

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

阳光电源股份有限公司

SUNGROW POWER SUPPLY CO., LTD.

（安徽省合肥市高新区天湖路2号）



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



国元证券股份有限公司
GUOYUAN SECURITIES CO., LTD.

（安徽省合肥市寿春路179号）

发行概况

发行股票类型：	人民币普通股	发行股数：	4,480万股
每股面值：	人民币1.00元	预计发行日期：	【】年【】月【】日
发行后总股本：	17,920万股	拟上市证券交易所：	深圳证券交易所
发行价格：	【】元/股（通过向询价对象询价确定发行价格区间，在发行价格区间内，发行人与主承销商协商确定发行价格）		
本次发行前股东所持股份的限制流通及自愿锁定承诺：	本公司控股股东及实际控制人曹仁贤先生承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接或间接持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本人持有的该等股份。		
	本公司法人股东天辉国际投资企业有限公司、展能有限公司承诺：在股份公司股票上市之日起十二个月之内，不转让或委托他人管理本公司于本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本公司持有的该等股份。		
	本公司法人股东合肥尚格新能源投资有限公司、上海汉麟创业投资企业（有限合伙）、麒麟亚洲控股有限公司、合肥昊阳投资管理有限公司、汇智创业投资有限公司承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本企业于本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本企业持有的该等股份。		
	本公司自然人股东郑桂标先生、赵为先生承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本人本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本人持有的该等股份。		
	本公司担任董事、高级管理人员的股东曹仁贤先生、郑桂标先生、赵为先生承诺：在上述锁定期满后，任职期间每年转让的股份不超过本人所持有股份公司股份总数的25%；离职后6个月内，不转让本人所持有的股份公司股份。		
承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。			
保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司			
招股说明书签署日期：2011年【】月【】日			

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股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。

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招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

一、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险因素，并认真阅读招股说明书“风险因素”一节的全部内容：

1、各国政府扶持政策变化的风险

随着太阳能光伏发电、风力发电等可再生能源产业的规模和技术飞速发展，其发电成本已大幅度下降，但现阶段，光伏发电、风力发电的发电成本仍然高于常规化石能源的发电成本。为了提高可再生能源发电的竞争力，推动光伏发电、风力发电等可再生能源的发展，各国政府都推出了对可再生能源的扶持政策，其中：德国、意大利等欧洲国家出台了上网电价法案；我国对光伏发电实施了特许权招标和金太阳工程以及对非招标太阳能光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价、对风电实施了分类的风力发电上网电价等。各国推出的扶持政策推动了可再生能源市场的快速发展，同时也降低了光伏、风力发电的成本。由于这些扶持政策均由各国政府自行制定，尽管全球节能减排的趋势不变，但如果各国政府相关扶持政策发生重大变化，上网电价下降幅度超过光伏、风力发电的成本下降幅度，将影响可再生能源行业的发展，并对本公司的经营业绩产生影响。

2、公司业务和资产规模扩张引致的风险

报告期内，公司业务和资产规模等呈现快速增长态势：公司总资产从 2008 年 12 月 31 日的 16,605.80 万元上升至 2010 年 12 月 31 日的 85,496.85 万元；净资产从 2008 年 12 月 31 日的 11,299.72 万元上升至 2010 年 12 月 31 日的 39,280.83 万元；营业收入从 2008 年度的 10,045.68 万元上升至 2010 年的 59,883.14 万元。随着近年来公司业务和资产规模的扩张，公司管理层在新产品研发、市场开拓、企业管理方面已经积累了丰富的经验，但相对于国际市场上的大型制造企业而言，公司目前规模仍然较小，抗风险能力不强。本次发行后募集资金项目的实施，公司的生产能力、业务规模、资产规模、员工数量等方面都将有较大幅度的增加，这将给公司的管理提出新的要求。

如果发行人的管理层素质、管理能力不能适应规模迅速扩张以及业务发展的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整和完善，将影响

未来公司经营目标实现。

二、其他重要事项

1、公司本次发行前总股本13,440万股，本次发行4,480万股，发行后总股本17,920万股，上述股份均为流通股。

本公司控股股东及实际控制人曹仁贤先生承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接或间接持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本人持有的该等股份。

本公司法人股东天辉国际投资企业有限公司、展能有限公司承诺：在股份公司股票上市之日起十二个月之内，不转让或委托他人管理本公司于本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本公司持有的该等股份。

本公司法人股东合肥尚格新能源投资有限公司、上海汉麟创业投资企业（有限合伙）、麒麟亚洲控股有限公司、合肥昊阳投资管理有限公司、汇智创业投资有限公司承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本企业于本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本企业持有的该等股份。

本公司自然人股东郑桂标先生、赵为先生承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本人本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本人持有的该等股份。

本公司担任董事、高级管理人员的股东曹仁贤先生、郑桂标先生、赵为先生承诺：在上述锁定期满后，任职期间每年转让的股份不超过本人所持有股份公司股份总数的25%；离职后6个月内，不转让本人所持有的股份公司股份。

承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。

2、根据2011年1月31日本公司2010年年度股东大会决议通过的《关于公司2010年度利润分配方案的议案》，公司以2010年12月31日股份总数13,440万股为基数，向全体股东每10股派发现金2元（含税），共派发现金红利2,688万元。上述现金股利已支付完毕。

经上述年度股东大会决议：本次发行前滚存的未分配利润，将由发行前公司的老股东和发行完成后公司新增加的社会公众股东共同享有。

目 录

第一节 释 义	9
第二节 概 览	13
一、发行人简介	13
二、发行人控股股东和实际控制人简介	15
三、发行人的主要财务数据及主要财务指标	15
四、本次发行情况	17
五、募集资金运用	18
六、核心竞争优势	18
第三节 本次发行概况	22
一、发行人基本资料	22
二、本次发行的基本情况	22
三、本次发行的有关机构	23
四、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系	25
五、与本次发行上市有关的重要日期	25
第四节 风险因素	26
一、政策及市场风险	26
二、经营风险	27
三、技术风险	28
四、财务风险	29
五、实际控制人控制风险	30
六、募投项目风险	31
第五节 发行人基本情况	32
一、发行人设立及改制重组情况	32
二、发行人设立以来的重大资产重组情况	35
三、发行人的股权结构、组织结构和职能部门	35
四、发行人控股子公司、参股公司情况	38

五、主要股东及实际控制人情况	43
六、发行人的股本情况	50
七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况	56
八、公司员工及其社会保障情况	60
九、发行人主要股东承诺情况以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺	66
第六节 业务和技术	67
一、发行人主营业务及其变化情况	67
二、发行人所处行业的基本情况	68
三、发行人在行业中的竞争地位	99
四、发行人业务情况	106
五、发行人主要固定资产、无形资产及相关资质情况	132
六、发行人特许经营权情况	149
七、发行人主要技术情况	149
八、发行人技术储备及技术创新机制	152
九、发行人核心技术人员及研发人员情况	159
十、发行人境外生产及拥有资产情况	159
第七节 同业竞争与关联交易	161
一、同业竞争	161
二、关联方、关联关系及关联交易	162
三、关联交易决策制度	166
四、关联交易制度的执行情况及独立董事意见	169
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	170
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况	170
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况	175
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况	176
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从发行人及其关联企业领	

取收入的情况及兼职情况	178
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系	180
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签定的协议及作出的重要承诺	180
七、董事、监事、高级管理人员的任职资格	180
八、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况	180
第九节 公司治理	182
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	182
二、发行人近三年内有关情况的声明	194
三、内部控制制度的自我评价意见	194
四、注册会计师对公司内部控制的鉴证意见	195
五、对外投资与担保情况	195
六、投资者权益保护情况	199
第十节 财务会计信息与管理层分析	201
一、发行人的财务报表	201
二、审计意见	212
三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况	212
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	213
五、税项	235
六、分部信息	241
七、发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表	243
八、发行人报告期内主要财务指标	252
九、发行人盈利预测报告披露情况	254
十、发行人设立时及报告期内资产评估情况	254
十一、发行人历次验资情况	254
十二、财务状况分析	255
十三、盈利能力分析	293
十四、现金流量分析	322

十五、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势	328
十六、或有事项、期后事项及其他重要事项	330
十七、发行人股利分配政策和股利分配情况	331
十八、滚存利润的共享安排	332
第十一节 募集资金运用	333
一、募集资金运用概况	333
二、募集资金投资项目的市场前景	334
三、募集资金投资项目的概况	335
四、募集资金投资项目固定资产变化与产能变动的匹配关系	357
五、募集资金投资项目产品新增产能销售的可行性	358
六、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响	358
第十二节 未来发展与规划	360
一、公司发展战略规划	360
二、公司未来三年（2011-2013）发展计划和目标	360
三、拟定上述计划所依据的假设条件	365
四、实施上述计划将会面临的主要困难	365
五、发展计划与现有业务的关系	365
第十三节 其他重要事项	367
一、重大商务合同	367
二、诉讼或仲裁事项	371
第十四节 有关声明	372
第十五节 附 件	378
一、附件内容	378
二、查阅时间和地点	378

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下意义：

发行人、本公司、公司、阳光电源、股份公司	指	合肥阳光电源股份有限公司 阳光电源股份有限公司
合肥阳光	指	合肥阳光电源有限公司 合肥阳光电源有限责任公司
合肥日源	指	合肥日源电气信息技术有限公司，系本公司全资子公司
上海阳风	指	上海阳风电源有限公司，系本公司全资子公司
上海阳光	指	阳光电源（上海）有限公司，系本公司全资子公司
加拿大阳光	指	Sungrow Canada Inc.，系本公司参股子公司
北京卓越	指	北京卓越阳光电源设备有限公司，系本公司全资子公司
天辉国际	指	Sunny International Investment Enterprise Limited 天辉国际投资企业有限公司，系本公司股东
TDF	指	一家投资机构的名称
展能有限	指	Spread Energy Limited 展能有限公司，系本公司股东
尚格投资	指	合肥尚格新能源投资有限公司，系本公司股东
汉麟创投	指	上海汉麟创业投资企业（有限合伙），系本公司股东
麒麟亚洲	指	Chinalink Asia Holdings Limited 麒麟亚洲控股有限公司，系本公司股东
昊阳投资	指	合肥昊阳投资管理有限公司，系本公司股东
汇智创投	指	汇智创业投资有限公司，系本公司股东
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
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
本次发行	指	公司本次向社会公众公开发行 4,480 万股 A 股

		的行为
A 股	指	面值为 1.00 元的人民币普通股
保荐机构、主承销商、国元证券	指	国元证券股份有限公司
申报会计师、华普会计师事务所、 审计机构	指	华普天健会计师事务所（北京）有限公司（曾用名安徽华普会计师事务所、华普天健高商会计师事务所（北京）有限公司）
发行人律师	指	通力律师事务所
元	指	人民币元
电力电子技术	指	应用于电力领域的电子技术，是利用功率器件和大规模集成电路对电能进行变换和控制的新兴学科
光伏	指	太阳能光伏效应，又称为光生伏特效应，是指光照使不均匀半导体或半导体与金属组合的部位间产生电位差的现象
太阳能光伏逆变器、光伏逆变器、 逆变器	指	太阳能光伏发电系统中的关键设备之一，其作用是将太阳电池发出的直流电转化为符合电网电能质量要求的交流电
风能变流器、变流器	指	风力发电机组的关键部件之一，其作用是通过控制发电机的电磁转矩，从而使风轮的转速处于最佳发电功率，同时将风力发电机发出的不稳定的交流电能，经过交流-直流-交流转换，变为稳定的、符合电网电能质量要求的交流电能馈入电网，一般分为双馈型和全功率型两类
风力发电机组、风电机组、风机	指	将风的动能转换为电能的装置；一般由叶片、轮毂、齿轮箱、发电机、机舱、塔架、控制系统、变流器等组成
一次能源	指	直接取自自然界没有经过加工转换的各种能量和资源，它包括：原煤、原油、天然气、油页岩、核能、太阳能、水力、风力、波浪能、潮汐能、地热、生物质能和海洋温差能等。一次能源可以进一步分为可再生能源和非再生能源两大类
瓦（W）、千瓦（KW）、兆瓦（MW）、 吉瓦（GW）	指	电的功率单位，具体单位换算为 1GW=1,000MW=1,000,000KW=1,000,000,000W
W _p	指	标准太阳光照条件下，即：欧洲委员会定义的 101 标准，辐射强度 1000W/m ² ，大气质量 AM1.5，电池温度 25℃ 条件下，太阳能电池的输出功率

《Photon》	指	《Photon》杂志，是太阳能光伏行业的国际权威杂志
IMS Research	指	IMS Research 公司，成立于 1989 年，总部在英国，是权威的电子行业研究机构，研究领域涵盖无线通信、汽车电子、消费电子、电力和电源、工控和安防等将近 20 个电子细分行业公司每年出版超过一百五十种行业研究报告，客户遍及全球 40 多个国家和地区
Isuppli	指	Isuppli 公司，是一家全球领先的针对电子制造领域的市场研究公司
直驱	指	风轮直接驱动发电机的一种传动方式
半直驱	指	风轮通过一级或二级齿轮箱来驱动发电机的一种传动方式，也叫混合式
双馈	指	一种通过控制异步发电机转子励磁的方法实现发电机变速运行的传动方式，由于发电机的定子和转子都能馈送能量，因此称为双馈，这种调速方法仅需要调节转子功率，可使得用变流器的功率相对减少，从而降低变流器的成本
全功率	指	一种通过驱动电机的定子实现风机调速运行的传动方式，由于其对应的风能变流器承载了发电机的全部功率，因此称为全功率，是相对于双馈而定义的
变桨变速	指	变桨是通过伺服电机或液压系统调节风轮叶片的桨距角实现对风轮的功率控制，变速是通过变流器实现风机的变速运行，从而实现高效发电，目前大型风机普遍采用变桨变速运行方式
低电压穿越（LVRT）	指	指光伏发电或风能发电系统并网点电网故障或电压跌落时，发电系统能够保持一定时间的并网运行，并向电网提供一定的无功功率，以支持电网恢复，从而“穿越”低电压时间(区域)，是对大规模光伏发电或风力发电接入电网的一种新的技术要求，英文全称为 Low-Voltage Ride Through
最大功率跟踪（MPPT）	指	通过逆变器或其他功率调节器控制太阳能电池阵列的输出电压或电流，使太阳能电池阵列始终工作在最大功率点上的一项关键技术，英文全称为 Maximum Power Point Tracker
FiT	指	上网电价补贴政策(Feed-in Tariff)，该政策可以保证可再生能源的开发商以特定的价格出售电力，同时要求电力公司必须购买

EPC	指	工程总承包商(Engineering Procurement Construction)，按照合同约定，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责
DSP	指	数字信号处理器（Digital Signal Processing），是一种具有特殊结构的微处理器
IPD	指	Integrated Product Development，即集成产品开发，来源于 PACE（Product And Cycle Excellence，即产品周期优化法），是全球领先的研发咨询机构 PRTM 公司提出的研发管理模式
ISO	指	国际标准化组织（International Organization for Standardization）
金太阳认证	指	我国太阳能光伏产品的权威认证
CE 认证	指	一种安全认证，是产品进入欧洲市场必须通过的认证
TÜV 认证	指	由德国技术监督协会出具的安全认证，是世界上应用范围最广的第三方认证之一，为电气、电子等产品提供质量和安全保证
DK5940 认证	指	意大利针对逆变器入网的标准，是逆变器进入意大利市场的一种安全认证
ETL 认证	指	被北美权威机构和零售商广泛认可的产品安全认证，代表产品符合了北美适用的电气及其他安全标准的要求
AS4777 认证	指	澳大利亚对通过逆变器接入电网的能源系统的标准要求，其中包括对逆变器的技术要求、电网保护的要求等

本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

公司名称：阳光电源股份有限公司

英文名称：Sungrow Power Supply Co., Ltd.

注册资本：13,440 万元

法定代表人：曹仁贤

成立日期：1997 年 11 月 28 日

设立日期：2010 年 9 月 16 日

公司住所：安徽省合肥市高新区天湖路 2 号

互联网网址：<http://www.sungrowpower.com>

经营范围：新能源发电电源、绿色环保节能电源的研制、生产、技术服务及转让和电源设备研制、生产、销售。

2010 年 7 月 23 日，经合肥阳光电源有限公司董事会决议通过，由合肥阳光全体股东作为发起人，以 2010 年 5 月 31 日为基准日，将合肥阳光经审计的净资产折为 12,000 万股，整体变更设立合肥阳光电源股份有限公司。2010 年 9 月 16 日，公司在合肥市工商行政管理局完成工商变更登记手续并领取了《企业法人营业执照》，注册号为 3400004000000058，注册资本 12,000 万元。

2010 年 10 月 10 日，经国家工商总局核准，公司更名为“阳光电源股份有限公司”，2010 年 12 月 6 日，公司在合肥市工商行政管理局完成工商变更登记手续并换领了《企业法人营业执照》。

本公司专注于太阳能光伏逆变器、风能变流器等电力电子设备的研发、生产、销售和服务，为可再生能源发电行业用户提供系统解决方案。本公司是我国最大的太阳能光伏逆变器生产企业，公司太阳能光伏逆变器产品市场占有率多年来稳居国内市场第一位；本公司是国内拥有自主知识产权的风能变流器生产企业之一，公司风能变流器产品已逐步具备了与进口产品竞争的實力。

随着全球环境不断恶化、化石能源日趋短缺，太阳能、风能等可再生能源的利用得到全球范围内的广泛重视，未来可再生能源行业的市场前景极为广阔。本公司主导产品太阳能光伏逆变器和风能变流器是太阳能和风能等新能源发电系统中不可或缺的关键部件。多年来，本公司秉承“致力于清洁高效，让更多人享受绿色电力”的企业宗旨，坚持自主研发和科技创新，将电力电子技术成功应用于可再生能源发电领域，掌握了多项核心技术并拥有自主知识产权，开发出技术性能国际先进的太阳能光伏逆变器产品和技术性能国内领先的风能变流器产品。本公司经过十余年的积累，已经发展成为具有较强竞争力和影响力的太阳能光伏逆变器和风能变流器生产企业，在行业地位和市场占有率、持续创新能力和研发、产品性能、品牌和业绩、认证和资质、人才等方面形成了自身的竞争优势。

行业内的优势地位带来了快速的成长，2008年至2010年，公司销售收入从10,045.68万元上升至59,883.14万元，复合增长率达144.15%，净利润从821.11万元上升至14,803.30万元，复合增长率达324.60%。目前，公司已形成以大型地面电站、厂房及建筑屋顶、家用类三大系列多种型号太阳能光伏逆变器和双馈、全功率风能变流器为核心产品的多层次产品体系。凭借在行业内的领先地位，本公司连续两年入选了“福布斯中国潜力企业200强”，2010年入选了“中国新能源企业30强”，2011年被《中国企业家》杂志评选为“2011未来之星100强企业”榜单第2位。

本公司是国家级高新技术企业和国家火炬计划重点高新技术企业。公司主持了两个国家科技支撑计划课题，主持或参与了3个国家863计划课题，公司的1千瓦-6千瓦、250千瓦、500千瓦光伏逆变器被评为国家重点新产品，“光伏/风能发电控制逆变系统”和“大型风力发电用交直交并网变流器”分别荣获安徽省科技进步一等奖和二等奖，多项成果填补了国内技术空白。公司拥有经人力资源和社会保障部批准设立的“国家级博士后科研工作站”，并建有省级企业技术中心、光伏并网发电省级实验室、安徽省“产、学、研”示范基地等。截至目前，公司已有8项科研成果通过省级以上鉴定，取得了3项发明专利、46项实用新型专利、17项外观设计专利、9项软件著作权，同时，公司正在申请发明专利24项、实用新型专利17项，外观设计专利8项。

本公司主持起草了光伏逆变器的国家标准：《并网光伏发电专用逆变器技术要求 and 试验方法》，目前该标准已制定完毕，已报国家标准管理机构待批。公司

主持制定了风能变流器的两项国家标准：《GB/T25387.1-2010 风力发电机组 全功率变流器 第1部分：技术条件》和《GB/T25387.2-2010 风力发电机组 全功率变流器 第2部分 试验方法》；公司作为主要起草单位参与制定了双馈变流器的两项国家标准：《GB/T25388.1-2010 风力发电机组 双馈变流器第1部分：技术条件》和《GB/T25388.2-2010 风力发电机组 双馈变流器第2部分：试验方法》，上述风能变流器国家标准均已通过国家标准化管理委员会批准并发布。

本公司产品已凭借优越的性能成功应用于上海世博会、北京奥运鸟巢、国家“金太阳”工程、敦煌 20 兆瓦特许权光伏电站、宁夏太阳山 30 兆瓦光伏电站、京沪高铁上海虹桥客运站、湘电风能项目、内蒙古通辽风场项目、国家“送电到乡”工程、青藏铁路、南疆铁路等众多标志性的光伏和风力发电项目。

本公司是行业内为数不多的拥有较为完备资质和认证的企业之一，公司太阳能光伏逆变器产品通过了“金太阳”（中国）、TÜV（德国）、ETL（美国）、DK5940（意大利）、AS4777（澳大利亚）等多项国内/国际权威认证，符合全球多个国家的准入标准；公司的全功率风能变流器产品通过国际权威检测机构——Intertek 的测试，成为国内首个通过欧盟 CE 认证的风能变流器产品，取得了进军欧洲乃至全球市场的通行证。

二、发行人控股股东和实际控制人简介

本公司的控股股东、实际控制人为曹仁贤先生，直接持有公司 6,960 万股，占公司发行前股份总数的 51.79%。此外，曹仁贤先生还通过持有尚格投资 10.44% 股权，间接持有本公司 0.91% 股权，合计持有本公司 52.70% 股权。关于曹仁贤先生的详细情况，请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标

根据华普会计师事务所出具的公司最近三年又一期的《审计报告》（会审字[2011]4418 号），公司主要财务数据如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：元

项 目	2011年6月30日	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
流动资产	813,456,793.03	784,176,369.72	218,926,920.33	126,437,580.88
非流动资产	119,538,074.53	70,792,141.84	58,502,754.60	39,620,431.51
资产总计	932,994,867.56	854,968,511.56	277,429,674.93	166,058,012.39
流动负债	485,527,605.88	442,535,386.26	110,105,586.44	37,542,871.18
非流动负债	18,953,046.21	19,624,784.95	19,111,776.52	15,517,914.04
负债合计	504,480,652.09	462,160,171.21	129,217,362.96	53,060,785.22
归属于母公司 股东权益	428,514,215.47	392,808,340.35	148,212,311.97	112,997,227.17

（二）利润表主要数据

单位：元

项 目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
营业收入	292,158,431.37	598,831,418.37	180,276,186.89	100,456,789.04
营业利润	64,322,805.93	154,641,764.43	23,945,906.69	4,133,916.87
利润总额	74,015,817.38	172,272,538.56	40,937,229.38	9,111,049.25
净利润	62,530,104.68	148,033,017.17	35,215,084.80	8,211,095.12
归属于母公司 股东的净利润	62,530,104.68	148,033,017.17	35,215,084.80	8,211,095.12
扣除非经常性 损益后归属于 母公司股东的 净利润	54,267,489.03	131,767,036.82	19,372,265.59	3,771,706.88

（三）现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
经营活动产生的现 金流量净额	14,293,712.74	221,640,304.27	23,176,654.84	12,077,353.29
投资活动产生的现 金流量净额	-37,013,116.60	-34,481,670.30	-18,917,393.86	-23,960,769.27
筹资活动产生的现 金流量净额	7,294,001.86	77,352,388.23	22,921,266.50	-3,198,975.00
现金及现金等价物 净增加额	-13,232,095.76	264,402,811.27	27,051,524.70	-16,806,356.50

（四）主要财务指标

财务指标	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
流动比率（倍）	1.68	1.77	1.99	3.37
速动比率（倍）	1.05	1.25	1.42	1.95
母公司资产负债率	54.99%	55.05%	48.07%	34.18%
应收账款周转率（次）	1.52	4.29	3.06	2.89
存货周转率（次）	0.59	2.06	1.57	1.28
息税折旧摊销前利润（万元）	7,923.31	17,913.04	4,470.47	1,117.01
利息保障倍数（倍）	90.61	143.30	520.95	46.79
每股经营活动现金流量净额（元/股）	0.11	1.65	0.77	0.40
每股净现金流量（元/股）	-0.10	1.97	0.90	-0.56
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例（含开发支出）	0.18%	0.20%	0.39%	0.32%

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元人民币
拟发行股数	4,480万股
发行价格	【】元/股（通过向询价对象询价确定发行价格区间，在发行价格区间内，发行人与主承销商协商确定发行价格）
发行方式	采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合相关资格规定的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

五、募集资金运用

本公司本次发行募集资金扣除发行费用后将投资于以下项目：

序号	项目名称	建设期	募集资金使用计划（万元）		
			第一年	第二年	合计
1	年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目	24 个月	10,649.48	9,735.52	20,385.00
2	研发中心建设项目	18 个月	5,827.53	3,137.90	8,965.43
3	全球营销及服务平台建设 项目	12 个月	3,285.00	-	3,285.00
4	其他与主营业务相关的营 运资金项目	-	-	-	-
合计		-	19,762.01	12,873.42	32,635.43

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他途径解决。关于本次发行募集资金投向的具体内容详见本招股说明书第十一节“募集资金运用”。

六、竞争优势

（一）行业地位和市场占有率优势

本公司的主导产品太阳能光伏逆变器的市场占有率多年来稳居国内市场第一位。根据中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会统计数据，公司光伏逆变器2010年的国内市场占有率为42.8%，大幅领先于其它竞争者。同时，公司引领了太阳能光伏逆变器和风能变流器的技术方向，主持起草了光伏逆变器的国家标准：《并网光伏发电专用逆变器技术要求和试验方法》，目前该标准已制定完毕，已报国家标准管理机构待批。公司主持制定了两项风能变流器的国家标准：《GB/T25387.1-2010 风力发电机组 全功率变流器 第1部分：技术条件》和《GB/T25387.2-2010 风力发电机组 全功率变流器 第2部分 试验方法》；公司作为主要起草单位参与制定了双馈变流器的两项国家标准：《GB / T25388.1-2010 风力发电机组 双馈变流器第1部分：技术条件》和《GB/T25388.2-2010 风力发电机组 双馈变流器第2部分：试验方法》，上述风能变流器国家标准均已通过国家标准化管理委员会批准并发布。

公司作为国内光伏逆变器行业领军品牌和国际知名品牌，在行业内具有广泛的品牌认可度，客户基于对公司国内行业地位和市场占有率的认知，更倾向于从本公司采购相应的太阳能逆变器产品，因而公司会有更多的机会取得更大的市场份额，从而进一步带来公司品牌价值的提升。

（二）持续的创新能力和研发优势

在长期的研发实践中，本公司坚持以市场为导向、以创新为原则，形成了自己特有的新产品研发管理模式和战略。公司建立了以客户需求为导向的研发模式，引入了先进的集成产品开发管理（IPD）方法，提高市场需求、产品生产环节等对产品开发的促进作用，强化团队合作的研发理念。公司在对市场需求深度分析的基础上制定了新产品研发战略，一方面，面向国内市场的需求，增加产品研发力度，不断替代国外进口产品；另一方面，面向国际市场，以能适应全球市场的标准化产品为研发目标，确保研发成果能够标准化生产并能全球通用。同时，公司坚持“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的科研方针，保持研发工作的连续性和前瞻性。

公司现有一支具有丰富的太阳能光伏逆变器和风能变流器研发经验，专业涵盖电力电子、电气、自动控制、计算机、新能源、工业设计等多个专业的技术研发队伍。公司现有研发人员达187人，占公司员工总数的30.51%。2010年10月，国家人力资源和社会保障部正式批准公司设立国家级企业博士后工作站，为公司高端人才交流、提高公司在本行业内的理论和科研能力、储备未来人才等打下良好基础。

公司拥有一批国内领先的可再生能源和电力电子试验设备，如大型光伏实验电站、1兆瓦太阳能光伏模拟器、2兆瓦风能拖动台、大型电网参数模拟器、大型步入式环境试验室等关键设备，可以进行电力电子技术与可再生能源结合的研发及测试活动。

（三）产品性能优势

本公司产品性能优越，主要产品的关键指标都处于国际先进、国内领先水平。公司大型光伏逆变器产品的关键指标，如效率指标达到了98.5%、最大功率跟踪（MPPT）效率达到了99.9%，在上述发电量与可利用率指标方面，公司已领先国

内其他竞争者，甚至超过了一些国际品牌，受到了客户的好评。2010年，在国际权威专业杂志《Photon》（德文版）的评测中，公司的4千瓦逆变器获得“A”级，是当时唯一获得该项荣誉的境内企业。公司的1千瓦-6千瓦、250千瓦、500千瓦并网光伏逆变器被评为国家重点新产品，“光伏/风能发电控制逆变系统”和“大型风力发电用交直交并网变流器”产品分别获得安徽省科技进步一等奖和二等奖。公司主要太阳能光伏逆变器产品均已通过多项国际权威认证，满足境外多个国家的市场准入标准，产品批量销往意大利、西班牙、德国、澳大利亚、韩国等国家和地区。

优越的产品性能给公司带来了良好的效益和品牌的美誉度，同时，公司产品凭借优越的性能指标和良好的可靠性提升了发电系统的发电量，增强了客户再次使用本公司产品的信心。

（四）品牌和业绩优势

由于新能源行业是一个发展迅速但起步较晚的行业，经验和业绩凝聚成的品牌在竞争中显得非常重要。公司在可再生能源领域已经经营了10多年，经历了反复的实验和探索，取得了大量的经验和业绩，积淀了无形的、难以复制的竞争优势。国内可再生能源发电项目对设备供应商大多有项目经验要求，本公司大量的项目经验与成熟的技术服务是公司取得客户信任的决定性因素之一，因此本公司先发优势较为明显。公司自2006年开始，每年至少参加6次以上的国际大型光伏产品展览会，并通过广告杂志、网络等媒体进行广泛的宣传进一步提升了公司产品的国际知名度。同时，本公司拥有JUNGROW等国内注册商标32项，并在欧洲、美国、加拿大、澳大利亚、东南亚等全球主要光伏市场成功进行了商标的国际注册，为公司在国内市场的巩固、国际市场的推广打下了基础。

公司的产品先后成功应用于上海世博会、北京奥运鸟巢、国家“金太阳”工程、敦煌20兆瓦特许权光伏电站、宁夏太阳山30兆瓦光伏电站、京沪高铁上海虹桥客运站、湘电风能项目、内蒙古通辽风场项目、国家“送电到乡”工程、青藏铁路、南疆铁路等等众多标志性的光伏和风力发电项目，这些标志性项目的完成，巩固了公司在业内的地位，取得了良好的业绩和品牌效应。

（五）认证和资质优势

本公司是行业内为数不多的拥有较为完备资质和认证的企业之一，公司太阳能光伏逆变器产品通过了“金太阳”（中国）、CE认证（欧盟）、TÜV（德国）、ETL（美国）、DK5940（意大利）、AS4777（澳大利亚）等多项国内/国际权威认证，符合全球多个国家的准入标准；公司的全功率风能变流器产品通过国际权威检测机构——Intertek的测试，成为国内首个通过欧盟CE认证的风能变流器产品，取得了进军欧洲、乃至全球市场的通行证。能否参与国际市场竞争，在国际市场占有一席之地，是体现可再生能源企业竞争力和可持续发展能力的重要因素，而国外市场一般有着严格的市场准入和管理制度，能够获得国外相关认证既体现了产品的性能水平，也为未来销售提供了可靠的保证。

（六）优秀的管理团队和人才优势

本公司管理团队共同创业多年，经验丰富、能力互补、凝聚力强，具有10多年的可再生能源行业经营管理和技术研发经验，对行业现状及发展趋势具有敏锐的洞察力和把握能力，在公司发展过程中能够快速、准确把握市场，并充分发挥高效经营决策的优势，使得公司整体经营能力得到不断提升。

同时，公司根据业务发展需要和规划，不断优化人才结构，吸引了大量的各类技术研发人才及经营管理人才。公司积极与重点科研院校合作，建立了良好的人才培养机制，目前已形成了一支专业配置完备、年龄结构合理、工作经验丰富、创新意识较强的优秀团队。

第三节 本次发行概况

一、发行人基本资料

公司名称：阳光电源股份有限公司
英文名称：Sungrow Power Supply Co., Ltd.
法定代表人：曹仁贤
注册资本：13,440 万元
成立日期：1997 年 11 月 28 日
设立日期：2010 年 9 月 16 日
住 所：安徽省合肥市高新区天湖路 2 号
邮政编码：230088
电 话：0551—5327867
传 真：0551—5327800
互联网网址：<http://www.sungrowpower.com>
电子信箱：board@sungrowpower.com

本公司董事会秘书负责信息披露事务及投资者关系工作，包括与中国证监会、证券交易所、证券经营机构、新闻机构等联系。

负责部门：董事会办公室

负责人：谢乐平

电话号码：0551—5327867

二、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元人民币
拟发行股数	4,480 万股，不低于发行后总股本的 25%
发行后总股本	17,920 万股
发行价格	【 】元/股
市盈率	【 】倍（按本次发行后总股本计算）

发行前每股净资产	3.19元/股（按2011年6月30日经审计的净资产与本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【 】元/股（按2011年6月30日经审计的净资产和本次发行拟募集资金净额与本次发行后总股本计算）
市净率	【 】倍（按本次发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合相关资格规定的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
拟上市地	深圳证券交易所
发行股份的流通	本次发行结束后，发行人将尽快申请本次发行的股票在深圳证券交易所上市流通
募集资金总额	【 】万元
募集资金净额	【 】万元
本次发行费用概算	承销费用：【 】万元 保荐费用：【 】万元 审计费用：【 】万元 律师费用：【 】万元 发行手续费：【 】万元

三、本次发行的有关机构

（一）保荐机构（主承销商）： 国元证券股份有限公司

住 所： 安徽省合肥市寿春路179号国元大厦

法定代表人： 凤良志

电 话： 0551—2207979

传 真： 0551—2207991

保荐代表人： 方书品 戚科仁

项目协办人： 叶跃祥

项目组成员： 潘洁 陈新 袁大钧 余超

（二）律师事务所： 通力律师事务所

住 所：上海市银城中路68号时代金融中心19楼
负 责 人：韩炯
电 话：021-31358666
传 真：021-31358600
经办律师：黄艳 陈巍

（三）审计机构/验资机构：华普天健会计师事务所（北京）有限公司

住 所：北京市西城区阜成门外大街22号外经贸大厦
920-926号
法定代表人：肖厚发
电 话：010-66001391
传 真：010-66001392
经办注册会计师：何本英 朱彰森

（四）评估机构：安徽致远资产评估有限公司

住 所：合肥市马鞍山南路与九华山路交叉口世纪阳光
大厦21层
法定代表人：张旭军
电 话：0551-3475820
传 真：0551-2652879
经办注册评估师：翟大发 张旭军

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住 所：广东省深圳市深南中路1093号中信大厦18层
电 话：0755-25938000
传 真：0755-25988122

（六）收款银行：安徽省工商银行合肥市四牌楼支行

户 名：国元证券股份有限公司
账 号：1302010119027320711
开 户 行：安徽省工商银行合肥市四牌楼支行

四、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署之日，本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

五、与本次发行上市有关的重要日期

- 1、 发行公告刊登日期： 年 月 日
- 2、 询价推介时间： 年 月 日 — 年 月 日
- 3、 定价公告刊登日期： 年 月 日
- 4、 申购日期和缴款日期： 年 月 日
- 5、 预计股票上市日期： 年 月 日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考察下述各项风险因素。

一、政策及市场风险

（一）各国政府扶持政策变化的风险

随着太阳能光伏发电、风力发电等可再生能源产业的规模和技术飞速发展，其发电成本已大幅度下降，但现阶段，光伏发电、风力发电的发电成本仍然高于常规化石能源的发电成本。为了提高可再生能源发电的竞争力，推动光伏发电、风力发电等可再生能源的发展，各国政府都推出了对可再生能源的扶持政策，其中：德国、意大利等欧洲国家出台了上网电价法案；我国对光伏发电实施了特许权招标和金太阳工程以及对非招标太阳能光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价、对风电实施了分类的风力发电上网电价等。各国推出的扶持政策推动了可再生能源市场的快速发展，同时也降低了光伏、风力发电的成本。由于这些扶持政策均由各国政府自行制定，尽管全球节能减排的趋势不变，但如果各国政府相关扶持政策发生重大变化，上网电价下降幅度超过光伏、风力发电的成本下降幅度，将影响可再生能源行业的发展，并对本公司的经营业绩产生影响。

（二）全球市场增长不均衡带来的风险

近年来，全球太阳能光伏发电和风力发电均处于快速发展阶段，但具体到各个国家，受各种因素的影响，市场增长仍处于不均衡的发展状态，如：西班牙的光伏发电安装量在 2008 年、2009 年大幅增长，但 2010 年该国的光伏发电安装量走入低谷，而 2010 年德国的光伏发电安装量突飞猛进，突破了 7,000 兆瓦，但预计 2011 年德国的增长速度将放缓。总体而言，全球市场增长较快，但局部市场波动较大，如果公司不能适应市场增长点不断变化的局面，将可能对公司的生产经营产生影响。针对全球市场增长不均衡的局面，公司采取了尽量覆盖全球重点市场的举措来降低对局部市场的依赖，同时，公司正在积极开拓加拿大、亚太地区的新兴市场，以化解局部市场波动带来的风险。

二、经营风险

（一）公司业务和资产规模扩张引致的风险

报告期内，公司业务和资产规模等呈现快速增长态势：公司总资产从 2008 年 12 月 31 日的 16,605.80 万元上升至 2010 年 12 月 31 日的 85,496.85 万元；净资产从 2008 年 12 月 31 日的 11,299.72 万元上升至 2010 年 12 月 31 日的 39,280.83 万元；营业收入从 2008 年度的 10,045.68 万元上升至 2010 年的 59,883.14 万元。随着近年来公司业务和资产规模的扩张，公司管理层在新产品研发、市场开拓、企业管理方面已经积累了丰富的经验，但相对于国际市场上的大型制造企业而言，公司目前规模仍然较小，抗风险能力不强。本次发行后募集资金项目的实施，公司的生产能力、业务规模、资产规模、员工数量等方面都将有较大幅度的增加，这给公司的管理将提出新的要求。

如果发行人的管理层素质、管理能力不能适应规模迅速扩张以及业务发展的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整和完善，将影响未来公司经营目标实现。

（二）国内市场竞争加剧风险

本公司目前是国内最大的太阳能光伏逆变器制造企业，公司光伏逆变器产品在国内光伏发电市场占有较大的市场份额，同时，公司的风能变流器产品在国内风力发电市场也具备了相当的竞争力。在国内市场巨大潜力的吸引下，越来越多的同行业跨国公司进入中国市场，众多国内新兴企业也试图进入光伏逆变器、风能变流器制造行业，公司面临的市场竞争日趋激烈。虽然当前光伏逆变器和风能变流器市场需求呈持续增长趋势，但是竞争对手数量增加及其竞争实力的增强可能对公司的市场份额、毛利率水平产生不利影响。

我国可再生能源尚处于发展初期，随着市场竞争的日益加剧，行业内优胜劣汰进程将进一步加快，市场份额将逐步向实力较强的制造企业集中。公司把握了可再生能源行业发展机遇，现已成长为国内光伏逆变器、风能变流器制造的优势企业，公司如能在市场竞争中保持竞争力，公司的市场份额将逐步扩大。

（三）对大功率半导体器件供应商依赖的风险

本公司产品中大量使用了大功率半导体器件，如IGBT模块等，目前公司大功率半导体器件主要从欧美地区和日本进口。半导体器件下游行业近年来的快速增长导致大功率半导体器件需求旺盛，如果国外供应商不能保证供应或提高供应价格，将对公司生产经营产生不利影响。目前，随着大功率半导体产品技术和市场的发展，已有更多境外企业参与大功率半导体器件的研发与生产，同时，国内生产商也已逐步开始规模生产，尽管国内厂商在产品规格齐全度等方面还有一定差距，但其快速发展正在使功率半导体器件市场原有的格局发生改变。目前，公司已经和多家半导体器件供应商签订了长期合作协议，并针对各系列产品对大功率半导体器件的不同需求拟定了替代方案，降低了对单一供应商依赖的风险。

（四）产品质量控制风险

由于大型电力电子产品技术的高度复杂性，以及光伏发电、风力发电设备往往会在极端严酷的气候条件下运行，客户对于设备的质量及运行的稳定性提出了较高的要求。由于本公司产品的复杂性，如果公司产品发生质量问题，将对公司的生产经营和品牌形象带来一定的影响。

公司自成立以来已在产品质量控制方面采取了有效的措施，确保公司的产品质量水平，同时，公司通过优化服务网络、购买产品质量保险、完善备品备件供应等措施有效降低了产品质量风险。公司对产品质量的管理和控制一直处于行业内领先水平，公司早在2003年就通过了ISO9001-2000质量管理体系认证，自2009年起，公司执行ISO9001-2008版的质量管理体系标准。公司拥有各种实验、检测和验证设备，并于2009年获得中国质量协会质量奖。公司建立了一整套专业、快速、标准的售后服务体系，为产品的售前、售中、售后提供全方位的服务，确保产品的可靠运行。迄今为止，公司未发生因产品质量问题产生的纠纷。

三、技术风险

（一）技术开发风险

公司自成立以来，结合可再生能源发电技术与电力电子技术，坚持自主创新，已初步形成了独特的自主研发能力和技术体系，在光伏逆变技术、风能变流技术、

储能逆变技术方面已取得多项高端研究成果，目前正在推进兆瓦级光伏逆变技术及高压大容量多电平风能变流技术的研发。虽然公司技术水平在国内已具备领先优势，但新技术、新产品的开发与设计需要投入大量的人力、物力，同时还存在着不可预计的转化风险和技术难题，如果公司不能紧随市场进行研发或研发成果不能成功转化为新产品，则会对公司现在的技术优势及竞争力乃至未来经营业绩产生影响。

（二）核心技术人员流失和核心技术失密风险

公司在光伏逆变器和风能变流器的研发与设计方面处于国内领先地位。光伏逆变器和风能变流器的研发与设计涉及电力电子、电气、自动控制、计算机、新能源、工业设计等专业技术门类，属于典型的综合性、应用性学科。公司各项核心技术是由以核心技术人员为主的研发团队经过多年的技术开发和行业实践取得。目前，公司已采用了提高薪酬待遇、核心技术人员持股、加强企业文化建设、签订严格的技术保密协议等措施确保公司的核心技术人员稳定和核心技术的保密，目前公司员工和管理团队的稳定性较高，但在公司未来的发展过程中，人才流失和技术失密依然是潜在的风险。

四、财务风险

（一）汇率波动风险

随着公司这几年海外业务的拓展，出口业务比例加大，2008年、2009年、2010年、2011年1-6月，公司出口产品销售收入占公司营业收入的比例分别为：24.07%、8.37%、62.25%、20.72%。自2005年7月21日国家宏观经济调控对人民币实施浮动汇率改革以来，人民币升值趋势明显，虽然2009年以来汇率水平趋于平稳，但不确定性仍较大，因此，汇率波动将对公司出口贸易和产品经营业绩产生一定程度的影响。本公司已积极研究并制订了各种应对措施，尽可能规避了汇率变动风险，主要包括：新产品定价时充分考虑了人民币升值预期；加强应收账款管理，要求客户缩短付款周期，及时结汇，减少外汇账户余额；必要时提前押汇等。

（二）税收政策风险

1、出口退税税率调整的风险

目前，公司出口产品退税率为17%，较高的出口退税率水平反映了国家对可再生能源行业产品出口的政策扶持，未来国家若对本行业的出口退税政策作出重大调整或税收政策发生重大变化，将对公司经营业绩产生不利影响。

2、高新技术企业所得税优惠政策风险

2008年11月，公司通过了高新技术企业认证，并取得了由安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局联合颁发的认定证书（编号为GR200834000001）。根据国家对高新技术企业的相关优惠政策，本公司自被认定为高新技术企业三年内，即2008年、2009年、2010年执行的企业所得税税率为15%。公司享受国家高新技术企业所得税优惠政策期限已满，现正在对高新技术企业复审中。根据国家税务总局公告2011年第4号《关于高新技术企业资格复审期间企业所得税预缴问题的公告》，高新技术企业应在资格期满前三个月内提出复审申请，在通过复审之前，在其高新技术企业资格有效期内，其当年企业所得税暂按15%的税率预缴。故2011年1-6月，本公司企业所得税申报沿用15%的所得税率。如果国家政策及优惠比例发生变化，或复审新的高新技术企业认定不能获批，将会对公司净利润产生一定的影响。

（三）本次发行后，净资产收益率被摊薄的风险

截至2010年12月31日，公司净资产为39,280.83万元，扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率为57.22%。本次发行后，公司净资产预计将比发行前有显著提升。由于募集资金投资项目需在投产后才能达到预计的收益水平，因此存在发行后净资产收益率被大幅摊薄的风险。

（四）应收账款风险

截至2011年6月30日，本公司应收账款净额为17,965.19万元，占流动资产的比例为22.08%，期末应收账款余额较大。公司的客户资金实力雄厚，信誉良好，但随着公司客户数量的增加和应收账款总额的增大，可能存在因客户延迟支付货款而导致的生产经营活动资金紧张和发生坏账损失的风险。

（五）毛利率波动风险

2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年 1-6 月，本公司主营业务的综合毛利率分别为 47.48%、49.64%、49.81%和 46.63%，维持在较高的水平。随着公司业务规模进一步扩大、行业逐渐成熟、目标市场政府补助政策变化和市场竞争加剧，如果公司不能及时推出更具竞争力的产品，公司可能面临毛利率出现波动甚至下降的风险。

五、实际控制人控制风险

本次发行前，本公司的实际控制人为曹仁贤先生，直接持有公司 6,960 万股，占公司发行前股份总数的 51.79%。此外，曹仁贤先生持有尚格投资 10.44%股权，间接持有本公司 0.91%股权，合计持有本公司 52.70%股权。本次发行后，曹仁贤先生仍直接持有本公司 38.84%的股权，间接持有本公司 0.68%股权，合计持有本公司 39.52%的股权。

报告期内，不存在公司实际控制人利用控制地位损害公司利益的情形。本次发行后，如果公司实际控制人利用其控股地位，通过行使表决权对本公司的人事、经营决策等进行控制，可能会使公司的法人治理结构不能有效发挥作用，从而给公司经营及其他股东的利益带来损害。

六、募投项目风险

本公司目前具有光伏逆变器的产能为 50 万千瓦，本次募集资金投资项目是在现有产能基础上扩大生产规模，项目投产后，本公司光伏逆变器的年生产能力将增加 100 万千瓦。公司募集资金投资项目的产品品种充分体现了公司发展战略，随着本次募集资金项目的实施，公司的生产能力将大幅增加。如果不能及时采取相应措施，公司将会面临生产能力不能充分利用或产品销售价格低于预期目标的局面，从而影响公司的经营业绩。

第五节 发行人基本情况

一、发行人设立及改制重组情况

（一）设立方式

本公司系由合肥阳光电源有限公司整体变更设立，合肥阳光成立于 1997 年 11 月 28 日，整体变更为股份公司之前注册资本为 3,000 万元。2010 年 7 月 23 日，经合肥阳光董事会决议通过，由合肥阳光全体股东作为发起人，以经华普会计师事务所会审字[2010]3910 号《审计报告》确认的有限公司截至 2010 年 5 月 31 日的账面净资产 173,345,875.80 元按 1: 0.69226 的比例折为 12,000 万股，整体变更设立股份有限公司；2010 年 8 月 10 日，安徽省商务厅出具《关于同意合肥阳光电源有限公司转制为股份有限公司的批复》（皖商资执字[2010]411 号）同意有限公司整体变更设立股份有限公司，公司领取了安徽省人民政府颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府资字[2007]228 号）。2010 年 9 月 16 日，公司在合肥市工商行政管理局完成工商变更登记手续，领取了新的《企业法人营业执照》，注册号为 340000400000058，法定代表人为曹仁贤。

（二）发起人

本公司由合肥阳光以整体变更方式设立，原合肥阳光的全体股东即为本公司的发起人，发起人及股本结构如下：

序号	股东名称	身份证号或 营业执照注册号	持股数（股）	持股比例
1	曹仁贤	34010419680724XXXX	69,600,000	58.00%
2	天辉国际	N0: 1120422	18,792,000	15.66%
3	展能有限	N0: 1108478	14,808,000	12.34%
4	尚格投资	340106000038540	11,724,000	9.77%
5	郑桂标	34014619680516XXXX	2,232,000	1.86%
6	昊阳投资	340108000080022	1,644,000	1.37%
7	赵为	11010819731224XXXX	1,200,000	1.00%
合计			120,000,000	100%

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

本公司的主要发起人为曹仁贤，在本公司改制设立前后拥有的主要资产为持有本公司 58.00%的股权及尚格投资 20.68%的股权，在本公司改制设立前后均在公司担任董事长、总经理职务，并对公司进行经营管理。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

本公司系由合肥阳光整体变更设立，原合肥阳光的资产和负债全部由改制后的股份公司承继。公司在设立时具有完整的研发、生产、销售的资产和业务体系，所从事的主要业务未发生变化，保持了资产、业务的连续性和完整性。

公司设立时，全体发起人股东将合肥阳光的全部资产与负债投入股份公司，经华普会计师事务所审计，上述净资产为 173,345,875.80 元。公司股东投入的主要资产为本公司独立生产经营所需流动资产、固定资产及无形资产。

合肥阳光主要从事太阳能光伏逆变器、风能变流器等电力电子设备的研发、生产、销售和服务，为可再生能源发电行业用户提供系统解决方案；在改制设立股份公司前后，公司的主要业务和经营模式均未发生变化。

（五）发行人成立后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

本公司主要发起人曹仁贤拥有的主要资产为本公司和尚格投资的股权，在本公司改制设立前后均在公司担任董事长、总经理职务，并对公司进行经营管理；其拥有的主要资产和从事的主要业务在发行人成立后未发生重大变化。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

本公司由合肥阳光整体变更设立，业务承继于合肥阳光，改制前合肥阳光的业务流程与改制后本公司的业务流程没有变化，具体业务流程参见本招股说明书第六节“四、（二）主要产品的工艺流程图”。

（七）公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系

及演变情况

本公司成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系未发生重大变化，具体情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司系由合肥阳光整体变更设立，合肥阳光的全部资产、负债和权益由本公司承继，截至本招股说明书签署之日，厂房、土地、车辆、专利及商标等资产的产权变更手续已完成。

（九）发行人的独立情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、资产完整情况

本公司由合肥阳光以净资产折股整体变更设立，变更时未进行任何业务、资产和人员的剥离，承继了原有限公司的资产、负债、机构、业务和人员，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及专利、非专利技术、计算机软件著作权、软件产品、商标的所有权或者使用权，具有完整独立的采购、生产和销售系统。公司对其所有资产拥有完整的控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情形。

2、人员独立情况

本公司的人员独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定的程序推选和任免。公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，本公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。同时，公司建立并独立执行劳动、

人事及工资管理制度。

3、财务独立情况

公司设有独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，独立开展财务工作和进行财务决策。公司建立了规范的会计核算体系和财务管理制度，包括对子公司的财务管理制度，符合《会计法》、《企业会计准则》等有关会计法规的规定。

公司独立在银行开户，基本账户开立银行为中国工商银行合肥高新技术开发区支行，账号为：1302011919024935220，未与股东或其他任何单位或个人共用银行账号。公司依法独立纳税，国税税务登记证号：合国高新税字 340104149209742 号，地税税务登记证号：皖地税合字 340104149209742 号。

4、机构独立情况

公司依法设立了股东大会、董事会、监事会，根据公司章程的规定聘任了经理层，同时根据公司业务发展的需要设置了职能部门，独立行使经营管理职权；公司根据自身的生产经营需要设置了较为完善的组织机构，各职能部门之间分工明确、各司其职、相互配合；公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5、业务独立情况

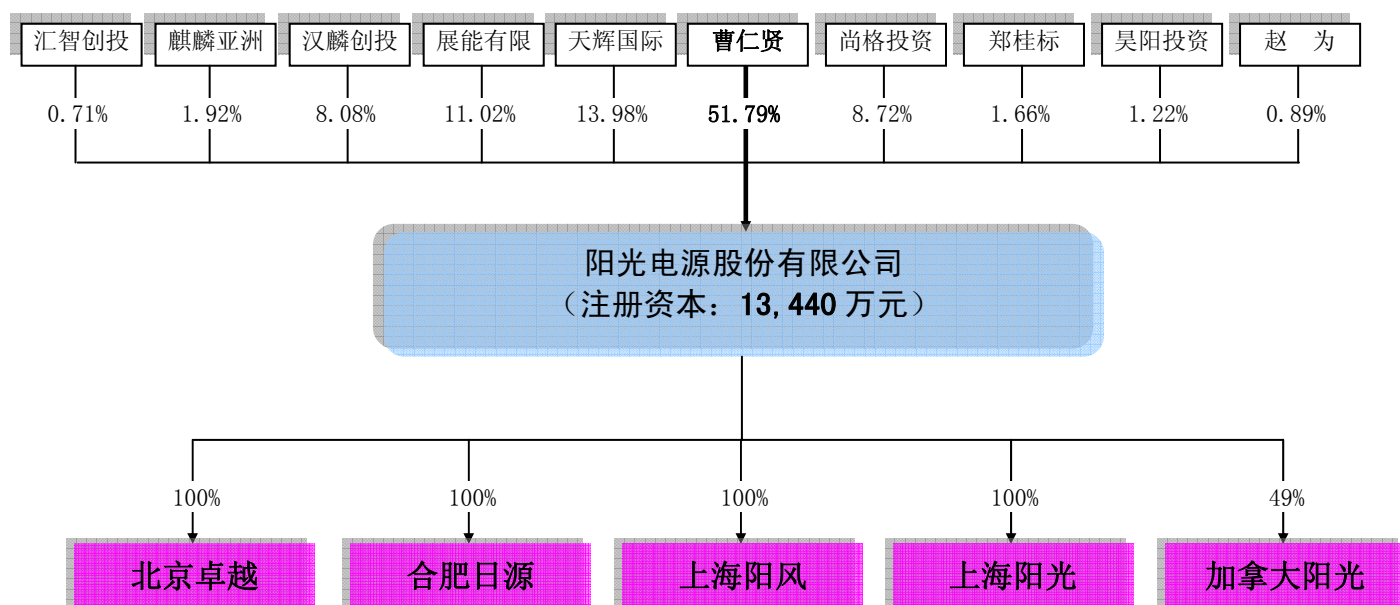
本公司拥有独立的研发、采购、生产和销售系统，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。本公司在业务经营上与控股股东及其关联方不存在同业竞争或者显失公平的关联交易，同时本公司控股股东、实际控制人曹仁贤出具了《非竞争承诺函》，承诺不与本公司发生任何同业竞争；《公司章程》及《关联交易决策制度》规定，发生在公司与关联方之间的关联交易必须履行所规定的批准程序，关联交易行为必须遵循市场原则进行。

二、发行人设立以来的重大资产重组情况

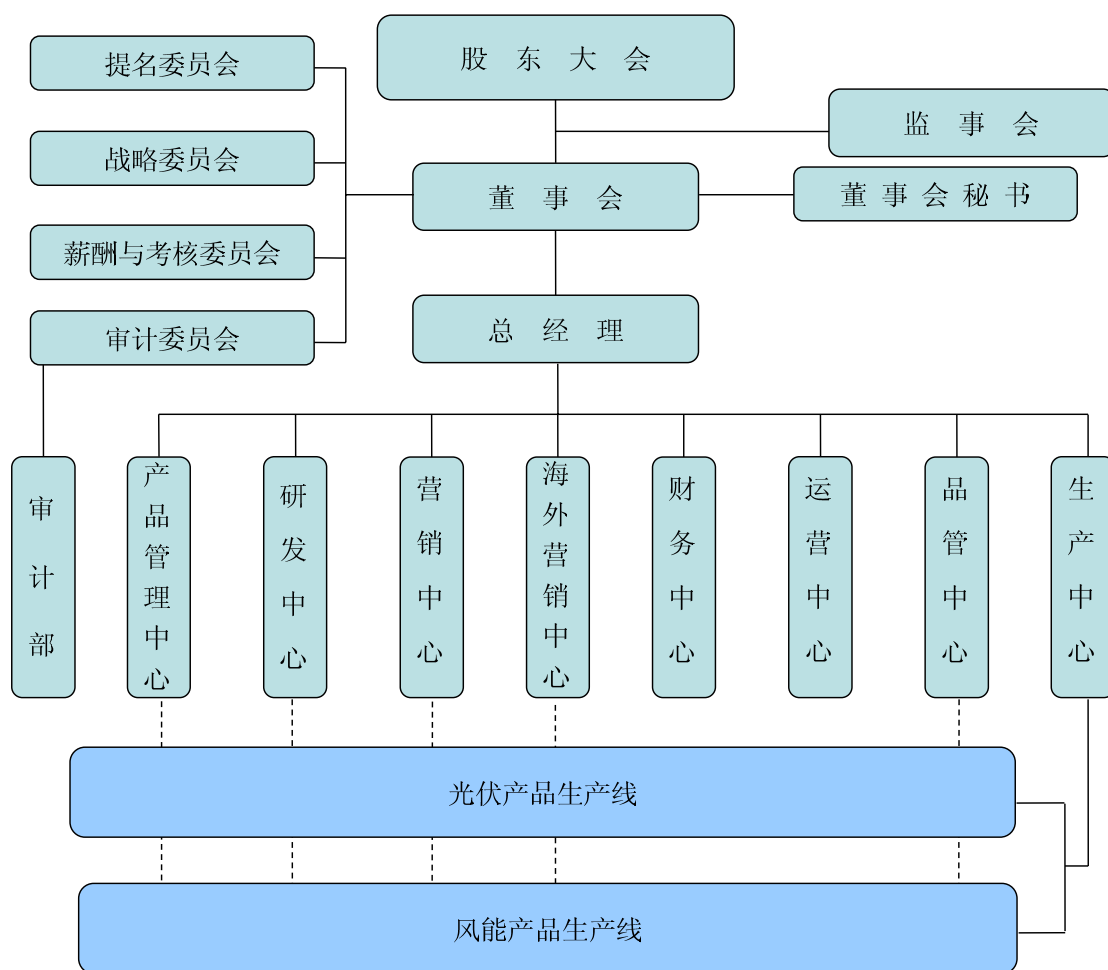
本公司自设立以来，不存在重大资产重组情形。

三、发行人的股权结构、组织结构和职能部门

（一）发行人股权结构



（二）发行人组织结构



（三）发行人的职能部门

本公司下设产品管理中心、研发中心、营销中心、海外营销中心、财务中心、

运营中心、品管中心、生产中心、审计部共 9 个职能部门。具体情况如下：

产品管理中心：规范并优化 IPD（集成产品开发）的运作流程，协调集成产品开发跨部门运作，监控各个产品线的 IPD 业务运作，组织制订产品管理有关工作流程，建立和推进产品数据管理平台建设；负责公司有关行业管理、知识产权、产品标准等事宜。

研发中心：负责产品开发及改进、技术规划与流程，研究公司的核心技术发展趋势，开发新技术、新平台和新产品，为公司技术和研发战略规划提出合理、明确的资源配置及优化方案，加强技术平台的建设和改进，改善产品开发的测试及评估过程，指导解决产品及工艺中出现的问题，负责组建、培训和管理高素质的研发团队。

营销中心：负责公司国内市场的营销及服务工作，组织制定产品推广策略、品牌提升和渠道建设，负责营销合同的谈判、评审、签订、实施及服务工作，深入了解相关行业，把握最新市场信息，引导和控制销售工作的战略和方向，组织市场调研，维护客户利益，分析客户需求，倾听、收集、整理客户反馈意见并督促公司相关部门给予改进。

海外营销中心：分管公司的国际市场营销工作，负责公司国际竞争策略的分析和制定，把握国际市场及行业动向，制定海外营销策划方案及品牌推广计划。负责公司国际市场的开拓工作，建立国际营销渠道网络，负责海外营销合同的谈判、签订，并跟踪合同执行情况，组织产品海外配送及服务，维护海外客户利益，分析海外客户需求，倾听、收集、整理客户反馈意见并督促公司相关部门给予改进。

财务中心：负责企业会计基础管理、财务管理与监督、财会内控机制建设和重大财务事项监管，主持公司财务预决算、财务核算、会计监督和财务管理工作；合理组织资金调度和税收规划；参与制定公司年度经营计划和预算方案；组织协调、指导监督财务部日常管理工作，监督、执行公司财务计划，完成公司财务目标。

运营中心：负责公司的日常经营管理工作，参与制定公司发展战略目标，参与制定、分解、考核公司年度经营计划，并监督、检查计划执行情况，负责制定、优化与公司发展相适应的组织结构、管理制度、绩效管理和业务流程，监督并管理人力资源、企业策划、企业信息化、行政、后勤、基建等各个部门，负责公司

企业文化的建设和推进工作。

品管中心:负责制定、贯彻、实施和评估公司的质量方针和目标；监督、评估产品质量水平，统计、分析各段产品质量信息；负责产品质量控制的策划和管理，检查质量计划的实施情况，及时总结、纠正和预防。发现管理制度执行过程中产生的问题并及时协调各部门解决；负责编制各项检验规范、检验标准，策划产品的质量目标，确定产品质量控制的方法，负责质量信息的收集、传递、统计和应用，提高检验工作的效率，对现有质量控制过程进行识别、分析和优化；根据公司自身的长远需求和市场对本行业的认证要求，策划、组织、实施更完备的认证管理体系。

生产中心:负责落实公司制定的生产计划；负责生产系统各项活动的策划、组织、执行、评估工作；确保交货时间和交货质量；及时解决生产过程中出现的工艺、技术、供应问题；负责供应链管理和物料管理，协调供应、生产、销售各个环节，保持生产平衡，提高生产效率。

审计部:监督、检查、考核、评价公司各部门执行公司有关规章制度的情况，监督检查内部控制制度执行情况；定期对公司及各部门的预算、财务收支计划的执行情况和内部控制的执行情况进行审计监督并发表意见和建议。负责监督检查公司贯彻国家法律、法规及政策的执行情况。

四、发行人控股子公司、参股公司情况

（一）控股子公司

1、合肥日源电气信息技术有限公司

成立时间：2001年6月18日

注册资本：100万元

实收资本：100万元

法定代表人：曹仁贤

注册地址：合肥市高新区天湖路2号三楼西侧

经营范围：电源产品、光伏及风力发电设备研发、生产、销售，技术服务、转让；计算机软件开发、销售，网络工程。

该公司为本公司全资子公司，其最近一年又一期的基本财务数据如下：

单位：元

项目	2011年6月30日	2010年12月31日
总资产	19,475,299.92	17,566,838.25
净资产	17,999,944.53	15,810,061.11
项目	2011年1-6月	2010年度
营业收入	5,115,128.23	8,814,948.54
净利润	2,189,883.42	3,550,504.43

注：以上财务数据业经华普会计师事务所审计。

2、上海阳风电源有限公司

成立时间：2008年5月27日

注册资本：200万元

实收资本：200万元

法定代表人：曹仁贤

注册地址：上海市钦州路100号二号楼1001-1004室

经营范围：新能源发电电源、绿化环保节能电源、电力系统电源、应急电源专业领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询。销售合肥阳光电源有限公司生产的电源设备、新能源发电电源设备、绿化环保节能电源设备。（涉及行政许可的，凭许可证经营）

该公司为本公司全资子公司，其最近一年又一期的基本财务数据如下：

单位：元

项目	2011年6月30日	2010年12月31日
总资产	12,380,322.69	9,786,000.35
净资产	-110,128.46	939,685.36
项目	2011年1-6月	2010年度
营业收入	4,545,925.70	13,104,675.29
净利润	-1,049,813.82	-64,319.87

注：以上财务数据业经华普会计师事务所审计。

3、北京卓越阳光电源设备有限公司

成立时间：2008年2月15日

注册资本：100万元

实收资本：100万元

法定代表人：曹仁贤

注册地址：北京市朝阳区东三环中路39号院18号楼8层906室

经营范围：销售五金交电、机械设备；技术推广服务；专业承包。

该公司为本公司全资子公司，其最近一年又一期的基本财务数据如下：

单位：元

项目	2011年6月30日	2010年12月31日
总资产	1,297,151.43	1,059,385.46
净资产	-2,920,834.47	-1,397,487.12
项目	2011年1-6月	2010年度
营业收入	-	242,233.01
净利润	-1,523,347.35	-1,771,919.14

注：以上财务数据业经华普会计师事务所审计。

4、阳光电源（上海）有限公司

成立时间：2011年7月4日

注册资本：500万元

实收资本：500万元

法定代表人：曹仁贤

注册地址：上海市张江高科技园区祖冲之路887弄78号4楼

经营范围：太阳能光伏发电设备、风力发电设备的研发、销售，技术服务；电动汽车配件、电力设备的研究、开发及销售；合同能源管理。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）

该公司为本公司全资子公司。上海阳光于2011年6月22日办理验资手续，2011年7月4日成立，尚未开展经营。

5、合肥市可再生能源发电工程技术研究中心

成立时间：2007年8月28日

注销时间：2010年4月2日

开办资金：10万元

法定代表人：曹仁贤

注册地址：合肥市高新区天湖路2号

经核查，技术中心自设立以来未开展任何实质性生产经营活动，为简化公司

组织架构，发行人决定将技术中心注销。技术中心于 2010 年 3 月 19 日及 2010 年 4 月 2 日分别经合肥市科学技术局合科[2010]17 号《关于同意注销“合肥市可再生能源发电工程技术研究中心”为民办非企业的批复》及合肥市民政局合民[2010]80 号《关于准予合肥市可再生能源发电工程技术研究中心注销登记的批复》准予注销登记。

根据安徽华洲会计师事务所于 2010 年 3 月 17 日出具的《清算审计报告》，截至 2010 年 3 月 16 日，技术中心账面总资产合计 101,450.52 元，总负债为 0 元，中心净资产合计 101,450.52 元。根据清算组于 2010 年 3 月 18 日出具的《清算结论》，中心清算完成后，中心开办资金 10 万元、账面银行利息 1,450.52 元及账户注销前未结算银行利息将在中心注销后转回投资方（即发行人）。

技术中心业务主管单位合肥市科学技术局于 2011 年 4 月 29 日出具的《证明》，技术中心自 2007 年 8 月设立以来，未进行任何实质性生产经营活动，且已于 2010 年 4 月经合肥市民政局准予注销登记，注销程序合法有效；技术中心自设立以来至注销之日，无任何违法行为不良记录，且不存在因违反民办非企业单位相关法律、法规的规定而受到合肥市科学技术局处罚的记录。

合肥市民政局民间组织管理办公室于 2011 年 4 月 19 日出具的《证明》，技术中心于 2007 年 8 月经合肥市民政局批准成立登记，2010 年 4 月经合肥市民政局准予注销登记，注销程序合法有效。技术中心自成立以来至注销之日，没有因违反民办非企业单位相关法律、法规的规定而受到民政部门行政处罚的记录。

安徽省合肥高新技术产业开发区国家税务局及合肥市地方税务局高新技术产业开发区分局于 2011 年 4 月 28 日出具的《证明》，技术中心自 2007 年 8 月设立以来，未发生任何税收违法违规行为，亦不存在因违反税收管理相关法律、法规的规定而受到国家及地方税务主管部门处罚的情形。

经核查，技术中心自设立以来未开展任何实质性生产经营活动，与发行人不存在交易和资金往来。

经核查，发行人律师认为，技术中心自设立以来未发生重大违法违规行为。

经核查，保荐机构认为，技术中心自设立以来未发生重大违法违规行为。

（二）参股公司

公司名称：Sungrow Canada Inc.

注册地址：加拿大多伦多

注册资本：200万加元

主营业务：太阳能光伏逆变器的生产和销售

根据合肥阳光与HIFI Solar Energy LTD签订《合资经营合同》，公司与HIFI Solar Energy LTD共同出资200万加元设立Sungrow Canada Inc.（阳光电源加拿大公司），合同约定合肥阳光投资98万加元，持股比例为49%。该项投资于2010年12月15日取得中华人民共和国商务部颁发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第3400201000047号）。

按照《合资经营合同》，阳光电源在办妥境外投资审批手续后，于2010年12月29日向境外合资公司支付第一期投资款50万美元，2011年4月1日支付剩余投资款47.559万美元。

2011年6月30日，加拿大律师事务所 Sun&Partners Professional Corporation 出具《法律意见》确认：截至2011年6月30日，股份公司及HIFI Solar Energy Ltd. 已根据《合资经营合同》的约定完成各自相应的出资。股份公司持有 Sungrow Canada Inc. 980 万股股份，占 Sungrow Canada Inc. 总发行股份的 49%，HIFI Solar Energy Ltd. 持有 Sungrow Canada Inc. 1,020 万股股份，占 Sungrow Canada Inc. 总发行股份的 51%。

经华普会计师事务所审计，截至2011年6月30日，加拿大阳光总资产11,519,829.53元，净资产8,945,561.33元，2011年1-6月实现营业收入0.00元，净利润-4,288,150.98元。

（三）分支机构

经核查，公司在法国设立了驻法国办事处，地址为法国巴黎，发行人外派人员1名，担任法国办事处主任，该法国办事处的主要职能为可再生能源发电产品逆变器的市场调研、产品服务等。就该项境外投资行为，股份公司已于2009年3月9日获得安徽省商务厅颁发的皖商合执字[2009]145号《关于合肥阳光电源有限公司在法国巴黎设立“合肥阳光电源有限公司驻法国办事处”的批复》，并于2009年3月10日取得中华人民共和国商务部颁发的[2009]商合驻证字第340000001号《中国企业境外机构批准证书》。

经核查，发行人法国办事处的设立已经取得相关主管部门的批准文件，发行

人已按照批准文件及相关法律法规成立机构并委派人员。

经核查，发行人律师认为，发行人上述境外投资及经营事宜已办理了相应的境内审批手续，合法、合规、真实、有效。

经核查，保荐机构认为，发行人上述境外投资及经营事宜已办理了相应的境内审批手续，合法、合规、真实、有效。

五、主要股东及实际控制人情况

（一）持有发行人5%以上的主要股东及实际控制人情况

1、曹仁贤

本公司的控股股东、实际控制人为曹仁贤先生，直接持有公司6,960万股，占公司发行前股份总数的51.79%。此外，曹仁贤先生持有尚格投资10.44%股权，间接持有本公司0.91%股权，合计持有本公司52.70%股权。关于曹仁贤先生的详细情况，请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

2、天辉国际

中文名称：天辉国际投资企业有限公司

英文名称：Sunny International Investment Enterprise Limited

住 所：香港九龙尖沙咀广东道33号

注册资本：10,000.00 港币

公司类型：有限公司

经营范围：能源行业咨询

成立日期：2007年4月2日

天辉国际股东为TDF Capital China II, LP和TDF Capital Advisors, LP；其中TDF Capital China II, LP持有天辉国际95.98%股权，TDF Capital Advisors, LP持有天辉国际4.02%股权。

天辉国际系TDF Capital China II, LP和TDF Capital Advisors, LP（合称“华盈创投基金（TDF Capital）”）旗下能源行业投资平台。华盈创投基金（TDF Capital）是由TDF Management II, LLC管理，专注于投资大中华地区高科技和高成长企业的国际风险投资基金。

天辉国际最近一年又一期的基本财务数据如下：

单位：美元

项目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日
总资产	3,784,025.00	3,783,282.00
净资产	3,777,431.00	3,781,442.00
项目	2011 年 1-6 月	2010 年度
营业收入	-	272,317.00
净利润	-1,739	-217,745.00

注：以上财务数据未经审计。

3、展能有限

中文名称：展能有限公司

英文名称：Spread Energy Limited

住 所：香港九龙尖沙咀广东道 33 号

注册资本：100,000.00 港币

公司类型：有限公司

经营范围：可再生能源咨询

成立日期：2007 年 2 月 8 日

展能公司股东为 Chengwei Partners, L.P.、Chengwei Ventures Evergreen Fund, L.P. 和 Chengwei Ventures Evergreen Advisors Fund, LLC，其中 Chenwei Partners, L.P. 持有展能公司 3.500%股权，Chengwei Ventures Evergreen Fund, L.P. 持有展能公司 85.885%股权，Chengwei Ventures Evergreen Advisors Fund, LLC 持有展能公司 10.615%。

Chengwei Partners, L.P.、Chengwei Ventures Evergreen Fund, L.P. 和 Chengwei Ventures Evergreen Advisors Fund, LLC 均为注册于开曼群岛的投资机构，主要从事境内外风险投资。

展能有限最近一年又一期的基本财务数据如下：

单位：美元

项目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日
总资产	3,417,499.38	687,241.07
净资产	400,794.60	-20,822.27
项目	2011 年 1-6 月	2010 年度

营业收入	404,584.32	59.53
净利润	403,472.13	-236.94

注：以上财务数据未经审计。

根据中国委托公证人及香港律师宋卫德于 2011 年 1 月 6 日出具之档案编号为 HS/70167/09(609)的《证明书》及天辉国际的说明，天辉国际的股东为 TDF Capital ChinaII, LP 和 TDF Capital Advisors, LP(以下合称“华盈创投基金”)，其中，TDF Capital ChinaII, LP 持有天辉国际 95.98%股权，TDF Capital Advisors, LP 持有天辉国际 4.02%股权。根据天辉国际的说明，华盈创投基金系由 TDF Management II, LLC 管理，专注于投资大中华地区高科技和高成长企业的国际风险投资基金，天辉国际系华盈创投基金旗下能源行业投资平台。

根据中国委托公证人及香港律师萧智林于 2011 年 1 月 19 日出具之档案编号为 S:S110001-003 的《证明书》及展能有限的说明，展能有限的股东为 Chengwei Ventures Evergreen Fund, L.P.，Chengwei Ventures Evergreen Advisors Fund, LLC 和 Chengwei Partners, L.P. (以上合称“成为基金”)，其中 Chengwei Ventures Evergreen Fund, L.P. 持有展能有限 85.885%股权，Chengwei Ventures Evergreen Advisors Fund, LLC 持有展能有限 10.615%股权，Chengwei Partners, L.P. 持有展能有限 3.500%股权。根据展能有限的说明，成为基金系由欧美专业的机构投资者出资，由 Chengwei Ventures Evergreen Management, LLC 管理，专注于投资大中华地区高科技和高成长企业的国际风险投资基金。

经核查天辉国际股东 TDF Capital ChinaII, LP 和 TDF Capital Advisors, LP 的股东名册信息以及展能有限股东 Chengwei Ventures Evergreen Fund, LP, Chengwei Ventures Evergreen Advisors Fund, LLC 和 Chengwei Partners, LP 的股东名册信息，并根据天辉国际、展能有限于 2011 年 5 月 1 日出具的《声明及承诺函》，天辉国际与展能有限于 2007 年 8 月分别通过认购合肥阳光新增注册资本成为合肥阳光的股东，天辉国际与展能有限虽然同时向合肥阳光增资，但分属于不同的风险投资基金，天辉国际与展能有限无关联关系。

经核查，发行人律师认为，天辉国际与展能有限无关联关系。

经核查，保荐机构认为，天辉国际与展能有限无关联关系。

4、尚格投资

名称：合肥尚格新能源投资有限公司

住所：合肥市高新区天湖路2号202室

法定代表人：曹仁贤

注册资本：1000万元

公司类型：有限责任公司

经营范围：新能源投资。

成立日期：2010年4月14日

尚格投资为发行人员工持股公司，目前共有股东48名，出资时均为发行人员工，具体出资情况如下：

序号	股东姓名	出资额（元）	出资比例
1	曹仁贤	1,044,012.24	10.4410%
2	王卫军	1,023,541.45	10.2354%
3	屠运武	341,180.48	3.4118%
4	张许成	341,180.48	3.4118%
5	陶磊	341,180.48	3.4118%
6	黄学飞	341,180.48	3.4118%
7	张友权	341,180.48	3.4118%
8	谢乐平	341,180.48	3.4118%
9	刘阳	341,180.48	3.4118%
10	胡兵	341,180.48	3.4118%
11	陶高周	341,180.48	3.4118%
12	朱忠明	238,826.34	2.3883%
13	吴家貌	272,944.39	2.7294%
14	余勇	204,708.29	2.0471%
15	傅立秦	204,708.29	2.0471%
16	汪东林	170,590.24	1.7059%
17	陈志强	170,590.24	1.7059%
18	程程	170,590.24	1.7059%
19	黄伟	170,590.24	1.7059%

20	李晓梅	170,590.24	1.7059%
21	朱 明	170,590.24	1.7059%
22	李 进	170,590.24	1.7059%
23	梅晓东	170,590.24	1.7059%
24	窦本林	170,590.24	1.7059%
25	史大贵	102,354.15	1.0235%
26*	余 鸿	102,354.15	1.0235%
27	倪 华	102,354.15	1.0235%
28	张显立	102,354.15	1.0235%
29	吴玉杨	102,354.15	1.0235%
30	陈 威	102,354.15	1.0235%
31	罗小宝	102,354.15	1.0235%
32	张 建	102,354.15	1.0235%
33	朱松柏	102,354.15	1.0235%
34	刘 方	102,354.15	1.0235%
35	谭 均	102,354.15	1.0235%
36	何 为	102,354.15	1.0235%
37	牛孝先	102,354.15	1.0235%
38	戴俊臻	102,354.15	1.0235%
39	罗宣国	102,354.15	1.0235%
40	邓立荣	102,354.15	1.0235%
41	李国宏	102,354.15	1.0235%
42	解小勇	102,354.15	1.0235%
43	王文广	102,354.15	1.0235%
44	章军华	102,354.15	1.0235%
45	陈华进	102,354.15	1.0235%
46	张 辉	102,354.15	1.0235%
47	张 庆	85,295.12	0.8530%
48	汪令祥	68,236.10	0.6824%

合计	10,000,000.00	100.00%
----	---------------	---------

*注：尚格投资原股东韩永成于 2011 年 4 月 8 日与股份公司员工余鸿签署《股权转让协议》，约定韩永成将其持有的尚格投资 1.0235%股权以 35.04 万元的价格转让予余鸿。根据尚格投资 2011 年 4 月 8 日股东会决议，尚格投资其他股东均已同意该次股权转让，并放弃优先购买权。经核查本次股权转让价款的支付凭证，韩永成已于 2011 年 4 月 11 日收到余鸿支付的全部股权转让价款。尚格投资于 2011 年 7 月 12 日办理完毕本次股权转让的工商变更登记手续。

根据韩永成于 2011 年 7 月 11 日签署的《确认函》，韩永成已完全知悉股份公司已正式向中国证监会提出首次公开发行股票并在创业板上市的申请。韩永成系因自股份公司离职而自愿提出转让其所持有的全部尚格投资股权。该次股权转让系经韩永成与余鸿友好协商后达成，系韩永成的真实意思表示，不存在误解或欺诈的情形。韩永成认为本次股权转让的价格公允合理，对此无任何异议。截至该确认函出具日，韩永成已收到该次股权转让全部价款。韩永成进一步承诺，在前述股权转让完成后，其将不会提出任何可能导致尚格投资股权结构变动的权利主张，亦不会针对该次股权转让向尚格投资、尚格投资其他股东或股份公司以任何形式提出任何异议或权利请求或主张。

根据余鸿于 2011 年 7 月 11 日签署的《确认函》，余鸿系股份公司员工，现任股份公司研发中心平台开发部门主管；余鸿受让韩永成所持有的尚格投资 1.0235%股权系其真实意思表示，其并未代表他人受让上述股权，未与任何人签订任何股权代持协议，亦不存在以任何方式进行股权代持、信托持股的安排；余鸿向韩永成支付的前述股权转让款 35.04 万元系来源于其自有资金，不存在股份公司或其子公司为其提供任何形式的财务资助的情况。余鸿进一步确认其与股份公司，股份公司控股股东和实际控制人曹仁贤，股份公司其他股东、董事、监事和高级管理人员，股份公司为本次首次公开发行人民币普通股并上市所聘请之中介机构及其有关人员之间不存在任何关联关系。

尚格投资最近一年又一期的基本财务数据如下：

单位：元

项目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日
总资产	18,525,144.99	16,143,252.24
净资产	18,458,064.99	16,113,252.24
项目	2011 年 1-6 月	2010 年度
营业收入	—	—
净利润	2,344,812.75	-7,247.76

注：以上财务数据未经审计。

5、汉麟创投

名称：上海汉麟创业投资企业（有限合伙）

住所：上海市闵行区新骏环路 189 号 C-128 室

执行事务合伙人：天津麒麟阳光投资管理咨询有限公司

注册资本：43,001.00 万元

企业类型：有限合伙企业

经营范围：创业投资，事业投资，投资管理，投资咨询（除经纪）

成立日期：2010-06-03

合伙期限：2010-06-03~2015-06-02

合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例
1	常 航	有限合伙人	10,000.00	货币	23.255%
2	杨小理	有限合伙人	8,000.00	货币	18.604%
3	曹锦飞	有限合伙人	5,000.00	货币	11.628%
4	李琯新	有限合伙人	4,000.00	货币	9.302%
5	王战胜	有限合伙人	4,000.00	货币	9.302%
6	虞培清	有限合伙人	4,000.00	货币	9.302%
7	郑 州	有限合伙人	1,000.00	货币	2.326%
8	池瑞正	有限合伙人	1,000.00	货币	2.326%
9	夏 耘	有限合伙人	1,000.00	货币	2.326%
10	项 甫	有限合伙人	1,000.00	货币	2.326%
11	翁道胜	有限合伙人	1,000.00	货币	2.326%
12	沈 炎	有限合伙人	1,000.00	货币	2.326%
13	朱铁骑	有限合伙人	1,000.00	货币	2.326%
14	杨海炆	有限合伙人	1,000.00	货币	2.326%
15	天津麒麟阳光投资管理咨询有限公司	普通合伙人	1.00	货币	0.002%
合计			43,001.00		100%

汉麟创投最近一年又一期的基本财务数据如下：

单位：元

项目	2011年6月30日	2010年12月31日
总资产	85,472,648.11	83,298,263.84
净资产	85,472,648.11	83,298,263.84
项目	2011年1-6月	2010年度
营业收入	0.00	0.00
净利润	2,174,384.27	-701,736.16

注：以上财务数据未经审计。

（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业

本公司实际控制人曹仁贤除控制本公司及其子公司外，另持有尚格投资10.44%的股权并担任尚格投资董事长，尚格投资情况详见本节“五、主要股东及实际控制人情况”之“（一）持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”。

（三）控股股东和实际控制人持有发行人股份的质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人曹仁贤先生所持有的本公司股份不存在任何质押或其他有争议的情况。

六、发行人的股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

本公司本次发行前的总股本为13,440万股，本次发行4,480万股。发行人本次发行前后股本情况如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	持股数（股）	比例	持股数（股）	比例
曹仁贤	69,600,000	51.79%	69,600,000	38.84%
天辉国际	18,792,000	13.98%	18,792,000	10.49%
展能有限	14,808,000	11.02%	14,808,000	8.26%
尚格投资	11,724,000	8.72%	11,724,000	6.54%
汉麟创投	10,855,385	8.08%	10,855,385	6.06%

麒麟亚洲	2,584,615	1.92%	2,584,615	1.44%
郑桂标	2,232,000	1.66%	2,232,000	1.25%
昊阳投资	1,644,000	1.22%	1,644,000	0.92%
赵为	1,200,000	0.89%	1,200,000	0.67%
汇智创投	960,000	0.71%	960,000	0.54%
本次拟发行流通股	-	-	44,800,000	25.00%
合计	134,400,000	100%	179,200,000	100%

（二）发行人前10名股东

序号	股东名称	持股数（股）	比例
1	曹仁贤	69,600,000	51.79%
2	天辉国际	18,792,000	13.98%
3	展能有限	14,808,000	11.02%
4	尚格投资	11,724,000	8.72%
5	汉麟创投	10,855,385	8.08%
6	麒麟亚洲	2,584,615	1.92%
7	郑桂标	2,232,000	1.66%
8	昊阳投资	1,644,000	1.22%
9	赵为	1,200,000	0.89%
10	汇智创投	960,000	0.71%
合计		134,400,000	100.00%

