



浙江光隆能源科技股份有限公司

(住所：海宁市斜桥镇新建路 8 号)

公开转让说明书 (申报稿)

推荐主办券商



国信证券股份有限公司

(深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层)

二零一七年七月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

一、光伏行业产业政策变化风险

为推动光伏产业发展，各个国家都制定了相应的扶持政策鼓励光伏行业发展，因此，光伏产业受国家政策影响也较大。光伏行业属于国家重点扶持的行业，国家出台了一系列的产业扶持政策，包括《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》、《分布式发电管理暂行办法》、《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》、《光伏制造行业规范条件》。中国的光伏行业正在迅速发展，但也可能面临受宏观经济环境的影响导致其光伏补贴政策和产业政策出现阶段性调整。如果国家下调对太阳能发电的补贴或产业政策有重大不利变化，可能对光伏产业的太阳能发电系统环节产生不利影响，进而影响公司经营活动。

二、主要原材料价格波动风险

公司所处的光伏发电行业正在迅速发展。受宏观经济波动、产业政策等因素影响，光伏行业出现大幅度波动。

多晶硅片和银浆是公司生产所需的主要原材料，价格波动较大。未来如果多晶硅片和银浆价格出现大幅上涨，将增加公司的采购成本，从而影响公司的毛利率和盈利水平，对公司的业绩带来不利的影响。

三、产品价格波动风险

公司生产的主要产品之一为太阳能电池片。随着国内光伏产业制造端的快速发展，太阳能电池片的价格波动明显。如光伏行业制造端整体供过于求，则公司产品将面临价格下跌的风险，从而对公司的经营造成影响。

四、商标注册的风险

截至本公开转让说明书出具日,公司已拥有 1 个注册商标,且已在使用中,有 3 个商标正在申请注册,已取得商标注册申请受理通知书。新商标的注册存在一定的不确定性,如出现审查不通过或被抢注等情形,将对公司品牌建设、市场开拓以及日常经营产生一定不利的影响。

五、偿债风险

报告期内,公司资产负债率分别为 83.01%和 80.25%,公司流动比率分别为 0.14 和 0.34,速动比率分别为 0.10 和 0.23,流动比率和速动比率相对偏低。公司通过银行贷款等方式解决资金缺口,使资产负债率处于较高水平,存在一定偿债风险。为降低资产负债率,公司除了与客户协商缩短回款周期降低资金缺口外,也积极通过引进外部投资者降低公司的资产负债率。公司的高资产负债率和较低的流动比率、速动比率给公司经营带来一定的偿债风险,公司一旦出现因资金短缺等不能清偿债务的情况,将对公司的正常生产经营带来一定的不利影响。

六、客户和供应商相对集中的风险

报告期内,公司前五大客户的销售收入占营业收入比重分别为 71.94%和 71.85%。如公司主要客户经营状况发生问题而减少或者取消订单,将对公司的销售业绩和财务状况造成不利影响。报告期内,公司向前五大供应商的采购金额占总采购金额的比重分别为 72.95%和 59.32%。如公司主要供应商减少或者取消与公司的合作,将对公司的整体业务造成不利影响。

七、应收账款发生坏账损失的风险

报告期各期末,公司的应收账款分别为 12,008,452.39 元和 15,494,195.31 元,占总资产的比例分别为 4.33%和 3.93%。报告期内,公司应收账款周转率分别为 23.83 次和 26.17 次。总体来看,公司客户的资质和信誉较好,回款情况正常。但若下游市场发生重大不利变化,公司客户可能因财务状况恶化而不能按期向公司支付款项,从而使公司面临应收账款发生大额坏账损失的风险,进

而对公司业绩产生不利影响。

八、市场竞争加剧的风险

目前，国内光伏企业的总体实力上升较快，国内光伏行业的市场竞争日趋激烈。如果公司未能及时根据市场需求变化做出有效应对，并在技术研发、产品创新、客户服务等方面提升实力，公司将面临市场竞争加剧的风险。

九、技术替代的风险

目前，公司太阳能电池片的主要产品为多晶硅太阳能电池片，是光伏市场的主流产品。多晶硅太阳能电池片制造工艺整体较单晶硅太阳能电池片简单，生产成本较低，但其能源转换效率比单晶硅太阳能电池片低。

随着行业企业大量的资金投入，现有的太阳能电池片技术和工艺均在不断改进中。若出现新技术，突破原有的局限性指标，性能大幅提升，或成本大幅降低，而公司又无法及时掌握相应技术，将对公司持续发展带来不利影响。公司存在技术或产品被替代的风险。

十、人才流失的风险

公司在长期生产实践过程中掌握了主要生产工艺的核心技术，并培养了一批技术人才。公司的大批熟练技术员工也在工艺改进、技术设备改进方面积累了宝贵的经验。尽管公司已建立了较为完善的激励机制、人才培养机制和技术保密机制，随着越来越多的新厂商进入光伏领域，国内光伏行业的市场竞争日趋激烈。这在一定程度上加剧了对专业人才的争夺，公司存在一定的人才流失风险。

十一、实际控制人控制不当的风险

公司的实际控制人为朱金浩。公司第一大股东博泰塑胶持有公司 40.1465% 股份，其中朱金浩持有博泰塑胶 88.20% 的股权，为博泰塑胶的控股股东；博远投资持有公司 0.7326% 的股份，其中朱金浩为博远投资的执行事务合伙人；此

外，朱金浩直接持有光隆能源 20.1465%的股份。综上，朱金浩合计控制光隆能源 61.0256%的股份，同时其担任公司董事长兼总经理，对公司日常经营管理具有重大影响。

公司实际控制人朱金浩有能力对公司发展战略、生产经营、利润分配等决策产生重要影响。公司存在实际控制人利用其控制权损害公司利益、侵害其他股东利益的风险。

十二、与关联方之间相互流转银行承兑汇票被处罚的风险

报告期内，由于公司运营资金的需要，博泰塑胶曾通过向公司背书转让其从其他方获取的银行承兑汇票再由公司向公司的供应商背书转让的方式向公司提供借款，票面金额合计 108,057,788.78 元人民币，公司通过背书流转；公司亦通过向博泰塑胶背书转让从客户处获取的银行承兑汇票的方式返还前述部分借款，票面金额合计 66,873,307.49 元人民币。上述票据流转行为中，出票人均不是公司或者博泰塑胶，仅为债权债务关系的票据背书流转。

报告期内，公司开具的票据均为与公司无关联关系的供应商、建筑商支付货款和工程款，不存在开具无真实交易背景的银行承兑汇票的情况。自 2017 年 1 月 1 日起，公司规范了票据行为，不再发生通过票据往来取得融资的情形。虽然公司票据融资的目的是为了解决公司日常生产经营对资金的需求，且公司的股东、董事及高级管理人员未从中取得任何个人利益，不存在票据欺诈行为，但是上述不规范行为不完全符合《票据法》第十条相关规定，不排除未来公司因上述行为被相关部门行政处罚的可能性。

十三、在建房产未能办理竣工风险

因公司现有车间及厂房已完全可以满足公司现有业务需求，公司推迟了厂区内 2 号车间扩建项目的建造施工计划。根据公司与海宁市国土资源局签订的《土地使用权出让合同变更协议书》及《<国有建设用地使用权出让合同>补充协议》，如该 2 号车间建造项目在 2017 年 11 月 30 日之前未完工，公司存在土地使用权被海宁市国土资源局收回的风险。

截至本公开转让说明书出具日，该 2 号车间的主体部分已经建造完成，车间厂房已结顶，预计在 2017 年中期完成竣工验收并达到预定可使用状态。但如该项目到期仍未完成相关验收手续，仍存在前述风险。

十四、控股股东对外担保的风险

截至本公开转让说明书出具日，公司控股股东博泰塑胶对外担保总金额 25,250.20 万元，主要系对公司及子公司的担保。如博泰塑胶担保的债务发生违约，债权方银行有权要求其履行担保义务。如届时博泰塑胶无法筹集偿债资金，可能存在其所持公司股份作为偿债对价的情形，从而影响公司股权的稳定性。

公司及博泰塑胶的实际控制人朱金浩已出具承诺，规范博泰塑胶的对外担保行为，并积极推进其对外担保的解除工作，逐步减少其对外担保金额，确保公司股权的稳定性。

十五、资金拆入行为对报告期业绩影响较大的风险

报告期内，公司存在民间借贷产生的资金拆入行为，除银行贷款外的资金拆入产生的财务费用分别为 4,871,611.42 元和 2,652,594.04 元，分别占当期净利润比例分别为 72.12%和 30.76%，对报告期业绩影响较大。

十六、客户与供应商部分重合的风险

报告期内，公司存在部分客户同时是供应商的情况，浙江昱辉阳光能源有限公司、协鑫集成科技股份有限公司、江苏顺风光电电力有限公司既是公司的客户又是供应商。2015 年、2016 年，公司与上述公司的采购金额占采购总额的比例为 60.33%、60.13%，销售金额占营业收入的比例为 56.63%、52.65%。

虽然公司上述部分客户同时是供应商的情况主要由产业特点和产业链分工的特性决定的，公司期后已采取措施开发中小客户，优化客户结构，改变公司目前客户供应商部分重合的现状。但是，如果未来该类合作伙伴改变与公司的合作模式，或者利用其既是客户又是供应商的特殊地位压缩公司的毛利空间，影响公司定价政策的独立性，可能对公司的采购和销售状况造成一定影响。

目录

公司声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、光伏行业产业政策变化风险.....	3
二、主要原材料价格波动风险.....	3
三、产品价格波动风险.....	3
四、商标注册的风险.....	3
五、偿债风险.....	4
六、客户和供应商相对集中的风险.....	4
七、应收账款发生坏账损失的风险.....	4
八、市场竞争加剧的风险.....	5
九、技术替代的风险.....	5
十、人才流失的风险.....	5
十一、实际控制人控制不当的风险.....	5
十二、与关联方之间相互流转银行承兑汇票被处罚的风险.....	6
十三、在建房产未能办理竣工风险.....	6
十四、控股股东对外担保的风险.....	7
十五、资金拆入行为对报告期业绩影响较大的风险.....	7
十六、客户与供应商部分重合的风险.....	7
目录.....	8
释义.....	11
第一节 基本情况.....	14
一、公司基本情况.....	14
二、股份挂牌情况.....	15
三、公司股权架构图.....	16
四、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况.....	16
五、公司股本形成及变化情况以及重大资产重组情况.....	23
六、公司子公司的基本情况.....	31

七、公司董事、监事及高级管理人员简介.....	47
八、报告期主要会计数据及财务指标简表.....	50
九、相关机构.....	51
第二节 公司业务.....	53
一、公司主营业务.....	53
二、公司主要产品和服务及其用途.....	53
三、公司组织结构、主要服务流程及方式.....	60
四、公司商业模式.....	67
五、公司与业务相关的关键资源要素.....	76
六、与主营业务相关的情况.....	89
七、公司所处行业基本情况.....	102
第三节 公司治理.....	112
一、公司股东大会、董事会、监事会制度建立健全及运行情况.....	112
二、报告期公司及其控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况.....	115
三、公司独立运营情况.....	115
四、同业竞争.....	116
五、公司最近两年及一期内资金占用情形以及相关措施.....	119
六、董事、监事、高级管理人员.....	119
第四节 公司财务.....	124
一、财务报表.....	124
二、审计意见.....	141
三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化.....	141
四、主要会计政策和会计估计.....	142
五、主要税项.....	161
六、营业收入、营业成本及毛利率.....	162
七、主要费用情况.....	166
八、重大投资收益情况.....	169
九、非经常性损益.....	169

十、主要资产情况.....	170
十一、主要负债情况.....	183
十二、股东权益情况.....	187
十三、报告期主要财务指标分析.....	189
十四、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易.....	196
十五、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	208
十六、报告期内公司进行资产评估情况.....	209
十七、报告期内股利分配政策、股利分配情况以及公开转让后的股利分配政策	209
重大事项提示.....	212
一、光伏行业产业政策变化风险.....	212
二、主要原材料价格波动风险.....	212
三、产品价格波动风险.....	212
四、商标注册的风险.....	212
五、偿债风险.....	213
六、客户和供应商相对集中的风险.....	213
七、应收账款发生坏账损失的风险.....	213
八、市场竞争加剧的风险.....	214
九、技术替代的风险.....	214
十、人才流失的风险.....	214
十一、实际控制人控制不当的风险.....	214
十二、与关联方之间相互流转银行承兑汇票被处罚的风险.....	215
十三、在建房产未能办理竣工风险.....	215
十四、控股股东对外担保的风险.....	216
十五、资金拆入行为对报告期业绩影响较大的风险.....	216
十六、客户与供应商部分重合的风险.....	216
第五节有关声明.....	217
第六节 附件.....	222

释义

本公开转让说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、普通术语

光隆能源、公司、本公司、股份公司	指	浙江光隆能源科技股份有限公司
博泰塑胶	指	浙江博泰塑胶有限公司，系光隆能源发起人，系光隆能源之现股东
天宇基布	指	海宁市天宇基布有限公司，系光隆能源发起人，系光隆能源之现股东
天畅塑胶	指	浙江天畅塑胶有限公司，系光隆能源发起人
铭龙控股	指	浙江铭龙控股有限公司，现已更名为铭龙控股集团有限公司，系光隆能源发起人
明士达	指	浙江明士达经编涂层有限公司，现已更名为浙江明士达新材料有限公司，系光隆能源发起人
博远投资	指	海宁市博远投资管理合伙企业（有限合伙）
天华新能	指	浙江天华新能源有限公司，系光隆能源全资子公司
天茂新能	指	桐乡天茂新能源有限公司，系光隆能源全资子公司
天盛新能	指	海盐天盛新能源有限公司，系光隆能源全资子公司
天弘新能	指	嘉兴天弘新能源有限公司，系光隆能源全资子公司
天恩新能	指	嘉兴天恩新能源有限公司，系光隆能源全资子公司
天德新能	指	杭州天德新能源有限公司，系光隆能源全资子公司
天启新能	指	永康天启新能源有限公司，系光隆能源全资子公司
天广光伏	指	宁波市镇海天广光伏科技有限公司，系光隆能源全资子公司
天麟光伏	指	慈溪市天麟光伏有限公司，系光隆能源全资子公司
天佑光伏	指	宁波北仑天佑光伏有限公司，系光隆能源全资子公司
天逸新能	指	嘉兴天逸新能源有限公司，系光隆能源全资子公司
昱辉阳光	指	浙江昱辉阳光能源有限公司
协鑫、协鑫集成	指	协鑫集成科技股份有限公司
分布式太阳能电站项目公司/项目公司	指	分布式太阳能电站的项目主体，拥有电站的所有权。
芯能科技	指	浙江芯能光伏科技股份有限公司
鸿禧能源	指	浙江鸿禧能源股份有限公司
国电晶德	指	国电晶德太阳能科技（宜兴）有限公司

高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
股东大会	指	浙江光隆能源科技股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江光隆能源科技股份有限公司董事会
监事会	指	浙江光隆能源科技股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
主办券商、国信证券	指	国信证券股份有限公司
会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	国浩律师（杭州）事务所
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司/全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《公司章程》	指	浙江光隆能源科技股份有限公司章程
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
报告期	指	2015 年度、2016 年度
报告期各期末	指	2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工商总局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局

二、专业术语

PID	指	Potential-induced degradation (潜在电势诱导衰减), 即组件长期在高电压作用下使得玻璃、封装材料之间存在漏电流, 大量电荷聚集在电池片表面, 使得电池表面的钝化效果恶化, 导致 FF、Jsc, Voc 降低, 使得组件性能低于设计标准。
ISO9001 质量管理体系	指	国际标准化组织 (ISO) 制定的关于企业质量管理系列化标准之一, 主要适用于工业企业。
太阳能电池片/电池片	指	利用“光生伏特效应”原理将太阳能转化为电能的半导体器件。

光伏发电系统	指	利用太阳能电池片半导体材料的光伏效应，将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电系统。
晶硅太阳能电池片	指	制作太阳能电池片主要是以半导体材料为基础，其工作原理是利用光电材料吸收光能后发生光电转换反应，根据所用材料的不同，分为单晶硅太阳能电池片和多晶硅太阳能电池片。
单晶硅太阳能电池片	指	单晶硅太阳能电池片，是以高纯的单晶硅棒为原料的太阳能电池片，是当前开发得最快的一种太阳能电池片。它的构造和生产工艺已定型，产品已广泛用于空间和地面。
多晶硅太阳能电池片	指	多晶硅太阳能电池片的制作工艺与单晶硅太阳能电池片差不多，但是多晶硅太阳能电池片的光电转换效率较低，价格比单晶硅太阳能电池片要便宜一些，材料制造简便，节约电耗，总的生产成本较低。
太阳能电池片组件	指	由高效晶体硅太阳能电池片、超白布纹钢化玻璃、EVA、透明TPT背板以及铝合金边框组成的太阳能电池板，是太阳能发电系统中的核心部分。
并网光伏发电系统	指	并网太阳能光伏发电系统是由光伏电池方阵并网逆变器组成，不经过蓄电池储能，通过并网逆变器直接将电能输入公共电网。
分布式太阳能电站/电站	指	分布式太阳能电站通常是指利用分散式资源，装机规模较小的、布置在用户附近的发电系统，它一般接入低于 35 千伏或更低电压等级的电网。
业主单位	指	承载分布式太阳能电站的房屋的所有权人。
并网	指	发电机组的输电线路与输电网接通。
MW	指	兆瓦，为功率的单位，M 即是兆，1 兆即 10 的 6 次方，也就是 1,000,000，1MW 即是 1,000,000 瓦。
GW	指	吉瓦，为功率的单位，G 即是吉，1 吉即 10 的 9 次方，也就是 1,000,000,000，1GW 即是 1,000,000,000 瓦。
Kwp	指	计量用电的单位千瓦时的符号，1kW*h=1 度。
装机容量	指	太阳能电池片经过串联后进行封装保护可形成大面积的太阳电池片组件，再配合上功率控制器等部件就形成了光伏发电装置。这种装置的发电容量就是装机容量。
P 型硅片	指	单晶硅中掺硼为 P 型硅片，掺硼越多则能置换硅产生的空穴也越多，导电能力越强，电阻率就越低。
N 型硅片	指	单晶硅中掺磷是 N 型硅片，掺磷越多则自由电子越多，导电能力越强，电阻率就越低
PN 结	指	采用不同的掺杂工艺，通过扩散作用，将 P 型半导体与 N 型半导体制作在同一块半导体（通常是硅或锗）基片上，在它们的界面就形成空间电荷区称为 PN 结。
PSG	指	扩散后硅片表面的磷硅玻璃。
QC	指	QualityControl 的缩写，质量控制。

第一节 基本情况

一、公司基本情况

中文名称：浙江光隆能源科技股份有限公司

法定代表人：朱金浩

股份公司成立日期：2010 年 7 月 8 日

注册资本：136,500,000 元

住所：浙江省海宁市斜桥镇新建路 8 号

邮编：314400

信息披露负责人：王妙平

电话号码：0573-87783113

传真号码：0573-87780933

电子信箱：hr@glsolar.com.cn

统一社会信用代码：91330400558628315P

经营范围：太阳能应用产品的研发；太阳能硅片、太阳能电池、太阳能灯、太阳能光伏发电设备及组件、晶体材料、特种玻璃的制造、加工、批发及销售；从事进出口业务；太阳能电站的开发建设、技术服务、运行维护；货运：普通货运。（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）。

所属行业：根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的规定，公司所处行业属于“C38 电气机械和器材制造业”。根据中国《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）以及《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“C38 电气机械和器材制造业”。根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“101011 新能源设备与服务”。

主营业务：太阳能电池片的研发、生产及销售；分布式太阳能电站的持有运营；分布式太阳能电站的投资、开发及转让。

二、股份挂牌情况

（一）股票代码、股票简称、股票种类、挂牌日期等

股票代码：【】

股票简称：光隆能源

股票种类：人民币普通股

每股面值：每股人民币 1.00 元

股票总量：136,500,000 股

挂牌日期：【】年【】月【】日

转让方式：协议转让

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

股东持有的股份，除依据《公司法》和《业务规则》的规定以及《公司章程》限售外，未作出其他自愿锁定的承诺。

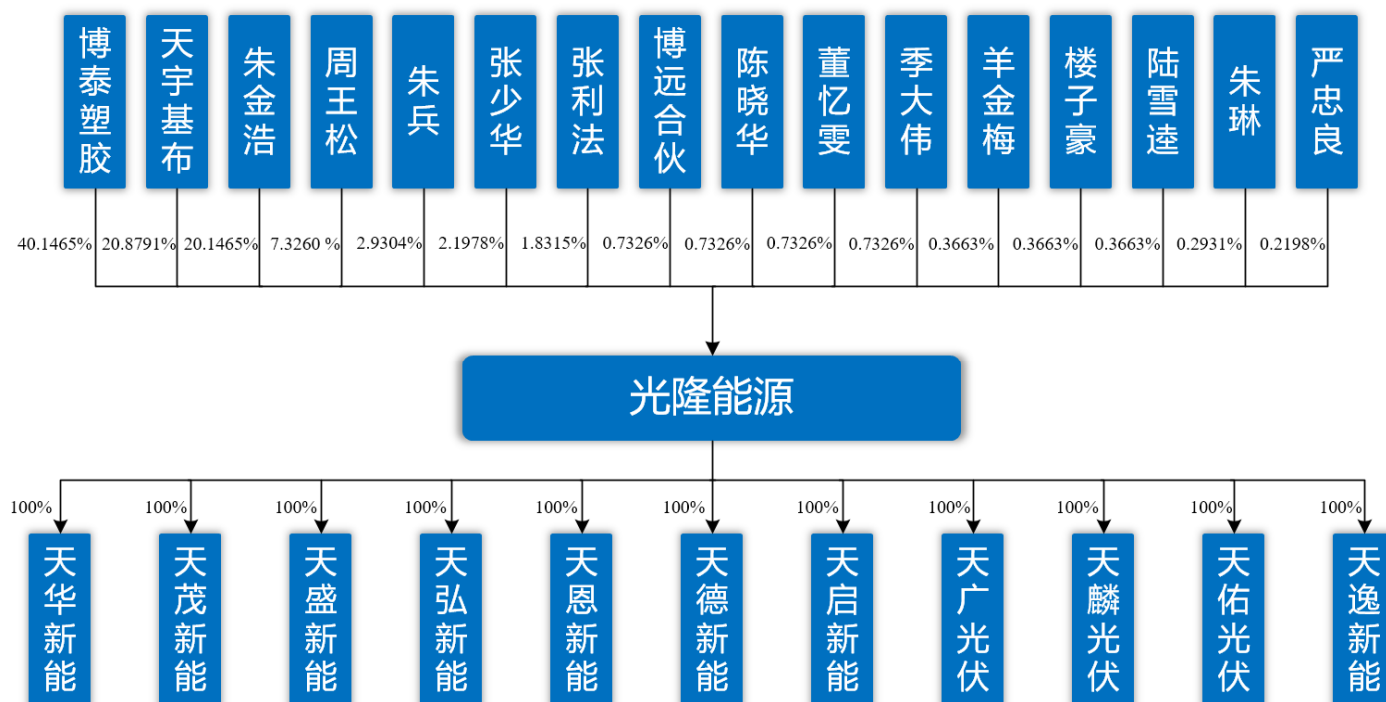
根据《公司法》、《业务规则》等法律法规及《公司章程》的规定，公司挂牌时可进入股转系统转让的股份数量如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	本次可进入股转系统转让的股份数量（股）取整
1	博泰塑胶	54,800,000	40.1465	18,266,666
2	天宇基布	28,500,000	20.8791	28,500,000
3	朱金浩	27,500,000	20.1465	6,875,000
4	周王松	10,000,000	7.3260	2,500,000
5	朱兵	4,000,000	2.9304	1,000,000
6	张少华	3,000,000	2.1978	1,000,000
7	张利法	2,500,000	1.8315	2,500,000
8	博远投资	1,000,000	0.7326	333,333
9	陈晓华	1,000,000	0.7326	1,000,000

10	董忆雯	1,000,000	0.7326	1,000,000
11	季大伟	1,000,000	0.7326	666,666
12	羊金梅	500,000	0.3663	500,000
13	楼子豪	500,000	0.3663	500,000
14	陆雪逵	500,000	0.3663	166,666
15	朱琳	400,000	0.2931	133,333
16	严忠良	300,000	0.2198	100,000
总计		136,500,000	100.0000	65,041,664

三、公司股权架构图

截至本公开转让说明书出具日，公司的股权结构如下图：



四、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况

（一）股东情况

截至本公开转让说明书出具日，公司股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	博泰塑胶	54,800,000	40.1465
2	天宇基布	28,500,000	20.8791

3	朱金浩	27,500,000	20.1465
4	周王松	10,000,000	7.3260
5	朱兵	4,000,000	2.9304
6	张少华	3,000,000	2.1978
7	张利法	2,500,000	1.8315
8	博远投资	1,000,000	0.7326
9	陈晓华	1,000,000	0.7326
10	董忆雯	1,000,000	0.7326
11	季大伟	1,000,000	0.7326
12	羊金梅	500,000	0.3663
13	楼子豪	500,000	0.3663
14	陆雪逵	500,000	0.3663
15	朱琳	400,000	0.2931
16	严忠良	300,000	0.2198
总计		136,500,000	100.0000

1、博泰塑胶

博泰塑胶目前持有公司 5,480 万股股份，占公司总股本的 40.1465%。博泰塑胶的具体情况参见本节“四、控股股东、实际控制人及主要股东相关情况”之“（二）控股股东和实际控制人情况”。

2、天宇基布

天宇基布目前持有公司 2,850 万股股份，占公司总股本的 20.8791%。天宇基布的具体情况如下：

公司名称	海宁市天宇基布有限公司
成立时间	1999 年 04 月 21 日
统一社会信用代码	913304817154614096
住所	浙江海宁经编产业园区红旗大道 66 号
法定代表人	周王松
注册资本	3,500.00 万元
公司类型	私营有限责任公司(自然人控股或私营性质企业控股)
经营状态	在营(开业)
经营范围	经编布、工业基布、土工布、塑胶制品、灯箱布制造、加工；经营本企业自产产品的出口业务和本企业生产所

	需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家禁止和限制的除外，涉及前置审批的除外）	
股权结构	股东	持股比例（%）
	周王松	55.00
	王张学	45.00

天宇基布股东系以自有资金向天宇基布出资，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在私募基金管理人，因此天宇基布不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的私募投资基金，无需按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

3、朱金浩

朱金浩先生目前直接持有公司 2,750 万股股份，占公司总股本的 20.1465%。朱金浩先生的具体情况参见本节“四、控股股东、实际控制人及主要股东相关情况”之“（二）控股股东和实际控制人情况”。

4、周王松

周王松先生目前直接持有公司 1,000 万股股份，占公司总股本的 7.3260%。周王松先生的具体情况参见本节“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（一）董事会成员情况”。

5、朱兵

朱兵先生目前持有公司 400 万股股份，占公司总股本的 2.9304%。朱兵先生的具体情况参见本节“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（一）董事会成员情况”。

6、张少华

张少华，男，1972 年 3 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33041919720312****，高中学历，2010 年 11 月至今在浙江天照能源科技有限公司任执行董事、总经理。张少华先生目前持有公司 300 万股股份，占公司总股本的 2.1978%。

7、张利法

张利法，男，1967 年 2 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身

份证号码：33041919670205****，本科学历，1999 年 7 月至 2000 年 12 月，在海宁二轻联社任主任；2000 年 12 月至今，在吉恩仕控股有限公司任董事长。张利法先生目前持有公司 250 万股股份，占公司总股本的 1.8315%。

8、博远投资

博远投资目前持有公司 100 万股股份，占公司总股本的 0.7326%。博远投资的具体情况如下：

企业名称	海宁市博远投资管理合伙企业（有限合伙）	
成立时间	2016 年 12 月 16 日	
合伙期限	2016 年 12 月 16 日至 2046 年 12 月 15 日止	
统一社会信用代码	91330481MA28B1D464	
住所	海宁市斜桥镇新建路 8 号 1 号楼 3 楼 301 室	
执行事务合伙人	朱金浩	
注册资本	150.00 万元	
企业类型	有限合伙企业	
经营范围	投资管理（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）【不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等业务】	
出资结构	出资人	出资比例（%）
	王妙平	30.00
	许布	28.00
	蒋剑波	26.00
	翟孙华	10.00
	朱金浩	6.00

博远投资其出资人系以自有资金向博远投资出资，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在私募基金管理人，因此博远投资不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的私募投资基金，无需按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

9、陈晓华

陈晓华，女，1979 年 5 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33041919790505****，本科学历，2000 年 8 月至今，在海宁市梅园

幼儿园任教师、园长。陈晓华女士目前持有公司 100 万股股份，占公司总股本的 0.7326%。

10、董忆雯

董忆雯，女，1993 年 10 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33042419931010****，本科学历，2013 年 9 月至今，就读于英国伯明翰大学。董忆雯女士目前持有公司 100 万股股份，占公司总股本的 0.7326%。

11、季大伟

季大伟，男，1994 年 6 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33038119940606****，本科学历，2016 年 7 月至今，在上海大信会计师事务所任业务经理。季大伟先生目前持有公司 100 万股股份，占公司总股本的 0.7326%。

12、羊金梅

羊金梅，女，1968 年 4 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33042319680401****，中专学历，2010 年 8 月至今，在浙江飞力科技股份有限公司任经理。羊金梅女士目前持有公司 50 万股股份，占公司总股本的 0.3663%。

13、楼子豪

楼子豪，男，1993 年 7 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33048119930728****，本科学历，2016 年 12 月至今，在杭州润阔商务服务有限公司任董事长。楼子豪先生目前持有公司 50 万股股份，占公司总股本的 0.3663%。

14、陆雪逵

陆雪逵，男，1964 年 5 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33041919640513****，高中学历，2008 年 12 月至今，在海宁市经都

布业有限公司任执行董事、总经理。陆雪逵先生目前持有公司 50 万股股份，占公司总股本的 0.3663%。

15、朱琳

朱琳，女，1993 年 8 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33048119930805****，本科学历，2016 年 9 月至今，在海宁市锦晟贸易有限公司任销售经理。朱琳女士目前持有公司 40 万股股份，占公司总股本的 0.2931%。

16、严忠良

严忠良，男，1968 年 5 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33010619680518****，大专学历，2009 年 10 月至 2012 年 12 月，在浙江宇立塑胶有限公司任技术员；2013 年 1 月至今，在海宁英洛华经编有限公司任技术员。严忠良先生目前持有公司 30 万股股份，占公司总股本的 0.2198%。

（二）控股股东和实际控制人情况

1、控股股东

博泰塑胶直接持有公司 54,800,000 股股份，持股比例为 40.1465%，依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响，为公司控股股东。博泰塑胶基本情况如下表所示：

公司名称	浙江博泰塑胶有限公司
成立时间	2004 年 9 月 8 日
统一社会信用代码	913304817664211324
住所	海宁市丁桥镇联丁路 3 号
法定代表人	朱金浩
注册资本	3,600.00 万元
公司类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质）
经营范围	灯箱布、遮阳布、篷布、PVC 压延薄膜、PVC 塑胶地板、PVC 涂层布、其他经编织物制造、加工；经营本企业自产产品的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务（国家禁止和限制的

	除外；涉及前置审批的除外）	
股权结构	股东	持股比例（%）
	朱金浩	88.20
	朱金良	9.80
	吴剑飞	2.00

报告期内，公司控股股东一直为博泰塑胶，未发生变化。

2、实际控制人

朱金浩是公司的实际控制人，认定依据如下：第一，博泰塑胶持有公司 40.1465%股份，其中朱金浩持有博泰塑胶 88.20%股份，为博泰塑胶的控股股东；博远投资持有公司 0.7326%股份，其中朱金浩为博远投资的执行事务合伙人；此外，朱金浩直接持有光隆能源 20.1465%股份；第二，朱金浩作为公司的创始人，能够对公司发展战略、重大经营决策、日常经营活动实施重大影响；第三，朱金浩担任公司董事长兼总经理，对公司日常经营管理具有重大影响，因此朱金浩为公司的实际控制人。

朱金浩先生：1974 年 4 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33041919740404****，2002 年 6 月至 2004 年 9 月就读于浙江工业大学工商管理专业；2000 年 9 月至 2005 年 1 月任海宁市捷盛五金机械有限公司总经理；2004 年 9 月至今，任浙江博泰塑胶有限公司董事长；2010 年 10 月至今任公司董事长、总经理。此外，朱金浩先生现兼任浙江省海宁市工商联执行委员、浙江省海宁市光伏协会副会长。

报告期内，公司实际控制人一直为朱金浩，未发生变化。

（三）控股股东、实际控制人、前十名股东及持有公司 5%以上股份的主要股东直接或间接持有公司的股份是否存在质押或者其他有争议的情况

截至本公开转让说明书出具日，公司控股股东、实际控制人、前十名股东及持有挂牌公司 5%以上股份的主要股东持有的本公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	博泰塑胶	54,800,000	40.1465	法人股东	否
2	天宇基布	28,500,000	20.8791	法人股东	否
3	朱金浩	27,500,000	20.1465	自然人股东	否
4	周王松	10,000,000	7.3260	自然人股东	否
5	朱兵	4,000,000	2.9304	自然人股东	否
6	张少华	3,000,000	2.1978	自然人股东	否
7	张利法	2,500,000	1.8315	自然人股东	否
8	博远投资	1,000,000	0.7326	法人股东	否
9	陈晓华	1,000,000	0.7326	自然人股东	否
10	董忆雯	1,000,000	0.7326	自然人股东	否
11	季大伟	1,000,000	0.7326	自然人股东	否
总计		134,300,000	98.3882	/	/

（四）控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东之间关联关系

截至本公开转让说明书出具日，控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东之间关联关系如下：朱金浩是博泰塑胶的控股股东和实际控制人，朱金浩是博远投资的执行事务合伙人；周王松是天宇基布的控股股东。除此以外，控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东之间不存在其他关联关系。

五、公司股本形成及变化情况以及重大资产重组情况

（一）公司股本形成及变化情况

1、2010 年 7 月，公司设立，注册资本 16,500.00 万股，实收股本 5,775.00 万股

2010 年 6 月 20 日，浙江明士达经编涂层有限公司、浙江博泰塑胶有限公司、浙江铭龙控股有限公司、朱金浩、朱兵、浙江天畅塑胶有限公司、海宁市天宇基布有限公司、朱静江、周王松共同发起设立浙江光隆能源科技股份有限

公司，注册资本 16,500.00 万股。其中，明士达、博泰塑胶、铭龙控股、朱金浩、朱兵、天畅塑胶、天宇基布、朱静江、周王松等按照 1 元/股的价格首轮实缴出资 5,775.00 万元。

2010 年 7 月 6 日，海宁正明会计师事务所有限责任公司出具“海正所验[2010]254 号”《验资报告》，确认截至 2010 年 7 月 6 日，公司（筹）已收到全体股东首次缴纳的注册资本合计人民币 5,775.00 万元，均以货币出资。

2010 年 7 月 8 日，公司取得了嘉兴市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号 330400000014893）。首轮出资完成后，公司股东出资情况如下：

序号	股东	认缴股本（股）	实缴股本（股）	实缴股本占总股本比例（%）	出资方式
1	明士达	45,000,000.00	15,750,000.00	9.5455	货币
2	博泰塑胶	31,000,000.00	10,850,000.00	6.5758	货币
3	铭龙控股	20,000,000.00	7,000,000.00	4.2424	货币
4	朱金浩	18,920,000.00	6,622,000.00	4.0133	货币
5	朱兵	10,080,000.00	3,528,000.00	2.1382	货币
6	天畅塑胶	10,000,000.00	3,500,000.00	2.1212	货币
7	天宇基布	10,000,000.00	3,500,000.00	2.1212	货币
8	朱静江	10,000,000.00	3,500,000.00	2.1212	货币
9	周王松	10,000,000.00	3,500,000.00	2.1212	货币
合计		165,000,000.00	57,750,000.00	35.0000	/

2、2010 年 9 月，实收股本由 5,775.00 万股增加至 11,000.00 万股

2010 年 8 月 20 日，公司召开股东大会并形成决议，决定增加实收资本 5,225.00 万元（折 5,225.00 万股），即公司实收资本由 5,775.00 万元（折 5,775.00 万股）增加至 11,000.00 万元（折 11,000.00 万股）。其中，明士达、博泰塑胶、铭龙控股、朱金浩、朱兵、天畅塑胶、天宇基布、周王松等按照 1 元/股的价格增加实缴出资 5,225.00 万元（折 5,225.00 万股）。

2010 年 8 月 31 日，海宁正明会计师事务所有限责任公司出具“海正所验[2010]340 号”《验资报告》，确认截至 2010 年 8 月 31 日，公司已收到全体股东

的第二期出资合计人民币 5,225.00 万元,即新增实收股本人民币 5,225.00 万元,均以货币出资。

2010 年 9 月 2 日,公司就本次变更办理了工商变更登记手续。本次变更完成后,公司股东出资情况如下:

序号	股东	认缴股本(股)	实缴股本(股)	实缴股本占总股本比例(%)	出资方式
1	明士达	45,000,000.00	16,500,000.00	10.0000	货币
2	博泰塑胶	31,000,000.00	31,000,000.00	18.7879	货币
3	铭龙控股	20,000,000.00	10,080,000.00	6.1091	货币
4	朱金浩	18,920,000.00	18,920,000.00	11.4667	货币
5	朱兵	10,080,000.00	4,000,000.00	2.4242	货币
6	天畅塑胶	10,000,000.00	6,000,000.00	3.6364	货币
7	天宇基布	10,000,000.00	10,000,000.00	6.0606	货币
8	朱静江	10,000,000.00	3,500,000.00	2.1212	货币
9	周王松	10,000,000.00	10,000,000.00	6.0606	货币
合计		165,000,000.00	110,000,000.00	66.6667	/

3、2010 年 10 月,第一次减资,注册股本由 16,500.00 万股减少为 11,000.00 万股

公司设立时的注册资本定为 16,500.00 万元,股东在两次出资之后仍无法缴足注册资本,因此决定减资,将股东尚未到位部分出资额减少,使公司注册资本与实收资本一致。

