

# 中海阳（北京）新能源电力股份有限公司 股份报价转让说明书



主办券商



二〇一〇年三月



# 目 录

释 义 .....	iii
第一章 声明 .....	1
第二章 风险及重大事项提示.....	2
一、股份转让限制 .....	2
二、控股股东、实际控制人控制风险.....	2
三、内部控制的风险 .....	3
四、政策风险 .....	3
五、市场风险 .....	3
六、管理风险 .....	4
七、净资产收益率下降的风险.....	4
第三章 批准试点和推荐备案情况.....	6
一、北京市人民政府批准公司进行股份报价转让试点情况.....	6
二、主办券商推荐及协会备案情况.....	6
第四章 股份挂牌情况 .....	7
一、股份代码、股份简称、挂牌日期.....	7
二、公司股份总额及分批进入代办股份转让系统转让时间和数量.....	7
第五章 公司基本情况 .....	9
一、基本情况 .....	9
二、历史沿革 .....	9
三、主要股东情况 .....	18
四、公司员工情况 .....	20
五、公司组织结构 .....	21
六、公司内部组织结构 .....	23
第六章 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....	25
一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况.....	25
二、公司与上述人员签订合同情况及为稳定上述人员已采取和拟采取的措施.....	27
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况.....	27
第七章 公司业务和技术情况.....	29
一、公司业务情况 .....	29
二、主要产品及业务的技术含量、可替代性.....	32
三、所处行业基本情况 .....	33

四、公司面临的主要竞争状况.....	40
五、知识产权和非专利技术.....	42
六、核心技术来源和取得方式、自主技术占核心技术的比重、核心技术所有权情况及在国内外同行业的先进性 .....	44
七、研究开发情况 .....	45
八、公司前五名主要供应商及客户情况.....	46
九、公司无形资产及相关资质的变更情况.....	48
第八章 公司业务发展计划及其风险因素.....	49
一、未来二年的发展计划.....	49
二、经营中可能产生的不利因素及对策.....	51
第九章 公司治理 .....	58
一、公司管理层关于公司治理情况的说明.....	58
二、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况.....	59
三、同业竞争情况 .....	61
四、公司最近二年存在的违法违规及受处罚情况.....	61
五、管理层的诚信状况 .....	61
第十章 公司财务会计信息 .....	63
一、最近二年及一期的审计意见、主要财务报表.....	63
二、最近二年及一期的主要财务指标.....	71
三、报告期利润形成的有关情况.....	72
四、公司最近一年及一期的主要资产情况.....	75
五、公司最近一年及一期重大债务情况.....	84
六、报告期股东权益情况.....	88
七、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况.....	90
八、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	97
九、股利分配政策和最近二年分配情况.....	97
十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况.....	97
十一、管理层对公司最近二年财务状况、经营成果和现金流量状况的分析.....	100
第十一章 备查文件 .....	103

## 释 义

除非本股份报价转让说明书另有所指，下列简称具有如下含义：

公司、本公司	指	中海阳（北京）新能源电力股份有限公司、中海阳（北京）新能源电力工程有限公司
股份公司、中海阳	指	中海阳（北京）新能源电力股份有限公司
有限公司	指	中海阳（北京）新能源电力工程有限公司、北京中海阳能源科技有限公司
高级管理人员	指	本公司总经理、董事会秘书、财务负责人、副总经理、总经理助理及总监
桑纳斯	指	北京桑纳斯太阳能电池有限公司
光电子	指	中海阳（北京）光电子技术有限公司
中地机电	指	北京中地机电工程有限公司
世纪杰特	指	北京世纪杰特装饰工程有限公司
中海阳太阳能	指	中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司
诚然诚信	指	北京诚然诚信会计服务有限公司
先锋电器集团	指	先锋电器集团有限公司
证券业协会	指	中国证券业协会
主办券商、申银万国	指	申银万国证券股份有限公司
内核小组	指	申银万国证券股份有限公司代办股份转让系统推荐挂牌项目内部审核小组
挂牌、股份报价转让	指	公司股份在代办股份转让系统挂牌进行报价转让行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《试点办法》	指	《证券公司代办股份转让系统中关村科技园区非上市股份有限公司股份报价转让试点办法（暂行）》
公司章程	指	2009年9月21日由股份公司创立大会通过的中海阳（北京）新能源电力股份有限公司章程
LED	指	英文 light emitting diode，发光二极管的英文缩写，简称 LED
BIPV	指	英文“Building Integrated PV”的缩写，PV 即 Photovoltaic。BIPV（光伏建筑一体化）技术是将太阳能发电(光伏)产品集成到建筑上的技术。
MWp、MW	指	兆瓦，系设定的装机容量单位

GW	指	吉瓦，1GW=1000MW
KW	指	千瓦，1MW=1000KW
Wp	指	瓦，1000Wp=1KW
DCS	指	赛德— I 太阳能电站集散控制系统
CE 认证	指	法语“Communate Europeene”的缩写，是欧盟法律对产品提出的一种强制性认证要求
ROHS 认证	指	英文“The Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment”的缩写，即“在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令”的认证
FCC 认证	指	英文“Federal Communications Commission”的缩写，即“美国联邦通信委员会”的认证

注：本股份报价说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致。

## 第一章 声明

本公司董事会已批准本股份报价转让说明书，全体董事承诺其中不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

## 第二章 风险及重大事项提示

公司在生产经营过程中，由于所处行业及自身特点所决定，特提示投资者应对公司以下重大事项或可能出现的风险予以充分关注：

### 一、股份转让限制

根据《公司法》第一百四十二条第一款规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。”由于股份公司成立至今不足一年，故薛黎明等 33 名发起人股东所持的发起人股均不能在股份公司设立满一年之前转让其所持公司股份。

根据《试点办法》第十五条规定：“非上市公司控股股东及实际控制人挂牌前直接或间接持有的股份分三批进入代办系统转让，每批进入的数量均为其所持股份的三分之一。进入的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。控股股东和实际控制人依照《中华人民共和国公司法》的规定认定。”第十六条规定：“挂牌前十二个月内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股份进行过转让的，该股份的管理适用前条的规定。”公司控股股东薛黎明于 2009 年 8 月将所持公司 15%股权转让给李丹等六人，该六人所受让的对应部分股权分三批进入代办股份转让系统。

《试点办法》第十七条规定：“挂牌前十二个月内挂牌公司进行过增资的，货币出资新增股份自工商变更登记之日起满十二个月可进入代办系统转让，非货币财产出资新增股份自工商变更登记之日起满二十四个月可进入代办系统转让。2009 年 10 月，公司以货币定向增资 1000 万股，由薛黎明等 35 名投资者认购，该 35 名投资者所认购的 1000 万股自 2009 年 10 月 19 日（工商变更登记日）起十二个月内不得转让。

### 二、控股股东向公司借款 1200 万元的事项

2008 年 8 月底，公司控股股东薛黎明向公司借款 1200 万元，借款期限至 2009 年底。2009 年 10 月薛黎明已全额归还上述款项，并支付公司借款利息 49.68 万元。该借款事项经有限公司董事会决议和股份公司监事会确认，同时薛黎明也出具书面承诺，保证其及其控制下的其他企业，今后不再占用公司资金、资产及其他利益；若未来与公司发生关联交易，保证将按照公司相关的关联交易制度执行，并遵循市场定价原则。

### 三、被控股股东控制的风险

公司控股股东薛黎明先生及其亲属孙敏桂、孙峰、薛钟杰、薛晨霞、薛晨光、王彩文及尤文芳等合计持有公司 2725 万股股份，占总股本的 57.37%。薛黎明及其亲属在公司董事会 7 席中占据 3 席，监事会 3 席中占据 2 席，且薛黎明一直担任公司董事长兼总经理。因此，薛黎明及其亲属在公司决策、监督、日常经营管理上均可施予重大影响。公司存在实际控制人利用控股股东和主要决策者的地位对重大事项施加影响，从而使得公司决策存在偏离中小股东最佳利益目标的风险。

### 四、内部控制的风险

在有限公司阶段，各项内部控制制度比较零散，并且尚未制定专门的关联交易管理办法，内控体系不够健全。实践中曾发生过控股股东及其他关联公司向公司借支大量资金，关联交易未经股东会或董事会审议，关联交易中关联方未回避表决，公司对外抵押担保未经决策程序批准等情形。虽然，股份公司成立后制定了较为完备的公司章程、“三会”议事规则和关联交易决策程序等规章制度，并对已发生的关联方往来进行了清理。但股份公司成立时间较短，公司及管理层规范运作意识的提高，相关制度的切实执行及完善均需要一定过程。因此，公司短期内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

### 五、政策风险

公司属于太阳能光伏发电及 LED 绿色照明行业，由于这两个行业均属于新兴行业，尤其是太阳能光伏电站的系统集成在我国处于起步阶段，主要依赖于政策扶持。公司的主营业务收入绝大部分来源于承接政府支持的太阳能光伏项目。若未来国家政策一旦发生变化，降低对太阳能光伏发电及 LED 绿色照明行业的扶持力度，则可能对公司的主营业务产生重大影响。

### 六、市场风险

随着全球对可再生资源高度重视，我国政府对新能源行业的扶持力度不断加大，市场需求迅速的扩大，必将吸引更多国内外企业进入该市场，从而加剧市场竞争，为公司今后的发展带来竞争风险。此外，目前公司外埠市场及国际市场拓展不足，大部分业务受各地政府政策规划限制，未在全国市场形成强有力的品牌形象。因此，公司面临新市

场开拓难度较高，进而制约公司业务发展的风险。

## 七、管理风险

自 2009 年开始，大型太阳能光伏电站集成业务成为公司的核心业务，且呈现爆发式增长态势，公司规模必将随之迅速扩张，而建立相应规模的企业管理体系，形成完善的约束机制，需要一个探索磨合的过程。同时，公司现有的管理人员的能力也将对公司的发展构成一定的制约，特别是股份公司成立时间尚短，管理人员素质的提高是一个循序渐进的过程。因此，公司存在着管理体系和模式不能高效运行进而影响企业经营效率的风险。

## 八、净资产收益率下降的风险

公司 2007 年度、2008 年度及 2009 年 1-8 月的扣除非经常性损益的净资产收益率分别为 4.95%、7.47%和 26.02%，净资产收益率呈明显上升趋势。而 2009 年 10 月公司进行了增资扩股，注册资本由 3750 万元增至 4750 万元，在原总股本的基础上增加了 26.67%，净资产增加 2000 万元，较 2009 年 8 月末增长 52.09%，净资产大幅提高。短期内公司净资产收益率将受到增资的影响，存在 2009 年度净资产收益率较 2009 年 1-8 月将有较大幅度降低的风险。

## 九、税收政策风险

公司 2005 年度至 2007 年度免征企业所得税；2008 年度至 2010 年度减半征收企业所得税，即按 7.5%的税率缴纳企业所得税；自 2011 年度开始，公司按照 15%的优惠税率缴纳企业所得税。若公司无法继续取得高新技术企业证书或国家调整相关税收优惠政策，将给公司的税负、盈利带来一定影响。

## 十、坏账准备计提不足的风险

公司 2007 年底、2008 年底、2009 年 8 月 31 日预付款项余额分别为 574 万元、1398 万元、890 万元，分别占同期资产总额的 17.89%、20.12%、14.55%，占比较高。截至 2009 年 8 月 31 日，账龄一年以上的预付款项占同期预付款项总额的 27%，但公司未对预付款项计提坏账准备。另外，公司对应收款项（应收账款及其他应收款）计提坏账准备的比例为：6 个月以内，不计提坏账准备；6 个月至 1 年 2%；1-2 年 5%、2-3 年 10%、3-4 年

50%、4-5 年 50%、5 年以上 100%，坏账准备的计提比例较低。若对应收账款、其他应收款、预付款项按照同类企业坏账准备政策，账龄 1 年以内计提 5%、1-2 年 10%、2-3 年 50%、3 年以上 100%的提取比例计提坏账准备，将减少报告期内公司利润总额 87 万元。随着公司业务规模的不断扩大，应收款项和预付款项也将随之增长，发生坏账的风险加剧，进而产生计提的坏账准备不能覆盖坏账而对公司利润产生不利影响的风险。

## 第三章 批准试点和推荐备案情况

### 一、北京市人民政府批准公司进行股份报价转让试点情况

根据《中关村科技园区非上市股份有限公司申请股份报价转让试点资格确认办法》的规定和本公司 2009 年第一次临时股东大会决议，本公司向中关村科技园区管理委员会递交了公司进入代办股份转让系统进行股份报价转让的申请。2009 年 10 月 28 日，中关村科技园区管理委员会以中科园函[2009]146 号文，下达了《关于同意中海阳（北京）新能源电力股份有限公司申请进入证券公司代办股份转让系统进行股份报价转让试点的函》，确认公司具备股份报价转让试点企业资格。

### 二、主办券商推荐及协会备案情况

申银万国作为本公司的主办券商，对本公司进行了尽职调查和内部审核。申银万国内核小组经审核、表决通过，同意推荐本公司挂牌，并出具了《申银万国证券股份有限公司关于推荐中海阳（北京）新能源电力股份有限公司股份进入代办股份转让系统报价转让的推荐报告》。2009 年 12 月 15 日，申银万国向证券业协会报送了推荐中海阳挂牌的备案文件。

2010 年 3 月 10 日，证券业协会出具了《关于推荐中海阳（北京）新能源电力股份有限公司挂牌报价文件的备案确认函》（中证协函[2010]99 号），对申银万国报送的推荐本公司挂牌文件予以备案。

## 第四章 股份挂牌情况

### 一、股份代码、股份简称、挂牌日期

股份简称：中海阳

股份代码：430065

挂牌日期：2010年3月19日

### 二、公司股份总额及分批进入代办股份转让系统转让时间和数量

公司股本总额为 47,500,000 股。

《公司法》第一百四十二条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《试点办法》第十五条规定：“非上市公司控股股东及实际控制人挂牌前直接或间接持有的股份分三批进入代办系统转让，每批进入的数量均为其所持股份的三分之一。进入的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。控股股东和实际控制人依照《中华人民共和国公司法》的规定认定。”；第十六条规定：“挂牌前十二个月内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股份进行过转让的，该股份的管理适用前条的规定。”；第十七条规定：“挂牌前十二个月内挂牌公司进行过增资的，货币出资新增股份自工商变更登记之日起满十二个月可进入代办系统转让，非货币财产出资新增股份自工商变更登记之日起满二十四个月可进入代办系统转让。”

公司章程第二十六条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年以内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有的本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

中海阳于 2009 年 9 月 22 日整体变更为股份有限公司，根据相关法律法规及公司章程的规定，截至本股份报价转让说明书出具日，公司股东无可进行报价转让股份。符合

条件的股份将于股份公司设立满一年之日起进入代办股份转让系统进行股份报价转让。

## 第五章 公司基本情况

### 一、基本情况

公司名称：中海阳（北京）新能源电力股份有限公司

注册资本：4750 万元

法定代表人：薛黎明

有限公司成立日期：2005 年 7 月 12 日

股份公司设立日期：2009 年 9 月 22 日

注册住所：北京市昌平区科技园区富康路 18 号

电话：010-51294999

传真：010-51294999

互联网网址：[www.csenet.cn](http://www.csenet.cn) [www.chinaseasun.cn](http://www.chinaseasun.cn)

电子邮箱：[lisa@csenet.com](mailto:lisa@csenet.com)

董事会秘书：赵萌

信息披露负责人：赵萌

所属行业：土木工程建筑业

主营业务：太阳能光伏发电项目（主要包括太阳能路灯、大型太阳能电站）系统集成，LED 绿色照明产品、太阳能光伏组件、太阳能应用小产品的研发、制造和销售

经营范围：许可经营项目：生产太阳能电池板、LED 光源。  
一般经营项目：施工总承包；货物进出口；法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

### 二、历史沿革

#### （一）有限公司历史沿革

##### 1、有限公司设立

2005年7月12日，薛黎明以货币出资80万元，孙敏桂以货币出资15万元，赵文红以货币出资5万元，共同设立了北京中海阳能源科技有限公司，法定代表人：薛黎明；住所地：北京市朝阳区东环南路19号嘉多丽园A座11层；经营范围：法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。2005年7月12日，北京市朝阳区太阳宫农村信用合作社出具《交存入资资金报告单》。2005年7月12日北京市工商局行政管理局为有限公司核发了《企业法人营业执照》。

**说明：**北京市工商行政管理局2004年2月6日下发了《改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》（京工商发[2004]19号），根据该文件“（十三）投资人以货币形式出资的，应到设有‘注册资本(金)入资专户’的银行开立‘企业注册资本(金)专用账户’交存货币注册资本(金)。工商行政管理机关根据入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认投资人缴付的货币出资数额。国有独资公司设立或增加注册资本的，也可凭入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认其注册资本的数额。”的规定，公司成立时未聘请会计师事务所进行验资，仅向工商行政管理机关提供《交存入资资金凭证》，确认投资人缴付的货币出资数额，且得到工商行政管理部门备案认可。公司认为，有限公司设立注册资本出资手续符合法律法规。

公司成立时各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	薛黎明	80.00	80.00
2	孙敏桂	15.00	15.00
3	赵文红	5.00	5.00
合计		100.00	100.00

## 2、有限公司第一次增资

2006年5月10日，经股东会决议，同意有限公司注册资本由100万增加到1000万，新增900万注册资本由原股东薛黎明货币出资32万，新股东北京诚然诚信会计服务有限公司货币出资868万；同时公司名称变更为“中海阳（北京）能源科技有限公司”。根据北京诚信基业会计师事务所于2006年6月2日出具的京诚信验字（2006）1518号《北京中海阳能源科技有限公司验资报告》，上述出资已到位。2006年6月5日公司依法进行了工商变更登记。

至此各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	北京诚然诚信会计服务有限公司	868.00	86.80
2	薛黎明	112.00	11.20
3	孙敏桂	15.00	1.50
4	赵文红	5.00	0.50
合计		1,000.00	100.00

### 3、有限公司第一次股权转让

鉴于诚然诚信与公司原股东及管理层对公司愿景和经营管理等方面存在不同理解与想法，为保证公司今后更好地发展，同时也为了保护各股东利益，经诚然诚信与各股东友好协商，于2006年8月14日召开有限公司股东会，一致同意股东诚然诚信将其全部出资按账面价值进行转让。具体情况为：533万元出资转让给薛黎明、200万元出资转让给朱永和、40万元出资转让给薛钟杰、30万元出资转让给孙峰、20万元出资转让给薛晨光、20万元出资转让给薛晨霞、15万元出资转让给孙敏桂、6万元出资转让给王媧为、4万元出资转让给赵小亮，上述九名受让人与诚然诚信无关联关系。公司股东赵文红将其全部出资按面值转让给陈俊格。上述转让各方均签署了股权转让协议，2006年8月17日，公司依法进行了工商变更登记。

本次股权转让后各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	薛黎明	645.00	64.50
2	朱永和	200.00	20.00
3	薛钟杰	40.00	4.00
4	孙敏桂	30.00	3.00
5	孙峰	30.00	3.00
6	薛晨霞	20.00	2.00
7	薛晨光	20.00	2.00
8	王媧为	6.00	0.60
9	陈俊格	5.00	0.50
10	赵小亮	4.00	0.40
合计		1,000.00	100.00

### 4、有限公司第二次增资

2008年7月12日，经有限公司股东会一致同意，公司注册资本从1000万元增至2200万元，新增1200万元注册资本由股东薛黎明以货币出资。根据北京中昌华会计师事务所有限责任公司于2008年8月15日出具的中昌华验字（2008）第600号《中海阳（北京）能源科技有限公司验资报告》，上述出资已到位。2008年8月18日，公司依法进行了工商变更登记。

至此各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	薛黎明	1,845.00	83.86
2	朱永和	200.00	9.09
3	薛钟杰	40.00	1.82
4	孙敏桂	30.00	1.36
5	孙 峰	30.00	1.36
6	薛晨霞	20.00	0.91
7	薛晨光	20.00	0.91
8	王媧为	6.00	0.27
9	陈俊格	5.00	0.23
10	赵小亮	4.00	0.18
合计		2,200.00	100.00

### 5、有限公司第三次增资

2009年6月8日，经有限公司股东会一致同意，公司注册资本增加至2500万元，新增300万元注册资本由薛黎明、孙峰、薛晨光等25名自然人股东以货币出资；此次增资的同时，公司变更了经营范围，经营范围增加了“生产太阳能电池板、LED光源”。

本次增资具体认购情况如下：

序号	认购人	认购金额（万元）
1	薛黎明	30.00
2	孙 峰	70.00
3	孙敏桂	25.00
4	薛钟杰	5.00
5	薛晨光	8.00
6	薛晨霞	7.00
7	王媧为	9.00
8	陈俊格	5.00
9	龚文庆	20.00
10	陈 晨	20.00
11	雍雷雷	15.00
12	尤本芳	10.00
13	薛胜建	10.00
14	李显叶	10.00
15	李建新	10.00
16	刘兴建	10.00
17	朱建国	10.00
18	孙桂梅	8.00
19	孙 静	5.00
20	王彩文	5.00
21	何云煌	2.00
22	董丽霞	2.00
23	门开明	2.00

24	赵 萌	1.00
25	王 敏	1.00
合 计		300.00

本次增资新增股东 17 名，具体为：龚文庆、陈晨、雍雷雷、尤本芳、薛胜建、李显叶、李建新、刘兴建、朱建国、孙桂梅、孙静、王彩文、何云煌、董丽霞、门开明、赵萌及王敏。根据北京中昌华会计师事务所有限责任公司于 2009 年 6 月 16 日出具的中昌华验字（2009）第 331 号《中海阳（北京）新能源电力工程有限公司验资报告》，上述出资已到位。公司依法进行了工商变更登记。

至此各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	薛黎明	1,875.00	75.00
2	朱永和	200.00	8.00
3	孙 峰	100.00	4.00
4	孙敏桂	55.00	2.20
5	薛钟杰	45.00	1.80
6	薛晨光	28.00	1.12
7	薛晨霞	27.00	1.08
8	龚文庆	20.00	0.80
9	陈 晨	20.00	0.80
10	王媧为	15.00	0.60
11	雍雷雷	15.00	0.60
12	陈俊格	10.00	0.40
13	尤本芳	10.00	0.40
14	薛胜建	10.00	0.40
15	李显叶	10.00	0.40
16	李建新	10.00	0.40
17	刘兴建	10.00	0.40
18	朱建国	10.00	0.40
19	孙桂梅	8.00	0.32
20	孙 静	5.00	0.20
21	王彩文	5.00	0.20
22	赵小亮	4.00	0.16
23	何云煌	2.00	0.08
24	董丽霞	2.00	0.08
25	门开明	2.00	0.08
26	赵 萌	1.00	0.04
27	王 敏	1.00	0.04
合计		2,500.00	100.00

## 6、有限公司第二次股权转让

2009 年 8 月 18 日，经有限公司股东会一致同意，股东薛黎明将其持有的 375 万元出资进行转让，具体情况为：100 万元转让给李丹，25 万元转让给李翔扬，30 万元转让给贺小蓉，70 万元转让给王莉娜，100 万元转让给姚国宁；50 万元转让给北京嘉众广利

投资顾问有限公司。经转让各方协商后确定一元出资转让价格为 2.9 元，上述转让各方均签署了《股权转让协议书》，2009 年 9 月 2 日，公司依法进行了工商变更。

本次股权转让后各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	薛黎明	1,500.00	60.00
2	朱永和	200.00	8.00
3	孙峰	100.00	4.00
4	李丹	100.00	4.00
5	姚国宁	100.00	4.00
6	王莉娜	70.00	2.80
7	孙敏桂	55.00	2.20
8	北京嘉众广利投资顾问有限公司	50.00	2.00
9	薛钟杰	45.00	1.80
10	贺小蓉	30.00	1.20
11	薛晨光	28.00	1.12
12	薛晨霞	27.00	1.08
13	李翱扬	25.00	1.00
14	龚文庆	20.00	0.80
15	陈晨	20.00	0.80
16	王娟为	15.00	0.60
17	雍雷雷	15.00	0.60
18	陈俊格	10.00	0.40
19	尤本芳	10.00	0.40
20	薛胜建	10.00	0.40
21	李显叶	10.00	0.40
22	李建新	10.00	0.40
23	刘兴建	10.00	0.40
24	朱建国	10.00	0.40
25	孙桂梅	8.00	0.32
26	孙静	5.00	0.20
27	王彩文	5.00	0.20
28	赵小亮	4.00	0.16
29	何云煌	2.00	0.08
30	董丽霞	2.00	0.08
31	门开明	2.00	0.08
32	赵萌	1.00	0.04
33	王敏	1.00	0.04
合计		2,500.00	100.00

## （二）股份公司历史沿革

### 1、股份公司成立

2009 年 9 月 5 日，有限公司召开临时股东会，同意公司以 2009 年 8 月 31 日为基准

日，以经审计的账面净资产 37,545,274.92 元（寅会[2009]1910 号《审计报告》），按照 1.001207:1 的比例折股，整体变更为股份有限公司，股份公司注册资本为 3750 万元，剩余 45,274.92 元计入资本公积。公司名称变更为“中海阳（北京）新能源电力股份有限公司”。经华寅会计师事务所有限公司验证（寅验[2009]1318 号《验资报告》），截至 2009 年 8 月 31 日，公司股本 3750 万元已全部收到。

经北京北方亚事资产评估有限公司评估（北方亚事评报字[2009]第 093 号《资产评估报告书》），在评估基准日 2009 年 8 月 31 日，中海阳（北京）新能源电力工程有限公司净资产为 3784.16 万元。

2009 年 9 月 21 日，公司各发起人依法召开了股份公司创立大会，通过了股份公司章程，选举了公司第一届董事会及第一届监事会成员。

2009 年 9 月 22 日，经北京市工商行政管理局核准股份公司成立，并领取了注册号为 110114008629497 的《企业法人营业执照》。至此，股份公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	薛黎明	2,250.00	60.00
2	朱永和	300.00	8.00
3	孙峰	150.00	4.00
4	李丹	150.00	4.00
5	姚国宁	150.00	4.00
6	王莉娜	105.00	2.80
7	孙敏桂	82.50	2.20
8	北京嘉众广利投资顾问有限公司	75.00	2.00
9	薛钟杰	67.50	1.80
10	贺小蓉	45.00	1.20
11	薛晨光	42.00	1.12
12	薛晨霞	40.50	1.08
13	李翔扬	37.50	1.00
14	龚文庆	30.00	0.80
15	陈晨	30.00	0.80
16	王媪为	22.50	0.60
17	雍雷雷	22.50	0.60
18	陈俊格	15.00	0.40
19	尤本芳	15.00	0.40
20	薛胜建	15.00	0.40
21	李显叶	15.00	0.40
22	李建新	15.00	0.40
23	刘兴建	15.00	0.40
24	朱建国	15.00	0.40
25	孙桂梅	12.00	0.32

26	孙 静	7.50	0.20
27	王彩文	7.50	0.20
28	赵小亮	6.00	0.16
29	何云煌	3.00	0.08
30	董丽霞	3.00	0.08
31	门开明	3.00	0.08
32	赵 萌	1.50	0.04
33	王 敏	1.50	0.04
合计		3,750.00	100.00

