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

河南新大新材料股份有限公司

Henan Xindaxin Materials Co., Ltd.

（注册地址：开封市精细化工产业园区）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申 报 稿）

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

保荐人（主承销商）：华林证券有限责任公司

（注册地址：深圳市福田区民田路 178 号华融大厦 5、6 楼）

发行概况

发行股票类型：人民币普通股（A 股）	每股面值：人民币 1.00 元
发行股数： 3,500 万股	每股发行价格：人民币【】元
发行后总股本：14,000 万股	预计发行日期：【】年【】月【】日
拟上市证券交易所：深圳证券交易所	
本次发行前股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺	本公司控股股东（实际控制人）宋贺臣及第二大股东姜维海承诺：自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持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。公司其他股东郝玉辉、季方印、王风书、崔晓路、深圳市裕泉投资有限公司、郑伟鹤、黄荔、深圳红树创业投资有限公司、王红波、上海尚雅投资管理有限公司、深圳市同创伟业创业投资有限公司承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。 除上述承诺外，持有本公司股份的董事长宋贺臣，董事、总经理姜维海，董事、财务总监郝玉辉和董事、副总经理、董事会秘书季方印还承诺：在前述限售期满后，在其任职期间每年转让公司股份的比例不超过其所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。
保荐人（主承销商）	华林证券有限责任公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

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

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

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

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

重大事项提示

本公司提醒广大投资者注意下列重大事项：

一、本次发行前公司总股本 10,500 万股，本次拟发行 3,500 万股流通股，发行后总股本为 14,000 万股，均为流通股。

本公司控股股东（实际控制人）宋贺臣及第二大股东姜维海承诺：自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持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。公司其他股东郝玉辉、季方印、王风书、崔晓路、深圳市裕泉投资有限公司、郑伟鹤、黄荔、深圳红树创业投资有限公司、王红波、上海尚雅投资管理有限公司、深圳市同创伟业创业投资有限公司承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。

除上述承诺外，持有本公司股份的董事长宋贺臣，董事、总经理姜维海，董事、财务总监郝玉辉和董事、副总经理、董事会秘书季方印还承诺：在前述限售期满后，在其任职期间每年转让公司股份的比例不超过其所持有公司股份总数的25%；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。

二、经公司 2009 年第二次临时股东大会决议：公司本次发行前的滚存利润由本次发行后新老股东按其持股比例共享。截至 2009 年 12 月 31 日，公司未分配利润余额为 142,085,875.89 元。

三、本公司特别提醒投资者注意“第三章 风险因素”中的下列风险

1、经营活动产生的现金流量为负给公司带来的风险

2009 年度公司经营活动产生的现金流量净额为-3,583.14 万元，较 2008 年度、2007 年度有较大下降，主要是 2008 年第四季度以来，公司下游太阳能光伏产业

受国际金融危机影响较大，行业内企业经营业绩下滑，资金较为紧张。2009 年第二季度以来，下游行业进入快速复苏期，带动了公司发货量的快速、集中增长，特别是第三季度、第四季度公司产品销量增长迅速，从而导致应收账款较 2008 年末有较大的增长，同时公司为加快和控制回款速度，采用票据结算的方式增多（主要为银行承兑汇票），应收票据增加，由于票据贴现产生的现金流入计入筹资活动产生的现金流，导致经营活动产生的现金流量净额为负，若未来公司经营活动产生的现金流量仍然没有改善，将给公司的生产经营带来较大的风险。

2、上游碳化硅冶炼行业产业政策变化的风险

公司上游为碳化硅冶炼行业，根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》，“3000 千伏安以下碳化硅冶炼炉”被列为淘汰类，因此现阶段碳化硅冶炼企业着重将减少排放和降低单位产品能耗作为主要改进方向，碳化硅冶炼炉的建设逐渐向大功率、规模化方向发展。目前，公司已与青海省贵强碳化硅集团有限责任公司、民和德刚碳化硅厂、乐都县华泰碳化硅有限公司、奎屯龙海科技发展有限公司等行业内规模较大的企业建立了紧密、稳定的供货关系，且公司主要碳化硅原材料供应商均采用 3000 千伏安以上碳化硅冶炼炉作为冶炼设备，不存在因违反国家规定而导致公司原材料供应不稳定的情形。若国家对碳化硅冶炼行业出台进一步的规范政策并影响到公司的主要供应商生产经营，则公司可能出现因碳化硅原材料供应不稳定而影响经营业绩的风险。

3、下游太阳能光伏行业产业政策变化的风险

目前世界各国对太阳能光伏产业均采取较为有力的补贴政策和扶持政策，为光伏产业的发展奠定了强有力的基础。2009 年以来，我国把太阳能光伏产业列入国家政策重点支持的行业，并出台了一系列优惠政策和补贴政策，有力地支持了国内光伏产业的发展。公司产品晶硅片切割刃料属于太阳能光伏产业的上游，发展方向符合国家的产业政策，产业政策的支持为公司的稳定发展提供了良好的外部环境。若国家对太阳能光伏行业的产业政策发生变化，将对公司的经营业绩和发展前景带来较大影响。

4、技术替代的风险

根据生产技术的不同，太阳能电池分为晶体硅太阳能电池和薄膜太阳能电池两类，晶体硅太阳能电池的生产技术较为成熟，目前应用比较广泛。近年来，受晶体硅太阳能电池成本较高及薄膜太阳能电池技术不断进步的影响，薄膜电池的市场份额有所扩大，对晶体硅太阳能电池市场也产生了一定程度的影响。由于晶体硅太阳能电池技术成熟，2008 年国际金融危机所引致的多晶硅价格下跌在较大程度上降低了晶体硅太阳能电池成本；加之薄膜太阳能电池的转换效率较低、安装所需的土地面积较大，且投入设备成本较高；可以预计，晶体硅太阳能电池作为主要光伏发电产品的现状在短期内不会改变。若未来薄膜太阳能电池因技术进步而市场份额大幅度增长，从而导致晶体硅太阳能电池的市场份额减少，将对本公司产品晶硅片切割刃料的需求造成较大影响。

5、太阳能晶体硅电池行业波动的风险

晶硅片切割刃料是太阳能晶体硅电池产业链的上游环节—晶硅片生产不可缺少的专用切割材料。太阳能晶体硅电池行业发展初期，多晶硅高昂的价格使得光伏发电无法与现行电价进行竞争，大部分国家均依靠政府补贴才能推行实施。2008 年国际金融危机爆发后，经济景气度下降使得投资者对新能源项目的投资热情下降，各国对于投向太阳能电池行业的政府补贴也有所调整，行业进入了暂时性的低谷阶段。多晶硅价格居高不下引发了投资建设多晶硅冶炼项目的热潮，使得多晶硅在建产能短期内大幅增加，出现过剩趋势，加之金融危机的影响，多晶硅的价格从 2008 年上半年的 460 美元/千克一路下降至目前的 60 美元/千克左右。多晶硅价格的下降带动太阳能电池的价格大幅下降，使得光伏发电成本降低，光伏发电的前景更为看好。随着经济环境的好转，2009 年二季度光伏产业的业绩也随之回升，已经步入了逐步恢复的景气上行周期。目前我国及其他各国政府对太阳能光伏产业继续持鼓励态度，在未来较长时期内行业出现大幅波动的可能性较小。但若未来太阳能晶体硅电池行业出现大幅度波动，将对公司的产品晶硅片切割刃料的需求产生较大影响。

目 录

释 义.....10
第一章 概览.....14
一、发行人概况.....14
二、发行人控股股东及实际控制人.....16
三、发行人主要财务数据.....16
四、本次发行情况.....18
五、募集资金运用.....18
六、发行人核心竞争优势.....19
第二章 本次发行概况.....21
一、发行人基本情况.....21
二、本次发行的基本情况.....22
三、本次发行的有关当事人.....23
四、本次发行的重要日期.....25
第三章 风险因素.....26
一、经营风险.....26
二、市场风险.....28
三、财务风险.....29
四、产业政策变化的风险.....30
五、募集资金投资项目风险.....31
六、管理风险.....32
七、产品质量风险.....32
八、技术风险.....32
九、环保风险.....34
十、净资产收益率下降的风险.....34

第四章 发行人基本情况.....35

一、发行人改制重组情况.....35

二、发行人成立以来重大资产重组情况.....40

三、发行人的股权结构、组织结构.....40

四、发行人控股及参股公司情况.....43

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况.....48

六、发行人股本情况.....49

七、发行人员工及其社会保障情况.....51

八、实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况.....54

第五章 业务和技术.....56

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....56

二、发行人所处行业的基本情况.....60

三、发行人在行业中的竞争地位.....86

四、发行人的主营业务.....92

五、与业务相关的主要固定资产和无形资产.....98

六、特许经营情况.....104

七、发行人主要技术的基本情况.....104

八、境外经营情况.....109

第六章 同业竞争与关联交易.....110

一、同业竞争.....110

二、关联交易.....110

第七章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员.....120

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介.....120

二、公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况.....125

三、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况..127
四、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的收入情况.....127
五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况.....129
六、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系.....130
七、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与本公司签署的协议情况及承诺.....130
八、公司董事、监事、高级管理人员的任职资格.....130
九、公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况.....131
第八章 公司治理.....133
一、发行人股东大会等制度的建立健全及运行情况.....133
二、最近三年违法违规行为情况.....141
三、最近三年资金占用和对外担保情况.....141
四、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意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....142
五、对外投资、担保事项的政策、制度安排及其执行情况.....142
六、投资者权益保护的有关措施.....146
第九章 财务会计信息与管理层分析.....150
一、发行人财务报表.....150
二、审计意见类型.....158
三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....159
四、主要税项.....166
五、经注册会计师核验的非经常性损益.....167
六、主要财务指标.....170
七、发行人历次资产评估情况.....172
八、发行人历次验资情况.....174
九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....175

十、报告期内公司情况及未来趋势分析.....176
十一、最近三年和发行后公司的股利分配政策.....220
第十章 募集资金运用.....222
一、募集资金运用计划.....222
二、募集资金投资项目情况.....223
三、募集资金运用对公司的影响.....261
四、募集资金项目新增固定资产投资的必要性及合理性分析.....263
第十一章 未来发展与规划.....266
一、公司发展规划.....266
二、公司发展目标.....268
三、发展规划及目标的假设条件及主要困难.....269
四、业务发展计划与现有业务的关系.....270
五、公司应对业务发展中主要风险因素的具体措施.....270
第十二章 其他重要事项.....274
一、信息披露制度相关情况.....274
二、对外担保情况.....274
三、重大合同.....275
四、诉讼事项.....280
第十三章 有关声明.....282
第十四章 附件.....288

释 义

在本招股说明书中，除另有说明外，下列简称具有如下特定含义：

简 称	特 定 含 义
公司、本公司、发行人、新大新材	河南新大新材料股份有限公司
控股股东（实际控制人）	宋贺臣，宋贺臣本次发行前持有公司股份 31,587,465 股，占公司总股本的 30.08%
发起人	河南新大新材料股份有限公司全体发起人，即宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印、王风书、崔晓路、深圳市裕泉投资有限公司、郑伟鹤、黄荔、深圳红树创业投资有限公司、王红波、上海尚雅投资管理有限公司、深圳市同创伟业创业投资有限公司
股东大会	河南新大新材料股份有限公司股东大会
董事会	河南新大新材料股份有限公司董事会
监事会	河南新大新材料股份有限公司监事会
新大新有限公司	本公司之前身，郑州市新大新科技实业有限公司及其更名后的河南新大新科技有限公司
开封新大新	本公司原全资子公司，开封市新大新科技实业有限公司，现已注销
郑州新大新	本公司原全资子公司，郑州新大新粉体材料有限公司，现已将该公司股权全部转让
龙海科技	本公司参股公司，奎屯龙海科技发展有限公司
南海成长	深圳市南海成长创业投资合伙企业（有限合伙）
红树创投	本公司股东之一，深圳红树创业投资有限公司
裕泉投资	本公司股东之一，深圳市裕泉投资有限公司
尚雅投资	本公司股东之一，上海尚雅投资管理有限公司
同创伟业	本公司股东之一，深圳市同创伟业创业投资有限公司

郑州元通	郑州元通包装材料有限公司
郑州锦源	郑州锦源钢板制品有限公司
青海贵强	青海省贵强碳化硅集团有限责任公司
晶澳太阳能	晶澳太阳能有限公司
天合光能	常州天合光能有限公司
无锡尚德	无锡尚德太阳能电力有限公司
江苏林洋	江苏林洋新能源有限公司
昱辉阳光	浙江昱辉阳光能源有限公司
江西赛维 LDK	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司
晶龙集团	晶龙实业集团有限公司
晶伟电子	晶伟电子材料有限公司，晶龙实业集团有限公司的控股子公司
阳光硅谷	阳光硅谷电子科技有限公司，晶龙实业集团有限公司的控股子公司
英利新能源	保定天威英利新能源有限公司
海润科技	海润光伏科技股份有限公司
常州亿晶	常州亿晶光电科技有限公司
中国证监会	中国证券监督管理委员会
深交所	深圳证券交易所
国家发改委	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	中华人民共和国财政部
住房和城乡建设部	中华人民共和国住房和城乡建设部
国家税务总局	中华人民共和国国家税务总局
科技部	中华人民共和国科学技术部
工信部	中华人民共和国工业和信息化部
国家工商行政管理总局商标局	中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局
保荐人、主承销商、华林	华林证券有限责任公司

证券	
审计机构、鹏城会计师事务所	发行人会计师，深圳市鹏城会计师事务所有限公司
发行人律师、天银律师事务所	发行人律师，北京市天银律师事务所
保荐协议	本公司与华林证券有限责任公司签订的本次发行保荐协议
承销协议	本公司与华林证券有限责任公司签订的本次发行承销协议
《公司法》	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	河南新大新材料股份有限公司章程
A 股	人民币的普通股
元、万元、亿元	人民币元、万元、亿元
最近三年、报告期	2007、2008 及 2009 年度会计期间
本次发行	本公司本次向社会公众首次公开发行 3,500 万股 A 股的行为
晶硅片切割刃料、切割刃料、碳化硅粉体材料	以碳化硅为原材料，通过一系列加工形成的高纯度、超精细的碳化硅微粉，专门用于太阳能晶硅片、半导体晶圆片、压电晶体等的生产切割
F·C	游离碳，游离碳含量越低，碳化硅微粉的切割效果越好
Fe_2O_3	三氧化二铁，三氧化二铁含量越低，碳化硅微粉的切割效果越好
S_iC	碳化硅，碳化硅含量越高，碳化硅微粉的硬度和切割性能越强
GC	绿碳化硅
EEG 法案	2004 年德国实施的经过修订的“可再生能源法（Renewable Energy Sources Act, EEG）”
晶体硅	包括单晶硅和多晶硅，都是由高纯多晶硅原料制备而成
晶硅片	将单晶硅棒或多晶硅锭切割成的薄片
太阳能电池	利用光电转换原理使太阳的辐射光能通过半导体 P-N 结转变为电能的一种器件，上述光电转换原理通常称为“光生伏特效应”，因此太阳能电池也称为“光伏电池”
太阳能电池组件	由单个太阳能电池通过串联或并联的方式组合而成，作为

	离网或并网太阳能供电系统的基本发电单元
MW	兆瓦，功率单位，1MW=1000KW
GW	吉瓦，功率单位，1GW=1000MW
μm	微米，长度单位，1 微米相当于 1 米的一百万分之一
PH 值	氢离子浓度指数、酸碱值，是溶液中氢离子浓度的一种标度，也就是通常意义上溶液酸碱程度的衡量标准
泡花碱	硅酸钠（Na_2SiO_3），无色、青绿色或棕色的固体或粘稠液体，是由硅石（石英砂）、纯碱（或土碱）在熔化窑炉中共熔，冷却后粉碎制得
光电转换效率、转换效率	器件的最佳输出功率与投射到其表面上的太阳辐射功率之比
锋线度	晶硅片切割刃料的颗粒长径比，即颗粒的长度与颗粒直径的比值；通常情况下，锋线度（长径比）在 1 左右的颗粒切割效果最佳、使用寿命最长
粒度组成	特定粒度指标的晶硅片切割刃料中不同直径颗粒的组成分布
堆积密度	堆积密度是指粉状或粒状材料在堆积状态下单位体积的质量，晶硅片切割刃料需保持适当的堆积密度才能保证其切割效率良好

第一章 概览

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

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

发行人名称：河南新大新材料股份有限公司

英文名称：Henan Xindaxin Materials Co., Ltd.

注册资本：10,500 万元

法定代表人：宋贺臣

成立日期：2008 年 10 月 8 日

注册地址：开封市精细化工产业园区

经营范围：晶硅片切割刃料、晶硅片切削液的生产和销售；晶硅片切割废砂浆的处理和销售；耐火材料、工程陶瓷及其他碳化硅粉体及制品的生产和销售；磨料磨具的生产和销售；化工产品（危险化学品、易制毒化学品、监控化学品除外）、机电设备的销售；从事货物和技术进出口业务。（以上范围国家法律法规规定禁止经营的不得生产、经营，国家有专项规定从其规定，需经许可或审批的凭有效许可凭证或审批件核准的范围生产、经营）

（二）发行人设立情况

本公司是由河南新大新科技有限公司整体变更设立。2008 年 9 月 23 日，经股东会审议通过，新大新有限公司以截至 2008 年 7 月 31 日经鹏城会计师事务所审计的净资产 10,643.563477 万元中的 10,500 万元按 1:1 的比例折为 10,500 万股，

剩余部分 143.563477 万元计入资本公积。

2008 年 10 月 8 日，本公司在开封市工商行政管理局完成工商变更登记手续，领取了注册号为 410100100026546 的企业法人营业执照，注册资本为 10,500 万元。

截至本次发行前，本公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	宋贺臣	31,587,465	30.08
2	姜维海	23,690,625	22.56
3	郝玉辉	18,287,535	17.42
4	季方印	6,982,500	6.65
5	王风书	4,738,125	4.51
6	崔晓路	4,738,125	4.51
7	裕泉投资	3,150,000	3.00
8	郑伟鹤	2,755,305	2.62
9	黄　荔	2,755,305	2.62
10	红树创投	2,493,750	2.38
11	王红波	2,369,115	2.26
12	尚雅投资	1,050,000	1.00
13	同创伟业	402,150	0.38
	合　计	105,000,000	100.00

（三）发行人主营业务概述

本公司的主营业务为晶硅片切割刃料的生产和销售，本公司是我国最早和规模最大的晶硅片切割刃料生产企业之一。

晶硅片切割刃料主要应用于太阳能晶硅片和半导体晶圆片的切割，是晶硅片线切割生产过程中不可或缺的专用材料。该产品是以碳化硅为原材料，通过一系列加工形成的高纯度、超精细的碳化硅微粉。晶硅片切割刃料具有硬度高、耐磨性强、抗高温性能好、热导率高等特性，其颗粒的锋线度、粒度组成、堆积密度决定了该产品的切割效果。

本公司的主要产品晶硅片切割刃料 2008 年销量超过 2 万吨，约占市场总容量的 27.31%，2009 年销量达到 23,360.59 万吨，是太阳能光伏行业领先企业江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司、保定天威英利新能源有限公司、浙江昱辉阳

光能源有限公司、晶龙实业集团有限公司等的主要供应商。

本公司为国家级高新技术企业。2009 年，本公司的技术中心被河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省地方税务局和中华人民共和国郑州海关联合认定为“省级企业技术中心”。2007 年，公司自主研发的“晶硅电池片切磨专用刃料”被河南省科学技术厅认定为“高新技术产品”；公司 2007 年、2008 年获“中国机床工具工业协会磨料磨具分会颁发的磨料磨具行业碳化硅生产企业十强称号”；2009 年公司获得河南省发展和改革委员会颁发的“河南省资源综合利用认定证书”。目前，公司在晶硅片切割刃料生产领域已取得实用新型专利两项，另有两项发明专利已被中华人民共和国国家知识产权局受理并进入实质审查阶段。根据中国电子材料行业协会《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》统计，2008 年本公司产品的市场份额为 27.31%，市场占有率位居国内晶硅片切割刃料生产企业首位。

二、发行人控股股东及实际控制人

本公司的控股股东及实际控制人为宋贺臣，本次发行前直接持有公司30.08%的股份，为公司董事长和法定代表人。

三、发行人主要财务数据

鹏城会计师事务所已对本公司最近三年的财务报告出具了标准无保留意见的审计报告。根据本公司经审计的财务报表，报告期内公司的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项　目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
资产总计	52,626.00	32,278.12	11,003.53
负债总计	26,195.12	15,608.87	5,808.61
所有者权益合计	26,430.88	16,669.25	5,194.92
其中：归属于母公司所有者权益	26,430.88	16,669.25	5,194.92

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项　目	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入	57,064.90	57,840.05	19,882.22
营业利润	11,036.11	9,680.66	3,349.08
利润总额	11,898.31	9,904.82	3,355.96
净利润	9,761.64	7,674.32	2,201.80
其中：归属于母公司所有者净利润	9,761.64	7,674.32	2,201.80

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项　目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流量净额	-3,583.14	5,825.56	586.06
投资活动产生的现金流量净额	-7,253.33	-10,258.30	-2,257.84
筹资活动产生的现金流量净额	9,288.74	7,850.89	2,199.03
现金及现金等价物净增加额	-1,547.72	3,418.16	527.25

（四）主要财务指标

项　目	2009.12.31/ 2009 年	2008.12.31/ 2008 年	2007.12.31/ 2007 年
流动比率（倍）	1.30	1.32	1.59
速动比率（倍）	0.97	0.94	1.09
母公司资产负债率（%）	49.78	46.08	52.92
应收账款周转率（次/年）	9.24	13.87	11.15
存货周转率（次/年）	5.71	10.02	7.51
每股经营活动现金流量净额（元）	-0.34	0.55	0.06
每股净现金流量（元）	-0.15	0.33	0.05
每股净资产（元）	2.52	1.59	0.49
基本每股收益（元）	0.93	0.73	0.21
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.84	0.79	0.20
全面摊薄净资产收益率（%）	36.93	46.04	42.38
扣除非经常性损益后的全面摊薄净资产收益率（%）	33.48	49.49	40.71
加权平均净资产收益率（%）	45.30	66.36	105.15
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	41.07	71.33	101.00

注：股本均按 10,500 万股计算。

四、本次发行情况

（一）本次发行概况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	3,500 万股，占发行后总股本的 25%
每股发行价格	通过向询价对象初步询价确定发行价格区间，并根据初步询价结果和市场情况确定发行价格
发行方式	采用向参与网下配售的询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象及在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	主承销商余额包销
发行市盈率	【】倍（按发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股净资产	2.52 元（按 2009 年 12 月 31 日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）

（二）本次发行前后的股本结构

项目	发行前		发行后	
	持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
有限售条件的股份	10,500	100	10,500	75
本次发行的股份	-	-	3,500	25
合　计	10,500	100	14,000	100

五、募集资金运用

若本次股票发行成功，募集资金将全部投入下列项目（按照重要性排序）：

序号	项目	总投资额（万元）	拟用募集资金投入金额（万元）	备案文号
1	年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目	22,000	15,700	豫汴市域高[2008]00025 号
2	晶硅片切割废砂浆回收再利	12,000	9,900	豫汴市域高

	用项目			[2008]00023 号
3	年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目	13,000	10,340	豫汴市域高[2008]00021 号
4	研发中心项目	3,000	3,000	豫汴市域高[2008]00140 号
5	其他与主营业务相关的营运资金项目	--	--	--

公司将严格按有关管理制度使用募集资金。如果本次发行募集资金不能满足上述投资项目的资金需求，缺口部分将由公司以银行借款方式解决。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况请参见本招股说明书“第十章募集资金运用”。

六、发行人核心竞争优势

本公司作为我国规模最大的晶硅片切割刃料生产企业，在本行业的核心竞争优势主要体现在以下几个方面：

（一）技术优势

晶体硅原料的利用率和加工成本在很大程度上决定了整个光伏发电系统的成本，降低晶硅片厚度及破片率是降低晶硅片成本的关键，而晶硅片切割刃料是影响晶硅片切割质量的关键因素之一，对提高晶硅片的成品率、质量、提高加工效率、降低加工成本具有重要意义。

公司在晶硅片切割刃料的产品开发和生产工艺方面具有核心技术优势，生产工艺和产品质量达到国际同类产品水平。本公司技术研发团队成员具有二十多年碳化硅粉体制备及相关行业的生产管理、技术研发、设备维护等方面的经验，经过多年的摸索和积累，自主研发和改造了干式球磨分级系统、超声波震动筛等行业领先的专业设备，形成了自有的晶硅片切割刃料生产系统，在产品质量、产品成品率、生产效率等方面领先于同行业其他企业。公司与光伏行业领军企业江西赛维 LDK、英利新能源等建立了长期稳定的合作关系。

公司自主研发的实用新型专利——干式球磨分级设备可以在原料破碎后的

粉磨过程中大大提高产品的成品率和产品质量。行业内采用一般粉磨技术的成品率约为 45%，而公司采用该技术的成品率达到 52%，且采用该技术粉磨后的产品颗粒大小分布更均匀，可以达到更好的晶硅片切割效果。此外，公司还熟练掌握了气流多级分级技术、酸洗清洁技术和超声波筛分技术等多项技术。各项技术均是由公司在自身成熟工艺技术基础上，经公司技术人员在大量试验后首先提出的，该生产技术与国内、国际类似企业的生产技术相比，具有显著的节能、高效、产品质量稳定等特点。

（二）客户资源优势

本公司作为国内主要太阳能晶硅片生产企业的重要供应商，凭借稳定的产品质量和完善的售后服务，取得并保持了优质的客户资源。本公司的主要客户包括江西赛维 LDK、英利新能源、昱辉阳光、晶龙集团等光伏产业内的领军企业，涵盖了国内主要晶硅片生产企业。

（三）原材料采购优势

生产晶硅片切割刃料的主要原材料为碳化硅。光伏产业、半导体等行业的快速发展使得市场对碳化硅的需求日趋旺盛。为保证原材料的充足供应，公司与国内主要的碳化硅生产企业建立了长期、稳定的合作关系，并参股主要供应商——奎屯龙海科技发展有限公司，以进一步保持和扩大公司的原材料采购优势。

第二章 本次发行概况

一、发行人基本情况

1、发行人名称：河南新大新材料股份有限公司

2、英文名称：Henan Xindaxin Materials Co., Ltd.

3、注册资本：10,500 万元

4、法定代表人：宋贺臣

5、成立日期：2008 年 10 月 8 日

6、住所：开封市精细化工产业园区

7、邮政编码：475000

8、电话：0378-2656626

9、传真：0378-2656617

10、互联网网址：www.xindaxin.cn

11、电子信箱：xindaxin@xindaxin.cn

12、经营范围：晶硅片切割刃料、晶硅片切削液的生产和销售；晶硅片切割废砂浆的处理和销售；耐火材料、工程陶瓷及其他碳化硅粉体及制品的生产和销售；磨料磨具的生产和销售；化工产品（危险化学品、易制毒化学品、监控化学品除外）、机电设备的销售；从事货物和技术进出口业务。（以上范围国家法律法规规定禁止经营的不得生产、经营，国家有专项规定从其规定，需经许可或审批的凭有效许可凭证或审批件核准的范围生产、经营）

13、负责信息披露和投资者关系的部门：证券投资部，其负责人为董事会秘书季方印，联系电话为 0378-2656626。

二、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	3,500 万股，占发行后总股本的 25%
每股发行价格	通过向询价对象初步询价确定发行价格区间，并根据初步询价结果和市场情况确定发行价格
发行市盈率	【】倍（按发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股净资产	2.52 元（按 2009 年 12 月 31 日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按 2009 年 12 月 31 日经审计的净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用向参与网下配售的询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象及在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	主承销商余额包销
募集资金总额	总额约为【】万元，扣除发行费用后净额约为【】万元
发行费用	承销佣金：【】万元 保荐费用：【】万元 审计费用：【】万元 评估费用：【】万元 律师费用：【】万元 发行手续费：本次发行募集资金总额的 3.5‰

三、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）：华林证券有限责任公司

法定代表人：段文清

住所：深圳市福田区民田路 178 号华融大厦 5、6 楼

电话：0755-82707719

传真：0755-82707983

保荐代表人：杨彦君、葛文兵

项目协办人：刘欣

项目组成员：陈彬、李艳梅、石亮、ZHOULEI、胡炼

（二）发行人律师：北京市天银律师事务所

负责人：朱玉栓

住所：北京市海淀区高梁桥斜街 59 号中坤大厦 15 层

电话：010-62159696

传真：010-88381869

经办律师：颜克兵、马继辉

（三）会计师事务所：深圳市鹏城会计师事务所有限公司

法定代表人：饶永

住所：深圳市福田区滨河大道 5022 号联合广场 A 座 7 楼

电话：0755-82298281

传真：0755-82237549

经办会计师：张光禄、薛海明

（四）资产评估机构：中商资产评估有限责任公司

法定代表人：罗东皓

住所：北京市海淀区中关村南大街甲 56 号方圆大厦 B 座 1303 室

电话：010-88026631

传真：010-88026272

经办注册评估师：陈志君、吴亚琳

（五）股票登记机构：中国证券中央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：0755-25938000

传真：0755-25988122

（六）拟上市证券交易所：深圳证券交易所

法定代表人：宋丽萍

住所：深圳市深南东路 5045 号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083190

（七）保荐人（主承销商）收款银行：

开户行名称：中国工商银行股份有限公司深圳深圳湾支行

帐户名称：华林证券有限责任公司

账号：4000027719200338907

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行的重要日期

刊登发行公告日期	2010 年【 】月【 】日
开始询价推介日期	2010 年【 】月【 】日
刊登定价公告日期	2010 年【 】月【 】日
网下申购及缴款日期	2010 年【 】月【 】日
网上申购及缴款日期	2010 年【 】月【 】日
股票上市日期	2010 年【 】月【 】日

第三章 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。本公司存在的风险如下：

一、经营风险

（一）主要原材料价格波动和供应紧张的风险

公司主要产品晶硅片切割刃料的主要原材料为碳化硅，占产品生产成本的90%左右。目前碳化硅主要依靠国内采购。

2007 年度、2008 年度及 2009 年度公司原材料平均采购价格（不含税）分别为 6,217.58 元/吨、8,150.38 元/吨和 7,602.15 元/吨。2008 年度，受国际原油价格波动及我国电力价格上涨等因素影响，碳化硅价格总体呈上涨趋势；同时，下游光伏产业的高速发展使得晶硅片切割刃料的需求量迅速上升，也造成碳化硅的供应趋紧，价格持续上涨。2009 年度，受国际金融危机以及石油价格回落的影响，碳化硅原材料采购均价有所下降。如果原材料价格和供应量发生大幅度的波动，将导致本公司的生产成本发生较大变动，从而影响公司的经营业绩。

本公司作为国内最大的晶硅片切割刃料生产企业之一，与国内主要碳化硅生产企业保持着良好的长期合作关系。此外，公司参股了上游厂商龙海科技以保证原材料供应的稳定。

（二）生产能力不能满足市场需求的风险

太阳能光伏产业的高速发展使得晶硅片切割刃料的需求量迅速上升，本公司原生产经营场地较小，生产效率较低，生产线长期满负荷运行，年产能约为 10,000 吨～12,000 吨，公司采用部分工序委托加工或外购半成品的方式来提高产量，但仍不能满足要求。随着太阳能光伏产业的进一步发展，公司生产能力不足的问题

日趋突出。2007 年 11 月及 2008 年 7 月，本公司购买了开封市精细化工产业园区 226,336.02 平方米工业用地，作为公司新的生产场所，并投资建成了年产 1.5 万吨晶硅片切割刃料项目，公司生产体系现已全部转移至开封，目前年产能为 1.5 万吨。随着下游太阳能光伏产业的复苏，公司产能已不能满足市场需求，如果公司不能适时扩张产能，将导致客户流失、丧失市场机会，从而失去目前的行业领先优势，影响公司的经营业绩。

（三）客户和供应商集中度较高的风险

2007 年、2008 年和 2009 年，本公司对前五名客户的销售收入占当期营业收入总额的比重分别为 59.33%、53.28%和 69.88%。最近三年本公司前五名客户包括江西赛维 LDK、英利新能源、昱辉阳光、阳光硅谷和晶伟电子等，前述客户均为国内行业领先的晶硅片生产企业，具有较大的竞争优势。本公司与前述客户保持着良好的长期合作关系。

若公司与主要客户的稳定合作关系发生变动，或者公司主要客户的经营或财务状况出现不良变化，可能对本公司的经营业绩产生不利影响。

2007 年、2008 年和 2009 年，本公司对前五名供应商的采购金额占当期采购总额的比重分别为 55.84%、40.51%和 52.79%，公司向前五名供应商的采购金额占当期采购总额的比重较大。最近三年本公司主要供应商包括龙海科技、民和德刚碳化硅厂、青海贵强及天全县益丰碳化硅有限公司等，本公司与上述供应商保持着良好的长期合作关系。

若公司与主要供应商的稳定合作关系发生变动，或者公司主要供应商的经营或财务状况出现不良变化，有可能导致供应商不能足量、及时供货或提高销售价格，从而影响公司的产能利用或生产成本，并对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）产品结构单一的风险

本公司主要产品为太阳能电池用晶硅片切割刃料，2007 年、2008 年和 2009 年，该产品销售收入占主营业务收入比例分别为 97.50%、99.44%和 96.10%，占比较高。

若光伏产业发展情况出现变动并导致太阳能电池用晶硅片切割刃料市场供需情况随之发生较大变化，可能对本公司的经营业绩产生不利影响。为了有效降低公司产品结构单一的风险，公司拟募集资金建设年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目，改善公司产品结构，增强抵御风险的能力。

二、市场风险

（一）金融危机对太阳能光伏产业发展的影响导致的经营风险

2008 年国际金融危机对光伏产业发展产生了较大影响，主要体现在以下几个方面：第一，原油价格的大幅下跌以及经济景气度下降使得投资者对新能源项目的投资热情下降，2008 年四季度和 2009 年一季度大部分光伏企业出现亏损，光伏产业的发展速度有所减缓；第二，金融危机导致太阳能电池的主要原材料多晶硅的价格从 2008 年上半年的 460 美元/千克下降至目前的 60 美元/千克左右，太阳能电池片的价格也随之大幅下降，从而使得光伏发电成本降低，有利于光伏发电的普及；第三，在金融危机背景下，各国纷纷对光伏产业补贴政策进行调整，美国、西班牙、法国、意大利、瑞士、希腊、韩国等均针对新情况制订了新的产业补贴政策，预计将在一定程度上推进全球光伏产业的发展。

随着经济环境的转好，2009 年二季度光伏产业的业绩也随之回升，太阳能行业已经步入了逐步恢复的景气上行周期。预计 2009～2011 年全球太阳能电池产量将保持 30%左右的增长，未来三年新增装机量分别达到 8.2GW、10.6GW 和 15.4GW。（资料来源：中国电子材料行业协会《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）

本公司处于光伏产业的上游行业，若光伏产业的发展状况出现明显变化，将对本公司的生产经营产生较大影响。

（二）太阳能晶体硅电池行业波动的风险

晶硅片切割刃料是太阳能晶体硅电池产业链的上游环节—晶硅片生产不可缺少的专用切割材料。太阳能晶体硅电池行业发展初期，多晶硅高昂的价格使得

光伏发电无法与现行电价进行竞争，大部分国家均依靠政府补贴才能推行实施。2008 年国际金融危机爆发后，经济景气度下降使得投资者对新能源项目的投资热情下降，各国对于投向太阳能电池行业的政府补贴也有所调整，行业进入了暂时性的低谷阶段。多晶硅价格居高不下引发了投资建设多晶硅冶炼项目的热潮，使得多晶硅在建产能短期内大幅增加，出现过剩趋势，加之金融危机的影响，多晶硅的价格从 2008 年上半年的 460 美元/千克一路下降至目前的 60 美元/千克左右。多晶硅价格的下降带动太阳能电池的价格大幅下降，使得光伏发电成本降低，光伏发电的前景更为看好。随着经济环境的好转，2009 年二季度光伏产业的业绩也随之回升，已经步入了逐步恢复的景气上行周期。目前我国及其他各国政府对太阳能光伏产业继续持鼓励态度，在未来较长时期内行业出现大幅波动的可能性较小。但若未来太阳能晶体硅电池行业出现大幅度波动，将对公司的产品晶硅片切割刃料的需求产生较大影响。

（三）市场季节性特征导致的风险

公司下游产品太阳能电池的销售特点是销售量随着季节和不同地区的光照度变动而有所波动，季节性较为明显，由此决定了公司产品晶硅片切割刃料销售的季节性特征。报告期内，公司各年度下半年营业收入和净利润均明显高于上半年，季节性特征较为明显，公司存在市场季节性特征导致的风险。

（四）市场竞争加剧的风险

由于本公司所处行业属开放性行业，市场化程度较高，且行业正处于快速成长期，市场对于晶硅片切割刃料的需求量持续上升，而目前本行业中具有一定规模的企业较少，若有新投资人进入本行业，将导致行业竞争加剧。如果公司不能在竞争中继续保持优势地位，将对公司的经营业绩产生一定影响。

三、财务风险

（一）应收账款产生坏账的风险

根据经鹏城会计师事务所审计的公司 2007 年度～2009 年度财务报告，截至

2009 年 12 月 31 日，公司资产负债率为 49.78%（母公司口径），2007 年、2008 年、2009 年流动比率分别为 1.59、1.32 和 1.30，速动比率分别为 1.09、0.94 和 0.97，应收账款周转率分别为 11.15 次/年、13.87 次/年和 9.24 次/年，存货周转率分别为 7.51 次/年、10.02 次/年和 5.71 次/年。截至 2009 年 12 月 31 日公司应收账款金额为 6,895.44 万元，较 2008 年末增长 26.22%，应收票据增加 13,349.92 万元，其中 12,275.42 万元为银行承兑汇票。若公司应收账款和应收票据不能及时回收，将存在一定的坏账风险。此外，截至 2009 年 12 月 31 日公司短期借款为 16,374.70 万元，若公司不能及时回收货款，将存在一定的偿债风险。

（二）经营活动产生的现金流量为负给公司带来的风险

2009 年度公司经营活动产生的现金流量净额为-3,583.14 万元，较 2008 年度、2007 年度有较大下降，主要是 2008 年第四季度以来，公司下游太阳能光伏产业受国际金融危机影响较大，行业内企业经营业绩下滑，资金较为紧张。2009 年第二季度以来，下游行业进入快速复苏期，带动了公司发货量的快速、集中增长，特别是第三季度、第四季度公司产品销量增长迅速，从而导致应收账款较 2008 年末有较大的增长，同时公司为加快和控制回款速度，采用票据结算的方式增多（主要为银行承兑汇票），应收票据增加，由于票据贴现产生的现金流入计入筹资活动产生的现金流，导致经营活动产生的现金流量净额为负，若未来公司经营活动产生的现金流量仍然没有改善，将给公司的生产经营带来较大的风险。

四、产业政策变化的风险

（一）上游碳化硅冶炼行业产业政策变化的风险

公司上游为碳化硅冶炼行业，根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》，“3000 千伏安以下碳化硅冶炼炉”被列为淘汰类，因此现阶段碳化硅冶炼企业着重将减少排放和降低单位产品能耗作为主要改进方向，碳化硅冶炼炉的建设逐渐向大功率、规模化方向发展。目前，公司已与青海省贵强碳化硅集团有限责任公司、民和德刚碳化硅厂、乐都县华泰碳化硅有限公司、奎屯龙海科技发展有限公司等行业内规模较大的企业建立了紧密、稳定的供货关系，且

公司主要碳化硅原材料供应商均采用 3000 千伏安以上碳化硅冶炼炉作为冶炼设备，不存在因违反国家规定而导致公司原材料供应不稳定的情形。若国家对碳化硅冶炼行业出台进一步的规范政策并影响到公司的主要供应商生产经营，则公司可能出现因碳化硅原材料供应不稳定而影响经营业绩的风险。

（二）下游太阳能光伏行业产业政策变化的风险

目前世界各国对太阳能光伏产业均采取较为有力的补贴政策和扶持政策，为光伏产业的发展奠定了强有力的基础。2009 年以来，我国把太阳能光伏产业列入国家政策重点支持的行业，并出台了一系列优惠政策和补贴政策，有力地支持了国内光伏产业的发展。公司产品晶硅片切割刃料属于太阳能光伏产业的上游，发展方向符合国家的产业政策，产业政策的支持为公司的稳定发展提供了良好的外部环境。若国家对太阳能光伏行业的产业政策发生变化，将对公司的经营业绩和发展前景带来较大影响。

五、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目的建设风险

本次发行募集资金将投资于年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目、晶硅片切割废砂浆回收再利用项目、年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目、研发中心项目和其他与主营业务相关的营运资金项目。上述项目的实施符合本公司的发展战略，有利于本公司扩大经营规模、提高经营业绩。虽然上述项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，预期能产生良好的经济效益，但若项目建设由于不可预见因素导致不能按时、按质完工，将直接影响本公司的盈利水平。

（二）募集资金投资项目的市场风险

根据中国电子材料行业协会数据，目前太阳能晶硅片切割专用刃料和半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料预期的市场需求旺盛，发展前景广阔。募集资金投资项目全部达产后，公司太阳能晶硅片切割专用刃料的产能将有较大幅度增加，

由目前的 1.5 万吨/年增加到 4 万吨/年，若公司销售网络及经营管理不能跟上发展步伐，将存在因产能扩大而导致的产品销售风险。此外，本公司此前未大批量生产半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料，虽然公司已经试制少量样品并通过了目标客户的产品检测，并制定了初步的市场推介及客户开发方案，但仍不能排除公司在进入该产品市场初期可能面临的销售风险。

六、管理风险

本公司近年来一直以较快的速度发展，经营规模和业务范围不断扩大。2007、2008 及 2009 年末公司的资产规模分别为 11,003.53 万元、32,278.12 万元和 52,626.00 万元，2008、2009 年增长率分别为 193.34%、63.04%。本次发行后，本公司的资产规模和员工数量将在原有基础上有较大增长，对公司的管理水平提出了更高要求。虽然在过去的经营实践中，本公司的管理层在管理快速成长的企业方面已经积累了一定的经验，但仍需进一步提高运营管理水平。能否在本次发行上市后迅速建立起适应资本市场要求和公司业务发展需要的运作机制并有效运行，将直接影响本公司的经营效率、发展速度和经营业绩。

七、产品质量风险

晶硅片切割刃料的产品质量会直接影响到晶硅片的生产效率、生产成本、产品质量以及太阳能电池的光电转换效率，因此晶硅片生产企业对晶硅片切割刃料的质量要求很高，在选择切割刃料供应商时也非常谨慎，通常需经过长时间的考察试用，以验证其产品质量的稳定性。若公司产品出现重大质量问题或质量纠纷，将对公司生产经营产生重大影响。

八、技术风险

（一）公司技术不能保持领先的风险

本公司技术研发团队成员具有二十多年碳化硅粉体制备及相关行业的生产管理、技术研发、设备维护等方面的经验，经过多年的摸索和积累，自主研发和

改造了干式球磨分级系统、超声波震动筛等行业领先的专业设备，逐渐形成了自有的晶硅片切割刃料生产系统，在产品质量、产品成品率、生产效率等方面领先于同行业其他企业。公司拥有主营产品核心技术的自主知识产权，同时拥有两项实用新型专利和一项专有技术，另有两项发明专利申请已被中华人民共和国国家知识产权局受理并进入实质审查阶段，公司生产的“晶硅电池片切磨专用刃料”被河南省科学技术厅认定为“高新技术产品”。

随着晶硅片切割刃料行业的迅猛发展，市场竞争不断加剧，公司能否继续保持技术领先优势将直接影响到公司产品的竞争力和经营的稳定性，从而影响公司的经营业绩。若有取代公司现有技术的新技术或生产成本更低的产品出现，或者公司的核心技术人员流失，都将会对公司的经营产生较大的不利影响。

（二）技术替代的风险

根据生产技术的不同，太阳能电池分为晶体硅太阳能电池和薄膜太阳能电池两类，晶体硅太阳能电池的生产技术较为成熟，目前应用比较广泛。近年来，受晶体硅太阳能电池成本较高及薄膜太阳能电池技术不断进步的影响，薄膜电池的市场份额有所扩大，对晶体硅太阳能电池市场也产生了一定程度的影响。由于晶体硅太阳能电池技术成熟，2008 年国际金融危机所引致的多晶硅价格下跌在较大程度上降低了晶体硅太阳能电池成本；加之薄膜太阳能电池的转换效率较低、安装所需的土地面积较大，且投入设备成本较高；可以预计，晶体硅太阳能电池作为主要光伏发电产品的现状在短期内不会改变。若未来薄膜太阳能电池因技术进步而市场份额大幅度增长，从而导致晶体硅太阳能电池的市场份额减少，将对本公司产品晶硅片切割刃料的需求造成较大影响。

（三）切割技术变化的风险

目前晶硅片切割采用线切割技术，线切割技术属于滚动切磨，适用于太阳能电池用晶硅片切割。在切割刃料的选择上，长时间的反复实验证明，碳化硅是在硬度与成本等方面均可满足切割要求的最适宜的材料，使用碳化硅刃料的线切割技术在较长期间内不具有可替代性。但若切割技术出现重大突破，新的切割技术替代现有的线切割技术应用于晶硅片切割，将对公司的生产经营带来较大风险。

九、环保风险

经开封市环境保护局、郑州市环境保护局确认，公司最近三年在生产经营活动中严格执行国家有关环境保护的法律法规、环境质量标准和污染物排放标准，已通过排放达标验收，并已取得《河南省环境保护厅关于河南新大新材料股份有限公司上市环保核查意见的函》，确认公司符合上市环保核查要求。

如果本公司出现安全生产或环保方面的意外事件，将可能对本公司的生产经营活动造成不利影响，重大意外事件甚至会导致生产经营活动的中断。如果国家在未来进一步制定、实施更为严格的安全生产要求或环境保护法律法规，本公司可能需要额外购置设备、引进技术或采取其他措施，以满足监管部门对安全生产和环保的要求，这将导致本公司的运营成本上升。

十、净资产收益率下降的风险

截至 2009 年 12 月 31 日，公司净资产为 26,430.88 万元，2009 年扣除非经常性损益后全面摊薄的净资产收益率为 33.48%。本次发行募集资金到位后，公司净资产规模将在短时间内大幅增长，但募集资金投资项目需要一定的建设期，预计短期内难以实现收益，公司净利润不能同步增长，公司存在净资产收益率下降的风险。

第四章　发行人基本情况

一、发行人改制重组情况

（一）发行人设立方式

本公司是由河南新大新科技有限公司整体变更设立。2008 年 9 月 23 日，经股东会审议通过，新大新有限公司以截至 2008 年 7 月 31 日经鹏城会计师事务所审计的净资产 10,643.563477 万元中的 10,500 万元按 1:1 的比例折为 10,500 万股，剩余部分 143.563477 万元计入资本公积。

2008 年 10 月 8 日，本公司在开封市工商行政管理局完成工商变更登记手续，领取了注册号为 410100100026546 的企业法人营业执照，注册资本 10,500 万元。

根据鹏城会计师事务所出具的《验资报告》（深鹏所验字[2008]163 号），公司增加注册资本 99,448,753.69 元，注册资本增加至 105,000,000.00 元。其中，增加的注册资本中以未分配利润转增资本 37,747,844.89 元，以盈余公积转增资本 5,648,422.95 元，以资本公积转增资本 56,052,485.85 元。上述转增为资本的资本公积 56,052,485.85 元均为资本溢价。

根据个人所得税法的相关规定，股份有限公司整体变更设立时以未分配利润、盈余公积和资本溢价之外的资本公积转增注册资本，自然人股东需缴纳个人所得税；以资本公积中的资本溢价部分转增注册资本，不需要缴纳个人所得税。因此，本次增加的注册资本中以未分配利润转增资本 37,747,844.89 元，以盈余公积转增资本 5,648,422.95 元部分，公司自然人股东需缴纳个人所得税。

公司就股东需要缴纳个人所得税问题，向开封市人民政府提交了《关于对改制上市个人所得税有关问题予以确认的报告》，2009 年 8 月 12 日，开封市人民政府就上述事项作出汴政函[2009]27 号《开封市人民政府关于对河南新大新材料股份有限公司改制上市有关税负问题予以确认的复函》，按照《河南省人民政府

办公厅关于促进我省上市后备企业发展的通知》（豫政办[2006]86 号）精神，对于原河南新大新科技有限公司整体变更为河南新大新材料股份有限公司时，用历年积累的未分配利润和盈余公积金转增股本所产生的个人股东所得税和增资部分印花税暂不缴纳，待公司上市后由税务部门予以扣缴，或按照国家有关政策规定予以减免。

（二）发起人

本公司的发起人包括宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印、王风书、崔晓路、深圳市裕泉投资有限公司、郑伟鹤、黄荔、深圳红树创业投资有限公司、王红波、上海尚雅投资管理有限公司、深圳市同创伟业创业投资有限公司。

公司设立时的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	宋贺臣	31,587,465	30.08
2	姜维海	23,690,625	22.56
3	郝玉辉	18,287,535	17.42
4	季方印	6,982,500	6.65
5	王风书	4,738,125	4.51
6	崔晓路	4,738,125	4.51
7	裕泉投资	3,150,000	3.00
8	郑伟鹤	2,755,305	2.62
9	黄　荔	2,755,305	2.62
10	红树创投	2,493,750	2.38
11	王红波	2,369,115	2.26
12	尚雅投资	1,050,000	1.00
13	同创伟业	402,150	0.38
	合　计	105,000,000	100.00

（三）发行人改制设立前主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

本公司的主要发起人为宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印。本公司改制设立前，宋贺臣持有本公司前身新大新有限公司的股权比例为 30.08%，姜维海持有新大新有限公司的股权比例为 22.56%，郝玉辉持有新大新有限公司的股权比例

为 17.42%，季方印持有新大新有限公司的股权比例为 6.65%。

本公司改制设立前，宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印拥有的主要资产为上述新大新有限公司股权，并为新大新有限公司的主要管理人员，从事的主要业务为股权投资、公司管理。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司由河南新大新科技有限公司整体变更成立，设立时完整承继了新大新有限公司的全部资产。本公司成立时实际从事晶硅片切割刃料的研发、生产和销售业务，在新大新有限公司整体变更为股份公司前后，公司主营业务未发生变化。

（五）发行人成立后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

截至本招股说明书签署日，公司主要发起人宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印拥有的主要资产为本公司股份，从事的主要业务为股权投资、公司管理。与公司成立前相比，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生变化。

（六）发行人的业务流程

本公司是以有限责任公司整体变更设立，设立前后的业务流程未发生变化。本公司的主要业务流程参见本招股说明书“第五章 业务和技术”。

（七）发行人成立后在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司成立后，主要发起人宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印担任公司董事、高级管理人员至今，其中宋贺臣担任公司董事长，姜维海担任公司董事及总经理，郝玉辉担任公司董事及财务总监，季方印担任公司董事、副总经理及董事会秘书。

股份公司成立至今，除宋贺臣、姜维海及郝玉辉为公司银行借款 1,500 万元提供担保外，主要发起人在生产经营方面与本公司无关联关系。

（八）发起人出资资产的产权变更

本公司是由新大新有限公司整体变更设立，承继了原新大新有限公司所有的资产、负债及权益，该等资产权属及负债的变更均已履行必要的法律手续，本公司已合法拥有相关权利。

（九）发行人独立运行情况

本公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开、独立运作，公司拥有独立完整的研发、采购、生产、销售体系，具备面向市场独立经营的能力。

1、资产独立情况

本公司通过有限责任公司整体变更的方式设立，原新大新有限公司拥有的所有资产在整体变更过程中已全部进入股份公司，并已办理了相关资产权属的变更和转移手续。本公司合法拥有完整的独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营所需要的土地使用权、房产、设备、专利等资产，不存在以承包、委托经营、租赁或其他类似方式，依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产进行生产经营的情形。

2、人员独立情况

本公司拥有独立的人事、工资、福利制度，拥有生产经营所需的研发技术人员、工程技术人员及相应的生产技术人员等。

本公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》规定的条件和程序产生，不存在超越董事会和股东大会做出人事任免决定的情况。公司拥有独立、完整的人事管理体系，公司劳动、人事及工资管理完全独立。公司总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均专职于公司工作，并领取报酬，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的任何职务，也没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

3、财务独立情况

本公司设立了独立的财务部门，独立做出财务决策，并建立了一系列财务管理制度，完善了内部控制机制。本公司具有规范的财务会计制度和下属子公司的

财务管理办法，建立了独立、完整的财务核算体系，财务负责人由公司董事会任命，财务人员独立并由公司自行聘用。公司依据《公司章程》及自身情况做出财务决策，完全自主决定资金使用，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用的情况。

公司独立在银行开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司办理了独立的税务登记证并独立申报纳税，不存在与股东单位混合纳税的情形。公司建立了《募集资金管理办法》，将实行募集资金专户存储制度，保证募集资金的安全性和专用性。

4、机构独立情况

本公司自成立之日起，即严格按照《公司法》有关规定，设立了股东大会、董事会、监事会、经理层及生产经营必须的职能部门，建立了规范的法人治理结构，并依照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等规定规范运行。公司与控股股东和实际控制人的机构设置完全分开，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用管理机构、混合经营、合署办公之情形，亦不存在股东单位直接干预公司生产经营活动的情况。

5、业务独立情况

本公司专业从事晶硅片切割刃料的研发、生产和销售业务，目前公司已形成独立完整的研发、采购、生产、销售系统，具有面向市场自主经营业务的能力。公司在业务上独立于股东和其他关联方，按照生产经营计划自主组织生产经营，独立开展业务。本公司拥有完整的采购、生产、销售业务，不存在营业收入和净利润依赖关联方的情形，也不存在公司业务受制于股东和其他关联方的情形。