2010 年 8 月 10 日,公司召开股东大会并形成决议,决定减少注册资本 5,500.00 万元(折 5,500.00 万股),即公司注册资本由原来的 16,500.00 万元(折 16,500.00 万股)减少为 11,000.00 万元(折 11,000.00 万股)。其中股东朱静江减少出资 650 万元,朱兵减少出资 608.00 万元,明士达减少出资 2,850.00 万元,天畅塑胶减少出资 400.00 万元,铭龙控股减少出资 992.00 万元,减少部分均为股东尚未到位部分出资额。

2010 年 8 月 17 日,公司于《嘉兴日报》上刊登了《减资公告》,光隆能源经股东大会决议,公司将股本由 16,500.00 万股减少至 11,000.00 万股,根据有

关法律、法规，请债权人自接到本公司通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自本公告之日起 45 日内，向公司申报债权，有权要求公司清偿债务或提供相应的担保。公司债权人未在规定的期限内行使上述权利的，公司将按照法定程序减少注册资本。

2010 年 10 月 8 日，公司出具《债务清偿情况说明》：本公司编制了资产负债表、财产清单，对本公司的债权债务情况进行了清理；并于 2010 年 8 月 17 日在《嘉兴日报》报纸上刊登了《减资公告》，因公司成立不久，尚处于前期建设期间，至今未开展过经营活动，故对外无任何债务。光隆能源本次减资已按照当时有效之《公司法》规定，编制了资产负债表及财产清单，并履行了相关的通知程序。

2010 年 10 月 12 日，海宁正明会计师事务所有限责任公司出具“海正所验[2010]397 号”《验资报告》，截至 2010 年 10 月 8 日止，公司已减少注册资本人民币 5,500.00 万元，其中减少朱静江出资 650.00 万元，减少朱兵出资 608.00 万元，减少铭龙控股出资 992.00 万元，减少明士达出资 2,850.00 万元，减少天畅塑胶出资 400.00 万元，变更后的注册资本为人民币 11,000.00 万元，实收资本（股本）为人民币 11,000.00 万元。

2010 年 10 月 29 日，公司就本次变更办理了工商变更登记手续。本次变更完成后，公司股本全部实缴到位，公司股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	博泰塑胶	31,000,000.00	28.1818	货币
2	朱金浩	18,920,000.00	17.2000	货币
3	明士达	16,500,000.00	15.0000	货币
4	铭龙控股	10,080,000.00	9.1636	货币
5	周王松	10,000,000.00	9.0909	货币
6	天宇基布	10,000,000.00	9.0909	货币
7	天畅塑胶	6,000,000.00	5.4546	货币
8	朱兵	4,000,000.00	3.6364	货币
9	朱静江	3,500,000.00	3.1818	货币
合计		110,000,000.00	100.0000	/

4、2011年6月，第一次增资，总股本由11,000.00万股增加至13,000.00万股

公司股东朱金浩、博泰塑胶、天宇基布看好行业及公司的发展前景，因此决定对公司增资。2011年5月10日，公司召开股东大会并形成决议，决定增加注册资本2,000.00万元，即公司股本总额由11,000.00万股增加至13,000.00万股；其中朱金浩认购500.00万股，博泰塑胶认购900.00万股，天宇基布认购600.00万股，上述增资价格均为1元/股，均以货币出资。

2011年6月15日，海宁正明会计师事务所有限责任公司出具“海正所验[2011]119号”《验资报告》，截至2011年6月14日止，公司已收到朱金浩、博泰塑胶、天宇基布缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币2,000.00万元，各股东均以货币出资。变更后的注册资本为人民币13,000.00万元，实收资本（股本）为人民币13,000.00万元，股本总额13,000.00万股。

2011年6月16日，公司完成了此次增资事项的工商变更登记。本次变更完成后，公司股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	博泰塑胶	40,000,000.00	30.7692	货币
2	朱金浩	23,920,000.00	18.4000	货币
3	明士达	16,500,000.00	12.6923	货币
4	天宇基布	16,000,000.00	12.3007	货币
5	铭龙控股	10,080,000.00	7.7539	货币
6	周王松	10,000,000.00	7.6923	货币
7	天畅塑胶	6,000,000.00	4.6154	货币
8	朱兵	4,000,000.00	3.0769	货币
9	朱静江	3,500,000.00	2.6923	货币
总计		130,000,000.00	100.0000	/

5、2012年8月，第一次股权转让

2012年8月18日，明士达与博泰塑胶签订《股权转让协议》，约定明士达将其持有的光隆能源1,650万股股份以1,650万元的价格转让给博泰塑胶；朱静江与朱金浩签订《股权转让协议》，约定朱静江将其持有的光隆能源350万股股

份以 350 万元的价格转让给朱金浩。

同日，光隆能源召开股东大会并形成决议，因明士达将其全部股份计 1,650 万股全部转让给博泰塑胶，朱静江将其全部股份计 350 万股全部转让给朱金浩，同意修改公司章程相关条款，未修改部分继续有效。

2012 年 8 月，公司就本次变更办理了工商变更登记手续。本次变更完成后，公司股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	博泰塑胶	56,500,000.00	43.4615	货币
2	朱金浩	27,420,000.00	21.0923	货币
3	天宇基布	16,000,000.00	12.3007	货币
4	铭龙控股	10,080,000.00	7.7539	货币
5	周王松	10,000,000.00	7.6923	货币
6	天畅塑胶	6,000,000.00	4.6154	货币
7	朱兵	4,000,000.00	3.0769	货币
总计		130,000,000.00	100.0000	/

6、2016 年 10 月，第二次股权转让

2016 年 10 月 25 日，天畅塑胶与天宇基布签订《股权转让协议》，约定天畅塑胶将其持有的光隆能源 600 万股股份以 600 万元的价格转让给天宇基布；铭龙控股与朱金浩签订《股权转让协议》，约定铭龙控股将其持有的光隆能源 308 万股股份以 308 万元的价格转让给朱金浩；铭龙控股与天宇基布签订《股权转让协议》，约定铭龙控股将其持有的光隆能源 700 万股股份以 700 万元的价格转让给天宇基布。

同日，光隆能源召开股东大会并形成决议，因天畅塑胶将其全部股份计 600 万股全部转让给天宇基布，铭龙控股将其全部股份计 1,008 万股中的 308 万股转让给朱金浩，剩余 700 万股转让给天宇基布，同意修改公司章程相关条款，未修改部分继续有效。

2016 年 10 月，公司就本次变更办理了工商变更登记手续。本次变更完成后，公司股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	博泰塑胶	56,500,000.00	43.4615	货币
2	朱金浩	30,500,000.00	23.4616	货币
3	天宇基布	29,000,000.00	22.3077	货币
4	周王松	10,000,000.00	7.6923	货币
5	朱兵	4,000,000.00	3.0769	货币
总计		130,000,000.00	100.0000	/

7、2016 年 12 月，第三次股权转让

2016 年 12 月 5 日，朱金浩与张少华签订《股权转让协议》，约定朱金浩将其持有的光隆能源 300 万股股份以 300 万元的价格转让给张少华。

同日，光隆能源召开股东大会并形成决议，因朱金浩将持有的公司 300 万股转让给张少华，同意修改公司章程相关条款，未修改部分继续有效。

2016 年 12 月，公司就本次变更办理了工商变更登记手续。本次变更完成后，公司股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	博泰塑胶	56,500,000.00	43.4615	货币
2	天宇基布	29,000,000.00	22.3077	货币
3	朱金浩	27,500,000.00	21.1538	货币
4	周王松	10,000,000.00	7.6923	货币
5	朱兵	4,000,000.00	3.0769	货币
6	张少华	3,000,000.00	2.3077	货币
总计		130,000,000.00	100.0000	/

8、2016 年 12 月，第二次增资，总股本由 13,000.00 万股增加至 13,550.00 万股

2016 年 12 月 12 日，公司召开股东大会并形成决议，同意公司新增股本 550.00 万股，即总由 13,000.00 万股增加至 13,550.00 万股；其中，张利法认购 250.00 万股，陈晓华认购 100.00 万股，董忆雯认购 100.00 万股，羊金梅认购 50.00 万股，楼子豪认购 50.00 万股，上述增资价格均为 4 元/股。

2016年12月21日，公司完成了此次变更事项的工商变更登记，本次变更完成后，公司股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	博泰塑胶	56,500,000.00	41.6974	货币
2	天宇基布	29,000,000.00	21.4022	货币
3	朱金浩	27,500,000.00	20.2952	货币
4	周王松	10,000,000.00	7.3801	货币
5	朱兵	4,000,000.00	2.9520	货币
6	张少华	3,000,000.00	2.2140	货币
7	张利法	2,500,000.00	1.8450	货币
8	陈晓华	1,000,000.00	0.7380	货币
9	董忆雯	1,000,000.00	0.7380	货币
10	羊金梅	500,000.00	0.3690	货币
11	楼子豪	500,000.00	0.3690	货币
总计		135,500,000.00	100.0000	/

9、2016年12月，第三次增资，第四次股权转让，总股本由13,550.00万股增加至13,650.00万股

2016年12月30日，光隆能源召开股东大会并形成决议，决定增加注册资本100万元，即公司总股本由13,550万股增加至13,650万股。新增注册资本全部由股东博远投资缴纳，以货币出资。同日，博远投资与光隆能源签订《股份认购协议》，约定博远投资以1.5元/股的价格（合计150万元）认购光隆能源新增的100万股股份。

2017年1月7日，博远投资将150万元出资款支付给光隆能源。

2016年12月30日，天宇基布与季大伟签订《股权转让协议》，约定天宇基布将其持有的光隆能源50万股股份以200万元的价格转让给季大伟；博泰塑胶与季大伟签订《股权转让协议》，约定博泰塑胶将其持有的光隆能源50万股股份以200万元的价格转让给季大伟；博泰塑胶与陆雪逵签订《股权转让协议》，约定博泰塑胶将其持有的光隆能源50万股股份以200万元的价格转让给陆雪逵；博泰塑胶与朱琳签订《股权转让协议》，约定博泰塑胶将其持有的光隆能源40万股股份以160万元的价格转让给朱琳；博泰塑胶与严忠良签订《股权转让协议》，

约定博泰塑胶将其持有的光隆能源 30 万股股份以 120 万元的价格转让给严忠良。

2017 年 1 月 13 日，公司完成了此次变更事项的工商变更登记，本次变更完成后，公司股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	博泰塑胶	54,800,000.00	40.1465	货币
2	天宇基布	28,500,000.00	20.8791	货币
3	朱金浩	27,500,000.00	20.1465	货币
4	周王松	10,000,000.00	7.3260	货币
5	朱兵	4,000,000.00	2.9304	货币
6	张少华	3,000,000.00	2.1978	货币
7	张利法	2,500,000.00	1.8315	货币
8	博远投资	1,000,000.00	0.7326	货币
9	陈晓华	1,000,000.00	0.7326	货币
10	董忆雯	1,000,000.00	0.7326	货币
11	季大伟	1,000,000.00	0.7326	货币
12	羊金梅	500,000.00	0.3663	货币
13	楼子豪	500,000.00	0.3663	货币
14	陆雪逵	500,000.00	0.3663	货币
15	朱琳	400,000.00	0.2931	货币
16	严忠良	300,000.00	0.2198	货币
总计		136,500,000.00	100.0000	/

（二）重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

六、公司子公司的基本情况

截至本公开转让说明书出具日，公司有全资子公司 8 家，基本情况如下：

（一）天华新能

1、天华新能的基本情况

公司名称	浙江天华新能源有限公司
------	-------------

公司住所	海宁市长安镇（农发区）纬三路 11 号 201 室
法定代表人	朱金浩
注册资本	2,000.00 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	硅料、硅片、光伏电池片、晶硅材料制品、纺织品及原料（不含鲜茧和籽棉）、建筑材料、钢材批发、零售；太阳能电站的开发建设、技术服务、运行维护（涉及资质证书的，凭有效资质经营）；从事各类商品及技术的进出口业务（国家禁止或限制的除外；涉及前置审批的除外）。
营业期限	2011 年 03 月 24 日至 2031 年 03 月 23 日

2、天华新能历史沿革

（1）2011 年 3 月，天华新能设立

天华新能设立于 2011 年 3 月 24 日，设立时的注册资本 2,000 万元，法定代表人为孙家煜。

2011 年 3 月 22 日，海宁正明会计师事务所有限责任公司出具“海正所验[2011]97 号”《验资报告》，确认截至 2011 年 3 月 22 日止，公司（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 2,000 万元，均以货币出资。

2011 年 3 月 24 日，天华新能取得海宁市工商行政管理局颁发的注册号为 330481000094616 的营业执照。

天华新能设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资		出资方式
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	
1	孙家煜	400.00	20.00	400.00	20.00	货币
2	朱敏华	400.00	20.00	400.00	20.00	货币
3	买晓军	400.00	20.00	400.00	20.00	货币
4	吴锴	400.00	20.00	400.00	20.00	货币
5	施永娟	400.00	20.00	400.00	20.00	货币
合计		2,000.00	100.00	2,000.00	100.00	/

天华新能设立时，全部股东出资均到位。天华新能设立时吴锴出资的 400

万元实际由光隆能源提供，其持有的 20%股权亦系代光隆能源持有。天华新能设立后，受光伏行业整体不良态势影响以及天华新能自身经营业绩平淡等因素的影响，股东孙家煜、施永娟、买晓军、朱敏华不看好天华新能的发展，并于 2013 年前相继通过关联公司以借款的形式抽回其在天华新能的出资额。鉴于截至 2017 年 4 月 6 日，天华新能的出资已全部到位。且光隆能源实际控制人朱金浩先生已出具承诺函，同意承担因该等出资行为的不规范所导致的光隆能源任何罚款、损失，因此天华新能存在的上述出资瑕疵情形不会对公司本次挂牌造成实质性障碍。

(2) 2015 年 5 月，天华新能变更经营范围

2015 年 5 月 20 日，天华新能召开股东会并形成决议，同意其经营范围变更为“硅料、硅片、光伏电池片晶硅材料制品、纺织品及原料(不含鲜茧和籽棉)、建筑材料、钢材批发、零售；从事各类商品及技术的进出口业务（国家禁止或限制的除外；涉及前置审批的除外）；太阳能电站的开发建设、技术服务、运行维护（上述经营范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）”，并通过修订后的公司章程。

2015 年 6 月，天华新能就本次变更事项办理了工商变更登记手续。

(3) 2015 年 12 月，天华新能股权转让，完成非同一控制下企业合并

①本次股权转让的过程

为明确天华新能股权结构，2015 年 12 月 29 日，天华新能召开股东会并形成决议，同意孙家煜、朱敏华、买晓军、施永娟将其各自持有的 20%股权合计 1,600 万元出资额转让给陈斯，并选举陈斯为公司执行董事即法定代表人，变更公司住所为海宁市长安镇（农发区）纬三路 11 号 201 室。

同日，孙家煜、施永娟、买晓军、朱敏华分别与陈斯签订《股权转让协议》，将其各自持有的天华新能 20%股权（合计 1,600 万元出资额）转让给陈斯。协议约定本协议经各方签署之日起生效，本协议生效之日股权即交割完毕。

2016 年 1 月，天华新能就本次变更事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让中，陈斯系光隆能源的代表，代光隆能源持有天华新能的股权，其对天华新能不享有任何股东权益，亦不承担任何股东责任及义务。

②本次股权转让过程中非同一控制下企业合并的认定

根据《企业会计准则》第 20 号规定，参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并；参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

天华新能成立时，五名股东的持股比例均为 20%，股东之间也没有一致行动协议，因此天华新能无实际控制人。由于当时光伏行业不景气公司发展不理想，天华新能设立时的股东孙家煜、施永娟、买晓军、朱敏华于 2013 年前相继通过天华新能以向其关联公司借款的形式取回其在天华新能的出资额，但该四名股东并不因此丧失其股东权利。自天华新能于 2015 年 12 月完成其 80%股权的转让之日起，其控制权转为光隆能源所有。由于吴锴持有的天华新能的股权系替光隆能源代持，因此，该次股权转让完成后，天华能源事实上已完全由光隆能源实际控制。由于不是“同一方”或“相同的多方”最终控制，因此为该事项构成非同一控制下企业合并，天华新能自本次股权转让完成后纳入光隆能源的合并报表范围。

③本次股权转让的股权转让款支付情况

由于本次股权转让之前，孙家煜、施永娟、买晓军、朱敏华均已将其各自的出资款抽走，因此，本次股权转让陈斯并未支付相应对价的股权转让款，陈斯受让的实际为天华新能的 1,600 万元出资义务。经核查，孙家煜、施永娟、买晓军、朱敏华均已确认其从天华新能抽逃出资的行为，并对于本次股权转让的真实性不存在异议。截至本公开转让说明书出具日，前述四名股东对天华新能的欠款亦已通过往来款的形式结清，天华新能不存在对前述四名股东的其他应收款事项。

（4）2017 年 3 月，天华新能股权转让、变更法定代表人

2017 年 3 月 3 日，天华新能召开股东会并形成决议，同意陈斯将其持有的

80%股权转让给公司，同意吴锴将其持有的 20%股权转让给公司，并选举朱金浩为公司执行董事即法定代表人，通过修订后的公司章程。同日，陈斯、吴锴分别和光隆能源签订《股权转让协议》。

本次股权转让中，吴锴将其持有天华新能的股权转让给光隆能源实际为其对天华新能的股权代持的还原，因此光隆能源未对吴锴支付相应对价。截止 2017 年 4 月 6 日，光隆能源对于天华新能的出资款全部实缴到位。

2017 年 3 月，天华新能就本次变更事项办理了工商变更登记手续。

本次变更完成后，天华新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

股东名称	认缴出资		实缴出资		出资方式
	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	
光隆能源	2,000.00	100.00	2,000.00	100.00	货币

3、最近两年财务状况

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	111,769,924.71	52,270,140.67
净资产	21,648,654.18	19,341,294.95
项目	2016 年	2015 年
营业收入	5,760,266.78	773.38
净利润	2,307,359.23	1,350,169.71

4、天华新能原股东抽逃出资行为说明

2011 年 3 月 24 日，孙家煜、朱敏华、买晓军、吴锴、施永娟分别出资 400.00 万元设立天华新能。其中吴锴出资的 400.00 万元实际由光隆能源提供，其持有的 20%股权亦系代光隆能源持有。天华新能设立后，受光伏行业整体不良态势影响以及天华新能自身经营业绩平淡等因素的影响，股东孙家煜、施永娟、买晓军、朱敏华不看好天华新能的发展，并于 2013 年前相继通过关联公司以借款的形式抽回其在天华新能的出资额，具体情况如下：

(1) 买晓军在对天华新能出资 400 万元后，通过第三方朱金良向天华新能借款 100 万元、浙江诚邦新材料有限公司向天华新能借款 300 万元的方式收回了出资。2015 年 12 月，买晓军将其拥有的天华新能股权无偿转让给陈斯。

(2) 孙家煜在对天华新能出资 400 万元后，通过第三方浙江宇邦滤材科技有限公司向天华新能借款 400 万元的方式收回了出资。2015 年 12 月，孙家煜将其拥有的天华新能股权无偿转让给陈斯。

(3) 2011 年天华新能向浙江天照能源科技有限公司支付 300 万元借款，并委托博泰塑胶向浙江天照能源科技有限公司支付 100 万元借款。上述 400 万元借款实际为朱敏华在对天华新能出资 400 万元后，通过第三方借款的方式收回出资。2015 年 12 月，朱敏华将其拥有的天华新能股权无偿转让给陈斯。

(4) 施永娟在对天华新能出资 400 万元后，通过第三方海宁洁宇环保设备有限公司向天华新能借款 400 万元的方式收回了出资。2015 年 12 月，施永娟将其拥有的天华新能股权无偿转让给陈斯。

孙家煜、朱敏华、买晓军、施永娟已分别签署确认函，确认其持有的天华新能 400 万元股权已无偿转让给陈斯，该部分股权对应的出资款已收回，未到位部分由陈斯向天华新能予以缴足，其在天华新能中不存在任何其他权益，亦不拥有天华新能的任何股权。2017 年 3 月，陈斯将其拥有的天华新能股权原价转让给光隆能源，该等股权对应的出资由光隆能源向天华新能予以缴足。由于银行等机构提供资金支持，天华新能在报告期内发生股东抽逃出资行为对公司及子公司开展业务无较大影响，公司业务一直正常开展。

截止 2017 年 4 月 6 日，光隆能源对于天华新能的出资款全部实缴到位。光隆能源实际控制人朱金浩先生已出具承诺函，同意承担因该等出资行为的不规范所导致的光隆能源任何罚款、损失，因此天华新能存在的上述出资瑕疵情形不会对公司本次挂牌造成实质性障碍。

(二) 天茂新能

1、天茂新能的基本情况

公司名称	桐乡天茂新能源有限公司
公司住所	桐乡市梧桐街道鱼行街 8 号 1 幢 601 室
法定代表人	朱金浩
注册资本	1,000.00 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能分布式光伏发电项目建设；太阳能分布式光伏发电技术咨询、技术服务；广告策划。（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）
营业期限	2016 年 4 月 29 日至 2046 年 4 月 28 日

2、天茂新能历史沿革

（1）2016 年 4 月，天茂新能设立

天茂新能设立于 2016 年 4 月 29 日，设立时的注册资本 1,000.00 万元，法定代表人为钱雪高，住所位于桐乡市梧桐街道鱼行街 8 号 1 幢 601 室，经营范围为“太阳能分布式光伏发电项目建设；太阳能分布式光伏发电技术咨询、技术服务；广告策划。（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）”。

2016 年 4 月 29 日，天茂新能取得了桐乡市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91330483MA28AC1M1N）。天茂新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	钱雪高	700.00	70.00	0.00	0.00
2	吴国龙	300.00	30.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

（2）2016 年 12 月，天茂新能股权转让

2016 年 12 月 21 日，天茂新能作出股东决议，同意钱雪高将其所持有天茂新能的 70%股权计 700 万元出资额以 0 元的价格转让给公司，同意吴国龙将其所持有天茂新能的 30%股权计 300 万元出资额以 0 元的价格转让给公司，由公

司认缴其全部出资。

2016年12月28日，天茂新能就本次变更办理了工商变更登记手续。本次变更完成后，天茂新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例(%)
1	光隆能源	1,000.00	100.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

钱雪高、吴国龙持有的天茂新能股权系代光隆能源持有，天茂新能实际系光隆能源的下属公司，因此本次股权转让由光隆能源按照出资原值即零元进行转让。

3、最近两年财务状况

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总额	15,162,235.00	-
净资产	-1,942.80	-
项目	2016年	2015年
营业收入	-	-
净利润	-1,942.80	-

（三）天盛新能

1、天盛新能基本情况

公司名称	海盐天盛新能源有限公司
公司住所	海盐县于城镇西桥南垅经济建设服务中心内 202 室
法定代表人	朱金浩
注册资本	1,000.00 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能光伏电站的开发、建设、运营、维护及技术服务；太阳能光伏发电技术的研发；光伏设备及配件、机械设备、电子产品批发、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）
营业期限	2016 年 4 月 26 日至 2066 年 4 月 25 日

2、天盛新能历史沿革

(1) 2016 年 4 月，天盛新能设立

天盛新能设立于 2016 年 4 月 26 日，设立时的注册资本 1,000.00 万元，法定代表人为吴国龙，住所位于海盐县于城镇西桥南堍经济建设服务中心内 202 室，经营范围为“太阳能光伏电站的开发、建设、运营、维护及技术服务；太阳能光伏发电技术的研发；光伏设备及配件、机械设备、电子产品批发、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）”。

2016 年 4 月 26 日，天盛新能取得了海盐县市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91330424MA28ABR47A）。天盛新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	吴国龙	700.00	70.00	0.00	0.00
2	钱雪高	300.00	30.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

(2) 2016 年 12 月，天盛新能股权转让

2016 年 12 月 21 日，天盛新能作出股东决议，同意钱雪高将其所持有天盛新能的 30%股权计 300 万元出资额无偿转让给公司，同意吴国龙将其所持有天盛新能的 70%股权计 700 万元出资额无偿转让给公司，由公司认缴其全部出资。

2016 年 12 月 28 日，天盛新能就本次变更办理了工商变更登记手续。本次变更完成后，天盛新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	光隆能源	1,000.00	100.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

钱雪高、吴国龙持有的天盛新能股权系代光隆能源持有，天盛新能实际系

光隆能源的下属公司，因此本次股权转让由光隆能源按照出资原值即零元进行转让。

3、最近两年财务状况

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	27,383,303.20	-
净资产	-63,877.13	-
项目	2016 年	2015 年
营业收入	43,452.89	-
净利润	-63,877.13	-

（四）天弘新能

1、天弘新能基本情况

公司名称	嘉兴天弘新能源有限公司
公司住所	嘉兴市秀洲区王店镇梅东路东侧、友谊路南侧 18 号创业中心大楼六楼东侧
法定代表人	朱金浩
注册资本	1,000.00 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能分布式电站的建设、运行、维护及相关技术咨询。（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）
营业期限	2016 年 8 月 9 日至 2046 年 8 月 8 日

2、天弘新能历史沿革

（1）2016 年 8 月，天弘新能设立

天弘新能设立于 2016 年 8 月 9 日，设立时的注册资本 1,000 万元，法定代表人为张筱华，住所位于嘉兴市秀洲区王店镇梅东路东侧、友谊路南侧 18 号创业中心大楼六楼东侧，经营范围为“太阳能分布式光伏电站的建设、运行、维护及相关技术咨询。（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）”。

2016年8月9日,天弘新能取得了嘉兴市秀洲区市场监督管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码为 91330411MA28AKD34T)。天弘新能股东及其出资额、出资比例情况如下:

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例(%)
1	张筱华	700.00	70.00	0.00	0.00
2	陈斯	300.00	30.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

(2) 2016年12月,天弘新能股权转让

2016年12月21日,天弘新能作出股东决议,同意张筱华将其所持有天弘新能的70%股权计700万元出资额无偿转让给公司,同意陈斯将其所持有天弘新能的30%股权计300万元出资额无偿转让给公司,由公司认缴其全部出资。

2016年12月26日,天弘新能就本次变更办理了工商变更登记手续。本次变更完成后,天弘新能股东及其出资额、出资比例情况如下:

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例(%)
1	光隆能源	1,000.00	100.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

陈斯、张筱华持有的天弘新能股权系代光隆能源持有,天弘新能实际系光隆能源的下属公司,因此本次股权转让由光隆能源按照出资原值即零元进行转让。

(五) 天恩新能

1、天恩新能基本情况

公司名称	嘉兴天恩新能源有限公司
公司住所	浙江省嘉兴市南湖区余新镇余北大街70号1幢303室
法定代表人	朱金浩
注册资本	1,000.00万元

股权结构	光隆能源持有 100.00%股权
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能光伏发电项目的开发、建设、运行、维护；太阳能光伏发电技术开发、技术咨询、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）
营业期限	2016 年 9 月 13 日至 2046 年 9 月 12 日

2、天恩新能历史沿革

天恩新能设立于 2016 年 9 月 13 日，设立时的注册资本 1,000.00 万元，法定代表人为朱金浩，住所位于浙江省嘉兴市南湖区余新镇余北大街 70 号 1 幢 303 室，经营范围为“太阳能光伏发电项目的开发、建设、运行、维护；太阳能光伏发电技术开发、技术咨询、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）”。

2016 年 9 月 13 日，天恩新能取得了嘉兴市南湖区行政审批局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91330402MA28AMNGX6）。天恩新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	光隆能源	1,000.00	100.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

天恩新能自设立以来未发生任何变更。

（六）天德新能

1、天德新能基本情况

公司名称	杭州天德新能源有限公司
公司住所	杭州富阳区银湖街道富闲路 9 号银湖创新中心 11 号 3 层 346 室
法定代表人	朱金浩
注册资本	1,000.00 万元
股权结构	光隆能源持有 100.00%股权
公司类型	有限责任公司

经营范围	太阳能技术、太阳能产品研发；太阳能分布式光伏发电项目设计、施工；光伏电站维护；太阳能分布式光伏发电技术咨询服务
营业期限	2016 年 11 月 01 日至 2046 年 10 月 31 日

2、天德新能历史沿革

天德新能设立于 2016 年 11 月 01 日，设立时的注册资本 1,000.00 万元，法定代表人为朱金浩，住所位于杭州富阳区银湖街道富闲路 9 号银湖创新中心 11 号 3 层 346 室，经营范围为“太阳能技术、太阳能产品研发；太阳能分布式光伏发电项目设计、施工；光伏电站维护；太阳能分布式光伏发电技术咨询服务”。

2016 年 11 月 1 日，天德新能取得了杭州市富阳区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91330183MA2800NJXX）。天德新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	光隆能源	1,000.00	100.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

天德新能自设立以来未发生任何变更。

（七）天启新能

1、天启新能基本情况

公司名称	永康天启新能源有限公司
公司住所	浙江省永康市经济开发区九州西路 651 号第一幢第三层
法定代表人	朱金浩
注册资本	1,000.00 万元
股权结构	光隆能源持有 100.00%股权
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能分布式光伏发电项目开发建设、运营、维护（凭有效资质证书经营）；太阳能分布式光伏发电技术咨询
营业期限	2016 年 11 月 25 日至 2036 年 11 月 24 日

2、天启新能历史沿革

天启新能设立于 2016 年 11 月 25 日，设立时的注册资本 1,000.00 万元，法定代表人为朱金浩，住所位于浙江省永康市经济开发区九州西路 651 号第一幢第三层，经营范围为“太阳能分布式光伏发电项目开发建设、运营、维护（凭有效资质证书经营）；太阳能分布式光伏发电技术咨询”。

2016 年 11 月 1 日，天启新能取得了永康市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91330784MA28EKDQ4N）。天启新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	光隆能源	1,000.00	100.00	0.00	0.00
合计		1,000.00	100.00	0.00	0.00

天启新能自设立以来未发生任何变更。

（八）天广光伏

1、天广光伏基本情况

公司名称	宁波市镇海天广光伏科技有限公司
公司住所	浙江省宁波市镇海区九龙湖镇田顾工业区
法定代表人	朱金浩
注册资本	1,000.00 万元
股权结构	光隆能源持有 100.00%股权
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能光伏发电产品的研发；太阳能光伏发电项目的开发建设、运行维护、技术咨询服务。
营业期限	2016 年 12 月 13 日至 2046 年 12 月 11 日

2、天广光伏历史沿革

天广光伏设立于 2016 年 12 月 13 日，设立时的注册资本 1,000.00 万元，法定代表人为朱金浩，住所位于浙江省宁波市镇海区九龙湖镇田顾工业区，经营范围为“太阳能光伏发电产品的研发；太阳能光伏发电项目的开发建设、运行维护、技术咨询服务。”

2016年12月13日，天广光伏取得了宁波市镇海区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为91330211MA2838KX3L）。天广光伏股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例(%)
1	光隆能源	1,000.00	100.00	0.00	0.00
	合计	1,000.00	100.00	0.00	0.00

天广光伏自设立以来未发生任何变更。

（九）天麟光伏

1、天麟光伏基本情况

公司名称	慈溪市天麟光伏有限公司
公司住所	慈溪市新兴产业集群区宗汉街道新兴一路1号
法定代表人	朱金浩
注册资本	200.00 万元
股权结构	光隆能源持有 100.00% 股权
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能光伏发电产品的研发；太阳能光伏发电项目的开发、建设、运行、维护；电力技术咨询服务。
营业期限	2017 年 3 月 17 日至 2047 年 3 月 16 日

2、天麟光伏历史沿革

天麟光伏设立于 2017 年 3 月 17 日，设立时的注册资本 200.00 万元，法定代表人为朱金浩，住所位于慈溪市新兴产业集群区宗汉街道新兴一路 1 号，经营范围为“太阳能光伏发电产品的研发；太阳能光伏发电项目的开发、建设、运行、维护；电力技术咨询服务。”

2017 年 3 月 17 日，天麟光伏取得了慈溪市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91330282MA28Y6B77A）。天麟光伏股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	光隆能源	200.00	100.00	0.00	0.00
合计		200.00	100.00	0.00	0.00

天麟光伏自设立以来未发生任何变更。

(十) 天佑光伏

1、天佑光伏基本情况

公司名称	宁波北仑天佑光伏有限公司
公司住所	浙江省宁波市北仑区新碶新建路2号3幢1号143室
法定代表人	朱金浩
注册资本	1,000.00 万元
股权结构	光隆能源持有 100.00% 股权
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能分布式光伏项目的建设、运行、维护及技术咨询。（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）
营业期限	2017 年 5 月 26 日至 2047 年 5 月 25 日

2、天佑光伏历史沿革

天佑光伏设立于 2017 年 5 月 26 日，设立时的注册资本 1,000.00 万元，法定代表人为朱金浩，住所位于浙江省宁波市北仑区新碶新建路 2 号 3 幢 1 号 143 室，经营范围为“太阳能分布式光伏项目的建设、运行、维护及技术咨询。（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）”

2017 年 5 月 26 日，天佑光伏取得了宁波市北仑区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91330206MA291A8COM）。天佑光伏股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	光隆能源	1,000.00	100.00	0.00	0.00

合计	1,000.00	100.00	0.00	0.00
----	----------	--------	------	------

天佑光伏自设立以来未发生任何变更。

（十一）天逸新能

1、天逸新能基本情况

公司名称	嘉兴天逸新能源有限公司
公司住所	浙江省嘉兴市秀洲区王江泾镇南方大厦 801 室-K5
法定代表人	朱金浩
注册资本	200.00 万元
股权结构	光隆能源持有 100.00% 股权
公司类型	有限责任公司
经营范围	太阳能分布式电站的建设、运行、维护及相关技术咨询服务（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）
营业期限	2017 年 4 月 27 日至 2047 年 4 月 26 日

2、天逸新能历史沿革

天逸新能设立于 2017 年 4 月 27 日，设立时的注册资本 200.00 万元，法定代表人为朱金浩，住所位于浙江省嘉兴市秀洲区王江泾镇南方大厦 801 室-K5，经营范围为“太阳能分布式电站的建设、运行、维护及相关技术咨询服务（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）”

2017 年 4 月 27 日，天逸新能取得了嘉兴市秀洲区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91330411MA29FG2K04）。天逸新能股东及其出资额、出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		出资金额 (万元)	出资比例(%)	出资金额 (万元)	出资比例(%)
1	光隆能源	200.00	100.00	0.00	0.00
合计		200.00	100.00	0.00	0.00

天逸新能自设立以来未发生任何变更。

七、公司董事、监事及高级管理人员简介

（一）董事会成员情况

1、**朱金浩先生**：1974年4月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33041919740404****，2002年6月至2004年9月就读于浙江工业大学工商管理专业；2000年9月至2005年1月任海宁市捷盛五金机械有限公司总经理；2004年9月至今，任浙江博泰塑胶有限公司董事长；2010年10月至今任公司董事长、总经理。此外，朱金浩先生现兼任浙江省海宁市工商联执行委员、浙江省海宁市光伏协会副会长。

2、**周王松先生**：1965年9月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33041919650913****，大专学历，1983年5月至1992年10月，在海宁市东长印染厂任销售员；1992年10月至1997年5月，任海宁市东长印染厂厂长；1997年5月至1998年12月，在海宁市天星产业用布有限公司任经理；1998年12月至今，在海宁市天宇基布有限公司任董事长；现任公司董事。

3、**朱兵先生**：1969年1月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33010319690124****，本科学历，1991年至2001年在海宁市化工轻工有限公司任业务员，2001年至2003年在海宁市悦达物资有限公司任总经理，2003年至今为浙江天畅塑胶有限公司董事长兼总经理；现任公司董事。

4、**王妙平女士**：1981年1月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33020319810126****，本科学历。2000年1月至2003年7月，在浙宁印刷包装机械有限公司担任职员；2004年7月至2010年11月，在浙江威奇电气有限公司担任经理；2010年11月至今，在公司担任人事行政中心副总监及电站开发中心副总监；现任公司董事、副总经理。

5、**许布先生**：1983年7月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：32132419830708****，大专学历。2005年6月至2009年9月，在无锡尚德太阳能电力有限公司制造部任副主管；2009年9月至2010年10月，在浙江鸿禧光伏科技股份有限公司生产部任生产经理；2010年10月至今，在公司制造中心任制造副总监；现任公司董事、副总经理。

（二）监事会成员情况

1、**蒋剑波先生**：1980年12月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：43293019801214****，本科学历。2002年8月至2006年12月，在广州铨欣照明电器有限公司芯片车间任技术工程师；2007年1月至2009年8月，在浙江太阳谷能源应用科技有限公司工艺部任工艺经理；2009年8月至2010年6月，在浙江晶科能源科技有限公司技术部任技术主管；2010年7月至2012年9月，在昊诚光电（太仓）有限公司任总工程师；2012年10月至今，在公司担任制造中心副总监；现任公司监事会主席。

2、**翟孙华先生**：1972年4月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33041919720427****，中专学历，海宁市劳动模范。1998年2月至2007年11月，在浙江佳力织染制衣担任职员；2007年12月至2011年12月，在浙江好亚能源担任职员；2012年1月至2015年7月，在浙江博泰塑胶有限公司担任采购部经理；2015年7月至今，在公司担任电站开发中心副总监；现任公司职工代表监事。

3、**覃建航先生**：1985年4月出生，中国国籍，壮族，无境外永久居留权，身份证号码：45222319850416****，本科学历。2008年6月至2009年6月，在北京中联科伟达技术股份有限公司市场部任经理；2009年6月至2010年11月，在江苏伯乐达光伏有限公司市场部任经理；2010年12月至今，在公司营销中心任副总监；现任公司监事。

（三）高级管理人员情况

1、**朱金浩先生**，朱金浩先生基本情况详见本节“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（一）董事会成员”部分介绍。

2、**王妙平女士**，王妙平女士基本情况详见本节“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（一）董事会成员”部分介绍。

3、**许布先生**，许布先生基本情况详见本节“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（一）董事会成员”部分介绍。

4、叶培红女士：1972 年 12 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，身份证号码：33041919721201****，大专学历。1992 年 9 月至 2002 年 12 月，在海宁市粤海彩印有限公司财务部任会计主管；2003 年 1 月至 2010 年 10 月在浙江嘉华包装有限公司财务部任财务经理；2010 年 11 月至今，在公司财务部任财务经理；现任公司财务负责人。