## 2、股份公司增资

2009年10月10日，股份公司召开2009年第一次临时股东大会，通过了增资决议，经与投资者协商并结合动态市盈率后确定增资价格为每股2元，增发1000万股。具体认购情况如下：

序号	认购人	认购数量（万股）
1	薛黎明	70.00
2	朱永和	100.00
3	姚国宁	255.00
4	王莉娜	75.00
5	孙建江	150.00
6	杜 简	60.00
7	杨 樑	50.00
8	陆海宁	40.00
9	江海洋	30.00
10	张大安	30.00
11	孙桂梅	13.00
12	陈俊格	6.00
13	张亚莉	20.00
14	刘翠琴	20.00
15	张 潮	20.00
16	王 芳	11.00
17	何云煌	2.00
18	唐嘉俞	5.00
19	赵文旭	5.00
20	孙文赛	5.00
21	谭 娜	5.00
22	郑小鹏	4.00
23	孟晓旗	4.00
24	夏君利	4.00
25	杨 慧	3.00
26	徐 亮	2.00
27	王宏远	2.00

28	徐长奎	2.00
29	马自春	1.00
30	张国栋	1.00
31	赵叶平	1.00
32	高 宸	1.00
33	王培刚	1.00
34	赵运胜	1.00
35	徐偲玥	1.00
<b>合 计</b>		<b>1,000.00</b>

本次增资新增股东为：孙建江、杜简、杨樾、陆海宁、江海洋、张大安、张亚莉、刘翠琴、张潮、王芳、唐嘉俞、赵文旭、孙文赛、谭娜、郑小鹏、孟晓旗、夏君利、杨慧、徐亮、王宏远、徐长奎、马自春、张国栋、赵叶平、高宸、王培刚、赵运胜及徐偲玥等 28 人。经华寅会计师事务所有限责任公司验证（寅验[2009]1912 号《验资报告》），截至 2009 年 10 月 16 日，上述出资已全部到位，且均为货币出资。2009 年 10 月 19 日，公司依法进行了工商变更登记。

此次增资后，公司股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	薛黎明	2,320.00	48.84
2	姚国宁	405.00	8.53
3	朱永和	400.00	8.42
4	王莉娜	180.00	3.79
5	孙 峰	150.00	3.16
6	李 丹	150.00	3.16
7	孙建江	150.00	3.16
8	孙敏桂	82.50	1.74
9	北京嘉众广利投资顾问有限公司	75.00	1.58
10	薛钟杰	67.50	1.42
11	杜 简	60.00	1.26
12	杨 樾	50.00	1.05
13	贺小蓉	45.00	0.95
14	薛晨光	42.00	0.88
15	薛晨霞	40.50	0.85
16	陆海宁	40.00	0.84
17	李翔扬	37.50	0.79
18	江海洋	30.00	0.63
19	龚文庆	30.00	0.63
20	陈 晨	30.00	0.63
21	张大安	30.00	0.63
22	孙桂梅	25.00	0.53
23	雍雷雷	22.50	0.47

24	王媪为	22.50	0.47
25	陈俊格	21.00	0.44
26	张亚莉	20.00	0.42
27	刘翠琴	20.00	0.42
28	张 潮	20.00	0.42
29	尤本芳	15.00	0.32
30	薛胜建	15.00	0.32
31	李显叶	15.00	0.32
32	李建新	15.00	0.32
33	刘兴建	15.00	0.32
34	朱建国	15.00	0.32
35	王 芳	11.00	0.23
36	孙 静	7.50	0.16
37	王彩文	7.50	0.16
38	赵小亮	6.00	0.13
39	何云煌	5.00	0.11
40	唐嘉俞	5.00	0.11
41	赵文旭	5.00	0.11
42	孙文赛	5.00	0.11
43	谭 娜	5.00	0.11
44	郑小鹏	4.00	0.08
45	孟晓旗	4.00	0.08
46	夏君利	4.00	0.08
47	杨 慧	3.00	0.06
48	董丽霞	3.00	0.06
49	门开明	3.00	0.06
50	徐 亮	2.00	0.04
51	王宏远	2.00	0.04
52	徐长奎	2.00	0.04
53	赵 萌	1.50	0.03
54	王 敏	1.50	0.03
55	马自春	1.00	0.02
56	张国栋	1.00	0.02
57	赵叶平	1.00	0.02
58	高 宸	1.00	0.02
59	王培刚	1.00	0.02
60	赵运胜	1.00	0.02
61	徐德玥	1.00	0.02
合计		4,750.00	100.00

### 三、主要股东情况

#### （一）控股股东、实际控制人基本情况

公司控股股东为薛黎明，实际控制人为薛黎明、孙敏桂夫妇。

薛黎明，男，1974年出生，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，毕业于上海电力学院，本科学历，高级工程师。1994年-1997年任安徽电力建设第二工程有限公司团总支部书记、办公室主任；1997年-2004年任北京世纪杰特装饰工程有限公司董事长；2004年-2005年任广厦集团中地建设开发有限公司总经理；2005年创建中海阳（北京）新能源电力工程有限公司，自公司成立以来一直担任董事长兼总经理，兼任中海阳（北京）光电子技术有限公司执行董事、经理。

薛黎明在电力行业具有丰富的经验，目前兼任中华全国工商业联合会新能源商会副会长、北京市个私协中小高新技术协会副会长、中国照明学会新能源照明专业委员会专家委员等社会职务，2006年至2009年被评为“北京市昌平区优秀共产党员”称号，2008年5月在中国节能环保产业成就推介表彰活动中获得“节能环保产业最具影响力人物”称号，2009年5月被评为北京市昌平区十大优秀青年等。

孙敏桂，女，1970年出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1994年-1999年任安徽电建一公司技术员；2000年-2007年任北京世纪杰特装饰有限公司财务经理；2006年至今任公司监事会主席、桑纳斯法定代表人。

薛黎明及妻孙敏桂共持有公司2402.5万股股份，占总股本的50.58%；公司董事薛钟杰系薛黎明父亲，其持有公司1.42%股份；公司董事孙峰系孙敏桂的弟弟，其持有公司3.16%的股份；公司监事薛晨霞系薛黎明妹妹，其持有公司0.85%的股份；公司股东薛晨光系薛黎明弟弟，其持有公司0.88%股份；公司股东王彩文系薛黎明母亲，其持有公司0.16%股份；公司股东尤本芳系孙敏桂母亲，其持有公司0.32%股份。因此薛黎明、孙敏桂夫妇实际可以控制或影响公司57.37%的股份，系公司实际控制人。

## （二）其他持股 5%以上股东情况

姚国宁，男，1962年出生，中国籍，无境外永久居留权。1993年至1998年创办宁波宁达电器有限公司，任董事长；1998年至今创办先锋电器集团有限公司，任董事长。现持有公司405万股股份，占总股本的8.53%，为公司第二大股东。

朱永和，男，1964年出生，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，工程师。1981年-2004年任安徽电力建设第二工程有限公司项目经理；2004年-2005年任北京中地机电工程有限公司总经理；2005年至今任公司副董事长。现持有公司400万股股份，占总股本的8.42%，为公司第三大股东。

## （三）前十名股东及其持股数量

公司前十名股东及持股数量如下：

序号	股东姓名/名称	股本（万股）	持股比例（%）
1	薛黎明	2,320.00	48.84
2	姚国宁	405.00	8.53
3	朱永和	400.00	8.42
4	王莉娜	180.00	3.79
5	孙峰	150.00	3.16
6	李丹	150.00	3.16
7	孙建江	150.00	3.16
8	孙敏桂	82.50	1.74
9	北京嘉众广利投资顾问有限公司	75.00	1.58
10	薛钟杰	67.50	1.42
合计		3,980.00	83.80

#### 4、前十名股东相互间的关联关系

公司前十名股东中，孙敏桂系薛黎明之配偶、薛钟杰系薛黎明之父，孙峰系薛黎明配偶孙敏桂之弟。截至本股份报价转让说明书出具日，公司前十名股东中的其他股东之间不存在任何关联关系。

## 四、公司员工情况

公司现有员工 132 人，其具体结构如下：

### （一）按年龄划分

年龄段	人数	占比(%)	图示
25 岁以下	29	21.97	
25—40 岁	91	68.94	
40 岁以上	12	9.09	
合计	132	100.00	

由上表可见，公司员工以 40 岁以下的年轻人为主，年龄结构呈现年轻化，符合高新技术企业特点。

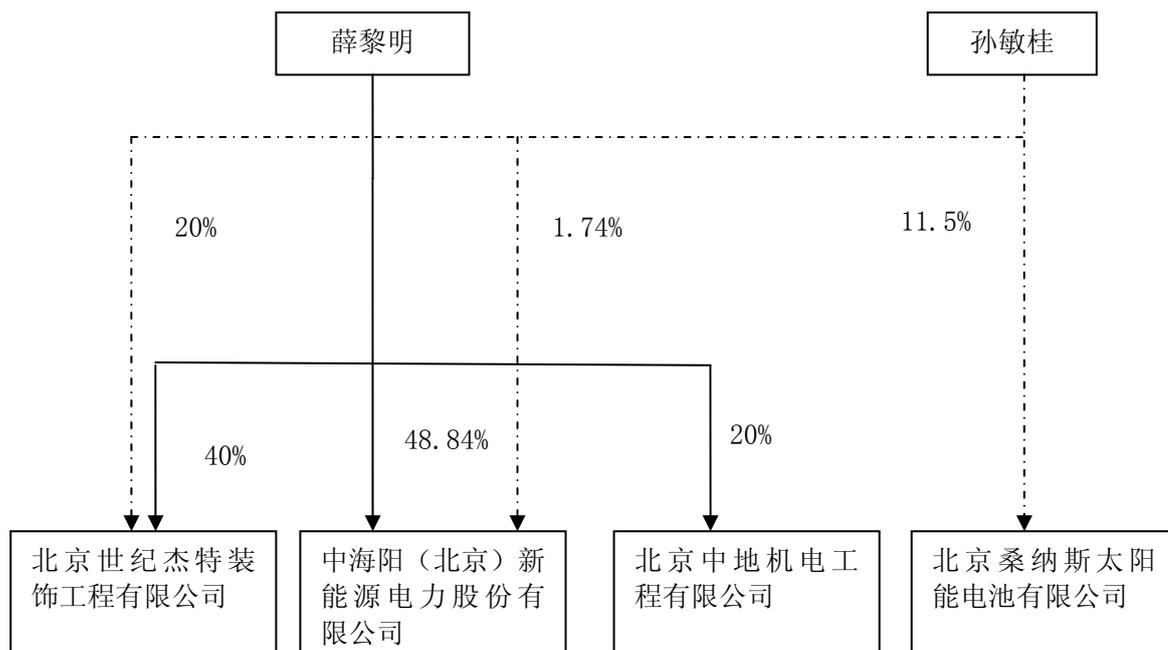
**（二）按部门划分**

部门	人数	占比(%)	图示
研发	31	23.48	
生产	34	25.76	
销售	10	7.58	
财务	6	4.55	
管理	11	8.33	
其他	40	30.30	
合计	132	100.00	

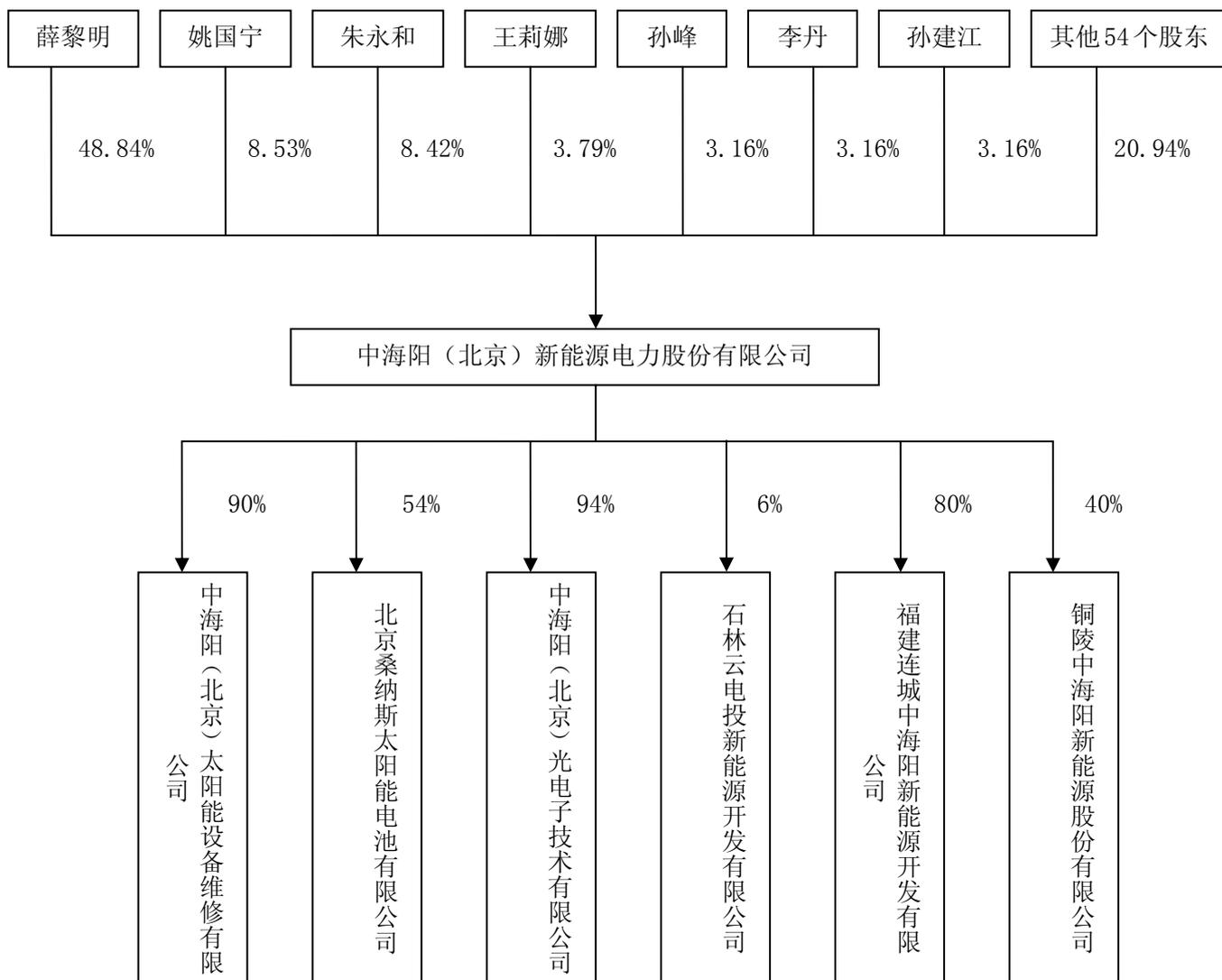
**（三）按教育程度划分**

学历	人数	占比(%)	图示
硕士及以上	3	2.27	
本科	20	15.15	
大专	35	26.52	
高中及以下	74	56.06	
合计	132	100.00	

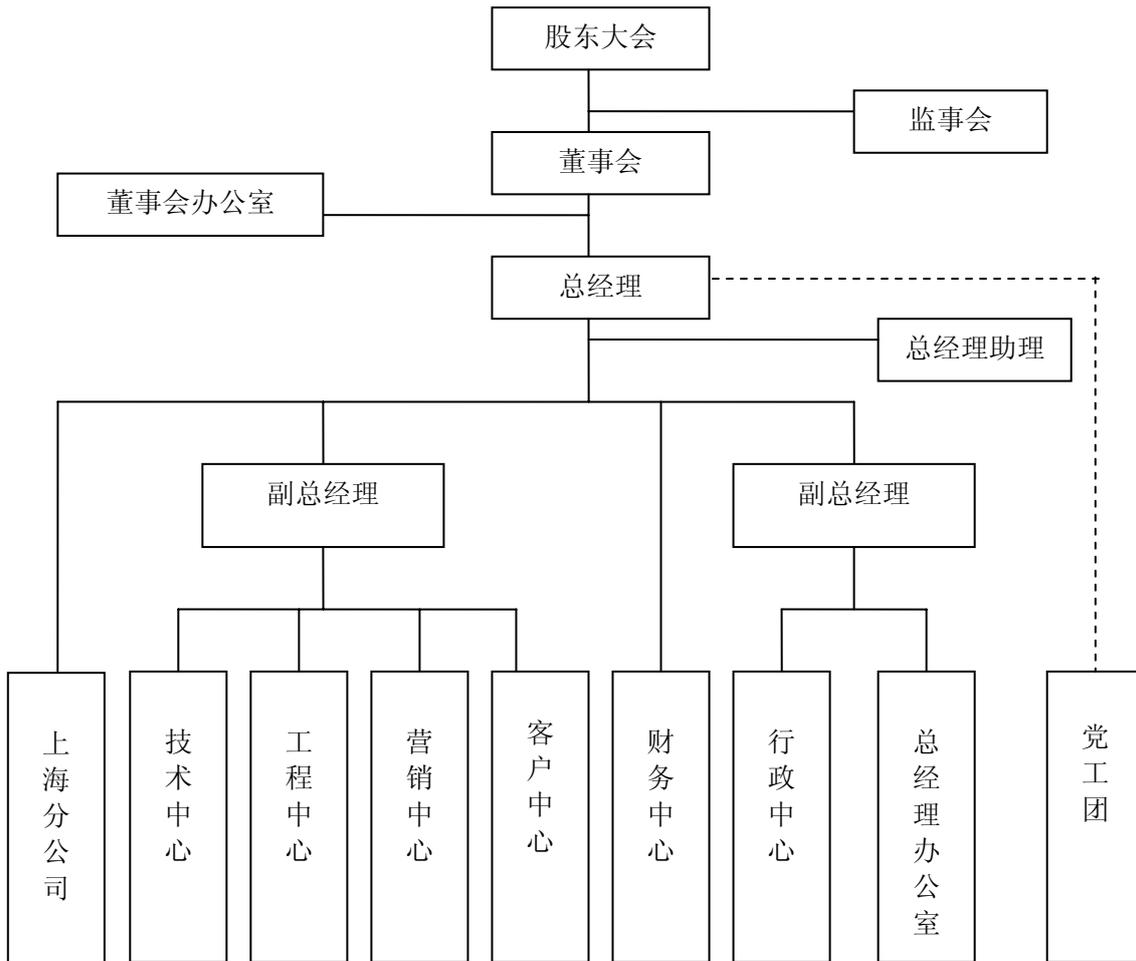
**五、公司组织结构****（一）公司控股股东、实际控制人所投资的其他企业**



## (二) 公司股权结构图



## 六、公司内部组织结构



## 第六章 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

### 一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况

#### （一）公司董事

1、薛黎明，详见本说明书第五章之“三、主要股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”。现任公司董事长兼总经理。

2、朱永和，详见本股份报价转让说明书第五章之“三、主要股东情况”之“（二）其他持股 5%以上股东情况”之“朱永和”，现任公司副董事长。

3、孙峰，男，1972 年出生，中国籍，无境外永久居留权，高中学历。1990 年-1999 年在安徽无为电器开关厂工作；现任公司董事，兼任新疆杰特佳电器公司总经理。

4、薛钟杰，男，1952 年出生，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，高中学历，技师。1986 年-1990 年任桐城市乡镇企业销售部门经理；1990 年-1998 年任安庆市汽车配件厂行政部门主任；现任公司董事，兼任北京世纪杰特装饰工程有限公司总经理。

5、李建新，男，1969 年出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1987 年-1999 年任北京平板玻璃集团车间主任；1999 年-2003 年任天鸿宝地物业公司经理；2000 年-2005 年任北京世纪杰特装饰工程有限公司技术经理；现任公司董事兼工程中心总监。

6、赵文红，女，1980 年出生，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，助理工程师。1997 年-2005 年任北京世纪杰特装饰工程有限公司经理；现任公司董事兼客户中心总监、上海分公司总经理。

7、孙桂梅，女，1976 年出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。1995 年-2003 年任昌平区水资源局崔村水管站会计；2004 年-2005 年任北京宝贵石艺科技有限公司会计；现任公司董事兼财务负责人。

#### （二）公司监事

1、孙敏桂，详见本股份报价转让说明书第五章之“三、主要股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”，现任公司监事会主席。

2、陈俊格，女，1978 年出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年-2003 年任人民日报市场报美编；2003 年-2004 年任水利报社美编；2004 年-2006 年任北京世纪美生经贸有限公司副经理；2006 年进入中海阳工作历任采购部经理兼财务经理，现为公司品牌管理部经理、监事。

3、薛晨霞，女，1977 年出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。1996 年-1999

年在安徽安庆帆布厂工作；2000年-2009年3月任北京世纪杰特装饰工程有限公司设计师、办公室主任；2009年3月起进入公司，现为公司职工监事。

### （三）公司高级管理人员

1、薛黎明，详见本股份报价转让说明书第五章之“三、主要股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”，现任公司总经理。

2、孙文赛，男，1965年出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历，1987年-1990年任北京科学仪器厂经营科地区经理；1991年-1996年任北京自动化研究院北京三环自动化有限公司经理；1996年-2006年任中关村企业开拓平台企业部经理；2007年进入中海阳工作，现任公司副总经理。

3、赵萌，女，1979年出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级人力资源师，2001年-2004年任民政部民间组织服务中心综合部科员；2004年-2005年任北京恒诺堂生物科技有限公司市场部经理、综合行政部经理；2006年进入中海阳工作，现任公司董事会秘书、总经理助理。

4、唐嘉俞，男，1982年出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，2003年-2006年任金德管理集团北京分公司经理；2006年-2009年任东信永诚地暖科技（北京）有限公司副总经理；2009年进入中海阳工作，现任公司营销中心总监。

5、何云煌，男，1971年出生，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，大专学历。1995年-1999年任海淀聚合酒家餐饮集团经理；1999年-2004年任昌平回龙观建材市场行政经理；2004年-2007年任天通苑天通家园集团公司天通苑利康红桥市场行政经理；2007年进入中海阳工作，现任公司行政中心总监。

6、江海洋，男，1975年出生，中国籍，无境外永久居留权，中共党员，硕士学历，高级工程师。1996年-2002年任安徽电建二公司仪控分公司技术员；2002年-2007年任安徽电建二公司仪控分公司副经理；2007年-2009年1月任安徽电建二公司蚌埠项目部副总工程师兼工程部主任，并兼任中海阳（北京）新能源电力工程有限公司技术指导；2009年2月进入中海阳工作，现任公司技术中心总监。

7、孙桂梅，详见本章“一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）公司董事”之“7、孙桂梅”现任公司财务负责人。

8、赵文红，详见本章“一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）公司董事”之“6、赵文红”现任公司客户中心总监。

9、李建新，详见本章“一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（一）公司董事”之“5、李建新”现任公司工程中心总监。

#### （四）公司核心技术人员

1、薛黎明，详见本说明书第五章之“三、主要股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

2、江海洋，详见本章“一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“（三）公司高级管理人员”之“6、江海洋”。

## 二、公司与上述人员签订合同情况及为稳定上述人员已采取和拟采取的措施

公司与高级管理人员、核心技术人员均签订了劳动合同、保密协议，除此之外未签订其他协议。

公司为稳定管理层及核心技术人员，采取了或拟采取一系列激励措施：第一，鼓励公司主要管理者、核心技术人员成为公司股东，直接享受公司发展成果；第二，提供在行业内有竞争力的待遇和培训机会，创造提升个人综合能力的平台，营造和谐互帮的工作氛围；第三，拟完善保密制度和竞业禁止制度。

## 三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况如下：

姓名	职务	持股数量(万股)	持股比例(%)
薛黎明	董事长、总经理、核心技术人员	2320.00	48.84
朱永和	副董事长	400.00	8.42
孙文赛	副总经理	5.00	0.11
孙峰	董事	150.00	3.16
薛钟杰	董事	67.50	1.42
李建新	董事、工程中心总监	15.00	0.32
赵文红	董事、客户中心总监	0.00	0.00
孙桂梅	董事、财务负责人	25.00	0.53
孙敏桂	监事会主席	82.50	1.74
陈俊格	监事	21.00	0.44
薛晨霞	职工监事	40.50	0.85

赵 萌	董事会秘书、总经理助理	1.50	0.03
何云焯	行政中心总监	5.00	0.11
唐嘉俞	营销中心总监	5.00	0.11
江海洋	技术中心总监、核心技术人员	30.00	0.63

## 第七章 公司业务和技术情况

### 一、公司业务情况

公司以“实现自我、惠泽社会、造福子孙”为历史使命，以“播种绿色阳光”为宗旨，秉承“务实创新、高效优质”的经营理念，始终立足于新能源行业，根据自身优势，主营业务定位于太阳能光伏产业链和 LED 绿色照明产业的中下游应用端。经过四年多的探索、积累和发展，公司从承接太阳能路灯工程起步，逐步建立了自有的太阳能电池板生产线、与太阳能路灯工程相配套的 LED 照明产品试验室，已具备承建兆瓦级太阳能光伏电站的实力与资质。

公司客户主要以政府部门为主，包括北京市顺义区新农村建设办公室、北京市科学技术委员会、延庆县科学技术委员会、昌平区新农村建设领导小组办公室、山东省文化厅（博物馆新馆）基建办公室等。

#### （一）公司获奖及资质情况

2009 年 2 月，公司作为北京市专业太阳能光伏发电系统集成商，首家获得了由北京市建委核发的电力工程施工总承包叁级资质，可以独立承建太阳能电站建设工程。同年，公司 LED 路灯、LED 灯管通过了 CE 认证；LED 路灯灯头入选了北京市第二批自主创新产品目录。

2008 年 12 月 24 日，经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合批准公司为高新技术企业，并颁发《高新技术企业证书》，证书编号为：GR200811001571，有效期三年。

2008 年，公司的光伏组件通过 CE 认证；太阳能光伏电源系统用控制器获得“金太阳”认证；LED 球泡获得 CE 认证、ROHS 认证和 FCC 认证。在科博会中国能源战略高层论坛上公司 LED 路灯系列产品荣获“节能环保产业最具市场竞争力产品”荣誉称号。

2007 年，公司“野外光伏供电系统”被中国人民解放军南京军区评为三等奖。公司荣获 2007 年中国北京国际节能环保展览会优秀奖。

公司拥有安全生产许可证，通过 OHSMS18001 职业健康安全体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证。

公司现为全国工商联新能源商会副会长单位、北京昌平中小企业信用促进协会理事单位，并加入了上海新能源行业协会、中国照明电器协会、中国可再生能源学会。

#### （二）公司主营业务及主要产品

公司主营业务为太阳能光伏发电项目（主要包括太阳能路灯、大型太阳能电站）系统集成，LED 绿色照明产品、太阳能光伏组件、太阳能应用小产品的研发、制造和销售。

## 1、 主要项目

在太阳能光伏并网发电领域，公司承建了山东省博物馆新馆兆瓦级太阳能光伏系统建设工程、河南驻马店太阳能光伏电站示范长廊工程、云南省昆明市石林 66 兆瓦级太阳能光伏电站一期建设工程。公司还就延庆 2 兆瓦用户侧并网太阳能光伏电站、福建连城 30 兆瓦并网太阳能光伏电站、安徽铜陵 35 MWp 并网太阳能光伏电站等大型太阳能电站集成项目签订了框架协议。

