

北京市金杜律师事务所

关于

秦皇岛天业通联重工股份有限公司

重大资产出售及发行股份购买资产
暨关联交易的

法律意见书

金杜律师事务所
KING&WOOD
MALLESONS

二〇一九年五月

目 录

一、	本次交易方案概述	12
二、	本次交易各方的主体资格	21
三、	本次交易的批准与授权	42
四、	本次交易的相关合同和协议	45
五、	置出资产情况	45
六、	标的资产情况	58
七、	关于本次交易事宜的披露和报告义务	200
八、	关联交易及同业竞争	202
九、	本次交易的实质条件	227
十、	参与本次交易的证券服务机构的资格	237
十一、	关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的情况	237
十二、	结论性意见	241
附件一、	晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内自有房屋	244
附件二、	晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内租赁房屋	273
附件三、	晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内自有土地使用权	280
附件四、	晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内商标	331
附件五、	晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内专利	340
附件六、	晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内计算机软件著作权	379

附件七、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的域名	380
附件八、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内地面光伏电站项目	381
附件九、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内分布式光伏电站项目 ..	387
附件十、晶澳太阳能的境内子公司	390
附件十一、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的税务登记情况	405
附件十二、天业通联及其境内全资、控股子公司拥有的境内专利	411

释 义

在本法律意见书中，除非文义另有所指，下列左栏中的术语或简称对应右栏中的含义或全称：

金杜/本所	指	北京市金杜律师事务所
天业通联/上市公司	指	秦皇岛天业通联重工股份有限公司
晶澳太阳能/目标公司/公司	指	晶澳太阳能有限公司
晶澳控股	指	JA Solar Holdings Co., Ltd.，系晶澳太阳能境外上市主体，已于 2018 年 7 月在美国纳斯达克证券交易所退市
华建盈富	指	深圳市华建盈富投资企业（有限合伙）
华建控股	指	中国华建投资控股有限公司
通联科技	指	秦皇岛天业通联重工科技有限公司，系天业通联的全资子公司
天骥重工	指	秦皇岛天骥重工有限公司，系天业通联的全资子公司
天工重工	指	秦皇岛天工重工有限公司，系天业通联的全资子公司
天津天业通联	指	天业通联（天津）有限公司，系天业通联的全资子公司
晶龙中澳	指	宁晋晶龙中澳太阳能发展有限公司，系晶澳太阳能前身，于 2005 年 12 月更名为“晶澳太阳能有限公司”
晶泰福	指	宁晋县晶泰福科技有限公司，系晶澳太阳能的股东
其昌电子	指	宁晋县其昌电子科技有限公司，系晶澳太阳能的股东
深圳博源	指	深圳博源企业管理中心（有限合伙），系晶澳太阳能的股东
晶骏宁昱	指	邢台晶骏宁昱企业管理咨询中心（有限合伙），系晶澳太阳能的股东
晶礼宁华	指	邢台晶礼宁华企业管理咨询中心（有限合伙），系晶澳太阳能的股东
晶仁宁和	指	邢台晶仁宁和企业管理咨询中心（有限合伙），系晶澳太阳能的股东
晶德宁福	指	邢台晶德宁福企业管理咨询中心（有限合伙），系晶澳太阳能的股东
宁晋博纳	指	宁晋县博纳企业管理咨询中心（有限合伙），系晶澳太阳

		能的股东
晶澳发展	指	JA Development Co., Ltd., 系晶澳太阳能的前股东
晶龙集团	指	晶龙实业集团有限公司, 系晶澳太阳能的前股东
澳大利亚光电	指	Australia Solar Energy Development Co.LTD., 系晶澳太阳能的前股东
澳大利亚发展	指	Australia Solar Development Company Limited, 系晶澳太阳能的前股东
晶龙 BVI	指	Jinglong Group Co., Ltd
JASO Top	指	JASO Top Holdings Limited
JASO Holdings	指	JASO Holdings Limited
JASO Parent	指	JASO Parent Limited
JASO Acquisition	指	JASO Acquisition Limited
晶澳香港	指	JA Solar HongKong Limited, 系晶澳太阳能的下属子公司
香港投资	指	JA Solar Investment (Hong Kong) Limited, 系晶澳太阳能的下属子公司
晶澳国际	指	JA Solar International Limited, 系晶澳太阳能的下属子公司
晶澳 BVI	指	JA Solar (BVI) Limited, 系晶澳太阳能的下属子公司
北京晶澳	指	北京晶澳太阳能光伏科技有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司
晶澳太阳能投资	指	晶澳太阳能投资(中国)有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司
晶鸿节能	指	北京晶鸿节能科技有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司
东海晶澳	指	东海晶澳太阳能科技有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司
合肥晶澳	指	合肥晶澳太阳能科技有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司
合肥光伏发电	指	合肥晶澳光伏发电有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司
河北晶乐	指	河北晶乐光电科技有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司
晶龙新材料	指	河北晶龙新材料科技有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司
阳光设备	指	河北晶龙阳光设备有限公司, 系晶澳太阳能的下属子公司

邢台晶澳	指	晶澳（邢台）太阳能有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
扬州晶澳	指	晶澳（扬州）太阳能科技有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
扬州光伏工程	指	晶澳（扬州）太阳能光伏工程有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
扬州光伏科技	指	扬州晶澳光伏科技有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司；已于 2018 年 12 月被扬州晶澳吸收合并，并于 2018 年 12 月 19 日注销
扬州金鸿科技	指	扬州金鸿科技发展有限公司，系扬州晶澳前身，于 2007 年 11 月更名为“晶澳（扬州）太阳能科技有限公司”
晶海洋	指	晶海洋半导体材料（东海）有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
宁晋晶兴	指	宁晋晶兴电子材料有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
宁晋松宫	指	宁晋松宫电子材料有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
曲靖晶龙	指	曲靖晶龙电子材料有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
邢台晶龙电子	指	邢台晶龙电子材料有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
邢台晶龙	指	邢台晶龙光伏材料有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
晶龙新能源	指	邢台晶龙新能源有限责任公司，系晶澳太阳能的下属子公司
阳光硅谷	指	阳光硅谷电子科技有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
上海晶澳	指	上海晶澳太阳能科技有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
上海光伏科技	指	上海晶澳太阳能光伏科技有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
扎鲁特旗晶澳	指	扎鲁特旗晶澳光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
盐池光伏科技	指	盐池晶澳光伏科技有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
盐池光伏发电	指	盐池县晶澳光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
临城晶能新能源	指	临城晶能新能源开发有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
大同晶澳	指	大同晶澳光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司

大庆晶能	指	大庆市晶能太阳能发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
康保晶能新能源	指	康保县晶能新能源开发有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
朝阳晶澳	指	朝阳市晶澳太阳能发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
莱芜晶澳	指	莱芜晶澳光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
任县晶能新能源	指	任县晶能新能源开发有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
合肥新能源	指	晶澳（合肥）新能源有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
赤峰晶澳	指	赤峰晶澳光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
临城晶澳	指	临城晶澳光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
张家口晶澳	指	张家口晶澳太阳能有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
敦煌晶澳	指	敦煌晶澳光伏电力开发有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
涉县晶澳	指	涉县晶澳光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
林州晶澳	指	林州晶澳光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
包头光伏发电	指	包头市晶澳光伏发电有限责任公司，系晶澳太阳能的下属子公司
包头晶澳科技	指	包头晶澳太阳能科技有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
新疆九州方园	指	新疆九州方园新能源有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
海天达光伏发电	指	和布克赛尔蒙古自治县海天达光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
晶澳光伏科技	指	晶澳光伏科技有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
北屯海天达	指	北屯海天达光伏发电有限公司，系晶澳太阳能的下属子公司
晋丰投资	指	北京晋丰投资有限公司
晶龙科技	指	晶龙科技控股有限公司
晶源新能源	指	宁晋县晶源新能源投资有限公司
温州万鸿投资	指	温州市万鸿投资咨询有限公司

新河晶诚	指	新河县晶诚企业管理咨询有限公司
转让方	指	晶澳太阳能九名股东，即晶泰福、其昌电子、深圳博源、晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福、宁晋博纳、靳军淼的合称
标的资产	指	上市公司拟购买的、转让方合法拥有的晶澳太阳能 100% 股权
本次购买资产	指	上市公司以发行股份方式购买转让方合计持有的标的资产的交易
华建兴业/置出资产承接方	指	华建兴业投资有限公司
置出资产	指	天业通联截至评估基准日的全部资产和负债
重大资产置出	指	上市公司于本次购买资产获得中国证监会审核通过后，将置出资产转让给华建兴业的交易
本次交易	指	本次交易包括两部分：（1）本次购买资产；（2）重大资产置出。前述第（1）项和第（2）项交易互为条件，不可分割，若其中任何一项交易终止或不能实施，则本次交易终止实施
本次发行	指	上市公司在本次购买资产项下向转让方非公开发行 A 股股份的行为
对价股份	指	本次购买资产项下，上市公司向转让方新增发行的 A 股股份，包括本次发行结束后，转让方因上市公司利润分配、转增股本等原因而增持的上市公司股份
本次发行价格、发行价格	指	上市公司本次购买资产项下的对价股份的发行价格，即 7.87 元/股，在定价基准日至发行日期间，如上市公司实施派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整
《资产出售及购买资产协议》	指	天业通联与转让方、华建兴业、何志平、华建控股于 2019 年 1 月 20 日签署的附条件生效的《重大资产出售及发行股份购买资产协议》
《资产出售及购买资产协议之补充协议》	指	天业通联与转让方、华建兴业、何志平、华建控股于 2019 年 5 月 27 日签署的附条件生效的《<重大资产出售及发行股份购买资产协议>之补充协议》
《补偿协议》	指	天业通联与晶泰福、其昌电子、靳军淼于 2019 年 5 月 27 日

		共同签署的附条件生效的《盈利预测补偿协议》
《重组报告书》	指	《秦皇岛天业通联重工股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》
定价基准日	指	天业通联第四届董事会第十九次会议决议公告之日
中天华	指	北京中天华资产评估有限责任公司
鹏信评估	指	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司
立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
上会	指	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
境外律师	指	Weitnauer Attorneys Partnership with limited professional liability（德国）、King & Wood Mallesons（澳大利亚）、BODNAR HORVATH（香港）、King & Wood（日本）、Dai&Associates, P.C.（美国）、Zaid Ibrahim & Co.（马来西亚）、NEW SUN LAW FIRM（越南）、Conyersdill & Perman（开曼/BVI）、金杜律师事务所法兰克福办公室的合称
境外律师意见	指	境外律师就晶澳太阳能主要境外子公司出具的法律意见书、法律备忘录、法律尽职调查报告的合称
本法律意见书	指	本所出具的《北京市金杜律师事务所关于秦皇岛天业通联重工股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易的法律意见书》
《标的资产评估报告》	指	中天华出具的《秦皇岛天业通联重工股份有限公司拟发行股份购买资产所涉及晶澳太阳能有限公司股东全部权益资产评估报告》（编号：中天华资评报字[2019]第 1211 号）
《标的资产审计报告》	指	立信出具的《审计报告》（编号：信会师报字[2019]第 ZB11278 号）
《置出资产评估报告》	指	鹏信评估出具的《资产评估报告》（编号：鹏信资评报字[2019]第 S086 号）
《置出资产审计报告》	指	上会出具的《秦皇岛天业通联重工股份有限公司拟置出资产专项审计报告》（编号：上会师报字（2019）第 3959 号）
《备考审计报告》	指	立信出具的《备考审计报告》（编号：信会师报字[2019]第 ZB11309 号）

盈利承诺期/承诺期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度的合称
承诺净利润	指	补偿义务人承诺目标公司在 2019 年度、2020 年度、2021 年度合并财务报表中扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 60,000 万元、65,000 万元、70,000 万元
实现净利润	指	目标公司在 2019 年度、2020 年度、2021 年度合并财务报表中实现的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润
净利润	指	按照中国会计准则编制的且经具有证券、期货业务资格的会计师事务所审计的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润
补偿义务人	指	自愿对本次交易完成后晶澳太阳能 2019 年度、2020 年度、2021 年度合并财务报表中扣除非经常性损益后的净利润作出承诺，并在承诺净利润未实现时，按约定向上市公司进行补偿的主体，即晶泰福、其昌电子及靳军淼
评估基准日	指	本次交易各方协商一致确认的本次交易项下标的资产及置出资产的评估基准日，即 2018 年 12 月 31 日
标的资产交割日	指	转让方持有的标的资产过户至上市公司名下之日，即标的资产之上的股东权利、义务、风险和责任全部转由上市公司享有及承担之日
置出资产交割日	指	本次交易项下置出资产全部权利、义务、风险和责任转移至华建兴业之日，即标的资产交割日起第 5 个工作日
标的资产过渡期	指	评估基准日（不含当日）到标的资产交割日（包含当日）之间的期间
置出资产过渡期	指	评估基准日（不含当日）到置出资产交割日（包含当日）之间的期间
《专项审核报告》	指	上市公司聘请的具有证券期货从业资格的会计师事务所就目标公司盈利承诺期内各年度盈利承诺实现情况出具的专项审核报告
《减值测试报告》	指	在盈利承诺期届满时，上市公司聘请的具有证券、期货业务资格的会计师事务所就标的资产价值进行减值测试并出具的减值测试报告
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中国证监会并	指	中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会

购重组委		
工商局	指	工商行政管理局
商标局	指	国家工商行政管理总局商标局
深交所	指	深圳证券交易所
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
SEC	指	U.S. Securities and Exchange Commission
企业信息公示系统	指	国家企业信用信息公示系统 (http://www.gsxt.gov.cn/index.html)
《物权法》	指	《中华人民共和国物权法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法（2014年修订）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法（2018年修正）》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016修订）》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《首发管理办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法（2018修正）》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则（2017修订）》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2018年修订）》
《私募基金暂行办法》	指	《私募投资基金监督管理暂行办法》
《私募基金备案办法》	指	《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》
中国	指	中华人民共和国（为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）
A股	指	境内上市的人民币普通股股票
元	指	人民币元，除非文义另有所指

致：秦皇岛天业通联重工股份有限公司

金杜接受上市公司委托，作为上市公司本次重大资产出售及向特定对象发行股份购买晶澳太阳能 100% 股权暨关联交易的专项法律顾问，根据《证券法》、《公司法》、《发行管理办法》、《重组管理办法》、《实施细则》、《业务管理办法》和《执业规则》等法律、行政法规、规章、规范性文件和中国证监会的有关规定，就本次交易所涉有关法律事宜，出具本法律意见书。

金杜及律师依据《证券法》、《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

为出具本法律意见书，金杜依据《业务管理办法》和《执业规则》等中国证监会的有关规定，编制了查验计划，查阅了《业务管理办法》和《执业规则》规定需要查阅的文件以及本所律师认为必须查阅的文件，并合理、充分地运用了包括但不限于面谈、书面审查、实地调查、查询等方式进行了查验。

金杜仅就与上市公司本次交易有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估等非法律专业事项发表意见。金杜在本法律意见书中对有关会计报告、审计报告和资产评估报告的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为金杜对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。

本法律意见书的出具已得到上市公司、转让方、置出资产承接方、目标公司如下保证：

1. 上市公司、转让方、置出资产承接方、目标公司已经提供了金杜为出具本法律意见书所要求其提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

2. 其提供给金杜的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

本法律意见书仅供上市公司为本次交易之目的使用，不得用作任何其他目的。金杜同意将本法律意见书作为上市公司申请本次交易所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。金杜同意上市公司在其为本次交易所制作的相关文件中按照中国证监会的审核要求引用本法律意见书的相关内容，但上市公司作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

金杜及律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具法律意见如下：

一、 本次交易方案概述

根据《资产出售及购买资产协议》及《资产出售及购买资产协议之补充协议》、上市公司第四届董事会第二十二次会议决议以及《重组报告书》，本次交易方案的主要内容如下：

1.1 本次交易的整体方案

本次交易包括本次购买资产以及重大资产出售两部分：（1）天业通联以发行股份方式购买转让方合计持有的目标公司 100% 股权；（2）天业通联于本次购买资产获得中国证监会审核通过后，将《资产出售及购买资产协议》约定的置出资产转让给华建兴业。前述第（1）项和第（2）项交易互为条件，不可分割，若其中任何一项交易终止或不能实施，则本次交易终止实施。

1.2 本次购买资产

1.2.1 转让方

晶澳太阳能九名股东，即晶泰福、其昌电子、深圳博源、晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福、宁晋博纳、靳军淼。

1.2.2 标的资产

转让方合计持有的晶澳太阳能 100% 股权。各转让方对晶澳太阳能的具体出资及持股情况分别如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	晶泰福	225,892.42	225,892.42	84.07
2	其昌电子	19,547.58	19,547.58	7.28
3	深圳博源	14,560.00	14,560.00	5.42
4	晶骏宁昱	810.03	810.03	0.30
5	晶礼宁华	1,242.09	1,242.09	0.46
6	晶仁宁和	2,912.65	2,912.65	1.09
7	晶德宁福	1,568.10	1,568.10	0.58

8	宁晋博纳	1,266.45	1,266.45	0.47
9	靳军淼	895.65	895.65	0.33
合计		268,694.97	268,694.97	100.00

1.2.3 标的资产的价格及定价依据

晶澳太阳能 100%股权的交易价格由上市公司与转让方在具有证券期货从业资格的评估机构出具的评估报告所确认的目标公司 100%股权的评估价值基础上进行协商。参考《标的资产评估报告》评估结果并经各方充分协商且一致同意，上市公司就购买晶澳太阳能 100%股权需支付的交易总对价为 750,000 万元。

1.2.4 对价支付方式

上市公司就购买晶澳太阳能 100%股权需支付的交易总对价为 750,000 万元，全部由上市公司向转让方中的每一方非公开发行 A 股股份的方式支付。转让方分别应取得的交易对价金额、对价股份数量具体明细如下：

序号	转让方	对价金额（元）	对价股份数量（股）
1	晶泰福	6,305,265,614	801,177,333
2	其昌电子	545,625,586	69,329,807
3	深圳博源	406,408,800	51,640,254
4	靳军淼	25,000,000	3,176,620
5	晶骏宁昱	22,610,000	2,872,935
6	晶礼宁华	34,670,000	4,405,336
7	晶仁宁和	81,300,000	10,330,368
8	晶德宁福	43,770,000	5,561,626
9	宁晋博纳	35,350,000	4,491,740
合计		7,500,000,000	952,986,019

1.2.5 支付期限

本次交易项下上市公司购买标的资产的对价股份由上市公司于本次发行结束日向转让方一次性支付完成。

1.2.6 补偿安排

补偿义务人承诺，晶澳太阳能在 2019 年度、2020 年度、2021 年度合并财务报表中扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 60,000 万元、65,000 万元、70,000 万元。

如目标公司在盈利承诺期内未能实现承诺净利润，则上市公司应在需补偿当年《专项审核报告》公开披露后 1 个月内，依据《补偿协议》约定的有关公式计算并确定补偿义务人需补偿的股份数量及现金金额，并向补偿义务人发出书面通知，要求其按照《补偿协议》有关约定履行补偿义务。

补偿义务人应优先以通过本次交易取得的上市公司股份进行补偿；若补偿义务人所持天业通联股份不足以承担其所负全部补偿义务的，该补偿义务主体应当通过二级市场或其他合法方式增持天业通联股份并以该等股份进行补偿；股份补偿总数达到本次发行股份购买资产的发行股份总数的 90%后仍需进行补偿的，补偿义务人将自主选择采用现金或股份的形式继续进行补偿，直至覆盖补偿义务人应补偿的全部金额。上市公司应在《补偿协议》约定的期限内，依据下述公式计算并确定补偿义务人需补偿的金额及股份数量：

当期应补偿总金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×标的资产的交易价格-累积已补偿总金额

其中，已补偿总金额=已补偿股份数×本次发行价格+已补偿现金金额。

当期应补偿股份数=当期应补偿总金额÷本次发行价格。

逐年补偿时，如依据前述公式计算出的应补偿股份数额小于 0 时，按 0 取值，已经补偿的股份不冲回。

需补偿的现金数量的具体计算公式如下：

当期应补偿现金金额=当期应补偿总金额-当期实际已补偿股份数×本次发行价格。

补偿义务人中的每一方承担的补偿比例为在资产交割日前各自所持目标公司的出资额占补偿义务人在资产交割日前合计持有目标公司出资额的比例。

上市公司在承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）。

补偿义务人就补偿股份数所获得的已分配现金股利应向上市公司作相应返还，

计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利×当年应补偿股份数量。

如过渡期内发生亏损，补偿安排按《资产出售及购买资产协议》相关约定执行。已补偿金额在资产交割日后计算应补偿金额时不重复计算。

在计算得出并确定补偿义务人当年需补偿的股份数量且上市公司按照《资产出售及购买资产协议》第 5.1 条约定向补偿义务人发出书面通知后 20 日内，上市公司应召开股东大会审议通过前述股份补偿事宜；根据《补偿协议》计算得出的补偿义务人需补偿的股份将由上市公司在股东大会审议通过后 30 日内以 1 元总价回购并注销。

在计算得出并确定补偿义务人当年需补偿的现金金额后，补偿义务人应根据上市公司出具的现金补偿书面通知，在该会计年度《专项审核报告》公开披露之日起 2 个月内，将应补偿现金金额一次汇入上市公司指定的账户。

在承诺期届满后三个月内，上市公司应聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所依照中国证监会的规则及要求，对标的资产出具《减值测试报告》。除法律有强制性规定，否则《减值测试报告》采取的估值方法应与《标的资产评估报告》保持一致。如：标的资产期末减值额>已补偿现金+已补偿股份总数×对价股份的发行价格，则补偿义务人中的每一方应按照《补偿协议》签署日其各自持有的目标公司出资额占其合计持有的目标公司出资额的比例，对上市公司另行补偿。前述减值额需扣除补偿期内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

补偿时，先以本次交易项下补偿义务人中的每一方各自取得的对价股份进行补偿，不足部分以现金方式进行补偿。

因标的资产减值应补偿金额=标的资产期末减值额-已补偿股份总数×本次发行价格-已补偿现金总额。无论如何，标的资产减值补偿金额与盈利承诺补偿金额合计不应超过标的资产的交易价格。

1.2.7 权属转移的相关安排和相关违约责任

本次交易经中国证监会核准后 30 个工作日内，转让方应负责完成标的资产过户的工商变更登记手续，上市公司应予以积极配合并提供必要的文件和帮助。转让方持有的标的资产过户至上市公司名下之日，为标的资产交割日。自标的资产交割日（包含当日）起，标的资产的风险、收益与负担自转让方转移至上市公司。标的资产交割日前目标公司的滚存未分配利润，在标的资产交割日后亦应归属于上市公司所有。

各方同意，如遇税务机关、工商管理局、证券登记结算公司、证券交易所等相关政府部门及办公机构原因导致上述手续未在上述限定期限内完成的，各方应同意给予时间上合理地豁免，除非该等手续拖延系因一方故意或重大过失造成。

任何一方存在虚假不实陈述的情形及/或违反其声明、承诺、保证，不履行其在本协议项下的任何责任与义务，即构成违约。违约方应当根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施或向守约方支付全面和足额的赔偿金。

除《资产出售及购买资产协议》另有约定外，任何一方违反承诺与保证的，应当赔偿守约方包括但不限于直接经济损失及可得利益在内的全部损失，但不得超过违反协议一方订立协议时预见到或者应当预见到的因违反协议可能造成的损失。

如因法律或政策限制，或因上市公司股东大会未能审议通过本次交易，或因政府主管部门及/或证券监管机构未能批准或核准等原因，导致本次交易不能实施，则不视为任何一方违约。

1.2.8 期间损益安排

自评估基准日至标的资产交割日，标的资产的收益归上市公司所有，亏损部分由转让方按照《资产出售及购买资产协议》签署日其各自持有的目标公司出资额占其合计持有的目标公司出资额的比例，以现金方式分别向目标公司全额补足。标的资产过渡期间损益数额由有证券期货从业资格的审计机构审计确认。在标的资产交割日后 10 日内，由上市公司聘请的有证券期货从业资格的审计机构审计确认过渡期间亏损数额，审计机构确认后 10 日内，转让方全部补足。

1.2.9 本次购买资产项下非公开发行股份方案

1.2.9.1 发行方式

向特定对象非公开发行股份。

1.2.9.2 发行股份的种类和面值

人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

1.2.9.3 发行对象及认购方式

发行对象为晶泰福、其昌电子、深圳博源、晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福、宁晋博纳、靳军淼。

认购方式：晶泰福、其昌电子、深圳博源、晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福、宁晋博纳、靳军淼以其合计所持晶澳太阳能 100% 股权作为对价认购对价股份。

1.2.9.4 定价基准日及发行价格

定价基准日为上市公司关于本次交易召开的第四届董事会第十九次会议决议公告日。

经各方协商一致并确定，本次发行的发行价格为 7.87 元/股，不低于本次交易定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%（交易均价的计算公式为：本次发行的定价基准日前 20 个交易日上市公司股份交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股份交易总额÷定价基准日前 20 个交易日上市公司股份交易总量）。

在定价基准日至发行日期间，如上市公司实施派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

1.2.9.5 发行数量

上市公司在本次购买资产项下发行的股份总数=∑转让方所持标的资产交易价格中对价股份的金额÷本次发行价格，每一发行对象计算结果不足一股的尾数舍去取整。

按照对价股份交易金额 750,000 万元并按上述公式计算，该等发行的股份总数为 952,986,019 股。转让方中的每一方通过本次购买资产获得的交易对价金额、对价股份数量具体如下：

序号	转让方	对价股份数量（股）
1	晶泰福	801,177,333
2	其昌电子	69,329,807
3	深圳博源	51,640,254
4	晶骏宁昱	2,872,935
5	晶礼宁华	4,405,336
6	晶仁宁和	10,330,368
7	晶德宁福	5,561,626
8	宁晋博纳	4,491,740
9	靳军淼	3,176,620

合计	952,986,019
----	-------------

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有其他除权、除息事项，发行数量也将根据发行价格的情况进行相应处理。

1.2.9.6 锁定期安排

根据《公司法》、《证券法》及《重组管理办法》等有关规定并经各方同意并确认：

晶泰福、靳军淼通过本次购买资产获得的上市公司对价股份，自对价股份上市日起至 36 个月届满之日不得转让。

除晶泰福、靳军淼以外，转让方中的其他方取得本次发行的对价股份时，对其用于认购对价股份的标的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月的，在本次发行中认购取得的对价股份，自发行结束日起 36 个月内不得转让；转让方中的其他方取得本次发行的对价股份时，对其用于认购对价股份的标的资产持续拥有权益的时间超过 12 个月的，在本次发行中认购取得的对价股份，自发行结束日起 24 个月内不得转让。

上述法定锁定期届满后，如转让方中的自然人、合伙企业的主要管理人员或法人的董事、监事及高级管理人员担任上市公司的董事、监事及高级管理人员，该等自然人还需根据中国证监会及深交所的相关法律规定执行作为董事、监事、高级管理人员需要进一步履行的限售承诺。

各方同意，本次购买资产完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价格低于发行价格，或者本次购买资产完成后 6 个月期末收盘价格低于发行价格的，转让方持有上市公司股票的上述锁定期自动延长至少 6 个月。

本次购买资产实施完成后，转让方由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

1.2.9.7 本次发行前上市公司滚存未分配利润的处置

在本次发行完成后，为兼顾新老股东的利益，由上市公司新老股东共同享有本次发行前的滚存未分配利润。

1.2.9.8 交割及上市安排

上市公司应在标的资产交割完成后尽快完成且最晚不超过标的资产交割完成

后 5 个工作日内向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理相关对价股份分别登记至转让方名下的手续，各方应提供必要的文件及帮助。本次购买资产项下发行的对价股份将申请在深交所中小板上市交易。

1.3 重大资产置出

上市公司在本次交易中的置出资产为天业通联截至评估基准日的全部资产和负债。本次收购资产获得中国证监会审核通过后，上市公司将置出资产转让给华建兴业。

1.3.1 置出资产承接方

本次重大资产置出的置出资产承接方为华建兴业。

1.3.2 置出资产及其定价

置出资产的交易价格由上市公司与华建兴业在具有证券期货从业资格的评估机构出具的评估报告所确认的置出资产的评估价值基础上进行协商。参考《置出资产评估报告》评估结果并经双方充分协商且一致同意，上市公司拟出售的置出资产的交易总对价为 127,200 万元。

1.3.3 置出资产交易对价的支付

置出资产交易总对价 127,200 万元由华建兴业按照如下节奏，以现金方式向上市公司支付：

（1）第一笔交易对价为 5 亿元，由华建兴业于《资产出售及购买资产协议》生效之日起 6 个月内，向上市公司一次性支付；

（2）第二笔交易对价为 2 亿元，由华建兴业于《资产出售及购买资产协议》生效之日起 12 个月内，向上市公司一次性支付；

（3）第三笔交易对价为 2 亿元，由华建兴业于《资产出售及购买资产协议》生效之日起 24 个月内，向上市公司一次性支付；

（4）第四笔交易对价为 3.72 亿元，由华建兴业于《资产出售及购买资产协议》生效之日起 30 个月内，向上市公司一次性支付。

1.3.4 过渡期间损益归属

置出资产于置出资产过渡期内产生的收益及亏损由华建兴业全部享有和承担。

1.3.5 置出资产交割安排

为便于置出资产交割，上市公司应将全部置出资产注入其全资子公司，并向华建兴业交割该等全资子公司 100% 股权；就因客观原因无法注入该等全资公司的置出资产，上市公司应向华建兴业直接交割该等置出资产。

本次交易经中国证监会并购重组委审核通过后，各方应尽快协商确定置出资产的交割事宜。华建兴业应与上市公司共同完成以下工作：（1）对于需要办理变更登记和过户手续的置出资产（包括但不限于上市公司直接持有的股权、商标、专利、软件著作权等），华建兴业应与上市公司共同向相应的主管机关提交办理变更登记和过户手续所需的全部材料；（2）对于不需要办理变更登记和过户手续的置出资产，华建兴业应与上市公司完成对该等资产的清点及置出资产交接清单的编制工作。

在完成上述约定工作的基础上，有关各方应当共同签署资产交割确认书。自置出资产交割日起，全部置出资产（无论是否已实际办理完成变更登记和过户手续）的所有权归华建兴业所有，若尚有部分置出资产未办理完成相关的变更登记和过户手续，上市公司应全面协助华建兴业继续办理完成相关的补充文件或手续、变更、备案、登记及过户手续，包括但不限于协助和配合其与政府部门沟通、积极妥善提供相关资料文件、配合出具所需的各种文件及其他与置出资产相关的必须、恰当或合适的其他事宜。对于上市公司目前拥有的无法办理产权证书的资产，自置出资产交割日起，即视为上市公司已经履行完毕相关交割义务，与上述资产相关的所有权利、义务、风险及责任全部转移给华建兴业，上市公司后续应向华建兴业提供必要、合理的协助，但上市公司不承诺能够取得相关产权证书且不承担相关费用。无论置出资产是否已实际办理完成变更登记和过户手续，因置出资产产生的相关税费、成本、损失等全部费用，均应由华建兴业全部承担。

就天业通联截至置出资产交割日尚未履行完毕的合同，该等合同项下的权利、义务在置出资产交割日后由华建兴业享有及承担，但上市公司为本次交易之目的与相关证券服务机构签署的相关协议及该等协议对应的费用（以下简称“重组费用”）及其他权利义务不纳入置出交割资产范围，重组费用全部由本次交易完成后的上市公司承担，该等协议项下的权利义务由本次交易完成后的上市公司继续履行。若因合同相对方要求上市公司履行合同或追索责任的，华建兴业应在接到上市公司相应通知后的 15 个工作日内履行合同或承担相应的责任或达成解决方案。

各方同意，自置出资产交割日起，上市公司在置出资产交割日前所有与置出资产相关的全部债权、债务均由华建兴业继受并负责进行处理。自本协议生效之日起 15 个工作日内，上市公司应向其全部债务人发出其债权已转让给华建兴业

和/或上述上市公司全资子公司的书面通知，上市公司应于置出资产交割日前取得其债权人（包括担保权人，下同）关于置出资产中的负债因本次交易进行转移的同意函，若因未能取得债权人的同意，致使债权人向上市公司追索债务，华建兴业应负责向债权人进行清偿，或者与债权人达成解决方案。若因华建兴业未妥善解决给上市公司造成损失的，华建兴业应于接到上市公司相应通知后的 5 个工作日内充分赔偿上市公司由此遭受的全部损失。

上市公司于置出资产交割日前发生的与置出资产相关的违约行为、侵权行为、劳动纠纷或其他事项导致的赔偿责任及任何或有负债应当由华建兴业全部负责承担或解决，上市公司因前述事项而遭受的损失由华建兴业以现金形式全额补偿。

上市公司、华建兴业应自协议生效之日起 10 个工作日内互相配合，以上市公司名义开立由上市公司、华建兴业实施共管的共管账户并分别预留上市公司、华建兴业印鉴，该共管账户用于受限资产及诉讼仲裁事项及与置出资产相关的债权债务等事项的资金收付；前述事项及该等共管账户的资金收付等事项应由华建兴业独立决策并组织人员全权处理，上市公司收到华建兴业书面决策文件后 3 个工作日内或按照书面决策文件的时间要求提供合理、全面的协助或配合，由此产生的相关费用、损益、风险等均由华建兴业全部享有和承担。上市公司应就前述共管账户资金的收付、支取等为华建兴业提供全面配合和协助。

1.3.6 置出资产涉及的人员安排

根据“人随资产走”的原则，截至置出资产交割日的上市公司全部员工（包括但不限于在岗职工、待岗职工、内退职工、离退休职工、停薪留职职工、借调或借用职工、临时工等）的劳动关系，养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险关系，以及其他依法应向员工提供的福利、支付欠付的工资，均由华建兴业继受；因提前与上市公司解除劳动关系而引起的有关补偿和/或赔偿事宜（如有），由华建兴业负责支付。本次交易获得中国证监会并购重组委审核通过后，上市公司将与其全体员工解除劳动合同，该等员工由华建兴业负责进行妥善安置。上市公司与其员工之间的全部已有或潜在劳动纠纷等，均由华建兴业负责解决。

1.4 本次交易决议的有效期

本次交易方案自上市公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

经核查，本所律师认为，本次交易方案的内容符合《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规的规定，在取得本法律意见书“3.2 本次交易尚需取得的批准和授权”部分所述的全部授权和批准后，依法可以实施。

二、本次交易各方的主体资格

2.1 天业通联

2.1.1 天业通联的基本情况

天业通联持有秦皇岛市工商局于 2017 年 7 月 5 日核发的统一社会信用代码为 91130300601142274F 的《营业执照》，载明其基本信息如下：

名称	秦皇岛天业通联重工股份有限公司
住所	秦皇岛市经济技术开发区天山北路 3 号
法定代表人	王巍
注册资本	38,868.9351 万元
公司类型	股份有限公司（上市）
经营范围	桥式起重机、门式起重机、流动式起重机的制造；桥式起重机、门式起重机、门座起重机的安装、改造、维修；超大型起重机械的制造；桥式起重机、门式起重机、超大型起重机械、路桥机械、建材的销售；厂（场）内搬运车辆的制造、销售、安装；其他机械制造及销售；路桥机械施工及服务；货物进出口；钢结构工程；船舶分段制作、船舶分段合拢、船舶管系安装；船舶铆焊、涂装及技术服务；桥梁施工机械设备的租赁、技术开发、技术转让、技术服务和咨询；隧道工程机械设备的制造、租赁、技术开发、技术转让、技术服务和咨询；现场运输设备的租赁、技术开发、技术转让、技术服务和咨询；路桥工程施工、地下轨道工程施工；非公路自卸车及相关零部件的制造、技术开发、售后服务及装卸工程服务；港口机械的制造、销售、租赁、安装、维修及技术开发、技术转让、技术服务**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2000 年 10 月 20 日
营业期限	2000 年 10 月 20 日至长期

根据天业通联现行有效的营业执照、公司章程、依法披露的定期报告等资料并经核查企业信息公示系统，本所律师认为，截至本法律意见书出具日，天业通联是依法成立并有效存续的股份有限公司（上市），未有依据法律、法规及其公司章程的规定需要终止的情形，具有本次交易的主体资格。

2.1.2 天业通联的主要历史沿革

2.1.2.1 2008年7月，股份公司设立

根据上市公司提供的相关文件资料并经本所律师核查，天业通联系其前身“秦皇岛市北戴河通联路桥机械有限公司”以经审计的净资产值145,564,200.50元中的120,000,000元折合为股份公司股本、剩余25,564,200.50元计入股份公司资本公积整体变更设立的股份有限公司。2008年7月18日，天业通联在秦皇岛市工商局登记注册，取得了注册号为130304000001328号的《企业法人营业执照》，注册资本为12,000万元。各发起人及其持股数量、比例如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	朱新生	25,263,557	21.05
2	胡志军	25,263,557	21.05
3	上海娴遐投资管理有限公司	16,551,724	13.79
4	石家庄润拓科技发展有限公司	14,482,759	12.07
5	张明铎	7,318,739	6.10
6	王银柱	4,639,838	3.87
7	王金祥	3,765,770	3.14
8	杨芝宝	2,363,722	1.97
9	深圳市加利利投资管理有限公司	2,068,965	1.72
10	陈枫	2,068,965	1.72
11	徐波	1,722,947	1.44
12	白艳辉	1,476,537	1.23
13	张歧	1,476,537	1.23
14	李田农	1,346,710	1.12
15	丛玉敏	1,241,379	1.03
16	黄义成	1,232,261	1.03
17	杨清芬	951,305	0.79
18	张乐亲	871,701	0.73
19	张振文	869,347	0.72
20	袁志杰	762,321	0.64
21	胡翔	588,870	0.49
22	杨振忠	574,912	0.48
23	陈立仁	492,904	0.41

24	尹兰喜	346,562	0.29
25	胡凤玲	346,562	0.29
26	程伟	235,521	0.20
27	覃艳明	235,521	0.20
28	谷水清	208,168	0.17
29	李宏杰	206,897	0.17
30	郭保安	206,897	0.17
31	孙占森	206,897	0.17
32	王淑芝	103,795	0.09
33	杨利彬	103,795	0.09
34	袁大军	98,581	0.08
35	霍威	82,759	0.07
36	赵铁岩	82,759	0.07
37	王向东	49,290	0.04
38	贾学敏	49,290	0.04
39	张文明	41,379	0.04
总 计		120,000,000	100.00

根据天业通联公开披露的信息，朱新生与胡志军于2002年4月30日共同签署《合作协议》，成为一致行动人，并于2009年5月9日共同签署了《关于<合作协议>之补充协议》，对一致行动、共同控制的相关内容作了进一步的约定。

2.1.2.2 2008年12月增资

根据上市公司提供的相关文件资料并经本所律师核查，2008年12月，经上市公司股东大会审议通过，上海嫫遐投资管理有限公司出资1,120万元认购上市公司新增股份400万股，石家庄润拓科技发展有限公司出资1,120万元认购上市公司新增股份400万股。本次增资完成后，天业通联的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	朱新生	25,263,557	19.74
2	胡志军	25,263,557	19.74
3	上海嫫遐投资管理有限公司	20,551,724	16.06
4	石家庄润拓科技发展有限公司	18,482,759	14.44

5	张明铎	7,318,739	5.72
6	王银柱	4,639,838	3.63
7	王金祥	3,765,770	2.94
8	杨芝宝	2,363,722	1.85
9	深圳市加利利投资管理有限公司	2,068,965	1.62
10	陈枫	2,068,965	1.62
11	徐波	1,722,947	1.35
12	白艳辉	1,476,537	1.15
13	张歧	1,476,537	1.15
14	李田农	1,346,710	1.05
15	丛玉敏	1,241,379	0.97
16	黄义成	1,232,261	0.96
17	杨清芬	951,305	0.74
18	张乐亲	871,701	0.68
19	张振文	869,347	0.68
20	袁志杰	762,321	0.60
21	胡翔	588,870	0.46
22	杨振忠	574,912	0.45
23	陈立仁	492,904	0.39
24	尹兰喜	346,562	0.27
25	胡凤玲	346,562	0.27
26	程伟	235,521	0.18
27	覃艳明	235,521	0.18
28	谷水清	208,168	0.16
29	李宏杰	206,897	0.16
30	郭保安	206,897	0.16
31	孙占森	206,897	0.16
32	王淑芝	103,795	0.08
33	杨利彬	103,795	0.08
34	袁大军	98,581	0.08
35	霍威	82,759	0.06
36	赵铁岩	82,759	0.06

37	王向东	49,290	0.04
38	贾学敏	49,290	0.04
39	张文明	41,379	0.03
总 计		128,000,000	100.00

2.1.2.3 2010年8月，首次公开发行股票并上市

2010年6月，经中国证监会证监许可[2010]868号《关于核准秦皇岛天业通联重工股份有限公司首次公开发行股票批复》批准，天业通联首次公开发行A股4,300万股，股份总数增加17,100万股。经深交所深证上（2010）252号《关于秦皇岛天业通联重工股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》审核同意，天业通联股票于2010年8月10日在深交所上市交易，股票简称“天业通联”，股票代码“002459”。首次公开发行股票并上市后，天业通联的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	朱新生	25,263,557	14.77
2	胡志军	25,263,557	14.77
3	上海娴遐投资管理有限公司	20,551,724	12.02
4	石家庄润拓科技发展有限公司	18,482,759	10.81
5	张明铎	7,318,739	4.28
6	王银柱	4,639,838	2.71
7	王金祥	3,765,770	2.20
8	杨芝宝	2,363,722	1.38
9	深圳市加利利投资管理有限公司	2,068,965	1.21
10	陈枫	2,068,965	1.21
11	徐波	1,722,947	1.01
12	白艳辉	1,476,537	0.86
13	张歧	1,476,537	0.86
14	李田农	1,346,710	0.79
15	丛玉敏	1,241,379	0.73
16	黄义成	1,232,261	0.72
17	杨清芬	951,305	0.56
18	张乐亲	871,701	0.51

19	张振文	869,347	0.51
20	袁志杰	762,321	0.45
21	胡翔	588,870	0.34
22	杨振忠	574,912	0.34
23	陈立仁	492,904	0.29
24	尹兰喜	346,562	0.20
25	胡凤玲	346,562	0.20
26	程伟	235,521	0.14
27	覃艳明	235,521	0.14
28	谷水清	208,168	0.12
29	李宏杰	206,897	0.12
30	郭保安	206,897	0.12
31	孙占森	206,897	0.12
32	王淑芝	103,795	0.06
33	杨利彬	103,795	0.06
34	袁大军	98,581	0.06
35	霍威	82,759	0.05
36	赵铁岩	82,759	0.05
37	王向东	49,290	0.03
38	贾学敏	49,290	0.03
39	张文明	41,379	0.02
40	流通 A 股	43,000,000	25.15
总 计		171,000,000	100.00

2.1.2.4 2011年5月，资本公积转增股本，股份总数增至222,300,000股

经天业通联2010年股东大会审议通过，天业通联实施2010年度利润分配及公积金转增股本方案，以总股本17,100万股为基数，每10股派发4元现金（含税），同时以资本公积向全体股东每10股转增3股，股权登记日为2011年5月23日，除权日为2011年5月24日。本次资本公积转增股本事项已经上海上会会计师事务所有限公司上会师报字（2011）第1556号《验资报告》审验。根据天业通联《2010年度权益分派实施公告》及本次分红及资本公积转增股本后的公司章程等资料，天业通联的股份总数变更为222,300,000股。

2.1.2.5 2014年12月，非公开发行股票，控股股东、实际控制人变更，股份总数增至388,689,351股

经天业通联2014年第一次临时股东大会审议通过，并经中国证监会证监许可[2014]1149号《关于核准秦皇岛天业通联重工股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，天业通联向华建盈富、国泰君安金融控股有限公司、中铁信托有限责任公司发行166,389,351股股份，募集资金总额999,999,999.51元，实际募集资金净额为987,823,051.55元。本次非公开发行股票事项已经上会的上会师报字（2014）第2980号和上会师报字（2014）第2981号《验资报告》审验。根据天业通联《非公开发行股票发行情况报告暨上市公告书》以及本次非公开发行股票后的公司章程等资料，天业通联的股份总数变更为388,689,351股。本次非公开发行股票完成后，华建盈富直接持有天业通联36.39%股份，成为天业通联的控股股东；何志平通过华建盈富和华建兴业间接合计持有天业通联44.47%股份，成为天业通联的实际控制人。

2.2 晶澳太阳能九名股东

本次购买资产的交易对方为晶澳太阳能九名股东，其中，自然人股东1名，法人股东2名，合伙企业股东6名。

2.2.1 自然人股东

靳军淼，中国籍自然人，无境外永久居留权，身份证号码：13052819881121****，住所为：北京市东城区国瑞城。

2.2.2 法人股东

2.2.2.1 晶泰福

（1）基本情况

晶泰福系晶澳太阳能的股东，持有晶澳太阳能 225,892.42 万元出资额，持股比例为 84.07%；晶泰福持有宁晋县工商局核发的统一社会信用代码为 91130528MA0CF7X33W 的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	宁晋县晶泰福科技有限公司
住所	河北省邢台市宁晋县 308 国道北，希望路东
法定代表人	靳保芳
注册资本	3,000 万元

公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	电子产品研发、技术服务；企业管理、企业管理咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018年6月26日
经营期限	2018年6月26日至2048年6月25日

（2）晶泰福的股东及其出资情况

根据晶泰福2名股东于2018年6月25日签订的《宁晋县晶泰福科技有限公司章程》以及于2018年11月5日签订的《宁晋县晶泰福科技有限公司章程修正案》，晶泰福的股东及出资如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	靳保芳	2,850.00	95.00
2	范彩平	150.00	5.00
合计		3,000.00	100.00

2.2.2.2 其昌电子

（1）基本情况

其昌电子系晶澳太阳能的股东，持有晶澳太阳能 19,547.58 万元出资额，持股比例为 7.28%；其昌电子持有宁晋县工商局核发的统一社会信用代码为 91130528MA0CM9NE3D 的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	宁晋县其昌电子科技有限公司
住所	河北省邢台市宁晋县 308 国道北，希望路东
法定代表人	张卓
注册资本	5,000 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	电子产品研发、技术服务；企业管理；企业管理咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 8 月 28 日
经营期限	2018 年 8 月 28 日至 2048 年 8 月 27 日

（2）其昌电子的股东及其出资情况

根据其昌电子 1 名股东于 2018 年 8 月 20 日签订的《宁晋县其昌电子科技有限公司章程》，其昌电子的股东及出资如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	其昌钮扣（深圳）有限公司	5,000.00	100.00
合计		5,000.00	100.00

根据其昌钮扣（深圳）有限公司 1 名股东于 2003 年 12 月 15 日签订的《其昌钮扣（深圳）有限公司章程》并经本所律师在企业信息公示系统查询，其昌钮扣（深圳）有限公司的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	其昌公司	200.00	100.00
合计		200.00	100.00

根据公司提供的资料并经本所律师核查，其昌公司的控股股东为黄金典，其直接持有其昌公司 90% 股权。

2.2.3 合伙企业股东

2.2.3.1 晶骏宁昱

（1）基本情况

晶骏宁昱系晶澳太阳能的股东，持有晶澳太阳能 810.03 万元出资额，持股比例为 0.30%；晶骏宁昱持有新河县工商局核发的统一社会信用代码为 91130530MA0CGHRU9D 的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	邢台晶骏宁昱企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	新河县晶诚企业管理咨询有限公司
主要经营场所	河北省邢台市新河县东环路东侧
经营范围	企业管理咨询服务（不含证券、期货、投资咨询服务） （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期	2018年7月5日
营业期限	2018年7月5日至2033年7月4日

（2）晶骏宁昱的合伙人及出资情况

根据晶骏宁昱的《邢台晶骏宁昱企业管理咨询中心（有限合伙）合伙协议》，晶骏宁昱的合伙人及出资如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	新河晶诚	普通合伙人	1.00	0.05
2	王会敏	有限合伙人	500.00	22.10
3	刘彬国	有限合伙人	480.00	21.22
4	马辉东	有限合伙人	395.00	17.46
5	李世杰	有限合伙人	320.00	14.15
6	赵会刚	有限合伙人	300.00	13.26
7	李德建	有限合伙人	156.00	6.90
8	颜玉峰	有限合伙人	110.00	4.86
合计		-	2,262.00	100.00

根据4名股东于2018年6月28日签订的《新河县晶诚企业管理咨询有限公司章程》并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，新河晶诚的股东及其出资情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曹博	12.50	25.00
2	武廷栋	12.50	25.00
3	许建波	12.50	25.00
4	李少辉	12.50	25.00
合计		50.00	100.00

2.2.3.2 晶礼宁华

（1）基本情况

晶礼宁华系晶澳太阳能的股东，持有晶澳太阳能1,242.09万元出资额，持股比例为0.46%；晶礼宁华持有新河县工商局核发的统一社会信用代码为91130530MA0CGHRL5R的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	邢台晶礼宁华企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	新河县晶诚企业管理咨询有限公司
主要经营场所	河北省邢台市新河县滏东街西侧、时代路南侧
经营范围	企业管理咨询服务（不含证券、期货、投资咨询服务） （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018年7月5日
营业期限	2018年7月5日至2033年7月4日

（2）晶礼宁华的合伙人及其出资情况

根据晶礼宁华的《邢台晶礼宁华企业管理咨询中心（有限合伙）合伙协议》，晶礼宁华的合伙人及出资如下：

序号	合伙人姓名/ 名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	新河晶诚	普通合伙人	1.00	0.03
2	刘巍	有限合伙人	335.00	9.66
3	王冲普	有限合伙人	320.00	9.23
4	何京辉	有限合伙人	300.00	8.65
5	陈世杰	有限合伙人	250.00	7.21
6	崔伟	有限合伙人	215.00	6.20
7	冯立军	有限合伙人	200.00	5.77
8	张在存	有限合伙人	200.00	5.77
9	张浩强	有限合伙人	195.00	5.62
10	曹祥瑞	有限合伙人	150.00	4.33
11	李真	有限合伙人	150.00	4.33
12	杨伟强	有限合伙人	150.00	4.33
13	杨红涛	有限合伙人	147.00	4.24

14	李朝阳	有限合伙人	130.00	3.75
15	王瑞月	有限合伙人	130.00	3.75
16	李卫涛	有限合伙人	110.00	3.17
17	李立伟	有限合伙人	100.00	2.88
18	孙须良	有限合伙人	100.00	2.88
19	李丽峰	有限合伙人	100.00	2.88
20	申朝伦	有限合伙人	100.00	2.88
21	张宏海	有限合伙人	85.00	2.45
合计		-	3,468.00	100.00

新河晶诚的股权结构如本法律意见书“2.2.3.1（2）晶骏宁昱的合伙人及出资情况”所述。

2.2.3.3 晶仁宁和

（1）基本情况

晶仁宁和系晶澳太阳能的股东，持有晶澳太阳能2,912.65万元出资额，持股比例为1.09%；晶仁宁和持有新河县工商局核发的统一社会信用代码为91130530MA0CGFQ52W的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	邢台晶仁宁和企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	新河县晶诚企业管理咨询有限公司
主要经营场所	河北省邢台市新河县和谐路北侧、新兴街东侧
经营范围	企业管理咨询服务（不含证券、期货、投资咨询服务） （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018年7月5日
营业期限	2018年7月5日至2033年7月4日

（2）晶仁宁和的合伙人及其出资情况

根据晶仁宁和的《邢台晶仁宁和企业管理咨询中心（有限合伙）合伙协议》，晶仁宁和的合伙人及出资如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	新河晶诚	普通合伙人	1.00	0.01
2	武廷栋	有限合伙人	650.00	7.99
3	孙广彬	有限合伙人	650.00	7.99
4	范玉红	有限合伙人	610.00	7.50
5	闫京存	有限合伙人	605.00	7.44
6	范瑞茂	有限合伙人	540.00	6.64
7	范京超	有限合伙人	540.00	6.64
8	李守卫	有限合伙人	535.00	6.58
9	周永	有限合伙人	500.00	6.15
10	许建波	有限合伙人	500.00	6.15
11	王建立	有限合伙人	455.00	5.60
12	杨爱青	有限合伙人	450.00	5.53
13	黄新明	有限合伙人	400.00	4.92
14	王建锁	有限合伙人	330.00	4.06
15	李少辉	有限合伙人	300.00	3.69
16	李栋	有限合伙人	300.00	3.69
17	李宁	有限合伙人	255.00	3.14
18	臧文超	有限合伙人	200.00	2.46
19	曹博	有限合伙人	150.00	1.84
20	赵杰	有限合伙人	130.00	1.60
21	杨维祺	有限合伙人	30.00	0.37
合计		-	8,131.00	100.00

新河晶诚的股权结构如本法律意见书“2.2.3.1（2）晶骏宁昱的合伙人及出资情况”所述。

2.2.3.4 晶德宁福

（1）基本情况

晶德宁福系晶澳太阳能的股东，持有晶澳太阳能1,568.10万元出资额，持股比例为0.58%；晶德宁福持有新河县工商局核发的统一社会信用代码为91130530MA0CGFPEX4的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	邢台晶德宁福企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	新河县晶诚企业管理咨询有限公司
主要经营场所	河北省邢台市新河县滨河路南侧、富强街西侧
经营范围	企业管理咨询服务（不含证券、期货、投资咨询服务） （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018年7月5日
营业期限	2018年7月5日至2033年7月4日

（2）晶德宁福的合伙人及其出资情况

根据晶德宁福的《邢台晶德宁福企业管理咨询中心（有限合伙）合伙协议》以及黄淑玟、SCHULZE HENNING签署的出资转让文件，晶德宁福的合伙人及出资如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	新河晶诚	普通合伙人	1.00	0.02
2	范靖	有限合伙人	449.00	10.26
3	郭亚菲	有限合伙人	258.00	5.89
4	王利国	有限合伙人	180.00	4.11
5	孟军华	有限合伙人	154.00	3.52
6	马爱良	有限合伙人	150.00	3.43
7	高宁鑫	有限合伙人	150.00	3.43
8	谢伟	有限合伙人	150.00	3.43
9	李兵	有限合伙人	150.00	3.43
10	王松	有限合伙人	150.00	3.43
11	杨广伟	有限合伙人	150.00	3.43
12	李广哲	有限合伙人	150.00	3.43
13	王阳	有限合伙人	150.00	3.43
14	郭胜朝	有限合伙人	150.00	3.43
15	尤计国	有限合伙人	150.00	3.43
16	黄健峰	有限合伙人	148.00	3.38
17	朱云良	有限合伙人	120.00	2.74

18	南伟雷	有限合伙人	105.00	2.40
19	王恒田	有限合伙人	100.00	2.28
20	高树滨	有限合伙人	100.00	2.28
21	周艳方	有限合伙人	100.00	2.28
22	张哲	有限合伙人	100.00	2.28
23	张凤海	有限合伙人	100.00	2.28
24	王淼	有限合伙人	100.00	2.28
25	蒋秀林	有限合伙人	100.00	2.28
26	张呈沛	有限合伙人	100.00	2.28
27	尹海鹏	有限合伙人	100.00	2.28
28	陈劲沓	有限合伙人	100.00	2.28
29	张劲松	有限合伙人	80.00	1.83
30	楚信博	有限合伙人	70.00	1.60
31	杨芳	有限合伙人	50.00	1.14
32	宋伟朋	有限合伙人	30.00	0.69
33	王冬红	有限合伙人	30.00	0.69
34	边江涛	有限合伙人	30.00	0.69
35	曾云	有限合伙人	30.00	0.69
36	郑司化	有限合伙人	30.00	0.69
37	郝夏	有限合伙人	28.00	0.64
38	赵维	有限合伙人	25.00	0.57
39	阎民	有限合伙人	20.00	0.46
40	王月朝	有限合伙人	20.00	0.46
41	华志强	有限合伙人	20.00	0.46
合计		-	4,378.00	100.00

截至本法律意见书出具日，晶德宁福正在办理上述合伙人转让份额涉及的工商变更事宜。

新河晶诚的股权结构如本法律意见书“2.2.3.1（2）晶骏宁昱的合伙人及出资情况”所述。

2.2.3.5 宁晋博纳

(1) 基本情况

宁晋博纳系晶澳太阳能的股东，持有晶澳太阳能1,266.45万元出资额，持股比例为0.47%；宁晋博纳持有宁晋县工商局核发的统一社会信用代码为91130528MA0CNT2Q88的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	宁晋县博纳企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	宁晋县晶康企业管理咨询有限公司
主要经营场所	河北省邢台市宁晋县 308 国道北,希望路东
经营范围	企业管理咨询服务（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 9 月 7 日
营业期限	2018 年 9 月 7 日至 2048 年 9 月 6 日

(2) 宁晋博纳的合伙人及其出资情况

根据宁晋博纳12名合伙人于2018年9月6日签订的《宁晋县博纳企业管理咨询中心（有限合伙）合伙协议》，宁晋博纳的合伙人及出资如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁晋县晶康企业管理咨询有限公司	普通合伙人	5.00	0.14
2	孙丽红	有限合伙人	700.00	19.80
3	刘英江	有限合伙人	500.00	14.15
4	李晨锁	有限合伙人	400.00	11.32
5	李运涛	有限合伙人	390.00	11.03
6	安增现	有限合伙人	360.00	10.18
7	张会波	有限合伙人	240.00	6.79
8	尹利娜	有限合伙人	240.00	6.79
9	宋金宁	有限合伙人	210.00	5.94
10	李红友	有限合伙人	200.00	5.66
11	耿宁波	有限合伙人	180.00	5.09
12	曹瑞英	有限合伙人	110.00	3.11

合计	-	3,535.00	100.00
----	---	----------	--------

根据宁晋县晶康企业管理咨询有限公司2名股东于2018年8月20日签订的《宁晋县晶康企业管理咨询有限公司章程》并经本所律师在企业信息公示系统查询，宁晋县晶康企业管理咨询有限公司的股东及出资如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	李运涛	12.00	60.00
2	张会波	8.00	40.00
合计		20.00	100.00

2.2.3.6 深圳博源

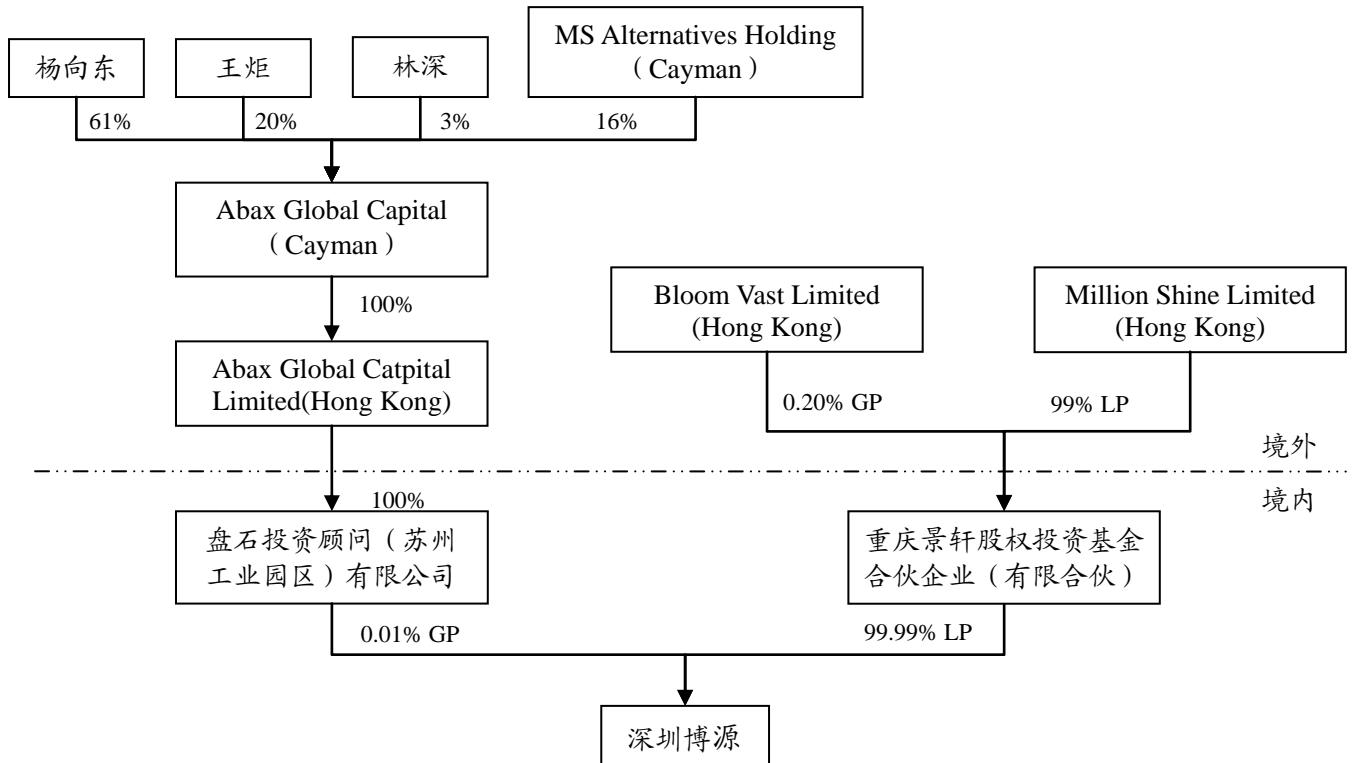
（1）基本情况

深圳博源系晶澳太阳能的股东，持有晶澳太阳能14,560.00万元出资额，持股比例为5.42%；深圳博源持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91440300MA5DFT0P33的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	深圳博源企业管理中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	盘石投资顾问（苏州工业园区）有限公司（委派代表：MICHAEL CHOU WANG）
主要经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	企业管理咨询、经济信息咨询（以上均不含限制项目）；企业形象策划。（以上涉及国家规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）
成立日期	2016年7月4日
营业期限	2016年7月4日至2026年7月4日

（2）深圳博源的合伙人及其出资情况

根据深圳博源2名合伙人于2016年7月4日签订的《深圳博源企业管理中心（有限合伙）合伙协议》并经本所律师在企业信用信息公示系统查询，深圳博源的出



资额为10,000.00万元，其出资结构如下：

根据转让方提供的上述资料以及转让方在《资产出售及购买资产协议》项下的声明、保证与承诺，并经本所律师在企业信息公示系统核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的自然人股东靳军淼为具有完全民事行为能力的自然人；晶澳太阳能的法人股东晶泰福、其昌电子为依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在根据法律法规或其公司章程需要终止或解散的情形；晶澳太阳能的合伙企业股东晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福、深圳博源、宁晋博纳为依法设立并有效存续的有限合伙企业，不存在根据法律法规或其合伙协议需要终止或解散的情形。据此，本所经办律师认为，转让方均具有本次交易的主体资格。

2.3 置出资产承接方

2.3.1.1 华建兴业

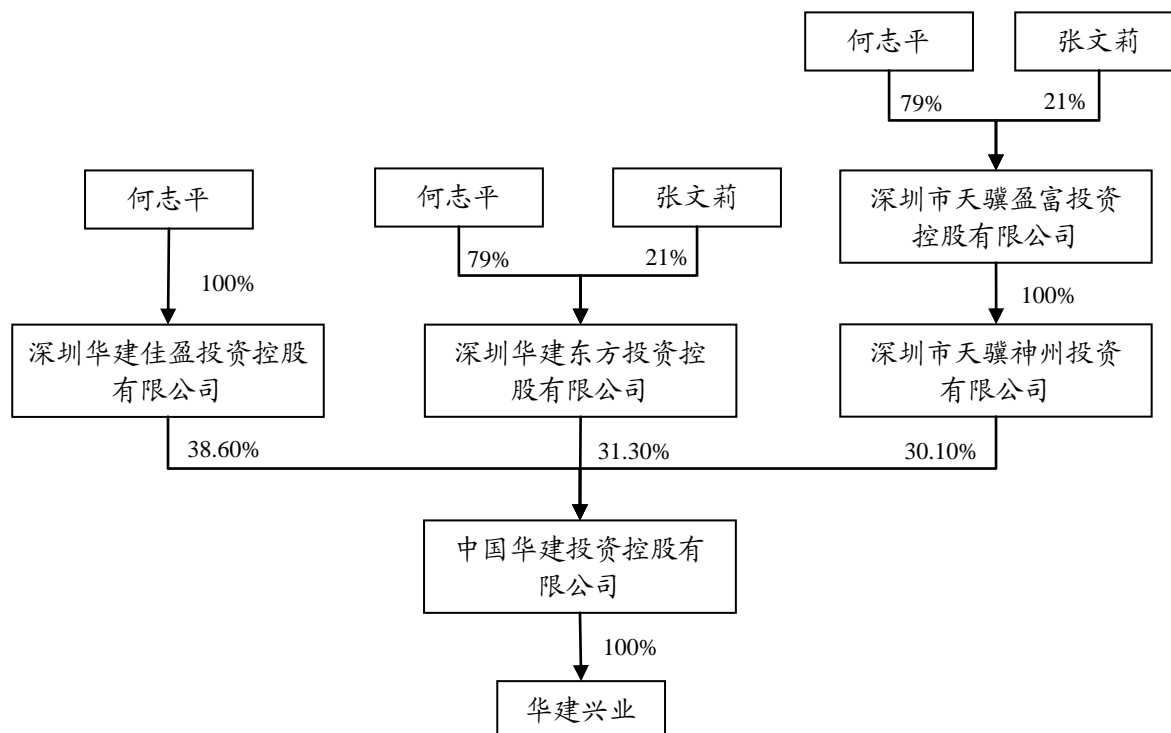
(1) 基本情况

华建兴业系本次交易项下置出资产承接方，华建兴业持有西藏拉萨经济技术开发区工商局核发的统一社会信用代码为 911101116774321394 的《营业执照》，其详细信息如下：

名称	华建兴业投资有限公司
住所	拉萨经济技术开发区林琼岗东一路7号A座西欣大厦718号
法定代表人	冯瑞青
注册资本	5,000 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	企业管理咨询（不含投资咨询和投资管理业务）；经济信息咨询、房地产信息咨询（中介除外）；企业形象策划；项目管理；机械制造（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2008 年 6 月 23 日
经营期限	2008 年 6 月 23 日至 2028 年 6 月 22 日

（2）华建兴业的股东及其出资情况

根据华建兴业1名股东于2017年12月18日签署的《华建兴业投资有限公司章程》



并经本所律师在企业信息公示系统查询，华建兴业的出资结构如下：

根据上述情形以及华建兴业在《资产出售及购买资产协议》项下的声明、保证与承诺，并经本所律师在企业信息公示系统核查，截至本法律意见书出具日，华建兴业为依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在根据法律法规或其公司章程需要终止或解散的情形，具有本次交易的主体资格。

2.4 本次交易有关各方之间的一致行动及关联关系

根据晶澳太阳能提供的工商档案资料、转让方的身份证件、工商档案资料及说明与承诺等资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，本次交易的交易对方中：（1）靳保芳与靳军淼系父女关系，靳保芳为晶澳太阳能的实际控制人、董事长，靳保芳直接持有晶澳太阳能的控股股东晶泰福 95% 股权，晶泰福、靳军淼为靳保芳的一致行动人；本次交易完成后，晶泰福将成为上市公司控股股东，靳保芳将成为上市公司实际控制人；（2）晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福均为新河晶诚控制的企业；（3）华建兴业系上市公司控股股东华建盈富的执行事务合伙人并持有华建盈富 97.65% 出资份额，天业通联和华建兴业的实际控制人均为何志平。

经核查并经本次交易的交易对方书面确认，除上述情形以外，本次交易的交易对方之间及本次交易的交易对方与天业通联之间不存在其他一致行动及关联关系。

2.5 本次交易中私募投资基金的基金管理人登记和基金备案情况

根据《私募基金暂行办法》及《私募基金备案办法》的相关规定，私募投资基金，是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，包括资产由基金管理人或者普通合伙人管理的以投资活动为目的设立的公司或者合伙企业。私募投资基金管理人应当向基金业协会履行基金管理人登记手续，并在私募投资基金募集完毕后通过私募基金登记备案系统进行备案。

经本所律师核查：（1）晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福均系晶澳太阳能的员工持股平台；（2）宁晋博纳的有限合伙人、普通合伙人的股东均为自然人投资者；（3）晶泰福系靳保芳、范彩平合计持有 100% 股权的有限责任公司；（4）其昌电子系其昌钮扣（深圳）有限公司 100% 持股的有限责任公司；（5）深圳博源的 2 名合伙人穿透至上层出资人均为境外主体；（6）华建兴业穿透至上层出资人均可追溯至何志平、张文莉两名自然人。据此并经其前述主体确认，前述主体均不涉及在中国境内通过非公开方式募集资金的情形，不属于法定强制应在私募基金登记备案系统进行备案的基金。

三、 本次交易的批准与授权

3.1 本次交易已经取得的批准和授权

3.1.1 天业通联的批准和授权

2019年1月20日，上市公司召开第四届董事会第十九次会议，审议通过了《关于<秦皇岛天业通联重工股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书（预案）>及其摘要的议案》、《关于签署附条件生效的<重大资产出售及发行股份购买资产协议>的议案》等与本次交易有关的议案。

2019年3月15日，上市公司召开职工代表大会，审议通过了本次交易置出资产涉及的相关人员安置方案等事项。

2019年5月27日，上市公司召开第四届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于<秦皇岛天业通联重工股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》、《关于签署附生效条件的<重大资产出售及发行股份购买资产协议之补充协议>、<盈利预测补偿协议>的议案》等与本次交易有关的议案，并发出召集召开相关股东大会审议本次交易有关议案的通知。

3.1.2 晶澳太阳能的批准和授权

2019年1月20日，晶澳太阳能股东会作出决议，同意全体股东将合计持有晶澳太阳能100%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，晶澳太阳能股东会作出决议，同意全体股东根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其合计持有晶澳太阳能100%股权以750,000万元的总对价转让给天业通联。

3.1.3 晶泰福的批准和授权

2019年1月20日，晶泰福召开股东会并作出决议，同意晶泰福将其持有的晶澳太阳能84.07%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，晶泰福召开股东会并作出决议，同意晶泰福根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其持有的晶澳太阳能84.07%股权以6,305,265,595元的总对价转让给天业通联。

3.1.4 其昌电子的批准和授权

2019年1月20日，其昌电子的股东作出股东决定，同意其昌电子将其持有的晶澳太阳能7.28%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，其昌电子的股东作出股东决定，同意其昌电子根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其持有的晶澳太阳能7.28%股权以545,625,584元的总对价转让给天业通联。

3.1.5 晶骏宁昱的批准和授权

2019年1月20日，晶骏宁昱合伙人大会作出决议，同意晶骏宁昱将其持有的晶澳太阳能0.30%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，晶骏宁昱合伙人大会作出决议，同意晶骏宁昱根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其持有的晶澳太阳能0.30%股权以22,610,118元的总对价转让给天业通联。

3.1.6 晶礼宁华的批准和授权

2019年1月20日，晶礼宁华合伙人大会作出决议，同意晶礼宁华将其持有的晶澳太阳能0.46%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，晶礼宁华合伙人大会作出决议，同意晶礼宁华根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其持有的晶澳太阳能0.46%股权以34,670,076元的总对价转让给天业通联。

3.1.7 晶仁宁和的批准和授权

2019年1月20日，晶仁宁和合伙人大会作出决议，同意晶仁宁和将其持有的晶澳太阳能1.09%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，晶仁宁和合伙人大会作出决议，同意晶仁宁和根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其持有的晶澳太阳能1.09%股权以81,299,903元的总对价转让给天业通联。

3.1.8 晶德宁福的批准和授权

2019年1月20日，晶德宁福合伙人大会作出决议，同意晶德宁福将其持有的晶澳太阳能0.58%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，晶德宁福合伙人大会作出决议，同意晶德宁福根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其持有的晶澳太阳能0.58%股权以43,769,893元的总对价转让给天业通联。

3.1.9 宁晋博纳的批准和授权

2019年1月20日，宁晋博纳合伙人大会作出决议，同意宁晋博纳将其持有的晶澳太阳能0.47%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，宁晋博纳合伙人大会作出决议，同意宁晋博纳根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其持有的晶澳太阳能0.47%股权以35,350,029元的总对价转让给天业通联。

3.1.10 深圳博源的批准和授权

2019年1月20日，深圳博源合伙人大会作出决议，同意深圳博源将其持有的晶澳太阳能5.42%股权转让给天业通联。

2019年5月27日，深圳博源合伙人大会作出决议，同意深圳博源根据《标的资产评估报告》所载评估值，将其持有的晶澳太阳能5.42%股权以406,408,799元的总对价转让给天业通联。

3.1.11 华建兴业的批准和授权

2019年1月20日，华建兴业股东作出决定，同意华建兴业承接天业通联全部置出资产及相关债权债务、人员等本次交易安排。

2019年5月27日，华建兴业股东作出决定，同意根据《置出资产评估报告》所载评估值，华建兴业以127,200万元的总对价承接天业通联全部置出资产。

3.2 本次交易尚需取得的批准和授权

根据《重组管理办法》等法律法规的有关规定、《资产出售及购买资产协议》、《资产出售及购买资产协议之补充协议》的有关约定，本次交易尚需天业通联股东大会审议通过、上市公司股东大会批准晶泰福及其一致行动人免于以要约方式增持天业通联的股份、中国证监会核准并取得国家市场监督管理总局不予进一步审查或通过审查的意见。

综上所述，本所经办律师认为，本次交易已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，尚需上市公司股东大会审议通过、上市公司股东大会批准晶泰福及

其一致行动人免于以要约方式增持天业通联的股份、中国证监会核准并取得国家市场监督管理总局不予进一步审查或通过审查的意见后方可实施。

四、 本次交易的相关合同和协议

4.1 《资产出售及购买资产协议》及《资产出售及购买资产协议之补充协议》

2019年1月20日，天业通联与转让方、华建兴业、何志平及华建控股共同签订了附条件生效的《资产出售及购买资产协议》，就本次交易的整体方案、发行股份购买资产、重大资产置出、资产交割、盈利补偿、过渡期安排、协议生效条件、声明、保证与承诺、税费、协议的变更与解除、不可抗力、违约责任及补救、保密、适用法律和争议解决、通知等进行了约定。

2019年5月27日，天业通联与转让方、华建兴业、何志平及华建控股共同签订了附条件生效的《资产出售及购买资产协议之补充协议》，就标的资产、置出资产的最终交易价格、本次交易置出资产及标的资产的评估基准日等事项进行了补充约定。

4.2 《盈利预测补偿协议》

2019年5月27日，天业通联与补偿义务人签订了附条件生效的《补偿协议》，就补偿期间、盈利预测及承诺、盈利预测差异的确定、盈利预测补偿的实施、减值测试、协议的生效、变更与解除、适用的法律和争议解决、通知、不可抗力、违约责任等进行了约定。

经核查，本所律师认为，《资产出售及购买资产协议》及《资产出售及购买资产协议之补充协议》、《补偿协议》的内容未违反法律、法规和规范性文件的强制性规定。

五、 置出资产情况

5.1 置出资产

根据《资产出售及购买资产协议》、《标的资产审计报告》及《标的资产评估报告》，本次交易置出资产为天业联通截至评估基准日的全部资产和负债。本次购买资产获得中国证监会审核通过后，天业联通股东将置出资产转让给华建兴业。根据《置出资产评估报告》，以2018年12月31日为评估基准日，置出资产的评估值为127,111.68万元。

5.1.1 置出资产的具体情况

5.1.1.1 自有房屋

根据天业通联提供的《房屋所有权证》等资料、《置出资产审计报告》、《置出资产评估报告》并经本所律师核查，截至 2018 年 12 月 31 日，天业通联及其境内全资、控股子公司共拥有 6 处境内自有房屋。具体情况如下：

序号	所有权人	房产证号	坐落	建筑面积 (m ²)	规划用途
1	天业通联	秦皇岛市房权证秦北房字第 20005519 号	海韵假日四区 4-2-9 号	96.14	住宅
2	天骥重工	冀（2017）秦北不动产权第 0000548 号	北戴河区金城路 48 号	8,310.41	工交仓储
3	天骥重工	冀（2017）秦北不动产权第 0000549 号	北戴河区金城路 48-1 号	11,252.07	工交仓储
4	通联科技	冀（2017）秦开不动产权第 0000702 号	天山北路 3 号	27,800.37	工业、交通、仓储
5	天津天业通联	房地证津字第 115021300757 号	空港经济区环河北路与中心大道交口空港商务园西区 13-1	801.61	非居住
6	天津天业通联	房地证津字第 115021300758 号	空港经济区环河北路与中心大道交口空港商务园西区 13-1	791.20	非居住
7	天业通联	正在办理	开发区黑龙江西道东侧	39,723.33	工业

根据天业通联提供的资料及其书面说明并经本所律师核查，天业通联已于 2019 年 3 月与相关方签署房屋买卖协议将上述第 1 项房屋进行转让，截至本法律意见书出具日，天业通联正在办理前述房屋的过户手续；上述第 7 项房屋系天业通联自建取得，截至本法律意见书出具日，因尚未办理环评验收手续，天业通联尚未就上述第 7 项房屋取得《房屋所有权证》，该等自建房屋已取得《建设工程规划许可证》、《建设工程规划验收合格证》、《建筑工程施工许可证》、《建筑工程竣工验收报告》等手续。

根据《资产出售及购买资产协议》的约定，对于天业通联目前拥有的无法办理产权证书的资产，自置出资产交割日起，即视为天业通联已经履行完毕该等资产的相关交割义务，与上述资产相关的所有权利、义务、风险及责任全部转移给华建兴业，天业通联后续应向华建兴业提供必要、合理的协助，但天业通联不承诺能够取得相关产权证书且不承担相关费用。无论置出资产是否已实际办理完成变更登记和过户手续，因置出资产产生的相关税费、成本、损失等全部费用，均应由华建兴业全部承担。

基于上述，本所经办律师认为，天业通联尚未取得上述《房屋所有权证》的情形不会对本次交易产生实质性法律障碍。

5.1.1.2 土地使用权

根据天业通联提供的《土地使用证》，截至 2018 年 12 月 31 日，天业通联及其境内全资、控股子公司共拥有 8 处境内土地使用权。具体情况如下：

编号	证书编号	土地使用权人	坐落	取得方式	使用期限	土地用途	使用权面积 (m ²)
1	秦籍国用(2013)第北 1-0058 号	天业通联	海韵假日四区 4-2-9 号	出让	至 2073 年 8 月 18 日	住宅	18.62
2	冀(2017)秦北不动产权第 0000548 号	天骥重工	北戴河区金城路 48 号	出让	至 2052 年 4 月 8 日	工业	16,799.97
3	冀(2017)秦北不动产权第 0000549 号	天骥重工	北戴河区金城路 48-1 号	出让	至 2057 年 6 月 29 日	工业	27,235.43
4	秦籍国用(2012)第秦开 007 号	天业通联	开发区黑龙江西道东侧	出让	至 2060 年 3 月 9 日	工业	85,180.17
5	秦籍国用(2014)第秦开 017 号	天业通联	开发区喜马拉雅山路东侧	出让	至 2063 年 8 月 28 日	工业	8,893.85
6	冀(2017)秦开不动产权第 0000702 号	通联科技	天山北路 3 号	出让	至 2053 年 7 月 23 日	工业	66,839.05

7	房地证津字第 115021300757 号	天津天 业通联	空港经济 区环河北 路与中心 大道交口 空港商务 园西区 13- 1	出让	至 2049 年 10 月 19 日	其他 商业 用地	456.70
8	房地证津字第 115021300758 号	天津天 业通联	空港经济 区环河北 路与中心 大道交口 空港商务 园西区 13- 1	出让	至 2049 年 10 月 19 日	其他 商业 用地	450.70

根据天业通联提供的国有土地使用权出让合同等资料及其书面说明并经本所律师核查，天业通联已于 2019 年 3 月将上述第 1 项土地使用权随地上房屋进行转让；上述第 4 项土地地上房屋的房屋所有权证正在办理中，第 5 项土地尚未达到相关土地出让合同约定的转让条件，该等第 4、5 项土地目前暂时无法办理本次交易置出资产交割的法律手续。

根据《资产出售及购买资产协议》的约定，置出资产交割日为置出资产全部权利、义务、风险和责任转移至华建兴业之日，即标的资产交割日起第 5 个工作日；自置出资产交割日起，全部置出资产（无论是否已实际办理完成变更登记和过户手续）的所有权归华建兴业所有；无论置出资产是否已实际办理完成变更登记和过户手续，因置出资产产生的相关税费、成本、损失等全部费用，均应由华建兴业全部承担。

基于上述，本所经办律师认为，上述土地暂时无法办理本次交易置出资产交割法律手续的情形不会对本次交易产生实质性法律障碍。

5.1.1.3 商标

根据天业通联提供的商标注册证书及本所律师在商标局网站（<http://sbj.saic.gov.cn/sbcx/>）的查询结果并经天业通联确认，截至 2018 年 12 月 31 日，天业通联及其境内全资、控股子公司拥有 10 项境内注册商标。具体情况如下：

序号	商标图样	商标权利人	注册号	类别	注册有效期限
1	天业通联	天业通联	6997792	7	2010年6月7日至2020年6月6日
2	天业通联	天业通联	6997795	12	2010年6月7日至2020年6月6日
3	TOLIAN	天业通联	6997793	7	2010年6月7日至2020年6月6日
4	TOLIAN	天业通联	6997796	12	2010年7月14日至2020年7月13日
5		天业通联	6997794	7	2010年7月21日至2020年7月20日
6		天业通联	6997797	12	2010年7月21日至2020年7月20日
7	TTMAC	天业通联	8702134	7	2011年10月7日至2021年10月6日
8	TTMAC	天业通联	8702159	12	2011年10月7日至2021年10月6日
9		天业通联	8702147	7	2011年10月7日至2021年10月6日
10		天业通联	8702163	12	2011年10月7日至2021年10月6日

5.1.1.4 专利

根据天业通联提供的专利权证书等资料及本所律师在中国专利查询系统（<http://cpquery.sipo.gov.cn/>）的查询结果并经天业通联书面确认，截至 2018 年 12 月 31 日，天业通联及其境内全资、控股子公司拥有境内专利共 124 项，其中，发明专利 27 项，实用新型专利 92 项，外观设计专利 5 项。具体情况详见本法律意见书“附件十二、天业通联及其境内全资、控股子公司拥有的境内专利”。

经核查，天业通联及其下属全资、控股子公司拥有的上述专利中有 13 项专利系天业通联或其下属子公司与相关方共有，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	专利号
1	双梁运架一体式架桥机	天业通联、中铁十九局集团有限公司、中铁十九局集团第四工程	实用新型	2009 年 11 月 11 日	2010 年 11 月 10 日	ZL200920278848.5