八、报告期主要会计数据及财务指标简表

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	39,383.32	27,754.81
股东权益合计（万元）	7,779.20	4,716.71
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	7,779.20	4,716.71
每股净资产（元）	0.57	0.36
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	0.57	0.36
资产负债率（母公司）	73.86%	83.96%
流动比率（倍）	0.34	0.14
速动比率（倍）	0.23	0.10
项目	2016 年度	2015 年度
营业收入（万元）	35,986.29	40,236.17
净利润（万元）	862.49	675.48
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	862.49	675.48
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	821.47	613.65
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	821.47	613.65
毛利率	13.16%	10.86%
净资产收益率	16.75%	15.43%
扣除非经常性损益后净资产收益率	15.96%	14.01%
基本每股收益（元/股）	0.0663	0.0520
稀释每股收益（元/股）	0.0663	0.0520

应收帐款周转率（次）	26.17	23.83
存货周转率（次）	15.64	30.76
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-410.89	4,648.34
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.03	0.36

（1）每股净资产=期末股东权益/期末模拟股本数

（2）归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/ 期末模拟股本数

（3）应收账款周转率=营业收入/（（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2）

（4）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/发行在外的普通股加权平均数，其中发行在外的普通股加权平均数参考每股收益计算公式中分母计算方法

（5）净资产收益率和每股收益的计算根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）要求计算

九、相关机构

（一）主办券商

名称：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

住所：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16 层至 26 层

联系电话：0755-82130634

传真：0755-82133196

项目小组负责人：严凯

项目小组成员：李佩、张一航、董夏意、颜凯、何帅

（二）律师事务所

名称：国浩律师（杭州）事务所

执行事务合伙人：沈田丰

住所：浙江杭州杨公堤 15 号国浩律师楼

联系电话：0571-85775888

传真：0571-85775643

经办律师：俞婷婷、胡振标、沈宇凯

（三）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：胡少先

住所：杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座

联系电话：0571-89722922

传真：0571-89722979

经办注册会计师：陈志维、陈琦

（四）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

联系电话：010-58598980

传真：010-58598977

（五）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

联系电话：010-63889513

第二节 公司业务

一、公司主营业务

公司的经营范围为太阳能应用产品的研发；太阳能硅片、太阳能电池、太阳能灯、太阳能光伏发电设备及组件、晶体材料、特种玻璃的制造、加工、批发及销售；从事进出口业务；太阳能电站的开发建设、技术服务、运行维护；货运：普通货运。（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）。

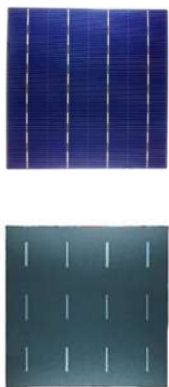
报告期内，公司主营业务为太阳能电池片的研发、生产及销售；分布式太阳能电站的持有运营；分布式太阳能电站的投资、开发及转让。

公司自成立之初一直从事太阳能电池片的研发、生产及销售，2015 年开始从事分布式太阳能电站的投资、持有运营和开发转让，致力于为业主和客户提供综合化的能源管理服务。

二、公司主要产品及服务及其用途

根据业务性质的不同，公司业务可以划分为以下三大类：第一类是太阳能电池片；第二类是分布式太阳能电站的持有运营；第三类是分布式太阳能电站的投资、开发及转让。

（一）太阳能电池片

产品	产品图片	外观参数	电性能温度系数	应用领域
156-4BB 多晶太阳能电池-型号 GLP156-I		1、尺寸：156*156±0.3mm，倒角：R=0.5mm； 2、正面主栅宽度：1.10±0.05mm，栅线根数：106 根，背面栅线宽度：2.2±0.1mm，主栅虚断连接线宽度：0.2mm； 3、电池片厚度：200±20um	1、开路电压温度系数：a=-0.34%/K； 2、短路电流温度系数：b=0.045%/K； 3、最大功率温度系数：r=-0.47%/K	太阳能组件、太阳能发电系统、路灯等。

156-3BB 多晶太阳能电池-型号 GLP156-K		1、尺寸：156*156±0.3mm，倒角：R=0.5mm； 2、正面主栅宽度：1.40±0.05mm，栅线根数：96 根，背面栅线宽度：2.8±0.1mm，主栅虚断连接线宽度：0.2mm； 3、电池片厚度：200±20um	1、开路电压温度系数：a=-0.34%/K 2、短路电流温度系数：b=0.045%/K 3、最大功率温度系数：r=-0.47%/K	太阳能组件、太阳能发电系统、路灯等。
-----------------------------	---	--	---	--------------------

（二）分布式太阳能电站的持有运营业务

2015 年，公司开始在原有太阳能电池片业务的基础上，大力发展分布式太阳能电站的持有运营业务。公司采用用户侧自发自用、余电上网的运行方式，选择合格的厂房屋顶投资开发分布式太阳能电站，电站完工并网之后公司为业主单位供电，同时多余电量输入公共电网。

公司通过分布式太阳能电站的持续运营按月向业主单位或国家电网收取电费，为公司提供稳定、良好的现金流。

公司持有运营的部分分布式太阳能电站项目展示如下：

海宁市经都布业有限公司分布式太阳能电站



浙江清泰包装科技有限公司分布式太阳能电站



海宁市全球灯布锁业有限公司分布式太阳能电站



海宁市金茂经编有限公司分布式太阳能电站



2015 年，公司完成装机容量 4.31MW 分布式太阳能电站的投资开发，2016 年，公司完成装机容量 14.87MW 分布式太阳能电站的投资开发。截止 2017 年

2月28日,公司已签约并经发改部门核准建设的电站有9.29MW。公司持有运营的电站均由子公司作为项目主体,由公司投资开发并转让给子公司,截至2017年2月28日,公司持有运营的电站数量为76个,具体情况如下:

序号	业主单位	安装容量(KW)	项目公司	立项文件号	环境影响登记表备案情况	并网情况
1	海宁市春晟经编有限公司	499.29	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
2	海宁市永达经编有限公司	269.28	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
3	海宁科美吉服饰有限公司	201.96	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
4	海宁市金茂经编有限公司	213.18	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
5	浙江博泰塑胶有限公司	379.44	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
6	浙江清泰包装科技有限公司	403.92	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
7	海宁市科瑞实业有限公司	174.30	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
8	浙江国胜新材料有限公司	426.87	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
9	海宁市全球灯布锁业有限公司	318.75	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
10	浙江光隆能源科技股份有限公司	448.29	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
11	海宁万源针纺有限公司	198.90	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
12	海宁市经都布业有限公司	190.74	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
13	浙江雅娜纺织有限公司	330.99	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
14	海宁欣力自动焊丝有限公司	252.45	天华新能	海发改投函[2015]54号	海环轻备[2016]00007号	已并网
15	海宁市四通经编有限公司	260.10	天华新能	海发改投备(2016)34号	海环轻备[2016]00005号	已并网
16	海宁晨锋布业有限公司	285.60	天华新能	海发改投备(2016)34号	海环轻备[2016]00005号	已并网
17	浙江华通线缆	193.80	天华	海发改投备	海环轻备[2016]00005	已并网

	有限公司		新能	(2016) 34 号	号	
18	海宁云利经编基布有限公司	174.90	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
19	海宁阿凡达高科纺织有限公司	196.35	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
20	海宁易达自动化设备有限公司	205.92	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
21	海宁市海虹丝织厂	198.90	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
22	浙江宝曼时装有限公司	205.92	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
23	海宁市天力织物有限公司	196.35	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
24	浙江银梭织染有限公司	274.56	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
25	浙江思凯域新材料有限公司	200.43	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
26	海宁市远盛纺织有限公司	194.48	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
27	海宁市君乐意纺织有限公司	240.24	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
28	海宁市爱华印刷有限公司	165.88	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
29	浙江斯堪迪那家纺有限公司	310.59	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
30	海宁艺通工艺品有限公司	194.48	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
31	浙江越洋箱包旅游用品有限公司	271.44	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
32	浙江中凯服饰有限公司	374.40	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
33	海宁修川制衣有限责任公司	191.36	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
34	浙江风利门窗幕墙有限公司	199.68	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
35	海宁市弘宇经编有限公司	199.68	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
36	联嘉（嘉兴）	192.40	天 华	海 发 改 投 备	海环轻备[2016]00004	已并网

	服装有限公司		新能	(2016) 105 号	号	
37	海宁市圣达经编有限公司	183.04	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
38	浙江鸿道环保有限公司	244.40	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
39	浙江钰盛家具有限公司	291.72	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
40	浙江旭成制衣有限公司	194.48	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
41	浙江鸿燕新材料有限公司	628.68	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 34 号	海环轻备[2016]00005 号	已并网
42	海宁市佳益印刷有限公司	673.20	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
43	浙江翔宇密封件有限公司	297.33	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
44	浙江朗科智能电气有限公司	279.84	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
45	浙江信达可恩消防实业有限公司	160.16	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
46	浙江兴意金属制品有限公司	789.36	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
47	海宁市许巷光明织锦有限公司	332.31	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
48	海宁市新欧化工有限公司	377.52	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004 号	已并网
49	浙江中鼎羊绒纺织有限公司	1,000.00	天 茂 新能	桐发改 (2016) 116 号	201733048300000019	已并网
50	浙江圣百榕纺织有限公司	200.00	天 茂 新能	桐发改 (2016) 116 号	201733048300000019	已并网
51	浙江天中山丝绸有限公司	308.00	天 茂 新能	桐发改 (2016) 116 号	201733048300000019	已并网
52	桐乡威泰纺织有限公司	493.00	天 茂 新能	桐发改 (2016) 145 号	201733048300000018	已并网
53	浙江艺石服饰有限公司	194.00	天 茂 新能	桐发改 (2016) 145 号	201733048300000018	已并网
54	华泰 (桐乡) 玻璃明镜有限公司	263.00	天 茂 新能	桐发改 (2016) 165 号	201733048300000017	已并网
55	浙江宝之林针	200.20	天 弘	秀洲发改光伏	201733041100000009	已并网

	织有限公司		新能	2016[27]号		
56	浙江佰恩氏食品有限公司	200.20	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 180 号	海 环 轻 丁 备 [2017]00001 号	已核准
57	海宁市亨利达经编有限公司	200.20	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 179 号	海 环 轻 马 备 [2017]00012 号	已核准
58	海宁永力电子陶瓷有限公司	300.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004号	已核准
59	浙江元霆金属制造有限公司	377.52	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 105 号	海环轻备[2016]00004号	已核准
60	浙江龙华汽配制造有限公司	640.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 176 号	海 环 轻 长 备 [2017]00002 号	已核准
61	海宁市盐官工业投资有限公司	2,000.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 175 号	海 环 轻 盐 备 [2017]00004 号	已核准
62	中粮面业（海宁）有限公司	2,000.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 222 号	海 环 轻 经 备 [2017]00006 号	已核准
63	浙江德瑞特家纺科技有限公司	503.36	天 茂 新能	桐发改（2017）4号	201733048300000037	已核准
64	浙江天益食品添加剂有限公司	294.15	天 茂 新能	桐发改（2017）4号	201733048300000038	已核准
65	浙江农富纺织有限公司	260.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 178 号	海环轻许备[2017]20号	已核准
66	海宁市斜桥镇乐欣投资开发有限公司	800.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 177 号	海环轻斜备[2017]13号	已核准
67	海宁市斜桥镇新农股份经济合作社	150.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 174 号	海环轻斜备[2017]14号	已核准
68	海宁华意纺织有限公司	1,260.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 220 号	海环轻盐备[2017]8号	已核准
69	浙江宏厦建设有限公司	300.00	天 华 新能	海 发 改 投 备 (2016) 196 号	备案中	已核准
70	浙江麦克斯科技有限公司	799.76	天 盛 新能	盐发改备（2016）第 43 号	201733042400000005	已并网
71	海盐天竺服饰有限公司	185.12	天 盛 新能	盐发改备（2016）第 82 号	201733042400000010	已并网
72	嘉兴宏达包装科技有限公司	411.84	天 盛 新能	盐发改备（2016）第 42 号	201733042400000004	已并网
73	嘉兴普诺圣光	171.60	天 盛	盐发改备（2016）	201733042400000006	已并网

	电有限公司		新能	第 83 号		
74	嘉兴海发家具有限公司	171.60	天 盛 新能	盐发改备(2016) 第 159 号	201733042400000003	已并网
75	海盐三马标准件有限公司	799.24	天 盛 新能	盐发改备(2016) 第 81 号	201733042400000008	已并网
76	海盐天恩经编有限公司	293.80	天 盛 新能	盐发改备(2016) 第 80 号	201733042400000009	已并网

(三) 分布式太阳能电站的投资、开发及转让业务

2016 年下半年,公司在投资开发、持有运营电站的基础上,逐步开展分布式太阳能电站的开发、转让业务。公司为有投资需求的客户选择合适的厂房屋顶,将电站开发完成后转让给客户并提供运维服务。电站并网之后,客户作为电站的所有人为业主供电,收取电费和发电补贴。

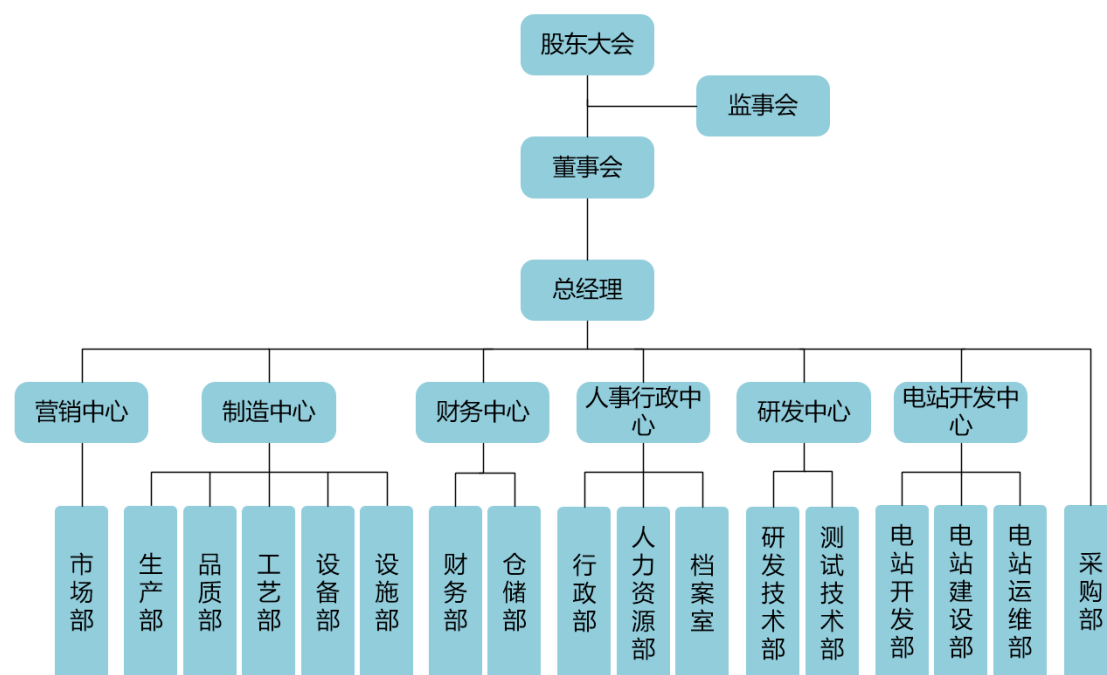
截止 2016 年 12 月 31 日,公司开发转让的分布式太阳能电站情况如下:

项目公司	安装容量 (KW)	交易价 格(万 元)	业主单 位	立项文件号	环境影响登记表备 案情况	并网情况
浙江天硕新 能源有限公 司	199.68	135.78	水 山 机 械 (嘉 兴)有限 公司	嘉开发改备 案 [2016]67 号	201733046200000026	已并网

三、公司组织结构、主要服务流程及方式

(一) 公司组织架构

公司建立了股东大会、监事会和董事会,部门设置如下:



（二）主要职能部门的职责

公司依照《公司法》、《公司章程》的规定建立了规范的法人治理结构。公司的权力机构是股东大会，董事会、监事会由股东大会选举产生，董事会是公司的决策机构，监事会是公司的监督机构，总理由董事会聘任。股东大会、董事会、监事会和高级管理人员按照《公司章程》的规定，严格履行各自职权。公司各部门的主要职责如下：

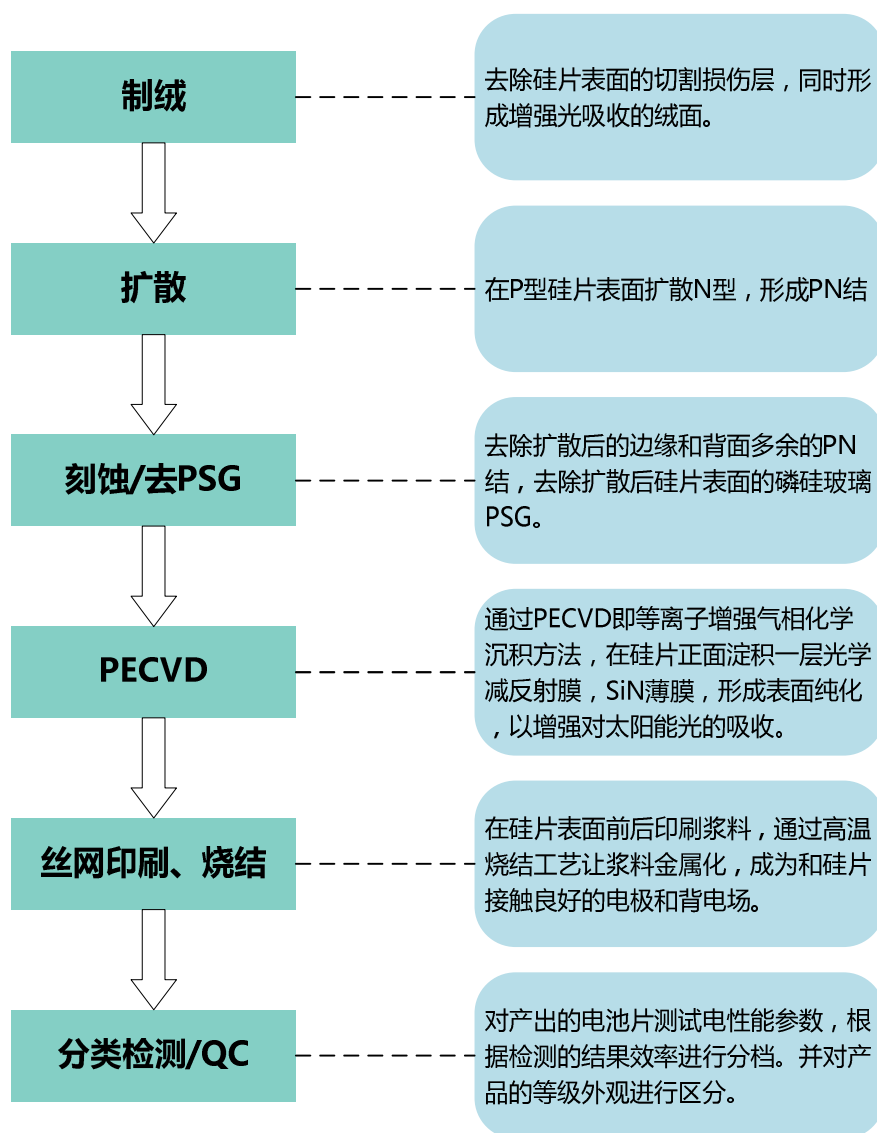
序号	业务部门	职能内容
1	市场部	关注行业动态，把握市场信息、销售战略发展规划，确定销售策略，建立销售目标，制定销售计划、制定产品报价、国内营销合同的谈判与签订，审核合同，货款回笼情况，客户资源开发客户维护客户管理、产品售后服务。
2	生产部	按照工艺要求，制定并执行生产计划；生产数据统计，提高生产效率；强化车间人员管理；生产成本管控；KPI 绩效管理；维护生产安全；生产现场 5S 管理。
3	品质部	负责公司各品质管理制度的制定和实施；产品入货出货质量检验，完成质量目标；提供各项质量问题统计数据并反馈相关部门进行改善；配合市场部进行客户投诉处理。
4	工艺部	负责工艺部门管理制度的起草和修订工作；参与新产品的评审，参与新产品图纸的会签和批量试制的工艺工装设计，小批量、中批量实验跟踪；完善生产工艺技术的改进，提高生产效率，降低生产成本。

5	设备部	合理调整设备产能安排、设备安装及调试；设备保养维护计划的制定和实施；设备日常检点工作；制定方案以降低公司设备运行成本；解决现场设备的故障和改进，维护产线正常运行。
6	设施部	设施系统运行保障；公司节能降耗、环保和安全工作的改善和完善；配合公司质量管理体系和环境体系的年检工作。参加设备维修及预防性维护，提高设备功效、保证生产产线的正常运行。
7	财务部	负责公司日常财务核算，拟订和完善公司财务制度；合理调配资金，确保公司资金正常运转；规范财务流程，合理控制成本费用；税收筹划和财政奖励工作；财产物资清查盘点。
8	仓储部	负责管理公司各物资的入库、保管、库存控制、出库、配送；物资检验；物资出入库管理；物资存储保管；物资定期盘点；库存控制；物资装卸、搬运及配送管理；废品回收处理。
9	行政部	后勤管理、公司环境卫生管理、协助安全生产工作、协调各部门关系，配合部门完成各项目、负责公司对外的接洽工作、公车管理。
10	人力资源部	人员管理、拟定或修改公司各项制度及通知、拓宽招聘渠道、引进专业人才、满足公司人员需求；社保及商业保险管理、薪酬核算、企业文化、科技项目申报、协助员工职称评定、工会及新居民事宜。
11	档案室	制定和修订公司档案管理制度；执行档案收集、整理、保管、鉴定、提供利用与销毁等有关制度和规定，确保其完整、系统和安全。明确档案室人员岗位职责。
12	研发技术部	负责产品配方的开发、研制工作。跟踪掌握国内外技术发展趋势；负责产品工艺文件的设计工作；组建公司的技术平台，提升产品核心竞争力；分析总结研发过程的经验和教学，提高研发质量。
13	测试技术部	负责制定公司技术管理制度，组织和编制公司技术发展规划；负责公司新技术引进和产品开发工作的计划、实施；技术资料归档工作；及时指导、处理、协调和解决产品出现的技术问题，确保生产、经营工作的正常进行。
14	电站开发部	跟踪太阳能市场信息、国家有关光伏政策以及地方特殊优惠政策，收集、研究；负责市场开拓、屋顶资源开发；负责起草屋顶资源开发标准，向电站建设部交付符合标准的屋顶资源。
15	电站建设部	落实电站建设，控制成本；寻找符合资质的分布式太阳能发电建设供应商，建立合格供应商目录；组织供应商招标和谈判，提出供应商选择建议，会同供应商制订建设计划，并监督执行；制订分布式太阳能电站施工管理规范，并督促落实供应商；做好电站建设屋顶资源方、施工方、政府部门、供电部门的协调工作，会同投资方和供应商开展电站内外部报备及验收工作。
16	电站运维部	负责电站日常运行维护及维修工作；负责发电数据的统计与分析；负责自有电站电费的结算；负责业主单位方关系维护。
17	采购部	负责采购公司各项物资及物资管理；建立物资采购渠道及供应商信息

		档案；注重市场调查，保证物资质量；控制成本，优化采购性价；节约资金，防止库存挤压堆积。
--	--	---

（三）主要生产流程及方式

1、太阳能电池片

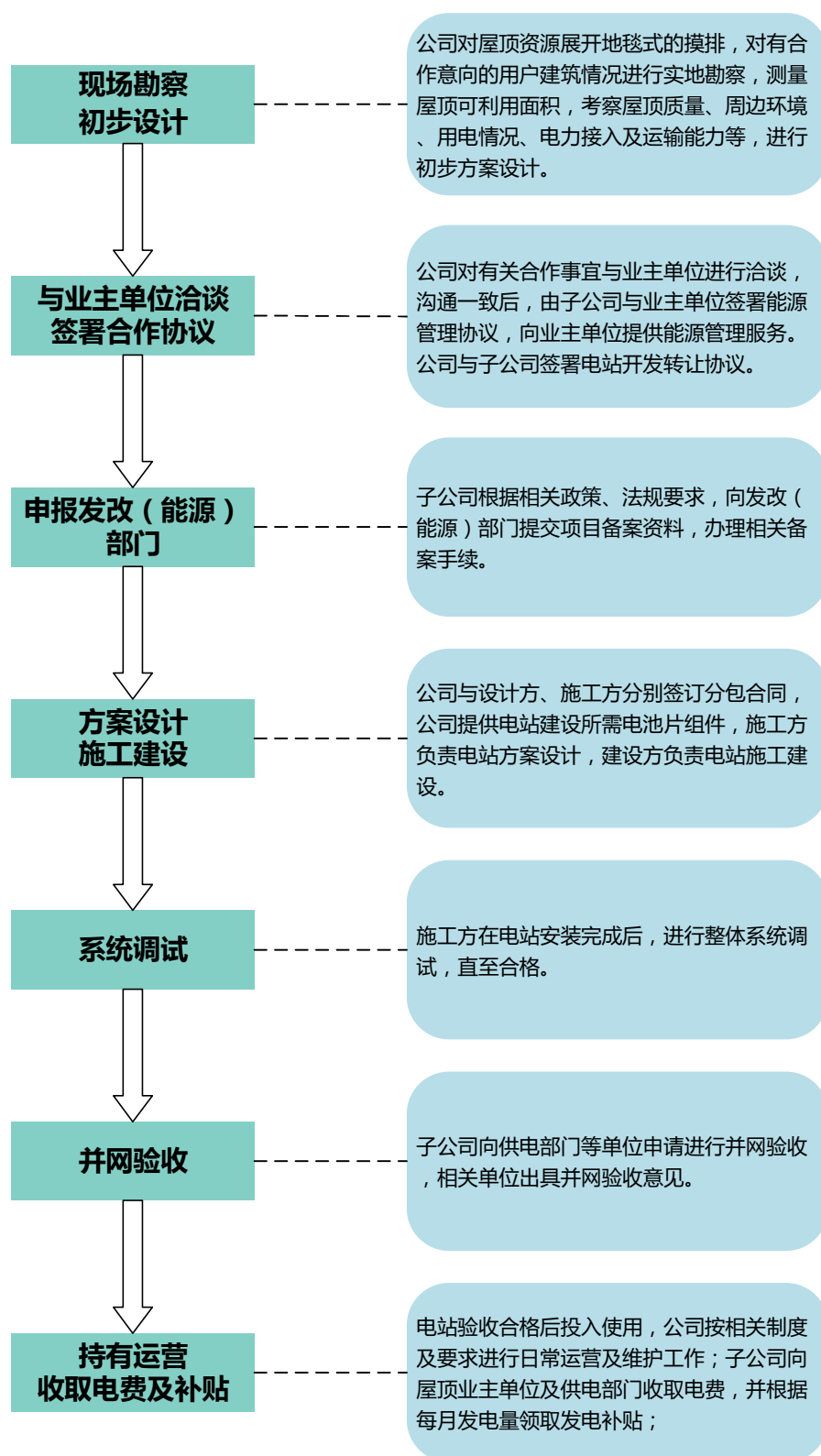


公司太阳能电池片的生产流程包括六个环节：（1）制绒；（2）扩散；（3）刻蚀/去PSG；（4）PECVD；（5）丝网印刷、烧结；（6）分类检测/QC。制绒即去除硅片表面的切割损伤层，同时形成增强光吸收的绒面；扩散即在P型硅片表面扩散N型，形成PN结；刻蚀/去PSG即去除扩散后的边缘和背面多余的PN结，去除扩散后硅片表面的磷硅玻璃PSG；PECVD即等离子增强气相化学

沉积方法：丝网印刷、烧结即在硅片表面前后印刷浆料，通过高温烧结工艺让浆料金属化，成为和硅片接触良好的电极和背电场；分类检测/QC 即对产出的电池片测试电性能参数，根据检测的结果效率进行分档，并对产品的等级外观进行区分。

2、分布式太阳能电站的持有运营业务

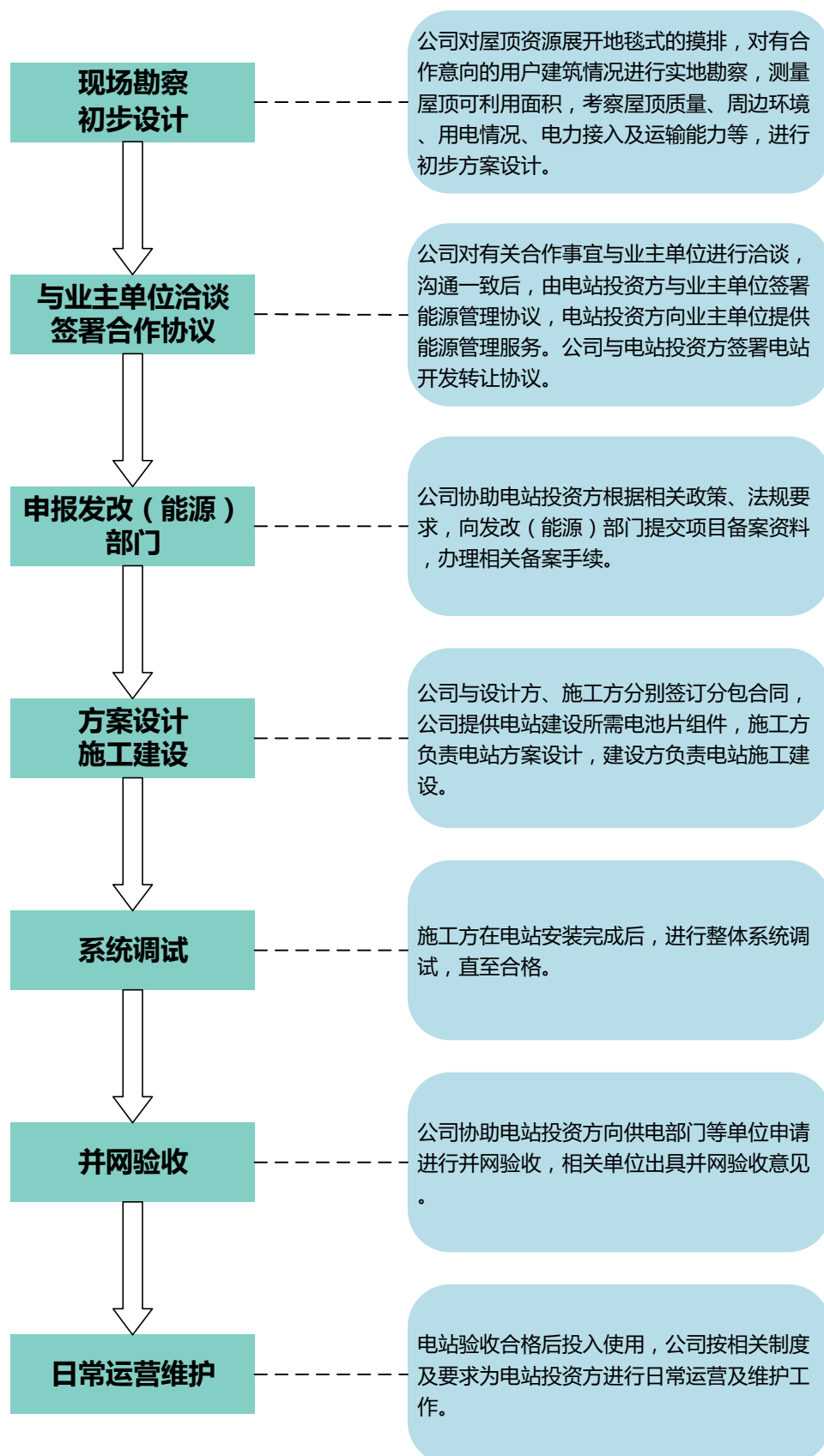
公司分布式太阳能电站的持有运营业务流程包括七个环节：（1）现场勘察、初步设计；（2）与业主单位洽谈、签署合作协议；（3）申报发改（能源）部门；（4）方案设计施工建设；（5）系统调试；（6）并网验收；（7）持有运营、收取电费及补贴。



3、分布式太阳能电站的投资、开发及转让业务

公司分布式太阳能电站的投资、开发及转让业务流程包括七个环节：（1）现场勘察、初步设计；（2）与业主单位洽谈、签署合作协议；（3）申报发改（能

源) 部门; (4) 方案设计施工建设; (5) 系统调试; (6) 并网验收; (7) 日常运营维护。



四、公司商业模式

公司是一家集太阳能电池片的研发、生产及销售，分布式太阳能电站的投资、开发及转让，分布式太阳能电站的持有运营于一体的综合化的能源管理服务商，属于新能源设备与服务行业。

截至 2017 年 2 月 28 日，公司拥有 6 条太阳能电池片生产线，5 项软件著作权，3 项发明专利技术，15 项实用新型专利技术，62 个已并网的分布式太阳能电站以及屋顶资源地推团队、屋顶资源储备。基于上述关键资源要素，公司为昱辉阳光和协鑫集成等太阳能电池片组件生产企业提供多晶太阳能电池片；公司利用自主生产的电池片以及外购的逆变器等材料，为电站投资方开发分布式太阳能电站；公司利用已并网的电站为几十家生产制造企业以及海宁、桐乡等地的国家电网公司提供电能。

公司生产的多晶太阳能电池片主要通过直销的形式销售，即客户直接下达订单，产品直接交付客户，公司有专门的销售团队负责客户资源开发工作和现有客户的维护管理工作。公司开发的分布式太阳能电站以直销形式，直接销售给电站投资方。公司通过屋顶资源地推团队寻找有合作意向的生产制造企业，由公司投资在其屋顶建设分布式太阳能电站，电站所发电量按合作双方的约定以折扣价格销售给该生产制造企业，电站在满足国家规定的并网要求后，多余电量可以直接销售给当地的国家电网公司。

报告期内，公司毛利率与同行业可比公司对比如下：

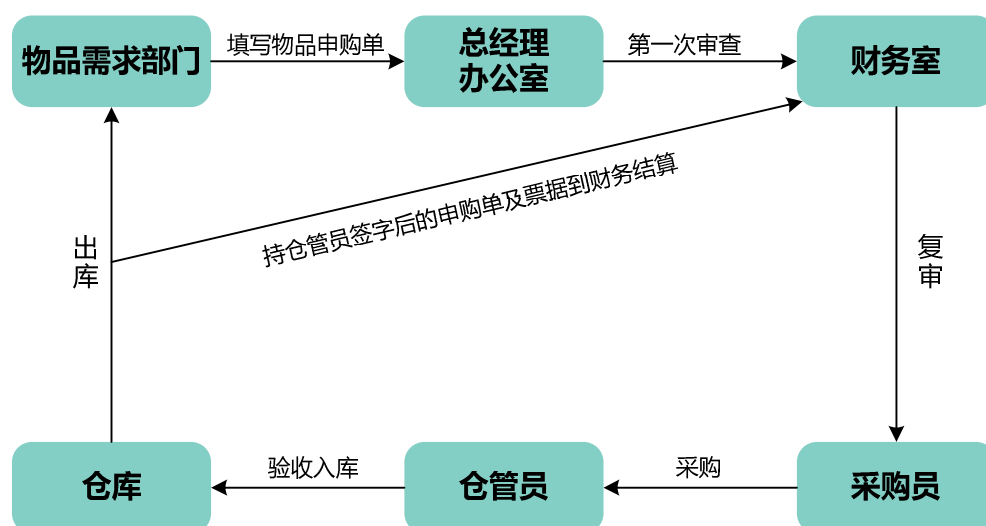
2016 年度			2015 年度		
光隆能源	芯能科技	鸿禧能源	光隆能源	芯能科技	鸿禧能源
13.16%	21.17%	15.31%	10.86%	16.44%	17.31%

公司毛利率低于同行业可比公司。主要由于：芯能科技收入主要来源于组件、硅片和电池片，且收入规模高于公司，通过规模效应产生较高毛利率；鸿禧能源收入来源主要为电池片和电费收入，电费收入毛利率较高，且电费收入高于本公司，因此毛利较高。

（一）太阳能电池片

1、采购模式

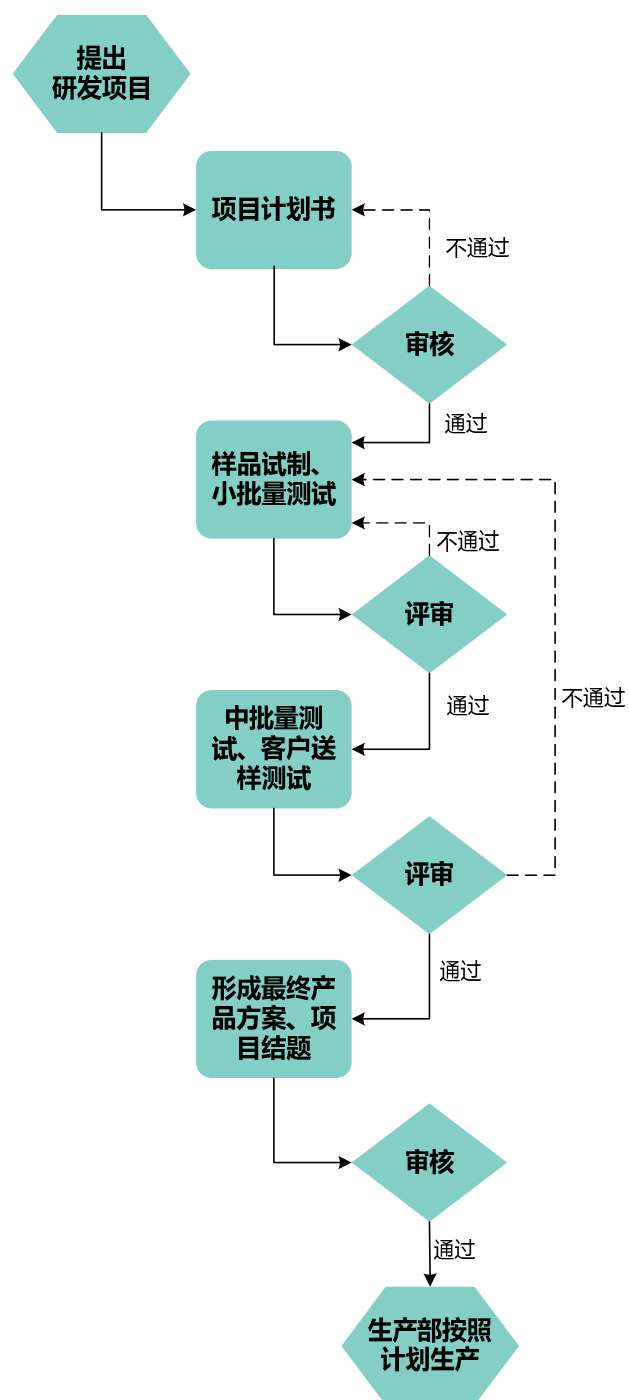
公司设有专门的采购部，负责供应商信息收集，供应商管理与评价，建立合格供应商名录。采购员对供应商信息进行管理，登记供应商的地址、负责人姓名以及供货能力和信誉。根据公司的业务需求，太阳能电池片业务对外采购主要为多晶硅片、银浆、电器元件及化学品等。针对公司原料的采购，公司遵循信息公开，多方比价，择优选择的原则。由相关部门提出需求，具有审批权限的办公室、财务部进行审批，采购部进行采购，物品购回后，由采购负责人通知仓管员对货物进行验收，最后领用投产。公司财务室、办公室及仓管承担对采购的监督工作。