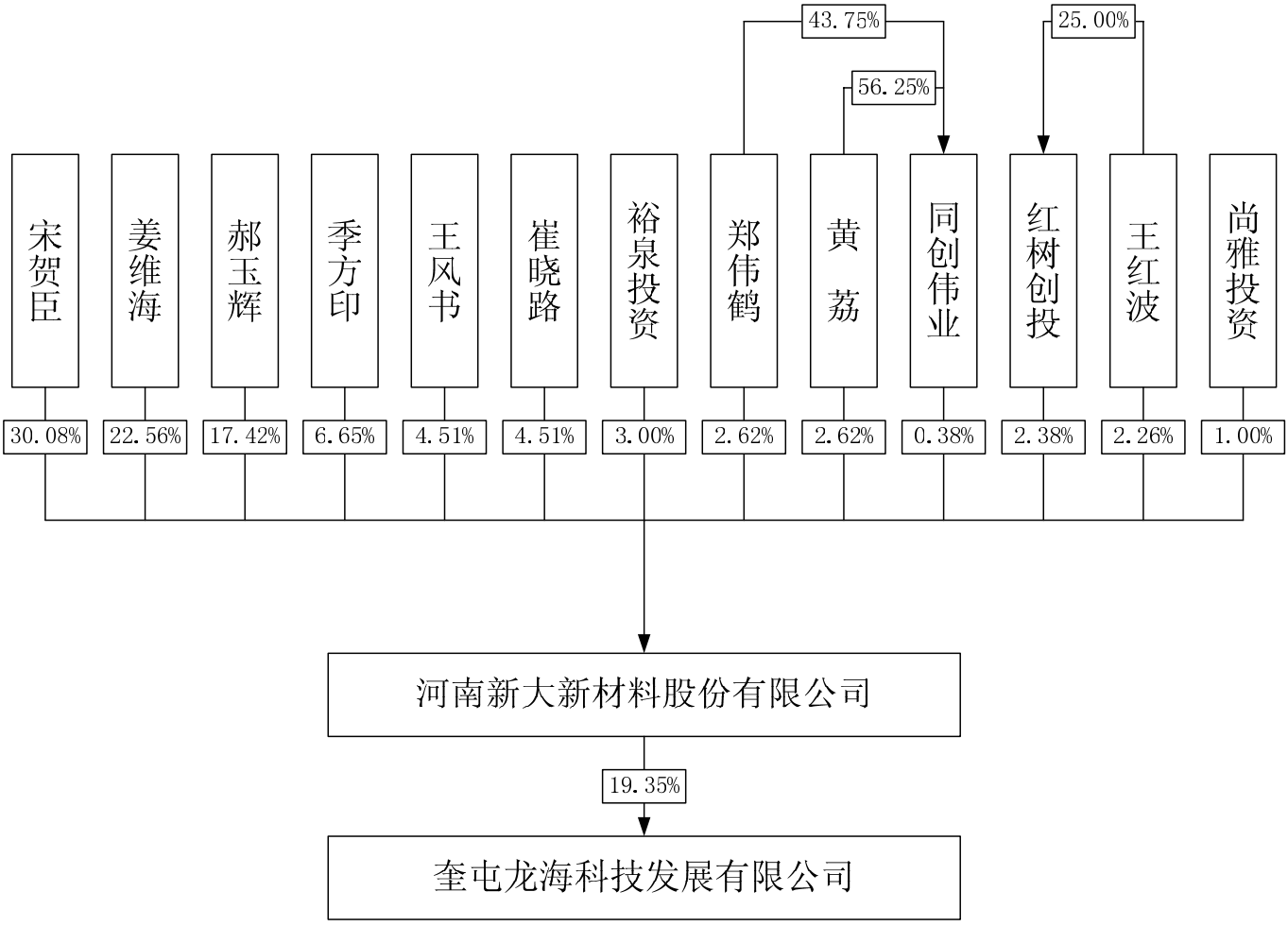
综上所述，本公司业务独立于本公司股东、实际控制人及其控制的其他企业，资产独立完整，人员、财务及机构独立，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

二、发行人成立以来重大资产重组情况

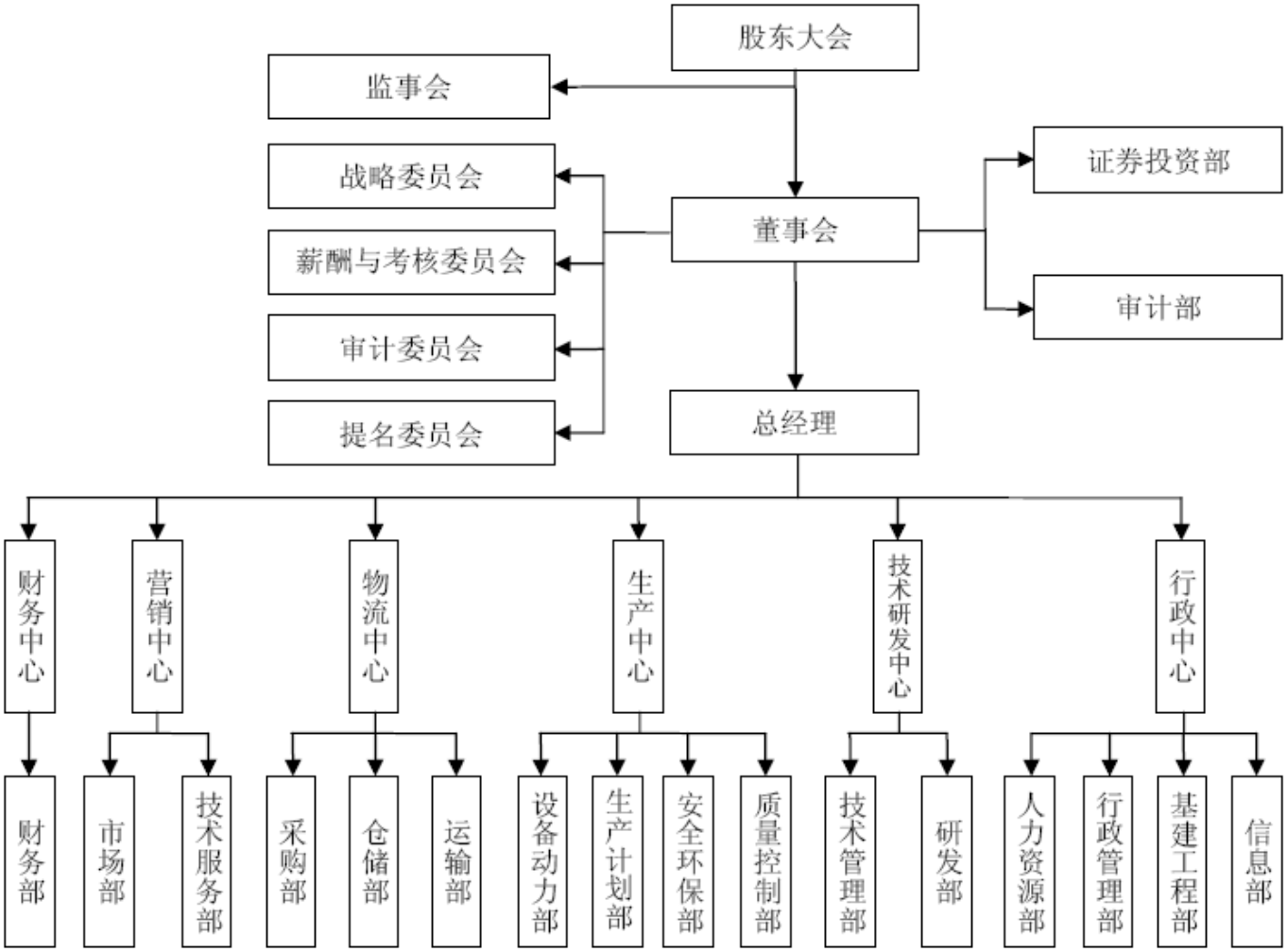
本公司设立至今未进行过重大资产重组。

三、发行人的股权结构、组织结构

（一）股权结构图



（二）组织结构图



本公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会和监事会。公司实行董事会领导下的总经理负责制，即在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。本公司按照《公司法》和《公司章程》的规定，并结合公司业务发展的需要，建立了规范的法人治理结构和健全的内部管理机构、制度，使董事会决策更加科学、民主，从而有效维护中小股东的利益。

（三）主要部门的工作职责

本公司已按照现代企业制度的要求建立了各个职能和业务部门，主要部门的职能如下：

部门名称	主要职能
证券投资部	负责建立项目投资管理制度，制定年度投资计划，管理对外投资；负责公司的对外信息披露和董事会日常事务性工作，筹备董事会会议和股东大会会议，保管股东名册、董事名册、股东及董事持股资料、公司董事会和股东大会的会议文件等。
审计部	对公司的财务会计报表和投资计划、信贷计划及预算、决算的执行情况进行审计；对公司的高级管理人员、财务负责人进行离任审计；检查公司财务制度和内部控制制度等的执行情况。
财务部	负责会计核算、报表编制、分析、税收筹划；负责融资活动和配置、调度资金；负责拟定并执行企业各项财务管理制度；制定财务预算并执行。
市场部	负责产品销售、市场分析与预测并拟定公司的市场营销计划；负责市场销售网络的开拓与合理布局及公司品牌的推广工作；负责对营销人员进行营销技能培训。
技术服务部	负责售后服务标准的制定，服务资源的规划和配置；指导各办事处和区域市场的售后服务工作；收集客户意见，裁定和调解售后服务中的纠纷。
采购部	负责制定采购计划、资金需求计划、成本控制计划；负责采购过程的询价、比价、定价、合约签订事宜；负责对供应商的评估管理及处理采购纠纷。
仓储部	负责原材料、辅料等的库存统计；负责物料出入库的检查和记账核算，编制成品、半成品存量表，呆、滞、废料报表和物料补充计划，制定并实施存量标准。
运输部	编制与实施运输计划，管理运输作业；管理运输车辆；负责外运机构的联系及合同洽谈、签订与费用结算。
设备动力部	负责公司机械、电力设备的管理、大修、调整及技术改造；参与机械、电力设备的购置、验收、转让以及质量监督工作；组织特种设备内部试验。
生产计划部	组织生产管理；协同技术部进行新产品的试生产和工艺验证；负责生产设备的维修保养，生产事故的调查处理，生产工人的管理、培训以及考核与奖惩。
安全环保部	负责制定安全生产标准，组织安全监察，处理安全事故；负责项目安全环保评价验收，确保防治污染的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
质量控制部	制订公司质量管理制度；组织质量体系认证工作；负责原材料、成品质量检查；负责质量异常事件的处理与追踪；分析、报告质量问题，处理质量投诉。
技术管理部	负责产品相关标准的编制拟定及行标、国标的购买应用；负责公司知识产权和专有技术的管理；负责公司技术人员等级评定和职称管理。
研发部	制订并实施年度产品开发计划；组织产品设计评审，技术验证和确认；负责相关文件与样品的审批、归档和保管；建立健全技术档案管理制度。
人力资源部	建立公司人力资源管理体系及相关制度并实施；负责员工暂住证、就业证、体检等事项的办理及工伤事故处理；负责员工各类档案的管理。
行政部	负责公司日常事务、企业证照、印章、各类产权的管理；负责员工福利制度的制定与实施；负责环境保护与职业健康安全体系的运行和认证工作。
基建工程部	编制年度基本建设计划并执行；负责招标管理；负责工程施工过程中的质

	量控制、进度控制；执行投资控制和工程预、决算的审批手续。
信息部	负责公司经济信息的收集、汇总、分析研究，报告编写；负责网络系统的维护管理，系统及程序的设计开发；负责公司相关人员的业务指导和岗位培训。

四、发行人控股及参股公司情况

（一）控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，本公司有一家参股公司，该公司具体情况如下：

公司名称	奎屯龙海科技发展有限公司	
成立时间	2006 年 10 月 10 日	
法定代表人	尹其明	
注册资本	1,860 万元	
实收资本	1,860 万元	
注册地和主要生产经营地	奎屯市喀什东路 101 号	
股东构成	蔡世忠持有 77.96%、本公司持有 19.35%、尹其明持有 2.69%	
经营范围	碳化硅的研发、生产及销售。有色金属（稀贵金属除外）的销售。	
主要业务	碳化硅块的生产、销售。	
最近一年主要财务数据（2009 年数据未经审计）	项　目	2009 年 12 月 31 日
	总资产（万元）	14,705.07
	净资产（万元）	8,105.96
	净利润（万元）	2,909.65

（二）报告期内控股子公司变化情况

报告期内公司曾设有开封市新大新科技实业有限公司和郑州新大新粉体材料有限公司两家全资子公司，截至本招股说明书签署日，开封新大新已注销，郑州新大新已完成股权转让，本公司目前无控股子公司。两公司原具体情况如下：

1、开封市新大新科技实业有限公司

成立时间	2007 年 10 月 24 日
法定代表人	宋贺臣
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
住所	开封市东拐街 50 号
股东构成	发行人持有 100%股权
经营范围	耐火材料、工程陶瓷制品、磨料磨具、半导体太阳能晶硅切割刃料、碳

	化硅微粉、机电设备的销售（以上范围国家禁止经营的不得经营，国家有专项规定的从其规定，需经许可或审批的凭有效许可证或审批件经营）；从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外）	
主要业务	晶硅片切割刃料的销售	
最近一年主要财务数据（经鹏城会计师事务所审计）	项　目	2008 年 12 月 31 日
	总资产（万元）	6,476.57
	净资产（万元）	5,242.65
	净利润（万元）	4,669.26

开封市新大新科技实业有限公司有关情况如下：

（1）2007 年 10 月开封市新大新科技实业有限公司成立

由于公司原位于郑州的生产经营场地较小，生产效率较低，不能满足客户需求，且被列入南水北调总干渠二级保护区范围内，从长远发展考虑，公司于 2007 年 11 月及 2008 年 7 月购买了开封市精细化工产业园区 226,336.02 平方米工业用地作为公司新的生产场所。在公司注册地和生产体系搬迁至开封以前，公司决定在开封设立全资子公司以进行前期的生产经营。

2007 年 10 月 15 日，经公司前身郑州市新大新科技实业有限公司 2007 年第三次临时股东会审议通过，决定出资设立开封市新大新科技实业有限公司，注册资本 500 万元，宋贺臣担任执行董事和法定代表人。公司经营范围包括耐火材料、工程陶瓷制品、磨料磨具、半导体太阳能晶硅切割刃料、碳化硅微粉、机电设备的销售（以上范围国家禁止经营的不得经营，国家有专项规定的从其规定，需经许可或审批的凭有效许可证或审批件经营）；从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外）。

2007 年 10 月 22 日，河南立诚会计师事务所出具了豫立会验字（2007）052 号验资报告，验证了前述出资已足额到位。

2007 年 10 月 24 日，开封新大新在开封市工商行政管理局领取了注册号为 410200100001296 的营业执照。

（2）2009 年 6 月开封新大新注销

①注销程序

公司于 2008 年 8 月将注册地由郑州变更至开封后，开封新大新的业务已逐渐由母公司承担。2009 年 1 月起，开封新大新不再从事具体业务。2009 年 3 月，经公司第一届董事会第四次会议及 2008 年度股东大会审议通过，决定解散开封新大新。2009 年 6 月 18 日，开封市行政服务中心工商行政管理局出具《准予注销登记通知书》，开封新大新完成注销相关手续。

②开封新大新存续期间的资产及主要生产经营状况、债权债务的处理情况

开封新大新存续期间的主要资产为货币资金、应收账款、存货等流动资产，主要业务为晶硅片切割刃料的销售。其债权主要为应收客户货款，债务主要为应付郑州新大新和公司的购货款。截至清算报告出具之日，除应收票据贴现形成的或有负债 13,194,400 元外，开封新大新的其他所有债权债务已经处理完毕，该应收票据到期日为 2009 年 8 月 26 日，到期后出票人江西赛维 LDK 已承付，该项或有负债已消除。

③与郑州新大新同为搬迁过渡经营企业承担的主要生产经营职能差异

作为本公司搬迁期间承担过渡经营任务的公司，开封新大新主要承担销售职能，郑州新大新主要承担生产职能。

2、郑州新大新粉体材料有限公司

成立时间	2007 年 12 月 5 日		
法定代表人	宋贺臣		
注册资本	1,200 万元		
实收资本	1,200 万元		
住所	郑州市中原区桐柏路 238 号 3 号楼 12 层 1202 号		
股东构成	发行人持有 100%股权		
经营范围	耐火材料、工程陶瓷制品、磨料磨具、半导体太阳能晶硅切割刃料、机电设备的销售；金刚砂微粉的销售及以上商品和技术的进出口贸易业务。（法律法规禁止的不得经营、法律法规规定应经审批方可经营的项目除外）		
主要业务	晶硅片切割刃料的销售		
最近一年及一期主要财务数据（经鹏城会计师事务所审计）	项　目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
	总资产（万元）	5,247.05	13,633.78
	净资产（万元）	2,492.81	2,129.50
	净利润（万元）	363.32	929.00

郑州新大新粉体材料有限公司有关情况如下：

（1）2007 年 12 月郑州新大新粉体材料有限公司成立

因公司拟将注册地及生产体系由郑州搬迁至开封，为避免该事项对公司生产经营的稳定性带来较大不利影响，公司决定在郑州设立全资子公司，承担过渡期间的生产经营。

2007 年 11 月 2 日，经公司前身郑州市新大新科技实业有限公司 2007 年第五次临时股东会审议通过，决定出资设立郑州新大新粉体材料有限公司，注册资本 200 万元，以现金出资，宋贺臣担任董事长和法定代表人。公司经营范围包括耐火材料、工程陶瓷制品、磨料磨具、半导体太阳能晶硅切割刃料、机电设备的销售；金刚砂微粉的生产和销售。（法律法规禁止的不得经营、法律法规规定应经审批方可经营的项目除外）。

2007 年 11 月 27 日，河南富平联合会计师事务所出具了豫富平会验字（2007）第 0067 号验资报告，验证了前述出资已足额到位。

2007 年 12 月 5 日，郑州新大新在郑州市工商行政管理局领取了注册号为 410102100003338 的营业执照。

（2）2008 年 6 月郑州新大新增资至 1,200 万元

2008 年 6 月 2 日，经股东决议，郑州新大新注册资本增加至 1,200 万元。本次新增注册资本 1,000 万元，均由公司出资，其中以现金增资 173 万元，以实物资产（主要为机器设备）增资 827 万元。

2008 年 6 月 2 日，河南德普会计师事务所有限公司出具了德普验字[2008]第 06-01 号验资报告，验证了前述出资已足额到位。

（3）2009 年 8 月，郑州新大新股权转让

①过渡期间，郑州新大新的资产及主要生产经营状况、债权债务处理情况

过渡期间，郑州新大新的主要资产为机器设备、存货等经营性资产，主要债权为应收开封新大新、本公司的货款，主要债务为应付供应商采购价款和银行贷款，从事的主要业务为晶硅片切割刃料的生产。

公司在开封的生产体系实现正常运营并将郑州新大新部分固定资产和全部

存货等资产转移至开封后，2009 年 7 月 31 日，经公司第一届董事会第七次会议审议通过，决定将郑州新大新股权全部转让。截至股权转让时，郑州新大新固定资产和存货等资产已由本公司购买，银行借款已归还，应付供应商采购价款由本公司承接，主要债权债务已处理完毕。

2009 年 8 月 8 日，公司与郑州金珠玛磨料有限公司签订《股权转让协议》，以郑州新大新经鹏城会计师事务所审计的截至 2009 年 7 月 31 日的净资产 1,404.73 万元为基础并适当溢价，确定转让价格为 1,600 万元，将郑州新大新的全部股权转让给郑州金珠玛磨料有限公司。协议同时约定，郑州金珠玛磨料有限公司保证受让股权后不再生产与公司相同的产品。2009 年 8 月 12 日郑州新大新完成股权转让的工商变更登记并取得新的《企业法人营业执照》。本次股权转让的价款已于 2009 年 9 月 18 日支付完毕。

②郑州新大新目前的经营情况

目前郑州新大新处于生产准备阶段，主要生产耐火材料、脱氧剂、磨料和砂轮等，与公司不存在任何交易。

③郑州金珠玛磨料有限公司股东、实际控制人及生产经营情况

郑州金珠玛磨料有限公司的主要业务为耐火材料的生产和销售，实际控制人为靳红超，股东构成如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	靳红超	90.00	90.00
2	李东亮	10.00	10.00
	合　计	100.00	100.00

④郑州金珠玛磨料有限公司与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间的关系

除曾受让公司的子公司郑州新大新的股权之外，郑州金珠玛磨料有限公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、郑州金珠玛磨料有限公司控制的公司未投资于公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员控制的其他公司。郑州金珠玛磨料有限公司的控股股东、实际控制人、董事、

监事、高级管理人员未在公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员控制的公司任职；公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未在郑州金珠玛磨料有限公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员控制的公司任职。郑州金珠玛磨料有限公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。因此，郑州金珠玛磨料有限公司与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）主要股东及实际控制人的基本情况

本公司目前共有十三名股东，持有 5%以上股份的主要股东有四人，其中宋贺臣持有本公司 30.08%的股份，系本公司控股股东及实际控制人。主要股东具体情况如下：

股东姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	持股比例（%）
宋贺臣	中国	否	410102196307153071	30.08
姜维海	中国	否	410102196212113050	22.56
郝玉辉	中国	否	130105197303171519	17.42
季方印	中国	否	410102195812023011	6.65

（二）发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业的情况

本公司的控股股东及实际控制人为宋贺臣。截至本招股说明书签署日，宋贺臣持有本公司股份 31,587,465 股，持股比例为 30.08%。除本公司外，宋贺臣未控制其他企业。

（三）股票质押及其他争议情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东及实际控制人持有的本公司股份不存在质押或其他权利受到限制或存在争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本公司本次发行前的总股本为 10,500 万股，本次发行 3,500 万股，占发行后总股本的 25%，发行后总股本为 14,000 万股。公司本次发行前后的股本结构如下表所示：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
宋贺臣	31,587,465	30.08	31,587,465	22.56
姜维海	23,690,625	22.56	23,690,625	16.92
郝玉辉	18,287,535	17.42	18,287,535	13.06
季方印	6,982,500	6.65	6,982,500	4.99
王风书	4,738,125	4.51	4,738,125	3.38
崔晓路	4,738,125	4.51	4,738,125	3.38
裕泉投资	3,150,000	3.00	3,150,000	2.25
郑伟鹤	2,755,305	2.62	2,755,305	1.97
黄　荔	2,755,305	2.62	2,755,305	1.97
红树创投	2,493,750	2.38	2,493,750	1.78
王红波	2,369,115	2.26	2,369,115	1.69
尚雅投资	1,050,000	1.00	1,050,000	0.75
同创伟业	402,150	0.38	402,150	0.29
本次发行	-	-	35,000,000	25.00
合　计	105,000,000	100.00	140,000,000	100.00

（二）前十名股东

本次发行前，本公司前十名股东持股情况如下表：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	宋贺臣	31,587,465	30.08
2	姜维海	23,690,625	22.56
3	郝玉辉	18,287,535	17.42
4	季方印	6,982,500	6.65
5	王风书	4,738,125	4.51
6	崔晓路	4,738,125	4.51
7	裕泉投资	3,150,000	3.00
8	郑伟鹤	2,755,305	2.62

9	黄　荔	2,755,305	2.62
10	红树创投	2,493,750	2.38
	合　计	101,178,735	96.35

（三）前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

序号	股东名称	持股数量（股）	直接持股比例（%）	在发行人处任职情况
1	宋贺臣	31,587,465	30.08	董事长
2	姜维海	23,690,625	22.56	董事、总经理
3	郝玉辉	18,287,535	17.42	董事、财务总监
4	季方印	6,982,500	6.65	董事、副总经理、董事会秘书
5	王风书	4,738,125	4.51	-
6	崔晓路	4,738,125	4.51	-
7	郑伟鹤	2,755,305	2.62	-
8	黄　荔	2,755,305	2.62	-
9	王红波	2,369,115	2.26	-
	合　计	97,904,100	93.23	

（四）最近一年发行人新增股东情况

本公司最近一年无新增股东。

（五）战略投资者持股情况

本公司目前无战略投资者持股。

（六）股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

王风书为郝玉辉岳母。郝玉辉持有本公司 17.42%的股份，王风书持有本公司 4.51%的股份，两人合计持有本公司 21.93%的股份。

郑伟鹤与黄荔为夫妻关系，郑伟鹤持有同创伟业 43.75%股权，黄荔持有同创伟业 56.25%股权。郑伟鹤直接持有本公司 2.62%的股份，黄荔直接持有本公司 2.62%的股份，同创伟业持有本公司 0.38%的股份。郑伟鹤、黄荔及其控制的同创伟业合计持有公司 5.62%股份。

王红波持有红树创投 25%股权。王红波直接持有本公司 2.26%的股份，红树创投持有本公司 2.38%的股份。

除上述情况外，公司股东间不存在其他关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

1、本公司控股股东及实际控制人宋贺臣、第二大股东姜维海承诺：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本次发行前其所持有的本公司股份，也不由本公司回购其所持有的该部分股份。

2、其他股东郝玉辉、季方印、王风书、崔晓路、裕泉投资、郑伟鹤、黄荔、红树创投、王红波、尚雅投资、同创伟业承诺：自本公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前其所持有的本公司股份，也不由本公司回购其所持有的该部分股份。

3、担任公司董事、高级管理人员的宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印承诺：在前述限售期满后，在其任职期间每年转让的公司股份不超过其所持本公司股份总数的百分之二十五；在离职后半年内不转让其所持有的本公司股份。此外，其将严格遵守本公司《公司章程》中对公司董事、监事、高级管理人员转让所持有的本公司股份做出的其他限制性规定。

（八）发行人内部职工股的情况

截至本招股说明书签署日，本公司没有发行过内部职工股。

（九）发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股形成原因及演变情况

截至本招股说明书签署日，本公司不曾存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股及股东数量超过二百人的情况。

七、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

公司 2007 年、2008 年、2009 年员工人数分别为 253 人、547 人和 858 人。

（二）员工结构

截至本招股说明书签署日，本公司共有在册员工 858 人，员工基本构成如下：

1、员工专业结构

专业构成	人数（人）	比例（%）
生产及工程人员	587	68.41
管理人员	107	12.47
技术人员	116	13.52
销售人员	22	2.56
其他人员	26	3.03
合计	858	100.00

2、员工受教育程度

教育程度	人数（人）	比例（%）
研究生及以上	12	1.40
本科	83	9.67
专科	193	22.49
中专及以下	570	66.43
合计	858	100.00

3、员工年龄分布

年龄分布	人数（人）	比例（%）
35 岁以下	574	66.90
36-45 岁	207	24.13
46-55 岁	66	7.69
56 岁以上	11	1.28
合计	858	100.00

（三）发行人执行社会保障制度的情况

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》，建立了完善的内部劳动用工管理规范，充分保障员工合法权益。本公司实行全员劳动合同制，员工的聘用和解聘均根据《中华人民共和国劳动合同法》（中华人民共和国主席令第六十五号）等有关法律、法规和规范性文件办理，公司所有在册员工均与公司签订了《劳动合

同》。

本公司根据《社会保险暂行条例》、《国务院关于完善企业职工养老保险制度》（国发[2005]38 号）、河南省人民政府《关于印发河南省完善企业职工基本养老保险制度实施意见的通知》（豫政[2006]29 号）、《河南省失业保险条例》、《河南省工伤保险条例》、《河南省人民政府关于建立城镇居民基本医疗保险制度的实施意见》、《住房公积金管理条例》（国务院令第 262 号）等相关法规的要求，已为员工开立了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险及住房公积金的缴费账户并履行缴纳义务。

1、公司社保缴纳情况

报告期内公司各项社保缴费金额如下：

单位：元

期间	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险	合计
2007 年度	68,745.67	23,395.17	3,534.00	-	2,486.29	98,161.13
2008 年度	674,543.86	226,383.04	70,246.40	-	19,735.99	990,909.29
2009 年度	2,042,282.01	815,035.69	356,586.02	44,252.47	134,987.53	3,393,143.72

公司 2007、2008 年度未为全体员工缴纳社会保险金，从 2009 年起公司逐步规范员工社保缴纳事宜。截至 2009 年末，公司员工为 858 人，其中缴纳社会保险的 713 人。未缴纳社会保险的员工中，除 77 人因超龄不需要缴纳外，其他员工因新入职正在办理缴纳手续。

公司主要股东宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印承诺，若公司需为以前年度未缴纳社保的职工补缴社会保障资金，或公司因未为职工缴纳社会保障资金而受到处罚的，将在毋须公司支付相关费用或罚款的情况下，就所有金钱支付事项承担连带支付责任。

2、公司住房公积金缴纳情况

公司从 2009 年 8 月开始逐步为员工缴纳住房公积金，在此之前未缴纳。2009 年 10 月末，公司已为符合条件的全体员工缴纳住房公积金，截至 2009 年末，缴纳金额为 173,376.00 元。

针对报告期内未全部缴纳住房公积金的问题，公司主要股东宋贺臣、姜维海、

郝玉辉、季方印承诺，若公司需为未缴纳住房公积金的职工补缴住房公积金，或公司因未为职工缴纳住房公积金而受到处罚的，将在毋须公司支付相关费用或罚款的情况下，就所有金钱支付事项承担连带支付责任。

报告期内按照相关社保缴纳标准，公司和员工个人承担的缴纳比例如下：养老保险，公司缴纳比例为 20%，个人缴纳比例为 8%；医疗保险，公司缴纳比例为 8%，个人缴纳比例为 2%；失业保险，公司缴纳比例为 2%，个人缴纳比例为 1%；工伤保险，公司缴纳比例为 2%，个人不需缴纳，生育保险，公司缴纳比例为 0.8%，个人不需缴纳。若公司按照相关规定为符合条件的全体员工缴纳社保和住房公积金，则报告期内需补缴的由公司承担的各项社保合计分别为 455,385.55 元、752,324.98 元、0 元，需补缴的由公司承担的住房公积金分别为 65,952.00 元、201,240.00 元、227,376.00 元，两项合计分别为 521,337.55 元、953,564.98 元、227,376.00 元，对 2007 年、2008 年、2009 年利润总额影响数分别为 521,337.55 元、953,564.98 元、227,376.00 元，对净利润影响数分别为 349,296.16 元、810,530.23 元、193,269.60 元，占公司净利润的比例较低，分别为 1.59%、1.06%、0.2%。扣除该影响因素，2007 年、2008 年、2009 年公司净利润分别为 21,668,668.33 元、75,932,687.95 元、97,423,092.83 元，扣除非经常性损益前后较低者为 20,799,404.92 元、75,932,687.95 元、88,307,879.24 元，公司最近两年连续盈利，累计不少于 1,000 万元，且持续增长，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》的相关规定。

八、实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况

（一）实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺

1、流通限制和自愿锁定股份的承诺

具体情况请参见本章“六、发行人股本情况”之“（七）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

2、避免同业竞争及减少关联交易的承诺

2009 年 8 月 16 日，公司控股股东（实际控制人）宋贺臣及主要股东姜维海、郝玉辉、季方印以书面形式向本公司出具了《关于避免与河南新大新材料股份有限公司同业竞争的承诺》，具体情况请参见本招股说明书“第六章 同业竞争与关联交易”的相关内容。

本公司控股股东（实际控制人）宋贺臣关于不占用公司资金的承诺请参见本招股说明书“第六章 同业竞争与关联交易”的相关内容。

3、其他承诺

公司主要股东姜维海、郝玉辉、季方印以书面形式向本公司出具了《承诺函》，承诺自公司股票上市之日起三十六个月内，不通过增持公司股份的方式导致公司实际控制人发生变化，也不通过与公司其他股东达成一致行动的方式导致公司实际控制人发生变化。

（二）承诺履行情况

截至本招股说明书签署日，实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员所做承诺的履行情况良好。

第五章　业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

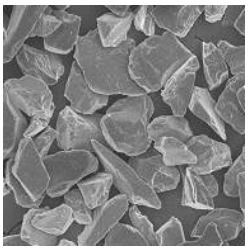
（一）主营业务、主要产品

1、主营业务

本公司的主营业务为晶硅片切割刃料的生产和销售。

2、主要产品

本公司主要产品为晶硅片切割刃料，应用于太阳能晶硅片和半导体晶圆片的切割，是晶硅片线切割生产过程中不可或缺的专用材料。该产品是以碳化硅为原材料，通过一系列加工形成的高纯度、超精细的碳化硅微粉。碳化硅（SiC）是一种耐磨损性能高的人工研磨材料。它是以石英砂、石油焦为主料，盐为辅料按一定比例混匀后装入电阻炉内，通过高温冶炼而制成。碳化硅微粉具有硬度高、耐磨性强、抗高温性能好、热导率高等特性，具备切割或研磨其他材料的物理特征。晶硅片切割刃料是碳化硅粉体材料的一种新的应用，作为高端、专用产品，主要应用于太阳能晶硅片、半导体晶圆片、压电晶体、光学镜片的切割、研磨和抛光。



千倍显微镜下的晶硅片切割刃料

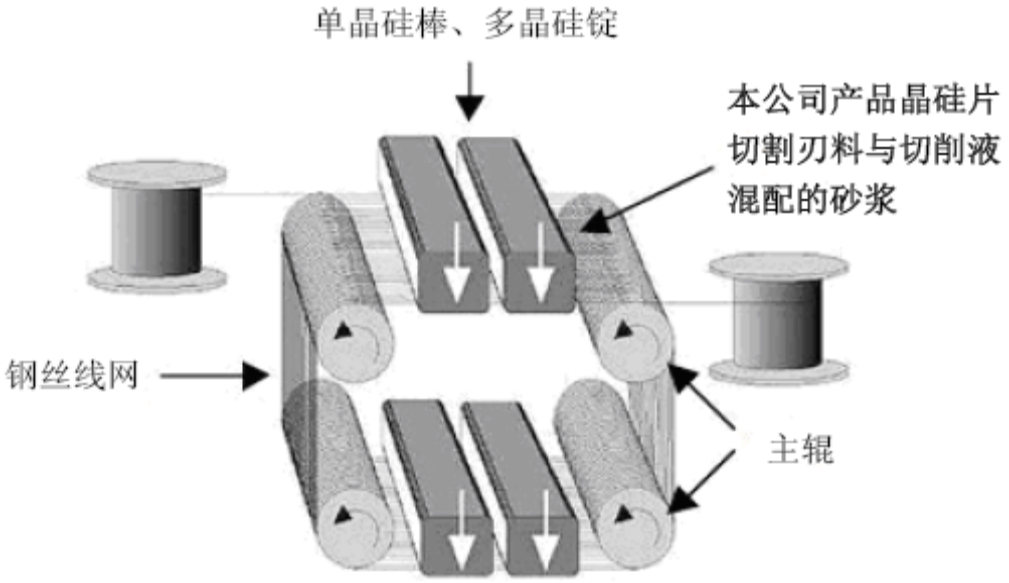
（1）晶硅片切割刃料在光伏产业、半导体产业中的重要作用

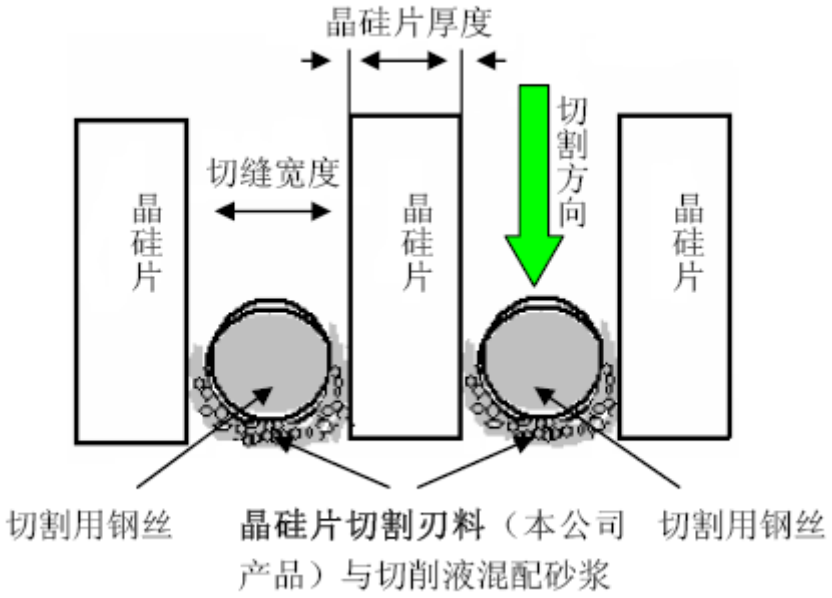
①晶硅片切割工艺

晶硅片切割是太阳能电池、半导体芯片生产的基础环节。目前晶硅片切割方

法为线切割。

线切割工艺始于 21 世纪初。在线切割过程中，将切削液（通常是聚乙二醇）与切割刃料混配的砂浆喷落在细钢线组成的线网上，通过细钢线高速运动，使砂浆中的切割刃料与紧压在线网上的硅棒或硅锭表面高速磨削，由于切割刃料颗粒有非常锐利的棱角，并且硬度远大于硅棒或硅锭的硬度，所以硅棒或硅锭与钢线接触的区域逐渐被切割刃料颗粒磨削掉，进而达到切割的效果，同时切削液带走切割过程中产生的热量及细粉。根据不同主辊槽距和钢丝线径可以将硅棒切割成特定厚度的晶硅片。现行晶硅片的线切割工艺如下图：

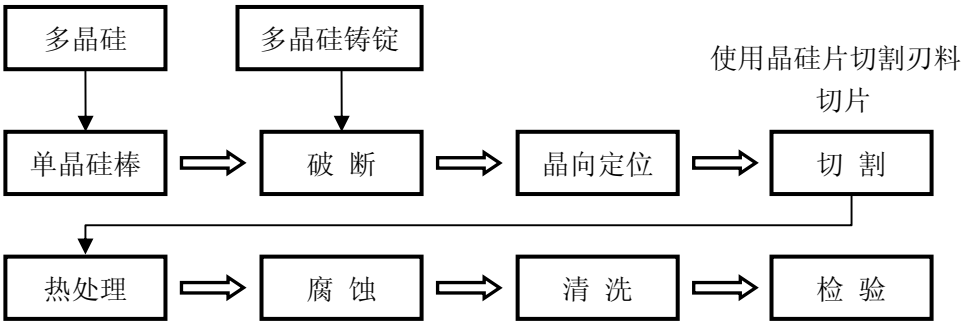




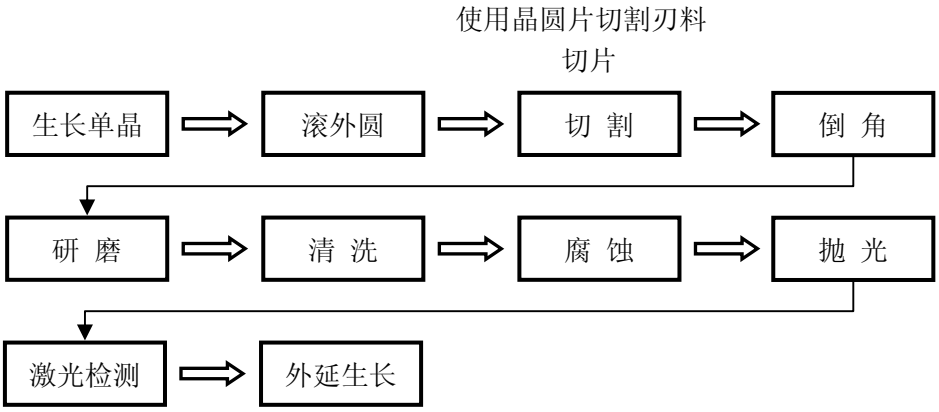
②晶硅片切割刃料的重要作用

晶硅片切割刃料具有硬度高、耐磨性强、高耐腐蚀性及较高的高温强度等特点，高纯、超细的切割刃料是晶硅片线切割生产过程中不可或缺的专用材料。

晶硅片切割刃料在太阳能电池晶硅片生产过程中的作用如下图：



晶硅片切割刃料在半导体晶圆片生产过程中的作用如下图：



晶硅片切割是晶硅片制造的关键工序之一，切割质量不仅影响到后续的研磨、抛光、刻蚀等工序，而且还将影响到太阳能电池的转换效率或半导体器件制成品的最终质量。对于切片工艺技术的原则要求是：A、切割精度高、表面平行度高、翘曲度和厚度公差小；B、断面完整性好，消除拉丝、刀痕和微裂纹；C、提高成品率，缩小刀（钢丝）切缝，降低原材料损耗；D、提高切割速度，实现自动化切割。晶硅片切割刃料是影响晶硅片切割质量的重要因素之一，对提高晶硅片的成品率、质量、提高加工效率、降低加工成本、增大晶硅片的加工直径具有重要意义。

（2）晶硅片切割刃料与普通碳化硅磨料的区别

针对光伏材料、半导体及电子元器件加工量越来越大、加工精度越来越高的要求，高品质的晶硅片切割刃料与普通磨料相比，在微粉的化学成分、粒度组成、锋线度、堆积密度等方面具有特殊或严格的标准。局限于落后的微粉制备技术，国内晶硅片切割刃料的生产起步较晚，国内的半导体生产企业一般采用进口产品，如进口日本富士美株式会社（Fujimi Incorporated）、德国 ESK-SIC GmbH 所生产的切割刃料。由于目前晶硅片切割刃料产品的国家标准仍未颁布，国内晶硅片切割刃料厂家大多采用欧洲标准（Federation of European Producers of Abrasives，简称“FEPA”）、日本标准（Japanese Industrial Standards，简称“JIS”）和美国标准（American National Standards Institute，简称“ANSI”），并在生产时考虑客户的个性化要求。（资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）

本公司生产的晶硅片切割刃料产品企业标准与日本标准（JIS）或普通碳化硅磨料的国家标准（GB）在化学指标、粒度组成及物理指标方面的对比如下表：

化学指标									
规格	企业标准			GB标准			JIS 标准		
	SiC	Fe_2O_3	F・C	SiC	Fe_2O_3	F・C	SiC	Fe_2O_3	F・C
#1000	≥98.50	≤0.12	≤0.12	≥97.00	≤0.30	≤0.70	-	-	-
#1200	≥98.50	≤0.15	≤0.15	≥95.50	≤0.40	≤0.70	-	-	-
#1500	≥98.00	≤0.15	≤0.15	≥95.50	≤0.40	≤0.70	-	-	-
#1800	≥97.80	≤0.15	≤0.15	≥95.50	≤0.40	≤0.70	-	-	-
粒度组成									
规格	企业标准			GB 标准			JIS 标准		
	D3值（μm）	D50值（μm）	D94值（μm）	D3值（μm）	D50值（μm）	D94值（μm）	D3值（μm）	D50值（μm）	D94值（μm）
#1000	≤17.3	11.5±1.0	≥7.0	-	-	-	≤30	11.5±1.0	≥7.0
#1200	≤16.5	9.5±0.8	≥6.0	-	-	-	≤24	9.5±0.8	≥5.5
#1500	≤15.0	8±0.6	≥4.8	-	-	-	≤20	8±0.6	≥4.5
#1800	≤13.5	7±0.3	≥4.0	-	-	-	-	-	-
物理指标									
规格	企业标准			GB 标准			JIS 标准		
	PH值	堆积密度	磁性物含量（%）	PH值	堆积密度	磁性物含量（%）	PH值	堆积密度	磁性物含量（%）
#1000	6～8	1.15	≤0.008	-	-	-	-	-	-
#1200	6～8	1.13	≤0.005	-	-	-	-	-	-
#1500	6～8	1.12	≤0.005	-	-	-	-	-	-
#1800	6～8	1.10	≤0.005	-	-	-	-	-	-

资料来源：河南省工程咨询公司出具的《年产 25000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目》可行性研究报告

（二）设立以来主营业务、主要产品的变化情况

本公司前身新大新有限公司成立于 1997 年 11 月，1997 年至 2000 年期间公司主要从事机电工程业务和磨料贸易业务。

2001 年至 2003 年期间，公司增加了棕刚玉磨料的生产和销售业务，主要以生产棕刚玉磨料并通过外贸公司出口业务为主，不再从事机电工程业务。

2004 年至 2005 年期间，公司增加了碳化硅磨料的生产和销售业务，主要以生产和出口棕刚玉磨料和传统的碳化硅磨料（主要用于砂纸、砂轮等磨具）业务为主。同时，伴随世界半导体、太阳能产业的发展，作为传统磨料的碳化硅在单晶硅、多晶硅、压电晶体等电子工程中的多线切割、研磨上得到了广泛应用，成为了半导体晶圆片、晶体硅太阳能电池的晶硅片切割及半导体器件（压电晶体、宝石等）切割等加工中重要的辅助材料，公司开始研制晶硅片切割刃料，向深加工、高附加值的碳化硅微粉产品转型。

2006 年至今，公司主要从事晶硅片切割刃料的生产和销售。晶硅片切割刃料主要应用于太阳能晶硅片切割生产，目前公司已成为国内主要太阳能晶硅片生产企业的切割刃料供应商，是国内规模最大的晶硅片切割刃料生产企业之一。

二、发行人所处行业的基本情况

本公司主要产品为晶硅片切割刃料，晶硅片切割刃料制造行业是光伏产业链及半导体产业链中的细分行业。按照中国证监会发布的《上市公司分类与代码》（JR/T 0020-2004），本公司所处行业为“非金属矿物制品业”中的“其他非金属矿物制品业”（代码 C6199）；按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2002），本公司所处行业为“其他非金属矿物制品制造”（代码 3199）。

本公司主要产品晶硅片切割刃料的用户是晶硅片生产企业。由于晶硅片切割设备是晶体硅切片生产的通用设备，从而晶硅片切割刃料的质量成为影响切割工艺的最重要因素。现阶段，用于制造太阳能电池的晶硅片成本约占太阳能电池生产成本的 70%，因此晶体硅原料的利用率以及加工成本在很大程度上决定了整个

光伏发电系统的成本，降低晶硅片厚度及破片率是降低晶硅片成本的关键，因此，晶硅片切割刃料产品的质量尤为重要。由于公司生产的晶硅片切割刃料质量优良、稳定，切割效果良好，目前国内知名的晶硅片生产企业均为本公司客户。

（一）行业主管部门

晶硅片切割刃料所属行业的宏观管理职能由国家发改委承担，其产业政策由国家发改委负责制定。

（二）行业监管体制

本公司主要由中国机床工具工业协会磨料磨具分会、中国电子材料行业协会、中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会和中国可再生能源学会光伏专业委员会实施行业指导和履行服务职能。

（三）行业主要法律法规及政策

影响本行业发展的主要法律法规及政策如下：

2005 年 2 月国家颁布的《中华人民共和国可再生能源法》（2009 年修订）明确指出促进可再生能源的开发利用，增加能源供应，改善能源结构，保障能源安全，保护环境，实现经济社会的可持续发展。该法规定国家将可再生能源开发利用的科学技术研究和产业化发展列为科技发展与高技术产业发展的优先领域，国家财政设立专项资金支持可再生能源的开发利用。

本公司产品晶硅片切割刃料主要用于太阳能电池和半导体用晶硅片的切割，是国家产业结构调整中鼓励和支持的行业，属于《产业结构调整指导目录（2005 年本）》中的“第一类 鼓励类”第十项第九款所列示的产品“高新技术和环保产业需求的高纯、超细、改性等精细加工矿物材料生产及其技术装备开发制造”。

科技部、财政部、国家税务总局于 2006 年 9 月 8 日发布的《中国高新技术产品目录 2006》（国科发计字[2006]370 号）中明确将“碳化硅超细粉体”（代码 06020107）列为高新技术产品。

财政部和住房城乡建设部于 2009 年 3 月 26 日公布的《财政部、住房城乡建

设部关于加快太阳能光电建筑应用的实施意见》（财建[2009]128 号）中明确提出：推动太阳能光电建筑应用是落实扩内需、调结构、保增长的重要着力点，要支持开展光电建筑应用示范，实施“太阳能屋顶计划”，中央财政安排专门资金支持该计划，并鼓励地方政府出台相关财政扶持政策；要求各级建设部门要把太阳能光电建筑作为建筑节能工作的重点，推进科技进步，逐步提高太阳能光电建筑应用水平。

财政部于 2009 年 3 月 26 日制定的《太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法》（财建[2009]129 号）中提出中央财政安排专门资金，支持太阳能光电在城乡建筑领域应用的示范推广，鼓励地方出台与落实有关支持光电发展的扶持政策；启动太阳能光电在城乡建筑领域的应用市场，推进太阳能光电产业发展。根据该办法，2009 年补助标准原则上定为 20 元/瓦，补助后发电成本约 1 元/度左右，大大增强了太阳能光电的竞争力。

国务院于 2009 年 4 月 15 日发布的《电子信息产业调整和振兴规划》中提出，支持国内光伏发电市场的发展，并将研究出台光伏发电推广应用的鼓励政策。

为指导和规范太阳能光电建筑应用示范项目申报，财政部和住房城乡建设部于 2009 年 4 月 21 日公布的《关于印发太阳能光电建筑应用示范项目申报指南的通知》（财办建[2009]34 号），对申报项目类型、补助标准、申报主体、申报条件、技术要求和申报程序等内容进行详细规定，最高补贴标准分为 20 元/瓦和 15 元/瓦两种，推进企业申报示范项目，进一步推动太阳能光电行业发展。

为促进光伏发电产业技术进步和规模化发展，培育战略性新兴产业，财政部、科技部和国家能源局于 2009 年 7 月 16 日公布《关于实施金太阳示范工程的通知》（财建[2009]397 号），要求各省财政、科技和能源部门组织电网等有关单位，抓紧制定金太阳示范工程（2009～2011）实施方案，于 2009 年 8 月 31 日前报财政部、科技部和国家能源局。对于并网光伏发电项目原则上按照光伏发电系统及其配套输配电工程总投资的 50%给予补助，偏远无电地区的独立光伏发电系统按总投资的 70%给予补助；对于光伏发电关键技术产业化和基础能力建设项目，主要通过贴息补助的方式给予支持，同时要求各地电网企业积极支持并网光伏发电项目建设，提供并网条件。

（四）行业竞争格局和市场化程度

1、行业竞争的基本情况

（1）国际市场竞争格局

目前，国际市场晶硅片切割刃料生产厂家主要集中在日本、法国和德国等国家，以日本富士美株式会社（Fujimi Incorporated）、日本南兴陶瓷株式会社（Nanko Abrasives Industry Co., Ltd.）、日本信浓电气智炼株式会社（Shinano Electric Refining Co., Ltd.）、法国圣戈班集团（Compagnie de Saint-Gobain）和德国 ESK-SIC GmbH 为代表的企业占据了国际市场大部分份额。同时，国外企业设备较为先进，研发能力强，在技术水平上处于领先地位。

（2）国内市场竞争格局

①基本情况

2005 年之前，我国仅能生产作为晶硅片切割刃料原材料的碳化硅初级产品。近年来，经过技术引进以及自主研发，我国部分切割刃料生产企业逐步掌握生产切割刃料的关键技术，并达到国际标准。

国内专业生产太阳能晶硅片切割刃料的企业较少，并且普遍生产规模较小，主要生产厂家集中在河南和东北地区，上规模企业包括本公司、平顶山煤业（集团）易成碳化硅制品有限公司、天津南兴研磨材有限公司（日本南兴陶瓷株式会社在中国设立的独资公司）、通化宏信研磨材有限责任公司、潍坊六合股份有限公司、珠海欧美克科技有限公司等。

②行业内的主要企业及其市场份额

经过多年的发展，国内晶硅片切割刃料行业形成了以本公司、平顶山煤业（集团）易成碳化硅制品有限公司、天津南兴研磨材有限公司、通化宏信研磨材有限责任公司、潍坊六合股份有限公司、珠海欧美克科技有限公司等 6 家企业为首的行业竞争格局，产品供不应求。2008 年公司、平顶山煤业（集团）易成碳化硅制品有限公司、天津南兴研磨材有限公司、通化宏信研磨材有限责任公司、潍坊六合股份有限公司、珠海欧美克科技有限公司市场占有率分别为 27.31%、

18.42%、13.16%、11.84%、9.21%和 3.95%。（注：市场占有率＝销量/国内市场需求量×100%，2008 年晶硅片切割刃料国内市场需求量为 76,000 吨；资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）。

2、行业的市场化程度

晶硅片切割刃料制造行业属于资金密集型、技术密集型行业，行业进入门槛较高，但本行业属开放性行业，市场化程度较高。

（五）进入本行业的主要障碍

1、技术壁垒

晶硅片切割刃料主要用于太阳能电池晶硅片和半导体晶圆片切割的精细加工，要将单晶硅棒或多晶硅铸锭切割成厚度 180～200μm 的薄片，这对作为“锯齿”使用的晶硅片切割刃料来说，在粒径大小、颗粒形状、化学成分等方面有非常高的技术要求。

晶硅片切割刃料的切割效果主要取决于产品的颗粒形状，若产品颗粒棱角接近“直角”形状，则不易折断且具有较佳的切割效果；若产品颗粒棱角为“钝角”形状，则不易折断，但切割效果较差；若产品颗粒棱角为“锐角”形状，切割过程中容易折断，增大切割刃料的耗用量。在切割过程中，如果晶硅片切割刃料颗粒折断，则晶硅片表面会形成较深的凹凸不平，影响晶硅片使用效果并在后续加工中加大晶体硅材料损耗；此外晶硅片切割刃料中杂质含量，也会影响切割晶硅片的质量。上述技术壁垒主要体现在粉磨、酸洗、分级等生产环节，对各个生产环节的技术掌握程度，直接影响产品质量。（资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）

此外，技术创新能力也是进入本行业并获得发展的重要条件。例如，从晶硅片切割刃料使用后形成的废砂浆中回收可重新利用的切割刃料是本行业技术发展的一个重要趋势，该项技术的突破能够大幅降低产品成本，并对环境保护有重要意义。该技术的全球领先者为德国 SiC Processing AG 公司，在国内仅有本公司等个别企业能够对废砂浆进行回收处理再利用。

因此，技术上的差异决定了各企业的效益情况，只有具有技术优化和技术创新能力的少数企业才能够在生产合格产品的基础上不断提高成品率、降低产品成本，保持持续盈利能力。

2、客户壁垒

本行业的下游客户主要是晶硅片制造企业，受资金和规模经济限制，下游市场集中度较高。目前晶硅片制造过程自动化程度较高，晶硅片制造企业购置切割设备后需要根据钢线的性能及切割刃料、切削液的性能和成分进行设备调试和参数设置。尽管目前晶硅片切割刃料生产企业均能生产出符合验收标准的产品，但不同企业的产品品质仍有较大差异，晶硅片制造企业在使用不同品牌的切割刃料前仍需要对设备重新进行参数设置和调试。在日常使用过程中，切割刃料生产企业需持续跟踪晶硅片制造企业产品使用情况，并根据反馈的切割刃料与设备的磨合情况不断改善和调整产品性能和成分，提高切割效率，并满足客户的个性化需求。

因此，本行业产品的使用特点决定了切割刃料生产企业与下游客户之间存在着紧密的技术合作关系。除非在成本或质量上有重大突破，新设晶硅片切割刃料企业进入存量市场难度较大。

3、规模壁垒

本行业下游客户集中度较高，由于上述设备调试与磨合的因素，大型晶硅片制造企业往往倾向于大批量采购切割刃料。本行业规模较小的企业受规模经济的约束，难以达到适合不同晶硅片制造企业对切割刃料需求的规模。另一方面，从本行业的上游原材料供应来看，近年全球光伏产业的迅猛发展也造成了碳化硅原材料的供应紧张，本行业规模较小的企业受采购量和资金实力的限制，较难获得稳定且优质的原材料供应。