		有限公司、中铁十九局集团第五工程有限公司				
2	高速铁路隧道内外通用架桥机及其架梁工艺	通联科技、中交第三航服工程局有限公司	发明	2010年12月2日	2015年12月9日	ZL201010569559.8
3	水泥梁驮运桥机布支腿式运架一体机及其架桥工法	通联科技、中交第三航服工程局有限公司	发明	2010年12月2日	2015年11月25日	ZL201010569560.0
4	一种开敞式盾构机用机械手辅助工作平台装置	天业通联、北京华隧通掘进装备有限公司	实用新型	2011年5月17日	2011年12月21日	ZL201120156050.0
5	一种开敞式盾构机用防涌水涌沙密封装置	天业通联、北京华隧通掘进装备有限公司	实用新型	2011年5月17日	2011年11月23日	ZL201120156077.X
6	具有破碎大漂石功能的盾构机	天业通联、北京华隧通掘进装备有限公司	实用新型	2011年7月8日	2012年5月30日	ZL201120239143.X
7	一种盾构机用刮刀背面防磨损结构	天业通联、北京华隧通掘进装备有限公司	实用新型	2012年4月20日	2013年3月13日	ZL201220169222.2
8	一种管	天业通联、北京	实用	2012年	2013年	ZL201220221559.3

	片吊运安全限位结构	华隧通掘进装备有限公司	新型	4月26日	4月17日	
9	土压平衡盾构机辅助泥浆保压系统	天业通联、北京华隧通掘进装备有限公司	实用新型	2012年8月1日	2013年7月10日	ZL201220376558.6
10	一种小曲线铁路箱梁架桥机	天业通联、中铁十七局集团有限公司	发明专利	2009年11月12日	2012年5月9日	ZL200910220914.8
11	自行式槽形梁运输车	天业通联、中铁二局集团新运工程有限公司	发明专利	2013年4月15日	2015年11月18日	ZL201310130104.X
12	重型工程机械安全监控系统	天业通联、石家庄铁道大学	发明专利	2014年8月13日	2015年9月30日	ZL201410397067.3
13	一种适用于重载机械施工工序切换的作业调平装置	天业通联、石家庄铁道大学、中国铁建大桥工程局集团有限公司	发明专利	2014年9月30日	2015年7月8日	ZL201410517345.4

根据《资产出售及购买资产协议》、《资产出售及购买资产协议之补充协议》相关约定，为便于置出资产交割，天业通联应将全部置出资产注入通联科技或天业通联的其他全资子公司，并向华建兴业交割通联科技或该等其他全资子公司100%股权。据此，本次交易置出资产交割需要将除上述第2、3项以外的其他共有专利转让给通联科技或天业通联的其他全资子公司。

根据《物权法》、《专利法》相关规定，天业通联转让上述共有专利应当取得相关共有人的同意。

根据天业通联提供的相关共有人出具的《承诺函》等资料及天业通联的书面说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，天业通联正在就上述第1项共有专利沟通取得相关共有人的书面同意，除前述以外，天业通联已就转让上述其他共有专利事宜取得相关共有人的书面同意。

5.1.1.5 计算机软件著作权

根据天业通联提供的计算机软件著作权登记证书等资料及说明，并经本所律师核查，截至 2018 年 12 月 31 日，天业通联及其境内全资、控股子公司拥有 4 项计算机软件著作权。具体情况如下：

序号	权利人	登记号	著作权名称	首次发表日期	权利取得方式	权利范围
1	天业通联	2010SR028335	平板车类产品模块化电气程序控制软件[简称：平板车电控软件]V2.0	未发表	原始取得	全部权利
2	通联科技	2018SR735424	架桥机控制软件系统 V1.0	2017 年 8 月 22 日	原始取得	全部权利
3	通联科技	2018SR732397	特种车辆控制软件 V1.0	2017 年 6 月 23 日	原始取得	全部权利
4	通联科技	2018SR739109	提梁机控制软件 V1.0	2018 年 1 月 12 日	原始取得	全部权利

5.1.1.6 域名

根据天业通联提供的资料及说明，并经本所律师核查，截至 2018 年 12 月 31 日，天业通联及其下属境内全资、控股子公司拥有 2 项域名。具体情况如下：

序号	域名	所有者	注册日期	到期日期
1	www.tianyetolian.com	天业通联	2009 年 3 月 7 日	2020 年 3 月 7 日
2	www.tolian-tech.com	天业通联	2016 年 8 月 9 日	2019 年 8 月 9 日

5.1.1.7 对外投资

1. 主要全资、控股子公司

根据天业通联公开披露的年度报告等公告文件以及天业通联提供的相关企业工商档案资料，截至 2018 年 12 月 31 日，天业通联的主要全资、控股子公司情况如下：

序号	公司名称	类型	经营范围	注册资本 (元)	持股比例 (%)
----	------	----	------	-------------	-------------

1	通联科技	全资子公司	现场运输用特种车辆（需专项审批和涉及前置许可证经营的，必须取得国家专项审批及前置许可证后方可经营）、铁路线路机械、多功能路面机、无渣轨道机械系列的技术开发及制造、销售及货物进出口业务,但国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外；桥梁工程机械设备租赁、隧道工程机械设备租赁、施工现场运输设备租赁、路桥工程施工、地下轨道工程施工;起重机械、建筑工程机械、非公路自卸车及相关零部件、港口机械的制造、销售、租赁、安装、改造、维修及技术开发、转让、咨询服务；金属结构件的加工、销售；技术进出口；钢结构的加工、安装及销售；按建设部门核发的资质证书从事；桥梁工程；桥梁、钢结构的表面处理；桥梁、钢结构的涂装工程（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	200,000,000	100.00
2	天津天业通联	全资子公司	工程装备租赁服务、销售、售后服务、安装、维修及技术开发、技术转让、技术服务和咨询；建筑工程承包；道路桥梁工程施工；地下轨道工程施工；掘进设备技术研发；自有房屋租赁；国际贸易；自营和代理货物及技术进出口；以下限分支机构经营：工程装备制造、改造（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100,000,000	100.00
3	通玛科国际有限公司	全资子公司	销售、产业投资	10,000港币	100.00
4	秦皇岛天联重工有限公司	全资子公司	起重机械、桥梁工程机械、隧道工程机械、非公路自卸设备及相关零部件的制造、销售、租赁、安装、改造、维修、技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询;金属结构件的加工、销售；路桥工程施工;地下轨道工程施工；货物及技术进出口**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	1,000,000	100.00
5	秦皇岛天创科技有限	全资子公司	电气机械设备的技术研发、转让、咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	1,000,000	100.00

	公司				
6	北京天业通联科技有限公司	全资子公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	1,000,000	100.00
7	北京天业通联投资管理有限公司	全资子公司	投资管理、资产管理；投资；投资咨询；经济信息咨询（不含行政许可的项目）；房地产信息咨询（中介除外）；企业形象策划。（“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	10,000,000	100.00
8	卓越联合有限公司	全资子公司	股权投资	10,000 美元	100.00
9	东方万联有限公司	全资子公司	股权投资	10,000 美元	100.00
10	天骥重工	全资子公司	电气机械设备的制造、销售、租赁及技术开发、转让、咨询服务；起重机械、建材的销售；金属构件的加工、销售；船舶分段制作、合拢、铆焊、管系安装、涂装及技术服务；路桥、地下轨道工程施工；货物进出口（国家法律行政法规禁止的除外，国家法律行政法规限制的需取得许可证后方可经营）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	20,000,000	100.00
11	天工重工	全资子公司	普通机械设备的制造、销售、租赁、技术开发、技术转让、技术服务和咨询；桥式起重机、门式起重机、超大型起重机械、建材的销售；金属结构件的加工、销售；船舶分段制作；船舶分段合拢；船舶管系	150,000,000	100.00

			安装；船舶铆焊、涂装及技术咨询服务；路桥工程施工；地下轨道工程施工；货物进出口**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
12	秦皇岛 宁海重工有限公司	全资子公司	起重机械、桥梁、工程机械、隧道工程机械、非公路自卸设备及相关零部件的制造、销售、租赁、安装、改造、维修、技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；金属结构的加工、销售；路桥工程施工、地下轨道工程施工；货物及技术进出口**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100,000	100.00
13	深圳通联投资咨询企业（有限合伙）	全资子公司	投资咨询；投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询（不含限制项目）；企业形象策划；电子产品、通讯设备的销售；计算机领域内的技术咨询、技术服务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）	33,000	天业通联直接持有其 99.00% 出资份额，并通过北京天业通联投资管理有限公司间接持有其 1.00% 出资份额

2. 主要参股子公司

序号	公司名称	经营范围	注册资本（元）	持股比例（%）
1	辽宁博联特冶金科技有限公司	冶金技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、培训；工程总承包和项目管理；冶金设备设计、制造、销售；机械零部件加工；机电设备安装；冶金辅助材料、耐火材料及污水处理产品技术开发、生产、销售；钢材销售；节能环保技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电暖器、蓄热式电暖器、电加热器、电锅炉、蓄热式电锅炉、蓄热器、换热器、暖风机、空气能热泵、水源热泵、地源热泵、燃烧器、太阳能设备、制冷设备、新风净化设备、烘干设备、洗浴	500,000	10.00

		设备、智能超声波设备、研发、生产、销售、安装、维修、售后服务；供热服务；清洁能源项目开发建设；合同能源管理；技术及货物的进出口；房屋租赁、厂房租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）		
2	S.E.L.I. Societ à Esecuzione Lavori Idraulici S.P.A.（意大利）	机械设备的研发、设计及制造等	7,634.43 万欧元	0.54

根据《资产出售及购买资产协议》、《资产出售及购买资产协议之补充协议》相关约定，为便于置出资产交割，天业通联应将全部置出资产注入通联科技或天业通联的其他全资子公司，并向华建兴业交割通联科技或该等其他全资子公司100%股权。根据天业通联提供的同意函等资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，天业通联参股子公司辽宁博联特冶金科技有限公司的其他股东已出具放弃优先购买权的同意函。

5.1.2 置出资产相关债权债务安排

5.1.2.1 债权安排

根据天业通联提供的资料并经其书面确认，截至本法律意见书出具日，天业通联已向置出资产涉及的相关债权对应的债务人发出债权转移的通知。

5.1.2.2 债务安排

1. 根据《置出资产审计报告》，截至2018年12月31日，置出资产中经审计的流动负债总额为210,146,365.92元，其中，应付票据及应付账款175,585,313.57元、预收款项16,634,128.56元、应付职工薪酬1,459,540.20元、应交税费6,908,734.69元、其他应付款9,558,648.90元；非流动负债总额3,645,110.49元，其中，预计负债2,770,110.49元，递延收益875,000.00元。

根据天业通联提供的债权人同意函等资料并经核查，截至本法律意见书出具日，已取得债权人同意函的应付票据及应付账款金额和已支付基准日应付票据和应付账款金额占上市公司2018年12月31日母公司口径应付票据和应付账款总额的比例为97.72%；已取得债权人同意函的预收款项金额占上市公司2018年12月31日

母公司口径预收款项总额的比例为100%；已取得债权人同意函的其他应付款金额和已支付基准日其他应付款金额占上市公司2018年12月31日母公司口径其他应付款总额的比例为100%。

2. 根据《资产出售及购买资产协议》、《资产出售及购买资产协议之补充协议》，天业通联及华建兴业就本次交易置出资产相关债权债务安排如下：

(1) 就天业通联截至置出资产交割日尚未履行完毕的合同，该等合同项下的权利、义务在置出资产交割日后由华建兴业享有及承担，但天业通联为本次交易之目的与相关证券服务机构签署的相关协议及该等协议对应的费用及其他权利义务不纳入置出交割资产范围，重组费用全部由本次交易完成后的上市公司承担，该等协议项下的权利义务由本次交易完成后的上市公司继续履行。若因合同相对方要求天业通联履行合同或追索责任的，华建兴业应在接到天业通联相应通知后的15个工作日内履行合同或承担相应的责任。

(2) 自置出资产交割日起，天业通联在置出资产交割日前所有与置出资产相关的全部债权、债务均由华建兴业继受并负责进行处理。自《资产出售及购买资产协议》生效之日起15个工作日内，天业通联应向其全部债务人发出其债权已转让给华建兴业和/或上述上市公司全资子公司的书面通知，天业通联应于置出资产交割日前取得其债权人（包括担保人，下同）关于置出资产中的负债因本次交易进行转移的同意函，若因未能取得债权人的同意，致使债权人向天业通联追索债务，华建兴业应负责向债权人进行清偿，或者与债权人达成解决方案。若因华建兴业未妥善解决给天业通联造成损失的，华建兴业应于接到天业通联相应通知后的5个工作日内充分赔偿天业通联由此遭受的全部损失。

综上，本所经办律师认为，置出资产涉及的债权、债务处理安排符合相关法律、法规的规定。

5.1.3 置出资产相关人员安排

根据《资产出售及购买资产协议》，根据“人随资产走”的原则，截至置出资产交割日的天业通联全部员工（包括但不限于在岗职工、待岗职工、内退职工、离退休职工、停薪留职职工、借调或借用职工、临时工等）的劳动关系，养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险关系，以及其他依法应向员工提供的福利、支付欠付的工资，均由华建兴业继受；因提前与天业通联解除劳动关系而引起的有关补偿和/或赔偿事宜（如有），由华建兴业负责支付。本次交易获得中国证监会并购重组委审核通过后，天业通联将与其全体员工解除劳动合同，该等员工由华建盈富负责进行妥善安置。天业通联与其员工之间的全部已有或潜在劳动纠纷等，均由华建兴业负责解决。

综上，本所经办律师认为，置出资产涉及的相关人员安排符合相关法律、法规的规定。

六、 标的资产情况

6.1 标的资产

上市公司本次交易的标的资产为转让方合计持有的晶澳太阳能 100% 股权。

6.2 晶澳太阳能

6.2.1 基本情况

根据晶澳太阳能持有的宁晋县工商局于 2019 年 2 月 22 日核发的统一社会信用代码为 91130528774419294X 的《营业执照》、其现行有效的公司章程并经本所律师在企业信息公示系统查询，晶澳太阳能的基本情况如下：

名称	晶澳太阳能有限公司
住所	河北省宁晋县晶龙大街
法定代表人	靳保芳
注册资本	268,694.97 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	生产、加工单晶硅棒、单晶硅片；生产太阳能电池、组件；研制、开发太阳能系列产品；销售太阳能电池、组件及相关产品与原材料；太阳能光伏并网发电、电量销售；太阳能光伏电站的开发、建设、运营、管理、维护；货物及技术进出口；从事太阳能电池领域的技术开发、技术转让；厂房租赁；场地租赁；电气设备租赁（涉及行政许可的，凭许可证经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
成立日期	2005 年 5 月 18 日

根据晶澳太阳能现行有效的公司章程并经本所律师在企业信息公示系统查询，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
----	---------	---------------	---------------	-------------

1	晶泰福	225,892.42	225,892.42	84.07
2	其昌电子	19,547.58	19,547.58	7.28
3	深圳博源	14,560.00	14,560.00	5.42
4	晶骏宁昱	810.03	810.03	0.30
5	晶礼宁华	1,242.09	1,242.09	0.46
6	晶仁宁和	2,912.65	2,912.65	1.09
7	晶德宁福	1,568.10	1,568.10	0.58
8	宁晋博纳	1,266.45	1,266.45	0.47
9	靳军淼	895.65	895.65	0.33
合计		268,694.97	268,694.97	100.00

6.2.2 主要历史沿革

6.2.2.1 2005 年 5 月，设立

2005 年 5 月 6 日，晶龙集团、澳大利亚光电及澳大利亚发展共同签署《宁晋晶龙中澳太阳能发展有限公司合同书》及《宁晋晶龙中澳太阳能发展有限公司章程》，约定共同出资设立“宁晋晶龙中澳太阳能发展有限公司”，注册资本为 6,000 万元，其中，晶龙集团以现金出资 3,300 万元，占注册资本总额的 55%，澳大利亚光电以技术出资 900 万元，占注册资本总额的 15%，澳大利亚发展以美元现汇出资 1,800 万元，占注册资本总额的 30%。

2005 年 5 月 13 日，邢台市工商局出具（冀邢）名称预核外字[2005]第 05-02 号《外商投资企业名称预先核准通知书》，预先核准的企业名称为“宁晋晶龙中澳太阳能发展有限公司”。

2005 年 5 月 17 日，邢台市商务局出具邢商[2005]113 号《关于对河北晶龙实业集团有限公司与澳大利亚光电科学工程公司及澳大利亚太阳能发展有限公司合资举办“宁晋晶龙中澳太阳能发展有限公司”合同、章程的批复》，同意晶龙集团与澳大利亚光电及澳大利亚发展合资举办“宁晋晶龙中澳太阳能发展有限公司”。

同日，河北省人民政府向晶龙中澳颁发商外资冀邢市字[2005]0008 号《外商投资企业批准证书》，注册资本 6,000 万元，企业类型为中外合资企业，晶龙集团出资 3,300 万元、澳大利亚光电出资 900 万元、澳大利亚发展出资 1,800 万元。

经核查，晶龙中澳已于 2005 年 5 月 18 日就上述设立事项完成工商登记手续并取得注册号为企台冀邢总字第 130500100229 号的《企业法人营业执照》。晶龙中澳设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶龙集团	3,300.00	0.00	货币	55.00
2	澳大利亚光电	900.00	0.00	技术	15.00
3	澳大利亚发展	1,800.00	0.00	货币	30.00
合计		6,000.00	0.00	-	100.00

6.2.2.2 2005 年 8 月，实缴注册资本

2005 年 8 月 5 日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2005）第 145 号《验资报告》，截止 2005 年 8 月 5 日，晶龙中澳已收到晶龙集团以货币方式缴纳的注册资本 1,150 万元；澳大利亚发展以货币方式缴纳的注册资本 75.637012 万美元（折合人民币 625.676927 万元）。其中，澳大利亚发展指定第三方将资本金汇入指定账户。

本次变更完成后，晶龙中澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶龙集团	3,300.00	1,150	货币	55.00
2	澳大利亚光电	900.00	0	技术	15.00
3	澳大利亚发展	1,800.00	625.6769	货币	30.00
合计		6,000.00	1,775.6769	-	100.00

6.2.2.3 2005 年 10 月，实缴注册资本

2005 年 10 月 9 日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2005）第 187 号《验资报告》，截止 2005 年 10 月 9 日，晶龙中澳已收到澳大利亚发展缴纳的注册资本 1,086,910.63 美元（折合人民币 8,989,837.82 元），变更后的累计实收注册资本金额为 26,746,607.09 元。澳大利亚发展指定第三方将资本金汇入指定账户。

本次变更完成后，晶龙中澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
----	------	---------------	---------------	------	-------------

1	晶龙集团	3,300.00	1,150	货币	55.00
2	澳大利亚光电	900.00	0	技术	15.00
3	澳大利亚发展	1,800.00	1,524.6607	货币	30.00
合计		6,000.00	2,674.6607	-	100.00

6.2.2.4 2005 年 11 月，实缴注册资本

2005 年 5 月 9 日，连城资产评估有限公司出具连资评报字（2005）第 05013 号《“硅太阳能电池制造专有技术”资产评估报告》，于评估基准日 2005 年 3 月 31 日，“硅太阳能电池制造专有技术”的评估值为 4,041 万元。

2005 年 10 月 24 日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2005）第 200 号《验资报告》，截止 2005 年 10 月 24 日，晶龙中澳已收到晶龙集团以货币方式缴纳的注册资本 1,650 万元，澳大利亚光电以非专利技术出资缴纳的注册资本为 900 万元，变更后的累计实收注册资本金额为 52,246,607.09 元。

根据经邢台市工商局备案的《证明》以及晶澳控股在纳斯达克上市公开披露的招股说明书，晶龙中澳的上述 900 万元专有技术出资来源于 Ximing Dai（戴熙明）全资持有的澳大利亚光电。

经核查，晶龙中澳已于 2005 年 11 月 2 日就上述变更事项完成工商登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次实缴注册资本完成后，晶龙中澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶龙集团	3,300.00	2,800	货币	55.00
2	澳大利亚光电	900.00	900	技术	15.00
3	澳大利亚发展	1,800.00	1,524.6607	货币	30.00
合计		6,000.00	5,224.6607	-	100.00

6.2.2.5 2005 年 12 月，名称变更，实缴注册资本

2005 年 11 月 22 日，国家工商行政管理总局出具（国）名称变核外字[2005]第 120 号《外商投资企业名称变更核准通知书》，核准企业名称变更为“晶澳太阳能有限公司”。

2005 年 11 月 28 日，晶龙中澳董事会作出决议，同意公司名称变更为“晶澳太阳能有限公司”。

同日，宁晋县商务局出具宁商[2005]15 号《关于同意宁晋晶龙中澳太阳能发展有限公司变更名称的批复》，同意晶龙中澳变更名称为“晶澳太阳能有限公司”。

同日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2005）第 221 号《验资报告》，截止 2005 年 11 月 28 日，晶龙中澳已收到晶龙集团以货币方式缴纳的注册资本 500 万元，澳大利亚发展以货币方式缴纳的新增注册资本 2,753,392.91 元（折合 332,719.25 美元），变更后的累计注册资本实收金额为 6,000 万元。其中，澳大利亚发展指定第三方将资本金汇入指定账户。

2005 年 12 月 2 日，晶澳太阳能取得河北省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

经核查，晶澳太阳能已于 2005 年 12 月 8 日就上述变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶龙集团	3,300.00	3,300.00	货币	55.00
2	澳大利亚光电	900.00	900.00	技术	15.00
3	澳大利亚发展	1,800.00	1,800.00	货币	30.00
合计		6,000.00	6,000.00	-	100.00

6.2.2.6 2006 年 1 月，第一次增资

2005 年 12 月 23 日，晶澳太阳能董事会作出决议，同意投资总额由 6,000 万元变更为 3.6 亿元；同意注册资本由 6,000 万元变更为 1.2 亿元；新增出资由晶龙集团以现金出资 3,300 万元，澳大利亚光电以美元现汇出资 900 万元，澳大利亚发展以美元现汇出资 1,800 万元；同意修改公司章程、合同。

2006 年 1 月 16 日，河北省商务厅出具冀商外资字[2006]2 号《关于同意晶澳太阳能有限公司增加投资总额和注册资本的批复》，同意晶澳太阳能增加投资总额和注册资本，本次增资完成后，晶澳太阳能投资总额由 6,000 万元增至 36,000 万元，注册资本由 6,000 万元增至 12,000 万元。

2006 年 1 月 16 日，晶澳太阳能取得河北省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

经核查，晶澳太阳能已于 2006 年 1 月 20 日就上述变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶龙集团	6,600.00	3,300.00	货币	55.00
2	澳大利亚光电	1,800.00	900.00	技术：900 万元；货币：900 万元	15.00
3	澳大利亚发展	3,600.00	1,800.00	货币	30.00
合计		12,000.00	6,000.00	-	100.00

6.2.2.7 2006 年 2 月，实缴注册资本

2006 年 2 月 10 日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2006）第 53 号《验资报告》，截止 2006 年 2 月 10 日，晶澳太阳能已收到澳大利亚发展缴纳的新增注册资本 611,374.92 美元（折合人民币 4,934,834.94 元），变更后的累计注册资本实收金额为 64,934,834.94 元。澳大利亚发展指定第三方将资本金汇入指定账户。

本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶龙集团	6,600.00	3,300	货币	55.00
2	澳大利亚光电	1,800.00	900	技术：900 万元；货币：900 万元	15.00
3	澳大利亚发展	3,600.00	2,293.4835	货币	30.00
合计		12,000.00	6,493.4835	-	100.00

6.2.2.8 2006 年 3 月，实缴注册资本

2006年3月20日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2006）第54号《验资报告》，截止2006年2月10日，晶澳太阳能已收到澳大利亚光电缴纳的新增注册资本699,960美元（折合人民币5,649,921.64元）、澳大利亚发展缴纳的新增注册资本1,109,679美元（折合人民币8,957,104.99元），变更后的累计注册资本实收金额为7,954.186157万元。澳大利亚光电和澳大利亚发展指定第三方将资本金汇入指定账户。

本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶龙集团	6,600.00	3,300	货币	55.00
2	澳大利亚光电	1,800.00	1,464.9922	技术：900万元； 货币：900万元	15.00
3	澳大利亚发展	3,600.00	3,189.1940	货币	30.00
合计		12,000.00	7,954.1862	-	100.00

6.2.2.9 2006年6月，实缴注册资本

2006年5月31日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2006）第92号《验资报告》，截止2006年5月31日，晶澳太阳能已收到晶龙集团缴纳的注册资本3,300万元，澳大利亚光电缴纳的新增注册资本415,040美元（折合人民币3,350,078.36元），澳大利亚发展缴纳的新增注册资本508,946.08美元（折合人民币4,108,060.07元），变更后的累计注册资本实收金额为12,000万元。其中，澳大利亚光电和澳大利亚发展指定第三方将资本金汇入指定账户。

经核查，晶澳太阳能已于2006年6月15日就上述变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶龙集团	6,600.00	6,600.00	货币	55.00
2	澳大利亚光电	1,800.00	1,800.00	技术：900万元； 货币：900万元	15.00
3	澳大利亚发展	3,600.00	3,600.00	货币	30.00
合计		12,000.00	12,000.00	-	100.00

6.2.2.10 2006年8月，第一次股权转让

2006年7月18日，晶澳太阳能董事会作出决议，同意晶龙集团、澳大利亚光电和澳大利亚发展分别将其持有的晶澳太阳能55%、15%、30%股权转让给晶澳发展，晶澳太阳能变更为外商独资企业；同意修改公司章程。

同日，晶澳发展与晶龙集团、澳大利亚光电和澳大利亚发展共同签署《股权转让协议》，约定晶龙集团、澳大利亚光电、澳大利亚发展分别将其持有的晶澳太阳能55%、15%、30%股权转让给晶澳发展，转让价格分别为825万美元、225万美元、450万美元。根据公司提供的资料并经本所律师对公司实际控制人靳保芳进行访谈，本次股权转让价格系按照晶澳太阳能的注册资本为基准，由交易各方协商确定。

根据公司提供的银行汇款申请书、对账单等资料并经本所律师核查，晶澳发展已于2006年8月22日分别向晶龙集团、澳大利亚光电、澳大利亚发展支付上述825万美元、225万美元、450万美元股权转让价款。

2006年8月16日，河北省商务厅出具冀商外资字[2006]76号《关于同意晶澳太阳能有限公司股权转让的批复》，同意晶澳太阳能的投资者晶龙集团、澳大利亚光电和澳大利亚发展分别将其持有的55%、15%、30%的股权转让给晶澳发展。

2006年8月16日，晶澳太阳能取得河北省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

经核查，晶澳太阳能已于2006年8月18日就上述变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	12,000.00	12,000.00	货币	100.00
合计		12,000.00	12,000.00	-	100.00

6.2.2.11 2007年6月，第二次增资

2007年3月5日，晶澳发展作出股东决定，同意晶澳太阳能投资总额增至5.8亿元，注册资本增至3.2亿元；同意修改公司章程。

2007 年 4 月 17 日，河北省商务厅出具冀商外资字[2007]55 号《关于同意晶澳太阳能有限公司增加投资总额和注册资本的批复》，同意晶澳太阳能增加投资总额和注册资本，本次增资完成后，晶澳太阳能投资总额由 36,000 万元增至 58,000 万元，注册资本由 12,000 万元增至 32,000 万元，增资额以美元现汇出资。

2007 年 4 月 17 日，晶澳太阳能取得河北省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2007 年 6 月 6 日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2007）第 031 号《验资报告》，截止 2007 年 5 月 28 日，晶澳太阳能已收到股东以美元现汇方式缴纳的新增注册资本 20,000 万元，变更后的认缴注册资本为 32,000 万元，累计实收资本（股本）为 32,000 万元。

经核查，晶澳太阳能已于 2007 年 6 月 11 日就上述变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	32,000.00	32,000.00	货币	100.00
合计		32,000.00	32,000.00	-	100.00

6.2.2.12 2007 年 9 月，第三次增资

2007 年 6 月 16 日，晶澳发展作出股东决定，同意晶澳太阳能新增投资额 6.75 亿元，新增注册资本 2.3 亿元；同意修改公司章程。

2007 年 7 月 31 日，河北省商务厅出具冀商外资字[2007]113 号《关于同意晶澳太阳能有限公司增加投资总额和注册资本的批复》，同意晶澳太阳能增加投资总额和注册资本，本次增资完成后，晶澳太阳能投资总额由 58,000 万元增至 125,500 万元，注册资本由 32,000 万元增至 55,000 万元，增资额以美元现汇出资。

2007 年 7 月 31 日，晶澳太阳能取得河北省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2007 年 8 月 27 日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2007）第 055 号《验资报告》，截止 2007 年 8 月 27 日，晶澳太阳能已收到股东以美元现汇方式缴纳的新增注册资本 23,000 万元，变更后的认缴注册资本为 55,000 万元，累计实收资本（股本）为 55,000 万元。

经核查，晶澳太阳能已于 2007 年 9 月 5 日就上述变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	55,000.00	55,000.00	货币	100.00
合计		55,000.00	55,000.00	-	100.00

6.2.2.13 2008 年 3 月，第四次增资

2007 年 12 月 10 日，晶澳发展作出股东决定，同意新增总投资 7.2854 亿元，新增注册资本 4.5 亿元；同意修改公司章程。

2008 年 1 月 3 日，河北省商务厅出具冀商外资字[2008]2 号《关于同意晶澳太阳能有限公司增加投资总额和注册资本的批复》，同意晶澳太阳能增加投资总额和注册资本，本次增资完成后，晶澳太阳能投资总额由 125,500 万元增至 198,354 万元，注册资本由 55,000 万元增至 100,000 万元，增资额以美元现汇出资。

2008 年 1 月 3 日，晶澳太阳能取得河北省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2008 年 3 月 3 日，邢台顺德会计师事务所有限公司出具邢顺验字（2008）第 020 号《验资报告》，截止 2008 年 2 月 26 日，晶澳太阳能已收到股东以美元现汇方式缴纳的新增注册资本 45,000 万元（折合 6,293.27 万美元），变更后的认缴注册资本为 100,000 万元，累计实收资本（股本）为 100,000 万元。

经核查，晶澳太阳能已于 2008 年 3 月 21 日就上述变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	100,000.00	100,000.00	货币	100.00
合计		100,000.00	100,000.00	-	100.00

6.2.2.14 2015 年 12 月，第五次增资

2015 年 12 月 2 日，晶澳发展作出股东决定，同意晶澳太阳能注册资本增至 26 亿元，新增注册资本由晶澳发展以其持有的扬州晶澳 75% 股权作价 23 亿元出资，其中，16 亿元投入新增注册资本，剩余 7 亿元计入资本公积；同意晶澳太阳能的投资总额变更为 36 亿元；同意修改公司章程。

2015 年 9 月 10 日，江苏新华联资产评估有限公司出具苏新华联评报字（2015）第 080 号《晶澳（扬州）太阳能科技有限公司股权投资项目所涉及的股东全部权益价值的资产评估报告书》，扬州晶澳的股东全部权益价值于评估基准日 2015 年 6 月 30 日的评估值为 3,076,763,000 元。

2015 年 12 月 4 日，河北省商务厅出具冀商外资批字[2015]38 号《关于同意晶澳太阳能有限公司增加投资总额和注册资本的批复》，同意晶澳太阳能投资总额增加 161,646 万元，注册资本增加 160,000 万元，增资部分由股东以持有的扬州晶澳 75% 股权作价出资；本次增资完成后，晶澳太阳能投资总额增至 36 亿元，注册资本增至 26 亿元。

2015 年 12 月 7 日，扬州经济技术开发区管理委员会出具扬开外资审字（2015）第 85 号《关于同意晶澳（扬州）太阳能科技有限公司股权变更的批复》，同意晶澳发展将其持有扬州晶澳 75% 的股份转让给晶澳太阳能。

2015 年 12 月 11 日，河北瑞德会计师事务所（普通合伙）出具瑞德验字[2015]更 0004 号《验资报告》，截止 2015 年 12 月 11 日，晶澳太阳能已收到股东晶澳发展缴纳的新增注册资本 16 亿元，出资方式为股权出资；变更后晶澳太阳能的累计认缴注册资本为 26 亿元，累计实收资本为 26 亿元。

2015 年 12 月 15 日，晶澳太阳能取得河北省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

经核查，晶澳太阳能已于 2015 年 12 月 18 日就上述变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	260,000.00	260,000.00	货币	100.00
合计		260,000.00	260,000.00	-	100.00

6.2.2.15 2018 年 9 月，第二次股权转让、变更为内资企业

2018年9月25日，晶澳发展作出股东决定，同意晶澳发展将其持有的晶澳太阳能92.4817%股权、7.5183%股权分别转让给晶泰福、其昌电子；同意晶澳太阳能的企业性质变更为内资企业；并相应修改公司章程。

同日，晶澳发展分别与晶泰福、其昌电子签署《股权转让协议》，约定晶澳发展将其持有的晶澳太阳能92.4817%股权（对应晶澳太阳能240,452.42万元出资额）以168,373.6668万元的价格转让给晶泰福，晶澳发展将其持有的晶澳太阳能7.5183%股权（对应晶澳太阳能19,547.58万元出资额）以13,688万元的价格转让给其昌电子。根据公司提供的资料并经本所律师对晶澳太阳能实际控制人靳保芳及其昌电子主要管理人员进行访谈，本次股权转让价格系按照境外私有化价格为基础，由交易各方协商确定。

根据公司提供的中国农业银行境外汇款申请书、客户回单、即期实时售汇通知书等资料并经本所律师核查，晶泰福已向晶澳发展支付上述168,373.6668万元股权转让价款；其昌电子已向晶澳发展支付上述13,688万元股权转让价款。

2018年10月29日，宁晋县投资招商服务局出具冀邢宁外资备201800008号《外商投资企业变更备案回执》，晶澳太阳能的股东由晶澳发展变更为晶泰福、其昌电子；企业类型变更为内资企业。

经核查，晶澳太阳能已于2018年9月28日就上述股权转让事项完成工商变更登记并取得换发后的《营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶泰福	240,452.42	240,452.42	货币	92.4817
2	其昌电子	19,547.58	19,547.58	货币	7.5183
	合计	260,000.00	260,000.00	-	100.00

6.2.2.16 2018年10月，第三次股权转让

2018年10月15日，晶澳太阳能召开股东会并作出决议，同意晶泰福将其持有的公司5.6%股权（对应晶澳太阳能14,560万元出资额）转让给深圳博源；并相应修改公司章程。

2018年9月26日，晶泰福与深圳博源签署《股权转让协议》，约定晶泰福将其持有的晶澳太阳能5.6%股权（对应晶澳太阳能14,560万元出资额）以10,195.45万元的价格转让给深圳博源。根据公司提供的资料并经本所律师对晶澳太阳能实际控制

人靳保芳及深圳博源主要管理人员进行访谈，本次股权转让价格系按照境外私有化价格为基础，由交易双方协商确定。

根据公司提供的中国建设银行单位客户专用回单等资料并经本所律师核查，深圳博源已分别于 2018 年 9 月 28 日、2018 年 12 月 7 日向晶泰福支付股权转让价款合计 10,195.45 万元。

经核查，晶澳太阳能已于 2018 年 10 月 16 日就上述股权转让事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶泰福	225,892.42	225,892.42	货币	86.8817
2	其昌电子	19,547.58	19,547.58	货币	7.5183
3	深圳博源	14,560.00	14,560.00	货币	5.6000
合计		260,000.00	260,000.00	-	100.0000

6.2.2.17 2019 年 2 月，第六次增资

2019 年 1 月 20 日，晶澳太阳能召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 260,000.00 万元增加至 268,694.97 万元，新增 68,694.97 万元注册资本由晶骏宁昱以现金方式认缴 810.03 万元、晶礼宁华以现金方式认缴 1,242.09 万元、晶仁宁和以现金方式认缴 2,912.65 万元、晶德宁福以现金方式认缴 1,568.10 万元、宁晋博纳以现金方式认缴 1,266.45 万元、靳军淼以现金方式认缴 895.65 万元；并相应修改公司章程。

2019 年 2 月 12 日，立信出具信会师报字[2019]第 ZB10184 号《验资报告》，经审验，截止 2019 年 2 月 12 日，晶澳太阳能已收到股东晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福、宁晋博纳、靳军淼缴纳的出资合计 24,270 万元，其中，新增注册资本 8,694.97 万元，新增资本公积 15,575.03 万元，出资方式为货币出资；变更后晶澳太阳能的累计认缴注册资本为 268,694.97 万元，累计实收资本为 268,694.97 万元。

经核查，晶澳太阳能已于 2019 年 2 月 22 日就上述增资事项完成工商变更手续并取得换发后的《营业执照》。本次变更完成后，晶澳太阳能的股权结构如下：

序	股东姓名/名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
---	---------	-------	-------	------

号		(万元)	(万元)	(%)
1	晶泰福	225,892.42	225,892.42	84.07
2	其昌电子	19,547.58	19,547.58	7.28
3	深圳博源	14,560.00	14,560.00	5.42
4	晶骏宁昱	810.03	810.03	0.30
5	晶礼宁华	1,242.09	1,242.09	0.46
6	晶仁宁和	2,912.65	2,912.65	1.09
7	晶德宁福	1,568.10	1,568.10	0.58
8	宁晋博纳	1,266.45	1,266.45	0.47
9	靳军淼	895.65	895.65	0.33
合计		268,694.97	268,694.97	100.00

综上所述，本所律师认为，晶澳太阳能系依法设立并有效存续的有限责任公司，晶澳太阳能历次股权转让、注册资本变动已依法履行了相关的内部程序，并办理了必要的变更登记，该等股权转让、注册资本变动真实、合法、有效。

6.2.3 晶澳太阳能境外上市、退市及红筹架构的搭建、拆除

6.2.3.1 晶澳太阳能红筹架构的搭建

根据标的公司提供的资料和出具的说明，晶澳太阳能搭建红筹架构的过程如下：

1. 2006年7月，晶澳控股设立

2006年7月6日，晶龙BVI在开曼群岛设立晶澳控股。晶澳控股设立时的股权结构如下：

股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
晶龙BVI	1	100.00
合计	1	100.00

2. 2006年7月，晶澳发展设立及增资

2006年7月6日，晶龙BVI在英属维尔京群岛设立晶澳发展。

2006 年 7 月 21 日，晶澳发展分别向 Improve Forever Investments Limited、Express Power Investments Limited、Giant Fortune Development Limited、Super Shine International Limited、Si Fab International, Ltd.、Freshearn Investments Limited、Marlins Fame Limited 发行普通股 500 股、1,500 股、450 股、450 股、350 股、250 股、1,000 股。

2006 年 8 月 9 日，Leeway Asia, LP 与晶澳发展签署股份认购协议，Leeway Asia, LP 认购晶澳发展新发行的 582 股 A 轮优先股。

2006 年 8 月 18 日，Mitsubishi Corporation 与晶澳发展签署股份认购协议，Mitsubishi Corporation 认购晶澳发展新发行的 233 股 A 轮优先股。

上述股票发行完成后，晶澳发展的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	股票种类	持股数 (股)	持股比例 (%)
1	晶龙 BVI	普通股	5,500	50.86
2	Improve Forever Investments Limited	普通股	500	4.62
3	Express Power Investments Limited	普通股	1,500	13.87
4	Giant Fortune Development Limited	普通股	450	4.16
5	Super Shine International Limited	普通股	450	4.16
6	Si Fab International, Ltd.	普通股	350	3.24
7	Freshearn Investments Limited	普通股	250	2.31
8	Marlins Fame Limited	普通股	1,000	9.25
9	Leeway Asia, LP	A 轮优先股	582	5.38
10	Mitsubishi Corporation	A 轮优先股	233	2.15
合计		-	10,815	100.00

3. 2006 年 8 月，晶澳发展收购晶澳太阳能，搭建红筹架构

2006 年 7 月 18 日，晶龙集团、澳大利亚光电、澳大利亚发展与晶澳发展签署《股权转让协议》，约定晶龙集团、澳大利亚光电、澳大利亚发展分别将其持有的晶澳太阳能 55%、15%、30% 的股权转让给晶澳发展，转让价款分别为 825 万美元、225 万美元、450 万美元。根据晶澳太阳能提供的凭证，晶澳发展已于 2006 年 8 月 22 日支付了上述股权转让价款。

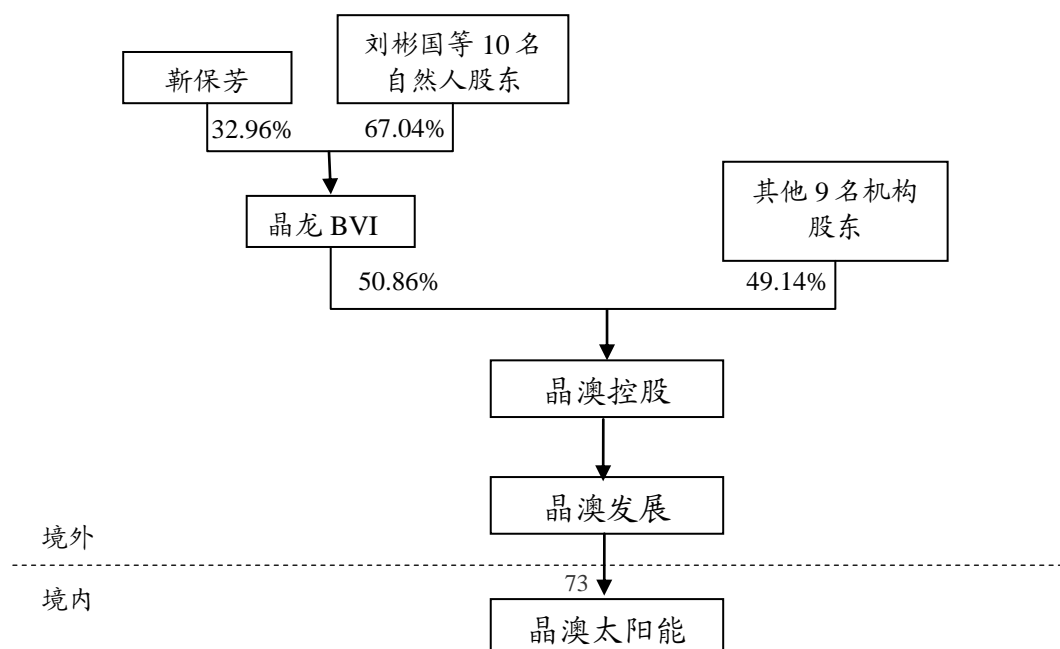
4. 2006年8月，晶澳发展与晶澳控股换股

2006年8月30日，晶澳控股、晶澳发展与晶澳发展的8名普通股股东及2名优先股股东共同签署《Sale and Purchase Agreement》，晶澳控股与晶澳发展股东进行换股。本次换股完成后，晶澳发展的股东成为晶澳控股的股东，晶澳发展成为晶澳控股的全资子公司。

本次换股完成后，晶澳控股股东及其持股比例如下：

序号	股东名称	股票类别	持股数（股）	持股比例（%）
1	晶龙 BVI	普通股	44,000,000	50.86
2	Express Power Investments Limited	普通股	12,000,000	13.87
3	Marlins Fame Limited	普通股	8,000,000	9.25
4	Improve Forever Investments Limited	普通股	4,000,000	4.62
5	Giant Fortune Development Limited	普通股	3,600,000	4.16
6	Super Shine International Limited	普通股	3,600,000	4.16
7	Si Fab International, Ltd.	普通股	2,800,000	3.24
8	Freshearn Investments Limited	普通股	2,000,000	2.31
9	Leeway Asia, LP	A 轮优先股	4,656,000	5.38
10	Mitsubishi Corporation	A 轮优先股	1,864,000	2.15
合计		-	86,520,000	100.00

上述晶澳控股换股收购完成后，晶澳太阳能完成境外红筹架构的搭建。红筹



架构及控制关系如下：

注：根据公司提供的晶龙 BVI 的股东名册，上图中刘彬国等 10 名中国籍自然人股东对晶龙 BVI 的具体持股情况为：刘彬国持股 9.58%、王会贤持股 9.58%、闫计存持股 7.18%、刘荣蕊持股 7.18%、柳辉强持股 7.18%、曹瑞英持股 7.18%、邢贵春持股 4.79%、温宁持股 4.79%、任丙彦持股 4.79%、温如昌持股 4.79%。

6.2.3.2 晶澳太阳能的境外主体境外上市

根据标的公司提供的资料和出具的说明，2007 年 2 月 7 日，晶澳太阳能的境外母公司晶澳控股的股票在美国纳斯达克挂牌上市。

6.2.3.3 晶澳太阳能的境外主体境外退市

根据标的公司提供的资料和出具的说明，晶澳太阳能的境外主体私有化退市的过程如下：

1. 2015 年 6 月至 2017 年 11 月，私有化要约

2015 年 6 月 5 日，靳保芳及晶龙 BVI 组成的买方团（以下简称“买方团”）向晶澳控股董事会提交一份没有约束力的私有化收购要约（以下简称“2015 年要约”）。

2015 年 6 月 15 日，晶澳控股董事会审议通过设立特别委员会处理买方团的 2015 年要约事宜。

2017 年 6 月和 2017 年 10 月，买方团分别调整了私有化收购要约价格。

2017 年 11 月 17 日，晶澳控股董事会特别委员会一致同意买方团提出的私有化交易；同日，晶澳控股董事会出席董事一致同意买方团提出的私有化交易。

2. 2017 年 11 月 17 日，签署合并协议

2017 年 11 月 17 日，晶澳控股与 JASO Holdings（由靳保芳通过其全资持有的 JASO Top 设立并持股 100%）、JASO Parent（由 JASO Holdings 设立并持股 100%）、JASO Acquisition（由 JASO Parent 设立并持股 100%）签订《Agreement and Plan of Merger》（以下简称“《合并协议》”）。根据《合并协议》，JASO Acquisition 将与晶澳控股合并，合并完成后，JASO Acquisition 停止存续，晶澳控股作为存续主体成为 JASO Parent 的全资子公司；晶龙 BVI（持有晶澳控股 16.60%

股份)和黄金典、黄志峰、黄伯惠等 3 名香港居民(合计持有晶澳控股 9.40%股份)持有的晶澳控股已发行和流通的股票或 ADS 将被直接注销,且不获得任何对价;异议股东持有的晶澳控股的股票或 ADS 将被直接注销,但是有权根据开曼公司法相关规定的程序获得相关对价;JASO Acquisition 以 1.51 美元/股(折合 7.55 美元/ADS)的价格收购合并生效前剩余股东持有的晶澳控股已发行和流通的股票或 ADS;JASO Acquisition 合并生效前已发行的股票全部转换为合并生效后晶澳控股的股票且构成晶澳控股的全部股票。

2017 年 11 月 17 日,黄金典、黄志峰及黄伯惠等 3 名香港居民共同与 JASO Holdings 签署《Support Agreement》,同意加入买方团并将其持有的晶澳控股的股票或 ADS 在私有化收购完成时注销。

2017 年 11 月 20 日,晶澳控股向 SEC 报备《合并协议》及相关信息披露文件。

3. 2018 年 3 月,临时股东大会审议私有化交易

2018 年 3 月 12 日,晶澳控股召开临时股东大会,审议通过了《合并协议》及其项下的晶澳控股私有化交易。

4. JASO Holdings 向晶龙 BVI 和黄金典、黄志峰、黄伯惠等 3 名香港居民发股

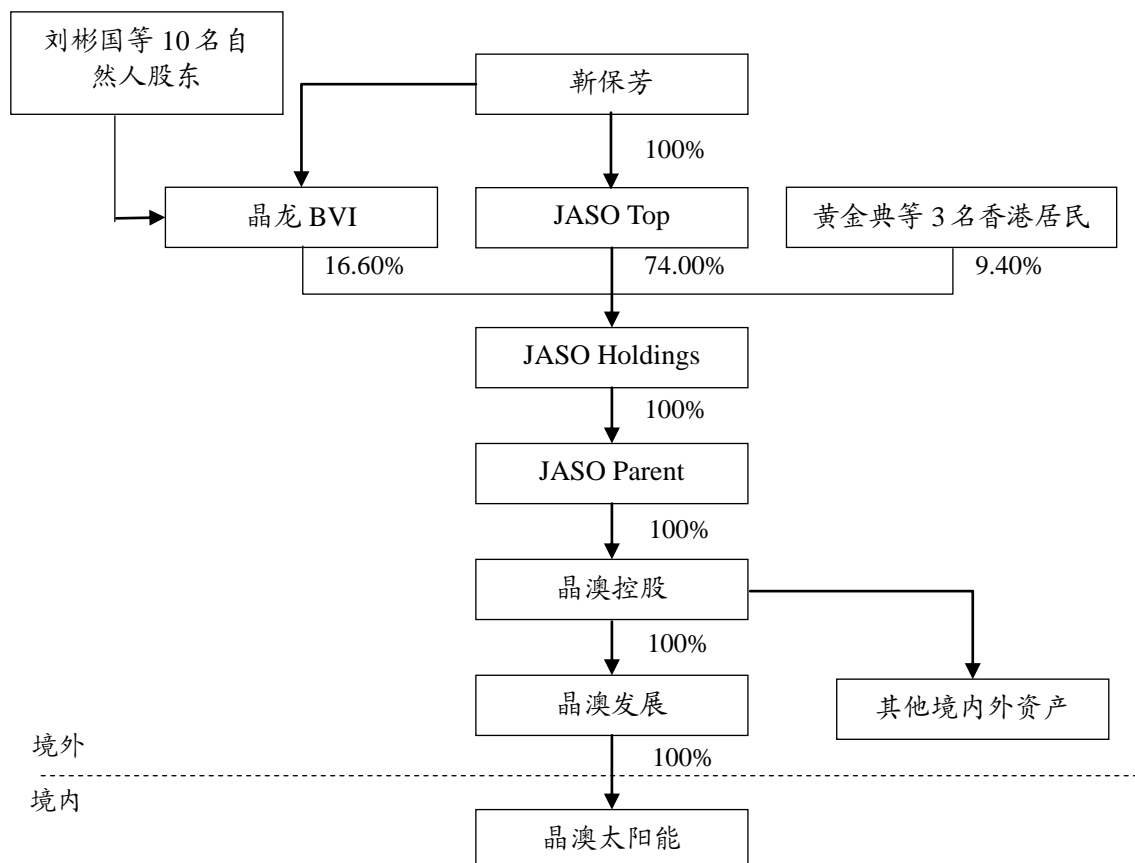
2018 年 5 月 17 日,晶龙 BVI 和黄金典、黄志峰、黄伯惠等 3 名香港居民向 JASO Holdings 申请以每股 1 美元的价格认购相应数量的股份。本次发行完成后,晶龙 BVI 持有 JASO Holdings 16.60% 的股票,黄金典、黄志峰、黄伯惠等 3 名香港居民合计持有 JASO Holdings 9.40% 的股票。

5. 2018 年 7 月,私有化交割及境外退市

2018 年 7 月 16 日,晶澳控股向 SEC 报备相关文件,注销了晶澳控股的股份登记,并终止了晶澳控股作为纳斯达克交易所上市公司向 SEC 提交报告的义务。

2018 年 7 月 16 日,开曼公司注册处核发了证书编号 CT-170535 《Certificate Of Merger》,晶澳控股和 JASO Acquisition 完成合并。

晶澳控股私有化完成后,晶澳控股及晶澳太阳能的控制关系如下:



6.2.3.4 晶泰福等主体收购晶澳太阳能

根据标的公司提供的资料和出具的说明，晶澳太阳能拆除红筹架构以及相关的股权重组涉及的步骤包括：

1. 晶泰福等主体收购晶澳太阳能

2018年9月25日，晶澳发展与晶泰福、其昌电子签署《股权转让协议》，约定晶澳发展将其持有的晶澳太阳能92.4817%股权以168,373.6668万元的价格转让给晶泰福、将其持有的晶澳太阳能7.5183%股权以13,688万元的价格转让给其昌电子（以下简称“收购晶澳太阳能”）。该对价系根据晶澳控股私有化价格并按照晶澳太阳能净资产占晶澳控股合并净资产的比例分摊计算得出。晶澳太阳能已于2018年9月28日就本次变更事项完成工商变更登记并于2018年10月29日就本次变更事项完成外商投资企业变更备案。

2. 收购晶澳太阳能投资

2018年9月20日，晶澳香港与晶澳太阳能签署《股权转让协议》，约定晶澳香港将其持有的外商独资企业晶澳太阳能投资100%股权以6,920万美元的价格转让给晶澳太阳能（以下简称“收购晶澳太阳能投资”）。该对价系根据评估报告

所确定的评估值确定。晶澳太阳能投资已于 2018 年 9 月 25 日就本次变更事项完成外商投资企业变更备案并于 2018 年 11 月 21 日就本次变更事项完成工商变更登记手续。

3. 收购扬州晶澳

2018 年 9 月 20 日，晶澳发展与晶澳太阳能签署《股权转让协议》，约定晶澳发展将其持有的中外合资企业扬州晶澳 25% 股权以 3,275 万美元的价格转让给晶澳太阳能（以下简称“收购扬州晶澳”）。该对价系根据晶澳控股私有化价格并按照晶澳发展 BVI 所持有扬州晶澳该等股权所对应的净资产占晶澳控股合并净资产的比例分摊计算得出。扬州晶澳已于 2018 年 9 月 28 日就本次变更事项完成外商投资企业变更备案并于 2018 年 12 月 26 日就本次变更事项完成工商变更登记手续。本次转让完成后，晶澳太阳能持有扬州晶澳 100% 股权。

4. 收购晶澳香港

2018 年 9 月 21 日，晶澳国际与晶澳控股签署《转让股份文件》，约定晶澳控股将其持有的晶澳香港的 10,000 股普通股（占晶澳香港已发行股份的 100%）以港币 10,000 元的价格转让给晶澳太阳能的全资境外子公司晶澳国际（以下简称“收购晶澳香港”）。该对价系根据交易双方协商确定的。本次股权转让时，晶澳香港直接和间接持有晶澳太阳能墨西哥能源公司等 5 家公司的股权，该等公司的股权在本次股权转让完成后由晶澳国际通过晶澳香港间接持有，具体情况如下：

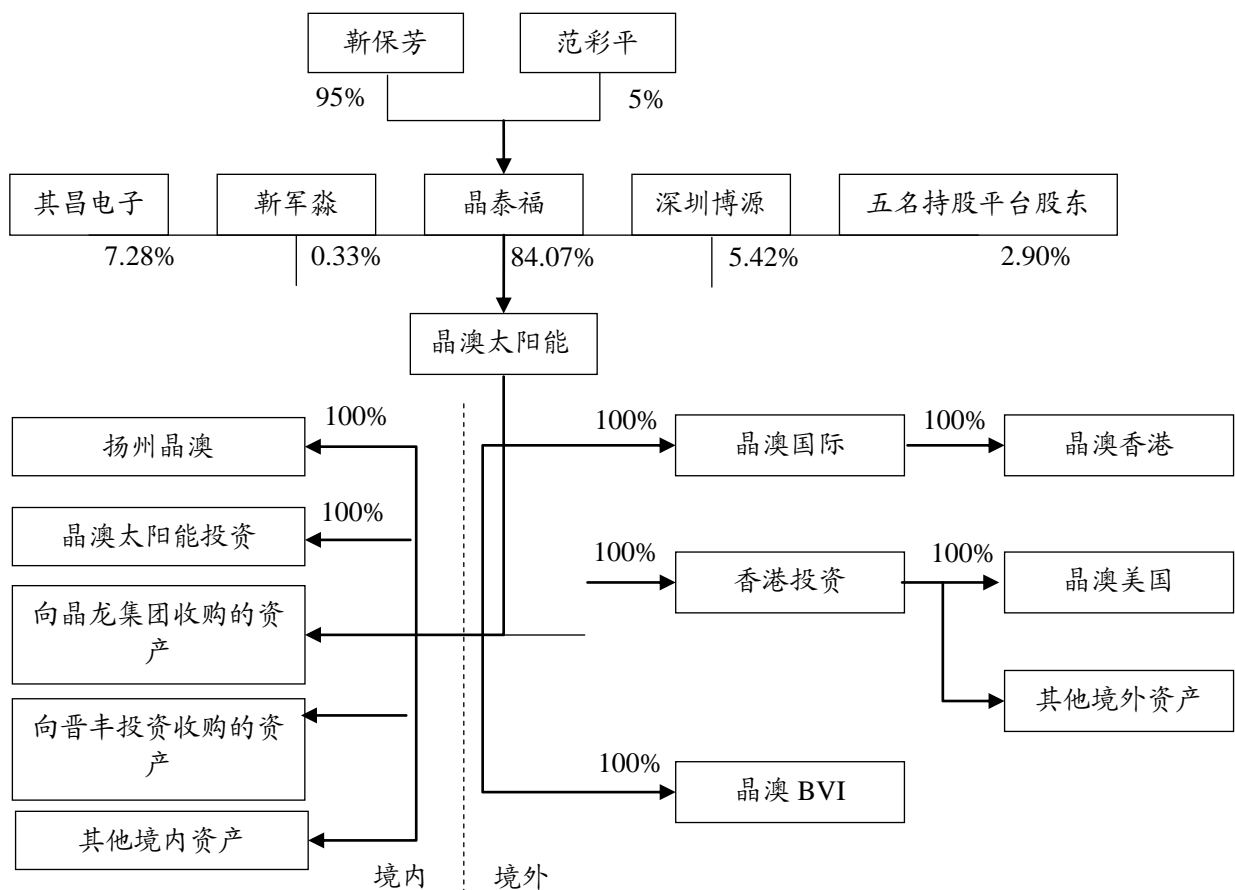
序号	公司名称	持股情况	备注
1	JA Solar Mexico Energy 晶澳太阳能墨西哥能源公司	晶澳香港持股 99%	-
2	Parque Solar Independencia, S.A.P.I. DE C.V.晶澳 PARQUE 墨西哥公司	晶澳香港持股 50%	-
3	Apollo Energy Asset Management Co., Ltd.阿波罗能源资产管理公司	晶澳香港持股 50%	截至本法律意见书出具日，晶澳香港持有 Apollo Energy Asset Management Co., Ltd. 25% 的股权，且 Apollo Energy Asset Management Co., Ltd. 已更名为“Entoria Asset Management Co., Ltd.”
4	ApolloEnergy Energy SPC 阿波罗能源独立投资组合公司	Apollo Energy Asset Management Co., Ltd. 持股 100%	截至本法律意见书出具日，ApolloEnergy Energy SPC 已更名为“Entoria Group SPC”

5	合肥新能源	晶澳香港持股 100%	-
---	-------	----------------	---

5. 收购晶澳美国

2018年9月25日，晶澳国际与晶澳发展签署《股权转让协议》，约定晶澳发展将其持有的晶澳美国的50,000股普通股（占晶澳美国已发行股份的100%）以美元1元的价格转让给晶澳国际（以下简称“收购晶澳美国”）。该对价系根据交易双方协商确定的。根据公司提供的资料和出具的说明，目前正在办理将香港国际持有的晶澳美国100%股份转让给香港投资涉及的境外登记手续。

在上述红筹架构拆除、境外子公司的内部重组以及晶澳太阳能其他引资和收购事项完成后，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的控制关系如下^①：



6.2.3.5 晶澳太阳能搭建和拆除红筹架构过程中的外汇、税务合规性

^① 根据公司提供的资料和出具的说明，目前正在办理将扬州晶澳持有的晶澳 BVI100%股份转让给晶澳太阳能涉及的境外登记手续。

1. 外汇

根据国家外汇管理局《关于境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2005]75号，目前已失效）和《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2014]37号）的规定，境内居民以境内合法资产或权益设立境外特殊目的公司的，应向外汇局申请办理境外投资外汇登记手续。

鉴于晶龙 BVI 的 11 名自然人股东均为中国籍自然人，因此，就该等 11 名自然人股东在境外设立晶龙 BVI 等特殊目的公司以及返程投资境内公司事项需要在主管外汇管理部门办理外汇登记。根据标的公司提供的《境内居民个人境外投资外汇登记表》，国家外汇管理局河北省分局于 2014 年 5 月 14 日向靳保芳（同时靳保芳代理晶龙 BVI 其余 10 名中国籍自然人股东）核发了《境内居民个人境外投资外汇登记表》，该等境内居民已将晶龙 BVI、晶澳控股、晶澳发展等境外公司以及返程投资的境内企业依照相关法规向外汇管理部门办理了外汇登记程序。根据标的公司的说明，该份《境内居民个人境外投资外汇登记表》为后续变更后的登记表，并非外汇初始登记表。根据本所律师对国家外汇管理局河北省分局的匿名电话咨询，个人办理外汇变更登记时，外汇管理部门会要求申请人提交本次变更前的外汇登记表原件，个人不保留原件；如果申请人已取得了后续变更登记文件可以说明其已办理外汇初始登记，只是未保留初始登记文件的复印件；不存在因无法提供初始登记文件或初始登记文件遗失问题导致处罚的情形。

根据标的公司提供的《境内居民个人境外投资外汇登记表》，靳保芳于 2016 年 2 月 22 日就为进行私有化交易而新设立的主体 JASO Top 申请办理外汇登记，出资形式为货币，申请金额为 50,000 美元，中国银行股份有限公司邢台分行已在该《境内居民个人境外投资外汇登记表》上盖章确认。

根据《关于印发〈外国投资者境内直接投资外汇管理规定〉及配套文件的通知》（汇发[2013]21号）、《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发[2015]13号）等相关法律法规的规定，就晶泰福和其昌电子收购晶澳太阳能股权事项，晶泰福和其昌电子向晶澳发展支付现金对价涉及的外汇出境属于境内机构收购外国投资者股权资金汇出的外汇业务，晶泰福和其昌电子可以直接向商业银行申请办理购汇及资金汇出事宜；就晶澳太阳能收购晶澳太阳能投资股权和扬州晶澳股权事项，晶澳太阳能向晶澳香港和晶澳发展支付现金对价，属于境内机构收购外国投资者股权资金汇出的外汇业务，晶澳太阳能可以直接向商业银行申请办理购汇及资金汇出事宜。根据标的公司提供的相关境外汇款申请书、业务凭证、客户收付款入账通知等文件，晶泰福、其昌电子和晶澳太阳能已经支付完毕全部股权转让款。

根据标的公司提供的相关资料以及标的公司的说明，就晶澳国际收购晶澳香港和晶澳美国事项，由于这两项交易的股权转让对价由晶澳国际在境外向相关转

让方支付，因此不涉及到中国外汇相关事宜。

综上所述，在晶澳太阳能搭建和拆除红筹架构过程中，就设立相关境外特殊目的公司，相关中国籍自然人已经办理了个人境外投资外汇登记相关手续；就收购晶澳太阳能、收购晶澳太阳能投资和收购扬州晶澳事项，相关主体已在相关银行办理了购汇及资金汇出事宜。因此，本所律师认为，就上述事项，晶澳太阳能及其他相关主体已根据中国外汇相关法律规定履行了必要的程序，符合中国外汇监管的相关规定。

2. 晶澳太阳能红筹拆除过程中涉及的纳税情形

根据标的公司提供的相关资料以及标的公司的说明，晶泰福和其昌电子收购晶澳太阳能股权的价格低于晶澳发展对晶澳太阳能的投资成本，晶澳太阳能收购扬州晶澳股权的价格低于晶澳发展对扬州晶澳的投资成本，因此晶澳发展未就前述两次股权转让缴纳所得税

根据标的公司提供的相关资料、标的公司的说明以及完税凭证，晶澳太阳能收购晶澳太阳能投资股权的价格高于晶澳香港对晶澳太阳能投资的投资成本，晶澳太阳能已代晶澳香港代扣代缴相关所得税。

根据标的公司提供的相关资料以及标的公司的说明，晶澳国际收购晶澳美国事项，交易双方均为境外主体，且晶澳美国也不持有任何中国应税财产，因此，该项交易不存在中国涉税事项。

根据标的公司提供的相关资料，针对晶澳国际收购晶澳香港事项，晶澳香港持有中国应税财产（即合肥新能源 100% 股权），根据《关于非居民企业间接转让财产企业所得税若干问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 7 号）的相关规定，公司应就此项交易向合肥新能源的主管税务机关进行纳税申报。根据标的公司提供的相关受理文件和说明并经本所律师与合肥新能源的主管税务机关国家税务总局合肥高新技术产业开发区税务局的相关工作人员的沟通，就此项交易，合肥新能源应向其主管税务机关进行纳税申报，合肥新能源已向其主管税务机关提交相关纳税申报文件并获得受理。

综上所述，就上述事项，晶澳太阳能及相关主体已根据中国税收相关法律法规的规定履行了必要的程序，符合中国税收监管的相关规定。

6.2.4 晶澳太阳能的实际控制人

根据公司的说明及 Skadden, Arps, Slate, Meagher & Flom LLP 出具的《备忘录》，自 2016 年 1 月至晶澳控股于 2018 年 7 月从纳斯达克交易所退市之前，靳

保芳一直为晶龙 BVI 第一大股东及唯一董事，晶龙 BVI 为晶澳控股第一大股东，且在晶澳控股的董事会 9 名成员均由提名及公司治理委员会（Nominating and Corporate Governance Committee）提名，靳保芳担任提名及公司治理委员会主席；此外，靳保芳担任晶澳控股执行董事长和首席执行官，晶澳控股通过其全资子公司晶澳发展持有晶澳太阳能 100% 股权；因此，靳保芳可对晶澳控股及晶澳太阳能施加控制。

根据晶澳太阳能提供的相关工商档案等资料、公司的书面说明并经本所律师核查：自晶澳控股于 2018 年 7 月从纳斯达克交易所退市后，靳保芳为晶澳控股的唯一董事，靳保芳直接持有晶澳控股的间接母公司 JASO Holdings 74% 股权，其控制的晶龙 BVI 持有 JASO Holdings 16.60% 股权。截至 2018 年 9 月晶澳太阳能变更为内资企业之前，晶澳控股仍通过其全资子公司晶澳发展间接持有晶澳太阳能 100% 股权；晶澳太阳能变更为内资企业后，靳保芳通过晶泰福间接持有晶澳太阳能 84.07% 股权，并担任晶澳太阳能董事长，因此，晶澳控股从纳斯达克交易所退市至今，靳保芳仍为晶澳太阳能的实际控制人。

综上，报告期内，靳保芳为晶澳太阳能的实际控制人；晶澳太阳能实际控制人最近三年未发生变更。

6.2.5 晶澳太阳能的主要资产

6.2.5.1 房屋

1. 自有房屋

（1）已取得房屋所有权证的房屋

根据公司的书面说明及其提供的房屋所有权证等资料，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其下属境内全资、控股子公司在中国境内已取得《房屋所有权证》的自有房屋共 295 处，具体情况详见本法律意见书“附件一、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内自有房屋”。

（2）尚未取得房屋所有权证的房屋

根据《标的资产审计报告》、《标的资产评估报告》、公司提供的统计表等资料、公司的书面确认并经本所律师核查，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其下属境内全资、控股子公司尚未取得《房屋所有权证》的中国境内房屋共 55 处。具体情况如下：

序	房屋所有	坐落	建筑面积	用途	取得	对应土地证号	房屋是否已取得
---	------	----	------	----	----	--------	---------

号	权人		(m²)		方式		政府权属证明
1	新疆九州方园	新疆博乐市青得里镇	860.00	办公	自建	新（2018）博乐市不动产权第0002884号	是
2	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道999号	6,767.10	103#组件原料仓库三	自建	合高新国用（2013）第049号	是
3	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道999号	16,718.00	104#组件厂房三	自建	合高新国用（2013）第049号	是
4	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道999号	19,241.25	105#组件成品仓库二	自建	合高新国用（2013）第049号	是
5	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道999号	19,241.25	106#组件成品仓库三	自建	合高新国用（2013）第049号	是
6	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道999号	6,498.00	108#铝边框加工车间	自建	合高新国用（2013）第049号	是
7	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道999号	37,458.00	109#电池片厂房一	自建	合高新国用（2013）第049号	是
8	合肥晶澳	合肥市高	35,778.00	110#	自建	合高新国用	是

		新区长宁大道 999 号		组件车间四		(2013) 第 049 号	
9	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道 999 号	9,640.25	111# 动力站	自建	合高新国用 (2013) 第 049 号	是
10	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道 999 号	1,792.85	112# 污水处理站	自建	合高新国用 (2013) 第 049 号	是
11	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道 999 号	164.15	113# 水池及泵房	自建	合高新国用 (2013) 第 049 号	是
12	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道 999 号	27,059.639	114# 组件厂房一	自建	合高新国用 (2013) 第 049 号	是
13	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道 999 号	27,118.00	115# 组件成品仓库	自建	合高新国用 (2013) 第 049 号	是
14	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道 999 号	27,059.639	116# 组件厂房二	自建	合高新国用 (2013) 第 049 号	是
15	合肥晶澳	合肥市高新区长宁大道 999 号	13,650.00	117# 电池片原料仓库	自建	合高新国用 (2013) 第 049 号	是
16	东海晶澳	东海县西	228.98	消防	自建	东国用 (2013)	是

		开发区光明路1号		泵房		第000482号	
17	东海晶澳	东海县西开发区光明路1号	1,276.00	泵房配电室	自建	东国用(2013)第000477号	是
18	晶海洋	江苏连云港东海县淮海路6号	12,037.12	办公楼、食堂、体育馆	自建	东国用(2013)第000795号	是
19	晶海洋	江苏连云港东海县淮海路6号	304.89	一期废水站	自建	东国用(2013)第000790号	是
20	晶海洋	江苏连云港东海县淮海路6号	1,181.93	食堂及喷砂车间	自建	东国用(2013)第000793号	是
21	晶海洋	江苏连云港东海县淮海路6号	64.00	二期废水站	自建	东国用(2013)第000790	是
22	晶海洋	江苏连云港东海县淮海路6号	530.20	废线切割房	自建	东国用(2013)第000793号	是
23	晶海洋	江苏连云港东海县淮海路6号	369.60	废水站污泥棚	自建	东国用(2013)第000790号	是
24	晶澳太阳能	规划希望路以西、	5,177.54	组件成品	自建	宁国用(2016)第00409号	是

		和平街南		库			
25	晶澳太阳能	新兴路东、南塔庄进村路南、晶龙三园区西北	28,734.23	六期厂房	自建	宁国用（2016）第 00410 号、冀（2017）宁晋县不动产权第 0000213 号	是
26	晶澳太阳能	三区包装线材配电车间 A 区北邻	2,897.10	包装配电车间	自建	宁国用（2016）第 00410 号	是
27	扬州晶澳	扬州经济开发区八里镇建华路 1 号	8,214.678	研发中心、厂房	自建	杨国用（2008）第 0751 号	是
28	扬州晶澳	扬州经济开发区八里镇建华路 1 号	7,861.40	1#号员工宿舍	自建	杨国用（2008）第 0751 号	是
29	扬州晶澳	扬州经济开发区八里镇建华路 1 号	12,422.40	3#、4#、5#、6#员工宿舍	自建	杨国用（2008）第 0751 号	是
30	扬州晶澳	扬州经济开发区八里镇建华路 1 号	15,112.70	9#生产厂房	自建	杨国用（2008）第 0751 号	是
31	扬州晶澳	扬州经济开发区八里镇建华路 1 号	1,148.83	110KV 变电站	自建	杨国用（2008）第 0187 号	是

32	扬州晶澳	扬州经济开发区八里镇建华路1号	15,112.70	10#生产厂房	自建	杨国用（2008）第0751号	是
33	扬州晶澳	扬州经济开发区八里镇建华路1号	7,861.40	2#员工宿舍楼	自建	杨国用（2008）第0751号	是
34	林州晶澳	林州市采桑镇柏峪村、西岗村，王家庄村	825.00	办公楼	自建	LZ2018-222	是
35	临城晶能新能源下峪项目	临城县西竖镇前砚台村北	991.21	管理区；办公住宿；设备车间；高低压设备	自建	冀（2018）临城县不动产权第0000052号	是
36	涉县晶澳	涉县木井乡村南	741.75	配电室和配套用房	自建	冀（2017）涉县不动产权第0000314号	是
37	邢台晶龙电子	邢台晶龙工业园	341.13	热力交换站	自建	冀（2018）邢台县不动产权第0000883号	是

38	邢台晶龙电子	邢台晶龙工业园	3,030.19	仓库	自建	冀（2018）邢台县不动产权第0000883号	是
39	邢台晶龙电子	邢台晶龙工业园	4,656.97	食堂招待所	自建	冀（2018）邢台县不动产权第0000883号	是
40	邢台晶龙电子	邢台晶龙工业园	6,695.55	生产车间	自建	冀（2018）邢台县不动产权第0000883号	是
41	邢台晶龙电子	邢台晶龙工业园	45.36	门岗	自建	冀（2018）邢台县不动产权第0000883号	是
42	邢台晶龙电子	邢台晶龙工业园	26.80	门岗	自建	冀（2018）邢台县不动产权第0000883号	是
43	邢台晶龙电子	邢台晶龙工业园	435.24	造粒车间	自建	冀（2018）邢台县不动产权第0000883号	是
44	邢台晶龙电子	邢台晶龙工业园	886.96	2#仓库	自建	冀（2018）邢台县不动产权第0000883号	是
45	莱芜晶澳	莱芜市钢城区颜庄镇状元沟村北窑货厂村南	814.84	综合楼和配电室及综合泵房	自建	钢城 2018-XY-1号	是

46	包头晶澳科技	内蒙古自治区包头市青山区装备园区新规划区装备大道	86,463.58	车间、门卫房、电站、危废库	自建	蒙（2019）包头市不动产权第0005887号	否
47	包头光伏发电	包头市白云鄂博矿区西南两公里处	970.00	综合楼、箱变	自建	《证明》	是
48	盐池光伏发电（20mw）	宁夏回族自治区盐池县花马池镇皖记沟村	821.14	综合楼、配电室	自建	《证明》	是
49	康保晶能新能源	康保县忠义乡三老虎行政村	920.57	办公楼	自建	《证明》	是
50	任县晶能新能源	任县永福庄乡冯庄村	841.81	综合楼、办公住宿；配电室；高低压设备	自建	《证明》	是
51	大庆晶能	大庆市经开区红骥农场三连	1,284.64	综合楼、高低	自建	《证明》	是

				压设备			
52	朝阳晶澳	朝阳县东大屯乡士毅村	532.10	综合办公楼	自建	《证明》	是
53	临城晶能新能源山下项目	临城县临城镇山下村	796.70	综合楼；办公住宿；配电室；高低压设备	自建	《证明》	是
54	扎鲁特旗晶澳	内蒙古自治区通辽市扎鲁特旗乌力吉木仁苏木宝力皋嘎查	467.20	光伏发电	自建	《证明》	是
55	扎鲁特旗晶澳	内蒙古自治区通辽市扎鲁特旗乌力吉木仁苏木宝力皋嘎查	288.36	光伏发电	自建	《证明》	是

根据晶澳太阳能提供的房屋信息统计表、《土地使用证》资料及书面说明并经本所律师核查，上述房屋均系晶澳太阳能及其下属子公司自建取得，其中，第1至46项房屋均系建设在晶澳太阳能及其下属子公司已取得《土地使用证》的土

地上，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其下属子公司正在积极办理该等房屋的相关手续及《房屋所有权证》，在履行相关法律程序后，办理该等《房屋所有权证》应不存在实质性法律障碍；第 47 至 55 项房屋所在土地的《土地使用证》正在办理中，晶澳太阳能及其下属子公司已就该等土地已取得相关政府部门出具的《证明》（内容主要为该等土地的使用权属于晶澳太阳能相关下属子公司或该等土地不存在土地闲置、被征收、强制收回及其他影响正常使用的情形），待相关土地手续办理完毕后，晶澳太阳能及其下属子公司将尽快办理该等房屋的《房屋所有权证》。

除上述第 46 项房屋以外，晶澳太阳能及其下属子公司已就上述取得房屋所在地相关政府部门出具的《证明》：载明“该等房屋的产权归属于晶澳太阳能或其下属子公司所有，该等房屋不存在被拆迁、强制搬迁及其他影响晶澳太阳能及其下属子公司正常使用该等房屋的情形，亦不存在任何产权纠纷，晶澳太阳能及其下属子公司办理该等房屋的房屋所有权证不存在实质性障碍”；或，“该等房屋不存在被强制拆除、征用等影响晶澳太阳能及其下属子公司正常使用该等房屋的情形”。

根据晶澳太阳能的书面说明并经本所律师核查，晶澳太阳能及其子公司上述尚未取得《房屋所有权证》的房屋中多数均用于行政办公、员工宿舍或非重要生产经营场所，且不存在权属纠纷。经核查，上述未取得房屋所有权证且未取得政府出具权属证明的房屋面积合计为 86,463.58 平方米，占晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司全部境内房屋总面积的比例为 8.98%。

此外，晶澳太阳能的控股股东晶泰福、实际控制人靳保芳已出具承诺：“若因晶澳太阳能及其全资、控股子公司相关房屋或土地瑕疵而导致晶澳太阳能及其全资、控股子公司产生任何实际损失（不含相关公司依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用、税费及其他相关费用），本公司/本人将及时与政府相关主管部门积极协调磋商，在最大程度上支持晶澳太阳能及其全资、控股子公司正常生产经营，避免或控制损害继续扩大，并以现金方式对晶澳太阳能及其全资、控股子公司由此产生损失予以足额补偿。”。

综上，本所经办律师认为，晶澳太阳能及其下属子公司尚未就上述房屋取得《房屋所有权证》的情形不会对本次交易构成实质性法律障碍。

2. 租赁房屋

根据公司提供的租赁协议等资料并经公司书面说明，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司在中国境内共有 37 处租赁房屋，具体情况详见本法律意见书“附件二、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内租赁房屋”。

经核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司上述租赁房屋均未办理房屋租赁登记备案手续。根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》，未办理租赁登记手续不影响租赁合同的有效性。

同时，根据《商品房屋租赁管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第6号）的规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人不到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。本所经办律师认为，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司承租上述房屋但未办理租赁备案登记手续的情形不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定，存在法律瑕疵，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司存在因该等瑕疵而受到房地产管理部门罚款的法律风险，但该等罚款金额不大，且该等法律瑕疵不影响租赁合同的法律效力。

经核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司上述租赁房屋中有4处租赁房屋的出租方尚未就该等租赁房屋取得《房屋所有权证》。具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途	租赁房屋产权证
1	阳光硅谷	三河市华电亿力科贸有限公司	三河市燕郊迎宾北路西侧，规划路南侧	43,439.89	2019年1月1日至2019年12月31日	员工宿舍	正在办理
2	合肥光伏发电	合肥万豪能源设备有限公司	合肥市高新区柏堰湾路与方兴大道交口东北角内	9,740.00	2017年9月1日至2037年8月31日	屋顶分布式光伏方阵	正在办理
3	阳光设备	河北方大科技园服务有限公司	宁晋县天宝西街369号方大科技园北区，南1	18,548.60	2019年2月16日至2019年8月15日	屋顶分布式光伏方阵	正在办理

			号、南 2号、 南3 号、西 北4号 厂房及 邻庆和 街办公 楼				
4	阳光 设备	晶龙集 团	友谊大 街南， 希望路 东	7,121.75	2018年9月 30日至 2019年7月 31日	屋顶 分布 式光 伏方 阵	正在办理

经核查，上述第 1 项房屋仅用于员工住宿，该等租赁房屋并非重要生产场所，其变动不会影响晶澳太阳能及其下属子公司业务的稳定性；上述第 2、3、4 项所涉及房屋主要用于布设屋顶分布式光伏方阵，相关出租方正在办理该等房屋的《房屋所有权证》。上述未取得《房屋所有权证》的租赁房屋面积合计为 78,850.24 平方米，占晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司境内租赁房屋总面积的比例为 18.32%。

根据公司提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，上述第 1、3、4 项租赁房屋的出租方已出具了《出租方承诺函》，“对晶澳太阳能实际使用该等存在法律瑕疵的房产而使得晶澳太阳能生产经营遭受任何质疑或干扰，本单位将应晶澳太阳能的要求，及时采取必要措施，为承租人提供其他适当的房产以继续前述生产经营活动。”

此外，晶澳太阳能的控股股东晶泰福、实际控制人靳保芳已出具承诺：“若因晶澳太阳能及其全资、控股子公司相关房屋或土地瑕疵而导致晶澳太阳能及其全资、控股子公司产生任何实际损失（不含相关公司依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用、税费及其他相关费用），本公司/本人将及时与政府相关主管部门积极协调磋商，在最大程度上支持晶澳太阳能及其全资、控股子公司正常生产经营，避免或控制损害继续扩大，并以现金方式对晶澳太阳能及其全资、控股子公司由此产生损失予以足额补偿。”

综上，本所律师认为，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司上述租赁房屋的出租方尚未取得产权证书及租赁房屋未履行登记备案手续的情形，不会对本次交易构成实质性法律障碍。

6.2.5.2 土地使用权

1. 自有土地使用权

(1) 已取得土地使用证的土地

根据公司提供的土地使用证等相关资料，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司已取得《土地使用证》的境内土地使用权共 318 处，其中，划拨用地 2 处，出让用地 316 处。具体情况详见本法律意见书“附件三、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内自有土地使用权”。经核查，前述晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司已取得土地使用证的土地面积合计为 6,679,717.23 平方米，占晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司全部境内土地使用权总面积的比例为 99.15%。

根据《划拨用地目录》的相关规定，经有批准权的人民政府批准，电力设施用地（包括新能源发电工程电机，厢变、输电（含专用送出工程）、变电站设施，资源观测设施）可以划拨方式提供土地使用权。根据前述规定以及公司提供的政府批准文件并经本所律师核查，晶澳太阳能下属子公司通过划拨方式取得国有土地使用权符合相关法律法规的规定。

(2) 尚未取得土地使用证的土地

根据公司提供的资料、公司的书面说明并经本所律师核查，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司正在使用但尚未取得《土地使用证》的境内土地使用权共 15 处。具体情况如下：

序号	土地使用权人	坐落	面积（m ² ）	用途	是否已取得政府权属证明
1	林州晶澳	林州市采桑镇柏峪村	4,290.00	综合楼和配电室及综合泵房	是
2	盐池光伏发电（20mw）	宁夏回族自治区盐池县花马池镇皖记沟村	8,190.00	综合楼和配电室及综合泵房	是
3	莱芜晶澳	莱芜市钢城区颜庄镇状元沟村北窑货厂村南	4,329.00	综合楼和配电室及综合泵房	是
4	康保晶能新能源	康保县忠义乡三老虎行政村	4,200.00	综合楼和配电室	是
5	任县晶能新能源	任县永福庄乡冯	2,792.00	综合楼和配电	是

		庄村		室	
6	大庆晶能	大庆市经开区红 骥牧场	8,500.00	综合楼和配电 室及综合泵房	是
7	朝阳晶澳	朝阳县东大屯乡 士毅村	4,900.00	综合楼和配电 室及综合泵房	是
8	包头晶澳光伏	包头市白云鄂博 矿区西南两公里 处	970.00	综合楼和箱变	是
9	扎鲁特旗晶澳	内蒙古自治区通 辽市扎鲁特旗乌 力吉木仁苏木宝 力皋嘎查	5,404.00	升压站	是
10	扎鲁特旗晶澳	内蒙古自治区通 辽市扎鲁特旗乌 力吉木仁苏木宝 力皋嘎查	461.00	变电站	是
11	扎鲁特旗晶澳	内蒙古自治区通 辽市扎鲁特旗乌 力吉木仁苏木宝 力皋嘎查	130.00	箱变基础	是
12	扎鲁特旗晶澳	内蒙古自治区通 辽市扎鲁特旗乌 力吉木仁苏木宝 力皋嘎查	368.00	逆变器基础	是
13	扎鲁特旗晶澳	内蒙古自治区通 辽市扎鲁特旗乌 力吉木仁苏木宝 力皋嘎查、白音 图门嘎查	10,305.00	进场道路	是
14	扎鲁特旗晶澳	内蒙古自治区通 辽市扎鲁特旗乌 力吉木仁苏木宝 力皋嘎查、白音	184.00	送出线路塔基	是

