

浚鑫科技股份有限公司

（住所：江阴市申港镇澄路 1011 号）



**JETION**  
**SOLAR**

*visionary green energy*

## 首次公开发行股票招股说明书 （申报稿）

保荐人（主承销商）



华林证券有限责任公司

（注册地址：深圳市福田区民田路 178 号华融大厦 5、6 楼）

## 本次发行概况

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

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	17,550 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【    】 元/股
预计发行日期	【    】 年 【    】 月 【    】 日
拟上市交易所	上海证券交易所
发行后总股本	87,750 万股
保荐人（主承销商）	华林证券有限责任公司
本招股说明书签署日期	2012 年 5 月 31 日

本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺：

本公司控股股东浚鑫投资、股东全颖投资、实际控制人徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士四人及孙杰先生承诺：自本公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已直接或间接持有的发行人股份，也不由本公司回购该部分股份。

本公司股东DYNAMIC PERFECT、永捷香港、富迎集团、金刚鼎盛、奕嘉投资、康华投资、润可投资、卓琪投资、景众投资、光华投资、明诺投资、万晶投资，GRÜNBERG ANDREAS THOMAS、FESSLER ROBERT分别承诺：若公司在2012年6月28日之前刊登招股说明书，则自2011年6月28日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份；若公司在2012年6月28日之后刊登招股说明书，自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。

担任公司董事、监事、高级管理人员的徐文燕女士、杨介珍女士、孙杰先生、唐欢童先生、张蕾女士、都宏伟先生、朱坚武先生、陈光先生承诺：除前述锁定

期外，在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。

## 发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

## 重大事项提示

本公司提醒广大投资者注意以下重大事项：

1、本次发行前本公司总股本为 70,200 万股，本次拟发行 17,550 万股人民币普通股，发行后总股本为 87,750 万股，上述股份全部为流通股。

本公司控股股东浚鑫投资、股东全颖投资、实际控制人徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士四人及孙杰先生承诺：自本公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已直接或间接持有的发行人股份，也不由本公司回购该部分股份。

本公司股东 DYNAMIC PERFECT、永捷香港、富迎集团、金刚鼎盛、奕嘉投资、康华投资、润可投资、卓琪投资、景众投资、光华投资、明诺投资、万晶投资、GRÜNBERG ANDREAS THOMAS、FESSLER ROBERT 分别承诺：若公司在 2012 年 6 月 28 日之前刊登招股说明书，则自 2011 年 6 月 28 日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份；若公司在 2012 年 6 月 28 日之后刊登招股说明书，自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。

担任公司董事、监事、高级管理人员的徐文燕女士、杨介珍女士、孙杰先生、唐欢童先生、张蕾女士、都宏伟先生、朱坚武先生、陈光先生承诺：除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。

2、本公司发行后将实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配决策应重视投资者的合理投资回报并同时兼顾公司的可持续发展。

（1）公司采取积极的现金或者股票方式分配股利，在公司当年经审计的净利润为正数的情况下，公司每年度采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式。公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润的百分之十五。

（2）在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。若公司营业收入增长迅速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的同时，制定股票股利分配预案。

（3）2011年12月20日公司第三次临时股东大会通过了未来三年分红回报规划的议案具体内容详见本招股说明书第十四节“股利分配政策”之“四、未来三年分红回报规划”。

3、经本公司2011年第三次临时股东大会决议：若本公司本次公开发行股票经中国证监会核准并得以实施，则本次股票发行之日前所滚存的可供股东分配的利润由新老股东按发行后的股权比例共同享有。

4、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中下列风险：

（1）太阳能光伏行业扶持政策下调风险

虽然太阳能光伏单位发电成本在过去几年大幅下降，但预计在未来的一段时期内，太阳能光伏发电成本和上网电价仍高于常规能源以及其他部分新能源，因此太阳能光伏行业仍需要依赖于政府扶持政策以维持其商业运作和大规模推广应用。

太阳能光伏行业政策变动主要是为了促进行业平稳健康发展，避免出现行业暴利进而导致产能不理性的规模扩张，产能扩张速度超过行业需求增长幅度将导致产能过剩，并引起行业恶性竞争从而不利于行业长期可持续发展。从全球范围看，太阳能光伏行业政策大幅变动的风险较小，但由于太阳能光伏行业补贴政策仍受到各国产业政策、财政收支情况等多种因素影响，若主要光伏应用国家及我国对光伏上网电价的补贴政策发生不利变动，对光伏产品的扶持补贴力度逐步下调甚至停止对光伏产品补贴，且行业技术发展和产业链整体成本下降等因素不能抵消这些不利变化所带来的影响，则会对太阳能光伏行业短期发展以及公司未来业绩造成负面影响。

（2）发行人主要产品价格、单位毛利、毛利率持续下降风险

过去几年，随着光伏生产规模优势提升，技术与生产工艺进步，光伏产品原材料成本及销售价格持续下降，报告期公司产品价格也有所下降，公司太阳能电

池片的价格由 2009 年的 10.34 元/W 下降到 2011 年的 5.32 元/W，太阳能电池组件价格由 2009 年的 15.35 元/W 下降到 2011 年的 8.64 元/W，但公司通过扩大销售数量保持了收入规模稳步增长。虽然长期来看，价格下降将有助于缩小光伏发电成本与传统能源成本的差距，降低对政府光伏扶持政策的依赖，并推动光伏发电市场大规模推广应用，但短期而言，若公司无法及时增加销售数量，销售价格下降将会对公司销售收入及盈利能力造成不利影响；同时，若公司不能有效控制成本，则产品价格下降会对公司毛利率及盈利水平造成不利影响。

由于过去几年光伏行业快速发展及未来广阔的发展前景，吸引大量资金进入光伏行业导致产能短期大幅增长、造成阶段性供求失衡、竞争加剧，导致公司 2011 年综合毛利率下降至 16.12%，产品单价及毛利率的下滑也导致产品单位毛利下降。2011 年全球市场新增安装量相对于 2010 年增长 67%，需求的增长有利于过剩的产能及历史库存的有效消化，行业平均毛利率下降也使得产能扩张速度有所放缓，市场供求关系将逐步好转，但由于光伏市场供求关系、国外补贴政策、贸易摩擦等外部因素都将影响到行业及发行人毛利率水平，公司仍存在毛利率及单位产品毛利下降并导致盈利水平下滑的风险。

### （3）短期偿债风险

由于太阳能光伏行业属于资金密集型行业，公司业务增长迅速，生产规模扩大需要投入大量的资金，但同期公司自有资本规模相对较小，融资渠道单一，主要依靠银行借款和经营性负债满足公司发展的资金缺口。报告期各期末，发行人资产负债率（母公司）分别为 32.15%、49.53%和 57.10%，流动比率分别为 2.03、1.29 和 1.16，速动比率分别为 1.55、1.01 和 1.05，虽然当前资产负债率、流动比率及速动比率处于合理水平，但报告期公司银行借款等负债金额较高、流动比率和速动比率呈下降趋势，公司存在短期偿债风险。

### （4）客户集中的风险

公司所处太阳能光伏行业的产业链竞争格局及公司发展阶段决定了公司的客户集中度较高。报告期内，公司向前五名客户的销售额占营业收入比重分别为 62.35%、55.96%及 57.73%，客户相对集中。



虽然旭格、中建材国际等大型企业的供应商体系保持着较强的持续性与稳定性，公司也与其建立了良好的合作关系，但客户相对集中，尤其是对旭格、中建材国际销售占比较大仍然给本公司经营带来一定风险。如果主要客户自身生产经营业务或者与公司合作关系发生重大不利变化，将会对公司生产经营业绩造成不利影响。

#### （5）国际贸易摩擦风险

目前太阳能光伏应用主要集中在德国、意大利、日本等发达国家，中国等新兴市场占比较小，国内太阳能光伏产品也主要用于出口德国、意大利、日本等发达国家。但由于中国太阳能光伏产品性价比优势明显，成为贸易保护主义主要针对的对象之一，近几年的主要贸易摩擦包括 2009 年 8 月德国光伏企业 Solarworld 联手另外一家光伏企业向德国政府及欧盟提出对中国光伏产品进行反倾销调查；2010 年 9 月，美国钢铁工人联合会向美国贸易代表办公室提出 301 调查请求，称中国为支持本国清洁能源企业而采取的补贴措施违反世贸组织规定，要求对中国绿色产业政策进行全面调查。上述两次反倾销调查最终未对我国太阳能光伏行业产生重大不利影响。

2011 年 10 月，美国 7 家太阳能电池板生产商向美国商务部和美国国际贸易委员会（ITC）提起贸易申诉，要求美国政府对从中国出口到美国的太阳能板施加限制，并征收“双反”关税，该“双反”调查已经立案。2012 年 3 月 21 日，美国商务部宣布对中国光伏反补贴的初裁税率为 2.9%-4.73%（发行人适用 3.61%）；2012 年 5 月 17 日，美国商务部宣布“反倾销”初裁结果，初裁税率为 31.14%-249.96%（发行人适用 31.18%）。虽然发行人适用“双反”，但税率依然处于同行业中较低水平；此外，当前美国光伏市场占全球比重较小，2011 年度美国光伏新增装机容量占全球比例为 6.25%，且美国不是发行人主要销售市场，报告期占公司销售收入的比重小于 1%。但美国市场增长速度快，未来发展空间较大，若本次“双反”终裁结果为美国对我国太阳能光伏企业出口征收相关高额“双反”关税，则将对我国光伏行业及公司业务产生不利影响。

上述重大事项提示并不能涵盖公司全部的风险及其他重要事项，请投资者认真阅读招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。



## 目 录

本次发行概况.....	1
发行人声明.....	3
重大事项提示.....	4
目 录.....	8
第一节 释 义.....	12
第二节 概 览.....	16
一、发行人概览.....	16
二、发行人控股股东及实际控制人.....	16
三、发行人业务及经营情况.....	17
四、主要财务数据.....	18
五、本次发行情况.....	20
六、募集资金的运用.....	20
第三节 本次发行概况.....	22
一、本次发行基本情况.....	22
二、本次发行有关当事人.....	23
三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系.....	25
四、本次发行上市的重要日期.....	25
第四节 风险因素.....	26
一、经营风险.....	26
二、财务风险.....	28
三、管理风险.....	32
四、募集资金投资项目市场拓展的风险.....	32
第五节 发行人基本情况.....	34
一、发行人基本概况.....	34
二、发行人改制设立的情况.....	34
三、发行人股本形成、变化和重大资产重组情况.....	38
四、发行人组织结构.....	50
五、发行人控股、参股子公司的情况.....	53
六、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况 .....	60

七、发行人股本情况.....	79
八、员工及社会保障情况.....	82
九、主要股东及作为股东的董事、监事和高管重要承诺.....	86
<b>第六节 业务与技术.....</b>	<b>87</b>
一、发行人的主营业务及其变化情况.....	87
二、行业基本情况.....	87
三、公司的竞争地位.....	120
<b>四、发行人主营业务具体情况 .....</b>	<b>129</b>
五、主要固定资产和无形资产.....	153
六、公司拥有的特许经营权情况.....	158
七、公司的技术及研发情况.....	158
八、公司的境外经营情况.....	168
九、质量控制情况.....	169
十、公司名称冠有“科技”字样的依据 .....	171
<b>第七节 同业竞争与关联交易.....</b>	<b>172</b>
一、同业竞争.....	172
二、关联方、关联关系及关联交易.....	174
三、公司规范关联交易的制度安排及执行情况.....	186
四、发行人规范和减少关联交易的措施.....	187
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....</b>	<b>188</b>
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....	188
二、董事、监事的提名及选聘情况.....	192
三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况.....	193
四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资情况.....	196
五、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况.....	197
六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况.....	197
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系.....	199
八、董事、监事、高级管理人员任职资格.....	199
九、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及履行情况.....	199
十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员做出的重要承诺.....	199

十一、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况.....	200
<b>第九节 公司治理</b> .....	202
一、公司法人治理结构建立健全情况.....	202
二、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书运作或履行职责情况.....	202
三、发行人报告期违法违规情况.....	204
四、发行人报告期资金占用和对外担保情况.....	205
五、发行人内部控制情况.....	205
<b>第十节 财务会计信息</b> .....	208
一、近三年主要财务报表.....	208
二、审计意见类型.....	217
三、财务报表的编制基础和合并财务报表范围及变化.....	218
四、主要会计政策和会计估计.....	220
五、主要税项及税率.....	235
六、非经常性损益表.....	236
七、最近一期末主要资产情况.....	238
八、最近一期末主要债项.....	239
九、所有者权益.....	240
十、现金流量.....	241
十一、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项.....	241
十二、财务指标.....	242
十三、资产评估情况.....	243
十四、历次验资情况.....	245
<b>第十一节 管理层讨论与分析</b> .....	247
一、财务状况分析.....	247
二、盈利能力分析.....	265
三、现金流量分析.....	292
四、重大资本性支出.....	295
五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	295
六、财务状况与盈利能力的未来趋势分析.....	296
七、公司未来分红回报规划分析.....	296

<b>第十二节 业务发展目标</b>	299
一、公司发展战略和经营理念	299
二、公司未来三年的发展规划	299
三、实现上述计划所依据的假设条件	304
四、实施上述计划面临的主要困难及实现上述计划拟采取的措施	305
五、公司业务发展规划与现有业务的关系	305
六、本次募集资金运用对实现上述计划的作用	306
<b>第十三节 募集资金运用</b>	307
一、本次募集资金运用概况	307
二、募集资金投资项目	307
三、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响	317
<b>第十四节 股利分配政策</b>	319
一、股利分配政策	319
二、近三年股利分配情况	320
三、发行后的股利分配政策	320
四、未来三年分红回报规划	321
五、保荐机构的核查意见	322
六、滚存利润分配政策	322
<b>第十五节 其他重要事项</b>	323
一、信息披露和投资者服务计划	323
二、重大合同	324
三、发行人重大诉讼或仲裁事项	332
四、控股股东、实际控制人、控股子公司重大诉讼或仲裁事项	333
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员诉讼或仲裁事项	333
<b>第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明</b>	334
<b>第十七节 附件</b>	340
一、备查文件	340
二、文件查阅时间	340
三、文件查阅地址	340

## 第一节 释 义

本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

普通名词解释		
发行人、本公司、公司、浚鑫科技	指	浚鑫科技股份有限公司
浚鑫有限	指	江阴浚鑫科技有限公司，发行人前身
徐氏家族	指	徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生及徐文娟女士
浚鑫投资	指	江苏浚鑫投资有限公司，发行人控股股东
香港浚鑫	指	浚鑫太阳能（香港）有限公司，2009年11月30日前的名称为中侨国际有限公司
浚鑫控股	指	原英国 AIM 市场上市公司，2006年7月18日成立时名称为 HULONG HOLDINGS LIMITED（华龙控股有限公司），2007年1月16日更名为 JETION HOLDINGS LIMITED（浚鑫控股有限公司），2009年6月18日更名为 JETION SOLAR HOLDINGS LIMITED（浚鑫太阳能控股有限公司）
欧洲浚鑫	指	Jetion Solar （Europe）Ltd.
斯高有限	指	斯高企业有限公司
亚宝有限	指	亚宝有限公司
DYNAMIC PERFECT	指	DYNAMIC PERFECT GROUP LIMITED
永捷香港	指	JET HONG KONG INVESTMENT LIMITED（永捷香港投资有限公司）
金刚鼎盛	指	JINGANG DINGSHENG INVESTMENT HOLDING LIMITED（金刚鼎盛投资股份有限公司）
富迎集团	指	WEALTHY GREETING HOLDINGS LIMITED（富迎集团有限公司）
奕嘉投资	指	江阴奕嘉投资企业（有限合伙）
康华投资	指	江阴康华投资企业（有限合伙）
全颖投资	指	江阴全颖投资企业（有限合伙）
润可投资	指	江阴润可投资企业（有限合伙）
卓琪投资	指	江阴卓琪投资企业（有限合伙）
景众投资	指	江阴景众投资企业（有限合伙）

光华投资	指	江阴光华投资企业（有限合伙）
明诺投资	指	江阴明诺投资企业（有限合伙）
万晶投资	指	江阴万晶投资企业（有限合伙）
拓盈投资	指	江阴拓盈投资有限公司
浚鑫太阳能	指	浚鑫太阳能科技江阴有限公司，发行人全资控股子公司
浚丰太阳能	指	浚丰太阳能（江苏）有限公司，发行人全资控股子公司
凯瑞锶光伏	指	江苏凯瑞锶光伏科技有限公司
JAI	指	Jetion Acquisition Investments Limited
浚鑫信托	指	JETION TRUST，以杨介珍、徐文燕、徐文娟、徐文渊为受益人的信托
GZ TRUST	指	GZ TRUST CORPORATION，浚鑫信托第一任受托人
SMP TRUSTEES	指	SMP TRUSTEES LIMITED，浚鑫信托第二任受托人
兴源电器	指	江阴市兴源家用电器配件有限公司
天邦电器	指	江阴市天邦电器制造有限公司
飞皇电器	指	无锡市飞皇电器制造有限公司
旭格	指	SCHUECO INTERNATIONAL KG，成立于1951年，总部设在德国比勒菲尔德市，主营太阳能光伏及建筑门窗，系发行人主要客户之一
中建材国际	指	中建材国际贸易有限公司，系发行人主要客户之一
玛格太阳能	指	MAGE SOLAR AG，系发行人主要客户之一
ENFINITY	指	ENFINITY ASIA PACIFIC LIMITED，系发行人主要客户之一
超日太阳	指	上海超日太阳能科技股份有限公司
东方日升	指	东方日升新能源股份有限公司
向日葵	指	浙江向日葵光能科技股份有限公司
本公司控股股东	指	江苏浚鑫投资有限公司
本公司实际控制人	指	指徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生及徐文娟女士四人

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
本次发行	指	本公司本次拟发行人民币普通股 A 股 17,550 万股的行为
AIM	指	Alternative Investment Market 简称，成立于 1995 年 6 月，系欧洲第一家二板市场
LIBOR	指	伦敦银行同业拆借利率
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
保荐人、主承销商	指	华林证券有限责任公司
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
发行人会计师、利安达	指	利安达会计师事务所有限责任公司
报告期、近三年	指	2009 年、2010 年及 2011 年
元、万元	指	人民币元、人民币万元

#### 专业名词解释

晶体硅	指	指有确定熔点的硅。包括单晶硅及多晶硅，单晶硅指硅原子整齐排列的晶体硅，多晶硅指由多个晶向不同的单晶晶粒连接在一起形成的晶体硅
太阳能电池	指	基于光生伏特效应将太阳辐射直接转换为电能的半导体器件
太阳能电池片	指	将光能转换为电能的基本单元，英文名称为 SOLAR CELL。包括单晶硅太阳能电池片、多晶硅太阳能电池片
太阳能电池组件	指	是将太阳能电池片封装后组合成可以独立作为电源使用的最小单元，英文名称 SOLAR MODULE。其功能是将功率较小的太阳能电池片组合成为可以单独使用的光电器件。通常功率较大，可以单独为各类蓄电池充电，也可以多片串联或并联使用，作为离网或并网太阳能供电系统的发电单元
KW、MW、GW	指	功率单位，1KW=1,000W，1MW=1,000KW，1GW=1,000MW



TÜV	指	德语Technischer Überwachungs Verein（技术监督协会）的缩写，为欧盟最权威的认证机构之一
UL	指	Underwriters Laboratories Inc.的缩写，为美国最权威的认证机构之一
EIA	指	美国能源信息署，是隶属于美国能源部的一个统计机构。
EPIA	指	欧洲光伏产业协会，是目前世界规模最大的太阳能光伏行业协会，有来自 20 多个国家的 170 多名企业会员
PV CYCLE	指	为一家国际环保组织，成立于 2007 年，其宗旨是推行光伏产业的承诺，建立一项自愿回收和循环利用使用寿命已终结的光伏组件计划，并对整个价值链各阶段的光伏组件承担责任，加入 PV CYCLE 体现光伏从业者的环保责任
双反	指	反倾销、反补贴

注：本招股说明书除特别说明外，所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第二节 概 览

发行人声明：本概览仅对招股说明书全文做扼要提示，投资者作出投资决策前，应认真阅读本招股说明书全文。

所有投资均涉及风险，有关投资本公司本次发行股份的主要风险载于本招股说明书第四节“风险因素”部分，投资者做出投资决定前应仔细阅读该节。

### 一、发行人概览

公司中文名称：浚鑫科技股份有限公司

公司英文名称：Jetion Solar (China) Co.,Ltd.

注册地址：江阴市申港镇澄路1011号

注册资本：70,200万元

实收资本：70,200万元

法定代表人：徐文燕

公司设立日期：2004年12月13日

股份公司设立日期：2011年7月28日

经营范围：研发高科技绿色太阳能电池、光电子器件、硅太阳能电池组件，生产高科技绿色太阳能电池、光电子器件（仅限晶体硅片）、硅太阳能电池组件；从事太阳能电池及组件、晶体硅材料、太阳能应用产品的批发业务。从事太阳能光伏工程的建设、施工。（以上项目凭有效资质经营）

### 二、发行人控股股东及实际控制人

本公司控股股东为浚鑫投资，其持有发行人 57.45%股权。公司实际控制人为徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生及徐文娟女士四人，徐氏家族通过浚鑫投资控制浚鑫科技 57.45%的股权。其中，杨介珍女士为徐文燕女士母亲，徐文

渊先生为徐文燕女士胞弟，徐文娟女士为徐文燕女士胞妹。

公司控股股东详细情况参见本招股说明书第五节“发行人基本情况”之“六、（一）发行人基本情况”；公司实际控制人详细情况参见本招股说明书第五节“发行人基本情况”之“六、（三）实际控制人及其控制的其他企业情况”。

### 三、发行人业务及经营情况

#### （一）主营业务

本公司是国内最早从事晶体硅太阳能电池生产的企业之一，主营业务为晶体硅太阳能电池片和组件的研发、生产与销售，光伏电站建设及自建电站运营，主要产品为晶体硅太阳能电池片、太阳能电池组件及光伏发电系统。

#### （二）发行人所获得的主要资质和荣誉

序号	资质或荣誉的名称	获取时间	授予或主办单位
1	江苏省高新技术企业	2007 年	江苏省科学技术厅
2	高新技术企业	2011 年	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局
3	无锡市 AAA 级重合同守信用企业	2008 年	无锡市人民政府
4	2007 年 9 月-2008 年 9 月 AAA 级资信等级	2008 年	江苏远东国际评估咨询有限公司
	2008 年 11 月-2009 年 11 月 AAA 级资信等级	2009 年	
	2009 年 10 月-2010 年 10 月 AAA 级资信等级	2010 年	
	2010 年 11 月-2011 年 11 月 AAA 级资信等级	2011 年	
5	2008 高科技、高成长中国 50 强第一名	2009 年	Deloitte（德勤）
	Technology Fast500 Asia pacific 2008		
6	2009 年德勤高科技、高成长中国 50 强	2010 年	Deloitte（德勤）
7	江阴新能源产业集群品牌培育基地	2010 年	无锡市人民政府
8	江苏省光伏新能源出口创新基地骨干企业	2010 年	江苏省商务厅

9	江苏省省级企业技术中心	2011 年	江苏省经济和信息化委员会、江苏省发展和改革委员会、江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局、中华人民共和国南京海关
10	无锡市工程技术研究中心	2011 年	无锡市科学技术局
11	江苏省重点培育和发展的国际知名品牌（2011-2013 年度）	2011 年	江苏省商务厅
12	2010 年度外贸先进企业	2011 年	无锡市人民政府
13	PV CYCLE 会员单位	2011 年	PV CYCLE
14	EPIA 会员单位	2011 年	EPIA
15	美国太阳能协会（ASES）会员单位	2011 年	美国太阳能协会（ASES）
16	江苏省可再生能源行业协会副理事长单位	2011 年	江苏省可再生能源协会
17	江苏省第一届光伏产业协会副理事长单位	2011 年	江苏省光伏产业协会
18	中国产业发展促进会常务理事单位	2011 年	中国产业发展促进会
19	“晶体硅光伏组件”采用国际标准产品标志证书	2011 年	中国国家标准化管理委员会
20	“地面用晶体硅光伏组件”采用国际标准产品标志证书	2011 年	中国国家标准化管理委员会
21	江苏省名牌产品	2011 年	江苏省名牌战略推进委员会

注：“Technology Fast500 Asia pacific 2008”为德勤 2009 年授予给发行人控股股东浚鑫控股之荣誉，2009 年浚鑫控股除间接持有发行人股权外未经营其他业务。

## 四、主要财务数据

### （一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

科目名称	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动资产	173,872.19	136,519.75	83,783.36
总资产	290,381.56	207,504.62	126,389.80
流动负债	149,915.59	105,461.38	41,332.92

负债总额	175,597.95	105,525.78	41,332.92
股东权益	114,783.60	101,978.84	85,056.88

## （二）合并利润表主要数据

单位：万元

科目名称	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	285,955.87	267,944.96	124,542.28
营业利润	13,345.83	23,563.36	21,704.27
利润总额	13,650.09	23,744.86	22,078.15
净利润	11,682.06	20,866.21	19,143.45

## （三）合并现金流量表数据

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,173.01	18,052.34	21,168.56
投资活动产生的现金流量净额	-52,660.89	-35,343.14	-9,699.19
筹资活动产生的现金流量净额	37,028.01	30,906.69	-7,570.27
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-999.86	-1,122.74	-39.82
现金及现金等价物净增加额	-5,459.73	12,493.15	3,859.28

## （四）主要财务指标

财务指标	2011 年度	2010 年度	2009 年度
流动比率	1.16	1.29	2.03
速动比率	1.05	1.01	1.55
资产负债率（母公司）	57.10%	49.53%	32.15%
息税折旧摊销前利润（万元）	23,637.22	29,452.00	25,253.40
利息保障倍数（倍）	4.26	12.88	44.25
应收账款周转率（次/年）	5.41	15.92	15.59
存货周转率（次/年）	10.40	8.81	5.51
每股净资产（元）	1.64	1.45	1.21

每股经营性现金流（元）	0.16	0.26	0.30
加权平均净资产收益率（归属于普通股股东的净利润）	11.47%	22.80%	24.60%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润）	11.74%	24.06%	24.37%
基本每股收益（归属于普通股股东的净利润）	0.18	0.32	0.30
基本每股收益（扣除非经常损益性后归属于普通股股东的净利润）	0.18	0.34	0.29

## 五、本次发行情况

股票种类： 人民币普通股（A股）；

股票面值： 人民币 1.00 元；

发行股数： 17,550 万股；

发行价格： 通过向询价对象询价确定发行价格；

发行方式： 网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合；

发行对象： 符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；

股票种类 人民币普通股（A股）；

股票面值 人民币 1.00 元；

承销方式 余额包销

## 六、募集资金的运用

本公司募集资金投资经本公司第一届董事会第四次会议以及 2011 年 12 月 20 日召开的 2011 年第三次临时股东大会审议通过。具体情况如下：

项目名称	项目总投资	核准情况
年产 300MW 晶体硅太阳能电池片项目	56,107.21 万元	澄发改港城【2011】109 号

本次募集资金投资项目中的年产 300MW 晶体硅太阳能电池片项目将由浚鑫太阳能负责实施。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，不足部分公司将通过金融机构贷款等方式自筹解决；若实际募集资金净额超过拟投入项目的资金需求额，超出部分将用于补充公司流动资金或偿还公司对金融机

构贷款。若本次首次公开发行募集资金到位时间与项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况以自筹资金先期投入，募集资金到位后予以置换。



## 第三节 本次发行概况

### 一、本次发行基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
股票面值：	人民币 1.00 元
发行股数：	17,550 万股，占发行后总股本 20%
发行价格：	通过向询价对象询价确定发行价格
发行市盈率：	【   】倍（每股收益按照 2011 年度经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本 87,750 万股计算）； 【   】倍（每股收益按照 2011 年度经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本 70,200 万股计算）
发行前每股净资产：	1.64 元/股（按照 2011 年 12 月 31 日经会计师事务所审计的净资产除以本次发行前的总股本 70,200 万股计算）
发行后每股净资产：	【   】元/股（按照 2011 年 12 月 31 日经会计师事务所审计的净资产加预计募集资金净额除以发行后总股本 87,750 万股计算）
发行市净率：	【   】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式：	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象：	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式：	余额包销
预计募集资金总额：	【   】万元
预计募集资金净额：	【   】万元

总额【   】万元，其中：  
保荐及承销费【   】万元  
发行费用概算： 审计费【   】万元  
                  律师费【   】万元  
                  信息披露费【   】万元

## 二、本次发行有关当事人

1、发行人： 浚鑫科技股份有限公司  
法定代表人： 徐文燕  
住所： 江阴市申港镇澄澄路 1011 号  
电话： 0510-8668 7307  
传真： 0510-8668 7323  
联系人： 唐欢童

2、保荐人(主承销商)： 华林证券有限责任公司  
法定代表人： 宋志江  
住所： 深圳市福田区民田路 178 号华融大厦 5、6 楼  
电话： 0755-8270 7777  
传真： 0755-8270 7983  
保荐代表人： 方红华、何书茂  
项目协办人： 贾晓斌  
项目组成员： 吴宜、张敏涛、李露

3、分销商： 【   】  
法定代表人： 【   】  
住所： 【   】  
电话： 【   】  
传真： 【   】  
联系人： 【   】

- 4、发行人律师：北京市中伦律师事务所  
负责人：张学兵  
住所：北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦36-37层  
电话：0755-3325 6999  
传真：0755-3320 6888  
经办律师：许志刚、邹晓冬
- 5、会计师事务所：利安达会计师事务所有限责任公司  
法定代表人：姜波  
住所：北京市朝阳区八里庄西里100号1号楼东区20层2008室  
电话：010-5783 5188  
传真：010-8586 6877  
经办注册会计师：杨敢林、杨运辉
- 6、验资机构：利安达会计师事务所有限责任公司  
法定代表人：姜波  
住所：北京市朝阳区八里庄西里100号1号楼东区20层2008室  
电话：010-5783 5188  
传真：010-8586 6877  
经办注册会计师：林万强、杨运辉
- 7、资产评估机构：北京龙源智博资产评估有限责任公司  
法定代表人：刘宪强  
住所：北京市朝阳区八里庄西里100号住邦2000一号楼东区2008室  
电话：010-85867570  
传真：010-85867012  
经办注册评估师：贺华、邱旭东
- 8、收款银行：【 】

联系人：【 】

联系地址：【 】

电话：【 】

传真：【 】

9、股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路166号

电话：021-5870 8888

传真：021-5889 9400

10、上市交易所：上海证券交易所

地址：上海市浦东南路528号证券大厦

电话：021-6880 8888

传真：021-6880 4868

### 三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 四、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告的日期：2012 年【 】月【 】日

询价推荐时间：2012 年【 】月【 】日

定价公告刊登日期：2012 年【 】月【 】日

申购和缴款日期：2012 年【 】月【 】日

预计股票上市日期：2012 年【 】月【 】日

## 第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

### 一、经营风险

#### （一）太阳能光伏行业扶持政策下调风险

虽然太阳能光伏单位发电成本在过去几年大幅下降，但预计在未来的一段时期内，太阳能光伏发电成本和上网电价仍高于常规能源以及其他部分新能源，因此太阳能光伏行业仍需要依赖于政府扶持政策以维持其商业运作和大规模推广应用。

太阳能光伏行业政策变动主要是为了促进行业平稳健康发展，避免出现行业暴利进而导致产能不理性的规模扩张，产能扩张速度超过行业需求增长幅度将导致产能过剩，并引起行业恶性竞争从而不利于行业长期可持续发展。从全球范围看，太阳能光伏行业政策大幅变动的风险较小，但由于太阳能光伏行业补贴政策仍受到各国产业政策、财政收支情况等多种因素影响，若主要光伏应用国家及我国对光伏上网电价的补贴政策发生不利变动，对光伏产品的扶持补贴力度逐步下调甚至停止对光伏产品补贴，且行业技术发展和产业链整体成本下降等因素不能抵消这些不利变化所带来的影响，则会对太阳能光伏行业短期发展以及公司未来业绩造成负面影响。

#### （二）客户集中的风险

公司所处太阳能光伏行业的产业链竞争格局及公司发展阶段决定了公司的客户集中度较高。报告期内，公司向前五名客户的销售额占营业收入比重分别为62.35%、55.96%及57.73%，客户相对集中。

虽然旭格、中建材国际等大型企业的供应商体系保持着较强的持续性与稳定

性，公司也与其建立了良好的合作关系，但客户相对集中，尤其是对旭格、中建材国际销售占比较大仍然给本公司经营带来一定风险。如果主要客户自身生产经营业务或者与公司合作关系发生重大不利变化，将会对公司生产经营业绩造成不利影响。

### （三）国际贸易摩擦风险

目前太阳能光伏应用主要集中在德国、意大利、日本等发达国家，中国等新兴市场占比较小，国内太阳能光伏产品也主要用于出口德国、意大利、日本等发达国家。但由于中国太阳能光伏产品性价比优势明显，成为贸易保护主义主要针对的对象之一，近几年的主要贸易摩擦包括 2009 年 8 月德国光伏企业 Solarworld 联手另外一家光伏企业向德国政府及欧盟提出对中国光伏产品进行反倾销调查；2010 年 9 月，美国钢铁工人联合会向美国贸易代表办公室提出 301 调查请求，称中国为支持本国清洁能源企业而采取的补贴措施违反世贸组织规定，要求对中国绿色产业政策进行全面调查。上述两次反倾销调查最终未对我国太阳能光伏行业产生重大不利影响。

2011 年 10 月，美国 7 家太阳能电池板生产商向美国商务部和美国国际贸易委员会（ITC）提起贸易申诉，要求美国政府对从中国出口到美国的太阳能板施加限制，并征收“双反”关税，该“双反”调查已经立案。2012 年 3 月 21 日，美国商务部宣布对中国光伏反补贴的初裁税率为 2.9%-4.73%（发行人适用 3.61%）；2012 年 5 月 17 日，美国商务部宣布“反倾销”初裁结果，初裁税率为 31.14%-249.96%（发行人适用 31.18%）。虽然发行人适用“双反”，但税率依然处于同行业中较低水平；此外，当前美国光伏市场占全球比重较小，2011 年度美国光伏新增装机容量占全球比例为 6.25%，且美国不是发行人主要销售市场，报告期占公司销售收入的比重小于 1%。但美国市场增长速度快，未来发展空间较大，若本次“双反”终裁结果为美国对我国太阳能光伏企业出口征收相关高额“双反”关税，则将对我国光伏行业及公司业务产生不利影响。

### （四）原材料价格波动风险

公司主要产品为太阳能电池片、太阳能电池组件及光伏发电系统，其价格变动主要受到多晶硅影响，随着光伏行业在 2004 年之后的规模化快速发展，多晶

硅变得紧缺，其价格从约 40 美元/公斤暴涨到 2008 年约 400 美元/公斤；随着金融危机爆发导致行业需求放缓，此外多晶硅扩张产能陆续释放，多晶硅价格大幅下跌，2010 年初跌至约为 50 美元/公斤，2010 年行业需求的大幅增长导致多晶硅价格有所上涨，2010 年底多晶硅价格约为 60 美元/公斤，2011 年多晶硅价格持续下滑，2011 年末多晶硅现货价格跌至 24 美元/公斤。随着多晶硅产能扩张及相关技术的进步，长期而言，多晶硅价格处于下跌趋势，但短期内由于行业供求情况变化影响，价格会出现一定波动，整体而言体现为波浪式下降趋势。主要原材料价格较大波动将给公司经营业绩带来一定风险。

### （五）市场竞争加剧风险

由于近几年太阳能光伏行业取得快速发展，且未来市场前景广阔，众多企业开始进入太阳能光伏领域。在太阳能光伏行业产业链中，自 2005 年 12 月无锡尚德在纽约交易所上市以来，已相继有十余家国内光伏企业在境外上市，近几年也有多家企业在 A 股上市，这些优质企业上市促进了行业整体水平提高。除上述上市企业外，国内还有众多企业进入太阳能光伏领域，行业产业链逐渐成熟的同时市场竞争也更加激烈。

如果公司所处太阳能电池片及组件产业链业务规模扩张过快，则将导致行业供求关系发生不利变化，进而致使产品销售价格、毛利率下滑，客户开拓难度加大。因此，若发生太阳能电池片及组件产业链业务规模扩张过快，或公司不能持续保持在技术研发、生产规模、成本优化、质量控制等方面的行业领先优势，则将对公司业务造成不利影响。

## 二、财务风险

### （一）发行人主要产品价格、单位毛利、毛利率持续下降风险

过去几年，随着光伏生产规模优势提升，技术与生产工艺进步，光伏产品原材料成本及销售价格持续下降，报告期公司产品价格也有所下降，公司太阳能电池片的价格由 2009 年的 10.34 元/W 下降到 2011 年的 5.32 元/W，太阳能电池组件价格由 2009 年的 15.35 元/W 下降到 2011 年的 8.64 元/W，但公司通过扩大销



售数量保持了收入规模稳步增长。虽然长期来看，价格下降将有助于缩小光伏发电成本与传统能源成本的差距，降低对政府光伏扶持政策的依赖，并推动光伏发电市场大规模推广应用，但短期而言，若公司无法及时增加销售数量，销售价格下降将会对公司销售收入及盈利能力造成不利影响；同时，若公司不能有效控制成本，则产品价格下降会对公司毛利率及盈利水平造成不利影响。

由于过去几年光伏行业快速发展及未来广阔的发展前景，吸引大量资金进入光伏行业导致产能短期大幅增长、造成阶段性供求失衡、竞争加剧，导致公司2011年综合毛利率下降至16.12%，产品单价及毛利率的下滑也导致产品单位毛利下降。2011年全球市场新增安装量相对于2010年增长67%，需求的增长有利于过剩的产能及历史库存的有效消化，行业平均毛利率下降也使得产能扩张速度有所放缓，市场供求关系将逐步好转，但由于光伏市场供求关系、国外补贴政策、贸易摩擦等外部因素都将影响到行业及发行人毛利率水平，公司仍存在毛利率及单位产品毛利下降并导致盈利水平下滑的风险。

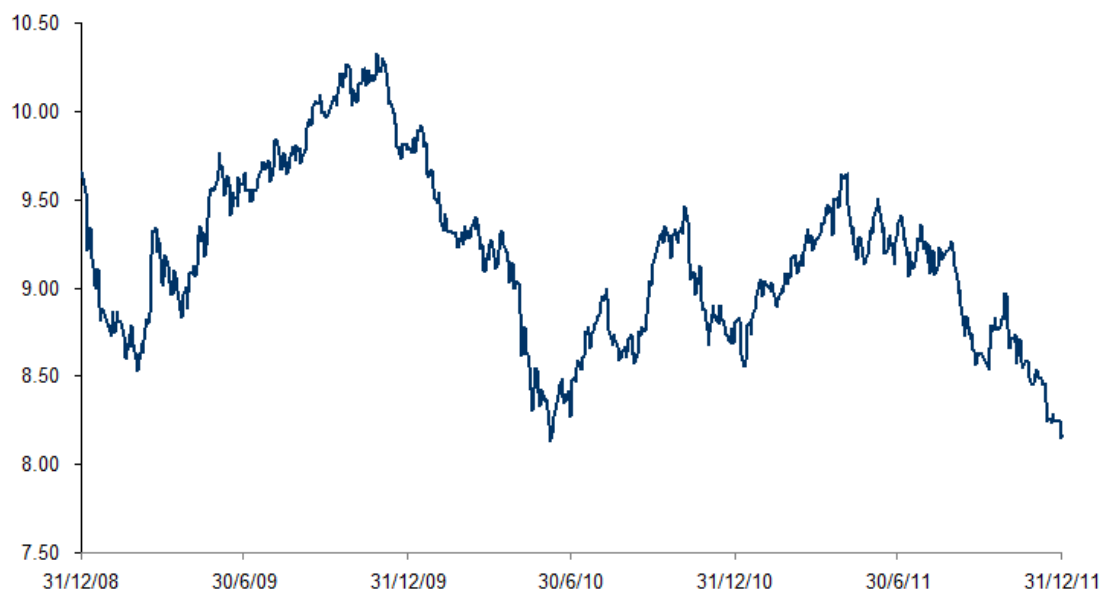
## （二）短期偿债风险

由于太阳能光伏行业属于资金密集型行业，公司业务增长迅速，生产规模扩大需要投入大量的资金，但同期公司自有资本规模相对较小，融资渠道单一，主要依靠银行借款和经营性负债满足公司发展的资金缺口。报告期各期末，发行人资产负债率（母公司）分别为32.15%、49.53%和57.10%，流动比率分别为2.03、1.29和1.16，速动比率分别为1.55、1.01和1.05，虽然当前资产负债率、流动比率及速动比率处于合理水平，但报告期公司银行借款等负债金额较高、流动比率和速动比率呈下降趋势，公司存在短期偿债风险。

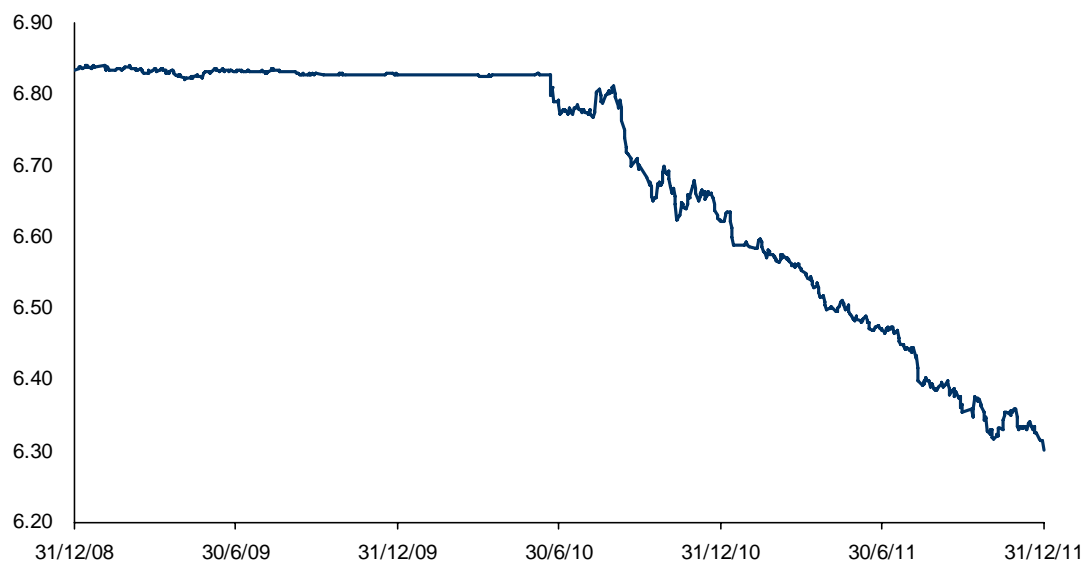
## （三）汇率波动风险

报告期内人民币兑欧元、美元走势如下图所示：

报告期欧元对人民币汇率走势图



报告期美元对人民币汇率走势图



公司外销收入占总收入比重较大，报告期内分别为 78.18%、86.62%及 59.48%，公司外销主要以欧元、美元为结算货币，而原材料主要在境内采购，以人民币结算，所以公司存在汇率波动风险。自 2005 年 7 月 21 日起我国开始实行以市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度以来，人民币总体呈升值趋势，给公司经营业绩带来一定影响。报告期，公司汇兑损益分别为-651.46 万元、4,648.25 万元及 2,355.65 万元，占当期营业收入比例分别为 -0.52%、1.73%及 0.82%。

公司将通过加强应收账款管理，加速回款；以外币结算方式进口设备和原材料；采用人民币远期外汇交易金融工具等多种措施降低汇率波动对公司的影响。但若汇率变动较大仍将给公司带来经营风险；此外，若人民币持续升值，将削弱公司产品海外销售竞争力，也会给公司经营业绩带来不利影响。

#### （四）出口退税政策变化的风险

公司外销产品为太阳能电池片及组件，报告期内出口退税率为 17%，公司外销比例较大，因此出口退税额占公司同期收入比重较高。尽管过去几年太阳能电池片及组件出口退税率保持稳定，但若退税率下调，将会降低公司毛利率，同时会引起公司产品出口价格上升，进而削弱公司产品在国外市场竞争力，给公司经营业绩带来不利影响。

#### （五）所得税优惠风险

根据2008年1月1日起施行的《企业所得税法》，企业所得税率由33%变为25%，且自2008年1月1日起，原享受企业所得税“两免三减半”等定期减免税优惠的企业，在过渡期内可以享受所得税过渡期优惠政策至期满。公司为外商投资企业，2006年进入获利第一年，因此2006年、2007年免缴所得税，2008年、2009年及2010年按照12.50%的税率计缴企业所得税。

2011年8月，公司被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局认定为高新技术企业，有效期三年，期满后公司需再次提出认定申请。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的规定，公司自2011年起将按高新技术企业的15%税率计缴所得税。若公司未来不能维持高新技术企业资格，或者相关税收政策发生变动，都可能增加本公司的纳税负担。因此公司存在所得税优惠风险。

#### （六）本次发行导致净资产收益率下降风险

本次发行成功后，公司净资产将大幅增长，但募集资金投资项目效益产生需要经历项目建设、投产、实现销售等过程，并且项目预期收益存在一定的不确定性。若此期间净利润未能实现与净资产保持同步增长，公司存在净资产收益率下降的风险。

### 三、管理风险

#### （一）规模快速扩张引致的经营管理风险

公司主要高级管理人员在太阳能电池行业从业多年且具有丰富的管理经验。公司多年来坚持采取内部培养和外部招聘相结合的方式，培养、建立了具有复合知识结构和丰富管理经验的管理团队，公司将进一步完善激励制度，稳定人才队伍，以适应业务快速发展的形势。

随着生产经营规模的进一步扩张，公司对高级管理人员、核心技术人员和营销人员的需求将大幅增长，如果本公司未能及时引进或培养足够的管理、技术和营销人才，将直接影响到公司的长期经营和发展。

#### （二）实际控制人控制风险

本次发行前，发行人实际控制人徐氏家族合计持有发行人57.45%的股份，本次公开发行后，徐氏家族合计持有发行人45.96%的股份，仍为公司实际控制人。虽然公司引进外部投资者及公司部分管理层持有公司股份，并建立了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作细则》等制度，同时实际控制人也作出不利用其实际控制人地位损害本公司利益、避免同业竞争等承诺。但根据《公司章程》和相关法律法规规定，徐氏家族仍能够通过股东大会和董事会行使表决权对公司实施控制和重大影响，有能力按照其意愿对公司发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事宜实施影响，因此公司存在实际控制人控制风险。

### 四、募集资金投资项目市场拓展的风险

本次募集资金拟主要投资于年产 300MW 晶体硅太阳能电池片项目。该投资项目是根据公司现有业务良好的发展态势并经过充分技术储备的基础上拟定的，并且公司在技术工艺、市场开拓、人员安排等方面作了充分的准备。项目若能得到顺利实施，将进一步增强公司晶体硅太阳能电池片生产能力，大幅提升公司核心竞争能力。

虽然太阳能光伏巨大的市场需求和公司充足的技术、管理、人才储备为本次募集资金投资项目的成功实施提供了有力的保障，公司亦对扩产后的产能消化市场前景进行了充分的调研和论证，同时公司已与现有客户达成初步合作意向，但也存在项目投产后市场情况变化达不到预期效果、发行人市场开拓不力等不确定因素，从而导致本次募投后达不到预期收益的风险。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本概况

公司名称：                浚鑫科技股份有限公司

英文名称：                Jetion Solar (China) Co.,Ltd.

注册资本：                人民币 70,200 万元

法定代表人：              徐文燕

设立日期：                2004 年 12 月 13 日

整体变更设立日期：      2011 年 7 月 28 日

公司住所：                江阴市申港镇澄澄路 1011 号

邮政编码：                214443

电话：                      0510-86687307

传真：                      0510-86687323

网址：                      www.jetionsolar.com

电子信箱：                Ir@jetion.com.cn

### 二、发行人改制设立的情况

#### （一）设立方式

本公司系由浚鑫有限整体变更设立的股份有限公司。2011 年 7 月 15 日，浚鑫有限召开董事会，全部董事一致同意将浚鑫有限整体变更为股份有限公司。2011 年 7 月 15 日，浚鑫有限全部股东签署《发起人协议》，同意以截至 2011 年 6 月 30 日经利安达“利安达审字[2011]第 1339 号”《审计报告》确认的净资产人民币 1,114,487,339.59 元为基础，按 1:0.6298 的比例折合股份公司的股份总额 70,200 万股，每股面值人民币 1 元，其余 412,487,339.59 元列入股份公司的资本公积。各股东以其所持浚鑫有限净资产出资，认购相应比例的股份，将浚鑫有限整体变更为股份有限公司。

2011年7月18日，本公司获得江苏省商务厅“苏商资【2011】901号”《关于同意江阴浚鑫科技有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》的批准，并领取了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2011年7月28日，本公司办理了相关工商变更登记手续，取得注册号为“320281400002992”的《企业法人营业执照》。

## （二）发起人情况

公司发起人为浚鑫投资、DYNAMIC PERFECT、永捷香港、金刚鼎盛、富迎集团、奕嘉投资、康华投资、全颖投资、润可投资、卓琪投资、景众投资、光华投资、明诺投资、万晶投资、GRÜNBERG ANDREAS THOMAS、FESSLER ROBERT。公司设立时，各发起人持股情况如下：

单位：万股

序号	股 东	股权性质	持股数量	持股比例
1	浚鑫投资	社会法人股	40,329.90	57.45%
2	DYNAMIC PERFECT	外资法人股	11,941.02	17.01%
3	永捷香港	外资法人股	6,598.80	9.40%
4	金刚鼎盛	外资法人股	3,446.82	4.91%
5	富迎集团	外资法人股	2,639.52	3.76%
6	GRÜNBERG ANDREAS THOMAS	外资自然人持股	533.52	0.76%
7	FESSLER ROBERT	外资自然人持股	498.42	0.71%
8	奕嘉投资	合伙企业持股	1,684.80	2.40%
9	康华投资	合伙企业持股	1,333.80	1.90%
10	全颖投资	合伙企业持股	210.60	0.30%
11	润可投资	合伙企业持股	210.60	0.30%
12	卓琪投资	合伙企业持股	210.60	0.30%
13	景众投资	合伙企业持股	210.60	0.30%
14	光华投资	合伙企业持股	140.40	0.20%
15	明诺投资	合伙企业持股	140.40	0.20%
16	万晶投资	合伙企业持股	70.20	0.10%
合 计		-	70,200.00	100.00%



### （三）改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立时，主要发起人为浚鑫投资、DYNAMIC PERFECT、永捷香港，其所从事的主要业务均为股权投资，目前分别持有本公司57.45%、17.01%、9.40%的股份。本公司成立后，主要发起人拥有主要资产和实际从事的主要业务未发生变化。

### （四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立时拥有的主要资产包括与太阳能电池片及太阳能电池组件研发、生产、销售相关的机器设备、土地、厂房、资金等。

本公司成立时从事的主要业务与公司改制设立前一致，主要从事生产和销售太阳能电池片及太阳能电池组件业务，相关业务情况详见本招股说明书第六节“业务与技术”相关内容。

### （五）改制设立前后发行人的业务流程及其之间的关系

本公司为整体变更设立，承继了浚鑫有限的全部资产和业务，改制前后公司业务流程未发生重大变化。本公司业务流程详见本招股说明书第六节“业务与技术”之“四、发行人主营业务具体情况”。

### （六）发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系

本公司设立以来，公司主要发起人浚鑫投资、DYNAMIC PERFECT、永捷香港主要从事股权投资业务，未从事与本公司相同或相似的业务，与公司在生产经营方面也没有关联关系。

### （七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

由于本公司系由浚鑫有限整体变更设立，变更设立后，公司完整承继了浚鑫有限的全部资产。截至本招股说明书签署之日，浚鑫有限主要资产均已变更到本公司名下。

## （八）发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立运营情况

发行人自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等规章制度的要求规范运作，逐步完善公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的资产、人员、财务、机构及业务，具备面向市场自主经营的能力完整的业务体系和面向市场独立运营的能力。

### 1、资产的完整性情况

发行人由浚鑫有限整体变更设立，各发起人投入的资产均为其合法拥有的资产，权属清晰，浚鑫有限的业务、资产、机构及相关债权、债务均已整体进入，发行人承继了原浚鑫有限的所有资产负债。

发行人资产与股东的资产严格分开并独立运营，业务和生产经营必需的土地、房产、机器设备、商标、专利及其他资产的权属完全由发行人独立享有，不存在与股东单位共用的情况。发行人合法拥有与业务和生产经营必需的土地、房产、机器设备、商标专利及其他资产的所有权或使用权；具有独立的原料采购和产品销售系统。

发行人与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，目前，发行人未以自有资产或其他权益为股东的债务提供担保，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用发行人的资金、资产和其他资源的情况。发行人对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被实际控制人、控股股东及其控制的企业占用而损害发行人利益的情况。

### 2、人员的独立性情况

发行人自成立以来，建立健全了法人治理结构，董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》和《公司章程》等相关法律法规、规章制度的要求选举或聘任，不存在实际控制人或大股东超越发行人股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。

发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职

在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领取薪酬。发行人拥有完整的劳动人事管理体系和制度，已建立了独立的人事档案、聘用和任免制度及独立的工资管理制度。

### 3、财务的独立性情况

发行人建立了独立的财务核算体系，设有独立的财务部门和配备专职财务人员，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。发行人在银行单独开立帐户，并依法独立申报纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

### 4、机构的独立性情况

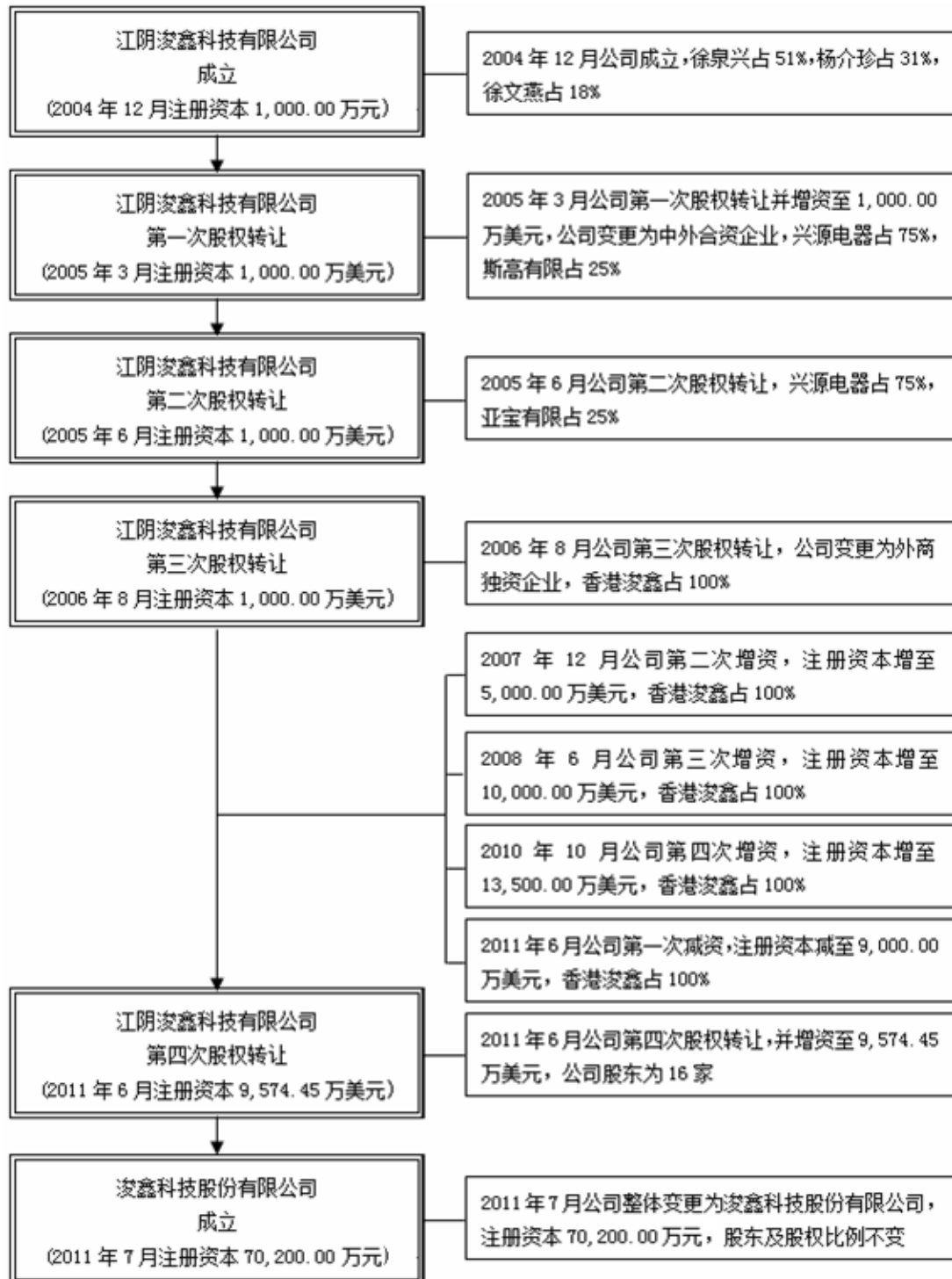
发行人建立了完整的内部经营管理机构，制订了股东大会、董事会、监事会以及独立董事制度，通过股东大会、董事会、监事会及董事会领导下的总经理负责制，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同、合署办公等类似情形。发行人各职能部门与股东单位及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在股东单位、其他有关部门、单位或个人干预发行人正常生产经营活动的情况。

### 5、业务的独立性情况

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人主要从事生产和销售太阳能电池片及太阳能电池组件业务，拥有独立、完整的研究开发、原料采购、产品生产及辅助生产系统、产品销售及售后技术支持服务的业务体系。目前，发行人在业务上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争情况。

## 三、发行人股本形成、变化和重大资产重组情况

### （一）发行人股本形成及变化情况



## 1、2004年，浚鑫有限成立

浚鑫有限成立于2004年12月13日，由徐泉兴、杨介珍、徐文燕共同出资设立（徐泉兴与杨介珍为夫妻关系，徐文燕为徐泉兴与杨介珍二人的女儿）。浚鑫有限成立时的注册资本为人民币1,000.00万元，本次出资经无锡普信会计师事务所有限公司江阴分所审验，并于2004年12月9日出具了锡普澄内验字(2004)

第 0434 号《验资报告》。2004 年 12 月 13 日，无锡市江阴工商行政管理局核准浚鑫有限设立。

浚鑫有限成立时，股权结构如下：

单位：万元

股东姓名	出资额	持股比例	出资方式
徐泉兴	510.00	51.00%	货币
杨介珍	310.00	31.00%	货币
徐文燕	180.00	18.00%	货币
合计	1000.00	100.00%	-

## 2、2005 年，浚鑫有限股权转让及第一次增资至 1000 万美元

2005 年 3 月 5 日，浚鑫有限股东会通过决议，同意以下股权转让：

单位：万元

转让方	受让方	出资额	转让股权比例	转让股权对价
徐泉兴	兴源电器	510.00	51.00%	无偿
杨介珍	兴源电器	240.00	24.00%	无偿
	斯高有限	70.00	7.00%	无偿
徐文燕	斯高有限	180.00	18.00%	无偿

公司注册资本由人民币 1,000.00 万元增加到 1,000.00 万美元，由兴源电器、斯高有限分别按转让后的持股比例认缴相应的增资份额，兴源电器增资 659.64 万美元，增资后占公司注册资本的 75.00%，斯高有限增资 219.88 万美元，增资后占公司注册资本的 25.00%。

2005 年 3 月 15 日，江阴市对外贸易经济合作局作出了澄外经资字[2005]26 号《关于外资并购设立合资企业“江阴浚鑫科技有限公司”〈合同〉〈章程〉的批复》。

因斯高有限未能及时缴付增资，2005 年 5 月 7 日，浚鑫有限股东会作出决议，同意终止股东徐文燕、杨介珍与斯高有限的股权转让协议；同时，同意亚宝有限以 250.00 万元的价格认购浚鑫有限 25.00% 的股权。2005 年 5 月 8 日，徐文

燕、杨介珍与斯高有限签署了同意终止股权转让的协议，徐文燕、杨介珍与亚宝有限签署了新的股权转让协议。亚宝有限亦与兴源电器在原合资合同的基础上签署了补充协议，决定改由双方共同合资经营浚鑫有限。本次股东变更后，股权转让情况如下：

单位：万元

转让方	受让方	出资额	转让股权比例	转让股权对价
徐泉兴	兴源电器	510.00	51.00%	无偿
杨介珍	兴源电器	240.00	24.00%	无偿
	亚宝有限	70.00	7.00%	250.00
徐文燕	亚宝有限	180.00	18.00%	

2005年6月27日，江阴市对外贸易经济合作局作出了澄外经管字[2005]143号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司股权变更的批复》，同意上述股权转让以及就合同、章程作出的相应修改。2005年6月28日，浚鑫有限领取了商外资苏府资字[2005]57541号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

根据江阴暨阳会计师事务所于2005年8月1日出具的暨会验字第[2005]101号《验资报告》，公司已收到兴源电器缴纳的第一期新增资本3,224,637.68美元。根据江阴暨阳会计师事务所有限公司于2005年10月11日出具的暨会验字第[2005]122-A号《验资报告》，截止2005年8月31日止，公司已收到亚宝有限所缴纳的新增注册资本399,978.00美元。2005年11月9日，江阴工商局向浚鑫有限核发了变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，浚鑫有限的股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	出资额	实缴注册资本	增缴后持股比例
兴源电器	750.00	412.82	75.00%
亚宝有限	250.00	70.12	25.00%
合计	1,000.00	482.94	100.00%

### 3、2006年，浚鑫有限股权转让及变更为外商独资企业

2006年8月20日，中侨国际有限公司（2009年11月30日更名为浚鑫太阳



能（香港）有限公司，以下简称“香港浚鑫”）分别与亚宝有限、兴源电器签订《股权转让协议》，约定以下股权转让：

单位：万美元

转让方	受让方	出资额	转让股权比例	转让股权对价
兴源电器	香港浚鑫	750.00	75.00%	412.82
亚宝有限		250.00	25.00%	70.12

浚鑫有限于 2006 年 8 月 18 日召开董事会通过决议，同意上述股权转让，并同意根据上述股权转让情况对公司章程作相应修改。

江阴市对外贸易经济合作局于 2006 年 9 月 8 日作出了澄外经管字[2006]197 号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司股东转让股权及变更为独资企业的批复》，同意上述股权转让，并同意变更后的外商独资企业章程。2006 年 9 月 18 日，无锡市江阴工商行政管理局核准变更登记。

本次股权转让完成后，浚鑫有限的股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
香港浚鑫	1,000.00	482.94	100.00%
合计	1,000.00	482.94	100.00%

根据无锡中天衡联合会计师事务所分别于 2007 年 5 月 23 日、2007 年 7 月 16 日出具的中天衡验字(2007)第 108 号、中天衡验字(2007)第 135 号验资报告，浚鑫有限的实收资本为 1,000.00 万美元。至此，浚鑫有限的注册资本足额到位。

#### 4、2007 年，浚鑫有限第二次增资至 5,000.00 万美元

2007 年 8 月 27 日，香港浚鑫决定将浚鑫有限的投资总额由 2,500.00 万美元增加到 7,000.00 万美元，注册资本由 1,000.00 万美元增加至 5,000.00 万美元；新增注册资本 4,000.00 万美元由香港浚鑫以现汇 2,500.00 万美元及外债 1,500.00 万美元投入；新增注册资本中的 20.00%在领取新的营业执照前缴付，其余在新的营业执照签发后的一年内缴清。其中，本次增资中的 1,500.00 万美元以外债方

式投入，后通过债权转股权的方式实现增资。上述外债出资的具体形成过程及证据如下：

金额	形成时间	债权审批文件	债权凭证	债权出资时间	债权出资审批文件
1,500.00 万美元	2007 年 7 月 24 日	国家外汇管理局资本项目外汇业务核准 0320200200700333 号	中信银行无锡通惠支行出具的外汇业务贷记通知	2007 年 9 月	江苏省对外贸易经济合作厅苏外经贸资审字[2007]第 02275 号文、国家外汇管理局资本项目外汇业务核准件 B320281200700008 号

2007 年 9 月 24 日，江苏省对外贸易经济合作厅对浚鑫有限本次增资作出了苏外经贸资审字[2007]第 02275 号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司增加投资总额、注册资本及经营范围的批复》，同意了上述增资。2007 年 9 月 25 日，江苏省人民政府核发变更后的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。2007 年 10 月 29 日，无锡市江阴工商行政管理局核准变更登记。

本次增资完成后，浚鑫有限股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	增缴前出资额	增缴后出资额	增缴后持股比例
香港浚鑫	1,000.00	5,000.00	100.00%
合计	1,000.00	5,000.00	100.00%

根据无锡中天衡联合会计师事务所分别于 2007 年 9 月 27 日、2007 年 11 月 28 日、2007 年 11 月 29 日、2007 年 12 月 29 日出具的中天衡验字(2007)第 172 号、中天衡验字(2007)第 198 号、中天衡验字(2007)第 208 号、中天衡验字(2007)第 219 号验资报告，浚鑫有限的实收资本为 5,000.00 万美元。至此，浚鑫有限的注册资本足额到位。

#### 5、2008 年 6 月，浚鑫有限第三次增资至 10,000.00 万美元

2008 年 3 月 1 日，香港浚鑫决定将浚鑫有限的投资总额由 7,000.00 万美元增加到 16,800.00 万美元，注册资本由 5,000.00 万美元增加至 10,000.00 万美元。



2008年6月13日，江苏省对外贸易经济合作厅作出了苏外经贸资审字[2008]第02185号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司增资及章程变更的批复》，同意了上述增资。2008年6月16日，江苏省人民政府核发变更后的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。2008年6月24日，无锡市江阴工商行政管理局核准变更登记。

2009年6月8日，香港浚鑫决定变更本次增资的出资期限，其中的20.00%在领取新的营业执照前缴付，其余在新的营业执照签发后的两年内缴清。2009年6月25日，江苏省对外贸易经济合作厅以苏外经贸资审字[2009]第20038号文对前述变更事宜作出了批准。

2009年9月22日，香港浚鑫决定变更本次增资的出资方式，部分以外币现汇美元2,542.13万元、香港浚鑫对浚鑫有限的外币债权欧元600.00万元（折美元927.87万元）出资，其余的美元1,530.00万元以浚鑫有限的人民币未分配利润转增。同日，江苏省对外贸易经济合作厅以苏外经贸资审字[2009]第20061号文对前述变更事宜作出了批准。

2010年5月27日，香港浚鑫决定变更本次增资的出资方式，部分以香港浚鑫对浚鑫有限的外币债权欧元600.00万元、外币现汇美元730.00万元出资外，其余的美元3,342.13万元以浚鑫有限的人民币未分配利润转增。2010年6月3日，江苏省商务厅以苏商资审字[2010]第20049号文对前述变更事宜作出了批准。

其中，本次增资中的600.00万欧元以外债方式投入，后通过债权转股权的方式实现增资。上述外债出资的具体形成过程及证据如下：

金额	形成时间	债权审批文件	债权凭证	债权出资时间	债权出资审批文件
600.00 万欧元	2008年1月28日（180万欧元）	国家外汇管理局资本项目外汇业务核准0320281200800014号	江苏江阴农村商业银行出具的外汇业务贷记通知	2008年6月	江苏省对外贸易经济合作厅苏外经贸资审字[2008]第02185号文、国家外汇管理局资本项目外汇业务核准件B320281200700014号
	2008年3月6日（120万欧元）				
	2008年3月28日（100万欧元）				
	2008年4月18日（200万欧元）				

本次增资完成后，浚鑫有限股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	增缴前出资额	增缴后出资额	增缴后持股比例
香港浚鑫	5,000.00	10,000.00	100.00%
合计	5,000.00	10,000.00	100.00%

根据江阴天华会计师事务所有限公司分别于 2008 年 6 月 19 日、2008 年 6 月 24 日出具的澄天验字(2008)第 041 号、澄天验字(2008)第 045 号两份《验资报告》，截至 2008 年 6 月 24 日，浚鑫有限的实收资本为 60,078,718.50 美元。根据江阴中天衡会计师事务所有限公司分别于 2009 年 4 月 28 日、2009 年 6 月 29 日、2009 年 8 月 27 日、2009 年 9 月 23 日、2010 年 6 月 11 日出具的中天衡验字(2009)第 071 号、中天衡验字(2009)第 144 号、中天衡验字(2009)第 202 号、中天衡验字(2009)第 219 号、中天衡验字（2010）第 232 号《验资报告》，浚鑫有限的实收资本为 10,000.00 万美元。至此，浚鑫有限的注册资本足额到位。

#### 6、2010 年，浚鑫有限第四次增资至 13,500.00 万美元

2010 年 9 月 20 日，香港浚鑫做出股东决定，以现汇 3,500.00 万美元投入的方式向浚鑫有限增资，浚鑫有限的投资总额由 16,800.00 万美元增加到 26,798.00 万美元，注册资本由 10,000.00 万美元增加至 13,500.00 万美元。2010 年 9 月 29 日，江苏省商务厅作出了苏商资审字[2010]第 20097 号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司增加投资总额及注册资本的批复》，同意了上述增资。

2010 年 10 月 21 日，香港浚鑫做出股东决定，将出资方式由以现汇 3,500.00 万美元投入的方式变更为 2,800.00 万美元以现汇出资、700.00 万美元以在浚鑫有限取得的人民币可分配利润出资的方式。2010 年 10 月 25 日，江苏省商务厅作出了苏商资审字[2010]第 200100 号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司变更出资方式的批复》，同意了上述出资方式的变更。

2010 年 11 月 4 日无锡市江阴工商管理局核发了新的《企业法人营业执照》，

浚鑫有限股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	认缴注册资本	实缴注册资本	出资比例
香港浚鑫	13,500.00	10,700.00	100.00%
合计	13,500.00	10,700.00	100.00%

根据江阴中天衡会计师事务所有限公司于 2010 年 10 月 30 日出具的中天衡验字（2010）第 381 号《验资报告》，浚鑫有限的实收资本为 10,700.00 万美元。

#### 7、2011 年，浚鑫有限减资至 9,000.00 万美元

2011 年 3 月 25 日，香港浚鑫做出股东决定，将浚鑫有限的注册资本由 13,500.00 万美元减少到 9,000.00 万美元，其中：尚未缴付的注册资本 2,800.00 万美元不再缴付，已实际缴付资本中的 1,700.00 万美元转入公司资本公积。