### （1） 山东省博物馆新馆太阳能光伏发电系统项目

该项目总规模 450KW，总投资 2000 万元人民币，年发电量为 561048.3 千瓦时。太阳能发电系统的光伏阵列将安装于山东省博物馆新馆的屋顶，与大屋顶结构工程、大屋顶封板工程及屋面排水、中央空调系统工程等有关工程配合设计，形成一个统一、和谐、美观的整体。拟按市场电价 0.68 元/度计算，该项目年节电 54.8 万度，节约电费 37.26 万元，按电站 25 年系统寿命计算，总节电量为 1370 万度电，节约电费 931.00 万元。实际运行 25 年后，该电站仍具有发电能力。与常规能源发电比较，并网光伏发电系统的运行、维护费用很低，节约了运营成本。中海阳于 2009 年 5 月收到中标通知书，现已作为该项目的建设方参与项目的建设。

### （2） 云南 66MWp 光伏电站项目

该项目规模为 66MWp，位于昆明石林县石林镇北小村，总占地面积为 2002.2 亩，总投资 35.8 亿元，计划 18 个月建成投产。2009 年 12 月 31 日前完成一期 10MWp 光伏电站建设工程，建成后年平均发电量为 7703.89 万度。昆明石林 66MWp 并网光伏电站实验示范项目是国家鼓励发展的新型新能源科研项目，是云南省 2008 年 100 项新开工建设和重点项目之一，该项目建成后，将成为中国最大、亚洲第一的现代化、高科技、生态型的太阳能光伏发电试验示范区，对改善石林当地人居环境，提升云南绿色能源产业具有重要意义。

中海阳作为建设方参与项目的立项、可研、建设、维护工作，参与电池组件、逆变器设备支架的安装及调试工作。

### （3） 河南驻马店太阳能光伏电站示范长廊项目

该项目系河南驻马店市政府示范项目，该项目建成后，将有效解决市政府大楼的照明用电，同时作为太阳能光伏科普示范长廊展现。中海阳作为项目建设施工方，将负责

项目的整体施工。

在太阳能离网发电业务方面，公司已参与国内外大小建设工程近百项，其中代表性的工程项目有：北京第一条隧道（分水岭）太阳能光伏照明系统、北京市科委“百村太阳能照明”工程、2006-2009年度北京市农委新农村建设“亮起来”太阳能路灯照明工程（近2万盏）、中国移动湖北通讯基站太阳能发电系统、国家气象局气象检测点发射器太阳能供电系统（新疆、西藏、内蒙古、辽宁、广西、湖南等）、国务院机关事务管理局太阳能照明工程、新疆、辽宁等地高速公路检测站太阳能发电系统，还有加拿大蒙特利尔、美国加州、苏丹国家水库、朝鲜平壤等多例太阳能发电或路灯照明工程等。

## 2、 主要产品

公司生产的主要产品有太阳能灯具、LED绿色照明产品、太阳能小产品、太阳能光伏组件、控制器、逆变器及其他与新能源发电相关的产品。

在LED绿色照明领域，公司形成了LED球泡、LED路灯、LED射灯、LED日光灯、LED投光灯、LED工矿灯六大系列产品，实际应用中得到客户好评。

目前，公司所生产的产品，基本上作为公司所承接的太阳能路灯和太阳能光伏电站建设项目的配套产品，独立对外销售规模较小。

### （三）公司的经营模式

鉴于公司成立时间不长，在“发挥优势，扬长避短”思想指导下，公司选择太阳能光伏发电集成领域为切入点，并逐步向LED绿色照明延伸。在实践过程中，公司确立了注重研发与销售的哑铃式经营模式，即研发+销售型模式，要求企业具有很强的技术研发能力和销售能力，并拥有自己的知名品牌；与市场紧密相连，积极把握市场动态和顾客需求，做市场需求最快的响应者。

对于大型太阳能光伏电站项目，公司多采用前期参与项目立项、可研、审批，中期建设，后期维护的市场化运作方式。公司始终将研发与销售进行有机结合，研发成果的产品化、产业化发展均以市场为导向。在项目实施过程中，公司将科研成果应用到实际的工程案例中，加速科研成果转化，提高经济效益。同时，在项目建设过程中，积极发掘更多的技术研发亮点，做好技术储备工作。

通过哑铃式经营模式的运作，中海阳在行业内已逐步形成一定的品牌知名度和市场影响力。

## 二、主要产品及业务的技术含量、可替代性

### （一）技术含量

#### 1、 太阳能光伏电站集成

公司在开展太阳能光伏电站集成过程中运用了自动化控制类技术、光电转换技术、电气类技术、土建类技术。其中公司拥有的赛德— I 太阳能电站集散控制系统（SETECH— I DCS 系统）是公司的核心竞争力所在。通过实验证明，赛德— I 太阳能电站集散控制系统能提高大型光伏电站 5%的发电量，并可大幅度降低电站后期的维护成本，而其投入成本约为总投资的 2%左右。

DCS 是分布式控制系统的英文缩写（Distributed Control System），在国内自控行业又称之为集散控制系统。赛德— I 太阳能电站集散控制系统，就是借鉴工控领域的 DCS 系统，将其理念引入到光伏领域，把先进的集散控制系统应用到光伏发电系统中的一种控制方式，其基本思想是分散控制、集中操作、分级管理、配置灵活、组态方便。将 SETECH— I DCS 系统应用于大型光伏电站，由于它的显示和控制范围遍及电站各部位，将充分保障光伏电站的良好运行、方便故障处理，从而成为光伏电站安全经济运行重要保证。

光伏集散控制系统有其优越的通信网络，一套成熟的光伏集散控制系统不是只能控制一个光伏电站，而是控制若干个光伏电站，并使之能相互协调的工作，由此组建成更大规模的光伏电站。如果没有光伏集散控制系统，上述电站将只是独立的发电体，其作用具有一定局限性。总之，光伏集散控制系统将是光伏电站的控制核心，是未来建设大规模和超大规模光伏电站的基础。

#### 2、 LED 绿色照明产品

公司定位于 LED 绿色照明产业链的中下游，主要从事芯片集成封装以及照明产品的生产、销售。主要采用的技术如下：

##### （1）多芯片集成式封装技术

公司的多芯片集成式封装采用铜镀银的支架作为导热衬底，晶片的电信号的引入采用键合金线来连接晶片的上表面的两个电极，根据输出功率的大小来确定封装管芯的数目，然后通过高折射率的硅胶按照光学设计形状来进行封装。公司多芯片集成式封装具有完全的自主知识产权，结合外延片的不断发展，将发挥其独特优势。

##### （2）散热技术

散热问题是制约LED技术发展的一个瓶颈问题，公司自主开发了阶梯型的散热设计，采用银作为管芯与支架之间的连接介质，采用铜镀银作为支架的载体，然后将支架载体装在灯具上面，同时灯具的外壳采用高导热的铝合金，灯具本身也是一个散热体，灯具的多翅片结构设计，通过与空气形成有效的对流，确保LED管芯产生的热量得到及时散发。

综上所述，多芯片集成式封装使得小芯片焕发出大的用途，阶梯型的散热设计解决了LED封装的瓶颈。

## （二）可替代性

大型光伏企业大多数集中在太阳能光伏发电产业中上游，而公司业务处于下游应用领域。大型太阳能电站系统集成属新兴领域，目前涉足该类业务的企业数量少，在该领域，公司全程参与项目的立项、可研、建设和维护，相对同类企业，公司无论项目经验还是建设和维护的技术含量上均处于明显优势地位。尤其是公司研发了太阳能光伏发电领域的集散控制系统技术，基于该技术，公司正在申请2项发明专利、3项实用新型专利，市场上尚无可替代的类似技术。

在太阳能路灯工程和LED绿色照明领域，公司具有自主核心技术的LED路灯灯头入选2009年《北京市第二批自主创新产品目录》，可以节约能源，增加使用寿命，有一定技术先进性，但在这两个领域公司竞争对手分散，产品或服务具有一定同质性，公司产品存在一定被替代的可能。

## 三、所处行业基本情况

公司业务主要涉及太阳能光伏发电和LED绿色照明领域。

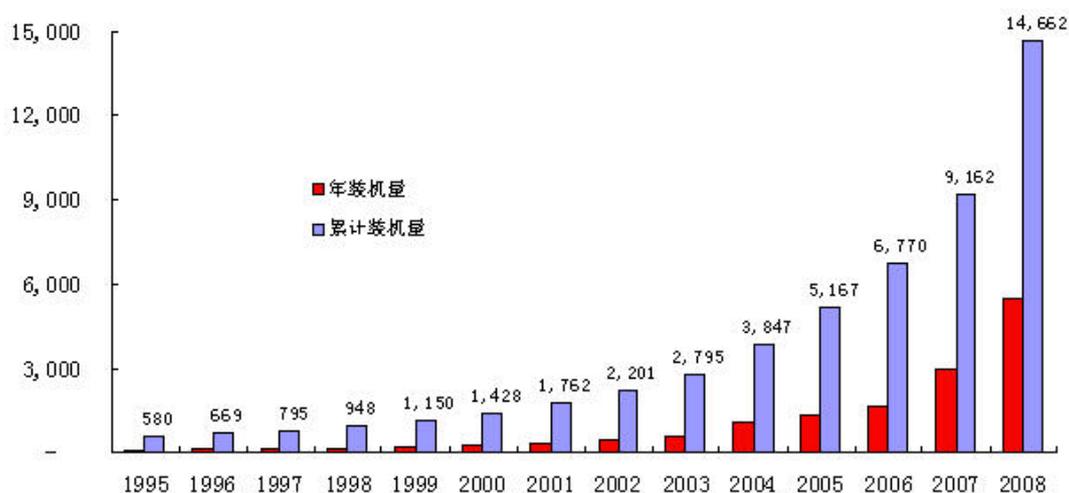
### （一）太阳能光伏发电行业的基本情况

#### 1、行业现状与前景

虽然太阳能光伏发电技术早已作为太空技术应用于人造卫星和其他各种形式的航天飞行器上，但从某种程度上来说依然是一个新兴的行业。在国际上，光伏发电技术的研究已有100多年的历史，而太阳能最近几年来才真正得到了广泛的应用。目前，国际上光伏发电快速发展，2007年，在太阳能光电产业链中有大量的投资集中到新产能的提升上，全球太阳能新装机容量达2826MWp，其中德国约占47%，西班牙约占23%，日本约占8%，美国约占8%。2008年，全球光伏市场规模增至5.5GW，按地区排名西班牙名列首位，德国第二。全球太阳能装机总量截至2008年底累计已达14,662MW，其中西班牙

2008年新装量为2.5GW，约占2008年新增安装量的一半。预计2020年-2030年之间，光伏发电开始大规模进入主流能源市场。下图所示充分说明了近年来太阳能发电的快速增长。

全球年装机量及累计装机量 (MW)



数据来源: Solar Generation V - 2008, EPIA and Greenpeace  
Solar Plaza (2008 data)

除此之外，太阳能光电企业在2007年的贷款融资金额增长了近100亿美元，使得该产业规模不断扩大。虽然目前受金融危机影响，德国、西班牙对太阳能光伏发电的扶持力度有所降低，但其它国家的政策扶持力度却在逐年加大。日本政府2008年11月发布了“太阳能发电普及行动计划”，争取太阳能发电量到2030年的发展目标要达到2005年的40倍，并在3-5年后，将太阳能电池系统的价格降至目前的一半左右，2009年安排30亿日元的补助金，专项鼓励太阳能蓄电池的技术开发。美国参议院于2008年9月16日通过了一揽子减税计划，其中将光伏行业的减税政策（ITC）续延2-6年。这些都可以看出国际上很多国家都在大力支持发展光伏发电。

我国于1958年开始研究太阳能电池，1971年首次成功地应用于我国发射的东方红二号卫星上，1973年则开始将太阳电池用于地面，2000年以后中国光伏技术步入大规模并网发电阶段。到2006年我国光伏发电工程安装10MWp，销售额7亿元；2007年安装20MWp，销售额约14亿元（按照70元/Wp计算），2008年中国光伏装机容量达到40MWp（4万千瓦）。2007年底，全国光伏系统的累计装机容量达到100MWp（10万千瓦），从事太阳能电池生产的企业达到50余家，太阳能电池生产能力达到2900MWp（290万千瓦），

太阳能电池年产量达到 1188MWp，超过日本和欧洲。近年我国光伏发电装机容量如下图所示：



但是，我国光伏发电系统安装容量仅占生产容量的不足 2%，绝大部分光伏产品依赖出口。光伏发电市场狭小已经严重阻碍我国光伏技术的跨越式发展，事实上，中国光伏发电潜力巨大。统计显示，中国现有大约 400 亿平方米建筑面积，屋顶面积 40 亿平方米，加上南立面大约 50 亿平方米可利用面积，如果 20%的屋顶与南立面安装太阳能电池，可以装 100GW。此外，中国有着大片的沙漠、沙漠化土地和潜在沙漠化土地，总计约 120 万平方公里。1 平方公里土地可以安装 40MWp 太阳能电池，2%的荒漠即可安装 100GW，是中国当前电力装机的两倍。

针对市场狭小的市场状况，2007 年国家发改委《可再生能源中长期发展规划》提出，2010 年中国太阳能光伏发电总容量达 30 万 KW，其中偏远地区应用为 20 万 KW，建筑物和公共设施应用约为 8-10KW，大型并网光伏电站为 2 万 KW；至 2020 年，中国光伏发电总容量将达到 180 万 KW，其中偏远地区应用为 50 万 KW，建筑物和公共设施应用约为 100KW，大型并网光伏电站为 20 万 KW，其他商业应用 10 万 KW。2009 年 3 月，国家建设部、财政部联合下发《关于推进太阳能光电建筑应用的实施意见》和《太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法》的通知，随后又发布《关于支持加快太阳能光电建筑应用的政策解读》，支持开展光电建筑应用示范，实施“太阳能屋顶计划”，城市光电建筑一体化应用，农村及偏远地区建筑光电利用等给予定额补助，2009 年补助标准原则上定为 20 元/Wp。2009 年 7 月 16 日，科技部、财政部和国家能源局共同出台了《金太阳示范工程》，对于光伏发电系统给予投资额 50%到 70%的补贴。随着“太阳能屋顶”和“金太阳”工程等国家扶持政策陆续推出，我国《新能源产业振兴规划》也做出了调整，到 2020 年中国光伏发电规划安装量为 20GW。以上一系列补贴政策的出台，无疑对

太阳能发电利用和光伏产业发展起到巨大拉动，从世界各国经验来看，光伏补贴政策推出后都对本国市场起到极大推动作用。

## 2、 行业竞争格局及相关企业

目前在中国，太阳能光伏并网发电电站建设属于示范项目建设期，尚未发展到普及阶段，因此在项目设计、建设、施工等环节，国内同类企业基本处于同一起跑线，均处于摸索阶段，竞争尚不激烈。尤其是太阳能光伏电站集散控制系统的设计、生产、施工经验更是少之又少。而光伏与建筑照明一体化，即将光伏组件与 LED 照明相结合的建材型材料，在高端建材市场以产品形式进行销售，国内市场尚处于空白期。

我国位于太阳能光伏产业链中上游的电池片和太阳能电池组件企业数量多、规模大，占据全世界份额的半壁江山，主要的企业有：无锡尚德太阳能电力有限公司、天威英利新能源有限公司、江苏林洋新能源有限公司、晶奥太阳能有限公司等。与公司一样定位于产业链下游应用端的、真正可以从事大型光伏发电系统集成并拥有成熟经验的企业并不多。

## 3、 进入本行业的主要障碍

目前，太阳能电站建设的行业壁垒主要集中在技术、施工及维护经验方面。从技术层面来讲，整体系统的科学合理计算和方案设计，以及大型系统集散控制领域是主要的技术壁垒。此外，施工与维护经验是另一个主要行业壁垒，由于我国以前并无大型的光伏发电系统，现能获得大型光伏并网国家项目的企业，将优先拥有此项优势。考虑到后续每年国家将控制一定数量的大型光伏并网工程项目，因此优先获得施工经验的企业，将从某种程度来说会保持一种先入优势，并将阻碍后续新兴企业加入光伏发电行业。

## 4、 市场供求状况及变动原因

我国对太阳能的利用刚进入起步阶段，潜力很大，市场需求量较大，特别是我国地域广袤，太阳能资源丰富，开发利用太阳能的空间广阔。尤其是最近两年，随着国际社会日益重视清洁能源，降低碳排量，我国对太阳能光伏发电尤其太阳能光电一体化的推行力度明显增强，不仅出台了多项政策予以鼓励，还给予相关企业以资金上的资助。太阳能光伏发电必将成为一种全球性的趋势，我国相关市场需求将呈现不断增强趋势。

## 5、 影响行业发展的有利和不利因素

### （1） 有利因素

国家政策的大力扶持及我国太阳能资源丰富，开发利用太阳能的空间广阔是促进行

业发展的有利因素。

## （2）不利因素

虽然我国光伏产业发展迅速，产业规模和技术水平都有相应提高，但同发达国家相比，仍存在很大差距。专用原材料国产化程度低、科研基础薄弱、发电成本高、太阳能光伏科普教育和人才培养滞后、行业标准不规范等均是制约我国太阳能光伏发电行业发展的因素。

## 6、行业周期性、季节性、区域性特征

太阳能光伏发电行业不具有周期性、季节性，具备一定的区域性，主要集中在太阳能资源丰富地区，从全国太阳年辐射总量的分布来看，西藏、青海、新疆、内蒙古南部、山西、陕西北部、河北、山东、辽宁、吉林西部、云南中部和西南部、广东东南部、福建东南部、海南岛东部和西部以及台湾省的西南部等广大地区的太阳辐射总量很大，尤其是以青藏高原地区为最，因此太阳能光伏电站将多集中在上述地区。

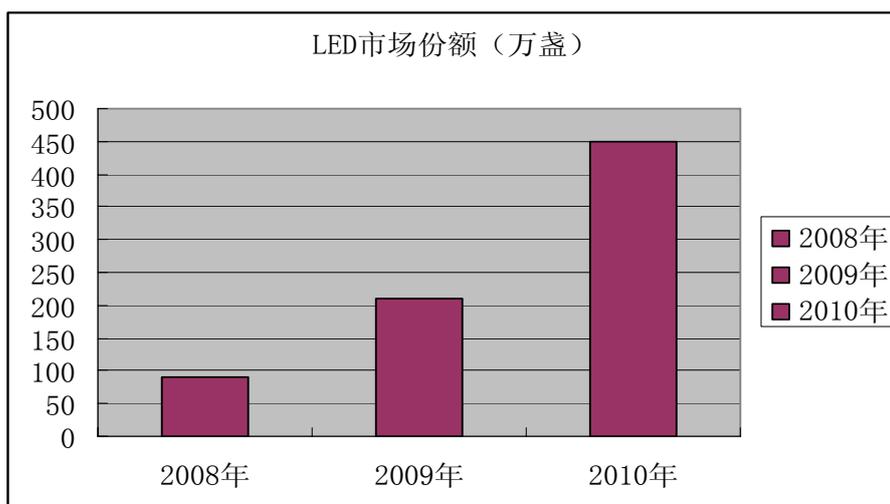
### （二）LED 绿色照明行业的基本情况

#### 1、LED 行业现状与前景

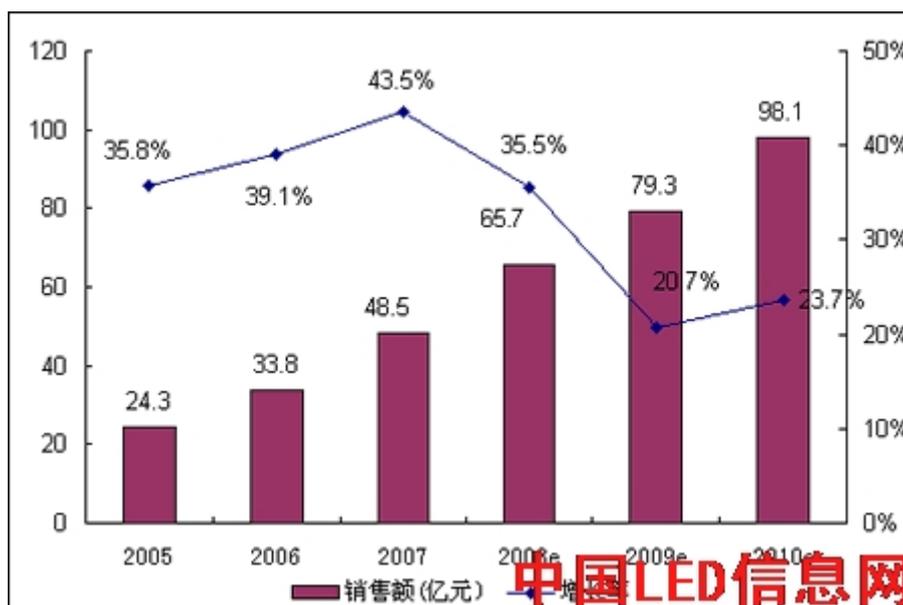
LED（发光二极管）以节能、亮度高、高效率、寿命长、环保等优点被认为是第四代绿色照明技术。目前，科技部已把“国家半导体照明工程”列入“十一五”科技发展规划，作为一项重点工作来抓。在“国家半导体照明工程”的推动下，形成了上海、大连、南昌、厦门和深圳等国家半导体照明工程产业化基地。

从市场需求角度看，LED 对传统照明市场的替代效应会极大激发 LED 照明市场的需求。据我国国家绿色照明工程促进项目办公室的专项调查显示，我国照明用电每年在 3000 亿度以上，如用 LED 取代，不仅意味着可节省 1/3 的照明用电，相当于总投资规模超过 2000 亿元的三峡工程的全年发电量，同时意味着 LED 对传统光源的替代效应将为 LED 产业带来较大的市场需求。就以路灯为主的大功率 LED 产品市场而言，很多 LED 企业在 2005 年下半年就研发成功 LED 路灯产品，并逐步推向市场，替代原有传统的路灯产品。中国作为全球城市化进程最快的国家之一，可以预料在未来的数十年内，全国各地对于大功率、高亮度、节能的 LED 路灯产品的市场需求将是很大的。据 2006 年国家路灯行业统计，我国城市道路照明共有 1500 万盏以上的路灯，近几年的增长率在 20% 以上。2008 年全球路灯市场达 1.83 亿盏，欧洲约有 6,000 万盏、美国则超过 4,000 万盏，中国大陆也有 1,000 万-2,000 多万盏，但路灯市场中约有 6 成多属于高低压钠灯，3 成为水银灯，LED 路灯仅占 0.5%，预计 2009 年将增长至 1%，2010 年将达到 2.2%，相

当于 450 万盏。



照此估算，全国每年照明路灯的市场规模不低于 50 亿元，如使用 LED 路灯，每年可节电 20 亿度以上，LED 照明未来需求很大，从长远来看，LED 市场潜力非常大。据驰昂咨询(Sinotes)预测，到 2010 年中国 LED 照明市场规模将近百亿元。（见下图）



2005-2010 年中国 LED 照明市场规模及增长率

## 2、 竞争格局及相关企业

经过多年发展，中国已经涌现了包括雷士、欧普、佛照、阳光、三极雄光等许多一线照明品牌和大量二线品牌，但中国照明行业总体的集中化程度仍然非常低，整个行业内几乎没有一家企业的市场份额超过 1%。目前我国照明行业的特点是小而分散，企业数量虽多但达到规模生产的企业有限，这导致了无法产生规模效益、成本难以下降、质量难以提高的局面；同时也使得行业内技术水平难以得到提高，资源的利用效率低，企

业竞争力薄弱。随着灯具更新换代时代的到来，节能灯、LED 灯等绿色照明产品开始进入主流消费市场，市场份额也在不断提高。由于技术门槛等原因，大量小型灯具厂将被淘汰，大型照明企业如果能抓住这个行业集中化的机会，必然迎来一轮大发展。

目前国内从事 LED 照明的上市公司主要有：江西联创光电科技股份有限公司、方大集团股份有限公司、福建福日电子股份有限公司、杭州士兰微电子股份有限公司、同方股份有限公司、天颐科技股份有限公司、真明丽控股有限公司（香港）等。除以上的上市公司外，东莞勤上光电股份有限公司、深圳市瑞丰光电有限公司、山西光宇半导体照明有限公司、江苏史福特照明科技有限公司也是行业内发展较快的佼佼者。然而，国内企业普遍存在一个问题，在形成绝对规模前，产品线的宽度拓展太快、过杂，深度不够且无法形成独有竞争优势。

### 3、 进入本行业的主要障碍

LED 产业上游包括原材料和衬底、材料外延等环节，中游包括芯片制作、芯片切割、测试等环节，下游包括封装、应用等环节。由于工艺复杂度、技术含量不同，上下游的行业壁垒迥异。

上游进入壁垒极高、技术制胜、投资规模大；中游产品和业务模式单一，但进入壁垒也比较高、不确定性大，技术和资本是其核心要素；下游的应用是多样化的，除了技术壁垒和投资规模外，更加依赖企业的经营和管理综合能力，质量、成本、品牌和渠道较为重要。

### 4、 市场供求状况及变动原因

近年来，中国 LED 照明市场规模呈现出快速增长的势头，到 2008 年中国 LED 市场总规模达到 185.4 亿元。受全球金融危机的影响，特别是 2008 年第四季度，LED 产品价格下跌，订单数大幅减少，导致增速明显放缓。业界预测，到 2015 年 LED 的成本与日光灯的价格差距大幅缩小，LED 照明商机将引领产业迈入未来黄金 10 年。

### 5、 影响行业发展的有利和不利因素

#### （1） 有利因素

LED 绿色照明产品具有节能、环保的特点，是国家鼓励类行业，因此国家宏观产业政策扶持是有效推动整体市场拓展的主要因素。

#### （2） 不利因素

目前，我国 LED 企业大部分不掌握芯片和衬底等重要环节的核心技术，专利国外

厂商控制；LED 产品价格高于传统照明产品。因此，核心技术和产品成本较高是制约行业发展的两大不利因素。

## 6、行业周期性、季节性、区域性特征

LED 绿色照明行业不存在明显的周期性、季节性和区域性特征。

## 四、公司面临的主要竞争状况

### （一）公司的竞争优势

在太阳能光伏发电领域，公司主要参与太阳能光伏发电系统集成领域的前期可研、立项，协助项目申请国家扶持资金，以及项目中期建设施工及后期项目维护工作。在该领域，目前公司的主要竞争对手为北京科诺伟业科技有限公司。同竞争对手相比，公司拥有的竞争优势表现在以下几个方面：

1、资质齐全。公司拥有电力工程施工总承包叁级资质，是国内大型太阳能光伏电站系统集成公司中最早拥有此资质的专业公司，可以独立承建大型太阳能光伏电站。项目施工所需的 LED 产品和太阳能电池组件均获得了 CE 等认证，是北京市自主创新产品目录产品。目前，公司正在对相关产品进行美国质量认证体系、欧洲质量认证体系的认证工作。