因此，本行业产品的特点以及上下游竞争格局决定了进入本行业需要具备一定的产量规模和资金实力。

（六）市场需求分析

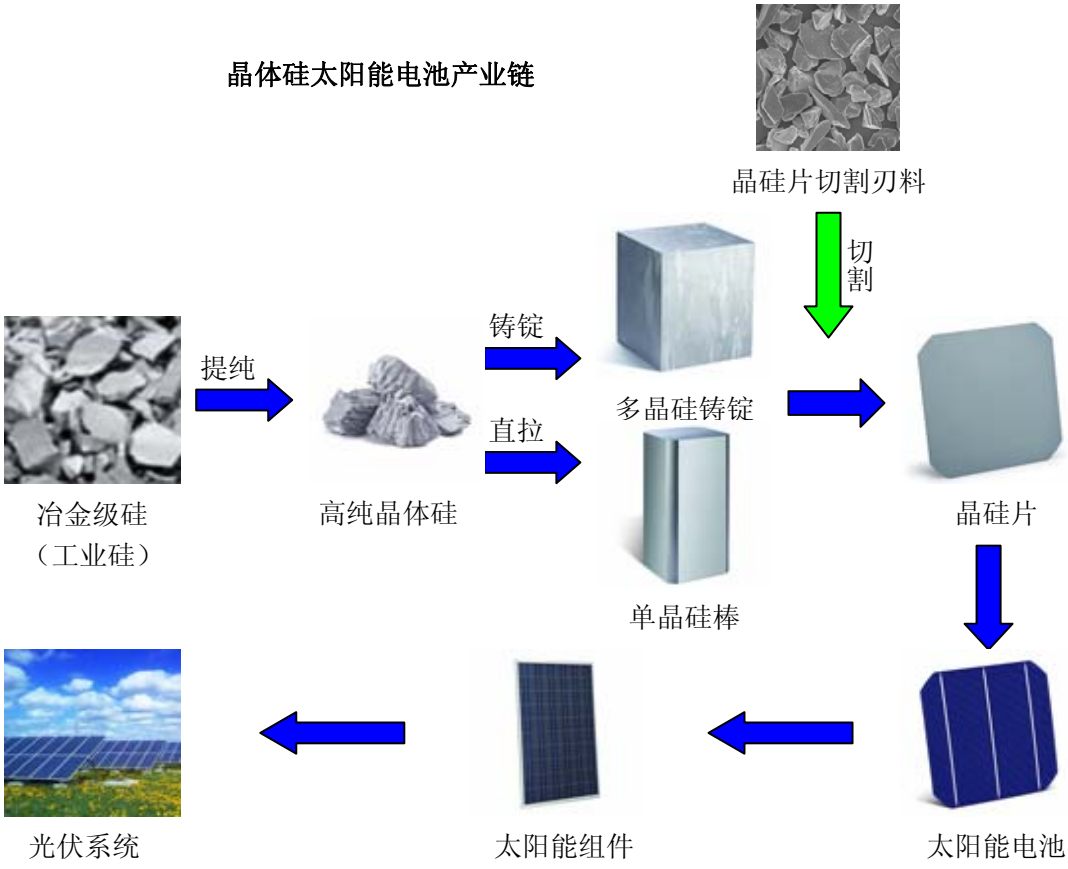
光伏产业与半导体产业是以硅材料为基础发展起来的两大产业。碳化硅切割刃料作为这两大产业中的细分行业，其市场需求取决于光伏产业及半导体产业的发展状况。

1、太阳能晶硅片切割刃料市场现状

太阳能晶硅片切割刃料是光伏产业链中晶硅片生产环节不可或缺的专用材料，近几年光伏产业的技术进步和高速发展带动了该产品需求的迅速增长。

（1）光伏产业链简介

光伏产业链主要包括晶体硅材料制备、晶硅片生产、太阳能电池制造、组件及系统封装与应用四个环节。



光伏产业链的最上游，即第一个环节是太阳能级的晶体硅材料制备（Silicon）。高纯晶体硅的生产具有资金密集、技术密集的特点，特别在大批量生产方面存在较高的技术壁垒。目前全球高纯晶体硅的生产主要分布在德国、日

本、美国、挪威等国家，具有一定垄断性。Wacker Chemie AG、Tokuyama Corporation、Hemlock Semiconductor Corporation、Renewable Energy Corporation 等七大公司掌握了高纯晶体硅材料制备的核心技术，占全球太阳能晶体硅材料总产量的 95%以上。

第二个环节是晶硅片（Wafer）生产，晶硅片切割是光伏产业链中的重要生产环节。由于晶硅片切割设备是太阳能电池晶硅片生产的通用设备，从而晶硅片切割刃料的质量是影响切割工艺的最重要因素。现阶段，用于制造太阳能电池的晶硅片约占太阳能电池生产成本的 70%，因此晶体硅原料的利用率以及加工成本在很大程度上决定了整个光伏发电系统的成本，降低晶硅片厚度及破片率是降低晶硅片成本的关键。目前，国内主要的晶硅片生产企业如江西赛维 LDK、英利新能源等均为本公司客户。

第三个环节是太阳能电池制造（Cell），我国的太阳能电池制造企业主要有无锡尚德太阳能电力有限公司、保定天威英利新能源有限公司、晶澳太阳能有限公司、江苏林洋新能源有限公司和中电电气（南京）光伏有限公司等企业。

第四个环节是组件（Modules）及系统（System）封装与应用，技术含量相对较低，进入门槛低，国内有较多企业参与组件封装市场。

本公司产品应用于第二环节晶硅片生产，产品为将晶硅锭或晶硅棒切割成晶硅片所采用的切割刃料，是晶硅片生产中不可或缺的专用材料。

（2）光伏产业和市场高速增长

在全球气候变暖、人类生态环境恶化、常规能源短缺并造成环境污染的形势下，太阳能将成为未来最重要的节能环保能源之一。自 20 世纪 90 年代后期以来，在技术进步、法律法规和政策的强力推动下，光伏产业进入了快速发展阶段。

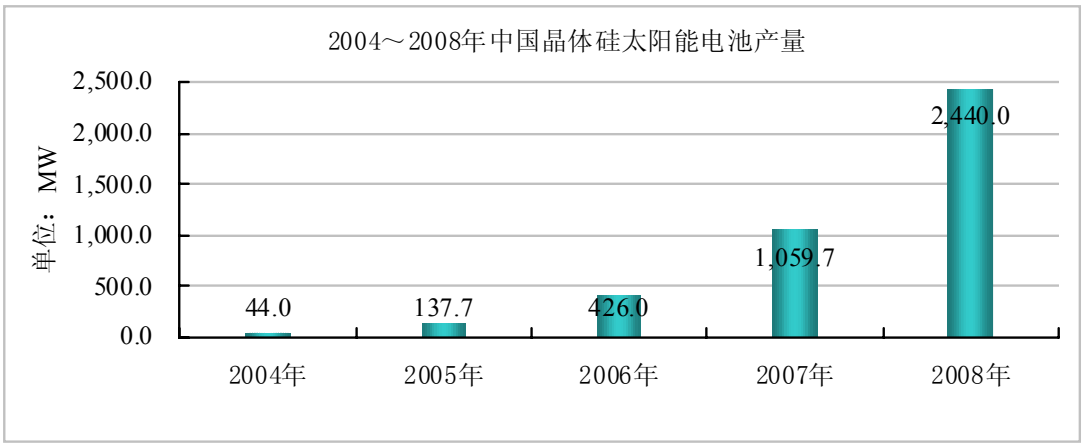
2001～2008 年，全球晶体硅太阳能电池产量由 2001 年的 338.19MW 增加到 2008 年的 6,400MW，年均复合增长率为 52.21%；2006～2008 年，由 2006 年的 2,370.20MW 增加到 2008 年的 6,400MW，年均复合增长率为 64.32%。特别是自 2004 年德国实施经过修订的“可再生能源法（Renewable Energy Sources Act, EEG）”以来，市场需求急剧扩大，光伏产品供不应求。快速发展的光伏市场起

到对光伏产业的强力拉动作用，导致了太阳能级晶体硅材料近几年来的严重短缺。（资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）

2008 年国际金融危机对光伏产业发展产生了较大影响，主要体现在以下几个方面：第一，原油价格的大幅下跌以及经济景气度下降使得投资者对新能源项目的投资热情下降，2008 年四季度和 2009 年一季度大部分光伏企业出现亏损，光伏产业的发展速度有所减缓；第二，金融危机导致太阳能电池的主要原材料多晶硅的价格从 2008 年上半年的 460 美元/千克下降至目前的 60 美元/千克左右，太阳能电池片的价格也随之大幅下降，从而使得光伏发电成本降低，有利于光伏发电的普及；第三，在金融危机背景下，各国纷纷对光伏产业补贴政策进行调整，美国、西班牙、法国、意大利、瑞士、希腊、韩国等均针对新情况制订了新的产业补贴政策，预计将在一定程度上推进全球光伏产业的发展。

随着经济环境的好转，2009 年二季度光伏产业的业绩也随之回升，太阳能行业已经步入了逐步恢复的景气上行周期。预计 2009～2011 年全球太阳能电池产量将保持 30%左右的增长，2009～2011 年新增装机量分别达到 8.2GW、10.6GW 和 15.4GW。（资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）

2006、2007 及 2008 年中国晶体硅太阳能电池产量增长率仍分别达到 209.37%、148.76%和 130.25%。2004～2008 年中国晶体硅太阳能电池产量如下表：



资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》

亚洲是晶体硅太阳能电池的主要生产和输出地区，2006～2008 年亚洲晶体硅太阳能电池产量约占世界晶体硅太阳能电池产量的 65%。亚洲的晶体硅太阳能电池生产主要集中在我国大陆及台湾地区和日本。2008 年，中国生产的晶体硅太阳能电池的产量达到了 2,440MW，居世界第一。

2008 年，世界前十七位太阳能电池生产企业产量及排名如下表（含 2006、2007 年对比数据）：

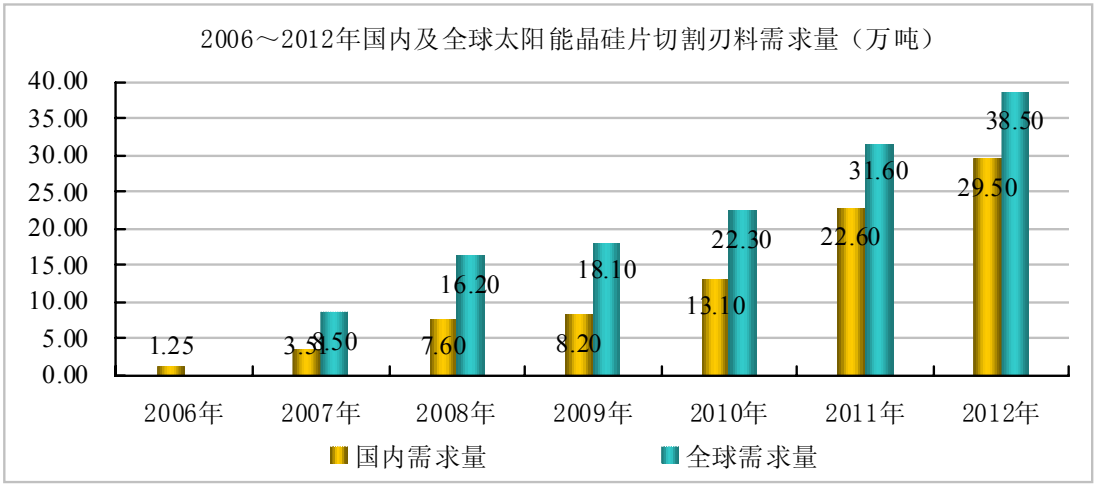
公司名称	2008 年		2007 年		2006 年	
	产量（MW）	排名	产量（MW）	排名	产量（MW）	排名
Q-Cell（DE）	574.00	1	389.20	1	253.10	2
无锡尚德太阳能电力有限公司	**498.00**	**2**	**327.00**	**3**	**157.50**	**4**
Sharp（JP）	458.00	3	363.00	2	434.40	1
Firstsolar（US+DE）	435.20	4	207.00	4	60.00	13
Kyocera（JP）	290.00	5	207.00	4	180.00	3
Solar World（Worldwide）	288.00	6	130.00	9	86.00	9
保定天威英利新能源有限公司	**281.60**	**7**	**142.50**	**8**	**35.00**	**-**
Motech（TW）	264.00	8	196.00	5	102.00	7
Sanyo（JP）	220.00	9	165.00	6	155.00	5
Sunpower（PH）	217.60	10	150.00	7	62.70	11
晶澳太阳能有限公司	**211.20**	**11**	**113.20**	**11**	**25.00**	**-**
江苏林洋新能源有限公司	**192.00**	**12**	**88.00**	**13**	**25.00**	**-**
BP Solar（Worldwide）	149.00	13	101.60	12	85.70	10
Mitsubishi（JP）	148.00	14	121.00	10	111.00	6
Schott Solar（DE+US）	140.80	15	80.00	15	93.00	8
Isofoton（SP）	130.00	16	85.00	14	61.00	12
中电电气（南京）光伏有限公司	**108.80**	**17**	**78.00**	**16**	**54.00**	**14**
其他	2,334.80	-	1,056.55	-	580.80	-
合计	6,941.00	-	4,000.05	-	2,561.20	-

资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》

（3）国内及全球太阳能晶硅片切割刃料需求情况

近年来，光伏产业链中的下游太阳能晶硅片制造行业进入了快速发展阶段，拉动太阳能晶硅片切割刃料需求迅速增长。其中，2006～2008 年国内需求量分别为 1.25 万吨、3.51 万吨及 7.60 万吨，2007、2008 年增幅分别为 180.80%和 116.52%；全球需求量从 2007 年的 8.50 万吨增长到 2008 年的 16.20 万吨，增幅为 90.59%。2006～2012 年国内和全球太阳能晶硅片切割刃料需求量如下表

（2009～2012 年数据为预测数）：

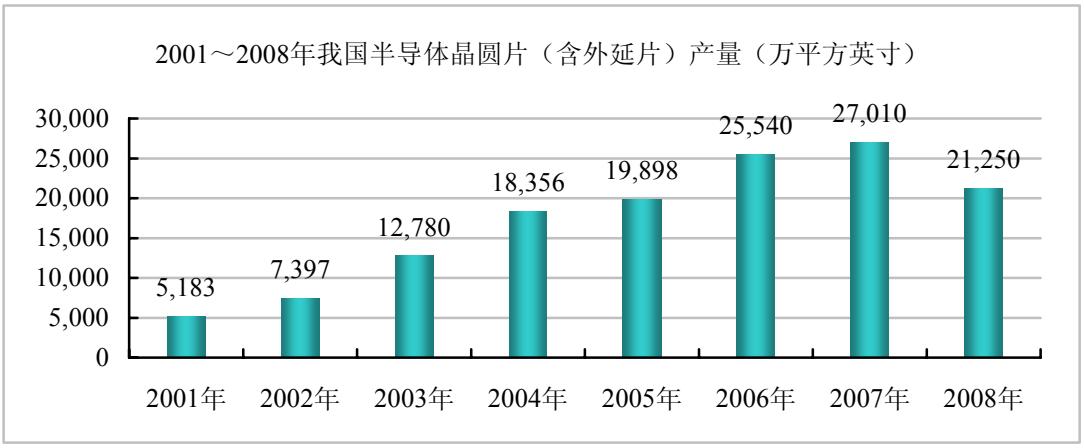


资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》，2006年全球需求量数据未提供。

2、半导体晶圆片切割刃料市场现状

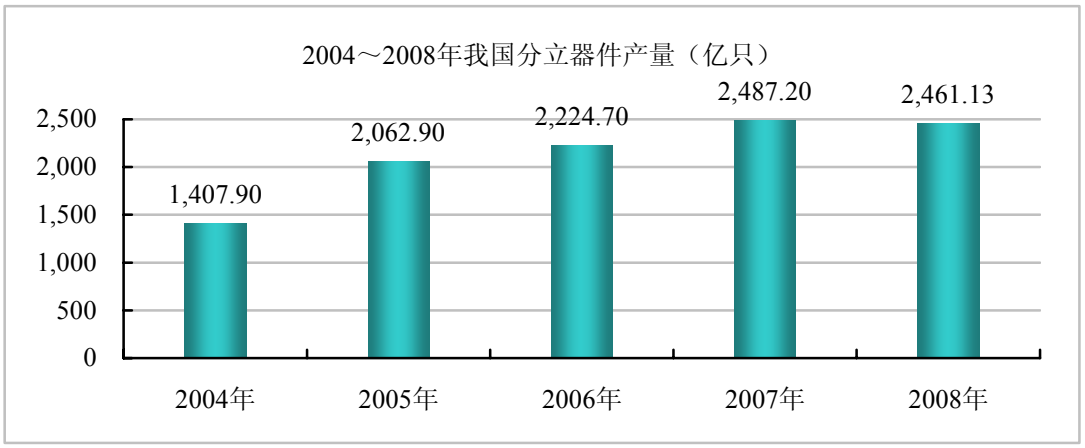
半导体晶圆片切割刃料被广泛应用到半导体材料的切、磨、抛等加工工序中用来生产半导体晶圆片，因此半导体晶圆片切割刃料的需求量主要取决于半导体晶圆片的产量。近几年，我国半导体产业的发展给国内晶体硅材料行业带来了前所未有的机遇，但在晶体硅材料产业化方面，与国际水平还存在一定的差距。

受集成电路产业需求的拉动，2001～2007 年中国市场对半导体晶圆片的需求有强劲的增长趋势，2008 年受国际金融危机影响，半导体晶圆片的产量有所回落。2001～2008 年我国半导体晶圆片（含外延片）产量情况如下表：



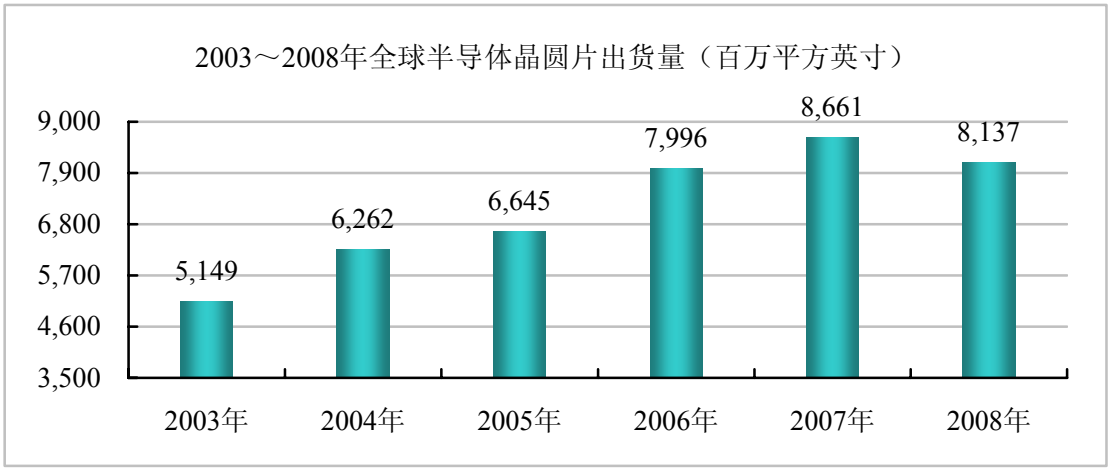
资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》。

快速发展的半导体分立器件产业，为我国从事晶硅片生产，尤其是 2～5 英寸晶硅片的生产企业提供了市场发展机遇。受国际金融危机影响，2008 年我国分立器件产量略有下降，2008 年国内分立器件用晶硅片（含直拉分立器件硅片与区熔分立器件硅片）产量为 17,500 万平方英寸。2004～2008 年我国分立器件产量情况如下表：



资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》。

近年来半导体晶圆片制造行业出货量迅速增长，2008 年全球半导体晶圆片出货量为 8,137 百万平方英寸，较 2003 年的 5,149 百万平方英寸增长了 58.03%；受国际金融危机影响，2008 年全球半导体晶圆片出货量较 2007 年的 8,661 百万平方英寸有所下降。全球 2003～2008 年半导体晶圆片出货量如下表：

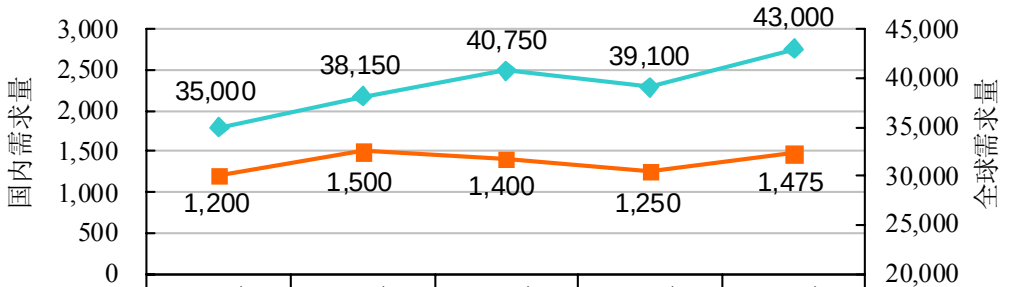


资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》。

由于下游半导体晶圆片制造行业出货量的增长，带动半导体晶圆片切割刃料需求同步上升。其中，国内需求量从 2006 年的 1,200 吨增长到 2008 年的 1,400

吨，增幅为 16.67%；全球需求量从 2006 年的 35,000 吨增长到 2008 年的 40,750 吨，增幅为 16.43%。2006～2010 年国内和全球半导体晶圆片切割刃料需求量如下表（2009、2010 年数据为预测数）：

2006～2010年国内及全球半导体晶圆片切割刃料需求量（吨）



	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
国内需求量	1,200	1,500	1,400	1,250	1,475
全球需求量	35,000	38,150	40,750	39,100	43,000

资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》。

根据上表数据，受国际金融危机影响，国内和全球半导体晶圆片切割刃料需求量在 2009 年有所减少，但随着经济的复苏，2010 年国内和全球半导体晶圆片切割刃料需求量将恢复稳定增长的势头。

（七）行业利润情况

21 世纪初，光伏产业高速增长，同时半导体产业也保持着相对稳定的增长速度，带动晶硅片切割刃料的需求不断扩大，行业利润水平随之增长。目前，受全球金融危机和多晶硅供求关系影响，多晶硅价格大幅下降，导致下游行业产品价格下降，利润空间有所缩小。由于晶硅片切割刃料占下游行业生产成本较小，下游行业利润空间的缩小对晶硅片切割刃料的需求影响有限，产品价格基本保持稳定。此外，受 2008 年末碳化硅原材料价格下降的影响，行业利润水平仍然维持在较高水平，毛利率约为 20%～30%。

（八）影响行业发展的因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）国家产业政策的支持

近年来，传统燃料能源日渐匮乏，同时对环境造成的危害日益突出，寻求新能源，减少污染，改变人类的能源结构成为世界各国共同的目标，光伏产业作为一项新的无污染能源受到各国政府共同关注。因此，为维持长远的可持续发展，各国政府不断推出促进光伏产业发展的有利政策，大大促进了光伏产业的发展，并带动了晶硅片切割刃料制造行业的迅速发展。2009 年以来部分国家对太阳能行业扶持政策如下表：

国家	政策内容
日本	给予太阳能发电系统安装成本 50%补贴，分 10 年递减到零；采用净电量计费法“支付零售电价”；商业银行给予低息贷款优惠；政府 4 月份财政年度预算提案中，有 200 亿日元的补贴资金，4 月 1 日开始实施。2009 年一季度拨款 90 亿日元用于太阳能电池家用普及；2020 年日本要使 70%以上的新建住宅安装太阳能电池板。
美国	光伏行业减税政策延续 2～6 年；加州投入 32 亿美元，全面推进“百万屋顶太阳能计划”。商用项目的投资税收减免延长 8 年，住宅光伏项目的投资税减免延长 2 年；2009 年提出新补贴政策，200 亿美元税收激励用于可再生能源开发，能源部承担 600 亿美元的可再生能源项目信贷成本，相关项目 2011 年 9 月 30 前开工。
德国	2009 年起强制光伏上网电价下降比例由 5%提高到 8～9%。
希腊	调整光伏强制上网电价，2009 年新执行的上网电价维持两年不变；对于投资高于 10 万欧元的光伏项目仍将享受 40%的补助。2009 年推出专门针对屋顶光伏支持计划。目标再增加 750MW 需求，将出台新的 10MW 以上的光伏系统招标程序。
澳大利亚	2009 年 3 月启动第一阶段的针对住宅和商业楼宇的可再生能源电力强制购电法案；同年 7 月启动第二阶段强制购电法案，主要针对太阳能和风力发电项目。该计划规定全部可再生能源电力均享受高额电价；电价为 50.05 澳分 / 度，相当于正常供电成本的 3.88 倍。
意大利	太阳能发电装机容量目标为 2010 年达到 1.2GW，2016 年达到 3GW，固定电价 36～49 欧分，持续 20 年；2009 年、2010 年固定电价下调 2%。

资料来源：兴业证券研发中心《太阳能行业主题投资机会分析》

我国政府也对光伏产业给予了高度的重视，国务院及有关部门先后颁布了一系列政策，为本行业的发展建立了优良的政策环境，推动了行业的发展，具体情况请见本章“二、（三）行业主要法律法规及政策”。

（2）国内光伏产业制造企业的迅速发展

2006 年以来，国内太阳能电池制造业飞速发展，同时带动上游晶硅片制造的发展，并逐渐成为全球光伏产业制造基地。2006～2008 年，全球太阳能电池

产量分别为 2,561.2MW、4,000.05MW 和 6,941MW。其中，2006 年全球太阳能电池产量中，晶体硅太阳能电池产量为 2,370.2MW，占比 92.54%，薄膜太阳能电池产量为 191MW，占比 7.46%；2007 年全球太阳能电池产量中，晶体硅太阳能电池产量为 3,650.05MW，占比 91.25%，薄膜太阳能电池产量为 350MW，占比 8.75%；2008 年全球太阳能电池产量中，晶体硅太阳能电池产量为 6,400MW，占比 92.21%，薄膜太阳能电池产量为 541MW，占比 7.79%。此外，2008 年中国大陆的太阳能电池产量为 2,570MW，占全球总产量的 37.03%，超越日本和德国，居全球第一。其中，晶体硅太阳能电池产量为 2,440MW，占全球晶体硅太阳能电池产量的 38.13%。

太阳能电池制造业的飞速发展带动了晶硅片制造企业的发展，为满足市场需求，晶硅片制造企业新建和扩产计划不断推出。例如，江西赛维 LDK 自 2006 年投产，2008 年 8 月产能突破 1GW，成为全球最大的晶硅片制造企业。目前国内主要晶硅片制造企业产能及扩产计划如下表：

序号	公司名称	晶硅片产能及扩产计划
1	江西赛维 LDK 太阳能高科技公司	2008 年 1,100MW； 2009 年 2,000MW。
2	保定天威英利新能源有限公司	2007 年 200MW； 2008 年 400MW； 2009 年 600MW。
3	浙江昱辉阳光能源有限公司	2008 年 645MW； 2009 年 1,000MW。
4	晶龙实业集团有限公司	年产能 6,000 万片； “十一五”期末达到 1 亿片。
5	常州天合光能有限公司	2008 年 350MW； 2009 年 700MW。
6	常州亿晶光电科技有限公司	2008 年 5,000 万片。
7	江苏顺大半导体发展有限公司	2007 年 1.2～1.5 亿片； 2010 年前达到 2 亿片。

资料来源：各公司互联网站、《中国光伏产业发展研究报告（2006-2007）》、中国电子材料行业协会

晶硅片制造企业在国内的快速发展大大增加了晶硅片切割刃料的市场需求，带动了晶硅片切割刃料生产企业的发展。

（3）国内光伏发电并网应用进程的加快

受全球金融危机和多晶硅供求关系的影响，至 2009 年末，国际市场多晶硅价格由 2008 年上半年的 460 美元/千克下跌至目前 60 美元/千克左右，多晶硅价格的下跌将带动晶体硅太阳能电池生产成本的下降，从而降低单位太阳能发电量的成本。多晶硅价格下降将使目前基于补贴的太阳能项目发电成本下降，使太阳能与风能、天然气等能源比较有较强的竞争力。2005 年以前，我国太阳能发电成本约为 40 元/千瓦时左右，国家补贴方面难以承受。随着国内洛阳中硅高科技有限公司、四川新光硅业科技有限责任公司、峨嵋半导体材料厂、江苏顺大半导体发展有限公司、江西赛维 LDK 太阳能高科技公司、大全集团有限公司等 6 家主导企业新增多晶硅产能的投产，多晶硅价格有望进一步下跌，太阳能发电成本可降低至 2.5 元/千瓦时。2009 年 1 月，包括无锡尚德、江西赛维 LDK、常州天合、江苏林洋等在内的太阳能电池生产企业将“1 元/千瓦时”太阳能发电成本的方案上交给科技部。该方案预测，2012 年实现太阳能发电成本降至 1 元/千瓦时完全可行，之前预测的 3～5 年达到 1 元/千瓦时的太阳能发电成本有望在两年后即可实现。（资料来源：21 世纪经济报道《光伏发电价成本大降：1 元/度方案上交科技部》）

2009 年 2 月上旬，国家发改委、工信部、科技部三部委对前述 6 家多晶硅生产企业进行了为期两周的联合调研，此次调研的主要目的是推动我国光伏发电并网应用的进程。我国是世界第一的晶体硅太阳能电池生产大国，但绝大部分产品销往国外，2007 年太阳能发电安装量占全球安装量的份额的不到 1%，形成目前产业和市场的脱节，与光伏产业第一生产大国的地位相背离。因此，国内市场的启动将助推光伏产业的成长。目前，国内最大的甘肃敦煌 10MW 光伏发电并网特许权招标项目，由江苏百世德太阳能高科技有限公司、中广核能源开发有限责任公司以及比利时太阳能开发商 Enfinity 联合中标，中标的上网电价为 1.09 元/千瓦时。甘肃、江苏、云南等省份亦将数个大型光伏发电并网项目递交至国家发改委审核。

2、影响行业发展的不利因素

（1）上游行业原材料供应情况

本行业原材料为碳化硅，主要由优质石英砂与石油焦冶炼而成。受石英砂品

质和能源供应的限制，碳化硅的供应主要集中在青海、宁夏、甘肃、新疆等省份和自治区（资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）。根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2005 年本）》的规定，3,000 千伏安以下碳化硅冶炼炉需要淘汰，原材料的供应受到一定影响。2007 年下半年以来，碳化硅原材料供应趋紧，价格持续上扬；2008 年末受国际金融危机影响，碳化硅价格有所回落。若原材料供应不能随需求增长，未来将成为本行业发展的瓶颈。

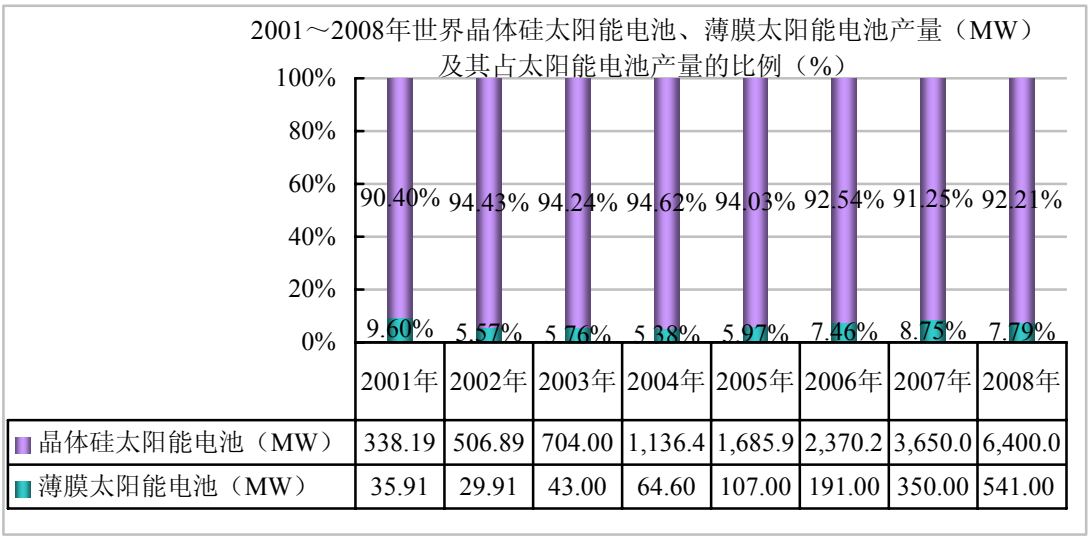
（2）薄膜太阳能电池的发展

近年来，为降低光伏发电成本，现阶段以降低晶体硅材料消耗量为目标的薄膜太阳能电池也是研究开发的方向。目前，商业化的薄膜太阳能电池的转换效率不断提高，其转换效率在 6%～10%之间；晶体硅太阳能电池的转换效率则可达到 15%～20%。晶体硅太阳能电池和薄膜太阳能电池的优点和缺点如下表：

类别		优点	缺点
晶体硅太阳能电池（c-Si）		转换效率高 技术成熟	成本较高 硅原料供应不足 不适于低照度应用
薄膜太阳能电池	非晶体硅太阳能电池（a-Si、μc-Si）	低成本 适合高温环境 适合低照度应用	转换效率偏低 存在光降解问题
	碲化镉太阳能电池（CdTe）	转效率较高 成本较低	原材料镉有剧毒
	铜铟镓硒太阳能电池（CIGS）	低成本 转换效率高 适合低照度应用	技术未成熟 铟供应不足

资料来源：Terra Solar 公司网站

2001～2008 年世界晶体硅太阳能电池、薄膜太阳能电池产量及其各占太阳能电池产量的比例如下图：



资料来源：《中国光伏产业发展研究报告（2006-2007）》、《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》。

2001～2008 年，世界晶体硅太阳能电池产量稳定保持在太阳能电池产量的90%以上。而薄膜太阳能电池由于转换效率较低，在相同发电量下其电池面板的面积要大出晶体硅太阳能电池许多，所需安装的土地面积也较大，并且薄膜太阳能电池投入设备成本高于晶体硅太阳能电池 3～5 倍，加之晶体硅价格下跌大大降低了晶体硅太阳能电池的生产成本，可以预计在未来较长一段时期内，晶体硅太阳能电池仍将为市场的主流产品。

（3）国际金融危机的影响

2008 年国际金融危机席卷全球，光伏产业因此也受到了较大程度的影响。2008 年四季度和 2009 年一季度大部分光伏企业出现亏损，光伏产业的发展速度有所减缓。2009 年二季度以来，光伏产业逐步复苏，太阳能电池行业产量及出货量逐步回升。晶硅片切割刃料行业的下游晶体硅太阳能电池行业的复苏以及回暖速度仍将决定其后续发展。

（九）行业特征

1、行业技术水平及特点

2005 年以前国内厂商仅能提供碳化硅初级产品，由日本富士美株式会社（Fujimi Incorporated）等外国制造企业加工成切割刃料后再销售给国内的晶硅片

制造企业。2005 年后，国内切割刃料制造技术日趋成熟，逐步实现进口替代，并开始为国内晶硅片制造企业供货。目前，我国主要太阳能晶硅片生产企业均从国内晶硅片切割刃料生产企业进行采购，产品质量可达到国外同类产品技术水平和质量水平。

本行业技术原理基本类似，但各企业的工艺流程略有差异，且主要设备均是各企业在标准设备基础上进行技术改造而成的非标准设备，这些差异造成各企业产品在品质和成品率上有较大差别。由于自 2005 年以来，本行业一直处于供不应求的状态，各企业成本压力不大，上述产品技术差异被较高的利润所掩盖。未来，随着整个光伏产业的日趋成熟，成本约束将会推动本行业企业出现分化，其中掌握技术诀窍能够不断提高产品品质和成品率的企业将获得更多的发展空间和市场份额。

2、行业周期性、区域性及季节性特点

本行业的周期性与宏观经济环境密切相关。当整个经济环境不景气或低迷时，本行业亦会受到影响。近年来，国内及全球光伏产业持续快速增长带动了晶硅片切割刃料市场需求的增长。

本公司上游碳化硅冶炼企业主要集中在电力资源相对充足的西部地区，如青海、宁夏、甘肃、新疆等省份和自治区，而制粒和制粉的生产厂家主要集中在河南、山东、江苏和辽宁等省。本公司下游晶硅片制造企业集中于华东、华南等地区，产品主要销往江西、浙江、广东、上海、江苏、四川等省。

晶硅片切割刃料是晶硅片切割环节不可或缺的专用材料，而晶硅片是晶体硅太阳能电池制造的核心原材料。光伏产业链下游产品太阳能电池的销售特点是销售量随着季节和不同地区的光照度变动而有所波动，故太阳能电池在特定地区的销售季节性较为明显，在特定季节的销售区域性也较为明显。为此，下游晶体硅太阳能电池产品的季节性特征决定了晶体硅切割刃料制造行业的季节性特征。目前，我国太阳能电池绝大部分用于出口，其客户主要集中在北半球，从而形成每年第三、四季度太阳能电池产量较大的特点，因此晶体硅切割刃料每年第三、四季度的需求量有较为明显的提升。

报告期内各年度公司上半年与下半年的营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

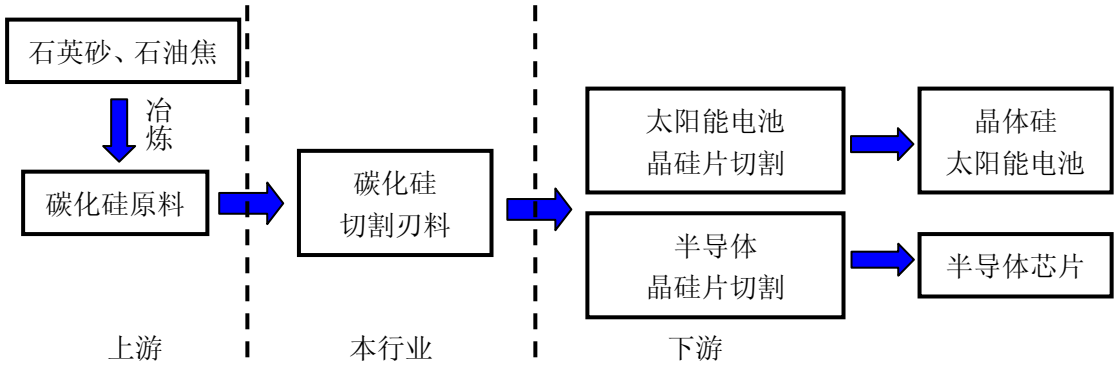
项目	2009 年度			2008 年度			2007 年度		
	1-6 月	7-12 月	全年合计	1-6 月	7-12 月	全年合计	1-6 月	7-12 月	全年合计
营业收入	20,391.52	36,673.38	57,064.90	24,515.59	33,324.46	57,840.05	8,867.47	11,014.75	19,882.22
主营业务收入	19,795.72	34,908.42	54,704.14	21,413.73	27,848.50	49,262.23	8,931.83	10,741.81	19,673.64
净利润	2,881.29	6,880.35	9,761.64	3,473.68	4,200.64	7,674.32	982.00	1,219.80	2,201.80

从上表可知，公司季节性特征较为明显，报告期内各年度下半年营业收入和净利润均明显高于上半年。

（十）上、下游行业发展对本公司所处行业的影响

1、本行业与上、下游行业的关联性

晶硅片切割刃料制造行业上下游关系图



公司所属行业碳化硅切割刃料制造行业的上游行业为碳化硅冶炼行业，下游行业为太阳能电池晶硅片、半导体晶圆片、压电晶体、宝石切割等行业，目前使用量最大的是太阳能电池晶硅片和半导体晶圆片的线切割领域。

2、上游碳化硅冶炼行业的发展对本行业的影响

公司上游为碳化硅冶炼行业，根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》，“3000 千伏安以下碳化硅冶炼炉”被列为淘汰类，因此现阶段碳化硅冶炼企业着重将减少排放和降低单位产品能耗作为主要改进方向，碳化硅冶炼炉的建设逐渐向大功率、规模化方向发展。目前，碳化硅冶炼行业内大部分企业已完成冶炼炉向大功率、规模化方向的更新换代。

中国是世界上碳化硅生产大国，碳化硅生产制造企业约 100 家，生产能力约 90 万吨，2008 年我国碳化硅产量约为 60 万吨，产能相对过剩。因碳化硅冶炼属于高耗能行业，国内生产碳化硅的冶炼企业主要集中在电力成本较低且供电较为充足、原材料石英砂和石油焦资源较为丰富且品质优良的西北地区，如青海、宁夏、甘肃、新疆等省份和自治区。目前国内主要碳化硅冶炼企业及其产能、冶炼炉功率如下表：

产地	主要碳化硅冶炼企业	产能（万吨/年）	冶炼炉功率（千伏安）
青海	青海省贵强碳化硅集团有限责任公司	6.0	≥10,000
	青海芳盛磨料磨具有限公司	2.5	≥3,150
	民和德刚碳化硅厂	1.0	≥4,000
宁夏	宁夏天能天昊冶金制品有限公司	4.0	≥8,000
	宁夏新迪电力有限责任公司	3.0	≥4,600
	宁夏天净电能开发集团有限公司	10.0	≥5,000
甘肃	兰州河桥硅电资源有限公司	10.0	≥8,000
新疆	伊犁伊能高科碳化硅有限责任公司	6.0	≥12,500
	奎屯龙海科技发展有限公司	5.0	≥9,000

资料来源：各公司网站，亚洲金属网 2006、2007、2008《碳化硅市场年度报告》。

2006～2008 年，我国碳化硅产量及出口量如下表所示：

项目	2006 年	2007 年	2008 年
产量（万吨）	60	70～80	53.5～60
出口量（万吨）	23.5	24.3	23.2

资料来源：亚洲金属网 2006、2007、2008《碳化硅市场年度报告》。

2008 年底至 2009 年初，受国际金融危机的影响，碳化硅需求大幅下降，各大碳化硅冶炼企业的开工率在 50～70%之间，导致碳化硅原材料的采购价格有所下降。2009 年二季度起，随着各国针对金融危机的应对措施逐步生效，金融危机对经济的负面影响大大减弱，各大碳化硅冶炼地区企业逐步恢复产量，国内碳化硅冶炼企业的产能足以满足国内市场的需求。

由于对用于晶硅片切割刃料制造的原材料碳化硅块料的致密度、结晶颗粒大小及纯度指标要求较高，且需要供应商能够大批量稳定供货，故公司与青海省贵强碳化硅集团有限责任公司、民和德刚碳化硅厂、乐都县华泰碳化硅有限公司等供应商建立了紧密、稳定的供货关系。为了进一步保证碳化硅原材料的供应和质

量，公司于 2008 年 12 月参股龙海科技，并派出技术人员在龙海科技指导生产。此外，为规避碳化硅原材料供应风险，公司也与上游其他碳化硅冶炼企业保持联系，并对其进行合格供应商的评估，通过评估则作为公司备选供应商。此外，公司主要碳化硅原材料供应商均采用 3000 千伏安以上碳化硅冶炼炉作为冶炼设备，符合相关规定，故不存在因原材料供应商违反国家规定而导致公司原材料供应不稳定的情形。

3、下游太阳能光伏行业的发展对本行业的影响

（1）影响太阳能光伏行业的政策

自 20 世纪 90 年代后期以来，在技术进步、法律法规和政策的强力推动下，太阳能光伏行业进入了快速发展阶段。2004 年德国颁布实施了修订后的“可再生能源法（Renewable Energy Sources Act, EEG）”，世界各国也陆续颁布了推动太阳能光伏行业发展的相关政策，市场需求不断扩大，快速发展的市场对光伏产业产生了强力拉动作用。2008 年国际金融危机爆发，在此背景下各国纷纷对光伏产业补贴政策进行调整，美国、西班牙、法国、意大利、瑞士、希腊、韩国等均制订了新的产业补贴政策，从而保持对太阳能光伏行业发展的持续推动。

近年来，我国颁布的太阳能光伏行业主要法律法规及政策如下：

2005 年 2 月国家颁布的《中华人民共和国可再生能源法》（2009 年修订）明确指出促进可再生能源的开发利用，增加能源供应，改善能源结构，保障能源安全，保护环境，实现经济社会的可持续发展。该法规定国家将可再生能源开发利用的科学技术研究和产业化发展列为科技发展与高技术产业发展的优先领域，国家财政设立专项资金支持可再生能源的开发利用。

2005 年 12 月，国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》将太阳能可再生能源开发利用、高技术太阳能电池产品制造、太阳能发电设备制造列为鼓励类行业。

2006 年 9 月，科技部、财政部、国家税务总局颁布的《中国高新技术产品目录 2006》将“太阳能电池用多晶硅”、“太阳能电池及其发电设备”列为高新技术产品。

2007 年 8 月，国家发改委颁布了《可再生能源中长期发展规划》，针对太阳能发电明确提出到 2010 年总容量达到 30 万千瓦，到 2020 年总容量达到 180 万千瓦的目标，此项发展规划将对太阳能光伏发电行业起到极大的推动作用。该规划将重点建设户用光伏发电系统、小型光伏电站、建筑物一体化的屋顶太阳能并网光伏发电设施、较大规模的太阳能光伏电站以及商业领域的光伏应用。

此外，财政部、住房城乡建设部、科技部、国家能源局等部委于 2009 年先后出台了《财政部、住房城乡建设部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》、《关于实施金太阳示范工程的通知》等推动太阳能光伏产业发展的具体政策，在实质上对太阳能光伏行业的发展进行支持。

上述政策的推出有力地促进了我国太阳能光伏行业的发展，推动太阳能光伏行业的发展是我国可再生能源发展规划的重点之一，光伏产业的健康发展也是落实扩内需、调结构、保增长的重要着力点，为增加能源供应、改善能源结构、保障能源安全、保护环境、实现经济社会的可持续发展提供有力的支持。

（2）晶体硅太阳能电池行业发展对本行业的影响

近年来，全球太阳能电池产业发展迅速，导致多晶硅需求量大幅增加，国际市场多晶硅的价格也一路上涨至 460 美元/千克，引发了国内投资建设多晶硅冶炼项目的热潮，使得多晶硅在建产能短期内大幅增加，出现过剩趋势，多晶硅价格也大幅回落至目前的 60 美元/千克左右。为控制多晶硅产能的盲目扩张，促进太阳能电池产业的平稳发展，国家出台了《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》（国发[2009]38 号），明确指出需对高耗能高污染的多晶硅冶炼项目加以限制，批准建设符合标准的多晶硅冶炼项目，同时鼓励开发节能环保太阳能级多晶硅。上述政策的实施将在整合多晶硅产业的同时使太阳能电池产业链整体朝着更为健康和可持续的方向发展，晶硅片切割刃料行业也将从中受益。

根据中国电子材料行业协会对 2009～2012 年全球及国内晶体硅太阳能电池产量预测及每生产 1MW 太阳能电池晶硅片耗用约 8～10 吨晶体硅原材料的行业经验值计算，2009～2012 年全球及国内晶体硅的需求量预测如下表：

项目	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
全球晶体硅太阳能电池产量（GW）	8.20	10.60	15.40	20.80
全球晶体硅需求量（万吨）	6.6～8.2	8.5～10.6	12.3～15.4	16.6～20.8
项目	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
国内晶体硅太阳能电池产量（GW）	2.82	4.50	8.10	11.80
国内晶体硅需求量（万吨）	2.3～2.8	3.6～4.5	6.5～8.1	9.4～11.8

我国 2008 年多晶硅产能 2 万吨，产量 4,000 吨；至 2009 年底可形成产能 3 万吨左右，产量突破 1 万吨；到 2010 年，在建项目总规划产能将达到 10 万吨左右，产量将达到 3 万吨。虽目前产量仍不能满足国内市场需求，但与需求量相比，多晶硅产能已出现过剩趋势。

国家对多晶硅产能的盲目扩张加以限制，目的在于使产业链上下游以相对匹配合理的速度增长，有利于晶体硅太阳能电池行业的稳定发展。同时，若多晶硅供过于求导致价格下降将使晶体硅太阳能电池的生产成本降低，有利于晶体硅太阳能电池的普及推广，必将推动太阳能电池产业链加速发展，从而使晶硅片切割刃料的需求量进一步增加，对公司的产品销售亦将产生积极影响。

从整个光伏产业链角度来看，与晶体硅太阳能电池产量的增长速度相比，多晶硅产能扩张过快，而太阳能晶硅片切割刃料的产能扩张滞后，使得整个产业链发展呈现不均衡态势。

2008 年我国晶硅片切割刃料总产量为 7.7 万吨，其中 6.7 万吨用于满足国内市场，而 2008 年国内市场需求量为 7.6 万吨，供不应求；根据中国电子材料行业协会预测，2009～2012 年晶硅片切割刃料国内市场需求量将分别增至 8.2 万吨、13.1 万吨、22.6 万吨和 29.5 万吨，国内晶硅片切割刃料市场仍将存在较大的增长空间。

目前，公司产品受产能限制尚不能满足国内市场对晶硅片切割刃料的需求，产能扩张的需求十分迫切。根据中国电子材料行业协会所预测的 2009～2012 年晶硅片切割刃料国内市场需求量 8.2 万吨、13.1 万吨、22.6 万吨和 29.5 万吨测算，若公司保持目前的市场份额（2008 年市场占有率为 27.31%），则 2009～2012 年公司可向市场销售的晶硅片切割刃料分别为 2.24 万吨、3.58 万吨、6.17 万吨和 8.06 万吨。若“年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”募集资金于 2010 年到位，预计公司扩大后的产能（2011 年达到约 4 万吨）仍无法满足市

场需求量。

综上，国家颁发的《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》不会对公司产品晶硅片切割刃料的需求造成不利影响。世界各国及我国政府对太阳能光伏产业的大力扶持政策，仍将推动太阳能光伏产业快速发展，从而带动太阳能晶硅片切割刃料市场需求快速增长。

（3）薄膜太阳能电池的发展对晶体硅太阳能电池的影响

光伏产业自 20 世纪 90 年代后期起进入了快速发展阶段，在此期间晶体硅太阳能电池占据主导地位。近年来，为降低光伏发电成本，降低晶体硅材料消耗量为目标的薄膜太阳能电池逐步开始发展。目前，商业化薄膜太阳能电池的转换效率不断提高，其转换效率在 6%～10%之间；晶体硅太阳能电池的转换效率则可达到 15%～20%。晶体硅太阳能电池和薄膜太阳能电池的优点和缺点如下表：

类别		优点	缺点
晶体硅太阳能电池（c-Si）		转换效率高 技术成熟	成本较高 硅原料供应不足 不适于低照度应用
薄膜太阳能电池	非晶体硅太阳能电池（a-Si、μc-Si）	低成本 适合高温环境 适合低照度应用	转换效率偏低 存在光降解问题
	碲化镉太阳能电池（CdTe）	转效率较高 成本较低	原材料镉有剧毒
	铜铟镓硒太阳能电池（CIGS）	低成本 转换效率高 适合低照度应用	技术未成熟 铟供应不足

资料来源：Terra Solar 公司网站

2009～2011 年世界晶体硅太阳能电池、薄膜太阳能电池产量及其各占太阳能电池产量的比例如下图（预测数）：

	2009年	2010年	2011年
晶体硅太阳能电池（MW）	8,700.00	13,100.00	17,900.00
薄膜太阳能电池（MW）	1,500.00	2,000.00	2,600.00

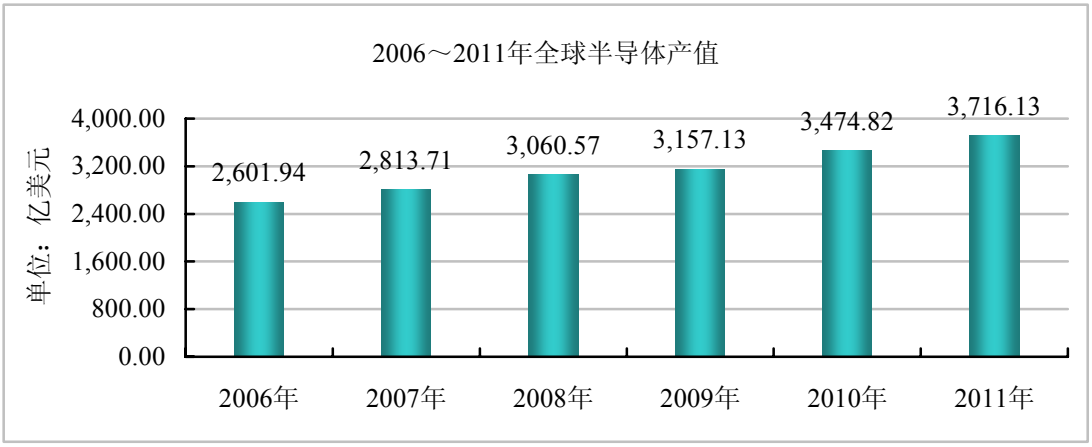
资料来源：《中国光伏产业发展研究报告（2006-2007）》、《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》。

从上图可以看出，世界晶体硅太阳能电池产量将稳定保持在太阳能电池产量的 85%以上，相对于 2001～2008 年的 90%以上略有下降；薄膜太阳能电池产量逐步上升至太阳能电池产量的 12～15%，相对于 2001～2008 年的 10%以下略有提升。2008 年国际金融危机导致太阳能电池的主要原材料多晶硅的价格从 2008 年上半年的 460 美元/千克下降至目前的 60 美元/千克左右，大幅度地降低了晶体硅太阳能电池的生产成本，相应降低了薄膜太阳能电池的需求。

晶体硅太阳能电池与薄膜太阳能电池相比具有以下几方面的优势：一、较高的转换效率，表现为相同发电量下晶体硅太阳能电池面板的面积比薄膜太阳能电池面板面积要小，所需安装面积也较小；二、较低的生产设备成本投入，生产薄膜太阳能电池所需投入生产设备成本高于生产晶体硅太阳能电池所需投入生产设备成本的 3～5 倍，生产晶体硅太阳能电池的初始投资成本较低；三、较长的使用寿命，晶体硅太阳能电池的衰减效应较薄膜太阳能电池小，有较长的使用寿命。此外，随着晶体硅太阳能电池主要原材料多晶硅的价格大幅回落，薄膜太阳能电池此前具有的单位产品成本优势已经不再明显。因此，可以预期晶体硅太阳能电池与薄膜太阳能电池并存的格局短期内不会改变，晶体硅太阳能电池作为主要光伏发电产品的现状在短期内也不会改变。

4、半导体行业的发展对本行业的影响

晶硅片切割刃料另一重要应用领域为半导体晶圆片的制造，因此本行业的发展同时也依赖于下游半导体产业的发展。2006～2011 年全球半导体产值如下图（2009～2011 年数据为预测数）：



资料来源：iSuppli

根据预测，2009～2011 年全球半导体产值将保持稳定增长的趋势，从而带动半导体用晶硅片切割刃料的需求，市场前景较好。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）公司的行业地位

本公司是国内光伏产业主要的晶硅片切割刃料专用材料供应商，是我国最早和规模最大的晶硅片切割刃料生产企业之一。2008 年 12 月 31 日，本公司被认定为国家级高新技术企业（证书编号：GR200841000227）；公司 2007 年、2008 年获“中国机床工具工业协会磨料磨具分会颁发的磨料磨具行业碳化硅生产企业十强称号”；2009 年公司获得河南省发展和改革委员会颁发的“河南省资源综合利用认定证书”。受全球光伏行业高速成长的影响，公司盈利能力快速提高。2007、2008 及 2009 年度，公司主营业务收入分别为 19,673.64 万元、49,262.23 万元和 54,704.14 万元，2007～2009 年主营业务收入复合增长率为 66.75%；公司净利润分别为 2,201.80 万元、7,674.32 万元和 9,761.64 万元，2007～2009 年净利润复合增长率为 110.56%。

本公司是国内光伏产业中主要硅片生产企业的重要供应商，主要客户包括江西赛维 LDK（2007 年美国纽约股票交易所上市）、英利新能源（2007 年在美国纽约股票交易所上市）、昱辉阳光（2007 年在美国纽约股票交易所上市）、晶龙集团（控股子公司晶澳太阳能 2006 年底在美国纳斯达克上市）、常州亿晶等。

2007、2008 及 2009 年本公司晶硅片切割刃料产品销量分别为 9,952.76 吨、20,758.68 吨和 23,360.59 吨，2007、2008 年市场占有率分别为 28.36%和 27.31%，2008 年市场占有率位居国内晶硅片切割刃料生产企业第一。2008 年，由于公司产能扩张速度低于市场需求量的增长速度，故公司产品市场占有率略有下降。（注：市场占有率＝销量/国内市场需求量×100%， 2007、2008 年晶硅片切割刃料国内市场需求量分别为 35,100 吨和 76,000 吨。（资料来源：中国电子材料行业协会 2008、2009 年版《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告》）

