

江苏爱康太阳能科技股份有限公司

（江阴市华士工业集中区红苗园区勤丰路1015号）



首次公开发行股票招股意向书

保荐人（主承销商）



（广东省深圳市福田区金田路大中华国际交易广场 8 层）

江苏爱康太阳能科技股份有限公司

首次公开发行股票招股意向书

发行股票类型：	人民币普通股（A股）
发行股数：	不超过5,000万股
每股面值：	1.00元
每股发行价格：	待定
发行日期：	2011年8月3日
拟上市证券交易所：	深圳证券交易所
发行后总股本：	不超过20,000万股
保荐人（主承销商）：	平安证券有限责任公司
本招股意向书签署日期：	2011年7月18日

1、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：
根据《公司法》规定，本公司本次公开发行前已发行的股份自本公司股票在
证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

除上述法定要求外：

（1）本公司控股股东爱康实业、爱康国际、爱康投资、实际控制人邹承慧、
爱康投资其他全体自然人股东承诺：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直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部
分股份。

（2）南通高胜、海澜集团、苏州中昊、平安财智、绍兴平安承诺：若发行
人于2011年7月14日之前刊登招股说明书，对于2010年7月14日增资所持有的股
份，自2010年7月14日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理该部分股份，
也不由发行人回购该部分股份。

（3）海澜集团、苏州中昊承诺：若发行人于2011年7月14日之前刊登招股说

明书，对于2010年7月14日受让所持有的股份，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该部分股份，也不由发行人回购该部分股份。

（4）本公司董事、高级管理人员邹承慧、易美怀、季海瑜、徐国辉、李家康、黄国云、钟德鸣承诺：本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五；自离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

2、根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企【2009】94号）文件的有关规定，经江苏省人民政府国有资产监督管理委员会苏国资复【2011】26号批复，在本公司完成A股发行并上市后，本公司国有股东高德创投、江苏高胜、南通高胜分别向全国社保基金划转所持股份113.5133万股、42.0294万股、218.2958万股。

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意向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。

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意向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，均不表明其对本发行人股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》等的规定，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。

投资者若对本招股意向书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业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并认真阅读本招股意向书第四节“风险因素”一节的全部内容。

一、股份锁定的承诺

公司本次发行前总股本 15,000 万股，本次拟发行不超过 5,000 万股流通股，发行后总股本不超过 20,000 万股，均为流通股。

根据《公司法》规定，本公司本次公开发行前已发行的股份自本公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

除上述法定要求外：

1、本公司控股股东爱康实业、爱康国际、爱康投资、实际控制人邹承慧、爱康投资其他全体自然人股东承诺：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直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、南通高胜、海澜集团、苏州中昊、平安财智、绍兴平安承诺：若发行人于2011年7月14日之前刊登招股说明书，对于2010年7月14日增资所持有的股份，自2010年7月14日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理该部分股份，也不由发行人回购该部分股份。

3、海澜集团、苏州中昊承诺：若发行人于2011年7月14日之前刊登招股说明书，对于2010年7月14日受让所持有的股份，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该部分股份，也不由发行人回购该部分股份。

4、本公司董事、高级管理人员邹承慧、易美怀、季海瑜、徐国辉、李家康、黄国云、钟德鸣承诺：本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五；自离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

二、滚存利润分配方案

2010年12月10日，公司召开了2010年第二次临时股东大会，通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）的议案》，决定公司在本次股票发行成功后，以前年度的未分配利润及发行当年实现的利润由公司股票发行后新老股东按持股比例共享。截至2010年12月31日，本公司未分配利润为5,200.63万元。

三、国有股转持

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企【2009】94号）文件的有关规定，经江苏省人民政府国有资产监督管理委员会苏国资复【2011】26号批复，在本公司完成A股发行并上市后，本公司国有股东高德创投、江苏高胜、南通高胜分别向全国社保基金划转所持股份113.5133万股、42.0294万股、218.2958万股。

四、特别风险提示

本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中下列风险：

（一）经营业绩不能持续快速增长的风险

在光伏太阳能行业需求快速增长的有利市场机遇下，公司拓展市场营销渠道，新的大客户不断增长，公司经营业绩保持较快增长。2008-2010年公司营业收入37,780.36万元、55,387.26万元、124,795.47万元，净利润4,799.59万元、4,835.75万元、10,000.41万元，均呈快速增长趋势。

虽然公司与主要客户合作稳定，但主要产品太阳能边框已占有较大市场份额，而太阳能光伏行业发展存在波动，如果市场发生重大不利变化，公司将面临未来经营业绩不能持续快速增长的风险。

（二）主要产品集中风险

公司专注于光伏太阳能电池配件的研发、生产和销售，自 2006 年以来太阳能边框一直是公司收入主要来源。2009 年公司新增安装支架及 EVA 胶膜产品，2010 年安装支架实现批量销售，EVA 胶膜进入小批量销售阶段，但由于大客户审核周期长，当前客户多处于试用阶段，且 EVA 胶膜扩产项目尚未达产，太阳能边框产品仍为公司收入主要来源，2008-2010 年，公司太阳能边框销售额占同期主营业务收入比例分别为 99.37%、88.11% 及 93.12%，报告期内，累计占公司销售总额的比例为 92.98%。未来若太阳能边框市场出现大幅变动或者 EVA 胶膜和安装支架业务发展受阻，公司将面临主要产品集中引致的风险。

（三）主要客户集中风险

日本特有的综合商社模式导致公司报告期客户相对集中，发行人终端客户夏普、三菱、昭和壳牌等组件商均通过住友商社下属的上海住友向发行人采购太阳能边框，因此上海住友成为发行人报告期内第一大客户，公司向上海住友销售金额占总销售额的比例分别为 48.99%、39.79% 及 35.44%。

虽然公司日本最终客户相对分散，在合作过程中最终客户对于供应商和产品的确定有较大影响力，且公司其他区域新客户逐年增加，但公司对上海住友销售金额较大仍将会给公司经营带来一定风险，如果客户自身业务或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重大不利影响。

目 录

发行人声明.....	3
重大事项提示.....	4
一、股份锁定的承诺.....	4
二、滚存利润分配方案.....	5
三、国有股转持.....	5
四、特别风险提示.....	5
目 录.....	7
第一节 释 义.....	12
第二节 概 览.....	16
一、发行人概览.....	16
二、发行人设立及实际控制人.....	16
三、发行人业务及经营情况.....	17
四、发行人未来发展战略.....	19
五、主要财务数据.....	20
六、本次发行情况.....	21
七、募集资金的运用.....	22
第三节 本次发行概况.....	23
一、本次发行基本情况.....	23
二、本次发行的有关当事人.....	24
三、发行人与本次发行有关当事人之间的关系.....	26
四、本次发行的有关重要日期.....	26
第四节 风险因素.....	27
一、经营风险.....	27
二、政策风险.....	28
三、财务风险.....	29
四、募集资金投资项目风险.....	32
五、实际控制人控制风险.....	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、发行人股本形成及其变化情况	38
四、发行人历次验资情况	48
五、发行人组织结构	50
六、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人	60
七、发行人股本情况	69
八、发行人员工及其社会保险情况	72
九、主要股东及董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺	73
第六节 业务与技术	74
一、发行人的主营业务及其变化情况	74
二、公司所处行业国内外基本情况	75
三、公司的竞争地位	110
四、发行人主营业务	116
五、主要固定资产和无形资产	135
六、公司拥有的特许经营权情况	142
七、公司的技术及研发情况	142
八、公司的境外经营情况	151
九、质量控制情况	151
十、公司名称冠有“科技”字样的依据	152
第七节 同业竞争和关联交易	153
一、同业竞争	153
二、关联方	155
三、关联交易	158
四、公司规范关联交易的制度安排	162
五、发行人最近三年关联交易决策制度执行情况及独立董事意见	166
六、发行人规范和减少关联交易的措施	166
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	167
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介	167

二、董事、监事的提名及选聘情况	171
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	171
四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资情况	173
五、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况	174
六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况	175
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系	176
八、董事、监事、高级管理人员任职资格	176
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 ...	176
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	177
十一、董事、监事、高级管理人员近三年变动情况	177
第九节 公司治理	179
一、股东大会制度的建立健全及规范运行情况	179
二、董事会制度的建立健全及规范运行情况	179
三、监事会制度的建立健全及规范运行情况	180
四、独立董事制度的建立健全及履行职责情况	180
五、董事会秘书制度的建立健全及履行职责情况	181
六、董事会专业委员会	181
七、发行人报告期违法违规情况	183
八、发行人报告期资金占用和对外担保情况	183
九、发行人内部控制情况	183
第十节 财务会计信息	185
一、近三年财务报表	185
二、审计意见类型及财务报表编制基础	194
三、合并报表范围及变化情况	195
四、发行人采用的主要会计政策和会计估计	196
五、发行人适用的各种税项及税率	215
六、非经常性损益	216
七、最近一年年末主要资产	217
八、最近一年年末主要债务	218
九、所有者权益变动	219

十、现金流量情况.....	221
十一、其他重要事项.....	221
十二、财务指标.....	222
十三、资产评估情况.....	224
十四、历次验资情况.....	225
第十一节 管理层讨论与分析.....	226
一、财务状况分析.....	226
二、盈利能力分析.....	238
三、现金流量分析.....	255
四、重大资本性支出.....	258
五、重大会计政策、会计估计与可比上市公司的较大差异比较.....	259
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项说明.....	259
七、发行人财务状况和盈利能力未来趋势分析.....	259
第十二节 业务发展目标.....	261
一、公司发展战略和经营理念.....	261
二、公司未来三年的发展规划.....	261
三、实现上述计划所依据的假设条件.....	265
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.....	266
五、公司业务发展规划与现有业务的关系.....	267
六、本次募集资金运用对实现上述计划的作用.....	267
第十三节 募集资金运用.....	268
一、本次募集资金运用概况.....	268
二、募集资金投资项目.....	268
三、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	296
第十四节 股利分配政策.....	297
一、股利分配政策和近三年股利分配情况.....	297
二、发行后的股利分配政策.....	298
三、滚存利润分配政策.....	299
第十五节 其他重要事项.....	300
一、信息披露和投资者服务计划.....	300

二、重大合同.....	301
三、诉讼和仲裁情况.....	308
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	310
第十七节 附件和备查文件.....	316
一、备查文件.....	316
二、文件查阅时间.....	316
三、文件查阅地址.....	316

第一节 释 义

本招股意向书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

爱康股份、发行人、本公司、公司	指	江苏爱康太阳能科技股份有限公司
爱康有限	指	江苏爱康太阳能科技有限公司，系爱康股份前身
爱康器材	指	江阴爱康太阳能器材有限公司，系爱康有限前身
爱康实业	指	江苏爱康实业有限责任公司，系本公司控股股东
爱康商贸	指	江苏爱康商贸有限责任公司，系爱康实业前身
爱康国际	指	爱康国际控股有限公司，系本公司控股股东
南通高胜	指	南通高胜成长创业投资有限公司，系本公司股东
高德创投	指	无锡高德创业投资有限公司，系本公司股东
名力创投	指	高投名力成长创业投资有限公司，系本公司股东
江苏高胜	指	江苏高胜科技创业投资有限公司，系本公司股东
苏州中昊	指	苏州中昊新能源投资管理中心（有限合伙），系本公司股东
海澜集团	指	海澜集团有限公司，系本公司股东
爱康投资	指	江阴爱康投资有限公司，系本公司控股股东
平安财智	指	平安财智投资管理有限公司，系本公司股东
绍兴平安	指	绍兴平安创新投资有限责任公司，系本公司股东
本公司控股股东	指	爱康实业、爱康国际和爱康投资
本公司实际控制人	指	邹承慧
南通爱康	指	南通爱康太阳能器材有限公司，系本公司全资子公司
张家港爱康	指	张家港保税区爱康商贸有限责任公司，系本公司全资子公司
佛山同兴	指	佛山市同兴太阳能器材有限公司，系本公司全资子公司
苏州爱康安装	指	苏州爱康光伏安装系统有限公司，系本公司全资子公司
苏州爱康新材料	指	苏州爱康光伏新材料有限公司，系本公司全资子公司
无锡爱康	指	无锡爱康太阳能电子科技有限公司，系本公司控股子公司
广东爱康	指	广东爱康太阳能科技有限公司，系本公司参股子公司
爱康建材	指	江阴爱康新型建材有限公司，原系爱康国际参股子公司

爱康农业	指	江阴爱康农业科技有限公司，系爱康实业参股子公司
中小企业投资	指	广东中小企业股权投资基金有限公司，系广东爱康股东
广发信德投资	指	广发信德投资管理有限公司，系广东爱康股东
联合创展投资	指	广东联合创展投资管理有限公司，系广东爱康股东
中大一号投资	指	广东中大一号投资有限合伙企业（有限合伙），系广东爱康股东
佛山拓展创投	指	佛山拓展创业投资有限公司，系广东爱康股东
佛山创业	指	佛山创业投资有限公司，系广东爱康股东
苏州利川投资	指	苏州利川股权投资合伙企业（有限合伙），系广东爱康股东
上海欧雨斯	指	上海欧雨斯商贸有限责任公司，系发行人原关联公司
奇珑吉贸易	指	江苏奇珑吉贸易有限公司，系爱康建材股东
江阴佳顺	指	江阴佳顺进出口有限公司，系爱康建材股东
本次发行	指	本公司本次拟发行人民币普通股不超过 5,000 万股的行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐人、主承销商	指	平安证券有限责任公司
发行人会计师、安永华明	指	安永华明会计师事务所
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《江苏爱康太阳能科技股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
A 股	指	人民币普通股
近三年、报告期	指	2008 年度、2009 年度及 2010 年度
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
住友商社	指	日本住友商事株式会社，为日本住友集团的主要成员，是日本五大综合商社之一
上海住友	指	上海住友商事有限公司，是住友商事（中国）有限公司的全资子公司，系发行人客户之一。住友商事（中国）有限公司系日本住友商事株式会社在中国投资设立的公司，主要负责日本住友商事株式会社在中国的发展和管理工作

夏普	指	SHARP 公司，总部位于日本大阪市，全球领先的太阳能光伏企业。系发行人客户之一
三菱	指	mitsubishi, 总部位于日本，其太阳能电池业务以多晶硅太阳能电池为主。系发行人客户之一
昭和壳牌	指	日本昭和壳牌石油公司全资子公司“SOLAR FRONTIER”，为最近几年发展较快的太阳能组件制造商，2011 年产能预计将达到 1GW。系发行人客户之一
肖特	指	包括 Schott Solar AG（肖特太阳能），SCHOTT Solar CR,S.R.O（捷克肖特），SCHOTT Solar Thin Film GmbH（德国肖特），均为公司客户
BP	指	British Petroleum 公司，在太阳能电池行业已有 30 余年历史。系发行人客户之一
REC	指	Renewable Energy Corporation，总部位于挪威，下设三个工厂，分别位于美国、新加坡及挪威。系发行人客户之一
First Solar	指	First Solar 公司是太阳能组件制造商及安装商，纳斯达克上市企业，是纯太阳能光伏行业中首家被列入史坦普 500 股价指数（S&P500）的公司。系发行人客户之一
Enfinity	指	Enfinity 公司是太阳能安装商，总部设在比利时。系发行人客户之一
Petra Solar	指	Petra Solar 是美国知名的系统商和组件制造商。系发行人客户之一
无锡尚德	指	无锡尚德太阳能电力有限公司，成立于 2001 年，全球领先的组件制造商。系发行人客户之一
常州天合	指	常州天合光能有限公司，成立于 1997 年，是一家专业从事晶体硅太阳能组件生产的制造商。系发行人客户之一
韩华新能源	指	韩华新能源有限公司，其前身江苏林洋新能源有限公司成立于 2004 年 8 月，是一家集晶体硅太阳能电池片、电池组件的研发、生产、销售为一体的高新技术企业，2006 年在纳斯达克上市。系发行人客户之一
晶科能源	指	晶科能源控股有限公司，业务包括硅片，电池片生产以及光伏组件制造，2010 年 5 月在美国纽约证券交易所上市，系发行人客户之一
东华铝材	指	江阴东华铝材科技有限公司，公司成立于 2003 年 5 月。系发行人供应商之一
鲁丰股份	指	山东鲁丰铝箔股份有限公司
罗普斯金	指	苏州罗普斯金铝业股份有限公司
亚太科技	指	江苏亚太轻合金科技股份有限公司
利源铝业	指	吉林利源铝业股份有限公司
东方日升	指	东方日升新能源股份有限公司

超日太阳	指	上海超日太阳能科技股份有限公司
向日葵	指	浙江向日葵光能科技股份有限公司
太阳能边框	指	太阳能电池边框，一种重要的太阳能电池组件配件
EVA 胶膜	指	太阳能电池封装胶膜，一种重要的太阳能电池组件配件
安装支架	指	太阳能光伏系统安装支架，一种重要的安装系统配件
晶体硅	指	晶体硅材料，包括单晶硅、多晶硅等晶体形式
太阳能电池	指	通过光电效应或者光化学效应直接把光能转化成电能的装置
太阳能电池组件、组件	指	由若干个太阳能电池片通过串并联方式组成，其功能是将功率较小的太阳能电池片放大成为可以单独使用的光电器件。作为离网或并网太阳能供电系统的发电单元
MW、GW	指	功率单位，1MW=1,000KW、1GW=1,000MW
Wp	指	标准太阳光照条件下，欧洲委员会定义的 101 标准，辐射强度 1000W/m ² ，大气质量 AM1.5，电池温度 25℃ 条件下，太阳能电池的输出功率
BIPV	指	Building Integrated Photovoltaics（光伏建筑一体化）的英文缩写，即通过屋顶和墙面与光伏发电集成，使建筑物自身利用太阳能生产电力
TUV	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
ISO9001：2008 标准	指	国际标准化组织（ISO）制定的关于企业质量管理系列化标准之一，主要适用于工业企业
ROHS	指	全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances),是由欧盟制定的一项强制性标准,于 2006 年 7 月 1 日开始正式实施,主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准,使之更加有利于人体健康及环境保护

注：本招股意向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：本概览仅对招股意向书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

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意向书第四节“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：江苏爱康太阳能科技股份有限公司

公司英文名称：Jiangsu Akcome Solar Science & Technology Co.,Ltd.

注册资本：15,000万元

法定代表人：邹承慧

公司设立日期：2006年3月9日

股份公司设立日期：2010年9月14日

公司住所：江阴市华士工业集中区红苗园区勤丰路1015号

二、发行人设立及实际控制人

2006年3月9日，发行人前身江阴爱康太阳能器材有限公司成立。2009年9月24日江阴爱康太阳能器材有限公司依法更名为江苏爱康太阳能科技有限公司。2010年9月14日，江苏爱康太阳能科技有限公司整体变更为江苏爱康太阳能科技股份有限公司。

截至本招股意向书签署日，邹承慧先生分别持有本公司控股股东爱康实业100.00%的股权、爱康国际100.00%的股权和爱康投资39.29%的股权，从而间接持有本公司56.58%的股份，为本公司实际控制人。

三、发行人业务及经营情况

（一）主营业务

发行人主营业务为光伏太阳能配件的研发设计、生产与销售，产品主要包括太阳能边框、EVA 胶膜以及安装支架。公司主要客户为无锡尚德、夏普、三菱、REC、肖特、常州天合等大型太阳能电池组件制造商。

公司自2006年成立以来，一直致力于生产和销售光伏太阳能配件，主营业务未发生变化。

（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	江苏省民营科技企业	2008 年	江苏省民营科技企业协会
2	中国最具投资价值 50 强	2009 年 7 月	清科集团
3	高新技术企业	2009 年 9 月	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
4	2009 中国创业企业百强	2009 年 9 月	《证券时报》杂志主办
5	无锡市院士工作站	2009 年 10 月	无锡市科学技术局
6	江阴市爱康光伏材料研究所	2009 年	江阴市科学技术局
7	二〇〇九年度百强明星企业	2010 年 2 月	中共江阴市委、江阴市人民政府
8	二〇〇九年度十佳节能减排先进企业	2010 年 2 月	中共江阴市委、江阴市人民政府
9	江苏省光伏产业协会理事单位	2010 年	江苏省光伏产业协会
10	2010 福布斯中国潜力企业	2010 年	《福布斯》杂志
11	江苏省光伏系统远程监测工程技术中心	2010 年	江苏省科技厅、江苏省财政厅
12	无锡市 A 级重合同守信用企业	2010 年	无锡市重合同守信用企业认定委员会
13	2010 年度无锡市名牌产品	2011 年	无锡市质量工作领导小组

（三）发行人竞争优势

1、客户资源优势

在全球电池产量排名前 30 的太阳能组件制造商中,发行人已与其中 19 家开展不同程度的业务合作,包括无锡尚德、夏普、三菱、肖特、REC、常州天合等知名企业。大型组件制造商准入门槛较高,对供应商认证严格且认证周期较长,优质稳定与结构均衡的客户群提高了公司抗风险能力,支撑了公司业务的较快增长。此外,通过与夏普、肖特等一批知名企业建立合作关系,提高了公司在太阳能配件行业的知名度,降低了公司新客户、新产品的市场开拓难度。

2、快速响应客户需求能力优势

通过多年业务实践,尤其是与大型组件制造商多年合作,公司针对不同环节建立了精细化的管理制度,实现了整个流程的有效协同运作,快速响应客户需求。

(1) 丰富的产品设计经验

经过长期参与知名客户的产品设计,公司积累了丰富的产品设计经验,根据客户提供的技术参数设计产品图纸,通过专业设计软件进行力学性能模拟分析、验证产品可靠性分析,提出壁厚、边框内部结构、边框高度、型材截面、长短边装配效果等优化建议,缩短产品设计与试产周期。

(2) 突出的生产与品质检测组织能力

公司太阳能边框产品具有多客户、定制化特点,产品种类众多,当前产品两百多个型号。公司已建立成熟的生产组织与品质检测体系,高效组织生产与质量检测。同时,确定了项目经理负责制,对客户各种需求进行全程跟踪,保证产品交付的质量与及时性。

(3) 高效的供应链管理体系

随着客户与订单数量、产品型号增加,公司供应链管理难度增加,当前公司建立了稳定的供应商管理体系和物流配送机制,快速响应客户多样化的需求。

3、研发技术及生产加工能力优势

公司是高新技术企业、江苏省民营科技企业,拥有江苏省工程技术中心、无锡市院士工作站、江阴市爱康光伏材料研究所等研发平台。截至本招股意向书签署之日,公司已取得专利 49 项,其中 1 项发明专利、16 项实用新型专利、32 项

外观专利；另有 8 项发明专利、7 项实用新型专利注册申请已取得国家知识产权局受理通知书。

设立之初，在日本夏普、德国肖特专家组的驻厂指导下，公司建立了最初的边框生产线，通过自主研发设计对生产设备进行自动化改造升级,设计适合工艺要求的各类非标设备，建设满足不同工序高效率的生产设备体系。

高效率生产设备不仅满足了不同客户的个性化产品需求，同时产品精度更高，降低了产品成本，保证产品质量稳定，增强市场竞争力。

4、产品质量控制优势

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出货质量，控制不良率，完整的质量控制体系保证产品的专业化生产和质量稳定，能够大批量地为客户提供各种型号的太阳能边框。公司质量体系已通过 TUV 认证，达到 ISO9001：2008 标准。

公司边框产品质量得到国内外大型组件制造商认可，2011 年 2 月，公司被 BP 授予 2010 年度“最佳供应商质量表现奖”；2011 年 3 月，公司太阳能边框被无锡尚德定为“免检产品”。

四、发行人未来发展战略

公司成立以来一直专注于太阳能配件的研发设计、生产与销售，主要产品为太阳能边框，EVA 胶膜和安装支架实现了少量销售。公司质量体系已通过 TUV 认证，达到 ISO9001：2008 标准。

公司将抓住太阳能光伏行业的发展机遇，基于已建立的客户资源、营销网络、产品开发及经营管理优势，坚持实施产品结构多元化、全球市场布局和创新型发展战略，致力于成为太阳能光伏行业的综合配件供应商。

五、主要财务数据

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

科目名称	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产	50,649.47	31,811.75	22,583.03
非流动资产	35,972.55	13,010.16	5,558.94
资产合计	86,622.02	44,821.91	28,141.97
负债合计	43,424.84	27,135.89	17,991.70
所有者权益	43,197.18	17,686.02	10,150.27

（二）利润表主要数据

单位：万元

科目名称	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	124,795.47	55,387.26	37,780.36
营业利润	11,081.33	5,516.28	4,806.56
利润总额	11,089.55	5,572.18	4,799.59
净利润	10,000.41	4,835.75	4,799.59

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

科目名称	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,739.67	1,372.60	-1,484.98
投资活动产生的现金流量净额	-25,610.81	-7,466.24	-3,949.55
筹资活动产生的现金流量净额	26,941.82	7,199.80	7,192.19
现金及现金等价物净增加额	7,091.32	1,117.27	1,745.74

（四）主要财务指标

主要财务指标	2010 年度	2009 年度	2008 年度
--------	---------	---------	---------

流动比率（倍）	1.19	1.17	1.26
速动比率（倍）	0.80	0.86	1.06
资产负债率（母公司）	45.28%	62.11%	65.43%
利息保障倍数（倍）	7.91	9.31	8.34
息税折旧摊销前利润（万元）	13,778.83	6,670.34	5,534.15
应收账款周转率（次）	9.46	7.79	21.12
存货周转率（次）	7.70	6.93	9.69
总资产周转率（次）	1.83	1.45	1.90
每股净资产（元/股）	3.15	3.30	2.53
基本每股收益（归属于公司普通股股东的净利润）（元/股）	0.74	0.45	0.59
基本每股收益（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）（元/股）	0.78	0.43	0.59
加权平均的净资产收益率（归属于公司普通股股东的净利润）	35.41%	43.91%	72.05%
加权平均的净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润）	37.07%	41.66%	74.35%
每股经营活动产生现金流量净额（元/股）	0.42	0.26	-0.37
每股净现金流（元/股）	0.52	0.21	0.43

六、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：不超过5,000万股，占发行后总股本不超过25.00%；

发行价格：通过向询价对象初步询价确定；

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深圳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）。

七、募集资金的运用

本次发行成功后，所募集资金将用于下列项目的投资建设：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	建设期
1	年产 550 万套太阳能电池边框扩建项目	17,930.00	1 年
2	年产 2220 万平方米 EVA 太阳能电池胶膜扩建项目	18,660.80	1 年
3	年产 300MW 光伏发电系统安装支架扩建项目	10,704.80	1 年
-	合计	47,295.60	-

募集资金投资项目的详细情况参见本招股意向书第十三节“募集资金运用”部分。若本次实际募集资金小于上述项目投资资金需求，缺口部分由本公司自筹解决；若实际募集资金大于上述项目投资资金需求，超出部分则用于补充公司流动资金或偿还公司对金融机构贷款。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票类型：	人民币普通股（A 股）；
每股面值：	人民币 1.00 元；
发行数量：	不超过 5,000 万股，占发行后总股本 25.00%；
每股发行价格：	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 2010 年经审计的扣除非经常性损益前后净利润的孰低额除以本次发行后的总股本 20,000 万股计算）； 【 】倍（每股收益按照 2010 年经审计的扣除非经常性损益前后净利润的孰低额除以本次发行前的总股本 15,000 万股计算）；
发行前每股净资产：	3.15 元/股（按经审计的 2010 年 12 月 31 日净资产除以本次发行前的总股本计算）；
发行后每股净资产：	【 】元/股（按经审计的 2010 年 12 月 31 日净资产的基础上考虑本次发行募集资金净额的影响）；
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询价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深圳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： 承销团余额包销；

预计募集资金总额： 【 】万元；

预计募集资金净额： 【 】万元；

发行费用概算：

序号	项目	金额（万元）
1	承销及保荐费用	
2	审计费用	
3	律师费用	
4	发行手续费用	

二、本次发行的有关当事人

1、发行人：江苏爱康太阳能科技股份有限公司

法定代表人：邹承慧

公司住所：江阴市华士工业集中区红苗园区勤丰路 1015 号

电话：0510-8697 2386

传真：0510-8697 2151

联系人：季海瑜、吴磊

2、保荐人（主承销商）：平安证券有限责任公司

法定代表人：杨宇翔

住所：深圳市福田区金田南路大中华国际交易广场 8 楼

电话：0755-8240 4851

传真：0755-8243 4614

保荐代表人：方红华、王会然

项目协办人：陈怡

项目经办人：贾晓斌、钟亮

3、分销商：江海证券

法定代表人：孙名扬

联系地址：上海市浦东新区银城中路 168 号 上海银行大厦 1107-1109 室

电话：021-58766929-8070

传真：021-61002252

联系人：徐纯玉

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

联系人：赖继红、邹云坚、李佳霖

电话：010-5957 2288

传真：010-6568 1838

经办律师：赖继红、邹云坚、李佳霖

5、会计师事务所：安永华明会计师事务所

法定代表人：葛明

住所：北京市东城区东长安街 1 号东方广场东方经贸城东三办公楼 15、16 层

电话：010-5815 3000

传真：010-8518 8298

经办注册会计师：郭杭翔、郭福艳

6、验资机构：安永华明会计师事务所

法定代表人：葛明

住所：北京市东城区东长安街 1 号东方广场东方经贸城东三办公楼 15、16 层

电话：010-5815 3000

传真：010-8518 8298

经办注册会计师：徐汝洁、郭福艳

7、资产评估机构：江苏立信永华资产评估房地产估价有限公司

法定代表人：王顺林

住所：南京市鼓楼区中山北路 26 号 1004 室

电话：025-8331 1788

传真：025-8320 4695

经办注册资产评估师：徐晓斌、马文彩

8、收款银行：中国银行深圳东门支行

户名：平安证券有限责任公司

账号：810400012708026001

9、股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住 所：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电 话：0755-2593 8000

传 真：0755-2598 8122

10、上市交易所：深圳证券交易所

地址：深圳市深南东路 5045 号

电话：0755-8208 3333

传真：0755-8208 3190

三、发行人与本次发行有关当事人之间的关系

保荐人平安证券全资子公司平安财智及关联方绍兴平安分别持有发行人 1.67%、2.33% 股权，除此之外，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、本次发行的有关重要日期

刊登发行公告的日期：	2011 年 8 月 2 日
询价推介时间：	2011 年 7 月 27 日至 2011 年 7 月 29 日
定价公告刊登日期：	2011 年 8 月 2 日
申购日期和缴款日期：	2011 年 8 月 3 日
股票上市日期：	发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

一、经营风险

（一）经营业绩不能持续快速增长的风险

在光伏太阳能行业需求快速增长的有利市场机遇下，公司拓展市场营销渠道，新的大客户不断增长，公司经营业绩保持较快增长。2008-2010 年公司营业收入 37,780.36 万元、55,387.26 万元、124,795.47 万元，净利润 4,799.59 万元、4,835.75 万元、10,000.41 万元，均呈快速增长趋势。

虽然公司与主要客户合作稳定，但主要产品太阳能边框已占有较大市场份额，而太阳能光伏行业发展存在波动，如果市场发生重大不利变化，公司将面临未来经营业绩不能持续快速增长的风险。

（二）主要产品集中风险

公司专注于光伏太阳能配件的研发、生产和销售，自 2006 年以来太阳能边框一直是公司收入主要来源。2009 年公司新增安装支架及 EVA 胶膜产品，2010 年安装支架实现批量销售，EVA 胶膜进入小批量销售阶段，但由于大客户审核周期长，当前客户多处于试用阶段，且 EVA 胶膜扩产项目尚未达产，太阳能边框产品仍为公司收入主要来源，2008-2010 年，公司太阳能边框销售额占同期主营业务收入比例分别为 99.37%、88.11%及 93.12%，报告期内，累计占公司销售总额的比例为 92.98%。未来若太阳能边框市场出现大幅变动或者 EVA 胶膜和安装支架业务发展受阻，公司将面临主要产品集中引致的风险。

（三）主要客户集中风险

日本特有的综合商社模式导致公司报告期客户相对集中，发行人终端客户夏普、三菱、昭和壳牌等组件商均通过住友商社下属的上海住友向发行人采购太阳能边框，因此上海住友成为发行人报告期内第一大客户，公司向上海住友销售金额占总销售额的比例分别为 48.99%、39.79%及 35.44%。

虽然公司日本最终客户相对分散，在合作过程中最终客户对于供应商和产品的确定有较大影响力，且公司其他区域新客户逐年增加，但公司对上海住友销售金额较大仍将会给公司经营带来一定风险，如果客户自身业务或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重大不利影响。

（四）原材料价格波动风险

公司太阳能边框销售价格主要采取“基准铝价+加工费”的定价方式，其中基准铝价定价方式包括三种：①签订销售订单时的市场价格；②在框架合同内，每一季度订单执行价格为上一季度上海SMM平均价格，长年以此类推；③在框架合同内，每月订单执行价格为上月上海SMM平均价格。

发行人以销定购，在获得销售订单时组织原材料采购，采购铝型材定价主要为基于采购时的市场价格，购销定价存在一定时间差，如果铝锭价格持续上涨，将增加原材料采购成本，因此公司存在原材料价格波动风险。

二、政策风险

（一）太阳能光伏行业扶持政策变化风险

虽然太阳能光伏单位发电成本逐年降低，但预计在未来较长的一段时期内，光伏发电成本和上网电价都高于常规能源，太阳能光伏行业的发展仍需要政府扶持。

目前，包括德国、美国、日本等发达国家都对太阳能光伏行业发展予以有力的政策扶持，意大利、法国、中国等国家也制定了扶持太阳能光伏行业发展的政策，且政策扶持力度逐渐加大。行业政策的变动主要是为促进太阳能光伏行业平稳健康可持续发展，避免行业出现大幅起落。但太阳能光伏行业补贴政策仍与各国的产业政策及财政收支情况密切相关，若相关政策发生不利变动，而行业技术发展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发展以及公司未来业绩带来不利影响。

（二）国际贸易摩擦风险

目前太阳能光伏应用主要集中在德国、日本、美国等发达国家，中国等新兴市场处于起步阶段，国内太阳能光伏产品也主要用于出口德国、日本、美国等发达国家。但受到金融危机的影响，发达国家的贸易保护主义有抬头的趋势。国内产品由于性价比优势明显，成为贸易保护主义主要针对的对象之一，一旦公司主要出口国家对公司主要产品设置关税等壁垒，将对公司业务带来不利影响。

（三）太阳能边框领域竞争加剧风险

太阳能光伏行业各类配件市场容量较大且增长迅速，公司产品优势及行业地位突出，但公司主要产品太阳能边框投资额相对较小、生产技术也相对成熟，众多中小厂商进入此领域导致该行业竞争日渐激烈；此外，上游铝型材制造企业生产太阳能边框有一定的成本优势，若其向下游延伸也将会导致行业竞争加剧。

公司坚持实施错位竞争战略，以高标准的产品质量、大规模的供货能力以及综合服务优势为全球主要太阳能组件制造商提供产品。这些客户要求供应商只有在通过其审核后才能进入其供应商体系。在此基础上，公司通过提升产品品质、研发设计能力、为客户提供综合服务，不断强化公司的竞争优势；同时实施产品多元化战略，生产销售技术含量高、设备投入大的 EVA 胶膜，以及对设计能力要求较高的安装支架产品。

三、财务风险

（一）本次发行导致净资产收益率下降风险

公司2010年度加权平均净资产收益率为35.41%。本次发行成功后，公司净资产将大幅增长，由于募集资金所投资的新项目具有一定的建设周期，从项目实施到产生效益需要一段时间，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。

针对上述风险，公司已制定了完善的募集资金使用计划及未来发展规划，同时考虑到市场需求的紧迫性，公司在募集资金到位前，将利用自有资金及银行融

资等方式先行实施募集资金投资项目，确保公司盈利快速增长；在本次募集资金到位后，将按计划合理使用募集资金，提高资金的使用效率，使得项目及时实施并达产，产生效益。

（二）所得税优惠政策的风险

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。本公司为外商投资企业，2007年进入获利第一年，因此2007年和2008年免缴所得税，2009年、2010年及2011年按照12.5%的所得税率计缴企业所得税。

2009年9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《企业所得税法》的规定，公司在享受完外商投资企业所得税优惠政策后将按高新技术企业税率计缴所得税，所得税率15%高于当前的12.5%所得税率。同时，若公司不能维持高新技术企业资格，或者相关政策发生变动，均可能增加本公司的纳税负担，从而给本公司的盈利能力带来不利影响。

（三）出口退税政策变化的风险

报告期出口退税率下降1%对公司利润总额的敏感性分析如下：

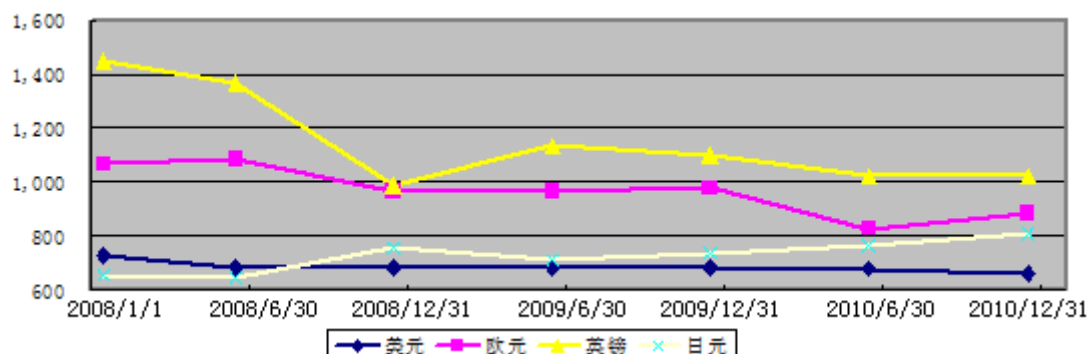
单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
出口退税率降低 1%成本增加额	962.64	364.87	334.92
出口退税率降低 1%利润总额增加额	-962.64	-364.87	-334.92
出口退税率降低 1%利润总额变动幅度	-8.68%	-6.55%	-6.98%

根据敏感性分析，出口退税率变动对公司利润构成一定不利影响。公司出口产品定价采取与出口退税率联动的定价方式，因此出口退税率变动所带来的成本变动将被价格变动所抵消，对公司毛利率影响较小。但若出口退税率大幅降低，则将引起公司产品出口价格大幅上升，进而削弱公司产品国外市场竞争力，给公司经营业绩带来不利影响。

（四）汇率波动风险

报告期内，人民币兑美元、欧元、英镑、日元走势如下图所示：



注：美元单位为百美元，欧元单位为百欧元，英镑为百英镑，日元单位为万日元

报告期内，公司外销比例分别为 88.65%、65.88%、77.14%，外销收入占总收入比重较大，且主要以美元、欧元、英镑、日元等为结算货币，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。报告期内，发行人收到的外汇货款分别如下：

单位：万美元、万欧元、万英镑、万日元

项目	2010年	2009年	2008年
美元	6,965.49	1,686.53	1698.75
欧元	1,621.04	188.36	157.50
英镑	812.88	789.36	425.46
日元	386,686.66	140,485.91	211,284.67

由于外销应收账款存在 1-3 个月账期，在该期间汇率波动将对发行人生产经营产生一定影响。报告期内公司汇兑损益分别为 457.02 万元、-10.90 万元及 267.88 万元，占利润总额比例较小，分别为 9.52%、-0.20% 及 2.42%，对发行人生产经营影响较小。但如果未来人民币短期大幅升值，则将会给公司经营业绩带来一定不利影响。公司将通过加强应收账款管理，加速回款；扩大销售区域，采取多种货币结算方式；以外币结算方式进口设备；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。

此外，若人民币持续升值，将削弱公司产品海外销售竞争力，也将会给公司经营业绩带来不利影响。

四、募集资金投资项目风险

（一）项目组织实施风险

为保证募集资金投资项目顺利地实施，尽快达到预期的效益，公司将实行以总经理牵头的项目负责制，有效控制项目实施进度、质量及资金的合理利用，并做好项目前期的市场开拓、技术准备、人员招聘与培训等工作。但本次募集资金投资项目存在进度紧、工作量大、环节多的困难，若某些环节出现不可预计的重大问题，将会给募投项目达到预期收益带来不利的影响。

（二）项目经营风险

公司对于募投项目的选择及进度安排进行了充分的市场调研及科学的可行性评估论证。当前行业发展迅速，市场前景广阔，但在项目投产后当前客户的采购能力、新客户拓展进度都面临一定的不确定性，从而导致本次募投项目存在投产后不能达到预期收益的风险。

五、实际控制人控制风险

本次发行前，公司总股本15,000万股，公司实际控制人邹承慧先生间接持有发行前总股本的56.58%。本次发行不超过5,000万股后，邹承慧先生间接持有本公司42.44%的股份，仍为本公司实际控制人。

虽然公司已通过制定实施《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》等一系列制度明确了控股股东的诚信义务，通过《独立董事制度》建立了独立董事的监督约束机制，使公司法人治理结构得到进一步完善，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，邹承慧先生仍能够通过股东大会和董事会行使表决权对本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，从而影响公司决策的科学性和合理性，并有可能损害公司其他股东的利益。因此，本公司存在实际控制人控制风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本概况

公司名称：江苏爱康太阳能科技股份有限公司
英文名称：Jiangsu Akcome Solar Science & Technology Co.,Ltd.
注册资本：人民币15,000万元
法定代表人：邹承慧
成立日期：2006年3月9日
整体变更日期：2010年9月14日
公司住所：江阴市华士工业集中区红苗园区勤丰路1015号
邮政编码：214425
电 话：0510-8697 2386
传 真：0510-8697 2151
互联网址：<http://www.akcome.com>
电子信箱：zqb@alcom.net.cn

二、发行人改制设立的情况

（一）设立方式

本公司系由爱康有限整体变更设立的股份有限公司。2010年7月20日，爱康有限召开董事会，全部董事一致同意将爱康有限整体变更为股份公司。2010年8月18日，爱康有限全部股东签署《发起人协议》，同意以截至2010年7月31日经安永华明审计的净资产369,070,280.80元为基础，按照2.4605:1的比例折为15,000万股，其余219,070,280.80元计入资本公积，各股东以其所持爱康有限净资产出资，认购相应比例的股份，将爱康有限整体变更为股份公司。同日，全体发起人召开创立大会。

2010年9月14日，爱康股份在无锡市工商行政管理局核准登记，工商注册

号：320281400010819，注册资本为 15,000 万元人民币，爱康股份成立。

（二）发起人情况

序号	股 东	股权性质	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	江苏爱康实业有限责任公司	社会法人股	4,533.30	30.22
2	爱康国际控股有限公司	外资法人股	3,799.58	25.33
3	南通高胜成长创业投资有限公司	国有法人股	1,462.68	9.75
4	无锡高德创业投资有限公司	国有法人股	1,265.85	8.44
5	苏州中昊新能源投资管理中心(有限合伙)	合伙企业持股	1,161.00	7.74
6	海澜集团有限公司	社会法人股	900.00	6.00
7	高投名力成长创业投资有限公司	社会法人股	632.93	4.22
8	江阴爱康投资有限公司	社会法人股	391.50	2.61
9	绍兴平安创新投资有限责任公司	社会法人股	349.95	2.33
10	江苏高胜科技创业投资有限公司	国有法人股	253.17	1.69
11	平安财智投资管理有限公司	社会法人股	250.05	1.67
合 计		-	15,000.00	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，主要发起人为爱康实业和爱康国际，其所从事的主要业务如下：

1、爱康实业当前主要业务为实业投资，前期还包括太阳能背板贸易业务，除持有本公司30.22%的股份外，还持有爱康农业40.00%的股权。爱康农业具体情况详见本招股意向书第七节“同业竞争和关联交易”之“二、（五）其他关联方”。

2、爱康国际成立后主要从事铝卷的国际贸易业务，2006年3月后爱康国际的贸易业务逐渐减少，于2008年11月停止贸易业务。爱康国际除持有本公司25.33%的股份外，未投资其他企业。

本公司成立后，爱康实业在2011年取消太阳能背板贸易业务，除此外，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

本公司系由爱康有限以截至2010年7月31日经审计的净资产折股整体变更设立，依法承继了爱康有限的全部资产及负债，改制设立时未发生资产、负债重组事项，设立时拥有的主要资产包括与太阳能配件研发、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，主要从事太阳能配件的研发、生产和销售业务，相关业务情况详见本招股意向书第六节“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，承继了爱康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意向书第六节“业务与技术”之“四、发行人主营业务”。

（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，公司主要发起人爱康实业和爱康国际拥有本公司权益，爱康实业曾从事太阳能背板贸易业务，除此外，爱康实业与爱康国际未从事其他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其他关联关系。爱康实业从事业务与公司的关联关系情况详见本招股意向书第七节“同业竞争和关联交易”之“一、（一）同业竞争情况说明”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司成立时，各股东以其拥有的爱康有限的股权对应的净资产按原比例折股，上述出资业经安永华明出具“安永华明（2010）验字第60763124_A01号”《验资报告》验证确认。

由于本公司系由爱康有限整体变更设立，变更设立后，公司完整承继了爱康

有限的全部资产。公司房产、土地、商标、专利、专有技术具体情况详见本招股意向书第六节“业务与技术”之“五、主要固定资产和无形资产”。

（八）发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立运营情况

本公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构、财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。

1、资产完整情况

本公司由爱康有限整体变更设立，承继了原爱康有限的资产负债。公司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公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况。目前，公司未有以资产、权益为股东的债务提供担保，公司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公司利益的情况。

2、人员独立情况

本公司成立后，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》等相关法律法规的要求和《公司章程》的相关规定产生，不存在大股东超越公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情况。公司的总经理、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。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。公司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，与全体员工签定了劳动合同，在员工的劳动、人事、社会保障及工资报酬等方面均由公司独立管理。

3、财务独立情况

本公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的会计核

算体系和财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，独立做出财务决策。公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号。公司办理了《税务登记证》，作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务。

4、机构独立情况

公司通过股东大会、董事会、监事会以及独立董事相关制度，强化了公司的分权制衡和相互监督，形成了有效的法人治理结构。在内部机构设置上，公司根据自身的发展需要建立了相应的组织管理机构，明确了各机构职能，制定了相应的内部管理与控制制度。公司各机构及部门分别按照《公司章程》、三会议事规则及其他内部规章，独立开展生产经营活动。公司各职能部门的运作不受股东、其他有关部门、单位或个人的干预，不存在混合经营、合署办公的现象。

5、业务独立情况

本公司独立从事太阳能配件的研发、生产和销售业务，拥有完整的研发、采购、生产、质量控制、销售及售后服务的业务体系，各业务环节均不依赖于任何其他企业或个人，能独立完整地开展公司所有业务。公司目前主要从事的经营活动在业务上与控股股东、实际控制人及其所控制的企业也不存在同业竞争情况。

三、发行人股本形成及其变化情况

（一）股份公司设立前的股权结构变化情况

1、2006 年，发行人前身爱康器材成立

2006 年 2 月 28 日，邹承慧以其 100%持股的爱康国际作为股东，与日本真木技术株式会社、久保友志郎签署合资章程等文件，筹备成立爱康器材。2006 年 3 月 6 日，江阴市利用外资管理委员会出具了《关于同意外商投资经营“江阴爱康太阳能器材有限公司”项目建议书暨可行性研究报告的批复》。2006 年 3 月 7 日，江苏省人民政府核发了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2006 年 3 月 9 日，江阴工商局核发了《企业法人营业执照》，爱康器材设立时的经济性质为外商独资经营，法定代表人为邹承慧先生，经营范围为生产、加工太阳能

器材专用高档五金件，销售自产产品。

爱康器材成立时，股权结构如下：

单位：万美元

股东名称/姓名	认缴出资额	持股比例	出资方式
爱康国际	12.60	63.00%	货币
日本真木技术株式会社	7.00	35.00%	实物、货币
久保友志郎	0.40	2.00%	货币
合计	20.00	100.00%	-

2、2006 年，爱康器材第一次增资至 54.00 万美元

2006 年 6 月 25 日，爱康器材股东会通过决议，同意爱康器材注册资本由 20.00 万美元增加至 54.00 万美元。2006 年 6 月 25 日，爱康国际、日本真木技术株式会社、久保友志郎签署了《增资协议》。

本次增资完成后，爱康器材的股权结构如下：

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
爱康国际	12.60	29.94	55.44%
日本真木技术株式会社	7.00	23.66	43.82%
久保友志郎	0.40	0.40	0.74%
合计	20.00	54.00	100.00%

2006 年 7 月 13 日，江阴市对外贸易经济合作局出具了《关于同意江阴爱康太阳能器材有限公司增加投资总额、注册资本的批复》。2006 年 7 月 14 日，江苏省人民政府核发变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2006 年 9 月 5 日，江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。2006 年 10 月 27 日，爱康器材实收注册资本到位，为 54.00 万美元。

3、2007 年，爱康器材第一次股权转让

2007 年 3 月前公司未实现盈利且需要股东增加投入，日方股东无意继续增

资并希望退出，经协商一致，各方同意日方股东以原投资款的对价退出。2007年3月10日，爱康器材股东会通过决议，同意日方股东以原投资款的对价将股权转让给爱康国际。2007年3月10日，爱康器材股东签署《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	转让股权比例	转让股权对价
日本真木技术株式会社	爱康国际	43.82%	23.66
久保友志郎	爱康国际	0.74%	0.40

本次转让完成后，爱康器材股权结构如下：

股东名称	转让前持股比例	转让后持股比例
爱康国际	55.44%	100.00%
日本真木技术株式会社	43.82%	-
久保友志郎	0.74%	-
合计	100.00%	100.00%

2007年5月22日，江阴市对外贸易经济合作局出具了《关于同意江阴爱康太阳能器材有限公司股东转让股权的批复》。2007年5月23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6月5日，江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。

4、2007年，爱康器材第二次增资至654.00万美元

日方股东退出公司后，爱康国际开始筹备对爱康器材的增资事宜。但鉴于爱康国际当时资金有限，因此决定引入新股东爱康商贸（邹承慧持有100.00%的股权）共同投资。

2007年5月20日，爱康器材股东会通过决议，同意爱康器材注册资本增加至654.00万美元。2007年5月20日，爱康国际与爱康商贸签署《增资协议》。

本次增资完成后，爱康器材股权结构如下：

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
------	--------	--------	---------

爱康国际	54.00	359.70	55.00%
爱康商贸	-	294.30	45.00%
合计	54.00	654.00	100.00%

2007年6月28日，江阴市对外贸易经济合作局出具《关于同意江阴爱康太阳能器材有限公司增加投资总额、注册资本及变更为合资企业的批复》。2007年6月28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11月14日，江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》，批准上述变更，爱康器材实收资本为1,865,204.94美元。

随后，爱康器材各股东分两次缴足出资。2008年1月23日，江阴工商局核发《企业法人营业执照》，爱康器材实收注册资本为3,517,674.07美元。2008年6月5日，江阴工商局核发《企业法人营业执照》，爱康器材实收注册资本为654.00万美元。至此，爱康器材注册资本足额到位。

5、2009年，爱康器材变更经营范围

2009年3月10日，爱康器材董事会通过决议，变更经营范围。2009年3月23日，江阴市对外贸易经济合作局出具了《关于同意江阴爱康太阳能器材有限公司增加经营范围的批复》。2009年3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》。2009年3月26日，江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。爱康器材经营范围由“生产、加工太阳能器材专用高档五金件、销售自产产品”变更为“研究开发、生产、加工太阳能器材专用高档五金件、太阳能发电安装系统、太阳能发电板封装膜（涉及专项审批的经批准后方可经营）”。

6、2009年，爱康器材第三次增资至769.41万美元

2009年3月16日，爱康器材董事会通过决议，同意爱康器材注册资本由654.00万美元增加至769.41万美元，增资部分由高德创投、南通高胜、名力创投、江苏高胜认购，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
-----	--------	--------	--------

高德创投	46.17	182.09	228.26
南通高胜	36.93	145.80	182.73
名力创投	23.08	91.13	114.21
江苏高胜	9.23	36.45	45.68

2009年4月8日，江阴市对外贸易经济合作局出具了《关于同意江阴爱康太阳能器材有限公司增加股东及增加投资总额、注册资本的批复》。2009年4月8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》。2009年5月22日，江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，爱康器材股权结构如下：

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
爱康国际	359.70	359.70	46.75%
爱康商贸	294.30	294.30	38.25%
高德创投	-	46.17	6.00%
南通高胜	-	36.93	4.80%
名力创投	-	23.08	3.00%
江苏高胜	-	9.23	1.20%
合计	654.00	769.41	100.00%

7、2009年，爱康器材变更公司名称及经营范围

2009年8月17日，爱康器材董事会通过决议，同意：（1）爱康器材名称由“江阴爱康太阳能器材有限公司”变更为“江苏爱康太阳能科技有限公司”；（2）经营范围由“研究开发、生产、加工太阳能器材专用高档五金件、太阳能发电安装系统、太阳能发电板封装膜（涉及专项审批的经批准后方可经营）”变更为“研究、开发、生产、加工太阳能器材专用高档五金件、太阳能发电安装系统、太阳能发电板封装膜；太阳能发电系统的设计、施工；从事铝锭的批发及进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（涉及专项审批的经批准后方可经营）”。

2009年9月10日，江苏省对外贸易经济合作厅出具了《关于同意“江阴爱康太阳能器材有限公司”变更经营范围及变更企业名称的批复》。2009年9月14日，江苏省人民政府核发变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2009年9月24日，江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。

8、2010年，爱康有限第四次增资至872.00万美元

2009年11月21日，爱康有限董事会通过决议，同意爱康有限注册资本由769.41万美元增加至872.00万美元，增资部分由高德创投、南通高胜、名力创投、江苏高胜认购，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
高德创投	41.03	187.47	228.50
南通高胜	32.83	149.98	182.81
名力创投	20.52	93.73	114.25
江苏高胜	8.21	37.49	45.70

2009年11月21日，爱康有限相关股东签署《增资协议》，其他股东放弃优先认购权。2009年12月30日，江苏省商务厅出具《关于同意江苏爱康太阳能科技有限公司增加投资总额及注册资本的批复》。2010年1月12日，江苏省人民政府核发变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2010年2月10日，江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，爱康有限股权结构如下：

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
爱康国际	359.70	359.70	41.25%
爱康商贸	294.30	294.30	33.75%
高德创投	46.17	87.20	10.00%
南通高胜	36.93	69.76	8.00%
名力创投	23.08	43.60	5.00%

江苏高胜	9.23	17.44	2.00%
合计	769.41	872.00	100.00%

9、2010 年，爱康有限第五次增资至 898.97 万美元

2010 年 4 月 1 日，爱康有限董事会通过决议，同意爱康有限注册资本由 872.00 万美元增加至 898.97 万美元，增资部分由爱康投资以现金 964.95 万元认购，其中 184.11 万元计入注册资本，780.84 万元计入资本公积。

2010 年 4 月 1 日，爱康有限全部股东签署《增资协议》、其他股东放弃优先认购权。2010 年 4 月 22 日，江苏省商务厅出具了《关于同意江苏爱康太阳能科技有限公司增加股东、增加投资总额及注册资本的批复》。2010 年 4 月 29 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》。2010 年 5 月 5 日，爱康商贸更名为爱康实业。2010 年 5 月 18 日，无锡市江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，爱康有限股权结构如下：

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
爱康国际	359.70	359.70	40.01%
爱康实业	294.30	294.30	32.74%
高德创投	87.20	87.20	9.70%
南通高胜	69.76	69.76	7.76%
名力创投	43.60	43.60	4.85%
爱康投资	-	26.97	3.00%
江苏高胜	17.44	17.44	1.94%
合计	872.00	898.97	100.00%

10、2010 年，爱康有限第二次股权转让

2010 年 5 月 1 日，爱康国际与爱康商贸签署了《股权转让协议》，爱康国际将其持有爱康有限 2.00% 的股权作价 353.00 万元转让给爱康商贸。同日，爱康有限董事会通过决议，同意上述股权转让。

2010年5月20日，江苏省商务厅出具了《关于同意江苏爱康太阳能科技有限公司股权转让的批复》。2010年5月28日，江苏省人民政府核发变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。2010年6月8日，无锡市江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，爱康有限的股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	股权转让前出资额	股权转让后出资额	股权转让后持股比例
爱康国际	359.70	341.72	38.01%
爱康实业	294.30	312.28	34.74%
高德创投	87.20	87.20	9.70%
南通高胜	69.76	69.76	7.76%
名力创投	43.60	43.60	4.85%
爱康投资	26.97	26.97	3.00%
江苏高胜	17.44	17.44	1.94%
合计	898.97	898.97	100.00%

注：股东爱康商贸于2010年5月5日更名为江苏爱康实业有限责任公司

11、2010年，爱康有限第三次股权转让，第六次增资至1,033.30万美元

2010年5月21日，爱康有限董事会通过决议，同意：（1）爱康国际将爱康有限3.45%的股权以3,600.00万元的价格转让给海澜集团；将爱康有限5.45%的股权以5,688.167万元的价格转让给苏州中昊；（2）注册资本由898.97万美元增加至1,033.30万美元，增加134.33万美元，增资部分由海澜集团、苏州中昊、南通高胜、平安财智、绍兴平安认购，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
南通高胜	31.00	496.35	527.35
海澜集团	31.00	496.32	527.32
苏州中昊	31.00	496.20	527.20

平安财智	17.23	275.78	293.01
绍兴平安	24.10	386.00	410.10

爱康国际与海澜集团、苏州中昊分别就前述股权转让签署了《股权转让协议》。其他股东出具书面声明，放弃对上述股权的优先购买权及本轮增资的优先认购权。

2010年6月22日，江苏省商务厅出具了《关于同意江苏爱康太阳能科技有限公司股东变更名称、股权转让、增加股东、增加投资总额及注册资本的批复》。2010年6月24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》。2010年7月14日，无锡市江阴工商局核发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资、股权转让后，爱康有限的股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	股权转让、增缴前出资额	股权转让、增缴后出资额	股权转让、增缴后持股比例
爱康实业	312.28	312.28	30.22%
爱康国际	341.72	261.74	25.33%
南通高胜	69.76	100.76	9.75%
高德创投	87.20	87.20	8.44%
苏州中昊	-	79.98	7.74%
海澜集团	-	62.00	6.00%
名力创投	43.60	43.60	4.22%
爱康投资	26.97	26.97	2.61%
绍兴平安	-	24.10	2.33%
江苏高胜	17.44	17.44	1.69%
平安财智	-	17.23	1.67%
合计	898.97	1,033.30	100.00%

12、2010年，整体变更为股份有限公司

2010年7月20日，爱康有限召开董事会，全体董事一致同意将爱康有限整

体变更为股份公司。2010年8月18日，爱康有限全部股东签署《发起人协议》，同意以截至2010年7月31日经安永华明审计的净资产369,070,280.80元为基准，按照2.4605:1的比例折为15,000万股，其余219,070,280.80元计入资本公积，将爱康有限整体变更为股份公司。