		图门嘎查			
15	临城晶能新能源 (山下村项目)	临城县临城镇山下村	3,393.00	综合楼和配电室及综合泵房	是

根据晶澳太阳能的书面说明，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能下属子公司正在积极办理上述土地的用地手续及《土地使用证》，在履行相关法律程序后，办理该等土地的《土地使用证》应不存在实质性法律障碍，该等土地不存在法律权属纠纷。经核查，上述未取得土地使用证的土地面积合计为 58,416 平方米，占晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司全部境内土地总面积的比例为 0.87%。

经核查，晶澳太阳能下属子公司已就上述土地取得相关政府部门出具的《证明》，证明“该等土地的使用权属于晶澳太阳能下属子公司，晶澳太阳能下属子公司按照规划用途合法使用该等土地，该等土地不存在土地闲置、被征收、强制收回及其他影响晶澳太阳能下属子公司正常使用该等土地的情形，晶澳太阳能下属子公司办理该等土地的土地使用证不存在实质性障碍”或“该等土地不存在土地闲置、被征收、强制收回及其他影响正常使用的情形，亦不存在任何权属纠纷”。根据晶澳太阳能的书面说明，截至本法律意见书出具日，上述土地的用地手续正在进一步完善中。

就上述瑕疵土地相关事项，晶澳太阳能控股股东晶泰福、实际控制人靳保芳已出具承诺，“若因晶澳太阳能及其全资、控股子公司相关房屋或土地瑕疵而导致晶澳太阳能及其全资、控股子公司产生任何实际损失（不含相关公司依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用、税费及其他相关费用），本公司/本人将及时与政府相关主管部门积极协调磋商，在最大程度上支持晶澳太阳能及其全资、控股子公司正常生产经营，避免或控制损害继续扩大，并以现金方式对晶澳太阳能及其全资、控股子公司由此产生损失予以足额补偿。”。

综上，本所经办律师认为，上述瑕疵土地不会对晶澳太阳能及其下属子公司的生产经营产生重大不利影响，不会对本次交易构成实质性法律障碍。

2. 租赁土地使用权

根据公司提供的土地租赁合同等资料，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其下属全资、控股子公司在中国境内共使用 61 处租赁土地，其中，农用地 14 处，未利用地 31 处，建设用地 16 处，该等租赁土地主要用于光伏方阵的布设，具体情况如下：

(1) 租赁农用地

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其下属全资、控股子公司共使用 14 处租赁农用地。具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁土地地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	土地性质
1	大同晶澳	大同市南郊区云岗镇白庙村民委员会	大同市南郊区云岗镇白庙村内	465,141.00	2015 年 10 月 25 日至 2040 年 10 月 24 日	集体所有林地
2	大同晶澳	大同市南郊区云岗镇大南沟村民委员会	大同市南郊区云岗镇大南沟村内	249,950.33	2015 年 10 月 25 日至 2040 年 10 月 24 日	集体所有林地
3	大同晶澳	大同市南郊区云岗镇荣华皂村民委员会	大同市南郊区云岗镇荣华皂村内	660,591.67	2015 年 10 月 25 日至 2040 年 10 月 24 日	集体所有林地
4	大同晶澳	大同市十里河林场	大同市南郊区云岗镇荣华皂村内	18,366.00	2016 年 4 月 27 日至 2041 年 4 月 26 日	国有林地
5	包头光伏发电	达茂旗明安镇人民政府、明安镇日光队（希拉朝鲁嘎查）	包头市白云鄂博矿区西区 3 公里	220,001.00	2014 年 9 月 1 日至 2044 年 8 月 31 日	草场
6	赤峰晶澳	巴林右旗人民政府	巴林右旗幸福之路苏木沙沁塔拉牧场向北延伸与巴林左旗之间	1,984,826.70	2015 年 5 月 15 日至 2045 年 5 月 15 日	国有牧场
7	扎鲁特旗晶澳	扎鲁特旗人民政府	内蒙古扎鲁特旗乌力吉木仁苏木宝力皋嘎查	265,186.67	2015 年 7 月 1 日至 2065 年 6 月 30 日	天然牧草地
8	盐池光伏发电（20mw）	盐池县国有资产经营有限公司	宁夏回族自治区盐池县花马池镇皖	31,666.83	2016 年 10 月 1 日至 2042 年 9 月	天然牧草地

)		记沟村		30 日	
9	盐池光伏发电 (20mw)	盐池县国有资产经营有限公司	宁夏回族自治区盐池县花马池镇皖记沟村	586,696.00	2016 年 10 月 1 日至 2042 年 9 月 30 日	天然牧草地
10	银川爱友恩能源电力有限公司	贺兰县立岗镇人民政府	银川市贺兰县立岗镇北大湖养鱼场	1,000,005.00	2014 年 5 月 30 日至 2044 年 5 月 30 日	农用坑塘水面
11	任县晶盛农业科技有限公司	永福庄乡程庄村村委会	永福庄乡程庄村，邢德公路（S324）以北，东至福鑫天城西侧南北小路西至程庄地界范围内的有关农户经营的一般农用地	37,801.89	2015 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日	一般农田
12	任县晶盛农业科技有限公司	永福庄乡宋庄村村委会	永福庄乡宋庄村，邢德公路（S324）以北，东至自邢德路进冯庄小公路西至宋庄与程庄交界处范围内的有关农户经营的一般农用地	99,758.32	2015 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日	一般农田
13	任县晶盛农业科技有限公司	永福庄乡冯庄村村委会	永福庄乡冯庄村，邢德公路（S324）以北，东至自邢德路进冯	234,778.41	2015 年 7 月 15 日至 2028 年 12 月 31 日	一般农田

			庄小公路西至自邢德路进宋庄小公路范围内的有关农户经营的一般农用地			
14	任县晶盛农业科技有限公司	永福庄乡关庄村村委会	永福庄乡关庄村，邢德公路（S324）以北，东至自邢德路进关庄小公路西至自邢德路进冯庄小公路范围内的有关农户经营的一般农用地	67,956.73	2015年7月15日至2028年12月31日	一般农田

根据《中华人民共和国农村土地承包法（2018 修正）》第五十二条，发包方将农村土地发包给本集体经济组织以外的单位或者个人承包，应当事先经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意，并报乡（镇）人民政府批准。经核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其子公司租赁的上述土地中的集体土地已由三分之二以上村民会议成员或者三分之二以上村民代表同意，且相关土地租赁合同由该等土地所在乡/镇人民政府作为第三方合同签署方签署。

根据《国土资源部、国务院扶贫办、国家能源局关于支持光伏扶贫和规范光伏发电产业用地的意见》（国土资规[2017]8 号），对于符合本地区光伏复合项目建设要求和认定标准的项目，...利用农用地布设的光伏方阵可不改变原用地性质；采用直埋电缆方式敷设的集电线路用地，实行与项目光伏方阵用地同样的管理方式。根据相关能源部门出具的备案表及相关政府或国土、发改部门出具的《证明》，晶澳太阳能及其子公司租赁的上述农用地均系用于“光伏复合项目”或“农光结合项目”用地，未改变土地的农用地性质，签署的相关土地租赁合同合法有效。

<1>使用林地的审批手续

经核查，上述 1 至 4 项农用地系林地。根据《中华人民共和国森林法》规定，进行勘查、开采矿藏和各项建设工程，应当不占或者少占林地；必须占用或者征

收、征用林地的，经县级以上人民政府林业主管部门审核同意后，依照有关土地管理的法律、行政法规办理建设用地审批手续，并由用地单位依照国务院有关规定缴纳森林植被恢复费。根据林资发[2015]153号《国家林业局关于光伏电站建设使用林地有关问题的通知》第四项规定，光伏电站建设必须依法办理使用林地审核审批手续。采用“林光互补”用地模式的，电池组件阵列在施工期按临时占用林地办理使用林地手续，运营期双方可以签订补偿协议，通过租赁方式使用林地。根据晋林资发[2015]90号《山西省林业厅关于开展光伏发电项目使用林地改革试点的实施意见》相关规定，光伏企业用地涉及林地的，试行分类区别管理。对场区临时施工道路、堆料场、施工场地等，办理临时占用林地行政许可手续；对光伏阵列以租赁费方式用地，须经市级林业行政主管部门备案。

经核查，就大同晶澳在施工期临时占用林地的情形，大同晶澳已取得大同市林业局出具的同林资许准[2016]12号《使用林地审核同意书》，载明：“同意大同晶澳光伏发电有限公司临时占用南郊区集体林地 1.9672 公顷，十里河林场国有林地 0.5226 公顷”；且大同晶澳已向大同市非税收入管理局收缴专户缴纳植被恢复费 195,324 元。基于前述，本所经办律师认为，大同晶澳前述项目施工期临时占用林地已取得林业行政主管部门审核同意，符合相关法律法规的规定。

经核查，就大同晶澳在施工期结束后租赁使用上述第 1 至 4 项林地的情形，大同晶澳未按照上述规定履行林业行政主管部门的审批/备案程序。根据《中华人民共和国森林法实施条例相关规定》，未经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，擅自改变林地用途的，由县级以上人民政府林业主管部门责令限期恢复原状，并处非法改变用途林地每平方米 10 元至 30 元的罚款。根据大同晶澳提供的资料及说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，就上述第 1 至 3 项租赁林地，大同晶澳已取得大同市南郊区林业局已出具的《证明》：确认上述用地采用租赁方式，未改变土地用途，无须办理林地转建设用地审批等手续，该等用地相关土地租赁合同合法有效，并确认上述土地不存在被征收、强制收回及其他影响正常使用的情形，亦不存在任何权属纠纷；就上述第 4 项租赁林地，大同晶澳正在积极沟通取得相关林业行政主管部门的确认文件。此外，大同市南郊区林业局已出具《证明》：大同晶澳自设立至今，严格遵守《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》等国家及地方有关征占用林地监管的法律、法规的规定，未因使用林地事项受到过任何行政处罚。

<2>使用草地的审批手续

经核查，上述第 5 至 9 项租赁农用地系牧草地。根据《中华人民共和国草原法》规定，进行矿藏开采和工程建设，应当不占或者少占草原；确需征收、征用或者使用草原的，必须经省级以上人民政府草原行政主管部门审核同意后，依照有关土地管理的法律、行政法规办理建设用地审批手续。根据晶澳太阳能提供的草原行政主管部门审批文件等资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，

晶澳太阳能及其下属子公司就前述租赁牧草地取得相关草原行政主管部门的审核意见如下：

①就上述第 5 项租赁草地，内蒙古自治区农牧业厅已出具内草审字（2018）第 411 号《草原征用使用审核同意书》，载明：“经审核，同意晶澳包头市白云鄂博矿区 50MWP 结合农业光伏发电一期 10MWP 项目征用使用内蒙古自治区包头市白云鄂博明安乡希腊朝鲁村草原 0.95 公顷”。

②就上述第 6 项租赁草地，内蒙古自治区农牧业厅已出具内草审字（2016）第 37 号《草原征用使用审核同意书》，载明：“经审核，同意赤峰晶澳巴林右旗 100 兆瓦（一期 10 兆瓦）光伏发电项目征用使用内蒙古自治区赤峰市巴林右旗幸福之路乡草原 0.93502 公顷”。

③就上述第 7 项租赁草地，内蒙古自治区农牧业厅已出具内草审字（2018）第 108 号《草原征用使用审核同意书》，载明：“经审核，同意晶扎鲁特旗晶澳光伏发电有限公司扎鲁特哈日毛都 10MWP 光伏项目征用使用内蒙古自治区通辽市扎鲁特旗乌力吉木仁乡宝力皋、白音图们村草原 1.0313 公顷”。

就上述第 8、9 项租赁草地，截至本法律意见书出具日，盐池光伏发电正在积极办理该等土地的草原行政主管部门审批手续。根据《中华人民共和国草原法》相关规定，对违反草原保护、建设、利用规划擅自将草原改为建设用地的，限期拆除在非法使用的草原上新建的建筑物和其他设施，恢复草原植被，并处草原被非法使用前三年平均产值六倍以上十二倍以下的罚款。根据盐池光伏发电提供的资料及说明并经本所律师核查，就盐池光伏发电上述使用草地的情形，盐池县国土资源局已出具盐国土资发[2018]109 号《关于晶澳盐池光伏扶贫配套 20MWp 光伏电站项目用地预审意见的函》，原则同意该项目用地预审，该项目拟用地总面积 0.8191 公顷，其中，天然牧草地 0.8174 公顷，农村道路 0.0017 公顷；有效期至 2021 年 5 月 6 日。此外，盐池县农牧局已出具《证明》，自 2015 年 1 月 1 日至今，盐池光伏发电生产经营期间，未因违反草地保护、使用相关法律法规而受到处罚的情形。

就上述租赁林地、草地瑕疵的情形，晶澳太阳能控股股东晶泰福、实际控制人靳保芳已出具承诺，“若因晶澳太阳能及其全资、控股子公司相关房屋或土地瑕疵而导致晶澳太阳能及其全资、控股子公司产生任何实际损失（不含相关公司依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用、税费及其他相关费用），本公司/本人将及时与政府相关主管部门积极协调磋商，在最大程度上支持晶澳太阳能及其全资、控股子公司正常生产经营，避免或控制损害继续扩大，并以现金方式对晶澳太阳能及其全资、控股子公司由此产生损失予以足额补偿。”。

综上，本所经办律师认为，晶澳太阳能下属子公司租赁上述林地未履行林业行政主管部门的审批/备案程序、租赁草地尚未取得相关草原行政主管部门审核同意，鉴于有关林业、草原行政主管部门已出具上述证明且晶澳太阳能的控股股东、实际控制人已出具上述承诺，本所经办律师认为，前述情形不会对本次交易构成实质性法律障碍；除前述情形以外，晶澳太阳能及其下属子公司租赁农用地已按照相关规定履行了法定程序，符合相关法律法规的规定。

（2）租赁未利用地

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其下属全资、控股子公司共有 31 处租赁未利用地，其中，国有未利用地 4 处，集体未利用地 27 处。具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁土地地址	租赁面积 (m^2)	租赁期限	土地性质
1	大庆晶能	大庆经开现代农业开发有限公司	大庆经济技术开发区	575,465.30	2028 年 5 月 2 日至 2045 年 5 月 1 日	国有未利用地
2	大庆晶能	候振河	大庆经济技术开发区	575,465.30	2017 年 2 月 1 日至 2028 年 5 月 1 日	国有未利用地
3	海天达光伏发电	和布克赛尔蒙古自治县国土资源局	和布克赛尔夏孜盖乡	888,663.00	2016 年 10 月 15 日至 2040 年 10 月 15 日	国有未利用地
4	北屯海天达	新疆生产建设兵团第十师一八四团	第十师一八四团西南约 20 公里处九连附近的土地	621,805.10	2016 年 5 月 28 日至 2040 年 12 月 30 日	国有未利用地
5	康保晶能新能源	康保县忠义绿色扶贫产业发展有限公司	康保县忠义乡	481,357.40	2018 年 3 月 15 日至 2044 年 3 月 15 日	集体未利用地
6	涉县晶澳	涉县木井乡木井村民委员会	涉县木井乡木井村	647,152.36	2018 年 1 月 1 日至 2042 年 12 月 31 日	集体未利用地

7	涉县晶澳	涉县木井乡东豆庄村民委员会	涉县木井乡东豆庄村	30,654.87	2018年1月1日至2042年12月31日	集体未利用地
8	涉县晶澳	涉县木井乡西豆庄村民委员会	涉县木井乡西豆庄村	34,315.05	2018年1月1日至2042年12月31日	集体未利用地
9	莱芜晶澳	山东省莱芜市钢城区颜庄镇状元沟村	莱芜市钢城区颜庄镇状元沟村北窑货厂村南	86,337.60	2015年3月5日至2040年4月1日	集体未利用地
10	莱芜晶澳	莱芜市钢城区颜庄镇窑货厂村民委员会	状元沟北窑货厂村南	216,144.40	2015年3月5日至2040年4月1日	集体未利用地
11	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县西竖镇下峪村民委员会	临城县西竖镇下峪村	419,122.096	2015年5月13日至2041年5月12日	集体未利用地
12	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县西竖镇下峪村民委员会	临城县西竖镇下峪村	35,133.509	2016年5月13日至2041年5月12日	集体未利用地
13	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县西竖镇下峪村民委员会	临城县西竖镇下峪村南，前砚台村北	63,846.66	2015年8月13日至2041年8月12日	集体未利用地
14	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县西竖镇下峪村民委员会	临城县西竖镇下峪村	3,033.349	2017年1月1日至2040年12月31日	集体未利用地
15	临城晶	临城县西	临城县	401,000.00	2015年5月	集体未利用

	能新能源（下峪村项目）	竖镇前砚台村民委员会	西竖镇下峪村南，前砚台村北		13日至2041年5月12日	地
16	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县西竖镇前砚台村民委员会	临城县西竖镇下峪村南，前砚台村北	11,266.72	2017年1月1日至2040年12月31日	集体未利用地
17	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县西竖镇前砚台村民委员会	临城县西竖镇下峪村南，前砚台村北	48,133.57	2015年5月13日至2041年5月12日	集体未利用地
18	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县西竖镇水峪村民委员会	临城县西竖镇水峪村	62,093.33	2015年5月13日至2041年5月12日	集体未利用地
19	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县西竖镇水峪村民委员会	临城县西竖镇水峪村	191,120.95	2016年5月13日至2041年5月12日	集体未利用地
20	临城晶能新能源（下峪村项目）	临城县临城镇郝家庄村民委员会	临城县临城镇郝家庄村	226,851.34	2015年5月13日至2041年12月1日	集体未利用地
21	临城晶能新能源（山下村项目）	临城县临城镇山下村村民委员会	临城县临城镇山下村、水南寺村	233,334.50	2018年2月15日至2038年12月31日	集体未利用地
22	临城晶能新能源（山下村项目）	临城县临城镇南台村民委员会	临城县临城镇南台村	66,670.00	2018年4月2日至2038年12月31日	集体未利用地

23	临城晶能新能源（山下村项目）	临城县临城镇中驾廻村民委员会	临城县临城镇中驾廻村	100,005.00	2018年4月20日至2038年12月31日	集体未利用地
24	临城晶能新能源（山下村项目）	临城县临城镇北驾廻村民委员会	临城县临城镇北驾廻村	200,010.00	2018年3月10日至2038年12月31日	集体未利用地
25	临城晶能新能源（山下村项目）	临城县临城镇水南寺村民委员会	临城县临城镇水南寺村	366,666.67	2018年2月15日至2038年12月31日	集体未利用地
26	临城晶能新能源（山下村项目）	临城县临城镇南驾廻村民委员会	临城县临城镇南驾廻村	13,533.40	2018年7月19日至2038年7月19日	集体未利用地
27	临城晶能新能源（山下村项目）	临城县临城镇解村村民委员会	临城县临城镇解村	4,006.67	2018年11月22日至2038年11月21日	集体未利用地
28	林州晶澳	林州市采桑镇王家庄村村委会	林州市采桑镇王家庄村	437,058.00	2016年1月1日至2041年12月31日	集体未利用地
29	林州晶澳	林州市采桑镇柏峪村	林州市采桑镇柏峪村	44,982.00	2016年1月1日至2041年12月31日	集体未利用地
30	林州晶澳	林州市采桑镇西岗村	林州市采桑镇西岗村	66,193.00	2016年1月1日至2041年12月31日	集体未利用地
31	朝阳晶澳	朝阳县东大屯乡士毅村民委员会	朝阳县东大屯乡士毅村	492,667.00	2017年3月8日至2042年3月7日	集体未利用地

经核查，上述第 2 项租赁土地系候振河与上述第 1 项租赁土地的出租方大庆经开现代农业开发有限公司签署土地租赁合同后，将该等土地在租赁期限内转租给大庆晶能，该等转租合同已由大庆经开现代农业开发有限公司作为签署方共同签署；上述第 5 项租赁土地系康保县忠义绿色扶贫产业发展有限公司分别与康保县忠义乡三老虎村八大股自然村村委会、康保县忠义乡段庄村村委会签署土地租赁合同后，将该等土地在租赁期限内转租给康保晶能新能源，且该等转租合同已由康保县忠义乡人民政府作为签署方共同签署。

根据《土地管理法》第十五条，农民集体所有的土地由本集体经济组织以外的单位或者个人承包经营的，必须经村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意，并报乡（镇）人民政府批准。经核查，晶澳太阳能及其下属子公司租赁上述集体未利用地已经该等土地所在村三分之二以上村民代表同意，并取得了相关乡镇人民政府的批准或由相关乡镇人民政府作为第三方合同签署方共同签署。

根据《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号），...光伏、风力发电等项目使用戈壁、荒漠、荒草地等未利用土地的，对不占压土地、不改变地表形态的用地部分，可按原地类认定，不改变土地用途，在年度土地变更调查时作出标注，用地允许以租赁等方式取得，双方签订好补偿协议，用地报当地县级国土资源部门备案...。根据晶澳太阳能提供的资料及其书面说明并经本所律师核查，晶澳太阳能及其子公司租赁的上述未利用地主要用于光伏方阵的布设，未占压土地且未改变地表形态，双方已依法签订土地租赁协议及补偿协议，上述租赁土地已由土地所在县级国土资源部门备案。

综上，本所经办律师认为，晶澳太阳能及其下属子公司租赁上述未利用地已按照相关规定履行了法定程序，租赁双方已签署了合法有效的租赁合同，符合相关法律法规的规定。

（3） 租赁建设用地

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其下属全资、控股子公司共有 16 处租赁建设用地，其中，国有建设用地 14 处，集体建设用地 2 处。具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁土地地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途	土地性质	土地使用证号
1	晶澳太阳能	晶龙集团	308 国道北，希望路西	12,587.92	2018 年 8 月 1 日至 2019 年 7 月 31 日	生产	工业用地	宁国用（2008）352 号
2	晶澳太阳能	晶龙集团	新兴路东，友	158,200.69	2018 年 8 月 1 日至	生产	工业用地	宁国用（2008

序号	承租方	出租方	租赁土地地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途	土地性质	土地使用证号
			谊大街北		2019年7月31日) 352号
3	晶澳太阳能	晶龙集团	新兴路东侧, 北外环南侧	109,280.00	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2012)第115号
4	晶澳太阳能	晶龙集团	308国道北, 汪洋沟东	236,705.81	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2007)第142号
5	阳光设备	晶龙集团	晶龙街北, 新兴路东	3,556.13	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2008)第351号
6	阳光设备	晶龙集团	新兴路东, 友谊大街北	1,512.37	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2012)第121号
7	河北晶乐	晶龙集团	新兴路东, 友谊大街北	1,952.78	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2012)第121号
8	宁晋晶兴	晶龙集团	308国道北, 希望路西	76,431.2	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2007)第149号
9	宁晋晶兴	晶龙集团	新兴路东, 友谊大街北	1,378.44	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2007)第259号
10	宁晋松宫	晶龙集团	308国道北, 汪洋沟东	72,739.8	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2008)第352号、非集团土地(电力局)、宁国用(2007

序号	承租方	出租方	租赁土地地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途	土地性质	土地使用证号
)第148号、宁国用(2016)第00411号、宁国用(2014)第772号、宁国用(2014)第773号
11	宁晋松宫	晶龙集团	308国道北, 希望路西	11,878.65	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2007)第259号、宁国用(2007)第259号、宁国用(2008)第353号、宁国用(2007)第146号
12	宁晋松宫	晶龙集团	新兴路东, 友谊大街北	5,326.55	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2012)第121号
13	晶龙新材料	晶龙集团	308国道北, 希望路西	3,986.45	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2007)第259号

序号	承租方	出租方	租赁土地地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途	土地性质	土地使用证号
14	晶龙新材料	晶龙集团	新兴路东，友谊大街北	384.06	2018年8月1日至2019年7月31日	生产	工业用地	宁国用(2012)第121号
15	盐池光伏发电	宁夏回族自治区盐池县花马北塘新村和十六堡生态移民新村	宁夏回族自治区盐池县花马北塘新村	317.24	2016年7月1日至2041年6月30日	分布式电站开关站	集体建设用地	-
16	盐池光伏发电	宁夏回族自治区盐池县花马北塘新村和十六堡生态移民新村	宁夏回族自治区盐池县花马十六堡生态移民新村	330.78	2016年7月1日至2041年6月30日	分布式电站开关站	集体建设用地	-

经核查，上述第 1 至 14 项租赁土地的出租方已就该等国有建设用地取得《土地使用证》，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其下属子公司已与相关出租方就该等土地签署租赁协议。

经核查，上述第 15、16 项土地系盐池光伏发电租赁的集体建设用地。根据《宁夏回族自治区土地管理条例》第五条，经依法批准取得的农民集体所有的建设用地使用权和依法通过承包取得的农用地的承包经营权，在不改变用途和农民集体所有的前提下，可以依法转让、转包、互换、继承、出租，也可以入股和联营。根据《土地管理法》第十五条，农民集体所有的土地由本集体经济组织以外的单位或者个人承包经营的，必须经村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意，并报乡（镇）人民政府批准。经核查，盐池光伏发电已与租赁土地所属集体经济组织依法签署土地租赁协议，未改变该等土地用途和农民集体所有的性质，该等用地已经该等土地所在村三分之二以上村民代表同意，并经盐池县花马池镇人民政府批准。

综上，本所经办律师认为，晶澳太阳能及其下属子公司上述租赁建设用地已按照相关规定履行了法定程序，租赁双方已签署了合法有效的租赁合同，符合相关法律法规的规定。

6.2.5.3 光伏电站项目

1. 境内地面光伏电站项目的审批手续

根据晶澳太阳能提供的发改委核准/备案文件、环境影响评价批复、环保验收文件、并网调度协议等地面电站项目资料及其说明，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司共拥有 22 处境内地面光伏电站项目，其中，已建成并网的地面光伏电站项目 19 处，在建地面光伏电站项目 3 处。该等境内地面光伏电站项目取得的主要审批手续具体情况详见本法律意见书“附件八、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内地面光伏电站项目”。

经核查，截至本法律意见书出具日，上述已建成并网的地面光伏电站项目中，2 处地面光伏电站项目正在办理环保验收手续，1 处地面电站项目正在办理《电力业务许可证》。除前述以外，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的其他境内地面电站项目均已取得项目核准/备案、环境影响评价等手续。根据晶澳太阳能提供的资料以及相关环保或电力主管机关出具的《证明》并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其下属子公司未因前述项目正在办理环保验收手续及《电力业务许可证》的原因受到过相关环保或电力主管机关的行政处罚。

就上述正在办理地面电站项目环保验收手续及《电力业务许可证》的情形，晶澳太阳能实际控制人靳保芳已出具承诺：“本人将尽最大努力推动和协助晶澳太阳能及其下属企业办理正常生产经营所需的项目建设运营手续，确保晶澳太阳能的各项业务合法合规运营，如因晶澳太阳能及其下属企业项目手续瑕疵等原因对晶澳太阳能或上市公司造成损失的，本人将无条件承担连带赔偿责任。”

综上，本所经办律师认为，晶澳太阳能下属子公司上述境内地面电站项目正在办理环保验收手续、《电力业务许可证》的情形不会对本次交易构成实质性法律障碍。

2. 境内分布式光伏电站项目审批手续

根据国家能源局于 2013 年 11 月 18 日发布的《国家能源局关于印发分布式光伏发电项目管理暂行办法的通知》（国能新能[2013]433 号），分布式光伏发电项目的项目备案工作应根据分布式光伏发电项目特点尽可能简化程序，免除发电业

务许可、规划选址、土地预审、水土保持、环境影响评价、节能评估及社会风险评估等支持性文件。

根据国家能源局于 2014 年 4 月 9 日发布的《国家能源局关于明确电力业务许可管理有关事项的通知》（国能资质[2014]151 号）的相关规定，豁免“经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目”、“项目装机容量 6MW（不含）以下的太阳能、风能、生物质能、海洋能、地热能等新能源发电项目”的电力业务许可证；相关企业、单位或个人经营上述发电业务不要求取得发电类电力业务许可证。项目运营主体在与电网企业办理并网运营手续时，不再要求提供发电类电力业务许可证或其他证明。

根据晶澳太阳能提供的发改委核准/备案文件、并网验收意见、并网调度协议等分布式电站项目资料及其说明，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司共拥有 10 处境内分布式光伏电站项目，其中，已建成并网的分布式光伏电站项目 8 处，在建分布式光伏电站项目 2 处，该等在建分布式光伏电站项目目前已完成项目立项。该等分布式光伏电站项目取得的主要审批手续具体情况详见本法律意见书“附件九、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内分布式光伏电站项目”。

经核查，截至本法律意见书出具日，除 1 处已并网的分布式光伏电站项目的项目合作方正在办理房屋所有权证以外，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内分布式电站项目均已取得项目核准/备案、并网验收意见等手续。

综上，本所经办律师认为，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内分布式电站项目已取得项目核准/备案、并网验收意见等手续，符合相关法律法规的规定。

6.2.5.4 知识产权

1. 商标

根据晶澳太阳能提供的商标注册证书及本所律师在商标局网站（<http://sbj.saic.gov.cn/sbcx/>）的查询结果并经晶澳太阳能确认，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有 161 项境内注册商标，具体情况详见本法律意见书“附件四、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内商标”。

2. 专利

根据公司提供的专利权证书等资料及本所律师在中国专利查询系统

(<http://cpquery.sipo.gov.cn/>) 的查询结果并经晶澳太阳能书面确认，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有 703 项境内专利，其中，实用新型专利 593 项，发明专利 98 项，外观设计专利 12 项，具体情况详见本法律意见书“附件五、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内专利”。

3. 计算机软件著作权

根据公司提供的相关权属证书、公司的书面确认并经本所律师在中国版权保护中心网站 (<http://www.ccopyright.com.cn/>) 查询，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司已取得计算机软件著作权共 9 项，具体情况详见本法律意见书“附件六、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内计算机软件著作权”。

4. 域名

根据公司提供的资料及说明，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有 7 项域名，具体情况详见本法律意见书“附件七、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的域名”。

5. 作品著作权

根据公司提供的资料及说明，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有 1 项作品著作权，具体情况如下：

著作权人	登记号	证书编号	作品名称	取得方式	创作完成时间	首次发表日	发证日期
晶澳太阳能投资	国作登字-2014-F-00154592	00154592	JASOL AR	原始取得	2012 年 12 月 20 日	2012 年 12 月 20 日	2014 年 10 月 17 日

6.2.5.5 对外投资

1. 境内子公司

根据《标的资产审计报告》及公司提供的工商档案资料等文件并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能在中国境内共有 86 家子公司，其中，全资、控股子公司 81 家，参股子公司 5 家。具体情况详见本法律意见书“附件十、晶澳太阳能的境内子公司”。

(1) 境内全资、控股子公司

根据公司提供的工商档案资料等文件，截至本法律意见书出具日，按照截至报告期末营业收入/净利润/总资产/净资产四项财务指标中任一单项财务指标达到晶澳太阳能合并财务报表口径该项财务指标 20%及以上的标准，晶澳太阳能的主要境内全资、控股子公司的主要历史沿革情况如下：

1) 合肥晶澳

<1>基本情况

合肥晶澳现持有合肥市高新开发区市场监督管理局于 2018 年 4 月 24 日核发的统一社会信用代码为 91340100578518244G 的《营业执照》，载明其基本情况如下：

名称	合肥晶澳太阳能科技有限公司
住所	合肥市高新区长宁大道 999 号
法定代表人	李守卫
注册资本	144,000 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	太阳能电池片、组件、硅片的生产、销售；太阳能系列产品的研制及销售；太阳能电池领域的技术开发、技术转让；上述产品原材料及半成品的批发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家法律法规限定或禁止的商品和技术除外）；铝型材和木质包装加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2011 年 7 月 8 日
经营期限	2011 年 7 月 8 日至 2031 年 7 月 8 日

根据公司提供的现行有效的公司章程及本所律师在企业信息公示系统查询，截至本法律意见书出具日，合肥晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	扬州晶澳	144,000	144,000	货币	100.00
合计		144,000	144,000	-	100.00

<2>主要历史沿革

① 2011 年 7 月，合肥晶澳设立

2011 年 3 月 31 日，合肥市工商局出具（合）登记名预核准字[2011]第 4732 号《企业名称预先核准通知书》，准予预先核准企业名称为“合肥晶澳太阳能科技有限公司”。

2011 年 7 月 7 日，合肥新能源签署《合肥晶澳太阳能科技有限公司章程》，约定出资设立“合肥晶澳太阳能科技有限公司”，注册资本为 10 亿元，由合肥新能源以货币方式出资。

同日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司安徽分所出具苏亚皖验[2011]013 号《验资报告》，截至 2011 年 7 月 6 日止，合肥晶澳已收到股东合肥新能源以货币方式缴纳的注册资本（实收资本）合计 10 亿元。

经核查，合肥晶澳已于 2011 年 7 月 8 日就上述设立事项完成工商登记手续并取得注册号为 340191000004963 的《企业法人营业执照》。合肥晶澳设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	合肥新能源	100,000	100,000	货币	100.00
合计		100,000	100,000	-	100.00

② 2011 年 10 月，第一次增资

2011 年 10 月 24 日，合肥新能源作出股东决定，同意合肥晶澳注册资本由 100,000 万元增至 144,000 万元，新增 44,000 万元注册资本由合肥新能源以货币方式出资；并同意修改公司章程。

2011 年 10 月 27 日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司安徽分所出具苏亚皖验[2011]034 号《验资报告》，截至 2011 年 10 月 27 日止，合肥晶澳已收到股东晶澳合肥新能源以货币方式缴纳的新增注册资本合计 44,000 万元，变更后合肥晶澳的累计注册资本为 144,000 万元，实收资本为 144,000 万元。

经核查，合肥晶澳已于 2011 年 10 月 27 日就本次增资事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，合肥晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	合肥新能源	144,000	144,000	货币	100.00
合计		144,000	144,000	-	100.00

③ 2014 年 9 月，第一次股权转让

2014 年 9 月 20 日，合肥新能源作出股东决定，同意合肥新能源将其持有的合肥晶澳 100% 股权转让给扬州晶澳。

2014 年 6 月 28 日，合肥新能源与扬州晶澳签署《股权转让协议》，约定合肥新能源将其持有的合肥晶澳 100% 股权转让给扬州晶澳。

经核查，合肥晶澳已于 2014 年 9 月 26 日就本次股权转让事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次股权转让完成后，合肥晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	扬州晶澳	144,000	144,000	货币	100.00
合计		144,000	144,000	-	100.00

2) 邢台晶澳

<1>基本情况

邢台晶澳持有邢台经济技术开发区工商局于 2017 年 10 月 11 日核发的统一社会信用代码为 911305013364148801 的《营业执照》，载明其基本情况如下：

名称	晶澳（邢台）太阳能有限公司
住所	邢台经济开发区长安路 1688 号
法定代表人	阎京存

注册资本	54,600.77 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	太阳能硅片、电池片、组件的生产、销售及研发；自营和代理各类进出口贸易（法律、法规及国务院规定禁止的除外）*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 7 月 13 日
经营期限	2015 年 7 月 13 日至 2030 年 7 月 12 日

根据邢台晶澳提供的现行有效的公司章程及本所律师在企业信息公示系统查询，截至本法律意见书出具日，邢台晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能	54,600.77	54,600.77	货币	100.00
合计		54,600.77	54,600.77	-	100.00

<2> 主要历史沿革

① 2015 年 7 月，邢台晶澳设立

2015 年 6 月 9 日，邢台经济开发区工商局核发（邢）名称预核外字[2005]7 号《企业名称预先核准通知书》，准予预先核准企业名称为“晶澳（邢台）太阳能有限公司”。

2015 年 6 月 15 日，晶澳太阳能投资签署《晶澳（邢台）太阳能有限公司章程》，约定出资设立“晶澳（邢台）太阳能有限公司”，注册资本为 1,500 万美元，投资总额为 4,491.94 万美元，出资方式均为货币。

2015 年 7 月 10 日，邢台经济开发区管理委员会出具邢开管外资[2015]14 号《关于晶澳太阳能投资（中国）有限公司独资设立“晶澳（邢台）太阳能有限公司”的批复》，同意设立外商独资企业邢台晶澳。

2015 年 7 月 10 日，河北省人民政府核发商外资冀邢市字[2015]0008 号《外商投资企业批准证书》。

根据邢台晶澳提供的银行凭证，晶澳太阳能投资已分别于 2015 年 9 月 14 日、2015 年 10 月 14 日、2016 年 3 月 15 日向邢台晶澳实缴 200 万美元、800 万美元和 500 万美元出资款，共计出资 1,500 万美元。

经核查，邢台晶澳已于 2015 年 7 月 13 日就上述设立事项完成工商登记手续并取得统一社会信用代码为 911305013364148801 的《营业执照》，法定代表人为靳保芳。邢台晶澳设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能投资	1,500.00	1,500.00	货币	100.00
合计		1,500.00	1,500.00	-	100.00

② 2016 年 4 月，股权转让

2016 年 2 月 24 日，晶澳太阳能投资作出股东决定，同意股东变更为晶澳太阳能；并相应修改公司章程。

2016 年 2 月 24 日，晶澳太阳能投资与晶澳太阳能签署《股权转让协议》，约定晶澳太阳能投资将其持有的邢台晶澳 1,500 万美元出资额转让给晶澳太阳能。

2016 年 3 月 23 日，邢台经济开发区管理委员会出具邢开管字[2016]5 号《关于晶澳（邢台）太阳能有限公司股权转让的批复》，同意晶澳太阳能投资将其持有的邢台晶澳 100%股权转让给晶澳太阳能；同意双方于 2016 年 2 月 24 日签署的股权转让协议；同意邢台晶澳企业性质变更为内资公司；并同意各方于 2016 年 2 月 24 日签署的新公司章程。

经核查，邢台晶澳已于 2016 年 4 月 11 日就上述股权转让事项完成工商登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次股权转让完成后，邢台晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能	9,600.77	9,600.77	货币	100.00
合计		9,600.77	9,600.77	-	100.00

③ 2016 年 8 月，第一次增资

2016 年 8 月 4 日，晶澳太阳能作出股东决定，同意邢台晶澳注册资本由 9,600.77 万元增至 29,600.77 万元，新增 20,000 万元注册资本由晶澳太阳能认缴，出资方式为货币。

根据邢台晶澳提供的银行凭证，晶澳太阳能已于 2016 年 8 月 12 日，2016 年

8月15日、2016年8月16日、2016年8月17日向邢台晶澳实缴出资5,000万元、5,000万元、5,000万元、5,000万元，共计20,000万元出资款。

经核查，邢台晶澳已于2016年8月16日就本次增资事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次增资完成后，邢台晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能	29,600.77	29,600.77	货币	100.00
合计		29,600.77	29,600.77	-	100.00

④ 2017年10月，第二次增资

2017年9月21日，晶澳太阳能作出股东决定，同意邢台晶澳注册资本由29,600.77万元增至54,600.77万元，新增25,000万元注册资本由晶澳太阳能认缴，出资方式为货币。

根据邢台晶澳提供的银行凭证，晶澳太阳能已于2017年10月26日向邢台晶澳实缴出资共计25,000万元出资款。

经核查，邢台晶澳已于2017年10月11日就本次增资事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次增资完成后，邢台晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能	54,600.77	54,600.77	货币	100.00
合计		54,600.77	54,600.77	-	100.00

3) 扬州晶澳

<1>基本情况

扬州晶澳现持有扬州经济技术开发区市场监督管理局于2018年12月26日核发的统一社会信用代码为91321091792314947X的《营业执照》，载明其基本情况如下：

名称	晶澳（扬州）太阳能科技有限公司
住所	扬州市经济开发区建华路1号
法定代表人	杨爱青

注册资本	178,011.9403 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	生产、加工晶体硅棒、晶体硅片；生产太阳能电池、组件；研制、开发太阳能系列产品；并从事太阳能电池领域的技术开发、技术转让；批发硅料、硅棒、硅片；并从事硅料、硅棒、硅片的进出口业务；厂房租赁、设备租赁；提供光伏电站运行维护服务、光伏产品检测服务。（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2006 年 9 月 7 日
经营期限	2006 年 9 月 7 日 至 2056 年 9 月 6 日

根据扬州晶澳提供的现行有效的公司章程及本所律师在企业信息公示系统查询，截至本法律意见书出具日，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能	178,011.9403	178,011.9403	100.00
	合计	178,011.9403	178,011.9403	100.00

<2> 主要历史沿革

① 2006 年 9 月，设立

2006 年 8 月 28 日，温州万鸿投资与厉春晴共同签署《扬州金鸿科技发展有限公司章程》，约定共同出资设立“扬州金鸿科技发展有限公司”，注册资本为 103 万美元，投资总额为 147 万美元，其中，温州万鸿投资出资 20.6 万美元，占注册资本的 20%，以人民币现金投入；厉春晴出资 82.4 万美元，占注册资本的 80%，以美元现金投入。

2006 年 8 月 29 日，扬州市工商局出具（10000078）名称预核登记[2006]第 08290119 号《名称预先核准通知书》，准予预先核准企业名称为“扬州金鸿科技发展有限公司”。

2006年9月5日，扬州金鸿科技取得扬州市对外贸易经济合作局颁发的扬外经贸资[2006]445号《关于同意“扬州金鸿科技发展有限公司”<合同><章程>的批复》，同意扬州金鸿科技的合同及章程。

2006年9月6日，扬州金鸿科技取得江苏省人民政府颁发的商外资苏府资字[2006]68521号《外商投资企业批准证书》，投资总额为147万美元，注册资本103万美元，经营范围为“软件的开发、生产”，企业类型为中外合资企业，投资者名称及出资额为温州万鸿投资出资20.6万美元，厉春晴出资82.4万美元。

经核查，扬州金鸿科技已于2006年9月7日就上述设立事项完成工商登记手续并取得注册号为企合苏扬总字第003464号的《企业法人营业执照》。扬州金鸿科技设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	温州万鸿投资	20.60	0.00	货币	20.00
2	厉春晴	82.40	0.00	货币	80.00
合计		103.00	0.00	-	100.00

② 2007年11月，名称变更，第一次股权转让，实缴注册资本

2007年10月31日，扬州金鸿科技董事会作出决议，同意温州万鸿投资将其持有的扬州金鸿科技20%股权（对应扬州金鸿科技20.6万美元出资额）转让给晶澳发展，同意厉春晴将其持有的扬州金鸿科技80%股权（对应扬州金鸿科技82.4万美元出资额）转让给晶澳发展；同意企业名称变更为“晶澳（扬州）太阳能科技有限公司”；同意重新制定公司章程。

2007年11月6日，厉春晴与晶澳发展签署《股权转让协议书》，约定厉春晴将其持有的扬州晶澳80%股权（对应扬州金鸿科技82.4万美元出资额）转让给晶澳发展。

根据温州万鸿投资与晶澳发展签署的《股权转让协议书》，温州万鸿投资将其持有的扬州晶澳20%股权（对应扬州金鸿科技20.6万美元出资额）转让给晶澳发展。

2007年11月9日，扬州市对外贸易经济合作局出具扬外经贸资[2007]560号《关于同意扬州金鸿科技发展有限公司变更股权、经营范围、名称及修改公司章程的批复》，同意原投资方厉春晴将其所持有的扬州金鸿科技80%股权全部转让给晶澳发展，温州万鸿投资将其持有的扬州金鸿科技20%股权全部转让给晶澳发展，转

让方式及价格由投资方自行约定；同意企业名变更为“晶澳（扬州）太阳能科技有限公司”；同意由新投资方晶澳发展重新制定公司章程。

同日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2007 年 11 月 16 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2007）第 109 号《验资报告》，截止 2007 年 11 月 15 日，扬州金鸿科技已收到以美元现汇方式首次缴纳的注册资本（实收资本）合计 20 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2007 年 11 月 19 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	103.00	20.00	货币	100.00
合计		103.00	20.00	-	100.00

③ 2007 年 12 月，第一次增资，实缴注册资本

2007 年 12 月 3 日，晶澳发展作出股东决定，同意将公司投资总额增至 9,980 万美元，注册资本增至 9,000 万美元，新增注册资本 8,897 万美元由股东晶澳发展以美元现汇认缴；同意修改公司章程。

2007 年 12 月 14 日，江苏省对外贸易经济合作厅出具苏外经贸资[2007]1201 号《关于同意晶澳（扬州）太阳能科技有限公司增资的批复》，同意扬州晶澳增加总投资和注册资本，总投资由 147 万美元增至 9,980 万美元，注册资本由 103 万美元增至 9,000 万美元，新增注册资本 8,897 万美元由股东晶澳发展以美元现汇出资。

2007 年 12 月 14 日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

同日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2007）第 123 号《验资报告》，截止 2007 年 12 月 12 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的第二期注册资本（实收资本）合计 83 万美元，累计实缴注册资本为 103 万美元，实收资本为 103 万美元。

2007 年 12 月 25 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2007）第 129 号《验资报告》，截止 2007 年 12 月 24 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,997 万美元，变更后的累计注册资本为 9,000 万美元，实收资本为 2,100 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2007 年 12 月 26 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	9,000.00	2,100.00	货币	100.00
合计		9,000.00	2,100.00	-	100.00

④ 2008 年 1 月，实缴注册资本

2007 年 12 月 26 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2007）第 130 号《验资报告》，截止 2007 年 12 月 24 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的注册资本（实收资本）合计 500 万美元，累计实缴注册资本为 2,600 万美元，实收资本为 2,600 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2008 年 1 月 25 日就本次实缴注册资本事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次实缴注册资本完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	9,000	2,600	货币	100
合计		9,000	2,600	-	100.00

⑤ 2008 年 4 月，实缴注册资本

2008 年 3 月 17 日，扬州德诚联合会计师事务所出具扬德诚（2008）验 083 号《验资报告》，截止 2008 年 3 月 13 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的注册资本（实收资本）合计 1,400 万美元，累计实缴注册资本为 4,000 万美元，实收资本为 4,000 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2008 年 4 月 1 日就本次实缴注册资本事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次实缴注册资本完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	9,000.00	4,000.00	货币	100.00
合计		9,000.00	4,000.00	-	100.00

⑥ 2008 年 5 月，实缴注册资本

2008 年 4 月 29 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2008）第 021 号《验资报告》，截止 2008 年 4 月 28 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的第六期注册资本（实收资本）合计 2,000 万美元，累计实缴注册资本为 6,000 万美元，实收资本为 6,000 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2008 年 5 月 8 日就本次实缴注册资本事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次实缴注册资本完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	9,000.00	6,000.00	货币	100.00
合计		9,000.00	6,000.00	-	100.00

⑦ 2008 年 6 月，实缴注册资本

2008 年 5 月 30 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2008）第 044 号《验资报告》，截止 2008 年 5 月 30 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的注册资本（实收资本）合计 1,900 万美元，累计实缴注册资本为 7,900 万美元，实收资本为 7,900 万美元。

同日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2008）第 046 号《验资报告》，截止 2008 年 5 月 30 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的第八期注册资本（实收资本）合计 1,100 万美元，累计实缴注册资本为 9,000 万美元，实收资本为 9,000 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2008 年 6 月 4 日就本次实缴出资事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次实缴注册资本完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	9,000.00	9,000.00	货币	100.00
合计		9,000.00	9,000.00	-	100.00

⑧ 2008 年 7 月，第二次增资，实缴注册资本

2008 年 6 月 10 日，晶澳发展作出股东决定，同意将注册资本由 9,000 万美元增至 12,000 万美元，投资总额由 9,980 万美元增至 18,980 万美元；同意修改公司章程。

2008 年 6 月 23 日，江苏省对外贸易经济合作厅作出苏外经贸资[2008]551 号《关于晶澳（扬州）太阳能科技有限公司增资、调整经营范围的批复》，同意扬州晶澳增加投资总额和注册资本，投资总额由 9,980 万美元增至 18,980 万美元，注册资本由 9,000 万美元增至 12,000 万美元，新增注册资本 3,000 万美元由股东晶澳发展以美元现汇出资。

2008 年 6 月 23 日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2008 年 7 月 16 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2008）第 067 号《验资报告》，截止 2008 年 7 月 15 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,000 万美元，变更后的累计注册资本为 12,000 万美元，实收资本为 10,000 万美元。

2008 年 7 月 16 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2008）第 068 号《验资报告》，截止 2008 年 7 月 15 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的第十期注册资本（实收资本）合计 1,000 万美元，累计实缴注册资本为 11,000 万美元，实收资本为 11,000 万美元。

2008 年 7 月 17 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2008）第 070 号《验资报告》，截止 2008 年 7 月 15 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的第十一期注册资本（实收资本）合计 1,000 万美元，累计实缴注册资本为 12,000 万美元，实收资本为 12,000 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2008 年 7 月 22 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	12,000.00	12,000.00	货币	100.00
合计		12,000.00	12,000.00	-	100.00

⑨ 2008 年 12 月，第三次增资

2008 年 9 月 20 日，晶澳发展作出股东决定，同意注册资本由 12,000 万美元增至 18,000 万美元，投资总额由 18,980 万美元增至 28,900 万美元；同意修改公司章程。

2008 年 10 月 29 日，江苏省对外贸易经济合作厅出具苏外经贸资审字[2008]第 10037 号《关于同意晶澳（扬州）太阳能科技有限公司增资及变更经营范围的批复》，同意扬州晶澳投资总额由 18,980 万美元增至 28,900 万美元，注册资本由 12,000 万美元增至 18,000 万美元，本次新增注册资本 6,000 万美元由股东晶澳发展以美元现汇出资。

2008 年 10 月 30 日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2008 年 12 月 18 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2008）第 126 号《验资报告》，截止 2008 年 12 月 16 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,200 万美元，变更后的累计注册资本为 18,000 万美元，实收资本为 13,200 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2008 年 12 月 24 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	18,000.00	13,200.00	货币	100.00
合计		18,000.00	13,200.00	-	100.00

⑩ 2009年7月，出资方式变更，实缴注册资本

2009年6月1日，晶澳发展与扬州晶澳签署《债转股协议》，约定将晶澳发展对扬州晶澳已登记外债总额 3,000 万美元转为扬州晶澳的注册资本，债转股完成后，晶澳发展以 3,000 万美元的已登记外债向扬州晶澳出资，占其注册资本的 16.67%，以 15,000 万美元现汇向扬州晶澳出资，占其注册资本的 83.33%。

2009年6月11日，晶澳发展作出股东决定，同意将出资方式由现汇出资 18,000 万美元变更为现汇出资 15,000 万美元，已登记外债出资 3,000 万美元；同意修改公司章程。

2009年6月23日，江苏省对外贸易经济合作厅出具苏外经贸资审字[2009]第 10057 号《关于同意晶澳（扬州）太阳能科技有限公司变更出资方式和地址的批复》，同意扬州晶澳注册资本 18,000 万美元的出资方式由“全部由晶澳发展有限公司以美元现汇出资”变更为“由晶澳发展有限公司以美元现汇出资 15,000 万美元，以其在扬州晶澳的债权出资 3,000 万美元”。

2009年6月23日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2009年6月25日，江苏新华联资产评估有限公司出具江华评报字（2009）第 110 号《晶澳（扬州）太阳能科技有限公司债转股投资项目资产评估报告书》，经评估，扬州晶澳所申报的负债“长期借款—JA DEVELOPMENT CO.LTD”的 3,000 万美元借款于评估基准日 2009 年 6 月 23 日的评估价值为 3,000 万美元。

2009年6月29日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2009）第 46 号《验资报告》，截止 2009 年 6 月 29 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 3,000 万美元，出资方式为晶澳发展以其在扬州晶澳已登记外债（债权）3,000 万美元转为股权方式出资，变更后的累计注册资本为 18,000 万美元，实收资本为 16,200 万美元。

扬州晶澳已于 2009 年 7 月 8 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	18,000.00	16,200.00	美元现汇： 13,200 万美元	100.00
				已登记债权：	

				3,000 万美元	
合计		18,000.00	16,200.00	-	100.00

⑪ 2010 年 1 月，实缴注册资本

2010 年 1 月 25 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2010）第 008 号《验资报告》，截止 2010 年 1 月 20 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展缴纳的册资本合计 1,800 万美元，累计实缴注册资本为 18,000 万美元，实收资本为 18,000 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2010 年 1 月 29 日就本次实缴注册资本事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次实缴注册资本完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	18,000.00	18,000.00	美元现汇 15,000 万美元	100.00
				已登记债权 3,000 万美元	
合计		18,000.00	18,000.00	-	100.00

⑫ 2010 年 7 月，第四次增资

2010 年 4 月 22 日，晶澳发展作出股东决定，同意注册资本由 18,000 万美元变更为 20,000 万美元，投资总额由 28,900 万美元增至 33,880 万美元，新增 2,000 万美元注册资本由股东晶澳发展以其在扬州晶澳的已登记外债出资，变更后出资方式为现汇 15,000 万美元占注册资本的 75%，已登记外债 5,000 万美元占注册资本的 25%；同意修改公司章程。

2010 年 5 月 1 日，晶澳发展与扬州晶澳签署《债转股协议》，约定将晶澳发展对扬州晶澳已登记外债总额 2,000 万美元转为扬州晶澳的注册资本，债转股完成后，晶澳发展以 5,000 万美元的已登记外债向扬州晶澳出资，占其注册资本的 25%，以 15,000 万美元现汇向扬州晶澳出资，占其注册资本的 75%。

2010 年 5 月 13 日，江苏省商务厅出具苏商资审字[2010]第 10063 号《关于同意晶澳（扬州）太阳能科技有限公司增资的批复》，同意扬州晶澳将投资总额由

28,900 万美元增至 33,880 万美元，注册资本由 18,000 万美元增至 20,000 万美元，新增注册资本 2,000 万美元由股东晶澳发展以在扬州晶澳的已登记外债出资。

2010 年 5 月 19 日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2010 年 5 月 31 日，江苏正中资产评估有限公司出具苏正中评字（2010）30 号《关于晶澳（扬州）太阳能科技有限公司债转股投资项目资产评估报告书》，经评估，扬州晶澳所申报的负债“长期借款—JA DEVELOPMENT CO.LTD”的 3,000 万美元借款于评估基准日 2010 年 5 月 31 日的评估价值为 3,000 万美元，为晶澳发展将前述 3,000 万美元借款中的 2,000 万美元进行转债股提供价值参考依据。

同日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2010）第 043 号《验资报告》，截止 2010 年 5 月 31 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 2,000 万美元，出资方式为晶澳发展以其在扬州晶澳已登记外债（债权）2,000 万美元转为股权方式出资，变更后的累计注册资本为 20,000 万美元，实收资本为 20,000 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2010 年 7 月 1 日就本次增资事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	20,000.00	20,000.00	美元现汇 15,000 万美元	100.00
				已登记债权 5,000 万美元	
合计		20,000.00	20,000.00	-	100.00

⑬ 2010 年 12 月，第五次增资

2010 年 10 月 25 日，晶澳发展作出股东决定，同意注册资本由 20,000 万美元变更为 23,000 万美元，投资总额由 33,880 万美元变更为 42,880 万美元，新增 3,000 万美元注册资本由股东晶澳发展以美元现汇方式出资；同意修改公司章程。

2010 年 11 月 8 日，扬州经济技术开发区管委会出具扬开外资审字（2010）第 24 号《关于同意“晶澳（扬州）太阳能科技有限公司”变更注册资本及修改公司章程的批复》，同意扬州晶澳将投资总额由 33,880 万美元增至 42,880 万美元，注

册资本由 20,000 万美元增至 23,000 万美元，新增注册资本 3,000 万美元由股东晶澳发展以美元现汇方式出资。

2010 年 11 月 15 日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2010 年 11 月 29 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2010）第 116 号《验资报告》，截止 2010 年 11 月 29 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以美元现汇方式缴纳的新增注册资本合计 3,000 万美元，变更后的累计注册资本为 23,000 万美元，实收资本为 23,000 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2010 年 12 月 1 日就本次增资事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	23,000.00	23,000.00	美元现汇 18,000 万美元	100.00
				已登记债权 5,000 万美元	
合计		23,000.00	23,000.00	-	100.00

⑭ 2012 年 7 月，第六次增资

2012 年 6 月 14 日，晶澳发展作出股东决定，同意注册资本由 23,000 万美元增至 26,000 万美元，投资总额由 42,880 万美元增至 49,880 万美元，新增 3,000 万美元注册资本由股东晶澳发展以其在境内投资所得的等值人民币利润出资；同意修改公司章程。

2012 年 6 月 15 日，扬州经济技术开发区管委会出具扬开外资审字（2012）第 34 号《关于同意“晶澳（扬州）太阳能科技有限公司”变更注册资本及修改公司章程的批复》，同意扬州晶澳将投资总额由 42,880 万美元增至 49,880 万美元，注册资本由 23,000 万美元增至 26,000 万美元，新增注册资本 3,000 万美元由股东晶澳发展以其在境内投资所得的等值人民币利润出资。

同日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2012 年 6 月 25 日，扬州东衡会计师事务所有限公司出具扬东会外验字（2012）第 022 号《验资报告》，截止 2012 年 6 月 14 日，扬州晶澳已收到股东晶澳发展以其在境内投资所得的等值人民币利润缴纳的新增注册资本合计 3,000 万美元，变更后的累计注册资本为 26,000 万美元，实收资本为 26,000 万美元。

经核查，扬州晶澳已于 2012 年 7 月 9 日就本次增资事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	26,000	26,000	美元现汇： 18,000 万美元； 境内投资所得的 等值人民币利 润：3,000 万美 元； 已登记债权： 5,000 万美元	100.00
合计		26,000	26,000	-	100.00

⑮ 2015 年 12 月，第一次股权转让

2015 年 9 月 15 日，晶澳发展作出股东决定，同意晶澳发展将其持有的扬州晶澳 75%股权转让给晶澳太阳能。

同日，晶澳发展与晶澳太阳能共同签署《股权转让协议》，约定晶澳发展将其持有的扬州晶澳 75%股权转让给晶澳太阳能。

2015 年 12 月 7 日，扬州晶澳取得扬州经济技术开发区管委会颁发的扬开外资审字[2015]第 85 号《关于同意晶澳（扬州）太阳能科技有限公司股权变更的批复》，同意原投资方晶澳发展将其所持有的扬州晶澳 75%股权全部转让给晶澳太阳能，转让方式及价格由投资方自行约定；同意企业类型由外商独资企业变更为中外合资企业；同意由新股东双方重新制定公司章程。

同日，扬州晶澳取得江苏省人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

经核查，扬州晶澳已于 2015 年 12 月 11 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次变更完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能	19,500.00	19,500.00	美元现汇： 18,000 万美元； 境内投资所得的 等值人民币利 润：3,000 万美 元； 已登记债权： 5,000 万美元	75.00
2	晶澳发展	6,500.00	6,500.00		25.00
合计		26,000.00	26,000.00	-	100.00

⑯ 2018 年 9 月，第二次股权转让

2018 年 9 月 18 日，扬州晶澳召开董事会并作出决议，同意晶澳发展将其持有的扬州晶澳 25% 股权转让给晶澳太阳能；同意企业类型变更为有限责任公司（法人独资）。

2018 年 9 月 20 日，晶澳发展与晶澳太阳能共同签署《股权转让协议》，约定晶澳发展将其持有的扬州晶澳 25% 股权转让给晶澳太阳能。

2018 年 9 月 28 日，扬州经济技术开发区管理委员会出具扬开外资备字 201800062 号《外商投资企业变更备案回执》，扬州晶澳的企业类型由中外合资企业变更为内资企业；晶澳太阳能持有扬州晶澳 100% 股权。

经核查，扬州晶澳已于 2018 年 9 月 27 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次变更完成后，扬州晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能	178,011.9403	178,011.9403	100.00
合计		178,011.9403	178,011.9403	100.00

⑰ 2018 年 12 月，吸收合并

2018 年 9 月 28 日，晶澳太阳能作出股东决定，同意扬州晶澳与“扬州晶澳光伏科技有限公司”合并，合并方式为吸收合并，本次合并完成后，扬州光伏科技注销，扬州晶澳的注册资本仍为 178,011.9403 万元；同意扬州光伏科技的所有债权债务均有扬州晶澳继承；并同意相应修改公司章程。

同日，扬州晶澳与扬州光伏科技签署《吸收合并协议》，约定扬州晶澳吸收合并扬州光伏科技，扬州光伏科技解散注销；合并完成后存续主体扬州晶澳的注册资本仍为 178,011.9403 万元；相关合并手续办理完成之日起，扬州光伏科技所有财产、债权、债务均由扬州晶澳承担。

2018 年 10 月 11 日，扬州晶澳在《扬州晚报》刊登合并公告，债权人自公告之日起 45 日内可要求合并方及被合并方清偿债务或提供相应担保。

2018 年 12 月 19 日，扬州经济技术开发区市场监督管理局出具（10910056）公司注销[2018]第 12130001 号《公司准予注销登记通知书》，核准扬州光伏科技注销。

经核查，扬州晶澳已于 2018 年 12 月 26 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。

4) 上海晶澳

<1>基本情况

上海晶澳现持有上海市奉贤区市场监管局工商局于 2018 年 1 月 11 日核发的统一社会信用代码 91310120795605002T 的《营业执照》，载明其基本情况如下：

名称	上海晶澳太阳能科技有限公司
住所	上海市奉贤区环城西路 3111 弄 118 号
法定代表人	范靖
注册资本	82,145.052 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	从事太阳能科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，太阳能设备及配件、电子元器件制造、加工、批发、零售，太阳能电池的批发、零售，从事货物进出口及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期	2006 年 11 月 16 日
经营期限	2006 年 11 月 16 日至 2021 年 11 月 15 日

根据上海晶澳提供的现行有效的公司章程并经本所律师在企业信息公示系统查询，截至本法律意见书出具日，上海晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	扬州晶澳	41,893.9765	41,893.9765	货币	51.00
2	晶澳太阳能	40,251.0755	40,251.0755	货币	49.00
合计		82,145.052	82,145.052	-	100.00

<2> 主要历史沿革

① 2006 年 11 月，设立

2006 年 9 月 18 日，上海市工商局出具沪工商注名预核字第 02200609180046 号《企业名称预先核准通知书》，准予预先核准企业名称为“上海晶澳太阳能科技有限公司”。

2006 年 10 月 18 日，晶澳太阳能与晶澳发展签署《上海晶澳太阳能科技有限公司章程》，约定共同出资设立“上海晶澳太阳能科技有限公司”，投资总额为 2,900 万美元，注册资本为 1,200 万美元，由晶澳发展以现汇美元出资 675 万美元，占注册资本的 56.25%，晶澳太阳能以现金出资 525 万美元，占注册资本的 43.75%。同日，晶澳太阳能与晶澳发展签署《合资合同》。

2006 年 10 月 31 日，上海市奉贤区人民政府出具沪奉府项批[2006]241 号《关于“上海晶澳太阳能科技有限公司”合同、章程、可行性研究报告的批复》，同意晶澳太阳能与晶澳发展合资创建上海晶澳，投资总额为 2,900 万美元，注册资本为 1,200 万美元，晶澳太阳能以现汇 525 万美元投入，占注册资本的 43.75%，晶澳发展以现汇 675 万美元投入，占注册资本的 56.25%。

2006 年 11 月 2 日，上海晶澳取得上海市人民政府颁发的商外资沪奉合资字[2006]3492 号《外商投资企业批准证书》，投资总额为 2,900 万美元，注册资本 1,200 万美元，企业类型为中外合资企业，投资者名称及出资额为：晶澳太阳能出资 525 万美元，晶澳发展出资 675 万美元。

经核查，上海晶澳已于 2006 年 11 月 16 日就上述设立事项完成工商登记手续并取得注册号为企合沪总字第 042830 号的《企业法人营业执照》。上海晶澳设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	675.00	0.00	货币	56.25
2	晶澳太阳能	525.00	0.00	货币	43.75
合计		1,200.00	0.00	-	100.00

② 2006 年 12 月，实缴注册资本

2006 年 12 月 5 日，上海兆信会计师事务所有限公司出具兆会验字（2006）第 12009 号《验资报告》，经审验，截至 2006 年 11 月 27 日，上海晶澳已收到晶澳发展以现汇美元缴纳的注册资本合计 580 万美元。

经核查，上海晶澳已于 2006 年 12 月 6 日就本次变更事项完成工商登记手续并取得注册号为企合沪总字第 042830 号的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，上海晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳发展	675.00	580.00	货币	56.25
2	晶澳太阳能	525.00	0.00	货币	43.75
合计		1,200.00	580.00	-	100.00

③ 2007 年 5 月，第一次股权转让，第一次增资，实缴注册资本

2007 年 3 月 1 日，上海晶澳董事会作出决议，同意晶澳太阳能将其持有的上海晶澳 43.75% 股权转让给晶澳发展，上海晶澳由中外合资企业变更为外商独资企业；同意修订公司章程；同意公司注册资本由 1,200 万美元增至 2,000 万美元。

2007 年 3 月 1 日，晶澳太阳能与晶澳发展签署《股权转让协议》，约定晶澳太阳能将持有的上海晶澳 43.75% 股权全部转让给晶澳发展。

2007 年 3 月 28 日，上海市奉贤区人民政府出具沪奉府项批[2007]66 号《关于“上海晶澳太阳能科技有限公司”内部转股、增资的批复》，同意上海晶澳内部转股、增资，同意晶澳太阳能将其持有的上海晶澳全部 43.75% 的股权转让给晶澳发展，转让

完成后，上海晶澳变更为外商独资企业；同意转股后进行增资，投资总额保持 2,900 万美元不变，注册资本增加至 2,000 万美元，增加的 800 万美元以现汇投入，增资部分自批准证书变更之日起 1 个月内到位 20%，余额在 24 个月内缴清。

2007 年 3 月 29 日，上海晶澳取得上海市人民政府换发的《外商投资企业批准证书》。

2007 年 4 月 24 日，上海兆信会计师事务所有限公司出具兆会验字（2007）第 10672 号《验资报告》，截至 2007 年 4 月 16 日，上海晶澳已收到晶澳发展以现汇美元缴纳的注册资本合计 160 万美元，上海晶澳累计实缴注册资本为 740 万美元。

经核查，上海晶澳已于 2007 年 5 月 11 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，上海晶澳的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
晶澳发展	2,000.00	740.00	货币	100.00
合计	2,000.00	740.00	-	100.00

④ 2009 年 6 月，实缴注册资本

2009 年 6 月 19 日，上海勤业会计师事务所有限公司出具勤业验字（2009）第 234 号《验资报告》，截止 2009 年 6 月 10 日，上海晶澳已收到股东晶澳发展以货币方式缴纳的新增注册资本 300 万美元，上海晶澳累计实缴注册资本 1,040 万美元。

本次实缴注册资本完成后，上海晶澳的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
晶澳发展	2,000.00	1,040.00	货币	100.00
合计	2,000.00	1,040.00	-	100.00

⑤ 2009 年 8 月，实缴注册资本

2009 年 8 月 20 日，上海勤业会计师事务所有限公司出具勤业验字（2009）第 325 号《验资报告》，截止 2009 年 8 月 7 日，上海晶澳已收到股东晶澳发展以

货币方式缴纳的新增注册资本 960 万美元，上海晶澳累计实缴注册资本 2,000 万美元。

经核查，上海晶澳已于 2009 年 8 月 27 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次实缴注册资本完成后，上海晶澳的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
晶澳发展	2,000.00	2,000.00	货币	100.00
合计	2,000.00	2,000.00	-	100.00

⑥ 2010 年 7 月，第二次股权转让

2010 年 2 月 21 日，晶澳发展作出股东决定，同意晶澳发展将其持有的上海晶澳 100% 股权转让给晶澳香港；同意修订公司章程。

2010 年 2 月 21 日，晶澳香港与晶澳发展签署《股权转让协议》，约定晶澳发展将其持有的上海晶澳 100% 股权转让给晶澳香港。

2010 年 6 月 11 日，上海市奉贤区人民政府出具沪奉府项批[2010]136 号《关于同意“上海晶澳太阳能科技有限公司”转股的批复》，同意晶澳发展将其持有的上海晶澳持有 100% 股权转让给晶澳香港，上海晶澳仍为外资企业，投资总额为 2,900 万美元，注册资本 2,000 万美元保持不变。

2010 年 6 月 18 日，上海晶澳取得上海市人民政府换发的商外资沪奉独资字[2006]3492 号《台港澳侨投资企业批准证书》。

经核查，上海晶澳已于 2010 年 7 月 12 日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，上海晶澳的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
晶澳香港	2,000.00	2,000.00	货币	100.00
合计	2,000.00	2,000.00	-	100.00

⑦ 2012 年 12 月，第二次增资

2012年11月12日，晶澳香港作出股东决定，同意按2012年11月12日晶澳香港与扬州晶澳签署的《增资扩股协议》对上海晶澳进行增资，增资扩股完成后，上海晶澳变更为中外合资企业；同意使用新的公司章程。

同日，晶澳香港与扬州晶澳签署《增资扩股协议》，约定将上海晶澳注册资本增至8,000万美元，新增注册资本6,000万美元由扬州晶澳以人民币4.3亿元认购，剩余部分作为资本公积，本次增资完成后，晶澳香港持有25%股份，扬州晶澳持有75%股份。

2012年12月10日，上海市奉贤区人民政府出具沪奉府项批[2012]425号《关于“上海晶澳太阳能科技有限公司”增资扩股的批复》，同意上海晶澳增资扩股，同意上海晶澳投资总额由2,900万美元增至9,500万美元，注册资本由2,000万美元增至8,000万美元，新增注册资本6,000万美元由扬州晶澳以人民币4.3亿元认购。

2012年12月11日，上海晶澳取得上海市人民政府换发的商外资沪奉独资字[2006]3492号《台港澳侨投资企业批准证书》。

2012年12月17日，上海中勤万信会计师事务所有限公司出具沪勤外验字（2012）第00062号《验资报告》，截至2012年12月14日止，上海晶澳已收到股东扬州晶澳以人民币缴纳的新增注册资本合计6,000万美元，变更后的累计注册资本为8,000万美元，实收资本为8,000万美元。

经核查，上海晶澳已于2012年12月24日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，上海晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳香港	2,000.00	2,000.00	货币	25.00
2	扬州晶澳	6,000.00	6,000.00	货币	75.00
合计		8,000.00	8,000.00	-	100.00

⑧ 2016年2月，第三次股权转让

2015年12月21日，上海晶澳召开董事会并作出决议，同意股东晶澳太阳能受让晶澳香港持有的上海晶澳25%的股权。

2015年12月21日，上海晶澳召开股东会并作出决议，同意股东晶澳太阳能受让晶澳香港持有的上海晶澳25%的股权；本次股权转让完成后，晶澳太阳能认缴出资13,036.263万元，出资比例25%，扬州晶澳认缴出资39,108.789万元，出资比例75%；同意通过修改后的公司章程。

同日，晶澳太阳能与晶澳香港签署《股权转让协议》，约定晶澳香港向晶澳太阳能转让持有的上海晶澳25%的股权（对应上海晶澳2,000万美元出资）。

2016年1月22日，上海市奉贤区人民政府出具沪奉府项批[2016]30号《关于同意“上海晶澳太阳能科技有限公司”股权转让并注销批准证书的批复》，同意晶澳香港将其持有的上海晶澳25%的股权转让给晶澳太阳能，本次股权转让完成后，上海晶澳变更为内资企业。

经核查，上海晶澳已于2016年2月18日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次变更完成后，上海晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	晶澳太阳能	13,036.263	13,036.263	货币	25.00
2	扬州晶澳	39,108.789	39,108.789	货币	75.00
合计		52,145.052	52,145.052	-	100.00

⑨ 2018年1月，第三次增资

2017年12月6日，上海晶澳召开股东会并作出决议，同意注册资本由52,145.052万元变更为82,145.052万元，其中，晶澳太阳能增加认缴出资27,214.81248万元，出资方式为货币，扬州晶澳增加认缴出资2,785.18752万元，出资方式为货币；并同意修改公司章程。

经核查，上海晶澳已于2018年1月11日就本次变更事项完成工商变更登记手续并取得换发后的《营业执照》。本次变更完成后，上海晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	扬州晶澳	41,893.9765	13,036.263	货币	51.00
2	晶澳太阳能	40,251.0755	39,108.789	货币	49.00
合计		82,145.052	52,145.052	-	100.00

⑩ 2018年4月，实缴注册资本

2018年4月25日，上海中勤万信会计师事务所出具沪勤内验字（2018）第00006号《验资报告》，截至2018年4月24日止，上海晶澳已收到全体股东投入货币资金30,000万元，其中，投入新增实收资本30,000万元。

本次实缴注册资本完成后，上海晶澳的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	持股比例 (%)
1	扬州晶澳	41,893.9765	41,893.9765	货币	51.00
2	晶澳太阳能	40,251.0755	40,251.0755	货币	49.00
合计		82,145.052	82,145.052	-	100.00

根据公司提供的股权质押登记证明及书面确认并经本所律师在企业信息公示系统查询，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司股权质押情况如下：

企业名称	出质人	质权人	出质股权数量 (万元)
大同晶澳	合肥晶澳	招商银行股份有限公司 上海大宁支行	10,000
海天达光伏发电	合肥晶澳	华能天成融资租赁有限公司	5,160
北屯海天达	合肥晶澳	华能天成融资租赁有限公司	3,440
盐池光伏发电	合肥晶澳	中广核国际融资租赁有限公司	3,850
林州晶澳	晶澳太阳能投资	华能天成融资租赁有限公司	1,000
扎鲁特旗晶澳	晶澳太阳能投资	中信金融租赁有限公司	5,000
任县晶能新能源	晶澳太阳能投资	华能天成融资租赁有限公司	5,800
康保晶能新能源	晶澳太阳能投资	中信金融租赁有限公司	3,000

莱芜晶澳	晶澳太阳能投资	华能天成融资租赁有限公司	100
赤峰晶澳	晶澳太阳能投资	中信金融租赁有限公司	4,500
涉县晶澳	晶澳太阳能投资	华能天成融资租赁有限公司	5,000
朝阳晶澳	北京晶澳	江苏金融租赁股份有限公司	3,000
大庆晶能	北京晶澳	中信金融租赁有限公司	4,000
九州方圆（宜昌）新能源有限公司	北京晶澳	中远海运租赁有限公司	6,000
新疆九州方圆	九州方圆（宜昌）新能源有限公司	中远海运租赁有限公司	12,000
晶海洋	东海晶澳	中国光大银行股份有限公司石家庄分行	59,363.09
阳光硅谷	晶澳太阳能	中国光大银行股份有限公司石家庄分行	28,382.8714

除上述股权质押情形以外，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能依法持有下属全资、控股子公司股权、权属清晰，不存在其他质押、冻结、司法查封的情形。

（2）境内参股子公司

根据晶澳太阳能提供的资料并经本所律师在企业信息公示系统查询，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能在中国境内投资 5 家参股子公司，基本情况如下：

序号	名称	类型	注册地址	注册资本（万元）	成立时间	经营范围	股权结构
1	巴林右旗晶澳普惠润农光伏发电有限公司	有限责任公司	内蒙古自治区赤峰市巴林右旗内蒙古自治区赤峰市巴林	999.48	2017年12月15日	太阳能光伏电站的开发和建设；风力发电服务、太阳能光伏并网发电；电量销售；风力、太阳能光伏组件及相	北京晶澳持有49%股权

			右旗大板镇索博力嘎街西段北侧（党政综合楼402室）			关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；风力、太阳能研究、开发及工程配套服务；风力、太阳能光伏产品和配套设备的销售。	
2	大唐昂立（灵武）新能源有限公司	有限责任公司	宁夏灵武市羊绒工业园区	16,120.00	2011年9月8日	风力、太阳能发电和资源开发投资；风力、太阳能发电技术咨询、培训、检修与调试技术服务；风力、太阳能研究、开发及工程配套服务；电力物资产品销售和开发新能源项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	扬州晶澳持有29.16%股权
3	临城晶澳	有限责任公司	临城县西竖镇南辉山村	17,740.00	2013年8月8日	光伏、风力及其他新能源发电项目的开发、建设、经营和管理；电力生产与销售；电力咨询服务；碳排放量销售；新能源发电设备、设施的维修及技术服务；太阳能光伏产品和配套设备的销售。（法律、法规禁止的项目不得经营，法律、法规限制的项目取得许可后方可经营）*	北京晶澳持有其20%股权
4	合肥景坤新能源有限公司	有限责任公司	安徽省合肥市肥东县新城开发区	6,000.00	2007年4月25日	单晶硅、多晶硅产品、硅材料太阳能光伏电池片、太阳能光伏发电系统、太阳能家庭移动电	阳光设备持有其5%股权

						源、太阳能照明系列产品、半导体元件产品生产、销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	
5	天津华特新能源股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙企业	天津自贸试验区(东疆保税港区)鄂尔多斯路 599 号东疆商务中心 A3 楼 903（天津东疆商服商务秘书服务有限公司自贸区分公司托管第 361 号）	24,000	2019 年 1 月 24 日	股权投资;投资管理（不得从事或变相从事法定金融业务）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	北京晶澳持有其 25% 出资份额

2. 境外子公司

根据《标的资产审计报告》、晶澳太阳能提供的境外子公司注册登记资料、境外律师出具的境外律师意见及公司的书面说明，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能在中国境外设有 26 家子公司，其中，全资、控股子公司 21 家，参股子公司 5 家。具体情况如下：

（1）境外子公司基本情况

序号	公司全称	国家/地区	注册资本	成立时间	股权结构
1	JA Solar International Limited 晶澳太阳能国际有限公司	香港	100,000.00 港币	2016 年 5 月 12 日	晶澳太阳能持股 100%
2	JA Solar (BVI) Limited 晶澳太阳能维尔京群岛有限	英属维尔京群	1.00 美元	2016 年 10 月 17 日	晶澳太阳能持股 100%

	公司	岛			
3	JA Solar Investment (Hong Kong) Limited 晶澳太阳能投资(香港)有限公司	香港	100,000.00 美元	2013 年 5 月 16 日	晶澳太阳能持股 100%
4	JA Solar HongKong Limited 晶澳太阳能香港有限公司	香港	10,000.00 港币	2007 年 12 月 10 日	晶澳国际持股 100%
5	JA Solar Mexico Energy 晶澳太阳能墨西哥能源公司	墨西哥	50,000.00 比索	2017 年 3 月 8 日	晶澳香港持股 99%
6	Parque Solar Independencia, S.A.P.I. DE C.V. 晶澳 PARQUE 墨西哥公司	墨西哥	10,000.00 墨西哥比索	2013 年 5 月 31 日	晶澳香港持股 50%
7	JA Solar USA Inc. 晶澳太阳能美国公司	美国	50,000.00 美元	2006 年 11 月 29 日	香港投资持股 100% ^①
8	JA Solar GmbH 晶澳太阳能德国公司	德国	25,000.00 欧元	2009 年 5 月 11 日	香港投资持股 100%
9	JA Solar Austrilia PTY Limited 晶澳太阳能澳大利亚公司	澳大利亚	1,000.00 澳元	2013 年 6 月 12 日	香港投资持股 100%
10	JA Solar South Africa (PTY) Ltd 晶澳太阳能南非公司	南非	100.00 兰特	2012 年 7 月 5 日	香港投资持股 100%
11	2432243 Ontario Corp. 安大略省 2432243 有限公司	加拿大	1.00 加元	2014 年 9 月 2 日	香港投资持股 50%
12	JA Solar Malaysia Sdn. Bhd. 晶澳太阳能马来西亚公司	马来西亚	10,000,000.00 林吉特	2014 年 12 月 10 日	香港投资持股 100%
13	JA Solar Brasil Ltda 晶澳太阳能巴西公司	巴西	10,000.00 雷亚尔	2015 年 11 月 18 日	香港投资持股 90%、JA Solar Austrilia PTY

^① 根据公司提供的资料和出具说的说明，目前正在办理将香港国际持有的晶澳美国 100%股份转让给香港投资涉及的境外登记手续。

					Limited 持股 10%
14	제이에이솔라코리아 주식회사(JA Solar Korea Co., Ltd.) "晶澳太阳能韩国株式会社"	韩国	100,000,000.00 韩元	2016 年 3 月 1 日	香港投资持股 100%
15	JA Solar Viet Nam Company Limited 晶澳太阳能越南有限公司	越南	56,000,000.00 美元	2016 年 12 月 31 日	香港投资持股 100%
16	JA Solar Enerji Yatirim Ticaret Limited Sirketi 晶澳太阳能能源投资贸易有限公司	土耳其	10,000.00 里拉	2018 年 1 月 18 日	香港投资持股 100%
17	JA ソーラー・ジャパン株式会社 (JA Solar Japan Limited) 晶澳太阳能日本株式会社	日本	100,000,000.00 日元	2012 年 7 月 12 日	香港投资持股 100%
18	エコプレクス塩尻プロジェクト合同会社(Ecoplexus Shiojiri Project LLC) 晶澳日本盐尻电站	日本	200,000.00 日元	2015 年 2 月 2 日	JA ソーラー・ジャパン株式会社(JA Solar Japan Limited) 持股 100%
19	バードビュー合同会社(Bird View LLC) 晶澳日本宫城岩出山电站	日本	10,000.00 日元	2015 年 2 月 6 日	JA ソーラー・ジャパン株式会社(JA Solar Japan Limited) 持股 100%
20	JA ソーラー福島上ノ原発電所合同会社(JA Solar Fukushima Uenohara Hatsudenksyou LLC) 晶澳日本福島上之原电站	日本	100,000.00 日元	2017 年 3 月 28 日	JA ソーラー・ジャパン株式会社(JA Solar Japan Limited) 持股 100%

21	JA ソーラー福島 仁井田発電所合同 会社(JA Solar Fukushima Niida Hatsuden-syou LLC) 晶澳日本福 島仁井田电站	日本	100,000.00 日元	2017 年 3 月 28 日	JA ソーラー・ ジャパン株式 会社(JA Solar Japan Limited) 持股 100%
22	福島中森土地合同 会社 (Fukushimanakamor i Real Estate LLC) 福島中森土地合同 会社	日本	100,000.00 日元	2017 年 7 月 3 日	JA ソーラー・ ジャパン株式 会社(JA Solar Japan Limited) 持股 100%
23	JA ソーラー・ジ ャパン・アセット マネジメント合同 会社(JA Solar Japan Asset Management LLC) 晶澳太阳能 日本资产管理合同 会社	日本	100,000.00 日元	2017 年 12 月 18 日	JA ソーラー・ ジャパン株式 会社(JA Solar Japan Limited) 持股 100%
24	JA Soventix SpA 晶澳智利公司	智利	5,000,000.00 比索	2015 年 1 月 16 日	香港投资持股 20%
25	Entoria Asset Management Co.Ltd, Ltd	开曼	0.02 美元	2016 年 5 月 27 日	晶澳香港持股 25%
26	Entoria Group SPC	开曼	0.01 美元	2016 年 9 月 26 日	Entoria Asset Management Co.Ltd, Ltd 持 股 100%

(2) 设立、收购境外子公司涉及发改委、商务、外汇等企业境外投资相关的手续

交易	设立主体	转让方	受让方	发改委 手续	商委手续	外汇
设立晶 澳国际	晶澳太 阳能	-	-	正在办 理	已经办理企业境外 投资商委备案并取	已经办理 ODI 中方

(香港公司)	(境内公司)				得了相应的《企业境外投资证书》，目前正在办理更新后的《企业境外投资证书》	股东对外义务出资的业务登记
收购晶澳香港(香港公司)	-	晶澳控股(开曼公司)	晶澳国际(香港公司)	不涉及	正在办理企业境外投资商委备案	不涉及
收购晶澳美国(美国公司)	-	晶澳发展(BVI公司)	晶澳国际(香港公司)	不涉及	已经办理企业境外投资商委备案并取得了相应的《企业境外投资证书》	不涉及
		晶澳国际(香港公司)	香港投资(香港公司) ^①			
收购香港投资(香港公司)	-	扬州晶澳(境内公司)	晶澳太阳能(境内公司)	正在办理	已办理了香港投资直接持有的9家子公司的企业境外投资商委备案并取得了相应的《企业境外投资证书》，在该等证书中，香港投资被登记为第一层级境外投资企业；正在办理香港投资直接持有的剩余2家子公司(即晶澳太阳能能源投资贸易有限公司和	已经办理ODI中方股东对外义务出资的业务登记
晶澳太阳能通过收购香港投资间接收购香港投资直接持	-	-	-	-		不涉及

^① 根据公司提供的资料和出具说的说明，目前正在办理将香港国际持有的晶澳美国100%股份转让给香港投资涉及的境外登记手续。

有的 11 ^① 家 境外子 公司					晶澳太阳能南非公 司)的企业境外投 资商委备案	
收购晶 澳 BVI (BVI 公司) ^②	-	扬州晶 澳(境 内公 司)	晶澳太 阳能 (境内 公司)	正在办 理	已经办理企业境外 投资商委备案并取 得了相应的《企业 境外投资证书》	正在办理

(3) 主要境外子公司的境外律师意见

<1> JA Solar Australia Pty Limited

根据 King & Wood Mallesons (澳大利亚) 律师出具的境外律师意见:

“1. JA Solar Australia Pty Limited (简称“澳大利亚子公司”)于2013年6月12日正式注册成立,且在ASIC检索之日根据相关法律有效存在。澳大利亚子公司已根据公司法案注册为澳大利亚专有有限责任公司。

2. 澳大利亚子公司的章程由澳大利亚子公司唯一股东的未具名授权代表签署,且章程条款已经JA Solar Investment(Hong Kong) Limited同意。根据相关法律公司章程充分有效,且未经修改、变更或终止。

3. 澳大利亚子公司已发行1,000股普通股,总金额为1,000美元。公司的所有已发行股份已经适当有效的授权,并根据章程和相关适用法律全部实缴。JA Solar Holding Co., Ltd通过其全资子公司JA Solar Investment (Hong Kong) Limited合法有效且实益地拥有澳大利亚子公司的所有已发行股本,并且不含任何留置、费用,产权负担,索赔,瑕疵,期权或限制,就JA Solar Holding Co., Ltd对于澳大利亚子公司的最终所有权或股票权益,不存在任何潜在或未决争议。JA Solar Holding Co., Ltd(通过其全资子公司JA Solar Investment (Hong Kong) Limited)应为澳大利亚子公司相关责任或诉求的最终责任主体。自澳大利亚子公司成立之日起,未发生过任何股东或已发行股本变更。澳大利亚子公司未签署过任何合资或合营协议。除持有JA Solar Brasil

^① 本次收购香港投资时,香港投资直接持有13家一级子公司,在本次收购香港投资完成后,香港投资将其直接持有的晶澳MRP墨西哥公司的全部股权转让给第三方、注销了晶澳太阳能非洲公司,目前已启动注销晶澳太阳能南非公司的手续,截至本法律意见书出具日,香港投资直接持有11家境外子公司。

^② 根据公司提供的资料和出具说的说明,目前正在办理将扬州晶澳持有的晶澳BVI100%股份转让给晶澳太阳能涉及的境外登记手续。

Ltda 的 10%股份外，澳大利亚子公司无任何子公司也未持有第三方发行的任何股票或其他有价证券。

4. 于本法律意见出具日，澳大利亚子公司董事会系依据公司章程和相关法律构成，经 ASIC 检索确认，目前董事会成员为 Jin, Baofang, Kennedy, Gerard Desmond, Bo,Cao 以及 Huang Xinming。

5. 澳大利亚子公司的主营业务包括在澳大利亚销售 JA Solar Holding Co., Ltd 的太阳能产品模块，澳大利亚子公司的业务和运营符合公司章程。

6. 澳大利亚子公司签署的供应商合同和客户合同等重大合同均经过正式授权并履行。在适当范围内，澳大利亚子公司已采取所有必要的公司行为授权其执行，且澳大利亚子公司具有签署和执行该等协议项下义务的公司权力和能力。

7. 澳大利亚子公司拥有业务运营所需的所有重要资产的有效所有权，并且该等资产上没有注册的担保权益。澳大利亚子公司未持有任何不动产，未签署任何租赁协议，澳大利亚子公司不拥有与业务有关的任何生产设施或设备。澳大利亚子公司未持有任何版权权益。于本法律意见出具日，公司持有的重要资产不存在任何留置、费用，产权负担，股权，索赔，瑕疵，期权或限制，且就澳大利亚子公司对于重大资产持有的权益不存在任何潜在或未决争议。

8. 于本律师意见出具日，澳大利亚子公司已根据相关法律的规定，按时提交 2015,2016 和 2017 财政年度的所有澳大利亚所得税申报表。澳大利亚子公司在澳大利亚的税收方面没有，或据我们所知没有，任何现存、未决或潜在的审查，审计或调查，任何现存或未决的处罚，指控或定罪。

9. 澳大利亚子公司已依法履行雇用协议，且不存在对于可能影响公司业务的未决或潜在的劳动争议，罢工或停工。澳大利亚子公司已按照适用的相关法律支付了所需的工人报酬和退休金。在澳大利亚子公司的经营场所未发生过任何重大的生产事故，澳大利亚子公司从未违反任何有关员工健康保护和生产安全的法律法规。

10. 澳大利亚子公司已有效获得适用相关法律要求的开展业务所需的所有重要许可且该等许可在管理层回复之日仍然完全有效。没有任何情况会导致澳大利亚子公司获得的该等重要批准，同意和许可被撤销、作废或到期后不可更新或对业务产生重大不利影响。澳大利亚子公司的业务和运营行为实质符合其必要的许可，适用的相关法律及其政府授权的规定。澳大利亚子公司未违反公司章程。澳大利亚子公司不存在因签署的重大合同条款和条件产生的重大纠纷。澳大利亚子公司不因违反有关公司注册，税收，不动产，海关或其他方面的相关法律，法规，规章或行政法令而受到任何行政诉讼，处罚或制裁。

11. 澳大利亚子公司不存在任何未决或潜在的将单独或整体上对公司业务产生重大不利影响的重大诉讼，仲裁或其他法律或政府诉讼。澳大利亚子公司尚未在相关司法管辖区申请破产。澳大利亚子公司对其重要资产，登记董事或会计师不存在重大的支付义务，公司不存在可能对业务产生持续重大不利影响的重大或有负债，包括与环境保护，知识产权，产品质量，劳动安全或其他有关的债务。澳大利亚子公司自成立之日起未被任何政府主管机关处以任何行政处罚或罚款。”

<2> JA Solar Malaysia Sdn. Bhd.