（二）行业内主要竞争对手

目前国内规模较大的晶硅片切割刃料生产企业较少，主要厂家包括本公司、平顶山煤业（集团）易成碳化硅制品有限公司、通化宏信研磨材有限责任公司、潍坊六合股份有限公司、天津南兴研磨材有限公司、珠海欧美克科技有限公司等。

1、平顶山煤业（集团）易成碳化硅制品有限公司

平顶山煤业（集团）易成碳化硅制品有限公司成立于 1992 年，系平顶山煤业（集团）有限责任公司下属全资子公司。该公司位于河南省平顶山市，是以生产碳化硅精细微粉为主的高新技术企业，拥有国内先进的碳化硅精细微粉生产线。

2、天津南兴研磨材有限公司

天津南兴研磨材有限公司是日本南兴陶瓷株式会社于 2003 年在天津市设立的独资公司，该公司位于天津市西青经济开发区大寺工业园，主要以生产碳化硅、棕刚玉、黑刚玉研磨微粉为主。

3、通化宏信研磨材有限责任公司

通化宏信研磨材有限责任公司成立于 1979 年，该公司位于吉林省通化县，是集冶炼、制粒、微粉于一体的绿碳化硅专业生产企业。主导产品为绿碳化硅微粉，主要用于线切割、研磨和高级耐火材料等。

4、潍坊六合股份有限公司

潍坊六合股份有限公司成立于 1996 年，该公司位于山东省潍坊市，是山东省高新技术企业，主要从事各种高纯度、超细微粉的开发生产，产品 95%出口到欧洲、美国、日本及韩国等国家。

5、珠海欧美克科技有限公司

珠海欧美克科技有限公司成立于 1993 年，该公司位于珠海市金鼎港湾大道欧美克科技园，主要产品为高精度磨料微粉和粒度检测仪器两大系列，是国内最大的颗粒仪器制造企业。

（三）公司的竞争优势和劣势

1、本公司的竞争优势

本公司是国内晶硅片切割刃料行业规模最大的企业之一，2008 年产品市场占有率排名第一。与同行业其他企业相比，公司具有以下竞争优势。

（1）客户资源优势

本公司是国内太阳能光伏产业主要企业的重要供应商，凭借稳定的产品质量和优质的售后服务，在行业内具有较高的声誉。本公司主要客户有江西赛维 LDK、英利新能源、昱辉阳光、阳光硅谷和晶伟电子，均为太阳能光伏行业知名企业。

序号	客户名称	业务情况
1	江西赛维 LDK	目前为亚洲规模最大的太阳能多晶硅片生产企业，2008 年晶硅片产能 1.46GW，2008 年实现收入 16.43 亿美元，净利润约 1.55 亿美元。
2	英利新能源	中国领先的光伏建筑一体化（BIPV）产品制造商。公司业务涉及太阳能电池组件的设计、制造和销售，以及并网、离网太阳能应用系统的设计、销售和安装，产品和服务涵盖了从多晶硅铸锭、晶硅片、太阳能电池片、太阳能电池组件的生产到系统安装的整个光伏行业

		产业链，2008 年晶硅片产能 400MW，预计 2009 年底达 600MW。2008 年实现收入 75.53 亿人民币元，净利润 6.82 亿人民币元。
3	昱辉阳光	中国最具活力和发展潜力的太阳能企业之一，公司主营产品为太阳能电池单晶硅片、多晶硅片，2008 年产能 645MW，实现收入 6.70 亿美元。
4	阳光硅谷	晶龙实业集团有限公司的控股子公司，晶龙实业集团有限公司是世界最大的单晶硅生产基地和中国最大的晶硅片加工中心，单晶硅片产能 9,000 万片。2008 年，实现销售收入 118 亿元，利税 26.5 亿元。
5	晶伟电子	

资料来源：各公司互联网站及行业新闻

（2）生产管理技术优势

晶硅片切割刃料是碳化硅块料经过破碎、分级等一系列加工工序后形成的具有特定粒径范围（一般在 6～10μm 左右）和特定形态的超精细碳化硅微粉，晶硅片切割刃料的生产工艺较为复杂，生产过程操作和管理上具有一定的难度；同时，主要生产设备属于非标准设备，需要丰富的设备调试经验方可使产品达到技术指标。

本公司核心团队成员具有二十多年碳化硅粉体制备及相关行业的生产管理、技术研发、设备维护方面的经验。经过十多年的摸索和积累，逐渐形成了自有的晶硅片切割刃料生产系统，本公司技术人员自主研发和改造了干式球磨分级系统、超声波震动筛等行业领先的专业设备，在产品质量、产品成品率、生产效率等方面均领先于同行业其他企业。

本公司的认证、认定情况如下表：

类别	名称	认证、认定机构	批文号
认定	高新技术企业	河南省科学技术厅 河南省财政厅 河南省国家税务局 河南省地方税务局	证书编号 GR200841000227
	资源综合利用认定证书	河南省发展和改革委员会	综证书 ZQRD-09 第 077 号
企业技术中心	省级企业技术中心	河南省发展和改革委员会 河南省财政厅 河南省地方税务局 中华人民共和国郑州海关	豫发改高技[2009]1003 号
质量管理体系认证	GB/T 19001-2008 ISO 9001:2008	北京中大华远认证中心	证书编号：02009Q22224R0M

科学技术成果	晶硅电池片切磨专用刃料	河南省科学技术厅	豫科鉴委字[2007]第 109 号
高新技术产品	晶硅电池片切磨专用刃料		证书编号：01-243687
实用新型专利	一种微粉湿法分级设备	中华人民共和国国家知识产权局	专利号：ZL200820069623.4
	一种干式球磨分级设备		专利号：ZL200820069632.3
发明专利（注）	一种基于遗传算法的智能微粉配比优化系统	中华人民共和国国家知识产权局	目前处于实质审查阶段 申请号：200810083798.5
	氟塑料薄膜在线疵点检测系统和方法		目前处于实质审查阶段 申请号：200710171934.1

注：发明专利为本公司与东华大学共同申请。

公司自主研发实用新型技术干式球磨分级设备专利权，该技术在原料破碎后的粉磨过程中，大大提高产品的成品率以及产品质量。一般行业内采用粉磨技术成品率约为 45%，而公司采用该新型技术成品率可达 52%，而且采用该技术粉磨后的产品颗粒大小分布更均匀，可以达到更好的晶硅片切割效果。

（3）产品质量优势

晶硅片切割刃料作为太阳能电池晶硅片生产中不可或缺的专用材料，其产品性能、品质的稳定性和颗粒形状的一致性在很大程度上将影响晶硅片切割的成品率和生产效率。作为太阳能电池晶硅片生产中重要的专用材料，晶硅片切割刃料在化学成分、粒度组成、锋线度、堆积密度等方面具有特殊和严格的标准。目前本行业对于晶硅片切割刃料主要执行日本标准（JIS）并满足客户的个性化要求。

在多晶硅成本较高的情况下，晶硅片生产企业对切割刃料的质量要求尤其突出。为保证产品质量、降低生产成本，下游晶硅片生产厂商在选购切割刃料供应商时比较谨慎，对产品质量要求非常严格，通过下游厂商认证以后，其他同类产品很难替代。本公司与光伏产业主要企业长期保持着良好的合作关系，针对不同企业的切割工艺要求提供各种规格的晶硅片切割刃料。本公司在粉磨、分级、酸洗等关键生产环节拥有独特的加工工艺，使产品具有优质的锋线度及粒度组成。因此，本公司产品具有耐磨性高、切割性能好、产品质量稳定等优势。

（4）规模经济优势

国内能够规模化生产晶硅片切割刃料的企业较少，根据中国电子材料行业协

会的统计数据，目前我国年生产能力在 5,000 吨以上晶硅片切割刃料制造企业不超过 10 家，远远不能满足太阳能电池晶硅片和半导体晶圆片的切割生产需求。

本公司 2007、2008、2009 年度晶硅片切割刃料销售量分别为 9,952.76 吨、20,758.68 吨和 23,360.59 吨，具备持续、稳定的供货能力，规模经济优势明显。目前公司已经成为国内最具规模的晶硅片切割刃料的专业化生产企业之一。

（5）原材料采购优势

碳化硅是生产晶硅片切割刃料的主要原材料。中国是世界上碳化硅最大的生产国和出口国。受电力、环保、人工等生产成本因素限制，美国、德国、日本等发达国家的普通碳化硅生产企业纷纷停产，主要通过在中国采购或在中国设立加工厂生产碳化硅原材料，在国外进行深加工成为高附加值碳化硅产品，主要用于晶硅片切割、精密陶瓷研磨等领域。碳化硅是资源性商品，属于限制性出口商品，我国对碳化硅实施出口配额管理制度。

国内光伏产业、半导体等行业的蓬勃发展促进了我国碳化硅产业链的延伸和产品结构的升级，碳化硅高端产品晶硅片切割刃料的市场需求旺盛。包括本公司在内的国内企业通过自主研发逐步掌握了碳化硅超细微粉的制备技术，实现产品结构的优化升级，引致国内市场对碳化硅原材料的需求日趋旺盛。公司与国内主要的碳化硅生产企业建立了长期、稳定的合作关系，并参股龙海科技，与其他公司相比，本公司在原材料采购方面具有一定的优势。

（6）行业区位优势

本公司位于河南省开封市。河南省是我国最大的碳化硅制粒、制粉生产基地之一，交通便利、生产成本较低。此外，河南大学化学化工学院可为本公司后续的工艺技术改造、新产品研发等提供充足的技术、人才支持。

2、本公司的竞争劣势

与国际知名碳化硅粉体材料生产企业相比，公司目前的产品结构单一、资本规模较小、融资渠道单一、全球布局能力较弱。并且从公司最近三年的发展情况来看，为适应公司下一步快速发展的需要，公司需进一步扩大生产规模，引进更多的人才和技术骨干，加大新产品的开发和储备力度，实现精细化管理，提高公

司的综合实力和抗风险能力。目前，资金短缺问题已经成为制约本公司快速发展的瓶颈。

四、发行人的主营业务

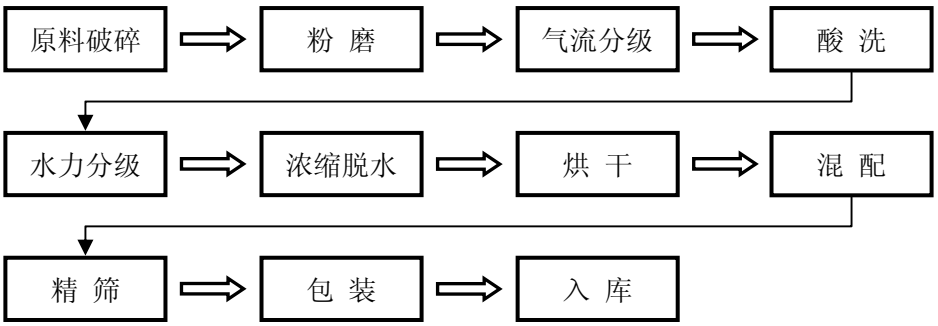
（一）本公司主要产品的用途

本公司的主营业务为晶硅片切割刃料的生产和销售，主要产品为晶硅片切割刃料，此外，公司还生产少量的碳化硅磨料。各类产品的主要用途如下：

产品	主要用途
晶硅片切割刃料	太阳能电池晶硅片、半导体晶圆片、石英芯片的切割研磨
碳化硅磨料	固结磨具和涂附磨具的制作；石材的研磨抛光；加工抗张强度低的金属及非金属材料，如灰铸铁黄铜、铝、石料、皮革及橡胶等

（二）主要产品的生产工艺流程图

本公司晶硅片切割刃料产品的生产工艺流程图如下所示：



（三）主要业务模式

1、采购模式

公司生产所需原材料为碳化硅，辅助材料包括硫酸、泡花碱、钢球、纸箱、编织袋和托盘等。公司生产计划部每月制定生产计划，采购部根据生产计划进行自主采购。

公司采购的碳化硅原材料主要从青海、新疆等地的碳化硅冶炼企业购买，采

购价格根据订单下达时市场价格确定。

公司采购的半成品是指经过粉磨环节或者酸洗环节后形成的特定粒度范围的碳化硅半成品。在公司部分工序不能满足生产需要的情况下，公司通过直接采购部分半成品或通过委托加工方式来满足生产经营需要。

公司采购的辅助材料均为通用产品，且用量较小，不存在供应瓶颈，按市场价格定价。

2、生产模式

生产计划部根据市场需求、产能、生产时间、物料需求等综合情况，制定月度生产计划并下发到各车间，由各车间进一步分解为各周、各天、各班的生产计划。其中制粉车间和水力分级车间按照公司制定的产品标准进行生产，成品车间根据客户的需求，在公司标准产品的基础上进一步加工出符合客户要求的产成品。由于部分工序（如破碎和粉磨）不能满足生产需要，公司部分工序采取委托加工的方式。

3、营销模式

公司设立营销中心，专门负责产品的销售。目前公司产品主要在国内市场销售，采取直销模式；少量产品出口韩国、日本及台湾地区，采取经销商销售和直销相结合的模式。公司营销中心根据市场需求、原材料和辅助材料价格、成品率，以及同行业其他企业的价格策略等多项因素综合考虑确定产品销售价格，客户以订单形式确认购买产品的型号、数量与金额。公司根据不同客户类型采取预付款、定期结算、票到付款等多种收款形式。此外，公司建立了完善的售后服务制度，营销中心下设技术服务部，根据客户的质量反馈意见进行产品技术参数分析、技术跟踪和技术扶持，并提出解决方案。

（四）本公司生产、销售情况

1、公司主要产品的产能、产量和销量情况

报告期内，晶硅片切割刃料产品的产能从 2007 年的 9,000 吨/年增加到 2009 年的 15,000 吨/年；产销率一直保持在 100%左右。最近三年，公司晶硅片切割

刃料的产能、产量和销量情况如下表：

产品	项目	2009 年	2008 年	2007 年
晶硅片切割刃料	产能（吨）	15,000.00	12,000.00	9,000.00
	产量（吨）	23,451.58	20,786.24	9,929.03
	销量（吨）	23,360.59	20,758.68	9,952.76
	产销率（%）	99.61	99.87	100.24

注：2008 年以来，在公司产能不能满足生产需要时，公司部分工序采取委托加工的形式或外购半成品来满足市场需求。公司委托加工及外购半成品具体情况见第九章“财务会计信息与管理分析”之“十、报告期内公司情况及未来趋势分析”。

从上表可以看出，目前公司主要产品销售势头良好，生产设备处于满负荷运行状态。

2、公司主要产品的销售收入情况

报告期内，公司逐步调整产品结构，毛利率较高的晶硅片切割刃料产品各年度的销售收入占主营业务收入的维持在较高水平，其比例分别为 97.50% 、99.44%及 96.10%。

产品	2009 年		2008 年		2007 年	
	主营业务收入（万元）	占主营业务收入比例（%）	主营业务收入（万元）	占主营业务收入比例（%）	主营业务收入（万元）	占主营业务收入比例（%）
晶硅片切割刃料	52,569.18	96.10	48,984.76	99.44	19,182.11	97.50
废砂浆回收利用	2,099.86	3.84	-	-	-	-
其他产品	35.10	0.06	277.47	0.56	491.53	2.50
合计	54,704.14	100.00	49,262.23	100.00	19,673.64	100.00

注：“其他产品”包括黑碳化硅、棕刚玉、白刚玉磨料等。

3、公司主要产品的销售价格变动情况

2007、2008、2009 年，公司主要产品晶硅片切割刃料的平均销售价格分别为 1.93 万元/吨、2.36 万元/吨和 2.25 万元/吨。

4、向前 5 名客户销售情况

年份	序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入的比例（%）
2009 年	1	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	13,513.78	23.68
	2	保定天威英利新能源有限公司	10,302.08	18.05

	3	浙江昱辉阳光能源有限公司	7,911.46	13.86
	4	阳光硅谷电子科技有限公司	5,401.06	12.15
		晶伟电子材料有限公司	1,536.63	
	5	宁波晶元太阳能有限公司	1,213.68	2.13
		合计	38,665.01	69.88
2008 年	1	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	13,248.03	22.90
	2	保定天威英利新能源有限公司	7,318.72	12.65
	3	海润光伏科技股份有限公司	4,769.91	8.25
	4	阳光硅谷电子科技有限公司	3,478.42	6.01
	5	浙江昱辉阳光能源有限公司	2,002.65	3.46
		合计	30,817.74	53.28
2007 年	1	保定天威英利新能源有限公司	3,417.86	17.19
	2	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	2,790.64	14.04
	3	浙江昱辉阳光能源有限公司	2,265.26	11.39
	4	江阴市海润科技有限公司	2,188.26	11.01
	5	阳光硅谷电子科技有限公司	1,134.73	5.71
		合计	11,796.75	59.33

注：阳光硅谷电子科技有限公司和晶伟电子材料有限公司为晶龙实业集团有限公司控股子公司，故合并计算。

公司不存在向单个客户销售比例超过营业收入的 50%或严重依赖少数客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东在上述客户中不拥有权益。

（五）本公司主要产品的原材料、能源供应情况

1、原材料供应及价格变动情况

公司主要产品晶硅片切割刃料的原材料为碳化硅，占生产成本的比重约为 90%。目前碳化硅主要依靠国内采购，主要供应商为龙海科技、民和德刚碳化硅厂、青海贵强及天全县益丰碳化硅有限公司等。辅助材料包括硫酸、泡花碱、钢球、纸箱、编织袋和托盘等，该类材料占比较低，供应充足。

报告期内，本公司碳化硅原材料采购均价变动情况如下表：

项目	2009 年	2008 年	2007 年
碳化硅原材料采购均价（元/吨）	7,602.15	8,150.38	6,217.58
和上年同比增幅（%）	-6.73	31.09	-

2008 年 6 月 19 日，国家发改委发布《关于提高电力价格有关问题的通知》

（发改电[2008]207 号），该通知规定 7 月 1 日起，全国除西藏自治区之外的省级电网销售电价平均每千瓦时提高 0.025 元。其次，生产碳化硅的原材料石油焦是石油衍生产品，其价格变动与石油价格变动有紧密的相关性。2008 年 7 月初，布伦特国际原油价格创下了约 147 美元/桶的高点，较 2008 年初的 97 美元/桶上涨了约 52%，2009 年 12 月末回落至 80 美元/桶左右（资料来源：中国石油天然气集团公司网站）。前述两项主要原因导致碳化硅冶炼企业 2008 年的生产成本大幅上升，故公司 2008 年碳化硅原材料采购均价有较大幅度的上涨。2009 年度，受国际金融危机以及石油价格回落的影响，碳化硅原材料采购均价有所下降。

2、能源供应及价格变动情况

本公司生产所需能源主要有电力、煤和水。其中，电力由本公司所处区域的供应商河南省电力公司开封供电公司提供；煤由河南省新密市超化建新煤矿、郑州市管城区讯达煤厂等供应商提供。本公司生产中对电力、煤和水的需求均能够得到保障。

作为公司主要生产能源的电力的价格近年来小幅增长，煤价上涨幅度较大，但占公司生产成本比重较小。

本公司 2007、2008 及 2009 年所消耗的能源（电力、煤、水）占生产成本的比例分别为 1.86%、1.23%和 2.77%。

3、向前 5 名供应商的采购情况

年份	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总金额的比例（%）
2009 年	1	奎屯龙海科技发展有限公司	16,021.93	38.60
	2	南召县鑫力碳化硅制品厂	1,973.31	4.75
	3	枣庄市鑫阳磨料磨具有限公司	1,410.42	3.40
	4	乐都县华泰碳化硅有限公司	1,280.46	3.08
	5	贵强碳化硅粉体材料（东海）有限公司	1,223.79	2.95
		合计	21,909.92	52.79
2008 年	1	奎屯龙海科技发展有限公司	8,359.55	18.93
	2	民和德刚碳化硅厂	3,950.25	8.94
	3	青海省贵强碳化硅集团有限责任公司	3,064.52	6.94
	4	枣庄市鑫阳磨料磨具有限公司	1,389.88	3.15
	5	乐都县华泰碳化硅有限公司	1,127.82	2.55

		合计	17,892.02	40.51
2007 年	1	青海省贵强碳化硅集团有限责任公司	3,600.75	21.96
	2	奎屯龙海硅业有限公司	1,910.21	11.65
	3	民和德刚碳化硅厂	1,576.57	9.61
	4	阿勒泰地区额河碳化硅有限公司	1,195.66	7.29
	5	郑州高新技术开发区华宇磨料磨具厂	875.26	5.34
		合计	9,158.45	55.84

公司前 5 名供应商中不存在受同一实际控制人控制的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商中不拥有权益。

（六）主要产品和服务的质量控制情况

1、质量管理标准

公司已通过北京中大华远认证中心 GB/T 19001-2008 及 ISO 9001:2008 认证，取得《质量管理体系认证证书》（证书编号：02009Q22224R0M）。

2、质量管理的组织与实施

公司依据《中华人民共和国国家标准 GB/T 19001-2008 质量管理体系》、《ISO 9001:2008 质量管理体系》的要求建立了公司质量管理体系，并在产品开发、生产、售后服务和生产管理中认真贯彻执行。

为确保产品质量，公司设立了质量控制部及化学分析室对产品进行质量检测。公司现有专业检测人员 76 人，拥有各种专业检测设备 47 余台（套），可根据客户的要求按日本标准（JIS）、欧洲标准（FEPA）或美国标准（ANSI）对产品进行检测，检测结果及时、准确，产品出厂合格率均维持在 100%。

此外，公司还建立了完善的售后服务制度，根据客户的质量反馈意见进行产品技术参数分析、技术跟踪和技术扶持，并提出解决方案。

3、产品质量纠纷情况

由于公司建立了科学、规范的质量管理体系对产品质量加以严格控制，产品质量稳定一直是公司产品的优势。本公司自成立以来未发生过质量事故或因质量问题而产生纠纷。

（七）环境保护情况

本公司产品晶硅片切割刃料生产过程中产生的主要污染物为粉尘、含酸废水及机器设备产生的噪声。各污染物情况及治理措施如下：

1、生产过程中个别生产车间会产生少量的粉尘，此类车间均配备袋式除尘器，可以吸走生产过程中产生的部分粉尘并贮存。不能吸收的粉尘经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求后排放。

2、生产废水主要是含酸废水，含酸废水先排入酸洗沉淀池内与碱水中和，然后经过污水处理站压滤处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后排放。

3、生产过程中机器产生的噪声，公司一方面采用高精度机器，减少噪声来源，另一方面采取安装减震装置、隔音室和加强绿化等措施，降低噪声污染。噪声治理后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

公司最近三年在生产经营活动中严格执行国家有关环境保护的法律法规、环境质量标准和污染物排放标准，并已通过排放达标验收。

2006 年 2 月 14 日，本公司被郑州市创建国家环境保护模范城市领导小组评为“二 00 五年创建国家环境保护模范城市工作先进集体”；2008 年 1 月 25 日，本公司被郑州市环境保护局评为“2007 年度郑州市环境保护系统先进集体”。

五、与业务相关的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

1、主要固定资产基本情况

本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、辅助设备、运输设备和电子设备及其他。截至 2009 年 12 月 31 日，本公司固定资产的具体情况如下表：

资产类别	原值（万元）	累计折旧（万元）	减值准备（万元）	净值（万元）	净值占全部净值比例（%）	成新率（%）
房屋及建筑物	6,779.12	215.38	-	6,563.75	59.25	96.82
机器设备	3,733.68	162.71	-	3,570.96	32.23	95.64
辅助设备	349.02	31.20	-	317.82	2.87	91.06
运输设备	405.08	29.41	-	375.67	3.39	92.74
电子设备及其他	268.19	17.88	-	250.30	2.26	93.33
合计	11,535.08	456.58	-	11,078.50	100.00	96.04

本公司固定资产目前使用状态良好，不存在重大资产报废的可能。公司固定资产中，有原值为 6,534.71 万元的房屋及建筑物用于为公司银行借款提供抵押担保。

2、主要房屋及建筑物

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司主要房屋及建筑物为位于开封市精细化工产业园区厂区内的 17 座房屋，权利人均为本公司，该等房屋具体情况见下表：

序号	产权证号	建筑面积 ㎡	坐落	用途
1	汴房地产权证第 235051 号	20.06	开封市禹王台区开通公路东侧（汪屯精细化工产业区）	厂房、办公
2	汴房地产权证第 235052 号	864.16		
3	汴房地产权证第 235053 号	1,110.23		
4	汴房地产权证第 235054 号	15,405.45		
5	汴房地产权证第 235055 号	78.24		
6	汴房地产权证第 235056 号	24,656.09		
7	汴房地产权证第 235057 号	1,461.83		
8	汴房地产权证第 235058 号	384.54		
9	汴房地产权证第 235059 号	9,147.16		
10	汴房地产权证第 235060 号	5,370.33		
11	汴房地产权证第 235061 号	167.90		
12	汴房地产权证第 235062 号	78.10		
13	汴房地产权证第 235063 号	15.34		
14	汴房地产权证第 235065 号	1,692.05		
15	汴房地产权证第 235066 号	280.32		
16	汴房地产权证第 235067 号	4,781.14		
17	汴房地产权证第 235064 号	4,767.86	开封市禹王台区郑杞公路与开通公路交会处	职工宿舍
合计	—	70,280.80	—	—

上述房产均已抵押，其中原值 4,497,759.66 元的汴房地产权证第 235064 号

房产作为公司流动资金借款 1,500 万元的抵押财产（1310010906Z001 号《最高额抵押合同》）；原值 60,849,357.99 元的汴房地产权证第 235051～235063 号、汴房地产权证第 235065～235067 号房产作为公司购买原材料借款 4,800 万元的抵押财产（ZD7601200928202901 号《最高额抵押合同》）。

3、关键机器设备情况

本公司的大部分关键机器设备属于太阳能晶硅片切割刃料专用生产设备，截至 2009 年 12 月 31 日，本公司关键机器设备的明细情况如下：

序号	机器设备名称	数量	剩余寿命（月）	原值（元）	净值（元）
1	隧道窑	2	112	2,216,659.72	2,121,442.12
2	混配平台	3	120	1,971,601.77	1,971,601.77
3	超微分级机	8	112	1,674,515.12	1,568,462.47
4	雷蒙磨机	10	110	1,175,234.60	1,082,195.19
5	雷蒙磨机	10	107	1,129,344.73	995,235.03
6	雷蒙磨机	10	119	854,700.90	847,934.52
7	雷蒙磨机	10	118	885,891.11	871,864.51
8	三效水力分级蒸发器	1	120	1,066,659.80	1,066,659.80
9	单效水份蒸发器	1	117	230,769.23	214,326.95
10	离心机	9	120	1,161,538.46	1,107,217.95
11	离心机	7	114	965,811.97	912,357.49
12	离心机	6	117	589,743.58	581,962.23
13	空压机	5	119	938,615.36	917,435.38
14	空压机	1	109	208,547.01	187,084.01
15	真空胶带过滤机	3	120	896,133.98	896,133.98
16	操作罐	21	111	948,290.58	880,724.88
17	废砂浆生产线	1	111	866,860.64	805,096.79
18	压滤机	15	117	599,999.99	585,418.42
19	溢流缸	206	119	855,285.46	848,319.57
20	溢流缸	153	107	414,786.33	365,530.42
21	干式变压器	3	114	766,666.67	730,250.00
22	高压开关柜	13	114	511,376.07	487,085.67
23	低压开关柜	1	119	279,873.51	277,657.84
24	盘式连续干燥机	1	120	476,380.98	476,380.98
25	干燥系统	1	114	313,508.86	298,617.16
26	燃煤热风炉	2	107	530,144.56	471,957.07
27	燃煤热风炉	1	114	347,145.01	330,655.63
28	超声波振动筛	21	119	448,717.97	445,165.62
29	除尘器	27	118	462,393.16	455,071.92

30	除尘器	10	101	170,940.18	145,227.86
31	管链送料机	2	120	418,803.33	418,803.33
32	不锈钢水管稳压包	1	118	313,219.22	308,259.92
33	颗粒计数/粒度分析仪	1	109	333,333.32	299,027.75
34	破碎机	2	117	205,128.20	200,256.41
合计	-	-	-	25,228,621.38	24,171,420.64

本公司关键机器设备目前使用状态良好，总体成新率为 95.81%。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司主要无形资产为 2 宗土地使用权，均以出让方式取得，土地面积共计 226,336.02 平方米（约合 339.50 亩），账面价值为 3,404.56 万元。具体情况如下表：

序号	权利人	证书号	用途	面积㎡	使用年限	他项权利
1	本公司	汴房地产权证第 235012 号	工业	45,152.22	至 2057 年 11 月 1 日	已抵押
2	本公司	汴房地产权证第 235013 号	工业	181,183.80	至 2058 年 7 月 22 日	已抵押

上述土地均已抵押，其中原值 7,297,165.44 元的汴房地产权证第 235012 号土地作为公司流动资金借款 1,500 万元的抵押财产（1310010906Z001 号《最高额抵押合同》）；原值 27,901,731.34 元的汴房地产权证第 235013 号土地作为公司购买原材料借款 4,800 万元的抵押财产（ZD7601200928202901 号《最高额抵押合同》）。

2、专利权及专有技术

（1）专利权

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司已取得两项实用新型专利。具体情况如下表：

专利名称	性质	专利号	授权日	取得方式	他项权利
一种微粉湿法分级设备	实用新型	ZL200820069623.4	2009年1月14日	申请	无
一种干式球磨分级设备	实用新型	ZL200820069632.3	2009年3月4日	申请	无

根据中华人民共和国国家知识产权局于 2008 年 3 月 21 日出具的《专利申请受理通知书》，本公司和东华大学于 2008 年 3 月 11 日共同申请的“一种基于遗传算法的智能微粉配比优化系统”发明专利（申请号为 200810083798.5 号），已经中华人民共和国国家知识产权局受理，并进入实质审查阶段。

根据中华人民共和国国家知识产权局于 2007 年 12 月 17 日出具的《专利申请受理通知书》，本公司和东华大学于 2007 年 12 月 7 日共同申请的“氟塑料薄膜在线疵点检测系统和方法”发明专利（申请号为 200710171934.1 号），已经中华人民共和国国家知识产权局受理，并进入实质审查阶段。

2007 年初，公司开始与东华大学就新材料项目的研究开展合作，2009 年 5 月 17 日，双方签署了《关于开展新材料领域科技合作的协议书》，就双方在新材料领域的科技合作、新产品开发等事项作出约定。协议书的主要内容为：双方愿意就共同关心的新材料项目开展合作；在现有生产工艺技术优化方面，东华大学协助公司做好工艺优化、节能降耗、控制和稳定产品质量、化验检测、企业新产品标准制定等；公司按具体合作项目向东华大学提供一定合作经费，用于保证前期资料调研、中期实验操作和后期专利申报；在合作领域，共同完成的创新成果由双方共享，东华大学单独完成的科技成果，优先向公司转让实施；双方应对所有的科研成果共同保密，任何一方不得私自转让和泄密；以合作项目为基础所共同申请的两项专利“一种基于遗传算法的智能微粉配比优化系统”和“氟塑料薄膜在线疵点检测系统和方法”，专利申请权属于双方共有，一旦获得授权，专利权属于双方共有，在同等条件下，公司享有通过购买等方式获得此两项专利独家使用权的优先权。

（2）专有技术

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司已取得一项专有技术。具体情况如下表：

项目名称	证书编号	鉴定单位	鉴定批准日期
晶硅电池片切磨专用刃料	豫科鉴委字[2007]第109号	河南省科学技术厅	2007 年 4 月 28 日

3、商标

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司已向国家工商行政管理总局商标局提出 12 项商标注册申请并获受理，具体情况如下：

序号	申请人	商标	申请号	类别	受理日期	注册申请受理通知书发文编号
1	本公司	万盛新	6691658	3	2008.5.22	ZC6691658SL
2	本公司	万盛新	6691659	3	2008.5.22	ZC6691659SL
3	本公司	新大新材	6718146	3	2008.6.3	ZC6718146SL
4	本公司	新大新材	6718147	3	2008.6.3	ZC6718147SL
5	本公司		6718148	3	2008.6.3	ZC6718148SL
6	本公司	新大新	6938055	3	2008.10.13	ZC6938055SL
7	本公司	DXT Xindaxin Technology	6938056	3	2008.10.13	ZC6938056SL
8	本公司	DXT	6955976	3	2008.10.20	ZC6955976SL
9	本公司	DXT 新大新科技	6955978	3	2008.10.20	ZC6955978SL
10	本公司	DXM Xindaxin Material	6973320	3	2008.10.27	ZC6973320SL

11	本公司		6973321	3	2008.10.27	ZC6973321SL
12	本公司		6973322	3	2008.10.27	ZC6973322SL

（三）资产许可使用情况

本公司不存在许可他人使用本公司资产，或作为被许可方使用他人资产的情形。

六、特许经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有任何特许经营权。

七、发行人主要技术的基本情况

（一）主要产品的技术水平

本公司主要产品晶硅片切割刃料生产所使用的核心技术、技术成果由公司技术人员通过自主研发以及与东华大学共同研发取得，具体情况如下表：

项目	名称	技术来源	技术所处阶段
核心技术	一种微粉湿法分级设备	自主研发	已应用于批量生产
	一种干式球磨分级设备		
	一种基于遗传算法的智能微粉配比优化系统	合作研发	
	氟塑料薄膜在线疵点检测系统和方法		
技术成果	晶硅电池片切磨专用刃料	自主研发	

2009 年 1 月 14 日，本公司自主研发的实用新型专利“一种微粉湿法分级设备”获得授权，该实用新型专利主要改善了晶硅片切割刃料的生产工艺流程中的“水力分级”工序。传统的微粉溢流设备存在分级效率低、分级的产品粒度范围较宽、分级周期长以及分选溢流出的料浆浓度低的缺点；其次，经过粉磨、气流分级工序后的微粉颗粒大小不一，需要将不同大小的微粉颗粒分成不同型号，以

达到稳定的晶硅片切割效果。利用本实用新型专利所制造的水力分级设备通过增加内溢流锥使分级出的溢流水向外溢流槽溢流，同时向内溢流锥溢流，使得可分级粒度范围窄的产品分选时料浆浓度由传统设备的 8%提高到 15%，同时缩短分级周期，生产效率大大提高。此外，采用微粉湿法的水力分级设备对微粉颗粒进行分级后，微粉颗粒直径分布呈现正态分布，微粉颗粒直径大小差异很小，正态分布集中，切割效果稳定。

2009 年 3 月 4 日，本公司自主研发的实用新型专利“一种干式球磨分级设备”获得授权，该实用新型专利将晶硅片切割刃料的生产工艺流程中的“原料破碎”、“粉磨”和“气流分级”工序整合为一套专用设备。利用本实用新型专利所制造的干式球磨分级设备可使破碎、粉磨后制成的晶硅片切割刃料颗粒尖角呈直角形状，提高了晶硅片切割的效果，同时降低了晶硅片切割表面的粗糙度，进而降低晶硅片的 TTV（Total Thickness Variance，即总厚度偏差；总厚度偏差为晶硅片的最大厚度与最小厚度之差，用于衡量晶硅片厚度的均匀性，TTV 越大表示切割质量越差）。此外，使用该实用新型专利所制造的干式球磨分级设备能够提高最终产品的成品率及产品质量，行业内采用粉磨技术的最终产品成品率一般约为 45%，而本公司的最终产品成品率可达 52%。

本公司和东华大学于 2008 年 3 月 11 日共同申请的“一种基于遗传算法的智能微粉配比优化系统”发明专利（申请号为 200810083798.5 号），已经中华人民共和国国家知识产权局受理，并进入实质审查阶段。该发明专利能够根据客户订单对不同粒度号微粉的需求，利用产品数据库的库存产品信息，通过基于遗传算法的智能微粉配比优化系统计算出生成订单需求粒度号产品所需要的参与配比的微粉粒度号和比例。利用本发明专利可以实现在保证晶硅片切割刃料产品质量的同时缩短生产周期、降低库存和降低生产成本。

本公司和东华大学于 2007 年 12 月 7 日共同申请的“氟塑料薄膜在线疵点检测系统和方法”发明专利（申请号为 200710171934.1 号），已经中华人民共和国国家知识产权局受理，并进入实质审查阶段。该发明专利采用多个线阵 CCD 传感器和适用于氟塑料薄膜材质的光源组成光学成像系统，利用多台工控机和触摸屏构成线阵 CCD 图像传感器阵列的控制系统，它可以同时对多个线阵 CCD 摄

像机实现同步控制，获得同一被测物在不同位置的线阵图像以实现线阵 CCD 传感器的图像融合，从而有效地提高采样速率和图像分辨率，实现带状材料的动态视觉在线质量监控。利用本发明专利可以实现晶硅片切割刃料产品的即时在线质量检测，有利于及时发现次品和保障产品质量。（注：CCD——Charge-coupled Device，即电荷耦合元件，是一种集成电路，上有许多排列整齐的电容，能感应光线，并将影像转变成数位讯号，经由外部电路的控制，每个小电容能将其所带的电荷转给它相邻的电容，CCD 广泛应用在数位摄影、天文学，尤其是光学遥测技术、光学与频谱望远镜和高速摄影技术）

2007 年 4 月 28 日，公司“晶硅电池片切磨专用刃料”技术成果获得河南省科学技术厅颁发的《科学技术成果鉴定证书》（豫科鉴委字[2007]第 109 号），鉴定意见表明该技术成果在粉碎、分级、精筛的设备和工艺方面有多项创新，达到国内领先水平，产品性能优良，可以替代进口同类产品。2007 年 7 月 25 日，公司运用该技术成果生产的“晶硅电池片切磨专用刃料”产品被河南省科学技术厅认定为高新技术产品。目前该项科学技术成果已广泛应用于本公司各种规格晶硅片切割刃料的生产。

（二）正在研发的项目及进展

序号	项目	研发内容及目标	进展
1	细粉凝聚再利用项目	针对晶硅片切割刃料生产中产生的大量细粉（直径小于 6μm），采用一种成本相对较低的方式聚合，再破碎循环利用。	研究阶段
2	超细粉表面改性项目	对本公司生产过程中产生的超细碳化硅微粉进行表面处理，使其能够达到工业陶瓷的要求和标准。最终用国产的碳化硅微粉制备出高固相含量、低粘度、高流动性的悬浮体，为利用国产的碳化硅微粉制备高性能的陶瓷制品奠定基础。	
3	提高一次破碎后的成品率项目	通过改变破碎设备的各种参数及部分结构，将所需粒度的成品率提高 3～5 个百分点。	
4	多孔碳化硅微球项目	通过选择合适的造孔剂与球磨成型技术，制备具有一定强度和空隙率的碳化硅多孔微球，建立孔结构及优化方案，探索二次孔构造规律，为其作为去除氮氧化合物催化剂的载体方面的应用奠定基础。使碳化硅微球中球形数达到 95%以上；碳化硅微球的表面积增大 40%以上。	

5	耐高温耐磨涂层项目	针对目前耐火材料应用状况的调查发现，耐火材料成本过高，使用效率偏低。公司的超细碳化硅微粉，具有高温强度高、抗氧化、耐磨、耐腐蚀、抗热冲击性好、比重小等特征，将其经过处理后均匀分散在耐高温的有机硅等涂料中，经过中温固化和高温固化后能够形成稳定的耐高温耐磨涂层，该产品将应用于各种耐高温耐磨环境。	
6	高性能碳化硅陶瓷密封部件项目	利用碳化硅材料耐化学腐蚀性好、强度高、硬度高，耐磨性能好、摩擦系数小，抗氧化、高温蠕变小、热稳定性好的特性，开发高性能的碳化硅陶瓷密封部件，用于高温、高磨损、强腐蚀等苛刻环境领域。高性能碳化硅陶瓷密封部件是一个具有高技术含量、高附加值项目。	

（三）研发人员、研发费用、研发模式

1、研发机构设置及人员情况

本公司为国家级高新技术企业，公司技术研发中心被评为河南省企业技术中心，技术中心不仅承担本企业的技术研发工作，也是公司与外部科研机构开展产、学、研合作的平台。本公司技术研发中心下设研发部、技术管理部。目前公司共有研发人员 40 人，占员工总数的 4.66%；其中核心技术人员 4 人，占员工总数的 0.47%。最近两年公司的主要核心技术人员未发生变动，公司研发人员中高级职称 14 人、中级职称 20 人，大部分具有 5 年以上本行业工作经验。核心技术人员的专业资质及重要科研成果和获得的奖项请参见本招股说明书“第七章　董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

2、研发费用情况

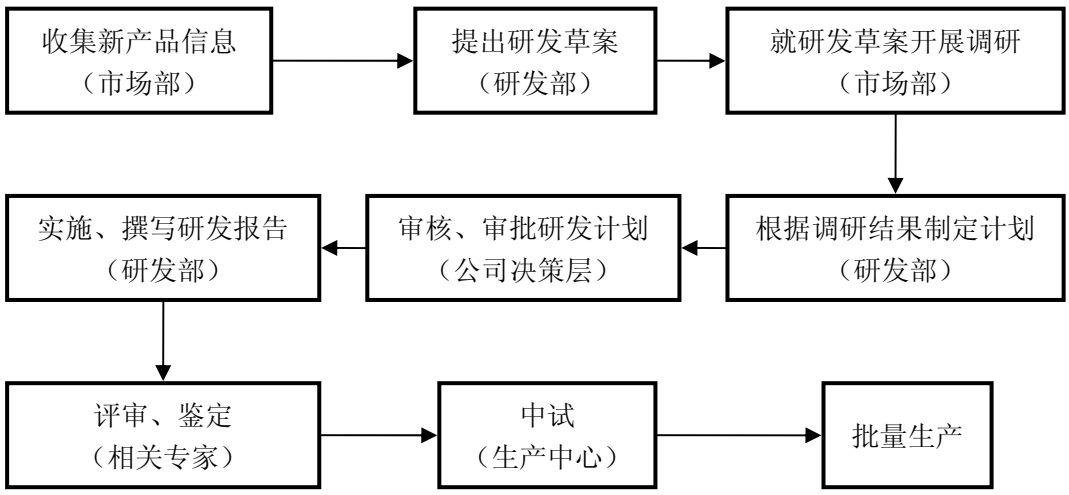
报告期内，公司合计投入 3,367.85 万元用于产品和技术研发，研发费用主要由研究人员人工、直接投入、折旧费用与长期待摊费用及其他费用等几个部分构成。研发费用占当期营业收入（母公司口径和合并报表口径）的比例情况如下表：

项目	2009 年	2008 年	2007 年
研发费用	1,715.54	809.62	842.69
其中：研发人员人工	219.13	110.27	163.67
直接投入	1,372.09	670.73	559.81

其中：设备投入	1,053.50	557.54	
材料投入	318.59	113.19	559.81
折旧摊销	75.03	16.43	55.27
其他费用	49.30	12.19	63.94
营业收入（母公司口径）	57,456.94	19,631.20	19,734.70
研发费用占营业收入（母公司口径）比例（%）	3.00	4.12	4.27
营业收入（合并报表口径）	57,064.90	57,840.05	19,882.22
研发费用占营业收入（合并报表口径）比例（%）	3.01	1.40	4.24

3、研发模式

公司的自主研发工作主要由研发部完成，市场部辅助研发部进行信息收集及市场调研等工作，公司研发模式如下图所示：



除进行自主研发外，本公司已与东华大学、河南大学化学化工学院分别建立了技术合作关系。2007 年初公司与东华大学就新材料项目的研究开展合作，目前已共同研发和申请“一种基于遗传算法的智能微粉配比优化系统”和“氟塑料薄膜在线疵点检测系统和方法”两项发明专利权。

2009 年 1 月 16 日，公司与河南大学化学化工学院签订了《校企合作协议书》，协议约定河南大学化学化工学院在技术合作、项目研发与应用、人才培养等方面给予本公司优先合作权，在技术转让、分析检测等方面给予本公司相应优惠与便利。

八、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司没有在中华人民共和国境外进行经营，亦不拥有境外资产。

第六章　同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）发行人与控股股东及实际控制人同业竞争情况

本公司主要生产和销售晶硅片切割刃料产品。截至本招股说明书签署日，本公司控股股东宋贺臣除持有本公司股权和经营本公司外，不存在持有其他公司股权或控制其他企业的情形，也不存在与本公司利益发生冲突的情形。

（二）避免同业竞争的承诺

为了避免未来可能发生的同业竞争，2009 年 8 月 16 日，公司控股股东（实际控制人）宋贺臣及主要股东姜维海、郝玉辉、季方印分别出具了《关于避免与河南新大新材料股份有限公司同业竞争的承诺》，作出如下承诺：

本人及控股的其他企业目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对河南新大新材料股份有限公司构成竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；在作为发行人控股股东或作为持有发行人 5%以上股东期间，不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于其单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股权及其他权益）直接或间接参与任何与发行人构成竞争的任何业务或活动。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

截至本招股说明书签署日，本公司的关联方具体情况如下：

1、存在控制关系的关联方

关联方名称	与本公司的关系
宋贺臣	本公司控股股东及实际控制人，持有本公司股份比例为 30.08%

2、不存在控制关系的关联方

（1）持股 5%以上的股东及本公司参股公司

关联方名称	与本公司的关系
姜维海	本公司董事、总经理，持有本公司股份比例为 22.56%。
郝玉辉	本公司董事、财务总监，持有本公司股份比例为 17.42%。
季方印	本公司董事、副总经理，董事会秘书，持有本公司股份比例为 6.65%。
龙海科技	本公司的参股公司，持有其股权比例为 19.35%。

（2）公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织

关联自然人姓名	法人或者其他组织的名称
胡殿君	深圳市卓智信资产评估有限公司
	深圳红树投资管理有限公司
李金梅（姜维海的配偶之姐）	郑州利华研磨材料有限公司
蔡军英（郝玉辉之兄的配偶）	郑州元通包装材料有限公司

（3）公司董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

关联自然人姓名	法人或其他组织的名称
胡殿君	深圳市大族激光科技股份有限公司
	深圳市大族创业投资有限公司
	深圳市国冶星光电子有限公司
	辽宁冠华印刷科技股份有限公司
	深圳市欧菲光科技股份有限公司
	深圳红树创业投资有限公司
张博晓	许昌恒源发制品有限公司
	荆门市格林美新材料有限公司
	深圳市同创伟业创业投资有限公司
	深圳市南海成长创业投资合伙企业（有限合伙）

3、公司董事、监事及高级管理人员

公司董事、监事及高级管理人员基本情况，参见本招股说明书“第七章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”相关内容。

（二）关联交易事项

1、经常性关联交易

报告期内，公司发生的经常性关联交易事项主要包括 2007、2008 年度向郑州元通采购内衬袋、吨包袋及编织袋等包装材料，2008、2009 年度向龙海科技采购碳化硅块料和雷蒙磨料等原材料，具体情况列示如下：

（1）与郑州元通的关联交易及其对经营成果的影响

报告期内，本公司以市场价格向郑州元通采购包装材料的具体情况见下表：

年份	采购金额（万元）	占同类采购金额的比例（%）	占营业成本比例（%）
2007 年	296.13	90.10	1.93
2008 年	95.86	56.39	0.22

公司向郑州元通采购包装物占营业成本的比例逐年降低，自 2008 年 5 月起，公司停止了向郑州元通的采购，改为向非关联方采购所需包装材料。

（2）与龙海科技的关联交易及其对经营成果的影响

①对龙海科技进行投资的详细情况

由于原材料碳化硅的品质对晶硅片切割刃料质量的影响较大，为保证上游碳化硅原料的供应和质量，公司 2008 年第一次临时股东大会审议决定对龙海科技进行战略投资并与其签订战略合作协议，2008 年 12 月 16 日，公司与龙海科技签订了增资协议，以 1,400 万元向龙海科技进行现金增资，增资款中 360 万元计入注册资本（占比 19.35%），1,040 万元计入资本公积。此次增资以龙海科技 2008 年 10 月 31 日的净资产评估值为基础协调确定，作价合理。截至 2008 年 10 月 31 日，龙海科技经伊犁众信有限责任会计师事务所审计的净资产账面值为 3,066.63 万元，经新疆方圆有限责任会计师事务所评估后的评估值为 6,137.26 万元，增值原因为龙海科技土地使用权增值 3,062.60 万元。

②龙海科技其他股东蔡世忠、尹其明与发行人及其控股股东、实际控制人、

董事、监事、高级管理人员之间的关系

龙海科技股东蔡世忠、尹其明与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间无亲属关系，二人未在公司及其控制的其他公司投资，也未在公司及其控制的其他公司任职。公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未在龙海科技及二人控制的其他公司投资及任职。因此，龙海科技其他股东蔡世忠、尹其明与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

③向龙海科技采购碳化硅的具体情况

2008 年 6 月起本公司向龙海科技采购碳化硅块料和雷蒙磨料等原材料，具体情况见下表：

年份	采购金额（万元）	占同类采购金额的比例（%）	占营业成本比例（%）	在龙海科技整体销售中所占的比重（%）
2008 年	8,359.55	29.58	19.06	88.55
2009 年	16,021.93	41.84	38.76	95.40

由于 2008 年公司向龙海科技采购原材料始于 6 月，若考虑一个完整的年度采购情况，公司向龙海科技采购原材料占营业成本的比例基本稳定在 40%左右。2009 年度公司向龙海科技采购原材料占营业成本的比例为 38.76%，与 2008 年度基本保持一致。碳化硅块料和雷蒙磨料是公司晶硅片切割刃料产品的重要原材料，与龙海科技的长期合作关系可为公司的长期稳定发展提供有力支持，为确保龙海科技所提供产品质量符合本公司的生产要求，本公司派出技术人员在龙海科技处指导生产。

公司向龙海科技采购金额占其销售收入的比例较高，主要是因为龙海科技生产的碳化硅块料质量较好，硬度、耐磨性和韧性优势明显，生产出的晶硅片切割刃料切割效果良好，且其产能相对较大，能保证稳定和大批量供货。公司向龙海科技采购，有利于保证公司原材料的稳定供应，同时为公司生产出高质量的晶硅片切割刃料提供了保障。

④向龙海科技采购碳化硅的价格公允性

公司从 2008 年 6 月起向龙海科技采购碳化硅块料和雷蒙磨料，公司在同一

区域采购同等品质产品的供应商还有阿勒泰地区金马碳化硅厂（主要供应碳化硅块料）和新疆有色金属工业集团稀有金属有限公司（主要供应雷蒙磨料，2009年下半年开始供应碳化硅块料），但采购比重均较小，为便于对比，本公司同时列示了从其他同类供应商采购同等品质产品的价格，相关采购平均价格及其差异对比如下：

a.向龙海科技、同一区域第三方和其他同类供应商采购碳化硅块料价格（不含税）对比表

单位：元

期间	龙海科技	阿勒泰地区金马碳化硅厂	差异率	新疆有色金属工业集团稀有金属有限公司	差异率	其他同类供应商	差异率
2008 年 6～12 月平均	8,345.35	8,567.65	-2.66%	-	-	8,317.15	0.34%
2009 全年平均	7,305.65	7,206.33	1.36%	7,115.96	2.30%	7,226.70	1.08%

b.向龙海科技、同一区域第三方和其他同类供应商采购雷蒙磨料价格（不含税）对比表

单位：元

期间	龙海科技	新疆有色金属工业集团稀有金属有限公司	差异率	其他同类供应商	差异率
2008 年 6～12 月平均	13,746.84	14,178.49	-3.14%	13,835.94	-0.65%
2009 全年平均	12,863.27	12,776.46	0.67%	12,634.37	1.78%

根据公司与龙海科技签订的《河南新大新材料股份有限公司与奎屯龙海科技发展有限公司战略合作协议》，龙海科技将优先向公司提供所需的碳化硅块料和雷蒙磨料，价格参照公司从同一区域第三方供应商采购同等品质产品的价格执行，具体价格由双方通过采购订单确定。在实际采购过程中，向龙海科技采购与向同一区域供应商和其他同类供应商采购的价格无明显差异，因此，双方交易价格是公允的。

华林证券、天银律师事务所和鹏城会计师事务所核查后认为，龙海科技其他股东蔡世忠、尹其明与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，向龙海科技采购与向同一区域供应商和其他同类供应

商采购的价格无明显差异，双方交易价格是公允的。

（3）公司与关联方应收应付款项余额情况

报告期内，本公司与关联方的应收应付款项余额情况如下表：

单位：元

项目	企业名称	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
预付账款	龙海科技	-	4,093,623.59	-
应付账款	郑州元通	-	-	278,864.92
	龙海科技	8,132,663.70	-	-

2、偶发性关联交易

报告期内，公司发生的偶发性关联交易主要为担保事项，具体情况列示如下：

年份	被担保方	担保方	担保金额（万元）	担保类型	担保期限
2007 年	本公司	郑州元通/宋贺臣	30	连带责任保证	2007.1.9-2008.1.9
	本公司	郑州元通/宋贺臣	200	连带责任保证	2007.2.1-2008.2.1
	本公司	郑州元通/宋贺臣	30	连带责任保证	2007.2.12-2007.11.12
	本公司	郑州元通/宋贺臣	40	连带责任保证	2007.3.16-2008.3.16
	本公司	郑州锦源/宋贺臣	100	连带责任保证	2007.7.30-2008.7.30
2008 年	郑州元通	本公司	150	连带责任保证	2008.2.22-2009.2.21
	本公司	郑州元通/宋贺臣	200	连带责任保证	2008.2.28-2009.2.28
2009 年	本公司	宋贺臣/姜维海/郝玉辉	1,500	连带责任保证	2009.6.10-2010.6.10

公司已于 2009 年 7 月 31 日提前归还由宋贺臣、姜维海及郝玉辉为公司 1,500 万元银行借款提供的连带责任担保项下的短期银行借款 700 万元，目前实际借款金额为 800 万元。除此以外，截至 2009 年 12 月 31 日，上表所列担保项下的其他所有借款已全部清偿。其中公司为郑州元通银行借款 150 万元提供的担保，该担保项下银行借款已于 2008 年 12 月 19 日提前归还，相应担保事项亦已解除。此后公司未再发生为关联方担保事项。

截至目前，公司不存在逾期未归还借款，从公司的经营业绩和发展前景来看，公司具有偿还到期借款的能力和保障。

若公司到期不能归还该 800 万元借款，公司实际控制人宋贺臣及其他股东郝玉辉、姜维海将为此承担连带责任。根据连带责任的规定，三人中任何一人均可

向银行履行保证义务，因此郝玉辉或姜维海可先承担保证责任，无需宋贺臣承担上述义务。而郝玉辉一人的持股数额即为 18,287,535 股，足以抵偿 800 万元借款。因此，即使在三人均无其他资产而需用股权来承担保证责任的情况下，仅郝玉辉一人的股权亦足以抵偿银行借款，不会导致宋贺臣公司实际控制人地位的变化。

（三）规范关联交易的制度安排

为保证关联交易的公允性，保护中小股东利益，本公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》及《关联交易管理制度》等文件中对关联交易的决策权力和程序作了明确规定。

1、本公司《公司章程》关于规范关联交易的规定

（1）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及中小股东的利益，违反规定造成损失的，应当承担赔偿责任。

（2）股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应回避表决。

（3）董事对公司负有忠实义务，违反该义务所取得的收入归公司所有，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

（4）独立董事占董事总数的三分之一。

（5）董事会审议有关关联事项时，关联董事应回避表决。若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。

2、本公司《股东大会议事规则》关于规范关联交易的规定

股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中应当充分披露董事、监事候选人的详细资料，其中应包括候选人与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系的情况。股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应回避表决。

3、本公司《董事会议事规则》关于规范关联交易的规定

（1）董事会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。

（2）董事与会议提案所涉及的企业有关联关系的，董事应当对有关提案回避表决。

4、本公司《独立董事制度》关于规范关联交易的规定

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 100 万元或高于公司最近经审计净资产值的百分之五的关联交易）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；