（三）前10名自然人股东在发行人单位任职情况

序号	姓名	持股数（股）	比例	单位任职
1	曹仁贤	69,600,000	51.79%	董事长兼总经理
2	郑桂标	2,232,000	1.66%	董事兼副总经理
3	赵为	1,200,000	0.89%	董事兼副总经理

（四）最近一年发行人新增股东

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年新增股东持股情况如下：

序号	名 称	持股数（股）	比例
1	尚格投资	11,724,000	8.72%
2	汉麟创投	10,855,385	8.08%
3	麒麟亚洲	2,584,615	1.92%
4	昊阳投资	1,644,000	1.22%
5	汇智创投	960,000	0.71%
合计		27,768,000	20.66%

1、受让股权成为新股东

（1）尚格投资

2010年4月15日，经合肥阳光董事会决议通过，苏士林将其持有的合肥阳光3.55%股权转让予尚格投资；天辉国际将其持有的合肥阳光1.12%的股权转让给尚格投资；展能有限将其持有的合肥阳光0.88%的股权转让给尚格投资；赵为将其持有的合肥阳光4.22%的股权转让给尚格投资（其中所转让股权中的0.15%股权为代李维华所持有，4.07%股权为代曹仁贤所持有）。同日，苏士林、天辉国际、展能有限、赵为分别与尚格投资签署了《股权转让协议》。

尚格投资为阳光电源员工持股公司，参考合肥阳光截至2009年6月30日净资产值，本次股权转让协议价格为5.5元/出资额。

尚格投资基本情况详见本节“五、主要股东及实际控制人情况”之“（一）持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”

（2）昊阳投资

2010年4月15日，经合肥阳光董事会决议通过，赵为将持有的合肥阳光1.37%的股权无偿转让予昊阳投资，此股权原为赵为代李维华所持有。有关委托持股情况详见本节“工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况”。

昊阳投资基本情况如下：

名 称：合肥昊阳投资管理有限公司

住 所：合肥新站区康城·水云间2号商办用房

法定代表人：李维华

注册资本：10万元

公司类型：有限责任公司

经营范围：投资管理及咨询；金融产品交易信息咨询；商业项目投资策划；企业产品营销策划；人力资源咨询服务。

成立日期：2010 年 4 月 13 日

昊阳投资股东为自然人李维华及其配偶王清毅；其中李维华持有昊阳投资的 95% 股权，王清毅持有昊阳投资的 5% 股权。

2、增资成为新股东

2010 年 10 月 10 日，经本公司 2010 年第一次临时股东大会决议通过，汉麟创投、麒麟亚洲和汇智创投以货币资金方式对公司进行增资，其中汉麟创投认购 1,085.54 万股，麒麟亚洲认购 258.46 万股，汇智创投认购 96.00 万股。

本次增资中，汉麟创投以人民币 72,692,310.00 元认购新增股份 10,855,385.00 股（折算为增资单价实际为 6.696 元/股）；麒麟亚洲以等值于 17,307,690.00 元人民币的美元认购新增股份 2,584,615.00 股（注：由于汇率变动原因，麒麟亚洲所支付美元于实际出资时按缴纳当天汇率换算成人民币为 17,480,701.21 元，折算为增资单价实际为 6.763 元/股）；汇智创投以人民币 6,390,000.00 元认购新增股份 960,000.00 股（注：由于计算过程中四舍五入原因导致汇智创投出资总额略低，折算为汇智创投增资单价实际为 6.656 元/股）。由于上述汇率变动及计算过程误差等原因，上述新增股东实际出资时折算成增资每股单价存在细微差异。

上述增资经华普会计师事务所 2010 年 12 月 2 日出具会验字[2010]4194 号《验资报告》审验。

公司实际控制人曹仁贤已就此出具承诺函，承诺其将与上述新增股东协商统一按照 6.65 元/股确认为本次增资单价，针对上述新增股东实际出资资金超过按照 6.65 元/股计算的应付出资额部分（其中：汉麟创投 503,999.75 元、麒麟亚洲 293,011.46 元、汇智创投 6,000.00 元），如上述新增股东确认要求收回上述款项，则曹仁贤将全额支付该部分款项及承担可能因此而产生的任何资金支出，确保公司不会因此而承担任何支付义务。

2011 年 3 月 15 日，公司全体股东（包括前述三名新增股东）出具《关于增资事项的确认函》确认：本次认购阳光电源新增股份的价格为每股人民币 6.65

元，新增股东实际投资款项超出应缴付投资款部分计入阳光电源资本公积，阳光电源本次增资不存在纠纷或潜在纠纷，阳光电源各股东均不会向阳光电源或阳光电源其他股东以任何形式提出异议或权利请求或主张。

2011年3月23日，安徽省商务厅出具皖商资函[2011]18号《关于对阳光电源股份有限公司增资事项的复函》，同意上述新增股东认购阳光电源新增股份价格为6.65元/股，股东实际支付超出认缴款计入阳光电源资本公积，阳光电源股本结构与《关于同意合肥阳光电源股份有限公司变更名称及增资的批复》（皖商资执字[2010]564号）所批准的股本结构一致。

（1）汉麟创投

汉麟创投基本情况详见本节“五、主要股东及实际控制人情况”之“（一）持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”

（2）麒麟亚洲

中文名称：麒麟亚洲控股有限公司

英文名称：Chinalink Asia Holdings Limited

住 所：香港湾仔告士打道50号马来西亚大厦2字楼204室

注册资本：10,000.00港币

公司类型：有限公司

经营范围：不限

成立日期：2009年7月17日

麒麟亚洲股东为Chinalink International Holdings Limited（华联国际控股有限公司），持有麒麟亚洲100%股权。西班牙籍自然人ROMERO LEDESMA JAVIER IGNACIO先生持有Chinalink International Holdings Limited 100%股权，为麒麟亚洲的实际控制人。ROMERO LEDESMA JAVIER IGNACIO同时持有ENER INICITATIVAS ENERGETICAS, S.L. 50%的股权，该公司于2008年度从本公司采购52台太阳能光伏逆变器，采购总额为9,928,170.00元，为本公司2008年度第二大客户。ROMERO LEDESMA JAVIER IGNACIO为Global Solar Fund, S.C.A, Sicar的管理层成员。

（3）汇智创投

名 称：汇智创业投资有限公司

住 所：合肥市高新区黄山路602号大学科技园C座306室

法定代表人：夏茂

注册资本：30,000 万元

公司类型：有限责任公司

经营范围：创业投资及相关业务。

成立日期：2009 年 4 月 29 日

汇智创投主要股东情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	上海天亿投资（集团）有限公司	7,717	25.72%
2	合肥市创新科技风险投资有限公司	7,383	24.61%
3	合肥安科光电技术有限公司	6,600	22.00%
4	广东粤商创业投资有限公司	6,000	20.00%
5	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心	2,300	7.67%
合计		30,000	100%

注：合肥安科光电技术有限公司持有的汇智创投22.00%的股权系从同受同一控制人控制的企业合肥美亚光电技术有限责任公司受让而得，汇智创投于2011年5月5日办理了前述股权转让的工商变更登记。

（五）本次发行前各股东间的关联关系

- 1、本公司控股股东曹仁贤持有本公司股东尚格投资的10.44%股权；
- 2、本公司股东汉麟创投为有限合伙企业，其普通合伙人天津麒麟的控股股东为本公司股东麒麟亚洲，目前，麒麟亚洲持有天津麒麟100%股权。

截至本招股说明书签署日，除上述关联关系之外本公司发行前各股东间不存在其他关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司控股股东及实际控制人曹仁贤先生承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接或间接持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本人持有的该等股份。

本公司法人股东天辉国际投资企业有限公司、展能有限公司承诺：在股份公

公司股票上市之日起十二个月之内，不转让或委托他人管理本公司于本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本公司持有的该等股份。

本公司法人股东合肥尚格新能源投资有限公司、上海汉麟创业投资企业、麒麟亚洲控股有限公司、合肥昊阳投资管理有限公司、汇智创业投资有限公司承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本企业于本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本企业持有的该等股份。

本公司自然人股东郑桂标先生、赵为先生承诺：在股份公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或委托他人管理本人本次发行前已持有的股份公司股份，也不向股份公司回售本人持有的该等股份。

本公司担任董事、监事、高级管理人员的股东曹仁贤先生、郑桂标先生、赵为先生承诺：在上述锁定期满后，任职期间每年转让的股份不超过本人所持有股份公司股份总数的25%；离职后6个月内，不转让本人所持有的股份公司股份。

承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。

七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况

发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或者股东数量超过两百人的情况；发行人历史上曾经存在委托持股的情形，截止本招股书签署之日，委托持股已经清理完毕，发行人已不存在委托持股情况。

（一）委托持股具体情况

1、赵为代李维华持股

2007年4月3日，经合肥阳光股东会审议同意，李维华将其所持有的合肥阳光3%的股权转让予赵为，其他股东放弃优先购买权；同日，李维华与赵为签署了《股权转让协议》。转让双方于2007年4月3日签订《股权代持协议》约定：李维华将依法享有的合肥阳光3%的股权委托赵为持有，由此股权产生的一切权利义务均以赵为名义享有、承担，但仍由李维华实际享有、承担。本次股权转让赵为未向李维华支付股权转让价款。

2007年4月11日，合肥阳光完成工商变更登记并换领了《企业法人营业执照》，合肥阳光本次变更前后注册资本均为1,001万元，本次股权转让完成后，

赵为对合肥阳光的名义出资为 30.03 万元，占注册资本的 3%，均为受李维华委托持有。

经核查，天辉国际与展能有限于 2007 年向合肥阳光增资前，对合肥阳光进行了尽职调查，在尽职调查过程中发现合肥阳光当时股东之一李维华为合肥工业大学教师，天辉国际与展能有限认为作为教师的李维华不适宜作为股东，因此，希望合肥阳光及李维华对该事项进行处理。后各方一致同意在天辉国际与展能有限增资入股合肥阳光前，李维华将其持有的合肥阳光 3%的股权（对应注册资本额为 30.03 万元）转让给赵为。因此，赵为与李维华之间代持关系是为满足外资股东入股合肥阳光的要求而形成。

经核查，李维华自 1993 年起至今均在合肥工业大学电气与自动化工程学院担任教师，未在合肥工业大学担任任何行政职务。李维华除在合肥工业大学担任教师外，目前为发行人的技术评审委员会成员，同时李维华在其控股的昊阳投资担任执行董事、经理。合肥工业大学电气与自动化工程学院于 2011 年 5 月 5 日出具说明，确认对李维华投资持股发行人及在发行人处担任技术评审委员会成员事宜无异议。

经核查，发行人律师认为，李维华持有发行人股权并未违反法律、法规以及规范性文件的规定，李维华不存在不能持股的情形。

经核查，保荐机构认为，李维华持有发行人股权并未违反法律、法规以及规范性文件的规定，李维华不存在不能持股的情形。

2、委托持股的变动及赵为代曹仁贤持股

2007 年 4 月 19 日，经合肥阳光股东会审议通过：（1）原自然人股东以资本公积转增和货币出资的方式对公司增资 1,099 万元，其中：资本公积转增 599 万元，曹仁贤货币资金增资 422.15 万元，赵为以货币资金增资 52.01 万元，郑桂标以货币资金增资 25.84 万元，合计货币资金增资 500 万元。（2）天辉国际以 400 万美元货币资金对公司增资，其中：503.4 万元人民币作为此次增资的注册资本，其余部分作为公司的资本公积；（3）展能有限以 315 万美元货币资金对公司增资，其中：396.6 万元人民币作为此次增资的注册资本，其余部分作为公司的资本公积。同日，合肥阳光及其新老股东签署了《增资协议》。安徽正一会计师事务所对上述资本公积转增及股东增资进行了审验，并于 2007 年 8 月 8 日

出具了《验资报告》（正一验字[2007]第 030 号）。合肥阳光本次变更前注册资本为 1,001 万元，本次变更后注册资本为 3,000 万元。

经合肥阳光原自然人股东协商一致同意：本次资本公积转增不按照原股东出资比例分配；曹仁贤享受资本公积转增金额为 537.06 万元，其中 436.97 万元由本人持有，其余 100.09 万元由曹仁贤委托赵为代为持有；苏士林享受转增金额 36.43 万元；赵为代李维华享受转增金额 15.57 万元，郑桂标享受转增金额 9.94 万元。

本次增资中，赵为 52.01 万元现金增资系受曹仁贤委托代为出资，名义股权为赵为持有。

本次股权变更具体情况如下：

序号	股东名称	增资额（万元）	
		资本公积转增	货币增资
1	曹仁贤	436.97	422.15
2	苏士林	36.43	-
3	赵为	115.66	52.01
4	郑桂标	9.94	25.84
5	天辉国际	-	503.40
6	展能有限	-	396.60
合计		599.00	1,400.00

本次曹仁贤委托赵为代为享受资本公积转增额及代其现金出资主要原因系为公司员工未来持股预留股份。

2007 年 8 月 13 日，合肥阳光在安徽省工商行政管理局完成工商变更登记，注册资本为 3,000 万元，实收资本 3,000 万元，公司性质为有限责任公司（台港澳与境内合资）。本次变更完成后，公司股东出资情况及委托代持情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）		持股比例
1	曹仁贤	1,740.00		58.00%
2	天辉国际	503.40		16.78%
3	展能有限	396.60		13.22%
4	赵为	代曹仁贤出资	152.10	5.07%

		代李维华出资	45.60	1.52%
		小计	197.70	6.59%
5	苏士林	106.50		3.55%
6	郑桂标	55.80		1.86%
	合计	3,000.00		100%

（二）委托持股的清理

2010年4月15日，经合肥阳光董事会审议同意，苏士林、赵为、天辉国际和展能有限将所持有全部或部分公司股权转让予员工持股公司——尚格投资；其中，苏士林将所持有公司3.55%股权转让予尚格投资，转让价款为585.75万元，赵为将所持有公司4.22%股权转让予尚格投资，转让价款为696.30万元，天辉国际将所持有公司1.12%股权转让予尚格投资，转让价款为184.8万元，展能有限将所持有公司0.88%股权转让予尚格投资，转让价款为145.2万元；此外，赵为将所持有公司1.37%股权无偿转让予昊阳投资。

本次股权转让中，对赵为与曹仁贤、李维华之间的委托持股关系予以清理：

（1）赵为将其代李维华持有的0.15%的股权转让予尚格投资，转让价款为24.75万元，将其代李维华持有的1.37%的股权无偿转让予由李维华控制的昊阳投资；至此，赵为代李维华持有的全部1.52%的股权清理完毕，双方解除委托持股关系。

（2）赵为将其代曹仁贤持有的4.07%的股权转让予尚格投资，转让价款为671.55万元，剩余1.00%的股权由曹仁贤实际转让予赵为持有，转让价款为165.00万元；至此，赵为代曹仁贤持有的全部5.07%的股权清理完毕，双方解除委托持股关系。本次股权清理过程中，受托持股人赵为已将按《股权转让协议》收取的股权价款归还委托人李维华和曹仁贤，并实际支付其购买公司1%股权的价款165万元。

2010年12月16日，原合肥阳光股东苏士林、曹仁贤、李维华、郑桂标、赵为出具《确认函》，对有关股权代持以及资本公积转增相关事项确认如下：“就上文所述股权代持、2007年资本公积转增股本及股权代持解除的事实，本人完全知悉并在前述过程中本人对于股权代持、2007年资本公积转增股本以及股权代持解除的相关决策均表示同意。本人确认不会因上述股权代持、2007年资本公积转增股本或股权代持解除事宜向阳光电源或阳光电源其他股东以任何形式

提出任何异议或权利请求或主张。”

经核查，发行人律师认为，合肥阳光历史沿革中存在的股权代持、股权代持解除以及 2007 年资本公积金转增股本未按股东出资比例进行的事实均系相关当事人真实意思的表示，发行人/合肥阳光相关股东亦均已确认对此无异议，因此上述情况不存在法律纠纷和潜在纠纷及对股权稳定性产生重大影响的情形。

经核查，保荐机构认为合肥阳光历史沿革中存在的股权代持、股权代持解除以及 2007 年资本公积金转增股本未按股东出资比例进行的事实均系相关当事人真实意思的表示，发行人相关股东亦均已确认对此无异议，因此上述情况不存在法律纠纷和潜在纠纷及对股权稳定性产生重大影响的情形。

八、公司员工及其社会保障情况

（一）人员情况

截至 2011 年 6 月 30 日，公司员工总数为 613 人，其结构如下：

1、员工专业结构

专业类别	人 数	占员工总数比例
研发人员	187	30.51%
生产人员	227	37.03%
业务人员	135	22.02%
管理人员	46	7.50%
行政后勤	18	2.94%
合 计	613	100.00%

2、员工受教育程度

学历类别	人 数	占员工总数比例
硕士及以上	91	14.85%
大学本科	171	27.90%
大专	192	31.32%
大专以下	159	25.94%

合 计	613	100.00%
-----	-----	---------

3、员工年龄分布

年龄类别	人 数	占员工总数比例
30 岁以下	433	70.64%
30-40 岁	128	20.88%
40-50 岁	38	6.20%
50 岁以上	14	2.28%
合 计	613	100.00%

（二）发行人执行社会保障制度、住房公积金缴纳、医疗制度等情况

根据《劳动法》、《劳动合同法》、《安徽省人民政府关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》、《关于完善企业职工基本养老保险制度的实施意见的通知》、《合肥市城镇职工社会保险费征缴暂行规定》等有关法律法规规定，本公司实行全员劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。公司已根据国家和地方政府的有关规定，为员工办理了基本养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险和住房公积金。

经核查，发行人于 2002 年 7 月起依照社会保险管理的有关法律、法规的规定建立了社会保险费用账户，开始为员工缴纳社会保险，于 2004 年 8 月起依照住房公积金管理的有关法律、法规的规定建立了住房公积金账户，为员工缴纳住房公积金（发行人全资子公司合肥日源员工均由发行人派遣，由发行人缴存社会保险及住房公积金）。发行人全资子公司北京卓越自 2009 年 7 月起为员工缴纳社会保险和住房公积金，上海阳风自 2009 年 4 月起为员工缴纳社会保险。报告期内发行人及其全资子公司每年为员工缴纳社会保险和住房公积金的具体情况如下：

1、股份公司缴纳社会保险和住房公积金的具体情况

时间	2008 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
险种缴纳情况	缴纳	缴纳比例	缴纳	缴纳比例

	人数	单位	个人	人数	单位	个人
养老保险	226	20%	8%	294	20%	8%
医疗保险	226	8%	2%	294	8%	2%
失业保险	226	2%	1%	294	1%	1%
工伤保险	226	1%	—	294	0.70%	—
生育保险	226	0.80%	—	294	0.70%	—
住房公积金	233	7%	7%	297	7%	7%
时间	2010 年 12 月 31 日			2011 年 6 月 30 日		
险种缴纳情况	缴纳人数	缴纳比例		缴纳人数	缴纳比例	
		单位	个人		单位	个人
养老保险	479	20%	8%	530	20%	8%
医疗保险	479	8%	2%	530	8%	2%
失业保险	479	1%	1%	530	2%	1%
工伤保险	479	0.70%	—	530	1%	—
生育保险	479	0.70%	—	530	0.8%	—
住房公积金	479	10%	10%	530	10%	10%

2、北京卓越缴纳社会保险和住房公积金的具体情况

北京卓越自设立以来至 2009 年 7 月，其员工为股份公司派遣，员工在股份公司处缴纳社会保险及住房公积金。自 2009 年 7 月起，北京卓越开始独立为员工缴纳社会保险和住房公积金，具体情况如下：

时间	2009 年 12 月 31 日			2010 年 12 月 31 日			2011 年 6 月 30 日		
险种缴纳情况	缴纳人数	缴纳比例		缴纳人数	缴纳比例		缴纳人数	缴纳比例	
		单位	个人		单位	个人		单位	个人
养老保险	2	20%	8%	2	20%	8%	2	20%	8%
医疗保险	2	9%	2%	2	9%	2%	2	10%	2%
大额医疗医疗费用互助资金	2	1%	3 元	2	1%	3 元	2	1%	3 元
失业保险	2	1%	0.20%	2	1%	0.20%	2	1%	0.20%
工伤保险	2	0.30%	—	2	0.30%	—	2	0.30%	—
生育保险	1	0.80%	—	1	0.80%	—	1	0.80%	—
住房公积金	2	12%	12%	2	12%	12%	2	12%	12%

3、上海阳风缴纳社会保险和住房公积金的具体情况

报告期内，上海阳风设立以来至 2009 年 4 月，其员工为股份公司派遣，员

工在股份公司处缴纳社会保险及住房公积金。自 2009 年 4 月起，上海阳风开始独立为员工缴纳社会保险，具体情况如下：

时间	2009 年 12 月 31 日			2010 年 12 月 31 日			2011 年 6 月 30 日		
险种缴纳情况	缴纳人数	缴纳比例		缴纳人数	缴纳比例		缴纳人数	缴纳比例	
		单位	个人		单位	个人		单位	个人
养老保险	1	22%	8%	5	22%	8%	7	22%	8%
医疗保险	1	12%	2%	5	12%	2%	7	12%	2%
失业保险	1	2%	1%	5	2%	1%	7	2%	1%
工伤保险	1	0.50%	—	5	0.50%	—	7	0.50%	—
生育保险	1	0.50%	—	5	0.50%	—	7	0.50%	—
住房公积金	0	—	—	0	—	—	0	—	—

经核查，截至 2011 年 6 月 30 日，发行人及其全资子公司共有 613 名员工，共为 539 名员工缴纳社会保险，当月未缴纳社会保险的员工共 74 名，具体情况为：11 人在其他单位缴纳社会保险，62 人为试用期员工（发行人在试用期结束后将为其补缴试用期期间应缴纳的的社会保险），1 名为退休返聘人员。发行人及其全资子公司共为 532 名员工缴纳住房公积金，当月未缴纳住房公积金的员工共 81 名，具体情况为：6 人在其他单位缴纳住房公积金，62 人为试用期员工（发行人在试用期结束后将为其补缴试用期期间应缴纳的住房公积金），1 名为退休返聘人员，12 人自愿放弃缴纳住房公积金。

报告期内，发行人待试用期结束后为员工补缴试用期期间应缴纳的社会保险，存在补缴社会保险费情形，2008 年、2009 年、2010 年、2011 年 1-6 月，该等补缴金额分别为 60.27 万元、12.65 万元、33.44 万元和 12.59 万元，对发行人业绩影响较小。

经核查以及发行人的确认，考虑到人员的流动性，报告期内发行人未为试用期内的员工缴纳住房公积金，在员工试用期结束后，发行人开始为其缴纳住房公积金，但并未为其补缴试用期内应缴纳的住房公积金；此外，发行人少量员工出于个人原因自愿申请放弃缴纳住房公积金；因此，报告期内发行人存在应缴未缴部分员工住房公积金的情形。根据发行人确认，2008 年、2009 年、2010 年、2011 年 1-6 月，该等应缴未缴住房公积金的金额分别为 2.62 万元、3.72 万元、9.03 万元和 8.17 万元。保荐机构认为，该等欠缴金额较小，对发行人业绩影响较小。

合肥市人力资源和社会保障局于 2011 年 7 月 6 日出具《证明》，“阳光电源

股份有限公司于 2002 年 7 月起依照社会保险管理的有关法律、法规的规定建立了社会保险费用账户，依法缴纳各项社会保险金。自 2008 年 1 月 1 日以来，执行的缴费基数和缴费比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定，无欠缴应纳社会保险金的记录，且截至本证明出具之日，从未受到社会保障主管部门的处罚。”

合肥市住房公积金管理中心营业部于 2011 年 7 月 1 日出具《证明》，“阳光电源股份有限公司于 2004 年 8 月起依照住房公积金管理的有关法律、法规的规定建立了住房公积金账户，依法为员工缴纳住房公积金。自 2008 年 1 月 1 日以来，执行的缴存基数和缴存比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。截至本证明出具之日，无欠缴应纳住房公积金的记录，无因违反住房公积金缴纳方面的法律法规而受处罚的记录。”

合肥市住房公积金管理中心营业部于 2011 年 5 月 4 日出具《证明》，确认“自 2008 年 1 月 1 日以来，公司已为员工缴纳了住房公积金，但由于部分员工不愿意缴纳以及试用期员工的不确定性等原因，公司存在未为部分员工缴纳住房公积金的情形。依据安徽省和合肥市关于住房公积金管理的相关规定以及实际情况，我中心认为，阳光电源股份有限公司未为部分员工缴纳住房公积金的行为不属于重大违法违规行为，本中心不会因此对其进行任何形式的处罚。”

上海市徐汇区人力资源和社会保障局于 2011 年 1 月 6 日出具《证明》，“兹证明 2008 年 5 月至 2010 年 12 月期间，徐汇区劳动争议仲裁委员会未受理过涉及上海阳风电源有限公司的劳动争议案件，徐汇区人力资源和社会保障局也未对该公司作出过行政处理或行政处罚。”

发行人的实际控制人曹仁贤就社会保险及住房公积金事项于 2011 年 5 月 4 日出具承诺函，承诺“若股份公司及其控股子公司被相关主管部门要求补缴社会保险或住房公积金、或因社会保险或住房公积金事宜而遭受任何罚款，承诺人将无条件以现金全额支付该部分需补缴的社会保险或住房公积金或相关罚款，保证股份公司及其控股子公司不因此遭受任何损失。”

经核查，发行人律师认为，发行人及其全资子公司在报告期内已按照国家和当地社会和劳动保障部门的规定为符合条件的员工缴纳了各项社会保险，其中针对试用期员工，发行人在其试用期结束后已全额为其补缴试用期期间应缴的各项社会保险，该等补缴金额较小，对发行人业绩影响较小。根据相关主管部门出具

的证明文件，发行人不存在不符合社会保障相关规定的情形。在为员工缴纳住房公积金方面，发行人存在未为试用期员工、少量自愿放弃的员工缴纳住房公积金的情形。根据相关主管部门出具的证明文件，发行人不存在因违反住房公积金缴纳方面的法律法规而受处罚的记录，相关主管部门亦确认发行人前述未为部分员工缴纳住房公积金的情形不属于重大违法违规行为。此外，发行人实际控制人已承诺确保不因员工社会保险或住房公积金缴纳问题致使发行人及其全资子公司遭受任何损失。有鉴于此，发行人及其全资子公司社会保险及住房公积金执行情况对发行人本次发行无不利影响。

经核查，保荐机构认为，发行人及其全资子公司在报告期内已按照国家和当地社会和劳动保障部门的规定为符合条件的员工缴纳了各项社会保险，其中针对试用期员工，发行人在其试用期结束后已全额为其补缴试用期期间应缴的各项社会保险，该等补缴金额较小，对发行人业绩影响较小。根据相关主管部门出具的证明文件，发行人不存在不符合社会保障相关规定的情形。在为员工缴纳住房公积金方面，发行人存在未为试用期员工、少量自愿放弃的员工缴纳住房公积金的情形。根据相关主管部门出具的证明文件，发行人不存在因违反住房公积金缴纳方面的法律法规而受处罚的记录，相关主管部门亦确认发行人前述未为部分员工缴纳住房公积金的情形不属于重大违法违规行为。此外，发行人实际控制人已承诺确保不因员工社会保险或住房公积金缴纳问题致使发行人及其全资子公司遭受任何损失。有鉴于此，发行人及其全资子公司社会保险及住房公积金执行情况对发行人本次发行无不利影响。

（三）发行人劳动纠纷情况

经核查，发行人报告期内存在两起与社会保险相关的劳动争议仲裁事项，情况如下：

根据合肥市劳动争议仲裁委员会合劳仲裁字[2009]249号《仲裁裁决书》认定的事实，申请人韩郡妩于2008年12月18日至2009年3月25日期间在发行人处从事保安工作，申请人在发行人工作期间，发行人未与其签订劳动合同，未为其缴纳社会保险，工资支付到2009年2月份，合肥市劳动争议仲裁委员会经审理后判令发行人支付申请人加班工资、未签订书面劳动合同的二倍工资以及2009年3月1日至25日期间的工资共计4,720.55元，并为申请人补缴2008年

12 月至 2009 年 3 月期间的社会保险中的单位缴费部分。

根据合肥市劳动争议仲裁委员会合劳仲裁字[2009]292 号《仲裁裁决书》认定的事实，申请人孔业森于 2008 年 9 月 2 日至 2009 年 4 月 14 日在发行人处从事保安工作，发行人未及时与其签订劳动合同，发行人未足额支付加班工资，未足额缴纳社会保险，合肥市劳动争议仲裁委员会经审理后判令发行人支付申请人 2008 年 10 月 3 日至 2008 年 11 月 8 日期间未签订书面劳动合同的一倍工资，申请人 2008 年 9 月 2 日至 2009 年 4 月 14 日期间延时、周休息日及法定节日的加班工资，以及申请人 2009 年 4 月 1 日至 4 月 14 日期间的工资共计 8,395.67 元，并为申请人补缴 2008 年 9 月至 2009 年 1 月期间的社会保险中的单位缴费部分。

经核查，发行人前述报告期内发生的劳动纠纷均已了结，截至目前，发行人无尚未了结的劳动纠纷。

九、发行人主要股东承诺情况以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

（一）避免同业竞争的承诺

本公司控股股东、实际控制人曹仁贤先生以及持股 5%以上股东天辉国际、展能有限、尚格投资和汉麟创投出具了《非竞争的承诺函》，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”。

（二）有关股份锁定等的承诺

本公司股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出了自愿锁定股份的承诺，详见本节“六、（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务及其变化情况

本公司主营业务是太阳能光伏逆变器、风能变流器及其它电力电源的研发、生产、销售和服务，为可再生能源发电行业用户提供系统解决方案。

自公司设立以来，主营业务未发生重大变化。

公司主要产品为：

产品类别		产品名称	功能与应用
光伏逆变器	电站型	30KW~630KW 光伏逆变器	适用于大中型太阳能光伏电站
	组串型	1.5KW~30KW 光伏逆变器	适用于与建筑物结合的太阳能光伏发电系统
风能变流器	双馈型	1.5MW、2MW、3MW 风能变流器	与双馈式风电机组配套，应用于风力发电场
	全功率型	850KW、1.5MW、2MW、2.5MW 风能变流器	与直驱、半直驱等类型风电机组配套，应用于风力发电场

本公司主要产品实物图如下所示：



电站型光伏逆变器



组串型光伏逆变器



双馈型风能变流器



全功率型风能变流器

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门、监管体制

光伏逆变器和风能变流器是太阳能光伏发电和风能发电系统不可缺少的关键设备, 本公司所属行业为国家鼓励发展的可再生能源行业。本行业的主管部门

是国家能源局，其主要职责包括研究提出能源发展战略、政策，研究拟定发展规划，研究提出能源体制改革的建议，推进能源可持续发展战略的实施，组织可再生能源和新能源的开发利用，组织指导能源行业的能源节约、能源综合利用和环境保护工作。

行业全国性自律组织主要有中国资源综合利用协会可再生能源专委会、中国农机工业协会风能设备分会、中国可再生能源学会、中国电源学会等。其中，中国资源综合利用协会可再生能源专委会成立于 2002 年，致力于推动可再生能源领域技术进步和先进技术的推广，积极促进中国可再生能源产业的商业化发展，是联系国内外产业界与政府部门和科研机构的重要纽带。中国农机工业协会风能设备分会成立于 1989 年，是国内最具影响力的风电设备行业自律组织之一。中国可再生能源学会成立于 1979 年，是国内可再生能源领域全国性、学术性和非营利性的社会团体，下设光伏专委会、风能专委会等多个专业委员会，旨在成为科技工作者、企业和政府之间的桥梁，对外学术交流和技术合作的窗口，致力于促进我国可再生能源技术的进步，推动可再生能源产业的发展。中国电源学会成立于 1983 年，是电源行业全国性社团组织，涵盖学术界及产业界，在业内具有广泛影响力，并同相关行业组织建立了长期的联系。

2、行业主要法律法规及产业政策

光伏逆变器、风能变流器是电力电子技术在可再生能源发电领域的应用，属于国家加快培育和发展的七大战略性新兴产业中的新能源产业，我国先后颁布了一系列鼓励发展的政策，主要包括：

法律法规及产业政策	发布单位	实施日期
中华人民共和国可再生能源法	全国人大常委会	2006 年 1 月 1 日（2009 年 12 月 26 日修订）
可再生能源产业发展指导目录	国家发改委	2005 年 12 月 2 日
可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法	国家发改委	2006 年 1 月 1 日
可再生能源发电有关管理规定	国家发改委	2006 年 2 月 6 日
国家中长期科学和技术发展规划纲要	国务院	2006 年 2 月 9 日
促进风电产业发展实施意见	国家发改委、财政部	2006 年 11 月 13 日
可再生能源电价附加收入调配暂行办法	国家发改委	2007 年 1 月 11 日
电网企业全额收购可再生能源电量监管办法	国家电监会	2007 年 9 月 1 日

风力发电设备产业化专项资金管理暂行办法	财政部	2008 年 8 月 11 日
关于加快推进太阳能光电建筑应用的实施意见	财政部、住房和城乡建设部	2009 年 3 月 23 日
关于实施金太阳示范工程的通知	财政部 科技部 国家能源局	2009 年 7 月 16 日
关于完善风力发电上网电价政策的通知	国家发改委	2009 年 8 月 1 日
关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见	国家发改委、工信部、监察部、财政部、国土资源部、环境保护部、人民银行、质检总局、银监会、证监会	2009 年 9 月 26 日
关于做好金太阳示范工程实施工作的通知	财政部 科技部 国家能源局	2009 年 11 月 9 日
海上风电开发建设管理暂行办法	国家能源局、国家海洋局	2010 年 1 月 22 日
关于加强金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程建设管理的通知	国家财政部、科技部、能源局、住建部	2010 年 9 月 21 日
国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	国务院	2010 年 10 月 10 日
关于促进风电装备产业发展的若干意见	国家发改委	2010 年 12 月 23 日
产业结构调整指导目录（2011 年本）	国家发改委	2011 年 3 月 27 日
关于做好 2011 年金太阳示范工作的通知	财政部 科技部 国家能源局	2011 年 6 月 26 日
关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知	国家发改委	2011 年 7 月 24 日

上述法律法规及政策在扶持光伏和风能企业发展、加强行业规范等方面提供了指导方向，主要内容如下：

（1）《中国可再生能源法》

明确支持可再生能源并网发电；可再生能源发电项目的上网定价，按照有利于促进其开发利用和经济合理的原则确定和调整；实行可再生能源发电全额保障性收购制度；国家财政设立可再生能源发展专项资金；金融机构提供有财政贴息的优惠贷款；给予税收优惠等。

（2）《可再生能源产业发展指导目录》

光伏逆变器与风能变流器分列《可再生能源产业发展指导目录》的“第 47 项、光伏发电系统用直流 / 交流逆变器”，“第 18 项、风电机组运行控制系统及变流器”。

（3）《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》

“可再生能源发电价格和费用分摊标准本着促进发展、提高效率、规范管理、公平负担的原则制定。”“可再生能源发电价格实行政府定价和政府指导价两种形式。政府指导价即通过招标确定的中标价格。可再生能源发电价格高于当地脱硫燃煤机组标杆上网电价的差额部分，在全国省级及以上电网销售电量中分摊。”

（4）《可再生能源发电有关管理规定》

“可再生能源发电项目的上网电价，由国务院价格主管部门根据不同类型可再生能源发电的特点和不同地区的情况，按照有利于促进可再生能源开发利用和经济合理的原则确定，并根据可再生能源开发利用技术的发展适时调整和公布。”

（5）《国家中长期科学和技术发展规划纲要》

太阳能、风能发电被确定为我国科学和技术发展的优先主题：“重点研究开发大型风力发电设备，沿海与陆地风电场和西部风能资源密集区建设技术与装备，高性价比太阳光伏电池及利用技术，太阳能热发电技术，太阳能建筑一体化技术、生物质能和地热能等开发利用技术”。

（6）《促进风电产业发展实施意见》

开展风能资源详查和评价工作；建立国家风电设备标准、检测认证体系；支持风电技术开发能力建设；支持风电设备产业化；支持开展适应风电发展的电网规划和技术研究；加强风电场建设管理，有序开发利用风能资源。

（7）《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》

电网企业应当全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量。

（8）《风力发电设备产业化专项资金管理暂行办法》

“产业化资金采取‘以奖代补’办法，主要对产业化研发成果得到市场认可的企业进行补助。”在申请产业化资金的条件上“鼓励采用中资或中资控股企业制造的变流器和轴承。”在补助标准和资金使用范围上“各关键零部件制造企业补助金额原则上按照成本比例确定，重点向变流器和轴承企业倾斜。”

（9）《关于加快推进太阳能光电建筑应用的实施意见》

为加快推进太阳能光电技术在城乡建筑领域的应用，提出“支持开展光电建筑应用示范，实施‘太阳能屋顶计划’”，“国家财政支持实施‘太阳能屋顶计划’，注重发挥财政资金政策杠杆的引导作用，形成政府引导、市场推进的机制和模式，加快光电商业化发展”。

（10）《关于实施金太阳示范工程的通知》

通知要求“各省财政、科技、能源部门要加强领导，组织电网等有关单位，依据本通知及国家有关规定，抓紧制定金太阳示范工程（2009-2011 年）实施方案。同时发布《金太阳示范工程财政补贴资助资金管理暂行办法》，明确了补助标准：“并网光伏发电项目原则上按光伏发电系统及其配套输配电工程总投资的 50%，给予补助，偏远无电地区的独立光伏发电系统按总投资的 70%给予补助”。

（11）《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见》

意见指出对于风电设备等新兴产业要“分类指导和有保有压相结合”，“要集中有效资源，支持企业提高关键环节和关键部件自主创新能力，积极开展产业化示范，防止投资过热和重复建设，引导有序发展”，“重点支持自主研发 2.5 兆瓦及以上风电整机和轴承、控制系统等关键零部件及产业化示范，完善质量控制体系”，“原则上不再核准或备案建设新的整机制造厂”，“建立和完善风电装备标准、产品检测和认证体系，禁止落后技术产品和非准入企业产品进入市场”。

（12）《海上风电开发建设管理暂行办法》

“海上风电工程项目优先采取招标方式选择开发投资企业，招标条件为上网电价、工程方案、技术能力和经营业绩。开发投资企业为中资企业或中资控股（50%以上股权）中外合资企业。”

（13）《关于做好金太阳示范工程实施工作的通知》

通知要求加快示范工程建设，规范项目管理，提高财政资金使用效益，并对电池组件、光伏逆变器、控制器等应用于金太阳示范工程的关键设备提出了技术参数等方面的具体要求。

（14）《关于加强金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程建设管理的通知》

通知指出“示范工程采用的晶体硅光伏组件、并网逆变器以及储能铅酸蓄电池等关键设备由财政部会同有关部门统一招标确定。”“中央财政对示范项目建设所用关键设备，按中标协议供货价格的一定比例给予补贴。其中，2010 年用户侧光伏发电项目补贴比例暂定为 50%，偏远无电地区的独立光伏发电项目为 70%。”“项目业主单位与中标企业签订合同后，由项目业主单位统一申请补贴资金。财政部核定补贴金额，并将关键设备补贴资金和项目建设其他费用补贴分

别下达给中标企业和项目业主单位，地方财政部门按照国库管理制度等有关规定进行拨付。”

（15）《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》

太阳能光伏发电、风能发电被列为七大战略性新兴产业之一的新能源产业：“加快太阳能热利用技术推广应用，开拓多元化的太阳能光伏光热发电市场。提高风电技术装备水平，有序推进风电规模化发展，加快适应新能源发展的智能电网及运行体系建设。因地制宜开发利用生物质能。”

（16）《关于促进风电装备产业发展的若干意见》

提出“促进风电装备制造业与风电产业同步发展。抓住大力发展风电等可再生能源的历史机遇，鼓励和支持具有自主知识产权的名牌产品，把我国的风电装备制造业培育成具有创新能力和国际竞争力的新兴产业，推进风电产业与装备自主化同步发展”，“加快现有行业标准的修订、整合和完善。根据我国国情研究制订新的行业标准，形成统一、完善、符合我国国情的风电设备标准体系”，“研究建立风电设备检测、认证制度。加快风电产品认证体系和能力建设，逐步推行风电设备企业和产品强制性认证”，“加强风力发电与电网接入的衔接。要改进风电机组并网特性，提高风电和电网的运行管理水平，最大限度提高风电接入容量”。

（17）《产业结构调整指导目录（2011 年本）》

光伏逆变器与风能变流器分列目录中的“鼓励类”，具体为“五、新能源”下的“太阳能热发电集热系统、太阳能光伏发电系统集成技术开发应用、逆变控制系统开发制造”；和“十四、机械”下的“2.5兆瓦以上风电设备整机及2.0兆瓦以上风电设备控制系统、变流器等关键零部件”。

（18）《关于做好 2011 年金太阳示范工作的通知》

通知主要规定了2011年金太阳工作的支持范围、支持条件、补助标准、项目申报和资金下达程序以及加快2009年和2010年示范项目执行的要求。

（19）《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》

通知主要目的是规范太阳能光伏发电价格管理，促进太阳能光伏发电产业健康持续发展，完善太阳能光伏发电价格政策。通知的主要内容如下：

制定全国统一的太阳能光伏发电标杆上网电价。按照社会平均投资和运营成本，参考太阳能光伏电站招标价格，以及我国太阳能资源状况，对非招标太阳能

光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价。其中：2011年7月1日以前核准建设、2011年12月31日建成投产、尚未核定价格的太阳能光伏发电项目，上网电价统一核定为每千瓦时1.15元（含税，下同）；2011年7月1日及以后核准的太阳能光伏发电项目，以及2011年7月1日之前核准但截至2011年12月31日仍未建成投产的太阳能光伏发电项目，除西藏仍执行每千瓦时1.15元的上网电价外，其余省（区、市）上网电价均按每千瓦时1元执行。今后，国家发改委将根据投资成本变化、技术进步情况等因素适时调整。

3、金太阳示范工程

（1）金太阳示范工程基本情况介绍

①2009年3月23日，财政部颁发《关于印发〈太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法〉的通知》（财建[2009]129号）。根据《太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法》，中央财政从可再生能源专项资金中安排部分资金，支持太阳能光电在城乡建筑领域应用的示范推广，2009年补助标准原则上定为20元/W_p，具体标准将根据与建筑结合程度、光电产品技术先进程度等因素分类确定。以后年度补助标准将根据产业发展状况予以适当调整。

②2009年7月16日，财政部、科技部、国家能源局发布《关于实施金太阳示范工程的通知》（财建[2009]397号），根据该通知，中央财政从可再生能源专项资金中安排一定资金，支持光伏发电技术在各类领域的示范应用及关键技术产业化（以下简称金太阳示范工程）。为加强财政资金管理，提高资金使用效益，规范项目管理，该通知中同时制定了《金太阳示范工程财政补助资金管理暂行办法》作为附件随文颁发。

《金太阳示范工程财政补助资金管理暂行办法》之第七条规定：“由财政部、科技部、国家能源局根据技术先进程度、市场发展状况等确定各类示范项目的单位投资补助上限。并网光伏发电项目原则上按光伏发电系统及其配套输配电工程总投资的50%给予补助，偏远无电地区的独立光伏发电系统按总投资的70%给予补助。光伏发电关键技术产业化和产业基础能力建设项目，给予适当贴息或补助。”

《金太阳示范工程财政补助资金管理暂行办法》之第十三条规定：“财政部、科技部、国家能源局组织对各省上报项目的技术方案、建设条件、资金筹措等材

料进行审核。财政部根据项目的投资额和补助标准核定补助金额，并按 70% 下达预算。项目完工后，项目业主单位及时向省级财政、科技、能源部门提出项目审核及补助资金清算申请。财政部根据项目实际投资清算剩余补助资金。”

③2010 年 9 月 21 日，财政部、科技部、住房城乡建设部、国家能源局发布《关于加强金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程建设管理的通知》（财建[2010]662 号），该通知指出，为加强示范工程建设管理，进一步扩大国内光伏发电应用规模，降低光伏发电成本，促进战略性新兴产业发展，决定对《财政部科技部 国家能源局关于实施金太阳示范工程的通知》（财建〔2009〕397 号）和《财政部关于印发太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法的通知》（财建〔2009〕129 号）中有关政策内容进行相应调整，主要内容如下：

A、示范工程采用的晶体硅光伏组件、并网逆变器以及储能铅酸蓄电池等关键设备由财政部会同有关部门统一招标确定。财政部、科技部、住房城乡建设部和国家能源局共同制定招标方案并委托招标代理机构组织招标，确定中标企业、中标产品及其中标协议供货价格。

B、项目业主单位与中标企业以招标确定的设备型号、协议供货价格、质量和性能等为基础签订商业合同，中标企业必须按照招标文件规定的技术条件、服务条款供货和提供售后服务。

C、示范工程重点支持大型工矿、商业企业以及公益性事业单位利用既有建筑等条件建设的用户侧光伏发电项目和在偏远无电地区建设的独立光伏发电项目。大型并网光伏电站原则上通过特许权招标等方式给予支持。

E、中央财政对示范项目建设所用关键设备，按中标协议供货价格的一定比例给予补贴。其中，2010 年用户侧光伏发电项目补贴比例暂定为 50%，偏远无电地区的独立光伏发电项目为 70%。车用动力电池（不含铅酸电池）回收用于示范项目储能设施的，参照储能铅酸蓄电池补贴标准给予支持。

F、项目业主单位与中标企业签订合同后，由项目业主单位统一申请补贴资金。财政部核定补贴金额，并将关键设备补贴资金和项目建设其他费用补贴分别下达给中标企业和项目业主单位，地方财政部门按照国库管理制度等有关规定进行拨付。

④2011 年 6 月 26 日，财政部、科技部、国家能源局发布《关于做好 2011 年金太阳示范工作的通知》（财建[2011]380 号）。财建[2011]380 号文主要规定了 2011

年金太阳工作的支持范围、支持条件、补助标准、项目申报和资金下达程序以及加快2009年和2010年示范项目执行的要求。

其中补贴标准为：采用晶体硅组件的示范项目补助标准为9元/瓦，采用非晶硅薄膜组件的为8元/瓦。独立光伏发电项目的补助标准另行确定。

资金下达程序调整为：A、列入目录的集中连片示范项目和2兆瓦及以上的用户侧光伏发电项目，完成审核备案等前期工作后，提交补助资金申请报告。财政部核定补助金额，按70%下达预算，并于2012年6月30日前进行清算；对未按规定期限完工、清算的项目，原则上将收回奖励资金，并不再予以安排。B、对2兆瓦以下的用户侧光伏发电项目，不再采取预拨方式，由项目单位在2012年6月30日前完成竣工验收后，财政部一次核定并下达补助资金。

加快2009年和2010年示范项目执行的要求如下：A、已纳入示范目录，但尚未安排资金的项目，财政部按本通知规定拨付资金；无法实施的要申请取消。B、已安排资金但尚未完工的项目，必须详细填报进度计划报财政部、科技部、国家能源局备案。其中，财建[2009]984号文和财建[2010]590号文下达资金的项目必须在2011年9月30日前完成竣工验收，并提出资金清算申请；财建[2010]965号文下达资金的项目必须在2011年12月31日完成竣工验收，并提出资金清算申请。对未按规定期限完工项目，一律收回补助资金；对由于客观原因确实难以按期完工的项目，要明确完工时间，但也不得晚于2012年6月30日，同时补贴标准按2011年标准执行。C、对示范项目建设进展较慢的地区和企业，原则上不再安排新项目。

通知还规定项目采用的关键设备（包括光伏组件、逆变器、蓄电池）由实施单位自主采购。并网逆变器生产企业应为财政部、科技部、国家能源局于2010年通过统一招标确定的中标企业。

（2）《关于加强金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程建设管理的通知》的具体执行情况及根据该通知报告期内财政对相关设备的补贴比例变化情况

①《关于加强金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程建设管理的通知》的具体执行情况

2010年10月，财政部、科技部、住房和城乡建设部和国家能源局共同制定招标方案并委托招标代理机构组织了招标，确定中标企业、中标产品及其中标协议

供货价格。光伏逆变器中标企业为阳光电源、京仪绿能、科诺伟业、北京能高、科士达、南京冠亚、许继集团、中达电通等 8 家企业。

2010 年 11 月，财政部发布了《关于做好 2010 年金太阳集中应用示范工作的通知》（财建[2010]923 号文件），确定全国 13 个金太阳示范园区和 34 个单体金太阳示范项目。项目申报业主单位与供应商在北京组织了见面会，由项目申报业主单位根据项目情况在设备中标单位中选择主要设备，并签订供货协议作为项目申报的材料之一报送财政部门。

2010 年 12 月，财政部发布了《财政部关于下达 2010 年金太阳示范工程财政补助预算指标的通知》（财建[2010]965 号文件），下达了 2010 年金太阳示范工程财政补助资金预算指标。

②报告期内财政对相关设备的补贴比例变化情况

报告期内，2009 年，根据《关于实施金太阳示范工程的通知》（财建[2009]397 号），并网光伏发电项目原则上按光伏发电系统及其配套输配电工程总投资的 50%给予补助，偏远无电地区的独立光伏发电系统按总投资的 70%给予补助。2010 年，根据《关于加强金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程建设管理的通知》（财建[2010]662 号），用户侧光伏发电项目补贴比例暂定为 50%，偏远无电地区的独立光伏发电项目为 70%；财政对光伏发电的补贴比例不变，但补贴方式由原来的补贴给“项目业主单位”调整为：财政部核定补贴金额，并将关键设备补贴资金和项目建设其他费用补贴分别下达给中标企业和项目业主单位，地方财政部门按照国库管理制度等有关规定进行拨付。

（3）发行人报告期内金太阳示范工程合同具体情况

在财建[2010]662 号之前，金太阳示范工程的补贴方式为财政直接向“项目业主单位”补贴，发行人只是作为正常产品销售，故发行人 2008 年度和 2009 年度无金太阳示范工程合同。发行人报告期内的金太阳工程合同全部为发行人于 2010 年 12 月 30 日收到合肥市高新区财政局收转中央财政拨款的关键设备补贴资金 6,705 万元对应的金太阳示范工程合同。截止 2011 年 6 月 30 日，发行人中标的金太阳示范工程项目及执行情况如下：

序号	项目名称	供货数量 (KW)	预拨资金 (万元)	合同金额 (万元)	发货金额 (万元)	发货时间
1	山东德州经济开发区示范项目	8,000	364	1,040.00		

2	江苏利布瑞服装有限公司用户侧光伏发电项目	2,040	91	260.00	71.50	2011年4月
3	上饶晶科能源有限公司用户侧光伏发电项目	2,000	91	260.00		
4	江西新余高新技术产业园示范项目	1,883	85	244.79		
5	河南郑州市航空港示范项目	15,233	693	2,047.50		
6	合肥国家高新技术产业开发区示范项目	14,607	665	1,722.50		
7	湖北黄石市黄金山工业新区示范项目	8,930	424	1,211.60	37.63	2011年6月
8	湘潭九华工业园用户侧光伏发电项目	8,450	384	1,098.50	247.00	2011年6月
9	京东方8代线厂房光伏发电项目（二期）	2,000	91	260.00		
10	京东方视讯科技太阳能屋顶并网电站示范工程	1,000	46	130.00	64.35	2011年6月
11	杭州铁路东站枢纽用户侧光伏发电项目	8,201	373	1,066.00		
12	深圳市高新技术产业园示范项目	15,000	683	1,950.00		
13	上海张江高科技园区示范项目	5,000	228	650.00	52.00	2011年5月
14	北京经济技术开发区示范项目	5,000	228	650.00	13.00	2011年4月
15	天津新生态城示范项目	8,197	372	1,063.27		
16	太原长安重型汽车用户侧光伏发电项目	4,002	182	517.16		
17	吕梁高新技术产业园离石电缆有限公司用户侧光伏发电项目	2,876	131	371.65		
18	山西能源工业国际分销物流港用户侧光伏发电项目	5,000	228	650.00		
19	长兴县经济开发区示范项目	5,000	228	650.00		
20	2009年黑龙江黑河太阳能设施农业一体化光伏发电项目	10,000	455	1,300.00		
21	2009年新疆乌鲁木齐市甘泉堡并网光伏发电示范项目	10,000	455	1,300.00		
22	2009年郑县第二人民医院新建病房楼工程	533	25	71.50		
23	2009年县国有煤矿采煤塌陷区农村居民危房改造试点安装社区一期工程	1000	46	130.00		
24	2009年郑州颐和医院屋顶太阳能光电建筑并网发电项目	525	27	78.00		
25	2009年郑州节能环保产业孵化中心金太阳示范工程项目	502	23	65.00		
26	2009年郑州四棉屋顶太阳能光电建筑并网发电项目	1,000	46	130.00		

27	2009 年朝歌并网太阳能电站项目	500	23	65.00		
28	2009 年洛阳会展中心光伏发电示范项目	395	18	52.00		
	合计	146,874	6,705	19,034.47	485.48	

注：1、上述合同均为 2010 年底签订。

2、预拨资金=金太阳示范工程合同金额×并网光伏发电项目补贴比例×首次下达预算比例=金太阳示范工程合同金额×50%×70%=金太阳示范工程合同金额×35%。

①相应的会计处理及在财务报表中的反映情况

公司收到合肥市高新区财政局拨付的补贴资金后，相关会计处理为：

借：银行存款 6,705 万元

贷：预收款项 6,705 万元

上述预收款反映为公司截至 2010 年 12 月 31 日的资产负债表中的预收款项。

②金太阳示范工程项目对公司收入、利润的影响

公司作为国内最大的太阳能光伏逆变器生产企业，凭借公司的行业地位和市场占有率优势、持续的创新能力和研发优势、产品性能优势、品牌和业绩优势等，公司在金太阳示范工程的招标过程中取得了领先地位。根据《关于加强金太阳示范工程和太阳能光电建筑应用示范工程建设管理的通知》，金太阳示范工程公司中标的供货数量为 146,874KW，公司收到的预拨资金为 6,705 万元。

截止目前，公司金太阳示范工程项目已发货 485.48 万元，基于金太阳示范工程需要在项目完工后由项目业主单位向省级财政、科技、能源部门提出项目审核及补助资金清算申请，财政部根据项目实际投资清算剩余补助资金，故公司金太阳示范工程项目均未确认收入。即：截止目前，公司金太阳示范工程项目对公司报告期内的收入、利润均不构成影响，公司收到中央财政代客户支付的合同款项作为预收款项处理。

经核查，申报会计师认为：发行人 2010 年度取得的金太阳示范工程中关键设备销售合同，因公司金太阳示范工程项目均未确认收入，对于 2010 年度的收入、利润均不构成影响；发行人收到财政支付的合同款项作为预收款项的会计处理正确。

经核查，保荐机构认为：金太阳示范工程项目是为促进光伏发电产业技术进步和规模化发展，培育战略性新兴产业而推出的政策，发行人 2010 年度取得的金太阳示范工程中关键设备销售合同，因公司金太阳示范工程项目均未确认收

入，对于 2010 年度的收入、利润均不构成影响，发行人收到财政支付的合同款项作为预收款项的会计处理正确。

（4）金太阳示范工程政策的变化趋势

金太阳示范工程项目是为促进光伏发电产业技术进步和规模化发展，培育战略性新兴产业而推出的，根据《可再生能源法》、《国家中长期科技发展规划纲要（2006-2020 年）》（国发〔2005〕44 号）、《可再生能源中长期发展规划》（发改能源〔2007〕2174 号）和《可再生能源发展专项资金管理办法》（财建〔2006〕237 号），中央财政从可再生能源专项资金中安排一定资金，支持光伏发电技术在各类领域的示范应用及关键技术产业化。随着全球环境不断恶化、化石能源日趋短缺，太阳能、风能等可再生能源的利用得到全球范围内的广泛重视，未来可再生能源行业的市场前景极为广阔。鉴于我国新能源行业特别是光伏发电的发展尚处于成长期，尽管金太阳示范工程政策的具体实施内容可能会出现微调，但总体而言预计国家扶持太阳能光伏产业的政策将在未来一定时期内保持稳定。

4、国外主要法律法规及政策

（1）德国

德国从 2000 年开始实施《可再生能源法》（The Renewable Energy Sources Act (EEG)），经过十年来的不断修订，德国的上网电价补贴政策（FiT）对不同类型和规模的项目采用不同的补贴标准，并定期进行的调整。目前根据系统规模不同上网电价是 0.2111~0.2874 欧元/千瓦时。2011 年调整方案如下表所示：

	2011 年预计安装量 (MW)	中期下调方案 2011. 7. 1	全年下调方案 2012. 1. 1
-2GW	1, 500	0%	1. 5%
-1. 5 GW	2, 000	0%	4%
-1 GW	2, 500	0%	6. 5%
基本安装量	3, 500	0%	9%
+1GW	4, 500	3%	12%
+2GW	5, 500	6%	15%
+3GW	6, 500	9%	18%
+4GW	7, 500	12%	21%
>+4GW	>7, 500	15%	24%

2011 年 7 月中期下调方案，根据 2011 年 3 月到 5 月间的新增安装量乘四来测算。今年 3~5 月德国的新增安装量约为 0.7GW，折算成全年安装量后小于 3.5GW，低于补贴削减的标准，德国取消了今年 7 月份的一次额外补贴削减。即到 2011 年底，光伏上网电价不会调整。

2012 年 1 月全年下调方案，根据 2010 年 10 月 1 日到 2011 年 9 月 30 日的实际新增安装量作为 2011 年全年预计安装量的参考值。

（资料来源：德意志银行，The German Feed-in Tariff for PV:Managing Volume Success with Price Response, May 23, 2011）

（2）意大利

2011 年 5 月 5 日，意大利政府正式签署了“第 4 号能源法案”，其有效期将从 2011 年 6 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。在这 5 年半的时间内，从 2011 年 6 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日这一年半的时间，将作为一个缓冲期，在这个期间来确定 2013-2016 年最终的补贴比率。2011 年 6 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日，意大利计划新增 2.69GW 装机容量，投入 5.8 亿欧元的补贴。2013 年至 2016 年，计划新增 9.77GW 装机容量，投入 13.61 亿欧元的补贴。

主要的补贴按照设备类型分为四类：①小型光伏设备：安装在建筑物上的 1 兆瓦以下；②大型光伏设备，安装在建筑物上的 1 兆瓦以上，或安装在地上的 200 千瓦的；③高新科技的集成光伏设备；④自动跟踪光伏设备。本次意大利政府更新的设备方案只针对前两种设备，即小型和大型光伏设备。

根据新的能源补贴政策，按照时间变化，每千瓦时补贴金额如下：

2011 (EURO/kWh)								
功率	六月		七月		八月		九月	
	楼顶设备	其他设备	楼顶设备	其他设备	楼顶设备	其他设备	楼顶设备	其他设备
1kw-3kw	0.387	0.344	0.379	0.337	0.368	0.327	0.361	0.316
3kw-20kw	0.356	0.319	0.349	0.312	0.339	0.303	0.325	0.289
20kw-200kw	0.338	0.306	0.331	0.300	0.321	0.291	0.307	0.271
200kw-1000kw	0.325	0.291	0.315	0.276	0.303	0.263	0.298	0.245
1000kw-5000kw	0.314	0.277	0.298	0.264	0.280	0.250	0.278	0.243
5000kw 以上	0.299	0.264	0.284	0.251	0.269	0.238	0.264	0.231

2011 (EURO/kWh)			
功率	十月	十一月	十二月

	楼顶设备	其他设备	楼顶设备	其他设备	楼顶设备	其他设备
1kw-3kw	0.345	0.302	0.320	0.281	0.298	0.261
3kw-20kw	0.310	0.276	0.288	0.256	0.268	0.238
20kw-200kw	0.293	0.258	0.272	0.240	0.253	0.224
200kw-1000kw	0.285	0.233	0.265	0.210	0.246	0.189
1000kw-5000kw	0.256	0.223	0.233	0.201	0.212	0.181
5000kw 以上	0.243	0.212	0.221	0.191	0.199	0.172

2012 (EURO/kWh)				
功率	上半年		下半年	
	楼顶设备	其他设备	楼顶设备	其他设备
1kw-3kw	0.274	0.240	0.252	0.221
3kw-20kw	0.247	0.219	0.227	0.202
20kw-200kw	0.233	0.206	0.214	0.189
200kw-1000kw	0.224	0.172	0.202	0.155
1000kw-5000kw	0.182	0.156	0.164	0.140
5000kw 以上	0.171	0.148	0.154	0.133

（资料来源：中国国际贸易促进委员会驻意大利代表处网站）

（3）加拿大安大略省

加拿大安大略省于 2009 年 10 月启动绿色能源法案，实行上网电价补贴政策（FiT）。2010 年 8 月，安大略省电力局调整上网电价后的电价为 0.44 加元/千瓦时-0.8 加元/千瓦时。从电价可以看出，加拿大具有优厚的上网电价政策，但与之相对应的，根据《Ontario Feed-in Tariff Program FiT Rules Version 1.3.1》有关条款，要求光伏系统中 60%需要在加拿大本地生产，具体到逆变器，其产品的组装、调试、测试工序等需在加拿大完成。

5、国际光伏市场发展的政策和趋势

（1）光伏市场的发展获得了各国政府的广泛支持

对光伏、风能等可再生能源应用实行政府补贴，以鼓励可再生能源的迅速应用，进而推动产业发展，并在发展过程中降低成本、改进技术，从而使成本传统能源逐渐接近，乃至最终低于传统能源，上述政策被欧洲、美国、日本等发达国家验证是一种行之有效的方法。

欧洲以德国为先导，率先实施光伏上网电价法。欧洲以外的国家中，日本、韩国、澳大利亚、南非、加拿大等也实施类似的政策；在美国，则是对光伏系统

实施联邦、州的退税政策，投资者最高可获得 30% 的退税补贴。

（2）光伏产业的发展存在全球市场增长速度不均衡的局面

同其他任何新兴产业一样，光伏产业的发展是存在波动的。从 2010 年开始，德国、意大利、法国等国家，陆续对之前的光伏补贴政策进行了修正，以利于光伏发电产业长期稳定健康的发展，避免短期的投机行为。这一调整过程中，也会带来全球市场增长速度不均衡的局面，尤其是短期的影响。

6、发行人应对全球市场增长速度不均衡的措施

（1）公司制定了全球市场战略

为加强对全球市场尤其是海外市场的宏观理解和把握，2010 年 9 月，公司与 IBM 签定了战略合作协议，聘请 IBM 为公司的战略咨询顾问，制订了未来 5 年的战略规划，其核心是“聚焦重点国家、拓展主流渠道、确立成本领先的公司产品战略”。自 2010 年底开始，公司已经加快全球市场针对重点国家的布局，完善销售网络建设，以最大限度减低对单一市场的依赖，从而降低因单一国家、区域市场波动，给公司带来的不利影响。

2010 年底以来，公司在北美分通过加拿大合资企业贴近终端市场，同时积极在亚太发展销售网络，以把握新兴市场（印度、泰国）机会；北美市场将在未来 3 年内持续快速增长，公司希望通过加拿大的合资企业，以及其他合作伙伴，分享市场成果，分散欧洲市场的波动风险，目前公司与德国、美国、意大利等国的主流销售机构建立了密切联系。

（2）根据市场变化及时调整产品结构

目前，产品销售正从以地面项目形式为主的 EPC 形式逐步向屋顶项目销售的分销形式转变。根据欧洲、美国光伏发展的趋势，地面项目已经逐渐被屋顶项目所替代，以德国为例，2010 年 7.4GW 项目安装中，85% 以上为屋顶项目；发行人的产品销售也相应地从大功率产品向中小功率产品转移。由于屋顶项目以分销为主，销售周期短，可预见性强，对于避免地面项目因销售周期长而导致的销售不均衡的局面也有非常好的调节作用。

（3）充分发挥公司产品的性价比优势

随着各个国家对光伏补贴的逐渐下调，用户对成本也越来越重视，光伏系统中，逆变器是除电池板外排名第二的设备成本要素，客户已经开始越来越关注其价格竞争力，也开始在寻找替代欧洲品牌的逆变器产品；另一方面，随着发行人

多年来在欧洲市场拓展的深入，其品牌已经逐渐被客户接受，尤其是“相同的性能、相同的服务、更低的价格”的理念，适应了市场未来的发展趋势。

经核查，保荐机构认为，全球光伏市场的广阔发展前景为发行人的持续发展提供了保障，公司制定了全球市场战略并紧随市场变化调整产品结构，充分发挥公司产品的性价比优势，提升公司在全球市场的竞争力，以适应全球市场增长速度不均衡的局面。

（二）行业概况

1、光伏逆变器行业概况

（1）行业发展现状

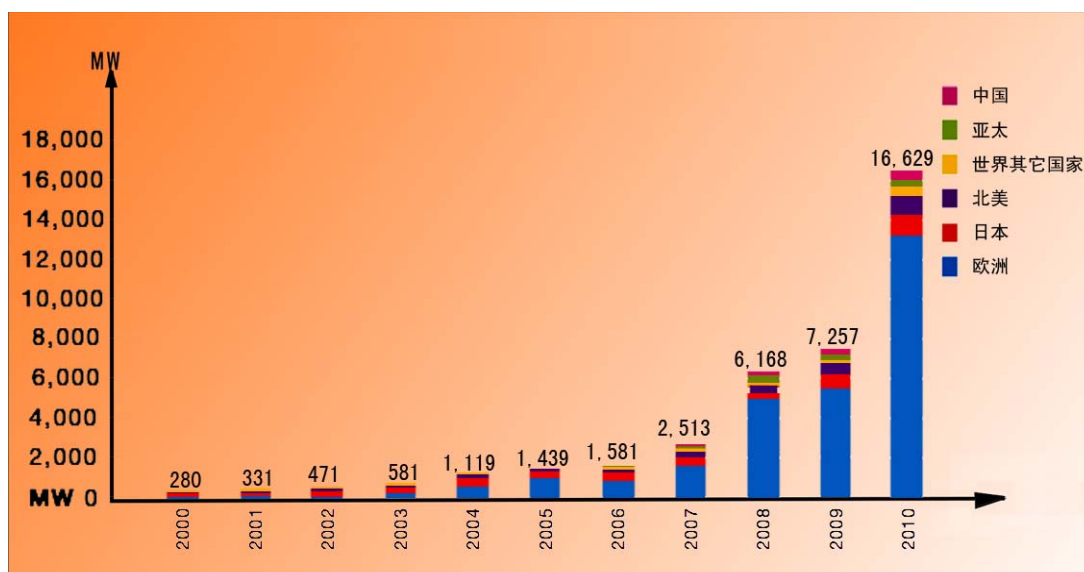
在太阳能光伏发电系统中，太阳能通过太阳能电池组件转化为直流电能，再通过光伏逆变器中的功率变换及控制系统将直流电能转化为符合电网电能质量要求的交流电。光伏逆变器的可靠性、高效性和安全性直接影响到整个太阳能光伏发电系统的发电量及运行稳定性，是整个光伏发电系统中的关键设备。

自 20 世纪 90 年代以来，出于节能环保、可持续发展等考虑，世界上主要的工业发达国家先后制定了扶持光伏发电发展的计划和政策，光伏产业得到了迅速发展，市场已经较为成熟。工业发达国家的光伏逆变器生产企业也得到了快速发展，如 SMA、Fronius、KACO、Power One、Satcon 等知名企业，目前占据了全球市场的主要份额。

与发达国家相比，我国太阳能光伏发电市场现在仍处在起步和示范阶段，还没有形成规模化的市场。但在国家可再生能源发展战略的引导和太阳能产业发展促进政策的推动下，我国太阳能光伏产业即将迎来一个大的发展时期。在光伏逆变器领域，本公司通过多年的自主研发，产品性能具备了与国际一流品牌竞争的實力，市场占有率多年来稳居国内市场第一位，全球市场份额逐步扩大。

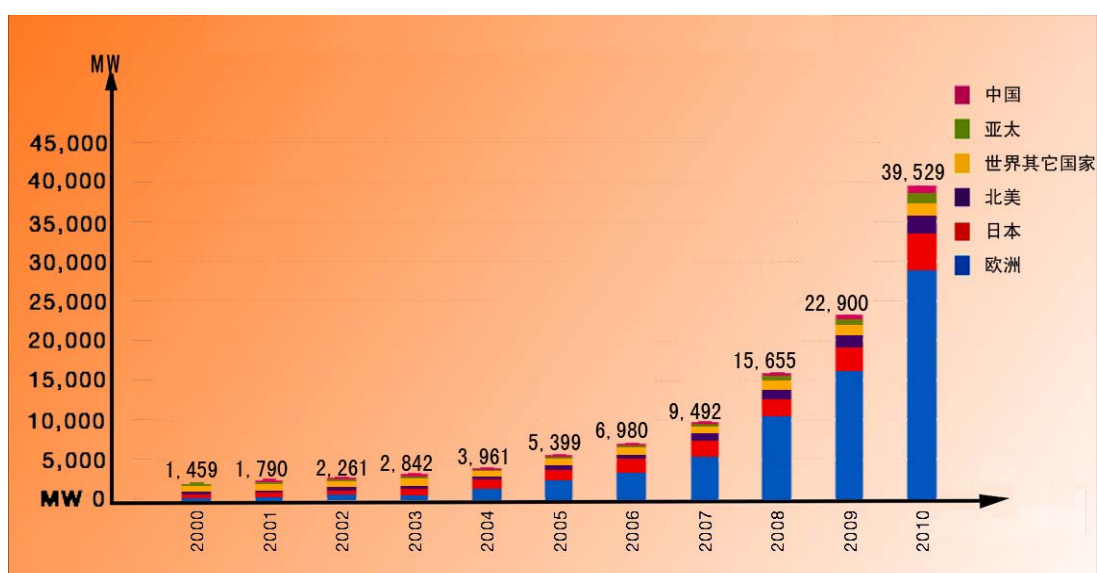
（2）市场容量

在世界各国对太阳能光伏发电鼓励政策引导下，太阳能光伏发电产业呈现出快速发展趋势。特别是在欧洲市场的带动下，2000 年以来全球光伏发电装机容量保持了较快的增长速度。2000 年-2010 年全球太阳能光伏发电新增装机容量情况如下图：



数据来源：欧洲光伏工业协会（亚太地区不含中国和日本）。

2000年至2010年全球太阳能发电累计装机容量情况如下图：



数据来源：欧洲光伏工业协会（亚太地区不含中国和日本）。

2000年至2010年全球太阳能光伏发电累计装机容量增长率如下表：

年份	全球光伏发电累计装机容量 (兆瓦)	年增长率 (%)
2000	1,459	—
2001	1,790	22.69
2002	2,261	26.31
2003	2,842	25.70
2004	3,961	39.37

2005	5,399	36.30
2006	6,980	29.28
2007	9,492	35.99
2008	15,655	64.93
2009	22,900	46.28
2010	39,529	72.62
平均	-	39.95

数据来源：欧洲光伏工业协会

2010 年全球太阳能光伏发电新增装机容量为 16,629 兆瓦，累计装机容量达到 39,529 兆瓦，较 2009 年增长 72.62%。2000 年-2010 年，全球太阳能光伏发电累计装机容量的年平均增长率达 39.95%。未来全球光伏发电市场还将保持快速扩张，据欧洲光伏工业协会预测，在政策利好的情况下，2015 年全球当年新增装机容量有望达到 43,900 兆瓦，累计装机容量将达到 195,945 兆瓦，是 2010 年累计装机容量的 4.96 倍。2010 年-2015 年年复合增长率将达到 37.75%。

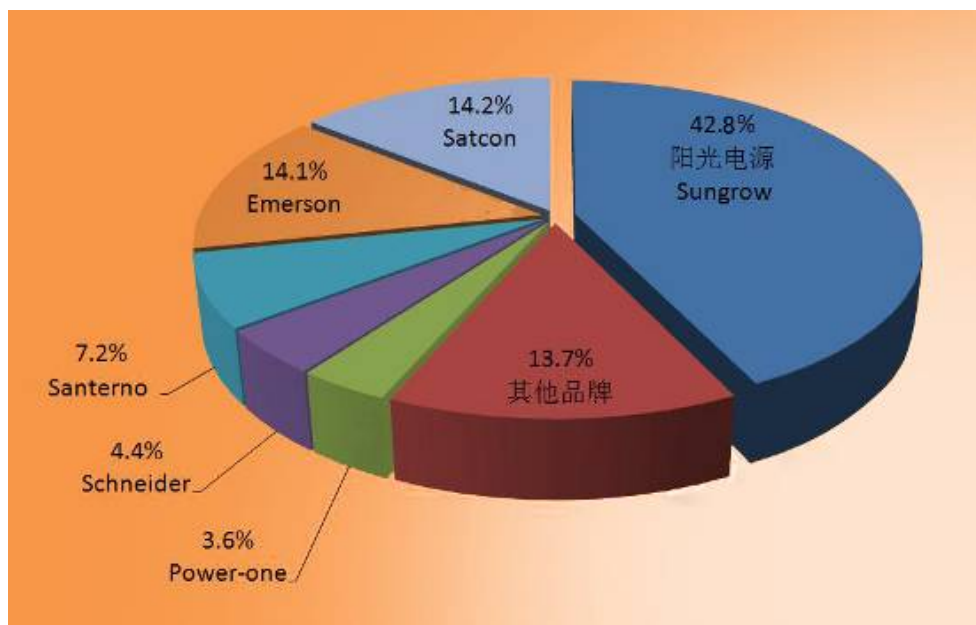
根据国家能源局统计，2010 年我国太阳能光伏发电新增装机 400 兆瓦，累计装机达到 700 兆瓦。2008 年、2009 年累计装机容量分别为 145 兆瓦、300 兆瓦。2009 年、2010 年累积装机容量增长率分别为 107%、133%。2011 年，我国可再生能源发展“十二五”规划全面实施，七大战略新兴产业发展规划全面启动，随着我国对光伏发电特许权招标、金太阳工程以及对非招标太阳能光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价、对风电实施了分类的风力发电上网电价等政策的深入实施，新能源和可再生能源迎来更大的发展机遇期。

虽然太阳能光伏发电市场增长速度较快，但在整个发电行业中占比仍旧很低。根据国家能源局统计，截至 2010 年末，我国发电设备累计装机容量为 962,190 兆瓦，其中光伏发电的占比仅为 0.07%，光伏发电产业发展空间巨大。

（3）行业竞争格局、市场化程度、主要企业及市场份额

在全球市场中，据咨询公司 IMS Research 统计，2009 年光伏逆变器全球市场最大的供应商 SMA 国际市场占有率约为 37%，前 5 大供应商包括 SMA、Fronius、Kaco、Power One、Sputnik，约占 60%的市场份额。随着全球光伏市场的快速增长，市场竞争将日趋激烈，市场占有率的集中度将会降低。具有技术优势、成本优势的新兴企业的市场竞争优势日益凸显，市场份额将逐年扩大。

在国内市场，由于我国太阳能光伏发电市场刚刚起步，主要是示范工程，如“金太阳”示范工程、国家特许权招标项目及各相关企事业单位自筹资金建设的光伏项目等。根据国家能源局统计，2010 年我国太阳能光伏发电新增装机 400 兆瓦，主要光伏逆变器企业国内市场份额如下图所示：



数据来源：中国资源综合利用协会可再生能源专委会

从上图可以看出，2010 年中国光伏逆变器市场集中度较高，本公司占有 42.8% 的市场份额，名列第一，其它市场份额排名靠前的均为国外品牌，前五名企业合计占有 82.7% 的市场份额。随着市场规模的迅速扩大，将有更多国内外企业进入，市场格局未来会有所波动，具有综合竞争优势的国产自主品牌的市场占有率会进一步提升。

（4）意大利光伏市场情况分析

①意大利近三年的（2008-2010 年）光伏发电发展情况

2008 年：安装规模 338MW，其中 1kW-3kW 的项目占有率为 6%，3kW-20kW 的项目占有率为 13%，20kW-200kW 的项目占有率为 21%，200kW-1MW 的项目占有率为 38%，1MW-5MW 的项目占有率为 13%，大于 5MW 的项目占有率为 9%。

2009 年：安装规模 717MW，其中 1kW-3kW 的项目占有率为 5%，3kW-20kW 的项目占有率为 19%，20kW-200kW 的项目占有率为 19%，200kW-1MW 的项目占有率为 35%，1MW-5MW 的项目占有率为 13%，大于 5MW 的项目占有率为 9%。

2010 年：安装规模 2,321MW，其中 1kW-3kW 的项目占有率为 4%，3kW-20kW 的项目占有率为 16%，20kW-200kW 的项目占有率为 18%，200kW-1MW 的项目占有率为 36%，1MW-5MW 的项目占有率为 12%，大于 5MW 的项目占有率为 14%。

截止到 2010 年底累计安装 3,494 MW，其中 1kW-3kW 的项目占有率为 5%，3kW-20kW 的项目占有率为 18%，20kW-200kW 的项目占有率为 21%，200kW-1MW 的项目占有率为 37%，1MW-5MW 的项目占有率为 10%，大于 5MW 的项目占有率为 9%。

②意大利光伏市场需求发展趋势分析

由于 2010 年意大利光伏政策补贴，远远好于其他欧洲光伏应用国家，导致其成为光伏行业的投资热点地区，2010 年总的装机容量达到了 2,321MW，成为仅次于德国的全球第二大光伏市场，其间，也出现了安装过热的现象，为保证行业的长期持续发展，2011 年 5 月 5 日，意大利政府正式签署了“第 4 号能源法案”，其有效期将从 2011 年 6 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。意大利总体上属于电力资源紧缺的国家，寻找可再生能源是必然趋势，另外由于日本核电站事故的启示，2011 年 6 月为期两天的全民公投结果显示，由于民众的反对，意大利政府将全面放弃核能，取消原定在国内新建核电站的计划，政府将加大开发可再生能源项目。同时由于意大利光照资源相当丰富，相比其他国家来说太阳能发电成本较低，据权威分析，意大利将会是最快达到平价并网的国家之一，所以意大利光伏发展是必然趋势也是风险性较少的一种可替代能源。

意大利的新补贴政策的目的为了更好的规范市场，同时也是更好的引导中小型电站的建设，更加科学的规划利用太阳能及与国家能源发展战略相匹配，总体上来说太阳能发展的比重会越来越大。

综上，意大利新补贴政策的出台目的是为了更加科学的发展太阳能，更加规范太阳能市场。目前，意大利新补贴政策刚出台，2011 年意大利光伏市场尚未启动，鉴于意大利新补贴政策的总体方向仍是进一步大力发展太阳能行业，只是将原来 FiT 调整得更加合理，从而引导企业从大型电站项目逐步转移引导到中小型电站建设上来，因此预计该国市场将迎来平稳发展。

2、风能变流器行业概况

（1）行业发展现状

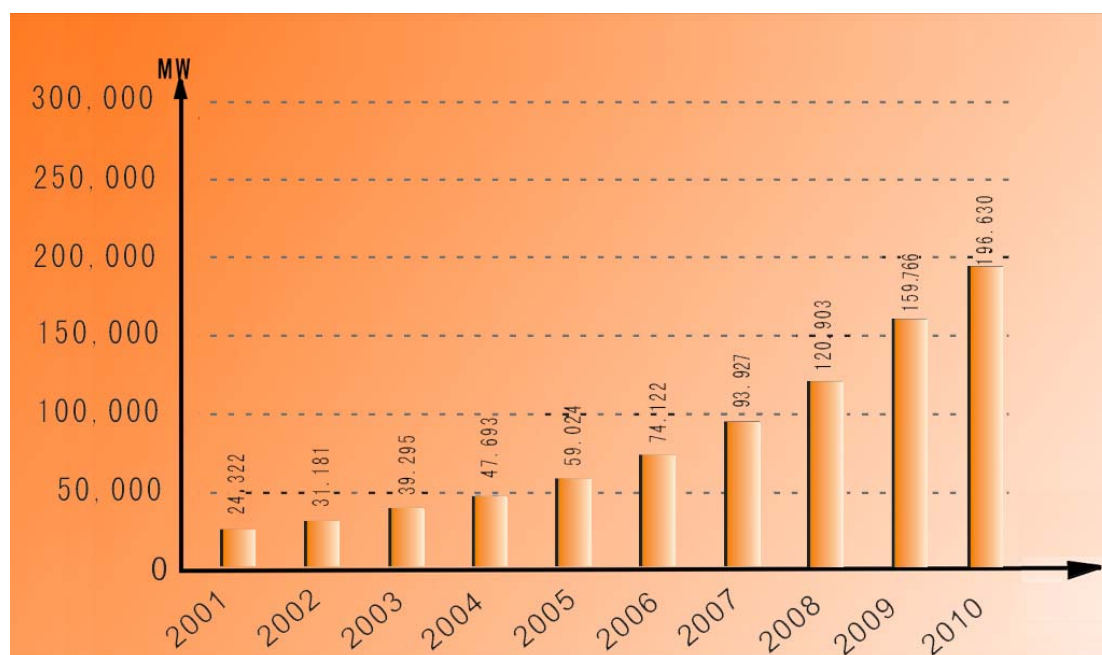
风能变流器是风力发电机组的关键部件之一，其作用是通过控制发电机的电磁转矩，从而使风轮的转速处于最佳发电功率，同时将风力发电机发出的不稳定的交流电能，经过交流-直流-交流转换，变为稳定的、符合电网电能质量要求的交流电能馈入电网，一般分为双馈型和全功率型两类。风能变流器行业是随着风电技术的发展而发展的，早期的风电机组采用异步发电机，通过同步切入、切出实现机组的并网和离网，无需变流器，虽然简单，但风能利用率低，对电网冲击大。随着风电机组功率的增大，变桨变速风机逐渐成为主流，风电机组通过变流器实现变速运行，变速运行的风电机组能够实现全风速范围内的最大功率运行，不仅提高了发电量，也使风电机组的电网接口更为友好。风能变流器以控制复杂、可靠性及稳定性要求高为主要特点，是风电机组的关键部件之一。

由于我国风力发电控制技术起步较晚，目前国内风能变流器市场主要依赖进口，ABB、Converteam、美国超导等国外品牌占据国内风能变流器主要市场份额。最近几年国内研发实力较强和技术积淀深厚的企业相继开始了风能变流器的研制和生产，但与国外品牌相比，国产品牌产品真正进入风电场挂网运行的为数不多，一定程度上导致了国产品牌产品的竞争力与国外品牌产品有一定的差距。随着国产品牌产品日趋成熟并逐步取得用户的认可，禾望电气、阳光电源、科诺伟业等少数技术、规模领先企业的品牌效应逐渐形成，对国外品牌产品的替代速度逐步加快，市场份额逐年提高。此外，部分国内风电整机厂也开始通过组装散件、自主研发生产等方式，生产一定量的风能变流器与自产的风电整机配套。

（2）市场容量

据世界风能协会统计，2010 年全球风机装机容量已达 196,630 兆瓦，新增装机容量 36,864 兆瓦，装机增长率为 23.1%。根据全球风能理事会（GWEC）预测，到 2014 年全球风能新增装机容量将达到 62,500 兆瓦，累计装机容量将达到 409,000 兆瓦，未来发展空间巨大。