2010年9月14日，爱康股份在无锡市工商行政管理局核准登记，工商注册号：320281400010819，注册资本为15,000万元人民币。

本次变更完成后，各股东持股数量及股权比例分别为：

序号	股东	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	江苏爱康实业有限责任公司	4,533.30	30.22
2	爱康国际控股有限公司	3,799.58	25.33
3	南通高胜成长创业投资有限公司（SS）	1,462.68	9.75
4	无锡高德创业投资有限公司（SS）	1,265.85	8.44
5	苏州中昊新能源投资管理中心（有限合伙）	1,161.00	7.74
6	海澜集团有限公司	900.00	6.00
7	高投名力成长创业投资有限公司	632.93	4.22
8	江阴爱康投资有限公司	391.50	2.61
9	绍兴平安创新投资有限责任公司	349.95	2.33
10	江苏高胜科技创业投资有限公司（SS）	253.17	1.69
11	平安财智投资管理有限公司	250.05	1.67
合计		15,000.00	100.00

注：上表中“SS”为 State-owned shareholder 的缩写，表示国有股东

（二）发行人设立后的股权结构变化情况

截至本招股意向书签署日，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、发行人历次验资情况

（一）爱康器材设立时的验资情况

2006 年，爱康器材由股东爱康国际、日本真木技术株式会社、久保友志郎共同出资设立，设立时注册资本 20.00 万美元。其中，爱康国际和久保友志郎以货币资金出资，日本真木技术株式会社以货币资金和实物方式出资。实际出资过程中，由爱康国际代日本真木技术株式会社出资 3,225.54 美元，代久保友志郎出资 4,000.00 美元。

2006 年 7 月 10 日，江阴天华会计师事务所有限公司出具《验资报告》，验证截至 2006 年 7 月 6 日爱康器材已收到股东货币出资 16.2 万美元，实物出资 3.8 万美元。

（二）2006 年，爱康器材第一次增资至 54.00 万美元的验资情况

2006 年 8 月爱康器材增资至 54.00 万美元。增资过程中，日本真木技术株式会社代爱康国际出资 3,710.00 美元，抵消爱康器材设立时爱康国际代出资的 3,225.54 美元。其中，3,225.54 美元和 3,710.00 美元的数额差额 484.46 美元为汇率波动所致。2006 年 7 月 14 日，久保友志郎偿还爱康国际 2,717.23 美元，2006 年 7 月 17 日久保友志郎偿还爱康国际余额 1,282.77 美元时将该款项汇入爱康器材的账户。爱康国际出具声明将 1,282.77 美元赠与爱康器材，列入资本公积。

2006 年 8 月 1 日，江阴天华会计师事务所有限公司出具《验资报告》，验证截至 2006 年 7 月 20 日爱康器材已收到股东货币出资 220,304.00 美元。

2006 年 10 月 12 日，江阴天华会计师事务所有限公司出具《验资报告》，验证截至 2006 年 9 月 30 日爱康器材已收到股东货币出资 119,696.00 美元。

至此，爱康器材本次增资的增资款足额到位。

（三）2007 年，爱康器材第二次增资至 654.00 万美元的验资情况

2007 年 9 月 26 日，无锡文德智信联合会计师事务所出具《验资报告》，验

证截至 2007 年 9 月 14 日爱康器材已收到股东货币出资 1,325,204.94 美元。

2007 年 12 月 18 日，无锡文德智信联合会计师事务所出具《验资报告》，验证截至 2007 年 12 月 11 日爱康器材已收到股东货币出资 1,652,469.13 美元。

2008 年 4 月 8 日，无锡文德智信联合会计师事务所出具《验资报告》，验证截至 2008 年 2 月 8 日爱康器材已收到股东货币出资 206,500.00 美元。

2008 年 5 月 26 日，无锡文德智信联合会计师事务所出具《验资报告》，验证截至 2008 年 5 月 15 日爱康器材已收到股东货币出资 2,815,825.93 美元。

至此，爱康器材本次增资的增资款足额到位。

（四）2009 年，爱康器材第三次增资至 769.41 万美元的验资情况

2009 年 4 月 29 日，无锡文德智信联合会计师事务所出具“文德会验字(2009)第 147 号”《验资报告》，验证截至 2009 年 4 月 21 日，爱康器材已收到股东现金支付的 115.41 万美元（等值人民币货币）的增资款。

（五）2010 年，爱康有限第四次增资至 872.00 万美元的验资情况

2010 年 1 月 18 日，无锡文德智信联合会计师事务所出具“文德会验字(2010)第 027 号”《验资报告》，验证截至 2010 年 1 月 13 日，爱康有限已收到股东现金支付的 102.59 万美元（等值人民币货币）的增资款。

（六）2010 年，爱康有限第五次增资至 898.97 万美元的验资情况

2010 年 5 月 4 日，无锡文德智信联合会计师事务所出具“文德会验字(2010)第 237 号”《验资报告》，验证截至 2010 年 5 月 4 日，爱康有限已收到股东现金支付的 26.97 万美元（等值人民币货币）的增资款。

（七）2010 年，爱康有限股权转让，第六次增资至 1033.299 万美元的验资情况

2010 年 7 月 8 日，安永华明会计师事务所出具“安永华明（2010）验字第 60763124_B02 号”《验资报告》，验证截至 2010 年 7 月 8 日，爱康有限已收到股

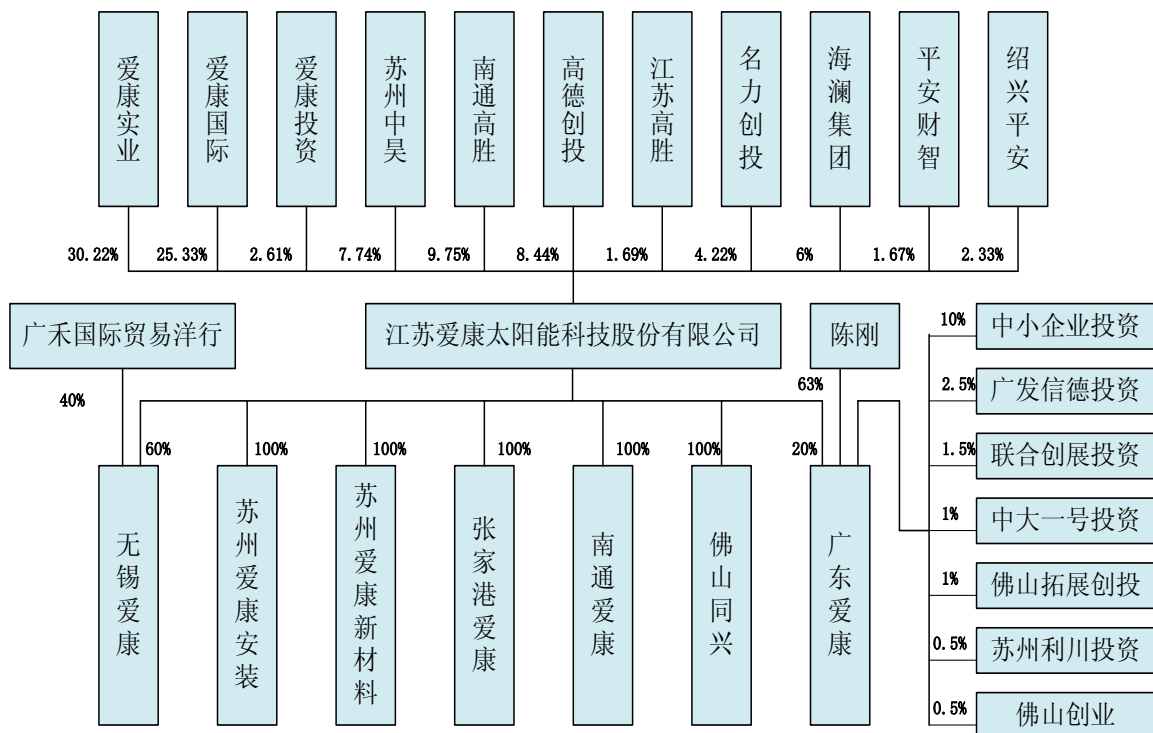
东现金支付的 134.329 万美元（等值人民币货币）的增资款。

（八）2010 年，整体变更为股份有限公司时的验资情况

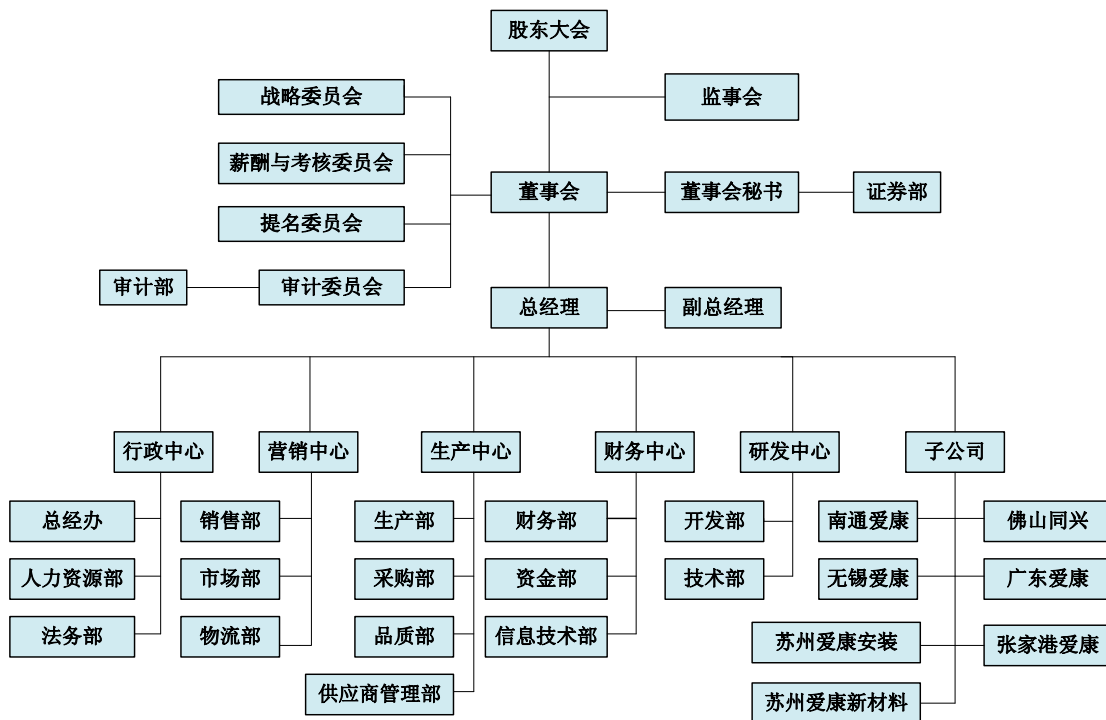
2010 年 9 月 7 日，安永华明出具“安永华明（2010）验字第 60763124_A01 号”《验资报告》，验证截至 2010 年 7 月 31 日经安永华明审计的净资产 369,070,280.80 元为基础，按照 2.4605:1 的比例折为 15,000 万股，其余 219,070,280.80 元计入资本公积。股票每股面值 1.00 元，股份公司的注册资本为 15,000.00 万元。

五、发行人组织结构

（一）公司股权结构



（二）公司组织结构



（三）公司职能部门主要职责

公司最高权力机构为股东大会。董事会是公司股东大会的执行机构，对股东大会负责，下设战略、薪酬与考核、提名、审计等专业委员会。总经理负责公司的日常经营活动，对董事会负责。

公司各职能部门的主要职责如下：

1、总经办：负责公司及各部门计划、协调事宜的执行监督；负责各条线战略项目的设置确认、进度跟进并组织考评；负责公文的撰写、审核、发布及整理归档；负责公司重大会议及总经理办公会议的组织、对特别议题的整理、行文和监督执行工作；负责公司级重要活动的策划、组织、安排与整体预算规划；负责公司的企业文化推广、活动策划，企划宣传与管理，企业的VI设计；负责公司行政、后勤、车辆等工作的实施与管理。

2、人力资源部：负责公司人力资源的规划和体系建设；负责公司的岗位设置及定岗定编工作；负责编制公司人力资源规划和各部门的人力资源需求计划，并制订员工招聘计划及实施；负责拟定公司薪酬福利政策，建立并完善薪酬福利管理及员工绩效管理体系；负责制定公司各类人员的培养计划及晋升激励制度；负责公司人员社保、公积金的交纳及管理工作；负责各类劳动纠纷及违章违纪行为（奖惩制度）的处理。

3、法务部：为公司董事会、总经理及相关部门提供法律咨询意见；参与公司重大经济活动的谈判工作；草拟、审查、修改、会签经济合同、协议，协助和督促公司对重大经济合同、协议的履行；处理或委托律师事务所处理公司及子公司各类诉讼和非诉讼法律事务；负责公司重大或复杂债权债务的清理和追收工作，必要时诉诸法律；办理企业开业、年检等工商事务及公证、抵押等法律事务；办理商标、专利、域名等知识产权管理事务。

4、证券部：负责公司的资产重组、上市项目申报等专项工作；负责公司股东大会和董事会的文件准备和组织事宜，做好会议的记录工作；按及时性、准确性、真实性和完整性的要求，认真执行公司信息披露工作制度；负责投资者关系管理，做好股东和投资者的接待来访、回答咨询、联系维护工作；负责董事会相关文件和报告的草拟工作；负责保管公司股东名册、董事名册以及董事会印章，保管公司董事会和股东大会会议文件和记录等。

5、财务部：负责公司的会计核算和财务管理工作；严格执行企业会计制度并监督财务管理制度的贯彻实施；负责编制本公司的财务收支计划、成本计划和费用预算，并监督其执行情况；组织公司会计报表审计以及验资等专项事务；定期对本公司财务情况、经营情况、预算执行情况进行分析，针对问题提出合理化建议；负责公司的风险管控和成本控制工作；负责公司税收计缴；参与公司新项目投资、重要经济合同的可行性分析。

6、资金部：根据年度财务总预算，负责编制公司资金预算，做好预算执行情况跟踪、分析和监控；负责公司的资金活动分析，及时提供资金运行情况报告；参与公司生产经营，对公司的资金运营质量进行宏观监控；负责统筹公司在各银行贷款授信，申报、组织实施银行借还款计划的落实；参与公司新项目投资、重要经济合同的可行性研究。

7、信息技术部：负责公司所有网络、硬件的日常运行及维护；负责公司数据与信息的安全；管理公司所有IT资产；负责ERP、CRM、SCM、PDM、OA、企业门户等各类系统的实施；维护各类系统的正常运作，并监控系统性能；负责协调并维护公司各类运用系统的基础数据；负责公司各类运用系统使用人员的培训。

8、销售部：负责公司年度、季度、月度销售计划的编制与实施；负责客户

关系管理工作；负责公司产品销售过程中各环节的管理与衔接；负责公司售后信息的收集、汇报及沟通；负责产品销售货款的回笼及跟踪；负责行业信息、产品信息的收集、整理、发布；负责对客户年度合同的谈判、确定及执行。

9、市场部：负责制定年度营销目标计划及各阶段实施目标；负责对同行业内竞争对手产品的性能、价格、营销手段、广告策略等信息的收集、整理和分析；负责做出销售预测，提出未来市场的分析、发展方向和规划；负责制定产品的价格、企划策略以及新产品上市规划；负责制定及实施市场广告推广活动和公关活动；负责实施品牌规划和品牌的形象建设。

10、物流部：负责物流管理工作，进出口报关、运输、仓储、配送、车辆管理等；负责营销物流项目招标，制定与控制部门物流预算；负责公司的货运管理，确定物流解决方案；负责第三方物流的仓储管理和物流长期规划管理；负责统一协调制作物流和进出口单证；负责物流内部流程的操作；负责跟踪、及时反馈货物及车船航班状况及报关报检状况。

11、生产部：根据计划按时、按质、按量完成生产任务；负责生产设备、模具的日常维护与管理；组织生产、安全制度拟订、检查、监督、控制及执行；负责组织生产现场管理工作；负责生产数据的统计及上报；定期进行生产统计分析；负责生产人员的专业培训工作；负责生产过程的测量和监控；负责生产安全教育，加强安全生产的控制、实施。

12、运营部：负责生产用原辅材料的采购工作；负责所采购物品中品质判定后不良品的处置；负责物控控制体系；负责库存呆滞品监控管理，提高库存的周转率；负责公司存货的出入库手续办理和实物保管工作；负责及时提供库存动态数据，保证准确性和完整性。

13、品质部：负责内部质量的审核工作；负责对产品生产全过程的质量控制；负责对生产用原辅材料采购的质量验收；负责生产工艺检查及产品质量检查结果的考核；负责检验设备及器具的校对及管理；负责对顾客投诉进行调查及提出处理意见；负责重大质量异常的处理及纠正预防措施的跟踪。

14、开发部：负责太阳能终端应用产品开发、设计、推广应用，内容包括：终端产品的调研、研究开发、预算编制、太阳能应用项目的市场跟踪开发、编写项目建议书、可行性研究报告、投标文件的编制、提供相应的技术资料及咨询、

系统方案设计、产品选型设计、结构设计、图纸绘制及技术交底、项目施工及用户人员培训；负责搜集整理国内外产品发展信息，及时把握产品发展趋势。

15、技术部：负责客户产品图转化或设计；负责公司产品图样的绘制，产品标准、技术改进计划等技术文件的编制；负责指导、处理、协调和解决产品生产过程中出现的技术问题；负责收集、整理和贯彻与产品相关的国内外国标及行业技术标准。

16、审计部：组织企业年度财务决算的审计工作；负责对公司内部控制系统完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估，对企业有关业务的经营风险进行评估和意见反馈；协助建立健全反舞弊机制，确定反舞弊的重点领域、关键环节和主要内容；组织对发生重大财务异常情况的子公司进行专项经济责任审计工作；负责公司的基建工程和重大技术改造、大修等的立项、概（预）算、决算和竣工交付使用进行审计监督；负责对公司的物资（劳务）采购、产品销售、工程招标、对外投资及风险控制等经济活动和重要的经济合同等进行审计监督；根据董事会及董事会审计委员会部署，开展其他专项审计，按期向审计委员会报告。

17、供应商管理部：负责原辅材料供应商的开发，管理和维护，建立供应商信息台帐；根据品质要求负责原辅材料采购的质量保证，配合品质部门做好原材料检验工作；根据客户部提供的品质标准与供应商签订品质协议；负责对新开发产品的跟踪；负责与车间及供应商确认原材料不良和退货；负责定期或不定期对供应商的生产工艺、质量体系进行监督，确保产品质量的稳定性；负责汇总供应商的交货批次、不合格批次、生产后的原材料不良率，为评估供应商的等级提供依据。

（四）发行人控股子公司基本情况

截至本招股意向书签署之日，发行人共拥有六家控股子公司：南通爱康、张家港爱康、佛山同兴、苏州爱康安装、苏州爱康新材料、无锡爱康，除无锡爱康为发行人持有60%股权的控股子公司外，其余五家子公司均系发行人全资子公司。各公司详细情况如下：

1、南通爱康

南通爱康成立于 2009 年 10 月 10 日，注册资本 5,000.00 万元，发行人持有其 100.00% 的股权。2009 年 10 月 10 日，如皋兴皋瑞联合会计师事务所出具“兴皋瑞会验（2009）第 0848 号”《验资报告》，验证截至 2009 年 10 月 10 日南通爱康已收到股东的货币出资。

南通爱康法定代表人为邹承慧，公司住所为如皋市如城镇起凤路，成立时主营业务为可再生能源、清洁能源、生物能源的相关技术研究。2010 年 4 月 20 日，经营范围变更为“太阳能器材专用五金件研究、开发、生产、销售，自营和代理各类商品的进出口业务”。

2011 年 2 月 20 日，南通爱康注册资本由 5,000.00 万元增加到 10,000.00 万元，发行人持有 100.00% 的股权。如皋兴皋瑞联合会计师事务所出具“兴皋瑞会验（2011）第 0118 号”《验资报告》，验证截至 2011 年 2 月 10 日南通爱康已收到股东的全部货币出资。

南通爱康最近一年的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	17,454.51	4,538.94	-383.48

2、张家港爱康

2008 年，发行人股东爱康商贸与发行人实际控制人邹承慧合资成立张家港爱康前身张家港保税区欧雨斯商贸有限责任公司，注册资本 500.00 万元。其中，爱康商贸出资 400.00 万元，占 80.00% 股权；邹承慧出资 100.00 万元，占 20.00% 股权。

2008 年 8 月 11 日，苏州勤业会计师事务所有限公司出具“苏勤内验（2008）第 0512 号”《验资报告》，验证上述出资已全部以货币方式缴足。

2008 年 8 月 12 日，江苏省工商行政管理局核发《企业法人营业执照》。法定代表人：林智伟；注册资本：500.00 万元；经营范围：自营和代理各类商品及

技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（涉及专项审批的，凭许可证经营）。

2008年9月27日，变更其经营范围，江苏省工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》，公司的经营范围变更为“太阳能、风能发电材料配件及应用产品、电子产品、环保节能产品、建筑材料、机械产品、仪器仪表、电线电缆、五金交电、化工产品、针纺织品、农副产品（农药、食品除外）、劳保用品、日用百货的批发，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（涉及专项审批的，凭许可证经营）”。

2008年12月18日，变更公司名称及法定代表人，江苏省工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》，公司名称变更为“张家港保税区爱康商贸有限责任公司”，法定代表人变更为邹承慧。

2009年2月10日，邹承慧、爱康商贸分别与爱康器材签署《股权转让协议》，约定邹承慧、爱康商贸以原始出资额作价向爱康器材出让张家港爱康股权，爱康器材成为张家港爱康唯一股东。同日，张家港爱康股东会通过决议，同意上述股权转让，股东各自放弃优先受让权。同日，张家港爱康股东作出决议，张家港爱康增资至1,000.00万元。2009年2月16日，文德智信联合会计师事务所出具“文德会验字（2009）第045号”《验资报告》，验证截至2009年2月12日张家港爱康已收到股东货币出资。

2009年2月24日，江苏省工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

2011年2月22日，张家港爱康注册资本由1,000.00万元增加到2,000.00万元，发行人持有100.00%的股权。无锡文德智信会计师事务所出具“文德会验字（2011）第082号”《验资报告》，验证截至2011年2月11日张家港爱康已收到股东的全部货币出资。

张家港爱康最近一年的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
-----	-----	-----	-----

金额	973.44	941.03	-6.98
----	--------	--------	-------

3、佛山同兴

佛山同兴成立于 2010 年 06 月 10 日，注册资本 1,000.00 万元，发行人持有其 100.00% 的股权，法定代表人为黄国云，公司住所为佛山市三水区乐平镇暨塘村，主营业务为研究、开发、生产、加工、销售太阳能器材专用五金件、太阳能发电安装系统、太阳能发电板封装膜；太阳能发电板所需的其他配件产品；经营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（涉及许可证的必须凭有效许可证经营）。

佛山同兴最近一年的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	1,232.49	925.25	-74.75

4、苏州爱康安装

苏州爱康安装成立于 2010 年 04 月 23 日，设立时注册资本为 6,000.00 万元，发行人持有其 100.00% 的股权，法定代表人为邹承慧，公司住所为杨舍镇省开发区南区（东区大道西侧），主营业务为太阳能发电安装系统产品的研发、设计、生产及相关的技术服务；自营和代理商品及技术的进出口业务（以上范围涉及许可证的，取得许可后方可经营）。

2011 年 2 月 23 日，苏州爱康安装注册资本由 6,000.00 万元增加到 8,000.00 万元，发行人持有 100.00% 的股权。无锡文德智信会计师事务所出具“文德会验字（2011）第 081 号”《验资报告》，验证截至 2011 年 2 月 11 日苏州爱康安装已收到股东的全部货币出资。

苏州爱康安装最近一期的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	9,040.72	6,098.79	98.79

5、苏州爱康新材料

苏州爱康新材料成立于 2010 年 03 月 16 日，设立时注册资本为 3,000.00 万元，发行人持有其 100.00% 的股权，法定代表人为邹承慧，公司住所为张家港经济开发区南区镇北西路，主营业务为光伏材料研发、生产、销售；自营和代理商品及技术进出口业务。

2011 年 2 月 23 日，苏州爱康新材料注册资本由 3,000.00 万元增加到 10,000.00 万元，发行人持有 100.00% 的股权。无锡文德智信会计师事务所出具“文德会验字（2011）第 032 号”《验资报告》，验证截至 2011 年 1 月 13 日苏州爱康新材料已收到股东的全部货币出资。

苏州爱康新材料最近一期的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	13,418.16	3,008.69	8.69

6、无锡爱康

无锡爱康成立于 2009 年 09 月 15 日，注册资本 500.00 万元，发行人持有其 60.00% 的股权，广禾（国际）贸易洋行有限公司持有其 40.00% 的股权，法定代表人为邹承慧，公司住所为江阴市华士镇工业集中区红苗园区勤丰路 1015 号，主营业务为研究、开发、生产、组装太阳能电池接线盒。

无锡爱康最近一年的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	544.21	43.23	-365.81

广禾（国际）贸易洋行有限公司是在香港注册的公司，注册号 1021988，注册地址为香港九龙长沙湾道 21-25 号长丰大厦 6 楼 604 室。注册股本为港币 1 万元。公司设立时股东为：王艳（持股 50%）、Georgios Kaidantzis（希腊籍，持股 50%），目前股东为 Georgios Kaidantzis（希腊籍，持股 100%）。

经核查，保荐人及发行人律师认为：王艳、Georgios Kaidantzis 与发行人的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在关联关系。

（五）发行人参股子公司基本情况

截至本招股意向书签署日，发行人拥有广东爱康一家参股子公司，其详细情况如下：

广东爱康成立于 2009 年 11 月 16 日，设立时注册资本 10,000.00 万元，实收资本 5,000.00 万元，发行人持有其 30.00% 的股权，陈刚持有其 70.00% 的股权，法定代表人为陈刚，公司住所为佛山市三水工业园区 C 区 69 号，主营业务为生产太阳能硅片电池、薄膜电池及太阳能组件，销售自产产品；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。

陈刚，男，身份证号码为 36210119680101****。1995 年创办佛山南海永信模具有限公司并任董事长，2005—2009 年任佛山澳美铝业有限公司总经理，2006 年创办佛山市普拉迪数控科技有限公司并任董事长。现为广东爱康董事长。

经核查，保荐人及发行人律师认为：陈刚与发行人的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在关联关系。

2011 年 1 月 24 日，广东爱康实收资本增加到 10,000.00 万元，其中发行人出资 1,500 万元，陈刚出资 3,500 万元。佛山大成会计师事务所有限公司出具“佛成事验字（2011）008 号”《验资报告》，验证截至 2011 年 1 月 20 日广东爱康已收到股东的全部货币出资。

2011 年 3 月 14 日，广东爱康股东会通过决议，同意以下事项：

（1）同意广东爱康增资 1,111.12 万元，由广东中小企业股权投资基金有限公司认购，广东爱康其他股东放弃优先认购权。本次增资完成后，广东中小企业股权投资基金有限公司持有广东爱康 10.00% 的股权。

（2）同意发行人将其拥有广东爱康 1.50%、1.00%、2.50% 的股权分别作价 3,000 万元、2,000 万元、5,000 万元转让给广东联合创展投资管理有限公司、广东

中大一号投资有限合伙企业（有限合伙）及广发信德投资管理有限公司。

（3）同意发行人将其拥有广东爱康0.50%、0.50%、1.00%的股权分别作价1,000万元、1,000万元、2,000万元转让给佛山创业投资有限公司、苏州利川股权投资合伙企业（有限合伙）及佛山拓展创业投资有限公司。

根据发行人提供的银行凭证，发行人已收到股权转让款。

2011年4月13日，佛山市工商行政管理局向广东爱康核发了新的《企业法人营业执照》。

上述变更完成后，广东爱康的注册资本增加至11,111.12万元，股东及持股情况如下：

序号	股东	持股比例
1	陈刚	63.00%
2	爱康股份	20.00%
3	广东中小企业股权投资基金有限公司	10.00%
4	广发信德投资管理有限公司	2.50%
5	广东联合创展投资管理有限公司	1.50%
6	广东中大一号投资有限合伙企业（有限合伙）	1.00%
7	佛山拓展创业投资有限公司	1.00%
8	佛山创业投资有限公司	0.50%
9	苏州利川股权投资合伙企业（有限合伙）	0.50%
合计		100.00%

广东爱康最近一年的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	70,050.11	11,802.73	6,900.20

六、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人

本公司共有 11 名法人股东。持有 5% 以上股份的主要股东为：爱康实业、爱

康国际、南通高胜、高德创投、苏州中昊和海澜集团；爱康实业、爱康国际、爱康投资分别持有本公司 30.22%、25.33%、2.61%的股权，为本公司控股股东。

（一）发起人基本情况

1、江苏爱康实业有限责任公司

爱康实业前身爱康商贸成立于 2007 年 3 月 20 日，注册号为 320582000106840，由发行人实际控制人邹承慧单独出资设立，占有其 100.00% 的股权，成立时注册资本为 4,000.00 万元，实收资本 4,000.00 万元，法定代表人邹承慧，住所为江苏省张家港市经济开发区国泰北路 9 号，经营范围为金属模具的生产、制造，批发零售贸易，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。2010 年 5 月 5 日，爱康商贸更名为爱康实业。

2011 年 2 月 9 日，爱康实业股东作出决定，同意爱康实业增资至 8,000 万元。其中，原股东以未分配利润转增股本 2,240 万元；原股东货币出资 1,760 万元。

2011 年 2 月 11 日，无锡文德智信联合会计师事务所出具“文德会验字(2011)第 080 号”《验资报告》，验证截至 2011 年 2 月 11 日，爱康实业已收到股东缴纳的 4,000 万元增资款。

2011 年 2 月 23 日，苏州市张家港工商行政管理局向爱康实业核发了新的《企业法人营业执照》。

爱康实业为本公司控股股东，截至 2010 年 12 月 31 日持有本公司股份 4,533.30 万股，占股本总额的 30.22%。爱康实业最近一年的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	22,257.98	16,019.25	2,239.44

注：以上数据经无锡文德智信联合会计师事务所审计

2、爱康国际控股有限公司

爱康国际成立于 2005 年 5 月 25 日，注册编号 972727，已依据香港商业登

记条例办理商业登记，登记证号码 35660156-000-05-10-4。注册地址为香港湾仔轩尼诗道 303 号华创大厦 13 楼 1301 室。已发行股本 1 亿股。股东为邹承慧，持有 100% 的股份。爱康国际成立后主要从事铝卷的国际贸易业务。自 2006 年 3 月起，由于控股股东邹承慧经营重心的转变，爱康国际逐渐减少自身的贸易业务，并最终于 2008 年 11 月停止，目前爱康国际主营业务为实业投资。

爱康国际为本公司控股股东，截至 2010 年 12 月 31 日持有本公司股份 3,799.58 万股，占股本总额的 25.33%。爱康国际最近一年的财务状况如下：

单位：万港币

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	41,510.25	41,509.15	19,332.92

注：以上数据经泓信会计师事务所有限公司审计

爱康国际 2010 年主要盈利来源于转让所持发行人 10.90% 股权的收益、应占发行人净资产增加，无经营性收益。

3、江阴爱康投资有限公司

爱康投资成立于 2010 年 4 月 6 日，注册号为 320281000272676，注册资本为 1,000.00 万元，实收资本 1,000.00 万元，设立时邹承慧持有 99% 股权，易美怀持有 1% 股权，法定代表人邹承慧，住所为江阴市华士镇勤丰路 1005 号，主营业务为利用自有资金对外投资。

爱康投资现有 13 名股东，均系发行人管理人员。其股权结构如下：

序号	股 东	出资额 (万元)	持股比例 (%)	在公司主要任职情况
1	邹承慧	392.90	39.29	董事长、总经理
2	管宇翔	102.20	10.22	核心技术人员、销售总监
3	黄国云	89.40	8.94	副总经理
4	易美怀	89.40	8.94	董事、副总经理、财务总监
5	季海瑜	51.10	5.11	董事、副总经理、董事会秘书
6	徐国辉	44.70	4.47	董事、副总经理
7	张建伟	44.70	4.47	南通爱康副总经理

8	钟德鸣	38.40	3.84	副总经理
9	李家康	38.40	3.84	副总经理
10	韩继昌	32.00	3.20	核心技术人员、技术总监
11	袁源	32.00	3.20	资金总监
12	李光华	25.60	2.56	核心技术人员、品质总监
13	安奕佳	19.20	1.92	总经办主任
合 计		1,000.00	100.00	-

爱康投资为本公司控股股东，截至 2010 年 12 月 31 日持有本公司股份 391.50 万股，占股本总额的 2.61%。爱康投资最近一期的财务状况如下：

单位：万元

项 目	总资产	净资产	净利润
金额	997.96	995.06	-4.94

注：以上数据经无锡文德智信联合会计师事务所审计

4、南通高胜成长创业投资有限公司

南通高胜成立于 2008 年 9 月 10 日，注册号为 320600000213210，注册资本为 30,000.00 万元，实收资本 10,000.00 万元，法定代表人徐锦荣，住所为南通市工农路 488 号 B 楼一层，主营业务为创业投资，创业投资代理，创业投资信息咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

南通高胜现有六名股东，其股权结构如下：

序号	股 东	出资额 (万元)	股权比例 (%)
1	江苏臻实投资有限责任公司	14,700.00	49.00
2	南通产业控股集团有限公司	6,000.00	20.00
3	南通高新技术创业中心有限公司	3,000.00	10.00
4	南通市经济技术开发区总公司	3,000.00	10.00
5	南通东江房地产开发有限公司	3,000.00	10.00
6	江苏高新创业投资管理有限公司	300.00	1.00

合 计	30,000.00	100.00
-----	-----------	--------

截至 2010 年 12 月 31 日，南通高胜持有本公司 1,462.68 万股，占股本总额的 9.75%。

5、无锡高德创业投资有限公司

高德创投成立于 2006 年 9 月 6 日，注册号为 320213000007233，注册资本为 16,830.00 万元，实收资本 16,830.00 万元，法定代表人张伟，住所为江苏省无锡国家高新技术产业开发区 94 号 F1-313 室，主营业务为创业投资：企业购并、重组、投资及管理咨询。

高德创投现有五名股东，其股权结构如下：

序号	股 东	出资额 (万元)	股权比例 (%)
1	江苏高科技投资集团有限公司	8,000.00	47.53
2	Best Regent (Asia) Group Limited	5,000.00	29.71
3	无锡市创业投资集团有限公司	2,000.00	11.88
4	无锡市新区经济发展集团总公司	1,000.00	5.94
5	无锡高德创业投资管理有限公司	830.00	4.93
合 计		16,830.00	100.00

截至 2010 年 12 月 31 日，无锡高德持有本公司 1,265.85 万股，占股本总额的 8.44%。

6、苏州中昊新能源投资管理中心（有限合伙）

苏州中昊成立于 2010 年 4 月 1 日，注册号为 320500000068986，执行事务合伙人为张家港市恒利五金工具有限公司，住所为张家港市杨舍镇张杨公路悦丰大厦 806 室。苏州中昊是一家创投企业，除持有发行人 7.74% 的股份外，还持有江苏乐园新材料集团有限公司 2.82% 股权、九江赛翡蓝宝石科技有限公司 6.6% 的股权。苏州中昊的合伙人及其出资额情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	承诺出资比例
1	张家港市恒利五金工具有限公司	普通合伙人	5.00	0.03%

2	赵建明	有限合伙人	12,395.00	86.68%
3	陈敏芳	有限合伙人	1,900.00	13.29%
合 计		--	14,300.00	100.00%

苏州中昊普通合伙人张家港市恒利五金工具有限公司，成立于 2002 年 9 月 24 日，注册号为 320582000052579，注册资本 1,000.00 万元，实收资本 1,000.00 万元，法定代表人夏炯炯，住所为晨阳镇中山村，主营业务为五金工具制造、销售，化工原料、纺织原料、建筑材料购销。张家港市恒利五金工具有限公司的股权结构和出资比例为：

序号	股 东	出资额（万元）	股权比例（%）
1	夏炯炯	600.00	60.00
2	陈敏芳	400.00	40.00
合 计		1,000.00	100.00

注：夏炯炯与陈敏芳系配偶关系

截至 2010 年 12 月 31 日，苏州中昊持有本公司 1,161.00 万股，占股本总额的 7.74%。

7、海澜集团有限公司

海澜集团成立于 1991 年 12 月 13 日，注册号为 320281000159609，系江阴市海澜投资控股有限公司的全资子公司，注册资本为 80,000.00 万元，实收资本 80,000.00 万元，法定代表人周建平，住所为江阴市新桥镇陶新路 8 号，主营业务为精粗纺呢绒、毛纱线、毛针织品、丝织品、皮制品、工艺品、一般劳保用品（不含国家限制、禁止类）的制造、加工、销售；洗毛、染整；纺织原料（不含籽棉）、金属材料、建材、纺织专用设备配件、机械设备、五金交电、玻璃制品的销售；利用自有资金对外投资；公司内部供电、供气；自营和代理各类商品及技术的进出口业务等，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；下设海澜集团有限公司江阴海澜大酒店。

截至 2010 年 12 月 31 日，海澜集团持有本公司 900.00 万股，占股本总额的 6.00%。

8、高投名力成长创业投资有限公司

名力创投成立于 2007 年 4 月 29 日，注册号为 320213000007233，注册资本为人民币 36,599.00 万元，实收资人民币 36,599.00 万元，法定代表人徐锦荣，住所为南京市鼓楼区山西路 128 号，主营业务为创业投资，代理其他创业投资企业、机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询服务，创业管理服务。

名力创投现有四名股东，其股权结构如下：

序号	股 东	出资额 (万元)	股权比例 (%)
1	查氏投资顾问（深圳）有限公司	14,499.00	39.62
2	江苏高科技投资集团有限公司	7,900.00	21.58
3	江苏省国际信托有限责任公司	7,200.00	19.67
4	江阴长江投资集团有限公司	7,000.00	19.13
合 计		36,599.00	100.00

截至 2010 年 12 月 31 日，名力创投持有本公司 632.925 万股，占股本总额的 4.22%。

9、绍兴平安创新投资有限责任公司

绍兴平安成立于 2008 年 9 月 11 日，注册号为 330600000047708，注册资本为 30,000.00 万元，实收资本 13,000.00 万元，法定代表人魏仕校，住所为绍兴市越城区马臻路 205 号双保大厦 5 层，主营业务为实业投资、投资信息咨询、企业管理咨询、财务信息咨询。

绍兴平安现有五名股东，其股权结构如下：

序号	股 东	出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	深圳市平安创新资本投资有限公司	9,000.00	30.00
2	浙江中国轻纺城集团股份有限公司	7,500.00	25.00
3	浙江漓铁集团有限公司	4,500.00	15.00
4	浙江华联集团有限公司	4,500.00	15.00
5	浙江健然物资有限公司	4,500.00	15.00

合 计	30,000.00	100.00
-----	-----------	--------

截至 2010 年 12 月 31 日，绍兴平安持有本公司 349.95 万股，占股本总额的 2.33%。

10、江苏高胜科技创业投资有限公司

江苏高胜成立于 2006 年 12 月 27 日，注册号为 320600000012870，注册资本为 10,000.00 万元，实收资本 10,000.00 万元，法定代表人徐锦荣，住所为南通市工农路 488 号 B 楼一层，主营业务为创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询，为创业投资企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

江苏高胜现有四名股东，其股权结构如下：

序号	股 东	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	江苏臻实投资有限责任公司	4,900.00	49.00
2	南通高新技术创业中心有限公司	3,000.00	30.00
3	南通产业控股集团有限公司	2,000.00	20.00
4	江苏高新创业投资管理有限公司	100.00	1.00
合 计		10,000.00	100.00

截至 2010 年 12 月 31 日，江苏高胜持有本公司 253.17 万股，占股本总额的 1.69%。

11、平安财智投资管理有限公司

平安财智成立于 2008 年 9 月 26 日，注册号为 440301103642591，系平安证券有限责任公司的全资子公司，注册资本为 60,000.00 万元，实收资本 60,000.00 万元，法定代表人薛荣年，住所为深圳市福田区金田路大中华国际交易广场第八层 F 区，主营业务为股权投资。

截至 2010 年 12 月 31 日，平安财智持有本公司 250.05 万股，占股本总额的 1.67%。

（二）持有 5% 以上股份的主要股东

截至 2010 年 9 月 30 日，持有本公司 5% 以上股份的主要股东为：爱康实业、爱康国际、南通高胜、高德创投、苏州中昊和海澜集团，其基本情况详见本节“六、（一）发起人基本情况”。

（三）实际控制人的基本情况

本公司实际控制人为邹承慧先生。截至本招股意向书签署日，邹承慧先生分别持有爱康实业 100.00% 的股权、爱康国际 100.00% 的股权和爱康投资 39.29% 的股权，从而间接持有本公司 56.58% 的股权。本公司设立至今，邹承慧先生所持有公司股权比例如下：

时 间	持股情况	持股比例
2006-03-09 至 2006-09-04	通过爱康国际持有公司股权	63.00%
2006-09-05 至 2007-06-04	通过爱康国际持有公司股权	55.44%
2007-06-05 至 2007-11-13	通过爱康国际持有公司股权	100.00%
2007-11-14 至 2009-05-21	通过爱康国际、爱康商贸持有公司股权	100.00%
2009-05-22 至 2010-02-09	通过爱康国际、爱康商贸持有公司股权	85.00%
2010-02-10 至 2010-05-17	通过爱康国际、爱康商贸（（爱康实业））持有公司股权	75.00%
2010-05-18 至 2010-07-13	通过爱康国际、爱康实业、爱康投资持有公司股权	75.72%
2010-07-14 至 2010-09-28	通过爱康国际、爱康实业、爱康投资持有公司股权	58.13%
2010-09-29 至今	通过爱康国际、爱康实业、爱康投资持有公司股权	56.58%

由上可见，自本公司设立至今，邹承慧先生实际持有本公司股权比例一直超过 50.00%，且邹承慧先生一直任本公司的董事长兼总经理，负责公司的生产经营管理，因此，邹承慧先生为本公司实际控制人。

邹承慧先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 32021919740908****，住所为江苏省江阴市澄江西路。现任本公司董事长兼总经理，是公司的法定代表人。具体情况请详见本招股意向书第八节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、（一）董事会成员”部分。

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业基本情况

截至本招股意向书签署之日，本公司控股股东爱康实业除持有本公司 30.22%的股权外，还持有爱康农业 40.00%的股权，但未对爱康农业形成实际控制，也未对其他企业形成实际控制。

截至本招股意向书签署日，本公司控股股东爱康国际、爱康投资除分别持有本公司 25.33%、2.61%的股权外，未持有其他企业股权，也未对其他企业形成实际控制。

截至本招股意向书签署日，本公司实际控制人邹承慧先生除控制本公司、本公司之控股股东爱康实业、爱康国际、爱康投资外，未对其他企业形成实际控制。

（五）发行人股份不存在质押或其他有争议的情况

截至本招股意向书签署之日，公司全体股东所持股份不存在质押、冻结或其他有争议、纠纷的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本结构变化

截至本招股意向书签署日，本公司股本为 15,000 万股，本次拟公开发行不超过 5,000 万股，发行后总股本不超过 20,000 万股，本次拟发行的社会公众股占发行后总股本的比例不超过 25.00%。按发行 5,000 万股测算，发行前后的股本结构变化如下：

项目	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	爱康实业	4,533.30	30.22	4,533.30	22.67
2	爱康国际	3,799.58	25.33	3,799.58	19.00
3	南通高胜(SS)	1,462.68	9.75	1,462.68	7.31
4	高德创投(SS)	1,265.85	8.44	1,265.85	6.33

5	苏州中昊	1,161.00	7.74	1,161.00	5.81
6	海澜集团	900.00	6.00	900.00	4.50
7	名力创投	632.93	4.22	632.93	3.16
8	爱康投资	391.50	2.61	391.50	1.96
9	绍兴平安	349.95	2.33	349.95	1.75
10	江苏高胜(SS)	253.17	1.69	253.17	1.27
11	平安财智	250.05	1.67	250.05	1.25
12	社会公众股	--	--	5,000.00	25.00
合 计		15,000.00	100.00	20,000.00	100.00

注：上表中“SS”为 State-owned shareholder 的缩写，表示国有股东

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企〔2009〕94 号）文件的有关规定，经江苏省人民政府国有资产监督管理委员会苏国资复【2011】26 号批复，在本公司完成 A 股发行并上市后，本公司国有股东高德创投、江苏高胜、南通高胜分别向全国社保基金划转所持股份 113.5133 万股、42.0294 万股、218.2958 万股。

（二）前十名股东持股情况

截至本招股意向书签署日，本公司前十名股东持股情况请详见本节“七、（一）本次发行前后股本结构变化”。

（三）前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

截至本招股意向书签署日，本公司股东中不存在自然人股东。

（四）国有股权或外资股份情况

发行人当前国有股东包括南通高胜、高德创投、江苏高胜，合计持有公司 19.88% 股权，三名股东的情况请参见本节“六、（一）发起人基本情况”。

发行人外资股东为爱康国际，持有公司 25.33% 股权，爱康国际的情况请参见本节“六、（一）发起人基本情况”。

（五）股东中战略投资者持股情况

截至本招股意向书签署日，本公司股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东之间关联关系

本公司控股股东爱康实业、爱康国际、爱康投资属于关联方；南通高胜、江苏高胜、高德创投、名力创投属于关联方；绍兴平安与平安财智属于关联方。除此之外，股东之间不存在其他关联关系。

（七）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

根据《公司法》规定，公司本次公开发行前已发行的股份自本公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

除上述法定要求外：

1、本公司控股股东爱康实业、爱康国际、实际控制人邹承慧、爱康投资其他全体自然人股东承诺：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直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、南通高胜、海澜集团、苏州中昊、平安财智、绍兴平安承诺：若发行人于2011年7月14日之前刊登招股说明书，对于2010年7月14日增资所持有的股份，自2010年7月14日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理该部分股份，也不由发行人回购该部分股份。

3、海澜集团、苏州中昊承诺：若发行人于2011年7月14日之前刊登招股说明书，对于2010年7月14日受让所持有的股份，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该部分股份，也不由发行人回购该部分股份。

4、本公司董事、高级管理人员邹承慧、易美怀、季海瑜、徐国辉、李家康、黄国云、钟德鸣承诺：本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五；自离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

（八）发行内部职工股及股东间接持股情况

本公司自成立以来，未发行过内部职工股；未有过工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

八、发行人员工及其社会保险情况

（一）员工基本情况

报告期内，随着公司业务的快速发展和业务规模的不断扩大，公司员工人数逐年增加。截至 2010 年 12 月 31 日，公司及控股子公司共有员工 2,111 人，员工构成情况如下：

1、员工专业结构

分工	人数	占员工总数的比例（%）
研发技术人员	225	10.66
销售人员	75	3.55
生产人员	1,605	76.03
管理及行政人员	206	9.76
合计	2,111	100.00

2、员工受教育程度

学历	人数	占员工总数的比例（%）
大专及以上	641	30.40
高中及中专	409	19.40
高中以下	1,061	50.20
合计	2,111	100.00

3、员工年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数的比例（%）
30 岁以下	1,669	79.06
31~40 岁	392	18.57

41~50 岁	40	1.90
51 岁以上	10	0.47
合计	2,111	100.00

（二）发行人执行社会保障制度、公积金缴纳及医疗制度情况

1、社会保障制度执行情况

本公司按照《劳动合同法》规定实行全员劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同享受权利和承担义务。公司已根据国家有关法律法规和地方有关政策的规定，为员工办理了养老、医疗、失业、工伤和生育等社会保险。2011 年 2 月 17 日，江苏省江阴市社会保险基金管理中心出具证明，发行人依法缴纳社会保险，未发现欠缴行为，未受过任何处罚。

2、公积金缴纳情况

本公司已根据《住房公积金管理条例》及地方政府相关政策规定建立了住房公积金制度，依法为员工缴纳住房公积金。

九、主要股东及董事、监事、高级管理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，详细情况参见本节“七、（七）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

本公司控股股东爱康实业、爱康国际、爱康投资、实际控制人邹承慧分别出具了避免同业竞争承诺函，详细情况参见本招股意向书第七节“同业竞争和关联交易”之“一、（二）避免同业竞争的承诺”部分。

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

发行人主营业务为光伏太阳能配件的研发设计、生产与销售，产品主要包括太阳能边框、EVA 胶膜以及安装支架。公司主要客户为无锡尚德、夏普、三菱、REC、肖特、常州天合等大型太阳能电池组件制造商。

公司自 2006 年成立以来，一直致力于生产和销售光伏太阳能配件，主营业务未发生变化。

（二）主要产品

公司以太阳能边框介入太阳能配件行业，立足于光伏行业，经过四年多的发展，公司从单一的太阳能边框供应商逐步转变为以太阳能边框为主，包括 EVA 胶膜、安装支架在内的太阳能配件供应商。

（三）报告期主要产品的收入比重

报告期内，公司各产品主营业务收入如下：

单位：万元

产品种类	2010年度		2009年度		2008年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
太阳能边框	111,836.77	93.12%	46,543.55	88.11%	37,464.40	99.37%
安装支架	4,833.71	4.02%	710.67	1.35%	-	-
EVA 胶膜	599.10	0.50%	-	-	-	-
其他	2,835.42	2.36%	5,570.69	10.55%	238.50	0.63%
合计	120,105.00	100.00%	52,824.92	100.00%	37,702.89	100.00%

二、公司所处行业国内外基本情况

（一）行业主管部门、行业管理体制

本公司属于太阳能光伏配件行业，主要生产太阳能边框，为太阳能组件制造商提供配套服务，系江苏省光伏产业协会理事单位。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

目前，我国太阳能光伏行业已经基本形成了以国家发改委能源局为主管部门，全国和地方性行业协会为自律组织的监管体系。

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；研究拟订能源发展规划、提出体制改革建议；实施对石油、天然气、煤炭、电力等行业的管理，指导地方能源发展建设；提出能源节约和发展新能源的政策措施；管理国家石油储备；履行政府能源对外合作和协调管理。

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。同时在太阳能光伏行业发达地区，比如江苏、河北等也建立了地方性行业协会，协会主要工作为研究太阳能光伏行业发展，跟踪国内外太阳能光伏行业新技术，提出太阳能光伏行业发展与整体布局建议，为政府部门提供决策咨询；组织或参与行业标准、规范的制定，推动行业标准、规范的贯彻实施；策划光伏市场宣传，组织产品、设备、设施展示和展览活动，促进市场开拓与发展等。

2、行业的主要法律法规

（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。提出：将太阳能列入可再生能源；将可再生能源的开

发利用列为能源发展的优先领域；鼓励可再生能源的开发利用；鼓励和支持可再生能源并网发电；鼓励单位和个人安装和使用太阳能利用系统；财政设立可再生能源发展专项资金；对列入可再生能源产业发展指导目录的项目给予税收优惠。

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，修正案对新能源法第八条、第九条、第十四条、第二十条、第二十四条作了修改，并对涉及的法律责任条款第二十九条作了相应修改。

②2007 年 10 月 28 日，全国人大通过《中华人民共和国节约能源法》，提出：鼓励在新建建筑和既有建筑节能改造中使用新型墙体材料等节能建筑材料和节能设备，安装和使用太阳能等可再生能源利用系统；鼓励、支持在农村大力发展沼气，推广生物质能、太阳能和风能等可再生能源利用技术。

（2）国家产业政策

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）》，提出：将太阳能作为重点发展领域，技术取得突破并实现规模化应用。

②2006 年 3 月，全国人大通过国家“十一五”规划，将太阳能列入将积极开发利用的可再生能源。

③2007 年 4 月，国家发改委发布《能源发展“十一五”规划》，提出：在“十一五”期间，重点发展资源潜力大、技术基本成熟的风力发电、生物质发电、生物质成型燃料、太阳能利用等可再生能源，以规模化建设带动产业化发展。

④2007 年 8 月，国家发改委发布《可再生能源中长期规划》中提出，规模化建设带动可再生能源新技术的产业化发展。具体目标包括：力争到 2010 年使可再生能源消费量达到能源消费总量的 10%，到 2020 年达到 15%；到 2010 年，基本实现以国内制造设备为主的装备能力，到 2020 年，形成以自有知识产权为主的国内可再生能源装备能力；到 2010 年太阳能发电总容量达到 30 万千瓦（即 300MW），到 2020 年达到 180 万千瓦（即 1.8GW）。2011 年 5 月，国家发改委能源研究所副所长李俊峰公开表示，到 2015 年国内的太阳能光伏装机容量目标

将达到 10GW，到 2020 年目标至少要到 50GW。

⑤2009 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》、《太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法》，提出：支持开展光电建筑应用示范，实施“太阳能屋顶计划”并给予国家财政支持。

⑥2009 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》，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；光伏发电关键技术产业化和产业基础能力建设项目，给予适当贴息或补助；鼓励有条件的地方可安排一定资金给予支持。

2009 年 11 月，财政部、科技部、国家能源局联合发布《关于做好金太阳示范工程实施工作的通知》，要求加快实施“金太阳”示范工程；共安排 294 个示范项目，发电装机总规模为 642 兆瓦，比原定的 500 兆瓦增加 28.4%。

⑦2010 年 10 月，由国家能源局组织编制的可再生能源“十二五”规划已形成初稿，在规划中重点提到，以光伏发电作为我国发展潜力最大的可再生能源产业，另外还提到将在“十二五”期间解决可再生能源并网发电的限制。

（3）地方产业政策

2009 年 5 月，江苏省人民政府发布《江苏省新能源产业调整和振兴规划纲要》，提出：推动新能源产业成为新一轮经济发展的战略先导产业和未来经济发展的支柱产业，把江苏建设成在国际国内具有重要地位和较强竞争力的新能源产业研发、制造和应用示范基地；同时明确提出推进太阳能电池用光伏玻璃、电池生产辅助材料、固体照明器件等配套产业的发展。

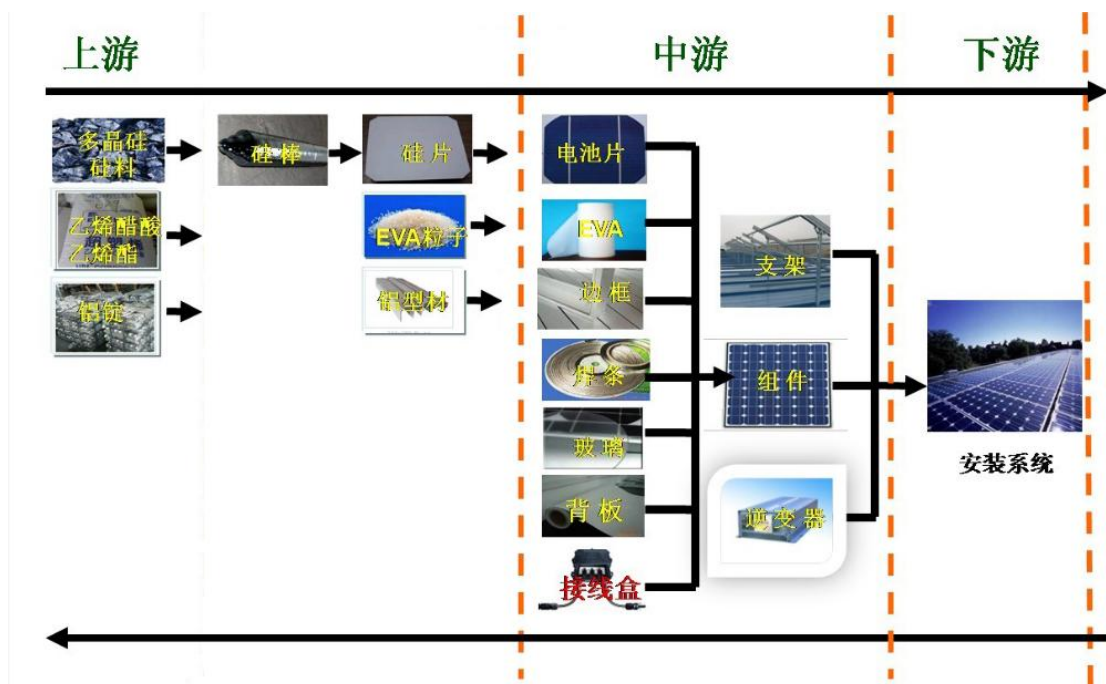
（二）太阳能光伏行业概述

1、太阳能光伏发电系统简介

光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应将光能直接转变为电能的一种

技术。转换的关键元件是太阳能电池，太阳能电池经过串联通过太阳能边框封装保护后形成太阳能电池组件，再配置控制器及安装系统支架等部件就形成了光伏发电装置。

当前应用最广泛的为晶体硅太阳能，其产业链包括：上游原材料行业，包括生产电池片的硅料、硅片，生产电池组件边框的铝锭、铝型材等；中游包括电池片、封装 EVA 胶膜、玻璃、背板、接线盒、太阳能边框及其组合而成的太阳能电池组件、安装系统支架；下游为应用系统环节。其结构图如下：

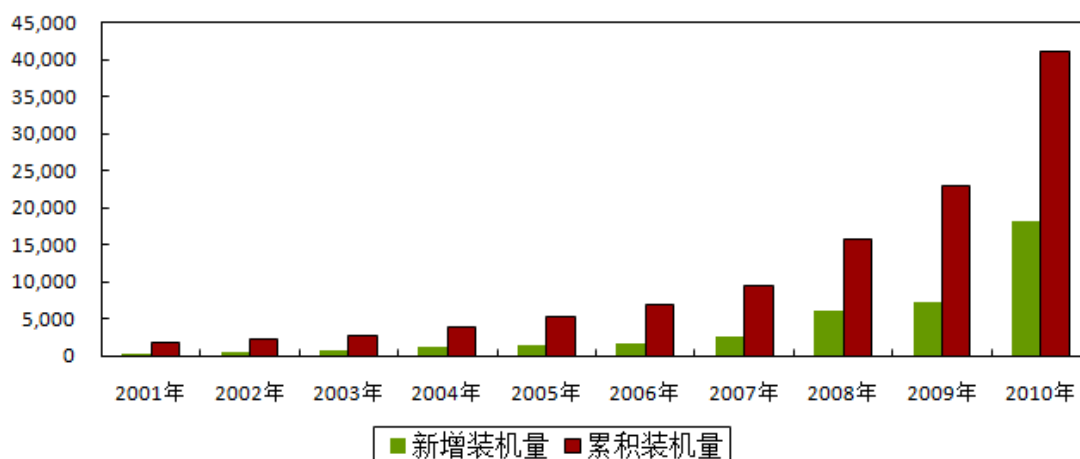


2、太阳能光伏行业发展概况

(1) 全球太阳能光伏行业发展情况

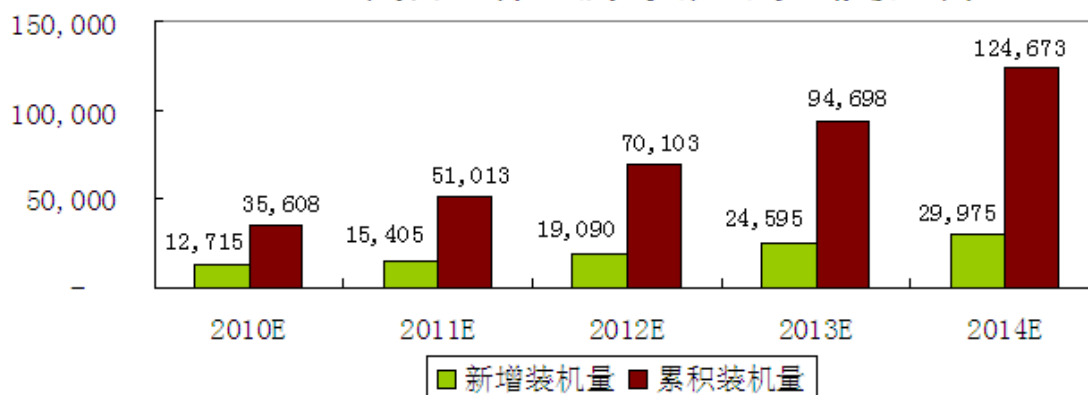
随着全球各国对太阳能光伏行业的重视，各国政府也加大了对太阳能光伏行业的政策扶持力度，近年来，太阳能光伏行业呈现出高速发展的势头，按照 EPIA 统计，2009 年新增装机容量为 2001 年的 22 倍，2001 年-2009 年年度复合增长率为 46.89%；2009 年累计装机容量是 2001 年的 13 倍，2001-2009 年年度复合增长率为 37.80%。另据 Solarbuzz 公司调研数据显示，2010 年全球光伏市场装机容量达到 18.20GW，相比 2009 年增长 152.22%。自 2001 年至 2010 年全球太阳能光伏行业年新增装机容量及累计装机容量规模如下：