（2）公司重大关联交易应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。

5、本公司《关联交易管理制度》关于规范关联交易的规定

（1）公司应采取有效措施防止关联人以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营，损害公司和非关联股东的利益。关联交易的价格或收费原则应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。

（2）公司与关联自然人发生的金额在 30 万元（含 30 万元）至 1,000 万元（不含 1,000 万元）且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%（不含 5%）之间的关联交易应当之间的关联交易由董事会批准。

（3）公司与关联法人发生的金额在 100 万元（含 100 万元）且占公司 最近一期经审计净资产绝对值 0.5%（含 0.5%）至 1,000 万元（不含 1,000 万元）且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%（不含 5%）之间的关联交易由董事会批准。

（3）公司与关联人发生的金额在 1,000 万元以上（含 1,000 万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上（含 5%）的关联交易（获赠现金资产和提供担保除外），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（与公司日常经营有关的购销或服务类关联交易除外，但有关法律、法规或规范性文件有规定的，从其规定），并由公司股东大会批准。

（4）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。

（5）股东大会、董事会、董事会主席依据公司章程和议事规则的规定，在各自权限范围内对公司的关联交易进行审议和表决，并遵守有关回避制度的规定。

（6）公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

（7）股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数；股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

（8）监事会对需董事会或股东大会批准的关联交易是否公平、合理，是否存在损害公司和非关联股东合法权益的情形明确发表意见。

（9）公司拟与关联人达成的总额高于 100 万元或高于上市公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论并发表单独意见。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

（10）公司可以聘请独立财务顾问就需股东大会批准的关联交易事项对全体股东是否公平、合理发表意见，并出具独立财务顾问报告。

（11）关联交易未按公司章程和本制度规定的程序获得批准或确认的，不得执行； 已经执行但未获批准或确认的关联交易，公司有权终止。

（四）发行人最近三年关联交易的执行情况及独立董事意见

1、公司最近三年关联交易的执行情况

本公司具有独立的采购、生产和销售系统，最近三年发生的关联交易均为公司生产经营所需，履行了必要的决策程序，定价公允，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。股份公司成立后，公司建立了《关联交易管理制度》，公司与关联方之间的关联交易按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关规定

履行程序并按有关协议约定进行。

2、独立董事关于公司关联交易的意见

本公司全体独立董事认真核查了公司 2007 年、2008 年及 2009 年关联交易的有关资料，认为：“公司最近三年的关联交易定价公允，并履行了必要的决策程序，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。”

（五）规范关联交易的措施

为保证关联交易的公开、公平、公正，本公司董事会依据《公司法》、《上市公司章程指引（2006 年修订）》等有关法律、法规及规范性文件，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定，以保证公司董事会、股东大会关联交易决策对其他股东利益的公允性。公司将通过严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。

1、控股股东及实际控制人关于不占用发行人资金的承诺

公司控股股东及实际控制人宋贺臣于 2009 年 8 月 16 日向新大新材及控股子公司出具了《河南新大新材料股份有限公司控股股东（实际控制人）关于不占用发行人资金的承诺》，承诺：不利用本人的控股股东地位通过以下方式将新大新材（包括新大新材控股子公司）资金直接、间接地提供给本人或其他关联方使用：有偿或无偿地拆借公司的资金给本人或其他关联方使用；通过银行或非银行金融机构向本人或其他关联方提供委托贷款；代本人或其他关联方偿还债务；委托本人或其他关联方进行投资活动；委托本人或其他关联方进行投资活动；为本人或其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票。

2、公司关于不与关联方发生非经营性资金往来的承诺

本公司于 2009 年 8 月 16 日签署了《河南新大新材料股份有限公司关于不与关联方发生非经营性资金往来的承诺》，承诺：为规范河南新大新材料股份有限公司运作，保障公司全体股东权益，促使公司资金运营符合相关法律法规的要求，本公司现承诺不与关联方发生非经营性资金往来。

第七章　董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

（一）董事会成员

本公司董事会目前有九名成员，其中独立董事三名。经 2008 年 10 月 8 日召开的本公司创立大会暨第一次股东大会选举产生，任期三年。董事会成员简历如下：

宋贺臣先生，中国国籍，无境外居留权，1963 年 7 月出生，本科学历，工程师。1983 至 1998 年在白鸽（集团）股份有限公司机电工程公司工作，曾任技改办公室主任，多次参与单位科研攻关。1998 年 6 月加入本公司，2006 年主持研发了“晶硅电池片切磨专用刃料”项目，该产品被河南省科学技术厅评为高新技术产品；2008 年，其主持研发的《一种微粉湿法分级设备》已取得实用新型专利。现任公司董事长，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。宋贺臣先生为公司核心技术人员。

姜维海先生，中国国籍，无境外居留权，1962 年 12 月出生，本科学历，高级工程师。1982 至 1986 年任中国第二砂轮厂技术员，1986 至 1991 年任中国第二砂轮厂基建工程设计室副主任，1991 至 1993 年任登封颖阳乡副乡长，1994 至 1997 年任郑州白鸽微粉有限公司副总经理，1997 至 2001 年任郑州白鸽微粉有限公司总经理，参与白鸽集团科技攻关项目 20 多项，2001 至 2002 年任圣戈班（连云港）陶瓷材料公司副总经理，2004 年加入本公司任总经理，2006 年参与研发了“晶硅电池片切磨专用刃料”项目。现任公司董事、总经理，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。姜维海先生为公司核心技术人员。

郝玉辉先生，中国国籍，无境外居留权，1973 年 3 月出生，本科学历。1993 年至 2002 年在石家庄农村信用合作社赵陵铺营业部工作，1997 年至 2002 年任该信用社营业部财务主管、经理。2002 年加入本公司，任财务总监，现任公司

董事、财务总监，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。

季方印先生，中国国籍，无境外居留权，1958 年 12 月出生，硕士研究生学历，高级会计师。1983 至 1994 年历任郑州白鸽集团股份有限公司会计、科长、副处长、处长，1995 至 2004 年任深圳市二砂深联股份有限公司副总经理、财务总监，2004 至 2005 年任深圳市翠绿珠宝首饰有限公司财务总监、董事长助理，2005 至 2007 年任深圳市杰和电子有限公司财务总监，2007 年加入本公司任副总经理。现任公司董事、副总经理、董事会秘书，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。

张博晓先生，中国国籍，无境外居留权，1972 年 3 月出生，硕士研究生学历。1994 至 1998 年任南方证券投资银行部项目经理，1998 至 1999 年任金华信托深圳证券部经理，1999 至 2001 年任深圳市凯地投资管理有限公司投资经理，2001 至 2004 年任四川交大创新投资有限公司总经理助理。2007 年至今任深圳市同创伟业创业投资有限公司副总裁，深圳市南海成长投资合伙企业董事、副总裁。2007 年开始担任新大新有限公司董事，2008 年 10 月公司创立大会暨第一次股东大会获选担任本公司董事，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。

胡殿君先生，中国国籍，无境外居留权，1966 年 3 月出生，硕士研究生学历，具有中国注册会计师、中国注册资产评估师资格，中国科技金融促进会风险投资专业委员会个人会员。1987 至 1989 年任唐山工程技术学院基础课部教师，1990 至 1992 年在南开大学攻读硕士研究生学位，1992 至 1995 年任深圳飞图新科技开发公司华北销售总部经理，1995 至 1997 年任深圳市高新技术产业投资服务有限公司咨询评估部副经理，1997 至 2000 年任深圳市国成科技投资有限公司财务部经理，2000 至 2005 年任光彩科技投资管理有限公司副总经理兼任贵州航天电源科技有限公司董事、副总经理、深圳市泛海电源有限公司总经理，2005 至 2008 年 12 月任深圳市大族激光科技股份有限公司董事会秘书，2008 年至今任深圳市大族激光科技股份有限公司董事。2007 年开始担任新大新有限公司董事，2008 年 10 月公司创立大会暨第一次股东大会获选担任本公司董事，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。

王诚军先生，中国国籍，无境外居留权，1969 年 4 月出生，博士研究生学

历，高级会计师。1991 至 1997 年在国家国有资产管理局资产评估中心工作，1997 至 2000 年在财政部中国资产评估协会工作，2000 至 2004 年在财政部中国注册会计师协会工作，2004 至 2007 年在财政部中国资产评估协会工作，曾担任财政部中国资产评估协会标准部主任、中国证监会第二届并购重组委员会委员、财政部资产评估准则委员会委员、财政部会计准则咨询委员会委员。翻译和出版《国际评估准则》、《美国专业评估职业统一准则》，参与编写《资产评估基本准则讲解》等十余本专业书籍，参与《以财务报告为目的的评估》等三项财政部部级课题。2007 年后在中发国际资产评估公司工作，任公司董事长、总经理。2008 年 10 月公司创立大会暨第一次股东大会获选担任本公司独立董事，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。

耿明斋先生，中国国籍，无境外居留权，1952 年 2 月出生，硕士研究生学历、教授。1985 年 7 月毕业于河南大学后一直任职于河南大学经济学系。1993 至 1996 年任河南大学经济研究所副所长，1994 至 1999 年任河南大学改革发展研究院院长，1999 至 2001 年任河南大学经济贸易学院副院长，2001 年 11 月至今任河南大学经济学院院长。河南省“十一五”规划专家委员会会员、河南省经济学会副会长，曾在人民日报、光明日报、经济学动态等权威报刊杂志发表学术论文 100 余篇，在社会科学文献等著名出版社出版学术专著 9 部，主持完成国家社科基金项目 3 项，获省级以上奖励 20 余项。2008 年 10 月公司创立大会暨第一次股东大会获选担任本公司独立董事，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。

卢景霄先生，中国国籍，无境外居留权，1942 年 8 月出生，本科学历、教授、博士生导师。1964 年毕业于郑州大学物理学专业，并留校任教至今。1987 至 2001 年期间先后担任郑州大学物理系副主任、主任、物理工程学院院长，1992 至 1995 年期间作为高级访问学者两度赴英国 Reading 大学执行中英合作项目“小型低成本高效率光电水泵系统”。先后主持科研项目十余项，发表论文百余篇，获国家发明专利 1 项，出版著作 2 部。目前担任中国可再生能源学会理事及光伏专业委员会委员、河南省可再生能源学会副理事长、中国物理学会半导体物理委员会委员。2008 年 10 月公司创立大会暨公司第一次股东大会获选担任本公司独立董事，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。

（二）监事会成员

本公司监事会目前有三名成员。其中职工代表一名。经 2008 年 10 月 8 日召开的本公司创立大会暨第一次股东大会及 2009 年 8 月 1 日召开的本公司 2009 年第二次临时股东大会选举产生，监事任期三年。其简历如下：

范建增先生，中国国籍，无境外居留权，1966 年 4 月出生，大专学历。1990 至 1995 年任开封第二耐火材料总厂生产处处长，1996 至 2002 年任荥阳飞龙集团公司副总经理，2003 年加入本公司。自 2009 年 2 月 10 日起担任公司营销总监、市场部经理。2008 年 10 月公司创立大会暨公司第一次股东大会获选担任本公司监事，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。2009 年 8 月 1 日公司第一届监事会第四次会议获选担任公司监事会主席。

曾凡有先生，中国国籍，无境外居留权，1982 年 12 月出生，本科学历。2002 年至 2005 年任深圳市康得森电器有限公司会计、会计主管，2005 年至 2007 年任深圳市杰和电子有限公司税务策划、融资主管，2007 年 10 月加入本公司工作，2008 年 10 月至今在公司证券投资部工作。2009 年 8 月 1 日公司 2009 年第二次临时股东大会获选担任本公司监事，任期自 2009 年 8 月至 2011 年 10 月。

谭锐先生，中国国籍，无境外居留权，1970 年 8 月出生，硕士研究生学历。1992 至 1996 年任步兵某师参谋，1996 至 2004 年任解放军信息工程大学参谋，2004 至 2007 年任北京怡华公司郑州分公司总经理，2008 年 3 月加入本公司先后任行政部经理、审计部副经理，2009 年 2 月 10 日起担任公司投资管理部总经理。2008 年 10 月公司创立大会暨公司第一次股东大会获选担任本公司职工代表监事，任期自 2008 年 10 月至 2011 年 10 月。

（三）高级管理人员

本公司高级管理人员简历如下：

姜维海先生，总经理，参见董事会成员简历。

郝玉辉先生，财务总监，参见董事会成员简历。

季方印先生，副总经理、董事会秘书，参见董事会成员简历。

（四）其他核心人员

本公司其他核心人员简历如下：

宋书清先生，中国国籍，无境外居留权，1979 年 1 月出生，博士研究生学历。2001 至 2002 年 2 月就职于上海石油化工股份有限公司；2002 至 2007 年 7 月就职于中国科学院上海硅酸盐研究所；2007 至 2008 年 9 月任职于伯克利生物技术有限公司。主要研究方向为半导体纳米材料的制备、修饰和光电特性，碳氮和碳化硅等硅基纳米孔材料的制备及其在生物传感和储能领域的应用研究，先后直接参与中国科学院“引进国外杰出人才一百人计划“、中国科学院创新基金和上海市科委纳米专项等科研项目，并在国际知名专业期刊诸如 Electroanalysis、Mater.Lett、J.Appl.Phys、Int.J.Hydrogen Energ 和 Carbon 等发表科技论文数篇。2008 年 9 月加入本公司，在公司技术研发中心工作。

罗小军先生，中国国籍，无境外居留权，1970 年 10 月出生，硕士研究生学历，毕业于北京理工大学材料与工程学院。2006 至 2008 年 7 月在开封大学功能材料研究中心从事研究工作，在《应用化学》、《塑料助剂》等期刊发表 3 篇论文，参与“超支化聚（胺－脂）接枝改性纳米二氧化硅技术及其应用”项目通过河南省科技厅鉴定并获得 2008 年开封市科技进步一等奖，2008 年完成开封市科技发展计划项目“碳纳米管与环氧树脂共混工艺研究”。2008 年 7 月加入本公司，在公司技术研发中心工作。

（五）董事、监事的提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

2008 年 10 月 8 日，公司创立大会暨第一次股东大会选举产生了第一届董事会，选举由宋贺臣提名的宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印四人，郑伟鹤、黄荔及同创伟业共同提名的张博晓，红树创投提名的胡殿君，姜维海提名的卢景霄、郝玉辉提名的耿明斋、季方印提名的王诚军为第一届董事会董事，其中王诚军、卢景霄、耿明斋为独立董事。

2008 年 10 月 8 日，公司第一届董事会第一次会议选举宋贺臣为本公司第一

届董事会董事长。

2、监事提名和选聘情况

2008 年 9 月 10 日，新大新有限公司工会第一届工委会第二次会议决议由谭锐出任新大新有限公司整体变更后股份公司的第一届监事会职工代表监事。

2008 年 10 月 8 日，公司创立大会暨第一次股东大会选举产生了第一届监事会，选举宋贺臣提名的刘亦谋，姜维海提名的范建增为第一届监事会股东代表监事。2008 年 10 月 8 日，公司第一届监事会第一次会议选举刘亦谋为第一届监事会主席。

2009 年 7 月 12 日，刘亦谋先生因工作变动不再担任公司监事、监事会主席，2009 年 8 月 1 日，公司 2009 年第二次临时股东大会选举姜维海提名的曾凡有为公司第一届监事会股东代表监事。同日，公司第一届监事会第四次会议选举范建增为监事会主席。

二、公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属通过直接或间接方式持有本公司股份的情况如下：

姓名	职务或亲属关系	直接持有本公司股份		间接持股情况
		股数（股）	比例（%）	
宋贺臣	董事长	31,587,465	30.08	-
姜维海	董事/总经理	23,690,625	22.56	-
郝玉辉	董事/财务总监	18,287,535	17.42	-
季方印	董事/副总经理/董事会秘书	6,982,500	6.65	-
王风书	郝玉辉配偶的母亲	4,738,125	4.51	-
胡殿君	董事	-	-	持有本公司股东红树创投 10%的股权，红树创投持有本公司股份比例为 2.38%

（二）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份变动情况

姓名	职务或亲属关系	2007 年末 持股比例（%）	2008 年末 持股比例（%）	2009 年末 持股比例（%）
宋贺臣	董事长	31.67	30.08	30.08
姜维海	董事/总经理	23.75	22.56	22.56
郝玉辉	董事/财务总监	18.33	17.42	17.42
季方印	董事/副总经理/董事会秘书	7.00	6.65	6.65
王风书	郝玉辉配偶的母亲	4.75	4.51	4.51

1、2007 年持股变动情况

2007 年 12 月，新大新有限公司增加注册资本 26.37 万元，增资部分由红树创投和南海成长各认购 13.18 万元。同时姜维海向王红波转让出资额 12.53 万元，向南海成长转让出资额 12.53 万元，向季方印转让出资额 16.70 万元；王风书向崔晓路转让出资额 25.05 万元，向季方印转让出资额 20.22 万元，向郝玉辉转让出资额 96.68 万元。上述增资扩股及股权转让完成后，宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印、王风书分别持有新大新有限公司 31.67%、23.75%、18.33%、7.00%、4.75%的股权。

2、2008 年持股变动情况

2008 年 4 月，新大新有限公司将注册资本由 527.37 万元增加至 555.12 万元，增资部分分别由裕泉投资、南海成长和尚雅投资认购 16.65 万元、5.55 万元和 5.55 万元。上述增资扩股完成后，宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印、王风书分别持有新大新有限公司 30.08%、22.56%、17.42%、6.65%、4.51%的股权。

2008 年 10 月，新大新有限公司整体变更设立股份公司，宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印、王风书分别持有公司 30.08%、22.56%、17.42%、6.65%、4.51%的股份。

3、2009 年持股变动情况

2009 年度，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲持有发行人股份的情况未发生变化。

（三）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有的公司股份不存在质押或者冻结的情况。

三、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况

（一）对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有本公司股份外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，胡殿君先生出资 100 万元，持有深圳红树创业投资有限公司 10%的股权；出资 18 万元，持有深圳市卓智信资产评估有限公司 60%的股权；出资 4 万元，持有深圳红树投资管理有限公司 33.34%的股权。除此以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资。

（二）对外投资与本公司无利益冲突的声明

本公司董事胡殿君先生对深圳红树创业投资有限公司、深圳市卓智信资产评估有限公司及深圳红树投资管理有限公司的投资不存在与本公司发生利益冲突的情况。

四、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的收入情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从本公司领取收入及福利情况

2009 年度，本公司向董事、监事、高级管理人员及其他核心人员支付薪酬

情况如下：

姓名	职务	在本公司领取薪酬（万元）	在其他单位领取薪酬（万元）
宋贺臣	董事长	19.29	
姜维海	董事/总经理	16.89	
郝玉辉	董事/财务总监	15.69	
季方印	董事/副总经理/董事会秘书	15.69	
张博晓	董事	未在公司领薪	13.20
胡殿君	董事	未在公司领薪	注 1
王诚军	独立董事	独立董事津贴 5.00	
耿明斋	独立董事	独立董事津贴 5.00	
卢景霄	独立董事	独立董事津贴 5.00	
范建增	监事会主席	7.42	
谭　锐	监事	5.65	
曾凡有	监事	4.67	
宋书清	其他核心人员	11.93	
罗小军	其他核心人员	5.37	

注：胡殿君 2009 年度在大族激光科技股份有限公司担任董事职务并领取薪酬，大族激光科技股份有限公司 2009 年年度报告尚未公告。2009 年度胡殿君在深圳红树投资管理有限责任公司领取薪酬 5.00 万元、深圳市欧菲光科技股份有限公司领取薪酬 3.00 万元。

上述在本公司领薪的人员没有在关联单位领取薪酬。2009 年度张博晓在同创伟业领取薪酬，胡殿君在大族激光科技股份有限公司、深圳红树投资管理有限责任公司及深圳市欧菲光科技股份有限公司领取薪酬。

在本公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员按国家有关规定享受社会保险保障。除此以外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划，本公司未制定董事、监事、高级管理人员及其他核心人员认股权计划。

（二）独立董事津贴情况

2009 年 1 月 20 日，经公司 2009 年第一次临时股东大会审议通过给予独立董事每人每年津贴 5 万元的议案。公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享有公司其他福利待遇。

五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

姓名	在本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
张博晓	董事	深圳市同创伟业创业投资有限公司	副总裁	持有本公司0.38%股份
		深圳市南海成长创业投资合伙企业（有限合伙）	副总裁	--
		荆门市格林美新材料有限公司	董事	--
		许昌恒源发制品有限公司	董事	--
胡殿君	董事	深圳市红树创业投资有限公司	董事/副总经理	持有本公司2.38%股份
		深圳市欧菲光科技股份有限公司	董事	--
		深圳市大族激光科技股份有限公司	董事	--
		深圳市大族创业投资有限公司	董事	--
		辽宁冠华印刷科技股份有限公司	董事	--
		深圳市卓智信资产评估有限公司	总经理	--
		深圳红树投资管理有限公司	董事长/总经理	--
王诚军	独立董事	北京华谊嘉信整合营销顾问股份有限公司	独立董事	--
		北京四达时代软件技术股份有限公司	独立董事	--
耿明斋	独立董事	河南大学经济学院	院长	--
		平顶山天安煤业股份有限公司	独立董事	--
卢景霄	独立董事	郑州高新技术产业开发区管理委员会	高级顾问	--
		江苏省（尚德）光伏技术研究院首届技术委员会	委员	--

上述兼职单位中，除深圳市同创伟业创业投资有限公司持有本公司0.38%股份、深圳市红树创业投资有限公司持有本公司2.38%股份外，其他兼职单位不存在持有公司股份情况，与本公司也不存在其他关联关系。除上述人员外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在兼职情况。

六、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

七、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与本公司签署的协议情况及承诺

（一）与本公司签订的协议或合同

截至本招股说明书签署日，除独立董事王诚军、耿明斋、卢景霄及外部董事张博晓、胡殿君外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与本公司签署了《劳动合同书》。除此之外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与本公司签署其他协议或合同。以上合同均履行正常，不存在违约情形。

（二）重要承诺

请参见“第四章 发行人基本情况”之“八、实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”。

八、公司董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员符合有关法律法规及《公司章程》规定的任职资格。

九、公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况

职务	2007 年 12 月 26 日至 2008 年 10 月 7 日	2008 年 10 月 8 日至 2009 年 7 月 31 日	2009 年 8 月 1 日起
董事	宋贺臣（董事长） 姜维海 郝玉辉 季方印 张博晓 胡殿君	宋贺臣（董事长） 姜维海 郝玉辉 季方印 张博晓 胡殿君 王诚军（独立董事） 耿明斋（独立董事） 卢景霄（独立董事）	宋贺臣（董事长） 姜维海 郝玉辉 季方印 张博晓 胡殿君 王诚军（独立董事） 耿明斋（独立董事） 卢景霄（独立董事）
监事	刘亦谋（监事会主席） 范建增 朱立华	刘亦谋（监事会主席） 范建增 谭　锐	范建增（监事会主席） 谭　锐 曾凡有
高级管理人员	姜维海（总经理） 郝玉辉（财务总监） 季方印（副总经理/董事会秘书）	姜维海（总经理） 郝玉辉（财务总监） 季方印（副总经理/董事会秘书）	姜维海（总经理） 郝玉辉（财务总监） 季方印（副总经理/董事会秘书）

（二）公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变动原因

1、公司董事变动原因

2007 年 12 月 26 日，新大新有限公司召开 2007 年第六次临时股东会，审议通过了《公司设立董事会、监事会的议案》和《关于选举公司董事的议案》，选举产生了新大新有限公司第一届董事会成员宋贺臣、姜维海、郝玉辉、季方印、胡殿君和张博晓，任期三年。同日召开的新大新有限公司第一届董事会第一次会议选举宋贺臣担任新大新有限公司第一届董事会董事长。

2008 年 10 月 8 日，新大新有限公司整体变更为股份公司，公司创立大会暨第一次股东大会选举产生了公司第一届董事会成员宋贺臣、姜维海、季方印、郝玉辉、张博晓、胡殿君、王诚军、耿明斋和卢景霄，任期三年。同日，公司第一届董事会第一次会议选举宋贺臣担任公司第一届董事会董事长。

2、公司监事变动原因

2007 年 12 月 26 日，新大新有限公司 2007 年第六次临时股东会审议通过了《公司设立董事会、监事会的议案》和《关于选举公司监事的议案》，会议选举刘亦谋、范建增为股东代表出任监事，和经 2007 年 11 月 30 日举行的新大新有限公司 2007 年第一次职工代表大会选举的职工代表监事朱立华先生一起组成新大新有限公司第一届监事会，任期三年。2007 年 12 月 26 日，新大新有限公司第一届监事会第一次会议选举刘亦谋为第一届监事会主席。

2008 年 10 月 8 日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关于选举河南新大新材料股份有限公司股东代表出任监事的议案》，会议选举刘亦谋和范建增作为股东代表出任公司监事，和经 2008 年 9 月 10 日举行的新大新有限公司第一届工会委员会第二次会议决议产生的职工代表监事谭锐一起组成公司第一届监事会，任期三年。2008 年 10 月 8 日，公司第一届监事会第一次会议选举刘亦谋为公司第一届监事会主席。2009 年 7 月 12 日刘亦谋辞去于公司的有关职务。2009 年 8 月 1 日，公司 2009 年第二次临时股东大会选举曾凡有接替刘亦谋出任第一届监事会股东代表监事。同日，公司第一届监事会第四次会议选举范建增为第一届监事会主席。

3、公司高级管理人员变动原因

2007 年 12 月 26 日，新大新有限公司第一届董事会第一次会议决议聘任姜维海为总经理，郝玉辉为财务总监，季方印为副总经理兼董事会秘书，任期均为三年。

2008 年 10 月 8 日，股份公司成立后，公司第一届董事会第一次会议决议聘任姜维海为总经理，郝玉辉为财务总监，季方印为副总经理兼董事会秘书，任期均为三年。报告期内公司高级管理人员无重大变动。

第八章　公司治理

本公司的公司治理是依据《公司法》及本公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事制度》等规章制度建立，本公司已依据上述规定建立了符合现行法律、法规的公司治理结构，公司目前严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责。

一、发行人股东大会等制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全情况

公司制定了健全的《公司章程》及《股东大会议事规则》，股东大会运作规范。2008 年 10 月 8 日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议选举产生了董事会、监事会成员，审议通过了《公司章程》及《股东大会议事规则》。公司股东大会是公司的权力机构，决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案，审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案等。

2、股东大会召开情况

本公司股东大会运作规范。公司成立以来，共召开了六次股东大会，对《公司章程》的修订和制定、授权董事会决定公司首次公开发行股票并上市之具体事项、募集资金投向、股利分配、董事和监事以及高级管理人员的选举和调整、公司相关制度的制定以及年度董事会工作报告等方面进行了审议并作出决议。各次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会制度的建立健全情况

2008 年 10 月 8 日，公司第一届董事会第一次会议制定了《董事会议事规则》。公司董事会对股东大会负责，负责执行股东大会的决议，决定公司的经营计划和投资方案，制订公司的年度财务预算方案、决算方案，制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案，决定公司内部管理机构的设置，制订公司的基本管理制度，管理公司信息披露事项等。

2、董事会召开情况

公司董事会运作规范。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

公司成立以来，共召开了九董事会会议。各次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立健全情况

公司制定了《监事会议事规则》，经 2008 年 10 月 8 日创立大会暨第一次股东大会审议通过。公司监事会对公司的经营管理活动以及董事会、高级管理层实施监督，监事会向股东大会负责。

2、监事会召开情况

公司监事会运作规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

公司成立以来，共召开了四次监事会会议。各次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事选任情况

2008 年 10 月 8 日公司创立大会暨第一次股东大会选举了王诚军、耿明斋、卢景霄为公司独立董事。截至本招股说明书签署日，公司董事会成员九人，独立董事三名，其中王诚军为财务专业人士；独立董事占董事会成员总数的三分之一。

2、关于独立董事的制度安排

公司于 2008 年 10 月 8 日创立大会暨第一次股东大会审议通过了《独立董事制度》。独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务，独立董事应当按照国家相关法律、法规和《公司章程》的要求，维护本公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应当独立认真履行职责，不受公司主要股东、实际控制人、或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

（1）独立董事除具有法律、法规、规范性文件及公司章程规定的董事职权外，还具有下述特别职权：

①重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 100 万元或高于公司最近经审计净资产值的百分之五的关联交易）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；

②向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

③向董事会提请召开临时股东大会；

④提议召开董事会会议；

⑤独立聘请外部审计机构和咨询机构；

⑥在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

（2）公司重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。独立董事向董事会提议召开临时股东大会、提议召开董事会会议和在股东大会召开前向股东征集投票权，应由二分之一以上独立董事同意。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询。

（3）独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会

发表独立意见：

①提名、任免董事；

②聘任、解聘高级管理人员；

③公司董事、高级管理人员的薪酬；

④关联交易（含公司向股东、实际控制人及其关联企业提供资金）；

⑤变更募集资金用途；

⑥《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第9 .1 1 条规定的对外担保事项；

⑦股权激励计划；

⑧独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；

⑨公司章程规定的其他事项。

独立董事发表的独立意见类型包括同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由和无法发表意见及其障碍，所发表的意见应明确、清楚。

如有关事项属于需要披露的事项，公司应当将独立董事的意见予以公告，独立董事意见分歧无法达成一致时，董事会应将各独立董事的意见分别披露。

3、独立董事对本公司实际发生的作用

自独立董事制度设立以来，本公司独立董事尽职尽责，积极出席各次董事会会议，为本公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对本公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的作用。本公司独立董事参与了公司本次股票发行方案、本次发行募集资金运用方案等的决策，并提出了建议。

（五）董事会秘书的职责

《公司章程》规定：公司设董事会秘书,负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应当由公司董事、总经理、副总经理或财务总监担任。因特殊情况需由其他人员担任公司董事会秘书的，应经证券交易所同意。

《董事会秘书工作细则》规定董事会秘书的职责为：履行《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的各项职责，采取有效措施督促公司建立信息披露管

理制度及重大信息内部报告制度，明确重大信息的范围和内容及各相关部门（包括公司控股子公司）的重大信息报告责任人，做好信息披露相关工作。

（1）作为公司与公司股票上市的证券交易所的指定联络人。

①负责准备和提交证券交易所要求的文件，组织完成监督机构布置的任务，随时接受有关管理机构的调查或检查。

②准备和提交董事会和股东大会的报告和文件。

（2）协调和组织公司信息披露事项。

①列席涉及信息披露的有关会议，有权要求相关部门提供信息披露所需要的资料和信息。

②在公司做出重大决定前，应从信息披露的角度提出意见。

③判断公司有关重大事项是否已达到信息披露所规定的标准。

④对需要披露的信息要及时上报证券交易所备案， 并与信息披露指定报纸联络，履行披露义务。

⑤负责信息的保密工作，制定保密措施。内幕信息泄露时，应及时采取补救措施加以解释和澄清，并上报证券交易所和中国证监会。

（3）会议筹备及资料保管。

①筹备董事会会议和股东大会，负责会前的会议通知及会议议案的拟订。

②出席董事会、股东大会并作会议记录，并应在会议纪要上签字，保证其准确性。

③负责会议记录、会议录音、会议决议、决议公告等有关文件、资料的保管。

④保管公司的股东名册、董事名册、大股东及董事持股资料和董事会印章。

（4）协助公司规范运作。

①建立信息披露制度，促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露。

②协助制定董事会下设各专门委员会的工作细则以规范公司运作。

③协助董事会依法行使职权，在董事会违反法律法规、公司章程及有关规定做出决议时，应及时提出异议，如董事会坚持做出上述决议，应当把情况记载在会议纪要上，并将该会议纪要马上提交给公司全体董事和监事。

（5）提供咨询服务、充当顾问。

①接待来访、回答咨询、联系股东，向投资者提供公司公开披露的资料。

②为公司重大决策提供法律援助，咨询服务和决策建议。

③帮助公司董事、监事、高管人员了解法律法规、公司章程、 上市规则及股票上市协议对其设定的责任。

④参加证券监管部门组织的各项培训和学习， 并将有关重要内容传达给公司相关部门或个人。

（6）公司章程和证券交易所规定的其他职责。

（六）战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会的设置情况

经公司第一届董事会第一次会议及 2008 年第一次临时股东大会审议通过，公司设立战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会并选举了各委员会的成员，目前各董事会专门委员会成员构成情况如下：

委员会名称	成员
战略委员会	宋贺臣（主任委员/召集人）、卢景霄（独立董事）、姜维海、郝玉辉、季方印
提名委员会	卢景霄（主任委员/召集人/独立董事）、王诚军（独立董事）、宋贺臣
审计委员会	王诚军（主任委员/召集人/独立董事）、耿明斋（独立董事）、季方印
薪酬与考核委员会	耿明斋（主任委员/召集人/独立董事）、卢景霄（独立董事）、姜维海

1、战略委员会

战略委员会由宋贺臣、卢景霄、姜维海、季方印和郝玉辉组成，其中卢景霄为独立董事。战略委员会的主要职责权限包括：

（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；

（2）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；

（3）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；

（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；

（5）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；

（6）董事会授权的其他事宜。

2、审计委员会

审计委员会由王诚军、耿明斋、季方印组成，其中王诚军、耿明斋为独立董事，且王诚军为财务专业人士。

（1）审计委员会的主要职责权限包括：

①提议聘请或更换外部审计机构；

②监督公司的内部审计制度及其实施；

③负责内部审计与外部审计之间的沟通；

④审核公司的财务信息及其披露；

⑤审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；

⑥公司董事会授予的其他事宜。

（2）审计委员会的议事规则：

①审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前 5 天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（独立董事）主持；

②审计委员会会议应由三分之二以上委员出席方可举行；每一名委员有一票表决权；会议做出的决议，必须经三分之二以上委员通过；

③审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通

讯表决的方式召开；

④审计工作组成员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及其他高级管理人员列席会议；

⑤如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付；

⑥审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、法规、公司章程及董事会审计委员会工作细则的规定；

⑦审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录由董事会秘书保存；

⑧审计委员会会议通过的议案及表决结果，应当以书面形式报公司董事会；

⑨出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

（3）审计委员会的运行情况：

公司于 2009 年 3 月 26 日召开了 2008 年度审计委员会会议，审议并通过了《2008 年度审计委员会工作报告》，报告内容涉及审计委员会对公司内控制度的健全与完善、公司财务情况、关联交易、会计师事务所审计工作以及公司对外担保等多方面的评价与意见。该报告经审计委员会审议并表决通过后，已以书面形式向董事会提交。

3、提名委员会

提名委员会由卢景霄、王诚军、宋贺臣组成，其中卢景霄、王诚军为独立董事。提名委员会的主要职责权限包括：

（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；

（2）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；

（3）广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；

（4）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；

（5）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；

（6）董事会授权的其他事宜。

4、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由耿明斋、卢景霄、姜维海组成，其中耿明斋、卢景霄为独立董事。薪酬与考核委员会主要行使以下职责：

（1）根据董事（非独立董事）及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性制定薪酬计划或方案；薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序、奖励和惩罚的主要方案和制度等；

（2）依据有关法律、法规或规范性文件的规定，制订公司董事（非独立董事）、监事和高级管理人员的股权激励计划；

（3）负责对股权激励计划管理，包括但不限于对股权激励计划的人员之资格、授予条件、行权条件等审查；

（4）审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履职情况并对其进行年度绩效进行考评；

（5）对薪酬制度执行情况进行监督；

（6）董事会授权的其他事宜。

二、最近三年违法违规行为情况

最近三年，公司运作规范，不存在重大违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情形。

三、最近三年资金占用和对外担保情况

最近三年，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、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意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）公司管理层的自我评估意见

公司管理层认为，公司已建立了比较合理的内部控制制度，并不断加强执行力度，以保证公司经营管理的正常进行，对经营风险也可以起到有效的控制作用。这些内部控制制度虽已形成完善有效的体系，但随着管理的不断深化，将进一步给予补充和完善，使之始终适应公司发展的需要。

（二）会计师的鉴证意见

鹏城会计师事务所于 2010 年 1 月 20 日出具了《河南新大新材料股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为： 本公司已经按照财政部《企业内部控制规范指引》规定建立了相适应的内部控制，截止 2009 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与会计报表相关的有效的内部控制，能够合理保证会计报表的公允表达。

五、对外投资、担保事项的政策、制度安排及其执行情况

（一）对外投资事项的政策、制度安排及最近三年执行情况

为规范公司对外投资行为，提高投资收益，避免投资所带来的风险，有效、合理地使用资金，本公司依照《公司法》、《证券法》等国家法律法规，结合《公司章程》和其他公司制度，制定了《对外投资管理制度》，对公司对外投资的审批权限、对外投资的决策管理、对外投资的转让与收回等作出了详细规定。该制度已于 2009 年 2 月 6 日经公司 2009 年第一次临时股东大会审议通过，目前公司的对外投资行为均遵照上述制度进行。

1、对外投资的审批权限

公司股东大会、董事会、董事长和总经理办公会为公司对外投资的决策机构，

各自在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。其中：

（1）投资金额未达到董事会审批标准的对外投资项目，由公司董事长审批。

（2）董事会审批：①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；②交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且绝对金额超过500万元人民币；③交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元人民币；④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过500万元人民币；⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元人民币。

（3）股东大会审批：①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；②交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且绝对金额超过3000万元人民币；③交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元人民币；④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的50%以上，且绝对金额超过3000万元人民币；⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元人民币。

2、对外投资的决策管理

对外投资分为短期和长期投资进行决策管理。对于短期投资，投资管理部门负责对随机投资建议进行预选投资机会和投资对象，根据投资对象的盈利能力编制短期投资计划；财务部门负责提供公司资金流量状况表；短期投资计划按审批权限履行审批程序后实施。对于长期投资，投资管理部门对适时投资项目进行初步评估，提出投资建议，报董事会战略委员会初审。初审通过后，投资管理部门接到项目投资建议书后，负责对其进行调研、论证、编制可行性研究报告及有关合作意向书，报送总经理。由总经理召集公司各相关部门组成投资评审小组，对

投资项目进行综合评审，评审通过后，提交公司总经理办公会议讨论通过，上报董事会战略委员会。董事会战略委员会对可行性研究报告及有关合作协议评审通过后提交董事会审议；董事会根据相关权限履行审批程序，超出董事会权限的，提交股东大会。已批准实施的对外投资项目，应由董事会授权公司相关部门负责具体实施。公司总经理负责监督项目的运作及其经营管理。长期投资项目应与被投资方签订投资合同或协议，长期投资合同或协议须经公司法律事务部进行审核，并经授权的决策机构批准后方可对外正式签署。

3、对外投资的转让与收回

出现或发生按照公司章程规定，该投资项目（企业）经营期满，由于投资项目（企业）经营不善，无法偿还到期债务，依法实施破产；由于发生不可抗拒力而使项目（企业）无法继续经营；合同规定投资终止的其他情况出现或发生时，公司可以收回对外投资。

发生或出现投资项目已经明显有悖于公司经营方向的；投资项目出现连续亏损且扭亏无望没有市场前景的；由于自身经营资金不足急需补充资金时；本公司认为有必要的其他情形时，公司可以转让对外投资。

投资转让应严格按照《公司法》和公司章程有关转让投资规定办理。处置对外投资的行为必须符合国家有关法律、法规的相关规定。批准处置对外投资的程序和权限与批准实施对外投资的权限相同。

（二）担保事项的政策、制度安排及其最近三年执行情况

为规范公司对外担保行为，有效控制公司对外担保风险，保证公司资产安全，本公司根据国家有关法律、法规、《公司章程》及相关规范性文件的有关规定制定了《对外担保管理制度》，经本公司 2009 年 2 月 6 日公司 2009 年第一次临时股东大会审议通过。自本公司通过上述制度以来，公司的对外担保行为均遵照上述制度进行。《对外担保管理制度》规定未经公司董事会或股东大会批准，不得对外担保，主要内容如下：

1、对外担保的审批权限

应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保的情形有：单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3000 万元；对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；公司章程规定的其他担保情形。

股东大会审议为连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

上述情况以外的其他担保，由董事会审议批准。

2、对外担保的审批

公司应认真调查担保申请人（被担保人）的经营情况和财务状况，掌握担保申请人的资信情况。公司财务部门应对担保申请人及反担保人提供的基本资料进行审核验证，分别对申请担保人及反担保人的财务状况及担保事项的合法性、担保事项的利益和风险进行充分分析，经总经理同意后向董事会提出可否提供担保的书面报告。

董事会应认真审议分析被担保方的财务状况、营运状况、信用情况，审慎作出决定。必要时可聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，以作为董事会或股东大会进行决策的依据。

除公司控股子公司外，对于产权不明，改制尚未完成或成立不符合国家法律或国家产业政策的申请单位；提供虚假财务报表和其他资料，骗取公司担保的申请单位；公司前次为其担保，发生债务逾期、拖欠利息等情况的申请单位；连续二年亏损的申请单位；经营状况已经恶化，信誉不良的申请单位；公司认为该担

保可能存在其他损害公司或股东利益的申请单位，公司不得为其提供担保。

由股东大会审议批准的担保事项，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审议。董事会审议担保事项时，应经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

董事会、股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保事项时，关联董事、关联股东应遵守公司关联交易管理相关制度的规定回避表决。

公司对外担保应尽可能要求对方提供反担保，谨慎判断反担保提供方的实际担保能力和反担保的可执行性。

六、投资者权益保护的有关措施

公司依据《公司法》、《证券法》等法律、行政法规及规范性文件的有关要求，制订了《公司章程》、《独立董事制度》、《信息披露制度》、《投资者关系管理制度》以及《募集资金管理办法》等致力于加强公司法人治理结构，切实有效保护投资者权益的有关制度，经公司创立大会及其后的股东大会审议通过后，公司在保障投资者依法享有获取公司信息，享有资产收益，参与重大决策和选择董事会成员等方面均严格按照有关制度执行，未出现控股股东、实际控制人、公司董事、监事及高级管理人员利用其优势地位损害投资者权益的情形。

（一）《公司章程》中对于保护投资者权益的有关规定

《公司章程》规定股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

公司股东享有依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配的权利；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权的权利；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询的权利的权利；依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份的权利；查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利；公司终止或清算时，按其所持有的股份

份额参加公司剩余财产的分配的权利；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份的权利以及法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他权利。

公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定给公司造成损失的，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中小股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和中小股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和中小股东的利益。

股东大会是公司的权力机构，依法决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改公司章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准第四十一条规定的担保事项；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；审议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 1000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

（二）《独立董事制度》中对于保护投资者权益的有关规定

《独立董事制度》规定， 独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应当按照相关法律法规和本章程的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人、或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。独立董事应当按时出席董事会会议，了解公司的生产经营和运作情况，主动调查、获取做出决策所需要的情况和资料。独立董事应当向公司年度股东大会提交全体独立董事年度报告书，对其职责的情况进行说明。

独立董事除具有法律、法规、规范性文件及公司章程规定的董事职权外，还可以向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；向董事会提请召开临时股东大会；提议召开董事会会议；独立聘请外部审计机构和咨询机构；在股东大会召开前公开向股东征集投票权。此外，重大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。

董事会秘书应当积极配合独立董事履行职务。公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权，及时向独立董事提供相关材料和信息，定期通报公司运营情况，必要时可组织独立董事实地考察。凡须经董事会决策的事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当二名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会会议或延期审议该事项，董事会应予以采纳。

（三）《信息披露制度》中对于保护投资者权益的有关规定

《信息披露制度》规定：公司应当真实、准确、完整、及时公平地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露信息。并按有关规定将公告和相关备查文件在第一时间报送深圳证券交易所。公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平。不能保证报告内容真实、准确、完整的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。公司董事、监事、高级管理人员和其他知情人在信息披露前，应当将信息的知情者控制在最小范围内，不得泄露公司内部信息，不得进行内幕交易或者配合他人操纵股票及其衍生品种交易价格。

公司发生的或与公司相关的事件没有达到深圳证券交易所股票上市规则规定的披露标准，或者没有相关规定，但公司董事会认为该事件可能对公司股票交易价格产生较大影响的，公司应当比照管理制度及时披露。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定，公司控股子公司发生收

购或出售资产、关联交易及其他重大事件，视同公司行为，应当按照本制度规定进行信息披露。公司参股公司发生可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的事件的，参照本制度履行信息披露义务。

因涉及的信息披露相关当事人的失职，导致信息披露违规，给公司造成严重影响或损失的，应对该责任人给予批评、警告，直至解除其职务的处分，并且可以向其提出适当的赔偿要求。因有关人员违反信息披露规定，披露的信息有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对他人造成损失的应依法承担行政责任、民事赔偿责任，构成犯罪的，应依法追究法律责任。

（四）《投资者关系管理制度》中对于保护投资者权益的有关规定

《投资者关系管理制度》规定，公司通过开展投资者关系管理工作，主动加强与投资者的沟通和交流。公司应尽可能采取多种方式和途径与投资者及时、深入和广泛地沟通，以保障沟通的有效性和效率性。

公司董事会是投资者关系管理的决策机构，负责制定并实施公司的投资者关系管理制度，并负责对投资者关系管理工作的落实和运行情况进行检查和监督。

公司董事会秘书为公司投资者关系管理工作的负责人，具体负责公司的投资者关系管理工作，并由董事会秘书牵头，财务部等部门相关人员共同组成的投资者关系管理工作小组，在公司董事会秘书的领导下组织与实施公司投资者关系管理工作。

公司监事会是投资者关系管理工作的监督机构，负责监督公司是否依照现行相关法律、法规、规范性文件及公司章程合法、有效地开展投资者关系管理工作。

公司董事、监事、高级管理人员及相关职能部门应积极参与并主动配合公司董事会、董事会秘书及投资者关系管理工作小组开展投资者关系管理活动，给予投资者关系管理工作小组充分的信任，投资者关系管理工作小组的负责人可以出席公司召开的各种会议，从而能够全面掌握和了解公司的实际情况。

第九章 财务会计信息与管理层分析

本章的财务会计信息，非经特别说明，均引自经鹏城会计师事务所审计的财务报告。

一、发行人财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动资产：			
货币资金	34,439,926.80	76,458,833.34	6,277,269.64
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	133,499,225.50	-	-
应收账款	68,954,370.76	54,628,666.52	28,759,358.72
预付款项	11,140,498.03	12,174,756.98	28,317,296.94
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	5,078,895.14	3,656,088.85	192,298.16
存货	86,326,836.02	58,454,218.37	29,097,403.80
其他流动资产	-	-	-
流动资产合计	339,439,752.25	205,372,564.06	92,643,627.26
非流动资产：			
长期股权投资	14,000,000.00	14,000,000.00	-
固定资产	110,784,987.11	14,807,807.02	9,554,223.53
在建工程	26,742,400.62	50,517,480.42	86,523.54
工程物资	476,133.14	158,177.52	-
固定资产清理	-	-	-
无形资产	34,231,175.90	34,926,645.59	7,305,091.56
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长摊待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	585,552.92	2,998,506.60	445,863.80
非流动资产合计	186,820,249.69	117,408,617.15	17,391,702.43
资产总计	526,260,001.94	322,781,181.21	110,035,329.69

1、合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动负债：			
短期借款	163,747,000.00	81,631,182.24	3,700,000.00
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	21,328,300.00	10,000,000.00	-
应付账款	67,258,806.05	57,069,538.75	28,541,242.53
预收款项	999,080.01	10,270.00	4,616,459.78
应付职工薪酬	1,931,700.79	1,299,532.11	137,326.47
应交税费	4,763,193.73	2,685,145.15	12,990,467.75
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	1,923,091.16	3,393,045.19	8,100,583.57
一年内到期的非流动负债	-	-	-
流动负债合计	261,951,171.74	156,088,713.44	58,086,080.10
非流动负债：	-		
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	261,951,171.74	156,088,713.44	58,086,080.10
股东权益：			
股本	105,000,000.00	105,000,000.00	5,273,684.00
资本公积	1,435,634.77	1,435,634.77	19,765,682.93
减：库存股	-	-	-
盈余公积	15,787,319.54	354,027.05	3,926,388.50
未分配利润	142,085,875.89	59,902,805.95	22,983,494.16
外币报表折算差额	-	-	-
归属于母公司股东权益合计	264,308,830.20	166,692,467.77	51,949,249.59
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	264,308,830.20	166,692,467.77	51,949,249.59
负债及股东权益合计	526,260,001.94	322,781,181.21	110,035,329.69

2、合并利润表

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
一、营业收入	570,648,996.89	578,400,477.26	198,822,226.47
减：营业成本	413,326,007.74	438,618.455.99	153,652,303.27
营业税金及附加	1,606,572.64	3,121,225.63	548,224.61
销售费用	17,232,901.36	16,266,706.33	7,011,753.22
管理费用	19,319,027.28	11,430,928.80	2,431,509.56
财务费用	9,580,907.53	1,945,964.91	386,222.14
资产减值损失	1,175,145.79	10,210,571.24	1,301,422.63
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	1,952,659.68	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	110,361,094.23	96,806,624.36	33,490,791.04
加：营业外收入	8,970,454.47	4,423,827.03	581,848.00
减：营业外支出	348,416.26	2,182,248.86	512,998.94
其中：非流动资产处置净损失	278,330.89	1,529,369.50	122,416.00
三、利润总额	118,983,132.44	99,048,202.53	33,559,640.10
减：所得税费用	21,366,770.01	22,304,984.35	11,541,675.61
四、净利润	97,616,362.43	76,743,218.18	22,017,964.49
归属于母公司所有者的净利润	97,616,362.43	76,743,218.18	22,017,964.49
少数股东损益	-	-	-
五、每股收益：	-		
（一）基本每股收益	0.93	0.73	0.21
（二）稀释每股收益	0.93	0.73	0.21
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	97,616,362.43	76,743,218.18	22,017,964.49
其中：归属于母公司所有者的综合收益总额	97,616,362.43	76,743,218.18	22,017,964.49
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
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	335,753,523.53	528,455,905.73	210,986,530.26
收到的税费返还	2,308,131.44	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	10,289,728.05	12,278,819.14	7,906,526.09
经营活动现金流入小计	348,351,383.02	540,734,724.87	218,893,056.35
购买商品、接受劳务支付的现金	300,391,256.68	383,778,163.31	193,436,679.06
支付给职工以及为职工支付的现金	24,722,213.68	12,653,867.38	6,400,625.09
支付的各项税费	44,106,561.26	62,376,919.30	8,818,080.02
支付其他与经营活动有关的现金	14,962,723.90	23,670,126.08	4,377,114.06
经营活动现金流出小计	384,182,755.52	482,479,076.07	213,032,498.23
经营活动产生的现金流量净额	-35,831,372.50	58,255,648.80	5,860,558.12
二、投资活动产生的现金流量：	-		
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	2,670.00	44,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,952,659.68	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	1,952,659.68	2,670.00	44,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	74,485,917.62	88,585,697.45	22,622,367.90
投资支付的现金	-	14,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	74,485,917.62	102,585,697.45	22,622,367.90
投资活动产生的现金流量净额	-72,533,257.94	-102,583,027.45	-22,578,367.90
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	38,000,000.00	20,000,000.00
取得借款收到的现金	181,000,000.00	84,000,000.00	4,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	27,747,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	208,747,000.00	122,000,000.00	24,000,000.00
偿还债务支付的现金	97,000,000.00	5,700,000.00	1,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,401,276.10	1,791,057.65	409,726.41
支付其他与筹资活动有关的现金	9,458,300.00	36,000,000.00	-
筹资活动现金流出小计	115,859,576.10	43,491,057.65	2,009,726.41
筹资活动产生的现金流量净额	92,887,423.90	78,508,942.35	21,990,273.59
四、汇率变动对现金的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-15,477,206.54	34,181,563.70	5,272,463.81
期初现金及现金等价物余额	40,458,833.34	6,277,269.64	1,004,805.83
期末现金及现金等价物余额	24,981,626.80	40,458,833.34	6,277,269.64

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动资产：			
货币资金	34,439,926.80	10,250,121.86	3,768,426.23
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	133,499,225.50	30,000,000.00	-
应收账款	68,954,370.76	10,753,694.43	23,102,658.72
预付款项	11,140,498.03	6,425.066.64	28,317,296.94
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	5,078,895.14	20,238,567.76	192,298.16
存货	86,326,836.02	139,367.87	29,097,403.80
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
流动资产合计	339,439,752.25	77,806,818.56	84,478,083.85
非流动资产：			
长期股权投资	14,000,000.00	31,004,933.49	7,000,000.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	110,784,987.11	10,060,640.37	9,545,919.25
在建工程	26,742,400.62	50,152,480.42	86,523.54
工程物资	476,133.14	158,177.52	-
固定资产清理	-	-	-
无形资产	34,231,175.90	34,749,612.28	7,305,091.56
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长摊待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	585,552.92	40,911.78	366,038.80
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	186,820,249.69	126,166,755.86	24,303,573.15
资产总计	526,260,001.94	203,973,574.42	108,781,657.00

1、母公司资产负债表（续）

负债和股东权益	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动负债：			
短期借款	163,747,000.00	77,631,182.24	3,700,000.00
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	21,328,300.00	10,000,000.00	-
应付账款	67,258,806.05	2,268,675.01	28,541,242.53
预收款项	999,080.01	-	4,616,459.78
应付职工薪酬	1,931,700.79	513,283.11	137,326.47
应交税费	4,763,193.73	212,094.26	12,470,754.42
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	1,923,091.16	3,372,434.49	8,100,583.57
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	261,951,171.74	93,997,669.11	57,566,366.77
非流动负债：	-		
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	261,951,171.74	93,997,669.11	57,566,366.77
股东权益：			
股本	105,000,000.00	105,000,000.00	5,273,684.00
资本公积	1,435,634.77	1,435,634.77	19,765,682.93
减：库存股	-	-	-
盈余公积	15,787,319.54	354,027.05	3,926,388.50
未分配利润	142,085,875.89	3,186,243.49	22,249,534.80
股东权益合计	264,308,830.20	109,975,905.31	51,215,290.23
负债及股东权益合计	526,260,001.94	203,973,574.42	108,781,657.00