2001-2010 年世界风电装机累计容量如下图所示：

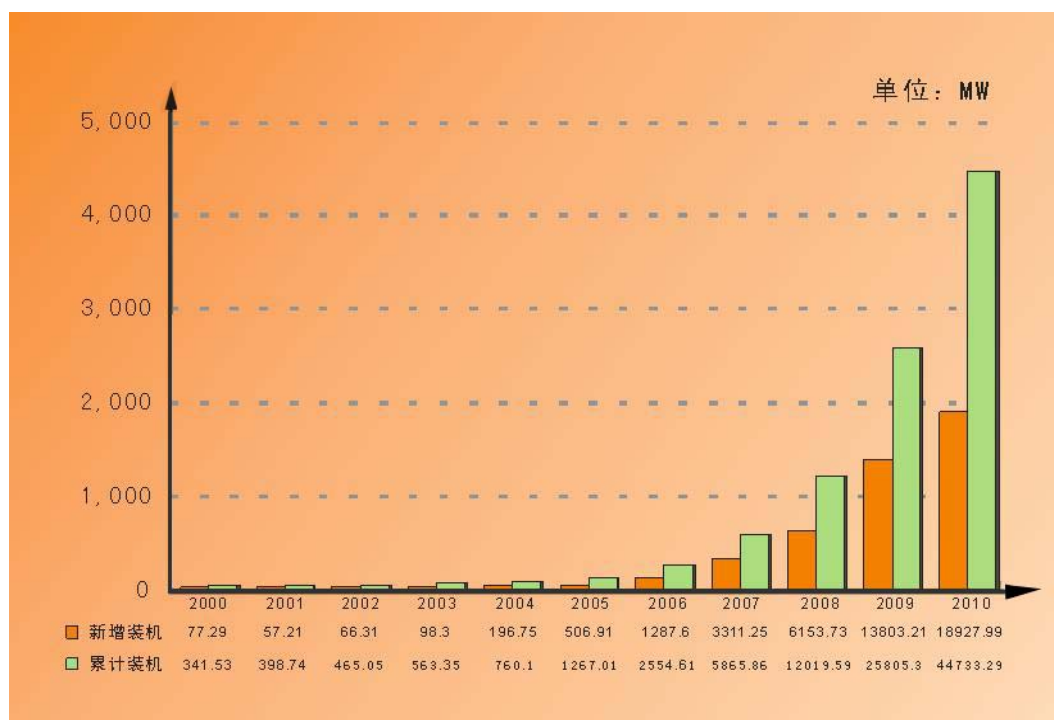


资料来源：世界风能协会

据中国气象局统计，我国可开发风能总储量约有 43.5 亿千瓦。其中，可开发和利用的陆地风能储量有 6 亿到 10 亿千瓦，近海风能储量有 1 亿到 2 亿千瓦，共计约 7 亿到 12 亿千瓦。随着我国《可再生能源法》及后续一系列政策的颁布实施，我国从资金筹措、增值税减收、政府补贴、电价分摊等多个方面对风力发电给予支持和鼓励，我国的风电行业已步入快速发展的阶段，自 2005 年到 2009 年并网风电装机和发电量连续四年翻倍增长。

2010 年我国风电新增装机容量 18,927.99 兆瓦，超过 2010 年全球新增装机容量的 50%。2010 年累计装机容量 44,733.29 兆瓦，较 2009 年增长 73%，累计装机规模跃居全球第一。按照国家“建设大基地、融入大电网”的风电规划，随着大型规模风电基地，特别是海上风电的建设，我国风电市场潜力巨大。对风能变流器行业而言，不断扩大的市场容量将是行业发展的强大推力。

2000-2010 年中国风电装机容量如下图所示：



资料来源：中国可再生能源学会风能专业委员会（不含台湾地区数据）。

（3）行业竞争格局、市场化程度、主要企业及市场份额

2006 年以前，风能变流器市场几乎被国外厂商垄断。2006 年 1 月，本公司研制的具有自主知识产权的双馈型风能变流器通过安徽省科技厅组织的专家鉴定，技术水平国内领先。近年来，国内一些企业纷纷推出国产自主知识产权的产品。到目前为止，国内从事变流器生产的厂家有 20 多家，主要有禾望电气、阳光电源、科诺伟业、龙源电气、清能华福、大全集团、九洲电气、北京能高、海得控制、荣信股份等，已逐渐形成了一个国产自主品牌风能变流器产品的竞争群体。

目前，美国超导、ABB、Converteam、Switch 等国外品牌占有我国大部分的市场份额。在国内风能变流器厂家中，禾望电气、阳光电源、科诺伟业凭借研发优势处于竞争的第一梯队。随着近年来国产变流器在风电场的批量装机实际应用，变流器生产厂家取得了宝贵的实际经验，产品质量稳步提高，已经逐步得到客户的认可。同时，国内变流器厂家凭借高性价比产品和及时的售后服务等优势，将面临更大的市场机会。

本公司从 2006 年就开始兆瓦级以上风能变流器的研制，到目前为止已经形成了从 1.5 兆瓦到 3 兆瓦风能变流器的系列产品。公司 3.0 兆瓦双馈变流器、2.5 兆瓦全功率变流器项目为“十一五”国家科技支撑项目，已通过科技部专家组

收。

3、进入本行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

光伏逆变器作为光伏发电系统的关键设备，除了在电能质量等技术参数方面必须满足电网要求外，还必须使用先进控制技术确保系统的最大出力；近年来，随着光伏发电比例的增加，稳定、安全的电网运行对光伏发电系统又提出了特别的要求，如低电压穿越、无功调节等，进入该行业需要较强的技术研发能力。

风能变流器的技术门槛较高，涉及到大功率电力电子技术、控制理论和策略、电气传动技术、计算机技术、系统集成设计、仿真测试及工艺技术等。风能变流器企业需要通过长期自主研发并不断提高技术水平。

（2）业绩壁垒

稳定的运行业绩和良好的品牌形象是行业内开拓市场的必要条件。由于光伏逆变器和风能变流器是光伏发电系统和风电机组的关键设备，一旦出现问题就会影响到整个系统的运行，因此客户对光伏逆变器和风能变流器的可靠性、稳定性、转换效率等关键指标非常重视，客户在选择产品时都非常关注企业是否具有稳定的运行业绩。

（3）资质壁垒

对于光伏逆变器产品，在全球主要的市场中均有强制认证的要求，如北美的 ETL 认证，欧洲市场的 CE 认证。另外，每个国家还往往有自己国家的认证，如德国的 TÜV 认证、意大利国家电网的 DK5940 认证；如果产品没有通过相应的认证，就不能进入当地市场。认证程序复杂、测试严格、周期长，这些都是进入者的障碍。在国内，国家特许权招标项目、“金太阳”示范工程项目要求光伏逆变器产品通过金太阳认证。

对于风能变流器产品，北京鉴衡认证中心等认证机构已经启动风能变流器认证。欧盟市场对风能变流器有 CE 认证的要求。

（4）规模壁垒

随着光伏逆变器、风能变流器行业竞争的加剧，对企业规模提出了更高的要求，只有达到一定规模的企业在研发、采购、制造、质量控制、服务及产品价格等方面才有竞争优势，否则难以适应日益激烈的市场竞争。

4、市场供求状况及变动原因

（1）市场需求变动趋势

面对化石能源短缺、环境和气候变化等问题，世界主要国家和地区都投入了大量的人力物力发展太阳能、风能等可再生能源，并设立了宏大的目标，如欧盟提出，到 2020 年，可再生能源在欧盟总能源中占能源消费比将达到 20%；2009 年我国提出争取到 2020 年非化石能源占一次性能源消费比重达到 15%左右。这意味着国内外市场对光伏发电设备、风能发电设备在长时间内还将保持强劲的增长态势，光伏逆变器行业、风能变流器行业将迎来更大的发展机遇。

（2）市场供给变动趋势

目前全球光伏逆变器企业有 200 家左右，全球市场份额主要集中于少数国外品牌供应商。但国际光伏逆变器市场的竞争格局也正在发生变化，以本公司为代表的国产品牌逆变器厂商已经成功进入国际市场，并获得了一定的市场占有率。近年来，随着国产品牌国际影响力的提高，国内供应商在国际太阳能市场上的份额也呈逐年上升趋势。

目前，光伏逆变器国内市场的主要供应商为本公司和国外品牌厂商。近年来国家相继推动并实施了西部光伏电站特许权招标项目和金太阳示范项目，旨在通过政府扶持的方式推动国内光伏发电产业的快速发展，鼓励国产自主品牌的快速成长，国内涌现出一批光伏逆变器厂商，开始参与市场竞争。从当前的趋势来看，国产自主品牌供应商在我国的市场份额还将逐渐扩大。

在国内风能变流器市场上，随着国产品牌产品应用量的逐渐增加，经验日益丰富，产品可靠性得到验证和提高，逐步取得了用户的信任。国产自主品牌供应商在风能变流器的市场份额逐年增加，风能变流器实现国产化、替代进口成为趋势。

5、行业利润水平的变动趋势及变动原因

目前，光伏逆变器行业内企业保持了稳定的利润率水平，全球第一大光伏逆变器厂商德国 SMA 公司 2008 年、2009 年、2010 年的毛利率分别为 37.24%、36.53%、36.10%。随着未来光伏发电上网电价的降低，光伏逆变器行业毛利率水平将有所下降。但随着光伏逆变器技术的不断发展、市场规模的不断扩大、生产成本的不断降低，预计行业利润水平将会呈现增长的趋势。

国内风能变流器行业下游整机厂商的竞争激烈，风能变流器产品价格、毛利率水平有所下降。目前，国产品牌风能变流器已初步投入市场，并逐步得到用户的认可；随着国内风能变流器产业链逐步完善，市场总量的进一步扩大，国内整个行业的总利润水平将趋于上升。

（三）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）可再生能源对传统能源的替代趋势日益明显

全球环境恶化、化石能源短缺等问题已成为世界性的问题。国际能源署预测，到2020年，可再生能源将占全球能源生产总量的25%；欧盟提出，到2020年，可再生能源在欧盟总能源中占能源消费比将达到20%；2009年我国提出争取到2020年非化石能源占一次性能源消费比重达到15%左右。长期来看，太阳能、风能发电产业凭借可再生、绿色环保等优势将得到长足发展，替代传统能源趋势日益明显。

（2）产业政策支持

太阳能光伏和风能发电产业的启动和快速发展离不开各国能源政策的鼓励和支持。在制定扶持政策时，主要采用确定上网电价、投资补贴、税收优惠等方式，吸引更多的投资人、供应商积极参与，以促进太阳能、风能等可再生能源行业的稳定发展。

（3）技术进步降低太阳能光伏、风能发电成本

太阳能光伏和风能发电产业良好的发展前景，吸引了大量资源用于投入太阳能光伏发电和风能发电技术的研发。随着技术的持续进步、更新升级，其发电的成本呈持续降低趋势，加快了光伏和风能发电的普及应用，为光伏逆变器、风能变流器生产企业扩大生产规模将创造良好机遇。

2、不利因素

太阳能光伏、风能发电与传统能源发电相比成本较高，目前行业发展还有赖于行业政策的扶持。将来随着太阳能光伏、风能发电技术的不断完善和传统化石能源发电成本的不断上升，这一劣势将逐渐被弥补。

此外，可再生能源发电的特点之一是分布式接入，太阳能、风能具有间歇性，

对电网的接纳能力提出新的挑战。但随着电网技术的发展，包括智能电网、电力储能等技术的应用，将提高电网对可再生能源电力的接纳能力。

（四）行业技术水平及技术特点、行业特有经营模式

1、行业技术水平及技术特点

（1）光伏逆变器行业技术水平及技术特点

光伏逆变器是电力电子技术在太阳能发电领域的应用，行业技术水平和电力电子器件、电路拓扑结构、专用处理器芯片技术、磁性材料技术和控制理论技术发展密切相关。

光伏逆变器一般分类为：组串型光伏逆变器，功率范围从1千瓦~30千瓦；电站型光伏逆变器，功率范围从30千瓦~1000千瓦，甚至更大。其中，前者主要应用于住宅型屋顶和一些小型商业屋顶，后者主要应用于大型商业屋顶、工业厂房和大型地面光伏电站。另外，功率等级在200瓦~500瓦的微型逆变器，可方便地在幕墙、窗台、小型屋面上使用，在最近几年也成为细分市场热点。

组串型光伏逆变器单相产品以升压电路+单相无变压器拓扑结构为主；组串型光伏逆变器三相产品以升压电路+三相三电平无变压器拓扑结构为主；电站型光伏逆变器以三相桥式电路拓扑为主，同时包括无变压器和有变压器两类。

光伏逆变器重点关注以下技术指标：

高效率：光伏逆变器的转换效率的高低直接影响到太阳能发电系统在寿命周期内发电量的多少。根据产品型号的不同，国际一流品牌的产品转换效率最高可达98%以上。

长寿命：光伏发电系统设计使用寿命一般为20年左右，所以要求光伏逆变器的设计寿命需要达到较高水平。

高可靠性：光伏逆变器发生故障将会导致光伏系统停机，直接带来发电量的损失，所以高可靠性是光伏逆变器的重要技术指标。

宽直流电压工作范围：因为单块太阳电池组件的输出直流电压比较低，所以在实际应用中需要进行多块串联，得到一个较高的直流电压，再进行多组并联后输入到光伏逆变器。由于不同功率、不同电压的光伏电池、不同的串并联方案组合，要求对同一规格的光伏逆变器能够适应不同的直流电压输入。所以，光伏逆变器具有越宽的直流电压工作范围，就越能适应客户的实际应用需求。

符合电网并网要求：各国电网对于接入电网的设备都有着严格的技术要求，包括并网电流谐波、注入电网直流分量、电网过欠压时保护、电网过欠频时保护、孤岛保护等。

随着大量可再生能源发电设备的接入，对电网的运行、调度提出了新的挑战，电网提出了如低电压穿越、无功补偿、储能等新要求。

（2）风能变流器行业技术水平及技术特点

风能变流器的技术路线与风电整机技术路线相匹配，有适用于双馈风电机组的双馈风能变流器和适用于直驱、半直驱等发电机的全功率风能变流器。

风能变流器的技术特点主要集中在大功率电力电子设计技术、电磁兼容、控制理论和策略、功率电路的布局、集成设计及工艺技术和各种风况下系统的动态响应能力。由于风电机组运行环境恶劣，要求风能变流器在各种复杂和严酷的环境下可靠地运行。风能变流器主要关注以下技术指标：

并网电能质量：根据国家标准，变流器的并网电流谐波应小于 5%，但风电场业主为了减少电网污染，使得并网电能更清洁，一般均要求为小于 3%。

过载能力：风电场一年中大风季节不多，大风到来时，要求风能变流器能够过载运行，因此风能变流器的设计要求有更大的裕量。

保护和协调功能：由于风电机组工作环境恶劣，要求风能变流器在各种复杂工况下的适应能力要强。一方面要和风电机组总控系统进行密切配合，保护整个风电机组的可靠运行，另一方面，一旦风电机组发生故障或变流器自身故障，必须保证整个风电机组的安全。

低电压穿越功能：随着风电场并网功率的加大，风电场对电网安全运行的影响越来越大。国家电网已经明确要求，接入电网的风电机组必须具有低电压穿越功能。

长寿命：风电机组的设计寿命一般为 20 年左右，这要求风能变流器的设计寿命需要达到相同水平。另外风能变流器安装在风电机组塔筒内部，风电机组安装运行后，不易更换，因此整机厂商对零部件的使用寿命和方便拆装也提出了更高要求。

高可靠性：风能变流器是风电机组的关键设备，如果出现故障将影响整个发电机组的正常运行。在设计、制造时对可靠性要求较高。

快速响应功能：为了最大程度的捕获风能，提高发电效率，风能变流器应该

在接到风电机组总控下发的功率指令后，快速响应，将发电机发出的电能高效安全馈入电网，同时在响应过程中保护整个发电系统平稳地运行。

2、行业特有的经营模式

（1）光伏逆变器行业特有的经营模式

国外光伏市场经历了数十年的发展，经营模式已经比较成熟。一般来说，电站型光伏逆变器一般由负责具体项目的系统集成商从生产厂商直接采购，也有一些大型项目采用集中招标的方式进行，生产厂商参与用户招标，中标后按照购销合同提供产品和服务。组串型光伏逆变器一般采用分销商代理的方式进行销售，每个分销商同时支持多个安装商，由安装商直接对客户进行安装和简单的售后服务，如故障判断，设备更换等，并由分销商负责物流、售后管理等；生产厂商提供维修配件、备用整机、工程师培训、准时供货、技术支持等。

国内光伏发电市场从 2009 年国家能源局组织“敦煌特许权招标项目”后进入快速发展，目前国内 95% 以上的光伏发电系统为大型地面光伏电站和屋面电站，即大多使用电站型光伏逆变器。目前，国内光伏逆变器的市场活动基本是采用业主招标的方式，生产厂商参与投标，中标后按照购销合同提供产品和服务。同时，根据用户的实际需求，逆变器厂商可能还需要参与工程前期设计工作，设备的交付必须经过出厂检验、客户验收，并提供及时周到的售后服务。

（2）风能变流器行业特有的经营模式

风能变流器行业具有极强的专业性，其经营模式为订单式生产的产销模式，需要前期进行充分的技术对接。风电机组整机厂通常以招标方式选定变流器供应商，变流器厂商参与投标，依据评标情况确定中标厂家，采购协议一般是订单式的，整机厂家一般会选用 2-3 家企业的产品，一旦配置确定之后便不会轻易更换厂家。

在具体实施时，变流器厂商与客户就具体项目的有关特殊技术要求签订技术协议和商务合同，根据用户订单设计、生产和配置符合用户需求的产品，设备的交付必须经过出厂检验、客户验收，并提供及时周到的售后服务。

（五）行业周期性、区域性和季节性特征

1、周期性

光伏逆变器和风能变流器的行业属于新兴行业，周期性与光伏发电行业 and 风电行业发展相同。目前可再生能源行业刚起步发展，处在快速发展期。

2、区域性

由于太阳能光伏、风能发电的成本在未来几年内仍将高于传统化石能源，因此太阳能光伏及风能发电行业主要分布在政策扶持力度大、经济较发达的国家和地区。此外，风能或太阳能资源丰富的地区，投资的回报率相对较高，吸引力更强。

3、季节性

对于光伏逆变器行业，因世界各国的光伏扶持政策调整通常集中在年初，客户采购时间一般集中在政策调整之前；另外，由于土建施工环境温度影响的原因，也带来一定的季节性特征。从近几年的行业运行情况看，下半年销售明显多于上半年。基于风电场项目决策、风电场施工等方面的因素，风电机组整机厂的销售旺季一般处在下半年，所以与之配套的风能变流器下半年销售也多于上半年。

（六）上、下游行业之间的关联及上下游行业对该行业发展的影响

上游行业主要包括电力电子元器件、电工器材、变压器等生产行业。上游行业基本属于充分竞争性行业，近年来电力电子元器件的技术进步推动了本行业的技术更新和产品升级，且总体价格呈下降趋势，对本行业的总体发展总体比较有利。

下游行业主要包括可再生能源发电企业、新能源投资类企业、风力发电整机厂、光伏组件企业和总承包商、分销商等。下游行业的市场需求与当地的可再生能源政策有较强的联动性。目前，全球可再生能源行业快速发展，下游行业市场需求旺盛。

（七）进口国的进口政策和同类产品竞争格局

由于全球太阳能光伏产业的快速发展，大量的光伏发电系统需求带动了光伏逆变器行业的发展。除加拿大外，各国对于光伏逆变器没有进口限制。符合该国相关认证的逆变器产品均可以进入，至今无贸易摩擦现象发生。国内逆变器企业

正在实施走出去战略，积极开拓国际市场。

目前，本公司产品主要出口意大利、德国等欧洲国家。意大利光伏市场发展迅猛，2010 年，意大利市场新增光伏发电装机容量为 2,321 兆瓦，是全球第二大光伏市场。光伏逆变器供应商，主要有 Power One、Santenro、本公司。2010 年，本公司凭借良好的性能指标和富有竞争力的价格，在意大利销售 174 兆瓦，在已取得的销售业绩与产品运行记录的支撑下，可以预计未来本公司在意大利的销售总额会逐步扩大。

德国是全球最大的光伏市场，2010 年，光伏市场容量 7,400 兆瓦。德国市场上光伏逆变器供应商众多，竞争最为激烈，除了 SMA、KACO、REFU、西门子等知名本国企业外，其他各国的优秀光伏逆变器企业也纷纷参与到市场竞争中。其中全球最大的光伏逆变器供应商德国 SMA 占据德国本地 60% 的市场份额。2010 年，本公司产品在德国销售取得较大突破。

加拿大安大略省于 2009 年 10 月启动绿色能源法案，实行上网电价（FiT）政策，目前具有较为优厚的上网电价政策，但与之相对应，当地政策要求光伏系统中 60% 需要在加拿大本地生产，具体到逆变器，其产品的组装、调试、测试工序等需在加拿大完成。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）公司在光伏逆变器行业中的竞争地位

1、竞争地位

本公司进入太阳能光伏逆变器行业已有十余年，品牌知名度、美誉度较高。客户对公司的能力、产品的品质、服务的质量等具有相对高的评价，2008 年、2009 年、2010 年，公司光伏逆变器产品连续三年国内市场占有率第一。公司在国内光伏逆变器市场竞争中处于明显的优势地位，2010 年，公司国内市场占有率为 42.8%，综合竞争力明显领先于其它竞争者。

全球光伏逆变器的市场集中度较高，前几大供应商占据了大部分市场份额。2010 年，本公司约占全球 2.06% 的市场份额。公司光伏逆变器产品综合性能与国际一流品牌相当，随着品牌国际知名度和美誉度的提高，全球市场占有率将进一步扩大。

2、主要竞争对手简介

（1）SMA（www.sma.de）

SMA 成立于 1981 年，总部位于德国卡塞尔市。2008 年 6 月，SMA 在德国法兰克福股票交易所上市。SMA 是光伏逆变器的全球市场领导者，经过 30 年的创新发展，SMA 目前拥有员工人数超过 6,000 人。2009 年，SMA 销售额为 9.34 亿欧元，占有全球 37.5% 的市场份额，2010 年销售额为 19.20 亿欧元，约占有全球 31% 的市场份额。

（2）Power one（www.power-one.com）

Power One 成立于 1973 年，是一家总部位于美国加州的专业电源企业，于 1997 年在纳斯达克上市，产品销售及售后服务覆盖北美，欧洲和亚太等地区。为客户提供包括太阳能逆变器在内的先进的、高可靠性和高性价比的专业电源设备。

（3）Fronius（www.fronius.com）

Fronius 成立于 1945 年，位于奥地利，其太阳能技术，焊接技术和蓄电池充电技术处于世界同行业的领袖地位。雇员人数超过了 2,200 人。

（4）KACO（www.kaco-newenergy.de）

KACO 成立于 1914 年，总部位于德国南部城市 Neckarsulm。KACO 新能源公司是一家专业制造逆变器的公司。其第一大业务是各种光伏并网逆变器及相关配件的生产销售，同时还为热电发电站提供定制的设计方案和逆变器。

（5）艾默生网络能源有限公司（www.emersonnetworkpower.com.cn）

艾默生网络能源是艾默生所属业务品牌（纽约证券交易所股票代码：EMR），为通信网络、数据中心、医疗保健和工业设施提供从网络到芯片全方位的保障。艾默生网络能源在交直流电源、精密制冷、嵌入式运算及电源、一体化机架和机柜、转换开关和控制、基础设施管理、连接、太阳能、风能、工业节能和电动汽车充电等领域为客户提供不断创新的解决方案和专业技术。产品覆盖光伏逆变器和风能变流器。

（6）西门子（www.siemens.com）

西门子股份公司总部位于德国，是世界上最大的电子和电气工程公司之一，主要业务集中在工业、能源和医疗领域。公司拥有大约 40.5 万名员工。西门子

成立 160 多年来，以其卓越的技术成就、不懈的创新追求、出众的品质、令人信赖的可靠性和广泛的国际性在业界独树一帜。西门子公司是世界上最大的环保技术供应商，其绿色产品和解决方案创造了大约 230 亿欧元的营收，约占西门子总营收的三分之一。其产品包括光伏逆变器和风能变流器。

（7）北京科诺伟业科技有限公司（www.bjcorona.com）

北京科诺伟业科技有限公司成立于 2001 年，是以中国科学院电工研究所三十余年科研积累的基础组建的高新技术企业。公司于 2003 年成立了西藏分公司，2007 年成立了“保定科诺伟业控制设备有限公司”。公司主营业务分为风力发电产品、光伏产品和光伏系统设计集成三个方向。公司拥有高新技术企业认定证书及产品自营和代理进出口权，是中国电源学会和北京中关村企业信用促进会会员单位。

（8）南京冠亚电源设备有限公司（www.fs-ps.com）

南京冠亚电源设备有限公司成立于 2001 年 4 月，主要从事光伏/风机并网逆变电源、光伏/风机离网型逆变电源、光伏/风机控制器、户用电源的研制开发、生产及销售，其光伏并网逆变电源产品通过了多项认证。

（9）安徽颐和新能源科技股份有限公司（www.ehexny.com）

安徽颐和新能源科技股份有限公司是一家集光伏逆变器和高压变频器产品研发、制造、销售、服务为一体的高新技术企业，致力于为客户提供节能和光伏发电接入系统解决方案，是安徽省创新型试点企业。

（二）公司在风能变流器行业中的竞争地位

1、竞争地位

本公司与湘电风能、东汽自控、北车风电、长星风电等多个整机厂合作，提供的变流器获得整机厂认可，已在用户的测试平台上通过了低电压穿越测试，并通过了欧盟的 CE 认证，为打开欧盟市场奠定了基础。目前，国外品牌风能变流器占有国内主要市场份额，公司与禾望电气、科诺伟业等处于国产风能变流器行业的第一梯队。随着客户对阳光电源产品的进一步验证和认可，市场占有率将持续扩大。

2、主要竞争对手简介

（1）美国超导公司（www.amscl.com）

美国超导公司提供一系列的专利产品和解决方案用于电力基础设施, 在可再生能源领域也处于领先的地位, 提供先进的兆瓦级的风机设计和电控系统。公司也为电网运营商提供许多智能电网技术, 用于增加电网的可靠性、有效性和容量, 使得新能源无缝结合到电力基础设施。

（2）ABB（www.abb.com）

ABB 是一家知名度很高的国际化公司, 是变流器行业公认的龙头企业, 技术积累雄厚, 有多年的风场运行经验。ABB 在交流变频器方面拥有 30 多年的经验。

（3）Converteam（www.converteam.com）

Converteam 公司是邮轮/商船用电力推进系统、船用发电机系统和动力定位系统的全球第一大供应商, 是全球工业处理行业的第三大供应商, 也为其他专业领域的客户提供服务, 如: 可再生能源、陆上/海上风能发电、发电（大型涡轮用电力系统、电厂辅助设备系统）、物料搬运（尤其是起重设备）以及汽车测试台。

（4）西门子（www.siemens.com）

见光伏逆变器行业主要竞争对手简介。

（5）艾默生网络能源有限公司（www.emersonnetworkpower.com.cn）

见光伏逆变器行业主要竞争对手简介。

（6）深圳市禾望电气有限公司（www.hopewind.com.cn）

深圳市禾望电气有限公司一直致力于大功率兆瓦级风能变流器及周边产品的研发、生产和销售。产品系列覆盖国内双馈和直驱的主流机型。

（7）北京科诺伟业科技有限公司（www.bjcorona.com）

见光伏逆变器行业主要竞争对手简介。

（三）公司的竞争优势

公司在长期的市场竞争和发展中, 形成的主要竞争优势如下:

1、行业地位和市场占有率优势

本公司的主导产品太阳能光伏逆变器的市场占有率多年来稳居国内市场第一位。根据中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会统计数据, 公司光伏逆变器 2010 年的国内市场占有率为 42.8%, 大幅领先于其它竞争者。同时, 公司

引领了太阳能光伏逆变器和风能变流器的技术方向，主持起草了光伏逆变器的国家标准：《并网光伏发电专用逆变器技术要求和试验方法》，目前该标准已制定完毕，已报国家标准管理机构待批。公司主持制定了两项风能变流器的国家标准：《GB/T25387.1-2010 风力发电机组 全功率变流器 第1部分：技术条件》和《GB/T25387.2-2010 风力发电机组 全功率变流器 第2部分 试验方法》；公司作为主要起草单位参与制定了双馈变流器的两项国家标准：《GB/T25388.1-2010 风力发电机组 双馈变流器第1部分：技术条件》和《GB/T25388.2-2010 风力发电机组 双馈变流器第2部分：试验方法》，上述风能变流器国家标准均已通过国家标准化管理委员会批准并发布。

公司作为国内光伏逆变器行业领军品牌和国际知名品牌，在行业内具有广泛的品牌认可度，客户基于对公司国内行业地位和市场占有率的认知，更倾向于从本公司采购相应的太阳能逆变器产品，因而公司会有更多的机会取得更大的市场份额，从而进一步带来公司品牌价值的提升。

2、持续的创新能力和研发优势

在长期的研发实践中，本公司坚持以市场为导向、以创新为原则，形成了自己特有的新产品研发管理模式和战略。公司建立了以客户需求为导向的研发模式，引入了先进的集成产品开发管理（IPD）方法，提高市场需求、产品生产环节等对产品开发的促进作用，强化团队合作的研发理念。公司在对市场需求深度分析的基础上制定了新产品研发战略，一方面，面向国内市场的需求，增加产品研发力度，不断替代国外进口产品；另一方面，面向国际市场，以能适应全球市场的标准化产品为研发目标，确保研发成果能够标准化生产并能全球通用。同时，公司坚持“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的科研方针，保持研发工作的连续性和前瞻性。

公司现有一支具有丰富的太阳能光伏逆变器和风能变流器研发经验，专业涵盖电力电子、电气、自动控制、计算机、新能源、工业设计等多个专业的技术研发队伍。公司现有研发人员达187人，占公司员工总数的30.51%。2010年10月，国家人力资源和社会保障部正式批准公司设立国家级企业博士后工作站，为公司高端人才交流、提高公司在本行业内的理论和科研能力、储备未来人才等打下良好基础。

公司拥有一批国内领先的可再生能源和电力电子试验设备，如大型光伏实验电站、1兆瓦太阳能光伏模拟器、2兆瓦风能拖动台、大型电网参数模拟器、大型步入式环境试验室等关键设备，可以进行电力电子技术与可再生能源结合的研发及测试活动。

公司雄厚的科研实力和持续的创新能力的提高提高了公司产品在国内、国际市场的核心竞争力。

3、产品性能优势

本公司产品性能优越，主要产品的关键指标都处于国际先进、国内领先水平。公司大型光伏逆变器产品的关键指标，如逆变效率指标达到了98.5%、最大功率跟踪（MPPT）效率达到了99.9%，在上述发电量与可利用率指标方面，公司已领先国内其他竞争者，甚至超过了一些国际品牌，受到了客户的好评。2010年，在国际权威专业杂志《Photon》（德文版）的评测中，公司的4千瓦逆变器获得“A”级，是当时唯一获得该项荣誉的境内企业。公司的1千瓦-6千瓦、250千瓦、500千瓦并网光伏逆变器被评为国家重点新产品，“光伏/风能发电控制逆变系统”和“大型风力发电用交直交并网变流器”产品分别获得安徽省科技进步一等奖和二等奖。公司主要太阳能光伏逆变器产品均已通过多项国际权威认证，满足境外多个国家的市场准入标准，产品批量销往意大利、西班牙、德国、澳大利亚、韩国等国家和地区。

优越的产品性能给公司带来了良好的效益和品牌的美誉度，同时，公司产品凭借优越的性能指标和良好的可靠性提升了发电系统的发电量，增强了客户再次使用本公司产品的信心。

4、品牌和业绩优势

由于新能源行业是一个发展迅速但起步较晚的行业，经验和业绩凝聚成的品牌在竞争中显得非常重要。公司在可再生能源领域已经经营了10多年，经历了反复的实验和探索，取得了大量的经验和业绩，积淀了无形的、难以复制的竞争优势。国内可再生能源发电项目对设备供应商大多有项目经验要求，本公司大量的项目经验与成熟的技术服务是公司取得客户信任的决定性因素之一，因此本公司先发优势较为明显。公司自2006年开始，每年至少参加6次以上的国际大型光伏产品展览会，并通过广告杂志、网络等媒体进行广泛的宣传进一步提升了公司

产品的国际知名度。同时，本公司拥有 JUNGROW 等国内注册商标 32 项，并在欧洲、美国、加拿大、澳大利亚、东南亚等全球主要光伏市场成功进行了商标的国际注册，为公司在国内市场的巩固、国际市场的推广打下了基础。

公司的产品先后成功应用于上海世博会、北京奥运鸟巢、敦煌 20 兆瓦特许权光伏电站、宁夏太阳山 30 兆瓦光伏电站、京沪高铁上海虹桥客运站、湘电风能项目、内蒙古通辽风场项目、国家送电到乡工程、青藏铁路、南疆铁路等众多重大的光伏和风力发电项目，这些标志性项目的完成，巩固了公司在业内的地位，取得了良好的业绩和品牌效应。

5、认证和资质优势

本公司是行业内为数不多的拥有较为完备资质和认证的企业之一，公司太阳能光伏逆变器产品通过了“金太阳”（中国）、CE 认证（欧盟）、TÜV（德国）、ETL（美国）、DK5940（意大利）、AS4777（澳大利亚）等多项国内/国际权威认证，符合全球多个国家的准入标准；公司研制的具有自主知识产权的全功率风能变流器产品通过国际权威检测机构——Intertek 的测试，成为国内首个通过欧盟 CE 认证的风能变流器产品，取得了进军欧洲、乃至全球市场的通行证。能否参与国际市场竞争，在国际市场占有一席之地，是体现可再生能源企业竞争力和可持续发展能力的重要因素，而国外市场一般有着严格的市场准入和管理制度，能够获得国外相关认证既体现了产品的性能水平，也为未来销售提供了可靠的保证。

6、优秀的管理团队和人才优势

本公司管理团队共同创业多年，经验丰富、能力互补、凝聚力强，具有 10 多年的可再生能源行业经营管理和技术研发经验，对行业现状及发展趋势具有敏锐的洞察力和把握能力，在公司发展过程中能够快速、准确把握市场，并充分发挥高效经营决策的优势，使得公司整体经营能力得到不断提升。

同时，公司根据业务发展需要和规划，不断优化人才结构，吸引了大量的各类技术研发人才及经营管理人才。公司积极与重点科研院校合作，建立了良好的人才培养机制，目前已形成了一支专业配置完备、年龄结构合理、工作经验丰富、创新意识较强的优秀团队。

四、发行人业务情况

（一）主要产品的用途

1、光伏逆变器

在太阳能光伏发电系统中，太阳能通过太阳电池组件转化为直流电能，再通过光伏逆变器中的功率变换及控制系统将直流电能转化为符合电网电能质量要求的交流电。光伏逆变器的可靠性、高效性和安全性直接影响到整个太阳能光伏发电系统的发电量及运行稳定性，是整个系统中的关键设备。

光伏逆变器产品在光伏并网发电系统中的作用见下图：



光伏逆变器主要应用于各种规模的光伏电站，本公司产品的典型应用案例如下图所示：





上海虹桥枢纽6.68兆瓦光伏发电项目



青海格尔木光伏并网电站



意大利布林迪西光伏项目



德国Melle roof光伏项目

2、风能变流器

风能变流器是风力发电机组的关键部件之一，其作用是通过控制发电机的电磁转矩，从而使风轮的转速处于最佳发电功率，同时将风力发电机发出的不稳定的交流电能，经过交流-直流-交流转换，变为稳定的、符合电网电能质量要求的交流电能馈入电网，一般分为双馈型和全功率型两类。

风能变流器产品在风力发电系统中的作用如下图所示：



双馈风能变流器主要配套双馈式风电机组，全功率风能变流器主要配套直驱、半直驱及其它类型风电机组，风能变流器安装于塔筒下部或机舱内，公司产品典型应用案例如下图：



内蒙古通辽风电项目



福建长乐午山风电项目

（二）主要产品的工艺流程

光伏逆变器和风能变流器主要由功率模块、控制电路板、断路器、滤波器、电抗器、变压器、接触器及机柜等组成。典型产品的内部结构如下图：



4 千瓦组串型光伏逆变器



630 千瓦电站型光伏逆变器



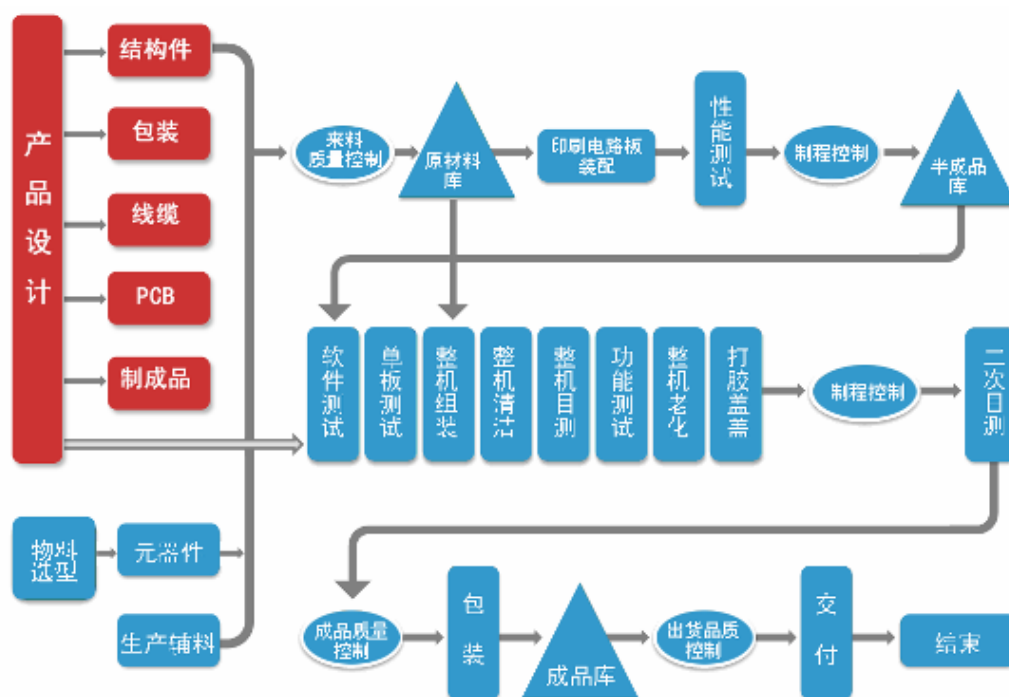
1.5 兆瓦双馈型风能变流器



2.5 兆瓦全功率型风能变流器

产品工艺流程主要包括电路板贴片（或插件）、波峰焊接、调试、三防处理，以及部件组装、整机组装、调试、老化、检验等。

光伏逆变器和风能变流器工艺流程图如下：



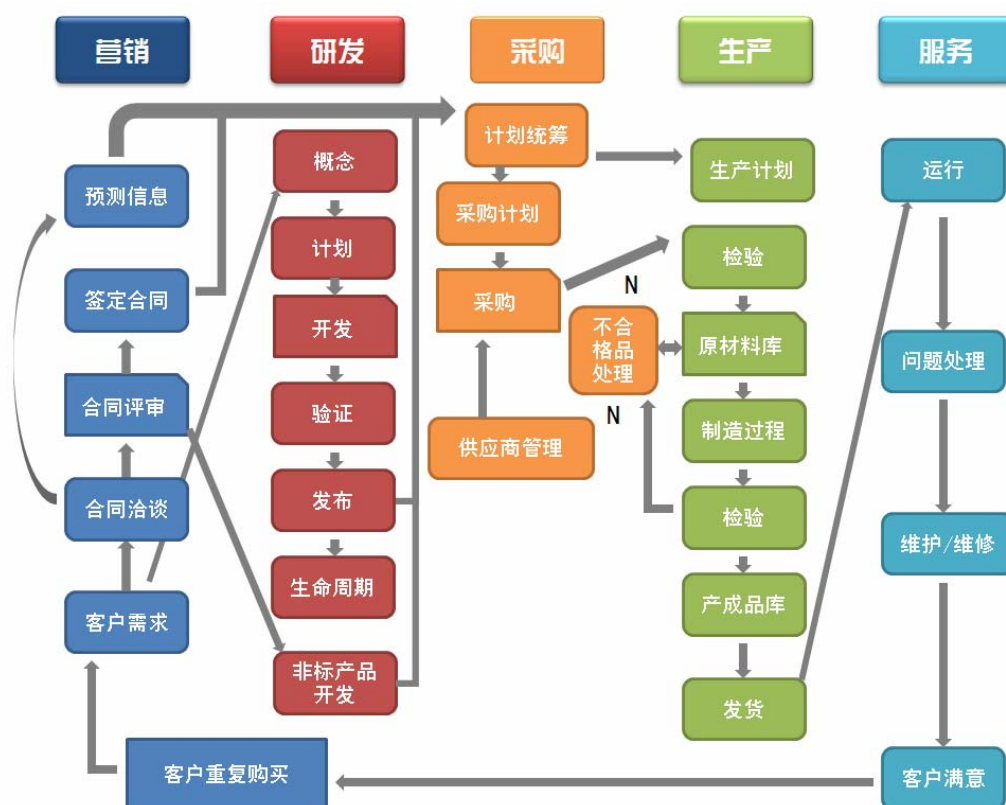
（三）主要业务模式

公司的产品分为标准化产品和客户定制产品。

对于标准化产品，在产品开发阶段就深度挖掘客户需求，尽量丰富产品的功能，设计出符合大多数客户需求的产品；在生产阶段严格按照市场的需求信息制定采购、生产及物流计划，时刻关注生产进度和质量控制，确保产品质量的稳定性和交货的及时性；并且为客户提供全方位的售前、售中、售后服务。

为满足客户的个性化需求，公司还为客户提供定制化的产品服务需求，对于客户定制产品，公司成立了专门的团队进行设计开发，在产品完成并经过严格的审核、验证后再投入生产和检测，确保产品质量。

公司的整体业务模式如下图所示：



1、营销模式

公司秉承技术营销、品牌营销和服务营销的市场拓展策略，通过提供优质的产品、完整的解决方案和高效的服务销售公司产品。公司通过与客户开展前期的技术交流，协助客户优化系统设计，从而贴近最终客户的需求，快速响应市场的变化；公司致力于长期的品牌塑造，提升品牌的知名度和美誉度，实现客户忠诚

度与销售的同步增长；坚持以优质服务为主线的市场拓展方式，做好由点到线、由线到面的市场拓展工作。

公司建立了营销中心和海外营销中心。公司在北京和上海分别设立了全资销售公司，并将全国市场划分为六个大区，公司拥有 80 余名掌握专业技术服务能力的销售与服务人员，构筑了一个以客户为中心并以为客户创造价值为目标的服务支撑体系。公司已在法国设立了办事处，未来将在意大利、德国、北美及东南亚等多个地区设置更多的营销及服务平台。公司将结合先进的 ERP 系统，在信息、人力资源、物流、资金等方面进行整合，打造统一的以客户为中心的营销及服务平台。

在客户关系管理方面，本公司早在 2003 年已建立了客户关系管理（CRM）电子商务营销平台，至今已运行 8 年，客户需求信息和产品档案完整，公司已对所有客户的信息进行集成，并针对不同类别客户的需求习惯、需求方式进行统计和管理，从而提供分客户群的个性化服务，提高客户的满意度。

（1）光伏逆变器产品主要销售模式

公司的光伏产品属于标准化产品，在产品开发阶段就深度挖掘客户需求，尽量丰富产品的功能，设计出符合大多数客户需求的产品。公司坚持以销售预测、兼顾中期和短期需求作为生产计划的原则，根据市场需求制定生产计划，并据此确定原材料采购计划和生产制造计划。

①公司光伏产品的国内销售，主要通过招投标的方式获得具体合同，公司根据合同的约定和客户的要求组织发货，客户接收产品，公司根据合同约定进行收款。

②公司光伏产品的海外销售，主要通过展会、一对一推介、广告宣传等方式获得具体订单，公司根据订单的约定和客户的要求组织发货，客户接收产品，公司根据订单约定进行收款。

（2）风能变流器产品主要销售模式

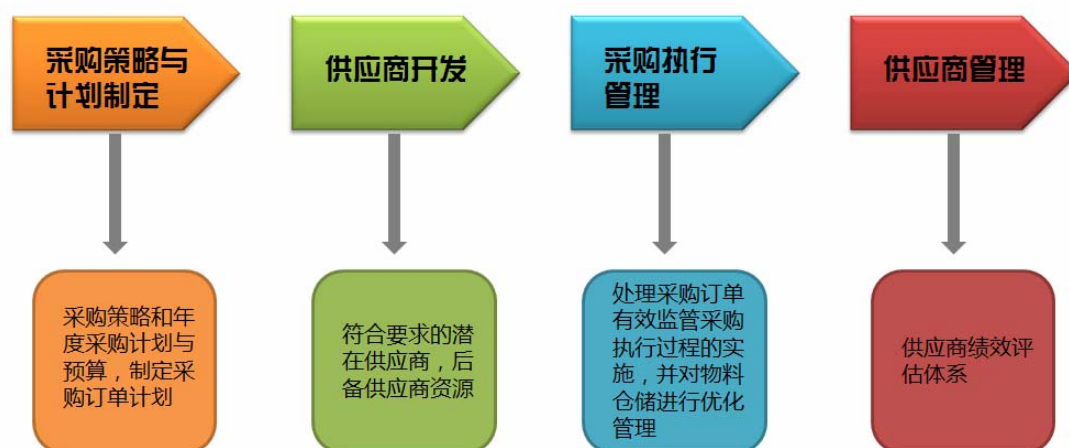
公司的风能产品主要采用以销定产的模式，为满足客户的个性化需求，公司还为客户提供定制化的产品服务需求，对于客户定制产品，公司成立了专门的团队进行设计开发，在产品完成设计并经过严格的审核、验证后再投入生产和检测，确保产品质量。

公司根据销售订单，经计划统筹，下达生产计划和采购计划，产品生产完毕，

经严格检验合格后入库，其后，根据合同的约定和客户的要求组织发货，客户接收产品，公司根据合同约定进行收款，主要收款方式同国内销售光伏逆变器产品。

2、采购模式

公司实行供应商事先认证和分散采购相结合的采购模式，操作流程由采购策略与计划执行、供应商开发、采购执行管理、供应商管理 4 部分组成，见下图：



（1）采购策略与计划制定

公司生产中心通过对物料的需求进行分析与分类，对总成本及各类物料成本进行分解与管理，对市场供应状况进行分析与研究，制定采购策略和年度采购计划与预算；根据物料需求计划和物料库存，制定采购计划；并且对采购策略与计划的执行情况进行动态监控与评估。

（2）供应商开发

公司基于采购策略、采购计划和供应商选择标准，寻找符合产品性能要求的供应商，建立后备供应商资源库。公司对供应商的引进已经形成了一系列成熟的认证、评审和复评等程序，并根据外部供应市场变化，与相关现有供应商商定采购价格。公司对大额物料的采购实行招标方式，降低了采购成本。

（3）采购执行管理

公司 ERP 系统根据生产计划自动生成采购申请单，采购部门再向供应商下达采购订单，在处理采购订单的过程中，采购部门负责监管采购执行过程的实施，并对库存物料进行优化管理。

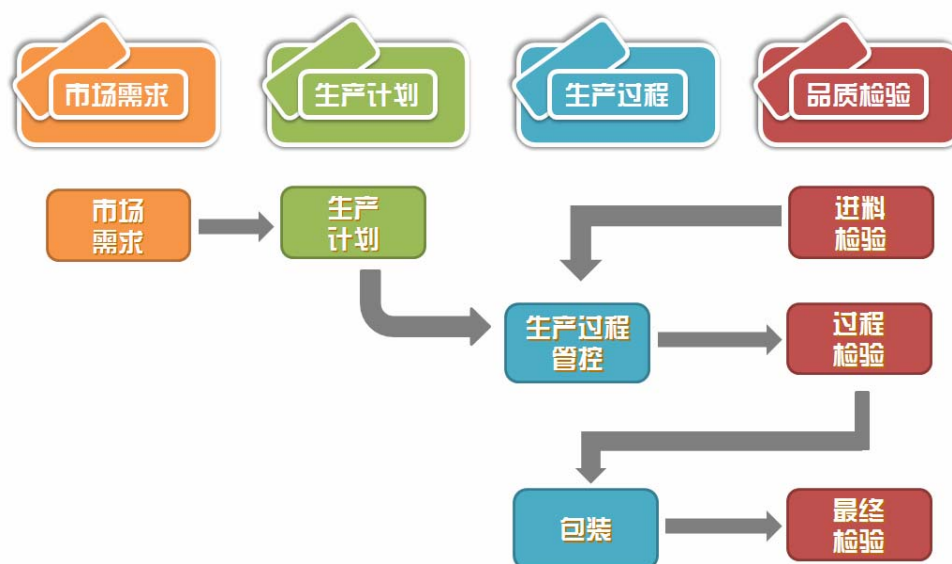
（4）供应商管理

公司根据采购策略制定出相应的供应商关系管理策略，建立供应商绩效管理体系并实施考核评估，内容包括供应商信誉、供应商质量体系运行情况、供应商整体技术进步能力、产品质量、价格吸引力、供货及时性、服务水平等，通过相应的奖惩措施，优化供应商结构。

3、生产模式

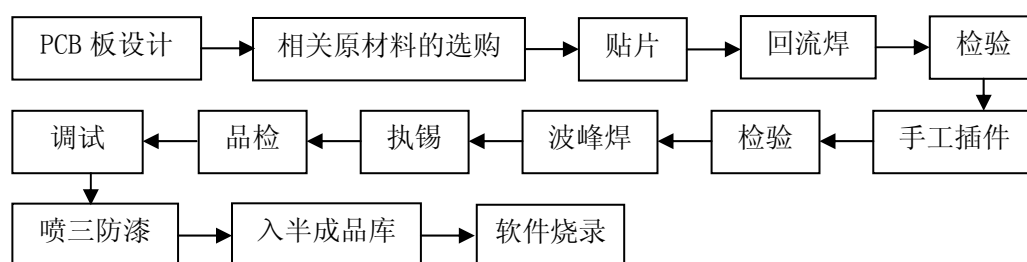
公司根据市场需求制定生产计划，并据此确定原材料采购计划和生产作业计划。对于标准化产品，根据市场需求状况设定合理的安全库存，并根据需求状况的变化趋势及时进行安全库存的调整，一方面能及时满足客户需求，另一方面也最大程度降低了生产经营的风险；对于定制产品，制造系统根据客户需求，提前准备物料计划，并根据技术部门和生产导入部门的工艺要求组织生产，确保产品进度和质量。

公司在生产过程中严格执行“计划、生产、检验”三位一体的工序流程，生产计划部门根据市场需求信息和产品技术数据，利用 ERP 系统编制并下达生产计划，制造部门按照生产工艺流程操作，将过程质量控制贯穿于整个制造过程，品管部通过进货检验、生产装配过程检验及最终检验三重检验严把产品质量关，确保产品出厂合格率达到100%，主要生产模式见下图：



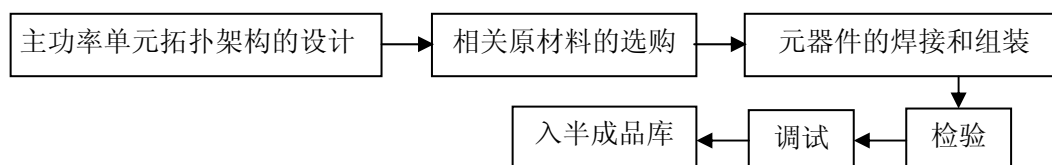
（1）光伏逆变器内部主要构件生产模式

①控制核心 PCB 板是光伏逆变器的“大脑”，所有的控制算法、驱动算法、保护算法、数据通讯算法等均由该 PCB 板完成。PCB 板主要生产过程如下：



在 PCB 板的生产过程中，阳光电源的核心技术主要体现在 PCB 板中软件算法的设计和编写、PCB 板的设计和核心元件的选型，其中 PCB 板中的软件算法是光伏逆变器最重要的核心技术。

②主功率单元是光伏逆变器中进行功率变换的重要组件，该主功率单元接收来自控制核心 PCB 板的控制信号，同时返回故障信号。其元器件主要包括：功率模块、模块驱动电路、模块故障保护电路、连接母线、电抗和变压器（有部分规格产品无变压器）等。主功率单元主要生产过程如下：

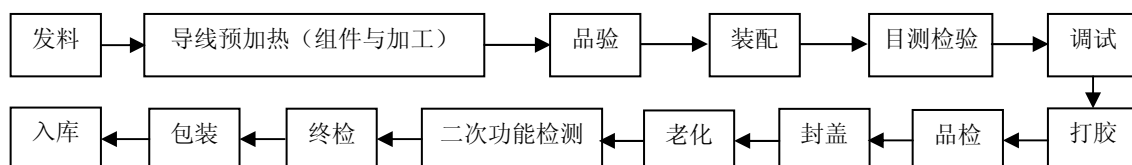


发行人的核心技术主要体现在主功率单元拓扑架构的设计、核心部件的材料选型及其参数设计，其中主功率单元拓扑架构的设计是核心技术之一。

③信号采集 PCB 板是将主功率单元中大电流、高电压等强电信号转换为小电流、小电压等弱电信号的电路单元，同时将这些弱电信号提供给控制核心 PCB 板作为数字运算的依据。发行人的技术主要体现在 PCB 板的设计和核心元件的选型。

④人机接口 PCB 板是逆变器和外界进行交流的界面，可以提供友好直观的液晶显示界面、灵活的按键操作和便捷的通讯接口。阳光电源的技术主要体现在 PCB 板的设计和核心元件的选型。

⑤产品整机组装，主要生产过程如下：



（2）风能变流器内部主要构件生产模式

①控制核心单元是风能变流器的“大脑”，所有的控制算法、发电机的控制策略、控制器和风机主控系统的数据通讯等均由该单元完成。生产流程整体上与

光伏逆变器相似，主要组件包括：功率模块、电抗器、低压开关、接口板等，控制核心单元生产过程中，发行人的核心技术主要体现在数字信号处理器（DSP）和可编程逻辑控制器（PLC）中软件由公司自行开发。

②主功率模组单元是风能变流器中进行功率变换的重要组件，其作用就是在控制核心单元的软件控制下把风力发电机的发出的能量，经过交流-直流-交流转换，变为稳定的、符合电网电能质量要求的交流电能馈入电网；该主功率单元接收来自控制核心 DSP 板的控制信号，同时返回故障信号。主要组件：大功率的 IGBT，膜电容，复合母线、水冷却系统、驱动核心电路、传感器，结构件、连接铜排，不锈钢框架等。发行人的核心技术体现在主功率模组单元拓扑架构的设计、主功率模块的选型、模块驱动电路的设计和元件选型、模块故障保护电路的设计和元件选型、主功率单元的散热设计和 EMC（电磁兼容）设计和主功率单元的布局设计等。

③滤波单元主要作用是把风能变流器输出的含有高频信号的电流、电压，通过滤波单元把高频成份滤掉，以使馈入到电网的电能符合要求。阳光电源的技术体现在通过理论计算，结合实际测试，最终获得符合要求的电抗器、电力电容器、保护熔断器等技术参数，再根据结构要求完成设计方案。

④并网单元主要作用是保证风能变流器在正常工作时可靠地并网，出现故障时能够安全地断开。发行人的技术体现在参数的计算上。

4、盈利模式

本公司凭借自身技术实力、多年制造经验和良好的信誉，通过技术创新，持续改进产品质量，向客户专业提供性能稳定、品质可靠的光伏逆变器和风能变流器产品，并通过提供优质的售前、售后服务支持产品的销售，从而获得收入并实现公司盈利。

（四）主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的产能、产量及销售情况

单位：千瓦

产 品	指 标	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
光伏逆变器	产能	250,000.00	400,000.00	65,000.00	30,000.00

	产量	246,679.28	406,612.24	66,229.98	33,030.10
	销量	202,561.97	343,021.70	53,421.28	29,613.00
风能变流器	产能	90,000.00	140,000.00	70,000.00	3,500.00
	产量	85,000.00	145,000.00	67,150.00	3,400.00
	销量	84,500.00	121,500.00	67,150.00	4,900.00

注：上表中风能变流器产、销量不包括风能变流器自制半成品和附件的数据。

2、主要产品的销售收入

单位：万元

产 品	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年	2008 年
光伏逆变器	25,602.45	55,071.16	12,232.15	7,260.44
风能变流器	3,183.26	4,329.57	3,780.68	322.85
合 计	28,785.71	59,400.73	16,012.82	7,583.29

注：上表中风能变流器销售收入不包括风能变流器自制半成品和附件的销售收入。

3、产品的主要客户群体

本公司光伏逆变器主要客户群体包括大型发电集团、地方电力投资公司、境外光伏建设商及经销商等。风能变流器的主要客户群体为国内的风电机组整机厂家。

4、主要产品近三年又一期销售价格的变动情况

报告期内，公司主要产品单位功率平均销售价格如下：

单位：元/千瓦

产 品	2011 年 1-6 月	2010 年	2009 年度	2008 年度
太阳能光伏逆变器	1,263.93	1,605.47	2,289.75	2,451.77
风能变流器	376.72	356.34	563.02	658.88

报告期内，公司主要产品单位功率平均销售价格呈下降趋势，主要原因为：一方面，大功率产品每千瓦的价格远低于小功率产品每千瓦的价格，随着公司大功率产品销售规模的不断增加和产品结构的优化，本公司光伏逆变器和风能变流器产品每千瓦的销售价格呈逐年下降趋势；另一方面，随着光伏逆变器和风能变流器市场竞争的加剧，也推动了市场上单位功率售价的降低。

5、前五名客户的销售情况

(1) 2011年1-6月前五名销售客户的有关情况

序号	客户名称	销售金额（元）	占总销售比例
1	中国国电集团公司及其下属企业	41,005,288.41	14.04%
2	国投华靖电力控股股份有限公司及其下属企业	29,789,230.71	10.20%
3	中国广东核电集团有限公司及其下属企业	26,361,965.81	9.02%
4	上海航天汽车机电股份有限公司太阳能系统工程分公司	22,298,068.38	7.63%
5	湘电风能有限公司	14,837,606.84	5.08%
合计		134,292,160.15	45.97%

(2) 2010年前五名销售客户的有关情况

序号	客户名称	销售金额（元）	占总销售比例
1	CONSORZIO COOPERATIVE COSTRUZIONI	105,768,128.20	17.66%
2	DALKIA SOLAR ITALIA SPA	32,851,572.20	5.49%
3	U.T.E. OHL Industrial - PROENER	32,346,402.98	5.40%
4	Greentech Power Co., Ltd.	27,399,545.88	4.58%
5	山东长星集团有限公司及其下属企业	22,851,282.05	3.81%
合计		221,216,931.31	36.94%

(3) 2009年前五名销售客户的有关情况

序号	客户名称	销售金额（元）	占总销售比例
1	山东长星集团有限公司及其下属企业	34,904,273.50	19.36%
2	上海申能新能源投资有限公司	14,675,252.14	8.14%
3	宁夏发电集团有限责任公司及其下属企业	13,214,957.26	7.33%
4	新疆新能源股份有限公司	11,943,162.39	6.62%
5	上海正泰电源系统有限公司	8,535,897.44	4.73%
合计		83,273,542.73	46.19%

(4) 2008年前五名销售客户的有关情况

序号	客户名称	销售金额（元）	占总销售比例
1	Himin Solar SL Unipersonal	9,941,969.29	9.90%
2	ENER INICITATIVAS ENERGETICAS, S.L.	9,928,170.00	9.88%

序号	客户名称	销售金额（元）	占总销售比例
3	深圳市中兴康讯电子有限公司	9,273,307.69	9.23%
4	上海太阳能科技有限公司	4,745,729.91	4.73%
5	安徽继远电网技术有限责任公司	4,632,286.32	4.61%
合计		38,521,463.21	38.35%

（5）主要客户简介

① CONSORZIO COOPERATIVE COSTRUZIONI

CONSORZIO COOPERATIVE COSTRUZIONI（以下简称“3C 公司”）成立于 1912 年，总部位于博洛尼亚，是意大利规模最大的建筑商之一，业务涉及建筑、交通、服务、工业和建材行业的经营，拥有 230 个成员企业，提供了 20,000 多个就业岗位，年营业收入超过 50 亿欧元。2009 年开始，3C 公司涉足意大利太阳能光伏产业，凭借其强大的项目管理能力，在 2009 年和 2010 年承接了多项太阳能光伏电站项目的建设。

（资料来源：<http://www.ccc-acam.it>、发行人海外营销中心）

② DALKIA SOLAR ITALIA SPA

DALKIA SOLAR ITALIA SPA 是法国 DALKIA 公司在意大利的分支机构，法国 DALKIA 公司由全球著名环保工业集团——法国威立雅能源集团（全球 500 强排名 145 位）和法国电力公司（EDF，全球 500 强排名 52 位）投资设立，其中法国威立雅能源集团持有法国 DALKIA 公司 66% 股份。法国 DALKIA 公司是欧洲最大的能源服务商，其主要业务为帮助客户实现能源和环境效益的最大化。

（资料来源：<http://www.dalkia.cn>、发行人海外营销中心）

③ U.T.E. OHL Industrial PROENER

U.T.E. OHL Industrial PROENER（以下简称“OHL Industrial 公司”）由西班牙著名工程建筑上市公司 OBRASCON HUARTE LAIN, S.A. 与西班牙光伏工程商 Proener 公司为拓展新兴光伏工程市场共同投资设立。OHL Industrial 公司是西班牙最具国际影响力的工业 EPC 公司之一，主要提供石油天然气、石油化工、电力、固体处理、消防保护等方面的承包业务。在能源领域，主要为单体或联合循环厂、电厂热电联产、太阳能发电、废弃能源、光伏电厂行业的客户提供 EPC（工程承包商）、工程服务、采购、施工服务。

（资料来源：<http://www.ohlindustrial.com>、发行人海外营销中心）

④ Greentech Power Co., Ltd.

Greentech Power Co., Ltd. 是一家香港贸易公司，专业从事太阳能光伏发电相关零部件贸易，在澳大利亚、意大利等地拥有自己的销售渠道。

⑤ Himin Solar SL Unipersonal

Himin Solar SL Unipersonal 为西班牙 EPC 公司，在太阳能光伏电站建设领域具有较丰富的项目运作经验，国内上市公司航天机电（600151.SH）与其在西班牙合资成立上海航天光伏（西班牙）有限公司。

（资料来源：航天机电（600151.SH）年报、发行人海外营销中心）

⑥ ENER INICITATIVAS ENERGETICAS, S.L.

ENER INICITATIVAS ENERGETICAS, S.L. 为西班牙著名建筑商，2008 年开始涉足太阳能行业，成为太阳能光伏 EPC 公司。

⑦ 山东长星风电科技有限公司

该公司为山东长星集团有限公司子公司，是一家集大型成套风力发电设备研发、设计、主要部件制造、成套风力发电机组生产、装配、调试及大型风力发电场开发、运营、管理于一体的国际化大型企业，具有承建 EPC 项目的丰富经验。

⑧ 宁夏发电集团太阳山光伏发电厂

该企业隶属于宁夏发电集团，宁夏发电集团成立于 2003 年 6 月，宁夏发电集团是主导以区内用电和引导以区外送电为主的电源项目建设的地方办电主体。主营火力发电、风力、太阳能发电及其设备制造、煤炭、太阳能硅材料、自动化仪表、铁路运营、新能源开发利用等业务。

⑨ 新疆新能源股份有限公司

该公司名称变更为特变电工新疆新能源股份有限公司，是特变电工专业从事太阳能光伏产品和系统集成技术研制的国家级高新技术企业，2000 年由特变电工联合清华大学、中国节能投资公司，共同出资成立，从事太阳能产业开发。

⑩ 上海正泰电源系统有限公司

该公司是一家致力于太阳能、风能等可再生能源转换产品的研发、生产和销售的高新技术企业，为正泰电器（股票代码：601877）控股子公司。正泰电器是中国产销量最大的低压电器生产企业，其凭借着在高低压电器、输变电设备、仪器仪表、建筑电器等领域的优势，涉足太阳能光伏发电电站的投资建设。

⑪ 深圳市中兴康讯电子有限公司

该公司为中兴通讯股份有限公司（以下简称“中兴通讯”）的子公司，中兴通讯是综合通信解决方案提供商，成立于 1985 年，在香港和深圳两地上市。该公司主要为中兴通讯生产、提供其系列产品所需的配套电子设备及其配件。

⑫ 上海太阳能科技有限公司

该公司成立于 2000 年元月，注册资金 2 亿元，是由上海航天汽车机电股份有限公司（股票代码：600151）、上海申能新能源投资有限公司、上海空间电源研究所合资成立的公司，主要从事太阳能电池及其组件、光伏电站及相关产品的设计研制、开发、生产、销售、施工和服务。

⑬ 安徽继远电网技术有限责任公司

该公司成立于 1996 年，为国网电力科学研究院全资子公司，主要从事电站、电网自动化系统产品研发、生产、销售和技术服务，其产品主要应用于电力工程自动化、公共安全防范及网络通信系统集成等领域。

⑭ 中国国电集团公司

该公司是经国务院批准，于 2002 年 12 月 29 日成立的以发电为主的综合性电力集团，主要从事电源的开发、投资、建设、经营和管理，组织电力（热力）生产和销售；从事煤炭、发电设施、新能源、交通、高新技术、环保产业、技术服务、信息咨询等电力业务相关的投资、建设、经营和管理；从事国内外投融资业务，自主开展外贸流通经营、国际合作、对外工程承包和对外劳务合作等业务。2010 年，公司入选世界 500 强企业。

本公司主要与中国国电集团公司的如下公司发生业务往来：

龙源格尔木新能源开发有限公司成立于 2009 年 6 月 28 日，是中国国电龙源电力集团股份有限公司全资子公司，为格尔木地区从事新能源项目开发建设主体。

国电太阳能系统科技（上海）有限公司成立于 2010 年 5 月 21 日，是中国国电集团下属企业，主营太阳能发电系统工程项目的研究、可行性分析与设计、工程承包；房屋建筑工程、市政工程、机电安装工程、建筑幕墙工程；新能源行业的境内外国际招标工程的工程咨询、工程设计与项目管理业务；为工程配套的产品研发，采购销售，安装调试及运行业务；电池、组件及机电材料的销售，从事货物及技术的进出口业务。

龙源西藏新能源有限公司成立于 2009 年 6 月 9 日，是中国国电龙源电力集团股份有限公司全资子公司，为西藏地区从事新能源项目开发建设主体。

⑮ 国投华靖电力控股股份有限公司

国投华靖电力控股股份有限公司（“国投电力”，股票代码 600886）是一家业务面向全国的电力控股上市公司，注册资本 199,510.11 万元；经营范围为投资建设、经营管理以电力生产为主的能源项目；开发经营能源项目、高新技术、环保产业、开发和经营电力配套产品及信息、咨询服务。目前该公司拥有发电资产分布于甘肃、云南、江苏、福建、安徽、广西等 6 省。

本公司主要与国投华靖电力控股股份有限公司的如下公司发生业务往来：

国投格尔木光伏发电有限公司为国投电力全资子公司，注册资本 1400 万元，主要从事太阳能光伏发电，电量销售。

国投石嘴山光伏发电有限公司为国投电力全资子公司，注册资本 3600 万元，主要从事太阳能光伏发电，电量销售。

⑯ 中国广东核电集团有限公司

中国广东核电集团有限公司（以下简称“中广核集团公司”）是由国务院国有资产监督管理委员会监管的清洁能源企业。1994 年 9 月注册成立，注册资本 102 亿元人民币。中国广东核电集团（以下简称：中广核集团）是由核心企业——中广核集团公司和 20 多家主要成员公司组成的国家特大型企业集团。中广核太阳能开发有限公司是中广核集团的全资子公司，是中广核集团在太阳能产业板块的唯一投资平台。

中广核太阳能（大柴旦）开发有限公司是中广核太阳能开发有限公司控股子公司，中广核集团公司的三级子公司。

⑰ 上海航天汽车机电股份有限公司太阳能系统工程分公司

该公司是上海航天汽车机电股份有限公司（“航天机电”，股票代码 600151）的分支机构，航天机电成立于 1998 年 5 月 28 日，注册资本 95747.473 万元。该分公司经营范围：太阳能系统工程设计、咨询、监理；太阳能光伏独立、并网、独立+并网、光伏建筑一体化系统工程总承包；工程系统配套、系统工程分项承接；产业链相关售前咨询服务和售后维护、升级等服务工作。

⑱ 湘电风能有限公司

湘电风能有限公司（以下简称“湘电风能”）是湘电集团旗下专业从事大型风力发电装备制造的企业。该是中国大型风力发电装备制造业的龙头企业，注册资本三亿一千万元人民币，主要从事兆瓦级风力发电机组整机和部件的设计、制

造、销售和服务，具备年产兆瓦级风力发电机组一千台的能力。

本公司报告期内各期对单个客户的销售比例未超过年度销售收入的50%。

本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有本公司5%以上股份的股东，在上述客户中未占有任何权益。

（五）主要原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料和能源供应

公司产品的原材料主要包括变压器、电抗器、功率模块、结构件、电容、低压开关、滤波器等，市场供应充足。公司生产主要消耗的能源为电力，公司所在合肥高新区电力供应充足。

2、主要原材料和能源及其价格变动趋势

（1）主要原材料的采购情况

单位：万元

主要原材料	2011年1-6月		2010年度		2009年度		2008年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
变压器、电抗器	6,111.43	28.91%	13,176.95	37.14%	3,055.45	37.42%	1,678.81	39.21%
结构件（含机柜）	2,972.17	14.06%	6,188.05	17.44%	1,260.05	15.43%	515.75	12.04%
功率模块	4,886.03	23.11%	7,003.59	19.74%	1,536.86	18.82%	995.2	23.24%
电容	2,941.78	13.92%	3,612.88	10.18%	946.91	11.60%	318.9	7.45%
滤波器类	2,568.54	12.15%	1,957.02	5.52%	381.65	4.67%	234.14	5.47%
低压开关类	1,659.65	7.85%	3,541.32	9.98%	984.41	12.06%	539.14	12.59%
合计	21,139.60	100.00%	35,479.81	100.00%	8,165.33	100.00%	4,281.94	100.00%

由上表可见，报告期内，发行人主要原材料的采购结构未发生重大变化。报告期内，主要原材料采购2010年度较2009年度增长334.52%，2009年度较2008年度增长90.69%，同期，主营业务成本2010年度较2009年度增长231.54%，2009年度较2008年度增长72.58%。主要原材料采购增长比例大于主营业务成本增长比例，主要系发行人根据原材料供应及预期市场情况，增加了主要原材料的储备。特别是2010年度光伏发电行业高速增长，发行人为加快生产周转，缩短供货周期，储备了较多的主要原材料。2011年1-6月，发行人主要原材料的采购结构未发生重大变化。2011年1-6月主要原材料采购总额占2010年度的59.58%，同

期主要产品光伏逆变器、风能变流器产量分别占 2010 年度的 60.67%、58.62%，主要原材料的采购与产量的变动总体上是匹配的。

（2）主要原材料占成本的比重

序号	名称	占成本比重			
		2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
1	变压器、电抗器	30.29%	31.26%	26.83%	27.46%
2	结构件（含机柜）	12.91%	13.15%	11.84%	9.86%
3	功率模块	10.99%	10.69%	10.47%	7.57%
4	电容	8.14%	8.62%	7.53%	7.05%
5	滤波器类	5.79%	5.81%	5.12%	5.09%
6	低压开关类	5.12%	5.28%	5.40%	4.02%
合计		73.24%	74.81%	67.19%	61.05%

从上述主要原材料占成本的比重来看，发行人主要原材料的采购与成本耗用匹配。功率模块的采购金额较大，原因系功率模块的采购，特别是大功率模块，主要由代理商进口，采购周期相对较长，发行人加大了功率模块的采购比重。

经核查，申报会计师认为，发行人主要原材料的采购金额按照生产需求合理采购。

经核查，保荐机构认为，发行人主要原材料的采购金额按照生产需求合理采购。

（3）发行人报告期内大功率半导体主要供应商的情况

①报告期内，公司产品所需的大功率半导体主要从国外厂商的中国代理商采购，公司大功率半导体最终供应商从单一的供应商，发展到现在有日本三菱、德国英飞凌、德国赛米控及日本富士等多个品牌。

②报告期大功率半导体主要供应商及其采购情况

A、2011 年 1-6 月大功率半导体主要供应商及其采购情况

序号	供应商	采购金额 (万元)
1	北京晶川电子技术发展有限责任公司	1,970.41
2	睿查森电子贸易（上海）有限公司	1,663.70
3	赛米控商业贸易（珠海）有限公司	550.11
4	深圳市威柏德电子有限公司	387.82
5	深圳市星华港实业发展有限公司	268.97

合计	4,841.01
----	----------

B、2010 年度大功率半导体主要供应商及其采购情况

序号	供应商	采购金额 (万元)
1	北京晶川电子技术发展有限责任公司	1,810.47
2	理察森电子贸易(中国)有限公司	975.87
3	上海港基国际贸易有限公司	654.87
4	新明基科技(深圳)有限公司	262.70
5	上海东芯贸易有限公司	80.37
合计		3,784.28

C、2009 年度大功率半导体主要供应商及其采购情况

序号	供应商	采购金额 (万元)
1	理察森电子贸易（中国）有限公司	478.44
2	北京晶川电子技术发展有限责任公司	254.51
3	上海港基国际贸易有限公司	145.43
4	新明基科技（深圳）有限公司	60.45
5	深圳市普力格电技术有限公司	5.92
合计		944.76

D、2008 年度大功率半导体主要供应商及其采购情况

序号	供应商	采购金额 (万元)
1	新明基科技（深圳）有限公司	331.38
2	理察森电子贸易（上海）有限公司深圳分公司	260.53
3	深圳市福田区赛格电子市场恒毅商柜	55.63
4	上海港基国际贸易有限公司	19.56
5	深圳市普力格电技术有限公司	1.97
合计		669.06

③主要供应商简介

A、北京晶川电子技术发展有限责任公司

该公司是德国著名半导体企业英飞凌（原来的西门子半导体事业部）在中国的授权一级代理，也是中国最大的 IGBT 模块（EUPEC 商标）供应商，还是 EPCOS 全线产品的代理。

（资料来源：www.igbt.cn）

B、理察森电子贸易(中国)有限公司

该公司系理察森公司在中国境内投资的公司。理察森公司是艾睿电子公司下属子公司，艾睿电子公司是功率器件以及射频器件专业分销商，公司提供世界著名品牌的电力电子有源、无源器件，连接件和线缆等，其中包括：赛米控的大功率半导体等。现已更名为睿查森电子贸易（上海）有限公司。

（资料来源：www.rell.com）

C、上海港基国际贸易有限公司

该公司位于上海市长宁区，主营代理销售 Semikron 模块，日立电容，欧姆龙继电器等。

（资料来源：<http://shanghaigangji.b2b.hc360.com>）

D、新明基科技(深圳)有限公司

新明基科技(深圳)有限公司是专业的智能控制系统解决方案供应商。公司主要经营三菱等半导体。

（资料来源：<http://www.goalon.net/page/html/index.php>）

E、赛米控商业贸易（珠海）有限公司

是德国赛米控集团有限公司的分支机构。德国赛米控集团有限公司是一家致力于太阳能、风能、电磁能、电力电子产品技术研发、生产、销售的专业集团公司。

（资料来源：<http://www.semikron.cc/special.php?id=1>）

F、深圳市威柏德电子有限公司

创办于 1992 年，为日本富士电机(FUJI ELECTRIC)半导体器件之中国及香港特约代理。主要产品为富士电机二极管、三极管、场效应管、电源管理 I.C.、IGBT 及功率模块等。

（资料来源：http://www.westpac-hk.com/profile_c.html）

G、深圳市星华港实业发展有限公司

是香港华港集团有限公司在深圳的分支机构。香港华港集团有限公司是 1998 年在香港成立的公司，主要以进口国际贸易业务为核心，代理销售多个厂家生产的各种电子元器件，主要有：日立 AIC 电容器、德国 SEMIKRON IGBT 模块/整流桥/可控硅、SHARP 光耦、欧姆龙继电器、韩国 LS 电动汽车用高压连接器、台湾铁石旋转变压器、Belton 超级电容等系列产品。

（资料来源：<http://www.hk-china.com.cn>）

④是否与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在关联关系

通过访谈，问卷调查，以及结合对供应商的了解，发行人律师认为上述供应商与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

通过访谈，问卷调查，以及结合对供应商的了解，保荐机构认为上述供应商与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

⑤价格变化情况，占当期营业成本的比例，是否对未来持续盈利能力产生重大影响

A、大功率半导体成本占当期营业成本的比例情况如下：

项目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
大功率功率半导体	9.16%	8.65%	7.57%	5.94%

B、价格变化情况，是否对未来持续盈利能力产生重大影响

（A）报告期内，公司所购大功率半导体价格呈下降趋势，主要原因为公司大功率半导体最终供应商已从单一的供应商发展到现在有日本三菱、德国英飞凌、德国赛米控及日本富士等多个品牌，供应渠道的增加降低了公司的采购价格。

（B）报告期内，公司大功率半导体占成本的比重呈现上升趋势，主要系公司大功率产品报告期呈现快速增长趋势，公司 2008 年度、2009 年度、2010 年度和 2011 年 1-6 月 30KW 以上（含 30KW）光伏逆变器占光伏逆变器总收入比例分别为 40.03%、61.64%、80.03%和 80.20%，目前公司大功率产品占比已经较高，即：大功率半导体占成本的比重因大功率产品占比提升而进一步提高的空间较小。

（C）公司为了应对可能存在的大功率半导体供应商依赖以及价格变动的风险，公司在产品开发阶段就充分考虑关键物料的可替代性，即：从产品的概念、计划、开发、验证、发布等阶段，相关部门已对产品总体解决方案中采用的关键器件的成熟度进行评审，对关键物料的设计要求至少有两个品牌的器件可相互替代，从而确保元器件的可替换性，进而合理控制成本。

（D）随着大功率半导体产品技术和市场的发展，已有更多境外企业参与大功率半导体器件的研发与生产，同时，国内生产商也已逐步开始规模生产，尽管

国内厂商在产品规格齐全度等方面还有一定差距，但其快速发展正在使大功率半导体器件市场原有的格局发生改变。

综上，公司在产品开发阶段即实施大功率半导体材料可替代性发展战略，对供应商进行优化和丰富，进而控制大功率半导体价格波动带来的风险；同时，随着大功率半导体生产企业的增加，市场竞争格局的改变，也将更有利于大功率半导体需求方。

经核查，发行人律师认为，综合大功率半导体价格变化趋势以及其占营业成本的比例等因素，公司大功率半导体器件主要从国外进口不会对公司未来持续盈利能力产生重大不利影响。

经核查，保荐机构认为，综合大功率半导体价格变化趋势以及其占营业成本的比例等情况，公司大功率半导体器件主要从国外进口不会对公司未来持续盈利能力产生重大不利影响。

（4）报告期内，主要能源（电量）的消耗情况：

项目	2011年1-6月			2010年度		
	总金额 (万元)	单价 (元/kwh)	电量 (万 kwh)	总金额 (万元)	单价 (元/kwh)	电量 (万 kwh)
电力成本	94.37	1.02	92.52	190.18	1.22	155.38
增长比例			-			56.85%
其中：生产用电	60.51	1.02	59.32	110.65	1.22	90.4
增长比例			-			80.44%
项目	2009年度			2008年度		
	总金额 (万元)	单价 (元/kwh)	电量 (万 kwh)	总金额 (万元)	单价 (元/kwh)	电量 (万 kwh)
电力成本	141.07	1.42	99.06	59.92	1.15	51.96
增长比例			90.65%	—		
其中：生产用电	71.35	1.42	50.1	28.5	1.15	24.72
增长比例			102.67%	—		

项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
完工产品成本（万元）	15,523.39	35,371.48	10,402.81	5,712.77
增长比例	-	240.02%	82.10%	—
生产用电（万元）	60.51	110.65	71.35	28.50
增长比例	-	55.08%	150.35%	—

电力成本占生产成本的比例	0.39%	0.31%	0.69%	0.50%
--------------	-------	-------	-------	-------

①电力成本占主营业务成本比例较小的原因

目前，发行人的光伏逆变器、风能变流器等产品的生产，还主要通过人工方式，是一种组件式的生产。随着工艺的改进、人工熟练程度的提高，生产效率逐年提升，电力能耗在生产成本中的占比较小。

②生产用电力消耗各年度间波动原因

发行人 2009 年度生产电力消耗达 50.10 万千瓦时，较 2008 年度增长 102.67%，同期完工产品增长 82.10%，主要系发行人 2009 年初生产经营搬入新的生产基地，电力无效损耗较大。2009 年度生产用电价格高于 2010 年度、2008 年度，系新的生产基地投产，产能没有充分体现，电力耗用未达到供电部门规定的系数，需缴纳一定的电力补偿费，导致 2009 年度耗用的电量与金额不匹配。

2010 年度完工产品较 2009 年度增长 240.02%，而 2010 年度电量消耗 90.40 万千瓦时，较 2009 年仅增长 80.44%，主要系发行人自建 700KW 光伏电站，自试运行至正式完工期间，自制设备发电量为 108 万千瓦时，若考虑自发电量，则 2010 年度生产耗用电量为 198.40 万千瓦时，较 2009 年度电力消耗增长 296.01%。考虑自发电量后，生产耗用电量 2010 年度较 2009 年增长超过同期完工产品增长比例，主要系自发电量不能储存，自发电量并非全部为生产消耗，部分电量属于自行损耗和无功损耗。

2011 年 1-6 月平均电力成本低于 2010 年度，主要系电力的峰、谷、平电力价格不同影响所致。

经核查，申报会计师认为，发行人电力成本的耗用符合发行人的实际情况。

经核查，保荐机构认为，发行人电力成本的耗用符合发行人的实际情况。

3、前五名供应商采购情况

（1）公司 2011 年 1-6 月前五名供应商情况

序号	供应商单位	金额（元）	占总采购金额的比例
1	睿查森电子贸易（上海）有限公司	22,319,528.75	9.26%
2	北京晶川电子技术发展有限责任公司	19,704,071.00	8.18%
3	青岛云路新能源科技有限公司	14,670,358.96	6.09%
4	夏弗纳电磁兼容（上海）有限公司	10,911,069.22	4.53%

5	合肥市森泰电气有限公司	10,873,359.91	4.51%
合 计		78,478,387.84	32.57%

(2) 公司 2010 年度前五名供应商情况

序号	供应商单位	金额（元）	占总采购金额的比例
1	南京福卡科贸有限公司	51,898,940.53	10.60%
2	夏弗纳电磁兼容（上海）有限公司	23,271,065.97	4.76%
3	东莞领航电子有限公司	22,796,454.29	4.66%
4	理察森电子贸易（中国）有限公司	21,835,367.77	4.46%
5	北京晶川电子技术发展有限责任公司	21,632,372.57	4.42%
合 计		141,434,201.13	28.90%

(3) 公司 2009 年度前五名供应商情况

序号	供应商单位	金额（元）	占总采购金额的比例
1	南京福卡科贸有限公司	18,864,664.18	15.85%
2	理察森电子贸易（中国）有限公司	9,497,027.13	7.98%
3	合肥市森泰电气有限公司	7,686,127.31	6.46%
4	上海意兰可电力电子设备有限公司	5,087,226.47	4.27%
5	威图电子机械技术（上海）有限公司	4,143,750.67	3.48%
合 计		45,278,795.76	38.04%

(4) 公司 2008 年度前五名供应商情况

序号	供应商单位	金额（元）	占总采购金额的比例
1	上海太阳能科技有限公司	9,307,692.31	10.31%
2	特富麦克（上海）不间断供电系统磁性器件有限公司	4,719,927.36	5.23%
3	合肥森泰电气有限公司	4,665,904.45	5.17%
4	南京福卡科贸有限公司	4,088,697.53	4.53%
5	理察森电子贸易（上海）有限公司深圳分公司	3,454,255.09	3.83%
合 计		26,236,476.74	29.07%

报告期公司不存在向单个供应商采购比例超过采购总额的 50%的情况。

报告期内，发行人前 5 名供应商中无发行人关联方，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商中均无权益。

南京福卡科贸有限公司是专门从事电子元器件销售、工控产品和软件开发及销售的专业公司，该公司是夏弗纳电磁兼容（上海）有限公司授权的“夏弗纳”品牌电磁兼容元器件的一级代理商。（资料来源：www.njfocus.com）

夏弗纳电磁兼容（上海）有限公司位于上海浦东康桥工业区，是电磁兼容和电源质量领域的全球领导者瑞士夏弗纳集团公司 2001 年在华设立的独资公司，主要生产电源滤波器、穿心滤波器、电感、电抗器等 EMC 元器件。公司拥有大规模电源滤波器生产线和全套自动化终测设备，通过了 ISO9000 质量体系认证，并即将通过 ISO14001 和 OHSAS18000 认证。（资料来源：www.schaffner.com.cn）