2001-2010年全球太阳能光伏行业装机量规模（单位：MW）



2010年3月，EPIA对光伏企业、电力公司、国家协会、能源机构等具有高度代表性的机构进行一次大规模数据采样后，在基于全球对太阳能光伏行业政策支持机制跟进的前提（即政策驱动方案）下，EPIA预测，2014年新增装机容量为2009年的4.15倍，2010-2014年年度复合增长率为32.95%，具体年度新增装机容量及累计装机容量规模如下：

2010-2014年预计全球太阳能光伏行业装机量规模（单位MW）



（2）太阳能光伏行业区域分布

根据 Solarbuzz 公司调研数据，当前欧盟是太阳能光伏新增装机容量最大的区域，2010年占全球市场份额的81%，其中规模最大的市场分别为德国、意大利、捷克，分别占欧盟总量的42%、21%、7%；除欧盟外，最大的市场为日本与美国市场，2010年各占全球市场份额的5%。根据 EPIA 统计数据，2007年-2009年全球主要市场情况如下：

单位:MW

项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
欧盟	5,618	77.85%	5,252	83.59%	1,806	74.32%
其中：德国	3,800	52.66%	2,002	31.86%	1,107	45.56%
意大利	730	10.12%	338	5.38%	70	2.88%
西班牙	69	0.96%	2,605	41.46%	560	23.05%
美国	477	6.61%	342	5.44%	207	8.52%
日本	484	6.71%	230	3.66%	210	8.64%
中国	160	2.22%	45	0.72%	20	0.82%
印度	30	0.42%	40	0.64%	20	0.82%
其他	447	6.19%	373	5.94%	168	6.91%
合计	7,216	100.00%	6,283	100.00%	2,430	100.00%

随着相关国家在新能源扶持政策方面的变化，EPIA 预计未来 5 年相关市场份额将有一定变化，欧盟虽然会保持较快增长，但在全球市场中的份额将会有所下降，日本将维持当前市场份额，美国、中国、印度及其他区域的市场份额将大幅增长。

单位：MW

项目	2010 年 E	2011 年 E	2012 年 E	2013 年 E	2014 年 E
欧盟	8,715	8,405	9,690	11,795	13,475
美国	1,000	2,000	3,000	4,500	6,000
日本	1200	1,800	2,000	2,200	2,400
中国	600	1,000	1,250	1,800	2,500
印度	300	500	700	900	1,500
其他	900	1,700	2,450	3,400	4,100
合计	12,715	15,405	19,090	24,595	29,975

数据来源：EPIA 政策驱动方案下的预测数据

（3）全球各主要市场分析

①德国：2004 年德国政府执行上网电价法（EEG 法案），对每度光伏发电政

府给予 0.5 欧元补贴，补贴额度每年降低 5%，在该方案实施后几年内，该国光伏市场迅速发展，成为世界最大的光伏市场。2009 年德国光伏新增装机容量大幅增长至 3.8GW，其中 2009 年 12 月的新增装机容量达到 1.5GW，2010 年，由于自 7 月后降低光伏发电的上网电价以及减少电站和屋顶系统的补贴，装机容量在上半年大幅增加，根据 Solarbuzz 公司调研数据，2010 年德国全年新增装机总量达到 7.64GW。

②意大利：目前意大利实行强制上网电价补贴措施，对于光伏发电设备实施 0.36-0.49 欧元/kwh 的补贴，补贴上限为 1200MW，截至 2007 年底，意大利的累计装机容量仅为 117MW，2008 年新增装机容量增加 338MW，意大利的光伏补贴为目前欧洲国家最高，有望成为新的需求增长地区，2009 年新增装机容量为 730MW。根据 Solarbuzz 公司调研数据，2010 年意大利全年新增装机容量达到 3.82GW。

③西班牙：从 2007 年至 2008 年上半年，西班牙政府推出了与传统电价几乎等价的鼓励政策，另外，还通过每年约 2 亿欧元太阳能光伏的补贴，2008 年西班牙新增装机容量 2605MW。2008 年底，西班牙政府下调了该国的收购电价，由原来的 0.42-0.44 欧元/kwh 降低至屋顶系统 0.33 欧元/kwh，地面系统 0.29 欧元/kwh，下调幅度达到 20% 以上，此外，政策还规定 2009 年光伏安装总量的补贴上限为 500MW，仅为 2008 年的五分之一，导致其 2009 年的新增光伏装机容量迅速下降为 69MW。

④美国：2005 年美国开始实施光伏投资减免政策（ITC），减免额相当于安装成本的 30%，此政策已经于 2008 年底到期，2008 年 9 月美国参议院通过新的能源投资计划，并通过将 ITC 政策延续的议案，具体包括：商用光伏项目的 ITC 政策延续 8 年，民用光伏项目的 ITC 政策延续 2 年。此外，美国奥巴马政府执政后，大力支持新能源的发展，太阳能电池的生产增长很快。2009 年美国延长了太阳能光伏发电的税收优惠政策，促进了美国太阳能电池产业的大发展。2009 年美国新增装机容量达到 477MW，2010 年新增装机容量为 937MW。

⑤日本：1997 年日本宣布“阳光屋顶计划”，并通过新能源法，采用“补贴法”来推动屋顶发电计划（第一年补贴 50%，逐年递减），使得日本在 2005 年以

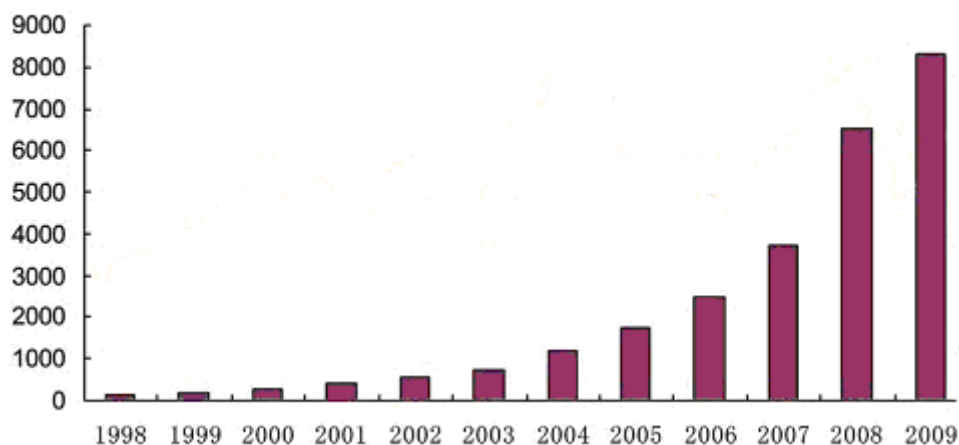
前的光伏发电装机容量一直居于世界首位。2008年10月，日本开始试行温室气体排放量交易制度，计划到2020年前实现光伏发电量达到2005年的10倍，并逐步推进公共设施光伏发电应用。2010年日本新增装机容量为950MW。

（4）全球太阳能光伏行业供给分析

①全球太阳能电池供给情况

在技术进步的推进和逐步完善的法规政策的强力驱动下，太阳能光伏行业自二十世纪九十年代后半期开始进入了快速发展期，太阳能电池产量从1998年的155MW增加到2009年的8300MW。此外，随着晶硅产能的不断释放，原料供应的瓶颈逐步缓解，2004年后全球太阳能电池生产线产能利用率得到很大提高，供给量增速也实现大幅提升。1998年-2009年全球太阳能电池产量情况如下：

1998-2009年太阳能电池产量（MW）



数据来源：PVNews

②太阳能电池供给的产品结构

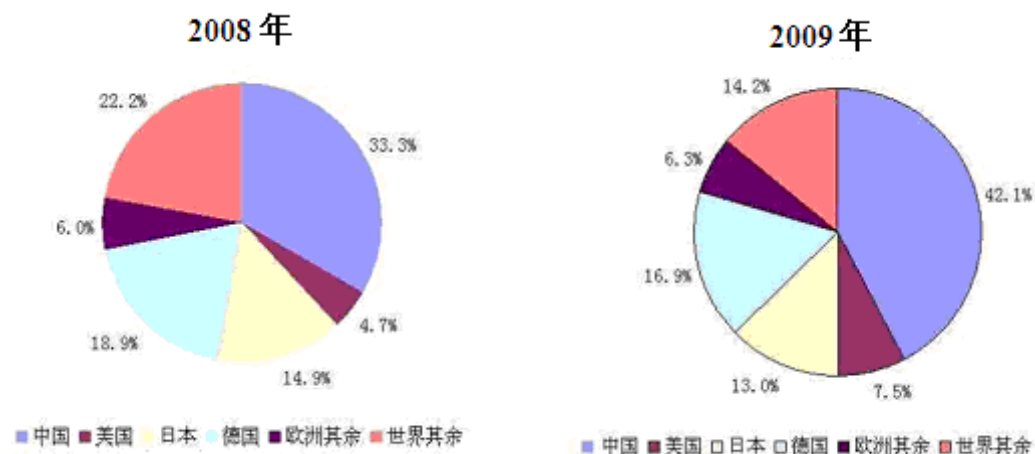
太阳能电池主要包括单晶硅电池、多晶硅电池和薄膜电池，由于晶硅电池生产工艺稳定、转换效率较高，晶体硅电池是应用最多的太阳能电池。2005年-2009年全球太阳能光伏电池结构如下：

项目	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
晶体硅电池（%）	90.7	89.9	87.4	86.0	85.0
薄膜电池（%）	9.3	10.1	12.6	14.0	15.0

数据来源：Photon International

③供给区域

晶体硅太阳能电池主要生产区域与主要应用市场存在有明显差异，生产最集中的国家并不完全是市场容量最大的国家。从太阳能电池的供给区域看，亚洲是全球最大的太阳能电池供应地区。自 2004 年以来，中国在晶体硅太阳能电池生产能力方面呈现出快速增长，2007 年的晶体硅太阳能电池产量已经超越日本，成为世界第一大晶体硅太阳能电池生产国。以 2009 年的产量来看，中国晶体硅太阳能电池的产量占到全球总产量的 42.1%。欧洲的德国也是较大的太阳能电池供应国，其产量占据全球的 16.9%，美国的太阳能电池供给约占全球 7.5% 左右。2008 年、2009 年全球太阳能电池供给区域分布情况如下：



数据来源：PVNews

④行业主要企业

太阳能电池行业集中度较高，2007-2009 年全球前十大太阳能电池厂商的供给分别占全球总供给的 59.41%、56.12% 和 67.35%。2009 年全球排名前十位的太阳能电池制造商如下：

单位：MW

全球排名	公司	所在区域	产量
1	First Solar	美国	1,100.0
2	无锡尚德	中国	704.0
3	夏普	日本	595.0
4	Q-Cells	德国	586.0

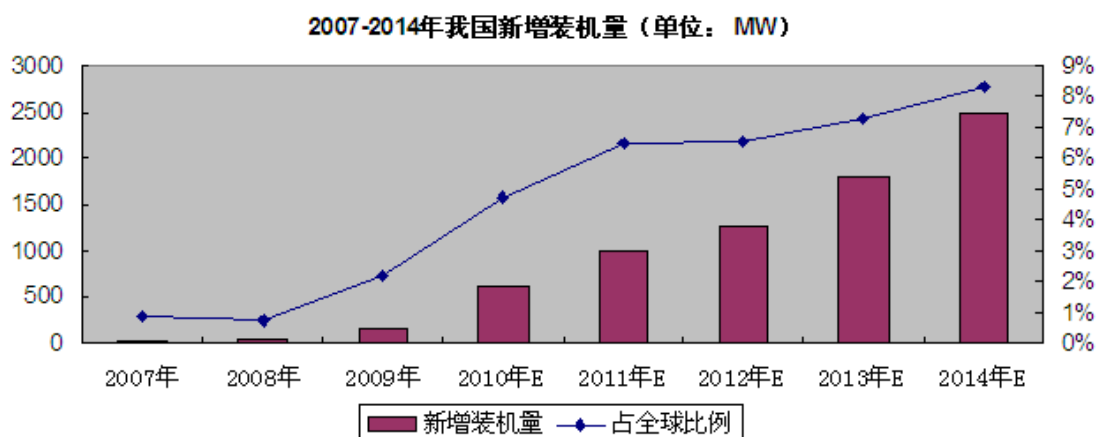
5	保定英利	中国	525.3
6	晶澳太阳能	中国	520.0
7	京瓷	日本	400.0
8	常州天合	中国	399.0
9	SunPower	美国	397.0
10	昱晶	中国台湾	368.0

数据来源：Phonoton International 及 Solarbuzz

（5）中国太阳能光伏行业的需求和供给情况

①需求量仍较小，发展空间巨大

目前中国的太阳能光伏发电应用仍较小，2009 年我国光伏新增装机容量为 160MW，占全球市场需求份额为 2.22%，需求量仍然较小，但 2009 年新增装机容量为 2007 年新增装机容量的 8 倍，已经进入高速发展期。2009 年 11 月，财政部、科技部、国家能源局联合发布《关于做好“金太阳”示范工程实施工作的通知》，要求加快实施“金太阳”示范工程，在 2011 年底前完成已公布的示范工程项目，示范项目的推动必然会带动整个太阳能光伏产业链的巨大需求，国内光伏市场有望在 2010 年至 2015 年实现爆发性增长。

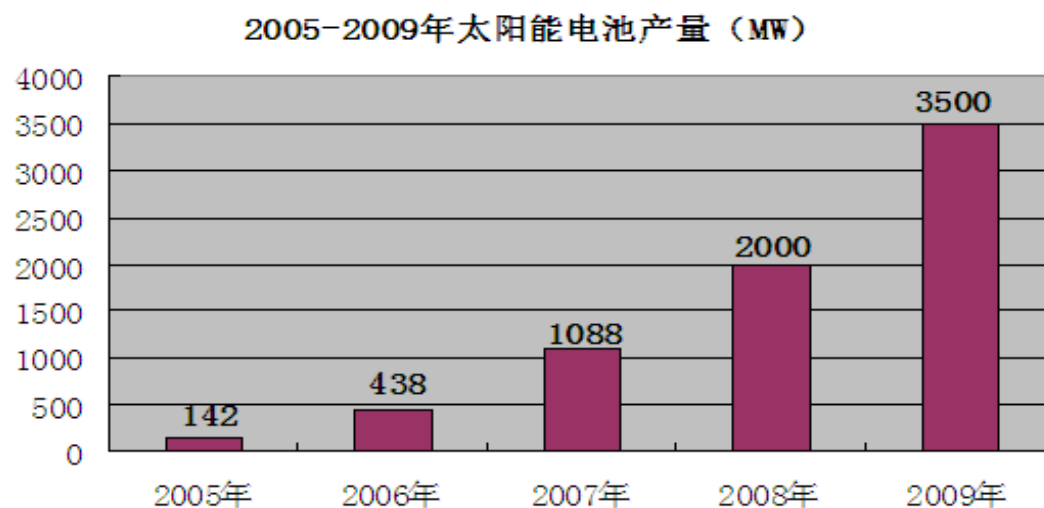


数据来源：EPIA

②中国太阳能光伏电池供应量大，主要用于出口

2005 年我国太阳能电池产量仅有 142MW，到 2006 年就达到了 438MW，并超过美国，成为当年仅次于日本和欧洲后的第三大太阳能电池供应区域，2007

年中国太阳能电池产量达到 1,088MW,成为全球第一大太阳能电池生产国,2008 年生产太阳能电池 2,000MW,供给量占全球三分之一,2009 年我国太阳能电池产量占全世界占比突破 40%,达到 3,500MW。



数据来源: PVNews

从太阳能电池企业布局供给结构来看,大部分企业集中在长三角地区和华北地区,最主要分布在江苏地区,根据权威机构数据,2008 年排名前十的企业有 7 家来自江苏,具体情况如下:

单位: MW

排名	公司名称	2008 年产量	占全国总产量比例
1	无锡尚德太阳能电力有限公司	497.5	19.22%
2	晶澳太阳能有限公司	300	11.59%
3	天威英利新能源有限公司	281.5	10.87%
4	常州天合光能有限公司	210	8.11%
5	江苏林洋新能源有限公司	180	6.95%
6	宁波太阳能电源有限公司	175	6.76%
7	中电电气(南京)光伏有限公司	120	4.63%
8	常州亿晶光电科技有限公司	106	4.09%
9	阿特斯太阳能有限公司	102.8	3.97%
10	江阴浚鑫科技有限公司	65.3	2.52%

数据来源: Phonton International

注: 江苏林洋新能源有限公司现已更名为韩华新能源有限公司

由于目前我国太阳能光伏行业的应用需求量较小，所以我国太阳能电池产品绝大部分用于出口。

3、太阳能光伏产业链及价值构成

(1) 太阳能光伏产业链及价值构成

太阳能光伏电池产业链包括硅料、硅片、电池片及其他配件、组件及其他配件、应用安装系统五个环节构成。上游为硅料、硅片环节，中游为电池片、电池组件及相关配件环节，下游为应用系统环节。

多晶硅材料价值占太阳能电池组件的价值的比例较大，其价格变化显著影响电池组件的成本，以多晶硅 75 美元/kg，单位电池多晶硅消耗量 8g/WP 计算，多晶硅材料在太阳能组件中的价值为 0.60 美元/Wp，约占总价值的 40%左右。以最具代表性的 156*156 多晶硅太阳能电池组件为例，相关环节占总价值的比重分别如下：

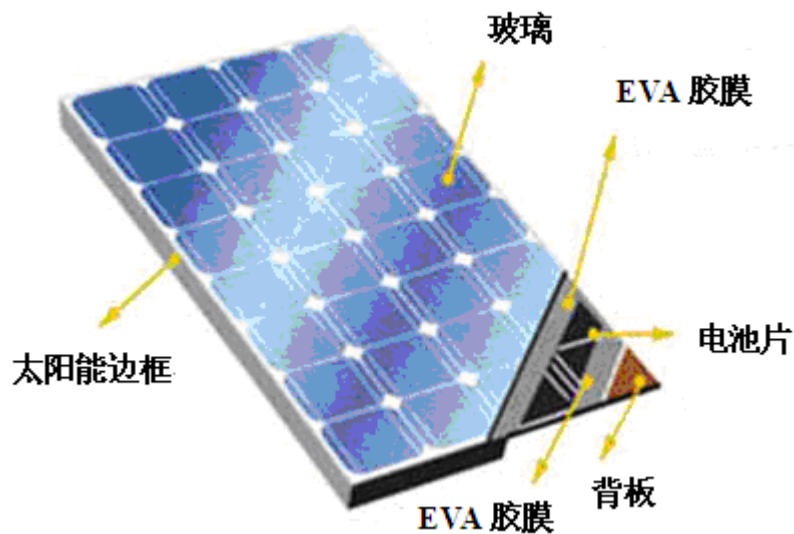
单位：美元/Wp

项目	多晶硅硅片	太阳能电池片	电池组件
价值	1.05	1.25	1.63
产业链增值	0.40	0.20	0.38
占组件总价值比例	64.00%	76.60%	100.00%

注：上述数据基于 2011 年 1 季度市场数据；多晶硅片的增值是由硅料到硅片的增值

(2) 太阳能电池组件对原材料结构性需求及价值构成

①太阳能电池组件对原材料结构性需求



电池片：太阳能光伏发电组件的重要核心部分，其工作原理是利用光电材料吸收光能后发生光电转换反应。

太阳能边框：进一步密封电池组件，增加组件强度，起到一定保护作用延长电池组件的使用寿命；作为组件与建筑或者支架连接载体。

EVA 胶膜：光伏组件封装主要材料，主要成分是由乙烯和醋酸乙烯共聚而成的一种聚合物。

玻璃：用来封装电池片，可以提高其光的吸收性和光电的转换效率。

背板：用来对层压件密封、绝缘、防水，起到保护作用。

硅胶：密封作用，用来密封组件与太阳能边框、组件与接线盒交界处。

接线盒：保护整个发电系统，起到电流中转站的作用，在组件背面引线处焊接一个接线盒，实现电池与其他设备或电池间的连接。

②太阳能组件价值构成

以最具代表性的156*156多晶硅太阳能电池组件为例，其价格构成情况如下：

配件名称	每瓦成本（元/W）	占比
电池片	9.20	76.67%
太阳能边框	0.40	3.33%
背板	0.33	2.75%

EVA 胶膜（2 层）	0.19	1.58%
接线盒	0.25	2.08%
玻璃	0.44	3.67%
焊带	0.06	0.50%
硅胶	0.03	0.25%
其他	1.10	9.17%
总计	12.00	100.00%

注：上述数据基于 2011 年 1 季度市场数据；“其他”包括其他原材料成本、人工成本及毛利

（3）光伏发电安装系统对相关配件结构性需求

安装系统所需配件主要包括太阳能电池组件、逆变器以及安装支架等。逆变器将太阳能发电系统所发出的直流电能转换成交流电能；安装支架主要用于摆放和支撑太阳能电池组件。

（三）公司主要产品市场的基本情况

1、太阳能边框

（1）产品介绍

太阳能边框主要起到固定、密封太阳能电池组件、增强组件强度便于运输和安装等作用，其性能将影响到太阳能电池组件的寿命。按照使用的原材料可将太阳能边框分为三类：铝型材边框、不锈钢边框、玻璃钢型材边框。

铝型材具备重量轻、耐蚀性强、成形容易、强度高、易切削和加工、可回收等特点，目前在太阳能边框中应用最为普遍，占比超过 95% 以上；不锈钢由于自重较大、加工成形后的边框美观程度弱于铝型材、可塑性较差等原因，在实际生产中较少使用；玻璃钢型材目前在英国少量被用于屋顶太阳能电池组件，但由于其可塑性不强且不可回收、在成本上也不具有优势，因此未被普遍使用。

除上述三类边框外，工业塑料边框也是近年来行业关注的一种新产品。但由于工业塑料生产时对温度、生产速度、模具设备等方面要求较高，且高分子材料

对环境敏感，一旦温度超过临界值，整体力学性能会大幅下降，所以工业塑料边框在实际推广阶段存在较大不确定性。但工业塑料型材成本较低，在实验室环境数据也较好，所以发行人在研项目也包括工业塑料边框，由上海杰事杰新材料(集团)股份有限公司开发工业塑料，公司在此基础上研究该材料在太阳能边框上的应用。

(2) 产品需求特点分析

①产品需求具有定制化、多样性特点

由于太阳能组件产品规格、生产制程、组件实际应用环境存在差异，同时为了直观体现其产品特色，各组件制造商太阳能边框具有定制化与多样性的特点。

以发行人为例，截止 2010 年底，发行人共生产太阳能边框产品型号 175 款，其中 2010 年新增 63 款。

②太阳能边框产品质量要求严格

太阳能边框产品属于精细化深加工产品，质量要求严格，主要包括：

A、产品外观检测

若太阳能边框存在划伤、擦伤、碰伤等问题，会导致边框表面裸露，在太阳能组件长期户外作业后容易腐蚀，将影响整个组件使用寿命。同时，产品外观为太阳能组件等级评级的重要因素，若产品外观不符合要求，则太阳能组件在最终销售时将会降级处理。

以发行人为例，太阳能边框外观检测标准包括 12 个检查点，除划伤、擦伤、碰伤外，还包括麻点、模痕、着色不均、气泡等。

B、产品硬度、耐候性检测

由于太阳能组件在户外安装，使用期长，需要考虑风、雪压等外部环境影响下的产品承载能力，若太阳能边框硬度不足，将会变形进而导致整个组件失效。同时，需要考虑耐酸、碱、紫外性、高温、冷热交替等自然条件影响，所以对边框表面处理方式、边框材质成分有严格要求，若功能失效将导致组件的密封与保护作用失效，进而降低组件整体性能。

C、产品精度检测

太阳能边框精度包括：**a、型材截面尺寸精度**，包括玻璃槽或截面内腔封装尺寸精度、螺丝孔精度、表面弯曲及扭曲度等；**b、加工尺寸精度**：包括加工长度、切割角度、切割断差、功能性结构精度等。

太阳能边框产品精度要求较高，以发行人为例，公司生产的太阳能边框基本以超高精级为标准（按照铝合金建筑型材国家标准（GB5237.2- 2008），铝材加工精度分为普通级、高精级与超高精级），部分加工要求超过了国家超高精级标准，具有较大加工难度。

（3）产品的发展趋势

边框产品发展趋势包括精细化、轻量化、高强度和集成化。

①精细化：组件的自动化生产趋势对边框产品精度的要求进一步提高。

②轻量化：在不影响产品使用功能的前提下，从产品设计到加工工艺中降低材料重量，一方面降低产品成本，同时降低运输费用。

③高强度：强度更高的产品相对体积较小，方便运输，而且性能更好。

④集成化：主要指边框方便后期安装的集成化设计，包括边框和建筑、工程相结合，进行集成化的设计，如 **BIPV**（光伏建筑一体化）；以及边框与安装支架一体化设计。

（4）产品的需求情况

太阳能边框的下游客户为太阳能组件制造商，其共同的需求受到全球太阳能光伏新增装机容量影响。

按行业统计惯例，180W 的太阳能电池组件面积约为 1.3 平方米，配套 1 套太阳能边框，随着太阳能电池组件功率不断提升，近年来，单位功率新增装机容量所需太阳能边框的配套比例逐渐下降。基于 **EPIA** 统计的数据，2008 年-2011 年全球太阳能边框的需求量如下：

单位：MW、万套

项目	2008 年	2009 年	2010 年 E	2011 年 E
----	--------	--------	----------	----------

新增装机容量	6,288	7,216	12,715	15,405
1MW 边框需求量	0.53	0.48	0.46	0.44
边框需求量	3,318.49	3,443.84	5,883.87	6,778.20

注：新增装机容量数据为 EPIA 基于政策驱动假设下的预测数据

太阳能边框产品的需求区域与太阳能组件制造商的分布基本一致，中国为太阳能边框最大的需求集中地，其次为欧洲、日本、美国等区域，但不同区域组件制造商对产品质量要求存在一定差异，由于国外的主流太阳能组件制造商产品品质定位较高且自动化生产程度较高，产品精度需求高于国内企业。

（5）产品的供给情况

由于中国为太阳能组件制造大国，且在人力成本上有较大优势，当前中国已经是全球最大的太阳能边框供应国。国内太阳能边框制造企业上百家，其中规模销售的企业约五十余家，主要分布在长三角与珠三角地区，长三角主要集中在太阳能光伏较为发达的江苏省、浙江省及上海市，珠三角主要集中在铝型材较为发达的广东地区。国外的太阳能边框企业主要集中在太阳能光伏应用较为发达的地区，包括欧洲、日本等。我国太阳能边框行业发展经历了下述几个阶段：

①2005 年之前，国内尚未形成太阳能边框行业

2005 年全球光伏太阳能累计装机总量为 5,323MW，其中欧盟、日本为最大的两个区域，分别占比 43.27%、26.71%，中国装机总量约为 68MW，当时主要的组件制造商分布在欧盟与日本，基于产品质量考虑，太阳能边框主要从当地铝型材厂采购。

2005 年中国太阳能组件产量为 219.3MW，根据当时每套太阳能电池组件 100-150W 的功率折算，2005 年太阳能边框市场需求约为 150-220 万套，以太阳能电池边框 70 元/套价格折算，市场容量仅为 1-1.5 亿元，市场需求规模较小。此外，国内太阳能组件制造商相对分散，前五大企业分布在江苏（无锡尚德）、上海（上海太阳能科技有限公司）、天津（京瓷（天津）太阳能有限公司）、浙江宁波（宁波太阳能电源有限公司）、云南（云南天达光伏科技股份有限公司）等五个不同省份或直辖市。

2005 年前，太阳能组件厂商分散，规模较小，边框供应呈地域化和定制化特点，国内尚未形成太阳能边框行业，国内太阳能组件制造商的边框需求主要通过自建边框制造部门，或者提供技术在本地培养满足自身需求的边框厂来解决。

此阶段，太阳能边框行业整体规模较小，大部分边框厂主要是太阳能组件制造企业所扶持而发展的企业，客户结构比较单一，主要供应周边组件制造商。

②2006 -2008 年，国内太阳能边框行业处于初步发展阶段

随着全球太阳能行业的快速发展以及国内太阳能组件制造商规模扩大，尤其是无锡尚德、常州天合、韩华新能源等国内大型组件制造商在 2005 年底至 2006 年相继上市，包括边框在内的太阳能配件企业得到一定程度发展。

由于太阳能行业需求快速发展导致客户采购规模不断扩大，同时国外太阳能边框价格大幅高于中国，为了降低成本，国外组件制造商开始主动在中国开发太阳能边框供应商。

在此阶段，国内太阳能边框制造行业初步形成规模，产品质量与技术水平有所提升，也逐步向国外组件制造商供货。

③2009 年至今，国内太阳能边框行业处于快速发展阶段

2010 年度全球光伏太阳能新增装机总量为 18.20GW，已超过截止 2008 年止的全球累计装机总量（总计 15.68GW），需求快速增长也促进了我国太阳能边框行业快速发展。

由于中国太阳能边框行业有较强的价格优势，且产品质量与技术水平已得到大幅提升，国外组件制造商逐渐扩大从中国采购太阳能边框的比例。

2、EVA 胶膜

（1）产品介绍

EVA 胶膜是由高分子树脂（乙烯—醋酸乙烯共聚物）为主要原料，添加特种助剂，经特种设备加工而制成的一种高粘度薄膜材料片材。它对无机玻璃有很强的粘结力，具有坚韧、透光、耐温、耐寒、粘结强度大、断裂伸长率高、耐湿性好等特性，同时该胶膜在常温时无粘性，便于裁切分割操作。

目前 EVA 胶膜是光伏组件封装主要材料。在晶硅电池与背板玻璃叠合装配过程中，用 EVA 胶膜进行封装，在封装时，先裁切所需尺寸的胶膜，按玻璃—EVA 胶膜—电池片—EVA 胶膜—背板的顺序叠放；然后，放入层压机内加热、加压、并抽取真空进行层压；最后用边框进行封装，在此层压工序中，层压板是放入恒定温度的固化炉中进行，在 EVA 胶膜内含有改善粘接性能的偶联剂，当封装热压时，该成分发生化学接枝反应，并和玻璃发生化学键合，把玻璃和电池层压在一起，产生高强度且持久的粘合。通过加热、加压、固化后形成太阳能电池组件，在户外长年不会脱粘，有密闭、防水、防腐的作用。EVA 胶膜在太阳能电池组件中除封装粘接作用外，其质量的差别还会直接影响太阳能电池组件的性能，其透光率、粘接性、交联度、吸收紫外光等性能都影响到太阳能电池组件的光电转换效率与使用寿命。

（2）产品发展趋势

①产品性能指标逐渐提高：由于 EVA 胶膜较大程度影响太阳能组件性能，所以 EVA 胶膜性能指标逐渐提高，包括透光率及使用寿命逐渐提高、固化时间不断缩短等。

②设备要求逐渐提高：EVA 胶膜对于设备性能要求高，只有高性能的设备才能满足产品性能的提高以及产品品质的持续性。

（3）EVA 胶膜需求情况

EVA 胶膜需求的下游客户为太阳能组件制造商，其共同的需求受到全球太阳能光伏新增装机容量影响。

按行业统计惯例，1 套太阳能电池组件为 180W，需要 3 平方米 EVA 胶膜。随着太阳能电池组件容量不断增加，近年来，单位功率新增装机容量所需 EVA 的配套比例逐渐下降。基于 EPIA 统计的数据，2008 年至 2011 年全球 EVA 胶膜的需求量如下：

单位：MW、万平方米

项目	2008 年	2009 年	2010 年 E	2011 年 E
年度新增装机容量	6,288	7,216	12,715	15,405

1MW 对应 EVA 需求量	1.50	1.43	1.32	1.29
全球 EVA 需求量	8,112	8,762	14,084	16,498

注：新增装机容量数据为 EPIA 基于政策驱动假设下的预测数据

EVA 胶膜的需求区域与太阳能组件制造商的分布基本一致，中国为 EVA 胶膜最大的需求集中地，其次为欧洲、日本、美国等。

（4）产品供给情况

国外对于 EVA 胶膜的研发展开较早，在产品性能、品质、生产能力方面具有较大优势，目前国际上主要 EVA 胶膜的生产企业有：日本积水化学工业株式会社、日本三井化学、日本普利司通、意大利的 Tecnofimes、美国杜邦等公司，国际市场上高品质的 EVA 胶膜供不应求。杜邦、三井和普利司通等三家企业的 EVA 胶膜供应占据了国内市场份额的约 50%，高端市场占有率则更高。

当前欧美企业大多使用本地区的 EVA 胶膜，但其销售价格高于中国及日本产 EVA 胶膜，受组件成本不断下降的压力，欧美组件厂越来越需要性价比更高的 EVA 胶膜。

在中国市场，随着国内多家 EVA 胶膜厂商的不断发展，EVA 胶膜长期依赖进口的局面得到了一定改观。但由于国产 EVA 胶膜产品性能稳定性低于国外企业，进口 EVA 胶膜依然占据着较大的市场份额，主要是日本企业占据较大的国内市场份额，其次美国和欧洲企业，进口 EVA 胶膜价格较高。

3、安装支架

（1）产品介绍

安装支架是专门用于支撑太阳能组件的金属结构支架，用于大型的地面光伏电站、屋顶的光伏发电系统、光伏建筑一体化等应用系统。安装支架的各活动部件可以调节安装尺寸，适用于各种尺寸组件的安装，以及不同纬度的安装。

（2）产品发展趋势

①多样化：当前主要的应用安装系统包括大型的地面光伏电站、屋顶的光伏发电系统、光伏建筑一体化等，不同的应用系统对安装支架的性能、材料要求

不同。大型的地面光伏电站一般是离并网发电站较远，较多位于荒漠或者开阔地，电站装机容量较大，要求支架易安装、耐腐蚀性能强；屋顶的光伏发电系统是和屋顶紧密结合的一种屋顶发电系统，在保证原来屋顶使用性能的前提下，需要支架结构简单、材料轻便，同时屋顶系统包括平屋顶和斜屋顶，铁皮屋顶、瓦屋顶、沥青屋顶等，不同屋顶系统对支架结构及材料要求差异较大；光伏建筑一体化光伏发电系统是同建筑结构相结合的太阳能发电系统，在该系统中支架将作为建筑材料的一部分，支架结构的合理性和支架材料的选择对建筑的影响重大。

②精密加工：在终端市场应用范围逐渐增加的薄膜组件对系统支架的要求更高，主要体现在结构的合理性、稳定性、精密性以及组件的支撑防护上，支架将从目前粗放的结构、简单的加工逐步向精密化发展。

（3）产品市场需求情况

安装支架的下游客户为系统安装商，其需求受到全球太阳能光伏新增装机容量影响。系统安装商主要分布在太阳能终端需求较大的欧盟、美国、日本等发达国家，安装支架也主要销往上述区域。

当前部分太阳能组件制造商也开始采购安装支架，一部分是太阳能组件制造商为了降低风险、提高盈利能力而进入太阳能安装领域，主要以大型组件制造商为主，包括国内的无锡尚德、常州天合等；另一部分是为了直接与组件一起销售给系统安装商提供集成服务，主要为中小型组件制造商。

（4）产品市场供给情况

安装系统设计需结合具体的安装环境，要求安装支架供应商有较强的设计能力，同时需要具备相关项目经验。

目前国外知名度较高的安装系统供应商包括：美国的 Unirac，德国 Conergy，澳大利亚 ALZONE，德国 SCHLETTER，美国的 SUNLINK 等，上述支架生产厂商均有 5 年以上的生产设计经验，在安装领域已形成自身特色，设计合理、应用广泛。

当前国内大部分安装支架企业仍处于初始阶段，相比于国外的支架生产商设计能力偏弱，安装支架结构较多采用焊接技术，灵活性不强，产品的整体质量容

易受到焊接质量的影响。

4、主要产品竞争优劣势

（1）太阳能边框

公司太阳能边框主要优势包括：

①客户资源优势

当前公司太阳能边框客户包括日本、欧洲与国内一批大型组件制造商，海外主要客户包括夏普、三菱、肖特、BP、REC 等；国内客户包括无锡尚德、常州天合等，这些企业基本是全球 500 强或知名上市公司。客户资源优势主要包括，A、合作稳定。一方面大型客户经营风险相对较小，采购需求稳定；同时，大型客户供应商体系完善，认证时间较长、准入门槛高，所以一旦进入其供应商体系，则合作关系较为稳定；B、采购金额大。大型客户采购需求大，但为了保证产品质量持续稳定、降低供应商开发与管理难度，其供应商数量有限，所以单个供应商采购金额较大；C、有利于开拓新的大型组件制造商客户，大型组件制造商在开拓新供应商时，将优先选择与其他大型组件制造商有过长期良好合作经验的供应商。

②生产优势

设立之初，在日本夏普、德国肖特专家组的驻厂指导下，公司建立了最初的边框生产线。通过自主研发设计对生产设备进行了自动化改进，自动进刀扩/钻孔机床实现螺丝的无缝安装，采用多种传感器控制技术实现高精度的批量生产，包括切断工序传感器控制技术、冲压机传感器自动控制技术、扩孔传感器自动控制技术等。其中自动进刀扩/钻孔机床技术公司已获得发明专利，带传感器切割机定位装置正在申请发明专利。公司向日本及国内自动化生产工厂提出技术需求，开发只能供应给发行人的太阳能边框自动化生产线，2011 年 1-4 月已有 4 条投入生产，新生产线速度更快、产品精度更高。

公司不断进行产品生产设备改良，保证了公司产品持续稳定以及高质量，并大幅提高了生产效率。

③品质优势

太阳能组件客户对太阳能边框产品外观、精度、硬度与耐候性等方面有严格要求，公司边框产品质量得到众多国内外大型组件制造商认可，并被多家客户认定为 A 级供应商，被 BP 太阳能授予 2010 年度“最佳供应商质量表现奖”，无锡尚德将公司产品定为“免检产品”。公司通过多种措施确保产品质量：

A、指导管理铝型材供应商提高铝型材产品质量

a、为了满足不同太阳能边框产品需求特点，公司向供应商提出详细的太阳能产品型材生产需求，包括产品型材种类材质纯度（铝合金配方要求），型材处理方式及工艺、型材截面形状设计图纸、表面处理方式及技术参数等。供应商根据公司要求与技术数据生产相应的铝型材并接受公司驻厂品质人员指导。

b、公司派驻 SQE（供应商管理工程师）帮助供应商提升产品质量，SQE 参与供应商生产过程监控、异常问题解决方法指导、跟踪落实等。

c、公司指导供应商一起进行生产技术与方法改进、保证产品质量，比如建立保证型材硬度和拉伸强度的一致性的挤压温度红外线自动监控设施等。

d、严格产品质量检测。当前公司对供应商产品质量检测包括光谱分析仪成分分析，尺寸测量，硬度测量，膜厚测量，耐蚀性、耐候性、盐雾试验，力学性能-拉伸试验检测。公司主要铝型材供应商在公司未进行指导前，提供样品时一般合格率较低，经公司指导及派员驻厂管控后产品质量不断提升，2010 年度产品交付综合良品率为 94.5%。

B、完善的产品质量检测体系

公司不断完善太阳能边框生产与检测的自动化程度，产品生产精度一直维持超高精级水平，同时建立了完善的产品质量检测体系，拥有一批从业时间较长、经验丰富的质量检测人员，当前公司有两位员工获得品质黑带证书，太阳能边框生产人员中约 30%为产品质量检测人员。2010 年度太阳能边框产品交付综合良品率为 99.90%，交付客户的产品中无性能不良批次。

④技术优势

公司具有较强的为客户提供太阳能边框产品设计的能力，根据客户提供的技术参数设计产品图纸，并根据 solidworks 专业设计软件进行力学性能模拟分析、验证产品可靠性分析，提出壁厚、边框内部结构、边框高度、型材截面、长短边装配效果等优化建议。当前公司共获得 25 款太阳能边框相关的外观设计专利。

此外，公司积极参与行业标准的制定，2010 年，公司参与编写了全国有色金属标准化技术委员会的（SAC/TC243）《光伏系统用铝合金型材》行业标准，该标准已通过国家轻金属协会预审。

⑤管理优势

公司太阳能边框产品具有多客户、定制化特点，产品种类众多，当前公司供应产品种类约二百多个型号，而下游客户主要为大型组件制造商，对产品质量及交货期要求严格，一旦出现问题，则影响客户对公司评价。

不同型号产品原材料样式、生产所需模具、生产工艺、质量检测标准与关注点等方面都存在差异，公司需要为每一型号产品制作生产制程单、产品质量检查作业指导书，不同客户订单的产品型号及交货时间、地点存在差异。所以公司运营管理难度较大。通过多年业务实践，尤其是与大型组件制造商多年合作，公司针对不同环节建立了精细化的管理制度，实现了整个产业链的有效协同运作，保证经营规模持续增长。

（2）EVA 胶膜

公司 EVA 胶膜主要竞争优势为：①产品质量优势：当前发行人 EVA 胶膜已通过 TUV、UL 的产品国际认证，产品质量已经得到无锡尚德、晶科能源、Advanced Solar、润峰电力有限公司等组件制造商的认可；②客户资源优势：由于 EVA 胶膜与太阳能边框有着相同的客户群，发行人可充分利用太阳能边框的客户资源开拓 EVA 胶膜销售业务。

报告期公司 EVA 胶膜主要竞争劣势为产能规模较小，发行人主要客户夏普、肖特等采购量较大，当前公司产能难以满足大客户的批量采购需求。发行人年产 1,110 万平方米 EVA 胶膜扩产项目正在建设中，预计将于 2011 年二季度建成投产，项目建成后 EVA 胶膜将形成规模化供应。

（3）安装支架

公司安装支架主要竞争优势为：①产品的稳定性：公司安装支架产品设计方案均通过支架结构理论校核计算和动静载荷模拟测试，成品出货前都通过安装试装检测，确保外界恶劣环境条件下光伏发电系统稳定运行；②客户资源优势：发行人当前安装支架客户包括 First Solar、Enfinity、Petra Solar 等规模较大的太阳能安装企业，客户开发的潜力较大。

公司安装支架主要竞争劣势为行业从业时间较短，设计经验较弱，同时生产规模相对较小。

（四）行业壁垒

1、客户认证壁垒

对本行业企业而言，其发展关键主要是获得下游有实力客户订单支持，从而形成规模生产优势。而下游客户尤其是全球大型组件制造商客户选择供应商时，资格认证壁垒高，且周期较长。

（1）客户认证壁垒高

大型组件制造商建立了完善的客户认证体系，主要包括注册资本、生产规模、信用情况等整体实力，品质体系、生产与技术能力，是否有与其他大型组件制造商合作的经验，只有综合条件较好的企业才能进入其备选供应商名单。

当前全球组件供应商主要分布在中国、欧洲与日本三个区域。相对中国组件制造商而言，欧洲与日本组件制造商的供应商认证体系要求更加严格与细致，同时两者也存在一定差异。欧洲企业更关注生产工序的硬件设施及质量控制方法，以保障全工序的产品生产质量；日本企业需要每道工序建立产品质量自检，主要通过“防呆法”以保证流入下一工序的产品为合格品。

（2）客户认证周期长

大型组件制造商的供应商认证时间较长，对于初次合作客户，认证流程包括公司整体性评估→样品验证→工厂审核→TUV 等相关产品认证→小批量试产→量产合作，一般认证周期为 9-12 个月。

为了降低供应商开发与维护成本，保证产品质量的持续性，大型组件制造商通常会与认证供应商保持长期稳定合作关系，不会轻易更换供应商，供应商数量也较少。比如对于太阳能边框产品，国外大型组件制造商一般只选定 2-3 个太阳能边框供应商，包括一个主供应商，占比约为其整体采购比例的 70%-80%，1-2 个次供应商与备选供应商。国内大型组件制造商的太阳能边框供应商数量也一般保持在 3-5 个以内。

因此，新进入企业难以与行业内已有企业争夺优质客户。

2、资金壁垒

对于太阳能边框及安装支架产品，由于上游原材料供应商主要为铝型材和钢材厂家，这两种原材料用途广且用量大，市场需求一直较为旺盛，供应商给予的授信期较短，而客户的回款则需要一定时间，所以在行业快速增长情况下有较大的垫付流动资金压力。同时，生产 EVA 胶膜所需的生产设备、厂房、仓储等的投资额都较大。因此，对于新企业存在较高的资金壁垒。

3、技术壁垒

太阳能光伏行业属于技术密集型行业，对产品技术要求高；而且相对于传统能源，发电的成本相对较高，太阳能电池只有在使用寿命相当长的情况下，价格上才能与其他能源进行竞争，所以品质的持续性以及寿命期限也要求较高。

由于太阳能边框产品设计时需要考虑产品规格、组件生产商的生产封装工艺流程、组件最终的应用环境等多种因素，太阳能边框产品从产品图纸评审到样品制作、小批量试产、批量性生产，每个型号需要约 3-5 次与客户技术交流和设计变更修改；同时，原材料铝型材成本占太阳能边框成本约 80%，当前 10-20%加工费水平降价空间较小，未来成本控制方向主要为通过优化产品设计降低原材料消耗，所以要求供应商具备较强的产品设计能力、验证及实现设计方案的生产能力。此外，由于大型客户产品型号种类较多、更新速度较快，产品质量要求更高，对太阳能边框制造商的产品设计能力提出更高要求。

对于 EVA 胶膜，其透光率、粘接性、交联度、吸收紫外光等性能都影响到太阳能电池的光电转换效率与使用寿命，技术要求高；对于安装支架，需要设计

出各种不同应用环境下的产品，要求较高的设计能力。

因此，对于新企业存在较高的技术壁垒。

4、产品质量壁垒

太阳能边框产品质量影响整个太阳能组件，尤其是对于自动化组件生产线，边框质量问题会导致整个生产线停止工作进行生产维修，而不连续的生产严重影响自动化生产线的成本与质量，部分问题甚至会导致客户对其下游交货期的延迟与赔偿。所以客户对产品质量要求严格，一般大型组件商产品质量合格率要求在 50-100PPM 水平（即每 100 万个产品中出现不良品控制在 50-100 个以内），这样才能保证自动化生产线的连续通畅运行，同时对于太阳能边框产品强度、挤压关键尺寸、加工关键尺寸、表面处理性能的客户验货标准为“零收一退”，即一批次产品（约 8,000-12,000 支太阳能边框）若出现单支产品质量问题，则整个批次退货；对于其他问题，若批次中发现问题数量超过范围后，将整个批次退货。所以对供应商产品生产能力以及产品质量检测水平有着很高要求。

EVA 胶膜性能要求更为严格，其质量将直接影响到太阳能电池组件的光电转换效率与使用寿命；安装支架产品长期户外工作，系统安装商对安装支架产品质量也有较高要求。

因此，对于新企业存在较高的产品质量壁垒。

5、人才壁垒

由于公司所处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，同时对相关管理人员以及关键岗位人员需要有较丰富的行业从业经验以及应对快速变动需求的能力，但公司所处太阳能光伏行业仍处于初步发展阶段，行业发展速度远超过了所需人才培养速度。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。

（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）各国陆续出台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。

欧盟	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	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。
西班牙	西班牙预计在2020年可以完成22.7%的能源供应来自可再生能源的目标,超过欧盟制定的20%的目标。2009年原计划太阳能发电补贴由300MWp改为500MWp,增加的部分将用于地面装设的太阳能系统补贴,而地面安装系统多数指的是太阳能发电厂。电价补贴从2008年的0.45欧元/kwh大幅下调,屋顶系统下降至0.33欧元/kwh,地面系统则降至0.29欧元/kwh。
意大利	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,价格从每度电0.4欧元至0.49欧元不等;功率为3千瓦至20千瓦的,价格为每度电0.38欧元至0.46欧元;功率超过20千瓦的,每度电的价格为0.36欧元至0.44欧元。
葡萄牙	2008年3月25日:葡萄牙继荷兰之后也推出了针对小功率太阳能发电站的太阳能电费补贴政策,项目的投资回收期为6-7年。2008年后的5年内,太阳能发电的收购价为7元,此后10年,电价调整到5-6元。
法国	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。
捷克	到2013年,捷克光伏产业将增长到2008年的10倍。

奥地利	<p>自从 2004 年起，奥地利政府颁布了有利于光伏产业的政策。估计投资额超过 1 亿欧元，至少三分之一的企业发展良好。根据新的《绿色电力法》，太阳能发电的上网电价将降到最高 0.46 欧元/度（原为 0.63 欧元/度，约为常规电价的 10 倍），大型太阳能发电设备的上网电价为 29 欧分/度。</p>
荷兰	<p>每向电网中输入 100 万千瓦小时的可再生能源电量厂商就会获得一份绿色证书。达不到要求的公司要支付 5 分荷兰盾/千瓦小时的罚金，绿色证书的市场价格为 3—5 分荷兰盾/千瓦小时。</p>
比利时	<p>2006 年比利时政府实行“强制光伏上网电价”，上网电价 0.45 欧元/KWH。</p>
希腊	<p>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（09 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），09 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%。</p>
保加利亚	<p>2007 年实行针对太阳能的上网电价政策，据预测，2013 年太阳能装机容量将达到 600MW，而 2008 年是 1MW，复合年增长率高达 89%，该国根据现行 FIT 政策进行的太阳能系统建设活动将持续到 2011 年，之后将准备新的太阳能立法，以满足 2012 年和更长远的要求。</p>
美国	<p>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，以确保美国到 2020 年的总光伏发电装机容量超过 7GW，其中，加州的目标为 3GW；2009 年，美国政府拨出 800 亿美元财政支出、贷款担保及税收激励用于支持光伏行业发展。</p>
日本	<p>能源规划：2020 年新增装机容量达到 28GW，2030 年为 56GW。</p> <p>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</p>

	贴政策。
韩国	对太阳能发电设备、零部件生产、设施安装以及运营提供长期低利融资，以减轻企业初期投资的资金负担。比如，对太阳能发电设备和核心技术实用化项目，提供资金规模可达 5 亿至 40 亿韩元不等，利率为 4.25%，偿还期最长达 5 年至 10 年，远比一般商业贷款优惠。太阳能电站卖给国家电网的电价与政府公示标准电价之间的差价由政府补贴。
印度	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。
澳大利亚	昆士兰州、南澳大利亚州和维多利亚州等三个州采取了“固定价格收购制度”，即房主使用太阳能板发电可以获得奖金，最高可以达到现行电费的 4 倍。

（2）能源危机和环境保护将为太阳能光伏行业发展提供良好契机

由于化石能源的有限性和过度开发，能源危机问题已迫在眉睫，同时化石能源带来的环境污染也日益严重。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。

①能源危机

按目前已经探明的化石能源储量以及开采速度计算，全球及我国各主要能源种类可用年限及在总能耗中占比的情况如下：

能源种类	全球可用（年）	中国可用（年）	总能耗占比（%）
太阳能	无限大	无限大	极小
石油	41	15	40.5
煤炭	230	81	25.2
天然气	61.9	30	24.1
铀	71	50	7.6

②全球对环保问题的广泛关注

随着全球气候的变暖，世界各国都在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，各国政府都重视发展低碳经济，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，郑重承诺到 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。

（3）成本的不断下降提高太阳能光伏行业的竞争力

①多晶硅原材料成本回归理性

在光伏发电系统产业链中，多晶硅材料成本最高，同时其价格波动最大。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 2003 年开始出现爆发增长，从 2003 年平均 25 美元/千克上涨至 2008 年平均 350 美元/千克。2006 年至 2008 年多晶硅原材料约占晶体硅太阳能电池成本的 50%-70%。2008 年后，随着多晶硅原材料产能快速扩张导致供给增加使得多晶硅价格回归理性。



数据来源：上海有色网

多晶硅原材料价格回归理性，极大地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技术进步推动太阳能光伏电池性能提高、成本下降

随着太阳能光伏的快速发展，太阳能光伏行业的各种技术也取得显著提高，在提高光伏电池性能和生产效率的同时也降低了生产成本。

A、太阳能电池转换率的不断提高

影响太阳能组件发电功率的因素包括太阳能电池转换率、EVA 胶膜透射率等。近几年来，晶硅电池的转换效率大幅提升，过去五年，晶硅电池平均光电转换率大约提高了 2%-3%；EVA 胶膜透射率也实现了大幅提升。

B、太阳能电池寿命大幅提升

除各种客观因素外，太阳能电池及各种配件、安装组件的性能都影响到太阳能电池寿命，经过几年的发展，太阳能电池、各种配件以及安装组件的性能已经明显改善，高质量的太阳能电池使用寿命可以达到 25-30 年。

C、原材料消耗降低

产品设计能力、工艺技术、设备先进程度都影响单位产品的原材料消耗，随着行业的发展与技术的进步，当前太阳能光伏行业的原材料消耗逐渐降低。随着硅片切割技术的进步，硅片厚度及加工损耗均实现大幅降低：

单位：μm

项目	2005 年	2010 年 (E)	2020 年 (E)
硅片厚度	230-270	180	100
损耗	200-220	160	100

数据来源：EPIA

D、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，生产效率也实现了大幅提升，从而降低了产品成本。

(4) 配件行业的专业化有力推动行业的快速发展

太阳能配件直接影响太阳能电池组件的性能与使用寿命，同时也影响组件与系统安装效率。但在太阳能行业发展初期，由于配件产业较为分散且整体规模较小，部分太阳能配件、比如太阳能边框是由非专业的配件制造商提供，导致产品

整体性能不一且成本较高。随着行业的发展与规模的扩大，配件供应向专业化和集中化发展，专业配件厂的出现提升了配件的整体性能，有利于降低综合成本，促进了太阳能光伏行业的发展。

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

当前，我国火电成本约为 0.25-0.3 元/度，光伏发电成本约为 1.2-1.5 元/度，成本仍然较高。虽然随着技术推动光伏发电成本在过去几年实现了大幅下降，且未来随着转换率提高、使用寿命延长、原材料成本下降等多重因素的影响，其成本将逐渐下降，但短期内其成本仍远高于火电成本，其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。

虽然各国制定太阳能光伏行业政策均以促使行业内各企业获得正常的投资回报率，推动行业长期健康发展为目标，但各国政府所制定的补贴政策短期内受其财政收支状况等因素影响较大，而我国太阳能光伏行业短期内供给仍然远大于需求，产品以出口为主，我国光伏太阳能光伏行业的发展受到我国及各出口国家政策的综合影响。

（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。主要的发达国家、发展中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。但是太阳能光伏安装更为简便、应用环境也更加广泛。各个国家对可再生能源的选择方向将影响太阳能光伏行业在特定国家内的发展空间。

（3）政府补贴的逐渐下降促使行业提升成本控制能力

虽然各国补贴政策变动主要以促进太阳能光伏行业理性地可持续发展为基础，但客观上要求行业内各参与企业提升成本控制能力，包括技术与工艺改进、降低原材料消耗、提高生产效率，降低行业预期收益至合理水平。

（六）行业的经营周期、区域性和季节性

1、行业的周期性

太阳能光伏行业的发展主要受到各国政策扶持力度的影响，而政策扶持力度又主要受到宏观经济影响，所以存在一定的周期性。但当前太阳能光伏行业为发展初期，处于快速发展阶段，未呈现明显的周期性特征。

2、行业的区域性

太阳能光伏行业的应用的区域性主要受到各国补贴政策影响。当前欧盟是太阳能光伏新增装机容量最大的区域，2009 年占全球市场份额的 77.85%，其中规模最大的市场分别为德国、意大利、捷克，分别占欧盟总量的 67.64%、13.00%、7.32%；除欧盟外，最大的市场为日本与美国市场，2009 年分别占全球市场份额的 6.71%、6.61%。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、印度等市场份额将会大幅增长。太阳能组件的供应主要集中在中国、日本、欧盟和美国等国家和地区。

3、行业的季节性

由于当前太阳能光伏行业应用区域性相对集中，欧盟需求量占比最大，而光伏电站的建设一般不宜冬季施工，所以太阳能光伏行业体现一定的季节性。但随着需求以及供给区域的多元化，再考虑运输周期等因素影响，太阳能光伏行业季节性已经逐渐减弱，尤其是太阳能配件领域，未呈现明显的季节性特征。

（七）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性及其影响

本公司所处太阳能配件行业的上游主要为铝型材等原材料供应商，下游为太阳能组件制造商及光伏应用环节。

1、上游发展状况对本行业发展的影响

（1）铝型材挤压行业对本行业发展的影响

公司太阳能边框及安装支架上游环节主要为铝挤压行业。从产能分布看，铝挤压材产能相对集中，中国产量约占全球的 1/3，据中国有色金属加工工业协会统计，2000-2008 年，国内挤压材产量复合增长率超过 35%，虽然中国是全球最大的挤压铝材生产国，但较之欧美等地区企业，中国铝挤压材生产企业规模普遍

较小，截至 2008 年，全国共有各类铝挤压材生产企业约 680 家，总产能约 1,050 万吨，平均每家企业产能仅为 1.5 万吨，低于世界平均产能。且我国铝挤压材主要应用在建筑领域，约占 70%，在工业领域仅占 30%。由于主要应用集中在建筑类领域，产品精度整体偏低，一定程度影响太阳能边框的原材料需求。