根据 ZAID IBRAHIM&CO.出具的境外律师意见:

“1. JA Solar Malaysia Sdn. Bhd.于 2014 年 12 月 10 日在马来西亚注册成立为私人股份有限公司，该公司已正式注册成立，并根据马来西亚法律有效地作为有限责任公司存在。根据公司章程及马来西亚法律，公司具有完全的法律权利，权力和授权（监管主体，公司或其他）拥有，使用或租赁（视情况而定），并运营其资产和财产，并开展本报告中载明的业务。除本报告外，公司的章程，许可及其他组织文件符合马来西亚适用法律的要求，已经有关当局批准（如适用）并具有充分效力；公司可以根据马来西亚法律以自己的名义起诉和被起诉。

2. 公司现时已发行及缴足股份包括 100,000,000 股普通股。公司所有已发行股份已经正式授权，有效发行并按照章程及马来西亚法律规定全额缴足，并由现有股东拥有”。根据我们对文件的审阅，公司不存在任何未履行的期权，认股权或其他获得或购买的权利，签署的协议或其他义务，或将任何义务转换为或交换任何证券，股本或本公司所有权权益的权利。

3.根据资料及文件，我们注意到就公司持有的所有租赁土地及房屋，公司持有有效，存续及可强制执行的租赁协议；本公司作为签署一方的每份租赁协议均已正式签署并具有法律约束力。

4. 除本报告所述情形外，公司拥有所有许可和批准（统称“政府牌照”），并已向所有相关主管当局提交所有必要的文件，以便公司开展各自目前正在进行的业务。公司确认其符合所有此类政府牌照的条款和条件，本报告载明的不合规情形不会单独或合计产生重大不利影响。除本报告所述情形外，公司持有的所有政府牌照均在有效期且有充分效力；经适当查询后据我们所知，我们并不知悉公司已收到任何有关撤销，暂停或修改任何该等政府牌照的法律程序的通知。

5. 本报告载明的公司目前正在存续的银行融资已由公司合法有效地订立协议，并构成对公司具有约束力的责任；公司尚未收到任何违反或违约上述融资协议的通知，且融资银行已批准续签 2018 年 7 月 2 日签署的两份融资见函。

6. 根据与马来西亚类似的一般法律原则，我们可以确认我们审查的合同已经合法有效地签订，并构成对公司具有约束力和可执行的义务。

7. 公司未持有任何商标、专利或注册产业设计、域名或其他知识产权。公司不存在任何重大的第三方知识产权侵权；不存在任何第三方质疑公司持有的任何此类知识产权权益提出的未决或潜在诉讼或索赔，且我们并不知道任何可构成任何此类索赔的合理依据的事实；不存在任何第三方质疑任何此类知识产权的有效性，范围或可执行性提出的未决或潜在诉讼或索赔，并且我们并不知道任何可构成任何此类索赔的合理依据的事实；在经过适当调查后，据我们所知，不存在任何因公司侵犯或以其他方式侵犯第三方的任何专利，商号，商标，版权，商业秘密或其他所有权由任意第三方提起的未决或潜在的可能单独或合计对公司的运营产生重大不利影响的诉讼或索赔，而且我们并不知道任何其他事实可构成任何此类索赔的合理依据。

8. 除本报告所述情形外，经适当查询后，据我们所知，公司、公司各现有董事或就公司何财产或资产不存在任何无论是否在日常业务经营过程中产生的未决或潜在的单独或合计产生重大不利影响的行政，政府或仲裁程序。据我们所知，于本报告出具日，公司、公司各现有董事或就公司任何财产或资产不存在任何未决或潜在的单独或合计产生重大不利影响的法院、政府机关或仲裁庭调查。公司曾因超过标准排放悬浮固体于 2017 年 2 月 15 日被处以共计 8 万林吉特罚款，公司于当日缴纳了前述罚款，我们认为该等罚款不属于重大违法行为。

9. 公司已根据马来西亚法律与雇员订立雇佣合约。除上文所披露者外，本公司遵守所有适用的劳动法，且经公司代表确认，公司不存在由于违反适用的劳动法而受到任何处罚或受法律程序约束。公司已根据马来西亚法律替员工向相关政府机构全额扣缴并支付了此类法定资金（如适用）。根据提供给我们文件，任何政府机构或公司的任何员工均未对此类扣减进行质疑或禁止。”

<3> JA Solar International Limited

根据 BODNAR HORVATH（鲍皓华律师行）律师出具的境外律师意见：

1. JA Solar International Limited 已正式注册成立，并根据香港法律以有限责任公司形式有效存续。公司拥有香港政府及其组成文件授权的全部法定权利，权力和授权（监管部门，公司或其他），以拥有，使用或租赁（视情况而定），并经营其资产和财产，并按本意见书附件 A 所述开展业务；公司的组织章程，商业登记证及其他组成文件均符合适用的香港法律的规定，并已获有关香港当局批准（如适用）并具有充分效力；公司可以根据香港法律以自己的名义起诉和被起诉。

2. 公司的注册资本为 100,000 港元；公司所有已发行股本已根据其组织章程细则及香港法律规定获正式授权，有效发行及全数缴足及不可评税，并由现有股东拥有；公司的任何已发行股本或发行的所有权权益均未违反任何香港法律。公司不存在任

何未履行的期权，认股权或其他获得或购买的权利，签署的协议或其他义务，或将任何义务转换为或交换任何证券，股本或公司所有权权益的权利。股东对其各自持有的公司股权需承担的责任以各自资本为限。

3. 公司拥有所有许可证，证书，同意书，批准书，备案文件和其他授权书（统称“政府牌照”），并且已向所有相关主管当局提出所有申报和备案，以便公司进行其目前正在进行的各项业务；公司遵守所有此类政府牌照的条款和条件，除非不合规情形不会单独或合计对公司的运营产生重大不利影响（“重大不利影响”）；公司持有的所有政府牌照均在有效期且完全有效；经适当查询后，据我们所知，我们并不知悉公司已收到任何有关撤销，暂停或修改任何该等政府牌照的法律程序的通知。

4. 公司未违反（i）其组织章程细则，章程或其他组成文件或营业执照的任何规定；（ii）任何政府牌照；（iii）任何契约，合同，租约，抵押，信托契据，票据协议，贷款协议或其作为一方或约束的其他协议，义务，条件，契约或文书的条款；或（iv）任何法院，监管机构，行政机构，政府机构，仲裁员或对公司或任何公司拥有管辖权的其他当局适用于公司或其资产的任何法令，法律，原则，规则，判决，命令，指示或法令。公司并未拥有任何不动产。

5. 公司依法拥有，占有，被许可或具有其他权利根据合理条款去使用所有公司认为现在其进行各自业务所必需的（若未拥有、无有效许可或无法定权利使用或取得将单独和合计产生重大不利影响）专利，商号，商标，版权和域名（每一类都包括已注册和正在申请的，统称“知识产权”）；及（i）公司合法拥有或有权经许可使用所有该等知识产权，且该等权利在所有重大方面均不含不利索赔，留置或其他产权负担；（ii）第三方不会对任何该等知识产权构成重大侵权；（iii）经适当查询后，据我们所知，不存在第三方质疑公司持有的该等知识产权提出的任何未决或潜在的诉讼、法律程序或索赔，且我们不知道将构成此类任何索赔的合理依据的任何事实；（iv）经适当查询后，据我们所知，不存在任何第三方质疑任何此类知识产权的有效性，范围或可执行性提出的未决或潜在诉讼、法律程序或索赔，并且我们不知道任何可构成任何此类索赔的合理依据的事实；（v）在经过适当调查后，据我们所知，不存在任何因公司侵犯或以其他方式侵犯第三方的任何专利，商号，商标，版权，商业秘密或其他所有权由任意第三方提起的未决或潜在的可能单独或合计对公司的运营产生重大不利影响的诉讼、法律程序或索赔，而且我们不知道任何其他事实可构成任何此类索赔的合理依据；（vi）经适当查询后，据我们所知，并无任何有效及存续的专利或已公布的专利申请会妨碍公司在任何重大方面使用任何该等知识产权。

6. 公司拥有或租赁公司认为进行经营所需的所有资产或物业。经过适当查询后，据我们所知，公司（i）就公司持有的所有土地，拥有良好，有效及合法的所有权，在每种情况下均不含所有留置权，费用，权利负担，股权，索赔，瑕疵，期权和限制及（针对在中国的财产，如适用）已经获得了适当和有效的土地使用权证书；（ii）就公司拥有或持有的所有建筑物，拥有良好，有效和合法的所有权，在每种情况下

都不含任何留置权，费用，权利负担，股权，索赔，瑕疵，期权和限制，并已获得有关的适当和有效的产权证书，以及（iii）就公司租赁的所有土地和建筑，拥有有效，存续和可执行的租约；公司作为一方的每份租赁协议均已正式签署并具有法律约束力；公司的租赁权益受租赁协议条款的充分保障，根据香港法律，租赁协议的各项条款是有效的，具有约束力及可强制执行的，若未能持有该等所有权，权利或利益，不会单独或合并对公司的租赁权益产生不利影响。

7. 受香港法律管辖并在附件 F 中披露的每份重大合约均已由公司正式授权，签订及交付，而公司已在适用的范围内采取所有必要的企业行为授权其履行；公司拥有订立和履行此类重大合同项下义务的公司权力和能力；公司作为签署一方的每份重大合同均符合香港法下的适当法律形式，符合所有适用的香港法律及法规，并根据其条款构成各方的合法，有效及具约束力，可强制执行的责任。

8. 公司在所有重大方面均遵守所有适用的环境法律。

9. 公司已根据香港法律与雇员订立雇佣合约。公司一直遵守所有适用的劳动法，且未由于违反适用的劳动法而受到任何处罚或受到任何法律程序的约束。任何员工，高级职员，顾问，独立承包商或公司代理人就此类法定社会福利基金和住房基金（如适用）所要求的所有供款和付款均已根据香港法律全额扣除并支付给相关部门。任何政府机关或任何员工，高级职员，顾问，独立承包商或公司代理人均不会质疑或禁止该等扣减。

10. 公司一直遵守所有适用的税法，且未由于违反适用的税法而受到任何处罚或受到任何法律程序的约束。公司已支付所有未缴纳的税款。

11. 经适当查询后，据我们所知，公司或其各现有董事，监事，法律代表或高级员工或公司任何财产或资产并无任何单独或合计产生重大不利影响的未决或潜在法律，行政，政府或仲裁程序。无论该等程序是否在正常业务过程中产生；经适当查询后，据我们所知，所有未决或潜在的法律，行政或政府诉讼对公司或其各自现有董事，监事，法律代表或高级员工或公司任何财产或资产所产生的本法律意见中未加描述的总体影响，包括与公司业务有关的一般例行诉讼，即使对公司利益产生不利影响，也不能合理地预期会产生重大不利影响。

12. 经适当查询后据我们所知，于本法律意见出具日，就公司，其各现任董事，监事，法定代表人或者高级职员，或公司的任何财产或资产不存在任何未决或潜在的由任何法院或政府机关或机构或仲裁庭提出的单独或合计产生重大不利影响的调查。

13. 公司在纳斯达克股票市场上市和退市期间一直遵守所有美国证券法律法规，且未由于违反美国证券法律法规，而受到任何处罚或受到任何法律程序的约束。

14. 自公司成立之日起，公司不存在任何政府或主管当局施加的行政处罚。”

<4> JA Solar Holding Co., Ltd.

根据 Conyers Dill & Pearman 出具的境外律师意见：

“1. 公司乃根据开曼群岛法律正式成立和存续，且基于良好存续证明，公司于证明日期良好存续。根据《公司法》（下称“公司法”），倘一间公司已支付公司法规规定须缴纳的所有费用及罚款，且据公司注册处处长所知该公司没有违反公司法，则该公司视为良好存续。

2. 根据章程大纲及公司法第 27（2）条的规定，公司须拥有并能够行使一个具有完全行为能力的自然人的全部职能，而不论是否符合公司利益，惟前提是（i）除非已取得正式执照，否则章程大纲不得允许公司经营须根据开曼群岛法律取得执照之业务；及（ii）公司不可于开曼群岛与任何人士、商号或法团进行交易（除促进公司于开曼群岛以外地区之业务者外），但本条不应被诠释为禁止公司于开曼群岛促成及订立合约及在开曼群岛行使一切对于其于开曼群岛以外的地区经营业务而言所必要的权力。

3. 仅基于本所对股东名册的审阅，股东名册并无记录任何陈述，表明任何股份受任何抵押、按揭或其他担保权益或产权负担（下称“担保权益”）的规限；然而，开曼群岛并无法律要求（不论是自愿或强制）在股东名册中登载说明是否存在任何担保权益的陈述。因此，缺少或存在任何该等陈述并不构成是否对公司股份设立任何担保权益的证据。

4. 仅基于本所对股东名册的审阅，截至 2019 年 2 月 19 日，已发行的 150,000 股股份为有效发行、已缴足且无增缴义务的股份（“无增缴义务”在此处指股份持有人毋须就股份发行增缴其他款项）。

5. 开曼群岛现时并无对个人或公司之溢利、收入、收益或增值征收任何税项，且并无任何承继税或遗产税性质之税项。

6. 仅基于本所对抵押登记册的审阅，截至 2019 年 2 月 19 日，抵押登记册中并无其他条目或注释提及任何未解除的第三方权益或任何担保权益（随附之抵押登记册所载者除外）。然而，未在抵押登记册中登记任何抵押、按揭或其他担保权益或产权负担不会令抵押登记册无效。

7. 仅基于 2019 年 2 月 14 日上午 11 时正对开曼群岛大法院令状登记册及其他原诉法律程序文件进行的查册（不会反映（i）在本所查册时已存档但尚未实际录入开曼群岛大法院令状登记册及其他原诉法律程序文件的程序；或（ii）于 2008 年 12 月

8 日前存档的反诉、第三方通知或起诉状修订的详情），并无有关公司的在开曼群岛大法院待决的诉讼或任何清盘呈请，惟根据公司法第 238（9）条于 2018 年第 153 号（FSD153 of 2018））除外。

8. 仅基于 2019 年 2 月 14 日上午 11 时正对开曼群岛大法院判决登录簿的查册（不会反映在本册查册时已存档但尚未实际录入判决登录簿的判决），2006 年 7 月 6 日至 2019 年 2 月 14 日期间并无针对公司的判决。”

<5> JA Solar USA Inc.

根据 DAI & ASSOCIATES, P.C. 出具的境外律师意见：

“1. 公司已根据加利福尼亚州法律正式注册成立，并且仅根据良好证书，有效地作为有限责任公司存在并且在加利福尼亚州法律（“加利福尼亚州法律”）下具有良好信誉。仅根据代表函第 7 段，公司的主要业务如附件 A（业务）所述。公司拥有加利福尼亚州政府授权的完全合法的权利，权力和授权（监管主体，公司或其他）拥有、使用或租赁（视情况而定）并运营其资产和财产，并进行业务。公司章程和公司的其他组成文件符合适用的加利福尼亚州法律的要求，并已获得相关加利福尼亚州当局的批准（如适用），并具有完全的效力；根据加利福尼亚州法律，公司可以以自己的名义起诉和被起诉。

2. 公司所有已发行在外的股本已获正式授权，有效发行，并按其公司章程及加州法律规定全额支付及完税，并由现有股东拥有；公司的任何已发行股本或所有权权益均未违反任何加州法律发行。公司不存在任何未履行的期权，认股权或其他获得或购买的权利，签署的协议或其他义务，或将任何义务转换为或交换任何证券，股本或公司所有权权益的权利。股东对公司各自股权的责任仅限于其各自的资本承担。

3. 公司未被告知任何美国政府机构对该业务的任何行政程序、处罚或制裁。

4. 公司在其资产或财产（如适用）未违反或不遵守（i）其组织章程细则，章程或其他组成文件或营业执照的任何规定；（ii）任何政府牌照；（iii）任何契约、合约、租约、抵押、信托契据、票据协议、贷款协议或其作为一方或受约束或其财产受到约束的其他协议、义务、条件、契约或工具的条款；或（iv）任何法院、监管机构、行政机构、政府机构、仲裁员或对公司或任何公司拥有管辖权的其他当局适用于公司的任何法令、法律、规则、判决、命令、指示或法令。

5. 公司拥有业务运营所需的所有办公设备和用品的有效所有权。

6. 每项重大合同均受加利福尼亚州法律管辖，并在附录 D 中披露（“重大合

同”)已由公司正式授权,执行和交付,并且公司在适用的范围内采取了所有必要的公司行为进行授权其表现;公司拥有签订合同的权力及能力履行根据加利福尼亚州法律重大合同规定的义务;根据加利福尼亚州法律,公司作为一方的每份重要合同均属于适当的法律形式,符合所有适用的加利福尼亚州法律和法规,并构成公司的合法,有效和有约束力的义务,可对其强制执行。

7. 公司一直遵守所有适用的美国税法,未因违反美国税法而受到任何处罚或进入任何法律程序;公司已支付所有递延所得税。

8. 公司或其各现有董事,监事,法律代表或高级员工或公司任何财产或资产并无任何单独或合计产生重大不利影响的未决或潜在法律,行政,政府或仲裁程序。无论该等程序是否在正常业务过程中产生;经适当查询后,据我们所知,所有未决或潜在的法律,行政或政府诉讼对公司或其各自现有董事,监事,法律代表或高级员工或公司任何财产或资产所产生的本法律意见中未加描述的总体影响,包括与公司业务有关的一般例行诉讼,即使对公司利益产生不利影响,也不能合理地预期会产生重大不利影响。据我们所知,经适当查询后,所有待决或受威胁的法律,行政或政府诉讼对公司或其各自现任董事,监事,法律代表或高级人员或公司任何财产或资产所适用的总体影响,本法律意见中没有描述,包括与公司业务有关的普通常规诉讼,即使对公司利益产生不利影响,也不能合理地预期会导致重大不利影响。在第 11 节中发表我们的意见时,我们完全依赖于对 2019 年 5 月 24 日进行的公开信息的搜索,我们认为这些信息是必要或适当的,作为该意见的基础,以及第 13 (a) 和 13 段 (b) 代表委任书。”

<6> JA Solar Japan 株式会社 (JASJ)

根据 King & Wood (日本) 出具的境外律师意见:

“1. 根据日本法,如果公司设立方式为发起设立(是指由发起人认购公司设立时所发行的全部股份的设立方式),则判断发起人是否履行出资义务的主要依据是,能证明已向办理出资的收款金融机构开立的银行账户进行汇款这一事实的银行账户存折复印件等(参看商业登记法第 47 条第 2 款第 5 项)。对此,已确认 2012 年 7 月 4 日株式会社瑞穗银行仙台支店的黄新明为名义的账户中已付款 1,000,000 日元。虽然从银行存折本身无法确认付款人身份,在将该存折作为附件的 2012 年 7 月 11 日的证明书中,JASJ 证明,发行人取得的设立时发行的股份的出资所需金钱已向处理付款的金融机构全额支付。因此,JASJ 设立时的发起人的出资义务已履行完毕。

2. 根据对披露资料的分析,JASJ 是依据日本法设立,并根据日本法合法存在的股份公司(即株式会社,下同)形式的日本法人。根据登记信息,JASJ 没有关于解散、清算等的登记,并且在披露资料中也没有看到有关解散、清算等的股东大会决议及其他协议,因此不存在依据日本法及其他协议需要终止或者清算的情况。

根据对披露资料的分析，JASJ在基准日时仍依日本法正常经营。虽然JASJ的经营范围中包括太阳能发电及电力的销售，而此类业务需要从日本经济产业省取得太阳能发电设备的认定资质，但根据对象公司披露，JASJ本身并不从事发电及电力销售业务，而仅仅是持有从事发电及电力销售业务的各子公司的股份，属于持股公司，发电及电力销售业务资质均通过从事该等业务的子公司合法持有。

3. 根据披露的2014年7月12日董事决定书、2014年7月12日股东同意书、2013年11月1日临时股东大会会议记录、2015年12月31日股份转让合同书、2015年12月31日临时股东大会会议记录以及2015年12月31日股东名册，公司设立之后的股东变动，遵守日本法，真实、合法有效，当前股东所持有的股份亦真实、合法有效。考虑到能够确认有关上述手续的书面资料、股东名册上进行了妥善的记载而具备了对JASJ及第三人的对抗要件。据JASJ的回答并没有明显的有关现有股东构成的争议。

4. 公司的治理结构遵守日本法、章程以及其他协议的规定。

5. 日本没有能检索正在进行的诉讼、行政手续等的数据库，也没有能够检索全部已结案诉讼的数据库。因此，关于是否存在纠纷及行政处分等，向JASJ确认成为调查的主要手段。根据JASJ的答复，除上述(1)中记载的诉讼外，目前为止目标公司没有涉及诉讼、仲裁、行政处分等纠纷，截至本意见书提出日，在目标公司已知的范围内，没有陷入诉讼、仲裁、调查、行政处罚等纠纷的风险。

6. 根据JASJ的答复，JASJ承租了前述房产，本租赁合同基于日本法具有法律效力以及执行力。作为JASJ主要的动产，如上所示于日本国内3处据点拥有太阳能发电模板，但其中1处据点中的动产已成为株式会社八千代银行的集合动产让与担保物。JASJ没有其享有所有权的土地以及建筑，也不持有无形资产。并且，不存在将来会对JASJ的业务产生重大影响的情况。

7. 关于JASJ在登记信息记载的经营范围栏中所记载的业务，JASJ以上述样态开展业务时，不需要特别的许可。此外，关于与各业务相关签署的上述合同，JASJ和对方当事人无债务不履行，任一合同或合法且有效存续或因期间届满或目的达成而合法终止。

8. 根据JASJ的回答以及披露资料，JASJ遵守安全管理、质量管理、税法方面的相关规定。根据JASJ的回答，JASJ设立以来，从未因重大违法行为而受到相关部门的行政处罚，也未受到任何检举揭发。

9. 根据JASJ的答复，不存在上述股权转让合同及业务转让合同项下JASJ的债务不履行的情况，也不存在其他违反或纠纷事项。此外，根据JASJ的回答，其曾经持有位于宫城县加美郡群加美町下多田川字东向19-3、19-8、24、26的加

美町 SUNSHINE 发电所（A719431B04、1440.0kW），但已以 84,240,000 日元的价格出售给假设机材工业株式会社，买卖价款已全额收取。”

<7> JA Solar 福岛上之原发电所合同会社（上之原）

根据 King & Wood（日本）出具的境外法律意见：

- “1. 根据披露资料，上之原是根据日本法合法成立并存续的公司。
2. 进行设立登记时，应向法务局提交设立登记申请书，其中包括公司代表董事制作的出资缴付证明书。从公司设立的商业登记已经完成的事实，可以推断，出资额已有效缴付到公司银行账户。
3. 该股权转让有效，JSAJ 合法取得了上之原的股权。该股东的变更真实、合法且有效。仅根据目标公司的回答，JASJ 拥的股权没有设定担保权。
4. JASJ 作为上之原的唯一股东，成为代表股东合法且有效。
5. 未发现章程存在特别的不妥，且上之原的公司体制遵守日本法、章程。
6. 上之原签订的合同合法且有效。
7. 根据 2018 年 3 月 6 日已将发电业务经营者变更为上之原的设备认定的变更认定通知发送的情况来推断，名义变更已经完成。经济产业省的左述设备认定内容，没有特别的瑕疵。
8. 根据目标公司的答复，上之原预计于在森林法规定的开发许可的申请被受理时承租土地。现在，上之原不仅没有所有土地，并且也没有租赁土地。
9. 上之原并不存在会严重影响业务存续的负债。
10. 上之原并未违反劳动基准法等劳动领域的法律。
11. 根据日本法，对于太阳能发电的经营者没有强制加入保险的规定，因此不加入保险虽然不构成违法，为了规避因自然灾害带来的风险，建议在发电设备的建设的完工时自主购买保险。
12. 根据目标公司的答复，在过去及现在，并不存在上之原作为当事人的诉讼、仲裁等法律程序，亦不存在对上之原的行政处罚或索赔、调查等。且截至本法律意见书提交日，仅目标公司所知范围目标公司亦不存在被卷入诉讼、仲裁、

行政处分、调查等的可能。另外，根据我们在 LEX/DB Internet (<https://lex.lawlibrary.jp/lexbin/DBSelectLaw.aspx>) 及判例秘书 (<https://www.hanreihisho.net/>) 的判例数据库 (以上数据库仅就部分已审结诉讼案件进行保存，日本不存在可以穷尽已审结诉讼案件的数据库) 的检索，没有找到上之原为当事人的案件记录。

<8> JA solar 太阳能福岛仁井田发电所合同会社 (仁井田)

根据 King & Wood (日本) 出具的境外律师意见:

“1. 根据披露资料，仁井田是在日本法上合法成立且存续的公司。

2. 进行设立登记时，应向法务局提交设立登记申请书，其中包括公司代表董事制作的出资缴付证明书。从公司设立的商业登记已经完成的事实可以推断，出资额已有效缴付到公司银行账户。另，因无法在公司成立之前以公司名义开立银行账户，日本公司法认可将资本金汇入发起人的账户。

3. 该股权转让有效，JASJ 合法取得了仁井田的股权。该股东变更真实、合法且有效。根据目标公司的答复，JASJ 持有的股权未设立担保权。

4. JASJ 作为仁井田的唯一股东，其成为代表股东合法且有效。

5. 未发现章程存在特别的不妥，且公司体制符合日本法、章程。

6. 仁井田签订的合同合法且有效。

7. 根据已提供的 2018 年 3 月 6 日以仁井田为发电经营者的设备认定的变更认定通知，已经完成名义变更。经济产业省的左述设备认定内容，没有特别的瑕疵。

8. 受理上述开发许可申请时点，目标公司计划承租土地。目前，仁井田没有拥有土地，并且也没有租赁土地。

9. 仁井田并不存在会严重影响业务存续的负债。

10. 仁井田没有违反劳动基准法等劳动法领域的法律。

11. 根据日本法，对于太阳能发电的经营者，没有强制加入保险的规定，因此不加入保险虽然不构成违法，为了规避因自然灾害带来的风险，建议在发电设备的建设的完工时自主购买保险。

12.根据目标公司的答复，在过去及现在，不存在以仁井田为当事人的诉讼、仲裁等法律程序以及对仁井田的行政处罚或者索赔、调查等。此外，截至本法律意见书提交日，目标公司在所知范围内也没有被卷入诉讼、仲裁、行政处罚、调查等纠纷的可能性。另外，根据我们在 LEX/DB Internet (<https://lex.lawlibrary.jp/lexbin/DBSelectLaw.aspx>) 及判例秘书 (<https://www.hanreihisho.net/>) 的判例数据库（以上数据库仅就部分已审结诉讼案件进行保存，日本不存在可以穷尽已审结诉讼案件的数据库）的检索，没有找到仁井田为当事人的案件记录。

13.根据目标公司的回答，仁井田所不持有商标、服务标记、发明专利权、实用新型专利权、外观设计专利权或著作权等知识产权，也没有该等知识产权的许可使用权。

14.根据 2017 年度仁井田的决算报告书，仁井田在 2017 年仅支付了道府县民税 52,500 日元。另外，根据目标公司的答复，仁井田并未受到过与税务相关的行政处罚。另外，我们确认了国税局官网（URL: www.nta.go.jp），虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现仁井田受到过上述相关警告、劝告、处分。

15.根据目标公司的答复，仁井田未取得优惠税制或补助金。另外，我们确认了国税局官网（URL: www.nta.go.jp），虽然不排除部分信息未被公示的可能，我们并没有发现仁井田收到过相关补助。鉴于补助金种类繁多，且不存在能确认到补助金接受情况的数据库，因此实务中无法再通过其他渠道进行确认。

16.根据目标公司的答复，目前，未在环境保护方面受到过行政机关的任何警告、劝告、处分，也不存在任何正在处理中的纠纷。另外，我们确认了环境省官网（URL: www.env.go.jp/index.html），虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现仁井田受到过上述相关警告、劝告、处分。”

<9> BIRD VIEW 合同会社（“岩出山”）

根据 King & Wood（日本）出具的境外律师意见：

“1.根据披露资料，岩出山是根据日本法上合法成立并存续的公司。

2.进行设立登记时，应向法务局提交设立登记申请书，其中包括公司代表董事制作的出资缴付证明书。从公司设立的商业登记已经完成的事实可以推断，出资额已有效缴付到公司银行账户。另，因无法在公司成立之前以公司名义开立银行账户，日本公司法认可将出资汇入发起人的账户。

3.日期为 2016 年 8 月 31 日的业务转让基本合意书合法、有效，公司设立以后的股东变更符合日本法律，真实、合法且有效。根据目标公司的答复，JASJ 持有的股权没有设立担保权。

4.JASJ 作为岩出山的唯一股东，其成为代表股东合法且有效。

5.未发现章程存在特别的不妥，且岩出山的公司体制符合日本法、章程。

6.岩出山签订的合同合法且有效。

7.经济产业省的左述设备认定内容中没有特别的瑕疵。

8.岩出山对附件第 17 号至第 18 号土地的所有权合法且有效。岩出山对第 16 号土地的承租权合法且有效。

9.根据目标公司的答复，左述借款不存在债务延期履行或不履行的情况。

10.岩出山没有违反劳动基准法等劳动法领域的法律。

11.根据日本法，对于太阳能发电的经营者，因此不加入保险虽然不构成违法，为了规避因自然灾害带来的风险，建议在发电设备的建设的完工时自主购买保险。

12.根据目标公司的答复，在过去及现在，不存在以岩出山为当事人的诉讼、仲裁等法律程序以及对岩出山的行政处罚或者索赔、调查等。另外，截至本法律意见书提交日，目标公司在所知范围内也没有被卷入诉讼、仲裁、行政处罚、调查等纠纷的可能性。另外，根据我们在 LEX/DB Internet (<https://lex.lawlibrary.jp/lexbin/DBSelectLaw.aspx>) 及判例秘书 (<https://www.hanreihisho.net/>) 的判例数据库 (以上数据库仅就部分已审结诉讼案件进行保存，日本不存在可以穷尽已审结诉讼案件的数据库) 的检索，没有找到岩出山为当事人的案件记录。

13.根据目标公司的回答，岩出山不持有商标、服务标记、发明专利权、实用新型专利权、外观设计专利权或著作权等知识产权，也没有该等知识产权的许可使用权。

14.根据 2017 年度岩出山的决算报告书，岩出山在 2017 年仅缴纳了道府县民税 36,600 日元，市町村民税 29,100 日元。另外，根据目标公司的答复，岩出山并未受到过与税务相关的行政处罚。另外，我们确认了国税局官网 (URL: www.nta.go.jp)，虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现岩出山受到过上述相关警告、劝告、处分。

15.根据目标公司的答复，岩出山未取得优惠税制或补助金。另外，我们确认了国税局官网（URL: www.nta.go.jp），虽然不排除部分信息未被公示的可能，我们并没有发现岩出山收到过相关补助。鉴于补助金种类繁多，且不存在能确认到补助金接受情况的数据库，因此实务中无法再通过其他渠道进行确认。

16.根据目标公司的答复，目前，未在环境保护方面受到过行政机关的任何警告、劝告、处分，也不存在任何正在处理中的纠纷。另外，我们确认了环境省官网（URL: www.env.go.jp/index.html），虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现岩出山受到过上述相关警告、劝告、处分。”

<10> Ecoplexus Shiojiri Project 合同会社（盐尻）

根据 King & Wood（日本）出具的境外律师意见：

“1.根据披露资料，岩出山是根据日本法上合法成立并存续的公司。

2.进行设立登记时，应向法务局提交设立登记申请书，其中包括公司代表董事制作的出资缴付证明书。从公司设立的商业登记已经完成的事实可以推断，出资额已有效缴付到公司银行账户。另，因无法在公司成立之前以公司名义开立银行账户，日本公司法认可将出资汇入发起人的账户。

3.日期为 2016 年 8 月 31 日的业务转让基本合意书合法、有效，公司设立以后的股东变更符合日本法律，真实、合法且有效。根据目标公司的答复，JASJ 持有的股权没有设立担保权。

4.JASJ 作为岩出山的唯一股东，其成为代表股东合法且有效。

5.未发现章程存在特别的不妥，且岩出山的公司体制符合日本法、章程。

6.岩出山签订的合同合法且有效。

7.经济产业省的左述设备认定内容中没有特别的瑕疵。

8.岩出山对附件第 17 号至第 18 号土地的所有权合法且有效。岩出山对第 16 号土地的承租权合法且有效。

9.根据目标公司的答复，左述借款不存在债务延期履行或不履行的情况。

10.岩出山没有违反劳动基准法等劳动法领域的法律。

11.根据日本法，对于太阳能发电的经营者，因此不加入保险虽然不构成违法，为了规避因自然灾害带来的风险，建议在发电设备的建设的完工时自主购买保险。

12.根据目标公司的答复，在过去及现在，不存在以岩出山为当事人的诉讼、仲裁等法律程序以及对岩出山的行政处罚或者索赔、调查等。另外，截至本法律意见书提交日，目标公司在所知范围内也没有被卷入诉讼、仲裁、行政处罚、调查等纠纷的可能性。另外，根据我们在 LEX/DB Internet (<https://lex.lawlibrary.jp/lexbin/DBSelectLaw.aspx>) 及判例秘书 (<https://www.hanreihisho.net/>) 的判例数据库（以上数据库仅就部分已审结诉讼案件进行保存，日本不存在可以穷尽已审结诉讼案件的数据库）的检索，没有找到岩出山为当事人的案件记录。

13.根据目标公司的回答，岩出山不持有商标、服务标记、发明专利权、实用新型专利权、外观设计专利权或著作权等知识产权，也没有该等知识产权的许可使用权。

14.根据 2017 年度岩出山的决算报告书，岩出山在 2017 年仅缴纳了道府县民税 36,600 日元，市町村民税 29,100 日元。另外，根据目标公司的答复，岩出山并未受到过与税务相关的行政处罚。另外，我们确认了国税局官网（URL: www.nta.go.jp），虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现岩出山受到过上述相关警告、劝告、处分。

15.根据目标公司的答复，岩出山未取得优惠税制或补助金。另外，我们确认了国税局官网（URL: www.nta.go.jp），虽然不排除部分信息未被公示的可能，我们并没有发现岩出山收到过相关补助。鉴于补助金种类繁多，且不存在能确认到补助金接受情况的数据库，因此实务中无法再通过其他渠道进行确认。

16.根据目标公司的答复，目前，未在环境保护方面受到过行政机关的任何警告、劝告、处分，也不存在任何正在处理中的纠纷。另外，我们确认了环境省官网（URL: www.env.go.jp/index.html），虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现岩出山受到过上述相关警告、劝告、处分。”

<11> 福島中森土地合同会社（中森土地）

根据 King & Wood（日本）出具的境外律师意见：

“1. 根据披露资料，中森土地是根据日本法合法设立并存续的公司。

2. 办理设立登记申请时，由代表股东制作的出资缴纳证明书属于设立登记申请的附件应提交给法务局。从公司设立的商业登记已经完成的事实来看，虽然

未能确认出资缴付相关的书面文件，但可以推断出资额已有效缴付到公司银行账户。

3.要求出资兼合意书不存在特别得瑕疵，没有发现实物出资的违法性。

4.该股权转让有效成立，JASJ 合法取得了中森土地的股权。该股东的变更真实、合法且有效。

5.JASJ 作为中森土地的唯一股东，成为代表股东合法且有效。

6.未发现章程存在特别的不妥，且中森土地的公司体制遵守日本法、章程。

7.中森土地签订的合同合法且有效。

8.中森土地不是发电事业经营者，因此未接受设备认定。

9.根据目标公司的答复，中森土地拥有如附录 9 之记载的土地所有权。

10.中森土地不存在会严重影响业务存续的负债。

11.中森土地没有违反劳动基准法等劳动领域的法律。

12.根据目标公司的答复，中森土地没有签订保险合同。

13.据目标公司的答复，中森土地在过去及现在，并不存在中森土地作为当事人的诉讼、仲裁等法律程序，亦不存在对中森土地的行政处罚或索赔、调查等。且截至本法律意见书提交日，尽目标公司所知目标公司亦不存在被卷入诉讼、仲裁、行政处分、调查等的可能。另外，根据我们在 LEX/DB Internet (<https://lex.lawlibrary.jp/lexbin/DBSelectLaw.aspx>) 及 判例秘书 (<https://www.hanreihisho.net/>) 的判例数据库 (以上数据库仅就部分已审结诉讼案件进行保存，日本不存在可以穷尽已审结诉讼案件的数据库) 的检索，没有找到中森土地为当事人的案件记录。

14.根据目标公司的答复，中森土地没有商号、商标、服务标志、发明专利、实用新型专利、外观设计专利或著作权等知识产权，并且没有接受此类的使用许可。

15.根据目标公司答，中森土地并未受到过税务相关的行政处罚。另外，我们确认了国税局官网 (URL: www.nta.go.jp)，虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现中森土地受到过上述相关警告、劝告、处分。

16.根据目标公司的答复中森土地没有取得优惠税制或补助金。另外，我们确认了国税局官网（URL: www.nta.go.jp），虽然不排除部分信息未被公示的可能，我们并没有发现中森土地收到过相关补助。鉴于补助金种类繁多，且不存在能确认到补助金接受情况的数据库，因此实务中无法再通过其他渠道进行确认。

17.根据目标公司的答复，现时点，中森土地没有受到过环境相关的行政机关的任何警告、劝告、处分，也不存在处理中的纠纷。另外，我们确认了环境省官网（URL: www.env.go.jp/index.html），虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现中森土地受到过上述相关警告、劝告、处分。”

<12> JA Solar Japan Asset Management 合同会社（JASJAM）

根据 King & Wood（日本）出具的境外律师意见：

“1.根据披露资料，JASJAM 是根据日本法合法成立并存续的公司。

2.出资缴付有效，JASJAM 有效成立。

3.JSAJ 合法持有 JASJAM 的股权。

4.JASJ 作为 JASJAM 的唯一股东，成为代表股东合法且有效。

5.未发现章程存在特别的不妥，且 JASJAM 的公司体制遵守日本法、章程。

6.JASJAM 签订的合同合法且有效。

7.JASJAM 不存在开展业务所需的许可。

8.根据目标公司的答复，JASJAM 不仅现在没有所有土地，也没有租赁土地，并且今后也没有打算取得土地。

9.JASJAM 并不存在会影响业务存续的负债。

10.日本法项下，未签署借调合同不属违法事由。

11.JASJAM 并未违反劳动基准法等劳动领域的法律。

12.根据目标公司的答复，在过去及现在，并不存在 JASJAM 作为当事人的诉讼、仲裁等法律程序，亦不存在对 JASJAM 的行政处罚或索赔、调查等。且截至本法律意见书提交日，仅目标公司所知范围目标公司亦不存在被卷入诉讼、仲裁、

行政处分、调查等的可能。另外，根据我们在 LEX/DB Internet (<https://lex.lawlibrary.jp/lexbin/DBSelectLaw.aspx>) 及判例秘书 (<https://www.hanreihisho.net/>) 的判例数据库 (以上数据库仅就部分已审结诉讼案件进行保存，日本不存在可以穷尽已审结诉讼案件的数据库) 的检索，没有找到 JASJAM 为当事人的案件记录。

13.根据目标公司的答复，JASJAM 不持有商号、商标、服务商标、专利、实用新型、外观设计或著作权等知识产权，也未获得该等权利的许可。

14.根据目标公司答复，JASJAM 支付了 2018 年度的法人税、住民税以及事业税 17500 日元。JASJAM 并未受到过税务相关的行政处罚。另外，我们确认了国税局官网 (URL: www.nta.go.jp)，虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现 JASJAM 受到过上述相关警告、劝告、处分。

15.根据目标公司的答复，JASJAM 没有取得优惠税制或补助金。另外，我们确认了国税局官网 (URL: www.nta.go.jp)，虽然不排除部分信息未被公示的可能，我们并没有发现 JASJAM 收到过相关补助。鉴于补助金种类繁多，且不存在能确认到补助金接受情况的数据库，因此实务中无法再通过其他渠道进行确认。

16.根据目标公司的答复，截至本法律意见书提交日，JASJAM 没有在环境保护方面受到过行政机关的任何警告、劝告、处分，也不存在处理中的纠纷。另外，我们确认了环境省官网 (URL: www.env.go.jp/index.html)，虽然不排除部分处罚行为未被公示的可能，我们并没有发现 JASJAM 受到过上述相关警告、劝告、处分。”

<13> JA Solar Viet Nam Company Limited

根据新太阳律师事务所出具的境外律师意见:

“1.晶澳太阳能越南有限公司为依越南法律法规合法合规成立，具备越南企业之独立法人资格，得依越南法律法规合法存续并执行所登记注册公司及登记投资案之投资经营活动。公司在活动期间除由投资者出具决定结束投资案及经营，或政府依 2014 年投资法第 47 条第 2 项及第 3 项决定终止投资案以外将不会发生被清盘情形。

2.晶澳太阳能越南有限公司之资产权属清晰，资产及人员独立、完整，且获得越南法律法规保护业主对资产之所有权，公司之资产不被国有化或以越南政府之行政命令征收。自公司成立日至本法律意见书出具日，公司之资产不存在抵押、质押或查封等他项权的情况。目前公司未登记保护商标、专利之知识产权。

3.公司自成立日至本法律意见书出具日，公司章程之制定、修订及通过以及章

程条款符合越南 2014 年企业法之规定。

4.公司自成立日至本法律意见书出具日，合法合规取得投资经营权利，遵守环境保护相关法律法规，依法办理环评报告及其相关环境保护措施，不存在重大违法违规，或重大行政处罚的记录。

5.公司自成立日至本法律意见书出具日，合法合规取得由越南政府给予公司之企业所得税免减优惠，2018 年为第一年免缴企业所得税金之优惠期间，合法合规取得越南法律及权责机关给予对加工出口企业(EPE)之进口税出口税及增值税的优惠，均施用进口税出口税及增值税的税率为 0%。

6.公司自成立日至本法律意见书出具日，依法雇佣人员，并依法履行劳动保护和社会保险义务。对劳工之薪资及福利等待遇之执行符合劳动法、社会保险法、工会法之规定，不存在重大违法违规，或重大行政处罚的记录。

7.公司自成立日至本法律意见书出具日，依法运营，符合进口出口、海关管理方面法律规定，不存在重大违法违规，或重大行政处罚的记录。

8.公司自成立日至本法律意见书出具日已履行完毕或正在履行的重大合同均合法有效，并无法律风险或潜在的法律风险；本法律意见书期内并无重大债务债权问题存在。

9.公司自成立日至本法律意见书出具日，不存在任何对外担保的情形。

10.公司自成立日至本法律意见书出具日，并无发生诉讼、仲裁之案件。

11.公司自成立日至本法律意见书出具日，在工商、环境保护、产品质量、安全生产、海关、外汇、劳动用工等方面均遵守相关的法律法规，不存在违法违规行为，不存在重大行政处罚。”

<14> JA Solar (BVI)Limited

根据 CONYERS DILL&PEARMAN 出具的境外律师意见:

“1.该公司于 2016 年 10 月 17 日（公司编号 1926109）正式注册成立，并依据英属维尔京群岛法律守法经营、保持良好信誉（谨指其不存在未向英属维尔京群岛政府当局提供相关文件，或支付英属维尔京群岛政府费用或税收的情形，而该义务的不履行可能使其从公司登记簿上除名，从而在英属维尔京群岛法律下不再存续）。

2.根据英属维尔京群岛《商业公司法》（Business Companies Act）和英属维尔京

群岛其他法律，公司拥有：（a）进行或从事任何业务或活动，采取任何行动或进行任何交易的完全行为能力；以及（b）就（a）项而言，享有全部权利，权力及优惠权。

3.仅根据我们对公司登记簿的核查，截至 2019 年 5 月 17 日无任何声明。除上述情况外，公司登记簿中也不存在《商业公司法》第 66 条（8）所规定的，表明该公司股份存在任何押记，抵押或其他担保权益或产权负担（“担保权益”）的声明；但是，根据英属维尔京群岛的法律，在公司登记簿中记录任何担保权益的声明并非强制性的，因此没有这种声明并不能作为该股份没有担保权益的决定性证据。

4.基于我们对公司记录的核查，截至 2019 年 5 月 17 日，已发行的 1 股股份已获正式授权及有效发行。假设认购价格已按股份面值或面值以上金额支付，则该等股份已全额支付且持股人无需就该等股份的发行再支付任何款项。

5.该公司向非英属维尔京群岛居民支付的所有股息，利息，租金，特许权使用费，补偿及其他款项，均免除英属维尔京群岛所得税法规定的纳税义务，非英属维尔京群岛居民就该公司的任何股份、债务或其他证券所取得的任何资本利得，均可免除缴纳英属维尔京群岛的任何形式税项。

6.根据我们对收费登记簿的核查，截至 2019 年 5 月 17 日，除了收费登记簿附件中列出的条目外，公司收费登记簿中不存在《商业公司法》第 162 条下要求的任何条目。

7.仅基于 2019 年 5 月 16 日下午 5:00 对保存在公司事务注册处的公司公共记录的调查，（该记录不会披露未提交登记申请或已提交登记申请但在调查时未登记完成的事项的细节），以及 2019 年 5 月 16 日下午 2:48 对英属维尔京群岛高等法院登记处保存的民事索引和高等法院司法执行管理系统（该记录不会披露搜查时已提交但未实际进入司法执行管理系统的诉讼案件的细节）的调查，不存在针对该公司的判决，该公司也不存在涉及英属维尔京群岛的未决诉讼。此外，仅基于对上述公司事务注册官办公室保存的公司公共记录的调查，该公司在英属维尔京群岛尚未登记任命接管人、管理人或清算人，或为公司的清算、解散、重建或重组而采取的任何步骤的细节（但是，应当注意的是（i）未能提交破产管理人的任命通知并不当然使破产管理无效，只会导致对破产管理人的处罚，（ii）若需任命破产管理人，破产管理人的任命通知可在实际任命后 14 天内提交）。”

<15> JA Developoment Co., Ltd.

根据 CONYERS DILL&PEARMAN 出具的境外律师意见：

“1.该公司于二零一六年七月六日（公司编号 1037705）正式注册成立，并依据英属维尔京群岛法律守法经营、保持良好信誉（谨指其不存在未向英属维尔京群

岛政府当局提供相关文件，或支付英属维尔京群岛政府费用或税收的情形，而该义务的不履行可能使其从公司登记簿上除名，从而在英属维尔京群岛法律下不再存续）。

2.根据英属维尔京群岛《商业公司法》（Business Companies Act）和英属维尔京群岛其他法律，公司拥有：（a）进行或从事任何业务或活动，采取任何行动或进行任何交易的完全行为能力；以及（b）就（a）项而言，享有全部权利，权力及优惠权。

3.根据我们对公司登记簿的核查，截至 2019 年 5 月 17 日无任何声明。除上述情况外，公司登记簿中也不存在《商业公司法》第 66 条（8）所规定的，表明该公司股份存在任何押记，抵押或其他担保权益或产权负担（“担保权益”）的声明；但是，根据英属维尔京群岛的法律，在公司登记簿中记录任何担保权益的声明并非强制性的，因此没有这种声明并不能作为该股份没有担保权益的决定性证据。

4.基于我们对公司记录的核查，截至 2019 年 5 月 17 日，已发行的 10,815 股股份已获正式授权及有效发行。假设认购价格已按股份面值或面值以上金额支付，则该等股份已全额支付且持股人无需就该等股份的发行再支付任何款项。

5.该公司向非英属维尔京群岛居民支付的所有股息，利息，租金，特许权使用费，补偿及其他款项，均免除英属维尔京群岛所得税法规定的纳税义务，非英属维尔京群岛居民就该公司的任何股份、债务或其他证券所取得的任何资本利得，均可免除缴纳英属维尔京群岛的任何形式税项。

6.基于 2019 年 5 月 16 日下午 5:00 对保存在公司事务注册处的公司公共记录的调查，除了公司事务注册官签发的收费登记簿的附件中规定的收费外，公司事务登记官并未要求《商业公司法》第 163 条下的任何收费。

7.仅基于 2019 年 5 月 16 日下午 5:00 对保存在公司事务注册处的公司公共记录的调查，（该记录不会披露未提交登记申请或已提交登记申请但在调查时未登记完成的事项的细节），以及 2019 年 5 月 16 日下午 2:48 对英属维尔京群岛高等法院登记处保存的民事索引和高等法院司法执行管理系统（该记录不会披露搜查时已提交但未实际进入司法执行管理系统的诉讼案件的细节）的调查，不存在针对该公司的判决，该公司也不存在涉及英属维尔京群岛的未决诉讼。此外，仅基于对上述公司事务注册官办公室保存的公司公共记录的调查，该公司在英属维尔京群岛尚未登记任命接管人、管理人或清算人，或为公司的清算、解散、重建或重组而采取的任何步骤的细节（但是，应当注意的是（i）未能提交破产管理人的任命通知并不当然使破产管理无效，只会导致对破产管理人的处罚，（ii）若需任命破产管理人，破产管理人的任命通知可在实际任命后 14 天内提交）。”

<16> JA Solar GmbH

根据 Weitnauer Attorneys Partnership with limited professional liability (德国) 出具的境外律师意见:

“1. JA Solar GmbH 已正式注册成立, 并根据德国法律以有限责任公司的形式有效存续。公司拥有德国政府及其组成文件授权的全部法定权利, 权力和授权 (监管部门, 公司或其他), 以拥有, 使用或租赁 (视情况而定), 并经营其资产和财产, 并按本意见书附件 A 所述开展业务; 公司的组织章程及其他组成文件均符合适用的德国法律的规定, 并已获有关德国政府批准 (如适用) 并具有充分效力; 公司可以根据德国法律以自己的名义起诉和被起诉。

2. 公司的注册资本为 25,000 欧元; 公司所有已发行股本已根据其组织章程细则及德国法律规定获正式授权, 有效发行及全数缴足及不可评税, 并由现有股东拥有; 公司的任何已发行股本或发行的所有权权益均未违反任何德国法律。公司不存在任何未履行的期权, 认股权或其他获得或购买的权利, 签署的协议或其他义务, 或将任何义务转换为或交换任何证券, 股本或公司所有权权益的权利。股东对其各自持有的公司股权需承担的责任以各自资本为限。

3. 公司开展其业务不需要任何政府资质证照。

4. 公司未违反 (i) 其组织章程细则, 章程或其他组成文件或营业执照的任何规定; (ii) 任何政府牌照; (iii) 任何契约, 合同, 租约, 抵押, 信托契据, 票据协议, 贷款协议或其作为一方或约束的其他协议, 义务, 条件, 契约或文书的条款; 或 (iv) 任何法院, 监管机构, 行政机构, 政府机构, 仲裁员或对公司或任何公司拥有管辖权的其他当局适用于公司或其资产的任何法令, 法律, 原则, 规则, 判决, 命令, 指示或法令。公司并未拥有任何不动产。

5. 公司拥有或租赁公司认为进行经营所需的所有资产或物业。经过适当查询后, 据我们所知, 公司 (i) 就公司持有的所有土地, 拥有良好, 有效及合法的所有权, 在每种情况下均不含所有留置权, 费用, 权利负担, 股权, 索赔, 瑕疵, 期权和限制及 (针对在中国的财产, 如适用) 已经获得了适当和有效的土地使用权证书; (ii) 就公司拥有或持有的所有建筑物, 拥有良好, 有效和合法的所有权, 在每种情况下都不含任何留置权, 费用, 权利负担, 股权, 索赔, 瑕疵, 期权和限制, 并已获得有关的适当和有效的产权证书, 以及 (iii) 就公司租赁的所有土地和建筑, 拥有有效, 存续和可执行的租约; 公司作为一方的每份租赁协议均已正式签署并具有法律约束力; 公司的租赁权益受租赁协议条款的充分保障, 根据德国法律, 租赁协议的各项条款是有效的, 具有约束力及可强制执行的, 若未能持有该等所有权, 权利或利益, 不会单独或合并对公司的租赁权益产生不利影响。

6. 受德国法律管辖并在附件中披露的每份重大合约均已由公司正式授权, 签订及交付, 而公司已在适用的范围内采取所有必要的企业行为授权其履行; 公司拥有订立和履行此类重大合同项下义务的公司权力和能力; 公司作为签署一方的每份重大合

同均符合德国法下的适当法律形式，符合所有适用的德国法律及法规，并根据其条款构成各方的合法、有效及具约束力，可强制执行的责任。

7. 公司在所有重大方面均遵守所有适用的环境法律。

8. 经适当查询后，据我们所知，公司或其各现有董事，监事，法律代表或高级员工或公司任何财产或资产并无任何单独或合计产生重大不利影响的未决或潜在法律，行政，政府或仲裁程序。无论该等程序是否在正常业务过程中产生；经适当查询后，据我们所知，所有未决或潜在的法律，行政或政府诉讼对公司或其各自现有董事，监事，法律代表或高级员工或公司任何财产或资产所产生的本法律意见中未加描述的总体影响，包括与公司业务有关的一般例行诉讼，即使对公司利益产生不利影响，也不能合理地预期会产生重大不利影响。

9. 经适当查询后据我们所知，于本法律意见出具日，就公司，其各现任董事，监事，法定代表人或者高级职员，或公司的任何财产或资产不存在任何未决或潜在的由任何法院或政府机关或机构或仲裁庭提出的单独或合计产生重大不利影响的调查。”

根据金杜律师事务所法兰克福办公室出具的境外律师意见：JA Luxembourg S.à.r.l.（以下简称“卢森堡公司”）曾为 JA Solar GmbH（以下简称“德国公司”）的唯一股东，卢森堡公司为晶澳香港的全资子公司，2014 年，卢森堡公司将其持有的德国公司的全部股权转让给了晶澳香港，双方于当年 7 月 21 日签订了股权转让合同，但并未对该合同进行公证。作为卢森堡公司的唯一股东，晶澳香港决议对其清算，并于 2014 年 10 月 29 日在卢森堡公证员前自任命为卢森堡公司的清算负责人，卢森堡公司的财产、债权以及债务（已知及未知），按照该决议，由晶澳香港接手。2016 年 3 月 17 日，晶澳香港将德国公司的全部股权在德国公证员 Stepan Goerk 博士的公证下转让给香港投资。晶澳香港于 2014 年 10 月 29 日在卢森堡公证员面前决议清算卢森堡公司，由此，清算决议被有效开启。其法律后果为，晶澳香港自动继承卢森堡公司的所有债权、债务、财产和权利，其中也包括未能在 2014 年 7 月成功转让予晶澳香港的德国公司股权。晶澳香港通过 2014 年 10 月 29 日对卢森堡公司进行的简单清算成为了德国公司的股东，其有权将此股权卖给香港投资，香港投资于 2016 年 3 月 17 日取得该股权。

6.2.6 晶澳太阳能的业务及相关资质

6.2.6.1 经营范围及主营业务

根据晶澳太阳能现行有效的公司章程及宁晋县工商局颁发的《营业执照》，晶澳太阳能的经营范围为“生产、加工单晶硅棒、单晶硅片；生产太阳能电池、组件；研制、开发太阳能系列产品；销售太阳能电池、组件及相关产品与原材料；太阳能光伏并网发电、电量销售；太阳能光伏电站的开发、建设、运营、管理、维护；

货物及技术进出口；从事太阳能电池领域的技术开发、技术转让；厂房租赁；场地租赁；电气设备租赁（涉及行政许可的，凭许可证经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**”。

根据《重组报告书》、《标的资产审计报告》及晶澳太阳能的说明，晶澳太阳能的主营业务为硅片、太阳能电池片及太阳能电池组件的研发、生产和销售，以及太阳能光伏电站的开发、建设、运营。

6.2.6.2 业务资质

根据晶澳太阳能提供的文件及说明，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其全资、控股子公司持有的主要业务资质证书情况如下：

1. 电力业务许可证

根据《电力业务许可证管理规定》，在中华人民共和国境内从事电力业务，应当按照本规定取得电力业务许可证。除电监会规定的特殊情况外，任何单位或者个人未取得电力业务许可证，不得从事电力业务。

根据晶澳太阳能提供的资料及说明，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其下属全资、控股子公司已并网地面电站项目共 16 处，其中，已取得《电力业务许可证》的地面电站项目共 15 处。具体情况如下：

序号	持证主体	许可证编号	许可类别	有效期起始日	有效期终止日	发证机关
1	敦煌晶澳	1031115-00038	发电类	2015.10.22	2035.10.21	国家能源局甘肃监管办公室
2	涉县晶澳	1010317-00770	发电类	2017.11.7	2037.11.6	国家能源局华北监管局
3	盐池光伏发电	1031317-00191	发电类	2017.9.18	2037.9.17	国家能源局西北监管局
4	赤峰晶澳	1020517-00143	发电类	2017.5.5	2037.5.4	国家能源局东北监管局
5	莱芜晶澳	1010617-00198	发电类	2017.8.9	2037.8.8	国家能源局山东监管办公室
6	任县晶	1010317-00669	发电	2017.6.19	2037.6.18	国家能源

	能新能 源		类			局华北监 管局
7	临城晶 能新能 源	1010317-00668	发电 类	2017.6.19	2037.6.18	国家能源 局华北监 管局
8	扎鲁特 旗晶澳	1020517-00146	发电 类	2017.5.24	2037.5.23	国家能源 局东北监 管局
9	林州 晶澳	1052116-00308	发电 类	2016.5.12	2036.5.11	国家能源 局河南监 督办公室
10	大同 晶澳	1010416-00358	发电 类	2016.11.16	2036.11.15	国家能源 局山西监 督办公室
11	大庆 晶能	1020918-00325	发电 类	2018.8.27	2038.8.26	国家能源 局东北监 管局
12	新疆九 州方园	101416-00327	发电 类	2016.12.5	2036.12.4	国家能源 局新疆监 管办公室
13	海天达 光伏发 电	1031417-00340	发电 类	2017.1.18	2037.1.17	国家能源 局新疆监 管办公室
14	北屯海 天达	1031417-00339	发电 类	2017.1.18	2037.1.17	国家能源 局新疆监 管办公室
15	康保晶 能新能 源	1030318-00839	发电 类	2018.9.21	2038.9.20	国家能源 局华北监 管局
16	朝阳晶 澳	正在办理	-	-	-	-

经核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能下属全资、控股子公司已并网地面电站项目中，朝阳晶澳项目尚未取得《电力业务许可证》。根据公司的说明，朝阳晶澳目前正在积极办理《电力业务许可证》。

根据《电力监管条例》、《电力业务许可证管理规定》相关规定，未取得电力业务许可证从事电力业务的行政处罚措施为由电力监管机构责令改正，没收违法所得，可以并处以违法所得5倍以下的罚款。

根据公司提供的相关政策文件等资料及其书面说明并经本所律师核查，朝阳晶澳电站项目于2017年12月完成并网，属于《2017年执行‘先建先得’政策普通

光伏电站项目清单》所列项目。2018年12月13日，国家能源局东北监管局出具《关于加快光伏发电项目临时上网电费结算的通知》，针对《2017年执行‘先建先得’政策普通光伏电站项目清单》中的光伏电站项目加快进行电费结算，上述光伏发电企业取得发电业务许可证前暂按燃煤发电机组标杆上网电价进行电费结算，取得发电业务许可证后按正常规定结算。

根据《朝阳县经济和信息化局职能配置内设机构和人员编制方案》的规定，朝阳县经济和信息化局依法行使全县电力、煤炭行业行政管理、行政执法和监督工作。朝阳县经济和信息化局已出具《证明》，载明“朝阳晶澳自成立以来，严格遵守国家及地方电力监管方面的法律法规，不存在违反电力监管相关法律法规及其有关规定的情形，亦未因违反相关规定而受到处罚”。

此外，就晶澳太阳能下属子公司尚未取得电力业务许可证的情形，公司控股股东晶泰福、实际控制人靳保芳已出具承诺，“如晶澳太阳能及其下属子公司在本次交易标的资产交割日前或虽在标的资产交割日后但因标的资产交割日前的原因，因未取得电力业务许可证而受到有关主管部门处罚，本人将无条件代晶澳太阳能及其下属公司承担由此产生的罚款、滞纳金、赔偿金等任何费用及经济损失。”

综上，本所经办律师认为，朝阳晶澳未取得电力业务许可证的情形不会对朝阳晶澳的生产经营产生重大不利影响，不会对本次交易构成实质性法律障碍。

2. 建筑业企业资质证书

根据《建筑业企业资质管理规定》，企业应当按照其拥有的资产、主要人员、已完成的工程业绩和技术装备等条件申请建筑业企业资质，经审查合格，取得建筑业企业资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建筑施工活动。

根据晶澳太阳能下属全资子公司晶澳扬州光伏工程的营业执照及晶澳太阳能的说明，晶澳扬州光伏工程的主要业务为建筑工程施工，截至本法律意见书出具日，晶澳扬州光伏工程已按照上述规定取得《建筑业企业资质证书》。具体情况如下：

企业名称	证书名称	颁发机构	证书内容	证书编号	发证日期	有效期至
扬州光伏工程	建筑业企业资质证书	江苏省住房和城乡建设厅	机电工程施工总承包二级， 电力工程施工总承包三级	DW232000199	2017年11月10日	2020年12月7日

3. 安全生产许可证

根据《安全生产许可证条例》，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

根据晶澳太阳能提供的资料及说明，晶澳太阳能下属全资子公司晶澳扬州光伏工程为建筑施工企业，截至本法律意见书出具日，晶澳扬州光伏工程已按照上述规定取得《安全生产许可证》。具体情况如下：

持证主体	证书编号	发证日期	有效期至	发证机关
扬州光伏工程	(苏)JZ安许证字[2011]100045	2017年11月24日	2020年12月6日	江苏省住房和城乡建设厅

6.2.7 重大合同

6.2.7.1 融资合同

1. 借款合同

根据晶澳太阳能提供的借款合同等资料并经其书面说明，截至2019年4月30日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司正在履行的借款金额在2亿元以上的主要借款合同如下：

序号	借款方	贷款机构	合同名称及编号	金额(万元)	起止日期	担保方式	担保合同名称及编号	担保方
1	晶澳太阳能	中国银行股份有限公司邢台分行	冀-11-2018-148号《流动资金借款合同》	20,000	2018年12月6日至2019年12月6日	保证	冀-11-2018-147(保1)号《最高额保证合同》	扬州晶澳
							冀-11-2018-147(保2)号《最高额保证合同》	阳光硅谷
							冀-11-2018-147(保3)号《最高额保证合同》	靳保芳、范彩平
2	晶澳太阳能	邢台银行股份有限公司宁晋支行	8851820180021号《流动资金借款合同》	20,000	2018年12月18日至2021年12月18日	保证	8851820180021-1号《保证合同》	扬州晶澳
							8851820180021-2号《保证合同》	邢台晶澳
							851820180021-3号《保证合同》	靳保芳、范彩平

3	晶澳太阳能	西藏信托有限公司	TTCO-S-L-JATYN-201804-DKHT-02号《借款合同》、TTCO-S-L-JATYN-201804-DKHT-02-BC号《借款合同补充协议》	20,000	2018年5月29日至2019年5月27日	保证	TTCO-S-L-JATYN-201804-BZHT-03号《保证合同》、TTCO-S-L-JATYN-201804-BZHT-03-BC号《保证合同补充协议》	扬州晶澳
4	晶澳太阳能	交通银行股份有限公司邢台分行	邢贷字201903003号《流动资金借款合同》	20,000	2019年3月14日至2020年3月14日	保证	邢保字201903003-1号、邢保字120190300302号《保证合同》	上海晶澳、扬州晶澳
5	晶澳太阳能	中国光大银行股份有限公司石家庄分行	光石并购20180001号《并购贷款借款合同》	80,000	2018年8月27日至2023年	保证	光石保字20180133号《保证合同》	靳保芳
						保证	光石保字20180134号《保证合同》	范彩平
						抵押	光石抵字20180022号《抵押合同》	张家口晶澳
						抵押	光石抵字20180023号《抵押合同》	晶澳（康保）太阳能有限公司
						抵押	光石抵字20180024号《抵押合同》	上海晶龙太阳能科技有限公司
						抵押	光石抵字20180025号《抵押合同》	晶澳太阳能

						抵押	光石抵字 20180045号《抵 押合同》	上海晶 龙太阳 能科技 有限公 司
						质押	光石质字 20180067号《抵 押合同》	晶龙集 团
						质押	光石质字 20180068号《抵 押合同》	晶澳太 阳能
						质押	光石质字 20180069号《抵 押合同》	东海晶 澳
6	大同 晶澳	招商银 行股份 有限公司上海 大宁支 行	47011704 02号《固 定资产借 款合同》	30,000	2017年 5月15 日至 2029年 5月15 日	抵 押、 质押	4701170402 号《不可撤销担 保书》	合肥晶 澳
							4701170402号 《抵押合同》	大同晶 澳
							4701170402号 《质押合同》	合肥晶 澳
7	敦煌 晶澳	中国工 商银行 股份有 限公司 敦煌支 行	02713000 04-2014 年（敦 煌）字 0061号 《固定资 产借款合 同》	30,000	2015年 12月 31日至 2029年 5月21 日按计 划还款	质 押、 抵押	0271300004-2014 年（敦煌）（应 收账款）字 0061 号《应收账款质 押登记协议》	敦煌晶 澳
							0271300004-2014 年（敦煌抵）字 0061号《最高额 抵押合同》	敦煌晶 澳
							0271300004-2014 年（敦煌质）字 0061号《最高额 质押合同》	敦煌晶 澳
8	敦煌 晶澳	中国工 商银行 股份有 限公司	02713000 04-2015 年（敦 煌）字 0004号	30,000	2016年 12月 31日至 2029年	质 押、 抵押	0271300004-2015 年（敦煌）（应 收账款）字 001 号《应收账款质 押登记协议》	敦煌晶 澳

		敦煌支行	《固定资产借款合同》		5月21日按计划还款		0271300004-2015年（敦煌抵）字0004号《最高额抵押合同》	敦煌晶澳
							0271300004-2015年（敦煌质）字0004号《最高额质押合同》	敦煌晶澳
9	临城晶能新能源	中国工商银行股份有限公司临城支行	0040600034-2016年（临城）字00007号《固定资产借款合同》	28,300	自实际提款日（2016年1月26日）起15年（含宽限期6个月）	保证、质押	0040600034-2016年临城（保）字0002号《保证合同》	晶澳太阳能
							0040600034-2016年临城（质）字0045号《质押合同》	临城晶能新能源
							0040600034-2016年临城（质押登记）字0002号《应收账款质押登记协议》	临城晶能新能源
10	合肥晶澳	合肥科技农村商业银行股份有限公司大杨支行	ZH000720180629090001号《统一授信协议》	20,000	2019年4月28日至2019年11月28日	保证	3401017920180900001号《最高额保证合同》	晶澳太阳能
							3401017920180900002号《最高额保证合同》	晶龙集团
							3401017920180900003号《最高额保证合同》	靳保芳
11	邢台晶澳（项目收益权转让方）	中国建设银行股份有限公司邢台分行	JATZT-2019-001号《投资通人民币理财产品委托投资权利收购	20,000	款项划入指定账户之日起至2020年11月30日	保证	2018年最高额保字第3号《最高额保证合同》	扬州晶澳

	、晶澳太阳能（收购方）		协议》				JATZT-2019-004号《自然人保证合同》	靳保芳
--	-------------	--	-----	--	--	--	--------------------------	-----

2. 融资租赁合同

根据晶澳太阳能提供的融资租赁合同等资料并经其书面确认，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司正在履行的租金总额在 2 亿元以上的的主要融资租赁合同如下：

序号	承租人	出租人	合同编号	租金总额（元）	租赁期限	担保方式	担保合同编号、名称	担保方
1	扬州晶澳	华融金融租赁股份有限公司	华融租赁（18）回字第 1800853100	租赁本金 200,000,000	2018 年 4 月 4 日起 36 个月	保证	-	邢台晶澳、阳光硅谷
						抵押	华融租赁（18）抵字第 1800853100 号《抵押合同》	扬州晶澳
2	包头晶澳科技	中广核国际融资租赁有限公司	NCL18A015 号《融资租赁合同》	租赁本金 199,680,000	3 年，自起租日 2018 年 8 月 6 日起算	保证	NCL18A015-2 号《保证合同》	扬州晶澳
						抵押	NCL18A015-3 号《抵押合同》	包头晶澳科技
						抵押	NCL18A015-4 号《授权抵押合同》	包头晶澳科技
3	海天达光伏发电	华能天成融资租赁有限公司	HT-L1-2016119 号《融资租赁合同》	229,131,393.76	第一笔租赁物：2016 年 9 月 30 日至 2026 年	质押	HT-L1-C-2016119-1-h 号《股权质押合同》	合肥晶澳
						质押	HT-L1-C-2016119-2 号《应收账款质押合同》	海天达光伏发电

					9月30日 第二笔 租赁物: 2016年 10月30 日至 2026年 10月30 日	抵押	HT-L1-C- 2016119-3号 《抵押合 同》	海天达 光伏发 电
						保证	HT-L1-G- 2016119号 《保证合 同》	晶澳太 阳能
						质押	HT-L1-C- 2016119-1号 《股权质 押合同》	新疆海 天达投 资有限 公司
4	新疆九州 方圆	中远海 运租赁 有限公 司	201640 183号 《融资 租赁合 同》	340,000,000.00	自起租 日(日 2017年 1月6 日)起 共120 个月	保证	201640183-2 号《保证合 同》	合肥晶 澳
						质押	201640183-4 号《应收账 款质押合 同》	新疆九 州方圆
						质押	HT-ZZ- 2017112-GQ 号《股权质 押合同》	晶澳太 阳能投 资
						质押	201640183-7 号《股权质 押合同》	北京晶 澳
						质押	201640183-3 号《股权质 押合同》	九州方 园(宜 昌)新 能源有 限公司
						抵押	201640183-5 《抵押合 同》	新疆九 州方圆

3. 对外担保合同

根据晶澳太阳能提供的担保合同，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司正在履行的对外担保合同如下：

序号	担保方	担保合同名称及编号	金额(万元)	担保方式	主债权期间	主债权借款方	主债权贷款机
----	-----	-----------	--------	------	-------	--------	--------

							构
1	邢台晶龙电子	8802820170053号《保证合同》	50,000	保证	2017年11月8日至2022年11月8日	邢台高开创投建设有限公司	邢台银行股份有限公司环城科技支行

注：就上述对外担保合同，邢台银行股份有限公司环城科技支行已于 2019 年 5 月 15 日出具《同意函》，同意晶龙集团代替邢台晶龙电子为该等担保对应的银行借款提供担保，并尽快与邢台晶龙电子签署协议解除上述《保证合同》项下的各项担保权利和义务。

经核查，截至本法律意见书出具日，就本次购买资产涉及的晶澳太阳能及其子公司融资合同项下债权人同意事项，晶澳太阳能及其下属子公司已取得债权人同意函及无需取得同意的债务的金额占债务总金额（不包括应付职工薪酬及应交税费）的比例为 92.26%。

6.2.7.2 业务合同

1. 采购框架协议

根据晶澳太阳能提供的采购框架协议并经其书面确认，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其子公司正在履行的主要采购框架协议或合作协议如下：

序号	合同编号	买方	卖方	采购产品	采购内容	签约时间
1	JAHDAP AX1811088/AXSM2018698	合肥晶澳	浙江爱旭太阳能科技有限公司	高效双面 PERC 电池	2018 年 12 月至 2019 年 11 月，每月 30MW，总量为 360MW	2018 年 11 月 22 日（2018 年 12 月 13 日、2019 年 2 月 2 日两次签署补充协议

						议)
2	JAHDA HY181109 1	合肥晶澳、 邢台晶澳、 上海晶澳	湖南红太阳光 电科技有限公 司	单晶 PERC 电 池片	2019 年，合 计采购 2400 万片	2018 年 12 月 12 日
3	JAHDA PTW1811092	晶澳太阳 能、上海晶 澳、邢台晶 澳、合肥晶 澳	通威太阳能 (安徽)有限 公司 通威太阳能 (成都)有限 公司 通威太阳能 (合肥)有限 公司	单晶 PERC 电 池片	2019 年，合 计采购 600MW	2018 年 12 月 10 日
4	JAHDA YY181202 3	晶澳太阳 能、上海晶 澳、邢台晶 澳、合肥晶 澳	苏州润阳光伏 科技有限公司 江苏润阳悦达 光伏科技有限 公司	优质单 晶电池 片	2019 年，合 计 7200 万片	2018 年 12 月 5 日
5	JAVOA P HL161100 5	晶澳 BVI、 扬州晶澳	Hemlock Semiconductor Operations LLC	多晶硅 料	2016 年四季 度(含)至 2026 年三季 度(含), 5 万吨	2016 年 10 月 31 日
6	XTNY- XSHT- DJG-2019- 1	晶澳太阳 能、宁晋松 宫、宁晋晶 兴、邢台晶 龙电子、晶 龙新能源、 包头晶澳科 技、曲靖晶 龙	新特能源股份 有限公司 新疆新特晶体 硅高科技有限 公司	多晶硅 料	2019 年，合 计 7200 吨	2019 年 1 月
7	JABDAP D Q1812067	包头晶澳科 技	新疆大全新能 源股份有限公 司	多晶硅 料	2019 年，每 月 200 吨- 400 吨，预 计总供货量 2400 吨-4800 吨	2019 年 1 月
8	JANDAP YG190106 5	晶澳太阳 能、宁晋松 宫、宁晋晶 兴、邢台晶	亚洲硅业(青 海)有限公司	多晶硅 料	2019 年 02 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日，合	2018 年 1 月 15 日

		龙电子、晶龙新能源、包头晶澳科技、曲靖晶龙			计 1100 吨	
9	JANDAPZ G1901056	晶澳太阳能、宁晋松宫、宁晋晶兴、邢台晶龙电子、晶龙新能源、包头晶澳科技、曲靖晶龙	洛阳中硅高科技有限公司一分公司	多晶硅料	2019 年，合计 4800 吨	2019 年 1 月
10	JANDAPZ N1901070	晶澳太阳能、包头晶澳科技、宁晋晶兴、邢台晶龙电子、晶龙新能源	江苏中能硅业科技发展有限公司 新疆协鑫新能源材料科技有限公司	多晶硅料	2019 年 02 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日，每月 300 吨	2019 年 2 月 2 日
11	JA4OAPO C1103035-1	晶澳太阳能	OCI Company Ltd.	多晶硅料	2012 年 1 月至 2024 年 12 月，合计 5.28 万吨	2018 年 12 月 20 日

2. 原材料采购合同

根据晶澳太阳能提供的采购合同并经其书面确认，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其子公司正在履行的预计交易金额在 2,000 万元以上的主要采购合同、订单如下：

序号	合同编号	买方	卖方	采购产品	合同金额（万元）	签约时间
1	JAHDAPT W1904001	合肥晶澳	通威太阳能（成都）有限公司 通威太阳能（安徽）有限公司	双面 PERC 电池片	23,800.00	2019 年 4 月 1 日
2	20023676	晶澳太阳能	杭州福斯特应用材料股份有限公司	EVA	2,760.39	2019 年 2 月

3	20024085/ 20024123	邢台 晶澳	太仓巨仁光伏材料有 限公司	焊带	2,388.49	2019年1 月30日
4	20012265	上海 晶澳	永臻科技(常州)有 限公司	边框	2,340.07	2018年 12月11 日
5	20024934	合肥 晶澳	彩虹(合肥)光伏有 限公司	玻璃	2,189.51	2019年3 月
6	JAVOAP HL181205 4	合肥 晶澳	Hemlock Semiconductor Operations LLC	多晶硅料	10,597.10	2019年4 月24日

3. 设备采购合同

根据晶澳太阳能提供的采购合同并经其书面确认,截至2019年4月30日,晶澳太阳能及其子公司正在履行的金额在5,000万元以上的主要设备采购合同如下:

序号	合同编号	买方	卖方	采购产品	合同金额 (万元)	签约时间
1	BTJA2017 0607JS	包头晶 澳科技	浙江晶盛机电 股份有限公司	全自动晶体生 长炉、热场	30,942.00	2017年 6月7 日
2	七期N资 1901-028 (190357) /七期N 资1901- 028 (190357) 补充协 议一	晶澳太 阳能	苏州迈为自动 化设备有限公 司	印刷线及激光 开槽	10,440.00	2019年 2月1 日
3	七期N资 1901-008 (190229)	晶澳太 阳能	北京北方华创 微电子装备有 限公司	管式PECVD	8,540.00	2019年 2月1 日
4	Y资1812- 004 (183339)	扬州晶 澳	苏州迈为自动 化设备有限公 司	双轨印刷线	7,000.00	2018年 12月 28日
5	Y资1812- 007 (183342)	扬州晶 澳	湖南红太阳光 电科技有限公 司	氧化炉、管式 PECVD正 面、管式	6,890.00	2018年 12月 27日

序号	合同编号	买方	卖方	采购产品	合同金额 (万元)	签约时间
				PECVD 背面		
6	180064 BJ 采 1802- 002	北京晶 澳	无锡上机数控 股份有限公司	数控金刚线切 片机	8,765.80	2018 年 2 月 23 日
7	SG- SJ1904170 298	宁晋松 宫	无锡上机数控 股份有限公司	数控金刚线切 片机、上机数 控金刚线切片 机控制系统软 件 V1.0	6,660.00	2019 年 4 月 17 日
8	Y 资 1805- 002 (180965)	扬州晶 澳	苏州迈为自动 化设备有限公 司	双轨印刷线 (FDL-DP)	6,160.00	2018 年 5 月 3 日
9	JYT/XS/20 170616001	邢台晶 龙电子	北京京运通科 技股份有限公 司	软轴单晶硅炉	5,320.00	2017 年 6 月 23 日

4. 委托生产协议

根据晶澳太阳能提供的委托生产协议并经其书面确认，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其子公司正在履行的主要委托生产协议如下：

序号	合同编号	委托方	受托方	委托生产内容	签约时间
1	K 其 1904- 001	合肥晶 澳	东营大海科林光电有限 公司	太阳能组件，合 计 76MW	2019 年 3 月 25 日
2	K 其 1901- 018	合肥晶 澳	唐山海泰新能科技股份 有限公司	太阳能组件，合 计 150MW	2019 年 1 月 15 日
3	K 其 1901- 010	合肥晶 澳	通威太阳能（合肥）有 限公司	太阳能组件，合 计 150MW	2019 年 1
4	K 其 1903- 024	合肥晶 澳	泰州建开电器科技有限 公司	太阳能组件，合 计 80MW	2019 年 3 月 25 日
5	K 其 1903- 019	合肥晶 澳	一道新能源科技（衢 州）有限公司	太阳能组件，合 计 70MW	2019 年 3 月 21 日
6	CG-001- 20190102082	晶澳 国际	VINA SOLAR TECHNOLOGY CO.,LTD.	太阳能组件，每 月 80MW	2019 年 1 月 1 日

5. 销售框架合同

根据晶澳太阳能提供的销售框架合同并经其书面确认，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其子公司正在履行的主要销售框架协议或和合作协议如下：

序号	合同编号	公司名称	合同相对方	主要内容	业务类型	签约时间
1	JAUS-BEL18090901M	JA Solar USA Inc.	Baywa r.e.EPC, LLC	为 Baywa 的特定电站项目提供组件，约定价格变动范围、运输、质保等相关细节	组件销售	2018 年 9 月 18 日

6. 销售合同

根据晶澳太阳能提供的销售合同并经其书面确认，截至 2019 年 4 月 30 日，晶澳太阳能及其子公司正在履行的金额在 2 亿元以上的主要销售合同如下：

序号	合同编号	公司名称	客户名称	业务类型	合同金额（万元）	币种	签约时间
1	JAHF-ZDJ18080401M	合肥晶澳	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	组件销售	35,028.00	人民币	2018 年 7 月 31 日
2	JAHF-HTN18092901M	合肥晶澳	寰泰能源股份有限公司	组件销售	32,400.00	人民币	2018 年 9 月 14 日
3	JAHF-GDL18020501M	合肥晶澳	广东省电力开发有限公司	组件销售	26,928.36	人民币	2018 年 3 月
4	JAHF-ASE18092401M	合肥晶澳	Adyah Solar Energy Private Limited	组件销售	26,100.00	人民币	2019 年 9 月 11 日
5	JAHF-SGX17120701M	合肥晶澳	金寨国信能源有限公司	组件销售	25,755.99	人民币	2017 年 10 月 20 日
6	JAHF-JDL18095904M	合肥晶澳	晶科电力科技股份有限公司	组件销售	21,600.02	人民币	2018 年 8 月
7	JAHF-HGS18052001M	合肥晶澳	Helios Generación, S. de R.L. De C.V.	组件销售	6,140.63	美元	2018 年 6 月 29 日

8	JAF-TES18052901M	上海晶澳	Tuli Energia, S. de R.L. De C.V.	组件销售	6,140.63	美元	2018年6月29日
9	JAHF-CFB18123501M	合肥晶澳	Central Fotovoltaica Border Solar Norte S.A. DE.C.V.	组件销售	4,751.13	美元	2018年11月23日
10	J AUS-WOT18120701M	JA Solar USA Inc.	West of the Pecos Solar LLC	组件销售	4,703.48	美元	2018年12月19日
11	JAHF-DDS18120901M	合肥晶澳	Don Diego Solar S.A.P.I. de C.V.	组件销售	4,324.80	美元	2018年11月22日
12	JAF-XTN19045801M	上海晶澳	Xuan Thien Ninh Thuan Joint-Stock Company	组件销售	4,155.01	美元	2018年12月1日
13	JAI-SWL19010101M	晶澳国际	Sterling And Wilson International Solar FZCO	组件销售	3,325.95	美元	2018年12月22日

6.2.8 晶澳太阳能的组织机构及公司治理制度

6.2.8.1 组织机构

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能有 9 名股东；晶澳太阳能董事会由 4 名董事组成；晶澳太阳能监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工监事；晶澳太阳能共有 4 名高级管理人员，其中总经理 1 名、副总经理 2 名，财务负责人 1 名。本所经办律师认为，晶澳太阳能具有健全的组织机构。

6.2.8.2 公司治理制度

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能已按照《公司法》等规定，制定了《晶澳太阳能有限公司章程》、《晶澳太阳能有限公司对外担保管理制度》。本所经办律师认为，该等公司治理制度符合相关法律法规的规定。

6.2.9 晶澳太阳能报告期内董事、监事、高级管理人员变化情况

6.2.9.1 晶澳太阳能现任董事、监事、高级管理人员情况

根据晶澳太阳能提供的文件并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能现任董事、监事、高级管理人员在除晶澳太阳能及其子公司之外的主要兼职情况如下：

姓名	晶澳太阳能任职情况	兼职单位	兼职情况	除兼职以外，兼职单位与晶澳太阳能关系
靳保芳	董事长	宁晋县晶泰福科技有限公司	执行董事、经理	晶澳太阳能的控股股东，实际控制人直接持股 95%
		晶龙集团	董事长	实际控制人直接持股 78.45%，实际控制人控制的其他企业
		晶龙科技	执行董事	晶龙集团直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		北京晶冠能源科技有限公司	董事长	晶龙科技直接持股 45%，实际控制人控制的其他企业
		北京阳光晶龙科贸有限公司	执行董事	晶龙集团直接持股 85%，实际控制人控制的其他企业
		阳光硅峰电子科技有限公司	执行董事	晶龙集团直接持股 85.05%，实际控制人控制的其他企业
		晶源新能源	执行董事	晶龙集团直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		宁晋县晶龙物业服务服务有限公司	执行董事	晶源新能源直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		石家庄晶龙电子材料有限公司	执行董事	晶源新能源直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		河北晶清新材料科技有限公司	董事长	晶源新能源直接持股 51%，实际控制人控制的其他企业
		河北宁通电子材料有限公司	董事长	晶源新能源直接持股 60%，实际控制人控制的其他企业
		三河市华电亿力科贸有限公司	执行董事	阳光硅峰电子科技有限公司与晶源新能源合计

				直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		Jinglong Group Co., Ltd	董事	实际控制人直接持股 32.96%，实际控制人控制的其他企业
		JASO Top Holdings Limited	董事	实际控制人直接持股 100%、实际控制人控制的其他企业
		JASO Holdings Limited	董事	晶龙 BVI 直接持股 16.6%，JASO Top 直接持股 74%，实际控制人控制的其他企业
		JASO Parent Limited	董事	JASO Holdings 直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		晶澳控股	董事	JASO Parent 直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		JA Development Co., Ltd.	董事	晶澳控股直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		Silver Age Holdings Limited 兴盛控股有限公司	董事	晶澳控股直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		Full Shine Holdings Limited 富盛集团有限公司	董事	Silver Age Holdings Limited 直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		宁晋民生村镇银行股份有限公司	董事	晶龙集团直接持股 9%，关联方
		河北宁晋农村商业银行股份有限公司	董事	晶龙集团直接持股 3.79%，关联方
		新河北太阳能开发有限公司	董事	晶龙集团直接持股 18%，关联方
许建波	董事	宁晋县晶龙小额贷款有限公司	监事	晶龙集团直接持股 40%，实际控制人控制的其他企业
武廷栋	董事	新河县晶诚企业管理咨询有限公司	执行董事、经理	晶澳太阳能间接股东，公司董事武廷栋、许建波各直接持有其 25% 股权
		临城晶澳	监事	晶澳太阳能参股子公

				司，北京晶澳持有其20%股权
		晶澳（天津）融资租赁有限公司	监事	晶龙集团和晶龙 BVI 合计直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
Xinwei Niu（牛新伟）	董事	-	-	-
范瑞茂	总经理	-	-	-
李兵	副总经理	-	-	-
王松	副总经理	-	-	-
王莹	财务负责人	-	-	-
曹瑞英	监事会主席	晶龙集团	董事、经理	实际控制人直接持股 78.45%，实际控制人控制的其他企业
		晶龙科技	监事	晶龙集团直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		宁晋县晶龙宾馆有限公司	监事	晶龙集团直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
		新天河北太阳能开发有限公司	监事	晶龙集团直接持股 18%，关联方
刘巍	监事	河北晶清新材料科技有限公司	监事	晶源新能源直接持股 51%，实际控制人控制的其他企业
李澎	职工代表监事	-	-	-

根据晶澳太阳能董事、监事及高级管理人员的承诺并经本所律师核查，上述晶澳太阳能现任董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条所列示的情形，也不存在董事和高级管理人员兼任监事、被中国证监会处以证券市场禁入处罚或期限未满的情形。本所经办律师认为，晶澳太阳能的现任董事、监事、高级管理人员的任职符合法律法规以及其公司章程的规定。

1. 董事变动情况

报告期初，晶澳太阳能董事会由 3 名董事组成，分别为靳保芳、许建波、武廷栋；董事长由靳保芳担任。

2019年4月30日，晶澳太阳能召开股东会并作出决议，同意选举靳保芳、许建波、武廷栋、Xinwei Niu（牛新伟）为公司董事；董事长由靳保芳担任。

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的董事为靳保芳、许建波、武廷栋、Xinwei Niu（牛新伟）。

2. 监事变动情况

报告期初，晶澳太阳能未设立监事会，设1名监事，由谢健担任。

2018年9月29日，晶澳太阳能召开股东会并作出决议，免去谢健监事职务，选举刘巍为监事。

2019年1月20日，晶澳太阳能召开股东会并作出决议，设立监事会，由3名监事组成。选举曹瑞英、刘巍、李澎为监事，其中，监事会主席由曹瑞英担任。

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的监事为曹瑞英、刘巍、李澎。

3. 高级管理人员变动情况

报告期初，晶澳太阳能共有4名高级管理人员，其中总经理1人，由李守卫担任；副总经理2人，分别为王松、李兵；财务负责人1人，由王莹担任。

2018年10月15日，晶澳太阳能作出董事会决议，聘任范瑞茂为经理。

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的高级管理人员为范瑞茂、王松、李兵、王莹。

综上，经本所律师核查，上述董事、监事及高级管理人员的变化符合法律法规及当时有效的公司章程的有关规定，并已履行必要的法律程序；晶澳太阳能董事以及高级管理人员在报告期内未发生重大变化。

6.2.10 税务

6.2.10.1 税务登记

经核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司已取得主管税务机关核发的《营业执照》，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的税务登记的具体情况，详见本法律意见书“附件十一、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的税务登记情况”。

6.2.10.2 税收优惠

晶澳太阳能于 2013 年 7 月 22 日取得经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局认证，编号为 GF201313000025 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。于 2016 年 11 月 2 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局重新认证，取得编号为 GF201613000189 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，高新技术企业有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

合肥晶澳于 2016 年 10 月 21 日取得经安徽省科学技术厅认证，编号为 GR201634000076 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，高新技术企业有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

上海晶澳于 2014 年 9 月 4 日经上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局重新认定并取得编号为 GR201431000084 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期均为 3 年。于 2017 年 10 月 23 日经上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局重新认定并取得编号为 GR201731000694 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期均为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

邢台晶澳于 2017 年 7 月 21 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局认定并取得编号为 GR20171300041 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期均为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

东海晶澳于 2016 年 11 月 30 日取得经江苏省科学技术厅、财政厅、国家税务局、地方税务局认证，编号为 GR201632000777 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，高新技术企业有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

晶海洋于 2017 年 12 月 7 日取得经江苏省科学技术厅、财政厅、国家税务局、地方税务局认证，编号为 GR201732002582 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，高新技术企业有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

邢台晶龙电子于 2012 年 6 月 1 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局认定并取得编号为 GR201213000001 的《高新

技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。于 2015 年 11 月 26 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局认定并取得编号为 GR201513000474 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

宁晋晶兴于 2017 年 10 月 27 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局认定并取得编号为 GR201713000610 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

宁晋松宫于 2013 年 11 月 4 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局重新认定并取得编号为 GF201313000075 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。于 2017 年 10 月 27 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局重新认定并取得编号为 GR201713000435 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

扬州晶澳于 2014 年 8 月 5 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局认定并取得编号为 GF201432000404 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。于 2017 年 12 月 7 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局重新认定并取得编号为 GR201732003474 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

河北晶乐于 2018 年 09 月 11 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局认定并取得编号为 GR201813000092 的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

晶鸿节能，根据《国家税务总局国家发展改革委公告 2013 年第 77 号〈关于落实节能服务企业合同能源管理项目企业所得税优惠政策有关征收管理问题的公告〉》规定，对复核规定的实施节能效益分享型合同能源管理项目的节能服务项目可享受财税[2010]110 号规定的企业所得税三免三减半优惠政策。根据公司提供的资料和出具的说明，晶鸿节能从 2016 年 1 月到 2022 年 12 月 31 日享受企业所得税三免三减半优惠政策。

敦煌晶澳于 2015 年至 2017 年免征企业所得税，2018 年至 2020 年减半征收企业所得税。

海天达光伏发电于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

涉县晶澳于 2017 年至 2019 年免征企业所得税，2020 年至 2022 年减半征收企业所得税。

莱芜晶澳于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

林州晶澳于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

赤峰晶澳于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

扎鲁特旗晶澳于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

任县晶能能源开发有限公司于 2017 年至 2019 年免征企业所得税，2020 年至 2022 年减半征收企业所得税。

临城晶能能源开发有限公司于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

邢台晶澳光伏发电有限公司于 2017 年至 2019 年免征企业所得税，2020 年至 2022 年减半征收企业所得税。

朝阳晶澳于 2018 年至 2020 年免征企业所得税，2021 年至 2023 年减半征收企业所得税。

新疆九州方园于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

盐池光伏发电于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

大同晶澳于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

合肥光伏发电于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

北屯海天达一八四团分公司于 2016 年至 2018 年免征企业所得税，2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。

正定晶能光伏发电有限公司于 2017 年至 2019 年免征企业所得税，2020 年至 2022 年减半征收企业所得税。

大庆晶能于 2017 年至 2019 年免征企业所得税，2020 年至 2022 年减半征收企业所得税。

扬州晶澳光伏发电有限公司于 2018 年至 2020 年免征企业所得税，2021 年至 2023 年减半征收企业所得税。

康保晶能新能源于 2018 年至 2020 年免征企业所得税，2021 年至 2023 年减半征收企业所得税。

佛山市晶控光伏发电有限公司于 2018 年至 2020 年免征企业所得税，2021 年至 2023 年减半征收企业所得税。

综上所述，本所律师认为，晶澳太阳能享受的上述税收优惠政策合法、有效。

6.2.11 环境保护、产品质量和技术监督标准

6.2.11.1 环境保护

根据《标的资产审计报告》、晶澳太阳能提供的资料及其书面说明，并经本所律师在晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司所在地环境保护主管机关网站查询，报告期内，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司因违反环境保护方面相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形如本法律意见书“6.2.12.2 行政处罚”所述，该等行政处罚不属于重大违法违规情形。

6.2.11.2 产品质量和技术监督标准

根据《标的资产审计报告》、晶澳太阳能提供的资料及其书面说明，并经本所律师在晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司所在地质监、安监主管机关官方网

站查询，报告期内，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司不存在因违反质量技术监督方面的法律、行政法规而受到行政处罚的情形。

6.2.12 晶澳太阳能的重大诉讼、仲裁及行政处罚

6.2.12.1 诉讼、仲裁

根据晶澳太阳能及其股东的说明和承诺，并经本所律师在全国法院被执行人信息查询网站（<http://zhixing.court.gov.cn/search/>）、中国裁判文书网（<http://www.court.gov.cn/zgcpwsw/>）查询，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司不存在作为被告且尚未了结的标的金额超过 10 万元的重大诉讼、仲裁案件。

6.2.12.2 行政处罚

根据《标的资产审计报告》、晶澳太阳能的说明和承诺、本所律师对晶澳太阳能主要管理人员的访谈以及晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司所在地工商、税务、环保、国土、质监等主管部门出具的证明文件，报告期内，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司受到的行政处罚情况如下：

序号	被处罚单位	处罚机关	处罚时间	处罚事由	处罚金额（元）
1	合肥晶澳	国家外汇管理局安徽省分局	2017 年 3 月	针对 30 天以上预付货款以及 90 天以上延期付款未按照规定做贸易信贷业务报告	50,000.00
2	扬州晶澳	扬州海关	2016 年 8 月	进口货物运费申报不实	3,500.00
3		扬州市环境保护局	2016 年 12 月	排放的废水中总氮含量超出国家规定的排放标准	3,302,705.60
4		扬州市环境保护局	2017 年 7 月	擅自倾倒部分“生化剩余污泥”，且未采取相关防止污染环境的措施	100,000.00
5	张家口晶澳	张家口市宣化区国土资源局	2017 年 1 月	未经批准占用集体土地搞建设	918,592.15
6	包头光伏发电	包头市白云鄂博矿区农牧林	2018 年 6 月	未经批准非法使用基本草原	14,683.20

		水和交通运输局			
7	昌都晶澳光伏发电有限公司	昌都市国家税务局直属税务分局	2016年9月	未按规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	500.00
8	昌都晶能光伏发电有限公司	昌都市国家税务局直属税务分局	2016年10月	未按规定办理第二季度纳税申报和报送纳税资料	500.00
9	朝阳晶澳	朝阳县环境保护局	2017年7月	未依法提交建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设	1,734,126.00
10		朝阳县国土资源局	2018年1月	擅自占用集体土地建光伏发电升压站	49,000.00
11	大庆晶能	大庆市国土资源局	2018年2月	未办理用地审批手续占用土地进行建设	42,500.00
12	莱芜晶澳	莱芜市公安消防支队钢城区大队	2017年6月	违法造成火灾事故	10,000.00
13		莱芜市钢城区环境保护局	2018年10月	项目建设地点发生重大变动，未重新报批环境影响评价文件并投入运行	42,000.00
14	林州晶澳	林州市国土资源局	2016年9月	未办理合法用地手续的情况下占用土地建办公楼	26,265.00
15	涉县晶澳	涉县公安消防大队	2017年10月	办公楼疏散指示标志不亮、火灾报警系统控制柜无法正常运行、应急照明灯不亮等	30,000.00
16		涉县公安消防大队	2017年10月	配电房建设工程未进行消防设计备案	5,000.00
17		涉县公安消防大队	2017年10月	办公楼建设工程未进行消防设计备案	5,000.00
18		涉县公安消防大队	2017年10月	办公楼建设工程未进行竣工消防备案	5,000.00
19		涉县公安消防大队	2017年10月	配电房建设工程未进行竣工消防备案	5,000.00
20		涉县住房	2017年	未办理施工许可证，	36,540.00

		和城乡规划 建设局	12月	擅自开工	
21			2017年 12月	未办理工程质量监督 手续擅自开工	30,000.00
22		涉县公安 消防大队	2018年 4月	建设工程疏散通道应 急照明灯不亮	7,000.00
23		涉县公安 消防大队	2018年 4月	使用不合格消防产品 防火门, 违法施工降 低消防施工质量	28,000.00
24	扎鲁特旗 晶澳	扎鲁特旗 草原监督 管理局	2016年 5月	在草原上未经审批修 建永久性建筑物	19,749.00
25		扎鲁特旗 国土资源局	2017年 11月	未经批准非法占用土 地	5,591.00
26	盐池光伏 发电	盐池县国 土资源局	2018年 1月	未经批准擅自占用集 体用地建设光伏电站 项目	16,380.00
27		盐池县环 境保护和 林业局	2019年 2月	未经林业部门批准擅 自在林地内建光伏项 目	5,402.70
28	临城晶能 新能源	临城县安 全生产监 督管理局	2017年 10月	站区配电箱门无跨接 地线	10,000.00
29	海天达光 伏发电	和布克赛 尔县公安 消防大队	2016年 7月	未依法进行消防设计 备案和竣工验收消防 备案	10,000.00
30	上海晶龙 太阳能科 技有限公司	上海市地 方税务局 奉贤区分 局	2016年 6月	未按规定期限办理 营业税申报	500.00
31		上海市奉 贤区水务 局	2016年 1月	违法排放污水	7,000.00
32	黄骅市晶 澳光伏发 电有限公司	黄骅市地 税局	2017年 2月	未按规定期限办理纳 税申报和报送纳税资 料	100.00
33	邢台晶龙 电子	邢台市开 发区公安 消防大队	2017年 5月	宿舍楼消防应急灯损 坏	5,000.00

就上述第 1 项行政处罚：（1）处罚依据《中华人民共和国外汇管理条例》第四十八条：“有下列情形之一的，由外汇管理机关责令改正，给予警告，对机构可以处 30 万元以下的罚款，对个人可以处 5 万元以下的罚款：（一）未按照规定进行国际收支统计申报的；（二）未按照规定报送财务会计报告、统计报表等资料的；（三）未按照规定提交有效单证或者提交的单证不真实的；（四）违反外汇账户管理规定的；（五）违反外汇登记管理规定的；（六）拒绝、阻碍外汇管理机关依法进行监督检查或者调查的。”前述处罚依据条款并未对情节严重或重大行政处罚情形进行明确规定。（2）对比处罚结果“责令你公司立即整改，给予警告，并处以 5 万元人民币罚款”，系按照前述处罚依据条款中较低处罚标准处罚。

就上述第 2 项行政处罚：（1）处罚依据一《中华人民共和国海关法》第二十四条第一款：“进口货物的收货人、出口货物的发货人应当向海关如实申报，交验进出口许可证件和有关单证。国家限制进出口的货物，没有进出口许可证件的，不予放行，具体处理办法由国务院规定。”；处罚依据二《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款第（四）项：“当事人有下列情形之一的，应当依法从轻或者减轻行政处罚：（一）主动消除或者减轻违法行为危害后果的；”《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项：“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：（四）影响国家税款征收的，处漏缴税款 30% 以上 2 倍以下罚款。”；处罚依据三《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十六条：“进出口货物收发货人未按照规定向报关企业提供所委托报关事项的真实情况，致使发生本实施条例第十五条规定情形的，对委托人依照本实施条例第十五条的规定予以处罚。”（2）处罚结果“罚款人民币 0.35 万元整”，且根据《处罚决定书》，“公司漏缴税款金额较小，危害后果较小，具有减轻处罚情节”。

就上述第 3 项行政处罚，扬州市生态环境局已就扬州晶澳报告期内不存在重大违法违规行为出具了证明。

就上述第 4 项行政处罚，扬州市生态环境局已就扬州晶澳报告期内不存在重大违法违规行为出具了证明。

就上述第 5 项行政处罚，张家口市宣化区人民政府已就相关违法行为不属于重大违法违规出具了证明。

就上述第 6 项行政处罚，包头市白云鄂博矿区农牧林水和交通运输局已就相关违法行为不属于重大违法违规出具了证明。

就上述第 7 项行政处罚，昌都市税务局第一税务分局已就相关违法行为不属于重大违法违规出具了证明。

就上述第 8 项行政处罚，昌都市税务局第一税务分局已就相关违法行为不属于重大违法违规出具了证明。

就上述第 9 项行政处罚，朝阳县环境保护局已就相关违法行为不属于重大违法违规出具了证明。

就上述第 10 项行政处罚，朝阳县国土资源局和朝阳县人民政府法制办公室已就相关违法行为不属于重大违法违规分别出具了证明。

就上述第 11 项行政处罚，大庆市自然资源局（前大庆市国土资源局）已出具证明，前述行政处罚属于非重大行政处罚。

就上述第 12 项行政处罚，莱芜市公安消防支队钢城区大队已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规行为。

就上述第 13 项行政处罚，济南市钢城区环境保护局已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法行为。

就上述第 14 项行政处罚，林州市国土资源局已出具证明，前述行政处罚属于一般违法行为，不属于重大行政处罚。

就上述第 15 项行政处罚，涉县公安消防大队已于出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 16 项行政处罚，涉县公安消防大队已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 17 项行政处罚，涉县公安消防大队已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 18 项行政处罚，涉县公安消防大队已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 19 项行政处罚，涉县公安消防大队已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 20 项行政处罚，涉县住房和城乡建设局已出具证明，上述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 21 项行政处罚，涉县住房和城乡建设局已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 22 项行政处罚，涉县公安消防大队已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 23 项行政处罚，涉县公安消防大队已出具证明，前述行政处罚不属于重大违法违规。

就上述第 24 项行政处罚，扎鲁特旗草原监督管理局已就相关违法行为不属于重大违法违规出具了证明。

就上述第 25 项行政处罚，扎鲁特旗人民政府已就相关违法行为不属于重大违法违规出具了证明。

就上述第 26 项行政处罚，盐池县国土资源局已就相关违法行为不属于重大违法违规出具了证明。

就上述第 27 条行政处罚，盐池县环境保护和林业局已就上述处罚不构成重大违法违规出具了证明。

就上述第 28 项行政处罚：（1）处罚依据《中华人民共和国安全生产法》第三十三条第一款：“安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。”第九十六条第（二）项：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（二）安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的。”处罚依据二为《邢台市行政处罚自由裁量权实施标准》。（2）对比处罚结果“责令限期改正；罚款人民币壹万元整”，属于较低的处罚。（3）临城县安全生产监督管理局已出具证明，前述行政处罚涉及的安全隐患不属于重大安全隐患。

就上述第 29 项行政处罚，布克赛尔蒙古自治县公安消防大队已经就相关行为不属于重大火灾隐患违法违规出具了证明。

就上述第 30 项涉税处罚，上海市地方税务局奉贤区分局已出具证明，上述行政处罚属轻微处罚。

就上述第 31 项行政处罚：（1）处罚依据《上海市排水管理条例》第四十二条第一项：“违反本条例第十九条第一款规定，排水户向排水管道、泵站、污水处理厂排放的污水水质超标的，由市水务执法总队或者区（县）排水行政主管部门责令其限期改正，并可予以警告或者处以下罚款：（一）排水量在每日二十立方米以下的，处一千元以上五千元以下的罚款；排水量超过每日二十立方米的，处五千元以上五万元以下的罚款；”（2）对比处罚结果罚款 7,000 元整，系按前述较低处罚标准进行处罚。

就上述第 32 项行政处罚，黄浦区税务局已出具证明，上述行政处罚不属于重大行政处罚。

就上述第 33 项行政处罚：（1）处罚依据一《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项：“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的；”；处罚依据二《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一项：“当事人有下列情形之一的，应当依法从轻或者减轻行政处罚：（一）主动消除或者减轻违法行为危害后果的；”（2）对比处罚结果罚款 5,000 元整，系按前述较低处罚标准进行处罚。

综上，本所经办律师认为，晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的上述行政处罚不属于重大行政处罚。

七、关于本次交易事宜的披露和报告义务

根据天业通联公开披露的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，就本次交易，天业通联已经履行的信息披露和报告义务如下：

2018 年 7 月 19 日，天业通联披露了《关于重大事项停牌的公告》（公告编号：2018-060），上市公司股票自 2018 年 7 月 19 日（星期四）开市起停牌，预计停牌时间不超过 2 个交易日。

2018 年 7 月 24 日，天业通联披露了《关于重大资产重组签署意向协议的公告》（公告编号：2018-063），披露了天业通联与靳保芳于 2018 年 7 月 19 日签署的《重大资产重组意向协议》。

2018 年 10 月 24 日，天业通联披露了《关于对深圳证券交易所关注函回复的公告》（公告编号：2018-071），就未能如期复牌的原因进行了说明。

2018年11月3日，天业通联披露了《关于股票复牌且继续推进重大资产重组事项的公告》（公告编号：2018-079），经向深交所申请，天业通联股票于2018年11月5日（星期一）开市起复牌并继续推进本次交易事项。

2018年11月16日，天业通联披露了《关于重大资产重组进展的公告》（公告编号：2018-083）。

2018年11月30日，天业通联披露了《关于重大资产重组进展的公告》（公告编号：2018-084）。

2018年12月14日，天业通联披露了《关于重大资产重组进展的公告》（公告编号：2018-085）。

2018年12月27日，天业通联披露了《关于重大资产重组进展的公告》（公告编号：2018-086）。

2019年1月14日，天业通联披露了《关于重大资产重组进展的公告》（公告编号：2019-002）。

2019年1月20日，天业通联召开第四届董事会第十九次会议、第四届监事会第九次会议，审议通过了《关于公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》等与本次重大资产重组相关的议案，并于2019年1月21日在指定信息披露媒体披露了《秦皇岛天业通联重工股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易预案》及其摘要等相关公告。

2019年2月12日，天业通联披露了《关于延期回复深圳证券交易所问询函的公告》（公告编号：2019-010），经向深交所申请，天业通联将延期回复深交所于2019年1月28日下发的《关于对秦皇岛天业通联重工股份有限公司的重组问询函》（中小板重组问询函（需行政许可）[2019]第1号）。

2019年2月21日，天业通联披露了《关于披露重大资产重组预案后进展公告》（公告编号：2019-011）。

2019年3月6日，天业通联披露了《关于对深圳证券交易所重组问询函回复的公告》（公告编号：2019-013），并披露了修订后的《秦皇岛天业通联重工股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易预案（修订稿）》等文件。

2019年3月12日，天业通联在深交所会议室召开了重大资产重组媒体说明会，并于2019年3月13日披露了《关于重大资产重组媒体说明会召开情况的公

告》（公告编号：2019-016）。

2019年3月23日，天业通联披露了《关于披露重大资产重组预案后进展公告》（公告编号：2019-027）。

2019年4月22日，天业通联披露了《关于披露重大资产重组预案后进展公告》（公告编号：2019-032）。

经核查，本所经办律师认为，天业通联尚需根据本次交易的进展情况，按照《重组管理办法》、《上市规则》等相关法律法规的规定持续履行相关信息披露义务。

八、关联交易及同业竞争

8.1 关联交易

8.1.1 本次交易涉及的关联交易

8.1.1.1 上市公司本次交易构成关联交易

本次交易的发行对象为晶澳太阳能九名股东。

根据《上市规则》第10.1.3条，“具有下列情形之一的法人或者其他组织，为上市公司的关联法人：‘（一）直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织；（二）由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（三）由本规则10.1.5条所列上市公司的关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（四）持有上市公司5%以上股份的法人或者一致行动人；（五）中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的法人或其他组织。’”；第10.1.5条，“具有下列情形之一的自然人，为上市公司的关联自然人：（一）直接或者间接持有上市公司5%以上股份的自然人；（二）上市公司董事、监事及高级管理人员；（三）本规则第10.1.3条第（一）项所列法人的董事、监事及高级管理人员；（四）本条第（一）项、第（二）项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；（五）中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的自然人。”；第10.1.6条，“具有下列情形之一的法人或者自然人，视同为上市公司的关联人：（一）因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，具有本规则第10.1.3条

或者第 10.1.5 条规定情形之一的；（二）过去十二个月内，曾经具有本规则第 10.1.3 条或者第 10.1.5 条规定情形之一的。”。

根据相关各方作出的承诺及天业通联第四届董事会第二十二次会议决议，截至本法律意见书出具日，转让方晶泰福、其昌电子、深圳博源、晶骏宁昱、晶礼宁华、晶仁宁和、晶德宁福、宁晋博纳、靳军淼与上市公司及其控股股东、董事、监事、高级管理人员不存在任何关联关系；本次交易完成后，晶泰福将成为上市公司的控股股东，靳保芳将成为上市公司的实际控制人，其昌电子将成为上市公司持股 5%以上的股东；本次置出资产的承接方华建兴业持有上市公司控股股东华建盈富 97.65%股权，上市公司和华建兴业实际控制人均为何志平先生。根据《上市规则》，本次交易构成关联交易。

8.1.1.2 关联交易的决策程序

经本所律师核查，天业通联就本次重大资产重组履行了以下关联交易决策程序：

2019 年 1 月 20 日，天业通联召开第四届董事会第十九次会议，审议通过了《重组预案》及本次重组的相关议案。

2019 年 5 月 27 日，天业通联召开第四届董事会第二十二次会议，审议通过了《重组报告书》及本次重组的相关议案。

上述会议所审议涉及本次重组相关的议案，事前已取得天业通联独立董事的书面认可，并由独立董事发表独立意见，同意天业通联本次重组方案以及天业通联董事会就本次重组的总体安排。

8.1.2 晶澳太阳能的主要关联方

根据晶澳太阳能的说明与承诺、《重组报告书》、《标的资产审计报告》并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的主要关联方如下：

8.1.2.1 晶澳太阳能的控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上的股东

晶澳太阳能的控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上的股东系晶澳太阳能的关联方。

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上的其他股东情况如下：

序号	关联方姓名/名称	关联关系说明
1	靳保芳	晶澳太阳能实际控制人，通过晶泰福控制晶澳太阳能 84.07% 股权，并担任晶澳太阳能董事长
2	晶泰福	晶澳太阳能的控股股东，直接持有晶澳太阳能 84.07% 股权
3	靳军淼	实际控制人的女儿，直接持有晶澳太阳能 0.33% 股权，控股股东、实际控制人的一致行动人
4	其昌电子	持股 5% 以上的股东，直接持有晶澳太阳能 7.28% 股权
5	深圳博源	持股 5% 以上的股东，直接持有晶澳太阳能 5.42% 股权

8.1.2.2 晶澳太阳能控股股东、实际控制人及其一致行动人控制或具有重大影响的其他企业

晶澳太阳能控股股东、实际控制人及其一致行动人控制或具有重大影响的其他企业系晶澳太阳能的关联方。

截至本法律意见书出具日，除晶澳太阳能及其子公司以外，晶澳太阳能控股股东、实际控制人及其一致行动人控制或具有重大影响的在报告期内与晶澳太阳能及其子公司发生过交易的其他企业主要包括：

序号	关联方名称	关联关系说明
1	JA Development Co., Ltd. 晶澳发展有限公司	晶澳太阳能原控股股东，晶澳控股直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
2	晶澳控股	晶澳太阳能原间接控股股东，JASO Parent 直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
3	Full Shine Holdings Limited 富盛集团有限公司	Silver Age Holdings Limited 直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
4	晋丰投资	靳保芳直接持股 69%

5	上海晶隆投资有限公司	晋丰投资直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
6	晶龙集团	实际控制人直接持股 78.45%，实际控制人控制的其他企业
7	晶龙科技	晶龙集团直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
8	晶源新能源	晶龙集团直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
9	宁晋县兴和房地产开发有限公司	晶源新能源直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
10	河北晶龙大酒店有限公司	晶源新能源直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
11	河北宁通电子材料有限公司	晶源新能源直接持股 60%，实际控制人控制的其他企业
12	东海县龙海置业有限公司	靳保芳直接持股 90%
13	宁晋县晶龙小额贷款有限公司	晶龙集团直接持股 40%，实际控制人控制的其他企业
14	宁晋赛美港龙电子材料有限公司	晶龙集团直接持股 70%，实际控制人控制的其他企业
15	宁晋县晶龙宾馆有限公司	晶龙集团直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
16	宁晋县晶龙物业服务有限公司	晶源新能源直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
17	三河市华电亿力科贸有限公司	阳光硅峰电子科技有限公司与晶源新能源合计直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业
18	三河市燕晶旺物业服务有限公司	三河市华电亿力科贸有限公司直接持股 100%，实际控制人控制的其他企业

19	阳光硅峰电子科技有限公司	晶龙集团直接持股 85.05%，实际控制人控制的其他企业
----	--------------	------------------------------

8.1.2.3 关联自然人

除实际控制人及其一致行动人之外，晶澳太阳能的关联自然人还包括实际控制人及其一致行动人的关系密切的家庭成员（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，下同）、晶澳太阳能的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员、晶泰福的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员。

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的董事、监事和高级管理人员的基本情况详见本法律意见书“6.2.9.1 晶澳太阳能现任董事、监事、高级管理人员情况”所述。

8.1.2.4 关联法人

公司的关联法人包括晶澳太阳能的关联自然人直接或间接控制的、或能施加重大影响的，或者担任董事、高级管理人员的，除晶澳太阳能及其控股子公司以外的法人或者其他组织。

截至本法律意见出具日，除晶澳太阳能及其子公司以外，晶澳太阳能现任董事、监事和高级管理人员控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他企业的基本情况详见本法律意见书“6.2.9.1 晶澳太阳能现任董事、监事、高级管理人员情况”所述。

在报告期内与晶澳太阳能及其子公司发生过交易的关联法人主要包括：

序号	关联方名称	关联关系说明
1	晶骏宁昱	晶澳太阳能董事武廷栋担任执行事务合伙人委派代表
2	晶仁宁和	晶澳太阳能董事武廷栋担任执行事务合伙人委派代表
3	晶礼宁华	晶澳太阳能董事武廷栋担任执行事务合伙人委派代表

4	晶德宁福	晶澳太阳能董事武廷栋担任执行事务合伙人委派代表
5	浙江瑞翌新材料科技股份有限公司	晋丰投资直接持股 20%，晶澳太阳能高管李兵的直系亲属担任董事
6	宁晋县黑龙港建筑安装有限公司	晶澳太阳能高管李兵的直系亲属曾控制的企业
7	河北宁晋农村商业银行股份有限公司	晶龙集团直接持股 3.79%，靳保芳担任董事
8	邢台市商业银行股份有限公司	晶澳太阳能高管李兵的直系亲属曾控制的企业

8.1.2.5 晶澳太阳能的全资、控股、参股子公司

截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能在中国境内共设有 81 家全资、控股子公司、5 家参股子公司，在中国境外设有 26 家子公司。具体情况详见本法律意见书“6.2.5.5 对外投资”。

8.1.2.6 其他关联方

在报告期内与晶澳太阳能及其子公司发生过交易的其他关联方主要包括：

序号	关联方名称	关联关系说明
1	苏州晶樱光电科技股份有限公司	晋丰投资直接持股 4.67%，且报告期内发生的交易金额较大，因此，实质重于形式认定其为关联方
2	新特能源股份有限公司	晶龙科技直接持股 1.22%，且报告期内发生的交易金额较大，因此，实质重于形式认定其为关联方
3	其昌公司	晶澳太阳能 5% 以上股东其昌电子的母公司
4	太仓巨仁光伏材料有限公司	报告期内，晋丰投资曾直接持股，现

		已转让不再持股
5	扬州晶澳置业有限公司	报告期内，靳保芳曾直接持股并担任法定代表人，现已转让不再持股
6	河北晶龙进出口贸易有限公司	报告期内，晶源新能源和晶龙集团曾合计直接持股 100%，现已转让不再持股
7	宁晋县晶龙运输有限公司	报告期内，晶源新能源和晶龙集团曾合计直接持股 100%，现已转让不再持股

8.1.3 晶澳太阳能报告期内发生的关联交易

根据《标的资产审计报告》及公司提供的晶澳太阳能及其下属子公司的工商档案等资料，晶澳太阳能及其下属子公司在报告期内的主要关联交易情况如下：

①

8.1.3.1 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1. 采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	2018 年度 (元)	2017 年度 (元)	2016 年度 (元)
河北宁通电子材料有限公司	材料采购	52,722,489.85	91,990,868.03	51,081,755.02
晶龙科技	材料采购	149,637,478.64	255,438,713.19	224,201,779.31
晶龙集团	材料采购	439,187,490.99	1,074,188,956.27	371,896,713.97
宁晋赛美港龙电子材料有限公司	材料采购	-	83,305,132.41	256,569,298.18
宁晋县晶龙运输有限公司	材料采购	1,230,419.44	-	-
苏州晶樱光电科技	材料采购	12,389,878.41	180,232,891.11	60,899,765.47

① 截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能在报告期内收购的同一控制下企业已经成为晶澳太阳能的下属公司，因此晶澳太阳能与该等被收购的原同一控制下企业之间的交易未作为关联交易披露。

关联方	关联交易内容	2018 年度 (元)	2017 年度 (元)	2016 年度 (元)
股份有限公司				
太仓巨仁光伏材料有限公司	材料采购	-	319,664,720.83	158,639,358.57
新特能源股份有限公司	材料采购	172,268,455.90	111,879,954.06	61,984,216.22
浙江瑞翌新材料科技股份有限公司	材料采购	8,802,729.32	10,407,431.51	15,725,921.18
河北宁通电子材料有限公司	加工服务采购	170,290.78	-	-
晶龙集团	加工服务采购	3,745,571.03	7,800,851.86	-
宁晋县黑龙港建筑安装有限公司	加工服务采购	235,561.43	7,710,861.91	10,367,699.23
宁晋县晶龙运输有限公司	加工服务采购	64,389.00	913,503.49	807,446.25
河北晶龙进出口贸易有限公司	员工福利采购	-	193,690.43	162,877.95
晶龙科技	员工福利采购	-	101,498.04	229,907.22
宁晋县晶龙宾馆有限公司	员工福利采购	920,812.04	508,816.59	201,732.00
三河市华电亿力科贸有限公司	员工福利采购	296,007.99	-	-
宁晋县晶龙宾馆有限公司	住宿费	474,128.23	454,188.20	733,465.92
晶龙科技	租赁物业管理费	2,203,573.60	2,047,741.99	930,730.20
晶龙集团	租赁物业管理费	26,352.80		
宁晋县晶龙物业服务公司	租赁物业管理费	4,276,296.04	2,704,516.56	1,902,838.85

关联方	关联交易内容	2018 年度 (元)	2017 年度 (元)	2016 年度 (元)
三河市燕晶旺物业服务 有限公司	租赁物业管理费	5,631,502.29	6,161,126.97	7,264,039.43

2. 关联销售情况

关联方	关联交易内容	2018 年度 (元)	2017 年度 (元)	2016 年度 (元)
河北晶龙大酒店有限公司	商品销售	218,965.96		
河北晶龙进出口贸易有限公司	商品销售		63,589.74	
河北宁通电子材料有限公司	商品销售	2,558,732.47	9,159,569.28	6,016,888.75
晶龙科技	商品销售	23,780,868.40	4,979,429.91	
晶龙集团	商品销售	83,720,801.11	2,828,119.63	12,639,764.94
临城晶澳	商品销售	42,945,257.41	-256,384.61	162,516,255.37
宁晋赛美港龙电子材料有限公司	商品销售	26,309.52	6,264,568.75	73,788,408.81
宁晋县晶龙物业服务 有限公司	商品销售	7,872.65	78,823.71	22,322.60
晶源新能源	商品销售	455,259.45		
宁晋县兴和房地产开发有限公司	商品销售	1,957,784.97		
苏州晶樱光电科技股份有限公司	商品销售	2,268,451.92	26,440,858.45	27,430,442.02
浙江瑞翌新材料科技股份有限公司	商品销售		144,000.00	

8.1.3.2 关联方资产转让、债务重组情况

关联方	关联交易内容	2018 年度 (元)	2017 年度 (元)	2016 年度 (元)
河北晶龙进出口贸易有限公司	设备采购	-	-	6,857,119.56

河北宁通电子材料有限公司	设备采购	9,883,128.41	-	-
晶龙集团	设备采购	40,615,258.23	84,303,416.58	2,346,469.56
宁晋赛美港龙电子材料有限公司	设备采购	-	25,055,005.36	270,940.17
宁晋县黑龙港建筑安装有限公司	设备采购	-	261,640.62	54,700.85
富盛集团有限公司	股权收购	-	-	590,000,000.00
晶澳控股	股权收购	8,799.50	-	-
晶澳发展有限公司	股权收购	224,802,556.86	-	-
晋丰投资	股权收购	112,452,500.00	-	-
晶龙科技	股权收购	349,794,300.00	-	-
晶龙集团	股权收购	535,019,500.00	-	-
晶源新能源	股权收购	233,185,500.00	-	-

关联方	关联交易内容	2018 年度 (元)	2017 年度 (元)	2016 年度 (元)
晶龙集团	房产销售	22,752,378.03	-	-
河北宁通电子材料有限公司	设备销售	-	5,128.21	26,495.73
宁晋赛美港龙电子材料有限公司	设备销售	-		2,446,205.29
宁晋县晶龙宾馆有限公司	设备销售	-	111,111.12	-
宁晋县晶龙物业服务有限责任公司	设备销售	-	288,120.77	-
宁晋县兴和房地产开发有限公司	设备销售	288,120.78	-	-

晶龙集团	股权出售	1,000,000.00	-	-
------	------	--------------	---	---

8.1.3.3 关联租赁

1. 晶澳太阳能作为出租方

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收入		
		2018 年度 (元)	2017 年度 (元)	2016 年度 (元)
东海县龙海置业有限公司	运输工具	30,968.20	28,205.12	
晶龙集团	房屋土地	257,452.87	1,971,171.17	3,603.60
宁晋赛美港龙电子材料有限公司	房屋土地	72,887.50	183,209.46	
宁晋县晶龙物业服务有限公司	运输工具			61,538.45

2. 晶澳太阳能作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2018 年度 (元)	2017 年度 (元)	2016 年度 (元)
河北宁通电子材料有限公司	房屋土地	428,599.42	-	-
晶龙科技	房屋土地	13,483,655.03	11,898,119.56	11,147,513.18
晶龙集团	房屋土地	59,599,438.86	70,470,882.27	75,581,646.90
宁晋县晶龙运输有限公司	运输工具	50,232.36	-	-
三河市华电亿力科贸有限公司	房屋土地	14,270,061.60	9,820,794.88	10,092,587.40
阳光硅峰电子科技有限公司	机器设备	12,000,000.00	-	-

8.1.3.4 关联担保情况

报告期内，晶澳太阳能不存在作为担保方的情况。

晶澳太阳能作为被担保方的情况如下：

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日
东海县龙海置业有限公司	23,000,000.00	2016/8/5	2017/2/5
东海县龙海置业有限公司	27,000,000.00	2016/8/5	2017/7/31
东海县龙海置业有限公司	47,046,240.00	2017/9/29	2018/9/29
靳保芳	10,000,000.00	2015/3/31	2016/3/31
靳保芳	200,000,000.00	2015/7/2	2016/7/2
靳保芳	200,000,000.00	2016/6/24	2016/12/24
靳保芳	200,000,000.00	2016/12/23	2017/12/23
靳保芳	100,000,000.00	2017/11/23	2018/11/23
靳保芳	100,000,000.00	2017/11/30	2018/11/30
靳保芳	6,000,000.00	2018/10/16	2019/3/25
靳保芳	9,000,000.00	2018/10/16	2019/9/25
靳保芳	10,000,000.00	2018/10/16	2020/3/25
靳保芳	25,000,000.00	2018/10/16	2020/9/25
靳保芳	40,000,000.00	2018/10/31	2020/9/25
靳保芳	200,000,000.00	2018/12/13	2019/12/13
晶澳控股	288,000,000.00	2014/7/25	2017/1/31
晶澳控股	300,000,000.00	2014/7/30	2018/1/31
晶澳控股	132,000,000.00	2014/8/14	2018/1/31
晶澳控股	468,000,000.00	2014/8/14	2019/1/31
晶澳控股	252,000,000.00	2014/8/29	2019/1/31
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2020/9/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2020/12/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2021/3/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2021/6/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2021/9/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2021/12/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2022/3/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2022/6/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2022/9/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2022/12/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2023/3/21

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2023/6/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2023/9/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2023/12/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2024/3/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2024/6/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2024/9/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2024/12/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2025/3/21
晶澳控股/靳保芳	19,680,534.84	2018/8/28	2025/6/21
晶龙科技	73,000,000.00	2016/7/28	2017/6/20
晶龙科技	73,000,000.00	2017/6/16	2018/6/14
晶龙集团	80,000,000.00	2014/6/27	2016/6/26
晶龙集团	50,000,000.00	2015/1/20	2016/1/19
晶龙集团	50,000,000.00	2015/2/28	2017/2/27
晶龙集团	20,000,000.00	2015/5/29	2017/5/28
晶龙集团	200,000,000.00	2015/6/30	2016/6/30
晶龙集团	50,000,000.00	2016/1/21	2019/1/21
晶龙集团	80,000,000.00	2016/6/23	2019/6/22
晶龙集团	200,000,000.00	2016/6/28	2017/6/28
晶龙集团	25,000,000.00	2017/2/22	2019/2/21
晶龙集团	25,000,000.00	2017/2/23	2019/2/22
晶龙集团	20,000,000.00	2017/5/31	2019/5/30
晶龙集团	200,000,000.00	2017/6/28	2017/12/26
晶龙集团	150,000,000.00	2018/5/10	2019/5/9
晶龙集团	200,000,000.00	2018/6/29	2019/4/28
晶龙集团 /三河市华电亿力科贸有限公司	47,000,000.00	2018/3/30	2019/3/27
晶龙集团 /三河市华电亿力科贸有限公司	73,000,000.00	2018/5/21	2019/5/21

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日
扬州晶澳置业有限公司	10,000,000.00	2015/4/23	2016/4/23
扬州晶澳置业有限公司	25,000,000.00	2015/4/28	2016/4/28
扬州晶澳置业有限公司	10,000,000.00	2015/6/2	2016/6/2
扬州晶澳置业有限公司	35,000,000.00	2015/6/26	2016/6/26
扬州晶澳置业有限公司	80,000,000.00	2016/5/16	2017/5/16
扬州晶澳置业有限公司	80,000,000.00	2017/5/4	2017/11/4
阳光硅峰电子科技有限公司/ 靳保芳	1,100,000.00	2018/10/1	2019/4/14
阳光硅峰电子科技有限公司/ 靳保芳	1,300,000.00	2018/10/1	2019/10/14
阳光硅峰电子科技有限公司/ 靳保芳	172,400,000.00	2018/10/1	2020/4/14
阳光硅峰电子科技有限公司	100,000,000.00	2018/10/31	2019/10/30

除上述被担保外，关联方向晶澳太阳能提供如下最高额担保：^①

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	被担保业务
晶龙集团	600,000,000.00	2015/1/27	2016/1/26	贸易融资
晶龙集团	720,000,000.00	2016/1/26	2017/1/22	贸易融资
晶龙集团	720,000,000.00	2017/1/19	2018/1/18	贸易融资
晶龙集团	720,000,000.00	2018/1/15	2019/1/14	贸易融资
晶澳控股	55,000,000.00	2017/5/15	2020/5/15	贸易融资
晶龙集团	3,000,000.00 （美元）	2017/11/24	2018/2/22	贸易融资
晶龙集团	3,500,000.00 （美元）	2018/3/12	2018/6/11	贸易融资
晶澳控股/靳保芳	25,000,000.00 （美元）	2017/4/13	2019/6/30	贸易融资

^① 本部分系贸易融资及非银行金融机构担保数据，交易频繁，期限短，按最高额担保金额披露。

晶澳控股	150,000,000.00	2017/12/10	2022/12/10	工程委托管理
晶澳控股	469,376,000.00 (日元)	2016/9/6	2026/9/6	融资租赁

晶澳控股为晶澳太阳能的子公司扬州晶澳在浙商银行提供总额为 0.55 亿元人民币最高额担保，合同担保期为 2017 年 5 月 15 日至 2020 年 5 月 15 日。2019 年此担保已经解除。

晶澳控股为晶澳太阳能子公司晶澳马来西亚在 MAY BANK 提供总额为 2,500 万美元最高额担保，申报期内晶澳太阳能取得的授信额度均为 2,500 万美元。

8.1.3.5 关联方资金拆借

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日
拆入	-	-	-
河北宁通电子材料有限公司	40,000,000.00	2017/9/26	2017/10/17
宁晋县晶龙小额贷款有限公司	12,600,000.00	2016/5/18	2017/5/16
JA Development Co.,Ltd.	1,102,983,000.00	持续借入	持续归还
拆出	-	-	-
晋丰投资	40,000,000.00	2015/06/17	2018/5/25
晋丰投资	35,000,000.00	2018/1/4	2018/9/27
晋丰投资	30,000,000.00	2017/6/21	2018/6/20
晋丰投资	30,000,000.00	2017/7/21	2018/1/4
晋丰投资	23,500,000.00	2016/4/11	2018/9/27
晋丰投资	20,000,000.00	2015/6/1	2016/5/31
晋丰投资	20,000,000.00	2017/4/17	2018/4/16
晋丰投资	20,000,000.00	2017/12/30	2018/9/27
晋丰投资	16,000,000.00	2015/6/1	2016/1/19
晋丰投资	9,500,000.00	2016/4/11	2018/9/27
晋丰投资	6,500,000.00	2017/7/21	2018/5/25
晋丰投资	6,000,000.00	2017/6/1	2018/5/31
晋丰投资	6,000,000.00	2016/6/13	2017/12/20
晋丰投资	5,000,000.00	2016/4/7	2018/9/27
晋丰投资	4,000,000.00	2017/6/1	2018/9/27

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日
晋丰投资	4,000,000.00	2016/6/30	2017/4/30
晋丰投资	3,500,000.00	2017/7/21	2018/8/13
晋丰投资	3,000,000.00	2016/12/28	2017/12/27
晋丰投资	1,000,000.00	2017/1/17	2017/11/20
东海县龙海置业有限公司	17,000,000.00	2017/11/7	2018/11/6
东海县龙海置业有限公司	15,000,000.00	2016/8/19	2017/8/17
东海县龙海置业有限公司	2,000,000.00	2016/1/1	2016/8/25
东海县龙海置业有限公司	1,500,000.00	2017/3/1	2018/2/28
河北晶龙大酒店有限公司	10,600,000.00	2016/4/28	2018/5/17
河北晶龙大酒店有限公司	10,000,000.00	2017/6/9	2018/6/8
河北晶龙大酒店有限公司	4,000,000.00	2015/10/20	2017/10/19
河北晶龙大酒店有限公司	1,500,000.00	2016/4/11	2017/12/31
河北晶龙大酒店有限公司	1,000,000.00	2015/6/10	2017/6/9
河北晶龙大酒店有限公司	800,000.00	2016/12/28	2017/12/27
晶龙科技	107,000,000.00	2017/8/7	2018/8/6
晶龙科技	72,000,000.00	2016/1/1	2018/8/6
晶龙科技	35,000,000.00	2015/4/2	2018/5/25
晶龙科技	35,000,000.00	2018/1/19	2018/9/12
晶龙科技	30,000,000.00	2016/1/1	2018/7/10
晶龙科技	30,000,000.00	2015/7/1	2018/7/2
晶龙科技	27,000,000.00	2015/7/1	2016/6/30
晶龙科技	25,000,000.00	2017/8/15	2018/7/2
晶龙科技	20,000,000.00	2016/7/29	2017/12/19
晶龙科技	12,000,000.00	2015/8/28	2016/8/27
晶龙科技	12,000,000.00	2016/8/22	2017/8/21
晶龙科技	10,000,000.00	2016/3/18	2018/5/25
晶龙科技	10,000,000.00	2016/7/29	2018/5/25
晶龙科技	10,000,000.00	2016/10/13	2017/10/12
晶龙科技	10,000,000.00	2015/5/8	2017/3/6
晶龙科技	10,000,000.00	2017/3/16	2018/3/15
晶龙科技	5,000,000.00	2016/4/28	2016/10/24

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日
晶龙科技	5,000,000.00	2016/1/6	2017/1/5
晶龙科技	4,000,000.00	2016/1/18	2017/1/17
晶龙集团	197,850,000.00	2017/12/11	2018/9/21
晶龙集团	43,000,000.00	2016/7/28	2017/4/10
晶龙集团	9,000,000.00	2015/4/17	2017/4/30
晶龙集团	24,000,000.00	2016/6/3	2017/4/30
宁晋县兴和房地产开发有限公司	50,000,000.00	2017/7/5	2017/12/31
宁晋县兴和房地产开发有限公司	50,000,000.00	2017/7/5	2018/5/25
宁晋县兴和房地产开发有限公司	30,000,000.00	2017/7/24	2018/7/23
宁晋县兴和房地产开发有限公司	25,000,000.00	2017/8/3	2017/11/21
宁晋县兴和房地产开发有限公司	15,000,000.00	2017/8/3	2018/5/25
宁晋县兴和房地产开发有限公司	15,000,000.00	2017/8/7	2018/8/6
宁晋县兴和房地产开发有限公司	4,500,000.00	2017/4/12	2018/4/11
三河市华电亿力科贸有限公司	17,000,000.00	2013/1/31	2016/4/21
三河市华电亿力科贸有限公司	2,000,000.00	2016/7/1	2016/12/21
三河市华电亿力科贸有限公司	2,000,000.00	2016/7/1	2017/5/22
三河市华电亿力科贸有限公司	1,000,000.00	2016/7/1	2016/8/2
三河市华电亿力科贸有限公司	1,000,000.00	2016/7/1	2016/9/4
三河市华电亿力科贸有限公司	1,000,000.00	2016/7/1	2016/10/16
三河市华电亿力科贸有限公司	1,000,000.00	2016/7/1	2016/12/28
三河市华电亿力科贸有限公司	1,000,000.00	2016/7/1	2017/4/17
扬州晶澳置业有限公司	90,000,000.00	2013/07/01	2018/5/25
晶源新能源	25,400,000.00	2013/10/17	2016/4/11
晶源新能源	11,000,000.00	2015/10/20	2016/4/11
晶源新能源	5,000,000.00	2015/7/2	2016/4/11
晶源新能源	300,000.00	2016/5/25	2017/4/30
晶源新能源	500,000.00	2016/11/29	2017/4/30
晶源新能源	5,200,000.00	2016/5/16	2017/4/30
晶源新能源	8,500,000.00	2016/12/30	2017/4/30
晶源新能源	5,000,000.00	2015/7/2	2016/4/11
晶源新能源	10,000,000.00	2015/6/5	2016/5/16

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日
晶源新能源	14,000,000.00	2017/3/23	2018/9/27
晶源新能源	14,500,000.00	2017/4/30	2018/9/27
太仓巨仁光伏材料有限公司	10,000,000.00	2017/10/19	2018/8/24
太仓巨仁光伏材料有限公司	15,000,000.00	2018/7/4	2018/8/24

晶澳太阳能支付关联方资金占用费情况:

关联方	关联交易内容	2018 年度 （元）	2017 年度 （元）	2016 年度 （元）
河北宁通电子材料有限公司	资金占用费	-	168,000.00	-
宁晋县晶龙小额信贷有限公司	资金占用费	-	823,080.00	317,520.00

晶澳太阳能收到关联方资金占用费情况:

关联方	关联交易内容	2018 年度 （元）	2017 年度 （元）	2016 年度 （元）
扬州晶澳置业有限公司	委贷利息收入	-	2,267,616.07	2,686,690.96
晋丰投资	资金占用费	6,418,614.03	7,562,513.66	4,629,631.72
东海县龙海置业有限公司	资金占用费	627,743.71	28,166.68	100,416.68
河北晶龙大酒店有限公司	资金占用费	284,172.65	274,098.32	269,156.27
晶龙科技	资金占用费	10,186,328.61	4,369,749.98	3,344,347.22
晶龙集团	资金占用费	-	728,611.10	1,143,919.42
晶源新能源	资金占用费	1,024,333.74	1,330,807.30	1,955,894.44
宁晋县兴和房地产开发有限公司	资金占用费	5,376,631.34	4,448,434.95	
三河市华电亿力科贸有限公司	资金占用费		65,166.66	1,074,966.66
上海晶隆投资有限公司	资金占用费			1,255,666.66
太仓巨仁光伏材料有限	资金占	426,108.49	117,450.00	

公司	用费			
扬州晶澳置业有限公司	资金占用费	8,112,735.85	10,846,698.11	8,632,075.47

8.1.3.6 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬

项目	2018 年度（元）	2017 年度（元）	2016 年度（元）
董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬	16,337,702.62	12,453,170.57	11,901,348.63

8.1.3.7 关联方往来款余额

（1）应收项目

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
		账面余额（元）	坏账准备（元）	账面余额（元）	坏账准备（元）	账面余额（元）	坏账准备（元）
应收账款	临城晶澳	2,533,943.50	126,697.18	154,891.00	7,744.55	1,064,800.00	53,240.00
	新特能源股份有限公司	38,200.00	-	-	-	-	-
	晶龙集团	-	-	21,745,508.66	993,915.54	128,572,713.80	3,392,607.94
	晶龙科技	-	-	4,875,933.00	-	-	-
	苏州晶樱光电科技股份有限公司	3,451.00	-	4,312,930.58	61,262.18	2,136,495.70	-
	宁晋赛美港龙电子材料有限公司	-	-	799,526.00	80,047.60	18,217,195.97	23.75
	宁晋县晶龙物业服务服务有限公司	-	-	337,101.30	-	-	-
	河北宁通电子材料有限公司	-	-	44,000.00	-	44,000.00	-
	浙江瑞翌新材料科技股份有限公司	-	-	-	-	2,662,156.04	-
预付账款	新特能源股份有限公司	21,800,100.00	-	11,166,271.79	-	13,228,200.00	-

	晶龙集团	3,942,868.97	-	59,821,298.47	-	38,806,184.27	-
	晶龙科技	7,273.98	-	58,525,357.07	-	-	-
	苏州晶樱光电科技股份有限公司	-	-	1,298,663.17	-	-	-
其他 应收 款	晶澳控股	123,537,600.00	6,176,880.00	55,482.41	-	90,161,549.03	-
	JA Development Co.,Ltd.	95,055,320.00	4,752,766.00	-	-	-	-
	JA Soventix SpA	2,882,544.00	2,882,544.00	2,744,364.00	2,744,364.00	2,913,540.00	1,415,148.00
	晶龙集团	1,022,000.00	50,000.00	196,336,859.35	9,845,887.45	67,192,530.90	3,403,359.27
	Entoria Asset Management Co.,Ltd.	281,751.56	84,525.47	281,751.56	14,181.58	1,880.00	94.00
	晶龙科技	-	-	250,000,000.00	23,262,014.76	234,174,583.33	14,307,091.25
	晋丰投资	-	-	198,871,392.78	22,232,562.14	91,192,888.89	6,559,644.44
	扬州晶澳置业有限公司	-	-	138,430,833.33	78,878,763.89	151,224,333.33	80,978,827.78
	宁晋县兴和房地产开发有限公司	-	-	124,000,000.00	6,819,726.59	14,000,000.00	700,000.00
	晶源新能源	-	-	29,830,807.30	3,016,540.37	14,500,000.00	925,000.00
	河北晶龙大酒店有限公司	-	-	18,855,552.51	1,465,092.63	17,900,000.00	1,145,000.00
	东海县龙海置业有限公司	-	-	17,000,000.00	850,000.00	1,500,000.00	75,000.00
	太仓巨仁光伏材料有限公司	-	-	10,044,950.00	502,247.50	-	-
	富盛集团有限公司	-	-	295,000.00	29,500.00	295,000.00	14,750.00
	宁晋县晶龙物业服务服务有限公司	-	-	3,000.00	300.00	72,000.00	3,600.00
	三河市华电亿力科贸有限公司	-	-	-	-	3,000,000.00	150,000.00
应收股利	临城晶澳	2,084,786.54	-	7,084,786.54	-	4,386,258.05	-

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2018年12月31日(元)	2017年12月31日(元)	2016年12月31日(元)
应付账款	晶龙集团	10,973,251.30	130,131,082.19	137,281,732.77
	阳光硅峰电子科技有限公司	8,083,496.84		
	河北宁通电子材料有限公司	6,231,441.22	19,143,810.92	9,015,827.88
	新特能源股份有限公司	4,399,655.18		
	浙江瑞翌新材料科技股份有限公司	2,118,503.71	8,076,093.05	38,888.89
	宁晋县晶龙物业服务服务有限公司	865,176.83		
	晶龙科技	205,287.03	40,249,600.77	49,753,144.15
	宁晋县晶龙宾馆有限公司	171,966.60	23,419.00	
	宁晋赛美港龙电子材料有限公司		28,602,385.88	55,785,666.62
	太仓巨仁光伏材料有限公司		93,337,082.16	37,391,944.75
	苏州晶樱光电科技股份有限公司		25,539,245.48	5,603,514.78
	新特能源股份有限公司		315,000.00	
预收账款	苏州晶樱光电科技股份有限公司		200,000.00	
其他应付款	晶澳控股	426,556,659.06	465,398,395.00	
	晶龙集团	144,488,184.94	26,188,139.07	11,819,256.53
	晶龙科技	131,063,209.00	1,258,000.00	
	晶源新能源	113,185,500.00		
	晋丰投资	112,452,500.00		
	晶仁宁和	81,300,000.00		
	晶德宁福	43,770,000.00		
	晶礼宁华	34,670,000.00		
	晶骏宁昱	22,610,000.00		
	宁晋县晶龙物业服务服务有限公司	277,243.83	511,000.00	146,000.00
	宁晋县晶龙宾馆	65,099.00	40,870.00	104,444.00

	有限公司			
	JA Development Co., Ltd.		717,853,617.90	959,335,472.21
	富盛集团有限公司		183,567,913.01	582,179,913.01
	三河市华电亿力科贸有限公司		302,495.53	
应付股利	其昌公司	6,937,000.00	16,190,878.26	21,291,038.29
	晶龙集团	15,147,553.25	19,203,911.72	18,243,716.14
	晶泰福	1,481,907,575.00		
短/长期借款	河北宁晋农村商业银行股份有限公司	200,000,000.00		46,000,000.00
	宁晋县晶龙小额贷款有限公司		12,000,000.00	12,600,000.00
	邢台市商业银行股份有限公司	55,000,000.00	141,000,000.00	

8.1.3.8 关联方承诺

以下为晶澳太阳能于 2018 年 12 月 31 日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的重大承诺事项：

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日（元）
工程采购	宁晋县黑龙港建筑安装有限公司	5,841,716.94
租赁租入	晶龙科技	29,639,601.00
	晶龙集团	106,658,782.92
	三河市华电亿力科贸有限公司	14,889,472.92
	阳光硅峰电子科技有限公司	100,529,670.18

上述租赁承诺为已经签订尚未执行完毕的租赁合同。

8.1.4 规范关联交易的措施

本次交易完成后，为规范将来可能存在的关联交易，本次交易完成后上市公司的实际控制人靳保芳出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，承诺以下事项：

“1. 本人及本人控制的经营实体与上市公司之间不存在显失公平的关联交易。

2. 本次交易完成后，本人及本人控制的经营实体将规范并尽量避免或减少与上市公司及其下属子公司之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将遵循市场化的公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律法规、规范性文件和公司章程等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

3. 本次交易完成后本人将继续严格按照有关法律法规、规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对有关涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

4. 本人保证按照有关法律法规、规范性文件以及上市公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。本人保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害非关联股东的利益，不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。

5. 本人愿意承担由于违反上述承诺给上市公司及其下属子公司造成的经济损失、索赔责任及额外的费用支出，本人将承担相应的赔偿责任。”。

本次交易的交易对方均出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，承诺以下事项：

“1. 本公司/企业/本人及本公司/企业/本人控制的经营实体与上市公司之间不存在显失公平的关联交易；

2. 本次交易完成后，本公司/企业/本人及本公司/企业/本人控制的经营实体将规范并尽量避免或减少与上市公司及其下属子公司之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将遵循市场化的公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律法规、规范性文件和公司章程等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益；

3. 本次交易完成后本公司/企业/本人将继续严格按照有关法律法规、规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对有关涉及本公司/企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

4.本公司/企业/本人保证按照有关法律法规、规范性文件以及上市公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。本公司/企业/本人保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害非关联股东的利益，不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产；

5.本公司/企业/本人愿意承担由于违反上述承诺给上市公司及其下属子公司造成的经济损失、索赔责任及额外的费用支出，本公司/企业/本人将承担相应的赔偿责任。”。

综上，本所律师认为，晶澳太阳能实际控制人靳保芳及晶澳太阳能相关股东已采取了相应措施并出具承诺，保证本次交易完成后其与天业通联之间的关联交易（如有）公平、公允和合理，该等措施及承诺的内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，对作出承诺的当事人具有法律约束力。

8.2 同业竞争

本次交易完成后，晶泰福将成为上市公司的控股股东，靳保芳将成为上市公司的实际控制人。靳保芳及其一致行动人控制的其他企业与晶澳太阳能不存在从事相同或相似业务的情形。

为避免与天业通联将来可能产生的同业竞争，本次交易完成后上市公司的实际控制人靳保芳出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“1.除晶澳太阳能及其下属子公司以外，本人及本人所控制的其他企业目前在中国境内或境外均未从事与晶澳太阳能、交易完成后的上市公司及附属企业开展的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2.本次重组完成后，除上市公司及其下属子公司以外，本人及本人所控制的其他企业将不会在中国境内或境外，单独或与他人，以任何方式（包括但不限于投资、并购、联营、合营、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股）直接或间接从事或参与任何与上市公司及附属企业开展的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

3.本次重组完成后，如因任何原因出现导致本人及本人所控制的其他企业取得与上市公司及附属企业开展的业务相同或相类似的业务机会，本人将立即通知上市公司，以使上市公司及附属企业拥有取得该业务机会的优先选择权；如上市公司或附属企业选择承办该业务，则本人及本人所控制的其他企业不会从事该业务，本人将就上市公司依据相关法律法规、股票上市地上市规则及监管部门的要求履行披露义务提供一切必要的协助。

4.本次重组完成后，如因任何原因出现导致本人及本人所控制的其他企业取得对于从事与上市公司及附属企业开展的业务相同或相类似业务的企业收购机会，本人将立即通知上市公司，以使上市公司及附属企业拥有对于该等企业的收购机会，如上市公司或附属企业选择收购该企业，则本人及本人所控制的其他企业放弃该收购机会，本人将就上市公司依据相关法律法规、股票上市地上市规则及监管部门的要求履行披露义务提供一切必要的协助。

5.本次重组完成后，如果上市公司及附属企业放弃上述第3、4点中的业务机会或收购机会，且本人及本人所控制的其他企业后续从事因该等机会产生的竞争性业务，则上市公司及附属企业有权随时一次性或分多次向本人及本人所控制的其他企业收购上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由上市公司及附属企业根据国家法律法规允许的方式选择委托经营、租赁或承包经营本人及本人所控制的其他企业在上述竞争性业务中的资产或业务。

6.本次重组完成后，在本人及本人所控制的其他企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让与上市公司及附属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务时，本人及本人所控制的其他企业将向上市公司及附属企业提供优先购买权。

7.本次重组完成后，本人不会利用作为上市公司控股股东、实际控制人或一致行动人的地位，损害上市公司及上市公司其他股东的利益。

8.如本人违反上述承诺，上市公司、上市公司其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本人履行上述承诺，并赔偿上市公司及上市公司其他股东因此遭受的全部损失；同时本人因违反上述承诺所取得的利益归上市公司所有。”。

本次交易的交易对方晶泰福、靳军淼均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“1.除晶澳太阳能及其下属子公司以外，本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业目前在中国境内或境外均未从事与晶澳太阳能、本次交易完成后的上市公司及附属企业开展的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2.本次重组完成后，除上市公司及上市公司子公司以外，本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业将不会在中国境内或境外，单独或与他人，以任何方式（包括但不限于投资、并购、联营、合营、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股）直接或间接从事或参与任何与上市公司及附属企业开展的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

3.本次重组完成后，如因任何原因出现导致本公司/本人及本公司/本人所控制

的其他企业取得与上市公司及附属企业开展的业务相同或相类似的业务机会，本公司/本人将立即通知上市公司，以使上市公司及附属企业拥有取得该业务机会的优先选择权；如上市公司或附属企业选择承办该业务，则本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业不会从事该业务，本公司/本人将就上市公司依据相关法律法规、股票上市地上市规则及监管部门的要求履行披露义务提供一切必要的协助。

4.本次重组完成后，如因任何原因出现导致本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业取得对于从事与上市公司及附属企业开展的业务相同或相类似业务的企业的收购机会，本公司/本人将立即通知上市公司，以使上市公司及附属企业拥有对于该等企业的收购机会，如上市公司或附属企业选择收购该企业，则本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业放弃该收购机会，本公司/本人将就上市公司依据相关法律法规、股票上市地上市规则及监管部门的要求履行披露义务提供一切必要的协助。

5.本次重组完成后，如果上市公司及附属企业放弃上述第 3、4 点中的业务机会或收购机会，且本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业后续从事因该等机会产生的竞争性业务，则上市公司及附属企业有权随时一次性或分多次向本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业收购上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由上市公司及附属企业根据国家法律法规允许的方式选择委托经营、租赁或承包经营本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业在上述竞争性业务中的资产或业务。

6.本次重组完成后，在本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让与上市公司及附属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务时，本公司/本人及本公司/本人所控制的其他企业将向上市公司及附属企业提供优先购买权。

7.本次重组完成后，本公司/本人不会利用作为上市公司控股股东的地位，损害上市公司及上市公司其他股东的利益。

8.如本公司违反上述承诺，上市公司、上市公司其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本公司履行上述承诺，并赔偿上市公司及上市公司其他股东因此遭受的全部损失；同时本公司/本人因违反上述承诺所取得的利益归上市公司所有。”。

根据上述，本所律师认为，晶澳太阳能实际控制人靳保芳及晶澳太阳能相关股东已就本次交易后避免与天业通联同业竞争出具承诺，该等承诺的内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，对作出承诺的当事人具有法律约束力。

九、 本次交易的实质条件

9.1 本次交易符合《公司法》相关规定

根据天业通联第四届董事会第二十二次会议决议、《资产出售及购买资产协议》及《资产出售及购买资产协议之补充协议》、《补偿协议》等相关文件并经本所律师核查，天业通联本次交易项下所非公开发行的股份均为 A 股股份，每股股份具有同等的权利且为同等价格，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

9.2 本次交易符合《证券法》相关规定

根据天业通联第四届董事会第二十二次会议决议、《资产出售及购买资产协议》及《资产出售及购买资产协议之补充协议》、《补偿协议》等相关文件并经本所律师核查，本次交易未采用广告、公开劝诱和变相公开方式实施，符合《证券法》第十条之规定。

9.3 本次交易符合《重组管理办法》相关规定

9.3.1 本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

上市公司通过本次交易取得晶澳太阳能 100% 股权，符合国家产业政策；经晶澳太阳能及其股东确认并经本所律师核查，报告期内，晶澳太阳能未因所从事的业务受到环境保护部门的重大行政处罚，亦不存在与其从事业务相关环境侵权诉讼；报告期内，晶澳太阳能未因所从事的业务受到土地主管部门的重大行政处罚；上市公司本次交易不涉及垄断协议签署、市场支配地位滥用或行政权力滥用等问题，本次交易尚待按照《中华人民共和国反垄断法》、《国务院关于经营者集中申报标准的规定（2018 年修订）》等相关规定履行反垄断申报程序，相关结果以国家市场监督管理总局出具的最终意见为准。

根据上述，本所律师认为，上市公司本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

9.3.2 本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

截至本法律意见书出具日，上市公司的股本总额为 388,689,351 股。根据交易方案，本次交易完成后，天业通联的股本总额为 1,341,675,370 股，且社会公众持股比例不低于天业通联届时总股本的 10%，天业通联的股本总额和股权分布符合《证券法》、《上市规则》的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

9.3.3 本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

根据天业通联第四届董事会第二十二次会议决议、《资产出售及购买资产协议》、《重组报告书》并经本所律师核查，本次交易涉及标的资产和置出资产定价参考具有证券业务资格的评估机构出具的相关评估报告，非公开发行股份的发行价格符合中国证监会的相关规定，同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事已就本次交易定价公允发表独立意见。

基于上述，本所经办律师认为，本次交易的资产定价合法、合规及公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

9.3.4 本次交易涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

经核查，截至本法律意见书出具日，本次交易涉及的标的资产晶澳太阳能100%股权权属清晰，标的资产不存在质押、冻结、司法查封等股权限制的情形，标的资产过户至上市公司应不存在实质性障碍。

本次重大资产出售的置出资产为截至2018年12月31日天业通联的全部资产与负债。截至本法律意见书出具日，上市公司的主要资产权属清晰，不存在权属纠纷，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，该等资产按照《资产出售及购买资产协议》及《资产出售及购买资产之补充协议》的约定进行过户或者转移不存在实质性法律障碍。上市公司的负债主要为经营性负债。根据《资产出售及购买资产协议》及《资产出售及购买资产协议之补充协议》，自置出资产交割日起，上市公司在置出资产交割日前所有与置出资产相关的全部债权、债务均由华建兴业继受并负责进行处理。自《资产出售及购买资产协议》生效之日起15个工作日内，上市公司应向其全部债务人发出其债权已转让给华建兴业和或/协议约定的上市公司全资子公司的书面通知，上市公司应于置出资产交割日前取得其债权人（包括担保权人）关于置出资产中的负债因本次交易进行转移的同意函，若因未能取得债权人的同意，致使债权人向上市公司追索债务，华建兴业应负责向债权人进行清偿，或者与债权人达成解决方案。若因华建兴业未妥善解决给上市公司造成损失的，华建兴业应于接到上市公司相应通知后的5个工作日内充分赔偿上市公司由此遭受的全部损失。

基于上述，本所律师认为，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

9.3.5 本次交易有利于增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

晶澳太阳能所涉业务符合国家产业政策，不存在违反法律、法规和规范性文件而导致其无法持续经营的情形。根据《备考审计报告》，本次交易完成后，上市公司具有持续经营能力。据此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司在本次交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项之要求。

9.3.6 本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易完成后，上市公司的业务、资产、财务、人员、机构等方面仍独立于上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。本次交易不会影响上市公司的独立性。

本次交易完成后，上市公司的控股股东将变更为晶泰福，实际控制人将变更为靳保芳。晶泰福、靳保芳及其一致行动人均已出具承诺，将在本次交易完成后确保上市公司继续保持独立性，做到与上市公司业务、资产、财务、人员、机构等方面相互独立。据此，本次交易符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

9.3.7 有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已经按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的规定，设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构，制定了相应的组织管理制度，组织机构健全。上市公司上述规范法人治理的措施不因本次交易而发生重大变化。本次交易完成后，上市公司将按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等相关法律、法规的规定，根据实际情况对《公司章程》等组织管理制度进行修订，以适应本次交易后的实际需求，并将继续完善和保持健全有效的法人治理结构。本所经办律师认为，前述符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

9.3.8 本次交易将导致上市公司控制权发生变更

经过本次交易，自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人购买的置入资产的相关指标超过上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告相关指标的 100%、为购买资产发行的股份占上市公司本次交易首次董事会决议公告日前一个交易日的股份的比例超过 100%且本次交易将导致上市公司主营业务发生根本变化，因此，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易构成重组上市。

经本所律师核查，本次交易符合《重组管理办法》第十一条、第四十三条规定的要求，详见本部分第 9.3.1 至 9.3.7 项及第 9.3.9 至 9.3.12 项所述。

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能合法存续，不存在根据《公司法》等法律法规及其公司章程规定需要终止的情形，为依法设立且合法存续的有限责任公司，且符合《首发管理办法》规定的其他发行条件，具体见本法律意见书“9.5 本次交易符合《首发管理办法》的规定”。

根据上市公司公开披露的公告文件、上市公司及相关人员出具的声明以及金杜律师事务所（香港）于 2019 年 5 月 22 日就上市公司实际控制人何志平出具的《关于：无涉及诉讼及破产记录法律意见书》，并经本所律师登录中国证监会、深交所网站等方式进行核查，截至本法律意见书出具日，上市公司符合下列规定：

1. 上市公司及其最近 3 年内的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。
2. 上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。
3. 本次重大资产重组不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形。

本所律师认为，本次交易符合《重组管理办法》第十三条的规定。

9.3.9 根据上市公司为本次交易编制的《重组报告书》、立信出具的《备考审计报告》等文件，本次交易完成后，上市公司的资产规模、经营规模都有所提升。如本法律意见书第八部分所述，在相关避免同业竞争、规范关联交易书面承诺得以严格履行，及相关法律程序和先决条件得以满足的情况下，本次交易的实施不会对上市公司的独立性构成不利影响，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项之规定。

9.3.10 上会出具了上会师报字（2019）第 1351 号《审计报告》，就上市公司 2018 年度财务会计报告出具了标准无保留意见，上市公司不存在最近一年财务会计报告被注册会计师出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（二）项之规定。

9.3.11 根据上市公司的公开披露信息并经本所律师通过中国证监会网站等公开查询，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机

关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（三）项之规定。

9.3.12 上市公司本次交易的标的资产为转让方持有的晶澳太阳能 100%股权，标的资产过户至上市公司应不存在实质性障碍，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项之规定。

9.3.13 根据天业通联第四届董事会第二十二次会议决议及《重组报告书》，上市公司本次交易购买标的资产项下的对价股份发行价格为 7.87 元/股，该发行价格不低于本次交易定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》第四十五条之规定。

9.3.14 根据《资产出售及购买资产协议》及转让方的说明和承诺，本次购买资产项下发行对象对认购股份锁定期的相关承诺符合《重组管理办法》第四十六条之规定。

9.3.15 本次购买资产的交易对方已出具承诺：“本次交易完成后 6 个月内，如天业通联股票连续 20 个交易日的收盘价格低于发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价格低于发行价格的，本公司/本企业/本人认购的对价股份的上述锁定期自动延长至少 6 个月。如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在该上市公司拥有权益的股份”，符合《重组管理办法》第四十八条之规定。

综上，本所认为，本次交易符合《重组管理办法》的相关规定。

9.4 本次交易符合《发行管理办法》第三十九条的规定

9.4.1 根据《重组报告书》、天业通联公开披露的年度报告及其他公开披露信息、天业通联的说明和承诺并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，天业通联不存在以下情形，符合《发行管理办法》第三十九条之规定：

9.4.1.1 本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

9.4.1.2 天业通联的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；

9.4.1.3 天业通联及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；

9.4.1.4 天业通联现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；

9.4.1.5 天业通联或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

9.4.1.6 天业通联最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；

9.4.1.7 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上，本所律师认为，本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