2、经验积累。公司具有大型太阳能光伏电站项目规划、施工建设的经验优势，整体发展处于行业前列。由于国内市场上大型太阳能光伏电站建设刚刚起步，因此具有大型光伏电站建设经验的企业将获得经验上的优势。公司承建了我国最大单体太阳能屋顶并网发电项目（山东省博物馆新馆），公司还集聚了一批光伏领域核心技术人员，其中有数人具备 MWp 级电站的设计施工经验，公司还拥有一批一直奋战在市政电网领域的电力建设人才，对高压并网系统建设及调试有着丰富的实战经验。

3、独特的核心技术。经过研发人员多年专研，形成了针对太阳能光伏电站的太阳能集散控制系统，基于该技术，公司已申请了多项相关专利，是公司所特有的核心技术，技术水平处于行业前列。

4、市场化运作程度高。公司自设立之初就确立了市场导向的经营方向，运作上也遵循市场化的原则，注重市场调研，对客户的需求有深刻理解，所研发的技术和产品均以符合市场需求为首要前提。因此，公司产品和承建的项目多次受到客户好评，在市场中具有竞争力。

此外，在太阳能离网发电方面，如太阳能路灯，公司还拥有的竞争优势有：

1、先入优势。作为北京地区较早承接太阳能路灯工程的公司，公司已参与国内外大小建设工程近百项，创建了包括北京第一条隧道（分水岭）太阳能光伏照明系统等数十项代表项目，在北京市场上确立了中海阳良好形象与商誉，具有先入优势。

2、市场份额较高。据全国工商联新能源商会依照《2008年度中国新能源产业年度报告》统计数据，截至2008年12月31日，在太阳能路灯和LED灯头的应用领域，公司的产品在北京地区市场占有率分别达到20%和25%，在全国市场占有率分别接近于8%和5%。

3、树立了良好品牌。在以2006-2008北京市新农村建设“亮起来”工程为代表的数十个项目中，公司凭借优异的产品质量、专业的技术团队和完善的售后服务体系，在行业内和客户端已发展成为太阳能路灯和LED灯头领域的知名品牌，有较高的美誉度。

4、成本优势。相比于国内其他系统集成公司，公司通过自主研发产品及生产工艺改良的方式，不但可以有效的降低生产成本，而且可以在工程承建过程中不断降低成本，具有成本优势。

在LED照明领域，公司主要从事大功率LED照明系列产品的研发、生产和销售工作，自有LED试验室和生产线，已形成LED灯头等六大系列产品，基本完成已有科技成果转化。目前，公司拥有十余项LED照明领域专利产品，单颗LED芯片集成封装已达200W，技术水平处于行业前列。

## （二）公司竞争劣势

在太阳能光伏发电领域，公司主要面临：公司规模相对太阳能电站业务太小，对承建大型项目不利；公司后续研发人才逐渐匮乏，以及大型并网电站施工设计专业人员缺失等问题。

在LED照明领域，公司竞争劣势则表现在：现有生产能力不足，无法满足市场需求；营销网络建设投入不够，市场占有率提升较慢。

## （三）未来竞争策略及应对措施

为应对日益激烈的市场，巩固公司现有市场份额的同时扩大重点市场的占有率，公司拟将加大核心技术产品的研发扶持力度，巩固先进技术的领先性，同时加大对人才的引进培养；积极进行有效资源整合，将太阳能光伏产业的上游、中游、下游企业进行产业链的有效联合，形成优势互补的资源整合格局，共同应对大型并网发电项目的项目开发与投资建设；加快全国营销网络布局，通过设立分公司及与当地经销商合作的方式，扩大市场占有率；投资建设新厂提升产能，应对不断扩大的市场需求；加大国际市场开

发力度，开拓新的市场。

## 五、知识产权和非专利技术

### （一）专利技术

#### 1、已拥有的专利技术情况

截至本股份报价转让说明书出具日，公司拥有 15 项专利技术，具体为：

序号	专利产品名称	类型	授权情况	取得时间	保护期限	取得方式	专利号或申请号
1	高效聚光型太阳能发电系统	实用新型	已获证书	2008.9.26	2006.8.18-2016.8.17	继受取得	ZL200620119151.X
2	高效聚光型太阳能发电系统	实用新型	已获证书	2008.9.27	2006.8.18-2016.8.17	继受取得	ZL200620119152.4
3	太阳能光伏控制器	外观设计	已获证书	2008.9.27	2006.12.26-2016.12.25	继受取得	ZL200630316223.5
4	实时跟踪太阳能发电装置	实用新型	已获证书	2008.9.27	2006.12.26-2016.12.25	继受取得	ZL200620175297.6
5	野外光伏供电系统	实用新型	已获证书	2008.3.19	2007.4.13-2017.4.12	原始取得	ZL200720104247.3
6	LED 驱动器	实用新型	已获证书	2009.1.28	2007.7.16-2017.7.15	原始取得	ZL200720169738.6
7	太阳能控制器	实用新型	已获证书	2008.9.10	2007.7.16-2017.7.15	原始取得	ZL200720169737.1
8	LED 球泡	外观设计	已获证书	2009.5.13	2008.1.15-2018.1.14	原始取得	ZL200830084491.8
9	LED 光源下散热式一体化灯头	实用新型	已获证书	2009.1.21	2008.2.1-2018.1.31	原始取得	ZL200820078895.0
10	下凸式 LED 一体化灯头	实用新型	已获证书	2009.1.14	2008.2.1-2018.1.31	原始取得	ZL200820078894.6
11	LED 光源一体化灯头	外观设计	已获证书	2009.5.6	2008.2.1-2018.1.31	原始取得	ZL200830084648.7
12	高效节能 LED 灯泡	实用新型	已获证书	2009.2.18	2008.3.12-2018.3.11	原始取得	ZL200820079346.5
13	故障自动报警器	实用新型	已获证书	2009.4.22	2008.5.30-2018.5.29	原始取得	ZL200820108230.X

14	LED 投光灯	实用 新型	已获 证书	2009. 7. 15	2008. 6. 27- 2018. 6. 26	原始 取得	ZL200820108901. 2
15	一种 LED 球泡灯	实用 新型	已获 证书	2009. 5. 20	2008. 6. 27- 2018. 6. 26	原始 取得	ZL200820108902. 7

## 2、正在申请的专利技术

截至本股份报价转让说明书出具日，公司正在申请专利共有 14 项，具体情况如下：

序号	非专利技术名称	类型	专利申请情况	取得方式	申请号
1	下凸式 LED 光源安装基板	外观设计	受理期	原始取得	2008300846491
2	LED 光源下散热式一体化灯头	发 明	实质审查	原始取得	2008100574231
3	下凸式 LED 一体化灯头	发 明	实质审查	原始取得	2008100574227
4	LED 投光灯	发 明	实质审查	原始取得	2008101157936
5	LED 球泡灯	外观设计	受理期	原始取得	2008301320750
6	LED 投光灯	外观设计	受理期	原始取得	2008301320765
7	LED 日光灯管	外观设计	受理期	原始取得	200830130855. 1
8	LED 工矿灯	实用新型	受理期	原始取得	2009201052703
9	太阳能电站集散控制系统	实用新型	受理期	原始取得	200920222374. 2
10	一种太阳能发电系统及其汇流箱的控制方法	发 明	受理期	原始取得	200910092186. 7
11	太阳能电站集散控制系统	发 明	受理期	继受取得	2009100921871
12	一种太阳能发电系统	实用新型	受理期	继受取得	2009202223757
13	并网发电防逆流控制系统	实用新型	受理期	继受取得	2009202223761
14	LED 日光灯管	实用新型	受理期	原始取得	200820124033. 7

以上专利权及专利申请均归公司所有，不存在权属方面的法律纠纷。

**说明：** 2009 年 8 月底，公司以正在申请的“LED 日光灯管”实用新型专利技术评估作价 300 万元作为对子公司光电子出资，目前相关权属变更手续正在办理中。

## （二）公司拥有的商标情况

### 1、已获得注册的商标

截至本股份报价转让说明书出具日，公司拥有 1 项注册商标，具体为：

商标名称	商标注册证号	核定使用的商品	保护期限
中海阳能源（图形+文字）	第 5064756 号	第 9 类：科学、航海、测地、摄影、电影、光学、衡具、量具、信号、检验（监督）、救护（营救）和教学用具及仪器；处理、开关、传送、积累、调	2009. 08. 26-2019. 08. 25

		节或控制电的仪器和器具, 录制、通讯、重放声音和形象的器具, 磁性数据载体, 录音盘, 自动售货器和投币启动装置和投币启动装置的机械结构, 现金收入记录机, 计算机和数据处理装置, 灭火器械	
--	--	---	--

## 2、正在申请注册的商标

截至本股份报价转让说明书出具日, 公司正在申请注册的商标共有 5 项, 具体情况如下:

申请商标名称	申请核定使用的商品	申请号	申请日期
CSE (图形+文字)	第 11 类: 照明、加温、蒸汽、烹调、冷藏、干燥、通风、供水以及卫生设备装置	6264722	2007.09.07
中海阳 (文字)	第 4 类: 工业用油及油脂, 润滑剂, 吸收、喷洒和粘结灰尘用品, 燃料 (包括马达用的汽油) 和照明材料, 照明用蜡烛和灯芯	6264723	2007.09.07
CSE (文字)	第 11 类: 照明、加温、蒸汽、烹调、冷藏、干燥、通风、供水以及卫生设备装置	6416787	2007.12.04
CSE 中海阳 (文字)	第 4 类: 工业用油及油脂, 润滑剂, 吸收、喷洒和粘结灰尘用品, 燃料 (包括马达用的汽油) 和照明材料, 照明用蜡烛和灯芯	6416788	2007.12.04
明泽 (文字)	第 16 类: 纸; 纸带; 滤纸; 过滤材料 (纸); 卫生纸; 稿纸; 包装用粘胶纤维纸; 书籍装订器; 文件夹 (办公用品); 文具用胶带 (截止)	6543357	2008.02.02

## 六、核心技术来源和取得方式、自主技术占核心技术的比重、核心技术所有权情况及在国内外同行业的先进性

### (一) 核心技术来源和取得方式

公司核心技术为太阳能电站集散控制系统和 LED 领域的芯片波长激发光和后散热技术。围绕上述两项核心技术公司已获得“高效聚光型太阳能发电系统”、“太阳能控制器”两项专利, 已申请“太阳能电站集散控制系统”、“一种太阳能发电系统及其汇流箱的控制方法”和 LED 绿色照明领域的“下凸式 LED 光源安装基板”、“LED 光源下散热式一体化灯头”和“下凸式 LED 一体化灯头”等多项发明专利和其他类型专利。

公司核心技术主要来自于自主研发和实践应用中不断加以改善积累, 同时也依托北京交通大学新能源研究所等科研院所共同合作。

### (二) 自主技术占核心技术的比重及核心技术所有权情况

公司的核心技术均为公司自有技术, 所有权归属公司, 至今未发生知识产权纠纷。

### （三）核心技术在国内外同行业的先进性

公司的核心技术绝大部分已申请发明专利，具有创造性，与现有技术相比，具有突出的实质性特点和显著的进步。例如公司的“赛德— I 太阳能电站集散控制系统”，就是借鉴工控领域的 DCS 系统，将其理念引入到光伏领域，可有效提高 5%左右的太阳能光伏发电量，同时有效解决大型并网电站的监控系统问题。

运用公司核心技术所形成的产品，如 LED 路灯灯头、LED 球泡、光伏电池组件均通过 CE 认证、ROHS 认证、FCC 认证，与欧盟、美国同类产品具有相同性能。公司 LED 路灯具有节约能源，增加使用寿命的特性，在科博会中国能源战略高层论坛上被授予“节能环保产业最具市场竞争力产品”荣誉称号，并入选北京市创新产品目录。产品的性能与获奖情况一定程度上反映了公司核心技术的先进性。

综上，公司的核心技术在行业内领先的地位，部分技术填补了市场空白。

## 七、研究开发情况

### （一）公司研发机构设置

公司新产品开发和技术创新工作由技术中心牵头，并由总裁办协调营销、生产、财务等相关部门共同进行。

具体流程为：由营销中心提供市场信息、客户需求信息报告，研发中心制定新产品研发计划，报总裁办公会审批，总裁办公会审批完成后下达研发指令。技术中心根据研发指令内容开始新产品研发工作。技术研发完成后，先进行产品小试，而后参与市场测试（中试），根据市场测试结果进行产品改进，并撰写产品研发报告。产品研发报告报总裁审批后组织生产，大规模投入市场应用，完成科技成果转化。

### （二）研发人员构成

公司的研发队伍根据既定的研发计划，对太阳能光伏的前沿技术进行研究与开发。目前公司研发人员共计 31 人，具体情况为：

#### 按年龄分布：

年龄分布	人数（人）	所占比例（%）
40 岁以上	5	16.13
30 岁-40 岁	8	25.81
20 岁-30 岁	18	58.06
总计	31	100.00

#### 按学历分布：

学历分布	人数（人）	所占比例（%）
研究生	1	3.23
本科	6	19.35
大专	24	77.42
总计	31	100.00

### （三）研发资金投入情况

公司的研发费用主要用于新产品开发和技术的更新换代，公司较为注重研发，2007年度、2008年度，公司研发费用上升显著，预计2009年全年研发费用总额不低于2008年。最近二年一期具体投入情况如下：

时间	研究开发费用总额（万元）	占主营业务收入比例（%）
2007年度	176.96	10.63
2008年度	249.17	8.41
2009年1-8月	132.23	3.25

## 八、公司前五名主要供应商及客户情况

### 1、前五名供应商供货情况

2007年度、2008年度和2009年1-8月，公司前五大供应商采购额占年度采购总额的比例分别为36.76%、39.94%、57.25%。公司所采购的商品主要为公司所承接的建设工程和生产产品所需的电池片、LED芯片、路灯灯杆等。

公司在选择相关产品的供应商时，按照企业的选择标准和流程，首先搜集行业内的资料，初步选择一些备选的供应商，然后对备选供应商进行实地考察，最后在合格的备选供应商中公司会选择2到3家优质的供应商并为之签订供货协议。目前能提供上述产品的厂商数量较多，公司在选择供应商的过程中具有完全的自主性，不存在对供应商的依赖。

2007年度主要供应商	采购金额（元）	占当年采购总额比例
山东圣阳电源实业有限公司	1,844,688.25	10.02%
济南三星灯饰有限公司	1,714,708.00	9.31%
北京昌日新能源科技有限公司	1,234,483.00	6.70%
南京中电国际贸易有限公司	1,100,040.00	5.97%
浙江环球太阳能科技发展有限公司	875,493.30	4.75%
前五大供应商合计	6,769,412.55	36.76%
2007年度采购总额	18,415,911.36	100.00%

2008年度主要供应商	采购金额（元）	占当年采购总额比例
南京中电国际贸易有限公司	2,233,625.00	11.48%
碧辟佳阳太阳能有限公司	1,793,460.00	9.22%
江苏福力特电源有限公司	1,669,335.00	8.58%

常州天合光能有限公司	1,099,230.00	5.65%
济南三星灯饰有限公司	974,515.00	5.01%
<b>前五大供应商合计</b>	<b>7,770,165.00</b>	<b>39.94%</b>
<b>2008年度采购总额</b>	<b>19,452,788.17</b>	<b>100.00%</b>

<b>2009年1至8月主要供应商</b>	<b>采购金额（元）</b>	<b>占当年采购总额比例</b>
南京中电国际贸易有限公司	3,104,940.00	23.01%
欧贝黎新能源科技股份有限公司	2,283,512.00	16.92%
丹阳盛美照明器材有限公司	1,087,290.00	8.06%
晶元宝晨光电（深圳）有限公司	694,967.15	5.15%
北京秦邮灯具制造有限公司	553,670.00	4.10%
<b>前五大供应商合计</b>	<b>7,724,379.15</b>	<b>57.25%</b>
<b>2009年1-8月份采购总额</b>	<b>13,493,431.83</b>	<b>100.00%</b>

## 2、主要客户情况

2007年度、2008年度和2009年1-8月，太阳能光伏电站和太阳能路灯建设工程是公司的核心业务和收入主要来源，该类项目基本为政府项目。因此，公司的客户主要为相关政府部门。

<b>2007年度主要客户</b>	<b>销售金额（元）</b>	<b>占当年销售总额比例</b>
北京市财政局（昌平07）	4,900,000.01	28.64%
昌平区崔村镇人民政府	462,105.98	2.70%
朔黄铁路发展有限责任公司	459,656.00	2.69%
昌平区东小口镇人民政府	276,198.29	1.61%
保定天威英利新能源有限公司	240,333.33	1.40%
<b>前五大客户合计</b>	<b>6,338,293.61</b>	<b>37.05%</b>
<b>2007年度销售总额</b>	<b>17,107,861.80</b>	<b>100.00%</b>

<b>2008年度主要客户</b>	<b>销售金额（元）</b>	<b>占当年销售总额比例</b>
平谷区农村建设办公室	9,095,761.59	30.71%
北京市财政局（延庆）	4,700,000.00	15.87%
北京市通州区能源技术服务站	2,263,523.60	7.64%
新疆东兴机电设备有限公司	461,709.41	1.56%
顺义区新农村建设办公室	429,606.84	1.45%
<b>前五大客户合计</b>	<b>16,950,601.44</b>	<b>57.23%</b>
<b>2008年度销售总额</b>	<b>29,619,270.74</b>	<b>100.00%</b>

<b>2009年1-8月主要客户</b>	<b>销售金额（元）</b>	<b>占当年销售总额比例</b>
昌平区新农村建设领导小组办公室	10,188,626.15	25.06%
山东省省文化厅（博物馆新馆）基建办公室	6,000,000.00	14.76%
昌平区路灯改造工程	3,205,128.21	7.88%
北京市平谷区社会主义新农村建设领导小组办公室	3,205,128.21	7.88%
北京能高自动化技术有限公司	1,162,085.45	2.86%
<b>前五大客户合计</b>	<b>23,760,968.02</b>	<b>58.45%</b>
<b>2009年1-8月销售总额</b>	<b>40,654,813.87</b>	<b>100.00%</b>

从以上统计可以看出，公司不存在对单一客户过度依赖性。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持股 5%以上股份的股东均不在上述供应商和客户中任职或拥有权益。

## 九、公司无形资产及相关资质的变更情况

2009 年 9 月 22 日，经北京市工商行政管理局核准，有限公司整体变更为股份公司，名称变更为“中海阳（北京）新能源电力股份有限公司”，并领取了营业执照。

原有限公司部分已存续的资格与资质证书正在进行变更，尚未全部变更完毕。公司出具书面承诺：原有限公司拥有的全部有形资产、无形资产、资质、相关证书等均由股份有限公司依法全部继承，公司将积极履行变更程序，将原有限公司所有资产、资质、相关证书等依法更名至股份公司名下，公司承诺所有资产、资质、相关证书不存在纠纷或潜在纠纷。

## 第八章 公司业务发展规划及其风险因素

### 一、未来二年的发展计划

#### （一）公司未来业务发展远景

通过不断提升公司业务拓展能力和不断完善公司业务盈利模式、研发体系、人力资源管理体系和风险控制体系，公司将逐步发展成为大型太阳能光伏电站系统集成领域国内第一品牌，综合实力进入国际领先行列，最终成为专业太阳能电站服务商。

LED 绿色照明业务作为公司控股子公司光电子的主业，力争相关大功率 LED 产品市场占有率逐步进入行业前列水平。

#### （二）未来二年发展战略目标

通过对公司过去几年发展的基本情况及所从事主要业务市场发展趋势分析，公司未来二年的战略发展目标和发展思路如下：

##### 1、总体战略目标

在大型光伏电站系统集成领域，公司逐步发展成为“大型光伏电站优秀集成商”。在确保大型光伏电站系统集成业务顺利发展的前提下，公司将适当加大对 LED 绿色照明业务的投入，争取将与太阳能系统集成相关的大功率 LED 绿色照明产品做大做强，提高企业抗风险能力。

##### 2、主营业务领域发展目标

保持公司在大型光伏电站系统集成领域的快速发展，构建大型光伏电站系统集成领域的立项、可研、建设、维护，参与设计和可再生能源专项资金申请的综合体系，努力开拓目标市场，拓展公司赢利渠道。

##### 3、组织架构调整计划

目前，公司控股子公司光电子的生产基地正在筹建中，另一子公司桑纳斯也因成立时间较短，上述两家子公司均未开展业务。按照公司的发展战略，在未来二年内，将对现有业务组织架构进行调整，计划由光电子负责 LED 绿色照明产品的研发、生产和销售，桑纳斯负责太阳能光伏组件和太阳能应用小产品的生产，母公司专注于太阳能光伏发电集成领域，提供大型太阳能电站的立项建设、运营和维护的综合服务。

##### 4、技术研发发展目标

在新产品开发方面，公司计划在符合国家产业政策和市场需求的情况下，针对大型光伏电站和 LED 照明领域进行新产品研发，并有效进行科技成果产业化。

在研发人员方面，在未来二年内，公司拟公开招聘具有电子等相关专业硕士研究生以上学历 5 人，高级职称技术人员 5 人。同时针对目前现有技术人员，公司将根据公司培训制度及培训规划，采用继续教育或针对性培训等方式提升现有研发人员队伍的整体技能，如：组织技术人员参加光伏系统优化设计、BIPV 设计等光伏相关技术培训；技术研发人员参加相关职称的评审，考取中高级职称等。

## 5、管理体系建设目标

(1) 内控系统建设目标。公司将根据发展需要，利用先进的信息技术手段，建设企业信息化管理系统，如 ERP 管理软件系统等规范公司管理流程，提高公司运营效率。公司在发展过程中将逐步建立运行项目管理系统、客户资源管理系统、内部运营管理系统等。

(2) 人力资源管理目标。秉承“以人为本、开诚布公、团结协作”的人文理念；营造“积极向上，努力进取”的工作氛围；积极倡导“目标明晰的开心工作”，提倡乐业精神、奉献精神，力求为每一位中海阳人提供发挥才能的广阔平台。规范人力资源建设，注重人才梯队的培养，建立并完善“能者上、庸者下、平者让”的开放用人机制；严格绩效考核制度，形成“能者多劳、能者多得”机制；按照学习型企业发展要求，优化员工培训体系。

(3) 风险控制管理目标。建立一套行之有效、操作性强的公司风险控制体系，保证公司经营运作严格遵守国家相关法律法规，自觉形成守法经营、规范运作的经营思想和经营理念；防范和化解经营风险，提高经营管理效益，确保市场开拓和业务稳健运行，从而实现公司持续、良性、稳定、健康发展。

## 6、市场拓展目标

公司将正式启动终端销售与经销商渠道拓展相结合的营销思路，全面启动、实施主营业务的市场拓展计划。在国内各区域设置经销商，在国际市场通过网络渠道、行业协会、国外展会等渠道拓展国际业务。

## 7、生产基地建设目标

通过二年的时间，公司已完成密云生产基地建设，厂房、研发楼、办公楼全部竣工投入使用，完成光伏及 LED 生产设备调试安装工作，确保自 2010 年起实现产能连续

两年翻番。

## 8、企业文化建设目标

(1) 建立和完善有凝聚力和向心力的企业文化氛围，奠定公司长远发展的文化内涵基础。

(2) 形成固定的企业文化活动制度，充分发挥党工团组织力量，促进员工交流，增强员工团结协作意识。

## 二、经营中可能产生的不利因素及对策

### (一) 政策风险

公司属于太阳能光伏发电及LED绿色照明行业，由于这两个行业均属于新兴行业，尤其是太阳能光伏电站的系统集成在我国处于起步阶段，主要依赖于政策扶持。公司的主营业务收入绝大部分来源于承接政府的太阳能光伏项目。若未来国家政策一旦发生变化，降低对太阳能光伏发电及LED绿色照明行业的扶持力度，则可能对公司的主营业务产生重大影响。

公司对策：

目前，无论从国际还是全国范围来看，大力提倡使用可再生资源，发展以太阳能等的新能源产业是大势所趋，国家政策在可预见的未来基本不会发生重大变化。但公司也做好积极应对措施，如进一步降低成本，提高公司产品及工程质量，巩固良好的市场形象与品牌口碑，来进一步降低政策风险对公司造成的不利影响。

### (二) 被控股股东控制的风险

公司控股股东薛黎明先生及其亲属孙敏桂、孙峰、薛钟杰、薛晨霞、薛晨光、王彩文及尤文芳等合计持有公司2725万股股份，占总股本的57.37%。薛黎明及其亲属在公司董事会7席中占据3席，监事会3席中占据2席，且薛黎明一直担任公司董事长兼总经理。因此，薛黎明及其亲属在公司决策、监督、日常经营管理上均可施予重大影响。公司存在实际控制人利用控股股东和主要决策者的地位对重大事项施加影响，从而使得公司决策存在偏离中小股东最佳利益目标的风险。

公司对策：

1、公司在《公司章程》中制定了保护中小股东利益的条款；制定了股东大会、董事会、监事会的议事规则，制定了关联交易管理办法以及公司内部控制制度。《公司章程》第三十四条规定：“公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利

益。违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

2、公司将通过引入外部董事、独立董事和调整监事会成员等方式，从决策、监督层面加强对控股股东的制衡，以防范控股股东侵害公司及其他股东利益。

3、公司还将通过加强对管理层培训等方式不断增强控股股东及管理层的诚信和规范意识，督促其切实遵照相关法律法规经营公司，忠诚履行职责。

### （三）控股股东及其他关联方占用公司资金的风险

2008年8月底，公司控股股东薛黎明向公司借款1200万元，借款期限至2009年底。2009年10月薛黎明陆续归还上述款项，并支付公司借款利息49.68万元。另外，公司最近二年及一期与关联方中地机电也存在一定的资金往来。若今后再次发生类似事项，则将给公司造成较大资金压力，进而对公司经营产生不利影响。

公司对策：

上述关联方占用公司资金均发生在有限公司阶段，股份公司监事会对上述事项进行了确认，属于历史遗留问题。股份公司成立后，针对日常经营中所存在的关联交易情况，公司制定了《关联交易管理制度》，具体规定了关联交易的审批程序，公司管理层将严格按照公司章程和《关联交易管理制度》的规定，在未来的关联交易实践中履行相关的董事会或股东大会审批程序。

薛黎明和中地机电的控股股东朱永和出具书面承诺：本人及本人所控制下的其他企业，今后不再占用公司资金、资产及其他利益；若未来与公司发生关联交易，保证将按照公司相关的关联交易制度执行，并遵循市场定价原则。

### （四）内部控制的风险

在有限公司阶段，各项内部控制制度比较零散，并且尚未制定专门的关联交易管理办法，内控体系不够健全。实践中曾发生过控股股东及其他关联公司向公司借支大量资金，关联交易未经股东会或董事会审议，关联交易中关联方未回避表决，公司对外抵押担保未经决策程序批准等情形。虽然，股份公司成立后制定了较为完备的公司章程、“三会”议事规则和关联交易决策程序等规章制度，并对已发生的关联方往来进行了清理。但股份公司成立时间较短，公司及管理层规范运作意识的提高，相关制度的切实执行及完善均需要一定的过程。因此，公司短期内仍有可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