2、研发模式

市场部根据公司产品战略规划并结合市场对太阳能电池片的需求对市场调研分析和预测，提出太阳能电池片新产品研发需求。研发技术部根据市场部的太阳能电池片新产品研发需求，整理相关信息，制作太阳能电池片研发项目计划书。项目计划书报研发中心审核通过，开始进行设计。研发技术部按照项目计划书，进行样品试制或小批量测试，各项技术指标达到新产品开发要求，形成太阳能电池片新产品设计方案。研发技术部按照太阳能电池片新产品设计方案组织进行中批量测试，中批量测试结果符合项目开发预期，则样品送客户审

核验证。中批量测试及客户验证通过后，整理开发数据及客户验证数据，形成最终产品方案（生产方案、工艺方案、质量控制方案）报研发中心审核，审核通过，方案交生产部开始生产。



3、生产模式

公司共有六条太阳能电池片生产线，在生产过程中采用大量的机器设备进行连续、自动化生产，具有大规模、连续性的特点。公司以技术研发中心为技术支撑，通过自主研发，进行产品和技术的自主创新。生产部门对公司生产计划逐月分解并落实，制订并完善各种工艺规程的标准；在生产流程中识别关键和特殊工序，对特殊的工序、人员、设备按照标准进行规范，确保满足行业标准，明确工艺过程参数和产品特性，并对生产过程进行实时监控。

4、销售及盈利模式

(1) 直接销售

直销模式下，公司自行采购多晶硅片，制成太阳能电池片成品后，公司市场部采取直销方式负责公司太阳能电池片的销售。市场部负责关注行业动态，把握市场信息、销售战略发展规划，确定销售策略，建立销售目标，制定销售计划、制定产品报价、国内营销合同的谈判与签订，审核合同，货款回笼情况，客户资源开发客户维护客户管理、产品售后服务。

光伏行业内较大的企业同时具有硅片、太阳能电池片、太阳能电池片组件三类产品。由于太阳能电池片的生产制造生产线资金投入较大，行业内部分企业将太阳能电池片的制造交由太阳能电池片生产厂商。公司多年来致力于光伏产业链的太阳能电池片生产环节，具有相对成本优势，因此行业内部分企业向公司销售硅片，同时又向公司采购太阳能电池片。

报告期内，既是公司供应商又是公司客户的情况下，公司太阳能电池片的销售数量占直接销售总数的比例情况如下：

单位：片

项目	2016 年	占直销总数比重	2015 年	占直销总数比重
相同客户和供应商的销售数量	26,349,034	60.86%	32,168,242	69.43%

(2) 代工模式

该模式下，由客户提供硅片，公司负责生产加工成太阳能电池片，并最终销售给该客户，公司主要作为代理加工环节收取代工费。客户会对产品的优质率、碎片率、硅片退库率提出要求，公司将每次到货的硅片进行少量试投产，试投产的产品达到客户要求的指标后，进行批量生产。批量生产时，公司尽力保障相关质量指标不低于试投产数据，每日发送当天线上生产报告（含详细数据）给客户。当日产品的平均指标低于试投产的数据时，如果查明非硅片片源原因导致当日产品平均指标较低，由公司承担一切损失；如果是硅片片源原因导致当日产品平均指标较低，客户应进行决策是否需进行片源更换，如无异议继续投产。客户结算时仅结算外协加工费用，按照当期电池片减去硅片的差价来定加工费单价，所有规格单价统一，结算时以数量×加工费计入收入。

（二）分布式光伏电站的投资、开发及转让业务

1、采购模式

建设分布式光伏电站需要的主要材料是太阳能电池片、太阳能电池片组件和逆变器。其中，太阳能电池片全部由公司自主生产配套；太阳能电池片组件和逆变器由公司委外加工或外购。组件的供应商按照公司要求的规格和参数，采购配件进行加工，完工后由公司验收并支付外部厂商加工费用。公司会对该类供应商进行设备验厂调查及资产调查。在委托加工生产过程中，会派驻品质人员进行驻厂监督，要求外部厂商严格按照委托加工合同约定的材料清单及检验标准代工生产。

（1）外协厂商的名称

报告期内，公司电站建设所需太阳能电池片组件存在外协加工的情况。建设分布式光伏电站需要的主要材料是太阳能电池片组件和逆变器。其中，逆变器由公司自行采购，组件通过外协加工或采购获得。组件外协加工的情况下，由公司提供自主生产的电池片，组件的供应商按照公司要求的规格和参数，采购配件进行加工，完工后由公司验收并支付外部厂商加工费用。公司会对该类供应商进行设备验厂调查及资产调查。在委托加工生产过程中，会派驻品质人员进行驻厂监督，要求外部厂商严格按照委托加工合同约定的材料清单及检验

标准代工生产。

报告期内，公司组件加工的外协厂商有：

①宁波市富星电子有限公司：

公司名称	宁波市富星电子有限公司
法定代表人	竺峰
统一社会信用代码	9133020556125414XE
注册资本	10,088.000000 万元
成立日期	2010-08-19
注册地址	江北区海川路 66 号
股东情况	竺峰 100%
董事、监事、高级管理人员情况	执行董事，竺峰；经理，卓利华；监事，卓瑞华
经营范围	电子元器件、微型轴、机械配件、通用零部件、汽车配件、电器配件、塑料制品的制造、加工，橡胶制品的销售，太阳能电池及其组件的研发、制造、加工，自营和代理货物和技术进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。

②苏州矽美仕绿色新能源有限公司：

公司名称	苏州矽美仕绿色新能源有限公司
法定代表人	沈少杰
统一社会信用代码	91320585749418003J
注册资本	10,000 万元
成立日期	2003-05-27
注册地址	太仓经济开发区半泾河西、苏州路南
股东情况	沈永生，10%；沈少杰，90%
董事、监事、高级管理人员情况	执行董事，沈永生；监事，毛静亚
经营范围	生产、加工、销售硅片、硅棒、太阳能单晶电池片及组件、太阳能多晶电池片及组件、灯具，经销半导体材料、金属材料、硅产品、机械设备；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（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)

③江苏创基新能源有限公司：

公司名称	江苏创基新能源有限公司
法定代表人	沈兴祥
统一社会信用代码	913205826798144212
注册资本	660 万元
成立日期	2008-08-28
注册地址	南丰镇建工大道 35 号
股东情况	沈伟，10%；张家港市创基机械设备制造有限公司，85%；谢健，3%；汪元吉，2%
董事、监事、高级管理人员情况	董事长，沈兴祥；董事，石泰华；董事，邹振兴；监事，陆亚萍
经营范围	电子元器件、微型轴、机械配件、通用零部件、汽车配件、电器配件、塑料制品的制造、加工，橡胶制品的销售，太阳能电池及其组件的研发、制造、加工，自营和代理货物和技术进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。

(2) 外协厂商与公司、董事、监事、高级管理人员的关联关系情况

上述外协厂商已签署访谈纪要确认上述公司均为非关联方，不影响公司独立性安排。外协加工厂商与公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，不存在关联关系及其他利益关系。

(3) 外协产品、成本的占比情况

报告期内，公司主要委托外协厂商为公司加工太阳能电池片组件，用于公司电站的开发建设，同时公司也通过直接采购的方式获取太阳能电池片组件。

报告期内，公司通过外协加工的电池片组件占总的电池片组件的比例情况如下表所示：

项目	2016 年	2015 年
外协加工的电池片组件 (MW)	19.650955	4.3485
直接采购的电池片组件 (MW)	0.04343	0.01685
总的电池片组件 (MW)	19.694385	4.36535
外协加工占比 (%)	99.78%	99.61%

报告期内，公司外协加工金额与当期营业成本的比例情况如下表所示：

项目	2016 年	2015 年
----	--------	--------

外协加工金额（元）	19,955,306.75	5,056,410.28
营业成本（元）	312,501,378.90	358,655,172.87
外协加工占比（%）	6.39%	1.41%

（4）外协产品的质量控制措施

公司外协产品的质量控制措施如下：

电站开发部根据电站开发需求，填写《组件需求单》。市场部根据《组件需求单》，联系组件代工厂家（组件代工厂家的资质已经公司品质部审核合格），根据商务条款及技术条款满足情况，遴选出组件代工厂家。根据组件需求单所需求电池片规格、数量，市场部通知仓库备货出库。组件代工厂家收到公司的电池片后，根据组件 BOM 清单及组件技术标准采购相关配件进行生产，公司品质部在组件代工生产过程中派驻品质人员进行驻厂监督，根据《组件质量控制计划》及《组件等级判定标准》进行组件代工生产过程及成品管控。代工组件出货前根据《组件质量控制计划》及《组件等级判定标准》进行出库前抽检，检验合格后方可入库。根据电站需求，市场部通知组件代工厂发货规格及地址。

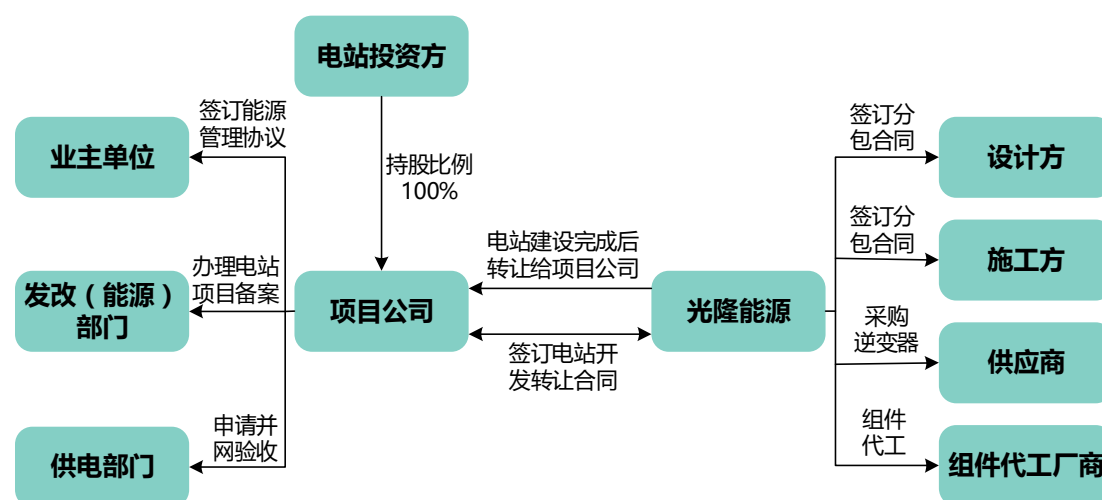
（5）公司对外协厂商是否存有依赖

电池片组件外协加工是公司电站业务环节的重要补充，但不占主导地位。通过与外协加工企业的合作，避免了公司将产业链延伸过长造成资源效率低下等情况，使公司可以将主要资源集中于电池片技术的研发创新、电站资源的开发，节约了时间和人力成本，在提高效率的同时也保障了公司获取合理利润的空间。同时，市场上存在大量同质的组件加工外协厂商，可以在相同条件下为公司提供同质化的外协加工服务。因此，公司对外协厂商不存在依赖。

2、电站投资、开发及转让模式

公司电站开发部对屋顶资源展开地毯式的摸排，对有合作意向的用户建筑情况进行实地考察，测量屋顶可利用面积，考察屋顶质量、周边环境、用电情况、电力接入及运输能力等。确定合作意向后，由项目公司与业主单位签订能源管理协议，公司协助项目公司向发改（能源）部门办理电站项目建设备案。

公司与电站投资方控制的项目公司签订电站开发转让合同，与电站的设计方和施工方签订分包合同。设计方和施工方进行方案设计、施工建设及机电安装，电站安装完成后项目公司进行验收并出具验收确认单，施工方进行整体系统调试直至合格。公司协助项目公司向供电部门等单位申请进行并网验收，相关单位出具并网验收意见。验收合格后电站投入使用，电站投资方通过项目公司向业主单位收取电费余电上网。公司按相关制度及要求进行日常运行及维护工作。具体情况如下图所示：

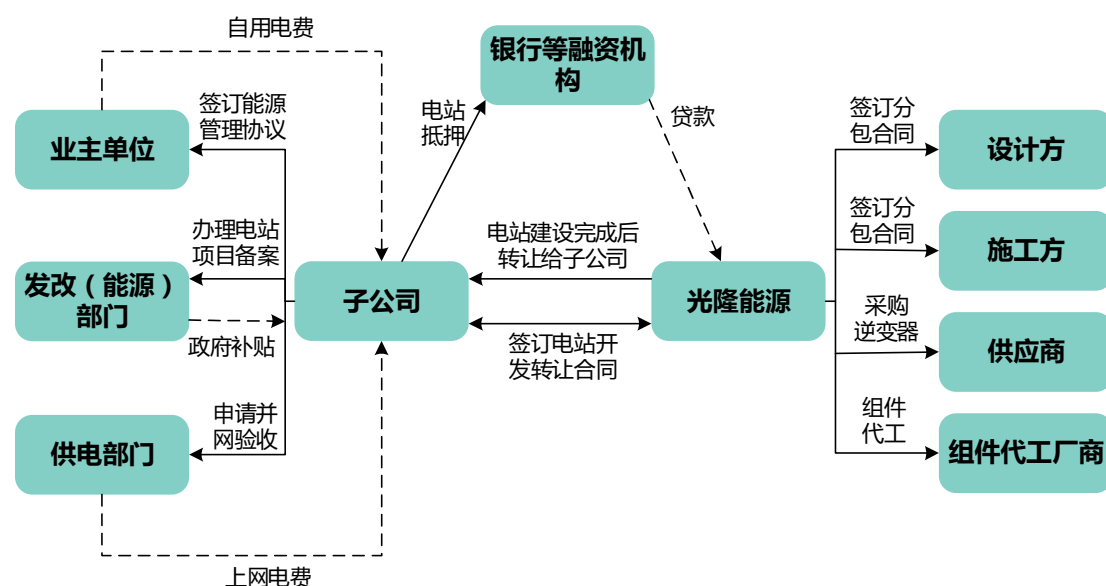


3、盈利模式

公司分布式光伏电站的投资、开发及转让业务的盈利模式为：公司利用在太阳能电池片领域的优势，通过整合业主单位、组件代工厂商、设计方、施工方等电站产业链上下游的资源，为电站投资方提供可获得稳定电费收入的分布式光伏电站。分布式光伏电站是公司提供给电站投资方的产品，公司根据电站的装机容量和相应的单价向电站投资方一次性收取转让电站的收入。

（三）分布式光伏电站的持有运营业务

分布式光伏电站的持有运营业务下的采购模式和电站开发模式与分布式光伏电站的投资、开发及转让业务下的基本相同。分布式光伏电站的持有运营业务的盈利模式为：公司通过子公司持有的电站收取业主单位的自用电费、供电部门的上网电费和发改（能源）部门的政府补贴。



业主单位的自用电费的价格以业主单位的工业用电电价为基准，在正式运营的 20 年内为工业基准电价的 8.5 折，21 至 25 年为 5 折。业主单位自用有余的上网电价由电网企业按照当地燃煤机组标杆上网电价收购。分布式光伏发电的政府补贴分为国家补贴、省级补贴和地方政府补贴。国家补贴标准为每千瓦时 0.42 元（含税），通过可再生能源发展基金予以支付，由电网企业转付，期限原则上为 20 年，即相关电站的该补贴标准被认定后 20 年内保持不变。对于获得国家可再生能源发展基金补贴的光伏发电项目，浙江省额外补贴 0.10 元/千瓦时。地方政府补贴标准因地而异，以公司所在的浙江省嘉兴地区的海宁市为例，对 2016 年起新建并网的分布式光伏发电项目，在国家、省补贴基础上，自并网之月起按 0.1 元/千瓦时实施电量补贴，连续补助三年。

在电站并网发电以后，公司以子公司的已并网电站为抵押物向银行等融资机构申请贷款或采用融资租赁的形式用于后续电站的投资开发。

五、公司与业务相关的关键资源要素

（一）产品或服务所使用的主要技术

1、低反射率绒面制作技术

该技术的特点是在制绒酸性腐蚀液中加入添加剂，可以得到均匀性好、晶粒间无明显色差的绒面，绒面尺寸细小均匀（绒面宽度 2-3 μm ，均匀蠕虫状），表面反射率大幅降低（20%-22%），有效增加电池对光的吸收，同时通过对酸腐蚀制绒机溶液循环系统的改造，改善制绒槽内腐蚀溶液温度的均匀性进而改善制绒减重量及绒面形状的均匀性，改善后制绒机各道硅片制绒后的减重量差异可由 0.09g 减少到 0.02g。该技术的优势是可以使多晶硅太阳能电池片的光电转换效率提升 0.10%。

2、低浓度扩散匹配四主栅正面电极工艺技术

该技术的特点是通过低浓度扩散减少电池表面的少子复合速率，降低开路电压损失，降低反向饱和电流密度，提高短波响应，最终使开路电压 U_{oc} 和短路电流 I_{sc} 得到提升，但低浓度扩散会导致太阳电池的串联电阻 R_s 增加，填充因子 FF 下降，匹配四主栅正面电极结构在电池层面可以配合更细的栅线而不会显著影响填充因子，同时通过降低栅线印刷宽度、增加正极细栅根数，弥补栅线根数增加导致的遮光损失，使开路电压 U_{oc} 和短路电流 I_{sc} 得到提升的同时杜绝因为高方阻浅结导致的电池接触电阻上升来实现。该技术的优势是可以使多晶太阳能电池片的光电转换效率提升 0.20%以上。

3、臭氧表面氧化抗 PID 工艺技术

在镀膜前通过使用臭氧发生器在硅片表面生长一层二氧化硅（ SiO_2 ）保护膜，阻挡钠离子（ Na^+ ）在电势差的作用下进入电池片表层并向电池表面迁移并富集而形成电离层，降低电池片激发活性，造成电池片功率下降，再在此表面上镀一层高折射率氮化硅减反射膜和一层低折射率减反射膜，使其折射率达到 2.09-2.15。在既不影响电池性能及组件制作工艺和系统架构工艺的情况下，又有效的改善光伏系统的衰减趋势，延长组件的寿命，同时提高了电池转换效率。

该技术的优势是用此方法制备的电池片与传统无表面氧化低折射率电池片相比，其组件双 85 测试条件下的 PID 衰减能控制在 2%以内（传统无表面氧化低折射率太阳电池在 50%左右）。与传统高折射率减反射膜（折射率 2.12-2.16）

抗PID工艺电池片相比，其电池片成品转换率提升0.15%以上，成品开路电压提升1mV，短路电流提升30mA左右。

（二）研发情况

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
研究开发费用	18,597,785.48	11,391,728.88

为保证公司产品的持续竞争力，2016年公司加大对新产品、新技术的研发投入，全年研发费用18,597,785.48，较2015年增长720.60万元，增长了63.26%。

（三）主要无形资产及知识产权

1、专利技术

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有专利技术18项，其中发明专利技术3项，实用新型专利技术15项。

序号	所有权人	名称	申请日	证书号	专利号	专利期	取得方式
1	光隆能源	发明：一种高开路电压多晶太阳能电池片的制备方法	2013.11.30	第1821676号	ZL201310624308.9	自申请日起20年	原始取得
2	光隆能源	发明：一种太阳能电池片及其扩散工艺	2015.1.12	第2110223号	ZL201510014375.8	自申请日起20年	原始取得
3	光隆能源	发明：一种多晶太阳能电池及其扩散工艺	2015.1.12	第2209557号	ZL201510014909.7	自申请日起20年	原始取得
4	光隆能源	实用新型：一种硅片承载盒	2013.11.30	第3574804号	ZL201320770247.2	自申请日起10年	原始取得
5	光隆能源	实用新型：一种适用于废水处理站废气收集处理系统	2013.11.30	第3597100号	ZL201320770170.9	自申请日起10年	原始取得

6	光隆能源	实用新型：一种中央空调变频控制系统	2013.11.30	第 3898214 号	ZL201320769983.6	自申请日起 10 年	原始取得
7	光隆能源	实用新型：一种家庭灯具电源使用的电池片	2013.11.30	第 3572988 号	ZL201320771681.2	自申请日起 10 年	原始取得
8	光隆能源	实用新型：一种太阳能电池测试分选机的光栅感应保护装置	2014.4.29	第 3814552 号	ZL201420216219.0	自申请日起 10 年	原始取得
9	光隆能源	实用新型：一种空气压缩机储气罐自动排水控制系统	2014.4.29	第 3776959 号	ZL201420216253.8	自申请日起 10 年	原始取得
10	光隆能源	实用新型：一种适用于晶硅电池片烧结出口的快速冷却装置	2014.12.30	第 4345800 号	ZL201420865230.X	自申请日起 10 年	原始取得
11	光隆能源	实用新型：一种双源冷却式石墨舟冷却房	2014.12.30	第 4238304 号	ZL201420867534.X	自申请日起 10 年	原始取得
12	光隆能源	实用新型：改良结构的石墨舟	2015.4.22	第 4255322 号	ZL201520006162.6	自申请日起 10 年	原始取得
13	光隆能源	实用新型：一种制绒进液装置	2015.1.4	第 4297648 号	ZL201520004006.6	自申请日起 10 年	原始取得
14	光隆能源	实用新型：一种丝网印刷用刮刀	2015.1.4	第 4397852 号	ZL201520003952.9	自申请日起 10 年	原始取得
15	光隆能源	实用新型：用于太阳能电池片的尾排处理系统	2016.5.20	第 5611163 号	ZL201620465310.5	自申请日起 10 年	原始取得
16	光隆能源	实用新型：一种酸雾多级处理装置	2016.5.20	第 5615167 号	ZL201620467080.6	自申请日起 10 年	原始取得
17	光隆能源	实用新型：一种石墨舟清洗装置	2016.5.20	第 5631340 号	ZL201620465320.9	自申请日起 10 年	原始取得
18	光隆能源	实用新型：烧结炉有机物的抽风系统	2016.5.20	第 5599166 号	ZL201620468769.X	自申请日起 10 年	原始取得

2、软件著作权

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有 5 项软件著作权，具体情况如下：

序号	名称	登记号	首次发表日期	登记日期	著作权人	取得方式
1	BSSA 组件电性能分析系统 V1.0	2014SR076634	未发表	2014 年 6 月 12 日	光隆能源	原始取得
2	电池精确度校准操作系统 V1.0	2014SR076340	未发表	2014 年 6 月 12 日	光隆能源	原始取得
3	电池片工艺缺陷检测系统 V1.0	2014SR076942	未发表	2014 年 6 月 12 日	光隆能源	原始取得
4	红外线干燥烧结炉检测系统 V1.0	2014SR076917	未发表	2014 年 6 月 12 日	光隆能源	原始取得
5	链式酸制绒清洗设备控制软件 V1.0	2014SR076343	未发表	2014 年 6 月 12 日	光隆能源	原始取得

3、商标

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有注册商标 1 项。具体情况如下：

序号	图案	权利有效期	注册/申请号	商品/服务列表	类号
1		2016 年 03 月 21 日至 2026 年 03 月 20 日	16224521	逆变器（电）；单晶硅；集成电路用晶片；多晶硅；集成电路；太阳能电池；移动电源（可充电电池）；电池；光伏电池；发电用太阳能电池板；	9

截至本公开转让说明书出具之日，公司正在申请中的注册商标有 3 项。具体情况如下：

序号	图案	申请日期	注册/申请号	商品/服务列表	类号	业务状态
1		2016 年 12 月 09 日	22207203	集成电路；单晶硅；逆变器（电）；多晶硅；集成电路用晶片；发电用太阳能电池板；光伏电池；移动电源（可充电电池）；太阳能电池；电池；	9	商标注册申请受理通知书发文
2		2016 年 12 月 09 日	22207343	单晶硅；集成电路；集成电路用晶片；多晶硅；逆变器（电）；光伏电池；移动电源（可充电电池）；	9	商标注册申请受理通知书发文

				太阳能电池;发电用太阳能电池板;电池;		
3	光隆	2016年12月09日	22207062	集成电路;集成电路用晶片;多晶硅;单晶硅;逆变器(电);光伏电池;发电用太阳能电池板;移动电源(可充电电池);太阳能电池;电池;	9	商标注册申请受理通知书发文

4、土地使用权

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有土地使用权1项。

序号	土地使用权证号	取得方式	使用期限	地址	面积(m ²)	是否抵押	用途
1	海国用(2013)第07386号	出让	2013年7月1日至2060年8月30日	斜桥镇硖斜公路南侧、支二路北侧	40,093.00	是	工业用地

5、网络域名

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有的网络域名情况如下表所示：

序号	主办单位名称	网站备案/许可证号	网站名称	网站首页网址	审核时间
1	光隆能源	浙ICP备11037923号-1	浙江光隆能源科技股份有限公司	www.glsolar.com.cn	2016年11月23日

6、主要无形资产、经营资质及知识产权的权属情况

公司主要无形资产、经营资质及知识产权的权利所有人均为公司所有。截至本公开转让说明书出具日，公司的知识产权不存在任何权属纠纷情况。

(四) 取得的业务许可资格或资质情况

1、主要业务资质

截至本公开转让说明书出具之日，公司不存在特许经营权，公司拥有的资质证书如下：

序号	资质/证书名称	证书编号	颁发机构	有效日期
1	高新技术企业证	GR201433001570	浙江省科学技术厅、	2014年10月27日

	书		浙江省财政局、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局	-2017年10月26日
2	ISO9001 质量管理体系认证证书	02815Q11105R0S	北京中安质环认证中心	2015年9月28日 -2018年9月27日
3	ISO14001 环境管理体系认证证书	02815E10472R0S	北京中安质环认证中心	2015年9月28日 -2018年9月27日
4	安全生产标准化证书	AQB III GM(嘉) 201300721	嘉兴市安全生产监督管理局	至2016年12月[注]
5	浙江省科技型中小企业证书	20133304000173	浙江省科学技术厅	-

[注]：上述安全生产标准化证书已于2016年12月到期，公司已通过延期免审换证审查，即将领取换发后的证书。根据嘉兴市安全生产监督管理局于2016年12月30日颁布的嘉安监综合[2016]128号《关于公布嘉兴市永事达五金有限公司等422家安全生产标准化三级达标企业名单的通知》文件，公司属于免审换证企业，证书编号为嘉 AQBGMIII 201601323，备注工贸。

2、环境评估及排污许可

截至本公开转让说明书出具之日，公司环评批复及验收情况如下：

序号	单位	环评批复文号	环评验收函文号
1	光隆能源	海环审（2011）12号 海环审（2012）24号	海环斜验[2014]1号
2	光隆能源	海环审（2015）11号	海环斜验备[2015]018号

报告期内，公司取得的排污许可证如下：

序号	单位	排污许可证	有效期
1	光隆能源	浙江省排污许可证[浙 FC 斜 A381019]	2016年1月1日-2020年12月31日
2	光隆能源	浙江省排污许可证[浙 FC2014A0112]	2014年1月1日-2015年12月31日

（五）环境保护、安全生产、质量标准

1、环境保护情况

公司高度重视环境保护工作，严格遵守国家有关环境保护的法律法规、部门规章、地方性法规和各种规范性文件，并结合自身生产经营实际，制定了环境保护相关的管理制度。

公司于2010年1月编制完成《浙江光隆能源科技股份有限公司年产100MW高效晶体硅太阳能电池片投资项目环境影响报告书》，并通过海宁市环保局审批（海环审（2011）12号）。由于生产工艺、废气防治措施调整、防护距离等原因，公司于2012年2月编制完成了《浙江光隆能源科技股份有限公司年产100MW高效晶体硅太阳能电池片投资项目环境影响补充报告》，并通过海宁市环保局审批（海环审（2012）24号）。该项目于2012年3月开始投入试生产，并于2014年5月通过竣工环保验收（海环斜验[2014]1号）。

公司于2014年12月编制完成《浙江光隆能源科技股份有限公司年新增100MW高效晶体硅太阳能电池片技改项目环境影响报告书》，并通过海宁市环保局审批（海环审（2015）11号）。该项目于2015年8月开始投入试生产，并于2015年12月取得建设项目环境保护设施竣工备案登记表（海环斜验备[2015]018号）。

2017年2月15日海宁市环境保护局出具的《关于浙江光隆能源科技股份有限公司年产260MW高效晶体硅太阳能电池片请示的复函》。复函确认公司现有6条电池片生产线，与两次环评审批数量一致，公司在不新增生产设备的条件下，通过提升电池片光电转换效率和自动化生产技术，提高成品率、降低物料消耗等清洁生产技术，实现产能增加、减少污染物排放、增产不增污的目标。一期产能从审批的100MW提高到160MW，总产能达到260MW，符合环境影响评价法的相关要求。2017年2月20日，海宁市环保局开具环保证明（海环斜证[2017]1号），确认公司近三年来没有收到环保行政处罚。

报告期内，公司未发生环境污染事故，也不存在因违反环保方面的法律法规、规章和其他规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

2、安全生产情况

根据《安全生产许可证条例》第二条的规定“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材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”。公司主营业务为太阳能电池片的研发、生产及销售；分布式太阳能电站的持有运营；分布式太阳能电站的投资、开发及转让。该等业务不属于上述需要办理安全生产许可证的范围。

2017年2月20日，海宁市安全生产监督管理局出具《合规证明》：2015年1月1日至今，浙江光隆能源科技股份有限公司未发生较大及以上生产安全事故，未受到过行政处罚。

报告期内，公司未发生重大安全事故，也不存在因违反有关安全生产方面的法律法规、规章和其他规范性文件的规定而被有关部门实施行政处罚的情形。

3、质量标准

公司按照《光伏制造行业规范条件》等行业标准开展生产经营活动。公司提供的产品或服务符合国家有关产品质量和技术监督标准。

根据海宁市市场监督管理局出具“海市监证字[2017]25号”《证明》，公司报告期内不存在因违反质量技术监督方面的法律、法规而受到处罚的记录。

报告期内，公司严格遵守国家产品质量和技术监督等方面的法律法规，依法规范生产，不存在因违反国家产品质量和技术监督等方面的法律法规、部门规章和其他规范性文件的规定而受到有关部门行政处罚的情形。

（六）获得的主要荣誉情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司获得的主要荣誉情况如下：

序号	荣誉名称	时间	颁发机构
1	海宁市太阳能光伏行业协会理事单位	2010年	海宁市太阳能光伏行业协会
2	浙江省可再生能源协会会员单位	2011年	浙江省可再生能源协会
3	浙江省可再生能源协会光电分会理事单位	2011年	浙江省可再生能源协会
4	中国可再生能源协会理事单位	2011年	中国可再生能源协会理事单位
5	中国可再生能源协会理事单位	2012年	中国可再生能源协会理事单位

6	中国可再生能源协会理事单位	2013 年	中国可再生能源协会理事单位
7	浙江省清洁生产阶段性成果企业	2014 年	浙江省经济和信息化委员会； 浙江省环境保护厅
8	科技创新先进企业	2014 年	中共海宁市斜桥镇委员会；海 宁市斜桥镇人民政府
9	海宁市太阳能光伏行业协会副会长单位	2015 年	海宁市太阳能光伏行业协会
10	海宁市科学技术进步三等奖	2016 年	海宁市人民政府

（七）固定资产

根据公司所处的行业特性，公司所拥有的固定资产主要为房屋及建筑物、专用设备、运输工具、电子及其他设备。截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产情况如下：

单位：元

固定资产类别	原值	累计折旧	账面价值	财务成新率
房屋及建筑物	46,968,422.47	10,079,680.84	36,888,741.63	78.54%
光伏电站	94,014,168.08	1,498,508.30	92,515,659.78	98.41%
专用设备	191,233,048.13	69,811,021.78	121,422,026.35	63.49%
运输工具	744,252.17	676,395.10	67,857.07	9.12%
电子及其他设备	1,080,678.02	588,400.16	492,277.86	45.55%
合计	334,040,568.87	82,654,006.18	251,386,562.69	75.26%

截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有的房屋及建筑物明细如下表：

序号	房产证号	房产坐落	登记时间	建筑面积	规划用途	他项权利
1	海宁房权证海房字第 00323943 号	海宁市斜桥镇新建路 8 号	2014 年 11 月 6 日	27,198.19 m ²	工业	抵押

（八）员工情况

1、员工人数及结构

截至 2016 年 12 月 31 日，公司共有员工 292 人（含劳务外包人员），具体结构如下：

（1）按专业结构划分

岗位	人数（人）	占比
生产人员	168	57.53%
研发人员	60	20.55%
销售人员	23	7.88%
人事行政人员	21	7.19%
财务人员	12	4.11%
管理人员	8	2.74%
合计	292	100.00%

(2) 按年龄划分

年龄段	人数（人）	占比
30 岁以下	203	69.52%
30（含）-40 岁	60	20.55%
40（含）-50 岁	12	4.11%
50（含）岁以上	17	5.82%
合计	292	100.00%

(3) 按教育程度划分

学历	人数（人）	占比
高中及以下	226	77.40%
大专	43	14.73%
本科	22	7.53%
硕士及以上	1	0.34%
合计	292	100.00%

(4) 按用工性质划分

用工性质	人数（人）	占比
劳动用工	209	71.58%
劳务用工（劳务外包）	83	28.42%
合计	292	100.00%

报告期内，各财务部门岗位设置和人员配备情况如下：

任职公司	姓名	岗位	职责
------	----	----	----

光隆能源科技股份有限公司	叶培红	财务经理	财务部门的主管工作
	章永丽	出纳	现金收付、银行结算
	方淇	会计	成本会计、税务核算
	周王灵	会计	统计
	卢慧	会计	销售会计、部门核算会计
	顾红霞	会计	固定资产核算
其他子公司	叶培红	财务经理	财务部门的主管工作
	朱渊明,	会计	账务处理
	封磊森	出纳	现金收付、银行结算

依据《公司法》第一百六十三条：公司应当依照法律、行政法规和国务院财政部门的规定建立本公司的财务、会计制度。第二十一条：公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得利用其关联关系损害公司利益。

根据《会计法》第三十六条：各单位应当根据会计业务的需要，设置会计机构，或者在有关机构中设置会计人员并指定会计主管人员；不具备设置条件的，应当委托经批准设立从事会计代理记账业务的中介机构代理记账。第三十七条：出纳人员不得兼任稽核、会计档案保管和收入、支出、费用、债权债务账目的登记工作。

公司在不相容职务相互分离的原则指导下，对不同岗位、不相容职责之间配备了相互独立的财务人员，公司财务、内控制度较为规范，日常财务会计核算工作能够按照公司的财务制度及企业会计准则执行，此外，公司以及下属子财务部门独立于控股股东及实际控制人，建立了独立的会计核算体系，能够独立做出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司独立纳税，不存在与实际控制人及其控制的其他企业混合纳税现象。公司以及下属子公司均开立了独立的基本存款账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司内控制度中明确规定了各个岗位人员的权限，实务中，财务经理负责领导本公司的日常财务会计运作，会计负责具体的账务操作，出纳负责现金收支、费用报销及银行结算操作，不存在违反《会计法》第三十七条“出纳人员不得兼任稽核、会计档案保管和收入、支出、费用、债权债务账目的登记工作”的情况。

2、员工社会保险及住房公积金缴纳情况

公司已按照有关规定，建立社会保险和住房公积金制度。截至 2016 年 12 月 31 日，公司未缴纳社保的员工有 42 人，未缴纳公积金的员工有 197 人。

报告期内，公司尚未为全体人员缴纳社保、公积金，其具体原因为：1、部分员工为农村户口，已在老家缴纳了新农合、新农保，不愿重复投保，自愿放弃养老、医疗等社保缴纳；2、部分员工因新入职未能及时办理等原因未缴纳；3、部分公司员工为农村户口，流动性大，在城市买房的意愿不强，自愿放弃缴纳住房公积金，公司已为全体员工提供了宿舍安排。

根据光隆能源所属劳动社保监管部门出具的证明文件：“浙江光隆能源科技股份有限公司自 2015 年 1 月以来无重大劳资纠纷，未受到劳动行政部门的行政处罚，依法参加社会保险”。

公司实际控制人朱金浩出具《承诺函》，如公司存续期内根据有关部门的要求或决定，公司需要为其员工补缴社保、住房公积金或因未缴纳社保、住房公积金而承担罚款或损失，本人不可撤销的承诺无条件为公司承担上述所有补缴金额、任何相关罚款或损失的赔偿责任，保证公司不因此受到损失。

3、核心技术（业务）人员情况

（1）核心技术（业务）人员简历

序号	姓名	职务	入职日期	年龄（岁）
1	蒋剑波	监事会主席、制造中心 副总监	2012.10.08	35
2	许布	董事、制造中心副总监	2010.10.14	33
3	陈珏荣	设备部经理	2012.05.17	30
4	翟孙华	监事、电站开发中心副 总监	2015.07.01	44
5	姚佳杰	市场部经理	2010.12.15	31

蒋剑波先生：蒋剑波先生基本情况详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（二）监事会成员”部分介绍。

许布先生：许布先生基本情况详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（一）董事会成员”部分介绍。