2011 年 6 月 7 日，江苏省商务厅作出了苏商资审字[2011]第 20044 号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司减少注册资本的批复》，同意了上述减资。

2011 年 6 月 7 日，江苏省人民政府核发了变更后的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。本次减资于 2011 年 6 月 8 日经无锡市江阴工商行政管理局核准变更登记。

本次减资完成后，浚鑫有限股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	认缴注册资本	实缴注册资本	减资后持股比例
香港浚鑫	9,000.00	9,000.00	100.00%
合计	9,000.00	9,000.00	100.00%

根据江阴中天衡会计师事务所有限公司于 2011 年 6 月 7 日出具的中天衡验字（2011）第 147 号《验资报告》，浚鑫有限的注册资本减至 9,000.00 万美元，实收资本为 9,000.00 万美元。

#### 8、2011 年，浚鑫有限股权转让及第五次增资至 9,574.45 万美元

2011年6月10日，为了完成发行人海外红筹架构的国内落地（相关情况见本节“六、（三）、2 徐氏家族控制的境外公司及发行人间接上市、退市情况”），香港浚鑫同意以下股权转让：

单位：万美元

转让方	受让方	转让股权比例	转让股权对价
香港浚鑫	浚鑫投资	61.11%	9,327.58
	DYNAMIC PERFECT	18.10%	1,629.00
	永捷香港	10.00%	900.00
	金刚鼎盛	5.22%	469.80
	富迎集团	4.00%	360.00
	GRÜNBERG ANDREAS THOMAS	0.81%	72.90
	FESSLER ROBERT	0.76%	68.40

同时，发行人的注册资本由 9,000.00 万美元增加到 9,574.45 万美元，增资部分由新增股东溢价认购，超出部分计入资本公积，认购情况如下：

单位：万美元

认购方	计入注册资本	计入资本公积	认购价款总计
奕嘉投资	229.79	159.92	389.71
康华投资	181.91	126.61	308.52
全颖投资	28.72	19.99	48.71
润可投资	28.72	19.99	48.71
卓琪投资	28.72	19.99	48.71
景众投资	28.72	19.99	48.71
光华投资	19.15	13.33	32.48
明诺投资	19.15	13.33	32.48
万晶投资	9.57	6.67	16.24

2011年6月13日，江苏省商务厅出具了苏商资审字[2011]第 20045 号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司股东转让股权及增加注册资本的批复》。

2011年6月14日，江苏省人民政府核发变更后的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。2011年6月22日，无锡德嘉联合会计师事务所出具了

锡德会验字（2011）第 1213 号《验资报告》，浚鑫有限本次增资已全部到位。2011 年 6 月 28 日，无锡市江阴工商行政管理局核发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，浚鑫有限股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	增缴前出资额	增缴后出资额	增缴后持股比例
浚鑫投资	5,499.90	5,499.90	57.45%
DYNAMIC PERFECT	1,629.00	1,629.00	17.01%
永捷香港	900.00	900.00	9.40%
金刚鼎盛	469.80	469.80	4.91%
富迎集团	360.00	360.00	3.76%
GRÜNBERG ANDREAS THOMAS	72.90	72.90	0.76%
FESSLER ROBERT	68.40	68.40	0.71%
奕嘉投资	-	229.79	2.40%
康华投资	-	181.91	1.90%
全颖投资	-	28.72	0.30%
润可投资	-	28.72	0.30%
卓琪投资	-	28.72	0.30%
景众投资	-	28.72	0.30%
光华投资	-	19.15	0.20%
明诺投资	-	19.15	0.20%
万晶投资	-	9.57	0.10%
合计	9,000.00	9,574.45	100.00%

## 9、2011 年，整体变更为股份有限公司

2011 年 7 月 15 日，浚鑫有限召开董事会，全体董事一致同意将浚鑫有限整体变更为股份有限公司。同日，浚鑫有限全部股东签署《发起人协议》，同意以截至 2011 年 6 月 30 日经利安达出具的“利安达审字[2011]第 1339 号”《审计报告》确认的净资产人民币 1,114,487,339.59 元为基础，按 1:0.6298 的比例折合股份公司的股份总额 70,200 万股，每股面值人民币 1 元，将股份公司的注册资本设置

为人民币 70,200 万元，其余 412,487,339.59 元列入股份公司的资本公积，将浚鑫有限整体变更为股份有限公司。

2011 年 7 月 18 日，江苏省商务厅出具了苏商资字[2011]第 901 号《关于同意江阴浚鑫科技有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》，同日，江苏省人民政府核发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2011 年 7 月 20 日，利安达出具了利安达验字[2011]第 1060 号《验资报告》。2011 年 7 月 28 日，无锡市工商行政管理局核发了注册号 320281400002992 的《企业法人营业执照》，注册资本为 70,200.00 万元人民币。

本次变更完成后，各股东持股数量及股权比例分别为：

单位：万股

序号	股 东	持股数	持股比例
1	浚鑫投资	40,329.90	57.45%
2	DYNAMIC PERFECT	11,941.02	17.01%
3	永捷香港	6,598.80	9.40%
4	金刚鼎盛	3,446.82	4.91%
5	富迎集团	2,639.52	3.76%
6	GRÜNBERG ANDREAS THOMAS	533.52	0.76%
7	FESSLER ROBERT	498.42	0.71%
8	奕嘉投资	1,684.80	2.40%
9	康华投资	1,333.80	1.90%
10	全颖投资	210.60	0.30%
11	润可投资	210.60	0.30%
12	卓琪投资	210.60	0.30%
13	景众投资	210.60	0.30%
14	光华投资	140.40	0.20%
15	明诺投资	140.40	0.20%
16	万晶投资	70.20	0.10%
合 计		70,200.00	100.00%

## （二）发行人设立后的股权结构变化情况

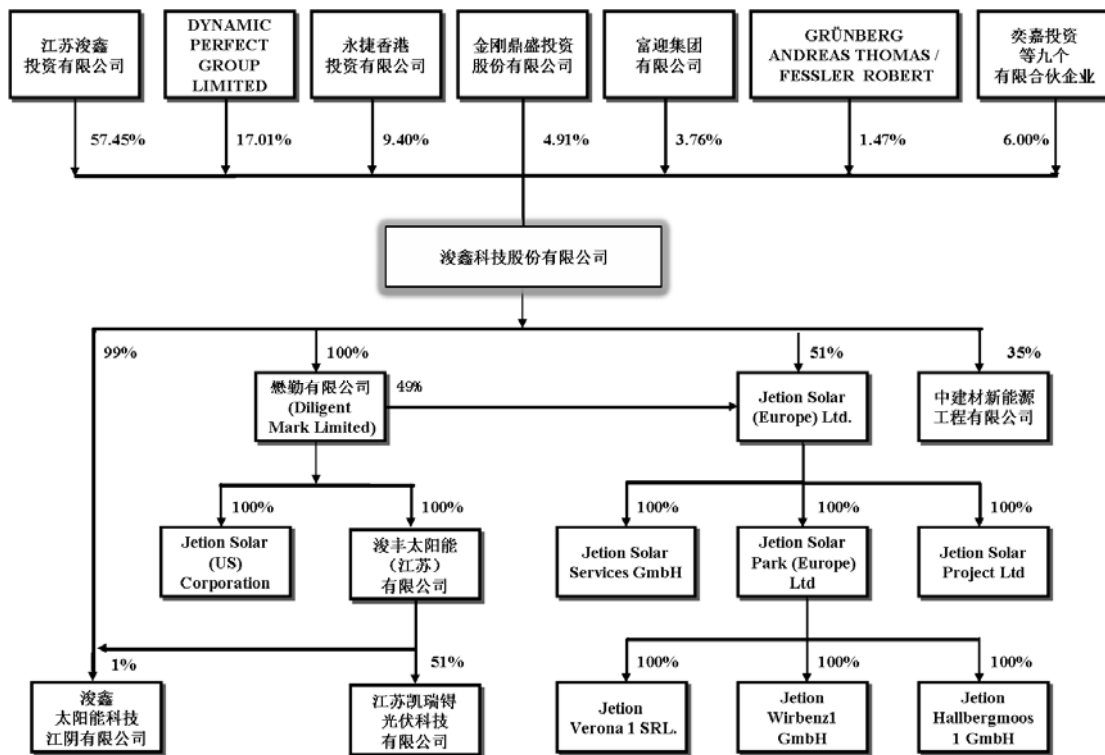
截至本招股说明书签署之日，发行人设立后股权结构未发生变化。

## （三）发行人重大资产重组情况

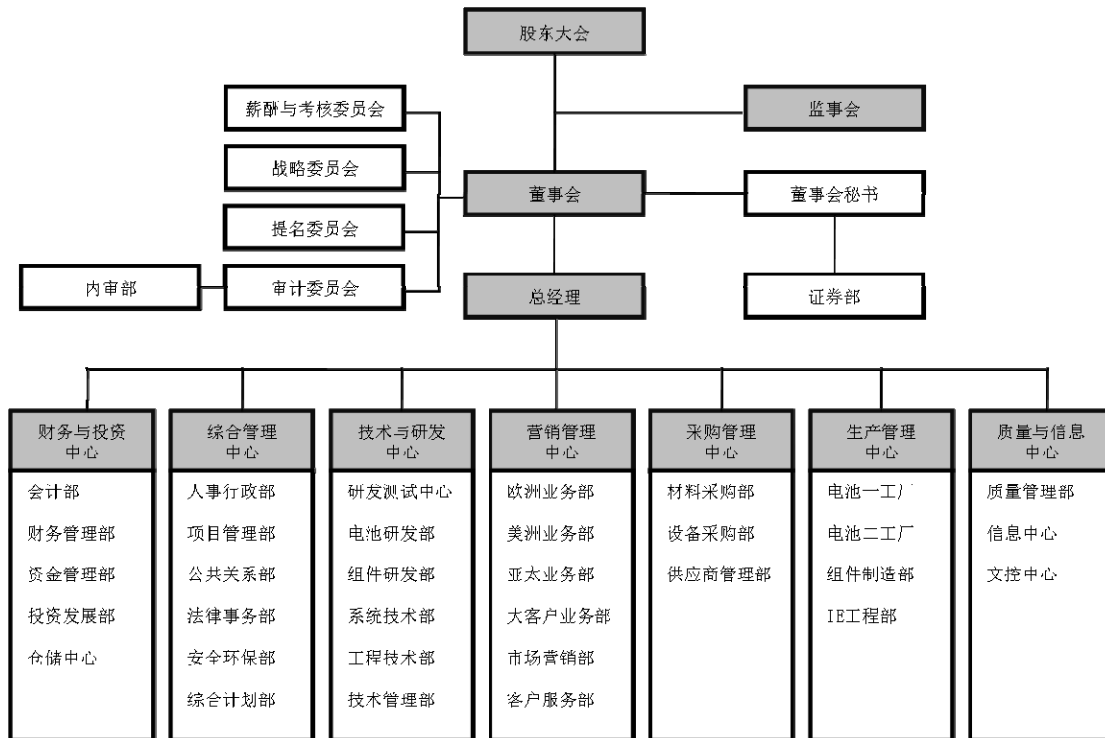
发行人在报告期内未发生重大资产重组情况。

## 四、发行人组织结构

### （一）外部组织结构图



## （二）内部组织结构图



## （三）发行人主要内部职能部门的工作职责

公司各职能部门的主要职责如下：

职能中心	职能部门	职责
财务与投资中心	会计部	会计核算管理；票据管理；税务管理；对子公司会计业务管理。
	财务管理部	财务审批管理；全面预算管理；成本费用归口管理；融资业务管理；担保业务管理；经济活动分析管理；财务制度拟定及档案管理。
	资金管理部	负责公司资金预算、资金筹集、资金管理、资金调度、资金决算。
	投资发展部	公司战略管理；对外投资管理；对子公司股权管理；相关制度拟定及档案管理。
	仓储中心	验收入库管理；库存管理；库存分析；领料管理；仓储成本管理；仓储相关制度拟定及档案管理。
综合管理中心	人事行政部	人力资源管理；劳动合同管理；职工培训管理；薪酬管理；部门和员工绩效考核管理；非生产用固定资产管理；制度管理；公司文化管理；办公事务管理；办公用品及办公费用管理；公司印章管理；相关制度拟定及档案管理。
	项目管理部	招投标管理；基本建设项目管理；技术改造实施管理。
	公共关系部	对外行政事务管理；企业责任管理；项目申请归口管理；对外公共事务管理。

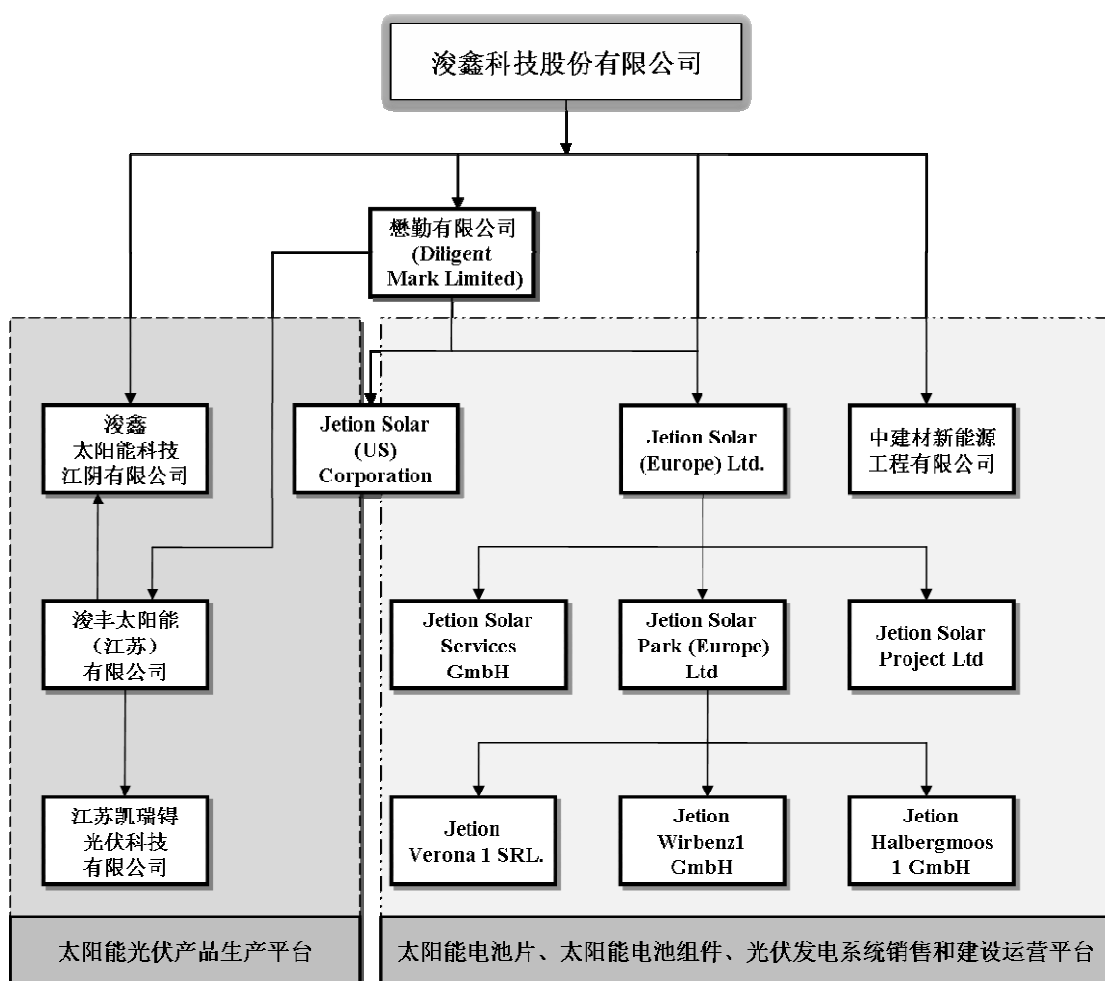


	法律事务部	合同风险管理；法律合规性管理；相关制度拟定及归档管理。
	安全环保部	安全管理；环保管理、6S 归口管理；相关制度拟定及归档管理。
	综合计划部	全面经营计划管理；物流配送管理。
技术与研发中心	研发测试中心	电池研究所；组件测试中心；综合研发载体。
	电池研发部	电池技术开发；电池工艺分开发和设计。
	组件研发部	组件技术开发；组件工艺分开发和设计。
	系统技术部	光伏系统设计；光伏系统开发；光伏应用产品开发。
	工程技术部	生产设备的研发；生产设备的技改升级；测试设备的研发；测试设备的技改升级。
	技术管理部	技术档案管理；专利管理；技术项目申请与管理；研发费用及技术成本管理；技术制度拟定与管理。
营销管理中心	欧洲业务部	欧洲区域的销售业务管理；应收账款或信用管理；客户资源管理；营销费用管理。
	美洲业务部	美洲区域的销售业务管理；应收账款或信用管理；客户资源管理；营销费用管理。
	亚太业务部	亚太区域的销售业务管理；应收账款或信用管理；客户资源管理；营销费用管理。
	大客户业务部	关键大客户的销售业务管理；应收账款或信用管理；客户资源管理；营销费用管理。
	市场营销部	市场调查与分析；营销策划与宣传；营销计划管理与考核；品牌管理；营销制度拟定及归档管理。
	客户服务部	售后服务管理；客户满意度管理。
采购管理中心	材料采购部	材料采购业务管理；材料采购招标投标管理。
	设备采购部	设备采购业务管理；设备采购招标投标管理。
	供应商管理部	供应商管理；采购计划管理；采购成本管理；采购制度拟定及资料保管。
生产管理中心	电池一工厂	电池的生产计划管理；制造过程管理；生产现场管理、生产成本管理、与生产相关制度的拟定与管理等。
	电池二工厂	电池的生产计划管理；制造过程管理；生产现场管理、生产成本管理、与生产相关制度的拟定与管理等。
	组件制造部	组件的生产计划管理；制造过程管理；生产现场管理、生产成本管理、与生产相关制度的拟定与管理等。
	IE 工程部	制造系统的工业工程分析及优化管理；制造成本分析及优化管理。
质量与信息中心	质量管理部	质量体系文件及运行管理；质量标准化；产品质量认证管理；计量管理；质量信息管理；质量成本费用管理；子公司质量监督；相关制度拟定与管理。
	信息中心	信息系统的设计与维护；相关制度拟定及其归档管理。

	文控中心	文件管理；档案管理；保密资料管理；相关制度拟定及其归档管理。
内审部		内部审计管理；内部控制评价管理；相关制度拟定及其归档管理。
证券部		三会管理、证券事务管理；信息披露管理；投资者关系管理；募集资金管理；关联交易管理；相关制度拟定及其归档管理

## 五、发行人控股、参股子公司的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有 3 家一级控股子公司、5 家二级控股子公司、4 家三级控股子公司，1 家参股公司，其业务体系分工情况如下图：



由上图，公司业已形成晶体硅太阳能电池片、晶体硅太阳能电池组件的生产、制造、研发，太阳能系统设计、建设及运营的完整中下游产业链。其中：浚鑫科技主要负责太阳能电池片生产销售以及电池组件的销售，浚鑫太阳能主要负责太阳能电池组件生产，募投项目建设完成后，浚鑫太阳能亦从事太阳能电池片的生产，浚丰太阳能主要负责太阳能电池组件的生产销售；Jetion Solar(Europe) Ltd.

负责欧洲区域太阳能电池组件产品销售及服务、电站设计、建设及运营业务；Jetion Solar (US) Corporation 负责美洲区域太阳能电池组件产品销售及服务、电站设计、建设及运营业务，同时计划在美国进行太阳能电池组件的生产；中建材新能源工程有限公司主要系发行人与中国建材集团进出口公司合作进行太阳能电站开发、建设及运营平台；凯瑞得光伏生产销售光伏玻璃。

## （一）发行人控股子公司的情况

### 1、浚鑫太阳能

公司名称	浚鑫太阳能科技江阴有限公司		成立时间	2010 年 10 月 25 日
注册地址	江阴市临港新城申港镇澄路 1011 号		注册号	320281000297567
主营业务	太阳能光伏产品销售及售后服务		注册资本	21,500.00 万元
			实收资本	4,460.00 万元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	浚鑫科技		21,285.00 万元	99%
	浚丰太阳能		215.00 万元	1%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	5,730.97 万元	净利润	31.37 万元	
净资产	4,490.96 万元			

注：以上财务数据业经利安达公司审计

### 2、懋勤有限公司

公司名称	懋勤有限公司(Diligent Mark Limited)		成立时间	2010 年 7 月 23 日
注册地址	香港中环都爹利街 8-10 号香港钻石会大厦 10 楼 10B 室		注册号	1483941
主营业务	股权投资		注册资本	1.00 万港币
			实收资本	1.00 万港币
股权结构	股东名称		出资额	比例
	浚鑫科技		1.00 万港币	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	

总资产	3,166.43 万美元	净利润	-51.48 万美元
净资产	3,166.43 万美元		

注：以上财务数据业经利安达审计

### 3、Jetion Solar(Europe) Ltd.

公司名称	Jetion Solar(Europe) Ltd.		成立时间	2007 年 8 月 3 日
注册地址	C/O FIDELIS Trust Establishment, Letzanaweg 23, FL-9495 Triesen, Liechtenstein		注册号	FL-0002.237.180-2
主营业务	太阳能光伏产品销售及售后服务		注册资本	10.00 万欧元
			实收资本	10.00 万欧元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	浚鑫科技		5.10 万欧元	51%
	懋勤有限公司		4.90 万欧元	49%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	2,157.84 万欧元	净利润	-271.02 万欧元	
净资产	-268.31 万欧元			

注：以上财务数据业经利安达审计

### 4、浚丰太阳能

公司名称	浚丰太阳能（江苏）有限公司		成立时间	2010 年 9 月 28 日
注册地址	江苏省海安工业园区（谭港村 20、21 组）		注册号	320600400031848
主营业务	太阳能光伏组件的生产销售		注册资本	3,330.00 万美元
			实收资本	2,471.60 万美元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	懋勤有限公司		3,330.00 万美元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	40,157.80 万元	净利润	549.74 万元	
净资产	16,236.22 万元			

注：以上财务数据业经利安达审计

### 5、Jetion Solar (US) Corporation

公司名称	Jetion Solar (US) Corporation		成立时间	2010 年 12 月 15 日
注册地址	176 Mine Lake Court, Suite 100,Raleigh,NC 27601		注册号	1180065
主营业务	太阳能组件生产销售、光伏系统建设开发		注册资本	20.00 万美元
			实收资本	20.00 万美元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	懋勤有限公司		20.00 万美元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	140.30 万美元	净利润	-65.08 万美元	
净资产	-45.08 万美元			

注：以上财务数据业经利安达审计

### 6、Jetion Solar Services GmbH

公司名称	Jetion Solar Services GmbH		成立时间	2009 年 10 月 6 日
注册地址	Sornzig-Ablass OT Paschkowitz Geschäftsanschrift: Mittelstraße 5, 04749 Ostrau		注册号	HRB 25645
主营业务	光伏系统咨询、光伏技术服务		注册资本	2.50 万欧元
			实收资本	2.50 万欧元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	Jetion Solar (Europe) Ltd.		2.50 万欧元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	18.34 万欧元	净利润	-0.71 万欧元	
净资产	7.06 万欧元			

注：以上财务数据业经利安达审计

### 7、Jetion Solar Project Ltd.

公司名称	Jetion Solar Project Ltd.		成立时间	2008 年 7 月 10 日
注册地址	109, avenue de la Faïencerie L-1511 Luxembourg		注册号	B140202

主营业务	光伏电站系统开发、建设	注册资本	1.25 万欧元
		实收资本	1.25 万欧元
股权结构	股东名称	出资额	比例
	Jetion Solar (Europe) Ltd.	1.25 万欧元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度
总资产	288.72 万欧元	净利润	-63.00 万欧元
净资产	-27.27 万欧元		

注：以上财务数据业经利安达审计

#### 8、Jetion Solar Park(Europe) Ltd.

公司名称	Jetion Solar Park(Europe) Ltd.	成立时间	2008 年 7 月 10 日
注册地址	109,avenue de la faïencerie L-1511 Luxembourg	注册号	B140144
主营业务	光伏电站系统运营	注册资本	1.25 万欧元
		实收资本	1.25 万欧元
股权结构	股东名称	出资额	比例
	Jetion Solar (Europe) Ltd.	1.25 万欧元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度
总资产	190.74 万欧元	净利润	-0.34 万欧元
净资产	-0.57 万欧元		

注：以上财务数据业经利安达审计

#### 9、Jetion Verona 1 SRL.

公司名称	Jetion Verona 1 SRL.	成立时间	2009 年 11 月 27 日
注册地址	APPIANO SULLA STRADA DEL VINO (BZ) VIA S. PAOLO 29 cap 39050 Frazione S. PAOLO SPITALER, MARSCHALL, FREI	注册号	BZ-194424
主营业务	光伏系统项目运营	注册资本	1.00 万欧元
		实收资本	1.00 万欧元
股权结构	股东名称	出资额	比例
	Jetion Solar Park (Europe) Ltd.	1.00 万欧元	100%

项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度
总资产	587.52 万欧元	净利润	-17.64 万欧元
净资产	-19.99 万欧元		

注：以上财务数据业经利安达审计

#### 10、Jetion Europe Wirbenz 1 GmbH

公司名称	Jetion Europe Wirbenz 1 GmbH		成立时间	2010 年 3 月 3 日
注册地址	Gartenstraße 17, D-88212 Ravensburg		注册号	HRB 724864
主营业务	光伏系统项目运营		注册资本	2.50 万欧元
			实收资本	2.50 万欧元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	Jetion Solar Park (Europe) Ltd.		2.50 万欧元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	335.82 万欧元	净利润	-0.72 万欧元	
净资产	-11.09 万欧元			

注：以上财务数据业经利安达审计

#### 11、Jetion Hallbergmoos 1 GmbH

公司名称	Jetion Hallbergmoos 1 GmbH		成立时间	2011 年 8 月 18 日
注册地址	Gartenstraße 17, D-88212 Ravensburg		注册号	HRB 727043
主营业务	光伏系统项目运营		注册资本	2.50 万欧元
			实收资本	2.50 万欧元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	Jetion Solar Park (Europe) Ltd.		2.5 万欧元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	30.36 万欧元	净利润	-0.06 万欧元	
净资产	2.44 万欧元			

注：以上财务数据业经利安达审计

## 12、凯瑞得光伏

公司名称	江苏凯瑞得光伏科技有限公司		成立时间	2011 年 1 月 12 日
注册地址	海安工业园区（胡集镇东庙村 18 组）		注册号	320621000228962
主营业务	光伏玻璃的生产、销售		注册资本	5,000.00 万元
			实收资本	2,500.00 万元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	浚丰太阳能（江苏）有限公司		2,550.00 万元	51%
	吴春健		2,450.00 万元	49%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	7,144.07 万元	净利润	-127.08 万元	
净资产	4,872.92 万元			

注：以上财务数据业经利安达审计

## （二）发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司与中国建材集团进出口公司合资成立中建材新能源工程有限公司，主要进行太阳能电站开发、建设及运营业务，基本情况如下：

公司名称	中建材新能源工程有限公司		成立时间	2011 年 9 月 23 日
注册地址	江阴市临港新城低碳产业园		注册号	320281000336124
主营业务	光伏电站建设及安装业务		注册资本	5,000.00 万元
			实收资本	5,000.00 万元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	中建材集团进出口公司		2,750.00 万元	55%
	浚鑫科技股份有限公司		1,750.00 万元	35%
	中建材国际贸易有限公司		500.00 万元	10%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	4,993.71 万元	净利润	-6.29 万元	
净资产	4,993.71 万元			

注：以上财务数据未经审计



## 六、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

### （一）发起人基本情况

#### 1、浚鑫投资

公司名称	江苏浚鑫投资有限公司		成立时间	2011 年 5 月 30 日
注册地址	江阴市临港新城申港街道申西村新村 1 号		注册号	320281000324338
主营业务	股权投资		注册资本	2,000.00 万元
			实收资本	400.00 万元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	徐文燕		1,056.78 万元	52.84%
	杨介珍		367.61 万元	18.38%
	徐文渊		328.92 万元	16.45%
	徐文娟		246.69 万元	12.33%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	60,933.13 万元	净利润	-5.44 万元	
净资产	394.56 万元			

注：以上财务数据业经无锡德恒方会计师事务所有限公司审计

#### 2、DYNAMIC PERFECT

公司名称	DYNAMIC PERFECT GROUP LIMITED		成立时间	2011 年 2 月 18 日
注册地址	Quastisky Building, P.O.Box 4389, Road Town Tortola, British Virgin Islands		注册号	1632584
主营业务	股权投资		注册资本	5.00 万美元
			实收资本	1.00 美元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	Cheng Hoo		1.00 美元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	13,909.21 万港元	净利润	-1.25 万港元	
净资产	-1.25 万港元			

注：以上财务数据未经审计

### 3、永捷香港

公司名称	JET HONG KONG INVESTMENT LIMITED (永捷香港投资有限公司)		成立时间	2010 年 12 月 1 日
注册地址	ROOM1211,12/F,54 HOI YUEN ROAD,KWUN TONG, KOWLOON, H.K.		注册号	1534807
主营业务	股权投资		注册资本	1.00 万港元
			实收资本	1.00 万港元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	王绍坚		1.00 万港元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	10,125.00 万港元	净利润	-6.46 万港元	
净资产	-5.46 万港元			

注：以上财务数据未经审计

### 4、金刚鼎盛

公司名称	JINGANG DINGSHENG INVESTMENT HOLDING LIMITED (金刚鼎盛投资股份有限公司)		成立时间	2008 年 4 月 28 日
注册地址	Portcullis.TrustNet Charmbers,P.O.Box 3444,Road Town.Tortola,British Virgin Islands		注册号	1478653
主营业务	股权投资		注册资本	5.00 万美元
			实收资本	5.00 万美元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	DAOFU CHEN		5.00 万美元	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	625.26 万美元	净利润	-30.74 万美元	
净资产	-25.74 万美元			

注：以上财务数据未经审计

### 5、富迎集团

公司名称	WEALTHY GREETING HOLDINGS LIMITED (富迎集团有限公司)		成立时间	2011 年 2 月 17 日
注册地址	UNIT A&B 15/F NEICH TOWER, 128 GLOUCESTER ROAD WANCHAI HK		注册号	830877

主营业务	股权投资		注册资本	1.00 万港币
			实收资本	1.00 万港币
股权结构	股东名称		出资额	比例
	ZHU JERRY		1.00 万港币	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	3,171.81 万港元	净利润	-0.16 万港元	
净资产	0.85 万港元			

注：以上财务数据未经审计

#### 6、GRÜNBERG ANDREAS THOMAS

GRÜNBERG ANDREAS THOMAS，瑞士国籍，男，护照号 F1966599，住所为 Dufourstrasse 132, 8008 Zürich ,Switzerland。

#### 7、FESSLER ROBERT

FESSLER ROBERT，奥地利国籍，男，护照号 P5213829，住所为 Quadernstraße,21A,6824 Schlins,Austria。

#### 8、奕嘉投资

企业名称	江阴奕嘉投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
注册号	320200000193870	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务合伙人	江阴拓盈投资有限公司			
经营范围			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	合伙人名称		出资额	比例
	江阴拓盈投资有限公司		1.00 万元	0.04%
	唐欢童		2,500.00 万元	99.96%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	2,529.23万元	净利润	-1.94万元	
净资产	2,527.38万元			

注：以上财务数据未经审计

江阴拓盈投资有限公司成立于 2011 年 5 月 11 日，现持有江阴工商局核发的注册号为 320281000321920 的《企业法人营业执照》，主要经营场所为江阴市临港新城申港街道申西村新村 1-1 号，注册资本为 10.00 万元，股东为唐欢童、张蕾，持股比例分别为 60.00%、40.00%，唐欢童、张蕾均为发行人董事及高级管理人员。拓盈投资为奕嘉投资等高管、中层干部持股的八家有限合伙企业的执行事务合伙人，主要负责管理这些持股公司在浚鑫科技的持股，未从事其它业务。拓盈投资与发行人在报告期内未发生任何交易。

#### 9、康华投资

企业名称	江阴康华投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
营业执照	320200000193915	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务合伙人	江阴拓盈投资有限公司			
经营范围			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	合伙人名称		出资额	比例
	江阴拓盈投资有限公司		1.00 万元	0.11%
	张蕾		900.00 万元	99.89%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	2,002.29万元	净利润	-1.95万元	
净资产	2,000.44万元			

注：以上财务数据未经审计

#### 10、全颖投资

企业名称	江阴全颖投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
营业执照	320200000193931	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务 合伙人	金杭娣			
经营范围			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	合伙人名称		出资额	比例
	金杭娣		1.00 万元	0.33%

	孙杰		300.00 万元	99.67%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	316.13 万元	净利润	-1.96 万元	
净资产	314.27 万元			

注：以上财务数据未经审计

#### 11、润可投资

企业名称	江阴润可投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
营业执照	320200000193923	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务合伙人	江阴拓盈投资有限公司			
经营范围			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	合伙人名称		出资额	比例
	江阴拓盈投资有限公司		1.00 万元	0.33%
	都宏伟		300.00 万元	99.67%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	316.13万元	净利润	-1.96万元	
净资产	314.27万元			

注：以上财务数据未经审计

#### 12、卓琪投资

企业名称	江阴卓琪投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
营业执照	320200000193888	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务 合伙人	江阴拓盈投资有限公司			
经营范围			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	合伙人名称		出资额	比例
	江阴拓盈投资有限公司		1.00 万元	0.33%
	邱琴		300.00 万元	99.67%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	

总资产	316.13万元	净利润	-1.96万元
净资产	314.27万元		

注：以上财务数据未经审计，邱琴为公司销售总监

### 13、景众投资

企业名称	江阴景众投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
营业执照	320200000193966	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务合伙人	江阴拓盈投资有限公司			
经营范围			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	合伙人名称		出资额	比例
	江阴拓盈投资有限公司		1.00 万元	0.50%
	朱坚武		200.00 万元	99.50%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	316.13万元	净利润	-1.96万元	
净资产	314.27万元			

注：以上财务数据未经审计

### 14、光华投资

企业名称	江阴光华投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
营业执照	320200000193940	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务合伙人	江阴拓盈投资有限公司			
经营范围			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	合伙人名称		出资额	比例
	江阴拓盈投资有限公司		1.00 万元	0.50%
	陈光		200.00 万元	99.50%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	210.80万元	净利润	-1.96万元	
净资产	208.94万元			

注：以上财务数据未经审计

### 15、明诺投资

企业名称	江阴明诺投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
营业执照	320200000193907	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务合伙人	江阴拓盈投资有限公司			
合伙人名称			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	出资人名称		出资额	比例
	江阴拓盈投资有限公司		1.00 万元	0.50%
	郭建东		200.00 万元	99.50%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	210.80万元	净利润	-1.96万元	
净资产	208.94万元			

注：以上财务数据未经审计

### 16、万晶投资

企业名称	江阴万晶投资企业（有限合伙）		成立时间	2011 年 5 月 27 日
营业执照	320200000193896	经营场所	江阴市镇澄路 1958 号	
执行事务合伙人	江阴拓盈投资有限公司			
经营范围			主营业务	
利用自有资产对外投资			股权投资	
股权结构	合伙人名称		出资额	比例
	江阴拓盈投资有限公司		1.00 万元	0.99%
	潘振华		100.00 万元	99.01%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	105.40万元	净利润	-1.96万元	
净资产	103.54万元			

注：以上财务数据未经审计

## （二）持有 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署之日，持有本公司 5%以上股份的股东为浚鑫投资、DYNAMIC PERFECT、永捷香港，上述股东详细情况见本节“六、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东情况之（一）发起人基本情况”。

### （三）实际控制人及其控制的其他企业情况

#### 1、实际控制人

公司的实际控制人为徐氏家族，即徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士四人。杨介珍女士系徐文燕女士、徐文渊先生、徐文娟女士三人的母亲，徐文燕女士、徐文渊先生、徐文娟女士三人系同胞姐妹、姐弟关系。在本次发行前，徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士通过浚鑫投资合计持有公司股份 40,329.90 万股，占公司总股本 57.45%。

徐文燕女士、杨介珍女士的详细情况参见本招股说明书第八节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。徐文渊先生、徐文娟女士的基本情况如下：

徐文渊先生，1989 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，目前英国留学。除持有发行人股权外，其持有的股权和任职情况如下：

企业名称	投资比例	任职情况
兴源电器	99.80%	执行董事
飞皇电器	50.00%	监事
JAI	10.05%	—
江阴市华明彩色钢板有限公司	10.00%	监事

徐文娟女士，1979 年生，本科学历，中国国籍，无永久境外居留权。1998 年毕业后至今任飞皇电器的执行董事兼总经理、兴源电器副总经理。除持有发行人股权外，其持有的股权和任职情况如下：

企业名称	投资比例	任职情况
天邦电器	61.00%	—
飞皇电器	50.00%	执行董事兼总经理
兴源电器	—	副总经理
JAI	7.54%	—

#### 2、徐氏家族控制的境外公司及发行人间接上市、退市情况



2007年7月6日，徐氏家族通过间接控制浚鑫控股实现了发行人在英国 AIM 市场的间接上市。浚鑫控股发行前的总股本为 50,000,000 股，发行后的总股本为 74,209,676 股，2007 年 7 月 6 日，浚鑫控股的股份在 AIM 市场上市交易，交易代码为“JHL”。

2011 年 4 月 27 日，浚鑫控股发出公告，终止在英国 AIM 市场的上市交易。2011 年 6 月，JAI 完成对浚鑫控股的要约收购。同月，浚鑫控股的权益持有人按照其各自的权益份额分别受让了发行人的股权，股权转让的详细情况见本节“三、发行人股本形成、变化和重大资产重组情况之（一）发行人股本形成及变化情况”。至此，发行人的海外红筹架构被彻底终止。境外上市公司及发行人间接上市、退市的基本情况如下：

#### （1）香港浚鑫

2006 年 8 月 2 日，香港浚鑫成立，该公司为一家香港公司，注册号：1064017，注册地址：FLAT/RM 3201 JARDINE HOUSE I CONNAUGHT PLACE CENTRAL HK，由专业代理公司 Gold Regal Development Limited 设立，发行 1 股，每股面值 1 元港币，该公司主要从事股权投资业务。2006 年 8 月 24 日，香港浚鑫发行 9 股给浚鑫控股，每股面值 1 元港币。2006 年 8 月 29 日，Gold Regal Development Limited 将其持有的香港浚鑫 1 股转让给浚鑫控股。股权转让完成后，浚鑫控股持有香港浚鑫 100%的股权。

2006 年 9 月 18 日，香港浚鑫受让了浚鑫有限 100%的股权，股权转让的详细情况见本节“三、发行人股本形成、变化和重大资产重组情况之（一）发行人股本形成及变化情况”。本次股权转让完成后，浚鑫控股通过香港浚鑫间接持有浚鑫有限 100%的股权。

#### （2）浚鑫控股及其上市情况

2006 年 7 月 18 日，浚鑫控股成立。该公司为一家英属维尔京群岛公司，注册号：1040346，注册地址：2nd Floor, Abbott Building, Road Town, Tortola, British Virgin Islands。

浚鑫控股上市前的股权结构变化情况如下：

股东	2006年11月 10日		2007年2月7 日 <sup>1*</sup>		2007年4月 26日 <sup>2*</sup>		2007年6月11 日 <sup>3*</sup>		2007年6月28 日 <sup>4*</sup>	
	股数	比例	股数	比例	股数	比例	股数	比例	股数	比例
杨介珍	89	100%	89	89%	8,300	83%	9,000	90%	45,000,000	90%
陈素芝	—	—	10	10%	1,000	10%	300	3%	1,500,000	3%
盖力进	—	—	1	1%	100	1%	100	1%	500,000	1%
Sharp Lion Limited	—	—	—	—	600	6%	600	6%	3,000,000	6%
合计	89	100%	100	100%	10000	100%	10000	100%	50,000,000	100%

注<sup>1\*</sup>：浚鑫控股分别向陈素芝、盖力进发行10股、1股；

注<sup>2\*</sup>：浚鑫控股分别向杨介珍、陈素芝、盖力进发行8,811股、990股、99股，同时，杨介珍将其持有的600股转让给Sharp Lion Limited；

注<sup>3\*</sup>：陈素芝向杨介珍转让700股；

注<sup>4\*</sup>：浚鑫控股向杨介珍、Sharp Lion Limited、陈素芝、盖力进分别发行4,500万股、300万股、150万股、50万股，同时由浚鑫控股回购杨介珍、Sharp Lion Limited、陈素芝、盖力进原来持有的9,000股、600股、300股、100股。

2007年7月6日，浚鑫控股在英国AIM市场发行股票并上市交易。发行前浚鑫控股的总股本为50,000,000股，向公众投资者发行新股20,198,676股，向公众投资者存量发行4,966,888股，发行价格为1.51英镑。此次发行完成后，浚鑫控股的总股本为74,209,676股，杨介珍女士持有42,533,112股，占发行后总股本的57.31%。

### （3）浚鑫信托的情况

2007年8月7日，杨介珍委托GZ TRUST作为受托人设立浚鑫信托，受益人为杨介珍、徐文燕、徐文娟、徐文渊。同日，杨介珍与GZ TRUST签署了股权转让协议。根据该协议，杨介珍将其持有的浚鑫控股37,709,483股股份转让给了GZ TRUST作为徐氏家族的信托财产。

2009年12月30日，由于业务调整的原因，GZ TRUST辞去浚鑫信托的受托人一职，SMP TRUSTEES成为浚鑫信托的新一任受托人。2010年2月8日，

GZ TRUST 将其持有的 37,709,483 股浚鑫控股股份转让给了 SMP TRUSTEES。2010 年 4 月 13 日，杨介珍将其持有的浚鑫控股 150,000 股转让给了 SMP TRUSTEES，作为浚鑫信托新增的信托财产。

浚鑫控股在英国 AIM 市场上市交易期间，徐氏家族作为实际控制人，除了持股比例的较小变化外，通过浚鑫信托始终保持对上市公司的控股地位。

2011 年 5 月 19 日，SMP TRUSTEES 作为受托人，将其持有的信托财产按照信托份额比例分别转让给了徐文燕、徐文渊、徐文娟、杨介珍。

SMP TRUSTEES 作为浚鑫信托的受托人出具了相关文件，确认浚鑫信托不存在任何纠纷或潜在纠纷，信托受托人在作为浚鑫信托的受托人期间未参与浚鑫控股的日常运营活动，且按照徐氏家族的意见行使所持股份的表决权。

#### （4）浚鑫控股的退市情况

2011 年 3 月 22 日，浚鑫控股发出公告，宣布拟召开特别股东大会，审议 AIM 退市的有关事项。根据 AIM 的规则，该等事项需取得不少于 75%表决权同意方可通过，截至公告发出时，已有持浚鑫控股共计 60,069,353 股，占上市公司发行在外总股本 79.73%的股东以不可撤回的方式表示将就 AIM 退市的议案投赞成票。

2011 年 4 月 7 日，浚鑫控股的主要股东共同设立 Jetion Acquisition Investment Limited（以下简称“JAI”），作为完成浚鑫控股退市的特殊目的持股公司。JAI 是一家根据英属维尔京群岛法律成立的公司，其股权结构情况如下：

股东	2011 年 4 月 13 日		2011 年 5 月 19 日*	
	股份数量（股）	持股比例	股份数量（股）	持股比例
SMP TRUSTEES（浚鑫信托）	5,025	50.25%	—	—
徐文燕	13	0.13%	3,229	32.29%
杨介珍	1,073	10.73%	1,123	11.23%
徐文渊	—	—	1,005	10.05%
徐文娟	—	—	754	7.54%
DYNAMIC PERFECT	1,810	18.10%	1,810	18.10%

永捷香港	1,000	10.00%	1,000	10.00%
金刚鼎盛	522	5.22%	522	5.22%
富迎集团	400	4.00%	400	4.00%
GRÜNBERG ANDREAS THOMAS	81	0.81%	81	0.81%
FESSLER ROBERT	76	0.76%	76	0.76%
合计	10,000	100%	10,000	100%

注：2011年5月19日，SMP TRUSTEES（浚鑫信托）将其所持 JAI 股权 5,025 股分别转让给徐文燕 3,216 股、杨介珍 50 股、徐文渊 1,005 股及徐文娟 754 股

2011年4月15日，浚鑫控股召开特别股东大会，占表决权 96.66% 的股东同意终止在 AIM 上市交易的决议，终止上市交易自 2011 年 4 月 27 日起生效，最后交易日为 2011 年 4 月 26 日。

至 2011 年 4 月 27 日上午 7 时起，浚鑫控股终止在 AIM 上市交易。

2011 年 4 月 28 日，JAI 发出收购要约，2011 年 6 月 17 日，要约收购完成。

#### （5）发行人间接上市、退市的合法性、合规性说明

根据英国 AIM 市场的保荐机构及境外律师确认：

浚鑫控股依照 AIM 市场的规则公开发行股份，其股份依法在 AIM 市场上市交易；浚鑫控股在上市期间一直按照 AIM 市场的规则履行其信息披露义务，不存在虚假陈述、重大遗漏或误导性陈述情形；浚鑫控股及其董事、高级管理人员自在 AIM 市场上市后未被交易所、其它证券监督管理机构、保荐机构采取任何监管措施或处以其它任何形式的处罚。

浚鑫控股已按照 AIM 市场的规则完成办理退市的全部手续；浚鑫控股、浚鑫控股的实际控制人及其一致行动人在退市、要约收购的过程中已按相关要求履行了信息披露义务；浚鑫控股退市过程中，JAI 依法向浚鑫控股的全体股东发出了要约收购，要约收购已实施完毕，JAI 已经向股东足额支付了收购款项。浚鑫控股此次退市、要约收购过程合法、有效，不存在任何纠纷或可预见的潜在纠纷。

#### （6）浚鑫控股上市期间对外披露的财务数据与发行人本次申报材料中相关

## 财务数据比较分析

2007年7月6日，浚鑫控股在英国伦敦交易所创业板 AIM 市场挂牌上市，2011年4月27日，浚鑫控股发出公告，终止在英国 AIM 市场的上市交易。浚鑫控股上市期间对外公开披露了 2008 年、2009 年的年报，未公开披露 2010 年的年报，以下对浚鑫控股 2008 年及 2009 年对外公开披露的财务数据（以下简称境外数据）与本次申报材料财务数据进行比较分析。

### ①2008 年、2009 年主要境外数据情况

单位：万美元

项目	2008 年度	2009 年度
总资产	16,463.27	19,088.69
净资产	10,746.66	12,504.89
营业收入	25,091.33	17,677.03
利润总额	2,013.86	2,130.27

### ②2008 年、2009 年主要境外数据与本次申报材料相关数据比较情况

单位：万元

2008 年度							
项目	申报数据	境外数据	差异	其中：资产范围差异	其中：合并摊销差异	其中：欧洲浚鑫合并差异	其中：其它调整差异
总资产	103,488.01	112,519.87	-9,031.85	-1,019.36	-5,470.28	-530.73	-2,011.48
净资产	67,771.08	73,449.12	-5,678.05	1,136.81	-4,334.98	-626.55	-1,853.33
营业收入	175,331.48	173,406.21	1,925.27	-	-	-649.60	2,574.87
利润总额	14,873.51	13,917.76	955.75	1,221.44	1,502.44	-139.25	-1,628.88
2009 年度							
项目	申报数据	境外数据	差异	其中：资产范围差异	其中：合并摊销差异	其中：欧洲浚鑫合并差异	其中：其它调整差异
总资产	126,389.80	130,341.38	-3,951.59	816.65	-4,541.81	-986.46	760.03

净资产	85,056.88	85,385.89	-329.02	2,210.05	-3,522.57	-1,156.79	2,140.29
营业收入	124,542.28	120,910.88	3,631.39	-	-	2,854.56	776.83
利润总额	22,078.15	14,571.02	7,507.13	2,220.19	928.47	-496.55	4,855.02

### ③重大差异原因说明：

#### 1) 资产范围差异

资产范围差异主要指由于浚鑫控股在 AIM 市场上市资产合并范围比本次发行申请的资产合并范围多浚鑫控股和香港浚鑫，这两家公司系发行人境外上市架构持股公司，未从事实际经营业务，浚鑫控股费用支出主要包括董事薪酬、交易所上市维护费、中介机构服务费等；香港浚鑫费用额较低，2008、2009 年合计 -13.36 万元。上述因素导致申报数据与境外数据相比：2008 年度增加利润总额 1,221.44 万元、增加净资产 1,136.81 万元、减少资产总额 1,019.36 万元；2009 年度增加利润总额 2,220.19 万元、增加净资产 2,210.05 万元、增加资产总额 816.65 万元。

#### 2) 合并摊销差异

合并摊销差异主要指：为了实现境外上市架构，香港浚鑫 2006 年收购发行人股权时，按规定进行了资产评估，产生了资产评估增值，资产评估增值在收购当期即 2006 年度一次性实现收益，按照国际会计准则规定，需采用公允价值计量编制合并报表，评估增值资产需在以后年度摊销，导致申报数据与境外数据相比：2008 年度增加利润总额 1,502.44 万元、减少净资产 4,334.98 万元、减少资产总额 5,470.28 万元；2009 年度增加利润总额 928.47 万元、减少净资产 3,522.57 万元、减少资产总额 4,541.81 万元。

#### 3) 对欧洲浚鑫合并差异

欧洲浚鑫注册资本 10 万欧元（共 1,000 股，每股面值 100 欧元），发行人持有欧洲公司 51%股权。对欧洲公司并表差异主要系发行人申报会计师与境外数据年报会计师判断差异。境外数据年度审计会计师认为董事会人数各占一半，属于共同控制采用权益法核算，未纳入合并范围。欧洲公司章程规定，每股享有一票表决权，发行人持有欧洲公司 51%表决权，同时欧洲公司对外销售组件来源于发



行人，发行人申报会计师根据企业会计准则判断认为发行人对欧洲公司具备控制条件，故纳入合并范围。上述判断及处理方法差异导致申报数据与境外数据相比：2008 年度调减营业收入 649.60 万元、调减利润总额 139.25 万元、调减净资产 626.55 万元、调减资产总额 530.73 万元；2009 年度调增营业收入 2,854.56 万元、调减利润总额 496.55 万元、调减净资产 1,156.79 万元、调减资产总额 986.46 万元。

#### 4) 其它调整差异

申报会计师对报告期财务报表按照企业会计准则及中国注册会计师审计准则进行调整形成的差异。差异主要存在以下几类情况：

##### A、国际会计准则与中国企业会计准则披露列示差异

境外损益表及资产负债表未按照中国企业会计准则详细列示，包括：a、境外将营业外收入及其他业务利润在其他经营收入中列示；中国企业会计准则规定财务报表对营业外收入单独列示，其他业务利润区分其他业务收入、其他业务成本。上述情况调整导致 2008 年、2009 年营业收入分别调增 2,574.87 万元、776.83 万元。b、对外披露将增值税待抵扣在流动资产列示，递延所得税资产在非流动负债列示，申报数据按照企业会计准则对待抵扣增值税并入应交税费列示，递延所得税资产在非流动资产列示。上述情况调整导致 2008 年、2009 年度总资产分别调减 158.15 万元、1,380.26 万元。

B、境外会计师与申报会计师对供应商 New Energy Tech Corporation（以下简称“NETC”）计提减值判断差异

2007 年公司与 NETC 签订硅片采购协议支付了预付款，2008 年度发生金融危机且 NETC 未向公司供货，2009 年 10 月公司与 NETC 签订补充协议，该部分预付款抵减未来采购价款的 20%并开始正常供货。

由于发行人申报会计师与境外数据年报会计师对预测未来现金流量现值相关参数判断差异导致申报数据与境外数据相比：2008 年度调减利润总额 1,197.64 万元，调减净利润 1,047.94 万元、调减净资产 1,047.94 万元、调减资产总额 1,047.94 万元；2009 年度调增利润总额 2,970.23 万元、调增净利润 2,598.95 万元、调增净资产 2,598.95 万元、调增资产总额 2,598.95 万元。

### C、境外会计师与申报会计师对存货计提减值判断差异

由于境外数据与申报数据存货跌价准备差异主要为境外年报会计师与发行人申报会计师选择的可变现净值确认方法差异，主要包括：a、境外数据年报会计师主要依据存货的库龄进行判断确定可变现净值，发行人申报会计师依据中国企业会计准则规定逐项测算存货可变现净值，并判断各项存货账面价值与可变现净值差异计提存货跌价准备；b、境外数据年报会计师未按库龄计提跌价准备的电池片，按存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，鉴于公司生产电池片主要用于加工成组件对外销售，发行人申报会计师对电池片计提减值准备时，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

基于上述判断依据差异导致调增 2009 年度利润总额、净利润、净资产、总资产分别为 1,359.18 万元、1,189.28 万元、1,189.28 万元、1,189.28 万元。

### D、境外会计师与申报会计师对发生减值的预付款能否税前扣除判断差异

境外数据年报会计师年末对所有减值准备均确认了递延所得税资产，发行人申报会计师认为境外往来单位坏账未来税前抵扣可能性较小，故对该部分减值准备未确认递延所得税资产，上述调整导致调减 2008 年末净利润、净资产、资产总额分别为 155.58 万元、155.58 万元、155.58 万元；调减 2009 年末净利润、净资产、资产总额分别为 200.92 万元、200.92 万元、200.92 万元。

### E、发行人申报会计师对境外数据年报会计师认为不重要未做调整的事项进行调整形成的差异

境外数据年报会计师认为不重要未做调整的事项，发行人申报会计师予以调整导致的差异，此差异包括未按照权责发生制补提当年 12 月职工薪酬、出口销售信用保险费计提差异等。上述判断及处理方法差异导致申报数据与境外数据相比：2008 年度调减利润总额 431.24 万元，调减净利润 393.81 万元、调减净资产 393.81 万元、调减资产总额 393.81 万元；2009 年度调增利润总额 525.61 万元、调增净利润 406.31 万元、调增净资产 406.31 万元、调增资产总额 406.31 万元。

### （7）浚鑫控股曾拟香港上市相关情况

为了增加股票流动性、获得更多再融资机会，浚鑫控股曾规划在伦敦、香港



两地上市，并于 2009 年底启动香港主板上市项目，于 2010 年 3 月 19 日向香港联交所递交上市申请文件。但基于公司计划回归 A 股上市，浚鑫控股董事会决定取消香港主板上市计划，并于 2010 年 9 月 13 日发布无限期推迟香港主板上市计划的公告。

### 3、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署之日，公司实际控制人徐文渊先生还控制兴源电器，徐文娟女士控制天邦电器、徐文渊先生和徐文娟女士共同控制飞皇电器，徐氏家族控制香港浚鑫、JAI、浚鑫控股及发行人，除上述外，公司实际控制人未控制其他企业。

#### （1）JAI

公司名称	Jetion Acquisition Investments Limited		成立时间	2011 年 4 月 7 日
注册地址	P.O.Box957,Offshore Incorporations Centre,Road Town,Tortola,British Virgin Islands		注册号	1641872
主营业务	股权投资		注册资本	1.00 万美元
			实收资本	1.00 万美元
股权结构	股东名称		出资额	比例
	徐文燕		3,229 美元	32.29%
	杨介珍		1,123 美元	11.23%
	徐文渊		1,005 美元	10.05%
	徐文娟		754 美元	7.54%
	DYNAMIC PERFECT		1,810 美元	18.10%
	永捷香港		1,000 美元	10.00%
	金刚鼎盛		522 美元	5.22%
	富迎集团		400 美元	4.00%
	GRÜNBERG ANDREAS THOMAS		81 美元	0.81%
	FESSLER ROBERT		76 美元	0.76%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	9,714.45 万美元	净利润	16.28 万美元	
净资产	9,711.89 万美元			

注：以上财务数据未经审计

JAI 为投资公司，除曾经间接持有浚鑫有限股权外未从事其它业务，不存在主要供应商或销售商，其 2011 年度净利润为 16.28 万美元。

## （2）浚鑫控股

公司名称	JETION SOLAR HOLDINGS LIMITED		成立时间	2006 年 7 月 18 日
注册地址	2nd Floor, Abbott Building, Road Town, Tortola, British Virgin Islands		注册号	1040346
主营业务	股权投资		股本	75,341,676 股
股权结构	股东名称		股份数额	比例
	JAI		75,341,676 股	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	5,257.71 万美元	净利润	-131.72 万美元	
净资产	5,089.33 万美元			

注：以上财务数据未经审计

## （3）香港浚鑫

公司名称	浚鑫太阳能（香港）有限公司		成立时间	2006 年 8 月 2 日
注册地址	FLAT/RM 3201 JARDINE HOUSE I CONNAUGHT PLACE CENTRAL HK		注册号	1064017
主营业务	股权投资		注册资本	10 港币
			实收资本	10 港币
股权结构	股东名称		出资额	比例
	浚鑫控股		10 港币	100%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	13,867.17 万美元	净利润	3,115.29 万美元	
净资产	8,556.30 万美元			

注：以上财务数据未经审计

香港浚鑫为投资公司，除曾经间接持有浚鑫有限股权外未从事其它业务，不存在主要供应商或销售商。主要盈利来自于浚鑫有限历年分红及股权转让收益，

2010 年度净利润为 2,680.06 万美元，其利润来源为浚鑫有限的分红，2011 年度净利润为 3,115.29 万美元，其利润来源为浚鑫有限的分红和股权转让收益。

#### （4）兴源电器

公司名称	江阴市兴源家用电器配件有限公司		成立时间	1987 年 11 月 04 日
注册地址	江阴市申港镇澄澄路 1978 号		注册号	320281000003093
主营业务	家用电器配件的生产和销售		注册资本	5,000.00 万元
			实收资本	5,000.00 万元
股权结构	股东名称		出资额(万元)	比例
	徐文渊		4,990.00	99.80%
	徐小兴		10.00	0.20%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	34,162.46 万元	净利润	1,569.27 万元	
净资产	23,141.16 万元			

注：以上财务数据未经审计

#### （5）飞皇电器

公司名称	无锡市飞皇电器制造有限公司		成立时间	2007 年 3 月 16 日
注册地址	江阴市临港新城申港镇澄澄路 1978 号		注册号	320281000168736
主营业务	家用电器配件的生产和销售		注册资本	5,000.00 万元
			实收资本	5,000.00 万元
股权结构	股东名称		出资额(万元)	比例
	徐文娟		2,500.00	50%
	徐文渊		2,500.00	50%
项目	2011 年 12 月 31 日	项目	2011 年度	
总资产	29,253.91 万元	净利润	2,932.49 万元	
净资产	16,286.57 万元			

注：以上财务数据未经审计

#### （6）天邦电器

公司名称	江阴市天邦电器制造有限公司		成立时间	2004 年 7 月 1 日	
注册地址	江阴市临港新城申港镇澄路 1978 号		注册号	320281000119187	
主营业务	冲压件的生产和销售		注册资本	500.00 万元	
			实收资本	500.00 万元	
股权结构	股东名称		出资额（万元）		比例
	徐文娟		305.00		61%
	徐银兴		30.00		6%
	徐忠兴		30.00		6%
	徐小兴		30.00		6%
	徐小才		30.00		6%
	毛网苟		15.00		3%
	钱介南		15.00		3%
	赵祖芳		15.00		3%
	高明		15.00		3%
	杨超		15.00		3%
项目	2011 年 12 月 31 日		项目	2011 年度	
总资产	7,178.22 万元		净利润	195.72 万元	
净资产	6,323.07 万元				

注：以上财务数据未经审计

#### （四）发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东和实际控制人持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

### 七、发行人股本情况

#### （一）发行人本次发行前后股本情况

本公司发行前总股本 70,200 万股，本次拟申请发行人民币普通股（A 股）

股票 17,550 万股，占发行后总股本的 20%。本次发行前后，公司股本结构情况如下：

单位：万股

股东姓名（名称）	发行前		发行后	
	股数	比例	股数	比例
<b>1、有限售条件流通股：</b>	<b>70,200.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>70,200.00</b>	<b>80.00%</b>
其中：浚鑫投资	40,329.90	57.45%	40,329.90	45.96%
DYNAMIC PERFECT	11,941.02	17.01%	11,941.02	13.61%
永捷香港	6,598.80	9.40%	6,598.80	7.52%
金刚鼎盛	3,446.82	4.91%	3,446.82	3.93%
富迎集团	2,639.52	3.76%	2,639.52	3.01%
GRÜNBERG ANDREAS THOMAS	533.52	0.76%	533.52	0.61%
FESSLER ROBERT	498.42	0.71%	498.42	0.57%
奕嘉投资	1,684.80	2.40%	1,684.80	1.92%
康华投资	1,333.80	1.90%	1,333.80	1.52%
全颖投资	210.60	0.30%	210.60	0.24%
润可投资	210.60	0.30%	210.60	0.24%
卓琪投资	210.60	0.30%	210.60	0.24%
景众投资	210.60	0.30%	210.60	0.24%
光华投资	140.40	0.20%	140.40	0.16%
明诺投资	140.40	0.20%	140.40	0.16%
万晶投资	70.20	0.10%	70.20	0.08%
<b>2、本次发行流通股：</b>	—	—	<b>17,550.00</b>	<b>20.00%</b>
<b>合计</b>	<b>70,200.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>87,750.00</b>	<b>100.00%</b>

## （二）前十名股东持股情况、前十名自然人股东及其在发行人单位任职情况

截至本招股说明书签署之日，本公司前十名股东持股情况请详见本节“二、（二）发起人情况”。

本公司当前仅两名自然人股东，GRÜNBERG ANDREAS THOMAS 和 FESSLER ROBERT，两位自然人股东报告期曾在公司的全资子公司 Jetion Solar(Europe) Ltd.任职，分别任首席运营官、首席执行官。

### （三）股东中的战略投资者持股情况及其简况

截至本招股说明书签署之日，本公司无战略投资者。

### （四）国有股权或外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，本公司无国有股东。发行人外资法人股东为 DYNAMIC PERFECT、永捷香港、富迎集团、金刚鼎盛，外资自然人股东 GRÜNBERG ANDREAS THOMAS、FESSLER ROBERT，上述外资股东合计持有公司 36.55%股权。外资股东情况请参见本节“六、（一）发起人基本情况”。

### （五）发行前各股东的关联关系

本次发行前，本公司股东全颖投资有限合伙人孙杰先生与控股股东浚鑫投资股东徐文燕女士系夫妻关系；本公司股东奕嘉投资有限合伙人唐欢童先生、康华投资有限合伙人张蕾女士分别系江阴拓盈投资有限公司之股东，江阴拓盈投资有限公司系奕嘉投资、康华投资、润可投资、卓琪投资、景众投资、光华投资、明诺投资、万晶投资八家有限合伙企业的执行事务合伙人。除此之外，公司其余各股东之间不存在股权或亲属性质的关联关系。

### （六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司控股股东浚鑫投资、股东全颖投资、实际控制人徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士四人及孙杰先生承诺：自本公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已直接或间接持有的发行人股份，也不由本公司回购该部分股份。

本公司股东DYNAMIC PERFECT、永捷香港、富迎集团、金刚鼎盛、奕嘉投资、康华投资、润可投资、卓琪投资、景众投资、光华投资、明诺投资、万晶投资、GRÜNBERG ANDREAS THOMAS、FESSLER ROBERT分别承诺：若公司在2012年6月28日之前刊登招股说明书，则自2011年6月28日起三十六个月内，

不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份；若公司在2012年6月28日之后刊登招股说明书，自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。

担任公司董事、监事、高级管理人员的徐文燕女士、杨介珍女士、孙杰先生、唐欢童先生、张蕾女士、都宏伟先生、朱坚武先生、陈光先生承诺：除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的25%；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。

### （七）发行人股本的其他情况

本次发行前，公司不存在内部职工股、工会持股、职工持股会持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

## 八、员工及社会保障情况

### （一）员工结构情况

#### 1、发行人及子公司员工汇总情况

截至2011年12月31日，发行人员工总数（含所有全资及控股子公司）为2,412人，具体构成情况如下：

##### （1）员工专业结构

分工	人数	占员工总数的比例（%）
生产人员	1,863	77.24
营销人员	55	2.28
研发人员	142	5.89
管理人员	352	14.59
合计	2,412	100.00

##### （2）员工受教育程度

学历	人数	占员工总数的比例（%）
本科及以上	310	12.85
大专	349	14.47

大专以下	1,753	72.68
合 计	2,412	100.00

### （3）员工年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数的比例（%）
20 岁及以下	581	24.09
21-29 岁	1,447	59.99
30-39 岁	318	13.18
40 岁及以上	66	2.74
合 计	2,412	100.00

## 2、发行人员工情况

截至 2011 年 12 月 31 日，发行人员工总数为 1,050 人，具体构成情况如下：

### （1）员工专业结构

分工	人数	占员工总数的比例（%）
生产人员	573	54.57
营销人员	41	3.90
研发人员	126	12.00
管理人员	310	29.52
合计	1,050	100.00

### （2）员工受教育程度

学历	人数	占员工总数的比例（%）
本科及以上	249	23.71
大专	245	23.33
大专以下	556	52.95
合 计	1,050	100.00

### （3）员工年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数的比例（%）
20 岁及以下	145	13.81



21-29 岁	757	72.10
30-39 岁	116	11.05
40 岁及以上	32	3.05
合 计	1,050	100.00

## （二）社会保障情况

本公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘依据《中华人民共和国劳动法》等法律、法规的规定办理。本公司已按照国家法律法规及当地相关政策的规定，为员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金，不存在因违反有关社保方面的法律、法规而被处罚的情形。

### 1、员工社会保险情况

公司已为员工办理养老、失业、工伤、生育、医疗保险。具体情况如下：

#### （1）养老保险

根据《国务院关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》（国发[1997]26号）、《国务院关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》（国发[2005]38号）、《江苏省企业职工基本养老保险规定》（江苏省人民政府令第36号）、《省政府关于统一全省企业缴纳基本养老保险费比例的通知》（苏证发[2010]85号）、《江阴市人民政府关于转发<省政府关于统一全省企业缴纳基本养老保险费比例的通知>的通知》（澄政发[2011]31号）等文件的有关规定，公司已为员工办理了养老保险，实行28.00%的征缴费率，其中公司承担20.00%，个人承担8.00%。

#### （2）生育保险

根据《江苏省城镇企业职工生育保险规定》（江苏省人民政府令第161号）、规定，公司已为全体员工办理了生育保险，缴费比率为0.60%，全部由公司承担。

#### （3）工伤保险

根据《工伤保险条例》（国务院令第375号）、《关于工伤保险费率问题的通知》（劳社部发[2003]29号）、《无锡市政府关于贯彻国务院〈工伤保险条例〉

和《江苏省实施〈工伤保险条例〉办法》的意见》（锡政发〔2005〕356号），公司已为全体员工办理了工伤保险，缴费比率为0.60%，全部由公司承担。

#### （4）失业保险

根据《失业保险条例》（国务院令第258号）、江阴市人力资源和社会保障局发布的《关于恢复我市医疗和失业保险单位缴费率的通告》文件的有关规定，公司已为全体员工办理了失业保险，其中公司承担2.00%，个人承担1.00%。

#### （5）医疗保险

根据江阴市人力资源和社会保障局发布的《关于恢复我市医疗和失业保险单位缴费率的通告》文件的有关规定，公司已为全体员工办理了基本医疗保险和补充医疗保险，总缴费比率为11.00%，其中9.00%为企业承担，2.00%为职工承担。

各种社会保障公司与员工承担情况如下表所示：

种类	公司承担比例	员工承担比例
养老保险	20.00%	8.00%
生育保险	0.60%	-
工伤保险	0.60%	-
失业保险	2.00%	1.00%
医疗保险	9.00%	2.00%

2012年2月14日，江阴市社会保障基金管理中心对本公司缴纳社会保险费用出具证明：浚鑫科技股份有限公司自2009年1月1日至今均遵守国家及其地方关于社会保险缴纳的法律、法规、规章。发行人依法为员工缴纳了应缴纳的社会保险，不存在因违反社会保险缴纳相关法律、法规、规章而被我中心处罚的情况。

## 2、员工住房公积金情况

根据《国务院关于修改〈住房公积金管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第350号）和《江阴市人民政府关于推进住房公积金扩面工作的实施意见》（澄政发〔2007〕32号）相关规定，公司依法为员工办理了住房公积金，缴费比率为16.00%，其中企业承担8.00%，个人承担8.00%。

2012年2月14日，无锡市住房公积金管理中心江阴市分中心出具证明：浚鑫科技股份有限公司自2009年1月1日至今均遵守国家及其地方关于住房公积金缴纳的法律、法规、规章。公司依法为员工缴纳了住房公积金，不存在因违反住房公积金相关法律、法规、规章而被我中心处罚的情况。

## 九、主要股东及作为股东的董事、监事和高管重要承诺

### （一）所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司全体股东出具了《股份流通限制和自愿锁定股份的承诺》，具体参见本节“七、（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”有关内容。

### （二）关于避免同业竞争与利益冲突的承诺

公司控股股东浚鑫投资以及实际控制人徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士出具了避免同业竞争的承诺函，详见本招股说明书第七节“同业竞争与关联交易”之“一、（二）控股股东、实际控制人为避免同业竞争而出具的承诺”有关内容。

## 第六节 业务与技术

### 一、发行人的主营业务及其变化情况

#### （一）主营业务

公司主营业务为晶体硅太阳能电池片和组件的研发、生产与销售，光伏电站建设及自建电站运营，主要产品为晶体硅太阳能电池片、太阳能电池组件及光伏发电系统。

#### （二）主营业务和主要产品的变化情况

公司设立时，主营业务为晶体硅太阳能电池的研发、生产与销售，此后不断完善产业链，当前主要产品包括晶体硅太阳能电池片、太阳能电池组件及光伏发电系统，报告期内主营业务未发生变化，各产品主营业务收入如下：

单位：万元

产品种类	2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电池组件	242,673.45	94.38%	211,954.33	86.00%	95,870.46	77.38%
电池片	11,301.08	4.40%	15,449.36	6.27%	23,974.46	19.35%
光伏系统	2,737.35	1.06%	19,054.80	7.73%	-	-
其他	413.16	0.16%	-	-	4,058.45	3.28%