公司对策：

1、跟踪内控制度在实践中的运行效果，严格按照公司制定的“三会”议事规则和

关联交易管理制度等规章制度执行，并及时对不适合或不妥当的内控制度规则进行修订，不断地加以完善，尽快形成与公司实际情况相符、行之有效的内部控制制度。

2、通过讲座、交流、培训等形式提高公司现有管理层的内控意识，以引进外部管理人才等方式，提高公司管理层的整体素质，同时，公司管理层承诺将严格执行《公司法》、公司章程、关联交易管理办法和内控制度等规章制度。

3、公司实际控制人承诺将严格遵守公司各项规章制度，杜绝关联方往来的发生，避免有限公司阶段的不规范事项再次发生，从而保障公司和股东的利益。公司今后也将加强管理，确保其他关联方今后也将严格遵守公司各项规章制度，保证现代企业管理制度的实现。

### （五）技术的风险

公司是定位于太阳能光伏和 LED 绿色照明产业链中下游的高新技术企业，技术领先是公司重要的核心竞争力之一。由于大型光伏电站项目存在高压并网、只监不控等技术难点，在 LED 绿色照明光衰及散热等存在技术难点，对公司的研发能力要求相对较高。虽然，目前公司拥有在国内最具先进性的核心技术，但在保持技术先进性、防止技术失密和核心技术人员流失方面仍存在一定的风险。

公司对策：

1、注重产品实际应用需求的研究。根据公司各项产品开发和需求设置研发课题，进行有针对性的研究，使研发的方向始终和业务发展有机结合，真正做到研发有的放矢，为公司市场拓展、业务发展服务。

2、实时跟踪先进技术发展，适应市场及用户需求，加强同行业、相关行业的协会、科研院所的交流与合作，加大技术储备，迅速开发高端技术产品。同时，注意在与其他行业企业的合作时所产生的技术需求，迅速形成技术转化。在技术研发的同时，掌握新技术的应用情况及更新换代情况，及时解决技术难题。

3、进一步完善研发人员的激励机制，不断培养和引进高素质技术人才，在关键技术领域加强与国内外实力雄厚的科研单位、科研院所建立广泛的战略合作伙伴关系，完善技术研究开发体系，使公司技术继续保持领先优势。

4、制定完善的保密制度，与相关人员签订保密协议，防范人员流失而可能造成的技术失密风险。

### （六）业务风险

大型太阳能光伏并网电站系统集成领域处于太阳能光伏发电的下游环节。目前，光

光伏电站的上游、中游市场处于成熟阶段，下游光伏电站系统集成领域则处于起步阶段，国内同行业企业处于同一起跑线，并网技术、电站方案设计、建设、维护等均处于刚刚开始发展阶段，尚无非常成熟的经验可以借鉴。但是，太阳能光伏产业的企业均看准下游市场的市场前景；在LED照明领域，随着国家政策的大力扶持，LED技术水平迅速提升，LED产品市场占有率不断扩大。如果公司不能有效管理和配置资源，或出现销售策略失误等问题，将可能增大公司市场拓展难度和公司经营管理的各项成本，最终影响公司整体效益提高。

公司对策：

公司将继续加强核心技术开发，建立良好的社会关系，与项目主管部门保持良好的合作关系，建立行之有效的市场拓展渠道，充分发挥经销商的区域优势，迅速开拓市场，并降低市场拓展成本，解决业务资源不足和项目来源不稳定的问题。通过建立项目渠道，加强队伍建设和提升业务能力，形成公司新的利润增长点。

### （七）市场风险

随着全球对可再生资源高度重视，我国政府对新能源行业的扶持力度不断加大，市场需求迅速扩大，必定吸引更多国内外企业进入该市场，从而加剧市场竞争，为公司今后的发展带来市场竞争风险。此外，目前公司外埠市场及国际市场拓展不足，大部分业务受各地政府政策规划限制，未在全国市场形成强有力的品牌形象。因此，公司面临新市场开拓难度较高，进而制约公司业务发展的风险。

公司措施：

1、对内拟通过市场调研及时了解市场需求、技术创新等多种手段来不断提高公司服务及产品的技术含量，进而形成符合市场和企业情况的核心竞争力；对外通过不断提高公司项目的质量，进一步扩大市场影响力，吸引更多客户，进而能使公司在竞争不断加剧的市场之中立于不败之地。

2、建立完善的市场营销体系。根据业务发展情况，设立分公司、办事处或渠道合作等方式，形成市场营销网络。

3、建立和维护长期客户关系。注重重点客户对象的维护以及潜在客户的培育，通过多重方式，建立长期良好的合作关系，以优质的服务和特色吸引目标客户，充分发现和挖掘客户需求。

4、树立公司品牌形象。积极响应国家政策号召，深入研究公司相关业务领域的市场需求，利用多种形式和推广方式树立公司品牌形象。

## （八）管理风险

随着公司业务发展，涉及的市场领域日益扩大，规模也不断壮大，公司的组织结构和管理体系趋于复杂化。因此，公司存在着现有的组织结构和模式是否能有效运行的风险，以及影响企业经营效率的风险。

应对措施：

1、优化组织结构，提高效率。公司在保持公司现有组织机构基本框架不变的前提下，对现有机构和业务进行优化重组，形成科学现代的组织机构。

2、在法人治理结构、关联交易决策、保护中小投资者利益、内控制度建设、激励与约束机制等方面进行制度安排，以提高公司的管理水平。

3、继续引进高水平的管理人才，运用现代化管理手段，不断提高管理效率与管理效益。

4、优化公司内部管理机制，实施财务预算管理和经营目标管理，将管理与绩效考核相结合。

5、强化公司年度经营目标意识，推行公司年度任务工作分解管理办法，将经营指标纳入部门管理目标，分解落实到季、月、周的业务工作中，结合各部门业务实际情况，完善日常管理工作流程，建立规范化管理机制。

## （九）财务风险

### 1、税收政策风险

公司 2005 年度至 2007 年度免征企业所得税；2008 年度至 2010 年度减半征收企业所得税，即按 7.5% 的税率缴纳企业所得税；自 2011 年度开始，公司按照 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。若公司无法继续取得高新技术企业证书或国家调整相关税收优惠政策，将给公司的税负、盈利带来一定影响。

公司对策：

公司将充分利用目前的税收优惠政策，在努力扩大公司业务规模的同时加强成本控制，不断增强自身积累，提高公司抗风险能力，加快公司发展速度，争取尽快把公司做大做强。

### 2、对子公司投资的风险

公司之控股子公司光电子正在建设 LED 绿色照明生产基地，工程预计投入约 3500 万元。若该工程不能如期完工、未能达到预计生产能力、或生产产品销售不畅，将会对中海阳未来盈利状况带来不利影响，并可能给公司的后续发展带来较大的资金压力。

公司对策：

针对以上风险，公司将积极采取有效措施按照原定计划实施工程建设，落实生产能力，并积极开拓市场，保证生产产品实现销售。公司 2009 年进行了两次增资，定向募集资金 2300 万元，低成本的资金投入进一步保证了工程建设计划的实施。同时，公司最近两年业务规模增长幅度较大，公司自身的经营积累也使得其净资产规模不断扩大。此外，随着公司权益资本的提高，公司积极筹措外部信贷资金。公司拟于 2009 年底通过向银行贷款的方式补充自身业务发展对资金的需要。

### 3、坏账准备计提不足的风险

公司 2007 年底、2008 年底、2009 年 8 月 31 日预付款项余额分别为 574 万元、1398 万元、890 万元，分别占同期资产总额的 17.89%、20.12%、14.55%，占比较高，截至 2009 年 8 月 31 日，账龄一年以上的预付款项占同期预付款项总额的 27%。但公司未对预付款项计提坏账准备。另外，公司对应收款项（应收账款及其他应收款）计提坏账准备的比例为：6 个月以内，不计提坏账准备；6 个月至 1 年 2%；1-2 年 5%、2-3 年 10%、3-4 年 50%、4-5 年 50%、5 年以上 100%，坏账准备的计提比例较低。若对应收账款、其他应收款、预付款项按照同类企业坏账准备政策，账龄 1 年以内计提 5%、1-2 年 10%、2-3 年 50%、3 年以上 100%的提取比例计提坏账准备，将减少报告期内公司利润总额 87 万元。随着公司业务规模的不断扩大，应收款项和预付款项也将随之增长，发生坏账的风险加剧，进而产生计提的坏账准备不能覆盖坏账而对公司利润产生不利影响的风险。

公司对策：

针对上述风险，公司将加强存货管理，并将采购工作责任落实到人，对账龄较长的预付款项及时查明原因，催促供应商供货，对出现质量问题的原材料及时退换货以降低预付款项发生坏账的风险。另外，公司客户服务部将加强对客户的跟踪、回访，及时收集、掌握应收款项的回收情况，将回款情况作为一项考核指标，加强应收款项管理工作。

### 4、净资产收益率下降的风险

公司 2007 年度、2008 年度及 2009 年 1-8 月的扣除非经常性损益的净资产收益率分别为 4.95%、7.47%和 26.02%，净资产收益率呈明显上升趋势。而 2009 年 10 月公司进行了增资扩股，注册资本由 3750 万元增至 4750 万元，增加了 26.67%，净资产增加 2000 万元，较 2009 年 8 月末增长 52.09%，净资产大幅提高。短期内公司净资产收益率将受到增资的影响，存在 2009 年度净资产收益率较 2009 年 1-8 月将有较大幅度降低的风险。

公司对策：

公司 2009 年 10 月募集的资金主要拟用于补充公司太阳能光伏电站项目所需流动资金。公司将加快现有电站工程进度，加大对应收款项催收力度，保证款项及时收回，配以压缩生产成本和费用等开源节流的措施来提高公司主营业务收入和盈利能力，努力提高净利润的增长。

#### **5、预收款项核算不规范的风险**

公司销售太阳能电池板等配件所预收的货款，由于客户分散且单笔金额较小，未及时开具发票结转收入。虽然此类预收款项金额不大，对公司收入、利润影响较小，但公司在预收款项的核算方面仍存在不规范的风险。

公司对策：

公司已于 2009 年底对预收款项进行了集中清理，对于符合确认收入条件的及时开具发票进行收入确认。今后公司将切实依照企业会计准则执行各项财务制度，加强相关人员的规范意识，加大对财务核算规范性的监督。

## 第九章 公司治理

### 一、公司管理层关于公司治理情况的说明

**（一） 公司管理层关于股东大会、董事会、监事会制度的建立健全及运行情况的自我评估意见**

2009年9月21日，股份公司创立大会通过了股份公司《公司章程》，选举产生了第一届董事会、监事会非职工监事成员。第一届董事会第一次会议上，选举产生了董事长，经董事长提名董事会聘任了总经理，经总经理提名聘任了公司其他高级管理人员。第一届监事会第一次会议上，经选举产生了监事会主席。2009年10月10日股份公司召开2009年第一次临时股东大会，通过了《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《股东大会议事规则》和《关联交易管理制度》。至此，股份公司已依据《公司法》和《公司章程》的规定，建立了股份公司的股东大会、董事会、监事会制度。

自股份公司成立以来，公司严格依照《公司法》和《公司章程》的相关规定，召开了2次股东大会、5次董事会会议及1次监事会会议。股份公司三会能够按照“三会”议事规则和关联交易管理制度等公司制度规范运行，决策程序、决策内容合法有效，三会运行良好。

### **（二） 公司管理层关于上述机构和相关人员履行职责情况的说明**

公司股东大会和董事会能够较好的履行自己的职责，对公司的重大决策事项作出决议，从而保证了公司的正常发展。公司监事会能够较好的履行监管职责，保证公司治理的合法合规。

上述机构的成员符合《公司法》的任职要求，能够勤勉的履行职责和义务。

### **（三） 关联方占款情况**

截至本股份报价转让说明书出具日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

### **（四） 为关联方担保情况**

截至本股份说明书出具日，公司无为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

### **（五） 公司管理层对公司规范治理情况的改进和完善措施**

针对有限公司阶段发生过控股股东和关联方占款的情况，公司已建立《关联交易管

理制度》，加强资金管理，杜绝关联方资金往来。

针对股份公司监事会三名成员中有二名系控股股东薛黎明的亲属，且监事会主席孙敏桂系薛黎明配偶这一情况，为进一步加强公司监事会的监督作用，完善公司治理结构，公司拟定了相应调整计划，计划将在未来最近一次召开的股东大会上，通过增加监事会成员人数或者调整现有成员构成等方式使得控股股东亲属在监事会中的人数比例降低到 50%以下。公司还将在未来最近一次召开的监事会会议上，对监事会主席进行改选，选举由非控股股东亲属担任监事会主席。

股份公司完善了内部管理制度，制定了股份公司的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》和相关财务管理制度，完善了公司的各项决策、监管制度。公司还将对管理层在公司治理和规范运作方面进行培训，进一步发挥监事会的作用，督促股东、董事和高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定履行职责，使公司规范治理更加完善。

## **二、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况**

### **（一）公司对外担保决策和执行情况**

有限公司阶段，公司以一辆宝马轿车、一辆专业作业车、一台固晶机及一台绑定机为公司的北京银行借款提供反担保。前述担保事项均未经过相关决策程序批准。

股份公司成立以后，经公司董事会审议通过，以公司应收票据质押贷款 900 万元；以子公司光电子拥有的土地为公司 1600 万元借款提供反担保。

上述事项详见本股份报价转让说明书“第十章 公司财务会计信息”之“五、公司最近一年及一期重大债务情况”之“（一）短期借款”。截至本股份报价转让说明书出具日，上述

### **（二）公司委托理财决策和执行情况**

公司无委托理财情况。

### **（三）公司重大投资决策和执行情况**

#### **1、投资设立子公司情况**

2007 年 11 月 15 日，有限公司董事会一致通过投资设立子公司“中海阳（北京）光电子技术有限公司”的议案，并提请股东会表决。2007 年 11 月 31 日，有限公司股东会一致通过了上述议案。2008 年 1 月 10 日，中海阳（北京）光电子技术有限公司经北京

市工商行政管理局密云分局批准设立。该公司目前注册资本人民币 500 万元，公司持有该公司 94% 的股份。

2008 年 6 月 10 日，有限公司董事会一致通过了参股设立“石林云电投新能源开发有限公司”的议案，并提请股东会表决。2008 年 6 月 27 日，有限公司股东会一致通过了上述议案。2008 年 10 月 27 日，石林云电投新能源开发有限公司经昆明市石林彝族自治县工商行政管理局批准设立。该公司目前注册资本人民币 5 亿元，实收资本 1 亿元，公司持有该公司 6% 的股份。

2008 年 10 月 15 日，有限公司董事会一致通过了投资设立子公司“北京桑纳斯太阳能电池有限公司”的议案，并提请股东会表决。2008 年 11 月 2 日，有限公司股东会一致通过了上述议案。2008 年 12 月 22 日，北京桑纳斯太阳能电池有限公司经北京市工商行政管理局昌平分局批准设立。

2009 年 5 月 31 日，有限公司董事会一致通过了对子公司北京桑纳斯太阳能电池有限公司增资的议案，并提请股东会表决。2009 年 6 月 16 日，有限公司股东会一致通过了上述议案。2009 年 7 月 23 日，北京桑纳斯太阳能电池有限公司依法办理了变更登记。该公司目前注册资本人民币 100 万元，公司持有该公司 54% 的股份。

## 2、其他投资事项

2007 年 7 月 1 日，有限公司董事会一致通过了投资组建 LED 实验室并购买相关实验设备的议案，并提请股东会表决。2007 年 7 月 17 日，有限公司股东会一致通过了上述议案。公司累计向该实验室投资 157.33 万元，目前该实验室已组建完毕，开始投入使用。

2008 年 6 月 16 日，有限公司董事会一致通过了投资构建晶体硅生产试验中心并购买相关设备的议案，并提请股东会表决。2008 年 7 月 3 日，有限公司股东会一致通过了上述议案。公司累计向该实验中心投资 142.38 万元，目前该实验中心已组建完毕，2009 年初投入使用。

2008 年 12 月 1 日，有限公司董事会一致通过了投资 100 万元人民币进行投资理财的议案，并提请股东会表决。2008 年 12 月 18 日，有限公司股东会一致通过了上述议案。该投资收益详见本股份报价转让说明书“第十章 公司财务会计信息”之“四、公司最近一年及一期的主要资产情况”关于交易性金融资产相关内容。

## （四）公司关联交易决策和执行情况

公司关联交易主要为与关联方之间的资金往来，具体情况详见本股份报价转让说明

书“第十章 公司财务会计信息”之“七、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况”之“（二）关联交易”。

### 三、同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人薛黎明对外投资的公司除中海阳外还包括：

1、北京世纪杰特装饰工程有限公司：主营业务为建筑装饰、装潢、设计和咨询。目前薛黎明持有该公司 40%股权，系第一大股东。

2、北京中地机电工程有限公司：主营业务为火力电站的施工承包、销售机械设备、电子产品、保温材料等。目前薛黎明持有该公司 20%股权。

公司实际控制人孙敏桂除参股中海阳外，还参股桑纳斯和世纪杰特，其中桑纳斯是公司的控股子公司。

世纪杰特和中地机电两家公司业务与公司业务不同，亦不具有相似性，故不存在同业竞争情况。

公司控股股东、实际控制人薛黎明、孙敏桂夫妇出具了《避免同业竞争承诺函》，表示目前未从事或参与与股份公司存在同业竞争的行为，并承诺：将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在該经济实体、机构、经济组织中担任总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

### 四、公司最近二年存在的违法违规及受处罚情况

2008年9月2日，公司受到税务部门900元印花税滞纳金罚款；2008年9月19日，公司受到交通部门2000元交通违规罚款；2009年1月28日，子公司桑纳斯因从事超越经营范围的经营活动，受到工商行政罚款1万元。除此之外，公司及控股子公司不存在其他违法违规而受处罚的情况。

### 五、管理层的诚信情况

公司董事、监事、高级管理人员最近二年未因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；不存在因涉嫌违法违规行为处于调

查之中尚无定论的情况；最近二年内不存在对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任；不存在个人负有数额较大债务到期未偿还的情形；不存在欺诈或其他不诚实行为等。

公司董事、监事、高级管理人员已对此作出了书面声明并签字承诺。

## 第十章 公司财务会计信息

### 一、最近二年及一期的审计意见、主要财务报表

#### （一）最近二年及一期的审计意见

公司2007年度、2008年度及2009年1—8月财务会计报告已经具有证券期货相关业务资格的华寅会计师事务所有限责任公司审计，并出具了编号为寅会[2009]1911标准无保留意见的审计报告。公司最近二年未更换会计师事务所。

#### （二）最近二年及一期财务报表

##### 1、公司财务报表编制基础

从2009年1月1日起，公司执行财政部2006年2月15日颁布的《企业会计准则》。公司2009年1月1日之前实际财务会计核算执行的是财政部制定的《企业会计制度》和原《企业会计准则》。本股份报价转让说明书披露的最近二年及一期财务报表系按新的会计准则编制，确认2007年1月1日的资产负债表期初数，并以此为基础，分析《企业会计准则第38号—首次执行企业会计准则》第五条至第十九条对可比期间利润表和可比期初资产负债表的影响，按照追溯调整的原则，将调整后的可比期间利润表和资产负债表，作为可比期间的申报财务报表。

##### 2、公司合并报表范围确定原则、最近二年合并财务报表范围

公司直接或间接拥有被投资单位半数以上的表决权，表明本公司能够控制被投资单位，将该被投资单位纳入合并财务报表的合并范围（有证据表明本公司不能控制被投资单位的除外）；公司拥有被投资单位半数或半数以下的表决权，但对被投资单位具有实际控制权的，将该被投资单位纳入合并财务报表的合并范围（有证据表明母公司不能控制被投资单位的除外）。

2007年度公司无需纳入合并范围的子公司。

2008年度应纳入合并范围的子公司基本情况：

被投资单位名称	注册地	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	持股比例
中海阳（北京）光电子技术有限公司	北京市密云县	500	200	75%
中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司	北京市平谷区	5	5	90%

2009年1—8月应纳入合并范围的子公司基本情况：

被投资单位名称	注册地	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	持股比例
---------	-----	--------------	--------------	------

中海阳（北京）光电子技术有限公司	北京市密云县	500	200	75%
中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司	北京市平谷区	5	5	90%
北京桑纳斯太阳能电池有限公司	北京市昌平区	100	100	54%

## 3、主要财务报表

## 资产负债表

单位：元

资产	2009-8-31		2008-12-31		2007-12-31	
	合并数	母公司数	合并数	母公司数	合并数	母公司数
流动资产：						
货币资金	18,972,335.98	18,391,164.56	12,707,139.55	12,408,575.97	7,262,503.53	7,262,503.53
交易性金融资产			1,044,705.41	1,044,705.41		
应收票据						
应收账款	2,011,226.71	1,974,426.71	1,017,682.17	1,017,682.17	4,796,696.66	4,796,696.66
预付款项	8,902,755.83	8,899,871.83	13,976,459.13	12,676,459.13	5,736,481.27	5,736,481.27
应收利息						
应收股利						
其他应收款	4,977,661.15	6,737,961.15	15,869,800.75	15,642,100.75	3,803,146.40	3,803,146.40
存货	8,756,236.43	8,740,531.43	13,445,124.21	13,445,124.21	9,510,668.89	9,510,668.89
一年内到期的非流动资产						
其他流动资产						
<b>流动资产合计</b>	<b>43,620,216.10</b>	<b>44,743,955.68</b>	<b>58,060,911.22</b>	<b>56,234,647.64</b>	<b>31,109,496.75</b>	<b>31,109,496.75</b>
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	6,000,000.00	8,085,000.00	6,030,000.00	7,575,000.00	30,000.00	30,000.00
投资性房地产						
固定资产	5,608,999.40	5,604,284.54	4,502,557.04	4,502,557.04	932,737.37	932,737.37
在建工程	184,000.00		787,948.60	737,948.60		
工程物资	5,507.00	5,507.00	5,507.00	5,507.00		
固定资产清理						
生产性生物资产						
油气资产						
无形资产	5,751,946.00		94,980.00			
开发支出						
商誉						
长期待摊费用						
递延所得税资产						
其他非流动资产						
<b>非流动资产合计</b>	<b>17,550,452.40</b>	<b>13,694,791.54</b>	<b>11,420,992.64</b>	<b>12,821,012.64</b>	<b>962,737.37</b>	<b>962,737.37</b>
<b>资产总计</b>	<b>61,170,668.50</b>	<b>58,438,747.22</b>	<b>69,481,903.86</b>	<b>69,055,660.28</b>	<b>32,072,234.12</b>	<b>32,072,234.12</b>

## 资产负债表（续）

单位：元

负债及股东权益	2009-8-31	2008-12-31	2007-12-31
---------	-----------	------------	------------

	合并数	母公司数	合并数	母公司数	合并数	母公司数
流动负债：						
短期借款	11,480,000.00	11,480,000.00	25,600,000.00	25,600,000.00	5,800,000.00	5,800,000.00
交易性金融负债						
应付票据						
应付账款	5,192,958.87	5,192,958.87	5,788,401.67	5,788,401.67	3,004,650.40	3,004,650.40
预收款项	2,468,666.35	2,468,666.35	10,896,271.25	10,896,271.25	12,065,254.52	12,065,254.52
应付职工薪酬	71,935.42	65,935.42	31,552.16	31,552.16	18,502.12	18,502.12
应交税费	671,414.27	668,520.29	174,252.95	174,252.95	357,822.87	357,822.87
应付利息						
应付股利						
其他应付款	2,529,791.37	657,391.37	1,323,851.38	1,323,851.38	84,420.00	84,420.00
一年内到期的非流动负债						
其他流动负债						
<b>流动负债合计</b>	<b>22,414,766.28</b>	<b>20,533,472.30</b>	<b>43,814,329.41</b>	<b>43,814,329.41</b>	<b>21,330,649.91</b>	<b>21,330,649.91</b>
非流动负债：						
长期借款						
应付债券						
长期应付款						
专项应付款	360,000.00	360,000.00	535,000.00	535,000.00	5,000.00	5,000.00
预计负债						
递延所得税负债						
其他非流动负债						
<b>非流动负债合计</b>	<b>360,000.00</b>	<b>360,000.00</b>	<b>535,000.00</b>	<b>535,000.00</b>	<b>5,000.00</b>	<b>5,000.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>22,744,766.28</b>	<b>20,893,472.30</b>	<b>44,349,329.41</b>	<b>44,349,329.41</b>	<b>21,335,649.91</b>	<b>21,335,649.91</b>
股东权益：						
股本	25,000,000.00	25,000,000.00	22,000,000.00	22,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
资本公积						
减：库存股						
盈余公积	270,633.09	270,633.09	270,633.09	270,633.09	73,658.42	73,658.42
未分配利润	12,193,877.15	12,274,641.83	2,376,375.20	2,435,697.78	662,925.79	662,925.79
外币报表折算差额						
归属母公司股东权益合计	37,464,510.24		24,647,008.29		10,736,584.21	
少数股东权益	931,391.98		485,566.16			
<b>股东权益合计</b>	<b>38,395,902.22</b>	<b>37,545,274.92</b>	<b>25,132,574.45</b>	<b>24,706,330.87</b>	<b>10,736,584.21</b>	<b>10,736,584.21</b>
<b>负债及股东权益合计</b>	<b>61,170,668.50</b>	<b>58,438,747.22</b>	<b>69,481,903.86</b>	<b>69,055,660.28</b>	<b>32,072,234.12</b>	<b>32,072,234.12</b>

## 利润表

单位：元

项 目	2009年1-8月		2008年度		2007年度	
	合并数	母公司数	合并数	母公司数	合并数	母公司数
一、营业总收入	40,749,788.63	40,657,180.86	29,619,270.74	29,619,270.74	17,107,861.80	17,107,861.80
其中：营业收入	40,749,788.63	40,657,180.86	29,619,270.74	29,619,270.74	17,107,861.80	17,107,861.80
二、营业总成本	30,196,176.40	30,077,952.35	27,632,747.58	27,553,991.17	16,576,509.78	16,576,509.78
其中：营业成本	22,161,889.61	22,090,684.61	17,520,016.18	17,520,016.18	12,576,555.34	12,576,555.34
营业税金及附加	946,043.84	945,821.58	298,922.91	298,922.91	52,696.74	52,696.74
销售费用	1,615,815.23	1,615,815.23	3,508,465.29	3,508,465.29	2,463,943.37	2,463,943.37
管理费用	4,613,385.74	4,565,077.94	5,125,588.82	5,041,941.83	1,327,002.52	1,327,002.52
财务费用	791,401.26	792,912.27	1,165,294.07	1,170,184.65	118,022.87	118,022.87