陈珏荣先生：1985年11月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，本科学历。2007年7月至2009年9月，在江苏林洋新能源有限公司担任设备部工程师；2009年9月至2010年12月，在浙江鸿禧光伏科技股份有限公司担任设备部主管；2011年1月至2012年5月，在浙江鸿禧光伏科技股份有限公司担任设备部副经理；2012年5月至今，在公司担任设备部经理。

翟孙华先生：翟孙华先生基本情况详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（二）监事会成员”部分介绍。

姚佳杰先生：1985年9月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，本科学历。2010年3月至2010年11月，在江苏聚能硅业有限公司担任销售员；2010年12月至今，在公司担任业务员、市场部经理。

（2）核心技术（业务）人员持股情况

截至本公开转让说明书出具之日，上述核心技术人员中许布、蒋剑波、翟孙华通过博远投资间接持有光隆能源的股份。该三人对博远投资出资份额的具体情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例（%）
1	许布	42.00	28.00
2	蒋剑波	39.00	26.00
3	翟孙华	15.00	10.00
合计		96.00	64.00

（3）核心技术（业务）团队变动情况

报告期内，核心技术（业务）团队未发生重大变动。

六、与主营业务相关的情况

（一）主要产品或服务的营业收入情况

报告期内，公司主营业务收入构成如下：

产品	2016 年		2015 年度	
	金额（元）	比例	金额（元）	比例
主营业务收入	359,549,400.13	99.91%	398,404,711.20	99.02%
太阳能电池片	352,847,791.89	98.05%	371,971,764.21	92.45%
电费收入	5,541,074.83	1.54%	-	-
分布式太阳能电站	1,160,533.41	0.32%	26,432,946.99	6.57%
其他业务收入	313,456.83	0.09%	3,957,006.64	0.98%
合计	359,862,856.96	100.00%	402,361,717.84	100.00%

（二）产品或服务的主要消费群体

1、主要服务对象

公司太阳能电池片业务的下游客户为生产太阳能电池片组件的企业；公司分布式太阳能电站的客户为电站投资方。

2、报告期内各期公司向前五名客户的销售情况

（1）报告期内前五名客户的销售情况

年度	序号	客户名称	销售内容	销售额（元）	占营业收入比重
2016 年度	1	浙江昱辉阳光能源有限公司	电池片	91,814,897.39	25.51%
	2	协鑫集成科技股份有限公司 [注 1]	电池片	77,402,427.35	21.51%
	3	九江市旭阳光电科技有限公司 [注 2]	电池片	49,342,284.06	13.71%
	4	江苏顺风光电电力有限公司 [注 3]	电池片	20,278,128.70	5.63%
	5	常州亿晶光电科技有限公司	电池片	19,757,163.68	5.49%
	合计		-	258,594,901.18	71.85%
2015 年度	1	协鑫集成科技股份有限公司 [注 4]	电池片	125,100,755.81	31.09%
	2	浙江昱辉阳光能源有限公司	电池片	83,744,758.67	20.81%
	3	赛维 LDK 太阳能高科技（南昌）有限公司	电池片	35,234,496.52	8.76%

	4	浙江天华新能源有限公司	分布式太阳能 电站	26,344,109.39	6.55%
	5	江苏顺风光电电力有限公司	电池片	19,023,047.32	4.73%
	合计		-	289,447,167.71	71.94%

[注 1]：包括向协鑫集成科技（苏州）有限公司和协鑫集成（上海）能源科技发展有限公司的销售金额；

[注 2]：包括公司向九江市旭阳光电科技有限公司和江西旭阳雷迪高科技股份有限公司的销售金额；

[注 3]：包括向江苏顺风光电电力有限公司和江苏顺风光电科技有限公司的销售金额；

[注 4]：包括向协鑫集成科技股份有限公司、协鑫集成科技（苏州）有限公司、上海超日太阳能科技股份有限公司（协鑫集成科技股份有限公司的前身）的销售金额；

2015 年，公司的太阳能分布式电站主要销售给当时的关联方天华新能。2015 年 12 月，公司与天华新能完成非同一控制下的企业合并。2016 年开始，公司对天华新能的太阳能分布式电站的销售事项不再构成关联交易。除此以外，公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方、持有公司 5%以上股份的股东不存在在主要客户中占有权益的情况，公司与报告期内的前五大客户不存在关联关系。

（2）主要客户的合作模式

公司与协鑫集成科技股份有限公司、浙江昱辉阳光能源有限公司的合作模式为：在每年年初签订框架性销售合同，合同约定当年交易的产品数量、单价、规格、质量要求以及结算期等条款，实际销售数量和单价以每月的具体订单为准，公司收到订单时，立即组织生产，在订单要求的时间内发货，对方检验合格确认收货，公司取得验收单且双方对账一致后公司开具发票，到结算期收款。

公司与九江市旭阳光电科技有限公司、江苏顺风光电电力有限公司、常州亿晶光电科技有限公司、赛维 LDK 太阳能高科技（南昌）有限公司的合作模式为：根据客户需求签订销售合同，公司根据合同要求组织生产并发货给客户，待客户验收确认后，公司取得验收单且双方对账一致后公司开具发票，到结算期收款。

（3）主要客户的获取方式

协鑫集成科技股份有限公司、九江市旭阳光电科技有限公司、常州亿晶光电科技有限公司、赛维 LDK 太阳能高科技（南昌）有限公司：销售团队对客户走访建立联系，通过数次合作，公司产品质量得到客户认可，从而建立了稳定的合作关系。

浙江昱辉阳光能源有限公司、江苏顺风光电电力有限公司：公司通过参加展会，与客户建立起联系，通过数次合作，公司产品质量得到客户认可，从而建立了稳定的合作关系。

（4）主要客户的定价政策

公司产品定价由市场部、财务部、采购部等部门协商制定，在综合考虑生产原料市场价格、产品的市场供求情况、公司实际生产能力、不同客户订单量、贸易条件以及结算方式等因素后，参考行业中类似产品目前的市场价格、客户购买价格及竞争对手的价格定价，最终在上述定价依据的基础上与客户协商确定最终的产品价格。

（5）主要客户的销售方式

报告期内，公司产品销售全部通过直销完成。公司业务部门通过客户走访、参加展会等方式开拓市场，与客户直接签订合同，公司直接向客户销售多晶太阳能电池片。

（三）主要产品或服务的原材料、能源及供应情况

1、主要采购对象

公司太阳能电池片业务采购的原料为多晶硅片，辅料为银浆、配件、化学品等；公司分布式太阳能电站的采购原料主要为组件、逆变器、变压器、电器元件等。

2、报告期内各期公司向前五名供应商的采购情况

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购额（元）	占采购总额比重
2016	1	浙江昱辉阳光能源有限公司	硅片	91,444,465.88	44.82%

年度	2	上海圣晋实业有限公司	银浆	37,016,220.50	18.14%
	3	协鑫集成科技股份有限公司[注 1]	硅片	31,238,099.88	15.31%
	4	安徽银欣新能源科技有限公司	硅片	24,143,362.32	11.83%
	5	宁波市富星电子有限公司	组件	20,179,856.55	9.89%
	合计		-	204,022,005.13	59.32%
2015 年度	1	协鑫集成科技股份有限公司[注 2]	硅片	95,829,468.19	29.99%
	2	浙江昱辉阳光能源有限公司	硅片	80,192,664.04	25.10%
	3	上海圣晋实业有限公司	银浆	25,040,289.08	7.84%
	4	江苏顺风光电电力有限公司	硅片	16,751,968.74	5.24%
	5	江苏鼎立能源实业有限公司	硅片	15,262,051.28	4.78%
	合计		-	233,076,441.33	72.95%

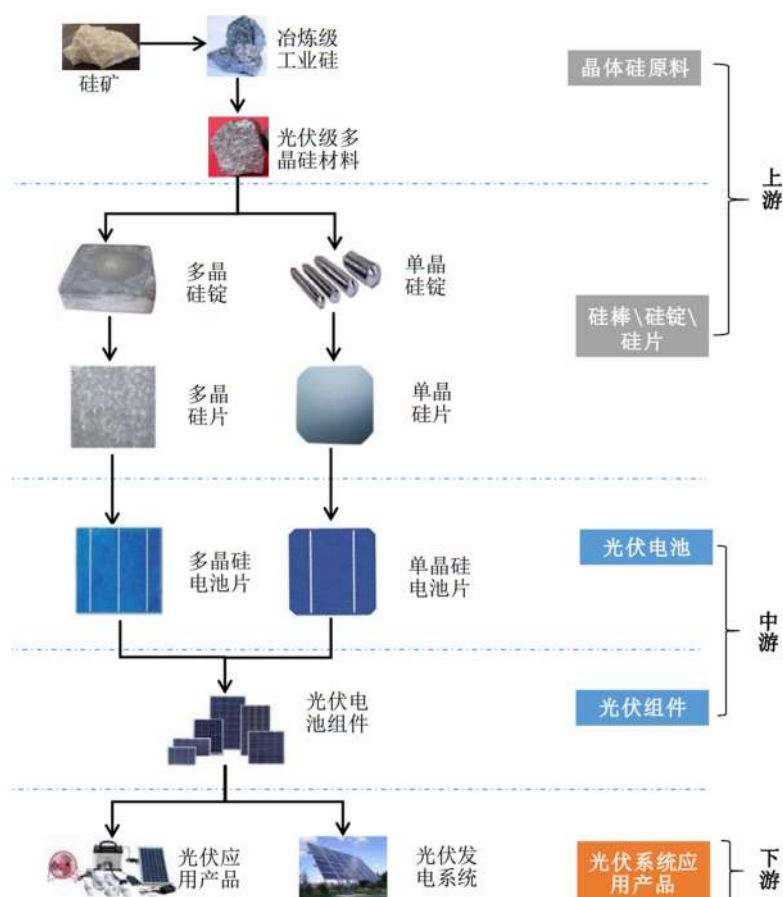
[注 1]：包括向协鑫集成科技（苏州）有限公司、保利协鑫（苏州）新能源有限公司、常州协鑫光伏科技有限公司的采购金额；

[注 2]：包括向苏州协鑫光伏科技有限公司、常州协鑫光伏科技有限公司、协鑫集成科技股份有限公司、上海超日太阳能科技股份有限公司（协鑫集成科技股份有限公司的前身）的采购金额；

公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方、持有公司 5%以上股份的股东不存在在主要供应商中占有权益的情况。

3、报告期内公司部分主要客户同时也是主要供应商的原因

报告期内公司部分主要客户同时也是公司主要供应商，其主要由产业特点和产业链分工的特性决定的。太阳能光伏行业产业链包括五个环节：硅料、硅片、电池片、组件、太阳能发电系统应用。行业上下游产业链如图所示：



上游行业：对于太阳能电池片生产销售来说，上游行业主要为多晶硅的冶炼，高纯度的多晶硅铸成多晶硅锭后切割成多晶硅片。硅片的制造是影响整个产业发展规模的重要环节，占光伏电池片生产成本的70%-80%。近年来，我国多晶硅产能不断扩大，逐步减少了对国外企业的依赖。

中游行业：太阳能电池片的生产是整个产业链中技术含量较高、资金投入较大的环节，电池片的转换效率越高，生产成本越低，越有利于太阳能发电系统的应用。太阳能电池片组件的核心元件是太阳能电池片，太阳能电池片经过封装后组成太阳能组件。在光伏产业链中，由于组件制造投资较少、建设周期短、技术和资金门槛低、最接近市场特点，组件生产吸引了大批企业进入，是光伏产业链中发展最快的环节之一。

下游行业：太阳能光伏行业的下游主要为光伏发电系统的安装及应用，目前主要分为离网发电系统和并网发电系统。近年来，国家对太阳能光伏发电行业的扶持力度较强，先后出台了各种补贴政策，促进了下游行业的发展。

产业链中一些规模较大的企业，如昱辉阳光和协鑫集成，业务覆盖产业链的上中下游。但受限于太阳能电池片生产线资金投入较大，其硅片产能和组件产能远大于其电池片产能，因此电池片生产这一环节成为限制其业务发展的瓶颈。为了缓解硅片环节的产能过剩，这些企业会将多余的硅片销售给下游的电池片生产商，同时，为了弥补电池片生产环节的产能不足，满足组件生产环节对电池片的需求，从下游的电池片生产商采购电池片。

公司处于产业链中太阳能电池片的生产环节且产品性价比较高，又具备成本优势，部分行业企业在作为公司硅片供应商的同时也向公司采购电池片。因此，公司部分太阳能电池片的客户亦是公司多晶硅片的供应商。

（四）对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

1、销售合同

根据公司的业务性质及经营情况，公司将报告期内已履行完毕的金额 2,000 万以上的销售合同和正在履行的金额 200 万元以上的销售合同认定为对持续经营有重大影响的销售合同。截至 2017 年 2 月 28 日，对公司持续经营有重大影响的销售合同具体内容如下：

序号	买方	卖方	标的	合同金额 (万元)	签订日期	合同履行 情况
1	浙江昱辉阳光能源有限公司	光隆能源	156 多晶 电池片	2,988.07	2015.1.8	执行完毕
2	协鑫集成科技股份有限公司	光隆能源	156 多晶 电池片	5,183.82	2015.5.20	执行完毕
3	协鑫集成科技（苏州）有限公司	光隆能源	156 多晶 电池片	3,326.35	2015.11.5	执行完毕
4	浙江昱辉阳光能源有限公司	光隆能源	156 多晶 电池片	2,020.00	2016.1.8	执行完毕
5	浙江昱辉阳光能源有限公司	光隆能源	156 多晶 电池片	2,050.00	2016.2.5	执行完毕
6	协鑫集成科技（苏州）有限公司	光隆能源	156 多晶 四栅电池 片	1,392.00	2017.2.7	履行中

序号	买方	卖方	标的	合同金额 (万元)	签订日期	合同履行 情况
7	陕西拓日新能源科技有限公司	光隆能源	156 多晶 电池片	228.00	2017.2.8	履行中
8	盐城市舜翔新能源科技有限公司	光隆能源	156 多晶 电池片	225.00	2017.2.28	履行中
9	浙江昱辉阳光能源有限公司	光隆能源	156 多晶 电池片	双方按 1.70 元/瓦 单价乘以最终向买 方交付的 200 万片 合格电池片总瓦数	2017.2.6	履行中

2、采购合同

根据公司的业务性质及经营情况,公司将报告期内已履行完毕的金额 2,000 万以上的采购合同和正在履行的金额 200 万元以上的采购合同认定为对持续经营有重大影响的采购合同。截至 2017 年 2 月 28 日,对公司持续经营有重大影响的采购合同具体内容如下:

序号	买方	卖方	标的	合同金额 (万元)	签订日期	合同履行 情况
1	光隆能源	浙江昱辉阳光能源有限公司	A+++156 多 晶硅片	2,010.00	2015.1.8	执行完毕
2	光隆能源	协鑫集成科技股份有限公司	KL 硅片	3,050.00	2015.5.20	执行完毕
3	光隆能源	苏州协鑫光伏科技有限公司; 太仓协鑫光伏科技有限公司; 常州协鑫光伏科技有限公司	鑫多晶硅片	2,190.35	2015.11.4	执行完毕
4	光隆能源	协鑫集成科技股份有限公司; 协鑫集成科技(苏州)有限公司	多晶硅片	768.00	2017.2.7	履行中
5	光隆能源	协鑫集成科技股份有限公司、协鑫集成科技(苏州)有限公司	多晶硅片	412.00	2017.2.10	履行中

序号	买方	卖方	标的	合同金额 (万元)	签订日期	合同履行 情况
6	光隆能源	浙江昱辉阳光能源 有限公司	156.75 高效 多晶硅片 A+++级	1,522.27	2017.2.4	履行中

3、能源管理合同

公司的子公司作为电站的项目公司，与业主单位签订能源管理合同，双方约定在项目运营期内业主单位向项目公司无偿提供屋顶，待电站并网发电后，业主单位有权以工业用电电价的折扣价优先使用。截至 2017 年 2 月 28 日，公司及其子公司正在履行的重大能源管理合同（装机容量 1,000KW 以上）如下：

序号	项目公司	业主单位	装机容量 (KW)	签订时间	项目运营 期	电价折扣 (以业主单位工业 用电电价为基准)
1	天茂新能	浙江中鼎羊绒纺 业有限公司	1,000.00	2016.5.17	25 年	正式运营 20 年内 8.5 折；21-25 年内 5 折
2	天华新能	中粮面业(海宁) 有限公司	2,000.00	2016.12.23	25 年	正式运营 20 年内 8.5 折；21-25 年内 5 折
3	天华新能	海宁华意纺织有 限公司	1,260.00	2016.11.10	25 年	正式运营 20 年内 8.5 折；21-25 年内 5 折

4、电站开发转让协议

截至 2017 年 2 月 28 日，公司及其子公司正在履行的电站开发转让协议如下：

受让方	转让方	签订日期	金额 (万元)	标的资产
浙江天硕新 能源有限公 司	光隆能源	2016 年 12 月 30 日	135.78	光 隆 能 源 2016 年 199.68KW 分布式太阳能 电站

5、电站工程建设合同

截至 2017 年 2 月 28 日，公司及其子公司正在履行的重大电站工程建设合同（100 万元以上）如下：

序号	项目	合同金额 (万元)	施工单位	备注
----	----	--------------	------	----

1	光隆能源 2016 年三期 5MW 分布式光伏电站	850.00	江苏中正能源科技有限公司	该单位现持有①江苏省住房和城乡建设厅于 2016 年 9 月 6 日核发的《安全生产许可证》，许可范围：建筑施工，有效期至 2019 年 5 月 5 日；②宿迁市住房和城乡建设局核发的《建筑业企业资质证书》，资质类别及登记：建筑机电安装工程专业承包叁级，有效期至 2021 年 4 月 6 日
2	光隆能源“盐官工业投资有限公司”分布式光伏电站	460.10		
3	光隆能源“中粮面业（海宁）有限公司”分布式光伏电站	320.00		
4	光隆能源“桐乡中鼎羊绒”分布式光伏电站	264.00	浙江江能建设有限公司	该单位现持有①国家能源局浙江监督办公室于 2014 年 9 月 29 日核发的《承装（修、试）电力设施许可证》，许可类别和登记：承装类、承修类、承试类二级，有效期至 2020 年 9 月 28 日；②浙江省住房和城乡建设厅于 2017 年 1 月 14 日核发的《安全生产许可证》，许可范围：建筑施工，有效期至 2020 年 1 月 13 日；③中华人民共和国住房和城乡建设部于 2016 年 3 月 4 日核发的《建筑业企业资质证书》，资质类别及等级：水工金属结构制作与安装工程专业承包壹级、水利水电机电安装工程专业承包壹级；④杭州市城乡建设委员会于 2016 年 1 月 26 日核发的《建筑业企业资质证书》，资质类别及登记：水利水电工程施工总承包叁级，有效期至 2021 年 1 月 26 日；⑤国家能源局浙江监管办公室于 2014 年 9 月 29 日核发《承装（修、试）电力设施许可证》，许可类别和等级：承装类、承修类、承试类二级，有效期至 2020 年 9 月 28 日止
5	光隆能源 2016 年四期 3MW 分布式光伏电站	510.00		
6	光隆能源 10MW 分布式光伏电站	528.00	苏州工业设备安装集团有限公司	该单位现持有①国家电力监管委员会江苏省电力监管专员办公室于 2013 年 6 月 18 日核发的《承装（修、试）电力设施许可证》，许可类别和等级：承装类四级（限变电）、承修类四级（限变电），有效期至 2018 年 5 月 17 日止；②中华人民共和国住房和城乡建设部于 2008 年 5 月 26 日核发的《建筑业企业资质证书》，承包工程范围：机电安装工程施工总承包壹级、机电安装工程施工总承包壹级、消防设施工程专业承包壹级；③江苏省住房和城乡建设厅于 2016 年 9 月 28 日核发的《安全生产许可证》，许可范围：建筑施工，有效期至 2019 年 11 月 11 日
7	光隆能源 2016 年度一期 5MW 分布式光伏电站	900.00		
8	光隆能源 2016 年二期 5MW 分布式光伏电站	900.00		

6、购售电合同

截至 2017 年 2 月 28 日，公司的子公司正在履行的重大购售电合同（装机容量 500KW 以上）情况如下：

序号	购电人	售电人	业主单位	装机容量 (KW)	签订时间	合同 期限	结算电价
1	国网浙江 海宁市供 电公司	天华新能	浙江鸿燕新材 料有限公司	628.68	2017 年 1 月 25 日	3 年	严格按政府价格主管部门确 定的电价执行
2	国网浙江 海宁市供 电公司	天华新能	海宁市佳益印 刷有限公司	673.20	2016 年 12 月 28 日	3 年	严格按政府价格主管部门确 定的电价执行
3	国网浙江 海宁市供 电公司	天华新能	浙江兴意金属 制品有限公司	789.36	2016 年 12 月 29 日	3 年	严格按政府价格主管部门确 定的电价执行
4	国网浙江 海盐县供 电公司	天盛新能	浙江麦克斯科 技有限公司	799.76	2016 年 12 月 13 日	5 年	严格按政府价格主管部门确 定的电价执行
5	国网浙江 海盐县供 电公司	天盛新能	海盐三马标准 件有限公司	799.24	2016 年 12 月 16 日	5 年	严格按政府价格主管部门确 定的电价执行
6	国网浙江 桐乡市供 电公司	天茂新能	浙江中鼎羊绒 纺织有限公司	1,000.00	2016 年 12 月	5 年	935.3 元/兆瓦时（其中上网电 价 415.3 元/兆瓦时，可再生 能源补贴 420 元/兆瓦时，浙 江省人民政府补贴 100 元/兆 瓦时）

7、建设工程施工合同

截至 2017 年 2 月 28 日，公司及其子公司正在履行的建设工程施工合同如下：

序号	承包人	发包人	签订日期	项目名称	工程地 点	工程内容	金额 (万元)
1	浙江鸿翔 建设集团 有限公司	光隆能源	2016 年 10 月 8 日	浙江光隆能 源科技股份 有限公司 2# 车间工程	海宁市 硖斜公路 南侧	浙江光隆能源 科技股份有限 公司 2#车间土 建、安装工程	880.00

8、重大租赁合同

截至 2017 年 2 月 28 日，公司及其子公司正在履行的重大租赁合同如下：

序号	合同名称	出租方	承租 方	合同开始 日	合同到期 日	合同主要内容
1	固定 资 产	天通控股股	光 隆	2014 年 4	2017 年 3	承租方向出租方租赁电池

	租赁协议 [注 1]	份有限公司	能源	月 1 日	月 31 日	片生产线，租金三年总计 1,050 万元
2	固定资产 续租协议	天通控股股 份有限公司	光隆 能源	2017 年 4 月 1 日	2019 年 6 月 30 日	承租方向出租方租赁电池 片生产线，租金两年零三个 月总计 525 万元
3	房屋楼顶 租赁合同 书	海宁市盐官 工业投资有 限公司	天华 新能	2016 年 11 月 1 日	2036 年 10 月 30 日	承租方租赁出租方厂房空 闲楼顶用于建设分布式光 伏电站，租赁期限 25 年， 租金按 7 元/KW 支付年租 金，租赁期限内，租金调价 两次，第六年起租金上涨 10%，第十一年起租金再上 涨 10%
4	融资租赁 合同[注 2]	创佳融资租 赁（浙江） 有限公司	天盛 新能	2016 年 12 月 28 日	2021 年 12 月 27 日	承租方向出租方租赁位于 浙江麦克斯科技有限公司 等 7 家企业的 7 个分布式太 阳能电站，5 年租金总额为 21,412,241.66 元（分 60 期 支付），服务费 842,500 元

[注 1]：此合同由朱金浩和博泰塑胶提供连带责任保证；

[注 2]：朱金浩、钱丹玲为该《融资租赁合同》提供连带责任保证。

9、借款合同

公司将正在履行的合同金额 1,000 万元以上的借款合同认定为对持续经营有重大影响的借款合同。截至 2017 年 2 月 28 日，对公司持续经营有重大影响的借款合同具体内容如下：

序号	债权人	债务人	金额(万元)	借款期限	备注
1	浙江嘉善农村商业银行股份有限公司	光隆能源	1,400	2016.12.22- 2017.12.21	博泰塑胶为本次借款提供连带责任保证
2	浙江嘉善农村商业银行股份有限公司	光隆能源	1,400	2016.12.22- 2017.12.21	海宁诺邦物资有限公司、 海宁市新联五金机械有 限公司为本次借款提供 连带责任保证
3	浙江海宁农村商业银行股份有限公司斜桥支行	光隆能源	1,000	2016.12.23- 2017.12.22	博泰塑胶、天宇基布为本 次借款提供连带责任保 证
4	浙江鸿丰小额贷款股份有限公司	光隆能源	1,500	2016.12.22- 2017.3.20	朱金浩为本次借款提供 连带责任保证，天华新能 提供抵押担保

5	浙江海宁农村商业银行股份有限公司丁桥支行	天华新能	1,500	2016.11.11-2019.11.10	博泰塑胶为本次借款提供连带责任保证
6	浙江海宁农村商业银行股份有限公司丁桥支行	天华新能	1,480	2016.11.28-2019.11.10	天华新能为本次借款提供抵押担保
7	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	天华新能	1,500	2016.1.20-2020.1.15	朱金浩为本次借款提供连带责任保证, 天华新能提供抵押担保

10、抵押合同

截止 2017 年 2 月 28 日, 光隆能源正在履行的 1,000 万元以上的抵押合同如下:

序号	抵押人	抵押权人	担保金额 (万元)	担保期限	抵押物	抵押登记证 号码
1	天华新能	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	1,500	2016.1.20-2020.1.15	分布式屋顶电站 14 个、智能光伏电站管理系统(含路由器)等	海市监抵登字 [2016] 第 38 号
2	天华新能	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	1,200	2016.8.26-2020.1.15	分布式屋顶电站 14 个、智能光伏电站管理系统(含路由器)等	海市监抵登字 [2016] 第 456 号
3	天华新能	浙江海宁农村商业银行股份有限公司丁桥支行	1,480	2016.11.28-2019.11.10	分布式屋顶电站 25 个	海市监抵登字 [2016] 第 612 号
4	天华新能	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	1,500	2016.12.22-2017.12.20	分布式屋顶电站 8 个	海市监抵登字 [2016] 第 683 号
5	天茂新能	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	1,200	2017.1.18-2018.1.17	分布式屋顶电站 4 个	桐工商抵登字 [2017] 第 25 号
6	光隆能源	浙江海宁农村商业银行股份有限公司斜桥支行	1,100	2016.12.5-2017.12.4	太阳能减反射膜制造设备及扩散炉等设备 5 台	海市监抵登字 [2015] 第 41 号
7	光隆能源	浙江海宁农村商业银行股份有限公司	1,600	2015.11.25-2017.11.24	海宁市斜桥镇新建路 8 号的在建工程厂房, 1 幢生	-

		司斜桥支行			产用房地地下室面积 3074 m ²	
8	光隆能源	中国建设银行股份有限公司海宁支行	3,780	2014.12.19 -2017.12.19	土地：海国用（2013）第 07386 号，房产：海宁房权证海房字第 00323943 号	-

11、承兑协议

截止 2017 年 2 月 28 日，光隆能源正在履行的 1,000 万元以上的承兑协议如下：

序号	承兑人	出票人	承兑协议号	承兑汇票金额（万元）	担保形式	签订日期
1	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	天华新能	鸿丰（2016）承字第 0002 号	1,000	天华新能提供抵押担保	2016.8.26
2	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	天茂新能	鸿丰（2017）承字第 0002 号	1,000	天茂新能提供抵押担保，朱金浩提供连带责任保证	2017.1.18

七、公司所处行业基本情况

（一）行业概况

1、行业分类

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的规定，公司所处行业属于“C38 电气机械和器材制造业”。根据中国《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）以及《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“C38 电气机械和器材制造业”。根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“101011 新能源设备与服务”。

2、行业管理体制与主要政策

（1）行业主管部门

根据《中华人民共和国可再生能源法》第五条规定，国务院能源主管部门对全国可再生能源的开发利用实施统一管理。国务院有关部门在各自的职责范围内负责有关的可再生能源开发利用管理工作。

国家发展和改革委员会（以下简称“发改委”）负责有关太阳能光伏产业政策、发展规划以及项目的审批、生产运行和投资管理；国家能源局隶属国家发展和改革委员会，负责研究提出能源发展战略的建议，拟订能源发展规划、产业政策并组织实施，起草有关能源法律法规草案和规章，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，协调能源发展和改革中的重大问题。

行业主管协会是中国可再生能源专业委员会和中国光伏协会，行业内所有企业面向市场，独立经营，公平参与市场竞争。

（2）行业主要法规及相关产业政策

自 2012 年以来，财政部、工信部、科技部、国家能源局、发改委等部门相继出台不少政策以扶持提振光伏产业。下表为近年来主要法律法规及政策：

序号	法律法规	颁布单位/时间	相关内容
1	《太阳能发展“十三五”规划》	2016 年 12 月 19 日国家能源局	继续开展分布式光伏发电应用示范区建设，到 2020 年建成 100 个分布式光伏应用示范区，园区内 80% 的新建建筑屋顶、50% 的已有建筑屋顶安装光伏发电。
2	《可再生能源发展“十三五”规划》	2016 年 12 月 10 日国家发改委	到 2020 年，全部可再生能源发电装机 6.8 亿千瓦，发电量 1.9 万亿千瓦时，占全部发电量的 27%。
3	《电力发展十三五规划》	2016 年 11 月 7 日国家发改委、国家能源局	“十三五”期间，太阳能发电新增投产 0.68 亿千瓦以上。2020 年全国太阳能发电装机达到 1.1 亿千瓦以上，其中分布式光伏 6000 万千瓦以上、光热发电 500 万千瓦。
4	《产业用地政策实施工作指引》	2016 年 10 月 28 日国土资源部	对地面太阳能电站、分布式太阳能电站、配套建设分布式太阳能电站的用地政策予以再次明确。
5	《关于实行可再生能源发电项目信息化管理的通知》	2015 年 10 月 25 日国家能源局	提升新能源行业管理水平，建立健全事中事后管理机制，规范可再生能源电价附加补助资金管理，实行可再生能源发电项目信息化管理。

6	《关于促进先进光伏技术产品应用和产业升级的意见》	2015年6月1日国家能源局、工业和信息化部、国家认监委	发挥市场对技术进步的引导作用，严格执行光伏产品市场准入标准，实施“领跑者”计划，发挥财政资金和政府采购支持光伏发电技术进步的作用，加强光伏产品检测认证，加强工程产品质量管理，加强技术监测和监督，完善光伏发电运行信息监测体系。
7	《工业和信息化部关于进一步优化光伏企业兼并重组市场环境的意见》	2014年12月30日工业和信息化部	完善光伏企业兼并重组体制机制，明确鼓励光伏行业上下游进行兼并，完善产业链结构；完善落实财政税收优惠政策，明确光伏企业进行兼并收购时的税收政策。
8	《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》	2014年9月国家能源局	《通知》明确政府对分布式光伏的长期支持态度，并出台“全额上网”电站享受标杆电价、增加发电配额、允许直接售电给用户、提供优惠贷款、按月发放补贴等一系列新政。
9	《加快培育分布式光伏发电应用示范区有关要求的通知》	2014年9月国家能源局	在开建时间、园区统一协调、区域电力交易商业模式创新等方面做了细化规定。
10	《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录(第五批)的通知》	2014年8月财政部	《通知》要求，列入补助目录的项目，当“项目名称”、“项目公司”、“项目容量”、“线路长度”等发生变化或与现实不符时，需及时向财政部、国家发展改革委、国家能源局申请变更，经批准后方可继续享受电价补助。
11	《分布式光伏发电项目管理暂行办法》	2013年11月国家能源局	推进分布式光伏发电应用，规范分布式光伏发电项目管理。
12	《光伏制造行业规范条件》	2013年9月工信部	对光伏行业按照优化布局、调整结构、控制总量、鼓励创新、支持应用的原则，制定规范条件。
13	《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》	2013年8月发改委	对分布式光伏发电实行按照全电量补贴的政策，电价补贴标准为每千瓦时0.42元(含税)，通过可再生能源发展基金予以支付，由电网企业转付；光伏发电项目自投入运营起执行标杆上网电价或电价补贴标准，期限原则上为20年。
14	《可再生能源法》(修正案)	2009年12月全国人大	明确鼓励和支持可再生能源并网发电；实行可再生能源发电全额保障性收购制度；鼓励单位及个人安装太阳能光伏发电系统。
15	《关于实施金太阳示范工程金太阳工程	2009年7月财政部、科技部、国家	决定综合采取财政补助、科技支持和市场拉动方式，加快国内光伏发电的产业化和规模

	的通知》	能源局	化发展。三部委计划在 2-3 年内，采取财政补助方式支持不低于 500 兆瓦的光伏发电示范项目，据估算，国家将为此投入约 100 亿元财政资金。实际 2009 年支持约 300MW，10 年约支持 200MW，11 年支持约 700MW。
--	------	-----	---

3、影响行业发展主要因素

(1) 有利因素

①国家政策支持

近年来，我国陆续出台了多项政策支持光伏行业发展。2015 年工业和信息化部出台《关于进一步优化光伏企业兼并重组市场环境的意见》，优化光伏企业兼并重组市场环境。这些政策对于指导行业发展方向、引导市场资源倾斜、提升行业关注水平起到了重要作用。加强国家政策引导，促进行业发展，以缩短与国际先进水平的差距成为光伏行业目前发展的方向。

②清洁能源的需求增长迅速

随着国内工业化、城镇化程度的不断提高，能源需求不断增长。传统火力发电成本高、污染大，国内空气质量差使得雾霾治理成为政府工作的大事。随着国内民众环境保护意识的增强，太阳能发电逐渐成为电力生产行业的发展趋势。近年来，太阳能发电成本逐年降低，加上政府补贴力度加大，使得太阳能发电的普及为市场发展提供了有利的条件。

③技术进步、规模效应加快太阳能电池的普及

目前，越来越多的国家开始重视循环经济、可持续发展，并寻求经济发展的新动力。先进技术不断向产业扩散，规模化生产电池的技术得到提升，晶硅电池的行业平均转换率已达 18.3%左右。各个光伏企业着力于量产技术的研发并且开始进入下游太阳能发电领域，从而逐步降低了带动光伏产业总体的技术进步和成本降低。

(2) 不利因素

①相对于传统能源，光伏发电成本较高。

我国煤电发电成本、水力发电、风能发电比光伏发电成本低，另外，光伏发电成本由于地区光照时间差异、气候差异约为 1-2 元/千瓦时，为常规能源发电成本的数倍。从发电间隔看，在相同地理条件下，风力发电、水力发电和生物发电的有效时间比光伏发电有效时间高。随着光伏发电技术的不断完善和成熟，包括提高光伏电池转换率、降低原材料能耗和电池生产成本等，光伏发电的上述劣势可在一定程度上被弥补，但短期内仍然对本行业发展有一定影响。

②宏观经济波动对行业的影响。

一方面，光伏行业主要原材料多晶硅一直依赖从欧美等国家供应商的进口，原材料价格会直接影响行业中下游产品价格；另一方面，全球宏观经济在一定程度上影响全球光伏行业的发展。

4、行业壁垒

（1）技术壁垒

晶体硅电池的技术壁垒主要是如何提高电池光电转换率，提高转换率可以直接降低单位生产成本。根据业内测算，转换率每提高 1%，产品毛利率能相应提高 3-6%。而提高转换率与光伏电池企业的科研实力、检测实力和操作经验等都密切相关。

（2）人才壁垒

公司所处行业对多学科综合技术开发以及技术团队跨领域合作具有很高要求，涉及到物理材料、应用化学、合金技术、软件开发、自动化控制、电子技术等，要求专业人员必须精通各门学科技能，并具有良好的创新意识和能力。目前国内各大学未开设相关课程，且最近几年光伏产业的发展远远超过人才培养的速度。技术服务工程师通常需要长时间的技术经验积累才能胜任。跨专业、多领域技术团队的科学高效组合及正确的市场方向指引，才能满足业内技术研发，产品设计与服务支持的要求，客观上形成了较高的专业人才壁垒。

（3）资金壁垒

公司所处行业具有资本密集型特征，产品主要原材料银和锡都属于贵重金

属，生产机器均为自动化设备。在此背景下，立足于该行业只有投入大量的资金、能源和场地，才能满足日常生产与持续投入研发的需要，并且保证企业在正常开展业务的同时能够保持较快的研发速率，以应对行业前沿技术快速发展导致的市场挑战。此外，由于近年来欧洲和美国双反对国内市场的冲击，国内行业资源加速整合。光伏组件企业开始集中，初创型企业进入该行业更加困难。光伏行业约定俗成的四个月货款交付期限使得企业在资金面的压力更加巨大。而分布式太阳能电站作为公司下一步发展的重点，对融资能力提出了更高要求。

（二）行业现状与市场规模

光伏产业链包含硅料、铸锭（拉棒）、切片、电池片、电池组件、系统应用等六个环节。

在多晶硅的生产方面，2008年后，我国多晶硅产量迅速增长，2015年我国多晶硅产量约16.9万吨，同比大幅增长28%，2015年国内全年多晶硅产能利用率达到90.9%。2016年前三季度，多晶硅产量约为14.5万吨，同比增长近30%，预计全年可达19万吨以上。2015年我国多晶硅全年均价为12万元/吨，同比大幅下跌24.4%，2015年我国多晶硅现货价格全年呈“一路下跌”的走势，2015年1月初的14.44万元/吨一路下滑至2015年12月底的10.62万元/吨，跌幅高达26.5%。

太阳能光伏装机量持续增长。2015年初，国家能源局确定的2015年全国光伏年度计划新增并网规模为15GW，其中集中式电站8GW，分布式7GW（其中屋顶分布式不低于3.15GW）。2015年底，我国光伏发电累计装机容量达4,318万千瓦，超越德国，成为全球光伏发电装机容量最大的国家。2016年上半年，我国光伏新增并网装机量更超过2,000万千瓦。根据电力发展“十三五”规划，“十三五”期间，太阳能发电新增投产0.68亿千瓦以上，2020年全国太阳能发电装机将达到1.1亿千瓦以上，其中分布式光伏6,000万千瓦以上、光热发电5,000万千瓦。