### 二、行业基本情况

公司所属行业为太阳能光伏行业中的晶体硅太阳能电池行业，行业基本情况如下：

#### （一）行业主管部门、行业管理体制

太阳能光伏行业是国家鼓励发展的可再生能源行业，行业情况如下：

##### 1、行业主管部门及监管体系

当前，国家能源局为我国太阳能光伏行业的主管部门，全国和地方性的行业协会为光伏行业的自律组织。

太阳能为可再生能源中的一类，根据《中华人民共和国可再生能源法》第五条规定，“国务院能源主管部门对全国可再生能源的开发利用实施统一管理。国务院有关部门在各自的职责范围内负责有关的可再生能源开发利用管理工作”。国家发改委下设国家能源局，国家能源局负责研究国内外能源开发利用情况，提出能源发展战略和重大政策；推进能源可持续发展战略的实施，组织可再生能源和新能源的开发利用，组织指导能源行业的能源节约、能源综合利用和环境保护工作。

太阳能光伏行业的全国自律性组织为中国可再生能源学会光伏专业委员会、中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会。中国可再生能源学会光伏专业委员会成立于 1976 年，隶属科技部中国科学技术协会，中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会成立于 2002 年。行业协会主要负责组织行业内的学术交流，促进企业与国际间的联系合作，寻求国际机构的支持和各种投资机会；收集和整理行业数据信息，充当企业与政府部门沟通的纽带，参与产业政策制定及推广；组织或参与行业标准、规范的制定，推动相关标准和规范在行业内企业中实施。

## 2、行业的主要法律法规及政策

### （1）主要法律法规

①2005 年 2 月 28 日，全国人大通过《中华人民共和国可再生能源法》，自 2006 年 1 月 1 日起施行。该法案第二条规定：“本法所称可再生能源，是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等非化石能源。”、第十三条规定：“国家鼓励和支持可再生能源并网发电。”、第十七条规定：“国家鼓励单位和个人安装和使用太阳能热水系统、太阳能供热采暖和制冷系统、太阳能光伏发电系统等太阳能利用系统。”2009 年 12 月 26 日，全国人大通过《中华人民共和国可再生能源法修正案》，自 2010 年 4 月 1 日起执行。

②2006 年 1 月 4 日，国家发展和改革委员会下发《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》，法案自下发之日起施行。该法案第九条规定：“太阳能

发电、海洋能发电和地热能发电项目上网电价实行政府定价，其电价标准由国务院价格主管部门按照合理成本加合理利润的原则制定”、第十八条规定：“可再生能源电价附加由国务院价格主管部门根据可再生能源发展的实际情况适时调整，调整周期不少于一年”。

## （2）产业政策

①2006 年 2 月，国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》，该纲要提出：“推进能源结构多元化，增加能源供应。在提高油气开发利用及水电技术水平的时候，大力发展核能技术，形成核电系统技术自主开发能力。风能、太阳能、生物质能等可再生能源技术取得突破并实现规模化应用”。

②2006 年 5 月，财政部发布《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》，“可再生能源发展专项资金”是指由国务院财政部门依法设立的，用于支持可再生能源开发利用的专项资金。该办法规定：资金重点投向建筑物供热、采暖和制冷可再生能源开发利用，重点支持太阳能、地热能等在建筑物中的推广应用；可再生能源发电重点扶持风能、太阳能、海洋能等发电的推广应用。

③2007 年 8 月，国家发展和改革委员会发布《可再生能源中长期规划》，规划指出：可再生能源是我国重要的能源资源，在满足能源需求、改善能源结构、减少环境污染、促进经济发展等方面已发挥了重要作用。其中太阳能能源具体发展目标为：“发挥太阳能光伏发电适宜分散供电的优势，在偏远地区推广使用户用光伏发电系统或建设小型光伏电站，解决无电人口的供电问题。在城市的建筑物和公共设施配套安装太阳能光伏发电装置，扩大城市可再生能源的利用量，并为太阳能光伏发电提供必要的市场规模。为促进我国太阳能发电技术的发展，做好太阳能技术的战略储备，建设若干个太阳能光伏发电示范电站和太阳能热发电示范电站。到 2010 年，太阳能发电总容量达到 30 万千瓦，到 2020 年达到 180 万千瓦”。

④2009 年 3 月，财政部、住房和城乡建设部联合发布《关于加快推进太阳能光电建筑应用的实施意见》，意见明确表示：国家财政支持实施“太阳能屋顶计划”，注重发挥财政资金政策杠杆的引导作用，形成政府引导、市场推进的机制

和模式，加快光电商业化发展；鼓励地方政府出台相关财政扶持政策；将充分调动地方发展太阳能光电技术的积极性，出台相关财税扶持政策的地区将优先获得中央财政支持”。

⑤2009年7月，财政部、科技部、国家能源局联合发布《关于实施金太阳示范工程的通知》，通知提出：“综合采取财政补贴、科技支持和市场拉动方式，加快国内光伏发电的产业化和规模化发展；并网光伏发电项目原则上按光伏发电系统及其配套输配电工程总投资的50%予以补助，偏远无电地区的独立光伏发电系统按总投资的70%给予补助。”；“用户侧并网的光伏发电项目所发电量原则上自发自用，富余电量及并入公共电网的大型光伏发电项目所发电量均按国家核定的当地脱硫燃煤机组标杆上网电价全额收购。”；“鼓励有条件的地方可安排一定资金给予支持”。

⑥2010年10月，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，该决定提出：“加快太阳能热利用技术推广应用，开拓多元化的太阳能光伏光热发电市场”。

⑦2011年3月，全国人大通过《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，纲要提出：“新能源产业重点发展新一代核能、太阳能热利用和光伏光热发电、风电技术装备、智能电网、生物质能。”；“加强并网配套工程建设，有效发展风电。积极发展太阳能、生物质能、地热能等其他新能源。促进分布式能源系统的推广应用”。

⑧2011年4月，国家发展和改革委员会发布《产业结构调整指导目录（2011年本）》，该目录将太阳能利用相关产业列入鼓励类项目，具体包括：太阳能热发电集热系统、太阳能光伏发电系统集成技术开发应用、逆变控制系统开发制造；风电与光伏发电互补系统技术开发与应用；太阳能建筑一体化组件设计与制造；各类晶体硅和薄膜太阳能光伏电池生产设备；先进的各类太阳能光伏电池及高纯晶体硅材料；太阳能热利用及光伏发电应用一体化建筑。半导体照明设备，光伏太阳能设备，片式元器件设备，新型动力电池设备，表面贴装设备等。

⑨2011年7月，国家发展和改革委员会发布《国家发展改革委关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》，该通知对非招标太阳能光伏发电项目实行



全国统一的标杆上网电价，对 2011 年 7 月 1 日以前核准建设、2011 年 12 月 31 日建成投产、尚未核定价格的项目，上网电价统一核定为每千瓦时 1.15 元（含税），对 2011 年 7 月 1 日及以后核准的太阳能光伏发电项目，以及 2011 年 7 月 1 日之前核准但截至 2011 年 12 月 31 日仍未建成投产的，除西藏仍执行每千瓦时 1.15 元（含税）的上网电价外，其余省（区、市）均按每千瓦时 1 元（含税）执行。

⑩2011 年 8 月，国务院发布《“十二五”节能减排综合性工作方案》，方案提出：“改革发电调度方式，电网企业要按照节能、经济的原则，优先调度水电、风电、太阳能发电、核电以及余热余压、煤层气、填埋气、煤矸石和垃圾等发电上网，优先安排节能、环保、高效火电机组发电上网。”；“调整能源结构。在做好生态保护和移民安置的基础上发展水电，在确保安全的基础上发展核电，加快发展天然气，因地制宜大力发展风能、太阳能、生物质能、地热能等可再生能源。到 2015 年，非化石能源占一次能源消费总量比重达到 11.4%”。

⑪2011 年 10 月，国家发展改革委、科学技术部、工业和信息化部、商务部、国际知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》，确定为“太阳能电池制造技术及装备”、“兆瓦级以上光伏太阳能并网发电系统”为当前优先发展的高技术产业化重点领域。

⑫2011 年 12 月，可再生能源发展“十二五”规划目标正式公布，规划提出到 2015 年太阳能光伏发电将达到 1500 万千瓦，相对于规划初稿目标大幅增长，此外，国家能源局新能源与可再生能源司副司长梁志鹏在中国可再生能源规模化发展项目（CRESP）一期总结会上表示，由国家能源局牵头制定的《可再生能源配额管理办法》有望 2012 年上半年出台，该办法出台将在操作层面为可再生能源并网提供有力保证。

⑬2011 年 12 月，财政部公布对可再生能源电价附加征收标准，确定为 8 厘/千瓦时。我国 2006 年通过的《可再生能源法》规定，电网企业按照中标价格收购风电、光电等可再生能源，超出常规火电上网标杆价格的部分，附加在销售电价中分摊。可再生能源电价附加的征收标准最初为 2 厘/千瓦时，2009 年 11 月起



调至 4 厘/千瓦时，此次是第二次上调。

⑭2011年12月，国家能源局发布《国家能源科技“十二五”规划》，规划指出：在“十二五”期间太阳能发展方面，我国将提高太阳能电池效率，并实现低成本、大规模的产业化应用，发展100MW级具有自主知识产权的多种太阳能集成与并网运行技术；研究低成本、低污染、高效率的太阳能电池技术，发展光伏发电系统规模化应用技术。

⑮2012年1月，住房和城乡建设部发布《“十二五”建筑节能专项规划（征求意见稿）》，规划指出“十二五”期间住建部将在新能源开发利用方面推进以下工作，主要包括：将开展可再生能源建筑应用集中连片推广，进一步丰富可再生能源建筑应用形式；实施可再生能源建筑应用省级示范、城市可再生能源建筑规模化应用和以县为单位的农村可再生能源建筑应用示范；“十二五”期末，力争新增可再生能源建筑应用面积 25 亿平方米，形成常规能源替代能力 3000 万吨标准煤。

⑯2012年2月，工业和信息化部制定了《太阳能光伏产业“十二五”发展规划》，规划指出光伏产业发展的主要目标为：“十二五”期间，光伏产业保持平稳较快增长，多晶硅、太阳能电池等产品适应国家可再生能源发展规划确定的装机容量要求，同时积极满足国际市场发展需要。主要的鼓励性措施：切实在国家能源经济和社会可持续发展的总体部署中予以统筹考虑，提升太阳能光伏产业在国民经济发展中的战略地位；通过实施工业转型升级和可再生能源等相关规划，统筹制订产业、财税、金融、人才等扶持政策，积极促进我国光伏产业健康发展；推动制订和落实上网电价实施细则，继续实施“金太阳工程”等扶持措施，鼓励光伏企业与电力系统等加强沟通合作，加快启动国内光伏市场；坚持并网发电与离网应用相结合，以“下乡、富民、支边、治荒”为目标，支持小型光伏系统、离网应用系统、与建筑相结合的光伏发电系统等应用，开发多样化的光伏产品；通过合理的电价标准、适度的财政补贴和积极的金融扶持，积极扩大国内光伏市场。

⑰2012年5月30日，国务院常务会议通过了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，提出了七大战略性新兴产业的重点发展方向和主要任务，在新能源产业方面规划指出：要发展技术成熟的核电、风电、太阳能光伏和热利用、生物质发电、沼气等，积极推进可再生能源技术产业化。

## （二）太阳能光伏行业概述

### 1、太阳能光伏发电系统简介

#### （1）光伏太阳能是理想的清洁能源

太阳能即太阳光的辐射能量，是一种取之不尽、用之不竭的清洁能源，大约每四十分钟照射在地球上的太阳能，就可以满足全球一年的能量需求。目前利用太阳能发电主要应用包括光热发电和光伏发电，光热发电是利用太阳光伏辐射产生的热能发电，效率相对较低；光伏发电是利用光伏效应将太阳光伏辐射直接转换为电能。光伏发电是当前主要的太阳能利用方式。

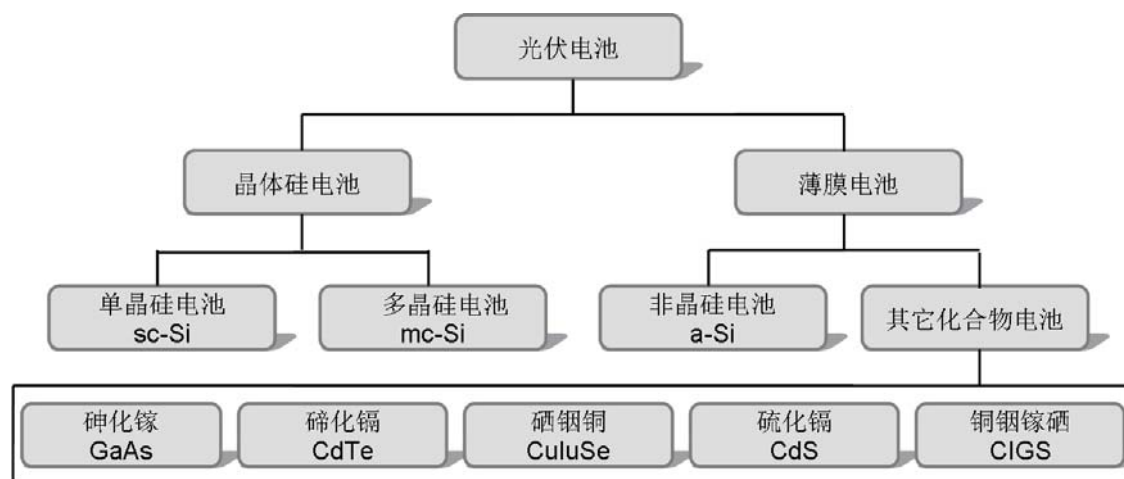
太阳能是一种清洁能源，其碳排放量远低于传统能源，根据 EPIA 统计，晶体硅太阳能光伏发电二氧化碳排放量为 37g/kWh，远低于煤（900g/kWh）、石油（850g/kWh）、天然气（400g/kWh）等传统能源。

#### （2）太阳能电池工作原理

太阳能电池是一种基于光生伏特效应将太阳辐射直接转换为电能的半导体器件，其工作原理是半导体 PN 结的光伏效应，指光照使不均匀半导体或半导体与金属结合的不同部位产生电位差的现象。把多片太阳能电池组合到一起构成太阳能电池组件，再加上接线柱和外部连接就可向外输送电力。太阳能电池是太阳能发电系统的核心部件。

#### （3）太阳能电池分类

太阳能电池包括晶体硅电池和薄膜电池。晶体硅电池因转换效率高、技术成熟及性能稳定成为当前光伏市场的主流。薄膜电池转换效率低于晶体硅电池，但其硅原料消耗较少，在硅原料成本较高时有一定的成本优势，近年来随着晶体硅原料产能大幅增长，晶体硅原料价格大幅下降，晶体硅电池的市场占比有所增长。根据所用材料和技术不同，太阳能电池分类如下图所示：



### ①晶体硅电池和薄膜电池报告期市场份额及其变化情况

自 2005 年至 2009 年，薄膜太阳能电池市场份额增长速度快于晶硅太阳能电池增长幅度，薄膜电池有较快的发展主要系薄膜电池增长基数较小，2005-2009 年多晶硅价格持续上涨，由于薄膜电池很少或者不使用多晶硅，成本没有跟随多晶硅快速上涨，因此价格较晶体硅太阳能电池稳定，且低于晶体硅太阳能电池，同时，晶体硅太阳能电池的主要原材料多晶硅产能扩张周期长、价格持续上涨较大程度制约了晶体硅太阳能电池的市场份额。薄膜太阳能电池市场占有率自 2005 年度的 9.3% 上涨至 2009 年度的 19%。

市场份额	2009 年度	2008 年度	2007 年度	2006 年度	2005 年度
晶硅电池	81.0%	86.0%	87.4%	89.9%	90.7%
薄膜电池	19.0%	14.0%	12.6%	10.1%	9.3%

数据来源：PHOTON International，2011 年 3 月

但自 2009 年以后，随着多晶硅产能扩张，多晶硅价格持续走低，目前薄膜电池与晶硅电池的售价大致相同，而安装相同规模的两种类型的电池，晶体硅太阳能电站所需的其他系统设备部件投入、占地面积等都要少于薄膜电站，从而使得薄膜电池不再具有成本优势，晶硅电池市场份额持续增长，由 2009 年度的 81% 增长至 2011 年度的 89%。

市场份额	2011 年度	2010 年度	2009 年度
晶硅电池	89%	86.1%	81.0%
薄膜电池	11%	13.9%	19.0%

数据来源：2009 年、2010 年数据来源于 PHOTON International，2011 年数据来源于 Solarbuzz

## ②晶体硅电池和薄膜电池比较分析

薄膜太阳能电池与晶硅太阳能电池相比，其弱光发电性强、与建筑结合的适用性强，主要缺点是其转换效率较低。具体比较分析如下：

项目	晶硅电池	薄膜电池
转换效率	17-20%	10%左右
使用寿命	约 30 年	约 5 年
生产线投资成本	生产线投资成本相对较低	生产线投资成本较高，约为晶硅电池的 7-8 倍，设备主要来自美国、瑞士等发达国家的少数公司
缺点	<ul style="list-style-type: none"> <li>*生产能耗较大，但每瓦晶硅电池在一年半到两年内所发电量能够覆盖全生产过程中消耗电量</li> <li>*产业链工艺复杂，大幅度技术优化的难度较大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*转换效率提升困难</li> <li>*原材料昂贵</li> <li>*薄膜组件生产良率较低，约为 60-70%</li> <li>*设备技术含量高，投资大，约为晶硅电池的 7~8 倍，设备主要来自美国、瑞士等少数公司</li> </ul>
优点	<ul style="list-style-type: none"> <li>*技术相对成熟，工艺稳定</li> <li>*转换效率高</li> <li>*设备投资较低，设备国产化进度较快</li> <li>*良品率较高，可达 98%以上</li> <li>*电站建设占用土地较少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*制造工艺简单，生产原材料较少</li> <li>*弱光响应较好，适合建筑结合及光电建筑应用</li> </ul>
应用领域	<ul style="list-style-type: none"> <li>*太阳能屋顶电站</li> <li>*大型地面电站</li> <li>*高土地成本的电站</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*土地成本低的电站</li> <li>*节能建筑屋顶及建筑外立面</li> </ul>

## ③目前影响薄膜电池市场份额扩大的主要因素及未来消除该因素的可能性分析

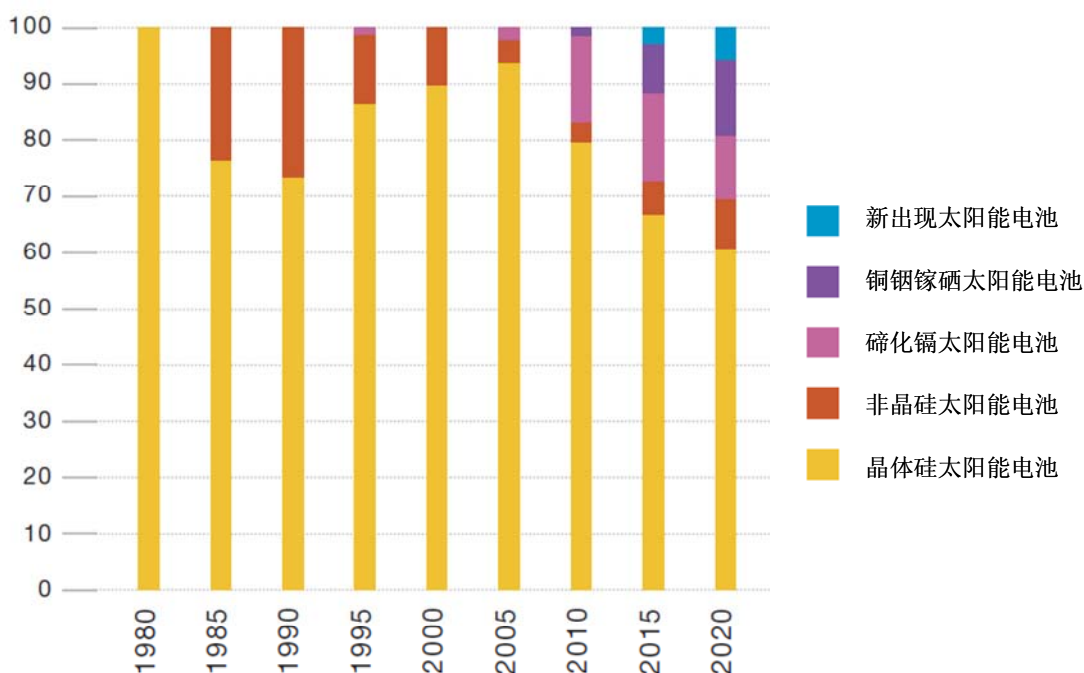
影响薄膜电池市场份额扩大的主要因素为转换效率较低、功率衰减较大、产品使用寿命较短，这些因素短期内消除的可能性较低。2010 年美国应用材料公司宣布退出非晶硅薄膜电池设备生产行业，瑞士欧瑞康太阳能将太阳能事业板块整体转让给日本半导体生产设备供应商 Tokyo Electron Limited，这两家全球最主

要的薄膜电池设备生产及研发公司退出薄膜电池领域，对薄膜电池的研发和技术进步也都有较大不利影响。

#### ④未来晶硅电池和薄膜电池市场份额可能出现的变化分析

由于影响薄膜电池市场份额扩大的主要因素为转换效率较低、效率衰减较大、产品使用寿命较短，这些因素短期内消除的可能性较低。而晶硅电池技术路线明确，转换效率目前仍然在稳步提升，每瓦用硅量尚有下降空间，晶硅电池最主要原材料多晶硅成本持续下降，进而促进晶硅电池成本逐步下降，同时，晶硅太阳能电池具备稳定性好、转换效率高等优点，因此，长期内晶硅电池仍将占太阳能电池的大部分市场份额。

在 2005-2009 年薄膜电池市场份额持续增长的情况下（由 2005 年度的 9.3% 增长至 2009 年度的 19.0%），并考虑到未来因技术革新可能出现新型的太阳能电池，2011 年 2 月 EPIA 出具报告，到 2020 年晶硅太阳能电池市场份额仍超过 60%，虽然市场占比有所下降，但仍然占太阳能电池的大部分市场份额。

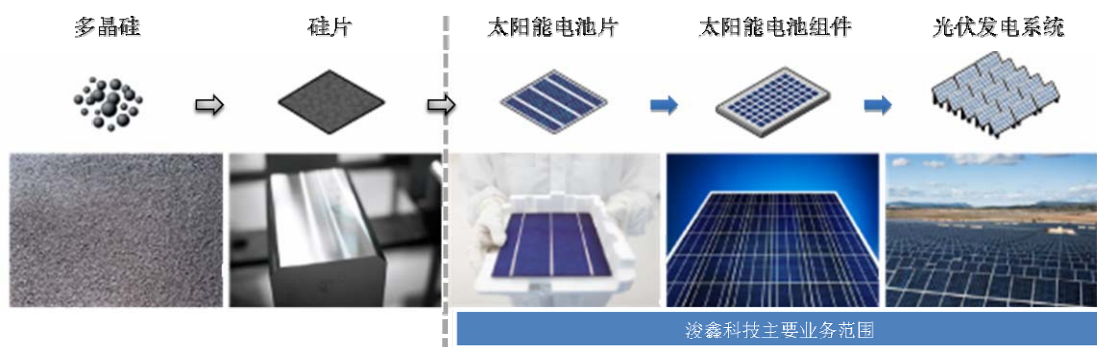


数据来源：EPIA

#### （4）晶体硅太阳能产业链分析

完整的晶硅太阳能产业链由多晶硅制造、铸锭及硅片切割、电池片制造、电

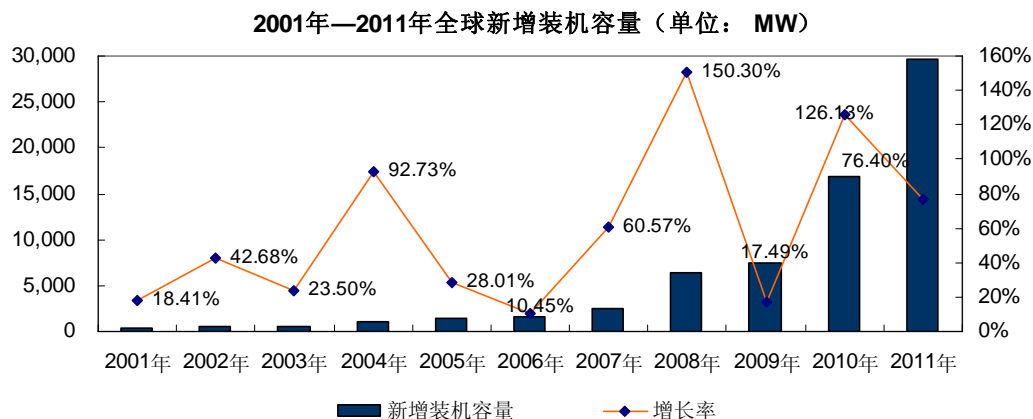
池组件制造、光伏发电系统安装及服务等环节构成，其中太阳能电池制造处在太阳能光伏产业链的中下游，是太阳能光伏的核心部件。



## 2、太阳能光伏行业发展概况

### （1）全球太阳能光伏市场发展情况

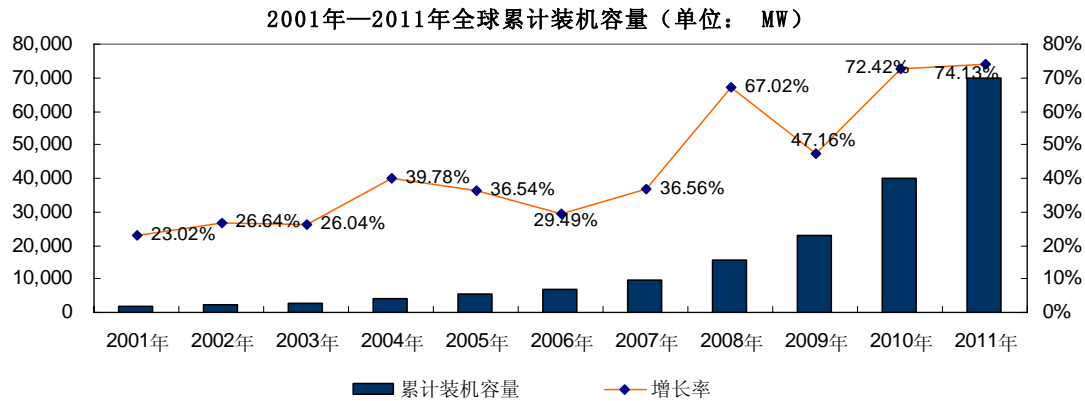
随着全球性传统能源短缺、气候变暖 and 环境污染等问题日益突出，各国政府加大了对包括太阳能光伏在内的各种新能源政策扶持力度。近年来，太阳能光伏行业呈现出高速发展的势头，根据 2012 年 5 月 EPIA 统计，2011 年全球太阳能光伏新增装机容量 29.67GW，为 2001 年的 90.44 倍，2001 年-2011 年年度复合增长率为 56.91%，2001 年-2011 年全球新增装机总量情况如下：



数据来源：EPIA，2012 年 5 月

2011 年全球太阳能光伏累计装机容量 69.68GW，为 2001 年的 39.75 倍。2001-2011 年全球累计装机总量情况如下：





数据来源：EPIA，2012 年 5 月

据世界能源组织（IEA）、欧洲联合研究中心、欧洲光伏工业协会预测，2020 年世界光伏发电将占总电力的 1%，到 2040 年光伏发电将占全球发电量的 20%，按此推算，未来数十年全球光伏产业的增长率将高达 25%-30%。

2012 年，EPIA 在对光伏企业、电力公司、各国家协会、能源机构这些具有较高代表性的组织机构进行一次大规模数据采集后，基于全球对太阳能光伏行业扶持政策机制跟进的假设前提（即政策驱动方案），EPIA 预测：2016 年新增装机容量为 2011 年的 2.60 倍，2012-2016 年全球新增装机量复合增长率达到 21.10%。2012 年 4 月，IMS Research 预测 2012 年全球光伏系统新安装量将增长 3.5%至 21%。

## （2）全球太阳能光伏市场区域分布

根据 EPIA2012 年 5 月统计数据，2011 年欧洲是太阳能光伏新增装机容量最大的区域，占全球市场份额的 73.96%，共新增 21.94GW，其中规模最大的市场为意大利、德国，分别占全球总量的 31.30%、25.23%；除欧洲外，最大的市场为亚太地区及北美地区，其中中国、美国占据最大份额，中国、美国 2011 年分别占全球市场份额的 7.42%及 6.25%。2009-2011 年全球各主要市场新增装机量具体分布情况如下：

单位:MW

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
欧洲	21,939	73.96%	13,367	79.49%	5,803	78.03%

其中：德国	7,485	25.23%	7,408	44.05%	3,806	51.18%
意大利	9,284	31.30%	2,326	13.83%	712	9.57%
捷克	6	0.02%	1,490	8.86%	398	5.35%
法国	1,671	5.63%	719	4.28%	185	2.49%
西班牙	372	1.25%	441	2.62%	20	0.27%
<b>亚太地区</b>	<b>4,853</b>	<b>16.36%</b>	<b>2,138</b>	<b>12.71%</b>	<b>994</b>	<b>13.37%</b>
其中：日本	1,296	4.37%	991	5.89%	480	6.45%
中国	2,200	7.42%	520	3.09%	228	3.07%
<b>美洲</b>	<b>2,234</b>	<b>7.53%</b>	<b>983</b>	<b>5.85%</b>	<b>539</b>	<b>7.25%</b>
其中：美国	1,855	6.25%	878	5.22%	477	6.41%
<b>其他国家</b>	<b>639</b>	<b>2.15%</b>	<b>329</b>	<b>1.96%</b>	<b>101</b>	<b>1.36%</b>
<b>合计</b>	<b>29,665</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,817</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,437</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：EPIA，2012 年 5 月

从上表可知，过去几年，全球太阳能光伏需求市场更加分散，尤其是国内市场需求快速增长：①对单一国家市场依赖度大幅降低，2009 年全球第一大光伏市场占全球需求量的 51%，2010 年、2011 年，第一大市场占全球需求量的比重分别为 44%、31%；②市场需求更加分散，GW 装机大国逐年增长，报告期分别为 1 家、3 家及 6 家；③新兴市场增长较快，欧洲为光伏需求传统市场，长期占据第一大需求区域市场，但其占比由 2009 年度的 78%下降至 2011 年度的 74%，新兴市场国家增长较快；④中国市场需求量增长迅速，占全球需求市场份额由 2009 年度的 3%提升至 2011 年度的 7%。

由于相关国家在太阳能光伏扶持政策方面的变化，预计未来几年相关市场份额将有一定变化，欧洲虽然会维持全球最大份额，但其占比将会有所下降，美国、中国等市场份额将会大幅增长。全球需求市场将有进一步分散化的趋势：①2012 年 4 月，IMS Research 预测 2012 年至少有 23 个国家将安装超过 100MW 的项目，2011 年则只有 17 家；②各新兴市场需求将较快增长，EPIA 预计 2012 年欧洲以外的区域占全球市场的比重可能将达到 46%。

主要市场分析：



## ①欧洲市场分析

欧洲地区经济较为发达，光照条件较好，欧洲地区也非常重视可再生能源的发展，2007年3月，欧盟春季首脑会议同意，到2020年可再生能源在欧盟总能源消耗比例应达到20%的“强制性”目标。

过去几年，虽然部分国家的太阳能光伏安装量受该国补贴政策及经济环境因素的影响存在较大的波动，但欧洲新增总量仍然维持较快增长趋势。比如2009年捷克的新增安装量为398MW，2010年迅速增长至1,490MW，占当年全球市场的8.86%，由于2010年末捷克国内光伏市场的补贴政策出现大幅波动，导致2011年捷克光伏市场大幅下降，但欧洲整体市场在德国、意大利等市场快速增长的带动下，2009年新增安装量达到5.80GW、2010年达到13.37GW、2011年达到21.94GW实现较快增长。

虽然过去几年欧洲光伏市场取得较快发展，但根据2012年5月EPIA的统计，2011年末欧盟光伏整体发电量仅占欧盟电力需求的2%，未来仍然有非常广阔的发展空间。

### A、德国市场分析

2009-2011年，德国一直是全球太阳能光伏最大安装市场之一，2011年德国太阳能光伏新增安装量为7,485MW，占全球份额25.23%。

2010年7月，德国联邦参议院通过了可再生能源法光伏发电上网补贴修订案，7月1日后在德境内建造光伏发电系统补贴额减少13%，2010年10月，补贴额将在7月1日的基础上再减少3%，全年合计补贴降幅约为16%。

2012年3月30日，德国议会通过了德国可再生能源法的修订案，修订案对上网电价补贴进行了调整，规定自2012年4月1日起德国光伏补贴执行以下新标准：10kW以下屋顶光伏系统的新上网电价补贴将为0.195欧元/kWh；1MW以下屋顶光伏系统补贴费率为0.165欧元/kWh；1-10MW地面支架系统和屋顶光伏系统补贴费率为0.135欧元/kWh；未来将根据实际安装量对上网电价补贴做进一步调整。

依据Solarzoom信息，2012年上半年德国光伏装机量将持续强劲上涨，新增

光伏装机量将有望达 4GW。依据 IMS research 在 2011 年 4 月的预测，虽然德国补贴力度进一步下降，但是 2012 年德国仍然是全球最重要的光伏市场之一，2012 年全年的安装量预计将达到 6GW 至 8.5GW。

## B、意大利市场分析

意大利是典型的能源进口大国，长期以来，石油、天然气一直依赖进口。从能源供应比重看，传统能源占主导地位，其中：石油产品约占意大利能源总供给量的 41%；天然气占 35.5%；可再生能源占 10.7%；固体能源占 7.4%；进口电能占 5.4%。从能源供应来源看，意大利本国只产出少量的油气资源，绝大多数依赖北非、俄罗斯、东北欧等国家进口，2009 年，意大利共进口各类能源 1.49 亿吨油当量，占供应总量的 82.4%，其中：固体能源的 94%依赖进口；天然气的 88.6%依赖进口；石油产品的 93.1%依赖进口。

虽然受欧债危机影响，但由于意大利是典型的能源进口大国，而其太阳能光照条件好，在太阳能光伏成本不断下降的情况下，意大利光伏市场近几年取得快速发展，2011 年，新增安装量 9,284MW，占全球份额 31.30%，是全球第一大市场。

### ②其他市场分析

欧洲是太阳能光伏传统市场，除欧洲外的市场占全球新增安装量约 20%，但近几年随着各国政府对太阳能光伏的重视，其他市场占比有快速增长的趋势，自 2009 年的 22%增至 2011 年的 26%，2011 年增长主要来源于美国市场与中国市场，2012 年美国、中国市场仍将维持较快的增速，东亚、东南亚等新兴市场将逐步快速崛起，此外，日本光伏市场规模未来几年也有大幅增长的趋势。

## A、美国市场分析

当前美国的加利福尼亚州为美国的主要安装市场，占据美国安装量的 60%，在美国一些州，由于太阳光照条件好，传统电价较高，太阳能光伏将较快具有市场竞争力。美国 2011 年太阳能光伏新增安装量约为 1.86GW，2012 年 5 月 EPIA 预测，2012 年美国新增安装量将达到 3.50GW。

## B、中国市场分析

中国市场分析请详见本节“二、（二）、2、（5）中国太阳能光伏市场的需求和供给情况”

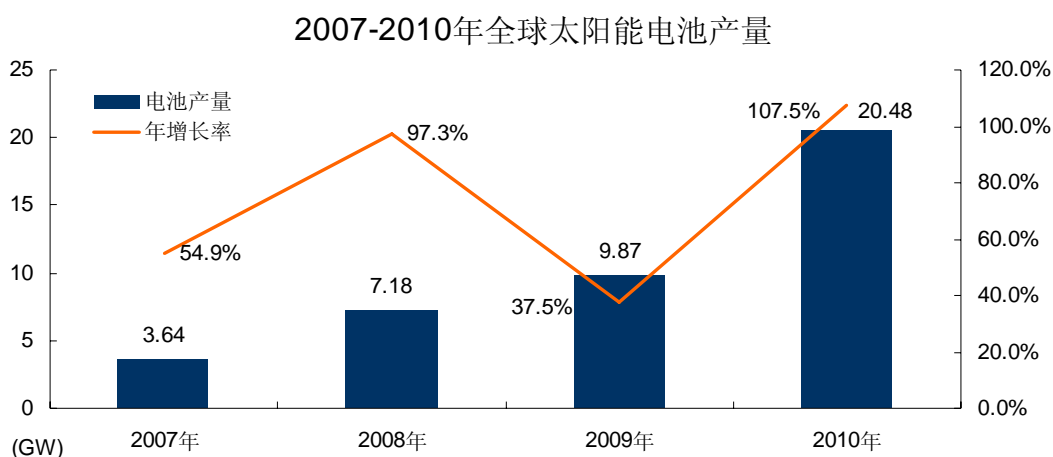
### C、日本市场分析

2008 年 10 月，日本开始试行温室气体排放量交易制度，计划到 2020 年前实现光伏发电量达到 2005 年的 10 倍，并逐步推进公共设施光伏发电应用。2008-2010 年，日本新增装机量分别为 230MW、480MW、991MW。2011 年 5 月日本福岛核泄露影响下，日本政府已明确表示放弃核电扩张，这为包括光伏在内的其他清洁能源带来发展机遇，2011 年日本新增装机量为 1,296MW。

2012 年 5 月，EPIA 预测未来几年日本市场仍将实现较快增长，2012-2016 年新增安装量分别为 2.50GW、3.00GW、3.20GW、3.40GW 及 3.60GW，年均增长率为 22.67%。

#### （3）全球太阳能光伏行业供给分析

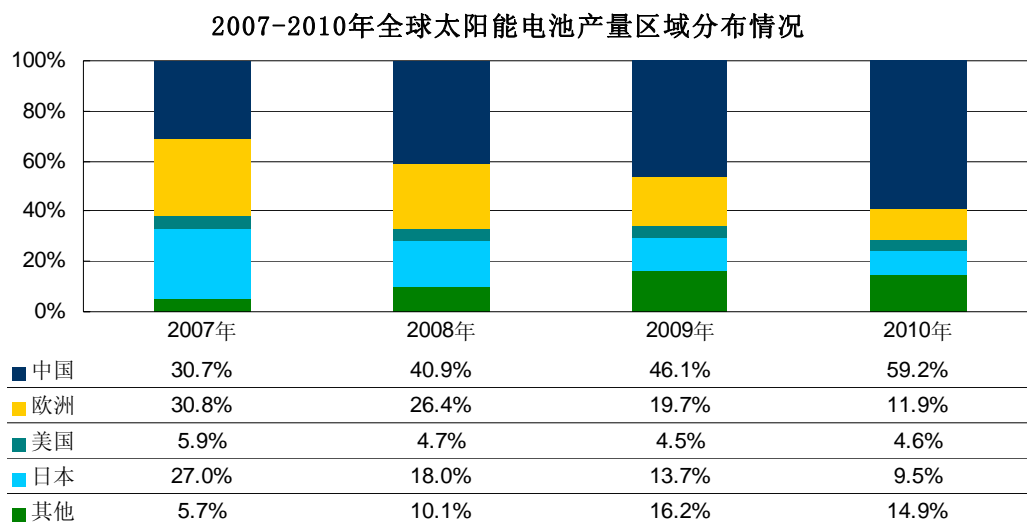
与太阳能光伏需求市场快速增长相适应，过去几年全球太阳能电池产量也迅速增长，自 2007-2010 年，全球太阳能电池产量由 3.64GW 增长到 20.48GW，各年增长情况如下：



数据来源：Solarbuzz

目前全球太阳能电池生产国比较集中，主要包括中国、日本、德国及美国，自 2007 年开始，中国一直为全球第一大晶体硅太阳能电池生产国，且占比逐年增长，2010 年占全球市场产量比重为 59.2%。2007-2010 年全球产量占比情况如

下：



数据来源：Solarbuzz

根据 2010 年太阳能电池组件出货量统计，全球排名前十位的太阳能电池组件制造商有 5 家中国企业，具体如下：

排名	公司	所在区域	出货量（MW）
1	无锡尚德太阳能电力有限公司	中国	1,572
2	First Solar	美国	1,384
3	夏普	日本	1,174
4	保定天威英利新能源有限公司	中国	1,062
5	天合光能有限公司	中国	1,057
6	CSI 阿特斯太阳能有限公司	中国	804
7	京瓷	日本	640
8	Sunpower	美国	591
9	韩华新能源科技有限公司	中国	574
10	Solarworld	德国	459

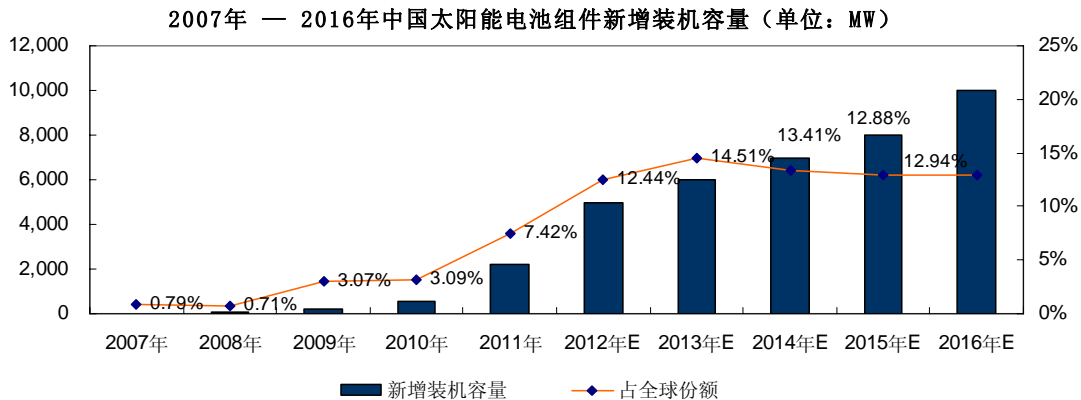
数据来源：IMS Resaerch，2011 年

#### （5）中国太阳能光伏市场的需求和供给情况

##### ①需求增长迅速，发展空间巨大

2011 年我国光伏新增装机容量为 2,200MW，占全球市场需求份额为 7.42%，

虽然需求量及占全球市场份额仍然较小，但增长迅速，且发展空间巨大，2011年新增装机容量相对于2010年增长了3.23倍，相对于2009年增长了8.65倍，已经进入高速发展期。随着我国各种太阳能光伏产业政策的推广，国内需求将迅速增长，根据EPIA预测：



数据来源：EPIA，2012年5月

2011年12月，可再生能源发展“十二五”规划目标正式公布，规划提出到2015年太阳能光伏发电将达到15GW，国内光伏市场有望在未来几年实现爆发性增长。此外，国家能源局新能源与可再生能源司副司长梁志鹏在中国可再生能源规模化发展项目（CRESP）一期总结会上表示，由国家能源局牵头制定的《可再生能源配额管理办法》有望2012年上半年出台，该办法出台将在操作层面为可再生能源并网提供有力保证。

2011年12月19日，财政部公布对可再生能源电价附加征收标准，确定为8厘/千瓦时。我国2006年通过的《可再生能源法》规定，电网企业按照中标价格收购风电、光电等可再生能源，超出常规火电上网标杆价格的部分，附加在销售电价中分摊。可再生能源电价附加的征收标准最初为2厘/千瓦时，2009年11月起调至4厘/千瓦时，此次是第二次上调。可再生能源电价附加的征收标准提高将为光伏太阳能等新能源发展提供更多资金支持。2012年4月6日，由财政部、国家发改委和国家能源局联合正式下发执行《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》，提出可再生能源电价附加补助资金原则上实行按季预拨、年终清算。对接入电网系统的可再生能源发电项目，实行按距离远近和上网电量给予补贴：50公里以内每千瓦时1分钱，50-100公里每千瓦时2分钱，100公里及以

上每千瓦时 3 分钱，对接入可再生能源的电网补贴标准给予明确的规定。

2012 年 3 月国家发展和改革委员会能源研究所研究员王斯成表示，基于 2012 年的金太阳工程新增装机容量、光电建筑新增装机容量及目前已批准光伏项目的装机容量，2012 年我国新增光伏装机量有望达到 5GW。

## ②产品供应量大，主要用于出口

根据 IMS 统计，自 2007 年开始，中国一直为全球第一大晶体硅太阳能电池生产国，且占比逐年增长，2010 年占全球市场产量比重为 59.2%。

由于我国光伏应用市场过去几年需求量较小，因此太阳能电池绝大部分用于出口，自 2011 年来，我国光伏应用市场快速发展，2011 年达到 2GW，2012 年有望达到 5GW，我国光伏企业内销比例将有所提高。

## （三）行业壁垒

### 1、产品认证壁垒

当前太阳能光伏应用主要集中在欧盟、北美、日本等发达市场，我国太阳能电池也主要出口到上述市场，这些市场对产品的制成过程、质量及可靠性稳定性都有较高要求，普遍采用严格的认证制度。当前，主要的认证包括欧盟 CE 认证、德国 TÜV 认证（该认证被大多数欧盟国家所认可）、德国 VDE 认证、美国 UL 认证、中国金太阳认证等，该类资质认证内容标准主要包括 IEC61215、IEC61703、UL1730、IEEE1262、GB9535 等，认证标准严格、复杂，而且认证周期较长，对于新进入者构成产品认证壁垒。

### 2、品牌壁垒

太阳能光伏行业有较高的品牌壁垒，主要因为晶体硅太阳能电池组件的使用寿命有 25 年以上，产品的可靠性对于投资者未来的收益有很大影响，投资者更青睐具有较长可验证历史发电数据、较好市场口碑的品牌，而建立市场品牌需要较长时间。

在 2008 年金融危机前，国外银行对下游光伏系统市场贷款审批较为宽松，但在金融危机后，银行流动性下降，更加关注风险控制。目前，晶体硅太阳能电



池组件的供应商需要成为银行的认可品牌，其客户才能获得该银行的贷款授信。中大型的光伏电力系统投资额大，一般情况下投资者都需要通过银行贷款来获得项目建设的资金，对于这部分需要银行融资的投资者而言，产品是否在项目建设国的主要银行获得“银行认可品牌”是投资者选择光伏产品的一个重要决策因素，所以获得主要销售市场的银行认可将有助于太阳能电池组件生产商开拓市场。但取得项目所在国乃至国际一流大型银行的授信首先需要有较长可验证历史发电数据，此外获取银行信贷授信的审批过程也需要较长时间，当前公司已成为意大利联合信贷银行等多家大型银行的认可品牌，获得银行认可品牌也构成了对太阳能光伏行业新进入者的壁垒。

### 3、技术壁垒

相对于传统能源，太阳能电池发电成本高，要实现产品推广应用，需要持续技术革新降低综合成本，具体包括提高电池片转换效率、降低电池片破碎率、延长电池使用寿命，提高生产效率，而这些目标需要通过不断地技术研发、设备改造、生产流程优化来实现。

此外，太阳能电池制造工艺流程复杂，涉及众多设备和工艺流程，所以太阳能光伏行业属于技术密集型行业，产品技术含量高，对于新进入者构成技术壁垒。

### 4、资金壁垒

太阳能光伏行业是资金密集型行业，生产设备要求高，关键生产设备主要依靠进口，规模以上的太阳能电池生产企业需要数亿元的设备与建设投资；此外，太阳能电池制造企业的生产成本中原材料采购成本占比较大且信用期限较短，生产运营过程中需要大量的流动资金。因此，对于新企业存在较高的资金壁垒。

### 5、人才壁垒

太阳能光伏行业有较高的人才壁垒，主要原因包括：①行业属于知识密集型行业，对研发设计人员、生产管理与技术操作人员、采购与市场营销人员的专业素质要求较高，同时行业发展迅速，需要不断地及时更新信息才能跟进行业发展速度；②太阳能光伏行业仍处于发展初期，行业发展速度远超过所需人才的培养速度。因此建立完善的人才招聘制度、员工激励机制及拥有相关人才储备成为新

企业进入此行业的重要壁垒。

#### （四）行业利润水平的变动趋势及原因

受益于太阳能光伏行业需求的快速增长及相关政府的补贴政策，晶体硅太阳能电池产业链各环节生产企业获得相对合理的利润回报。

太阳能电池毛利率主要受到行业供求情况及多晶硅原材料价格影响。2008年太阳能电池片毛利率约为 10%-20%，电池组件毛利率约为 5%-10%，太阳能电池片及组件一体化供应毛利率水平约为 15%-30%；2009 年，需求回暖及晶硅原材料价格大幅下降导致太阳能电池片及组件的毛利率有所提升；2010 年，虽然全球太阳能电池供给量大幅增长，但全球太阳能电池需求也大幅增长，行业毛利率水平与 2009 年基本相当；2011 年，由于太阳能电池大幅扩产导致供给增加、而需求增幅有所降低导致行业毛利率水平一定程度下滑。

#### （五）影响行业发展的有利和不利因素

##### 1、影响行业发展的有利因素

##### （1）能源危机和环境保护

由于化石能源等传统能源的日益枯竭和过度开发，能源危机问题日益突出，同时化石能源带来的环境污染也日益受到全球关注。化石能源储量的有限性及降低碳排放是可再生能源持续快速发展的主要动因。全球化石能源的储采比如下表所示：

项目	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
煤	192	164	155	147	133	122	119	118
石油	41	40.5	40.6	40.5	41.6	42	45.7	46.2
天然气	67.1	66.7	65.1	63.3	60.3	60.4	62.8	58.6

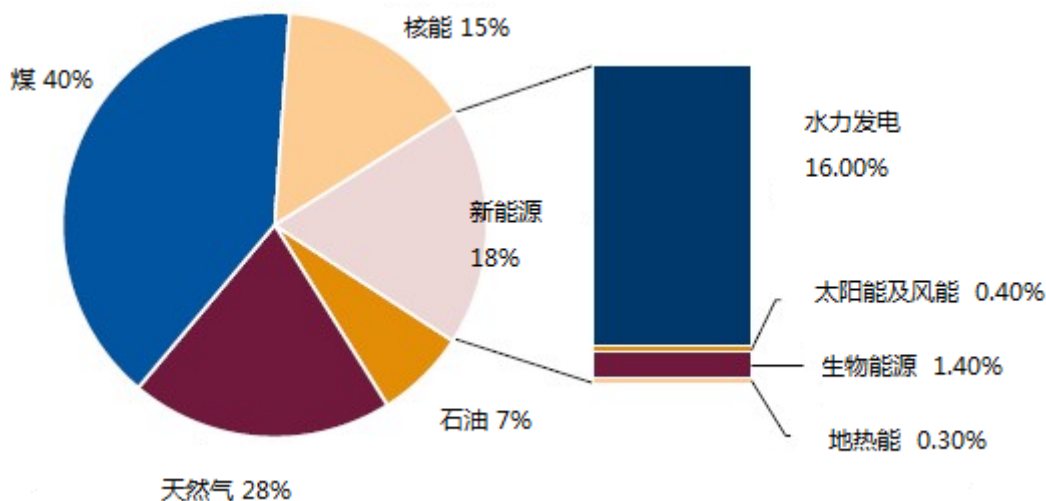
##### （2）太阳能光伏行业需求快速增长，未来发展空间广阔

近年来，太阳能光伏行业呈现出高速发展的势头，根据 EPIA 统计，2011 年全球太阳能光伏新增装机容量 29.67GW，为 2001 年的 90.44 倍，2001 年-2011



年年度复合增长率为 56.91%。

虽然近几年太阳能光伏等新能源取得较快发展，但仍然处于较小规模，未来发展空间仍然巨大。根据统计，当前全球能源消耗结构中，可再生能源占比仅约 18%，其中太阳能与风能占比仅约 0.40%。



资料来源：EIA，巴克莱银行

### （3）太阳能光伏行业扶持政策

受化石能源有限性及环境保护双重压力的影响，可再生能源已逐渐成为各国能源战略规划的重要组成部分，其中太阳能光伏行业是各国可再生能源的重要组成部分，自 2000 年 4 月德国通过《可再生能源法》以来，各国政府陆续出台一系列促进太阳能光伏行业发展的扶持政策，这些扶持政策促进了过去几年太阳能光伏领域的快速发展，也将为未来太阳能光伏领域提供良好的发展机会。我国太阳能光伏行业扶持政策参见本节“二、（一）行业主管部门、行业管理体制”，境外主要光伏市场国家的扶持政策如下：

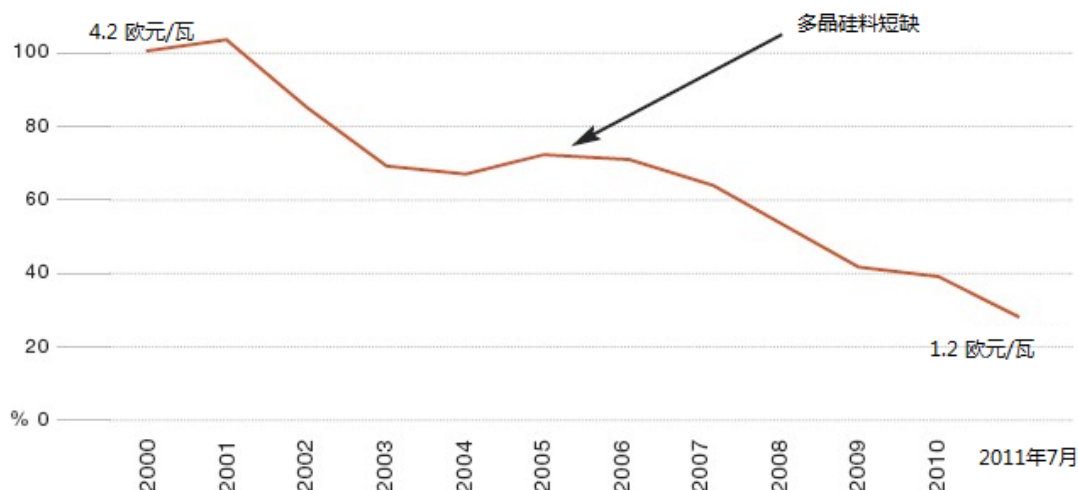
欧盟	政策机制	主要政策
欧盟	上网电价补贴	2007 年 3 月，欧盟春季首脑会议同意，到 2020 年可再生能源在欧盟总能源消耗比例应达到 20% 的“强制性”目标，欧盟之后针对每个成员国的具体目标也是“强制性”的，对每个成员国具有约束力。

德国	上网电价补贴	2000 年 4 月，德国通过了《可再生能源法》，是开发和利用可再生能源，加强节能环保的纲领性法规，后随时间推移和形势变化多次修改补充。2009 年新《可再生能源法》设定，2020 年德国可再生能源在电力消费中的占比目标为 30%。德国《可再生能源法》的基本政策方针是可再生能源优先以固定费率入网，即电网运营商必须以法律规定的固定费率，收购可再生能源供应商的电力。2012 年 4 月 1 日生效的可再生能源法修订方案中规定 10kW 以下屋顶光伏系统的新上网电价补贴将为 0.195 欧元/kWh(0.261 美元/kWh)。1MW 以下屋顶光伏系统补贴费率为 0.165 欧元/kWh（0.221 美元/kWh），1-10MW 地面支架系统和屋顶光伏系统补贴费率为 0.135 欧元/kWh（0.180 美元/kWh）。
意大利	上网电价补贴	发电功率在 1 千瓦至 3 千瓦的太阳能发电设备，根据安装位置不同，给予不同的电价补贴。2011 年 5 月 5 日，意大利工业部长和环境部长共同签署并批准了新的太阳能补贴法案。意大利政府对太阳能发电的补贴比例将逐渐降低，补贴将与一定规模的装机量挂钩。意大利政府准备将每年用于太阳能发电补贴的资金限制在 60 亿欧元-70 亿欧元之间，并一直保持到 2016 年。
法国	上网电价补贴	在未来的 20 年间，新能源的开发重心偏向于太阳能发电产业，包括太阳能发电技术的研究，太阳能发电站的建设以及太阳能电池的日常生活一些应用。新通过的法案规定，安装的太阳能电池板在 30 平方米以内的个人将被免除税收。
希腊	上网电价补贴	2009 年希腊重新修订的光伏购电法案获得通过，主要内容如下：1、废除 800MW 的安装额度，所有已提交的光伏申请（总计 3GW）必须在 2009 年底前做出批准或否决；2、调整了光伏强制上网电价（2009 年小于等于 100KW 的发电设备为 0.45-0.5 欧元/kWh；大于 100KW 的发电设备为 0.4-0.45 欧元/kWh），2009 年新执行的上网电价将维持两年不变，对于 2010 年 8 月份之前签订协议接入电网的业主，可延迟 18 个月完成安装，相当于优惠的光伏购电价最多延至 2012 年；3、对于投资高于 10 万欧元的光伏项目仍将享受 40% 的补助；4、2009 年还将推出专门针对屋顶光伏支持计划，目标是再增加 750MW 需求；5、将出台新的 10MW 以上的光伏系统招标程序。到 2013 年希腊安装的光伏系统将达到 1.2GW，而 2008 年只有 40MW，期间的复合年增长率为 88.5%。

捷克	上网电价补贴	2011 年并网的大型光伏电站所获的电费补贴将于 2012 年微幅上调：大于 100kW 的太阳能光伏项目的电力购买价格将由 2011 年的 5500 捷克克朗/兆瓦时上升到 5610 捷克克朗/兆瓦时；规模在 30-100kW 的价格将由 5900 捷克克朗增加到 6020 捷克克朗；30kW 以下的电站的价格标准为 7650 捷克克朗。2011 年 10 月，捷克政府为 2012 年的补贴设定 117 亿克朗的上限。
美国	联邦补贴+州政府各自政策	2005 年，制定《联邦能源政策法案》：规定了对光伏系统的投入可以用来抵扣税收的措施；2006 年，通过《总统太阳能美国计划》；2007 年美国政府对光伏发电系统给予了税收抵扣补贴、低息贷款、以及各种投资补贴；2009 年，美国总统奥巴马推出《美国复苏与再投资法案》，其中包括超过 700 亿美元的清洁能源的直接支出和税收抵免。
日本	直接补贴+上网电价补贴	能源规划：2020 年新增装机容量达到 28GW，2030 年为 56GW。从 2009 年 1 月份开始，日本计划拨款 90 亿日元，恢复对太阳能电池板行业的补贴政策。
印度	国家太阳能计划	印度于 2008 年初宣布将为太阳能发电设施提供补贴，以有助于开发可再生能源基础设施。印度对进入电网的太阳能光伏发电提供财政支持 12 卢比（30 美分）/kWh。计划通过“National Solar Mission”到 2022 年实现 20GW 的安装量。
澳大利亚	州政府上网电价补贴	新南威尔士州对太阳能屋顶项目提供 0.6 澳元/度的上网电价补贴；西澳大利亚州考虑对家庭太阳能项目提供 0.4 澳元/度上网电价补贴。

#### （4）成本不断下降提高太阳能光伏行业的竞争力

在过去十年间，随着技术进步及太阳能光伏产业的规模化生产与应用，除 2004-2007 年多晶硅稀缺导致成本有小幅上涨外，太阳能电池组件价格不断下降；自 2000 年的 4.2 欧元/瓦下降到 2011 年 7 月的 1.2 欧元/瓦，价格下跌幅度超过 70%。



数据来源：EPIA

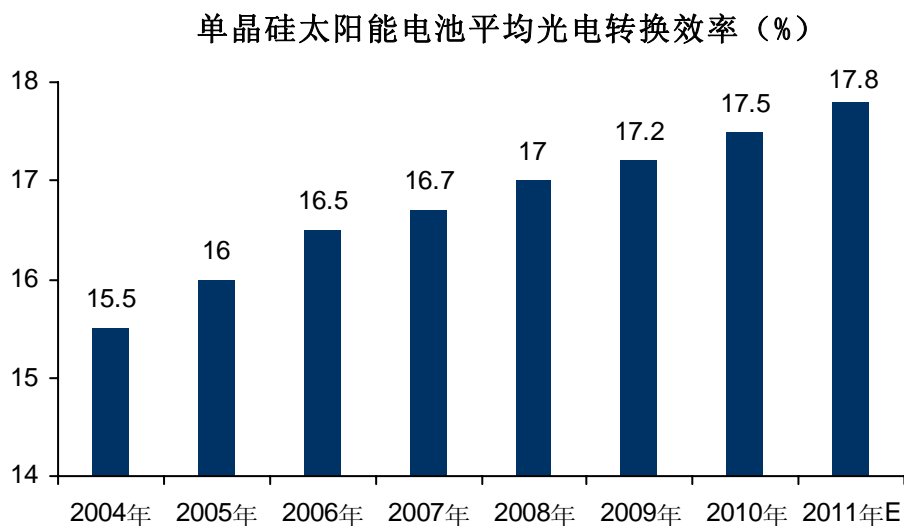
#### ①晶硅原材料价格回归理性

在光伏发电系统产业链中，多晶硅材料成本最高，同时价格波动亦最大。2008年以前，多晶硅材料为少数几家国际厂商垄断，随着太阳能光伏行业的蓬勃发展带动需求快速增长，自2004年开始出现爆发增长，从2004年平均40美元/公斤上涨至2008年平均400美元/公斤；2008年后，此外多晶硅扩张产能陆续释放，多晶硅价格大幅下跌，2010年初跌至约为50美元/公斤，2010年行业需求的大幅增长导致多晶硅价格有所上涨，2010年底多晶硅价格约为60美元/公斤，2011年多晶硅价格持续下滑，2011年末多晶硅现货价格跌至24美元/公斤。多晶硅原材料价格回归理性，大幅降低了太阳能光伏电池成本，并促进了太阳能光伏行业的迅速发展。

#### ②太阳能光伏电池性能提高、成本下降

##### A、太阳能电池组件效率的不断提高

影响太阳能组件发电功率的主要因素包括太阳能电池转换率、EVA胶膜及玻璃等材料透光率等。近几年，太阳能电池转换效率大幅提升，过去五年平均转换率大约提高了2%-3%；EVA胶膜及玻璃的透光率也实现了大幅提升，共同促进太阳能电池组件的转化效率不断提升。

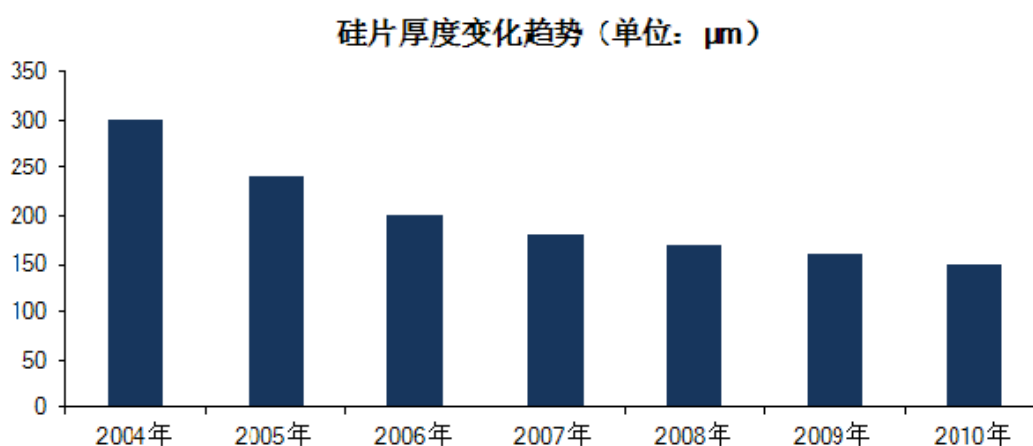


数据来源：中信建投证券研究所

太阳能电池组件转化效率提高不但降低了产品的直接成本，也减少了太阳能电池组件安装占用的土地面积，同时降低了产品运输成本、安装人力成本等其他成本。

#### B、晶体硅等主要原材料消耗降低

硅片是太阳能电池主要原材料之一，其成本变动将较大程度影响太阳能电池成本。影响硅片原材料成本的主要因素除晶体硅价格外，还包括硅片厚度，随着太阳能电池工艺技术进步，硅片厚度大幅降低：



数据来源：《Solar Generation V-2008》，EPIA

#### C、技术进步推动生产效率提高

近几年随着太阳能光伏行业的设备自动化效率提高，比如机械手等生产自动化设备的应用，生产效率也实现了大幅提升，同时降低了硅片、电池片的破碎率以及人工费用，从而降低了产品成本。

#### （5）传统能源成本上涨

传统化石能源不仅面临着供给短缺所带来长期价格上涨的问题，还面临外部环境成本问题。化石能源的使用是目前全球环境污染严重的主要原因之一，化石能源释放的温室气体被认为是气候变暖的主因；能源开采过程也带来地质破坏、安全等问题，外部成本最终也将在传统能源价格上体现，并成为各国制定能源政策的考虑因素。

##### ①欧洲平价上网

根据 EPIA 的 2010 年数据显示，在西班牙、意大利和德国等主要太阳能市场，过去 5 年内居民用电的电价年复合增长率约为 7%-14%。根据其预测，如果电价继续按照此趋势增长，基于现行的太阳能光伏上网电价，在一些日照资源集中地区，太阳能发电将在 2012-2013 年左右达到平价上网。

##### ②中国平价上网

2011 年 8 月 12 日，由国家发改委能源研究所等机构主持完成《中国光伏发电平价上网路线图》指出，到 2015 年我国部分地区可以实现用户侧的平价上网，2020 年全国范围内的大部分地区可以实现发电侧的平价上网，2030 年则可以全部实现发电侧的平价上网。

##### ③美国平价上网

根据巴克莱银行预计，在 2013-2014 年，美国能实现平价上网。

#### （6）全球对核能源安全性关注为太阳能光伏的发展带来机遇

日本地震导致福岛第一核电站发生爆炸和放射物泄漏事故，对全球核能发展产生较大影响，众多国家重新评估核能安全。比如：日本前首相菅直人在 2011 年 5 月 10 日表示，中止日本政府以前制定的能源发展计划，对国家的能源发展战略进行重新研究检讨，要重点研究太阳能和风能等新能源的发展；此外，近年



新增装机量最大的德国，其核能发电占比为 26%，2002 年德国政府通过一项“核电逐步退出”的法令，确定到 2022 年左右关闭境内全部核电站，本次核危机发生后，德国总理默克尔在 3 月 16 日宣布对所有 17 座核电站的安全性进行毫无保留的彻底检查，暂时关闭 7 座 1980 年之前建成使用的核电站，德国“无核化”进程或就此提速；根据瑞士联邦政府 5 月 25 日发布的公报，瑞士将在 2034 年前逐步关闭其境内的全部核电站，全面放弃核电；2011 年 6 月 13 日，意大利全民公投结果揭晓，95% 以上的投票者赞成停止发展核电，这意味着继德国之后意大利成为又一个冻结核电发展的欧盟国家。

法国时间 2011 年 9 月 12 日，法国南部马库勒核电站附属设施一座处理核废料的炉子发生爆炸，造成 1 人死亡、4 人受伤，法国民众开始对核电安全性及核电的利用进行反思并要求关闭部分使用时间较长的核电站。

日本地震引发的核泄漏等核安全事件使得全球重新审视核电的安全性，在此背景下，太阳能作为更安全的清洁能源将迎来发展机遇。

## 2、影响行业发展的不利因素

（1）光伏发电成本较高，受产业扶持政策及政策持续性影响较大，且光伏补贴下调对光伏行业的技术进步与成本控制提出更高要求

过去几年，随着技术进步与产业规模的发展，光伏太阳能原材料价格下降、转换率提高、使用寿命延长，促进了光伏发电成本大幅下降，且未来成本有进一步下降空间，但短期内其成本仍高于传统能源成本。我国火电成本约为 0.25-0.3 元/度，而当前光伏发电成本约为 0.9-1.0 元/度，国外大部分区域的光伏发电成本也高于火电等传统能源成本，因此太阳能光伏行业发展仍很大程度上依赖于产业政策的扶持力度和政策的可持续性。

各国政府设立光伏补贴政策是为了促进光伏产业健康发展，有计划地解决能源危机以及达到环保减排的目标。但下调光伏上网电价补贴是必然趋势，主要原因包括：①随着光伏行业的发展，市场规模逐渐扩大，技术水平不断革新，产品成本也持续下调，因此补贴标准力求维持行业中各参与企业的适度盈利，否则将导致行业盈利能力逐渐提高而引起暴利；与此同时，行业产能也将快速扩张进而

破坏行业健康有序发展；②补贴标准下降推动行业优胜劣汰，推动各参与企业进一步加大产品研发和成本控制从而实现行业成本下降，只有成本不断下降才能推动太阳能光伏产业在摆脱政府补贴状况下增强竞争力并与传统能源竞争，实现产业化大规模的推广应用；③降低补贴标准可以控制新增安装量，实现光伏电站建设有序推进，减少政府支出。

虽然长期来看，各国制定太阳能光伏行业政策均以促使行业内各投资主体获得正常投资回报率、推动行业长期持续健康发展为目标，但短期内，各国补贴政策变动会造成市场安装量的波动，并对光伏行业中各企业盈利能力造成影响，只有不断提高技术水平、具备成本控制能力的企业才能取得持续发展。

### （2）太阳能光伏行业发展受到其他可再生能源的影响

除太阳能外，可再生能源主要包括风能、地热能、水能、地热能、生物质能。当前大部分国家都将太阳能和风能作为新能源发展的重点。与太阳能相比，风能产业化基础更好、其成本也更低，但安装复杂、后续维护成本较高，且对应用环境要求高。各国家对可再生能源的选择方向及投入力度将影响太阳能光伏行业在该区域内的发展情况。

### （3）光伏行业竞争加剧

由于近几年太阳能光伏行业取得快速发展，且未来市场前景广阔，近几年众多企业加入太阳能光伏领域。在太阳能光伏行业产业链中，自 2005 年 12 月无锡尚德在纽约交易所上市以来，已相继有十余家国内光伏企业在境外上市，近几年也有多家企业在 A 股上市，这些优质企业上市促进了行业整体水平提高。除上述上市企业外，国内还有众多企业进入太阳能光伏领域，行业产业链逐渐成熟的同时市场竞争也更加激烈。

目前国内光伏行业的发展已经初步迈入成熟期，光伏企业之间的竞争已由传统的价格竞争，逐渐转向技术研发水平、成本控制能力和品牌美誉度等方面的竞争，研发能力与成本控制能力较弱的企业可能将亏损甚至被兼并或退出此行业。

《太阳能光伏产业十二五发展规划》意见稿提出，“十二五”期间，国家将在光伏产业链上的各个环节选择少数企业作为重点扶持对象，集中支持骨干光伏企业，



并提供资金、贷款等方面扶持，提高行业集中度。2011 年 12 月 14 日，工信部对首批符合《多晶硅行业准入条件》企业名单进行公示，此次准入名单的公布意味着国家进一步加强产业调控，提高多晶硅准入门槛，预防未来产能过剩。