2008 年度、2009 年度和 2010 年度，南京福卡科贸有限公司均为发行人前五大供应商，发行人从其购买电抗器、变压器等电子元器件材料。随着公司业务规模的扩大，2010 年开始，公司部分材料直接从生产厂家夏弗纳电磁兼容（上海）有限公司采购，故 2010 年南京福卡科贸有限公司和夏弗纳电磁兼容（上海）有限公司均为公司供应商。

（六）主要产品质量控制情况

公司自成立以来，一直高度重视产品质量管理，严格按照国际标准建立质量管理体系，并持续改进。于 2002 年 7 月在行业内通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证（证书编号 01205Q10384R1M），并于 2008 年 8 月再次通过了升级后的 ISO9001:2008 质量管理体系认证（证书编号 01208Q20452R2M）。公司产品还通过多项国际、国内权威认证，如德国 TÜV 认证、CE 认证、意大利 DK5940 认证、北美的 ETL 认证、澳大利亚 AS4777 认证和中国金太阳认证等。

公司的质量管理体系覆盖了产品实现的全过程，拥有一支专业的质量管理队伍负责产品的全面质量控制。包括产品设计、来料、生产过程和成品出厂的检验控制，监视测量设备的检定和校准，产品质量问题反馈处理等。同时公司编制了系统完整的《纠正和预防措施控制程序》，消除产品质量隐患。

公司自成立以来一直认真执行国家、国际有关产品质量方面的法律、法规，产品符合国家、国际有关产品质量标准和技术监督的要求。未发生因产品质量问

题导致的纠纷。

（七）安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

公司一直遵守《中华人民共和国安全生产法》。为进一步加强安全生产管理，确保安全教育、劳保用品、安全生产技术措施的落实，公司成立了专门的安全管理委员会，加大对全公司安全管理工作的管理力度。公司通过了 GB/T28001:2001 职业健康安全管理体系认证（证书编号 01210S10105R0M）。同时，公司开展了形式多样的宣传教育、培训活动和演习，并采取日常检查、内审、外审等手段及时识别危险源并跟踪采取有效措施处理。

2、环境保护情况

公司主要产品光伏逆变器和风能变流器均为电力电子产品，生产过程不存在重污染的情形。公司及其子公司认真贯彻执行国家和省市有关环境保护法律、法规和相关政策，重视环境保护工作，经营活动符合环保有关要求，近三年来未受行政处罚。2010 年 2 月公司通过 ISO14001:2004 环境体系认证（证书编号 01210E10104R0M）。

五、发行人主要固定资产、无形资产及相关资质情况

（一）主要固定资产

截至 2011 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下表：

单位：万元

固定资产分类	原 值	累计折旧	净 值	成新率
房屋及建筑物	2,713.15	358.96	2,354.20	86.77%
机器设备	3,491.09	278.39	3,212.70	92.03%
运输设备	612.39	266.30	346.08	56.51%
办公设备	638.71	250.14	388.56	60.84%
电子及其他设备	2,355.00	611.79	1,743.22	74.02%
合 计	9,810.34	1,765.58	8,044.76	82.00%

公司主要固定资产分布在公司及子公司生产经营场所，不存在减值情形。

1、主要生产设备情况

公司拥有的主要生产设备如下所示：

序号	名称	数量	取得方式	使用情况	剩余使用期限（月）	成新率
1	700KW 光伏电站	1	自建	正常使用	113	94.17%
2	产业基地配电系统	1	自建	正常使用	102	85.00%
3	YKK630-4-2150KW / TF630-4-2000KW 电机	1	自购	正常使用	33	55.00%
4	YRKFF560-4 发电机	2	自购	正常使用	65	54.17%
5	贴片机	1	自购	正常使用	89	74.17%
6	接收机	1	自购	正常使用	29	48.33%
7	360AMXT 电源	1	自购	正常使用	43	71.67%
8	EBS-SDJ418 高低温交变湿热试验箱	1	自购	正常使用	42	70.00%
9	电磁测试仪、耦合器	1	自购	正常使用	25	41.67%
10	PCB 板焊接、总装及调试生产线	1	自购	正常使用	32	26.67%
11	WT3000 功率计	1	自购	正常使用	30	50.00%
12	F1760TRUS 主机	1	自购	正常使用	50	83.33%
13	WT1600 功率分析仪	1	自购	正常使用	25	41.67%
14	SCLB10-500KVA 干式变压器	2	自购	正常使用	40	66.67%
15	SG-1600 干式变压器	1	自购	正常使用	28	46.67%
16	瑞士 Regatron 可编程高精度直流稳压电源	1	自购	正常使用	39	65.00%
17	WT1600 功率分析仪	1	自购	正常使用	43	71.67%
18	WT3000 功率分析仪	2	自购	正常使用	51	85.00%
19	SGB10-1600KVA 干式变压器	1	自购	正常使用	28	46.67%
20	DY-600-5/RC-2000/TBVS-630 电动振动试验系统	1	自购	正常使用	32	53.33%
21	SG-2250 干式变压器	1	自购	正常使用	48	80.00%
22	SG-1600 干式变压器	1	自购	正常使用	34	56.67%
23	ACLT-3818M 交流智能假负载	1	自购	正常使用	35	58.33%

24	TYSA-630 感应调压器	1	自购	正常使用	39	65.00%
25	TYSA-630 感应调压器	1	自购	正常使用	32	53.33%
26	TYSA-630 感应调压器	1	自购	正常使用	42	70.00%
27	自动贴片机 JUKI HIGH SPEED MOUNTER	1	自购	正常使用	119	99.17%
28	选择性波峰焊接机 VERSAFLOW 3	1	自购	正常使用	118	98.33%
29	波峰焊机 POWERFLOW	1	自购	正常使用	118	98.33%
30	自动贴片机 JUKI HIGH SPEED FLEXIBLE MOUNTER	1	自购	正常使用	119	99.17%
31	锡膏检测仪 system(modelky-8030-21)	2	自购	正常使用	118	98.33%
32	回流炉 HOTFLOW3/14e	1	自购	正常使用	118	98.33%
33	焊膏印刷机 MPM125	2	自购	正常使用	118	98.33%
34	清洗机 PBT Compaclean Spray Cleaning System	1	自购	正常使用	119	99.17%
35	在线式自动光学检测仪 (ON-LINE AOI)	4	自购	正常使用	118	98.33%
36	全自动多功能三防喷涂机 PVA2300	1	自购	正常使用	58	96.67%
37	单主轴双工作台铣刀式分板机 AUTOLINK BVR1200S	1	自购	正常使用	119	99.17%
38	钢网清洗机 pneumatic stencil cleaner ds200	1	自购	正常使用	60	100.00%
39	PCB 生产线	1	自购	正常使用	119	99.17%
40	SG15KTL 流水线	1	自购	正常使用	119	99.17%
41	FCT 动态测试仪	1	自购	正常使用	60	100.00%
42	功率分析仪 WT3000	3	自购	正常使用	60	100.00%
43	涂覆线生产设备	1	自购	正常使用	60	100.00%

2、主要房屋建筑物情况

（1）房屋产权情况

本公司在合肥高新区及高新区柏堰科技园共拥有3处房屋建筑物，目前使用状况良好，具体情况如下：

序号	房产证书号	建筑面（m ² ）	发证时间	坐落地点
----	-------	----------------------	------	------

1	房地权证合产字第 110110233 号	6,811.25	2004-12-15	高新区 W-6-2 地块阳光电源厂房科研楼
2	房地权证肥西字第 10013003 号	10,449.56	2010-04-19	柏堰科技园纬六路 2 幢
3	房地权证肥西字第 10013002 号	6,339.86	2010-04-19	柏堰科技园纬六路 1 幢

（2）房屋租赁情况

①2010年12月22日，公司与上海张江高科技园区开发股份有限公司签订《上海市张江高科技园区房屋租赁合同》，约定上海张江高科技园区开发股份有限公司将其拥有的上海市浦东新区张江高科技园区祖冲之路887弄78号4楼共1,758.13平方米的房屋出租给公司作为项目研发、生产和办公场所使用。租期自2011年1月1日起，为期2年。

2011年5月24日，本公司与阳光电源(上海)有限公司及上海张江高科技园区开发股份有限公司签订了编号为SY11084-188的《房屋租赁合同主体变更协议》，前述《房屋租赁合同》项下承租方的所有权利义务均由本公司转移至阳光电源(上海)有限公司，除前述变更外，原《房屋租赁合同》仍继续有效。

②2010年8月30日，北京卓越阳光电源设备有限公司与李晓明签订房屋租赁合同，约定李晓明将其拥有的北京市东三环中路39号院18号楼8层906共198.96平方米的房屋出租给北京卓越阳光电源设备有限公司作为办公场所使用。租期自2010年9月10日起，为期2年。

（二）主要无形资产

1、商标

截至目前，本公司拥有等国内注册商标32项，并在欧洲、美国、加拿大、澳大利亚、东南亚等全球主要光伏市场成功进行了商标的国际注册，以下商标均系自行申请取得，且均已取得相应的商标注册证明，具体情况如下所示。

公司拥有的国内注册商标：

编号	商标名称	核定使用商品	注册号	有效期限
1		第9类	3794351	2005年11月7日至2015年11月6日
2		第9类	4048301	2006年6月7日至2016年6月6日
3	Sunny Access	第9类	6989774	2010年9月21日至

				2020 年 9 月 20 日
4	WindPlus⁺	第 9 类	7027770	2010 年 10 月 7 日至 2020 年 10 月 6 日
5	Sun Plus⁺	第 9 类	7412345	2011 年 4 月 28 日至 2021 年 4 月 27 日
6	WindAccess	第 9 类	7437883	2011 年 1 月 14 日至 2021 年 1 月 13 日
7	WindBank	第 9 类	7517740	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
8	SolarInfo	第 9 类	7517743	2011 年 4 月 28 日至 2021 年 4 月 27 日
9	SolarBank	第 9 类	7517745	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
10	WindAngel	第 9 类	7517753	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
11	SolarBackup	第 9 类	7517754	2011 年 4 月 28 日至 2021 年 4 月 27 日
12	SolarAccess	第 9 类	7517756	2011 年 4 月 28 日至 2021 年 4 月 27 日
13	SolarHouse	第 9 类	7517757	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
14	SolarAngel	第 9 类	7517758	2011 年 4 月 28 日至 2021 年 4 月 27 日
15	WindInfo	第 9 类	7517759	2011 年 3 月 7 日至 2021 年 3 月 6 日
16	SolarCentral	第 9 类	7517763	2011 年 2 月 7 日至 2021 年 2 月 6 日
17	IG Plus	第 9 类	7517764	2011 年 2 月 7 日至 2021 年 2 月 6 日
18	Sunways	第 9 类	7517766	2011 年 2 月 7 日至 2021 年 2 月 6 日
19	Blueplanet	第 9 类	7517768	2011 年 2 月 7 日至 2021 年 2 月 6 日
20	IngeRAS	第 9 类	7517769	2011 年 2 月 7 日至 2021 年 2 月 6 日
21	SunPartner	第 9 类	7584978	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
22	SunBackup	第 9 类	7584979	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
23	SunHouse	第 9 类	7584980	2011 年 2 月 21 日至 2021 年 2 月 20 日
24	SunAngel	第 9 类	7696124	2011 年 4 月 28 日至 2021 年 4 月 27 日
25	HIQgrid	第 9 类	7708626	2011 年 3 月 14 日至 2021 年 3 月 13 日
26	Z-POL	第 9 类	7708632	2011 年 3 月 14 日至 2021 年 3 月 13 日

27	No-Bus	第 9 类	7708634	2011 年 4 月 28 日至 2021 年 4 月 27 日
28	PowCom	第 9 类	7708640	2011 年 3 月 14 日至 2021 年 3 月 13 日
29	SunDraw	第 9 类	7937858	2011 年 3 月 7 日至 2021 年 3 月 6 日
30	WindPlus⁺	第 7 类	7027769	2010 年 9 月 7 日至 2020 年 9 月 6 日
31	WindAccess	第 7 类	7437882	2010 年 10 月 7 日至 2020 年 10 月 6 日
32	WindAngel	第 7 类	7517752	2010 年 10 月 28 日至 2020 年 10 月 27 日

公司拥有的境外注册商标：

编号	商标名称	核定使用 商品	注册号	国别/地区	到期日
1		第 9 类	908685	马德里国际注册(德国、意大利、韩国、法国、西班牙、瑞典、澳大利亚、芬兰、比利时、荷兰、卢森堡、日本、英国、美国)	2016 年 12 月 11 日
2		第 9 类	985216	马德里国际注册(俄罗斯、土耳其、丹麦、希腊、奥地利、保加利亚、瑞士、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、挪威、爱尔兰)	2018 年 8 月 18 日
3	SunAccess	第 9 类	813305	新西兰	2019 年 9 月 25 日
4		第 9 类	794602	新西兰	2018 年 8 月 19 日
5		第 9 类	1060736	墨西哥	2018 年 8 月 21 日
6		第 9 类	Kor311669	泰国	2018 年 8 月 27 日
7		第 9 类	301622574	香港	2020 年 5 月 24 日
8		第 9 类	TMA761838	加拿大	2025 年 3 月 17 日
9	Sunny Access	第 9 类	3775022	美国	2019 年 8 月 20 日
10	WindPlus⁺	第 7、9 类	3778345	美国	2019 年 8 月 20 日
11	SunAccess	第 9 类	国际注册号 1023744	韩国	2021 年 3 月 2 日
12	SunAccess	第 9 类	国际注册号 1023744	日本	2019 年 11 月 23 日
13	SunAccess	第 9 类	1867373	印度	2019 年 9 月 25 日
14		第 9 类	901131601	巴西	2020 年 12 月 14 日
15		第 9 类	1726898	印度	2018 年 8 月 29 日

16		第 9、11 类	64551	非洲知识产权组织	2020 年 5 月 11 日
----	---	----------	-------	----------	-----------------

2、专利

截至本招股说明书签署日，本公司及全资子公司拥有66项专利权，均系原始取得。其中发明专利3项，实用新型专利46项，外观专利17项。另有49项专利申请正在审查过程中，其中发明专利24项，实用新型专利17项，外观专利8项。具体如下表所示：

（1）授权专利

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利有效期限	专利权人
1	一种光伏并网逆变方法	发明	ZL200510038344.2	2005 年 2 月 6 日起二十年	本公司
2	风力发电用全功率型交直交变流器的控制结构	发明	ZL200610038808.4	2006 年 3 月 8 日起二十年	本公司
3	风力发电用双馈型交直交变流器的控制结构	发明	ZL200610038809.9	2006 年 3 月 8 日起二十年	本公司
4	蓄电池正弦波并网充/放电装置	实用新型	ZL02230650.1	2002 年 4 月 4 日起十年	本公司
5	光伏并网逆变装置的部件排布结构	实用新型	ZL200520069136.4	2005 年 2 月 6 日起十年	本公司
6	小型风力机并网变流器	实用新型	ZL200620072389.1	2006 年 4 月 7 日起十年	本公司
7	光伏/风电并网逆变装置结构	实用新型	ZL200720036369.3	2007 年 4 月 4 日起十年	本公司
8	光伏/风电并网逆变装置转 90° 风道	实用新型	ZL200720036370.6	2007 年 4 月 4 日起十年	本公司
9	一种逆变装置的密封结构	实用新型	ZL200720045770.3	2007 年 8 月 30 日起十年	本公司
10	一种逆变装置的整机排布结构	实用新型	ZL200720045771.8	2007 年 8 月 30 日起十年	本公司
11	一种风力发电机的限压电路结构	实用新型	ZL200820031346.8	2008 年 1 月 22 日起十年	本公司
12	风力发电机的限压电路结构	实用新型	ZL200820031345.3	2008 年 1 月 22 日起十年	本公司
13	一种逆变装置叠层母线的主电路结构	实用新型	ZL200820031989.2	2008 年 3 月 7 日起十年	本公司
14	一种并网双向逆变结构	实用新型	ZL200820137416.8	2008 年 8 月 21 日起十年	本公司
15	一种高压叠层母线直流侧均压电阻与电容的安装结构	实用新型	ZL200820137417.2	2008 年 8 月 21 日起十年	本公司
16	一种光伏阵列汇流箱	实用新型	ZL200920142949.X	2009 年 2 月 5 日起十年	本公司
17	一种太阳能控制器的防光伏电池反接电路	实用新型	ZL200920142950.2	2009 年 2 月 5 日起十年	本公司
18	一种升压电路拓扑结构	实用新型	ZL200920142948.5	2009 年 2 月 5 日起十年	本公司
19	一种逆变器箱体散热防水结构	实用新型	ZL 200920172202.9	2009 年 5 月 22 日起十年	本公司

20	电源户外房散热风栅	实用新型	ZL200920186089. X	2009 年 6 月 25 日起十年	本公司
21	电源户外房布局结构	实用新型	ZL200920186090. 2	2009 年 6 月 25 日起十年	本公司
22	一种大功率变流器电源柜的散热结构	实用新型	ZL200920186909. 5	2009 年 8 月 12 日起十年	本公司
23	一种抑制高频共模电压的电路	实用新型	ZL200920186965. 9	2009 年 8 月 14 日起十年	本公司、上海阳风
24	一种变流器装置的主电路柜内部元器件安放结构	实用新型	ZL200920187315. 6	2009 年 9 月 1 日起十年	本公司
25	一种用于提高光伏阵列电压利用率的电路	实用新型	ZL200920187316. 0	2009 年 9 月 1 日起十年	本公司
26	一种用于光伏并网逆变器的变压器缓冲并网电路	实用新型	ZL200920187317. 5	2009 年 9 月 1 日起十年	本公司
27	一种逆变装置的通风散热装置	实用新型	ZL200920187571. 5	2009 年 9 月 16 日起十年	本公司
28	一种交流器装置的主电路柜内部布局结构	实用新型	ZL200920187805. 6	2009 年 9 月 28 日起十年	本公司
29	一种大功率变流器主电路柜的散热风道	实用新型	ZL200920187807. 5	2009 年 9 月 28 日起十年	本公司
30	一种户外电源箱体显示组件的安装密封结构	实用新型	ZL200920187806. 0	2009 年 9 月 28 日起十年	本公司
31	一种户外型电源箱体	实用新型	ZL200920187808. X	2009 年 9 月 28 日起十年	本公司
32	一种大功率变流器分相桥臂结构	实用新型	ZL201020062522. 1	2010 年 1 月 18 日起十年	本公司
33	一种水冷型变流器装置的主电路柜内部布局结构	实用新型	ZL201020062521. 7	2010 年 1 月 18 日起十年	本公司
34	一种汇流箱	实用新型	ZL201020062520. 2	2010 年 1 月 18 日起十年	本公司
35	一种并联 IGBT 模块铜排安装结构	实用新型	ZL201020108411. X	2010 年 1 月 18 日起十年	本公司
36	一种汇流箱的输入布局结构	实用新型	ZL201020140351. X	2010 年 3 月 19 日起十年	本公司、合肥日源
37	一种用于直流汇流的输入组件单元	实用新型	ZL201020140343. 5	2010 年 3 月 19 日起十年	本公司
38	一种电气元件的铜排布置	实用新型	ZL201020171876. X	2010 年 4 月 26 日起十年	本公司
39	一种环境检测仪	实用新型	ZL201020199595. 5	2010 年 5 月 18 日起十年	本公司
40	一种电气元件的铜排	实用新型	ZL201020171878. 9	2010 年 4 月 26 日起十年	本公司
41	一种功率管的安装装置	实用新型	ZL201020266152. 3	2010 年 7 月 19 日起十年	本公司
42	一种用于树脂材质部件固定连接的装置	实用新型	ZL201020285876. 2	2010 年 8 月 2 日起十年	本公司
43	一种电源装置的箱体	实用新型	ZL201020521839. 7	2010 年 9 月 6 日起十年	本公司
44	一种电源移动房房顶与房体的连接装置	实用新型	ZL201020521849. 0	2010 年 9 月 6 日起十年	本公司
45	一种叠层母线的主电路结构	实用新型	ZL201020171869. X	2010 年 4 月 26 日起十年	本公司

46	一种电源移动房排风散热装置	实用新型	ZL201020521858.X	2010年9月6日起十年	本公司
47	一种电缆支撑安装架	实用新型	ZL201020562189.0	2010年10月13日起十年	本公司
48	一种IGBT液冷板结构	实用新型	ZL201020562188.6	2010年10月13日起十年	本公司
49	一种户外电源机箱防水结构	实用新型	ZL201020638065.6	2010年12月2日起十年	本公司
50	光伏并网逆变电源(SG3K)	外观设计	ZL200630143269.1	2006年9月22日起十年	本公司
51	光伏并网逆变电源(SG6K)	外观设计	ZL200630143270.4	2006年9月22日起十年	本公司
52	电源设备	外观设计	ZL200730179301.6	2007年8月17日起十年	本公司
53	电源机柜(2)	外观设计	ZL200830081071.4	2008年6月10日起十年	本公司
54	电源机柜(1)	外观设计	ZL200830081070.X	2008年6月10日起十年	本公司
55	光伏控制器(1)	外观设计	ZL200830260345.6	2008年10月20日起十年	本公司
56	电源柜(SG500KTL)	外观设计	ZL200930179521.8	2009年3月5日起十年	本公司
57	电源柜(SG250K3)	外观设计	ZL200930179520.3	2009年3月5日起十年	本公司
58	逆变器户外房	外观设计	ZL200930179522.2	2009年3月5日起十年	本公司
59	户外电源箱(TL)	外观设计	ZL200930180201.4	2009年5月22日起十年	本公司
60	电源箱(SG4K)	外观设计	ZL200930234505.4	2009年8月6日起十年	本公司
61	电源箱(1)	外观设计	ZL200930274060.2	2009年10月29日起十年	本公司
62	电源机柜	外观设计	ZL201030147778.8	2010年4月23日起十年	本公司
63	环境检测仪	外观设计	ZL201030141727.4	2010年4月16日起十年	本公司
64	户外电源房(SG1000KS)	外观设计	ZL201030537478.0	2010年9月25日起十年	本公司
65	机柜门锁	外观设计	ZL201030661586.9	2010年12月7日起十年	本公司
66	数据采集器	外观设计	ZL201030612444.3	2010年11月15日起十年	本公司

(2) 正在申请中的专利

序号	专利名称	专利类型	申请号	申请日	申请人
1	兆瓦级永磁同步直驱风电机组无速度传感器控制方法	发明	200810025169.7	2008年4月29日	本公司
2	一种太阳能蓄电池充电控制器及其控制方法	发明	200810195014.8	2008年11月4日	本公司
3	一种电能量双向流动装置及其电能量双向流动方法	发明	200910144480.8	2009年8月12日	本公司
4	一种用于交流侧包含变压器的光伏并网逆变器并网方法	发明	200910144506.9	2009年8月13日	本公司
5	一种用于交流侧包含变压器的光伏并网逆变器并网运行方法	发明	200910144505.4	2009年8月13日	本公司
6	一种逆变装置的通风散热装置	发明	200910144977.X	2009年9月16日	本公司

7	一种高精度最大功率点跟踪方法	发明	200910144976.5	2009年9月16日	本公司
8	一种户外型电源箱体	发明	200910185103.9	2009年9月28日	本公司
9	一种并联 IGBT 模块铜排安装结构	发明	201010106309.0	2010年1月18日	本公司
10	永磁同步风力发电机复合矢量控制方法	发明	201010103158.3	2010年1月29日	本公司
11	一种不隔离光伏并网逆变器的并网启动方法	发明	201010125819.2	2010年3月12日	本公司
12	双馈式风力发电机组定子电流不平衡抑制方法	发明	201010149044.2	2010年4月16日	本公司
13	可避免光伏逆变器辅助电源反复启停的电路	发明	201010154709.9	2010年4月23日	合肥日源、合肥阳光
14	一种动态调整母线电压提高并网效率的方法	发明	201010170813.7	2010年5月4日	本公司
15	一种低电压穿越用双馈式风力发电机组转子侧变流器及其快速重启方法	发明	201010170794.8	2010年5月4日	本公司
16	一种全功率风机变流器低电压穿越的协同控制方法和系统	发明	201010601121.3	2010年12月22日	本公司
17	一种散热风道	发明	201110187445.1	2011年7月6日	本公司
18	直流电压转换成交流电压的方法、电路、转换器	发明	201110177442.8	2011年7月6日	本公司
19	风能变流器模组功率单元	发明	201110057648.9	2011年3月11日	本公司
20	同步控制装置及其同步控制方法、并联发电系统	发明	201110092699.5	2011年4月13日	本公司
21	一种直流无刷同步风力发电机的励磁方法、装置及系统	发明	201110101030.8	2011年4月21日	本公司
22	全功率风力发电机组网侧变流器启动方法及系统	发明	201110141384.5	2011年5月27日	本公司
23	能量回馈电路及具有该电路的反激变换器、电子装置	发明	201110161598.9	2011年6月16日	本公司
24	并联型并网逆变器系统及其开关控制方法	发明	201110178930.2	2011年6月29日	本公司
25	一种使设备外壳上具有立体感的色块	实用新型	201020289126.2	2010年8月4日	本公司
26	一种 IGBT 模块与散热器本体的安装装置	实用新型	201020686385.9	2010年12月29日	本公司
27	一种整流设备	实用新型	201120057413.5	2011年3月7日	本公司
28	一种大功率水冷变流器装置	实用新型	201120059612.X	2011年3月8日	本公司
29	一种大功率变流器单相模组功率单元	实用新型	201120061850.4	2011年3月11日	本公司
30	一种风能变流器模组功率单元	实用新型	201120061847.2	2011年3月11日	本公司

31	一种大功率变流器单相模组装置	实用新型	201120061849.1	2011年3月11日	本公司
32	一种逆变器功率模块主电路结构	实用新型	201120107156.1	2011年4月13日	本公司
33	继电器控制电路以及具有该继电器控制电路的电子装置	实用新型	201120102222.6	2011年4月8日	本公司
34	一种并联发电系统	实用新型	201120107949.3	2011年4月13日	本公司
35	一种直流无刷同步风力发电机的励磁装置及风力发电系统	实用新型	201120119820.4	2011年4月21日	本公司
36	一种百叶窗	实用新型	201120166763.5	2011年5月24日	本公司
37	一种电源箱的主电路模块	实用新型	201120166755.0	2011年5月24日	本公司
38	一种电源装置	实用新型	201120166773.9	2011年5月24日	本公司
39	一种柜顶装置	实用新型	201120166772.4	2011年5月24日	本公司
40	液晶屏控制面板的防护装置和液晶屏显示系统	实用新型	201120184322.8	2011年6月2日	本公司
41	一种算热风道	实用新型	201120235461.9	2011年7月6日	本公司
42	电源箱底盖(1.5KTL)	外观设计	201030605143.8	2010年11月10日	本公司
43	电源箱(1.5KTL)	外观设计	201030605144.2	2010年11月10日	本公司
44	电源机柜(SG125K)	外观设计	201130018017.7	2011年1月29日	本公司
45	信号采集、处理装置	外观设计	201130073861.X	2011年4月12日	本公司
46	发射器	外观设计	201130078860.4	2011年4月18日	本公司
47	液晶显示器(带盖)	外观设计	201130125604.6	2011年5月18日	本公司
48	机柜(30K)	外观设计	201130140207.6	2011年5月26日	本公司
49	电源机柜(125KMZ)	外观设计	201130222565.1	2011年7月13日	本公司

3、软件著作权

截至本招股说明书签署日，本公司及全资子公司目前拥有9项经登记的计算机软件著作权。具体如下表所示：

序号	著作名称	登记号	著作权人	首次发表日期	权利范围
1	风光互补控制器监控软件[简称：风光互补监控软件 V1.4.4]	2009SR04727	合肥日源	2006年8月1日	全部权利
2	日源太阳能控制器控制软件[简称：太阳能控制器控制软件 V1.5]	2009SR028275	合肥日源	2007年7月2日	全部权利
3	日源电源控制系统[简称：电源控制系	2009SR028276	合肥日源	2007年7月2日	全部权利

	统]				
4	并网逆变器监控软件 [简称：并网逆变监 控 V1.2]	2009SR04728	合肥日源	2008 年 8 月 1 日	全部权利
5	日源风力发电控制系 统软件 V1.0	2009SR030026	合肥日源	2009 年 5 月 22 日	全部权利
6	光伏电站并网逆变器 控 制 软 件 [简 称： SunInfo Insight]V2.1.0.1	2010SR040106	合肥日源	未发表 开发完成日期为 2010 年 3 月 1 日	全部权利
7	并网逆变器监控系统 V1.0	2010SR033515	合肥日源	未发表 开发完成日期为 2009 年 12 月 1 日	全部权利
8	电站辅助设计软件 [简 称：SunInfo Design]V1.0	2010SR039884	合肥日源	未发表 开发完成日期为 2010 年 6 月 1 日	全部权利
9	MODBUS 协议调试软件 [简 称： ModbusTest]V2.3	2011SR038726	合肥日源	开发完成日期： 2010 年 12 月 1 日，未发表	全部权利

4、软件产品登记证

截至本招股说明书签署日，本公司及全资子公司拥有 3 项软件产品登记证书。具体如下表所示：

序号	软件名称	证书编号	申请企业	发证日期	有效期
1	日源电源控制系统	皖-DGY-2004-0052	合肥日源	2009.9.4	5 年
2	日源太阳能控制器控制软件	皖-DGY-2004-0053	合肥日源	2009.9.4	5 年
3	日源风力发电控制系统软件	皖-DGY-2009-0126	合肥日源	2009.9.4	5 年

5、土地使用权

序号	国有土地使用证号	使用权面积 (平方米)	用途	坐落	终止日期	权属
1	合高新国用(2011) 第10号	4,810.15	工业用地	高新区天湖路2 号	2052.9.23	本公司
2	肥西国用(2011)第 1010号	24,919.00	工业用地	桃花柏堰科技园	2057.6.25	本公司
3	肥西国用(2011) 第248号	59,017.31	工业用地	柏堰科技园习 友路	2060.9.27	本公司

（三）相关资质、荣誉、认证

1、企业资质、荣誉

序号	名称	发证机构	证书编码或批准文件	获得时间
1	福布斯中国潜力企业榜	福布斯杂志	\	2010、2011
2	2010年度中国光伏行业十大创新产品	光伏行业十大评选组委会	\	2011
3	2010年度中国光伏行业十佳应用案例	光伏行业十大评选组委会	\	2011
4	未来之星100强企业	《中国企业家》杂志	\	2011
5	国际权威专业杂志《Photon》测评A级	光伏行业的权威杂志《Photon》	《Photon》德文版2010年第11期刊	2010
6	中国新能源企业30强	中国新能源大会组委会	\	2010
7	国家级博士后科研工作站	国家人力资源和社会保障部	人社部发[2010]60号	2010
8	国家高技术产业化示范工程	国家发改委	\	2010
9	技术进步优秀项目奖	国家发改委、全球环境基金、世界银行中国可再生能源发展项目	CG-2003-006	2008
10	国家重点新产品	科技部、商务部、国家质量监督检验检疫总局、国家环境保护总局	2006GRC30009	2006
11	《国家科技成果重点推广计划》项目“光伏/风能发电控制逆变系统”的技术依托单位	科技部	050172	2005
12	国家火炬计划重点高新技术企业	科技部	GZ20103400022	2010
13	国家重点新产品证书	科技部	2010GRC30006	2010
14	中国农业机械工业协会风力分会副理事长单位	中国农业机械工业协会风力分会	\	2007
15	中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会产业工作委员会副主任委员单位	中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会	\	2003
16	中国可再生能源学会理事单位	中国可再生能源学会	\	2003
17	全国用户满意产品	中国质量协会用户委	\	2008

		员会		
18	中国电源学会会员	中国电源学会	\	2009
19	ISO 9001质量管理体系认证	广州赛宝认证中心	01208Q20452R2M	2009
20	ISO14001环境管理体系认证	广州赛宝认证中心	01210S10105R0M	2010
21	OHSAS18001职业健康安全管理体系认证	广州赛宝认证中心	01210E10104R0M	2010
22	安徽省著名商标	安徽省工商行政管理局	\	2009
23	安徽省名牌产品	安徽省名牌战略推进委员会，安徽省质量监督局	200701006	2007
24	高新技术企业	安徽省科技厅	GR200834000001	2008
25	安徽省科技进步一等奖	安徽省人民政府	2003-1-R1	2004
26	安徽省科技进步二等奖	安徽省人民政府	2006-2-D1	2006
27	安徽省可再生能源电源工程技术研究中心	安徽省科技厅	科计[2010]176号	2010
28	安徽省企业技术中心	安徽省经信委	皖经信科技[2010]229号	2010
29	光伏并网发电省级实验室	安徽省科技厅	科基[2009]202号	2009
30	安徽十佳雇主	安徽省企业(家)联合会	\	2010

2、产品认证

序号	产品型号	认证公司	认证名称	证书号	有效期
太阳能光伏逆变器					
1	SG6K、SG5K、SG3K	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC094690010R0M	至 2013-9-13
2	SG100K3	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC094690011R0M	至 2013-9-13
3	SG250K3	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC094690012R0M	至 2013-9-13
4	SG500KTL	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC094690024R0M	至 2013-12-30
5	SG250KLV	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC104690043R0M	至 2014-8-2
6	SG2K5TL、SG1K5TL	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC104690010R0M	至 2014-8-2
7	SG50K3、SG30K3	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC104690009R0M	至 2014-8-2
8	SG630KTL	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC104690042R0M	至 2014-8-2
9	SG10K3	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC104690011R0M	至 2014-8-2

10	SG5KTL、 SG4KTL、 SG3KTL	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC114690039R0M	至 2015-4-12
11	SG15KTL、 SG12KTL、 SG10KTL	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC114690040R0M	至 2015-4-12
12	SG1K5TL、 WG1K5TL	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Cl., Ltd.	CE 认证	EU01031207 02	至标准有更新
13	SG1K5TL、 WG1K5TL	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Cl., Ltd.	CE 认证	EU0203120701	至标准有更新
14	WG2K5TL+ SG2K5TL	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Cl., Ltd.	CE 认证	EU0103120719	至标准有更新
15	WG2K5TL+ SG2K5TL	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Cl., Ltd.	CE 认证	EU0203120720	至标准有更新
16	SG 5K+ WG5K	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0103120708	至标准有更新
17	SG 5K+ WG5K	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0203120706	至标准有更新
18	SG 6K, WG6K	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0103120710	至标准有更新
19	SG 6K, WG6K	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0203120709	至标准有更新
20	WG50K3+ SG50K3	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0103120715	至标准有更新
21	WG50K3+ SG50K3	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0203120716	至标准有更新

22	SG1.5K+WG1.5K, SG2K+WG2K, SG2.5K+WG2.5K, SG3K+WG3K	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0103120707	至标准有更新
23	SG1.5K+WG1.5K, SG2K+WG2K, SG2.5K+WG2.5K, SG3K+WG3K	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0203120705	至标准有更新
24	WG30K3+SG30K3, WG20K3+SG20K3, WG10K3+SG10K3	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0103120713	至标准有更新
25	WG30K3+SG30K3, WG20K3+SG20K3, WG10K3+SG10K3	West (Sichuan) Ceprei Electronic compliance Co., Ltd.	CE 认证	EU0203120714	至标准有更新
26	SG100K3, WG100K3	TÜV Rheinland Product Safety GmbH	TÜV 认证、CE 认证	R501284220001	至 2013-11-2 或至标准有更新
27	SG10KTL, SG12KTL, SG15KTL	TÜV SÜD Product Service GmbH	TÜV 认证、CE 认证	E8N101173342007	至标准有更新
28	SG10KTL, SG12KTL, SG15KTL	TÜV SÜD Product Service GmbH	TÜV 认证	B101273342008	至标准有更新
29	SG5KTL	TÜV SÜD Product Service GmbH	TÜV 认证	E8N101073342006	至标准有更新
30	SG3KTL, SG4KTL, SG5KTL	TÜV SÜD Product Service GmbH	TÜV 认证	B110173342010	至标准有更新
31	SG3KTL, SG4KTL	TÜV SÜD Product Service GmbH	TÜV 认证、CE 认证	E8N100373342001	至标准有更新
32	SG3KTL, SG4KTL	TÜV SÜD Product Service GmbH	TÜV 认证、CE 认证	B100773342004	至标准有更新
33	SG500KTL, SG630KTL	TÜV Rheinland Product Safety GmbH	TÜV 认证、CE 认证	R 50199190	至 2016-3-15 或至标准有更新
34	SG250K3	TÜV Rheinland Product Safety GmbH	TÜV 认证, CE 认证	R50173080	至标准有更新

35	SG3KTL, SG4KTL, SG5KTL	KEMA Quality B. V.	DK5940 认证	350191500	至标准有更新
36	SG30K3, SG 50K3	KEMA Quality B. V.	DK5940 认证	350074300	至标准有更新
37	SG100K3	KEMA Quality B. V.	DK5940 认证	350074400	至标准有更新
38	SG250K3	KEMA Quality B. V.	DK5940 认证	350074500	至标准有更新
39	SG500KTL	KEMA Quality B. V.	DK5940 认证	350074600	至标准有更新
40	SG10KTL, S G12KTL, SG 15KTL	TÜV Rheinland LGA Products GmbH	DK5940 认证	AK60036057-0001	至标准有更新
41	SG100KU	Intertek Testing Services NA Inc.	ETL 认证	3187552	至标准有更新
42	SG1K5TL	SAA Approvals Pty Ltd	AS4777 认证	SAA100596	至 2015-06-16
43	SG2K5TL	SAA Approvals Pty Ltd	AS4777 认证	SAA100905	至 2015-08-17
44	SG3KTL/SG 4KTL	SAA Approvals Pty Ltd	AS4777 认证	SAA101007	至 2015-9-9
45	SG5KTL	SAA Approvals Pty Ltd	AS4777 认证	SAA101431	至 2015-12-10
46	SG1K5TL-3 1	SAA Approvals Pty Ltd	AS4777 认证	SAA110316	至 2016-3-22
太阳能光伏控制器					
47	SD48200	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC094690007R0M	至 2013-5-17
48	SD48150, SD4860	ECMG Worldwide Certification Solutions Inc.	CE 认证	CE10730	至标准有更新
太阳能光伏汇流箱					
49	PVS-8、 PVS-16	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC114690024R0M	至 2015-4-12
50	PVS-8M、 PVS-16M	北京鉴衡认证中心	金太阳认证	CGC114690025R0M	至 2015-4-12
51	PVS-8M, PVS-16M, PVS-8, PVS-16	TÜV SÜD Product Service GmbH	TÜV 认证、CE 认证	E8N110573342 014	至标准有更新
52	PVS-8M, PVS-16M, PVS-8, PVS-16	TÜV SÜD Product Service GmbH	TÜV 认证、CE 认证	B110473342012	至标准有更新
风能变流器					
53	WG2000KFP , WG1000KF P, WG850KF P	Intertek Testing Services Shanghai	CE 认证	SH10060342-V1	至标准有更新

54	WG2000KFP , WG1000KFP, WG850KFP	Intertek Testing Services Shanghai	CE 认证	SH10060343-V1	至标准有更新
----	---------------------------------------	---------------------------------------	-------	---------------	--------

六、发行人特许经营权情况

本公司所处行业无特许经营制度。

七、发行人主要技术情况

（一）核心技术的来源、改进过程及其发展方向和前景

1、公司主要核心技术来源、改进过程

本公司于成立初期即致力于高性能光伏和风电电源产品的自主研发。1998年，公司自主研发了第一代的太阳能光伏控制逆变器，采用了正弦波脉宽调制技术和16位微处理器，并将该设备成功应用在南疆铁路通信系统上。2001年公司在此基础上，设计了大功率器件驱动接口，通过在高海拔地区的多次试验，完成了50KW三相离网逆变器的研制，并成功应用在国家“送电到乡”工程，上述设备至今仍然在青藏高原正常使用。

2003年，公司实现了从无源逆变技术到有源逆变技术的跨越，即核心的光伏并网发电技术。在上海奉贤成功安装调试完成国内首座10千瓦光伏并网电站，采用了三相全桥+高效变压器的拓扑结构和交流电流实时跟踪控制技术，这是中国第一台具有自主知识产权的光伏并网逆变器。

2004年，公司推出第一代单相光伏逆变器产品，采用单相全桥+高效电抗和环形变压器的拓扑方案，以16位数字处理DSP芯片作为控制核心，大大提升了系统效率和输出电能质量。2005年7月公司承担的“十五”国家科技攻关计划“并网光伏发电用系列逆变器产业化”项目提前通过验收，完成30千瓦以下系列光伏并网逆变器的技术研发和产业化工作。随后，开始开拓国外市场，逆变器产品批量出口英国、法国。

在之后的几年，公司重点发展大功率光伏逆变器产品。由于其控制算法复杂，效率指标和各项电能质量指标要求高，本公司采用32位数字处理DSP芯片作为新一代控制核心，以矢量控制和最大功率跟踪为核心算法，选择、优化高效的功率器件及驱动技术，设计、优化了新一代的电抗器、滤波器、变压器等关键部件。

公司不断推陈出新,以 100 千瓦、250 千瓦、500 千瓦等核心产品为代表,完成系列化电站型逆变器的研发。2009 年,公司推出 1 兆瓦光伏电站整体解决方案,一举获得国内首个敦煌 20 兆瓦特许权招标项目。

2010 年 11 月,公司采用超低损耗的 Coolmos 器件和 SiC 二极管器件设计的 4KW 单相逆变器,采用了 BOOST 电路+单相全桥+无变压器设计拓扑,获得权威杂志《Photon》的 A 级测评。2010 年 11 月,采用 Hybrid 结构的 IGBT 器件和三电平拓扑设计的 15KW 三相逆变器,最高效率为 98%,达到世界一流水平。2010 年 10 月,采用最新的 32 位浮点数字处理 DSP 芯片为控制核心的 630 千瓦电站型光伏逆变器完成设计定型。2010 年 12 月,250 千瓦电站型光伏逆变器在国家电网光伏系统试验室一次通过低电压穿越(LVRT)测试。

在风力发电领域,2004 年 10 月,公司自主建设的 110 千瓦双馈风机拖动实验平台建成,同时完成双馈电机变流器的样机研制工作,该样机采用了背靠背 PWM 整流器技术,可以有效提高电机效率。之后,以背靠背 PWM 整流器技术为基础,采用膜电容作为中间母线支撑电容,研发了可与 1.5 兆瓦~2 兆瓦双馈式风力发电机组配套应用,还可应用于大功率同步直驱式风力发电机组的大型风力发电用交直交并网变流器,并于 2006 年 1 月通过省级鉴定。2006 年 11 月“大型风力发电用交直交并网变流器”项目荣获安徽省科技进步二等奖。“十一五”期间,结合国家科技支撑计划项目课题研究,公司推出 1.5 兆瓦双馈变流器、850 千瓦和 2 兆瓦全功率变流器产品,进行风场实际测试、技术升级,产品推广。同时,开发完成 3 兆瓦双馈风能变流器和 2.5 兆瓦全功率风能变流器。2010 年 10 月,公司 2 兆瓦全功率变流器通过国际权威检测机构——Intertek 的测试,成为国内首个通过欧盟 CE 认证的风能变流器产品。2010 年 12 月,1.5 兆瓦双馈变流器在北车风电公司测试实验室,一次通过低电压穿越(LVRT)测试。

2、公司技术发展方向

公司的技术研究主要向以下三个方向发展:

(1) 优化拓扑结构和控制技术

研究方向包括进一步优化光伏逆变器和风能变流器的电路拓扑结构,如发展多电平拓扑,H6 拓扑等,以提高产品的逆变效率和输出电能质量;进一步优化

矢量控制技术，以提高产品的控制速度，提高控制精度和效率，增强可靠性；优化功率模块的并联驱动技术，有效提高产品的功率容量，提高效率。

（2）下一代“电网友好型”产品

随着智能电网的发展和可再生能源的广泛应用，电网对于光伏逆变器、风能变流器要求越来越高。下一代“电网友好型”逆变技术需要具有故障穿越、无功发生、有功功率限制等功能，需要光伏逆变器、风能变流器的控制核心硬件、控制算法、功率器件驱动技术有一个很大的提升。

（3）系统集成技术

在系统应用过程中，需要在如配电设计、散热设计、数据采集通讯等方面进行集成设计，为用户提供完美的系统集成解决方案。

（二）主要产品的核心技术特点

技术名称	核心技术描述	技术水平	技术来源
基于智能算法的最大功率点跟踪（MPPT）技术	基于智能算法，不断动态优化逆变器的直流侧运行参数，使得太阳电池阵列时刻运行在最大功率点。	国际先进	集成创新
高性能电力电子器件的驱动和保护	研发针对碳化硅和 Coolmos 器件的驱动和保护技术，提高了逆变器的效率指标，增强了逆变器的可靠性，减小了产品体积	国内领先	集成创新
低电压穿越（LVRT）技术	电力系统要求在电网电压突降至正常电压的 20% 时，逆变器仍旧能够维持工作一定时间。逆变器可以实时跟踪电压幅值变化，实时调整逆变器的有功、无功电流输出。达到 LVRT 的要求。	国内领先	集成创新
兆瓦级永磁同步直驱风电机组无速度传感器控制方法	基于 PMSM 转子磁链 ψ_r 摄动寻优的无速度传感器控制技术，对 PMSM 参数的变化有较好的鲁棒性。	国内领先	集成创新
永磁同步风力发电机复合矢量控制方法	通过以定子电流定向，在发电机切入速度与转折速度间采用最大转矩电流比控制方式以提高系统的发电功率，在转折速度至极限速度间，采用最大功率输出的弱磁控制方式。	国内先进	集成创新
双馈式风力发电机组定子电流不平衡抑制方法	引入基于双同步旋转坐标系的正负序矢量解耦模块，构造定子电流负序双闭环抑制网络，抑制了电网不平衡条件下双馈式异步发电机定子电流的不平衡。	国内先进	集成创新
低电压穿越用双馈式风力	在变流器低电压穿越期间，避免出现双馈	国内领先	集成创新

发电机组转子侧变流器及其快速重启方法	式风力发电机组转子二次过流，提高了转子侧变流器的快速控制性能，增强了双馈式风力发电机组的低电压穿越能力。		
基于WEB技术的远程数据采集、通讯解决方案	开发基于 B/S（Browser/Server）架构的光伏并网系统远程数据采集、通讯解决方案。可将本公司安装的光伏逆变器及并网系统运行数据集中存储、处理，可以通过连接互联网的计算机、移动通信设备查看产品实时运行数据、历史数据、运行报告。	国内先进	集成创新

八、发行人技术储备及技术创新机制

（一）正在从事的研发项目进展情况

序号	项目名称	项目描述	起止时间
1	下一代数字控制平台	采用最新的 32 位或 64 位微芯片和可编程逻辑器件相结合架设下一代数字控制平台。适合于模块化设计，提高算法效率；使平台易于维护和升级，更加适用于实时信号处理。	2010. 10-2011. 12
2	大功率模组技术开发	采用最新的拓扑结构和大功率模块，实现大功率模组并联，为将来大功率应用提供新的解决方案。	2010. 10-2012. 3
3	故障穿越技术	结合低电压穿越技术，研究其他相关的电网故障穿越技术。如高电压穿越、小功率穿越等功能。	2010. 10-2012. 5
4	单机 1MW、1.5MW 及以上光伏逆变器研制	针对百兆瓦及以上大型光伏电站建设需求，研制面向智能电网的单机更大功率的光伏逆变器。	2010. 10-2012. 3
5	适合北美地区应用的大功率光伏逆变器研制	针对北美地区电网制式的不同特点，以及直流电压限制、户外型应用的偏好等要求，研发系列适合北美地区应用的大功率光伏逆变器。	2010. 3-2011. 12
6	微型逆变技术	微型逆变技术作为小型屋顶、幕墙、BIPV 等光伏系统的解决方案，未来具有广阔的应用前景。	2010. 9-2012. 5
7	分布式光伏发电并网控制技术	针对光伏发电分布式接入中低压配电网，研究由此引起的谐波抑制、孤岛检测等系统关键技术。	2010. 11-2012. 2
8	3MW 全功率风能变流器研制	研制的风能变流器与功率为 3MW 的直驱、半直驱、高速发动机以及其他型式功率相同的全功率风电机组配套使用。采用功率电路并联运行的方式，主要内容包括大电流下电力电子器件的应用、控制方法研究以及功率电路工艺技术的开发。	2010. 4-2012. 3

（二）最近三年又一期研发支出

报告期内，公司研发支出逐年增长，具体情况如下表：

研发费用构成	2011 年 1-6 月	2010 年	2009 年	2008 年
--------	--------------	--------	--------	--------

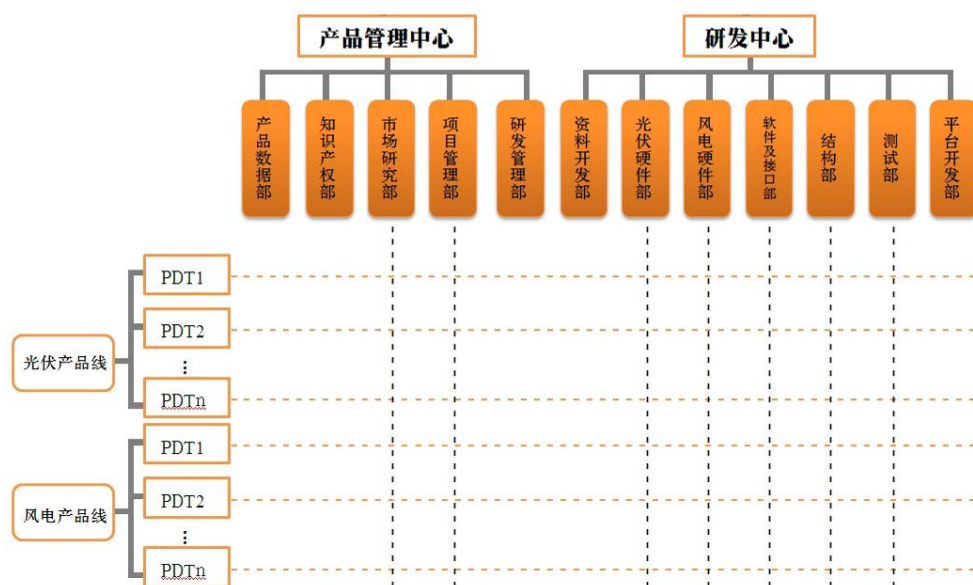
研发费用（元）	20,112,765.38	35,944,507.33	19,343,520.98	13,503,253.77
比上年增长	—	85.82%	43.25%	—
营业收入（元）	292,158,431.37	598,831,418.37	180,276,186.89	100,456,789.04
占营业收入比例	6.88%	6.00%	10.73%	13.44%

（三）技术创新机制

公司自成立以来通过不断技术创新，获得了快速发展。持续的技术创新能力是公司核心竞争力之一。

1、公司的技术创新体系

公司拥有省级企业技术中心，2010年10月，国家人力资源和社会保障部正式批准公司设立国家级企业博士后工作站，为公司高端人才交流、提高公司在本行业内的理论和科研能力、储备未来人才等打下良好基础。技术创新体系如下图所示：

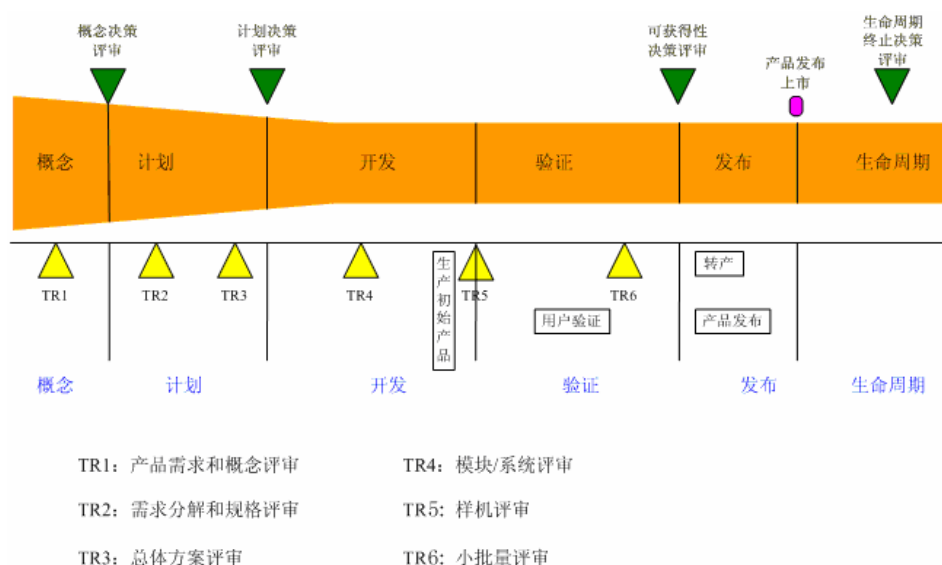


技术创新工作严格按照产品集成开发（IPD）管理模式，进行跨部门大研发管理，由产品线总监负责产品线的组织工作；产品管理中心协调产品线与研发资源，并负责研发项目的管理；研发中心承担公司共性技术的研发工作。产品研发紧密围绕光伏、风能领域的关键技术，以客户的需求为导向，进行产品开发。技术开发紧跟光伏、风能以及面向智能电网的储能技术前沿和发展方向，按照公司的技术发展规划，开展技术开发项目立项、研发工作，为产品线提供技术保障。

2、公司的技术创新机制和安排

（1）坚持产品集成开发管理模式

公司的研发管理模式充分体现了以客户需求为导向的研发模式，产品线横向贯穿公司的资源线，提高市场、生产等对产品开发的促进作用，强化团队合作的研发理念。项目立项时充分调研客户的需求，注重项目的高起点、高水准及市场前景，强调产品开发是一种投资行为的理念，对产品开发的过程全程控制。公司将产品开发划分为六个阶段，即概念阶段、计划阶段、开发阶段、验证阶段、发布阶段、生命周期管理阶段，如下图所示：



通过集成开发管理模式下的研发过程控制，确保产品的成功，主要体现在以下几个方面：

①加强产品规划工作

在集成产品开发管理模式，产品规划是一项重要内容，因为它决定了产品开发的具体内容和方向。在产品开发进行的项目早期，市场研究人员与技术研发人员进行紧密合作调研，确定各项需求，指导产品进行规格定义；在产品线级，通过月度会议明确各项目产品开发的执行路径，并做产品线的路标规划及优化；公司层面的产品规划通过管理会议，进行多轮次的磋商及改进，明确公司的产品战略。

②重视项目管理工作

根据规划，成立跨部门团队产品开发团队（PDT），项目管理是 PDT 集合起来更好地行动的关键，是一个组织战略执行及实现的保障因素。目前公司重视立项

前的需求调研，技术评审的把关比较到位，尤其是产品需求和概念评审阶段、样机评审阶段的要求较严格和规范。出台和推行了产品版本和产品发布的管理制度，明确了产品版本演进工作的区分和管理模式以及产品通过样机评审之后如何发布。通过组织各项目开展工作沟通会议，以信息流驱动工作责任流，并且在年末推行双周报告机制。

③加强产品的系统性测试工作

为了在开发过程中获得高质量的产品，我公司目前的测试管理过程强调测试设计、测试准备、测试执行和确定纠正措施。从立项需求评审开始，测试就介入项目组工作逐渐形成成熟且合适的整体产品测试方案，中间的设计验证过程有测试工程师的全程参与并做构件验证测试，在产品集成之后需经过二轮系统集成测试，在测试过程中发现的各项缺陷通过电子流进行管理和跟踪，确保产品转产前将绝大部分测试缺陷关闭。

（2）研发投入逐年加大

为保障企业的技术创新和进步，公司不断加大对研发的投入，加大对新产品、新技术的研发力度，实现产品结构的扩展与升级，不断强化自主创新能力，确保公司重大核心技术的先进性。

（3）注重知识产权工作

公司在注重研发的同时，更加关注知识产权战略、核心技术保护和专利的申请。成立了专门的知识产权部，加强知识产权管理，负责知识产权的情报搜集、检索与分析，为公司决策提供依据；对公司的相关知识产权成果进行总结、挖掘、审核、申请、保护和管理。具体采取以下措施：

①制定公司的专利管理制度，设置专利授权奖励资金，激励技术人员主动挖掘专利技术。结合市知识产权试点企业建设，加强对技术人才的培养，为做好知识产权工作提供人才保障。

②多方位申请专利，加大维权力度，最大限度地维护公司的无形产权益。申请专利不单是防止别人侵权，更重要的是防止自己的知识产权被别人占有。为了方便专利检索，购买了专门的专利数据库，建立专利预警机制，在保护自己知识产权的同时，避免无意侵犯别人的专利权。

（4）强化创新激励机制

本公司针对研发人员建立了以客户为导向的创新激励机制，加速科研成果产

业化，主要包括：年度和季度实行绩效管理，制定关键绩效指标；将研发人员的产品项目进度、质量和项目开发绩效与收入挂钩；设立年度突出贡献奖和专利奖励制度；实施技术骨干股权激励计划等。公司通过上述激励措施有效调动了技术人员的创新积极性。

（5）优化公司创新环境

公司构建了积极向上、气氛活跃、尊重人才、鼓励创新的企业文化和催人奋进、敢于创造、勇于创新的企业精神，形成了“以人为本”的管理理念，进一步激发员工的创造性、主动性和积极性，有效地促进了企业发展。公司通过购买专利数据库、文献资料库、技术研究报告等，提倡知识共享，积极营造有利于技术创新的团队学习氛围。为提升员工研发创新能力，让其有施展才能的舞台，公司针对不同系列的技术人员，规划员工的职业发展通道，实行可以有效提升员工技能的导师制，经常聘请外部导师举办各种技术讲座，丰富和扩大了各类员工的知识 and 视野，提高员工的各种能力和素质。

（四）合作研发情况

本公司与合肥工业大学签订了战略合作框架协议。双方在太阳能、风能等可再生能源发电关键技术的理论探索和早期论证工作开展长期的合作。主要包括：共建“合肥工业大学阳光电源实验室”；研发基地和成果转化基地均对双方研发人员开放，学校积极推荐优秀毕业生到公司工作；双方充分利用合作的优势共同申请、承担国家、省级科研项目。另外，还与安徽大学的教育部电能质量工程研究中心合作在可再生能源发电并网能质量的测试、评估、治理方面开展产学研合作。

1、公司与合肥工业大学合作研发情况及研发费用的安排

2009年9月29日，合肥阳光电源有限公司与合肥工业大学签订了《战略合作暨共建“合肥工业大学阳光电源实验室”（框架）协议》，协议约定：

- （1）共同成立“合肥工业大学阳光电源实验室”，形成产、学、研共同体；
- （2）双方将针对公司所涉及的太阳能、风能等可再生能源发电关键技术开展紧密型的长期产学研合作，为公司产品的可持续发展提供技术支持；
- （3）研发基地和成果转化基地均对双方研发人员开放，合肥工业大学可根据研究需要为公司培养技术骨干、硕士或博士研究生，并积极推荐优秀毕业生到

公司工作；公司可根据需要作为乙方本科生和研究生的实习基地，并为学生实习提供方便；合肥工业大学也可根据公司需要，在公司成立固定的研究机构，并派驻专人从事研究；

（4）建立双方研发人员互访制度，不定期进行学术、技术交流活动，为合肥工业大学的科学研究和公司产业发展战略规划的制定提供依据；

（5）双方可共同申请、承担国家、地区的技术和科研项目，争取得到国家有关部委、地方政府和相关部门的支持，共同研究新技术，开发新产品；

（6）鉴于双方良好的科研实验平台及资源，双方应共同努力，为争取国家级重点实验室或工程中心以及国家级科技奖的申报积极创造条件。

协议实际履行过程中，公司根据年度研究计划或实际需要同合肥工业大学另行签订具体的项目合作协议，并按协议分期向合肥工业大学提供项目经费。

自该协议签订以来，公司分别与合肥工业大学科教开发部签订了四份技术开发（合作）合同，具体如下表：

序号	项目名称	项目概况	研发费用安排情况	合同签订时间
1	新型光伏并网发电设备重大课题	新型光伏并网发电设备若干重大课题的研究，全面满足国家电网及未来智能电网对于光伏并网发电设备接入的技术要求	发行人提供技术开发费 50 万元、硬件经费 450 万元	2009-9-29
2	电网模拟器开发	为产品测试、生产和质检提供电网模拟电源	发行人提供技术开发费 40 万元、硬件经费 260 万元	2010-10-28
3	大功率光伏模组开发	大功率光伏模组的开发，可实现多个模组的并联运行	发行人提供技术开发费 40 万元、硬件经费 360 万元	2010-10-28
4	光伏和风电产品低电压穿越技术开发	实现光伏产品、风能变流器的低电压穿越功能，满足电网公司对光伏产品和风电产品并网时低电压穿越的要求	发行人提供技术开发费 40 万元、硬件经费 260 万元	2010-10-28

注 1：上表所提及硬件经费是指发行人提供给合肥工业大学/合肥工业大学科教开发部代为购买相关设备和零部件的款项，相关实验设备和零部件所有权归发行人。

注 2：自上述协议签订以来，发行人总计向合肥工业大学/合肥工业大学科教开发部提供技术开发费 250 万元、硬件经费 1,371.18 万元。

2、研发成果的归属

（1）根据公司与合肥工业大学科教开发部所签署的技术开发（合作）合同，前述合肥阳光/发行人与合肥工业大学科教开发部所签署的技术开发（合作）合同中对于技术成果的归属主要约定如下：

- ①技术成果由公司和合肥工业大学科教开发部共同享有；
- ②技术成果的使用权及收益权均归公司单独所有；
- ③就履行该合同所产生的技术成果，合肥工业大学科教开发部不得向其他方转让该技术成果；
- ④公司拥有将履行本合同所产生的技术成果形成产业化的权力；
- ⑤公司有权作为单独申请人将该技术成果申请相关专利的权利，如公司拟将该技术成果申请相关专利，则合肥工业大学科教开发部应协助公司准备申请专利的相关技术资料；
- ⑥就履行合同所产生的技术成果，公司依据成果产业化效益和相关技术对公司技术进步的推动作用，相应递增对乙方科研经费的投入。

（2）发行人（以下称为“甲方”）与合肥工业大学及合肥工业大学科教开发部（以下合称为“乙方”）于2011年4月18日签订了《关于技术开发（合作）合同的补充协议》，就发行人与合肥工业大学及合肥工业大学科教开发部所签署的技术开发（合作）的合同（以下统称为“原合同”）履行过程中所取得的技术成果的归属补充约定如下：

就该补充协议签订日期之前，甲方分别与乙方签署的原合同中，双方确认所形成的技术成果为①5KW 并网逆变器软件控制算法，②100KW 光伏并网逆变器成果的软件控制方案，③250KW 和 500KW 光伏并网逆变器成果的软件仿真及控制策略，④双馈、永磁同步直驱式风电机组变流器并网及低电压控制策略。乙方确认不享有前述技术成果的相关权益，包括但不限于使用权、收益权、将该等成果单独申请相关专利的权利、将该等成果形成产业化的权利，但乙方仍享有署名的荣誉权利。

就乙方截至该补充协议签署之日已经单独申报的与甲方产品有关的专利，甲方可以无偿使用。未经甲方同意，乙方前述单独申报的与甲方产品有关的专利不向第三方转让，亦不许可第三方使用。

除前述第 1 项所述四项技术成果及乙方在原合同履行过程中已单独申报专利的技术成果外，乙方确认不会对原合同范围内的其他合作技术成果提出权利要求。乙方确认不会对甲方目前已取得的专利提出权利主张或异议。

经核查，发行人律师认为：发行人与合肥工业大学/合肥工业大学科教开发部建立了合作研发机制，在合作研发中，研发费用的安排和研发成果的归属明确，

不存在纠纷和潜在纠纷。

经核查，保荐机构认为：发行人与合肥工业大学/合肥工业大学科教开发部建立了合作研发机制，在合作研发中，研发费用的安排和研发成果的归属明确，不存在纠纷和潜在纠纷。

公司根据科技部“深入推动产业技术创新战略联盟”的精神，2010 年牵头成立了“安徽省光伏产业技术创新战略联盟”，并开展试点，联合省内光伏产业链上的 9 家企事业单位共同探索光伏产业技术创新链中的共性关键技术。

九、发行人核心技术人员及研发人员情况

经过多年发展，本公司形成了一支专业配置完备、年龄结构合理、工作经验丰富、创新意识较强的优秀技术团队，学科分布合理，专业涵盖电力电子、电气、自动控制、计算机、新能源、工业设计等多个专业学科，年龄结构以中青年为主，年富力强，富于创新精神。研发团队人员不但拥有深厚的理论基础，且在工作中积累了丰富的技术实践经验，在产品设计、研发、测试及技术改进等方面都有着独到的创新能力。本公司核心人员情况具体参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

最近两年，本公司核心技术人员未发生重大变化。

十、发行人境外生产及拥有资产情况

根据本公司与加拿大公司 HIFI Solar Energy Ltd. 签订的《合资经营合同》，约定双方在加拿大安大略省共同投资设立 Sungrow Canada Inc.，总投资额为 200 万加元，本公司投资 98 万加元，持股比例为 49%，HIFI Solar Energy Ltd. 投资 102 万加元，持股比例为 51%。该项投资于 2010 年 12 月 15 日取得中华人民共和国商务部颁发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 3400201000047 号）。按照《合资经营合同》，阳光电源在办妥境外投资审批手续后，于 2010 年 12 月 29 日向境外合资公司支付第一期投资款 50 万美元，2011 年 4 月 1 日支付剩余投资款 47.559 万美元。

加拿大安大略省于 2009 年 10 月启动绿色能源法案，实行上网电价（FiT）政策。2010 年 8 月，安大略省电力局调整上网电价后的电价为 0.44 加元/千瓦时-0.8 加元/千瓦时。从电价可以看出，加拿大具有优厚的上网电价政策，但与

之相对应的，根据《Ontario Feed-in Tariff Program FiT Rules Version 1.3.1》有关条款，要求光伏系统中 60%需要在加拿大本地生产，具体到逆变器，其产品的组装、调试、测试工序等需在加拿大完成。

该公司主要业务为组装由本公司提供的光伏逆变器散件，生产满足加拿大市场需求的光伏逆变器产品。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）控股股东、实际控制人与发行人不存在同业竞争

本公司的控股股东、实际控制人为曹仁贤，直接持有公司 6,960 万股，占公司发行前股份总数的 51.79%。此外，曹仁贤先生还持有尚格投资 10.44% 股权，间接持有本公司 0.91% 股权，合计持有本公司 52.70% 股权；除持有上述股权外，曹仁贤未拥有其他对外投资，尚格投资为阳光电源的员工持股公司，不实际从事生产经营。公司控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在与本公司同业竞争的情形。

（二）发行人主要股东关于避免今后可能发生同业竞争的承诺

为避免与阳光电源同业竞争和保护阳光电源其他股东的合法权益，本公司控股股东、实际控制人曹仁贤先生出具了《非竞争承诺函》，承诺：

1、在本承诺函签署之日，本人及本人拥有权益的企业均未生产、开发任何与股份公司生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也未参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人拥有权益的企业将不生产、开发任何与股份公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也不参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

3、自本承诺函签署之日起，如股份公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人拥有权益的企业将不与股份公司拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司拓展后的产品或业务产生竞争，本人及本人拥有权益的企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到股份公司经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争；

如该承诺函被证明是不真实或未被遵守，承诺方将向股份公司赔偿一切直接

和间接损失。

二、关联方、关联关系及关联交易

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，本公司的主要关联方、关联关系和关联交易如下：

（一）关联方、关联关系

1、存在控制关系的关联方

名 称	与本公司关系
曹仁贤	实际控制人（持有本公司 51.79%的股份，持有本公司股东尚格投资 10.44%的股权）
合肥日源	全资子公司
上海阳风	全资子公司
上海阳光	全资子公司
北京卓越	全资子公司

全资子公司具体情况详见本招股说明书第五节“三、发行人控股子公司、参股公司情况”。

2、不存在控制关系的关联方

名 称	与本公司关系
天辉国际	股东（持有本公司 13.98%的股份）
展能有限	股东（持有本公司 11.02%的股份）
尚格投资	股东（持有本公司 8.72%的股份）
汉麟创投	股东（持有本公司 8.08%的股份）
Sungrow Canada Inc.	参股公司（本公司持有其 49%股权）

3、公司董事、监事、高级管理人员及其担任董事或控制的企业

本公司董事、监事、高级管理人员及其对外投资及兼职的具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

（二）经常性的关联交易

报告期内，本公司存在向关联方Sungrow Canada Inc. 销售商品等经常性关联交易事项，具体如下：

关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式	2011 年 1-6 月	
				金额	占同类交易金额的比例（%）
Sungrow Canada Inc.	销售	商品	市价	3,652,716.97	1.25%

上述关联交易经发行人一届四次董事会审议通过，履行了必要的决策程序。

Sungrow Canada Inc. 向发行人采购商品系为进一步加工成太阳能光伏逆变器在加拿大销售。因Sungrow Canada Inc. 尚未开展对外销售活动，故上述关联交易未实现最终销售。

上述关联交易金额365.27万元，毛利为129.12万元，毛利率为35.35%，低于公司同期的综合毛利率46.63%，主要原因系Sungrow Canada Inc. 购入本公司光伏逆变器散件后将进行进一步加工，组装成逆变器对外销售，需要为其预留一定的盈利空间。考虑到上述因素，本公司与Sungrow Canada Inc. 的关联交易的定价遵循了市场定价原则，交易价格公允，定价合理。

上述关联交易金额为365.27万元，占公司同期营业收入的比例仅为1.25%；产生毛利129.12万元，因Sungrow Canada Inc. 未实现最终销售，因此在合并报表时抵消63.27万元，该等关联交易实际对合并利润总额影响数为65.85万元，占当期利润总额的比例仅为0.89%；因此，上述关联交易未对公司的财务状况、经营成果构成重大影响。

（三）偶发性的关联交易

1、担保事项

截至本招股说明书签署之日，本公司与关联方的担保情况如下：

（1）曹仁贤与中信银行股份有限公司合肥分行（以下简称“中信银行合肥分行”）于2010年8月5日签订了编号为10gsA0251-d《个人连带保证合同（综合）》，根据该合同，曹仁贤为本公司与中信银行合肥分行在2010年8月4日所签署的编号为10gsA0251号《综合授信合同》项下最高额为3000万的债务提供连带责任保证，授信期间自2010年8月至2011年8月。

（2）曹仁贤及其夫人苏蕾于2009年12月21日签署了编号为2009年合黄支保字

第91091203号《最高额不可撤销担保书》，根据该担保书，曹仁贤及其夫人苏蕾为本公司与招商银行股份有限公司合肥黄山路支行（以下简称“招商银行黄山路支行”）在2009年11月21日所签署的编号为2009年合黄支授字第91091203号《授信协议》项下最高额为2000万的债务提供连带责任保证，授信期间自2009年11月12日至2010年11月11日。本公司于2010年10月14日在上述《授信协议》授信范围内签订2010年合黄支承字第51101002号《银行承兑协议》，由前述《最高额不可撤销担保书》进行担保。

（3）曹仁贤及其夫人苏蕾于2011年2月28日签署了编号为2011年合黄支保字第91110203号《最高额不可撤销担保书》，根据该担保书，曹仁贤及其夫人苏蕾为本公司与招商银行股份有限公司合肥黄山路支行（以下简称“招商银行黄山路支行”）在2011年2月29日所签署的编号为2011年合黄支保字第91110203号《授信协议》项下最高额为5000万的债务提供连带责任保证，授信期间自2011年2月28日至2011年12月16日。本公司于2010年10月14日在上述《授信协议》授信范围内签订2010年合黄支承字第51101002号《银行承兑协议》，由前述《最高额不可撤销担保书》进行担保。

（4）曹仁贤与徽商银行合肥高新开发区支行于2011年5月16日签订了编号为个保字第201105008号的《最高额保证合同》根据该合同曹仁贤为股份公司于2011年5月16日至2016年5月16日期间形成的对徽商银行合肥高新区支行的最高限额为5,000万元的债务提供连带责任保证担保。

（5）曹仁贤与兴业银行股份有限公司合肥分行于2011年6月17日签订了编号为1108授010A1的《最高额保证合同》根据该合同曹仁贤为股份公司于2011年6月17日至2012年6月16日期间形成的对兴业银行股份有限公司合肥分行最高本金限额为1亿元的债务提供连带责任保证担保。

2、租赁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司与关联方报告期内发生的租赁情况如下：

（1）2009年2月1日，公司全资子公司北京卓越与公司实际控制人曹仁贤签订《房屋租赁合同》，曹仁贤将位于北京市朝阳区安立路56号3号楼0301室租与北京卓越，房屋面积75平方米，租赁期为2009年2月1日至2010年12月31日，月租金4500元。截至2011年6月末，北京卓越已支付房租93,650.00元，尚有9,850.00元未支

付。

（2）2010年4月1日，尚格投资与公司签订《房屋租赁合同》，公司将位于合肥市高新区天湖路2号办公楼的202室租与尚格投资，房屋面积60平方米，租赁期为2010年4月1日至2012年3月31日，月租金1000元。截至2011年6月末，本公司收到房租款15,000.00元。

（3）关联租赁的影响

A、报告期内承租关联方资产定价及财务影响情况如下：

年度	交易内容	定价原则	金额（元）	占当期净利润的比例（%）
2010 年度	承租资产	市价	54,000.00	0.04
2009 年度	承租资产	市价	49,500.00	0.14
2008 年度	—	—	—	—

B、报告期内向关联方出租资产定价及财务影响情况如下：

年度	交易内容	定价原则	金额（元）	占当期净利润的比例（%）
2011 年 1-6 月	出租资产	市价	6,000.00	0.01
2010 年度	出租资产	市价	9,000.00	0.01
2009 年度	—	—	—	—
2008 年度	—	—	—	—

3、报告期内资金往来

报告期内，资金往来情况如下：

单位：元

科目名称	关联方名称	2011-6-30	2010-12-31	2009-12-31	2008-12-31
应收账款	Sungrow Canada Inc.	2,325,666.53			
其他应收款	曹仁贤	—	—	560,453.74	582,220.93
其他应收款	尚格投资	—	9,000.00	—	—
其他应付款	曹仁贤	9,850.00	84,155.49	—	—

报告期内曹仁贤对发行人的欠款为正常生产经营的备用金，不属于资金占用行为；尚格投资与公司的资金往来为尚格投资租用公司房屋所需支付的租金；应付曹仁贤的款项系尚未支付曹仁贤的房屋租金。

（四）关联交易对公司生产经营的影响

报告期内，本公司发生的关联交易行为均符合规范，且不会对公司的财务状况、经营成果构成重大影响。

经核查，发行人律师认为，报告期内关联交易的定价遵循了市场定价原则，交易价格公允，定价合理。报告期内前述关联交易相对发行人业务规模而言金额较小，对发行人财务情况无重大影响。

经核查，保荐机构认为，报告期内关联交易的定价遵循了市场定价原则，交易价格公允，定价合理。报告期内前述关联交易相对发行人业务规模而言金额较小，对发行人财务情况无重大影响。

三、关联交易决策制度

（一）《公司章程》对关联交易作出的规定

《公司章程》第三十七条规定：

公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

《公司章程》第七十二条规定：

股东大会审议有关关联交易事项时，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；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

《公司章程》第一百零一条规定：

董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

《公司章程》第一百一十条规定：

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，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无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

《公司章程》第一百三十一条规定：

监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔

偿责任。

（二）《关联交易决策制度》对关联交易作出的规定

公司《关联交易决策制度》对关联交易作出的规定主要有：

第七条 公司任何一笔关联交易应符合如下规定：

1、关联交易应签订书面协议，协议签订应当遵循诚实信用、平等自愿、等价有偿的原则，协议内容应明确、具体；

2、公司应采取有效措施防止关联人通过关联交易垄断公司的采购和销售业务渠道、干预公司的经营、损害公司利益；

3、关联交易活动应遵循商业原则，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准；

4、关联人如享有股东大会表决权，除特殊情况外，在股东大会就该项关联交易进行表决时，应当回避表决，与关联人有任何利害关系的董事，在董事会就该项关联交易进行表决时，应当回避表决；

5、公司董事会可以根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，是否损害公司及中小股东的利益，或根据独立董事的要求，从而决定是否需要聘请中介机构就关联交易出具独立财务顾问报告。

第八条 任何关联人在发生或知悉其将与公司发生关联交易时，应当以书面形式向股东大会或董事会作出报告，并应直接递交给公司董事长，或由董事会秘书转交。报告中应当载明如下内容：

1、关联关系的事实、性质和程度或关联交易协议草案；

2、表明将就该关联交易回避参加任何讨论和表决。

第九条 公司与关联人签署关联交易协议时，关联人不得以任何方式干预公司关于关联交易协议的商业决定。

第十条 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，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

1、交易对方；

- 2、在交易对方任职，或者在能直接或者间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或者间接控制的法人或其他组织任职；
- 3、拥有交易对方的直接或者间接控制权的；
- 4、交易对方或者其直接或者间接控制人的关系密切的家庭成员；
- 5、交易对方或者其直接或者间接控制人的董事、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五条第（四）项的规定）；
- 6、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所或者公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

第十一条 股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：

- 1、交易对方；
- 2、拥有交易对方直接或者间接控制权的；
- 3、被交易对方直接或者间接控制的；
- 4、与交易对方受同一法人或者自然人直接或者间接控制的；
- 5、交易对方或者其直接或者间接控制人的关系密切的家庭成员；
- 6、在交易对方任职，或者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）；
- 7、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或者影响的；
- 8、中国证券监督管理委员会或者深圳证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或者自然人。

第十二条 除本制度第十三条另有规定外，公司拟与关联自然人达成总金额在30万元人民币以上的关联交易，或者公司拟与关联法人达成的关联交易总额在100万元人民币以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的，由董事会审议决定。但公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当在董事会审议后提交股东大会审议。

第十三条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在1,000万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易，应聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

第十四条 公司在连续12个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用本制度第十二条和第十三条的规定：

- 1、与同一关联人进行的交易；
- 2、与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。

上述同一关联人包括与该关联人受同一主体控制或者相互存在股权控制关系的其他关联人。

已按照本制度第十二条和第十三条的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

第十五条 关联交易事项在提交董事会讨论前应经全体独立董事的二分之一以上同意。独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

四、关联交易制度的执行情况及独立董事意见

报告期内公司的关联交易均严格履行了《公司章程》等有关制度的规定，不存在损害中小股东利益的情形。

本公司独立董事对本公司近三年关联交易的执行情况发表如下意见：“近三年，阳光电源与关联方发生的关联交易，决策程序合法、合规，关联交易的定价按照公开、公平、公正及市场化原则确定，关联交易价格公允，不存在损害阳光电源及股东利益的情况。阳光电源与关联方关联交易合同或协议的履行，不存在任何争议或纠纷。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事

本公司共有9名董事，其中独立董事3名，具体情况如下：

曹仁贤先生，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1968年7月，硕士，研究员，享受国务院特殊专家津贴，中国农工党党员，第十届安徽省政协委员，合肥工业大学博士生导师（兼），中国电源学会常务理事，中国可再生能源学会理事，中国农机工业协会风能设备分会副理事长，安徽省光伏产业技术创新战略联盟理事长，安徽省自动化学会副理事长，安徽省可再生能源电源工程技术研究中心主任。曹仁贤专注于可再生能源发电领域和电力电子技术研究20年，是我国太阳能、风能发电行业的知名专家，主持了多项“十五”、“十一五”、“863计划”等国家重大科技计划项目，荣获全球环境基金“熊猫奖”、安徽省五四青年奖章，安徽省第四届科技创新奖、安徽省第七届青年科技奖、合肥市五一劳动奖章，被评为全国建设小康社会先进个人，安徽省优秀民营科技企业企业家，安徽省杰出专业技术人才，合肥市专业技术拔尖人才等多项称号。1993年6月至1998年于合肥工业大学任教，1998年7月-2001年7月任职于合肥阳光，2001年7月-2007年8月任合肥阳光执行董事、总经理，2007年8月-2010年8月任合肥阳光董事长、总经理，现任本公司董事长兼总经理、合肥日源董事长兼总经理、北京卓越董事长、上海阳风董事长、Sungrow Canada Inc. 董事、尚格投资董事长。其担任本公司董事的任期为2010年8月至2013年8月。

郑桂标先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968年5月出生，硕士，高级工程师，获得多项省、市级科学进步奖。曾任宿州市煤矿电器厂技术科科长、电气研究所副所长，合肥阳光副总经理、董事；现任本公司董事、副总经理。其担任本公司董事的任期为2010年8月至2013年8月。

赵为先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973年12月出生，博士，高级工程师，副研究员。参与主持了多项“十五”、“十一五”、“863计划”等国家重大科技计划项目，曾获安徽省科技进步一等奖和三等奖、合肥市拔尖人才等。曾任安徽省红星机械厂助理工程师，合肥阳光研发中心副主任、副总经理、董事；

现任本公司董事、副总经理、光伏产品线总监。其担任本公司董事的任期为 2010 年 8 月至 2013 年 8 月。

钟晓林先生，中国香港籍，具有中国香港永久居留权，1965 年 4 月生，英国爱丁堡 NAPIER 大学工学博士，加拿大西安大略大学毅伟（IVEY）商学院工商管理硕士。曾任通广北电公司系统工程师，深圳特力集团市场部主任，香港航天科技国际集团助理总经理，香港航天通信集团副总经理，集富亚洲（JAFECO ASIA）香港公司董事，凯鹏华盈（KPCB）创业投资中国基金和华盈创投基金（TDF Capital）执行董事（合伙人），合肥阳光董事；现任江南资本创始管理合伙人。江西天人生态股份有限公司董事、Teralane Semiconductor Inc. 董事、Unisun Image Holding Limited 董事、Madhouse Inc 董事、宇星科技发展（深圳）有限公司董事、美腾风能有限责任公司董事、台湾太阳海科技有限公司董事、Genscript Holdings (Cayman) Limited 董事、武汉天喻信息产业股份有限公司独立董事、本公司董事。其担任本公司董事的任期为 2010 年 8 月至 2013 年 8 月。

康需先生，中国台湾籍，具有中国台湾永久居留权，1958 年 5 月生，台北中国文化大学理学学士，曾任 IBM 系统工程师，软件架构师，软件开发项目经理，亚太地区医疗系统事业部解决方案总经理，中国地区金融事业部总经理等职务，曾任合肥阳光董事；现任 Chengwei Ventures LLC 执行董事（合伙人）、瑞声声学科技控股有限公司董事、Huaya Microelectronics Ltd 董事、Kaiton Information Technology Ltd 董事、香港东源国际医药有限公司董事、KingproGroup Ltd 董事、本公司董事。其担任本公司董事的任期为 2010 年 8 月至 2013 年 8 月。

郑州先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年 3 月出生，加拿大多伦多约克大学经济学学士。曾任职于汇丰银行中国总部；现任上海百瑞嘉投资管理咨询有限公司董事长、上海海特克太阳能电力成套设备有限公司董事长、天津麒麟阳光投资管理咨询有限公司董事、总经理、上海六月君诚投资有限公司董事长、北京泛华兄弟节能科技投资有限公司董事长、上海哲成投资管理咨询有限公司董事长、本公司董事。其担任本公司董事的任期为 2010 年 10 月至 2013 年 8 月。

石定环先生，中国国籍，无境外永久居留权，1943 年 9 月出生，清华大学工程物理系剂量与防护专业学士学历。曾任科技部预测局副局长、工业技术局副局长、工业科技司司长、高新技术发展及产业化司副司长、科技部秘书长、科技部

党组成员、国家中长期科学和技术发展规划领导小组办公室成员、战略研究组组长。现任本公司独立董事、国务院参事、中国可再生能源学会理事长、中国生产力促进中心协会理事长、中国科技咨询协会理事长、中国产学研促进会常务副会长。其担任本公司独立董事的任期为 2010 年 8 月至 2013 年 8 月。

陈贤忠先生，中国国籍，无境外永久居留权，1946 年 3 月出生，本科，教授。曾任合肥工业大学教师、宣传部部长、党委副书记、副校长、常务副校长，中共安徽省委宣传部副部长，安徽省教委党组书记、主任，中共安徽省委教育工委书记、省教育厅厅长，安徽省政协常委、港澳台侨和外事委主任；现任本公司独立董事。其担任本公司独立董事的任期为 2010 年 8 月至 2013 年 8 月。