2、母公司利润表

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
一、营业收入	574,569,410.38	196,312,015.06	197,347,012.79
减：营业成本	428,174,533.31	159,940,973.96	153,652,303.27
营业税金及附加	1,322,091.74	1,187,770.12	523,287.12
销售费用	14,651,677.88	5,368,908.70	7,011,739.22
管理费用	16,554,220.12	6,659,753.67	2,418,812.16
财务费用	9,261,270.35	1,797,863.52	385,817.74
资产减值损失	3,748,258.98	-1,300,508.03	982,122.63
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	63,276,918.77	-	-
其中：对联营公司和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	164,134,276.77	22,657,253.12	32,372,930.65
加：营业外收入	7,077,487.69	2,301,541.99	581,848.00
减：营业外支出	82,235.12	811,661.51	512,998.94
其中：非流动资产处置净损失	17,249.75	165,125.35	122,416.00
三、利润总额	171,129,529.34	24,147,133.60	32,441,779.71
减：所得税费用	16,796,604.45	3,386,518.52	11,157,774.58
四、净利润	154,332,924.89	20,760,615.08	21,284,005.13
五、每股收益：	-		
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	154,332,924.89	20,760,615.08	21,284,005.13
其中：归属于母公司所有者的综合收益总额	-	-	-
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
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	336,217,362.77	189,378,180.66	214,559.436.24
收到的税费返还	2,308,131.44	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	82,930,305.00	19,357,604.67	7,906,526.09
经营活动现金流入小计	421,455,799.21	208,735,785.33	222,465,962.33
购买商品、接受劳务支付的现金	334,486,733.31	137,538,769.92	192,758,173.32
支付给职工以及为职工支付的现金	18,566,147.77	5,383,227.05	6,400,625.09
支付的各项税费	29,462,071.27	30,800,301.26	8,599,755.23
支付其他与经营活动有关的现金	54,547,417.68	40,690,825.63	4,355,693.98
经营活动现金流出小计	437,062,370.03	214,413,123.86	212,114,247.62
经营活动产生的现金流量净额	-15,606,570.82	-5,677,338.53	10,351,714.71
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	44,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,952,659.68	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	1,952,659.68	-	44,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	63,343,626.51	82,244,161.53	22,622,367.90
投资支付的现金	-	15,730,000.00	7,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	63,343,626.51	97,974,161.53	29,622,367.90
投资活动产生的现金流量净额	-61,390,966.83	-97,974,161.53	-29,578,367.90
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	38,000,000.00	20,000,000.00
取得借款收到的现金	181,000,000.00	80,000,000.00	4,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	27,747,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	208,747,000.00	118,000,000.00	24,000,000.00
偿还债务支付的现金	93,000,000.00	5,700,000.00	1,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,559,657.41	2,166,804.31	409,726.41
支付其他与筹资活动有关的现金	9,458,300.00	6,000,000.00	-
筹资活动现金流出小计	111,017,957.41	13,866,804.31	2,009,726.41
筹资活动产生的现金流量净额	97,729,042.59	104,133,195.69	21,990,273.59
四、汇率变动对现金的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	20,731,504.94	481,695.63	2,763,620.40
期初现金及现金等价物余额	4,250,121.86	3,768,426.23	1,004,805.83
期末现金及现金等价物余额	24,981,626.80	4,250,121.86	3,768,426.23

（三）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则－－基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2、合并会计报表范围及其变化情况

本公司合并财务报表的合并范围按以控制为基础加以确定。

控制，是指一个企业能够决定另一个企业的财务和经营政策，并能据以从另一个企业的经营活动中获取利益的权利。

本公司纳入合并范围的子公司为本公司拥有其半数以上的表决权的被投资单位。

会计期间	合并报表范围	备注
2009 年	开封市新大新科技实业有限公司 郑州新大新粉体材料有限公司	2009 年 6 月开封新大新科技实业有限公司注销，2009 年 8 月郑州新大新粉体材料有限公司转让。
2008 年	开封市新大新科技实业有限公司 郑州新大新粉体材料有限公司	-
2007 年	开封市新大新科技实业有限公司 郑州新大新粉体材料有限公司	2007 年 10 月 24 日开封新大新成立，2007 年 12 月 5 日郑州新大新成立，纳入合并报表范围。

由于子公司开封市新大新科技实业有限公司于2009年6月18日注销，子公司郑州新大新粉体材料有限公司已经转让给郑州金珠玛磨料有限公司，并于2009年8月12日办理了工商登记变更，故2009年12月31日合并资产负债表不包括这两家子公司，2009年度合并利润表和现金流量表仅包括开封市新大新科技实业有限公司1～6月份和郑州新大新粉体材料有限公司1～7月份数据。

二、审计意见类型

鹏城会计师事务所对本公司 2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日的资产负债表和合并资产负债表，2007 年度、2008 年度、2009 年

度的利润表和合并利润表， 2007 年度、2008 年度、2009 年度的现金流量表和合并现金流量表， 2007 年度、2008 年度、2009 年度的所有者权益变动表和合并所有者权益变动表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（深鹏所股审字[2010]012 号）。

三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认和计量的具体方法

1、销售商品

对已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方，不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经取得或取得了收款的凭据，且与销售该商品有关的成本能够可靠地计量时，本公司确认商品销售收入的实现。

2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，应当采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

（1）收入的金额能够可靠地计量；

（2）相关的经济利益很可能流入企业；

（3）交易的完工进度能够可靠地确定；

（4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，应当将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。

（二）存货的核算

本公司存货分为：原材料、库存商品、自制半成品、在产品四大类。公司存货按实际成本计价，采用永续盘存制确定存货数量。购入并已验收入库原材料（包括辅助材料）、包装物、低值易耗品在取得时以实际成本计价，发出时按加权平均法计价，包装物、低值易耗品在领用时采用一次摊销法。

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低法计量。按单个存货项目可变现净值低于成本的差额计提存货跌价损失准备。预计的存货跌价损失计入当期损益。

确定不同类别存货可变现净值的依据：

（1）公司的产品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

（2）公司需要加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

（3）公司在资产负债表日，同一项存货中一部分有合同约定价格、其他部分不存在合同约定价格的，分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提和转回的金额。

（三）长期股权投资的核算

1、长期股权投资的计价

同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，按照合并日取得的被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始

投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照支付对价的公允价值作为长期股权投资的初始投资成本。

2、收益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资或本公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资采用成本法核算；本公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资采用权益法核算。

采用成本法核算的，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，投资企业应当按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

采用权益法核算的，以取得被投资单位股权后发生的净损益为基础，在各会计期末按应分享或应分担的被投资单位实现的净利润或发生的净亏损的份额，确认投资收益，并调整长期股权投资的账面价值。

处置股权投资时，将投资的账面价值与实际取得价款的差额，作为当期投资收益。

（四）固定资产及折旧的核算

1、固定资产分类

公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的房屋建筑物、机器设备、辅助设备、电子设备及其他、运输设备等。

2、固定资产的计量和折旧

公司固定资产按照成本进行初始计量。固定资产的折旧采用平均年限法计算，并按固定资产的类别、估计经济使用年限和预计残值（原值的 5%）确定其折旧率如下：

资产类别	使用年限	预计净残值（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20 年	5	4.75
机器设备	10 年	5	9.5
辅助设备	5 年	5	19
运输设备	5 年	5	19
电子设备及其他	5 年	5	19

公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，预计数与原先估计数有差异的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

3、固定资产后续支出

固定资产的后续支出，如与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业且该固定资产的成本能够可靠地计量，则计入固定资产成本，如有被替换的部分，扣除其账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

（五）在建工程的核算

公司在建工程按实际成本初始计量。工程达到预定可使用状态后，将该项工程完工达到预定可使用状态所发生的必要支出结转，作为固定资产的入账价值。

（六）无形资产的核算

公司无形资产包括专利权、非专利技术、商标权、著作权、土地使用权等，按照实际成本进行初始计量。

公司根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

无形资产于取得时分析判断其使用寿命，使用寿命有限的无形资产，自无形

资产可供使用时起在预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定有效年限三者中最短者分期平均摊销。其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销。本公司无形资产具体摊销年限如下：

项目	预计使用年限	合同规定受益年限	法律规定有效年限	摊销年限
土地使用权	50 年	50 年	50 年	50 年

使用寿命不确定的无形资产不摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

公司于年度终了对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，则改变摊销期限和摊销方法。

公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段的支出与开发阶段的支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

公司内部研究开发项目研究阶段的支出在发生时计入当期损益；开发阶段的支出，仅在同时满足下列条件时，确认为无形资产：

1、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

3、该无形资产能够带来经济利益；

4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

5、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不能同时满足上述条件的，于发生时计入当期损益。

（七）主要资产的减值准备

1、应收账款

本公司应收款项坏账准备的确认标准、计提方法：单项金额人民币 20 万以上的，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备；单项金额不重大的，账龄分析法，按应收款项的账龄和规定的提取比例确认减值损失，计提坏账准备。具体标准如下：

账龄	计提比例（%）
一年以内	5
一至二年	10
二至三年	15
三至四年	50
四年以上	100

单项金额不重大但按信用风险特征组合法组合后风险较大的应收款项，单独进行测试，并计提个别坏账准备，经单独测试未减值的应收款项，采用账龄分析法，按应收款项的账龄和规定的提取比例确认减值损失。

此外，在应收款项、其他应收款项挂账应收合并单位范围内的往来款，不计提坏账准备。

2、长期股权投资

资产负债表日，对长期股权投资逐项进行减值测试，如资产的可收回金额低于其账面价值则将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

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。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

3、固定资产

公司期末对固定资产逐项进行检查，由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的，计提固定资产减值准备。计提时，按单项固定资产可收回金额低于账面价值的差额确认固定资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

4、在建工程

公司期末对在建工程进行全面检查，当工程长期停建且预计在未来 3 年内不会重新开工，或所建项目在性能、技术上已经落后且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性或其他足以证明已经发生减值情形出现时，计提在建工程减值准备。计提时，按单项在建工程可收回金额低于账面价值的差额确认在建工程减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

5、无形资产

资产负债表日，判断无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果存在（1）某项无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；（2）某项无形资产的市价在当期大幅下跌，在剩余摊销年限内预期不会恢复；（3）某项无形资产已超过法律保护期限，但仍然具有部分使用价值等减值迹象的，则估计其可收回金额。可收回金额的计量结果表明，无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

公司期末如果预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

（八）政府补助

政府补助包括财政拨款、财政贴息、税收返还和无偿划拨非货币性资产。公司收到的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产达到预定可使用状态时起，在该资产使用寿命内平均计入各期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将递延收益余额一次性转入资产处置当期的损益。收到的与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

（九）所得税的核算

公司所得税的会计处理采用资产负债表债务法。

公司将当期和以前期间应交未交的所得税确认为负债，将已支付的所得税超过应支付的部分确认为资产。存在应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异的，按以下要求确认递延所得税资产或递延所得税负债：

除下列交易中产生的递延所得税负债以外，本公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：

1、商誉的初始确认；

2、不是企业合并，且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额的交易中产生的资产或负债的初始确认；

3、对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，投资企业能够控制暂时性差异转回的时间，且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

公司期末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，应当减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，本公司以原减记的金额为限，予以转回。

四、主要税项

本公司及控股子公司的主要税种、税率如下：

税项	计税基础	税率
增值税	销售收入，加工及修理修配劳务收入以及进口货物金额	17%
营业税	应税劳务收入、转让无形资产及销售不动产收入	5%
城市维护建设税	应纳增值税及营业税额	7%
教育费附加	应纳增值税及营业税额	3%
企业所得税	应纳税所得额	33%/25%/15%

公司 2007 年度的所得税率为 33%，2008 年 1 月 1 日起所得税率为 15%。本公司之控股子公司郑州新大新粉体材料有限公司、开封市新大新科技实业有限公司 2007 年度的所得税率为 33%，2008 年 1 月 1 日起按 25%税率执行。

公司于 2009 年 3 月 18 日获得河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局联合发布的豫科[2009]17 号《关于认定河南省 2008 年度第三批高新技术企业的通知》，被认定为高新技术企业，证书编号为 GR200841000227，发证时间为 2008 年 12 月 31 日，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条和国税函[2009]203 号《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》第四条规定，“认定（复审）合格的高新技术企业，自认定（复审）批准的有效期当年开始，可申请享受企业所得税优惠。”，因此公司 2008 年度起可享受 15%所得税优惠政策。2009 年 5 月 14 日经开封市禹王台区国税局批准，从 2008 年 1 月 1 日起公司按 15%的税率征收所得税，有效期三年。因此，公司不存在税收优惠被追缴的风险。

2009 年 7 月 1 日公司取得河南省发展和改革委员会核发的综证书 ZQRD-09 第 077 号《河南省资源综合利用认定证书》，公司利用工业废渣生产的精矿粉（碳化硅微粉）被认定为国家鼓励的资源综合利用。公司根据财税[2008]47 号《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》和豫国税发[2009]141 号《河南省国家税务局关于印发<企业所得税优惠政策备案管理暂行办法（试行）的通知>》，已完成税收优惠事项的备案，于 2009 年 9 月 1 日取得开封市禹王台区国家税务局出具的《备案完成通知书》。公司的废砂浆回收再利用项目收入自 2009 年 7 月 1 日开始享受减按 90%计入当年收入总额的税收优惠。

五、经注册会计师核验的非经常性损益

鹏城会计师事务所审核了本公司报告期的非经常性损益情况表，出具了《河南新大新材料股份有限公司非经常性损益的审核报告》（深鹏所股专字[2010]043 号），认为“经审核，我们认为贵公司提供的《河南新大新材料股份有限公司 2007 年度、2008 年度、2009 年度非经常性损益明细表》符合中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》规定。”

2007 年度、2008 年度和 2009 年度本公司非经常性损益金额占当期归属于母公司净利润的比例分别为 3.95%、-7.50%和 9.34%，非经常性损益对公司经营成果的影响较小。

报告期内公司非经常性损益的具体内容、金额如下表：

单位：元

序号	项目	2009 年	2008 年	2007 年
一	净利润	97,616,362.43	76,743,218.18	22,017,964.49
二	非经常性损益项目			
1	非流动资产处置损益	-240,408.82	-1,527,207.27	-122,416.00
2	计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	8,709,000.00	4,377,000.00	576,000.00
3	根据税收、会计等法律法规要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		-	1,418,429.93
4	除上述各项之外的其他营业外收支净额	153,447.03	1,511,725.44	-384,734.94
5	其他符合非经常性损益定义的损益科目	1,952,659.68	-9,026,866.11	-
6	所得税影响	-1,459,484.30	-1,092,133.84	-618,015.58
	合计	9,115,213.59	-5,757,481.78	869,263.41
三	扣除非经常性损益后的净利润	88,501,148.84	82,500,699.96	21,148,701.08
四	非经常性损益占同期净利润的比重	9.34%	-7.50%	3.95%

报告期内，计入公司营业外收入的政府补助明细情况如下表所示：

单位：元

类别	2009 年	2008 年	2007 年
企业扶持资金	7,729,000.00	3,957,000.00	476,000.00
技术研究与开发经费	750,000.00	300,000.00	100,000.00
市级企业技术中心奖	-	100,000.00	-
政府奖励	230,000.00	20,000.00	-
合计	8,709,000.00	4,377,000.00	576,000.00

公司报告期内具体政府补助情况如下表：

年度	金额（元）	依据
2009 年	7,729,000.00	根据开封市禹王台区财政局出具的汴禹财[2009]18 号、19 号《关于下达开封市新大新科技实业有限公司企业扶持资金的通知》，发行人获得企业扶持资金 720,000 元；根据开封市财政局出具的汴财预便[2009]1 号《关于下达开封市新大新科技实业有限公司企业扶持资金的通知》，发行人获得企业技术改造扶持资金 1,010,000 元；根据开封市禹王台区发展和改革委员会出具的汴禹发改[2009]5 号《关于下达开封市新大新科技实业有限公司企业扶持资金的通知》，发行人获得企业扶持资金 150,000 元；根据开封市禹王台区财政局出具的汴禹财[2009]25 号《关于下达河南新大新材料股份有限公司企业扶持资金的通知》，发行人获得企业扶持资金 5,849,000 元；上述企业扶持资金合计 7,729,000 元。
	500,000.00	根据豫财企[2009]99 号《河南省财政厅关于拨付 2009 年外经贸区域协调发展促进资金的通知》，发行人获得技术研究开发经费 500,000 元。
	250,000.00	根据郑州市中原区科学技术局、郑州市中原区财政局联合下发的中原科字[2008]22 号《关于下达中原区 2008 年度技术研究与开发经费的通知》和发行人与郑州市中原区财政局于 2008 年 12 月 19 日签署的《中原区技术研究与开发经费支持项目目标责任合同》，发行人获得技术研究与开发经费 250,000 元。
	230,000.00	根据 2009 年 4 月 17 日开封市禹王台区财政局出具的汴禹财[2009]20 号《关于下达河南新大新材料股份有限公司科技创新奖励的通知》，发行人获得科技创新奖励款 230,000 元。
2008 年	3,957,000.00	根据 2009 年 2 月 17 日开封市财政局出具的《关于对河南新大新材料股份有限公司所获企业扶持资金的确认函》，发行人获得企业扶持资金 1,837,000 元； 根据 2009 年 2 月 10 日开封市禹王台区财政局出具的《关于对开封市新大新科技实业有限公司所获企业扶持资金款的确认函》，发行人获得企业扶持资金 2,120,000 元。 上述企业扶持资金合计 3,957,000 元。
	300,000.00	根据郑州市中原区科学技术局、郑州市中原区财政局联合下发的中原科字[2007]17 号《关于下达中原区 2007 年度科技三项费用的通知》和发行人与郑州市中原区财政局于 2007 年 11 月 23 日签署的《中原区技术三项费用支持项目目标责任合同》，发行人获得技术研究与开发经费 300,000 元。
	100,000.00	根据 2008 年 9 月 12 日郑州市经济委员会和郑州市财政局下发的郑经[2008]106 号《关于认定 2008 年度郑州市企业技术中心的通知》，发行人获得市级企业技术中心奖 100,000 元。
	20,000.00	根据 2008 年 11 月 12 日郑州市经济委员会下属的郑州市扶优扶强工程指挥部作出的《关于对 2007 年度销售收入增长、税收增长和税收贡献企业奖励补贴的通知》，发行人获得企业销售收入奖励 20,000 元。

2007 年	476,000.00	根据 2009 年 2 月 17 日开封市财政局出具的《关于对河南新大新材料股份有限公司所获企业扶持资金的确认函》，发行人获得企业扶持资金 476,000 元。
	100,000.00	根据郑州市中原区科学技术局、郑州市中原区财政局联合下发的中原科字[2006]18 号《关于下达中原区 2006 年度科技三项经费的通知》和发行人与郑州市中原区财政局于 2007 年 4 月 25 日签署的《中原区技术三项费用支持项目目标责任合同》，发行人获得技术研究与开发经费 100,000 元。

六、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2009.12.31/ 2009 年	2008.12.31/ 2008 年	2007.12.31/ 2007 年
流动比率（倍）	1.30	1.32	1.59
速动比率（倍）	0.97	0.94	1.09
母公司资产负债率（%）	49.78	46.08	52.92
应收账款周转率（次/年）	9.24	13.87	11.15
存货周转率（次/年）	5.71	10.02	7.51
息税折旧摊销前利润（万元）	13,417.05	10,320.08	3,488.81
归属于发行人股东的净利润（万元）	9,761.64	7,674.32	2,201.80
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,850.11	8,250.07	2,114.87
利息保障倍数（倍）	13.66	56.30	82.91
每股经营活动现金流量净额（元）	-0.34	0.55	0.06
每股净现金流量（元）	-0.15	0.33	0.05
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产的比例（%）	0.07	0.11	0.06
归属于发行人股东的每股净资产（元）	2.52	1.59	0.49

计算公式及说明如下：

（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＝营业收入÷应收账款平均余额

（5）存货周转率＝营业成本÷存货平均余额

（6）息税折旧摊销前利润＝利润总额＋财务费用＋固定资产折旧费用＋无形资产摊销费用

（7）利息保障倍数＝（利润总额＋利息支出）÷利息支出

（8）每股经营活动现金流量净额＝经营活动产生的现金流量净额÷期末普通股股份总数

（9）每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末普通股股份总数

（10）为便于对比，2007 年度、2008 年度、2009 年度的期末普通股股份总数均以 10,500 万股计算。

（二）净资产收益率及每股收益

期间	报告期利润	净资产收益率（%）		每股收益（元/股）	
		全面摊薄	加权平均	基本	稀释
2009 年度	归属于公司普通股股东的净利润	36.93	45.30	0.93	0.93
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	33.48	41.07	0.84	0.84
2008 年度	归属于公司普通股股东的净利润	46.04	66.36	0.73	0.73
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	49.49	71.33	0.79	0.79
2007 年度	归属于公司普通股股东的净利润	42.38	105.15	0.21	0.21
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	40.71	101.00	0.20	0.20

计算说明：

（1）净资产收益率

① 全面摊薄净资产收益率=P÷E，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公司普通股股东的净利润；

E 为归属于公司普通股股东的期末净资产。

② 加权平均净资产收益率=P/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0），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；

Ei 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；

Ej 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；

Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；

Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；

Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；

Mk 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）每股收益

① 基本每股收益=P÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk 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；

Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；

Sj 为报告期因回购等减少股份数；

Sk 为报告期缩股数；

M0 报告期月份数；

Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；

Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

② 稀释每股收益=[P+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息－转换费用）×（1-所得税率）]/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0—Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

③为便于对比，计算每股收益时均以 10,500 万股计算。

七、发行人历次资产评估情况

公司在整体改制设立股份公司时进行了资产评估（此次评估值仅作股本验证的参考，公司未根据评估值调账）。

1、评估机构：中商资产评估有限责任公司

2、评估基准日：2008 年 7 月 31 日

3、评估目的：为新大新有限公司股份制改造提供新大新有限公司股东全部权益市场价值参考的依据，为新大新有限公司拟改制设立股份有限公司的经济行

为提供价值参考依据。

4、评估范围与对象：

本次评估范围是新大新有限公司截至2008年7月31日经审计后的资产负债表中的全部资产及负债。

本次评估对象为新大新有限公司在评估基准日的净资产价值。

5、评估方法：采用重置成本法进行评估。

6、评估结论：评估后的新大新有限公司净资产为 19,194.14 万元，具体情况如下表所示：

项目	账面价值	调整后账面值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C	D=C-B	E=（C-B）/B×100%
流动资产	6,354.82	6,354.82	6,372.71	17.89	0.28
长期投资	1,700.49	1,700.49	5,123.98	3,423.49	201.32
固定资产	2,147.53	2,147.53	2,147.23	-0.30	-0.01
其中：在建工程	1,996.56	1,996.56	1,996.56	-	-
建筑物	-	-	-	-	-
设备	50.08	50.08	49.78	-0.30	-0.60
无形资产	3,508.77	3,508.77	8,622.74	5,113.97	145.75
其中：土地使用权	3,504.29	3,504.29	8,618.27	5,113.98	145.93
其他资产	5.51	5.51	1.03	-4.48	-81.31
资产总计	**13,717.12**	**13,717.12**	**22,267.69**	**8,550.57**	**62.34**
流动负债	3,073.55	3,073.55	3,073.55	-	-
长期负债	-	-	-	-	-
负债总计	**3,073.55**	**3,073.55**	**3,073.55**	-	-
净资产	**10,643.57**	**10,643.57**	**19,194.14**	**8,550.57**	**80.34**

7、评估增值的主要原因：

（1）长期股权投资增值的主要原因是其账面价值采用成本法计价，本次评估时根据对子公司进行整体评估后的结果测算出股权投资的价值，故增值较大。

（2）土地使用权增值的主要原因是土地价格上涨等因素导致增值较大。

八、发行人历次验资情况

公司设立以来共进行了五次验资，根据有关验资机构出具的验资报告，历次资本变动的资本金均足额到位。

验资报告日期	验资机构	注册资本（万元）	验资事由	验资报告书编号
1997 年 10 月 29 日	河南大平会计师事务所	50	设立	审验字[97]第 502 号
2005 年 11 月 14 日	河南永昊联合会计师事务所	501	增资	豫永昊验字[2005]第 K11-002 号
2007 年 12 月 12 日	河南华审联合会计师事务所	527.3684	增资	豫华审验资[2007]第 041 号
2008 年 4 月 28 日	河南建晔联合会计师事务所	555.124631	增资	豫建晔验字[2008]第 04-022 号
2008 年 9 月 28 日	鹏城会计师事务所	10,500	整体变更	深鹏所验字[2008]163 号

1、1997 年 10 月，郑州市新大新科技实业有限公司设立，注册资本 50 万元。1997 年 10 月 29 日，河南大平会计师事务所出具了审验字[97]第 502 号《企业注册资本审验证明书》，证实“两名股东投入资本已全部到位，审核属实”。

2、2005 年 11 月，新大新有限公司将注册资本从 50 万元增加至 501 万元。2005 年 11 月 14 日，河南永昊联合会计师事务所对上述增资事项出具了豫永昊验字[2005]第 K11-002 号《验资报告书》，证实“截至 2005 年 10 月 31 日，贵公司原注册资本 50 万元已全部到位，股东无抽逃资金现象，连同本次验证的新增注册资本实收金额 451 万元，变更后累计注册资本实收金额为 501 万元”。

3、2007 年 12 月，新大新有限公司将注册资本从 501 万元增加至 527.3684 万元。2007 年 12 月 12 日，河南华审联合会计师事务所对上述增资事项出具了豫华审验资[2007]第 041 号《验资报告书》，证实“截至 2007 年 12 月 12 日止，贵公司已收到红树创投、南海成长缴纳的新增注册资本和实收资本合计 26.3684 万元”。

4、2008 年 4 月，新大新有限公司将注册资本从 527.3684 万元增加至 555.124631 万元。2008 年 4 月 28 日，河南建晔联合会计师事务所出具了豫建晔验字[2008]第 04-022 号《验资报告书》，证实“截止 2008 年 4 月 28 日，贵公司

已收到裕泉投资、南海成长、尚雅投资缴纳的新增注册资本（实收资本）合计27.756231万元”。

5、2008年9月，新大新有限公司以截至2008年7月31日经鹏城会计师事务所审计的净资产10,643.563477万元中的10,500万元按1:1的比例折为10,500万股，整体变更设立股份公司。注册资本为10,500万元，剩余部分143.563477万元计入资本公积。2008年9月28日，鹏城会计师事务所出具了深鹏所验字[2008]163号《验资报告》，证实“截至2008年9月28日止，贵公司（筹）已收到发起人投入的股本人民币105,000,000.00元”。

九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至2009年12月31日，本公司没有需要特别说明的资产负债表日后非调整事项。

（二）或有事项

1、本公司与中国银行开封分行签订商业汇票承兑协议（编号：009 年汴省西承字003号），公司提供258,300.00元的保证金，开具了258,300.00元银行承兑汇票。

2、本公司与广东发展银行郑州嵩山路支行签订商业汇票承兑协议（编号：1310010907605004、1310010907605005），公司提供700万元的保证金，开具了1,400万元银行承兑汇票。

3、本公司与中国银行开封分行签订授信额度协议（编号：2009年汴中银司额字005号）、保证金质押总协议（编号：2009年汴中银司质总字020号），公司提供220万元的保证金，开具了720万元的信用证。

4、本公司2009年9月1日与中国工商银行开封支行签订银行汇票承兑协议（编号：2009年汴工银开支承字第003号），公司以银行承兑汇票7,924,000.00元（出票人为江西赛维LDK太阳能高科技有限公司，票号02292312）为质押，开具了707万元银行承兑汇票。

5、本公司 2009 年背书转让应收票据 161,965,876.29 元，截至 2009 年 12 月 31 日，未到期应收票据为 100,378,895.75 元。

（三）承诺事项及其他重要事项

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司无对外财务承诺事项及其他重要事项。

十、报告期内公司情况及未来趋势分析

本公司是国内生产晶硅片切割专用刃料规模最大的公司之一，产品主要应用于太阳能光伏产业，是光伏产业链上游环节—晶硅片生产过程中不可或缺的专用材料。2006 年以来国内光伏产业快速崛起，无锡尚德、江西赛维 LDK、英利新能源、昱辉阳光、天合光能、晶澳太阳能、江苏林洋等企业通过海外上市等多种途径迅速进行规模扩张，极大地推动了包括本公司在内的国内光伏产业配套企业的高速成长。报告期内，受益于本公司下游企业的快速发展，公司的经营规模迅速扩大，资产规模、盈利水平增长较快，盈利能力稳定提高。

根据公司经审计的财务报表，本公司管理层结合行业和公司经营情况对本公司的财务状况、盈利能力以及现金流量在报告期内的变动情况及未来变化趋势分析如下：

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

报告期内，本公司资产变动总体情况如下：

单位：万元

资产	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	变动率（%）	金额	变动率（%）	金额	变动率（%）
流动资产合计	33,943.98	65.28	20,537.26	121.68	9,264.36	265.41
非流动资产合计	18,682.02	59.12	11,740.86	575.08	1,739.17	215.92
资产总计	52,626.00	63.04	32,278.12	193.34	11,003.53	256.58

报告期内，本公司总资产较 2007 年末增加 41,622.47 万元，其中，流动资产增加 24,679.62 万元，非流动资产增加 16,942.85 万元。资产规模快速增加的主要

原因，一是下游光伏产业的高速成长拉动了本公司生产、销售规模迅速扩大，2007年、2008年、2009年公司营业收入合计134,787.17万元，生产、销售规模的扩大使应收账款、应收票据和存货分别增长了4,019.50万元、13,349.92万元和5,722.94万元；二是公司报告期内为扩大生产规模和保持原材料的充分供应，加大资本性支出，固定资产、在建工程、无形资产合计增加15,481.28万元。三是公司通过借款、股权融资及自身积累为公司发展提供资金，报告期内增加银行借款16,004.70万元，增加长期资本5,800万元，为公司的稳步扩张奠定了基础。

报告期内，本公司主要资产结构如下表所示：

单位：万元

资产	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
流动资产合计	**33,943.98**	**64.50**	**20,537.26**	**63.63**	**9,264.36**	**84.19**
其中：货币资金	3,443.99	6.54	7,645.88	23.69	627.73	5.70
应收账款	6,895.44	13.10	5,462.87	16.92	2,875.94	26.14
应收票据	13,349.92	25.37	-	-	-	-
预付款项	1,114.05	2.12	1,217.48	3.77	2,831.73	25.73
存货	8,632.68	16.40	5,845.42	18.11	2,909.74	26.44
非流动资产合计	**18,682.02**	**35.50**	**11,740.86**	**36.37**	**1,739.17**	**15.81**
其中：固定资产	11,078.50	21.05	1,480.78	4.59	955.42	8.68
无形资产	3,423.12	6.50	3,492.66	10.82	730.51	6.64
在建工程	2,674.24	5.08	5,051.75	15.65	8.65	0.08
长期股权投资	1,400.00	2.66	1,400.00	4.34	-	-
资产总计	**52,626.00**	**100.00**	**32,278.12**	**100.00**	**11,003.53**	**100.00**

从资产结构看，2008年开始非流动资产的比重上升幅度较大，主要原因是2008年以来为适应光伏行业的快速发展，公司在开封精细化工产业园区购买226,336平方米工业用地，进行新的生产线建设，因此2008年～2009年公司无形资产、在建工程、固定资产规模较以前年度大幅提高。截至2009年12月31日，公司非流动资产较2007年末增加16,942.85万元，非流动资产比重从2007年末的15.81%上升至35.50%。

2、主要流动资产的变动情况及原因

（1）货币资金

单位：万元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
现金	5.67	26.09	3.94

银行存款	2,492.49	4,019.79	623.79
其他货币资金	945.83	3,600.00	-
其中：银行承兑汇票保证金	725.83	3,600.00	-
合计	3,443.99	7,645.88	627.73

随着公司主营业务迅速发展以及适时引进新股东，公司资本实力不断提高，同时，为了保证日常的周转资金，报告期内公司新增短期借款 16,004.70 万元，资金状况有了较大的改善，为保证与不断扩大的业务规模相适应，确保正常生产经营，公司保持了较高的货币资金水平，故 2008 年货币资金余额较 2007 年末有较大增长。2009 年末货币资金余额较 2008 年末有较大下降，主要是二季度以来太阳能光伏产业复苏较快，为满足市场需求公司加大了原材料等存货的备货。

2008 年开始公司采用开具银行承兑汇票方式支付部分材料采购款，2008 年末银行承兑汇票保证金 3,600 万元，2009 年末银行承兑汇票保证金 725.83 万元。

（2）应收账款

2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司应收账款账面余额占流动资产的比重分别为 32.96%、28.01%和 21.39%。

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
应收账款账面余额（万元）	7,258.99	5,752.41	3,053.23
坏账准备（万元）	363.55	289.54	177.29
应收账款账面净额（万元）	6,895.44	5,462.87	2,875.94
应收账款余额增长率（%）	26.19	88.40	315.82
营业收入（万元）	57,064.90	57,840.05	19,882.22
应收账款账面余额占营业收入比重（%）	12.72	9.95	15.36

①应收账款整体情况分析

由于公司销售规模的增长，2008 年末、2009 年末应收账款较 2007 年末有较大增长，但报告期内应收账款占营业收入的比例处于合理水平。2007 年，公司积极开拓市场，江西赛维 LDK 等一批光伏行业的优质企业成为公司的客户，因此公司营业规模大幅增长，由于公司对上述优质客户给予了一定的信用期限，故 2007 年末公司应收账款余额占营业收入的比重为 15.36%；2008 年，在晶硅片切割刃料供不应求的情况下，公司结合市场供需状况，加强对应收账款的管理和资金回笼，对小客户采取预收货款或款到发货的销售政策，2008 年末应收账款余

额占营业收入的比重较 2007 年末有所下降，为 9.95%；2009 年一季度金融危机对公司经营产生一定影响，但二季度以来，下游行业的快速复苏带来了公司发货量的快速增长，特别是第三季度、第四季度产品销量增长迅速，因此应收账款余额占营业收入的比重有所增加，为 12.72%。

②应收账款的账龄分析

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司 99.85%以上的应收账款账龄在 1 年以内。报告期内，随着越来越多的优质光伏企业成为本公司的客户，账龄在 1 年以内的应收账款比重逐年提高，客户的经营情况和资信状况良好，公司的应收账款质量较好。报告期内，应收账款的账龄结构如下：

账龄	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1年以内	7,248.14	99.85	5,745.78	99.88	2,932.72	96.06
其中：信用期内	7,147.68	98.47	5,585.47	97.10	2,855.30	93.52
信用期外	100.46	1.38	160.31	2.78	77.42	2.54
1-2年	9.59	0.13	2.65	0.05	27.01	0.88
2-3年	1.26	0.02	-	-	53.70	1.76
3-4年	-	-	3.98	0.07	39.80	1.30
4年以上	-	-	-	-	-	-
合计	7,258.99	100.00	5,752.41	100.00	3,053.23	100.00

从应收账款的账龄结构分析，2007、2008、2009 年末公司信用期外的应收账款比例分别为 6.48%、2.90%、1.53%，存在少量信用期外应收账款的主要原因是公司对新开发的客户通常给予较宽松的结算条件，但对此类客户严格控制发货量和跟踪回款情况，随着公司市场地位的逐步稳固，公司对新开发客户的资信标准和货款追收也日趋谨慎，因此信用期外的应收账款比例逐年大幅下降。

③前十名客户情况分析

报告期内，公司凭借稳定的产品质量、优质的售后服务，成为光伏行业主要领先企业的重要供应商，并伴随下游光伏企业的高速成长而快速扩张。公司主要客户包括江西赛维 LDK、英利新能源、昱辉阳光等一批光伏行业的知名企业。截至 2009 年 12 月 31 日，公司前十名客户的欠款金额合计为 5,273.63 万元，占应收账款账面余额的 72.65%，其中信用期外的应收账款余额占比仅为 1.21%。

2009 年 12 月 31 日应收账款前十名客户情况如下表：

客户名称	金额（万元）	比例（%）	信用期内（天）			信用期外（天）
			1～30	31～60	61～90	91～120
昱辉阳光	2,412.69	33.24	1,360.50	1,052.19		
英利新能源	908.58	12.52	908.58			
江西赛维LDK	492.35	6.78	492.35			
浙江芯能光伏科技有限公司	330.98	4.56	133.00	80.00	54.00	63.98
珈伟光伏材料（三河）有限公司	254.03	3.50	27.00	27.00	200.03	
晶伟电子材料有限公司	235.00	3.24	235.00			
苏州盛隆光电科技有限公司	190.00	2.62	189.00	1.00		
上海卡姆丹克太阳能科技有限公司	166.50	2.29	40.50	40.50	85.50	
邢台晶龙电子材料有限公司	148.50	2.05	148.50			
河北晶龙阳光设备有限公司	135.00	1.86	135.00			
小计	5,273.63	72.65	3,669.43	1,200.69	339.53	63.98

④公司应收账款管理制度

公司制定了《应收账款管理制度》，对收款管理和相关岗位的责任和权限做了明确说明，并将销售货款回收率作为相关岗位的主要考核指标之一。目前公司产品畅销国内市场，为公司谨慎选择资信优良的客户奠定了基础。公司对应收账款的管理较为严谨，截至 2009 年 12 月 31 日无账龄超过 3 年的应收账款，发生坏账风险的可能性较小，从信用期外的应收账款占比趋势判断，公司 1 年内应收账款按 5%的比率计提坏账准备的会计政策是谨慎合理的。

截至 2009 年 12 月 31 日，应收账款中无持有本公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

（3）应收票据

2009 年，为应对金融危机影响，公司适当放宽了部分优质客户的销售信用政策，同时为了主动控制货款回笼，公司与部分主要客户增加了商业票据的结算方式，并通过背书的方式支付部分采购货款。截至 2009 年 12 月 31 日，应收票据余额 13,349.92 万元，其中银行承兑汇票有 12,275.42 万元，已贴现 2,774.70 万元。

截至 2009 年 12 月 31 日，应收票据明细如下：

开票单位	票面金额（元）	到期日	是否贴现	是否解付	票据种类
英利新能源	2,807,200.00	2010-6-29	否	否	银行承兑
英利新能源	2,239,000.00	2010-6-15	否	否	银行承兑
英利新能源	2,000,000.00	2010-6-29	否	否	银行承兑
英利新能源	2,000,000.00	2010-6-29	否	否	银行承兑
常州华盛恒能光电有限公司	855,000.00	2010-6-30	否	否	银行承兑
常州美晶太阳能材料有限公司	2,665,000.00	2010-6-30	否	否	银行承兑
光为绿色新能源有限公司	777,200.00	2010-6-29	否	否	银行承兑
杭州协诚纺织印染有限公司	200,000.00	2010-6-22	否	否	银行承兑
江苏天保光伏能源有限公司	300,000.00	2010-3-24	否	否	银行承兑
江苏天保光伏能源有限公司	275,480.00	2010-3-24	否	否	银行承兑
江西赛维 LDK	10,000,000.00	2010-6-24	否	否	银行承兑
江西赛维 LDK	10,000,000.00	2010-6-24	否	否	银行承兑
江西赛维 LDK	10,000,000.00	2010-6-24	否	否	银行承兑
江西赛维 LDK	10,000,000.00	2010-6-24	否	否	银行承兑
江西赛维 LDK	9,947,000.00	2010-2-8	是	否	商业承兑
江西赛维 LDK	7,924,000.00	2010-2-6	否	否	银行承兑
江阴浚鑫科技有限公司	4,200,000.00	2010-6-24	否	否	银行承兑
江阴浚鑫科技有限公司	800,000.00	2010-6-24	否	否	银行承兑
茂迪（苏州）新能源有限公司	3,300,000.00	2010-3-4	否	否	银行承兑
宁波太阳能电源有限公司	6,491,345.50	2010-6-24	否	否	银行承兑
上海九晶电子材料股份有限公司	268,000.00	2010-1-16	否	否	商业承兑
上海九晶电子材料股份有限公司	268,000.00	2010-2-9	否	否	商业承兑
上海九晶电子材料股份有限公司	262,000.00	2010-3-14	否	否	商业承兑
张家港保税区浩妍国际贸易有限公司	1,000,000.00	2010-6-30	否	否	银行承兑

张家港保税区浩妍国际贸易有限公司	1,000,000.00	2010-6-30	否	否	银行承兑
张家港保税区浩妍国际贸易有限公司	1,000,000.00	2010-6-30	否	否	银行承兑
张家港保税区浩妍国际贸易有限公司	1,000,000.00	2010-6-30	否	否	银行承兑
张家港保税区浩妍国际贸易有限公司	650,000.00	2010-6-30	否	否	银行承兑
张家港保税区浩妍国际贸易有限公司	300,000.00	2010-6-25	否	否	银行承兑
张家港保税区浩妍国际贸易有限公司	300,000.00	2010-6-25	否	否	银行承兑
张家港保税区浩妍国际贸易有限公司	300,000.00	2010-6-25	否	否	银行承兑
张家港市永能光电有限公司	8,000,000.00	2010-1-22	是	否	银行承兑
浙江鸿禧光伏科技股份有限公司	4,800,000.00	2010-3-17	是	否	银行承兑
浙江鸿禧光伏科技股份有限公司	3,600,000.00	2010-3-28	否	否	银行承兑
浙江向日葵光能科技股份有限公司	500,000.00	2010-1-3	否	是	银行承兑
浙江正泰太阳能科技有限公司	2,920,000.00	2010-2-4	否	否	银行承兑
中电电气（上海）太阳能科技有限公司	5,000,000.00	2010-4-13	否	否	银行承兑
中电电气（上海）太阳能科技有限公司	5,000,000.00	2010-4-13	是	否	银行承兑
中轻太阳能电池有限责任公司	10,250,000.00	2010-3-17	否	否	银行承兑
遵义中意电讯销售有限公司	300,000.00	2010-3-10	否	否	银行承兑
合　计	133,499,225.50				

截至目前，已到期的应收票据均已顺利解付，未出现票据到期不能解付的情况。未到期的票据中，银行承兑汇票为 12,275.42 万元，占比 91.95%；商业承兑汇票 1,074.50 万元，包括江西赛维 LDK 开立的商业票据 994.70 万元和上海九晶电子材料股份有限公司开立的商业票据 79.80 万元，江西赛维 LDK 是光伏行业的知名企业，与公司保持了长期、稳定的合作关系。综上所述，公司应收票据到期不能收回款项的风险较小。

截至 2009 年 12 月 31 日，江西赛维 LDK 出具的金额为 994.70 万元的商业承兑汇票已贴现且未到期，到期日为 2010 年 2 月 8 日。

截至 2009 年 12 月 31 日公司无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

（4）其他应收款

本公司其他应收款主要包括各类保证金（如抵押担保金、投标保证金）和职工备用金借款等。

单位：万元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
其他应收款账面余额	534.70	372.78	20.29
坏账准备	26.81	7.17	1.06
其他应收款账面净额合计	507.89	365.61	19.23

截至 2009 年 12 月 31 日，其他应收款主要为应收河南省中小企业投资担保股份有限公司 270 万元担保押金、应收郑州中小企业担保有限公司 100 万元担保押金。

截至 2009 年 12 月 31 日，其他应收款中无持有本公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

（5）预付账款

预付账款主要包括预付给供应商的材料款和预付工程款。2007 年末、2008 年末、2009 年末，预付账款占流动资产的比重分别为 30.57%、5.93%和 3.28%。

单位：万元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
预付账款	1,114.05	1,217.48	2,831.73
占流动资产比重（%）	3.28	5.93	30.57
其中：原材料采购款	749.22	779.24	1,831.73
工程、设备及土地款	364.83	438.24	1,000.00

2008 年末预付账款余额较 2007 年末余额较大幅度减少，主要原因是公司在 2007 年预付的开封精细化工产业园区土地款转入无形资产。

截至 2009 年 12 月 31 日，预付账款中无预付持有本公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

（6）存货

报告期内，公司存货占流动资产比重及变动情况如下：

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
存货（万元）	8,632.68	5,845.42	2,909.74
占流动资产比重%）	25.43	28.46	31.41
增长率（%）	47.68	100.89	145.63
存货周转率（次/年）	5.71	10.02	7.51

①存货规模及变动情况

报告期内，公司存货规模增长幅度较大，主要是下游光伏行业对晶硅片切割刃料需求旺盛，本公司扩大生产规模所致。2008 年末较 2007 年末的存货余额增加 2,935.68 万元，增长 100.89%；2009 年末较 2008 年末的存货余额增加 2,787.26 万元，增长 47.68%。

2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司存货占流动资产的比重分别为 31.41%、28.46%和 25.43%，呈逐年下降趋势。

②存货结构分析

报告期内，公司存货结构如下表所示：

单位：万元

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
原材料	1,388.09	16.08	283.00	4.84	485.76	16.69
库存商品	291.78	3.38	53.93	0.92	31.05	1.07
在产品	1,245.59	14.43	1,179.09	20.17	955.10	32.82
自制半成品	5,521.60	63.96	3,319.22	56.78	1,437.83	49.41
委托加工材料	185.62	2.15	1,010.18	17.28	-	-
合计	8,632.68	100.00	5,845.42	100.00	2,909.74	100.00

公司存货主要由自制半成品、在产品及原材料构成。报告期内，自制半成品占存货的比例保持在 50～60%之间，在产品占存货的比例保持在 15～30%之间，原材料和委托加工材料占存货的比例约为 20%，库存商品占存货的比例一直处于较低水平。

公司自制半成品是指各生产车间经过检验合格后交付半成品仓库保管，但尚

未制造完工成为产成品，仍需进一步加工的中间产品；在产品是指各生产车间尚未完工的粒度砂、雷蒙磨料等。报告期内，受益于光伏产业的快速发展，公司的产销量迅速扩张，为此，公司不断进行产能扩张加大生产，2007～2009 年晶硅片切割刃料产量分别为 9,929.03 吨、20,786.24 吨和 23,451.58 吨，产量的扩张带来了自制半成品和在产品余额的同步增长。2007 年末、2008 年末、2009 年末在产品和自制半成品占存货的比例基本稳定，在 70%～80%之间。

2007 年末、2008 年末和 2009 年末原材料和委托加工材料合计余额分别为 485.76 万元、1,293.18 万元和 1,573.71 万元，总体呈增长态势，主要原因是为了满足不断扩大的生产规模及市场需求，公司加大对原材料的采购力度；2008 年出现较大金额的委托加工材料主要是为了缓解因业务规模迅速增长带来的碳化硅块料破碎和雷蒙磨料加工等环节产能的不足，公司部分工序采取委托加工的方式，2009 年，随着开封市精细化工产业园区 1.5 万吨产能的新生产线成功运行，公司产能不足的矛盾相对得到了一定的缓解，因此委托加工材料在存货构成中的比例有较大幅度下降。

随着 2009 年二季度以来光伏产业的快速复苏，公司产品需求集中释放，特别是第三季度、第四季度发货量一直维持较高水平。截至 2009 年 12 月 31 日，公司正在履行晶硅片切割刃料销售合同中经客户确认的订单量为 4,647 吨，其中 12 月 31 日后需供货 2,219 吨，结合自身的产能状况，公司必须提前备货才能确保及时交货，因此原材料、在产品、自制半成品余额出现较大幅度增长。

客户	订单号	截至 12 月 31 日已确认订单		12 月 31 日之前已发货		12 月 31 号之后需发货	
		数量（吨）	金额（万元）	数量（吨）	金额（万元）	数量（吨）	金额（万元）
英利新能源	2009TY41674-XDX7	1,200	3,048	712	1,808	488	1,240
英利新能源	2009YLC40135	500	1,270	265	673	235	597
江西赛维 LDK	4500012793	820	2,010	816	2,000	4	10
昱辉阳光	N-S-1372-091125-0	500	1,265	360	911	140	354
阳光硅谷	09073-NX751	400	1,080	15	41	385	1,040
阳光硅谷	09073-NX774	200	540	-	-	200	540
晶伟电子材料有限公司	09073-NX765	200	540	-	-	200	540
晶伟电子材料有限公司	09073-NX708	120	324	50	135	70	189
晶龙集团	09073-NX757	164	429	20	54	144	375

河北晶龙阳光设备有限公司	09073-NX769	150	405	-	-	150	405
河北晶龙阳光设备有限公司	09073-NX747	40	108	30	81	10	27
邢台晶龙电子材料有限公司	09073-NX743	100	270	50	135	50	135
苏州盛隆光电科技有限公司	09073-NX772	60	162	-	-	60	162
常州亿晶	09073-NX565	60	148	35	83	25	65
光为绿色新能源有限公司	09073-NX663	32	84	20	54	12	30
宁晋赛美港龙电子材料有限公司	09073-NX758	31	84	30	81	1	3
包头市山晟新能源有限责任公司	09073-NX734	30	78	-	-	30	78
浙江好亚能源科技有限公司	09073-NX770	20	53	10	27	10	27
宁波晶元太阳能有限公司	09073-NX666	20	49	15	40	5	9
总计		4,647	11,947	2,428	6,123	2,219	5,826

报告期内公司外购半成品的具体情况如下：

单位:吨

年度	2009 年	2008 年	2007 年
青岛海科林电子材料科技有限公司	1,421.00	1,671.00	0.00
沈丘县三星精细微粉有限公司	1,162.00	1,380.00	412.00
贵强碳化硅粉体材料（东海）有限公司	821.00	469.00	0.00
郑州海阳磨料磨具有限公司	652.00	493.00	0.00
郑州东正磨料磨具有限公司	609.00	544.00	124.00
郑州市光明微粉厂	493.00	383.00	103.00
南召县鑫力碳化硅制品厂	425.00	462.00	0.00
河南省新密市碳化硅厂	324.00	687.00	121.33
郑州恒盛磨具材料有限公司	337.00	297.00	97.76
南阳市卧龙区鹏飞碳化硅加工厂	308.00	331.00	0.00
新密市微粉厂	147.00	150.00	35.00
新密顶峰研磨材料有限公司	137.00	180.00	0.00
谷城县松源精细材料有限责任公司	130.00	65.00	0.00
其他	362.00	520.00	59.67
合计	7,328.00	7,632.00	952.76

公司与上述供应半成品的企业不存在关联关系。

报告期内公司委托加工的具体情况如下：

单位:吨

年度	2009 年	2008 年
郑州市太阳石实业有限公司	243.00	226.00
南阳市万翔硅粉有限公司	166.00	181.00
登封市夏阳磨料磨具有限公司	161.00	187.00
登封市丰昌磨料磨具有限公司	153.00	162.00
南阳市卧龙区金成碳化硅加工厂	111.00	87.00
南阳市卧龙区蒲山镇华威碳化硅加工厂	107.00	116.00
其他	92.00	167.00
合计	**1,033.00**	**1,126.00**

注：公司 2007 年不存在委托加工业务。

公司与上述受托加工方不存在关联关系。

③公司的存货管理制度

公司建立了严格的存货管理制度，能有效防范和降低存货管理的风险。公司的存货管理制度对存货的分类、归口责任、采购、验收、领退、保管等做了较为详细的规定。存货盘存采取永续盘存制，公司定期对存货进行清查，盘盈利得和盘亏损失计入当期损益。

3、主要非流动资产的变动情况及原因

（1）固定资产

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司各类固定资产的情况如下：

单位：元

资产类别	折旧年限	原值	累计折旧	净值	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	20年	67,791,215.82	2,153,757.46	65,645,249.46	-	65,645,249.46
机器设备	10年	37,336,750.64	1,627,121.75	35,698,882.15	-	35,698,882.15
辅助设备	5 年	3,490,197.43	312,026.04	3,177,311.25	-	3,177,311.25
运输设备	5 年	4,050,795.30	294,107.07	3,756,688.17	-	3,756,688.17
电子设备及其他	5 年	2,681,860.10	178,819.86	2,506,856.08	-	2,506,856.08
合计		115,350,819.29	4,565,832.18	110,784,987.11	-	110,784,987.11

公司固定资产成新率较高，资产状况良好，截至 2009 年 12 月 31 日固定资产综合成新率为 96.04%。公司固定资产中，原值为 6,534.71 万元的房产（汴房地产权证第 235051 号至第 235067 号）已抵押。

报告期内公司固定资产净值构成如下：

单位：万元

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
房屋及建筑物	6,564.52	59.25	881.23	36.97	185.45	19.41
机器设备	3,569.89	32.22	1,009.74	42.36	527.72	55.23
辅助设备	317.73	2.87	117.65	4.94	129.14	13.51
运输设备	375.67	3.39	271.75	11.40	82.96	8.68
电子设备及其他	250.69	2.26	103.10	4.33	30.15	3.16
合计	**11,078.50**	**100.00**	**2,383.47**	**100.00**	**955.42**	**100.00**

注：2008 年 12 月 31 日资产负债表中的固定资产净额 1,480.78 万元＝固定资产净值 2,383.47 万元－固定资产减值准备 902.69 万元。关于固定资产减值准备的说明详见本节财务状况分析中“4、资产减值准备提取情况”。

公司固定资产以房屋建筑物、机器设备和辅助设备为主。2009 年 12 月 31 日公司固定资产净值较 2007 年末增加 10,123.08 万元，主要是 2008 年起为解决产能的严重不足，公司开始在开封市精细化工产业园区进行晶硅片切割刃料一期工程建设以及为抢占市场，募集资金拟投资项目晶硅片切割废砂浆回收再利用项目提前开工建设所致。

（2）在建工程

报告期内，在建工程金额及占资产总额的比重如下：

单位：万元

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
在建工程	2,674.24	5.08	5,051.75	15.65	8.65	0.08

2008 年末在建工程较 2007 年末增长 5,043.10 万元，主要是面对下游光伏产业良好的发展形势，公司在开封精细化工产业园区购置土地并进行晶硅片切割刃料一期工程建设以及募集资金拟投资项目晶硅片切割废砂浆回收再利用项目提前开工建设。2009 年 12 月 31 日公司在建工程较 2008 年末减少 2,377.51 万元，主要是前述两个项目部分完工转入固定资产所致。2009 年末在建工程余额主要为拟投资项目晶硅片切割废砂浆回收再利用项目和年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料项目提前开工建设投入。

（3）无形资产

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司无形资产明细情况如下：

单位：元

无形资产项目	取得方式	摊销年限	摊销年限/确定依据	原始金额	摊余价值	剩余摊销期限
土地使用权	外购	50 年	在合同或法律规定的受益年限、有效年限内，按照直线法摊销	7,297,165.44	6,980,955.00	574 月
土地使用权	外购	50 年		27,901,731.34	27,064,679.32	582 月
金蝶 K3 软件	外购	10 年		188,000.00	158,233.27	101 月
OA 办公软件	外购	10 年		29,000.00	27,308.31	113 月
合计				35,415,896.78	34,231,175.90	

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司以出让方式取得 2 宗土地使用权，具体情况如下：

证书号	用途	面积（㎡）	座落	抵押状况
汴房地产权证第 235013 号	工业用地	181,183.80	开封市禹王台区开通公路东侧（汪屯精细化工产业区）	已抵押
汴房地产权证第 235012 号	工业用地	45,152.22	郑杞公路与开通公路交汇处	已抵押

2009 年 5 月 20 日，河南新大新材料股份有限公司与广东发展银行郑州嵩山路支行签署《综合授信额度合同》，授信额度最高限额为 1,500 万元，河南新大新材料股份有限公司以其土地使用权原值 729.72 万元与固定资产房屋原值 449.78 万元作为流动资金借款 1,500 万元的抵押，借款期限自 2009 年 6 月 10 日至 2010 年 6 月 10 日。宋贺臣、姜维海、郝玉辉为该借款提供连带责任保证。

2009 年 10 月 28 日，河南新大新材料股份有限公司与上海浦东发展银行郑州分行签署《房地产最高额抵押合同》，河南新大新材料股份有限公司以其土地使用权原值 2,790.17 万元与固定资产房屋原值 6,084.94 万元作为流动资金借款 4,800 万元的抵押，借款期限自 2009 年 10 月 28 日至 2010 年 10 月 27 日。

（4）长期股权投资

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司长期股权投资明细情况列示如下：

单位：元

被投资公司名称	持股比例	初始投资成本	期末金额	核算方法
奎屯龙海科技发展有限公司	19.35%	14,000,000.00	14,000,000.00	成本法

为保证原材料碳化硅的稳定供应和质量，公司于 2008 年 12 月参股奎屯龙海

科技发展有限公司，投资 1,400 万元，占其注册资本的 19.35%。

（5）递延所得税资产

报告期内，公司确认递延所得税资产的构成情况如下：

单位：元

项　目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
坏账准备	585,552.92	741,790.08	445,863.80
固定资产减值准备	-	2,256,716.52	-
内部未实现利润	-	-	-
合计	585,552.92	2,998,506.60	445,863.80

报告期内，本公司按照会计准则要求对计提的坏账准备、固定资产减值准备和内部存货交易未实现收益确认递延所得税资产。

4、资产减值准备提取情况

报告期内，公司计提各项资产减值准备的情况如下：

单位：万元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
坏账准备	390.37	296.72	178.35
其中：应收账款	363.56	289.55	177.29
其他应收款	26.81	7.17	1.06
存货跌价准备	-	-	-
固定资产减值准备	-	902.69	-
合计	390.37	1,199.41	178.35