9.5 本次交易符合《首发管理办法》的规定

9.5.1 主体资格

9.5.1.1 晶澳太阳能是依法设立的有限责任公司，于 2005 年 5 月 18 日设立，持续经营时间在 3 年以上，符合《首发管理办法》第九条关于持续经营时间之规定。

9.5.1.2 经本所律师核查，晶澳太阳能的注册资本已足额缴纳，各股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，晶澳太阳能的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十条之规定。

9.5.1.3 根据晶澳太阳能的说明并经本所律师核查，报告期内，晶澳太阳能的主营业务为硅片、太阳能电池片及太阳能电池组件的研发、生产和销售，以及太阳能光伏电站的开发、建设、运营，其主要生产经营业务符合相关法律法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，符合《首发管理办法》第十一条之规定。

9.5.1.4 经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能最近三年的主营业务均为硅片、太阳能电池片及太阳能电池组件的研发、生产和销售，以及太阳能光伏电站的开发、建设、运营，未发生过重大变化。晶澳太阳能最近三年的实际控制人为靳保芳；最近三年晶澳太阳能的董事、高级管理人员未发生重大变化，符合《首发管理办法》第十二条之规定。

9.5.1.5 经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能的股权清晰，晶澳太阳能全体股东持有的晶澳太阳能股权不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十三条之规定。

9.5.2 规范运行

9.5.2.1 经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能已经依法建立健全股东会、董事会、监事会等相关机构和制度，相关机构和人员能够依法履行职责，本次重组完成后，晶澳太阳能成为天业通联的全资子公司，天业通联作为上市公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书制度，相关机构和人员能够依照《公司法》和公司章程、各项议事规则的规定行使权力和履行义务，重组后上市公司内部治理制度符合《首发管理办法》第十四条之规定。

9.5.2.2 经本所律师核查，本次交易的相关中介机构已对晶澳太阳能的董事、监事和高级管理人员就股票发行上市和上市公司规范运作等相关法律法规进行辅导授课，晶澳太阳能的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《首发管理办法》第十五条之规定。

9.5.2.3 根据晶澳太阳能董事、监事及高级管理人员的说明和承诺、公安部门出具的无犯罪记录证明并经本所律师核查，晶澳太阳能现任董事、监事和高级管理人员符合法律法规规定的任职资格，不存在下列情形，符合《首发管理办法》第十六条之规定：

1. 被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；
2. 最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；
3. 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。

9.5.2.4 根据《内部控制鉴证报告》及晶澳太阳能的说明和承诺，晶澳太阳能内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《首发管理办法》第十七条之规定。

9.5.2.5 根据主管政府部门出具的证明文件、晶澳太阳能的说明和承诺并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能及其并表范围内境内下属公司不存在下列情形，符合《首发管理办法》第十八条之规定：

1. 最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；
2. 最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；

3. 最近 36 个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造晶澳太阳能或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

4. 本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

5. 涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

6. 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

9.5.2.6 根据晶澳太阳能的说明和承诺并经本所律师核查，晶澳太阳能已经制定了相关对外担保管理制度，公司章程及对外担保管理制度中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，符合《首发管理办法》第十九条之规定。

9.5.2.7 根据晶澳太阳能的说明和承诺并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，晶澳太阳能不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《首发管理办法》第二十条之规定。

9.5.3 财务与会计

9.5.3.1 根据《标的资产审计报告》及晶澳太阳能出具的说明和承诺，晶澳太阳能资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《首发管理办法》第二十一条之规定。

9.5.3.2 根据《内部控制鉴证报告》及晶澳太阳能的说明和承诺，晶澳太阳能已建立了与财务报表相关的内部控制制度。现有的内部控制已覆盖了运营各层面和各环节，形成了规范的管理体系，内部控制制度的完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。立信会计师已出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》，符合《首发管理办法》第二十二条之规定。

9.5.3.3 根据《标的资产审计报告》及晶澳太阳能的说明和承诺，晶澳太阳能会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了晶澳太阳能的财务状况、经营成果和现金流量。立信会计师已出具了无保留意见的《标的资产审计报告》，符合《首发管理办法》第二十三条之规定。

9.5.3.4 根据《标的资产审计报告》及晶澳太阳能出具的说明和承诺，晶澳太阳能

编制财务报表以实际发生的交易或者事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或者相似的经济业务，选用了一致的会计政策，未进行随意变更，符合《首发管理办法》第二十四条之规定。

9.5.3.5 根据《标的资产审计报告》《重组报告书》及晶澳太阳能的说明和承诺并经本所律师核查，晶澳太阳能披露了重要关联方关系并已按重要性原则恰当披露关联交易。报告期内，晶澳太阳能与其关联方之间关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《首发管理办法》第二十五条之规定。

9.5.3.6 根据《标的资产审计报告》及晶澳太阳能出具的说明和承诺，晶澳太阳能符合《首发管理办法》第二十六条规定的下列条件：

1. 晶澳太阳能 2016 年度、2017 年度、2018 年度净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）均为正数且累计超过 3,000 万元；
2. 晶澳太阳能 2016 年度、2017 年度、2018 年度营业收入累计超过 3 亿元；
3. 晶澳太阳能实收资本为 268,694.97 万元，不少于 3,000 万元；
4. 截至 2018 年 12 月 31 日，晶澳太阳能扣除土地使用权后无形资产占净资产的比例不高于 20%；
5. 截至 2018 年 12 月 31 日，晶澳太阳能不存在未弥补亏损。

9.5.3.7 根据晶澳太阳能主管税务机关出具的证明文件、《标的资产审计报告》、晶澳太阳能的说明和承诺并经本所律师核查，晶澳太阳能及其并表范围内境内下属公司不存在因严重违反税收法律法规而受到重大行政处罚的情形，各项税收优惠符合相关法律法规的规定，经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《首发管理办法》第二十七条之规定。

9.5.3.8 根据《标的资产审计报告》、晶澳太阳能的说明和承诺并经本所律师核查，晶澳太阳能不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《首发管理办法》第二十八条之规定。

9.5.3.9 根据《标的资产审计报告》《重组报告书》等申报文件及晶澳太阳能的说明和承诺并经本所律师核查，晶澳太阳能在与本次重组相关的申报文件中不存在下述情形，符合《首发管理办法》第二十九条之规定：

1. 故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息；
2. 滥用会计政策或者会计估计；
3. 操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证。

9.5.3.10 根据《标的资产审计报告》、晶澳太阳能的说明和承诺并经本所律师核查，晶澳太阳能不存在下列影响持续盈利能力的情形，符合《首发管理办法》第三十条之规定：

1. 晶澳太阳能的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对晶澳太阳能的持续盈利能力构成重大不利影响；
2. 晶澳太阳能的行业地位或晶澳太阳能所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对晶澳太阳能的持续盈利能力构成重大不利影响；
3. 晶澳太阳能最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者存在重大不确定性的客户存在重大依赖；
4. 晶澳太阳能最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；
5. 晶澳太阳能在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；
6. 其他可能对晶澳太阳能持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

综上，本所认为，晶澳太阳能符合《首发管理办法》的相关规定。

十、参与本次交易的证券服务机构的资格

天业通联第四届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司聘请中介机构为本次交易提供服务的议案》。根据该决议，天业通联聘请中信建投、金杜、立信、中天华、鹏信评估为天业通联本次交易提供财务顾问、法律、审计及资产评估服务。前述证券服务机构具有为本次交易提供相关证券服务的适当资格。

十一、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的情况

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》（业务单位：114000026248）和《股东股份变更明细清

单》（业务单号：114000026284），以及本次交易的相关各方及证券服务机构出具的《自查报告》，自上市公司重大资产重组停牌（2018年7月19日）前6个月至2019年5月24日（以下简称“核查期间”），上市公司现任董事、监事、高级管理人员、持股5%以上股东及其他知情人，转让方现任股东、董事、监事、高级管理人员，相关证券服务机构及具体业务经办人员以及前述自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及年满18周岁的子女买卖上市公司股票的情形如下：

11.1 天业通联现任董事、监事和高级管理人员及其直系亲属买卖天业通联股票的情况

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的《股东股份变更明细清单》（业务单号：114000026284）并经核查，在核查期间内，天业通联现任董事、监事和高级管理人员及其直系亲属不存在买卖天业通联股票的行为。

11.2 上市公司为本次交易聘请的证券服务机构买卖天业通联股票的情况

根据各证券服务机构出具的《自查报告》及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》（业务单位：114000026248）和《股东股份变更明细清单》（业务单号：114000026284），上市公司为本次交易聘请的独立财务顾问、法律顾问、审计机构及资产评估机构等专业机构在核查期间内不存在买卖天业通联股票的行为。

11.3 目标公司董事、监事、高级管理人员及交易对方买卖天业通联股票的情况

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司《股东股份变更明细清单》（业务单号：114000026284）并经核查，在核查期间内，晶澳太阳能下属子公司前任董事曹博买卖天业通联股票的情况如下：

姓名	买卖日期	变更股数 (股)	结余股数 (股)	交易摘要
曹博	2019年3月26日	4,300	4,300	买入
	2019年4月8日	4,300	0	卖出
	2019年4月18日	10,000	10,000	买入
	2019年4月24日	10,000	0	卖出
	2019年5月6日	5,000	5,000	买入
	2019年5月7日	3,000	8,000	买入
	2019年5月13日	8,700	16,700	买入

	2019年5月14日	8,600	25,300	买入
--	------------	-------	--------	----

根据公司提供的劳动合同以及相关离职手续文件等资料并经本所律师对曹博进行访谈，曹博已于2018年12月离职；就上述买卖股票的情形，曹博已出具《承诺函》，“上述买卖天业通联股票期间，天业通联股票已复牌且相关信息已公告，本人未获取与天业通联本次交易有关的内幕信息，本人上述股票交易行为完全基于公开市场信息和个人独立判断，不存在任何利用内幕信息进行股票交易的情形。在本次交易实施完毕后，本人将严格遵守《公司法》、《证券法》等法律法规及相关监管机构颁布之规范性文件买卖天业通联股票。如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给天业通联造成的所有直接或间接损失。”

11.4 收购方财务顾问中信证券股份有限公司买卖天业通联股票的情况

证券账户号码：0899029668			
变更日期	变更股数	结余股数	变更摘要
2018年3月23日	2,700.00	2,700.00	买入
2018年3月26日	-2,700.00	0	卖出
2018年12月17日	339,800.00	339,800.00	买入
2018年12月18日	-46,900.00	292,900.00	卖出
2018年12月20日	-11,500.00	281,400.00	卖出
2018年12月25日	-177,700.00	103,700.00	卖出
2018年12月26日	-24,600.00	79,100.00	卖出
2018年12月27日	-5,700.00	73,400.00	卖出
2019年1月3日	-13,500.00	59,900.00	卖出
2019年1月4日	-45,700.00	14,200.00	卖出
2019年1月7日	-11,200.00	3,000.00	卖出
2019年1月9日	-3,000.00	0	卖出
证券账户号码：0899046208			
变更日期	变更股数	结余股数	变更摘要
2019年3月12日	71,302.00	71,302.00	买入
2019年3月13日	-42,400.00	28,902.00	卖出

2019年3月14日	-27,400.00	1,502.00	卖出
2019年3月15日	-1,200.00	302	卖出
2019年3月18日	-302	0	卖出
证券账户号码: 0899046219			
变更日期	变更股数	结余股数	变更摘要
2018年12月3日	250,800.00	250,800.00	买入
2018年12月4日	-47,800.00	203,000.00	卖出
2018年12月5日	-202,800.00	200	卖出
2018年12月6日	-200	0	卖出
2018年12月18日	362,000.00	362,000.00	买入
2018年12月26日	24,600.00	386,600.00	买入
2018年12月27日	5,700.00	392,300.00	买入
2019年1月4日	-57,500.00	334,800.00	卖出
2019年1月7日	-173,500.00	161,300.00	卖出
2019年1月8日	-81,300.00	80,000.00	卖出
2019年1月9日	-80,000.00	0	卖出
证券账户号码: 0899046464			
变更日期	变更股数	结余股数	变更摘要
2018年12月17日	20,100.00	20,100.00	买入
2018年12月18日	7,600.00	27,700.00	买入
2018年12月20日	-13,600.00	14,100.00	卖出
2018年12月21日	-14,100.00	0	卖出
2018年12月26日	23,200.00	23,200.00	买入
2018年12月27日	-22,800.00	400	卖出
2019年1月2日	-400	0	卖出
证券账户号码: 0899046472			
变更日期	变更股数	结余股数	变更摘要
2018年12月4日	47,800.00	47,800.00	买入

2018年12月5日	162,300.00	210,100.00	买入
2018年12月5日	-47,800.00	162,300.00	卖出
2018年12月6日	-162,300.00	0	卖出
2018年12月19日	307,100.00	307,100.00	买入
2018年12月20日	11,500.00	318,600.00	买入
2018年12月25日	177,700.00	496,300.00	买入
2018年12月25日	-107,300.00	389,000.00	卖出
2019年1月3日	13,500.00	402,500.00	买入
2019年1月3日	-94,100.00	308,400.00	卖出
2019年1月4日	-87,700.00	267,800.00	卖出
2019年1月4日	47,100.00	355,500.00	买入
2019年1月7日	18,900.00	286,700.00	买入
2019年1月7日	-82,900.00	203,800.00	卖出
2019年1月8日	-162,700.00	41,100.00	卖出
2019年1月9日	-41,100.00	0	卖出
2019年1月23日	59,500.00	59,500.00	买入
2019年1月24日	-59,500.00	0	卖出

就上述买卖股票情形，中信证券股份有限公司已出具承诺，“本公司买卖天业通联的自营账户，为通过自营交易账户进行ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资，以及依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易，根据证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》的规定，该类自营业务账户可以不受到限制清单的限制。上述账户已经批准成为自营业务限制清单豁免账户。综上所述，中信证券上述自营业务股票账户买卖天业通联股票行为与天业通联本次资产重组不存在关联关系，中信证券不存在公开或泄漏相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。”

经核查，本所律师认为，如上述相关人员和机构确认情况属实，则该等人员和机构买卖天业通联股票的行为应不会对本次交易构成法律障碍。

十二、 结论性意见

综上所述，本所律师认为：

1. 上市公司本次交易的方案符合《重组管理办法》、《首发管理办法》等相关法律法规的规定。

2. 本次交易项下上市公司、标的资产转让方、置出资产承接方分别具有本次交易的主体资格。

3. 本次交易涉及的《资产出售及购买资产协议》及《资产出售及购买资产协议之补充协议》、《补偿协议》的内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，该等协议将从其约定的生效条件全部得到满足之日起生效。

4. 本次交易已履行了现阶段必要的授权和批准程序，在取得本法律意见书“三、本次交易的批准与授权”之“3.2 本次交易尚需取得的批准和授权”所述的全部批准和授权后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。

本法律意见书正本一式四份。

（以下无正文，为签字盖章页）

(本页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于秦皇岛天业通联重工股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易的法律意见书》之签字盖章页)

北京市金杜律师事务所

经办律师：_____

孙 及

刘知卉

单位负责人：_____

王 玲

二〇一九年五月二十七日

附件一、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内自有房屋

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
1	敦煌晶澳	敦房权证敦煌市七里字第 00053099 号	甘肃省酒泉市敦煌市七里镇光电产业园区办公楼	2015 年 12 月 23 日	1,512.18	办公	无
2	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008) 第 003380 号	上海市静安区江场三路 36、38 号 101 室	2008 年 3 月 7 日	448.97	厂房	无
3	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008) 第 003378 号	上海市静安区江场三路 36、38 号 102 室	2008 年 3 月 7 日	579.98	厂房	无
4	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008) 第 003379 号	上海市静安区江场三路 36、38 号 201 室	2008 年 3 月 7 日	474.18	厂房	无
5	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008) 第 003376 号	上海市静安区江场三路 36、38 号 202 室	2008 年 3 月 7 日	687.55	厂房	无
6	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008) 第 003377 号	上海市静安区江场三路 36、38 号 301 室	2008 年 3 月 7 日	562.05	厂房	无
7	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008) 第 003448 号	上海市静安区江场三路 36、38 号 302 室	2008 年 3 月 7 日	753.89	厂房	无
8	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008) 第 003470 号	上海市静安区江场三路 36、38 号 401 室	2008 年 3 月 7 日	562.05	厂房	无
9	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008) 第 003474 号	上海市静安区江场三路 36、38 号 402 室	2008 年 3 月 7 日	753.89	厂房	无
10	上海光伏科	沪房地闸字	上海市静安	2008 年 3	562.05	厂房	无

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
	技	(2008)第 003475号	区江场三路 36、38号 501室	月7日			
11	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003476号	上海市静安区江场三路 36、38号 502室	2008年3 月7日	753.89	厂房	无
12	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003493号	上海市静安区江场三路 36、38号 601室	2008年3 月7日	562.05	厂房	无
13	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003492号	上海市静安区江场三路 36、38号 602室	2008年3 月7日	753.89	厂房	无
14	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003495号	上海市静安区江场三路 36、38号 701室	2008年3 月7日	562.05	厂房	无
15	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003496号	上海市静安区江场三路 36、38号 702室	2008年3 月7日	753.89	厂房	无
16	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003497号	上海市静安区江场三路 36、38号 801室	2008年3 月7日	562.05	厂房	无
17	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003421号	上海市静安区江场三路 36、38号 802室	2008年3 月7日	753.89	厂房	无
18	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003420号	上海市静安区江场三路 36、38号 901室	2008年3 月7日	550.38	厂房	无
19	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003471号	上海市静安区江场三路 36、38号 902室	2008年3 月7日	754.31	厂房	无
20	上海光伏科	沪房地闸字	上海市静安	2008年3	550.38	厂房	无

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
	技	(2008)第 003498号	区江场三路 36、38号 1001室	月7日			
21	上海光伏科技	沪房地闸字 (2008)第 003499号	上海市静安区江场三路 36、38号 1002室	2008年3 月7日	754.31	厂房	无
22	东海晶澳	连房权证牛 字第 N00059495 号	东海县西开 发区光明路 1号	2013年5 月17日	18,900.71	工业	已抵押
23	东海晶澳	连房权证牛 字第 N00059496 号	东海县西开 发区光明路 1号	2013年5 月17日	18,900.71	工业	已抵押
24	东海晶澳	连房权证牛 字第 N00059497 号	东海县西开 发区光明路 1号	2013年5 月17日	5,400.97	工业	无
25	东海晶澳	连房权证牛 字第 N00059498 号	东海县西开 发区光明路 1号	2013年5 月17日	5,534.65	工业	已抵押
26	东海晶澳	连房权证牛 字第 N00059500 号	东海县西开 发区光明路 1号	2013年5 月17日	5,400.97	工业	无
27	东海晶澳	连房权证牛 字第 N00059501 号	东海县西开 发区光明路 1号	2013年5 月17日	5,400.97	工业	已抵押
28	东海晶澳	连房权证牛 字第 N00059499 号	东海县西开 发区光明路 1号	2013年5 月17日	630.75	工业	已抵押
29	晶海洋	连房权证牛 字第 N00047348 号	江苏连云港 东海县淮海 路6号	2011年5 月19日	14,442.50	工业、 仓储	已抵押
30	晶海洋	连房权证牛 字第	江苏连云港 东海县淮海	2013年6 月14日	9,087.30	工业	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		N00060096号	路6号				
31	晶海洋	连房权证牛字第N00060100号	江苏连云港东海县淮海路6号	2013年6月14日	8,360.04	工业	已抵押
32	晶海洋	连房权证牛字第N00060098号	江苏连云港东海县淮海路6号	2013年6月14日	9,803.17	工业	已抵押
33	晶海洋	连房权证牛字第N00060101号	江苏连云港东海县淮海路6号	2013年6月14日	9,768.50	工业	已抵押
34	晶海洋	连房权证牛字第N00060099号	江苏连云港东海县淮海路6号	2013年6月14日	8,177.40	工业	已抵押
35	晶海洋	连房权证牛字第N00060097号	江苏连云港东海县淮海路6号	2013年6月14日	331.13	工业	已抵押
36	晶澳太阳能	冀(2017)宁晋县不动产权第0000213号	新兴路东, 友谊大街北	2017年3月9日	10,427.20	工业用地	抵押手续办理中
37	上海晶龙太阳能科技有限公司	沪房地奉字(2012)第011278号	奉贤区肖南路98号	2012年12月2日	28,831.87	工业用地/工业	已抵押
38	上海晶龙太阳能科技有限公司	沪房地奉字(2012)第011985号	奉贤区环城西路3111弄118号	2012年12月14日	86,753.10	工业用地/工业	已抵押
39	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027717号	扬州经济开发区八里镇建华路1号1幢	2017年3月28日	909.03	工业用地/工业	无
40	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027823号	扬州经济开发区八里镇建华路1号2幢	2017年3月28日	1,006.13	工业用地/其他	无
41	扬州晶澳	苏(2017)	扬州经济开	2017年3	3,315.00	工业用	无

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		扬州市不动产权第0027837号	发区八里镇建华路1号3幢	月28日		地/工业	
42	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027734号	扬州经济开发区八里镇建华路1号4幢	2017年3月28日	3,538.47	工业用地/工业	无
43	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027751号	扬州经济开发区八里镇建华路1号5幢	2017年3月28日	4,610.91	工业用地/工业、交通、仓储	无
44	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027745号	扬州经济开发区八里镇建华路1号6幢	2017年3月28日	146.71	工业用地/工业	无
45	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027848号	扬州经济开发区八里镇建华路1号7幢	2017年3月28日	455.91	工业用地/工业、交通、仓储	无
46	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027857号	扬州经济开发区八里镇建华路1号8幢	2017年3月28日	455.91	工业用地/工业、交通、仓储	无
47	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027887号	扬州经济开发区八里镇建华路1号9幢	2017年3月28日	7,853.82	工业用地/文化、娱乐、体育	无
48	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027795号	扬州经济开发区八里镇建华路1号10幢	2017年3月28日	13,465.86	工业用地/工业	无
49	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027796号	扬州经济开发区八里镇建华路1号11幢	2017年3月28日	13,320.89	工业用地/工业	无
50	扬州晶澳	苏(2017)	扬州经济开	2017年3	13,290.75	工业用	无

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		扬州市不动产权第0027759号	发区八里镇建华路1号12幢	月28日		地/工业	
51	扬州晶澳	苏(2017)扬州市不动产权第0027773号	扬州经济开发区八里镇建华路1号13幢	2017年3月28日	13,813.12	工业用地/工业	无
52	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005817号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-101	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
53	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005816号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-102	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
54	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005654号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-103	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
55	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005653号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-104	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
56	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005652号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-105	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
57	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005651号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-106	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
58	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005650号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-107	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
59	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005498号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-108	2014年9月16日	31.01	住宅	已抵押
60	扬州晶澳	扬房权证开字第	九龙湖路(晶龙湾名	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		2014005497号	苑)212-109				
61	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005495号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-110	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
62	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005494号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-111	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
63	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005493号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-112	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
64	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005492号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-113	2014年9月16日	31.01	住宅	已抵押
65	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005491号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-114	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
66	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005807号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-201	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
67	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005808号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-202	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
68	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005809号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-203	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
69	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005810号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-204	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
70	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005811号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-205	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
71	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005812号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-206	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
72	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005813号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-207	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
73	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005814号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-208	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
74	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005815号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-209	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
75	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005489号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-210	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
76	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005389号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-211	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
77	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005391号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-212	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
78	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005392号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-213	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
79	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005393号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-214	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
80	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005743号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-301	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
81	扬州晶澳	扬房权证开	九龙湖路(晶	2014年9	69.11	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		字第 2014005744 号	龙湾名 苑)212-302	月 16 日			
82	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005745 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-303	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押
83	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005746 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-304	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押
84	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009602 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-305	2014 年 9 月 16 日	69.11	住宅	已抵押
85	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005799 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-306	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押
86	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005800 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-307	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押
87	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005801 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-308	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
88	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005802 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-309	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
89	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005803 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-310	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押
90	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005804 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-311	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押
91	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005805	九龙湖路(晶 龙湾名	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		号	苑)212-312				
92	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005806号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-313	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
93	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009655号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-314	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
94	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009742号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-401	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
95	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009741号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-402	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
96	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005869号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-403	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
97	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005868号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-404	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
98	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005867号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-405	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
99	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005866号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-406	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
100	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005865号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-407	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
101	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005864号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-408	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
102	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005863号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-409	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
103	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005862号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-410	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
104	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005855号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-411	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
105	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005854号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-412	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
106	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005853号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-413	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
107	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005852号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-414	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
108	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005742号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-501	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
109	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005741号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-502	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
110	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005740号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-503	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
111	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005739号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-504	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
112	扬州晶澳	扬房权证开	九龙湖路(晶	2014年9	69.11	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		字第 2014005738 号	龙湾名 苑)212-505	月 16 日			
113	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005737 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-506	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押
114	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005736 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-507	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押
115	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005735 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-508	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
116	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005734 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-509	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
117	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005733 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-510	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押
118	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005732 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-511	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押
119	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005731 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-512	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
120	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005730 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-513	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
121	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005751 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-514	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押
122	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009601	九龙湖路(晶 龙湾名	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		号	苑)212-601				
123	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009755号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-602	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
124	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009754号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-603	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
125	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009753号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-604	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
126	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009752号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-605	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
127	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009751号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-606	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
128	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009750号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-607	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
129	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009749号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-608	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
130	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009748号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-609	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
131	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009747号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-610	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
132	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009746号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-611	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
133	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009745号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-612	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
134	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009744号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-613	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
135	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009743号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-614	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
136	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005750号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-701	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
137	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005749号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-702	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
138	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005748号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-703	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
139	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005747号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-704	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
140	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009756号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-705	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
141	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009605号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-706	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
142	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009604号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-707	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
143	扬州晶澳	扬房权证开	九龙湖路(晶	2014年9	31.23	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		字第 2015009603 号	龙湾名 苑)212-708	月 16 日			
144	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009665 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-709	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
145	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009664 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-710	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押
146	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009663 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-711	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押
147	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009662 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-712	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
148	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009661 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-713	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
149	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009660 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-714	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押
150	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009659 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-801	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押
151	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009658 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-802	2014 年 9 月 16 日	69.11	住宅	已抵押
152	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009657 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-803	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押
153	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2015009656	九龙湖路(晶 龙湾名	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		号	苑)212-804				
154	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009775号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-805	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
155	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009774号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-806	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
156	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009773号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-807	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
157	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009772号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-808	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
158	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009770号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-809	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
159	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009769号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-810	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
160	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009764号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-811	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
161	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009762号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-812	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
162	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009760号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-813	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
163	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009758号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-814	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
164	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005555号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-901	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
165	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005554号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-902	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
166	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005553号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-903	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
167	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005552号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-904	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
168	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005551号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-905	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
169	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005550号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-906	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
170	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005549号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-907	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
171	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005665号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-908	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
172	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005664号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-909	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
173	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005397号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-910	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
174	扬州晶澳	扬房权证开	九龙湖路(晶	2014年9	31.21	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		字第 2014005395 号	龙湾名 苑)212-911	月 16 日			
175	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005394 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-912	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
176	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005341 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-913	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
177	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005339 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-914	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押
178	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005338 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1001	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押
179	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005336 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1002	2014 年 9 月 16 日	69.11	住宅	已抵押
180	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005334 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1003	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押
181	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005332 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1004	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押
182	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005331 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1005	2014 年 9 月 16 日	69.11	住宅	已抵押
183	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005329 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1006	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押
184	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005328	九龙湖路(晶 龙湾名	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		号	苑)212-1007				
185	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005327号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1008	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
186	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005294号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1009	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
187	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005293号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1010	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
188	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005292号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1011	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
189	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005291号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1012	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
190	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005290号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1013	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
191	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005289号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1014	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
192	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005324号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1101	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
193	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005323号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1102	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
194	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005322号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1103	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
195	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005321号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1104	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
196	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005320号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1105	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
197	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005319号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1106	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
198	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005318号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1107	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
199	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005317号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1108	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
200	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005316号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1109	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
201	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005315号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1110	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
202	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005314号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1111	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
203	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005313号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1112	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
204	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005312号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1113	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
205	扬州晶澳	扬房权证开	九龙湖路(晶	2014年9	31.42	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		字第 2014005311 号	龙湾名 苑)212-1114	月 16 日			
206	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005310 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1201	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押
207	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005309 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1202	2014 年 9 月 16 日	69.11	住宅	已抵押
208	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005308 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1203	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押
209	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005307 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1204	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押
210	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005306 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1205	2014 年 9 月 16 日	69.11	住宅	已抵押
211	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005305 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1206	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押
212	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005304 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1207	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押
213	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005663 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1208	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
214	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005662 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1209	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
215	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005661	九龙湖路(晶 龙湾名	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		号	苑)212-1210				
216	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005660号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1211	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
217	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005659号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1212	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
218	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005658号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1213	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
219	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005657号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1214	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
220	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005656号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1301	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
221	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005655号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1302	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
222	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005762号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1303	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
223	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005819号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1304	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
224	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005818号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1305	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
225	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005414号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1306	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
226	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005413号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1307	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
227	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005412号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1308	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
228	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005411号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1309	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
229	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005410号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1310	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
230	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005496号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1311	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
231	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005506号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1312	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
232	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005505号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1313	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
233	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005504号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1314	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
234	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005503号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1401	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
235	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005502号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1402	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
236	扬州晶澳	扬房权证开	九龙湖路(晶	2014年9	67.05	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		字第 2014005501 号	龙湾名 苑)212-1403	月 16 日			
237	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005548 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1404	2014 年 9 月 16 日	67.05	住宅	已抵押
238	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005547 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1405	2014 年 9 月 16 日	69.11	住宅	已抵押
239	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005546 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1406	2014 年 9 月 16 日	67.25	住宅	已抵押
240	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005545 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1407	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押
241	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005544 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1408	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
242	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005542 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1409	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
243	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005540 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1410	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押
244	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005539 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1411	2014 年 9 月 16 日	31.21	住宅	已抵押
245	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005537 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1412	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
246	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005536	九龙湖路(晶 龙湾名	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		号	苑)212-1413				
247	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005535号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1414	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
248	扬州晶澳	扬房权证开字第 2015009593号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1501	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
249	扬州晶澳	扬房权证开字第 2015009594号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1502	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
250	扬州晶澳	扬房权证开字第 2015009595号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1503	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
251	扬州晶澳	扬房权证开字第 2015009596号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1504	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
252	扬州晶澳	扬房权证开字第 2015009597号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1505	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
253	扬州晶澳	扬房权证开字第 2015009598号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1506	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
254	扬州晶澳	扬房权证开字第 2015009599号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1507	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
255	扬州晶澳	扬房权证开字第 2015009600号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1508	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
256	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005382号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1509	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
257	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005383号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1510	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
258	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005384号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1510	2014年9月16日	31.21	住宅	已抵押
259	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005385号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1512	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
260	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005386号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1513	2014年9月16日	31.23	住宅	已抵押
261	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005388号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1514	2014年9月16日	31.42	住宅	已抵押
262	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009592号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1601	2014年9月16日	67.25	住宅	已抵押
263	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009591号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1602	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
264	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009590号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1603	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
265	扬州晶澳	扬房权证开字第2015009589号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1604	2014年9月16日	67.05	住宅	已抵押
266	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005861号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1605	2014年9月16日	69.11	住宅	已抵押
267	扬州晶澳	扬房权证开	九龙湖路(晶	2014年9	67.25	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		字第 2014005860 号	龙湾名 苑)212-1606	月 16 日			
268	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005859 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1607	2014 年 9 月 16 日	31.42	住宅	已抵押
269	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005858 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1608	2014 年 9 月 16 日	31.23	住宅	已抵押
270	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005490 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-车库 01	2014 年 9 月 16 日	682.70	车库	已抵押
271	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005857 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1609	2014 年 9 月 18 日	31.23	住宅	已抵押
272	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005856 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1610	2014 年 9 月 18 日	31.21	住宅	已抵押
273	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005874 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1611	2014 年 9 月 19 日	31.21	住宅	已抵押
274	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005873 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1612	2014 年 9 月 19 日	31.23	住宅	已抵押
275	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014005872 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1613	2014 年 9 月 19 日	31.23	住宅	已抵押
276	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014006010 号	九龙湖路(晶 龙湾名 苑)212-1614	2014 年 9 月 19 日	31.42	住宅	已抵押
277	扬州晶澳	扬房权证开 字第 2014006009	九龙湖路(晶 龙湾名	2014 年 9 月 19 日	67.25	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
		号	苑)212-1701				
278	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006008号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1702	2014年9月19日	69.11	住宅	已抵押
279	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006007号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1703	2014年9月19日	67.05	住宅	已抵押
280	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006006号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1704	2014年9月19日	67.05	住宅	已抵押
281	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006005号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1705	2014年9月19日	69.11	住宅	已抵押
282	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006004号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1706	2014年9月19日	67.25	住宅	已抵押
283	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006003号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1707	2014年9月19日	31.42	住宅	已抵押
284	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006002号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1708	2014年9月19日	31.23	住宅	已抵押
285	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006001号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1709	2014年9月19日	31.23	住宅	已抵押
286	扬州晶澳	扬房权证开字第2014006000号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1710	2014年9月19日	31.21	住宅	已抵押
287	扬州晶澳	扬房权证开字第2014005999号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1711	2014年9月19日	31.21	住宅	已抵押

序号	房屋所有权人	证书编号	坐落	登记日期	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
288	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005998号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1712	2014年9月19日	31.23	住宅	已抵押
289	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005997号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1713	2014年9月19日	31.23	住宅	已抵押
290	扬州晶澳	扬房权证开字第 2014005996号	九龙湖路(晶龙湾名苑)212-1714	2014年9月19日	31.42	住宅	已抵押
291	赤峰晶澳	蒙(2018)巴林右旗不动产权第0001689号	内蒙古赤峰市巴林右旗幸福之路苏木关乃英格嘎查	2018年6月4日	662.39	工业	无
292	海天达光伏发电	新(2017)和布克赛尔蒙古自治县不动产权第0000237号	和布克赛尔县和什托洛盖镇夏孜盖乡光伏区	2017年7月12日	808.11	工业	无
293	北屯海天达	新(2018)一八四团不动产权第1840014号	184团9连北屯海天达光伏电站办公楼	2018年2月6日	715.90	公共设施	无
294	邢台晶龙电子	冀(2018)邢台县不动产权第0000883号	邢台经济开发区信都路188号等10处	2009年1月27日起至2059年1月26日	54,758.53	工业用地/工业、集体宿舍	已提供抵押合同
295	邢台晶澳	冀(2017)邢台市不动产权第0001397号	邢台经济开发区长安路1688号	2016年6月2日至2066年6月1日至	74,656.34	工业	已抵押

附件二、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内租赁房屋

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途	租赁房屋 产权证号
1	大庆晶能	姜赫	黑龙江省大庆市让胡路区奋斗街道华圣欧洲城5栋三单元201室	135.00	2019年1月1日至2020年1月1日	员工宿舍	庆房权证让胡路区字第NA394789号
2	大同晶澳	齐日升	大同市云岗路光伏大厦	78.00	2017年9月2日至2019年9月1日	办公、员工宿舍	同房权证南字第03036716
3	阳光硅谷	三河市华电亿力科贸有限公司	三河市燕郊迎宾北路西侧，规划路南侧	59,085.21	2019年1月1日至2019年12月31日	厂房、生产车间、办公	三河市房权证燕字第203516号、三河市房权证燕字第126262号、三河市房权证燕字第203520号、三河市房权证燕字第203521号、三河市房权证燕字第203518号、43,439.89平方米正在办理房屋所有权证
4	北京晶澳	晶龙科技	北京市丰台区汽车博物馆东	7,785.96	2019年1月1日至2019年12	办公	X京房权证丰字第428691

			路1号院 4号楼		月31日		号、第 428695 号、第 428693 号、第 428697 号、第 428700 号、第 428698号
5	晶澳 太阳 能	晶龙集团	308国道 北，希望 路西	15,448.25	2018年8 月1日至 2019年7 月31日	厂房	宁城房字 第104789 号
6			新兴路 东，友谊 大街北	23,935.44		厂房	宁晋房权 证宁城房 字第 104795号
7			新兴路东 侧，北外 环南侧	58,404.82		厂房	宁晋房权 证宁城房 字第 102485号
8			308国道 北，汪洋 沟东	19,576.06		厂房	宁城房字 第104794 号
9	上海 晶澳	新生电 子（上 海）有 限公司	奉贤区环 城西路 3111弄 301号部 分厂房	1,905.00	2017年11 月13日至 2019年11 月12日	仓库	沪房地奉 字(2015) 第012229 号
10	上海 晶澳	新生电 子（上 海）有 限公司	奉贤区环 城西路 3111弄 301号部 分厂房	4,367.00	2017年11 月8日至 2019年11 月7日	厂 房、 生产 车间	沪房地奉 字 (2015) 第012229 号
11	合肥 光伏发 电	合肥万 豪能源 设备有 限责任 公司	合肥市高 新区柏堰 湾路与方 兴大道交 口东北角 内	9,740.00	2017年9 月1日至 2037年8 月31日	屋顶分 布式光 伏方阵	正在办理
12	赤峰 晶澳	赵研生	巴林右旗 大板镇二 区大板街	78.93	2018年5 月30日至 2019年5	办公	178021003 252

			北吉祥花园3号楼3单元501		月30日		
13	扎鲁特旗晶澳	朱丹丹	扎鲁特旗鲁北镇誉洲小区2号楼3单元501室	94.71	2018年6月30日至2019年6月29日	办公	扎鲁特旗字第153021600599
14	河北晶澳新能源开发有限公司	晶龙集团	石家庄市桥西区南小街63号金世界商贸区金悦公馆商业102-1号商铺	239.00	2018年1月1日至2020年12月31日	办公	石房产证西字第450001560号
15	河北晶澳新能源开发有限公司	晶龙集团	新华区新华路199号华海商务中心A1209室	49.49	2014年8月10日至2034年8月9日	办公	石房权证新字第350000891号
16	河北晶澳新能源开发有限公司	晶龙集团	石家庄市桥西区南小街63号金世界商贸区金悦公馆商业101号商铺	582.84	2016年5月1日至2019年4月30	办公	石房产证西字第450001559号
17	康保晶能新能源	薛继永	张家口市康保县平安嘉园1号楼3单元501室	110.25	2018年11月1日至2019年6月1日	员工宿舍	房张康权证房字第9904号
18	朝阳晶澳	马莉	朝阳市双塔区凌河大街牡丹花园小区3号楼3单元13-2	135.00	2019年1月1日至2020年1月1日	员工宿舍	朝房权证所字第R1006301号

19	临城新能源	刘凤民	河北省邢台市临城县朝阳小区17号楼2单元402室及201车库	111.83	2019年3月15日至2019年9月14日	员工宿舍	村集体房屋，无产权证
20	盐池光伏发电	石小梅	宁夏吴忠市盐池县东顺苑一期民生花园小区1号楼2单元101室	116.00	2018年8月7日至2019年8月6日	员工宿舍	201301452
21	佛山晶控光伏发电有限公司	佛山科勒有限公司	广东省佛山市三水区乐平镇科勒大道2号建筑物屋顶	31,100.00	2018年5月23日至2041年5月23日	屋顶分布式光伏方阵	粤房地证字第0040929号
22	扬州晶澳光伏发电有限公司	扬州商城集团有限公司	扬州市维扬路106号扬州商城屋顶上	17,000.00	2017年11月21日至2037年11月21日	屋顶分布式光伏方阵	苏(2018)扬州市不动产权第0021511号 苏(2017)扬州市不动产权第0129628号
23	正定晶光伏发电有限公司	河北小蜜蜂工具集团有限公司	正定县羊曲线9号	30,000.00	2017年1月1日至2037年12月31日	屋顶分布式光伏方阵	正定国用(2012)第0128号; 正定国用(2015)第00041号 130123120 150026658 5

24	宁晋松宫	晶龙集团	308国道北，汪洋沟东；308国道北，希望路西；新兴路东，友谊大街北	51,629.79	2018年8月1日至2019年7月31日	厂房、仓库、员工宿舍	宁晋房权证宁城房字第104794号；宁晋房权证宁城房字第104786；宁晋房权证宁城房字第104791号；宁晋房权证宁城房字第104795号
25	宁晋松宫	晶龙集团	308国道北，汪洋沟东；新兴路东，友谊大街北	25,477.53	2018年9月30日至2019年7月31日	车间、厂房	宁晋房权证宁城房字第104794号；宁晋房权证宁城房字第104795号
26	晶鸿节能	晶龙科技	北京市丰台区汽车博物馆东路1号院4号楼9层南座1001	28.00	2018年7月10日至2021年6月30日	办公	X京房权证号丰字第428766号
27	阳光设备	河北方大科技园管理有限公司	宁晋县天宝西街369号方大科技园北区，南1号、南2号、南3号、西北4号厂房及邻庆和街办公楼	18,548.60	2019年2月16日至2019年8月15日	工业	正在办理
28	阳光	晶龙集团	晶龙街	3,756.20	2018年8	工业	宁晋房权

	设备	团	北, 新兴 路东		月 1 日至 2019 年 7 月 31 日		证宁城房 字第 104790 号
29			新兴路 东, 友谊 大街北	2,469.74	2018 年 8 月 1 日至 2019 年 7 月 31 日	工业	宁晋房权 证宁城房 字第 104795 号
30	阳光 设备	晶龙集 团	308 国道 北, 汪洋 沟东	805.79	2018 年 9 月 30 日至 2019 年 7 月 31 日	工业	房产证号 宁城房 104787
31			友谊大街 南, 希望 路东	7,121.75	2018 年 9 月 30 日至 2019 年 7 月 31 日	工业	正在办理
32			新兴路 东, 友谊 大街北	13,169.00	2018 年 9 月 30 日至 2019 年 7 月 31 日	工业	宁晋房权 证宁城房 字第 104795 号
33	宁晋 晶兴	晶龙集 团	308 国道 北, 希望 路西; 新 兴路东, 友谊大街 北	26,173.44	2018 年 8 月 1 日至 2019 年 7 月 31 日	厂 房、仓 库、办 公	宁晋房权 证宁城房 字第 104788 号、宁晋 房权证宁 城房字第 104789 号、宁晋 房权证宁 城房字第 104791 号
34	宁晋 晶兴	晶龙集 团	308 国道 北, 汪洋 沟东; 308 国道北, 希望路西	12,508.00	2018 年 9 月 30 日至 2019 年 7 月 31 日	厂 房、仓 库、办 公	宁晋房权 证宁城房 字第 104791 号
35	河北 晶乐	晶龙集 团	新兴路 东, 友谊 大街北	2,197.45	2018 年 8 月 1 日至 2019 年 7 月 31 日	厂 房、仓 库、办 公	宁晋房权 证宁城房 字第 104795 号
36	晶龙 新材	晶龙集 团	308 国道 北, 希望	3,986.45	2018 年 8 月 1 日至	厂 房、	宁晋房权 证宁城房

	料		路西		2019年7月31日	仓库、办公	字第104789号
37			新兴路东，友谊大街北	3,953.37	2018年8月1日至2019年7月31日	厂房、仓库、办公	宁晋房权证宁城房字第104795号

附件三、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内自有土地使用权

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m ²)	他项 权利
1	敦煌 晶澳	敦国用 (2013)第 388号	敦煌七 里镇光 电产业 园区	划拨	-	公共 设施	1,275,277.30	无
2	敦煌 晶澳	敦国用 (2013)第 389号	敦煌七 里镇光 电产业 园区	划拨	-	公共 设施	1,274,611.00	无
3	新疆 九州 方园	新 (2018)博乐 市不动 产权第 000288 4号	新疆博 乐市青 得里镇	出让	2017年 9月12 日-2057 年9月 12日	工业 用地	1,795,041.41	无
4	张家 口晶 澳	冀 (2017)宣化 区不动 产权第 000192 2号	宣化县 塔儿村 乡保家 庄和王 家窑村	出让	2015年 5月30 日起 2065年 5月29 日止	仓储 用地	52,093.33	已抵 押
5	晶澳 (康 保) 太阳 能有 限公 司	康国用 (2016)第034 号	张家口 康保县 经济开 发区经 二路东	出让	2066年 6月9 日止	工业 用地	113,331.00	已抵 押
6	涉县 晶澳	冀 (2017)涉县 不动产 权第 000031 4号	涉县木 井乡木 井村南 侧	出让	2017年 4月30 日起 2067年 4月29 日止	公共 设施 用地	4,270.00	无
7	银川 爱友	贺国用 (2016	贺兰县 立岗	出让	2016年 8月15	工业 用地	67.50	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
	恩能 源电 力有 限公 司)第 60165 号	镇, 东 至先进 村空 地, 南 至先进 村空 地, 西 至丁义 村空 地, 北 至先进 村空地		日起 2041 年 6 月 19 日止			
8	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60164 号	贺兰县 立岗 镇, 东 至先进 村空 地, 南 至先进 村空 地, 西 至丁义 村空 地, 北 至先进 村空地	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无
9	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60163 号	贺兰县 立岗 镇, 东 至先进 村空 地, 南 至先进 村空 地, 西 至丁义 村空 地, 北 至先进 村空地	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无

编号	土地使用权人	证书编号	坐落	土地使用权类型	使用期限	土地用途	使用权面积 (m²)	他项权利
10	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60162号	贺兰县立岗镇, 东至先进村空地, 南至先进村空地, 西至丁义村空地, 北至先进村空地	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无
11	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60161号	贺兰县立岗镇, 东至先进村空地, 南至先进村空地, 西至丁义村空地, 北至先进村空地	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无
12	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60160号	贺兰县立岗镇, 东至先进村空地, 南至先进村空地, 西至丁义村空地, 北	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m ²)	他项 权利
			至先进 村空地					
13	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60159 号	贺兰县 立岗 镇, 东 至先进 村空 地, 南 至先进 村空 地, 西 至丁义 村空 地, 北 至先进 村空地	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无
14	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60158 号	贺兰县 立岗 镇, 东 至先进 村空 地, 南 至先进 村空 地, 西 至丁义 村空 地, 北 至先进 村空地	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无
15	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60157 号	贺兰县 立岗 镇, 东 至先进 村空 地, 南 至先进 村空 地, 西	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
			至丁义 村空 地，北 至先进 村空地					
16	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60156 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空 地，南 至先进 村空 地，西 至丁义 村空 地，北 至先进 村空地	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无
17	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60155 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空 地，南 至先进 村空 地，西 至丁义 村空 地，北 至先进 村空地	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无
18	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公	贺国用 (2016)第 60154 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空 地，南	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
	司		至先进 村空 地，西 至丁义 村空 地，北 至先进 村空地					
19	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60153 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空地， 南至先进 村空地， 西至丁义 村空地， 北至先进 村空地	出让	2016年 8月15 日起 2041年 6月19 日止	工业 用地	67.50	无
20	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60152 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空地， 南至先进 村空地， 西至丁义 村空地， 北至先进 村空地	出让	2016年 8月15 日起 2041年 6月19 日止	工业 用地	67.50	无
21	银川 爱友 恩能	贺国用 (2016)第 60151	贺兰县 立岗 镇，东	出让	2016年 8月15 日起	工业 用地	67.50	无

编号	土地使用权人	证书编号	坐落	土地使用权类型	使用期限	土地用途	使用权面积 (m²)	他项权利
	源电力有限公司	号	至先进村空地，南至先进村空地，西至丁义村空地，北至先进村空地		2041年6月19日止			
22	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60150号	贺兰县立岗镇，东至先进村空地，南至先进村空地，西至丁义村空地，北至先进村空地	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无
23	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60149号	贺兰县立岗镇，东至先进村空地，南至先进村空地，西至丁义村空地，北至先进村空地	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无

编号	土地使用权人	证书编号	坐落	土地使用权类型	使用期限	土地用途	使用权面积 (m²)	他项权利
24	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60148号	贺兰县立岗镇, 东至先进村空地, 南至先进村空地, 西至丁义村空地, 北至先进村空地	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无
25	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60147号	贺兰县立岗镇, 东至先进村空地, 南至先进村空地, 西至丁义村空地, 北至先进村空地	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无
26	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60146号	贺兰县立岗镇, 东至先进村空地, 南至先进村空地, 西至丁义村空地, 北	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
			至先进 村空地					
27	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60145 号	贺兰县 立岗 镇,东 至先进 村空 地,南 至先进 村空 地,西 至丁义 村空 地,北 至先进 村空地	出让	2016年 8月15 日起 2041年 6月19 日止	工业 用地	67.50	无
28	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60144 号	贺兰县 立岗 镇,东 至先进 村空 地,南 至先进 村空 地,西 至丁义 村空 地,北 至先进 村空地	出让	2016年 8月15 日起 2041年 6月19 日止	工业 用地	67.50	无
29	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60143 号	贺兰县 立岗 镇,东 至先进 村空 地,南 至先进 村空 地,西	出让	2016年 8月15 日起 2041年 6月19 日止	工业 用地	67.50	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m ²)	他项 权利
			至丁义 村空 地，北 至先进 村空地					
30	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60142 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空 地，南 至先进 村空 地，西 至丁义 村空 地，北 至先进 村空地	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无
31	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60141 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空 地，南 至先进 村空 地，西 至丁义 村空 地，北 至先进 村空地	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无
32	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公	贺国用 (2016)第 60140 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空 地，南	出让	2016 年 8 月 15 日起 2041 年 6 月 19 日止	工业 用地	67.50	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
	司		至先进 村空 地，西 至丁义 村空 地，北 至先进 村空地					
33	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60139 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空 地，南 至先进 村空 地，西 至丁义 村空 地，北 至先进 村空地	出让	2016年 8月15 日起 2041年 6月19 日止	工业 用地	67.50	无
34	银川 爱友 恩能 源电 力有 限公 司	贺国用 (2016)第 60138 号	贺兰县 立岗 镇，东 至先进 村空 地，南 至先进 村空 地，西 至丁义 村空 地，北 至先进 村空地	出让	2016年 8月15 日起 2041年 6月19 日止	工业 用地	67.50	无
35	银川 爱友 恩能	贺国用 (2016)第 60137	贺兰县 立岗 镇，东	出让	2016年 8月15 日起	工业 用地	67.50	无

编号	土地使用权人	证书编号	坐落	土地使用权类型	使用期限	土地用途	使用权面积 (m²)	他项权利
	源电力有限公司	号	至先进村空地，南至先进村空地，西至丁义村空地，北至先进村空地		2041年6月19日止			
36	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60136号	贺兰县立岗镇，东至先进村空地，南至先进村空地，西至丁义村空地，北至先进村空地	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	67.50	无
37	银川爱友恩能源电力有限公司	贺国用(2016)第60135号	贺兰县立岗镇，东至先进村空地，南至先进村空地，西至丁义村空地，北至先进村空地	出让	2016年8月15日起 2041年6月19日止	工业用地	5,415.00	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m ²)	他项 权利
38	合肥 晶澳	合高新 国用 (2013)第 050号	高新区 长宁大 道与明 珠大道 交口东 南角	出让	2013年 6月18 日起 2062年 3月4 日止	工业	36,742.45	已抵 押
39	合肥 晶澳	合高新 国用 (2013)第 049号	高新区 长宁大 道与明 珠大道 交口东 南角	出让	2013年 6月18 日起 2062年 3月4 日止	工业	342,678.57	无
40	合肥 晶澳	合高新 国用 (2013)第 052号	高新区 长宁大 道与栢 堰湾路 交口东 北角	出让	2013年 6月18 日起 2063年 1月31 日止	工业	106,718.99	无
41	合肥 晶澳	合高新 国用 (2013)第 051号	高新区 长宁大 道与栢 堰湾路 交口东 北角	出让	2013年 6月18 日起 2063年 1月31 日止	工业	73,833.25	无
42	东海 晶澳	东国用 (2013)第 000469 号	东海县 经济开 发区西 区麒麟 大道南 侧光明 路北侧	出让	2013年 3月13 日至 2060年 10月 11日止	工业 用地	17,652.40	已抵 押
43	东海 晶澳	东国用 (2013)第 000472 号	东海县 经济开 发区西 区麒麟 大道南 侧光明 路北侧	出让	2013年 3月13 日至 2060年 10月 11日止	工业 用地	16,773.60	无

编号	土地使用权人	证书编号	坐落	土地使用权类型	使用期限	土地用途	使用权面积 (m²)	他项权利
44	东海晶澳	东国用(2013)第000477号	东海县经济开发区西区神舟路东侧光明路南侧	出让	2013年3月13日至2061年6月30日止	工业用地	30,154.00	已抵押
45	东海晶澳	东国用(2013)第000482号	东海县经济开发区西区光明路南侧	出让	2013年3月13日至2061年6月30日止	工业用地	30,260.70	已抵押
46	晶海洋	东国用(2013)第000790号	东海县经济开发区西区淮海路南侧湖东路东侧	出让	2059年4月2日止	工业用地	41,626.70	已抵押
47	晶海洋	东国用(2013)第000791号	东海县经济开发区西区湖东路东侧	出让	2059年4月2日止	工业用地	14,644.10	已抵押
48	晶海洋	东国用(2013)第000792号	江苏连云港东海县淮海路6号经济开发区西区湖东路东侧	出让	2059年4月2日止	工业用地	14,524.80	已抵押
49	晶海洋	东国用(2013)第000793号	江苏连云港东海县经济开发区西区	出让	2059年4月2日止	工业用地	37,839.20	已抵押

编号	土地使用权人	证书编号	坐落	土地使用权类型	使用期限	土地用途	使用权面积 (m²)	他项权利
			淮海路6号南侧迎奥路西侧					
50	晶海洋	东国用(2013)第000794号	江苏连云港东海县淮海路6号经济开发区西区迎奥路西侧	出让	2059年4月2日止	工业用地	20,264.50	已抵押
51	晶海洋	东国用(2013)第000795号	江苏连云港东海县淮海路6号经济开发区西区迎奥路西侧生产路北侧	出让	2059年4月2日止	工业用地	86,150.40	已抵押
52	晶澳太阳能	宁国用2016第00409号	规划希望路以西、和平街南	出让	2066年3月14日止	工业	13,661.61	抵押手续办理中
53	晶澳太阳能	宁国用2016第00410号	新兴路东、南塔庄进村路南、晶龙三园区西北	出让	2066年3月14日止	工业	29,920.96	抵押手续办理中
54	晶澳太阳能	冀(2017)宁晋县不动产权第000021	新兴路东、友谊大街北	出让/自建房	2061年11月2日止	工业	37,221.22	抵押手续办理中

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		3号						
55	扬州 晶澳	扬国用 (2008)第 0187号	扬州经 济开发 区建华 路北侧 马港河 西侧	出让	2058年 4月3 日止	工业	163,642.30	无
56	扬州 晶澳	扬国用 (2008)第 0751号	扬州经 济开发 区建华 路北侧	出让	2059年 3月28 日止	工业	96,552.60	无
57	扬州 晶澳	扬国用 (2011)第 0167号	扬州市 建华路 以北、 玉带河 路以东	出让	2060年 7月8 日止	工业	200,320.70	已抵 押
58	扬州 晶澳	扬国用 (2011)第 0004号	扬州市 扬子江 南路与 胖南湖 北路交 叉口西 南处	出让	2050年 11月 21日止	商务金 融、科 教、公 园与绿 地	29,478.70	已抵 押
59	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004575 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -车库 01	出让	2081年 3月2 日	城镇住 宅用地	315.82	已抵 押
60	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004417 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -101	出让	2081年 3月2 日	城镇住 宅用地	31.11	已抵 押
61	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004419	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇住 宅用地	31.97	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-102					
62	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004421 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -103	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
63	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004422 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -104	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
64	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004424 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -105	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
65	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004425 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -106	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
66	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004426 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -107	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
67	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004427 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -108	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.35	已抵 押
68	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004429 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -109	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
69	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004472	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-110					
70	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004473 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -111	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
71	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004430 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -112	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
72	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004431 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -113	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.35	已抵 押
73	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004474 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -114	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
74	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004475 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -201	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
75	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004476 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -202	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
76	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004477 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -203	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
77	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004432	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-204					
78	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004478 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -205	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
79	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004479 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -206	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
80	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004433 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -207	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
81	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004480 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -208	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
82	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004434 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -209	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
83	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004481 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -210	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
84	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004483 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -211	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
85	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004485	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-212					
86	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004525 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -213	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
87	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004436 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -214	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
88	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004527 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -301	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
89	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004528 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -302	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
90	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004530 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -303	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
91	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004531 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -304	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
92	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004532 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -305	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
93	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004533 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-306					
94	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004535 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -307	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
95	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004537 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -308	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
96	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004538 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -309	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
97	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004539 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -310	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
98	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004540 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -311	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
99	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004541 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -312	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
100	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004544 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -313	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
101	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004546	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-314					
102	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004437 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -401	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
103	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004438 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -402	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
104	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004440 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -403	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
105	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004441 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -404	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
106	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004442 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -405	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
107	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004443 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -406	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
108	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004445 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -407	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
109	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004446 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-408					
110	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004447 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -409	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
111	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004450 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -410	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
112	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004451 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -411	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
113	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004458 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -412	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
114	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004460 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -413	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
115	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004461 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -414	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
116	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004149 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -501	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
117	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004675	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-502					
118	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004770 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -503	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
119	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004676 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -504	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
120	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004488 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -505	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
121	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004682 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -506	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
122	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004680 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -507	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
123	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004771 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -508	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
124	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004772 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -509	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
125	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004678	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-510					
126	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004773 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -511	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
127	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004491 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -512	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
128	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004492 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -513	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
129	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004493 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -514	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
130	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004769 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -601	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
131	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004270 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -602	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
132	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004698 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -603	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
133	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004687	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-604					
134	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004699 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -605	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
135	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004689 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -606	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
136	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004690 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -607	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
137	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004691 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -608	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
138	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004692 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -609	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
139	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004694 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -610	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
140	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004766 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -611	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
141	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004695	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-612					
142	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004768 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -613	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
143	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004696 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -614	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
144	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004686 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -701	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
145	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004683 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -702	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
146	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004780 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -703	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
147	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004496 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -704	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
148	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004778 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -705	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
149	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004462	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-706					
150	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004497 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -707	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
151	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004498 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -708	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
152	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004499 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -709	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
153	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004673 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -710	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
154	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004500 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -711	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
155	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004501 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -712	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
156	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004502 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -713	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
157	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004463	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-714					
158	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004672 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -801	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
159	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004666 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -802	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
160	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004667 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -803	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
161	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004668 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -804	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
162	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004775 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -805	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
163	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004776 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -806	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
164	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004777 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -807	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
165	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004175	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-808					
166	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004268 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -809	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
167	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004269 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -810	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
168	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004669 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -811	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
169	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004670 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -812	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
170	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004151 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -813	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
171	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004671 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -814	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
172	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004317 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -901	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
173	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004308	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-902					
174	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004307 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -903	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
175	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004306 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -904	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
176	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004305 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -905	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
177	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004309 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -906	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
178	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004663 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -907	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
179	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004310 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -908	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
180	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004311 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -909	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
181	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004503	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-910					
182	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004315 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -911	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
183	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004664 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -912	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
184	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004504 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -913	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
185	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004505 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -914	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
186	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004271 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1001	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
187	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004272 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1002	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
188	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004273 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1003	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
189	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004274	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1004					
190	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004278 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1005	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
191	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004280 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1006	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
192	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004282 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1007	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
193	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004284 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1008	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
194	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004794 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1009	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
195	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004290 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1010	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
196	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004507 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1011	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
197	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004508 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1012					
198	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004509 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1013	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
199	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004510 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1014	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
200	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004602 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1101	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
201	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004665 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1102	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
202	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004600 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1103	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
203	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004598 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1104	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
204	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004681 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1105	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
205	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004321	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1106					
206	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004318 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1107	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
207	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004322 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1108	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
208	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004326 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1109	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
209	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004684 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1110	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
210	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004327 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1111	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
211	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004328 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1112	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
212	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004329 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1113	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
213	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004352	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1114					
214	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004357 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1201	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
215	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004358 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1202	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
216	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004359 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1203	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
217	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004361 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1204	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
218	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004363 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1205	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
219	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004366 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1206	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
220	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004597 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1207	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
221	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004599 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1208					
222	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004603 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1209	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
223	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004607 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1210	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
224	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004605 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1211	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
225	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004579 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
226	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004355 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1213	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
227	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004320 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1214	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
228	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004906 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1301	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
229	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004703	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1302					
230	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004606 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1303	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
231	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004792 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1304	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
232	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004797 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1305	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
233	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004786 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1306	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
234	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004709 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1307	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
235	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004697 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1308	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
236	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004685 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1309	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
237	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004783	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1310					
238	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004580 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1311	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
239	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004933 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1312	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
240	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004677 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1313	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
241	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004926 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1314	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
242	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004919 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1401	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
243	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004787 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1402	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
244	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004790 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1403	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押
245	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004700 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.01	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1404					
246	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004798 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1405	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
247	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004688 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1406	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
248	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004882 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1407	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
249	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004928 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1408	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
250	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004921 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1409	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
251	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004707 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1410	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
252	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004704 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1411	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.43	已抵 押
253	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004702	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1412					
254	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004701 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1413	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
255	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004693 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1414	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.53	已抵 押
256	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004464 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1501	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
257	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004465 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1502	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
258	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004467 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1503	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
259	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004406 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1504	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
260	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004405 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1505	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
261	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004469	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1506					
262	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004470 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1507	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
263	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004471 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1508	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
264	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004404 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1509	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
265	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004403 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1510	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
266	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004400 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1511	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
267	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004399 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1512	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
268	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004401 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1513	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
269	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004402	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1514					
270	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004547 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1601	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
271	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004550 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1602	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
272	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004551 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1603	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
273	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004554 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1604	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
274	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004556 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1605	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
275	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004558 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1606	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
276	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004559 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1607	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
277	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004562	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1608					
278	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004563 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1609	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
279	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004564 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1610	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
280	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004566 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1611	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
281	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004568 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1612	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
282	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004570 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1613	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
283	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004571 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1614	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
284	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004572 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1701	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
285	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004381	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1702					
286	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004382 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1703	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
287	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004385 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1704	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.02	已抵 押
288	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004387 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1705	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.97	已抵 押
289	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004388 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1706	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	31.11	已抵 押
290	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004390 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1707	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
291	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004391 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1708	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
292	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004392 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1709	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
293	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004393	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		号	-1710					
294	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004394 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1711	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.44	已抵 押
295	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004396 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1712	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
296	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004573 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1713	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.45	已抵 押
297	扬州 晶澳	扬国用 (2015 L)第 004398 号	九龙湖 路(晶 龙湾名 苑)212 -1714	出让	2081年 3月2 日	城镇 住宅 用地	14.54	已抵 押
298	赤峰 晶澳	蒙 (2017)巴林 右旗不 动产权 第 000053 2号	内蒙古 赤峰市 巴林右 旗幸福 之路苏 木关乃 英格嘎 查(地 一)	出让	2016年 11月 12日起 2066年 11月 11日止	工业 用地	8,674.50	无
299	赤峰 晶澳	蒙 (2017)巴林 右旗不 动产权 第 000053 1号	内蒙古 赤峰市 巴林右 旗幸福 之路苏 木关乃 英格嘎 查(地 二)	出让	2016年 11月 12日起 2066年 11月 11日止	工业 用地	60.00	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
300	赤峰 晶澳	蒙 (2017) 巴林 右旗不 动产权 第 000053 0号	内蒙古 赤峰市 巴林右 旗幸福 之路苏 木关乃 英格嘎 查(地 三)	出让	2016年 11月 12日起 2066年 11月 11日止	工业 用地	60.00	无
301	赤峰 晶澳	蒙 (2017) 巴林 右旗不 动产权 第 000052 9号	内蒙古 赤峰市 巴林右 旗幸福 之路苏 木关乃 英格嘎 查(地 四)	出让	2016年 11月 12日起 2066年 11月 11日止	工业 用地	60.00	无
302	赤峰 晶澳	蒙 (2017) 巴林 右旗不 动产权 第 000052 8号	内蒙古 赤峰市 巴林右 旗幸福 之路苏 木关乃 英格嘎 查(地 五)	出让	2016年 11月 12日起 2066年 11月 11日止	工业 用地	60.00	无
303	赤峰 晶澳	蒙 (2017) 巴林 右旗不 动产权 第 000052 7号	内蒙古 赤峰市 巴林右 旗幸福 之路苏 木关乃 英格嘎 查(地 六)	出让	2016年 11月 12日起 2066年 11月 11日止	工业 用地	60.00	无
304	赤峰 晶澳	蒙 (2017) 巴林	内蒙古 赤峰市 巴林右	出让	2016年 11月 12日起	工业 用地	60.00	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		右旗不动产权第0000526号	旗幸福之路苏木关乃英格嘎查(地七)		2066年11月11日止			
305	赤峰晶澳	蒙(2017)巴林右旗不动产权第0000525号	内蒙古赤峰市巴林右旗幸福之路苏木关乃英格嘎查(地八)	出让	2016年11月12日起2066年11月11日止	工业用地	60.00	无
306	赤峰晶澳	蒙(2017)巴林右旗不动产权第0000524号	内蒙古赤峰市巴林右旗幸福之路苏木关乃英格嘎查(地九)	出让	2016年11月12日起2066年11月11日止	工业用地	60.00	无
307	赤峰晶澳	蒙(2017)巴林右旗不动产权第0000523号	内蒙古赤峰市巴林右旗幸福之路苏木关乃英格嘎查(地十)	出让	2016年11月12日起2066年11月11日止	工业用地	60.00	无
308	赤峰晶澳	蒙(2017)巴林右旗不动产权第000052	内蒙古赤峰市巴林右旗幸福之路苏木关乃	出让	2016年11月12日起2066年11月11日止	工业用地	60.00	无

编号	土地 使用 权人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m ²)	他项 权利
		2号	英格嘎查(地十一)					
309	赤峰晶澳	蒙(2018)巴林右旗不动产权第0001689号	内蒙古赤峰市巴林右旗幸福之路苏木关乃英格嘎查	出让	2016年11月12日起 2066年11月11日止	工业用地	8,674.50	无
310	临城晶能新能源(下峪村项目)	冀(2018)临城县不动产权第0000052号	临城县西竖镇前砚台村北	出让	2018年2月27日起 2068年2月26日止	工业用地	8,000.00	无
311	邢台晶澳	冀(2017)邢台市不动产权第0001397号	邢台经济开发区长安路1688号	出让/自建房	2016年6月2日起 2066年6月1日止	工业用地	96,476.18	已抵押
312	海天光伏发电	新(2017)和布克赛尔蒙古族自治县不动产权第0000237号	和布克赛尔县和什托洛盖真盖乡光伏区	出让	2016年8月16日起 2046年8月15日	工业用地	8,282.37	无
313	北屯海天达	新(2018)一八四团不	184团9连北屯海天达光伏	出让	2015年12月10日起 2065年	公共设施用地	8,337.33	无





编号	土地 使用人	证书编 号	坐落	土地使 用权类 型	使用期 限	土地 用途	使用权面积 (m²)	他项 权利
		动产权 第 184001 4号	电站办 公楼		12月9 日止			
314	上海 晶龙 太阳 能科 技有 限公 司	沪房地 奉字 (2012)第 011985 号	奉贤区 环城西 路 3111 弄118 号	出让	2007年 11月 27日起 2057年 11月 26日	工业 用地	186,667.8	已抵 押
315	上海 晶龙 太阳 能科 技有 限公 司	沪房地 奉字 (2012)第 011278 号	奉贤区 肖南路 98号	出让	2008年 3月24 日起 2058年 3月23 日止	工业 用地	17,594.2	已抵 押
316	曲靖 晶龙	云 (2018)曲靖 市不动 产权第 000881 1号	曲靖经 济技术 开发区 光伏一 号路以 东、南 海大道 以南	出让	2018年 2月6 日至 2068年 2月5 日止	工业 用地	90,016	无
317	邢台 晶龙 电子	邢县国 用 (2009)第 032号	王快镇 后楼下 村	出让	2059年 1月26 日止	工业	143,722.16	无
318	包头 晶澳 科技	蒙 (2019)包头 市不动 产权第 000588 7号	包头市 青山装 备制造 产业园 区新规 划区 B4路 南侧、 A3路	出让	2018年 11月 27日起 至2068 年11 月26 日止	工业 用地	134,464.28	无

编号	土地使用权人	证书编号	坐落	土地使用权类型	使用期限	土地用途	使用权面积 (m²)	他项权利
			东侧					

附件四、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内商标

编号	商标图样	持有人	注册号	分类	有效期
1	Alamo	扬州晶澳	10646270	9	2013年7月14日至 2023年7月13日
2	Cypress	扬州晶澳	10656057	9	2013年8月28日至 2023年8月27日
3	Cypres	扬州晶澳	10646147	9	2013年7月7日至 2023年7月6日
4	PV-Landing	扬州光伏工程	18425316	9	2016年12月28日至 2026年12月27日
5	晶海洋	晶海洋	7887721	1	2011年2月14日至 2021年2月13日
6	晶海洋	晶海洋	7883932	2	2011年1月21日至 2021年1月20日
7	晶海洋	晶海洋	7883955	3	2010年12月21日至 2020年12月20日
8	晶海洋	晶海洋	7883988	4	2011年1月21日至 2021年1月20日
9	晶海洋	晶海洋	7884054	5	2011年1月21日至 2021年1月20日
10	晶海洋	晶海洋	7884086	6	2011年1月21日至 2021年1月20日
11	晶海洋	晶海洋	7884319	7	2011年1月21日至 2021年1月20日
12	晶海洋	晶海洋	7884139	8	2011年4月7日至 2021年4月6日
13	晶海洋	晶海洋	7884379	9	2011年3月14日至 2021年3月13日
14	晶海洋	晶海洋	7884446	10	2011年1月21日至 2021年1月20日
15	晶海洋	晶海洋	7887826	11	2011年3月28日至 2021年3月27日
16	晶海洋	晶海洋	7884555	12	2011年1月21日至 2021年1月20日
17	晶海洋	晶海洋	7887883	13	2011年3月28日至 2021年3月27日
18	晶海洋	晶海洋	7888166	14	2011年2月7日至 2021年2月6日
19	晶海洋	晶海洋	7888230	15	2011年2月7日至 2021年2月6日

20	晶海洋	晶海洋	7888286	16	2011年2月7日至 2021年2月6日
21	晶海洋	晶海洋	7888329	17	2010年12月21日至 2020年12月20日
22	晶海洋	晶海洋	7888362	18	2011年1月21日至 2021年1月20日
23	晶海洋	晶海洋	7888426	19	2010年12月21日至 2020年12月20日
24	晶海洋	晶海洋	7888616	20	2011年2月7日至 2021年2月6日
25	晶海洋	晶海洋	7892738	21	2011年2月14日至 2021年2月13日
26	晶海洋	晶海洋	7892760	22	2011年1月7日至 2021年1月6日
27	晶海洋	晶海洋	7892790	23	2011年1月7日至 2021年1月6日
28	晶海洋	晶海洋	7892834	24	2011年1月7日至 2021年1月6日
29	晶海洋	晶海洋	7892889	25	2011年1月7日至 2021年1月6日
30	晶海洋	晶海洋	7892940	26	2011年1月7日至 2021年1月6日
31	晶海洋	晶海洋	7892979	27	2011年1月7日至 2021年1月6日
32	晶海洋	晶海洋	7893038	28	2011年1月7日至 2021年1月6日
33	晶海洋	晶海洋	7893128	29	2011年3月14日至 2021年3月13日
34	晶海洋	晶海洋	7893176	30	2011年1月7日至 2021年1月6日
35	晶海洋	晶海洋	7896102	31	2011年3月14日至 2021年3月13日
36	晶海洋	晶海洋	7896148	32	2011年1月7日至 2021年1月6日
37	晶海洋	晶海洋	7896188	33	2011年1月7日至 2021年1月6日
38	晶海洋	晶海洋	7896234	34	2011年3月14日至 2021年3月13日
39	晶海洋	晶海洋	7896278	35	2011年2月21日至 2021年2月20日
40	晶海洋	晶海洋	7896333	36	2011年3月14日至 2021年3月13日

41	晶海洋	晶海洋	7896376	37	2011年3月14日至 2021年3月13日
42	晶海洋	晶海洋	7896453	38	2011年3月14日至 2021年3月13日
43	晶海洋	晶海洋	7896540	39	2011年2月21日至 2021年2月20日
44	晶海洋	晶海洋	7896575	40	2011年3月14日至 2021年3月13日
45	晶海洋	晶海洋	7899701	41	2011年2月21日至 2021年2月20日
46	晶海洋	晶海洋	7899775	42	2011年2月21日至 2021年2月20日
47	晶海洋	晶海洋	7899904	43	2011年2月21日至 2021年2月20日
48	晶海洋	晶海洋	7899945	44	2011年2月21日至 2021年2月20日
49	晶海洋	晶海洋	7899982	45	2011年2月21日至 2021年2月20日
50		阳光硅谷	5689377	9	2010年1月28日至 2020年1月27日
51		阳光设备	5978731	7	2009年11月14日至 2019年11月13日
52		晶澳太阳能、扬州晶澳、晶澳太阳能投资、合肥晶澳、晶海洋、东海晶澳、阳光硅谷、邢台晶澳、上海晶澳、张家口晶澳、晶澳（康保）太阳能有限公司、扬州光伏科技	5714072	9	2013年8月14日至 2023年8月13日
53		晶澳太阳能、扬州晶澳、晶澳太阳能投资、合肥晶澳、晶海洋、东海晶澳、阳光硅谷、邢台晶澳、上海晶澳、张家口晶澳、晶澳（康保）太阳	11949707	9	2015年8月14日至 2025年8月13日

		能有限公司、扬州光伏科技			
54		晶澳太阳能、扬州晶澳、晶澳太阳能投资、合肥晶澳、晶海洋、东海晶澳、阳光硅谷、邢台晶澳、上海晶澳、张家口晶澳、晶澳（康保）太阳能有限公司、扬州光伏科技	11949869	9	2016年10月21日至2026年10月20日
55		晶澳太阳能、扬州晶澳、晶澳太阳能投资、合肥晶澳、晶海洋、东海晶澳、阳光硅谷、邢台晶澳、上海晶澳、张家口晶澳、晶澳（康保）太阳能有限公司、扬州光伏科技	5298420	9	2011年2月7日至2021年2月6日
56	JingAo	晶澳太阳能	5514420	9	2012年5月14日至2022年5月13日
57	JASSECA	晶澳控股	8396350	9	2011年6月28日至2021年6月27日
58	SECIUM	晶澳控股	8396351	9	2011年6月28日至2021年6月27日
59	赛秀	晶澳太阳能	8526165	9	2011年8月7日至2021年8月6日
60	晶枫	晶澳太阳能、扬州晶澳、上海晶澳、东海晶澳	9133446	9	2012年2月28日至2022年2月27日
61	锐秀	晶澳太阳能、扬州晶澳、上海晶澳、东海晶澳	9388589	9	2012年5月14日至2022年5月13日
62	倍秀	晶澳太阳能、扬州晶澳、上海晶澳、东海晶澳	9388588	9	2012年7月14日至2022年7月13日
63	晶澳	晶澳太阳能	5514127	1	2009年10月7日至

					2019年10月6日
64	晶澳	晶澳太阳能	5514128	2	2009年11月7日至 2019年11月6日
65	晶澳	晶澳太阳能	5514129	3	2010年1月7日至 2020年1月6日
66	晶澳	晶澳太阳能	5514130	4	2009年10月7日至 2019年10月6日
67	晶澳	晶澳太阳能	5514131	5	2009年10月14日至 2019年10月13日
68	晶澳	晶澳太阳能	5514132	6	2009年6月14日至 2019年6月13日
69	晶澳	晶澳太阳能	5514133	7	2009年6月14日至 2019年6月13日
70	晶澳	晶澳太阳能	5514114	8	2009年7月14日至 2019年7月13日
71	晶澳	晶澳太阳能、扬州晶澳	5514115	9	2009年7月14日至 2019年7月13日
72	晶澳	晶澳太阳能、扬州晶澳	14704820	9	2015年11月21日至 2025年11月20日
73	晶澳	晶澳太阳能	5514116	10	2009年6月14日至 2019年6月13日
74	晶澳	晶澳太阳能	5514117	11	2009年7月7日至 2019年7月6日
75	晶澳	晶澳太阳能	5514118	12	2009年6月14日至 2019年6月13日
76	晶澳	晶澳太阳能	5514119	13	2009年7月7日至 2019年7月6日
77	晶澳	晶澳太阳能	5514120	14	2009年8月28日至 2019年8月27日
78	晶澳	晶澳太阳能	5514121	15	2009年8月28日至 2019年8月27日
79	晶澳	晶澳太阳能	5514122	16	2009年8月28日至 2019年8月27日
80	晶澳	晶澳太阳能	5514123	17	2009年10月14日至 2019年10月13日
81	晶澳	晶澳太阳能	5514104	18	2009年9月14日至 2019年9月13日
82	晶澳	晶澳太阳能	5514105	19	2010年1月14日至 2020年1月13日
83	晶澳	晶澳太阳能	5514106	20	2009年8月28日至 2019年8月27日
84	晶澳	晶澳太阳能	5514107	21	2009年8月28日至

					2019年8月27日
85	晶澳	晶澳太阳能	5514108	22	2009年9月14日至 2019年9月13日
86	晶澳	晶澳太阳能	5514144	23	2009年9月7日至 2019年9月6日
87	晶澳	晶澳太阳能	5514145	24	2009年9月7日至 2019年9月6日
88	晶澳	晶澳太阳能	5514146	25	2009年9月14日至 2019年9月13日
89	晶澳	晶澳太阳能	5514147	26	2009年9月21日至 2019年9月20日
90	晶澳	晶澳太阳能	5514148	27	2009年9月7日至 2019年9月6日
91	晶澳	晶澳太阳能	5514149	28	2009年9月28日至 2019年9月27日
92	晶澳	晶澳太阳能	5514150	29	2009年8月21日至 2019年8月20日
93	晶澳	晶澳太阳能	5514151	30	2009年6月14日至 2019年6月13日
94	晶澳	晶澳太阳能	5514152	31	2019年5月21日至 2029年5月20日
95	晶澳	晶澳太阳能	5514153	32	2009年6月14日至 2019年6月13日
96	晶澳	晶澳太阳能	5514134	33	2009年6月14日至 2019年6月13日
97	晶澳	晶澳太阳能	5514135	34	2019年4月7日至 2029年4月6日
98	晶澳	晶澳太阳能	5514136	35	2009年9月28日至 2019年9月27日
99	晶澳	晶澳太阳能	5514137	36	2009年11月28日至 2019年11月27日
100	晶澳	晶澳太阳能	5514138	37	2009年11月28日至 2019年11月27日
101	晶澳	晶澳太阳能	5514139	38	2009年11月21日至 2019年11月20日
102	晶澳	晶澳太阳能	5514140	39	2009年9月28日至 2019年9月27日
103	晶澳	晶澳太阳能	5514141	40	2009年11月21日至 2019年11月20日
104	晶澳	晶澳太阳能	5514142	41	2009年9月28日至 2019年9月27日

105	晶澳	晶澳太阳能	5514143	42	2009年9月28日至 2019年9月27日
106	晶澳	晶澳太阳能	5514124	43	2009年11月28日至 2019年11月27日
107	晶澳	晶澳太阳能	5514125	44	2009年11月28日至 2019年11月27日
108	晶澳	晶澳太阳能	5514126	45	2009年11月21日至 2019年11月20日
109	JASolar	晶澳太阳能	5514109	1	2009年10月7日至 2019年10月6日
110	JASolar	晶澳太阳能	5514110	2	2009年10月7日至 2019年10月6日
111	JASolar	晶澳太阳能	5514111	3	2009年10月7日至 2019年10月6日
112	JASolar	晶澳太阳能	5514112	4	2009年10月7日至 2019年10月6日
113	JASolar	晶澳太阳能	5514113	5	2009年10月14日至 2019年10月13日
114	JASolar	晶澳太阳能	5514103	6	2009年6月21日至 2019年6月20日
115	JASolar	晶澳太阳能	5514102	7	2009年6月21日至 2019年6月20日
116	JASolar	晶澳太阳能	5514101	8	2009年8月7日至 2019年8月6日
117	JASolar	晶澳太阳能、扬州晶澳、晶澳太阳能投资、合肥晶澳、晶海洋、东海晶澳、阳光硅谷、邢台晶澳、上海晶澳、张家口晶澳、晶澳（康保）太阳能有限公司、扬州光伏科技	5514100	9	2011年4月14日至 2021年4月13日
118	JASolar	晶澳太阳能	5514099	10	2009年6月21日至 2019年6月20日
119	JASolar	晶澳太阳能	5514098	11	2009年8月7日至 2019年8月6日
120	JASolar	晶澳太阳能	5514097	12	2009年6月21日至 2019年6月20日
121	JASolar	晶澳太阳能	5514096	13	2009年8月7日至

					2019年8月6日
122	JASolar	晶澳太阳能	5514095	14	2009年9月14日至 2019年9月13日
123	JASolar	晶澳太阳能	5514094	15	2009年8月28日至 2019年8月27日
124	JASolar	晶澳太阳能	5514093	16	2009年9月14日至 2019年9月13日
125	JASolar	晶澳太阳能	5514092	17	2009年10月14日至 2019年10月13日
126	JASolar	晶澳太阳能	5514091	18	2009年9月14日至 2019年9月13日
127	JASolar	晶澳太阳能	5514090	19	2009年10月14日至 2019年10月13日
128	JASolar	晶澳太阳能	5514089	20	2009年9月14日至 2019年9月13日
129	JASolar	晶澳太阳能	5514088	21	2009年9月14日至 2019年9月13日
130	JASolar	晶澳太阳能	5514087	22	2009年9月14日至 2019年9月13日
131	JASolar	晶澳太阳能	5514086	23	2009年9月21日至 2019年9月20日
132	JASolar	晶澳太阳能	5514085	24	2009年9月21日至 2019年9月20日
133	JASolar	晶澳太阳能	5514084	25	2009年9月14日至 2019年9月13日
134	JASolar	晶澳太阳能	5514063	26	2009年9月21日至 2019年9月20日
135	JASolar	晶澳太阳能	5514062	27	2009年9月21日至 2019年9月20日
136	JASolar	晶澳太阳能	5514061	28	2009年9月28日至 2019年9月27日
137	JASolar	晶澳太阳能	5514060	29	2019年5月21日至 2029年5月20日
138	JASolar	晶澳太阳能	5514059	30	2009年6月14日至 2019年6月13日
139	JASolar	晶澳太阳能	5514058	31	2019年5月21日至 2029年5月20日
140	JASolar	晶澳太阳能	5514057	32	2009年6月14日至 2019年6月13日
141	JASolar	晶澳太阳能	5514056	33	2009年6月14日至 2019年6月13日
142	JASolar	晶澳太阳能	5514055	34	2019年4月7日至