全球分布中，中国光伏装机容量发展迅速，2014年超过美国和日本，光伏装机容量达到2,805万千瓦。

（三）基本风险特征

1、宏观经济波动风险

公司太阳能电池片业务处于太阳能行业上游，自身的业务发掘与市场开拓受太阳能行业的整体景气境况影响较大，太阳能行业与宏观经济走势密切相关，从而导致公司面临一定的宏观经济波动风险。2012 年以来，我国太阳能行业主要面临以下不确定性因素引致的市场风险：“欧债”危机升级及美国经济复苏放缓对外部宏观市场需求造成持续冲击；国内经济增长速度放缓导致内需下降所引发的行业需求萎缩；如果未来全球经济增长持续疲软，公司业务发展可能会受到影响。

2、产业政策变化带来的风险

公司所属行业为太阳能行业，是国家重点扶持的行业。近两年，我国一系列促进光伏产业健康发展的政策密集出台，包括《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》、《分布式发电管理暂行办法》、《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》、《光伏制造行业规范条件》等政策相继出台实施，产业发展环境逐步好转。此外，金融机构如银监会、国家开发银行等也在积极与行业主管部门合作，根据《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》精神出台与太阳能产业相关的金融扶持政策。中欧光伏贸易争端也在中央政府的高度重视下，通过“限量、限价”方式达成和解，为后续贸易纠纷的应对提供借鉴。假设未来国家对太阳能行业的扶持力度有所倾斜，如减少对光伏发电的补贴等，可能会对光伏行业及公司的发展造成不利影响。

（四）行业竞争格局

1、公司的主要竞争对手

公司所处的行业内的主要竞争对手如下：

序号	公司名称	企业概况
1	浙江芯能光伏科技股份有限公司	芯能科技成立于 2008 年 7 月 9 日，是一家集研发、生产和销售硅片、电池片组件的国家高新技术企业。

2	浙江鸿禧能源股份有限公司	鸿禧能源成立于 2008 年 5 月 23 日，主营业务为太阳能电池片的研发、生产及销售；太阳能发电系统的设计、研发、建设及其利用。
---	--------------	--

2、公司的市场占有率情况

公司太阳能电池片年产能 260MW，目前始终保持满产状态。按相关数据统计，2016 年，全国太阳能电池片总产量约 75GW，公司太阳能电池片生产总量约为 260MW，占全国总产量的 0.35% 左右。

截至 2016 年底，我国分布式光伏发电累计装机容量 1,032 万千瓦，2016 年新增装机容量 424 万千瓦，中东部地区分布式光伏有较大增长，新增装机排名前 5 位的省份是浙江（86 万千瓦）、山东（75 万千瓦）、江苏（53 万千瓦）和安徽（46 万千瓦）和江西（31 万千瓦）。截止 2016 年底，公司分布式太阳能电站累计装机容量 19.18MW，其中，2016 年新增装机容量 14.87MW。截止 2017 年 2 月 28 日，公司已签约并经发改部门核准建设的电站有 9.29MW。目前公司的电站主要位于浙江省内。

3、公司的竞争优势和劣势

（1）竞争优势

①高素质的管理团队

在管理团队上，公司核心管理团队从事光伏行业多年，深刻理解行业的发展趋势，拥有开放的经营理念与创新精神，能够准确把握市场趋势的变化。公司核心管理团队拥有强大的抗压能力，始终坚守经营风险至上的原则，管理团队的经验和能力成为公司宝贵的核心竞争力。

②技术领先优势

公司现有六条国际先进的太阳能电池片生产线，包括德国 RENA 湿制程设备、德国 CT 扩散及沉积设备、意大利 Baccini 印刷生产线以及伯格测试设备。公司各岗位均配置了自动化上下料机等高科技辅助设备，年产能达 260MW，电池转换效率最高能够达到 18.5%，处于行业领先水平，产品优质率在 97% 左右。

右，碎片率控制在 0.8%以内。这些数据都说明了公司通过技术手段直接降低生产成本的有效性，这种优质且低生产成本的电池片很快获得了市场的认可，高品质的定位让光隆品牌在业界树起了优良的口碑。

③业务协同优势

2015 年开始公司整合行业上下游资源，向产业下游延伸，大力开发分布式太阳能电站业务，逐渐形成了太阳能电池片和分布式太阳能电站两大业务板块，协同效应明显。2016 年下半年，光伏行业中上游产业遇冷，公司凭借项目公司不断开发的电站项目需求，在自产电池片自给自足的基础上，要求组件代工企业捆绑采购同等加工量的电池片，再加上原优质大客户的稳定合作，保持了电池片生产线的基本满产，充分显现出公司业务协同的优势。截至 2017 年 2 月，公司已建成并网电站 63 个，是浙江省分布式太阳能电站的主要建设单位。

④屋顶资源的先发优势

目前分布式太阳能电站行业发展已全面启动，凭借对分布式太阳能电站产业链的深入了解和行业发展趋势的精准判断，公司核心团队认识到可建电站屋面资源是分布式太阳能电站建设中的基础，公司已持续开展屋面资源的储备工作，自 2015 年以来公司已经累计接触近 1,000 家企业的屋顶资源。公司对每个屋顶的表面质量认真考察，同时对屋顶所属企业进行综合分析，从企业经营状况、电能消耗情况、企业管理细节等等进行逐一考察，确保电站长期稳定运行。对于分布式太阳能电站行业而言，优质的屋顶资源是巨大的行业壁垒。公司从 2015 年开始涉足分布式太阳能电站行业，跑马圈地抢占先机，已经控制了大量优质的屋顶资源，为公司电站业务未来的发展奠定了坚实的基础。

（2）竞争劣势

①资金较为匮乏

光隆能源同样面临民营企业资金紧缺、融资不足等难题。随着市场竞争日益激烈，为提升公司在太阳能电池片研发、分布式太阳能电站开发建设等方面的核心竞争力，资金规模和人员规模需要不断加强。公司正积极推进战略转型，

加大技术研发投入和大力开发分布式太阳能电站业务。资金匮乏严重制约公司产品技术研发投入和拟投资建设分布式太阳能电站的速度。

②融资渠道不足

根据公司所处行业的特点，公司的经营活动需要大量资金。目前公司的融资渠道为贷款等方式，借款使得公司财务风险加大，资产负债率提高，不利于企业发展。与同行业上市公司相比，公司的融资渠道不足，使得公司资金周转不及时，影响公司快速发展。公司需要在之后的经营中，加强对资本市场的认识，与融资渠道进行对接，提高公司的融资能力以及资本运作能力，从而提高市场竞争力。

第三节 公司治理

一、公司股东大会、董事会、监事会制度建立健全及运行情况

截至本公开转让说明书出具日，公司已依法建立了股东大会、董事会、监事会，并根据《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》拟定了于本次挂牌后适用的《公司章程（草案）》，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理办法》、《信息披露管理细则》、《投资者关系管理制度》等一系列公司内部治理制度，符合《公司法》、《管理办法》及《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》等规定。

2017年4月7日，公司第三届董事会第十次会议审议通过《关于对公司治理机制有效性进行评估的议案》，董事会认为现有公司治理机制能够给所有股东提供有效的保护并能够保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。《公司章程》对投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度等作出了规定，公司还专门制定了《关联交易管理制度》。公司已设计与建立了与财务管理、风险控制相关的内部管理制度。公司治理机制执行情况良好。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会由全体股东组成。股东大会是公司的权力机构，公司股东均有权参加股东大会会议。公司现有股东16人，13人为自然人，2人为企业法人，1人为有限合伙企业。截至本公开转让说明书出具日，公司审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》。公司已按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行职责、规范运行。公司自设立以来，召开的历次股东大会的召集、召开、表决程序、决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。公司股东均按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定行使权利。公司股东大会对股份公司的设立、董事和监事的选举、《公司

章程》及其他内控制度的制定等事项作出了有效决议，切实发挥了股东大会的职能和作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事会运行规范。公司董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 名。股份公司董事会自成立即严格依照《公司法》、《公司章程》的规定履行职责，规范运行。公司自设立以来，召开的历次董事会的召集、召开、表决程序、决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。董事会除审议日常事项外，对董事长的选举、高级管理人员的聘任等事项作出了有效决议，切实履行了董事会的职责。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事会负责监督检查公司的财务状况以及董事、总经理及其他高级管理人员的职务执行情况，维护公司和股东利益。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，监事会主席 1 名。公司自设立以来，召开的历次监事会的召集、召开、表决程序、决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。公司监事会对监事会主席的选举等相关事项作出了有效决议切实履行了监事会的职责。

（四）上述机构和相关人员履行职责情况

截至本公开转让说明书出具日，公司上述机构的相关人员均符合《公司法》的任职要求，并能够按照《公司章程》及“三会”《议事规则》要求勤勉、诚信履行职责。

公司尽管建立了较为完善的公司治理制度，但在实际运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念，加强相关知识的学习，提高规范运作的意识，以保证公司治理机制的有效运行。

（五）董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《董事会秘书工作制度》、《投资者关系管理制度》等重要制度，公司各部门也制定了内部规章制度。

《公司章程》就保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利作出原则性安排，并在“三会”议事规则和总经理工作细则等其他制度作出具体安排；《公司章程》亦就纠纷解决机制作出原则性的规定；公司就投资者关系管理制定了专门的《投资者关系管理制度》；公司主要在《关联交易管理制度》及“三会”议事规则中建立了较为详细、可行的表决权回避制度，包括回避事项、回避程序、回避请求权等内容。

公司为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司通过股东大会决议制定了专门的管理制度，调整对外担保、关联交易等重要事项。公司股东大会分别审议通过了《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》，对对外担保、关联交易事项作出了详细的规定，其制定程序和内容符合公司治理的要求。公司的章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中有关关联交易决策程序的内容合法、有效，能够规范和减少关联交易，维护公司和非关联股东的合法利益。

公司董事会认为，公司现有的治理机制基本能给所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。同时，相关管理制度能保护公司资产的安全、完整，使各项生产和经营管理活动顺利进行，保证公司高效运作。

未来公司将继续加强对董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作方面的培训，充分发挥监事会的作用，督促股东、董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定，各尽其职，勤勉、忠诚地履行义务，使公司治理更加规范。

二、报告期公司及其控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况

公司自设立以来，遵守国家法律法规，合法生产经营。最近两年，公司及控股股东、实际控制人不存在因违法违规经营而被工商、税务、社保等部门处罚的情况，公司不存在重大违法违规行为。

三、公司独立运营情况

公司产权明晰、权责明确、运作规范，在业务、资产、机构、人员、财务方面均遵循《公司法》、《证券法》及《公司章程》的要求规范运作，与控股股东、实际控制人及其他企业完全分开，具有独立、完整的业务体系以及面向市场自主经营的能力。

（一）业务独立情况

公司主营业务为太阳能电池片的研发、生产及销售；分布式太阳能电站的持有运营；分布式太阳能电站的投资、开发及转让。公司已建立了较为科学健全的职能组织架构和独立的服务经营体系，拥有独立的采购部门、完整的服务体系和销售经营网络，能够独立开展业务，具备面向市场自主经营的能力。

（二）资产完整情况

公司全体股东发起设立股份公司，具有独立完整的资产结构，公司完整拥有专利、商标知识产权。

截至本公开转让说明书出具日，公司不存在以资产、信用为公司股东及其他关联方的债务提供担保，也未将公司的借款或授信额度转借给公司股东及其他关联方。公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金和其他资源被公司股东及其关联方占用或损害公司利益的情况。

（三）机构独立情况

公司机构独立，已建立股东大会、董事会、监事会等完善的法人治理结构。截至本公开转让说明书出具日，公司已建立了符合自身生产经营需要的组织机构，且运行良好，公司各部门独立履行职能，独立于控股股东及其控制的其他企业，不存在机构混同混合经营、合署办公的情况。

（四）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职，不存在控股股东及实际控制人超越公司董事会和股东大会作出人事任免的情形；公司高级管理人员、财务人员、其他核心人员等均未在控股股东及实际控制人控制的其他公司及关联公司任职及领取报酬；公司的人事及工资管理与股东控制的其他公司及关联公司严格分离。公司建立了员工聘用、考评、晋升等完整的劳动用工制度，公司的劳动、人事及工资管理完全独立。

（五）财务独立情况

公司设有独立的财务部门并配备了相关财务人员，建立了符合国家相关法律法规的会计制度和财务管理制度。公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况。公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，不存在与控股股东及其控制的其他企业混合纳税现象。

四、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争的情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司实际控制人朱金浩控制的其他企业情况如下：

序号	名称	经营范围	持股比例	关联关系	是否存在同业竞争
1	浙江博泰	灯箱布、遮阳布、篷布、PVC压延薄膜、	88.2%	公司控股股	否

	塑胶有限公司	PVC 塑胶地板、PVC 涂层布、其他经编织物制造、加工；经营本企业自产产品的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务（国家禁止和限制的除外；涉及前置审批的除外）		东、朱金浩实际控制的企业	
2	海宁市诺邦物资有限公司	一般经营项目：化工产品（不含危险化学品、易制毒化学品和化学试剂等）、针纺织品及原料（不含鲜茧和籽棉）、橡塑制品、皮革制品、建筑材料、金属材料（不含贵金属）、五金交电、服装批发、零售	100%	朱金浩实际控制的企业，由张筱华、周天宇、朱良玉、顾梅清代持	否
3	海宁市汇峰针织有限公司	一般经营项目：针纺织品、塑料制品、经编制品、PVC 延压薄膜批发；从事各类商品的进出口业务（国家限制或禁止的除外，涉及前置审批的除外）	100%	朱金浩实际控制的企业，由吴锴、吴国龙代持	否
4	海宁市博远投资管理合伙企业（有限合伙）	投资管理	6%	朱金浩作为普通合伙人实际控制的企业	否

截至本公开转让说明书出具之日，除光隆能源及其子公司外，实际控制人朱金浩未控制除以上企业外的其他企业，公司控股股东博泰塑胶亦未控制或参股除公司以外的其他企业。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业存在同业竞争的情形。

（二）关于避免同业竞争的承诺

（1）为避免同业竞争、保障光隆能源的利益，光隆能源实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“截至本承诺函出具之日，除光隆能源及其控股子公司外，未投资任何与光隆能源及其控股子公司具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；未经营也未为他人经营与光隆能源及其控股子公司相同或类似的业务。

在作为光隆能源实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业，将不以任何形式从事与光隆能源及其控股子公司现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活 动，包括不以新设、投资、收购、兼并中国境内或境外与光隆能源及其控股子

公司现有业务及产品相同或相似的公司或其他经济组织的形式与光隆能源及其控股子公司发生任何形式的同业竞争。

不向其他业务与光隆能源及其控股子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

不利用本人作为光隆能源的实际控制人关系，进行损害光隆能源及光隆能源其他股东利益的活动。

保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致光隆能源的权益受到损害的情况，本人将依法承担损害的赔偿责任。”

（2）为避免同业竞争、保障光隆能源的利益，持股 5%以上的其他股东以及董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“截至本承诺函出具之日，除光隆能源及其控股子公司外，未投资任何与光隆能源及其控股子公司具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；未经营也未为他人经营与光隆能源及其控股子公司相同或类似的业务。

在作为光隆能源董事、监事、高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业，将不以任何形式从事与光隆能源及其控股子公司现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活动，包括不以新设、投资、收购、兼并中国境内或境外与光隆能源及其控股子公司现有业务及产品相同或相似的公司或其他经济组织的形式与光隆能源及其控股子公司发生任何形式的同业竞争。

不向其他业务与光隆能源及其控股子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

不利用本人作为光隆能源的董事、监事、高级管理人员关系，进行损害光隆能源及光隆能源其他股东利益的活动。

保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺

而导致光隆能源的权益受到损害的情况，本人将依法承担损害的赔偿责任。”

根据公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的说明，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形，亦不存在关于前述事项的纠纷或潜在纠纷，也不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷的情形。

五、公司最近两年及一期内资金占用情形以及相关措施

截至本公开转让说明书出具日，公司不存在资金被控股股东及其控制的其他企业占用的情形，关联方往来情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“十四、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易”之“（四）关联方往来”。

同时，公司制定了《关联交易管理制度》，建立了严格的资金管理制度以规范关联资金往来。为进一步减少和避免关联交易，公司实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员出具了关于规范和减少关联交易的《承诺函》。

六、董事、监事、高级管理人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属直接或间接持有公司股份的情况

1、公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属直接持有公司股份的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员及其直系亲属直接持有公司股份情况如下：

序号	姓名	职务	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）
1	朱金浩	董事长兼总经理	27,500,000	20.1465
2	周王松	董事	10,000,000	7.3260
3	朱兵	董事	4,000,000	2.9304
合计			41,500,000	30.4029

2、董事、监事、高级管理人员及其直系亲属间接持有公司股份的情况

博泰塑胶目前持有公司 5,480 万股股份，占公司总股本的 40.1465%。朱金浩、朱金良分别持有博泰塑胶 88.20%、9.80%的股权，从而间接持有公司股份。

截至本公开转让说明书出具日，博泰塑胶的股权结构如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱金浩	3,175.20	88.20
2	朱金良	352.80	9.80
3	吴剑飞	72.00	2.00
合计		3,600.00	100.00

天宇基布目前持有公司 2,850 万股股份，占公司总股本的 20.8791%。周王松、王张学分别持有天宇基布 55.00%、45.00%的股权，从而间接持有公司股份。

截至本公开转让说明书出具日，天宇基布的股权结构如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周王松	1,925.00	55.00
2	王张学	1,575.00	45.00
合计		3,500.00	100.00

博远投资目前持有公司 100 万股股份，占公司总股本的 0.7326%。王妙平、许布、蒋剑波、翟孙华、朱金浩分别持有博远投资 30.00%、28.00%、26.00%、10.00%、6.00%的出资份额，从而间接持有公司股份。

截至本公开转让说明书出具日，博远投资的出资情况如下：

序号	姓名	出资份额（万元）	出资比例（%）
1	王妙平	45.00	30.00
2	许布	42.00	28.00
3	蒋剑波	39.00	26.00
4	翟孙华	15.00	10.00
5	朱金浩	9.00	6.00
合计		150.00	100.00

（二）董事、监事、高级管理人员相互之间是否存在亲属关系情况

公司的董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系情况。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订的协议与承诺

1、董事、监事、高级管理人员与公司签订的协议情况

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心技术（业务）人员与公司签有《劳动合同》和《竞业禁止协议》，合同中对知识产权及商业秘密等方面的义务进行了详细规定。

2、董事、监事、高级管理人员作出的主要承诺

公司董事、监事、高级管理人员作出的主要承诺系避免同业竞争的承诺，详细内容详见本节“四、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司董事、监事及高级管理人员在除公司及子公司以外的其他单位兼职情形如下：

姓名	职务	兼职单位	兼职单位任职	兼职单位与公司、公司股东的关系
朱金浩	董事长 兼总经理	浙江博泰塑胶有限公司	董事长	公司控股股东
		浙江天照能源科技有限公司	监事	朱金浩参股 30% 的企业
周王松	董事	海宁德阳高分子材料科技有限公司	监事	周王松持股 50% 的企业
		海宁市天宇基布有限公司	执行董事、经理	周王松控制的企业
		海宁凯益袜业有限公司	董事	周王松任董事的企业
		浙江思凯域新材料有限公司	经理	周王松之子周天宇控股企业

朱兵	董事	浙江天畅塑胶有限公司	董事长兼总经理	朱兵控制的企业
		海宁荣年仓储融资服务有限公司	董事	朱兵任董事的企业

（五）董事、监事、高级管理人员对外投资情况

截至本公开转让说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员对外投资情况如下：

姓名	在本公司职务	被投资单位名称	出资额 (万元)	持股比例
朱金浩	董事长、总经理	浙江博泰塑胶有限公司	3,175.20	88.20%
		浙江天照能源科技有限公司	600.00	30.00%
		浙江海宁农村商业银行股份有限公司	9.96	0.016%
周王松	董事	海宁德阳高分子材料科技有限公司	500.00	50.00%
		海宁市天宇基布有限公司	1,925.00	55.00%
朱兵	董事	浙江天畅塑胶有限公司	130.00	52.42%

公司董事、监事及高级管理人员的对外投资与公司不存在利益冲突。

（六）董事、监事、高级管理人员最近两年受到证监会行政处罚或被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情形

公司董事、监事、高级管理人员不存在最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国中小企业股份转让系统公开谴责的情形。

（七）董事、监事、高级管理人员最近三年的变动情况

1、公司董事最近三年的任职变化情况

时间	任职依据	董事会成员
----	------	-------

2014年1月1日至2016年12月30日	股份公司股东大会决议	朱金浩、周王松、朱小明、王晓微、陈伟
2016年12月30日至今	股份公司股东大会决议	朱金浩、周王松、朱兵、王妙平、许布

2、公司监事最近三年的任职变化情况

时间	任职依据	监事会成员
2014年1月1日至2016年12月30日	股份公司股东大会决议、职工代表大会	朱兵、朱建华、杨瑞
2016年12月30日至今	股份公司股东大会决议、职工代表大会	蒋剑波、翟孙华、覃建航

3、高级管理人员最近三年的任职变化情况

时间	任职依据	高级管理人员
2014年1月1日至2016年12月30日	董事会决议	朱金浩
2016年12月30日至今	董事会决议	朱金浩、王妙平、许布、叶培红

上述变更系公司由于股权调整等相关事项，变更了部分董事、监事、高级管理人员，该等变动履行了法律规范规定的必要程序，符合《公司法》、公司章程和规范性文件的相关规定，对公司经营管理的稳定不会产生重大不利影响。

第四节 公司财务

一、财务报表

合并资产负债表

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	23,318,019.83	219,356.48
应收票据	2,596,600.00	
应收账款	15,494,195.31	12,008,452.39
预付款项	451,805.23	636,227.83
其他应收款	5,176,571.24	108,174.47
存货	29,567,323.14	10,400,723.05
其他流动资产	15,697,944.55	9,292,936.51
流动资产合计	92,302,459.30	32,665,870.72
非流动资产：		
固定资产	251,386,562.69	202,521,152.45
在建工程	20,464,165.31	15,670,462.97
无形资产	14,183,562.56	14,547,045.58
长期待摊费用	507,994.11	568,613.61
递延所得税资产	14,988,473.75	11,574,965.02
非流动资产合计	301,530,758.42	244,882,239.63
资产总计	393,833,217.72	277,548,110.35

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	147,230,000.00	133,030,000.00
应付票据	27,500,000.00	
应付账款	52,817,983.02	39,850,045.24
预收款项	487,291.38	1,830,453.49
应付职工薪酬	3,020,547.43	4,731,576.66
应交税费	850,092.77	404,846.14
应付利息	447,425.56	254,906.82
其他应付款	33,352,942.42	50,279,151.08
一年内到期的非流动负债	8,600,000.00	
流动负债合计	274,306,282.58	230,380,979.43
非流动负债：		
长期借款	21,200,000.00	
长期应付款	18,500,000.00	
递延收益	2,034,933.30	
非流动负债合计	41,734,933.30	
负债合计	316,041,215.88	230,380,979.43
所有者权益：		
实收资本	135,500,000.00	130,000,000.00
资本公积	16,500,000.00	
未分配利润	-74,207,998.16	-82,832,869.08
归属于母公司所有者权益	-74,207,998.16	-82,832,869.08
所有者权益合计	77,792,001.84	47,167,130.92
负债和所有者权益总计	393,833,217.72	277,548,110.35

母公司资产负债表

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	22,737,699.24	196,431.53
应收票据	2,596,600.00	
应收账款	74,450,211.79	42,831,060.39
预付款项	322,573.58	636,227.83
其他应收款	83,970.02	108,174.46
存货	29,567,323.14	10,400,723.05
其他流动资产		4,809,824.02
流动资产合计	129,758,377.77	58,982,441.28
非流动资产：		
长期股权投资	19,868,258.99	19,868,258.99
固定资产	158,870,902.91	176,177,043.06
在建工程	20,464,165.31	15,670,462.97
无形资产	14,183,562.56	14,547,045.58
长期待摊费用	507,994.11	568,613.61
递延所得税资产	9,575,022.61	11,574,965.02
非流动资产合计	223,469,906.49	238,406,389.23
资产总计	353,228,284.26	297,388,830.51

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	147,230,000.00	133,030,000.00
应付票据	17,500,000.00	
应付账款	52,810,735.90	39,846,648.12
预收款项	487,291.38	1,830,453.49
应付职工薪酬	3,020,547.43	4,731,576.66
应交税费	849,888.34	404,846.14
应付利息	379,133.89	254,906.82
其他应付款	38,632,907.32	69,596,304.32
一年内到期的非流动负债		
流动负债合计	260,910,504.26	249,694,735.55
负债合计	260,910,504.26	249,694,735.55
所有者权益：		
实收资本	135,500,000.00	130,000,000.00
资本公积	16,500,000.00	
未分配利润	-59,682,220.00	-82,305,905.04
所有者权益合计	92,317,780.00	47,694,094.96
负债和所有者权益总计	353,228,284.26	297,388,830.51

合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	359,862,856.96	402,361,717.84
二、营业总成本	354,845,936.86	394,724,705.60
减：营业成本	312,501,378.90	358,655,172.87
主营业务税金及附加	402,206.59	
销售费用	2,629,159.95	1,667,255.25
管理费用	25,053,547.58	18,155,696.64
财务费用	13,851,210.21	15,702,012.61
资产减值损失	485,664.93	812,684.26
投资收益（损失以“-”号填列）		270,033.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		270,033.94
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	4,939,688.80	7,638,930.15
加：营业外收入	612,121.25	934,166.67
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	340,447.86	587,175.54
其中：非流动资产处置损失		
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,211,362.19	7,985,921.28
减：所得税费用	-3,413,508.73	1,231,106.64
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	8,624,870.92	6,754,814.64
归属于母公司所有者净利润	8,624,870.92	6,754,814.64
六、其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	8,624,870.92	6,754,814.64
八、每股收益：		
（一）基本每股收益（元/股）	0.07	0.05
（二）稀释每股收益（元/股）	0.07	0.05

母公司利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	440,853,754.79	402,361,717.84
二、营业总成本	416,496,082.68	394,438,894.04
减：营业成本	376,051,166.40	358,655,172.87
主营业务税金及附加	401,437.57	
销售费用	2,627,786.95	1,667,255.25
管理费用	24,804,742.99	17,628,732.60
财务费用	12,200,193.47	15,702,012.61
资产减值损失	434,593.34	812,684.26
投资收益（损失以“-”号填列）		270,033.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		270,033.94
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	24,333,834.07	8,165,894.19
加：营业外收入	612,115.67	934,166.67
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	322,322.29	587,175.54
其中：非流动资产处置损失		
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	24,623,627.45	8,512,885.32
减：所得税费用	1,999,942.41	1,231,106.64
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	22,623,685.04	7,281,778.68
六、其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	22,623,685.04	7,281,778.68
八、每股收益：		
（一）基本每股收益（元/股）		
（二）稀释每股收益（元/股）		

合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	112,915,699.78	176,937,806.42
收到的税费返还		377,876.44
收到其他与经营活动有关的现金	6,345,034.41	1,434,955.32
经营活动现金流入小计	119,260,734.19	178,750,638.18
购买商品、接受劳务支付的现金	73,633,412.17	112,499,749.12
支付给职工以及为职工支付的现金	21,549,844.75	14,375,850.35
支付的各项税费	997,040.10	1,225,431.94
支付其他与经营活动有关的现金	27,189,298.12	4,166,179.56
经营活动现金流出小计	123,369,595.14	132,267,210.97
经营活动产生的现金流量净额	-4,108,860.95	46,483,427.21
二、投资活动产生的现金流量		
收到其他与投资活动有关的现金		22,924.95
投资活动现金流入小计		22,924.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,471,200.42	7,264,271.14
投资活动现金流出小计	37,471,200.42	7,264,271.14
投资活动产生的现金流量净额	-37,471,200.42	-7,241,346.19
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	22,000,000.00	
取得借款收到的现金	257,600,000.00	177,430,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	323,664,140.67	169,984,866.35
筹资活动现金流入小计	603,264,140.67	347,414,866.35
偿还债务支付的现金	213,600,000.00	161,930,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,665,062.05	10,796,417.91
支付其他与筹资活动有关的现金	332,820,354.90	213,795,417.24
筹资活动现金流出小计	556,085,416.95	386,521,835.15
筹资活动产生的现金流量净额	47,178,723.72	-39,106,968.80
四、现金及现金等价物净增加额	5,598,662.35	135,112.22
加：期初现金及现金等价物余额	219,356.48	84,244.26
五、期末现金及现金等价物余额	5,818,018.83	219,356.48

母公司现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	159,571,553.83	176,937,806.42
收到的税费返还		377,876.44
收到其他与经营活动有关的现金	6,353,964.41	1,434,955.32
经营活动现金流入小计	165,925,518.24	178,750,638.18
购买商品、接受劳务支付的现金	100,948,145.59	112,499,749.12
支付给职工以及为职工支付的现金	21,549,641.89	14,375,850.35
支付的各项税费	994,303.73	1,225,431.94
支付其他与经营活动有关的现金	26,512,270.63	4,166,179.56
经营活动现金流出小计	150,004,361.84	132,267,210.97
经营活动产生的现金流量净额	15,921,156.40	46,483,427.21
二、投资活动产生的现金流量		
收到其他与投资活动有关的现金	23,060,500.00	
投资活动现金流入小计	23,060,500.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,023,734.98	7,264,271.14
支付其他与投资活动有关的现金	23,070,500.00	
投资活动现金流出小计	26,094,234.98	7,264,271.14
投资活动产生的现金流量净额	-3,033,734.98	-7,264,271.14
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	22,000,000.00	
取得借款收到的现金	227,800,000.00	177,430,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	301,302,845.60	169,984,866.35
筹资活动现金流入小计	551,102,845.60	347,414,866.35
偿还债务支付的现金	213,600,000.00	161,930,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,469,145.41	10,796,417.91
支付其他与筹资活动有关的现金	335,879,854.90	213,795,417.24
筹资活动现金流出小计	558,949,000.31	386,521,835.15
筹资活动产生的现金流量净额	-7,846,154.71	-39,106,968.80
四、现金及现金等价物净增加额	5,041,266.71	112,187.27
加：期初现金及现金等价物余额	196,431.53	84,244.26

五、期末现金及现金等价物余额	5,237,698.24	196,431.53
----------------	--------------	------------

合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2016 年						
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	130,000,000.00				-82,832,869.08		47,167,130.92
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	130,000,000.00				-82,832,869.08		47,167,130.92
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	5,500,00.00	16,500,000.00			8,624,870.92		30,624,870.92
（一）综合收益总额					8,624,870.92		8,624,870.92
（二）所有者投入和减少资本	5,500,00.00	16,500,000.00					22,000,00.00
1．股东投入的普通股	5,500,00.00	16,500,000.00					22,000,00.00
2．其他权益工具持有者投入资本							
3．股份支付计入所有者权益的金额							
4．其他							
（三）利润分配							
1．提取盈余公积							
2．对所有者（或股东）的分配							
3．其他							
（四）所有者权益内部结转							

1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	130,000,000.00	16,500,000.00			-74,207,998.16		77,792,001.84

所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2015 年度						
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	130,000,000.00				-89,587,683.72		40,412,316.28
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	130,000,000.00				-89,587,683.72		40,412,316.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					6,754,814.64		6,754,814.64
（一）综合收益总额					6,754,814.64		6,754,814.64
（二）所有者投入和减少资本							
1. 股东投入的普通股							
2. 其他权益工具持有者投入资本							
3. 股份支付计入所有者权益的金额							
4. 其他							
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							
2. 对所有者（或股东）的分配							
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转							

1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	130,000,000.00				-82,832,869.08		47,167,130.92

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2016 年度						
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	130,000,000.00				-82,305,905.04		47,694,094.96
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年年初余额	130,000,000.00				-82,305,905.04		47,694,094.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,500,000.00	16,500,000.00			22,623,685.04		44,623,685.04
（一）综合收益总额					22,623,685.04		22,623,685.04
（二）所有者投入和减少资本	5,500,000.00	16,500,000.00					22,000,000.00
1．股东投入的普通股	5,500,000.00	16,500,000.00					22,000,000.00
2．其他权益工具持有者投入资本							
3．股份支付计入所有者权益的金额							
4．其他							
（三）利润分配							
1．提取盈余公积							
2．对所有者（或股东）的分配							
3．其他							

（四）所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	135,500,000.00	16,500,000.00			-59,682,220.00		92,317,780.00

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2015 年度						
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	130,000,000.00				-89,587,683.72		40,412,316.28
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	130,000,000.00				-89,587,683.72		40,412,316.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					7,281,778.68		7,281,778.68
（一）综合收益总额					7,281,778.68		7,281,778.68
（二）所有者投入和减少资本							
1. 股东投入的普通股							
2. 其他权益工具持有者投入资本							
3. 股份支付计入所有者权益的金额							
4. 其他							
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							
2. 对所有者（或股东）的分配							
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转							

1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	130,000,000.00				-82,305,905.04		47,694,094.96

二、审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并资产负债表和母公司资产负债表，2015 年度、2016 年度的合并利润表与母公司利润表、合并现金流量表与母公司现金流量表、合并所有者权益变动表和母公司所有者权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了“天健审〔2017〕4808 号”标准无保留意见《审计报告》。

三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化

（一）财务报表编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

2、持续经营能力评价

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化

1、合并范围增加

序号	公司名称	取得方式	合并时间	持股比例
1	浙江天华新能源有限公司	非同一控制下企业合并	2015 年 12 月	100%
2	桐乡天茂新能源有限公司	设立	2016 年 4 月	100%
3	海盐天盛新能源有限公司	设立	2016 年 4 月	100%

4	嘉兴天弘新能源有限公司	设立	2016 年 8 月	100%
5	嘉兴天恩新能源有限公司	设立	2016 年 9 月	100%
6	永康天启新能源有限公司	设立	2016 年 11 月	100%
7	杭州天德新能源有限公司	设立	2016 年 11 月	100%
8	宁波市镇海天广光伏科技有限公司	设立	2016 年 12 月	100%
9	浙江天硕新能源有限公司	设立	2016 年 5 月	100%

2、合并范围减少

公司名称	处置方式	股权处置时间	股权处置比例
浙江天硕新能源有限公司	股权转让	2016 年 12 月	100%

四、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2015 年 1 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其

他综合收益。外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

（九）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：(1) 持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；(2) 在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；(2) 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具

结算的衍生金融负债，按照成本计量；(3) 不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1) 按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；2) 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。(2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；(2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产的账面价值；(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行

减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ① 债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50% 的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投

资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十）应收款项坏账准备

1、单项金额重大的应收款项坏账准备计提：

单项金额重大的判断依据或金额标准：余额占应收款项账面余额 10%以上的款项。

单项金额重大应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
其他组合	应收本公司合并财务报表范围内各公司款项具有类似信用风险特征。
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法
其他组合	一般情况下对应收本公司合并财务报表范围内各公司之间的款项不计提坏账准备。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	1.00	1.00
1—2 年	10.00	10.00
2—3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单项计提坏账准备的理由：有确凿证据表明可收回性存在明显差异的应收款项。

坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中计提坏账准备。

（十一）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格

约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（十二）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期

股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为可供出售金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(十三) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
专用设备	年限平均法	5、10	5	9.50、19.00
光伏电站	年限平均法	20	5	4.75
运输工具	年限平均法	4	5	23.75
电子及其他设备	年限平均法	3	5	31.66

（十四）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十五）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时,开始资本化:1) 资产支出已经发生; 2) 借款费用已经发生; 3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断,并且中断时间连续超过 3 个月,暂停借款费用的资本化;中断期间发生的借款费用确认为当期费用,直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时,借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的,以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销),减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额,确定应予资本化的利息金额;为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的,根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率,计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(十六) 无形资产

1、无形资产的计价方法

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等,按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

使用寿命有限的无形资产,在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销,无法可靠确定预期实现方式的,采用直线法摊销。具体年限如下:

项目	预计使用寿命
土地使用权	50 年

软件	10 年
----	------

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十七）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十八）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十九）职工薪酬

职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减

建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十）收入

1、收入确认原则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

报告期内，公司主营业务为太阳能电池片的研发、生产及销售；分布式太阳能电站的持有运营；分布式太阳能电站的投资、开发及转让。

(1)太阳能电池片产品：公司在同时满足下列条件后确认收入：1)根据约定的交货方式将货物发给客户，获取客户的确认信息；2)产品销售收入货款金额已确定，销售发票已开具，或款项已收讫，或预计可以收回；3)销售产品的成本能够合理计算。

(2) 电费业务收入：“自用”发电收入在公司已根据合同约定向业主单位提供电力，取得业主单位付款凭证或证明（经客户确认的用电量、对账凭证等）且相关的经济利益很可能流入企业，相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认发电收入。“上网”发电收入在公司取得电网公司的上网电量信息后确认发电收入。

(3) 分布式太阳能电站的投资、开发及转让业务：在公司已根据合同要求完工或提供完毕并取得客户验收确认单，相关的经济利益很可能流入，相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量时确认收入。

（二十一）政府补助

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产

使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（二十二）递延所得税资产和递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十三）租赁

1. 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2. 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二十四）分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

五、主要税项

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
土地使用税	土地使用面积	6 元/平方米
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征	5%
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征	3%
企业所得税	按应纳税所得额计征	25%、15%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体	2016 年	2015 年
浙江光隆能源科技股份有限公司	15%	15%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%

（二）税收优惠及批文

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“国科火字〔2015〕31 号文”，公司被认定为高新技术企业，自 2014 年起减按 15%的税率计缴，认定有效期 3 年。

根据“财税〔2016〕81 号”《财政部、国家税务总局关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》的规定，公司销售自产的利用太阳能生产的电力产品，实行增值税即征即退 50%的政策。

根据《财政部国家税务总局关于促进节能服务产业发展增值税营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税〔2010〕110 号）第二条和《国家税务总局国家发展改革委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》（国家税务总局公告 2013 年第 77

号)的规定,公司控股太阳能电站项目公司享受企业所得税三免三减半优惠政策。该优惠政策从太阳能电站项目公司确认第一笔收入的年份开始享受,具体各家公司享受所得税优惠政策开始时间列示如下:

序号	公司名称	所得税优惠开始时间
1	浙江天华新能源有限公司	2015 年
2	海盐天盛新能源有限公司	2016 年
3	嘉兴天恩新能源有限公司	尚未有收入
4	嘉兴天弘新能源有限公司	尚未有收入
5	桐乡天茂新能源有限公司	尚未有收入
6	永康天启新能源有限公司	尚未有收入
7	杭州天德新能源有限公司	尚未有收入
8	宁波市镇海天广光伏科技有限公司	尚未有收入

六、营业收入、营业成本及毛利率

(一) 营业收入结构及变动分析

1、营业收入结构

报告期内,公司营业收入结构如下:

单位:元

项目	2016 年度	2015 年度
主营业务收入	359,549,400.13	398,404,711.20
其他业务收入	313,456.83	3,957,006.64
合计	359,862,856.96	402,361,717.84

报告期内,公司主营业务为太阳能电池片的研发、生产及销售;分布式太阳能电站的持有运营;分布式太阳能电站的投资、开发及转让。公司其他业务收入主要为材料转让产生。

报告期内,公司主营业务收入占比均为 98%以上,主营业务明确、突出,在报告期内未发生重大变化。

2、主营业务收入分类别列示

报告期内，根据公司三大主营业务，公司主营业务收入分类别列示如下：

单位：元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例
太阳能电池片产品	352,847,791.89	98.14%	371,971,764.21	93.37%
电费收入	5,541,074.83	1.54%		
分布式太阳能电站	1,160,533.41	0.32%	26,432,946.99	6.63%
合计	359,549,400.13	100.00%	398,404,711.20	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自于太阳能电池片。2016 年相比 2015 年太阳能电池片销售收入略有下降，主要由于公司分布式太阳能电站开发容量增加，部分电池片用于项目公司自身电站建设。

2016 年公司的电费收入主要系天华新能 2016 年内已全部并网发电的电站带来的收益。

2016 年公司电站转让业务收入下降较大，主要由于公司 2015 年公司电站销售的主要客户为天华新能。天华新能于 2015 年 12 月后完成非同一控制下企业合并而纳入合并范围。

（二）主营业务成本结构及变动分析

1、主营业务成本结构

报告期内，公司主营业务成本分类如下：

单位：元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例
太阳能电池片	309,941,034.09	99.34%	333,133,450.72	93.88%
电费收入	1,242,837.82	0.40%		
分布式太阳能电站	813,142.45	0.26%	21,728,428.75	6.12%
合计	311,997,014.36	100.00%	354,861,879.47	100.00%

2、各产品主营业务成本结构

(1) 太阳能电池片产品

报告期内，公司太阳能电池片产品成本结构如下：

单位：元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例
主料	212,805,514.01	68.66%	239,970,588.53	72.03%
辅料	55,665,409.72	17.96%	51,291,168.76	15.40%
制造费用	33,132,696.54	10.69%	33,604,558.84	10.09%
直接人工	6,849,696.85	2.21%	7,208,127.82	2.16%
其他	1,487,716.96	0.48%	1,059,006.77	0.32%
合计	309,941,034.09	100.00%	333,133,450.72	100.00%

报告期内，公司太阳能电池片产品成本包括主料、辅料、制造费用、直接人工和其他。主料主要为硅片，占比最高，辅料为银浆、铝浆等，制造费用包括电力、水费、设备租赁费、折旧和人工等。报告期内主料和辅料占比的变动主要由于原材料单价变动所致。报告期内其他成本占比相对稳定。

(2) 电费业务

报告期内，公司电费成本结构如下：

单位：元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例
折旧	1,242,837.82	100.00%		
合计	1,242,837.82	100.00%		

电费收入的成本主要为电站的折旧费用。

(3) 分布式太阳能电站

报告期内，公司分布式太阳能电站成本结构如下：

单位：元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例

主料	557,147.75	68.52%	15,095,178.71	69.47%
辅料	195,315.60	24.02%	4,350,825.62	20.03%
工程款	60,679.10	7.46%	2,282,424.42	10.50%
合计	813,142.45	100.00%	21,728,428.75	100.00%

报告期内，分布式太阳能电站成本包括主料、辅料和工程款，各期成本占比相对稳定。其中，主料主要为电池片组件、逆变器和并网计量柜和汇流箱，辅料主要为电缆、桥架、光伏支架和其他建筑材料等，原料占比最高。

3、公司成本的归集、分配、结转方法

太阳能电池片成本中，原料成本按照实际领用数量与当月加权平均单价确定，辅料、制造费用和包装物成本按照生产出成品电池片数量分摊，电力、人工按照实际领用原料数量分摊。公司每期末实盘在产品数量及匹配的金额确认在产品。

分布式太阳能电站成本中，计入生产成本的原料和辅料金额以电站项目为成本对象转入各电站成本中，工程款按照各电站项目进行分配。

（三）毛利率变动情况

项目	2016 年度	2015 年度
太阳能电池片产品	12.16%	10.44%
电费收入	77.57%	
分布式太阳能电站	29.93%	17.80%
主营业务毛利率	13.23%	10.93%

报告期内，太阳能电池片毛利率变动主要由于光伏行业周期造成电池片价格和原材料硅片价格变动所致，硅片市场价格自 2016 年中旬开始大幅度下降。公司与客户签订销售合同或销售订单时一般在当前市场原材料价格的基础上加成一定的加工毛利率确定订单价格，但由于公司采用加权平均法对原材料的发出成本进行计量，故营业成本中的原材料成本较当前市场原材料价格变动会存在一定的滞后性。公司各效率段产品的生产工艺相似，当期使用原材料相同，电池片销售价格与硅片采购价格同期同向变动，且销售价格的影响因素主要为

当期主流效率段和硅片采购价格，报告期内毛利率提升主要由于硅片采购单价下降速度超过电池片销售单价下降速度所致。

光伏电站毛利率上升主要由于 2016 年原料中的电池组件价格下降，同时电站施工单位成本下降所致。

七、主要费用情况

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
销售费用	2,629,159.95	1,667,255.25
管理费用	25,053,547.58	18,155,696.64
财务费用	13,851,210.21	15,702,012.61
销售费用占营业收入比重	0.73%	0.41%
管理费用占营业收入比重	6.96%	4.51%
财务费用占营业收入比重	3.85%	3.90%

（一）销售费用分析

报告期内，公司的销售费用具体情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
职工薪酬	1,507,072.93	725,726.36
运费	667,512.44	508,655.67
差旅办公费	283,680.51	246,586.30
广告费	127,071.62	145,729.85
折旧费	24,291.43	38,990.46
其他	19,531.02	1,566.61
合计	2,629,159.95	1,667,255.25

报告期内，公司销售费用分别为 1,667,255.25 元和 2,629,159.95 元，公司的销售费用主要由销售部门的职工薪酬、运费、差旅办公费和广告费等构成。职工薪酬变动主要由于销售部门人数增多，同时由于电站开发容量增加需要更多屋顶资源，使得年终奖增加所致。运费增长主要由于电池片运输产生更多汽车

运输等费用，差旅办公费为销售人员出差、业务招待及日常办公开支，其增长为销售人员拓展业务及开拓屋顶资源所致，广告费略有下降主要由于广告投入减少及展览次数减少所致。

（二）管理费用分析

报告期内，公司的管理费用具体情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
职工薪酬	2,766,890.33	2,511,951.63
办公费	667,280.08	999,559.36
折旧摊销费	1,207,350.16	979,821.65
业务招待费	151,040.06	48,883.60
研发费用	18,597,785.48	11,391,728.88
各项地方税费	199,902.42	646,477.02
中介及咨询服务费	669,710.05	515,353.58
商誉		526,964.04
其他	793,589.00	534,956.88
合计	25,053,547.58	18,155,696.64

报告期内，公司管理费用分别为 18,155,696.64 元和 25,053,547.58 元，管理费用主要由研发费用、职工薪酬、折旧摊销费等构成，其中研究开发费用、业务招待费变动较大。研究开发费用主要为提高产品性能、转换效率以及降低生产成本等相关的研发投入，由于 2016 年研发项目增加导致研发费用增长。

2016 年和 2015 年研发费用支出明细分别如下：

单位：万元

项目	直接材料	直接人工	折旧费用	其他费用	合计
高背极拉力多晶太阳电池	59.59	126.63	112.00		298.22
耐水煮背场多晶太阳电池	163.39	96.85	94.62		354.87
密栅四主栅多晶太阳电池	152.14	93.67	91.53		337.35
背抛光多晶太阳电池	139.12	48.15	47.59		234.86
双 85 抗 PID 镀膜工艺研究	80.71	46.23	31.71		158.65

匹配密栅四主栅高方阻扩散工艺研究	61.19	30.55	22.59		114.33
PE 工序镀膜均匀性改善关键技术研究	75.83	37.25	28.01		141.09
烧结炉燃烧塔尾排处理系统	52.34	23.50	18.94	9.42	104.19
彩钢瓦屋顶多角度采光支架解决方案	115.57	0.64			116.22
合计	899.90	503.48	446.98	9.42	1,859.78

单位：万元

项目	直接材料	直接人工	折旧费用	其他费用	合计
高背场拉力多晶太阳电池	30.52	60.51	63.17	1.00	155.20
高正极拉力多晶太阳电池	37.64	50.79	51.63	0.22	140.28
高阻密栅多晶太阳电池	45.35	65.72	66.32	0.16	177.55
四主栅多晶太阳电池	39.63	77.08	78.83	5.41	200.95
臭氧氧化抗PID多晶太阳电池	42.90	89.57	93.22	0.10	225.78
背场顶针印改善	8.46	14.65	14.66		37.76
制绒、刻蚀工序上下料导向改善	6.81	10.71	10.78	0.65	28.95
高背极拉力多晶太阳电池	36.74	68.65	67.31		172.70
合计	248.05	437.68	445.91	7.53	1,139.17

为保证公司产品的持续竞争力，2016 年公司加大提高产品性能、转换效率以及降低生产成本等相关的研发投入。公司的研发费用主要包括研发人员的工资奖金、社保等支出，研发项目所需用的材料支出，研发设备的折旧，2016 年较 2015 年研发耗用的直接材料增加较多导致研发支出波动较大。

（三）财务费用分析

报告期内，公司的财务费用具体情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
利息支出	13,680,674.83	15,702,587.32
利息收入	-87,932.52	-17,685.79
手续费	258,467.90	17,111.08
合计	13,851,210.21	15,702,012.61

报告期内，公司财务费用分别为 15,702,012.61 元和 13,851,210.21 元，公司财务费用主要为借款产生的利息支出。报告期内，公司的财务费用逐渐下降，主要系公司业务发展稳定，资金回笼情况逐渐好转，银行及其他金融机构融资需求逐步减少所致。

八、重大投资收益情况

报告期内，仅 2015 年存在权益法核算的长期股权投资收益 270,033.94 元。

九、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益金额明细情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	444,100.00	96,355.00
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		377,876.44
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	38,440.64	253,201.60
小计	482,540.64	727,433.04
所得税影响额	72,381.10	109,114.96
归属于母公司股东的非经常性损益净额	410,159.54	618,318.08
非经常性损益占当期净利润的比例	4.72%	8.73%

报告期内，公司非经常性损益主要为与收益相关的政府补助，情况如下表：

单位：元

项目	2016 年	2015 年
机器人项目财政奖励	242,700.00	
技改投入财政奖励	25,000.00	
科技进步奖	10,000.00	5,635.00
科技创新财政奖励	5,000.00	

工业设备投资项目奖励	153,000.00	
实习补助	8,400.00	6,000.00
税费返还		377,876.44
环境污染责任险保费补助资金		33,120.00
新产品奖励经费		42,000.00
专利奖励经费		9,600.00
合计	444,100.00	474,231.44

十、主要资产情况

（一）货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况明细如下：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
现金	49,453.13	150,921.53
银行存款	5,768,565.70	68,434.95
其他货币资金	17,500,001.00	
合计	23,318,019.83	219,356.48

报告期内其他货币资金为银行承兑汇票保证金。

（二）应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
银行承兑汇票	2,596,600.00	
合计	2,596,600.00	

截止2016年12月31日，公司已背书或贴现但尚未到期的银行承兑汇票为40,271,869.91元。

（三）应收账款

1、应收账款按种类披露

种类	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (元)
	金额(元)	比例 (%)	金额(元)	计提比 例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备	1,974,092.87	10.82	1,974,092.87	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备	16,265,630.25	89.18	771,434.93	4.74	15,494,195.32
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合计	18,239,723.12	100.00	2,745,527.80	15.05	15,494,195.32

种类	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (元)
	金额(元)	比例 (%)	金额(元)	计提比 例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备	1,974,092.87	13.65	1,974,092.87	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备	12,489,354.14	86.35	480,901.75	3.85	12,008,452.39
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合计	14,463,447.01	100.00	2,454,994.62	16.97	12,008,452.39

2012 年 4 月 23 日、2012 年 5 月 12 日公司分别与国电晶德太阳能科技（宜兴）有限公司签订了两份《156 多晶电池片购销合同》，根据合同约定，公司发货后，国电晶德应支付本公司 2,074,092.87 元。此后由于国电晶德仍拒绝支付货款，公司于 2013 年 5 月 24 日向上海仲裁委员会申请仲裁，根据“（2013）沪仲案字第 0281 号”，裁定国电晶德应支付本公司货款总额人民币 2,074,092.87 元。在国电晶德依然未支付货款的情况下，公司于 2015 年 6 月 30 日向江苏省无锡市中级人民法院申请强制执行，依据“（2013）锡执字第 486 号-2”，双方达成和解协议，但仅收回 100,000.00 元货款。本案由无锡市中级人民法院作出终结裁定。截止本公开转让书出具日，国电晶德未有可执行财产。

2、报告期各期末，公司应收账款账龄情况

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款列示如下：

单位：元

账龄	2016 年 12 月 31 日			
	金额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	15,606,803.44	95.95%	156,068.03	15,450,735.40
1 至 2 年	25,574.35	0.16%	2,557.44	23,016.91
2 年至 3 年	40,886.01	0.25%	20,443.01	20,443.00
3 年以上	592,366.45	3.64%	592,366.45	
合计	16,265,630.25	100.00%	771,434.93	15,494,195.31

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日			
	金额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	11,518,383.53	92.23%	115,183.84	11,403,199.69
1 至 2 年	336,186.49	2.69%	33,618.65	302,567.84
2 年至 3 年	605,369.72	4.85%	302,684.86	302,684.86
3 年以上	29,414.40	0.24%	29,414.40	
合计	12,489,354.14	100.00%	480,901.75	12,008,452.39

3、报告期各期末，公司应收账款前五名情况

(1) 截至 2016 年 12 月 31 日，应收账款账面余额前五名的情况

序号	单位名称	与本公司关系	金额（元）	占应收账款总额比例（%）
1	协鑫集成科技（苏州）有限公司	非关联方	10,922,860.63	59.89
2	国电晶德太阳能科技(宜兴)有限公司	非关联方	1,974,092.87	10.82
3	浙江天硕新能源有限公司	非关联方	1,357,824.00	7.44
4	浙江昱辉阳光能源有限公司	非关联方	1,102,862.67	6.05
5	赛维 LDK 太阳能高科技（南昌）有限公司	非关联方	607,533.99	3.33
合计			15,965,174.16	87.53

(2) 截至 2015 年 12 月 31 日，应收账款账面余额前五名的情况

序号	单位名称	与本公司关系	金额（元）	占应收账款总额比例（%）
1	浙江昱辉阳光能源有限公司	非关联方	3,595,205.45	24.86
2	赛维 LDK 太阳能高科技（南昌）有限公司	非关联方	2,969,518.96	20.53
3	协鑫集成科技（苏州）有限公司	非关联方	2,353,045.58	16.27
4	国电晶德太阳能科技(宜兴)有限公司	非关联方	1,974,092.87	13.65
5	山东大海集团有限公司	非关联方	884,854.60	6.12
合计			11,776,717.46	81.42

报告期内应收账款主要为销售电池片产生收入所致。

报告期各期末，应收账款中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位情况。

（四）预付账款

1、报告期各期末，公司预付账款账龄情况

单位：元

账龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	451,805.23	100.00%	532,077.72	83.63%
1 至 2 年			104,150.11	16.37%
合计	451,805.23	100.00%	636,227.83	100.00%

报告期内，预付款主要为预付货款和其他采购款。

报告期各期末，预付账款中无持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

2、报告期各期末，公司预付账款前五名情况

（1）截至 2016 年 12 月 31 日，预付账款余额前五名的情况

单位：元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占预付账款总
----	------	--------	----	--------

				额比
1	海宁市新欧化工有限公司	非关联方	67,432.41	14.93%
2	美桔新能源科技（苏州）有限公司	非关联方	66,726.80	14.77%
3	中华联合财产保险股份有限公司 嘉兴中心支公司	非关联方	61,771.33	13.67%
4	中国石化销售有限公司浙江嘉兴 石油分公司	非关联方	35,402.93	7.84%
5	江苏美科硅能源有限公司	非关联方	23,421.49	5.18%
合计			254,754.96	56.39%

（2）截至 2015 年 12 月 31 日，预付账款余额前五名的情况

单位：元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占预付账款总 额比例
1	奇元裕（上海）商贸有限公司	非关联方	285,000.00	44.80%
2	昆山迈致新能源科技有限公司	非关联方	57,800.00	9.08%
3	中国人民财产保险股份有限公司 海宁支公司	非关联方	49,072.36	7.71%
4	中国石化销售有限公司浙江嘉兴 石油分公司	非关联方	44,909.66	7.06%
5	杭州人海五交化有限公司	非关联方	28,224.00	4.44%
合计			465,006.02	73.09%

（五）其他应收款

1、其他应收款按种类披露

类别	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值（元）
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收账款	5,230,409.84	100.00	53,838.61	1.03	5,176,571.23

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收账款					
合计	5,230,409.84	100.00	53,838.61	1.03	5,176,571.23

类别	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值（元）
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收账款	754,855.24	100.00	646,680.78	85.67	108,174.46
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收账款					
合计	754,855.24	100.00	646,680.78	85.67	108,174.46

2、其他应收款按性质披露

单位：元

款项性质	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
备用金	38,767.20	296,298.00
应收暂付款	7,007.24	457,007.24
押金保证金	5,091,550.00	1,550.00
其他	93,085.40	
合计	5,230,409.84	754,855.24

3、报告期各期末，公司其他应收款账龄情况

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收账款列示如下：

账龄	2016 年 12 月 31 日		
	金额（元）	坏账准备（元）	比例（%）
1 年以内	5,228,859.84	52,288.61	1.00
3 年以上	1,550.00	1,550.00	100.00

合计	5,230,409.84	53,838.61	1.03
----	--------------	-----------	------

账龄	2015 年 12 月 31 日		
	金额（元）	坏账准备（元）	比例（%）
1 年以内	8,257.03	82.57	1.00
2 至 3 年	200,000.00	100,000.00	50.00
3 年以上	546,598.21	546,598.21	100.00
合计	754,855.24	646,680.78	85.67

4、报告期各期末，其他应收款账面余额前五名情况

（1）截至 2016 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名的情况

序号	名称	与本公司关系	账面余额（元）	占比（%）	账龄	款项性质
1	创佳融资租赁（浙江）有限公司	非关联方	5,050,000.00	96.55	1 年以内	押金保证金
2	国网浙江海宁市供电公司	非关联方	87,034.40	1.66	1 年以内	其他
3	嘉兴新嘉爱斯热电有限公司	非关联方	40,000.00	0.76	1 年以内	押金保证金
4	缪路杰	非关联方	20,000.00	0.38	1 年以内	备用金
5	祝国华	非关联方	10,000.00	0.19	1 年以内	备用金
合计			5,207,034.40	99.54	/	/

（2）截至 2015 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名的情况

序号	公司名称	与本公司关系	账面余额（元）	占比（%）	账龄	款项性质
1	郭则信	非关联方	450,000.00	59.61	3 年以上	应收暂付款
2	王晓微	关联方	200,000.00	26.50	2-3 年	备用金
3	浙江鸿翔建设集团有限公司	非关联方	88,040.97	11.66	3 年以上	应收暂付款
4	覃建航	非关联方	3,100.00	0.41	1 年以内	应收暂付款
5	葛晓红	非关联方	2,161.94	0.29	1 年以内	应收暂付款

合计	743,302.91	98.47		
----	------------	-------	--	--

报告期内，其他应收款主要为应收暂付款、备用金和押金保证金，应收暂付款为应收未收、暂时垫付给有关部门或个人的款项，主要为郭则信与浙江鸿翔建设集团有限公司的款项。

郭则信已于 2016 年 12 月 31 日之前将所有对公司欠款清偿完毕。浙江鸿翔建设集团有限公司的款项产生于 1 号车间建设时期公司代垫的水电等费用。王晓微的备用金核算的为公司成立时厂区土地项目投资保证金，该笔款项已于 2013 年 5 月 2 日由海宁市斜桥镇投资开发有限公司归还给王晓微。王晓微为原公司董事，已于 2016 年 12 月 30 日全额归还该笔款项。2016 年 12 月 31 日对创佳融资租赁（浙江）有限公司的押金保证金为电站售后回租形成融资租赁产生。

（六）存货

报告期各期末，公司存货类别、账面余额、跌价准备、账面价值情况如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日		
	金额	跌价准备	账面价值
原材料	4,433,060.91		4,433,060.91
在产品	5,360,354.59		5,360,354.59
库存商品	17,147,863.57	395,239.67	16,752,623.90
发出商品			
委托加工物资	2,800,802.80		2,800,802.80
其他周转材料	220,480.94		220,480.94
合计	29,962,562.81	395,239.67	29,567,323.14

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日		
	金额	跌价准备	账面价值
原材料	2,468,576.03		2,468,576.03
在产品	1,630,830.07		1,630,830.07
库存商品	4,490,501.24	46,335.65	4,444,165.59

发出商品	1,287,691.56		1,287,691.56
委托加工物资	328,885.79		328,885.79
其他周转材料	240,574.01		240,574.01
合计	10,447,058.70	46,335.65	10,400,723.05

报告期内，委托加工物资为电池组件，库存商品为电池片（用于销售和委外加工组件），在产品变动较大主要为电站的在产品所致。上述存货变动较大由于电站建设所需电池组件且电站施工进度加速所致。库存商品中对于滞销的电池片计提了跌价准备。

（七）其他流动资产

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
待抵扣增值税进项税额	15,697,944.55	9,292,936.51
合计	15,697,944.55	9,292,936.51

报告期内，待抵扣增值税进项税额由于固定资产采购产生，逐年增加主要由于子公司采购光伏电站增加所致。

（八）固定资产

截止2016年12月31日，公司固定资产变动情况如下：

单位：元

项目	房屋及建筑物	专用设备	运输工具	电子及其他设备	光伏电站	合计
1. 账面原值						
（1）期初数	46,968,422.47	188,215,812.26	744,252.17	639,553.77	26,344,109.39	262,912,150.06
（2）本期增加金额		3,017,235.87		441,124.25	67,670,058.69	71,128,418.81
—购置		2,757,235.87		133,418.78	2,877,433.37	5,768,088.02
—在建工程转入		260,000.00		307,705.47	64,792,625.32	65,360,330.79
（3）本期减少金额						

— 处 置 或 报 废						
(4) 期末 数	46,968,422.47	191,233,048.13	744,252.17	1,080,678.02	94,014,168.08	334,040,568.87
2. 累计折 旧						
(1) 期初 数	7,851,676.38	51,349,347.78	647,855.62	542,117.83		60,390,997.61
(2) 本期 增加金额	2,228,004.46	18,461,674.00	28,539.48	46,282.33	1,498,508.30	22,263,008.57
—计提	2,228,004.46	18,461,674.00	28,539.48	46,282.33	1,498,508.30	22,263,008.57
(3) 本期 减少金额						
(4) 期末 数	10,079,680.84	69,811,021.78	676,395.10	588,400.16	1,498,508.30	82,654,006.18
3. 账面价 值						
(1) 期初 账面价值	36,888,741.63	121,422,026.35	67,857.07	492,277.86	92,515,659.78	251,386,562.69
(2) 期末 账面价值	39,116,746.09	136,866,464.48	96,396.55	97,435.94	26,344,109.39	202,521,152.45

截止 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产变动情况如下：

单位：元

项目	房屋及建筑物	专用设备	运输工具	电子及其他 设备	光伏电站	合计
1. 账面原值						
(1) 期初数	46,968,422.47	181,274,555.89	744,252.17	579,468.33		229,566,698.86
(2) 本期增 加金额		6,941,256.37		60,085.44	26,344,109.39	33,345,451.20
—购置		2,908,299.10		60,085.44		2,968,384.54
—在建工程 转入		4,032,957.27				4,032,957.27
—合并转入					26,344,109.39	26,344,109.39
(3) 本期减 少金额						
—处置或报 废						
(4) 期末数	46,968,422.47	188,215,812.26	744,252.17	639,553.77	26,344,109.39	262,912,150.06

2. 累计折旧						
(1) 期初数	5,627,859.74	33,572,410.65	596,270.47	517,719.78		40,314,260.64
(2) 本期增加金额	2,223,816.64	17,776,937.13	51,585.15	24,398.05		20,076,736.97
—计提	2,223,816.64	17,776,937.13	51,585.15	24,398.05		20,076,736.97
(3) 本期减少金额	-	-	-			-
(4) 期末数	7,851,676.38	51,349,347.78	647,855.62	542,117.83		60,390,997.61
3. 账面价值						
(1) 期初账面价值	39,116,746.09	136,866,464.48	96,396.55	97,435.94	26,344,109.39	202,521,152.45
(2) 期末账面价值	41,340,562.73	147,702,145.24	147,981.70	61,748.55		189,252,438.22

(九) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下表所示：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
2 号车间	20,044,581.31	14,791,366.93
设备安装工程	419,584.00	663,096.04
废气辅助系统		216,000.00
合计	20,464,165.31	15,670,462.97

截至 2016 年 12 月 31 日，在建工程情况如下：

工程名称	预算金额	账面价值	内容	用途	预计完工时间	对生产经营的影响
2 号车间	22,607,500.00	20,044,581.31	2 号车间	车间	2017.10.31	扩大产能
设备安装工程		113,590.00	3 号变压器	国网电力输送至生产线	已完工	扩大产能
设备安装工程		305,994.00	空压机	主辅设备汽动控制	已完工	扩大产能
合计	22,607,500.00	20,464,165.31				

(十) 无形资产

截止 2016 年 12 月 31 日，公司无形资产变动情况如下：

单位：元

项目	土地使用权	管理软件	合计
1. 账面原值			
（1）期初数	15,879,980.00	458,834.19	16,338,814.19
（2）本期增加金额			
（3）本期减少金额			
（4）期末数	15,879,980.00	458,834.19	16,338,814.19
2. 累计摊销			
（1）期初数	1,579,229.86	212,538.75	1,791,768.61
（2）本期增加金额	317,599.60	45,883.42	363,483.02
（3）本期减少金额			
（4）期末数	1,896,829.46	258,422.17	2,155,251.63
3. 账面价值			
（1）期初数	14,300,750.14	246,295.44	14,547,045.58
（2）期末数	13,983,150.54	200,412.02	14,183,562.56

截止 2015 年 12 月 31 日，公司无形资产变动情况如下：

单位：元

项目	土地使用权	管理软件	合计
1. 账面原值			
（1）期初数	15,879,980.00	458,834.19	16,338,814.19
（2）本期增加金额			
（3）本期减少金额			
（4）期末数	15,879,980.00	458,834.19	16,338,814.19
2. 累计摊销			
（1）期初数	1,261,630.26	166,655.33	1,428,285.59
（2）本期增加金额	317,599.60	45,883.42	363,483.02
（3）本期减少金额			
（4）期末数	1,579,229.86	212,538.75	1,791,768.61
3. 账面价值			
（1）期初数	14,618,349.74	292,178.86	14,910,528.60
（2）期末数	14,300,750.14	246,295.44	14,547,045.58

（十一）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下表所示：

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
排污权	479,533.00	518,352.50
绿化费	28,461.11	50,261.11
合计	507,994.11	568,613.61

（十二）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下表所示：

单位：元

项目	2016年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	3,105,739.07	465,860.86
内部交易未实现利润	21,653,804.56	5,413,451.14
可抵扣亏损	60,727,745.02	9,109,161.75
合计	85,487,288.65	14,988,473.75

单位：元

项目	2015年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,472,940.27	370,941.04
可抵扣亏损	74,693,493.17	11,204,023.98
合计	77,166,433.44	11,574,965.02

公司内部交易未实现利润产生的递延所得税为公司向子公司天华新能、天茂新能和天盛新能销售太阳能电站产生未实现利润。

（十三）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
坏账损失	90,425.26	812,684.26
存货跌价损失	395,239.67	
合计	485,664.93	812,684.26

十一、主要负债情况

（一）短期借款

报告期各期末，公司短期借款账龄情况如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
抵押借款	68,200,000.00	66,700,000.00
保证借款	79,030,000.00	66,330,000.00
合计	147,230,000.00	133,030,000.00

（二）应付账款

报告期各期末，公司应付账款按性质分类如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
货款	46,091,178.59	30,775,405.11
设备及工程款	4,673,467.92	6,549,799.95
费用款	2,053,336.51	2,524,840.18
合计	52,817,983.02	39,850,045.24

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：元

账龄	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
1 年以内	49,576,244.40	32,895,529.54
1 至 2 年	1,035,108.45	3,385,875.00
2 至 3 年	541,404.23	182,372.56

3 年以上	1,665,225.94	3,386,268.14
合计	52,817,983.02	39,850,045.24

截至 2016 年 12 月 31 日，应付账款账面余额前五名的情况如下：

序号	单位名称	与本公司 关系	金额（元）	占应付账款总 额比例（%）
1	广州市儒兴科技开发有限公司	非关联方	6,188,391.00	11.72
2	协鑫集成科技股份有限公司	非关联方	5,221,666.67	9.89
3	利德英可电子科技（苏州）有限公司	非关联方	4,440,157.84	8.41
4	苏州工业设备安装集团有限公司	非关联方	4,226,180.51	8.00
5	昆山乐邦印刷器材设备有限公司	非关联方	3,648,720.00	6.91
合计			23,725,116.02	44.92

截至 2015 年 12 月 31 日，应付账款账面余额前五名的情况如下：

序号	单位名称	与本公司 关系	金额（元）	占应付账款总 额比例（%）
1	广州市儒兴科技开发有限公司	非关联方	4,781,191.00	12.00
2	昆山乐邦印刷器材设备有限公司	非关联方	3,974,390.00	9.97
3	利德英可电子科技（苏州）有限公司	非关联方	3,708,650.00	9.31
4	神州数码（中国）有限公司	非关联方	3,256,000.00	8.17
5	浙江中大技术进口有限公司	非关联方	2,501,376.48	6.28
合计			18,221,607.48	45.73

报告期各期末，应付账款中无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（三）预收款项

报告期各期末，公司预收账款分类情况如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
货款	487,291.38	1,830,453.49
合计	487,291.38	1,830,453.49

报告期各期末，预收账款中无预收持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（四）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下表所示：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
增值税	625,564.48	
代扣代缴个人所得税	27,409.98	23,831.57
城市维护建设税	31,278.22	
房产税	77,900.44	201,030.76
土地使用税	24,109.13	72,167.40
教育费附加	18,766.93	
地方教育附加	12,511.29	
印花税	32,552.30	20,869.56
水利建设基金		86,946.85
合计	850,092.77	404,846.14

（五）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款按性质列示如下：

单位：元

性质	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
拆借款	31,288,374.43	50,268,014.99
应付暂收款	2,064,567.99	11,136.09
合计	33,352,942.42	50,279,151.08

截至 2016 年 12 月 31 日，其他应付款账面余额前五名的情况如下：

序号	单位名称	与本公司关系	金额（元）	占其他应付额比例（%）
1	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	非关联方	26,610,500.00	79.78
2	海宁民间融资服务中心有限公司	非关联方	3,007,500.00	9.02

3	季大伟	非关联方	2,000,000.00	6.00
4	海宁市恒业五金有限公司	关联方	825,833.87	2.48
5	浙江博泰塑胶有限公司	关联方	524,140.56	1.57
合计			32,967,974.43	98.85

截至 2015 年 12 月 31 日，其他应付款账面余额前五名的情况如下：

序号	单位名称	与本公司关系	金额（元）	占其他应付额比例（%）
1	浙江博泰塑胶有限公司	关联方	43,478,656.62	86.47
2	海宁民间融资服务中心有限公司	非关联方	3,009,000.00	5.98
3	海宁市恒业五金有限公司	关联方	1,782,440.60	3.55
4	海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	非关联方	1,007,500.00	2.00
5	朱金浩	关联方	806,217.77	1.60
合计			49,782,374.39	99.61

报告期内，其他应付款主要为资金拆借产生，关联方资金拆借具体见本节“十四、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易”部分。

报告期内，公司其他应付款总体呈下降趋势，主要系公司业务发展态势良好，资金面情况逐渐好转所致。

（六）应付票据

报告期各期末，公司应付票据如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	10,000,000.00	
银行承兑汇票	17,500,000.00	
合计	27,500,000.00	

（七）长期借款

报告期各期末，公司长期借款如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

抵押借款	21,200,000.00	
合计	21,200,000.00	

（八）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应付融资租赁款	21,389,962.23	
未确认融资费用	-2,889,962.23	
合计	18,500,000.00	

公司 2016 年长期应付款的行程系子公司海盐天盛向创佳融资租赁（浙江）有限公司售后租回电站形成融资租赁产生。

（九）递延收益

报告期各期末，公司递延收益如下：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
未实现售后租回损益（融资租赁）	2,034,933.30	
合计	2,034,933.30	

十二、股东权益情况

（一）实收资本

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
浙江博泰塑胶有限公司	54,800,000.00	56,500,000.00
海宁市天宇基布有限公司	28,500,000.00	16,000,000.00
朱金浩	27,500,000.00	27,420,000.00
周王松	10,000,000.00	10,000,000.00
朱兵	4,000,000.00	4,000,000.00

张少华	3,000,000.00	
张利法	2,500,000.00	
董忆雯	1,000,000.00	
陈晓华	1,000,000.00	
季大伟	1,000,000.00	
陆雪逵	500,000.00	
羊金梅	500,000.00	
楼子豪	500,000.00	
朱琳	400,000.00	
严忠良	300,000.00	
铭龙控股集团有限公司		10,080,000.00
浙江天畅塑胶有限公司		6,000,000.00
合计	135,500,000.00	130,000,000.00

（二）资本公积

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资本溢价	16,500,000.00	-
合计	16,500,000.00	-

报告期内，资本公积产生原因详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“五、公司股本形成及变化情况以及重大资产重组情况”相关内容。

（三）盈余公积

报告期内，公司未提取盈余公积。

（四）未分配利润

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
期初未分配利润	-82,832,869.08	-89,587,683.72
加：本期归属于母公司所有者的净利润	8,624,870.92	6,754,814.64
减：提取法定盈余公积		

期末未分配利润	-74,207,998.16	-82,832,869.08
---------	----------------	----------------

报告期内，未分配利润负数较大，主要系以前年度累积亏损造成。

十三、报告期主要财务指标分析

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	39,383.32	27,754.81
股东权益合计（万元）	7,779.20	4,716.71
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	7,779.20	4,716.71
每股净资产（元）	0.57	0.36
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	0.57	0.36
资产负债率（母公司）	73.86%	83.96%
流动比率（倍）	0.34	0.14
速动比率（倍）	0.23	0.10
项目	2016 年度	2015 年度
营业收入（万元）	35,986.29	40,236.17
净利润（万元）	862.49	675.48
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	862.49	675.48
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	821.47	613.65
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	821.47	613.65
毛利率	13.16%	10.86%
净资产收益率	16.75%	15.43%
扣除非经常性损益后净资产收益率	15.96%	14.01%
基本每股收益（元/股）	0.0663	0.0520
稀释每股收益（元/股）	0.0663	0.0520
应收帐款周转率（次）	26.17	23.83
存货周转率（次）	15.64	30.76
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-410.89	4,648.34

每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.03	0.36
----------------------	-------	------

（1）每股净资产=期末股东权益/期末模拟股本数

（2）归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末模拟股本数

（3）应收账款周转率=营业收入/（（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2）

（4）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/发行在外的普通股加权平均数，其中发行在外的普通股加权平均数参考每股收益计算公式中分母计算方法

（5）净资产收益率和每股收益的计算根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）要求计算

（一）盈利能力分析

报告期内，公司盈利能力与同行业可比公司对比如下：

项目	2016 年度		2015 年度		
	光隆能源	芯能科技	光隆能源	芯能科技	鸿禧能源
毛利率	13.16%	21.17%	10.86%	16.44%	17.31%
净资产收益率（归属于公司普通股股东的净利润）	16.75%	10.65%	15.43%	87.44%	19.97%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	15.96%	14.68%	14.01%	87.55%	21.78%

报告期内，电池片毛利率变动主要由于光伏行业周期造成电池片价格和原材料硅片价格变动所致，光伏电站毛利率上升主要由于2016年第三季度开始原料中的电池组件价格下降，同时电站施工单位成本下降所致，从而公司毛利率水平略有提升。

公司毛利率低于同行业可比公司。主要由于：芯能科技收入主要来源于组件、硅片和电池片，且收入规模高于公司，通过规模效应产生较高毛利率；鸿禧能源收入来源主要为电池片和电费收入，电费收入毛利率较高，且电费收入高于本公司，因此毛利较高。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力与同行业可比公司对比如下：

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

	光隆能源	芯能科技	光隆能源	芯能科技	鸿禧能源
资产负债率	80.25%	38.72%	83.01%	67.31%	59.47%
流动比率（倍）	0.34	1.38	0.14	1.05	0.69

报告期内，公司资产负债率高于同行业可比公司，尤其 2016 年 12 月 31 日差异较大，主要系可比公司在报告期内进行过股权增资，而公司报告期内的融资行为主要依赖银行等金融机构贷款所致。公司 2016 年底资产负债率较 2015 年底下降且流动比率上升，主要原因系一方面公司自身业务发展情况良好，资产持续增加，另一方面，公司于 2016 年底进行过一轮股权增资，净资产增加所致。

（三）营运能力分析

报告期内,公司营运能力与同行业可比公司对比如下表所示:

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		
	光隆能源	芯能科技	光隆能源	芯能科技	鸿禧能源
应收账款周转率（次）	26.17	6.57	23.83	15.10	13.79
应收账款周转天数（天）	13.95	55.56	15.32	24.17	26.47
存货周转率（次）	15.64	4.43	30.76	7.56	21.36
存货周转天数（天）	23.34	82.39	11.87	48.28	17.09