张居忠先生，中国国籍，无境外永久居留权，1970 年 10 月出生，本科学历，中国注册会计师（证券从业资格）。曾任安徽永诚会计师事务所审计员、部门经理、副所长，安徽华普会计师事务所审计经理、部门副经理、部门经理（合伙人）。现任本公司独立董事、天职国际会计师事务所合伙人、天职国际会计师事务所山东分所所长。其担任本公司独立董事的任期为 2010 年 8 月至 2013 年 8 月。

（二）监事

本公司共有 3 名监事，其中职工代表监事 1 名，具体情况如下：

张友权先生，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年 4 月出生，硕士，高级工程师。参加多项国家“863”计划和科技支撑计划课题，曾荣获安徽省科技进步一等奖和三等奖。曾任宿州市煤矿电器厂研发工程师、电子研究所所长、合肥阳光副总工程师、产品管理中心总监。现任本公司监事会主席、副总工程师、产品管理中心总监、安徽省光伏产业技术创新战略联盟秘书长。其担任本公司监事的任期为 2010 年 8 月至 2013 年 8 月。

陶高周先生，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年 3 月出生，工程硕士，高级工程师。曾任安徽省现代电视技术研究所工程师、维多利亚集团公司工程师、技术管理职位，合肥阳光结构部经理；现任本公司监事、结构部经理。其担任本公司监事的任期为 2010 年 8 月至 2013 年 8 月。

陈志强先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年 4 月出生，大专，国家注册质量工程师。曾任合肥诺雅科技有限公司车间主任，安徽新丝路光电通信有限

公司品质部经理，合肥阳光品管部主管、品管部经理、管理者代表；现任本公司职工监事、品管部经理。其担任本公司监事的任期为2010年8月至2013年8月。

（三）高级管理人员

曹仁贤先生，总经理，有关情况详见本节“一、（一）董事”介绍。

郑桂标先生，副总经理，有关情况详见本节“一、（一）董事”介绍。

赵为先生，副总经理，有关情况详见本节“一、（一）董事”介绍。

屠运武先生，中国国籍，无境外永久居留权，1963年10月出生，中国科学技术大学控制科学与工程专业博士学位，研究员。曾发表相关学术论文17篇，参与多项国家和省级科研项目，获部级科技进步奖、安徽省科技进步二等奖、安徽省“115创新团队带头人”等荣誉。曾任合肥电力学校教师，煤炭科学研究总院合肥研究所技术厂长、研究室主任，合肥阳光研发中心主任、研发副总经理、风电产品线总监；现任本公司副总经理、风电产品线总监。

张许成先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972年6月出生，硕士。曾任中煤建安公司子公司供应主管，深圳华晶电子有限公司采购主管，科大创新中佳公司采购部副主任，合肥阳光采购部副经理、物流部经理、人力资源部经理、副总经理；现任本公司副总经理。

黄学飞先生，中国国籍，无境外永久居留权，1964年5月出生，本科。曾任六安市长安机器总厂结构设计工程师，江淮汽车制造厂工艺师，新加坡威华塑胶有限公司生产助理，三联集团设计师，合肥阳光风电部副经理、制造部经理、副总经理；现任本公司副总经理。

王卫军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968年12月出生，硕士。曾任上海贝尔阿尔卡特华南区销售总监，朗讯科技（中国）有限公司华南区销售总监，华为技术有限公司法国子公司副总经理，合肥阳光海外营销副总经理；现任本公司副总经理。

谢乐平先生，中国国籍，无永久境外居留权，1977年11月出生，硕士，高级会计师，经济师。曾任铜陵三佳科技股份有限公司董事会秘书、安徽泰尔重工股份有限公司副总经理、董事会秘书，具有董事会秘书任职资格；现任本公司财务总监、董事会秘书。

傅立秦先生，中国国籍，无境外永久居留权，1971年3月出生，硕士。曾任华

为技术有限公司中研部产品经理、管理办主任、预研经理，上海银晨智能技术有限公司产品中心总监，聚光科技有限公司开发中心总监，汉捷研发咨询有限公司资深顾问，合肥阳光研发中心主任；现任本公司研发中心主任。

（四）其他核心人员

陶磊先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977年8月出生，硕士。曾多次参与“十五”国家科技攻关计划课题、“十一五”科技支撑计划课题、国家“863”课题、国家火炬计划等国家级科技项目。曾任职于东莞汤姆逊电子公司，曾任合肥阳光光伏产品线大功率产品经理；现任本公司光伏产品线大功率产品经理。

余勇先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977年9月出生，博士。曾主持或参与多项“十一五”国家科技支撑计划项目、安徽省科技攻关项目等重点科研项目，曾荣获安徽省科技进步二等奖、合肥市“3820产业英才”称号等荣誉。曾任职于中科院等离子体物理研究所，曾任合肥阳光风电产品线产品经理、风电硬件部经理，现任本公司研发中心风电硬件部经理。

胡兵先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977年1月出生，博士。主要从事电力电子、交流传动及新能源领域的研究，曾参与多项国家863重大课题项目，并荣获上海市科技进步奖等荣誉。2007年5月至2009年5月在加拿大新布瑞克大学（University of New Brunswick）做博士后研究，参与了加拿大自然科学基金与加拿大东四省自然科学基金的研究。曾任职于上海罗约电气科技有限公司、上海先力基国际技术有限公司，曾任杭州庞蒂斯科技有限公司总工程师，合肥阳光光伏产品线中小功率产品技术总监；现任本公司光伏产品线中小功率产品技术总监。

（五）董事、监事的提名和选聘情况

本公司现任董事由公司筹备委员会或现任董事会书面提名，提交股东大会选举产生；本公司现任非职工代表监事由公司筹备委员会或现任监事会书面提名，提交股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。

2010年8月23日，合肥阳光召开职工代表大会，选举陈志强为股份公司职工监事。

2010年8月25日，股份公司召开创立大会，选举曹仁贤、钟晓林、康霏、郑桂标、赵为、张许成、石定环（独立董事）、陈贤忠（独立董事）、张居忠（独立董

事）9人任公司董事并组成股份公司第一届董事会；选举张友权、陶高周为公司监事，与职工代表大会选举的职工代表监事陈志强组成股份公司第一届监事会。

2010年10月10日，股份公司召开2010年第一次临时股东大会，同意张许成辞去董事职务，选举郑州为公司第一届董事会成员。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

（一）持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接或间接持有公司股份情况如下表所示，上述人员所持股份不存在质押或冻结的情况，也不存在任何争议。公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的直系亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

序号	任职	姓名	直接持股数（股）	间接持股数（股）
1	董事长	曹仁贤	69,600,000	1,224,000
2	董事	郑桂标	2,232,000	-
3		赵为	1,200,000	-
4		钟晓林	-	-
5		康霏	-	见注1
6		郑州	-	252,445
7	监事会主席	张友权	-	400,000
8	监事	陶高周	-	400,000
9		陈志强	-	200,000
10	副总经理	张许成	-	400,000
11	副总经理	屠运武	-	400,000
12	副总经理	黄学飞	-	400,000
13	副总经理	王卫军	-	1,200,000
14	财务总监、董秘	谢乐平	-	400,000
15	研发中心主任	傅立秦	-	240,000
16	产品经理	陶磊	-	400,000

17	部门经理	余勇	-	240,000
18	产品技术总监	胡兵	-	400,000

注1：本公司董事康需先生持有 Chengwei Partners, L.P. 40%的出资, Chengwei Partners, L.P. 持有本公司股东展能有限 3.5%股权。

（二）近三年所持股份增减变动情况

2008年12月31日、2009年12月31日、2010年12月31日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员持股情况如下表所示：

序号	股东	2008年年末 出资额（元）	2009年年末 出资额（元）	2010年年末 持股数（股）		截止本招股说明书签署日 持股数（股）	
				直接持股	间接持股	直接持股	间接持股
1	曹仁贤	17,400,000	17,400,000	69,600,000	1,224,000	69,600,000	1,224,000
2	钟晓林	-	-	-	-	-	-
3	康需	见注1					
4	郑桂标	558,000	558,000	2,232,000	-	2,232,000	-
5	赵为	1,977,000	1,977,000	1,200,000	-	1,200,000	-
6	郑州	-	-	-	2,087,534	-	252,445
7	张友权	-	-	-	400,000	-	400,000
8	陶高周	-	-	-	400,000	-	400,000
9	陈志强	-	-	-	200,000	-	200,000
10	张许成	-	-	-	400,000	-	400,000
11	屠运武	-	-	-	400,000	-	400,000
12	黄学飞	-	-	-	400,000	-	400,000
13	王卫军	-	-	-	1,200,000	-	1,200,000
14	谢乐平	-	-	-	400,000	-	400,000
15	傅立秦	-	-	-	240,000	-	240,000
16	陶磊	-	-	-	400,000	-	400,000
17	余勇	-	-	-	240,000	-	240,000
18	胡兵	-	-	-	400,000	-	400,000

注1：近三年，本公司董事康需先生间接持有本公司股权未发生变化。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除持有本公司股份外的对外投资情况如下：

序号	姓名	被投资单位	出资金额（万元）	出资比例
1	曹仁贤	尚格投资	104.40	10.44%
2	郑桂标	-	-	-
3	赵为	-	-	-
4	钟晓林	-	-	-
5	康霈	Chengwei Partners L.P.	-	40%
6	郑州	汉麟创投	1000.00	2.33%
		上海海特克太阳电力成套设备有限公司	500.00	50.00%
		北京泛华兄弟节能科技投资有限公司	1000.00	20.00%
		上海哲成投资管理咨询有限公司	9.00	90.00%
7	张友权	尚格投资	34.11	3.41%
8	陶高周		34.11	3.41%
9	陈志强		17.06	1.71%
10	张许成		34.11	3.41%
11	屠运武		34.11	3.41%
12	黄学飞		34.11	3.41%
13	王卫军		102.35	10.24%
14	谢乐平		34.11	3.41%
15	傅立秦		20.47	2.05%
16	陶磊		34.11	3.41%
17	余勇		20.47	2.05%
18	胡兵		34.11	3.41%

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除上述的投资情况外不存在

其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从发行人及其关联企业领取收入的情况及兼职情况

（一）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员2010年从发行人及其关联企业领取收入情况

序号	姓 名	职 务	薪酬（元）	领薪单位
1	曹仁贤	董事长、总经理	670,000.00	本公司
2	郑桂标	董事、副总经理	450,000.00	本公司
3	赵为	董事、副总经理	450,000.00	本公司
4	钟晓林	董事	-	-
5	康需	董事	-	-
6	郑州	董事	-	-
7	张友权	监事会主席	280,000.00	本公司
8	陶高周	监事	200,000.00	本公司
9	陈志强	职工监事	180,000.00	本公司
10	张许成	副总经理	280,000.00	本公司
11	屠运武	副总经理	420,000.00	本公司
12	黄学飞	副总经理	280,000.00	本公司
13	王卫军	副总经理	550,000.00	本公司
14	谢乐平 ^{注1}	财务总监、董秘	160,000.00	本公司
15	傅立秦	研究中心主任	420,000.00	本公司
16	陶磊	其他核心人员	280,000.00	本公司
17	余勇	其他核心人员	240,000.00	本公司
18	胡兵 ^{注2}	其他核心人员	120,000.00	本公司

注1：领薪期间为2010年7月-12月。

注2：领薪期间为2010年8月-12月。

本公司独立董事石定环先生、陈贤忠先生、张居忠先生每年从公司领取独立董事津贴6万元（含税）。

本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均参加了养老保险等社会保障计划，未享受其他待遇。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

序号	姓名	兼职单位	担任职务	兼职单位与发行人关联关系
1	曹仁贤	尚格投资 上海阳风 上海阳光 北京卓越 合肥日源 Sungrow Canada Inc.	董事长 董事长 董事长 董事长 董事长兼总经理 董事	股东 全资子公司 全资子公司 全资子公司 全资子公司 参股公司
2	钟晓林	江西天人生态股份有限公司 Teralane Semiconductor Inc Unisun Image Holding Limited Madhouse Inc 宇星科技发展(深圳)有限公司 美腾(香港)风能有限责任公司 台湾太阳海科技有限公司 武汉天喻信息产业股份有限公司 Genscript Holdings (Cayman) Limited 江南资本	董事 董事 董事 董事 董事 董事 董事 独立董事 董事 创始管理合伙人	无
3	康霈	Chengwei Ventures LLC 瑞声声学科技控股有限公司 Huayamicroelectronics Ltd Kaiton Information Technology Ltd 香港东源国际医药有限公司 Kingpro Group Ltd	执行董事 董事 董事 董事 董事 董事	无
4	郑州	上海百瑞嘉投资管理咨询有限公司 上海海特克太阳能成套设备有限公司 天津麒麟阳光投资管理咨询有限公司 上海六月君诚投资有限公司北京 泛华兄弟节能科技投资有限公司 上海哲成投资管理咨询有限公司 汉麟创投	董事长 董事长 董事、总经理 董事长 董事长 董事长 合伙人	无 无 股东之合伙人
5	王卫军	Sungrow Canada Inc.	董事	参股公司
6	石定环	国务院参事 中国可再生能源学会 中国生产力促进中心协会	- 理事长 理事长	- 无 无

		中国科技咨询协会 中国产学研促进会	理事长 常务副会长	无 无
7	张居忠	天职国际会计师事务所	合伙人 山东分所所长	无

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除上述的兼职情况外，不存在其他兼职情况。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员之间不存在任何亲属关系。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订的协议及作出的重要承诺

本公司与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员签订劳动合同或聘用合同。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作出其他重要承诺参见本招股说明书第五节“九、发行人主要股东承诺情况以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。

七、董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员符合《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》规定的任职资格。

八、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

（一）报告期内发行人董事、监事、高级管理人员变动情况及其原因

1、公司董事变动情况及其原因

（1）2007年7月11日合肥阳光变更为中外合资经营企业，根据合肥阳光章程规定，合肥阳光董事由中方股东和外商股东分别委派。据此，中方股东曹仁贤、苏士林、赵为、郑桂标共同委派曹仁贤、郑桂标、赵为担任合肥阳光董事，外商股东天辉国际委派钟晓林为合肥阳光董事，外商股东展能有限委派康需为合肥阳

光董事。

（2）2010年8月25日，股份公司召开创立股东大会，选举曹仁贤、钟晓林、康霈、郑桂标、赵为、张许成、石定环（独立董事）、陈贤忠（独立董事）、张居忠（独立董事）9人任公司董事并组成股份公司第一届董事会；同日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，选举曹仁贤为董事长。

（3）2010年10月10日，股份公司召开2010年第一次临时股东大会，同意张许成先生辞去董事职务，同意由股东汉麟创投所提名的郑州为公司第一届董事会成员。

2、公司监事变动情况及其原因

（1）2010年8月23日，合肥阳光召开职工代表大会，选举陈志强为股份公司第一届监事会职工监事。

（2）2010年8月25日，股份公司召开创立大会，选举张友权先生、陶高周先生为公司第一届监事会非职工代表监事，与职工代表大会推选产生的职工代表监事陈志强先生组成公司第一届监事会。同日，股份公司召开第一届监事会第一次会议，选举张友权为监事会主席。

3、公司高级管理人员变动情况及其原因

（1）2007年8月16日，合肥阳光召开董事会会议，聘任曹仁贤为总经理，聘任郑桂标、赵为、黄学飞、张许成为副总经理；

（2）2008年2月5日，合肥阳光召开董事会会议，聘任王卫军为副总经理；

（3）2010年1月14日，合肥阳光召开董事会会议，聘任傅立秦为研发中心主任；

（3）2010年8月25日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，聘任曹仁贤为总经理，谢乐平为董事会秘书，郑桂标、赵为、屠运武、张许成、黄学飞、王卫军为副总经理，傅立秦为研发中心主任；

（4）2010年9月25日，股份公司召开第一届董事会第二次会议，聘任谢乐平为财务总监。

除此之外，截至招股说明书签署之日，董事、监事、高级管理人员近两年内没有发生其他变化。

第九节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

自本公司设立以来，股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开，运行规范。

1、股东大会的职权

《公司章程》第三十八条规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改本章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准第三十九条规定的担保事项；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、股东大会议事规则

《股东大会议事规则》共 60 条，对股东大会的职权、召集与通知、提案、召开与决议、会议记录等内容进行详细的规定，符合法律、法规和规范性文件的规定。其主要内容如下：

（1）会议的召集

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。

有下列情形之一的，公司应当在事实发生之日起两个月内召开临时股东大会：

董事人数不足《公司法》规定的法定最低人数，或者章程所定人数的三分之二时；公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；董事会认为必要时；监事会提议召开时；法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应当说明理由并通知全体董事、监事和股东。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应当征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提议后 10 日内未作出书面反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东

大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

监事会或股东决定自行召集股东大会的，应当书面通知董事会。在股东大会决议作出前，召集股东持股比例不得低于 10%。

对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应予配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。

监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由公司承担。

（2）股东大会提案

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。

除前款规定外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本规则第十三条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

董事会秘书为提案接受人，代董事会接受提案。

（3）股东大会通知

召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以书面方式通知各股东，临时股东大会应当于会议召开 15 日前以书面方式通知各股东。召集人也可以以邮件或其他方式通知。公司按有关部门的规定办理与会股东登记手续。公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日。

股东大会会议通知应包括以下内容：

会议的时间、地点和会议期限；提交会议审议的事项和提案；以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；有权出席股东大会股东的股权登记日；（股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于 7 个工作日。股权登记日一旦确认，不得

变更。)会务常设联系人姓名，电话号码。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的具体内容，以及为使股东对拟讨论的事项作出合理判断所需的全部资料或解释。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发出股东大会通知或补充通知时应当同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中应当充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

教育背景、工作经历、兼职等个人情况；与公司或其控股股东及实际控制人是否存在关联关系；披露持有公司股份数量；是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不得延期或取消，股东大会通知中列明的提案不得取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少2个工作日以电子邮件、传真或邮件方式通知并说明原因。

（4）股东大会召开

董事会应严格遵守《公司法》及其他法律法规关于召开股东大会的各项规定，认真、按时组织好股东大会。

全体董事对于股东大会的正常召开负有诚信责任，不得阻碍股东大会依法履行职权。

董事会和其他召集人应当采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，应当采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

公司召开股东大会，全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他相关的高级管理人员应当列席会议。

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主

持人，继续开会。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

自本公司设立以来，董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自身的权利。

1、董事会的构成

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 人。

2、董事会的职权

《公司章程》第九十八条规定，董事会行使下列职权：

召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人及研发负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订本章程的修改方案；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

股东大会授权董事会行使以下对外投资、出售、收购资产以及对外借款的权限：

（1）对外投资

一年或以上的中长期投资及股权转让：单项对外投资或股权转让所运用的资金金额或实物资产的账面净值占本公司最近经审计净资产（合并会计报表，下同）的 20%以下，一年内的累计对外投资总额不超过净资产的 40%且不超过公司总资产的 30%。

一年以内的对外短期投资（含委托理财）：单项对外短期投资所运用的资金金额不超过净资产的 10%，一年内的累计对外短期投资总额不超过净资产的 20%且不

超过公司总资产的 30%。

向银行、信用社等金融机构贷款：向银行、信用社等金融机构的单笔借款金额在 5,000 万元人民币(或等值的外币,按借款合同签订前一日所借外汇兑换人民币的中间价折算,下同)以下、连续 12 个月内的累计借款余额不超过公司总资产的 30%。

（2）出售、收购资产

出售资产：单次出售资产的账面净值占公司净资产的 10%以下、连续 12 个月内的累计出售资产的账面净值不超过公司总资产的 30%。

收购资产：单次收购资产所运用的资金金额占本公司净资产的 10%以下、连续 12 个月内累计收购资产所运用的资金金额不超过公司总资产的 30%。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

3、董事会议事规则

《董事会议事规则》对董事会会议的召集、召开、审议程序、表决、决议及会议记录等内容进行详细的规定，符合法律、法规和规范性文件的规定。其主要内容如下：

董事会会议分为定期会议和临时会议。

董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。

在发出召开董事会定期会议的通知前，董事会办公室应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长拟定。

董事长在拟定提案前，应当视需要征求总经理和其他高级管理人员的意见。

有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：

代表十分之一以上表决权的股东提议时；三分之一以上董事联名提议时；监事会提议时；董事长认为必要时；二分之一以上独立董事提议时；总经理提议时；《公司章程》规定的其他情形。

董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。董事会会议应由过半数的董事出席方可举行。

召开董事会定期会议和临时会议，董事会办公室应当分别提前十日和五日将盖有董事会办公室印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。非直接送达的，还应当

通过电话进行确认并做相应记录。

情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。经公司各董事同意，董事会临时会议可豁免上述条款规定的通知时限。

监事可以列席董事会会议；总经理和董事会秘书未兼任董事的，应当列席董事会会议。会议主持人认为有必要的，可以通知其他有关人员列席董事会会议。

董事会会议以现场召开为原则。必要时，在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）、提议人同意，也可以通过视频、电话、传真或者电子邮件表决等方式召开。董事会会议也可以采取现场与其他方式同时进行的方式召开。

非以现场方式召开的，以视频显示在场的董事、在电话会议中发表意见的董事、规定期限内实际收到传真或者电子邮件等有效表决票，或者董事事后提交的曾参加会议的书面确认函等计算出席会议的董事人数。会议主持人应当提请出席董事会会议的董事对各项提案发表明确的意见。

对于根据规定需要独立董事事前认可的提案，会议主持人应当在讨论有关提案前，指定一名独立董事宣读独立董事达成的书面认可意见。每项提案经过充分讨论后，主持人应当适时提请与会董事进行表决。会议表决实行一人一票，采取举手表决或记名投票方式。

董事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会董事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求有关董事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。不同决议在内容和含义上出现矛盾的，以形成时间在后的决议为准。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

自本公司设立以来，监事会依照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自身的权利。

1、监事会的构成

公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由

全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会的职权

《公司章程》第一百三十四条规定，监事会行使下列职权：

应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

《监事会议事规则》对监事会的提案、召集、召开、通知、审议程序等内容进行详细的规定，符合法律、法规和规范性文件的规定。其主要内容如下：

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：

任何监事提议召开时；股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者造成恶劣影响时；《公司章程》规定的其他情形。

在发出召开监事会定期会议的通知之前，监事会办公室应当向全体监事征集

会议提案，并至少用两天的时间向公司员工征求意见。在征集提案和征求意见时，监事会办公室应当说明监事会重在对公司规范运作和董事、高级管理人员职务行为的监督而非公司经营管理的决策。

监事提议召开监事会临时会议的，应当通过监事会办公室或者直接向监事会主席提交经提议监事签字的书面提议。书面提议中应当载明下列事项：

提议监事的姓名；提议理由或者提议所基于的客观事由；提议会议召开的时间或者时限、地点和方式；明确和具体的提案；提议监事的联系方式和提议日期等。

在监事会办公室或者监事会主席收到监事的书面提议后三日内，监事会办公室应当发出召开监事会临时会议的通知。

召开监事会定期会议和临时会议，监事会办公室应当分别提前十日和五日将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持。

监事会会议应当以现场方式召开。紧急情况下，监事会会议可以通讯方式进行表决，但监事会召集人（会议主持人）应当向与会监事说明具体的紧急情况。在通讯表决时，监事应当将其对审议事项的书面意见和投票意向在签字确认后传真至监事会办公室。监事不应当只写明投票意见而不表达其书面意见或者投票理由。

监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行。董事会秘书应当列席监事会会议。

会议主持人应当提请与会监事对各项提案发表明确的意见。会议主持人应当根据监事的提议，要求董事、高级管理人员、公司其他员工或者相关中介机构业务人员到会接受质询。

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

监事会形成决议应当经半数以上监事通过。

与会监事应当对会议记录进行签字确认。监事对会议记录有不同意见的，可以在签字时作出书面说明。监事既不按前款规定进行签字确认，又不对其不同意见作出书面说明的，视为完全同意会议记录的内容。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2010年8月25日，股份公司召开创立股东大会，选举石定环、陈贤忠、张居忠担任独立董事；2010年12月22日，公司召开2010年第二次临时股东大会，通过关于《独立董事制度》的议案。

上述人士自担任独立董事以来，按照《公司章程》和《独立董事制度》的规定认真履行职责。

1、独立董事的构成

《公司章程》规定：董事会由9名董事组成，包含独立董事3名。

2、独立董事的职权

《独立董事制度》规定：独立董事除具有《公司法》及其他有关法律，法规赋予董事的职权外，还具有以下特别权利：

以下关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据：

关联交易总额或公司（包括控股子公司）与关联自然人就同一标的或者公司（包括控股子公司）与同一关联自然人在连续12个月内达成的交易累计金额高于30万元的交易事项；关联交易总额或公司（包括控股子公司）与关联法人就同一标的或者公司（包括控股子公司）与同一关联法人在连续12个月内达成的交易累计金额高于100万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的交易事项。向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；向董事会提请召开临时股东大会；提议召开董事会；独立聘请外部审计机构和咨询机构；在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事除履行上述职责外，还应对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

提名、任免董事；聘任、解聘高级管理人员；公司董事、高级管理人员的薪酬；关联交易（含公司向股东、实际控制人及其关联企业提供资金）；

变更募集资金用途；公司章程及创业板上市规则中规定的对外担保事项；

股权激励计划；独立董事认为可能损害中小股东合法权益的事项；公司章程规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。独立董事所发表的意见应当明确、清楚。

独立董事出现意见分歧无法达成一致时，董事会应将各独立董事的意见分别记入会议记录。

独立董事发现公司存在下列情形时，应当积极主动履行尽职调查义务，必要时应聘请中介机构进行专项调查：

重要事项未按规定提交董事会审议；未及时履行信息披露义务；公开信息中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；其他涉嫌违法违规或损害中小股东合法权益的情形。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

自本公司设立以来，公司董事会秘书严格按照《董事会议事规则》、《董事会秘书工作规定》有关规定履行职责。

1、董事会秘书制度安排

《公司章程》第一百二十四条规定：公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜。

2、董事会秘书的职责

《董事会秘书工作规定》规定，董事会秘书的主要职责为：

负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会

会议记录工作并签字确认；负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向深交所报告并公告；关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复深交所所有问询；组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、本规则及深交所其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、本规则、深交所其他相关规定及公司章程，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实地向深交所报告；《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所要求履行的其他职责。

董事会秘书应为公司重大政策提供法律法规、政策咨询和建议。

董事会秘书应对董事会有关决议或董事长安排的有关工作事项，提出具体意见，报董事长审批后负责落实，并将落实情况及时向董事长汇报。

董事会秘书应按公开披露的信息及公司实际情况，客观回答股东和投资者的咨询；注意证券报刊的报道，如有对本公司的不实报道，及时向领导汇报并予以澄清。

董事兼任董事会秘书的，如某一行为需由董事、董事会秘书分别作出时，则该兼任董事及公司董事会秘书的人不得以双重身份作出。

（六）审计委员会的人员构成、议事规则及运行情况

2010年12月7日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议了设立董事会专门委员会、工作细则的议案，2010年12月22日，公司召开2010年第二次临时股东大会，审议批准该议案。公司审计委员会由董事张居忠、郑桂标和陈贤忠组成，并由独立董事张居忠担任主任委员。

1、人员构成

审计委员会成员由3名董事组成，独立董事占多数，委员中至少有一名独立董事为专业会计人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，并由董事会选举产生。审计委员会设主任委员一名，由独立董事担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。审计委员会任期与董事会一致，委员任期届满，连选可以连任。

2010年12月7日，公司第一届董事会第三次会议审议通过《审计委员会工作细则》。

2、议事规则

审计委员会的主要职责权限：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审查公司的财务信息及其披露；审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；公司董事会授予的其他事宜。

审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监督会的监督审计活动。

审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开两次，每半年度召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前五日须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（独立董事）主持。

审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。

审计工作组成员可列席委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及其他管理人员列席会议。

3、运行情况

审计委员会成立后，严格按照《董事会议事规则》、《董事会审计委员会工作细则》有关规定履行职责，严格审查公司内控制度，监督公司内部审计工作。

二、发行人近三年内有关情况的声明

本公司近三年内不存在任何违法违规行为。公司近三年内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用的情况。公司近三年内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规担保的情况。公司为控股股东提供担保的具体情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”。

三、内部控制制度的自我评价意见

公司按照内部控制环境、风险识别与防范、控制活动、检查与评价等内部控制要素建立了适应公司当前业务现状和发展阶段的内部控制体系。该体系运行以

来，得到了公司管理层、各执行部门的支持与配合，内控制度运行情况良好，没有发生严重违反内控要求的事件，公司管理效率较高，经营风险得到合理控制。

四、注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

华普会计师事务所对本公司内部控制进行了审核，出具了《内部控制鉴证报告》（会审字[2011]4419号），做出鉴证结论：“我们认为，阳光电源根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报表相关的内部控制于2011年6月30日在所有重大方面是有效的。”

五、对外投资与担保情况

（一）政策及制度安排

1、《公司章程》

第三十七条规定：公司控股股东及实际控制人对公司和公司全体股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

第三十九条规定：公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；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%以后提供的任何担保；为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

第七十条规定：公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产30%的，应经股东大会特别决议通过。

第九十八条规定：董事会在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

股东大会授权董事会行使对外投资的权限：1）一年或以上的中长期投资及股权转让，单项对外投资或股权转让所运用的资金金额或实物资产的账面净值占本公司最近经审计净资产（合并会计报表，下同）的20%以下，一年内的累计对外

投资总额不超过净资产的 40%且不超过公司总资产的 30%；2）一年以内的对外短期投资（含委托理财），单项对外短期投资所运用的资金金额不超过净资产的 10%，一年内的累计对外短期投资总额不超过净资产的 20%且不超过公司总资产的 30%。

2、《对外担保制度》

公司《对外担保制度》中关于公司对外投资事项的相关规定如下：

对外担保是指公司为他人提供的担保，包括公司对控股子公司的担保。

公司可以为具有独立法人资格并具有以下条件之一的单位提供担保：

因公司业务需要的互保单位；与公司具有重要业务关系的单位；与公司有潜在重要业务关系的单位；公司控股子公司及其他有控制关系的单位。

以上单位必须同时具有较强的偿债能力，并符合本制度的相关规定。

公司应调查被担保人的经营和信誉情况。董事会应认真分析被担保方的财务状况、营运状况、行业背景和信用情况，审慎依法作出决定。公司在必要时聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，以作为董事会或股东大会进行决策的依据。

经办责任人应根据申请担保人提供的基本资料，对申请担保人的经营及财务状况、项目情况、信用情况及行业前景进行调查和核实，按照合同审批程序报相关部门审核，经分管领导和总经理审定后，将有关资料报公司董事会或股东大会审批。

公司董事会或股东大会对呈报材料进行审议、表决，并将表决结果记录在案。对于有下列情形之一的或提供资料不充分的，不得为其提供担保：

资金投向不符合国家法律法规或国家产业政策的；在最近 3 年内财务会计文件有虚假记载或提供虚假资料的；公司曾为其担保，发生过银行借款逾期、拖欠利息等情况，至本次担保申请时尚未偿还或不能落实有效的处理措施的；经营状况已经恶化、信誉不良，且没有改善迹象的；未能落实用于反担保的有效财产的；董事会认为不能提供担保的其他情形。

申请担保人提供的反担保或其他有效防范风险的措施，必须与担保的数额相对应。申请担保人设定反担保的财产为法律、法规禁止流通或者不可转让的财产的，应当拒绝担保。

公司对外担保必须经董事会或股东大会审议。

董事会审议对外担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形：

公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；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%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元人民币；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；相关法律、法规及规范性文件、公司章程规定的须经股东大会审议通过的其他担保行为。

股东大会审议连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%的事项，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

公司可在必要时聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，以作为董事会或股东大会进行决策的依据。

公司独立董事应在董事会审议对外担保事项时发表独立意见，必要时可聘请会计师事务所对公司累计和当期对外担保情况进行核查。如发现异常，应及时向董事会和监管部门报告。

公司对外担保必须订立书面的担保合同。如被担保方提供反担保，公司应与被担保方订立书面反担保合同。担保合同和反担保合同应当具备《中华人民共和国担保法》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规要求的内容。

3、《对外投资管理制度》

公司《对外投资管理》中关于公司对外投资事项的相关规定如下：

对外投资是指公司为获取未来收益而将一定数量的货币资金和经评估后的房

屋、机器、设备、存货等实物、无形资产作价出资，进行各种形式的投资活动。

公司对外投资的审批应严格按照国家相关法律、法规和《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》等规定的权限履行审批程序。

公司及其子公司不以赠予、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对共同投资人提供任何资助。

公司股东大会、董事会、总经理为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。其他任何部门和个人无权做出对外投资的决定。

公司投资项目的出资额在董事会审批权限范围内的，审议该项投资的董事会会议由董事长召集，董事会秘书负责会议的组织 and 筹备。董事会会议按照法定程序进行表决并形成决议。决议同意出资的，由董事长或授权代表签署相关投资合同或协议后，并授权公司相关部门负责具体实施。

公司投资项目的出资额在股东大会审批权限范围内的，需先行召开董事会会议审议该投资项目，经董事会审议通过后方可提交股东大会审批。经股东大会审议批准后，由董事长或授权代表签署相关投资合同或协议后，授权公司相关部门负责具体实施。

公司决定出资后，应与被投资方签订投资合同或协议，公司法律顾问和相关专家对合同或协议进行法律审查，经相应审批机构授权后，方可签订。对于重大投资项目公司可聘请专家或中介机构进行可行性论证。

公司监事会应根据其职责对投资项目的进展情况进行监督，发现违规行为应及时提出纠正意见，对重大问题应做出专项报告并及时上报公司董事会。

公司不得利用银行信贷资金和募集资金直接或间接进入股票、债券、期货等市场。

公司进行收购(含购买)、出售、置换实物资产或其他资产，承包，财产租赁等行为时比照投资行为进行管理。

公司应履行出资人和股东的义务，按照相关规定向被投资单位派出董事、监事或高级管理人员。

出现或发生下列情况之一时，公司可以收回或核销对外投资：

按照《公司章程》规定，被投资单位经营期届满；被投资单位经营不善，无

法偿还到期债务，依法实施破产的；被投资单位无法继续经营而清算的；合同规定投资中止的其他情况出现或发生时。

发生或出现下列情况之一时，公司可以转让对外投资：

被投资单位已经明显有悖于公司发展战略的；被投资单位出现连续亏损且扭亏无望，无市场前景；由于自身经营资金不足急需补充资金时；公司认为有必要转让的其他情形。

投资转让应严格按照国家相关法律、法规和公司的相关制度办理。

（二）执行情况

报告期内，公司的对外投资与担保活动严格遵守《公司章程》、《对外投资管理制度》、《对外担保制度》相关规定。

六、投资者权益保护情况

（一）投资者获取公司信息的保障

《公司章程》第三十条第五款规定，股东享有查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。第三十一条规定，股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

（二）投资者享有资产收益的保障

《公司章程》第三十条第一款规定，依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。

《公司章程》第一百四十三条规定，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 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

（三）投资者参与重大决策和选择管理者等权利的保障

《公司章程》第五十条规定，公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交

召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

《公司章程》第七十五条规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

第十节 财务会计信息与管理层分析

华普天健会计师事务所（北京）有限公司作为公司本次发行的审计机构，对本公司 2011 年 1-6 月、2010 年度、2009 年度、2008 年度的会计报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的会审字[2011]第 4418 号审计报告。

以下财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。

一、发行人的财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2011 年 6 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	308,026,961.80	321,259,057.56	56,856,246.29	29,804,721.59
交易性金融资产				
应收票据	2,660,000.00		10,000.00	50,000.00
应收账款	179,651,865.25	179,636,189.39	80,638,909.56	28,451,638.12
预付款项	9,703,908.78	40,026,060.48	9,258,500.08	8,838,224.74
应收利息				
应收股利				
其他应收款	10,176,442.39	13,999,313.42	9,665,161.38	6,196,067.65
存货	303,237,614.81	229,255,748.87	62,498,103.02	53,096,928.78
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产				
流动资产合计	813,456,793.03	784,176,369.72	218,926,920.33	126,437,580.88
非流动资产：				
可供出售金融资产				
持有至到期投资				

长期应收款				
长期股权投资	3,750,614.98	3,312,350.00		
投资性房地产				
固定资产	80,447,630.91	58,483,979.70	43,212,819.64	34,908,093.92
在建工程	17,605,393.55	1,572,719.00	9,803,260.90	
工程物资				
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	15,647,703.20	4,583,895.77	4,511,193.82	4,408,131.77
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	2,086,731.89	2,839,197.37	975,480.24	304,205.82
其他非流动资产				
非流动资产合计	119,538,074.53	70,792,141.84	58,502,754.60	39,620,431.51
资产总计	932,994,867.56	854,968,511.56	277,429,674.93	166,058,012.39
负债和股东权益				
流动负债：				
短期借款	40,000,000.00	5,000,000.00	23,000,000.00	
交易性金融负债				
应付票据	113,890,292.19	47,916,000.00	10,773,162.48	
应付账款	186,876,825.50	235,696,771.04	63,130,005.49	31,211,481.75
预收款项	137,547,250.74	124,455,641.36	6,565,059.91	5,112,251.21
应付职工薪酬	41,200.00	5,189,823.32	301,386.64	307,043.75
应交税费	3,460,057.35	21,131,496.16	6,272,005.28	696,651.24
应付利息				
应付股利				
其他应付款	3,711,980.10	3,145,654.38	63,966.64	215,443.23

一年内到期的非流动负债				
其他流动负债				
流动负债合计	485,527,605.88	442,535,386.26	110,105,586.44	37,542,871.18
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
长期应付款				
专项应付款				
预计负债				
递延所得税负债				
其他非流动负债	18,953,046.21	19,624,784.95	19,111,776.52	15,517,914.04
非流动负债合计	18,953,046.21	19,624,784.95	19,111,776.52	15,517,914.04
负债合计	504,480,652.09	462,160,171.21	129,217,362.96	53,060,785.22
股东权益：				
股 本	134,400,000.00	134,400,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	136,820,611.29	136,764,840.85	47,697,671.70	47,697,671.70
减：库存股				
盈余公积	10,388,178.50	10,388,178.50	10,331,690.24	5,200,030.14
未分配利润	146,905,425.68	111,255,321.00	60,182,950.03	30,099,525.33
归属于母公司股东权益合计	428,514,215.47	392,808,340.35	148,212,311.97	112,997,227.17
少数股东权益				
股东权益合计	428,514,215.47	392,808,340.35	148,212,311.97	112,997,227.17
负债和股东权益总计	932,994,867.56	854,968,511.56	277,429,674.93	166,058,012.39

2、合并利润表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	292,158,431.37	598,831,418.37	180,276,186.89	100,456,789.04
减：营业成本	155,848,506.49	300,488,341.58	91,013,763.40	52,514,728.79

营业税金及附加	1,547,488.06	398,658.63	142,589.83	72,310.56
销售费用	27,516,176.29	54,087,746.35	20,659,033.92	11,983,404.54
管理费用	44,080,655.59	79,281,819.82	40,552,666.35	27,629,226.91
财务费用	-3,810,010.09	2,582,926.14	283,179.16	1,194,643.45
资产减值损失	551,615.12	7,350,161.42	3,679,047.54	2,928,557.92
加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）				
投资收益（损失以 “-”号填列）	-2,101,193.98			
其中：对联营企业和 合营企业的投资收益	-2,101,193.98			
二、营业利润 （亏损以“-” 号填列）	64,322,805.93	154,641,764.43	23,945,906.69	4,133,916.87
加：营业外收入	9,721,955.46	17,756,525.23	17,184,497.99	5,125,920.14
减：营业外支出	28,944.01	125,751.10	193,175.30	148,787.76
其中：非流动资产处 置损失	17,654.43	14,992.64	34,784.74	2,054.05
三、利润总额 （亏损以“-” 号填列）	74,015,817.38	172,272,538.56	40,937,229.38	9,111,049.25
减：所得税费用	11,485,712.70	24,239,521.39	5,722,144.58	899,954.13
四、净利润 （净亏损以“-” 号填列）	62,530,104.68	148,033,017.17	35,215,084.80	8,211,095.12
归属于母公司股东的净 利润	62,530,104.68	148,033,017.17	35,215,084.80	8,211,095.12
少数股东损益				
五、每股收益				
（一）基本每股收益	0.47	1.22	0.29	0.07
（二）稀释每股收益	0.47	1.22	0.29	0.07
六、其他综合收益				
七、综合收益总额	62,530,104.68	148,033,017.17	35,215,084.80	8,211,095.12
归属于母公司所有者 的综合收益总额	62,530,104.68	148,033,017.17	35,215,084.80	8,211,095.12

归属于少数股东的综合收益总额				
----------------	--	--	--	--

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 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	309,973,677.85	620,117,858.34	147,716,700.69	103,913,075.50
收到的税费返还	25,617,137.51	18,097,176.82	1,094,560.96	765,336.63
收到其他与经营活动有关的现金	10,349,710.63	22,724,278.26	19,745,583.75	11,930,600.00
经营活动现金流入小计	345,940,525.99	660,939,313.42	168,556,845.40	116,609,012.13
购买商品、接受劳务支付的现金	221,287,888.73	286,202,634.79	69,584,150.10	59,439,006.54
支付给职工以及为职工支付的现金	29,617,972.42	37,305,655.20	19,342,126.93	11,185,725.11
支付的各项税费	25,738,404.22	17,562,245.28	10,697,198.55	3,960,511.19
支付其他与经营活动有关的现金	55,002,547.88	98,228,473.88	45,756,714.98	29,946,416.00
经营活动现金流出小计	331,646,813.25	439,299,009.15	145,380,190.56	104,531,658.84
经营活动产生的现金流量净额	14,293,712.74	221,640,304.27	23,176,654.84	12,077,353.29
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		15,000.00	40,000.00	45,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	855,871.58	587,503.15	81,357.11	811,496.23
投资活动现金流入小计	855,871.58	602,503.15	121,357.11	856,496.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	34,752,589.59	31,771,823.45	19,038,750.97	24,817,265.50
投资支付的现金	3,116,398.59	3,312,350.00		
取得子公司及其他营业单位支付				

的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	37,868,988.18	35,084,173.45	19,038,750.97	24,817,265.50
投资活动产生的现金流量净额	-37,013,116.60	-34,481,670.30	-18,917,393.86	-23,960,769.27
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		96,563,011.21		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	40,000,000.00	5,000,000.00	23,000,000.00	20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	40,000,000.00	101,563,011.21	23,000,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金	5,000,000.00	23,000,000.00		23,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	27,705,998.14	1,210,622.98	78,733.50	198,975.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流出小计	32,705,998.14	24,210,622.98	78,733.50	23,198,975.00
筹资活动产生的现金流量净额	7,294,001.86	77,352,388.23	22,921,266.50	-3,198,975.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,193,306.24	-108,210.93	-129,002.78	-1,723,965.52
五、现金及现金等价物净增加额	-13,232,095.76	264,402,811.27	27,051,524.70	-16,806,356.50
加：年初现金及现金等价物余额	321,259,057.56	56,856,246.29	29,804,721.59	46,611,078.09
六、年末现金及现金等价物余额	308,026,961.80	321,259,057.56	56,856,246.29	29,804,721.59

（二）母公司财务报表

1、资产负债表

单位：元

资产	2011年6月30日	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
流动资产：				

货币资金	299,603,857.45	317,473,295.95	53,370,725.91	24,326,653.04
交易性金融资产				
应收票据	2,660,000.00		10,000.00	50,000.00
应收账款	182,737,896.18	179,404,249.40	81,521,828.12	27,762,639.22
预付款项	9,703,908.78	39,957,747.48	9,258,500.08	8,838,224.74
应收利息				
应收股利				
其他应收款	13,248,518.19	15,963,004.91	9,259,911.49	6,976,993.65
存货	301,723,441.19	229,130,489.42	60,488,663.37	52,994,341.33
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产				
流动资产合计	809,677,621.79	781,928,787.16	213,909,628.97	120,948,851.98
非流动资产：				
可供出售金融资产				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	19,130,236.44	13,691,971.46	10,479,621.46	10,479,621.46
投资性房地产				
固定资产	78,592,390.83	57,461,975.38	42,508,873.42	34,404,234.01
在建工程	17,605,393.55	1,572,719.00	9,803,260.90	
工程物资				
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	15,647,703.20	4,583,895.77	4,511,193.82	4,408,131.77

开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	2,239,204.30	2,953,730.49	1,057,349.41	494,288.93
其他非流动资产				
非流动资产合计	133,214,928.32	80,264,292.10	68,360,299.01	49,786,276.17
资产总计	942,892,550.11	862,193,079.26	282,269,927.98	170,735,128.15
负债和股东权益				
流动负债：				
短期借款	40,000,000.00	5,000,000.00	23,000,000.00	
交易性金融负债				
应付票据	113,890,292.19	47,916,000.00	10,773,162.48	
应付账款	203,869,105.40	250,457,625.94	72,031,608.39	38,906,556.15
预收款项	135,192,649.74	123,435,325.36	5,417,509.91	4,960,076.21
应付职工薪酬		5,160,400.74	293,386.64	275,593.13
应交税费	3,062,400.45	20,027,904.66	6,165,181.33	449,807.85
应付利息				
应付股利				
其他应付款	3,493,525.10	3,093,104.38	61,306.64	167,455.00
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债				
流动负债合计	499,507,972.88	455,090,361.08	117,742,155.39	44,759,488.34
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
长期应付款				

专项应付款				
预计负债				
递延所得税负债				
其他非流动负债	18,953,046.21	19,527,848.68	17,935,776.52	13,594,711.06
非流动负债合计	18,953,046.21	19,527,848.68	17,935,776.52	13,594,711.06
负债合计	518,461,019.09	474,618,209.76	135,677,931.91	58,354,199.40
股东权益：				
股 本	134,400,000.00	134,400,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	135,564,657.45	135,508,887.01	46,441,717.86	46,441,717.86
减：库存股				
盈余公积	10,388,178.50	10,388,178.50	10,331,690.24	5,200,030.14
未分配利润	144,078,695.07	107,277,803.99	59,818,587.97	30,739,180.75
归属于母公司股东权益合计	424,431,531.02	387,574,869.50	146,591,996.07	112,380,928.75
少数股东权益				
股东权益合计	424,431,531.02	387,574,869.50	146,591,996.07	112,380,928.75
负债和股东权益总计	942,892,550.11	862,193,079.26	282,269,927.98	170,735,128.15

2、利润表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	295,513,304.08	594,734,659.82	183,254,656.56	101,186,092.90
减：营业成本	162,324,281.69	307,324,149.96	100,089,516.89	56,083,703.81
营业税金及附加	1,439,017.45	197,833.11		
销售费用	26,449,631.68	51,113,901.73	17,703,144.68	10,647,398.46
管理费用	40,703,873.33	72,346,896.38	36,939,371.35	25,257,986.83
财务费用	-3,804,634.94	2,594,052.61	300,299.35	1,206,948.81
资产减值损失	396,892.80	7,482,139.82	3,764,256.51	2,978,196.32

加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）				
投资收益（损失以 “-”号填列）	-2,733,904.05	1,567.22		
其中：对联营企业 和合营企业的投资收 益	-2,733,904.05			
二、营业利润 （亏损以 “-”号填列）	65,270,338.02	153,677,253.43	24,458,067.78	5,011,858.67
加：营业外收入	9,273,332.77	14,348,599.29	15,469,682.29	4,239,052.26
减：营业外支出	28,854.43	124,127.64	192,674.18	147,757.76
其中：非流动资产 处置损失	17,654.43	14,992.64	34,784.74	2,054.05
三、利润总额 （亏损以 “-”号填列）	74,514,816.36	167,901,725.08	39,735,075.89	9,103,153.17
减：所得税费用	10,833,925.28	23,481,862.86	5,524,008.57	520,162.40
四、净利润 （净亏损以 “-”号填列）	63,680,891.08	144,419,862.22	34,211,067.32	8,582,990.77
归属于母公司股 东的净利润				
少数股东损益				
五、每股收益				
（一）基本每股收益	0.47	1.19	0.29	0.07
（二）稀释每股收益	0.47	1.19	0.29	0.07
六、其他综合收益				
七、综合收益总额	63,680,891.08	144,419,862.22	34,211,067.32	8,582,990.77

3、现金流量表

单位：元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 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	305,460,922.93	614,854,150.23	148,551,493.54	104,621,535.96
收到的税费返还	25,266,951.09	17,143,914.61	126,948.24	247,265.77
收到其他与经营活动有关的现金	10,137,305.63	18,726,798.13	19,745,583.75	9,647,200.00

经营活动现金流入小计	340,865,179.65	650,724,862.97	168,424,025.53	114,516,001.73
购买商品、接受劳务支付的现金	222,923,321.26	292,207,703.28	76,410,915.93	63,087,089.71
支付给职工以及为职工支付的现金	26,596,617.08	32,675,296.51	17,637,077.83	10,989,130.87
支付的各项税费	23,701,067.36	15,488,575.17	9,051,392.20	3,185,233.39
支付其他与经营活动有关的现金	54,020,975.88	89,570,517.05	40,460,252.49	27,430,073.74
经营活动现金流出小计	327,241,981.58	429,942,092.01	143,559,638.45	104,691,527.71
经营活动产生的现金流量净额	13,623,198.07	220,782,770.96	24,864,387.08	9,824,474.02
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		100,000.00		
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		15,000.00	40,000.00	45,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		1,567.22		
收到其他与投资活动有关的现金	847,786.15	572,281.08	62,739.66	797,677.57
投资活动现金流入小计	847,786.15	688,848.30	102,739.66	842,677.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	33,711,332.23	31,300,876.52	18,715,317.59	24,489,051.50
投资支付的现金	8,116,398.59	3,312,350.00		3,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	41,827,730.82	34,613,226.52	18,715,317.59	27,489,051.50
投资活动产生的现金流量净额	-40,979,944.67	-33,924,378.22	-18,612,577.93	-26,646,373.93
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		96,563,011.21		
取得借款收到的现金	40,000,000.00	5,000,000.00	23,000,000.00	20,000,000.00

收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	40,000,000.00	101,563,011.21	23,000,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金	5,000,000.00	23,000,000.00		23,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	27,705,998.14	1,210,622.98	78,733.50	198,975.00
支付其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流出小计	32,705,998.14	24,210,622.98	78,733.50	23,198,975.00
筹资活动产生的现金流量净额	7,294,001.86	77,352,388.23	22,921,266.50	-3,198,975.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,193,306.24	-108,210.93	-129,002.78	-1,723,965.52
五、现金及现金等价物净增加额	-17,869,438.50	264,102,570.04	29,044,072.87	-21,744,840.43
加：年初现金及现金等价物余额	317,473,295.95	53,370,725.91	24,326,653.04	46,071,493.47
六、年末现金及现金等价物余额	299,603,857.45	317,473,295.95	53,370,725.91	24,326,653.04

二、 审计意见

华普天健会计师事务所（北京）有限公司对本公司报告期内财务报表进行审计，出具了标准无保留意见的会审字[2011]4418号审计报告：“我们认为，阳光电源财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了阳光电源2011年6月30日、2010年12月31日、2009年12月31日、2008年12月31日的财务状况以及2011年1-6月、2010年度、2009年度、2008年度的经营成果和现金流量”。

三、 财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一） 财务报表编制基础

本公司编制财务报表以持续经营假设为基础，以实际发生的交易和事项为依据。

报告期内，公司2008年度财务报表按照原企业会计准则和《企业会计制度》及其补充规定编制。根据证监会《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136号文）确定的原则，按照财政部2006年2月

15 日颁布的《企业会计准则》及其应用指南和准则解释（简称“新会计准则”）的相关规定，对 2008 年度财务报表进行必要的调整，并将调整后的财务报表作为可比期间的申报财务报表。

自 2009 年 1 月 1 日起，本公司执行新会计准则，并基于下述主要会计政策和会计估计编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

（1）报告期内本公司子公司合肥日源、上海阳风以及北京卓越均纳入合并财务报表范围，本公司对其合并期间为2008年度、2009年度、2010年度、2011年1-6月。

（2）本公司于2007年8月全资开办的合肥市可再生能源发电工程技术研究中心，属于民办非企业单位，开办资金为10万元，已于2010年4月注销。本公司自2010年5月起不再将其纳入合并财务报表范围，本公司对其合并期间为2008年度、2009年度、2010年1-4月。合肥市可再生能源发电工程技术研究中心截至2010年4月30日净资产为101,567.22元，2010年1-4月实现净利润为116.70元。

（3）上海阳光于2011年6月22日验资手续办理完毕，本公司将其纳入合并财务报表范围，合并期间为2011年6月。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据《企业会计准则》制定，未提及的会计业务按《企业会计准则》中相关会计政策执行。

（一）会计期间

会计年度采用公历制，即公历 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。

（二）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易

或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。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，公司将之认定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，公司将之认定为非同一控制下的企业合并。

（1）同一控制下企业合并

①同一控制下控股合并的会计处理方法详见下述“（十）长期股权投资”。

②同一控制下的吸收合并的会计处理方法

对同一控制下吸收合并中取得的资产、负债按照相关资产、负债在被合并方的原账面价值入账。

A. 以发行权益性证券方式进行的该类合并，本公司在合并日以被合并方的原账面价值确认合并中取得的被合并方的资产和负债后，所确认的净资产入账价值与发行股份面值总额的差额，记入资本公积(股本溢价)，资本公积(股本溢价)的余额不足冲减的，相应冲减盈余公积和未分配利润；

B. 以支付现金、非现金资产方式进行的该类合并，所确认的净资产入账价值与支付的现金、非现金资产账面价值的差额，相应调整资本公积(股本溢价)，资本公积(股本溢价)的余额不足冲减的，相应冲减盈余公积和未分配利润。

（2）非同一控制下企业合并

①非同一控制下的控股合并的会计处理方法详见“（十）长期股权投资”。

②非同一控制下的吸收合并的会计处理方法

非同一控制下的吸收合并，本公司在购买日将合并中取得的符合确认条件的各项可辨认资产、负债，按其公允价值确认为本公司的资产和负债；作为合并对价的有关非货币性资产在购买日的公允价值与其账面价值的差额，作为资产处置损益计入合并当期的利润表；确定的企业合并成本与所取得的被购买方可辨认净资产公允价值之间的差额，如为借差确认为商誉，如为贷差计入企业合并当期的损益。

③商誉的减值测试

公司对企业合并所形成的商誉，在每年年度终了进行减值测试，减值测试时结合与其相关的资产组或者资产组组合进行，比较相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（四）合并财务报表的编制方法

凡本公司能够控制的子公司、特殊目的主体（以下简称“纳入合并范围的公司”）都纳入合并范围；纳入合并范围的公司所采用的会计期间、会计政策与母公司不一致的，已按照母公司的会计期间、会计政策对其财务报表进行调整；以母公司和纳入合并范围公司调整后的财务报表为基础，按照权益法调整对纳入合并范围公司的长期股权投资后，由母公司编制；合并报表范围内母公司与纳入合并范围的公司、纳入合并范围的公司相互之间发生的内部交易、资金往来在合并时予以抵销。

（五）现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（从购买日起三个月内到期）、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。

（六）外币业务和外币报表折算

（1）本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算为记账本位币。

在资产负债表日按照下列规定对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：

①外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

②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，不改变其记账本位币金额。

（2）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所

有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独作为“外币报表折算差额”项目列示。

（七）金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融资产：

本公司金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具。包括交易性金融资产和直接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。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益，处置时其公允价值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损益。

②持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的固定利率国债、浮动利率公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，

将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

主要是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收款项应按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分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、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量且公允价值变动计入资本公积。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

（2）金融负债：

本公司金融负债于初始确认时分为两类：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。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

②其他金融负债，对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（3）金融资产和金融负债公允价值确定方法

①存在活跃市场的金融资产或金融负债，公司以活跃市场中的报价确定其公允价值。

②金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。

（4）金融资产减值

本公司在有以下证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备：

- ①发行方或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等。
- ③债权人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因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易。
- ⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量。
- ⑦权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本。
- ⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。
- ⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

本公司在资产负债表日分别不同类别的金融资产采取不同的方法进行减值测试，并计提减值准备：

①交易性金融资产：在资产负债表日以公允价值反映，公允价值的变动计入当期损益。

②应收款项：资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。

③持有至到期投资：资产负债表日，本公司对于持有至到期投资有客观证据表明其发生了减值的，按其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。对于单项金额重大的持有至到期投资，单独进行减值测试；对于单项金额非重大的和经单独测试后未减值的单项金额重大的持有至到期投资，按类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些组合在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失。

④可供出售金融资产：资产负债表日，本公司对可供出售金融资产的减值情况进行分析，判断该项金融资产公允价值是否持续下降。通常情况下，如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，认定该可供出售金融资产已发生减值，确认减值损失。可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有

者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入减值损失。

（5）金融资产转移

公司在已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方时终止对该项金融资产的确认。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项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：

A. 终止确认部分的账面价值。

B. 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。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，将所收到的对价确认为一项金融负债。

（八）应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。

（1）单项金额重大的应收款项

①确定标准：单项金额重大的应收款项指应收账款期末余额单项金额 500 万元以上，其他应收款期末余额单项金额 100 万元以上。

②计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，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。经单项测试后未发现明显减值风险的应收款项，参照账龄分析法计提坏账准备。

（2）单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合风险较大的应收款项

①确定依据：单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合风险较大的应收款项指单项金额在本公司确定的重要性标准以下，且该应收款项的债务人存在

单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足，发生严重的自然灾害等导致停产而在短时间内无法偿付债务以及涉诉的应收款项。

②计提方法：对单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合风险较大的应收款项，已表明其信用风险特征有明显不同，本公司对该类应收款项单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（3）其他不重大应收款项

①确定依据：其他不重大应收款项指将单项金额在本公司确定的重要性标准以下，且不属于上述第二类的应收款项。

②计提方法：对于其他的应收款项，按照账龄作为信用风险特征组合，根据以前年度与之相同或相类似的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定各项组合计提坏账准备的比例，据此计算应计提的坏账准备。

账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	5%	5%
1—2 年	10%	10%
2—3 年	30%	30%
3—4 年	50%	50%
4—5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

（九）存货

（1）存货分类：存货是指本公司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，包括原材料、周转材料、在产品、库存商品等。

（2）发出存货的计价方法：发出时按加权平均法计价。

（3）周转材料的摊销方法：按照使用次数分次计入成本费用，金额较小的，在领用时一次计入成本费用。

（4）存货的盘存制度：采用永续盘存制。

（5）资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

① 产成品、商品和用于出售的材料等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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

② 需要经过加工的材料存货，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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③ 存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④ 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（十）长期股权投资

（1）初始投资成本确定

分别下列情况对长期股权投资进行初始计量

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 合并方以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账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面

值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份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；

C. 非同一控制下的企业合并，购买方在购买日以按照《企业会计准则第 20 号—企业合并》确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

② 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出，但实际支付的价款中包含的已宣告但尚未领取的现金股利，作为应收项目单独核算；

B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C. 投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定不公允的除外；

D. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》确定；

E. 通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号—债务重组》确定。

（2）后续计量及损益确认方法

根据是否对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响分别对长期股权投资采用成本法或权益法核算。

① 采用成本法核算的长期投资，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。取得被投资单位宣告发放的现金股利或利润，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

② 采用权益法核算的长期股权投资，本公司在取得长期股权投资后，在计算投资损益时按本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，在此基础上再抵销本公司与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有或应分担计算归属于本公司的部分，确认投资损益并调整长期股权投资账面价值。如果本公司取得投资时被投资单位有关资产、负债的公允价值与其账面价

值不同的，后续计量计算归属于投资企业应享有的净利润或应承担的净亏损时，考虑对被投资单位计提的折旧额、摊销额以及资产减值准备金额等进行调整。以上调整均考虑重要性原则，在符合下列条件之一的，本公司按被投资单位的账面净利润为基础，经调整未实现内部交易损益后，计算确认投资损益。

A. 无法合理确定取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值。

B. 投资时被投资单位可辨认资产的公允价值与其账面价值相比，两者之间的差额不具重要性的。

C. 其他原因导致无法取得被投资单位的有关资料，不能按照准则中规定的原则对被投资单位的净损益进行调整的。

③在权益法下长期股权投资的账面价值减记至零的情况下，如果仍有未确认的投资损失，应以其他长期权益的账面价值为基础继续确认。如果在投资合同或协议中约定将履行其他额外的损失补偿义务，还按《企业会计准则第13号——或有事项》的规定确认预计将承担的损失金额。

④按照权益法核算的长期股权投资，投资企业自被投资单位取得的现金股利或利润，抵减长期股权投资的账面价值。自被投资单位取得的现金股利或利润超过已确认损益调整的部分视同投资成本的收回，冲减长期股权投资的成本。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

① 存在以下一种或几种情况时，确定对被投资单位具有共同控制：

A. 任何一个合营方均不能单独控制合营企业的生产经营活动；

B. 涉及合营企业基本经营活动的决策需要各合营方一致同意；

C. 各合营方可能通过合同或协议的形式任命其中的一个合营方对合营企业的日常活动进行管理，但其必须在各合营方已经一致同意的财务和经营政策范围内行使管理权。当被投资单位处于法定重组或破产中，或者在向投资方转移资金的能力受到严格的长限制情况下经营时，通常投资方对被投资单位可能无法实施共同控制。但如果能够证明存在共同控制，合营各方仍按照长期股权投资准则的规定采用权益法核算。

② 存在以下一种或几种情况时，确定对被投资单位具有重大影响：

A. 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；

B. 参与被投资单位的政策制定过程，包括股利分配政策等的制定；

C. 与被投资单位之间发生重要交易；

- D. 向被投资单位派出管理人员；
- E. 向被投资单位提供关键技术资料。

（4）长期股权投资减值测试方法、减值准备计提方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，按可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额计提减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十一）固定资产

（1）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年的单位价值较高的有形资产。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备、光伏发电设备、电子及其他设备等。固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ① 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ② 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

（2）各类固定资产的折旧方法：本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	10—45 年	5	9.50—2.11
机器设备	5—14 年	5	19.00—6.79
运输设备	5—12 年	5	19.00—7.92
办公设备	5—8 年	5	19.00—11.88
电子及其他设备	5—10 年	5	19.00—9.50

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行

复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

- ① 长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- ② 由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- ③ 虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- ④ 已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- ⑤ 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十二）在建工程

（1）在建工程类别

在建工程以立项项目分类核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到

预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（3）在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

- ① 长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新开工的在建工程；
- ② 所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；
- ③ 其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

（十三）借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- 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。

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，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化金额的计算方法

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，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算。

（十四）无形资产

（1）无形资产的计价方法

无形资产按取得时的实际成本入账。

（2）无形资产使用寿命及摊销

① 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依 据
土地使用权	50 年	法定使用权

每年年度终了，本公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

② 无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，本公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，在资产负债表日进行减值测试。当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

A. 该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

B. 该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

C. 其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

③ 无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿

命内按直线法摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额，已计提减值准备的无形资产，扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。无形资产的残值一般为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（3）划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

① 本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

② 在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

③ 开发阶段的支出同时满足下列条件时确认为无形资产：

A. 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；

B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C. 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，能够证明其有用性；

D. 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；

E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十五）预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等

因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十六）收入确认原则和计量方法

（1）销售商品收入

销售商品的收入，在下列条件均能满足时予以确认：

- A. 公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- B. 公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- C. 收入的金额能够可靠地计量；
- D. 相关的经济利益很可能流入公司；
- E. 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）国内、海外销售收入确认的具体原则

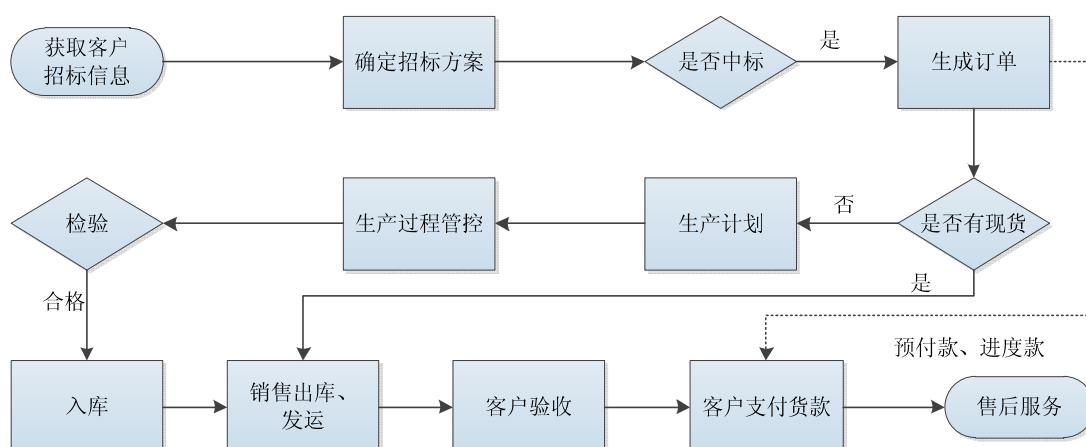
发行人报告期内主要产品为光伏逆变器、风能变流器的生产、销售，其销售模式如下：

①国内销售

A、光伏逆变器

公司的光伏产品属于标准化产品，在产品开发阶段就深度挖掘客户需求，尽量丰富产品的功能，设计出符合大多数客户需求的产品。公司坚持以销售预测、兼顾中期和短期需求制定生产计划，并据此确定原材料采购计划和生产制造计划。

公司光伏产品的国内销售，主要通过招投标的方式获得具体合同，公司根据合同的约定和客户的要求组织发货，客户接收产品，并按照合同约定进行收款。

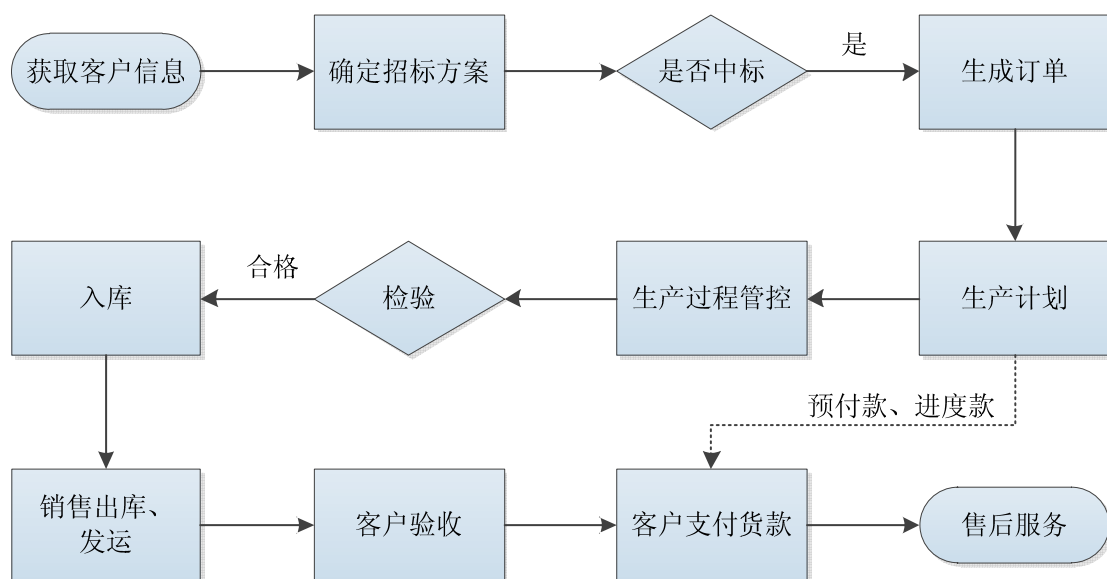


B、风能变流器

基于国内风电设备供应商主要集中在少数供应商的现实状况，结合公司长久以来的大客户销售经验，风能变流器产品采用了基于行业特点的直销模式。首先建立商务小组，每个商务小组对划定的客户负责联络、沟通、投标文件的制作、合同的授权签订等。同时，负责与公司研发、生产等系统密切结合，从产品测试、调试、生产跟踪和物流进行全方位跟踪，这种销售模式有效的结合了技术研发、售后服务、客户销售等多方面的资源和能力，在公司现有条件下为客户提供最好的服务。

公司的风能产品主要采用以销定产的生产模式，为满足客户的个性化需求，公司还为客户提供定制化的产品服务需求，对于客户定制产品，公司成立了专门的团队进行设计开发，在产品完成设计并经过严格的审核、验证后再投入生产和检测，确保产品质量。

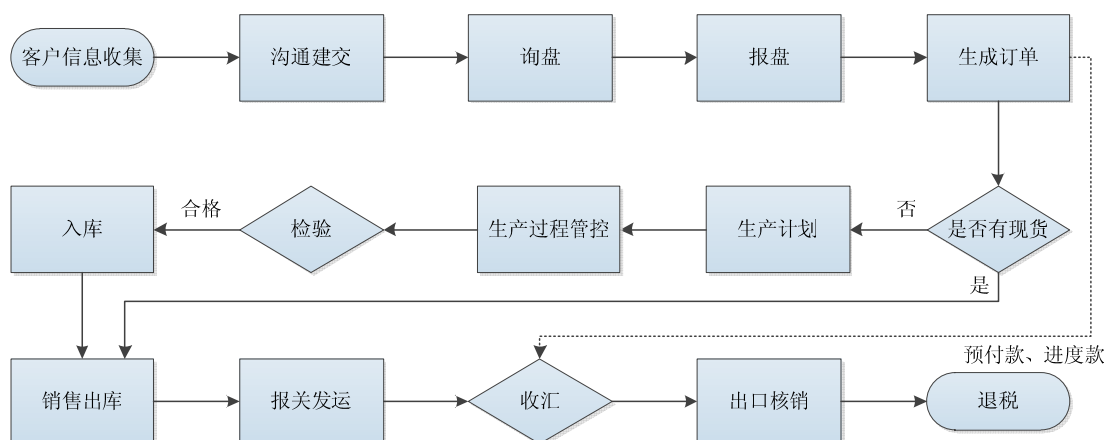
公司根据销售订单，经计划统筹，下达生产计划和采购计划，产品生产完毕，经严格检验合格后入库，其后，根据合同的约定和客户的要求组织发货，客户接收产品，公司根据合同约定进行收款，主要收款方式同国内销售光伏逆变器产品。



②海外销售

公司光伏产品的海外销售，主要通过展会、一对一推介、广告宣传等方式获得具体订单，公司根据订单的约定和客户的要求组织发货，客户接收产品，公司根据订单约定进行收款。

公司的海外销售，一方面是通过建立在公司内部的海外营销中心以及分布在国外的办事处来实现的，另一个方面，则通过海外的经销商来进行。公司内部的海外营销中心以及海外分支机构主要负责新客户和新经销商的维护，同时组织进行市场活动和海外售后服务的组织协调，而发展的经销商则主要利用他们的渠道优势来销售公司的产品，同时在空白区域直接面向客户销售产品，通过这种方式，既可以利用公司中国制造的强大的制造业优势，同时也能够有效的应对世界各个区域的地区差异性，有效的应对不同市场存在的风险，实现公司的海外扩张。



发行人收入确认原则及具体方法：

发行人商品销售取得的收入，在下列条件均能满足时予以确认：已将产品所

有权上的主要风险和报酬转移给购货方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制；收入的金额能够可靠计量；与交易相关的经济利益很可能流入公司；相关的已发生的或将发生的成本能够可靠计量。

①国内销售

A、国内销售确认的具体条件

a、根据与客户签订的销售协议或订单的规定，完成相关产品生产，经检验合格后，交付客户，根据合同规定的金额开具发票；b、产品销售收入货款金额已确定，款项已收讫或预计可以收回；c、销售产品的单位成本能够合理计算。

B、国内销售的收入确认方法

发行人销售的太阳能光伏逆变器和风能变流器，作为光伏发电和风能发电的核心设备，系客户整体工程的一部分，必须和其他产品和设施（如太阳能电池板、风机、塔筒等）配套使用，故一般由客户（业主）选择专业的安装公司自行完成发行人的产品和其他公司的配套产品和设施的整体安装、调试。但在客户对工程全部配套设备进行整体安装、调试过程中，发行人需对提供的产品安装、调试提供技术培训或现场技术指导。由于公司产品质量和性能在出厂前已经公司或客户检验合格，故调试或试运行主要是针对公司和其他公司的配套产品和设施的联动调试，以检验工程的整体性能。发行人已经按照合同的约定和客户的要求完成相关产品生产，产品完工后对包括核心部件在内的产品质量和性能进行试验、检测（客户认为必要时，由其或其指派的第三方在产品出厂前驻厂检验），检验合格后出具检验报告，检验报告随产品一同提交给客户。产品到达客户指定现场，经客户验收合格后按合同金额确认收入。

②海外销售

在同时具备下列条件后确认海外销售收入：

a、根据与客户签订的出口销售协议或客户订单的规定，完成相关产品生产，经检验合格后向海关报关出口，取得报关单，并取得提单（运单）；b、产品出口收入货款金额已确定，款项已收讫或预计可以收回，并开具出口销售发票；c、出口产品的单位成本能够合理计算。

申报会计师认为，发行人收入确认原则遵循了《企业会计准则第14号——收入》的规定，符合行业特点。

保荐机构认为，发行人收入确认原则遵循了《企业会计准则第14号——收入》

的规定，符合行业特点。

（3）提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

① 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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。

② 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（4）让渡资产使用权

公司在与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

① 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

② 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（十七）政府补助

（1）范围及分类

公司将从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本作为政府补助核算。

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

（2）政府补助的确认条件

公司对能够满足政府补助所附条件时，确认为政府补助。

（3）政府补助的计量

① 政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

② 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，以名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

③ 与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

A. 用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；

B. 用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，计入当期损益。

④ 已确认的政府补助需要返还的，分两种情况处理：存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

（1）递延所得税资产的确认

① 对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产。同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

A. 该项交易不是企业合并；

B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

② 本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：

A. 暂时性差异在可预见的未来可能转回；

B. 未来很可能获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

③ 于资产负债表日，本公司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，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，减记的金额予以转回。

（2）递延所得税负债应按各种应纳税暂时性差异确认，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税负债不予确认：

① 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

A. 商誉的初始确认；

B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

② 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（十九）主要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

本公司报告期内无会计政策变更。

2、会计估计变更

本公司报告期内无会计估计变更。

五、税项

本公司全资子公司上海阳光于2011年6月22日办理验资手续，2011年7月4日成立，尚未取得税务登记证，亦未开展经营活动，故以下税项均不涉及上海阳光。

本公司主要应纳税税种及法定税率列示如下：

（一）增值税

1、基本税率

本公司及子公司合肥日源、上海阳风商品销售收入执行 17%的增值税税率。

子公司北京卓越 2011 年 4 月 1 日前系小规模纳税人，按 3%征收率计算缴纳增值税，自 2011 年 4 月 1 日起被认定为增值税一般纳税人，执行 17%的增值税税率。

2、优惠税率

（1）本公司于 2005 年 11 月获得中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书，具有进出口经营权，自营出口产品增值税实行“免、抵、退”

的出口退税政策。根据财政部、国家税务总局《关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》（财税[2008]144号）和《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》（财税[2009]88号），本公司出口产品退税率执行情况如下：

本公司主要出口产品太阳能光伏逆变器，2010年1月1日前适用商品代码为8504409990（其他未列明静止式变流器）。报告期内，该商品代码在2008年12月1日前执行13%的出口退税率；2008年12月1日至2009年5月31日执行14%的出口退税率；2009年6月1日起执行17%的出口退税率。自2010年1月1日始，本公司适用新增列的商品代码8504403090（其他逆变器），执行17%的出口退税率。

3、发行人报告期出口退税对利润的影响

（1）发行人报告期内产品出口退税率的变动情况

发行人主要出口产品太阳能光伏逆变器，2010年1月1日前适用商品代码为8504409990（其他未列明静止式变流器）。报告期内，该商品代码在2008年12月1日前执行13%的出口退税率；2008年12月1日至2009年5月31日执行14%的出口退税率；2009年6月1日起执行17%的出口退税率。自2010年1月1日始，发行人主要出口产品太阳能光伏逆变器适用新增列的商品代码8504403090（其他逆变器），执行17%的出口退税率。

（2）公司出口退税的实际业务操作流程

①公司每月纳税申报时，先计算当期免抵退税不得免征和抵扣的税额，计算公式为：当期免抵退税不得免征和抵扣税额=出口货物销售额×外汇人民币牌价×（出口货物征税率-出口货物退税率）-免抵退税不得免征和抵扣税额的抵减额，其中出口货物销售额系指单证齐全的出口收入；这部分不得免征和抵扣的税额直接计入当期主营业务成本，相关会计处理如下：

借：主营业务成本

贷：应交税费——应交增值税（进项税额转出）

在此基础上计算出当期应纳税额：当期应纳税额=当期内销货物的销项税额-（当期进项税额-当期免抵退税不得免征和抵扣税额）-上期留抵税额，如当期应纳税额为负数，再进行免抵退税额的计算。

②当期免抵退税额=出口货物销售额×外汇人民币牌价×出口货物退税率-免抵退税额抵减额，其中：免抵退税额抵减额=免税购进原材料价格*出口货物退税率，公司报告期内没有免抵退税额抵减额。

③如当期期末留抵税额 $\leq$ 当期免抵退税额，则当期应退税额=当期期末留抵税额，当期免抵税额=当期免抵退税额-当期应退税额；如当期期末留抵税额 $>$ 当期免抵退税额，则当期应退税额=当期免抵退税额，当期免抵税额=0。当期期末留抵税额根据当期《增值税纳税申报表》中“期末留抵税额”确定。相关会计处理为：

A：根据计算的“当期免抵税额”相应作：

借：应交税费——应交增值税（出口抵减内销产品应纳税额）

贷：应交税费——应交增值税（出口退税）

B：根据计算的“当期应退税额”相应作：

借：其他应收款——应收补贴款

贷：应交税费——应交增值税（出口退税）

C：收到出口退税款时，相应作：

借：银行存款

贷：其他应收款——应收补贴款

从上述出口退税流程及会计处理获知，出口货物退税率小于出口货物征税率时，当期免抵退税不得免征和抵扣税额转入公司的主营业务成本，从而对利润产生影响。

（3）出口货物退税率小于出口货物征税率，对公司当期利润产生影响

单位：万元

项 目	出口收入金额 (单证齐全)	实际执行退税 率	当期免抵退税不得 免征和抵扣税额	对净利润的影 响金额
	a	b	c = a * (17%-b)	d = c * (1-15%)
2008 年 1—11 月	2,522.80	13%	100.91	85.77
2008 年 12 月	2.52	13%	0.10	0.09
2008 年度	2,525.32		101.01	85.86
2009 年 1—5 月	86.54	13%、14%、17%	2.34	2.00
2009 年 6—12 月	55.18	14%、17%	1.45	1.23
2009 年度	141.72		3.80	3.23
2010 年度	27,866.66	17%	—	—
2011 年 1—6 月	15,544.23	17%	—	—

注：公司申报期内所得税税率均为 15%。由于公司需取得报关单、外汇核销单等单证齐全后申请退税，2008 年 12 月实际退税率为 13%；2009 年 1—5 月中实际包含 13%、14%、17% 退税率产品；2009 年 6—12 月中实际包含 14%、17% 退税率产品。

（4）若以 2008 年 1 月 1 日的退税率 13%作为比较基础，报告期内出口退税率的提高对利润的影响

单位：万元

项 目	出口收入金额 (单证齐全)	实际执行退税率	当期免抵退税不得 免征和抵扣税额 (退税率模拟差)	对净利润的影响 金额(万元)
	a	b	c = a * (b -13%)	d = c *(1-15%)
2008 年 1—11 月	2,522.80	13%	—	—
2008 年 12 月	2.52	13%	—	—
2008 年度	2,525.32		—	—
占当期净利润比例				—
2009 年 1—5 月	86.54	13%、14%、17%	1.11	0.94
2009 年 6—12 月	55.18	14%、17%	0.76	0.65
2009 年度	141.72		1.87	1.59
占当期净利润比例				0.05%
2010 年度	27,866.66	17%	1,114.67	947.47
占当期净利润比例				6.40%
2011 年 1-6 月	15,544.23	17%	621.77	528.50
占当期净利润比例				8.45%

经核查，申报会计师认为，发行人出口退税和出口退税率的变动对发行人利润的影响较小。

经核查，保荐机构认为，发行人出口退税和出口退税率的变动对发行人利润的影响较小。

4、根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税〔2000〕25 号）规定，自 2000 年 6 月 24 日到 2010 年底以前，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。子公司合肥日源于 2004 年 8 月由安徽省信息产业厅认定为软件企业，证书号：皖 R-2004-0017，其软件收入增值税享受超税负返还的优惠政策。

经核查，报告期内发行人子公司合肥日源软件收入、缴纳的增值税及具体返还情况如下：

单位：万元

项目	序号	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
----	----	--------------	---------	---------	---------

软件收入	①	511.51	881.49	690.60	388.26
计提的销项税	②	86.96	149.85	117.40	66.00
应交增值税	③	83.90	146.96	117.40	64.07
返还的增值税	④	35.02	95.33	96.76	51.81
实际税负率	⑤=(③-④)÷①	9.56%	5.86%	2.99%	3.16%

发行人实际退还的增值税小于实际缴纳的增值税，实际税负率高于 3%。主要系发行人当月缴纳增值税后，退税款次月才能退还；其次，软件集成中耗用的原材料等而抵扣的进项税金不予退还。

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人子公司合肥日源享受的即征即退增值税返还符合国家相关法律规定。

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人子公司合肥日源享受的即征即退增值税返还符合国家相关法律规定。

（二）营业税

本公司、合肥日源的劳务收入按照服务业税目征收营业税，执行 5% 的营业税税率。

（三）企业所得税

（1）根据安徽省财政局、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局、安徽省科学技术厅联合下发的《关于公布安徽省 2008 年第一批高新技术企业认定名单的通知》（科高〔2008〕177 号），本公司 2008 年 11 月被认定为高新技术企业，经认定的高新技术企业自 2008 年 1 月 1 日起享受国家高新技术企业所得税优惠政策，本公司 2008 年度、2009 年度、2010 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。本公司享受国家高新技术企业所得税优惠政策期限已满，现正在对高新技术企业复审中。根据国家税务总局公告 2011 年第 4 号《关于高新技术企业资格复审期间企业所得税预缴问题的公告》，高新技术企业应在资格期满前三个月内提出复审申请，在通过复审之前，在其高新技术企业资格有效期内，其当年企业所得税暂按 15% 的税率预缴。故 2011 年 1-6 月，本公司企业所得税申报沿用 15% 的所得税率。

子公司合肥日源、北京卓越、上海阳风 2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月执行 25% 的企业所得税税率。

（2）根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条及《中华人民共和国企

业所得税法实施条例》第九十五条，本公司及其子公司合肥日源 2008 年度、2009 年度、2010 年度发生的研究开发费在据实扣除的基础上，按研究开发费的 50%加计扣除。

（3）根据《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）第一条第（一）项的规定，“软件生产企业实行增值税即征即退政策所退还的税款，由企业用于研究开发软件产品和扩大再生产，不作为企业所得税应税收入，不予征收企业所得税”。本公司子公司合肥日源收到的属于软件企业享受的即征即退增值税返还收入，在企业所得税计算收入时，作为免税收入。

（四）其他税项

本公司系外商投资企业，2008 年度、2009 年度、2010 年 1-11 月份无需缴纳城市维护建设税及教育费附加，根据《国务院关于统一内外资企业和个人城市维护建设税和教育费附加制度的通知》，自 2010 年 12 月 1 日起统一内外资企业和个人城市维护建设税和教育费附加制度，本公司自 2010 年 12 月份起开始缴纳城市维护建设税及教育费附加。其他税种按国家和地方有关规定计算缴纳。

（五）其他事项说明

本公司原全资创办的合肥市可再生能源发电工程技术研究中心（2010年4月注销）属于民办非企业单位，自成立之日起未正式开展经营。

（六）税收优惠情况

发行人报告期内税收优惠情况如下：

单位：元

项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
高新技术企业所得税优惠额	6,746,266.06	16,918,829.28	4,058,046.04	653,642.82
外商投资企业优惠的城建税及教育费附加对净利润的影响	0.00	84,672.10	688,749.79	55,990.93
软件企业即征即退增值税返还	350,186.42	953,262.21	967,612.72	518,070.86
税收优惠合计	7,096,452.48	17,956,763.59	5,714,408.55	1,227,704.61
当期净利润	62,530,104.68	148,033,017.17	35,215,084.80	8,211,095.12
税收优惠占当期净利润的比例	11.35%	12.13%	16.23%	14.95%