					2029年4月6日
143	JASolar	晶澳太阳能	5514054	35	2009年9月28日至 2019年9月27日
144	JASolar	晶澳太阳能	5514073	36	2009年11月28日至 2019年11月27日
145	JASolar	晶澳太阳能	5514072	37	2009年11月28日至 2019年11月27日
146	JASolar	晶澳太阳能	5514071	38	2009年11月21日至 2019年11月20日
147	JASolar	晶澳太阳能	5514070	39	2009年9月28日至 2019年9月27日
148	JASolar	晶澳太阳能	5514069	40	2009年11月21日至 2019年11月20日
149	JASolar	晶澳太阳能	5514068	41	2009年9月28日至 2019年9月27日
150	JASolar	晶澳太阳能	5514067	42	2009年9月28日至 2019年9月27日
151	JASolar	晶澳太阳能	5514066	43	2009年11月28日至 2019年11月27日
152	JASolar	晶澳太阳能	5514065	44	2009年11月28日至 2019年11月27日
153	JASolar	晶澳太阳能	5514064	45	2009年11月21日至 2019年11月20日
154		晶澳太阳能、扬州晶澳、合肥晶澳	10604050	9	2013年5月7日至 2023年5月6日
155		晶澳太阳能	14113052	9	2015年4月14日至 2025年4月13日
156		晶澳太阳能、扬州晶澳	14865920	9	2016年5月21日至 2026年5月20日
157		晶澳太阳能	17848007	9	2016年10月21日至 2026年10月20日
158	PERCIUM	晶澳太阳能	10604138	9	2013年5月7日至 2023年5月6日
159		晶澳太阳能	13562000	9	2015年2月7日至 2025年2月6日
160		晶澳太阳能	17847147	9	2016年10月14日至 2026年10月13日
161		晶澳太阳能	21068645	9	2017年10月21日至 2027年10月20日

附件五、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内专利

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
1	一种选择性发射极太阳能电池制造过程中的氧化硅生成工艺	上海光伏科技	发明	2008-12-22	2010-9-8	ZL200810207488.X
2	一种用于刻蚀二氧化硅掩膜的浆料的清洗工艺	上海晶澳、晶澳太阳能、上海光伏科技	发明	2008-12-22	2010-6-9	ZL200810207489.4
3	一种选择性发射极太阳能电池制造过程中的重扩散和轻扩散工艺	扬州晶澳、上海晶澳、晶澳太阳能	发明	2009-2-26	2010-7-14	ZL200910037425.9
4	一种自动监控太阳能电池加工过程中碎片率的方法	扬州晶澳	发明	2009-2-26	2012-5-30	ZL200910037426.3
5	一种用于刻蚀二氧化硅掩膜的浆料的清洗工艺	扬州晶澳、上海晶澳、晶澳太阳能	发明	2009-2-26	2010-6-9	ZL200910037424.4
6	一种利用高温气-固反应制备高纯度硅的方法	晶海洋、东海晶澳	发明	2009-1-23	2011-5-18	ZL200910036965.5
7	一种利用等离子体提纯铸造一体炉制备多晶硅的方法	晶海洋、东海晶澳	发明	2009-1-23	2011-4-20	ZL200910036967.4
8	一种提纯工业硅制备太阳能级硅的方法	晶海洋、东海晶澳	发明	2009-1-23	2011-2-16	ZL200910036966.X
9	一种电池片光致衰减测试系统及其测试方法	上海光伏科技	发明	2010-1-18	2012-1-25	ZL201010105090.2
10	一种晶体硅太阳能电池工业化生产工艺	扬州光伏工程	发明	2010-3-31	2013-1-16	ZL201010141293.7
11	一种利用局域背场制备太阳能电池的方法	扬州晶澳	发明	2010-3-31	2012-3-14	ZL201010141303.7
12	一种利用掩模在硅片两面实现 p+和 n+扩散的工艺	扬州晶澳	发明	2010-7-20	2012-3-14	ZL201010232431.2
13	一种太阳能光伏组件	上海晶澳	发明	2010-9-29	2012-10-3	ZL201010298782.3
14	一种冶金硅造渣除硼提纯方法	东海晶澳	发明	2010-11-22	2012-7-4	ZL201010553281.5
15	一种 MWT 太阳能电	扬州晶澳	发明	2011-4-	2013-1-	ZL201110096515.2

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	池的制备方法			18	16	
16	采用离子注入法制作交错背接触 IBC 晶体硅太阳能电池的工艺	扬州晶澳	发明	2011-5-13	2013-6-26	ZL201110122708.0
17	一种晶体硅铸造用的坩埚涂层及其制备方法	东海晶澳、合肥新能源	发明	2011-6-10	2013-6-5	ZL201110155307.5
18	一种对硅片表面的硅浆进行腐蚀的化学腐蚀液及其腐蚀方法	晶澳太阳能、合肥新能源	发明	2011-8-23	2013-6-26	ZL201110242347.3
19	一种硅太阳能电池自动掰片机	晶澳太阳能、合肥新能源	发明	2011-10-31	2013-7-17	ZL201110336276.3
20	一种晶体硅片预清洗液及其预清洗工艺	合肥晶澳	发明	2011-11-30	2013-9-11	ZL201110388677.3
21	一种利用局部铝背场结构制备晶体硅太阳能电池背电极的方法	扬州晶澳	发明	2012-6-25	2015-1-7	ZL201210208686.4
22	一种提高晶体硅基体有效寿命的吸杂方法	扬州晶澳	发明	2012-8-27	2016-1-20	ZL201210307893.5
23	一种多槽循环硅片清洗机	晶海洋	发明	2012-8-8	2014-7-16	ZL201210279853.4
24	一种双重印刷太阳能电池的电极栅线结构	扬州晶澳	发明	2012-8-9	2015-11-18	ZL201210281584.5
25	一种便于拆解的太阳能光伏组件及其制作方法	上海晶澳	发明	2012-9-12	2015-4-29	ZL201210336638.3
26	一种太阳能光伏组件的边框及组件的安装方法	上海晶澳	发明	2012-9-29	2015-6-10	ZL201210378667.6
27	一种晶体硅铸锭用坩埚氮化硅涂层的制作方法	东海晶澳、南京工业大学	发明	2012-9-28	2015-2-18	ZL201210369325.8
28	一种高效多晶硅的铸锭方法	东海晶澳、南京工业大学	发明	2012-9-28	2015-6-10	ZL201210369656.1
29	一种光伏组件组框的溢胶工艺	合肥晶澳	发明	2012-9-28	2015-4-29	ZL201210372069.8
30	一种 MWT 太阳电池组件的制备方法	扬州晶澳、晶澳太阳能	发明	2012-10-30	2016-1-20	ZL201210422972.0

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
31	一种实现晶体硅电池组件电位诱发衰减合格的工艺	晶澳太阳能	发明	2012-10-25	2015-6-10	ZL201210411634.7
32	一种多晶硅铸锭坩埚防护装置	东海晶澳、南京工业大学	发明	2012-10-31	2015-9-30	ZL201210427518.4
33	一种光伏瓦	合肥晶澳	发明	2012-11-30	2016-5-4	ZL201210504829.6
34	一种太阳能光伏组件支架及由该支架组成的光伏系统	上海晶澳	发明	2012-11-30	2015-10-28	ZL201210506051.2
35	一种测试太阳能光伏组件抗老化能力的试验系统及其方法	合肥晶澳	发明	2012-12-26	2015-8-19	ZL201210574298.8
36	一种地面用光伏系统的电性能评价方法	上海晶澳	发明	2012-12-28	2015-1-7	ZL201210586942.3
37	一种电池片传送的气动校正装置	扬州晶澳	发明	2013-1-7	2015-6-10	ZL201310004179.3
38	一种多晶铸锭用高效坩埚及其制备方法	晶海洋	发明	2013-1-22	2016-8-3	ZL201310022908.8
39	一种太阳能光伏组件功率的测试方法	合肥晶澳	发明	2013-1-25	2015-8-19	ZL201310028264.3
40	一种预设安装倾角的光伏组件面板及光伏组件和该光伏组件的制作方法	上海晶澳	发明	2013-1-31	2015-8-19	ZL201310039571.1
41	硼镓共掺单晶硅片及其制备方法和太阳能电池	晶澳太阳能、河北宁晋松宫半导体有限公司（已注销，正在办理变更手续）	发明	2013-4-23	2016-11-2	ZL201310140670.9
42	一种有效提高输出功率的太阳能光伏组件	合肥晶澳、上海晶澳、晶澳太阳能、扬州晶澳	发明	2013-4-23	2016-12-28	ZL201310140711.4
43	一种太阳能电池长期光致衰减性能的监控测试方法	扬州晶澳、晶澳太阳能	发明	2013-6-14	2016-6-8	ZL201310234537.X
44	一种掺镓晶体硅中金属镓的使用方法	东海晶澳、南京工业大学	发明	2013-6-21	2016-1-27	ZL201310248885.2

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
45	设定水膜厚度的 PV 组件 PID 水平测试方法及测试系统	上海晶澳	发明	2013-8-29	2015-12-9	ZL201310385777.X
46	一种双面透光的局部铝背场太阳能电池及其制备方法	扬州晶澳、晶澳太阳能	发明	2013-9-25	2016-3-2	ZL201310440765.2
47	提高导热能力的接线盒灌封胶凝胶成型结构及其制作方法	上海晶澳	发明	2013-9-27	2016-8-17	ZL201310451486.6
48	一种具有高并联电阻的晶体硅太阳能电池的镀膜方法	晶澳太阳能	发明	2013-11-26	2015-12-9	ZL201310605978.6
49	一种可使高能量光子下转换的晶体硅光伏组件	上海晶澳	发明	2013-12-31	2016-7-20	ZL201310750541.1
50	一种背接触太阳能电池的制备方法	扬州晶澳、晶澳太阳能	发明	2014-1-26	2016-7-6	ZL201410038687.8
51	一种太阳能电池的双面扩散工艺	晶澳太阳能	发明	2014-1-26	2016-7-13	ZL201410038290.9
52	一种采用预氧结合低温-高温-低温的变温扩散方式对磷掺杂浓度进行控制的方法	扬州晶澳	发明	2014-3-25	2016-5-4	ZL201410113353.2
53	一种防眩光光伏组件眩光等级测评方法	合肥晶澳	发明	2014-3-26	2016-1-20	ZL201410117128.6
54	一种采用管式 PECVD 制备太阳能电池叠层减反射膜的方法	扬州晶澳	发明	2014-3-19	2017-2-1	ZL201410100385.9
55	一种太阳能光伏组件	晶澳太阳能	发明	2014-4-30	2017-1-25	ZL201410182096.8
56	一种无主栅背接触太阳能电池组件及其制备方法	扬州晶澳、晶澳太阳能	发明	2014-5-28	2016-8-24	ZL201410231962.8
57	一种太阳能电池片栅线硫化处理工艺	晶澳太阳能	发明	2014-5-29	2017-1-25	ZL201410234347.2
58	一种晶硅硅片缺陷检测设备的透光性检测单元	晶澳太阳能	发明	2014-5-8	2016-9-28	ZL201410191377.X
59	一种可降低电池片碎	上海晶澳	发明	2014-8-22	2017-3-22	ZL201410416531.9

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	片率的焊带焊接方法					
60	一种基于PID自整定的管式扩散炉温区自动校准工艺	晶澳太阳能	发明	2014-10-30	2017-10-20	ZL201410592750.2
61	一种硅片花篮焊接强度检测机	晶澳太阳能	发明	2014-11-26	2017-4-5	ZL201410696000.X
62	一种高透光率镀膜光伏玻璃的制备方法	上海晶澳	发明	2014-12-11	2017-11-28	ZL201410766375.9
63	一种全熔高效多晶硅铸锭用籽晶及其制备方法和应用	东海晶澳	发明	2015-1-23	2017-6-23	ZL201510037057.3
64	一种背接触太阳能电池组件的制作方法	扬州晶澳、晶澳太阳能	发明	2015-3-3	2017-1-25	ZL201510094259.1
65	板式PECVD镀膜设备上下料台传送系统的防压框装置	晶澳太阳能	发明	2015-3-26	2017-7-7	ZL201510136312.X
66	一种利用强光辐照降低P型晶体硅太阳能电池及其组件光致衰减的方法	扬州晶澳、晶澳太阳能	发明	2015-3-3	2017-6-13	ZL201510095296.4
67	一种智能光伏组件多功能接线盒	扬州晶澳、晶澳太阳能	发明	2015-6-26	2017-4-12	ZL201510362149.9
68	一种能够适用于高效光伏电池组件的电学参数测试方法	合肥晶澳	发明	2015-12-30	2017-11-28	ZL201511029993.6
69	一种具有报警提示功能的光伏组件用层压机	合肥晶澳	发明	2015-12-28	2017-9-29	ZL201511005877.0
70	一种光伏组件蜗牛纹的测试方法	合肥晶澳	发明	2015-12-24	2017-10-20	ZL201510996946.2
71	能够实现输出电流整形的准谐振反激变换器及并网逆变器	扬州光伏工程	发明	2016-2-1	2018-8-17	ZL201610071231.0
72	一种线切碎硅片杂质的处理方法	晶澳太阳能	发明	2013-8-28	2015-4-8	ZL201310381931.6
73	一种硅太阳能电池片的刻蚀夹具	晶澳太阳能	实用新型	2010-6-12	2011-1-19	ZL201020226467.5
74	一种硅太阳能电池片用的石墨框	晶澳太阳能	实用新型	2010-10-11	2011-5-18	ZL201020558261.2

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
75	太阳能光伏组件的分体式包装箱	上海晶澳	实用新型	2011-2-24	2011-12-14	ZL201120046822.5
76	一种用于盛装未装框太阳能光伏组件的包装箱	上海晶澳	实用新型	2011-2-24	2011-10-12	ZL201120046016.8
77	一种电池片烧结炉用的上片皮带传送装置	扬州晶澳	实用新型	2010-11-29	2011-7-20	ZL201020632588.X
78	一种用于特殊气体气瓶安装、拆除的扭力扳手	晶澳太阳能	实用新型	2010-12-23	2011-7-20	ZL201020677405.6
79	一种 BSGS 气瓶锁头	晶澳太阳能	实用新型	2010-12-23	2011-8-3	ZL201020677619.3
80	一种刻蚀机射频功率的控制系统	扬州晶澳	实用新型	2010-12-24	2011-10-12	ZL201020678748.4
81	一种太阳能组件层压后削边的刀具	上海晶澳	实用新型	2010-12-29	2011-10-12	ZL201020687124.9
82	移动式 EDI 膜清洗装置	晶澳太阳能	实用新型	2011-5-5	2011-12-14	ZL201120139749.6
83	一种太阳能多晶制绒机滚轮支架的耐磨装置	扬州晶澳	实用新型	2011-1-27	2011-12-14	ZL201120028602.X
84	湿式过滤装置	晶澳太阳能	实用新型	2011-4-15	2011-12-14	ZL201120114429.5
85	一种多功能可调承插扳手	晶澳太阳能	实用新型	2011-4-1	2011-10-12	ZL201120093385.2
86	一种酸洗槽过滤装置	晶澳太阳能	实用新型	2011-4-7	2011-10-12	ZL201120098576.8
87	用于太阳能电池丝网印刷的印刷机光学对准系统	晶澳太阳能、合肥新能源	实用新型	2011-8-11	2012-5-9	ZL201120291867.9
88	具有清洗功能的平躺式化学溶液过滤器	晶澳太阳能、合肥新能源	实用新型	2011-7-18	2012-5-30	ZL201120252930.8
89	一种印刷机的传动装置	扬州晶澳、合肥新能源	实用新型	2011-7-18	2012-5-9	ZL201120253029.2
90	一种自动供料自动刷涂的涂布装置	东海晶澳、合肥新能源	实用新型	2011-7-19	2012-5-23	ZL201120254516.0
91	一种翻片器	扬州晶澳、合肥新能源	实用新型	2011-10-31	2012-8-1	ZL201120422848.5
92	一种石英舟	扬州晶澳、合肥新能源	实用新型	2011-10-31	2012-8-1	ZL201120422850.2

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
93	一种用于向印刷机中补充硅片的自动补片机	晶澳太阳能、合肥新能源	实用新型	2011-9-28	2012-7-4	ZL201120377009.6
94	一种用于烘干炉悬挂托盘的挂钩	晶澳太阳能、合肥新能源	实用新型	2011-9-23	2012-7-4	ZL201120359820.1
95	一种硅太阳能电池片测试分档机的可调式探针座	晶澳太阳能、合肥新能源	实用新型	2011-9-26	2012-5-30	ZL201120361762.6
96	一种柔线印刷机的印刷台面	晶澳太阳能、合肥新能源	实用新型	2011-9-23	2012-7-4	ZL201120361259.0
97	一种硅太阳能电池自动擦片机	晶澳太阳能、合肥新能源	实用新型	2011-10-31	2012-8-1	ZL201120421974.9
98	一种用于安装太阳能光伏组件的边框	合肥晶澳、上海晶澳	实用新型	2011-11-25	2012-8-1	ZL201120475047.5
99	一种用于多晶制绒机上料台上的减震辊轮	扬州晶澳、合肥晶澳	实用新型	2011-11-18	2012-8-1	ZL201120458560.3
100	一种管P小车的液压缓冲装置	扬州晶澳、合肥晶澳	实用新型	2011-12-30	2012-10-3	ZL201120571042.2
101	一种石墨框的钩点	扬州晶澳、合肥晶澳	实用新型	2011-11-30	2012-8-1	ZL201120488529.4
102	一种安装太阳能光伏组件用的边框	合肥晶澳、上海晶澳	实用新型	2011-11-25	2012-8-1	ZL201120475510.6
103	一种太阳能光伏组件的安装边框	合肥晶澳、上海晶澳	实用新型	2011-11-25	2012-8-1	ZL201120475537.5
104	太阳能电池组件接线盒	上海晶澳	实用新型	2012-2-10	2012-10-3	ZL201220044191.8
105	印刷机网版防压伤自动保护装置	扬州晶澳	实用新型	2012-5-14	2013-1-16	ZL201220216603.1
106	一种气动阻尼电磁阀	晶澳太阳能	实用新型	2012-4-20	2012-12-5	ZL201220171032.4
107	一种管道装饰密封组件	晶澳太阳能	实用新型	2012-4-26	2012-12-5	ZL201220183008.2
108	一种新型棘轮扳手	晶澳太阳能	实用新型	2012-5-16	2013-1-16	ZL201220218423.7
109	一种卧式气体钢瓶的万向移动支架	晶澳太阳能	实用新型	2012-5-16	2012-12-5	ZL201220218425.6
110	一种空压机冷凝器的清洗装置	晶澳太阳能	实用新型	2012-8-22	2013-3-27	ZL201220421682.X
111	一种气体侦测器的分	晶澳太阳能	实用	2012-8-	2013-3-	ZL201220421663.7

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	体式过滤器		新型	22	27	
112	分体式精密过滤器	晶澳太阳能	实用新型	2012-6-29	2013-2-20	ZL201220308315.9
113	可倾自卸式液压平台车	晶澳太阳能	实用新型	2012-6-27	2013-2-20	ZL201220304051.X
114	一种多功能空气压缩机高空采风系统	晶澳太阳能	实用新型	2012-6-21	2013-2-20	ZL201220293058.6
115	一种新型太阳能电池片专用可移动存放支架	晶澳太阳能	实用新型	2012-6-12	2013-2-20	ZL201220276965.X
116	一种特种气体钢瓶存储柜	晶澳太阳能	实用新型	2012-6-14	2013-1-16	ZL201220282727.X
117	一种可提高太阳能电池丝网印刷精度的网版框	晶澳太阳能	实用新型	2012-6-26	2013-3-20	ZL201220300222.1
118	一种易加工的石墨舟卡点	晶澳太阳能	实用新型	2012-8-10	2013-3-27	ZL201220397716.6
119	一种硅太阳能电池制造工段用的自动浆料添加机	晶澳太阳能	实用新型	2012-8-14	2013-3-27	ZL201220402869.5
120	一种印刷机排风系统的可拆分型的排风箱	晶澳太阳能	实用新型	2012-8-14	2013-3-27	ZL201220401649.0
121	一种具有良好吸热导热功能的太阳能光热一体双玻组件	上海晶澳	实用新型	2012-8-29	2013-3-27	ZL201220435495.7
122	一种应用于太阳能双玻组件的卡槽式边缘接线盒	上海晶澳	实用新型	2012-8-30	2013-3-27	ZL201220439084.5
123	一种改进型硅方棒粘胶支架	晶海洋	实用新型	2012-8-20	2013-3-27	ZL201220413001.5
124	太阳能光伏组件返修工装	合肥晶澳	实用新型	2012-9-19	2013-4-24	ZL201220477454.4
125	一种改进型多晶硅铸锭坩埚防护装置	东海晶澳、南京工业大学	实用新型	2012-9-28	2013-6-5	ZL201220501325.4
126	太阳能光伏组件拆框台	合肥晶澳	实用新型	2012-9-29	2013-4-24	ZL201220505206.6
127	一种太阳能电池组件的立式包装架	合肥晶澳	实用新型	2012-9-28	2013-4-24	ZL201220503602.5
128	一种智能型车载恒温系统	扬州光伏工程	实用新型	2012-9-29	2013-4-24	ZL201220514671.6

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
129	一种离网型光伏发电系统	扬州光伏工程	实用新型	2012-10-30	2013-4-24	ZL201220565794.2
130	一种光伏并网发电系统	扬州光伏工程	实用新型	2012-10-30	2013-4-24	ZL201220565876.7
131	一种皮带传送过程中电池片的检测限位装置	扬州晶澳	实用新型	2012-11-14	2013-6-5	ZL201220600519.X
132	一种板式换热器板片的清理装置	晶海洋	实用新型	2012-11-29	2013-6-26	ZL201220644536.3
133	一种氨氮废水和氮氧化合物废气的处理系统	扬州晶澳	实用新型	2012-11-29	2013-7-17	ZL201220644583.8
134	一种多晶制绒机自动上料设备防摔装置	扬州晶澳	实用新型	2012-12-20	2013-6-26	ZL201220710429.6
135	太阳能电池组件的防倒包装	合肥晶澳	实用新型	2012-12-24	2013-6-26	ZL201220721338.2
136	一种 SiC 浆的装载装置	扬州晶澳	实用新型	2012-12-29	2013-7-17	ZL201220745839.4
137	一种适于导片的石英舟	扬州晶澳	实用新型	2012-12-29	2013-7-17	ZL201220745836.0
138	一种硅方端面磨边机	晶海洋	实用新型	2013-1-16	2013-8-28	ZL201320022881.8
139	一种改进的多晶铸锭炉溢流保护装置	晶海洋	实用新型	2013-1-22	2013-8-28	ZL201320032677.4
140	一种打胶机的胶桶固定夹具	合肥晶澳	实用新型	2013-1-29	2013-9-11	ZL201320050436.2
141	一种焊带卷的固定装置	合肥晶澳	实用新型	2013-1-29	2013-8-28	ZL201320049192.6
142	一种利于排气的打胶机	合肥晶澳	实用新型	2013-1-29	2013-9-11	ZL201320050409.5
143	一种栓锁式胶筒固定装置	合肥晶澳	实用新型	2013-1-29	2013-9-11	ZL201320050438.1
144	一种太阳能电池组件的挂式标板柜	合肥晶澳	实用新型	2013-1-29	2013-8-28	ZL201320049358.4
145	一种光伏组件接线盒的定位装置	合肥晶澳	实用新型	2013-1-30	2013-8-28	ZL201320052729.4
146	一种用于工件长度尺寸检验的检测装置	合肥晶澳	实用新型	2013-1-30	2013-8-28	ZL201320052727.5
147	一种用于太阳能电池组件压角式边框的防	合肥晶澳	实用新型	2013-1-30	2013-8-28	ZL201320052663.9

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	爆角键					
148	预设安装倾角的光伏组件面板及使用该面板的光伏组件	上海晶澳	实用新型	2013-1-31	2013-8-28	ZL201320054169.6
149	一种晶体硅太阳能电池	晶澳太阳能	实用新型	2013-3-28	2013-9-11	ZL201320147449.1
150	一种晶体硅太阳能电池	晶澳太阳能	实用新型	2013-3-28	2013-9-11	ZL201320146853.7
151	一种底部带引晶功能的多晶硅铸锭用石英坩埚	晶海洋、东海晶澳、南京工业大学	实用新型	2013-4-23	2013-12-11	ZL201320206010.1
152	用于硅太阳能电池制造工段 PECVD 镀膜的气路系统	晶澳太阳能	实用新型	2013-5-3	2013-12-11	ZL201320234181.5
153	一种空压机混合冷却装置	晶澳太阳能	实用新型	2013-5-14	2013-12-11	ZL201320262679.2
154	一种可调太阳能电池片烧结炉履带	晶澳太阳能	实用新型	2013-5-16	2014-1-1	ZL201320266825.9
155	一种太阳能光伏印刷设备排风系统	晶澳太阳能	实用新型	2013-5-16	2013-12-11	ZL201320267808.7
156	一种可以方便快捷更换填料的净化塔	晶澳太阳能	实用新型	2013-5-30	2014-1-1	ZL201320303139.4
157	一种太阳能电池片生产过程中使用的硅烷废气燃烧塔	晶澳太阳能	实用新型	2013-5-30	2014-1-1	ZL201320303557.3
158	一种空调箱表冷器翅片的自动清洗装置	晶澳太阳能	实用新型	2013-5-31	2014-4-16	ZL201320310761.8
159	一种有籽晶铸锭坩埚护板装置	东海晶澳、南京工业大学	实用新型	2013-6-8	2014-1-1	ZL201320329150.8
160	一种取片器	晶澳太阳能	实用新型	2013-6-9	2014-1-1	ZL201320332188.0
161	一种马达的维修质量检测装置	晶澳太阳能	实用新型	2013-6-9	2014-1-1	ZL201320332624.4
162	一种用于晶体硅电池印刷生产的回料刀	晶澳太阳能	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320352808.7
163	改进型深井手柄蝶阀专用操作工具	晶澳太阳能	实用新型	2013-6-27	2014-2-26	ZL201320376756.7
164	一种易于更换滤芯的新型过滤器	晶澳太阳能	实用新型	2013-7-19	2014-2-26	ZL201320429862.7

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
165	一种新型抛光混床树脂桶	晶澳太阳能	实用新型	2013-7-19	2014-2-26	ZL201320429854.2
166	一种改进型太阳能硅片印台	晶澳太阳能	实用新型	2013-7-22	2014-2-26	ZL201320434008.X
167	一种用于光电感烟火灾探测器的拆装工具	晶澳太阳能	实用新型	2013-7-25	2014-2-26	ZL201320446811.5
168	一种取片机械手	晶澳太阳能	实用新型	2013-7-26	2014-2-26	ZL201320451596.8
169	一种用于生产高效多晶硅铸锭的石英坩埚涂层	东海晶澳、南京工业大学	实用新型	2013-7-30	2014-3-19	ZL201320458277.X
170	新型纯水系统负压加药装置	晶澳太阳能	实用新型	2013-9-29	2014-4-16	ZL201320603232.7
171	新型纯水系统 RO 水箱的碱液脱气密封装置	晶澳太阳能	实用新型	2013-9-29	2014-4-16	ZL201320603246.9
172	一种感光胶间隔分布式背电极网版	晶澳太阳能	实用新型	2013-9-29	2014-5-7	ZL201320602644.9
173	一种改进型 VTA 真空吸笔	晶澳太阳能	实用新型	2013-11-11	2014-6-11	ZL201320708975.0
174	一种多功能消防专用烟枪	晶澳太阳能	实用新型	2013-11-14	2014-7-2	ZL201320717018.4
175	一种分体式多用硅片承载器	晶澳太阳能	实用新型	2013-11-20	2014-6-11	ZL201320740352.1
176	太阳能电池用制绒花篮缓冲垫	晶澳太阳能	实用新型	2013-11-26	2014-6-18	ZL201320752768.5
177	晶体硅电池片印刷半成品转运柜	晶澳太阳能	实用新型	2013-11-26	2014-6-18	ZL201320752778.9
178	新型多线切片机砂浆管	晶海洋	实用新型	2013-12-25	2014-7-30	ZL201320859756.2
179	一种用于接地光伏发电系统的绝缘监测系统	扬州光伏工程	实用新型	2013-12-13	2014-7-2	ZL201320818730.3
180	一种用于将光伏组件安装到檩条上的连接件	扬州光伏工程	实用新型	2013-12-25	2014-7-30	ZL201320863165.2
181	一种用于太阳能电池硅片的真空吸笔	晶澳太阳能	实用新型	2013-11-29	2014-7-2	ZL201320767970.5
182	一种新型光伏支架夹具	扬州光伏工程	实用新型	2013-12-25	2014-7-30	ZL201320863011.3

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
183	一种上下可调施工便捷的光伏支架和支架组	扬州光伏工程	实用新型	2013-12-25	2014-7-30	ZL201320863012.8
184	一种菱形晶硅太阳能硅片及由该硅片制成的太阳能电池	晶澳太阳能	实用新型	2014-1-27	2014-12-10	ZL201420053732.2
185	太阳能光伏组件移栽机的机械防撞抓手机构	合肥晶澳	实用新型	2014-1-22	2014-8-6	ZL201420041429.0
186	一种太阳能光伏组件带湿度 UV 试验装置	上海晶澳	实用新型	2013-10-12	2014-6-18	ZL201320630025.0
187	一种多栅线太阳能电池检测台	晶澳太阳能	实用新型	2013-10-28	2014-5-7	ZL201320672162.0
188	石英管缠管机	晶澳太阳能	实用新型	2013-10-28	2014-6-11	ZL201320672140.4
189	一种新型尾气排废管	晶澳太阳能	实用新型	2014-2-12	2014-9-24	ZL201420061978.4
190	石墨框防变形螺丝和与其配合的石墨框	晶澳太阳能	实用新型	2014-2-12	2014-10-1	ZL201420062570.9
191	一种用于晶体硅太阳能电池制造的扩散炉反应仓	晶澳太阳能	实用新型	2014-2-21	2014-9-17	ZL201420075121.8
192	一种用于晶体硅电池生产的硅片夹子	晶澳太阳能	实用新型	2014-2-21	2014-9-17	ZL201420075962.9
193	一种多线切片机分线网装置	晶海洋	实用新型	2014-3-31	2014-10-1	ZL201420153283.9
194	一种多晶铸锭用异构涂层坩埚	晶海洋	实用新型	2014-4-10	2014-10-1	ZL201420173394.6
195	一种新型光伏电池片板式 PECVD 卸片用真空吸笔	晶澳太阳能	实用新型	2014-4-11	2014-10-1	ZL201420175744.2
196	一种电池硅片及小型模组 QE 测试辅助支架	晶澳太阳能	实用新型	2014-4-28	2014-10-1	ZL201420210998.3
197	一种丝网印刷水平可调回墨刀装置	晶澳太阳能	实用新型	2014-4-29	2014-10-1	ZL201420213484.3
198	一种具有自清洁功能的边框结构及光伏太阳能平板组件	合肥晶澳	实用新型	2014-5-13	2014-10-1	ZL201420243415.7
199	一种新型硅烷燃烧筒	晶澳太阳能	实用	2014-5-	2014-	ZL201420260329.7

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
			新型	21	10-1	
200	一种太阳能硅片烧结后的冷却装置	晶澳太阳能	实用新型	2014-5-21	2014-10-1	ZL201420261430.4
201	一种利用重力势能存放电的储能装置	上海晶澳	实用新型	2012-8-8	2013-3-13	ZL201220393492.1
202	一种新型硅胶膜封装双玻组件	上海晶澳	实用新型	2014-8-29	2015-1-7	ZL201420497036.0
203	一种新型液体硅胶封装双玻组件	上海晶澳	实用新型	2014-8-29	2015-1-7	ZL201420497713.9
204	一种新型聚烯烃封装双玻组件	上海晶澳	实用新型	2014-8-29	2015-1-7	ZL201420497712.4
205	一种单晶高功率太阳能组件	上海晶澳	实用新型	2014-8-22	2015-1-7	ZL201420476250.8
206	一种有效防止电池片隐裂或裂片的光伏组件包装箱	上海晶澳	实用新型	2014-7-30	2015-1-7	ZL201420423470.4
207	一种新型印刷机烘干炉抓手	晶澳太阳能	实用新型	2014-6-3	2014-12-10	ZL201420289440.9
208	一种真空管道过滤器	扬州晶澳	实用新型	2014-8-29	2015-2-18	ZL201420493326.8
209	一种太阳能光伏组件固定叠层工装	上海晶澳	实用新型	2014-8-29	2015-1-7	ZL201420493262.1
210	一种石英排废管	扬州晶澳	实用新型	2014-7-30	2015-2-18	ZL201420427146.X
211	手工单晶制绒机加热器辅助配件、加热器和加热防护系统	扬州晶澳	实用新型	2014-6-20	2014-12-24	ZL201420334715.6
212	一种太阳能电池片干燥装置	扬州晶澳	实用新型	2014-10-31	2015-4-29	ZL201420647038.3
213	一种多层上料装置及应用该装置的硅片分选机改装构造	晶海洋	实用新型	2014-10-31	2015-4-29	ZL201420645974.0
214	一种应用于屋顶的轻量化太阳能光伏组件及其承载系统	上海晶澳	实用新型	2014-10-29	2015-2-18	ZL201420631328.9
215	一种具有次主栅线的太阳能电池正面栅极结构	晶澳太阳能	实用新型	2014-10-30	2015-2-18	ZL201420634259.7
216	一种硅片载片篮	晶澳太阳能	实用新型	2014-10-30	2015-3-25	ZL201420643387.8

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
217	一种采用非隔离逆变器的太阳能光伏组件的抗PID装置	扬州光伏工程	实用新型	2014-10-22	2015-2-18	ZL201420614375.2
218	一种适用于开关、继电器、保险丝的通断检测装置	扬州光伏工程	实用新型	2014-10-21	2015-2-18	ZL201420611543.2
219	一种滚轮套筒及应用该滚轮套筒的湿法蚀刻机	扬州晶澳	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420588853.7
220	光伏晶体硅电池片生产中印刷机机头用的防尘保护罩	晶澳太阳能	实用新型	2014-9-25	2015-1-7	ZL201420555653.1
221	光伏晶体硅电池片生产中四栅线硅片检测机的传送臂	晶澳太阳能	实用新型	2014-9-25	2015-2-18	ZL201420555619.4
222	一种循环清洗槽	晶澳太阳能	实用新型	2014-9-26	2015-2-18	ZL201420561966.8
223	一种溢流槽	晶澳太阳能	实用新型	2014-9-25	2015-2-18	ZL201420559404.X
224	硅太阳能电池制造工段运输真空泵用的运泵保护工具	晶澳太阳能	实用新型	2014-9-17	2015-2-18	ZL201420542331.3
225	太阳能电池片烧结后的冷却装置	晶澳太阳能	实用新型	2014-9-12	2015-1-7	ZL201420524787.7
226	太阳能光伏电池片印刷线排风系统用的排风吸罩	晶澳太阳能	实用新型	2014-9-12	2015-1-7	ZL201420525299.8
227	一种具有直流优化功能的太阳能电池组件	上海晶澳	实用新型	2014-9-10	2015-1-7	ZL201420517541.7
228	一种带挑耳的光伏组件边框和檩条的连接结构	扬州光伏工程	实用新型	2014-11-21	2015-4-29	ZL201420708969.X
229	一种新型层压机残胶清理工具	上海晶澳、邢台晶澳	实用新型	2014-11-25	2015-4-29	ZL201420716024.2
230	一种新型光伏组件外观观测工具	上海晶澳、邢台晶澳	实用新型	2014-11-25	2015-4-29	ZL201420719900.7
231	一种单片硅片承载装置	晶澳太阳能	实用新型	2014-11-26	2015-6-10	ZL201420719776.4
232	一种光伏晶体硅电池片单片模组参数检测	晶澳太阳能	实用新型	2014-11-26	2015-4-29	ZL201420723905.7

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	装置					
233	一种适用于电池片生产现场的大功率变压器安全监测系统	扬州晶澳	实用新型	2014-11-28	2015-4-29	ZL201420739446.1
234	一种板式 PECVD 铜天线检测工具	晶澳太阳能	实用新型	2014-11-14	2015-4-29	ZL201420683805.6
235	一种光伏电池片扩散石英舟卸舟用底托	晶澳太阳能	实用新型	2014-11-14	2015-4-29	ZL201420678339.2
236	一种铜天线	晶澳太阳能	实用新型	2014-11-14	2015-4-29	ZL201420678352.8
237	一种管式镀膜设备炉口氮气喷头	晶澳太阳能	实用新型	2014-11-14	2015-4-29	ZL201420678729.X
238	一种具有故障提示功能的太阳能组件接线盒	上海晶澳	实用新型	2014-12-2	2015-4-29	ZL201420745154.9
239	一种基于太阳能的蔬菜大棚系统	扬州光伏工程	实用新型	2014-12-8	2015-4-29	ZL201420763909.8
240	一种新型光伏电池片板式镀膜设备维护石英管钳	晶澳太阳能	实用新型	2015-1-20	2015-8-19	ZL201520035082.3
241	一种新型光伏印刷设备	晶澳太阳能	实用新型	2015-1-22	2015-8-19	ZL201520044731.6
242	一种新型 PECVD 车间卸片工字形吸盘头	晶澳太阳能	实用新型	2015-1-20	2015-6-10	ZL201520035083.8
243	一种 PECVD 尾气处理装置	晶澳太阳能	实用新型	2015-5-19	2015-11-18	ZL201520322291.6
244	一种光伏制绒载片篮提钩	扬州晶澳	实用新型	2015-5-21	2015-11-18	ZL201520331918.4
245	一种防光伏组件隐裂的装载车	晶澳太阳能	实用新型	2015-5-21	2015-10-28	ZL201520328416.6
246	一种印刷机沐淋装置	晶澳太阳能	实用新型	2015-4-23	2015-9-30	ZL201520249343.1
247	一种新型太阳能电池印刷网版检测平台	晶澳太阳能	实用新型	2015-4-23	2015-8-19	ZL201520249356.9
248	一种耐酸碱带排废系统的工作台	晶澳太阳能	实用新型	2015-4-9	2015-8-19	ZL201520207216.5
249	一种快装法兰连接件	晶澳太阳能	实用新型	2015-3-31	2015-10-28	ZL201520184804.1
250	一种适用于旋片真空泵的油过滤装置	晶澳太阳能	实用新型	2015-7-30	2016-1-27	ZL201520560560.2

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
251	一种阿特拉斯喷油螺杆空压机油过滤器拆装套筒扳手	扬州晶澳	实用新型	2015-7-29	2015-12-23	ZL201520563197.X
252	一种分体式组合过滤器	扬州晶澳	实用新型	2015-7-29	2015-12-23	ZL201520560654.X
253	一种酒精槽静电消除装置	扬州晶澳	实用新型	2015-7-7	2015-12-23	ZL201520482541.2
254	一种烘干炉的抽风装置	扬州晶澳	实用新型	2015-8-6	2016-1-27	ZL201520586786.X
255	一种烧结炉的抽风集油装置	扬州晶澳	实用新型	2015-8-6	2016-1-27	ZL201520588263.9
256	一种新型石墨框	扬州晶澳	实用新型	2015-6-30	2015-12-23	ZL201520460432.0
257	一种新型的湿法刻蚀机台滚轮套筒	扬州晶澳	实用新型	2015-6-30	2015-11-18	ZL201520474247.7
258	一种光伏组件层压真空泵油气分离器	晶澳太阳能、邢台晶澳	实用新型	2015-7-30	2016-1-27	ZL201520562979.1
259	一种用于拆装气动隔膜泵膜片压盖的扳手	扬州晶澳	实用新型	2015-9-21	2016-5-4	ZL201520733809.5
260	冲切式 EPE 自动开口装置	合肥晶澳	实用新型	2015-12-29	2016-8-10	ZL201521111043.3
261	灌封胶固化自动检测装置	合肥晶澳	实用新型	2015-12-29	2016-8-10	ZL201521109402.1
262	一种悬臂式无盲区镜检传输装置	合肥晶澳	实用新型	2015-12-29	2016-9-28	ZL201521109251.X
263	光伏组件绝缘耐压自动测试装置	合肥晶澳	实用新型	2015-12-29	2016-9-28	ZL201521117809.9
264	一种新型光伏黑组件	合肥晶澳	实用新型	2015-12-24	2016-8-10	ZL201521096332.0
265	一种光伏组件版型切换吸臂	合肥晶澳	实用新型	2015-12-22	2016-7-27	ZL201521083017.4
266	一种具有导向及定位功能的光伏组件接线盒	合肥晶澳	实用新型	2015-12-21	2016-8-10	ZL201521081938.7
267	一种新型双玻组件	合肥晶澳	实用新型	2015-12-21	2016-7-6	ZL201521078453.2
268	一种光伏组件焊接机的导向结构	合肥晶澳	实用新型	2015-12-17	2016-6-8	ZL201521069640.4
269	一种焊接机的焊带吸钳单元	合肥晶澳	实用新型	2015-12-22	2016-8-3	ZL201521088210.7

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
270	一种用于清洁 TT 焊接机焊座压爪的清洁装置	合肥晶澳	实用新型	2015-12-17	2016-8-3	ZL201521063468.1
271	一种用于太阳能电池片组件移栽机的抓手	合肥晶澳	实用新型	2015-12-17	2016-8-3	ZL201521063469.6
272	修正和固定焊带在主栅线位置的 Somont 焊接机用导向板	合肥晶澳	实用新型	2015-12-30	2016-7-20	ZL201521131114.6
273	太阳能光伏组件组框机的组装平台	合肥晶澳	实用新型	2015-12-25	2016-8-10	ZL201521107012.0
274	光伏组件电池片焊接用 TT 焊接机的钢带组合结构	合肥晶澳	实用新型	2015-12-21	2016-8-10	ZL201521081939.1
275	一种增加光伏组件光吸收率的光伏背板	合肥晶澳	实用新型	2015-12-7	2016-6-8	ZL201521000154.7
276	一种整体功率得到提升的光伏组件	合肥晶澳	实用新型	2015-12-14	2016-6-8	ZL201521031781.7
277	一种黑硅太阳能电池片的封装结构	合肥晶澳	实用新型	2015-12-25	2016-8-10	ZL201521092299.4
278	一种简易电子浆料搅拌机	合肥晶澳	实用新型	2015-11-25	2016-8-3	ZL201520971005.9
279	一种焊接机用加热底板	合肥晶澳	实用新型	2015-11-25	2016-6-8	ZL201520962397.2
280	一种多晶硅铸锭炉溢流保护装置	晶海洋	实用新型	2015-11-30	2016-7-6	ZL201520970411.3
281	一种气动阀的限流装置	扬州晶澳	实用新型	2015-9-21	2016-3-2	ZL201520734887.7
282	一种分区加热型加热垫及应用该加热垫的氨气 T 型瓶	扬州晶澳	实用新型	2015-9-29	2016-3-2	ZL201520762755.5
283	一种用于金刚石线切割的树脂垫板	阳光硅谷、合肥晶澳	实用新型	2015-11-17	2016-6-8	ZL201520912296.4
284	准谐振反激变换器及并网逆变器	扬州光伏工程	实用新型	2016-2-1	2016-8-31	ZL201620102571.0
285	一种用于生长准单晶的热交换台	东海晶澳	实用新型	2016-1-11	2016-8-17	ZL201620023510.5
286	一种直拉单晶回收料的超声波清洗装置	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-10-28	ZL201520399525.7
287	一种搬运大型铸锭坩埚的专用电车	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-10-28	ZL201520399514.9

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
288	一种内圆机用自动送料滑台	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-10-28	ZL201520397426.5
289	一种直拉单晶炉热场用坩杆	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-10-28	ZL201520397335.1
290	一种直拉单晶炉用石墨导电柱	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-10-28	ZL201520397333.2
291	一种使用微波烘干硅料的装置	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-10-28	ZL201520397646.8
292	一种清洗籽晶的装置	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-10-28	ZL201520397562.4
293	一种单晶炉	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-10-28	ZL201520397561.X
294	一种石英坩装硅料辅助工具	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-11-11	ZL201520397192.4
295	一种带有直角度校准功能的内圆机	晶澳太阳能	实用新型	2015-6-10	2015-11-11	ZL201520397563.9
296	一种单晶炉热场加热器	晶澳太阳能	实用新型	2013-8-26	2014-3-5	ZL201320519961.4
297	一种检测晶体缺陷的装置	晶澳太阳能	实用新型	2013-8-27	2014-3-5	ZL201320527901.7
298	一种取出直拉单晶炉中加热器的工装	晶澳太阳能	实用新型	2013-8-28	2014-3-5	ZL201320529525.5
299	一种用于泡沫堵的电热切割装置	晶澳太阳能	实用新型	2013-8-26	2014-3-5	ZL201320521520.8
300	一种用于直拉单晶炉的分体加热器	晶澳太阳能	实用新型	2013-8-28	2014-3-5	ZL201320531088.0
301	一种直拉单晶的新型籽晶	晶澳太阳能	实用新型	2013-8-26	2014-3-5	ZL201320524472.8
302	一种用于喷涂石英坩涂层的装置	晶澳太阳能	实用新型	2013-11-12	2014-6-11	ZL201320712479.2
303	一种降低直拉单晶断尾的单晶炉	晶澳太阳能	实用新型	2013-8-26	2014-6-11	ZL201320524471.3
304	一种双面太阳能电池组件	扬州晶澳	实用新型	2016-3-29	2016-9-28	ZL201620252428.X
305	一种石英坩埚上料架	晶海洋	实用新型	2016-3-28	2016-9-28	ZL201620243428.3

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
306	硅太阳能电池片合片器	晶澳太阳能	实用新型	2016-8-18	2017-3-22	ZL201620897716.0
307	一种低能耗太阳能电池组件	扬州晶澳	实用新型	2016-9-30	2017-12-12	ZL201621104565.5
308	用于硅太阳能电池片主栅线拉力检测的拉力机	晶澳太阳能	实用新型	2016-6-20	2017-4-12	ZL201620603249.6
309	一种旋片真空泵油封润滑装置	邢台晶澳	实用新型	2016-9-30	2017-4-19	ZL201621097815.7
310	一种光伏层压机EVA过滤装置	邢台晶澳	实用新型	2016-9-26	2017-4-19	ZL201621079939.2
311	一种层压机应急开盖系统	邢台晶澳	实用新型	2016-9-26	2017-4-19	ZL201621080220.0
312	一种晶体硅太阳能电池组件层压机热量回收系统	邢台晶澳	实用新型	2016-10-25	2017-6-20	ZL201621163454.1
313	一种全自动光伏测试系统	邢台晶澳	实用新型	2016-9-23	2017-4-5	ZL201621075741.7
314	一种用于双玻组件的自动测试工装	邢台晶澳	实用新型	2016-9-22	2017-3-15	ZL201621072616.0
315	一种浸泡式焊带清洁装置	邢台晶澳	实用新型	2016-9-20	2017-4-19	ZL201621063889.9
316	一种双面太阳能电池组件	晶澳太阳能	实用新型	2016-4-29	2017-4-5	ZL201620380809.6
317	一种硅太阳能低氧、低光衰单晶热场	晶澳太阳能	实用新型	2016-12-13	2017-8-8	ZL201621361820.4
318	一种金刚石线切割用导向轮	阳光硅谷	实用新型	2016-12-14	2017-8-22	ZL201621367531.5
319	一种能够承载两种尺寸的硅片的石墨框	扬州晶澳	实用新型	2016-12-27	2017-8-22	ZL201621444198.3
320	一种新型半熔法多晶硅铸锭用保温装置	晶海洋	实用新型	2016-11-11	2017-7-21	ZL201621261049.3
321	一种用于研究硅太阳能电池片串联损失的实验网版	扬州晶澳	实用新型	2016-11-17	2017-8-8	ZL201621242083.6
322	一种太阳能层压机四氟布清洁装置	邢台晶澳	实用新型	2017-2-20	2017-11-24	ZL201720161594.3
323	一种用于太阳能光伏组件的支撑横梁	合肥晶澳	实用新型	2017-2-14	2017-10-13	ZL201720132140.3
324	一种用于无主栅太阳	扬州晶澳	实用	2017-2-	2017-	ZL201720185198.4

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	能电池的探针测试装置		新型	28	10-13	
325	一种双玻光伏组件的护角拼接件及角部保护构造	上海晶澳	实用新型	2017-3-17	2017-11-24	ZL201720267670.9
326	一种双玻光伏组件的快速安装构造	上海晶澳	实用新型	2017-3-17	2017-11-24	ZL201720267584.8
327	一种多晶炉铸锭溢流检测报警装置	东海晶澳、晶海洋	实用新型	2017-3-20	2018-1-19	ZL201720269647.3
328	一种太阳能双玻组件和与其配套使用的接线盒	上海晶澳	实用新型	2017-3-30	2017-11-24	ZL201720327696.8
329	一种用于高效太阳能电池激光工艺的辅助装置	扬州晶澳	实用新型	2017-4-11	2018-1-30	ZL201720372368.X
330	一种双玻太阳能电池组件的胶带粘贴机	邢台晶澳	实用新型	2017-1-22	2017-10-13	ZL201720081762.8
331	一种无栅线全背接触太阳能电池组件	扬州晶澳、晶澳太阳能	实用新型	2017-1-22	2017-10-13	ZL201720081323.7
332	一种光伏 IV 测试工装	邢台晶澳	实用新型	2017-1-22	2018-1-30	ZL201720081850.8
333	一种升级后多晶硅铸锭炉的溢流防护结构	东海晶澳、深圳市石金科技股份有限公司	实用新型	2017-1-22	2017-10-13	ZL201720098328.0
334	一种新型串焊机焊接压针支架	邢台晶澳	实用新型	2017-1-26	2017-10-13	ZL201720098086.5
335	一种具有遮光功能的焊接支架	邢台晶澳	实用新型	2017-1-26	2017-10-13	ZL201720098078.0
336	一种局部铝背场太阳能电池	扬州晶澳、晶澳太阳能	实用新型	2017-2-13	2017-10-13	ZL201720126254.7
337	一种高抗机械载荷太阳能电池组件	扬州晶澳、晶澳太阳能、上海晶澳、合肥晶澳	实用新型	2017-2-13	2017-10-13	ZL201720126267.4
338	一种光伏组件辅助测试工装	合肥晶澳	实用新型	2017-6-9	2018-2-6	ZL201720678932.0
339	一种 MWT 太阳能电池片及利用其制成的 MWT 太阳能电池组件	扬州晶澳	实用新型	2017-5-10	2018-2-6	ZL201720510805.X

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
340	一种新型无栅线全背接触太阳能电池片及利用其制成的电池组件	扬州晶澳	实用新型	2017-5-19	2018-2-6	ZL201720559012.7
341	一种太阳能光伏组件	上海晶澳	实用新型	2017-8-23	2018-4-20	ZL201721056484.7
342	一种串焊机传送带自动清洗装置	合肥晶澳	实用新型	2017-9-7	2018-5-11	ZL201721144718.3
343	一种半绝缘汇流带光伏组件	合肥晶澳	实用新型	2017-9-28	2018-5-11	ZL201721259746.X
344	一种更稳定的刻蚀下料装置	扬州晶澳	实用新型	2017-11-27	2018-8-3	ZL201721610359.6
345	一种用于干法制绒设备中真空泵尾部的废液收集装置	扬州晶澳	实用新型	2017-11-27	2018-8-3	ZL201721610250.2
346	一种使用单面太阳能电池的双面光伏发电装置	扬州晶澳	实用新型	2017-11-30	2018-8-3	ZL201721644907.7
347	一种光伏组件安装结构	合肥晶澳	实用新型	2018-1-29	2018-8-24	ZL201820149373.9
348	一种太阳能光伏组件拆框装置	合肥晶澳	实用新型	2018-1-19	2018-8-24	ZL201820097278.9
349	一种可同时用于单玻组件和双玻组件的多功能性分体式接线盒	合肥晶澳	实用新型	2018-1-18	2018-8-24	ZL201820084855.0
350	一种太阳能电池组件	晶澳太阳能	实用新型	2018-1-15	2018-8-24	ZL201820057593.9
351	一种可提升发电量的双面太阳能电池组件	晶澳太阳能	实用新型	2018-1-18	2018-8-24	ZL201820080657.7
352	一种太阳能电池组件	扬州晶澳	实用新型	2017-12-29	2018-8-24	ZL201721888727.3
353	一种新型插片花篮	阳光硅谷	实用新型	2018-1-22	2018-11-9	ZL201820099698.0
354	一种线切机冷却液输出装置	阳光硅谷	实用新型	2018-1-22	2018-11-9	ZL201820104681.X
355	一种光伏组件用分体式隔离条	上海晶澳	实用新型	2018-1-19	2018-8-24	ZL201820088369.6
356	一种钝化接触多晶硅薄膜的掺杂结构	扬州晶澳	实用新型	2018-3-29	2018-11-9	ZL201820438912.0

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
357	太阳能电池片	晶澳太阳能	外观设计	2012-8-23	2013-3-20	ZL201230402504.8
358	非等间距太阳能电池片	扬州晶澳	外观设计	2012-11-30	2013-6-26	ZL201230592904.X
359	太阳能电池片	晶澳太阳能	外观设计	2013-7-10	2014-1-1	ZL201330319341.1
360	太阳能电池片	扬州晶澳	外观设计	2016-11-10	2017-4-5	ZL201630546364.X
361	太阳能电池片	扬州晶澳	外观设计	2017-7-28	2018-5-11	ZL201730339280.3
362	太阳能电池片	扬州晶澳	外观设计	2017-7-28	2018-5-11	ZL201730339824.6
363	太阳能电池片	扬州晶澳	外观设计	2018-1-23	2018-5-11	ZL201830031993.8
364	太阳能电池片	扬州晶澳	外观设计	2018-1-23	2018-5-11	ZL201830032177.9
365	太阳能电池片	扬州晶澳	外观设计	2018-1-23	2018-5-11	ZL201830031992.3
366	区分 P/N 型硅料的显色溶液和区分方法	邢台晶龙	发明	2010-9-20	2012-10-10	ZL201010288247.X
367	硅原材料的清洗方法	邢台晶龙	发明	2014-5-30	2016-6-29	ZL201410236921.8
368	一种单晶硅棒机械粘接设备	邢台晶龙	发明	2016-3-17	2017-7-11	ZL201610152347.7
369	提拉法制备单晶棒过程中引细颈的方法	邢台晶龙	发明	2015-10-13	2017-10-17	ZL201510668808.1
370	一种 M2 型单晶硅放肩方法	邢台晶龙	发明	2015-12-25	2017-12-26	ZL201510985933.5
371	一种 M2 型单晶硅快速收尾方法	邢台晶龙	发明	2016-5-31	2018-2-13	ZL201610375078.0
372	CZ-80 单晶炉自动收尾方法	邢台晶龙	发明	2016-5-31	2018-2-13	ZL201610375201.9
373	一种自锁式变压器	河北晶龙新材料	发明	2015-8-6	2015-12-9	ZL201510477868.5
374	一种降低单晶硅内部气孔的生产方法	宁晋晶兴	发明	2010-12-30	2012-10-3	ZL201010612192.3
375	直拉硅单晶直径自动补偿方法	宁晋晶兴	发明	2009-12-14	2012-10-10	ZL200910175321.4
376	一种控制氧施主单晶的生产工艺方法	宁晋晶兴	发明	2014-3-24	2016-6-22	ZL201410110949.7

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
377	一种单晶硅切方机	宁晋晶兴	发明	2014-11-27	2016-5-4	ZL201410696263.0
378	一种单晶硅棒的冷粘接方法	宁晋松宫	发明	2011-6-28	2013-12-11	ZL201110176723.3
379	改进的直拉硅单晶炉	宁晋松宫	发明	2009-12-14	2012-2-29	ZL200910175318.2
380	一种控制单晶黑边的生产工艺方法	宁晋松宫	发明	2014-11-13	2017-1-4	ZL201410637285.X
381	一种单晶炉重掺硅单晶生产过程中籽晶用的牵引机构	宁晋松宫	发明	2015-3-16	2015-6-3	ZL201510114510.6
382	一种消除硅片同心圆缺陷的方法	宁晋松宫	发明	2015-12-28	2018-7-6	ZL201511004233.X
383	网版风干机	阳光设备	发明	2014-10-9	2016-5-4	ZL201410527015.3
384	一种单晶炉在线掺杂装置	阳光设备	发明	2014-10-9	2016-8-24	ZL201410526990.2
385	一种石墨筒料立式加工车床	阳光设备	发明	2013-8-26	2015-12-2	ZL201310372911.2
386	太阳能电池切片用主辊的重复利用方法	阳光设备	发明	2013-7-29	2016-4-27	ZL201310321781.X
387	一种用于太阳能电池片转篮的机械手及其双机头转运装置	阳光设备	发明	2015-10-23	2018-3-27	ZL201510692356.0
388	一种单晶炉热场的拆炉工具	宁晋晶兴	实用新型	2013-10-18	2014-4-2	ZL201320642732.1
389	一种硅粉去除工艺设备	宁晋晶兴	实用新型	2014-11-27	2015-4-29	ZL201420724962.7
390	用于单晶粘料机的磁性固定卡盘	宁晋晶兴	实用新型	2014-11-27	2015-4-15	ZL201420725005.6
391	一种套型导向轮	宁晋晶兴	实用新型	2014-11-27	2015-4-15	ZL201420724119.9
392	一种用于单晶晶体提升的软轴	宁晋晶兴	实用新型	2014-11-27	2015-4-15	ZL201420725126.0
393	一种带微调的四爪卡盘	宁晋晶兴	实用新型	2014-11-27	2015-4-15	ZL201420724120.1
394	一种单晶炉投料用表皮料吊具	宁晋晶兴	实用新型	2014-11-13	2015-4-15	ZL201420678067.6
395	一种单晶炉用吊装拆卸装置	宁晋晶兴	实用新型	2015-6-1	2015-11-4	ZL201520369923.4

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
396	一种节能单晶炉	宁晋晶兴	实用新型	2015-6-1	2016-1-13	ZL201520365325.X
397	一种切方机用切割辊	宁晋晶兴	实用新型	2015-6-1	2015-11-4	ZL201520367321.5
398	一种带有石墨纸夹层的硅料加热坩	宁晋晶兴	实用新型	2015-6-4	2015-10-28	ZL201520378603.5
399	一种多线槽切方机用数槽工具	宁晋晶兴	实用新型	2015-8-4	2015-12-13	ZL201520578515.X
400	一种分体式固定螺杆	宁晋晶兴	实用新型	2015-8-4	2015-12-16	ZL201520578661.2
401	一种砂浆辅助收集装置	宁晋晶兴	实用新型	2015-8-4	2015-12-16	ZL201520578238.2
402	一种大直径石英坩埚的承重坩托	宁晋晶兴	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620664510.3
403	一种 MBS-1000 型 NTC 切方机用张力臂	宁晋晶兴	实用新型	2016-8-19	2017-2-22	ZL201620907746.5
404	一种单晶硅切方机切方线槽检查确认专用工具	宁晋晶兴	实用新型	2016-8-19	2017-2-22	ZL201620907749.9
405	一种新型打孔工装装置	宁晋晶兴	实用新型	2016-8-31	2017-4-5	ZL201620997319.0
406	一种新型的籽晶清洗设备	宁晋晶兴	实用新型	2016-8-31	2017-4-5	ZL201620997943.0
407	一种绕线支架	宁晋晶兴	实用新型	2016-11-25	2017-7-4	ZL201621280043.0
408	一种调整单晶垂直度的装置	宁晋晶兴	实用新型	2016-11-25	2017-7-4	ZL201621279686.3
409	一种籽晶和插销料切割底托	宁晋晶兴	实用新型	2016-11-25	2017-7-4	ZL201621279689.7
410	一种自动卸单晶装置	宁晋晶兴	实用新型	2016-11-25	2017-7-4	ZL201621280045.X
411	一种单晶炉坩埚便携式抓手	宁晋晶兴	实用新型	2016-12-20	2017-8-29	ZL201621405858.7
412	一种长表皮酸洗槽	宁晋晶兴	实用新型	2017-7-21	2018-2-16	ZL201720886155.9
413	一种开方机横移架连动滑轮组结构	宁晋晶兴	实用新型	2017-7-21	2018-2-16	ZL201720894779.5
414	一种新型的单晶炉加热器结构	宁晋晶兴	实用新型	2017-7-21	2018-6-5	ZL201720894778.0

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
415	一种石英坩埚焊补专用工装	宁晋晶兴	实用新型	2017-7-21	2018-3-27	ZL201720890534.5
416	一种单晶炉用钢丝绳夹板	宁晋晶兴	实用新型	2017-7-21	2018-2-16	ZL201720894777.6
417	一种电磁黏料平台	宁晋晶兴	实用新型	2017-7-21	2018-2-16	ZL201720890532.6
418	一种带缓冲夹层的硅料加热坩	宁晋晶兴	实用新型	2017-8-11	2018-3-9	ZL201720999664.2
419	一种分体式复合保护坩埚	宁晋晶兴	实用新型	2017-8-11	2018-3-9	ZL201720999671.2
420	一种分体式碳纤维保护坩埚	宁晋晶兴	实用新型	2017-8-11	2018-3-13	ZL201720999722.1
421	一种减少坩埚内表面缺陷的吹气装置	宁晋晶兴	实用新型	2017-9-28	2018-6-19	ZL201721253248.4
422	一种拉晶平肩检测工具	宁晋晶兴	实用新型	2017-9-28	2018-4-20	ZL201721261194.6
423	一种用于坩埚口部自动涂层的设备	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-31	2018-7-3	ZL201721427080.4
424	一种用于生产多种尺寸石英坩埚的设备	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-31	2018-6-19	ZL201721427569.1
425	一种自动电离升降机	宁晋晶兴	实用新型	2016-6-28	2017-2-8	ZL201620651201.2
426	一种自动下料设备	宁晋晶兴	实用新型	2016-6-28	2017-1-25	ZL201620653604.0
427	一种伞式坩埚电离装置	宁晋晶兴	实用新型	2016-6-28	2017-1-25	ZL201620651202.7
428	一种用于石英坩埚的喷涂设备	宁晋晶兴	实用新型	2015-8-21	2016-1-6	ZL201520632183.9
429	一种石英坩埚模具的专用吊具	宁晋晶兴	实用新型	2015-8-21	2016-1-6	ZL201520636028.4
430	一种用于大型石英坩埚的专用车床	宁晋晶兴	实用新型	2015-8-21	2016-1-6	ZL201520635811.9
431	一种用于单晶硅生产的整体烧制石英坩埚	宁晋晶兴	实用新型	2015-8-21	2016-1-6	ZL201520635812.3
432	一种制做石英坩埚的新型模具	宁晋晶兴	实用新型	2014-11-24	2015-4-15	ZL201420711628.8
433	一种去除坩埚外壁浮砂的喷砂机	宁晋晶兴	实用新型	2014-11-24	2015-4-15	ZL201420711782.5
434	一种自扩径护盘	宁晋晶兴	实用新型	2016-6-28	2017-4-12	ZL201620653602.1

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
435	一种内圆机操作安全装置	邢台晶龙	实用新型	2014-11-6	2015-4-22	ZL201420658278.3
436	硅片切割机床制冷系统	邢台晶龙	实用新型	2014-11-6	2015-4-22	ZL201420658051.9
437	硅片切割机床砂浆护板	邢台晶龙	实用新型	2014-11-6	2015-4-22	ZL201420658011.4
438	钢丝绳端部焊接成型模具	邢台晶龙	实用新型	2014-11-11	2015-4-22	ZL201420668666.X
439	pv600切片机倾斜式线网切割装置	邢台晶龙	实用新型	2014-11-14	2015-4-22	ZL201420680477.4
440	拉晶车间供电系统	邢台晶龙	实用新型	2014-11-14	2015-4-22	ZL201420679674.4
441	一种除沙器及带有该除沙器的脱胶机供水系统	邢台晶龙	实用新型	2014-11-14	2015-4-22	ZL201420679755.4
442	一种坩埚托盘	邢台晶龙	实用新型	2014-11-20	2015-4-22	ZL201420699626.1
443	一种硅片清洗槽	邢台晶龙	实用新型	2014-11-21	2015-4-22	ZL201420703272.3
444	一种单晶炉吊装料缓冲器	邢台晶龙	实用新型	2015-6-29	2015-11-25	ZL201520452056.0
445	一种硅棒切片机床用导向装置	邢台晶龙	实用新型	2015-5-29	2015-11-4	ZL201520359271.6
446	脱胶机水槽清理工具	邢台晶龙	实用新型	2015-5-14	2015-11-4	ZL201520309848.2
447	地沟砂浆泥疏通装置	邢台晶龙	实用新型	2015-6-2	2015-11-11	ZL201520370314.0
448	一种硅片脱胶支架	邢台晶龙	实用新型	2015-5-20	2015-9-9	ZL201520327090.5
449	硅棒装卸装置	邢台晶龙	实用新型	2015-5-4	2015-9-9	ZL201520279446.2
450	脱胶硅片专用固定卡	邢台晶龙	实用新型	2015-5-29	2015-11-11	ZL201520359234.5
451	金刚线切割机硅粉过滤系统	邢台晶龙	实用新型	2015-7-29	2015-12-16	ZL201520557504.3
452	新型坩杆波纹管	邢台晶龙	实用新型	2015-6-30	2015-12-9	ZL201520457867.X
453	硅片清洗设备用烘干机	邢台晶龙	实用新型	2015-8-26	2015-12-9	ZL201520649469.8
454	一种切片机砂浆缸	邢台晶龙	实用	2015-7-	2015-	ZL201520567298.4

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
			新型	31	12-16	
455	一种内圆机籽晶夹具	邢台晶龙	实用新型	2015-5-6	2015-9-9	ZL201520286299.1
456	单晶炉坩埚杆	邢台晶龙	实用新型	2015-5-5	2015-9-9	ZL201520283063.2
457	一种单晶炉二次加料自锁吊具	邢台晶龙	实用新型	2015-4-30	2015-9-9	ZL201520273991.0
458	25根单晶开方机	邢台晶龙	实用新型	2015-9-14	2016-1-6	ZL201520707676.4
459	一种单晶硅棒吊装夹具	邢台晶龙	实用新型	2015-9-28	2016-2-24	ZL201520756536.6
460	一种自石墨头拆取籽晶用工装	邢台晶龙	实用新型	2015-10-12	2016-2-24	ZL201520787276.9
461	一种切片机砂浆缸	邢台晶龙	实用新型	2015-10-30	2016-4-13	ZL201520851520.3
462	一种用于测压的自动报警压力表	邢台晶龙	实用新型	2015-10-29	2016-4-13	ZL201520855873.0
463	一种切割机床用喷嘴装置	邢台晶龙	实用新型	2015-11-30	2016-6-15	ZL201520969984.4
464	空压机并联系统	邢台晶龙	实用新型	2015-12-16	2016-6-15	ZL201521050778.X
465	石墨加热器加工旋转平台	邢台晶龙	实用新型	2016-3-11	2016-8-17	ZL201620186746.0
466	一种单晶炉晶升、坩升间断性升降的控制系统	邢台晶龙	实用新型	2016-3-24	2016-8-17	ZL201620232021.0
467	开方机多晶分段切割工装	邢台晶龙	实用新型	2016-3-16	2016-8-17	ZL201620201125.5
468	一种硅棒切割机床的切割单元	邢台晶龙	实用新型	2016-3-29	2016-9-14	ZL201620248159.X
469	硅片切割机床断线报警装置	邢台晶龙	实用新型	2016-3-29	2016-9-14	ZL201620248158.5
470	一种硅片切割装置	邢台晶龙	实用新型	2016-3-30	2016-9-14	ZL201620255477.9
471	一种双头钻孔结构	邢台晶龙	实用新型	2016-6-1	2016-11-16	ZL201620522414.5
472	一种单晶炉排气管	邢台晶龙	实用新型	2016-5-20	2016-11-23	ZL201620462627.3
473	硅片切割砂浆回收装置	邢台晶龙	实用新型	2016-6-3	2016-11-23	ZL201620529902.9

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
474	一种晶圆清洗机	邢台晶龙	实用新型	2016-6-14	2016-11-23	ZL201620568623.3
475	一种全自动插片机的喷嘴	邢台晶龙	实用新型	2016-6-15	2016-11-23	ZL201620574174.3
476	一种液氩检测用连接装置	邢台晶龙	实用新型	2016-6-13	2016-12-14	ZL201620575387.8
477	一种晶圆烘干机	邢台晶龙	实用新型	2016-7-21	2016-12-28	ZL201620771547.6
478	单晶炉热场导流筒	邢台晶龙	实用新型	2016-8-26	2017-3-15	ZL201620949067.4
479	机床电机散热优化装置	邢台晶龙	实用新型	2017-2-28	2017-10-13	ZL201720187056.1
480	硅片切割用砂浆喷嘴尾座	邢台晶龙	实用新型	2017-2-28	2017-10-27	ZL201720185432.3
481	一种脱胶架	邢台晶龙	实用新型	2017-2-20	2017-10-24	ZL201720150897.5
482	一种新式 MBS1000 开方机工作台	邢台晶龙	实用新型	2017-4-26	2017-12-19	ZL201720448631.9
483	一种多线切割机床主辊导轮装卸装置	邢台晶龙	实用新型	2017-5-8	2017-12-22	ZL201720502560.6
484	单晶炉加热器及单晶炉加热系统	邢台晶龙	实用新型	2017-2-20	2018-3-2	ZL201720150898.X
485	单晶炉	邢台晶龙	实用新型	2017-8-1	2018-3-2	ZL201720950684.0
486	硅片清洗架	邢台晶龙	实用新型	2017-9-26	2018-4-17	ZL201721241832.8
487	硅料爆料装置	邢台晶龙	实用新型	2017-9-26	2018-5-15	ZL201721235497.0
488	NTC442 机床外接控制器	邢台晶龙	实用新型	2017-10-27	2018-5-25	ZL201721406312.8
489	金刚线切割机床的线网结构	邢台晶龙	实用新型	2017-11-10	2018-6-12	ZL201721499882.6
490	金刚线切割机床	邢台晶龙	实用新型	2017-11-10	2018-6-12	ZL201721500588.2
491	硅片清洗用花篮	邢台晶龙	实用新型	2017-11-20	2018-6-12	ZL201721557131.5
492	一种带排风系统的烘箱	邢台晶龙	实用新型	2017-11-7	2018-6-12	ZL201721473161.8
493	硅片清洗系统	邢台晶龙	实用新型	2017-11-9	2018-6-19	ZL201721488762.6

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
494	一种小刀盘毛刷机	邢台晶龙	实用新型	2017-12-19	2018-7-17	ZL201721784533.9
495	清洗系统	邢台晶龙	实用新型	2017-11-9	2018-6-19	ZL201721488698.1
496	切片机上下棒小车	邢台晶龙	实用新型	2017-12-15	2018-7-17	ZL201721750943.1
497	拆炉辅助工具	邢台晶龙	实用新型	2017-10-27	2018-7-3	ZL201721406255.3
498	胶膜造粒装置	邢台晶龙光伏材料	实用新型	2018-5-11	2019-2-15	ZL201820705623.2
499	预加热装置	邢台晶龙光伏材料	实用新型	2018-5-11	2019-1-25	ZL201820705674.5
500	一种用于太阳能组件边框辅强孔加工的装置	阳光设备	实用新型	2016-10-18	2017-5-17	ZL201621131198.8
501	一种用于太阳能电池片载片花篮双通道转运装置	阳光设备	实用新型	2016-10-8	2017-4-19	ZL201621102591.4
502	一种用于双玻太阳能电池组件背筋的涂胶系统	阳光设备	实用新型	2016-10-11	2017-4-19	ZL201621110339.8
503	一种用于快速检测太阳能边框型材漏加工的装置	阳光设备	实用新型	2016-10-8	2017-4-19	ZL201621102666.9
504	一种太阳能组件边框双头锯	阳光设备	实用新型	2016-11-7	2017-5-17	ZL201621197568.8
505	一种太阳能组件边框辅强安装孔钻削设备	阳光设备	实用新型	2016-10-8	2017-5-17	ZL201621102568.5
506	一种太阳能电池片在半间距石英舟的自动上下料装置	阳光设备	实用新型	2016-10-11	2017-4-19	ZL201621110340.0
507	一种铝边框打孔机自动压紧装置	阳光设备	实用新型	2016-10-18	2017-5-17	ZL201621131197.3
508	太阳能边框角码余料再利用装置	阳光设备	实用新型	2016-11-7	2017-5-17	ZL201621197569.2
509	光伏组件边框双头锯	阳光设备	实用新型	2016-10-18	2017-5-17	ZL201621130598.7
510	一种太阳能铝型材边框快速检具	阳光设备	实用新型	2015-11-4	2016-5-4	ZL201520870934.0
511	一种冲床自动冲压装	阳光设备	实用	2015-	2016-5-	ZL201520889827.2

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	置		新型	11-10	4	
512	一种连续切纸塑形装置	阳光设备	实用新型	2015-8-6	2015-12-16	ZL201520585611.7
513	一种用于光伏组件的框体品检输送架	阳光设备	实用新型	2015-8-6	2016-1-13	ZL201520585657.9
514	一种高精度多片锯床	阳光设备	实用新型	2015-8-6	2015-12-2	ZL201520585658.3
515	一种光伏木托盘自动流转加工装置	阳光设备	实用新型	2014-12-25	2015-6-24	ZL201420834553.2
516	一种快速切换型太阳能铝型材边框快速检具	阳光设备	实用新型	2016-11-18	2017-12-22	ZL201621237444.8
517	一种切割机节料定位装置	阳光设备	实用新型	2015-11-4	2016-5-25	ZL201520871036.7
518	一种水爆机用硅料托	阳光设备	实用新型	2014-11-25	2015-6-24	ZL201420712145.X
519	一种线切机主辊全方位检测辅助装置	阳光设备	实用新型	2014-10-15	2015-2-18	ZL201420593243.6
520	一种用于单晶炉的变温冷却系统	阳光设备	实用新型	2015-6-3	2015-12-2	ZL201520376166.3
521	一种用于光伏组件铝边框双工位冲压装置	阳光设备	实用新型	2015-8-7	2015-12-2	ZL201520590451.5
522	一种直拉单晶炉导流筒升降装置	阳光设备	实用新型	2015-8-6	2015-12-2	ZL201520585827.3
523	一种籽晶加工平台	阳光设备	实用新型	2015-8-6	2015-12-2	ZL201520585640.3
524	一种网版	阳光设备	实用新型	2016-6-12	2016-11-9	ZL201620558523.2
525	一种太阳能电池印刷网板用烘烤箱	阳光设备	实用新型	2014-12-8	2015-4-22	ZL201420768336.8
526	一种太阳能电池生产用的二次印刷网板	阳光设备	实用新型	2013-7-29	2014-1-8	ZL201320454904.2
527	菲林定位装置	阳光设备	实用新型	2015-9-28	2016-1-6	ZL201520757267.5
528	一种太阳能电池印刷网板的张网机	阳光设备	实用新型	2014-12-8	2015-4-22	ZL201420768421.4
529	一种硅棒切割用的主辊	阳光设备	实用新型	2016-6-12	2016-10-26	ZL201620559229.3
530	一种线切割机床所使用的主辊	阳光设备	实用新型	2016-6-12	2016-11-2	ZL201620558522.8

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
531	太阳能电池切片用主辊的结构	阳光设备	实用新型	2013-7-29	2013-12-4	ZL201320454903.8
532	一种胶辊专用拔轴瓦装置	阳光设备	实用新型	2014-12-8	2015-3-25	ZL201420768425.2
533	一种胶辊轮廓检测仪	阳光设备	实用新型	2014-12-8	2015-3-25	ZL201420774093.9
534	小型感光胶搅拌装置	阳光设备	实用新型	2014-12-8	2015-4-22	ZL201420768561.1
535	一种印刷网版	阳光设备	实用新型	2016-6-12	2016-11-9	ZL201620558524.7
536	胶辊切割对刀自动补刀系统	阳光设备	实用新型	2015-9-28	2016-1-6	ZL201520754899.6
537	双头锯铝屑吹扫机构	阳光设备	实用新型	2017-9-30	2018-6-5	ZL201721279970.5
538	一种单晶热场排气弯管用装置	阳光设备	实用新型	2017-10-20	2018-6-5	ZL201721357812.7
539	一种用于石墨筒料立式加工的工件进给装置	阳光设备	实用新型	2017-11-3	2018-6-5	ZL201721454821.8
540	一种网版应力释放装置	阳光设备	实用新型	2017-9-30	2018-6-5	ZL201721279234.X
541	一种用于单晶热场排气弯管加工的夹具	阳光设备	实用新型	2018-6-5	2018-6-5	ZL201721282706.7
542	一种梳片	阳光设备	实用新型	2017-9-30	2018-6-5	ZL201721282712.2
543	一种单晶炉用阀体	阳光设备	实用新型	2017-10-18	2018-6-5	ZL201721343303.9
544	一种石墨框装夹工装	阳光设备	实用新型	2017-9-30	2018-6-5	ZL201721282709.0
545	一种水冷套提升装置	阳光设备	实用新型	2017-10-27	2018-6-5	ZL201721407398.6
546	石英舟倒片机的石英舟定位机构	阳光设备	实用新型	2017-9-30	2018-6-5	ZL201721300992.5
547	一种兼容三种太阳能电池片载片花篮的转运装置	阳光设备	实用新型	2017-11-7	2018-6-5	ZL201721471512.1
548	一种多线切割机用主辊	阳光设备	实用新型	2017-9-30	2018-6-5	ZL201721279969.2
549	一种单晶炉提拉头连接组件	阳光设备	实用新型	2017-9-30	2018-6-5	ZL201721282713.7

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
550	一种单晶炉加热器立向开瓣加工夹具	阳光设备	实用新型	2017-10-18	2018-8-3	ZL201721342664.1
551	一种单晶炉双Y型抽空管道	阳光设备	实用新型	2017-11-3	2018-8-3	ZL201721453418.3
552	一种铝型材边框双头冲压装置	阳光设备	实用新型	2017-9-30	2018-8-3	ZL201721282711.8
553	一种石墨块精加工设备	阳光设备	实用新型	2014-6-3	2014-10-22	ZL201420290180.7
554	一种用于加工石墨细杆的专用刀	阳光设备	实用新型	2014-6-3	2014-10-22	ZL201420290547.5
555	一种筛浆过滤设备	河北晶乐	实用新型	2016-12-1	2017-06-09	ZL201621310953.9
556	一种连接器插接装置	河北晶龙新材料	实用新型	2016-10-19	2017-4-19	ZL201621137375.3
557	一种可调式光伏接线盒绕线装置	河北晶龙新材料	实用新型	2016-10-25	2017-4-19	ZL201621163469.8
558	一种连接件气密性检测装置	河北晶龙新材料	实用新型	2016-8-25	2017-4-5	ZL201620933166.3
559	一种双玻组件自动配装装置	河北晶龙新材料	实用新型	2017-8-18	2018-4-20	ZL201721035128.7
560	一种线切机带晶拖硅棒运输专用车	宁晋松宫	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420587010.5
561	一种带有断线报警停机装置的多线切割机	宁晋松宫	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420587510.9
562	一种线切机改进硅棒底托	宁晋松宫	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420587554.1
563	一种线切机主辊更换固定装置	宁晋松宫	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420584540.4
564	一种用于NTC多线切方机的导向轮装置	宁晋松宫	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420586930.5
565	一种单晶硅棒粘接机	宁晋松宫	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420587507.7
566	一种方籽晶晶拖粘接装置	宁晋松宫	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420585772.1
567	用于圆籽晶磨床的角度调整装置	宁晋松宫	实用新型	2014-10-11	2015-2-18	ZL201420587508.1
568	一种带防护装置的线切机	宁晋松宫	实用新型	2014-11-13	2015-4-15	ZL201420683329.8
569	一种硅片修复设备	宁晋松宫	实用新型	2014-11-13	2015-4-15	ZL201420683648.9

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
570	一种带有二次加料装置的直拉法单晶制备炉	宁晋松宫	实用新型	2014-11-13	2015-4-15	ZL201420683647.4
571	一种陶瓷坩埚装料量具	宁晋松宫	实用新型	2015-10-20	2016-3-23	ZL201520812505.8
572	一种单晶炉除尘过滤器	宁晋松宫	实用新型	2015-10-20	2016-3-23	ZL201520812537.8
573	一种 NTC 开方机用导线轮组件	宁晋松宫	实用新型	2015-10-20	2016-3-23	ZL201520812945.3
574	一种带有泵油回收装置的真空泵	宁晋松宫	实用新型	2015-10-20	2016-3-23	ZL201520812540.X
575	一种旋转式硅片修磨装置	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620664508.6
576	一种新型的硅片切方机	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620665225.3
577	一种石英坩的硅料装填胎具	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620665885.1
578	一种石英坩埚模具的专用吊具	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620664506.7
579	一种石英坩埚的硅料装填模型	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620664479.3
580	一种金刚线切割装置	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620664480.6
581	一种超声波清洗花篮的抓吊手	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620665224.9
582	一种硅片的组合清洗装置	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620665882.8
583	一种直拉单晶回收料的超声波清洗器	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2016-12-14	ZL201620665883.2
584	一种新型的硅片用切方机绕线机构	宁晋松宫	实用新型	2016-6-29	2017-3-22	ZL201620664509.0
585	线切割工艺中用的脱胶槽	宁晋松宫	实用新型	2015-3-23	2015-8-19	ZL201520164307.5
586	一种用于 8 英寸重掺 As 硅单晶热场结构	宁晋松宫	实用新型	2014-3-12	2014-9-10	ZL201420109237.9
587	一种具有改进的油路系统的线切机	宁晋松宫	实用新型	2015-3-25	2015-8-19	ZL201520169379.9
588	一种带有线轮吊装装置的线切机	宁晋松宫	实用新型	2015-3-25	2015-8-19	ZL201520171770.2
589	一种单晶炉真空泵油	宁晋松宫	实用	2014-3-	2014-9-	ZL201420109236.4

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	气分离过滤结构		新型	12	10	
590	一种半导体材料粉碎装置	宁晋松宫	实用新型	2015-3-25	2015-8-19	ZL201520171566.0
591	一种节能温场装置	宁晋松宫	实用新型	2015-3-23	2015-8-26	ZL201520163256.4
592	太阳能硅片清洗环节用的清洗槽	宁晋松宫	实用新型	2015-3-23	2015-8-19	ZL201520164350.1
593	玻璃板在单晶托上脱落用的去除装置	宁晋松宫	实用新型	2015-3-25	2015-8-19	ZL201520171778.9
594	一种单晶炉排气管道疏通装置	宁晋松宫	实用新型	2014-3-12	2014-9-10	ZL201420109254.2
595	一种单晶提拉装置	宁晋松宫	实用新型	2014-3-21	2014-9-10	ZL201420128431.1
596	一种单晶炉永磁场位置调整装置	宁晋松宫	实用新型	2014-3-21	2014-9-10	ZL201420128435.X
597	一种用于生产重掺硅单晶的防爆排气过滤装置	宁晋松宫	实用新型	2014-3-12	2014-9-10	ZL201420109255.7
598	一种砂浆循环过滤供给装置	宁晋松宫	实用新型	2014-4-23	2014-9-10	ZL201420197674.0
599	一种单晶炉电磁场强度监测装置	宁晋松宫	实用新型	2014-3-14	2014-9-10	ZL201420114394.9
600	带有外置循环清洗系统的金刚线机床	宁晋松宫	实用新型	2015-7-22	2015-12-16	ZL201520535350.8
601	进线导向辊和出线导向辊可以快速调整的金刚线机床	宁晋松宫	实用新型	2015-7-22	2015-12-16	ZL201520540054.7
602	带有自动喷淋装置的金刚线机床	宁晋松宫	实用新型	2015-7-22	2015-12-16	ZL201520535349.5
603	一种盛放于石英舟中硅片用的降温器	宁晋松宫	实用新型	2015-12-28	2016-5-25	ZL201521110104.4
604	一种用于单晶炉重掺锑杂质的挥发器装置	宁晋松宫	实用新型	2013-8-30	2014-3-12	ZL201320535907.9
605	一种用于磁场单晶炉的导流筒结构	宁晋松宫	实用新型	2013-8-30	2014-6-18	ZL201320535662.X
606	一种更换离心回收机的起重吊臂装置	宁晋松宫	实用新型	2016-11-9	2017-5-17	ZL201621207667.X
607	一种硅片清洗池用的自动加药装置	宁晋松宫	实用新型	2016-11-9	2017-6-6	ZL201621209341.0