根据公司 2008 年第一次临时股东大会决议，由于郑州新大新位于南水北调总干渠二级保护区范围内，且生产经营场地较小，从长远发展考虑，公司拟逐步停止郑州新大新在郑州的生产活动，将郑州新大新与生产相关的资产搬迁至开封市精细化工产业园区，并对郑州新大新在搬迁过程中可能造成的部分固定资产损失计提了 902.69 万元减值准备。截至 2009 年 12 月 31 日，上述固定资产及减值准备已处理完毕，公司持有的郑州新大新股权已转让。

由于公司注重资产的周转效率及后续改良，公司的其他固定资产、存货、在建工程和无形资产均不存在减值的情况。

综上，本公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计

政策，该政策符合谨慎性和公允性的要求；报告期内公司已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备，主要资产减值准备提取情况与资产质量实际状况相符，不存在影响公司持续经营能力的情况。

5、负债结构分析

单位：万元

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
应付账款	6,725.88	25.68	5,706.95	36.56	2,854.12	49.14
短期借款	16,374.70	62.51	8,163.12	52.30	370.00	6.37
应付票据	2,132.83	8.14	1,000.00	6.41	-	-
其他应付款	192.31	0.73	339.30	2.17	810.06	13.95
应交税金	476.32	1.82	268.51	1.72	1,299.05	22.35
预收款项	99.91	0.38	1.03	0.01	461.65	7.95
应付职工薪酬	193.17	0.74	129.95	0.83	13.73	0.24
非流动负债合计	-	-	-	-	-	-
负债合计	**26,195.12**	**100.00**	**15,608.87**	**100.00**	**5,808.61**	**100.00**

报告期内，公司负债均为流动负债。截至 2009 年 12 月 31 日，公司流动负债 26,195.12 万元，以短期借款、应付账款、应付票据为主，其中短期借款、应付账款占比较大。

6、主要债项的变动情况及原因

报告期内公司主要债项为银行借款、应付账款、应付票据、预收账款、其他应付款和应交税费，分别说明如下：

（1）短期借款

随着业务规模的扩大，公司短期借款规模相应增加，2008 年末较 2007 年末增长 7,793.12 万元，2009 年 12 月 31 日较 2008 年末增长 8,211.58 万元，截至 2009 年 12 月 31 日，本公司银行借款余额为 16,374.70 万元，具体情况如下：

借款类别	金 额（元）
银行借款	163,747,000.00
其中：保证	80,000,000.00
抵押	56,000,000.00
票据贴现	27,747,000.00

合　计	163,747,000.00

报告期内，本公司不存在逾期未偿还借款的情况。

（2）应付账款

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司应付账款余额为 6,725.88 万元。

账龄	金额（元）	比例（%）	交易内容
1 年以内	67,253,242.57	99.99	原材料采购
1-2 年	5,563.48	0.01	原材料采购
合计	**67,258,806.05**	**100.00**	-

截至 2009 年 12 月 31 日，应付账款中无对持有本公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

2007 年末、2008 年末、2009 年末，本公司应付账款余额分别为 2,854.12 万元、5,706.95 万元和 6,725.88 万元，增长比例分别为 99.95%和 17.85%。应付账款增加的原因是光伏行业的快速发展带动本公司产品晶硅片切割刃料的生产和销售规模持续扩大，相应增加了对上游原材料的采购规模，导致应付账款相应增加。

（3）应付票据

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司应付票据余额为 2,132.83 万元，为应付的材料款和工程款。

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司无已到期未承兑的应付票据，无对持有本公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

（4）预收账款

预收账款主要是预收客户购货款。2007 年末、2008 年末、2009 年末，公司预收账款的余额分别为 461.65 万元、1.03 万元和 99.91 万元。2008 年末预收账款余额较 2007 年末减少，主要原因是公司对中小客户采用预收货款的结算方式，对保持长期良好合作关系的优质大客户给予一定的信用期限。2008 年以来随着公司市场品牌的建立，公司优质大客户所占比例增加，此外在产能无法满足市场需求的情况下，公司优先保证大客户的需求，减少了对小客户的供货量，从而导

致预收货款下降。

（5）其他应付款

2007 年末、2008 年末、2009 年末，公司其他应付款的余额分别为 810.06 万元、339.30 万元和 192.31 万元。

其他应付款中无对持有本公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

（6）应交税费

2007 年末、2008 年末、2009 年末，公司应交税费余额分别为 1,299.05 万元、268.51 万元、476.32 万元。2008 年末公司应交税费余额较 2007 年末降幅较大，主要是公司 2008 年 12 月 31 日尚未抵扣完毕的进项税额-802.73 万元所致。

（7）对内部人员和关联方的负债

①对内部人员的负债

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司应付职工薪酬余额为 193.17 万元，是公司根据薪酬政策提取尚未支付的工资、奖金、工会经费和职工教育经费等。

除应付职工薪酬外，本公司不存在其他对内部人员的负债。

②对关联方的负债

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司应付关联方奎屯龙海科技发展有限公司购买原材料款 813.27 万元。

此外，本公司不存在对其他关联方的负债。

7、发行人股东权益的变动情况及原因

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
股本	105,000,000.00	105,000,000.00	5,273,684.00
资本公积	1,435,634.77	1,435,634.77	19,765,682.93
盈余公积	15,787,319.54	354,027.05	3,926,388.50
未分配利润	142,085,875.89	59,902,805.95	22,983,494.16
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**264,308,830.20**	**166,692,467.77**	**51,949,249.59**

（1）股本

报告期内公司股本变化情况如下：

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
期初股本金额	105,000,000.00	5,273,684.00	5,010,000.00
所有者投入股本	-	277,562.31	263,684.00
未分配利润转增股本	-	37,747,844.89	-
盈余公积转增股本	-	5,648,422.95	-
资本公积转增股本	-	56,052,485.85	-
所有者减少股本	-	-	-
期末股本金额	105,000,000.00	105,000,000.00	5,273,684.00

①2007 年 11 月 29 日，新大新有限公司与南海成长、红树创投签订《增资扩股协议》，其中南海成长以现金认购出资额 131,842.00 元，红树创投以现金认购出资额 131,842.00 元。2007 年 12 月 12 日，河南华审联合会计师事务所出具《验资报告书》（豫华审验资[2007]第 041 号），公司增加注册资本 263,684.00 元，注册资本增加至 5,273,684.00 元。

②2008 年 3 月 15 日，新大新有限公司与裕泉投资、南海成长、尚雅投资签订《增资扩股协议》，其中裕泉投资以现金认购出资额 166,537.39 元，南海成长以现金认购出资额 55,512.46 元，尚雅投资以现金认购出资额 55,512.46 元。2008 年 4 月 28 日，河南建晔联合会计师事务所出具了《验资报告书》（豫建晔验字[2008]第 04-022 号），公司增加注册资本 277,562.31 元，注册资本增加至 5,551,246.31 元。

③2008 年 9 月 26 日，根据公司发起人协议，新大新有限公司以截至 2008 年 7 月 31 日经鹏城会计师事务所审计的净资产 106,435,634.77 元中的 105,000,000.00 元按 1:1 的比例折为 105,000,000 股，注册资本为 105,000,000.00 元，剩余部分 1,435,634.77 元记入资本公积。2008 年 9 月 28 日，鹏城会计师事务所出具了《验资报告》（深鹏所验字[2008]163 号），公司增加注册资本 99,448,753.69 元，注册资本增加至 105,000,000.00 元。其中，增加的注册资本中以未分配利润转增资本 37,747,844.89 元，以盈余公积转增资本 5,648,422.95 元，以资本公积转增资本 56,052,485.85 元。

（2）资本公积

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司资本公积余额 1,435,634.77 元。报告期内公司资本公积的变动情况如下：

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
期初余额	1,435,634.77	19,765,682.93	29,366.93
其中：股本溢价	-	19,736,316.00	-
其他资本公积	-	29,366.93	29,366.93
本期增加	-	37,722,437.69	19,736,316.00
其中：股本溢价	-	37,722,437.69	19,736,316.00
其他资本公积	-	-	-
本期减少	-	56,052,485.85	-
其中：股本溢价	-	56,023,118.92	-
其他资本公积	-	29,366.93	-
期末余额	1,435,634.77	1,435,634.77	19,765,682.93
其中：股本溢价	1,435,634.77	1,435,634.77	19,736,316.00
其他资本公积	-	-	29,366.93

①股本溢价

2007 年 11 月 29 日，新大新有限公司与南海成长、红树创投签订《增资扩股协议》，其中南海成长以现金认购出资额 131,842.00 元，认购价格为 10,000,000.00 元；红树创投以现金认购出资额 131,842.00 元，认购价格为 10,000,000.00 元。公司增加注册资本 263,684.00 元，增加资本公积 19,736,316.00 元；

2008 年 3 月 15 日，新大新有限公司与裕泉投资、南海成长、尚雅投资签订《增资扩股协议》，其中裕泉投资以现金认购出资额 166,537.39 元，认购价格为 22,800,000.00 元；南海成长以现金认购出资额 55,512.46 元，认购价格为 7,600,000.00 元；尚雅投资以现金认购出资额 55,512.46 元，认购价格为 7,600,000.00 元。公司增加注册资本 277,562.31 元，增加资本公积 37,722,437.69 元；

2008 年 9 月 26 日，根据公司发起人协议，新大新有限公司以截至 2008 年 7 月 31 日经鹏城会计师事务所审计的净资产 106,435,634.77 元中的 105,000,000.00

元按 1:1 的比例折为 105,000,000 股，折股后注册资本为 105,000,000.00 元，其中以资本公积股本溢价转增资本金额 56,023,118.92 元。

②其他资本公积

2005 年 11 月 7 日经双方协议，公司以账面价值为 75,633.07 元的捷达轿车一辆，抵偿太原刚玉特种耐火材料有限公司货款 105,000.00 元，差额 29,366.93 元作为资本公积。2008 年 9 月 26 日，根据公司发起人协议，新大新有限公司将该资本公积转增资本，转增金额为 29,366.93 元。

（3）盈余公积

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司盈余公积余额 15,787,319.54 元。报告期内公司盈余公积的变动情况如下：

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
期初余额	354,027.05	3,926,388.50	733,787.73
其中：法定盈余公积	-	2,617,592.33	489,191.82
任意盈余公积	-	1,308,796.17	244,595.91
本期增加	-	2,076,061.50	3,192,600.77
其中：法定盈余公积	15,433,292.49	2,076,061.50	2,128,400.51
任意盈余公积	-	-	1,064,200.26
本期减少	-	5,648,422.95	-
其中：法定盈余公积	-	4,339,626.78	-
任意盈余公积	-	1,308,796.17	-
期末余额	15,787,319.54	354,027.05	3,926,388.50
其中：法定盈余公积	15,787,319.54	354,027.05	2,617,592.33
任意盈余公积	-	-	1,308,796.17

①2007 年按照净利润的 10%提取法定盈余公积，按净利润的 5%提取任意盈余公积。

②2008 年 9 月 26 日，根据公司发起人协议，新大新有限公司以截至 2008 年 7 月 31 日经鹏城会计师事务所审计的净资产 106,435,634.77 元中的 105,000,000.00 元按 1:1 的比例折为 105,000,000 股，注册资本为 105,000,000.00 元，剩余部分 1,435,634.77 元计入资本公积。上述事项减少公司法定盈余公积和任意盈余公积 5,648,422.95 元。

③2008 年按照净利润的 10%提取法定盈余公积 2,076,061.50 元。

④2009 年按照净利润的 10%提取法定盈余公积 15,433,292.49 元。

（4）未分配利润

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
一、年初未分配利润	59,902,805.95	22,983,494.16	4,158,130.44
二、本年增加数	97,616,362.43	76,743,218.18	22,017,964.49
其中：本年净利润转入	97,616,362.43	76,743,218.18	22,017,964.49
其他转入	-	-	-
三、本年减少数	15,433,292.49	39,823,906.39	3,192,600.77
其中：提取法定盈余公积	15,433,292.49	2,076,061.50	2,128,400.51
提取任意盈余公积金	-	-	1,064,200.26
应付普通股股利	-	-	-
转增股本	-	37,747,844.89	-
四、年末未分配利润	142,085,875.89	59,902,805.95	22,983,494.16
其中：拟分配现金股利	-	-	-

①历年未分配利润的增加均系当期净利润转入。

②2007 年未分配利润的减少均系按照公司董事会决议提取盈余公积所致。

③2008 年 9 月 26 日，根据公司发起人协议，新大新有限公司以截至 2008 年 7 月 31 日经鹏城会计师事务所审计的净资产 106,435,634.77 元中的 105,000,000.00 元按 1:1 的比例折为 105,000,000 股，注册资本为 105,000,000.00 元，剩余部分 1,435,634.77 元计入资本公积。上述事项减少公司未分配利润 37,747,844.89 元。

④2009 年未分配利润的减少均系按照公司董事会决议提取盈余公积所致。

8、偿债能力分析

（1）主要财务指标

财务指标	2009 年	2008 年	2007 年
流动比率（倍）	1.30	1.32	1.59
速动比率（倍）	0.97	0.94	1.09
母公司资产负债率（%）	49.78	46.08	52.92

息税折旧摊销前利润（万元）	13,417.05	10,320.08	3,488.81
利息保障倍数（倍）	13.66	56.30	82.91

2007 年 12 月和 2008 年 4 月本公司引进新股东后，提高了公司自有资金的比重，改善了财务结构，资产负债率有明显的改善，流动比率、速动比率也维持在较好水平。

（2）偿债能力分析

公司整体财务状况稳定，资产流动性较强。报告期内公司的生产经营一直处于快速发展阶段，经营状况良好，收入持续稳定增长，公司息税折旧摊销前利润足以支付到期贷款利息，利息保障倍数较高。虽然公司快速发展导致银行借款等流动负债增加较快，2008 年以来公司流动比率、速动比率有所下降，但仍维持在较好水平，公司偿债风险较小。 2008 年 4 月，本公司被郑州市市郊农村信用合作联社评定为 AAA 级信用企业。2009 年 3 月，本公司被开封县农村信用合作联社评定为 AAA 级信用企业，公司目前在各银行的授信额度分别为：广东发展银行郑州嵩山路支行 1,500 万，开封县农村信用合作联社 3,000 万，浦发银行郑州分行东明支行 5,800 万，交通银行河南省分行 1,000 万，开封市商业银行 3,000 万元，招商银行郑州桐柏路支行 1,000 万元，中国银行开封分行 1,000 万元，工商银行开封分行 2,700 万元，中信银行郑州信息支行 1,500 万元。

上述额度目前尚有 5,700 万元尚未使用。

9、资产周转能力分析

公司报告期内的应收账款周转指标和存货周转指标列示如下：

财务指标	2009 年	2008 年	2007 年
应收账款周转率（次/年）	9.24	13.87	11.15
应收账款周转天数（天）	39	26	32
存货周转率（次/年）	5.71	10.02	7.51
存货周转天数（天）	63	36	48

（1）应收账款周转能力分析

报告期内，公司的应收账款保持了较高的周转速度。2007～2009 年应收账款周转天数分别为 32 天、26 天和 39 天。

本公司销售采取直接销售模式，公司产品晶硅片切割刃料主要销售给光伏行业的硅片生产企业。2007 年公司积极拓展市场，实现客户结构升级，成为国内主要光伏企业的供应商，公司给予主要客户 30-60 天付款信用周期。2008 年，在晶硅片切割刃料供不应求的局面下，公司加强对应收账款的管理，应收账款周转率较 2007 年有所提高。2009 年，由于金融危机影响以及二季度以来下游光伏产业的快速复苏带来的公司下半年特别是第三季度、第四季度较为集中的发货，因此应收账款周转率有所下降，由于公司的下游企业均为优质客户，且公司同步加强了对客户资信的评价和跟踪，应收账款到期不能回收的风险较小。

（2）存货周转能力分析

2007～2009 年，公司的存货周转天数分别为 48 天、36 天和 63 天，2008 年存货周转速度较 2007 年加快，主要原因是随着近几年太阳能光伏产业的迅速发展，市场对晶硅片切割刃料的需求急剧增加，公司产品供不应求，存货周转速度加快。2009 年，为满足二季度以来下游光伏产业的快速复苏，公司增加了存货储备，存货周转率有较大下降。

（二）盈利能力分析

2007 年、2008 年、2009 年，本公司实现营业收入分别为 19,882.22 万元、57,840.05 万元、57,064.90 万元，年复合增长率为 69.42%；实现净利润分别为 2,201.80 万元、7,674.32 万元、9,761.64 万元，年复合增长率 110.56%。报告期内公司财务状况良好，主营业务突出，盈利能力较强，主营业务收入及净利润持续增长。

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入	57,064.90	57,840.05	19,882.22
其中：主营业务收入	54,704.14	49,262.23	19,673.64
主营业务毛利	15,337.14	13,877.51	4,442.41
营业利润	11,036.11	9,680.66	3,349.08
利润总额	11,898.31	9,904.82	3,355.96
净利润	9,761.64	7,674.32	2,201.80
综合毛利率（%）	27.57	24.17	22.72
营业利润率（%）	19.34	16.74	16.84

净利率（%）	17.11	13.27	11.07
净资产收益率（%）	36.93	46.04	42.38

1、营业收入的变动分析

（1）营业收入的构成及比例分析

报告期内，公司营业收入结构如下表所示：

单位：万元

项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
营业收入	57,064.90	100.00	57,840.05	100.00	19,882.22	100.00
其中：主营业务收入	54,704.14	95.86	49,262.23	85.17	19,673.64	98.95
其他业务收入	2,360.76	4.14	8,577.82	14.83	208.58	1.05

报告期内，公司营业收入主要来源于太阳能晶硅片切割刃料的销售，占营业收入的比例均在 85%以上。

（2）主营业务收入的构成和变动分析

①主营业务收入的构成分析

a.按照产品类别分析主营业务收入

报告期内，公司的主营业务收入按照产品类型划分如下表：

产品类型	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
晶硅片切割刃料	52,569.18	96.10	48,984.76	99.44	19,182.11	97.50
废砂浆回收利用	2,099.86	3.84	-	-	-	-
其他产品	35.10	0.06	277.47	0.56	491.53	2.50
合计	54,704.14	100.00	49,262.23	100.00	19,673.64	100.00

注：其他产品包括黑碳化硅、棕刚玉、白刚玉磨料。

报告期内公司主营业务收入主要来源于晶硅片切割刃料的销售，晶硅片切割刃料的销售收入占主营收入中的比重分别为 97.50%、99.44%和 96.10%。2009 年晶硅片切割废砂浆回收再利用项目提前开工建设并试产成功，实现销售收入 2,099.86 万元，故晶硅片切割刃料的销售占比有所下降。

b.按照地区分部分析主营业务收入

报告期内，公司的主营业务收入按照地区分布划分如下表：

地区分布	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
东南区	33,603.39	61.43	33,854.13	68.72	12,818.99	65.16
西北区	20,571.14	37.60	14,356.19	29.14	5,062.52	25.73
东北区	280.81	0.51	419.12	0.85	1,547.00	7.86
西南区	13.00	0.02	4.23	0.01	1.50	0.01
国外	235.80	0.43	628.56	1.28	243.63	1.24
合计	54,704.14	100.00	49,262.23	100.00	19,673.64	100.00

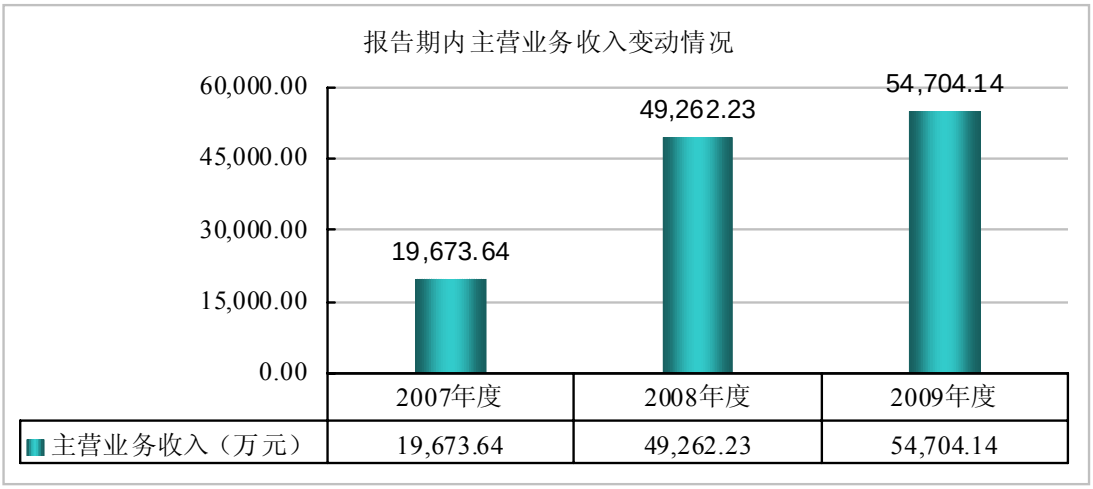
公司的产品以内销为主，国内销售区域主要分布在江西、江苏、河北等省市。

②主营业务收入的变动分析

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
主营业务收入	54,704.14	49,262.23	19,673.64
主营业务收入增长率（%）	11.05	150.40	-

报告期内，受益于本公司下游光伏产业的快速发展，主导产品太阳能晶硅片切割刃料需求旺盛，公司主营业务收入高速增长，分别为 19,673.64 万元、49,262.23 万元和 54,704.14 万元，2008 年及 2009 年分别比上年同期增长 150.40%和 11.05%。



随着国内太阳能光伏产业的快速增长，2007 年下半年以来，作为光伏产业链中专用材料的晶硅片切割刃料供不应求。报告期内本公司产品晶硅片切割刃料的销量和销售价格大幅度提高，使得公司主营业务收入大幅度增长。

产品	项目	2009 年		2008 年		2007 年
		数量	增长率（%）	数量	增长率（%）	数量
晶硅片切割刃料	销量（吨）	23,360.59	12.53	20,758.68	108.57	9,952.76
	平均单价（元/吨）	22,503.36	-4.64	23,597.24	22.44	19,273.16
	销售收入（万元）	52,569.18	7.32	48,984.76	155.37	19,182.11
废砂浆回收利用	销量（吨）	3,128.35	-	-	-	-
	平均单价（元/吨）	6,712.36	-	-	-	-
	销售收入（万元）	2,099.86	-	-	-	-
其他产品	销量（吨）	35.00	-91.59	416.04	-34.14	631.68
	平均单价（元/吨）	10,028.57	50.37	6,669.31	-14.29	7,781.31
	销售收入（万元）	35.10	-87.35	277.47	-43.55	491.53
合计	销量（吨）	26,523.94	25.26	21,174.72	100.06	10,584.44
	平均单价（元/吨）	20,624.44	-11.35	23,264.64	25.16	18,587.32
	销售收入（万元）	54,704.14	11.05	49,262.23	150.40	19,673.64
晶硅片切割刃料占主营业务收入比重（%）		96.10	-	99.44	-	97.50

a.下游行业的迅猛发展促进了本公司的高速成长

本公司是国内生产晶硅片切割刃料规模最大的公司之一，产品主要应用于太阳能光伏产业，目前产品的国内市场占有率位居同行业首位，核心客户包括英利新能源、江西赛维 LDK、晶龙集团、昱辉阳光等一批光伏产业的优势企业。根据上市公司披露的年报资料，英利新能源、晶澳太阳能 2008 年晶体硅电池或晶硅片销售量较 2006 年分别增长 448.73%、1,008.00%，江西赛维 LDK2008 年晶硅片出货量较 2007 年增长 214.62%。下游光伏产业的迅猛发展极大地促进了包括本公司在内的国内光伏产业配套企业的高速成长。

b.公司产品质量改进和市场拓展提升了公司产品的市场地位

近年来，本公司在生产场地有限的情况下，通过加强生产管理、优化生产流程，主动抓住市场机会，积极开拓市场，占领高端客户，成为下游光伏产业优势企业的主要和稳定的供应商，2008 年公司晶硅片切割刃料的市场占有率为 27.31%，位居同行业首位，品牌和声誉进一步得到巩固。此外，通过不断开发优质新客户，公司还获得以下几方面的优势：i）获得稳定的大额订单，使公司可以根据其订单制订原材料采购和生产计划，进一步提高运营效率；ii）通过与其

建立紧密合作关系，不断研发出满足其需求的高附加值新产品；iii）优质客户的货款回收情况有较好保障，降低了公司运营风险。

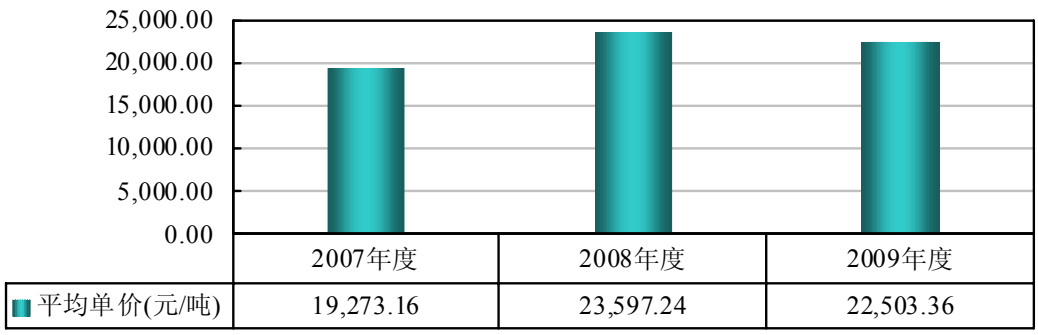
c.生产能力扩大是公司主营业务收入增长的有力保障

为满足市场需求，公司不断加强对现有设备、工艺流程的技术改造，并引进新设备，不断提升产能利用率和产品附加值，在公司现有产能不足的情况下，公司通过委托加工或外购半成品等方式来满足市场需求，因此报告期内主导产品产销量均大幅增加，为公司营业收入的增长奠定了坚实的基础。公司报告期内晶硅片切割刃料的产量从 2007 年的 9,929.03 吨上升至 2009 年的 23,451.58 吨。

d.晶硅片切割刃料销售价格大幅上涨直接推动了主营业务收入的增长

由于市场对晶硅片切割刃料的旺盛需求，本公司主导产品晶硅片切割刃料供不应求，价格上涨趋势明显。2007～2009 年产品平均销售价格分别为 19,273.16 元/吨、23,597.24 元/吨和 22,503.36 元/吨，2008 年比 2007 年增长 22.44%，2009 年受金融危机及原材料价格下降的影响，产品平均销售价格比 2008 年下降 4.64%，良好的产品质量和旺盛的市场需求有力的化解了金融危机对销售价格的冲击。

报告期内晶硅片切割刃料销售均价变动情况



（3）其他业务收入的构成和变动分析

公司其他业务收入主要是原材料的销售。2007～2009 年，公司其他业务收入的金额分别为 208.58 万元、8,577.82 万元和 2,360.76 万元，占营业收入比重分别为 1.05%、14.83%和 4.14%，除 2008 年外，所占比重较小。2008 年公司原材料销售大幅度增长的原因是，为缓解业务规模迅速扩大带来的碳化硅块料破碎和

雷蒙磨环节产能的不足，公司将一部分原材料转由具有一定生产加工能力的企业加工，为便于管理并降低委托加工风险，公司采用买断的方式，即先出售碳化硅块料给加工方，再向加工方买回雷蒙磨料，以控制雷蒙磨粉回收的数量、质量并调动加工企业的积极性，由此导致其他业务收入大幅度增加。经过一段时间的管理磨合，公司根据前期的加工合作经验锁定了部分优质加工商，并从 2008 年 11 月份起将合作模式更改为结算更简便的委托加工模式。

2、产品综合毛利率分析

（1）产品综合毛利率变动情况

报告期内，本公司产品综合毛利率及其变动情况如下：

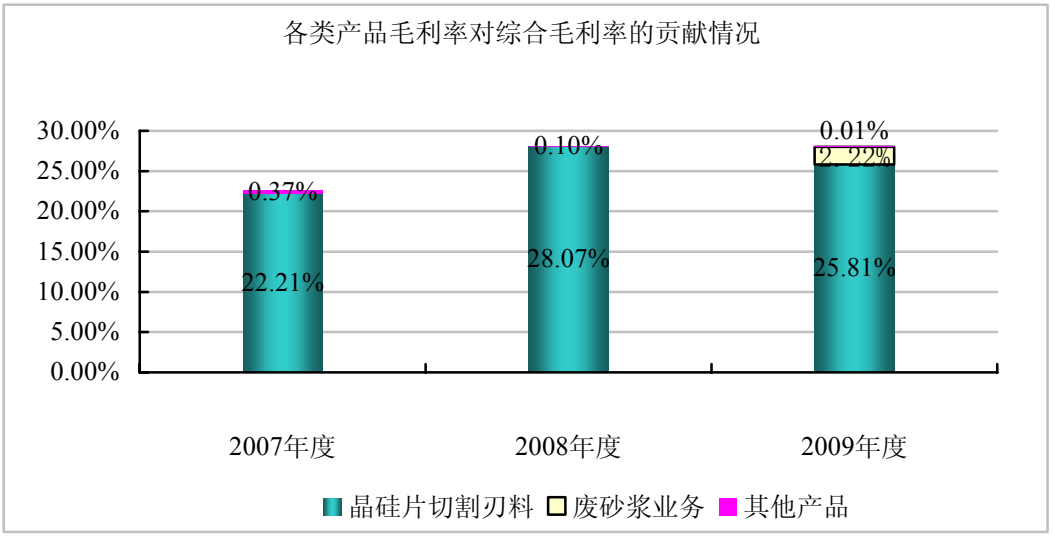
项目	2009 年		2008 年		2007 年
	数值	增长率（%）	数值	增长率（%）	数值
产品综合毛利率（%）	27.57	14.07	24.17	6.38	22.72
其中： 主营业务综合毛利率（%）	28.04	-0.46	28.17	24.76	22.58

（2）主营业务综合毛利率分析

①主营业务综合毛利率分析

产品类别	2009 年	2008 年	2007 年
晶硅片切割刃料	26.86%	28.23%	22.78%
废砂浆回收利用	57.83%	-	-
其他产品	13.36%	18.05%	14.80%
主营业务综合毛利率	28.04%	28.17%	22.58%

2008 年公司主营业务毛利率较上年提高 5.59 个百分点，2009 年上半年受整体搬迁和开封市精细化工产业园区新生产线上线调试影响，毛利率比 2008 年下降 0.13 个百分点。由于公司的晶硅片切割刃料占公司主营业务收入的比重在 87%以上，因此，公司主营业务综合毛利率主要取决于晶硅片切割刃料毛利的贡献。



注：各类产品毛利率对综合毛利率的贡献=各类产品毛利率×各类产品销售收入占主营业务收入比重。

②晶硅片切割刃料毛利率分析

报告期内本公司晶硅片切割刃料的毛利率分别为 22.78%、28.23%和 26.86%，2008 年较 2007 年增长 5.45 个百分点，主要原因是产品供不应求带来的产品销售价格上涨以及产品成品率的提高；2009 年较 2008 年下降 1.37 个百分点，主要原因是 2009 年上半年公司整体搬迁后生产线上线调试和试运行所致，但随着非经营性因素影响的解除，公司的生产已完全恢复正常，在设备成新率更高和丰富生产经验的背景下，预计毛利率将保持稳定或进一步提升。

产品	项目	2009 年		2008 年		2007 年
		数值	增长率（%）	数值	增长率（%）	数值
晶硅片切割刃料	销量（吨）	23,360.59	12.53%	20,758.68	108.57	9,952.76
	平均单价（元/吨）	22,503.36	-4.64%	23,597.24	22.44	19,273.16
	单位成本（元/吨）	16,459.85	-2.81%	16,936.20	13.80	14,882.73
	营业毛利（万元）	14,118.00	2.10%	13,827.43	216.44	4,369.68
	毛利率	26.86%	-	28.23%	-	22.78%

③报告期内影响晶硅片切割刃料毛利率变动的主要因素

a. 晶硅片切割刃料销售价格变动对公司主导产品毛利率的影响。

本公司作为晶硅片切割刃料行业内规模最大的企业之一，报告期内晶硅片切割刃料价格分别为 19,273.16 元/吨、23,597.24 元/吨和 22,503.36 元/吨。2007 年～2008 年，公司产品晶硅片切割刃料受下游太阳能光伏产业近年迅猛发展的影响，

市场需求旺盛，价格持续上涨，2008 年产品销售平均价格较 2007 年上涨 22.44%，导致晶硅片切割刃料毛利率上升 14.07 个百分点；2009 年受金融危机和原材料持续下降影响，产品价格下调 4.64%，导致晶硅片切割刃料毛利率下降 3.53 个百分点。

b. 主要原材料的利用率对公司主导产品毛利率的影响。

项目	2009 年	2008 年	2007 年
原材料耗用量（吨）	45,965.10	40,533.17	21,943.16
晶硅片切割刃料产量（吨）	23,451.58	20,786.24	9,929.03
单位晶硅片切割刃料产量耗用原材料量	1.96	1.95	2.21
原材料利用率（%）	51.02	51.28	45.25

经过多年的摸索，公司已经掌握了晶硅片切割刃料的生产工艺，并通过对生产设备、工艺流程、工艺参数等粉体制备方法的持续改进形成了特有的技术诀窍，在产品的成品率、稳定性以及生产效率等方面领先于国内其他企业。报告期内，公司的原材料利用率稳步提升，导致 2008 年晶硅片切割刃料毛利率较 2007 年上升 8.86 个百分点；2009 年原材料利用率略有下降，主要原因是 2009 年上半年公司整体搬迁至开封市精细化工产业园区，新生产线的调试和试运行增加了原料损耗，但随着非经营性因素影响的解除，公司下半年新生产线和生产工艺的改进使原材料利用率有较大提升， 弥补了上半年损耗的影响，故 2009 年晶硅片切割刃料毛利率因原材料利用率变动仅下降 0.34 个百分点。

公司保持原材料利用率稳定的途径主要包括以下两个方面：

第一，提高员工的劳动效率：通过对生产线操作员工定期进行操作技能培训，提高其操作水平，减少操作失误；根据操作员工各自能力和特点，合理安排操作岗位；实行产量、质量分班考核制度，通过有效的激励方式提高员工生产劳动的积极性。

第二，改进生产设备和生产工艺：通过对破碎分级设备进行技术改造，提高成品率；通过摸索出雷蒙磨主机转速与分级轮转速、分号机、引风机转速的最佳匹配速度，使设备达到最佳产能；酸洗过程中改变传统的人工排水方法，减少有效物料的损耗；采用离心机分离，设定离心机参数保证有效成分不损失。

c. 主要原材料价格变动对公司主导产品毛利率的影响。

优质的碳化硅是生产晶硅片切割刃料的主要原材料，报告期内公司产品中原材料成本占产品单位总成本的 90%左右。受本行业生产规模快速扩张的影响，供需矛盾向上游碳化硅冶炼行业转移，近年来碳化硅价格呈持续上升趋势，但随着国际原油价格的迅速回落，2008 年末起碳化硅价格已出现较大幅度回调。

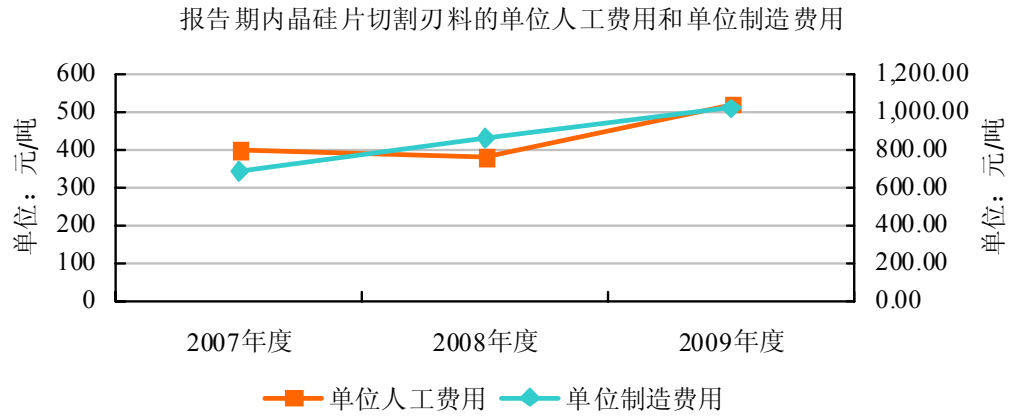
受上游原材料波动因素影响，报告期内公司原材料平均采购价格分别为 6,217.58 元/吨、8,150.38 元/吨和 7,602.15 元/吨，2008 年较 2007 年增长 31.09%，2009 年较 2008 年下降 6.73%，由于公司采用月末一次加权平均法结转存货成本，期初存货的加权平均作用使销售成本的变动幅度小于原材料平均采购价格的变动幅度，故 2008 年原材料平均采购价格的上涨导致晶硅片切割刃料毛利率下降 16.80 个百分点，2009 年原材料平均采购价格的下降导致晶硅片切割刃料毛利率上升 4.04 个百分点。

d. 单位制造费用和单位人工费用变动对公司主导产品毛利率的影响。

报告期内，由于公司每年不断投入新的机器设备以及产品供不应求带来的机器超负荷运转，折旧和物料损耗费用均不断上升。2009年，公司整体搬迁至开封市精细化工产业园区，固定资产规模增加较大，同时新生产线调试和试运行期间，机物料和水电费损耗增大，导致单位制造费用上升。2008、2009年单位制造费用的上升分别导致晶硅片切割刃料毛利率下降0.77个百分点和1.08个百分点。

报告期内，公司生产人员规模不断增加，特别是2009年公司新生产线上线新增了较多生产人员，同时生产和管理人员工资水平也有所增长，导致单位人工费用有所提高，2008、2009年单位人工费用的变动分别导致晶硅片切割刃料毛利率上升0.08个百分点和下降0.22个百分点。

统计指标	2009 年	2008 年	2007 年
晶硅片切割刃料产量（吨）	23,451.58	20,786.24	9,929.03
单位人工费用（元/吨）	429.03	379.10	397.99
同比变动（%）	13.17	-4.75	11.21
单位制造费用（元/吨）	1,106.63	864.39	682.41
同比变动（%）	28.02	26.67	-



④报告期内各因素变动对晶硅片切割刃料毛利率变动的影响分析

报告期内，公司采用月末一次加权平均法结转消耗的原材料成本，制造费用和人工成本按照生产工序归集，不能直接归集的按各工序产量分配。月末生产成本在完工产品、自制半成品、在产品之间分配。产品实现销售后，按销售和单位产品成本结转当期营业成本。

由于“单位产品成本=当期耗用原材料的平均单价×单位产品耗材量+单位制造费用+单位人工成本”，因此，当期原材料的平均采购单价、期初期末存货金额、单位产品耗材量、单位制造费用和人工成本的变动均会对单位产品成本产生一定的影响。报告期内由于单位产品耗材量、期初期末存货金额、单位制造费用和人工成本等因素变动的影响，导致当期原材料平均采购价格的变动幅度和营业成本变动幅度不完全一致。

因素代码	毛利率影响因素	2008 年～2009 年		2007 年～2008 年	
		变动率	对毛利率影响百分点（%）	变动率	对毛利率影响百分点（%）
a	销售单价	-4.64%	-3.53	22.44%	14.07
b	单位原材料采购价格	-6.73%	4.04	31.09%	-16.80
c	单位碳化硅耗材量	0.51%	-0.34	-11.63%	8.86
d	单位制造费用	28.02%	-1.08	26.67%	-0.77
e	单位人工成本	13.17%	-0.22	-4.75%	0.08
	合计	-	-1.13	-	5.44

注 1：因素变动率对毛利率影响的计算公式如下：
a 的变动率导致毛利率的变化量=（基期单位销售成本/基期 a）× a 的变动率/（1+a 的变动率）；
b 的变动率导致毛利率的变化量= －（基期 c × 基期 b × b 的变动率）/本期 a
c 的变动率导致毛利率的变化量= －（本期 b × 基期 c × c 的变动率）/本期 a

d 的变动率导致毛利率的变化量= －（基期 d × d 的变动率）/本期 a
e 的变动率导致毛利率的变化量= －（基期 e × e 的变动率）/本期 a

a：销售单价； b：单位原材料采购成本；c：单位碳化硅耗材量；d：单位制造费用；e：单位人工成本。

注 2：本计算表已考虑期初、期末存货变化对成本结转的影响。
单位原材料采购价格变动率对毛利率的影响=当期原材料采购价格变动率对毛利率的影响×（销售成本-期初存货）/销售成本

3、价格变动对公司利润影响的敏感性分析

以 2008 年为例，公司申报合并报表主营业务毛利和利润总额对产品售价变动及主要原材料（碳化硅）单价变动的敏感性分析如下：

项目	售价/原材料采购价格变动幅度				
	-10%	-5%	0	5%	10%
销售单价变动导致的毛利额变动	-35.43%	-17.71%	-	17.71%	35.43%
原材料采购单价变动导致的毛利额变动	23.56%	11.78%	-	-11.78%	-23.56%
销售单价变动导致的利润总额变动	-49.14%	-24.57%	-	24.57%	49.14%
原材料采购单价变动导致的利润总额变动	32.89%	16.44%	-	-16.44%	-32.89%

假设其它因素不变情况下，公司盈利能力对售价最敏感：公司售价提升 10%可以带来约 35.43%的主营业务毛利提升和 49.14%的利润总额提升；盈利能力对原材料价格变动相对不敏感：主要原材料碳化硅单价提高 10%时，会带来 23.56%的主营业务毛利降低和 32.89%的利润总额降低。

报告期内晶硅片切割刃料销售价格分别为 19,273.16 元/吨、23,597.24 元/吨和 22,503.36 元/吨，2008 年产品平均销售价格较 2007 年上涨 22.44%，导致晶硅片切割刃料毛利率上升 14.07 个百分点；2009 年产品平均销售价格较 2008 年下降 4.64%，导致晶硅片切割刃料毛利率下降 3.53 个百分点。

报告期内公司原材料平均采购价格分别为 6,217.58 元/吨、8,150.38 元/吨和 7,602.15 元/吨，2008 年原材料平均采购价格较 2007 年增长 31.09%，导致晶硅片切割刃料毛利率下降 16.80 个百分点，2009 年原材料平均采购价格较 2008 年下降 6.73%，导致晶硅片切割刃料毛利率上升 4.04 个百分点。

4、期间费用分析

报告期内，本公司销售费用、管理费用、财务费用的变动情况如下：

项目		2009 年	2008 年	2007 年
销售费用	金额（万元）	1,723.29	1,626.67	701.18
	占营业收入比重（%）	3.02	2.81	3.53
管理费用	金额（万元）	1,931.90	1,143.09	243.15
	占营业收入比重（%）	3.39	1.98	1.22
财务费用	金额（万元）	958.09	194.60	38.62
	占营业收入比重（%）	1.68	0.34	0.19
合计	金额（万元）	4,363.28	2,964.36	982.95
	占营业收入比重（%）	8.08	5.13	4.94

报告期内，随着经营规模扩大和产销量上升，公司期间费用也相应增长。2007 年、2008 年和 2009 年公司期间费用占营业收入比重分别为 4.94%、5.13%和 8.08%，剔除财务费用影响，管理费用、销售费用合计占营业收入的比重分别为 4.75%、4.79%和 6.41%，2007 年、2008 年占比较为稳定，2009 年占比有所提高，主要是管理费用增长所致，管理费用增长的主要原因是公司搬迁至开封后，管理人员有所增加以及新建办公楼和职工公寓的折旧以及土地使用税的缴纳增加；2009 年公司财务费用有较大增长，主要是随着公司业务规模扩大银行借款增加所致，由此导致 2009 年公司期间费用占营业收入比重有较大提高，达到 8.08%。

（1）销售费用

2007 年、2008 年和 2009 年，公司销售费用金额分别为 701.18 万元、1,626.67 万元和 1,723.29 万元，2008 年较 2007 年增长幅度为 131.99%，主要原因是随着公司销售量的大幅度增长，与销售相关的运杂费、人员工资等费用也有较大幅度增长。2009 年较 2008 年增长幅度 5.94%，主要原因是 2009 年公司销量增加所致。

项目	2009 年		2008 年		2007 年
	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）
运杂费	1,481.04	3.49	1,431.06	157.65	555.43
工资及福利	145.29	21.91	119.17	29.53	92.00
差旅费及业务招待费	49.28	47.20	33.48	144.56	13.69
其他	47.68	10.98	42.96	7.24	40.06
小计	**1,723.29**	**5.94**	**1,626.67**	**131.99**	**701.18**

（2）管理费用

2007 年、2008 年和 2009 年，公司管理费用金额分别为 243.15 万元、1,143.09 万元和 1,931.90 万元，管理费用增长的主要原因是随着公司经营规模扩大，管理

人员工资、业务费用、办公费用等相应增加。2009 年管理费用较 2008 年增长 69.01%，主要原因是管理人员增加、差旅及业务费用增加、新建办公楼和职工公寓的折旧以及土地使用税的增加。

项目	2009 年		2008 年		2007 年
	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）
工资	410.21	48.18	276.83	145.35	112.83
折旧	166.63	170.45	61.61	435.27	11.51
差旅及业务招待费	283.34	66.18	170.50	88.21	90.59
办公费	166.31	143.61	68.27	637.26	9.26
修理费	42.69	-2.22	43.66	521.94	7.02
水电费	59.88	46.48	40.88	-5.44	43.23
中介费	195.82	-5.93	208.17	888.93	21.05
税费	285.68	176.58	103.29	676.03	13.31
无形资产摊销	72.45	49.99	48.30	1,418.87	3.18
其他	248.90	104.72	121.58	-276.64	-68.83
小计	**1,931.90**	**69.01**	**1,143.09**	**370.12**	**243.15**

注：2007 年管理费用中的“其他”出现负数是由于审计调整冲销应付福利费余额 141.84 万元。

（3）财务费用

项目	2009 年	2008 年	2007 年
利息支出	940.13	179.11	40.97
减：利息收入	81.43	19.65	4.13
汇兑损失	0.62	8.10	1.21
减：汇兑收益	-	-	-
手续费支出	38.41	6.94	0.57
其他	60.37	20.10	-
合计	**958.10**	**194.60**	**38.62**

报告期内，公司的财务费用逐年上升，主要原因是随着公司经营规模的不断增长，公司银行借款增加，导致利息支出逐年增加。

5、投资收益、营业外收支的变动分析

报告期内，本公司投资收益、营业外收支变动情况如下：

项目		2009 年	2008 年	2007 年
投资收益	金额（万元）	195.27	-	-
	占利润总额比例（%）	1.64	-	-
营业外收入	金额（万元）	897.05	442.38	58.18
	占利润总额比例（%）	7.54	4.47	1.73
营业外支出	金额（万元）	34.84	218.22	51.30
	占利润总额比例（%）	0.29	2.20	1.53
净额	金额（万元）	1,057.48	224.16	6.88
	占利润总额比例（%）	8.89	2.26	0.21

从上表可以看出，投资收益和营业外收支净额占公司利润总额的比例较小，公司利润主要来源于主营业务。

2009 年公司实现投资收益 195.27 万元，为 2009 年 8 月转让子公司郑州新大新股权所得，营业外收支净额较 2008 年增长 638.05 万元，主要为收到企业扶持资金 772.90 万元所致。

6、税额缴纳说明

（1）报告期内公司主要税额缴纳情况如下：

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
增值税	12,810,316.75	30,593,550.29	4,505,189.32
城市维护建设税	1,121,987.94	2,227,557.46	259,645.30
企业所得税	24,967,578.08	28,109,424.16	3,318,107.39
个人所得税	520,738.23	193,452.98	80,682.09
房产税	270,795.78	-	26,656.43
土地使用税	1,896,802.95	66,594.50	50,842.50
教育费附加	480,851.99	954,667.48	111,276.55
合计	**42,069,071.72**	**62,145,246.87**	**8,352,399.58**

（2）所得税费用和会计利润的关系

a.公司（合并口径）所得税费用和会计利润的关系

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
利润总额	118,983,132.44	99,048,202.53	33,559,640.10
加：纳税调整	3,075,454.47	8,546,016.74	2,401,060.72
应纳税所得额	122,058,586.91	107,594,219.27	35,960,700.82
按法定税率计算的所得税	18,953,816.33	24,857,627.15	11,867,031.27

递延所得税影响	2,412,953.68	-2,552,642.80	-325,355.66
所得税费用	21,366,770.01	22,304,984.35	11,541,675.61
净利润	97,616,362.43	76,743,218.18	22,017,964.49

注：2007 年本公司及其控股子公司均按 33%缴纳所得税，从 2008 年起，本公司按 15%缴纳所得税，郑州新大新和开封新大新均按 25%缴纳所得税。

b.母公司所得税费用和会计利润的关系

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
利润总额	171,129,529.34	24,147,133.60	32,441,779.71
加：纳税调整	-55,521,225.37	-3,737,856.93	2,113,690.71
应纳税所得额	115,608,303.97	20,409,276.67	34,555,470.42
按法定税率计算的所得税	17,341,245.59	3,061,391.50	11,403,305.24
递延所得税影响	-544,641.14	325,127.02	-245,530.66
所得税费用	16,796,604.45	3,386,518.52	11,157,774.58
净利润	154,332,924.89	20,760,615.08	21,284,005.13

说明：2009 年纳税调整金额中主要为母公司收到开封新大新的投资收益 50,281,852.26 元。

（三）现金流量分析

1、现金流量概况

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流量净额	-3,583.14	5,825.56	586.06
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	33,575.35	52,845.59	21,098.65
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	0.59	0.91	1.06
经营活动产生的现金流量净额/净利润	-0.37	0.76	0.27
投资活动产生的现金流量净额	-7,253.33	-10,258.30	-2,257.84
其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,448.59	8,858.57	2,262.24
筹资活动产生的现金流量净额	9,288.74	7,850.89	2,199.03
其中：吸收投资所收到的现金	-	3,800.00	2,000.00
取得借款收到的现金	18,100.00	8,400.00	400.00
偿还债务支付的现金	9,700.00	570.00	160.00
现金及现金等价物净增加额	-1,547.72	3,418.16	527.25

2、经营活动现金流分析

（1）经营活动现金流分析

2007～2009 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重分别为 1.06、0.91 和 0.59，2007～2008 年销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重相对稳定，2009 年该比重较大幅下降的主要原因是为应对金融危机，主动控制货款的回笼速度，公司与部分主要客户增加了商业票据的结算方式，并以背书的方式支付部分采购货款。增加票据结算方式有利于缓解金融危机对光伏行业链现金压力的冲击，但较大幅度地减少了经营活动现金流入和支出，2009 年末应收票据余额为 13,349.92 万元，其中银行承兑汇票占比 91.95%。另外，票据贴现产生的现金流量归属现金流量表中的筹资活动现金流量，2009 年末公司已贴现未到期的票据金额为 2,774.70 万元，对经营活动产生的净现金流也产生较大影响。随着 2009 年二季度以来光伏行业的快速复苏，公司经营活动产生现金流量的能力逐步增强。

2007～2009 年，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重分别为 0.27、0.76 和-0.37，公司经营活动现金流量净额低于净利润，其中 2007 年该比重较低，主要是随着公司步入快速发展期，生产和销售规模增加，为拓展市场，应收账款增大以及公司为保证原材料稳定供应预付材料款较高所致。2009 年经营活动产生的现金流量净额占净利润比重为-0.37，主要是公司采用票据结算增加，2009 年末应收票据余额为 13,349.92 万元所致。目前光伏行业已加速复苏，公司货款回收速度有所加快，同时，公司也将进一步加强应收款项管理。

（2）2009 年经营活动现金流量净额为负数的具体说明

2009 年，公司整体搬迁后扩建了产能，产销量均有所增长，同时，下游行业从二季度以来的快速复苏带来了下半年较为集中的发货量增长，因此应收账款较上年增加 1,506.58 万元，增长 26.19%；另外，为应对金融危机，主动控制货款的回笼速度，公司与部分主要客户增加了商业票据的结算方式，截至 2009 年 12 月 31 日应收票据余额 13,349.92 万元（均为 2009 年新增额），上述应收账款和应收票据对经营活动产生的净现金流的影响额合计为 14,856.50 万元，是导致 2009 年公司经营活动现金流量净额为负的主要原因。随着二季度以来光伏产业的快速复苏，公司的回款速度也同步加快，预计 2010 年公司经营活动产生的现金流量指标将明显好转。

（3）不属于现金及现金等价物的货币资金情况说明

现金和现金等价物如下表所示：

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
一、现金	34,439,926.80	40,458,833.34	6,277,269.64
其中：库存现金	56,689.02	260,959.05	39,343.36
银行存款及其他货币资金	34,383,237.78	76,197,874.29	6,237,926.28
减：受限制的银行存款	9,458,300.00	36,000,000.00	-
二、现金等价物	-	-	-
其中：三个月到期的债券投资	-	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	24,981,626.80	40,458,833.34	6,277,269.64

注：受限制的银行存款为公司因开具银行承兑汇票而缴纳的保证金。

（4）收到的价值较大的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
收到政府补助	8,709,000.00	4,377,000.00	576,000.00
收到个人往来款	-	4,197,260.00	7,126,740.00
存款利息收入	814,288.70	196,523.10	41,253.98
其他收款	766,439.35	3,508,036.04	162,532.11
合计	10,289,728.05	12,278,819.14	7,906,526.09

注：“收到政府补助”详见本节“五、经注册会计师核验的非经常性损益”；“收到个人往来款”是 2007 年～2008 年收到任正飞 9,324,000 元，2008 年收到曹国良 2,000,000 元；“其他收款”主要是收回代垫供应商运费和员工归还个人备用金。

（5）支付的价值较大的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
归还个人往来	-	11,324,000.00	-
费用支出	10,177,734.93	10,145,586.42	3,905,101.12
其他支付	4,784,988.97	2,200,539.66	472,012.94
合计	14,962,723.90	23,670,126.08	4,377,114.06

注：“归还个人往来”是归还任正飞 9,324,000 元，曹国良 2,000,000 元；“其他支付”主要是员工日常备用金借款，其中 2008 年“其他支付”包括支付给郑州中小企业担保有限公司的担保押金 500,000 元，2009 年“其他支付”包括支付给河南省中小企业投资担保股份有限公司的担保押金 3,979,000 元。

3、投资活动现金流分析

公司 2007～2009 年投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要原因是公司处于快速扩张期和对上游供应商的参股投资，导致大量的现金流出。2007～2009 年公司投资活动产生的现金流出合计 19,969.40 万元。

4、筹资活动现金流分析

为适应下游光伏产业的迅速发展，报告期内公司通过银行借款、股东增加投入等方式补充营运资金和进行固定资产投资。公司 2007、2008 年筹资活动产生的现金流量净额均为正数，2007 年筹资活动产生的现金流入主要为股东增资投入 2,000 万元，以及向银行借款 400 万元；2008 年筹资活动产生的现金流入主要为股东增资投入 3,800 万元，以及向银行借款 8,400 万元；2009 年筹资活动产生的现金流入主要为向银行借款 18,100 万元以及票据贴现 2,774.70 万元。

5、资本性支出分析

（1）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司的重大资本性支出均围绕主营业务进行，包括采购设备、支付土地款、生产线的技改及其辅助、附属设施的工程建设。其中，购买固定资产和工程款支出约 15,023.63 万元（主要为晶硅片切割刃料一期工程和废砂浆回收再利用工程的项目投入），购买开封精细化工产业园区的土地支出 3,519.89 万元，投资奎屯龙海科技有限公司 1,400 万元。