影响铝型材价格的因素主要包括：①国际市场的影响。国际市场的波动，特别是美国、欧洲、日本市场铝型材需求的波动会对行业产生重大影响。如经济危机及市场信心度会对铝价产生重大影响；②国内市场的影响。国内市场铝型材需求主要集中在房地产业，房地产业是国家的支柱产业之一，门窗、幕墙等大量使用铝型材，房地产业的景气度直接影响了国内铝型材的供需对比和价格走势。

（2）EVA 胶膜原材料行业对本行业发展的影响

EVA 胶膜的主要原料为乙烯-醋酸乙烯共聚物，抗氧化剂、紫外光稳定剂、紫外光吸收剂、增粘剂、交联剂等。乙烯-醋酸乙烯共聚物是一种高分子树脂，该行业供应充足，主要的生产商为杜邦、韩国韩华综合化学株式会社、新加坡聚烯烃私营公司、台湾聚合化学品股份有限公司等，国内的主要生产商为北京有机化学等；其他原料国内供给充足，价格相对比较稳定。

2、下游发展状况对本行业发展的影响

太阳能电池边框、EVA 胶膜属于太阳能组件配件行业，下游客户主要是组件制造商；安装支架客户主要为太阳能光伏系统安装商，上述两类客户群的需求主要受太阳能光伏行业的发展状况影响。

受能源危机及环境保护需求的推动，本世纪以来太阳能光伏行业得到迅速发展，随着各国持续的政府补贴以及太阳能光伏行业自身的技术进步与成本节约，预计未来太阳能光伏行业仍将保持较快发展的势头。

（八）行业的出口情况，有关进口政策、贸易摩擦对产品出口的影响

中国是太阳能光伏配件主要制造国，但太阳能光伏行业应用市场规模较小，公司产品主要用于出口，主要出口区域为日本、欧盟区域，对于美国、澳洲、非洲、亚洲其他地区也有一定量出口。

当前各产品进口国政策主要体现在关税政策以及产品质量认证方面。

由于新能源是各国鼓励发展的产业，所以较少存在摩擦，但 2010 年 10 月，美国贸易代表（USTR）办公室公告称，应美国钢铁工人联合会（下称“USW”）的申请，美方将按照《美国贸易法》第 301 条款，对中国政府所制定的一系列新能源政策和措施展开调查。由于当前美国市场占比较小，且此法案主要针对太阳能组件，所以对公司业务影响较小。

三、公司的竞争地位

（一）公司的竞争优势

1、客户资源优势

公司以太阳能配件作为业务发展方向，通过太阳能边框开拓并积累客户，同时带动其他配件销售。报告期内公司实现规模销售的客户分别为 16 个、29 个及 51 个。在全球电池产量排名前 30 的太阳能组件制造商中，发行人已与其中 19 家开展不同程度的业务合作，包括无锡尚德、夏普、三菱、肖特、REC、常州天合等知名企业。这些客户的品牌知名度高，抵抗太阳能行业波动风险能力强；同时公司客户区域结构均衡，主要分布在日本、欧洲、美国和国内，优质与结构均衡的客户群提高了公司抗风险能力。

大型组件制造商主要通过企业综合实力来确定其供应商，包括注册资本、生产规模、信用情况、品质体系、生产与技术能力、成本控制力、物流能力及应急能力、是否有与其他大客户合作的经验等，只有综合实力较强的企业才能进入其备选供应商体系，准入门槛较高。客户对供应商认证严格且认证周期较长，从供应商接触到最终实现批量销售一般需要 9—12 个月。

当前稳定、优质的客户群支撑了公司业务的较快增长。此外，通过与夏普、肖特等一批知名客户建立合作关系，提高了公司在太阳能配件行业的知名度，降低了公司新客户、新产品的市场开拓难度。

2、快速响应客户需求能力优势

公司客户主要为大型组件制造商，这些企业对产品质量及交付及时性要求较高。通过多年业务实践，尤其是与大型组件制造商多年合作，公司针对不同环节建立了精细化的管理制度，实现了整个流程的有效协同运作，快速响应客户需求。

（1）丰富的产品设计经验

由于太阳能边框产品设计时需要考虑产品规格、组件生产商的生产封装工艺流程、组件最终的应用环境等多种因素，从产品图纸评审到样品制作、小批量试产、批量性生产，每个型号需要约 3-5 次与客户技术交流和设计变更修改。经过长期参与知名客户的产品设计，公司积累了丰富的产品设计经验，根据客户提供的技术参数设计产品图纸，通过专业设计软件进行力学性能模拟分析、验证产品可靠性分析，提出壁厚、边框内部结构、边框高度、型材截面、长短边装配效果等优化建议，缩短产品设计与试产周期。

（2）突出的生产与品质检测组织能力

公司太阳能边框产品具有多客户、定制化特点，产品种类众多，当前产品两百多个型号。公司已建立成熟的生产组织与品质检测体系，能快速为每一型号产品制作生产制程单、产品质量检查作业指导书，高效组织生产与质量检测。同时，确定了项目经理负责制，对客户各种需求进行全程跟踪，制定项目进展计划，按照计划跟踪项目进度，协调各部门工作，保证产品交付的质量与及时性。

（3）高效的供应链管理体系

随着客户与订单数量、产品型号增加，公司供应链管理难度增加，当前公司建立了稳定的供应链管理体系，快速响应客户多样化的需求：

①稳定供应商体系：公司严格审核、筛选原材料供应商，由供应商管理部、技术部、采购部、财务部四部门从多方面综合选择供应商，并对供应商进行月度、半年度和年度考核评价；对于主要供应商签订长期采购合同，稳定合作关系；稳定供应商体系有效保证原材料按质及时交付。

②快速物流配送服务：为更好满足客户端交货需求，公司积极整合外部供应商、第三方物流企业资源，确保公司原材料及时到货，货物按客户要求及时配送至指定地点，实现高效率的物流供应链。

3、研发技术及生产加工能力优势

公司是高新技术企业、江苏省民营科技企业，拥有江苏省工程技术中心、无锡市院士工作站、江阴市爱康光伏材料研究所等研发平台。截至本招股意向书签署之日，公司已取得专利 49 项，其中 1 项发明专利、16 项实用新型专利、32 项外观专利；另有 8 项发明专利、7 项实用新型专利注册申请已取得国家知识产权局受理通知书。公司技术顾问团队包括太阳能领域的中国科学院院士、院校知名教授。2010 年，公司参与编写了全国有色金属标准化技术委员会的（SAC/TC243）《光伏系统用铝合金型材》行业标准，并已通过国家轻金属协会预审。

设立之初，在日本夏普、德国肖特专家组的驻厂指导下，公司建立了最初的边框生产线，通过自主研发设计对生产设备进行自动化改造升级,设计适合工艺要求的各类非标设备，建设满足不同工序高效率的生产设备体系。比如自动进刀扩/钻孔机床实现螺丝的无缝安装，采用多种传感器控制技术实现高精度的批量生产，包括切断工序传感器控制技术、冲压机传感器自动控制技术、扩孔传感器自动控制技术等。其中自动进刀扩/钻孔机床技术公司已获得发明专利，带传感器切割机定位装置正在申请发明专利。

高效率生产设备不仅满足了不同客户的个性化产品需求，同时产品精度更高，降低了产品成本，保证产品质量稳定，增强市场竞争力。

4、产品质量控制优势

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出货质量，控制不良率，完整的质量控制体系保证产品的专业化生产和质量稳定，能够大批量地为客户提供各种型号的太阳能边框。公司质量体系已通过 TUV 认证，达到 ISO9001：2008 标准。

太阳能组件客户对太阳能边框产品外观、精度、硬度与耐候性等方面有严格要求，公司全流程指导管理铝型材供应商提高铝型材产品质量，不断完善太阳能边框生产与检测的自动化程度，产品生产精度维持在国家超高精级水平，同时建立了完善的产品质量检测体系，拥有一批从业时间较长、经验丰富的质量检测人员，当前公司有两位员工获得品质黑带证书，太阳能边框生产人员中约 30% 为产

品质量检测人员，2010 年度太阳能边框产品交付综合良品率达到 99.90% 水平，交付客户的产品中无性能不良批次。公司边框产品质量得到国内外大型组件制造商认可，2011 年 2 月，公司被 BP 授予 2010 年度“最佳供应商质量表现奖”；2011 年 3 月，公司太阳能边框被无锡尚德定为“免检产品”。

（二）公司的竞争劣势

1、产品结构及产业链亟待优化

近年来，公司收入与利润主要来源于太阳能边框，虽然经过近一两年的发展，公司产品结构有所改善，EVA 胶膜及安装支架在公司收入比重中有所增加，但受限于 EVA 胶膜及安装支架产能规模，当前这两类产品在公司收入中占比仍然较低；而对于太阳能边框，当前公司主要原材料铝型材均通过外购。因此，公司产品结构以及产业链亟待优化，以降低公司单一产品风险及原材料风险，提高公司盈利能力。

2、资金实力不足

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及实现扩张的重要因素。当前公司发展迅速，流动资金需求量大，在建边框扩能项目、EVA 胶膜扩能项目以及募投土地等都需要大量资金，为筹措资金，公司通过股权融资募集资金。从长期看，公司融资渠道如果不能有效得以改善，将制约公司的规模扩大和承接订单的能力，最终制约公司的发展。

（三）公司的行业地位

2010 年公司营业收入 124,795.47 万元，边框产品的销售数量为 1,463.93 万套。在全球电池产量排名前 30 的太阳能组件制造商中，发行人已与其中 19 家开展不同程度的业务合作，包括无锡尚德、夏普、三菱、肖特、REC、常州天合等知名企业。

未来公司将继续扩大太阳能边框的生产规模及技术优势，争取现有合作客户更高的比例份额，开发新的大型组件商，巩固公司在太阳能边框领域的行业地位。

（四）同行业内主要竞争对手情况

1、太阳能边框主要竞争对手

（1）欧洲、日本等太阳能组件制造发达地区的太阳能边框供应商

由于欧洲、日本等太阳能组件制造商发展时间较早，在发展初期太阳能边框基本为本地区采购，带动了一批品质优良、设计经验丰富的太阳能边框供应商，主要包括瑞典 Sapa、日本三协立山铝业株式会社、德国 TS-Solar、美国 Hydro Aluminium 等。这些企业主要为大型铝型材厂，其主要竞争优势为产品质量优势，但其产品价格相对较高，约比国内太阳能边框产品高 30-40%。随着国内太阳能边框产品质量不断提高，国外组件制造商为了降低成本，其采购逐渐将向中国转移。当前，国外主要的太阳能边框供应商包括：

①Sapa

Sapa 是瑞典的一家以铝材加工为主的企业，主要生产幕墙及门窗系统，同时也供应太阳能边框，主攻精度和质量要求较高的产品，为欧洲大型太阳能组件制造商供应太阳能边框。

②三协立山铝业株式会社

三协立山铝业株式会社位于日本富山县高冈市，成立于 2006 年 6 月，注册资本 283.99 亿日元，2010 年 11 月底员工人数约 4,897 人，经营范围包括大楼用建材，住宅用建材，隔栅建材的开发，制造；铝及其他金属材料的压延加工品的制造，销售。2010 年 5 月销售额约为 1,840.66 亿日元。三协立山铝业株式会社主要供应日本组件制造商。

③TS-Solar

TS-Solar 是德国的一家边框与支架生产企业，技术较好，供应高端的产品，但价格相对较高，在光伏太阳能发展前期，主要供应欧洲的组件生产商。

④Hydro Aluminium

Hydro Aluminium 为美国的一家以工业型材为主的生产企业，产品主要用于通风设备、空调制冷设备等材料，太阳能边框为其部分业务，主要供应美洲太阳能市场。

（2）国内太阳能边框供应商

当前我国太阳能边框制造商众多，其中绝大部分企业整体规模较小，产品精度较低，主要销往国内组件制造商，公司相对于国内其他太阳能边框供应商有较强的生产规模与产品质量优势。当前公司主要竞争对手包括：

①江阴盛通铝业有限公司

江阴盛通铝业有限公司总投资 1.8 亿元，占地面积 50,000 平方米。专业生产、销售太阳能铝型材；建筑幕墙、门窗系列铝型材；工业用铝型材及太阳能电池组件、框架、支架。目前太阳能边框年生产能力约为 400 万套。

②江阴协宏金属制品有限公司

江阴协宏金属制品有限公司是一家专业生产、销售太阳能电池板专用铝合金边框的企业。具有 50 万套/月铝合金边框架的生产能力，产品规格主要包括氧化喷砂、电泳系列产品。

③江阴久鑫光伏科技有限公司

江阴久鑫光伏科技有限公司是近年新成立的边框生产商，主要生产太阳能电池组件专用螺丝、铝合金边框、支架，具有年产 400 万套铝框架的生产能力。

2、EVA 胶膜主要竞争对手

目前国际上的主要 EVA 胶膜生产企业有：日本积水化学工业株式会社、日本三井化学、日本 Bridgestone、意大利 Tecnofimes、美国 Dupont、美国 Specialized Technology Resources, Inc. (STR)、美国 Global Wedge Inc.、澳大利亚 Isovolta AG 及德国 Etimex Primary Packaging GmbH 等企业。目前国内 EVA 胶膜生产厂家主要有：

(1) 杭州福斯特光伏材料股份有限公司

杭州福斯特光伏材料股份有限公司是国内最大的 EVA 胶膜生产企业之一，其生产的 EVA 胶膜适用于晶硅电池、薄膜电池等光伏发电组件的内封装材料等。

(2) 诸暨市枫华塑胶科技有限公司

诸暨市枫华塑胶科技有限公司是国内最早生产 EVA 胶膜的企业之一，专业从事 EVA 胶膜的研制、生产、销售和服务。

（3）东莞市永固绝缘材料有限公司

东莞市永固绝缘材料有限公司设有太阳能光伏组件封装胶膜事业部，半导体照明封装（LED）材料事业部，风机叶片复材事业部，胶粘剂事业部，是涉足EVA、环氧、硅胶、PU 几大类高分子材料的专业生产开发型企业。

3、安装支架主要竞争对手

目前国际市场知名度较高的有德国的 Conergy、SCHLETTER，美国的 Unirac、SUNLINK，澳大利亚 ALZONE 等。国内主要竞争对手如下：

（1）北京安必信金属制品有限公司

北京安必信金属制品有限公司成立于 1998 年，注册资本 1,050 万元，主要从事金属和金属制品生产，该公司在行业内起步较早，在我国北方区域市场占有率和知名度较高。

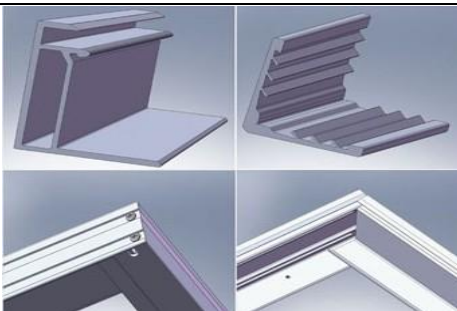
（2）杭州帷盛太阳能科技有限公司

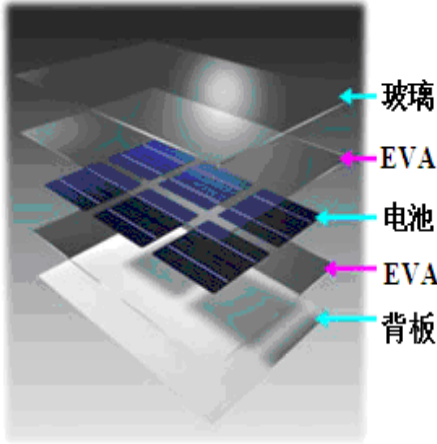

杭州帷盛太阳能科技有限公司成立于 2009 年，其产品适用于安装任何太阳能组件与太阳能发电并网系统，广泛应用于住宅屋顶，工厂屋顶和地面，可满足大功率发电需求。

四、发行人主营业务

（一）公司经营的主要产品

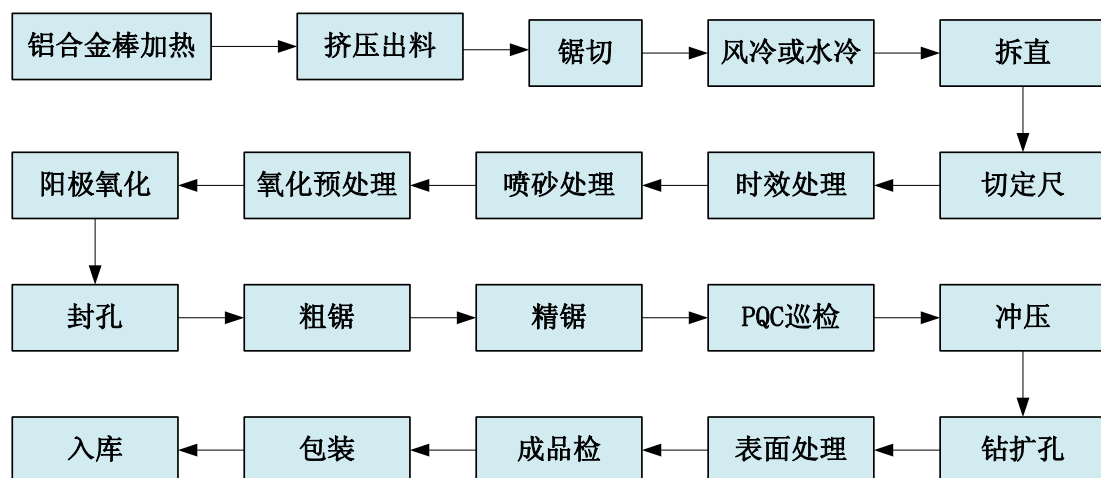
本公司专业从事太阳能配件生产，具体产品包括太阳能边框、EVA 胶膜、安装支架等。

产品系列	产品特点	图示
太阳能边框	太阳能边框主要起到固定、密封太阳能电池组件、增强组件强度、提高太阳能组件使用寿命，便于运输和安装等作用。公司太阳能边框主要材料为铝合金型材，具有精度高、硬度强等特点。	

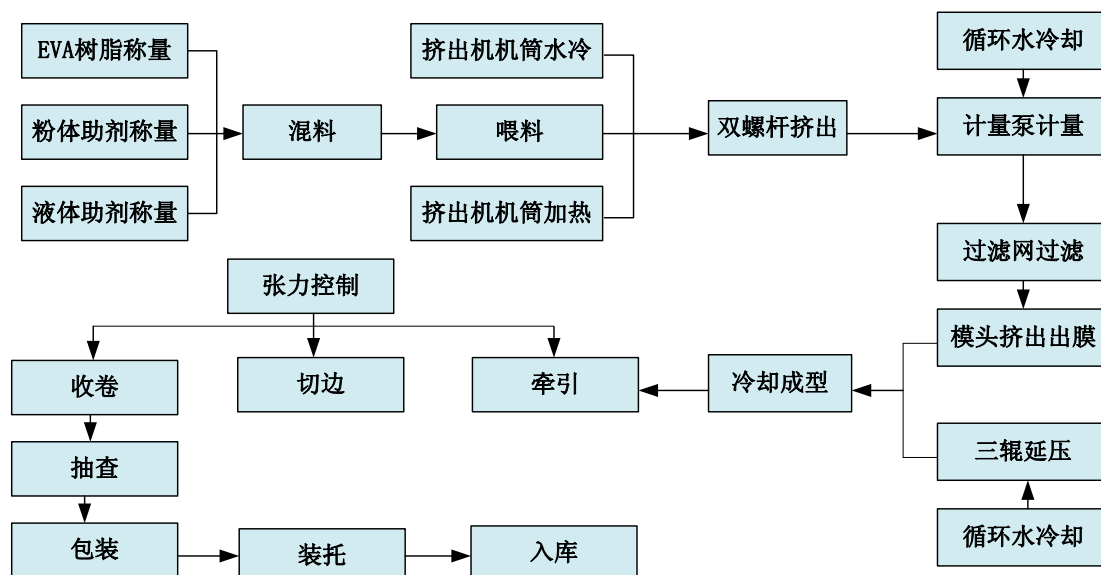
EVA 胶膜	<p>EVA 胶膜由乙烯和醋酸乙烯共聚而成，是光伏组件封装主要材料，按玻璃—EVA 胶膜—电池片—EVA 胶膜—背板叠合于太阳能边框内，通过加热、加压、固化后形成太阳能电池组件，在户外长年不会脱粘，有密闭、防水、防腐的作用。公司 EVA 胶膜具有高透光率、耐高温、高湿、老化（热氧老化及紫外光老化）的优异性能。</p>	 <p>玻璃 EVA 电池 EVA 背板</p>
安装支架	<p>安装支架是专门用于支撑太阳能组件的金属结构支架，可以用于大型的地面光伏电站、屋顶的光伏发电系统、光伏建筑一体化等应用系统。安装支架的各活动部件可以调节安装尺寸，适用于各种尺寸组件的安装，以及不同纬度的安装。公司安装支架具有强度高、耐腐蚀性强、大幅减少螺丝螺栓的使用而易于安装、可靠性强等特点。</p>	

（二）主要产品的生产流程

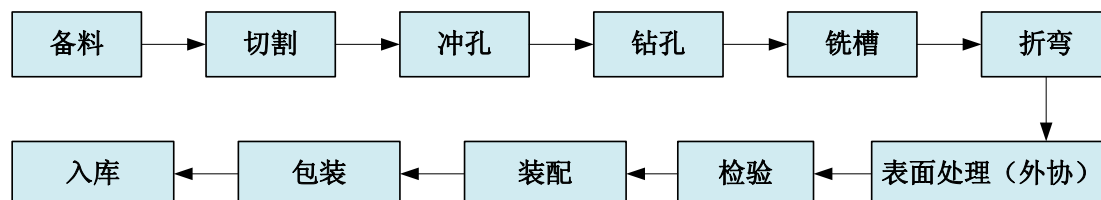
1、太阳能边框生产流程图



2、EVA 胶膜生产流程图



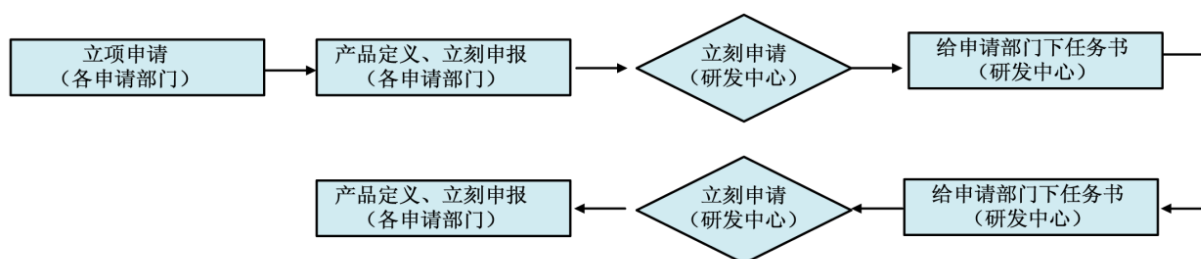
3、安装支架生产流程图



（三）公司的经营模式

本公司建立了基于客户需求开展研发设计，实现产购销一体化的全流程经营模式。公司业务流程如下：

1、研发模式



（1）立项申请：研发中心、各生产部门根据客户需求或工艺改进需求提出研发、工艺改进申请；提供立项申请书、项目投资预算、项目收益分析表等材料。

（2）立项审批：研发部门收到立项申请书等材料后，根据项目的具体情况和涉及的相关部门，组织评审部门及评审委员会成员进行项目立项评审。

（3）项目实施：项目完成审批立项后，由研发部门组织项目组进行相关的研发设计。

（4）结项评审：当项目组完成项目研发后，基于立项申请书提供结项报告，研发中心组织评审委员会组织结项评审。

2、采购模式

公司设有专门的物料采购部，负责采购计划制定、供应商选择与评估、实施采购、到货跟踪。

（1）供应商选择

公司严格按照流程筛选供应商，由于公司采购量大，公司均与主要供应商签订长期加工合同，稳定合作关系。公司供应商筛选流程如下：



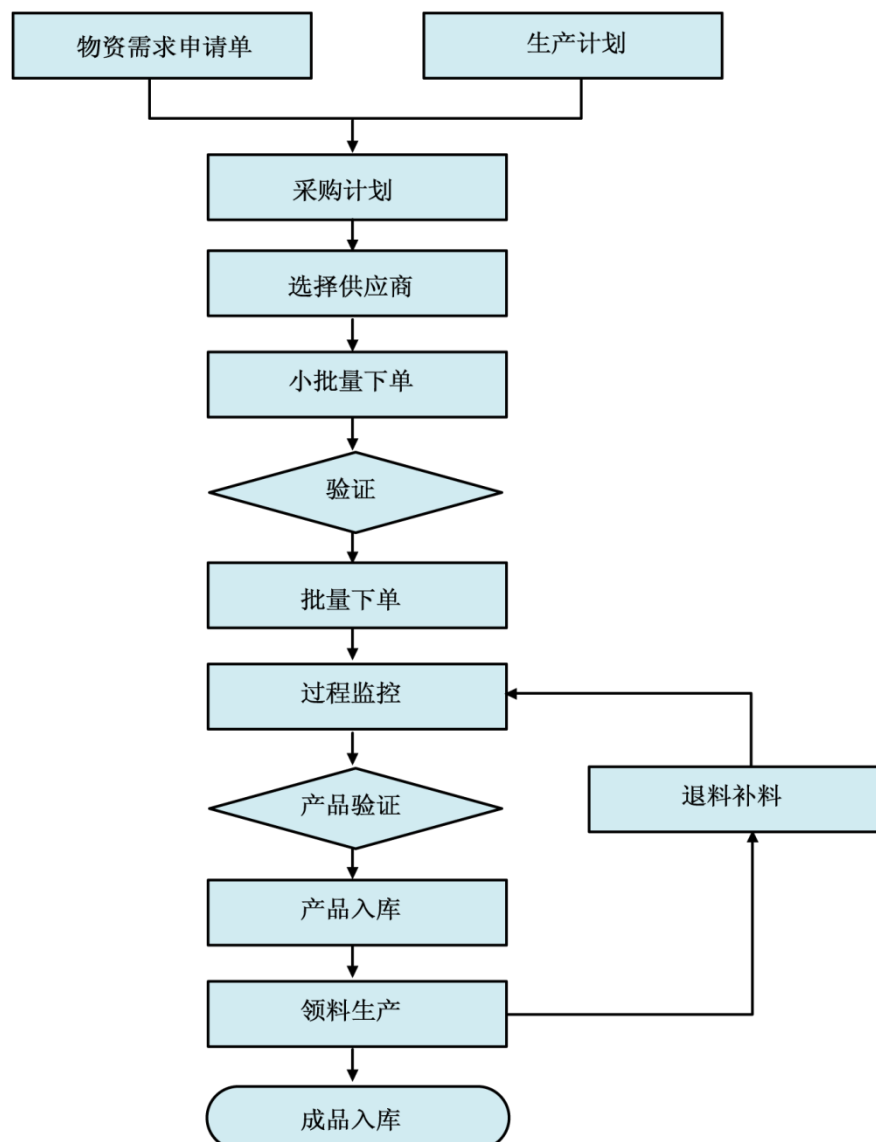
关资料，组织相关部门对其进行初评，供应商管理部负责供应商质量、环境体系的审核，实际产品的质量水平、顾客服务满意度、客户服务质量审核；技术部负责对供应商的技术保证，生产设备性能，技术支持等进行审核；财务部负责对其资信进行评定；采购部负责价格、交期、运输方式、结算方式的审核。所要求的供应商需要在产品质量、价格、服务、信誉、技术条件等方面均满足公司要求。

③供应商的引进、开发：供应商按照要求提供样品，品质部根据要求对样品的相关项目进行测试，样品经测试合格后，由供应商管理部组织相关部门对供应商的质量管理体系进行现场审核，通过现场评审合格的供应商，由总经办将审核结果报总经理审批，通过批准的供应商，才能签订采购合同。

④供应商的等级验证与评价：经过现场评审合格的供应商，供应商管理部应建立供应商档案，编制《合格供应商名录》，采购部应保持每类物资的合格供应商不少于三家，供应商管理部根据现场综合审核的评分结果，对供应商进行分级管理，采购部按照相关部门的要求实施采购，并负责各供应商采购计划完成情况的跟踪和记录，品质部负责物料的进料检验工作，根据合格率、合格批次、异常类别、异常处理等数据进行分析，供应商管理部应每年组织财务部、采购部、技术部对供应商进行一次管理评审，对管理评审不合格的供应商，应责令其进行整改，在规定期限内未达到要求的，取消其合格供应商资格。

（2）采购流程

公司具体的采购流程如下：



①制定采购计划：生产部按客户计划编制原辅材需求递交采购部，采购部根据生产计划编制采购计划。

②选择供应商：所有原辅材供应商必须从《合格供应商名录》中选择，除原材料独家供应、客户指定供应商等特殊情况下，公司均选择三家以上的供方进行询价、比价、议价作业，填写“询价单”与“物资比价报告单”，对大宗、贵重、批量性的物资，采购部和总经办应采用招标的方式进行采购，以降低采购成本。

(3) 签订采购合同：在正式签订采购合同前需由业务部门、品质部门、财务部门、技术部相关负责人等开展评审会议。采购合同条款主要包括供货的物资

品名、规格型号、质量要求、验收标准、数量、供货的日期、价格和运输、付款方式、发生质量问题和未按期供货的处理办法等。

(4) 下采购单：首次开发的供应商必须按《供应商管理控制程序》执行，同时下单只可下小批量订单，小批量产品经公司生产使用满足要求后，方可进行批量下单；采购订单下单必须考虑供方的生产周期、总体产能和产能分配以保证进料需求。采购订单下达给供应商后，须在四个工作日内取得供应商的书面确认。

(5) 监控采购过程：采购部必须按照供应商管理部确定的配额进行采购下单；采购员负责按照采购计划的进度跟催直接材料的入料进度，以保证来料能够满足生产线的生产需要，采购部负责每周与供应商核算一次，并根据生产排程的调整及时与供应商沟通和调整入料计划，任何物料不能够按原计划入料，采购部至少提前一天通知生产部，并由生产部及时调整生产计划，以保证生产正常运行。

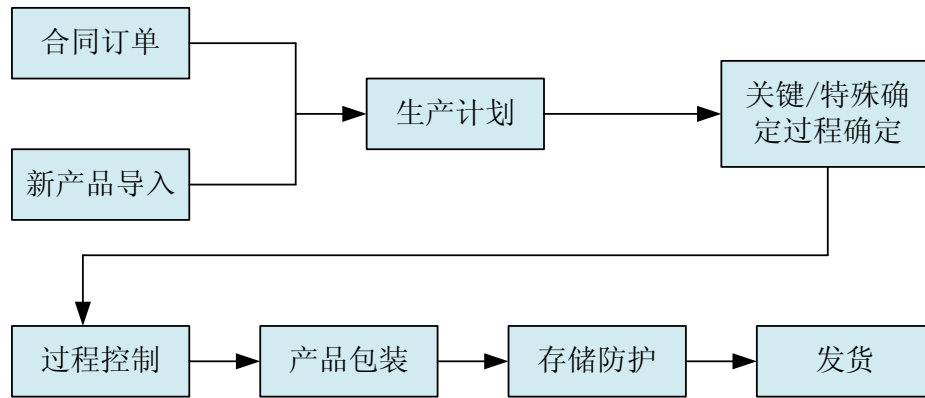
(6) 验证采购产品：品质部根据公司生产需要制定相应的材料验收标准，物料到公司后，IQC 负责对进场物料进行验证，验证完成后，IQC 对物料状态进行标识，并出具验证报告书。

(7) 供应商评估：采购部门根据采购产品质量验证情况及到货及时情况进行统计，对达标情况较差的供应商采取限令整改、降低采购、停止采购等措施。

除上述主要流程外，公司制定并实施了一系列采购制度，包括《采购文件控制程序》、《采购记录控制程序》、《供应商管理控制程序》等全流程规范公司的采购流程。

3、生产模式

公司采用订单生产模式，生产部门负责生产计划编制，执行生产任务。具体的生产模式如下：



(1) 制定并更新生产计划：生产计划组根据合同/订单评审的结果及库存情况，结合车间生产能力制定生产计划日排单；生产计划组计划员每天应对前一天各车间的生产情况进行统计，并根据实际情况对生产计划进行调整。

(2) 关键和特殊过程确认及监控：生产过程控制组、生产技术组根据产品工艺确认影响产品重要质量特性的生产工序，并制定控制计划对制程进行管控。

(3) 生产过程控制：为确保产品按质按量生产，选用合适的生产服务设备，配置适用的监视与测量仪器装置，对生产过程实施监视。

除上述主要流程外，公司制定并实施了一系列生产管理制度，包括《产品实现策划程序》、《生产设备管理程序》、《监视与测量控制程序》、《仓储管理控制程序》等规范公司的生产流程。

成本核算、外包及外协情况

太阳能边框按品种法进行成本核算，原材料成本按照实际成本根据产品数量结合理论重量进行分摊，直接人工计时工资部分与制造费用根据产品工时分摊，计件工资部分根据产品数量分摊；EVA 胶膜均按照产品数量和单位米重折合重量进行分摊；安装支架按分步法进行成本核算。原材料成本按照实际成本根据产品重量进行分摊，制造费用和人工成本按照工时分摊。委外加工为碳钢制品镀锌涂层处理，委外加工费根据加工订单按重量分摊。

报告期内，发行人无外包情况，部分生产环节存在外协，主要包括安装支架表面处理及角码螺丝孔钻取，报告期合计金额 513.22 万元。

4、品质检测模式

公司重视产品质量，建立了从采购到销售的全流程检测体系，设立品质部对公司产品质量进行控制。

(1) 来料检测：品质部依据《IQC 检查作业指导书》、《QC 工程图》对原材料进行来料检测，对于检测合格的原材料，填写“原材料检查成绩书”，仓库办理入库手续；对于不合格的原材料，IQC 出具“不合格标签”，将信息反馈采购部，采购部在接到品质部反馈信息后，在 1 个工作日内将信息告知供应商，并负责本次异常的统一协调处理，包括退货、降级等措施。

(2) 过程检测：生产过程检验包括首检、自检、巡检、成品检、末检，在对每一批产品进行加工时，PQC 进行首检，首检不良时，应立即分析原因，将问题解决，若无法解决应停止生产，直至问题解决；车间一线员工负责不定期自检，防止批量不良的产生；生产过程中，PQC 对所有工序进行定期抽检，保证每天的抽检频率在 1 次/小时以上；产品加工完成后，包装入库前应对成品进行抽样检查，只有 FQC 检验完成合格的产品才能包装入库。

(3) 出货检查：产品在发货时，按照 GB2828 正常水平二级标准 (AQL 0.65) 进行抽检。

5、销售模式

公司的销售模式主要包括商社代理销售模式及直接向最终客户销售模式。

商社代理销售，主要指公司与夏普、三菱、昭和壳牌等日本最终客户的合作模式。日本综合商社模式已经有超过一百多年的历史，由于日本制造企业推崇“零库存”存货管理方式，而大型商社能为制造企业提供信息收集处理、市场开发、仓储运输及资金垫付服务，所以日本制造企业较多采用商社模式对外采购。

日本客户主要通过上海住友向公司进行边框采购。业务具体操作流程为夏普等最终客户与上海住友签订合同，上海住友再与公司签订合同，发行人按照合同要求将产品发往上海住友在日本的指定仓库，由上海住友向发行人支付货款。在合作过程中，上海住友为夏普等最终客户提供资金垫付以及仓储服务，夏普等最终客户会定期对公司进行年度、季度和月度性的工厂审查，并在合作过程中直接提出各种技术、品质和生产的相关改善建议。

除日本客户外，其他客户均为发行人独立面向终端客户直接销售，即采用最终客户销售模式。

（1）销售客户选择

公司销售兼顾国内外市场，太阳能边框及 EVA 胶膜目标客户为大型组件制造商；安装支架主要目标客户为安装系统制造商，以及部分涉足安装系统领域的组件制造商。

（2）销售订单获取方式

公司主要通过展会开拓新客户，参加的太阳能展销会主要有美国国际太阳能展览会（Solar Power）、德国慕尼黑国际太阳能展览会（INTER SOLAR），以及国内的太阳能光伏展会等。同时公司采取“以点带面”的销售方式，通过既有客户的认可，确立公司的市场信誉度，获得其他新客户。

对于原有客户，公司主要通过优质服务获取新的订单：①对于已经签订的订单，及时、按质交付产品；②不断加强研发与生产环节管理，对技术与生产工艺持续改进提高产品质量；③加强采购、生产与物流管理，保证交货及时性。订单签订过程主要为每年末与客户签订下一年度销售协议，客户在合同期内通过具体订单向公司采购。

（3）信用政策

公司根据客户的信誉、财务状况、销售情况及当地市场容量确定授信期限。公司统一对客户基准授信周期为 30 天，对于客户授信周期超过 30 天的合同，需由财务总监、销售总监及总经理共同审批决定。

（4）定价策略

公司不同产品采用差异化定价策略，在保证合理利润的情况下争取最大份额订单，从而提高市场占有率。

（四）报告期内公司主要产品产能、产销量及收入情况

1、主要产品产能、产销率情况

产品类别	项目	2010年度	2009年度	2008年度
------	----	--------	--------	--------

太阳能边框	产量（万套）	1,536.68	705.56	449.88
	产能（万套）	1,600.00	900.00	500.00
	产能利用率	96.04%	78.40%	89.98%
	销量（万套）	1,463.93	667.51	436.43
	产销率	95.27%	94.61%	97.01%
EVA 胶膜	产量（万m ² ）	38.50	-	-
	产能（万m ² ）	65.00		
	产能利用率	59.23%		
	销量（万m ² ）	34.12	-	-
	产销率	88.62%	-	-
安装支架	产量（MW）	61.50	9.40	-
	产能（MW）	70.00	20.00	
	产能利用率	87.86%	47.00%	
	销量（MW）	56.92	8.31	-
	产销率	92.55%	88.43%	-

公司按照订单组织生产，随着公司产供销一体化管理水平不断提高，公司各主要产品产销率均维持在较高水平。

2、销售收入分区分布

单位：万元

区域	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
亚洲 (除中国大陆外)	59,929.44	48.02%	24,316.33	43.90%	24,488.07	64.82%
欧洲	25,547.16	20.47%	8,934.94	16.13%	8,989.32	23.79%
美洲	6,006.52	4.81%	1,804.98	3.26%	14.66	0.04%
非洲	2,773.10	2.22%	1,172.94	2.12%	-	-
大洋洲	2,007.28	1.61%	257.73	0.47%	0.21	0.00%
境外合计	96,263.50	77.14%	36,486.92	65.88%	33,492.27	88.65%
境内	28,531.97	22.86%	18,900.34	34.12%	4,049.59	10.72%

合计	124,795.47	100.00%	55,387.26	100.00%	37,780.36	100.00%
----	------------	---------	-----------	---------	-----------	---------

2009 年，受到金融危机的影响，海外销售收入增速有所放缓，导致 2009 年外销比例有所下降，在报告期其他各期，公司内外销比例相对稳定。

3、前五大客户情况

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占总销售比例
2010 年度	1	上海住友商事有限公司	44,225.12	35.44%
	2	REC MODULES PTE.LTD	10,188.75	8.16%
	3	SCHOTT Solar CR,S.R.O	9,524.92	7.63%
	4	常州天合光能有限公司	5,508.83	4.41%
	5	江苏林洋新能源有限公司	5,445.02	4.36%
	合计	-	74,892.64	60.01%
2009 年度	1	上海住友商事有限公司	22,041.08	39.79%
	2	苏州盛隆光电科技有限公司	5,791.68	10.46%
	3	SCHOTT Solar Thin Film GmbH	5,341.24	9.64%
	4	江苏林洋新能源有限公司	4,160.15	7.51%
	5	常熟阿特斯阳光电力科技有限公司	2,265.58	4.09%
	合计	-	39,599.73	71.50%
2008 年度	1	上海住友商事有限公司	18,509.44	48.99%
	2	SCHOTT Solar Thin Film GmbH	6,459.68	17.10%
	3	大阪住友商事有限公司	4,354.52	11.53%
	4	上海太阳能科技有限公司	1,500.61	3.97%
	5	XL Telecom & Energy Ltd	1,256.91	3.33%
	合计	-	32,081.16	84.91%

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。

日本大型企业对外采购主要通过商社模式，报告期发行人向住友商社（含上

海住友商事有限公司、大阪住友商事有限公司等)销售金额较大,住友商社采购后最终销售给太阳能组件制造商,经统计,报告期发行人销售给住友商社的产品最终销售客户如下:

单位:万元

区域	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
夏普	31,694.50	71.67%	15,410.82	69.92%	13,570.93	59.36%
三菱	10,665.36	24.12%	5,971.36	27.09%	8,892.37	38.89%
昭和壳牌	1,108.77	2.51%	-	-	-	-
富士	40.66	0.09%	-	-	-	-
其他	715.83	1.61%	658.90	2.99%	400.66	1.75%
合计	44,225.12	100.00%	22,041.08	100.00%	22,863.96	100.00%

4、报告期内外销前五大客户具体销售情况

报告期内,发行人境外前五名客户销售情况如下:

年度	序号	客户名称	所在区域	产品	数量(万套)	价格(元/套)	销售金额(万元)	占总销售比例
2010 年度	1	上海住友商事有限公司	日本	太阳能边框	589.76	75.00	44,225.12	35.44%
	2	REC MODULES PTE.LTD	新加坡	太阳能边框	126.51	80.56	10,188.75	8.16%
	3	SCHOTT Solar CR,S.R.O	捷克	太阳能边框	107.16	88.88	9,524.92	7.63%
	4	TATA BP Solar India Limited	印度	太阳能边框	38.18	92.92	3,547.17	2.84%
	5	BP.SUNOASIS (PRIME) CO.	美国	太阳能边框	36.89	82.04	3,026.40	2.43%
	合计	-	-	-	898.49	78.48	70,512.37	56.50%
2009 年度	1	上海住友商事有限公司	日本	太阳能边框	317.80	69.36	22,041.08	39.79%
	2	SCHOTT Solar Thin Film GmbH	德国	太阳能边框	68.62	77.84	5,341.24	9.64%
	3	BP.SUNOASIS (PRIME) CO.	美国	太阳能边框	23.52	75.64	1,779.03	3.21%
	4	TATA BP Solar India Limited	印度	太阳能边框	17.15	91.56	1,570.35	2.84%

	5	TENESOL SA	南非	太阳能边框	13.31	88.12	1,172.94	2.12%
	合计	-	-	-	440.40	72.44	31,904.65	57.60%
2008年度	1	上海住友商事有限公司	日本	太阳能边框	264.10	70.08	18,509.44	48.99%
	2	SCHOTT Solar Thin Film GmbH	德国	太阳能边框	72.72	88.84	6,459.68	17.10%
	3	大阪住友商事有限公司	日本	太阳能边框	53.69	81.12	4,354.52	11.53%
	4	XL Telecom & Energy Ltd	印度	太阳能边框	11.66	107.80	1,256.91	3.33%
	5	ENFOTON Solar	塞浦路斯	太阳能边框	6.84	123.92	847.86	2.24%
	合计	-	-	-	409.01	76.84	31,428.41	83.19%

报告期内，发行人境内前五名客户销售情况如下：

年度	序号	客户名称	产品种类	数量 (①)	价格 (②)	销售金额 (万元)	占总销售 比例
2010年度	1	常州天合光能有限公司	太阳能边框	72.34	76.16	5,508.83	4.41%
	2	江苏林洋新能源有限公司	太阳能边框	96.85	56.24	5,445.02	4.35%
	3	常熟阿特斯阳光电力科技有限公司	太阳能边框	36.86	60.68	2,236.47	1.79%
	4	江阴浚鑫科技有限公司	太阳能边框	38.95	52.56	2,047.62	1.64%
	5	无锡尚德太阳能电力有限公司	太阳能边框	26.04	63.92	1,663.67	1.33%
	合计	-		271.03	62.36	16,901.61	13.54%
2009年度	1	苏州盛隆光电科技有限公司	太阳能边框	4.99	74.40	371.13	0.67%
			单晶硅棒	7.55	118.91	897.44	1.62%
			单晶硅片	340.00	13.09	4,449.57	8.03%
			背板	0.96	76.92	73.53	0.13%
	2	江苏林洋新能源有限公司	太阳能边框	79.45	52.36	4,160.15	7.51%
	3	常熟阿特斯阳	太阳能边框	41.03	55.20	2,265.58	4.09%

		光电力科技有限公司					
	4	常州天合光能有限公司	太阳能边框	19.36	72.00	1,393.39	2.52%
	5	上海太阳能科技有限公司	太阳能边框	7.22	108.24	781.9	1.41%
	合计	-		-	-	14,392.68	25.99%
2008 年度	1	上海太阳能科技有限公司	太阳能边框	14.51	103.40	1,500.61	3.97%
	2	江苏爱康商贸有限责任公司	太阳能边框	11.50	89.68	1,031.30	2.73%
	3	江苏林洋新能源有限公司	太阳能边框	9.15	63.04	576.45	1.53%
	4	苏州盛隆光电科技有限公司	太阳能边框	2.17	104.92	227.27	0.60%
	5	埃孚光伏制造有限公司	太阳能边框	1.60	90.56	145.18	0.38%
	合计	-	-	38.93	89.41	3,480.81	9.21%

注：①太阳能边框数量单位为万套、单晶硅棒数量单位为吨、单晶硅片数量单位为万片、背板数量单位为万m²；②太阳能边框价格单位为元/套；单晶硅棒价格单位为万元/吨、单晶硅片价格单位为元/片、背板价格单位为元/m²。

（五）公司原材料和能源供应情况

1、主要原材料供应情况

报告期，公司主要原材料系铝型材，均从国内采购，采购区域集中在国内铝型材品质较高的广东省区域及公司所在的江苏省区域，报告期采购金额如下：

单位：万元

项目	2010年度	2009年度	2008年度
铝型材	98,614.43	41,544.50	30,672.99
原材料	104,414.40	49,495.72	32,309.54
铝型材占原材料的比例	94.45%	83.94%	94.93%

铝型材价格波动主要受到铝锭影响，2008 年上半年度国内铝锭价格持续上涨，自 2008 年四季度开始铝锭价格大幅下滑，至 12 月跌至谷底，2009 年开始

稳步回升。铝锭价格具体波动请参见本招股意向书第十一节“管理层分析与讨论”。

2、主要能源供应情况

公司消耗的主要能源为电力，主要用于各种机器设备及办公照明设备。报告期内公司用电情况见下表：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
数量（万度）	556.39	252.26	77.13
金额（万元）	439.54	174.70	61.55

3、前五大供应商情况

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占总原材料采购比例
2010 年度	1	江阴东华铝材科技有限公司	29,287.83	28.05%
	2	佛山市广成铝业有限公司	28,278.43	27.08%
	3	广东豪美铝业有限公司	13,375.74	12.81%
	4	广东兴发铝业有限公司	8,521.00	8.16%
	5	佛山坚美铝业有限公司	6,428.06	6.16%
	合计	-	85,891.05	82.26%
2009 年度	1	江阴东华铝材科技有限公司	17,058.98	34.47%
	2	台山市金桥铝型材有限公司	9,428.27	19.05%
	3	徐州徐江物资贸易有限公司	4,022.77	8.13%
	4	广东兴发铝业有限公司	3,221.12	6.51%
	5	广东豪美铝业有限公司	2,353.75	4.76%
	合计	-	36,084.89	72.91%
2008 年度	1	徐州徐江物资贸易有限公司	18,267.79	56.54%
	2	江阴东华铝材科技有限公司	8,062.81	24.95%
	3	常熟市长发铝业有限公司	2,184.64	6.76%
	4	台山市金桥铝型材有限公司	852.18	2.64%

	5	广东兴发铝业有限公司	529.96	1.64%
	合计	-	29,897.38	92.53%

注：徐州徐江物资贸易有限公司（下称“徐江贸易”）系东华铝材的贸易公司

报告期内，东华铝材（包括徐江贸易）是公司最主要的供应商。发行人历年向东华铝材及徐江贸易的采购金额如下：

单位：万元

项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东华铝材	29,287.83	28.05%	17,058.98	34.47%	8,062.81	24.95%
徐江贸易	-	-	4,022.77	8.13%	18,267.79	56.54%
合计	29,287.83	28.05%	21,081.75	42.59%	26,330.60	81.49%

东华铝材和公司同处于江阴华士镇，从节约运输成本和方便管理考虑，在满足供货需求的前提下，公司从设立之初即将东华铝材定位为主要供应商。2006 年之前东华铝材主要生产建筑型材，为规范供货质量，公司对东华铝材的生产设备和生产工艺流程进行了指导和规范，以满足生产太阳能边框的型材要求。东华铝材为发行人建立了单独的太阳能边框型材生产线，因此报告期发行人向其采购金额一直较大；2008 年以后，公司产销量大幅增长，东华铝材已不能完全满足公司采购需求，公司开发了其他原材料供应商，东华铝材在发行人的原材料供应中所占比重逐渐降低，2010 年度东华铝材占发行人采购比例为 28.05%。

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。

（六）安全生产及环保情况

1、安全生产

为消除安全隐患，确保安全生产，保证人身安全，促进公司的发展，公司按照国家安全生产的有关制度，结合公司生产工艺等实际情况，制订并认真贯彻执行各项安全生产管理制度。

(1) 公司组织三级培训：入职培训（公司培训）；子公司级培训（安全生产操作等）；车间级培训。

完善员工上岗培训，只有通过上岗培训并掌握相关技能的员工才能上岗操作；同时定期组织全体员工参加消防等演习让员工沉着处理各种突发安全事件。

(2) 设备选择上考虑员工安全性。公司在设备选择上，尽量选择具有防护功能的自动化生产设备，降低员工安全性风险。

(3) 完善安全检查制度。车间实行月检和日检相结合的检查制度，排查安全隐患。

(4) 公司重要生产设备均参加了财产保险。

截至本招股意向书签署之日，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

(1) 报告期内公司的环保投入情况

单位：万元

项目	2010年度	2009年度	2008年度
设备费	114.52	70.44	13.31
排污费	7.06	15.80	8.02
绿化费	16.05	15.10	-
环评费	24.94	5.50	2.50
人工费	5.15	12.15	3.12
合计	167.72	118.99	26.94

(2) 环保措施

发行人主导产品为太阳能配件产品，生产过程中不存在高危险或重污染的情况，产生的废气、废水、固废、噪声等均采取了有效的治理和预防措施，降低对公司员工以及周边环境的影响。发行人的污染情况及处理措施情况如下：

①废气：生产工艺中挤压过程采用电加热，无燃烧废气产生。本公司废气主要为金属加工过程中产生的粉尘，数量较少，对外界环境影响较小。

②固体废弃物：本公司固废主要有金属废料、铝屑及不合格产品，公司均收集后外售综合利用；生活垃圾由华士镇环卫所统一收集后卫生填埋处置。

③噪声：公司对厂区进行了合理的布局，将噪声设备置于建筑物内，确保厂界噪声达标排放。

④废水：公司无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管进入江阴金天污水处理有限公司集中处理，达标后排放。

（3）环保设施购置

发行人购置的环保设施包括：除尘器、震动筛、空压机配套排风管道等设施，以上环保设施均运行良好，有效保证了发行人环境保护的各项指标达到国家及地方的相关标准。

（4）环保达标情况

2011年2月14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》：发行人自设立至今能遵守环境保护的法律与法规，未发现因违反有关环境的法律、法规、规范性和相关政策而被环保主管部门处罚的情况。

五、主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

截至 2010 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	成新率
房屋及建筑物	20年	7,622.12	488.16	7,133.96	93.60%
机器设备	5-10年	3,990.03	396.90	3,593.13	90.05%
运输工具	5-10年	606.29	169.02	437.27	72.12%
办公及其他设备	5年	986.55	275.40	711.15	72.08%
合计		13,204.99	1,329.48	11,875.50	89.93%

1、房屋及建筑物

截至 2010 年 12 月 31 日，公司拥有 3 处房产，总面积 47,741.92 m²，均已取得《房地产证》，具体如下：

序号	房产证号	房产坐落	建筑面积 (m²)	房产用途	他项权利
1	澄房权证江阴字第 fhs0006110 号	华士镇勤丰路1015 号	12,570.81	非住宅	无
2	澄房权证江阴字第 fhs0006111 号		12,570.81	非住宅	无
3	澄房权证江阴字第 fhs0006109 号		22,600.3	非住宅	抵押
总计			47,741.92	-	-

公司房屋租赁情况

苏州爱康安装与江苏万富安机械有限公司于 2010 年 4 月 30 日签署《房屋租赁合同》，约定苏州爱康安装租用杨舍镇开发区南区（东区大道西侧）的物业，租赁期限自 2010 年 4 月 23 日至 2013 年 4 月 23 日止。

此外，佛山同兴向广东爱康租赁房屋，具体情况参见本招股意向书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、（一）、2、房屋租赁”。

2、机器设备

截至 2010 年 12 月 31 日，公司主要生产设备如下：

序号	设备名称	数量(台/套)	原值(元)	净值(元)	综合成新率(%)
1	切割机	27	3,520,688.27	3,031,982.77	86.12%
2	压力机	86	2,862,976.30	2,542,739.18	88.81%
3	铣床	37	2,304,219.91	1,998,568.78	86.74%
4	EVA 单层片材挤出生产线	1	2,017,561.55	1,952,962.53	96.80%
5	双头锯	26	2,251,565.84	1,916,289.22	85.11%
6	液压板料折弯机	36	1,197,882.47	1,017,225.61	84.92%
7	智能化监控设备	4	1,161,598.94	937,262.30	80.69%
8	双头开榫机	3	717,948.72	662,058.36	92.22%
9	双头开榫锯	3	717,948.72	662,058.36	92.22%
10	EVA 洁净室	1	704,448.00	615,217.91	87.33%

11	空压机	17	811,708.29	741,025.97	91.29%
12	注塑机	7	1,017,411.95	947,464.45	93.12%
13	锯床	31	530,007.37	458,246.22	86.46%
14	单头锯	8	427,066.77	394,260.02	92.32%
15	钻床	6	374,666.67	365,644.11	97.59%
16	激光打标机	2	303,418.80	279,330.44	92.06%
17	周转架	2	348,771.78	274,934.64	78.83%
18	动力运输线	7	269,230.77	262,836.51	97.62%
19	切割锯	6	288,275.41	260,910.72	90.51%
20	多轴器	44	255,063.07	198,489.01	77.82%
21	面铣	10	273,504.28	243,840.66	89.15%
22	立式钻攻两用机	36	217,123.12	195,742.25	90.15%
23	输送机	37	292,493.80	243,063.12	83.10%
24	起重机	10	761,630.40	723,250.50	94.96%
25	透射雾影仪	2	157,974.98	151,721.78	96.04%
26	气象色谱仪	1	139,701.44	134,171.59	96.04%
27	液压板料剪板机	2	123,162.42	117,426.92	95.34%

（二）主要无形资产情况

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公司无形资产的情况。

本公司主要无形资产为土地使用权、开发支出、外购软件、商标、专利。截至 2010 年 12 月 31 日，经审计的本公司无形资产账面净值为 12,623.18 万元，其中土地使用权 12,190.71 万元，开发支出 300.81 万元，外购软件 84.31 万元。主要无形资产具体如下：

1、土地使用权

序号	土地使用权证号	位置	面积 (m ²)	用途	类型	终止日期	他项 权利
1	澄土国用（2011）	华士镇勤丰	13,333	工业	出让	2058-1-19	无

	第 5095 号	路 1015 号					
2	澄土国用（2011） 第 5100 号		2,659	工业	出让	2058-1-19	无
3	澄土国用（2011） 第 5089 号		12,665	工业	出让	2058-1-19	抵押
4	澄土国用（2011） 第 5102 号		14,690	工业	出让	2058-1-19	无
5	张国用（2010）第 0250560 号	杨舍镇（城市）镇北西路	93,585	工业	出让	2060-05-23	抵押
6	澄土国用（2011） 第 4026 号	华士镇勤丰路 1015 号	33,326	工业	出让	2061-2-28	无
7	皋国用（2011）第 2400002 号	如城镇鹿门村 3、4、5、 24、25、27 组	217,211	工业	出让	2060-12-27	无
总计			354,143				

2、开发支出

公司采用新的《企业会计准则》，2009 年将满足资本化条件的研发支出进行资本化。

3、外购软件

单位：万元

序号	无形资产名称	用途简介	原值	净值	摊销期限 (月)	剩余摊销 期限(月)
1	SAP 软件	财务软件	7.79	5.13	120	79
2	视频会议软件	视频会议用软件	3.01	2.58	120	103
3	HR 人事办公软件	人事办公软件	2.30	2.01	120	105
4	outlook 邮件服务软件	邮件服务器软件	0.55	0.48	120	105
5	OA 软件	无纸化办公软件	46.60	44.26	120	112
6	BO 报表软件	联接各软件系统 出具各种报表	21.12	20.60	120	117
7	财务预算软件	财务预算编制	9.40	9.24	120	118
合计	-	-	90.78	84.31	-	-

4、商标

截至本招股意向书签署之日，发行人共拥有注册商标 4 项，分别在中国、美国、欧盟、台湾注册，共取得注册证书 47 份。

5、专利技术

(1) 公司拥有的专利

截至本招股意向书签署之日，公司共拥有已获授权的专利 49 项，其中 1 项发明专利、16 项实用新型专利、32 项外观专利。具体如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期
1	自动进刀扩/钻孔机床	200610097357.1	发明	2006-10-31
2	太阳能电池组件封装胶膜	200820161458.5	实用新型	2008-09-28
3	新型带传感器切割机定位装置	200820217645.0	实用新型	2008-11-24
4	太阳能发电监测报警装置	200920047997.0	实用新型	2009-08-24
5	地面太阳能光伏电站组合安装支架	200920232664.5	实用新型	2009-09-14
6	特氟龙辊筒	200920234419.8	实用新型	2009-08-17
7	低收缩率薄膜和片材的生产装置	200920234418.3	实用新型	2009-08-17
8	双面半球体太阳能电池组件封装胶膜	200920230571.9	实用新型	2009-08-10
9	双面六棱台太阳能电池组件封装胶膜	200920230572.3	实用新型	2009-08-10
10	T 型模头吊装架	200920234417.9	实用新型	2009-08-17
11	EVA 胶膜生产中的独立除湿装置	200920234420.0	实用新型	2009-08-17
12	多位一体光伏太阳能接线盒	201020126640.4	实用新型	2010-02-03
13	自动拧螺母工具	201020126624.5	实用新型	2010-02-03
14	二极管安装极性测试工装	201020182502.8	实用新型	2010-04-30
15	太阳能电池专用背封膜	200820039091.X	实用新型	2008-08-18
16	终端测试仪	201020155708.1	实用新型	2010-3-31