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
608	一种插片机用的导向机构	宁晋松宫	实用新型	2016-11-9	2017-5-24	ZL201621209568.5
609	收放线线轴	宁晋松宫	实用新型	2016-11-9	2017-5-24	ZL201621209569.X
610	一种耐用型机床导向轮	宁晋松宫	实用新型	2016-11-9	2017-5-24	ZL201621209342.5
611	一种线切割机床断线报警装置	宁晋松宫	实用新型	2016-11-9	2017-5-24	ZL201621207578.5
612	一种硅片切割生产线中用的电动机防护罩	宁晋松宫	实用新型	2016-11-9	2017-5-17	ZL201621209592.9
613	一种轴承箱用的快拆装置	宁晋松宫	实用新型	2016-11-9	2017-5-24	ZL201621207666.5
614	一种单晶炉过滤器的清洗装置	宁晋松宫	实用新型	2016-11-21	2017-5-31	ZL201621245545.X
615	一种插片机	宁晋松宫	实用新型	2016-11-21	2017-5-31	ZL201621245544.5
616	一种用于铸锭炉的加热器	宁晋松宫	实用新型	2016-11-21	2017-5-31	ZL201621246647.3
617	一种铸锭炉用支撑柱	宁晋松宫	实用新型	2016-11-21	2017-5-31	ZL201621245543.0
618	一种导轮轴快拆装置	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721101306.1
619	一种砂浆均流喷管	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721101549.5
620	一种新型带有冷却水套的单晶炉	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721097994.9
621	一种新型的自动滚筛式过滤筒	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721101308.0
622	一种智能加药结构	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721101844.0
623	一种新型的坩埚输送装置	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721094427.8
624	一种新型的导流冷却盘组	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721114868.X
625	一种万能黏料平台	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721101550.8
626	一种新型的水套防漏结构	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721101307.6
627	一种渐抬式硅片水洗装置	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721097993.4

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
628	一种新型的方棱硅棒磨削机	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-3-30	ZL201721101788.0
629	一种硅片篮夹取机械手	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-5-4	ZL201721097992.X
630	一种新型的自动检测线弓的集片盒结构	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-5-4	ZL201721097995.3
631	一种长单晶抛光结构	宁晋松宫	实用新型	2017-11-3	2018-7-20	ZL201721467772.1
632	一种自动上料移动机	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-7-20	ZL201721101851.0
633	一种新型的丝网切割辊高效防护装置	宁晋松宫	实用新型	2017-8-30	2018-7-20	ZL201721101805.0
634	一种切割台倾斜平置装置	宁晋松宫	实用新型	2017-11-3	2018-7-20	ZL201721448670.5
635	一种切割单晶用整体上下料结构	宁晋松宫	实用新型	2017-11-3	2018-7-20	ZL201721467749.2
636	一种线切机导轮更换拔轮器	宁晋松宫	实用新型	2013-6-19	2014-1-1	ZL201320352386.3
637	一种线切机硅棒冲洗器	宁晋松宫	实用新型	2013-6-19	2014-1-1	ZL201320352943.1
638	一种金刚石线走线转向辅助装置	宁晋松宫	实用新型	2013-6-19	2014-1-1	ZL201320352910.7
639	一种线切车间配电室设备故障远程报警装置	宁晋松宫	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320353125.3
640	一种线切机新型砂浆缸	宁晋松宫	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320353252.3
641	一种线切机导向轮移动装置	宁晋松宫	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320354000.2
642	一种线切机轴承加热装置	宁晋松宫	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320353349.4
643	一种线切机轴承箱更换轴承专用拆卸装置	宁晋松宫	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320353999.9
644	一种用于拆装线切机内外轴承组的装置	宁晋松宫	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320357181.4
645	一种开方机线轴固定用轴杆	宁晋松宫	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320357367.x
646	一种开方机绕线装置	宁晋松宫	实用新型	2013-6-20	2014-1-1	ZL201320357314.8
647	一种多线切方机的放	宁晋松宫	实用	2013-	2014-5-	ZL201320706163.2

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
	线轮		新型	11-11	14	
648	加长陶瓷吸盘	阳光设备	外观设计	2016-10-18	2017-4-19	ZL201630508522.2
649	分片梳	阳光设备	外观设计	2016-10-18	2017-4-26	ZL201630508489.3
650	一种激光打码测试平台	邢台晶龙	实用新型	2017-12-19	2018-8-7	ZL201721784263.1
651	一种电池片光致衰减测试系统	上海晶澳	实用新型	2010-1-18	2010-10-20	ZL201020107166.0
652	一种次单晶硅铸锭炉的双腔体隔热笼	杭州志在材料科技有限公司、晶海洋	实用新型	2010-5-19	2011-1-5	ZL201020195636.3
653	一种带有隔层的导流筒	宁晋松宫	实用新型	2011-11-16	2012-7-11	ZL201120454664.7
654	一种太阳能硅棒的生产系统	宁晋松宫	实用新型	2011-11-17	2012-7-11	ZL201120458062.9
655	一种自扩径护盘	宁晋晶兴	发明	2016-6-28	2018-11-6	ZL201610481185.1
656	一种无主栅全背接触太阳能电池组件	扬州晶澳	发明	2016-9-30	2018-12-21	ZL201610877970.9
657	一种单晶炉及其水冷组件	阳光设备	实用新型	2016-10-18	2017-7-7	ZL201621130590.0
658	一种双轴共轨直线运动装置	阳光设备	实用新型	2016-10-18	2017-5-17	ZL201621130596.8
659	一种硅晶体平面磨削装置	阳光设备	实用新型	2016-10-18	2017-6-6	ZL201621131220.9
660	一种避震装料车	宁晋晶兴	实用新型	2017-7-21	2018-6-26	ZL201720894776.1
661	一种硅棒重切机	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-16	2018-6-26	ZL201721327576.4
662	一种用于拉晶石英坩埚生产的水冷装置	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-16	2018-6-26	ZL201721327579.8
663	一种卧式加工单晶炉用加热器的夹具	阳光设备	实用新型	2017-10-18	2018-11-2	ZL201721341970.3
664	一种单晶方棒的新型包装	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-25	2018-6-26	ZL201721384062.2
665	一种新型的熔融表皮料结构	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-25	2018-6-26	ZL201721384064.1
666	一种新型的籽晶托	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-25	2018-6-26	ZL201721384724.6

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
667	一种高抗机械载荷晶硅电池	晶澳太阳能	实用新型	2017-12-26	2018-12-21	ZL201721847974.9
668	一种用于单晶硅的高效生产设备	晶龙新能源	实用新型	2017-12-27	2018-9-21	ZL201721864623.9
669	单晶炉	邢台晶龙电子	实用新型	2018-3-6	2018-11-20	ZL201820311593.7
670	一种多晶铸锭炉保温装置	扬州晶澳	实用新型	2018-3-21	2018-11-30	ZL201820382964.0
671	一种太阳能电池片电极结构	扬州晶澳	实用新型	2018-3-30	2018-12-21	ZL201820442604.5
672	一种单晶炉投料吊具	宁晋晶兴	实用新型	2018-4-8	2018-12-4	ZL201820485468.8
673	一种单晶炉用废气孔罩	宁晋晶兴	实用新型	2018-4-8	2018-12-14	ZL201820486017.6
674	一种硅片运输包装盒	邢台晶龙电子	实用新型	2018-4-24	2018-12-4	ZL201820594323.1
675	一种新型的硅料加料器	宁晋晶兴	实用新型	2018-5-14	2018-12-18	ZL201820716908.6
676	一种带有冷却套的导流筒	宁晋晶兴	实用新型	2018-5-14	2018-12-18	ZL201820716909.0
677	一种水泵软连接更换辅助工装	邢台晶龙电子	实用新型	2018-5-23	2019-1-1	ZL201820776159.6
678	一种可调节张力的导向轮	宁晋晶兴	实用新型	2018-5-24	2019-1-4	ZL201820777700.5
679	422 机床专用晶托	邢台晶龙电子	实用新型	2018-5-28	2019-1-1	ZL201820805672.3
680	金刚线截断机对线装置	邢台晶龙电子	实用新型	2018-5-28	2019-1-1	ZL201820805693.5
681	一种夹紧定位夹块	宁晋晶兴	实用新型	2018-5-24	2019-1-4	ZL201820808288.9
682	硅片花篮校正装置	邢台晶龙电子	实用新型	2018-6-6	2019-2-15	ZL201820871027.1
683	单晶炉二次熔料吊具	邢台晶龙电子	实用新型	2018-6-8	2019-1-1	ZL201820892290.9
684	一种硅片上料装置	邢台晶龙电子	实用新型	2018-6-27	2019-2-15	ZL201821004240.9
685	太阳能电池片	扬州晶澳	外观设计	2018-8-29	2019-3-8	ZL201830482659.4
686	一种用于拉晶石英坩埚生产的石墨电极	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-16	2018-6-26	ZL201721327053.X

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	申请号/专利号
687	一种新型的单晶硅切割平台	宁晋晶兴	实用新型	2017-10-25	2018-9-28	ZL201721383392.X
688	单晶炉漏硅报警装置及单晶炉	邢台晶龙电子	实用新型	2018-1-22	2018-9-25	ZL201820105452.X
689	轴承箱装卸拉马	邢台晶龙电子	实用新型	2018-3-12	2018-10-12	ZL201820335637.X
690	一种太阳能电池标准组件存放柜	扬州晶澳	实用新型	2018-5-11	2018-12-21	ZL201820697731.X
691	一种双玻组件安装边框	上海晶澳	实用新型	2018-7-26	2019-3-15	ZL201821193319.0
692	一种切片双面双玻光伏组件	上海晶澳	实用新型	2018-7-9	2019-3-15	ZL201821079294.1
693	P型晶体硅太阳能电池及光伏组	扬州晶澳	实用新型	2018-6-22	2019-3-15	ZL201820966474.5
694	N型晶体硅太阳能电池及光伏组件	扬州晶澳	实用新型	2018-6-22	2019-3-22	ZL201820966475.X
695	一种适用于双玻光伏组件的层压硅胶板和层压装置	合肥晶澳	实用新型	2018-8-13	2019-3-22	ZL201821301144.0
696	一种光伏组件 IV 测试工装	邢台晶澳	实用新型	2018-7-31	2019-3-22	ZL201821222270.7
697	一种 EVA 冲缝刀具	邢台晶澳	实用新型	2018-7-12	2019-3-22	ZL201821100817.6
698	一种光伏串焊机料盒	邢台晶澳	实用新型	2018-7-12	2019-3-22	ZL201821101149.9
699	太阳能电池板组框机边框缓存装置的切换机构	邢台晶澳	实用新型	2018-6-13	2019-3-15	ZL201820917011.X
700	光伏组件层压机中便于更换聚四氟乙烯布的安装定位机构	邢台晶澳	实用新型	2018-6-13	2019-3-15	ZL201820917012.4
701	一种新型的旋转式籽晶托	宁晋松宫	实用新型	2018-7-26	2019-3-22	ZL201821198214.4
702	一种多晶硅切片方法	宁晋松宫	发明	2017-8-30	2019-3-22	ZL201710761311.3
703	一种硅切片防粘片方法	宁晋松宫	发明	2016-11-21	2019-3-15	ZL201611021094.6

附件六、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的境内计算机软件著作权

序号	著作权人	登记号	证书编号	软件名称	取得方式	权利范围	首次发表日	发证日期
1	河北晶乐	2018SR169856	软著登字第2498951号	轧浆搅拌智能温控软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017年8月24日	2018年3月15日
2	河北晶乐	2018SR170751	软著登字第2499846号	上料智能控制软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017年9月8日	2018年3月15日
3	河北晶乐	2018SR170783	软著登字第2499878号	混合料熔化频率智能控制软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017年9月28日	2018年3月15日
4	河北晶乐	2018SR170780	软著登字第2499875号	轧浆粘稠度智能控制软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017年8月19日	2018年3月15日
5	河北晶乐	2018SR169979	软著登字第2499074号	轧浆研磨转速智能控制软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017年10月25日	2018年3月15日
6	河北晶乐	2018SR169759	软著登字第2498854号	轧浆杂质智能分离软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017年10月28日	2018年3月15日
7	河北晶乐	2018SR170008	软著登字第2499103号	自动配料智能控制软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017年7月9日	2018年3月15日
8	河北晶乐	2018SR170016	软著登字第2499111号	轧浆细度智能控制软件 V1.0	原始取得	全部权利	2017年7月28日	2018年3月15日
9	扬州光伏工程	2014SR176133	软著登字第0845368号	光伏电站抗PID设备控制软件	原始取得	全部权利	未发表	2014年11月19日

附件七、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司拥有的域名

序号	域名	所有者	注册日期	到期日期
1	jasolar.cn	北京晶澳	2008 年 12 月 12 日	2022 年 4 月 1 日
2	jasolar.com.cn	北京晶澳	2006 年 4 月 1 日	2022 年 4 月 1 日
3	jasolar.com	北京晶澳	2006 年 4 月 1 日	2022 年 4 月 1 日
4	晶澳.cn	北京晶澳	2008 年 12 月 12 日	2022 年 10 月 4 日
5	晶澳.中国	北京晶澳	2008 年 12 月 12 日	2022 年 10 月 4 日
6	晶澳太阳能.cn	北京晶澳	2006 年 10 月 4 日	2022 年 10 月 4 日
7	晶澳太阳能.中国	北京晶澳	2006 年 10 月 4 日	2022 年 10 月 4 日

附件八、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内地面光伏电站项目

(一) 已并网地面光伏电站项目

序号	项目公司	项目名称	项目核准/备案	环境影响评价批复	环保验收	电力业务许可证	并网(调度)协议
1	林州晶澳	林州市采桑镇20兆瓦光伏项目	2015年5月7日, 林州市发展和改革委员会出具《备案确认书》(豫安林州能源[2015]07248)	2015年7月日, 安阳市环境保护局出具《环境影响报告表的批复》(安环建表[2015]40号)	2017年1月16日, 林州市环境保护局出具验收意见(林环建验[2017]1号)	2016年5月12日, 国家能源局河南监管办公室核发《电力业务许可证》(编号1052116-00308), 有效期至2036年5月11日	2016年6月, 与国网河南省电力公司签署《光伏电站并网调度协议》
2	新疆九州方圆	九州方圆博乐七期6万千瓦光伏并网发电项目	2015年7月1日新疆维吾尔自治区发展和改革委员会出具《项目登记备案证》(编码20150014)	2015年8月6日, 博州环保局出具《环境影响报告表的批复》(博州环评字[2015]23号)	2016年6月16日, 博州环境保护局出具验收批复(博州环验[2016]4号)	2016年12月5日, 国家能源局新疆监管办公室核发《电力业务许可证》(编号101416-00327)	2017年1月1日, 与国网博尔塔拉供电公司签订《光伏电站并网调度协议》
3	大同晶澳	新建山西大同采煤沉陷区国家先进技术光伏示范基地南郊区五台湾5万千瓦项目	2015年9月2日, 山西省发展和改革委员会出具《项目备案证》(晋发改备案[2015]223号)	2016年1月28日, 大同市环境保护局出具《环境影响报告表的批复》(同环函(服务)[2016]23号)	2016年4月6日, 大同市环境保护局出具《验收备案表》(编号2017-0200-0006)	2017年1月国家能源局山西监管办公室核发《电力业务许可证》(编号1010416-00358), 有效期至2036年11月15日	2016年6月, 与国网山西省电力公司签署《光伏发电并网协议》
4	莱芜晶澳	莱芜晶澳13兆瓦并网光伏电站项目	2015年9月31日, 莱芜市发展和改革委员会出具《登记备案证	2015年8月10日, 莱芜市钢城区环境保护局出具审批意见	《环境保护验收意见》	2017年8月9日, 国家能源局山东监管局核发《电力业务许可证》	2017年6月16日, 与国网山东省电力公司签署

			明》(备案号: 1512000027)	(钢城环审 [2015]081002 号)		(编号 1010617- 00198)	《光伏电站 并网调度 协议》
5	大庆晶 能	大庆晶 能 50MW 光伏地 面电站 项目 (一期 20MW)	2016年12月 30号,大庆 经济技术开发区 经济科技发展 局出具《项目 备案申请回 执单》"	2017年5月 12日,大庆 市环境保护局 出具《环境 影响报告 表的批复》 (庆环审 [2017]117 号)	《竣工环境保护 验收会验》	2018年8月 28日,国家 能源局东北监 管局核发《电 力业务许可 证》(编号 1020918- 00325)	2018年11 月30日, 与国网黑 龙江省电 力有限公 司签署 《光伏电 站并网调 度协议》
6	盐池光 伏发电	晶澳盐 池光伏 扶贫配 套 20MWp 光伏电 站项目	2016年2月4 日,盐池县发 展和改革局出 具《项目备案 的通知》(盐 发改能源 [2016]26号)	2017年1月 24日,盐池 县环境保护和 林业局出具 审批意见(盐 环表审[2017] 12号)	2017年9月 27日,盐池 县环境保护和 林业局出具 验收意见(盐 环验[2017] 17号)	2017年9月 18日国家能 源局西北监管 局核发《电力 业务许可证》 (编号 1031317- 00191)	2017年6 月19日, 与国网宁 东供电公司 签订 《光伏电 站并网调 度协议》
7	朝阳晶 澳	朝阳县 晶澳士 毅20兆 瓦光伏 发电项 目	2016年11月 29日,辽宁 省发展和改革委员会 出具 《项目备案的 通知》(辽发 改能源 [2016]1438 号)	2017年12月 20日,辽宁 省环境保护厅 出具审批 意见(辽环 审表 [2017]136 号)	2018年7月5 日,专家意见 出具《环境保 护验收意见》	正在办理	2017年12 月25日, 与国网辽 宁省电力 有限公司 朝阳供电 公司签订 《并网调 度协议》
8	康保晶 能新能 源	康保晶 能新能 源 100MWp 光伏扶 贫电站 项目 (晶 澳) (一期 20MW)	2017年12月 25日,河北 省发展和改革委员会 出具 《企业投资项 目备案信息》 (冀发改能源 备字[2017]525 号)	2018年5月 7日,张家 口市行政审 批局出具审 批意见(张 行审立字 [2018]132 号)	正在办理	2018年9月 21日国家能 源局华北监管 局核发《电力 业务许可证》 (编号 1010318- 00839)	国网冀北 电力有限 公司张家 口供电公 司签署 《光伏电 站并网调 度协议》
9	赤峰晶 澳	赤峰晶 澳巴林 右旗	2014年12月 30日,赤峰 市发展和改革	2016年4月 15日,巴林 右旗环境保	2016年8月22 日,巴林右旗环 境保护局出具验	2017年9月 25日,国家 能源局东北监	2018年12 月30日, 与国网内

		100MWp 光伏发电项目（一期 10MW）	委员会出具《企业投资项目备案确认书》（赤发改能源字[2014]1501号）	护局出具审批意见（右环审（报告表）2016[10]号）	收意见（右环验（2016）6号）	管局核发《电力业务许可证》（编号1020517-00143）	蒙古东部电力有限公司签署《光伏电站并网调度协议》
10		赤峰晶澳巴林右旗 20 兆瓦光伏发电项目	2016 年 9 月 14 日，赤峰市发展和改革委员会出具《企业投资项目备案确认书》（赤发改能源字[2016]746号）	2017 年 3 月 10 日，巴林右旗环境保护局出具审批意见（右环审（报告表）2017[4]号）	2017 年 12 月 24 日，巴林右旗环境保护局出具验收意见（右环验（2017）4号）		
11	临城晶能新能源	临城下峪 42 兆瓦光伏发电项目	2015 年 5 月 18 日，河北省发展和改革委员会出具《河北省股东资产投资项目备案证》（冀发改能源备字[2015]65号）	2015 年 8 月 19 日，邢台市环境保护局出具审批意见（邢环表（2015）46号）	2016 年 11 月 7 日，邢台市环境保护局出具验收意见（邢环验[2016]41号）	2017 年 6 月 19 日，国家能源局华北监管局核发《电力业务许可证》（编号1010317-00668）	2018 年 6 月 25 日，与国网河北省电力有限公司《光伏电站并网调度协议》
12		临城山下村 20 兆瓦光伏扶贫项目	2017 年 12 月 25 日，河北省发展和改革委员会出具《河北省股东资产投资项目备案证》（冀发改能源备字[2017]521号）	2018 年 5 月 7 日，邢台市环境保护局出具审批意见（邢环表（2018）29号）	正在办理		
13	涉县晶澳	涉县晶澳 50 兆瓦光伏发电项目（一期 20 兆瓦）	2015 年 12 月 8 日，河北省发展和改革委员会出具《河北省股东资产投资项目备案证》（冀发改	2016 年 9 月 29 日，邯郸市环境保护局出具审批意见（邯环表[2016]15号）	2017 年 11 月 4 日，专家组出具《验收意见》	2017 年 11 月 7 日，国家能源局华北监管局核发《电力业务许可证》（编号1010317-	2017 年 3 月 21 日，与国网河北省电力有限公司签署《光伏电站并网调

			能源备字 [2015]174 号)			00770)	度协议》
14	北屯海天达	北屯海天达十师184团一期20MW光伏发电项目	2015年4月20日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《企业投资项目备案证明》	2015年8月10人,新疆生产建设兵团环境保护局出具《环境影响报告表的批复》(兵环审[2015]176号)	2016年12月22日,师市环保局出具环保验收合格的函(师市验[2016]3号)	2017年1月18日,国家电网新疆监管办公室合法《电力业务许可证》(1031417-00339)	2017年9月11日,与国网新疆电力公司塔城供电公司签署《光伏电站并网调度协议》
15	任县晶能新能源	邢台任县大屯40兆瓦农光一体化项目(一期20兆瓦)	2015年7月10日,河北省发展和改革委员会出具《河北省股东资产投资项目备案证》(冀发改能源备字[2015]108号)	2015年8月20日,邯郸市环境保护局出具审批意见(邢环表[2015]47号)	2017年3月7日,任县环境保护局出具《验收意见》	2017年6月19日,国家能源局华北监管局核发《电力业务许可证》(编号1010317-00669)	2016年6月24日,与国河北省电力公司签订《并网调度协议》
16	扎鲁特旗晶澳	晶澳扎鲁特旗100MWp光伏太阳能发电项目(一期10MW)	2015年3月2日,通辽市发展和改革委员会出具《项目备案的通知》(通发改审批字[2015]212号)	2015年12月28日,通辽市环境保护局出具《环境影响报告表的批复》(通环审[2015]123号)	2016年9月21日,通辽市环境保护局出具《环境保护验收的意见》(通环验[2016]13号)	2017年5月23日,国家能源局东北监管局核发《电力业务许可证》(编号1020517-00146)	2016年4月5日,与通辽供电公司签署《并网调度协议》
17	敦煌晶澳	敦煌晶澳敦煌(一期)50兆瓦并网光伏发电项目	2012年12月28日,甘肃省发展和改革委员会出具《项目核准的批复》(甘发改能源[2012]2218号)	2012年10月23日,甘肃省环境保护厅出具《环境影响报告表的批复》(甘环评表字[2012]115号)	2015年9月7日,甘肃省环境保护厅出具《环境保护验收合格的函》(甘环验发[2015]62号)	2015年10月22日,国家能源局甘肃监管局核发《电力业务许可证》(编号1031115-00038)	2014年9月10日,与甘肃省电力公司签署《一期二期100MW光伏电站并网调度协议》;2016年7
18		敦煌晶澳敦煌	2012年12月28日,甘肃	2012年10月23日,甘肃	2015年9月7日,甘肃省环境		

		(二期) 50兆瓦并网光伏发电项目	省发展和改革委员会出具《项目核准的批复》(甘发改能源[2012]2213号)	省环境保护厅出具《环境影响报告表的批复》(甘环评表字[2012]112号)	保护厅出具《环境保护验收合格的函》(甘环验发[2015]63号)		月27日,与甘肃省电力公司签署《一期二期100MW光伏电站补充并网调度协议》
19	海天达光伏发电	海天达和布克赛尔30MWp一期光伏电站项目	2015年7月1日,新疆维吾尔自治区发展和改革委员会出具《企业投资项目登记备案证》(备案证编码20150013)	2015年8月17日,塔城地区环境保护局出具审批意见(塔地环函[2015]76号)	2016年10月18日,塔城地区环境保护局出具验收批复意见(塔地环验[2016]13号)	2017年1月18日,国家能源局新疆监管办公室核发《电力业务许可证》(编号1031417-00340)	2017年9月11日,与国网新疆电力公司塔城供电公司签署《光伏电站并网调度协议》

(二) 在建地面光伏电站项目

序号	项目公司	项目名称	项目核准/备案	环境影响评价批复	环保验收
1	包头光伏发电	白云鄂博矿区50兆瓦结合农业光伏发电项目(一期10兆瓦)	2014年9月1日,包头市发展和改革委员会出具《备案确认书》(包发改审批字[2014]171号)	2015年8月26日,包头市环境保护局出具《环境影响报告表的批复》(包环管字[2015]133号)	尚未竣工验收
2	银川爱友恩能源电力有限公司	爱友恩新能源贺兰鱼塘光伏发电示范项目	2014年6月9日,宁夏回族自治区发展改革委出具《登记备案的通知》(宁发改备案[2014]41号)	2014年12月24日,宁夏回族自治区环境保护厅出具审批意见(宁环表[2014]79号)	2014年12月4日宁夏回族自治区环境工程评估中心出具《环境影响报告表技术评估报告》(宁环评估表[2014]81号)
3	余干县晶冠太阳能发电有限公司	上饶光伏发电技术领跑者余干250MW	《关于余干县晶冠太阳能发电有限公司上饶光伏发电技术领跑者余干250MWp项目备案	2019年4月9日,余干县环境保护局出具《关于上饶光伏发电技术领跑者余干250MWp项目	尚未竣工验收

		项目	的通知》（干发改 字[2019]161号）	（一期）环境影响 报告表的批复》 （干环环字 [2019]27号）	
--	--	----	--------------------------	--	--

附件九、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的境内分布式光伏电站项目

(一) 已建成分布式光伏电站项目

序号	项目公司	项目名称	项目合作协议	项目核准/备案	并网验收意见	是否取得项目合作方房产证或土地证
1	扬州晶澳	扬州商城0.6兆瓦分布式光伏发电项目	与扬州商城集团有限公司签订的《分布式光伏发电项目合同能源管理协议》	《登记信息表》(项目代码 2017-321000-44-03-320398)	已与国网江苏省电力公司扬州供电公司签订《高压发用电合同》	是
2	合肥晶澳	合肥光伏发电10.556MW分布式光伏发电项目	与合肥晶澳签订《土地无偿使用协议》	2015年5月26日,合肥市发展和改革委员会出具《发电项目备案的通知》(发改备[2015]226号)	2016年2月22日,国网安徽省电力公司合肥供电公司《分布式光伏发电项目并网验收意见单》	是
3		晶澳太阳能合肥通彩自动化设备有限公司屋顶分布式光伏发电项目	与合肥通彩自动化设备有限公司签署《合同能源管理项目合同》	2016年10月10日,合肥市发展和改革委员会出具《发电项目备案的通知》(发改备[2016]208号)	2016年12月29日,国网安徽省电力公司长丰县供电公司《分布式光伏发电项目并网验收意见单》	正在办理
4		晶澳太阳能合肥万豪能源设备有限责任公司屋顶分布式光伏发电项目	与万豪能源设备有限责任公司签订的《屋顶租赁协议》	2017年9月7日,合肥市发展和改革委员会出具《发电项目备案的通知》(发改备[2017]175	2017年9月12日,国网合肥供电公司客户服务中心《分布式电源并网验收意见单》	是

		电项目		号)		
5	邢台晶澳	邢台晶澳光伏发电有限公司2.9MW P 光伏发电项目	与晶澳(邢台)太阳能有限公司签订《分布式并网光伏发电项目合同能源管理合同》	河北省发展和改革委员会《关于进一步规范光伏发电项目管理的指导意见》，不需备案	国网河北省电力公司邢台县供电分公司《分布式电源并网验收意见单》	是
6	正定晶能光伏发电有限公司	正定晶能光伏发电有限公司2.4MW 分布式并网光伏发电项目	与正定晶能光伏发电有限公司签订的《分布式并网光伏发电项目屋顶租赁合同》	河北省发展和改革委员会《关于进一步规范光伏发电项目管理的指导意见》，不需备案	国网河北省电力有限公司正定县供电分公司《分布式电源并网验收意见单》	是
7	上海晶澳	上海科勒总部太阳能分布式并网光伏发电项目	与科勒(中国)投资有限公司签订《并网光伏发电项目 EMC 合同》	《上海市企业投资项目备案证明》(上海代码3101063420926972018103101001;国家代码: 2018-310106-44-03-001697)	国网上海市电力公司市北供电公司《分布式电源发电项目并网验收意见单》	是
8	佛山市晶控光伏发电有限公司	佛山科勒太阳能分布式并网光伏发电项目	与佛山科勒有限公司签订《屋顶租赁协议》	《广东省企业投资项目备案证》(项目编号: 2017-440607-44-03-013571)	2018年5月22日, 广东电网有限责任公司佛山三水供电局《分布式光伏发电项目并网验收意见单》	是

(二) 在建分布式光伏电站项目

序号	项目公司	项目名称	项目核准/备案
1	青岛海能之光光伏科技有限公司	斐雪派克 1.5MW 分布式光伏发电	青岛经济技术开发区经济发展局同意备案(统一编码: 2018-370211-44-03-

		项目	000036)
2	青岛清衡清汉新能源科技有限公司	太平货柜一期 5MW 分布式光伏 发电项目	青岛西海岸新区发展和改革局同意备案 (统一编码: 2018-370211-44-03-000022)

附件十、晶澳太阳能的境内子公司

序号	公司全称	直接或间接持股比例	注册资本	成立时间	经营范围
1	上海晶澳	100%	82,145.052万元	2006年11月16日	从事太阳能科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，太阳能设备及配件、电子元器件制造、加工、批发、零售，太阳能电池的批发、零售，从事货物进出口及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	扬州晶澳	100%	178,011.9403万元	2006年9月7日	生产、加工晶体硅棒、晶体硅片；生产太阳能电池、组件；研制、开发太阳能系列产品；并从事太阳能电池领域的技术开发、技术转让；批发硅料、硅棒、硅片；并从事硅料、硅棒、硅片的进出口业务；厂房租赁、设备租赁；提供光伏电站运行维护服务、光伏产品检测服务（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	合肥晶澳	100%	144,000万元	2011年7月8日	太阳能电池片、组件、硅片的生产、销售；太阳能系列产品的研制及销售；太阳能电池领域的技术开发、技术转让；上述产品原材料及半成品的批发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家法律法规限定或禁止的商品和技术除外）；铝型材和木质包装加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	灵石县晶澳光伏发电有限公司	100%	1,000万元	2015年11月9日	太阳能光伏电站的开发、建设；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	大同晶澳	100%	10,000万元	2015年7月30日	太阳能光伏电站的开发及建设；太阳能光伏产品及配套设备销售；太阳能光伏

					并网发电、太阳能光伏组建及相关设备调试、维修、太阳能光伏技术咨询、供电服务（凭此证办理有效许可证后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***
6	天津宝坻晶澳光伏科技有限公司	100%	1,000 万元	2015 年 8 月 10 日	太阳能光伏电站的开发和建设；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；太阳能光伏组件、逆变器、汇流箱及其它光伏电站建设配套设备、零配件的销售；分布式光伏发电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	任县晶盛农业科技有限公司	100%	1,000 万元	2015 年 6 月 1 日	农作物、苗木、花卉、蔬菜、水果、食用菌、中药材种植、销售及采摘观光；饲料销售；农业技术开发；科技推广（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
8	合肥光伏发电	100%	1,800 万元	2015 年 4 月 22 日	60MW 以下分布式光伏发电；太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；太阳能光伏组件、逆变器、汇流箱及光伏电站建设需用的配套设备、备件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
9	海天达光伏发电	100%	5,160 万元	2014 年 12 月 22 日	向太阳能发电行业的投资、管理；太阳能电站的建设与安装调试、专业运行及维修维护服务；电力销售。
10	北屯海天达	100%	3,440 万元	2014 年 8 月 28 日	太阳能发电投资营运，太阳能发电筹备、服务业务；电力销售。
11	敦煌晶澳	100%	32,100 万元	2012 年 7 月 23 日	太阳能光伏并网发电；电量销售（凭许可证经营）；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；技术咨询和培训；太阳能光伏产品及配套设备的销售。（未取得专项许可项目的除外）**
12	盐池光伏发电	100%	3,850 万元	2014 年 7 月 17 日	太阳能光伏电站的开发和建设；太阳能光伏发电（按照相关规定经营）；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
13	晶澳太	100%	37,697.45	2011 年 10	（一）在国家鼓励和允许投资的领域依

	太阳能投资		万元	月 31 日	法进行投资；（二）受其所投资企业的书面委托（经董事会一致通过），向其所投资企业提供下列服务：1、协助或代理其所投资的企业从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和在国内销售其所投资企业生产的产品，并提供售后服务；2、为其所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部人事管理等服务；3、协助其所投资企业寻求贷款及提供担保；（三）在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发转让其研究开发成果，并提供相应的技术服务；（四）为其母公司提供咨询服务，为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务；（五）承接其母公司和关联公司的服务外包业务；（六）从事其所投资企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和生产的太阳能电池、组件的批发、进出口业务。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]
14	盐池光伏科技	100%	1,000 万美元	2015 年 9 月 8 日	生产、加工单晶硅棒、单晶硅片、太阳能电池、组件；研制、开发太阳能系列产品；销售公司自产产品；上述产品原材料及半成品的批发、进出口（涉及配额、许可证管理的商品按照国家有关规定办理申请，不含国家限制、禁止类外商投资的行业）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	林州晶澳	100%	1,000 万元	2015 年 5 月 8 日	太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏并网发电；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；电量销售；太阳能光伏产品和配套设备的销售；大棚蔬菜种植、荒山绿化、畜禽养殖。
16	扎鲁特旗晶澳	100%	5,000 万元	2015 年 5 月 5 日	许可经营项目：太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和

					培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。一般经营项目：无
17	任县晶能新能源	100%	5,800万元	2015年3月23日	太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
18	康保晶能新能源	100%	3,000万元	2014年12月30日	太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
19	莱芜晶澳	100%	100万元	2014年12月30日	太阳能光伏发电技术开发；太阳能光伏发电项目的投资、建设；太阳能光伏产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
20	黄骅市晶澳光伏发电有限公司	100%	1,000万元	2014年7月1日	太阳能光伏发电项目开发、投资、建设。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
21	河北晶澳新能源开发有限公司	100%	1,600万元	2014年8月25日	新能源技术研发、咨询、转让；新能源项目开发、投资、管理；太阳能光伏发电设备、零配件、应用系统设备的批发、零售；太阳能光伏应用系统设备设计、集成、安装、维护、技术咨询；合同能源管理；自营和代理各种商品和技术的进出口业务；房屋建筑安装工程施工；工程勘察设计；太阳能光伏电站工程总承包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	赤峰晶澳	100%	6,600万元	2014年10月20日	许可经营项目：无 一般经营项目：太阳能光伏电站的开发和建设；风力发电服务、太阳能光伏并网发电；电量销售；风力、太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；风力、太阳能研究、开发及工程配套服务；风力、太阳能光伏产品和配套设备

					的销售。
23	乌兰察布市晶澳光伏发电有限公司	100%	300万元	2014年11月12日	许可经营项目：无 一般经营项目：太阳能光伏电站的开发和建设；太阳能光伏并网发电；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售
24	锡林浩特市晶澳新能源有限公司	100%	100万元	2014年12月4日	许可经营项目：无 一般经营项目：太阳能光伏产品和配套设备的销售及售后服务；太阳能光伏产品和配套设备的技术咨询服务
25	涉县晶澳	100%	5,000万元	2014年3月10日	太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）
26	包头光伏发电	100%	1,000万元	2014年3月26日	许可经营项目：无 一般经营项目：太阳能光伏电站的开发和建设、运营；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售；农作物及牧草种植等业务
27	上海光伏科技	100%	15,142.4万元	2007年6月22日	太阳能光伏技术及产品的研究开发、技术咨询与技术转让，金属材料、机电产品、五金工具、建筑材料（钢材、水泥除外）、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的批发、进出口，提供相关的技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
28	上海晶澳光伏发电有限公司	100%	200万元	2015年6月18日	单个并网点装机容量6MW（不含）以下的太阳能光伏并网发电，太阳能分布式光伏电站的开发、投资、建设，太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修，从事太阳能光伏信息技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，太阳能光伏产品及配套设备的批发、零售。[依法须经批准的项目，经

					相关部门批准后方可开展经营活动]
29	北京晶澳	100%	50,000 万元	2014 年 4 月 14 日	技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让；项目投资；投资管理；资产管理；销售矿产品、电子产品、机械设备、电子元器件、金属材料、机电产品、五金（不从事实体店经营）、建筑材料（不从事实体店经营）、化工产品（危险品除外）；货物进出口、代理进出口。（领取本执照后，应到区县商务委备案。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
30	淄博晶澳光伏发电有限公司	100%	200 万元	2018 年 6 月 4 日	太阳能光伏电站开发、建设；太阳能光伏并网发电；销售电；太阳能光伏产品及相关配套设备的销售、调试、维修及有关技术咨询、服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
31	保定晶澳光伏发电有限公司	100%	1,000 万元	2018 年 5 月 24 日	太阳能发电；售电；太阳能发电项目施工；太阳能电站项目的技术开发、咨询、转让、推广服务；光伏组件及其成套设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
32	佛山市晶控光伏发电有限公司	100%	200 万元	2017 年 11 月 6 日	太阳能光伏并网发电、太阳能分布式光伏电站的建设；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；从事太阳能光伏信息技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；太阳能光伏产品及配套设备的批发、零售。
33	北屯市晶澳光伏发电有限公司	100%	1,000 万元	2017 年 6 月 23 日	太阳能光伏电站的开发、建设；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及相关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。
34	扬州晶澳光伏发电有限公司	100%	1,000 万元	2016 年 12 月 7 日	太阳能光伏电站的开发、建设；分布式太阳能光伏发电；售电业务；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询服务；非学历、非职业技能、非职业资格证书培训（不含文化教育类

					及国家统一认可的证书类培训)；太阳能光伏产品和配套设备的销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
35	西藏晶阳光伏科技有限公司	100%	1,000 万元	2016 年 11 月 25 日	太阳能光伏产品的研发、销售；电站维护保养。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]
36	朝阳晶澳	100%	3,000 万元	2016 年 8 月 15 日	太阳能电站的建设；太阳能发电和电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询；太阳能相关产品和配套设备批发兼零售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)
37	大庆晶能	100%	4,000 万元	2016 年 2 月 24 日	太阳能发电、供电、售电，太阳能光伏系统施工，光伏设备及元器件销售。
38	昌都晶澳光伏发电有限公司	100%	1,000 万元	2016 年 3 月 11 日	太阳能光伏电站的开发、建设；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]****
39	九州方园(宜昌)新能源有限公司	100%	12,000 万元	2015 年 4 月 23 日	光伏电站投资建设；太阳能电子产品销售(涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营)**
40	新疆九州方园	100%	12,000 万元	2015 年 1 月 27 日	光伏电站、风力发电站投资；太阳能电子产品销售。
41	正定晶能光伏发电有限公司	100%	1,000 万元	2016 年 4 月 15 日	太阳能光伏电站的建设与维护；太阳能光伏并网发电；电力供应；太阳能光伏组件及相关设备的销售、调试、维修；太阳能光伏发电技术咨询、技术推广。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
42	张家口晶能新能源发电有限公司	100%	1,000 万元	2016 年 5 月 23 日	太阳能光伏电站及风力发电站的开发、建设；太阳能光伏并网发电及风力并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修及有关技术咨询；太阳能光伏产品和配套设备销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可批

					准后方可开展经营活动)
43	昌都晶能光伏发电有限公司	100%	1,000 万元	2016 年 6 月 8 日	太阳能光伏电站的开发、建设; 太阳能光伏并网发电; 电量销售; 太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训; 太阳能光伏产品和配套设备的销售。[依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动]
44	邢台晶澳光伏发电有限公司	100%	1,000 万元	2016 年 6 月 15 日	太阳能光伏电站的开发、建设; 太阳能光伏并网发电; 电量销售; 太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询; 太阳能光伏产品和配套设备的销售* (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
45	无锡晶澳光伏发电有限公司	100%	1,000 万元	2015 年 6 月 18 日	太阳能光伏电站的开发、建设; 分布式太阳能光伏发电; 电力销售; 太阳能光伏组件及相关设备的销售、调试、维修以及技术咨询、技术培训。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
46	晶澳光伏科技有限公司	100%	6,110.70 万元	2014 年 1 月 13 日	光伏科技研发、光伏组件销售; 农业技术的技术开发、技术服务、技术咨询与技术转让 (涉及行政许可的, 凭许可证从事生产经营) (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)**
47	扬州光伏工程	100%	6,827 万元	2009 年 11 月 23 日	太阳能光伏工程产品的生产、批发; 太阳能光伏工程及机电设备安装工程的开发、咨询、设计、施工、监理和工程总承包; 太阳能光伏工程设备的批发、成套、安装、调试; 太阳能光伏相关材料的批发; 光伏工程项目的建设、运营; 电力工程咨询、设计以及电力工程施工总承包; 电力设备的技术咨询、技术服务、技术转让、技术设计; 电力设备租赁; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务 (国家限定经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
48	上海晶龙太阳	100%	18,000 万元	2006 年 8 月 10 日	半导体材料、太阳能硅材料及光电产品制造、销售, 环保工程设计、施工, 机

	能科技有限公司				电设备、汽车配件销售，从事货物进出口业务，自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
49	东海晶澳	100%	25,000 万元	2010 年 11 月 4 日	单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅锭、多晶硅片、太阳能电池片、太阳能电池组件研发、生产；研制开发太阳能系列产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***
50	晶海洋	100%	71,448.29 万元	2008 年 10 月 11 日	单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅片、多晶硅锭、太阳能电池片、太阳能电池组件生产；研制开发太阳能系列产品；从事硅料、硅棒、硅片、电池、太阳能电池组件进出口业务，进口不含分销。
51	江苏晶澳会议中心有限公司	100%	1,000 万元	2006 年 9 月 6 日	住宿服务、餐饮服务、洗浴服务、会议服务；室内健身；物业管理服务；酒店管理服务；场地租赁服务；户外拓展训练服务；展览展示服务；科技（辅导）培训；卷烟、雪茄烟、酒店用品、日用百货、工艺品零售；预包装食品（含冷藏冷冻食品）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***
52	阳光硅谷	100%	28,382.8714 万元	2004 年 12 月 30 日	生产多晶硅、单晶硅棒、多晶硅片、单晶硅片、石英坩埚、电子材料、电子元器件、太阳能电池及光伏组件；分布式光伏发电；太阳能光伏电站的开发、投资、建设、管理、经营；销售自产产品；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
53	临城晶能新能源	100%	11,000 万元	2015 年 4 月 20 日	太阳能光伏电站的开发、建设；太阳能光伏并网发电、销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询；太阳能光伏产品和配套设备的销售；太阳能光伏组件的销售*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
54	邢台晶	100%	54,600.77 万	2015 年 7	太阳能硅片、电池片、组件的生产、销

	澳		元	月 13 日	售及研发；自营和代理各类进出口贸易（法律、法规及国务院规定禁止的除外）*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
55	张家口晶澳	100%	10,000 万元	2015 年 7 月 28 日	太阳能电池片、组件的研发、生产及销售，太阳能光伏产品及系统的集成、销售；从事太阳能光伏发电及销售；太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设及运营管理维护；光伏发电等新能源技术的研发及咨询服务；太阳能系列产品开发、销售；货物进出口业务；普通货运；仓储服务（不含有毒有害、易燃易爆及危险化学品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
56	晶澳（康保）太阳能有限公司	100%	10,000 万元	2015 年 8 月 13 日	从事太阳能电池片、组件的研发、生产及销售，太阳能光伏产品及系统的集成、销售；从事太阳能光伏发电及销售；太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设及运营管理维护；光伏发电等新能源技术的研发及咨询服务，发开太阳能系列产品，销售本公司产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
57	宁晋县晶能新能源开发有限公司	100%	1,000 万元	2016 年 1 月 14 日	太阳能光伏电站的开发；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
58	包头晶澳科技	100%	78,000 万元	2017 年 3 月 24 日	许可经营项目：无 一般经营项目：石英坩埚、单晶及多晶硅方、硅片的研发、生产、销售、进出口业务；太阳能电池、光伏组件的研发、生产、销售、进出口业务；光伏电站开发、建设、运营、电量销售
59	宁晋松宫	100%	26,000 万元	2008 年 12 月 8 日	许可经营项目：生产单晶硅、多晶硅系列产品** 一般经营项目：检测、销售单晶硅、多晶硅系列产品及同类商品的进出口业务**
60	曲靖晶龙	100%	10,000 万元	2017 年 11 月 27 日	单晶及多晶硅方、石英坩埚、硅片、太阳能电池、光伏组件的研发、生产、销

					售、进出口业务；上述材料的生产原料、辅料销售（不含危险化学品）；光伏电站开发、建设、运营；售电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
61	晶龙新能源	100%	10,000 万元	2017 年 9 月 30 日	单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅锭、多晶硅片、高纯石墨件、石英坩埚、太阳能电池及太阳能电池组件的生产与销售；自产产品、多晶硅原材料及生产和检测设备、仪器、仪表及装置的进出口业务；分布式光伏发电和太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；太阳能光伏组件、逆变器、汇流箱及光伏电站建设用配套设备、备件的销售；光伏电缆、铝边框光伏辅助产品的生产与销售*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
62	晶龙新材料	100%	5,000 万元	2007 年 10 月 26 日	新材料技术的研发；纸箱、工业清洗剂（不含危险化学品），制造、销售；金刚石线、光伏材料，加工、销售；电工合金材料、泡沫盒、电工器材、结构性金属制品、金属工具、光伏设备及元器件、光伏电缆、冷却液、树脂胶、铁皮柜、低压成套设备，制造、销售；其他印刷品印刷；光伏电池及光伏电池应用电子浆料产品的研发、生产、销售；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
63	河北晋昌电力工程有限公司	100%	1,000 万元	2018 年 7 月 12 日	电力工程施工；输变电工程施工；建筑劳务分包；光伏安装工程施工；电力设施工程施工；机电设备安装工程施工；水电安装工程施工；五金产品、金属材料、电工材料、电工器材、光伏设备，销售；太阳能光伏工程的设计、施工、运营；电力设备租赁；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
64	晶鸿节能	100%	500 万元	2015 年 6 月 1 日	技术服务；技术开发；销售机械设备、电子产品、灯具；专业承包。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准

					后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
65	合肥新能源	100%	9,900 万美元	2011 年 3 月 30 日	生产、销售太阳能电池、组件；研制、销售开发太阳能系列产品，并从事太阳能电池领域的技术开发、技术转让。
66	银川爱友恩能源电力有限公司	100%	4,000 万元	2014 年 3 月 26 日	太阳能光伏电站的开发和建设；太阳能光伏并网发电；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；以及相关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
67	林州晶阳光发电有限公司	100%	1,000 万元	2018 年 11 月 22 日	太阳能光伏电站的开发、建设；太阳能光伏并网发电；电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询；太阳能光伏产品和配套设备的销售。
68	朝阳龙盛太阳能发电有限公司	100%	100 万元	2018 年 12 月 7 日	太阳能发电；电力供应；新能源技术开发、咨询、转让、推广服务；新能源相关设备及产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
69	喀左旭昇新能源发电有限公司	100%	100 万元	2018 年 12 月 7 日	太阳能发电；电力供应；新能源技术开发、咨询、转让、推广服务；新能源相关设备及产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
70	青岛清衡清汉新能源科技有限公司	100%	100 万元	2017 年 6 月 19 日	光伏发电技术的开发、技术咨询；光伏设备及元器件制造、销售；太阳能系统工程安装；经营其他无需行政审批即可经营的一般经营项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
71	朝阳兴华太阳能发电有限公司	100%	100 万元	2018 年 12 月 14 日	太阳能发电；电力供应；新能源技术开发、咨询、转让、推广服务；新能源相关设备及产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
72	朝阳东昇太阳能发电有限公司	100%	100 万元	2018 年 12 月 14 日	太阳能发电；电力供应；新能源技术开发、咨询、转让、推广服务；新能源相关设备及产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

	司				活动。)
73	青岛海能之光光伏科技有限公司	100%	100 万元	2018 年 2 月 14 日	光伏新能源产品、设备及集成系统的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；合同能源管理；经济信息咨询、企业管理信息咨询（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；电子元器件、电器设备、电子产品、机械设备及配件、计算机软硬件、服装服饰、办公用品、家具、光伏设备的销售；货物和技术的进出口；经营其它无需行政审批即可经营的一般经营项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
74	晶澳（扬州）新能源有限公司	100%	20,000 万元	2019 年 4 月 3 日	太阳能组件的生产、销售；太阳能组件的研制及销售；太阳能组件领域的技术开发、技术转让；上述产品原材料及半成品的批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
75	余干县晶冠太阳能发电有限公司	90%	100 万元	2019 年 1 月 29 日	太阳能光伏电站的开发和建设；太阳能光伏并网发电销售；太阳能的光伏组件及相关设备的调试、维修及有关技术咨询；太阳能光伏产品和配套设备的销售；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***
76	磁县晶澳新能源开发有限公司	75%	100 万元	2015 年 7 月 8 日	光伏技术的研发、咨询、转让；太阳能光伏并网发电、电量销售；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；太阳能光伏产品和配套设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
77	宁晋晶兴	70%	32,309 万元	2004 年 9 月 11 日	生产单晶硅棒、片、籽晶、单晶板材插销；太阳能光伏发电；生产及维修石英制品、滤器制品；生产固化碳毡；加工硅材料；加工钢丝绳；销售自产产品，进出口业务（不含分销业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
78	邢台晶龙电子	86.67%	30,000 万元	2007 年 8 月 10 日	单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅锭、多晶硅片、高纯石墨件、石英坩埚、太阳能电池及太阳能电池组件的生产与销售；

					自产产品、多晶硅原材料及生产和检测设备、仪器、仪表及装置的进出口业务；分布式光伏发电和太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；太阳能光伏组件、逆变器、汇流箱及光伏电站建设需用的配套设备、备件的销售；房屋租赁；原辅材料及下脚料，生产和检测设备、仪器的租赁与销售；光伏电站发电售电*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
79	阳光设备	70%	28,300 万元	2005 年 5 月 17 日	半导体设备、光伏自动化设备及配套产品生产、加工；电动工具、机械零部件生产、加工及设备修理；铝型材、金属构件、木质包装生产、加工；单晶硅系列产品及所需相关零配件、太阳能光伏产品、太阳能照明系统、太阳能光伏发电系统生产、加工；太阳能电池组件生产、加工；销售本公司产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
80	邢台晶龙	55%	2,000 万元	2016 年 3 月 7 日	太阳能光伏材料、EVA 新材料、光伏背板、太阳能光伏 EVA、背板技术领域内的技术转让、技术咨询、技术开发、技术服务；太阳能光伏材料（除危险品）的研发、制造、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
81	河北晶乐	80%	3,000 万元	2015 年 11 月 12 日	太阳能光伏材料及器件、光伏电池及光伏电池应用电子浆料产品的研发、生产、销售；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**
82	巴林右旗晶澳普惠润农光伏发电有限公司	49%	999.48 万元	2017 年 12 月 15 日	太阳能光伏电站的开发和建设；风力发电服务、太阳能光伏并网发电；电量销售；风力、太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修以及有关技术咨询和培训；风力、太阳能研究、开发及工程配套服务；风力、太阳能光伏产品和配套设备的销售。

83	天津华特新能源股权投资合伙企业（有限合伙）	25%	24,000 万元	2019 年 1 月 24 日	天津自贸试验区（东疆保税港区）鄂尔多斯路 599 号东疆商务中心 A3 楼 903（天津东疆商服商务秘书服务有限公司自贸区分公司托管第 361 号）
84	大唐昂立（灵武）新能源有限公司	29.16%	16,120 万元	2011 年 9 月 8 日	风力、太阳能发电和资源开发投资；风力、太阳能发电技术咨询、培训、检修与调试技术服务；风力、太阳能研究、开发及工程配套服务；电力物资产品销售和开发新能源项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
85	临城晶澳	20%	17,740 万元	2013 年 8 月 8 日	光伏、风力及其他新能源发电项目的开发、建设、经营和管理；电力生产与销售；电力咨询服务；碳排放量销售；新能源发电设备、设施的维修及技术服务；太阳能光伏产品和配套设备的销售。（法律、法规禁止的项目不得经营，法律、法规限制的项目取得许可后方可经营）*
86	合肥景坤新能源有限公司	5%	6,000 万元	2007 年 4 月 25 日	单晶硅、多晶硅产品、硅材料太阳能光伏电池片、太阳能光伏发电系统、太阳能家庭移动电源、太阳能照明系列产品、半导体元件产品生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

附件十一、晶澳太阳能及其境内全资、控股子公司的税务登记情况

序号	企业名称	证书编号	颁发机关	发证日期
1	上海晶澳	统一社会信用代码 91310120795605002T	上海市奉贤区 市场监管局	2006年11月 16日
2	扬州晶澳	统一社会信用代码 91321091792314947X	扬州经济技术 开发区市场监 督管理局	2019年4月4 日
3	合肥晶澳	统一社会信用代码 91340100578518244G	合肥市高新开 发区市场监督 管理局	2018年4月24 日
4	灵石县晶澳 光伏发电有 限公司	统一社会信用代码 91140729MA0GR9D06 B	灵石县市场和 质量监督管理 局	2018年8月20 日
5	大同晶澳	统一社会信用代码 91140200346909123X	大同市市场监 督管理局	2017年2月4 日
6	天津宝坻晶 澳光伏科技 有限公司	统一社会信用代码 91120224351556940E	天津市宝坻区 市场和质量监 督管理局	2015年8月10 日
7	任县晶盛农 业科技有限 公司	统一社会信用代码 91130526336279869F	任县工商局	2015年12月3 日
8	合肥光伏发 电	统一社会信用代码 91340100336766448A	合肥市高新开 发区市场监督 管理局	2017年10月 19日
9	海天达光伏 发电	统一社会信用代码 91654226313486080L	塔城地区和布 克赛尔蒙古自 治县工商局	2017年7月14 日
10	北屯海天达	统一社会信用代码 916590053134138771	北屯工商局	2017年7月14 日
11	敦煌晶澳	统一社会信用代码 9162098259952810X4	敦煌市工商局	2017年8月14 日
12	盐池光伏发 电	统一社会信用代码 91640323396443421T	盐池县市场监 督管理局	2014年7月17 日
13	晶澳太阳能 投资	统一社会信用代码 913100005834687391	静安区市场监 管局	2011年10月 31日
14	盐池光伏科 技	统一社会信用代码 91640000336461046G	宁夏回族自治 区工商局	2015年9月8 日
15	林州晶澳	统一社会信用代码 91410581341640532B	林州市市场监 督管理局	2015年5月8 日

16	扎鲁特旗晶澳	统一社会信用代码 91150526341391310M	扎鲁特旗工商局	2017年12月6日
17	任县晶能新能源	统一社会信用代码 91130526335955431C	任县工商局	2017年5月4日
18	康保晶能新能源	统一社会信用代码 911307233202009330	康保县工商局	2018年4月3日
19	莱芜晶澳	统一社会信用代码 91371203326159417R	济南市钢城区 市场监督管理局	2017年1月23日
20	黄骅市晶澳光伏发电有限公司	130983398939527	黄骅市工商局	2015年3月9日
21	河北晶澳新能源开发有限公司	统一社会信用代码 91130104308235551E	桥西区市场监 督管理局	2017年12月5日
22	赤峰晶澳	统一社会信用代码 91150423318430916U	巴林右旗工商 局	2018年1月11日
23	乌兰察布市晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 911509283964701127	察哈尔右翼后 旗工商局	2017年12月5日
24	锡林浩特市晶澳新能源有限公司	统一社会信用代码 911525023185196035	锡林浩特市工 商局	2018年5月21日
25	涉县晶澳	统一社会信用代码 911304260931449422	涉县工商局	2017年7月19日
26	包头光伏发电	统一社会信用代码 911502060972433234	包头市白云区 市场监督管理局	2018年8月24日
27	上海光伏科技	统一社会信用代码 9131000066240053XC	静安区市场监 管局	2007年6月22日
28	上海晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91310120342092697U	奉贤区市场监 管局	2015年6月18日
29	北京晶澳	统一社会信用代码 91110106097947224T	北京市工商局 丰台分局	2018年3月14日
30	淄博晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91370321MA3F1M4X7P	淄博市桓台县 工商局	2018年6月4日
31	保定晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91130609MA0A74N01P	徐水区工商局	2018年5月24日
32	佛山市晶控	统一社会信用代码	佛山市三水区	2018年11月

	光伏发电有限公司	91440607MA50YT4D2K	市场监督管理局	30 日
33	北屯市晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91659005MA77H9EH1H	北屯工商局	2017 年 7 月 26 日
34	扬州晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91321091MA1N2A4X3X	扬州经济技术开发区市场监督管理局	2016 年 12 月 7 日
35	西藏晶阳光伏科技有限公司	统一社会信用代码 91540300MA6T1L357L	昌都市工商局	2018 年 3 月 30 日
36	朝阳晶澳	统一社会信用代码 91211321MA0QF9EP0U	朝阳县市场监督管理局	2018 年 5 月 8 日
37	大庆晶能	统一社会信用代码 91230604MA18X3GB63	大庆市市场监督管理局	2018 年 7 月 26 日
38	昌都晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91540300MA6T16C536	昌都市工商局	2018 年 3 月 30 日
39	九州方园（宜昌）新能源有限公司	统一社会信用代码 9142058133180090XT	宜昌市宜都市工商局	2018 年 8 月 27 日
40	新疆九州方园	统一社会信用代码 91652700328746287T	博尔塔拉蒙古自治州市场监督管理局	2018 年 7 月 5 日
41	正定晶能光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91130123MA07PW0158	正定县工商局	2018 年 8 月 16 日
42	张家口晶能新能源发电有限公司	统一社会信用代码 91130705MA07R0N58L	宣化区工商局	2018 年 8 月 29 日
43	昌都晶能光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91540300MA6T1CHY9A	昌都市工商局	2018 年 3 月 30 日
44	邢台晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91130501MA07RNP370	邢台经济开发区工商局	2018 年 8 月 30 日
45	无锡晶澳光伏发电有限公司	统一社会信用代码 91320214346140940U	无锡市新吴区市场监督管理局	2016 年 3 月 17 日
46	晶澳光伏科	统一社会信用代码	宁晋县工商局	2016 年 7 月 6

	技	91130528089427560A		日
47	扬州光伏工程	统一社会信用代码 91321091696782628D	扬州经济技术开发区市场监督管理局	2019年4月25日
48	上海晶龙太阳能科技有限公司	统一社会信用代码 9131012079148221X5	奉贤区市场监管局	2006年8月10日
49	东海晶澳	统一社会信用代码 9132072256430638X4	东海县市场监督管理局	2019年4月22日
50	晶海洋	统一社会信用代码 913207006811132373	东海县市场监督管理局	2019年4月22日
51	江苏晶澳会议中心有限公司	统一社会信用代码 91320722792343318M	东海县市场监督管理局	2018年9月30日
52	阳光硅谷	统一社会信用代码 91131082769824527L	廊坊市三河市市场监督管理局	2017年6月27日
53	临城晶能新能源	统一社会信用代码 91130522336083460A	临城县市场监督管理局	2018年4月3日
54	邢台晶澳	统一社会信用代码 911305013364148801	邢台经济开发区工商局	2017年10月11日
55	张家口晶澳	统一社会信用代码 91130705347777740F	宣化区市场监督管理局	2019年4月17日
56	晶澳(康保)太阳能有限公司	统一社会信用代码 911307233478379854	康保县市场监督管理局	2019年4月3日
57	宁晋县晶能新能源开发有限公司	统一社会信用代码 91130528MA07MLLK89	宁晋县工商局	2018年11月2日
58	包头晶澳科技	统一社会信用代码 91150204MA0N76N92W	包头市青山区市场监督管理局	2019年4月1日
59	宁晋松宫	统一社会信用代码 911305286827746941	宁晋县工商局	2018年9月29日
60	曲靖晶龙	统一社会信用代码 91530300MA6MW2M59Y	曲靖市工商局	2018年9月30日
61	晶龙新能源	统一社会信用代码 91130501MA094Y624H	邢台经济开发区工商局	2018年9月29日
62	晶龙新材料	统一社会信用代码 91130528667740170W	宁晋县市场监督管理局	2019年3月14日
63	河北晋昌电	统一社会信用代码	宁晋县市场监	2019年3月14

	力工程有限 公司	91130528MA0CH1513 N	督管理局	日
64	晶鸿节能	统一社会信用代码 9111010634425176X8	北京市工商局 丰台分局	2018年9月29 日
65	合肥新能源	统一社会信用代码 913400005717557575	安徽省市场监 督管理局	2011年7月4 日
66	银川爱友恩 能源电力有 限公司	统一社会信用代码 916401220945421335	贺兰县行政审 批服务局	2018年3月8 日
67	林州晶阳光 光伏发电有 限公司	统一社会信用代码 91410581MA462FW1 E	林州市市场监 督管理局	2018年11月 22日
68	朝阳龙盛太 阳能发电有 限公司	统一社会信用代码 91211321MA0YBMJL0 N	朝阳县市场监 督管理局	2018年12月7 日
69	喀左旭昇新 能源发电有 限公司	统一社会信用代码 91211324MA0YBMJF1 0	喀喇沁左翼蒙 古族自治县市 场监督管理局	2018年12月7 日
70	青岛清衡清 汉新能源科 技有限公司	统一社会信用代码 91370211MA3F35DU4 N	青岛市黄岛区 市场和质量监 督管理局	2018年12月 13日
71	朝阳兴华太 阳能发电有 限公司	统一社会信用代码 91211321MA0YC4821 B	朝阳县市场监 督管理局	2018年12月 14日
72	朝阳东昇太 阳能发电有 限公司	统一社会信用代码 91211321MA0YC45L8J	朝阳县市场监 督管理局	2018年12月 14日
73	青岛海能之 光光伏科技 有限公司	统一社会信用代码 91370211MA3MPKA66 M	青岛市黄岛区 市场和质量监 督管理局	2018年12月 17日
74	磁县晶澳新 能源开发有 限公司	统一社会信用代码 911304273476231277	磁县工商局	2015年10月 27日
75	宁晋晶兴	统一社会信用代码 91130528766635608R	宁晋县工商局	2018年9月29 日
76	邢台晶龙电 子	统一社会信用代码 911305016652846933	邢台经济开发 区工商局	2018年12月5 日
77	阳光设备	统一社会信用代码 911305287744192008	宁晋县工商局	2018年9月29 日
78	邢台晶龙	统一社会信用代码 91130501MA07NHU06 5	邢台经济开发 区工商局	2018年9月29 日

79	河北晶乐	统一社会信用代码 91130528MA07L0HW8 9	宁晋县市场监 督管理局	2019年3月14 日
80	晶澳（扬 州）新能源 有限公司	统一社会信用代码 91321091MA1Y690L9 W	扬州经济技术 开发区市场监 督管理局	2019年4月3 日
81	余干县晶冠 太阳能发电 有限公司	统一社会信用代码 91361127MA38CHD20 4	余干县市场监 督管理局	2019年1月29 日

附件十二、天业通联及其境内全资、控股子公司拥有的境内专利

序号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	授权公告日	专利号
6	铁路架桥机架设隧道前最后一孔桥及进隧道的方法	通联科技	发明	2006年1月18日	2010年10月13日	ZL200610012354.3
7	一种新型结构的舱内工作平台	天业通联	实用新型	2008年12月30日	2009年10月14日	ZL200820240892.2
8	工程特种车辆电比例控制的气制动系统	通联科技	实用新型	2009年7月1日	2010年4月14日	ZL200920103598.1
9	一种新型结构的提梁机	通联科技	实用新型	2009年7月7日	2010年6月9日	ZL200920103632.5
10	一种新型结构的900t运梁车移动小车	通联科技	实用新型	2009年7月7日	2010年4月21日	ZL200920103633.X
11	一种转角范围大于105°的转向系统	通联科技	实用新型	2009年7月7日	2010年4月21日	ZL200920103629.3
12	一种超重型矿用自卸汽车后桥结构	天业通联	实用新型	2009年7月22日	2010年4月21日	ZL200920103886.7
13	一种自动称重、重心显示及高速运行的全液压框架车	通联科技	实用新型	2009年7月22日	2010年11月24日	ZL200920103887.1
14	隧道施工专用超低位900t大型运梁车	通联科技	实用新型	2009年7月26日	2010年7月14日	ZL200920168618.3
15	一种高性能的模拟开关	通联科技	实用新型	2009年7月27日	2010年8月18日	ZL200920103888.6
16	平衡式单导梁架桥机	通联科技	实用新型	2009年7月29日	2010年5月26日	ZL200920104010.4

17	一种散货起重机	天业通联	发明	2009年9月29日	2012年1月4日	ZL200910075652.0
18	无砟轨道钢轨精调车	天业通联	发明	2009年10月28日	2011年9月14日	ZL200910075844.1
19	双梁运架一体式架桥机	天业通联、中铁十九局集团有限公司、中铁十九局集团第四工程有限公司、中铁十九局集团第五工程有限公司	实用新型	2009年11月11日	2010年11月10日	ZL200920278848.5
20	轨道循迹式砼管片模具	通联科技	发明	2009年12月17日	2012年12月25日	ZL200910227862.7
21	一种超低运梁车	通联科技	实用新型	2010年1月10日	2010年10月20日	ZL201020046105.8
22	铰接式自卸汽车(45t)	天业通联	外观设计	2010年5月19日	2011年1月12日	ZL201030176847.8
23	隧道口零距离架设双线并置梁的低位吊梁行车	通联科技	实用新型	2010年8月12日	2011年8月10日	ZL201020292726.4
24	端模助力开合式砼管片模具	通联科技	实用新型	2010年8月16日	2011年3月16日	ZL201020297243.3

25	在隧道口零距离架设双线并置梁的架桥机	通联科技	实用新型	2010年9月1日	2011年4月20日	ZL201020518466.8
26	矿用汽车(自卸)	天业通联	外观设计	2010年9月24日	2011年6月15日	ZL 201030535458.X
27	双向行走的水泥沥青砂浆车底盘	天业通联	实用新型	2010年10月28日	2011年7月6日	ZL201020573598.0
28	大吨位非公路自卸卡车高集成螺纹插装阀集成块回路	天业通联	实用新型	2010年11月3日	2011年6月15日	ZL201020589427.7
29	牵引式移动小车	通联科技	实用新型	2010年11月9日	2011年6月8日	ZL201020596814.3
30	在隧道口零距离架设曲线双线并置梁的架桥机	通联科技	实用新型	2010年11月9日	2011年8月3日	ZL201020596840.6
31	架设可变跨度式槽形梁的双梁架桥机	通联科技	实用新型	2010年11月9日	2011年6月8日	ZL201020596853.3
32	高速铁路隧道内外通用架桥机及其架梁工艺	通联科技、中交第三航服工程局有限公司	发明	2010年12月2日	2015年12月9日	ZL201010569559.8
33	水泥梁驮运桥机布支腿式运架一体机及其架桥工法	通联科技、中交第三航服工程局有	发明	2010年12月2日	2015年11月25日	ZL201010569560.0

		限公 司				
34	坦式吊梁天 车	通联 科技	发明	2010 年 12 月 2 日	2015 年 3 月 25 日	ZL201010569564.9
35	凹体型轮胎 式运梁车	通联 科技	发明	2010 年 12 月 2 日	2015 年 4 月 1 日	ZL201010569576.1
36	辅助运架一 体机的喂梁 平台	通联 科技	实用 新型	2010 年 12 月 2 日	2011 年 7 月 6 日	ZL201020637867.5
37	模块式动力 液压平板运 输车模块轮 组改进的转 向机构	通联 科技	实用 新型	2011 年 4 月 21 日	2012 年 1 月 25 日	ZL201120119283.3
38	一种开敞式 盾构机用机 械手辅助工 作平台装置	天业 通 联、 北京 华隧 通掘 进装 备有 限公 司	实用 新型	2011 年 5 月 17 日	2011 年 12 月 21 日	ZL201120156050.0
39	一种开敞式 盾构机用防 涌水涌沙密 封装置	天业 通 联、 北京 华隧 通掘 进装 备有 限公 司	实用 新型	2011 年 5 月 17 日	2011 年 11 月 23 日	ZL201120156077.X
40	离合器	通联 科技	实用 新型	2011 年 7 月 7 日	2012 年 2 月 8 日	ZL201120237541.8
41	一种工程机 械设备远程 监控系统、 终端及监控 中心	通联 科技	实用 新型	2011 年 7 月 7 日	2012 年 2 月 8 日	ZL201120237524.4
42	具有破碎大	天业	实用	2011 年 7	2012 年 5	ZL201120239143.X

	漂石功能的盾构机	通联、北京华隧通掘进装备有限公司	新型	月 8 日	月 30 日	
43	一种隧道施工运输车	通联科技	实用新型	2011 年 8 月 17 日	2012 年 6 月 6 日	ZL201120298761.1
44	一种工程机械车辆总线扩展模块	通联科技	实用新型	2011 年 8 月 17 日	2012 年 5 月 16 日	ZL201120298762.6
45	一种工程机械远程监控系统的车载终端	通联科技	实用新型	2011 年 8 月 17 日	2012 年 5 月 16 日	ZL201120298733.X
46	一种工程机械远程监控系统的车载终端	通联科技	发明	2011 年 8 月 17 日	2017 年 4 月 26 日	ZL201110235580.9
47	运架一体机	通联科技	实用新型	2011 年 9 月 6 日	2012 年 6 月 20 日	ZL201120332093.X
48	一种工程机械远程监控系统的监控中心及方法	通联科技	发明	2011 年 9 月 6 日	2016 年 9 月 8 日	ZL201110261730.3
49	一种工程机械远程监控系统的监控中心	通联科技	实用新型	2011 年 9 月 6 日	2012 年 9 月 5 日	ZL201120332112.9
50	一种湿喷台车的电缆导向装置	天业通联	实用新型	2011 年 11 月 18 日	2012 年 8 月 1 日	ZL201120459342.1
51	一种湿喷台车的喷射装置	天业通联	发明	2011 年 12 月 7 日	2016 年 9 月 14 日	ZL201110402680.6
52	一种硬岩掘进机	天业通联	实用新型	2012 年 3 月 13 日	2012 年 10 月 31 日	ZL201220092444.9
53	一种盾构机用刮刀背面	天业通	实用新型	2012 年 4 月 20 日	2013 年 3 月 13 日	ZL201220169222.2

	防磨损结构	联、北京华隧通掘进装备有限公司				
54	一种管片吊运安全限位结构	天业通联、北京华隧通掘进装备有限公司	实用新型	2012年4月26日	2013年4月17日	ZL201220221559.3
55	一种节段拼装步履式架桥机降低后支腿反力的过孔方法	通联科技	发明	2012年5月4日	2014年7月2日	ZL201210135483.7
56	一种土压平衡式盾构机幅条式刀盘结构强度验算方法	天业通联	发明	2012年5月4日	2015年1月21日	ZL201210135491.1
57	一种便捷拆装的油缸护套装置	通联科技	实用新型	2012年5月16日	2013年2月20日	ZL201220219045.4
58	起重机起升机构的传动装置以及使用该传动装置的起重机	通联科技	实用新型	2012年6月29日	2013年2月20日	ZL201220310612.7
59	一种转运车	通联科技	实用新型	2012年6月29日	2013年1月9日	ZL201220310571.1
60	一种架桥机的液压变跨装置	通联科技	发明	2012年6月29日	2016年8月24日	ZL201210220259.8
61	起重机卷筒	通联	实用	2012年6	2013年2	ZL201220310574.5

	的传动装置以及使用该传动装置的起重机	科技	新型	月 29 日	月 20 日	
62	土压平衡盾构机辅助泥浆保压系统	天业通联、北京华隧通掘进装备有限公司	实用新型	2012 年 8 月 1 日	2013 年 7 月 10 日	ZL201220376558.6
63	一种抗后倾的架桥机组的下车系统及其进行架桥的方法	通联科技	发明	2012 年 8 月 16 日	2016 年 9 月 14 日	ZL201210291623.X
64	一种矿用自卸车的液压举升控制系统及一种矿用自卸车	天业通联	实用新型	2012 年 8 月 16 日	2013 年 3 月 27 日	ZL201220405945.8
65	一种矿用自卸车的尾部照明装置及一种矿用自卸车	天业通联	实用新型	2012 年 8 月 16 日	2013 年 3 月 27 日	ZL201220405966.X
66	能够承重自助均衡的架桥机组即利用其进行架桥的方法	通联科技	发明	2012 年 8 月 17 日	2016 年 9 月 28 日	ZL201210292991.6
67	一种架桥机系统及其转移方法	通联科技	发明	2012 年 8 月 17 日	2016 年 6 月 15 日	ZL201210292993.5
68	一种保险杠及一种非公路自卸车	天业通联	实用新型	2012 年 8 月 17 日	2013 年 3 月 27 日	ZL201220408007.3
69	一种管片运	通联	实用	2012 年 9	2013 年 3	ZL201220481203.3

	输车	科技	新型	月 19 日	月 27 日	
70	一种矿用自卸车液压制动控制系统	天业通联	实用新型	2012 年 9 月 21 日	2013 年 4 月 10 日	ZL201220483514.3
71	一种带式运输皮带机	天业通联	实用新型	2012 年 10 月 9 日	2013 年 4 月 10 日	ZL201220515266.6
72	掘进机步进装置	天业通联	实用新型	2012 年 10 月 9 日	2013 年 4 月 10 日	ZL201220514874.5
73	一种皮带存储系统	天业通联	实用新型	2012 年 10 月 9 日	2013 年 4 月 10 日	ZL201220515295.2
74	一种矿用自卸车的液压举升控制系统及一种矿用自卸车	天业通联	实用新型	2012 年 11 月 7 日	2013 年 7 月 17 日	ZL201220583858.1
75	一种排气分流装置	天业通联	实用新型	2012 年 12 月 18 日	2013 年 7 月 17 日	ZL201220700416.0
76	一种复合式重载牵引铁水车	通联科技	实用新型	2012 年 12 月 28 日	2013 年 8 月 21 日	ZL201220746921.9
77	一种矿用洒水车自吸装置	天业通联	实用新型	2012 年 12 月 28 日	2013 年 8 月 21 日	ZL201220748761.1
78	一种管路防爆溢流阀	通联科技	实用新型	2012 年 12 月 28 日	2013 年 8 月 21 日	ZL201220748743.3
79	一种车用电子控制电路	天业通联	实用新型	2012 年 12 月 28 日	2013 年 8 月 21 日	ZL201220746922.3
80	一种隔膜式半封闭箱体	通联科技	实用新型	2012 年 12 月 28 日	2013 年 11 月 6 日	ZL201220748517.5
81	一种架桥机及其实现桥间转移或穿过隧道的方法	通联科技	发明	2013 年 2 月 4 日	2015 年 7 月 26 日	ZL201310042752.X
82	一种架桥机前支腿斜撑机构及其安装方法	通联科技	发明	2013 年 2 月 4 日	2015 年 5 月 27 日	ZL201310042751.5
83	矿用自卸车冷却管路对接装置	天业通联	实用新型	2013 年 6 月 8 日	2014 年 1 月 8 日	ZL201320330075.7
84	一种架桥机	通联	发明	2013 年 7	2017 年 6	ZL201310321005.X

	的架梁方法	科技		月 26 日	月 30 日	
85	一种架桥机	通联科技	实用新型	2013 年 7 月 26 日	2014 年 5 月 21 日	ZL201320451598.7
86	一种车辆制动装置	天业通联	实用新型	2014 年 5 月 22 日	2014 年 11 月 26 日	ZL201420264820.7
87	一种连接掘进机的储带仓和掘进机系统	天业通联	实用新型	2014 年 5 月 22 日	2014 年 11 月 26 日	ZL201420264829.8
88	一种掘进机抗扭矩装置	天业通联	实用新型	2014 年 5 月 22 日	2014 年 11 月 26 日	ZL201420264391.3
89	一种盾构机推进系统的控制阀组	天业通联	实用新型	2015 年 5 月 7 日	2015 年 9 月 30 日	ZL201520288293.8
90	一种高压液压系统硬管连接组件	通联科技	实用新型	2015 年 10 月 27 日	2016 年 6 月 8 日	ZL201520832983.5
91	一种运梁车	通联科技	发明	2015 年 11 月 27 日	2017 年 11 月 17 日	ZL201510840346.7
92	一种架桥机及该架桥机的架设方法	通联科技	发明	2016 年 1 月 4 日	2017 年 9 月 15 日	ZL201610003444.X
93	一种起重天车纵向移动装置	通联科技	实用新型	2016 年 1 月 4 日	2016 年 6 月 22 日	ZL201620005571.9
94	一种节段拼装架桥机及曲线架桥方法	通联科技	发明	2016 年 1 月 6 日	2017 年 7 月 7 日	ZL201610008505.1
95	一种铁水运输半挂车	通联科技	实用新型	2016 年 3 月 16 日	2016 年 8 月 24 日	ZL201620196814.1
96	一种可调节支架	通联科技	实用新型	2016 年 3 月 16 日	2016 年 8 月 24 日	ZL201620196811.8
97	一种定位紧固机构	通联科技	实用新型	2016 年 3 月 16 日	2016 年 8 月 24 日	ZL201620196809.0
98	一种新型架桥机支腿	天业通联	实用新型	2016 年 3 月 17 日	2016 年 8 月 24 日	ZL201620205491.8
99	一种快速分合式一体型架桥机	通联科技	实用新型	2016 年 3 月 18 日	2016 年 9 月 14 日	ZL201620211802.1
100	一种盾构管片模具弧长	天业通联	实用新型	2016 年 4 月 8 日	2016 年 9 月 14 日	ZL201620295508.3

	测量工具					
101	一种盾构机的推进系统	天业通联	实用新型	2016年4月18日	2016年9月14日	ZL201620323469.3
102	一种盾构机管片吊运系统	天业通联	实用新型	2016年4月22日	2016年9月14日	ZL201620348738.1
103	一种用于盾构机螺旋机出土闸门的启闭装置	天业通联	实用新型	2016年7月11日	2017年1月18日	ZL201620724889.2
104	一种方便对位安装的吊具机构	通联科技	实用新型	2016年8月19日	2017年1月25日	ZL201620902947.6
105	壳体	通联科技	外观设计	2016年8月23日	2017年1月18日	ZL201630414285.3
106	架桥机通用吊具	通联科技	外观设计	2016年8月23日	2017年1月18日	ZL201630414292.3
107	定位座	通联科技	外观设计	2016年8月23日	2017年4月26日	ZL201630414964.0
108	一种电动平板运输车	天业通联	实用新型	2016年8月24日	2017年4月19日	ZL201620928229.6
109	一种大型砼制元件模具	天业通联	实用新型	2016年10月14日	2017年5月17日	ZL201621120879.4
110	一种便于拆模的C型水泥模板	天业通联	实用新型	2016年10月14日	2017年5月17日	ZL201621120878.X
111	一种组合运梁车	通联科技	实用新型	2016年11月10日	2017年6月16日	ZL201621211098.6
112	一种运梁车的驮梁装置	通联科技	实用新型	2016年11月10日	2017年7月7日	ZL201621211271.2
113	风能塔筒模具工装	通联科技	实用新型	2017年2月17日	2017年10月13日	ZL201720143021.8
114	一种风能塔筒模具工装	通联科技	实用新型	2017年2月17日	2017年11月14日	ZL201720143022.2
115	一种提梁机系统	通联科技	实用新型	2017年2月17日	2017年9月8日	ZL201720143003.X
116	一种对称架梁式架桥机	通联科技	实用新型	2017年3月6日	2017年11月14日	ZL201720212230.3
117	一体型架桥机主梁快速分合接头	通联科技	实用新型	2017年3月30日	2018年2月16日	ZL201720326944.7
118	一种架桥机	通联	实用	2017年3	2018年1	ZL201720334384.X

	后支腿装置	科技	新型	月 31 日	月 12 日	
119	一种车辆模块化电气控制系统	通联科技	实用新型	2017 年 4 月 11 日	2017 年 11 月 14 日	ZL201720370802.0
120	一种新型预埋滑槽固定组件	通联科技	实用新型	2017 年 4 月 11 日	2017 年 11 月 14 日	ZL201720372773.1
121	一种盖板安全钩装置	通联科技	实用新型	2017 年 4 月 11 日	2018 年 2 月 16 日	ZL201720372786.9
122	一种运梁车的控制系统	通联科技	实用新型	2017 年 5 月 15 日	2018 年 1 月 12 日	ZL201720543517.4
123	一种提梁机行走的同步控制系统	通联科技	实用新型	2017 年 8 月 2 日	2018 年 4 月 6 日	ZL201720945425.9
124	一种抱罐车	通联科技	实用新型	2017 年 10 月 30 日	2018 年 6 月 22 日	ZL201721430170.9
125	一种大吨位起重机三点起升机构和起重机	通联科技	实用新型	2017 年 11 月 7 日	2018 年 6 月 22 日	ZL201721472166.9
126	一种小曲线铁路箱梁架桥机	天业通联、中铁十七局集团有限公司	发明专利	2009 年 11 月 12 日	2012 年 5 月 9 日	ZL200910220914.8
127	自行式槽形梁运输车	天业通联、中铁二局集团新运工程有限公司	发明专利	2013 年 4 月 15 日	2015 年 11 月 18 日	ZL201310130104.X
128	重型工程机械安全监控系统	天业通联、	发明专利	2014 年 8 月 13 日	2015 年 9 月 30 日	ZL201410397067.3

		石家 庄铁 道大 学				
129	一种适用于 重载机械施 工工序切换 的作业调平 装置	天业 通 联、 石家 庄铁 道大 学、 中国 铁建 大桥 工程 局集 团有 限公 司	发 明 专 利	2014 年 9 月 30 日	2015 年 7 月 8 日	ZL201410517345.4