资产减值损失	67,640.72	67,640.72	14,460.31	14,460.31	38,288.94	38,288.94
加：公允价值变动收益	-44,705.41	-44,705.41	44,705.41	44,705.41		
投资收益	170,064.56	170,064.56				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益						
<b>三、营业利润</b>	<b>10,678,971.38</b>	<b>10,704,587.66</b>	<b>2,031,228.57</b>	<b>2,109,984.98</b>	<b>531,352.02</b>	<b>531,352.02</b>
加：营业外收入	1,370.00	1,370.00	34,790.00	34,790.00		
减：营业外支出	55,964.36	45,964.36	3,672.35	3,672.35		
其中：非流动资产处置损失	35,764.36	35,764.36				
<b>四、利润总额</b>	<b>10,624,377.02</b>	<b>10,659,993.30</b>	<b>2,062,346.22</b>	<b>2,141,102.63</b>	<b>531,352.02</b>	<b>531,352.02</b>
减：所得税费用	821,049.25	821,049.25	171,355.98	171,355.98		
<b>五、净利润</b>	<b>9,803,327.77</b>	<b>9,838,944.05</b>	<b>1,890,990.24</b>	<b>1,969,746.65</b>	<b>531,352.02</b>	<b>531,352.02</b>
归属于母公司所有者的净利润	9,817,501.95	9,838,944.05	1,910,424.08	1,969,746.65	531,352.02	531,352.02
少数股东损益	-14,174.18		-19,433.84			

## 现金流量表

单位：元

项 目	2009年1-8月		2008年度		2007年度	
	合并数	母公司数	合并数	母公司数	合并数	母公司数
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>						
销售商品、提供劳务收到的现金	33,363,110.63	33,307,302.86	35,885,672.66	35,899,425.50	26,546,959.49	26,546,959.49
收到的税费返还						
收到其他与经营活动有关的现金	13,138,063.81	10,277,880.36	1,813,351.89	1,813,351.89	7,126,023.54	7,126,023.54
现金流入小计	46,501,174.44	43,585,183.22	37,699,024.55	37,712,777.39	33,672,983.03	33,672,983.03
购买商品、接受劳务支付的现金	16,969,627.87	15,829,833.87	30,052,406.06	28,752,406.06	24,067,618.87	24,067,618.87
支付给职工以及为职工支付的现金	2,558,042.85	2,538,842.85	3,275,889.13	3,275,889.13	1,228,669.69	1,228,669.69
支付的各项税费	1,536,375.51	1,536,269.00	1,253,056.13	1,253,056.13	494,546.68	494,546.68
支付其他与经营活动有关的现金	5,990,211.41	5,555,444.54	15,613,839.24	17,126,135.66	7,636,858.46	7,636,858.46
现金流出小计	27,054,257.64	25,460,390.26	50,195,190.56	50,407,486.98	33,427,693.70	33,427,693.70
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>19,446,916.80</b>	<b>18,124,792.96</b>	<b>-12,496,166.01</b>	<b>-12,694,709.59</b>	<b>245,289.33</b>	<b>245,289.33</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>						
收回投资收到的现金	1,000,000.00	1,000,000.00				
取得投资收益收到的现金	200,000.00	200,000.00				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额						

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	64.56	64.56				
收到其他与投资活动有关的现金						
现金流入小计	1,200,064.56	1,200,064.56				
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,043,809.88	1,004,293.88	5,952,423.73	4,507,443.73	1,069,303.00	1,069,303.00
投资支付的现金	540,000.00	540,000.00	7,000,000.00	8,545,000.00		
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						
现金流出小计	2,583,809.88	1,544,293.88	12,952,423.73	13,052,443.73	1,069,303.00	1,069,303.00
投资活动产生的现金流量净额	-1,383,745.32	-344,229.32	-12,952,423.73	-13,052,443.73	-1,069,303.00	-1,069,303.00
三、筹资活动产生的现金流量						
吸收投资收到的现金	3,000,000.00	3,000,000.00	12,000,000.00	12,000,000.00		
取得借款收到的现金	5,880,000.00	5,880,000.00	25,600,000.00	25,600,000.00	5,800,000.00	5,800,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金						
现金流入小计	8,880,000.00	8,880,000.00	37,600,000.00	37,600,000.00	5,800,000.00	5,800,000.00
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	20,000,000.00	5,800,000.00	5,800,000.00		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	677,975.05	677,975.05	906,774.24	906,774.24	96,221.23	96,221.23
支付其他与筹资活动有关的现金						
现金流出小计	20,677,975.05	20,677,975.05	6,706,774.24	6,706,774.24	96,221.23	96,221.23
筹资活动产生的现金流量净额	-11,797,975.05	-11,797,975.05	30,893,225.76	30,893,225.76	5,703,778.77	5,703,778.77
四、汇率变动对现金的影响额						
五、现金及现金等价物净增加额	6,265,196.43	5,982,588.59	5,444,636.02	5,146,072.44	4,879,765.10	4,879,765.10
加：期初现金及现金等价物余额	12,707,139.55	12,408,575.97	7,262,503.53	7,262,503.53	2,382,738.43	2,382,738.43
六、期末现金及现金等价物余额	18,972,335.98	18,391,164.56	12,707,139.55	12,408,575.97	7,262,503.53	7,262,503.53

## 2009年1-8月所有者权益变动表（合并）

单位：元

项 目	2009年1-8月					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、2008年12月31日余额	22,000,000.00		270,633.09	2,376,375.20	485,566.16	25,132,574.45
加：会计政策变更						
前期差错更正						
二、2009年年初余额	22,000,000.00		270,633.09	2,376,375.20	485,566.16	25,132,574.45
三、2009年1-8月增减变动金	3,000,000.00			9,817,501.95	445,825.82	13,263,327.77

<b>额（减少以“-”号填列）</b>						
（一）净利润				9,817,501.95	-14,174.18	9,803,327.77
（二）直接计入所有者权益的利得和损失						
1. 可供出售金融资产公允价值变动净额						
2. 权益法下被投资单位其他所有者权益变动的影响						
3. 与计入所有者权益项目相关的所得税影响						
4. 其他						
上述（一）和（二）小计				9,817,501.95	-14,174.18	9,803,327.77
（三）所有者投入和减少资本	3,000,000.00				460,000.00	3,460,000.00
1. 所有者投入资本	3,000,000.00				460,000.00	3,460,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额						
3. 其他						
（四）利润分配						
1. 提取盈余公积						
2. 对所有者（或股东）的分配						
3. 其他						
（五）所有者权益内部结转						
1. 资本公积转增资本（或股本）						
2. 盈余公积转增资本（或股本）						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
<b>四、2009年8月31日余额</b>	<b>25,000,000.00</b>		<b>270,633.09</b>	<b>12,193,877.15</b>	<b>931,391.98</b>	<b>38,395,902.22</b>

## 2008年度所有者权益变动表（合并）

单位：元

项 目	2008年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、2007年12月31日余额	10,000,000.00		73,658.42	662,925.79		10,736,584.21
加：会计政策变更						
前期差错更正						
二、2008年年初余额	10,000,000.00		73,658.42	662,925.79		10,736,584.21
三、2008年增减变动金额（减少以“-”号填列）	12,000,000.00		196,974.67	1,713,449.41	485,566.16	14,395,990.24
（一）净利润				1,910,424.08	-19,433.84	1,890,990.24
（二）直接计入所有者权益的利得和损失						
1. 可供出售金融资产公允价值变动净额						
2. 权益法下被投资单位其他所有者权益变动的影响						
3. 与计入所有者权益项目相关的所得税影响						
4. 其他						
上述（一）和（二）小计				1,910,424.08	-19,433.84	1,890,990.24
（三）所有者投入和减少资本	12,000,000.00				505,000.00	12,505,000.00
1. 所有者投入资本	12,000,000.00				505,000.00	12,505,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额						

3. 其他						
(四) 利润分配			196,974.67	-196,974.67		
1. 提取盈余公积			196,974.67	-196,974.67		
2. 对所有者（或股东）的分配						
3. 其他						
(五) 所有者权益内部结转						
1. 资本公积转增资本（或股本）						
2. 盈余公积转增资本（或股本）						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
<b>四、2008年12月31日余额</b>	<b>22,000,000.00</b>		<b>270,633.09</b>	<b>2,376,375.20</b>	<b>485,566.16</b>	<b>25,132,574.45</b>

## 2009年1-8月所有者权益变动表（母公司）

单位：元

项 目	2009年1-8月					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
<b>一、2008年12月31日余额</b>	22,000,000.00		270,633.09	2,435,697.78		24,706,330.86
加：会计政策变更						
前期差错更正						
<b>二、2009年年初余额</b>	22,000,000.00		270,633.09	2,435,697.78		24,706,330.86
<b>三、2009年1-8月增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	3,000,000.00			9,838,944.05		12,838,944.05
（一）净利润				9,838,944.05		9,838,944.05
（二）直接计入所有者权益的利得和损失						
1. 可供出售金融资产公允价值变动净额						
2. 权益法下被投资单位其他所有者权益变动的影响						
3. 与计入所有者权益项目相关的所得税影响						
4. 其他						
上述（一）和（二）小计				9,838,944.05		9,838,944.05
（三）所有者投入和减少资本	3,000,000.00					3,000,000.00
1. 所有者投入资本	3,000,000.00					3,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额						
3. 其他						
（四）利润分配						
1. 提取盈余公积						
2. 对所有者（或股东）的分配						
3. 其他						
（五）所有者权益内部结转						
1. 资本公积转增资本（或股本）						
2. 盈余公积转增资本（或股本）						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
<b>四、2009年8月31日余额</b>	<b>25,000,000.00</b>		<b>270,633.09</b>	<b>12,274,641.83</b>		<b>37,545,274.92</b>

## 2008年度所有者权益变动表（母公司）

单位：元

项 目	2008 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、2007 年 12 月 31 日余额	10,000,000.00		73,658.42	662,925.79		10,736,584.21
加：会计政策变更						-
前期差错更正						-
二、2008 年年初余额	10,000,000.00		73,658.42	662,925.79		10,736,584.21
三、2008 年增减变动金额（减少以“-”号填列）	12,000,000.00		196,974.67	1,772,771.99		13,969,746.65
（一）净利润				1,969,746.65		1,969,746.65
（二）直接计入所有者权益的利得和损失						
1. 可供出售金融资产公允价值变动净额						
2. 权益法下被投资单位其他所有者权益变动的影响						
3. 与计入所有者权益项目相关的所得税影响						
4. 其他						
上述（一）和（二）小计				1,969,746.65		1,969,746.65
（三）所有者投入和减少资本	12,000,000.00					12,000,000.00
1. 所有者投入资本	12,000,000.00					12,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额						
3. 其他						
（四）利润分配			196,974.67	-196,974.67		
1. 提取盈余公积			196,974.67	-196,974.67		
2. 对所有者（或股东）的分配						
3. 其他						
（五）所有者权益内部结转						
1. 资本公积转增资本（或股本）						
2. 盈余公积转增资本（或股本）						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
四、2008 年 12 月 31 日余额	22,000,000.00		270,633.09	2,435,697.78		24,706,330.87

## 2007 年度所有者权益变动表（母公司）

单位：元

项 目	2007 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、2006 年 12 月 31 日余额	10,000,000.00		20,523.22	184,708.97		10,205,232.19
加：会计政策变更						
前期差错更正						
二、2007 年年初余额	10,000,000.00		20,523.22	184,708.97		10,205,232.19
三、2007 年增减变动金额（减少以“-”号填列）			53,135.20	478,216.82		531,352.02
（一）净利润				531,352.02		531,352.02
（二）直接计入所有者权益的利得和损失						
1. 可供出售金融资产公允价值变动净额						
2. 权益法下被投资单位其他所有者权益变动的影响						

3. 与计入所有者权益项目相关的所得税影响					
4. 其他					
上述（一）和（二）小计				531,352.02	531,352.02
（三）所有者投入和减少资本					
1. 所有者投入资本					
2. 股份支付计入所有者权益的金额					
3. 其他					
（四）利润分配			53,135.20	-53,135.20	
1. 提取盈余公积			53,135.20	-53,135.20	
2. 对所有者（或股东）的分配					
3. 其他					
（五）所有者权益内部结转					
1. 资本公积转增资本（或股本）					
2. 盈余公积转增资本（或股本）					
3. 盈余公积弥补亏损					
4. 其他					
<b>四、2007年12月31日余额</b>	10,000,000.00		73,658.42	662,925.79	10,736,584.21

## 二、最近二年及一期的主要财务指标

财务指标	2009年1-8月	2008年度	2007年度
毛利率	45.61%	40.85%	26.49%
净资产收益率	26.20%	7.75%	4.95%
净资产收益率（扣除非经常项目）	26.02%	7.47%	4.95%
每股收益（元/股） <sup>注1</sup>	0.39	0.09	0.05
每股净资产（元/股）	1.54	1.14	1.07
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.78	-0.57	0.02
应收账款周转率（次）	26.91	10.19	7.04
存货周转率（次）	2.00	1.53	2.32
财务指标	2009-8-31	2008-12-31	2007-12-31
资产负债率	35.75%	64.22%	66.52%
流动比率	1.95	1.33	1.46
速动比率	1.56	1.02	1.01

注1、以上指标除资产负债率是以母公司报表为基础计算外，其他各项指标的计算均以合并报表为基础。

注2、每股收益、每股净资产、每股经营活动产生的现金流量净额三项指标均以各期末期末账面实收资本为基础计算。若按公司整体变更后的股本总额3750万元计算，则公司2009年1-8月、2008年度、2007年度每股收益分别为0.26元/股、0.05元/股、0.01元/股。

注3、除特别说明外，以下有关主要财务数据和财务指标均为合并报表口径。

主要财务指标分析见本股份报价转让说明书“第十章 公司财务会计信息”之“十一、管理层对公司最近二年财务状况、经营成果和现金流量的分析”内容。

### 三、报告期利润形成的有关情况

#### （一）主营业务收入的主要构成、变动趋势及原因

项 目	2009年1-8月	2008年度		2007年度	
	金额（元）	金额（元）	增长率（%）	金额（元）	增长率（%）
工程项目	37,720,094.54	26,493,222.93	79.65	14,747,056.49	56.81
其他	3,029,694.09	3,126,047.81	32.41	2,360,805.31	
合 计	40,749,788.63	29,619,270.74	73.13	17,107,861.80	81.92

公司主要从事太阳能光伏发电项目（包括太阳能路灯、太阳能电站）系统集成，LED绿色照明、太阳能光伏组件制造业务。公司业务收入主要来源于承接大型太阳能发电系统集成项目，独立对外销售LED绿色照明、太阳能光伏组件的收入较小。公司主营业务收入占业务收入总额的比例为100%。

公司主营业务收入2007年至2009年1-8月实现了大幅增长，其中2008年相对2007年的增幅为73.13%，2009年1-8月主营业务收入是2008年全年收入的1.38倍，业务增长势头十分强劲。销售收入的增长一方面得益于公司在技术、资质方面的积累及市场方面的拓展，另一方面建设部、财政部联合下发《关于推进太阳能光电建筑应用的实施意见》和《太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法》等一系列政府补助政策的出台，对太阳能发电利用和光伏产业的发展起到了巨大的推动作用，从而为公司业务不断增长提供有力的政策保障。

公司2007年及2008年主要利润来源于太阳能路灯设备的销售及安装工程收入，随着公司自身技术水平的提高及业务规模的壮大，大额的工程合同不断增多。公司于2009年开发了太阳能光伏电站系统建设工程项目，该类工程项目单一合同金额较太阳能路灯安装工程项目有所提高。因此，公司最近二年及一期业务收入规模不断扩大。

公司最近二年及一期的主营业务收入及利润情况如下表：

项 目	2009年1-8月	2008年度		2007年度	
	金额（元）	金额（元）	增长率（%）	金额（元）	增长率（%）
主营业务收入	40,749,788.63	29,619,270.74	73.13	17,107,861.80	81.92
主营业务成本	22,161,889.61	17,520,016.18	39.31	12,576,555.34	79.09
主营业务利润	18,587,899.02	12,099,254.56	167.01	4,531,306.46	90.26
营业利润	10,678,971.38	2,031,228.57	282.28	531,352.02	101.23
利润总额	10,624,377.02	2,062,346.22	288.13	531,352.02	104.58
净利润	9,803,327.77	1,890,990.24	255.88	531,352.02	104.58

在销售收入规模不断扩大状况下，公司有效的控制了成本，从而使得营业利润取得了超过销售收入的增长率，公司在最近二年及一期内无重大非经常性损益发生，公司净利润2008年较2007年增长了255%，2009年1-8月较2008年全年增长了418%，增长速

度十分迅猛。

## （二）主要费用及变动情况

公司最近二年及一期主要费用及其变动情况如下：

项 目	2009年1-8月	2008年度		2007年度	
	金额(元)	金额(元)	增长率(%)	金额(元)	增长率(%)
销售费用	1,615,815.23	3,508,465.29	42.39	2,463,943.37	86.84
管理费用	4,613,385.74	5,125,588.82	286.25	1,327,002.52	72.35
财务费用	791,401.26	1,165,294.07	887.35	118,022.87	
销售费用与营业收入之比	3.97%	11.85%		14.40%	
管理费用与营业收入之比	11.32%	17.30%		7.76%	
财务费用与营业收入之比	1.94%	3.93%		0.69%	

公司销售费用2008年较2007年增长的主要原因：随着公司业务规模的扩大，销售人员人数及工资有了一定提高；公司自2008年设立了北京西直门展厅，并加大对经销商的开发工作。

公司管理费用2008年、2009年1-8月较2007年增长巨大的原因：除随着公司业务规模的扩大相关费用支出相应增多之外，公司2008年、2009年1-8月较2007年加大了研发投入；另外，新购置的大量机器设备等固定资产产生的折旧费用也是管理费用有所上升的原因之一。

公司财务费用主要为银行借款利息，由于2008年、2009年短期银行借款较2007年有成倍的增长。因此，公司最近二年及一期的利息支出增幅较大。

## （三）投资收益和非经常性损益情况

### 1、投资收益

单位：元

类 别	2009年1-8月	2008年度	2007年度
股权投资转让收益	-29,935.44	0.00	0.00
股票转让投资收益	200,000.00	0.00	0.00
合 计	170,064.56	0.00	0.00

2009年3月，昌平绿色照明科技服务中心经批准注销，公司对其原投资额为3万元，收回该投资产生的投资收益为-29,935.44元。

股票转让投资收益具体情况见本股份报价转让说明书“第十章 公司财务会计信息”之“四、公司最近一年及一期的主要资产情况”关于交易性金融资产相关内容。

### 2、非经常性损益

单位：元

类别	2009年1-8月	2008年度	2007年度
非流动资产处置损益	-65,699.80	0.00	0.00
除同公司主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	155,294.59	44,705.41	0.00
其他营业外收支	-18,830.00	31,117.65	0.00
非经营性损益对利润总额的影响的合计	70,764.79	75,823.06	0.00
减：所得税影响数	6,057.36	5,686.73	0.00
减：少数股东影响数	-4,600.00	0.00	0.00
归属于母公司普通股股东的合并净利润	69,307.43	70,136.33	0.00
扣除非经常性损益的归属于母公司普通股股东的合并净利润	9,748,194.52	1,840,287.75	531,352.02

“非流动资产处置损益”主要为公司处置报废固定资产时产生的损失35,764.36元及处置对昌平绿色照明服务中心投资产生的投资损失29,935.44元。

“除同公司主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”主要为公司投资股票二级市场所获得的股票投资收益。

公司营业外收入主要为北京市昌平区科学技术委员会拨付的科研经费补贴，营业外支出为子公司桑纳斯从事因超越经营范围的经营活动，而受到的工商行政处罚款1万元。

公司最近二年及一期的非经常性损益数额较小，对公司利润的影响很小。

#### （四）适用税率及主要财政税收优惠政策

##### 1、增值税

公司名称	适用税率（%）
中海阳（北京）新能源电力股份有限公司	17
中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司	3
北京桑纳斯太阳能电池有限公司	3

公司按应税收入的17%税率计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。出口产品享受“免、抵、退”税办法，享受出口退税率为13%。

##### 2、营业税

公司名称	适用税率（%）
中海阳（北京）新能源电力股份有限公司	3

##### 3、企业所得税

公司名称	适用税率（%）
中海阳（北京）新能源电力股份有限公司	15
中海阳（北京）光电子技术有限公司	25
中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司	25
北京桑纳斯太阳能电池有限公司	25

公司作为在国务院批准的高新技术产业开发区内的企业，经北京市科学技术委员会批准为高新技术企业（2006 年度批准证书编号：京科高字 0611008A21077 号，有效期二年；2008 年度批准证书编号：GR200811001352，有效期三年）。根据财税[2006]88 号文件，公司作为高新技术企业享受 15%的企业所得税优惠税率。根据国务院关于《北京市新技术产业开发试验区暂行条例》（国函[1988]74 号）以及《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发[2007]39 号）的规定：“对试验区的新技术企业自开办之日起，三年内免征所得税。经北京市人民政府指定的部门批准，第四至六年可按 15%或 10%的税率，减半征收所得税。”，公司享受以下税收优惠：2005 年 1 月 1 日至 2007 年 12 月 31 日，免交所得税；2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日减半征收，减半后所得税税率为 7.5%。此后，如果企业无法继续取得高新技术企业证书，将需要按照 25%税率缴纳所得税。

#### 四、公司最近一年及一期的主要资产情况

##### （一）交易性金融资产

项 目	2009-8-31	2008-12-31
交易性债券投资	0.00	0.00
交易性权益工具投资	0.00	0.00
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	0.00	1,044,705.41
衍生金融资产	0.00	0.00
其他	0.00	0.00
合 计	0.00	1,044,705.41

为提高资金的使用效率，2008 年 11 月末，公司将部分闲散资金共计 100 万元用于证券市场进行股票投资，并将其确认为“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”。截至 2008 年底，公司所投资股票的市场价值为 104.47 万元。2009 年 3 月公司将所持股票全部抛售，获取投资收益合计 20 万元。鉴于证券市场风险较大，且该投资与公司自身的生产经营无关，公司承诺：未来不改变公司主营业务的情况下，不再进行此类投资。

##### （二）应收款项

## 1、应收账款

单位：元

账龄	坏账准备计提比率	2009-8-31			
		余额	比例 (%)	坏账准备	净额
六个月以内	0.00%	1,573,466.53	77.48	0.00	1,573,466.53
六个月至一年	2.00%	110,412.00	5.44	2,208.24	108,203.76
一至二年	5.00%	346,901.50	17.08	17,345.08	329,556.42
二至三年	10.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
三至四年	50.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
四至五年	70.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
五年以上	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
合计		2,030,780.03	100.00	19,553.32	2,011,226.71

单位：元

账龄	坏账准备计提比率	2008-12-31			
		余额	比例 (%)	坏账准备	净额
六个月以内	0.00%	732,847.00	70.97	0.00	732,847.00
六个月至一年	2.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
一至二年	5.00%	299,826.50	29.03	14,991.33	284,835.17
二至三年	10.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
三至四年	50.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
四至五年	70.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
五年以上	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
合计		1,032,673.50	100.00	14,991.33	1,017,682.17

截至 2009 年 8 月 31 日，公司应收账款净额占总资产的比例为 3.29%，占比较小，且账龄较短，账龄一年以内的款项约占总额的 80%，应收账款周转率较高。2009 年 8 月 31 日应收账款余额较 2008 年 12 月 31 日有所增加主要原因为应收账款随公司销售收入的增长而相应增长。目前公司主要客户为政府部门，故应收账款发生坏账的风险较小。

截至 2009 年 8 月 31 日，应收账款中无持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东个人款项。

截至 2009 年 8 月 31 日，应收账款金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占应收款总额的比例 (%)	账龄
昌平区路灯改造工程	744,000.00	36.64	六个月以内
西班牙 GEN 公司	232,346.53	11.44	六个月以内
桂林市城市照明管理处	199,492.00	9.82	六个月以内
恒源光谷科技（北京）有限公司	117,132.00	5.77	六个月以内
渤海石油建筑工程公司（天津）有限公司	123,996.00	6.11	一至二年
合计	1,416,966.53	69.77	

## 2、其他应收款

单位：元

账龄	坏账准备计提比率	2009-8-31			
		余额	比例 (%)	坏账准备	净额
六个月以内	0.00%	1,876,721.25	36.88	0.00	1,876,721.25
六个月至一年	2.00%	1,437,539.55	28.25	21,320.05	1,416,219.50
一至二年	5.00%	1,749,232.00	34.37	87,461.60	1,661,770.40
二至三年	10.00%	25,500.00	0.50	2,550.00	22,950.00
三至四年	50.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
四至五年	70.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
五年以上	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
合计		5,088,992.80	100.00	111,331.65	4,977,661.15

单位：元

账龄	坏账准备计提比率	2008-12-31			
		余额	比例 (%)	坏账准备	净额
六个月以内	0.00%	14,603,700.29	91.74	0.00	14,603,700.29
六个月至一年	2.00%	582,158.38	3.66	11,643.17	570,515.21
一至二年	5.00%	732,195.00	4.60	36,609.75	695,585.25
二至三年	10.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
三至四年	50.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
四至五年	70.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
五年以上	100.00%	0.00	0.00	0.00	0.00
合计		15,918,053.67	100.00	48,252.92	15,869,800.75

截至 2009 年 8 月 31 日，其他应收款金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占其他应收款总额的比例 (%)	账龄	欠款原因
昌平工程质保金	973,500.00	19.13	六个月以内	保证金
北京银行保函保证金	600,000.00	11.79	六个月以内	保证金
北京中地机电工程有限公司	450,000.00	8.84	六个月以内	往来款
顺义政府采购中心	377,985.00	7.43	一至二年	保证金
薛黎明	371,537.00	7.30	六个月至一年	往来款
合计	2,773,022.00	54.49		

除应收关联方欠款外，公司其他应收款主要为太阳能路灯安装工程等项目及太阳能相关照明产品的质量保证金。

2008 年 8 月底，持公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东薛黎明向公司借款 1200 万元，因此 2008 年底其他应收款余额较大。截至 2009 年 8 月 31 日，公司应收薛黎明欠款 371,537 元、应收关联方中地机电欠款 450,000 元。具体情况见本股份报价转让说明书“第十章 公司财务会计信息”之“七、关联方、关联方关系及重大关联方交易情

况”。

### 3、预付款项

单位：元

账龄	2009-8-31		2008-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
一年以内	6,473,589.08	72.71	13,131,088.38	93.95
一至二年	2,424,804.75	27.24	830,920.75	5.95
二至三年	4,362.00	0.05	14,450.00	0.10
合计	8,902,755.83	100.00	13,976,459.13	100.00

公司预付款项主要为采购原材料如灯杆、硅片、铝型材等所预先支付的款项。账龄一年以上预付款项形成的主要原因为公司存在供应商发货不及时或供货存在质量问题进行退换货导致拖延供货时间的现象。由于公司 2008 年下半年陆续承接了北京市顺义区、昌平区、通州区、房山区、平谷区等五个区太阳能路灯安装工程，为保证项目的顺利施工，公司于 2008 年底加大了原材料的采购量，预付账款余额也因此有较大幅度的提高。

截至 2009 年 8 月 31 日，公司无预付持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东个人款项。