17	太阳能光伏发电跟踪系统集中监控系统	201020177816.9	实用新型	2010-4-26
18	型材（边框—1）	200830195812.1	外观设计	2008-07-10
19	型材（边框—2）	200830195805.1	外观设计	2008-07-10
20	型材（长边框—1）	200830195804.7	外观设计	2008-07-10
21	型材（长边框—2）	200830195803.2	外观设计	2008-07-10
22	型材（长边框—3）	200830195802.8	外观设计	2008-07-10
23	型材（长边框—4）	200830195807.0	外观设计	2008-07-10
24	型材（长边框—5）	200830195806.6	外观设计	2008-07-10
25	型材（短边框—1）	200830195801.3	外观设计	2008-07-10
26	型材（短边框—2）	200830195811.7	外观设计	2008-07-10
27	型材（短边框—3）	200830195810.2	外观设计	2008-07-10
28	型材（短边框—4）	200830195809.X	外观设计	2008-07-10
29	型材（短边框—5）	200830195808.5	外观设计	2008-07-10
30	型材（角码—1）	200830195816.X	外观设计	2008-07-10
31	型材（角码—2）	200830195815.5	外观设计	2008-07-10
32	型材（角码—3）	200830195814.0	外观设计	2008-07-10
33	型材（角码—4）	200830195813.6	外观设计	2008-07-10
34	型材（ LV100）	200830298219.X	外观设计	2008-11-06
35	型材（ LV200）	200830298218.5	外观设计	2008-11-06
36	型材（ LV300）	200830298220.2	外观设计	2008-11-06
37	型材（ PX001）	200930052940.5	外观设计	2009-07-10
38	型材（PX002）	200930052939.2	外观设计	2009-07-10
39	型材（PX003）	200930052938.8	外观设计	2009-07-10
40	型材（PX004）	200930052937.3	外观设计	2009-07-10

41	型材 (PX008)	200930052936.9	外观设计	2009-07-10
42	支架 (1)	200930057570.4	外观设计	2009-07-29
43	支架 (2)	200930057569.1	外观设计	2009-07-29
44	支架 (3)	200930057568.7	外观设计	2009-07-29
45	支架 (4)	200930057567.2	外观设计	2009-07-29
46	支架 (5)	200930057566.8	外观设计	2009-07-29
47	型材 (截面 0046)	200930274782.8	外观设计	2009-11-16
48	接线盒 (1)	201030109178.2	外观设计	2010-02-12
49	接线盒 (2)	201030109179.7	外观设计	2010-02-12

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为 10 年。

(2) 公司正在申请的专利

截至本招股意向书签署之日，发行人目前有 23 项正在申请授权的专利，其中 8 项发明专利、7 项实用新型专利、8 项外观设计专利，上述专利均已取得国家知识产权局受理通知书。具体如下：

序号	名称	申请号	类型	申请日期
1	带传感器切割机定位装置	200810235497.X	发明	2008-11-24
2	耐湿热紫外光老化太阳能电池封装用 EVA 胶膜	200910181957.X	发明	2009-07-27
3	太阳能发电监测报警系统	200910034350.9	发明	2009-08-04
4	低收缩率薄膜和片材的生产方法	200910183977.0	发明	2009-08-17
5	多位一体光伏太阳能接线盒	2010101207398	发明	2010-02-03
6	自动拧螺母工具	2010101206728	发明	2010-02-03
7	终端测试仪	2010101424313	发明	2010-3-31
8	太阳能光伏发电跟踪系统中监控系统	201010161245.4	发明	2010-4-26
9	一种太阳能电池板边框连接结构	201120014347.3	实用新型	2011-1-18
10	连接角码	201120014348.8	实用新型	2011-1-18

11	太阳能背心	201120073192.0	实用新型	2011-3-19
12	角码切割工装	201120073186.5	实用新型	2011-3-19
13	一种用于生产太阳能电池封装用 EVA 胶膜的胶辊	201120086682.4	实用新型	2011-3-29
14	单面四棱台太阳能电池封装胶膜	201120099198.5	实用新型	2011-4-7
15	双面压花的太阳能电池封装胶膜	201120099199.X	实用新型	2011-4-7
16	PA046	201030618288.1	外观设计	2010-11-17
17	AG021	201030618470.7	外观设计	2010-11-17
18	AG020	201030618589.4	外观设计	2010-11-17
19	太阳能背心	201130048986.7	外观设计	2011-3-19
20	支架（1）	201130054227.1	外观设计	2011-3-24
21	支架（2）	201130054221.4	外观设计	2011-3-24
22	支架（3）	201130054225.2	外观设计	2011-3-24
23	支架（单立柱）	201130054231.8	外观设计	2011-3-24

六、公司拥有的特许经营权情况

截至本招股意向书签署之日，本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 1 项发明专利、16 项实用新型专利、32 项外观设计专利；另有 8 项发明专利、7 项实用新型专利、8 项外观设计专利注册申请获得国家知识产权局受理。

（一）发行人核心技术情况

公司主要核心技术水平及技术应用情况如下：

1、太阳能边框

2006 年，公司参照国外边框生产线，在日本夏普、德国肖特专家组的驻厂指导下，建成了最初的边框生产线。在 2006 年末到 2007 年上半年，公司通过自主研发，采用传感器控制等技术，对生产线进行了自动化改进，部分设备性能已

达到国际同行业水平。公司自主创新的生产技术主要有切断工序传感器控制技术、冲压机传感器自动控制技术、扩孔传感器自动控制技术和全检治具传感器报警技术等，这些技术保证了公司产品稳定的质量，并大幅提高了生产效率：

（1）切断工序传感器控制技术

通过传感器技术保证多支产品同时切割时的位置定位，以达到产品切割精度。

（2）冲压机传感器自动控制技术

通过感应器技术实现半产品在冲床中的自动冲裁与复位。

（3）扩孔传感器自动控制技术

通过在扩孔上安装感应器，达到产品自动完成进给、钻削、复位的动作。

（4）全检治具传感器报警技术

通过在全检治具上安装感应器，防止产品发生漏加工、弯曲、扭拧、尺寸超差等异常情况，从而达到全检目的。

2、EVA 胶膜

EVA 胶膜在寒冷、酷热、光照（尤其是紫外光）、潮湿等条件下很容易发生降解，导致材料急速老化、变黄，主要表现为因组件内部存在极少量氧气导致的 EVA 胶膜自身的降解和氧化及组件边缘部分的 EVA 胶膜与大气中氧气接触所发生的氧化。EVA 胶膜变黄将会导致透光率下降，影响太阳能组件光电转换效率。针对上述难题，公司通过研发新技术和改良生产工艺，有效解决了 EVA 胶膜易变色、易降解等耐老化性能方面的不足。当前公司自主研发生产的 EVA 胶膜具有耐高温、耐高湿、耐老化的优异性能，在 EVA 胶膜透光率等关键指标上性能突出，能有效提升太阳能电池组件的发电效率。公司在 EVA 胶膜中所拥有的核心技术主要体现的如下几个方面：

（1）助剂复配颗粒化技术

分析 EVA 胶膜老化黄变机理，使用对 EVA 胶膜老化性能影响较小的交联引

发剂，形成适合于 EVA 的抗氧剂光稳定剂的复配技术，实现助剂体系的功能协同作用，改善助剂的分散效果。

（2）EVA 胶膜交联结构控制技术

采用多种高效交联引发剂，使 EVA 胶膜交联点均匀分布，有效控制交联 EVA 晶粒尺寸，使封装交联后 EVA 树脂的光学性能得到较大改变，在保证产品粘接强度、吸水率、耐老化等性能提升的同时，EVA 胶膜透光率较国内同类产品同比提高约 1.5%，有效提升组件的发电效率。同时，由于交联度和交联均匀性的提高，使材料抗蠕变能力得到提高，可以对电池组件起到更好的保护与支撑作用，提高太阳能电池组件的整体性能。

（3）EVA 胶膜低温挤出加工技术

通过高性能挤出配混装备的设计以及对螺杆结构的合理组合，增强了助剂在 EVA 胶膜中的均匀分布。同时实现了对挤出剪切温升的有效控制，消除了含交联引发剂 EVA 胶膜在挤出加工过程中的晶点形成，实现 EVA 封装胶膜快速挤出。

（4）低封装收缩率 EVA 胶膜制造技术

通过使用特殊的压辊材料和精细速差控制，有效地降低 EVA 胶膜制造过程中的内应力，减少 EVA 胶膜在封装中的收缩率。同时，通过对 EVA 胶膜热历史的有效控制，提高了 EVA 胶膜的储存稳定性，并实现交联特性的可调节控制。

（5）EVA 胶膜高效挤出设备的开发

通过螺杆结构设计和流道尺寸优化，有效控制 EVA 胶膜挤出过程中的剪切温升，实现 EVA 封装胶膜的快速挤出生产。同时采用高性能挤出压延装备，实现 EVA 胶膜在高速挤出时内应力得到有效的控制，降低 EVA 胶膜的封装收缩率。此外，通过辅助冷却和特制的压辊传热控制，实现 EVA 胶膜的快速成型。

3、安装支架

公司当前在安装支架产品上的核心技术主要为激光切割与模具冲压下料同时进行，公司充分利用激光切割机加工能力强、精度高、调整灵活等特点，板材

下料一般采用激光切割，不锈钢件产品采用模具冲压加工，材料利用率与激光切割基本持平，可大幅缩短加工周期，降低生产成本。

（二）发行人主导产品技术水平

1、太阳能边框

（1）工艺、设备水平

公司太阳能边框采用自主研发的先进工艺技术，整个边框加工工艺的全过程采用自动化、半自动化生产控制和全流程品质管控，都属于同行业具有突出代表性的先进工艺；双边铣、自动扩孔工艺等都是公司独立自创的工艺。

（2）产品品质

公司太阳能边框产品主要技术参数得到了全球主流太阳能组件制造商的认可，完全满足其全自动化生产需要。具体技术参数如下：

序号	指标名称	技术参数	备注
1	加工精度	$\pm 0.02\text{mm}$	
2	切割角度	± 0.15 度	
3	硬度	8~14（HW）	6063-T5/6060-T66
4	氧化膜厚度	AA15	
5	复合膜	$\geq 16\mu\text{m}$	
6	抗拉强度	$160\text{N/mm}^2 \sim 240\text{N/mm}^2$	

2、EVA 胶膜

公司拥有 8 项 EVA 胶膜实用新型专利，另有 2 项发明专利进入实质审查阶段，3 项实用新型专利申请已取得国家知识产权局受理通知书。当前公司自主研发生产的 EVA 胶膜具有耐高温、耐高湿、耐老化的优异性能，在透光率等关键指标上性能突出，能有效提升太阳能电池组件的发电效率，根据上海高分子材料开发研究中心的检测结果，公司 EVA 胶膜性能达到行业先进水平，EVA 胶膜的技术指标如下：

项目	测试标准	单位	快速固化 AKC-1F
----	------	----	-------------

VA 含量	化学分析法	%	28~33
熔融指数（固化前）	GB/T 3682	g/10min	20~40
熔点	GB/T 4608	℃	65~71
比重	ASTM D792	g/cm ³	0.95
玻璃转化温度	DSC	℃	-30
断裂拉伸强度	GB/T 1040	MPa	22
断裂伸长率		%	580
折射率	ASTM D1218	/	1.480
紫外截至波长	紫外可见光 分光光度计	nm	360
透光率	GB/T2410	%	>92
吸水率（20℃ 24h）	GB/T 1034	%	≤0.1
交联度	溶剂萃取	%	≥80
收缩率	135℃，3min	MD %	<5
		TD %	<1
EVA/玻璃剥离强度（固化后）	GB/T 2790	N/cm	>60
EVA/TPT 剥离强度（固化后）		N/cm	>50
耐紫外光老化（UV 1000hr）	IEC 61730	/	不起泡、不脱粘、不龟裂
湿热老化（85℃,85%RH,1000hr）		/	不起泡、不脱粘、不龟裂
耐高温性（+90℃ 1000hr）		/	不起泡、不脱粘、不龟裂
耐低温性（-40℃ 1000hr）		/	不龟裂、不变色

3、安装支架

公司通过安装支架结构的优化设计，大幅减少螺丝螺栓的使用，提高了产品的强度、耐腐蚀性、可靠性，在提高安装效率的同时，能确保光伏发电系统的安全稳固。公司安装支架产品质量优于国内同类产品，接近国外同类产品的水平。

公司不断完善研发设计技术，开发高可靠性、适合于不同生产需求的产品，在安装支架整体结构设计底脚部分采用螺栓连接，此种方式使公司支架达到焊接的强度和使用要求，同时易于拆卸、安装和运输；而且通用的支架结构可以满足不同规格电池板的使用，产品的质量更易于控制。

公司采用先进的工艺和生产流程，不断提高设备制造水平，提高产品的品质及生产效率。

（三）发行人核心技术的保护

1、知识产权保护

对于公司核心技术，通过申请专利方式等予以保护。公司设有专人负责知识产权管理，依据国内相关法律及我国加入的相关国际公约法，制定符合公司实际情况的知识产权管理制度，并负责具体的专利申请等知识产权保护。

2、技术保密措施

公司制定了一系列的技术保密规章制度。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《竞业禁止协议》。

3、持股安排

公司高级管理人员及核心技术人员都间接持有本公司股份。未来公司将视发展情况适时推出进一步股权激励计划，通过持股安排，激发员工工作热情、促进公司快速发展，达到员工个人利益与公司整体利益的统一。同时也增强了员工的保密意识，促使员工自觉遵守公司的各项保密制度，防止核心技术泄露对公司造成重大损害。

（四）发行人研发情况

1、研发模式

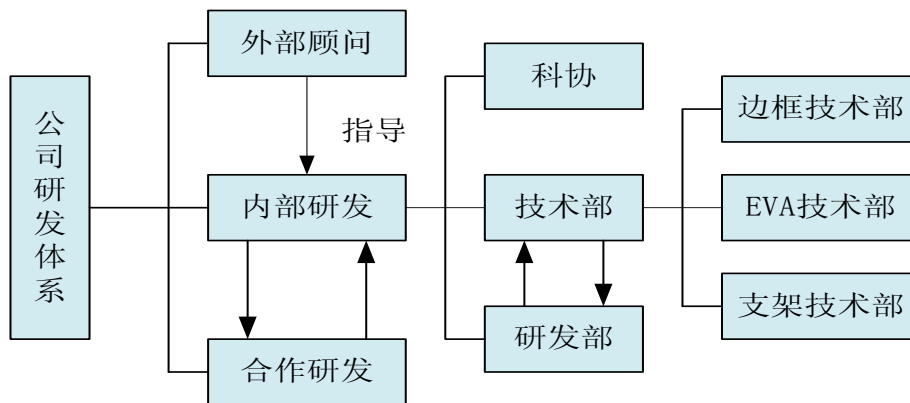
公司当前已经形成包括市场信息收集、可行性分析、项目立项、结项评审等环节在内互相协调的研发机制，在研发过程中建立有效的信息沟通与反馈机制，缩短研发流程，及时有效地支撑市场的需要，提高公司产品竞争力。

具体研发模式请参考本节“四、（三）、1、研发模式”。

2、研发体系

目前，公司已经形成了以专家顾问团为指导、内部研发为主、外部合作为辅的有效互补的立体研发体系，在内部研发中又形成了包括技术部、研发部、科协

三层研发体系。公司研发体系结构图如下：



（1）外部顾问

公司外部顾问主要指导公司研发方向。当前公司的顾问团队包括院士、教授等太阳能相关领域知名专家，强大的技术顾问团队有力支撑了公司技术创新。

（2）内部研发

公司内部研发设置包括有科协、技术部与研发部。科协主要是制定公司科技学术交流计划、制定和执行公司研发设计激励机制；技术部主要是满足生产工艺改进、产品品质提升、客户个性化需求等，公司按照主要产品下设有三个技术部；研发部主要包括制定公司技术发展规划、技术标准、新产品的研发和实施规划。

（3）合作研发

2008年，为增强公司的技术创新能力，促进科研与产业相结合，实现优势互补，公司与四川大学签订“共建研发平台协议”，协议规定项目构成的专利由公司申请，公司拥有独家生产使用权。

3、研发人员

公司现有各类研发技术人员 225 人，占公司总人数的 10.66%，其中核心骨干人员 20 余人，组成了具有较高学历层次、专业结构合理、专业性和技术能力较强的研发队伍，为公司新产品研发和产品、方案优化设计提供了有力的技术支撑。

（五）发行人未来技术研发方向及主要在研项目

1、发行人未来技术研发方向

根据业务市场发展趋势和公司市场战略规划，公司未来技术研究方向集中于太阳能配件领域，短期内技术重点仍然聚焦于公司当前主要产品，太阳能边框产品及安装支架产品重点在于新材料开发以及产品自动化生产流程的建设，EVA胶膜重点在于产品性能及稳定性的提升。

2、主要在研项目

（1）太阳能边框

①塑胶边框项目：采用工业塑料代替铝合金，目前项目进展状况良好，塑料材质、加工工艺、物理性能等技术要求已经基本定型，各类指标的实验室数据已经达到设计要求。

②塑胶角码项目：采用工业塑料代替铝合金，具有安装方便、成本低、易加工，同时降低边框的加工工艺难度，对于客户组装方面避免了因为边框机械加工的锐角造成的伤害事故。

（2）EVA 胶膜

①产品性能提升项目：全面提高产品性能和稳定性。主要包括：将产品的收缩率控制在 2.5%以内；在温度 85℃及湿度 85%条件下 1000 小时老化黄变指数低于 0.5；通过研发使产品的储存稳定性达到 8 个月以上；使产品的透光率大于 94%，交联度大于 85%，与玻璃的剥离强度大于 130N/cm。

②改性 PE 胶膜的研发：PE 胶膜具有耐腐蚀性强，成型性好、透明度高、附着性强等优点，同时产品比重小、相同重量的 PE 生产出来的产品面积大，实现成本节约。

（3）安装支架

特种钢材支架项目：合作研制能够得到一种高强度高耐腐蚀低成本的特种钢材，以取代目前市面上的常用钢材。

（六）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，本公司保持技术不断创新的主要措施如下：

1、进一步完善研发创新体系

公司将在当前研发体系下，继续完善产品模块化研发平台，提高平台技术通用性；完善研发工作标准化流程，提高研发效率。

2、加强研发人才队伍建设

（1）公司自有研发人员不断发展：发行人自设立以来，一直重视研发设计，经过几年的积累，公司已经建立了结构合理、创新能力强、务实敬业的研发团队，研发核心团队在过去几年不断积累经验，成果显著。

（2）引进“外脑”：公司通过猎头招聘、专业人才市场招聘等多渠道方式吸收新的优秀专业人才，提升研发人员整体实力。

（3）完善研发人员的培训机制：公司充分利用内部和外部的各种资源，加强研发人员的各种培训，提高研发设计人员整体素质。

3、加大研发投入

发行人一贯重视科研资金投入，报告期研发投入资金逐年增长，分别为 1,298.13 万元、1,687.89 万元及 3,850.66 万元；同时不断提高自主创新能力，提升产品技术含量，当前发行人已获 49 项授权专利，其中 1 项发明专利、16 项实用新型专利、32 项外观专利。

未来公司仍将继续在研发人员引进、研发设备购置和研发环境改善方面进一步加强。

（1）研发人员引进：引进行业高端人才，提高公司整体研发水平，同时加大优秀应届毕业生的招聘力度，充实公司研发团队。

（2）研发设备购置：基于公司当前主要产品及在研项目，购置相关的研发设备，比如 EVA 胶膜产品性能测试的有机质谱仪、核磁共振仪、动态热机械分

析仪等。

(3) 研发环境改善：一方面包括完善研发平台硬件环境，比如自 2011 年开始公司投入资金对研发中心进行重新装修，未来在资金流改善的时候公司将进一步改善研发硬件环境；另一方面，从制度及公司资源分配上进一步完善研发人员工作软环境。

4、完善研发创新激励机制

公司建立了鼓励研发创新的激励机制、科技创新奖励制度，提高员工创新主动性与积极性。公司定期对研发人员进行绩效考核，并基于绩效给予薪酬及职位晋升方面的激励；同时，对于在研发项目中有重大贡献的员工给予充分奖励。

八、公司的境外经营情况

截至本招股意向书签署之日，本公司尚未在境外直接设立或投资生产销售等经营机构。

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、质量控制标准

当前太阳能边框领域尚无国家标准，主要参考铝合金建筑型材国家标准 (GB5237.2- 2008)，公司参与起草的我国铝合金光伏太阳能型材行业标准已通过国家轻金属协会初审；太阳能边框、EVA 胶膜、安装支架主要按照客户的标准进行生产，同时太阳能边框、安装支架需要通过 ROHS 检测。

2、公司获得的认证情况

公司质量体系已通过 TUV 认证，达到 ISO9001：2008 标准。

（二）质量检测人员及质量检测设备情况

公司质量检测人员中有多位拥有十余年品质检测工作经历，工作经验丰富。

公司拥有先进的质量检测设备，包括以色列进口的乐米特型材断面测量系统、直读光谱仪、微机控制电子万能机、德国进口的涡流测厚仪等。

（三）质量控制措施

1、设置专门检测机构

公司设置了专门质量检测机构，负责参与行业标准的建立，根据行业、目标国家、目标客户的标准建立公司的质量检测流程及标准，跟踪从原材料采购到产品发货的全流程质量检测。

2、建立全流程的质量检测体系

公司建立了严格的全流程质量检测体系，具体请参加本节“四、（二）公司经营模式”

（四）产品质量纠纷

公司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，产品的安全性、稳定性好，高度关注顾客满意度，不断提升产品竞争力。公司的产品质量取得了客户的高度认可，公司自成立以来，从未发生过产品质量纠纷。

十、公司名称冠有“科技”字样的依据

公司一贯重视科技研发资金的投入，不断提高自主创新能力，提升产品技术含量，坚持研发拥有自主知识产权的产品。公司是江苏省民营科技企业，2009年被评为高新技术企业，公司拥有江苏省工程技术研究中心、无锡市院士工作站、江阴市爱康光伏材料研究所等研发平台，充分体现公司在太阳能配件领域的研发能力和技术水平。

第七节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况说明

1、发行人的控股股东及所控制的其他企业与发行人不存在同业竞争关系

本公司的控股股东爱康实业当前主要业务为实业投资，前期还包括太阳能背板贸易业务。公司全资子公司张家港爱康主营业务为太阳能产品（除太阳能背板外）的贸易业务。虽然公司控股股东爱康实业与公司全资子公司张家港爱康均从事贸易业务，但两者的贸易产品不同，无业务竞争关系，不存在同业竞争。除本公司外，爱康实业未控制其他企业，与本公司不存在同业竞争关系。

本公司的控股股东爱康国际主营业务为实业投资，除本公司外，未控制其他企业，与本公司不存在同业竞争关系。

本公司的控股股东爱康投资主营业务为实业投资，除本公司外，未控制其他企业，与本公司不存在同业竞争关系。

2、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争关系

本公司实际控制人邹承慧先生控制的企业包括爱康实业、爱康国际、爱康投资以及发行人，除上述外，未投资其他企业，与本公司不存在同业竞争关系。

（二）避免同业竞争的承诺

2010年12月10日，本公司控股股东爱康实业、爱康国际、爱康投资，及本公司实际控制人邹承慧先生分别向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺：

“为使江苏爱康太阳能科技股份有限公司（以下简称“股份公司”）持续、稳定和优质地发展，为避免本公司或本公司控制的其他企业、企业或其他组织、机构（以下简称“本公司控制的其他企业”）损害股份公司及其他股东、债权人

的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会的相关规定，本公司（本人）就避免同业竞争问题，特此承诺如下：

一、本公司（本人）将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东职责，不利用股份公司的股东地位损害股份公司及其他股东、债权人的合法权益。

二、在本承诺书签署之日，本公司、本公司（或本人）控制的其他企业均未生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与股份公司生产、开发的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构。

三、自本承诺书签署之日起，本公司、本公司（或本人）控制的其他企业将不生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

四、自本承诺书签署之日起，如本公司、本公司（或本人）控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司进一步拓展产品和业务范围，本公司或本公司控制的其他企业将不与股份公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本公司或本公司控制的其他企业将停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

五、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本公司（本人）将向股份公司赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

六、本承诺书自本公司（本人）签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照中国证监会或证券交易所相关规定本公司被认定为不得从事与股

份公司相同或相似业务的关联人期间内有效。”

二、关联方

根据《公司法》、《企业会计准则》及《公司章程》，截至本招股意向书签署之日，公司关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及其控制的企业

本公司控股股东为爱康实业、爱康国际和爱康投资，上述控股股东无其他控制企业。

本公司实际控制人为邹承慧先生，其控制的企业包括本公司控股股东爱康实业、爱康国际、爱康投资，除上述外，无其他控制企业。

爱康实业、爱康国际、爱康投资的具体情况请参见本招股意向书第五节“发行人基本情况”之“六、（一）发起人基本情况”；邹承慧先生的具体情况请参见本招股意向书第五节“发行人基本情况”之“六、（三）实际控制人的基本情况”。

（二）其他持有公司 5%以上股份的主要股东

其他持有本公司 5%以上股份的主要股东为南通高胜、高德创投、苏州中昊、海澜集团。具体情况请参见本招股意向书第五节“发行人基本情况”之“六、（一）发起人基本情况”。

（三）本公司董事、监事、高级管理人员及其控制的企业

本公司董事、监事、高级管理人员等自然人及其关系密切的家庭成员为本公司的关联方。董事、监事、高级管理人员的具体情况请参见本招股意向书第八节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之相关部分。

除本公司实际控制人、董事长兼总经理邹承慧先生控制爱康实业、爱康国际及爱康投资外，本公司董事、监事、高级管理人员无其他控制企业。

（四）本公司控股、参股的子公司

截至本招股意向书签署之日，本公司共控股六家子公司：南通爱康、张家港爱康、佛山同兴、苏州爱康安装、苏州爱康新材料、无锡爱康。详细情况请参见本招股意向书第五节“发行人基本情况”之“五、（四）发行人控股子公司基本情况”。

截至本招股意向书签署之日，本公司拥有一家参股子公司：广东爱康。详细情况请参见本招股意向书第五节“发行人基本情况”之“五、（五）发行人参股子公司基本情况”。

（五）其他关联方

1、其他股东

高投名力、绍兴平安、江苏高胜、平安财智是发行人股东，分别持有本公司的股权比例为 4.22%、2.33%、1.69%及 1.67%，持有本公司股权比例未达 5%。详细情况请参见本招股意向书第五节“发行人基本情况”之“六、（一）发起人基本情况”。

2、上海欧雨斯商贸有限责任公司

上海欧雨斯为本公司实际控制人邹承慧先生岳母吴静娟女士控制的公司，注册资本 100.00 万元，成立于 2004 年 9 月 28 日，主要业务为五金材料贸易，其持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	吴静娟	71.00	71.00
2	缪涛云	29.00	29.00
	合 计	100.00	100.00

2009 年 12 月 10 日，上海欧雨斯已注销。

3、江阴爱康新型建材有限公司

爱康建材成立于 2007 年 3 月 2 日，经营范围为金属建材的研究、开发；生

产金属建材、太阳能发电安装系统配件。爱康建材成立时股东、持股比例如下：

股东名称/姓名	认缴出资额	持股比例	出资方式
林智伟	16万美元	40%	货币
江阴佳顺	12万美元	30%	货币
爱康国际	12万美元	30%	货币
合计	40万美元	100%	货币

林智伟，男，1974年3月7日出生，台湾人，身份证号码F124767339，自爱康建材设立以来一直担任董事长兼总经理；江阴佳顺成立于2007年2月5日，注册资本200万元，主营业务为自营和代理各类商品及技术的进出口业务、金属材料的销售。

2010年9月15日，爱康建材注册资本由40万美元增加至100万美元，增资部分由林智伟认购。

爱康建材虽然实际主要从事建筑用铝型材天花板的生产和销售，与发行人业务经营范围不同，但考虑到爱康建材经营范围包括了太阳能发电安装系统配件的生产、销售，为了避免可能产生的同业竞争，以及把主要资源集中于发行人业务，2010年12月6日，爱康国际将其持有的股权全部转让给江苏奇珑吉贸易有限公司，爱康国际不再持有爱康建材股权，同日爱康建材更名为江阴旭盟金属科技有限公司。

奇珑吉贸易成立于2009年11月5日，注册资本500万元，法人代表为张瞩宇，其主营业务为通讯器材、金属建材的贸易业务。张瞩宇和张月喜分别持有其90%和10%的股权，自设立以来股权未发生变动。

经保荐人及发行人律师核查，奇珑吉贸易及其股东与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管之间不存在关联关系。

4、江阴爱康农业科技有限公司

爱康农业成立于2009年11月17日，注册资本为1,000.00万元，实收资本1,000.00万元，主营业务为农业技术的研究、开发；花卉树木（不含种子、树苗）的种植；花卉的租赁；蔬菜、水果的种植、销售；水产养殖、销售；园林绿化工

程的施工、设计（凭有效资质证书经营）；提供旅游观光服务等。

爱康农业成立时注册资本为 100.00 万元，爱康有限持有其 100.00% 的股权。2010 年 7 月 27 日，爱康有限将其持有爱康农业 99.00% 的股权转让给爱康实业，其余 1% 的股权转让给邹裕文。该股权转让详细情况请参见本节“三、（二）偶发性关联交易”。

2011 年 6 月 3 日，爱康农业增资 900.00 万元，其中爱康实业增资 301.00 万元，邹裕文增资 599.00 万元。增资完成后，爱康实业持有爱康农业 40.00% 的股权，不再是爱康农业的控股股东。

三、关联交易

本公司具有独立、完整的产供销体系，对控股股东及其他关联方不存在依赖关系，报告期内，公司存在如下关联交易。

（一）经常性关联交易

1、向关联方采购及销售

（1）爱康实业关联交易情况

报告期内，公司向爱康实业销售产品和采购货物，交易情况如下：

单位：万元

序号	交易内容	交易期间	交易金额
1	-	2010 年度	-
	销售背板	2009 年度	47.87
	销售边框	2008 年度	1,206.62
2	采购太阳能背板	2010 年度	-
		2009 年度	37.08
		2008 年度	196.05

注：上述金额均为含税金额

①太阳能边框业务

2008 年发行人向爱康实业销售太阳能边框 115,030 套，合计金额 1,206.62 万元。

②太阳能背板业务

2008 年、2009 年发行人全资子公司张家港爱康向爱康实业采购太阳能背板 25,772.76 m²、5,538.00 m²，金额分别为 196.05 万元、37.08 万元。2009 年张家港爱康把未销完的太阳能背板退还给爱康实业，合计 5,610.90 m²，金额为 47.87 万元。

发行人同爱康实业的关联交易均按照市场价格定价。

(2) 广东爱康关联交易情况

2010 年度，发行人子公司张家港爱康从广东爱康采购太阳能电池用于贸易销售业务，合计采购金额 363.27 万元，占发行人当期采购总额比重为 0.03%。

公司向关联方采购和销售产品的金额占公司同期同类交易金额的比重较小，关联采购及销售的价格均按照市场价格协议定价，定价公允，关联交易对公司经营业绩不会产生重大影响，也不会出现损害公司及其他股东利益的情况。

为了避免和减少关联交易，发行人自 2009 年起逐渐减少关联采购与销售金额，未来公司将尽量减少和避免关联采购和销售业务。

2、房屋租赁

①张家港爱康房屋租赁

2009 年 3 月至 2010 年 6 月，张家港爱康租赁邹承慧以下房屋作为办公场所及员工宿舍：

序号	房产坐落	建筑面积 (m ²)	租赁用途	租金 (万元)	
				2010 年	2009 年
1	张家港市杨舍镇 西湖苑	240.67	员工宿舍	2.34	3.51
2	张家港市杨舍镇 恒隆大厦	280.96	办公场所	11.60	17.40
合计	-		-	13.94	20.91

上述租赁价格均参照市场价格，自 2010 年 7 月开始，张家港爱康不再向实际控制人租赁房屋。

②佛山同兴房屋租赁

佛山同兴与广东爱康于 2010 年 6 月 10 日签署《厂房使用协议》，约定佛山同兴租用位于广东省佛山市三水区乐平镇兴业园内的 A5、A6、A7 号厂房，租赁期限自 2010 年 7 月 1 日起至 2012 年 5 月 31 日，使用期届满后若佛山同兴需继续使用物业，可直接与业主协商并另行签订租赁合同。广东爱康免去佛山同兴自 2010 年 7 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日的租金，2011 年 1 月 1 日起的租金由双方另行商议。

考虑到佛山同兴租赁厂房后需要一定时间装修和设备安装调试后才能投入使用，广东爱康同意免除佛山同兴半年的租金。2011 年 1 月 6 日，佛山同兴与广东爱康签署《厂房使用协议之补充协议》，约定自 2011 年 1 月开始月租金为 180,997 元，与广东爱康向业主租赁的价格一致。

3、支付董事、监事、高级管理人员报酬

公司按照劳动合同及相关文件的规定向董事、监事、高级管理人员支付劳动报酬，具体情况请见本招股意向书之第八节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况”中的相关内容。

（二）偶发性关联交易

1、收购张家港爱康股权

张家港爱康是由本公司控股股东爱康商贸和实际控制人邹承慧于 2008 年 8 月 12 日合资成立的公司，注册资本 500.00 万元，其中，爱康商贸出资 400.00 万元，占 80.00%的股权；邹承慧出资 100.00 万元，占 20.00%的股权，主要向客户提供非公司生产范围内的太阳能配件的销售业务。

为了规范公司治理，避免同业竞争和减少关联交易，2009 年 2 月，爱康商贸和邹承慧决定将所持有的张家港爱康股权转让给本公司。

2009年2月10日，爱康商贸、邹承慧分别与本公司签署《股权转让协议》，邹承慧、爱康商贸以原始出资额作价向本公司出让张家港爱康股权。同日，张家港爱康股东会通过决议，同意上述股权转让，股东各自放弃优先受让权。股权转让完成后，本公司成为张家港爱康唯一股东。

2、出让爱康农业的股权

爱康农业于2009年11月17日由本公司出资成立，主要从事农业技术的研究、开发和农产品的种植、销售，与本公司主营业务差异较大。为了专注于主营业务，2010年7月本公司将爱康农业转出，以实际出资额作价将99%股权转让给发行人控股股东爱康实业，1%股权转让给实际控制人邹承慧先生父亲邹裕文先生。经各方协商一致以原始出资额作价转让。

3、关联方为公司提供担保

报告期内，本公司实际控制人邹承慧先生及其配偶王海芸女士、本公司股东海澜集团无偿为本公司贷款提供担保。

2010年度，邹承慧夫妇及爱康实业无偿为发行人借款担保总金额为5,000.00万元；邹承慧无偿为发行人借款担保总金额为5,000.00万元；爱康实业无偿为发行人借款担保总金额为1,000.00万元。截止2010年12月31日，上述担保所对应的融资尚未偿还完毕。

2010年度，邹承慧夫妇无偿为发行人融资担保总金额为10,000.00万元；海澜集团无偿为发行人借款担保金额为15,000.00万元，上述担保的融资均已偿还完毕。

2008年、2009年，关联方无偿为发行人的融资提供担保，金额分别为5,500万元（邹承慧夫妇）、16,500万元（邹承慧夫妇）。上述担保的融资均已偿还完毕。

报告期内，关联方无偿为本公司提供的银行借款担保所筹集的资金一定程度缓解了公司发展过程中所需的流动资金压力。随着公司经营规模、盈利能力的扩大，公司将逐渐减小关联方对公司提供担保。

4、商标、专利权的无偿受让

爱康国际申请的商标自申请以来均由公司无偿使用。为支持公司规范化运作，爱康国际分别于 2010 年 3 月、2010 年 10 月将名下的全部注册商标及正在申请的商标与公司签署了无偿转让合同，并正在办理相关变更手续，共涉及 72 项商标。

为支持公司规范化运作，2009 年发行人实际控制人邹承慧先生发明专利“自动进刀扩/钻孔机床”（专利号为 200610097357.1）作价一元转让予本公司。公司已经依法取得专利证书。

（三）应收应付关联方款项余额

报告期内，本公司关联方余额情况见下表所示：

单位：万元

往来项目	关联方名称	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
其他应收款	爱康建材	-	-	401.22
	上海欧雨斯	-	-	518.76
	爱康国际	-	-	25.00
	爱康实业	-	90.00	2,083.84
	张建伟		14.64	-
	合计	-	104.64	3,028.82
其他应付款	爱康实业	-	-	12.63
	邹承慧夫妇	-	-	16.83
应付账款	爱康实业	-	-	194.87

注：2009 年 3 月至 2010 年 8 月，张建伟为公司董事

2008 年、2009 年发行人为关联方提供往来资金支持，在股份公司设立后，不再有关联方资金往来。同时发行人、发行人控股股东、发行人实际控制人已经分别出具承诺函，承诺不再发生类似的关联方资金拆借行为。

四、公司规范关联交易的制度安排

本公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、

《独立董事工作细则》、《关联交易决策制度》等公司内部制度中明确规定了关联交易的决策程序，确保关联交易的公允，以保护发行人及其股东的利益不因关联交易而受到损害。

（一）《公司章程》对于关联交易的有关规定

《公司章程》第三十六条规定：公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反前述规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

《公司章程》第三十七条规定：公司与关联人达成的关联交易总额（含同一标的或同一关联人连续 12 个月内达成的关联交易累积金额，获赠现金资产和提供担保除外）在 1,000 万元以上、且占公司最近一期经审计净资产 5% 以上的关联交易事项，由股东大会审议。

《公司章程》第三十八条规定：对股东、实际控制人及其关联方提供的担保须经股东大会审议通过。

《公司章程》第七十五条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

会议主持人应当在股东大会审议有关关联交易的提案前提示关联股东对该项提案不享有表决权，并宣布现场出席会议除关联股东之外的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数。

关联股东违反本条规定参与投票表决的，其表决票中对于有关关联交易事项的表决归于无效。

《公司章程》第九十条规定：董事应当遵守法律、行政法规和本章程，不得利用其关联关系损害公司利益。

《公司章程》第一百零三条规定：公司与其关联人达成的关联交易总额（含同一标的或同一关联人连续 12 个月内达成的关联交易累积金额，获赠现金资产和提供担保除外）中与关联法人达成的关联交易总额在 300 万元以上、与关联自然人达成的关联交易总额在 30 万元以上，需经董事会审议，超过董事会决策权限的事项必须报股东大会批准。

《公司章程》第一百一十二条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业或个人有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

《公司章程》第一百三十三条规定：监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

（二）《股东大会议事规则》对于关联交易的有关规定

《股东大会议事规则》第十九条规定：股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总额。

（三）《董事会议事规则》对于关联交易的有关规定

《董事会议事规则》第十三条规定：委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席，关联董事也不得接受非关联董事的委托。

《董事会议事规则》第二十条规定：董事与会议提案所涉及的企业或个人有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。出席董事会的非关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（四）《独立董事工作细则》对于关联交易的有关规定

《独立董事工作细则》第十六条规定：独立董事除具有《公司法》、《公司章程》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司独立董事还享有以下特别

职权：公司涉及的重大关联交易（指公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元或以上、与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上且高于上市公司最近经审计净资产绝对值的 0.5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；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。

《独立董事工作细则》第十八条规定：独立董事对公司的股东、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收回欠款向董事会或股东大会发表独立意见。

（五）《关联交易决策制度》对于关联交易的有关规定

《关联交易决策制度》第七条规定：公司的关联交易应当遵循以下基本原则：（一）诚实信用的原则；（二）公平、公正、公开的原则；（三）关联方如享有公司股东大会表决权，应当回避；（四）与关联方有任何利害关系的董事，在董事会就该事项进行表决时，应当回避；（五）董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利的原则。

同时，《关联交易决策制度》对关联交易的决策权限有如下规定：

第十六条规定：公司与关联人达成的关联交易总额（含同一标的或同一关联人连续 12 个月内达成的关联交易累积金额，获赠现金资产和提供担保除外）中与关联法人达成的关联交易总额在 300 万元以上、与关联自然人达成的关联交易总额在 30 万元以上的交易，需经董事会审议。

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

第十七条规定：公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有本公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

第十八条规定：未达到第十六条规定标准的关联交易事项由董事会决定。

五、发行人最近三年关联交易决策制度执行情况及独立董事意见

报告期内，发行人发生的关联交易均已严格遵循了公司相关制度的规定，关联交易公允，并严格按照公司决策程序进行。

公司全体独立董事对公司报告期内关联交易定价公允性及履行法定程序审批情况发表如下独立意见：“经本人核实，江苏爱康太阳能科技股份有限公司在报告期内发生的关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格不存在损害公司及其他股东利益的情况”。

六、发行人规范和减少关联交易的措施

本公司在日常经营活动中将尽量减少关联交易，使关联交易的数量和对经营成果的影响降至最小程度。

对于根据业务发展需要而不可避免的关联交易，本公司将严格执行《公司章程》和《关联交易决策制度》等规定制定的关联交易决策程序与权限、回避表决制度，同时进一步加强独立董事对关联交易的外部监督，健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，以避免损害公司及其他中小股东的利益。

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。

邹承慧先生，董事，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，毕业于湖南大学，长江商学院在读EMBA。曾任中国农业银行江阴支行信贷主管、江阴利泰装饰材料有限公司常务副总经理。邹承慧先生拥有丰富的铝型材行业经营管理经验，是本发明的主要创立者之一、实际控制人，现任本公司董事长兼总经理，全面管理公司事务。荣获中共江阴市委、江阴市人民政府评选的“二〇〇九年度优秀厂长（经理）”。

易美怀女士，董事，1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大专学历，毕业于武汉理工大学（原武汉交通科技大学），上海交通大学在读国际财务总监（CFO）和英国资深财务会计师（FFA）。曾先后任重庆通用工业集团有限责任公司财务组长、江苏双良特灵溴化锂制冷机有限公司会计师、特灵空调系统（江苏）有限公司高级会计师、江苏双良空调设备股份有限公司财务主管、浙江晨辉婴童儿童用品有限公司财务兼公司稽核总负责。现任本公司副总经理兼财务总监，负责公司财务业务。

季海瑜女士，董事，1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，毕业于湖南大学。曾先后任中国人民银行无锡市中心支行人事处科员、副处长（主持工作）、国库处副处长（主持工作）。现任本公司副总经理兼董事会秘书，负责公司上市事务。

徐国辉先生，董事，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，毕业于华东政法学院。曾先后在苏州合力律师事务所、江苏联合-合力律

师事务所任职律师、合伙人、主任，苏州市仲裁委员会仲裁员。现任本公司副总经理，负责公司法律、内部审计事务。

吕学强先生，董事，1966年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历。1987年起至1999年先后任职于江苏省财政厅工交企业财务管理处、江苏鑫苏投资管理公司；1999年至今先后任江苏鑫苏财务顾问公司总经理、江苏金信证券公司副总经理兼财务总监、信泰证券公司监事会主席兼稽核总部、经纪业务总部经理、江苏高新创业投资管理公司总经理。

顾东升先生，董事，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历。1994年10月至1998年3月任长江驳运有限公司职员；1998年3月至2007年5月任海澜集团有限公司投资规划部部长；2007年5月至今任江阴海澜投资管理有限公司总经理。

刘治先生，独立董事，1946年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1982年8月至1988年5月，任国家经贸委轻工局副局长；1988年5月至1991年7月，任国家计委生产调度局轻纺处处长；1991年7月至2003年3月，先后在国务院生产办、经贸办、国家经贸委经济政策协调司、产业政策司工作，期间任处长、副司长、司长职务；2003年3月至2007年5月，任国家发改委产业政策司司长；2007年6月至今，任中国产业发展促进会副秘书长、中纺投资发展股份有限公司独立董事。刘治先生在国家经济宏观管理部门工作期间，先后从事工业行业管理、企业技术改造、结构调整及国家经济政策和产业政策的研究制定，参与相关行业政策调研、文件起草、政策协调等工作。主要包括国家“六.五”和“七.五”期间优先发展轻纺工业的政策；九十年代的产业结构调整 and 国有企业脱困政策措施；2000年以后组织调研和起草了国务院《关于促进产业结构调整的决定》和产业结构调整指导目录、《国务院关于加快发展服务业的若干意见》等。

袁淳先生，独立董事，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权。博士学位，毕业于中国人民大学。2003年起任中央财经大学会计学院教师，任中央财经大学会计学院副院长、副教授，会计与财务研究中心副主任，财政部会计领军（后备）人才计划成员。一直从事资本市场相关会计与财务问题的研究，曾出版

多部专著和译著，并在《管理世界》、《会计研究》、《经济理论与经济管理》和《南开管理评论》等杂志发表三十余篇文章，主持并参与国家自然科学基金、国家社科基金多项国家级课题研究。兼任山西兰花科技创业股份有限公司、江苏昆山金利表面材料应用科技股份有限公司、北京 263 网络股份有限公司独立董事。

沈辉先生，独立董事，1956 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。教授、博士生导师。1975-1978 年为江苏省生产建设兵团知青；1982 年南京理工大学工程光学专业毕业；1996 年获得德国德累斯顿大学材料科学博士学位。先后在中国科学院固体物理研究所、民主德国科学院、联邦德国夫郎霍费应用材料研究所、华南理工大学、中国科学院广州能源所从事研究工作。1998 年获得中国科学院“太阳能光电转换及功能材料”为主题的“百人计划”项目。现为中山大学物理科学与工程技术学院教授、博士生导师，担任光电材料与技术国家重点实验室副主任、太阳能系统研究所所长、电力电子与控制技术研究所所长，顺德中山大学太阳能研究院院长。

（二）监事会成员

周子强先生，监事会主席，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，毕业于中国人民大学。1995 年 7 月起任职于中信银行无锡分行；曾先后任无锡高新技术风险投资股份有限公司总经理、无锡新区创友融资担保有限公司总经理。现担任无锡高德创业投资管理有限公司总经理。

史强先生，监事，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，毕业于湖南大学。曾先后担任本公司销售员、销售部经理。现任本公司销售部部长。

刘述强先生，监事，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，毕业于江西赣南师范学院。曾先后担任本公司销售员、市场部经理。现任无锡爱康总经理。

（三）高级管理人员

邹承慧先生：总经理，简历参见本节“一、（一）董事会成员”部分。

易美怀女士：副总经理、财务总监，简历参见本节“一、（一）董事会成员”部分。

季海瑜女士：副总经理、董事会秘书，简历参见本节“一、（一）董事会成员”部分。

徐国辉先生：副总经理，简历参见本节“一、（一）董事会成员”部分。

李家康先生：副总经理，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，毕业于合肥工业大学。曾任天邦集团宁波大港装饰材料有限公司销售经理、上海峰航自动化设备有限公司董事副总经理、苏州多彩铝业有限公司常务副总经理、江苏凯迪新材料科技有限公司总经理。现任本公司副总经理，负责公司生产、销售业务。

黄国云先生：副总经理，1961 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大专学历，毕业于江苏农学院，北京大学在读 EMBA。曾任江阴市农林局统计员、中国农业银行江阴市澄江支行信贷员、行长、无锡三通科技有限公司副总经理。现任本公司副总经理，负责公司行政、基建事务。

钟德鸣先生：副总经理，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，毕业于汕头大学。曾先后任宝洁（中国）有限公司人事行政经理、通用磨坊食品（中国）有限公司人力资源经理、泉峰（中国）有限公司人力资源总监、上海好孩子儿童用品有限公司人力资源总监。现任本公司副总经理兼人力资源总监，负责公司人力资源事务。

（四）核心技术人员

管宇翔先生：销售总监，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于江西理工大学，复旦大学在读 EMBA。曾任江阴兴澄特钢有限公司营销经理、吴江晋腾化纤有限公司总经理。现主要负责本公司销售业务。

韩继昌先生：技术总监，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，毕业于天津大学。曾任职摩托罗拉（中国）电子有限公司、NEC 通讯公司、中电光伏（南京）有限公司运营总监。现主要负责本公司研发业务。

李光华先生：品质总监，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，毕业于四川大学。曾任 LG 电子（天津）电器有限公司品质经理、美的集团品质总监、海尔集团品质总监。现主要负责公司检测与品质管理业务。

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

2010 年 8 月 18 日，本公司全体发起人召开创立大会，一致同意选举由爱康实业、爱康国际和爱康投资提名的邹承慧先生、易美怀女士、季海瑜女士、徐国辉先生等 4 人；南通高胜、高德创投、名力创投和江苏高胜提名的吕学强先生；海澜集团提名的顾东升先生为本公司第一届董事会董事；一致提名并同意聘任刘治先生、袁淳先生、沈辉先生为本公司第一届董事会独立董事。

2010 年 8 月 18 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邹承慧先生为公司董事长。

（二）监事会成员提名及选聘情况

2010 年 8 月 18 日，本公司全体发起人召开创立大会，一致同意选举由南通高胜、高德创投、名力创投和江苏高胜提名的周子强先生，爱康实业、爱康国际和爱康投资提名的史强先生为本公司第一届监事会股东代表监事；一致同意由爱康有限职工代表大会选举产生的刘述强先生为职工代表监事。

2010 年 8 月 18 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周子强先生为监事会主席。

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

截至本招股意向书签署之日，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司的股权情况如下表所示：

姓名	与公司关系	持股方式	持股情况	发行前持股比例
邹承慧	董事长、总经理	间接持股	爱康实业100.00%	56.58%
		间接持股	爱康国际100.00%	
		间接持股	爱康投资39.29%	
易美怀	董事、副总经理、财务总监	间接持股	爱康投资8.94%	0.23%
季海瑜	董事、副总经理、董事会秘书	间接持股	爱康投资5.11%	0.13%
徐国辉	董事、副总经理	间接持股	爱康投资4.47%	0.12%
李家康	副总经理	间接持股	爱康投资3.84%	0.10%
黄国云	副总经理	间接持股	爱康投资8.94%	0.23%
钟德鸣	副总经理	间接持股	爱康投资3.84%	0.10%
管宇翔	核心技术人员、销售总监	间接持股	爱康投资10.22%	0.27%
韩继昌	核心技术人员、技术总监	间接持股	爱康投资3.20%	0.08%
李光华	核心技术人员、品质总监	间接持股	爱康投资2.56%	0.07%

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

2008年初，公司实际控制人邹承慧先生间接持有本公司100.00%的股份。公司成立以来，邹承慧先生持股变化情况如下：

时 间	持股情况	持股比例
2006-03-09 至 2006-09-04	通过爱康国际持有公司股权	63%
2006-09-05 至 2007-06-04	通过爱康国际持有公司股权	55.44%
2007-06-05 至 2007-11-13	通过爱康国际持有公司股权	100%
2007-11-14 至 2009-05-21	通过爱康国际、爱康商贸持有公司股权	100%
2009-05-22 至 2010-02-09	通过爱康国际、爱康商贸持有公司股权	85%

2010-02-10 至 2010-05-17	通过爱康国际、爱康商贸（爱康实业）持有公司股权	75%
2010-05-18 至 2010-07-13	通过爱康国际、爱康实业、爱康投资持有公司股权	75.72%
2010-07-14 至 2010-09-28	通过爱康国际、爱康实业、爱康投资持有公司股权	58.13%
2010-09-29 至今	通过爱康国际、爱康实业、爱康投资持有公司股权	56.58%

报告期初，易美怀女士、季海瑜女士、徐国辉先生、李家康先生、黄国云先生、钟德鸣先生未持有本公司股份，报告期内其持股变化情况如下：

姓名	时间	持股情况	持股比例
易美怀	2010-05-18至2010-07-13	通过爱康投资持有公司股权	0.03%
	2010-07-14至2010-09-28	通过爱康投资持有公司股权	0.026%
	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.23%
季海瑜	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.13%
徐国辉	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.12%
李家康	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.10%
黄国云	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.23%
钟德鸣	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.10%
管宇翔	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.27%
韩继昌	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.08%
李光华	2010-09-29至今	通过爱康投资持有公司股权	0.07%

报告期内，除上述情况外，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。

（三）所持股权质押或冻结情况

截至本招股意向书签署之日，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

截至本招股意向书签署之日，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	投资公司	持股比例
邹承慧	董事长、总经理	爱康实业	100.00%
		爱康国际	100.00%
		爱康投资	39.29%
易美怀	董事、副总经理、财务总监	爱康投资	8.94%
徐国辉	董事、副总经理	爱康投资	4.47%
季海瑜	董事、副总经理、董事会秘书	爱康投资	5.11%
李家康	副总经理	爱康投资	3.84%
钟德鸣	副总经理	爱康投资	3.84%
黄国云	副总经理	爱康投资	8.94%
管宇翔	核心技术人员、销售总监	爱康投资	10.22%
韩继昌	核心技术人员、技术总监	爱康投资	3.20%
李光华	核心技术人员、品质总监	爱康投资	2.56%

除上述情况外，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员没有其他对外投资情况。

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2010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	邹承慧	董事长、总经理	38.40	-
2	易美怀	董事、副总经理、财务总监	24.00	-
3	季海瑜	董事、副总经理、董事会秘书	27.57	-
4	徐国辉	董事、副总经理	21.65	-
5	吕学强	董事	-	不从公司领取薪酬
6	顾东升	董事	-	不从公司领取薪酬
7	刘治	独立董事	5.00	-

8	袁淳	独立董事	5.00	-
9	沈辉	独立董事	5.00	-
10	周子强	监事会主席	-	不从公司领取薪酬
11	史强	监事	18.85	-
12	刘述强	监事	15.60	-
13	李家康	副总经理	36.00	-
14	黄国云	副总经理	33.60	-
15	钟德鸣	副总经理	35.40	-
16	管宇翔	销售总监、核心技术人员	36.00	-
17	韩继昌	技术总监、核心技术人员	38.57	-
18	李光华	品质总监、核心技术人员	34.28	-

注：三位独立董事按照12万元/年的标准自发行人领取津贴

此外，除独立董事、两位股东代表董事及一位股东代表监事外，上述人员还享有养老保险等社会保障。除上述报酬外，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	公司职务	兼职单位	职务	备注
邹承慧	董事长、总经理	爱康实业	执行董事	控股股东
		爱康国际	董事	控股股东
		爱康投资	执行董事	控股股东
易美怀	董事、副总经理 兼财务总监	广东爱康	监事	参股子公司
徐国辉	董事、副总经理	广东爱康	副董事长	参股子公司
吕学强	董事	江苏高新创业投资管理公司	总经理	关联方
顾东升	董事	江阴海澜投资管理有限公司	总经理	关联方
刘治	独立董事	中国产业发展促进会	副秘书长	无关联关系
		中纺投资股份有限公司	独立董事	无关联关系

袁淳	独立董事	中央财经大学会计学院	副院长、副教授	无关联关系
		山西兰花科技创业股份有限公司	独立董事	无关联关系
		江苏昆山金利表面材料应用科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		北京263网络股份有限公司	独立董事	无关联关系
沈辉	独立董事	中山大学物理科学与工程技术学院	教授、博士生导师	无关联关系
		光电材料与技术国家重点实验室	副主任	无关联关系
		太阳能系统研究所	所长	无关联关系
		电力电子与控制技术研究所	所长	无关联关系
		顺德中山大学太阳能研究院	院长	无关联关系

除上述情况外，本公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在对外兼职情况。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

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性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》，《保密协议》，合同正在履行之中。

除上述情况外，截至本招股意向书签署日，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，详细情况参见本节“六、（七）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

本公司控股股东爱康实业、爱康国际、爱康投资、实际控制人邹承慧分别出具了避免同业竞争承诺函，详细情况参见本招股意向书第七节“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

2008 年初，爱康器材董事会由五名董事组成，分别为邹承慧、易美怀、管宇翔、黄国云、张建伟，其中邹承慧任董事长。

2009 年，爱康器材增资，由高德创投、南通高胜、名力创投、江苏高胜四名新股东认购，2009 年 3 月 16 日公司新增四名董事，董事会成员增至九名，分别为邹承慧、易美怀、管宇翔、黄国云、张建伟、徐国辉、周子强、许晔、吕学强，其中邹承慧任董事长。

2010 年 8 月 18 日，本公司召开创立大会，全体发起人一致同意选举邹承慧、易美怀、季海瑜、徐国辉、吕学强、顾东升为本公司董事，并聘任刘治、袁淳、沈辉为本公司独立董事。同日，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邹承慧为本公司董事长。

除上述情况外，截至本招股意向书签署之日，本公司董事未发生其他变动。

（二）监事变动情况

报告期，发行人监事情况如下：

时间	任职人员
2008 年初-2009-03-16	赵剑
2009-03-16-2010-09-14	史强、刘述强、羊文辉
2010-09-14 至今	周子强、史强、刘述强

除上述情况外，截至本招股意向书签署之日，本公司监事未发生其他变动。

（三）高级管理人员变动情况

报告期，发行人高级管理人员情况如下：

职位	时间	任职人员
总经理	2008 年初至今	邹承慧
副总经理	2008 年初至 2010-09	管宇翔
副总经理	2008 年初至今	黄国云
副总经理	2009-12 至今	易美怀
副总经理	2010-09 至今	徐国辉
副总经理	2010-09 至今	钟德鸣
副总经理	2010-09 至今	李家康
财务总监	2008 年初至今	易美怀
副总经理兼董事会秘书	2010-09 至今	季海瑜

除上述情况外，截至本招股意向书签署之日，本公司高级管理人员未发生其他变动。

第九节 公司治理

本公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等相关法律、法规和规范性文件的要求，建立了较为完善的法人治理结构。公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层之间建立了相互协调与相互制衡的机制，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。

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。2010年8月18日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议选举产生了第一届公司董事会和第一届监事会，审议通过按照《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》、《独立董事工作细则》等制度，建立了规范的股东大会制度、董事会制度和监事会制度，使公司初步建立起了符合上市公司要求的公司治理结构。

截至本招股意向书签署日，公司历次股东大会的召集、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，对公司历届董事会及监事会的换届选举、财务预决算、利润分配、《公司章程》及其他主要管理制度的制定和修改，首次公开发行股票的决定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，独立董事三名。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。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。

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。

本公司董事会设立了审计、战略、提名、薪酬与考核等专业委员会。其中审计、提名、薪酬与考核委员会成员中独立董事占多数，并由独立董事担任召集人，审计委员会成员中有一名是会计专业人士的独立董事。

截至本招股意向书签署日，公司历次董事会的召集、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，公司董事会严格履行职责，除审议日常事项外，在高管人员任免、重大投资、一般性规章制度的制订等方面都切实发挥了作用。公司董事会规范运行。

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，其中两名股东代表监事，一名职工代表监事。

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。

截至本招股意向书签署日，公司历次监事会的召集、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，公司监事会严格履行职责，除审议日常事项外，在检查公司的财务、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等方面发挥了重要作用。公司监事会规范运行。

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

根据《公司章程》规定，本公司设置一名董事会秘书，制订了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的地位、主要职责、任职资格、职权范围、工作程序、组织机构、聘任及法律责任等作了详细的规定。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。

截至本招股意向书签署之日，董事会秘书严格按照《公司章程》及《董事会秘书工作细则》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，审议通过了各专业委员会工作细则。