发行人报告期内所享受的税收优惠具体依据如下：

1、根据自 2008 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》，对国家重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。经核查，股份公司于 2008 年 11 月 19 日获得安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号：GR200834000001），该证书的有效期为三年。据此，股份公司作为高新技术企业于 2008 年、2009 年及 2010 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

2、发行人作为外商投资企业于 2008 年度、2009 年度、2010 年 1-11 月份无需缴纳城市维护建设税及教育费附加。根据《国务院关于统一内外资企业和个人城市维护建设税和教育费附加制度的通知》，自 2010 年 12 月 1 日起统一内外资企业和个人城市维护建设税和教育费附加制度，发行人自 2010 年 12 月份起开始缴纳城市维护建设税及教育费附加。

3、根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税〔2000〕25 号）规定，自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策，所退税款由企业用于研究开发软件产品和扩大再生产，不作为企业所得税应税收入，不予征收企业所得税。经核查，合肥日源于 2004 年 8 月 18 日取得安徽省信息产业厅颁发的编号为皖 R-2004-0017 的《软件企业认定证书》，合肥日源被认定为软件企业，合肥日源销售其自行开发的软件产品，享受对实际税负超过 3% 的部分实行即征即退的优惠政策，所退税款不作为企业所得税应税收入，不征收企业所得税。

经核查，发行人律师认为，发行人及其子全资子公司享受的上述税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

经核查，保荐机构认为，发行人及其全资子公司享受的上述税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

六、分部信息

（一）按产品品种分类

单位：万元

品 种	2011 年 1-6 月			2010 年度		
	营业收入	营业成本	毛利额	营业收入	营业成本	毛利额
主营业务	29,165.21	15,565.27	13,599.95	59,814.15	30,021.40	29,792.75
其中：太阳能光伏逆变器	25,602.45	13,040.91	12,561.54	55,071.16	27,089.35	27,981.81
风能变流器	3,183.26	2,304.62	878.63	4,331.71	2,701.66	1,630.05
电力电源	379.50	219.73	159.77	411.28	230.39	180.89
其他业务	50.63	19.59	31.05	68.99	27.43	41.56
合 计	29,215.84	15,584.85	13,630.99	59,883.14	30,048.83	29,834.31
品 种	2009 年度			2008 年度		
	营业收入	营业成本	毛利额	营业收入	营业成本	毛利额
主营业务	17,981.12	9,055.18	8,925.94	9,990.31	5,246.83	4,743.48
其中：太阳能光伏逆变器	12,232.15	6,035.23	6,196.92	7,260.44	3,826.52	3,433.92
风能变流器	4,560.75	2,296.11	2,264.64	324.29	143.31	180.98
电力电源	1,188.22	723.84	464.38	2,405.58	1,277.00	1,128.58
其他业务	46.5	46.2	0.3	55.37	4.64	50.73
合 计	18,027.62	9,101.38	8,926.24	10,045.68	5,251.47	4,794.21

（二）按地区分类

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月			2010 年度		
	营业收入	营业成本	毛利额	营业收入	营业成本	毛利额
一、海外地区（含港澳台）						
意大利	2,986.11	1,606.18	1,379.93	24,944.31	12,382.99	12,561.32
德国	1,090.81	555.98	534.83	4,083.57	1,709.62	2,373.95
西班牙	276.42	141.21	135.22	4,014.77	2,034.38	1,980.40
港澳台	191.58	121.13	70.45	2,861.95	1,626.88	1,235.07
比利时	1,218.02	589.02	629.00	760.28	330.75	429.52
境外其他地区	291.58	145.28	146.30	609.59	299.71	309.88
出口小计	6,054.53	3,158.80	2,895.73	37,274.47	18,384.33	18,890.14
二、中国大陆地区（不含港澳台）						
境内小计	23,161.31	12,426.05	10,735.26	22,608.67	11,664.50	10,944.17

合 计	29,215.84	15,584.85	13,630.99	59,883.14	30,048.83	29,834.31
项 目	2009 年度			2008 年度		
	营业收入	营业成本	毛利额	营业收入	营业成本	毛利额
一、海外地区（含港澳台）						
意大利	87.08	35.61	51.48	0.91	0.69	0.22
德国	164.49	59.11	105.38			
西班牙	176.22	91.28	84.94	2,123.59	1,045.73	1,077.86
港澳台	3.28	1.76	1.52	1.4	0.79	0.62
比利时	859.6	353.86	505.74	2.62	1.63	0.99
境外其他地区	218.18	102.12	116.05	289.42	163.89	125.53
出口小计	1,508.85	643.74	865.11	2,417.94	1,212.73	1,205.22
二、中国大陆地区（不含港澳台）						
境内小计	16,518.77	8,457.64	8,061.13	7,627.74	4,038.74	3,588.99
合 计	18,027.62	9,101.38	8,926.24	10,045.68	5,251.47	4,794.21

七、发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表

华普天健会计师事务所（北京）有限公司对公司近三年又一期的非经常性损益明细表进行了鉴证，并于 2011 年 7 月 12 日出具了会审字[2011]4421 号《关于阳光电源股份有限公司非经常性损益明细表的鉴证报告》。依据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，公司近三年又一期非经常性损益的具体内容、金额和扣除非经常性损益后的净利润金额以及非经常性损益对当期净利润的影响情况如下：

单位：元

项目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
非流动资产处置损益	-17,654.43	-14,992.64	-34,784.74	10,192.27
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		—	—	—
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	9,278,238.74	16,499,311.57	16,151,721.27	4,586,152.96
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		—	—	—
企业取得子公司、联营企业及		—	—	—

合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益		—	—	—
委托他人投资或管理资产的损益		—	—	—
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		—	—	—
债务重组损益		—	—	—
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		—	—	—
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		—	—	—
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		—	—	—
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		—	—	—
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		—	—	—
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		—	—	—
对外委托贷款取得的损益		—	—	—
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		—	—	—
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		—	—	—
受托经营取得的托管费收入		—	—	—
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	82,240.72	193,192.99	-93,226.56	-137,283.71
所得税影响额	1,080,209.38	411,531.57	180,890.76	19,673.28

少数股东权益影响额（税后）		—	—	—
非经常性损益净额	8,262,615.65	16,265,980.35	15,842,819.21	4,439,388.24
归属于母公司股东的净利润	62,530,104.68	148,033,017.17	35,215,084.80	8,211,095.12
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	54,267,489.03	131,767,036.82	19,372,265.59	3,771,706.88

公司最近三年又一期的非经常性损益来源如下：

单位：元

序号	项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度	说明
1	电站控制、逆变、测控及系统安全与保护技术	—	2,570,378.20	5,749,047.37	1,533,774.43	详见 A
2	100KVA、500KVA 并网逆变器的开发	—	862,417.02	2,580,542.62	593,367.36	详见 B
3	大功率直驱式风电机组控制系统及变流器的研制	—	3,595,970.96	2,035,230.20	433,598.84	详见 C
4	双馈式风电机组大功率双向变流器及控制技术开发	—	2,068,805.49	1,149,294.40	383,040.11	详见 D
5	中小功率风机并网变流器及控制技术	—	437,335.87	537,355.60	108,308.53	详见 E
6	中功率风力发电设备产业化开发	—	587,785.09	510,548.24	101,666.67	详见 F
7	通信用太阳能光伏控制器产业化项目	—	88,848.89	111,151.11	—	详见 G
8	1.5MW 以上变速恒频风电机组控制系统的研制项目	—	—	312,005.55	452,994.45	详见 H
9	1.5MW 以上全功率风电变流器关键技术研究及产业化	225,048.30	274,951.70	—	—	详见 I
10	安徽省可再生电源工程技术研究中心项目	—	—	700,020.95	99,979.05	详见 J
11	100 千瓦储能逆变器研制	249,087.60	36,890.41	—	—	详见 K
12	百千瓦级并网光伏逆变器产业化	—	—	247,973.50	252,026.50	详见 L
13	年产 100 万千瓦大	1,260,468.12	767,616.59	—	—	详见 M

	型风电机组变流器项目					
14	光伏和风力发电设备产业化项目	83,478.45	152,010.95	137,065.00	—	详见 N
15	太阳能广电建筑应用示范项目补助	227,500.00	37,916.67	—	—	详见 O
16	大功率逆变及高效组合技术研究	—	1,480,000.00	—	—	详见 P
17	大型光伏并网控制技术及其可靠性研究	—	486,000.00	—	—	详见 Q
18	风电机组控制系统软件开发	—	270,000.00	747,202.98	368,797.02	详见 R
19	无变压器型单相并网光伏逆变器	96,936.27	218,063.73	—	—	详见 S
20	面向智能电网的大型光伏并网逆变技术及产业化	29,220.00	—	—	—	详见 T
21	重大贡献奖励	4,400,000.00	—	—	—	合高管〔2011〕192号《关于给予阳光电源股份有限公司重大贡献奖励的通知》
22	企业上市奖励资金	2,000,000.00	—	—	—	合高管〔2011〕89号《关于给予阳光电源股份有限公司等企业上市工作奖励的通知》
23	中小企业国际开拓资金	616,000.00	—	—	—	财企〔2010〕87号《中小企业国际开拓资金管理办法》
24	自主创新政策奖励	57,000.00	1,618,000.00	—	—	合政〔2010〕29号《关于印发合肥市承接产业转移进一步推进自主创新若干政策措施（试行）的通知》
25	促进工业经济平稳较快发展奖励	—	602,000.00	316,800.00	—	合肥市经济委员会、合肥市财政局合经运行〔2009〕43号《关于印发〈关于促进工业经济平稳较快

						发展的奖励政策>的通知》
26	2009 年度优秀科技创新型企业奖励	—	100,000.00	—	—	合高管 [2010]4 号《关于表彰 2009 年度优秀企业（个人）的决定》
27	2010 年技术创新服务体系建设资金	—	100,000.00	—	—	财教 [2010]1350 号 《关于下达 2010 年技术创新服务体系建设资金（第二批）（指标）的通知》
28	博士后科研资助	—	50,000.00	—	—	安徽省财政厅 国库支付中心
29	知识产权奖励	33,500.00	54,500.00	—	—	合高管 [2010]103 号 《合肥高新区知识产权专项资金管理办法》
30	技术改造贴息专项资金	—	—	340,000.00	—	安徽省财政厅、安徽省经济和信息化委员会财企 (2009)649 号《关于下达 2009 年企业技术改造贴息等专项资金（指标）的通知
31	科技创新专项基金有偿使用利息返还	—	—	214,083.75	—	合肥市财政局
32	115 产业创新团队经费	—	—	200,000.00	—	皖发（2004）14 号《中共安徽省委、安徽省人民政府关于贯彻<中共中央、国务院关于加强人才工作的决定>的实施意见、安徽省人才工作领导小组皖人才（2008）4 号

33	重点实验室培育款	—	—	100,000.00	—	安徽省财政厅、安徽省科技厅
34	中小企业国际市场开拓资金	—	—	75,000.00	—	财企（2000）467号《中小企业国际市场开拓资金管理（试行）办法》、外经贸计财发（2001）270号《中小企业国际市场开拓资金管理办法实施细则（暂行）》
35	专业技术人员高研班培训费补助	—	—	40,000.00	—	合肥市人力资源和社会保障局合人社秘[2009]27号《关于申报2010年度专业技术人员高研班的通知》
36	科技创新资金	—	—	—	200,000.00	合肥市财政局（科技创新基金专户）
37	其他政府补助	—	39,820.00	48,400.00	58,600.00	

A. 根据国家科学技术部国科发高字[2007]140号《关于对十一五国家高技术研究发展计划（863计划）MW级并网光伏电站系统重点项目的批复》，本公司承担“兆瓦级BIPV并网系统关键技术及工程化应用研究”课题的子课题“电站控制、逆变、测控及系统安全与保护技术”的研究，2007-2009年累计收到项目拨款及合肥市市级科技创新基金配套资金1,071.00万元，按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入。2008-2010年度转入营业外收入金额分别为1,533,774.43元、5,749,047.37元、2,570,378.20元。

B. 根据国家科学技术部国科发高字[2007]140号《关于对十一五国家高技术研究发展计划（863计划）MW级并网光伏电站系统重点项目的批复》，本公司承担“甘肃武威荒漠治理区MW级和高压电网并网集中光伏示范电站及关键设备研制开发”课题的子课题“100KVA、500KVA并网逆变器的开发”的研究，2007年收到项目拨款及合肥市市级科技创新基金配套资金440.76万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008-2010年转入营业外收入金额分

别为 593,367.36 元、2,580,542.62 元、862,417.02 元。

C. 根据国家科学技术部国科发计字[2007]178 号《关于十一五国家科技支撑计划大功率风电机组研制与示范等项目的批复》，本公司承担“大功率直驱式风电机组控制系统及变流器的研制”课题的研究，2007-2010 年累计收到项目拨款及合肥市市级科技创新基金配套资金 638.40 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008-2010 年度转入营业外收入金额分别为 433,598.84 元、2,035,230.20 元、3,595,970.96 元。

D. 根据国家科学技术部国科发计字[2007]178 号《关于十一五国家科技支撑计划大功率风电机组研制与示范等项目的批复》，本公司承担“双馈式风电机组大功率双向变流器及控制技术开发”课题的研究，2007-2010 年累计收到项目拨款及合肥市市级科技创新基金配套资金 383.10 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008-2010 年转入营业外收入金额分别为 383,040.11 元、1,149,294.40 元、2,068,805.49 元。

E. 根据国家科学技术部与本公司签订的《国家高技术研究发展计划（863 计划）课题任务合同书》，本公司承担“中小功率风机并网变流器及控制技术”课题的研究，2008-2010 年累计收到项目拨款及合肥市市级科技创新基金配套资金 108.30 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008-2010 年转入营业外收入金额分别为 108,308.53 元、537,355.60 元、437,335.87 元。

F. 根据安徽省科技厅科计[2008]173 号《关于下达安徽省二〇〇八年度第六批科技计划项目的通知》和安徽省科技厅、合肥市科技局与公司签订的《安徽省科研项目合同书》，公司 2008-2009 年累计收到中功率风力发电设备产业化开发补助资金 120.00 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008-2010 年度转入营业外收入金额分别为 101,666.67 元、510,548.24 元、587,785.09 元。

G. 根据安徽省财政厅、安徽省经济信息化委员会财建[2009]722 号《关于 2009 年度省信息产业发展专项资金（指标）的通知》和安徽省信息产业发展专项资金管理办公室与公司签订的《安徽省信息产业发展专项资金项目任务书》，公司 2009 年收到通信用太阳能光伏控制器产业化项目补助资金 20.00 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2009-2010 年度转入营业外收

入金额分别为 111,151.11 元、88,848.89 元。

H. 根据安徽省科技厅科计[2007]35 号《关于下达安徽省二〇〇七年度科技攻关计划的通知》和安徽省科技厅与公司签订的《安徽省科研项目合同书》，公司 2007-2009 年度累计收到 1.5MW 以上变速恒频风电机组控制系统的研制项目补助资金 104.00 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008-2009 年度转入营业外收入金额分别为 452,994.45 元、312,005.55 元。

I. 根据合肥市科技局、合肥市经济委员会合科[2010]6 号《关于下达 2009 年合肥市自主创新研发和消化吸收再创新项目的通知》和合肥市科技局与公司签订的《合肥市自主创新研发和消化吸收再创新项目任务书》，公司 2010 年收到 1.5MW 以上全功率风电变流器关键技术研究及产业化项目补助资金 50.00 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2010 年、2011 年 1-6 月转入营业外收入金额分别为 274,951.70 元、225,048.30 元。

J. 根据安徽省科技厅科计[2008]54 号《关于下达安徽省二〇〇八年度安徽省杂交水稻等 12 个工程技术研究中心组建计划的通知》和安徽省科技厅与公司签订的《安徽省工程技术研究中心建设项目任务书》，公司 2008—2009 年累计收到安徽省可再生电源工程技术研究中心项目补助资金 80.00 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008-2009 年度转入营业外收入金额分别为 99,979.05 元、700,020.95 元。

K. 根据安徽省财政厅财教[2010]1829 号《关于下达安徽省 2010 年工程技术研究中心专项资金（指标）的通知》，公司 2010 年收到百千瓦储能逆变器研制项目补助资金 70 万元，按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2010 年度、2011 年 1-6 月转入营业外收入金额分别为 36,890.41 元、249,087.60 元。

L. 根据合肥市科技局合科[2008]46 号和合肥市科技局与公司签订的《合肥市重大科技专项项目合同书》，公司 2008 年收到百千瓦级并网光伏逆变器产业化项目补助资金 50 万元，按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008—2009 年度转入营业外收入金额分别为 252,026.50 元、247,973.50 元。

M. 根据安徽省财政厅财建[2010]956 号《关于下达 2010 年科技成果转化项目补助资金（指标）的通知》，公司 2010 年收到年产 100 万千瓦大型风电机组变流器项目补助资金 410.00 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认

营业外收入，2010 年度、2011 年 1-6 月转入营业外收入金额分别为 767,616.59 元、1,260,468.12 元。

N. 根据合肥市人民政府办公厅合政[2007]18 号《关于调整完善加快新型工业化发展若干政策的通知》，公司 2009-2010 年度累计收到光伏和风力发电设备产业化项目补助资金 329.43 万元，该项目 2008 年度已完工，按照资产的平均使用年限 20 年进行摊销，2009-2010 年度、2011 年 1-6 月转入营业外收入金额分别为 137,065.00 元、152,010.95 元、83,478.45 元。

O. 根据国家财政部财建[2009]554 号《财政部关于下达 2009 年太阳能光电建筑应用示范补助资金预算的通知》和安徽省财政厅财建[2009]1348 号《关于下达 2009 年太阳能光电建筑应用示范项目补助资金（指标）的通知》，公司 2009 年收到产业基地补助资金 637.00 万元，该项目 2010 年度已完工，按照资产的预计使用年限 14 年进行摊销，2010 年度、2011 年 1-6 月转入营业外收入金额分别为 37,916.67 元、227,500.00 元。

P. 根据上海市科学技术委员会与本公司子公司合肥日源签订的《科研计划项目课题合同》，合肥日源承担“世博中国馆、主题馆光伏建筑一体化关键应用技术研究”课题的子课题“大功率逆变及高效组合技术研究”的研究，2008 年—2010 年累计收到拨款 148.00 万元，按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2010 年转入营业外收入金额为 1,480,000.00 元。

Q. 根据上海市科学技术委员会与本公司子公司合肥日源签订的《科研计划项目课题合同》，合肥日源承担“世博中国馆、主题馆光伏建筑一体化关键应用技术研究”课题的子课题“大型光伏并网控制技术及其可靠性研究”的研究，2008-2010 年度累计收到拨款 48.60 万元，按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2010 年转入营业外收入金额为 486,000.00 元。

R. 根据国家科技部国科发计字[2007]644 号《关于科技型中小企业技术创新基金 2007 年度第二批立项项目公告》，科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心、安徽省科技厅与本公司子公司合肥日源电气信息技术有限公司签订的《科技型中小企业技术创新基金无偿资助项目合同》，合肥日源 2008-2010 年度累计收到风电机组控制系统软件开发项目补助资金 138.60 万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2008-2010 年度转入营业外收入金额分别为 368,797.02 元、747,202.98 元、270,000.00 元。

S. 根据科技部、财政部国科发计〔2009〕579号《关于科技型中小企业技术创新基金2009年度第二批项目立项的通知》和科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心、上海市科学技术委员会与本公司子公司上海阳风签订的《科技型中小企业技术创新基金初创期小企业创新项目合同》，上海阳风2010年收到无变压器型单相并网光伏逆变器项目补助资金31.50万元；按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2010年度、2011年1-6月转入营业外收入金额分别为218,063.73元、96,936.27元。

T. 根据安徽省财政厅财教〔2011〕523号和安徽省科技厅与公司签订的《安徽省科技计划项目任务书》，公司2011年1-6月收到面向智能电网的大型光伏并网逆变技术及产业化项目补助资金150万元，按照项目的研发期、研发费用的实际发生情况确认营业外收入，2011年1-6月转入营业外收入金额为29,220.00元。

八、发行人报告期内主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2011. 6. 30 /2011年1-6月	2010. 12. 31 /2010年度	2009. 12. 31 /2009年度	2008. 12. 31 /2008年度
流动比率	1.68	1.77	1.99	3.37
速动比率	1.05	1.25	1.42	1.95
资产负债率（母公司）	54.99%	55.05%	48.07%	34.18%
应收账款周转率（次）	1.52	4.29	3.06	2.89
存货周转率（次）	0.59	2.06	1.57	1.28
息税折旧摊销前利润（万元）	7,923.31	17,913.04	4,470.47	1,117.01
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	6,253.01	14,803.30	3,521.51	821.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	5,426.75	13,176.70	1,937.23	377.17
利息保障倍数（倍）	90.61	143.30	520.95	46.79
每股经营活动现金流量净额（元/股）	0.11	1.65	0.77	0.40
每股净现金流量（元/股）	-0.10	1.97	0.90	-0.56

每股净资产（元/股）	3.19	2.92	4.94	3.77
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例（%）	0.18%	0.20%	0.39%	0.32%

上述指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+借款费用（利息支出）+折旧+摊销

无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/净资产

利息保障倍数=息税前利润/借款费用（利息支出）

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

每股净资产=期末净资产/期末股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，本公司加权平均计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

期 间	指 标		归属于公司普通股股东的净利润	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润
2011年1-6月	加权平均净资产收益率（%）		15.40	13.36
	每股收益（元）	基本每股收益	0.47	0.40
		稀释每股收益	0.47	0.40
2010年度	加权平均净资产收益率（%）		64.29	57.22
	每股收益（元）	基本每股收益	1.22	1.09
		稀释每股收益	1.22	1.09
2009年度	加权平均净资产收益率（%）		26.96	14.83
	每股收益（元）	基本每股收益	0.29	0.16

		稀释每股收益	0.29	0.16
2008 年度	加权平均净资产收益率（%）		7.54	3.46
	每股收益（元）	基本每股收益	0.07	0.03
		稀释每股收益	0.07	0.03

九、发行人盈利预测报告披露情况

发行人未编制盈利预测报告。

十、发行人设立时及报告期内资产评估情况

本公司设立时，安徽致远资产评估有限公司接受委托，对公司进行了资产评估，情况如下：

本公司于2010年整体变更设立股份公司时，安徽致远资产评估有限公司以2010年5月31日为评估基准日对合肥阳光电源有限公司的净资产进行了评估，并于2010年7月26日出具了致远评报字[2010]第57号《评估报告》。公司经评估资产总值为38,527.71万元、负债为19,229.80万元、净资产为19,297.91万元。

本次评估仅为有限公司整体变更为股份有限公司的工商登记提供参考，未根据评估结果进行调账处理。

十一、发行人历次验资情况

本公司及前身设立以来，具体情况如下：

1、1997年，有限公司设立时的验资情况

1997年11月20日，合肥市宝申审计师事务所出具了《验资报告》（合宝事[1997]验-144号），验证有限公司的注册资本为50万元。

有限公司成立时全体股东的出资方式为货币资金和实物资产出资。

2、有限公司第一次增资时的验资情况

2001年7月31日，安徽中安会计师事务所出具了《验资报告》（皖中事验字[2001]512号），验证有限公司增资后的注册资本为100万元。

本次增资出资方式为实物资产增资。

3、有限公司第二次增资时的验资情况

2003年6月20日，安徽中安会计师事务所出具了《验资报告》（皖中事验字[2003]397号），验证有限公司增资后的注册资本为500万元。

本次增资出资方式为货币资金和实物资产增资。

4、有限公司第三次增资时的验资情况

2004年8月31日，安徽中安会计师事务所出具了《验资报告》（皖中事验字[2004]806号），验证有限公司增资后的注册资本为1,001万元。

本次增资出资方式为债权转增、货币资金和实物资产增资。

5、有限公司第四次增资时的验资情况

2007年8月8日安徽正一会计师事务所出具了《验资报告》（正一验字[2007]第030号），验证有限公司增资后的注册资本为3,000万元。

本次增资出资方式为资本公积转增、货币资金增资。

6、股份公司设立时的验资情况

2010年9月15日，华普会计师事务所出具了《验资报告》（会验字[2010]4054号），验证拟设立的股份公司注册资本为12,000万元。

本次增资出资方式为净资产整体折股。

7、股份公司增资时的验资情况

2010年12月2日，华普会计师事务所出具了《验资报告》（会验字[2010]4194号），验证股份公司增资后的注册资本为13,440万元。

本次增资出资方式为货币资金增资。

十二、财务状况分析

（一）资产、负债的主要构成

1、资产的主要构成

报告期内，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

单位：万元

项 目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	81,345.68	87.19%	78,417.64	91.72%	21,892.69	78.91%	12,643.76	76.14%
其中：货币资金	30,802.70	33.01%	32,125.91	37.58%	5,685.62	20.49%	2,980.47	17.95%

应收票据	266.00	0.29%	-	0.00%	1.00	0.00%	5.00	0.03%
应收账款	17,965.19	19.26%	17,963.62	21.01%	8,063.89	29.07%	2,845.17	17.13%
预付款项	970.39	1.04%	4,002.61	4.68%	925.85	3.34%	883.82	5.32%
其他应收款	1,017.64	1.09%	1,399.93	1.64%	966.52	3.48%	619.61	3.73%
存货	30,323.76	32.50%	22,925.57	26.81%	6,249.81	22.53%	5,309.69	31.98%
非流动资产	11,953.81	12.81%	7,079.21	8.28%	5,850.28	21.09%	3,962.04	23.86%
其中：长期股权投资	375.06	0.40%	331.23	0.39%	-	0.00%	-	0.00%
固定资产	8,044.76	8.62%	5,848.40	6.84%	4,321.28	15.58%	3,490.81	21.02%
在建工程	1,760.54	1.89%	157.27	0.18%	980.33	3.53%	-	0.00%
无形资产	1,564.77	1.68%	458.39	0.54%	451.12	1.63%	440.81	2.65%
递延所得税资产	208.67	0.22%	283.92	0.33%	97.55	0.35%	30.42	0.19%
资产总计	93,299.49	100.00%	85,496.85	100.00%	27,742.97	100.00%	16,605.80	100.00%

报告期内，本公司资产总额不断增长，从 2008 年末的 16,605.80 万元增长到 2011 年 6 月末的 93,299.49 万元，2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末分别比上期末增长 67.07%、208.17%和 9.13%。本公司总资产增加的主要原因系公司业务规模扩大以及股东对公司进行了增资。

2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末，本公司流动资产占总资产的比重分别为 76.14%、78.91%、91.72%和 87.19%，流动资产比重较高的资产结构特征是由行业特点和本公司所处的发展阶段所决定的。

本公司所属的可再生能源行业是资金和技术密集型行业，非流动资产占总资产的比重不高。在企业一定发展时期内，尤其是企业成长阶段，对流动资金的需求量相对较高。

2、主要资产减值准备的提取情况

单位：万元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
一、坏账准备				
其中：应收账款	1,321.83	1,287.43	613.58	271.88
其它应收款	159.94	139.18	78.02	52.86
二、存货跌价准备	—	—	—	—
三、固定资产减值准备	—	—	—	—
合 计	1,481.77	1,426.61	691.60	324.74

本公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计政策，报告期内，公司已按相关会计政策足额计提了相应的减值准备，不存在影响公司持续经营能力的情况。

3、负债的主要构成

单位：万元

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	48,552.76	96.24%	44,253.54	95.75%	11,010.56	85.21%	3,754.29	70.75%
其中：短期借款	4,000.00	7.93%	500.00	1.08%	2,300.00	17.80%	—	0.00%
应付票据	11,389.03	22.58%	4,791.60	10.37%	1,077.32	8.34%	—	0.00%
应付账款	18,687.68	37.04%	23,569.68	51.00%	6,313.00	48.86%	3,121.15	58.82%
预收款项	13,754.73	27.27%	12,445.56	26.93%	656.50	5.08%	511.23	9.63%
应付职工薪酬	4.12	0.01%	518.98	1.12%	30.14	0.23%	30.70	0.58%
应交税费	346.01	0.69%	2,113.15	4.57%	627.20	4.85%	69.67	1.31%
其他应付款	371.20	0.74%	314.57	0.68%	6.40	0.05%	21.54	0.41%
一年内到期的非流动负债	—	0.00%	—	0.00%	—	0.00%	—	0.00%
非流动负债	1,895.30	3.76%	1,962.48	4.25%	1,911.18	14.79%	1,551.79	29.25%
长期借款	—	0.00%	—	0.00%	—	0.00%	—	0.00%
其他非流动负债	1,895.30	3.76%	1,962.48	4.25%	1,911.18	14.79%	1,551.79	29.25%
负债合计	50,448.07	100.00%	46,216.02	100.00%	12,921.74	100.00%	5,306.08	100.00%

报告期内，本公司的负债主要为流动负债。2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末，公司流动负债占负债总额的比重分别为 70.75%、85.21%、95.75%和 96.24%。本公司流动负债主要包括应付账款、应付票据、预收款项、应交税费等。

（二）偿债能力分析

财务指标	2011.6.30 /2011 年 1-6 月	2010.12.31 /2010 年度	2009.12.31 /2009 年度	2008.12.31 /2008 年度
流动比率	1.68	1.77	1.99	3.37

速动比率	1.05	1.25	1.42	1.95
资产负债率(母公司)	54.99%	55.05%	48.07%	34.18%
息税折旧摊销前利润(万元)	7,923.31	17,913.04	4,470.47	1,117.01
利息保障倍数(倍)	90.61	143.30	520.95	46.79
经营活动现金流量净额(万元)	1,429.37	22,164.03	2,317.67	1,207.74
净利润(万元)	6,253.01	14,803.30	3,521.51	821.11

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末公司的流动比率分别为3.37、1.99、1.77和1.68；速动比率分别为1.95、1.42、1.25和1.05，从总体情况来看，流动比率和速动比率较高，短期偿债能力良好。报告期内，公司流动比率和速动比率有所下降，原因系随着公司业务规模迅速扩大，公司流动负债水平有所提高。

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末，公司资产负债率分别为34.18%、48.07%、55.05%和54.99%。报告期内，公司资产负债率有所提高，主要原因是随着公司业务规模的扩张，公司适当加强了财务杠杆的应用，增加了经营性融资。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润呈上升趋势，利息保障倍数维持在较高水平，经营活动现金流量充足，净利润持续增长，为本公司债务的偿付能力提供了重要保障。

（三）资产周转能力分析

财务指标	2011年1-6月	2010年	2009年	2008年
应收账款周转率	1.52	4.29	3.06	2.89
存货周转率	0.59	2.06	1.57	1.28

1、应收账款周转率分析

2008年度、2009年度、2010年度和2011年1-6月，本公司应收账款周转率分别为2.89、3.06、4.29和1.52。最近三年，应收账款周转率逐步提高，应收账款周转情况良好，应收账款质量高。公司制定并执行严格的销售政策和信用政策，针对不同的客户采取不同的销售策略；同时，公司将应收账款的回收及时性

作为考核销售部门及其销售人员的重要指标，提高了应收账款周转速度。

2、存货周转率分析

2008 年度、2009 年度、2010 年度和 2011 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 1.28、1.57、2.06 和 0.59。最近三年公司存货周转率逐年上升，存货管理水平逐步提高。

（四）主要资产

1、流动资产

单位：万元

项目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	30,802.70	37.87%	32,125.91	40.97%	5,685.62	25.97%	2,980.47	23.57%
应收票据	266.00	0.33%	-	-	1.00	-	5.00	0.04%
应收账款	17,965.19	22.08%	17,963.62	22.91%	8,063.89	36.83%	2,845.17	22.50%
预付款项	970.39	1.19%	4,002.61	5.10%	925.85	4.23%	883.82	6.99%
其他应收款	1,017.64	1.25%	1,399.93	1.79%	966.52	4.41%	619.61	4.90%
存货	30,323.76	37.28%	22,925.57	29.23%	6,249.81	28.56%	5,309.69	42.00%
流动资产合计	81,345.68	100.00%	78,417.64	100.00%	21,892.69	100.00%	12,643.76	100.00%

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，公司流动资产增长迅速，从 2008 年末的 12,643.76 万元增加到 2011 年 6 月末的 81,345.68 万元，2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末较上期末分别增长了 73.15%、258.19%和 3.73%。

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货构成，2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末，三者合计占流动资产的比重分别为 88.07%、91.36%、93.11%和 97.23%。

（1）货币资金

单位：万元

项目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	8.14	0.03%	14.97	0.05%	22.65	0.40%	19.71	0.66%
银行存款	23,207.13	75.34%	25,618.10	79.74%	4,504.64	79.23%	2,920.49	97.99%
其他货币资金	7,587.43	24.63%	6,492.84	20.21%	1,158.33	20.37%	40.27	1.35%

合计	30,802.70	100.00%	32,125.91	100.00%	5,685.62	100.00%	2,980.47	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	----------	---------	----------	---------

货币资金是本公司流动资产的主要构成之一。报告期末，本公司货币资金期末余额随着业务规模的扩大持续增长。2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末，本公司货币资金分别为 2,980.47 万元、5,685.62 万元、32,125.91 万元和 30,802.70 万元。

公司货币资金 2009 年末较 2008 年末增加了 2,705.15 万元，增长比例为 90.76%，同期营业收入增长比例为 79.46%，货币资金增长速度与公司业务规模的增长速度总体上相匹配。2010 年末较 2009 年末增加 26,440.29 万元，增长比例为 465.04%，同期营业收入增长比例为 232.17%，2010 年末货币资金余额较大，主要原因一是公司 2010 年度经营状况良好，实现经营活动现金流量净额 22,164.03 万元，二是公司在 2010 年引进新股东，吸收股东出资 9,656.30 万元。公司处于快速发展期，固定资产投资和营运资金需求均比较大，较高的货币资金余额有利于公司更好的发展。2011 年 1-6 月，公司经营状况持续良好，2011 年 6 月末货币资金仍保持较高的余额。

（2）应收账款

①应收账款账面价值分析

2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 2,845.17 万元、8,063.89 万元、17,963.62 万元和 17,965.19 万元。2009 年末较 2008 年末应收账款账面价值增长了 183.42%，同期营业收入增长比例为 79.46%，主要系我国光伏发电产业自 2009 年开始进入加速发展阶段，2009 年 3 月实施的“太阳能屋顶计划”、7 月实施的“金太阳”示范工程以及 11 月发布的《关于做好“金太阳”示范工程实施工作的通知》等，推动国内光伏发电产业进入了快速成长期。由于产品销售滞后于国家政策的出台，因此公司 2009 年度的收入主要集中在下半年，导致应收账款余额的增长快于营业收入的增长；2010 年末应收账款账面价值较 2009 年末增长 122.77%，同期营业收入增长比例为 232.17%，应收账款的增长速度低于营业收入的增长速度，主要原因为 2010 年度回款较快的出口收入占比增加。

②应收账款的账龄结构

单位：万元

账 龄	2011.6.30
-----	-----------

	应收账款金额	比例 (%)	坏账准备	应收账款净额
1 年以内	17,640.41	91.46	882.02	16,758.39
1-2 年	884.61	4.59	88.46	796.15
2-3 年	488.01	2.53	146.40	341.61
3-4 年	119.07	0.62	59.54	59.54
4-5 年	47.52	0.25	38.02	9.50
5 年以上	107.39	0.55	107.39	—
合 计	19,287.02	100.00	1,321.83	17,965.19

账 龄	2010.12.31			
	应收账款金额	比例 (%)	坏账准备	应收账款净额
1 年以内	17,152.50	89.10	857.63	16,294.88
1-2 年	1,570.02	8.16	157.00	1,413.02
2-3 年	291.34	1.51	87.40	203.94
3-4 年	88.34	0.46	44.17	44.17
4-5 年	38.06	0.20	30.45	7.61
5 年以上	110.78	0.57	110.78	—
合 计	19,251.05	100.00	1,287.43	17,963.62
账 龄	2009.12.31			
	应收账款金额	比例 (%)	坏账准备	应收账款净额
1 年以内	7,693.28	88.66	384.66	7,308.61
1-2 年	674.15	7.77	67.42	606.74
2-3 年	147.95	1.70	44.39	103.57
3-4 年	42.09	0.49	21.05	21.05
4-5 年	119.63	1.38	95.70	23.93
5 年以上	0.36	—	0.36	—
合 计	8,677.47	100.00	613.58	8,063.89

账 龄	2008.12.31			
	应收账款金额	比例 (%)	坏账准备	应收账款净额
1 年以内	2,502.07	80.27	125.10	2,376.96
1-2 年	347.69	11.16	34.77	312.92
2-3 年	109.09	3.50	32.73	76.36

3-4 年	157.83	5.06	78.92	78.92
4-5 年	-	—	-	-
5 年以上	0.36	0.01	0.36	-
合 计	3,117.04	100.00	271.88	2,845.16

从以上账龄分析来看，报告期内公司 1 年以内的应收账款均占应收账款总额的 80%以上，发行人应收账款账龄结构未发生重大变化。

阳光电源的下游行业主要包括可再生能源发电企业、新能源投资类企业、风力发电整机厂、光伏组件企业和总承包商、分销商等。产品光伏逆变器主要客户群体包括大型发电集团、地方电力投资公司、境外光伏电站建设商及经销商等；风能变流器的主要客户群体为国内的风电机组整机厂家。由于该类客户普遍具有规模大、资信等级高的特点，公司结合行业特点，制定了与行业特征适应的销售政策。

③各期末应收账款按地区分析

单位：万元

项目	2011.6.30		2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
中国大陆(不包括中国港澳台)	16,803.39	87.12%	9,509.86	49.40	8,185.63	94.33	3,101.85	99.51
海外地区(包括中国港澳台)	2,483.63	12.88%	9,741.18	50.60	491.84	5.67	15.19	0.49
合计	19,287.02	100.00%	19,251.04	100.00	8,677.47	100.00	3,117.04	100.00

2008 年-2010 年，发行人国内应收账款占比下降，海外客户应收账款占比增加，主要系 2010 年度海外出口收入大幅增长，对于海外客户主要采取信用证结算方式，收款期在 1-4 月之间，2010 年末外币应收账款于 2011 年 7 月 12 日收回 1,029.36 万欧元，占 2010 年末欧元户应收账款总金额的 96.09%。2011 年 1-6 月，发行人国内业务较上年大幅增加，境内应收账款提升较快；而国际业务因海外光伏补贴政策尚未明朗，业务拓展放缓，2011 年 6 月末海外地区应收账款余额较 2010 年末相应下降。

④应收账款科目余额构成的合理性

A、公司制定并执行严格的销售政策和信用政策，针对不同的客户采取不同的销售策略；同时，公司将应收账款的回收及时性作为考核销售部门及其销售人员的重要指标，提高了应收账款周转速度。报告期内，应收账款的周转情况如下：

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入（万元）	29,215.84	59,883.14	18,027.62	10,045.68
应收账款平均余额（万元）	19,269.03	13,964.26	5,897.25	3,481.25
应收账款周转率（次）	1.52	4.29	3.06	2.89
应收账款周转天数（天）	118	84	118	125

报告期内，公司应收账款周转率保持较高水平，近三年平均周转天数为 109 天，公司严格执行应收账款管理制度，在营销团队高效的工作配合下，实现了客户数量增加、业务规模增长与资产运营效率提升的良性发展态势，应收账款周转率良好。2010 年外销收入占比较大，外销应收账款大多采用信用证结算方式，回收期较短，2010 年度应收账款周转率低于其他年度。

B、报告期内，公司的客户订单规模逐年增长，营业收入由 2008 年的 10,045.68 万元增加至 2010 年的 59,883.14 万元，随着销售规模的增加，公司应收账款余额也呈上扬态势，保持了与销售收入相一致的增长趋势。可见，应收账款的总体水平及余额变动趋势是由销售规模决定的。

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
期末应收账款余额（万元）	19,287.02	19,251.05	8,677.47	3,117.04
营业收入（万元）	29,215.84	59,883.14	18,027.62	10,045.68
期末应收账款余额占营业收入比重（%）	66.02	32.15	48.13	31.03

报告期内，公司应收账款余额和销售收入的总体规模的相关性较强。2008 年度和 2010 年度，期末应收账款余额占营业收入比重在 31%左右小幅波动，2009 年度期末应收账款余额占营业收入比重为 48.13%，主要因 2009 年度下半年光伏市场发展较快，公司年底销售收入实现较多，期末应收款尚未及时收回。2011 年 6 月应收账款总额与上年末基本持平。

经核查，申报会计师认为，发行人应收账款的账龄结构合理，国内、海外客户的构成符合发行人的实际经营情况。

经核查，保荐机构认为，发行人应收账款的账龄结构合理，国内、海外客户的构成符合发行人的实际经营情况。

⑤应收账款前五名销售客户的情况

截至 2011 年 6 月 30 日，本公司应收账款前 5 名情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	金额	欠款年限	占应收账款总额比例
------	----	------	-----------

中广核太阳能（大柴旦）开发有限公司	3,084.35	1年以内	15.99%
湘电风能有限公司	1,828.00	1年以内	9.48%
InvictusNV	936.59	1年以内	4.86%
宁夏发电集团红寺堡光伏发电厂	897.60	1年以内	4.65%
国电太阳能系统科技（上海）有限公司	884.66	1年以内	4.59%
合 计	7,631.19		39.57%

本公司应收账款前5名客户中，国外企业主要采用信用证方式结算，国内企业主要为知名的大公司，均具有较高的信誉，应收账款的回收风险较小。

⑥应收账款坏账准备计提情况分析

报告期，本公司应收账款余额按照应收账款的账龄分析法计提坏账准备情况如下：

项目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额 (万元)	计提 比例	金额 (万元)	计提 比例	金额 (万元)	计提 比例	金额 (万元)	计提 比例
1年以内	882.02	5%	857.63	5%	384.66	5%	125.1	5%
1-2年	88.46	10%	157.00	10%	67.42	10%	34.77	10%
2-3年	146.40	30%	87.40	30%	44.39	30%	32.73	30%
3-4年	59.54	50%	44.17	50%	21.05	50%	78.92	50%
4-5年	38.02	80%	30.45	80%	95.70	80%	-	80%
5年以上	107.39	100%	110.78	100%	0.36	100%	0.36	100%
合计	1,321.83		1,287.43		613.58		271.88	

截至2011年6月30日，本公司应收账款余额按照应收账款的类别计提坏账准备情况如下：

单位：万元

种类	2011年6月30日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大的应收账款	12,546.45	65.05	627.32	47.46
单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款	—	—	—	—
其他单项金额不重大的应收账款	6,740.57	34.95	694.51	52.54

合计	19,287.02	100.00	1,321.83	100.00
----	-----------	--------	----------	--------

(3) 存货

单位：万元

项目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	18,582.86	61.29%	12,754.84	55.64%	2,766.92	44.27%	4,123.94	77.67%
周转材料	4.31	0.01%	4.31	0.02%	1.98	0.03%	52.76	0.99%
在产品	4,127.94	13.61%	2,515.90	10.97%	1,162.19	18.60%	161.9	3.05%
库存商品	7,608.64	25.09%	7,650.52	33.37%	2,318.72	37.10%	971.09	18.29%
合 计	30,323.76	100.00%	22,925.57	100.00%	6,249.81	100.00%	5,309.69	100.00%

①原材料的具体构成

单位：万元

项 目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
变压器、电抗器	1,955.42	10.52%	1,695.99	13.30%	425.75	15.39%	598.06	14.50%
结构件	1,598.81	8.60%	1,120.13	8.78%	52.45	1.90%	158.1	3.83%
功率模块	5,519.67	29.71%	2,757.06	21.62%	419.31	15.15%	889.84	21.58%
电容	1,965.01	10.57%	596.55	4.68%	221.96	8.02%	152.54	3.70%
滤波器类	1,529.80	8.23%	81.19	0.64%	317.73	11.48%	566.22	13.73%
低压开关类	1,961.12	10.56%	1,290.54	10.12%	548.89	19.84%	364.12	8.83%
其他材料	4,053.03	21.81%	5,213.38	40.86%	780.83	28.22%	1,395.06	33.83%
合 计	18,582.86	100.00%	12,754.84	100.00%	2,766.92	100.00%	4,123.94	100.00%

②在产品的具体构成

单位：万元

项 目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光伏逆变器	2,272.04	55.04%	2,353.88	93.56%	925.1	79.60%	135.14	83.47%
风能变流器	1,854.55	44.93%	137.87	5.48%	56.84	4.89%	—	—
电力电源	1.34	0.03%	24.15	0.96%	180.25	15.51%	26.76	16.53%
合 计	4,127.93	100.00%	2,515.90	100.00%	1,162.19	100.00%	161.9	100.00%

③库存商品的具体构成

单位：万元

项 目	2011年6月30日	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
-----	------------	-------------	-------------	-------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光伏逆变器	6,887.99	90.53%	6,676.85	87.27%	1,890.03	81.51%	510.70	52.59%
风能变流器	582.70	7.66%	651.86	8.52%	44.98	1.94%	115.50	11.89%
电力电源	137.95	1.81%	321.81	4.21%	383.71	16.55%	344.89	35.52%
合 计	7,608.64	100.00%	7,650.52	100.00%	2,318.72	100.00%	971.09	100.00%

④各期末存货构成的真实性、合理性分析

A、各期末存货变动分析

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末存货余额分别为5,309.69万元、6,249.81万元、22,925.57万元和30,323.76万元。存货余额2009年末较2008年末增长了17.71%，主要是在产品和库存商品较上年增加较多，主要原因系2009年国内光伏发电政策相继发布，其政策的实施主要在2009年下半年开始，进而发行人在2009年底加紧产品生产；存货余额2010年末较2009年末增长了266.82%，主要原因系随着发行人生产和销售规模的高速增长，发行人采购规模扩大；同时，发行人对部分主要原材料，如变压器、电抗器、功率模块、电容器等，根据市场供应情况，进行了必要的储备，因此主要原材料占用的资金相应上升；再次，发行人持有订单量大幅增加，2010年末尚未交付的产品增加。2011年6月末尚未执行的订单金额62,011.55万元，而发行人2011年6月末存货余额为30,323.76万元，占上述订单金额的48.90%。发行人2011年度预计收入可达80,000.00万元，结合市场需求、原材料供应等情况，储备较多存货。发行人2011年6月末存货余额较大系为满足公司业务发展的需要，符合公司生产经营特点，是合理的。

B、各期末存货构成分析

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末原材料占存货的比例分别为77.67%、44.27%、55.64%和61.29%，2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末在产品占存货的比例分别为3.05%、18.60%、10.97%和13.61%，2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末库存商品占存货的比例分别为18.29%、37.10%、33.37%和25.09%，主要原因系2009年国内光伏发电政策相继发布，发行人在2009年底加紧产品生产，2009年末在产品和库存商品占存货比例大幅上升，原材料占存货比例相应下降；2010年随着发行人生产和销售规模的快速增长，发行人采购规模上升，以及对主要原材料进行必要的储备，原材料占存货比例上升，在产品和库存商品占存货比例相应下降。2011年6月末持有订单增多，同时

公司结合对下半年的市场预测，增加了部分原材料和产成品的储备。

2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末原材料中变压器、电抗器、功率模块、结构件、电容、低压开关类、滤波器类、其他材料占原材料的比例各期无重大变化，基本能够保持合理的比例。2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末在产品和库存商品中光伏产品占在产品和库存商品的比例呈快速上升趋势，主要原因系光伏发电产业自 2009 年开始进入加速发展阶段，发行人光伏产品生产、销售增长迅速，其在产品和库存商品相应增长。2010 年末在产品中风机产品较 2009 年末有所增长，主要系风机产品订单增加，尚未完工的在产品相应增加；而 2010 年末风机产品较 2009 年末增长较快，主要系已完工的订单产品尚未交付所致；2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末在产品和库存商品中电力电源占在产品和库存商品的比例呈快速下降趋势，主要原因系电力电源产品属于传统电源行业，发行人目前生产能力有限，因此发行人主动调整产品结构，减少了电力电源产品的生产，其在产品和库存商品相应下降。

经核查，申报会计师认为，发行人各年末存货构成符合其实际情况，各年末存货构成真实、合理。

经核查，保荐机构认为，发行人各年末存货构成符合其实际情况，各年末存货构成真实、合理。

⑤公司的销售有季节性，发行人 2010 年末及 2011 年 6 月末存货余额较大的合理性分析

公司主要产品光伏逆变器、风能变流器，根据产品的特性、市场需求等，采用不同的生产方式。光伏产品属于标准化产品，产品的生产通常根据期末已签订的订单和预计下一年度可取得的订单确定。风能产品属于定制产品，主要采用以销定产的模式，与客户签订销售订单后组织生产。

公司期末存货通常按照已取得的订单及可获得的订单、产品交货期等情况调整。2010 年度、2011 年 1-6 月随着全球新能源行业和国内光伏产业的快速发展，公司业务迅速增长，产品订单大幅增加，从而导致 2010 年末、2011 年 6 月末备货较多。

A、主要产品订单情况

单位：万元

项 目	2010 年末尚未执行 合同总额	2011 年 1—3 月预计 合同金额	合计金额
光伏逆变器	36,433	5,000—6,000	41,433—42,433
风能变流器	4,174	12,000—14,000	16,174—18,174
合 计	40,607	17,000—20,000	57,607—60,607

单位：万元

项 目	2011 年 6 月末尚未执行合同总额
光伏逆变器	41,246.76
风能变流器	20,764.79
合 计	62,011.55

B、期末存货的构成情况

单位：万元

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	结构比例	金额	结构比例	金额	结构比例
原材料	18,582.86	61.29%	12,754.84	55.64%	2,766.92	44.27%
周转材料	4.31	0.01%	4.31	0.02%	1.98	0.03%
在产品	4,127.94	13.61%	2,515.90	10.97%	1,162.19	18.60%
库存商品	7,608.64	25.09%	7,650.52	33.37%	2,318.72	37.10%
合 计	30,323.76	100.00%	22,925.57	100.00%	6,249.81	100.00%

C、期末存货余额较大的合理性

2011 年 6 月末尚未执行的订单金额 62,011.55 万元，而发行人 2011 年 6 月末存货余额为 30,323.76 万元，占上述订单金额的 48.90%。发行人 2011 年度预计收入可达 80,000.00 万元，结合市场需求、原材料供应等情况，储备较多存货。发行人 2011 年 6 月末存货余额较大系为满足公司业务发展需要，符合公司生产经营特点，是合理的。

⑥在产品和库存商品的成本构成

A、报告期内发行人的在产品、库存商品余额

单位：万元

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
在产品	4,127.94	35.17%	2,515.90	24.75%	1,162.19	33.39%	161.90	14.29%
库存商品	7,608.64	64.83%	7,650.52	75.25%	2,318.72	66.61%	971.09	85.71%

合 计	11,736.58	100.00%	10,166.42	100.00%	3,480.91	100.00%	1,132.99	100.00%
-----	-----------	---------	-----------	---------	----------	---------	----------	---------

发行人在产品、库存商品余额总体上呈逐年上涨趋势，主要系新能源行业快速发展，公司经营规模也随之高速增长，存货余额逐年增长。

发行人在产品成本全部为原材料成本，报告期库存商品完工入库及成本结转情况如下：

a、光伏产品

单位：万元

期间	期初余额	本期完工	结转成本	期末余额
2011年1-6月	6,676.85	13,252.05	13,040.91	6,887.99
2010年度	1,890.03	31,876.16	27,089.34	6,676.85
2009年度	510.70	7,414.56	6,035.23	1,890.03
2008年度	70.28	4,266.94	3,826.52	510.70

b、风能产品

单位：万元

年度	年初余额	本年完工	结转成本	年末余额
2011年1-6月	651.86	2,235.47	2,304.62	582.70
2010年度	44.93	3,308.59	2,701.66	651.86
2009年度	115.45	2,225.59	2,296.11	44.93
2008年度	143.00	115.76	143.31	115.45

c、传统电源产品

单位：万元

年度	年初余额	本年完工	结转成本	其他结转	年末余额
2011年1-6月	321.81	35.87	219.73	—	137.95
2010年度	383.76	186.73	230.39	18.29	321.81
2009年度	344.94	762.66	723.84	—	383.76
2008年度	291.87	1,330.07	1,277.00	—	344.94

注：其他结转系样品领用及生产耗用。

B、发行人报告期成本构成情况

a、2011年1-6月

生产成本投入、产出情况

单位：万元

2011年1-6月	直接材料	直接人工	制造费用	合计
年初在产品	2,515.90	—	—	2,515.90
本年投入	15,842.27	413.61	879.55	17,135.43
本年完工结转	14,230.23	413.61	879.55	15,523.39
年末在产品	4,127.94	—	—	4,127.94

完工产品成本的构成

单位：万元

项 目	光伏产品		风能产品		传统电源产品	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	12,139.43	91.60%	2,064.64	92.36%	26.16	72.93%
直接人工	355.86	2.69%	54.64	2.44%	3.11	8.66%
制造费用	756.76	5.71%	116.19	5.20%	6.60	18.41%
合 计	13,252.05	100.00%	2,235.47	100.00%	35.87	100.00%

b、2010 年度

生产成本投入、产出情况

单位：万元

2010 年度	直接材料	直接人工	制造费用	合计
年初在产品	1,162.19	—	—	1,162.19
本年投入	34,596.93	593.79	1,534.47	36,725.19
本年完工结转	33,243.22	593.79	1,534.47	35,371.48
年末在产品	2,515.90	—	—	2,515.90

完工产品成本的构成

单位：万元

项 目	光伏产品		风能产品		传统电源产品	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	30,085.19	94.38%	2,994.65	90.51%	163.38	87.50%
直接人工	499.81	1.57%	87.37	2.64%	6.61	3.54%
制造费用	1,291.17	4.05%	226.57	6.85%	16.73	8.96%
合 计	31,876.17	100.00%	3,308.59	100.00%	186.72	100.00%

c、2009 年度

生产成本投入、产出情况

单位：万元

2009 年度	直接材料	直接人工	制造费用	合计
年初在产品	161.90	—	—	161.90
本年投入	9,823.95	237.35	1,341.80	11,403.10
本年完工结转	8,823.66	237.35	1,341.80	10,402.81
年末在产品	1,162.19	—	—	1,162.19

完工产品成本的构成

单位：万元

项 目	光伏产品		风能产品		传统电源产品	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	6,272.73	84.60%	1,903.58	85.53%	647.35	84.88%
直接人工	171.62	2.31%	48.40	2.17%	17.33	2.27%
制造费用	970.21	13.09%	273.61	12.29%	97.98	12.85%
合 计	7,414.56	100.00%	2,225.59	100.00%	762.66	100.00%

d、2008 年度

生产成本投入、产出情况

单位：万元

2008 年度	直接材料	直接人工	制造费用	合计
年初在产品	—	—	—	—
本年投入	4,539.02	136.26	1,199.39	5,874.67
本年完工结转	4,377.12	136.26	1,199.39	5,712.77
年末在产品	161.90	—	—	161.90

完工产品成本的构成

单位：万元

项 目	光伏产品		风能产品		传统电源产品	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	3,277.70	76.82%	75.67	65.37%	1,023.75	76.97%
直接人工	100.92	2.36%	4.09	3.53%	31.25	2.35%
制造费用	888.32	20.82%	36.00	31.10%	275.07	20.68%

合 计	4,266.94	100.00%	115.76	100.00%	1,330.07	100.00%
-----	----------	---------	--------	---------	----------	---------

C、发行人库存商品成本构成分析

a、直接材料

随着发行人产能的提高，近三年原材料所占完工产品成本比重上升，直接人工、制造费用所占比重下降，符合发行人生产经营特点。2011年1-6月原材料所占完工产品成本比重趋于平稳。

单位：万元

项目	2011年1-6月		2010年度	
	金额	比重(%)	金额	比重(%)
直接材料	14,230.23	91.67%	33,243.22	93.98
完工产品成本总额	15,523.39	100.00%	35,371.48	100.00
项目	2009年度		2008年度	
	金额	比重(%)	金额	比重(%)
直接材料	8,823.66	84.82	4,377.12	76.62
完工产品成本总额	10,402.81	100.00	5,712.77	100.00

报告期内，发行人生产成本中直接材料成本构成比例无重大变化。

单位：万元

类别	2011年1-6月		2010年度	
	耗用金额	结构比	耗用金额	结构比
变压器、电抗器	4,701.67	33.04%	11,057.12	33.26%
结构件	2,003.62	14.08%	4,651.35	13.99%
功率模块	1,706.20	11.99%	3,781.21	11.38%
电容	1,263.64	8.88%	3,049.02	9.17%
滤波器类	899.35	6.32%	2,055.08	6.18%
低压开关类	794.05	5.58%	1,867.61	5.62%
其他材料	2,861.70	20.11%	6,781.83	20.40%
其中：集成电路、电路板	452.52	3.18%	1,090.17	3.28%
继电器	488.10	3.43%	1,086.13	3.27%
蜂鸣器报警灯等	458.21	3.22%	1,077.61	3.24%
稳压器、充电器、蓄电池	323.03	2.27%	784.39	2.36%
端子插头、插座等	348.64	2.45%	782.71	2.36%
导线	320.18	2.25%	758.52	2.28%
铜条、铜排、连接片等	165.07	1.16%	496.35	1.49%

电阻	196.38	1.38%	422.72	1.27%
功率表、电流表、电压表等计 量表	109.57	0.77%	283.23	0.85%
合 计	14,230.23	100.00%	33,243.22	100.00%
类别	2009 年度		2008 年度	
	耗用金额	结构比	耗用金额	结构比
变压器、电抗器	2,791.07	31.63%	1,568.73	35.84%
结构件	1,231.69	13.96%	563.28	12.87%
功率模块	1,089.17	12.34%	432.46	9.88%
电容	783.33	8.88%	402.75	9.20%
滤波器类	532.62	6.04%	290.78	6.64%
低压开关类	561.75	6.37%	229.65	5.25%
其他材料	1,834.03	20.78%	889.47	20.32%
其中：集成电路、电路板	376.12	4.26%	236.41	5.40%
继电器	344	3.90%	201.46	4.60%
蜂鸣器报警灯等	184.36	2.09%	65.52	1.50%
稳压器、充电器、蓄电池	244.25	2.77%	121.98	2.79%
端子插头、插座等	138.88	1.57%	46.2	1.05%
导线	176.16	2.00%	82.98	1.90%
铜条、铜排、连接片等	168.63	1.91%	21.08	0.48%
电阻	113.62	1.29%	69.59	1.59%
功率表、电流表、电压表等计 量表	88.01	1.00%	44.25	1.01%
合 计	8,823.66	100.00%	4,377.12	100.00%

由上可见，报告期内，发行人主要材料成本占比比较稳定，主要原因是发行人的光伏产品生产始终占完工产品的 75%以上，产品结构较为稳定。

b、直接人工

单位：万元

项目	2011 年 1-6 月		2010 年度	
	金额	比重	金额	比重
直接人工	413.61	2.66%	593.79	1.68%
完工产品成本总额	15,523.39	100.00%	35,371.48	100.00%
项目	2009 年度		2008 年度	
	金额	比重	金额	比重

直接人工	237.35	2.28%	136.26	2.39%
完工产品成本总额	10,402.81	100.00%	5,712.77	100.00%

2010 年度，直接人工比例下降较多，主要系本年新增加生产人员，其在培训期、试用期的人工成本计入制造费用——人工薪酬，若将制造费用中的人工薪酬合并计算，分析如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-6 月		2010 年度	
	金额	比重	金额	比重
直接人工	413.61	2.66%	593.79	1.68%
制造费用—人工薪酬	148.74	0.96%	389.03	1.10%
完工产品中包含的薪酬成本	562.35	3.62%	982.82	2.78%
完工产品成本总额	15,523.39	100.00%	35,371.48	100.00%
项目	2009 年度		2008 年度	
	金额	比重	金额	比重
直接人工	237.35	2.28%	136.26	2.39%
制造费用—人工薪酬	56.30	0.54%	25.46	0.45%
完工产品中包含的薪酬成本	293.65	2.82%	161.72	2.84%
完工产品成本总额	10,402.81	100.00%	5,712.77	100.00%

由此可见，发行人完工产品中包含的人工薪酬是较为稳定的。

2010 年度制造费用中的人工薪酬较大，主要系本年经营规模扩大，生产管理人员、一线生产人员大幅增加，平均生产人员由 2009 年的 127 人，增加至 2010 年的 224 人。新增生产人员在培训期、试用期的人工成本计入制造费用；产量提升管理人员绩效收入随之增加，从而导致制造费用中的人工薪酬较大。2011 年 1-6 月直接人工成本占比较上年增加 0.98 个百分点，主要系 2011 年 1-6 月员工平均薪酬提升。因直接人工、制造费用均全部转入当期完工成本，因此，发行人人工成本处理不影响成本核算。

报告期内，发行人的人工成本与收入相匹配的：

单位：万元

项目	2011 年 1-6 月	2010 年度		2009 年度		2008 年度
	金额	金额	增长比例	金额	增长比例	金额
直接人工	413.61	593.79	150.17%	237.35	74.19%	136.26
制造费用—人工薪酬	148.74	389.03	590.99%	56.30	121.13%	25.46

完工产品中包含的薪酬成本	562.35	982.82	234.69%	293.65	81.58%	161.72
营业收入	29,215.84	59,883.14	232.17%	18,027.62	79.46%	10,045.68

c、制造费用

报告期内费用构成

单位：万元

项目	2011年1-6月	2010年度		2009年度		2008年度
	金额	金额	增长比例	金额	增长比例	金额
职工薪酬	148.74	389.03	590.99%	56.3	121.13%	25.46
折旧及摊销	308.14	332.07	115.03%	154.43	185.24%	54.14
机物料消耗	300.27	650.97	-36.24%	1,020.91	-3.02%	1,052.74
低值易耗品摊销	21.68	31.49	-3.08%	32.49	2.65%	31.65
水电费	61.35	114.72	58.02%	72.6	150.68%	28.96
办公费	16.18	8.03	90.65%	4.21	103.38%	2.07
其他	23.20	8.16	848.84%	0.86	-80.32%	4.38
合计	879.56	1,534.47	14.36%	1,341.80	11.87%	1,199.39

主要费用项目分析

职工薪酬：2010年度制造费用中的职工薪酬较大主要系生产管理人员、一线生产人员增幅较大，新增人员培训期间、试用期间的薪酬列入制造费用，其次，本年度产量大幅提升，管理人员薪酬大幅增加。

折旧及摊销：报告期内，折旧及摊销2010年度较2009年度增长115.04%，同期，固定资产及无形资产原值增长36.65%；折旧及摊销2009年度较2008年度增长185.24%，同期，固定资产及无形资产原值增长26.58%。折旧及摊销2010年度较2009年度增长相对2009年度较2008年度的增长有所下降，主要系受固定资产完工时间及已提足折旧资产的影响。2011年1-6月折旧及摊销金额较大，主要系资产总额增加，相应折旧及摊销增加。

机物料消耗：2010年度较2009年度下降36.24%，主要系2008年度、2009年度对通用性较强的原材料耗用，采用分批领用，发行人将该通用性较强的原材料计入制造费用。随着发行人生产管理人员增加，通用材料的领用计入产品的直接材料成本，制造费用中的物料消耗随之下降。发行人报告期内，制造费用中耗用的原材料如下：

单位：万元

材料类别	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
端子插头、插座等	11.39	22.79	181.93	139.31
导线	28.56	60.02	85.81	110.79
蜂鸣器报警灯等	24.34	43.98	160.14	174.12
铜条、铜排、连接片等	28.58	54.90	206.94	278.23
劳保用品、清洁用品等	38.88	137.77	104.92	89.46
螺栓等	73.17	137.56	102.64	85.49
焊接材料、硅脂等	64.91	121.09	104.14	87.02
其他	30.44	72.86	74.39	88.32
合计	300.27	650.97	1,020.91	1,052.74

若不考虑端子插头及插座、导线、蜂鸣器报警灯、铜条、铜排及连接片等通用性材料的耗用，2011 年 1-6 月、2010 年度、2009 年度、2008 年度其他材料耗用的金额分别为 207.40 万元、469.28 万元、386.09 万元、350.29 万元。其他辅助物料的消耗与产量的增加不完全匹配，主要系发行人对于辅料采用批量领用，对批量领用已计入制造费用的辅材全部结转为当期完工产品成本；其次，发行人产品结构变化，报告期内 30KW 以上大功率产品占比逐年提高。

水电费：2010 年度较 2009 年度增长 58.01%，与产量不完全匹配，主要系发行人自建 700KW 光伏电站，自行发电弥补外购电力不足所致。

⑦ 存货减值测试方法及减值测试情况

根据《企业会计准则—基本准则》和《企业会计准则第 1 号—存货》的规定，发行人在资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，当存货成本低于可变现净值时，存货按成本计量；当存货成本高于可变现净值时，存货按可变现净值计量，同时按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

A、产成品、商品和用于出售的材料等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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为

其可变现净值的计量基础。

B、需要经过加工的材料存货，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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

C、存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

在进行存货减值测试时，发行人根据所处行业的特点、生产方式，结合发行人存货的构成、存货的管理要求、销售合同价格的执行情况等相关信息予以合理估计。考虑发行人产品种类的差异性，对库存商品、在产品按单个项目进行测试、计提存货跌价准备；对原材料中单位价值较高的按单个项目进行测试、计提存货跌价准备，对于数量繁多、单位价值较低的原材料按类别进行测试、计提存货跌价准备。

根据对各期末存货的减值测试情况，申报会计师认为，发行人报告期各年末不存在存货成本高于可变现净值情形，故未计提存货跌价准备。

根据对各期末存货的减值测试情况，保荐机构认为，发行人报告期各年末不存在存货成本高于可变现净值情形，故未计提存货跌价准备。

（4）预付账款

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末，本公司预付账款余额分别为883.82万元、925.85万元、4,002.61万元和970.39万元。2010年末余额较大，主要原因：一是公司为提高生产能力预付的设备款和工程款约1,722.47万元；二是预付土地出让金1,079.70万元，该预付土地款对应的土地使用证已于2011年1月13日取得；三是随着公司经营规模的扩大，预付材料款的增加。预付款项2011年6月末较2010年末下降75.76%，主要原因系预付土地款办理土地证转入无形资产以及进口生产设备结转所致。

报告期内，本公司各期期末预付账款余额账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2011-6-30		2010-12-31		2009-12-31		2008-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

1 年以内	970.39	100.00%	4,002.61	100.00%	880.4	95.09%	883.82	100%
1-2 年	—	—	—	—	45.45	4.91%	—	—
2-3 年	—	—	—	—	—	—	—	—
3 年以上	—	—	—	—	—	—	—	—
合计	970.39	100.00%	4,002.61	100.00%	925.85	100.00%	883.82	100.00%

截至2011年6月30日，预付账款中金额前五名单位具体明细如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占预付账款总额的比例（%）
昆山科锐机械科技有限公司	177.28	1 年以内	18.27
中国移动通信集团安徽有限公司合肥分公司	51.53	1 年以内	5.31
华展博纳国际会展（北京）有限公司	32.08	1 年以内	3.31
安徽泰格电气科技股份有限公司	30.00	1 年以内	3.09
赛米控商业贸易（珠海）有限公司	27.98	1 年以内	2.88
合 计	318.88		32.86

（5）其他应收款

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末，本公司其他应收款账面价值分别为619.61万元、966.52万元、1,399.93万元和1,017.64万元。报告期末，本公司其他应收款主要为投标保证金。

报告期内，本公司各期期末其他应收账款余额账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2011-6-30		2010-12-31		2009-12-31		2008-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	928.36	78.84%	1,298.75	84.38%	821.4	78.64%	549.88	81.77%
1-2 年	147.82	12.55%	134.97	8.77%	195.15	18.68%	80.05	11.90%
2-3 年	79.05	6.71%	87.3	5.67%	8.94	0.86%	20.72	3.08%
3-4 年	4.96	0.42%	1.85	0.12%	2.15	0.20%	21.02	3.13%
4-5 年	1.15	0.10%	2.15	0.14%	16.1	1.54%	0.8	0.12%
5 年以上	16.25	1.38%	14.1	0.92%	0.8	0.08%	—	—
合计	1,177.59	100.00%	1,539.12	100.00%	1,044.54	100.00%	672.47	100.00%

报告期内，本公司各期期末其他应收款余额按照账龄分析法计提坏账准备情况如下：

项目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额 (万元)	计提 比例	金额 (万元)	计提 比例	金额 (万元)	计提 比例	金额 (万元)	计提 比例
1年以内	46.42	29.02%	26.81	5%	41.07	5%	27.49	5%
1-2年	49.77	31.12%	48.49	10%	19.51	10%	8.01	10%
2-3年	43.61	27.26%	46.08	30%	2.68	30%	6.22	30%
3-4年	2.83	1.77%	1.65	50%	1.08	50%	10.51	50%
4-5年	1.07	0.67%	2.06	80%	12.88	80%	0.64	80%
5年以上	16.25	10.16%	14.10	100%	0.80	100%	-	100%
合计	159.94		139.19		78.02		52.87	

截至2011年6月30日，本公司其他应收款按照其他应收款的类别计提坏账准备情况如下：

单位：万元

种类	2011-6-30			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大的其他应收款	272.00	23.09	13.60	8.50
单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的其他应收款	78.14	6.64	78.14	48.86
其他单项金额不重大的其他应收款	827.45	70.27	68.20	42.64
单项金额重大的其他应收款	-		-	
合计	1,177.59	100.00	159.94	100.00

截至2011年6月30日，其他应收款中金额前五名单位余额为451.85万元，占其他应收款总额的38.37%。具体明细如下：

单位：万元

单位名称	与本公司 关系	款项内容	金额	账龄	占其他应收款总 额的比例（%）
中广核太阳能开发有限公司	非关联方	投标保证金	140.00	1年以内	11.89
中广核工程有限公司	非关联方	投标保证金	132.00	1年以内	11.21
西藏诚正建设工程招标有限公司	非关联方	投标保证金	70.00	1年以内	5.94
中能电力科技开发有限公司	非关联方	投标保证金	59.60	2年以内	5.06
王卫军	职员	备用金	50.26	1年以内	4.27

合计			451.85		38.37
----	--	--	--------	--	-------

2、非流动资产分析

单位：万元

项目	2011-6-30		2010-12-31		2009-12-31		2008-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	8,044.76	67.30%	5,848.40	82.61%	4,321.28	73.86%	3,490.81	88.11%
在建工程	1,760.54	14.73%	157.27	2.22%	980.33	16.76%	—	0.00%
长期股权投资	375.06	3.14%	331.23	4.68%	—	0.00%	—	0.00%
无形资产	1,564.77	13.09%	458.39	6.48%	451.12	7.71%	440.81	11.13%
递延所得税资产	208.67	1.75%	283.92	4.01%	97.55	1.67%	30.42	0.76%
合计	11,953.80	100.00%	7,079.21	100.00%	5,850.28	100.00%	3,962.04	100.00%

本公司非流动资产主要由固定资产、无形资产和递延所得税资产构成。报告期内，随着公司业务规模的扩大，本公司非流动资产规模从2008年末的3,962.04万元增加至2011年6月末的11,953.80万元。公司非流动资产增加的主要原因系固定资产和长期股权投资增加所致。

（1）固定资产

①固定资产情况

单位：万元

项 目	2010-12-31	本期增加	本期减少	2011-6-30
一、账面原值合计：	7,206.78	2,609.55	5.99	9,810.34
其中：房屋及建筑物	2,660.15	53.00	—	2,713.15
机器设备	1,898.24	1,593.45	0.60	3,491.09
运输设备	597.04	15.54	0.20	612.39
办公设备	467.95	174.66	3.90	638.71
电子及其他设备	1,583.39	772.89	1.28	2,355.00
二、累计折旧合计：	1,358.38	411.42	4.22	1,765.58
其中：房屋及建筑物	314.23	44.73	—	358.96
机器设备	172.34	106.62	0.57	278.39
运输设备	228.35	38.15	0.20	266.30
办公设备	207.92	45.54	3.32	250.14
电子及其他设备	435.54	176.38	0.13	611.79

三、固定资产账面价值合计：	5,848.40	-	-	8,044.76
其中：房屋及建筑物	2,345.93	-	-	2,354.20
机器设备	1,725.90	-	-	3,212.70
运输设备	368.69	-	-	346.08
办公设备	260.02	-	-	388.56
电子及其他设备	1,147.85	-	-	1,743.22
项 目	2009-12-31	本期增加	本期减少	2010-12-31
一、账面原值合计：	5,145.72	2,065.84	4.78	7,206.78
其中：房屋及建筑物	2,629.31	30.84	-	2,660.15
机器设备	709.66	1,188.58	-	1,898.24
运输设备	472.11	129.43	4.5	597.04
办公设备	349.27	118.97	0.28	467.96
电子及其他设备	985.37	598.02	-	1,583.39
二、累计折旧合计：	824.44	535.73	1.79	1,358.38
其中：房屋及建筑物	172.91	141.32	-	314.23
机器设备	88.83	83.51	-	172.34
运输设备	169.79	60.27	1.71	228.35
办公设备	157.86	50.14	0.08	207.92
电子及其他设备	235.05	200.49	-	435.54
三、固定资产账面价值合计：	4,321.28	-	-	5,848.40
其中：房屋及建筑物	2,456.40	-	-	2,345.92
机器设备	620.83	-	-	1,725.90
运输设备	302.32	-	-	368.69
办公设备	191.41	-	-	260.04
电子及其他设备	750.32	-	-	1,147.85
项 目	2008-12-31	本期增加	本期减少	2009-12-31
一、账面原值合计：	3,977.68	1,183.55	15.5	5,145.72
其中：房屋及建筑物	2,507.44	121.87	-	2,629.31
机器设备	302.56	407.11	-	709.66
运输设备	456.1	31.51	15.5	472.11
办公设备	206.86	142.4	-	349.27
电子及其他设备	504.72	480.66	-	985.37

二、累计折旧合计：	486.87	345.6	8.02	824.44
其中：房屋及建筑物	104.71	68.2	-	172.91
机器设备	59.41	29.42	-	88.83
运输设备	120.88	56.93	8.02	169.79
办公设备	115.24	42.62	-	157.86
电子及其他设备	86.63	148.43	-	235.05
三、固定资产账面价值合计：	3,490.81	-	-	4,321.28
其中：房屋及建筑物	2,402.73	-	-	2,456.40
机器设备	243.15	-	-	620.83
运输设备	335.22	-	-	302.32
办公设备	91.62	-	-	191.41
电子及其他设备	418.09	-	-	750.32

②固定资产变动分析

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，公司固定资产随之相应增加。2008年末、2009年末和2010年末，公司固定资产账面价值分别为3,490.81万元、4,321.28万元、5,848.40万元。2009年12月31日固定资产账面价值较2008年12月31日增加830.47万元，增长了23.79%，主要系公司购买了生产经营用设备。2010年12月31日固定资产账面价值较2009年12月31日增加1,527.12万元，增长了35.34%，主要系2010年公司700千瓦光伏试验电站工程完工转入固定资产。2011年6月末，固定资产账面价值较2010年末增加2,196.36万元，增长了37.55%，主要系购入机器设备1,593.46万元和电子及其他设备772.89万元。

③截至2011年6月30日，本公司主要固定资产情况如下表：

单位：万元

固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值
房屋及建筑物	2,713.15	358.96	2,354.20
机器设备	3,491.09	278.39	3,212.70
运输设备	612.39	266.30	346.08
办公设备	638.71	250.14	388.56
电子及其他设备	2,355.00	611.79	1,743.22
合计	9,810.34	1,765.58	8,044.76

2011年6月末，公司固定资产余额为8,044.76万元，占非流动资产的67.30%，公司固定资产均为与经营活动密切相关的房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他设备，资产使用与运行状况良好，固定资产未发生可收回金额低于账面价值的情形，不存在减值情况。

（2）在建工程

2011年6月末，公司在建工程账面价值为1,760.54万元，占非流动资产的比例为14.73%，主要为公司扩产项目的前期资金投入。

（3）对外投资

截至2011年6月30日，公司长期股权投资账面价值为375.06万元，占非流动资产的比例为3.14%。

根据公司与 HIFI Solar Energy LTD 签订的《合资经营合同》，双方在加拿大共同投资设立 Sungrow Canada Inc.，注册资本 200 万加元，本公司投资 98 万加元，持股比例为 49%。该项投资于 2010 年 12 月 15 日取得中华人民共和国商务部颁发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 3400201000047 号）。

按照《合资经营合同》，公司在办妥境外投资审批手续后，于2010年12月29日向境外合资公司投出第一期投资款50万美元，2011年4月1日支付剩余投资款47.559万美元。

报告期内长期股权投资没有发生减值的情形，故未计提长期股权投资减值准备。

（4）无形资产

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末，公司无形资产的账面余额分别为440.81万元、451.12万元、458.39万元和1,564.77万元。公司无形资产主要为土地使用权。无形资产2011年6月末较2010年末大幅增长，主要系土地使用权增加。报告期内，发行人的营业收入由2008年度的10,045.68万元，增加至2010年度的59,883.14万元，生产经营规模逐年扩大，现有生产场地难以满足发行人经营快速发展需求，鉴于此，发行人通过出让方式取得位于合肥市高新区柏堰科技园习友路59,017.31平方米的工业用地，用于扩大生产经营。

截至2011年6月30日，公司无形资产账面价值为1,564.77万元，构成情况如下表所示：

单位：万元

无形资产类别	取得方式	原值	账面价值
土地使用权	购买	1,543.41	1,488.37
软件及其他	购买	132.45	76.40
合计		1,675.85	1,564.77

无形资产2011年6月30日余额中无账面价值高于可收回金额的情况，未计提无形资产减值准备。

（5）递延所得税资产

截至2011年6月30日，本公司递延所得税资产情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2011年6月30日
递延所得税资产：	286.67
坏账准备	286.67
应付职工薪酬	
合 计	286.67

截至2011年6月30日，公司递延所得税资产为286.67万元，公司递延所得税资产的产生主要是由于按照会计准则规定确定的应收款项账面价值小于其按照税法确定的计税基础，以及按照会计准则规定确定的应付职工薪酬账面价值大于其按照税法确定的计税基础，并且上述差异属于可以减少未来期间应纳税所得额及应缴所得税的暂时性差异。具体明细如下：

单位：万元

项目	2011-6-30
坏账准备	286.67
应付职工薪酬	-
合计	286.67

（五）主要债项

1、短期借款

最近一年又一期，公司短期借款情况如下：

单位：万元

种 类	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日
保证借款	3,500.00	-
信用借款	500.00	500.00
合计	4,000.00	500.00

2011年6月30日，公司短期借款余额具体情况如下：

2011年3月10日，本公司与招商银行合肥黄山路支行（以下简称“招商银行”）签订编号为2011年合黄支字第11110301号《借款合同》，借款金额1,500万元，借款期限自2011年3月10日至2012年3月10日，借款利率为同期人民银行基准利率；该借款合同为公司与招商银行在2011年2月29日所签署的编号为2011年合黄支授字第91110203号《授信协议》项下具体业务合同。

2011年5月16日，本公司与招商银行签订了编号为2011年合黄支信字第11110501号《借款合同》，借款2,000万元，利率为基准利率，借款期限为自2011年5月16日起12个月。该借款合同为公司与招商银行在2011年2月29日所签署的编号为2011年合黄支授字第91110203号《授信协议》项下具体业务合同。

2011年6月30日，本公司与中国工商银行合肥高新区支行签订了编号为2011年(开发)字0015号《流动资金借款合同》，借款500万元，利率以基准利率加浮动幅度确定，借款期限为自实际提款日起1年，该笔借款担保方式为信用担保。

短期借款2011年6月末较2010年末大幅增长，主要原因系公司生产规模扩大，流动资金需求增加，公司借入款项弥补自有资金不足。

2、应付票据

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末，公司应付票据余额分别为0万元、1,077.32万元、4,791.60万元和11,389.03万元，增长较快，主要原因是在报告期内，随着公司业务快速发展，采购规模随之扩大，同时公司较多地采用票据结算方式所致。

（1）2011年6月末应付票据较2010年末变化情况

单位：万元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	增减比例（%）
银行承兑汇票	11,389.03	4,791.60	137.69

（2）2011年6月末应付票据大幅增长的原因

2011年6月末应付票据均为开具给主要原材料供应商的银行承兑汇票。2011年6月末应付票据较2010年末增长137.69%，主要系发行人以资金成本为出发点，同时考虑合理利用供应商的信用。发行人通过与供应商多年的合作，建立了良好的合作关系，并形成较好的信用基础。随着经营规模的扩大，原材料的采购量逐年增加，应付原材料款项相应大幅增加。为缓解日益增加的流动资金需求，发行人较多采用银行承兑汇票作为支付工具，一方面可以节约资金成本，另一方面可以为供应商提供支付的相对保证。

(3) 报告期内应付票据增减变动如下表：

单位：万元

期间	期初数	本期增加	本期减少	期末数
2011年1-6月	4,791.60	11,389.03	4,791.60	11,389.03
2010年度	1,077.32	7,967.10	4,252.81	4,791.60
2009年度	—	1,648.95	571.64	1,077.32
2008年度	—	—	—	—

(4) 截至2011年6月30日，应付票据中金额前五名单位具体明细如下：

单位：万元

单位名称	票据种类	票据金额
睿查森电子贸易(中国)有限公司	银行承兑汇票	1,250.00
海格曼商贸(上海)有限公司	银行承兑汇票	1,014.51
南京福卡科贸有限公司	银行承兑汇票	1,000.00
北京晶川电子技术发展有限责任公司	银行承兑汇票	986.21
许继电气股份有限公司	银行承兑汇票	960.00
合 计		5,210.72

经核查，申报会计师认为，发行人2009年末、2010年末、2011年6月末应付票据余额构成真实、合理。

经核查，保荐机构认为，发行人2009年末、2010年末、2011年6月末应付票据余额构成真实、合理。

公司应付票据2011年6月30日余额中无应付持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东以及其他关联方账款。

3、应付账款

2008年末、2009年末、2010年末和2011年6月末，公司应付账款余额分别为

3,121.15万元、6,313.00万元、23,569.68万元和18,687.68万元，总体呈逐年增长态势，主要是由于本公司在报告期内，随着公司业务快速发展，采购规模随之扩大，且本公司商业信用良好，主要供应商给予本公司较长的付款信用期。本公司的应付账款主要为应付供应商的货款。

报告期内，本公司各期期末应付账款余额账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2011-6-30		2010-12-31		2009-12-31		2008-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	18,179.84	97.28%	23,433.83	99.42%	6,216.51	98.47%	3,037.03	97.31%
1-2 年	441.14	2.36%	66.99	0.28%	33.45	0.53%	22.62	0.72%
2-3 年	15.01	0.08%	8.69	0.04%	9.92	0.16%	16.12	0.52%
3 年以上	51.69	0.28%	60.17	0.26%	53.12	0.84%	45.38	1.45%
合计	18,687.68	100.00%	23,569.68	100.00%	6,313.00	100.00%	3,121.15	100.00%

由上表可知，报告期内各期期末公司应付账款账龄主要在 1 年以内，应付账款账龄合理。公司应付账款 2011 年 6 月 30 日余额中无账龄超过一年以上的大额应付账款单位，无应付持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东以及其他关联方账款。截至 2011 年 6 月 30 日，应付账款中金额前五名单位具体明细如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占应付账款总额的比例（%）
睿查森电子贸易（上海）有限公司	1,722.14	1 年以内	9.22
青岛云路新能源科技有限公司	1,277.89	1 年以内	6.84
南京福卡科贸有限公司	1,050.21	1 年以内	5.62
西安隆源电器有限公司	966.90	1 年以内	5.17
许继电气股份有限公司	949.30	1 年以内	5.08
合 计	5,966.46		31.93

2011 年 6 月末、2010 年末、2009 年末、2008 年末，发行人应付账款前 20 名余额分别占各年末应付账款总额的 63.57%、60.99%、62.83%、60.97%，应付账款前 20 名余额，主要系采购主要原材料应支付的款项。