## （六）行业的周期性、区域性和季节性特征

### 1、行业的周期性

太阳能光伏行业需求较大程度受到各国扶持政策影响，而扶持政策主要受到各国政治因素及宏观经济情况影响；太阳能光伏价格主要受到光伏行业需求、多晶硅产能影响。

当前太阳能光伏行业处于发展初期，随着产业技术进步及多晶硅产能扩张，太阳能发电成本处于下降趋势，此外，各国对太阳能光伏的扶持政策保持了一定连续性，太阳能光伏需求量长期处于较快增长趋势。但由于当前太阳能光伏发电成本仍高于传统能源，且需求区域相对集中，主要太阳能光伏国家补贴政策波动将导致行业需求增速出现较大波动。但随着太阳能光伏价格逐渐降低与传统能源价格上涨，各国扶持政策对太阳能光伏行业的影响将逐步降低。

### 2、行业的区域性

当前欧洲是太阳能光伏新增装机容量最大的区域，占全球市场份额 73.96%，2011 年规模最大的市场分别为意大利、德国，分别占全球总量的 31.30%、25.23%；除欧盟外，最大的市场为亚太地区及北美地区，其中中国、美国分别占据最大份额，2011 年分别占全球市场份额的 7.42%及 6.25%。

根据 IMS 的数据，2012 年至少有 23 个国家将安装超过 100MW 的光伏项目，2011 年则只有 17 个国家。随着相关国家在新能源扶持政策的变化，预计未来相关市场份额将有一定变化，美国、中国、日本等市场份额将会大幅增长，太阳能行业需求区域将更加分散。光伏市场对于单一国家、单一区域的依赖逐步降低。

太阳能组件的供应区域也比较集中，主要集中在中国、日本、欧洲和美国等国家和地区，当前中国占比最大且有进一步扩大的趋势。

### 3、行业的季节性

当前太阳能光伏行业应用区域相对集中，欧洲需求量占比最大，而光伏电站的建设冬季施工难度较大，所以太阳能光伏行业存在一定的季节性。但随着近几年太阳能光伏在欧洲外市场的大幅增加，需求区域集中度有所降低，再考虑运输周期等因素的影响，太阳能光伏行业季节性特征已逐渐减弱。

## （七）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性及其影响

### 1、上游发展状况对本行业发展的影响

2004 年之前，全球多晶硅产业发展平稳，年产量在 3 万多吨，其中 70%以上用于集成电路等传统半导体器件行业，随着光伏产业在 2004 年之后的规模化快速发展，多晶硅的供应一度极为紧缺，价格从 40 美元/公斤左右暴涨到 2008 年的约 400 美元/公斤，成为光伏产业发展的瓶颈和暴利环节，众多企业看到生产多晶硅有利可图，开始投巨资进入。随着金融危机的爆发和多晶硅扩产产能的陆续产出，2011 年底多晶硅价格降至 24 美元/公斤左右。

根据 PHOTON Consulting 统计，2010 年全球多晶硅产量超过 14 万吨，其中：Hemlock（美国）产量 33,100 吨，占总产量的 23%；Wacker（德国）产量 25,700 吨，占总产量的 18%；OCI（韩国）产量 17,000 吨，占总产量的 12%；GCL 产量 15,300 吨，占总产量的 10%；REC、MEMC 和 LDK 的产量各占总产量的 6%。

根据 CPIA 统计及预测数据，2011 年全球多晶硅产能将在 32 万吨以上。而到 2012 年，随着 Hemlock 公司在美国田纳西州产能为 1.5 万吨的新工厂、韩国 OCI 公司在群山产能为 2 万吨的新工厂等相继投产，2012 年全球多晶硅产能有可能达到 40 万吨。多晶硅供应的增加及价格的不断下降使得太阳能电池行业受上游原料供给影响大幅降低，生产成本得到合理控制，从而加速了太阳能光伏发电成本接近传统能源的进程，促进太阳能光伏行业长期可持续发展。

### 2、下游发展状况对本行业发展的影响

目前，晶体硅太阳能电池组件主要用于离网发电系统（Off-Grid System）和并网发电系统（On-Grid System），当前各应用领域的发展主要依靠政府的扶持政策推动。如果相关国家的扶持政策发生重大变化，将对下游行业的生产经营产生较大影响，进而对太阳能电池行业产生联动效应。

由于化石能源有限性和环境保护的压力导致传统能源成本不断上涨，而随着太阳能光伏产业发展及技术进步导致太阳能光伏发电成本不断下降，太阳能光伏的市场竞争力将不断提高，在光照条件较好的区域，预计在未来几年内太阳能光伏发电可实现平价上网，逐步摆脱对政府补贴政策的依赖。除欧盟等传统太阳能应用较为发达的区域之外，中国、日本、美国、东南亚、中东、非洲以及其他区域需求将大幅增长，成为太阳能电池市场未来发展的新的增长点，将有效降低单一区域市场依赖及季节性波动。

#### （八）产品进口国进口政策、贸易摩擦对产品出口的影响

由于目前国内太阳能光伏市场应用市场规模较小，公司产品主要用于出口到德国等太阳能光伏应用大国。

当前中国已经成为全球最大的太阳能光伏电池生产与出口国，由于中国太阳能光伏产品性价比优势明显，成为贸易保护主义主要针对的对象之一，在欧洲、美国等发达市场，存在贸易摩擦的风险。

近几年的主要贸易摩擦包括 2009 年 8 月德国光伏企业 Solarworld 联手另外一家光伏企业 Conergy 向德国政府及欧盟提出对中国光伏产品进行反倾销调查；2010 年 9 月，美国钢铁工人联合会向美国贸易代表办公室提出 301 调查请求，称中国为支持本国清洁能源企业而采取的补贴措施违反世贸组织规定，要求对中国绿色产业政策进行全面调查。上述两次反倾销调查最终并未对我国太阳能光伏行业产生重大不利影响。

由于各发达国家对环境问题的关注，且中国太阳能光伏生产核心设备主要从欧洲、美国等发达国家采购，多晶硅也主要依靠进口，因此发生大规模贸易摩擦情况的可能性较小。

2011 年 10 月，美国 7 家太阳能电池板生产商向美国商务部和美国国际贸易委员会提起贸易申诉，要求美国政府对从中国出口到美国的太阳能板施加限制，并征收“双反”关税，当前该“双反”调查已经立案。结合该调查进展情况，此次“双反”分析如下：

1、光伏行业是一个全球化的产业链，对中国光伏产品进口的限制将影响美

## 国国内部分企业的利益

虽然当前中国是全球最大的太阳能电池及组件生产国与出口国，但当前光伏行业已经发展成为一个全球化的产业链，对中国企业的“双反”也将影响欧美部分企业的利润。

当前，中国硅片切割、太阳能电池及组件生产的核心设备主要向欧美国家进口；多晶硅料为太阳能电池生产中占比最大的原材料，中国多晶硅料进口比例在过去的几年里持续保持在 50% 以上，当前全球八大多晶硅料供应商除保利协鑫及韩国 OCI 外，其余六家全部集中在欧美国家，包括美国的 MEMC、德国肖特等；除此之外，太阳能电池及组件生产的重要辅料也有部分向欧美市场进口，包括银浆、背板、生产 EVA 胶膜的 EVA 粒子等。根据美国产业集团太阳能产业协会数据，2010 年美国是太阳能产品的净出口国，出口总额达到 56 亿美元，进出口额为 20 亿美元，其对中国出口也保持顺差。

2011 年 11 月 25 日，中国商务部依据《中华人民共和国对外贸易法》和商务部《对外贸易壁垒调查规则》规定，发布 2011 年第 69 号公告，对美国可再生能源扶持政策及补贴措施启动贸易壁垒调查。因此，若美国对中国光伏出口企业征收高额“双反”关税将导致双输结果。

### 2、对中国的“双反”将影响美国光伏市场应用推广及就业水平

中国太阳能光伏电池及组件当前已占全球约 50% 产量，且价格相对于国外产品有较高的性价比优势，若对光伏产品增加高额“双反”关税，光伏投资者将降低向中国光伏企业采购额而转向价格更高的其他国家或本国产品，则大幅降低其投资收益，最终影响当地光伏市场的推广运用，进而影响相关人员就业及其新能源政策目标的实现。

当前，美国太阳能产业协会（SEIA）、由二十五家企业和组织（其中包括 MEMC、First Solar 等美国最大的太阳能光伏本土企业）组成的平价太阳能联盟，均表示此次美国“双反”将抑制美国太阳能光伏市场的发展与可持续性，并公开支持中国企业的抗辩，反对向中国出口光伏产品加征惩罚性关税，认为这一举动将提高美国市场上太阳能产品价格，从而导致需求受到抑制，这些企业及组织认为

此案将威胁到美国太阳能行业的 10 万个就业岗位。

美国市场销售的中国光伏产品价格低于市场上其他国家的光伏产品，其原因并不是中国对本国光伏企业进行补贴以形成竞争优势，也不是中国企业对美国市场进行低价倾销形成的，而是中国相对较低的劳动力成本优势、较高的管理水平、先进的生产技术、大型的生产规模优势以及大量关键光伏设备及材料国产化，带来中国光伏产品在整体成本上取得了领先的竞争优势。同时，“双反”将影响美国的本土企业利益。

2012 年 3 月 21 日，美国商务部宣布对中国光伏反补贴的初裁税率为 2.9%-4.73%（发行人适用 3.61%）；2012 年 5 月 17 日，美国商务部宣布“反倾销”初裁结果，初裁税率为 31.14%-249.96%（发行人适用 31.18%）。虽然发行人适用“双反”，但税率依然处于同行业中较低水平；

发行人 2011 年外销比例由 2010 年度的 86.62%下降至 59.48%，报告期出口美国市场的销售收入占外销收入比重不足 1%，因此，美国“双反”调查短期内对发行人不利影响较小。

### 三、公司的竞争地位

#### （一）公司的行业地位

公司是国内领先的晶体硅太阳能电池与组件供应商，市场占有率在国内处于领先地位，2010 年产量占中国大陆太阳能电池制造企业总产量第 14 位，具体情况如下：

序号	公司名称	2010 年国内产量份额（%）	备注
1	无锡尚德太阳能电力有限公司	12.18	2005 年 12 月美国纽约交易所上市
2	晶澳太阳能有限公司	11.24	2007 年 2 月美国纳斯达克上市
3	天合光能有限公司	8.07	2006 年 12 月美国纽约交易所上市
4	保定天威英利新能源有限公司	7.53	2007 年 6 月美国纽约交易所上市

5	CSI 阿特斯太阳能有限公司	4.02	2006 年 11 月美国纳斯达克上市
6	韩华新能源科技有限公司	3.84	2006 年 12 月美国纳斯达克上市
7	晶科能源有限公司	3.69	2010 年 05 月美国纽约交易所上市
8	日地太阳能电力股份有限公司	3.46	未上市
9	江西瑞晶太阳能科技有限公司	3.32	未上市
10	中电电气（南京）光伏有限公司	3.07	2007 年 5 月美国纳斯达克上市
11	无锡佳诚太阳能科技有限公司	2.77	美国纽约交易所上市公司昱辉阳光的全资子公司
12	常州亿晶光电科技有限公司	2.50	2011 年 9 月并购海通集团，在深圳证券交易所上市
13	东莞光伏太阳能有限公司	1.92	未上市
14	江阴浚鑫科技有限公司	1.54	2007 年 7 月伦敦证券交易所 AIM 上市

数据来源：PHOTON International，2011 年 3 月

注：①以上市场份额数据基于 Photon international 2011 年 3 月刊所列示信息计算所得，具体计算公式为：各公司占国内产量份额=各公司 2010 年产量/2010 年大陆光伏企业总产量\*100%；②由于不同机构统计口径及数据来源存在差异，市场排名可能略有差异；③江阴浚鑫科技有限公司系发行人前身

## （二）公司的竞争优势

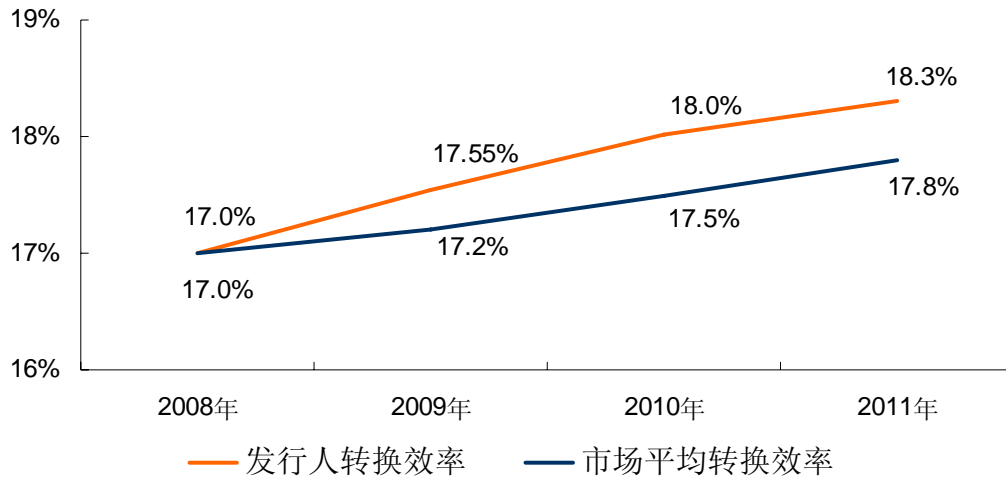
### 1、领先的研发技术及工艺技术优势

公司自设立以来高度重视研发技术，通过技术创新促进公司持续发展。公司是高新技术企业，拥有江苏省省级企业技术中心，无锡市工程技术研究中心（无锡市太阳能光伏发电工程技术研究中心），2011 年公司承担了国家火炬计划“增强型背电场高效单晶硅太阳电池的产业化项目”。

截至本招股说明书签署之日，公司已取得 52 项专利，其中 6 项发明专利、46 项实用新型专利；公司通过不断地自主创新与工艺改进，掌握了“多/单晶硅太阳能电池片及电池组件”产业链整套先进、成熟的工艺技术，自主发明的“N 型晶



体硅太阳能电池研发技术”、“制作单晶硅绒面的方法及腐蚀液”和“变温镀氮化硅减反射膜的方法”等技术与工艺大幅提高了太阳能电池转换效率，根据国家太阳能光伏产品质量监督检验中心检验报告，当前公司太阳能电池实验室转换效率达到19.5%，达到行业领先水平。报告期内，公司实际批量生产太阳能电池转换效率也高于行业平均水平：



注：市场数据来源于中信建投证券研究所，2011 年市场平均数据为研究报告的预测数据

公司组件生产水平领先，2009 年引入自动化生产线，是业内最早引入的企业之一，自动化加工生产线提高了组件成品率，当前组件合格率可达到 99.6%、电池/组件功率投入产出比达到 98%，两项指标均处于行业领先水平。

此外，公司拥有一支熟悉行业技术发展方向、项目经验丰富、技术水平较高、善于创新的产品研发团队，包括享受国务院政府津贴人员 3 人、高级工程师 5 人。公司积极开展研发对外合作，作为太阳能组件端研发负责方参与中国科学院上海微系统与信息技术研究所组织的“太阳能光伏组件可靠性实验和新型组件技术的研究开发”课题；公司与同济大学、南京工业大学、河北工业大学、美国乔治亚理工学院、国电南瑞等高校和机构在硅材料、光电与建筑一体化、纳米银浆、光伏发电并网技术等领域也开展了研发合作。

## 2、品牌与质量优势

公司为我国较早专业从事太阳能光伏制造企业，有着较高的行业地位与品牌

美誉度。江苏省商务厅 2010 年授予公司“江苏省光伏新能源出口创新基地骨干企业”，2011 年授予公司“江苏省重点培育和发展的国际知名品牌（2011-2013 年度）”。

公司为欧洲光伏产业协会（EPIA）会员单位，该协会为目前全球规模最大的太阳能光伏行业协会，有来自 20 多个国家的 170 多名企业会员，其接纳会员的门槛较高，尤其是对于非欧洲光伏企业门槛更高，其考察内容主要包括企业综合实力、品牌在欧洲区域影响力、产品质量稳定性等。此外，公司还为国际环保组织 PV CYCLE 会员单位、美国太阳能协会（ASES）会员单位、中国产业发展促进会常务理事单位、江苏省可再生能源行业协会副理事长单位、江苏省光伏产业协会副理事长单位。

公司高度重视产品质量，通过全流程的质量控制措施保证产品质量。对于实际功率与标称功率的误差，行业平均水平为 $\pm 3\%$ ，公司是业内较早确保实际功率不低于标称功率的组件供应商之一，实际功率误差为  $0\sim +5W$ 。当前公司产品已经获得欧洲、北美、澳大利亚、中国等主要国家的权威产品认证，包括 TÜV、UL、VDE、CEC、CQC 等认证。此外，由于公司产品在欧洲具有较长时间可验证的产品应用数据，当前公司已成为意大利联合信贷银行等多家大型银行的认可品牌，若客户采购公司产品则可以通过这些银行融资获得项目建设的资金，这将有利于公司开拓中大型的光伏电力系统投资者客户。

### 3、客户优势

公司通过多年的市场拓展和品牌经营，产品在市场上享有较高声誉，在主要光伏产品消费国拥有了一批优质的客户群体，并与之建立了长期稳定的合作关系，主要经销商客户包括旭格、中建材国际、玛格太阳能、E.ON、ELECTROGROUP TEC SRL、ENFINITY 等知名企业。公司在与客户长期合作中，由于产品质量稳定、交付及时，得到客户的高度认可，获得旭格“2011 年全球光伏战略伙伴”称号，2011 年公司与旭格、中建材国际签订了长期战略合作协议。当前公司主要合作客户包括：



客户名称	简要介绍
<p>旭格（SCHUECO INTERNATIONAL KG）</p> 	<p>旭格成立于 1951 年，为节能建筑领域内的全球领军企业，总部设立在德国比勒菲尔德市，主营业务为太阳能光伏及建筑门窗，当前在 70 多个国家拥有 5,000 多名员工，2010 年销售额超过 23.8 亿欧元。</p>
<p>中建材国际（中建材国际贸易有限公司）</p> 	<p>中建材国际是国务院国资委下属中央企业中国建筑材料集团有限公司的子公司，在境外与全球 120 多个国家和地区开展业务，业务发展以煤炭、钢铁、机械设备为主的大建材为重点，优先发展光伏太阳能和风能产品。</p>
<p>玛格太阳能（MAGE SOLAR AG）</p> 	<p>公司为玛格控股（Mage Holdings）于 2007 年设立的控股子公司，玛格控股（Mage Holdings）成立于 1960 年，是欧洲著名的建筑材料公司，总部位于德国拉文斯堡，主营业务太阳能光伏组件与系统，2010 年销售总额 25 亿欧元，已在德国上市。</p>
<p>E.ON</p> 	<p>E.ON 是欧洲最大的综合电力公司，总部位于德国杜塞尔多夫，同时从事可再生能源、建筑科技、天然气与贸易业务，在能源与天然气方面处于市场领先地位，在超过 30 个国家和地区从事诸多业务，全球拥有 85,000 名员工，2010 年销售额为 928 亿欧元。</p>
<p>ELECTROGROUP TEC SRL</p> 	<p>ELECTROGROUP TEC SRL 为意大利著名的光伏系统工程总承包公司，由两家欧洲著名的电力公司 Brunold Electric Solutions 及 ELEKTRO PERNTHALER GmbH 合资于 2005 年成立，目前在欧洲总包建设了许多大型光伏电站系统。</p>

ENFINITY（ENFINITY ASIA PACIFIC LIMITED）



ENFINITY 成立于 2005 年，总部位于比利时瓦勒海姆，在法、德、希腊、西班牙、美国均有销售部门，设立驻外机构的国家数量约 20 个，拥有投资、开发、技术和贸易等四个分支业务。

优质客户供应商评审流程严格，准入门槛较高，只有综合实力较强、拥有较长时间可验证产品应用数据的企业才能进入其供应商体系，同时会考察企业是否有与其他大型客户合作经验。该等客户抗风险能力强，一旦建立合作关系，一般不会轻易变更其供应商体系。

#### 4、完整的光伏中下游产业链优势

公司成立之初主要业务为晶体硅太阳能电池组件制造，当前已发展成为覆盖“晶体硅太阳能电池片→晶体硅太阳能电池组件→安装系统与服务”较为完整的光伏中下游一体化产业链的太阳能光伏供应商。

一体化的产业链提升了公司综合竞争力，降低产品结构单一风险：

（1）一体化产业链使公司能获得各环节的利润，尤其是毛利率较高的晶体硅太阳能电池片制造、安装系统与服务环节的毛利率，此外，一体化经营降低了中间产品流转成本、销售费用等，提升了公司综合盈利能力；

（2）一体化产业链有利于优化生产管理流程，加强产品质量控制，提高产品质量稳定性和综合竞争力；

（3）产业链延伸使公司更接近终端用户，更加及时、准确地获取终端客户需求与最新的市场动态，进行产品研发设计与技术更新。

#### 5、国际化经营经验优势

在当前及未来较长一段时间内，光伏发电的主要市场仍然集中在欧洲、北美等发达地区，因此对太阳能组件、太阳能发电系统的企业而言，是否具备跨国界、跨文化的国际化经营能力就成为影响企业开拓国际市场份额、提升境外品牌价值的重要因素。

公司自 2007 年 8 月开始在欧洲设立第一家境外销售子公司以来，目前已经在欧洲、北美设立了八家专门从事光伏太阳能销售、服务及制造业务的全资子公司，并储备有一定数量熟悉当地情况的专业销售、技术服务和生产管理等人员，实现销售团队本地化。通过多年成熟的国际化运营，有效地提升了公司在目标市场的销售规模及品牌知名度，并积累了丰富的国际化运营经验，这将为公司进一步开拓境外市场尤其是一些新兴市场提供良好基础。

### （三）公司的竞争劣势

#### 1、生产规模劣势

受到资金约束，公司过去几年生产规模扩张速度明显落后于行业主要竞争对手。公司在行业中有着较强的先发优势，为我国较早的太阳能光伏大型供应商，并于 2007 年完成境外上市，在客户中有较高的产品美誉度，随着市场拓展及客户合作加深，公司订单逐年增长。然而即使公司已经多次扩产，但当前产能仍不能完全满足客户订单需求，2010 年、2011 年，约有 1/4 太阳能电池片是以外购方式获得。因此，公司急需扩大生产规模，提高公司市场竞争能力及长期盈利能力。

#### 2、资金实力不足

当前公司处在迅速发展阶段，流动资金需求量大；此外扩产项目以及流动资金需求等都需要大量资金。从长期看，太阳能光伏行业发展迅速，企业的资金实力是决定其能否保持或超越行业发展速度的重要因素，公司融资渠道如果不能有效改善，将制约公司扩大规模和承接订单的能力，最终制约公司的发展。

### （四）同行业内主要竞争对手情况

#### 1、无锡尚德太阳能电力有限公司

无锡尚德太阳能电力有限公司成立于 2001 年 1 月，主要从事晶体硅太阳能电池、组件、光伏系统工程、光伏应用产品的研究、制造、销售和售后服务，2005 年 12 月，公司在美国纽约交易所上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿美元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	45.50	9.65	31.47

## 2、晶澳太阳能有限公司

晶澳太阳能有限公司成立于 2005 年 5 月 18 日，主要从事太阳能电池片和太阳能电池组件的生产和销售，2007 年 2 月，公司在美国纳斯达克上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	147.36	65.49	107.33

## 3、天合光能有限公司

天合光能有限公司成立于 1997 年，主要从事单晶硅和多晶硅太阳能组件的生产和销售，2006 年 12 月，公司在美国纽约交易所上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿美元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	28.77	11.45	20.48

## 4、保定天威英利新能源有限公司

保定天威英利新能源有限公司自 1998 年起就进入太阳能领域，主要从事光伏组件的研发、生产和销售，2007 年 6 月，公司在美国纽约交易所上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	274.83	70.54	146.78

## 5、CSI 阿特斯太阳能有限公司

CSI 阿特斯太阳能有限公司成立于 2001 年 11 月，主要从事硅锭、硅片、太

太阳能电池片、太阳能组件和太阳能应用产品的研发、生产和销售。2006 年 11 月在美国纳斯达克成功上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿美元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	18.80	4.67	18.99

#### 6、韩华新能源科技有限公司

韩华新能源科技有限公司原名江苏林洋新能源有限公司，2004 年 8 月正式进入光伏领域，主要从事硅锭铸造、硅片切割、光伏电池生产和光伏组件封装业务，2006 年 12 月，公司在美国纳斯达克上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	104.01	43.04	64.16

#### 7、晶科能源有限公司

晶科能源有限公司成立于 2006 年 12 月，主要从事硅锭，硅片，电池片生产以及单多晶光伏组件制造，2010 年 5 月，公司在纽约证券交易所上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	91.76	29.05	73.85

#### 8、中电电气（南京）光伏有限公司

中电电气（南京）光伏有限公司成立于 2004 年 7 月，主要从事太阳能电池、组件的研发、制造、销售和售后服务，2007 年 5 月，公司在美国纳斯达克证券交易所上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿美元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	8.10	1.39	5.66

## 9、上海超日太阳能科技股份有限公司

上海超日太阳能科技股份有限公司成立于 2003 年 6 月，主要从事晶体硅太阳能电池的研发、生产和销售，2010 年 11 月，公司在深圳证券交易所上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	66.86	29.15	33.33

## 10、东方日升新能源股份有限公司

东方日升新能源股份有限公司成立于 2002 年，主要从事太阳能电池片、太阳能电池组件以及太阳能灯具等太阳能光伏产品的研发、生产和销售，2010 年 9 月，公司在深圳证券交易所上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿元

项目	总资产	净资产	总收入
金额	41.77	24.92	21.06

## 11、浙江向日葵光能科技股份有限公司

浙江向日葵光能科技股份有限公司成立于 2005 年，主要从事晶体硅电池片及组件的研发、生产和销售，2010 年 8 月，公司在深圳证券交易所上市。2011 年主要财务数据如下：

单位：亿元




项目	总资产	净资产	总收入
金额	35.50	14.90	19.39

# 四、发行人主营业务具体情况

## （一）公司主要产品的用途

本公司主要从事晶体硅太阳能电池片和组件的研发、生产与销售，光伏电站建设及自建电站运营，其中太阳能电池片主要为公司生产太阳能电池组件的原材料

料，太阳能电池组件为公司最终产品，属于太阳能光伏发电的核心设备，主要用于并网发电系统和离网发电系统。公司产品及其用途如下：

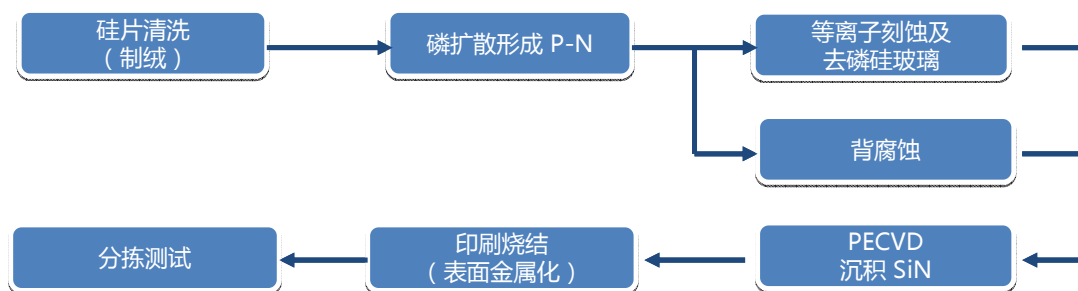
产品系列	产品特点及用途	图示
太阳能电池片	太阳能发电的基本单元，其工作原理是一种光生伏特效应，实现了将光能向电能的转换，电池片主要用于太阳能光伏组件的生产。	
太阳能电池组件	由太阳能电池片组成，通过将太阳能转换为电能，达到发电目的。	
光伏发电系统	由太阳能组件、控制器和电能存储和变换环节构成的发电与电能变换系统。太阳能组件产生的电能经过电缆、控制器、储能等环节予以存储和转换，转换为负载所能使用的电能。	

## （二）公司主要产品的生产工艺流程图

### 1、太阳能电池片生产工艺流程

公司太阳能电池片的生产工艺主要流程如下：





电池片生产主要流程及相关机器设备如下：

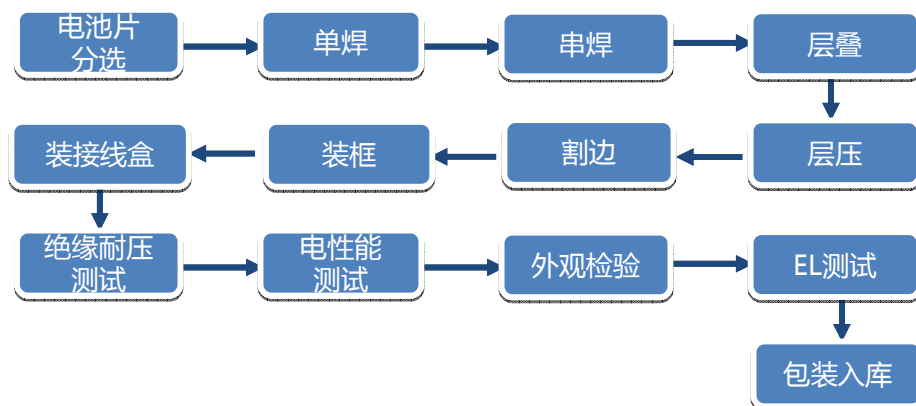
主要流程	操作过程	目的	主要设备
硅片清洗 (制绒)	通过化学药液腐蚀, 去除硅片表面的机械损伤层, 并制作绒面, 进行表面结构化, 降低硅片表面反射率	去除损伤层、形成绒面, 降低反射率、增加光吸收率	
磷扩散形成 p-n	一般用 POC13 液态源作为扩散源, 通过扩散炉进行磷扩散, 采用多步通源工艺, 形成内部掺杂浓度低, 表面掺杂浓度高的 PN 结	高温下 POC13 扩散, 形成 P-N 结, 形成导电层	
等离子刻蚀	CF4 气体在高频下形成等离子体, 与硅片四周反应, 将硅片边缘的 N 型层去除掉, 切断正、背面的 N 层连接	去除硅片边缘 PN 结, 防止电池短路	
去磷硅玻璃	用一定比例的 HF 溶液清洗掉硅片表面在扩散时生成的含磷 SiO2 层	去除高温扩散时, 硅片表面形成的氧化物	



背腐蚀	在硅片背面用一定比例硝酸，氢氟酸，硫酸及水的混合液处理以去除扩散 PN 结，同时去除磷硅玻璃	去除背面、四周 PN 结，防止电池短路；去除高温扩散时形成的氧化物；背面抛光，提高开路电压	
PECVD 沉积 SiN	用等离子体增强型化学气相沉积技术在电池片表面沉积一定膜厚和折射率的减反射薄膜	减少光反射、钝化硅机体的作用	
印刷烧结（表面金属化）	使用专用浆料通过丝网印刷技术，印刷电池正、负电极与背电场，再经过高温烧结技术形成可供组件生产用的引线电极	形成正、负电极，收集光生电流	
分拣测试	通过测试仪得出产品性能并按各效率档进行分档	对成品电池片进行外观、效率分档	

## 2、太阳能电池组件生产工艺流程

公司太阳能电池组件的生产工艺主要流程如下：



太阳能电池组件生产主要流程及相关机器设备如下：

主要流程	操作过程	目的	主要设备
电池片分选	通过电池片的外观和功率测试分选出相应电池片	保证同一组件的电池片外观和特性一致	
单焊	在焊台上，通过加热将汇流带焊接到电池片正面（负极）的主栅线上，汇流带为镀锡的铜带，可以将焊带以多点的形式焊在主栅上	将导电焊带与电池电极连接	
串焊	将多片单焊好的电池片正负电极依次焊接，形成一个电池串	电池片间正负电极电路连接	
层叠	将电池片串、玻璃、EVA胶膜、绝缘条、背板按照一定的层次层叠排列，并将电池串连接，层叠时保证电池串与玻璃等材料的相对位置	对太阳能电池进行封装前准备	
层压	将层叠好的半成品置入层压机内，抽真空、加热，使EVA胶膜熔化将电池片、玻璃和背板粘接在一起，层压结束后取出组件并将其冷却	此步骤是电池组件生产的关键环节，将电池和电路封装，保证绝缘安全和组件的长期使用	
割边	将层压 EVA 熔化后形成的毛边去除	去除固化 EVA 胶膜的残留物，以便于装框	
装框	给电池组件装铝边框，边框与玻璃组件缝隙用硅胶填充	增加组件的强度和密封性，延长组件的使用寿命，并提供安装框架	

<b>装接线盒</b>	在组件背面引线处焊接装一个接线盒，接线盒外圈用硅胶密封	电池组件与其他设备或其他电池组件之间的连接	
<b>绝缘耐压测试</b>	在电池组件边框和电极引线间施加一定的电压，测试电池组件的耐压性和绝缘强度	保证组件在恶劣的自然条件下不被绝缘损坏，保证产品使用安全	
<b>电性能测试</b>	对组件的输出功率进行标定，测试其输出特性，确定组件的质量等级	确定电池组件的功率输出和等级	
<b>外观检验</b>	对组件进行人工外观检验	保证外观达标	
<b>EL 测试</b>	对组件进行 EL 测试	检测电池潜在缺陷，确保输出功率长期稳定可靠	
<b>包装入库</b>	对组件进行打包并入库	方便组件的运输和标识	

### （三）公司主要经营模式

#### 1、采购模式

公司设有专门的物料采购部，负责制定与完善公司采购政策及各项相关制度、选择与评估供应商、制定与执行采购计划。

公司原材料执行订单采购模式，依据生产计划制定采购计划，同时也会基于对未来订单、产品原材料价格变动情况进行灵活调整。对于占原材料成本比重最大的硅片，由于其价格波动较大，当前采用最大库存量控制（即降低库存上限以

减少在库物料数量）方式来降低价格波动风险，公司通过 ERP 系统设定硅片的单笔及总量上限，目前公司硅片总量上限为 3-7 日周转量，采购价格主要采用按订单逐笔定价。当前公司硅片有 7 个 A 类供应商，主要包括高佳太阳能股份有限公司（香港上市公司保利协鑫能源控股有限公司的控股子公司）、浙江昱辉阳光能源有限公司（美国纽交所上市公司）等大型硅片供应商。公司与主要供应商建立了长期的良好合作关系，2011 年 12 月公司获得保利协鑫能源控股有限公司“2011 年度最佳合作伙伴”。

对于太阳能电池的主要辅材：浆料、化学试剂，组件的主要辅材：背板、EVA 胶膜、玻璃、边框、接线盒等，采购部根据 BOM 清单对合格供应商每月通过招标方式确定采购价格及采购数量分配。对于其他金额较小的辅材采用按季度招标方式进行采购。

#### （1）供应商管理

为了确保产品质量稳定性及生产交付及时性，公司制定并执行了严格的供应商管理制度，组织了由技术、质量管理部、采购、生产管理部和财务部门负责人组成对供应商评审小组，负责对新物料、供应商的综合评审，评审流程主要为：

①样品认定：由采购部根据研发、生产等需求提出样品认定需求，技术部负责技术规格识别，质量管理部负责认定检验。

②试用试验：样品经供应商评审小组样品认定合格后，进行生产性工艺试验，试用试验分小批、中批和量产试验，必要时质量管理部对试制样品作型式试验。

③工厂认定：在试用试验合格后，采购部组织质量管理部、技术部进行新增供应商的工厂评审，评审内容主要包括供应商质量管理体系建立及运行情况、供货业绩、过程质量保证能力、交货及服务、技术先进性、持续提高的能力。

④协议签订：经试用试验和工厂认定合格后，采购部可与供应商签订相应产品的供货协议，供货协议同时包括技术协议和质量保证协议。

⑤供应商年度评审：采购部每年组织质量管理、技术和生产管理部门对合格供应商进行评审，合格供应商每年至少复评一次，当发现供应方有产品质量下降趋势、连续出现质量问题而无有效的纠正措施、材料存在潜在质量问题时，进行

追加复评。对管理评审不合格供应商将以书面形式预警通知进行限期整改，在规定期限内未达到整改要求的，取消其合格供应商资格。

## （2）采购流程

公司采购流程主要步骤如下：

①技术部、工艺科确定一般生产物料的技术要求，编制技术规格书、图纸等技术文件，明确采购物资的技术质量要求，并按照重要等级进行 A\B\C 三级分类。

②技术部编制产品物料清单（BOM），作为采购计划的基础。

③供应商选择：为了保证供货质量以及交货期的稳定性，同时获得更大的价格折让与售后服务，公司主要采用集中式采购。

④编制与签订采购合同：采购部负责编制公司标准采购合同文本（合同包括价格、数量、交付期、交付方式、付款条件、产品验收要求、产品技术质量要求等信息），规定公司已确认的采购要求并识别参与评审部门，组织相关部门评审。技术部负责合同相应技术条款的评审，质量管理部负责合同中相关质量条款的评审，财务部负责成本和财务风险的评审，法务部负责法律法规条款及其他法律风险的评审。在合同评审合格后，采购部与供应商签订采购合同。

⑤制定采购计划：采购部根据主生产计划（MPS）、需求规划（MRP）及库存状况（ROP 计划）预估相应采购计划。

⑥下达与跟踪采购订单：采购部参照采购计划、采购合同及生产作业计划等，下达一般生产物料采购订单，明确采购物料的供应商、数量、采购价格、到货日期等；采购人员跟踪监控采购订单按期执行。

⑦验收采购物品：采购物料到厂后，由仓库或相应接受部门凭送货单或到库通知单参照采购订单进行收料，对于需作检验验收的物料，交由质量管理部检验合格后才验收。

## 2、生产模式

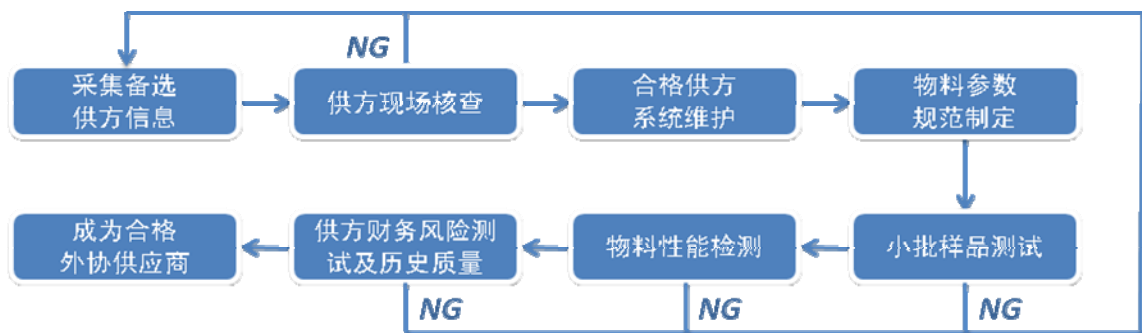
公司按照订单组织生产。由于不同客户太阳能电池组件尺寸、功率要求、外



观样式、产品用途存在差异，公司具有定制化生产特点。公司计划部根据销售订单情况确定交期计划，生产部门根据交期计划编制生产计划并执行生产任务。此外，由于部分太阳能电池组件为标准化产品，且紧急需求订单一般毛利率水平较高，为了保证该部分客户的紧急性需要，公司也生产了少量的标准化太阳能电池组件作为库存储备，保证可以满足客户的临时性需求，缩短供货时间。

近年来随着市场需求的快速增长，公司订单持续增加。公司通过扩产增加产能、技术工艺与生产组织管理改进等多渠道提高产能利用率的同时，对于生产工艺较为成熟的太阳能电池组件生产环节通过外协加工方式来补充公司自有产能不足。

#### （1）外协供应商认证流程



#### （2）主要外协供应商情况

报告期，公司主要的外协供应商合计外协量情况如下：

公司名称	外协量(MW)	占外协总量比例	占总产量比例
无锡英诺瓦太阳能光伏有限公司	13.59	26.38%	2.60%
江阴晟翔科技有限公司	11.16	21.67%	2.14%
江苏新大陆太阳能电力有限公司	7.83	15.19%	1.50%
江阴市广跃电子有限公司	5.10	9.90%	0.98%
江苏福克斯新能源科技有限公司	4.75	9.22%	0.91%
合计	42.43	82.36%	8.13%

#### （3）外协供应商质量控制流程

为了确保产品质量，所有的外协组件产品的原材料均为公司统一采购，公司

完成检测后运送外协厂商组织生产，同时，公司派驻质量检测人员、现场工艺控制人员跟踪生产全过程中的工艺控制及质量监控；在外协供应商完成生产交货后进行产品质量检测，只有达标产品才收货并支付加工费。

#### （4）发行人报告期内外协电池组件产品所占的比例及形成的成本

发行人报告期内外协电池组件加工所占的比例情况如下：

年度	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	数量(MW)	占比	数量(MW)	占比	数量(MW)	占比
外协	31.26	11.66%	8.62	4.64%	11.64	17.13%
自产	236.91	88.34%	177.00	95.36%	56.32	82.87%
合计	268.17	100.00%	185.62	100.00%	67.96	100.00%

发行人报告期内外协加工形成的成本与自产成本对比分析情况如下：

年度	外协成本			自产成本		
	数量(MW)	金额(万元)	单价(元/W)	数量(MW)	金额(万元)	单价(元/W)
2011 年度	31.26	1,257.49	0.40	236.91	7,745.25	0.33
2010 年度	8.62	538.20	0.62	177.00	4,223.72	0.24
2009 年度	11.64	742.74	0.64	56.32	1,161.29	0.21

发行人与外协供应商根据市场价格确定外协价格，并考虑订单交货时间紧急程度及电池组件市场价格变化情况进行调整。

由上表可知，发行人外协单位成本呈下降趋势，自产成本呈上升趋势。发行人 2009 年、2010 年外协成本均高于自产成本，主要系当期发行人外协电池组件量较小，主要为满足客户紧急订单，同时市场需求旺盛导致外协单位议价能力较强，故外协成本较高；2011 年外协单位成本下降至 0.40 元/W，主要系 2011 年度市场组件产能大幅增长，发行人可选择外协供应商增加，具有较强的议价能力。

### 3、销售模式

公司以出口、直销为主，主要销售区域为欧洲等境外太阳能光伏产品需求旺盛的区域。

#### （1）销售流程



公司主要销售流程为“产品通过海外客户审核→与客户洽谈商业条款→达成协议、签订合同→客户下达订单、收取定金→公司根据订单组织生产、发货→海关报关→确认销售→按照合同条款收款”。

## （2）销售订单获取方式

对于长期合作客户，一般签订年度框架合同约定销售数量，每季度确定销售价格，在市场价格波动较大时，每月约定销售价格，客户基于其销售订单计划向公司下达采购订单，一般每个月会下达一次采购订单，交货周期一般约为 30 天。

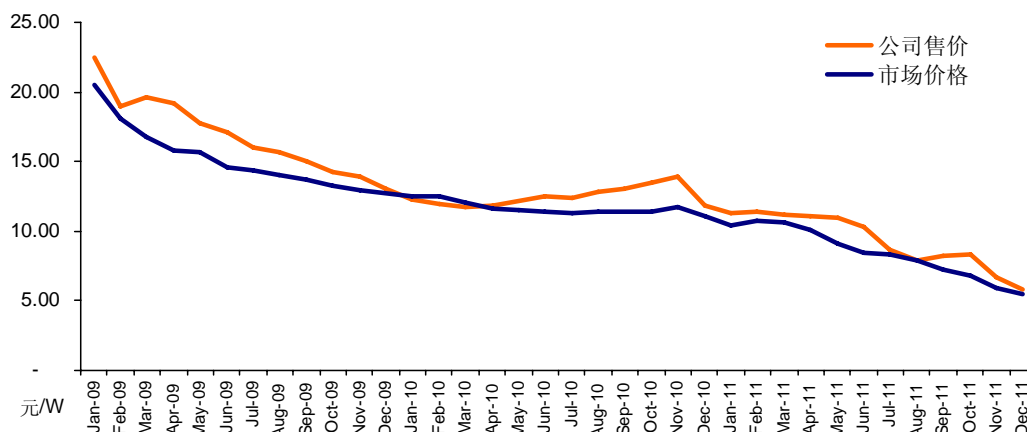
## （3）定价模式

由于太阳能光伏市场逐步走向成熟，近年来一些第三方机构进行电池组件及电池片市场现货价格调查并收费公布，因此市场价格相对透明。但由于各家的计算口径不同，因此价格有一定差异，当前 EnergyTrend 以及 PVinsights 现货价格样本量大，市场认可度较高，公司销售也主要参考 EnergyTrend 价格。

发行人产品销售定价除参考市场价格外，由于公司的品牌以及市场地位，定价一般在市场平均价格的基础上有所上浮，但略低于无锡尚德及其它欧洲一线品牌的价格。公司定价除参考市场价格外，同时参考其它一些因素：①产品规格的差异性，对客户有特别要求的产品，根据成本加成法进行定价；②公司与客户合作历史价格情况，保持价格的连续性；③客户订单量以及议价能力。

## （1）报告期组件价格与市场价格比较

2009年-2011年公司组件价格与市场价格比较



公司报告期组件销售价格与市场价格整体变动趋势基本一致，均处于下降趋

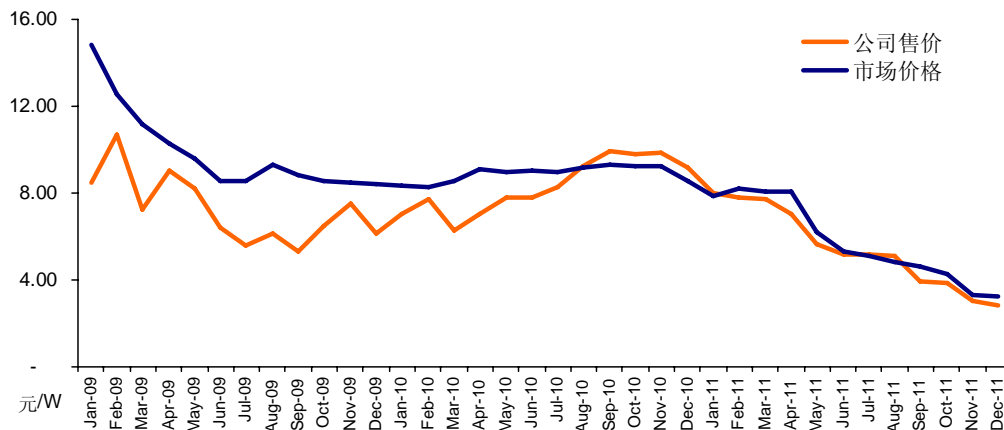
势，公司销售价格略高于市场价格，主要系公司有较高的行业地位和品牌知名度，公司主要客户为优质大客户，其对产品质量要求较高。

2010年8-11月公司价格较市场价格差异较大，主要系市场价格以美元报价，美元价格一直处于下降趋势，公司销售主要以欧元报价，此时欧元汇率相对较高，导致公司销售价格相对市场价格较高。

2011年4、5、10月公司价格较市场价格差异较大，主要系公司组件合同签订与执行跨期间，前期签订的合同价格大于执行当月市场价格所致。

## （2）报告期电池片与市场价格比较

2009年-2011年公司电池片价格与市场价格比较



报告期公司电池片销售价格与市场价格变动趋势一致；公司报告期电池片销售价格比同期市场价格低主要系公司对外销售的电池片包括部分效率相对较低的电池片（效率较高的电池片公司用于自产电池组件）。

## 4、公司光伏系统建设和服务业务具体内容和经营模式

### （1）光伏系统建设业务具体内容和经营模式

光伏系统建设业务主要指发行人作为电站安装商与电站业主签订合同，负责电站设计与安装业务，太阳能电池组件由公司提供，其它配套材料，包括逆变器、支架、线缆、汇流及配电设备等由发行人统一对外采购，公司与电站业主根据合同约定按照电站安装情况进行项目结算。

### （2）自建电站运营业务具体内容和经营模式

自建电站运营业务主要指发行人作为电站业主投资自建电站，待电站建设验收合格，公司通过电站抵押取得银行借款，支付电站建设款；同时公司与电站所属地电网公司签订并网协议，根据发电量及协议约定电费标准取得发电收入，通过取得的电费收入分期偿还银行借款。

#### （四）报告期内公司主要产品产销情况

##### 1、报告期主要产品产能、产量及销量情况

单位：MW

产品类别	项目	2011年度	2010年度	2009年度
电池片	自产产量	212.26	160.83	99.66
	外购数量	83.14	52.97	16.00
	外协产量	-	-	-
	总计产量	295.40	213.80	115.66
	产能（注 1）	217.48	164.00	105.00
	产能利用率（注 2）	97.60%	98.07%	94.91%
	自用数量	273.85	196.27	71.90
	对外销量	21.26	16.62	36.62
	产销率（注 3）	99.90%	99.57%	93.83%
电池组件	自产产量	236.91	177.00	56.32
	外协产量	31.26	8.62	11.64
	外购产量	11.31		
	总计产量	279.48	185.62	67.96
	产能（注 1）	240.00	179.17	66.25
	产能利用率（注 2）	98.71%	98.79%	85.01%
	总计销量	288.54	166.15	62.47
	产销率（注 3）	103.24%	89.51%	91.92%

注 1：太阳能电池片产能按照每条线全年 25MW 或 30MW 产能加权平均计算；太阳能电池组件按照关键设备层压机的产能加权平均计算；由于新购设备到完成调试投产时间存在差异，加权平均年产能=年初产能+ $\sum_i$ 第*i*月新增设备年产能 $\times \frac{i}{12}$ （其中*i*为设备投产下

一月份起至该年末的月份数)

注 2：产能利用率=自产产量/产能

注 3：太阳能电池产销率=（自用数量+对外销量）/总计产量；太阳能电池组件产销率=销量/总计产量

注 4：2008 年、2009 年太阳能电池片销量分别包括 1.39MW、13.42MW 的加工业务；2011 年太阳能电池组件销量含 7.74MW 的加工业务

由于公司按照订单组织生产，报告期内公司主要产品产销率均维持在较高水平。

#### （1）报告期发行人电池片外购情况

报告期内，发行人外购电池片数量及所占比例情况如下：

单位：MW

年度	2011年度		2010年度		2009年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
外购	83.14	28.14%	52.97	24.78%	16.00	15.62%
自产	212.26	71.86%	160.83	75.22%	86.42	84.38%
合计	295.40	100.00%	213.80	100.00%	102.42	100.00%

由上表可知，发行人外购电池片量比重逐年上升，主要系发行人电池组件订单数量逐年增加，电池片产能不足所致。

报告期内，发行人外购电池片形成的成本与自产成本对比情况如下：

年度	外购成本			自产成本		
	数量 (MW)	金额 (万元)	单价 (元/W)	数量 (MW)	金额 (万元)	单价 (元/W)
2011年度	83.14	36,943.97	4.44	212.26	100,419.54	4.73
2010年度	52.97	47,088.13	8.89	160.83	111,201.04	6.92
2009年度	16.00	14,091.21	8.80	86.42	65,788.23	7.61

2009 年及 2010 年，发行人外购成本较发行人自产成本高，主要系 2009 年及 2010 年光伏组件市场需求旺盛，外购电池片市场价格较高所致。2011 年外购电池平均采购成本低于自产成本，主要系受 2011 年多晶硅新增产能释放及光伏

补贴政策下调影响，硅片、电池片及电池组件价格下降幅度较大，发行人在 2011 年四季度市场低点购入大量低价电池片所致。

## （2）报告期产能持续扩大的合理性分析

报告期内公司主要生产设备规模、生产人员数量及产能情况如下：

项目	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日
	数量	增幅	数量	增幅	数量
人数	2,412	29.61%	1,861	85.17%	1,005
电池片关键设备数量	8	-	8	100.00%	4
电池组件关键设备数量	38	90.00%	20	150.00%	8
项目	2011年度		2010年度		2009年度
	数量	增幅	数量	增幅	数量
电池片产能（MW）	217.48	32.61%	164.00	56.19%	105
电池组件产能（MW）	240.00	33.95%	179.17	170.45%	66.25

注 1：电池片关键设备数量以电池片生产线条数代表，每条生产线产能为 25MW 或 30MW；电池组件关键设备为层压机

注 2：太阳能电池片产能按照每条线全年 25MW 或 30MW 产能加权平均计算；太阳能电池组件按照关键设备层压机的产能加权平均计算；由于新购设备到完成调试投产时间存在差异，加权平均年产能=年初产能+ $\sum_i$ 第*i*月新增设备年产能 $\times \frac{i}{12}$ （其中*i*为设备投产下一月份起至该年末的月份数）

报告期内，公司人数变动与产能变动基本一致。电池片、电池组件产能变动与各期末关键设备数量变动存在差异主要为设备投产时间未发生在年初，导致投产当年未全额实现产能：①电池片：2010 年度电池片产能增幅快于期末电池片生产线增幅主要系新增的 4 条生产线于 2010 年 8 月投产，2011 年虽然电池片生产线未增长，但 8 条生产线在 2011 年全年都投产，导致 2011 年度电池片产能相对于 2010 年度有所增长；②电池组件 2011 年产能变动与关键设备层压机数量不一致，主要系 2011 年新增的层压机于 2011 年 10 月投产。

## 2、产品销售收入分布

公司产品主要销往境外，报告期公司营业收入销售区域分布情况如下：

单位：万元

项目	2011年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	115,859.98	40.52%	35,852.24	13.38%	27,179.98	21.82%
境外	170,095.89	59.48%	232,092.72	86.62%	97,362.30	78.18%
合计	285,955.87	100.00%	267,944.96	100.00%	124,542.28	100.00%

报告期内，公司境外销售收入分别为 97,362.30 万元、232,092.72 万元和 170,095.89 万元，占营业收入比例分别为 78.18%、86.62%和 59.48%。

2010 年公司境外销售收入占比由 78.18%上升至 86.62%，主要系 2010 年及以前，公司境外销售主要为电池组件产品，境内销售主要为电池片，由于该年公司电池组件产能扩大，电池片基本用于组件生产，导致电池片内销收入下降；2011 年公司境内销售占比较 2010 年下降大幅增长，主要系公司 2011 年新增内销大客户中建材国际，公司组件产品销售给中建材国际形成内销收入 69,000.12 万元。

### 3、报告期前五大客户情况

报告期内，公司各期前五名客户销售额及其占同期营业收入的比重如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售额	占比（%）
2011 年度	1	SCHUECO INTERNATIONAL KG	71,413.18	24.97
	2	中建材国际贸易有限公司	69,000.12	24.13
	3	MAGE SOLAR AG	10,503.24	3.67
	4	ELECTROGROUP TEC SRL	7,580.96	2.65
	5	ENFINITY ASIA PACIFIC LIMITED	6,611.23	2.31
	前五名合计		<b>165,108.71</b>	<b>57.73</b>
2010 年度	1	SCHUECO INTERNATIONAL KG	69,783.22	26.04
	2	MAGE SOLAR AG	28,410.61	10.60
	3	SOLAR SINO TECHNOLOGIES LIMITED	27,035.30	10.09
	4	DALLAGO SOCIETA AGRIGOLA A.R.L.	14,642.71	5.46
	5	SOLAR DIRECT GMBH	10,109.76	3.77
	前五名合计		<b>149,981.61</b>	<b>55.96</b>

2009 年度	1	MAGE SOLAR AG	27,341.09	21.95
	2	SCHUECO INTERNATIONAL KG	19,198.00	15.41
	3	SOLAR SINO TECHNOLOGIES LIMITED	14,291.45	11.48
	4	江阴海润太阳能电力有限公司	8,993.52	7.22
	5	SOLAR DIRECT GMBH	7,835.99	6.29
	前五名合计		<b>77,660.04</b>	<b>62.35</b>

公司董事、监事、高管人员与其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在上述客户中不占有权益。

报告期内，公司无销售占比超过 50%或严重依赖的单个客户。前五名客户详细情况如下：

#### （1）SCHUECO INTERNATIONAL KG

公司成立于 1951 年，为节能建筑领域内的全球领军企业，总部设立在德国比勒菲尔德市，主营业务为太阳能光伏及建筑门窗，当前在 70 多个国家拥有 5,000 多名员工，2010 年销售额超过 23.8 亿欧元。

#### （2）中建材国际贸易有限公司

公司是国务院国资委下属中央企业中国建筑材料集团有限公司的子公司，在境外与全球 120 多个国家和地区开展业务，业务发展以煤炭、钢铁、机械设备为主的大建材为重点，优先发展光伏太阳能和风能产品。

#### （3）MAGE SOLAR AG

公司为玛格控股（Mage Holdings）于 2007 年设立的控股子公司，总部位于德国拉文斯堡，主营业务太阳能光伏组件与系统。玛格控股（Mage Holdings）成立于 1960 年，是欧洲著名的建筑材料公司，2010 年销售总额 25 亿欧元，已在德国上市。

#### （4）ELECTRO GROUP TEC SRL

公司为意大利著名的光伏系统工程总承包公司，由两家欧洲著名的电力公司 Brunold Electric Solutions 及 ELEKTRO PERNTHALER GmbH 于 2005 年合资成



立，目前在欧洲总包建设了多个大型光伏电站系统。

#### （5）ENFINITY ASIA PACIFIC LIMITED

公司成立于 2005 年，总部位于比利时瓦勒海姆，在法国、德国、希腊、西班牙、美国均有销售部门，已在约 20 个国家设立驻外机构，拥有投资、开发、技术和贸易等四个分支业务

#### （6）SOLAR SINO TECHNOLOGIES LIMITED

公司成立于 2005 年，注册地香港，公司在光伏领域有多年丰富经验，凭借其在全球主要光伏市场长期的分销历史和较强实力，公司与中国诸多光伏企业建立了长期合作关系。

#### （7）DALLAGO SOCIETA AGRIGOLA A.R.L.

公司成立于 2010 年，注册地意大利，专业从事光伏地面电站的设计，施工和销售业务，在意大利建设了多座大型光伏地面电站。

#### （8）SOLAR DIRECT GMBH

公司成立于 1986 年，注册地德国，专业从事光伏领域的技术咨询、光伏系统建设、光伏电站施工和销售业务。

#### （9）江阴海润太阳能电力有限公司

公司是海润光伏科技股份有限公司（下文简称海润光伏）全资子公司，成立于 2008 年 2 月，专业从事太阳能电池和太阳能电池组件的生产、销售业务。海润光伏成立于 2004 年，2011 年营业收入 71.32 亿元。

### （五）公司主要原材料和能源供应情况

#### 1、主要原材料供应情况

报告期内，公司主要原材料为硅片、EVA 胶膜等，原材料主要从国内采购，报告期主要原材料采购金额及数量情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量
硅片（万片）	105,846.32	8,168.59	109,204.60	6,074.55	56,741.51	3,481.71
银浆（千克）	12,041.21	13,019.79	8,787.69	13,763.00	4,087.71	7,494.00
铝浆（千克）	1,673.27	68,320.00	1,991.29	52,116.00	1,601.71	34,603.00
EVA（万平方米）	6,369.06	375.80	5,689.88	275.29	2,419.68	110.44
背板（万平方米）	10,588.46	197.42	7,881.77	132.70	3,207.31	50.45
接线盒（万个）	8,435.11	123.89	6,971.51	99.07	3,111.29	40.06
玻璃（万块）	7,057.67	120.34	6,703.17	94.31	2,270.57	36.69
边框（万支）	8,702.28	555.10	7,505.34	453.46	2,789.60	164.12
其他	48,784.74	-	58,636.46	-	19,792.18	-
合计	209,498.13	-	213,371.72	-	96,021.57	-

## 2、主要能源供应情况

公司消耗的主要能源为电力、水。报告期内公司主要能源耗用情况见下表：

单位：万元、万度、万吨

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量
电力	2,794.60	4,585.37	2,474.49	3,712.32	1,516.80	2,244.29
水	225.06	73.43	205.61	68.61	121.35	44.33

报告期内，公司主要能源耗用情况见下表：

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	数量	增速	数量	增速	数量
电力（万度）	4,585.37	23.52%	3,712.32	65.41%	2,244.29
水（万吨）	73.43	7.03%	68.61	54.77%	44.33
电池片自产产量（MW）	212.26	31.98%	160.83	61.38%	99.66
电池组件自产产量（MW）	236.91	33.85%	177.00	214.28%	56.32

公司生产工序中，单位功率组件耗电量约为电池片的 30%，因此，公司电力消耗主要受电池片产量影响。2011 年，公司电力消耗增幅略低于电池片自产产量增幅主要系：①公司多晶硅电池片产量占比逐年增长，而单位功率多晶硅电池片耗电量约为单晶硅电池片的 80%；②公司生产车间中包括空调系统在内的动力设备为共用设备，扩产后单位产量耗电量有所降低，同时也进行了节能降耗措施。

公司生产工序中，电池组件消耗水较少，公司水消耗与当期电池片产量相关。报告期，公司水消耗增幅低于电池片自产产量增幅的主要系公司多晶硅电池片产量占比逐年增长，单位功率多晶硅电池片耗水量约为单晶硅电池片的 40%。

### 3、报告期前五大供应商情况

报告期内，公司各期前五名供应商采购金额及其占当期采购总额比重如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比（%）
2011 年度	1	高佳太阳能股份有限公司	45,576.72	21.76
	2	常州兆晶光能有限公司	11,823.06	5.64
	3	浙江昱辉阳光能源有限公司	11,710.19	5.59
	4	江西瑞晶太阳能科技有限公司	9,168.20	4.38
	5	广东爱康太阳能科技有限公司	8,998.50	4.30
	前五名合计		<b>87,276.68</b>	<b>41.66</b>
2010 年度	1	江西瑞晶太阳能科技有限公司	30,613.96	14.35
	2	高佳太阳能股份有限公司	27,527.51	12.90
	3	浙江昱辉阳光能源有限公司	16,410.60	7.69
	4	常州灵尔惠光电材料有限公司	13,853.42	6.49
	5	西安华晶电子技术股份有限公司	7,768.55	3.64
	前五名合计		<b>96,174.03</b>	<b>45.07</b>
2009 年度	1	浙江昱辉阳光能源有限公司	12,079.75	12.58
	2	海润光伏科技股份有限公司	8,884.11	9.25
	3	杭州搏新太阳能技术开发有限公司	8,453.74	8.80

	4	常州灵尔惠光电材料有限公司	8,370.01	8.72
	5	高佳太阳能股份有限公司	7,377.95	7.68
	前五名合计		<b>45,165.55</b>	<b>47.04</b>

公司董事、监事、高管人员与其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在上述供应商中不占有权益。

报告期内，公司无采购占比超过 50%或严重依赖的单个供应商。

## （六）安全生产及环境保护情况

### 1、安全生产

本公司从事太阳能电池片和组件的生产，生产自动化程度较高，员工直接从事的生产工序较少，发生安全事故的概率较低。

但为了进一步杜绝发生安全事故，公司成立了以总经理为组长的安全生产管理小组，小组成员都为公司管理层人员，明确了各小组成员的工作任务，并建立了符合公司实际情况的安全生产管理制度，公司各部门在安全生产管理小组的监督下也都选出了专门的安全专员，负责各部门最基础的安全管理工作。同时公司制定了《安全生产手册》，明确各工序的安全操作规程，为职工上岗提供安全生产培训，生产过程中严格按规程操作，并有专职人员负责督促、检查、落实安全责任，加强培训、检查、考评，有效地杜绝了安全事故的发生。

截至本招股说明书签署之日，本公司未发生违反安全生产的重大事故，也未因发生重大安全生产事故而受到处罚。

### 2、环境保护

公司主要业务为晶体硅太阳能电池产业链的中下段，包括太阳能电池片、太阳能电池组件及光伏发电系统，公司主要原材料为硅片，不直接采购与加工多晶硅。

#### （1）废气、废水、废弃物处理及环保设施运行情况

发行人主导产品为太阳能电池片和电池组件，其中太阳能电池组件的生产过程中污染物较少。

太阳能电池片的生产过程中产生部分的废气、废水、废弃物，公司有妥善的处理措施。电池片生产过程中产生酸性、碱性废水，公司将废水收集后利用废水处理设备净化，净化后的污水符合国家污水排放标准再排入污水处理厂；电池片生产过程中会产生部分酸性和碱性气体，公司利用带有碱性或酸性水中和洗涤相关气体后，将产生的废水通过废水处理设备处理；废水处理过程中的产生的污泥，公司统一运送到有资质处理的污泥处理企业进行处理。

发行人主要环保设备包括：废气洗涤塔、活性炭吸附塔、硅烷燃烧塔、废水处理设备等，报告期内公司上述环保设备运转良好。发行人环保设备运行良好，三废排放符合法律法规要求。公司具体三废处理措施如下表所示：

项目		处理及排放措施	排放标准
废水	酸碱废水	通过均衡槽、混合槽、等废水处理设备进行内酸碱性物质中和，处理后的废水，达到排放标准后排入污水处理厂	《国家污水综合排放标准》等
	含氟废水	通过缓冲槽、调节槽、沉淀槽等废水处理设备归集，处理后的废水，达到排放标准后排入污水处理厂，污泥运送至污泥处理企业	
废气	酸性废气	经过气体洗涤塔，通过喷淋碱性液体洗涤，洗涤后的废气通过高排气塔达标排放；废水做进一步处理	《大气污染物综合排放标准》、《恶臭污染物排放标准》等
	碱性废气	经过气体洗涤塔，通过喷淋酸性液体洗涤，洗涤后的废气通过高排气塔达标排放；废水做进一步处理	
	有机废气治理措施	通过硅烷燃烧塔燃烧及活性炭吸附塔处理，处理达标后通过高排气塔排放	
废弃物	含氟污泥	归集、装运至污泥处理企业	-

## （2）环保达标情况

2012年2月21日，发行人主管环保部门江苏省江阴市环境保护局已出具《证明》：浚鑫科技股份有限公司自2009年1月1日至今均能遵守环保法律法规和规范性文件，未因违反环境保护相关法律、法规受到我局的处罚。现阶段生产达到国家和地方规定的环保要求。2012年3月，江苏省环境保护厅出具《关于浚鑫

科技股份有限公司申请上市环保核查情况的函》，发行人此次环保核查不存在整改要求。

公司子公司凯瑞得光伏主要从事光伏玻璃的生产，主要工序为裁切、钢化以及镀膜，生产所用玻璃原片自外购获得，不生产玻璃原片。目前凯瑞得光伏处于调试及试生产状态，并按照2012年3月江苏省环境保护厅出具《关于浚鑫科技股份有限公司申请上市环保核查情况的函》提出的环保要求，严格遵守相应的法律法规，确保废水、废气和噪声等稳定达标。

### （3）公司生产经营及募投项目环保投入情况

太阳能电池片的生产过程中产生部分的废气、废水、废弃物，公司有妥善的处理措施。

#### ①报告期公司生产经营中的主要污染物的排放及处理情况

公司生产经营中的主要污染物的排放及处理情况如下：

项目		排放量（单位：吨）			处理设备或方法	公司处理能力
		2009 年度	2010 年度	2011 年度		
废水	含氟废水	1.73	2.16	3.02	废水处理设备	公司具有废水处理设备 8 套
	酸性废气	0.51	0.72	0.92	废气洗涤塔	公司具有废气处理设备 8 套
废气	碱性废气	0.48	0.7	0.89	废气洗涤塔	8 套
废弃物	含氟污泥	177	285	346	送至污泥处理企业处置	-

太阳能电池片的生产过程中产生部分的废气、废水、废弃物，主要包括酸性废气(HF、HCl)、碱性废气（NH<sub>3</sub>）、普通酸碱废水、含氟废水（HF）、含氟污泥（CaF<sub>2</sub>）等，公司目前具有废水处理设备8套、废气洗涤塔设备8套，主要污染物排放量与环保设备相应的处理能力符合环境保护要求，与公司实际生产规模匹配。

#### ②报告期各年环保投入情况

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
设备费	321.71	132.48	72.82
排污费	295.39	146.93	123.44
绿化费	4.36	66.82	7.47
环评费	32.50	26.00	-
服务费及代理费及其它	4.15	14.22	2.12
合计	<b>658.11</b>	<b>386.45</b>	<b>205.85</b>

注：设备费支出主要为公司扩产时购买的相关环保设备投入，2011 年设备费大幅增加主要系 2011 年公司低碳园 200MW 电池片项目建设购买了相关废水、废气处理设备。公司排污费主要包括环保局征收的排放指标交易费及环保企业收取的废水、废弃物处理费，2011 年排污费增加 148.46 万元主要原因为：当期购买募投项目等项目的排放指标，排放指标交易费增加 72.24 万元；当期公司产量增加导致废水、废弃物处理费增加 68.15 万元。2010 年公司绿化费较 2009 年增加 59.35 万元，主要系公司当年对厂区进行了环境改造，增加了苗木购买等绿化支出 58.00 万元所致。

### ③公司募集资金投资项目的环保情况

募投项目的三废处理方式与当前一致。募投项目的环保支出主要包含两个部分，一部分为募投项目建设过程中的相关环保设备的采购，其资金来源于本次发行募集资金；另一部分为项目正常运转后的环保支出，其资金来源于公司日常运营资金。募投项目预计使用660.00万元的募集资金购置废水设备、工艺排风系统、酸雾洗涤塔等环保设备，占募集资金总金额的1.18%。具体购置设备清单如下：

单位：万元

序号	名称	单位	数量	单价	金额
1	废水设备	套	1	200	200
2	工艺排风系统	套	2	80	160
3	酸雾洗涤塔	套	3	45	135
4	硅烷燃烧塔	套	3	55	165



## 五、主要固定资产和无形资产

### （一）主要固定资产

公司生产经营所使用的主要固定资产全部为公司自有，产权清晰，不存在作为被许可方使用他人固定资产情况；所有主要固定资产为公司生产经营使用，不存在允许他人使用情况。

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司经审计的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	净值	综合成新率
房屋及建筑物	20 年	8,974.46	783.27	8,191.19	91.27%
电站	25 年	6,126.40	174.89	5,951.51	97.15%
机器设备	10 年	53,962.53	11,979.42	41,983.11	77.80%
运输工具	4-5 年	885.58	391.97	493.61	55.74%
办公及其他设备	3-5 年	2,637.46	952.55	1,684.91	63.88%
合计		72,586.43	14,282.10	58,304.33	80.32%