（一）审计委员会

审计委员会由袁淳、刘治、徐国辉三名董事组成，其中独立董事袁淳先生为会计专业人士并担任主任委员。审计委员会的主要职责为：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司的内控制度；审查和评价公司重大关联交易；公司董事会授权的其他事项。

（二）战略委员会

战略委员会由邹承慧、刘治、沈辉三名董事组成，其中公司董事长邹承慧先生担任主任委员。战略委员会的主要职责为：负责对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资议案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查、评估，并对检查、评估结果提出书面意见；董事会授权的其他事项。

（三）提名委员会

提名委员会由刘治、袁淳、邹承慧三位董事组成，其中独立董事刘治先生担任主任委员。提名委员会的主要职责为：根据公司经营活动、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成提出建议；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；搜寻合格的董事和经理人员的人选；对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；董事会授权的其他事项。

（四）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由袁淳、沈辉、易美怀三名董事组成，其中独立董事沈辉先生担任主任委员。薪酬与考核委员会的主要职责为：根据董事、监事及高级管理人员岗位的主要职责、重要性以及其他同行企业相关岗位的薪酬水平制订薪酬计划或方案；薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；审查公司董事、监事及高级管理人员履行职责情况，并对其进行年度绩效考评，形成书面文件，提交董事会或股东大会审议；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；《公司章程》、董事会授权的其他事宜。

七、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、独立董事制度和董事会秘书制度，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，不存在违法违规行为或受到处罚的情况。

八、发行人报告期资金占用和对外担保情况

报告期内，本公司曾为控股股东爱康实业、爱康国际、控股股东爱康国际参股的爱康建材、实际控制人近亲属控制的上海欧雨斯提供资金借款、代垫款项情况，上述行为已全部清理。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。发行人、发行人控股股东、发行人实际控制人已经分别出具承诺函，承诺不再发生类似的关联方资金拆借行为。

报告期内本公司未发生为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

九、发行人内部控制情况

（一）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

本公司管理层认为：公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司内控制度指引》以及有关上市公司规范运作的法律、法规规定及公司自身的生产经营特点，建立起了一套适合自身特点的内部控制制度并得到有效执行。公司现有的内部控制已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够预防和及时发现、纠正公司运营过程中可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性，是针对公司自身的经营管理特点制定的，在完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随着公司的不断发展，业务职能的调整、外部环境的变化和管理要求的提高，内部控

制的完善和改进还需进一步提高。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

2011 年 4 月 1 日，安永华明会计师事务所为本公司出具“安永华明(2011)专字第 60763124_B01 号”《江苏爱康太阳能科技股份有限公司内部控制审核报告》，其鉴证意见为：“我们认为，于 2010 年 12 月 31 日爱康股份在所有重大方面有效地保持了按照财政部于 2001 年颁发的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的内部控制。”

第十节 财务会计信息

本节所披露的财务会计信息，非经特别说明，均系引自具有证券期货从业资格的安永华明会计师事务所有限公司出具的审计报告。本公司提醒投资者关注本招股意向书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、近三年财务报表

（一）近三年合并资产负债表

单位：元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
资产			
流动资产：			
货币资金	166,826,702.04	94,092,712.31	92,262,616.49
交易性金融资产	-	299,805.00	300,000.00
应收票据	8,949,020.92	-	-
应收账款	141,042,144.40	112,755,622.21	22,821,541.36
预付款项	14,013,725.00	21,029,446.38	41,032,133.19
应收利息	485,838.22	372,616.57	546,047.50
其他应收款	7,021,049.81	2,928,760.97	32,998,397.71
存货	166,302,200.33	85,795,835.87	35,300,143.76
其他流动资产	1,854,038.35	842,667.22	569,420.68
流动资产合计	506,494,719.07	318,117,466.53	225,830,300.69
非流动资产：			
长期股权投资	35,408,183.13	14,707,589.40	-
固定资产	118,755,048.89	90,926,210.96	7,889,220.53
在建工程	49,253,482.87	1,683,738.48	33,156,857.58
无形资产	126,231,751.99	17,688,699.69	14,543,351.78
长期待摊费用	2,388,276.76	686,051.67	-
递延所得税资产	2,275,689.45	-	-
其他非流动资产	25,413,054.99	4,409,350.00	-
非流动资产合计	359,725,488.08	130,101,640.20	55,589,429.89
资产总计	866,220,207.15	448,219,106.73	281,419,730.58

近三年合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
负债			
流动负债：			
短期借款	242,346,469.62	166,423,211.88	84,398,100.00
交易性金融负债	2,362,680.00	-	-
应付票据	70,000,000.00	58,584,151.17	72,000,000.00
应付账款	96,484,823.60	46,030,829.34	20,520,175.65
预收款项	524,687.18	438,243.47	247,811.81
应付职工薪酬	9,672,384.15	3,655,051.33	2,860,000.00
应交税费	-18,492,057.28	-6,027,119.42	-4,641,056.83
应付利息	197,180.51	316,341.72	138,391.23
其他应付款	6,977,434.60	1,006,017.22	3,139,111.68
其他流动负债	4,174,815.44	901,418.89	1,254,453.55
一年内到期的非流动负债	10,000,000.00	-	-
流动负债合计	424,248,417.82	271,328,145.60	179,916,987.09
非流动负债：			
长期借款	10,000,000.00	-	-
递延所得税负债	-	30,744.38	-
非流动负债合计	10,000,000.00	30,744.38	-
负债合计	434,248,417.82	271,358,889.98	179,916,987.09
股东权益：			
股本	150,000,000.00	62,581,088.23	47,693,160.70
资本公积	219,070,280.80	63,129,752.35	5,017,679.88
盈余公积	10,722,339.90	1,015,682.91	-
未分配利润	52,006,258.78	48,497,540.22	48,791,902.91
归属于母公司股东权益合计	431,798,879.48	175,224,063.71	101,502,743.49
少数股东权益	172,909.85	1,636,153.04	-
股东权益合计	431,971,789.33	176,860,216.75	101,502,743.49
负债和股东权益总计	866,220,207.15	448,219,106.73	281,419,730.58

（二）近三年合并利润表

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	1,247,954,726.81	553,872,638.56	377,803,567.69
减：营业成本	1,034,217,591.64	454,281,270.45	298,728,267.18
营业税金及附加	313,593.31	151,099.30	1,277.42
销售费用	34,169,872.43	15,951,166.29	8,861,146.34
管理费用	65,112,014.67	24,888,532.60	12,337,517.13
财务费用	16,630,138.13	4,353,016.58	9,206,641.27
资产减值损失	82,700.00	237,551.04	603,078.09
加：公允价值变动收益/损失	-2,611,260.00	245,955.00	-
投资收益	15,995,756.73	906,799.83	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	20,700,593.73	-292,410.60	-
二、营业利润	110,813,313.36	55,162,757.13	48,065,640.26
加：营业外收入	333,261.21	756,809.99	24,142.88
减：营业外支出	251,099.75	197,796.50	93,924.26
其中：非流动资产处置损失	75,821.45	-	-
三、利润总额	110,895,474.82	55,721,770.62	47,995,858.88
减：所得税费用	10,891,390.24	7,364,297.36	-
四、净利润	100,004,084.58	48,357,473.26	47,995,858.88
归属于母公司股东的净利润	101,467,327.77	48,721,320.22	47,995,858.88
少数股东损失	-1,463,243.19	-363,846.96	-
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.74	不适用	不适用
（二）稀释每股收益	-	-	-
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	100,004,084.58	48,357,473.26	47,995,858.88
其中：归属于母公司股东的综合收益总额	101,467,327.77	48,721,320.22	47,995,858.88
归属于少数股东的综合收益总额	-1,463,243.19	-363,846.96	-

（三）近三年合并现金流量表

单位：元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,274,189,053.45	495,882,277.29	369,633,849.57
收到的税费返还	118,310,059.06	48,326,388.82	46,286,548.54
收到其他与经营活动有关的现金	32,372,935.29	121,284,401.13	92,618,267.96
经营活动现金流入合计	1,424,872,047.80	665,493,067.24	508,538,666.07
购买商品、接受劳务支付的现金	-1,201,500,304.71	-532,664,651.32	-355,532,979.25
支付给职工以及为职工支付的现金	-75,035,814.74	-33,131,025.65	-13,916,433.10
支付的各项税费	-17,536,709.36	-5,603,697.34	-310,368.45
支付其他与经营活动有关的现金	-73,402,513.76	-80,367,674.16	-153,628,677.37
经营活动现金流出合计	-1,367,475,342.57	-651,767,048.47	-523,388,458.17
经营活动产生的现金流量净额	57,396,705.23	13,726,018.77	-14,849,792.10
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	246,150.00	-
处置子公司收到的现金	881,321.42	-	-
取得投资收益所收到的现金	640,273.00	1,199,210.43	-
收到其他与投资活动有关的现金	2,000,000.00	8,000,000.00	-
投资活动现金流入合计	3,521,594.42	9,445,360.43	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-204,643,354.15	-56,107,757.16	-39,195,472.63

取得联营公司支付的现金	-	-15,000,000.00	-
取得投资所支付的现金	-	-	-300,000.00
取得子公司支付现金净额	-	-5,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-54,986,339.40	-8,000,000.00	-
投资活动现金流出合计	-259,629,693.55	-84,107,757.16	-39,495,472.63-
投资活动产生的现金流量净额	-256,108,099.13	-74,662,396.73	-39,495,472.63
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	164,852,948.00	80,000,000.00	26,167,699.29
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	2,000,000.00	-
取得借款收到的现金	526,552,753.02	219,524,567.57	243,034,599.50
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	35,502,000.00	-	-
筹资活动现金流入合计	726,907,701.02	299,524,567.57	269,202,298.79
偿还债务支付的现金	-430,629,495.28	-137,499,455.69	-190,453,556.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-26,860,022.86	-54,525,107.87	-4,258,731.45
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-35,502,000.00	-2,568,062.16
筹资活动现金流出合计	-457,489,518.14	-227,526,563.56	-197,280,349.91
筹资活动产生的现金流量净额	269,418,182.88	71,998,004.01	71,921,948.88
四、汇率变动对现金的影响	206,395.03	111,038.16	-119,281.57
五、现金及现金等价物净增加额	70,913,184.01	11,172,664.21	17,457,402.58
加：年初现金及现金等价物余额	31,435,280.70	20,262,616.49	2,805,213.91
年末现金及现金等价物余额	102,348,464.71	31,435,280.70	20,262,616.49

（四）近三年母公司资产负债表

单位：元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
资产			
流动资产：			
货币资金	75,362,084.74	76,338,409.09	92,260,782.02
交易性金融资产	-	299,805.00	300,000.00
应收票据	8,949,020.92	-	-
应收账款	114,391,859.86	92,555,622.21	21,908,833.36
预付款项	11,165,473.78	18,412,455.69	41,032,133.19
应收利息	99,655.72	372,616.57	546,047.50
其他应收款	150,734,657.25	3,537,553.68	32,998,397.71
存货	100,456,252.05	84,777,343.32	34,614,599.59
其他流动资产	1,269,844.47	810,334.22	569,420.68
流动资产合计	462,428,848.79	277,104,139.78	224,230,214.05
非流动资产：			
长期股权投资	198,178,422.57	78,477,828.84	-
投资性房地产	1,144,145.18	-	-
固定资产	96,223,223.54	88,868,096.39	7,889,220.53
在建工程	5,943,443.00	1,683,738.48	33,156,857.58
无形资产	32,916,025.59	17,688,699.69	14,543,351.78
长期待摊费用	1,037,495.39	35,466.68	-
递延所得税资产	305,672.50	-	-
其他非流动资产	4,441,190.51	2,925,100.00	-
非流动资产合计	340,189,618.28	189,678,930.08	55,589,429.89
资产总计	802,618,467.07	466,783,069.86	279,819,643.94

近三年母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
负债			
流动负债：			
短期借款	231,346,469.62	166,423,211.88	84,398,100.00
交易性金融负债	2,362,680.00	-	-
应付票据	70,000,000.00	58,584,151.17	72,000,000.00
应付账款	32,002,072.25	45,158,722.11	18,571,518.51
预收款项	459,556.52	438,243.47	247,811.81
应付职工薪酬	7,255,092.57	3,194,068.20	2,860,000.00
应交税费	-6,865,015.03	-5,543,670.09	-4,389,974.78
应付利息	197,180.51	316,341.72	138,391.23
其他应付款	2,577,766.35	20,497,575.25	8,012,820.13
其他流动负债	4,099,815.44	831,719.89	1,254,453.55
一年内到期的非流动负债	10,000,000.00	-	-
流动负债合计	353,435,618.23	289,900,363.60	183,093,120.45
非流动负债：			
长期借款	10,000,000.00	-	-
递延所得税负债	-	30,744.38	-
非流动负债合计	10,000,000.00	30,744.38	-
负债合计	363,435,618.23	289,931,107.98	183,093,120.45
股东/所有者权益：			
股本	150,000,000.00	62,581,088.23	47,693,160.70
资本公积	218,840,520.24	62,899,991.79	17,679.88
盈余公积	10,722,339.90	1,015,682.91	-
未分配利润	59,619,988.70	50,355,198.95	49,015,682.91
股东权益合计	439,182,848.84	176,851,961.88	96,726,523.49
负债和股东权益总计	802,618,467.07	466,783,069.86	279,819,643.94

（五）近三年母公司利润表

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	1,176,279,960.93	498,165,718.39	375,418,616.07
减：营业成本	969,248,380.31	399,890,825.42	296,369,815.09
营业税金及附加	269,376.69	136,370.80	-
销售费用	31,998,827.32	15,336,614.78	8,861,146.34
管理费用	52,473,807.84	22,446,743.21	12,296,510.79
财务费用	15,918,824.71	4,347,416.19	9,207,195.66
资产减值损失	82,700.00	-	394,527.93
加：公允价值变动收益/损失	-2,611,260.00	245,955.00	-
投资收益	15,867,563.28	906,799.83	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	20,700,593.73	-292,410.60	-
二、营业利润	119,544,347.34	57,160,502.82	48,289,420.26
加：营业外收入	305,372.72	756,789.99	24,142.88
减：营业外支出	182,820.25	197,796.50	93,924.26
其中：非流动资产处置损失	75,821.45	-	-
三、利润总额	119,666,899.81	57,719,496.31	48,219,638.88
减：所得税费用	12,443,500.85	7,364,297.36	-
四、净利润	107,223,398.96	50,355,198.95	48,219,638.88
五、其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	107,223,398.96	50,355,198.95	48,219,638.88

（六）近三年母公司现金流量表

单位：元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,183,926,942.69	450,751,364.39	368,412,687.95
收到的税费返还	117,674,184.49	48,232,041.71	46,286,548.54
收到其他与经营活动有关的现金	33,201,569.04	118,330,353.72	97,491,422.07
经营活动现金流入合计	1,334,802,696.22	617,313,759.82	512,190,658.56
购买商品、接受劳务支付的现金	-1,089,634,495.25	-465,794,772.91	-354,229,089.97
支付给职工以及为职工支付的现金	-56,939,225.25	-31,179,612.57	-13,916,433.10
支付的各项税费	-16,719,689.59	-5,318,225.09	-309,091.03
支付其他与经营活动有关的现金	-233,413,116.48	-62,100,405.65	-153,587,671.03
经营活动现金流出合计	-1,396,706,526.57	-564,393,016.22	-522,042,285.13
经营活动产生的现金流量净额	-61,903,830.35	52,920,743.60	-9,851,626.57
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	246,150.00	-
处置子公司收到的现金	881,321.42		-
处置固定资产所收到的现金	11,014,359.43	-	-
取得投资收益所收到的现金	640,273.00	1,199,210.43	-
收到其他与投资活动有关的现金	2,000,000.00	8,000,000.00	-
投资活动现金流入合计	14,535,953.85	9,445,360.43	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-62,068,434.17	-52,055,882.16	-39,195,472.63
投资支付的现金	-100,000,000.00	-79,000,000.00	-300,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-7,824,081.85	-8,000,000.00	-

投资活动现金流出合计	-169,892,516.02	-139,055,882.16	-39,495,472.63
投资活动产生的现金流量净额	-155,356,562.17	-129,610,521.73	-39,495,472.63
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	164,852,948.00	78,000,000.00	21,167,699.29
取得借款收到的现金	515,552,753.02	219,524,567.57	243,034,599.50
收到其他与筹资活动有关的现金	35,502,000.00	-	-
筹资活动现金流入合计	715,907,701.02	297,524,567.57	264,202,298.79
偿还债务支付的现金	-430,629,495.28	-137,499,455.69	-190,453,556.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-25,521,685.31	-54,525,107.87	-4,258,731.45
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-35,502,000.00	-2,568,062.16
筹资活动现金流出合计	-456,151,180.59	-227,526,563.56	-197,280,349.91
筹资活动产生的现金流量净额	259,756,520.43	69,998,004.01	66,921,948.88
四、汇率变动对现金的影响	206,742.02	111,969.58	-119,281.57
五、现金及现金等价物净增加额	42,702,869.93	-6,579,804.54	17,455,568.11
加：年初现金及现金等价物余额	13,680,977.48	20,260,782.02	2,805,213.91
年末现金及现金等价物余额	56,383,847.41	13,680,977.48	20,260,782.02

二、审计意见类型及财务报表编制基础

（一）注册会计师审计意见

本公司已聘请安永华明对近三年本公司资产负债表、利润表、现金流量表进行了审计。2011年4月1日安永华明出具编号为安永华明审字（2011）审字第60763124_B01号标准无保留意见审计报告。

安永华明认为：上述财务报表已经按照财务报表附注二所示编制基础编制，公允地反映了江苏爱康太阳能科技股份有限公司2010年12月31日、2009年12月31

日、2008年12月31日合并及公司的财务状况，2010年度、2009年度、2008年度合并及公司的经营成果和现金流量。

（二）财务报表的编制基础及方法

本公司于2010年9月14日由江苏爱康太阳能科技有限公司整体改制变更而成，变更前的财务报表是按报告期各年实际存在的公司构架实体编制的，即2008年度、2009年度为江苏爱康太阳能科技有限公司合并财务报表。

本财务报表列示的本公司2008年度金额，系在按照中国财政部颁布的原会计准则和《企业会计制度》及其相关补充规定的财务报表编制基础上，根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》的要求，对《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》中要求追溯调整的项目在相关会计年度进行了追溯调整，并对相应的财务报表进行了重新表述。

自2009年1月1日起，本公司执行中国财政部于2006年颁布的企业会计准则及应用指南和其他相关规定（以下简称“新会计准则”），同时不再执行原企业会计准则和《企业会计制度》。

本财务报表以持续经营为基础列报。

三、合并报表范围及变化情况

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。报告期，公司合并范围内的子公司情况如下：

2010年12月31日合并情况：

子公司	注册地	业务性质	持股比例（%）	2010年12月31日是否合并报表
张家港保税区爱康商贸有限责任公司	江苏省张家港市	贸易	100	是
南通爱康太阳能器材有限公司	江苏省南通市	制造业	100	是
苏州爱康光伏新材料有限公司	江苏省苏州市	制造业	100	是

苏州爱康光伏安装系统有限公司	江苏省苏州市	制造业	100	是
佛山市同兴太阳能器材有限公司	广东省佛山市	制造业	100	是
无锡爱康太阳能电子科技有限公司	江苏省无锡市	制造业	60	是

2009 年 12 月 31 日合并情况：

子公司	注册地	业务性质	持股比例 (%)	2009 年 12 月 31 日是否合并报表
张家港保税区爱康商贸有限责任公司	江苏省张家港市	贸易	100	是
南通爱康太阳能器材有限公司	江苏省南通市	制造业	100	是
无锡爱康太阳能电子科技有限公司	江苏省无锡市	制造业	60	是
江阴爱康农业科技有限公司（注）	江苏省无锡市	农业观光	100	是

注：由于经营方向不一致，本公司于 2010 年 7 月转让了其持有的江阴爱康农业科技有限公司股权，其中 99% 股权转让给江苏爱康实业有限公司，1% 股权转让给邹裕文。江阴爱康农业科技有限公司自处置日不再纳入合并报表。

2008 年 12 月 31 日合并情况：

子公司	注册地	业务性质	持股比例 (%)	2008 年 12 月 31 日是否合并报表
张家港保税区爱康商贸有限责任公司	江苏省张家港市	贸易	100	是

四、发行人采用的主要会计政策和会计估计

1、会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、记账本位币

本公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

3、企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在企业合并中取得的资产和负债，按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

4、外币业务折算

本公司对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或其他综合收益。

5、合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司2010年度、2009年度以及2008年度的财务报表。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计期间和会计政策本公司内部各公司之间的所有交易产生的损益和未实现损益及往来于合并时全额抵消。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。不丧失控制权情况下少数股东权益发生变化作为权益性交易。

6、现金及现金等价物

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

7、存货

存货主要包括原材料、在产品、产成品、发出商品和低值易耗品。存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用个别计价法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用分次摊销法进行摊销。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，按单个存货项目计提。

8、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司联营企业的权益性投资，以及对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资。长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。对于企业合并形成的长期股权投资，通过同一控制下的企业合并取得的，以取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为初始投资成本；通过非同一控制下的企业合并取得的，以合并成本作为初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及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作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；投资者投入的，以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。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有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，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

本公司对被投资单位具有重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，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。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与合并企业及联营企

业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认),对被投资单位的净利润进行调整后确认。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。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

处置长期股权投资,其账面价值与实际取得价款的差额,计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资,在处置时将原计入股东权益的部分按相应的比例转入当期损益。

对子公司和联营企业的长期股权投资减值测试方法及减值准备计提方法。在活跃市场没有报价且公允价值不能可靠计量的其他长期股权投资减值测试方法及减值准备计提方法。

9、投资性房地产

投资性房地产,是指为赚取租金或资本增值,或两者兼有而持有的房地产,包括已出租的建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出,如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量,则计入投资性房地产成本。否则,于发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

投资性房地产的折旧采用年限平均法计提,使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下:

使用寿命	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋以及建筑物	20年	5%	4.75%

本公司至少于每年年度终了,对投资性房地产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核,必要时进行调整。

10、固定资产

固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

项目	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
机器设备	5-10年	5%	9.5%-19%
运输工具	5-10年	5%	9.5%-19%
办公及其他设备	5年	5%	19%
房屋以及建筑物	20年	5%	4.75%

本公司至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

11、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

12、无形资产

无形资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本公司带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

项目	使用寿命
土地使用权	50年
软件使用权	10年
资本化开发支出	10年

本公司取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本公司至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

13、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

14、长期待摊费用

长期待摊费用采用直线法摊销，其中租入固定资产改良按照改良支出的受益期限与租赁期孰短进行摊销，摊销期如下：

项目	使用寿命
仓库租赁	20年
租入固定资产改良	1.5-3年

15、金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权

益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分）：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手”协议下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产、被指定为有效套期工具的衍生工具。本公司在初始确认时确定金融资产的分类。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

只有符合以下条件之一，金融资产才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产：

（1）该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况。

（2）风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

（3）包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆。

（4）包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

企业在初始确认时将某金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能重分类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

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益于资本公积确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

本公司在报告期内无持有至到期投资和可供出售金融资产。

金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近

期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

只有符合以下条件之一，金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债：

（1）该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况。

（2）风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

（3）包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆。

（4）包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

企业在初始确认时将某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后，不能重分类为其他金融负债；其他金融负债也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

财务担保合同

财务担保合同，是指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务

担保合同，在初始确认后，按照资产负债表日履行相关现时义务所需支出的当前最佳估计数确定的金额，和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额，以两者之中的较高者进行后续计量。

衍生金融工具

本公司使用衍生金融工具，例如以远期外汇合同，对外汇风险进行套期保值。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。但对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融工具，按成本计量。

除现金流量套期中属于有效套期的部分计入其他综合收益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

远期汇率的计算参考具有相似到期日的合同之当前的远期汇率。

金融工具的公允价值

存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值，估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

金融资产减值

本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当

期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率（即初始确认时计算确定的实际利率）折现确定，并考虑相关担保物的价值。对于浮动利率，在计算未来现金流量现值时采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

对于应收款项，如果有客观证据（比如债务人很有可能破产或有重大财务困难）表明公司不能按照商定的条款如期足额收回款项，则按照上述原则计提减值准备。应收款项的账面金额通过采用备抵账户（坏账准备）减少。发生减值的债权如果评估为不可收回，则对其终止确认。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回，减值之后发生的公允价值增加直接在其他综合收益中确认。

以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》规定的成本法核算的、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，其减值也按照上述原则处理。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

16、应收账款

于资产负债表日本公司对应收款项运用如金融工具所述的方法评估，并确认/转回损失。本公司对单项金额重大及单项金额不重大的应收款项坏账准备确认标准、计提方法为：当应收款项的预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)按原实际利率折现的现值低于其账面价值时，本公司将该应收款项的账面价值减记至该现值，减记的金额确认为资产减值损失。应收款项按个别认定方式评估减值损失。期末余额人民币50万元为单项金额重大款项。

17、借款费用

借款费用，是指本公司因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

（1）资产支出已经发生；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

（1）专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。

（2）占用的一般借款，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加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、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。

18、资产减值

本公司对除存货、递延所得税、金融资产、按成本法核算的在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的长期股权投资外的资产减值，按以下方法确定：

本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金

额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

19、预计负债

除企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。

每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

20、收入

收入在经济利益很可能流入本公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收

的合同或协议价款的公允价值确定。

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。

21、租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人，经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

22、政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。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。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

23、职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务而给予各种形式的报酬以及其他相关支出。在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债。对于资产负债表日后1年以上到期的，如果折现的影响金额重大，则以其现值列示。

本公司的职工参加由当地政府管理的养老保险、医疗保险、失业保险费等社会保险费和住房公积金，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

24、所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本公司对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本公司根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

（1）应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

（1）可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本公司于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本公司重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

如果拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税与同一应纳税主体和同一税收征管部门相关，则将递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示。

25、重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断和估计，这些判断和估计会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

除金融资产之外的非流动资产减值

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

应收款项减值

本公司对于单项金额重大和不重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣暂时性差异、亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

五、发行人适用的各种税项及税率

本公司适用主要税种包括：增值税、城市维护建设税、教育费附加、企业所得税。

（一）增值税

应税收入按 17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。

（二）城市建设维护税

按实际缴纳的流转税的 5% 计缴。

（三）教育费附加

按实际缴纳的流转税的 1% 或 3% 缴纳。

（四）代扣代缴个人所得税

本公司支付给雇员的薪金，由本公司按税法代扣代缴个人所得税。

（五）企业所得税

本公司为设立于江苏省江阴市的生产型外商投资企业，2008 年 1 月 1 日之

前享受自第一个获利年度起（弥补以前年度亏损后），第一年及第二年免缴企业所得税，第三年至第五年减半计缴企业所得税（“两免三减半”）。根据 2008 年 1 月 1 日起的施行的《企业所得税法》，企业所得税自 2008 年起按应纳税所得额的 25% 计缴，企业所得税率自 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”、“五免五减半”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。本公司 2007 年进入获利第一年，因此 2008 年减免所得税，2009 年和 2010 年按照 12.50% 的所得税率计缴企业所得税。本公司各子公司 2008 年、2009 年至 2011 年适用税率为 25%。

经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认证，本公司于 2009 年 9 月被核准为高新技术企业，并取得了《高新技术企业证书》，依规定，本公司在 2009 年至 2011 年期间可按照 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发[2007]39 号）规定，企业所得税过渡优惠政策与新税法及实施条例规定的优惠政策存在重叠的，由企业选择最优惠的政策执行，不得叠加享受，且一经选择，不得改变。本公司选择 2009 年年至 2011 年按照 12.50% 的所得税率计缴企业所得税。

六、非经常性损益

单位：元

负债	2010 年度	2009 年度	2008 年度
非经常性损益			
非流动资产处置损益	-75,821.45	-	-
记入损益的政府补助	163,100.00	627,797.02	9,300.00
公允价值变动收益/损失	-2,611,260.00	245,955.00	-
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/（损失）	-4,833,030.45	1,199,210.43	-
同一控制下企业合并产生的子公司当期期初至合并日的当期净损失	-	-5,980.56	-223,780.00
处置子公司收益	128,193.45	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入/（支出）净额	-5,117.09	-68,783.53	-79,081.38

小计	-7,233,935.54	1,998,198.36	-293,561.38
减：非经常性损益的所得税影响数	-898,063.14	269,774.80	-
减：归属于少数股东的非经常性收益影响数	1,892.60	8.00	-
非经常性收益/（损失）影响净额	-6,337,765.00	1,728,415.56	-293,561.38
归属于母公司股东/所有者的净利润	101,467,327.77	48,721,320.22	47,995,858.88
减：非经常性收益/（损失）影响净额	-6,337,765.00	1,728,415.56	-293,561.38
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润/（损失）	107,805,092.77	46,992,904.66	48,289,420.26

1、公允价值变动损益

报告期，发行人公允价值损益主要系持有的交易性金融负债即远期外汇合约的公允价值变动。

2、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/（损失）

主要系发行人所持有的远期结售汇合约结汇收益及铝期货合约的平仓损益。

七、最近一年年末主要资产

（一）固定资产

截至 2010 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	20年	76,221,176.99	4,881,622.00	71,339,554.99	93.60%
机器设备	5-10年	39,900,251.33	3,968,969.94	35,931,281.39	90.05%
运输工具	5-10年	6,062,931.92	1,690,213.46	4,372,718.46	72.12%
办公及其他设备	5年	9,865,502.96	2,754,008.91	7,111,494.05	72.08%
合计		132,049,863.20	13,294,814.31	118,755,048.89	89.93%

（二）无形资产

截至 2010 年 12 月 31 日，公司无形资产情况如下：

单位：元

类别	无形资产原值	累计摊销	无形资产净值
土地使用权	123,591,637.31	1,684,558.53	121,907,078.78
开发支出	3,383,347.12	375,198.25	3,008,148.87
商标权	650,686.46	177,213.04	473,473.42
软件	907,763.27	64,712.35	843,050.92
合计	128,533,434.16	2,301,682.17	126,231,751.99

八、最近一年年末主要债务

截至 2010 年 12 月 31 日，公司负债情况如下：

单位：元

负债类型	负债金额	占比
短期借款	242,346,469.62	55.81%
交易性金融负债	2,362,680.00	0.54%
应付票据	70,000,000.00	16.12%
应付账款	96,484,823.60	22.22%
预收款项	524,687.18	0.12%
应付职工薪酬	9,672,384.15	2.23%
应交税费	-18,492,057.28	-4.26%
应付利息	197,180.51	0.05%
其他应付款	6,977,434.60	1.61%
其他流动负债	4,174,815.44	0.96%
一年内到期的非流动负债	10,000,000.00	2.30%
长期借款	10,000,000.00	2.30%
合计	434,248,417.82	100.00%

（一）短期借款

截至 2010 年 12 月 31 日，公司的短期借款余额为 242,346,469.62 元，无逾期偿还借款。

（二）应付票据

截至 2010 年 12 月 31 日，公司的应付票据余额为 70,000,000.00 元，无逾期应付票据。于 2010 年 12 月 31 日，本公司无应付持有本公司 5%（含 5%）或以上表决权股份的股东的应付票据。

（三）应付账款

截至 2010 年 12 月 31 日，公司的应付账款余额为 96,484,823.60 元，无逾期偿还借款。于 2010 年 12 月 31 日，本公司无应付持有本公司 5%（含 5%）或以上表决权股份的股东的应付账款。

（四）预收款项

截至 2010 年 12 月 31 日，公司的预收款项余额为 524,687.18 元，无预收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。无账龄超过 1 年的大额预收账款。

九、所有者权益变动

报告期、公司所有者权益变动情况如下：

单位：元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
股本	150,000,000.00	62,581,088.23	47,693,160.70
资本公积	219,070,280.80	63,129,752.35	5,017,679.88
盈余公积	10,722,339.90	1,015,682.91	-
未分配利润	52,006,258.78	48,497,540.22	48,791,902.91
归属于母公司股权权益	431,798,879.48	175,224,063.71	101,502,743.49
少数股东权益	172,909.85	1,636,153.04	-
股东权益合计	431,971,789.33	176,860,216.75	101,502,743.49

（一）股本

单位：元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
爱康国际	37,995,750.00	25,762,949.19	25,762,949.19
爱康实业	45,333,000.00	21,930,211.51	21,930,211.51
高德创投	12,658,500.00	5,956,550.30	-
名力创投	6,329,250.00	2,977,082.32	-
南通高胜	14,626,800.00	4,763,442.55	-
江苏高胜	2,531,700.00	1,190,852.36	-
爱康投资	3,915,000.00	-	-
苏州中昊	11,610,000.00	-	-
海澜公司	9,000,000.00	-	-
平安财智	2,500,500.00	-	-
绍兴平安	3,499,500.00	-	-

（二）资本公积

单位：元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
资本公积	219,070,280.80	63,129,752.35	5,017,679.88

本公司资本公积主要系股权增资所形成。

（三）盈余公积

单位：元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
企业储备基金	10,722,339.90	1,015,682.91	-

根据《中华人民共和国中外合资经营企业法实施条例》的规定，本公司根据董事会决议提取企业储备基金。

（四）未分配利润

根据公司章程，本公司按照2010年净利润的10%提取法定盈余公积人民币10,722,339.90元。根据2010年2月26日董事会有关利润分配决议，本公司对2009年度本公司的累计可分配利润中9,745,460.00元予以股东分红；根据2009年5月18

日董事会有关利润分配决议，本公司对2008年及以前年度本公司的累计可分配利润中提取48,000,000.00元予以股东分红，其余1,015,682.91元作为企业储备基金。

十、现金流量情况

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	57,396,705.23	13,726,018.77	-14,849,792.10
投资活动产生的现金流量净额	-256,108,099.13	-74,662,396.73	-39,495,472.63
筹资活动产生的现金流量净额	269,418,182.88	71,998,004.01	71,921,948.88
现金及现金等价物净增加额	70,913,184.01	11,172,664.21	17,457,402.58

十一、其他重要事项

（一）期后事项

2010 年 11 月 22 日，广东中小企业股权投资基金有限公司与广东爱康及广东爱康控股股东陈刚先生签订增资协议，约定广东中小企业股权投资基金有限公司出资人民币 2 亿元认缴广东爱康新增的 1,112.12 万元注册资本，增资认缴后陈刚先生、本公司和广东中小企业股权投资基金有限公司分别持有广东爱康太阳能科技有限公司注册资本的 63.00%、27.00%和 10.00%。

本公司于 2011 年 1 月 8 日与广东联合创展投资管理有限公司、广东中大一号投资有限合伙企业（有限合伙），2011 年 1 月 12 日与佛山创业投资有限公司、苏州利川股权投资合伙企业（有限合伙）、佛山拓展创业投资有限公司，2011 年 1 月 28 日与广发信德投资管理有限公司签订股权转让协议，分别向以上各公司以 3,000.00 万元、2,000.00 万元、1,000.00 万元、1,000.00 万元、2,000 万元、5,000.00 万元转让其持有的广东爱康太阳能科技有限公司 1.50%、1.00%、0.50%、0.50%、1.00%、2.50%的股权。

2011 年 4 月 13 日，佛山市工商行政管理局向广东爱康核发了新的《企业法人营业执照》。

除上述外，截至 2010 年 12 月 31 日，公司不存在需要披露的重大期后事项。

（二）或有事项

截至 2010 年 12 月 31 日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

十二、财务指标

（一）基本财务指标

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
流动比率（倍）	1.19	1.17	1.26
速动比率（倍）	0.80	0.86	1.06
资产负债率（%）（母公司）	45.28%	62.11%	65.43%
应收账款周转率（次/年）	9.46	7.79	21.12
存货周转率（次/年）	7.70	6.93	9.69
息税折旧摊销前利润（万元）	13,778.83	6,670.34	5,534.15
利息保障倍数（倍）	7.91	9.31	8.34
每股经营活动现金流量净额（元/股）	0.42	0.26	-0.37
每股净现金流量（元/股）	0.52	0.21	0.43
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例（%）	1.00%	2.21%	0.07%

上述指标的计算公式分别如下：

- 1、流动比率=流动资产 / 流动负债
- 2、速动比率=（流动资产－存货） / 流动负债
- 3、资产负债率=（负债总额 / 资产总额）×100%
- 4、应收账款周转率=主营业务收入 / 应收账款平均余额
- 5、存货周转率=主营营业成本 / 存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+计提折旧+摊销
- 7、利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出） / 利息支出

8、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末发行在外的普通股的加权平均数

9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末发行在外的普通股的加权平均数

10、无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例=（无形资产－土地使用权）/ 期末净资产×100%

（二）净资产收益率及每股收益

按照证监会《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），公司报告期的净资产收益率及每股收益如下：

项目	期间	加权平均净资产收益率	基本每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	2010 年度	35.41%	0.74
	2009 年度	43.91%	不适用
	2008 年度	72.05%	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2010 年度	37.07%	0.78
	2009 年度	41.66%	不适用
	2008 年度	74.35%	不适用

上述各项指标计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率的计算公式

加权平均净资产收益率

$$= P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E₀为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀为报告期月份数；M_i为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k为发生其他净资产增减变动下

一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益计算公式

基本每股收益 = $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S₀为期初股份总数；S₁为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j为报告期因回购等减少股份数；S_k为报告期缩股数；M₀报告期月份数；M_i为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

十三、资产评估情况

本公司改制设立股份公司时，由具有证券期货相关业务评估资格的江苏立信永华资产评估房地产估价有限公司对公司截至2010年7月31日的资产负债表进行了评估，并出具了立信永华评报字[2010]第0136号资产评估报告。

1、评估方法

本次资产评估对爱康股份采用成本法和收益法，各项长期投资采用成本法。主要以评估基准日公司经审计的资产、负债为基础，通过评估这些资产、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	63,268.30	63,555.37	287.07	0.45
非流动资产	28,374.16	29,069.83	695.67	2.45
其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-

长期股权投资	17,511.37	17,260.10	-251.27	-1.43
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	8,332.12	9,042.16	710.04	8.52
在建工程	110.88	110.88	-	0.00
无形资产	1,757.23	1,994.14	236.91	13.48
其他非流动资产	662.56	662.56	-	0.00
资产总计	91,642.46	92,625.20	982.74	1.07
流动负债	52,735.43	52,735.43	-	0.00
非流动负债	2,000	2,000	-	0.00
负债总计	54,735.43	54,735.43	-	0.00
净资产	36,907.03	37,889.77	982.74	2.66

3、评估增值原因说明

上述评估结果表明，公司净资产增值982.74万元，增值2.66%，主要系固定资产增值710.04万元，增值8.52%；无形资产增值236.91万元，增值13.48%。

（1）固定资产评估增值

公司固定资产原值8,332.12万元，增值8.52%，主要原因为物价上涨导致建筑重置成本增加、使得公司所拥有房屋建筑物市场价值升高。

（2）无形资产评估增值

公司无形资产增值主要系土地价格上涨导致公司所拥有的土地使用权市场价值大幅上涨。

报告期内，除上述资产评估外，公司没有进行其他资产评估。

十四、历次验资情况

本公司历次验资情况请参见本招股意向书之第五节“发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合2008年度、2009年度和2010年度实际经营情况及未来公司的发展趋势，对报告期内公司财务状况、盈利能力、现金流量及未来趋势分析如下。

一、财务状况分析

（一）资产状况分析

报告期内，本公司资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产						
货币资金	16,682.67	19.26%	9,409.27	20.99%	9,226.26	32.78%
交易性金融资产	-	-	29.98	0.07%	30.00	0.11%
应收票据	894.90	1.03%	-	-	-	-
应收账款	14,104.21	16.28%	11,275.56	25.16%	2,282.15	8.11%
预付款项	1,401.37	1.62%	2,102.94	4.69%	4,103.21	14.58%
应收利息	48.58	0.06%	37.26	0.08%	54.60	0.19%
其他应收款	702.10	0.81%	292.88	0.65%	3,299.84	11.73%
存货	16,630.22	19.20%	8,579.58	19.14%	3,530.01	12.54%
其他流动资产	185.40	0.21%	84.27	0.19%	56.94	0.20%
流动资产合计	50,649.47	58.47%	31,811.75	70.97%	22,583.03	80.25%
非流动资产						
长期股权投资	3,540.82	4.09%	1,470.76	3.28%	-	-
固定资产	11,875.50	13.71%	9,092.62	20.29%	788.92	2.80%
在建工程	4,925.35	5.69%	168.37	0.38%	3,315.69	11.78%
无形资产	12,623.18	14.57%	1,768.87	3.95%	1,454.34	5.17%
长期待摊费用	238.83	0.28%	68.61	0.15%	-	-
递延所得税资产	227.57	0.26%	-	-	-	-

其他非流动资产	2,541.31	2.93%	440.94	0.98%	-	-
非流动资产合计	35,972.55	41.53%	13,010.16	29.03%	5,558.94	19.75%
资产总计	86,622.02	100.00%	44,821.91	100.00%	28,141.97	100.00%

报告期内，公司资产规模快速增长，各期末资产总额分别为28,141.97万元、44,821.91万元、86,622.02万元。2009年末、2010年末较上期末分别增长59.27%、93.26%。公司资产规模的快速增长主要源于近几年光伏行业快速发展，公司边框业务销售收入持续增加，客户和业务量的增长带动公司销售收入快速增长，与此相适应，公司增加了固定资产、无形资产投资，应收账款、货币资金、存货也大幅增长，从而带动了总资产的快速增长。

1、流动资产分析

报告期内，各类流动资产构成及占流动资产总额比例如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	16,682.67	32.94%	9,409.27	29.58%	9,226.26	40.85%
交易性金融资产	-	-	29.98	0.09%	30.00	0.13%
应收票据	894.90	1.77%	-	-	-	-
应收账款	14,104.21	27.85%	11,275.56	35.44%	2,282.15	10.11%
预付款项	1,401.37	2.77%	2,102.94	6.61%	4,103.21	18.17%
应收利息	48.58	0.10%	37.26	0.12%	54.60	0.24%
其他应收款	702.10	1.39%	292.88	0.92%	3,299.84	14.61%
存货	16,630.22	32.83%	8,579.58	26.97%	3,530.01	15.63%
其他流动资产	185.40	0.37%	84.27	0.26%	56.94	0.25%
流动资产合计	50,649.47	100.00%	31,811.75	100.00%	22,583.03	100.00%

报告期内，公司流动资产随着销售规模的快速增加，从2008年末的22,583.03万元增长到2010年末的50,649.47万元。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，报告期内，三项资产合计占流动资产的比例分别为66.59%、91.99%、93.62%。各类流动资产的具体变化情况分析如下：

(1) 货币资金

公司各期末货币资金占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
营业收入	124,795.47	55,387.26	37,780.36
货币资金	16,682.67	9,409.27	9,226.26
货币资金占营业收入比例	13.37%	16.99%	24.42%

报告期内，随着营业收入的增加，公司货币资金余额持续增长。报告期货币资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
现金及银行存款	10,234.85	3,143.53	2,026.26
其他货币资金	6,447.82	6,265.74	7,200.00
其中：承兑汇票保证金	1,600.00	2,664.42	7,200.00
信用证保证金	4,530.88	0.92	-
质押定期存单	-	3,550.20	-
保函保证金	20.00	-	-
外汇远期合约保证金	296.94	50.21	-
货币资金合计	16,682.67	9,409.27	9,226.26

①现金及银行存款

2010年末现金余额较大主要系2010年7月公司股权增资获得1.56亿元增资款，该款项主要用于募投项目的土地购置、年产1,100万平方米EVA胶膜扩建项目。

②其他货币资金

报告期公司其他货币资金主要系公司开展承兑汇票、信用证、外汇理财产品等业务所提供的保证金。承兑汇票主要系公司采购原材料时开具给供应商的票据，2010年末信用证保证金主要系公司年产1,110万平方米EVA胶膜建设项目采

购设备开具信用证所支付的保证金。公司开展承兑汇票、信用证业务减少了资金占用，提高了资金使用效率。

2009年末质押的定期存单系公司降低汇率风险，开展利付通、汇利达外汇理财产品所产生的存款余额。

（2）应收账款

报告期内公司应收账款一直维持在较低比例，未发生应收账款坏账情况。

①应收账款管理

为了降低应收账款风险及提高资金使用效率，公司建立了科学的客户授信政策及应收账款管理制度，主要措施包括：

A、公司应收账款管理制度

a、谨慎选择客户：在建立正式业务关系之前，营销人员完成客户资质调研，提供客户资信证明材料备案，建立档案；

b、严格信用评估：所有新增客户必须由公司财务部委托中国出口信用保险公司进行资信调查，公司根据资信调查报告确定对客户的授信期限；所有销售合同中的回款条款必须由公司销售业务分管副总、财务总监、总经理共同确认，并留财务部备查；

c、规范回款管理：财务部统计回款情况，对于有逾期账款的单位不予发货，有特殊原因的由业务分管副总、财务总监签字确认同意后方可发货；将回款情况作为相关部门及人员业绩考核的重要依据；

d、通过建立客户动态管理制度，及时跟踪客户的经营状况和信用情况，重点发展商业信用好的稳定客户群。

B、公司信用管理政策

公司统一对客户基准授信周期为30天，对于客户授信周期超过30天的合同，需由财务总监、营销总监及总经理共同审批决定。

②应收账款余额变动分析

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
应收账款	14,104.21	11,275.56	2,282.15
营业收入	124,795.47	55,387.26	37,780.36
应收账款占营业收入比例	11.30%	20.36%	6.04%

公司的客户主要为规模较大的太阳能组件制造商，客户信誉良好，同时公司对客户货款授信期较短，一般在30天内，最长不超过90天，所以报告期内公司应收账款余额较低。

2009年末应收账款余额较大原因分析

公司信用周期一般为30天，所以应收账款余额主要受前一个月的营业收入影响，公司2009年12月销售收入是2008年12月销售收入的3.97倍，导致2009年末应收账款大幅增长。截至2009年12月31日，公司应收账款前五名及其占总应收账款比例情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	比例
1	上海住友商事有限公司	2,172.80	19.27%
2	苏州盛隆光电科技有限公司	2,135.32	18.94%
3	SCHOTT Solar Thin Film GmbH	1,565.81	13.89%
4	常州天合光能有限公司	1,319.66	11.70%
5	TATA BP Solar India Limited	512.12	4.54%
	合计	7,705.71	68.34%

2010年末应收账款前五名

截至2010年12月31日，公司前五名应收账款及占总应收账款比例情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	比例
1	上海住友商事有限公司	3,216.84	22.81%
2	REC MODULES PTE.LTD	1,351.55	9.58%

3	Schott Solar AG	1,254.42	8.89%
4	常州天合光能有限公司	1,128.94	8.00%
5	无锡尚德太阳能电力有限公司	1,061.59	7.53%
	合计	8,013.34	56.81%

③坏账计提情况

公司应收账款根据个别认定法计提坏账，即对于应收款项，如果有客观证据表明公司不能按照商定的条款如期足额收回款项时，则计提减值准备。报告期内，公司应收账款账龄较短，各期末余额主要为3个月内的应收账款，经过单独测试这些应收账款不能回款风险很小，无需计提坏账。

④公司应收账款回款保证措施

公司信用周期一般为30天，最长不超过90天；公司的客户主要为太阳能光伏行业内规模较大的组件制造商，客户信誉情况良好，公司应收账款信用风险较低。除住友商社的应收账款外，公司其余客户的应收账款基本都在中国出口信用保险公司做了投保，公司未对住友商社应收账款购买保险的主要原因为公司对其授信期较短，报告期授信期为14-20天，且公司与住友商社长期合作良好，其回款情况良好。

报告期内，公司应收账款信用保险费金额及其占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

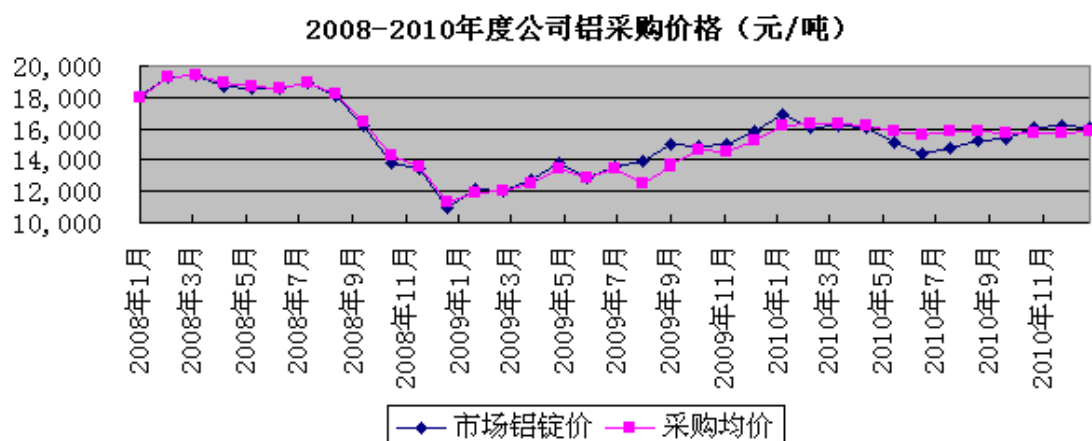
项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
信用保险费	400.41	133.49	32.92
当期营业收入	124,795.47	55,387.26	37,780.36
信用保险费占当期营业收入比例	0.32%	0.24%	0.09%

报告期公司未发生应收账款坏账，所以未申请信用保险赔付，但公司管理层认为：公司当前采用的应收账款信用保险措施基本消除了公司潜在的回款风险，所以未来公司将继续执行应收账款保险政策的方式降低公司应收账款回款风险。

(3) 预付款项

报告期内，公司预付款分别为 4,103.21 万元、2,102.94 万元及 1,401.37 万元，公司预付款主要系原材料预付款。

2008 年上半年铝价比较平稳，受到金融危机的影响，2008 年下半年铝价处于下降趋势，2008 年末铝价已经处于较低价位，公司预计 2009 年铝价会上涨所以加大了预付采购，导致 2008 年末预付款大幅增长。2008 年至 2010 年市场铝均价如下：



注：上述数据来源于上海有色网（SMM）现货价格

（4）其他应收款

报告期内，公司其他应收款余额分别为 3,299.84 万元、292.88 万元和 702.10 万元。

2008 年末其他应收款余额较大主要系关联方往来款，2008 年末与爱康实业关联往来款 2,083.84 万元、与上海欧雨斯关联往来款 518.76 万元、与江阴爱康新型建材有限公司关联往来款 401.22 万元，合计 3,003.82 万元。上述其他应收款已经全部收回，发行人、发行人控股股东、发行人实际控制人已经分别出具承诺函，承诺不再发生类似的关联方资金往来。

公司对其他应收款单独进行减值测试，2010 年末计提坏账准备 8.27 万元。

（5）存货

①存货余额变动分析

公司各期末存货及其占营业成本比例如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
存货	16,630.22	8,579.58	3,530.01
营业成本	103,421.76	45,428.13	29,872.83
存货占当期营业成本比例	16.08%	18.89%	11.82%

由于公司按照订单生产且建立了产供销一体化流程,所以存货占公司营业成本比重较小,报告期存货增长主要系订单的增长,存货余额占营业成本比重相对稳定,受金融危机的影响,公司 2009 年初订单较小进而导致 2008 年末存货余额较低。

②存货结构性分析

单位: 万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	7,330.04	44.08%	3,776.16	44.01%	1,380.56	39.11%
在产品	849.50	5.11%	220.86	2.57%	157.77	4.47%
产成品	8,150.15	49.01%	3,940.51	45.93%	1,186.02	33.60%
发出商品	-	-	209.41	2.44%	665.38	18.85%
低值易耗品	300.52	1.81%	432.65	5.04%	140.29	3.97%
合计	16,630.22	100.00%	8,579.58	100.00%	3,530.01	100.00%

报告期内, 公司存货结构相对稳定, 主要系原材料存货及产成品存货。

③存货跌价准备

于各资产负债表日, 公司按照存货成本与可变现净值孰低计量, 对成本高于可变现净值的, 计提存货跌价准备。

2008年、2009年, 公司存货跌价准备余额分别为66.58万元、23.76万元。存货跌价准备余额较小, 对发行人财务状况及盈利能力不构成重大影响。

2、非流动资产分析

单位: 万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	3,540.82	9.84%	1,470.76	11.30%	-	-
固定资产	11,875.50	33.01%	9,092.62	69.89%	788.92	14.19%
在建工程	4,925.35	13.69%	168.37	1.29%	3,315.69	59.65%
无形资产	12,623.18	35.09%	1,768.87	13.60%	1,454.34	26.16%
长期待摊费用	238.83	0.66%	68.61	0.53%	-	-
递延所得税资产	227.57	0.63%	-	-	-	-
其他非流动资产	2,541.31	7.06%	440.94	3.39%	-	-
合计	35,972.55	100.00%	13,010.16	100.00%	5,558.94	100.00%

(1) 长期股权投资

2009 年末及 2010 年末长期股权投资系公司对广东爱康的股权投资，广东爱康的情况请参见本招股意向书第五节“发行人基本情况”之“五、（五）发行人参股子公司基本情况”。

(2) 固定资产及在建工程

单位：万元

类别	折旧年限	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
房屋建筑物	20年	7,133.96	6,390.52	-
机器设备	5-10年	3,593.13	2,025.10	534.49
运输工具	5-10年	437.27	212.34	175.98
办公及其他设备	5年	711.15	464.67	78.46
固定资产合计		11,875.50	9,092.62	788.92
在建工程		4,925.35	168.37	3,315.69

公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备。截至 2010 年 12 月 31 日，固定资产余额为 11,875.50 万元，占总资产的比重为 13.71%。

2008 年之前公司主要租赁厂房及办公场所。2008 年开始公司自建厂房及办公场所，同时，随着盈利能力及生产规模的扩大，公司不断购入所需机器设备，导致 2009 年末固定资产大幅增长。

本公司管理层认为，由于公司固定资产采用相对谨慎的折旧年限，且各固定资产使用状况良好，固定资产不存在减值情形，无需计提固定资产减值准备。

（3）无形资产

单位：万元

类别	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
土地使用权	12,190.71	1,378.84	1,447.64
开发支出	300.81	338.33	-
商标权	47.35	40.61	-
软件	84.31	11.09	6.69
合计	12,623.18	1,768.87	1,454.34

公司无形资产主要系土地使用权及开发支出。2008 年新增土地使用权系公司当前厂房及办公场所所在地，2010 年土地使用权大幅增长主要系公司购置扩产和募投项目所用土地。开发支出主要系满足资本化条件的 EVA 胶膜开发支出。

上述无形资产未出现可收回金额低于账面价值的情形，本公司管理层认为，无形资产不存在减值情形，无需计提无形资产减值准备。

（4）其他非流动资产

2009 年末、2010 年末其他非流动资产余额分别为 440.94 万元、2,541.31 万元，公司其他非流动资产主要系土地及设备预付款。

3、公司管理层对于资产状况的评价

综合以上分析，本公司管理层认为：公司资产流动性强，结构合理，整体资产优良，与公司现阶段发展状况相适应；资产减值准备计提符合资产实际状况，减值准备计提稳健、合理。

（二）负债状况及偿债能力分析

1、负债结构分析

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
----	------------	------------	------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	24,234.65	55.81%	16,642.32	61.33%	8,439.81	46.91%
交易性金融负债	236.27	0.54%	-	-	-	-
应付票据	7,000.00	16.12%	5,858.42	21.59%	7,200.00	40.02%
应付账款	9,648.48	22.22%	4,603.08	16.96%	2,052.02	11.41%
预收款项	52.47	0.12%	43.82	0.16%	24.78	0.14%
应付职工薪酬	967.24	2.23%	365.51	1.35%	286.00	1.59%
应交税费	-1,849.21	-4.26%	-602.71	-2.22%	-464.11	-2.58%
应付利息	19.72	0.05%	31.63	0.12%	13.84	0.08%
其他应付款	697.74	1.61%	100.60	0.37%	313.91	1.74%
其他流动负债	417.48	0.96%	90.14	0.33%	125.45	0.70%
一年内到期的非流动负债	1,000.00	2.30%	-	-	-	-
流动负债合计	42,424.84	97.70%	27,132.81	99.99%	17,991.70	100.00%
长期借款	1,000.00	2.30%	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	3.07	0.01%	-	-
非流动负债合计	1,000.00	2.30%	3.07	0.01%	-	-
负债合计	43,424.84	100.00%	27,135.89	100.00%	17,991.70	100.00%

报告期内，公司负债主要系流动负债，由于公司营业收入规模快速增长，短期借款、应付票据与应付账款也快速增长进而导致公司负债余额大幅增长。各类负债的具体变化情况分析如下：

（1）短期借款

报告期内，短期借款余额分别为8,439.81万元、16,642.32万元、24,234.65万元。由于经营模式所致，公司原材料采购支付时间早于应收账款回款时间，所以公司需要提前垫付这部分资金，而报告期公司收入快速增长，为了弥补收入快速增长所导致的资金缺口，同时为了满足不断增加的资本支出需求，公司也相应增加了短期借款金额。

（2）应付票据

报告期内，公司应付票据余额分别为7,200.00万元、5,858.42万元、7,000.00

万元。应付票据主要系公司原材料采购时开具给供应商的承兑汇票。

（3）应付账款

随着公司销售规模扩大，公司应付账款不断增长。报告期内，各期末应付账款分别为2,052.02万元、4,603.08万元、9,648.48万元。

根据以上分析，本公司管理层认为：①公司财务政策日益稳健，资产负债率由2008年末的63.93%降低到2010年末的50.13%；②报告期内本公司负债增加主要系业务迅速发展所致，2010年末负债总额相对于2008年末增长141.36%，同期营业收入增长230.32%，负债增速慢于营业收入增速，不存在负债增幅过大的情况。

2、偿债能力分析

财务指标	2010 年度 或 12 月 31 日	2009 年度或 12 月 31 日	2008 年度或 12 月 31 日
流动比率	1.19	1.17	1.26
速动比率	0.80	0.86	1.06
资产负债率（母公司）	45.28%	62.11%	65.43%
利息保障倍数（倍）	7.91	9.31	8.34
息税折旧摊销前利润（万元）	13,778.83	6,670.34	5,534.15

报告期公司保持了较好的流动性，流动比率与速动比率均处于较高水平。公司资产负债率处于合理水平，息税折旧摊销前利润以及利息保障倍数也一直处于较高水平，说明公司盈利能力较强，不存在无法支付银行利息的偿债风险。

（三）资产运营能力分析

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率	9.46	7.79	21.12
存货周转率	7.70	6.93	9.69

报告期内公司各项资产周转指标良好，资产周转速度与公司的经营特点相符，各项指标具体分析如下：

1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为21.12次、7.79次和9.46次，一直维持在较高水平，应收账款周转情况良好。

由于金融危机的影响，公司2008年四季度至2009年上半年度销售收入较低，所以公司2008年末应收账款余额较低，公司销售情况在2009年三季度得到恢复，销售收入与应收账款都大幅增长，2009年12月的销售收入为2008年同期的3.97倍，导致2009年期末应收账款为2008年末的4.94倍，但受到上半年度经济缓慢增长的影响，2009年度销售收入相对于2008年度小幅增长46.60%，进而导致公司2009年度应收账款周转率相对于2008年度大幅下降。