经核查，申报会计师认为，发行人三年又一期末应付账款余额构成合理。

经核查，保荐机构认为，发行人三年又一期末应付账款余额构成合理。

4、预收款项

2008年末、2009年末和2010年末和2011年6月末，公司预收款项余额分别为511.23万元、656.50万元、12,445.56万元和13,754.73万元，预收款项逐年增长，主要原因系公司在报告期内业务发展快，营业规模迅速增加，客户预付款相应增加。2010年末预收款项余额较大，主要为公司中标国家“金太阳”工程逆变器项目，收到设备预付款项6,705.00万元，同时由于2010年度国内太阳能光伏发电和风能发电的高速发展，公司凭借产品性能稳定、性价比高、经验丰富等优势，在与客户签订合同时约定预收部分货款。

报告期内，本公司各期期末预收款项余额账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2011-6-30		2010-12-31		2009-12-31		2008-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	13,633.14	99.12%	12,368.01	99.38%	584.38	89.01%	468.41	91.63%
1-2年	120.35	0.87%	76.38	0.61%	48.63	7.41%	30.76	6.02%
2-3年	0.07	0.00%	-	-	11.73	1.79%	10.88	2.13%
3年以上	1.17	0.01%	1.17	0.01%	11.76	1.79%	1.18	0.22%
合计	13,754.73	100.00%	12,445.56	100.00%	656.50	100.00%	511.23	100.00%

由上表可知，报告期内各期期末公司预收款项账龄主要在1年以内，预收款项账龄合理。公司预收款项2011年6月30日余额中无账龄超过一年以上的大额预收款项单位，无预收持有本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东以及其他关联方账款。

各期末预收款项地区构成

单位：万元

项 目	2011.6.30		2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
中国大陆（不包括中国港澳台）	12,866.43	93.54	11,044.62	88.74	434.16	66.13	448.11	87.65
海外地区（包括中国港澳台）	888.30	6.46	1,400.94	11.26	222.35	33.87	63.11	12.35
合 计	13,754.73	100.00	12,445.56	100.00	656.51	100.00	511.23	100.00

截至2011年6月30日，预收款项中金额前五名单位具体明细如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占预收账款总额的比例 (%)
------	----	----	----------------

山东长星风电科技有限公司	3,691.04	一年以内	26.83
合肥金太阳能源科技股份有限公司	949.46	一年以内	6.90
武汉日新科技股份有限公司	791.26	一年以内	5.75
河南阿格斯新能源有限公司	766.00	一年以内	5.57
中兴能源（深圳）有限公司	683.00	一年以内	4.97
合 计	6,880.75		50.02

经核查，申报会计师认为，报告期内，发行人各期末预收款项的余额构成合理。

经核查，保荐机构认为，发行人报告期各期末预收款项余额构成是合理的。

5、应付职工薪酬

截至 2011 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2010-12-31	本期增加	本期减少	2011-6-30
1、工资、奖金、津贴和补贴	509.93	2,023.39	2,529.20	4.12
2、职工福利费	-	107.51	-	-
3、社会保险费	-	191.77	191.77	-
其中：养老保险费	-	50.25	50.25	-
医疗保险费	-	119.85	119.85	-
失业保险费	-	11.53	11.53	-
工伤保险费	-	5.55	5.55	-
生育保险费	-	4.58	-	-
4、住房公积金	-	91.51	91.51	-
5、工会、职工教育经费	9.06	32.76	41.81	-
合 计	518.98	2,446.93	2,961.80	4.12

公司建立了规范的职工薪酬体系，2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末的应付职工薪酬余额分别为 30.70 万元、30.14 万元、518.98 万元和 4.12 万元。2010 年末余额较大的原因系 2010 年度公司经营业绩增长迅速，公司为了激励员工所计提的效益奖尚未发放所致。应付职工薪酬 2011 年 6 月末较 2010 年末下降 99.21%，主要原因系年初应付绩效薪酬本期发放完毕。

6、应交税费

报告期本公司应交税费情况如下：

单位：万元

项 目	2011-6-30	2010-12-31	2009-12-31	2008-12-31
所得税	863.32	1,856.22	593.80	86.55
增值税	-556.35	203.16	19.21	-19.91
城建税	1.04	13.93	0.38	0.43
教育费附加	0.74	6.12	0.22	0.25
印花税	6.47	11.25	2.18	-
个人所得税	20.67	21.39	6.02	0.57
其他	10.12	1.08	5.39	1.78
合 计	346.01	2,113.15	627.20	69.67

报告期内，发行人各年末应交税费主要系应交企业所得税、增值税，2008 年末应交税费余额较小，主要系发行人的销售规模较小，产生的各项税费较少。2009 年末、2010 年末应交企业所得税分别占应交税费余额的 94.67%、87.85%；应交增值税余额 2010 年末较 2009 年末增加 183.95 万元，主要系发行人销售收入大幅增长、盈利能力大幅提升，以及纳税时间差异原因形成。截止 2011 年 4 月 30 日，发行人已缴纳 2010 年末应交企业所得税、增值税。2011 年 6 月末应交税费较 2010 年末下降 83.63%，主要原因系年初计提企业所得税于 2011 年度缴纳以及采购增加取得的进项税增加所致。

经核查，申报会计师认为，报告期内，发行人各年末应交税费的余额构成合理。

经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人各年末应交税费的余额构成合理。

7、其他非流动负债

2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 6 月末，公司其他非流动负债分别为 1,551.79 万元、1,911.18 万元、1,962.48 万元和 1,895.30 万元，报告期公司其他非流动负债为递延收益。截至 2011 年 6 月 30 日，公司其他非流动负债情况如下：

单位：万元

项 目	2011-6-30
年产 100 万千瓦大型风电机组变流器项目	207.19

100 千瓦储能逆变器研制	41.40
光伏和风力发电设备产业化项目	292.17
太阳能光电建筑应用示范项目	610.46
三期厂房用户侧并网光伏发电示范项目	512.00
安徽省可再生能源电源工程研究中心	85.00
面向智能电网的大型光伏并网逆变技术及产业化	147.08
合 计	1,895.30

（六）权益变动情况

1、股本

单位：万元

股东名称	2011-6-30	2010-12-31	2009-12-31	2008-12-31
曹仁贤	6,960.00	6,960.00	1,740.00	1,740.00
苏士林	-	-	106.50	106.50
天辉国际	1,879.20	1,879.20	503.40	503.40
展能有限	1,480.80	1,480.80	396.60	396.60
赵为	120.00	120.00	197.70	197.70
郑桂标	223.20	223.20	55.80	55.80
尚格投资	1,172.40	1,172.40	-	-
昊阳投资	164.40	164.40	-	-
汉麟创投	1,085.54	1,085.54	-	-
汇智创投	96.00	96.00	-	-
麒麟亚洲	258.46	258.46	-	-
合 计	13,440.00	13,440.00	3,000.00	3,000.00

2、资本公积

单位：万元

项 目	2011-6-30	2010-12-31	2009-12-31	2008-12-31
一、期初余额：	13,676.48	4,769.77	4,769.77	4,769.77
二、本期增加：	-	13,550.88	-	-
1、资本溢价	-	13,550.88	-	-

2、其他资本公积	5.58	-	-	-
三、本期减少：	-	4,644.17	-	-
1、资本溢价	-	4,644.17	-	-
2、其他资本公积	-	-	-	-
四、期末余额：	13,682.06	13,676.48	4,769.77	4,769.77
1、资本溢价	13,676.48	13,676.48	4,691.20	4,691.20
2、其他资本公积	5.58	-	78.57	78.57

（1）2011 年 1-6 月其他资本公积增加系本公司投资联营公司 Sungrow Canada Inc.，初始投资成本与享有联营公司净资产之差额。

（2）2010 年度股本溢价增加系：

①公司以 2010 年 5 月 31 日经审计后的净资产 17,334.59 万元，按 1:0.69226 比例折成股本 12,000 万股（每股面值 1 元），未折股金额 5,334.59 万元作为公司资本公积。

②2010 年 10 月 10 日，公司 2010 年度第一次临时股东大会审议同意，公司股本增加至 13,440 万元，新增股本分别由汉麟创投现金出资 7,269.23 万元，认缴新增注册资本 1,085.54 万元，股本溢价 6,183.69 万元；麒麟亚洲美元出资 261.74 万元，认缴新增注册资本 258.46 万元，股本溢价 1,489.61 万元；汇智创投现金出资 639.00 万元，认缴新增注册资本 96.00 万元，股本溢价 543.00 万元。

（3）2010 年度资本公积减少系：

公司以 2010 年 5 月 31 日经审计后的净资产折股转出数。

3、盈余公积

单位：万元

项 目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
期初余额	1,038.82	1,033.17	520.00	391.26
本期增加	-	1,444.20	513.17	128.74
本期减少	-	1,438.55	-	-
期末余额	1,038.82	1,038.82	1,033.17	520.00

盈余公积 2008 年度增加 128.74 万元、2009 年度增加 513.17 万元，系公司原为外商投资企业，按照净利润 15%提取储备基金和企业发展基金；2010 年度增

加 1,444.20 万元，系公司整体变更为股份公司后，依据章程，按照净利润 10%提取的盈余公积；2010 年度盈余公积减少 1,438.55 万元，系本公司整体变更设立为股份有限公司时盈余公积转增股本。

4、未分配利润

单位：万元

项 目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
期初余额	11,125.53	6,018.30	3,009.95	2,317.59
加：本年净利润转入	6,253.01	14,803.30	3,521.51	821.11
减：提取法定盈余公积	-	1,444.20	513.17	128.74
转作股本的普通股股利	-	8,251.87	-	-
应付普通股股利	2,688.00	-	-	-
期末余额	14,690.54	11,125.53	6,018.30	3,009.95

2010 年度未分配利润转增股本系本公司整体变更设立为股份有限公司时以未分配利润转增股本。根据公司 2011 年 1 月 11 日召开的第一届第四次董事会，以公司 2010 年末总股本 13,440 万股为基数，向全体股东按每一股派发现金股利 0.20 元（含税），共计派发现金股利 26,880,000.00 元。

十三、盈利能力分析

（一）报告期内营业收入构成、变化情况及其原因分析

1、报告期内，公司营业收入按产品类别划分如下：

单位：万元

类别	2011 年 1-6 月		2010 年度	
	营业收入	比例	营业收入	比例
主营业务收入	29,165.21	99.83%	59,814.15	99.88%
其中：太阳能光伏逆变器	25,602.45	87.63%	55,071.16	91.96%
风能变流器	3,183.26	10.90%	4,331.71	7.23%
电力电源	379.50	1.30%	411.28	0.69%
其他业务收入	50.63	0.17%	68.99	0.12%
合 计	29,215.84	100.00%	59,883.14	100.00%
类别	2009 年度		2008 年度	

	营业收入	比例	营业收入	比例
主营业务收入	17,981.12	99.74%	9,990.31	99.45%
其中：太阳能光伏逆变器	12,232.15	67.85%	7,260.44	72.27%
风能变流器	4,560.75	25.30%	324.29	3.23%
电力电源	1,188.22	6.59%	2,405.58	23.95%
其他业务收入	46.5	0.26%	55.37	0.55%
合 计	18,027.62	100.00%	10,045.68	100.00%

报告期内，公司营业收入保持持续快速增长，营业收入主要来源于太阳能光伏逆变器、风能变流器及电力电源收入。2008 年度、2009 年度、2010 年度和 2011 年 1-6 月主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.45%、99.74%、99.88%和 99.83%，公司主营业务突出。具体分析如下：

（1）2009 年度营业收入较 2008 年度增加 7,981.94 万元，增长 79.46%，主要原因：

我国光伏发电产业起步较晚，自 2009 年开始进入加速发展阶段，2009 年 3 月实施的“太阳能屋顶计划”、7 月实施的“金太阳”示范工程以及 11 月发布的《关于做好“金太阳”示范工程实施工作的通知》等，推动国内光伏发电产业进入了快速成长期，公司太阳能光伏逆变器收入增长迅速。同时，公司风能变流器在 2009 年也得到较快发展。

（2）2010 年度营业收入较 2009 年度增加 41,855.52 万元，增长 232.17%，主要系太阳能光伏逆变器销售收入增长所致，原因分析如下：

①公司出口业务增长迅速，公司出口业务销售收入从 2009 年的 1,508.85 万元增长到 2010 年 37,274.47 万元，其中意大利增长 24,857.23 万元，德国增长 3,919.08 万元，西班牙增长 3,838.55 万元。主要系：

A、发行人一直重视海外市场发展，继 2008 年度发行人产品在国际市场实现较大突破后，发行人积极跟进国际光伏产业投资热点，深挖客户需求信息，为发行人的海外市场快速发展奠定了基础；2010 年度，国际光伏市场产品在经过 2009 年度的金融危机后发展迅速、需求旺盛，新增装机容量从 2009 年约 7,200 兆瓦上升至 2010 年的约 16,600 兆瓦，增幅达 130.56%；从而为发行人产品销售提供了广阔的市场空间，进而阳光电源在 2010 年度实现了海外收入快速增长；

B、发行人持续加大研发投入，产品性能提升迅速，多项产品取得欧洲主要国

家的产品认证，其太阳能光伏逆变器产品先后通过了“金太阳”（中国）、TÜV（德国）、ETL（美国）、DK5940（意大利）、AS4777（澳大利亚）等多项国内/国际权威认证，符合全球多个国家的准入标准。

C、2010年度公司产品在意大利销售取得较好业绩。2008年以来意大利光伏产业发展迅速，根据欧洲光伏工业协会报告，2010年意大利新增装机量为2,321兆瓦，比上年增长223.71%；发行人在2009年初就取得了意大利电网公司DK 5940认证，其产品在意大利市场通过小批量试用后，凭借其产品的稳定性和高性价比等优势，快速得到市场认可并增长迅速，2010年度发行人又有11款产品进入意大利电网公司的认证名录，为公司产品大规模销售奠定了基础；基于上述，发行人抓住了意大利市场快速发展机遇，在2010年度实现了较大销售突破。

D、发行人在德国、西班牙等国家和地区市场增长迅速，其主要原因：2010年度全球光伏行业发展迅速，市场需求旺盛，市场竞争相对良好。发行人经过前期研发投入和海外市场开拓的积累，并积极跟进国际光伏产业投资热点，发行人凭借其产品性价比高、供货及时等优势在德国、西班牙等国家和地区实现了规模销售。

②发行人国内业务发展态势良好，国内市场发展较快，光伏逆变器产品国内销售收入从2009年度的10,723.30万元增长到2010年度的17,796.69万元，2010年较2009年国内销售收入增加7,073.39万元。

（3）2011年1-6月，公司实现营业收入29,215.84万元，较去年同期17,600.22万元增长了66.00%，主要系2011年上半年公司国内光伏产品销售态势良好所致，同时2011年上半年公司风能变流器产品也取得了良好的业绩。

（4）风能变流器情况分析

公司风能变流器2010年销量较2009年增加54,350千瓦，增长比例为80.94%，但收入较上年却有所下降，主要系：①国内风能变流器行业下游整机厂商的竞争激烈，导致风能变流器的价格有所下降；②风能变流器行业，国外公司一直处于垄断地位，随着国内领先公司产品日趋成熟并逐步取得整机厂家的认可，国外公司为了保住市场份额开始率先降价，导致国内风能变流器产品降价；③国内领先公司已经完成前期的研发，随着产品规模的扩大，产品的成本将逐步降低，未来盈利可期；④2009年销售收入较高，主要系其他项目实现销售收入780.07万元（其中：公司在2009年度向客户销售自制半成品751.07万元）。

（5）电力电源情况分析

报告期，公司电力电源产品收入呈快速下降趋势，主要原因系：电力电源产品属于传统电源行业，主要用于各个变电站、通信基站等，属于多批次小批量生产的非标准产品，公司目前生产能力有限，因此公司主动调整产品结构，减少了电力电源产品的生产。

2、报告期，公司分地区营业收入构成情况如下：

单位：万元

地 区	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	营业收入	比例	营业收入	比例	营业收入	比例	营业收入	比例
一、海外地区（含港澳台）								
意大利	2,986.11	10.22%	24,944.31	41.65%	87.08	0.48%	0.91	0.01%
德国	1,090.81	3.73%	4,083.57	6.82%	164.49	0.91%	-	0.00%
西班牙	276.42	0.95%	4,014.77	6.70%	176.22	0.98%	2,123.59	21.14%
港澳台	191.58	0.66%	2,861.95	4.78%	3.28	0.02%	1.4	0.01%
比利时	1,218.02	4.17%	760.28	1.28%	859.6	4.77%	2.62	0.03%
境外其他地区	291.58	1.00%	609.59	1.02%	218.18	1.21%	289.42	2.88%
出口小计	6,054.53	20.72%	37,274.47	62.25%	1,508.85	8.37%	2,417.94	24.07%
二、中国大陆地区（不含港澳台）								
境内小计	23,161.31	79.28%	22,608.67	37.75%	16,518.77	91.63%	7,627.74	75.93%
合 计	29,215.84	100.00%	59,883.14	100.00%	18,027.62	100.00%	10,045.68	100.00%

2009年由于受全球金融危机影响，公司的出口业务有所减少，但公司产品在2009年成功进入德国市场。

（1）发行人报告期内海外销售收入分地区变动情况

发行人报告期内海外销售收入分地区变动情况如下表：

单位：万元

地区名称	2011 年 1-6 月	2010 年	增幅	2009 年	增幅	2008 年
意大利	2,986.11	24,944.31	28,545.28%	87.08	9,469.23%	0.91
德国	1,090.81	4,083.57	2,382.56%	164.49	-	-
西班牙	276.42	4,014.77	2,178.27%	176.22	-91.70%	2,123.59
港澳台	191.58	2,861.95	87,154.57%	3.28	134.29%	1.4
比利时	1,218.02	760.28	-11.55%	859.6	32,709.16%	2.62

海外其他地区	291.58	609.59	179.40%	218.18	-24.61%	289.42
合计	6,054.53	37,274.47	2,370.39%	1,508.85	-37.60%	2,417.94

（2）发行人报告期内海外销售收入波动原因分析

①2008 年，西班牙市场是公司最大的海外销售收入来源

2008 年，是西班牙光伏发电增长最快的一年，市场需求旺盛，同时，公司海外市场拓展刚刚开始，故在策略上聚焦在西班牙市场。2008 年，公司实现海外销售收入 2,417.94 万元，其中西班牙市场贡献了 2,123.59 万元，占海外销售收入的 87.83%，从而实现欧洲市场的准入，取得了宝贵的经验和业绩。

②2009 年，金融危机影响了公司在欧洲光伏市场的拓展

进入 2009 年，金融危机影响了光伏市场的发展，西班牙光伏新增装机容量从 2008 年的 2,708MW 降为 17MW，市场热点也从西班牙向意大利、比利时等欧洲转移。公司虽然在 2009 年初就取得了意大利市场的 DK 5940 认证，但由于金融危机导致银行对光伏项目的融资速度放缓，在谈项目出现延迟，以 Dalkia 项目为例，项目从 2009 年 2 月开始洽谈，直至 2009 年 12 月，客户方才取得银行贷款，使得该发货延迟到了 2010 年，未能在 2009 年实现销售。

尽管公司在比利时的市场销售从 2.62 万元提升至 859.6 万元、在德国的市场从无到有并实现 164.49 万元的销售，但由于公司在西班牙的销售收入从 2,123.59 万元下降为 176.22 万元，降幅达 91.70%，因而 2009 年公司海外销售收入为 1,508.85 万元，较 2008 年下降 37.60%。

③2010 年，公司在海外市场获得较大进展

2010 年，公司一方面紧紧抓住市场热点意大利的光伏市场，连续推出多款产品进入意大利市场的认证名录，在非欧洲的逆变器厂家中名列前茅；另一方面，公司通过 1 年多的市场开拓，与意大利一流的 EPC 公司如 CONSORZIO COOPERATIVE COSTRUZIONI, Terni Energia S. P. A 等建立了全面的合作关系；同时，公司推出了中小功率产品，并与分销渠道也建立了合作关系，2010 年，公司在意大利市场实现销售收入 24,944.31 万元。另外，抓住了德国等市场需求旺盛，本地逆变器厂商供货不及时的机会，在德国也实现了规模销售，为 2011 年以及今后在欧洲的全面市场拓展，奠定了牢固的基础。2010 年海外市场销售收入为 37,274.47 万元，较 2009 年增长 2,370.39%。

④2011 年 1-6 月份，受欧洲国家光伏政策调整影响，公司海外业务拓展放缓。

欧洲国家光伏政策的调整是导致公司 2011 年上半年海外业务拓展放缓的主要原因。目前，光伏行业的主要市场仍然集中在欧洲，但 2011 年上半年，欧洲主要光伏市场国家相继出现了补贴政策的调整，政策的变化导致投资者及客户观望，从而市场出现阶段性停滞。具体分析如下：

A、意大利市场情况，由于 2010 年度意大利光伏补贴政策好于欧洲其他国家，导致其成为光伏行业的投资热点，2010 年度意大利总的装机容量达到 2.32GW（来自欧洲光伏工业协会资料），成为仅次于德国的全球第二大光伏市场，其中，也出现了安装过热的现象，为抑制这种过热行为，保证行业的长期持续发展，2011 年 3 月初，政府宣布将当时的政策暂时搁置，2011 年 5 月 5 日，意大利政府正式签署了“第 4 号能源法案”，其有效期从 2011 年 6 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。在这 5 年半的时间内，从 2011 年 6 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日这一年半的时间，作为一个缓冲期，在这个期间来确定 2013-2016 年最终的补贴比率。2011 年 6 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日，意大利计划新增 2.69GW 装机容量，投入 5.8 亿欧元的补贴。2013 年至 2016 年，计划新增 9.77GW 装机容量，投入 13.61 亿欧元的补贴。意大利的新政策进一步明确了意大利将大力发展光伏行业，但由于政策的颁布较晚，而且投资者对新政策还有个吸收筹划期，导致其 2011 年上半年光伏市场放缓。

B、德国市场情况，德国从 2000 年开始实施《可再生能源法》（The Renewable Energy Sources Act (EEG)），经过十年来的不断修订，德国的上网电价补贴政策（FiT）对不同类型和规模的项目采用不同的补贴标准，并定期进行的调整。

2011 年 7 月中期下调方案，根据 2011 年 3 月到 5 月间的新增安装量乘四来测算。今年 3~5 月德国的新增安装量约为 0.7GW，折算成全年安装量后小于 3.5GW，低于补贴削减的标准，德国取消了今年 7 月份的一次额外补贴削减。即到 2011 年底，光伏上网电价不会调整。这也将有利于公司 2011 年下半年在德国市场的拓展。

此外，法国、比利时、澳大利亚等也相继出台了新的政策

上述政策变化，不仅给项目的投资者带来一定的影响，同时金融机构由于光伏补贴的政策不明朗而谨慎发放项目贷款，从而导致 2011 年上半年欧洲光伏市场放缓。

经核查，保荐机构认为，发行人海外市场自 2008 年进入快速发展阶段，但由

于金融危机影响，2009 年度的海外销售未出现预期的增长，进入 2010 年后，公司主要目标市场出现高速增长，海外销售收入大幅增长。2011 年 1-6 月，因政策变化导致欧洲光伏市场放缓。

（2）发行人报告期内国内销售收入增长较快的原因分析

报告期内，公司国内业务一直保持较快速的增长，具体分析如下：

①我国光伏政策的支持

我国光伏发电产业起步较晚，自 2009 年开始进入加速发展阶段，2009 年以来我国颁布了一系列光伏行业鼓励政策，推动国内光伏发电产业进入了快速成长期，公司太阳能光伏逆变器收入增长迅速；2011 年，我国可再生能源发展“十二五”规划全面实施，七大战略新兴产业发展规划全面启动，新能源和可再生能源迎来更大的发展机遇期。

②公司一直重视国内业务的巩固和开拓

公司一直把国内业务作为公司发展的基础，紧抓不懈。在 2009 年度、2010 年度的国家西部光伏电站特许权招标中，公司凭借产品性能稳定、性价比高、经验丰富等优势取得了较好的业绩。随着公司产品应用案例的增多，规模的扩大，进而让公司处于良好的市场竞争地位，为后续的销售打下了扎实的基础。2010 年以来，公司国内重要客户以大型发电集团和地方电力投资公司为主导，大型发电集团和地方电力投资公司对公司的认可将对公司的成长起到重要作用。

③国内光伏行业的发展提速

A、光伏电站投资规模越来越大，已经超越了前期的示范阶段，投资主体实力越来越强，以大型发电集团和地方电力投资公司为主导，国内光伏行业进入快速发展阶段。各个发电公司在投资电站的规划上有先有后，前期优质客户的示范作用。

B、国内光伏市场由于去年国际市场光伏组件居高不下，多个项目延缓实施。2011 年上半年由于欧洲国家光伏政策处于调整阶段，不仅给项目的投资者带来一定的影响，同时金融机构由于光伏补贴的政策不明朗而谨慎发放项目贷款，从而导致 2011 年上半年欧洲光伏市场放缓。我国光伏组件生产能力超过世界市场供应的 50%，实际供应总量接近 50%，欧洲市场需求的放缓，造成组件供应大于需求，中国供应商率先降价，造成光伏组件价格较大幅度下滑。国内前期立项的项目得益于光伏组件价格的下滑，使其预期收益可以满足，因而前期部分实施的项目快

速实施，以便启动下一轮项目。同时，随着欧洲光伏补贴政策已经落地，光伏组件价格的下降，国际光伏市场的需求在回暖，光伏组件价格将触底回弹，从市场心理来看，价格提升会促进更多的需求释放。

C、2009 年申请的金太阳示范工程项目（2009 年金太阳示范工程项目补贴给项目业主单位）和住建部建筑一体化项目临近项目验收，以及光伏组件的价格下滑，系统成本降低，国内光伏项目实施增多，带动公司销售增长。

D、我国局部市场启动，促进我国光伏行业的较好发展，例如 2011 年 5 月，青海省出台了促进青海光伏发电的相关政策，规定在 2011 年 9 月 30 日前并网发电的项目，将给予一定的补助，在该政策的促进下，公司上半年为青海地区光伏发电提供了大量设备。同时，青海省项目的实施，给其它区域项目的实施起到了积极作用。

E、公司风能电变流器产品经过前期的研发投入和市场开拓，公司凭借其产品的可靠性和与风力发电机的配套能力以及公司规模，逐步得到国内风电机组整机厂家认可，公司风能变流器产品 2011 年发展态势强劲。

3、发行人的生产经营的季节性特点

（1）报告期内公司订单的签订及实现收入情况

①分品种列示

A、2010 年度

单位：万元

品 种	2010 年度合同金额			2010 年度主营收入确认金额		
	上半年	下半年	合计	上半年	下半年	合 计
太阳能光伏逆变器	23,903.69	62,573.31	86,477.00	16,779.42	38,291.74	55,071.16
风能变流器	6,189.64	2,310.22	8,499.86	604.51	3,727.20	4,331.71
电力电源	159.38	127.63	287.01	216.29	194.99	411.28
合 计	30,252.71	65,011.16	95,263.87	17,600.22	42,213.93	59,814.15
占全年比例（%）	31.76	68.24	100.00	29.42	70.58	100.00

B、2009 年度

单位：万元

品 种	2009 年度合同金额			2009 年度主营收入确认金额		
	上半年	下半年	合计	上半年	下半年	合 计

太阳能光伏逆变器	1,223.11	14,286.75	15,509.86	2,178.95	10,053.20	12,232.15
风能变流器	566.04	899.59	1,465.63	3,667.39	893.36	4,560.75
电力电源	245.12	909.48	1,154.60	461.54	726.68	1,188.22
合 计	2,034.27	16,095.82	18,130.09	6,307.88	11,673.24	17,981.12
占全年比例（%）	11.22	88.78	100.00	35.08	64.92	100.00

C、2008 年度

单位：万元

品 种	2008 年度合同金额			2008 年度主营收入确认金额		
	上半年	下半年	合计	上半年	下半年	合 计
太阳能光伏逆变器	4,287.47	4,213.43	8,500.90	3,213.98	4,046.46	7,260.44
风能变流器	199.20	3,226.43	3,425.64	113.73	210.56	324.29
电力电源	1,539.11	812.10	2,351.20	684.72	1,720.86	2,405.58
合 计	6,025.78	8,251.96	14,277.74	4,012.43	5,977.88	9,990.31
占全年比例（%）	42.20	57.80	100.00	40.16	59.84	100.00

②分地区列示

A、2010 年度

单位：万元

品 种	2010 年度合同金额			2010 年度主营收入确认金额		
	上半年	下半年	合计	上半年	下半年	合 计
内 销	19,168.78	36,726.49	55,895.27	10,286.75	12,252.93	22,539.68
外 销	11,083.93	28,284.67	39,368.60	7,313.47	29,961.00	37,274.47
合 计	30,252.71	65,011.16	95,263.87	17,600.22	42,213.93	59,814.15
占全年比例（%）	31.76	68.24	100.00	29.42	70.58	100.00

B、2009 年度

单位：万元

品 种	2009 年度合同金额			2009 年度主营收入确认金额		
	上半年	下半年	合计	上半年	下半年	合 计
内 销	1,889.77	14,496.53	16,386.30	6,163.38	10,308.89	16,472.27
外 销	144.50	1,599.29	1,743.79	144.50	1,364.35	1,508.85
合 计	2,034.27	16,095.82	18,130.09	6,307.88	11,673.24	17,981.12
占全年比例（%）	11.22	88.78	100.00	35.08	64.92	100.00

C、2008 年度

单位：万元

品 种	2008 年度合同金额			2008 年度主营收入确认金额		
	上半年	下半年	合计	上半年	下半年	合 计
内 销	3,685.70	8,174.10	11,859.80	1,672.35	5,900.02	7,572.37
外 销	2,340.08	77.86	2,417.94	2,340.08	77.86	2,417.94
合 计	6,025.78	8,251.96	14,277.74	4,012.43	5,977.88	9,990.31
占全年比例（%）	42.20	57.80	100.00	40.16	59.84	100.00

（2）公司下半年签订的订单和实现的销售收入通常会高于上半年，主要原因如下：

①光伏逆变器产品，客户采购时间一般集中在年底之前，以便享受更高的政府补贴，每年年初客户采购通常处于等待新政策出台之前的观望期以及筹集项目建设所需资金，因此下半年光伏逆变器产品销售多于上半年。

②上半年法定节日密集，在一定程度上影响了客户上半年采购计划安排。

（3）同行业可比上市公司报告期内上、下半年营业收入占比对比情况

SMA Solar Technology AG 成立于 1981 年，总部位于德国，系德国上市公司，该公司主要经营太阳能光伏逆变器产品，是全球太阳能光伏逆变器市场最大的供应商。该公司报告期内上下半年营业收入情况如下：

单位：百万欧元

项 目		上半年	下半年	全年
2010 年度	金额	815.80	1,104.30	1,920.10
	占比	42.49%	57.51%	100.00%
2009 年度	金额	247.10	687.20	934.30
	占比	26.45%	73.55%	100.0%
2008 年度	金额	292.60	389.00	681.60
	占比	42.93%	57.07%	100.00%

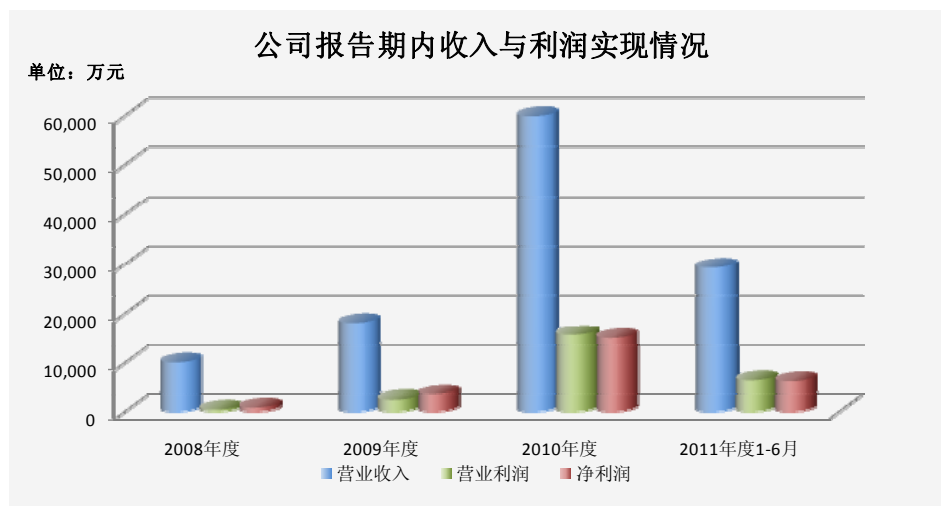
同行业德国 SMA 公司销售具有明显的季节性，发行人生产经营的季节性符合行业特点。

经核查，申报会计师认为，发行人生产经营具有季节性特征，符合行业特点。

经核查，保荐机构认为，发行人生产经营具有季节性特征，符合行业特点。

（二）报告期利润的主要来源

报告期内，随着公司销售规模的增长，公司经营业绩增长较快，其中经营利润主要来源于太阳能光伏逆变器、风能变流器、电力电源产生的毛利，三类产品报告期毛利额占毛利总额比例平均为99.66%，从市场区域看，境内业务和境外业务对公司利润贡献增速总体上均较快，境内业务利润贡献快速稳步增长，境外业务在经过2009年金融危机后加速增长。



1、本公司报告期内利润的主要来源分品种情况

单位：万元

类别	2011年1-6月		2010年度		2009年度		2008年度	
	毛利额	比例	毛利额	比例	毛利额	比例	毛利额	比例
主营业务	13,599.95	99.77%	29,792.75	99.86%	8,925.94	100.00%	4,743.48	98.94%
其中：太阳能光伏逆变器	12,561.54	92.15%	27,981.81	93.79%	6,196.92	69.42%	3,433.92	71.63%
风能变流器	878.63	6.45%	1,630.05	5.46%	2,264.64	25.37%	180.98	3.77%
电力电源	159.77	1.17%	180.89	0.61%	464.38	5.21%	1,128.58	23.54%
其他业务	31.05	0.23%	41.56	0.14%	0.3	0.00%	50.73	1.06%
合 计	13,630.99	100.00%	29,834.31	100.00%	8,926.24	100.00%	4,794.21	100.00%

2、本公司报告期内利润的主要来源分地区情况

单位：万元

项 目	2011年1-6月		2010年		2009年		2008年	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比

一、海外地区（含港澳台）								
意大利	1,379.93	10.12%	12,561.32	42.10%	51.48	0.58%	0.22	0.00%
德国	534.83	3.92%	2,373.95	7.96%	105.38	1.18%	-	0.00%
西班牙	135.22	0.99%	1,980.40	6.64%	84.94	0.95%	1,077.86	22.48%
港澳台	70.45	0.52%	1,235.07	4.14%	1.52	0.02%	0.62	0.01%
比利时	629.00	4.61%	429.52	1.44%	505.74	5.67%	0.99	0.02%
境外其他地区	146.30	1.07%	309.88	1.04%	116.05	1.29%	125.53	2.63%
出口小计	2,895.73	21.24%	18,890.14	63.32%	865.11	9.69%	1,205.22	25.14%
二、中国大陆地区（不含港澳台）								
境内小计	10,735.26	78.76%	10,944.17	36.68%	8,061.13	90.31%	3,588.99	74.86%
合 计	13,630.99	100.00%	29,834.31	100.00%	8,926.24	100.00%	4,794.21	100.00%

3、影响公司盈利能力的主要因素分析

（1）太阳能光伏发电和风能发电政策

本公司是一家专业从事太阳能光伏逆变器、风能变流器及其它绿色节能电源产品研发、生产、销售与服务的高新技术企业，能够为可再生能源发电行业用户提供系统解决方案。各国推出的扶持政策推动了可再生能源市场的快速发展，同时也降低了光伏、风力发电的成本。由于这些扶持政策均由各国政府自行制定，尽管全球节能减排的趋势不变，但如果各国政府相关扶持政策发生重大变化，将影响可再生能源行业的发展，并对本公司的业务经营和盈利能力产生影响。

（2）新进入者增加竞争

在全球市场巨大潜力的吸引下，越来越多的同行业跨国公司、众多国内新兴企业也试图进入光伏逆变器、风能变流器制造行业，公司面临的市场竞争将日趋激烈。虽然当前光伏逆变器和风能变流器市场需求呈持续增长趋势，但是竞争对手数量增加及其竞争实力的增强可能对公司的市场份额、毛利率水平产生影响。

（3）募集资金投资项目因素

募集资金投资项目的实施将有利于扩大公司的资产规模和收入水平，同时，也会增加固定资产折旧费及相关项目的研发支出等费用，也将对公司未来盈利能力产生一定影响。

（三）利润表项目分析

1、报告期内本公司营业收入、营业成本和营业税金及附加分析

（1）营业收入变化分析

报告期内，公司营业收入变化情况分析具体见本节“十三、盈利能力分析”之“（一）报告期内营业收入构成、变化情况及其原因分析”中有关内容。

（2）营业成本分析

本公司2008年度、2009年度、2010年度、2011年1-6月营业成本分别为5,251.47万元、9,101.38万元、30,048.83万元、15,584.85万元。公司2009年度营业成本较2008年增长73.31%，同期营业收入的增幅为79.46%，公司2010年度营业成本较2009年增长230.16%，同期营业收入的增幅为232.17%，营业成本的变动整体上与营业收入的变动相匹配。

①报告期内，公司各期营业成本构成情况

单位：万元

项目	2011年1-6月		2010年度		2009年度		2008年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、主营业务成本	15,565.27	99.87%	30,021.40	99.91%	9,055.18	99.49%	5,246.83	99.91%
太阳能光伏逆变器	13,040.91	83.68%	27,089.35	90.15%	6,035.23	66.31%	3,826.52	72.87%
风能变流器	2,304.62	14.79%	2,701.66	8.99%	2,296.11	25.23%	143.31	2.73%
电力电源	219.73	1.41%	230.39	0.77%	723.84	7.95%	1,277.00	24.31%
二、其他业务成本	19.59	0.13%	27.43	0.09%	46.2	0.51%	4.64	0.09%
三、营业成本	15,584.85	100.00%	30,048.83	100.00%	9,101.38	100.00%	5,251.47	100.00%

报告期内生产成本中完工产品成本的具体构成：

单位：万元

项 目	2011年1-6月		2010年度		2009年度		2008年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	14,230.23	91.67%	33,243.22	93.98%	8,823.66	84.82%	4,377.12	76.62%
直接人工	413.61	2.66%	593.79	1.68%	237.35	2.28%	136.26	2.39%
制造费用	879.55	5.67%	1,534.47	4.34%	1,341.80	12.90%	1,199.39	20.99%
合 计	15,523.39	100.00%	35,371.48	100.00%	10,402.81	100.00%	5,712.77	100.00%

②营业成本构成的合理性分析

A、各期营业成本、生产成本变动分析

2008年度、2009年度、2010年度、2011年1-6月营业成本分别为5,251.47万元、9,101.38万元、30,048.83万元和15,584.85万元。发行人2009年度营业成本较2008年增长73.31%，同期营业收入的增幅为79.46%，发行人2010年度营

业成本较 2009 年增长 230.16%，同期营业收入的增幅为 232.17%，营业成本的变动整体上与营业收入的变动相匹配。

2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月生产成本分别为 5,712.77 万元、10,402.81 万元、35,371.48 万元和 15,523.39 万元。发行人 2009 年度生产成本较 2008 年增长 82.10%，同期营业成本的增幅为 73.31%，发行人 2010 年度生产成本较 2009 年增长 239.84%，同期营业成本的增幅为 230.16%，生产成本的变动整体上与营业成本的变动相一致。

B、营业成本、生产成本构成分析

2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月主营业务成本占营业成本的比例分别为 99.91%、99.49%、99.91%和 99.87%，发行人近三年又一期的主营业务成本占营业成本的比例比较稳定，发行人主营业务突出。

2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月太阳能光伏逆变器成本占主营业务成本的比例分别为 72.93%、66.65%、90.23%和 83.68%。近三年呈快速上升趋势，主要原因系我国光伏发电产业起步较晚，自 2009 年下半年开始进入加速发展阶段，公司太阳能光伏逆变器收入增长迅速，其成本相应增长；2011 年 1-6 月，太阳能光伏逆变器成本占主营业务成本的比例较 2010 年有所下降，主要原因系风能变流器销售占比提高，导致光伏逆变器成本占比下降。2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月风能变流器成本占主营业务成本的比例分别为 2.73%、25.36%、9.00%和 14.79%，2009 年度占比较高，主要原因系发行人风能变流器在 2009 年得到较快发展，其成本相应增长。2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月电力电源成本占主营业务成本的比例分别为 24.34%、7.99%、0.77%和 1.41%，呈快速下降趋势，主要原因系电力电源产品属于传统电源行业，公司目前生产能力有限，因此公司主动调整产品结构，减少了电力电源产品的生产，其成本相应下降。

2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月直接材料成本占生产成本的比例分别为 76.62%、84.82%、93.98%和 91.67%，呈上升趋势，2008 年度、2009 年度、2010 年度直接人工成本占生产成本的比例分别为 2.39%、2.28%、1.68%和 2.66%，2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月制造费用占生产成本的比例分别为 20.99%、12.90%、4.34%和 5.67%，呈下降趋势，主要原因系随着公司经营规模的扩大和主营业务的增长，公司生产成本中直接材料成本占比逐年上升，

直接人工成本、制造费用的增长速度低于公司收入、成本的增长速度，规模效应带来直接人工成本、制造费用的下降。

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人的营业成本构成合理，符合发行人实际情况。

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人的营业成本构成合理，符合发行人实际情况。

（3）营业税金及附加分析

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司营业税金及附加相应增加。公司营业税金及附加主要为城市建设维护税、教育费附加。营业税金及附加随流转税实际交纳金额的变化而变化。

2、期间费用变化分析

报告期内，随着公司经营规模的扩大和主营业务的增长，公司期间费用相应增加，但总体控制较好，发行人期间费用的增幅远低于营业收入的增幅，并且占营业收入的比重持续降低，显示了发行人已经建立严格的内部控制和费用管理制度并得到有效运行，在保持营业收入持续快速增长的同时，较好地控制了期间费用的增长，2008年度、2009年度、2010年度、2011年1-6月期间费用占营业收入比重分别为40.62%、34.11%、22.70%和23.20%。

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,751.62	9.42%	5,408.78	9.03%	2,065.90	11.46%	1,198.34	11.93%
管理费用	4,408.07	15.09%	7,928.18	13.24%	4,055.27	22.49%	2,762.92	27.50%
财务费用	-381.00	-1.30%	258.29	0.43%	28.32	0.16%	119.47	1.19%
合 计	6,778.68	23.20%	13,595.25	22.70%	6,149.49	34.11%	4,080.73	40.62%

（1）销售费用分析

公司销售费用主要构成为广告及业务宣传费、运杂费、职工薪酬和差旅费，本公司 2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月销售费用占同期营业收入的比例分别为 11.93%、11.46%、9.03%和 9.42%，公司近三年又一期的销售费用率比较稳定。

（2）管理费用分析

公司管理费用主要构成为研发费用、职工薪酬、差旅费和办公费，本公司 2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月管理费用占同期营业收入的比例分别为 27.50%、22.49%、13.24%和 15.09%，公司近三年又一期的管理费用率呈下降趋势，主要系公司管理费用的增长速度远低于公司收入增长的速度，规模效应带来的管理费用率下降。

（3）财务费用分析

报告期内，本公司财务费用保持较低水平，财务费用主要为借款利息和汇兑损益。

报告期内，发行人出口销售收入主要以欧元或美元结算，汇率变动对利润的影响主要系外币应收账款汇率折算及外币存款汇率变动产生的损益：

单位：元

年度	汇兑损益		占利润总额比例
	总额	其中：外币应收账款产生的汇兑损失	
2011 年 1-6 月	3,941,904.00	1,449,030.70	5.33%
2010 年度	-1,005,143.66	-929,031.66	-0.58%
2009 年度	-217,208.62	-48,108.03	-0.53%
2008 年度	-1,779,341.39	-527,842.86	-19.53%

报告期内，因外币汇率变动，2010 年度、2009 年度的汇兑损失占利润总额的比例较小，对发行人的盈利影响不大；2011 年 1-6 月汇兑收益占利润总额的比例较 2010 年度有所上升，主要系由于欧元升值，海外销售收回的外币回款结汇后产生较大的汇兑收益；2008 年度汇兑损失占利润总额的比重较大，主要系 2008 年度总体盈利水平较低；其次，由于 2008 年度人民币升值幅度较大，海外销售收回的外币回款因未立即结汇，外币账户余额产生较大的汇兑损失；再次，由于外币资本结售汇须经审批，2007 年引入外资股东投入的外币资本，于 2008 年分批结汇，外币资本账户汇率变动产生较大的汇兑损失。

发行人海外市场的拓展力度逐年加大，海外销售收入高速增长。汇率波动将对发行人海外销售和经营业绩产生一定程度的影响。对此发行人已积极研究并制订了各种应对措施，尽可能规避汇率变动风险，主要包括：产品定价时充分考虑人民币升值预期；加强应收账款管理，要求客户缩短付款周期，及时结汇，减少

外汇账户余额；必要时提前押汇等。

经核查，申报会计师认为，报告期内汇率变动对发行人利润总体影响较小。

经核查，保荐机构认为，报告期内汇率变动对发行人利润总体影响较小。

3、投资收益、资产减值损失、营业外收支占利润总额比例

报告期内，公司投资收益、资产减值损失、营业外收支占利润总额比例如下表：

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
投资收益/利润总额	-2.76%	-	-	-
资产减值损失/利润总额	0.74%	4.27%	8.99%	32.14%
营业外收入/利润总额	13.13%	10.31%	41.98%	56.26%
营业外支出/利润总额	0.04%	0.07%	0.47%	1.63%

（1）2011 年 1-6 月，公司投资收益为-210.12 万元，主要系参股子公司 Sungrow Canada Inc. 本期亏损，亏损主要为前期开办费用、房租人员工资等日常运作费用。目前，Sungrow Canada Inc. 正在进行人员培训、生产设备安装调试等前期工作，预计 2011 年下半年可正式对外开展销售活动。

2011 年 1-6 月投资收益明细如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-6 月
权益法核算的长期股权投资收益	-273.39
内部销售未实现利润抵消母公司毛利金额	63.27
合计	-210.12

（2）报告期内，公司资产减值损失主要系应收账款及其他应收款相应计提的坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
坏账损失	55.16	735.02	367.90	292.86

资产减值损失 2010 年度较 2009 年度增长 99.78%，主要原因是公司 2010 年销售收入大幅增长，期末应收账款增加，计提的坏账准备相应增加。2011 年 1-6 月，公司业务保持平稳发展，应收账款规模增长较小，计提的坏账准备增加较少。

（3）报告期内，营业外收入主要是公司收到的政府补助和递延收益摊销转入的政府补助，具体参见本节“七、发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。营业外收入总体情况如下：

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
政府补助	962.84	1,745.26	1,711.93	510.42
固定资产处置利得	-	-	-	1.22
其 他	9.35	30.39	6.52	0.95
合 计	972.20	1,775.65	1,718.45	512.59

（四）毛利率分析

1、报告期内本公司毛利率情况

报告期内本公司主要产品毛利率及综合毛利率情况如下：

项目	2011 年 1-6 月			2010 年度		
	销售收入 (万元)	占主营业务收入 比例	毛利率	销售收入 (万元)	占主营业务收入 比例	毛利率
太阳能光伏 逆变器	25,602.45	87.79%	49.06%	55,071.16	92.07%	50.81%
风能变流器	3,183.26	10.91%	27.60%	4,331.71	7.24%	37.63%
电力电源	379.50	1.30%	42.10%	411.28	0.69%	43.98%
合 计	29,165.21	100.00%	46.63%	59,814.15	100.00%	49.81%
项目	2009 年度			2008 年度		
	销售收入 (万元)	占主营业务收入 比例	毛利率	销售收入 (万元)	占主营业务收入 比例	毛利率
太阳能光伏 逆变器	12,232.15	68.03%	50.66%	7,260.44	72.67%	47.30%
风能变流器	4,560.75	25.36%	49.65%	324.29	3.25%	55.81%
电力电源	1,188.22	6.61%	39.08%	2,405.58	24.08%	46.92%
合 计	17,981.12	100.00%	49.64%	9,990.31	100.00%	47.48%

（1）综合毛利率情况分析

2008 年度、2009 年度、2010 年度和 2011 年 1-6 月公司综合毛利率分别为 47.48%、49.64%、49.81%和 46.63%。2009 年度较 2008 年度综合毛利率提高了 2.16 个百分点，主要系收入占比较高的太阳能光伏逆变器产品毛利率提高 3.36 个百分点所致；2010 年综合毛利率与 2009 年基本持平并接近太阳能光伏逆变器毛利率，

主要系太阳能光伏逆变器产品收入占主营业务收入的比重大幅提高；2011 年度 1-6 月较 2010 年度综合毛利率下降了 3.18 个百分点，主要系风能变流器毛利率降低所致，同时光伏逆变器毛利率也有所降低。

（2）主要产品毛利率分析

①太阳能光伏逆变器毛利率情况分析

太阳能光伏逆变器分类别毛利率及收入占比情况如下：

项目	2011 年 1-6 月			2010 年度		
	销售收入 (万元)	占逆变器 收入比例	毛利率	销售收入 (万元)	占逆变器 收入比例	毛利率
30KW 以上（含 30KW）并网逆变器	20,533.69	80.20%	51.33%	44,076.06	80.03%	53.56%
30KW 以下（不含 30KW）并网逆变器	3,277.74	12.80%	38.63%	6,155.57	11.18%	37.42%
离网逆变器	590.17	2.31%	53.58%	1,453.96	2.64%	54.53%
光伏产品附件	1,200.85	4.69%	36.50%	3,385.57	6.15%	37.71%
合计	25,602.45	100.00%	49.06%	55,071.16	100.00%	50.81%
项目	2009 年度			2008 年度		
	销售收入 (万元)	占逆变器 收入比例	毛利率	销售收入 (万元)	占逆变器 收入比例	毛利率
30KW 以上（含 30KW）并网逆变器	7,539.46	61.64%	53.37%	2,906.46	40.03%	54.42%
30KW 以下（不含 30KW）并网逆变器	1,159.08	9.48%	52.02%	1,163.31	16.02%	57.16%
离网逆变器	1,917.35	15.67%	47.41%	2,826.22	38.93%	37.96%
光伏产品附件	1,616.26	13.21%	40.90%	364.45	5.02%	31.48%
合计	12,232.15	100.00%	50.66%	7,260.44	100.00%	47.30%

报告期内，太阳能光伏逆变器毛利率整体较稳定，2009 年度较 2008 年度提高了 3.36 个百分点，主要系毛利率较高的 30 千瓦以上（含 30 千瓦）并网逆变器收入占比从 2008 年度的 40.03%提高到 2009 年度的 61.64%。30 千瓦以上（含 30 千瓦）并网逆变器主要应用于大型商业屋顶和大型地面光伏电站，该类产品对发行人业务规模及盈利提升快，发行人根据发展规划将其作为主推产品，故其收入占比提升较快。报告期各类产品毛利率具体分析如下：

A、30 千瓦以上（含 30 千瓦）并网逆变器毛利率在报告期内比较稳定，其在 2008 年度、2009 年度、2010 年度和 2011 年度 1-6 月占同期光伏逆变器总收入的比例分别为 40.03%、61.64%、80.03%和 80.20%，收入规模及其占比提升较快，成

为公司的主推产品，主要系发行人主动进行品种结构优化的成果。

B、30 千瓦以下（不含 30 千瓦）并网逆变器 2010 年度毛利率较低，主要系发行人在 2010 年度增加该类产品的出口，同时该类产品国际市场竞争比较激烈，毛利率较低。2010 年度，该类产品外销收入为 5,128.70 万元，占该类产品收入的比例为 83.32%，该类产品 2010 年度出口毛利率为 33.97%。剔除出口收入，发行人 30 千瓦以下（不含 30 千瓦）并网逆变器 2010 年度国内实现销售收入 1,026.87 万元，对应毛利率为 55.55%，其毛利率水平与 2009 年度和 2008 年度相当。30 千瓦以下（不含 30 千瓦）并网逆变器毛利率 2011 年度 1-6 月较 2010 年度有所提高，主要系 2011 年 1-6 月毛利率较高的 10 千瓦（含 10 千瓦）至 30 千瓦并网逆变器收入占比提高所致，具体情况：2011 年 1-6 月 30 千瓦以下（不含 30 千瓦）并网逆变器实现收入 3,277.74 万元，其中：10 千瓦（含 10 千瓦）至 30 千瓦并网逆变器实现销售收入 2,807.18 万元，占比 85.64%；2010 年度 30 千瓦以下（不含 30 千瓦）并网逆变器实现收入 6,155.57 万元，其中：10 千瓦（含 10 千瓦）至 30 千瓦并网逆变器实现销售收入 2,303.62 万元，占比 37.42%。

C、2008 年度至 2010 年度离网逆变器产品毛利率逐年提升，收入规模及其占比逐年下降，主要系发行人主动进行产品结构调整所致。发行人根据发展规划，基于经济效益原则，考虑到人力、物力及财力投入产出比，发行人将业务重心转移向 30 千瓦以上（含 30 千瓦）大功率并网逆变器产品，发行人有选择的承接了一些高毛利率的离网逆变器产品订单。2011 年 1-6 月离网逆变器产品毛利率相对稳定。

D、光伏产品附件主要为汇流箱、配电柜及组件产品等，其作为光伏逆变器产品的配套产品与光伏逆变器产品一起销售，2009 年毛利率较高，主要系有色金属 2009 年度价格下降幅度较大。

②风能变流器毛利率情况分析

项目	2011 年 1-6 月			2010 年度		
	销售收入 (万元)	占变流器 收入比例	毛利率	销售收入 (万元)	占变流器 收入比例	毛利率
全功率	3,183.26	100.00%	27.60%	2,942.39	67.93%	36.28%
双馈	—	—	—	1,387.18	32.02%	40.46%
其他	—	—	—	2.14	0.05%	64.39%
合计	3,183.26	100.00%	27.60%	4,331.71	100.00%	37.63%

项目	2009 年度			2008 年度		
	销售收入 (万元)	占变流器 收入比例	毛利率	销售收入 (万元)	占变流器 收入比例	毛利率
全功率	3,591.79	78.76%	47.32%	252.76	77.94%	56.10%
双馈	188.89	4.14%	63.74%	70.09	21.61%	54.31%
其他	780.07	17.10%	56.97%	1.44	0.45%	78.47%
合计	4,560.75	100.00%	49.65%	324.29	100.00%	55.81%

报告期内,风能变流器毛利率波动较大,主要系在 2008 年度,公司尚处于风能变流器试生产阶段,2009 年度、2010 年度和 2011 年 1-6 月初步投放市场。2009 年其他项目实现销售收入 780.07 万元,主要系公司在 2009 年度向客户销售自制半成品 751.07 万元。

对公司风能变流器未来发展情况分析如下:

由于我国风力发电整体技术起步较晚,目前我国风能变流器市场主要被国外品牌占据。目前国内领先的风能变流器生产公司已经完成前期的准备工作,随着其产品日趋成熟并逐步得到下游风电机组整机厂家的认可,国内企业将凭借成本优势、及时维护优势等,国内企业将逐步提高其在国内风能变流器市场中的占有率。同时,我国具有较为丰富的风能资源,风能发电发展较快,2009 年新增装机容量 13,803.2 兆瓦,同比增长 109.82%,居世界第一,装机总量居世界第二。故对于国内风能变流器生产公司而言,未来发展前景良好。

③电力电源毛利率情况分析

报告期内,公司电力电源产品毛利率整体比较稳定,有小幅波动主要系公司的电力电源产品是多批次小批量的非标产品所致。

2、报告期内本公司主要产品单位价格、单位成本分析

(1) 太阳能光伏逆变器产品

太阳能光伏逆变器产品近三年又一期的单价、单位成本情况如下:

项目	2011 年 1-6 月	2010 年	2009 年度	2008 年度
单位售价 (元/KW)	1,263.93	1,605.47	2,289.75	2,451.77
单位成本 (元/KW)	643.80	789.73	1,129.74	1,292.18
毛利率	49.06%	50.81%	50.66%	47.30%

基于公司不同功率和规格的产品其单台价格差异很大,故单位售价和单位成本选择以元/千瓦列示。报告期内,单位售价逐年降低,主要原因:①整体上来看

大功率产品相对小功率产品单台售价较高，但大功率产品相对小功率产品每千瓦对应的售价较低；②2008年度、2009年度和2010年度，30千瓦以上（含30千瓦）并网逆变器占光伏逆变器产品的收入比例从40.03%提高到80.03%。单位成本的变化趋势与单位售价的变化趋势一致；③2011年1-6月30千瓦以上并网逆变器占光伏逆变器产品的收入比例为80.20%，与2010年相比趋于稳定，但单位售价和单位成本仍有所降低，主要系公司逐步优化产品结构，加大了大功率（250千瓦以上）产品的生产和销售，具体情况：2011年上半年250千瓦以上并网逆变器产品实现收入15,407.31万元，占光伏逆变器产品的收入比例为60.18%；2010年度250千瓦以上并网逆变器产品实现收入23,822.41万元，占光伏逆变器产品的收入比例为43.26%。

（2）风能变流器产品

风能变流器产品近三年又一期的单价、单位成本情况如下：

项目	2011年1-6月	2010年	2009年度	2008年度
单位售价（元/KW）	376.72	356.34	563.02	658.88
单位成本（元/KW）	272.74	222.35	291.95	291.84
毛利率	27.60%	37.60%	48.15%	55.71%

公司风能变流器产品单位售价和单位成本按扣除风能变流器其他项目后的数据计算，报告期单位售价和单位成本波动较大，主要原因：公司风能变流器产品2008年度尚处于试生产阶段，2009年度和2010年度初步投放市场，同时公司风能变流器产品属于非标准化产品，其功能和规格随客户的需求而变动，从而单位售价和单位成本波动较大。2011年1-6月风能变流器产品单位售价和单位成本有所提高，主要系公司2011年1-6月拓展新客户，销售功率相对较小的SG850K产品所致，该产品实现销售收入1,483.33万元，占当期风能变流器销售收入的比重为46.60%。

（3）电力电源产品

电力电源产品近三年又一期的单价、单位成本情况如下：

项目	2011年1-6月	2010年	2009年度	2008年度
单位售价（元/KW）	4,427.80	4,058.42	4,399.99	4,128.48
单位成本（元/KW）	2,563.68	2,273.44	2,680.39	2,191.60
毛利率	42.10%	43.98%	39.08%	46.92%

公司电力电源产品是多批次小批量的非标准产品，报告期内单位价格小幅波动，单位成本波动与单位价格波动相匹配。

3、公司与同行业可比上市公司毛利率对比分析

SMA Solar Technology AG成立于1981年，总部位于德国，系德国上市公司，该公司主要经营太阳能光伏逆变器产品，是全球太阳能光伏逆变器市场最大的供应商。

①综合毛利率对比情况

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
SMA 公司（%）	36.10	36.53	37.24
阳光电源（%）	49.81	49.64	47.48
SMA 公司相比阳光电源（%）	-13.71	-13.11	-10.24

②光伏产品毛利率对比情况

A、SMA 公司和发行人的主要产品均为光伏产品，根据 SMA 公司对外公布的信息，其光伏产品收入和毛利率情况如下：

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
光伏产品收入（百万欧元）	1,920.10	934.30	681.60
销量（GW）	7.80	3.40	2.20
单位售价（欧元/KW）	246.17	274.79	309.82
平均汇率	8.9247	9.5326	10.2441
单位售价（人民币元/KW）	2,196.99	2,619.46	3,173.83
光伏产品成本（百万欧元）	1,226.90	593.00	427.80
单位成本（欧元/KW）	157.29	174.41	194.45
平均汇率	8.9247	9.5326	10.2441
单位成本（人民币元/KW）	1,403.77	1,662.58	1,991.97
毛利率	36.10%	36.53%	37.24%

注：平均汇率系根据全年 12 个月最后一日的汇率平均计算得出。

B、发行人的毛利率情况

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
单位售价（人民币元/KW）	1,605.47	2,289.75	2,451.77

单位成本（人民币元/KW）	789.73	1,129.74	1,292.18
毛利率	50.81%	50.66%	47.30%

C、单位收入、成本比较

项 目	2010 年	2009 年	2008 年
SMA 单位售价（元/KW）	2,196.99	2,619.46	3,173.83
阳光电源单位售价（元/KW）	1,605.47	2,289.75	2,451.77
SMA 单位售价相比阳光电源单位售价	136.84%	114.40%	129.45%
SMA 单位成本（元/KW）	1,403.77	1,662.58	1,991.97
阳光电源单位成本（元/KW）	789.73	1,129.74	1,292.18
SMA 单位成本相比阳光电源单位成本	177.75%	147.16%	154.16%

由上可见，发行人与 SMA 光伏产品的单位售价和单位成本差异较大，其原因主要是发行人产品结构（功率规格）与 SMA 不同所致。发行人毛利率高于 SMA 公司，主要系发行人在人工成本等方面具有一定的优势，产品制造成本小于 SMA 公司。发行人和 SMA 光伏产品单位营业成本构成为：

单位：元

项 目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	发行人	SMA	发行人	SMA	发行人	SMA
材料费用	743.53	977.76	948.65	1,129.51	992.60	1,393.35
人工费用	12.80	220.21	26.20	295.48	30.56	437.37
其他费用	33.40	205.80	154.89	237.59	269.02	161.25
合 计	789.73	1,403.77	1,129.74	1,662.58	1,292.18	1,991.97

由上表可见，国内人工成本较低，发行人光伏产品人工成本在 2010 年度、2009 年度和 2008 年度占单位成本的比重分别为 1.62%、2.32%和 2.36%，SMA 光伏产品人工成本在 2010 年度、2009 年度和 2008 年度占单位成本的比重分别为 15.69%、17.77%和 21.96%；此外，发行人制造费用中固定成本因产量增加，下降幅度较大，因此发行人的制造成本相对 SMA 具有明显的优势。

4、报告期内，公司海内外销售产品的毛利率情况变动情况分析

(1) 海内外总体毛利率情况

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
-----	--------------	---------	---------	---------

中国大陆（不包括中国港澳台）	23,110.68	22,539.68	16,472.27	7,572.37
海外地区（包括中国港澳台）	6,054.53	37,274.47	1,508.85	2,417.94
主营业务收入合计	29,165.21	59,814.15	17,981.12	9,990.31
中国大陆（不包括中国港澳台）	12,406.47	11,637.07	8,411.43	4,034.10
海外地区（包括中国港澳台）	3,158.80	18,384.33	643.74	1,212.73
主营业务成本合计	15,565.27	30,021.40	9,055.17	5,246.83
国内毛利率（%）	46.32	48.37	48.94	46.73
海外毛利率（%）	47.83	50.68	57.34	49.84
综合毛利率（%）	46.63	49.81	49.64	47.48

（2）内销毛利率变动分析

2008 年度、2009 年度、2010 年度和 2011 年 1-6 月公司内销毛利率分别为 46.73%、48.94%、48.37%和 46.32%，报告期内毛利率较为均衡。

①报告期内，内销分产品毛利率、占收入比重、对综合毛利率贡献情况如下表：

报告期	指标	光伏逆变器	风能变流器	电力电源	合计
2011 年 1-6 月	销售收入（万元）	19,547.92	3,183.26	379.50	23,110.68
	毛利率（%）	49.45	27.60	42.10	46.32
	占收入比重（%）	84.59	13.77	1.64	100.00
	对内销综合毛利率的贡献（%）	41.83	3.80	0.69	46.32
2010 年	销售收入（万元）	17,796.70	4,331.71	411.27	22,539.68
	毛利率（%）	51.09	37.63	43.98	48.37
	占收入比重（%）	78.96	19.22	1.82	100.00
	对内销综合毛利率的贡献（%）	40.34	7.23	0.80	48.37
2009 年	销售收入（万元）	10,723.30	4,560.75	1,188.22	16,472.27
	毛利率（%）	49.72	49.65	39.08	48.94
	占收入比重（%）	65.10	27.69	7.21	100.00
	对内销综合毛利率的贡献（%）	32.37	13.75	2.82	48.94
2008 年	销售收入（万元）	4,842.50	324.28	2,405.58	7,572.36
	毛利率（%）	46.02	55.81	46.92	46.73
	占收入比重（%）	63.95	4.28	31.77	100.00

	对内销综合毛利率的贡献（%）	29.43	2.39	14.91	46.73
--	----------------	-------	------	-------	-------

注：对内销综合毛利率的贡献=毛利率*占收入比重

②毛利率变动、收入比重变动对内销毛利率影响如下表：

报告期	指标	光伏逆变器	风能变流器	电力电源	合计
2011年1-6月 相比2010年	综合毛利率贡献变动	1.49	-3.43	-0.11	-2.05
	毛利率变动影响	-1.39	-1.38	-0.03	-2.80
	收入比重变动影响	2.88	-2.05	-0.08	0.75
2010年相比 2009年	综合毛利率贡献变动	7.97	-6.52	-2.02	-0.57
	毛利率变动影响	1.08	-2.31	0.09	-1.14
	收入比重变动影响	6.89	-4.21	-2.11	0.57
2009年相比 2008年	综合毛利率贡献变动	2.94	11.36	-12.09	2.21
	毛利率变动影响	2.41	-1.71	-0.57	0.13
	收入比重变动影响	0.53	13.07	-11.52	2.08

注：综合毛利率贡献变动=本年综合毛利率贡献率-上一年综合毛利率贡献率

毛利率变动影响=本年度占收入比重*（本年度毛利率-上年度毛利率）

收入比重变动影响=上年度毛利率*（本年度占收入比重-上年度占收入比重）

③2009年度内销毛利率较2008年提高了2.21%，主要系收入占比较高的太阳能光伏逆变器产品毛利率提高，拉动了内销毛利率的提高。

④2010年度内销毛利率较2009年度基本持平，仅降低了0.57%，主要系太阳能光伏逆变器产品收入占收入的比重大幅提高，且毛利率也有所提高，但风能变流器毛利率下降较多，降低了内销毛利率。

⑤2011年度1-6月内销毛利率较2010年度降低了2.05%，主要系毛利率下降较多的风能变流器全部为内销产品。

（2）外销毛利率变动分析

2008年度、2009年度和2010年度发行人外销毛利率分别为49.84%、57.34%和50.68%。2009年度较2008年度外销毛利率提高了7.50%，2010年外销毛利率较2009年度外销毛利率降低了6.66%，毛利率波动较大。报告期内外销收入均为太阳能光伏逆变器收入，对外销区域毛利率进行进一步分析：

①报告期内，外销分区域毛利率、占收入比重、对综合毛利率贡献情况如下表：

报告期	指标	意大利	德国	西班牙	港澳台	比利时	境外	合计
-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	----

							其他 地区	
2011 年 1-6 月	销售收入 (万元)	2,986.11	1,090.81	276.42	191.58	1,218.02	291.58	6,054.53
	毛利率(%)	46.21	49.03	48.92	36.77	51.64	50.18	47.83
	占收入比 重(%)	49.32	18.02	4.57	3.16	20.12	4.82	100.00
	对外销综 合毛利率 的贡献(%)	22.79	8.83	2.23	1.16	10.39	2.42	47.83
2010 年	销售收入 (万元)	24,944.31	4,083.57	4,014.77	2,861.95	760.28	609.59	37,274.47
	毛利率(%)	50.36	58.13	49.33	43.15	56.49	50.83	50.68
	占收入比 重(%)	66.91	10.96	10.77	7.68	2.04	1.64	100.00
	对外销综 合毛利率 的贡献(%)	33.71	6.37	5.31	3.31	1.15	0.83	50.68
2009 年	销售收入 (万元)	87.08	164.49	176.22	3.28	859.60	218.18	1,508.85
	毛利率(%)	59.12	64.06	48.20	46.34	58.83	53.19	57.34
	占收入比 重(%)	5.77	10.90	11.68	0.22	56.97	14.46	100.00
	对外销综 合毛利率 的贡献(%)	3.41	6.98	5.63	0.10	33.53	7.69	57.34
2008 年	销售收入 (万元)	0.91	—	2,123.59	1.40	2.62	289.42	2,417.94
	毛利率(%)	24.18	—	50.76	44.29	37.79	43.37	49.84
	占收入比 重(%)	0.04	—	87.82	0.06	0.11	11.97	100.00
	对外销综 合毛利率 的贡献(%)	0.01	—	44.57	0.03	0.04	5.19	49.84

②毛利率变动、收入比重变动对外销毛利率影响如下表：

报告期	指标	意大利	德国	西班牙	港澳台	比利时	境外其 他地区	合计
2011 年 1-6 月相 比 2010 年	综合毛利率贡献变动	-12.56	1.87	-3.23	-2.25	8.58	1.43	-6.16
	毛利率变动影响	-3.67	-2.23	-0.17	-0.31	-1.64	-0.19	-8.21
	收入比重变动影响	-8.89	4.1	-3.06	-1.94	10.22	1.62	2.05
2010 年相 比 2009 年	综合毛利率贡献变动	30.30	-0.61	-0.32	3.21	-32.38	-6.86	-6.66
	毛利率变动影响	-5.86	-0.65	0.12	-0.24	-0.05	-0.04	-6.72
	收入比重变动影响	36.16	0.04	-0.44	3.45	-32.33	-6.82	0.06
2009 年相	综合毛利率贡献变动	3.40	6.98	-38.94	0.07	33.49	2.50	7.50

比 2008 年	毛利率变动影响	2.02	6.98	-0.30	0.00	11.99	1.42	22.11
	收入比重变动影响	1.38	—	-38.64	0.07	21.50	1.08	-14.61

③报告期内，公司销售给不同国家的毛利率有所不同，但销售给同一国家的毛利率较为均衡。2009 年度外销毛利率较高，主要系 2009 年外销比利时收入占比较高，销售给比利时的毛利率高于外销综合毛利率。2011 年 1-6 月外销毛利率较 2010 年度有所降低，主要系受欧洲国家光伏行业市场影响，2011 年上半年欧洲光伏市场增长放缓，需求减少，导致光伏组件产品价格降低，公司的光伏逆变器产品作为光伏发电的关键设备也受其影响，进而导致公司 2011 年 1-6 月外销毛利率整体有所下降。

（五）本公司非经常性损益分析

本公司报告期内非经常损益情况参见本节“七、发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月非经常性损益占净利润的比例分别为 54.07%、44.99%、10.99%和 13.20%。

（六）本公司主要纳税情况及其分析

1、报告期缴纳的税额

（1）增值税计缴情况

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
期初未交数	203.16	19.21	-19.91	57.24
本期应交数	-484.98	492.38	914.45	129.09
本期已交数	274.54	308.43	875.33	206.24
期末未交数	-556.36	203.16	19.21	-19.91

2010 年度增值税应交数较小，主要系公司 2010 年度出口业务占比较大，且出口业务实行“免、抵、退”政策。

（2）所得税计缴情况

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
期初余额	1,856.22	593.80	86.55	98.95

本期增加	1,073.32	2,610.32	639.34	116.97
本期减少	2,066.22	1,347.90	132.09	129.37
期末余额	863.32	1,856.22	593.80	86.55

期末余额较大，主要原因系公司利润大幅增长，计提的企业所得税相应增加。

2、所得税费用及其与会计利润的关系

（1）所得税费用明细情况

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
本期所得税费用	1,073.32	2,610.32	639.34	116.97
递延所得税费用	75.25	-186.37	-67.13	-26.98
合 计	1,148.57	2,423.95	572.21	90.00

（2）所得税费用与会计利润关系

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
1、利润总额	7,401.58	17,227.25	4,093.72	911.10
加：纳税调整增加额	346.24	1,398.90	775.99	381.30
减：纳税调整减少额	1,000.76	1,361.69	786.95	675.50
2、调整后应纳税所得额	6,752.64	17,264.46	4,082.76	616.90
3、所得税率	-	15%、25%	15%、25%	15%、25%
4、本期所得税税费	1,073.32	2,610.32	639.34	116.97
5、当年直接抵免的优惠	-	-	-	-
6、应缴所得税=4-5	1,073.32	2,610.32	639.34	116.97
7、计算的递延所得税费用	-75.25	186.37	67.13	26.98
(1)所得税政策优惠形成的可抵扣时间性差异		-	-	-
其中：设备投资减免所得税		-	-	-
利润增资政策减免所得税		-	-	-
(2)资产、负债账面价值与计税基础不同形成的暂时性差异确认的递延所得税	-75.25	186.37	67.13	26.98

8、所得税费用=6-7	1,148.57	2,423.95	572.21	90.00
-------------	----------	----------	--------	-------

（七）2011年1-6月与2010年1-6月主要财务指标情况对比

2011年1-6月与2010年1-6月主要财务指标情况对比如下：

单位：万元

项 目	2011年1-6月 A	2010年1-6月 B	变动数额 C=A-B	变动比例 D=C/B
一、营业收入	29,215.84	17,638.98	11,576.86	65.63%
减：营业成本	15,584.85	9,116.10	6,468.75	70.96%
销售费用	2,751.62	1,674.39	1,077.23	64.34%
管理费用	4,408.07	2,998.47	1,409.60	47.01%
财务费用	-381.00	331.65	-712.65	-214.88%
资产减值损失	55.16	174.58	-119.42	-68.40%
投资收益	-210.12	-	-210.12	-
二、营业利润	6,432.28	3,335.50	3,096.78	92.84%
加：营业外收入	972.20	814.58	157.62	19.35%
减：营业外支出	2.89	8.59	-5.70	-66.36%
三、利润总额	7,401.58	4,141.49	3,260.09	78.72%
减：所得税费用	1,148.57	661.99	486.58	73.50%
四、净利润	6,253.01	3,479.50	2,773.51	79.71%

1、营业收入对比分析

2011年1-6月营业收入29,215.84万元，较上年同期17,638.98万元增长11,576.86万元，增幅达到65.63%，主要原因系国内市场收入大幅增加。

（1）光伏电站投资规模越来越大，已经超越了前期的示范阶段，投资主体实力越来越强，以大型发电集团和地方电力投资公司为主导，国内光伏行业进入快速发展阶段。各个发电公司在投资电站的规划上有先有后，前期优质客户的示范作用。

（2）国内光伏市场由于去年国际市场光伏组件价格居高不下，多个项目延缓实施。2011年上半年由于欧洲国家光伏政策处于调整阶段，不仅给项目的投资者带来一定的影响，同时金融机构由于光伏补贴的政策不明朗而谨慎发放项目贷款，从而导致2011年上半年欧洲光伏市场放缓。我国光伏组件生产能力超过世界市场供应的50%，实际供应总量接近50%，欧洲市场需求的放缓，造成组件供应大于需

求，中国供应商率先降价，造成光伏组件价格较大幅度下滑。国内前期立项的项目得益于光伏组件价格的下滑，使其预期收益可以满足，因而前期部分实施的项目快速实施，以便启动下一轮项目。同时，随着欧洲光伏补贴政策已经落地，光伏组件价格的下降，国际光伏市场的需求在回暖，光伏组件价格将触底回弹，从市场心理来看，价格提升会促进更多的需求释放。

（3）2009 年申请的金太阳示范工程项目（2009 年金太阳示范工程项目补贴给项目业主单位）和住建部建筑一体化项目临近项目验收，以及光伏组件的价格下滑，系统成本降低，国内光伏项目实施增多，带动公司销售增长。

（4）我国局部市场启动，促进我国光伏行业的较好发展，例如 2011 年 5 月，青海省出台了促进青海光伏发电的相关政策，规定在 2011 年 9 月 30 日前并网发电的项目，将给予一定的补助，在该政策的促进下，公司上半年为青海地区光伏发电提供了大量设备。同时，青海省项目的实施，给其它区域项目的实施起到了积极作用。

（5）公司风能电变流器产品经过前期的研发投入和市场开拓，公司凭借其产品的可靠性和与风力发电机的配套能力以及公司规模，逐步得到国内风电机组整机厂家认可，公司风能变流器产品 2011 年发展态势强劲。

受益于国内市场的快速发展，公司 2011 年 1-6 月营业收入较上年同期大幅增长。

2、毛利率对比分析

营业成本的变动与营业收入变动基本一致，故 2011 年 1-6 月公司综合毛利率 46.66%与上年同期的 48.32%基本一致。

3、三项费用对比分析

2011 年 1-6 月销售费用较上年同期增长 64.34%，与营业收入增长幅度基本相当；管理费用较上年同期增长 47.01%，低于营业收入的增长幅度，主要原因系规模效应；财务费用较上年同期下降 214.88%，主要原因系 2011 年 1-6 月汇兑收益大幅增长。

4、资产减值损失、投资收益、营业外收入对比分析

2011 年 1-6 月资产减值损失较上年同期下降 68.40%，主要原因系 2010 年公

公司业务规模较 2009 年大幅增长，导致应收账款增加，期末计提坏账准备增加；而 2011 年 1-6 月虽然公司业务规模较上年同期大幅增长，但应收账款增幅不大，期末坏账准备计提增幅不大。

2011 年 1-6 月投资收益为-210.12 万元，主要原因是参股子公司 Sungrow Canada Inc. 亏损，本公司确认投资损失。

公司营业外收入主要系政府补助，受益于 2010 年业务大幅增长，2011 年 1-6 月收到的政府补助多于上年同期。

5、利润总额、净利润对比分析

2011 年 1-6 月，公司利润总额、净利润均较上年同期有较大幅度增长，主要得益于公司营业规模的大幅增长，同时管理费用控制较好，财务费用因汇兑收益较多下降幅度较大。

十四、现金流量分析

（一）报告期内各期现金流量的基本情况

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动现金流入	34,594.05	66,093.93	16,855.69	11,660.90
经营活动现金流出	33,164.68	43,929.90	14,538.02	10,453.16
经营活动产生的现金流量净额	1,429.37	22,164.03	2,317.67	1,207.74
投资活动现金流入	85.59	60.25	12.14	85.65
投资活动现金流出	3,786.90	3,508.42	1,903.88	2,481.73
投资活动产生的现金流量净额	-3,701.31	-3,448.17	-1,891.74	-2,396.08
筹资活动现金流入	4,000.00	10,156.30	2,300.00	2,000.00
筹资活动现金流出	3,270.60	2,421.06	7.87	2,319.90
筹资活动产生的现金流量净额	729.40	7,735.24	2,292.13	-319.90
现金及现金等价物净增加额	-1,323.21	26,440.28	2,705.15	-1,680.64

1、经营性现金流量分析

2008年度、2009年度、2010年度，公司经营活动现金流量净额分别为1,207.74万元、2,317.67万元、22,164.03万元，公司净利润分别为821.11万元、3,521.51万元、14,803.30万元，经营活动现金流量净额与净利润总体匹配性较好。2010年度经营活动现金流量净额与2010年度净利润差异较大，主要系公司2010年末预收款项增加较大所致。

(1) 2011年1-6月经营活动产生的现金流量净额较小的原因

A、报告期内经营性现金流量净额情况

单位：万元

项 目	2011年1—6月	2010年度	2009年度	2008年度
经营性现金流量净额	1,429.37	22,164.03	2,317.67	1,207.74

发行人报告期内，经营性现金流量净额之和为27,118.81万元，净利润总额为25,398.93万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润总体上是匹配的。

B、2011年1-6月经营性现金流量净额较小的原因

a、报告期内销售商品、提供劳务收到的现金

单位：万元

项 目	2011年1—6月	2010年度	2009年度	2008年度
销售商品、提供劳务收到的现金	30,997.37	62,011.79	14,771.67	10,391.31
营业收入	29,215.84	59,883.14	18,027.62	10,045.68
占比(%)	106.10	103.55	81.94	103.44

b、报告期内购买商品、接受劳务支付的现金

单位：万元

项 目	2011年1—6月	2010年度	2009年度	2008年度
购买商品、接受劳务支付的现金	22,128.79	28,620.26	6,958.42	5,943.90
营业成本	15,584.85	30,048.83	9,101.38	5,251.47
占比(%)	141.99	95.25	76.45	113.19

由上可见，2011年1-6月，销售商品、提供劳务收到的现金占同期营业收入的比例，与前期同比无重大差异，与营业收入相匹配。2011年1-6月经营活动产生的现金流量净额较小，主要系本期经营活动支付现金较大所致。

2011年1-6月经营活动支付的现金中，购买商品、接受劳务支付的现金占同期营业成本的比例，与前期同比增幅较大。2011年1-6月，购买商品、接受劳务支付的现金相对较大，主要系原材料采购增加，原材料储备相应增加；受季节性

生产影响，产品已步入集中交货期，生产投入量增加，库存商品及在产品相应增加。2011年6月末存货较2010年末增加7,398.19万元，其中原材料增加5,828.02万元，库存商品及在产品增加1,570.17万元。

c、2011年1-6月支付2010年度汇算清缴的企业所得税等各项税费较多；职工平均薪酬增加，支付的职工薪酬相应增加；生产经营规模扩大，支付的各项费用也相应增加，因此经营活动现金流出增加较多。

经核查，申报会计师认为，发行人2011年1-6月经营活动产生的现金流量净额较小，符合公司的实际经营情况。

经核查，保荐机构认为，发行人2011年1-6月经营活动产生的现金流量净额较小，符合公司的实际经营情况。

（2）报告期内，发行人支付的各项税费情况

单位：万元

项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
支付的各项税费	2,573.84	1,756.22	1,069.72	396.05
其中：企业所得税	2,066.22	1,347.90	132.09	129.37
增值税	274.54	308.43	875.33	206.24
营业税	—	1.75	0.02	5.44
城市维护建设税	108.21	12.10	9.13	4.68
教育费附加	64.81	7.78	5.09	3.06
印花税	16.02	18.28	6.26	4.74
土地使用税	22.19	14.86	14.86	18.93
房产税	10.58	21.16	12.85	10.21
水利基金及其他	59.73	23.95	14.09	13.39

报告期内，发行人主要缴纳的税费主要是企业所得税和增值税，2011年1-6月、2010年度、2009年度、2008年度上述两税种缴纳的金额分别占缴纳税费总额的90.94%、94.31%、94.18%、84.74%。2010年度缴纳的企业所得税较多主要是发行人2010年度主营收入大幅增长，利润总额、应纳税所得额相应大幅增长所致；2009年缴纳的增值税较多主要系发行人2009年度收入增长，其次由于出口退税过程延长，导致当期应交增值税增加；2008年缴纳的企业所得税、增值税较2010年度、2009年度少，主要系发行人2008年度的收入规模、盈利水平较小所致。

经核查，申报会计师认为，报告期内，发行人缴纳的各项税费构成合理。

经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人缴纳的各项税费构成合理。

(3) 报告期内，发行人支付的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
研究开发费	2,011.28	3,594.45	1,934.35	1,350.33
广告宣传费	836.46	1,906.52	692.15	434.24
差旅费	599.50	1,188.63	382.45	254.82
运杂费	505.28	1,068.71	295.10	110.70
办公费等	520.90	895.93	510.60	389.35
业务招待费	196.53	258.72	99.82	53.57
中标服务费	44.43	92.45	13.63	10.40
租金	19.85	45.85	15.75	10.06
手续费	16.18	95.47	6.86	2.78
往来款	—	—	139.23	61.39
保证金及押金	453.89	—	232.83	113.10
中介机构服务等	120.63	272.66	45.30	8.90
其他费用	175.32	403.47	207.58	195.00
合 计	5,500.25	9,822.85	4,575.67	2,994.64

报告期内，发行人支付的其他与经营活动有关的现金流量逐年上升，2010 年度较 2009 年度增长 114.68%，2009 年度较 2008 年度增长 52.80%，主要系：

①发行人的生产经营规模扩大，人员增加，研发投入、办公支出等相应增加。

②发行人的销售规模逐年增加，2010 年度较 2009 年度增长 232.17%，2009 年度较 2008 年度增长 79.46%，支付的运输费用、广告宣传费用、差旅费等销售费用大幅增加。

报告期内，发行人支付的其他与经营活动有关的现金流量逐年上升，与销售费用、管理费用的快速增长高度相关。

单位：万元

项 目	2011 年度 1-6 月	2010 年度	增长比例	2009 年度	增长比例	2008 年度
支付的其他与经营活动有关的现金	5,500.25	9,822.85	114.68%	4,575.67	52.80%	2,994.64
销售费用及管理费用	7,159.68	13,336.96	117.88%	6,121.17	54.53%	3,961.26