#### 1、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 3 处房产，总建筑面积 43,339.24 m<sup>2</sup>，均已取得《房屋所有权证》，具体如下：

序号	房产证号	房产坐落	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	房产用途	他项权利
1	澄房权证江阴字第 fsg10002619	江阴市镇澄 路 1011 号	6,232.50	非住宅	抵押
2	澄房权证江阴字第 fsg10002620	江阴市镇澄 路 1011 号	16,261.45	非住宅	抵押
3	澄房权证江阴字第 fsg10002621	江阴市镇澄 路 1011 号	20,845.29	非住宅	抵押
合计			43,339.24	-	-

#### 2、机器设备

截至 2011 年 12 月 31 日，公司主要生产设备如下：

单位：万元

固定资产名称	数量（台）	使用寿命（年）	原值	净值	成新率（%）
PECVD	13	10	12,837.29	9,565.30	74.51
丝网印刷机	8	10	9,044.75	6,798.93	75.17
扩散炉	12	10	5,611.40	4,374.26	77.95
清洗机	9	10	2,534.04	1,855.23	73.21
烧结炉	9	10	1,926.34	1,414.17	73.41
湿法背腐蚀机	1	10	1,760.40	1,549.15	88.00
层压机	28	10	1,533.96	1326.04	86.45
自动串焊机 (带排版机)	4	10	3,215.69	3057.21	95.07
特气系统	1	10	592.75	496.16	83.71
组件测试仪	4	10	525.72	415.62	79.06
纯水系统	1	10	490.61	364.15	74.22
硅片分选机	1	10	364.67	331.85	91.00
激光刻蚀机	1	10	314.64	184.85	58.75
组件层压封装 自动化生产线	1	10	297.43	266.21	89.50
少子寿命测试 仪	1	10	200.46	134.31	67.00
废水处理设备	1	10	128.21	122.44	95.50
快速干燥炉	1	10	100.83	70.58	70.00

## （二）主要无形资产

公司生产经营所使用的主要无形资产全部为公司自有，产权清晰，不存在作为被许可方使用他人无形资产情况；所有主要无形资产为公司生产经营使用，不存在允许他人使用情况。

公司主要无形资产为土地使用权、外购软件、商标及专利。截至 2011 年 12 月 31 日，经审计的无形资产账面净值为 8,377.87 万元，其中土地使用权 8,342.44 万元，外购软件 35.43 万元。主要无形资产具体如下：

## 1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，发行人共有土地 3 宗。具体如下：

序号	土地使用权证号	位置	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	类型	终止日期	他项 权利
1	澄土国用（2011） 第 18471 号	江阴市镇澄 路 1011 号	70,219	工业	出让	2055 年 3 月 16 日	抵押
2	澄土国用（2011） 第 17116 号	江阴市申港 街道申西 村、创新村	67,447	工业	出让	2061 年 3 月 17 日	抵押
3	苏海国用（2011） 第 X201110 号	海安县海安 镇谭港村 5、 7、8、9 组	89,149	工业	出让	2061 年 5 月 2 日	-
合计			226,815				

## 2、商标

截至本招股说明书签署之日，发行人共拥有境内注册商标 83 项，在美国、韩国、英国、香港、欧盟等境外区域合计拥有注册商标 7 项。

## 3、专利技术

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有已获授权的专利 52 项，其中 6 项发明专利、46 项实用新型专利。具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利证书号	专利号	申请日期
1	层压一体式晶体硅太 阳能光电装置及其生 产方法	发明	650570	ZL200810018900.3	2008-01-29
2	工艺双玻璃光伏组件 及其生产方法	发明	597377	ZL200810020739.3	2008-02-25
3	便携式太阳能多功能 电源装置及其生产方 法	发明	693287	ZL200810018899.4	2008-01-29
4	冷拔法更换层压机硅 胶板的方法	发明	666011	ZL200810089167.4	2008-04-08
5	一种应用于硅太阳电 池的恒温扩散工艺	发明	787196	ZL200910140461.8	2009-05-15
6	一种铝浆处理装置及 方法	发明	885283	ZL200910251358.0	2009-12-3

7	硅太阳能电池片正电极丝印后宽松式卸片装置	实用新型	1054730	ZL200720140911.X	2007-03-28
8	一种中空光伏组件压力平衡系统	实用新型	1861457	ZL201020687116.4	2010-12-28
9	手动锉角机	实用新型	1867855	ZL201020687100.3	2010-12-28
10	焊接 360°旋转托盘	实用新型	1920029	ZL201020688600.9	2010-12-30
11	网络状晶体硅太阳能电池背电场	实用新型	970948	ZL200620157730.3	2006-11-07
12	锯齿状晶体硅太阳能电池背电极	实用新型	971212	ZL200620157731.8	2006-11-07
13	用于硅片表面沉积反射膜的除尘刷盒	实用新型	1149767	ZL200820031193.7	2008-01-29
14	用于盛装硅片的周转箱	实用新型	1161361	ZL200820031192.2	2008-01-29
15	太阳能电池片的起伏式烧结炉网带	实用新型	1185080	ZL200820036183.2	2008-05-16
16	一种清洗设备	实用新型	1395055	ZL200920168411.6	2009-07-24
17	一种等离子体化学气相沉积法 PECVD 小车	实用新型	1394965	ZL200920168414.X	2009-07-24
18	等离子刻蚀机排风系统	实用新型	1396014	ZL200920166060.5	2009-07-29
19	等离子体增强化学气相沉积 PECVD 小车识别系统	实用新型	1473109	ZL200920177505.X	2009-08-28
20	一种丝网印刷机烘箱排风口装置	实用新型	1432722	ZL200920168410.1	2009-07-24
21	一种电极连接装置	实用新型	1787346	ZL201020565198.5	2010-10-18
22	一种石英舟上下料工具	实用新型	1810379	ZL201020603240.8	2010-11-11
23	硅片制绒用片架	实用新型	1811856	ZL201020601160.9	2010-11-10
24	太阳能电池组件层压机	实用新型	1823963	ZL201020601120.4	2010-11-10
25	平板 PECVD 装置的挂钩	实用新型	1825142	ZL201020613080.5	2010-11-17
26	一种刀片	实用新型	1834490	ZL201020595717.2	2010-11-05

27	单晶制绒片架压条装置	实用新型	1846744	ZL201020603171.0	2010-11-11
28	包装护角及具有该包装护角的太阳能光伏组件	实用新型	1877584	ZL201020686777.5	2010-12-28
29	一种裁剪送料小车	实用新型	1885749	ZL201020684980.9	2010-12-28
30	一种抛光轮	实用新型	1892187	ZL201020687117.9	2010-12-28
31	充气式滑球毯	实用新型	1891068	ZL201020691843.8	2010-12-30
32	平板式光伏瓦	实用新型	1994007	ZL201020690961.7	2010-12-30
33	光伏组件用多功能刀	实用新型	1970057	ZL201020690933.5	2010-12-30
34	一种手动叉车的刹车系统	实用新型	1970333	ZL201020686760.X	2010-12-28
35	太阳能层压件返工压模	实用新型	1969416	ZL201020686759.7	2010-12-28
36	一种汇流带引出端开口机	实用新型	1945826	ZL201020687098.X	2010-12-28
37	可升降自动放料式层叠件周转车	实用新型	1947148	ZL201020690912.3	2010-12-30
38	快速清洁式层叠台	实用新型	1965345	ZL201020687120.0	2010-12-28
39	丝网印刷工序用物料车	实用新型	1904563	ZL201120005467.7	2011-01-10
40	玻璃运输装置	实用新型	2047340	ZL201120196711.2	2011-06-10
41	石英舟	实用新型	2051956	ZL201120196728.8	2011-06-13
42	一种偏焊校准装置及自动焊接系统	实用新型	2119518	ZL201120255164.0	2011-07-19
43	一种硅片吸笔	实用新型	2141702	ZL201120267335.1	2011-07-26
44	一种光伏组件固化装置	实用新型	2144471	ZL201120311845.4	2011-08-25
45	一种包装箱定位工装	实用新型	2169789	ZL201120315730.2	2011-8-26
46	一种晶体硅太阳能电池片丝网印刷机系统	实用新型	2160846	ZL201120315407.5	2011-8-26
47	一种层压机工作台面温度测试装置和系统	实用新型	2169145	ZL201120318671.4	2011-8-29
48	一种多工位层叠工作台	实用新型	2162294	ZL201120321224.4	2011-8-29

49	用于硅片清洗的冷柜进水管路	实用新型	2166383	ZL201120318678.6	2011-8-29
50	一种排液装置	实用新型	2166166	ZL201120319377.5	2011-8-29
51	用于硅片清洗的氢氟酸补液装置	实用新型	2165456	ZL201120318677.1	2011-8-29
52	一种刮胶	实用新型	2169638	ZL201120319387.9	2011-8-29

根据《中华人民共和国专利法》的规定，自申请日起计算，发明专利的有效期限为 20 年，实用新型专利和外观设计专利的有效期限均为 10 年。

## 六、公司拥有的特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，公司无特许经营权情况。

## 七、公司的技术及研发情况

发行人一直重视产品的研发创新，发行人已经取得 6 项发明专利、46 项实用新型专利。

### （一）公司核心技术情况

公司主要核心技术集中于太阳能电池片及组件，具体情况如下：

#### 1、太阳能电池片主要核心技术

##### （1）单晶硅片的前处理技术

公司使用特殊碱性清洗溶液，去除硅片表面残存的切片液、手指印等有机杂质，且无游离碳析出。通过调整氨水、过氧化氢、去离子水的比率、工艺温度及时间，在不增加生产成本的前提下，达到最佳的去污效果，提高电池片的制绒合格率，清洗制绒合格率由原来的 98.5%提高到 99.8%。

##### （2）小绒面添加剂制绒技术

公司采用添加剂制绒工艺，与常规硅酸钠工艺相比，此制绒工艺时间短，可提高生产效率，降低生产成本。能获得 1~2 微米高度均匀的绒面，起到很好的陷光效果，在 300 ~1000nm 波长范围内电池片表面的反射率由 15%降低至

13%，大幅提高了电池片的吸光率。并能显著改善扩散方阻均匀性，提高开路电压、填充因子及转换效率。

### （3）单/多晶扩散工艺中均匀发射极的制备

公司在常规扩散工艺的基础上，通过调整扩散气体流量、时间、温度等参数，采用不同的扩散工艺，单晶采用三步变温通源工艺，多晶采用一步变温通源工艺，制备出更均匀的 P-N 结，在减少表层高复合率和改善金属接触之中取得最佳化，获得高的开路电压和最优的转换效率。

### （4）双层减反射膜制备工艺

公司在常规单层减反射薄膜的基础上，制备出双层 SiN<sub>x</sub> 减反射膜，第一层含 H 的 SiN<sub>x</sub> 膜对晶体硅材料中的体缺陷和晶界起到钝化作用，并降低了硅表面的复合速率，增加其少子寿命，进而提高了开路电压和短路电流。第二层是密度层，起到减反射作用，并通过控制第一、二层的膜厚与折色率，达到最佳光学效果。采用此工艺能明显提高晶体硅太阳能电池的短路电流密度，在现有基础上提高 0.1~0.2A，进而提高太阳能电池的转换效率。

### （5）高阻密栅技术

扩散高方块电阻，减少表面杂质浓度，以此降低硅片表面的杂质复合中心，提高表面少子存活率，同时增加短波响应，则有效的增加了短路电流和开路电压，并配合正面电极网版设计优化，增加栅线根数、降低细栅线宽度等，达到降低串联电阻的目的，实现良好的金属化，最终提高太阳能电池的转化效率。

### （6）铝背电场制造技术

该方案用低成本铝浆料，采用丝网印刷技术制成铝背电场。丝网印刷铝浆后、烘干、高温烧结。铝是 III 价元素，高温下迅速向硅内扩散，形成 P<sup>+</sup>层。与体内硅(P 型)构成 P<sup>+</sup>/P 结。P<sup>+</sup>/P 结对空穴是一个加速场，增加电池的电流，提高转化效率。

### （7）背面腐蚀技术

相较于常规的等刻、去磷硅玻璃技术，背腐蚀能均匀去除硅片背面的 N 扩



散层，增加背部的反射率 4~5%，使电池片的并联电阻大于 150Ω 得到保证。

## 2、太阳能电池组件主要核心技术

### （1）光伏电池片预处理技术

引入太阳能电池片预衰减测试，采用新型模拟太阳光作为光源，对电池片进行周期照射，用具有电子负载快速切变的专用测试仪（达 200 次/S），测试电池的伏安特性曲线，根据测试结果判断太阳能电池片的功率衰减性能，通过对光伏电池片进行预衰减的早期处理和控制，保证组件使用的主要元件电池片质量稳定，从根本上防止了组件使用衰减超出预期范围。

### （2）电池片低应力焊接技术

由于电池片与焊带的热膨胀系数差异，在传统焊接工艺冷却后，电池片与焊带之间存在较大的热应力，在制程与使用中，容易引起电池片碎裂。电池片低应力焊接工艺首先电池采用了特殊的电极设计，同时在对电池片进行三段式预热和五段式降温控制，使用精确控制的焊带焊接前预应力拉伸，上述工艺措施通过特殊设计的专用设备完成，大幅减少电池片碎片率，从一般焊接技术的 0.4-0.5% 的碎片率降低至约 0.2%，同时提高了劳动生产率，单台生产率达 1,200 片/小时（相当于传统工艺 6 个员工的作业量），通过新焊接的应用，组件焊接稳定性和可靠性也提升，上锡率提高了 15%。该工艺不仅降低了生产成本，同时确保了组件长期室外使用的可靠稳定。

### （3）高产出率光伏组件技术

由于前板玻璃以及 EVA 造成太阳光的反射与吸收，导致太阳能电池片封装成光伏组件时存在部分功率损失。光伏玻璃与 EVA 的透光率均为 91%，因此降低了电池片的吸收率，新技术研发了能增加光线透过率的光伏玻璃镀膜，该膜通过对减少 300~1000nm 波段光线反射率，提高折射率，使透光率达到 94% 以上，该膜同时具有疏水性，使组件受光面具备自洁功能，增加产品长期室外使用的高发电率，减少维护成本。另外，对高透光 EVA 和电池光伏电池片的光谱响应以及折射率的综合优化设计，使光伏组件出厂测试的功率输出增益达 1.8% 以上，长期使用功率输出综合增益达 2.5% 以上。

#### （4）光伏组件优化层压技术

层压是光伏组件的关键工序之一。抽真空速度、温度、压力控制直接影响到产品合格率。传统层压工艺，由于工艺控制不精确，层压合格率在 99.3%左右。本技术是对层压机进行设备改造与工艺改进，采用干式螺杆泵替代传统的旋片泵，抽真空速度提高 10%，维护周期由一周延长至一月。采用油电复合加热板，特殊的保温系统与加热系统，升温时间由 2 小时缩短至 30 分钟，温度均匀性由 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 提高到 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，单位能耗降低 20%。层压机充气阀改造成针式阀，通过自主开发的充气控制系统，精确控制层压压力变化，控制精度可达到 50Pa/s。业内最早实现压力线性控制的企业之一，从而大幅降低了层压电池碎片率，目前层压电池碎片率可达到 0.05%以下。

#### （5）在线 EL（电致发光技术）监测技术

传统的目视检查或电性能检查无法检测出电池组件的微裂纹、材料缺陷、烧结缺陷等隐形缺陷质量问题，而这些质量问题在组件使用过程中可能发生碎裂、热击穿、热斑等重大质量问题。EL 检测技术原理是：对电池片施加反向电流，由于硅材料电子跃迁，产生红外线。红外发光强度与电流大小和少子寿命成正比关系。利用红外照相机拍摄组件的发光强度，可以清晰的观察到微裂纹、杂质、烧结缺陷等一系列隐形缺陷，公司通过设计自动化的检测设备，实现了全部在线 EL 监测，大幅提高光伏组件的产品质量。

#### （6）新型光伏组件制造技术

双玻璃光伏组件、透明及彩色光伏组件、中空光伏组件等业内领先设计和制造的产品，适应 BIPV/BAPV 等光伏应用领域，具有高透光性，抗紫外线与机械强度高特性，兼顾建筑装饰效果，同时安装方便可靠安全。以中空玻璃光伏组件为例，其经特殊设计的光伏板和传统建筑用中空玻璃结合，辅以电池排列图形、特殊的丝网印刷工艺起到特殊的建筑装饰效果。同时 LOW-E 玻璃镀膜技术的应用，将节能和绿色能源提供通过该产品整合实现，提供了节能绿色建筑全新的应用方案。

#### （7）智能生产流水线技术

随着传统的人工生产方式导致的人工成本急剧上升，而市场竞争日趋激烈。本技术全面优化了组件生产工艺，设计了智能组件生产流水线，应用了一些在线的工业机器人和独立开发的专机，通过自动输送线运输，直接减少人工的使用，以 100MW 生产线为例，人力投入减少 120 人左右，比业内手工线人员投入减少约 35%，同时自动生产线生产减少人为差错，提高产品的合格率和生产效率。

#### （8）先进的制造信息系统

由于太阳能组件产品的特性，客户要求高，对产品的质保期要求长，所以对产品材料和生产过程的追溯管理尤为重要，公司开发了适合本行业特征和公司特殊需求的 MES（制造执行系统），整个系统以 NET 为框架平台，设计时采用了 SOA 的架构理念，整合了内部 ERP 系统，通过与供应商的 EDI 交互平台建立生产 JIT 制造模式，大大提高原料仓库物料周转率，并保证生产物料无差错。实时监控全过程生产，实现了原料采购到成品销售，全过程可视化物料追溯。在全生产过程中利用条码，RFID 作为质量信息数据载体，可在 15 分钟内通过条码，RFID 的扫描，提供该产品全过程的质量追溯信息，并且通过这样一套完整的追溯链条，建立了业内领先的制造执行系统，初步实现了数字化的生产平台。

### （二）公司主要在研项目

根据行业发展趋势及公司研发战略规划，公司未来技术研发方向仍然集中在太阳能电池片及组件产品性能提升及生产效率提升，当前主要的在研项目包括：

#### 1、N 型晶体硅太阳能电池研发

N 型硅片，由于其电子迁移率高于空穴迁移率，少数载流子寿命长，可以获得较高的电池效率。本项目的目标是开发 N 型衬底的太阳电池，使电池片的光电转换效率达到 19.5% 以上，并能实现规模化生产。本项目的关键研发课题主要为：N 型材料的选择和实施、发射区的 P 型掺杂、浅结和均匀性、正背电极的优化设计、背电场的设计与形成等。本项目的成功实施，可以大幅度提高电池片转换效率，且不会增加生产成本。

#### 2、环保型太阳电池碱制绒方法研发

本项目的目标是大幅度降低电池片生产过程中的 COD 的排放量，使得太阳

能电池片的生产过程更加环保。本项目主要是通过改变碱制绒的工艺方案，在保证效率和合格率的前提下来降低 COD 的排放量。本项目成功实施可使 COD 排放量和废液处理成本大幅降低。

### 3、低耗量太阳能电池印刷网版研发

本项目的目标是设计减少浆料消耗、提高转换效率的新型网版图形。项目计划通过背电极网版、背电场网版和正电极网版图形、网布、膜厚的重新设计，来实现降低浆料使用率、减少遮光面积、改善光生载流子的收集几率、提高照射面的光子强度、增加电流输出、提升填充因子目标，最终达到提高电性能、降低生产成本的目的。本项目的关键研发课题主要为：背电极网版设计、正面电极网版设计、正面电极网版膜厚、网布规格进行调整、网印参数和最佳烧结条件的调试确定，扩散结深稳定，均匀及掺杂浓度调整。本项目的成功实施，将显著降低电池片的生产成本。

### 4、智能型光伏组件研发

本项目的目标是开发智能化的光伏组件，以适应市场对于光伏组件智能化的要求。智能组件与常规组件比，使用当中能够挽回 50%以上失配引起的电能损失。智能组件能够自我检测故障，并通过信息技术，反馈到控制系统中。智能模块使用寿命达到 25 年。智能模块成本低于 1 元/W。本项目主要的技术路线为：MOS 集成电路技术、MPPT+DC/DC 模块的设计开发、微型逆变器技术、自检测与无线通讯模块。

### 5、光伏电池光强吸收率与封装材料匹配技术开发

影响太阳能电池效率主要有电学损失和光学损失，光学损失主要是表面反射、遮挡损失和电池材料本身的光谱效应特性。太阳能电池不能将全部的太阳光转换为电流主要原因为晶体硅太阳能电池的光谱敏感最大值无法与太阳辐射的强度最大值完全重合。本项目通过研发，在 EVA 原料中添加光转化材料，将紫外光与蓝光的光强减弱，增强可见光波段，使可见光的利用率增加，提高太阳能电池光电转化效率。

### （三）公司研发模式

#### 1、公司研发组织架构

公司技术研发中心统筹管理公司研发检测，重大研发课题确认，行业动态信息跟踪，企业技术标准的制定，技术开发方案的传递及跨部门的协调。技术与研发中心包括六个部门，职责如下：

①测试开发中心：为公司研发平台与载体，主要包括太阳电池研究所、企业技术中心、企业工程中心、TÜV 认证测试中心、火炬计划项目组等平台与载体，是公司研发项目的开发平台。

②电池研发部：主要负责公司太阳能电池的技术开发与工艺设计；

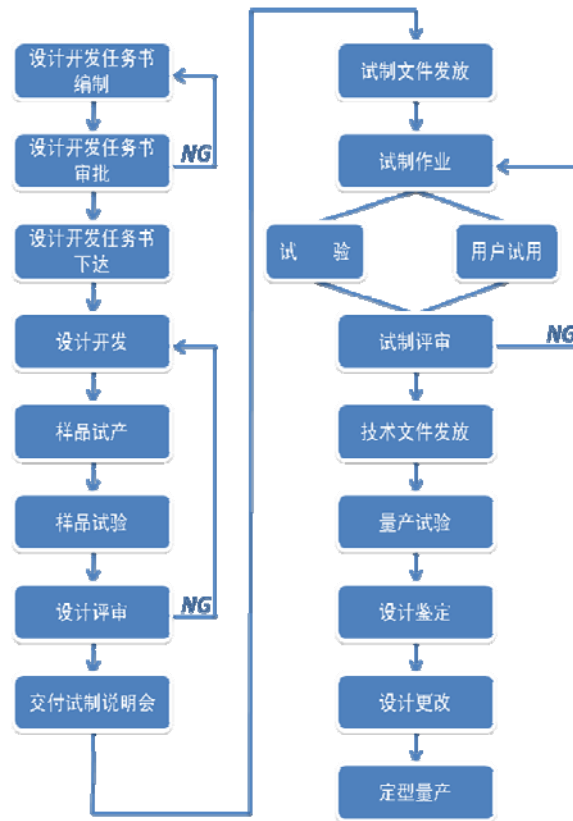
③组件研发部：主要负责公司组件的技术开发与工艺设计；

④系统技术部：主要负责公司光伏系统设计、光伏系统开发、光伏应用产品开发；

⑤工程技术部：主要负责公司生产设备、工艺装备的研发及优化、生产设备的技改升级、测试设备的研发、测试设备的技改升级；

⑥技术管理部：主要负责公司技术档案管理；专利管理；技术项目申请与管理；研发费用及技术成本管理；技术制度拟定与管理。

#### 2、研发流程



①设计和开发的策划：技术部根据市场调查情况、特殊合同要求或技术改进需要，结合本公司实际情况，编制《设计开发任务书》明确新产品开发要求，并组织销售、采购、质量管理、制造等部门进行评审，如合同规定时需客户参与评审，《设计开发任务书》经技术委员会裁定并报总经理或授权人批准后正式下达。

技术部依据《设计开发任务书》编制“开发进度计划”，确定开发阶段划分、工作内容、责任部门及预定完成时间。

②设计开发：技术部负责产品设计、性能、规格、技术要求、工艺规程和参数的确定，新产品主要物料的技术确认，物料清单、图纸、规格书等技术文件的编制，试验方法确定、组织实施和数据收集。设计过程中，技术部根据需要制作样品，组件一般为 3-5 件，电池则按需要确定。

③试制：试制过程由计划部、技术部、生产管理部、质量管理部共同配合完成。组件试制数量一般安排 20-50 件，电池试制数量则根据需要而定。

④量产试验及鉴定：计划部根据生产技术准备及物料供应情况，安排量产试验，确定量产时机和数量，量产完成并获得量产报告之后，即完成量产定型，对



于重大开发项目，则需技术专家委员会进行技术开发成果鉴定后方可完成量产定型。

⑤设计更改：批量生产的工艺文件、图纸、材料明细表等技术文件需要修改时，由技术部组织更改。

#### **（四）公司核心技术保护措施**

本公司高度重视技术保密工作，制定了完善的保密管理制度和操作流程，以保证公司核心技术的保密性。

##### **1、知识产权保护**

对于公司的核心技术，通过申请专利等方式予以保护。公司法务部负责知识产权管理，依据国内相关法律及我国加入的相关国际公约，负责公司具体的专利申请等知识产权保护，制定符合公司实际情况的知识产权管理制度。

##### **2、技术保密措施**

公司制定了一系列的技术保密规章制度，《劳动合同》中有明确的保密条款；所有管理、技术人员均签订了《保密协议》，协议中对相关人员在任职期间及调离岗位、离职以后保守公司技术秘密等事项进行了严格的规定；与公司高级管理人员，核心技术人员，研发、品质管理、生产岗位重要人员签订了《竞业禁止协议》。

##### **3、持股安排**

当前公司高级管理人员及核心技术人员均持有本公司股份，未来公司将适时推出进一步股权激励计划，通过持股安排激发核心人员工作热情及保密意识，达到员工个人利益与公司整体利益的统一，防止核心技术泄露对公司造成重大不利影响。

#### **（五）公司保持技术不断创新机制**

为使公司不断保持产品技术创新、工艺流程持续完善，进一步提高公司的核心竞争力，本公司主要采取如下措施保持技术的不断创新：



## 1、加强技术合作与交流

公司积极派员工参加光伏行业的研讨会，紧跟国内外相关产品的最先进的技术突破或工艺优化方向，了解光伏行业最新的发展动向。同时公司也加强与高校等科研单位的技术合作，借助其科研上的优势，确保公司在技术方面处于光伏企业的领先地位。目前公司与同济大学、南京工业大学、河北工业大学、中科院、TÜV 实验室、国电南瑞、美国乔治亚理工学院等多家机构已经签订协议，在技术开发、资源共享和人才培养上面有诸多合作。

## 2、充分发挥技术专家团队对公司研发技术的指导作用

公司目前拥有强大的技术专家团队，为公司研发技术提供方向性指导意见。公司技术专家直接对总经理负责，总经理定期组织公司研发人员与专家团队交流。公司专家团队主要负责参与制定产品研发方向、重要研发项目立项与鉴定评审、重要工艺课题研究、行业前沿技术导入。技术专家团队人员基本情况如下：

邹美玲女士：本科学历，教授级高级工程师，国务院特殊津贴获得者。1961年毕业于上海复旦大学物理系半导体专业，1961年至1986年间先后任中华人民共和国电子部774厂车间技术负责人、4430厂技术科长、742厂副厂长，1987年至1993年间担任中国华晶电子集团公司副总工程师，电子部中央研究所无锡分所所长。曾获得中华人民共和国电子部科技三等奖，江苏省科技进步奖、江苏省科技突出贡献专家、电子部科技突出贡献专家等荣誉。

汪乐先生：本科学历，教授级高级工程师，国务院特殊津贴获得者。1962年毕业于上海复旦大学物理系半导体专业，曾任职于冶金工业部有色金属研究总院、中国科学院上海微系统与信息技术研究所，1983年至1985年国家派往美国麻省理工学院工作访问学者。2000年以后在上海交通大学国飞绿色能源有限公司任总工程师、教授，上海航天科技集团上海太阳能有限公司任高级顾问。因“高效太阳电池”等项目突出贡献，先后获得中国科学院科技进步奖二等奖、航天科技集团八院颁发的“优秀发明人”奖。

郭瑾女士：本科学历，教授级高级工程师，国务院特殊津贴获得者。1961年毕业于上海复旦大学物理系半导体专业，曾任职于北京有色金属研究总院硅材

料研究室、洛阳单晶硅厂、上海合晶硅材料有限公司技术中心。曾参与和组织中华人民共和国科技委员会安排的“六五”、“七五”、“八五”有关硅材料技术的攻关项目，在研发高纯单晶硅上有突出贡献，获得中华人民共和国科技部一等奖、国家科技进步二等奖。

### 3、技术人才引进和培养

在研发技术人才的培养上，公司在引进大量中高级技术人员充实公司技术研发队伍的同时，也积极地从内部选拔优秀员工和招聘应届毕业生进行重点培养，形成内外结合的人才培养机制，为公司积累了大量研发技术人员。

公司研发部门不仅在技术攻关上发挥关键作用，同时在提升公司改进生产工艺、提升生产效率上发挥重要作用。公司中级管理岗位人员在上岗前，将在研发部门实习培训半年时间，半年期间通过与技术骨干的一同学习和研究，逐步提升中级管理岗位人员的技术素质，使其在之后的管理岗位上发挥更大的作用，仅2010年公司就有26位中级管理人员在研发部门完成半年的实习培训。

### 4、完善研发创新激励机制

公司对研发人员定期进行绩效评估，辅以相应的激励制度促进员工技术创新的积极性。在激励机制方面，实行绩效奖励等级制，对于核心技术人员公司采取股权方式进行激励，稳定公司核心人才；对于研发项目人员，公司按项目的效益提取绩效工资，充分调动研发人员的积极性和创造性。

公司注重促进整体创新能力，鼓励员工在研发、采购、生产和销售工作中结合实际情况进行创新，对能够用于公司生产经营、发挥效益的予以奖励。

## 八、公司的境外经营情况

为建立海外营销渠道及售后服务渠道，同时快速获取客户需求的第一手资料，公司在境外设有九家控股子公司，相关的具体情况参见本招股说明书第五节“发行人基本情况”之“五、（一）发行人控股子公司的情况”。

根据境外律师分别发表的相关法律意见，自2008年以来，公司的各境外子公司未受到当地主管部门的处罚，且不存在任何未结诉讼、行政处罚。

## 九、质量控制情况

### （一）质量控制标准及公司获得的认证情况

#### 1、公司认证情况

截至本招股说明书签署日为止，公司获得的企业认证证书如下：

序号	认证名称	认证标准	证书到期时间
1	质量管理认证体系	ISO9001:2008	2014 年 11 月
2	环境管理体系	ISO14001:2004	2013 年 6 月
3	职业健康安全管理体系	GB/T28001-2001	2015 年 4 月
4	职业健康安全管理体系	BS OHSAS 18001:2007	2015 年 4 月

#### 2、产品认证情况

公司当前已经取得 TÜV、UL 和 CQC 等权威认证，表明公司产品已经获得在欧洲、美国、加拿大、澳大利亚等主要发达市场的销售许可，同时公司也积极推进在其他新兴市场的产品认证，为开拓新兴市场打好基础。截至本招股说明书签署日为止，公司获得的主要产品认证情况如下：

序号	认证产品	认证机构	首获任证时间	适用区域
1	156 多晶硅光伏组件认证	VDE	2008 年 6 月	欧洲
2	125 单晶硅光伏组件认证	VDE	2008 年 7 月	欧洲
3	晶体硅光伏组件认证（125 单晶、156 单晶、156 多晶）	UL	2009 年 3 月	美国
4	125 单晶硅光伏组件认证	TÜV-SUD	2009 年 5 月	欧洲
5	125 单晶硅光伏组件认证	TÜV-R	2009 年 9 月	欧洲
6	125 单晶硅光伏组件认证	CQC	2009 年 11 月	中国
7	156 单晶硅光伏组件认证	TÜV-SUD	2010 年 2 月	欧洲
8	156 多晶硅光伏组件认证	TÜV-SUD	2010 年 8 月	欧洲
9	晶体硅光伏组件认证（125 单晶、156 单晶、156 多晶）	CUL	2010 年 3 月	加拿大
10	125 单晶硅光伏组件认证	CSTV	2010 年 5 月	法国

11	晶体硅光伏组件认证（125 单晶、156 单晶、156 多晶）	CEC	2010 年 7 月	美国加州
12	晶体硅光伏组件认证（125 单晶、156 单晶、156 多晶）	MCS	2010 年 9 月	英国
13	156 多晶硅光伏组件认证	CQC	2010 年 12 月	中国
14	晶体硅光伏组件认证（125 单晶、156 单晶、156 多晶）	3E	2011 年 4 月	法国
15	晶体硅光伏组件认证（125 单晶、156 单晶、156 多晶）	CEC	2011 年 6 月	澳大利亚
16	156 多晶硅光伏组件认证	ICIM	2011 年 9 月	欧洲
17	晶体硅光伏组件认证（125 单晶、156 单晶、156 多晶）	Inmetro	2011 年 10 月	巴西
18	125 单晶硅光伏组件认证	Intertek	2011 年 10 月	尼日利亚

### 3、产品质量标准

公司生产的单晶硅、多晶硅太阳能电池，目前尚无国家标准、行业标准。为确保产品质量，公司自行制订《单晶硅太阳电池详细规范》、《多晶硅太阳电池详细规范》，作为企业组织生产、生产过程中监督检验，交货验收的根据与规范。

#### （二）质量控制措施

公司高度重视产品质量，严格按照国际质量体系要求推行全面质量管理。公司拥有专门的质量控制部门，部门目前拥有成员 200 余人，负责从原料采购、生产流程、产品入库、售后检测等多个过程的质量控制，具体措施有：

##### 1、制定流程化质量控制分级管理模式

本公司按照产品生产的工艺流程，制定程序化的质量控制模式，分别从供应商管理、原材料质量、生产过程控制、产成品出货质量、产品售后服务等几个流程进行分阶段产品质量把控。以产品的质量为出发点，以生产环节为突破口，努力提升在每一环节产品合格率，全面提高和保证公司的产品质量。

##### 2、严格执行岗位管理制度

公司从供应商管理、原材料进厂检验、过程检验到产成品出厂检验到产品售后服务，按照公司统一规定，结合客户对产品的具体要求对相关岗位的检验人员

进行系统的质量达标培训，培训合格后方能上岗。除此之外，公司采用一些其他措施对每个岗位的质量控制情况进行监督，例如公司定期使用统计手段分析日常关键工序，对于统计数据的异常节点进行总结与纠正，组织相关人员进行再培训。

### 3、严格现场控制和过程控制

公司根据产品的工艺和客户的品质要求，从来料控制、制程控制、出货控制都制定了详细的《QC 节点控制手册》，控制各工序的生产、检验作业。同时公司对于生产过程中的设备以及生产环境进行严格控制，保证生产设备相关参数符合预定要求，生产环境干净、整洁，环境指标合格，保障太阳能产品的质量不受外部环境影响。相关管理人员现场监督和指导员工作业，及时、快速发现与解决现场发生的问题。

### （三）产品质量纠纷情况

公司高度关注产品质量及客户满意度，建立了完善的品质管理体系，认真贯彻落实各项品质管理规章制度，严格监控各类质量事故，保证产品的安全性与稳定性，提升产品竞争力。公司的产品质量取得了客户的高度认可，公司自成立以来，未发生过重大产品质量纠纷事件。

## 十、公司名称冠有“科技”字样的依据

太阳能电池片及组件领域是创新性强的新型产业，只有不断加强研发创新才能维系公司的市场竞争力。公司是高新技术企业，拥有江苏省省级企业技术中心，无锡市工程技术研究中心（无锡市太阳能光伏发电工程技术研究中心），2011 年公司承担了国家火炬计划“增强型背电场高效单晶硅太阳能电池的产业化项目”。截至本招股说明书签署之日，公司已取得 52 项专利，其中 6 项发明专利、46 项实用新型专利。据此，发行人在名称中冠以“科技”字样。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）控股股东、实际控制人与发行人同业竞争情况

报告期内，徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士一直为公司的实际控制人。浚鑫投资系本公司的控股股东，徐氏家族通过浚鑫投资控制浚鑫科技 57.45%的股权。除此之外，公司实际控制人徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士未直接投资并经营或通过其他形式投资并经营与本公司相同或相似的业务。本公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争。

#### （二）控股股东、实际控制人为避免同业竞争而出具的承诺

2011 年 12 月 28 日，本公司控股股东浚鑫投资为避免同业竞争出具《承诺函》：

“1. 截至本承诺函出具之日，本公司目前没有、将来也不以任何形式从事或者参与和公司主营业务相同或相似的业务和活动，不通过投资于其他公司从事或参与和公司主营业务相同或相似的业务和活动。

2. 本公司不参与或从事与和公司主营业务相同或相似的业务和活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（2）以任何形式支持他人从事与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

3. 如果公司在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本公司



或本公司控制的其他企业届时对此已经进行生产、经营的，本公司或本公司控制的其他企业应将相关业务出售，公司对相关业务在同等商业条件下有优先收购权。

4、对于公司在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本公司或本公司控制的其他企业尚未对此进行生产、经营的，而本公司或本公司控制的其他企业将不从事与公司该等新业务相同或相似的业务和活动。”

2011年12月28日，本公司实际控制人徐文燕女士、杨介珍女士、徐文渊先生、徐文娟女士为避免同业竞争，分别出具《承诺函》：

“1. 截至本承诺函出具之日，本人目前没有、将来也不以任何形式从事或者参与和公司主营业务相同或相似的业务和活动，不通过投资于其他公司从事或参与和公司主营业务相同或相似的业务和活动。

2. 本人不参与或从事与和公司主营业务相同或相似的业务和活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（2）以任何形式支持他人从事与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

3. 如果公司在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人届时控制的其他企业对此已经进行生产、经营的，本人届时控制的其他企业应将相关业务出售，公司对相关业务在同等商业条件下有优先收购权。

4、对于公司在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人届时控制的其他企业尚未对此进行生产、经营的，本人届时控制的其他企业将不从事与公司该等新业务相同或相似的业务和活动。”



## 二、关联方、关联关系及关联交易

### （一）关联方及关联关系

截至本招股说明书签署日，本公司的关联方包括控股股东、实际控制人及其控制的企业，其他持有本公司 5%以上股份的股东，本公司控股、参股的企业，本公司的董事、监事、高级管理人员以及其他关联方。

#### 1、实际控制人、控股股东及其他持有本公司 5%股权以上的股东

截至本招股说明书签署之日，本公司的控股股东为浚鑫投资，实际控制人为徐氏家族，其他持有 5%以上股份的股东为 DYNAMIC PERFECT、永捷香港。

实际控制人详细情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、（三）实际控制人及其控制的其他企业情况”；控股股东及其他持股 5%以上的股东详细情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况”。

#### 2、本公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人除控制本公司外，控制的其他企业情况如下表：

关联方名称	股权关系	主营业务
兴源电器	本公司实际控制人之一徐文渊先生持有其 99.80% 的股权	家用电器及配件的生产、销售
天邦电器	本公司实际控制人之一徐文娟女士持有其 61% 的股权	冲压件的生产 and 销售
飞皇电器	本公司实际控制人之一徐文渊先生、徐文娟女士分别持有其 50% 的股权	家用电器配件的生产、销售
JAI	徐氏家族持有该公司 61.11% 的股权	股权投资
浚鑫控股	JAI 持有该公司 100% 的股权	股权投资
香港浚鑫	浚鑫控股持有该公司 100% 的股权	股权投资

#### 3、本公司控制、参股的企业

本公司控制、参股的企业详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情

况”之“五、发行人控股、参股公司的情况”。

#### 4、本公司董事、监事、高级管理人员

关联方名称	关联关系
徐文燕	公司实际控制人之一、董事长、总经理
杨介珍	公司实际控制人之一、副董事长，徐文燕母亲
孙杰	公司董事、副总经理，徐文燕配偶
唐欢童	公司董事、副总经理、董事会秘书
张蕾	公司董事、副总经理、财务总监
DaoFu Chen	公司董事
李心合、吴达成、李小军	公司独立董事
陈光、赵菁、沈伟忠	公司监事

公司董事、监事、高级管理人员情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”相关内容。

#### 5、其他关联方

关联方名称	关联关系	主营业务
江阴市华明彩色钢板有限公司	实际控制人之一徐文渊先生持有该公司 10% 的股权	彩钢板、热镀锌钢板的制造、加工、销售
江阴市杰欣机电化工贸易有限公司	实际控制人之一徐文燕女士配偶孙杰持有该公司 80% 的股权	化工产品和石油产品的销售
江阴中凌电器制造有限公司	实际控制人之一杨介珍女士配偶的兄弟徐小兴及其配偶谢玉娣持有该公司 100% 的股权	冲压件、ABS 塑料粒子、色母粒的生产和销售
江阴市润信电器配件有限公司	实际控制人之一杨介珍女士配偶的兄弟徐小才及其配偶刘爱梅持有该公司 100% 的股权	压铸件、不锈钢制品的生产和销售
江阴市盛涛电器制造有限公司	实际控制人之一杨介珍女士配偶的兄弟徐忠兴及其子徐文涛持有 88.64% 的股权	铝压铸件的生产和销售。

#### 6、实际控制人及其近亲属对外投资情况

##### （1）实际控制人及其近亲属对外投资投资过程及实际经营情况

实际控制人及其近亲属对该等企业的投资过程、该等企业的实际经营情况如下：

企业名称	投资过程	实际经营情况
浚鑫控股	杨介珍于 2006 年投资设立	曾经间接控股浚鑫有限，未实际经营业务
JAI	杨介珍等人于 2011 年投资设立	曾经在浚鑫控股从 AIM 退市后收购了浚鑫控股的全部股份，未实际经营业务
香港浚鑫	杨介珍通过浚鑫控股于 2006 年从专业代理公司 Gold Regal Development Limited 处收购取得	曾经为浚鑫有限的唯一股东，未实际经营业务
兴源电器	徐文渊于 2008 年从江阴市申港镇投资公司处受让了江阴市兴源家用电器配件厂控股权，同时将该厂变更为有限责任公司，并与另一位股东徐小兴于 2011 年增加出资将该公司注册资本增至 5,000 万元	目前正常经营，主要从事家用电器配件的生产和销售
飞皇电器	徐文燕、徐文渊、徐文娟于 2007 年出资 500 万元设立，徐文渊、徐文娟于 2011 年增加出资，将该公司注册资本增至 5,000 万元	目前正常经营，主要从事家用电器配件的生产和销售
天邦电器	徐泉兴及其亲属徐小兴等人于 2004 年投资 500 万元设立，徐泉兴去世后由徐文渊继承其持有的股权	目前未实际经营业务，以往主要从事家用电器配件的生产和销售
江阴市华明彩色钢板有限公司	徐泉兴等人于 2002 年投资 1000 万元设立，其中徐泉兴出资 350 万元，徐氏家族此后未增加出资，徐泉兴去世后由徐文渊继承其持有的股权	目前未实际经营业务，以往主要从事彩钢板和热镀锌钢板销售
江阴市杰欣机电化工贸易有限公司	孙军、孙杰兄弟于 2007 年投资 500 万元设立	目前正常经营，主要从事化工产品和石油产品的销售
润信电器	徐小才、刘爱梅夫妇于 2006 年出资 158 万元设立，并于 2011 年增加出资将该公司注册资本增至 558 万元	目前正常经营，主要从事压铸件、不锈钢制品的生产和销售
江阴中凌电器制造有限公司	谢玉娣等人在 2006 年出资 51 万元设立，谢玉娣、徐小兴于 2006 年增加出资将该公司注册资本增至 500 万元	目前正常经营，主要从事冲压件、ABS 塑料粒子、色母粒的生产和销售

江阴市盛涛电器制造有限公司	徐银兴等人于 2006 年出资 88 万元设立，徐忠兴、徐文涛父子于 2010 年受让股权	目前正常经营，主要从事铝压铸件的生产和销售
---------------	---	-----------------------

注：孙杰系发行人实际控制人徐文燕之配偶，徐小兴、徐小才、徐银兴、徐忠兴系徐文燕之叔父、谢玉娣系徐小兴之配偶

## （2）投资主体与发行人之间具体情况比较

### ①发行人相关情况

企业名称	浚鑫科技股份有限公司
主营业务	晶体硅太阳能电池片和组件的研发、生产与销售、光伏电站建设及自建电站运营
主要工艺	电池片：硅片清洗-磷扩散形成-等离子刻蚀-去磷硅玻璃-背腐蚀- PECVD 沉积 SiN-印刷烧结（表面金属化）-分拣测试 电池组件：电池片分选-单焊-串焊-层叠-层压-割边-装框-装接线盒-绝缘耐压测试-电性能测试-外观检验
主要设备	湿法背腐蚀机、丝网印刷机、PECVD、特气系统安装、自动串焊机(带排版机)
主要供应商	高佳太阳能股份有限公司等太阳能硅片、太阳能电池片生产厂商
主要客户	SCHUECO INTERNATIONAL KG 等太阳能组件供应商及太阳能组件安装商

### ②浚鑫控股相关情况

企业名称	浚鑫控股
主营业务	投资
主要工艺	无
主要设备	无
主要供应商	无
主要客户	无

### ③JAI 相关情况

企业名称	Jetion Acquisition Investments Limited
主营业务	投资
主要工艺	无

主要设备	无
主要供应商	无
主要客户	无

#### ④香港浚鑫相关情况

企业名称	浚鑫太阳能（香港）有限公司
主营业务	投资
主要工艺	无
主要设备	无
主要供应商	无
主要客户	无

#### ⑤兴源电器相关情况

企业名称	江阴市兴源家用电器配件有限公司
主营业务	目前正常经营，主要从事家用电器配件的生产和销售，主导产品是洗衣机、冰箱、空调所用配件中的各类铝铸件
主要工艺	压铸工艺
主要设备	压铸机
主要供应商	上海帅驰实业有限公司、湖南宏拓铝业有限公司等铝锭生产厂商
主要客户	无锡小天鹅通用电器有限公司、无锡小天鹅股份有限公司、常州倍科电器有限公司等家电生产厂家

#### ⑥飞皇电器相关情况

企业名称	无锡市飞皇电器制造有限公司
主营业务	目前正常经营，主要从事家用电器配件的生产和销售，主导产品是洗衣机、冰箱、空调所用配件如钣金件、平衡块、平衡圈、橡胶件、ABS 染色、色母粒、粉末等
主要工艺	钣金工艺
主要设备	冲压机、液压机、喷粉线、粉末线
主要供应商	宁波奇亿金属有限公司等不锈钢卷板生产厂商
主要客户	无锡小天鹅通用电器有限公司、无锡小天鹅股份有限公司、无锡松下冷机有限公司、常州倍科电器有限公司等家电生产厂家

## ⑦天邦电器相关情况

企业名称	江阴市天邦电器制造有限公司
主营业务	目前未实际经营业务，以往主要从事家用电器配件的生产和销售
主要工艺	无
主要设备	无
主要供应商	无
主要客户	无

## ⑧江阴市华明彩色钢板有限公司相关情况

企业名称	江阴市华明彩色钢板有限公司
主营业务	目前未实际经营业务，以往主要从事彩钢板和热镀锌钢板的生产和销售
主要工艺	无
主要设备	无
主要供应商	无
主要客户	无

## ⑨江阴市杰欣机电化工贸易有限公司相关情况

企业名称	江阴市杰欣机电化工贸易有限公司
主营业务	化工产品和石油产品的销售，主要销售针织机机油
主要工艺	无
主要设备	无
主要供应商	常州东方佳誉油品有限公司等成品油销售公司
主要客户	江阴市申利织布有限公司等服装面料生产厂商

## ⑩润信电器相关情况

企业名称	江阴市润信电器配件有限公司
主营业务	目前正常经营，主要从事压铸件、不锈钢制品的生产和销售，主导产品是洗衣机所用三角支架、不锈钢内桶
主要工艺	压铸工艺
主要设备	压铸机

<b>主要供应商</b>	浙江甬金不锈钢集团有限公司等不锈钢卷板生产厂商，上海帅驰实业有限公司、湖南宏拓铝业有限公司等铝锭生产厂商
<b>主要客户</b>	LG、三星、西门子等家电生产厂商

#### ⑪江阴中凌电器制造有限公司相关情况

<b>企业名称</b>	江阴中凌电器制造有限公司
<b>主营业务</b>	目前正常经营，主要从事冲压件、ABS 塑料粒子、色母粒的生产和销售
<b>主要工艺</b>	冲压工艺
<b>主要设备</b>	冲压机
<b>主要供应商</b>	上海炎升实业有限公司等镀锌板、冷轧板供应商，江苏大明金属制品有限公司等不锈钢供应商
<b>主要客户</b>	伊莱克斯电器有限公司等家电生产厂商、烟台宇成电机有限公司、吴江西格玛电子有限公司等电子元器件生产厂商

#### ⑫江阴市盛涛电器制造有限公司相关情况

<b>企业名称</b>	江阴市盛涛电器制造有限公司
<b>主营业务</b>	目前正常经营，主要从事铝压铸件的生产和销售，主导产品 是洗衣机所用三角支架
<b>主要工艺</b>	压铸工艺
<b>主要设备</b>	压铸机
<b>主要供应商</b>	重庆顺博铝合金有限公司等铝锭生产厂商、无锡迈瑞泰格机电设备有限公司等金属材料销售商
<b>主要客户</b>	济南海通电器有限公司等家电生产厂商

经保荐机构及发行人律师对相关企业的管理人员分别进行访谈，查阅其采购合同、销售合同、固定资产清单，并前往其经营场所现场查看，实际控制人及其亲属对外投资的其它公司主营业务、主要工艺、设备、主要供应商、客户与发行人均有较大差异，基于上述情况，保荐机构及发行人律师认为，实际控制人及其亲属对外投资的其它公司与发行人不存在同业竞争，也不存在与发行人共享设备、工艺、采购渠道、销售渠道的情形；发行人不存在影响独立性的情形，也不存在利益冲突的情况。



## （二）关联交易

### 1、经常性关联交易

报告期内，公司未发生购买商品、接受劳务的关联交易及销售商品、提供劳务的关联交易。

发行人与中建材国际不存在控制、投资、重大影响等关系，中建材国际不属于《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等相关规范性文件规定所认定的发行人关联方。但为了进一步说明发行人与中建材国际的销售情况，以下参照招股说明书中关于关联方及关联交易披露准则披露如下：

#### （1）发行人与中建材国际的交易内容、数量、金额

报告期内，发行人与中建材国际的交易内容、数量、金额如下：

交易内容	发生时间	销售数量（MW）	销售金额（万元）	平均售价（元/W）
组件销售	2011 年 7 月	2.34	1,803.20	7.69
组件销售	2011 年 8 月	11.71	9,093.47	7.76
组件销售	2011 年 9 月	28.00	22,386.04	8.00
组件销售	2011 年 10 月	16.98	13,787.98	8.12
组件销售	2011 年 11 月	10.30	6,917.99	6.72
组件销售	2011 年 12 月	25.00	14,827.85	5.93
小计		94.34	68,816.53	7.29
电池片销售	2011 年 6 月	0.00	2.06	5.13
电池片销售	2011 年 11 月	0.53	161.50	3.03
电池片销售	2011 年 12 月	0.07	20.02	2.86
小计		0.61	183.58	3.03
合计		-	69,000.12	-

由上表可知，发行人与中建材国际销售主要为电池组件，电池片销售金额较小，2011 年电池组件销售金额为 68,816.53 万元，2011 年电池片销售金额仅为 183.58 万元。

## （2）中建材国际交易价格与同期对非关联第三方的售价比较

### ①电池组件销售与非关联第三方售价比较

交易内容	期间	中建材国际平均售价（元/W）	非关联第三方平均售价（元/W）	差异率
组件销售	2011 年 7 月	7.69	8.75	-12.04%
组件销售	2011 年 8 月	7.76	7.91	-1.88%
组件销售	2011 年 9 月	8.00	8.68	-7.84%
组件销售	2011 年 10 月	8.12	8.64	-6.02%
组件销售	2011 年 11 月	6.72	6.89	-2.51%
组件销售	2011 年 12 月	5.93	5.74	3.40%

注：上述非关联第三方指公司除中建材国际外所有其它非关联第三方

发行人与中建材国际定价政策参照市场价格定价，与同期其它非关联第三方价格基本一致，价格存在小幅差异主要系合约执行涉及跨月份完成，不同客户之间的发货、备货时间与合同签订时间差异导致。

与市场价格趋势一致，中建材国际及非关联第三方销售价格整体均呈下降趋势。2011 年 7 月中建材国际比非关联第三方销售低 12.04%，主要系公司 2011 年 7 月开始与中建材国际签订合同初次合作，且中建材国际采购规模较大，公司采取相对优惠的价格策略进入，比同期对其它非关联第三方的销售价格优惠。2011 年 12 月比同期对非关联第三方的售价略高，主要系发行人与中建材国际 2011 年 11 月签订的购销合同于 2011 年 12 月交付，随着 2011 年 12 月市场现货销售价格下降，导致比同期对非关联其它第三方的售价略高。

### ②电池片销售与非关联第三方售价比较

交易内容	期间	中建材国际平均售价（元/W）	非关联第三方平均售价（元/W）	差异率
电池片销售	2011 年 6 月	5.13	5.16	-0.59%
电池片销售	2011 年 11 月	3.03	2.99	1.37%
电池片销售	2011 年 12 月	2.86	2.80	2.12%

注：上述非关联第三方指公司除中建材国际外所有非关联第三方

由上表可知，发行人与中建材国际电池片销售价格基本参照同期市场价格执行，与同期对非关联第三方的售价基本一致，差异在 3% 以内。

综上，发行人向中建材国际的销售价格参照产品成本，并综合考虑市场均价和客户采购数量等因素，通过商业谈判达成，与同期向非关联方销售相同商品的销售单价不存在重大差异。

## 2、偶发性关联交易

### （1）关联担保情况

报告期发行人关联担保情况及截至 2011 年 12 月 31 日履行情况，具体如下表所示：

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
1	兴源电器	本公司	10,000.00 万元	2008/1/18	2009/1/9	是
2	兴源电器	本公司	5,500.00 万元	2008/4/1	2009/3/30	是
3	兴源电器	本公司	11,000.00 万元	2008/6/16	2009/6/16	是
4	兴源电器、 飞皇电器	本公司	10,000.00 万元	2008/8/18	2009/8/18	是
5	天邦电器、 杨介珍	本公司	11,000.00 万元	2008/3/10	2009/3/10	是
6	兴源电器	本公司	10,000.00 万元	2009/3/4	2010/3/30	是
7	兴源电器	本公司	5,500.00 万元	2009/6/5	2010/6/5	是
8	兴源电器、 飞皇电器	本公司	10,000.00 万元	2009/8/18	2010/8/18	是
9	兴源电器	本公司	8,400.00 万元	2009/2/17	2010/1/21	是
10	杨介珍	本公司	11,000.00 万元	2008/11/6	2009/5/6	是
11	兴源电器	本公司	5,000.00 万元	2010/4/30	2010/11/25	是
12	兴源电器	本公司	16,800.00 万元	2010/1/25	2011/1/13	是
13	兴源电器、 杨介珍	本公司	4,000.00 万元	2010/3/12	2011/3/11	是
14	兴源电器 天邦电器	本公司	20,000.00 万元	2010/10/18	2011/10/18	是
15	兴源电器	本公司	2,000.00 万元	2010/9/9	2011/8/23	是

16	兴源电器	本公司	5,000.00 万元	2010/11/30	2011/5/31	是
17	飞皇电器	本公司	1,000.00 万元	2010/9/9	2011/8/23	是
18	飞皇电器	本公司	3,000.00 万元	2010/5/20	2011/5/19	是
19	兴源电器	本公司	20,000.00 万元	2010/2/1	2011/3/31	是
20	兴源电器	本公司	4,000.00 万元	2011/4/29	2012/4/28	否
21	兴源电器	本公司	5,000.00 万元	2011/2/1	2011/8/30	是
22	兴源电器 飞皇电器	本公司	200.00 万欧元	2011/3/31	2011/9/9	是
23	飞皇电器	本公司	100.00 万欧元	2011/3/31	2011/9/9	是
24	杨介珍	本公司	20,000.00 万元	2011/4/21	2011/10/21	是
25	杨介珍	本公司	8,500.00 万元	2011/4/29	2012/5/30	否
26	飞皇电器	本公司	3,000.00 万元	2011/5/17	2012/3/16	否
27	兴源电器、 徐文燕	本公司	29,400.00 万元	2011/2/11	2012/1/28	否
28	兴源电器 飞皇电器	本公司	20,000.00 万元	2010/9/3	2011/9/3	是
29	兴源电器	本公司	20,000.00 万元	2011/4/1	2012/3/31	否
30	兴源电器	本公司	5,000.00 万元	2011/8/31	2012/3/23	否
31	兴源电器、 飞皇电器	本公司	20,000.00 万元	2011/8/22	2012/8/21	否
32	兴源电器 杨介珍	本公司	1,500.00 万元	2011/8/11	2012/5/1	否
33	兴源电器、 杨介珍	本公司	10,000.00 万元	2011/1/17	2012/1/17	否
34	杨介珍、 徐文燕、 孙杰	浚丰太阳能	40,000.00 万元	2011/9/15	2016/9/14	否
35	江阴市润信电器 配件有限公司、 徐小才	凯瑞得光 伏	4,000.00 万元	2011/9/1	2013/8/4	否
36	兴源电器、 徐文燕	本公司	29,400 万元	2011/10/25	2012/10/25	否

## （2）向关联方购买资产

2011年4月30日，本公司全资子公司懋勤有限公司向香港浚鑫收购其持有的 Jetion Solar (Europe) LTD49%股权，上述收购完成后，浚鑫欧洲由本公司的控股子公司变为全资子公司。懋勤有限收购浚鑫欧洲股权价格及确定依据如下：

收购方	收购事项	对应注册资本	收购价格	作价依据
懋勤有限公司	收购欧洲浚鑫49%股权	4.9万欧元	无偿	截至2011年4月30日欧洲浚鑫净资产为-1,266.12万元

欧洲浚鑫主要负责欧洲区域太阳能电池组件产品销售、服务、电站设计、建设及运营业务。2009-2010年，欧洲浚鑫净利润分别为975.16万元和-757.98万元，净利润较小主要系欧洲公司销售费用、人员工资等期间费用较高所致，截至2011年4月30日，欧洲浚鑫净资产为-1,266.12万元，但考虑到欧洲是公司最主要的销售区域，而欧洲浚鑫有经验较为丰富的本地员工、本地客户资源等无形资产，同时收购欧洲浚鑫有利于发行人欧洲市场开拓和电站工程项目承揽，因此基于欧洲业务布局及未来发展前景，公司按照0元价格收购另外49%股权。

### （三）关联方应收应付余额

报告期内，公司关联方往来余额情况如下表：

单位：万元

项目名称	关联方	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
其他应收款				
	香港浚鑫	-	337.29	728.20
应付股利				
	香港浚鑫	2,700.82	-	-

公司2009年末及2010年末对香港浚鑫的其他应收款分别为728.20万元和337.29万元，系本公司向香港浚鑫支付股利，为其代扣代缴的预提所得税，该笔代缴预提所得税款已于2011年6月结清。

公司2011年12月末应付香港浚鑫股利2,700.82万元，系2011年6月对股东的分红款。

### （四）关联交易对公司的影响

本公司报告期内发生的关联交易主要是关联方为公司银行融资提供担保。股

东为公司融资提供担保有利于公司银行融资，为公司正常经营提供支持，报告期内发生的其他关联交易对公司的财务状况和经营成果影响较小。

### 三、公司规范关联交易的制度安排及执行情况

#### （一）公司规范关联交易的制度安排

本公司《章程》规定了关联交易决策权利、回避表决制度及决议等事项，规定了独立董事关于关联交易的审议权限。本公司《关联交易决策制度》对关联交易的基本原则、决策程序做出了具体规定，明确了关联交易的回避表决制度。以上规定从制度上保证了关联交易的合规性和公允性。本公司《独立董事工作细则》赋予独立董事审核关联交易的权利。

#### （二）发行人最近三年关联交易的执行情况

##### 1、关联交易履行程序情况

整体变更股份公司后，公司审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易决策制度》，确立并规范了关联交易决策程序。对于股份公司设立后的重大关联交易事项，公司均已按照前述公司章程等规章制度的要求，在关联董事及关联股东回避表决的情况下取得公司董事会和股东大会的审议批准。

##### 2、独立董事对关联交易发表的意见

公司独立董事对报告期内的关联交易发表如下独立意见：浚鑫科技之《公司章程》及《关联交易决策制度》等制度对关联交易的相关规定符合中国法律、法规、规章及规范性文件的规定；公司 2009 年 1 月 1 日至今发生的关联交易已履行相关法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》、《关联交易决策制度》等规定的审议程序，关联交易价格公允合理，未损害非关联股东及公司的利益，对公司及全体股东是公平的，符合公司及全体股东的最大利益。

## 四、发行人规范和减少关联交易措施

本公司在日常经营活动中将尽量减少关联交易，对于未来不可避免的关联交易，本公司将继续遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易决策制度》等的规定，切实履行关联交易决策程序，确保交易的合法、公允，切实保护各股东的利益，并对关联交易予以充分、及时披露。



## 第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

### 一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

#### （一）董事会成员

本公司董事会由九名董事组成，其中独立董事三名。全体董事均由公司股东大会选举产生，每届任期三年，可连选连任，公司董事任职情况如下：

姓名	在董事会任职	任职期间
徐文燕	董事长	2011年7月20日-2014年7月19日
杨介珍	副董事长	2011年7月20日-2014年7月19日
唐欢童	董事	2011年7月20日-2014年7月19日
孙杰	董事	2011年7月20日-2014年7月19日
张蕾	董事	2011年7月20日-2014年7月19日
DaoFu Chen	董事	2011年7月20日-2014年7月19日
李心合	独立董事	2011年7月20日-2014年7月19日
李小军	独立董事	2011年7月20日-2014年7月19日
吴达成	独立董事	2011年7月20日-2014年7月19日

**徐文燕女士：**董事长，1975年出生，中国国籍，本科学历，南京大学江苏省中小企业女企业家高级研修班结业，无永久境外居留权。1996年至2005年曾任职于江阴市科技局、江阴市人事局。2005年3月加入公司任副总经理，2009年8月起任公司总经理，全面主持公司工作。徐文燕女士兼任江苏省可再生能源行业协会副理事长、江苏省光伏产业协会副理事长、中国产业发展促进会常务理事，2010年被江阴市人民政府评为“优秀经理”。

**杨介珍女士：**副董事长，1953年出生，中国国籍，澳门居留权。曾任职于江阴市申港镇洗衣机配件厂、江阴市五金压铸厂。2004年12月加入公司，现任公司副董事长。

**唐欢童先生：**董事，1980年出生，中国国籍，本科学历，南京大学商学院

EMBA 在读，无永久境外居留权。2001 年 7 月毕业于西安工程大学，2008 年复旦-花旗中小企业高层管理者高级研修班结业。唐欢童先生 2001 年 8 月参加工作，历任江苏小天鹅营销有限责任公司区域经理、总经理助理、董事会秘书。2005 年 7 月加入公司，历任人力资源部部长、投资部部长、总经理助理，2009 年 8 月至今任公司副总经理。唐欢童先生在 2004 年获得小天鹅年度运营之星奖、2007 年获得浚鑫科技特殊贡献奖。

**孙杰先生：**董事，1972 年出生，中国国籍，本科学历，无永久境外居留权。曾任职于江阴市跃进油品化工厂、江阴市人事局、江阴市农林局。2009 年 5 月至今任公司副总经理，主管公司销售工作。

**张蕾女士：**董事，1972 年出生，中国国籍，本科学历，注册会计师、注册税务师、注册评估师，无永久境外居留权。1995 年 7 月至 2000 年 1 月任江阴市审计事务所审计项目经理，2000 年 1 月至 2003 年 9 月任江阴诚信会计师事务所有限公司审计项目经理，2003 年 9 月至 2007 年 10 月任无锡中天衡联合会计师事务所副所长。2007 年 11 月至今任公司副总经理兼财务总监。

**DaoFu Chen：**男，董事，1965 年出生，加拿大国籍，硕士学历，高级工程师。1988 年 8 月至 2001 年 5 月历任中国建设银行建行广州市分行科技处科长、信用卡公司副总经理、总行信用卡部清算处副处长、授权中心主任、总行个人银行业务部市场营销处处长、总行产品与市场开发部处长。2002 年 1 月至 2009 年 11 月任 Galaxy International Technology Co.,Ltd.董事。2006 年 8 月至 2010 年 5 月任 Canrim Gold Ltd 董事兼总经理。2008 年 4 月至今任金刚鼎盛董事长。

**李心合先生：**独立董事，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学博士，会计学博士后，教授，博士研究生导师。曾在徐州财经学校、苏州大学财经学院任教，现任南京大学会计与财务研究院副院长、商学院会计学系副主任，民建江苏省委会副主委，江苏省政协常委，财政部内部控制咨询专家，中国财务学会共同主席，中国会计学会财务管理专业委员会副主任，江苏省总会计师协会副会长，江苏省会计学会常务理事，中国海洋大学和江西财经大学等高校兼职教授，南京新街口百货商店股份有限公司、苏州固锝电子股份有限公司、江苏联发纺织股份有限公司、江苏丰东热技术股份有限公司独立董事。

**李小军先生：**独立董事，1962 年出生，中国国籍，硕士学历，无境外永久居留权。曾任乌鲁木齐市政府经济协作办公室副主任、中国银泰投资公司成都分公司常务副总经理、国家外经贸部中国海外经济合作总公司驻吉尔吉斯分公司总经理、中国纺织工程咨询公司董事长。现任中国产业发展促进会副秘书长、中辉国华实业（集团）有限公司副董事长、盛源投资有限公司董事长。

**吴达成先生：**独立董事，1952 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，享受国务院政府特殊津贴，本科学历，毕业于西北电讯工程学院半导体器件专业。曾任青海省科学技术委员会工业交通处副处长、青海省新能源研究所所长、中国可再生能源发展项目办公室执行主任。现任中国可再生能源学会光伏专业委员会副主任委员兼秘书长、中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会副主任委员、北京太阳能电力研究院有限公司副院长。

## （二）监事会成员

本公司监事会由三名监事组成，其中股东代表监事两名，职工代表监事一名。股东代表监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生，每届任期三年，可连选连任，公司监事任职情况如下：

姓名	在监事会任职	任职期间
陈光	监事会主席	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日
沈伟忠	监事	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日
赵菁	监事	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日

**陈光先生：**监事会主席，1970 年出生，中国国籍，本科学历，无永久境外居留权。1994 年 7 月毕业于西安交通大学工业电气自动化专业，1994 年 8 月至 1997 年 5 月任首钢吉林柴油机厂设备电气工程师，1997 年 5 月至 2003 年 4 月任吉林润迅传呼台总工程师，2003 年 4 月至 2006 年 8 月任西门子汽车电子（长春）有限公司设备主管。2006 年 8 月加入公司，现任公司工程技术总监。陈光先生为公司五项实用新型专利发明人之一。

**沈伟忠先生：**职工监事，1963 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。1982 年 8 月至 1989 年 6 月任无锡手表厂自动车间班长，1989 年 6 月至 1993 年 1 月任无锡家用电器有限公司总装班班长，1993 年 1 月至 2006 年 12 月任无锡小天

鹅家用电器有限公司车间主任、制造部部长、总经理助理。2007 年加入公司，曾任公司制造部部长，现任公司综合计划部部长。

**赵菁女士：**监事，1978 年出生，中国国籍，大专学历，无永久境外居留权。1999 年 11 月至 2007 年 7 月任江阴杰麦尔乐器有限公司人事专员，2007 年 7 月至 2008 年 3 月任江阴采麟彩砂有限公司人事专员。2008 年 3 月加入公司，现任公司人事经理。

### （三）高级管理人员

本公司共有高级管理人员六名，任期三年，可连选连任，具体情况如下：

姓名	在管理层任职	任职期间
徐文燕	总经理	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日
唐欢童	副总经理、董事会秘书	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日
孙杰	副总经理	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日
张蕾	副总经理、财务总监	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日
都宏伟	副总经理	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日
朱坚武	副总经理	2011 年 7 月 20 日-2014 年 7 月 19 日

**徐文燕女士：**董事长、总经理，简历参见本节“一、（一）董事会成员”部分。

**唐欢童先生：**董事、副总经理、董事会秘书，简历参见本节“一、（一）董事会成员”部分。

**孙杰先生：**董事、副总经理，简历参见本节“一、（一）董事会成员”部分。

**张蕾女士：**董事、副总经理、财务总监，简历参见本节“一、（一）董事会成员”部分。

**都宏伟先生：**副总经理，1970 年出生，中国国籍，本科学历，无永久境外居留权。1994 年 6 月至 1997 年 5 月任首钢吉林柴油机厂技术员，1997 年 5 月至 2004 年 11 月任小天鹅集团长春罗兰电器有限公司部长、总经理助理，2004 年 12 月至 2006 年 6 月任长春联信光电子有限公司 SIX SIGMA 项目负责人。2006 年 6 月加入公司，历任总经理助理、电池制造总监，现任公司副总经理。

**朱坚武先生：**副总经理，1970 年出生，中国国籍，厦门大学 EMBA 在读，无永久境外居留权。1991 年 7 月至 1997 年 5 月任无锡家用电器有限公司工艺技术科长，1997 年 6 月至 2005 年 4 月任无锡小天鹅家用电器有限公司工场长、技术部长、质量部长。2005 年 5 月加入公司，现任公司副总经理。

#### （四）核心技术人员

**潘振华先生：**总工程师，1943 年出生，中国国籍，本科学历，高级工程师，无永久境外居留权。1968 年毕业于南京工学院。1970 年 1 月至 2001 年 2 月任无锡华润华晶微电子有限公司车间技术副主任、车间主任、质量科长、器件总厂副厂长。2001 年 2 月至 2004 年 3 月任万利电子（无锡）有限责任公司总工程师。2005 年 3 月加入公司，现任公司总工程师。潘振华先生具有丰富的半导体研究经验，1972 年参加电子工业部组织的集成电路多层布线课题，1975 年主持 CMOS1024 存储器的研发工作，项目获电子工业部科技进步二等奖，1981 年至 1982 年参与低噪声管 3DG79 的质量攻关，项目获电子工业部科技进步二等奖，产品获国家质量金奖，1983 年主持半导体彩色掩膜制造项目，项目获电子工业部科技进步二等奖。

**郭建东先生：**电池技术总监，1981 年出生，中国国籍，本科学历，无永久境外居留权。2005 年 7 月毕业于哈尔滨理工大学。2005 年 7 月加入公司，现任公司电池技术总监，曾参与或主持公司 SE 电池片、激光掺杂电镀电池片、N 型晶体硅太阳电池研发项目。郭建东先生为公司一项发明专利、两项实用新型专利的发明人之一。