整体而言，公司的应收账款周转情况良好，应收账款周转率维持在较高水平，主要系：①公司市场地位及综合竞争优势突出，产品需求旺盛，公司优先选择回款信誉好的客户；②公司对客户回款授信期比较短，一般都在30天左右；③公司建立了科学的回款管理制度，将回款情况作为相关人员的考核指标。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为9.69次、6.93次和7.70次，一直维持在较高水平。

公司2009年存货周转率降低的主要原因同应收账款周转率降低类似，由于受到金融危机的影响2008年末存货处于较低水平，自2009年三季度开始公司销售得到恢复导致2009年末存货余额较高，但2009年全年收入受到一二季度的影响并未出现同比例的大幅增长，所以2009年存货周转率有所下降。

整体而言，公司存货周转率一直维持在较高水平，主要系公司市场地位及综合竞争优势突出，产品需求旺盛，公司提前收到订单并组织安排生产计划、采购计划，同时公司建立了科学的产供销一体化管理流程，原材料及产成品库存时间较短。

二、盈利能力分析

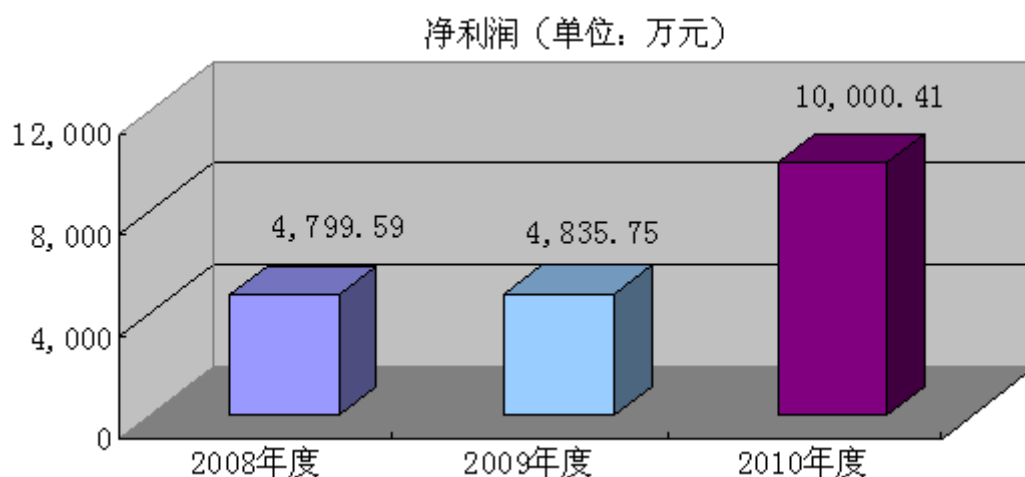
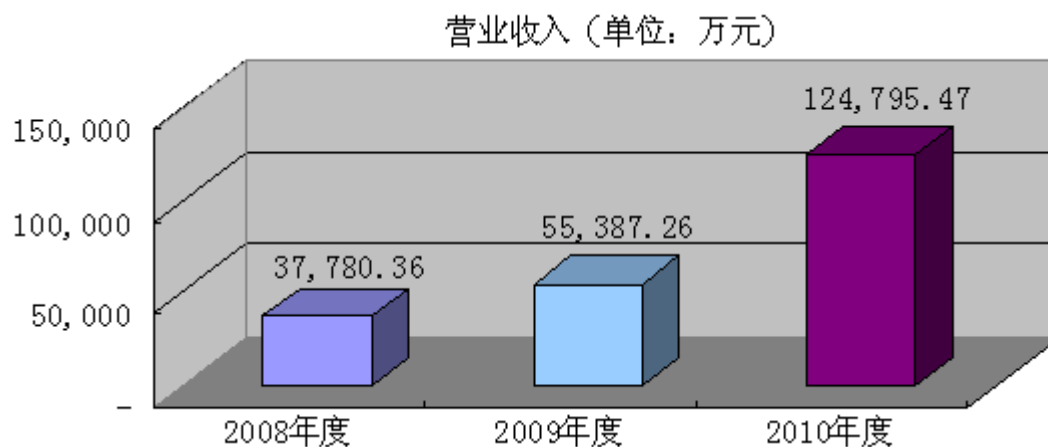
（一）近三年经营成果及变化趋势分析

单位：万元

项目	2010年度		2009年度		2008年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	124,795.47	125.31%	55,387.26	46.60%	37,780.36
营业利润	11,081.33	100.88%	5,516.28	14.77%	4,806.56
净利润	10,000.41	106.80%	4,835.75	0.75%	4,799.59

报告期内，公司把握住良好的外部发展机遇，不断扩大生产规模、市场地位不断提升，营业收入、营业利润及净利润等指标保持着良好的增长势头。

本公司近三年的营业收入、净利润变化情况如下图所示：



以下从营业收入、毛利率、净利润等几个方面分析报告期内公司盈利能力的变化。

（二）营业收入变化趋势及原因分析

报告期内，公司主营业务收入占总收入的比例一直保持在95%以上，其他业务收入主要系主营业务所附带产生的业务，包括生产过程中所产生的铝屑、铝夹头、加工不良的废铝等销售所形成的收入。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2010年度		2009年度		2008年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	120,105.00	96.24%	52,824.92	95.37%	37,702.89	99.79%
其他业务收入	4,690.47	3.76%	2,562.35	4.63%	77.46	0.21%

1、营业收入快速增长的原因分析

尽管受金融危机的影响，公司2009年营业收入增长放缓，但报告期内公司营业收入仍保持较快增长，2009年、2010年增幅分别为46.60%、125.31%。营业收入实现较快增长的主要原因包括以下几个方面：

（1）市场需求增加带动公司产品销量增加

报告期内，公司主要产品为太阳能边框，而太阳能边框的需求主要受到全球太阳能光伏新增装机容量影响。报告期内公司营业收入及全球太阳能光伏新增装机容量情况如下：

单位：MW、万元

项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度
	数量	增速	数量	增速	数量
新增装机容量	18,200	152.22%	7,216	14.85%	6,283
营业收入	124,795.47	125.31%	55,387.26	46.60%	37,780.36

从上表可知，报告期内公司营业收入增长态势与全球太阳能光伏新增装机容量增长态势基本一致。2009年公司增长速度略快于行业增长速度，主要系公司自2009年度开始开展了安装支架与EVA胶膜销售、太阳能配件贸易业务。

（2）公司市场竞争能力的持续提高

①产品研发持续创新

公司将目标客户定位为行业内规模较大的太阳能组件制造商及系统安装商，这些客户对供应商的研发设计能力要求高，只有不断的研发设计创新才能满足为其产品提供配套服务的需求。公司一贯注重产品的技术含量，公司为高新技术企业、江苏省工程技术中心，设有专门的产品研发设计中心，研发设计人员占公司总人数10.66%。

②加大销售拓展力度、满足客户需求的个性化服务

报告期内，随着全球市场需求规模的扩大及公司产能不断增加，公司不断加大市场开拓力度，客户数量不断增加带动了公司销售收入的快速增长。报告期内公司客户数量如下：

项目	2010年度	2009年度	2008年度
规模销售客户数量（个）	51	29	16

注：规模销售客户系当年销售额超过100万的客户

（3）产能不断提高是营业收入快速增长的内在基础

报告期内，新建厂房及新购生产设备的投入有效促进了公司收入增长。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为3,919.55万元、5,610.78万元和20,464.34万元。厂房和设备的增长扩大了公司产能，为营业收入增长奠定了坚实基础。

（4）产品架构的丰富促进了销售收入增长

报告期内，公司产品包括太阳能边框、EVA胶膜和安装支架等。2008年之前，公司全部销售收入来源于太阳能边框产品，自2009年开始，公司安装支架、EVA胶膜等产品陆续实现销售，产品结构的丰富一定程度促进了销售收入增长。

2、收入产品结构及其发展趋势分析

（1）产销量及单价情况

报告期内，发行人主要产品产量、销量和平均单价如下：

产品类别	项目	2010年度	2009年度	2008年度
太阳能边框	产量（万套）	1,536.68	705.56	449.88

	销量（万套）	1,463.93	667.51	436.43
	平均单价（元/套）	76.39	69.73	85.84
EVA 胶膜	产量（万m ² ）	38.50	-	-
	销量（万m ² ）	34.12	-	-
	平均单价（元/m ² ）	17.56	-	-
安装支架	产量（MW）	61.50	9.40	-
	销量（MW）	56.92	8.31	-
	平均单价（万元/MW）	84.92	85.52	-

注：2008年度太阳能边框外购4.56万套。

（2）收入产品结构

报告期内公司主营业务收入产品结构如下表所示：

单位：万元

产品类别	2010年度		2009年度		2008年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
太阳能边框	111,836.77	93.12%	46,543.55	88.11%	37,464.40	99.37%
安装支架	4,833.71	4.02%	710.67	1.35%	-	-
EVA	599.10	0.50%	-	-	-	-
其他	2,835.42	2.36%	5,570.69	10.55%	238.5	0.63%
合计	120,105.00	100.00%	52,824.92	100.00%	37,702.89	100.00%

报告期内公司主要产品为太阳能边框。随着公司太阳能边框的市场占有率不断提高，公司陆续增加了安装支架、EVA 胶膜等产品，新产品促进了销售收入增长，多样化的产品也更好地满足了客户需求。2009 年公司其他产品收入主要系贸易销售收入。

3、营业收入市场结构分析

单位：万元

区域	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

亚洲(除中国大陆外)	59,929.44	48.02%	24,316.33	43.90%	24,488.07	64.82%
欧洲	25,547.16	20.47%	8,934.94	16.13%	8,989.32	23.79%
美洲	6,006.52	4.81%	1,804.98	3.26%	14.66	0.04%
非洲	2,773.10	2.22%	1,172.94	2.12%	-	-
大洋洲	2,007.28	1.61%	257.73	0.47%	-	-
境外合计	96,263.50	77.14%	36,486.92	65.88%	33,492.27	88.65%
境内	28,531.97	22.86%	18,900.34	34.12%	4,288.09	11.35%
合计	124,795.47	100.00%	55,387.26	100.00%	37,780.36	100.00%

报告期，公司平均外销比例为77.22%。公司的境外客户分布在20个国家或地区，不存在严重依赖单一国家或地区的情况，区域的多元化提高了公司抗风险能力。

4、营业收入客户结构分析

单位：万元

项目	2010年度	2009年度	2008年度
前五大客户营业收入	74,892.65	39,599.73	32,081.16
前五大客户所占比例	60.01%	71.50%	84.91%

报告期前五大客户销售稳定增长，但其占总销售收入的比重逐年降低，主要系随着公司产能的增长，公司在巩固原有客户的同时，不断积极开拓新客户。客户结构的优化既扩大了公司的市场份额，也提高了公司抗风险能力。

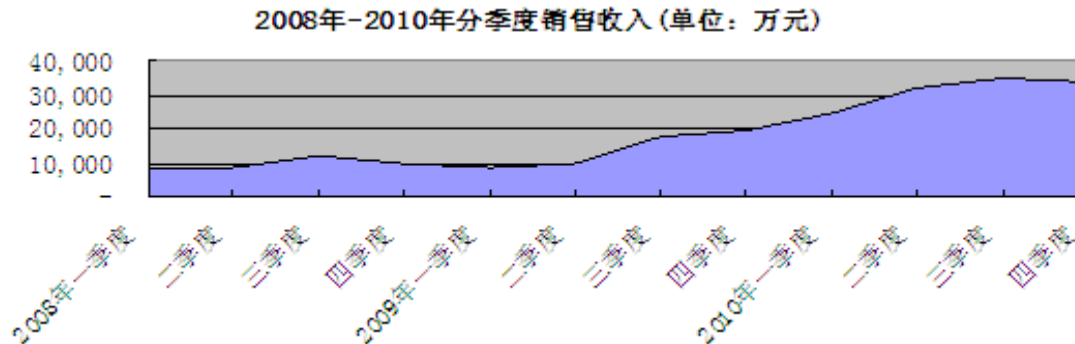
报告期向前五大客户的销售详细情况请参见本招股意向书之第六节“业务与技术”之“四、（四）、3、向前五名客户的销售情况”。

5、营业收入季节性分析

单位：万元

期间	2010年度		2009年度		2008年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	24,332.99	19.50%	8,429.83	15.22%	8,029.51	21.25%
第二季度	31,810.00	25.49%	9,756.26	17.61%	8,320.35	22.02%

第三季度	34,949.54	28.01%	17,888.28	32.30%	11,976.93	31.70%
第四季度	33,702.95	27.01%	19,312.88	34.87%	9,453.57	25.02%
合计	124,795.47	100.00%	55,387.26	100.00%	37,780.36	100.00%



公司营业收入无明显季节性特征。除受到金融危机的影响导致2008年四季度、2009年一、二季度收入增长放缓外，报告期其他各季度基本处于上升的趋势。

6、营业收入未来发展趋势分析

(1) 太阳能光伏行业的快速发展将进一步促进需求增长

随着世界各国对化石能源有限性及环境问题的关注，各国政府不断推出促进世界光伏市场快速发展的政策措施，在这些措施的强力推动下光伏市场仍将继续呈现较快发展的趋势，按照2010年EPIA的预测，在政策驱动方案下，未来几年光伏市场仍将保持20%以上的快速增长水平，2014年全球新增装机容量为2010年的2.36倍。在太阳能光伏行业整体快速增长驱动下，太阳能配件行业的需求也将保持快速增长。

单位：MW

项目	2010 年 E	2011 年 E	2012 年 E	2013 年 E	2014 年 E
新增装机容量	12,715	15,405	19,090	24,595	29,975

数据来源：EPIA基于政策驱动方案下的预测数据

(2) 公司新业务也将促进公司收入增长

2010年公司太阳能边框业务占收入的93.12%，EVA胶膜及安装支架占比较小。当前公司EVA胶膜已经取得TUV及UL认证，获得多家客户的产品认证并实

现少量销售，公司和上海住友、无锡尚德和晶科能源确定了部分采购意向；公司安装支架经过两年多的发展，主要客户包括First Solar、Enfinity、Petra Solar等。虽然两个产品目前的产量和销售规模均较小，但通过公司1,110万平方米EVA胶膜扩产项目和募投项目的实施，公司该两项产品的业务规模和销售占比均将有所增加。

综上所述，本公司管理层认为：面临太阳能光伏行业整体需求旺盛的机遇、公司充分发挥在太阳能配件行业的市场地位及优质的客户资源优势，在太阳能边框产品销售收入增长的同时，EVA胶膜及安装支架销售收入将会较快增长，共同促进公司收入持续稳定的增长。

（三）主营业务毛利构成及毛利率变化分析

1、主营业务毛利构成

单位：万元

项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
太阳能边框	21,817.17	94.50%	10,643.64	97.75%	7,885.23	99.97%
EVA胶膜	229.26	0.99%	-	-	-	-
安装支架	658.59	2.85%	113.34	1.04%	-	-
其他	380.88	1.65%	131.65	1.21%	2.65	0.03%
合计	23,085.91	100.00%	10,888.63	100.00%	7,887.88	100.00%

从上表可以看出太阳能边框是公司盈利的主要来源，但其占毛利比例逐年有所下降，主要由于安装支架、EVA胶膜等其他产品规模逐渐扩大并实现盈利。

2、毛利率变化分析

报告期内，发行人主要产品毛利率水平如下：

项 目	2010年度	2009年度	2008年度
太阳能边框	19.51%	22.87%	21.05%
EVA 胶膜	38.27%	-	-

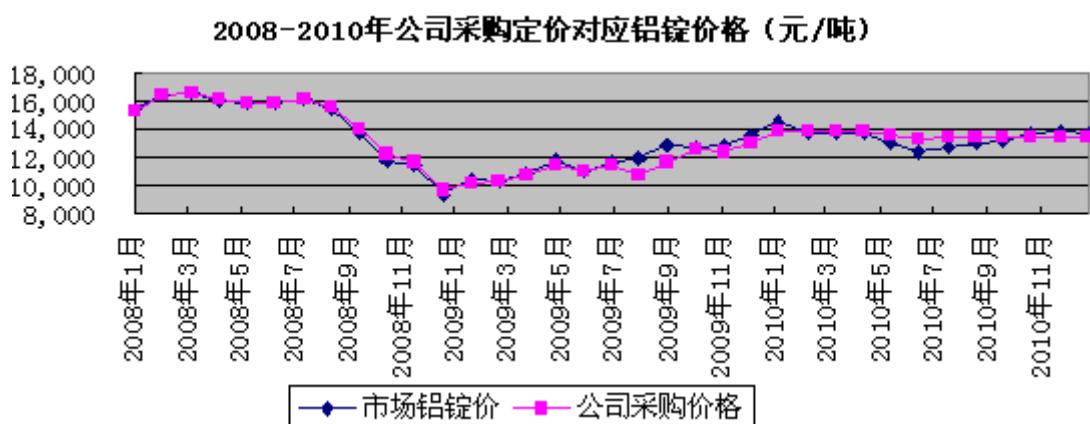
安装支架	13.62%	15.95%	-
其他	13.43%	2.36%	1.11%
合计	19.22%	20.61%	20.92%

(1) 太阳能边框毛利率分析

公司太阳能边框销售价格=基准铝价+加工费,所以影响太阳能边框毛利率的主要因素为铝锭采购价格及加工费用。由于公司向供应商采购定价也主要基于市场价格,同时发行人根据订单组织生产,从接到订单组织采购、生产到实现销售的周期较短,一般在3个月内,所以毛利率受铝锭价格影响较小;此外,由于加工费率相对稳定,报告期内公司太阳能边框毛利率基本稳定,分别为21.05%、22.87%及19.51%,具体分析如下:

由于2009年上半年铝价一直处于上升趋势,自2009年7月开始,为了降低原材料采购成本,公司与供应商签订铝价锁定合同,支付部分预付款给供应商并约定未来采购价格。上述采购合约下,若铝价上涨,则公司实际采购的价格会低于采购时的市场价格,公司将会获得额外收益,额外收益=实际采购数量×(交付时市场价格-锁定价格);若铝价下跌,则公司产生额外的亏损。

2008年1月至2010年12月,公司实际采购价格与市场价格如下图所示:



注: 上述价格均为不含税价格; 市场价格为上海有色网(SMM)铝现货价格

2008年铝价持续下降,公司未签订铝价锁定合同,实际采购价格中铝锭定价与市场价格基本一致;2009年上半年铝价持续上涨,公司自2009年7月开展了铝

价锁定业务，2009年全年锁定数量为5,922.93吨，2009年下半年铝价仍持续上涨，公司获得锁定收益760.69万元；2010年公司执行铝价锁定合同7,241.35吨，由于铝价锁定价格较高，导致公司2010年铝价锁定亏损567.53万元。上述变动对公司毛利率影响如下：

项目	2010年度	2009年度
铝价锁定收益（万元）	-567.53	760.69
太阳能边框主营业务收入（万元）	111,836.77	46,543.55
锁定收益占当期主营业务收入比例	-0.51%	1.63%
账面毛利率	19.51%	22.87%
剔除锁定影响后的毛利率	20.02%	21.23%

从上表可以看出，2009年度公司实际毛利率水平为21.23%，与2008年度毛利率21.05%基本一致；2010年度公司实际毛利率20.02%相对于2009年度小幅下降，主要由于2010年公司产能规模大幅扩大，为了产能饱和和使用摊薄固定费用，增加了毛利率相对较低的国内客户销售。

考虑到铝价锁定业务对公司盈利带来不确定性影响，自2010年10月1日开始，公司不再签订新的铝价锁定合同。报告期末公司尚未执行完毕的铝价锁定合同共计4,609.65吨，锁定的平均价格为15,186.29元/吨，按照2010年12月31日的SMM铝现货日均价计算，未执行完毕的铝价锁定合同将给公司增加435万元收益；按照2010年12月SMM铝现货月均价，未执行完毕的铝价锁定合同将给公司增加362万元收益。

（2）EVA 胶膜毛利率分析

公司自2010年开始实现EVA胶膜销售，虽然销售时间较短，但由于市场整体毛利率较高，公司EVA胶膜38.27%的毛利率水平也高于公司综合毛利率水平。

（3）安装支架毛利率分析

安装支架产品需要满足不同安装环境需求进行个性化设计，对产品设计能力要求较高，行业毛利率水平高于当前太阳能边框毛利率。

自2009年开始公司开展安装支架销售业务，2009年、2010年的毛利率分别为

15.95%、13.62%，2010年公司安装支架生产车间搬迁至张家港租赁用房，固定费用较高，影响当期毛利率。公司安装支架毛利率水平低于行业整体毛利率水平主要系生产规模较小导致单位产品生产成本较高；此外，由于规模较小且产品处于市场开拓阶段进而导致销售议价能力较弱。未来随着公司安装支架产品生产规模逐渐扩大，将摊薄单位产品固定费用，销售规模的扩大及与客户合作的加深也将提升产品议价能力，进而提高公司安装支架产品的毛利率。

(4) 同行业上市企业毛利率情况

报告期内，公司收入与利润主要来源于太阳能边框产品，当前国内铝压延加工上市企业包括鲁丰股份、罗普斯金、亚太科技、利源铝业；太阳能行业上市企业主要包括东方日升、超日太阳、向日葵。报告期内，发行人太阳能边框产品与相关上市企业毛利率水平情况如下：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
鲁丰股份	14.75%	16.53%	14.16%
罗普斯金	18.36%	24.05%	20.27%
亚太科技	23.57%	22.76%	18.90%
利源铝业	20.61%	20.51%	18.52%
东方日升	22.28%	26.28%	13.29%
超日太阳	20.55%	23.76%	13.13%
向日葵	21.32%	22.48%	17.31%
平均值	20.21%	22.34%	16.51%
发行人	19.51%	22.87%	21.05%

注：上述上市公司数据来自其公开披露数据，利源铝业选取深加工产品的毛利率

鲁丰股份主要从事铝箔产品的生产与销售；罗普斯金及亚太科技主要产品为铝型材；东方日升、超日太阳、向日葵主要产品为太阳能电池片及组件。发行人太阳能边框加工工艺属于铝型材深加工，所以上述企业产品生产工序、毛利率与发行人太阳能边框产品不具有可比性。

利源铝业主要业务包括工业与建筑铝型材及型材深加工产品的生产与销售，其深加工产品与发行人太阳能边框产品工艺相近。从上表可以看出，报告期内太

太阳能边框产品毛利率水平与利源铝业深加工产品毛利率基本一致。

（5）公司管理层对销售毛利率未来发展趋势分析

①公司太阳能边框毛利率趋势分析

公司太阳能边框毛利率中短期内将保持稳定或略有上升，主要基于以下原因：

A、公司太阳能边框产品在中短期内需求旺盛，产品具备一定的议价能力：
a、在光伏行业旺盛需求带动下，太阳能边框需求处于快速扩张阶段；b、太阳能组件制造商对太阳能边框产品品质要求较高，尤其是太阳能组件制造商实现了组件的自动化生产后，对太阳能边框精度要求更高，而公司的太阳能边框质量优势明显；c、为保证供货的及时性以及降低供应商管理难度，太阳能组件制造商会保持其供应商体系的稳定性。

B、太阳能边框占太阳能组件成本约为3%，客户对太阳能边框的价格敏感性相对较低，同时太阳能边框销售价格中绝大部分成本为铝原材料，市场价格客观可比。

C、公司已经自2010年四季度开始进行太阳能边框产业链延伸，目前年产2,400吨的铝型材中试项目已经建成，公司在建2.5万吨铝型材建设项目，同时公司募投的“年产550万套太阳能电池边框扩建项目”也包括年产2.5万吨铝型材建设项目，在铝型材建设项目达产后，产业链的延伸将提高边框产品的毛利率。

②EVA胶膜、安装支架收入规模扩大将提升公司综合毛利率

EVA胶膜毛利率高于当前综合毛利率，同时随着安装支架整体规模的扩张，该产品毛利率也将有所提升，未来该两项产品收入占比增加后，将带动公司综合毛利率的提升。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用明细及其占营业收入比重如下：

单位：万元

费用种类	2010 年度	2009 年度	2008 年度
------	---------	---------	---------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	3,416.99	2.74%	1,595.12	2.88%	886.11	2.35%
管理费用	6,511.20	5.22%	2,488.85	4.49%	1,233.75	3.27%
财务费用	1,663.01	1.33%	435.30	0.79%	920.66	2.44%
合计	11,591.20	9.29%	4,519.27	8.16%	3,040.53	8.05%

报告期公司期间费用占营业收入的比重基本稳定。期间费用具体项目分析如下：

1、销售费用

报告期内，公司销售费用分别为886.11万元、1,595.12万元及3,416.99万元，公司销售费用主要系运输费用，营销员工薪酬费用、差旅费等。公司销售费用增长主要系收入规模的扩大，销售费用占营业收入的比重分别为2.35%、2.88%、2.74%，保持稳定。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用分别为1,233.75万元、2,488.85万元及6,511.20万元。报告期内公司管理费用及其占营业收入的比例增长主要系公司管理人员薪酬的增加，2010年职工薪酬比2009年增长了2,261.19万元，随着公司规模扩大及公共支撑平台的建设，公司加大了高端管理人员的招聘。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用明细及其占营业收入比重如下：

单位：万元

项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	1,604.49	1.29%	670.31	1.21%	654.11	1.73%
减：利息收入	399.12	0.32%	257.43	0.46%	254.80	0.67%
利息净支出	1,205.37	0.97%	412.88	0.75%	399.31	1.06%
汇兑损益	267.88	0.21%	-10.90	-0.02%	457.02	1.21%
银行手续费	189.76	0.15%	33.32	0.06%	64.34	0.17%

合计	1,663.01	1.33%	435.3	0.79%	920.66	2.44%
----	----------	-------	-------	-------	--------	-------

报告期内，公司财务费用主要系利息净支出及汇兑损益。随着公司业务增长，公司扩大了银行贷款规模，相应导致了利息费用的增长。

2008年人民币汇率升值幅度较大，全年美元、英镑汇率处于下降趋势，导致公司当年汇兑损益较大。报告期其他各期汇兑损益占营业收入的比重较小，主要系：①应收账款周期较短，公司对客户的授信期限一般在30天左右，较短的应收账款周期降低了公司汇率波动风险；②销售区域及结算货币多元化，公司销售区域多元化导致了结算货币的多元化，当前公司的外销结算货币主要包括日元、美元、欧元、英镑等，多种货币结算方式分散了公司的汇率风险。

（五）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表所示：

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
公允价值变动损益	-261.13	24.60	-
投资收益	1,599.58	90.68	-
公允价值变动损益及投资收益占当期利润总额比例	12.07%	2.07%	-

公允价值变动损益主要系公司为了规避汇率风险所购买的远期外汇合约在报告期末与市场汇率偏离所形成的账面损益，自 2009 年开始，公司逐渐采用远期汇率进行外销报价，在完成报价后公司将合同的部分回款金额与银行签订远期外汇合约，远期外汇合约交割日期参考约定的回款日期，远期外汇合约使得公司能获得预期的回款金额，降低了公司外汇风险。

2010 年日元大幅升值 10.61%，导致远期外汇合约亏损，虽然远期外汇在 2010 年亏损，但远期外汇业务属于套期保值工具，有效锁定了各笔外销业务的预期人民币现金流入，保证了公司获得预期的收益，降低人民币大幅升值可能给公司带来的损失。

为了规范远期外汇业务，公司建立了《远期外汇交易业务内部控制制度》，

制度规定：

①公司不进行单纯以盈利为目的远期外汇交易，所有远期外汇交易行为均以保护公司正常销售利润率为目标，以规避和防范汇率风险为目的；

②远期外汇交易合约的外币金额不超过外币收款预测量，全年保值总量不超过公司年度出口总收入的 60%，单一时点保值仓位应不超过当时外汇应收账款的 100%；

③远期外汇交易业务的交割期间与公司预测的外币回款时间相匹配。

2010年公司投资收益主要系公司对联营企业广东爱康的投资收益。

报告期内，公允价值变动损益及投资收益总额占当期利润总额比例较小，对公司盈利能力不构成重大影响。

（六）报告期净利润增长的原因分析

报告期内，公司简要合并利润表如下表所示：

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	124,795.47	55,387.26	37,780.36
减：营业成本	103,421.76	45,428.13	29,872.83
营业税金及附加	31.36	15.11	0.13
销售费用	3,416.99	1,595.12	886.11
管理费用	6,511.20	2,488.85	1,233.75
财务费用	1,663.01	435.30	920.66
资产减值损失	8.27	23.76	60.31
加：公允价值变动损益	-261.13	24.60	-
投资收益	1,599.58	90.68	-
营业利润	11,081.33	5,516.28	4,806.56
加：营业外收入	33.33	75.68	2.41
减：营业外支出	25.11	19.78	9.39

利润总额	11,089.55	5,572.18	4,799.59
减：所得税费用	1,089.14	736.43	0.00
净利润	10,000.41	4,835.75	4,799.59

报告期内，公司净利润分别为4,799.59万元，4,835.75万元及10,000.41万元，实现了较快增长。影响本公司净利润增长的主要因素包括营业收入、营业收入毛利率、期间费用率、营业外收支、所得税费用等。报告期该等因素对本公司净利润的影响如下表：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
净利润（万元）	10,000.41	4,835.75	4,799.59
增长金额	5,164.66	36.16	-
其中：营业收入的影响金额	5,424.55	1,714.28	-
营业收入毛利率的影响金额	-472.96	-1,114.28	-
期间费用率的影响金额	-625.19	-42.12	-
其他因素的影响金额	838.26	-521.72	-

1、2009 年度净利润增幅大幅低于当前营业收入增幅的原因分析

2009 年度，公司营业收入由 2008 年度的 37,780.36 万元增加到 55,387.26 万元，增长了 46.60%，带动净利润增长 1,714.28 万元；但由于金融危机及开展贸易业务的影响，公司营业收入毛利率小幅下降，自 20.93% 下降到 17.98%，导致当期净利润减少 1,114.28 万元，同时由于公司在 2008 年按照“两免三减半”政策减免所得税，而 2009 年按照 12.50% 所得税率缴纳，2009 年相对于 2008 年多缴纳所得税 736.43 万元。上述原因使得公司的净利润增长仅 36.16 万元，较大幅度低于当期营业收入的增长幅度。

2、2010 年度净利润较快增长的原因分析

由于铝价锁定亏损等因素导致 2010 年营业收入毛利率有小幅下降，由 17.98% 下降到 17.13%，公司净利润减少 472.96 万元；同时，由于期间费用率上升导致净利润减少 625.19 万元。

在上述不利情况下，2010 年净利润相对于 2009 年度大幅增长 106.80%，主

要系 2010 年营业收入相对于 2009 年度大幅增长 125.31%，对当期净利润增长贡献 5,424.55 万元；同时，对于广东爱康的投资收益也促进了净利润的增长。

（七）收益率指标分析

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
加权平均净资产收益率（归属于普通股股东的净利润）	35.41%	43.91%	72.05%
每股收益	0.74	0.45	0.59
总资产收益率	15.22%	13.26%	24.10%
销售净利率	8.01%	8.73%	12.70%

报告期内，公司净资产增长较快，加权平均净资产收益率有所下降，但仍然维持在较高水平；公司每股收益保持了较快增长；2008年度总资产收益率较高主要系毛利率较高，且厂房及办公场所等主要为租赁，当期非流动资产较小；公司销售净利率基本稳定。

（八）少数股东损益及非经常性损益对净利润的影响

近三年，本公司少数股东损益及非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
少数股东损益	-146.32	-36.38	-
非经常性损益	-723.39	199.82	-29.36
扣除所得税影响后的金额	-633.78	172.84	-29.36
净利润	10,000.41	4,835.75	4,799.59
扣除非经常性损益后净利润	10,634.19	4,662.90	4,828.94

2010 年非经常性损益余额较大主要系远期外汇损失，其他非经常性损益主要系政府补贴、处置非流动资产损失，其余额较小，对发行人的净利润不构成重大影响。

（九）管理层对盈利能力的总结

公司管理层认为：基于太阳能光伏行业的发展机遇以及公司的行业地位，随

着公司产能及研发设计能力不断提高、产品结构与销售网络不断完善，报告期公司销售收入与净利润保持了快速增长。

未来，公司将继续加大新产品开发设计与扩产力度，延伸产业链的同时持续完善产品结构，向客户提供综合配套服务提升市场竞争力，保持销售收入与净利润持续稳定增长。

三、现金流量分析

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,739.67	1,372.60	-1,484.98
投资活动产生的现金流量净额	-25,610.81	-7,466.24	-3,949.55
筹资活动产生的现金流量净额	26,941.82	7,199.80	7,192.19
汇率变动对现金及现金等价物的影响	20.64	11.10	-11.93
现金及现金等价物净增加额	7,091.32	1,117.27	1,745.74

（一）经营活动现金流分析

1、经营活动现金流量净额波动及与净利润匹配情况分析

单位：万元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
净利润	10,000.41	4,835.75	4,799.59
经营活动产生的现金流量净额	5,739.67	1,372.60	-1,484.98

报告期内公司经营活动现金流净额一直低于净利润，但经营活动现金流净额处于逐渐改善的过程中，公司经营活动现金流低于净利润最主要原因系收入快速增长而垫付资金。

收入变动时，企业从支付原材料采购款到实现销售收回货款的平均时间（即现金周期，其计算公式为：现金周期=存货周转时间+应收账款周转时间-应付账款周转时间）对经营性现金流存在影响。当现金周期大于零时，若收入持续增加，则公司被占用的生产经营资金也会持续增加。现金周期对现金流的影响金额=现

金周期*日均收入增长金额，现金周期越长或新增收入越多，被占用的经营性现金流也越大，经营性现金流净额与当期净利润的差异也就越大。报告期内，收付时间差对公司的经营活动现金流影响见下表：

单位：万元、天

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
销售收入	124,795.47	55,387.26	37,780.36
日均新增销售收入	192.80	48.91	63.14
现金周期	60.39	72.68	40.98
现金周期对经营活动现金流的影响金额	11,643.85	3,554.61	2,587.13

公司拥有较好的产购销管理系统，应收账款周转率、存货周转率一直维持在较高水平，同时也充分利用供应商的信用周期，但由于公司从支付原材料款项到收到客户的回款存在一定时间差，所以公司需要为各期新增的销售收入垫付资金，而报告期公司销售收入快速增长，导致了报告期公司经营活动现金流一直低于净利润，剔除上述因素影响后，公司报告期内各期经营活动现金流情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
净利润	10,000.41	4,835.75	4,799.59
经营活动产生的现金流量净额	5,739.67	1,372.60	-1,484.98
现金周期对经营活动现金流的影响金额	11,643.85	3,554.61	2,587.13
剔除现金周期影响后的经营活动现金流金额	17,383.52	4,927.21	1,102.15

如果剔除现金周期对经营活动现金流的影响，2009 年公司经营性活动现金流与净利润基本一致。2008 年，由于增加铝型材采购原材料预付款大幅增加 4,008.03 万元，导致当期经营活动现金流大幅低于当期净利润。2010 年，公司应收账款回款情况好于 2009 年，应收账款余额增长幅度低于收入增长幅度，同时预付账款有所降低，导致当期经营活动现金流高于当期净利润。

2、公司经营活动现金流量净额波动对发行人经营活动的影响

报告期公司经营活动现金流量主要与太阳能光伏行业及公司所处发展阶段相关，最近几年太阳能光伏行业处于高速发展阶段，公司也处于高速扩张期，而上游铝型材挤压行业需求也比较旺盛，所以对公司的授信期较短，下游客户主要系大型太阳能电池组件制造商，其付款期限较为严格，在收入快速增长的情况下，公司需要在应收账款回款前为快速增长的收入垫付资金。

当前公司经营活动现金流量净额已经得到较大程度的改善，2009年度、2010年度经营活动现金流分别为1,372.60万元、5,739.67万元，当前经营活动现金流入已经可以基本满足经营活动现金支出的需要。此外，公司与银行业务合作良好，可通过银行贷款方式满足公司临时性经营活动现金流缺口。

3、公司经营活动现金流量未来发展趋势分析

太阳能光伏行业短期内仍将持续发展，公司在太阳能边框领域中拥有较高的市场占有率和客户接受度，使得公司该业务仍将维持较快增长；毛利率较高的EVA胶膜和安装支架产品扩产后，将改善公司的盈利能力和现金流。但公司收付款周期短期内难以改变，短期内，公司的经营活动现金流净额仍将会低于公司的净利润。

（二）投资活动现金流分析

报告期内，本公司投资活动产生的现金流量分别为-3,949.55万元、-7,466.24万元、-25,610.81万元。近三年投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要系公司生产规模扩大，公司新购建了房屋建筑物、机器设备、运输设备、土地使用权等，报告期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付现金分别为3,919.55万元、5,610.78万元及20,464.34万元。

（三）筹资活动现金流分析

报告期内，本公司筹资活动产生的现金流量分别为7,192.19万元、7,199.80万元、26,941.82万元。公司筹资主要来自于股权融资和银行借款，报告期公司实施的股权融资共计27,102.06万元，银行借款余额增加23,052.94万元。公司的融资能力能满足目前正常生产和投资，但为降低经营风险和增强盈利能力，公司仍需较大规模资金满足包括募投资金项目在内的项目投入，融资渠道的拓展是影响公

司长期发展的重要因素。

针对以上分析，本公司管理层认为：报告期内公司现金流整体变化情况与公司实际经营情况相适应，随着公司盈利能力及管理能力的不断提高，公司经营活动现金流、净现金流持续改善，财务结构逐步优化；投资活动现金流的持续增加与扩大产能、丰富产品结构、加强研发投入的发展战略相适应；筹资活动现金流的增加弥补了公司在经营活动现金流及投资活动现金流缺口，有效地支撑了公司的日常运营以及发展战略。

四、重大资本性支出

（一）报告期的重大资本性支出情况

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
股权投资支出	-	2,000.00	-
固定资产投资	8,423.86	5,252.46	3,919.55
其中：房屋建筑物投资	4,440.32	3,453.10	1,833.03
机器设备投资	3,309.95	1,406.76	322.35
运输、办公及其他设备投资	673.65	392.60	237.72
无形资产投资	12,040.47	358.50	1,526.45
合计	20,464.33	7,610.77	3,919.55

1、股权投资支出

2009年度公司股权投资支出主要系取得广东爱康30.00%的股权、从爱康实业及邹承慧处受让张家港爱康股权所支付的款项。

2、厂房、办公区域建设及设备投资

随着公司业务规模迅速发展及盈利能力的不断增强，2008年度公司开始建设生产厂房及办公区域，同时增加太阳能边框机器设备；2009年、2010年公司进一步购置太阳能边框、安装支架、EVA胶膜生产及研发检测所需机器设备。

厂房、办公区域建设及设备投资，增加了公司产能，同时丰富了产品结构，为公司收入增长奠定了基础。

3、无形资产投资

报告期公司无形资产投资主要系七宗土地使用权的购入，包括当前爱康股份所在的生产厂区及办公场所用的五宗土地使用权，一宗苏州爱康新材料EVA胶膜扩产项目和募投项目用地，一宗南通爱康铝型材项目和太阳能电池边框募投项目用地。

（二）未来可预见的重大资本性支出

未来可预见的重大资本性支出主要为公司正在筹建的EVA胶膜1,100万平方米生产线以及本次发行股票募集资金拟投资项目。

募投项目投资总额47,295.60万元，如果本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将通过自筹资金解决，以保证项目的实施。本次发行募集资金投资项目及其对公司主营业务和经营成果的影响详见本招股意向书第十三节“募集资金运用”部分。

五、重大会计政策、会计估计与可比上市公司的较大差异比较

报告期内，本公司重大会计政策、会计估计与可比上市公司不存在较大差异。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项说明

截至本招股意向书签署之日，公司不存在重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项。

七、发行人财务状况和盈利能力未来趋势分析

公司管理层认为，公司目前财务状况良好，主营业务行业地位突出、盈利能力强。基于以下几个理由，公司未来财务状况和盈利能力将保持持续向好的趋势。

（一）行业广阔发展前景将为公司发展带来良好机遇

太阳能配件行业的发展受光伏行业整体发展影响较大。由于日益紧缺的能源和环保的压力，各国政府纷纷将太阳能资源的利用列入政府可持续发展的重大战略，大力扶持太阳能光伏行业的发展。按照EPIA的预测，在政策驱动方案下，未来几年仍将保持20%以上的快速增长水平，2014年新增装机容量为2010年的2.36倍。

在世界各国大力推动太阳能能源的背景下，未来光伏行业的投资规模将持续扩大，从而带动太阳能组件行业及相关配件行业快速发展。行业广阔的发展前景将为公司发展带来良好机遇。

（二）产品结构丰富及产业链的延伸将为公司持续发展奠定良好基础

2009年以前，公司产品结构单一，收入来源于太阳能边框，且产业链较短，主要为太阳能边框的加工。2010年以后，公司产品结构得到丰富，EVA胶膜、安装支架产品开始生产和销售；同时太阳能边框业务逐渐形成“铝棒→铝型材→太阳能边框”的产业链。产品结构丰富及产业链延伸将降低公司的经营风险，提高公司盈利能力。

（三）募集资金投资项目的实施将进一步促进公司的发展

本公司将建设募集资金投资项目“年产550万套太阳能电池边框扩建项目”、“年产2220万平方米EVA太阳能电池胶膜扩建项目”、“年产300MW光伏发电系统安装支架扩建项目”。募投项目建成并达产后，将有力提升公司的生产及研发能力，产品收入占比更为均衡，盈利能力也将得到提高。

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

公司成立以来一直专注于太阳能配件的研发设计、生产与销售，主要产品为太阳能边框，EVA 胶膜和安装支架实现了少量销售。公司质量体系已通过 TUV 认证，达到 ISO9001：2008 标准。

公司将抓住太阳能光伏行业的发展机遇，基于已建立的客户资源、营销网络、产品开发及经营管理优势，坚持实施产品结构多元化、全球市场布局和创新型发展战略，致力于成为太阳能光伏行业的综合配件供应商。

（二）公司经营理念

公司以追求客户满意度为导向，面向市场，坚持以人为本，注重创新与研发，致力于健全现代化管理体系，通过不断降低产品综合成本、提升产品品质及技术水平、与客户及供应商建立战略合作关系为基础持续提升企业的核心竞争力。

二、公司未来三年的发展规划

（一）产品规划

公司基于当前的产品结构、发展速度、业务经营能力、技术研发实力和经营管理水平等情况，结合对行业发展趋势及客户需求的分析，制定了公司产品规划。公司产品规划重点包括以下几个方面：

1、巩固主导产品在行业中的竞争优势

当前公司在太阳能边框领域中依靠规模优势、加工优势，与多家大型太阳能组件制造商开展了合作。未来公司将充分利用已经积累的各项竞争优势，把握行业发展动向，提高产品设计能力，通过减少原材料消耗降低产品成本，研发新材料提高产品性能等方式提升竞争优势。

2、迅速扩大技术含量及附加值更高的新产品规模

当前公司 EVA 胶膜的品质已经得到相关客户的认证和接受，安装支架的设计能力也得到了客户的认可，未来公司将扩大 EVA 胶膜、安装支架的规模，提高公司的盈利能力。

（二）研发计划

1、加强公共研发平台的建设

公司将在已有的研发平台基础上，进一步加强公共研发平台的建设。在硬件平台建设的基础上，进一步明确各研发平台的职责，实现技术开发和产品开发的相对分离，增强技术开发的前瞻性以及产品开发的实用性，同时进一步加强各研发平台间的合作，强化知识与经验共享机制。

2、优化研发流程

公司将在当前研发项目管理制度基础上不断优化研发流程，进一步提升研发效率，增强研发流程风险与成本可控。主要包括：项目立项评审制度、项目设计与需求方信息反馈机制、结项评审制度等。

3、技术储备计划

公司将立足当前主导产品，进行前瞻性的研发设计。在太阳能边框产品技术不断优化的同时，在新材料的研发上寻找突破；在 EVA 胶膜领域，进一步提升产品性能；在安装支架领域，提高适应各种应用环境的设计能力及经验总结，同时推动太阳能边框及安装支架一体化项目；在其他太阳能配件领域，公司也计划进行相关技术储备。

4、研发团队建设

公司将从制度上保障研发团队建设，包括针对研发人员的有效激励机制、内部培训制度，推行新员工导师制度；公司将引进行业高端人才、加强与研究机构的合作，完善公司研发体系；同时，公司也将加大优秀应届毕业生的招聘力度，充实公司研发团队。

（三）市场拓展计划

1、巩固与太阳能光伏行业客户的合作关系

由于太阳能组件集中度较大，公司以太阳能光伏行业排名前 30 位的组件制造商作为公司的主要目标客户，这些客户需求量较大且合作相对稳定。经过近几年的合作，公司的客户反应能力和适应能力得到了提高。

2、建立及时、快速的市场反应机制

公司建立了及时、快速的市场反应机制。一方面完善市场信息收集，及时跟进市场最新政策及最前沿的产品技术信息以及客户的需求，进行目标市场、目标产品的了解和分析，为公司制定产品研发策略、市场营销策略提供有力支撑；同时，充分了解客户的需求，为客户产品提供各种售后服务。

3、营销渠道资源的共享

对太阳能组件制造商而言，太阳能组件所需要的配件种类众多，如果每类配件都开发不同的供应商，且定期进行品质、价格的沟通，供应商开发与维护成本较高；而配件综合供应商能有效解决这个问题，降低供应商开发与维护成本。对配件供应商而言，综合性服务将降低销售费用及产品结构单一的风险。公司当前的太阳能边框客户也是 EVA 胶膜等其他配件的目标客户群，公司将充分利用当前的客户资源，实现客户共享，降低公司成本，通过向客户提供综合性服务降低客户整体成本，进一步巩固双方的合作关系。

（四）管理提升计划

建立健全以追求客户满意度为导向，面向市场的管理模式。

为满足业务规模快速发展对提高公司管理水平的需求，公司计划重点在以下几个方面提升管理水平：

1、完善公司治理结构计划

公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善公司的法人治理结构，建立科学有效的决策机制和内部管理机制，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的管理升级和体制创新。

2、供应链系统建设计划

公司拟通过上游供应商协作计划，保证产品品质、到货及时性的同时，有效降低公司原材料库存；同时合理安排销售运输，缩短交货周期，提高产品交付质量，优化进、销、存系统。

3、全面预算管理计划

全面预算将帮助公司做好经营计划和财务规划，提高各级管理工作效率和效益，将个人目标、部门目标 and 公司目标有机结合，明确目标责任，确保资金运用效率。

4、信息化建设计划

公司计划全面加强信息化建设，为公司实现精细化管理奠定基础。在当前 ERP 信息系统基础上，不断进行升级，提高公司采购、生产、销售、财务等核心业务的信息化管理水平，强化对采购、仓储仓库、精细化制造、存货周转、财务核算等关键环节的管理。

同时完善 OA 等办公系统，使公司日常工作管理电子化、制度化、规范化、流程化。

（五）人力资源发展计划

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、健全培训体系提升员工整体素质

通过内部培训、内部引导、委托外部培训等多种方式提升员工专业技能和综合素质；同时加强中高层管理人员的现代化管理技能培训，适时引进专业培训机构开展高端培训，安排高层管理人员参与外部培训开阔管理团队的国际化视野。

2、健全人才招聘制度引进优秀人才

公司将继续健全人才招聘制度，不断拓宽招聘渠道，推动自主招聘与委托猎头公司等多种方式的综合运用，分层次招聘各类人才，明确任职标准，调整人才结构，满足公司持续发展的人才需求。通过高校招聘补充优秀的新生力量；通过社会招聘引进行业优秀研发设计人员、熟练技工、市场营销人员和具有丰富经验

的专业管理人员，使得管理团队更职业化和专业化。

3、完善绩效考核体系与激励晋升机制

公司将继续完善薪酬与绩效挂钩的评价机制和激励机制，充分发挥员工能动性，实现员工绩效最大化；同时挖掘有发展潜力员工重点培养，从内部选拔优秀人才进入管理岗位，为员工创造良好的发展通道，使员工增加对企业的认同感、归属感，与企业一起成长。

（六）筹资计划

公司所处行业特点决定了公司在生产经营活动中流动资金需求较大，同时公司正处在快速发展时期，进行产能扩充和产业链延伸所需资金量较大。公司迫切需要开辟新的资金渠道，满足公司不断扩大的资本性支出，若本次股票公开发行成功，公司的资本结构将进一步优化，同时为公司进一步筹资创造了良好的条件。公司将在股东利益最大化的原则下，根据项目建设和业务发展的需要，通过不同渠道融资方式灵活地筹集资金，以满足公司产能扩大、产品开发及补充流动资金的需求，促进公司持续、健康、快速地发展。

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、本次股票发行能够尽快完成，募集资金能及时到位；
- 2、募集资金拟投资项目能顺利如期完成；
- 3、本公司所遵循的法律、法规、有关行业政策将不会发生不利于公司的重大变化；
- 4、国家宏观经济环境、政治、法律和社会环境方面，没有对公司经营产生重大不利影响的不可抗力事件发生；
- 5、公司主要经营所在地区以及业务涉及地区的社会经济环境无重大变化。
- 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、公司并未因本招股意向书第四节“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

1、资金瓶颈

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，当前资金来源不足以满足公司发展目标实现所需的资金，在募集资金完全到位前，资金紧张是制约公司实现上述计划的主要障碍。

2、公司人力资源制约

由于公司的快速发展，同时受到客观条件的限制，公司现有的人力资源 and 人才储备不能完全跟上公司预期的快速发展，要实施上述计划，必须完善人才引进与培养机制，改善公司现有的人力资源结构。

（二）计划拟采取的措施

1、利用好募集资金

公司本次发行股票为实现上述业务目标提供了资金支持，公司将认真组织项目的实施，争取早日产生效益。

2、建设有利于员工发展的激励机制、加快对优秀人才的培养和引进

公司将加速建设有利于激发全体员工积极性的激励机制，营造公平竞争、鼓励技术创新和开拓市场的企业氛围，强调人与企业共同发展的企业文化，提高公司员工整体素质。同时，公司将加快对优秀人才，特别是技术人才、管理人才和市场营销人才的培养和引进，进一步提高公司创新能力和产品的开拓能力，确保公司业务发展目标的实现。

五、公司业务发展规划与现有业务的关系

本公司上述业务发展规划与现有业务是相辅相成的，是在公司现有业务的基础上，基于客户的需求和公司的产品战略布局，按照综合服务、产业规模化发展策略制订的，是对公司现有业务的扩充和提升。

（一）现有业务是公司业务发展规划的基础

公司现有业务是公司经营发展计划的基础，是实现业务发展规划的前提。经过多年的努力，公司在品牌知名度、市场营销体系、技术储备、内部管理体系等方面已经有较好的积累，这将为公司实现上述计划打下坚实的基础。

（二）公司业务发展规划是现有业务的扩充和发展

公司业务发展规划是基于公司当前的产品结构、发展速度、业务经营能力、技术研发实力和经营管理水平，结合行业政策和竞争对手情况，充分考虑行业发展趋势和公司战略定位，经过认真分析和调研而制定的，是对现有业务的扩充和发展，具有较高的可行性和较强的必要性。通过业务发展规划，丰富公司产品结构，进一步巩固与客户的关系，扩大公司产品市场份额，同时提升公司产品品质。因此，其发展规划与现有业务具有一致性和延续性，是现有业务的延伸，都有助于公司实现战略目标。

六、本次募集资金运用对实现上述计划的作用

本次募集资金的实施，对于公司未来发展规划有着重要意义。募集项目实施后，公司将扩大主营业务太阳能边框的生产规模，并通过产业链延伸降低公司原材料风险，提高产品品质与盈利能力，巩固和提高产品的市场占有率；EVA 胶膜项目及安装支架项目建设将丰富公司的产品结构，进一步巩固公司与客户的关系，提高公司主营业务的盈利能力，为公司持续发展奠定坚实基础。

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）不超过 5,000 万股，募集资金总额将根据询价结果最终确定。

公司本次募集资金拟投资项目总投资额为人民币 47,295.60 万元，全部投资于太阳能配件，着重扩大现有生产规模，完善产品结构，进一步提升公司在全球太阳能配件领域的市场地位，增强公司盈利能力。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，公司将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	建设期
1	年产 550 万套太阳能电池边框扩建项目	17,930.00	1 年
2	年产 2220 万平方米 EVA 太阳能电池胶膜扩建项目	18,660.80	1 年
3	年产 300MW 光伏发电系统安装支架扩建项目	10,704.80	1 年
-	合计	47,295.60	-

上述项目经本公司第一届董事会第 3 次会议以及 2010 年 12 月 10 日召开的 2010 年第二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。

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（石油、天然气、煤炭）的有限性和过度开发，能源危机问题

已迫在眉睫，同时化石能源在其消耗过程中带来的环境污染也日益严重。随着全球气候的变暖，世界各国都在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，各国政府都重视发展低碳经济，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，郑重承诺到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。

太阳能光伏行业是新能源产业中发展最快的行业之一，各国纷纷出台政策支持太阳能光伏行业发展。近年来，为了发展壮大太阳能光伏行业，我国也相继出台了一系列鼓励、引导国内太阳能光伏行业发展的政策，2009年3月23日，中央财政部、住房和城乡建设部联合发布了《关于加快推进太阳能光电建筑应用的实施意见》与《太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法》。2009年7月16日，财政部、科技部及国家能源局共同发出了《关于实施金太阳示范工程的通知》，包括光伏行业在内的新能源产业被作为国家新兴战略型产业，受到中央的重视和支持。

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。近10年内光伏电力装置的总装机容量不断增加，2001年-2009年年度复合增长率为46.89%。根据欧洲可再生能源署的远景世界能源需求构成预测，光伏能源供应将会连续快速增长，并在2080年左右成为全球最主要能源。

3、太阳能配件性能对太阳能组件的性能有着较大的影响

太阳能发电与其他能源相比，发电的成本相对较高，只有在太阳能电池使用寿命相当长的情况下，成本上才能与其他能源进行竞争。太阳能组件长年在户外工作，直接暴露于空气中，需耐严寒（-40℃）及酷暑（80℃），所以对太阳能各种配件性能要求较高，其性能好坏决定太阳能电池组件和太阳能发电系统整体的质量。

（1）太阳能电池边框的影响

太阳能边框对于组件起到保护作用，其精度（切割长度、角度、弯曲度、扭拧度）、表面质量、抗变形能力等都会对电池组件的发电效率和使用寿命有较大的影响。太阳能边框加工精度若不合格，将导致整个电池组件发生弯曲、扭曲等变形，使电池组件的电池片或者其他元器件也发生塑性变形，最终导致部分电池片开裂（断裂）；太阳能电池组件在野外使用过程中，会因为酸、碱、热胀冷缩等不良因素，引起太阳能边框的氧化、老化，如果其表面缺陷较大，会加快太阳能边框的老化过程，从而缩短整个电池组件的使用寿命。

（2）EVA 胶膜的影响

太阳能组件长期户外工作会降低组件光电转换效率及使用寿命。因此，使用 EVA 胶膜对太阳能电池进行封装，能对电池起到保护作用。

EVA 胶膜在长期的阳光辐射下易老化、变黄，甚至脱胶龟裂，使电池组件破裂或受到气候侵蚀，从而导致整个电池组件的光电转化效率下降或者是由于短路损坏而失效。EVA 胶膜黄变会降低胶膜的透光率、输出功率和光伏组件的使用寿命，导致金属电路的腐蚀。从大量的实验分析可知，变色至少造成电池 10%-13% 的损耗。由此可见，研制自然气候条件下，光、电和力学性能稳定可靠、使用寿命长的 EVA 胶膜是降低太阳能发电成本的重要途径之一。

（3）安装支架的影响

安装支架是在光伏系统中专用于支撑太阳能组件的金属结构支架，是光伏发电系统建设的重要部件。在光伏发电系统长年发电的过程中，安全可靠是光伏发电系统的首要因素。好的安装支架稳定性高，不易变形，能有效防止玻璃破裂、电池片开裂，同时可以保证太阳能组件的最佳安装倾角，提高光伏发电系统发电效率；耐腐蚀、可靠性高，能够适应风沙、雨雪等各种恶劣的环境，保障光伏发电系统长期稳定、安全运行。

4、建设综合性太阳能配件商是太阳能光伏行业发展的趋势

（1）顺应客户降低采购成本的需求

太阳能组件除核心的电池片外，其需要的配件种类众多，所以太阳能组件制造商希望开发能为其提供全套配件服务的综合性太阳能配件商，降低其供应商开发与维护成本。

（2）综合服务降低企业风险及销售费用

为下游客户提供综合配件供应使得企业可以实现客户共享，降低客户开发与维护成本，同时综合性服务将降低企业产品结构单一所导致的经营风险。

（二）年产 550 万套太阳能电池边框扩建项目

1、项目建设的必要性

（1）缓解公司产能不足的矛盾、巩固与提高市场地位的需要

公司产品的市场定位是以高品质取胜，主要为国内外知名的太阳能组件制造商供应配件，经过几年的行业积累和持续的技术创新，公司太阳能电池边框的生产能力较强、产品精度、壁厚及表面处理质量等方面水平较高，目前已进入全球多家知名组件制造企业的采购名单，成为其指定的太阳能边框供应商。

公司的太阳能边框目前供不应求，虽然公司不断扩大产能，但由于全球光伏市场的高速发展，公司太阳能边框的供应能力难以满足持续增长的需求。如果这种情况在近 1~2 年内不能有效改善，将对公司未来销售接单和维护客户关系造成不利影响。

本项目实施后，可有效缓解公司现有产能不足的现状，巩固公司在太阳能边框领域的市场地位，同时也有利于公司 EVA 胶膜、安装支架等产品的推广。

（2）产业链延伸降低原材料风险、提高产品质量

目前公司太阳能边框所需的主要原材料铝合金型材一直由国内传统的铝型材生产厂家供应，由于当前国内大部分铝型材生产企业不是专业太阳能型材生产企业，其产品精度、质量控制方面存在一定不足，同时由于铝型材产品近年来需求一直较为旺盛，所以公司也面临铝合金型材供货不及时的风险。随着公司太阳能边框业务的不断发展，受边框原料品质、数量、供货周期等因素的制约愈显突出。基于公司边框产品受原材料铝型材品质等多种制约因素考虑，公司拟引进先进的生产设备，生产边框的主要原材料铝型材。

公司自身生产铝型材，可提高公司对客户个性化需求的响应能力，降低对铝型材供应商的依赖，减少太阳能边框原材料采购风险。项目实施后，公司将建立

从中间产品挤压型材到成品太阳能边框的完整的质量控制体系,进一步满足高端客户对太阳能边框的质量要求,从而提升销售议价能力和竞争力;此外,由于型材和太阳能边框项目在同一实施地生产,将减少铝型材运输成本和包装成本,进一步降低边框成本。