截至 2009 年 8 月 31 日，预付款项金额前五名的情况如下：

单位：元

客户名称	金额	占预付款总额的比例 (%)	账龄	欠款原因
北京秦邮灯具制造有限公司	3,121,294.00	35.06	一年以内	货款
济南三星灯饰有限公司	1,024,704.50	11.51	一至二年	货款
山东圣阳电源实业有限公司	641,270.25	7.20	一至二年	货款
保定天威英利新能源有限公司	452,265.00	5.08	一年以内	货款
攀枝花市王京投资有限公司	350,000.00	3.93	一至二年	货款
合计	5,589,533.75	62.78		

### （三）存货

单位：元

项目	2009-8-31		2008-12-31	
	金额	跌价准备	金额	跌价准备
原材料	7,582,995.47	0.00	13,398,969.71	0.00
包装物及低值易耗品	45,954.30	0.00	46,154.50	0.00
库存商品及产成品	1,127,286.66	0.00	0.00	0.00
合计	8,756,236.43	0.00	13,445,124.21	0.00

公司原材料主要包含路灯灯杆、蓄电池、支架、控制器等。由于公司承接的太阳能

路灯安装工程项目单笔合同金额较大（一般为上百盏太阳能路灯），为保证项目的顺利投标及施工，公司保持了较高的原材料备货量，导致期末原材料余额较大。

2009年之前，公司产成品的生产主要为满足公司所承接的太阳能路灯工程项目的需要，并采用按照已签订工程项目的需要量来确定加工生产量的方式进行生产，2007年、2008年末产成品无余额。2009年，公司开发了LED照明产品及太阳能光伏组件的经销商，实现对外销售。而部分经销商对供货时间有较严格要求，为了满足对外销售及工程施工的需要，公司保持了一定水平的产成品备货量。另外，2009年初晶体硅生产试验中心厂房投入使用，实现了太阳能电池板的自主封装加工，也增加了公司产成品的余额。因此，公司2009年8月31日产成品余额为112.7万元，以太太阳能电池板为主。随着公司业务的飞速发展，公司的存货余额将逐年增长，从而对公司存货管理水平提出更高要求。

截至2009年8月31日，公司存货绝大多数库龄在一年以内，只有约价值9.83万元的草坪灯产品库龄在1-2年，其金额相对较小。公司将在承接的太阳能路灯安装工程项目中予以消化，不存在减值风险，故未计提存货跌价准备。

#### （四）固定资产

##### 1、固定资产类别及估计使用年限、预计残值率及年折旧率

类别	预计残值率(%)	使用年限(年)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	5	50, 20	1.90, 4.75
机器设备	5	5, 10	19.00, 9.50
运输设备	5	5, 8, 10	19.00, 11.88, 9.50
电子设备	5	3, 4, 5	31.67, 23.75, 19.00
办公设备及其他	5	5	19.00

公司固定资产按实际购建成本入账，固定资产折旧按直线法计算。

##### 2、固定资产及累计折旧情况

固定资产原值

单位：元

类别	2008-12-31	本期增加	本期减少	2009-8-31
房屋及建筑物	0.00	737,948.60	0.00	737,948.60
机器设备	1,869,943.91	682,126.88	0.00	2,552,070.79
运输工具	2,799,829.23	297,367.00	360,912.00	2,736,284.23
电子设备	303,086.58	17,816.00	0.00	320,902.58
办公设备及其他	223,754.00	11,934.00	0.00	235,688.00
合计	5,196,613.72	1,747,192.48	360,912.00	6,582,894.20

累计折旧

单位：元

类别	2008-12-31	本期增加	本期减少	2009-8-31
房屋及建筑物	0.00	20,447.33	0.00	20,447.33
机器设备	152,932.20	157,954.22	0.00	310,886.42
运输工具	351,286.70	204,279.27	177,147.64	378,418.33
电子设备	109,672.17	42,748.13	0.00	152,420.30
办公设备及其他	80,165.61	31,556.81	0.00	111,722.42
合计	694,056.68	456,985.76	177,147.64	973,894.80

## 固定资产净值

单位：元

项目	2009-8-31	2008-12-31
房屋及建筑物	717,501.27	0.00
机器设备	2,241,184.37	1,717,011.71
运输工具	2,357,865.90	2,448,542.53
电子设备	168,482.28	193,414.41
办公设备及其他	123,965.58	143,588.39
合计	5,608,999.40	4,502,557.04

公司2009年1-8月新增的固定资产中房屋及建筑物为2008年底建成投入使用的晶体硅生产试验中心厂房。同期处置的固定资产为公司于2009年8月处置的一辆老化奥迪汽车。

截至2009年8月31日，公司固定资产使用状态良好，不存在各项减值迹象，故对固定资产未计提减值准备。

## （五）长期股权投资

合并数

单位：元

被投资单位名称	持股比例 (%)	2008-12-31	本期增加	本期减少	2009-8-31	核算方法
昌平绿色照明科技服务中心	60.00	30,000.00	0.00	30,000.00	0.00	成本法
石林云电投新能源开发有限公司	6.00	6,000,000.00	0.00	0.00	6,000,000.00	成本法
合计		6,030,000.00	0.00	30,000.00	6,000,000.00	

昌平绿色照明科技服务中心为北京市昌平区民政局批准设立的民办非企业单位，公司对其初始投资额为3万元。由于该单位为非盈利性组织，因此公司虽持有其60%的股权，但未将其纳入合并报表范围。昌平绿色照明科技服务中心已于2009年3月26日注销。

为实现公司成为大型光伏电站系统集成领域“大型光伏电站优秀集成商”的规划目标，深入了解光伏并网电站系统集成领域项目从前期调研、立项、设计、到后期建设

和运营的各个环节，进一步扩大公司品牌影响力和知名度，2008年10月27日公司与云南电投新能源开发有限公司等四家公司共同出资设立了石林云电投新能源开发有限公司，其注册资本为50,000万元，其中中海阳认缴出资额为3,000万元，占注册资本的6%。全体股东首期出资额为10,000万元，其中中海阳实缴出资600万元。该公司注册地址为石林县石林镇北大村委会北大村胜利桥，法定代表人：赵传山，经营范围：太阳能的投资开发。其股权结构如下：

股东名称	注册资本(万元)	实缴资本(万元)	出资比例(%)
云南电投新能源开发有限公司	20,500.00	4,100.00	41.00
尚德能源工程有限公司	12,000.00	2,400.00	24.00
上海正隆科技投资有限公司	12,000.00	2,400.00	24.00
中海阳（北京）新能源电力股份有限公司	3,000.00	600.00	6.00
昆明绿电科技有限公司	2,500.00	500.00	5.00
<b>合计</b>	<b>50,000.00</b>	<b>10,000.00</b>	<b>100.00</b>

该公司主营业务为太阳能的投资、开发、建设和经营，兼营太阳能发电实验示范科普基地的工业旅游。目前该公司已完成了太阳能光伏发电试验示范区项目的招标投标工作，相关项目正在建设中。

母公司数

单位：元

被投资单位名称	持股比例(%)	2008-12-31	本期增加	本期减少	2009-8-31	核算方法
中海阳（北京）光电子技术有限公司	75.00	1,500,000.00	0.00	0.00	1,500,000.00	成本法
中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司	90.00	45,000.00	0.00	0.00	45,000.00	成本法
北京桑纳斯太阳能电池有限公司	54.00	0.00	540,000.00	0.00	540,000.00	成本法
昌平绿色照明科技服务中心	60.00	30,000.00	0.00	30,000.00	0.00	成本法
石林云电投新能源开发有限公司	6.00	6,000,000.00	0.00	0.00	6,000,000.00	成本法
<b>合计</b>		<b>7,575,000.00</b>	<b>540,000.00</b>	<b>30,000.00</b>	<b>8,085,000.00</b>	

中海阳（北京）光电子技术有限公司、中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司、北京桑纳斯太阳能电池有限公司之基本情况详见本说明书之“第十章 财务会计信息”之“十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况”。

## （六）在建工程

单位：元

项 目	2008-12-31	本期增加	本期转出	2009-8-31
晶体硅生产试验中心厂房	505,615.60	0.00	505,615.60	0.00
LED 绿色照明生产基地	282,333.00	134,000.00	232,333.00	184,000.00
合 计	787,948.60	134,000.00	737,948.60	184,000.00

晶体硅生产试验中心厂房于 2008 年底建成投入使用，2009 年 1 月转入固定资产。

LED 绿色照明生产基地主要为公司之控股子公司光电子在密云建厂所发生的厂房设计及审图等费用支出。

期末本公司对在建工程进行了检查，未发现公司在建工程存在会计准则中所规定的减值情况。截至 2009 年 8 月 31 日，公司未对在建工程计提减值准备，也不存在在建工程利息资本化情况。

### （七）无形资产

单位：元

项 目	2008-12-31	本期增加	本期摊销	2009-8-31
土地使用权	94,980.00	5,656,966.00	0.00	5,751,946.00
合 计	94,980.00	5,656,966.00	0.00	5,751,946.00

公司 2007 年 7 月 15 日召开董事会审议通过了《关于提请审议在密云购地建厂的议案》，一致同意在密云购地建厂。截至 2008 年 12 月 31 日，公司之控股子公司光电子为购置土地发生的土地勘探测绘等支出共计 9.5 万元并计入无形资产。2009 年 3 月底，公司与北京市国土资源局密云分局签订了国有建设用地使用权出让合同（京密地出[合]字（2009）第 05 号），合同约定土地的出让款项为 549.22 万元。2009 年 4 月 27 日，光电子取得了编号为京密国用（2009 出）第 00032 号国有土地使用证。截至 2009 年 8 月 31 日，光电子已支付了土地出让款 321.98 万元。2009 年 7 月公司向中国工商银行股份有限公司北京昌平支行借款 288 万元，由光电子所有的土地使用权进行抵押，抵押期限为 2009 年 7 月 1 日至 2010 年 4 月 30 日。

截至 2009 年 8 月 31 日，该无形资产尚未投入使用，故公司未对其进行摊销。期末公司对无形资产进行检查，未发现无形资产发生减值的情形，故未计提无形资产减值准备。

### （八）资产减值准备计提情况

#### 1、主要资产减值准备计提依据

（1）持有至到期投资、可供出售的金融资产：按预计未来现金流现值低于期末账面价值的差额计提减值准备。

(2) 坏账准备：期末对应收款项（包括应收账款和其他应收款）采用备抵法计提坏账准备。计提方法为：A. 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，确认减值损失，计提坏账准备；B. 对于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款项，根据该组合未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备；C. 对于不属于前述A、B两类的应收款项及经单独测试后未减值的应收款项一起按账龄划分为7个账龄组合，按照各级账龄的应收款项在资产负债表日余额和相应的比例计算确定减值损失，计提坏账准备，具体计提比例为：6个月以内0%，6个月-1年2%，1-2年5%，2-3年10%，3-4年50%，4-5年70%，5年以上100%。公司对关联方的应收款项，原则上不计提坏账准备；如有确凿证据表明不能收回或收回的可能性不大，应按其不可收回的金额计提坏账准备。

(3) 存货跌价准备：期末由于存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，使存货成本高于可变现净值的，按单个存货项目的可变现净值低于存货成本的部分提取存货跌价准备。

(4) 长期投资减值准备：期末如由于市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因，导致长期投资可收回金额低于账面价值的，以单项投资为基础计提长期投资减值准备。

(5) 固定资产减值准备：期末按固定资产账面净值与可收回金额孰低计价，对由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的，将可收回金额低于其账面价值的差额作为固定资产减值准备，计入当期损益。固定资产减值准备按单项资产计提，一经确认，在以后会计期间不得转回。

(6) 无形资产减值准备：期末判断无形资产是否存在可能发生减值的迹象，对于存在减值迹象的无形资产，估计其可收回金额，按单项无形资产预计可收回金额低于其账面价值的差额，计提无形资产减值准备。无形资产减值准备按单项资产计提，一经确认，在以后会计期间不得转回。

## 2、减值准备实际计提情况

截至2009年8月31日，公司除对应收款项计提坏账准备外，其他资产的减值实际未发生，故未计提减值准备。应收款项计提坏账准备情况如下：

应收账款坏账准备

单位：元

期 间	期初数	本期增加	本期减少	期末数
-----	-----	------	------	-----

2009年1-8月	14,991.33	4,561.99	0.00	19,553.32
2008年	4,907.34	10,083.99	0.00	14,991.33
2007年	0.00	4,907.34	0.00	4,907.34

其他应收款坏账准备

单位：元

期 间	期初数	本期增加	本期减少	期末数
2009年1-8月	48,252.92	63,078.73	0.00	111,331.65
2008年	43,876.60	4,376.32	0.00	48,252.92
2007年	10,495.00	33,381.60	0.00	43,876.60

## 五、公司最近一年及一期重大债务情况

### （一）短期借款

单位：元

借款性质	2009-8-31	2008-12-31
信用借款	0.00	0.00
保证借款	8,600,000.00	25,600,000.00
抵押借款	2,880,000.00	0.00
质押借款	0.00	0.00
合 计	11,480,000.00	25,600,000.00

截至2008年12月31日公司短期借款余额2,560万元，截至2009年8月31日公司短期借款余额为1,148万元，包括3笔保证借款和1笔抵押借款，具体为：

1、2008年6月3日，北京银行北辰路支行与公司签订的《综合授信合同》（授信期间为2008年6月3日至2010年6月3日，授信额度2000万元，授信额度不可循环使用，额度被清偿后自动取消）。由公司控股股东薛黎明提供担保。在综合授信额度下，公司自2008年6月起陆续向北京银行借款2000万元，截至2009年5月31日，上述2000万元银行借款已全部还清。

2、北京农村商业银行昌平支行保证借款560万元（合同编号2008为昌平企借00053），月利率为6.60%，借款用途为补充流动资金。借款期限为2008年9月18日至2009年9月17日。该借款由薛黎明和永汇信用担保有限公司共同提供担保。公司股东孙敏桂以其名下的两套房产、公司以其名下的一辆宝马机动车等、薛黎明夫妻双方以全部财产为永汇信用担保有限公司提供反担保。截至本股份报价转让说明书出具日，该笔借款已全部还清。

3、北京银行北辰路支行保证借款300万元（合同编号为0048635），年利率为5.31%，借款期限为自首次提款之日起12个月，借款利率为提款日同期基准利率。借款用途为补充流动资金。该合同由北京晨光昌盛投资担保有限公司提供担保，保证合同编号为

0048635。同时公司股东孙桂梅以其名下的两套房产、薛晨霞、李建新、陈少安分别以其名下的一套房产、公司以其名下的一辆凯特中型专业作业车、一辆宝马轿车、一台自动银胶固晶机、一台自动金绒邦定机为北京晨光昌盛投资担保有限公司提供反担保。

2009年5月末，公司向北京银行借入300万元。

4、中国工商银行股份有限公司北京昌平支行抵押借款288万（合同编号为02000115-2009年（昌平）字0013号），年利率为5.841%，借款期限为2009年7月1日至2010年4月30日，借款用途为公司原材料的采购和日常经营，由光电子所有的土地使用权进行抵押，抵押合同编号为02880115-2009年昌平（抵）字0007号。

2009年8月31日至本股份报价转让说明书出具日，公司又发生如下三笔短期借款：

1、北京农村商业银行股份有限公司昌平支行担保借款400万（合同编号为2009昌平企借字00018号），年利率为4.6875%，借款期限为2009年9月21日至2010年9月20日，借款用途为补充流动资金。该借款由薛黎明和永汇信用担保有限公司共同提供担保。公司股东孙敏桂以其名下的两套房产为永汇信用担保有限公司提供反担保。

2、中国工商银行股份有限公司北京昌平支行质押担保借款900万（合同编号为02000115-2009年（昌平）字0027号），年利率为4.86%，借款期限为2009年12月24日至2010年4月30日，借款用途为公司日常生产经营，由公司所有的银行承兑汇票质押担保，担保合同编号为02000115-2009年昌平（质）字00023号。

3、大连银行股份有限公司北京分行担保借款1600万（合同编号为DLL京201001050026号），利率按照同期同档次基准利率，借款期限为2010年1月8日至2011年1月7日，借款用途为补充公司短期流动资金，由中担投资信用担保有限公司提供担保，担保合同编号为DLL京201001050026B01号。公司以其子公司光电子所有的土地提供反担保。

## （二）应付账款

单位：元

账龄	2009-8-31		2008-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
一年以内	4,956,285.07	95.44	5,684,439.07	98.20
一至二年	236,673.80	4.56	103,962.60	1.80
二至三年	0.00	0.00	0.00	0.00
三年以上	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	5,192,958.87	100.00	5,788,401.67	100.00

公司最近二年及一期，应付账款主要为公司购置原材料如灯杆、蓄电池、电池片、

电池板等所发生的欠付款项。公司签订的采购合同中一般约定需先支付一定比例的首付款，待验收合格后结算剩余款项。因此，公司应付账款余额较小，且主要为欠付的原材料尾款。

截至 2009 年 8 月 31 日，应付账款中公司无应付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东个人款项。

截至 2009 年 8 月 31 日，应付账款前五名债权人情况如下：

单位：元

客户名称	金额	占应付款总额的比例（%）	账龄
高邮市灯具厂	1,311,604.00	25.26	一年以内
碧辟佳阳太阳能有限公司	1,001,558.00	19.29	一年以内
江苏福力特电源有限公司	800,000.00	15.41	一年以内
扬州扬子照明电器有限公司	599,530.00	11.55	一年以内
山东圣阳电源股份有限公司	231,670.00	4.46	一年以内
合计	3,944,362.00	75.96	

### （三）预收款项

单位：元

账龄	2009-8-31		2008-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
一年以内	1,396,867.80	56.58	10,402,110.50	95.46
一至二年	577,637.80	23.40	54,940.00	0.50
二至三年	342,860.75	13.89	439,220.75	4.03
三年以上	151,300.00	6.13	0.00	0.00
合计	2,468,666.35	100.00	10,896,271.25	100.00

由于 2008 年 12 月 31 日预收款项中含预收北京市昌平区新农村建设领导小组 680 万元，金额较大，且截至 2009 年 8 月 31 日，该项目履行完毕，故 2009 年 8 月 31 日较 2008 年底预收款项余额有较大幅度的减少。账龄两年以上的预收款项主要为预收的项目工程款，其形成原因在于公司部分项目工期较长，尤其是部分路灯安装工程作为建筑工程建设项目的分包项目需整体工程完工后才能验收，周期较长。此外，公司部分销售太阳能电池板等配件所预收的货款，由于客户分散且金额较小，未及时开具发票，从而形成账龄较长预收款项。

截至 2009 年 8 月 31 日，公司无预收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东个人款项。

截至 2009 年 8 月 31 日，预收款项前五名客户情况如下：

单位：元

客户名称	金额	占预收款总额的比例（%）	账龄
昌平农机局项目	504,500.00	20.44	一年以内

鄂尔多斯市天羽机电设备有限责任公司	196,086.00	7.94	一年以内
石家庄美城市政设施有限公司	136,710.00	5.54	一至二年
张家口市桑尼来特能源有限公司	133,120.00	5.39	一年以内
上海交大泰阳绿色能源有限公司	111,090.00	4.50	一年以内
<b>合 计</b>	<b>1,081,506.00</b>	<b>43.81</b>	

#### （四）其他应付款

单位：元

账 龄	2009-8-31		2008-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
一年以内	2,495,371.37	98.64	1,289,431.38	97.40
一至二年	34,420.00	1.36	34,420.00	2.60
二年至三年				
<b>合 计</b>	<b>2,529,791.37</b>	<b>100.00</b>	<b>1,323,851.38</b>	<b>100.00</b>

截至2009年8月31日，其他应付款中公司无应付持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东个人款项。

截至2009年8月31日，其他应付款前五名客户情况如下：

单位：元

客户名称	金额	占其他应付款的比例 (%)	账龄	款项性质
北京市国土资源局密云分局	2,272,400.00	89.83	一年以内	购地款
王培刚	50,000.00	1.98	一年以内	个人往来款
开珊珊	50,000.00	1.98	一年以内	个人往来款
马雪	50,000.00	1.98	一年以内	加盟费押金
屈艳云	30,000.00	1.19	一年以内	个人往来款
<b>合 计</b>	<b>2,452,400.00</b>	<b>96.96</b>		

公司应付北京市密云县招商管理中心款项为光电子尚未支付的土地出让金余款。具体土地购置情况见本股份报价转让说明书“第十章 公司财务会计信息”之“四、公司最近一年及一期的主要资产情况”关于无形资产的相关内容。

应付王培刚、开珊珊和屈艳云款项为公司资金周转困难时向以上公司职工借支的款项。截至本股份报价转让说明书出具日，公司已还清上述借款。

应付马雪款项为其代付大连泰迪克国际贸易有限公司的经销商加盟费4万元及样品押金1万元。

#### （五）应交税费

单位：元

项 目	2009-8-31	2008-12-31
增值税	91,401.71	6,009.18
营业税	164,223.96	44,267.67

城市维护建设税	12,643.26	2,513.84
企业所得税	385,110.17	106,138.65
个人所得税	10,449.50	13,815.30
教育费附加	7,585.67	1,508.31
<b>合 计</b>	<b>671,414.27</b>	<b>174,252.95</b>

### （六）专项应付款

单位：元

项 目	性质内容	2008-12-31	本期增加额	本期减少额	2009-8-31
太阳能路灯远程集中管理系统项目	创新基金	360,000.00	45,000.00	45,000.00	360,000.00
大功率LED芯片系列1W-100W项目	专项经费	175,000.00		175,000.00	
<b>合 计</b>		<b>535,000.00</b>	<b>45,000.00</b>	<b>220,000.00</b>	<b>360,000.00</b>

太阳能路灯远程集中管理系统项目，系中关村科技园区管理委员会小企业创新支持资金无偿资助项目，项目执行期自2007年7月至2009年7月。在项目执行期内，计划资助45万元，分两次拨付资金。项目合同生效后首次拨付80%资金；第二次拨付在项目验收后进行，验收合格的，全额拨付资金余额；验收不合格的，停拨资金。截至2009年8月31日，公司已收到首次拨款36万元。

另外，根据《昌平区支持中小企业发展专项资金管理暂行办法》（昌政办发〔2008〕38号），昌平区政府对于符合区政府确定的能源科技、生物制药等重点产业要求的项目，按照国家（或市）级资金补助10%（单项补助最高不超过50万元）的标准给予相应的资金支持。该项目2009年1-8月期间增加的4.5万元即为北京市昌平园区管理委员会一次性拨付的配套资金。

根据《关于下达2008年科技专项经费指标的通知》，北京市昌平区科学技术委员会拨付公司科技专项经费17.5万元，用于“大功率LED芯片系列1W-100W”项目。现公司已全额收到该项拨款。

## 六、报告期股东权益情况

单位：元

项 目	2009-8-31	2008-12-31	2007-12-31
实收资本	25,000,000.00	22,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	0.00	0.00	0.00
盈余公积	270,633.09	270,633.09	73,658.42
未分配利润	12,193,877.15	2,376,375.20	662,925.79
归属于母公司股东权益	37,464,510.24	24,647,008.29	10,736,584.21

少数股东权益	931,391.98	485,566.16	0.00
<b>股东权益合计</b>	<b>38,395,902.22</b>	<b>25,132,574.45</b>	<b>10,736,584.21</b>

注：2009年9月5日，有限公司股东会通过决议，一致同意有限公司以截至2009年8月31日经华寅会计师事务所有限责任公司审计的净资产37,545,274.92元，按照1.001207:1的比例折合成3750万股，变更后股份公司的注册资本为3750万元，余额计入资本公积。经华寅会计师事务所有限公司验证，上述出资全部到位。2009年9月22日，北京市工商行政管理局核准了上述变更事项。

2009年10月10日，股份公司股东大会审议通过了增资决议，以每股2元的价格定向增资1000万股。根据华寅会计师事务所有限责任公司出具的寅验[2009]1912号《中海阳（北京）新能源电力股份有限公司验资报告》，截至2009年10月16日，上述2000万元出资已到位，此次增资公司依法进行了工商变更登记，变更后的注册资本为4750万元。截至本股份报价转让说明书出具日，公司总股本为4750万股。

## 七、现金流量表补充资料

单位:元

项 目	2009年1-8月		2008年度		2007年度	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
<b>1.将净利润调节为经营活动现金流量:</b>						
净利润	9,803,327.77	9,838,944.05	1,890,990.23	1,968,471.66	531,352.02	531,352.02
加: 资产减值准备	67,640.72	67,640.72	14,460.31		38,288.94	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	456,750.62	456,750.62	496,996.23	496,996.23	151,546.22	151,546.22
无形资产摊销						
长期待摊费用摊销						
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	35,764.36	35,764.36				
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)						
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	44,705.41	44,705.41	-44,705.40	-44,705.40		
财务费用(收益以“-”号填列)	791,401.26	792,912.27	1,165,294.07	1,170,184.65	118,022.87	118,022.87
投资损失(收益以“-”号填列)	-170,064.56	-170,064.56				
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)						
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)						
存货的减少(增加以“-”号填列)	4,688,887.78	4,704,592.78	-3,934,455.32	-3,934,455.32	-8,165,201.14	-8,165,201.14
经营性应收项目的减少	13,055,309.80	11,587,985.06	-14,768,425.63	-15,034,880.91	-4,586,078.91	-4,547,789.97

(增加以“-”号填列)						
经营性应付项目的增加 (减少以“-”号填列)	-9,326,806.36	-9,234,437.75	2,683,679.50	2,683,679.50	12,157,359.33	12,157,359.33
其他						
经营活动产生的现金流量净额	19,446,916.80	18,124,792.96	-12,496,166.01	-12,694,709.59	245,289.33	245,289.33
<b>2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:</b>						
债务转为资本						
一年内到期的可转换公司债券						
融资租入固定资产						
<b>3.现金及现金等价物净变动情况:</b>						
现金的期末余额	18,972,335.98	18,391,164.56	12,707,139.55	12,408,575.97	7,262,503.53	7,262,503.53
减: 现金的期初余额	12,707,139.55	12,408,575.97	7,262,503.53	7,262,503.53	2,382,738.43	2,382,738.43
加: 现金等价物的期末余额						
减: 现金等价物的期初余额						
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>6,265,196.43</b>	<b>5,982,588.59</b>	<b>5,444,636.02</b>	<b>5,146,072.44</b>	<b>4,879,765.10</b>	<b>4,879,765.10</b>

## 八、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况

### (一) 公司主要关联方

#### 1、存在控制关系的关联方

关联方名称(姓名)	与本公司关系
薛黎明	持有公司 48.84%股份, 董事长, 总经理、实际控制人
孙敏桂	持有公司 1.74%股份, 监事会主席, 控股股东的配偶、实际控制人
中海阳(北京)光电子技术有限公司	公司之控股子公司
中海阳(北京)太阳能设备维修有限公司	公司之控股子公司
北京桑纳斯太阳能电池有限公司	公司之控股子公司
福建连城中海阳新能源开发有限公司	公司之控股子公司
铜陵中海阳新能源股份有限公司	公司之控股子公司

薛黎明, 现持有公司 48.84%的股份, 为公司第一大股东, 孙敏桂系薛黎明配偶, 持有公司 1.74%股份。薛黎明、孙敏桂夫妇为公司实际控制人, 情况介绍详见“第五章 公司基本情况”之“三、主要股东及其出资情况”之“(一) 控股股东及实际控制人基本情况”。