**陈光先生：**监事、工程技术总监，简历参见本节“一、（二）监事会成员”部分。

## 二、董事、监事的提名及选聘情况

### （一）董事会成员提名及选聘情况

2011 年 7 月 20 日，本公司全体发起人召开创立大会，全体股东一致提名并选举徐文燕女士、杨介珍女士、唐欢童先生、张蕾女士、孙杰先生、DaoFu Chen

先生等六人为本公司第一届董事会董事；一致提名并同意聘任吴达成先生、李心合先生、李小军先生为本公司第一届董事会独立董事。

2011年7月20日，本公司召开第一届董事会第一次会议，全体董事一致同意选举徐文燕女士为公司董事长。

## （二）监事会成员提名及选聘情况

2011年7月19日，本公司召开职工代表大会，会议选举沈伟忠先生为第一届监事会职工代表监事。2011年7月20日，本公司全体发起人召开创立大会，全体发起人一致提名并选举陈光先生、赵菁女士为第一届监事会股东代表监事。

2011年7月20日，本公司召开第一届监事会第一次会议，全体监事一致同意选举陈光先生为监事会主席。

## 三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

### （一）当前持股情况

截至本招股说明书签署之日，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有本公司的股权情况如下表所示：

姓名	公司任职情况或近亲属关系	持股方式	持股或认缴注册资本情况	持股比例
徐文燕	董事长、总经理	间接持股	浚鑫投资52.84%	30.36%
杨介珍	副董事长	间接持股	浚鑫投资18.38%	10.56%
孙杰	董事、副总经理	间接持股	全颖投资99.67%	0.30%
唐欢童	董事、副总经理、董事会秘书	间接持股	奕嘉投资99.96%	2.40%
			拓盈投资60.00%	
张蕾	董事、副总经理、财务总监	间接持股	康华投资99.89%	1.90%
			拓盈投资40.00%	
DaoFu Chen	董事	间接持股	金刚鼎盛100.00%	4.91%
陈光	监事会主席、核心技术人员	间接持股	光华投资99.50%	0.20%

朱坚武	副总经理	间接持股	景众投资99.50%	0.30%
郭建东	核心技术人员	间接持股	明诺投资99.50%	0.20%
都宏伟	副总经理	间接持股	润可投资99.67%	0.30%
潘振华	核心技术人员	间接持股	万晶投资99.01%	0.10%
徐文渊	徐文燕之胞弟	间接持股	浚鑫投资16.45%	9.45%
徐文娟	徐文燕之胞妹	间接持股	浚鑫投资12.33%	7.08%
金杭娣	孙杰先生之姨母	间接持股	全颖投资0.33%	0.001%

除上述人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属均未直接或间接持有本公司股票。

## （二）报告期内持股变化情况

### 1、徐文燕、杨介珍、徐文渊、徐文娟报告期内持股情况

报告期各期末徐文燕、杨介珍、GZ TRUST、SMP TRUSTEES 因持有浚鑫控股股份而间接持有本公司股份，具体情况如下：

单位：万股

股东	2009 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日	
	股份数	比例	股份数	比例
徐文燕	10.00	0.13%	10.00	0.13%
杨介珍	497.36	6.70%	648.55	8.61%
徐文渊	-	-	-	-
徐文娟	-	-	-	-
GZ TRUST	3,770.95	50.81%	-	-
SMP TRUSTEES	-	-	3,785.95	50.25%

注：GZ TRUST、SMP TRUSTEES 所持浚鑫控股股份的受益人为徐文燕、杨介珍、徐文娟、徐文渊

2011 年 12 月 31 日，徐文燕、杨介珍、徐文渊、徐文娟通过浚鑫投资间接持有发行人 21,309.92 万股、7,412.84 万股、6,632.66 万股、4,974.49 万股股份，占发行前总股份数的 30.36%、10.56%、9.45%、7.09%。



## 2、DaoFu Chen 报告期内持股情况

报告期内 DaoFu Chen 仅通过金刚鼎盛持有发行人股份，不存在其他持股方式，报告期各期末持股数量和比例如下表所示：

单位：万股

股东	2009 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	股份数	比例	股份数	比例	股份数	比例
DaoFu Chen	-	-	440.50	5.85%	3,446.82	4.91%

## 3、唐欢童、张蕾、孙杰、陈光、朱坚武、郭建东、都宏伟、潘振华、金杭娣报告期内持股情况

报告期初唐欢童、张蕾、孙杰、陈光、朱坚武、郭建东、都宏伟、潘振华、金杭娣未直接或者间接持有本公司股份。2011年6月28日浚鑫科技增资扩股，增资扩股后上述人员持有发行人股份，其持股情况如下：

姓名	与公司关系	持股方式	持股或认缴注册资本情况	发行前持股比例
唐欢童	董事、副总经理、董事会秘书	间接持股	奕嘉投资99.96%	2.40%
			拓盈投资60.00%	
张蕾	董事、副总经理、财务总监	间接持股	康华投资99.89%	1.90%
			拓盈投资40.00%	
孙杰	董事、副总经理	间接持股	全颖投资99.67%	0.30%
陈光	监事会主席、核心技术人员	间接持股	光华投资99.50%	0.20%
朱坚武	副总经理	间接持股	景众投资99.50%	0.30%
郭建东	核心技术人员	间接持股	明诺投资99.50%	0.20%
都宏伟	副总经理	间接持股	润可投资99.67%	0.30%
潘振华	核心技术人员	间接持股	万晶投资99.01%	0.10%
金杭娣	孙杰先生之姨母	间接持股	全颖投资0.33%	0.001%

截至本招股书出具之日，除上述情况外，报告期内本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股无其他变动情况。

### （三）所持股权质押或冻结情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有本公司的股权均未有质押或冻结情况。

### 四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资情况如下表所示：

姓名	与公司关系	被投资企业名称	持股比例	被投资企业主营业务
徐文燕	董事长、 总经理	浚鑫投资	52.84%	股权投资
		JAI	32.29%	股权投资
杨介珍	副董事长	浚鑫投资	18.38%	股权投资
		JAI	11.23%	股权投资
孙杰	董事、副经理	江阴市杰欣机电化工 贸易有限公司	80.00%	家用电器配件、电子产品 的销售
		全颖投资	99.67%	股权投资
唐欢童	董事、副经理、 董事会秘书	奕嘉投资	99.96%	股权投资
		拓盈投资	60.00%	股权投资
张蕾	董事、副经理、 财务总监	康华投资	99.89%	股权投资
		拓盈投资	40.00%	股权投资
DaoFu Chen	董事	金刚鼎盛	100.00%	股权投资
李小军	独立董事	盛源投资有限公司	80.00%	投资管理、咨询服务
陈光	监事会主席、 核心技术人员	光华投资	99.50%	股权投资
朱坚武	副总经理	景众投资	99.50%	股权投资
都宏伟	副总经理	润可投资	99.67%	股权投资
潘振华	核心技术人员	万晶投资	99.01%	股权投资
郭建东	核心技术人员	明诺投资	99.50%	股权投资

## 五、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员2011年度从公司领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	收入（万元）	备注
1	徐文燕	董事长、总经理	34.41	-
2	杨介珍	副董事长	5.00	
3	唐欢童	董事、董事会秘书、副总经理	32.13	
4	孙杰	董事、副总经理	26.12	
5	张蕾	董事、副总经理、财务负责人	20.21	
6	DaoFu Chen	董事	-	不从公司领取薪酬
7	陈光	监事会主席、核心技术人员	24.96	
8	赵菁	监事	5.02	
9	沈伟忠	监事	17.57	
10	都宏伟	副总经理	32.63	-
11	朱坚武	副总经理	28.42	-
12	潘振华	核心技术人员	27.34	-
13	郭建东	核心技术人员	35.16	-

注：独立董事吴达成、李小军、李心合按照10万元/年的标准自发行人领取津贴

除三位独立董事、杨介珍、潘振华及 DaoFu Chen 外，上述人员还享有养老保险等社会保障；在 2011 年 7 月前，徐文燕女士曾自浚鑫控股（担任其董事及高管）领取薪酬。除上述薪酬外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不在本公司领取其他报酬，同时也未在本公司的关联公司领取报酬。

## 六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况

姓名	职务	兼职单位	职务	关联关系
徐文燕	董事长、总经理	浚鑫投资	执行董事	本公司控股股东
		浚鑫控股	董事	实际控制人控制的其他公司

		JAI	董事	实际控制人控制的其他公司
		香港浚鑫	董事	实际控制人控制的其他公司
杨介珍	副董事长	浚鑫投资	监事	本公司控股股东
		香港浚鑫	董事	实际控制人控制的其他公司
唐欢童	董事、副总经理、董事会秘书	拓盈投资	执行董事兼总经理	本公司股东执行事务合伙人
		中建材新能源工程有限公司	监事	本公司参股子公司
张蕾	董事、副总经理、财务总监	拓盈投资	监事	本公司股东执行事务合伙人
孙杰	董事、副总经理	江阴市杰欣机电化工贸易有限公司	监事	董事控制的其他公司
		中建材新能源工程有限公司	董事	本公司参股子公司
DaoFu Chen	董事	金刚鼎盛	董事长	本公司股东
		JAI	董事	实际控制人控制的其他公司
李小军	独立董事	盛源投资有限公司	董事长	无关联关系
		中国产业发展促进会	副秘书长	无关联关系
		中辉国华实业（集团）有限公司	副董事长	无关联关系
李心合	独立董事	南京大学会计与财务研究院	副院长	无关联关系
		南京大学商学院	会计系副主任	无关联关系
		江苏丰东热技术股份有限公司	独立董事	无关联关系
		江苏秀强玻璃工艺股份有限公司	独立董事	无关联关系
		江苏联发纺织股份有限公司	独立董事	无关联关系
		南京新街口百货商店股份有限公司	独立董事	无关联关系
吴达成	独立董事	中国可再生能源学会光伏专业委员会	副主任委员、秘书长	无关联关系
		中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会	副主任委员	无关联关系
		北京太阳能电力研究院有限公司	副院长	无关联关系

## 七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

徐文燕女士为杨介珍女士之女，徐文燕女士为孙杰先生配偶，除此之外，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间均不存在亲属关系。

## 八、董事、监事、高级管理人员任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》、《证券法》等法律法规及相关规范文件规定的任职资格。

## 九、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及履行情况

本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均在本公司任职，并与本公司签署了《劳动合同》、《独立董事聘任合同》及《保密协议》，合同正在履行之中。除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与本公司签有其他重大协议。

## 十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员做出的重要承诺

### （一）关于股份锁定的承诺

本公司全体股东及相关董事、高级管理人员均对所持股份流通限制及自愿锁定情况作出了股份锁定承诺，详细情况参见“第五节 发行人基本情况”之“七、（六）本次发行前公司股东所持股份流通限制和自愿锁定的承诺”部分。

### （二）主要股东关于避免同业竞争的承诺

本公司控股股东浚鑫投资、实际控制人徐文燕、杨介珍、徐文娟、徐文渊、孙杰分别出具了避免同业竞争承诺函，详细情况参见本招股说明书第七节“同业竞争和关联交易”之“一、（二）避免同业竞争的承诺”部分。

## 十一、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况

### （一）董事变动情况

任职期间	2009-1-1- 2009-8-18	2009-8-18- 2010-8-10	2010-8-10- 2010-12-4	2010-12-4- 2011-7-20	2011-7-20 至今
董事	徐文燕	徐文燕	徐文燕	徐文燕	徐文燕
	杨介珍	杨介珍	杨介珍	杨介珍	杨介珍
	盖力进	孙杰	孙杰	孙杰	孙杰
	倪鸣鹤	邵爱军	唐欢童	唐欢童	唐欢童
	潘振华	潘振华	潘振华	-	张蕾
	-	-	-	-	DaoFu Chen
独立董事	-	-	-	-	吴达成
	-	-	-	-	李心合
	-	-	-	-	李小军

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司董事未发生其他变动。

### （二）监事变动情况

时间	2009.1.1- 2011.7.20	2011.7.20 至今
监事	徐文娟	陈光（监事会主席）、赵菁、沈伟忠

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司监事未发生其他变动。

### （三）高级管理人员变动情况

任职期间	2009.1.1- 2009.5.20	2009.5.20- 2009.8.18	2009.8.18 - 2011.7.20	2011.7.20 至今
总经理	盖力进	盖力进	徐文燕	徐文燕
副总经理	徐文燕	徐文燕	唐欢童	唐欢童
	张蕾	张蕾	张蕾	张蕾
	都宏伟	都宏伟	都宏伟	都宏伟
	朱坚武	朱坚武	朱坚武	朱坚武
	倪鸣鹤	倪鸣鹤	—	—
	—	孙杰	孙杰	孙杰

财务总监	张蕾	张蕾	张蕾	张蕾
董事会秘书	—	—	—	唐欢童

2009 年初公司共有高级管理人员五名，其中盖力进为公司总经理，徐文燕、张蕾、都宏伟、朱坚武、倪鸣鹤为公司副总经理。

2009 年 5 月 20 日，公司聘任孙杰为副总经理。

2009 年 8 月 18 日，公司免去盖力进总经理职务、倪鸣鹤副总经理职务，同时聘任徐文燕为总经理，唐欢童为副总经理。

2011 年 7 月 20 日，公司第一届董事会第一次会议，聘任唐欢童为董事会秘书。

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司高级管理人员未发生其他变动。



## 第九节 公司治理

### 一、公司法人治理结构建立健全情况

本公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等四个专门委员会，独立董事和董事会秘书能够有效增强董事会决策的科学性和公正性。公司治理能按照相关法律法规和《公司章程》等内部制度有效运作。

### 二、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书运作或履行职责情况

公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书依法规范运作和履行职责，未出现任何违法违规现象，公司法人治理结构的功能日趋完善。

#### （一）股东大会制度的建立健全及规范运行情况

股东大会是公司最高权力机构。2011年7月20日，本公司召开创立大会暨2011年第一次临时股东大会，会议选举产生了第一届公司董事会成员和第一届监事会股东代表监事，审议通过了按照《公司法》和《上市公司章程指引》建立的《公司章程》，以及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等制度，公司初步建立起了符合上市公司要求的公司治理结构。

截至本招股说明书签署之日，公司先后召开创立大会暨2011年第一次临时股东大会、2011年第二次临时股东大会、2011年第三次临时股东大会、2011年年度股东大会，股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照相关规定进行，同时，公司股东大会严格履行职责，对公司董事会及监事会的换届选举、利润分配、《公司章程》及其他主要管理制度的制定和修改，首次

公开发行股票决策和募集资金投向等重大事宜均作出了有效决议，公司股东大会规范运行。

## （二）董事会制度的建立健全及规范运行情况

本公司董事会由九名成员组成，设董事长一名，副董事长一名，独立董事三名。董事会设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。董事会是股东大会的执行机构，执行股东大会决议，决定公司的经营计划和投资方案，制定公司的年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案。本公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的宗旨、机构组织，会议召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范。

截至本招股说明书签署之日，本公司历次董事会严格按照《章程》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策。会议通知、召开、表决方式符合《公司法》。

## （三）监事会制度的建立健全及规范运行情况

本公司监事会由三名成员组成，设监事会主席一名，职工代表监事一名。本公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《监事会议事规则》，对监事会的宗旨、机构组织，会议召集、提案、出席、审议、决议及会议记录等进行了规范。

截至本招股说明书签署之日，本公司历次监事会严格按照《章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定，会议记录完整规范。

## （四）独立董事制度的建立健全及履行职责情况

根据《公司章程》规定，本公司董事会设三名独立董事，制订了《独立董事工作细则》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。独立董事负有诚信与勤勉义务，独立履行职责，维护本公司整体利益，尤其关注中小股东的合法权益。

独立董事制度进一步完善了本公司的法人治理结构，为保护中小股东利益、科学决策等方面提供了制度保障。本公司独立董事自任职以来，勤勉尽责，在公司重大事项和关联交易事项的决策、公司经营管理及发展战略的选择、募集资金投资项目的确定等方面发挥了积极作用，有力保障了公司经营决策的科学性和公正性。

### （五）董事会秘书制度的建立健全及履行职责情况

本公司设置一名董事会秘书，董事会秘书负责股东大会和董事会会议的筹备、公司董事会会议决策的履行、股权管理、信息披露等事宜。本公司第一届董事会第一次会议聘任唐欢童先生为董事会秘书。

截至本招股说明书签署之日，董事会秘书忠实履行职务，对公司治理发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

### （六）董事会专业委员会

本公司设立了董事会专业委员会，包括审计、战略、提名、薪酬与考核等专业委员会，并选举了委员会委员，第一届股东大会审议通过了各专业委员会工作细则。

名称	召集人	委员	职责
审计委员会	李心合	李心合、吴达成、徐文燕	提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通等事项
战略委员会	徐文燕	徐文燕、孙杰、唐欢童	负责对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议等事项
提名委员会	李小军	李小军、李心合、徐文燕	研究董事、经理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议等事项
薪酬与考核委员会	吴达成	吴达成、李小军、唐欢童	研究、拟定董事与高管考核的标准，研究、审查和拟定董事、高管的薪酬政策与方案

## 三、发行人报告期违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事制度，自成立以来，发行人严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的

规定规范运作，依法经营，不存在违法违规行或受到处罚的情况。

## 四、发行人报告期资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金及对其提供担保的情况。

报告期内，本公司曾为浚鑫太阳能（香港）有限公司垫付过股利分配的税款7,281,972.94 元人民币，截至招股书出具之日上述款项已全部清理。且自股份公司设立开始，本公司未发生资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代垫款项或其他方式占用的情况。股份公司设立后，公司已在《公司章程》、《关联交易决策制度》和《独立董事工作细则》等文件对关联交易的决策权限与审批程序进行了明确和规范，在制度安排上已经形成了防范关联方占用公司资金的监督约束机制，未再发生上述情形。

## 五、发行人内部控制情况

### （一）资金管理制度

为加强公司的资金管理，提高公司资金使用效率，确保资金使用安全，发行人根据国家有关法律法规规定，结合公司实际情况，制定了《资金管理办法》和《关联交易决策制度》。发行人资金管理包括资金流量管理（即现金流量管理）和资金存量管理两个方面，其中，资金流量管理包括资金收入管理和资金支出管理，资金存量管理包括库存现金管理、银行存款管理。发行人《资金管理办法》从资金预算及计划、岗位分工及授权审批、资金收入管理、资金支出管理、融资管理、库存现金管理、银行存款管理、监督检查等方面进行了详细的规定。《关联交易决策制度》对发行人与发行人股东、实际控制人及其关联企业发生的资金往来进行规定。

#### 1、审批权限

发行人根据资金支出、融资管理、借款的类型、金额大小、控制难度等因素，建立和实行严格的资金支付审批制度，明确审批人对货币资金业务的授权批准方

式、权限、程序、责任和相关控制措施，审批人应当在授权范围内进行审批，不得超越审批权限。境内外子公司的资金支付由公司负责人或其授权人员审批，境外子公司超过 200 万美元的大额资金支出和调度应报经公司董事长或总经理审批。

公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款应由独立董事向股东大会发表独立意见；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

## 2、审批程序

公司根据资金使用类型制定了不同的审批程序，以资金支出为例，其审批程序如下：

（1）支付申请。公司有关部门或个人用款时，应当提前向所在各级审批人提交支票请领单、申请用款单、借款单等，注明款项的用途、金额、预算、支付方式等内容，并附有效经济合同或相关证明。

（2）支付审批。对不符合规定的资金支付申请，审批人应当拒绝批准。超预算或无预算的资金支付申请，应当从严控制。对于无合同、无凭证、无手续的项目支付申请，不予批准。

（3）支付复核。财务管理部应对批准后的资金支付申请进行复核，复核资金支付申请的批准范围、权限、程序是否正确，相关的预算是否存在，手续及相关单证是否齐备，金额计算是否准确，支付方式、支付单位是否妥当等。复核无误后，交由出纳人员办理支付手续。

（4）办理支付。出纳人员应当根据复核无误的支付申请，按规定办理资金支付手续，及时登记现金和银行存款日记账。

## 3、责任机制

经办人员应在授权审批范围内办理资金业务。对于审批人超越授权范围审批的货币资金业务，经办人有权拒绝办理，并及时向审批人的上级授权部门报告。

公司对违规审批人员按制度处理。

公司资金管理办法及关联交易等制度的制定有效加强了发行人货币资金的内部控制和管理，保证货币资金的安全，提高了货币资金的使用效率。

## （二）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司根据资产结构和经营方式，已在所有重大方面建立了合理、完整的内部控制制度，并能得以有效执行，按照控制标准在所有重大方面保持了与会计报表相关有效的内部控制，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。

## （三）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

利安达出具《内部控制鉴证报告》（利安达专字【2012】第 1101 号），结论如下：“我们认为，浚鑫科技董事会按照财政部颁布的《企业内部控制基本规范》的标准于 2011 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

## 第十节 财务会计信息

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自利安达出具的利安达审字[2012]第 1073 号《审计报告》。本公司提醒投资者关注发行人披露的财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

### 一、近三年主要财务报表

#### （一）资产负债表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	633,664,180.36	632,712,645.67	388,683,765.62
交易性金融资产	-	2,575,800.00	-
应收票据	585,231.04	-	-
应收账款	806,039,806.06	205,194,120.21	127,924,985.51
预付款项	136,752,122.01	192,770,938.19	102,504,017.32
其他应收款	4,361,154.13	36,775,099.93	22,717,011.55
存货	157,319,443.10	295,168,919.57	196,003,823.09
<b>流动资产合计</b>	<b>1,738,721,936.70</b>	<b>1,365,197,523.57</b>	<b>837,833,603.09</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	17,478,002.39	-	-
固定资产	583,043,282.95	495,712,531.07	289,723,369.89
在建工程	377,576,770.30	52,941,539.19	39,144,967.74
无形资产	83,778,716.39	8,781,034.28	8,943,624.31
商誉	73,146.14	73,146.14	36,243.91



长期待摊费用	1,990,268.06	1,253,605.28	-
递延所得税资产	15,391,293.13	6,677,595.63	2,574,573.96
其他非流动资产	85,762,134.18	144,409,222.05	85,641,578.43
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,165,093,613.54</b>	<b>709,848,673.64</b>	<b>426,064,358.24</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,903,815,550.24</b>	<b>2,075,046,197.21</b>	<b>1,263,897,961.33</b>
<b>负债及所有者权益</b>			
<b>流动负债：</b>			
短期借款	514,347,226.94	439,316,617.98	99,025,788.00
应付票据	625,441,303.25	482,536,095.17	254,755,859.56
应付账款	287,353,248.04	107,017,693.52	49,672,559.05
预收款项	4,653,409.73	14,609,817.70	6,246,603.90
应付职工薪酬	11,551,917.44	11,464,564.29	5,428,200.32
应交税费	-11,876,458.79	-6,078,851.74	-2,479,258.79
应付利息	5,109,930.25	4,905,598.26	413,083.44
应付股利	27,008,217.06	-	-
其他应付款	567,146.19	842,306.79	266,336.44
一年内到期的非流动 负债	35,000,000.00	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>1,499,155,940.11</b>	<b>1,054,613,841.97</b>	<b>413,329,171.92</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	252,773,579.31	-	-
递延所得税负债	-	643,950.00	-
其他非流动负债	4,050,000.00	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>256,823,579.31</b>	<b>643,950.00</b>	<b>-</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,755,979,519.42</b>	<b>1,055,257,791.97</b>	<b>413,329,171.92</b>
<b>股东权益：</b>			
实收资本（股本）	702,000,000.00	767,387,803.26	596,943,581.05
资本公积	412,487,339.59	3,145.91	3,145.91
盈余公积	4,609,331.53	67,528,338.44	44,672,679.26

未分配利润	2,415,341.78	186,240,152.55	205,368,917.18
外币报表折算差额	2,446,687.58	-1,058,090.65	-124,806.21
归属于母公司所有者权益合计	<b>1,123,958,700.48</b>	<b>1,020,101,349.51</b>	<b>846,863,517.19</b>
少数股东权益	23,877,330.34	-312,944.27	3,705,272.22
股东权益合计	<b>1,147,836,030.82</b>	<b>1,019,788,405.24</b>	<b>850,568,789.41</b>
负债和股东权益总计	<b>2,903,815,550.24</b>	<b>2,075,046,197.21</b>	<b>1,263,897,961.33</b>

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	504,902,583.53	622,489,132.38	376,989,492.58
交易性金融资产	-	2,575,800.00	-
应收票据	585,231.04	-	-
应收账款	690,705,707.34	418,813,425.41	221,684,313.32
预付款项	71,560,344.05	124,310,727.75	102,211,437.51
其他应收款	103,310,878.28	33,752,272.53	22,645,872.85
存货	131,813,966.64	174,736,788.83	146,547,572.13
<b>流动资产合计</b>	<b>1,502,878,710.88</b>	<b>1,376,678,146.90</b>	<b>870,078,688.39</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	271,069,050.39	67,527,194.70	556,394.70
固定资产	445,183,076.24	474,738,645.22	267,962,462.15
在建工程	355,575,066.61	14,520,562.15	39,144,967.74
无形资产	35,725,394.82	8,745,975.07	8,943,624.31
递延所得税资产	9,015,262.96	3,701,169.93	1,991,363.42
其他非流动资产	85,762,134.18	144,409,222.05	85,641,578.43
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,202,329,985.20</b>	<b>713,642,769.12</b>	<b>404,240,390.75</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,705,208,696.08</b>	<b>2,090,320,916.02</b>	<b>1,274,319,079.14</b>

负债及所有者权益	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
<b>流动负债：</b>			
短期借款	502,347,226.94	439,316,617.98	99,025,788.00
应付票据	608,865,448.49	482,536,095.17	254,755,859.56
应付账款	233,255,189.00	95,438,951.17	47,969,335.66
预收款项	3,655,917.54	9,291,472.22	4,354,450.79
应付职工薪酬	6,747,324.66	10,951,488.10	5,180,914.46
应交税费	-14,550,874.05	-8,771,345.47	-2,096,399.29
应付利息	4,929,768.04	4,905,598.26	413,083.44
应付股利	27,008,217.06	-	-
其他应付款	319,823.54	1,078,315.35	137,828.66
一年内到期的非流动负 债	35,000,000.00	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>1,407,578,041.22</b>	<b>1,034,747,192.78</b>	<b>409,740,861.28</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	133,000,000.00	-	-
递延所得税负债	-	643,950.00	-
其他非流动负债	4,050,000.00	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>137,050,000.00</b>	<b>643,950.00</b>	<b>-</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,544,628,041.22</b>	<b>1,035,391,142.78</b>	<b>409,740,861.28</b>
<b>股东权益：</b>			
实收资本（股本）	702,000,000.00	767,387,803.26	596,943,581.05
资本公积	412,487,339.59	3,145.91	3,145.91
盈余公积	4,609,331.53	67,528,338.44	44,672,679.26
未分配利润	41,483,983.74	220,010,485.63	222,958,811.64
<b>股东权益合计</b>	<b>1,160,580,654.86</b>	<b>1,054,929,773.24</b>	<b>864,578,217.86</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>2,705,208,696.08</b>	<b>2,090,320,916.02</b>	<b>1,274,319,079.14</b>

## （二）利润表

### 1、合并利润表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
一、营业收入	<b>2,859,558,666.41</b>	<b>2,679,449,607.16</b>	<b>1,245,422,751.66</b>
减：营业成本	2,398,589,322.31	2,163,963,424.98	910,360,318.80
营业税金及附加	9,944,318.47	210,922.13	604,024.23
销售费用	43,162,065.45	56,130,329.86	32,196,261.91
管理费用	145,923,907.45	140,013,991.84	75,705,803.94
财务费用	60,922,143.38	65,650,207.36	-2,473,834.89
资产减值损失	61,109,726.29	2,534,642.12	10,236,759.87
加：公允价值变动收益	-2,575,800.00	2,575,800.00	3,737,947.99
投资收益	-3,873,097.61	-17,888,295.00	-5,488,673.29
二、营业利润	<b>133,458,285.45</b>	<b>235,633,593.87</b>	<b>217,042,692.50</b>
加：营业外收入	6,035,758.20	5,452,516.21	6,576,324.62
减：营业外支出	2,993,099.52	3,637,499.68	2,837,481.73
其中：非流动资产处置损失	168,788.17	3,069,769.01	61,714.66
三、利润总额	<b>136,500,944.13</b>	<b>237,448,610.40</b>	<b>220,781,535.39</b>
减：所得税费用	19,680,367.31	28,786,537.69	29,347,082.46
四、净利润	<b>116,820,576.82</b>	<b>208,662,072.71</b>	<b>191,434,452.93</b>
归属于母公司所有者的净利润	122,985,531.09	212,376,153.17	186,656,168.05
少数股东损益	-6,164,954.27	-3,714,080.46	4,778,284.88
五、每股收益			
（一）基本每股收益	0.18	0.32	0.30
（二）稀释每股收益	0.18	0.32	0.30
六、其他综合收益	<b>3,156,042.35</b>	<b>-1,237,420.47</b>	<b>219,979.55</b>

<b>七、综合收益总额</b>	<b>119,976,619.17</b>	<b>207,424,652.24</b>	<b>191,654,432.48</b>
归属于母公司综合收益总额	126,490,309.32	211,442,868.73	186,761,116.50
归属于少数股东的综合收益总额	-6,513,690.15	-4,018,216.49	4,893,315.98

## 2、母公司利润表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>2,402,825,445.08</b>	<b>2,651,091,585.49</b>	<b>1,237,051,504.35</b>
减：营业成本	2,005,029,846.01	2,149,684,507.55	906,403,170.24
营业税金及附加	9,232,782.05	210,922.13	604,024.23
销售费用	34,180,324.36	39,353,386.87	23,822,929.85
管理费用	112,429,532.91	126,413,574.74	71,730,902.60
财务费用	50,069,221.62	63,799,155.43	-2,653,574.69
资产减值损失	45,821,257.92	-437,654.71	9,748,754.52
加：公允价值变动收益	-2,575,800.00	2,575,800.00	3,737,947.99
投资收益	-3,873,097.61	-17,888,295.00	-5,488,673.29
<b>二、营业利润</b>	<b>139,613,582.60</b>	<b>256,755,198.48</b>	<b>225,644,572.30</b>
加：营业外收入	5,929,171.28	5,452,516.21	6,576,324.62
减：营业外支出	2,885,982.97	3,355,769.01	2,837,481.73
其中：非流动资产处置损失	99,710.15	3,069,769.01	61,714.66
<b>三、利润总额</b>	<b>142,656,770.91</b>	<b>258,851,945.68</b>	<b>229,383,415.19</b>
减：所得税费用	20,576,895.70	30,295,353.89	29,925,424.62
<b>四、净利润</b>	<b>122,079,875.21</b>	<b>228,556,591.79</b>	<b>199,457,990.57</b>
<b>五、其他综合收益</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>六、综合收益总额</b>	<b>122,079,875.21</b>	<b>228,556,591.79</b>	<b>199,457,990.57</b>

### （三）现金流量表

#### 1、合并现金流量表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
<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	2,416,742,119.98	2,697,913,550.62	1,229,752,179.28
收到的税费返还	247,107,399.67	317,463,044.24	107,369,816.94
收到其他与经营活动有关的现金	29,674,135.50	9,064,632.03	8,793,698.27
经营活动现金流入小计	2,693,523,655.15	3,024,441,226.89	1,345,915,694.49
购买商品、接受劳务支付的现金	2,204,744,774.77	2,441,962,215.25	793,194,835.84
支付给职工以及为职工支付的现金	118,873,899.04	69,882,317.50	34,088,786.85
支付的各项税费	122,120,010.33	100,963,565.50	67,054,720.09
支付其他与经营活动有关的现金	136,054,844.32	231,109,756.39	239,891,772.07
经营活动现金流出小计	2,581,793,528.46	2,843,917,854.64	1,134,230,114.85
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>111,730,126.69</b>	<b>180,523,372.25</b>	<b>211,685,579.64</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
取得投资收益收到的现金	8,748,200.00	4,942,800.00	3,633,599.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,412,980.51	867,743.81	1,180,469.58

收到其他与投资活动有关的现金	1,119,443.31	1,235,868.77	2,231,180.92
投资活动现金流入小计	14,280,623.82	7,046,412.58	7,045,250.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	510,790,237.70	337,540,132.31	94,903,784.28
投资支付的现金	17,500,000.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	106,561.64	11,102.59
支付其他与投资活动有关的现金	12,599,300.00	22,831,095.00	9,122,272.84
投资活动现金流出小计	540,889,537.70	360,477,788.95	104,037,159.71
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-526,608,913.88</b>	<b>-353,431,376.37</b>	<b>-96,991,909.66</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	87,518,706.41	-	44,403,600.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	24,500,000.00	-	-
取得借款收到的现金	1,606,537,559.28	716,082,458.10	162,590,746.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	15,000,000.00	156,135,543.70
筹资活动现金流入小计	1,694,056,265.69	731,082,458.10	363,129,889.70
偿还债务支付的现金	1,225,424,181.56	368,308,454.54	370,504,110.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	98,351,979.35	53,707,127.88	68,328,464.82
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1,323,776,160.91	422,015,582.42	438,832,574.82



筹资活动产生的现金流量净额	370,280,104.78	309,066,875.68	-75,702,685.12
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-9,998,590.99	-11,227,362.82	-398,159.05
五、现金及现金等价物净增加额	-54,597,273.40	124,931,508.74	38,592,825.81
加：期初现金及现金等价物余额	307,740,182.76	182,808,674.02	144,215,848.21
六、期末现金及现金等价物余额	253,142,909.36	307,740,182.76	182,808,674.02

## 2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
<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	2,225,132,588.18	2,477,238,056.38	1,154,319,207.26
收到的税费返还	245,051,264.90	317,274,124.21	107,369,816.94
收到其他与经营活动有关的现金	17,042,188.94	9,408,746.45	8,663,318.71
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>2,487,226,042.02</b>	<b>2,803,920,927.04</b>	<b>1,270,352,342.91</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	1,956,956,379.35	2,357,122,502.58	795,433,264.59
支付给职工以及为职工支付的现金	61,875,722.49	62,364,890.69	31,110,771.33
支付的各项税费	78,085,892.99	36,135,555.67	32,797,759.69
支付其他与经营活动有关的现金	186,984,576.45	209,615,629.05	230,281,437.83
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>2,283,902,571.28</b>	<b>2,665,238,577.99</b>	<b>1,089,623,233.44</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>203,323,470.74</b>	<b>138,682,349.05</b>	<b>180,729,109.47</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	8,748,200.00	4,942,800.00	3,633,599.55

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,322,222.47	867,743.81	1,180,469.58
收到其他与投资活动有关的现金	4,434,943.31	1,235,868.77	2,231,180.92
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>17,505,365.78</b>	<b>7,046,412.58</b>	<b>7,045,250.05</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	370,510,600.51	228,713,946.02	73,036,159.94
投资支付的现金	204,120,248.00	66,970,800.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	12,599,300.00	22,831,095.00	9,122,272.84
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>587,230,148.51</b>	<b>318,515,841.02</b>	<b>82,158,432.78</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-569,724,782.73</b>	<b>-311,469,428.44</b>	<b>-75,113,182.73</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	63,018,706.41	-	44,403,600.00
取得借款收到的现金	1,469,861,276.10	716,082,458.10	162,590,746.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	15,000,000.00	156,135,543.70
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,532,879,982.51</b>	<b>731,082,458.10</b>	<b>363,129,889.70</b>
偿还债务支付的现金	1,224,313,368.61	368,308,454.54	370,504,110.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	93,095,045.81	53,707,127.88	68,328,464.82
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>1,317,408,414.42</b>	<b>422,015,582.42</b>	<b>438,832,574.82</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>215,471,568.09</b>	<b>309,066,875.68</b>	<b>-75,702,685.12</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-7,606,537.36</b>	<b>-9,877,527.80</b>	<b>-333,022.62</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-158,536,281.26</b>	<b>126,402,268.49</b>	<b>29,580,219.00</b>
加：期初现金及现金等价物余额	297,516,669.47	171,114,400.98	141,534,181.98
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>138,980,388.21</b>	<b>297,516,669.47</b>	<b>171,114,400.98</b>

## 二、审计意见类型

利安达对本公司 2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日的母公司及合并资产负债表， 2009 年度、2010 年度 2011 年度的母公司及合

并利润表、现金流量表和股东权益变动表进行了审计，并出具了利安达审字[2012]第 1073 号标准无保留意见审计报告。

### 三、财务报表的编制基础和合并财务报表范围及变化

#### （一）财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项具体会计准则、应用指南及准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

#### （二）合并财务报表范围及变化情况

##### 1、合并财务报表范围和编制方法

公司将拥有实际控制权的子公司和特殊目的主体纳入合并财务报表范围。公司合并财务报表按照《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》及相关规定的要求编制。

##### 2、合并财务报表范围的变化情况

本公司近三年合并财务报表范围及其变化情况如下：

公司名称	注册地	是否合并		
		2011 年度	2010 年度	2009 年度
Jetion Solar (Europe) Ltd.	列支敦士登	是	是	是
浚鑫太阳能科技江阴有限公司	江苏	是	是	否
浚丰太阳能（江苏）有限公司	江苏	是	是	否
Jetion Solar (US) Corporation	美国	是	是	否
Jetion Verona 1 SRL.	意大利	是	是	是
Jetion Solar Services GmbH	德国	是	是	是
Jetion Europe Wirbenz 1 GmbH	德国	是	是	否
Jetion Hallbergmoos 1 GmbH	德国	是	否	否
江苏凯瑞锡光伏科技有限公司	江苏	是	否	否

Jetion Solar Park(Europe) Ltd.	卢森堡	是	是	是
Jetion Solar Project Ltd.	卢森堡	是	是	否
懋勤有限公司 (Diligent Mark Limited)	香港	是	是	否

（1）2009年度合并报表范围发生变化情况

① 2009年11月9日，Jetion Solar (Europe) Ltd.与PELLA REAL ESTATE INVESTMENT S.A.签订股权转让协议，收购其持有的Jetion Solar Park (Europe) Ltd.100%股权，自收购完成之日起纳入合并报表范围。

② Jetion Verona 1 SRL系Jetion Solar Park (Europe) Ltd.于2009年11月27日在意大利设立的全资子公司，自成立之日起纳入合并报表范围。

③ Jetion Solar Services GmbH系Jetion Solar (Europe) Ltd.于2009年10月6日在德国设立的全资子公司，自成立之日起纳入合并报表范围。

（2）2010年度合并报表范围发生变化情况

① 2010年4月13日，Jetion Solar (Europe) Ltd.与PELLA REAL ESTATE INVESTMENT S.A.签订股权转让协议，收购其持有的Jetion Solar Project Ltd.100%股权，自收购完成之日起纳入合并报表范围。

② Jetion Europe Wirbenz 1 GmbH系Jetion Solar Park (Europe) Ltd.于2010年3月3日在德国设立的全资子公司，自成立之日起纳入合并报表范围。

③ 2010年9月16日，本公司与Company Kit Secretarial Services Limited签订股权转让协议，收购其持有的懋勤有限公司（Diligent Mark Limited）100%股权，自收购完成之日起纳入合并报表范围。

④ 浚丰太阳能（江苏）有限公司系懋勤有限公司（Diligent Mark Limited）于2010年9月28日设立的全资子公司，自成立之日起纳入合并报表范围。

⑤ 浚鑫太阳能科技江阴有限公司系本公司于2010年10月25日设立的全资子公司，自设立之日起纳入合并报表范围。

⑥ Jetion Solar (US) Corporation系懋勤有限公司（Diligent Mark Limited）于

2010年12月15日设立的全资子公司，自成立之日起纳入合并报表范围。

### （3）2011年度合并报表范围发生变化情况

①江苏凯瑞得光伏科技有限公司系浚丰太阳能（江苏）有限公司于2011年1月12日设立的控股子公司，自成立之日起纳入合并报表范围。

②Jetion Hallbergmoos 1 GmbH系Jetion Solar Park (Europe) Ltd.于2011年8月18日在德国设立的全资子公司，自成立之日起纳入合并报表范围。

报告期内，发行人收购了 Jetion Solar Park (Europe) Ltd、Jetion Solar Project Ltd、懋勤有限等公司的股权，上述公司股东情况如下：

公司名称	股东	实收资本	出资比例
Jetion Solar Park (Europe) Ltd.	PELLA REAL ESTATE INVESTMENT S.A.	1.25 万欧元	100%
Jetion Solar Project Ltd.		1.25 万欧元	100%
懋勤有限公司	Company Kit Secretarial Services Limited	0 元	100%

上述股权转让方与发行人及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人及主要股东不存在关联关系。Jetion Solar Park (Europe) Ltd、Jetion Solar Project Ltd、懋勤有限公司收购前一直未开展业务，实收资本分别为 1.25 万欧元、1.25 万欧元、0 元。因为被收购公司实收资本与净资产差异较小，故按照实收资本为作价依据。收购上述公司对发行人当期资产总额、营业收入、利润总额的影响均不超过 5%。

## 四、主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认和计量的具体方法

#### 1、销售商品收入的确认方法

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司的商品销售主要分为境外销售和境内销售，主要交易方式具体销售确认方法如下：（1）公司境外销售部分在完成出口报关并取得装船提单后，向客户开具出口专用销售发票后确认收入；（2）公司境内销售部分按商品发至客户，并经客户签收，向客户开具销售发票后确认收入。

## 2、提供劳务收入的确认方法

公司在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按照完工百分比法确认提供劳务收入，按照已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。公司在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

## 3、提供他人使用公司资产取得收入的确认方法

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

## 4、光伏系统建设和服务业务收入确认方式

### （1）光伏系统建设收入

光伏系统建设收入来源主要指公司承包其它单位建设施工收入。在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，应当根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。公司与电站业主签订电站项目安装合同并约定了合同金额，合同双方按照第三方工程师对已完工作的测量结果确定提供建造合同的完工进度。

在资产负债表日，公司按照以下方法确认当期合同收入及当期合同费用：

本期确认的收入 = 合同总收入 × 本期末止的合同完工进度 - 以前期间已确认的收入

本期确认的费用 = 合同总成本 × 本期末止的合同完工进度 - 以前期间已确认

的费用

建造合同的结果不能可靠估计的，按下列情况处理：①合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；②合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

## （2）电站运营收入

电站运营收入主要指公司自建电站并网发电收入，属于销售电力产品收入。根据公司与电网公司签订的协议规定，公司按照发电数量与电网公司进行结算，发电完成即具备向电网公司收取电费权利。根据企业会计准则判断：公司发电完成即满足收入确认条件，每月末与电网公司确认发电数量并根据结算标准确认当期收入。

本期确认的收入=发电数量×电费标准

## （二）金融工具

### 1、金融工具的分类

本公司按照投资目的和经济实质对拥有的金融资产分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款及应收款项和可供出售金融资产四大类。按照经济实质将金融负债划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债两大类。

### 2、金融工具的确认依据和计量方法

#### （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

#### （2）持有至到期投资



取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

### （3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

### （4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入资本公积（其他资本公积）。处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

### （5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用实际利率法按摊余成本进行后续计量，终止或摊销时产生的损益计入当期损益。

## 3、金融资产减值

### （1）可供出售金融资产减值

可供出售金融资产能以公允价值可靠计量的，以公允价值低于账面价值部分计提减值准备，计入当期损益；可供出售金融资产以公允价值不能可靠计量的，以预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值部分

计提减值准备，计入当期损益。可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失，应当予以转出，计入当期损益。

## （2）持有至到期的投资减值

持有至到期的投资以预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值部分计提减值准备，计入当期损益。

## （3）应收款项减值

### ①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

本公司于资产负债表日，将单项应收账款余额 1,000 万元且占期末应收账款余额 10%（含 10%）、单项其他应收款 300 万元且占期末其他应收款余额 10%（含 10%）以上的应收款项划分为单项金额重大的应收款项，逐项进行减值测试，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。

### ②按组合计提坏账准备应收款项

本公司账龄组合中，采用账龄分析法计提坏账，计提标准如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
3 个月以内	0%	0%
4 -12 个月	10%	10%
1-2 年	20%	20%
2-3 年	50%	50%
3 年以上	100%	100%

### ③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款应进行单项减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

### ④对于其他应收款项（包括应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等），

根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

### （三）存货的核算方法

#### 1、存货的分类

本公司存货是指企业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。包括原材料、产成品、委托加工物资等大类。

#### 2、存货的计价方法

各类存货取得时按实际成本计价，发出时采用加权平均法核算。

#### 3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

##### （1）存货可变现净值的确定

产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。需要经过加工的材料存货，以所生产的产品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值应当以一般销售价格为基础计算。

##### （2）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。本公司对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货减值准备以后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

#### 4、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制。

#### 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次摊销法；包装物采用一次摊销法。

### （四）长期股权投资的核算方法

#### 1、长期股权投资的分类

长期股权投资包括本公司持有的能够对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的权益性投资，或者本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资。

#### 2、初始投资成本的确定

合并形成的长期股权投资的初始计量分为同一控制下和非同一控制下企业合并进行处理，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

（1）以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出，但实际支付的价款中包含的已宣告但尚未领取的现金股利，应作为应收项目单独核算。

（2）以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（3）投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

（4）通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值

和相关税费作为初始投资成本。

（5）以债务重组方式取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

### 3、后续计量及损益确认方法

公司对子公司的长期股权投资后续计量采用成本法核算，编制合并财务报表时按照权益法进行调整。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，后续计量采用成本法核算。

### 4、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，若因市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因使长期股权投资存在减值迹象时，根据长期股权投资的公允价值减去处置费用后的净额与长期股权投资预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定长期股权投资的可收回金额。长期股权投资的可收回金额低于账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。长期股权投资减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## （五）固定资产核算方法

### 1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用年限超过一年的单位价值较高的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

## 2、各类固定资产的折旧方法

本公司固定资产折旧采用年限平均法。各类固定资产的折旧年限、残值率和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20	10%	4.50%
电站	25	0%	4.00%
机器设备	10	10%	9.00%
运输工具	4-5	10%	18.00%-22.5%
办公设备及其他	3-5	10%	18.00%-30.00%

## 3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## 4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

## （六）在建工程核算方法

### 1、在建工程的分类

本公司在建工程以立项项目进行分类。



## 2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

## 3、在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## （七）借款费用核算方法

### 1、借款费用资本化条件

同时满足下列条件时，借款费用开始资本化：（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### 2、借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定为应予以资本化的费用。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

### 3、借款费用资本化暂停与终止

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为



费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用继续资本化。购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止借款费用资本化。

## （八）无形资产核算方法

### 1、无形资产计价

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

### 2、无形资产摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

本公司的无形资产摊销年限如下：

项 目	预计使用寿命
土地使用权	50 年
外购软件	5 年

### 3、无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价

值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

#### 4、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

### （九）长期待摊费用摊销方法

本公司长期待摊费用是指已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用按实际支出入账，在项目受益期内平均摊销。

### （十）预计负债核算方法

#### 1、预计负债的确认标准

当与对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、裁员计划、亏损合同、重组义务、固定资产弃置义务等或有事项相关的义务同时符合以下条件，则将其确认为负债：①该义务是公司承担的现时义务；②该义务的履行很可能导致经济利益流出公司；③该义务的金额能够可靠地计量。

公司的亏损合同和承担的重组义务符合上述条件的，确认为预计负债。

## 2、预计负债的计量

预计负债按照履行相关现时义务可能导致经济利益流出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。因时间推移导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

## 3、最佳估计数的确定方法

如果所需支出存在一个金额范围，则最佳估计数按该范围的上、下限金额的平均数确定；如果所需支出不存在一个金额范围，则按如下方法确定：① 或有事项涉及单个项目时，最佳估计数按最可能发生的金额确定；② 或有事项涉及多个项目时，最佳估计数按各种可能发生额及其发生概率计算确定。清偿确认的负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿的，则补偿金额在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

## （十一）政府补助核算方法

### 1、政府补助的确认条件

企业能够满足政府补助所附条件；企业能够收到政府补助。

### 2、政府补助的类型及会计处理方法

与资产相关的政府补助，公司取得时确认为递延收益，自相关资产达到预定可使用状态时，在该资产使用寿命内平均分配，分次计入以后各期的损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的递延收益余额一次性转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

### 3、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币

性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

#### 4、已确认的政府补助需要返还的，分别下列情况处理：

存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

## （十二）股份支付及权益工具

### 1、股份支付的种类

本公司的股份支付分为以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

#### （1）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。

授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。

存在等待期的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

#### （2）以权益工具结算的股份支付

以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具的公允价值计量。

授予后立即可行权的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

存在等待期的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

### 2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权

的公允价值。

### 3、确认可行权权益工具最佳估计的依据：

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

### 4、实施股份支付计划的会计处理

授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

## （十三）所得税的会计处理方法

### 1、所得税的会计处理方法

所得税的会计处理采用资产负债表债务法核算。资产负债表日，公司按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

### 2、递延所得税资产的确认

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由

可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

### 3、递延所得税负债的确认

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括商誉、非企业合并形成的交易且该交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额所形成的暂时性差异。

## 五、主要税项及税率

### 1、发行人主要税项及税率

公司适用的主要税项及税率如下表所示：

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	17%
城市维护建设税	应缴流转税额及当期免抵税额	注 1
教育费附加	应缴流转税额及当期免抵税额	注 1
地方教育费附加	应缴流转税额及当期免抵税额	注 2
企业所得税	应纳税所得额	注 3
海外税项	—	海外税款根据境外各国家和地区的税收法规计算

注 1：2010 年 12 月 1 日之前，根据国税发【1994】第 038 号规定，对中外合资企业和外资企业不征收城市维护建设税和教育费附加，根据国发【2010】35 号关于统一内外资企业和个人城市维护建设税和教育费附加制度的通知规定，自 2010 年 12 月 1 日起本公司城建税、教育费附加适用税率分别为 5%、3%。

注 2：2010 年 12 月 1 日之前，根据江苏省教育费附加、地方教育附加和地方教育基金征收使用管理办法规定，本公司地方教育费附加适用税率为 1%，根据苏政发[2011]3 号江苏省政府关于调整地方教育费附加等政府性基金有关政策的通知规定，2011 年 2 月 1 日起本公司地方教育费附加适用税率为 2%。

注 3：本公司 2009 年度、2010 年度、2011 年度企业所得税适用税率分别为 12.5%、12.5%、15%；浚丰太阳能（江苏）有限公司、浚鑫太阳能科技江阴有限



公司 2010 年度、2011 年度企业所得税适用税率为 25%；江苏凯瑞得光伏科技有限公司 2011 年度企业所得税适用税率为 25%。

## 2、发行人税收优惠政策

根据外商投资企业和外国企业所得税法规定，经江阴市国家税务局批准，本公司自 2006 年起享受外商投资企业和外国企业所得税“两免三减半”税收优惠政策，2008 至 2010 年属于减半期。根据国发〔2007〕39 号国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知规定，自 2008 年 1 月 1 日起，原享受企业所得税“两免三减半”、“五免五减半”等定期减免税优惠的企业，新税法施行后继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止，因此 2008 年至 2010 年企业所得税率为 12.5%。

发行人于 2011 年 8 月 2 日取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201132000116），有效期三年。

2011年8月2日，公司经江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局与江苏省地方税务局批准取得高新技术企业证书，并于2011年12月完成国家税务局关于高新技术企业税收优惠备案手续。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，本公司自2011年1月1日起按15%的税率征收企业所得税。

## 六、非经常性损益表

报告期内，公司非经常性损益如下表所示：

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
1、非流动资产处置收益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-168,788.17	-3,069,769.01	-61,714.66
2、越权审批或无正式批准文件、或偶发性的税收返还、减免	-	-	-
3、计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,724,919.69	3,688,310.00	5,835,720.00



4、计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
5、公司取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
6、非货币性资产交换损益	-	-	-
7、委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
8、因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
9、债务重组损益	-	-	-2,517,267.07
10、企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
11、交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
12、同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
13、与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
14、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-6,426,900.00	-15,312,495.00	-1,750,725.30
15、单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
16、对外委托贷款取得的损益	-	-	-
17、采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
18、根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
19、受托经营取得的托管费收入	-	-	-
20、除上述各项之外的营业外收支净额	-2,513,472.84	1,196,475.54	482,104.62
21、其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-

小计	-3,384,241.32	-13,497,478.47	1,988,117.59
扣除所得税影响额	-510,636.20	-1,651,968.48	249,577.20
扣除少数股东权益影响额（税后）	-3,675.00	-138,048.03	-
合计	-2,869,930.12	-11,707,461.96	1,738,540.39

本公司对非经常性损益项目的确认依照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》规定执行。

## 七、最近一期末主要资产情况

### （一）固定资产

截至2011年12月31日，本公司固定资产净额为58,304.33万元，各类固定资产及其折旧情况如下：

单位：万元

固定资产类别	折旧年限	原值	累计折旧	减值准备	净值	成新率
房屋及建筑物	20年	8,974.46	783.27	-	8,191.19	91.27%
电站	25年	6,126.40	174.89	-	5,951.51	97.15%
机器设备	10年	53,962.53	11,979.42	-	41,983.11	77.80%
运输工具	4-5年	885.58	391.97	-	493.61	55.74%
办公及其他设备	3-5年	2,637.46	952.55	-	1,684.91	63.88%
合计		72,586.43	14,282.10		58,304.33	80.32%

报告期各期末，本公司固定资产不存在资产减值的情形，因此无需计提减值准备。

### （二）无形资产

截至2011年12月31日，本公司无形资产净额为8,377.87万元，明细情况如下：

单位：年、万元

项目	摊销年限	原值	累计摊销	减值准备	净值	成新率
土地使用权	50 年	8,581.70	239.26	-	8,342.44	97.21%
外购软件	5 年	38.53	3.10	-	35.43	91.95%
合计		8,620.23	242.36	-	8,377.87	97.19%

报告期各期末，本公司无形资产不存在资产减值的情形，因此无需计提减值准备。

## 八、最近一期末主要债项

### （一）银行借款

#### 1、短期借款

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司短期借款余额 51,434.72 万元，明细如下：

单位：万元

贷款单位	币种	借款币种金额	对应本币金额
江苏江阴农村商业银行	CNY	27,000.00	27,000.00
交通银行	CNY	10,000.00	10,000.00
农业银行	CNY	3,000.00	3,000.00
招商银行	CNY	1,500.00	1,500.00
浦发银行	USD	82.46	519.59
	EUR	516.40	4,215.13
建设银行	CNY	4,000.00	4,000.00
江苏海安农村合作银行	CNY	1,200.00	1,200.00
合计	-	-	51,434.72

截至 2011 年 12 月 31 日，公司不存在已到期未偿还的短期借款。

#### 2、长期借款

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司长期借款余额 25,277.36 万元，明细如下：

单位：万元

贷款单位	币种	借款币种金额	对应本币金额
中国进出口银行江苏省分行	CNY	13,300.00	13,300.00
江苏银行	CNY	2,500.00	2,500.00
海安农村商业银行	CNY	5,000.00	5,000.00
Volkswagen Bank	EUR	2.23	18.18
Volkswagen Bank	EUR	2.83	23.07
Deutsche Kreditbank	EUR	99.19	809.62
Sparkasse Bank	EUR	98.93	807.55
Mediocredito Italiano	EUR	345.35	2,818.94
合计	-	-	25,277.36

截至 2011 年 12 月 31 日，公司不存在已到期未偿还的长期借款。

## （二）应付账款

截止 2011 年 12 月 31 日，公司应付账款余额为 28,735.32 万元，无逾期应付账款，无应付持有本公司 5%（含 5%）或以上表决权股份的股东的应付账款。

## （三）应付票据

截止 2011 年 12 月 31 日，公司应付票据余额为 62,544.13 万元，无逾期应付票据，无应付持有本公司 5%（含 5%）或以上表决权股份的股东的应付票据。

## （四）预收款项

截止 2011 年 12 月 31 日，公司预收款项余额为 465.34 万元，无应付持有本公司 5%（含 5%）或以上表决权股份的股东的预收款项。

## 九、所有者权益

报告期内，本公司所有者权益变动情况如下表：

单位：万元

股东权益	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
实收资本（股本）	70,200.00	76,738.78	59,694.36
资本公积	41,248.73	0.31	0.31
盈余公积	460.93	6,752.83	4,467.27
未分配利润	241.53	18,624.02	20,536.89
外币报表折算差额	244.67	-105.81	-12.48
归属于母公司所有者权益合计	112,395.87	102,010.13	84,686.35
少数股东权益	2,387.73	-31.29	370.53
<b>股东权益合计</b>	<b>114,783.60</b>	<b>101,978.84</b>	<b>85,056.88</b>

## 十、现金流量

报告期内，公司各项现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,173.01	18,052.34	21,168.56
投资活动产生的现金流量净额	-52,660.89	-35,343.14	-9,699.19
筹资活动产生的现金流量净额	37,028.01	30,906.69	-7,570.27
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-999.86	-1,122.74	-39.82
现金及现金等价物净增加额	-5,459.73	12,493.15	3,859.28
期初现金及现金等价物余额	30,774.02	18,280.87	14,421.58
期末现金及现金等价物余额	25,314.29	30,774.02	18,280.87

## 十一、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

### （一）或有事项

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司无需披露之重大或有事项。

## （二）承诺事项

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司无需披露之重大承诺事项。

## （三）资产负债表日后事项

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

## （四）其他重要事项

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司无需披露之其他重要事项。

# 十二、财务指标

## （一）主要财务指标

财务指标	2011 年度	2010 年度	2009 年度
流动比率（倍）	1.16	1.29	2.03
速动比率（倍）	1.05	1.01	1.55
资产负债率（母公司）（%）	57.10%	49.53%	32.15%
无形资产占净资产的比例（%）	0.03%	0.00%	0.00%
应收账款周转率（次/年）	5.41	15.92	15.59
存货周转率（次/年）	10.40	8.81	5.51
息税折旧摊销前利润（万元）	23,637.22	29,452.00	25,253.40
利息保障倍数（倍）	4.26	12.88	44.25
每股经营活动现金流量（元/股）	0.16	0.26	0.30
每股净现金流量（元/股）	-0.08	0.18	0.05

注：无形资产已扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权；表中未特别注明的，以合并财务报表口径计算。

表中相关指标的计算公式如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债

3、资产负债率=负债总计/资产总计

4、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=无形资产（扣

除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/归属于母公司的股东权益

5、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额

6、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

7、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+折旧+摊销

8、利息保障倍数=（净利润+所得税+利息支出）/利息支出

9、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末普通股股份总数

## （二）净资产收益率和每股收益

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

报告期利润		加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2011 年度	归属于公司普通股股东的净利润	11.47%	0.18	0.18
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.74%	0.18	0.18
2010 年度	归属于公司普通股股东的净利润	22.80%	0.32	0.32
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	24.06%	0.34	0.34
2009 年度	归属于公司普通股股东的净利润	24.60%	0.30	0.30
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	24.37%	0.29	0.29

## 十三、资产评估情况

公司整体变更为股份有限公司时，公司委托具有证券期货相关业务资格的北京龙源智博资产评估有限责任公司对公司截至 2011 年 6 月 30 日的全部资产和负债进行了评估，出具了龙源智博评报字（2011）第 1021 号资产评估报告。

### 1、评估方法

本次对浚鑫科技的资产评估采用成本法和收益法，各项长期投资采用成本



法。主要以评估基准日经审计的资产、负债为基础，通过评估公司资产、负债的价值，确定公司净资产之市场价值。

## 2、评估结果

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率(%)
流动资产	156,371.02	157,981.95	1,610.93	1.03
非流动资产	86,089.08	89,743.95	3,654.86	4.25
其中：长期股权投资	12,653.63	12,744.97	91.34	0.72
固定资产	45,892.03	47,371.45	1,479.42	3.22
在建工程	9,160.67	9,160.67	-	-
无形资产	3,610.01	5,694.38	2,084.37	57.74
长期待摊费用	270.00	270.00	-	-
递延所得税资产	308.07	307.81	-0.27	-0.09
其他非流动资产	14,194.67	14,194.67	-	-
<b>资产总计</b>	<b>242,460.10</b>	<b>247,725.90</b>	<b>5,265.79</b>	<b>2.17</b>
流动负债	130,631.37	130,631.37	-	-
非流动负债	380.00	-	-380.00	-100.00
<b>负债总计</b>	<b>131,011.37</b>	<b>130,631.37</b>	<b>-380.00</b>	<b>-0.29</b>
<b>净资产</b>	<b>111,448.73</b>	<b>117,094.53</b>	<b>5,645.79</b>	<b>5.07</b>

本次资产评估仅作为折股参考，公司未根据评估结果进行账务处理。

## 3、评估增值原因说明

上表内评估结果表明，公司净资产增值5,645.79万元，增值率达5.07%，其中无形资产增值2,084.37万元，增值57.74%，主要系公司土地使用权市场价值增加所致。

## 十四、历次验资情况

本公司及前身设立时及设立后共进行过 21 次验资，历次验资情况如下表：

序号	日期	注册资本	本期新增 (万美元)	累计实收金额	验资机构	验资报告号
1	2004-12-9	1,000 万元	—	1,000 万元	无锡普信会计师事务所有限公司 江阴分所	锡普澄内验字 (2004)第 0434 号
2	2005-8-1	1,000 万美元	322.46	482.94 万美元	江阴暨阳会计师事务所有限公司	暨会验字第 [2005]101 号
3	2005-10-11		40.00			暨会验字第 [2005]122-A 号
4	2006-12-31	1,000 万美元	—	482.94 万美元	无锡中天衡联合 会计师事务所	中天衡验字（2006） 第 250 号
5	2007-5-23	1,000 万美元	187.00	669.94 万美元		中天衡验字（2007） 第 108 号
6	2007-7-16	1,000 万美元	330.06	1,000 万美元		中天衡验字（2007） 第 135 号
7	2007-9-27	5,000 万美元	1,500.00	2,500 万美元		中天衡验字（2007） 第 172 号
8	2007-11-28	5,000 万美元	1,000.00	3,500 万美元		中天衡验字（2007） 第 198 号
9	2007-11-29	5,000 万美元	1,300.00	4,800 万美元		中天衡验字（2007） 第 208 号
10	2007-12-29	5000 万美元	200.00	5,000 万美元		中天衡验字（2007） 第 219 号
11	2008-6-19	10,000 万美 元	927.87	5,927.87 万美元	江阴天华会计师 事务所有限公司	澄天验字（2008）第 041 号
12	2008-6-24	10,000 万美 元	80.00	6,007.87 万美元		澄天验字（2008）第 045 号
13	2009-4-28	10,000 万美 元	50.00	6,057.87 万美元	江阴中天衡会 计师事务所有限公 司	中天衡验字（2009） 第 071 号
14	2009-6-29	10,000 万美 元	525.00	6,582.87 万美元		中天衡验字（2009） 第 144 号
15	2009-8-27	10,000 万美 元	75.00	6,657.87 万美元		中天衡验字（2009） 第 202 号
16	2009-9-23	10,000 万美 元	1,530.00	8,187.87 万美元		中天衡验字（2009） 第 219 号
17	2010-6-11	10,000 万美 元	1,812.13	10,000 万美元		中天衡验字（2010） 第 232 号
18	2010-10-30	13,500 万美 元	700.00	10,700 万美元		中天衡验字（2010） 第 381 号

19	2011-6-7	9,000 万美元	-1,700.00	9,000 万美元		中天衡验字（2011）第 147 号
20	2011-6-22	9,574.45 万美元	574.45	9,574.45 万美元	无锡德嘉联合会计师事务所	锡德会验字(2011)第 1213 号
21	2011-7-20	70,200 万元	—	70,200 万元	利安达会计师事务所有限责任公司	利安达验字[2011]第 1060 号

无锡中天衡联合会计师事务所系江阴中天衡会计师事务所有限公司的前身。张蕾女士 2003 年 9 月至 2007 年 10 月任无锡中天衡联合会计师事务所副所长，2007 年 11 月至今任发行人副总经理兼财务总监，无锡中天衡联合会计师事务所及江阴中天衡会计师事务所有限公司为发行人 2006 年 12 月至 2011 年 6 月的多次股权变动共出具十四份验资报告。对于上述申报验资事项，发行人会计师利安达对包括无锡中天衡联合会计师事务所、江阴中天衡会计师事务所有限公司在内的历次验资进行复核并出具利安达专字【2011】第 1620 号验资事项专项复核报告，复核报告意见为“未发现有证据表明发行人存在注册资本未及时到位的情况”。

## 第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合 2009 年、2010 年和 2011 年经审计的财务报告，对报告期内本公司的财务状况、盈利能力、现金流量情况和资本性支出进行了讨论和分析。非经特别说明，以下数据均为经审计的合并财务报表口径，货币计量单位为人民币万元。

### 一、财务状况分析

#### （一）资产状况分析

报告期各期末，公司主要资产余额及占总资产的比例如下表：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
流动资产	173,872.19	59.88%	136,519.75	65.79%	83,783.36	66.29%
非流动资产	116,509.36	40.12%	70,984.87	34.21%	42,606.44	33.71%
资产总计	290,381.56	100.00%	207,504.62	100.00%	126,389.80	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 126,389.80 万元、207,504.62 万元和 290,381.56 万元，2010 年末和 2011 年末分别较上期末增长 64.18%和 39.94%，公司资产规模逐年较快增长。报告期各期末，公司流动资产占总资产比例均保持较高水平，资产流动性强。公司各项资产情况分析如下：

#### 1、货币资金

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金和远期外汇合约保证金等。报告期内，公司货币资金期末余额分别为 38,868.38 万元、63,271.26 万元和 63,366.42 万元，占总资产的比重分别为 30.75%、30.49%和 21.82%，公司货币资金占总资产比重较高，主要原因为：太阳能光伏行业属于资金密集型行业，光伏生产线建设及原料备货等环节均需要大量的资金投入，公司需要保持较高的货币资金比例以满足产能扩

大及生产经营的资金需求。

## 2、应收账款

报告期内，公司应收账款的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011年12月31日 /2011年度	2010年12月31日 /2010年度	2009年12月31日 /2009年度
应收账款余额	84,797.75	20,843.53	12,821.29
营业收入	285,955.87	267,944.96	124,542.28
应收账款余额占当期 营业收入比例	29.65%	7.78%	10.29%
应收账款周转率	5.41	15.92	15.59

### （1）应收账款整体分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 12,821.29 万元、20,843.53 万元和 84,797.75 万元，应收账款占当期营业收入的比重分别为 10.29%、7.78%和 29.65%。截至 2011 年 12 月 31 日，应收账款余额中不存在应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方的款项。

### （2）公司信用政策

公司根据客户信用资质及市场供需情况制定信用政策。2009-2010 年，公司境外销售一般执行 1-2 个月信用期的销售政策，境内销售实行款到发货的销售政策；2011 年起，受欧债危机及光伏市场供需变化影响，公司境外销售客户信用期适当延长，主要集中在 1-6 个月，境内销售对小宗销售客户仍执行款到发货政策，对大宗销售客户给予 1-6 个月的信用期。

### （3）应收账款波动分析

2010 年末应收账款余额较 2009 年末增长 8,022.24 万元，增长率为 62.57%，主要系 2010 年销售规模大幅增长，公司 2010 年度营业收入为 267,944.96 万元，较 2009 年度增长 115.14%。应收账款余额增长最大的客户主要包括：ASA ERNEUERBARE ENERGIEN GMBH 增加 3,070.45 万元、ENFINITY ASIA PACIFIC LIMITED 增加 2,680.17 万元。

2011年末应收账款余额较2010年末增长63,954.22万元，主要系随着行业需求增速放缓，太阳能光伏行业各产业链都普遍延长了授信期，公司为了扩大销售额，也适当延长了部分优质客户付款信用期，而对于2011年新开拓客户，其信用期主要参照当前市场情况制定。中建材国际为2011年度新增客户，销售金额69,000.12万元且销售集中在下半年度，其信用期为6个月，导致2011年末公司对中建材国际应收账款余额为61,599.79万元，为公司2011年末应收账款增长的最主要原因。除中建材外，2011年末应收账款余额增长最大的客户为浙江正泰太阳能科技有限公司，应收账款余额增加5,941.03万元。

#### （4）应收账款账龄分析

报告期内，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3个月以内	46,145.16	54.42%	17,640.32	84.63%	12,535.00	97.77%
4-12个月	35,446.15	41.80%	3,166.15	15.19%	285.58	2.23%
1-2年	3,180.72	3.75%	36.75	0.18%	0.41	0.00%
2-3年	25.42	0.03%	0.30	0.00%	0.30	0.00%
3年以上	0.30	0.00%	-	-	-	-
合计	84,797.75	100.00%	20,843.53	100%	12,821.29	100%

公司重视应收账款管理，不断强化应收账款风险控制，报告期内，公司一年以上应收账款比例均在95%以上，应收账款质量良好。

截至2011年12月31日，公司一年以上应收账款的主要欠款客户如下：

单位：万元

单位名称	2011年12月31日
TWICE srl	552.35
ASA ERNEUERBARE ENERGIEN GMBH	2,601.07
其它	53.02
合计	3,206.44

截至 2011 年 12 月 31 日，公司账龄一年以上应收账款余额为 3,206.44 万元，主要原因为：①ASA ERNEUERBARE ENERGIEN GMBH（以下简称“ASA”）为电站系统建设商，公司 2010 年度对 ASA 销售组件金额为 4,803.94 万元，由于其建设的电站并网发电手续尚在办理中，导致该笔销售货款尚未完全收回，截至 2011 年 12 月 31 日，公司对 ASA 一年以上应收账款余额为 2,601.07 万元；②2010 年，公司实现对 TWICE srl 公司收入 4,387.86 万元，上述账款部分未收回，截至 2011 年 12 月 31 日，公司对 TWICE srl 一年以上应收账款余额为 552.35 万元。

#### （5）应收账款主要客户分析

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应收账款前五大客户的情况如下：

单位：万元

客户名称	是否关联方	金额	占应收账款期末余额比
中建材国际贸易有限公司	否	61,599.79	72.64%
浙江正泰太阳能科技有限公司	否	5,941.03	7.01%
ASA ERNEUERBARE ENERGIEN GMBH	否	2,927.57	3.45%
ENFINITY ASIA PACIFIC LIMITED	否	2,229.87	2.63%
SCHUECO INTERNATIONAL KG	否	2,130.43	2.51%
合计		<b>74,828.68</b>	<b>88.24%</b>

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户的账款金额合计 74,828.68 万元，占应收账款余额的 88.24%，公司应收账款主要客户具有良好的信用记录，应收账款安全性较高。