2、项目新增产能的消化分析

2010 年公司全年太阳能边框的产能为 1,600 万套,本次募投项目扩产完全达产后将新增产能 550 万套,报告期各年公司太阳能电池边框的产量、销量情况如下:

单位: 万套

名称	2010年度	2009年度	2008年度
产能	1,600.00	900.00	500.00
产量	1,536.68	705.56	449.88
产能利用率	96.04%	78.40%	89.98%
销量	1,463.93	667.51	436.43
产销率	95.27%	94.61%	97.01%

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电池边框领域的客户资源及行业地位,公司将能有效地消化新增产能。

(1) 产品市场需要保持较快增长、市场前景广阔

2008 年,光伏产品新增装机容量在油价冲顶的推动下,实现了超过 120% 的年增长。欧洲可再生能源署预测,光伏能源供应会继续保持较快速度增长,2080 年左右将在世界能源消耗构成中占据最大份额。太阳能边框将随太阳能组件一起增长,其市场前景广阔。

(2) 公司的行业地位与客户资源优势

公司产品的市场定位是以品质取胜,主要为国内外知名的太阳能组件制造商配套,目前为夏普、三菱、肖特、REC、无锡尚德等客户供应太阳能边框。

(3) 公司有着较强的产品优势及综合服务优势

经过多年的行业积累和持续的技术创新，公司太阳能电池边框的生产能力较强，产品精度、壁厚及表面处理质量等技术指标均达较高水平。公司也建立了优良的售后服务体系。

（4）公司为有效消化新增产能将采取以下营销措施

①巩固当前客户群，同客户一起成长。公司当前客户主要系全球排名前 30 位的太阳能组件制造商，由于公司产能不足，当前部分企业的订单需求不能完全满足，随着公司产能的增长，将能有效满足客户的需求；

②发展新的高端客户群，公司逐渐将客户群由全球排名前 30 位的客户群扩大到排名前 50 位的客户群，同时重点关注新进入太阳能组件行业的企业；

③采取以服务促销售、不断强化生产、营销管理等方式，完善产品检测手段，强化质量管理措施，健全售后服务体系。配合“以点带面”的销售方式，在完善的售后服务保障体系及强大的技术力量支撑下，提高产品的市场信誉度，通过现有客户的宣传和推广，积极开发新客户。重视国内外竞争对手的调查研究，不断调整营销策略，掌握市场竞争的主动权。

3、项目实施主体

本项目由南通爱康承办，南通爱康是由发行人于 2009 年 10 月在江苏省南通市设立的全资子公司，注册资本 10,000 万元。南通爱康经营范围为太阳能器材专用五金件研究、开发、生产、销售。

4、项目的选址

本项目在江苏省如皋经济开发区内，实施项目的土地使用证号为“皋国用（2011）第 2400002 号”，面积为 217,211 平方米。

江苏省如皋经济开发区是 1993 年 12 月经江苏省人民政府批准设立的省级开发区，是城市依托型、生态环保型、产业集聚型、服务高效型的现代都市型经济强区。如皋经济开发区基础设施完善，2005 年通过 ISO14001 国际环境质量体系认证，将全面建成江苏最大、苏中唯一的金属表面处理中心，污水管网、供热管网、天然气管道初步实现全覆盖，道路框架实现“六横六纵”，基础设施达到“九通一平”。

5、项目审批情况

2010 年 12 月 6 日，江苏省如皋市发展和改革委员会出具皋发改投资【2010】351 号“关于核准南通爱康太阳能器材有限公司年产 550 万套太阳能电池边框扩建项目核准通知”，同意本公司本次募投的 550 万套太阳能边框扩建项目。

6、项目建设内容

本项目主要生产厂房有挤压车间、氧化车间、综合生产车间、仓库等，公用设施用房主要新建变配电站、废水站，配套用房主要有办公楼、食堂、门卫房等。

序号	名称	层数	建筑面积（m ² ）
1	挤压车间	1	16,600
2	氧化车间	1	5,312
3	综合生产车间	1	3,564
4	模具房	1	576
5	仓库	1	6,144
6	辅助仓库	1	2,160
7	铝棒及边角料堆场	1	3,940
8	办公楼及食堂	2	5,376
9	废水站	1	2,000
10	变配电站	1	560
11	门卫（两座）	1	60
合计			46,292

7、项目所需原材料供应

本项目挤压车间和氧化车间主要原材料为铝棒，容易采购；综合生产车间的原材料铝型材由挤压车间和氧化车间提供。

8、项目设备购置方案

为实施本项目，结合所生产产品的特点，根据生产工艺、生产规模等要求，满足设计、生产、检测及仓储等部门的实际需要，本项目拟购置生产、检测及公辅设备共计 241 台（套），其中进口设备 3 台（套），国产设备 238 台（套）。项目设备清单详细如下：

铝型材生产设备明细表

设备名称	规格型号	单位	数量	装机功率 (kW/台)	备注
卧式油压机	6MN-25MN	台	10	152	国产
长棒热剪炉	Φ100~127mm	台	10	40	国产
模具加热炉	翻盖式	台	10	40	国产
牵引机	80~130kg	台	10	12	国产
挤压后部设备	26~32m	台	10	20	国产
时效炉	3.5 吨~7 吨	台	5	50	国产
打包机	100 吨	台	1	10	国产
单梁起重机	3 吨	台	8	6	国产
喷砂机	喷射式	台	1	50	国产
卧式氧化线	14000T/N	台	2	2200	国产
H 型起重机	2+2 吨	台	14	15	国产
废水处理站	2000T/天	台	1	70	国产
贴膜机		台	4	2	国产
单梁起重机	3 吨	台	2	6	国产
拉力试验机		台	1	-	国产
光谱分析仪		台	1	-	进口
游标卡尺		台	15	-	国产
测膜仪	涡流式	台	5	-	国产
硬度钳		台	6	-	国产
合计			116		

太阳能边框生产设备明细表

设备名称	规格型号	单位	数量	装机功率 (kW/台)	备注
45 度切割机	DS120	台	10	5	国产
V 型切割机	VCUT-01	台	2	6	进口
冲床	25t	台	30	3	国产
折弯机	40T-2000	台	5	5	国产

台钻	JS-25	台	10	1.5	国产
液压成品锯	18''	台	4	3	国产
空压机	6/0.8-37	台	2	37	国产
皮带输送机	W800	台	10	1.5	国产
游标卡尺	150mm	台	30	-	国产
游标卡尺	2000mm	台	5	-	国产
测膜仪	涡流式	台	5	-	国产
二次元		台	1	-	国产
合计			114		

项目公辅设备明细表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	装机功率 (kW/台)	备注
1	中央空调机组		套	1	-	国产
2	变压器	1000KVA	台	2	-	国产
3	手动液压堆高车	SYC-2T	台	1	-	国产
4	电动叉车	ES1525	台	1	-	国产
5	螺杆式空压机	10Nm ³ /min	台	1	4.5	国产
6	消防设备	消防配套设施	套	1	2	国产
7	软水设备		套	1	2	国产
8	冷却塔		套	1	-	国产
9	给水设备		套	1		国产
10	污水处理设备		套	1	2	国产
	合计			11		

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意向书第六节“业务与技术”之“四、（二）主要产品的生产流程”。

10、项目人员配置

本项目定员 846 人，其中：生产线人员 622 人，管理技术人员 224 人。具体

岗位设置及班制如下：

序号	工序名称	班制	人数
1	生产线人员	三班	622
2	管理技术人员	单班	224
	合计	-	846

11、项目环境影响及治理措施

（1）废气

本项目使用天然气等清洁能源做燃料，固化废气达到《工艺炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准；阳极氧化产生的硫酸雾废气经收集通过碱液吸收塔处理，达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）；碱蚀处理产生的碱雾经收集通过酸液喷淋处理，达到《大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）。

（2）废水

本项目产生冷却废水、地面冲洗水、酸碱雾洗涤废水、除油废水、碱蚀、中和、阳极氧化及电泳清洗等生产废水与生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996），排入开发区污水处理厂进一步净化处理。

（3）噪声

本项目噪声主要来源于铝棒装卸及型材加工过程中挤压机、切割机以及深加工过程中切割机、冲床、钻床产生的噪声。

针对生产中产生的噪音污染，公司采用有效的防治措施后，噪声环境影响预测评价表明，厂界噪声可达标。

①在工艺设计上优先选用低噪声设备，尽量使所有设备的噪声均小于 85dB（A）（设备外 1 米）；

②在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；

③强噪声设备置于密闭室内，房间墙壁做成吸音、隔声墙体，并对噪声源添

加隔声、减震、消声装置；

④按时保养及维修设备，避免机械超负荷运转；

⑤增加绿化面积，在公司区域内种植绿化带，以便起到隔声和衰减噪声的作用。

(4) 固废

本项目产生的废油、碱蚀废液等固废委托有资质的危废处理单位处理，废过滤芯、废包装材料由供应商回收综合利用。

2010年12月8日，江苏省如皋市出具皋环发【2010】86号“关于南通爱康太阳能器材有限公司年产550万套太阳能电池边框扩建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。

12、投资概算

本项目总投资 17,930.00 万元，其中建设投资 14,305.90 万元，铺底流动资金 2,848.50 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	14,305.90	79.79%
1.1	建筑工程费	5,123.20	28.57%
1.2	设备购置费	6,676.10	37.23%
1.3	安装工程费	418.50	2.33%
1.4	工程建设其他费用	787.50	4.39%
1.5	预备费	1,300.50	7.25%
2	铺底流动资金	3,624.10	20.21%
-	合计	17,930.00	100.00%

13、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。项目进度计划内容包括项目前期准备、工程勘

察与设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试、投产等。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	初步设计		△	△									
3	施工图设计			△	△								
4	土建工程			△	△	△	△	△	△	△	△		
5	设备订货				△	△	△	△					
6	设备安装调试							△	△	△	△		
7	职工培训									△	△		
8	项目试运行										△	△	△
9	竣工验收												△

14、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，生产经营期 10 年。项目计算期第二年开始投产，生产负荷为 80%，第三年开始满负荷生产。

本项目建成达产后，正常年营业收入 54,054.20 万元（不含税），税后利润（净利润）为 6,142.50 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	%	38.00	28.80	
2	财务净现值	万元	28,466.00	18,192.00	ic=12%
3	投资回收期	年	4.00	4.70	含建设期
4	总投资收益率	%	36.20		

（三）年产 2220 万平方米 EVA 太阳能电池胶膜扩建项目

1、项目建设的必要性

（1）满足客户的需求，为客户提供综合配套服务

EVA 胶膜与太阳能电池边框同属于太阳能组件的配件，客户群体相同。自

2007 年开始，公司陆续进入全球多家太阳能电池组件制造商供应商名单，客户为了降低供应商开发及维护成本，也有意接受发行人提供其他太阳能配件。

自 2008 年 5 月开始，公司计划筹备生产 EVA 胶膜，经过一年多的研发技术储备，公司掌握了相关技术，2009 年 3 月开始进行设备安装与调试，2009 年 6 月开始产品出样，并将样品发给相关潜在客户及有关检测机构检测，2009 年公司通过国内客户及上海高分子材料开发研究中心的检测，公司 EVA 胶膜性能已经达到业内较高，2010 年公司的 EVA 胶膜通过 TUV 认证，开始向客户进行销售。但由于当前公司 EVA 胶膜产能较小，仅为 65 万平方米/年，难以满足公司主要客户大批量采购的需求，为了进一步巩固与客户的合作关系，公司有扩建 EVA 胶膜的需求。

2010 年，公司启动建设 1,110 万平方米的 EVA 项目，预计该项目将于 2011 年二季度投入使用，公司根据 EVA 的生产计划，分别与上海住友、晶科能源和无锡尚德签订了共计 900 万平方米的 2011 年 EVA 供货协议。

（2）优化产品结构、降低主要产品集中风险

报告期内，公司太阳能边框累积销售额占公司销售总额的比例为 92.98%，是公司收入与盈利的主要来源，公司存在较大的主要产品集中所导致的市场风险，同时公司的边框市场占有率已经较高，横向发展有利于实现业务的快速扩张。

公司 EVA 胶膜由于产能的限制产量较小，但公司在该产品的技术储备及营销客户资源上已经具备优势，EVA 胶膜产能问题的改善将提高 EVA 胶膜在公司收入中所占的比重，进而优化公司产品结构，降低主要产品集中风险。

（3）提高公司盈利能力

当前 EVA 胶膜毛利率处于较高水平，国内 EVA 胶膜主要依赖进口，该产品的扩产将提高公司整体的盈利能力。

2、项目新增产能消化的可行性分析

（1）产品市场前景广阔

太阳能光伏行业处于较快发展阶段，根据 EPIA 的预测，2014 年全球新增太

太阳能光伏安装总量将达到 2009 年的 4.15 倍，EVA 胶膜的市场需求前景广阔。

在中国市场，随着国内的 EVA 胶膜厂商不断成长，EVA 胶膜长期依赖进口的局面得到了一定改观，但由于国产 EVA 胶膜产品性能及品质的稳定性与国外先进企业存在一定差距，当前国外 EVA 胶膜在全球高端太阳能组件市场中仍然占据着绝大部分份额。同国产 EVA 胶膜相比，进口 EVA 胶膜价格相对较贵，受太阳能电池组件价格不断下降的压力，性价比更高的 EVA 胶膜有着广泛的需求。

（2）公司 EVA 胶膜有着较强的竞争优势

由于公司 EVA 胶膜是在客户的需求驱动下，经过充分市场调研所开拓的新产品，且公司 EVA 胶膜品质优良，价格低于国际主流的供应商，产品性价比较高。

（3）EVA 胶膜产能扩张与产能消化计划

公司通过太阳能边框销售已经拥有了一大批组件制造商客户，公司将以这些客户资源为依托，实现 EVA 胶膜产能的有效消化。

部分太阳能组件制造商为保证下一年度原材料的有效供应，会与公司签订框架性协议约定下一年度采购总量，再根据订单分批进行采购。

根据公司 EVA 胶膜扩产计划，在 EVA 胶膜 1,110 万平方米扩产项目和 2,220 万平方米募投项目如期顺利实施并投产的情况下，2011 年-2013 年 EVA 胶膜产能分别为 1,000 万平方米、2,300 万平方米、3,330 万平方米。为了实现产能的有效消化，公司在 2010 年底，与客户签订了 2011 年的 EVA 框架性销售协议，其中包括上海住友 500 万平方米，无锡尚德 200 万平方米，晶科能源 200 万平方米，这些客户的采购需求将能有效保证公司 2011 年新增 EVA 胶膜产能的消化。

3、项目实施主体

本项目由苏州爱康新材料实施。苏州爱康新材料是由发行人于 2010 年 3 月在张家港市设立的全资子公司，注册资本 10,000.00 万元，经营范围为光伏材料的研发、生产和销售。

4、项目的选址

本项目建设厂址位于张家港经济开发区内，公司利用现有土地 28,817 平方米建设 EVA 胶膜扩产项目。张家港经济开发区基础设施完善，区内具备了“十通一平”的建厂条件，主要包括供水、供电、供气、宽带、有线电视、排水（雨水、污水）、道路、水运、区内公共交通和邮政通讯。用地符合当地的产业发展规划，得到了当地政府的支持。

5、项目审批情况

2010 年 12 月 6 日，江苏省张家港市发展和改革委员会出具张发改许【2010】523 号“关于核准苏州爱康光伏新材料有限公司年产 2,220 万平方米 EVA 太阳能电池胶膜项目的通知”，同意公司本次募投的 2,220 万平方米 EVA 胶膜扩建项目。

6、项目建设内容

本项目拟利用公司现有位于张家港在建的两幢厂房进行项目建设。

7、项目所需原材料供应

本项目需要原材料主要包括为乙烯—醋酸乙烯共聚物、抗氧化剂、紫外光稳定剂、紫外光吸收剂、增粘剂，交联剂等。上述 EVA 胶膜原材料主要通过进口，其他原料添加剂从当地市场采购。经市场调研，所有材料均能够充分保证供应，满足本项目生产需要。

8、项目设备购置方案

（1）拟购置设备

根据产品方案和采用的生产工艺、技术，本项目拟购置的设备包括生产设备、公用设备和检测试验设备等。主要设备均从国外进口，其余配套设备在国内采购。本项目拟进口设备 8 台（套），购置国产设备 83 台（套），项目设备详细清单如下：

进口设备明细表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	单机功率（kW）	总功率（kW）	产地或供应商
1	片材挤出机		4	530	2120	日本
2	在线测厚仪	8000TDI	4	3	12	日本

	合计		8		2132	
--	----	--	---	--	------	--

国产设备明细表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	单机功率（kW）	总功率（kW）	备注
1	生产设备				68	
1.1	混料机	W-500	4	6	24	
1.2	层压机	BSL1122OB	1	42	42	
1.3	分切机		1	2	2	
2	检测、试验设备				13.8	
2.1	气象色谱仪	Agilent 7820A	1	2.875	2.875	
2.2	实验室设备		1	10.927	10.927	
3	办公、照明设备				170	
3.1	电脑	联想	50	0.15	7.5	
3.2	打印机	惠普	4	0.08	0.32	
3.3	投影仪	sony	2	0.1	0.2	
3.4	其他办公设备		1	15	15	
3.5	照明设备		1	146.98	146.98	
4	公用设备				3108	
4.1	空调		10	10.8	108	
4.2	电动叉车		2	-	-	
4.3	恒温汽车		1	-	-	
4.4	冷冻机及动力系统设备	500t	3	1000	3000	
4.5	变压器及配套装置		1	-	-	
	合计		83		3212.8	

（2）设备先进性说明

本项目进口设备片材挤出机投入运行后，其产出效率为国内同类设备的 5-7 倍，其设备先进性主要表现在如下几个方面：

①生产速度快；

- ②添加剂与物料自动计量混合；
- ③生产过程稳定，保证过渡部分的充分定型；
- ④自动模具的有效流量分配和温控的稳定；
- ⑤挤出机挤出效率高且能预防有机过氧化物的提前热交联；
- ⑥收卷美观平整且松紧适度；
- ⑦操作方便，闭环式控制，PLC 人机界面操作。

9、产品工艺流程

本项目所采用的生产工艺流程为公司已使用成熟的工艺流程。具体流程请参考本招股意向书第六节“业务与技术”。

10、项目人员配置

本项目定员 218 人，其中：生产线人员 198 人，管理技术人员 20 人，岗位定员参见下表：

序号	工序名称	班制	人数	备注
1	生产线人员	三班	198	
2	管理技术人员	单班	20	
	合计		218	

本项目生产工人要求高中或技校以上文化，关键技术岗位要求研究生以上学历。

11、项目环境影响及治理措施

（1）废气

建设项目产生的废气主要是EVA加热、挤出时产生的废气。产生的废气经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求后通过15米排气筒高空排放。

（2）废水

生产运营期间无生产废水产生，只有生活废水，可按园区要求经公司化粪池处理后直接排入园区指定的污水处理系统。

（3）噪声

本项目主要噪声源为冷冻机组、隔膜式压缩机、空调通风机组等生产设备，产生的噪声较小，在通过厂房的隔声及厂区内绿化带的隔声后，到达厂界的噪声小于 65dB（A）的厂界噪声限值，对周围声环境影响较小。

通过在设计上采用防震减噪措施，使外排噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求。符合国家规定的工业噪声标准。

（4）固废

固体废弃物：主要有生产过程EVA边角料和办公、生活产生的固废。EVA边角料集中堆放，由物资回收公司定期收购；少量生活垃圾送园区垃圾处理站处理，所有固体废弃物均得到妥善处置，不排入外环境，不会产生二次污染。

2010年11月26日，江苏省张家港市环境保护局发文同意本项目的建设。

12、投资概算

本项目总投资 18,660.80 万元，其中建设投资 16,921.60 万元，铺底流动资金 1739.20 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	16,921.60	90.68%
1.1	设备购置费	13,880.40	74.38%
1.2	安装工程费	723.10	3.87%
1.3	工程建设其他费用	780.70	4.18%
1.4	预备费	1,537.40	8.24%
2	铺底流动资金	1,739.20	9.32%
-	合计	18,660.80	100.00%

13、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。项目进度计划内容包括项目前期准备、工程勘察与设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试、试车投产等。具体进度如

下:

序号	内 容	月 进 度											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期工作	△											
2	初步设计、施工图设计		△	△	△								
3	设备订货			△	△	△							
4	设备到货检验					△	△	△	△	△	△	△	
5	设备安装、调试							△	△	△	△	△	
6	职工培训										△	△	
7	竣工、投产												△

14、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，生产经营期为 10 年，其中正常生产年为 9 年。项目计算期第二年开始投产，生产负荷为 80%，第三年开始满负荷生产。

本项目建成达产后，正常年营业收入 37,587.40 万元（不含税），税后利润（净利润）为 4,852.40 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	%	30.30	23.20	
2	财务净现值	万元	20,071.50	11,967.50	ic=12%
3	投资回收期	年	4.40	5.20	含建设期
4	总投资收益率	%	29.60		

（四）年产 300MW 光伏发电系统安装支架扩建项目

1、项目建设必要性

（1）充分发挥公司既有优势，实现产品设计、原材料供应商、销售客户的共享

①产品设计共享

安装支架与太阳能边框在产品物理属性上有着较多的联系，安装支架系支撑太阳能组件的设备，其与太阳能组件的连接点即为太阳能边框，所以设计安装支架时需要考虑太阳能边框的产品结构，公司在太阳能边框上有着丰富的设计经验，这将有助于公司进行安装支架的设计。

②原材料供应商的共享

太阳能边框的主要原材料系铝型材，而安装支架主要原材料为钢材与铝型材，公司在采购安装支架原材料时可以共享公司太阳能边框的原材料供应商。

③销售客户的共享

太阳能边框的主要客户为太阳能组件制造商，安装系统支架的主要客户为安装系统公司，当前有大量的太阳能组件企业涉足太阳能安装系统领域，公司将可以共享在太阳能边框领域所积累的客户资源。

（2）优化产品结构、降低风险、提高盈利能力

报告期内，公司太阳能边框累积销售额占公司销售总额的比例为 92.98%，公司的边框市场占有率已经较高，多层次产品结构有利于实现业务的快速扩张。

受到安装支架产能的限制，目前公司安装支架产品产量较小，但公司在该产品的技术储备及营销客户资源上已具备一定优势，公司已经与First Solar、Enfinity、Petra Solar等客户建立了合作关系，安装支架产品产能扩大将提高安装支架在公司收入中的比重。

（3）提高公司盈利能力

安装支架产品属于个性化产品，需根据安装环境的不同提供符合需求的设计，产品毛利率较高，项目扩产将提高公司整体的盈利能力。

2、项目新增产能消化的可行性分析

（1）技术可行性

①研发设计团队

公司已成立光伏发电系统安装支架设计团队，当前 24 名工程技术人员均有

三年以上同行业支架开发经验，其中大学本科毕业占 71% 以上，近半数获得了国家颁发的工程师以上任职资格证书。无论是屋顶系统支架还是地面系统支架，公司均有完全的独立设计开发能力。

公司曾给太阳能安装企业 First Solar、Enfinity、Petra Solar 等企业提供过设计方案并得到应用。

②产品竞争优势

A、公司设计的安装支架结构牢固可靠，能够使太阳能组件克服光照余弦损失，承受如大气侵蚀、风（雪）载荷和其他外效应，提高太阳能组件的发电效率；

B、所有设计方案均通过支架结构理论校核计算和动静载荷模拟测试，所有成品出货前都通过安装试装检测，确保外界恶劣环境条件下系统稳定的能力；

C、安装支架中，针对铝合金型材，设计中增加了对铝合金挤压型材的表面阳极氧化；对碳钢支架及配件设计则采用了热浸锌、达克罗、美加利等稳定处理工艺来保证整体发电系统的使用寿命。

（2）销售可行性

①产品市场前景广阔

根据 EPIA 的预测，2014 年全球新增太阳能光伏安装总量将达到 2009 年的 4.15 倍，安装支架产品的需求市场前景广阔。

②技术和设计优势

公司产品设计能力较强，较常规支架设计将大幅减少材料使用量并缩短工程安装时间。公司通过工艺与设备上的改进，生产效率高。与国外竞争对手相比，公司产品有明显的成本优势。

③安装支架产能消化及市场开拓计划

A、充分利用公司在太阳能边框业务所开拓的太阳能组件制造商

公司拥有多家组件制造商客户，公司将通过与这些客户的合作开拓安装支架的销售市场，主要的合作方式包括：a、与组件制造商形成销售联盟，打包向安

装系统客户提供服务，当前公司正在与常州天合、无锡尚德等企业洽谈此种合作方式；b、部分组件制造商已经开始延伸产业链，涉足安装领域提高其抗风险能力及盈利能力，当前涉足该领域的企业包括 REC、First Solar 等，而这些企业部分也是公司太阳能边框的客户。

B、成立独立的安装系统支架销售团队，开拓新的客户群体

公司成立了独立的安装系统支架销售团队，积极参加国内外展会，开拓新的客户群体，逐步搭建多层次的营销网络体系。当前公司参加的主要展会包括北美地区最大的太阳能光伏贸易展览会美国国际太阳能展览会（Solar Power）、欧洲最大太阳能专业展览交易会德国慕尼黑国际太阳能展览会（INTER SOLAR），以及国内的太阳能光伏展会等。

C、进行市场细分和客户群细分，深入挖掘市场潜力

鼓励销售人员、研发设计人员与客户沟通，充分了解市场需求动态，与客户合作提出产品改良与开发构想，为客户提供更有竞争力的产品与解决方案。

3、项目实施主体

本项目由苏州爱康安装实施。苏州爱康安装是由发行人在 2010 年 04 月设立的全资子公司，注册资本 8,000 万元。经营范围为太阳能发电安装系统产品的研发、设计、生产及相关的技术服务；自营和代理商品及技术的进出口业务。

4、项目的选址

本项目建设厂址位于张家港经济开发区内，项目实施的土地使用证号为“张国用（2011）第 0670065 号”，面积为 68,513 平方米。

张家港经济开发区基础设施完善，区内具备了“十通一平”的建厂条件，主要包括供水、供电、供气、宽带、有线电视、排水（雨水、污水）、道路、水运、区内公共交通和邮政通讯。

5、项目审批情况

2010 年 12 月 6 日，江苏省张家港市发展和改革委员会出具张发改许【2010】526 号“关于核准苏州爱康光伏安装系统有限公司年产 300MW 光伏发电系统安

装支架项目的通知”，同意公司本次募投的 300MW 安装支架扩建项目。

6、项目建设内容

本项目新建厂房有联合车间、模具车间，公用设施用房主要新建门卫房，具体情况如下：

序号	名称	结构型式	层数	建筑面积（m2）
1	联合车间	轻钢	1	25,800
2	模具车间	轻钢	1	1,620
3	门卫	砖混	1	30
	总计			27,450

7、项目所需原材料供应

本项目需要原辅材料主要包括钢材、铝型材等。经市场调研，本项目产品所需的原辅材料供应渠道畅通，来源充分，均拟在国内采购。

8、项目设备购置方案

（1）拟购置设备

根据产品方案和采用的生产工艺、技术，本项目拟购置的设备包括生产设备、公用设备和检测试验设备等，均在国内采购。本项目拟购置国产设备 1,222 台（套），详细清单如下：

序号	设备名称	型号规格	数量（台/套）	装机功率（千瓦/台）	备注
1	生产设备				
1.1	下料		22		
1.1.1	等离子切割机		3	9	
1.1.2	激光切割机	激光发生器 CF-X15*30B	1	110	
1.1.3	激光切割机	激光发生器 SLCF-X1530D	3	150	
1.1.4	铝型材产品锯	JXYZ-20-D	10	4.5	
1.1.5	数控液压剪板机	QC12K-12*3200	4	18	
1.1.6	金属圆锯机	MC275A	1	2.2	
1.2	成型		880		

1.2.1	冷弯成型机	GW160-16	4	30	
1.2.2	数控液压折弯机	WC67K-160*3200	4	18	
1.2.3	板料液压折弯机	WC67Y-40/2200	4	5.5	
1.2.4	板料液压折弯机	WC67Y-40/2500	2	5.5	
1.2.5	板料液压折弯机	WC67Y-80/2500	4	5.5	
1.2.6	CO2 保护焊机	KN350	4	15	
1.2.7	CO2 保护焊机	KN500	2	15	
1.2.8	CO2 保护焊机	NBC-300F	2	13	
1.2.9	交流电焊机	BX1-500	1	18	
1.2.10	交流电焊机	BX1-315	1	13	
1.2.11	交流电焊机	BX6-200-2F	1	13	
1.2.12	氩弧焊机	WS-400A	1	6	
1.2.13	生产模具	冲压模	850	-	
1.3	机加工		265		
1.3.1	KND 简易加工中心	NL-JYD-VMC-1270	3	4.5	
1.3.2	加工中心	PZ-CNC4500, 主轴 30	2	7.5	加工铝件
1.3.3	加工中心	PZ-CNC4500, 主轴 40	2	7.5	加工铁件
1.3.4	摇臂钻	Z3040	2	2.2	
1.3.5	岗本数控铣床	XKM3	2	4.5	
1.3.6	数控铣床	XK7130A-NT30	14	4.5	
1.3.7	立式钻攻两用机	JZS-25	23	2.2	
1.3.8	立式钻攻两用机	2512B-1	4	0.4	
1.3.9	普通带锯床	G4032	4	5.5	
1.3.10	全自动数控带锯床	G4235	4	7.5	
1.3.11	16T 冲床	J23-16B	4	2.2	
1.3.12	25T 冲床	J23-25A	45	4.5	
1.3.13	40T 冲床	JG23-40A	25	4.5	
1.3.14	80T 冲床	J23-80A	40	7.5	

1.3.15	125T 冲床	JD21-125A	45	9	
1.3.16	250T 冲床	JF21-250	15	30	
1.3.17	315T 冲床	JF21-315	15	30	
1.3.18	台式攻丝机	SWJ-12	2	1.5	
1.3.19	角码机	KT-380D	8	4.5	
1.3.20	角码机	LX-18	1	4.5	
1.3.21	螺旋振动研磨机	MODEL-LM450	2	5.5	
1.3.22	超声波清洗机	A-4200	1	2.5	
1.3.23	离心式干燥机	500A	2	6	
1.4	模具修理/夹具制作设备		10		
1.4.1	数控线切割	DK7750-F	4	4.5	
1.4.2	数控车床	CKNC-6150C	2	7.5	
1.4.3	平面磨床	M7140	3	4.5	
1.4.4	摇臂钻	Z3032	1	1.1	
*	小计		1177		
2	检测				
2.1	盐雾试验机	WL-19-09C	1	4.0	
2.2	游标卡尺	0-2000MM	1		
2.3	激光水平仪		1		
2.4	络式硬度计	HR-150A	1		
2.5	韦氏硬度计	W-20	2		
2.6	邵氏硬度计	H-90HA	1		
2.7	膜厚仪	150A	3		
2.8	铸铁平台	0-2000MM	1		
*	小计		11		
3	公辅设备				
3.1	中央空调机组		1		
3.2	变压器	1200KVA	2		含：高低压 配电设施

3.3	行车	5-10t	12		
3.4	手动液压堆高车	SYC-2T	1		
3.5	手动液压车		4		
3.6	电动叉车	ES1525	2		
3.7	柴油叉车	合力 CPC30	2		
3.8	螺杆式空压机	JG37HA	3	4.5	
3.9	储气罐	3/0.8	3		
3.10	消防设备	600T 消防蓄水装置 /消防配套设施	1	2	
3.11	供水设备	公司内部供水网管 系统	1	2	
3.12	排水设备		1	2	
3.13	生活锅炉		1	15	
*	小计		34		
**	总计		1,222		

9、产品工艺流程

本项目所采用的生产工艺流程为公司已使用成熟的工艺流程。具体流程请参考本招股意向书第六节“业务与技术”之“四、（二）主要产品的生产流程”。

10、项目人员配置

本项目定员 331 人，其中：生产线人员 290 人，管理技术人员 41 人。具体岗位设置及班制如下：

序号	工序名称	班制	人数
1	生产线人员	二班	290
3	管理技术人员	单班	41
	合计	-	331

11、项目环境影响及治理措施

（1）废气

本项目焊接工序产生焊尘，由于在车间沉降速度较快且量较少，对周围环境

影响较小。

（2）废水

实行雨污分流，雨水直接进入市政雨水管网。污水首先经过化粪池处理，满足相关要求的污水经市政污水管网送至市污水处理厂处理。

（3）噪声

根据国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），本项目执行III类厂界噪声标准，厂界噪声限值在昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。

本项目新增的设备均为低噪声设备，产生的噪声主要是间歇式，设备布置上尽量减少排布密度，个别产生较大噪声的设备主要在设备安装时加装防震垫。通过在设计上采用防震减噪措施，使外排噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求，符合国家规定的工业噪声标准。

（4）固废

本项目固废主要包括钢材上清除的铁锈及油污、切割产生的金属碎屑及边角料；工作人员产生的生活垃圾。金属粉尘和金属边角料外卖给废旧金属回收公司。生活垃圾拟集中收集后及时运往垃圾中转站集中处理。

2010 年 11 月 29 日，江苏省张家港市环境保护局发文同意本项目的建设。

12、投资概算

本项目总投资 10,704.80 万元，其中建设投资 8,669.00 万元，铺底流动资金 2,035.80 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	8,669.00	80.98%
1.1	建筑工程费	3,480.20	32.51%
1.2	设备购置费	3,742.10	34.96%
1.3	安装工程费	233.30	2.18%
1.4	工程建设其他费用	425.40	3.97%

1.5	预备费	788.00	7.36%
2	铺底流动资金	2,035.80	19.02%
-	合计	10,704.80	100.00%

13、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，并结合实际情况，本项目建设期拟定为 1 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、工程勘察与设计、建筑工程、设备采购、设备安装调试、试车投产等。具体进度如下：

序号	内 容	月 进 度											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期工作	△	△										
2	初步设计、施工设计			△	△								
3	建筑工程				△	△	△	△	△	△			
4	设备订货				△	△	△						
5	设备到货检验						△	△	△	△	△		
6	设备安装、调试								△	△	△	△	
7	职工培训											△	△
8	试车投产												△

13、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，生产经营期为 10 年，其中正常生产年为 9 年。项目计算期第二年开始投产，生产负荷为 80%，第三年开始满负荷生产。

本项目建成达产后，正常年营业收入 37,200.00 万元（不含税），税后利润（净利润）为 3,340.10 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	%	34.90	26.30	
2	财务净现值	万元	15,123.20	9,386.10	ic=12%

3	投资回收期	年	4.20	5.00	含建设期
4	总投资收益率	%	32.60		

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 2010 年 12 月 31 日，公司净资产为 43,918.28 万元，每股净资产金额为 3.15 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、股利分配政策和近三年股利分配情况

（一）股利分配政策

1、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，经股东大会审议通过后执行。

2、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%的法定盈余公积金；
- （3）提取任意盈余公积金；
- （4）支付股东股利。

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定盈余公积。公司法定盈余公积累计达到公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定盈余公积不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定盈余公积之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定盈余公积后，经股东大会决议，可以从税后利润中提取任意盈余公积。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定盈余公积之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的盈余公积用于弥补亏损、扩大生产经营或转为增加公司注册资本。盈

余公积转增注册资本时，留存金额应不少于转增前注册资本的 25%。

3、股利分配的形式选择：公司可采用现金股利和股票股利两种形式派发股利。

4、公司股东大会对利润分配方案做出决议后，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）近三年股利分配情况

2007年本公司未进行股利分配。

2009年5月18日，根据《公司法》和《公司章程》的规定，经公司董事会决议：对公司2008年度及以前年度的未分配利润中的4,800万元以现金分配方式按股东持有的股权比例支付给股东。本次利润分配方案已实施。

2010年2月26日，根据《公司法》和《公司章程》的规定，经公司董事会决议：对公司2009年度归属母公司的税后净利润中提取20%按股东持有的股份比例进行股利分配。本次利润分配方案已实施。

二、发行后的股利分配政策

根据《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，新增加第一百五十七条：

公司应实施积极的利润分配政策。在公司现金流满足公司正常经营和发展规划的前提下，公司最近三年以现金方式累计分配的利润应不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司实际情况拟定，由公司股东大会审议决定。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

公司的利润分配应充分重视投资者的实际利益，但不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

三、滚存利润分配政策

截至2010年12月31日，本公司未分配利润为5,200.63万元。经本公司于2010年12月10日召开的2010年第二次临时股东大会决议通过，如果本次股票获准发行，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

为保护投资者的合法权益，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露工作，本公司已经按照《公司法》、《证券法》以及证券交易所的信息披露规则等法律法规制订了《信息披露管理制度》（草案），并于公司发行上市后生效。

本公司此次公开发行并上市后，公司将严格按照《公司法》、《证券法》、证券交易所的信息披露规则及本公司《信息披露管理制度》的要求，认真履行公司的信息披露义务，及时公告公司在涉及重要生产经营、重大投资、重要财务决策等方面的事项，包括公布中报、年报、临时公告等信息。

（二）投资者服务计划

1、对投资者提出的获取公司资料的要求，在符合法律法规和《公司章程》的前提下，公司将尽快予以满足。

2、对投资者对公司经营情况和其他情况的咨询，在符合法律法规和《公司章程》并且不涉及公司商业秘密的前提下，公司将尽快给予答复。

3、对有意参观与了解本公司的相关机构或投资者，公司将负责统一安排和接待。

（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：季海瑜

电话：0510-8697 2386

传真：0510-8697 2151

E-mail: zqb@alcom.net.cn

二、重大合同

（一）担保、抵（质）押合同

截至本招股意向书出具之日，公司尚在有效期的借款、承兑、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/担保金额	抵押物/担保形式	抵押人/保证人	有效期
中国农业银行 江阴市支行	《保证合同》 32100120110026913	5000 万元（差额 4000 万）	-	海澜集团	2011.3.24- 2011.9.24
	《保证合同》 32100120110032696	2,000 万元	-	海澜集团	2011.4.13- 2011.7.13
	《保证合同》 32100120110044996	6,800 万元	-	海澜集团	2011.5.20- 2012.5.19
	《最高额抵押合同》 32100620110004777	1,500 万元	1、澄土国用（2011）第 5095 号 2、澄土国用（2011）第 5100 号 3、澄房权证江阴字第 fhs0006111	爱康股份	2011.4.9- 2014.4.8
江苏江阴农村 商业银行 华士支行	《保证合同》 （澄商银保借字 1420100527007b0）	1,000 万元	-	无锡标榜化妆品有限公司	2010.5.27- 2011.7.28
	《保证合同》 （澄商银保借字 1420100917005b0）	1,000 万元	-	无锡标榜化妆品有限公司	2010.9.17- 2012.3.30
中信银行 无锡分行	保证合同 2011 锡银保字第 110055 号	3,000 万元	-	爱康实业	2011.1.31- 2011.8.31
	保证合同 2011 个保字第 110055 号	3,000 万元	-	邹承慧	2011.1.31- 2011.8.31
南京银行 无锡分行	保证合同 （Ea1170111011900038）	2,000 万元	-	爱康实业	2011.1.19- 2011.7.19
	保证合同 （Ea1170111011900039）	2,000 万元	-	邹承慧夫妇	2011.1.19- 2011.7.19
	保证金协议 （Ea4170111011900057）	2,000 万元	保证金 2,000 万元	爱康股份	2011.1.19- 2011.7.19

浦发银行 江阴支行	《保证合同》 (YB9206201028007201)	3,000 万元	-	无锡标榜化妆品有限公司	2010.6.13- 2011.6.12
	最高额保证合同 2B9206201128003201	6,600 万元	-	爱康实业	2011.2.1- 2012.2.1
招商银行 苏州 新区支行	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101206)	5,000 万元	-	爱康股份、 袁源	2010.10.21- 2011.10.20
	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101207)	2,000 万元	-	爱康股份、邹 承慧、袁源	2010.10.21- 2011.12.19
	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101208)	1,000 万元	-	爱康股份、邹 承慧、袁源	2010.10.21- 2011.10.20
	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101209)	5,000 万元	-	爱康股份、邹 承慧、袁源	2010.10.21- 2011.10.20
建设银行 张家港支行	苏州爱康新材料 签订抵押合同 (2011DB1270110106)	2,200 万元	张国用(2010)第 0250560 号	苏州爱康新材 料	2011.1.7- 2016.1.5
	保证合同 (2011DB1270110106-1)	11,800 万元	-	爱康股份	2011.1.7- 2016.1.5
中国银行 江阴支行	最高额保证合同 3968080E11041101-1	5,000 万元	-	海澜集团	2011.4.11- 2012.3.30
	最高额保证合同 3968080E11041101-2	20,000 万元	-	邹承慧夫妇	2011.4.19- 2012.3.30
	最高额保证合同 3968080E11041101-4	10,000 万元	-	爱康实业	2011.4.11- 2012.3.30
	最高额抵押合同 3968080D11032101-1	35,114,400 元	1、澄房权证江阴字第 fhs0006109 号【澄房他证 江阴字第 f201103143 号】 2、澄土国用(2011)第 5089 号【澄土他项(2011) 第 735 号】	爱康股份	2011.3.21- 2014.3.30
华夏银行 无锡分行	最高额保证合同 NJ1620(高保)20110020	6,000 万元	-	爱康实业	2011.5.9- 2012.5.9

注：袁源系发行人资金总监

（二）借款、承兑合同

截至本招股意向书出具之日，公司尚在有效期的借款、承兑押合同情况如下表所示：

借款银行	合同编号	借款/承兑/抵押/担保金额	抵押物/担保形式	抵押人/保证人	有效期
中国农业银行 江阴市支行	《商业汇票银行承兑合同》 32030120110007692	5,000 万元	保证合同 32100120110026913	海澜集团 80% 保证金 20%	2011.3.24- 2011.9.24
	《商业汇票银行承兑合同》 (32030120110009551)	2,000 万元	保证合同 32100120110032696	海澜集团	2011.4.13- 2011.7.13
	《借款合同》 32010120110007355	1,200 万元	《最高额抵押合同》 32100620110004777	爱康股份	2011.4.12- 2012.2.8
	《借款合同》 32010120110010669	6,800 万元	《保证合同》 32100120110044996	海澜集团	2011.5.20- 2012.5.19
江苏江阴农村 商业银行 华士支行	《借款合同》 (澄商银合同借字 1420100527007a0)	1,000 万元	保证担保(担保合同编号: 澄商银保借字 1420100527007b0)	无锡标榜化妆 品有限公司	2010.5.27- 2011.7.28
	《借款合同》 (澄商银合同借字 1420100917005a0)	1,000 万元	保证担保 (保证合同编号: 1420100917005b0)	无锡标榜化妆 品有限公司	2010.9.17- 2012.3.30
	《最高额抵押担保借款合同》	1,000 万元	1、澄房权证江阴字第 fhs0006110 号 2、澄土国用(2011)第 5102 号	爱康股份	2011.4.7- 2013.4.6
中信 银行 无锡 分行	人民币流动资金借款合同 2011 锡银贷字第 110055 号	3,000 万元	1、保证合同-2011 锡银保 字第 110055 号; 2、保证合同-2011 个保字 第 110055 号	爱康实业、邹 承慧	2011.1.31- 2011.8.31
南京 银行 无锡 分行	银行承兑协议 Bb1170111011900071	4,000 万元	1、保证合同 (Ea1170111011900038) 2、保证合同 (Ea1170111011900039) 3、保证金协议 (Ea4170111011900057)	爱康实业 、邹承慧夫妇、 爱康股份	2011.1.19- 2011.7.19
浦发 银行 江阴 支行	《流动资金借款合同》 (92062010280072)	3,000 万元	保证担保 (保证合同编号: YB9206201028007201)	无锡标榜化妆 品有限公司	2010.6.13- 2011.6.12
	《流动资金借款合同》 (92062011280032)	2,000 万元	最高额保证合同 2B9206201128003201	爱康实业	2011.2.1- 2012.1.30
	《流动资金借款合同》 (92062011280057)	2,000 万元	最高额保证合同 2B9206201128003201	爱康实业	2011.3.4- 2012.3.3

招商银行 苏州 新区 支行	南通爱康签订《借款合同》 (2010 年苏招银借字第 6711101227)	1,100 万元	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101206)	爱康股份、 袁源	2010.12.31- 2011.12.31
	南通爱康签订《借款合同》 (2011 年苏招银借字第 6711110113)	3,900 万元	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101206)	爱康股份、 袁源	2011.1.4- 2012.1.4
	无锡爱康签订《借款合同》 (2011 年苏招银借字第 6711110105)	1,000 万元	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101208)	爱康股份、邹 承慧、袁源	2011.1.4- 2012.1.4
	苏州爱康新材料签订《借款 合同》(2011 年苏招银借字 第 6711110108)	5,000 万元	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101209)	爱康股份、邹 承慧、袁源	2011.1.4- 2012.1.4
	苏州爱康安装签订《银行承 兑协议》(6/21110413 号)	500 万元	最高额不可撤销担保书 (2010 年苏招银保字第 6701101207)	爱康股份、邹 承慧、袁源	2011.4- 2011.10
建设 银行 张家 港支 行	苏州爱康新材料签订固定 资产借款合同 (2011 (1270110106))	11,800 万元	1、抵押合同 (2011DB1270110106) 2、保证合同 (2011DB1270110106-1)	爱康股份、苏 州爱康新材料	2011.1.7- 2016.1.5
中国 银行 江阴 支行	协议融资合同 RMBXYRZ00009/11	5,000 万元	1、最高额保证合同 3968080E11041101-4 2、最高额保证合同 3968080E11041101-2	爱康实业、 邹承慧夫妇	2011.4.22- 2011.10.10
	借款合同 3968080D11041901	3,000 万元	1、最高额保证合同 3968080E11041101-1 2、最高额保证合同 3968080E11041101-2	海澜集团、 邹承慧夫妇	2011.4.20- 2012.4.20
	协议融资合同 RMBXYRZJY0034/11	1,800 万元	1、最高额抵押合同 3968080D11032101-1 2、最高额保证合同 3968080E11041101-2	爱康股份、 邹承慧夫妇	2011.5.6- 2011.11.6
华夏 银行 无锡 分行	最高额融资合同 NJ1620 (融资) 20110020	6,000 万元	最高额保证合同 NJ1620 (高保) 20110020	爱康实业	2011.5.9- 2012.5.9
中国 工商 银行 无锡 城中 支行	出口订单融资总协议 2011 平城中 (出口订单) 字 0001 号	5,000 万元	-	-	2011.5.30- 2011.11.25

（二）销售合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的重要销售合同如下：

1、2010 年 11 月 8 日，SCHOTT Solar CR, s r o 与发行人订立采购合同《Scheduling Agreement》，约定从发行人购买 1,048,800 件边框，货款总金额为 1,729,471.20 美元，合同有效期自 2010 年 12 月 20 日至 2011 年 12 月 31 日。

2、2010 年 12 月 8 日，Fitcraft Production a.s.与苏州爱康新材料订立《General Order》，约定从苏州爱康新材料购买 EVA 胶膜 212,100 平方米，货款总金额为 413,807.10 欧元。

3、2010 年 12 月 16 日，无锡尚德太阳能电力有限公司与发行人订立《原材料年度采购合同》，约定从发行人购买太阳能组件用铝型材，数量及价格以合同及订单约定为准，合同有效期自 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日。

4、2010 年 12 月 20 日，SCHOTT Solar CR, s r o 与发行人订立采购合同《Scheduling Agreement》，约定从发行人购买 1,766,400 件边框，货款总金额为 2,912,793.60 美元，合同有效期自 2010 年 12 月 20 日至 2011 年 12 月 31 日。

5、2010 年 12 月 30 日，常州天合光能有限公司与南通爱康订立《采购合同》，约定从南通爱康购买太阳能组件用铝型材，数量及价格以合同及订单约定为准，合同有效期自 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日。

6、2011 年 1 月 21 日，BP Solar International Inc.与发行人订立采购合同《SUPPLY Agreement》，预计从发行人购买不少于 440 万件边框，具体价格包括四个部分，铝价格，加工成本，包装成本和运输成本。单个产品的加工成本，包装成本，和运输成本合同期内不变；铝价格为最近 3 个月 LME 的平均价格。合同有效期自 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日。

7、2011 年 1 月 6 日，REC SOLAR AS,与发行人订立采购合同《EXTENSION OF 2010 AGREEMENT》，约定从发行人购买 864 万件边框，价格按市场价每个季度调整一次。合同期限为 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日。

8、2011 年 3 月 3 日，江苏林样新能源有限公司与南通爱康订立《Purchasing

Order》，约定从南通爱康购买铝合金边框及金属角件共及 560,000 支（/个），货款总金额为 5,675,040.00 元。

9、2011 年 3 月 31 日，天威新能源（成都）光伏组件有限公司与发行人订立《铝型材采购合同》，约定从发行人购买铝型材（边框产品），产品型号规格、价格以合同约定为准，采购数量以发货通知单为准。合同有效期为三个月。

10、2011 年 4 月 13 日，SUMITOMO CORPORATION (SHANGHAI) LTD. 与发行人订立采购合同《PURCHASE CONTRACT》，约定从发行人购买 939,860 件边框，货款总金额为 211,816,430 日元。

11、2011 年 4 月 13 日，SUMITOMO CORPORATION (SHANGHAI) LTD. 与发行人订立采购合同《PURCHASE CONTRACT》，约定从发行人购买 939,860 件边框，货款总金额为 211,816,430 日元。

12、2011 年 4 月 28 日，SUMITOMO CORPORATION (SHANGHAI) LTD. 与发行人订立采购合同《PURCHASE CONTRACT》，约定从发行人购买 421,200 件边框，货款总金额为 101,799,600 日元。

13、2011 年 5 月 24 日，SUMITOMO CORPORATION (SHANGHAI) LTD. 与发行人订立采购合同《PURCHASE CONTRACT》，约定从发行人购买 552,960 件边框，货款总金额为 144,046,080 日元。

14、2011 年 5 月 27 日，SUMITOMO CORPORATION (SHANGHAI) LTD. 与发行人订立采购合同《PURCHASE CONTRACT》，约定从发行人购买 377,680 件边框，货款总金额为 94,515,740 日元。

15、2011 年 5 月 27 日，SUMITOMO CORPORATION (SHANGHAI) LTD. 与发行人订立采购合同《PURCHASE CONTRACT》，约定从发行人购买 398,000 件边框，货款总金额为 95,313,600 日元。

（三）采购合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的重要采购合同如下：

1、公司与广东豪美铝业有限公司（“广东豪美”）于 2009 年 12 月 25 日签署《铝型材长期加工合同》，约定广东豪美在三年内根据公司的要求为公司加工并提供铝型材产品，每一年内加工铝型材的数量不少于 10,000 吨。双方另行签署订单，确认产品的规格型号、型材质量要求、数量、交付期限等。价格确定为： $(\text{铝锭价} + \text{型材加工费}) \times \text{理论重量}$ 。

2、公司与广东兴发铝业有限公司于 2011 年 1 月 15 日签署《铝型材长期加工合同》，约定广东兴发铝业有限公司根据公司要求在 2011 年度为公司加工并提供铝型材产品 8,000 吨。双方另行签署订单，确认产品的规格型号、型材质量要求、数量、交付期限等。价格为： $(\text{铝锭价} + \text{型材加工费}) \times \text{理论重量}$ 。

3、公司与佛山市广成铝业有限公司于 2011 年 1 月 26 日签署《铝型材长期加工合同》，约定佛山市广成铝业有限公司根据公司要求在 2011 年度为公司加工并提供铝型材产品 20,000 吨。双方另行签署订单，确认产品的规格型号、型材质量要求、数量、交付期限等。价格为： $(\text{铝锭价} + \text{型材加工费}) \times \text{理论重量}$ 。

4、公司与佛山坚美铝业有限公司于 2011 年 1 月 26 日签署《铝型材长期加工合同》，约定佛山坚美铝业有限公司根据公司要求在 2011 年度为公司加工并提供铝型材产品 8,000 吨。双方另行签署订单，确认产品的规格型号、型材质量要求、数量、交付期限等。价格为： $(\text{铝锭价} + \text{型材加工费}) \times \text{理论重量}$ 。

5、南通爱康与荣阳铝业（中国）有限公司于 2011 年 2 月 23 日签署《铝型材长期加工合同》，约定荣阳铝业（中国）有限公司根据南通爱康的要求在 2011 年内加工并提供铝型材产品 1,000 吨。双方另行签署书面订单，确认委托加工产品的规格型号、型材质量要求、数量、交付期限等内容。价格为： $(\text{铝锭价} + \text{型材加工费}) \times \text{理论重量}$ 。合同有效期为自合同生效之日起至 2011 年 12 月 31 日。

6、公司与思达奇（上海）计算机技术有限公司于 2011 年 4 月 14 日签署《设备购买合同》，约定思达奇（上海）计算机技术有限公司向公司出售小型机、存储、及附属设备等共 12 台，包括设备、设计、技术资料、技术服务及技术培训。设备的机构图样、技术文本、技术性能指标、检验规范、技术服务范围等在合同的附件中具体规定。合同总价格为人民币 5,149,307 元。

7、公司与江阴东华铝材科技有限公司于 2011 年 4 月 18 日签署《铝型材长期加工合同》，约定江阴东华铝材科技有限公司根据公司的委托于 2011 年 4 月 18 日至 2012 年 4 月 17 日的期限内加工并提供铝型材产品，数量不少于 20,000 吨。双方另行签署书面订单，确认委托加工产品的规格型号、型材质量要求、数量、交付期限等内容。价格为：（铝锭价+型材加工费）×理论重量。

（四）对外担保合同

截至本招股意向书出具之日，公司不存在对外担保。

（五）其他业务合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的重要其他业务合同如下：

1、2011 年 3 月 29 日，发行人与国际商业机器（中国）有限公司签订《IBM 业务咨询及系统整合协议》，约定发行人向国际商业机器（中国）有限公司购买业务咨询及系统整合服务，IBM 将向发行人提交组织管控模式及人力资源转型咨询服务的工作说明书以实施组织与人力资源解决方案，具体方案内容在《IBM 业务咨询及系统整合协议》的主体及其附件工作说明书中详细规定。实施上述服务的固定价格为人民币 2,000 万元。

2、2011 年 5 月 12 日，发行人与德硕管理咨询上海有限公司签署《主咨询合同》，约定德硕管理咨询上海有限公司向发行人提供咨询服务，包括在发行人及其 6 家全资子公司及控股子公司中实施建立 ERP 系统，具体实施方案、业务范围等内容在附件《工作委托书》中详细列示。整体咨询服务预计于 2012 年 2 月 10 日结束，实施服务的总价格为人民币 6,697,432 元。

三、诉讼和仲裁情况

截至本招股意向书签署之日，本公司无任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股意向书签署之日，本公司的控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员无作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

本公司的控股股东及实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

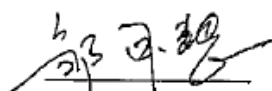
截至本招股意向书签署之日，本公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

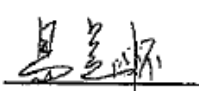
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

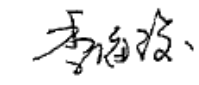
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

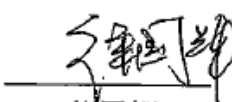
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

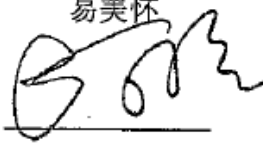
董事签名：


邹承慧

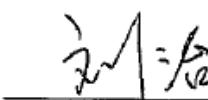

易美怀

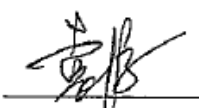

季海瑜

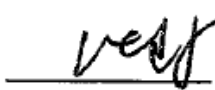

徐国辉


吕学强


顾东升

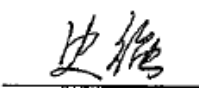

刘治

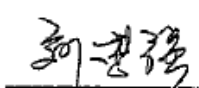

袁淳


沈辉

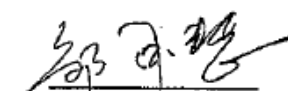
监事签名：


周子强



史强

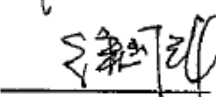

刘述强

高级管理人员签名：


邹承慧

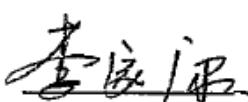

易美怀


季海瑜


徐国辉


黄国云


钟德鸣


李家康

江苏爱康太阳能科技股份有限公司

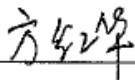
2014年7月28日

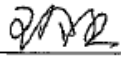


二、保荐人（主承销商）声明

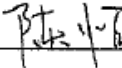
本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

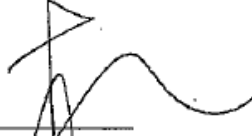

方红华


王会然

项目协办人：


陈怡

法定代表人（授权代表）：


杨宇朝

平安证券有限责任公司（公章）

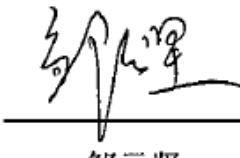
2011 年 7 月 18 日

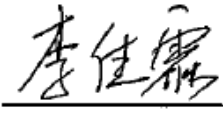
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向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意向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，确认招股意向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。

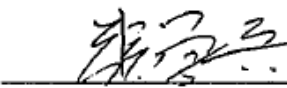
经办律师签名：


赖继红


邹云坚


李佳霖

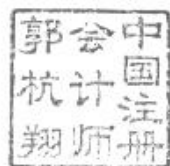
律师事务所负责人签名：


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意向书及其摘要，确认招股意向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意向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，确认招股意向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。



经办注册会计师（签名）：



经办注册会计师（签名）：

会计师事务所负责人（签名）：

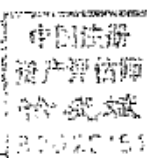
安永华明会计师事务所

2011年 7月18日

五、资产评估机构声明

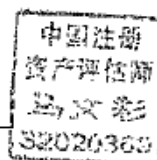
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书及其摘要, 确认招股意向书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议, 确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

注册资产评估师(签名):



(徐晓斌)

注册资产评估师(签名):



(马文彩)

资产评估机构负责人(签名):

(王顺林)

江苏立信永华资产评估有限公司



2011年7月18日

六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向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意向书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股意向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。



经办注册会计师（签名）：_____

[Handwritten signature]



经办注册会计师（签名）：_____

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

会计师事务所负责人（签名）：_____

安永华明会计师事务所

2011 年 7 月 18 日

第十七节 附件和备查文件

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：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）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 9：00-11：00；下午：2：00-5：00。

三、文件查阅地址

1、发行人：江苏爱康太阳能科技股份有限公司

地址：江阴市华士工业集中区红苗园区勤丰路 1015 号

电话：0510-8697 2386

传真：0510-8697 2151

联系人：季海瑜、吴磊

2、保荐人（主承销商）：平安证券有限责任公司

地址：深圳市福田区金田南路大中华国际交易广场 8 楼

电话：0755-82404851

传真：0755-82434614

联系人：方红华、贾晓斌、钟亮