中海阳(北京)光电子技术有限公司、中海阳(北京)太阳能设备维修有限公司、北京桑纳斯太阳能电池有限公司、福建连城中海阳新能源开发有限公司和铜陵中海阳新

能源股份有限公司之基本情况详见本说明书之“第十章 财务会计信息”之“十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况”。

## 2、不存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	与本公司关系
薛晨霞	持有公司 0.85% 股份，职工监事，控股股东的妹妹
薛晨光	持有公司 0.88% 股份，控股股东的弟弟
薛钟杰	持有公司 1.42% 股份，董事，控股股东的父亲
朱永和	持有公司 8.42% 股份，副董事长
姚国宁	持有公司 8.53% 股份
孙 峰	持有公司 3.16% 股份，董事，控股股东配偶的弟弟
尤本芳	持有公司 0.40% 股份，控股股东的岳母
王彩文	持有公司 0.20% 股份，控股股东的母亲
李建新	持有公司 0.32% 股份，董事，生产中心总监
孙文赛	持有公司 0.11% 股份，副总经理
孙桂梅	持有公司 0.53% 股份，董事，财务负责人
赵文红	董事、客户中心总监
陈俊格	持有公司 0.44% 股份，监事
赵 萌	持有公司 0.03% 股份，董事会秘书、总经理助理
何云煌	持有公司 0.11% 股份，行政总监
唐嘉俞	持有公司 0.11% 股份，营销总监
江海洋	持有公司 0.63% 股份，技术总监
北京世纪杰特装饰工程有限公司	公司控股股东控制的其他企业
新疆杰特佳电气有限公司	公司控股股东配偶之弟控制的其他企业
北京中地机电工程有限公司	公司持股 5% 以上股东及高管控制的其他企业
先锋电器集团有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
宁波先锋创业投资有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
宁波先锋电子科技有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
宁波先锋电器制造有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
慈溪先锋模具制造有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
宁波先锋进出口有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
慈溪先锋电器营销有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
慈溪智沃电器有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
宁波大泽龙电器有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
慈溪先锋电机制造有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业
宁波先锋置业有限公司	公司持股 5% 以上股东控制的其他企业

以上自然人关联方基本情况详见本股份报价转让说明书“第五章 公司基本情况”之“三、主要股东及其出资情况”之“(二) 其他主要股东基本情况”及“第六章 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”。

不存在控制关系的关联法人的具体情况如下：

### (1) 北京世纪杰特装饰工程有限公司

该公司成立于 2001 年 10 月 11 日，法定代表人薛晨光，注册地址为北京市昌平区

沙镇满井东队，注册资本为人民币 500 万元，经营范围为：专业承包（未取得《建筑业企业资质证书》前不得开展经营活动）；电脑图文设计服务；承办展览展示、信息咨询（中介除外）、技术开发；销售建筑材料、五金交电、仪器仪表、汽车配件、塑料制品、木材、日用百货、家居装饰服务；普通货运（法律法规规章规定需要专项审批的取得审批前不得开展经营活动）。

#### （2）新疆杰特佳电气有限公司

该公司成立于 2000 年 12 月 26 日，法定代表人孙峰，注册地址为乌市宝山路 165 号，注册资本为人民币 50 万元，经营范围为：一般经营项目（国家法律、行政法规规定有专项审批的项目除外。需要取得专项审批的项目待取得有关部门的批准文件或颁发的许可证后方可经营，具体经营项目和期限以有关部门的批准文件或颁发的许可证、资质证为准）：销售、机电产品、电子产品、家电、汽车配件、电线电缆、电器配件、五金交电、电气配件、建材、化工产品、装饰材料、轻工产品、纺织品、农副产品、办公用品、酒店用品。

#### （3）北京中地机电工程有限公司

该公司成立于 2004 年 1 月 18 日，法定代表人朱永和，注册地址为北京市昌平区科技园区富康路 18 号，注册资本为人民币 500 万元，经营范围为：施工总承包；销售机械设备、电子产品、保温材料。

#### （4）先锋电器集团有限公司

该公司成立于 1998 年 5 月 15 日，法定代表人姚国宁，注册地址为浙江省慈溪市附海镇工业开发区，注册资本为人民币 6380 万元，经营范围为：一般经营项目：家用电器、电热毯、电热垫、电机、塑料制品、五金配件、模具制造；日用百货、五金工具、五金杂品、金属材料、建筑材料、机械设备、家用电器批发、零售、室内装饰服务；项目投资、自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。姚国宁持有其 74.7% 的股权。

#### （5）宁波先锋创业投资有限公司

该公司成立于 2009 年 8 月 6 日，法定代表人姚国宁，注册地址为慈溪市附海镇工业开发区，注册资本为人民币 3000 万元，经营范围为：一般经营项目：创业投资。先锋电器集团持有其 70% 的股权。

#### （6）宁波先锋电器制造有限公司

该公司成立于 2009 年 12 月 4 日，法定代表人姚国宁，注册地址为慈溪市附海镇工

业开发区，注册资本为人民币 6700 万元，经营范围为：一般经营项目：家用电器电器、电热毯、电热垫、电机、塑料制品、五金配件、模具制造、日用百货、五金工具、五金杂品、金属材料、建筑材料、机械设备、家用电器批发、零售；室内装饰服务；项目投资、自营和代理进出口的货物和技术除外。（上述经营不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）。先锋电器集团持有其 100%的股权。

（7）慈溪先锋模具制造有限公司

该公司成立于 1998 年 5 月 20 日，法定代表人王泽，注册地址为附海镇新城区，注册资本为人民币 130 万元，经营范围为：模具、五金、机械配件制造。先锋电器集团持有其 92.3%的股权。

（8）宁波先锋进出口有限公司

该公司成立于 2005 年 12 月 31 日，法定代表人姚国宁，注册地址为慈溪市附海镇工业开发区，注册资本为人民币 200 万元，经营范围为：一般经营项目：自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。家用电器及电子元件、电热毯、电热垫、塑料制品、五金配件、模具制造、五金工具、金属材料、建筑材料、日用百货批发、零售。先锋电器集团持有其 90%的股权。

（9）慈溪先锋电器营销有限公司

该公司成立于 1998 年 5 月 20 日，法定代表人姚裕初，注册地址为附海镇新城区（蒋家丁村），注册资本为人民币 1800 万元，经营范围为：一般经营项目：家用电器、五金工具、日用百货、金属材料、建筑材料、机械设备、电子产品批发、零售。先锋电器集团持有其 55.56%的股权。

（10）慈溪智沃电器有限公司

该公司成立于 2006 年 1 月 5 日，法定代表人姚裕初，注册地址为慈溪市附海镇工业开发区，注册资本为人民币 100 万元，经营范围为：一般经营项目：家用电器、电热毯、电热垫、取暖器、电风扇、饮水机、塑料制品、五金配件、模具制造、加工。先锋电器集团持有其 100%的股权。

（11）宁波大泽龙电器有限公司

该公司成立于 1999 年 3 月 15 日，法定代表人王槐奋，注册地址为附海镇新城区（蒋家丁村），注册资本为人民币 230 万元，经营范围为：电风扇、取暖器、换气扇、通风器、洗衣机、脱水机、饮水机、模具、五金配件、塑料制品（除饮水桶）、插头、插座、开关板、制造、加工；金属材料、建筑材料、化工原料（除危险品）、机电设备（除汽

车) 批发、零售、代购、代销。先锋电器集团持有其 78.26% 的股权。

#### (12) 慈溪先锋电机制造有限公司

该公司成立于 1998 年 5 月 20 日，法定代表人余文德，注册地址为附海镇新城区，注册资本为人民币 80 万元，经营范围为：电机、五金、机械配件制造。先锋电器集团持有其 87.5% 的股权。

#### (13) 宁波先锋电子科技有限公司

该公司成立于 2009 年 12 月 4 日，法定代表人姚国宁，注册地址为慈溪市附海镇南圆、四界村，注册资本为人民币 580 万元，经营范围为：电子元器件研究、开发；通信设备、计算机及其他电子设备，塑料制品，金属制品制造、加工；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。先锋电器集团持有其 100% 的股权。

#### (14) 宁波先锋置业有限公司

该公司成立于 2010 年 1 月 8 日，法定代表人姚国宁，注册地址为慈溪市附海镇工业开发区，注册资本为人民币 1000 万元，经营范围为：房地产开发经营。先锋电器集团持有其 100% 的股权。

## (二) 重大关联方关联交易情况

### 1、关联交易

#### (1) 关联方往来

##### ① 孙敏桂还款

2006 年 8 月，孙敏桂向有限公司借款 180 万元。截至 2007 年 11 月底，孙敏桂已全部归还上述借款。

##### ② 与中地机电往来款

公司最近二年及一期与中地机电存在资金往来，截至 2009 年 8 月 31 日，公司应收关联方北京中地机电工程有限公司 45 万元。截至本股份报价转让说明书出具日，该款项已全部收回。

##### ③ 薛黎明借款

2008 年 8 月底，公司控股股东薛黎明向公司借款 1200 万元，借款期限至 2009 年底。2009 年薛黎明陆续归还上述款项，截至 2009 年 8 月 31 日，薛黎明尚欠公司 371,537.00 元。截至本股份报价转让说明书出具日，该借款已全部收回，并支付公司借款利息 49.68 万元。

#### ④与杰特佳往来款

2008年年初，公司计划对办公用房进行装修，预付新疆杰特佳电气公司货款5.95万元，用于采购墙壁开关机电料等。2008年10月，公司收到新疆杰特佳电气公司退货款项21,804.00元。截至2009年8月31日，公司预付新疆杰特佳款项余额为37,696.00元。2009年末公司取消装修计划并要求新疆杰特佳退货余下预付款项。2009年12月，公司收到新疆杰特佳37,696.00元。至此，公司预付新疆杰特佳款项全部收回。

#### ⑤向先锋电器集团有限公司借款

2009年12月因资金周转需要，公司向先锋电器集团有限公司借款1498万元。该借款事项经公司2009年第二次临时股东大会审议通过，双方于2009年12月10日签定了借款合同，约定借款期限为自合同签订之日起不超过6个月，借款利率为同期银行活期存款利率。截止本股份报价转让说明书出具日，公司已归还998万元，剩余款项公司计划于2010年5月底前全部归还。

#### （2）关联方为公司提供担保

2008年6月3日，公司控股股东薛黎明为公司在北京银行北辰路支行的《综合授信合同》提供担保，为此薛黎明与北京银行北辰路支行签订了《保证合同》。保证期间为依照综合授信合同而确定的债务履行期限届满之日起两年。详见本章“五、公司最近一年一期重大债务”之“（一）短期借款”。

2008年9月17日，公司控股股东薛黎明为公司在北京农村商业银行昌平支行的560万元的借款提供担保，保证担保为借款合同项下的债务履行提供全程保证担保，借款合同项下债权获得全额清偿时自动解除。保证期间为自借款合同约定债务履行期届满之日起两年。详见本章“五、公司最近一年一期重大债务”之“（一）短期借款”。截至2009年9月17日，该笔银行借款已全部还清。

公司董事、高级管理人员李建新、孙桂梅，公司监事薛晨霞、孙敏桂以其所拥有的房产，薛黎明夫妻双方以其所有财产为公司贷款提供反担保。详见本章“五、公司最近一年一期重大债务”之“（一）短期借款”。

#### （3）关联方技术转让

2008年8月15日，薛黎明与公司签订协议，将其拥有的二项“高效聚光型太阳能发电系统”实用新型，一项“太阳能光伏控制器”外观设计，一项“实时跟踪太阳能发电装置”实用新型，共四项专利技术无偿转让给公司，并于2008年9月完成了过户手续。

2009年10月12日，薛黎明、朱永和及陈桂仕与公司签订协议，将正在申请中的“一种太阳能发电系统”实用新型专利技术无偿转让给公司。2009年11月13日，经知识产权局审查合格，该项专利的申请人变更为公司。

2009年10月12日，薛黎明、杨樾与公司签订协议，将正在申请中的“并网发电防逆流控制系统”实用新型专利技术无偿转让给公司。2009年11月13日，经知识产权局审查合格，该项专利的申请人变更为公司。

2009年10月12日，薛黎明、陆海宁与公司签订协议，将正在申请中的“太阳能电站集散控制系统”发明专利技术无偿转让给公司。2009年12月25日，经知识产权局审查合格，该项专利的申请人变更为公司。

#### （4）关联方股权转让

2009年8月4日，经中海阳（北京）光电子技术有限公司股东会一致同意，薛黎明将其所持有的中海阳（北京）光电子技术有限公司20万元的出资转让给公司，转让价款为20万元，转让双方签署了股权转让协议，2009年8月底光电子进行了工商变更。

## 2、报告期关联方往来余额

单位：元

关联方名称（姓名）	会计科目	2009-8-31	占该项目总额比例（%）
薛黎明	其他应收款	371,537.00	7.59
北京中地机电工程有限公司	其他应收款	450,000.00	9.19
乌鲁木齐杰特佳电气有限公司	预付账款	37,696.00	0.42

## 3、关联交易决策程序执行情况

公司最近二年一期内发生的关联交易主要为薛黎明借款和与中地机电的关联往来。薛黎明借款事项经有限公司董事会决议通过，关联董事未回避表决。

股份公司监事会对上述关联交易出具了确认函，认为上述关联交易系有限公司阶段所形成，属于历史遗留问题，上述关联交易没有损害公司、公司股东、债权人、公司员工和客户的利益，未对公司正常生产经营造成影响。

股份公司成立后，针对日常经营中所存在的关联交易情况，公司制定了《关联交易管理制度》，具体规定了关联交易的审批程序，公司管理层将严格按照公司章程和《关联交易管理制度》的规定，在未来的关联交易实践中履行相关的董事会或股东大会审批程序。股份公司阶段已发生的关联交易均按上述制度执行。

与公司发生过借款的薛黎明和中地机电的控股股东朱永和承诺：本人及本人所控制下的其他企业，今后不再占用公司资金、资产及其他利益；若未来与公司发生关联交易，

保证将按照公司相关的关联交易制度执行，并遵循市场定价原则。

## 九、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

2009年8月底，公司以其所有的“LED日光灯管”非专利技术缴付了对子公司光电子的第二次出资。北京中金浩资产评估有限责任公司于2009年8月11日出具的中金浩评报字[2009]第069号评估报告，该非专利技术评估价值为300万元。2009年8月13日北京中恒会计事务所出具了中恒验字[2009]第305号验资报告，截至2009年8月13日，公司出资300万元全部到位。此后，薛黎明将持有的20万元股权转让给中海阳（北京）新能源电力工程有限公司。2009年9月底，北京市昌平区工商分局核准了上述工商变更事项。至此，公司持有光电子的股权比例为94%。需要说明的是，在对光电子出资前，公司所有“LED日光灯管”非专利技术由于其前期开发支出直接计入当期费用，故该项非专利技术未在公司财务报表中列报为资产。由于工商核准上述增资事项晚于公司2009年1-8月财务报告报出日，故截至2009年8月31日，公司账面尚未确认上述增资事项。

公司之控股子公司中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司现已无经营活动，正在办理工商注销手续。

## 十、股利分配政策和最近二年分配情况

### （一）股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补上一年度的亏损；
- 2、提取法定公积金10%；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付股东股利。

### （二）最近二年及一期分配情况

公司最近二年及一期除提取法定公积金外，未进行其他利润分配。

## 十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

### （一）中海阳（北京）光电子技术有限公司

中海阳（北京）光电子技术有限公司成立于2008年1月10日，注册资本500万元，其中中海阳认缴出资450万元，分两期出资，首期出资150万元。2009年8月末，中海阳缴付第二期出资300万元。李建新等自然人股东认缴出资50万元并于公司成立时一次性缴足。住所：北京市密云县西田各庄镇西田各庄村东（田庄畜牧场院内5号平房），法定代表人：薛黎明，经营范围：许可经营项目：生产太阳能光伏产品（太阳能发电系统、太阳能灯具）；LED成品芯片。一般经营项目：光电子产品技术开发、技术咨询（不含中介服务）、技术服务；销售太阳能光伏产品（太阳能发电系统、太阳能灯具）；封装、销售LED成品芯片。

光电子计划主要从事LED芯片封装、LED灯头、LED球泡、LED日光灯、LED工矿灯、LED投光灯、LED射灯等LED照明系列产品、驱动器、控制器以及小型逆变器的研发、生产和市场推广。现光电子尚在建设期，预计投入3500万元用于建造生产厂房及研发楼。2009年末2010年初第一期工程完工并投入使用，一期工程总建筑面积5370平方米、工程预计造价800万元；公司预计于2011年完成整体规划的工程建设。项目建成后预期生产能力为：年产太阳能光伏组件500千瓦、太阳能灯具10000台套、封装生产LED成品芯片50×104PCS。目前光电子已购置厂房建设用地并取得国有土地使用证，研发楼和一幢厂房的建设主体工程已经完工。

光电子股权结构如下：

股 东	投资额（万元）	实缴持股比例（%）
中海阳（北京）新能源电力股份有限公司	470.00	94.00
李建新	5.00	1.00
王娟为	5.00	1.00
靳 献	5.00	1.00
蒋海平	5.00	1.00
蒋祖训	5.00	1.00
孙桂梅	2.00	0.40
门开明	1.00	0.20
赵小亮	1.00	0.20
赵叶平	0.50	0.10
杨 明	0.50	0.10
合 计	500.00	100.00

主要财务指标：

单位：元

项 目	2009-8-31	2008-12-31
资产总额	5,945,180.02	2,295,245.35
负债总额	4,032,700.00	372,300.00
所有者权益	1,912,480.02	1,922,945.35
项 目	2009年1-8月	2008年度

营业收入	0.00	0.00
利润总额	-10,465.33	-77,054.65
净利润	-10,465.33	-77,054.65

### （二）中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司

中海阳（北京）太阳能设备维修有限公司成立于2008年3月12日，注册资本5万元，公司住所：北京市平谷镇新平北路29号楼29-17，法定代表人：李建新，经营范围：维修、销售太阳能设备。该公司现已无实体经营活动正在办理工商注销手续。

中海阳太阳能股权结构如下：

股 东	投资额(万元)	持股比例 (%)
中海阳（北京）新能源电力股份有限公司	4.50	90.00
冯有贵	0.50	10.00
合 计	5.00	100.00

主要财务指标：

单位：元

项 目	2009-8-31	2008-12-31
资产总额	48,266.04	48,298.23
负债总额	0.00	0.00
所有者权益	48,266.04	48,298.23
项 目	2009年1-8月	2008年度
营业收入	0.00	0.00
利润总额	-32.19	-1,701.77
净利润	-32.19	-1,701.77

### （三）北京桑纳斯太阳能电池有限公司

北京桑纳斯太阳能电池有限公司成立于2008年12月22日，设立时注册资本60万元，其中中海阳持股比例为23%。2009年7月24日桑纳斯注册资本增至100万元，新增注册资本全部由公司以货币方式缴足。至此，公司持股比例上升至54%，桑纳斯成为公司的控股子公司。

桑纳斯的住所：北京市昌平区沙河镇七里渠南村，法定代表人：孙敏桂，经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：销售太阳能光伏产品；技术咨询（不含中介服务）。

北京桑纳斯太阳能电池有限公司主要从事太阳能光伏组件、太阳能电池片、太阳能灯具、太阳能应用小产品、其他新能源发电等相关产品系列的设计、生产和市场推广。

桑纳斯股权结构如下：

股 东	投资额(万元)	持股比例 (%)
中海阳（北京）新能源电力股份有限公司	54.00	54.00
孙敏桂	11.50	11.50
薛钟杰	10.00	10.00

孙 峰	10.00	10.00
薛晨光	5.00	5.00
薛晨霞	5.00	5.00
陈俊格	1.50	1.50
尤本芳	1.00	1.00
张 娜	1.00	1.00
孙桂梅	0.50	0.50
国晓军	0.50	0.50
合 计	100.00	100.00

主要财务指标:

单位: 元

项 目	2009-8-31	2008-12-31
资产总额	983,775.22	600,000.00
负债总额	8,893.98	0.00
所有者权益	974,881.24	600,000.00
项 目	2009年1-8月	2008年度
营业收入	92,607.77	0.00
利润总额	-25,118.76	0.00
净利润	-25,118.76	0.00

#### (四) 福建连城中海阳新能源开发有限公司

福建连城中海阳新能源开发有限公司成立于2009年11月25日,法定代表人薛黎明,住所连城县福建连城工业园区,注册资本为人民币1000万元,实收资本人民币200万元,经营范围为:筹建大型太阳能光伏电站及新能源生态园区的开发建设,太阳能发电新能源试验示范科普基地的工业旅游。

股权结构为:

股东名称	出资金额(万元)	持股比例(%)
中海阳(北京)新能源电力股份有限公司	800	80
连城县莲冠建设发展有限公司	200	20
合计	1000	100

#### (五) 铜陵中海阳新能源股份有限公司

铜陵中海阳新能源股份有限公司成立于2009年12月1日,法定代表人薛黎明,住所铜陵市狮子山区西湖镇车口队,注册资本为人民币1600万元,实收资本人民币320万元,经营范围:多晶硅太阳能产品的科研、生产、加工、销售及技术服务;太阳能及绿色生态示范园区的投资、开发、建设。

股权结构为:

股东名称	出资金额(万元)	持股比例(%)
中海阳(北京)新能源电力股份有限公司	1024	64

浙江精功新能源有限公司	480	30
铜陵市工业投资控股有限公司	96	6
合计	1600	100

## 十二、管理层对公司最近二年及一期财务状况、经营成果和现金流量状况的分析

### （一）盈利能力分析

公司主营业务收入 2007 年至 2009 年 1-8 月实现了大幅增长,其中 2008 年相对 2007 年的增幅为 73.13%, 2009 年 1-8 月主营业务收入是上年全年收入的 1.38 倍, 增长势头明显。其主要原因在于公司太阳能路灯安装等工程业务收入不断提高, 尤其是新承建的大型太阳能光伏并网电站系统集成工程, 不但合同标的额高而且市场影响力大。另外, 国家一系列补助政策的陆续出台也对太阳能发电利用及光伏产业的发展起到了巨大的推动作用。今后, 随着国家对新能源行业的扶持力度加大, 市场对太阳能发电的认识不断加深, 需求将会大幅增加, 公司的系统集成业务收入规模也将随之大幅增长。

公司 2007 年、2008 年、2009 年 1-8 月份综合毛利率分别为 26.49%、40.85%、45.61%, 呈稳步上升趋势, 其原因在于: 一方面, 由于公司于 2005 年 7 月成立, 公司成立初期生产及工程施工经验不足, 对人工和材料的消耗较大, 因此 2007 年毛利偏低。随着公司技术的研发积累、生产加工及工程施工效率的提高, 公司 2008 年主营业务成本有所降低, 毛利率增幅明显。另一方面, 2008 年底至 2009 年一季度期间, 由于公司供应商受经济危机的影响而降低了材料供应价格, 从而使得公司太阳能产品生产成本有所降低。最近两年来, 公司不仅扩大业务规模, 而且加强了成本及费用管理。因此, 公司净资产收益率、每股收益等指标增幅较大。

### （二）偿债能力分析

公司 2007 年末、2008 年末及 2009 年 8 月末流动比率分别为 1.46、1.33、1.95; 速动比率分别为 1.01、1.02、1.56, 这两项指标 2009 年 8 月末较上年有所改善, 公司短期偿债能力有所增强。

公司 2007 年末、2008 年末及 2009 年 8 月末资产负债率分别为 66.52%、64.22%、35.75%, 资产负债率有所下降, 公司长期偿债能力有所增强。2007 年-2008 年, 公司业务规模迅速增长, 公司采取了短期借款的方式补充资金以适应公司业务发展的资金需要。因此, 2007 年、2008 年公司资产负债率处于较高的水平, 较为充分地利用了财务杠杆。2009 年, 公司通过增资方式补充权益资本进而降低了公司偿债风险, 并偿还了部

分到期贷款，从而使得 2009 年 8 月末资产负债率有所降低，公司偿债能力增强。

### （三）营运能力分析

公司 2007 年、2008 年及 2009 年 1-8 月应收账款周转率分别为 7.04、10.19、26.91，应收账款周转率呈逐年上升的趋势，且公司应收账款绝对数额不断下降。由于公司客户主要是政府部门，应收账款的坏账风险较小、应收账款周转率较高。

公司 2007 年、2008 年及 2009 年 1-8 月存货周转率分别为 2.32、1.53、2.00，周转率尚可，与公司主要承接的项目周期较长的业务特点相符。2009 年 1-8 月存货周转率较上年有所提高的主要原因为公司通过在工程合同和销售合同中将相关产品部件参数标准化的方式（如将太阳能路灯灯杆均设定为 5.5 米高），提高了原材料的通用性，从而在销售规模不断扩大的同时，加快原材料周转率，因此 2009 年 8 月底存货余额较上年年末有所降低，从而降低了相关经营的风险。

### （四）现金流量分析

单位：元

项目	2009 年 1-8 月	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流量	19,446,916.80	-12,496,166.01	245,289.33
投资活动产生的现金流量	-1,383,745.32	-12,952,423.73	-1,069,303.00
筹资活动产生的现金流量	-11,797,975.05	30,893,225.76	5,703,778.77
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>6,265,196.43</b>	<b>5,444,636.02</b>	<b>4,879,765.10</b>

公司最近二年及一期现金及现金等价物净增加额均为正值，说明公司偿债能力不断增强。2007 年度及 2009 年 1-8 月经营活动产生的现金流量净额均为正值，且呈上升趋势，说明随着公司业务规模的扩大，经营活动现金流状况也有所改善。2008 年度经营活动现金流量净额为负的主要原因为公司控股股东向公司借款 1200 万元，且公司为承接、实施工程项目采购了大量原材料。为满足业务规模扩大的需要，公司在最近二年及一期新购置了机器设备等固定资产、并购置土地兴建厂房，故该期间投资活动现金流量净额均为负值。公司 2007 年度、2008 年度分别收到银行短期借款 580 万元、2560 万元，并且 2008 年公司进行了一次增资，上述期间筹资活动产生的现金流量净额为正。2009 年 1-8 月筹资活动现金流量净增加额为负值主要原因在于公司偿还了大量到期的短期借款。由于公司业务规模仍处于扩张期，公司日常营运资金需求量会有所提高，且公司之控股子公司兴建厂房尚需大量资金投入，因此公司未来现金需求量较大。

## 第十一章 备查文件

一、公司章程

二、审计报告

三、法律意见书

四、北京市人民政府出具的公司股份报价转让试点资格确认函

（正文完）

（本页无正文，为中海阳（北京）新能源电力股份有限公司股份报价转让说明书的  
签字、盖章页）

（董事签字）

薛黎明\_\_\_\_\_

朱永和\_\_\_\_\_

孙 峰\_\_\_\_\_

薛钟杰\_\_\_\_\_

李建新\_\_\_\_\_

赵文红\_\_\_\_\_

孙桂梅\_\_\_\_\_

（签章）

中海阳（北京）新能源电力股份有限公司董事会

二〇一〇年三月十六日