#### （6）应收账款质量良好，坏账准备计提充分

公司制定了严格的应收账款坏账计提政策，截至 2011 年 12 月 31 日，应收账款账龄分布及坏账计提情况如下表所示：



单位：万元

账 龄	账面余额	比例	坏账准备	账面净额
3 个月以内	46,145.16	54.42%	0.00	46,145.16
4-12 个月	35,446.15	41.80%	3,544.62	31,901.53
1-2 年	3,180.72	3.75%	636.14	2,544.57
2-3 年	25.42	0.03%	12.71	12.71
3 年以上	0.30	0.00%	0.30	0.00
合计	84,797.75	100.00%	4,193.77	80,603.98

截至2011年12月31日，公司账龄1年以内的应收账款占比为96.22%，应收账款计提的坏账准备余额为4,193.77万元，坏账准备计提充分，公司报告期内未发生应收账款无法收回的情况。

#### （7）出口信用保险制度

公司于 2009 年 5 月开始执行出口信用保险制度，每年定期与中国出口信用保险公司（以下简称“中信保”）签订出口信用保险合同。2011 年 6 月 22 日，公司与中信保签订了《短期出口信用保险》合同，给予公司 2 亿美元的出口信用保险额度。中信保对公司投保应收账款客户资信情况进行了详细调查和审批，应收账款损失赔偿比例为 80%-90%，有效降低了公司应收账款的坏账损失风险。此外，由于公司与中信保良好的业务合作，2011 年 12 月，中国出口信用保险公司江苏分公司授予公司“核心合作客户”。

#### （8）应收账款管理制度

公司注重并不断强化应收账款风险控制，制定并有效执行了严格的信用评估制度，建立了分层监管和及时催收的监管流程和体系。公司定期评估客户的信用等级，将应收账款的回收情况作为公司对销售人员的重要考核指标。报告期内，公司应收账款管理制度监控良好，未发生应收账款恶意拖欠情况。

### 3、预付款项

公司预付款项主要为预付原材料采购款、设备和土地购买款。报告期各期末，公司预付款项净额分别为 10,250.40 万元、19,277.09 万元和 13,675.21 万元，占

期末资产比重分别为 8.11%、9.29%和 4.71%。2010 年末公司预付款项较上年末增长 9,026.69 万元，主要系公司扩充产能、预付土地款 7,699.49 万元。2011 年末预付账款下降 5,601.88 万元，主要原因为：①公司硅片采购合同在 2011 年继续执行，按合同约定前期部分预付款项抵扣原材料采购款，预付款金额相应降低，其中 2011 年对高佳太阳能股份有限公司、湖州新元泰微电子有限公司、浙江昱辉阳光能源有限公司的预付款项共计减少 2,255.90 万元；②2010 年预付的土地款本年结转为无形资产，预付款项减少金额 3,646.29 万元。

#### 4、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 2,271.70 万元、3,677.51 万元和 436.12 万元，主要为代付预提所得税及购房款押金等款项。2011 年末其他应收款较上年末减少 3,241.39 万元，主要系公司 2011 年收回江阴市申港街道申港村村民委员会购房款押金 1,500.00 万元、收回代香港浚鑫付预提所得税 337.29 万元及江阴市财政局履约保证金 263.44 万元。截至 2011 年 12 月 31 日，其他应收款余额中不存在应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方的款项。

#### 5、存货

报告期内，公司存货期末余额明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	8,406.32	50.61%	5,715.14	19.36%	5,325.17	27.17%
产成品	7,895.70	47.54%	23,760.49	80.50%	13,979.79	71.32%
委托加工物资	307.88	1.85%	41.25	0.14%	295.43	1.51%
合计	16,609.90	100.00%	29,516.89	100%	19,600.38	100%

##### （1）公司存货构成分析

公司存货主要包括原材料、产成品、委托加工物资。报告期各期末，公司存货余额分别为 19,600.38 万元、29,516.89 万元和 16,609.90 万元。公司存货以原

材料及产成品为主，报告期内公司原材料与产成品合计占存货余额比重在 98% 以上。

## （2）公司存货余额变动分析

### ①原材料

公司原材料主要为硅片、银浆、背板、EVA 等，其中硅片占比最大。公司根据销售订单制订生产计划，并根据生产计划进行原材料采购，公司原料采购金额与公司订单量、业务规模、交期保证度等因素呈正相关关系。报告期内，公司原材料库存余额分别为 5,325.17 万元、5,715.14 万元及 8,406.32 万元，公司原材料库存增长主要系公司销售规模扩大。

2011 年以来，光伏行业内硅片产能持续扩大，硅片供应充足，其市场价格呈持续下降趋势，为控制原材料跌价风险，公司严格按照生产计划采购，一般硅片预备 3-7 天的生产用量，而其他辅料通常预备 15-30 天的生产用量。

### ②产成品

报告期内，随着公司生产能力及销售规模的扩大，产成品整体呈上升趋势。公司 2010 年末产成品较上年增加 9,780.70 万元，增幅为 69.96%，主要系 2010 年四季度全球光伏市场、尤其是欧洲光伏市场需求旺盛，为了促进销售，在欧洲子公司签订部分意向合同时公司即生产备货，导致期末存货余额较大，2010 年底公司产成品库存包括 18.25MW 组件、9.52MW 电池片，其中欧洲子公司组件库存为 13.67MW。

2011 年末，公司产成品库存包括 8.47MW 电池组件、10.19MW 电池片，库存数量大幅降低，主要原因包括：①2011 年 5 月至今，由于产品价格大幅下降，公司为了降低存货风险，仅在签订订单时才进行备货，欧洲子公司库存大幅降低至 3.32MW；②公司通过加强运营管理提高存货周转速度。除库存数量下降外，产品价格下滑也导致公司存货余额下降，2011 年末太阳能电池组件市场价格相对于 2010 年底下降约 48.44%。上述原因共同导致 2011 年末公司产成品库存大幅下降。

### ③委托加工物资

公司大部分产品自行生产，但由于公司产能增长速度仍慢于订单增长速度，特别在销售旺季以及临时性订单大幅增长时期，公司会有部分产品委托其他企业进行加工。公司严格控制产品质量，筛选部分生产厂家作为公司的外协合作伙伴，由公司提供全部主材及辅料，并派驻技术人员、质检人员现场对外协企业进行技术指导和品质检验，现场工艺控制人员跟踪生产全过程中的质量监控及工艺控制。报告期各期末，公司委托加工物资余额较小，各期余额分别为 295.43 万元、41.25 万元和 307.88 万元。

### （3）存货管理

公司建立了有效的存货管理体系和严格的存货管理稽核制度，明确各部门和有关人员应承担的责任，规范存货业务的各环节。同时，公司定期和不定期的存货盘点，为公司的存货管理提供真实可靠的信息。

## 6、固定资产

报告期内，公司固定资产净值如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	8,191.19	3,716.58	3,386.23
电站	5,951.51	1,978.62	2,101.13
机器设备	41,983.11	42,271.42	22,452.79
运输工具	493.61	316.95	392.06
办公设备及其他	1,684.91	1,287.68	640.12
合计	58,304.33	49,571.25	28,972.34

### （1）固定资产总体分析

报告期内，公司为适应需求的扩张，围绕太阳能电池片及组件生产体系进行了较大规模的固定资产投资，各年固定资产净值占资产总额的比重分别为 22.92%、23.89%和 20.08%。公司固定资产主要包括房屋建筑物及机器设备。公司固定资产成新率高、运转良好，期末不存在减值的情况。

### （2）固定资产波动分析

2010 年 12 月 31 日，公司固定资产净额为 49,571.25 万元，较上年末增加 20,598.91 万元，主要系 2010 年公司投产建设年产 100MW 电池片生产线，购买 PECVD 设备、电池片镀膜设备、丝网印刷机、等离子体化学气相沉积炉、湿法背腐蚀等设备支出 23,690.86 万元。

2011 年 12 月 31 日，公司固定资产净额为 58,304.33 万元，较上年末增加 8,733.08 万元，主要系房屋及建筑物增加 4,474.61 万元及电站增加 3,972.89 万元所致。其中房屋建筑物增加主要系 2011 年 200MW 太阳能组件厂房建设完工增加 3,524.80 万元；电站增加主要系 2011 年意大利 Verona 电站、德国 Hallbergmoos 电站完工所致。

### （3）公司建设的太阳能电站产权归属及会计确认

确认为固定资产的太阳能电站，是指由公司投资建造的太阳能电站，主要通过后续发电运营回收其投资成本。

通过核查发行人计入固定资产、在建工程的太阳能电站对应的资料：电站报建文件、项目合同、第三方对已完工作测量结果、记账凭证、电站并网协议、发电数据及收费记录等原始单据等文件，发行人计入固定资产与在建工程的太阳能电站系投资建造的所有权归发行人所有、通过后续发电运营回收其投资成本的电站。因此，保荐机构及发行人会计师认为，发行人光伏系统建设和服务业务、太阳能电站建设相关会计处理符合企业会计准则规定，会计处理恰当。

## 7、在建工程

报告期内，公司在建工程如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
在建工程	37,757.68	5,294.15	3,914.50

2009 年 12 月 31 日，公司在建工程余额为 3,914.50 万元，主要系公司预付设备款 3,081.11 万元。

2010 年 12 月 31 日，公司在建工程余额为 5,294.15 万元，主要系意大利 Verona

电站建设 3,842.10 万元，公司办公楼改造、厂房改造及设备更新 1,447.08 万元。

2011 年 12 月 31 日，公司在建工程余额为 37,757.68 万元，主要系公司生产线建设 31,972.25 万元、厂房新建及改造 4,866.00 万元、华西村 467.4kWp 太阳能光电建筑应用示范项目 727.99 万元。

公司各期末对各项在建工程进行检查，未发现存在因长期停建而需计提减值准备的情形，故未计提在建工程减值准备。

## 8、无形资产

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
土地使用权	8,342.44	874.60	894.36
软件	35.43	3.51	0.00
合计	8,377.87	878.10	894.36

公司无形资产主要为土地使用权和软件，报告期各期末，公司无形资产净值分别为 894.36 万元、878.10 万元和 8,377.87 万元。公司 2011 年末无形资产净值较上年末增长 7,499.77 万元，主要系公司低碳园厂区电池片项目新增土地 67,447.00 平方米，浚丰太阳能电池组件项目新增土地 89,149.00 平方米。报告期各期末，公司对无形资产进行减值测试，未发现可收回金额低于账面价值的情况，故未计提无形资产减值准备。

## 9、资产减值准备

报告期各期末，公司业已依据企业会计准则和公司会计政策对资产进行减值测试，通过个别认定法和账龄分析法分别对应收账款、预付账款和其他应收款计提减值准备，通过比较存货成本与可变现净值，谨慎合理地计提了存货跌价准备。报告期各期末，公司主要资产减值准备如下表：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
坏账准备	6,570.55	1,829.92	3,192.13
其中：应收账款	4,193.77	324.12	28.79

其他应收款	14.65	302.86	1,908.89
预付账款	2,362.13	1,202.94	1,254.45
存货跌价准备	877.95	-	-
合计	7,448.50	1,829.92	3,192.13

#### （1）坏账准备

报告期各期末，公司坏账准备余额分别为 3,192.13 万元、1,829.92 万元和 6,570.55 万元，主要为其他应收款和预付款项坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备余额分别为 28.79 万元、324.12 万元和 4,193.77 万元。2011 年末应收账款坏账准备较 2010 年末增加 3,869.65 万元，主要系受 2011 年光伏市场供需变化的影响，公司主要客户的信用期由 2010 年的 1-2 个月延长至 1-6 个月，公司 3 个月以上的应收账款增加，相应增加了坏账准备的计提。

公司报告期各期末对预付款项进行减值测试，并根据预付款项未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，报告期各期末预付款项坏账准备余额分别为 1,254.45 万元、1,202.94 万元和 2,362.13 万元，全部为预付 NEW ENERGY TECH CORPORATION 款项计提的坏账。2011 年末预付款项坏账准备较 2010 年末增加 1,159.19 万元，主要系受 2011 年光伏市场变化影响，硅片价格下降较快，公司对 NEW ENERGY TECH CORPORATION 预付款项补提 1,159.19 万元坏账准备。

报告期各期末，公司其他应收款坏账准备余额分别为 1,908.89 万元、302.86 万元和 14.65 万元，公司 2009 年末坏账准备余额较大，主要系受 2008 年金融危机影响，公司供应商德国 MSI 公司、GARANT 公司、MIT 公司、VITAL POWER 公司等处于非正常经营状态，公司于 2009 年将上述供应商预付款项转入其他应收款，并全额计提坏账准备。

#### （2）存货减值准备

公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，每个资产负债表日，公司按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。2011 年末，公司存货跌



价准备为 877.95 万元，主要系光伏产品市场价格下跌，公司对境外子公司的铺底电池组件及公司生产备用原材料计提减值准备。

## 10、递延所得税资产分析

公司递延所得税资产主要系公司计提减值准备形成的可抵扣暂时性差异产生。近三年末，公司递延所得税资产余额分别为 257.46 万元、667.76 万元和 1,539.13 万元，各期递延所得税资产较上期增加，主要系公司基于谨慎核算原则，各期减值准备增加所致。2011 年末递延所得税资产余额较 2010 年末增加 871.37 万元，主要系公司 2011 年末应收帐款余额较 2010 年末增加较大，坏帐准备增加 3,869.65 万元，相应导致递延所得税资产增加 580.45 万元。

## （二）负债状况分析

报告期内，公司负债的构成情况如下表：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
流动负债	149,915.59	85.37%	105,461.38	99.94%	41,332.92	100.00%
非流动负债	25,682.36	14.63%	64.40	0.06%	-	-
合计	175,597.95	100.00%	105,525.78	100%	41,332.92	100%

报告期各期末，公司负债总额分别为 41,332.92 万元、105,525.78 万元和 175,597.95 万元。公司流动负债占比较高，报告期内流动负债占负债总额比重均为 85%以上。

### 1、银行借款

报告期内，公司各期末借款如下表：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
短期借款	51,434.72	43,931.66	9,902.58
一年内到期的非流动负债	3,500.00	-	-
长期借款	25,277.36	-	-
合计	80,212.08	43,931.66	9,902.58

### （1）银行借款增长的原因及用途

报告期各期末，公司银行借款余额合计分别为 9,902.58 万元、43,931.66 万元和 80,212.08 万元。因公司扩充产能，自有资金主要用于资本化支出，同时公司采购规模较快增长导致流动资金需求大幅增长，公司通过银行借款解决流动资金缺口。报告期内公司资本性支出分别为 5,511.26 万元、31,168.85 万元和 50,815.82 万元，其中，公司 2010 年投资建设了年产 100MW 晶体硅太阳能电池片及 125MW 太阳能电池组件生产项目，2011 年投资建设 200MW 太阳能电池片项目和 200MW 太阳能电池组件项目。2011 年银行借款增幅较大，除产能扩充因素外，客户信用期的延长也使公司的流动资金需求增加，从而增加了银行借款。

### （2）短期借款分析

报告期各期末，公司短期借款如下表：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
抵押借款	5,000.00	5,000.00	-
质押借款	4,000.00	-	1,500.00
保证借款	42,434.72	38,931.66	8,402.58
合计	51,434.72	43,931.66	9,902.58

报告期内，公司短期借款余额分别为 9,902.58 万元、43,931.66 万元和 51,434.72 万元。公司 2009 年末短期借款余额较低，主要系当年产品价格降低导致销售收入下滑，营运资金需求降低所致；2010 年太阳能光伏行业发展较快，公司营业收入增长 115.14%，营运资金需求提高，同时公司加大了太阳能电池片及组件生产线投资建设，投资性资金需求增加，导致 2010 年末短期借款大幅上升。截至 2011 年末，公司短期借款余额为 51,434.72 万元。

### （3）长期借款明细

2009 年、2010 年，公司未发生长期借款，截至 2011 年 12 月 31 日，公司长期借款余额为 25,277.36 万元，其中人民币借款系公司 200MW 电池片生产线及浚丰太阳能 200MW 电池组件项目贷款，外币借款系欧洲子公司借款。截至 2011

年 12 月 31 日，公司前五笔长期借款明细情况如下表：

贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率	借款金额	记账币种金额（单位：万元）
中国进出口银行江苏省分行	2011/8/31	2014/8/25	6.21%	13,300.00 万元	13,300.00
Mediocredito Italiano	2011/11/16	2026/9/30	EURIBOR 3M+5.25%	345.35 万欧元	2,818.94
海安农村商业银行	2011/12/31	2016/9/19	7.59%	2,000.00 万元	2,000.00
海安农村商业银行	2011/10/9	2016/9/19	7.59%	1,000.00 万元	1,000.00
海安农村商业银行	2011/9/20	2016/9/19	7.59%	1,000.00 万元	1,000.00
合计	-	-	-	-	20,118.94

注：“EURIBOR 3M”指的是三个月期欧元银行间拆放款利率

## 2、应付票据

报告期各期末，公司的应付票据余额分别为 25,475.59 万元、48,253.61 万元和 62,544.13 万元，均为银行承兑汇票，上述票据均具有真实的交易背景。报告期内，公司应付票据呈逐年上升趋势，主要原因为：多晶硅材料产能增长导致上游多晶硅材料供应紧张情况逐渐得到缓解，价格大幅下跌，公司采购硅片时付款条件和付款方式亦逐渐改善，为减少资金占用，公司开始较多使用票据支付方式，且随着公司采购规模的扩大，应付票据余额呈逐年增长态势。

截至 2011 年 12 月 31 日，无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方的款项。

## 3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 4,967.26 万元、10,701.77 万元和 28,735.32 万元，占负债总额比例分别为 12.02%、10.14%和 16.36%。公司应付账款主要为应付原材料采购款。报告期内，公司应付账款余额持续增长，主要系公司业务规模快速增长和主要供应商信用期延长所致。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应付账款主要供应商如下表：

单位：万元

单位名称	是否关联方	采购内容	金额	占应付账款总额比例
广东爱康太阳能科技有限公司	否	电池片	5,787.51	20.14%
常州兆晶光能有限公司	否	硅片	1,199.50	4.17%
高佳太阳能股份有限公司	否	硅片	1,191.33	4.15%
宁波中环新能源有限公司	否	接线盒	1,188.56	4.14%
西安华晶电子技术股份有限公司	否	硅片	1,102.69	3.84%
合 计			10,469.59	36.44%

截至 2011 年 12 月 31 日，无应付持有发行人 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方的款项。

#### 4、预收款项

公司根据客户销售规模、信用及资质情况合理制定预收货款政策，公司通常对小宗销售客户收取 5%-15% 的预收款，而对大宗销售或合作期较长客户不收取预收款。报告期各期末，公司预收款项余额分别为 624.66 万元、1,460.98 万元和 465.34 万元，公司预收款项各期末余额变化主要受小宗采购客户期末订单数量的影响。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司预收款项余额中不存在预收持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方的款项。

#### 5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
增值税	476.28	-2,182.49	-2,027.41
企业所得税	-1,800.35	1,545.49	1,738.25
个人所得税	11.14	8.97	4.38

城市维护建设税	40.75	-	-
教育费附加	24.45	-	-
地方教育费附加	16.30	-	8.26
土地使用税	22.68	7.02	14.04
房产税	8.40	7.35	11.10
其他	12.70	5.78	3.46
合 计	-1,187.65	-607.89	-247.93

报告期各期末，公司应交税费余额分别为-247.93 万元、-607.89 万元和-1,187.65 万元，主要为应交增值税和应交企业所得税。

2009 年末、2010 年末，公司应交增值税税费余额均为负数，主要系公司产品以出口为主，外销产生的大量未抵扣进项增值税较多所致。2011 年末，公司应交增值税为 476.28 万元，公司应交增值税大幅上升主要系公司 2011 年内销收入占比大幅增长，由 2010 年的 13.38%增长至 40.52%，导致公司增值税留抵税款减少所致。

2011 年末公司应交企业所得税为-1,800.35 万元，较上年末大幅降低，主要系 2011 年 12 月完成国家税务局关于高新技术企业税收优惠备案手续前，公司按照 25%税率预缴企业所得税所致。

### （三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下表所示：

评价指标	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.16	1.29	2.03
速动比率（倍）	1.05	1.01	1.55
资产负债率（母公司）	57.10%	49.53%	32.15%
评价指标	2011 年度	2010 年度	2009 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	23,637.22	29,452.00	25,253.40
利息保障倍数（倍）	4.26	12.88	44.25

### 1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.03、1.29 和 1.16，速动比率分别为 1.55、1.01 和 1.05。公司流动比率及速动比率指标保持较高水平，具有较强的短期偿债能力。

### 2、资产负债情况分析

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）分别为 32.15%、49.53%和 57.10%。公司 2010 年末及 2011 年末资产负债率同比上升，主要系公司 2010 年以来加大电池片及电池组件扩产力度，经营规模扩大，对外借款及应付款项大幅增加所致。

### 3、息税折旧摊销前利润和利息保障分析

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 25,253.40 万元、29,452.00 万元和 23,637.22 万元，保持在较高水平，为公司债务偿还提供了充分的保障；公司利息保障倍数分别为 44.25、12.88 和 4.26，利息支付风险较低，偿债能力较强。

报告期内公司信用状况良好，未发生过逾期贷款及延迟付息的情况。目前，公司已与多家银行建立了良好的信用合作关系，使公司获得了长期稳定的授信，满足生产经营的资金需求。

## （四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下表：

单位：次

评价指标	2011 年度	2010 年度	2009 年度
应收账款周转率	5.41	15.92	15.59
存货周转率	10.40	8.81	5.51

### 1、应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为15.59、15.92和5.41。2009年、2010年公司应收账款周转率均在较高水平，主要系当年行业需求旺盛及公司回款能力较强所致。2011年公司应收账款周转率下降至5.41，主要系受光伏行业供需关系

变化影响，公司适当延长部分优质客户付款信用期所致。

同行业上市公司近三年应收账款周转率情况如下：

单位：次

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
超日太阳	2.33	5.79	7.48
东方日升	3.76	8.97	5.14
向日葵	5.18	6.45	4.20
平均	3.76	7.07	5.61
<b>本公司</b>	<b>5.41</b>	<b>15.92</b>	<b>15.59</b>

资料来源：上市公司公布的年报

应收账款周转率变动趋势与太阳能光伏行业景气度、市场供求等因素相关，报告期内，同行业上市公司应收账款周转率呈下降趋势。公司执行稳健的经营政策和信用政策，与同行业上市公司相比，公司应收账款周转率变动趋势与行业上市公司一致，且远高于行业平均水平。

## 2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 5.51、8.81 和 10.40，公司存货周转率保持在合理范围内，存货管理良好。2009 年存货周转率相对较低，主要系 2009 年下半年太阳能光伏行业景气度提升，公司 2009 年四季度销售规模扩大，年末存货数量相应较大；2010 年特别是下半年以来，随着欧洲光伏补贴政策“落地”，欧洲太阳能光伏行业订单增长较快，公司销售规模快速增长，营业成本较 2009 年增长 137.70%，存货周转率亦提高至 8.81。2011 年公司在产销规模快速提升的基础上，持续加强存货管理力度，存货周转率为 10.40。

公司与同行业上市公司近三年存货周转率情况如下：

单位：次

公司名称	2011 年度	2010 年度	2009 年度
超日太阳	5.12	10.21	7.69
东方日升	4.37	7.45	4.79



向日葵	5.05	8.09	3.29
平均	4.85	8.58	5.26
<b>本公司</b>	<b>10.40</b>	<b>8.81</b>	<b>5.51</b>

资料来源：上市公司公布的年报

与同行业上市公司相比，2009年、2010年公司存货周转率变动趋势与其基本一致。2011年公司存货周转率较上年末有所增加且显著高于同业上市公司，主要原因为：①公司为降低存货减值风险，严格执行按订单采购的存货管理策略，2011年末库存余额较低；②公司销售情况良好，产销率维持在较高水平，太阳能电池片与电池组件产销率分别达到97.60%、98.71%。

## 二、盈利能力分析

报告期内，公司通过持续加大太阳能光伏产品研发和技术改造力度，提高产能及市场开拓等多种方式提升了公司的整体运营能力和业绩水平，公司具体经营情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	285,955.87	6.72%	267,944.96	115.14%	124,542.28
营业成本	239,858.93	10.84%	216,396.34	137.70%	91,036.03
毛利	46,096.93	-10.58%	51,548.62	53.85%	33,506.24
营业利润	13,345.83	-43.36%	23,563.36	8.57%	21,704.27
利润总额	13,650.09	-42.51%	23,744.86	7.55%	22,078.15
净利润	11,682.06	-44.01%	20,866.21	9.00%	19,143.45

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入变化趋势及原因分析

##### （1）营业收入构成分析

单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	257,125.03	89.92%	246,458.49	91.98%	123,903.36	99.49%
其他业务收入	28,830.83	10.08%	21,486.47	8.02%	638.91	0.51%
合计	285,955.87	100.00%	267,944.96	100%	124,542.28	100%

报告期内，公司营业收入分别为 124,542.28 万元、267,944.96 万元和 285,955.87 万元，公司主营业务收入主要为电池组件及电池片销售收入、其他业务收入主要为硅片等材料销售收入。2010 年及 2011 年公司其他业务收入金额较大，主要系公司于 2010 年及 2011 年利用公司硅片采购的规模优势及与硅片供应商长期良好的合作关系，从事一定数量硅片贸易业务，由于公司硅片贸易业务在签订采购协议时已与客户达成销售意向或签订销售合同，因此公司硅片贸易业务风险较小，2010 年、2011 年公司其他业务毛利率分别为 9.05%、5.74%。

报告期内，公司硅片贸易主要客户及销售量如下：

年度	序号	客户名称	销售量（万片）	销售量占比
2011 年度	1	常州易浦常太阳能科技有限公司	448.86	28.99%
	2	广东爱康太阳能科技有限公司	400.00	25.84%
	3	江西瑞晶太阳能科技有限公司	205.00	13.24%
	4	无锡晶能科技有限公司	145.00	9.37%
	5	北京中科信电子装备有限公司	144.30	9.32%
	前五名合计		<b>1,343.16</b>	<b>86.76%</b>
2010 年度	1	常州天合光能有限公司	243.74	25.63%
	2	江西瑞晶太阳能科技有限公司	208.11	21.88%
	3	常州兆晶光能有限公司	207.20	21.78%
	4	杭州搏新太阳能技术开发有限公司	130.41	13.71%
	5	湖南红太阳新能源科技有限公司	83.56	8.79%
	前五名合计		<b>873.02</b>	<b>91.79%</b>

2009 年度	1	江西瑞晶太阳能科技有限公司	1.05	64.54%
	2	BHARAT HEAVY ELECTRICALS LIMITED	0.50	30.73%
	3	常州中弘光伏有限公司	0.08	4.73%
	前五名合计		1.63	100.00%

由上表可知，公司报告期内硅片贸易客户较为集中，前五大硅片贸易客户销量占比均在 80%以上。公司董事、监事、高级管理人员、主要股东与贸易硅片主要客户不存在关联关系。

报告期内，公司硅片贸易销售收入分别为 35.48 万元、20,623.43 万元及 27,834.76 万元，2010 年及 2011 年增幅较大，主要原因为：公司较早从事光伏太阳能电池片及电池组件制造业务，生产规模达到同行业领先水平，与众多大型硅片生产厂家建立了长期良好合作关系，具有较高的规模采购优势和议价能力，其它国内太阳能电池片生产商亦希望通过公司的规模采购获得优质低价硅片，故公司开展硅片贸易销售业务，获得价差收益同时，进一步加强了公司在战略供应商销售体系中的客户地位。

## （2）主营业务收入变化趋势及原因分析

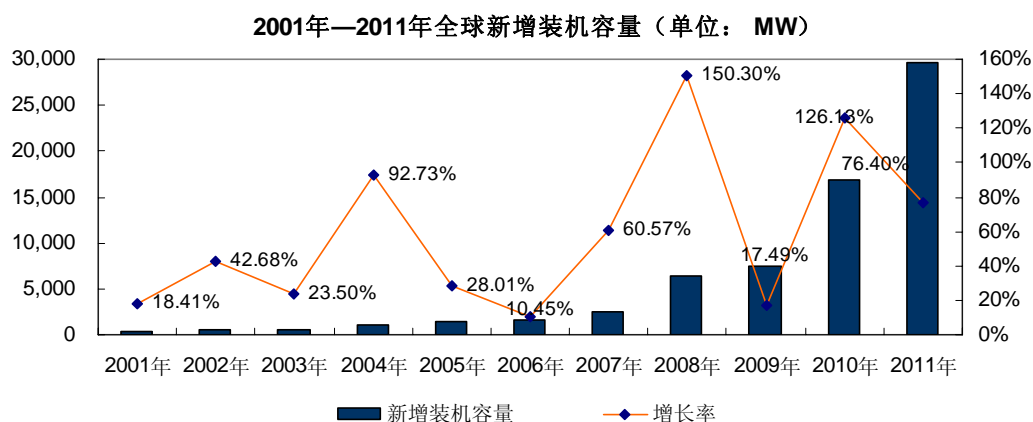
公司 2010 年主营业务收入较 2009 年增长 122,555.13 万元，主要系太阳能光伏行业需求旺盛，公司销量大幅增长所致；2011 年，在太阳能电池片、组件价格大幅下跌情况下，公司实现主营业务收入 257,125.03 万元，略高于 2010 年的 246,458.49 万元，主要系公司销量大幅提升所致。2011 年公司销售电池片 21.26 MW，较上年增长了 27.92%，销售太阳能组件 288.54 MW（含组件加工 7.74MW），较上年增长了 73.66 %。

报告期内，公司主营业务收入增长较快的主要原因包括：

### ① 稳定、持续的市场需求是公司业绩快速增长的外在基础

在传统能源日益稀缺及环境保护压力不断增加的背景下，各国政府不断扩大新能源的扶持政策，太阳能作为重要的可再生替代能源，具有较强竞争力，近年来，太阳能光伏市场呈现出高速发展的势头，稳定、持续的市场需求是公司销售收入快速增长的外在基础。根据 EPIA2012 年 5 月的统计，2011 年全球太阳能光

伏新增装机容量 29.67GW，为 2009 年的 3.99 倍，2009 年—2011 年年度复合增长率为 99.72%，2001 年-2011 年全球新增装机总量情况如下：



数据来源：EPIA

## ②产能扩张是销售量增长的内在基础

报告期内，公司太阳能电池片产能从 2009 年度的 105.00MW 增加到 2011 年度 217.48MW，太阳能电池组件产能从 2009 年度的 66.25MW 增加到 2011 年度的 240MW，奠定了公司快速发展的产能基础。公司太阳能电池组件销量从 2009 年的 62.47MW 增加至 2011 年的 288.54MW（含组件加工 7.74MW），年均复合增长率为 114.92%。

报告期内，公司主要产品销售量持续较快增长，变动趋势如下表：

单位：MW

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	销售量	增长率	销售量	增长率	销售量
太阳能电池组件	288.54	73.66%	166.15	165.97%	62.47
太阳能电池片	21.26	27.92%	16.62	-54.61%	36.62

注：2011 年太阳能电池组件销量包括加工数量 7.74MW

## ③持续稳定的客户合作，是公司业绩增长的客户基础

公司通过多年的市场拓展和品牌经营，凭借较强的质量、品牌及服务等综合

优势，与众多太阳能光伏行业中的优质高端客户建立了持续稳定的合作关系。公司在维护老客户的同时注重新客户拓展工作，公司主要客户包括旭格、玛格太阳能、中建材国际、ENFINITY、ELECTROGROUP TEC SRL、E.ON 等公司，其中公司对旭格的收入从2009年的19,198.00万元增长到2011年的71,413.18万元，持续稳定的客户合作，是公司业绩增长的客户基础。

#### ④领先的技术工艺及产品质量优势，是公司业绩增长的技术基础

本公司自成立以来，始终坚持走自主创新道路。公司拥有一支技术水平较高、熟悉行业技术发展方向、项目经验丰富的研发队伍，通过自主创新研发，逐步掌握了“晶体硅太阳能电池片、电池组件至光伏系统应用”产业链的一整套先进、成熟的工艺技术，业已获得6项发明专利、46项实用新型专利，并通过TÜV、VDE、UL和CQC等多项产品认证。公司晶体硅太阳能电池生产技术处于行业内领先地位，日趋完善的工艺技术体系是形成公司核心竞争力的基础。凭借着领先的技术工艺及产品质量优势，公司在行业中的品牌知名度不断提升，是公司业绩增长的技术基础。

## 2、主营业务收入的业务和产品结构分析

报告期内，公司主营业务收入的业务和产品结构如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电池组件	242,673.45	94.38%	211,954.33	86.00%	95,870.46	77.38%
电池片	11,301.08	4.40%	15,449.36	6.27%	23,974.46	19.35%
光伏系统	2,737.35	1.06%	19,054.80	7.73%	-	-
其他	413.16	0.16%	-	-	4,058.45	3.28%
合计	257,125.03	100.00%	246,458.49	100%	123,903.36	100%

报告期内，公司业务和产品结构稳定，主要为太阳能电池片、组件生产及光伏系统运营业务，其他收入为电池片及组件加工收入。报告期内，公司太阳能电池组件收入占比最大，占公司主营业务收入一直在75%以上。

### （1）电池组件收入变化分析

报告期内，公司太阳能电池组件收入占比较高，太阳能电池组件收入分别为 95,870.46 万元、211,954.33 万元和 242,673.45 万元，占同期主营业务收入比重分别为 77.38%、86.00%和 94.38%。

2010 年，公司太阳能电池组件收入较 2009 年增加 116,083.87 万元，主要系 2010 年太阳能光伏市场需求大幅增长，公司电池组件销售量由 2009 年的 62.47MW 增加至 2010 年的 166.15MW；2011 年，公司太阳能电池组件销售量增加至 280.80MW，销售收入达到 242,673.45 万元。

报告期内，公司电池组件主要客户数量及其变化情况如下：

单位：MW

年度	序号	客户名称	数量	占比
2011 年度	1	中建材国际贸易有限公司	94.34	32.70%
	2	SCHUECO INTERNATIONAL KG	74.95	25.98%
	3	MAGE SOLAR AG	10.21	3.54%
	4	ACTENSYS GmbH	7.74	2.68%
	5	ELECTROGROUP TEC SRL	6.78	2.35%
	前五名合计		<b>194.02</b>	<b>67.24%</b>
2010 年度	1	SCHUECO INTERNATIONAL KG	57.05	34.34%
	2	MAGE SOLAR AG	23.59	14.20%
	3	SOLAR SINO TECHNOLOGIES LIMITED	21.63	13.02%
	4	SOLAR DIRECT GMBH	7.54	4.54%
	5	ACTENSYS GmbH	5.75	3.46%
	前五名合计		<b>115.56</b>	<b>69.55%</b>
2009 年度	1	MAGE SOLAR AG	19.87	31.81%
	2	SCHUECO INTERNATIONAL KG	12.08	19.34%
	3	SOLAR SINO TECHNOLOGIES LIMITED	10.26	16.42%
	4	SOLAR DIRECT GMBH	4.33	6.93%
	5	ACTENSYS GmbH	2.24	3.59%
	前五名合计		<b>48.79</b>	<b>78.10%</b>

由上表可知，公司前五大电池组件客户较为稳定，主要客户为 SCHUECO INTERNATIONAL KG、MAGE SOLAR AG、SOLAR SINO TECHNOLOGIES LIMITED，其中 SCHUECO INTERNATIONAL KG 各年组件采购量占公司销售总量比分别为 19.34%、34.34%和 25.98%。

2009 年，公司电池组件前五大客户主要为 MAGE SOLAR AG、SCHUECO INTERNATIONAL KG、SOLAR SINO TECHNOLOGIES LIMITED，上述三家客户组件采购量合计为 42.21MW，占公司该年组件销量的 67.57%。

2010 年，除部分客户组件采购数量排名发生变动外，公司 2010 年前五大客户较 2009 年未发生变化。

2011 年，公司开拓了中建材国际及 ELECTROGROUP TEC SRL 等大客户，SOLAR SINO TECHNOLOGIES LIMITED、SOLAR DIRECT GMBH 客户在 2011 年分别实现组件销售 6.57MW 和 3.07MW，上述客户组件采购量未进入前五名。

## （2）电池片收入变化分析

报告期内，公司太阳能电池片收入占比较小，且呈持续下降趋势，主要原因为：2009 年至 2011 年，公司电池片产能与电池组件产能比例分别为 158.49%、91.53%、90.62%，太阳能电池组件产能增速快于电池片产能增长速度，太阳能电池组件与电池片产能缺口不断降低，公司电池片主要用于公司生产组件，导致公司太阳能电池片销售收入逐年下降。

## （3）光伏系统收入变化分析

公司光伏系统收入包括光伏系统项目开发、项目建设和项目销售三个环节。公司从 2008 年开始涉入光伏系统业务，业已积累了较为丰富的光伏系统开发、建设、运营经验。公司通过光伏系统建设、运营，一方面有利于推动太阳能电池组件产品的销售，另一方面，通过不断积累的太阳能电池组件产品质量提升和成本降低，有利于降低光伏系统建设成本，进而形成良性发展循环。

2010 年，公司实现光伏系统收入 19,054.80 万元，主要系公司 2010 年 4 月至 2010 年 12 月完工的 Rimini 电站工程，以及 2010 年 7 月开始建设 Dallago 电站工程（截至 2010 年末完工进度达到 90%）；公司 2011 年光伏系统收入 2,737.35



万元,较2010年下降16,317.44万元,主要系公司2011年无新增电站项目,Dallago电站项目已于2010确认大部分收入。

### 3、营业收入区域结构分析

报告期内,公司营业收入区域结构情况如下表所示:

单位:万元

区域	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
境内	115,859.98	40.52%	35,852.24	13.38%	27,179.98	21.82%
境外:						
欧洲	162,320.36	56.76%	203,607.03	75.99%	81,026.34	65.06%
其中: 德国	111,211.49	38.89%	146,278.02	54.59%	71,432.25	57.36%
意大利	20,409.93	7.14%	38,347.99	14.31%	1,567.64	1.26%
亚洲	7,361.11	2.57%	27,956.58	10.43%	15,208.02	12.21%
其中: 香港	6,425.34	2.25%	27,477.40	10.25%	14,711.09	11.81%
其它区域	414.42	0.14%	529.11	0.20%	1,127.94	0.91%
境外合计	170,095.89	59.48%	232,092.72	86.62%	97,362.30	78.18%
合计	285,955.87	100.00%	267,944.96	100.00%	124,542.28	100.00%

#### （1）境内外销售变动分析

报告期内,公司境外销售收入分别为 97,362.30 万元、232,092.72 万元和 170,095.89 万元,占营业收入比例分别为 78.18%、86.62%和 59.48%。

2010 年公司境外销售收入占比由 78.18%上升至 86.62%,主要系 2010 年及以前,公司境外销售主要为电池组件产品,境内销售主要为电池片和硅片,由于该年公司电池组件产能扩大,电池片基本用于组件生产,导致电池片内销收入下降;2011 年公司境外销售占比较 2010 年下降,主要系公司 2011 年新增内销大客户中建材国际,公司组件产品销售给中建材国际形成内销收入 69,000.12 万元。

#### （2）境外销售区域结构分析

公司境外销售集中在德国、意大利等欧洲国家,其中公司对德国的收入占比最大,主要原因为:欧洲是当前主要的光伏应用市场,根据 EPIA2012 年 5 月公

布的统计数据，2011 年欧洲是太阳能光伏新增装机容量最大的区域，占全球市场份额的 73.96%，共新增 21.94GW，其中规模最大的市场为意大利、德国，分别占全球总量的 31.30%、25.23%；此外，公司自成立以来一直重点培育欧洲光伏市场，积累了较强的品牌美誉度和客户资源。

#### 4、报告期公司主要产品价格变动情况

报告期内，公司太阳能电池组件及电池片平均价格情况如下：

单位：元/W

产品类别	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
电池组件	8.64	-32.29%	12.76	-16.87%	15.35
电池片	5.32	-42.73%	9.29	-10.15%	10.34

报告期内，公司太阳能电池组件及电池片平均价格呈逐年下降趋势，主要原因如下：

##### （1）市场竞争加剧

由于近几年太阳能光伏行业取得快速发展，众多企业开始进入太阳能光伏领域，行业产业链逐渐成熟的同时市场竞争也更加激烈，产能扩张速度超过行业需求增长幅度将导致产能过剩，进而致使产品销售价格快速下降。

##### （2）行业补贴政策下调

太阳能光伏行业仍依赖于政府扶持政策以维持其商业运作和大规模推广应用。近年来各国光伏补贴政策逐年下调，虽然各国制定太阳能光伏行业政策均以促使行业内各投资主体获得正常投资回报率、推动行业长期持续健康发展为目标，但光伏行业补贴政策下调将在一定期间内影响光伏供需平衡，进而导致光伏产品价格下降。

##### （3）上游原料价格下降

在光伏发电系统产业链中，多晶硅材料成本占比最高。2008 年以前，多晶

硅材料为少数几家国际厂商垄断，多晶硅价格较高，2008 年平均 400 美元/公斤，2008 年以后，随着太阳能光伏行业的蓬勃发展带动需求快速增长，多晶硅产能逐步释放，其价格将持续下降，截至 2011 年末多晶硅现货价格跌至 24 美元/公斤。多晶硅原料价格下降，是报告期电池片、组件价格下降最主要的因素。

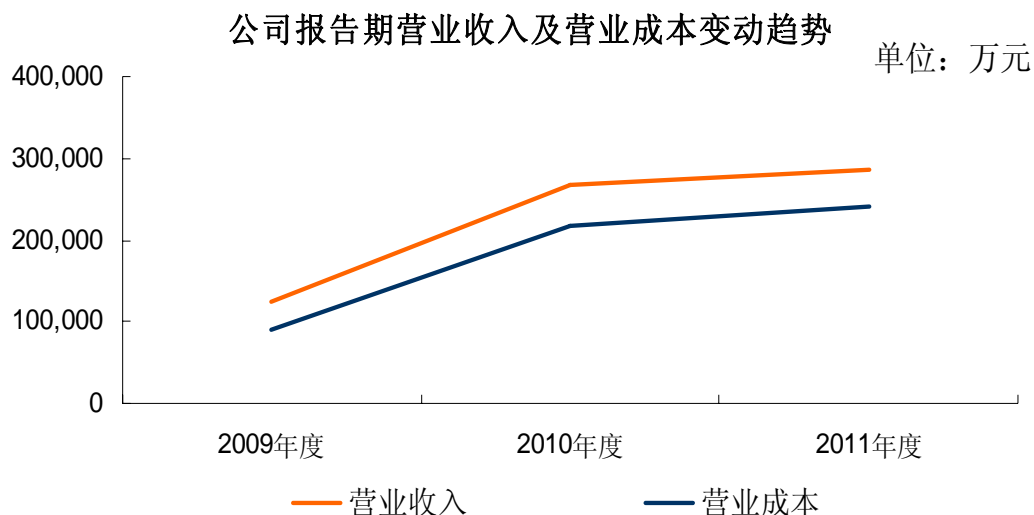
除此外，其它主要组件原材料，包括 EVA 胶膜、背板、边框、接线盒、焊带等产品价格也有所下降，进而带动组件价格下降。

#### （4）生产技术革新，生产成本不断下降

随着多晶硅技术持续进步和生产工艺改良，带动原料自给率和回收利用率提高、能耗降低，多晶硅生产成本下降，为多晶硅价格持续下降提供了空间。另外，随着生产技术的不断进步，自动化设备水平提升，电池片的转换效率不断提高，过去五年平均转换率大约提高了 2%-3%，生产效率大幅提升，降低了硅片、电池片的破碎率以及人工费用，从而降低了产品成本。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本变动分析



报告期内，公司营业成本分别为 91,036.03 万元、216,396.34 万元和 239,897.97 万元，成本与收入变动趋势基本一致。报告期内，公司主营业务成本构成如下表所示：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
电池组件营业成本（万元）	199,161.13	165,317.23	68,479.39
电池组件销售数量（MW）	280.80	166.15	62.47
电池组件综合成本（元/W）	7.09	9.95	10.96
电池片营业成本（万元）	10,587.15	12,722.09	20,078.52
电池片销售数量（MW）	21.26	16.62	23.19
电池片综合单位成本（元/W）	4.98	7.65	8.66
光伏系统成本（万元）	2,567.29	18,815.76	-
其他业务成本（万元）	367.15	-	1,811.12
主营业务成本合计（万元）	212,682.71	196,855.08	90,369.03

公司 2010 年度主营业务成本较 2009 年增加 106,486.05 万元，增长幅度为 117.83%，主要系太阳能电池组件销量增加 165.96%所致；公司 2011 年度主营业务成本较 2010 年增加 15,827.63 万元，增长幅度为 8.04%，主要系太阳能电池组件销量增加 69.00%与太阳能电池组件综合成本下降 28.74%综合因素所致。

## 2、单位成本变动分析

报告期内，公司电池组件和电池片单位成本构成如下：

单位：元/W

项目		平均单位成本	平均单位成本构成			平均单位成本比重		
			材料	人工	费用	材料	人工	费用
2011 年	组件	7.09	6.75	0.23	0.11	95.23%	3.28%	1.49%
	电池片	4.98	4.59	0.09	0.30	92.18%	1.72%	6.10%
2010 年	组件	9.95	9.71	0.17	0.07	97.61%	1.71%	0.68%
	电池片	7.65	7.23	0.10	0.32	94.56%	1.26%	4.18%
2009 年	组件	10.96	10.74	0.14	0.08	98.00%	1.24%	0.76%
	电池片	8.66	8.08	0.11	0.47	93.35%	1.23%	5.42%

报告期内，公司电池组件材料成本占比在 95%以上，电池片材料成本占比在 92%以上，其中电池组件主要原料为自产及外购电池片，电池片主要原料为硅片，上述材料成本的变动对产品成本变动有着决定性的影响。

报告期内，公司电池组件及电池片材料单位成本占比呈逐年下降趋势，电池组件及电池片材料成本占比从 2009 年的 98.00%和 93.35%下降至 2011 年的 95.23%和 92.18%，主要系硅片价格持续下降所致；公司电池片及电池组件单位人工成本占比呈逐年上升趋势，电池组件及电池片单位人工成本占比从 2009 年的 1.24%和 1.23%上升至 2011 年的 3.28%和 1.72%，主要系主要原材料价格下降及工资福利费上涨综合因素所致。

### （三）毛利率分析

#### 1、综合毛利率变动分析

报告期内，公司毛利率及其变动情况如下：

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	毛利率	增幅	毛利率	增幅	毛利率
主营业务毛利率	17.28%	-2.85%	20.13%	-6.93%	27.06%
其中：电池组件毛利率	17.93%	-4.07%	22.00%	-6.57%	28.57%
综合毛利率	16.12%	-3.12%	19.24%	-7.66%	26.90%

报告期内，公司综合毛利率分别为 26.90%、19.24%和 16.12%，毛利率有所下降。公司毛利率变动主要系受光伏市场波动影响，太阳能电池组件及太阳能电池片价格与硅片价格变动存在差异所致，公司综合毛利率变动趋势与太阳能光伏行业组件生产商毛利率变动趋势一致。

#### 2、毛利率变动的因素分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 27.06%、20.13%和 17.28%，公司毛利率变动因素分析见下表：

项目	2011 年度较 2010 年度增加	2010 年度较 2009 年度增加
电池组件毛利率影响	-3.51%	-5.08%
产品结构影响	0.78%	0.01%
其他产品毛利率影响	-0.12%	-1.86%
合计影响数	-2.85%	-6.93%

报告期内，公司太阳能电池组件业务销售占比分别为77.38%、86.00%和94.38%，对公司主营业务毛利率贡献分别为22.11%、18.92%和16.92%，其毛利率变化决定了公司主营业务毛利率的变动趋势。公司2010年综合毛利率较2009年下降7.66个百分点，主要系公司电池组件毛利率下降6.57个百分点所致；公司2011年综合毛利率较2010年下降3.12个百分点，主要系公司电池组件毛利率下降4.07个百分点所致。

### 3、分产品毛利率变动分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况具体如下：

单位：万元

产品类别	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
电池组件	43,512.32	17.93%	46,637.10	22.00%	27,391.07	28.57%
电池片	713.93	6.32%	2,727.27	17.65%	3,895.95	16.25%
光伏系统	170.07	6.21%	239.04	1.25%	-	-
其他	46.01	11.14%	-	-	2,247.32	55.37%
主营业务毛利率	17.28%		20.13%		27.06%	

#### （1）电池组件毛利率分析

##### ①电池组件毛利率分析

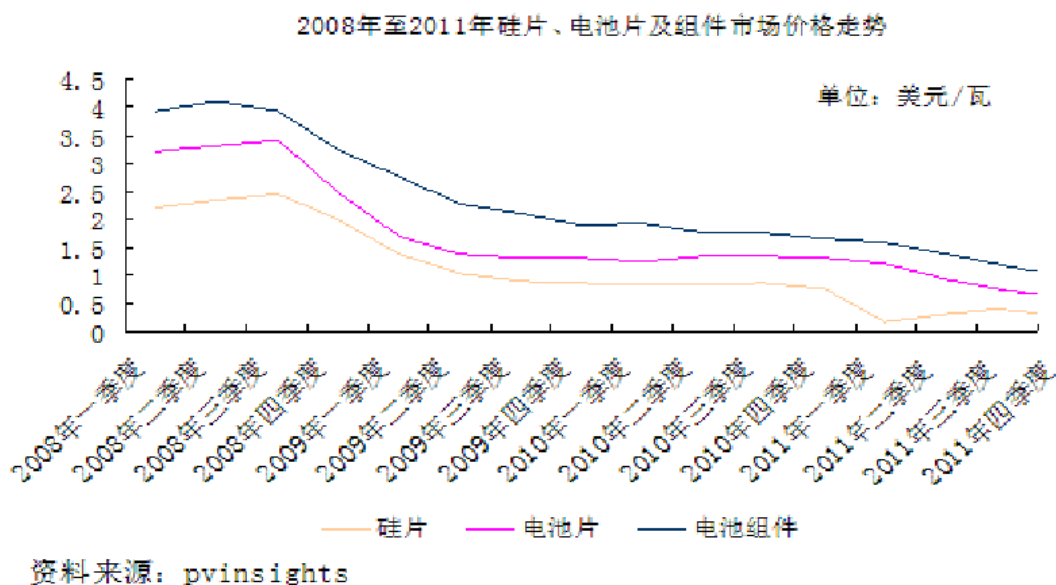
报告期内，影响太阳能电池组件毛利率变动的因素分析如下：

单位：元/W

成本类别	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位平均售价	8.64	-32.29%	12.76	-16.87%	15.35
单位平均成本	7.09	-28.74%	9.95	-9.22%	10.96
毛利率	17.93%	-4.07%	22.00%	-6.57%	28.57%

报告期内，公司太阳能电池组件毛利率分别为 28.57%、22.00%和 17.93%。公司太阳能电池组件毛利率主要受电池组件及主要原材料硅片及太阳能电池片

市场价格波动影响。2008 年—2011 年，硅片、太阳能电池片及太阳能电池组件季度平均价格变化如下图：



2010 年，全球光伏安装量大幅增加，组件厂商也大幅扩产，导致上游多晶硅和电池片价格出现反弹，而组件价格有所下降，行业毛利率小幅下滑。2010 年公司太阳能电池组件毛利率较 2009 年下降 6.57 个百分点，主要系 2010 年下半年以来，随着太阳能光伏市场需求的快速增长，晶体硅片及电池片供应紧张，且公司当期外购电池片较多，约占当期消耗量的 1/4，对公司电池组件毛利率影响较大。

2011 年，随着多晶硅企业（如保利协鑫以及韩国 OCI）的扩产以及进口多晶硅的增加，多晶硅的价格出现较快下跌，从年初的 75 美元/公斤跌至 12 月份的 24 美元/公斤左右，并且 2011 年的预期市场装机容量增幅小于 2010 年的增幅，组件行业也面临一定的库存压力，组件价格相应出现下降，行业毛利率有所下滑。公司 2011 年太阳能电池组件平均单价较 2010 年下降 32.29%，超过太阳能电池组件单位成本的降幅，导致毛利率下降至 17.93%。

## ②外购电池片影响分析

报告期内，公司销售订单快速增长，公司也不断进行扩产，但电池片生产设备采购、安装调试工序相对于电池组件更加复杂，且投资金额更大，电池片产能



扩产速度慢于组件产能扩产速度，公司电池片存在产能不足情况，因此需要通过外购电池片满足组件的订单生产需求。

硅片和电池片采购成本占电池组件生产成本比重较高，因此外购电池片比重增加将对毛利率变动造成一定影响。报告期内，公司太阳能电池片外购情况如下表所示：

单位：MW

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
自产情况	212.26	160.83	86.42
外购情况	83.14	52.97	16.00
自给率	71.86%	75.22%	84.38%

公司外购电池片价格通常较公司自产电池片成本较高，进而增加公司太阳能电池组件生产成本，导致公司 2010 年太阳能电池组件毛利率有所下滑。报告期内公司外购电池片与自产电池片成本对比情况如下：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
外购电池片平均成本(元/W)	4.44	8.89	8.80
自产电池片平均成本(元/W)	4.73	6.92	7.61
差异	-6.13%	28.47%	15.64%

2009 年及 2010 年，公司外购成本较发行人自产成本高，主要系 2009 年及 2010 年光伏组件市场需求旺盛，外购电池片市场价格较高所致。2011 年外购电池片平均采购成本低于自产成本，主要系受 2011 年多晶硅新增产能释放及光伏补贴政策下调影响，硅片、电池片及电池组件价格下降幅度较大，公司在 2011 年四季度市场低点购入大量低价电池片所致。

## （2）太阳能电池片毛利分析

报告期内影响太阳能电池片毛利率变动的因素分析如下：

单位：元/W

成本类别	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位平均售价	5.32	-42.73%	9.29	-10.15%	10.34
单位平均成本	4.98	-34.90%	7.65	-11.66%	8.66
毛利率	6.32%	-11.33%	17.65%	1.40%	16.25%

2011年，由于预期市场装机容量增幅小于2010年的增幅，同时面临库存消化压力，太阳能电池片价格下跌较快，导致公司电池片毛利率相对于2010年下降幅度较大，但电池片收入占比由2009年度的19.25%下降至2011年的3.95%，对公司综合毛利率影响较小。

#### 4、同行业毛利率的比较分析

报告期内，公司毛利率水平与同行业上市公司情况如下：

公司名称	2011 年度	2010 年度	2009 年度
超日太阳	19.69%	20.55%	23.76%
东方日升	17.06%	22.28%	26.28%
向日葵	15.06%	21.32%	22.48%
平均	17.27%	21.39%	24.17%
<b>本公司</b>	<b>17.28%</b>	<b>20.13%</b>	<b>27.06%</b>

资料来源：上市公司公布的年报

由于太阳能光伏行业内各公司所处产业链及业务规模不同，其毛利率水平略有差异，超日太阳、东方日升、向日葵三家国内上市公司与公司的产业链结构更为相似，均主要从事行业下游太阳能电池片和电池组件的生产和销售，故选取上述三家公司进行关于毛利率的对比分析。2010 年、2011 年发行人毛利率与同行业上市公司基本一致，2009 年公司毛利率高于同行业上市公司，主要原因如下：

##### （1）公司一体化产业链效益显现

公司较早建立“晶体硅太阳能电池片→晶体硅太阳能电池组件→安装系统与服务”较为完整的光伏中下游一体化产业链。在晶体硅太阳能产业链中，太阳能电池片系太阳能电池组件生产最重要的原材料，一体化产业链使公司降低了中间产品流转成本，能获得各环节的毛利。

2009 年，公司太阳能电池片产能、产量较同行业上市公司对比情况如下：

单位：MW

公司名称	电池片产能	电池片产量
超日太阳	70.00	38.23
东方日升	75.00	58.60
向日葵	133.33	106.31
平均	92.78	67.71
<b>本公司</b>	<b>105.00</b>	<b>99.66</b>

资料来源：上市公司公开披露招股书

注1：向日葵未单独披露电池片产能及产量情况，以上数据系自其电池片及电池组件合计数；注2：公司电池片产量包含组件加工13.24MW

公司在太阳能晶体硅产业具有先发优势，于 2007 年 8 月在英国伦敦交易所创业板 AIM 市场成功上市，进行太阳能电池片产能扩产。由上表可知，公司在 2009 年电池片产能及产量均高于同行业上市公司超日太阳和东方日升，电池片自给率始终保持在较高的水平，从而使公司 2009 年毛利率高于同行业上市公司平均水平。

## （2）电池片加工业务对当期毛利率贡献

公司 2009 年有 13.24MW 的电池片加工业务，该项加工业务的毛利率为 55.37%，对公司 2009 年毛利率贡献增加 1.80%。

## （3）公司技术及品牌优势，获得一定的市场溢价

公司自设立以来高度重视研发技术，通过技术创新促进公司持续发展。公司掌握了“多/单晶硅太阳能电池片及电池组件”产业链整套先进、成熟的工艺技术，自主发明的“N 型晶体硅太阳电池研发技术”、“制作单晶硅绒面的方法及腐蚀液”

和“变温镀氮化硅减反射膜的方法”等技术与工艺大幅提高了太阳能电池转换效率，公司太阳能电池实验室转换效率高达 19.5%，达到行业领先水平。

公司为我国较早专业从事太阳能光伏制造企业，有着较高的行业地位与品牌美誉度，在主要光伏产品消费国拥有了一批优质的客户群体，并与之建立了长期稳定的合作关系。公司高度重视产品质量，通过全流程的质量控制措施保证产品质量，已经获得欧洲、北美、澳大利亚、中国等主要国家的权威产品认证，包括 TÜV、UL、VDE、CEC、CQC 等认证。公司产品凭借较高品质和品牌美誉度，获得一定的市场溢价，提高了毛利水平。

#### （4）公司领先的技术研发优势，降低了生产成本

公司自设立以来高度重视工艺优化提升和成本控制，如单晶硅片的前处理技术，在不增加生产成本的前提下，达到更好的去污效果，提高电池片的制绒合格率，清洗制绒合格率由原来的 98.5% 提高到 99.8%。公司工艺改进，减少了单位产品消耗的原材料数量，降低了公司生产成本，提高了毛利率空间。同时，公司建立了有效的存货管理体系，存货周转率高于同行业上市公司平均水平，避免了多晶硅等原材料价格大幅波动引发的成本上升风险。

### 5、主要产品单位毛利及其变化情况

报告期内，公司主要产品单位毛利及变化情况如下：

单位：元/W

成本类别	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
电池组件	1.55	-44.84%	2.81	-35.99%	4.39
电池片	0.34	-79.27%	1.64	-2.38%	1.68

由上表可知，报告期内发行人电池组件及电池片单位毛利呈逐年下降趋势，单位毛利下降主要系电池片及电池组件价格持续下降所致。

### 6、多晶硅价格波动对公司单位产品成本、单价、单位毛利、毛利率的影响情况

公司主要从事晶体硅太阳能电池片和组件的研发、生产与销售，未涉及硅棒拉制和切片环节。发行人主要原材料为硅片，未直接采购多晶硅料，但多晶硅料的价格变动将影响硅片变动，进而对公司成本、单位毛利、毛利率产生影响。2011 年硅片价格变动对发行人单位成本、单位毛利、毛利率变动的敏感性影响如下所示：

价格变动		单位成本变动	单位毛利变动	毛利率变动
硅片价格	10%	5.19%	-23.72%	-23.68%
	-10%	-5.19%	23.72%	23.68%

由于硅片系公司主要原材料且占比较大，导致公司太阳能电池组件单位变动成本、单位毛利、毛利率变动对硅片价格较为敏感。为了控制原材料价格波动风险，公司主要措施包括：①采用“以销定产”、“以产定购”的销售、采购模式，控制原材料价格波动风险；②提高存货周转速度，降低原材料风险，报告期公司存货周转率一直高于行业平均水平，体现了公司良好的存货管理能力。

#### （四）经营成果分析

报告期内，公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
一、营业收入	285,955.87	267,944.96	124,542.28
减：营业成本	239,858.93	216,396.34	91,036.03
营业税金及附加	994.43	21.09	60.40
销售费用	4,316.21	5,613.03	3,219.63
管理费用	14,592.39	14,001.40	7,570.58
财务费用	6,092.21	6,565.02	-247.38
资产减值损失	6,110.97	253.46	1,023.68
加：公允价值变动收益	-257.58	257.58	373.79
投资收益	-387.31	-1,788.83	-548.87
二、营业利润	<b>13,345.83</b>	<b>23,563.36</b>	21,704.27

加：营业外收入	603.58	545.25	657.63
减：营业外支出	299.31	363.75	283.75
其中：非流动资产处置损失	16.88	306.98	6.17
<b>三、利润总额</b>	<b>13,650.09</b>	<b>23,744.86</b>	<b>22,078.15</b>
减：所得税费用	1,968.04	2,878.65	2,934.71
<b>四、净利润</b>	<b>11,682.06</b>	<b>20,866.21</b>	<b>19,143.45</b>

### 1、营业收入分析

营业收入构成及变动情况详见本节“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”。

### 2、营业成本分析

营业成本构成及变动情况详见本节“二、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”。

### 3、营业税金及附加

报告期内，公司营业税金及附加的明细情况如下表：

单位：万元

税项	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业税	27.59	5.01	3.93
城市维护建设税	488.33	-	-
教育费附加	292.98	-	-
地方教育费附加	185.53	16.08	56.47
合 计	994.43	21.09	60.40

报告期内公司营业税金及附加分别为 60.40 万元、21.09 万元和 994.43 万元，营业税金及附加的变动主要系城建税和附加费变动所致。

公司 2011 年营业税金及附加较 2010 年增加 973.34 万元，主要系 2010 年 12 月 1 日之前，根据国税发【1994】第 038 号规定，对中外合资企业和外资企业不征收城市维护建设税和教育费附加。根据国发【2010】35 号关于统一内外资企

业和个人城市维护建设税和教育费附加制度的通知规定，公司自 2010 年 12 月 1 日起开始缴纳城市维护建设税和教育费附加。

#### 4、期间费用分析

报告期内，本公司各项期间费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	4,316.21	1.51%	5,613.03	2.09%	3,219.63	2.59%
管理费用	14,592.39	5.10%	14,001.40	5.23%	7,570.58	6.08%
财务费用	6,092.21	2.13%	6,565.02	2.45%	-247.38	-0.20%
期间费用合计	25,000.81	8.74%	26,179.45	9.77%	10,542.83	8.47%
营业收入	285,955.87	100%	267,944.96	100%	124,542.28	100%

注：“占比”指各项期间费用占营业收入的比重

与公司业务规模持续扩大相对应，公司报告期内期间费用总额增长较快，分别为 10,542.83 万元、26,179.45 万元和 25,000.81 万元，占营业收入的比例分别为 8.47%、9.77%和 8.74%，基本稳定。

##### （1）销售费用分析

报告期内，本公司销售费用情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
运输费	2,031.72	2,777.38	733.49
国外佣金	677.15	1,000.05	919.55
保险费	618.59	659.15	282.03
职工薪酬	282.11	207.66	171.42
宣传推广费	354.41	710.17	939.39
其他	352.23	258.63	173.75
合 计	4,316.21	5,613.03	3,219.63



报告期内，公司销售费用分别为 3,219.63 万元、5,613.03 万元和 4,316.21 万元，主要为产品运输费、国外佣金、保险费等。

2010 年公司销售费用增长，主要系公司销售规模不断扩大，运输、保险费用及市场开拓费用增长所致，2010 年电池组件销量为 166.15MW，较 2009 年增长 165.97%。

2011 年公司销售费用较 2010 年下降 1,296.83 万元，主要系运输费用下降 745.66 万元及国外佣金下降 322.90 万元所致。公司 2011 年运输费较 2010 年下降 26.85%，主要原因为：①2011 年境内销比例增长，2011 年境外组件发货数量较 2010 年下降 18.17%，导致海运费降低；②受国际石油价格下跌影响，2011 年国际海运单价较 2010 年有所下降。公司 2011 年国外佣金下降 32.29%，主要系公司 2011 年境外销售收入较 2010 年下降 26.71%，国外佣金相应下降所致。

## （2）管理费用分析

报告期内，本公司管理费用情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
研发费	7,333.71	9,048.28	4,232.87
职工薪酬	3,284.48	1,632.51	1,179.23
办公费	991.67	711.08	447.96
业务招待费	697.49	716.02	275.36
折旧费	577.41	438.14	298.47
中介服务费	503.61	304.82	204.16
其他	1,204.02	1,150.56	932.53
合 计	14,592.39	14,001.40	7,570.58

报告期内，公司管理费用分别为 7,570.58 万元、14,001.40 万元和 14,592.39 万元。公司的管理费用主要为管理人员工资、研发费、业务招待费、折旧摊销费等。

2010 年，公司管理费用较上年增长 6,430.82 万元，主要原因为：①公司加

大太阳能生产产品研发和工艺改善力度，增加便携紧凑型光伏电池模组の開発、高效太阳能电池的开发、高性能光伏電池光吸收工艺的设计开发与应用研究等 9 个研发项目，研发费用较上年增加 4,815.41 万元；②公司业务规模逐步扩大，进公司管理人员不断增加，职工薪酬及办公费等费用支出也相应增加。

2011 年，公司管理费用基本与上年持平。2011 年公司研发费用较去年下降 1,714.57 万元，主要系随着硅片等原材料价格下跌，公司 2011 年研发费用原材料支出较上年下降所致。2011 年公司管理人员薪酬较上年增长 1,651.97 万元，主要系随着公司生产规模扩大，公司管理人员增长较快，公司管理人员由 2010 末的 145 人增加至 2011 年末的 352 人。

### （3）财务费用分析

报告期内，公司财务费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
利息支出	4,183.49	1,999.46	510.48
减：利息收入	799.00	303.61	207.11
汇兑损益	2,355.65	4,648.25	-651.46
银行手续费	352.08	220.92	100.71
合计	6,092.21	6,565.02	-247.38

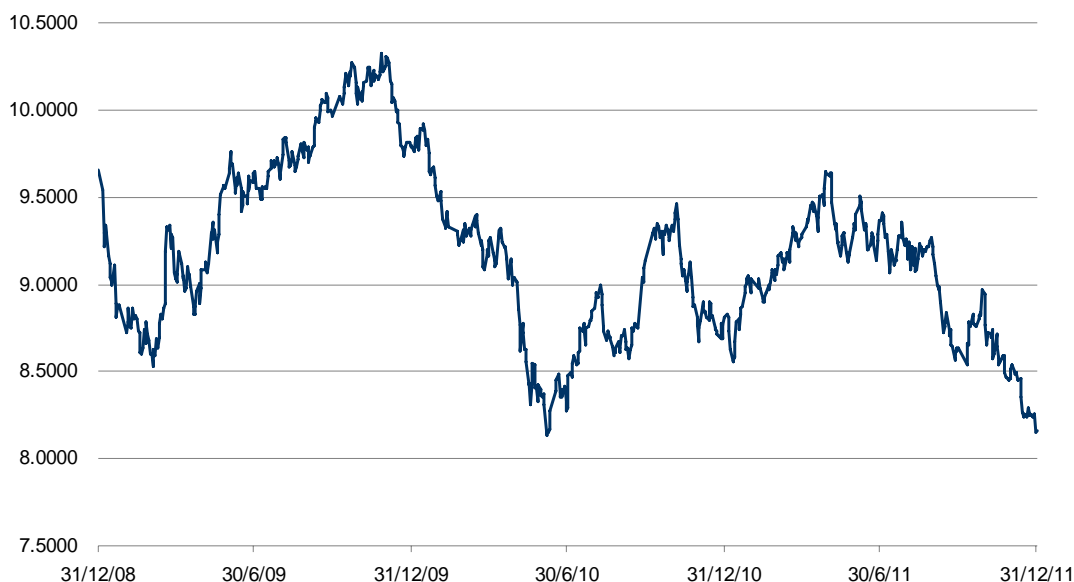
报告期内，发行人财务费用分别为-247.38 万元、6,565.02 万元和 6,092.21 万元，财务费用主要为利息支出和汇兑损益。发行人 2009 年财务费用为-247.38 万元，主要系 2009 年下半年欧元汇率上升，公司实现汇兑收益 651.46 万元，另外，2009 年国家为刺激经济复苏，实行宽松的货币政策，贷款利率较低，且发行人借款金额较少，利息支出仅为 510.48 万元。

#### ①汇兑损益波动较大

报告期内，公司汇兑损益分别为-651.46 万元、4,648.25 万元和 2,355.65 万元，公司汇兑损益波动较大。报告期公司主要采用美元和欧元作为结算货币，2009 年公司汇兑收益为 651.46 万元，主要系 2009 年欧元对人民币升值所致。2010

年及 2011 年公司汇兑损益较大，主要系当年人民币总体处于升值趋势，2009 年 12 月 31 日至 2011 年 12 月 31 日欧元对人民币汇率和美元对人民币汇率分别下降了 16.68%和 7.72%。2009 年 1 月-2011 年 12 月欧元、美元兑人民币走势图如下：

报告期欧元对人民币汇率走势图



报告期美元对人民币汇率走势图



## ②利息资本化情况

报告期内，发行人利息支出构成及资本化项目情况如下：

单位：万元

项目	分类	2011 年度	2010 年度	2009 年度
利息支出	费用化金额	4,183.49	1,999.46	510.48
	资本化金额	428.20	-	-
资本化金额对应项目		2011 年低碳园年产 200MW 晶体硅太阳能电池项目		

发行人于 2011 年 8 月取得中国进出口银行江苏省分行 1.68 亿元四年期长期借款专门用于年产 200MW 晶体硅太阳能电池项目建设，该项目从 2010 年 12 月开始建设，故该笔借款支出至项目建设达到可使用状态前发生的相关借款费用符合资本化条件，资本化开始确认时点为 2011 年 8 月。

### ③利息支出与银行借款余额匹配性

报告期内，发行人银行借款利息与银行借款余额匹配情况如下：

单位：万元

年度	项目	借款余额	加权平均数	利息支出	平均利率	借款利率区间
2011 年度	人民币借款	71,000.00	44,212.50	3,050.62	6.90%	4.78%-8.28%
	外币借款	9,212.08	17,434.70	883.74	5.07%	1.5%-6.42%
	贴现	0.00	9,940.01	677.33	6.81%	6.1%-10.51%
	合计	80,212.08	71,587.21	4,611.68	6.44%	1.5%-10.51%
2010 年度	人民币借款	35,000.00	27,002.78	1,490.08	5.52%	2.19%-6.67%
	外币借款	8,931.66	7,032.54	161.69	2.30%	1.5%—2.80%
	贴现	0.00	8,607.44	347.69	4.04%	2.68%-4.14%
	合计	43,931.66	42,642.77	1,999.46	4.69%	1.5%-6.67%
2009 年度	人民币借款	3,750.00	7,541.89	353.75	4.69%	2.19%-7.99%
	外币借款	6,152.58	3,472.56	79.81	2.30%	1.9%-2.5%
	贴现	0.00	4,340.28	76.92	1.77%	1.70%-1.89%
	合计	9,902.58	15,354.73	510.48	3.32%	1.70%-7.99%