经核查，申报会计师认为，发行人支付的其他与经营活动有关的现金流量，

符合发行人业务高速发展的特点，发生额的构成合理。

经核查，保荐机构认为，发行人支付的其他与经营活动有关的现金流量，符合发行人业务高速发展的特点，发生额的构成合理。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流出较多，主要原因为公司近年来产品需求旺盛，为提高生产能力，增加固定资产投资。2008年度投资活动现金流出主要是新建厂房1,689.26万元；2009年度投资活动现金流出主要是新增700千瓦光伏试验电站支出约980万元，其他为新增设备等；2010年度投资活动现金流出主要是购买土地款1,079.70万元，其他主要为预付设备采购款；2011年1-6月投资活动现金流出主要是生产线技术改造升级，新增机器设备1,593.45万元和其他电子设备772.89万元，以及产业基地建设项目投入大幅增加，在建工程投入1,603.27万元。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动收到的现金主要系增资及借款，筹资活动支付的现金主要系公司归还借款。

（二）报告期内重大资本性支出情况

报告期内重大资本性支出是公司先后建设了生产基地1#钢构厂房、生产基地2#四层砖混厂房、产业基地配电系统、700千瓦光伏试验电站、购置了一些生产、试验设备。

（三）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署日，本公司未来可预见的资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目，本次发行募集资金投资计划参见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”的有关内容。

十五、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势

（一）现状分析

1、盈利能力强，主营业务突出

本公司 2008 年、2009 年、2010 年、2011 年 1-6 月加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）分别为 3.46%、14.83%、57.22%和 13.36%，盈利能力较强。本公司专注于太阳能光伏逆变器、风能变流器及其他电力电子设备的研发、制造、销售和服务，为可再生能源发电行业用户提供系统解决方案。2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.45%、99.74%、99.88%和 99.83%，公司主营业务突出。

2、资产质量良好

本公司资产流动性强，流动比率、速动比率指标合理；无对外担保事项，资产的整体变现能力很强；应收账款管理严格，公司不断加强应收账款管理，应收账款发生坏账的可能性将进一步降低。

3、财务风险和经营风险低

公司制定并严格执行对外担保制度，到目前为止无任何对外担保事项；同时公司货款回收及时，坏账率低，有效地控制了财务和经营风险。

4、公司在面临重要发展机遇的同时资金需求较大

太阳能光伏逆变器和风能变流器市场需求空间巨大，公司仅靠自有资金已经很难满足产品需求、产品升级、产品开发等资金需求。同时，在市场经济环境下，公司的规模实力和抗风险能力需进一步加强，以保证公司在太阳能光伏逆变器和风能变流器市场上不断做强做大。所以，通过直接融资的方式，将更好地满足公司快速发展中日益增长的资金需求，促进企业更快、更好地发展。

（二）未来发展趋势分析

未来几年，本公司主要通过以下几方面的措施确保盈利能力的连续性和稳定性：

1、全面提升品牌形象

目前，公司的 JUNGRW 品牌（商标）已在全球主要国家（或地区）进行了商标注册，未来公司将加大投入，致力于品牌定位、品牌规划、品牌推广、品牌管理等，力争用 3-5 年的时间，将 JUNGRW 品牌塑造成全球新能源行业的知名品牌。

2、加大国际市场推广力度

可再生能源行业的发展需要面向全球市场。从未来各国光伏发电和风力发电市场发展比重来看，德国，意大利，美国，法国、日本等将成为光伏发电主要市场，中国、美国、德国、西班牙和印度等将成为风力发电五大市场。本公司定位于以中国为基地的面向全球市场的企业，在市场、技术、人才的各个层面，将加速全球化的布局，在深度开发意大利、德国、西班牙等成熟市场的同时，加大力度开发美洲、欧洲其它国家和地区市场。

3、加强持续创新能力建设

持续创新能力是公司成长的第一要素，公司将全面增强在太阳能光伏逆变器和风能变流器等设备制造方面的自主创新能力，保持公司在行业内的领先地位。公司将建立更加科学和完善的企业技术创新体系，促进企业科技进步，加快科技成果转化及产业化；快速提升企业自主研发和产品设计能力。在产品研发上，公司将继续完善集成产品开发管理（IPD）方法，制定更加科学合理的研发计划。公司将坚持走自主创新之路，采用“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的可持续发展模式。

4、加强成本管理控制

作为新兴行业，成本下降的主要动力来自于产品开发、设计创新和生产技术创新，本公司将坚持“基于技术创新的成本领先战略”，以有效支撑公司中长期战略的实现。

5、加快实施募投项目

本次募集资金项目的实施将扩大公司的产能，提升公司市场竞争力，实现主营业务收入和利润的快速增长。公司募集资金项目实施后公司产品产能进一步提高，产品结构日趋优化，产品科技含量和附加值不断提高，市场成长空间巨大，能够确保盈利的连续性和稳定性，公司具有良好的发展前景。

十六、或有事项、期后事项及其他重要事项

1、或有事项

截至2011年6月30日止，本公司无需要披露的重大或有事项。

2、承诺事项

截至2011年6月30日止，本公司无需要披露的重大承诺事项。

3、期后事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的其他资产负债表日后事项。

4、其他重要事项

截至2011年6月30日止，本公司无需要披露的其他重要事项。

十七、发行人股利分配政策和股利分配情况

（一）发行人股利分配政策

根据《公司章程》，公司的股利分配政策如下：

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为公司注册资本的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。

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。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

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2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司利润分配政策为现金或股票方式。

（二）发行人最近三年的实际股利分配情况

公司近三年分配股利一次。

根据 2011 年 1 月 31 日本公司 2010 年年度股东大会决议通过的《关于公司 2010 年度利润分配方案的议案》，公司以 2010 年 12 月 31 日股份总数 13,440 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金 2.0 元（含税），共派发现金红利 2,688.00 万元。上述现金股利已支付完毕。

十八、滚存利润的共享安排

根据本公司 2010 年年度股东大会决议，公司本次发行前滚存的未分配利润，将由发行前公司的老股东和发行完成后公司新增加的社会公众股东共同享有。

第十一节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）募集资金投向

经公司2010年年度股东大会审议通过，公司本次拟发行4,480万股社会公众股，本次发行募集资金总额为【 】万元，扣除发行费用后，募集资金净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金项目。募集资金总额将根据发行时市场状况和询价情况予以确定。

本次募集资金投资项目基本情况按照轻重缓急顺序披露如下：

序号	项目名称	建设期	募集资金使用计划（万元）		
			第一年	第二年	合计
1	年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目	24 个月	10,649.48	9,735.52	20,385.00
2	研发中心建设项目	18 个月	5,827.53	3,137.90	8,965.43
3	全球营销及服务平台建设 项目	12 个月	3,285.00	—	3,285.00
4	其他与主营业务相关的营 运资金项目	—	—	—	—
合计		—	19,762.01	12,873.42	32,635.43

（二）募集资金投资计划

本次募集资金将全部用于上述项目，如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他途径解决。在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

（三）募集资金投资项目备案审批情况

序号	项目名称	备案审批情况
1	年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目	合肥市发展和改革委员会

		发改核[2011]11 号
2	研发中心建设项目	合肥市发展和改革委员会 发改核[2011]12 号
3	全球营销及服务平台建设项目	合肥市发展和改革委员会 发改核[2011]13 号
4	其他与主营业务相关的营运资金项目	

（四）募集资金专户存储安排

2011 年 1 月 31 日股份公司 2010 年度股东大会通过《募集资金管理办法》。该办法规定：公司应当审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户（以下简称“专户”），募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，专户部分不得存放非募集资金或用作其他用途。募集资金专户数量原则上不得超过募集资金投资项目的个数。

本次股票发行完成后，本公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户。

（五）董事会和股东大会对本次募集资金投资项目的意见

2011 年 1 月 11 日，本公司第一届董事会第四次会议审议通过《关于募集资金用途及可行性的议案》。2011 年 1 月 31 日，本公司 2010 年年度股东大会批准上述募集资金投资项目，并授权董事会负责实施。

二、募集资金投资项目的市场前景

本次募集资金投资项目全部围绕发行人主营业务及研发展开，是发行人现有业务的扩展和自主创新能力的提升。其中，年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目着眼于巩固公司在光伏逆变器行业的全国领先优势和全球竞争优势，提供先进、高性能的太阳能光伏逆变器产品，满足全国乃至全球光伏发电建设的市场需求；研发中心建设项目着眼于通过科学研究、试验和技术创新，为公司未来可持续发展提供技术保障；全球营销及服务平台建设项目着眼于建立覆盖全球主要市场的营销网络，提高售后服务水平，进一步增强企业的全球市场竞争能力。本次募投项目的产品主要应用于太阳能光伏发电系统，其市场前景与国内外可再生能源发电行业发展紧密相关。在全球环境恶化、化石能源短缺和国家经济增长对电力消

费持续增长的背景下，我国乃至全球对太阳能光伏发电建设投资力度将持续加大，对太阳能光伏逆变器需求也将随之增加。

（二）相关产品现有市场情况、主要竞争对手及市场前景

本项目募集资金投资于公司主营业务，相关产品现有市场情况、主要竞争对手及市场前景等参见本招股说明书第六节“业务和技术”有关内容。

三、募集资金投资项目的概况

随着对环境保护的日趋严格和传统化石能源的日益短缺，国际能源供给状况也日趋紧张，各国政府和企业均加紧了对替代能源和节能技术的投资和开发。太阳能发电具有绿色、可再生、潜力巨大等特点，已经成为有效缓解能源供给紧张的重要途径之一，太阳能光伏逆变器作为太阳能发电的核心设备，必将得到长足的发展，未来市场广阔，前景可期。

（一）年产100万千瓦太阳能光伏逆变器项目

1、项目背景

本公司是一家专注于太阳能光伏逆变器、风能变流器等电力电子设备的研发、生产、销售和服务的高新技术企业。目前，公司的太阳能光伏逆变器产品国内市场占有率第一；在国际市场上，公司产品批量销往意大利、西班牙、德国等多个国家和地区，享有很高的品牌知名度和美誉度，是为数不多能与国外知名企业竞争的境内企业之一。目前公司的产能已不能满足未来太阳能光伏逆变器市场的需求，当务之急是扩大公司的产能。

目前，世界范围内的煤电、水电等传统能源消费仍占据主要地位，但随着对环境保护的日趋严格和石油、煤等传统化石能源的日益枯竭，对太阳能和风能等新能源发电的重视程度将进一步提升。

在太阳能光伏发电系统中，太阳能通过太阳电池组件转化为直流电能，再通过光伏逆变器中的功率变换及控制系统将直流电能转化为符合电网电能质量要求的交流电。光伏逆变器的可靠性、高效性和安全性直接影响到整个太阳能光伏发电系统的发电量及运行稳定性，是整个光伏发电系统中的关键设备。

自 20 世纪 90 年代以来，出于节能环保、可持续发展等考虑，世界上主要的工业发达国家先后制定了扶持光伏发电发展的计划和政策，光伏产业得到了迅速发展，市场已经较为成熟。工业发达国家的光伏逆变器生产企业也得到了快速发展，如 SMA、KACO、Power One、Satcon 等知名企业，目前占据了全球市场的主要份额。

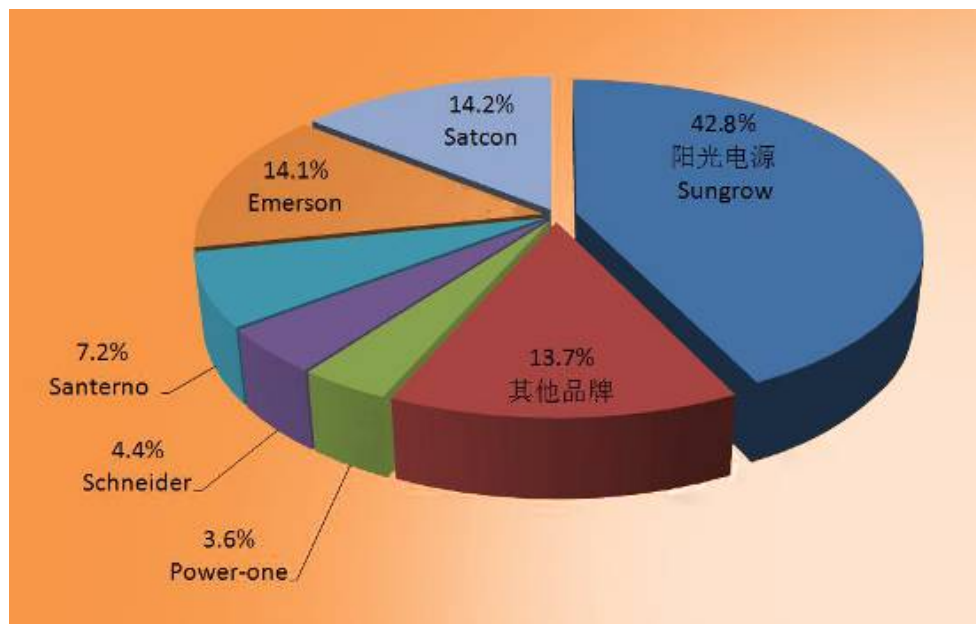
2010 年全球太阳能光伏发电新增装机容量为 16,629 兆瓦，累计装机容量达到 39,529 兆瓦，较 2009 年增长 72.62%。2000 年-2010 年，全球太阳能光伏发电累计装机容量的年平均增长率达 39.95%。未来全球光伏发电市场还将保持快速扩张，据欧洲光伏工业协会预测，在政策利好的情况下，2015 年全球当年新增装机容量有望达到 43,900 兆瓦，累计装机容量将达到 195,945 兆瓦，是 2010 年累计装机容量的 4.96 倍。2010 年-2015 年年复合增长率将达到 37.75%。2011 年-2015 年，5 年内全球光伏市场容量有望达到 156,416 兆瓦。与发达国家相比，我国太阳能光伏发电市场现在仍处在起步和示范阶段，还没有形成规模化的市场。但在国家可再生能源发展战略的引导和太阳能产业发展促进政策的推动下，我国太阳能光伏产业即将迎来一个大的发展时期。在光伏逆变器领域，本公司通过自主研发，产品性能具备了与国际一流品牌竞争的實力，国内市场占有率遥遥领先，全球市场份额逐年扩大。

根据国家能源局统计，2010 年我国太阳能光伏发电新增装机 400 兆瓦，累计装机达到 700 兆瓦。2008 年、2009 年累计装机容量分别为 145 兆瓦、300 兆瓦。2009 年、2010 年累积装机容量增长率分别为 107%、133%。

虽然太阳能光伏发电市场增长速度较快，但在整个发电行业中占比仍旧很低。根据国家能源局统计，截至 2010 年末，我国发电设备累计装机容量为 962,190 兆瓦，其中光伏发电的占比仅为 0.07%。随着对环境保护的要求以及石油、煤炭等化石能源的日益枯竭，太阳能等可再生能源的利用成为人类发展的必然，光伏发电产业发展空间巨大。

在全球市场中，据咨询公司 IMS 统计，2009 年光伏逆变器全球市场最大的供应商 SMA 国际市场占有率约为 37%，前 5 大供应商包括 SMA、Fronius、Kaco、Power One、Sputnik，约占 60%的市场份额。随着全球光伏市场的快速增长，市场竞争将日趋激烈，市场占有率的集中度将会降低。具有技术优势、成本优势的新兴企业的市场竞争优势日益凸显，市场份额将逐年扩大。

在国内市场，由于我国太阳能光伏发电市场刚刚起步，主要是示范工程，如“金太阳”示范工程、国家特许权招标项目及各相关企事业单位自筹资金建设的光伏项目等。2010 年我国太阳能光伏发电新增装机 400 兆瓦，主要光伏逆变器厂商国内市场份额如下图所示：



数据来源：中国资源综合利用协会可再生能源专委会

从上图可以看出，2010 年中国光伏逆变器市场集中度较高，本公司占有 42.8% 的市场份额，名列第一，其它市场份额排名靠前的均为外资企业，前五家厂商占有市场份额 82.7%。随着市场规模的迅速扩大，将有更多国内外企业进入，市场格局未来会有所波动，具有综合竞争优势的国产自主品牌的市场占有率会进一步提升。

2、项目投资概算

本项目投资估算是依据近几年国内市场已实现的价格基础进行编制。项目总投资 20,385.00 万元，其中：固定资产投资 16,383.82 万元，铺底流动资金 4,001.18 万元。投资概算情况如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例（%）
一	固定资产投资		
1	建筑工程费	5,673.00	27.83
2	设备购置费	9,212.60	45.19

3	安装工程费	485.00	2.38
4	其他费用	233.04	1.14
5	基本预备费	780.18	3.83
小 计		16,383.82	80.37
二	铺底流动资金	4,001.18	19.63
合 计		20,385.00	100.00

3、项目产品技术水平、工艺流程、核心技术及其取得方式

（1）太阳能光伏逆变器技术特点

光伏逆变器是电力电子技术在太阳能发电领域的应用，行业技术水平和电力电子器件、电路拓扑结构、专用处理器芯片技术、磁性材料技术和控制理论技术发展密切相关。

光伏逆变器一般分类为：组串型光伏逆变器，功率范围从1千瓦~30千瓦；电站型光伏逆变器，功率范围从30千瓦~1000千瓦，甚至更大。其中，前者主要应用于住宅型屋顶和一些小型商业屋顶，后者主要应用于大型商业屋顶、工业厂房和大型地面光伏电站。另外，功率等级在200瓦~500瓦的微型逆变器，可方便地在幕墙、窗台、小型屋面上使用，在最近几年也成为细分市场热点。

组串型光伏逆变器单相产品以升压电路+单相无变压器拓扑结构为主；组串型光伏逆变器三相产品以升压电路+三相三电平无变压器拓扑结构为主；电站型光伏逆变器以三相桥式电路拓扑为主，同时包括无变压器和有变压器两类。

本公司目前已经成为太阳能光伏逆变器行业的优势企业，公司的太阳能光伏逆变器产品主要有如下技术特点：

高效率：光伏逆变器的转换效率的高低直接影响到太阳能发电系统在寿命周期内发电量的多少。根据产品型号的不同，国际一流品牌的产品逆变转换效率最高可达98%以上，公司大型光伏逆变器产品逆变效率指标已达到了98.5%。

长寿命：光伏发电系统设计使用寿命一般为20年左右，所以要求光伏逆变器的设计寿命需要达到较高水平。

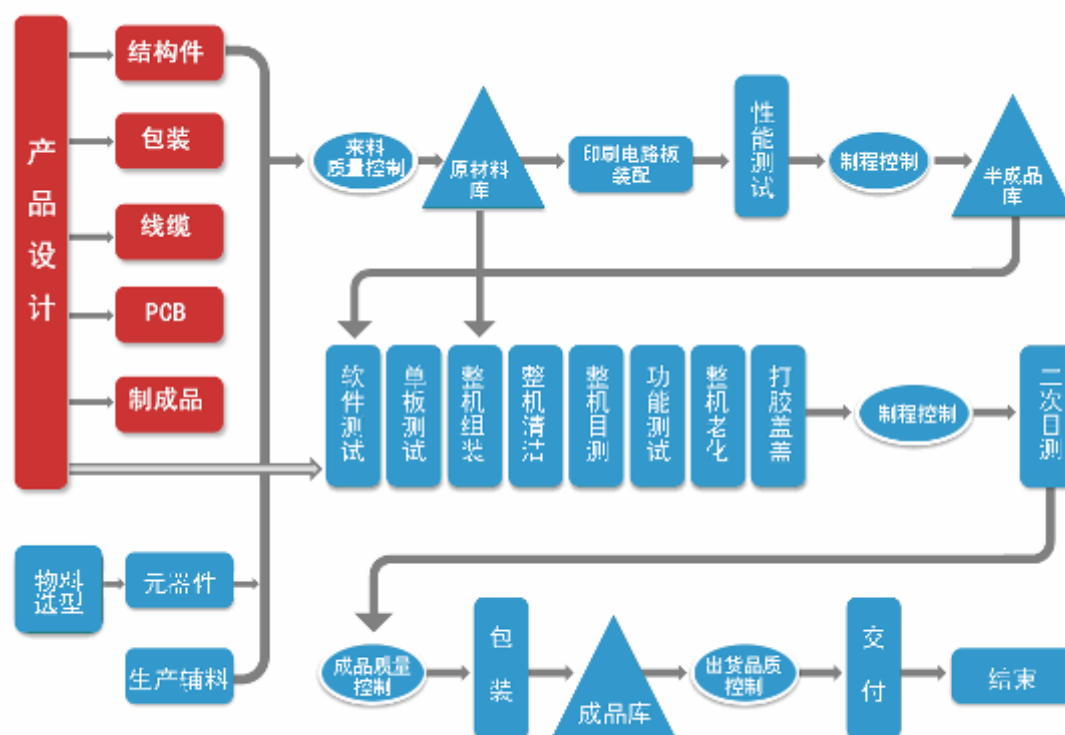
高可靠性：光伏逆变器发生故障将会导致光伏系统停机，直接带来发电量的损失，所以高可靠性是光伏逆变器的重要技术指标。

宽直流电压工作范围：由于不同功率、不同电压的光伏电池、不同的串并联

方案组合，要求对同一规格的光伏逆变器能够适应不同的直流电压输入。所以，光伏逆变器具有越宽的直流电压工作范围，就越能适应客户的实际应用需求。

（2）产品工艺流程

太阳能光伏逆变器主要由功率模块、控制电路板、断路器、滤波器、电抗器、变压器、接触器及机柜等组成。公司主要进行电路板贴片（或插件）、波峰焊接、调试、三防处理，然后进行部件组装、整机组装、调试、老化、检验等。



（3）项目产品核心技术及取得方式

该项目核心技术由公司自主研究取得，拥有自主知识产权。

4、主要原辅材料的供应

（1）主要原材料

本项目产品的主要原材料为外购电子元器件、功能组件及其他辅材等。上游行业供应充足，且公司已建立稳定的供应渠道，生产所需的原材料及辅助材料货源稳定。

（2）能源消耗与供应

本项目能源消耗涉及电力、水等，当地条件完善，能满足本项目能源供应的需求。

5、主要生产设备

序号	名 称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
1	工业三防喷涂线	2	71.00	142.00
2	SMT 生产线上/下板机&接驳台	1	42.30	42.30
3	SMT 全自动锡膏印刷机	2	79.20	158.40
4	SMT 在线锡膏检测机	2	102.00	204.00
5	SMT 贴片机	1	416.20	416.20
6	波峰焊机	2	201.80	403.60
7	选择性波峰焊机	1	125.10	125.10
8	SMT 回流焊	2	75.00	150.00
9	SMT 自动钢网清洗机	1	40.00	40.00
10	插件流水线	2	52.50	105.00
11	自动化测试设备	4	195.40	781.60
12	大功率产品板链线	3	184.00	552.00
13	工业制氮机	1	38.50	38.50
14	自动点胶机	10	15.20	152.00
15	模块自动印刷设备	7	21.00	147.00
16	模块厚度检测机	7	30.00	210.00
17	可编程切板机	2	19.00	38.00
18	高温老化房	4	47.50	190.00
19	飞针自动测试仪器	1	48.50	48.50
20	装配、搬运机器人手	16	24.50	392.00
21	ROHS 检测仪	1	38.40	38.40
22	在线式 PCBA 清洗机	1	123.40	123.40
23	自动储料柜	5	38.20	191.00
24	切片机+研磨机+电子晶相显微镜	2	82.50	165.00
25	30KW 光伏并网逆变器自动化调试、检验平台	10	101.92	1019.20
26	100KW 光伏模拟电源	20	38.00	760.00

27	500KVA 隔离变压器	6	20.00	120.00
28	1000KVA 双分裂隔离变压器	4	30.20	120.80
29	630KVA 感应式自耦调压器	6	25.20	151.20
30	SMT 贴片品质光学检查仪	2	65.00	130.00
31	PWM 整流器 100KVA 检验工装	6	70.00	420.00
32	PWM 整流器 300KVA 检验工装	4	150.00	600.00
33	500KW 电网模拟器	1	205.00	205.00
34	可编程直流电源供应器 62150H-1000S	4	10.00	40.00
35	精密阻抗分析仪 4294A	1	4.80	4.80
36	LCR 测试仪 4263B	1	3.00	3.00
37	三坐标测量仪 BASIC 400A	1	10.00	10.00
38	大功率变压器，电抗器测试工装	6	55.00	330.00
39	10KV/400V 变压器 2000KVA	3	15.00	45.00
40	10KV/400V 变压器 1000KVA	5	10.00	50.00
41	1000KVA 高压无功补偿柜	4	30.00	120.00
42	厂区及车间安全监控系统	1	44.00	44.00
43	空调系统	1	110.00	110.00
44	通风除尘设备	2	23.80	47.60
45	1T 电瓶车	6	2.80	16.80
46	5T 燃油叉车	1	11.20	11.20
	合计	175	-	9212.60

6、项目主要建设内容

（1）在原有土地上新增总建筑面积39,518m²，包括：

- ①4#生产厂房，建筑面积为6,049 m²；
- ②5#生产厂房（含仓库），建筑面积22,249m²；
- ③2#实验检测中心，建筑面积9,450m²；
- ④变电所，建筑面积为1,500m²；
- ⑤空压站，建筑面积为270m²。

（2）配套供电、供气和给排水管网等公用设施，完善厂区道路、围墙、停车

场、安全监控、绿化、景观等厂区工程。

7、投资项目产量及收入、产品销售方式及营销措施

（1）项目产量及收入

太阳能光伏逆变器生产规模为年产 100 万千瓦/年。具体情况如下：

①SG4KTL：10000 台/年，功率小计为 4 万千瓦/年

②SG15KTL：4000 台/年，功率小计为 6 万千瓦/年

③SG100K3：1500 台/年，功率小计为 15 万千瓦/年

④SG250K3：1000 台/年，功率小计为 25 万千瓦/年

⑤SG500KTL：1000 台/年，功率小计为 50 万千瓦/年

规模的确定依据是市场需求量。

太阳能光伏逆变器的单价是根据目前的市场价格并结合未来的发展情况来决定，具体的情况见下表：

产品型号	年产量 (台.套)	不含税单价 (元/台.套)	销售收入(万元)
SG4KTL	10,000	5,000	5,000.00
SG15KTL	4,000	17,500	7,000.00
SG100K3	1,500	121,000	18,150.00
SG250K3	1,000	252,000	25,200.00
SG500KTL	1,000	452,500	45,250.00

（2）产品销售方式及营销措施

本项目产品采取现有销售方式销售。具体参见本招股说明书第六节“四、（三）、1、营销模式”部分内容。

8、项目环境保护

（1）环境保护标准

本项目以《建设项目环境保护设计规定》以及《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规为依据设计。执行的标准主要有：《建筑抗震设计规范》（GB50011—2001）、《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019—2003）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）、《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）、《环境空气质量标准》（GB3095—1996）、《城市区域环境噪声标准》（GB3096

—93）、《污水综合排放标准》（GB8978—1996）、《工业企业厂界噪音标准》（GBJ87—GB12348—90）等。

（2）项目主要污染及处理方案

①废气治理：

电子元件焊接生产过程中会产生微量废气，通过采用机械送、排风的方式，使车间的空气环境满足规范要求。同时，加强车间内的自然通风，改善环境空气质量，除尘器除尘效率为 99.5%。

②噪声治理：

个别噪音较高的加工设备或机组可采取隔声、减振、消声等综合控制措施。另外，可在生产厂房四周植树绿化，形成绿荫防噪林带，不超过厂界噪声控制标准。

③废水治理：

本项目生产上不产生废水，生活废水通过化粪池处理后，排入高新区接纳水系。

④废弃物治理：

生产中的废物主要来自物料在输送过程中产生的撒漏、包装材料边角料及零碎线头等。固体废弃物送到固体废物收集站，经收集后统一送到开发区有关部门，可用于修路、填沟，或作为建筑材料。

⑤绿化

良好的工作环境有利于职工的身心健康。结合本项目的实施，尽可能在厂区种植树木和花草，美化净化生产环境，减少粉尘污染，降低噪音，实现文明生产。

（3）环保部门的意见

2011 年 1 月 13 日，合肥市环境保护局高新区分局出具了《关于对阳光电源股份有限公司〈年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目环境影响报告表〉的审批意见》（环高审[2011]026 号），认定公司募集资金投资项目环保手续完善，符合国家环保要求。

9、项目选址

本项目所占土地已通过出让方式取得土地使用权，土地证号为肥西国用（2011）第 248 号。

10、项目的组织和实施

本项目建设主体为本公司，项目所需资金由本公司使用本次募集资金投入，项目计划建设期限为 24 个月。

11、本项目经济效益指标

序号	指标名称	指标值
1	达产后年销售收入(万元)	100,600.00
2	税后利润总额(万元)	17,177.54
3	投资利润率	68.00%
4	财务内部收益率（税后）	48.05%
5	投资回收期(年)（税后，包含 2 年建设期）	4.03

12、本项目的必要性及效益测算过程

（1）报告期内光伏逆变器的产能、产量、销量等情况

单位：千瓦

产 品	指 标	2011 年 1-6 月	2010 年	2009 年度	2008 年度
光伏逆变器	产能	250,000.00	400,000.00	65,000.00	30,000.00
	产量	246,679.28	406,612.24	66,229.98	33,030.10
	销量	202,561.97	343,021.70	53,421.28	29,613.00
	产销率（%）	82.12	84.36	80.66	89.65

（2）报告期内光伏逆变器的存销情况

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
光伏逆变器 库存商品余额 (万元)	6,887.99	7,217.68	2,010.03	591.51
项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
光伏逆变器产品 销售成本(万元)	13,040.91	27,089.35	6,035.23	3,826.52
年末库存商品余 额/年度销售成 本	—	26.64%	33.30%	15.46%

（3）近两年产销率在 80%左右的情况下，大幅增加光伏逆变器产能的必要性及新增产能具体消化措施

①公司增加光伏逆变器产能是必要的

由于可再生能源对传统能源的替代趋势日益明显，国内外关于太阳能光伏发电行业的产业政策支持和技术进步降低太阳能光伏发电成本，故太阳能发电必将得到良好的发展。

公司募集资金投资项目《年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目》，将新增公司光伏逆变器产能 100 万千瓦，项目建设期为 24 个月，预计达产年度为 2013 年。

据欧洲光伏工业协会预测，在政策利好的情况下，2015 年全球当年新增装机容量有望达到 43,900 兆瓦，累计装机容量将达到 195,945 兆瓦，是 2010 年累计装机容量的 4.96 倍。2010 年-2015 年年复合增长率将达到 37.75%。2011 年-2015 年，5 年内全球光伏市场容量有望达到 156,416 兆瓦。阳光电源作为国内第一和国际知名的太阳能光伏逆变器生产厂家，2008 年度至 2010 年度公司的太阳能光伏逆变器年复合增长率为 275.41%，基于公司所处的发展阶段和竞争优势，按欧洲光伏工业协会预测的全球光伏产业发展情况和我国“十二五规划”光伏产业的预计发展目标，来预测阳光电源未来五年的平均发展速度，则 2013 年阳光电源预计销量将超过 140 万千瓦。

综上分析，为把握光伏发电行业面临的重要发展机遇，公司有必要增加光伏逆变器产能。

②公司产销率近三年在 80%-90%之间波动的原因

公司的光伏逆变器产品属于标准化产品，在产品开发阶段就深度挖掘客户需求，尽量丰富产品的功能，设计出符合大多数客户需求的产品。公司坚持以销售预测、兼顾中期和短期需求作为生产计划的原则，根据市场需求制定生产计划，合理确定库存。海外销售由于考虑海运时间，所以必须保持一定数量的产成品，保证及时供货。紧急订单需求，也需要存货。从公司近两年的产销率和存销比来看，公司的该两项指标符合公司的产品发展战略，指标合理。

③具体消化措施

全面提升品牌形象；加大国际市场推广力度；建立全球营销及服务平台；加强持续创新能力建设；实施新产品开发计划；加强成本管理控制；加强人力资源开发管理；必要时实施再融资计划；切实提高公司治理能力。

④项目效益测算过程

该项目达产年主要效益指标及可比年度情况如下表：

单位：万元

序号	名 称	募投项目 测算数	2010 年度 数据	2009 年度 数据
1	营业收入	100,600.00	59,883.14	18,027.62
2	营业成本	64,587.74	30,048.83	9,101.38
3	毛利率	35.80%	49.82%	49.51%
4	营业税金及附加	294.55	39.87	14.26
	营业税金及附加率	0.29%	0.07%	0.00
5	管理费用	6,954.16	7,928.18	4,055.27
	管理费用率	6.91%	13.24%	22.49%
6	销售费用	8,048.00	5,408.77	2,065.90
	销售费用率	8.00%	9.03%	11.46%
7	财务费用	506.68	258.29	28.32
	财务费用率	0.50%	0.43%	0.16%
8	净利润	17,177.54	13,176.70	1,937.23
9	销售净利润率	17.08%	22.00%	10.75%

A、毛利率分析

该项目经济效益评价中产品的平均销售价格为 1,006 元/KW, 平均单位成本为 645.88 元/KW, 对应毛利率为 35.80%。公司太阳能光伏逆变器产品近三年的单价、单位成本情况如下:

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
单位售价（元/KW）	1,605.47	2,289.75	2,451.77
单位成本（元/KW）	789.73	1,129.74	1,292.18
毛利率	50.81%	50.66%	47.30%

公司 2010 年度较 2008 年度单位售价下降 34.52%, 单位成本下降 38.88%。“年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目”建设期两年, 该项目的单位售价和单位成本在参考报告期数据基础上, 单位售价较 2010 年度下降 37.74%, 主要原因为未来光伏组件为实现平价上网的目标单位售价总体呈逐年下降趋势; 单位成本较 2010 年度下降 18.22%, 主要原因为随着生产规模的扩大, 单位成本亦呈下降趋势, 但下降幅度低于单位售价的下降幅度, 产品毛利率预计较 2010 年度下降了 15.01%。公司对该项目的毛利率测算结果是谨慎的。

B、营业税金及附加率分析

该项目营业税金及附加率高于报告期，主要系公司属于外商投资企业，根据《国务院关于统一内外资企业和个人城市维护建设税和教育费附加制度的通知》，公司自 2010 年 12 月起开始缴纳营业税金及附加。

C、管理费用率分析

公司 2010 年度较 2009 年度营业收入增长了 41,855.52 万元，管理费用增加了 3,872.92 万元，收入增长部分对应增加的管理费用率为 9.25%，公司在参考报告期数据，并结合考虑收入规模增长带来的规模效益，该项目收入增长对应增加的管理费用率为 6.91%。

D、销售费用率分析

公司 2010 年度较 2009 年度营业收入增长了 41,855.52 万元，销售费用增加了 3,342.87 万元，收入增长部分对应增加的销售费用率为 7.99%，公司在参考报告期数据，该项目收入增长对应增加的销售费用率为 8.00%。

E、财务费用率

公司在参考报告期数据，该项目预计的财务费用率为 0.50%，略高于报告期平均水平。

F、销售净利润率分析

公司在参考报告期数据，该项目预计的销售净利润率为 17.081%，接近 2009 年度和 2010 年度的平均数 16.38%的水平。

全球光伏市场的广阔发展前景为发行人“年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目”的市场提供了重要支撑，发行人本次募集资金投向着眼于巩固公司在光伏逆变器行业竞争优势，提供先进、高性能的太阳能光伏逆变器产品，新增产能市场前景广阔；发行人项目达产年的主要效益指标测算充分考虑了发行人现有盈利能力和光伏市场的未来发展变化趋势等因素，产品销售价格、毛利率水平测算体现了谨慎性原则。

保荐机构认为，本项目的主要效益指标充分考虑了发行人现有盈利能力和光伏市场的未来发展变化趋势等因素，测算依据充分。

（二）研发中心建设项目

1、项目背景

《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020 年）》（以下简称“《规划纲要》”）明确提出要在 2020 年建设成为创新型国家的科学技术发展总体目标，以及“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的科技工作指导方针。

公司专业致力于太阳能光伏逆变器、风能变流器等电力电子设备的研发、生产、销售和服务，为可再生能源发电行业用户提供系统解决方案。公司是我国最大的太阳能光伏逆变器生产企业，多年来稳居国内市场占有率第一位；公司是国内拥有自主知识产权的风能变流器生产企业之一，风能变流器产品已逐步具备了与进口产品竞争的实力，公司要保持持续的领先地位，有必要不断加大科研投入。

2、项目建设的必要性

（1）提升公司产品性能的需要

作为太阳能光伏发电和风能发电的核心部件，太阳能光伏逆变器、风能变流器技术难度大、工艺要求高，需要根据客户需要不断改进优化，提升性能指标，降低生产成本。

（2）适应客户需求变化、保持行业领先地位的需要

公司在长期的研发实践中建立了以客户需求为导向的研发模式，引入了先进的集成产品开发管理（IPD）方法，形成了自己特有的新产品研发体系，为公司产品技术领先提供了重要支撑。随着客户需求的不断细化，对公司研发提出了更高的要求：一方面，随着可再生能源发电接入电网的增多，电网对光伏逆变器和风能变流器提出了低电压穿越、无功补偿等新的功能要求，公司需要不断研究并建设专用的低电压穿越试验系统；另一方面，随着各国对产品电磁兼容性要求愈加严格，研发过程需要配备专用暗室及其它电磁兼容设备等，同时，公司拟进行的大功率逆变技术研发需要与之功率匹配的模拟电网（或试验系统）、光伏阵列及专用测试设备等。

按照“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的科研方针，作为行业领先企业，公司有必要在研发方面加大投入，研发符合客户需求的产品，引领行业内的研发方向。

（3）全面赶超国际先进技术水平需要

未来的市场竞争是基于研发实力基础上的全球范围内的竞争。与国际领先的同行相比，本公司的综合研发能力还有待提升。为争取早日进入国际一流光伏逆

变器和风能变流器生产企业行列，公司有必要进一步加大研发投入，建设一流的研发基地，为公司新技术研发和新产品开发提供支撑平台。

本项目的顺利实施，将进一步提升公司产品性能、巩固公司在行业内的领先地位、提升产品的国际竞争力，为公司品牌全球化战略的实施打下坚实基础。

3、项目投资概算

本项目投资估算是依据近几年国内市场已实现的价格为基础进行编制。项目总投资 8,965.43 万元，其中：固定资产投资 8,965.43 万元。投资概算情况如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	建筑工程费	3,010.00	33.57%
2	设备购置费	5,200.00	58.00%
3	安装工程费	143.00	1.60%
4	其他费用	185.50	2.07%
5	基本预备费	426.93	4.76%
合 计		8,965.43	100.00%

其中，新增设备明细如下：

序号	设备仪器	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
1	350KW 光伏电池阵列	1	700.00	700.00
2	高精度功率分析仪	2	30.00	60.00
3	多用途功率分析仪	3	30.00	90.00
4	泰克示波器 1	12	6.00	72.00
5	泰克示波器 2	8	9.00	72.00
6	泰克示波器 3	2	4.00	8.00
7	YOKOGAWA 示波器	2	8.00	16.00
8	YOKOGAWA 示波记录仪	2	20.00	40.00
9	直流母线测试仪	2	2.00	4.00
10	150KW 电阻负载箱	2	2.50	5.00
11	200KW RLC 负载	1	30.00	30.00

12	1MW 干式变压器 315V/10KV	2	25.00	50.00
13	650KVA 感应调压器	4	9.00	36.00
14	泰克电流探头	14	1.50	21.00
15	柔性电流探棒	8	2.00	16.00
16	高压差分探头	28	1.00	28.00
17	YOKOGAWA 差分电压探头	8	1.00	8.00
18	泰克电流钳	10	1.00	10.00
19	Tektronix 高压探头	6	0.50	3.00
20	电流探棒 1	4	2.00	8.00
21	电流探棒 2	4	3.00	12.00
22	30KW 光伏模拟器	3	30.00	90.00
23	15KW 光伏模拟器	10	12.00	120.00
24	电网模拟器	6	30.00	180.00
25	小功率自动测试平台	2	100.00	200.00
26	PV100 系列光伏模拟器	10	15.00	150.00
27	500KVA 电网模拟器	1	50.00	50.00
28	风冷型 PWM 整流器	2	100.00	200.00
29	2MW 隔离变压器	10	20.00	200.00
30	LCL 配电柜	2	20.00	40.00
31	数字功率分析仪	5	30.00	150.00
32	红外温度测试仪	2	9.00	18.00
33	数字示波器	10	5.60	56.00
34	电流探棒	8	2.00	16.00
35	电流放大器	2	2.00	4.00
36	柔性电流探棒	6	2.00	12.00
37	配电柜	2	10.00	20.00
38	录波仪	3	15.00	45.00
39	LCL 工装	2	6.00	12.00
40	前馈测试箱	4	0.50	2.00
41	PLC 调试工装	1	3.00	3.00

42	双脉冲检测工装	2	20.00	40.00
43	海上风机变流器试验设备	1	480.00	480.00
44	风能发电设备开发及应用软件	1	20.00	20.00
45	数据采集器(测温度)	4	3.00	12.00
46	红外温度测试仪	6	9.00	54.00
47	电动振动台	1	80.00	80.00
48	步入式高低温湿热试验箱	1	80.00	80.00
49	热成像仪	1	17.00	17.00
50	小型高低温湿热试验箱	2	20.00	40.00
51	快速温度变化试验箱	1	20.00	20.00
52	EMC 测试系统	1	300.00	300.00
53	EMC 暗室	1	700.00	700.00
54	LVRT（低电压穿越）试验台	1	500.00	500.00
合计		239		5200.00

4、项目建设内容

本项目总投资 8,965.43 万元，新建研发综合楼（建筑面积为 10,000m²）和试制车间（建筑面积为 5,616 m²）共 15,616m²，新增先进、高效的各类研发、试制、试验及测试设备共计 239 台（套），新增相应的水、电、总线布置等公用配套设施，完善研发中心的综合管网、道路、安全监控等工程。

5、项目定位

该研发中心定位于光伏逆变器和风能变流器的研发，主要研究方向如下：

- （1）太阳能光伏发电大、小功率光伏逆变器设备；
- （2）风能发电风能变流器设备；
- （3）新能源发电电力电源系统；
- （4）新能源发电储能设备；
- （5）太阳能光伏电站管理系统开发；
- （6）研发中心平台建设；
- （7）新能源发电技术服务产品的开发等；
- （8）专用测试设备及试验系统。

通过实施该项目建立更加科学和完善的公司技术创新体系，促进企业科技进步，加快科技成果转化及产业化；快速提升公司自主研发和产品设计能力，努力把研发中心建设成为国内新能源发电产业的技术创新基地及行业示范基地。

6、项目环境保护

2011年1月13日，合肥市环境保护局高新区分局出具了《关于对阳光电源股份有限公司〈研发中心建设项目环境影响报告表〉的审批意见》（环高审[2011]027号），认定公司募集资金投资项目环保手续完善，符合国家环保要求。

7、项目选址

本项目所占土地已通过出让方式取得土地使用权，土地证号为肥西国用（2011）第248号。

8、项目的组织和实施

本项目建设主体为本公司，项目所需资金由本公司使用本次募集资金投入，项目计划建设期限为18个月。

9、本项目经济效益分析

本项目不直接生产产品，其效益将从公司的研发新产品和提供的技术支撑服务中间接体现。通过本项目的实施，将增强公司的自主创新能力，加速产品的升级换代和新产品的研发上市，加快科技成果的转化步伐，不断提高产品的技术含量和技术竞争力，为公司的发展壮大提供强有力的技术保证和充足的技术储备。

（三）全球营销及服务平台建设项目

1、项目建设背景

随着对环境保护要求的日趋严格和传统化石能源的日益短缺，太阳能、风能等可再生能源行业迅猛发展，被视为新时期最具潜力的行业，同时吸引了众多国内外新厂商的加入，市场竞争趋于激烈。

经过多年的发展，公司国内外营销网络已初具规模，市场地位已初步稳固，产品品牌已步入行业主流品牌之列，尤其是近两年来，公司产品在国内外市场的占有率不断增长，市场竞争力日益提高。随着公司生产和销售规模的增长，公司的国内外营销网络的深度和广度均有待扩大、营销管理的现代化程度有待提高、

品牌形象推广力度仍需进一步加强，面对日趋激烈的市场竞争，公司有必要加强全球营销及服务平台建设。

2、项目建设的必要性

（1）现有营销及服务平台相对薄弱

2008 年以来，公司产品市场从国内逐步拓展到国外多个国家，整个公司的市场发展呈现出良好的成长性。随着近几年公司的迅速发展，原有的市场营销能力远远不能满足公司发展的要求，主要体现在：

①营销网点布局不足。一是现有营销网络的支撑点不够、辐射力不强；二是布局不足，目前主要营销范围国内主要在北京、上海，国外主要在法国、意大利，除现有地方很多地区需要充实外，还需要扩大其他国家和地区营销网络的布点。

②后续服务网点、设施及设备不足，远不能满足公司发展的需要，公司迫切需要解决产品后续维护受限的问题，并有效提升后续维护服务质量，以便更好的拓展业务。

③办公场所缺乏，办公设备不完善。区域营销中心没有固定接待和会议场所，检修和维护设备数量不足，不便于公司业务的进一步拓展。此外，营销管理的信息化水平需进一步提高，以增强市场管理水平，提高办公效率。

（2）本次募投项目产能的扩大需要配套相应的营销及服务平台

本次募投项目年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目建成后，公司产能将大幅度提升，而产能的提升需要配套的营销及服务平台予以支持，目前的营销及服务不能满足未来产能提升的需要。因此，为保障该募投项目的顺利实施，实现预期效益，应加强营销网络体系建设。

（3）健全的营销及服务平台能更好为客户提供服务

光伏逆变器产品和风能变流器产品的技术含量较高，用户高度重视产品的售后技术服务能力。随着市场的不断发展，售后技术服务能力强弱已经成为衡量公司竞争能力的重要指标，营销及服务的实力对未来市场份额、盈利空间和客户忠诚度的影响越来越大。依托完善的营销及服务平台，不仅可以为当地客户提供及时和完善的售后技术服务，还可以准确了解当地客户的发展规划和对产品的个性需求，及时把握客户需求，获得更多订单。

（4）提升和巩固公司品牌形象和市场地位的需要

目前公司是光伏逆变器和风能变流器领域的领军企业，在国内外市场知名度和美誉度较高。公司自主研发的光伏逆变器在国内一直处于主导地位，市场份额排名第一，国际处于前列，公司自主研发的风能变流器产品是国内领先产品之一。但随着太阳能和风能发电的进一步发展，行业竞争会日趋激烈，所以公司必须通过加强营销及服务平台的建设，拓展公司的营销领域，使公司的品牌形象得到进一步提升，完善公司在国内外市场战略布局，巩固公司的市场地位，增强公司行业品牌的影响力。

综上所述，太阳能光伏发电和风能发电的市场发展迅速，公司主营产品市场需求的不断增长，营销及服务平台建设必然要跟上业务发展的需要，因此，公司有必要加大对营销及服务平台建设投入，扩大市场网络覆盖的广度和深度，建立起布局合理、功能完善、人员配备充足、管理现代的国际性营销及服务平台。

3、项目建设的可行性

公司目前在国内外已有营销及服务中心，已经在业务管理、团队管理、技术服务等方面积累了丰富的经验，建立了必要的业务流程和营销管理制度。随着全球加大太阳能发电和风能发电的不断发展，公司产品新的市场区域不断开拓，在市场拓展过程中，公司逐步了解当地的经济特点和人文环境，与客户开展合作并建立起较好的合作关系，上述相关经验对市场营销网络建设项目起到积极作用。

4、项目建设内容

（1）国内新设 10 个办事处：乌鲁木齐、西宁、银川、昆明、深圳、济南、成都、南京、武汉、长沙。随着光伏市场的启动，公司将在更多的地方建立办事处，完善各办事处的软硬环境建设，加强对所属地区二、三级市场的布点。加强北京、上海公司的硬件和软件。

（2）基于海外现有销售网络及市场形势，加强对海外（欧洲、北美、亚太）的市场建设；扩充并新建 7 个（德国、法国、意大利、澳大利亚、印度、加拿大、美国）办事处和一个欧洲服务中心，使各办事处覆盖相关周边国家与地区。

（3）建立并完善营销网络的软硬环境建设，加强对所属周边国家与地区的布点。

（4）建设现代营销信息管理系统。一方面以营销信息化建设带动营销能力的提升和营销管理的现代化；另一方面为公司营销战略的制定和新产品开发提供必

要的营销信息支持。

（5）建立海外测试、维护、培训体系，做到整个欧洲、北美和澳洲售后服务的全覆盖和快速响应，支持产品线前方评估、售后信息分析统计反馈。提高客户对公司服务和技术的认可，提高企业知名度。

5、投资概算

本项目总投资为 3,285 万元，具体投资概算情况如下：

项目名称	投资估算（万元）	占投资比例
办事处场所租赁及装修	1,020.00	31.05%
办公设备及车辆购置	430.00	13.09%
营销信息管理系统	580.00	17.66%
海外售后服务设施费用	1,072.84	32.66%
工程建设其他费用	25.00	0.76%
预备费	157.16	4.78%
总 计	3,285.00	100.00%

6、项目环境保护

本项目属于产品营销及服务平台建设，没有工业污水、有毒有害气体排放以及噪音污染。该项目已取得合肥市环保局出具的编号为环高评[2011]038 号《建设项目环境影响登记表》。

7、项目选址

本项目建设选址方式是：

（1）国内新设 10 个办事处：乌鲁木齐、西宁、银川、昆明、深圳、济南、成都、南京、武汉、长沙，加强北京、上海的硬件和软件设施建设。

（2）国外扩充并新建 7 个（德国、法国、意大利、澳大利亚、印度、加拿大、美国）办事处和一个欧洲服务中心（德国）。

8、项目的组织与实施

该项目由本公司组织与实施，项目所需资金通过本次首次公开发行股票并上市募集。项目计划建设期限为 12 个月。

9、本项目经济效益分析

本项目无法单独核算投资效益。但项目实施以后，将对公司业务产生明显的促进作用，提高公司市场营销及服务能力，降低其他募集资金投资项目投产后增加的产能而带来的经营压力，有力地支持公司业务的稳健发展。

（四）其他与主营业务相关的营运资金

1、增加营运资金的必要性

公司未来将专注于太阳能逆变器和风能变流器的研发、生产和销售，以持续不断的技术创新、产品开发为基础，在稳固现有市场的基础上，积极开拓潜在的市场需求，不断提高经营规模、市场占有率和盈利能力。而与主要竞争对手相比，公司目前规模较小，资金实力较弱，公司为在未来竞争中占据有利地位，必须拥有充足的营运资金，投入在产品升级、新产品研发、市场扩张、品牌推广等各个方面，以维持在行业内的竞争优势地位，抢占更多市场，抵御竞争风险。上述实力的提升都需要充足的营运资金支持，拥有充足的营运资金可以避免因资金短缺而失去有利发展机遇。

发行人本次发行股份募集资金前，公司营运资金一般通过充实资本、生产经营积累和银行借款等方式予以解决，作为民营企业，公司的资本规模较小，经营积累有限，融资渠道和融资规模都受到较大限制。因此，公司计划将本次部分募集资金用于与主营业务相关的营运资金，实现公司经营规模、经营效益和核心竞争力的进一步提升。

2、营运资金的管理

公司已建立募集资金专项存储制度，公司将按照《募集资金管理办法》的有关规定，将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行中国证监会及深圳证券交易所有关募集资金使用的规定。

3、营运资金对公司的影响

本次募集资金补充营运资金后，无法在短期内产生经济效益，因此补充营运资金后公司在短期内面临净资产收益率下降风险。但从长期看，本次以募集资金

补充与主营业务相关的营运资金，有利于进一步推进公司主营业务的发展，提升公司资金实力，增强公司综合竞争力和抗风险能力，实现公司稳步健康的发展，为股东创造良好的投资回报。

四、募集资金投资项目固定资产变化与产能变动的匹配关系

本次募集资金投资项目新增固定资产投资28,634.25万元，其中年产100万千瓦太阳能光伏逆变器项目增加固定资产投资16,383.82万元，预计达产后募投项目年新增销售收入为100,600.00万元，具体如下表所示：

项目名称	固定资产投资 (万元)	达产后新增销售 收入 (万元)	新增销售收入与固定 资产投资比值
年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目	16,383.82	100,600.00	6.14
研发中心建设项目	8,965.43	-	-
全球营销及服务平台建设项目	3,285.00	-	-
合 计	28,634.25	100,600.00	3.51

本次募投项目达产后，将新增年产太阳能光伏逆变器生产规模 100 万千瓦的综合生产能力，进一步提升公司未来持续盈利能力。

截至 2010 年末，公司固定资产原值为 7,206.78 万元，2010 年度营业收入为 59,883.14 万元，营业收入与固定资产原值的比例为 8.31:1。

本次募集资金投资项目“营业收入/生产用固定资产”比率显著低于公司现有情况，主要原因为：1) 受行业景气度影响，2010 年公司收入迅速增长，单位固定资产实现收入也高于往年；2) 研发中心建设项目和全球营销及服务平台建设项目不直接产生收入，扣除二者的影响，募投项目“销售收入/生产用固定资产”比率为 6.14；3) 公司现有固定资产购置历史成本较低，募集资金投资项目将采购更为先进的生产设备，拟新购置设备的价格水平有不同程度的提高；4) 随着技术的持续进步、更新升级，产品成本呈降低趋势，预计公司产品单位价格和单位固定资产实现收入也将随之下降。

本次募集资金将增加公司的固定资产投资，固定资产变化与营业收入变动基本匹配。

五、募集资金投资项目新增产能销售的可行性

根据企业现有生产能力，结合本次募集资金投资项目产品的市场前景及企业投资能力，同时考虑产品扩大产能和产业化后被市场认可的程度，项目投产后产量及收入情况如下：

产品型号	新增产能(千瓦)	新增销售收入(万元)
年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目	100 万	100,600.00

募集资金投资项目的产品均采用“依据生产能力、资源保障、市场需求编制企业生产计划，组织生产”，并保证一定的安全库存。

（一）募集资金投资项目产品具有广阔的市场前景

相关内容参见本节“二、募集资金投资项目的市场前景”。

（二）募集资金投资项目产品的技术含量较高

相关内容参见本节“三、（一）、3、项目产品技术水平、工艺流程、核心技术及其取得方式”。

（三）公司已建立健全较为完善的销售体系

相关内容参见本节“三、（一）、6、投资项目产量及收入、产品销售方式及营销措施”。

（四）公司在行业内具有竞争优势

相关内容参见本招股说明书第二节“六、核心竞争优势”。

六、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，以上项目的顺利实施，可以提高公司产能，优化公司产品结构，增强公司自主创新能力，提升公司核心竞争力和市场营销能力，促进公司进一步做大做强，形成公司新的利润增长点。

（一）募集资金运用对财务状况的影响

1、对总股本及股本结构的影响

本次发行成功后，一方面，公司总股本将由 13,440 万股增加至 17,920 万股，使得公司的资本规模大幅度增加；另一方面，公司股本结构将呈现多元化，有利于优化公司的股权结构，促使公司进一步完善法人治理结构。

2、对净资产的影响

截至 2011 年 6 月 30 日，公司净资产为 428,514,215.47 元，每股净资产为 3.19 元。本次发行募集资金到位后，公司净资产将大幅度增加，公司每股净资产也将得到相应提高。

（二）募集资金运用对经营成果的影响

1、对主营业务收入结构的影响

本次募集资金投资项目达产后，公司主营业务收入总量继续保持增长趋势，公司主营业务收入构成不变。

2、对主营业务收入及利润的影响

单位：万元

项目名称	年新增销售收入	年新增税后利润
年产 100 万千瓦太阳能光伏逆变器项目	100,600.00	17,177.54

注：年新增销售收入、年新增税后利润是指项目达产后的指标。

3、对净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产将有着大幅度的增加。从短期来看，由于从募集资金到位至投资项目投产需要一定的建设期，净资产收益率会有一定幅度的降低；从中长期来看，随着募集资金投资项目的投产，净资产收益率将出现不断增加的趋势。

4、对折旧的影响

截至 2011 年 6 月 30 日，公司报表固定资产净值为 8,044.76 万元；2010 年末，公司累计提取固定资产折旧为 1,358.38 万元。公司本次募集资金项目的固定资产投资总额约为 34,793.85 万元，按公司现行固定资产折旧政策，项目建成后年折旧费用预计为 2,431.04 万元，将对公司未来经营成果产生一定影响。在募集资金投资项目效益产生后，产生的效益将能够消化年折旧额的增加。

第十二节 未来发展与规划

本业务发展目标是公司在当前经济形势和市场环境下，对可预见的将来作出的发展计划和安排。投资者不应排除公司根据行业形势变化和经营实际状况对本发展目标进行修正、调整和完善的可能性。

一、公司发展战略规划

公司将把握可再生能源行业面临的重要发展机遇，继续秉承“致力于清洁高效，让更多人享受绿色电力”之企业宗旨，笃行“诚恳务实、严谨开放、共创未来”的核心价值观，通过自主创新和开发，提高公司核心竞争力和市场占有率，做精做大公司主营业务。公司将充分利用现有的产品、技术和人才优势，精心打造 JUNGRW 品牌，争取用 3—5 年的时间完成可再生能源领域和电力电子技术紧密结合的技术平台建设，同时，广纳海内外贤才并为其提供广阔的职业发展平台，打造全球化的管理团队、研发团队和营销团队，以“全球化视野”为出发点，在继续保持国内领先的同时，大力加强国际市场的拓展步伐，不断提升品牌的全球化水平。

二、公司未来三年（2011-2013）发展计划和目标

（一）2011-2013 年经营目标

根据阳光电源战略目标规划，未来三年的经营目标如下。

2011 年，将加大对海外市场开发的投入，完成欧洲重点市场销售的布局，上半年使加拿大合资公司投入生产、销售，开发出适合北美市场的光伏逆变器并形成一定的销售收入，配合客户完成国内金太阳工程、光伏特许权招标等国家重大项目，并完成兆瓦级光伏逆变器的研发，完成公司前期已启动的扩大生产能力的部分建设工程，使光伏并网逆变器在保持国内领军品牌的同时提高海外市场占有率，使风能变流器实现规模销售，力争实现总销售收入 8 亿元的目标。

2012 年，基本完成募集资金项目的建设，完善全球重点市场的营销、服务平台，大力拓展东南亚业务，同时加强科技创新和新产品开发力度，完成光伏大功率模组开发、光伏逆变技术小型化开发以及风能变流器三电平大功率平台技术开

发，进一步提升产品性能、降低产品成本、增加产品规格，使光伏逆变器成为功率等级从单机 200 瓦到 1500 千瓦，其功能能够适合全球市场的新一代设备；启动 3-6 兆瓦大型风能变流器的研究、开发工作，争取海上风电产品有所突破，力争实现总销售收入 12 亿元的目标。

2013 年，利用前两年奠定的市场、技术和管理基础，继续坚持走专业化发展道路，以自主掌握核心技术为发展动力，不断充实人才队伍，继续加大在产品开发、设备、工艺技术方面的创新力度和细节，坚持品牌战略和国际化战略，不断提升公司生产规模、市场占有率和盈利能力，在巩固和提高光伏逆变器和风能变流器的同时，探索储能逆变设备、光伏电站管理系统、电动汽车驱动系统等领域的新业务，力争实现销售收入 16 亿元的目标。

（二）实现上述规划和目标的举措

1、全面提升品牌形象

目前，公司的 JUNGROW 品牌（商标）已在全球主要国家(或地区)进行了商标注册，未来公司将加大投入，致力于品牌定位、品牌规划、品牌推广、品牌管理等，充分利用国内外的专业媒介和行业展会加大品牌推广力度，以优质服务更进一步树立公司品牌在行业内良好形象，特别是国际品牌塑造方面，公司将进一步加大投入。此外，公司将加强企业文化建设，提升企业品牌的内涵，力争用 3-5 年的时间，将 JUNGROW 品牌塑造成全球新能源行业的知名品牌。

2、加大国际市场推广力度

可再生能源行业的发展需要面向全球市场。从未来各国光伏发电和风力发电市场发展比重来看，德国，意大利，美国，法国、日本等将成为光伏发电主要市场，中国、美国、德国、西班牙和印度等将成为风力发电五大市场。本公司定位于以中国为基地的面向全球市场的新能源企业，在市场、管理、技术、人才的各个层面，加速全球化的布局，在深度开发意大利、德国、西班牙等成熟市场的同时，加大力度开发美洲、欧洲其它国家和地区市场。

3、建立全球营销及服务平台

市场拓展与服务是“全球化战略”的重中之重，公司将以“全球营销及服务平台建设项目”的实施为基础，采取下列举措，进一步提升“营销网络建设，确

保尽早跻身全球一流企业行列：

（1）继续加强销售队伍建设，以人为本，不断提高销售队伍的业务能力及凝聚力；

（2）进行科学的国内外市场环境、竞争格局和客户需求研究，制定市场细分战略、产品组合与产品定价策略及产品的渠道策略；

（3）加强市场网络建设，不断开发新的目标市场；在国内中等城市新设 10 个办事处，并随着国内光伏市场的启动，在更多的地方建立办事处。同时，加强对海外市场（欧洲、北美、亚太）的培育；完善并建设法国、德国、意大利、美国、加拿大、澳大利亚、印度的办事处网络，使各办事处覆盖相关周边国家与地区。

（4）进一步加强客户服务工作，提高产品的附加值；洞察国内外市场客户售后服务需求类型；制定年度售后服务策略与计划，并监控和评估售后服务计划的执行效果；在海外市场，建立总部设在德国的欧洲交付与服务中心，最大限度缩短服务响应时间，提高客户满意度。

（5）进一步加强营销管理工作，提高产品销售的效益。建设现代营销信息管理系统，完善各办事处的软硬环境建设，完善大客户需求管理。制定科学的年度销售目标与计划，半年度与季度滚动预测；对策略与计划的执行情况进行监督和评估。

4、加强持续创新能力建设

持续创新能力是公司成长的第一要素，公司将全面增强在太阳能光伏逆变器和风能变流器等设备制造方面的自主创新能力，保持公司在行业内的领先地位。公司将建立更加科学和完善的企业技术创新体系，促进企业科技进步，加快科技成果转化及产业化；快速提升企业自主研发和产品设计能力。在产品研发上，公司将继续完善集成产品开发管理（IPD）方法，制定更加科学合理的研发计划。公司将坚持走自主创新之路，采用“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的可持续发展模式。

（1）以科技创新为动力，增强自主创新能力，以原始创新作为研发发展的方向，以集成创新和引进消化吸收再创新作为研发工作的出发点和着眼点，以国内外市场为导向，立足现有产品优势，抓好一批重大科技项目攻关及新产品的研制

开发。

（2）结合公司的发展规划，加大对新产品的研发力度，为公司未来的发展提供强有力的技术保障。进行综合信息的收集和研究，为公司发展提供信息和技术储备。加强知识产权战略管理工作，健全专利申报和专利研究工作机制，为企业的长远发展提供及时、必要的知识产权保护。

（3）促进公司与外部科研部门的技术合作与交流，多方加强与国外专家、国际相关公司、国内外高等院校及科研院所的技术交流，加强博士后科研工作站的建设，对外开放实验检测中心，为行业内相关企业及国内高校、科研部门学科带头人提供实验平台和技术交流服务。

（4）继续申请和承担国家、安徽省和合肥市等科技项目。继续进行创新研发工作，保质保量完成各级科技项目的研发及成果转化任务。

（5）加强市场研究工作，密切关注国内外同类产品的新工艺、新材料的应用及国内外新能源发电市场的最新信息。

5、实施新产品开发计划

着眼新能源发电产业未来发展需要，通过公司的研发创新，培育具有竞争力的产品，逐步扩大公司的现有产品线，深入开发实时嵌入式软件平台、硬件功率平台、先进数字控制平台，延伸大小功率光伏逆变器新品，开拓储能系统、光伏电站管理系统、电动汽车驱动系统等领域的新技术。未来三年内新产品开发计划中，光伏产品主要包括：可支持多个并联的大功率三相功率模组、200 瓦-500 瓦微逆变器、单机 1 兆瓦和 1.5 兆瓦大功率并网逆变器、20 千瓦、30 千瓦和 50 千瓦无变压器三相并网逆变器、满足户外应用的 50 千瓦-2000 千瓦并网逆变器；风电产品主要包括：3 兆瓦风能变流器、5 兆瓦及以上中压风能变流器等。

6、加强成本管理控制

产品成本下降的主要举措来自于开发创新、设计优化和生产过程创新，本公司将坚持“基于技术创新的成本领先战略”，开发低成本工艺、推进生产自动化，大幅度地降低制造费用，提高原料的利用率；采用低成本的产品设计方案，改进部件结构和优化设计，减少冗余的零部件，方便装配与维修；在保持产品质量的基础上，以质更优、价更廉的原材料替代原有的原料，实现成本降低；通过“研发中心建设项目”加强研发能力建设，加强产品开发力量，开发低成本工艺，降

低产品设计成本。同时，公司将通过对采购物料需求进行系统的分析与分类，对总成本及各类物料成本进行分析与管理，针对供应市场的供求状况的分析与研究，制定相应的采购策略；采取“物料替代策略”和“产品方案改进策略”，不断降低采购成本和缩短采购周期。公司将在适当时机通过合作建设、并购重组等手段，向产业链上游整合，形成关键材料的自我配套能力。

7、加强人力资源开发管理

使员工满意并让员工身心均融入到公司成长中是公司人力资源管理主要目标。公司将进一步完善人才管理机制，实现企业人力资源的优化配置，夯实企业的基础管理，促进公司可持续发展。公司将通过引进人才、内部专业培训和继续教育深造相结合的方式获取、维持和开发公司所需人力资源。具体方案如下：

（1）实施全方位、高层次人才引进计划。未来两三年，公司将根据业务发展的需要，按需引进各类人才，优化人才结构，特别是中高级和国际化的管理人才、技术人才和营销人才，逐步使公司的人才观念、经营理念等与国际领先公司接轨，最终实现公司技术研发的国际领先水平及公司管理的国际化。同时通过人才引进，带动整个技术团队、管理团队和员工队伍素质的提高。

（2）实施人才培训计划，建立和完善培训体系。公司将采用内部岗位培训、选派员工脱产培训、出国培训等多种形式对员工进行全面的业务培训，不断提高员工的业务技能和综合素质。

（3）建立和健全人才激励和约束机制，完善对各类人才都有吸引力的薪酬管理体系及股权激励机制，使生产、研发、销售、运营等各部门的人员保持持续的动力和创新能力，确保人才队伍的稳定。

（4）做好募集资金投资项目建设所需人才的培养、引进和储备工作，注重培养技术、管理和销售人才队伍，确保募集资金投资项目的顺利实施。

8、必要时实施再融资计划

公司将在本次发行募集资金到位后，及时、有效地实施募投项目，并争取早日实现预期的经济效益。

在合理控制经营风险和财务风险的前提下，公司将根据经营计划和投资计划的需要，通过股权融资、债务融资等方式多方位扩展融资渠道，实现股东利益最大化。

9、切实提高公司治理能力

公司将通过股票发行上市，建立完善的法人治理结构和充分的信息披露制度，严格按照上市公司的要求规范运作，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理水平升级；

公司将根据企业发展的不同时期，灵活调整组织架构，使组织架构保持弹性和高效，并与公司全球化经营不同阶段的具体目标互相适应，最大限度提高公司整体运营效率。

三、拟定上述计划所依据的假设条件

1、我国国民经济持续、快速、稳定、健康发展，国际与地区社会政治经济环境不发生对公司运营产生重大不利影响的变化；

2、国家扶持及大力促进新能源政策导向保持稳定，不发生对公司生产经营不利的重大变化；

3、无其他人力不可抗及不可预见因素造成重大不利影响；

4、公司此次股票发行能够顺利完成，募集资金顺利到位；募集资金所投项目能够顺利实施，并取得预期的效益；

5、公司组织体系完善，管理层稳定，核心技术人员和关键销售人员不发生大规模流失。

四、实施上述计划将会面临的主要困难

1、资金不足是公司实施上述计划面临的主要困难之一。如果不能顺利募集到足够的资金，本次募集资金投资项目将无法按计划建成投产，公司无法较快地形成规模效应，公司的发展计划亦很难如期实现。

2、公司在未来三年将处于高速发展阶段，要实施上述计划，公司迫切需要各层次、各类型的人才，因此，人才的引进和培养，特别是营销、技术和管理等方面人才的引进和培养，将是公司发展过程中的重中之重。

五、发展计划与现有业务的关系

公司的上述发展计划是立足于发挥现有业务和项目优势，按照公司的发展战略和经营目标制定的。发展计划的实施，将使公司主营业务在广度和深度上得到

全方位的发展，使公司的生产能力扩大，产品结构更为合理，产品的科技含量和市场竞争能力大幅提高，从而全面提升公司的综合实力，巩固并提高公司在行业的地位。

第十三节 其他重要事项

一、重大商务合同

本节重大合同是指截至本招股说明书签署日公司正在履行的交易金额超过 500 万元的合同，或者交易金额虽未超过 500 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至本招股说明书签署日，本公司已签署、将要履行或正在履行的重大合同如下：

（一）重大销售合同

序号	客户	合同编号	总价款 (万元)	合同签订日
1	北车风电有限公司	BCFD-2010-0030	4,380.00	2010/5/22
2	山东国风风电设备有限公司	SGF20101009	1,544.40	2010/10/10
3	合肥高新建设投资集团有限公司	-	1,722.50	2010/11/22
4	河南阿格斯新能源有限公司	-	2,047.50	2010/11/22
5	浙江正泰太阳能科技有限公司	XT20101122A	1,716.00	2010/11/23
6	武汉日新科技股份有限公司	-	1,040.00	2010/11/24
7	珠海兴业绿色建筑科技有限公司	-	1,098.50	2010/11/24
8	武汉日新科技股份有限公司	-	1,211.60	2010/11/24
9	中兴能源（深圳）有限公司	SZ20101124YG	1,950.00	2010/11/22
10	北京泰豪太阳能电源技术有限公司	THC2091011020-1	650.00	2010/11/22
11	上海泰豪智能建筑电气有限公司	THC2091011020-2	650.00	2010/11/22
12	山西国际电力光伏发电有限公司	-	888.81	2010/11/27
13	山西省煤矿物资供应公司	-	650.00	2010/11/27
14	黑龙江东方绿洲光伏科技开发有限公司	-	1,300.00	2010/11/28
15	山东长星风电科技有限公司	201101120030	2,735.00	2011/1/11
16	湘电风能有限公司	CG1834/11	7,850.00	2011/1/30
17	山东长星风电科技有限公司	201103140198	5,000.00	2011/3/16

18	海南天能电力有限公司	HNTN/HFYG-20100701001	1,825.00	2011/5/18
19	山东长星风电科技有限公司	201105030414	6,060.00	2011/5/10
20	青海格黄河上游水电开发有限责任公司	QHGE-SB(2011)第03-5号(总012)	1,673.37	2011/06/21
21	青海格黄河上游水电开发有限责任公司	QHWL-SB(2011)第06-1号(总第006号)	1,325.08	2011/06/21
22	中广核太阳能（大柴旦）开发有限公司	XTSSEDC-C-2011034	2,936.95	2011/6/25
23	国网新能源张家口风光储示范电站有限公司	FGC-SB(I)-2011-015	1,049.38	2011/6/21
24	龙源格尔木新能源开发有限公司	LG/SB-NBQCG-2011-001	2,721.80	2011/6/21
25	尚德能源工程公司	SEE-CM-1106002	708.00	2011/6/20

（二）重大采购合同

序号	供应商	合同编号	总价款（元）	合同签订日
1	睿查森电子贸易（上海）有限公司	S6100716004R1	14,545,440.00	2010/7/16
2	北京晶川电子技术发展有限责任公司	S6100719001	19,900,000.00	2010/7/19
3	睿查森电子贸易（上海）有限公司	S6100802001	10,800,000.00	2010/8/2
4	北京晶川电子技术发展有限责任公司	S6100907001	19,900,000.00	2010/9/7
5	睿查森电子贸易（上海）有限公司	P06100917017	12,478,050.00	2010/9/17
6	湖北迈贝特电子科技有限公司	S6100926002	10,000,000.00	2010/9/26
7	北京晶川电子技术发展有限责任公司	P06101105003	6,443,600.00	2010/11/5
8	北京晶川电子技术发展有限责任公司	P06101108004	8,532,400.00	2010/11/8
9	莱曼德斯有限公司	P09101229001	660,000.00(欧元)	2010/12/29
10	赛米控商业贸易（珠海）有限公司	S6101213001R1	7,835,536.80	2010/12/13
11	厦门法拉电子股份有限公司	S6110104003	5,558,400.00	2011/1/4
12	北京晶川电子技术发展有限责任公司	S6110107002	29,666,750.00	2011/1/7
13	莱曼德斯有限公司	P06101211001	555,000.00（欧元）	2010/12/29
14	夏弗纳电磁兼容（上海）有限公司	S4110307001	5,380,000.00	2011/03/10
15	赛米控商业贸易（珠海）有限公司	P06110415001	13,992,030.00	2011/04/15
16	深圳市绿能芯科技有限公司	P06110610001	5,810,000	2011/06/10
17	深圳市威柏德电子有限公司	P06110618002	6,240,000	2011/06/18

（三）重大借款合同

1、2011年3月10日，本公司与招商银行合肥黄山路支行（以下简称“招商银行”）签订编号为2011年合黄支字第11110301号《借款合同》，借款金额1,500万元，借款期限自2011年3月10日至2012年3月10日，借款利率为同期人民银行基准利率；该借款合同为公司与招商银行在2011年2月29日所签署的编号为2011年合黄支授字第91110203号《授信协议》项下具体业务合同。

2、2011年5月16日，本公司与招商银行签订了编号为2011年合黄支信字第11110501号《借款合同》，借款2,000万元，利率为基准利率，借款期限为自2011年5月16日起12个月。该借款合同为公司与招商银行在2011年2月29日所签署的编号为2011年合黄支授字第91110203号《授信协议》项下具体业务合同。

3、2011年6月30日，本公司与中国工商银行合肥高新区支行签订了编号为2011年(开发)字0015号《流动资金借款合同》，借款500万元，利率以基准利率加浮动幅度确定，借款期限为自实际提款日起1年，该笔借款担保方式为信用担保。

（四）综合授信合同

2011年2月29日，本公司与招商银行签订编号为2011年合黄支授字第91110203号《授信协议》，授信额度为5,000万元，授信期间自2010年11月26日至2011年11月25日。该合同项下借款由曹仁贤及其夫人苏蕾于2011年2月28日签订的编号为2011年合黄支保字第91110203号的《最高额不可撤销担保合同》提供担保。

（五）重大担保合同

截至本招股说明书签署日，本公司无重大担保合同。

（六）重大票据承兑合同

1、2011年3月22日，本公司与承兑人兴业银行合肥分行签订编号为1108承004的《商业汇票银行承兑合同》，承兑人为公司签发汇票5张，金额合计1,040万元；公司全额缴存承兑汇票保证金并与承兑人签订编号为1108承004D《保证金协议》。

2、2011年2月25日，本公司与承兑人招商银行签订编号为2011年合黄支承字第51110202号《银行承兑协议》，承兑人为公司签发汇票5张，金额合计1,220

万元；该合同为公司与招商银行在 2011 年 2 月 29 日所签署的编号为 2011 年合黄支授字第 91110203 号《授信协议》项下具体业务合同。

3、2011 年 5 月 23 日，本公司与承兑人中国银行安徽省分行签订了编号为 2011 年司承字 11B070 号《商业汇票承兑协议》，承兑人为公司签发汇票 2 张，金额共计 700 万元，公司须缴纳 70 万元作为承兑保证金，其余敞口部分担保方式为信用担保。

4、2011 年 5 月 27 日，本公司与承兑人徽商银行合肥高新区支行签订了《银行承兑协议》，承兑人为公司签发汇票 38 张，金额共计 3,965 万元。公司须缴纳 1,586.131465 万元作为保证金。其余敞口部分由曹仁贤提供连带责任保证担保。

5、2011 年 6 月 23 日，公司与承兑人兴业银行合肥分行于签订了编号为 1108 授 010 承 002 的《商业汇票银行承兑合同》，承兑人为公司签发金额为 16,680,449.84 元的银行承兑汇票；公司缴纳保证金 8,340,224.92 元，其余敞口部分由曹仁贤提供连带责任保证担保。

（七）租赁合同

1、2010年8月30日，北京卓越与李晓明签订房屋租赁合同，约定李晓明将其拥有的北京市东三环中路39号院18号楼8层906共198.96平方米的房屋出租给北京卓越作为办公场所使用。租期自2010年9月10日起，为期2年。

2、2010年12月22日，本公司与上海张江高科技园区开发股份有限公司签订《上海市张江高科技园区房屋租赁合同》，约定上海张江高科技园区开发股份有限公司将其拥有的上海市浦东新区张江高科技园区祖冲之路887弄78号4楼共1,758.13平方米的房屋出租给公司作为项目研发、生产和办公场所使用。租期自2011年1月1日起，为期2年。2011年5月24日，本公司与阳光电源(上海)有限公司及上海张江高科技园区开发股份有限公司于2011年5月24日签订了编号为SY11084-188的《房屋租赁合同主体变更协议》，前述《房屋租赁合同》项下承租方的所有权利义务均由本公司转移至阳光电源(上海)有限公司，除前述变更外，原《房屋租赁合同》仍继续有效。

（八）其他重要合同

本公司与国元证券于2011年3月3日签署了《主承销协议》和《保荐协议》，根

据该等协议，本公司委托国元证券担任首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，并主承销本次公开发行的股票；在本次公开发行结束后，国元证券继续担任本公司的保荐人，负责督导期内的持续督导工作。

二、诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人、控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在作为一方当事人重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

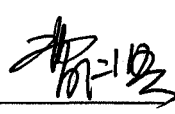
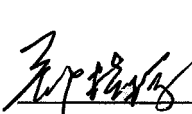
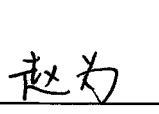
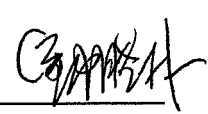
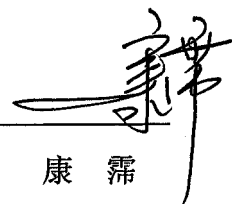
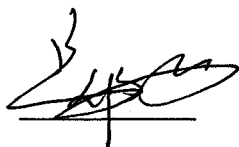
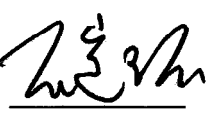
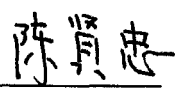
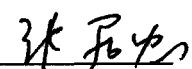
截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员未涉及任何刑事诉讼事项。

第十四节 有关声明

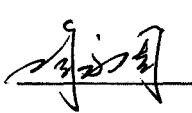
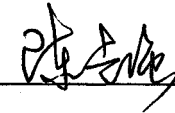
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股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。

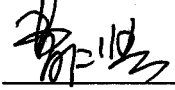
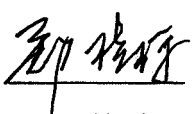
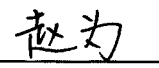
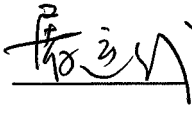
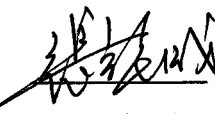
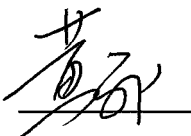
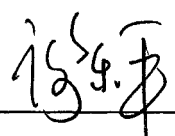
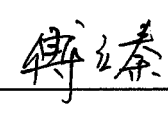
全体董事：

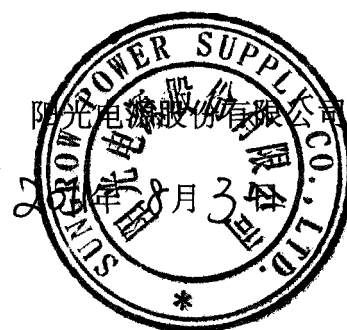
				
曹仁贤	郑桂标	赵为	钟晓林	康霏
				
郑 州	石定环	陈贤忠	张居忠	

全体监事：

		
张友权	陶高周	陈志强

全体高级管理人员：

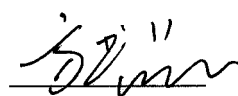
				
曹仁贤	郑桂标	赵为	屠运武	张许成
				
黄学飞	王卫军	谢乐平	傅立秦	



保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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。

保荐代表人：

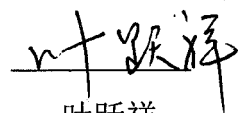


方书品



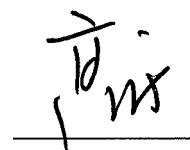
戚科仁

项目协办人：

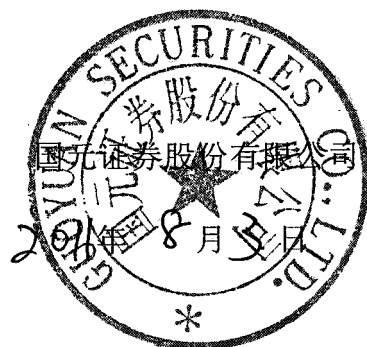


叶跃祥

法定代表人（或授权代表）：



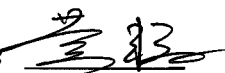
高 新



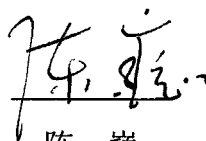
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读阳光电源股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对阳光电源股份有限公司在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股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。

经办律师签名：

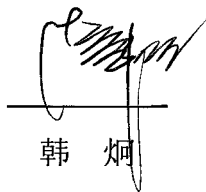


黄 艳



陈 巍

律师事务所负责人签名：



韩 炯

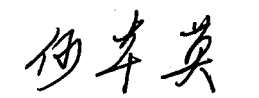
通力律师事务所

2011 年 8 月 3 日

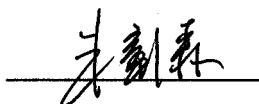
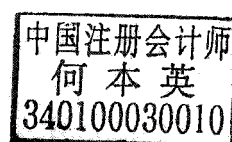
审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股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。

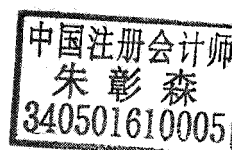
签字注册会计师：



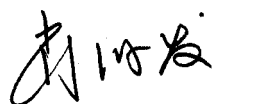
何本英



朱彰森



审计机构负责人：



肖厚发



华普天健会计师事务所（北京）有限公司



2011年8月3日

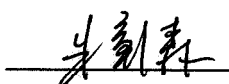
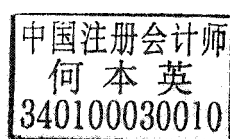
验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股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。

签字注册会计师：



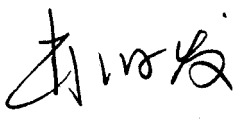
何本英



朱彰森



验资机构负责人：



肖厚发



华普天健会计师事务所（北京）有限公司

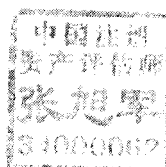


资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股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。

签字注册资产评估师：

张旭军

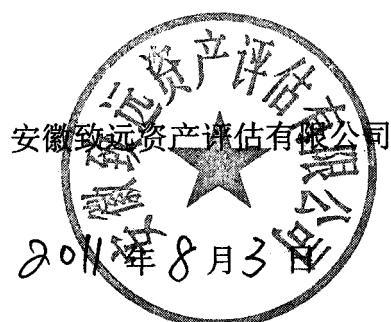


翟大发



资产评估机构负责人：

张旭军



第十五节 附 件

一、附件内容

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）关于公司设立以来股本演变情况的说明及董事、监事、高级管理人员确认意见；
- （三）公司控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和地点

1、文件查阅时间：工作日上午9点至12点，下午2点至5点。

2、文件查阅地点：

发行人：阳光电源股份有限公司

住所：安徽省合肥市高新区天湖路2号

联系人：谢乐平

联系电话：0551—5327867

保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司

住所：安徽省合肥市寿春路179号国元大厦

联系人：方书品、戚科仁

联系电话：0551—2207990