报告期内，公司应收账款周转率略有提升，应收账款周转天数减少，主要由于公司对销售回款管理能力提升所致，应收账款质量整体优良。存货周转率相比同期下降，主要由于期末存货在产品中增加了电站的在产品，以及为了后续电站建设外协加工组件增加所致。

（四）现金流量分析

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,108,860.95	46,483,427.21

投资活动产生的现金流量净额	-37,471,200.42	-7,241,346.19
筹资活动产生的现金流量净额	47,178,723.72	-39,106,968.80
现金及现金等价物净增加额	5,598,662.35	135,112.22

1、经营活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 46,483,427.21 元和 -4,108,860.95 元，其中销售商品和提供劳务收到的现金分别为 176,937,806.42 元和 112,915,699.78 元，购买商品和接受劳务支付的现金分别为 112,499,749.12 元和 73,633,412.17 元。

“销售商品、提供劳务收到的现金”与营业收入差异原因如下：

项 目	2016 年	2015 年
营业收入	359,862,856.96	402,361,717.84
销售商品、提供劳务收到的现金	112,915,699.78	176,937,806.42
差异	246,947,157.18	225,423,911.42
差异原因：		
加：销项税	78,302,524.10	68,413,254.28
加：预收本期增加	-1,343,162.11	743,981.08
减：应收应付往来对冲	166,786,237.96	198,171,831.13
减：应收票据收到的货款	149,851,185.24	74,699,335.74
减：应收账款期末减期初	3,485,742.93	21,215,151.26
减：应收票据本期增加	2,596,600.00	
加：其他因素	1,186,753.04	494,828.65
差异合计：	-246,947,157.18	-225,423,911.42

“购买商品、接受劳务支付的现金”与营业成本差异原因如下：

项 目	2016 年	2015 年
营业成本	312,501,378.90	358,655,172.87
购买商品、接受劳务支付的现金	73,633,412.17	112,499,749.12
差 异	238,867,966.73	246,155,423.75
差异原因：		
加：进项税额	75,271,485.53	63,636,244.78
减：应收应付往来对冲	166,786,237.96	198,171,831.13
减：应收票据支付的货款	141,739,289.83	69,029,335.74

减：应付账款期末减期初	12,967,937.78	10,050,771.37
加：应付长期资产购置款增加	26,398,112.84	-6,808,582.50
减：应付票据本期增加	27,500,000.00	
加：应付票据长期资产购置款增加	10,000,000.00	
减：折旧记入成本	17,236,013.56	14,965,063.11
减：应付职工薪酬记入成本	10,370,595.21	8,238,862.91
减：记入成本的租金	2,564,102.56	4,122,551.90
加：存货本期增加	19,515,504.11	-2,820,681.46
加：由存货类科目转入费用金额	9,447,529.10	2,743,559.39
加：其他因素	-336,421.41	1,672,452.20
差异合计：	-238,867,966.73	-246,155,423.75

上述差异主要系客户和供应商相同的采购销售抵消，以及同一集团内企业与本公司采购销售的抵消。详细列示如下：

2016 年：

应收账款	应付账款	抵消金额
协鑫集成科技（苏州）有限公司	协鑫集成科技（苏州）有限公司	9,066,700.00
协鑫集成科技（苏州）有限公司	协鑫集成科技股份有限公司	27,607,879.80
浙江昱辉阳光能源有限公司	浙江昱辉阳光能源有限公司	103,476,956.79
江苏顺风光电电力有限公司	江苏顺风光电电力有限公司	3,949,257.28
江苏顺风光电电力有限公司	常州顺风光电材料有限公司	3,744,308.07
江苏顺风光电电力有限公司	江苏顺风光电科技有限公司	1,459,769.28
江苏顺风光电科技有限公司	江苏顺风光电科技有限公司	13,267,615.08
江苏顺风光电科技有限公司	常州顺风光电材料有限公司	4,213,751.66
小 计		166,786,237.96

2015 年：

应收账款	应付账款	抵消金额
协鑫集成科技股份有限公司	协鑫集成科技股份有限公司	75,011,200.00
浙江昱辉阳光能源有限公司	浙江昱辉阳光能源有限公司	103,880,084.99
江苏顺风光电电力有限公司	江苏顺风光电电力有限公司	19,280,546.14
小 计		198,171,831.13

收到其他与经营活动有关的现金明细如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
收回银行承兑汇票保证金	3,100,000.00	1,075,000.00
收到的政府补助	444,100.00	96,355.00
银行存款利息收入	31,227.59	17,685.79
收回备用金	650,000.00	
季大伟	2,000,000.00	
其他	119,706.82	245,914.53
合计	6,345,034.41	1,434,955.32

根据季大伟与博泰塑胶签订的《股权转让协议》，博泰塑胶将其持有的公司部分股权转让给季大伟，季大伟误将应付给博泰塑胶的 200 万元股权转让款汇入公司账户，公司已于 2017 年 1 月退还给季大伟。

支付其他与经营活动有关的现金明细如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
支付银行承兑汇票保证金	20,600,001.00	
支付各项管理费用	2,243,843.80	1,770,382.41
支付各项销售费用	1,078,244.57	534,634.04
支付租金	2,564,102.56	1,607,521.69
支付银行手续费	258,467.90	17,111.08
赔偿金、违约金及罚款支出	83,364.61	186,733.63
其他	361,273.68	49,796.71
合计	27,189,298.12	4,166,179.56

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-7,241,346.19 元和 -37,471,200.42 元，其中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 7,264,271.14 元和 37,471,200.42 元。

收到其他与投资活动有关现金流如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
浙江天华新能源有限公司		22,924.95
合计		22,924.95

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-39,106,968.80 元和 47,178,723.72 元，收到与筹资有关的现金流对应明细如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
浙江博泰塑胶有限公司	201,511,033.67	136,181,368.35
海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	52,000,000.00	5,000,000.00
创佳融资租赁（浙江）有限公司	18,500,000.00	
海宁民间融资服务中心有限公司	12,200,000.00	12,200,000.00
海宁市中小企业贷款担保服务所	28,000,000.00	13,800,000.00
海宁市诺邦物资有限公司	10,893,000.00	
朱金浩	560,107.00	101,504.16
浙江天华新能源有限公司		2,701,993.84
合计	323,664,140.67	169,984,866.35

支付与筹资活动有关的现金流如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
浙江博泰塑胶有限公司	245,476,213.00	181,183,588.33
创佳融资租赁（浙江）有限公司	5,892,500.00	
海宁鸿丰小额贷款股份有限公司	28,125,500.00	5,184,000.00

海宁市恒业五金有限公司	1,010,000.00	
海宁民间融资服务中心有限公司	12,404,180.68	12,490,124.75
朱金浩	1,018,961.22	11,504.16
海宁市中小企业贷款担保服务所	28,000,000.00	13,800,000.00
海宁市诺邦物资有限公司	10,893,000.00	
海宁市天宇基布有限公司		1,004,200.00
浙江天华新能源有限公司		122,000.00
合计	332,820,354.90	213,795,417.24

十四、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易

（一）关联方认定标准

根据《公司法》、《企业会计准则第36号—关联方披露》以及证监会《上市公司信息披露管理办法》，公司关联方认定标准以是否存在控制、共同控制或重大影响为前提条件，并遵循实质重于形式的原则，即判断一方有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益，及按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和生产经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，或对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，均构成关联方。关联方包括关联法人和关联自然人。

（二）关联方及关联关系

1、公司的控股股东及实际控制人

公司的控股股东为博泰塑胶，实际控制人为朱金浩。博泰塑胶基本情况详见本公开转让说明书之“第一节基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况”之“（二）控股股东和实际控制人情况”部分介绍。朱金浩的基本情况详见本公开转让说明书之“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（一）董事会成员情况”部分介绍。

2、持有公司5%以上股份的关联方

除实际控制人外，持有光隆能源 5%以上股份的关联方包括天宇基布 1 名法人股东和周王松 1 名自然人股东。

天宇基布直接持有公司 28,500,000 股股份，持股比例为 20.8791%。天宇基布基本情况详见本公开转让说明书之“第一节基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况”之“（一）股东情况”部分介绍。周王松先生的具体情况参见本节“七、公司董事、监事及高级管理人员简介”之“（一）董事会成员情况”。

3、其他对公司有重大影响的关联方

（1）主要关联自然人

姓名	关联关系
朱金浩	实际控制人、董事长、总经理；博泰塑胶董事长
周王松	持股 5%以上股东、董事
朱兵	董事
王妙平	董事、副总经理
许布	董事、副总经理
蒋剑波	监事会主席
翟孙华	职工监事
覃建航	监事
叶培红	财务负责人
钱丹玲	朱金浩的妻子
朱金良	朱金浩之兄长
朱伟	朱兵之兄长
黄芳	朱兵兄长之配偶
朱琳	朱金浩堂兄朱锦平之女
吴剑飞	博泰塑胶董事兼总经理，通过博泰塑胶间接持有光隆能源股份
杨国荣	博泰塑胶监事
沈战萍	朱兵的妻子
王张学	周王松之妻，通过天宇基布间接持有光隆能源股份

（2）主要关联法人如下：

其他关联方 名称	注册资本 (万元)	经营范围	其他关联方 与本公司关系
-------------	--------------	------	-----------------

海宁市诺邦物资有限公司	2,000.00	一般经营项目：化工产品及其原料（不含危险化学品、易制毒化学品和化学试剂等）、针纺织品及其原料（不含鲜茧和籽棉）、橡塑制品、皮革制品、建筑材料、金属材料（不含贵金属）、五金交电、服装批发、零售	朱金浩实际控制的企业
海宁市汇峰针织有限公司	500.00	一般经营项目：针纺织品、塑料制品、经编制品、PVC 延压薄膜批发；从事各类商品的进出口业务（国家限制或禁止的除外，涉及前置审批的除外）	朱金浩实际控制的企业
浙江诚邦新材料有限公司	4,858.00	一般经营项目：制造、加工、批发：太阳能硅片、玩具、机织服装、针织服装；批发：宠物专用品；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（国家限制或禁止的除外；涉及前置审批的除外）	朱金浩的哥哥朱金良实际控制的企业
海宁市赫润海经编有限公司	200.00	一般经营项目：经编布、纬编布、涂层布、篷布、服装面料、碳纤维、塑料制品制造、加工；经营本企业自产产品的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家禁止或限制的除外；涉及前置审批的除外）	朱金浩的哥哥朱金良实际控制的企业
浙江天照能源科技有限公司	2,000.00	一般经营项目：太阳能硅片、太阳能灯、太阳能光伏发电设备及组件、无机非金属导电材料、晶体材料、特种玻璃、特种陶瓷制品、太阳能应用产品的研发、制造、加工、批发、零售；经营本企业自产产品的出口业务和本企业生产所需的原辅材料、机械设备和零配件及技术的进口业务（国家限制和禁止的除外，涉及前置审批的除外）	朱金浩参股企业
海宁市赛路胜贸易有限公司	200.00	一般经营项目：宠物用品、兽用器械、饲料、兽用药品、工艺品（文物、古玩除外）、玩具、服装、针纺织品、塑料制品、五金制品、PVC 压延膜、广告灯箱布批发；从事各类商品及技术的进出口业务（国家限制或禁止的除外；涉及前置审批的除外）	朱金浩母亲许有仙参股公司，持股 45%
海宁市恒业五金有限公司	100.00	一般经营项目：建筑及家具用金属配件制造、加工。	朱金浩姐姐朱良玉担任董事、总经理并参股的公司

浙江思凯域新材料有限公司	5,000.00	一般经营项目：无纺布涂层、皮革基布、压延膜、数码喷绘布、篷布、广告布的产品设计、制造、加工；经营本企业自产产品的进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进出口业务（国家禁止或限制的除外；涉及前置审批的除外）	周王松之子周天宇控股企业，并由周天宇担任执行董事，周王松担任总经理
海宁德阳高分子材料科技有限公司	1,000.00	一般经营项目：纺织品涂层技术、高分子材料技术开发；纺织品涂层加工；纺织品制造、加工	周王松参股，并担任监事
海宁凯益袜业有限公司	28.30 （万美元）	生产销售袜子。	周王松担任董事，目前正在解除中
浙江天畅塑胶有限公司	248.00 （万美元）	生产和销售灯箱布、篷布、PVC压延膜及经编织品	朱兵实际控制的企业
海宁市悦生服饰绣品厂	/	服装、坯布制造、加工、电脑绣花	朱兵的嫂子黄芳全资控股的公司，报告期内曾通过天畅塑胶间接持有光隆能源股份
博创科技股份有限公司	6,200.00	光纤、光元器件、电子元器件、集成光电子器件、光电子系统及相关技术的研制、开发、生产、销售、技术服务和售后服务	朱兵之兄参股并担任董事长兼总经理的企业
海宁荣年仓储融资服务有限公司	2,000.00	为企业大宗原材料等库存流动资产提供融资咨询服务；接受委托从事动产质押物保管服务；仓储管理咨询、提供仓储监控管理服务、信息咨询服务、商务信息咨询。	朱兵任董事
海宁市新联五金机械有限公司	488.00	装璜五金、建筑五金、汽车配件、标准件、服装制造、加工；从事各类商品及技术的进出口业务（国家限制或禁止的除外；涉及前置审批的除外）	与光隆能源发生过担保的由朱金浩堂兄朱煜平控制的公司

海宁市精斌标准件用线材厂	/	标准件用线材加工	与光隆能源发生过担保的由朱金浩伯父朱祥清控制的个人独资企业
--------------	---	----------	-------------------------------

(3) 报告期内，除上述关联方外，曾在报告期内作为公司关联方的具体情况如下：

姓名/名称	关联关系
铭龙控股	报告期内曾持有光隆能源 5%以上股权
朱建华	报告期内曾任光隆能源监事，并曾通过铭龙控股间接持有光隆能源 5%以上股权
朱小明	报告期内曾任光隆能源董事
王晓微	报告期内曾任光隆能源董事
陈伟	报告期内曾任光隆能源董事
杨瑞	报告期内曾任光隆能源监事

(4) 其他重要关联方

公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母等自然人也为公司的关联方。

(三) 关联交易

1、经常性关联交易

(1) 出售商品/提供劳务情况

单位：元

关联方	交易内容	2016 年度	2015 年度
浙江博泰塑胶有限公司	电费	219,715.44	
浙江思凯域新材料有限公司	电费	39,042.44	
浙江天华新能源有限公司	电站		26,344,109.39
合计		258,757.88	26,344,109.39

公司与博泰塑胶和浙江思凯域新材料有限公司的关联交易为电站发电产生的电费收入。公司与天华新能的关联交易主要为非同一控制下企业合并前发生的电站转让业务收入。

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保

截止 2016 年 12 月 31 日，公司及子公司作为被担保方的明细如下：

担保方	实际担保金额	担保起始日	担保到期日
浙江博泰塑胶有限公司	2,130,000.00[注 1]	2016.11.29	2017.10.25
	3,370,000.00[注 2]	2016.11.30	2017.10.25
	1,680,000.00	2016.8.10	2017.8.9
	1,670,000.00	2016.12.20	2017.12.19
	3,180,000.00	2016.12.23	2017.12.22
	14,000,000.00	2016.12.22	2017.12.21
	15,000,000.00	2016.11.11	2019.11.10
海宁市天宇基布有限公司、朱金浩、钱丹玲	9,500,000.00	2016.11.14	2017.11.13
浙江博泰塑胶有限公司、周王松、朱金浩	26,500,000.00[注 3]	2016.12.26	2017.12.28
浙江博泰塑胶有限公司、海宁市天宇基布有限公司	30,000,000.00	2016.12.21	2017.12.22
海宁诺邦物资有限公司、海宁市新联五金机械有限公司	14,000,000.00	2016.12.22	2017.12.21
浙江博泰塑胶有限公司、朱金浩	3,000,000.00	2016.12.31	2017.12.31
朱金浩	15,000,000.00[注 4]	2016.12.23	2017.3.23

[注 1]：该笔借款由浙江博泰塑胶有限公司的房屋建筑物及土地使用权抵押，同时由浙江博泰塑胶有限公司、朱金浩和钱丹玲提供担保。

[注 2]：该笔借款由浙江博泰塑胶有限公司的房屋建筑物及土地使用权抵押，同时由海宁市赫润经编有限公司、朱金浩和钱丹玲提供担保。

[注 3]：该笔借款同时由公司的房屋建筑物和土地使用权抵押。

[注 4]：该笔借款同时由公司的太阳能电站抵押。

截止本公开转让说明书书出具日，公司不存在对外担保情况。

（2）资金拆借

2016 年度公司拆入资金如下：

单位：元

关联方	期初应付	借方发生额	贷方发生额	期末应付	资金占用费
浙江博泰塑胶有限公司	43,478,656.62	245,476,213.00	202,521,696.94	524,140.56	953,958.33
朱金浩	806,217.77	1,018,961.22	583,945.04	371,201.59	23,838.04
海宁市恒业五金有限公司	1,782,440.60	1,010,000.00	53,393.27	825,833.87	53,393.27
海宁市诺邦物资有限公司		10,893,000.00	10,893,000.00		
合计	46,067,314.99	258,398,174.22	214,052,035.25	1,721,176.02	1,031,189.64

2016 年度公司拆出资金如下：

单位：元

关联方	期初应收	借方发生额	贷方发生额	期末应收
王晓微	200,000.00		200,000.00	
合计	200,000.00		200,000.00	

王晓微占用公司的 200,000.00 元资金为公司成立时厂区土地项目投资保证金，于 2010 年 6 月 7 日产生，该笔款项已于 2013 年 5 月 2 日由海宁市斜桥镇投资开发有限公司归还给王晓微。王晓微为原公司董事，已于 2016 年 12 月 30 日全额归还该笔款项。上述资金拆借已根据《浙江光隆能源科技股份有限公司关联交易管理制度》的规定，经公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过并予以确认，已履行内部决策程序。

截至申报审查期间，公司不存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形。

2015 年公司拆入资金如下：

单位：元

关联方	期初应付	借方发生额	贷方发生额	期末应付	资金占用费
-----	------	-------	-------	------	-------

浙江博泰塑胶有限公司	84,341,494.93	181,183,588.33	140,320,750.02	43,478,656.62	4,074,817.97
浙江天华新能源有限公司	2,840,000.00	122,000.00	18,701,993.84	21,419,993.84	
朱金浩	689,254.22	11,504.16	128,467.71	806,217.77	26,963.55
海宁市天宇基布有限公司	950,000.00	1,004,200.00	54,200.00		54,200.00
合计	88,820,749.15	182,321,292.49	159,205,411.57	65,704,868.23	4,155,981.52

[注]：浙江天华新能源有限公司向海宁市恒业五金有限公司拆入资金，2015 年仅合并了浙江天华新能源有限公司的资产负债表。

报告期内，公司发生关联方的资金拆入，资金占用费利率为基准利率上浮 30%。

（3）采购商品/接受劳务情况

单位：元

关联方	交易内容	2016 年度	2015 年度
浙江博泰塑胶有限公司	蓬布	5,865.38	
合计		5,865.38	

报告期内，公司由于需要为组件挡雨而向博泰塑胶采购蓬布。

（四）关联方往来

1、应收关联方款项

单位：元

项目	关联方	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	浙江博泰塑胶有限公司	14,416.54			
应收账款	浙江思凯域新材料有限公司	5,583.94			
其他应收款	王晓微			200,000.00	100,000.00
合计		20,000.48		200,000.00	100,000.00

应收账款为子公司天华新能应收关联方的发电电费。其他应收款中王晓微备用金核算的为公司成立时厂区土地项目投资保证金，于 2010 年 6 月 7 日产生，该笔款项已于 2013 年 5 月 2 日由海宁市斜桥镇投资开发有限公司归还给王晓微。王晓微为原公司董事，已于 2016 年 12 月 30 日全额归还该笔款项。

截止本公开转让说明书出具日，公司不存在关联方资金占用现象。

2、应付关联方款项

单位：元

项目	关联方	2016年12月31日	2015年12月31日
应付账款	浙江天照能源科技有限公司	498,471.00	498,471.00
其他应付款	浙江博泰塑胶有限公司	524,140.56	43,478,656.62
其他应付款	海宁市恒业五金有限公司	825,833.87	1,782,440.60
其他应付款	朱金浩	371,201.59	806,217.77
合计		2,219,647.02	46,565,785.99

公司应付天照新能款项为公司 2013 年采购硅片形成，应付朱金浩、博泰塑胶和恒业五金的款项为资金拆入形成。

（五）公司规范关联交易的制度安排

公司按照《公司法》等法律法规的规定，建立了规范健全的法人治理结构，公司均按照有关法律法规的要求规范运作。为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，为完善公司法人治理结构，规范公司的关联交易行为，依据中国证监会的有关规范性文件、《业务规则》及《公司章程》，制定了《关联交易管理制度》。

1、关联交易决策制度

（1）《公司章程》规定

《公司章程》第四十三条规定：

“公司股东大会、董事会按照权限和职责审议批准公司与股东及关联方之间的关联交易行为。公司与股东及关联方有关的货币资金支付严格按照资金审批和支付流程进行管理。”

《公司章程》第四十七条规定：

“公司下列对外担保行为，须经董事会审议后提交股东大会审议通过：

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，超过本公司最近一期经审计净资产 50%以上提供的任何担保；

（二）公司的对外担保总额达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以上提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（四）单笔担保额超过本公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

（五）对股东、实际控制人及其他关联方提供的担保。

（六）本章程规定的其他担保情形。

股东大会审议本条第（二）项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

除上述规定外，公司的其他对外担保事项应当由董事会批准。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。”

（2）《关联交易管理制度》规定

《关联交易管理制度》第十六条规定：

“第十六条应经董事会审议的关联交易：

公司与关联法人达成的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）总额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的，或者公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，由董事会审议决定。

公司与同一关联人就同一标的在连续 12 个月内达成的关联交易应按累计额计算。”

《关联交易管理制度》第十七条规定：

“第十七条应当经股东大会审议的关联交易为：

公司拟与关联人达成的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）总额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 5%以上的，必须提交公司股东大会审议。

公司与同一关联人就同一标的在连续 12 个月内达成的关联交易应按累计额计算。”

《关联交易管理制度》第十八条规定：

“第十八条公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。”

2、关联交易回避制度

（1）《公司章程》规定

《公司章程》第八十四条规定：

“股东大会审议关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会应依据相关法律、行政法规和规章的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易作出判断，在作此项判断时，股东的持股数额应以工商登记为准；

（二）如经董事会判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应书面通知关联股东，并就其是否申请豁免回避获得其书面答复；

（三）董事会应在发出股东大会通知前完成以上规定的工作，并在股东大会通知中对此项工作的结果通知全体股东；

（四）股东大会对有关关联交易事项进行表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按本章程的规定表决；

（五）如有特殊情况关联股东无法回避时,公司在征得有权部门的同意后,可以按照正常程序进行表决,并在股东大会决议中作详细说明。”

（2）《关联交易管理制度》规定

《关联交易管理制度》规定：

“第十一条公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

本条前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

（一）交易对方；

（二）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或其他组织任职的；

（三）拥有交易对方的直接或间接控制权的；

（四）交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第八条第（四）项的规定）；

（五）交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第八条第（四）项的规定）；

（六）国家法律、法规及国务院证券监督管理机构或者公司认定的因其他原因使其独立商业判断可能受到影响的人士。

第十二条公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，且上述关联股东所持表决权不计入出席股东会有表决权的股份总数。

前款所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

（一）交易对方；

（二）拥有交易对方的直接或间接控制权的；

（三）被交易对方直接或间接控制的；

（四）与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；

（五）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；

（六）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的；

（七）国家法律、法规及国务院证券监督管理机构所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第十三条对于股东没有主动说明关联关系并回避、或董事会通知未注明的关联交易，其他股东可以要求其说明情况并要求其回避。

第十四条股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据公司章程的规定向人民法院起诉。

第十五条股东大会决议应当充分记录非关联股东的表决情况。”

十五、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项

2017年3月29日，公司与关联方沈战萍签订借款协议，协议约定公司向沈战萍借款人民币两千万整，用以补充公司流动资金，公司每三个月归还本金250万元整，借款利息为年利率7%，利息随本金归还日一起支付。公司于借款协议签订当日实际收到全部借款。

根据公司与海宁市国土资源局签订的《土地使用权出让合同变更协议书》及三份《〈国有建设用地使用权出让合同〉补充协议》，公司三次延长2号车间项目施工建设期限，最终延长至2016年11月30日完工，超期12个月以上海宁市国土资源局有权收回土地使用权。因此，公司2号车间在2017年11月30

日之前完工就不存在土地使用权被收回的风险。截止 2017 年 5 月 31 日，公司 2 号车间主体工程已经完工，已完成建筑外墙装修施工，预计在 2017 年 7 月完成竣工验收并达到预定可使用状态，不存在被处罚和土地收回的风险。此外，海宁市国土资源局已于 2017 年 2 月 20 日出具证明，公司自 2014 年 1 月 1 日至今，无土地违法行为及涉土信访情况。因此，该事项不会对公司的持续经营造成影响，公司亦不会被相关部门处罚或收回土地。

2017 年 6 月 1 日，公司收到浙江省桐乡市人民法院出具的（2017）浙 0483 民初 4271 号《应诉通知书》及传票，案由为机动车交通事故责任纠纷，公司为本案第二被告。2016 年 2 月 29 日，第一被告缪路杰驾驶第二被告光隆能源所有的货车与原告宋惠剑操作的电动自行车发生碰撞，造成原告受伤及车辆受损，经桐乡市交警大队出具的事故认定书认定，第一被告负全部责任，原告无责任。原告请求第一被告和第二被告共同赔偿 443,391.79 元。截至本公开转让说明书出具日，该案尚未开庭审理。上述案件涉及的金额较小，其审理结果不会对公司日常经营造成影响。

2017 年 1 月至 6 月 30 日，向关联方浙江博泰塑胶有限公司和浙江思凯域新材料有限公司提供电力，累计金额分别为 109,089.98 元和 31,090.28 元。

十六、报告期内公司进行资产评估情况

无。

十七、报告期内股利分配政策、股利分配情况以及公开转让后的股利分配政策

（一）报告期公司股利分配政策

根据国家有关法律、法规和本公司《章程》的规定，各年度税后利润按照如下顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；

2、提取法定盈余公积金。法定盈余公积金按税后利润的 10%提取，盈余公积金达到注册资本 50%时不再提取；

3、提取任意盈余公积金，具体比例由股东大会决定；

4、分配普通股股利，由董事会提出预案，经股东大会决定，分配股利。

（二）报告期实际利润分配情况

公司近两年未进行利润分配。

（三）公司股票公开转让后的股利分配政策

公司重视对投资者的回报，公开转让后公司将按照《章程》的规定，本着同股同利的原则，在每个会计年度结束后，由公司董事会根据该会计年度的经营业绩和未来的生产经营计划提出股利分配方案，由股东大会审议通过后予以执行，具体内容为：

1、公司在可分配利润范围内，按下列顺序进行利润分配：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额达到公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但是公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

一、光伏行业产业政策变化风险

为推动光伏产业发展，各个国家都制定了相应的扶持政策鼓励光伏行业发展，因此，光伏产业受国家政策影响也较大。光伏行业属于国家重点扶持的行业，国家出台了一系列的产业扶持政策，包括《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》、《分布式发电管理暂行办法》、《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》、《光伏制造行业规范条件》。中国的光伏行业正在迅速发展，但也可能面临受宏观经济环境的影响导致其光伏补贴政策和产业政策出现阶段性调整。如果国家下调对太阳能发电的补贴或产业政策有重大不利变化，可能对光伏产业的太阳能发电系统环节产生不利影响，进而影响公司经营活动。

二、主要原材料价格波动风险

公司所处的光伏发电行业正在迅速发展。受宏观经济波动、产业政策等因素影响，光伏行业出现大幅度波动。

多晶硅片和银浆是公司生产所需的主要原材料，价格波动较大。未来如果多晶硅片和银浆价格出现大幅上涨，将增加公司的采购成本，从而影响公司的毛利率和盈利水平，对公司的业绩带来不利的影响。

三、产品价格波动风险

公司生产的主要产品之一为太阳能电池片。随着国内光伏产业制造端的快速发展，太阳能电池片的价格波动明显。如光伏行业制造端整体供过于求，则公司产品将面临价格下跌的风险，从而对公司的经营造成影响。

四、商标注册的风险

截至本公开转让说明书出具日，公司有已拥有 1 个注册商标，且已在使用中，有 3 个商标正在申请注册，已取得商标注册申请受理通知书。新商标的注册存在一定的不确定性，如出现审查不通过或被抢注等情形，将对公司品牌建设、市场开拓以及日常经营产生一定不利的影响。

五、偿债风险

报告期内，公司资产负债率分别为 83.01%和 80.25%，公司流动比率分别为 0.14 和 0.34，速动比率分别为 0.10 和 0.23，流动比率和速动比率相对偏低。公司通过银行贷款等方式解决资金缺口，使资产负债率处于较高水平，存在一定偿债风险。为降低资产负债率，公司除了与客户协商缩短回款周期降低资金缺口外，也积极通过引进外部投资者降低公司的资产负债率。公司的高资产负债率和较低的流动比率、速动比率给公司经营带来一定的偿债风险，公司一旦出现因资金短缺等不能清偿债务的情况，将对公司的正常生产经营带来一定的不利影响。

六、客户和供应商相对集中的风险

报告期内，公司前五大客户的销售收入占营业收入比重分别为 71.94%和 71.85%。如公司主要客户经营状况发生问题而减少或者取消订单，将对公司的销售业绩和财务状况造成不利影响。报告期内，公司向前五大供应商的采购金额占总采购金额的比重分别为 72.95%和 59.32%。如公司主要供应商减少或者取消与公司的合作，将对公司的整体业务造成不利影响。

七、应收账款发生坏账损失的风险

报告期各期末，公司的应收账款分别为 12,008,452.39 元和 15,494,195.31 元，占总资产的比例分别为 4.33%和 3.93%。报告期内，公司应收账款周转率分别为 23.83 次和 26.17 次。总体来看，公司客户的资质和信誉较好，回款情况正常。但若下游市场发生重大不利变化，公司客户可能因财务状况恶化而不能按期向公司支付款项，从而使公司面临应收账款发生大额坏账损失的风险，进

而对公司业绩产生不利影响。

八、市场竞争加剧的风险

目前，国内光伏企业的总体实力上升较快，国内光伏行业的市场竞争日趋激烈。如果公司未能及时根据市场需求变化作出有效应对，并在技术研发、产品创新、客户服务等方面提升实力，公司将面临市场竞争加剧的风险。

九、技术替代的风险

目前，公司太阳能电池片的主要产品为多晶硅太阳能电池片，是光伏市场的主流产品。多晶硅太阳能电池片制造工艺整体较单晶硅太阳能电池片简单，生产成本较低，但其能源转换效率比单晶硅太阳能电池片低。

随着行业企业大量的资金投入，现有的太阳能电池片技术和工艺均在不断改进中。若出现新技术，突破原有的局限性指标，性能大幅提升，或成本大幅降低，而公司又无法及时掌握相应技术，将对公司持续发展带来不利影响。公司存在技术或产品被替代的风险。

十、人才流失的风险

公司在长期生产实践过程中掌握了主要生产工艺的核心技术，并培养了一批技术人才。公司的大批熟练技术员工也在工艺改进、技术设备改进方面积累了宝贵的经验。尽管公司已建立了较为完善的激励机制、人才培养机制和技术保密机制，随着越来越多的新厂商进入光伏领域，国内光伏行业的市场竞争日趋激烈。这在一定程度上加剧了对专业人才的争夺，公司存在一定的人才流失风险。

十一、实际控制人控制不当的风险

公司的实际控制人为朱金浩。公司第一大股东博泰塑胶持有公司 40.1465% 股份，其中朱金浩持有博泰塑胶 88.20% 的股权，为博泰塑胶的控股股东；博远投资持有公司 0.7326% 的股份，其中朱金浩为博远投资的执行事务合伙人；此

外，朱金浩直接持有光隆能源 20.1465%的股份。综上，朱金浩合计控制光隆能源 61.0256%的股份，同时其担任公司董事长兼总经理，对公司日常经营管理具有重大影响。

公司实际控制人朱金浩有能力对公司发展战略、生产经营、利润分配等决策产生重要影响。公司存在实际控制人利用其控制权损害公司利益、侵害其他股东利益的风险。

十二、与关联方之间相互流转银行承兑汇票被处罚的风险

报告期内，由于公司运营资金的需要，博泰塑胶曾通过向公司背书转让其从其他方获取的银行承兑汇票再由公司向公司的供应商背书转让的方式向公司提供借款，票面金额合计 108,057,788.78 元人民币，公司通过背书流转；公司亦通过向博泰塑胶背书转让从客户处获取的银行承兑汇票的方式返还前述部分借款，票面金额合计 66,873,307.49 元人民币。上述票据流转行为中，出票人均不是公司或者博泰塑胶，仅为债权债务关系的票据背书流转。

报告期内，公司开具的票据均为与公司无关联关系的供应商、建筑商支付货款和工程款，不存在开具无真实交易背景的银行承兑汇票的情况。自 2017 年 1 月 1 日起，公司规范了票据行为，不再发生通过票据往来取得融资的情形。虽然公司票据融资的目的是为了解决公司日常生产经营对资金的需求，且公司的股东、董事及高级管理人员未从中取得任何个人利益，不存在票据欺诈行为，但是上述不规范行为不完全符合《票据法》第十条相关规定，不排除未来公司因上述行为被相关部门行政处罚的可能性。

十三、在建房产未能办理竣工风险

因公司现有车间及厂房已完全可以满足公司现有业务需求，公司推迟了厂区内 2 号车间扩建项目的建造施工计划。根据公司与海宁市国土资源局签订的《土地使用权出让合同变更协议书》及《〈国有建设用地使用权出让合同〉补充协议》，如该 2 号车间建造项目在 2017 年 11 月 30 日之前未完工，公司存在土地使用权被海宁市国土资源局收回的风险。

截至本公开转让说明书出具日，该2号车间的主体部分已经建造完成，车间厂房已结项，预计在2017年中期完成竣工验收并达到预定可使用状态。但如该项目到期仍未完成相关验收手续，仍存在前述风险。

十四、控股股东对外担保的风险

截至本公开转让说明书出具日，公司控股股东博泰塑胶对外担保总金额25,250.20万元，主要系对公司及子公司的担保。如博泰塑胶担保的债务发生违约，债权方银行有权要求其履行担保义务。如届时博泰塑胶无法筹集偿债资金，可能存在其所持公司股份作为偿债对价的情形，从而影响公司股权的稳定性。

公司及博泰塑胶的实际控制人朱金浩已出具承诺，规范博泰塑胶的对外担保行为，并积极推进其对外担保的解除工作，逐步减少其对外担保金额，确保公司股权的稳定性。

十五、资金拆入行为对报告期业绩影响较大的风险

报告期内，公司存在民间借贷产生的资金拆入行为，除银行贷款外的资金拆入产生的财务费用分别为4,871,611.42元和2,652,594.04元，分别占当期净利润比例分别为72.12%和30.76%，对报告期业绩影响较大。

十六、客户与供应商部分重合的风险

报告期内，公司存在部分客户同时是供应商的情况，浙江昱辉阳光能源有限公司、协鑫集成科技股份有限公司、江苏顺风光电电力有限公司既是公司的客户又是供应商。2015年、2016年，公司与上述公司的采购金额占采购总额的比例为60.33%、60.13%，销售金额占营业收入的比例为56.63%、52.65%。

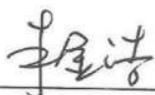
虽然公司上述部分客户同时是供应商的情况主要由产业特点和产业链分工的特性决定的，公司期后已采取措施开发中小客户，优化客户结构，改变公司目前客户供应商部分重合的现状。但是，如果未来该类合作伙伴改变与公司的合作模式，或者利用其既是客户又是供应商的特殊地位压缩公司的毛利空间，影响公司定价政策的独立性，可能对公司的采购和销售状况造成一定影响。

第五节有关声明

一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明

公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：



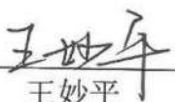
朱金浩



周王松



朱兵



王妙平



许布

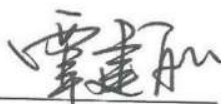
全体监事：



蒋剑波

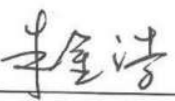


翟孙华

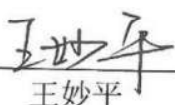


覃建航

全体高级管理人员：



朱金浩



王妙平



许布



叶培红

浙江光隆能源科技股份有限公司（盖章）

2017 年 7 月 19 日

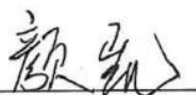
二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

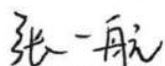
项目小组成员：



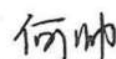
董夏意



颜凯



张一航



何帅



李佩

项目负责人：



严凯

法定代表人：



何如



三、律师声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书,确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:


俞婷婷


胡振标


沈宇凯

律师事务所负责人:


沈田丰

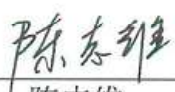
国浩律师(杭州)事务所
2017 年 7 月 19 日

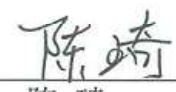


审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江光隆能源科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2017）4808号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江光隆能源科技股份有限公司在公开转让说明书中引用上述报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


陈志维


陈琦

天健会计师事务所负责人：


郑启华



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年七月 19 日

关于资产评估机构不出具相关声明的说明

浙江光隆能源科技股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”）由浙江明士达经编涂层有限公司、浙江博泰塑胶有限公司、浙江铭龙控股有限公司、朱金浩、朱兵、浙江天畅塑胶有限公司、海宁市天宇基布有限公司、朱静江、周王松共同发起设立，公司于2010年7月8日成立时即为股份有限公司。

本公司设立时及报告期内均未进行过整体净资产的评估，因此不适用有限公司整体变更成股份公司需要有证券期货从业资质的评估公司出具评估报告的规定，也不适用于资产评估机构出具相关声明的规定。

特此说明。

浙江光隆能源科技股份有限公司

2017年4月26日



第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见
- 六、其他与公开转让有关的重要文件