备注：加权平均数=每笔借款金额\*当期借款天数/360

报告期内，发行人各季度末持有借款余额、利息费用情况如下：

单位：万元

时间	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
一季度	45,634.41	141.04%	18,932.01	80.30%	10,500.00
二季度	52,937.81	79.80%	29,442.76	606.33%	4,168.44
三季度	79,447.73	74.00%	45,660.78	302.10%	11,355.62
四季度	80,212.08	82.58%	43,931.66	343.64%	9,902.58
平均余额	<b>64,558.01</b>	<b>87.17%</b>	<b>34,491.80</b>	<b>284.02%</b>	<b>8,981.66</b>
利息费用	<b>4,183.49</b>	<b>109.23%</b>	<b>1,999.46</b>	<b>291.68%</b>	<b>510.48</b>

由上表可知，发行人 2009 年至 2011 年各年利息费用增长幅度与当期借款平均余额增长幅度基本一致，2010 年度、2011 年度利息费用增幅略大于当期借款平均余额主要系利率有小幅增长。

## 5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细情况如下表：

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
坏账损失	4,816.06	253.46	1,023.68
存货跌价损失	1,294.92	0.00	0.00
合计	6,110.97	253.46	1,023.68

报告期内公司资产减值损失分别为 1,023.68 万元、253.46 万元和 6,110.97 万元，主要为计提坏账准备和存货跌价准备。

2009 年，公司坏账损失 1,023.68 万元，主要原因为：2009 年，受金融危机影响，公司供应商 MIT 公司、VITAL POWER 公司处于非正常经营状态，公司将上述供应商预付款项转入其他应收款，全额计提坏账，分别确认坏账损失 342.72 万元和 445.29 万元。2010、2011 年公司坏账损失主要系应收款项增加所计提的坏账准备。2011 年随着行业供需变化，公司延长主要客户的信用期限，根据现有应收账款的坏账计提政策，2011 年公司应收账款坏账准备增加 3,869.65

万元。

2011 年光伏产品市场价格下跌，公司对境外子公司部分用于铺底及测试电池组件及生产备用的原材料按照市场价格计提减值 1,294.92 万元。

## 6、公允价值变动损益及投资收益

报告期内，公司公允价值变动损益及投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
公允价值变动收益	-257.58	257.58	373.79
投资收益	-387.31	-1,788.83	-548.87
公允价值变动损益及投资收益占当期利润总额比例	-4.72%	-6.45%	-0.79%

报告期内，公司公允价值变动损益及投资收益占公司利润总额比重较小，对公司盈利能力影响较小。公司为了降低汇率风险，于 2008 年 12 月购买欧元外汇远期合约，2009 年交割产生投资损失 548.87 万元。2010 年，受欧元汇率波动影响，公司进行了外汇衍生产品的交易，分别于 2010 年及 2011 年交割产生投资损失 1,788.83 万元和 385.11 万元。

## 7、营业外收支

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
营业外收入	603.58	545.25	657.63
营业外支出	299.31	363.75	283.75
营业外收支净额	304.27	181.50	373.88

报告期内，公司营业外收支净额累计为 859.65 万元，占利润总额的 1.45%，未对经营成果构成重大影响，其中，公司营业外收入主要为政府补助，营业外支出主要系公司对外捐赠及非流动资产处置损失。

## 8、所得税费用

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
当期所得税	2,935.52	3,227.26	2,846.60
递延所得税调整	-967.48	-348.61	88.11
所得税费用合计	1,968.04	2,878.65	2,934.71

报告期各期内，公司所得税费用分别为 2,934.71 万元、2,878.65 万元和 1,968.04 万元。

公司自 2006 年起享受外商投资企业和外国企业所得税“两免三减半”税收优惠政策，2008 至 2010 年属于减半期，所得税率分别为 12.5%、12.5%和 12.5%。2011 年 8 月，本公司被江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局与江苏省地方税务局联合认定为高新技术企业，自 2011 年度按 15%所得税税率缴纳企业所得税。具体有关情况请见本招股书“第十节 财务会计信息”之“五、主要税项及税率”。

### （五）非经常性损益及少数股东损益对净利润的影响

报告期内，公司非经常性损益及少数股东损益情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非经常性损益	-286.99	-1,170.75	173.85
少数股东损益	-616.50	-371.41	477.83

公司非经常性损益主要为政府补助及持有及处置交易性金融资产产生的公允价值变动损益和投资收益，其具体构成情况详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“六、非经常性损益表”。报告期内，公司非经常性损益对公司盈利能力的持续性和稳定性影响较小。

## 三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量的具体情况如下表：



单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,173.01	18,052.34	21,168.56
投资活动产生的现金流量净额	-52,660.89	-35,343.14	-9,699.19
筹资活动产生的现金流量净额	37,028.01	30,906.69	-7,570.27
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-999.86	-1,122.74	-39.82
现金及现金等价物净增加额	-5,459.73	12,493.15	3,859.28
期初现金及现金等价物余额	30,774.02	18,280.87	14,421.58
期末现金及现金等价物余额	25,314.29	30,774.02	18,280.87

### （一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额具体形成情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
净利润	11,682.06	20,866.21	19,143.45
加：资产减值准备	6,110.97	253.46	1,023.68
固定资产、油气资产、生产性生物资产折旧	5,587.84	3,649.15	2,645.00
无形资产摊销	127.95	20.53	19.76
长期待摊费用摊销	87.85	38.00	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产损失	16.88	306.98	6.17
公允价值变动损失	257.58	-257.58	-373.79
财务费用	3,352.43	2,373.88	614.21
投资损失	387.31	1,788.83	548.87
递延所得税资产减少	-871.37	-410.30	88.09
递延所得税负债增加	-64.40	64.40	0.00
存货的减少	12,490.03	-9,916.51	-6,947.69
经营性应收项目的减少	-59,362.69	-29,692.33	-22,570.19
经营性应付项目的增加	31,370.57	28,967.63	26,971.01

经营活动产生的现金流量净额	11,173.01	18,052.34	21,168.56
经营活动产生的现金流量净额/净利润	0.96	0.87	1.11

报告期各期内，公司采取稳健的经营策略和资金管理制度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 21,168.56 万元、18,052.34 万元和 11,173.01 万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润比分别为 1.11、0.87 和 0.96，与净利润基本保持一致。公司 2010 年及 2011 年经营性现金净流量略低于净利润，主要系公司根据市场需求情况适当放宽赊销额度和信用期限，经营性应收项目增加所致。

## （二）投资活动产生的现金流量

报告期各期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别-9,699.19 万元、-35,343.14 万元和-52,660.89 万元，报告期各期投资现金流出均大于现金流入，主要系公司业务规模发展较快，持续进行机器设备和新建厂房等资本性支出所致。报告期内，公司持续性的大额投资支出使公司的太阳能电池片及组件生产能力持续增加，2009 年度的 105.00MW 增加到 2011 年度 217.48MW，太阳能电池组件产能从 2009 年度的 66.25MW 增加到 2011 年度的 240MW。此外，公司 2011 年投资建设 200MW 太阳能电池片项目和 200MW 太阳能电池组件项目。

## （三）筹资活动产生的现金流量

报告期内公司筹资活动现金流量净额分别为-7,570.27 万元、30,906.69 万元和 37,028.01 万元。公司 2009 年筹资活动产生的现金流量净额为负，主要系 2009 年公司经营活动现金流量较好，且较大资本性支出需求较小，公司偿还前期债务支付的现金流出为 37,050.41 万元，而公司新增银行借款获得的现金流入仅为 16,259.07 万元。报告期其他期间，公司筹资活动产生的现金流量净额均为正，主要系公司业务规模持续扩大，银行借款及股权融资持续增加所致。公司目前的融资渠道主要为债务融资，随着未来募集资金项目的继续投入，公司对股权融资需求更为迫切，以改善公司的财务结构，降低财务风险。

## 四、重大资本性支出

### （一）报告期内重大资本性支出

报告期内，本公司重大资本性支出的基本情况如下表：

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
房屋建筑物	8,428.16	3,616.92	752.89
购买土地	5,634.95	8,228.79	-
购置机器设备	36,752.71	19,323.14	4,758.37
合计	50,815.82	31,168.85	5,511.26

报告期内，公司重大资本性支出分别为 5,511.26 万元、31,168.85 万元和 50,815.82 万元，主要用于购置机器设备、购买土地和新建厂房等。公司 2010 年及 2011 年资本性支出较大，主要系随着太阳能光伏市场需求提升，公司于 2010 年投资建设了年产 100MW 晶体硅太阳能电池片及 125MW 太阳能电池组件生产项目，2011 年自筹资金投资建设建 200MW 太阳能电池片项目和 200MW 太阳能电池组件项目。报告期内，公司资本性支出逐步增加，促进公司销售规模较快增长。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

截至本招股说明书签署日，本公司可预见的资本性支出主要为本次募集资金投资项目相关投资支出。具体投资计划参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

## 五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截止本招股说明书签署日，公司不存在可能或已经影响公司财务状况、盈利能力及持续经营的重大诉讼、其他或有事项。

## 六、财务状况与盈利能力的未来趋势分析

### （一）国家产业政策鼓励光伏行业持续稳定增长

晶体硅太阳能电池行业的发展受光伏行业整体发展状况的影响较大。由于能源日益紧缺和环保压力，世界各国政府纷纷将太阳能资源的利用列入国家可持续发展战略的重要内容中，对太阳能光伏发电大力扶持。2011年12月，可再生能源发展“十二五”规划目标正式公布，规划提出到2015年太阳能光伏发电将达到15GW。在世界各国大力推动太阳能能源应用的背景下，未来全球太阳能光伏行业投资规模将进一步扩大，从而带动晶体硅太阳能电池行业的快速发展。

### （二）公司产能满足日益增长需求

报告期内，公司太阳能电池组件产能逐步提升，不断满足下游光伏行业建设对光伏组件不断增长的需求。另外，本次首次公开发行股票并上市成功后，公司将全面启动“年产300MW晶体硅太阳能电池片项目”。本次募投项目达产后，公司生产能力进一步提升，进而巩固与提高公司市场地位，提高公司盈利能力。

### （三）客户优化布局，提升市场份额

目前公司的国外客户主要集中于欧洲的德国、意大利等地区，而太阳能市场的发展同政府的扶持政策密不可分，其中德国市场需求占一半以上，市场集中度相对较高。近年来，公司逐步拓展并优化客户布局，积极参与境外客户拓展工作，多元化客户的开拓，不仅能够扩大公司产品市场份额，增加公司销量，在一定程度上也增强了公司销售的议价能力，从量价两个方面提升公司的效益，此外，多元化的客户结构与销售布局降低了公司外汇风险、贸易摩擦风险。

## 七、公司未来分红回报规划分析

### （一）公司未来分红规划已履行的决策程序

公司于2011年12月5日召开了第一届董事会第四次会议，决议通过了《浚鑫科技股份有限公司章程（草案）》，对公司上市后股利分配进行了明确；同时通

过了《未来三年分红回报规划议案》。

公司于2011年12月20日召开2011年第三次临时股东大会，决议通过了《浚鑫科技股份有限公司章程（草案）》；同时通过了《未来三年分红回报规划议案》。

## （二）公司未来股利分配政策

公司根据股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境，充分考虑公司未来的盈利水平和现金流量情况、本次募投项目的资金需求及未来重大资本性支出计划、本次发行预计募集资金额、银行授信额度等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，制定了未来股利分配政策，具体情况如下：

公司采取积极的现金或者股票方式分配股利，在公司当年经审计的净利润为正数的情况下，公司每年度采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式。公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润的百分之十五。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。若公司营业收入增长迅速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的同时，制定股票股利分配预案。

## （三）未来三年分红回报规划

### 1、股东回报规划的制定原则

公司的股东回报规划应充分考虑和听取独立董事、股东特别是公众投资者的意愿和要求，实行持续、稳定的现金股利和股票股利相结合的利润分配政策，并兼顾公司的可持续发展。

### 2、制定股东回报规划的考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，在综合考虑行业发展趋势、公司实际经营状况、发展目标、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素的基础上，建立持续、稳定、科学的投资者回报规划，并对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

### 3、利润分配规划

公司发行上市后，将着眼于长远和可持续发展，以股东利益最大化为公司价值目标，持续采取积极的现金及股票股利分配政策，注重对投资者回报，切实履行上市公司的社会责任，严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》以及中国证监会、证券交易所的有关规定建立对投资者回报规划。

#### 4、利润分配计划

公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十五。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。

公司在每个会计年度结束后，由董事会提出分红议案，并交付股东大会审议，公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

#### （四）公司未来分红规划合理性分析

公司未来分红规划符合公司的经营现状和发展规划：公司属于太阳能光伏行业，该行业属于资金密集性行业，资金流转速度较快，固定资产投资金额较高。公司本身有较强的盈利能力和资金管理能力，资产负债率合理，银行授信额度较高，生产经营较为稳健，通过日常积累、信贷支持以及本次募集资金可以获得足量发展资金，能够足额保证对股东的现金股利分配。

报告期内，公司累计实现净利润 51,691.71 万元，经营活动累计产生现金流净额为 50,393.91 万元，累计实现净利润占经营活动累计产生现金流净额的 97.49%，2009 年至今，发行人将报告期实现净利润中的 7,745.84 万元作为现金股利分配，占报告期实现净利润总额的 14.98%。本公司上市后，将通过募集资金进一步提升产能，从而进一步增强公司利润水平，为股东创造更多的利益，与股东共享公司成长收益。

## 第十二节 业务发展目标

### 一、公司发展战略和经营理念

#### （一）公司发展战略

公司致力于发展成为集太阳能电池片、太阳能组件、光伏系统为一体的多功能光伏产品及服务的专业供应商。多年来一直坚持走“低成本快速扩张、向下垂直整合、技术领先保持核心竞争力”的发展道路。公司通过与供应商建立战略合作关系确保按具有竞争力的价格采购原材料；通过加强研发提高产品技术指标；通过细化生产规划提高运营效率，最终达到提高生产效率、降低成本；通过不断拓展销售渠道，巩固战略客户的合作关系，提供专业、及时和本地化的客户服务体验来推进公司销售目标地实现。

#### （二）公司经营理念

本公司的经营理念是：以客户满意度为导向，以技术领先为核心发展方向，以质量和效率为公司生命线，以培养和引进人才为发展的根本动力，以规范生产高效管理作为手段，将公司建设成为技术领先、质量稳定、效益突出，具有较高市场知名度与市场竞争力的光伏太阳能制造商。

### 二、公司未来三年的发展规划

#### （一）产品产能规划

##### 1、产品规划

公司目前主要产品可分为太阳能电池片、太阳能电池组件及光伏系统。公司目前已经具有生产类单晶高效电池、N型高效电池、高透光建筑一体化组件、高寒、高温、耐盐碱、耐风蚀组件等产品的技术实力，未来会根据市场需求情况适时推出相应产品。在最终产品的设计上公司也保留充足的研发能力，除生产标准化的产品外，也会根据客户的需求开发生产更适合客户应用环境的产品。



## 2、产能规划

2011年年底公司拥有太阳能电池片生产车间三个，电池组件生产车间三个。2011年度电池片产能为217.48MW，电池组件产能240MW。2011年末公司在建的200MW电池片及组件产能，预计将于2012年达产。公司计划2012年末启动募投项目，预计2013年投产，募投项目将新增300MW电池片产能。

## （二）研发计划

### 1、加强技术合作与交流

公司将积极安排人员参加光伏行业的研讨会，紧跟国内外相关产品的技术突破或工艺优化，了解光伏行业最新的发展方向。同时，公司也会加强与高校等科研单位的技术合作，借助其科研上的优势，确保公司在技术方面的领先优势。目前，公司与上海交通大学、南京大学、河北工业大学、中科院、TUD-SUV实验室、南京南瑞智源电气技术有限公司等多家单位已经签订协议，在技术开发、资源共享和人才培养上面开展诸多合作。

### 2、以提高转化率和生产效率为研发核心

公司将研发重点聚焦于产品转化率，力争产品转化率处于行业领先地位，保持公司产品的市场竞争力，进而把握公司在中高端产品的市场份额，获得有利的销售价格。同时，公司也会在生产流程上进行优化，提高生产设备的利用率、降低生产过程中的无效损耗与产品生产成本。

### 3、拓展终端应用的研发能力

公司已经开始了一定规模的太阳能电站建设业务，研发人员也已经加大开展太阳能终端应用方面的研发工作，其中太阳能电站为公司终端研发的重要方向，研发方面主要包括太阳能电站的整体设计、线路铺设等。未来公司将在太阳能终端应用领域寻找突破。

### 4、研发激励机制建设

公司在研发工作中有效地引入激励和约束机制，对技术创新进行有效激励，鼓励研发人员发挥专业特长，开展技术创新，对有研发设计贡献的员工进行奖励，

充分调动研发人员的工作积极性。

### （三）市场拓展计划

公司在未来一段时间内仍主要销往欧洲传统市场，公司将加强与该区域老客户的合作，不断开拓该区域的新客户。此外，公司也将加大新的产品细分市场、新区域的市场开拓，具体包括：

#### 1、拓展产品细分市场

根据太阳能光伏产品最终用途分类，主要细分市场包括地面光伏电站及屋顶电站，当前公司主要业务为光伏电站市场，目前公司正在与中国建筑材料研究院进行光伏与建筑材料结合方面的研究，该项目一旦进入产业化实施阶段，将进一步完善公司产品系列，并为公司开拓新的收入与盈利来源。

#### 2、开拓新兴市场

公司当前主要销售市场仍集中在欧洲市场，但过去几年在各新兴市场也积累了一定经验，未来几年，公司将在巩固欧洲市场的情况下进一步开拓太阳能光伏新兴市场，促进销售收入与市场占有率地增长。

##### （1）美国市场

美国市场安装量在2011年增长迅速，已发展成为继意大利、德国、中国之后的第四大光伏市场，2011年安装量达1.86GW。公司重视开拓美国市场，此外，公司2010年年底设立的美国生产销售公司目前已完成前期建设，预计在2012年将投产并实现销售，公司正积极应对美国的贸易保护，寻求通过美国本土生产满足当地客户需求，这将为公司在北美市场的业务拓展提供坚实基础。

##### （2）中国市场

2011年12月，可再生能源发展“十二五”规划目标正式公布，规划提出到2015年太阳能光伏发电将达到15GW，未来几年有较大增长空间。2011年9月，公司已经与中国建材集团进出口公司合资成立中建材新能源工程有限公司，双方合作实施电站项目的投资和建设，促进公司在国内市场的销售拓展。

### （3）中东市场

中东国家日照资源丰富，且该区域国家近年来经济取得较快发展，各国从长远利益出发，对发展太阳能行业也有较大动力。公司积极参与中东国家的太阳能光伏建设合作，参与相关的投标或质量验证工作，预计在未来1-2年间将会形成规模销售。

### （4）非洲市场

非洲区域具有光照强、电力设施短缺、政府政策富有弹性的特点，与其他新能源相比，太阳能光伏应用终端投资相对较小，对环境要求较低，适宜在非洲市场推广和应用。公司将加大与非洲国家的接触，积极投标非洲相关的太阳能项目，拓展市场销售。

## 3、完善全球服务网络及提高品牌知名度

公司已经在欧洲建立了完善的服务网络，能够给客户提供本地化的及时响应服务，随着公司的业务向更多新兴市场拓展，公司将进一步紧随业务拓展速度建设与完善服务网络，以维护公司客户服务方面的良好口碑。与此同时，公司也会在新兴市场加大品牌建设投入，强化公司品牌形象及客户认知度。

## （四）管理提升计划

以持续稳定高质量、优质服务赢得顾客，公司在快速发展的同时将努力提升管理质量，保证发展的可持续性，公司计划主要在以下几个方面提升管理水平：

### 1、组织结构优化

公司根据实际需要，在现有的组织结构基础上，逐步完善适应公司快速发展的组织结构体系。公司也将不断完善法人治理结构，在决策层、执行层、监管层之间形成一套有效的相互监督、相互制衡的运作机制，保障公司实现决策科学高效、执行规范顺畅、监督及时有力。同时在具体业务部门运转方面，进一步加强计划部在协调采购、生产、销售方面的作用，让公司在定、产、销方面有更为严格的成本、效率控制机制。

### 2、企业文化提升

公司将加强员工客户服务意识和自我价值认识的提升。强调个人价值来源于为企业创造价值，个人成绩来源于客户对公司产品和服务的认可，将下一流程作为上一流程的客户，公司在员工考评时把客户的满意度放在更为重要的地位，促进员工的客户服务意识。

### 3、全面生产控制计划

公司将全面推行效率优化活动，对生产过程进行全程监控，做好生产环节的质量把控，努力提高生产效率，此外，通过提高设备使用率、降低生产环节的不必要损耗、持续降低产品成本。

## （五）人才开发规划

公司拟通过以下途径加强人力资源开发与培养，以满足业务快速发展对人力资源的迫切需求：

### 1、完善员工培训机制提升员工整体素质

坚持以定期的全员培训为基础，管理人员培训为核心，优秀人员重点培训为突破口，通过开展岗前培训、内部培训、选派人员外出培训等方式，加速提高人员的业务水平和服务意识，为公司的快速发展打好坚实的基础。

### 2、稳定核心人才、提高公司新员工的标准

公司依据重要性原则，对当前核心管理人员和核心技术人员给予一定股权，保证公司在最近 3-5 年内管理团队和技术研发团队稳定。对于公司的外部重要顾问也将采用有效的措施稳定其与公司的关系，保证人才优势得到更为充分的发挥。公司将提高部分一线新员工门槛，为进一步的自动化生产提供基本的人员配置，减少人为原因导致公司的效率损失。

### 3、完善考核和激励机制

完善人力资源管理的激励与考核制度，坚持“用人唯才”的原则，对于优秀员工给予更大的发展空间。结合公开选聘、公平竞争、量化考核、末位淘汰，进一步促进人才的新陈代谢，为公司整体的人力资源素质提升提供保证。

## （六）筹资计划

当前光伏行业仍处于发展初期，市场需求呈快速增长的态势。为把握行业发展机遇，公司急需大量资金进行产品结构升级和产能扩充。公司将根据业务发展目标、经营规划、扩产项目建设情况及公司实际财务状况，适时通过银行贷款和股权融资等方式筹集资金，以满足公司发展的需要。

公司在本次募集资金到位后，将切实按照预定的计划组织实施募投项目。在该项目实施达产后，公司将充分利用资本市场的直接融资功能，为公司的长远发展筹措资金。同时公司也将有效积累并合理利用自己的商业信用，继续与各银行保持密切的合作，为企业快速和健康的发展争取更多的资金支持。

## 三、实现上述计划所依据的假设条件

本公司拟定上述计划主要依据以下假设条件：

- 1、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境保持稳定，国家的主要经济政策不会出现重大改变，国内经济稳定发展。
- 2、公司的主要市场相关扶持和补贴政策不存在重大改变。
- 3、公司所处行业上下游处于正常发展状态，没有出现影响本产品成本和利润的重大因素。
- 4、公司管理层和核心技术团队保持连续和稳定。
- 5、公司本次股票发行取得成功，募集资金到位，募集资金项目顺利完成。
- 6、不会发生对本公司经营业务造成重大不利影响以及导致公司财产重大损失的任何不可抗力事件或任何不可预见的因素。
- 7、公司并未因本招股说明书第四节“风险因素”中所载的任何风险因素而受重大不利影响。

## 四、实施上述计划面临的主要困难及实现上述计划拟采取的措施

### （一）实施上述计划面临的主要困难

发行人所处行业是资金密集型行业，目前公司处于高速发展阶段，对资金的需求量大，在募集资金到位之前，由于公司融资渠道较窄，公司业务发展所需要资金基本上通过自有资金和银行贷款解决，因此资金短缺是公司实施上述计划的最大障碍。

本次募集资金到位后，公司的净资产规模增长较快，公司的生产、销售规模也将大幅增加。公司一方面面临资金增多、资产变大带来的资源配置及运营管理，特别是资金管理和内部控制等方面将带来的新挑战；另一方面也要及时引进技术、管理和营销等方面人才，尤其是具有太阳能光伏产品经验的技术与营销人才，以保证公司在产能扩展后继续保持优秀产品质量，公司的新增产能及时的被市场消化。

### （二）计划拟采取的措施

为顺利实施上述计划，公司将加强内部协作，提高管理水平，在降低产品成本的同时提高产品质量，提高市场竞争力；继续增加研发支出，在研发人才和研发设备上面加大投入，保证产品在技术上处于领先地位；加大市场开拓力度，持续关注新兴光伏市场，凭借品牌优势、品质优势及渠道优势，不断在新市场取得突破，逐步提高全球市场份额，扩大销售收入。

## 五、公司业务发展规划与现有业务的关系

公司现有业务是实现发展规划的重要基础和保障。公司在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的人才、管理、技术开发、声誉优势，及国内外市场的多年经验和稳定的客户群，为实现公司发展规划打下了坚实的基础。公司的发展规划是在现有业务的基础上提升和发展，在原产品生产规模的基础上，扩大产品的产量、提升产品的技术含量、开发更多应用功能的光伏产品，实现主营业务的健康成长和盈利能力提高。

## 六、本次募集资金运用对实现上述计划的作用

本次发行上市对实现上述业务发展目标具有关键性作用，主要体现在：

1、募集资金的到位解决了公司快速发展所遇到的资金难题，使公司的在太阳能光伏行业的领先地位有了资金保障。

2、募集资金使用于公司太阳能电池片扩产，项目完成后公司当前产能不足问题有效解决，有利于提高公司市场竞争力，为持续扩大产品销售收入提供保障，进一步提升公司的盈利能力。

3、本次发行上市能更好的提升公司的品牌知名度，有利于促进公司被更多的国内外客户所信赖，在行业内引进更多的优秀人才，人力资源的保障有利于各项业务地顺利开展，并积极促进业务目标和发展战略的实现。

因此，本次发行上市对实现公司业务目标及可持续发展具有极大的促进作用。



## 第十三节 募集资金运用

### 一、本次募集资金运用概况

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）17,550 万股，募集资金总额将根据询价结果最终确定。

根据公司经营发展需要，在充分的市场调查及行业研究的基础上，公司本次募集资金拟投资项目为“300MW 晶体硅太阳能电池片扩产项目”，总投资额为人民币 56,107.21 万元，用于扩大太阳能电池生产规模，进一步提升公司市场地位，增强公司盈利能力。项目核准号为“澄发改港城【2011】109 号”，建设期 1 年。

该项目经本公司第一届董事会第四次会议以及 2011 年 12 月 20 日召开的 2011 年第三次临时股东大会审议通过。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，不足部分公司将通过金融机构贷款等方式自筹解决；若实际募集资金净额超过拟投入项目的资金需求额，超出部分将用于补充公司流动资金或偿还公司对金融机构贷款。若本次首次公开发行募集资金到位时间与项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况以自筹资金先期投入，募集资金到位后予以置换。

### 二、募集资金投资项目

#### （一）募集资金项目建设背景

##### 1、太阳能光伏行业属于各国鼓励发展的产业

由于化石能源等传统能源日益枯竭和过度开发，能源危机问题日益突出，同时化石能源带来的环境污染也日益受到全球关注。随着全球气候的变暖，世界各国都高度关注低碳经济的发展，2009 年 12 月，世界各国首脑在哥本哈根召开联合国气候会议，共同商讨 2012 年至 2020 年的全球减排协议，向低碳经济转型已成为世界经济发展的大趋势。2009 年 11 月，国务院常务会议决定，承诺到 2020 年我国单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 40%-45%，作为约束性指

标纳入国民经济和社会发展中长期规划，并制定相应的国内统计、监测、考核办法。

受化石能源有限性及环境保护双重压力的影响，可再生能源已逐渐成为各国能源战略规划的重要组成部分，其中太阳能光伏行业是各国可再生能源的重要组成部分。太阳能光伏已完全具备经济价值，主要技术路线的晶硅太阳能的能量回收期仅需 1.5 年，而运行寿命达到 25 年，即剩下的 23 年多可以不停地生产清洁能源。

自 2000 年 4 月德国通过《可再生能源法》以来，各国政府陆续出台一系列促进太阳能光伏行业发展的扶持政策，这些扶持政策促进了过去几年太阳能光伏领域的快速发展，也将为未来太阳能光伏领域提供良好的发展机会。

近年来，为了促进太阳能光伏行业发展，我国也相继出台了一系列支持政策，相关的具体情况参见本招股说明书第六节“业务与技术”之“二、（一）、2、行业的主要法律法规及政策”。

## 2、太阳能光伏行业拥有广阔发展前景

近年来，世界光伏市场在相关产业政策的强力推动下呈现快速发展趋势，太阳能光伏总装机容量不断增加，2011 年全球太阳能光伏新增装机容量 29.67GW，为 2001 年的 90.44 倍，2001 年-2011 年年度复合增长率为 56.91%。

虽然近几年太阳能光伏新能源取得较快发展，但仍然处于较小规模，未来发展空间巨大。根据统计，当前全球能源消耗结构中，可再生能源占比仅约 18%，其中太阳能与风能占比仅约 0.40%。2012 年 5 月，EPIA 在对光伏企业、电力公司、各国家协会、能源机构这些具有较高代表性的组织机构进行一次大规模数据采集后，基于全球对太阳能光伏行业扶持政策机制跟进的假设前提（即政策驱动方案），EPIA 预测：2016 年新增装机容量为 2011 年的 2.60 倍，2012-2016 年全球新增装机量复合增长率达到 21.10%。

## （二）年产 300MW 太阳能电池片扩建项目

### 1、项目建设的必要性

### （1）缓解公司产能不足的矛盾、巩固与提高公司市场地位

公司在行业中有着较强的先发优势，为我国较早的太阳能光伏大型供应商，并于 2007 年在境外完成上市，在客户中有较高的产品美誉度，随着市场拓展及客户合作加深，公司订单逐年增长，即使公司已经多次扩产，但当前产能仍不能完全满足客户订单需求，2010 年、2011 年，约有 1/4 太阳能电池片需要以外购方式解决。因此，公司亟需扩大生产规模，提高公司市场竞争力及长期盈利能力。

本项目实施后，可有效缓解公司产能不足的现状，巩固公司与客户的合作关系，降低客户订单流失，提高公司市场竞争能力及长期盈利能力。

### （2）降低太阳能电池片外购情况、提高综合竞争力

由于公司太阳能电池片产能不能完全满足公司需求，2010 年、2011 年，约有 1/4 太阳能电池片是以外购方式获得。公司扩大太阳能电池片生产规模，提高太阳能电池片的自给率，有利于公司控制产品质量以及生产交付的及时性；同时，太阳能电池片是公司生产环节中的主要利润来源，太阳能电池片自给率提高也有利于提高公司整体盈利水平。

## 2、项目新增产能的消化分析

### （1）新增产能消化可行性分析

报告期各年公司太阳能电池片的产能、产量、销量情况如下：

单位：MW

名称	2011 年度	2010 年度	2009 年度
自产产量	212.26	160.83	99.66
外购数量	83.14	52.97	16.00
外协产量	-	-	-
总计产量	295.40	213.80	115.66
产能	217.48	164.00	105.00
产能利用率	97.60%	98.07%	94.91%
自用数量	273.85	196.27	71.90
对外销量	21.26	16.62	36.62
产销率	99.90%	99.57%	93.83%

从上表可知，公司太阳能电池片产能利用率以及产销率一直维持在较高水平。公司本次募投的太阳能电池片将用于配套公司太阳能电池组件的生产销售。

此外，公司管理层认为，基于行业较快发展的需求及公司在太阳能组件领域的客户资源及行业地位，公司将能有效地消化新增太阳能电池片扩产进而导致的太阳能组件产能扩张，主要基于以下原因：

① 产品市场需求保持较快增长、市场前景广阔

近年来，世界光伏市场在相关产业政策的强力推动下呈现快速发展趋势，光伏电力装置的总装机容量不断增加，2011 年全球太阳能光伏新增装机容量 29.67GW，为 2001 年的 90.44 倍，2001 年-2011 年年度复合增长率为 56.91%。根据 EPIA 预测，未来几年，仍将保持较快增长趋势，2016 年新增装机容量为 2011 年的 2.60 倍，2012-2016 年全球新增装机量复合增长率达到 21.10%。

②公司的行业地位与客户资源优势

公司 2005 年从事太阳能光伏行业，为国内较早从事太阳能光伏行业专业生产的企业，2007 年公司完成海外上市，产品得到客户的进一步认可，拥有了一批优质的客户群体，并与之建立了长期稳定的合作关系，主要客户包括旭格、中建材国际、玛格太阳能、E.ON、ELECTROGROUP TEC SRL、ENFINITY 等知名企业。公司与旭格、中建材国际签订了长期战略合作协议。

③公司有着较强的产品优势

经过多年的行业积累和持续的技术创新，公司晶体硅太阳能电池生产技术处于行业内领先地位，日趋完善的工艺技术体系是形成公司核心竞争力的基础，有效保障了产品质量。此外，公司拥有一支熟悉行业技术发展方向、项目经验丰富、技术水平较高、善于创新的产品研发团队。

（2）新增产能消化措施

考虑到公司当前较高的产能利用率、产销率与公司的竞争优势，以及对太阳能光伏需求市场前景的看好，公司管理层认为公司有足够的能力消化募投项目所新增的产能。公司在加大研发、检测投入，确保公司产品质量的同时将加强相关营销措施实现产能有效消化：

### ①深化与现有客户合作

公司当前客户资源主要为优质大客户，该等优质客户供应商评审流程严格，准入门槛较高，一旦与该等客户建立合作关系，这些客户抗风险能力强，且一般不会轻易变更其供应商体系。公司未来将进一步深化与这些客户合作，包括充分利用欧洲子公司为客户提供更加快速化的服务等。

### ② 进一步拓展新兴市场

公司当前销售市场主要集中在欧洲区域，但近几年随着各国政府对太阳能光伏的重视，各新兴市场占比有快速增长的趋势。自 2009 年的 21.97% 增至 2011 年的 26.04%，根据 EPIA 预测，2012 年增长至 46.19%，公司将加大这些市场开拓力度。具体措施见本招股说明书第十二节“业务发展目标”之“二、（三）市场拓展计划”。

## 3、项目实施主体

本项目由浚鑫太阳能实施，浚鑫太阳能为发行人全资子公司，注册资本 21,500 万元。经营范围为太阳能光伏材料、太阳能光伏电池及组件、其它光伏应用产品、光伏系统工程的研究、开发、制造、加工、销售和技术服务。

## 4、项目的选址

本项目在江苏省江阴市临港新城低碳产业园光伏产业区内，用地面积 100 亩。

## 5、项目审批情况

2011 年 11 月 4 日，江苏省江阴市发展和改革委员会出具澄发改港城【2011】109 号“关于浚鑫太阳能科技江阴有限公司年产 300MW 晶体硅太阳能电池片项目核准的批复”，同意本公司本次募投的 300MW 太阳能电池片扩建项目。

## 6、项目建设内容

该项目主要建筑物包括电池片生产厂房、辅助用房（生产管理、净化更衣、暂存间、物料入口）、办公楼、变配电站、动力站、废水处理站、特种气体库、化学品库、氮氧站等。除生产区外，还布置有与生产配套的动力站、车间变配电

等。

序号	名称	层数	建筑面积（m <sup>2</sup> ）
1	电池生产车间 1	1	12,060
2	电池生产车间 2	1	6,030
3	辅助用房 1	1	8,320
4	辅助用房 2	1	8,320
5	变配电房	1	90
6	动力站	1	120
7	纯水站	1	120
8	特种气体库	1	560
9	化学品库	1	1,200
10	氮氧站	1	-
11	办公楼	3	3,600
12	宿舍楼 1	3	3,600
13	宿舍楼 2	3	3,600
14	废水处理站	-	200
15	道路及场地	-	-
16	绿化	-	-
合计			47,820

## 7、项目所需原材料供应

本项目所需原材料主要包括硅片、浆料等原材料。这些原材料均容易采购，且公司当前已经与各主要原材料供应商建立了良好的合作关系，项目投产后所需原材料均可通过公司现有的供应渠道解决。

## 8、项目设备购置方案

结合太阳能电池的生产特点，根据其生产工艺及生产规模等要求，本项目拟购置生产、检测及公辅设备共计 215 台（套），其中进口设备 42 台（套），国产设备 173 台（套），满足项目设计、生产、检测及仓储等部门的实际需要。项目设备清单详细如下：

设备名称	规格型号	数量（台/套）	单机功率（KW）	备注
硅片自动分选机	50MW/台	6	1	进口
酸制绒机	50MW/台	6	20	进口
背腐蚀机	50MW/台	6	28	进口
烧结炉	25MW	12	148	进口
丝网印刷/测试分档	25MW	12	98	进口
碱制绒机	75MW/台	6	190	国产
甩干机	8 工位/台	12	5	国产
扩散炉	4 管/台	14	160	国产
石英管清洗机		3	1	国产
石英管存放柜		3	-	国产
PECVD	4 管/台	14	125	国产
插片房		20	1	国产
冷却房		20	1	国产
石墨舟清洗机		3	1	国产
石墨舟烘箱		8	15	国产
椭偏仪		2	-	国产
显微镜		1	-	国产
EL 测试仪		6	-	国产
四针探测仪		6	-	国产
自动上料机		8	2	国产
包装机		4	1	国产
冷冻水系统		2	150	国产
空压机		2	135	国产
工艺冷却水换热系统		2	120	国产
纯水设备		1	80	国产
废水设备		1	120	国产
真空系统		2	50	国产
HVAC 空调系统		2	580	国产



工艺排风系统		2	30	国产
普通排风系统		2	30	国产
酸雾洗涤塔		3	45	国产
硅烷燃烧塔		3	35	国产
冷热换热器机组		3	30	国产
消防泵		2	35	国产
恒压供水机组		2	10	国产
循环水设备		2	30	国产
组合式新风机组		3	30	国产
变压器组		2	-	国产
液氧低温储槽		1	-	国产
空温汽化器		1	-	国产
调压阀组		1	-	国产
液氮低温储槽		2	-	国产
空温汽化器		1	-	国产
调压阀组		1	-	国产

## 9、产品工艺流程及技术准备情况

本项目所采用的生产工艺流程为公司已使用的工艺流程，具体流程参见本招股说明书第六节“业务与技术”之“四、（二）公司主要产品的生产工艺流程图”。

## 10、项目人员配置

本项目定员 1,100 人，其中新增管理人员 25 人、技术人员 78 人、营销服务及其他人员 70 人、生产工人 927 人；除生产工人采用三班两运转外，其他人员正常班制。

## 11、项目可行性分析

本次募投项目扩产 300MW 电池片产能，2011 年度公司电池片产量为 217.48MW，从生产员工配置上来看，公司在生产关键岗位上也已经拥有大批熟练员工，因此本次募投项目有充足的生产人员准备；从财务状况来看，公司拥有规范的财务内部控制制度和丰富的项目财务管理经验，项目资金的预算、决算机

制及资金运用审批流程得到了良好的执行，同时公司也已制定了《募集资金使用管理制度》；从管理能力来看，公司拥有经验丰富且稳定的核心管理团队，过去几年公司电池片产能、销量均保持较快增速，公司保持了较好的产能利用率、产销率及盈利水平，公司管理能力与本次募投扩产情况适应；本次募投项目电池片扩产的工艺流程与当前电池片生产流程一致，公司较强的研发实力及成熟的工艺流程为本次募投项目实施提供了技术基础。

## 12、项目环境影响及治理措施

本项目运营期产生的主要污染物主要有废气、废水、噪声和固体废弃物，这四种污染物的来源及对环境影响具体分析如下：

### （1）废气

建设项目产生的酸性废气经过处理后最终通过排气筒高空排放；工业废气经过尾气燃烧器焚烧后再通过水喷淋净化处理后经排气筒高空排放；有机废气通过活性炭吸附后通过排气筒排放，对大气环境的影响较小。

### （2）废水

建设项目产生的废水主要为硅片加工过程中各道清洗产生的废水；员工日常生产、生活活动过程中产生的生活污水。项目排放的生产废水和生活污水经厂内预处理后，接入园区内污水处理厂综合处理后达标排放，项目的建设对水环境影响较小。

### （3）噪声

本扩建项目生产设备噪声值均较小，主要高噪声设备为公用辅助工程设备产生噪音，这些设备通过减震、隔音及厂区绿化屏障等措施后对厂界噪声的影响值均较小，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90 中III类标准要求，对周围居民区影响不大。

### （4）固废

建设项目产生的固废主要有硅片边角料、不合格硅片、废水处理污泥、包装废物和生活垃圾等。建设项目硅片边角料、不合格硅片均外卖；废水处理污泥送至废弃物处理公司处置；包装废物和生活垃圾由环卫部门统一清运。因此，本项

目产生的固体废物经过处理和处置后对环境的影响较小。

2011年11月2日，江苏省江阴市环境保护局出具澄环管【2011】85号“关于浚鑫太阳能科技江阴有限公司年产300MW晶体硅太阳能电池片项目环境影响报告书的批复”，同意本公司项目在拟建设地点建设。

### 13、投资概算

本项目总投资 56,107.21 万元，其中建设投资 52,782.12 万元，铺底流动资金 3,325.09 万元。具体投资概算表如下：

单位：万元

序号	投资构成	金额	占比
1	建设投资	52,782.12	94.07%
1.1	建筑工程	6,304.81	11.24%
1.2	设备购置	41,212.77	73.45%
1.3	安装工程	2,276.54	4.06%
1.4	土地费用	1,300.00	2.32%
1.5	其它费用	488.00	0.87%
1.6	基本预备费	1,200.00	2.14%
2	铺底流动资金	3,325.09	5.93%
合计		56,107.21	100.00%

### 14、项目的实施计划

按照国家关于加强建设项目工程质量管理的规定，本项目严格执行建设程序，本项目建设期拟定为 1 年。具体进度如下：

序号	建设内容	月 份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期工作	△	△										
2	土建工程			△	△	△	△	△					
3	设备采购与安装					△	△	△	△				
4	生产准备、人员培训							△	△				
5	设备调试									△	△		

6	项目试运行										△	△	
7	竣工验收												△

### 15、项目经济效益分析

本项目计算期为 11 年，其中建设期为 1 年，生产运营期 10 年，项目计算期第二年开始投产。

本项目建成达产后，正常年营业收入 84,615.38 万元（不含税），税后净利润为 8,292.31 万元。

序号	指标名称	单位	指 标		备注
			所得税前	所得税后	
1	财务内部收益率	%	25.53	19.47	ic=12%
2	财务净现值	万元	34,811.41	18,716.57	
3	投资回收期	年	4.67	5.49	含建设期
4	总投资收益率	%	20.07		

## 三、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

本公司募集资金投资项目建成后，公司产能、产品结构、产品质量都将得到进一步提高，从而促进公司产品市场地位、盈利能力的进一步提升。

### （一）对净资产和每股净资产的影响

截至 2011 年 12 月 31 日，公司净资产为 114,783.60 万元，每股净资产金额为 1.64 元。本次发行募集资金到位后，公司净资产将会有大幅度的增加，每股净资产数额也相应提高。

### （二）对资产负债结构的影响

本次募集资金到位后，流动资产增加，公司流动比率和速动比率将大幅提高，短期内资产负债率将大幅下降。这将进一步增强公司的后续融资能力和抗风险能力。

### （三）对公司净资产收益率和盈利能力的影响

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率会有一定程度的降低。但是从中长期看，随着募集资金投资项目的顺利实施，公司的营业收入与利润水平都将大幅增长，公司的净资产收益率也将会得到大幅提高。

### （四）对公司资本结构及法人治理结构的影响

募集资金到位后，公司将引进较大比例的社会公众股股东，有利于优化公司的股权结构，实现投资主体多元化，进一步完善公司法人治理结构。

## 第十四节 股利分配政策

### 一、股利分配政策

#### （一）利润分配原则

本公司股利分配将遵循同股同权同利的原则，按各股东持有的股份分配股利。公司可以采取现金或者股票的方式分配股利。公司持有的本公司股份不参与分配利润。公司股利是否派发，派发数额、方式、时间，需由董事会根据盈利状况提出分配方案，由股东大会作出决议。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

#### （二）利润分配顺序

根据相关法律法规和《公司章程》的要求本公司税后利润分配顺序为：

- 1、弥补上一年度的亏损；
- 2、提取税后利润10%的法定公积金；（法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取）；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付股东股利。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

## 二、近三年股利分配情况

2009年公司累计向香港浚鑫分配现金股利6,320.00万元，均为分配2008年及以前年度形成的利润，该部分现金股利已经支付完成；同时分配2008年度利润10,448.22万元人民币折合1,530.00万美元转增注册资本，该次转增已完成。

2010年公司累计向香港浚鑫分配现金股利3,820.50万元，其中分配2009年度利润245.84万元，分配2008年及以前年度利润3,574.66万元，该部分现金股利已经支付完成；同时分配2009年度利润17,044.42万元人民币折合2,512.13万美元转增注册资本，该次转增已完成。

2011年公司累计向香港浚鑫分配现金股利7,944.77万元，其中分配2010年利润7,500.00万元，分配2008年及以前年度利润444.77万元，截至2011年12月31日，有27,008,217.06元股利未支付。

## 三、发行后的股利分配政策

根据《浚鑫科技股份有限公司章程（草案）》，本公司本次发行后的股利分配政策除与发行前保持连续性和稳定性外，增加以下内容：

公司采取积极的现金或者股票方式分配股利，在公司当年经审计的净利润为正数的情况下，公司每年度采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式。公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润的百分之十五。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。若公司营业收入增长迅速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的同时，制定股票股利分配预案。

公司的利润分配方案由公司董事会拟定，由董事会审议通过后提交股东大会



审议，公司监事会、独立董事应对利润分配方案是否适当、稳健、是否符合章程的规定、是否保护投资者利益等发表意见。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

如公司董事会决定不实施利润分配，或利润分配方案不符合章程的规定的，应在定期报告中披露原因以及留存资金的具体用途，公司独立董事应对此发表独立意见。

公司的利润分配政策不得随意变更。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策，但调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。调整利润分配政策的相关议案需分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后提交董事会、股东大会批准，提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因。股东大会表决时，应提供网络投票。

## 四、未来三年分红回报规划

2011年12月20日公司第三次临时股东大会通过了发行人未来三年分红回报规划的议案具体内容如下：

### 1、股东回报规划的制定原则

公司的股东回报规划应充分考虑和听取独立董事、股东特别是公众投资者的意愿和要求，实行持续、稳定的现金股利和股票股利相结合的利润分配政策，并兼顾公司的可持续发展。

### 2、制定股东回报规划的考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，在综合考虑行业发展趋势、公司实际经营状况、发展目标、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素的基础上，建立持续、稳定、科学的投资者回报规划，并对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

### 3、利润分配规划

公司发行上市后，将着眼于长远和可持续发展，以股东利益最大化为公司价值目标，持续采取积极的现金及股票股利分配政策，注重对投资者回报，切实履行上市公司的社会责任，严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》以及中国证监会、证券交易所的有关规定建立对投资者回报规划。

### 4、利润分配计划

公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十五。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。

公司在每个会计年度结束后，由董事会提出分红议案，并交付股东大会审议，公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

## 五、保荐机构的核查意见

保荐机构认为：“经核查，发行人目前的《公司章程》以及上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关政策注重给予投资者稳定分红回报，有利于保护投资者的合法权益；发行人《公司章程（草案）》及本招股说明书中对利润分配事项的规定和相关信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，并有利于保护公众股东的合法权益。”

## 六、滚存利润分配政策

经本公司于2011年12月20日召开的2011年第三次临时股东大会决议通过，如果本次发行获得核准，则本次股票发行之日前所滚存的可供股东分配的利润由新老股东按发行后的股权比例共同享有。

## 第十五节 其他重要事项

### 一、信息披露和投资者服务计划

#### （一）信息披露制度

根据《公司法》、《证券法》、中国证监会和上海证券交易所的有关规定，公司已制订了《信息披露管理制度》，并计划在公司股票上市后实施，主要内容如下：

1、制度中所指“信息”是指所有可能对公司股票价格产生重大影响的信息以及证券监管部门要求或公司主动披露的信息。信息披露文件的形式主要包括：招股说明书、募集说明书、上市公告书、定期报告和临时报告等。

2、制度适用于如下机构和人员：

（1）公司董事会、监事会；

（2）公司董事、监事、董事会秘书和公司其他高级管理人员；

（3）公司各部门、各控股子公司（包括直接控股和间接控股）、各参股公司及其主要负责人；

（4）公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东；

（5）其他负有信息披露职责的公司部门和人员。

3、信息披露要体现公开、公平、公正对待所有股东的原则，信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

#### （二）投资者服务计划

1、在指定报刊向投资者及时、真实、准确地公布定期报告、临时报告及有关重大信息，并备置于规定场所供投资者查阅。

2、本公司设立专门的机构和人员负责与投资者的交流工作，及时有效地解答投资者提出的问题。

3、建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时获得需要的信息。

4、加强对相关人员的培训，保证服务工作的质量。

5、对有意参观与了解本公司经营状况的相关机构或投资者，公司将统一安排和接待。

### （三）信息披露与投资者服务机构

本公司证券部负责公司信息披露，与证券监管部门及证券交易所的联系，解答投资者的有关问题。

负责人：唐欢童

电话：0510-8668 7307

传真：0510-8668 7323

E-mail: ir@jestion.com.cn

## 二、重大合同

本公司的重大合同是指截至招股说明书签署日正在执行的金额超过1,000万元人民币的境内经营合同或等值的境外经营合同。

### （一）借款合同

截至本招股说明书出具之日，公司尚在有效期的借款合同情况如下表所示：

借款银行	合同编号	借款金额	抵押物/担保形式	有效期
交通银行无锡分行	《流动资金借款合同》 BOCYB-A003(2012)-032 2	1,000 万元	《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1001 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1002	2012.3.30- 2012.6.29

	《出口发票融资合同》 BOCYB-A028(2012)-020 1	243.20 万欧元	《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1001 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1002	2012.2.29- 2012.8.27
	《出口发票融资合同》 BOCYB-A028(2012)-040 2	632.10 万欧元	《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1001 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1002	2012.4.12-2 012.10.9
农行江 阴支行	《流动资金借款合同》 32010120120005037	3,000 万元	《保证合同》 32100120120022792	2012.3.15- 2013.3.14
江阴农 村商业 银行申 港支行	《最高额抵押担保借款 合同》 澄商银高抵借字 010501110925002a0	5,000 万元	《最高额抵押担保借款合 同》 澄商银高抵借字 010501110925002a0	2011.9.26- 2014.9.25
	《借款合同》 澄商银合同借字 2012010500LJB20072	5,000 万元	《保证合同》澄商银保借字 2012010500B20051	2012.4.16-2 012.11.15
	《贸易融资主协议》 20120105005200050	4,600 万元	《最高额保证合同》 2012010500GB200012	2012.2.29- 2013.2.28
浦发银 行江阴 支行	《保理融资申请书》	180 万 欧元	《最高额保证合同》 ZB9204201100000030 《最高额保证合同》 ZB9204201100000031	2012.3.16- 2012.6.19
	《流动资金借款合同》 92047012280135	5,000 万元	《最高额保证合同》 ZB9204201100000030 《最高额保证合同》 ZB9204201100000031	2012.4.28- 2013.4.28
	《信用证进口押汇协议 书》 92012012280303	202 万 美元	《最高额保证合同》 ZB9204201100000030 《最高额保证合同》 ZB9204201100000031	2012.3.6- 2012.6.6
招商银 行无锡 分行	《借款合同》 2012年贷字第 4912077 号	1500 万元	《不可撤销担保书》 2012 年保字第 4912077-1 号 《不可撤销担保书》 2012 年保字第 4912077-2 号	2012.4.28- 2013.4.28

进出口 银行江 苏分行	《借款合同》 2040004232011111400	18,800 万元	《保证合同》 2040004232011111400BZ01 《机器设备抵押合同》 2040004232011111400DY03 《房地产抵押合同》 2040004232011111400DY02	2011.8.25- 2015.8.25
海安农 村商业 银行	《银团贷款协议》 2011 年海字第 1 号	16,000 万元	《银团贷款协议》 2011 年海字第 1 号	2011.9.20- 2016.9.19
昆山农 村商业 银行				
江苏银 行海安 支行				
海安农 村商业 银行	《流动资金循环借款合同》 (2011) 海农商行流循借 字 01 第 0069 号	1,000 万元	《最高额保证合同》 2011 海农商行高保字 01 第 0054 号	2011.9.1- 2013.8.4
江苏银 行海安 支行	《境内同业代付业务合 同》	2,800 万元		2012.1.11- 2012.7.2
招商银 行江阴 支行	《国内信用证议付合同》 CMGMNJ2012	3,400 万元		2012.2.14- 2012.8.9
	《国内信用证议付合同》	3,600 万元		2012.3.20- 2012.9.15
	《国内信用证议付合同》	1,700 万元		2012.5.11- 2012.11.8

## （二）承兑合同

截至本招股说明书出具之日，公司尚在有效期的承兑合同情况如下表所示：

承兑银行	合同编号	承兑余额	抵押物/担保形式	有效期
交通银 行无锡 分行	《开立银行承兑汇票合同》 BOCYB-A009(2011)-1205	2,255.58 万元	保证金	2011.12.9- 2012.6.9
	《开立银行承兑汇票合同》 BOCYB-A009(2011)-1208	3,606.54 万元	保证金 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1001 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1002	2011.12.15- 2012.6.15

	《开立银行承兑汇票合同》 BOCYB-A009(2012)-0109	2,291.88 万元	保证金	2012.1.20- 2012.7.20
	《开立银行承兑汇票合同》 BOCYB-A009(2012)-0201	1,961.78 万元	保证金 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1001 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1002	2012.2.8- 2012.8.8
	《开立银行承兑汇票合同》 BOCYB-A009(2012)-0202	2,274.12 万元	保证金	2012.2.14- 2012.8.14
	《开立银行承兑汇票合同》 BOCYB-A009(2012)-0403	3,220.59 万元	保证金 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1001 《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1002	2012.4.19-2 012.10.19
农业银行 江阴 支行	《商业汇票银行承兑合同》 32030120110030859	2,000 万 元	保证金 《最高额保证合同》 32100520110015439	2011.12.30- 2012.6.30
	《商业汇票银行承兑合同》 32030120120006904	1,414.39 万元	保证金 《最高额保证合同》 32100520110015439	2012.4.16-2 012.10.16
	《商业汇票银行承兑合同》 32030120120008550	2,493.32 万元	保证金 《最高额保证合同》 32100520110015439	2012.5.10-2 012.11.10
浦发银 行江阴 支行	《开立银行承兑汇票协议 书》 CD92042011880105	5,200.00 万元	《最高额保证合同》 ZB9204201100000030 《最高额保证合同》 ZB9204201100000031 《保证金质押合同》 YZ9204201188010501	2011.12.1- 2012.6.1
	《开立银行承兑汇票协议 书》 CD92042012880063	2,099.46 万元	《最高额保证合同》 ZB9204201100000030 《最高额保证合同》 ZB9204201100000031 《保证金质押合同》 YB9204201288006301	2012.4.27-2 012.10.27
	《开立银行承兑汇票协议 书》 CD92042012880076	1,761.37 万元	《最高额保证合同》 ZB9204201100000030 《最高额保证合同》 ZB9204201100000031 《保证金质押合同》 YZ9204201288007601	2012.5.18-2 012.11.18



	《开立银行承兑汇票协议书》 CD92042012880085	2,077.30 万元	《最高额保证合同》 ZB9204201100000030 《最高额保证合同》 ZB9204201100000031 《保证金质押合同》 YZ9204201288008501	2012.5.29- 2012.11.29
中信银行无锡分行	《银行承兑汇票承兑协议》 2012 锡银承字第 120309 号	1,629.90 万元	保证金 《最高额保证合同》 2012 锡最保字第 00001 号 《最高额保证合同》 2012 锡个保字第 00001 号	2012.2.2- 2012.8.2
招商银行江阴支行	《银行承兑协议》 2012 年银承字第 131120308 号	4,040.31 万元	保证金 《不可撤销担保书》 2012 年保字第 131120308-1 号 《不可撤销担保书》 2012 年保字第 131120308-2 号	2012.3.8- 2012.9.8
上海银行无锡分行	《商业汇票承兑合同》 302A110041	6,529.79 万元	《单位存单质押合同》 DB302A11004106 《单位存单质押合同》 DB302A11004107	2011.4.14- 2012.4.14
	《商业汇票承兑合同》 302A120128001	3,469.67 万元	《单位存单质押合同》 DB302A12012800101 《最高额保证合同》 ZDB302A120128	2012.5.16-2 013.5.16
中国建设银行江阴支行	《银行承兑协议》 2012-3003-3028	3,000 万 元	《商业汇票承兑保证书》 《自然人保证合同》 2012-3003-3028 保证金	2012.3.14- 2012.9.14
海安农商行	《商业汇票承兑协议》 2012 海农商行承协字 01 第 0040 号	2,000 万 元	《银团贷款协议》 2011 年海字第 1 号	2012.2.16- 2012.8.16
江苏银行海安支行	《商业银行汇票承兑合同》 CD053212000414	1,436.92 万元	《银团贷款协议》 2011 年海字第 1 号	2012.4.23-2 012.10.23
江阴农村商业银行申港支行	《银行承兑协议》	2,000.00 万元	保证金 《银行承兑协议》	2012.5.25- 2012.11.25

### （三）担保、抵（质）押合同

截至本招股说明书出具之日，公司尚在有效期的担保或抵（质）押合同情况如下表所示：

借款银行	合同编号	抵押/担保 /质押金额	抵押物/质押物	抵押人/保证人 /质押人
交通银行 无锡分行	《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1001	29,400 万元		兴源电器
	《最高额保证合同》 BOCYB-D161(2011)-1002	29,400 万元		徐文燕
建设银行 江阴支行	《商业汇票承兑保证书》	3,000 万元		兴源电器
	《自然人保证合同》 2012-3003-3028	3,000 万元		徐文燕
农业银行 江阴支行	《保证合同》 32100120120022792	3,000 万元		飞皇电器
	《最高额保证合同》 32100520110015439	12,000 万元		飞皇电器
浦发银行 江阴支行	《最高额保证合同》 ZB9204201100000030	20,000 万元		兴源电器
	《最高额保证合同》 ZB9204201100000031	20,000 万元		飞皇电器
	《保证金质押合同》 YZ9204201188010501	2,600.00 万元		浚鑫科技
	《保证金质押合同》 YB9204201288006301	1,100.00 万元		浚鑫科技
	《保证金质押合同》 YZ9204201288008501	1,100.00 万元		浚鑫科技
招商银行 江阴支行	《不可撤销担保书》 2012 年保字第 4912077-1 号	1,500 万元		兴源电器
	《不可撤销担保书》 2012 年保字第 4912077-2 号	1,500 万元		徐文燕
	《不可撤销担保书》 2012 年保字第 131120308-1 号	4,040.31 万元		兴源电器
	《不可撤销担保书》 2012 年保字第 131120308-2 号	4,040.31 万元		徐文燕

江阴农村商业银行 申港支行	《最高额抵押担保借款合同》 澄商银高抵借字 010501110925002a0	5,000 万元	澄土国用(2011) 第 18471 号 澄房权证江阴字 第 fsg10002619 澄房权证江阴字 第 fsg10002620 澄房权证江阴 字第 fsg10002621	浚鑫科技
	《最高额保证合同》 2012010500GB200012	13,000 万元		兴源电器
	《银行承兑协议》	2,000 万元		兴源电器
	《保证合同》澄商银保借 字 2012010500B20051	5,000 万元		兴源电器
中信银行 无锡分行	《最高额保证合同》 2012 锡最保字第 00001 号	12,000 万元		兴源电器
	《最高额保证合同》 2012 锡个保字第 00001 号	12,000 万元		徐文燕
进出口银行江苏分 行	《保证合同》 2040004232011111400BZ0 1	23,000 万元		江阴临港新城 开发建设有限 公司
	《机器设备抵押合同》 2040004232011111400DY0 3	23,000 万元	机器设备	浚鑫科技
	《房地产抵押合同》 2040004232011111400DY0 2	3,035.12 万元	澄土国用 (2011) 第 17116 号	浚鑫科技
海安农村 商业银行	《最高额保证合同》 2011 海农商行高保字 01 第 0054 号	4,000 万元		江阴市润信电 器配件有限公 司、海安城镇建 设投资有限公司、徐小才、吴 春健
上海银行 无锡支行	《单位存单质押合同》 DB302A11004106	1,115.00 万元	定期存单	浚鑫科技
	《单位存单质押合同》 DB302A11004107	2,150.00 万元	定期存单	浚鑫科技
	《单位存单质押合同》 DB302A12012800101	1,735.00 万元	定期存单	浚鑫科技
	《最高额保证合同》 ZDB302A120128	5,000.00 万元		兴源电器

海安农村 商业银行	《银团贷款协议》 2011 年海字第 1 号	40,000 万元	《银团贷款协 议》2011 年海 字第 1 号	浚鑫科技、杨介 珍、孙杰、海安 城镇建设投资 有限公司
昆山农商 行				
江苏银行 海安支行				

注：上述保证合同有效期为对应借款或承兑合同期满后两年，其中部分合同约定如果还款存在展期，有效期为展期期满后两年；上述抵押合同有效期和质押合同与对应借款合同有效期一致，具体借款合同有效期参见本节二、（一）借款合同”、“二、（二）承兑合同”

#### （四）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或已签订的重要销售合同如下：

1、公司与旭格于 2011 年 12 月 6 日签订《Memorandum of Understanding》，旭格预计 2012 年向公司采购 200MW 的组件，具体销售价格、货款支付方式以及交货地点由双方另行签署的订单确定。

2、公司与中建材国际贸易有限公司签订《战略合作协议》，2012 年中建材国际贸易有限公司向公司采购 350MW 的太阳能组件，每月的具体采购量根据中建材贸易有限公司的需求和公司的生产能力另行确定。

3、公司与 Masdar PV GmbH 签订《Strategic Partnership Agreement》，2012 年 Masdar PV GmbH 向公司采购 100MW 光伏组件，具体价格由双方另行协商确定。

4、公司与亚洲新能源（中国）有限公司于 2012 年 4 月 12 日签订《亚洲新能源甘肃省酒泉市肃州区东洞滩 9MW 光伏并网发电项目光伏组件采购合同》，亚洲新能源（中国）有限公司向公司采购多晶硅太阳能组件 9MW，产品的交货时间和地点由买方根据项目进度统一安排。

5、公司与南京南瑞太阳能科技有限公司于 2012 年 4 月 18 日签订《合同》，南京南瑞太阳能科技有限公司向公司采购 9.01MW 光伏组件，产品按照买方的时间安排运送至项目现场。

#### （五）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重要采购合同如下：

1、公司与浙江昱辉阳光能源有限公司于 2008 年 6 月 26 日签订《货物买卖合同》，约定浙江昱辉阳光能源有限公司在 2008 年 7 月至 2014 年 6 月向公司供应 5,040.00 万片太阳能级硅片，目前仍有约 2,100.00 万片太阳能级硅片未交割。双方对产品规格以及各批次货物的数量和价格进行了约定，同时双方在合同中明确如果出现市场价格与本合同价格相比差价幅度超出正负 15% 时，双方都有权利提出修正价格。

2、公司与高佳太阳能股份有限公司于 2010 年 10 月 26 日签订《多晶硅片供应合同》，约定高佳太阳能股份有限公司在 2011 年 1 月至 2013 年 12 月向公司供应 14,400.00 万片硅片，目前仍有约 10,000.00 万片硅片未交割。双方对产品规格以及各批次货物的数量和价格进行了约定，同时双方在合同中明确每一季度末双方都有权利参照硅片季度末的市场价格重新约定下一季度的硅片交割价格，如果市场价格变化超过正负 5% 时，双方都应及时就交割价格进行协商，并达成新的协议。

3、公司与常州兆晶光能有限公司于 2011 年 1 月 1 日签订《战略合作协议》，约定常州兆晶光能有限公司在 2011 年 5 月至 2013 年 12 月向公司供应 7,500.00 万片硅片，目前仍有约 6,200.00 万片硅片未交割。双方对产品规格以及各批次货物的数量进行了约定，同时公司同意将产品使用过程中相关数据反馈给常州兆晶光能有限公司，协助其提升生产工艺，常州兆晶光能有限公司同意以较优惠的价格向公司供应硅片。

## （六）对外担保合同

截至本招股说明书出具之日，公司不存在对外担保。

## 三、发行人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的尚未了结或可预见的重大诉讼或仲裁事项。

#### 四、控股股东、实际控制人、控股子公司重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司的控股股东、实际控制人、控股子公司无作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

#### 五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员诉讼或仲裁事项

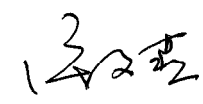
截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在重大诉讼或仲裁事项，也不存在刑事诉讼事项。

## 第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

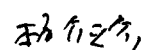
### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：



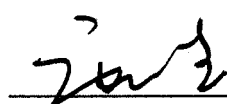
徐文燕




杨介珍



孙杰



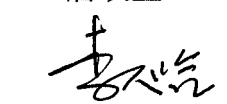
唐欢童



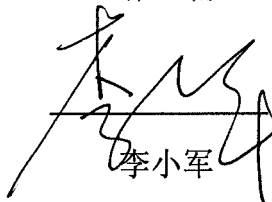
张 蕾



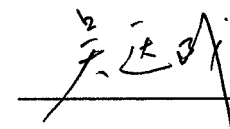
Daofu Chen



李心合



李小军



吴达成

全体监事：



陈 光

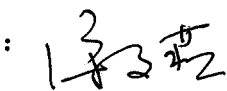


赵 菁

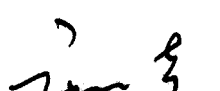


沈伟忠

公司高管：



徐文燕



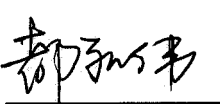
唐欢童



孙杰



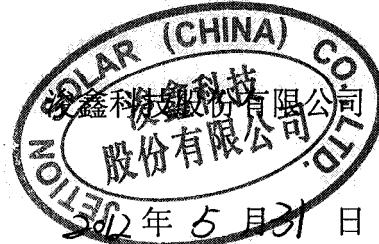
张 蕾



都宏伟



朱坚武

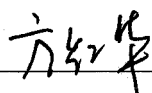


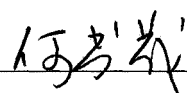


## 二、保荐人（主承销商）声明

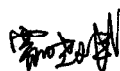
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

  
方红华

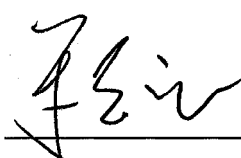
  
何书茂

项目协办人：



贾晓斌

法定代表人（授权代表）：



宋志江

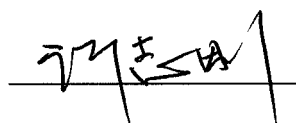


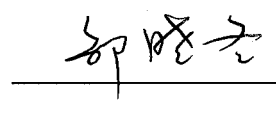
2010 年 5 月 31 日

### 三、发行人律师声明

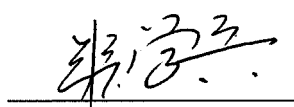
本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

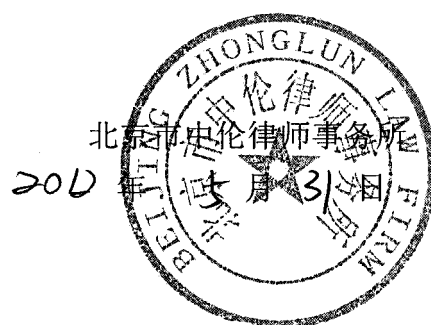
经办律师签名：

  
许志刚

  
邹晓冬

律师事务所负责人签名：

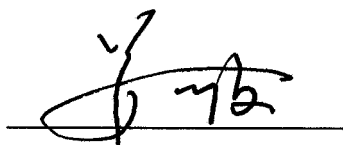
  
张学兵




## 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名：

  
姜 波

签字注册会计师签名：

  
杨 敢 林

  
杨 运 辉

利安达会计师事务所有限责任公司

2012年 5 月 31 日



## 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人签名：




刘宪强

签字注册评估师签名：



贺华



邱旭东

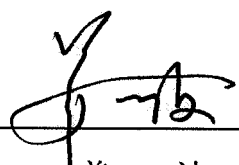
北京龙源智博资产评估有限责任公司

2012年5月31日

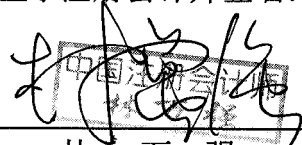
## 六、验资机构声明

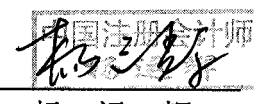
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名：

  
姜 波

签字注册会计师签名：

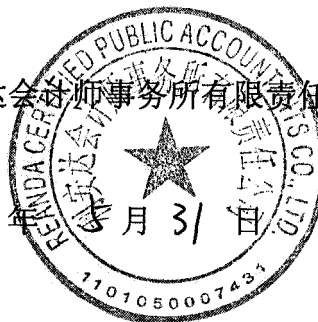
  
林 万 强

  
杨 运 辉

利安达会计师事务所有限责任公司

2012 年

5 月 31 日



## 第十七节 附件

### 一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上进行披露，具体如下：

- 1、发行保荐书及发行保荐工作报告；
- 2、财务报表及审计报告；
- 3、内部控制鉴证报告；
- 4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- 5、法律意见书及律师工作报告；
- 6、章程（草案）；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查阅时间

各工作日上午 9：00~11：30，下午 2：00~5：00。

### 三、文件查阅地址

- 1、发行人：浚鑫科技股份有限公司

地 址：江阴市申港镇澄路 1011 号

电 话：0510-86687307

传 真：0510-86687323

联系人：唐欢童

- 2、保荐人（主承销商）：华林证券有限责任公司

地 址：深圳市福田区民田路 178 号华融大厦 5、6 楼

电 话：0755-8270 7777

传 真：0755-8270 7983

联系人：方红华、贾晓斌