（2）固定资产的增加对公司主营业务和经营成果的影响

公司资本性支出使公司固定资产规模有较大增加，投向均为公司主营业务。通过固定资产投资，公司在开封市精细化工产业园区建立了新的生产线，生产能力和生产效率均有较大增加，有利于公司更好地及时满足客户需求，保证产品质量的稳定，提高市场份额。晶硅片切割刃料废砂浆回收再利用项目的提前开工建设，将使其尽快成为公司新的利润增长点，增强公司的盈利能力和综合竞争力。

6、未来可预见的重大资本性支出计划和资金需求量

未来可预见的重大资本性支出为公司本次发行股票募集资金拟投资的项目，

详见本招股说明书“第十章 募集资金运用”。

本公司管理层认为，无论采用何种融资方式，本公司未来的投资项目都将按计划实施。这些项目的实施将有利于改善公司产品结构，提升技术装备水平及研究开发能力，提高生产能力及产品技术含量，进一步提高本公司市场地位和盈利能力。

（四）公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

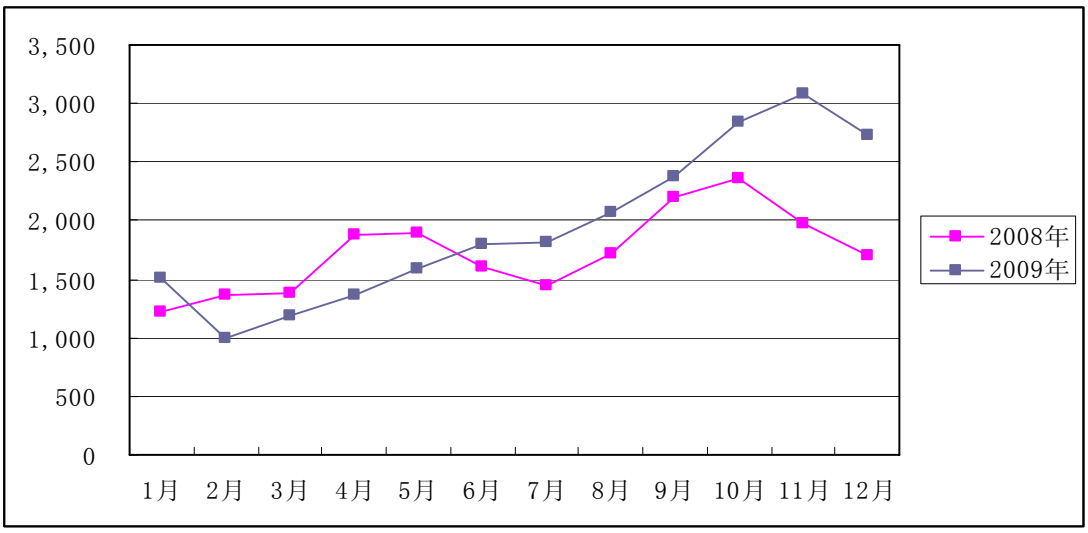
1、截至 2009 年 12 月 31 日的存量订单为公司 2010 年业绩增长提供了保证

报告期内公司财务状况良好，主营业务突出，盈利能力较强，主营业务业收入及净利润持续增长，2009 年 1～6 月，金融危机对公司下游企业的生产经营产生较大影响，为了控制经营风险，公司一季度对部分回款较慢的客户控制发货量，但随着二季度以来光伏产业的快速复苏，公司产品销量呈加速上升趋势，其中 2009 年 11 月的发货量已创历史最高水平，2008 年～2009 年的各月发货量对比如下：

单位：吨

年度/月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年合计
2008 年	1,220	1,371	1,385	1,879	1,902	1,601	1,442	1,720	2,196	2,354	1,982	1,706	20,759
2009 年	1,510	997	1,182	1,371	1,592	1,799	1,810	2,067	2,370	2,842	3,087	2,734	23,361

2008～2009 年各月发货量趋势图



从每月发货量变动趋势可以看到，下游产业需求已从 2009 年二季度起加速

复苏，2009 年公司累计实现营业收入 57,064.90 万元，净利润 9,761.64 万元，比 2008 年归属于母公司股东净利润增长 27.20%；归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 8,850.11 万元，比 2008 年归属于母公司股东净利润增长 15.32%，从 2009 年 12 月 31 日的存量订单来看（见下表），公司产品销售势头良好，可以预期 2010 年公司主营业务收入和净利润将继续保持增长。

客户	订单号	截至 2009 年 12 月 31 日存量订单	
		数量（吨）	金额（万元）
英利新能源	2009TY41674-XDX7	488	1,240
英利新能源	2009YLC40135	235	597
江西赛维 LDK	4500012793	4	10
昱辉阳光	N-S-1372-091125-0	140	354
阳光硅谷	09073-NX751	385	1,040
阳光硅谷	09073-NX774	200	540
晶伟电子材料有限公司	09073-NX765	200	540
晶伟电子材料有限公司	09073-NX708	70	189
晶龙集团	09073-NX757	144	375
河北晶龙阳光设备有限公司	09073-NX769	150	405
河北晶龙阳光设备有限公司	09073-NX747	10	27
邢台晶龙电子材料有限公司	09073-NX743	50	135
苏州盛隆光电科技有限公司	09073-NX772	60	162
常州亿晶	09073-NX565	25	65
光为绿色新能源有限公司	09073-NX663	12	30
宁晋赛美港龙电子材料有限公司	09073-NX758	1	3
包头市山晟新能源有限责任公司	09073-NX734	30	78
浙江好亚能源科技有限公司	09073-NX770	10	27
宁波晶元太阳能有限公司	09073-NX666	5	9
总计		2,219	5,826

综上所述，从目前情况看，光伏产业已步入快速复苏轨道，公司 2009 年销售量较 2008 年增长了 12.53%，根据截至 2009 年 12 月 31 日的存量订单，公司产品销售势头良好，为公司 2010 年实现销售收入和净利润增长提供了保障。

2、基于以下因素，公司未来盈利能力具有持续性和稳定性

（1）光伏产业的广阔发展前景必将带动本行业的大力发展

经济的高速发展离不开能源的支持，太阳能作为一种清洁的可再生能源得到广泛重视，各国家都制订了相应的政策与规划，推动了其迅猛发展。2005 年 2

月 16 日《京都协议书》生效，德国、美国、日本等欧美发达国家纷纷制订扶持政策鼓励人们使用太阳能发电，国际市场对太阳能发电产品的需求日益旺盛。根据《中国光伏产业发展研究报告（2006-2007）》，最近 10 年全球太阳能电池产量年平均增长率为 41.3%，最近 5 年年平均增长率达到了 49.5%。2007 年 6 月，我国政府相继颁布了《中国应对气候国家方案》和《可再生能源中长期发展规划》，明确提出当前和今后一段时间要加快太阳能、风能、生物发电的开发利用，提高可再生能源在能源结构中的比例。2009 年 3 月 26 日，《财政部、住房城乡建设部关于加快太阳能光电建筑应用的实施意见》和《太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法》的发布，更提出了将由中央财政安排专门资金实施“太阳能屋顶计划”，推进太阳能光电产业发展。

虽然金融危机可能暂时减缓该行业的增长速度，但从长远来看，出于能源安全和环境保护角度的考虑，世界各国仍将一如既往对太阳能行业持长期支持的态度。本公司作为光伏产业配套专用材料的专业生产企业，必将随着光伏产业的广阔发展而发展。

（2）本公司处于行业领先地位，与光伏行业内主要知名企业建立了长期稳定的合作关系

本公司是国内晶硅片切割刃料行业规模最大的企业之一，2008 年产品市场占有率约为 27.31%，位居前列。和同行业其他公司比较，本公司拥有优质的客户资源、稳定的原材料供应商、丰富的生产管理技术、稳定的产品质量、规模经济等优势。上述竞争优势有利于公司在市场竞争中保持持续的行业领先地位和盈利能力。

（3）募集资金投资项目的实施将进一步保障公司未来的持续成长性

本次募集资金的投向分别为年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目、晶硅片切割废砂浆回收再利用项目、年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目、研发中心项目和其他与主营业务相关的营运资金项目。为抢占市场，前两个项目已提前开工建设，其中晶硅片切割废砂浆回收再利用项目已部分投产并实现收益，效益良好。募集资金如果能够顺利到位，首先将改善公司的财务状况，提高公司的抗风险能力；其次，募集资金拟投资项目均围绕公司主

业，继续投入光伏和半导体行业配套相关材料的生产和研发。募集资金投资项目顺利达产后，公司产能有较大增加，有利于更好地满足客户需求，提升市场份额，巩固行业的领先地位，提高盈利能力。

十一、最近三年和发行后公司的股利分配政策

（一）本次发行前的股利分配政策

1、股利分配的一般政策

采取现金或者股票方式分配股利。

2、利润分配的顺序

根据有关法律和本公司《章程》，公司交纳税项后的利润，按下列顺序进行分配：

（1）分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金，公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取；

（2）公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损；

（3）从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金；

（4）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；

（5）股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司；

（6）公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）发行完成后公司的股利分配政策

1、公司实行持续、稳定的利润分配制度。公司最近三年以现金方式累计分

配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

2、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

本次发行后的利润分配顺序与发行前保持一致。

（三）最近三年股利分配情况

2008 年 9 月 26 日，根据公司发起人协议，新大新有限公司以截至 2008 年 7 月 31 日经鹏城会计师事务所审计的净资产 106,435,634.77 元中的 105,000,000.00 元按 1:1 的比例折为 105,000,000 股，注册资本为 105,000,000.00 元，剩余部分 1,435,634.77 元记入资本公积。2008 年 9 月 28 日，鹏城会计师事务所出具了《验资报告》（深鹏所验字[2008]163 号），公司增加注册资本 99,448,753.69 元，注册资本增加至 105,000,000.00 元。其中，增加的注册资本中以未分配利润转增资本 37,747,844.89 元，以盈余公积转增资本 5,648,422.95 元，以资本公积转增资本 56,052,485.85 元。

除此之外，报告期内公司均未分配股利。

（四）本次发行完成前滚存利润的分配政策

2009 年 8 月 1 日，公司召开了 2009 年第二次临时股东大会决议，审议通过了“《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》”，根据该决议，本次发行上市前滚存未分配利润在公司股票公开发行后由新老股东按其持股比例共享。

截至 2009 年 12 月 31 日，公司经审计的滚存未分配利润为 142,085,875.89 元。

第十章　募集资金运用

为满足市场需求，提高公司的盈利能力，本次募集资金将围绕公司主营业务进行投资安排，着重扩大现有产品生产规模，增加新产品供应，提高公司研发能力及核心竞争能力，巩固公司在行业内的领先地位。

一、募集资金运用计划

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 3,500 万股，占发行后总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用，开户银行为【 】，账号为【 】。

本次募集资金投资项目经公司 2009 年第二次临时股东大会审议通过，由董事会负责实施，本次发行后，募集资金将按照轻重缓急顺序投入以下项目：

序号	项目	备案文号	总投资额（万元）	拟用募集资金投入金额（万元）
1	年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目	豫汴市域高[2008]00025 号	22,000	15,700
2	晶硅片切割废砂浆回收再利用项目	豫汴市域高[2008]00023 号	12,000	9,900
3	年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目	豫汴市域高[2008]00021 号	13,000	10,340
4	研发中心项目	豫汴市域高[2008]00140 号	3,000	3,000
5	其他与主营业务相关的营运资金项目	--	--	--

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。若本次发行实际募集资金不能满足上述投资项目的资金需求，缺口部分将由公司以银行借款方式解决。

二、募集资金投资项目情况

（一）年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料项目

1、项目背景

太阳能晶硅片切割专用刃料是以碳化硅为原材料，经过一系列加工形成的性能稳定、高纯度、超精细的粉体。太阳能晶硅片切割专用刃料专供光伏产业中的晶硅片生产企业使用，是将晶硅棒、晶硅锭切割为晶硅片的生产过程中不可或缺的专用材料，是光伏产业链中重要生产材料之一。

在全球气候变暖、人类生态环境恶化、常规能源短缺并造成环境污染的形势下，如何应对能源危机，积极开发利用新能源、减少环境污染成为世界各国共同面对的难题。太阳能作为清洁安全的可利用能源之一，成为世界各国关注重点，各国政府均将太阳能行业作为重点发展的行业之一。在各国政府的大力支持下，世界光伏产业发展迅猛，最近 8 年，全球晶体硅太阳能电池产量由 2001 年的 338.19MW 增加到 2008 年的 6,400MW，年均复合增长率为 52.21%；最近三年，全球晶体硅太阳能电池产量由 2006 年的 2,370.20MW 增加到 2008 年的 6,400MW，年均复合增长率达到了 64.32%。（资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）

在国际光伏市场巨大需求潜力的推动下，各国的太阳能电池制造厂商争相投入巨资，扩大生产。国际市场需求的高速增长也带动了中国光伏产业的迅速发展，中国光伏行业中出现了如江西赛维 LDK、无锡尚德、晶龙集团、英利新能源等盈利超亿元的企业。

晶硅片是太阳能光伏产业中最核心的元件，目前晶硅片加工都采用多线切割技术。在整个晶硅片生产环节中，降低晶硅片加工损耗，提高成品率是晶硅片生产企业竞争的核心所在。晶硅片切割刃料的质量直接决定了晶硅片切割的效果，从而直接决定了晶硅片的质量，因此晶硅片切割刃料是光伏行业不可或缺的专用材料。随着光伏产业迅速发展，太阳能电池生产企业对晶硅片质量要求越来越高，晶硅片生产企业对晶硅片切割刃料的质量要求也不断提高。2005 年之前，我国

的晶硅片切割刃料主要依赖进口。根据 2005 年底对各太阳能晶硅片切割厂家的统计，我国 90%以上的切割刃料源于进口，每吨价格都在 3.5 万元以上，国内晶硅片切割刃料主要依赖进口的情况阻碍了太阳能光伏产业在我国的发展（资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）。在此背景下，本公司组织人员并投入资金，成功开发了晶硅片切割专用刃料，成为国内晶硅片切割刃料主要供应商之一。公司主要客户有江西赛维 LDK、晶龙集团、英利新能源等，均为知名的太阳能晶硅片生产厂商。

公司现有晶硅片切割刃料产能不足，不能满足下游市场快速增长的需要，供给缺口较大，对部分客户无法充足供货。因此，公司根据自身技术优势和市场需求，拟实施“年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”。本项目实施将扩大公司现有生产规模，提高设备自动化水平，扩大产品市场占有率。

2、项目基本情况

本项目建设内容包括：

（1）项目建设用地 66,667 平方米（约合 100 亩）；

（2）建设厂房及配套设施建筑物，总建筑面积 42,273 平方米；

（3）购置粉磨车间、气流分级车间、酸洗车间、水力分级车间、干燥车间、精筛车间及辅助车间等 7 个车间所需相关设备、检测称量仪器和环保设施，并实施安装。

本项目总投资 22,000 万元，项目达产后每年增加太阳能晶硅片切割刃料 25,000 吨，年销售收入增加 62,700 万元，年均净利润增加 8,143.88 万元。

3、市场前景分析

目前国外太阳能晶硅片生产企业主要有 BP Solar、Sharp、Kycocera、SUMCO、M.Setek、JFE、PV Crystalox、SolarWorld、Ersol 等，国内企业主要有江西赛维 LDK、晶龙集团、昱辉阳光、天合光能、英利新能源、海润科技等。

近年来，光伏产业链中的下游太阳能晶硅片制造行业进入了快速发展阶段，拉动太阳能晶硅片切割刃料需求量迅速增长。世界及国内太阳能晶硅片切割刃料

需求量预测如下表：

项　目	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
世界太阳能晶硅片切割刃料需求量（万吨）	16.20	18.10	22.30	31.60	38.50
国内太阳能晶硅片切割刃料需求量（万吨）	7.60	8.20	13.10	22.60	29.50

资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》

在光伏行业迅速发展的背景下，晶硅片切割刃料市场需求量增长迅速。根据上表数据，2012 年预计世界需求量将达到 38.50 万吨，较 2008 年的 16.20 万吨增长 137.65%；2012 年预计国内需求量将达到 29.50 万吨，较 2008 年的 7.60 万吨增长 288.16%。未来市场需求量特别是国内市场需求量持续高速增长，本项目产品市场前景较好。

4、投资概算情况

本项目总投资 22,000 万元，具体投资构成如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占项目投资总额比例（%）
一	建设投资	13,000.00	59.09
1	土地使用权	1,680.00	7.64
2	厂房建筑工程	4,502.18	20.46
3	设备购置与安装	6,381.82	29.01
4	预备费	288.00	1.31
5	其他	148.00	0.67
二	流动资金	9,000.00	40.91
	合计	22,000.00	100.00

本项目拟投入募集资金 15,700 万元，其中建设投资 13,000 万元，铺底流动资金 2,700 万元。

5、产品技术方案

（1）产品质量标准和技术水平

目前晶硅片切割专用刃料生产商大多采用了欧洲标准（FFPA）或日本标准（JIS）。本项目拟采用先进的工艺技术进行生产，执行企业内部标准，该标准超过普通碳化硅磨料国家标准（GB）和日本标准（JIS），公司能够根据客户的不同需求生产出不同规格、标准的产品以满足客户的要求。

企业标准与其他标准在化学指标、粒度组成和物理指标对比如下：

化学指标						
规格	企业标准			GB标准		
	SiC	Fe_2O_3	F·C	SiC	Fe_2O_3	F·C
#1000	≥98.50	≤0.12	≤0.12	≥97.00	≤0.30	≤0.70
#1200	≥98.50	≤0.15	≤0.15	≥95.50	≤0.40	≤0.70
#1500	≥98.00	≤0.15	≤0.15	≥95.50	≤0.40	≤0.70
#1800	≥97.80	≤0.15	≤0.15	≥95.50	≤0.40	≤0.70
粒度组成						
规格	企业标准			JIS标准		
	D3值（μm）	D50值（μm）	D94值（μm）	D3值（μm）	D50值（μm）	D94值（μm）
#1000	≤17.3	11.5±1.0	≥7.0	≤30	11.5±1.0	≥7.0
#1200	≤16.5	9.5±0.8	≥6.0	≤24	9.5±0.8	≥5.5
#1500	≤15.0	8±0.6	≥4.8	≤20	8±0.6	≥4.5
#1800	≤13.5	7±0.3	≥4.0	无	无	无
物理指标						
规格	企业标准			GB、JIS标准		
	PH值	堆积密度	磁性物含量（%）	PH值	堆积密度	磁性物含量（%）
#1000	6～8	1.15	≤0.008	无	无	无
#1200	6～8	1.13	≤0.005	无	无	无
#1500	6～8	1.12	≤0.005	无	无	无
#1800	6～8	1.10	≤0.005	无	无	无

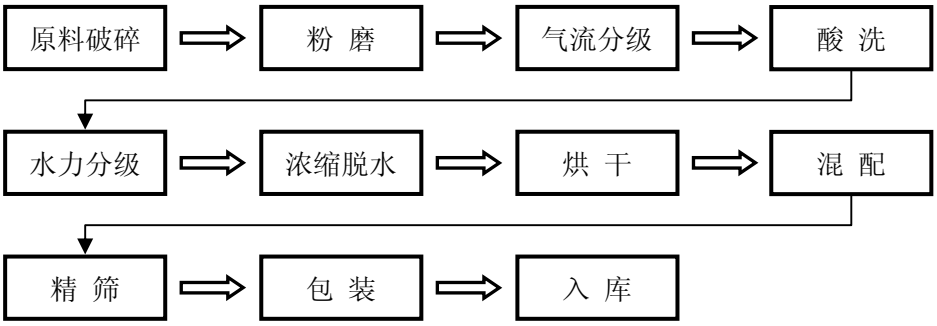
资料来源：河南省工程咨询公司出具的《年产 25000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目》可行性研究报告

按照企业标准生产的产品具有如下特点：

①高纯度、大结晶的碳化硅原材料，保证了生产出的太阳能晶硅片切割刃料具有优良的切割性能和稳定的物理状态；②颗粒体积大小较为均匀，边缘形成较多“直角”，保证了碳化硅颗粒作为切割刃料的切割性能，减少切割过程产生的切缝宽度，提高晶硅片的成品率；③在高温下稳定性能良好。切割过程中由于摩擦而导致温度较高，切割刃料在高温下膨胀系数越大，切割效果就越差。该产品在高温下性能稳定，确保切割时晶硅片切割刃料膨胀系数较小，从而保证切割的稳定性，并且该产品与切割机有较好的适配性；④颗粒表面经过特殊处理，表面积较大，清洁度高，与聚乙二醇等切削液有较好的适配性。

（2）工艺流程与核心技术

本项目基本工艺流程如下：



本项目核心技术包括粉磨技术、气流多级分级技术、酸洗离心脱水技术、水力溢流分级技术和超声波筛分技术等多项技术，其中粉磨过程采用的干式球磨分级设备、分级过程中采用的微粉湿法分级设备是公司发明的实用新型专利，前者可以提高产品成品率，降低生产成本；后者可以达到更好的微粉分级效果。其它各项技术均是由公司在自身成熟工艺技术基础上，经公司技术人员在大量试验后首先提出的。上述各项生产技术与国内、国际类似企业的生产技术相比，具有成品率高、质量好、产品性能稳定等优点。

（3）主要设备

本项目购置设备及环保设备清单如下：

序号	名称	数量（台/套）	单价（万元）	安装及运输费用（万元）	金额（万元）	用途
1	雷蒙磨	100	17.00	50.00	1,750.00	粉磨车间
2	螺旋输送机	2	10.00	2.00	22.00	
3	电动桥式起重机	2	8.00	4.00	20.00	
4	多级分级机	12	26.00	4.00	316.00	气流分级车间
5	输送机	4	10.00	2.00	42.00	
6	电动桥式起重机	2	8.00	4.00	20.00	
7	输送机	1	10.00	0.50	10.50	酸洗车间
8	酸洗槽	8	5.00	2.00	42.00	
9	离心机	24	20.00	3.00	483.00	
10	配碱槽	2	1.00	0.20	2.20	
11	除碳槽	40	1.00	2.00	42.00	
12	砂浆泵	11	0.50	1.10	6.60	
13	单轨吊	3	5.00	1.50	16.50	
14	溢流槽	120	1.00	6.00	126.00	水力分级车间
15	溢流槽	52	1.20	2.00	64.40	
16	砂浆泵	11	0.50	1.10	6.60	

17	全自动压滤机	14	20.00	5.00	285.00	
18	自动稳压供水系统	1	25.00	2.00	27.00	
19	电气隧道窑	8	45.00	10.00	370.00	干燥车间
20	料仓	16	2.00	2.00	34.00	
21	输送机	4	10.00	2.00	42.00	
22	混料设备	8	5.50	1.60	45.60	精筛车间
23	输送机	4	10.00	22.00	62.00	
24	超声波振动筛	30	6.00	9.00	189.00	
25	纯净水处理系统	1	180.00	10.00	190.00	辅助车间
26	循环水处理系统	1	160.00	9.00	169.00	
27	离心母液处理系统	1	200.00	12.00	212.00	
28	空压机	2	20.00	1.50	41.50	
29	冷干机	2	5.00	0.50	10.50	
30	内燃叉车	4	7.00	0.12	28.12	
31	变压器	3	80.00	9.00	249.00	
32	水泵	8	1.80	0.80	15.20	
33	其它辅助设施	-	-	-	65.00	
34	库尔特检测仪	1	40.00	-	40.00	检测称量仪器
35	电阻颗粒计数器	2	11.00	-	22.00	
36	磁性物测定仪	1	1.80	-	1.80	
37	电子天平	1	2.20	-	2.20	
38	微粉堆积密度测定仪	1	0.80	-	0.80	
39	图像仪	1	3.80	-	3.80	
40	流量计	212	0.50	-	106.00	
41	电子秤	25	0.30	-	7.50	
42	其它	-	-	-	5.00	
43	污水处理系统	1	200.00	7.00	207.00	环保设施
44	除尘设备	13	12.00	2.00	158.00	
45	粉磨除尘设备	100	8.00	20.00	820.00	
46	COD 测试仪	1	2.40	0.60	3.00	
	合计	-	-	-	6,381.82	

6、主要原材料、辅助材料的供应

本项目主要原材料是碳化硅，辅助材料为硫酸、泡花碱及包装材料。原材料和辅料均从国内采购，具体情况如下：

类型	品种	规格	年需求量
主要原材料	碳化硅	一级	39,000 吨
辅助材料	硫酸	浓度 98%	150 吨
	泡花碱	无	200 吨

	包装材料	纸包 25 公斤袋	1,250,000 条
		木托盘、纸箱、塑料膜	35,000 套

本项目辅助材料用量较小，且均属通用产品，市场供应充足。

公司采购主要原材料碳化硅的质量标准如下：

原材料	粒度组成（%）			化学成分（%）		
	≤3mm	2.0～0.5mm	≥0.2mm	SiC	Fe_2O_3	F·C
碳化硅	16	80	5	≥98.50	≤0.30	≤0.35

主要原材料碳化硅用量较大，因此碳化硅原材料的稳定供应有利于项目顺利实施。公司已采取如下措施确保原材料的供应：

（1）公司所在地河南省是国内碳化硅微粉的主要生产地，其半成品加工能力及加工工艺水平均居全国首位。河南省多个地市均有原材料代加工企业，为半成品的采购和原材料的初步加工提供了便利条件。

（2）民和德刚碳化硅厂、龙海科技、新密顶峰研磨材料有限公司等均是本公司重要的原材料供应商。公司通过供销合作、管理层互访等方式与上述企业建立了长期战略合作关系。此外，公司还参股龙海科技，为公司原材料的稳定供应提供了有力保障。

7、产量及营销模式

本项目顺利投产后，各规格产品产量情况如下：

序号	产品规格	年产量（吨）
1	太阳能晶硅片切割刃料#1000	3,000
2	太阳能晶硅片切割刃料#1200	10,000
3	太阳能晶硅片切割刃料#1500	7,000
4	太阳能晶硅片切割刃料#1800	5,000
	合计	25,000

本项目的营销模式与公司现有营销模式相比未发生变化，详情请参见本招股说明书“第五章 业务与技术”之“四、（三）3、营销模式”。

8、项目环保问题及采取的措施

本项目污染物为生产过程中的粉尘、提纯净化产品产生的含酸废水及机器设

备产生的噪声。各污染物情况及治理措施如下：

序号	污染物	设备名称	所属车间	治理措施
1	粉尘	雷蒙磨	粉磨车间	袋式除尘器
2	噪声	雷蒙磨	粉磨车间	隔音室
3	粉尘	气流分级机	气流分级车间	袋式除尘器
4	噪声	气流分级机	气流分级车间	隔音室
5	噪声	空压机	气流分级车间	隔音室
6	粉尘	加料口	酸洗车间	袋式除尘器
7	废水	离心机	酸洗车间	中和池加碳酸钙
8	废水	压滤机	水力分级车间	压滤机处理
9	噪声	空压机	水力分级车间	隔音室
10	粉尘	电干燥窑	干燥车间	袋式除尘器
11	粉尘	超声波振动筛	精筛车间	袋式除尘器
12	粉尘	输送机	各车间	袋式除尘器

（1）生产过程中个别车间会产生少量的粉尘，此类车间均配备袋式除尘器，可以吸走生产过程中产生的部分粉尘并贮存。不能吸收的粉尘经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求后予以排放。

（2）生产废水主要是酸水。废水先排入酸洗沉淀池内与碱水中和，然后经过污水处理站压滤处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）二级标准后予以排放。

（3）对于生产过程中机器产生的噪声，公司一方面采用高精度机器，减少噪声来源；另一方面采取安装减震装置、隔音室和加强绿化等措施，降低噪声污染。噪声治理后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

本项目计划投资 1,188 万元用于环保设施建设，占本项目投资总额的 5.40%。本项目已取得河南省环境保护局出具的豫环审[2009]2 号《河南省环境保护局关于河南新大新材料股份有限公司年产 2.5 万吨太阳能晶硅片切割专用刃料、8000 吨半导体晶圆片切割用专用刃料、晶硅片切割废砂浆回收再利用及研发中心项目环境影响报告书的批复》。

9、项目选址

本项目实施地点位于开封市精细化工产业园区，该园区北邻 310 国道，交通便利。项目计划占用土地 66,667 平方米（约合 100 亩），公司已通过出让方式取得本项目的土地使用权。

10、项目组织方式和实施进度

本项目由公司组织实施。

项目建设分两阶段，第一阶段为项目前期准备工作阶段，时间为 12 个月；第二阶段为土建工程施工及设备安装与调试阶段，时间为 6 个月。具体包括如下工作内容：

序号	工作内容	第 T 年												第 T+1 年					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1	可行性研究编制	—	—																
2	可行性研究审批			—															
3	环境评价				—	—													
4	初步设计						—	—											
5	设计审批								—										
6	施工图设计									—	—	—	—						
7	设备订货及加工													—	—				
8	土建工程施工													—	—	—			
9	设备安装与调试																—	—	
10	试生产																		—

注：第 T+1 年为募集资金到位年度。

为抢占市场，公司加快了项目建设进程，本项目已开工建设，截至 2009 年 12 月 31 日共计投入 2,145.75 万元，其中完工转入固定资产 300.50 万元，在建工程 1,845.25 万元。该部分资金来源于银行借款，若公司本次发行成功，募集资金到位后将在偿还该部分银行借款后继续投资本项目，并最终完成本项目的建设。

11、项目的效益测算

本次募集资金到位后，项目建设期为 6 个月。本项目建成达产后，公司每年可增加 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料的生产能力，年销售收入增加 62,700 万元，年均净利润增加 8,143.88 万元。

本项目达产后的主要财务指标与数据如下表所示：

序号	指标	数据	备注
1	年均收入（万元）	62,700.00	
2	年均净利润（万元）	8,143.88	
3	财务净现值（万元）	19,750.67	
4	税后内部收益率（%）	33.28	
5	动态投资回收期（年）	3.73	含建设期
6	投资利润率（%）	37.02	

注：本项目测算基准收益率取 12%，项目计算期为 6 年。

（二）晶硅片切割废砂浆回收再利用项目

1、项目背景

目前煤炭、石油等资源储备不断减少，能源危机日益严重，传统能源在使用过程中产生废气、废渣等污染物，使得全球环境不断恶化。太阳能作为一种清洁安全的可利用资源之一，受到各国的重视，光伏产业得到了各国政府的大力支持，并获得了高速发展。作为光伏产业链的重要环节，太阳能晶硅片切割专用刃料用于晶硅片切割过程中会产生废砂浆。废砂浆是硅微粉、碳化硅、铁屑及切削液的混合物。据统计，每 1 吨晶硅片切割刃料在与切削液混合使用后产生约 2.35 吨废砂浆。随着晶硅片产量的迅速增加，在切割过程中使用的晶硅片切割刃料和切削液形成了越来越多的废砂浆。废砂浆是一种工业垃圾，如果不进行处理，将会产生严重的污染；同时，废砂浆中的碳化硅微粉又是一种资源类物品，如不加以回收利用则会形成较大的资源浪费。

目前晶硅片生产厂商对使用后的废砂浆无法及时有效的回收利用，大部分企业对废砂浆稍加处理后缴纳排污费进行排放，仅个别厂家开始进行回收利用，但由于缺乏对化工产品切削液的处理知识，不了解碳化硅微粉的深加工工艺，废砂浆的回收利用效果较差。

本项目对废砂浆实施分离处理，重新使用其中的有效成分——碳化硅和切削液。公司已为下游企业少量处理废砂浆，回收处理效果良好。本项目实施后既解决了晶硅片生产厂商对废砂浆的处理问题，又使废砂浆中的碳化硅微粉和切削液得以回收使用。本项目属于节能环保和循环经济的范畴，符合国家产业政策和企业持续发展的要求。

2、项目基本情况

本项目建设内容包括：

（1）本项目建设用地 30,000 平方米（约合 45 亩）；

（2）建设厂房及配套设施建筑物，总建筑面积 24,180 平方米；

（3）购置切削液提纯系统、碳化硅微粉再生系统和辅助系统等设备，在线检测控制仪器及环保设施，并实施安装。

本项目总投资 12,000 万元，项目达产后每年增加太阳能晶硅片切割刃料和切削液各 11,000 吨，年销售收入增加 2,2000 万元，年均净利润增加 3,513.16 万元。

3、市场前景分析

废砂浆回收后的主要产品为太阳能晶硅片切割刃料、聚乙二醇切削液、硅微粉等，其中回收的太阳能晶硅片切割刃料的使用功能与公司现生产的太阳能晶硅片切割刃料基本一致。有关晶硅片切割刃料的市场前景分析请参见本节“（一）年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”之“3、市场前景分析”。

切削液中约 80%的成分为聚乙二醇。切削液无毒无异味、不挥发、不易燃，化学性能稳定，主要用于太阳能晶硅片的多线切割，具有悬浮、分散、冷却功能和溶于水等特性。回收的切削液与初次切割晶硅片时使用的切削液的性能基本一致。最近三年切削液的平均价格如下：

产品	2006 年	2007 年	2008 年
切削液（元/吨）	14,000	17,000	16,300

数据来源：切削液供应商报价

目前国内晶硅片切割废砂浆主要来源于几家大型晶硅片生产厂商，包括江西赛维 LDK、昱辉阳光、晶龙集团、英利新能源等。通过回收废砂浆，不仅可以解决因废砂浆处理问题给上述企业带来的环保压力，同时也可以大幅降低其采购晶硅片切割刃料和切削液的成本，废砂浆回收再利用项目产品的市场前景广阔。不考虑其他晶硅片厂产生的废砂浆，公司最近三年销售的晶硅片切割刃料所产生

可供回收的废砂浆数量如下：

项目	2007 年	2008 年	2009 年
晶硅片切割刃料销量（万吨）	1.00	2.08	2.34
废砂浆产生量（万吨）	2.35	4.89	5.50

4、投资概算情况

本项目总投资 12,000 万元，具体投资构成如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占项目投资总额比例（%）
一	建设投资	9,000.00	75.00
1	土地使用权	756.00	6.30
2	厂房建筑工程	3,173.00	26.44
3	设备购置与安装	4,888.00	40.73
4	预备费	183.00	1.53
二	流动资金	3,000.00	25.00
	合计	12,000.00	100.00

本项目拟投入募集资金投入 9,900 万元，其中建设投资 9,000 万元，铺底流动资金 900 万元。

5、产品技术方案

（1）产品质量标准和技术水平

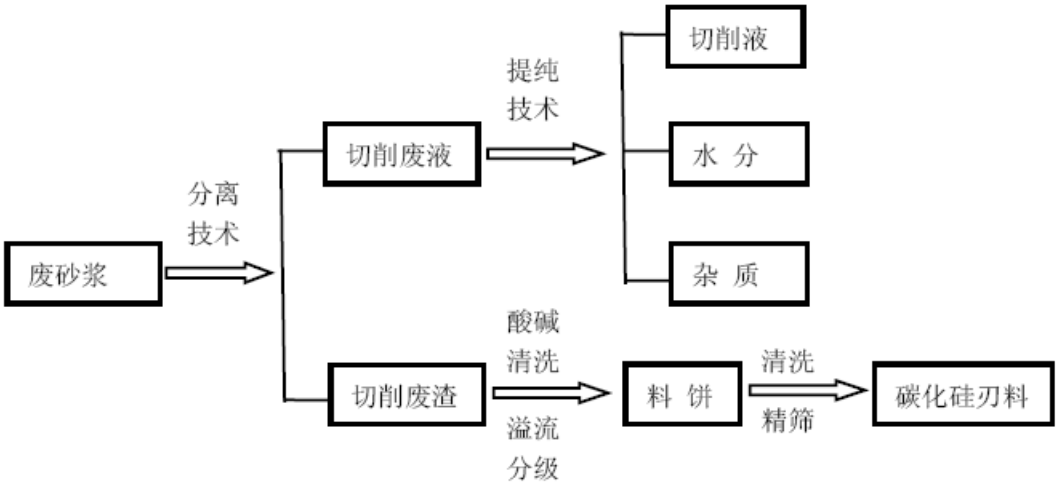
本项目主要产品为晶硅片切割专用刃料和聚乙二醇切削液。前者与公司目前生产的晶硅片切割专用刃料基本一致，其质量标准和技术水平详情请参见本节“（一）年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”之“5、（1）产品质量标准和技术水平”。

回收聚乙二醇切削液无国家标准和行业标准，适用企业标准，具体指标如下：

产品	外观	粘度（mm^2/S）	PH 值（$\%5H_2O$）	用途
聚乙二醇切削液	无色透明液体	40～80	4～7	晶硅片切割

（2）工艺流程与核心技术

本项目基本工艺流程如下：



本项目核心技术包括固液分离技术、酸碱处理技术、化学提纯技术、真空提纯技术、精滤技术等多项技术，各项技术均由公司在借鉴行业成熟工艺技术的基础上，经公司研发技术人员在大量试验基础上自主研发得来。

（3）主要设备

本项目购置设备及环保设施清单如下：

序号	名称	数量（台/套）	单价（万元）	安装及运输费用（万元）	金额（万元）	用途
1	原浆槽	6	4.00	5.00	29.00	切削液提纯系统
2	沉降式离心机	6	26.00	16.00	172.00	
3	存液槽	6	3.00	5.00	23.00	
4	水分蒸发器	2	35.00	8.00	78.00	
5	存储槽	12	4.00	5.00	53.00	
6	热过滤罐	24	12.00	20.00	308.00	
7	预反应罐	12	4.00	5.00	53.00	
8	中间反应罐	12	4.00	5.00	53.00	
9	真空除水器	12	4.00	5.00	53.00	
10	真空塔系统	6	5.00	5.00	35.00	
11	精滤器	24	1.00	2.00	26.00	
12	成品存储罐	12	4.00	5.00	53.00	
13	吊车	6	8.00	2.00	50.00	
14	热搅拌罐	6	5.00	3.00	33.00	
15	压滤机	6	5.00	6.00	36.00	
16	设备基础	-	-	-	50.00	
17	配浆槽	10	5.00	10.00	60.00	碳化硅微粉再生系统
18	中转槽	1	6.00	5.00	11.00	
19	离心机	5	23.00	30.00	145.00	

20	配碱槽	2	2.00	1.00	5.00	
21	分级旋流器	20	12.00	20.00	260.00	
22	吊车	5	6.00	30.00	60.00	
23	碱洗罐	50	6.00	50.00	350.00	
24	酸洗罐	20	6.00	20.00	140.00	
25	三足离心机	40	16.00	80.00	720.00	
26	电气隧道窑	3	45.00	25.00	160.00	
27	输送机	15	6.00	20.00	110.00	
28	料仓	5	7.00	10.00	45.00	
29	料仓	5	2.00	4.00	14.00	
30	超声波振动筛	25	9.00	60.00	285.00	
31	粉体包装机	3	10.00	6.00	36.00	
32	设备基础	-	-	-	60.00	
33	空压机	1	48.00	3.00	51.00	辅助系统
34	冷干机	1	8.00	1.00	9.00	
35	内燃叉车	5	9.00	0.00	45.00	
36	变压器	2	60.00	16.00	136.00	
37	电导热油炉	1	50.00	10.00	60.00	
38	其它辅助设施	-	-	-	20.00	
39	库尔特检测仪	1	48.00	-	48.00	在线检测控制仪器
40	电阻颗粒计数器	2	12.00	-	24.00	
41	磁性物测定仪	1	1.80	-	1.80	
42	电子天平	2	2.20	-	4.40	
43	微粉堆积密度测定仪	1	0.80	-	0.80	
44	图像仪	2	4.00	-	8.00	
45	PH 值测定仪	1	5.00	-	5.00	
46	流量计	20	0.90	-	18.00	
47	电子秤	14	0.60	-	8.40	
48	粘度计	1	0.60	-	0.60	
49	热风干燥箱	1	0.50	-	0.50	
50	电导率测定仪	1	0.50	-	0.50	
51	设计、安装调试费	-	-	-	32.00	
52	除尘系统	5	28.00	20.00	160.00	环保设施
53	酸雾收集系统	1	50.00	10.00	60.00	
54	污水处理系统	1	250.00	10.00	260.00	
55	循环水处理系统	1	300.00	10.00	310.00	
56	压滤机	4	11.00	12.00	56.00	
57	COD 测试仪	1	2.50	0.50	3.00	
	合计	-	-	-	4,888.00	

6、主要原材料、辅助材料的供应

本项目所用原材料主要为太阳能晶硅片切割废砂浆，辅助材料为硫酸、泡花碱和化学剂，均从国内采购，具体情况如下：

类　型	品　种	规　格	年需求量（吨）
主要原材料	太阳能晶硅片切割废砂浆	无	27,500
辅助材料	硫酸	浓度 98%	66
	泡花碱	无	88
	化学剂	无	165

本项目辅助材料用量较小，且均属通用产品，市场供应充足。

本项目主要原材料为切割晶硅片过程中产生的废砂浆，由下游晶硅片生产厂商提供。目前各晶硅片切割厂商由于技术的制约，无法对废砂浆进行有效回收，急需专业的废砂浆回收厂商进行处理。由于废砂浆供应商也是本公司的下游客户，经过多年合作，已与他们建立起长期稳定合作关系，从而能够保障废砂浆的稳定供应。

7、产量及营销模式

本项目顺利投产后，各规格产品、产量情况如下：

序 号	产品规格	年产量（吨）
一	太阳能晶硅片切割专用刃料	11,000
1	太阳能晶硅片线切割刃料#1200	3,500
2	太阳能晶硅片线切割刃料#1500	7,500
二	聚乙二醇切削液	11,000

本项目的营销模式与公司现有营销模式相比更能体现公司与客户的紧密战略合作关系，本项目原材料供应商和最终产品销售对象均为公司晶硅片切割刃料产品的客户。项目实施后，公司在采购废砂浆同时签订销售合同，保证产品销售能够顺利完成。通过实施本项目，公司在帮助客户解决废砂浆处理问题的同时可为公司带来较好的收益，实现公司与客户的互惠互利。

8、项目的环保问题及采取的措施

本项目的污染物为生产过程中的粉尘、提纯净化产品产生的含酸废水、机器

设备产生的噪声及部分固体废弃物。各污染物情况及治理措施如下：

序号	污染物	设备名称	所属车间	治理措施
1	粉尘	输送带	精筛车间	袋式除尘器
2	噪声	闪蒸机	干燥车间	封闭式厂房
3	噪声	真空泵	回收切削液车间	隔音室
4	废水	沉降池	酸洗、水力分级车间	污水处理站
5	固体废弃物	过滤装置	切削液车间	出售

（1）生产过程中个别车间会产生少量的粉尘，此类车间均配备袋式除尘器，能吸走生产过程中产生的部分粉尘并贮存。不能吸收的粉尘经过处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求后予以排放。

（2）生产废水主要是酸水，废水先排入酸洗沉淀池内与碱水中和，然后经过污水处理站压滤处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）二级标准后予以排放。

（3）对于生产过程中机器产生的噪声，公司一方面采用高精度机器，减少噪声来源，另一方面采取安装减震装置、隔音室和加强绿化等措施，降低噪声污染。噪声治理后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（4）对于生产过程中产生的固体废弃物，可以出售给当地砖瓦厂，作为制砖原材料加以利用。

本项目计划投资 849 万元用于环保设施建设，占项目投资总额的 7.08%，本项目已取得河南省环境保护局出具的豫环审[2009]2 号《河南省环境保护局关于河南新大新材料股份有限公司年产 2.5 万吨太阳能晶硅片切割专用刃料、8000 吨半导体晶圆片切割用专用刃料、晶硅片切割废砂浆回收再利用及研发中心项目环境影响报告书的批复》。

9、项目选址

本项目实施地点位于开封市精细化工产业园区，该园区北邻 310 国道，物流运输十分方便。项目计划占用土地 30,000 平方米（约合 45 亩），公司已通过出让方式取得本项目的土地使用权。

10、项目组织方式和实施进度

本项目由公司组织实施。

项目建设分两阶段，第一阶段为项目前期准备工作阶段，第二阶段为土建工程和设备安装与调试阶段，两阶段时间共计 9 个月，具体包括如下工作内容：

序号	工作内容	第 T 年						第 T+1 年		
		1	2	3	4	5	6	1	2	3
1	可行性研究审批	—								
2	初步方案设计		—							
3	设备考察及订货		—	—						
4	土建施工及装修			—	—	—	—	—		
5	设备安装及调试						—	—		
6	人员培训							—	—	
7	试生产								—	
8	正式投产									—

注：第 T+1 年为募集资金到位年度。

为将产品尽快推向市场，公司加快了项目建设进程，本项目已开工建设并投产，截至 2009 年 12 月 31 日共计投入 2,979.47 万元，其中完工转入固定资产 2,150.47 万元，在建工程 829 万元。该部分资金来源于银行借款，若公司本次发行成功，募集资金到位后将在偿还该部分银行借款后继续投资本项目，并最终完成本项目的建设。

11、项目的效益测算

本次募集资金到位后，项目建设期为 3 个月。本项目建成达产后，公司每年可增加太阳能晶硅片切割专用刃料和切削液产量合计 22,000 吨，年销售收入增加 22,000 万元，年均净利润增加 3,513.16 万元。

本项目投产后主要财务指标与数据如下表：

序号	指标	数据	备注
1	年均收入（万元）	22,000.00	
2	年均净利润（万元）	3,513.16	
3	财务净现值（万元）	8,482.23	
4	税后内部收益率（%）	26.03	
5	动态投资回收期（年）	3.72	含建设期
6	投资利润率（%）	29.28	

注：本项目测算基准收益率取 12%，项目计算期为 6 年。

（三）年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目

1、项目背景

半导体产业（尤其是集成电路产业）是信息产业的基础和核心，是国民经济现代化与信息化建设的先导与支柱产业。根据“十一五”期间发展新材料高技术产业的要求，国家将重点支持生产 8 英寸、12 英寸单晶硅、抛光片和外延片等高技术企业的发展。半导体行业是国家产业结构调整中鼓励和支持的行业，半导体行业的发展必然有效地带动半导体晶圆片切割刃料的发展。半导体晶圆片切割刃料属于国家发改委于 2005 年 12 月 2 日发布的第 40 号令《产业结构调整指导目录（2005 年本）》中的“第一类 鼓励类”第十项第九款所列示的“高新技术和环保产业需求的高纯、超细、改性等精细加工矿物材料生产及其技术装备开发制造”产品。

与太阳能晶硅片切割专用刃料类似，半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料主要用于半导体晶圆片切割加工，是半导体晶圆片切割生产中不可或缺的专用材料。由于半导体晶圆片切割用碳化硅刃料的质量要求高于太阳能晶硅片切割刃料的质量要求（详细质量标准比较请参见本项目“5、产品技术方案”之“（2）产品质量标准和技术水平”），目前国内半导体晶圆片厂商只能从国外碳化硅刃料生产厂家采购，且价格昂贵。如从日本富士美株式会社（Fujimi Incorporated）采购，价格超过 5 万元/吨，且采购价格呈逐年上升趋势。

本公司在碳化硅切割专用刃料生产领域已经积累了丰富的经验，是行业内的龙头企业之一。公司在对原有生产线进行改造的同时采用先进的生产工艺，已经研制出半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料，并少量试制生产提供给下游客户试用，产品质量得到客户认可。在此基础上，公司提出“年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目”的建设，本项目的实施将改善公司产品结构，增强公司盈利能力，改变国内半导体晶圆片厂商主要从国外进口切割刃料的局面，对于推进我国半导体产业发展具有深远的战略意义。

2、项目基本情况

本项目内容包括：

（1）项目建设用地 46,000 平方米（约合 70 亩）；

（2）建设厂房及配套设施建筑物，总建筑面积 26,979 平方米；

（3）购买湿法球磨车间、酸洗车间、水力分级车间、颗粒清洁车间、烘干车间等车间所需设备，环保设备和相关检测仪器，并实施安装。

本项目总投资 13,000 万元，项目达产后每年增加半导体晶圆片切割刃料 8,000 吨，年销售收入增加 26,000 万元，年均净利润增加 4,903 万元。

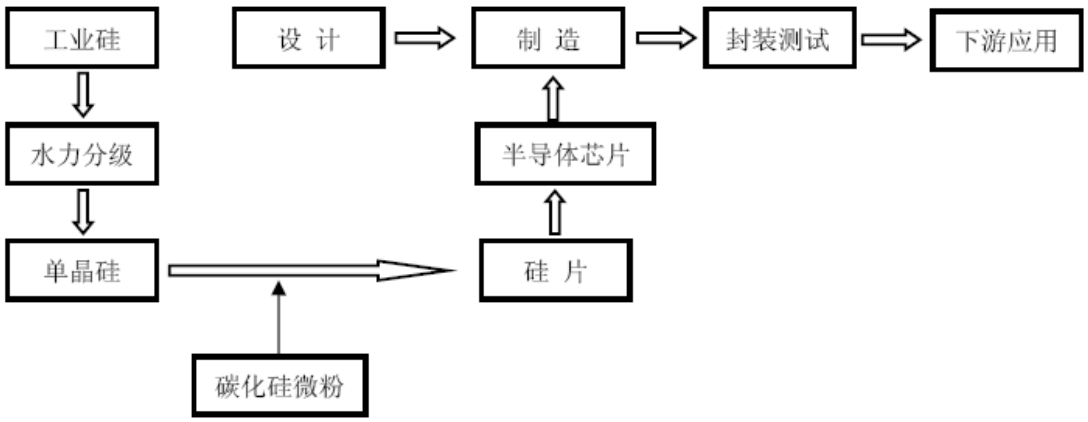
3、市场前景分析

（1）半导体产业链

随着信息化产业不断深入发展，现代电子工业增长迅速。半导体产业作为现代电子工业的核心，是当今世界发展最快的产业之一，也是各个国家重点支持发展的产业之一。

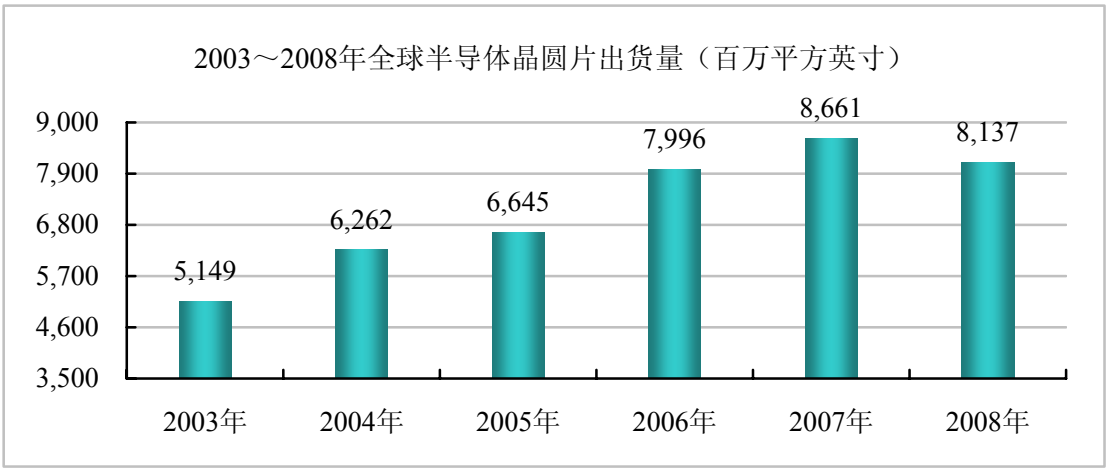
半导体产业链简况如下：

半导体产业链



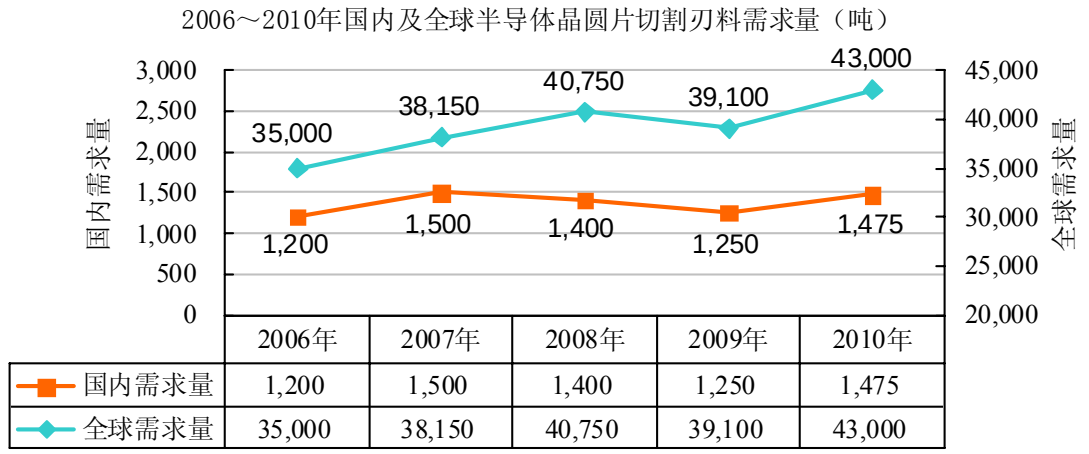
（2）半导体晶圆片切割刃料市场

近年来半导体晶圆片制造行业出货量迅速增长，2008 年全球半导体晶圆片出货量为 8,137 百万平方英寸，较 2003 年的 5,149 百万平方英寸增长了 58.03%。受国际金融危机影响，2008 年全球半导体晶圆片出货量较 2007 年的出货量 8,661 百万平方英寸有所下降。全球 2003～2008 年半导体晶圆片出货量如下表：



资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》。

由于下游半导体晶圆片制造行业出货量的增长，带动半导体晶圆片切割刃料需求量同步上升。其中，国内需求量从 2006 年的 1,200 吨增长到 2008 年的 1,400 吨，增幅为 16.67%；全球需求量从 2006 年的 35,000 吨增长到 2008 年的 40,750 吨，增幅为 16.43%。2006～2010 年国内和全球半导体晶圆片切割刃料需求量如下表（2009、2010 年数据为预测数）：



	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
国内需求量	1,200	1,500	1,400	1,250	1,475
全球需求量	35,000	38,150	40,750	39,100	43,000

资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》。

（3）产品市场前景

亚洲是世界最大的碳化硅生产地区，2008 年亚洲碳化硅产量占世界总产量的 59%，目前亚洲的碳化硅微粉生产企业（主要是指中国及东南亚的企业）在产品的品质、技术标准上达不到半导体晶圆片生产厂商的要求。欧、美、日等国家均从我国采购碳化硅初级产品，然后进行二次加工生产出合格的半导体晶圆片切

割刃料。（资料来源：《太阳能电池半导体晶圆片切割用碳化硅微粉行业调研报告（2009）》）

目前国内下游厂商所需半导体晶圆片切割刃料主要依赖进口。公司在对原有生产线进行改造的同时采用先进的生产工艺，已经研制出半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料，少量试制生产并提供给下游客户试用，产品质量得到客户认可。公司位于我国磨料、磨具生产基地之一的河南省，具有原材料采购优势，同时人工成本低于国外同行业企业，产品具有成本优势。本项目投产后，年产半导体晶圆片切割刃料 8,000 吨，产品质量达到国际标准，产品具有价格优势，可以替代进口并有利于产品出口，本项目产品未来市场发展前景良好。

4、投资概算情况

本项目总投资 13,000 万元，具体投资构成如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占项目投资总额比例（%）
一	建设投资	9,200.00	70.77
1	土地使用权	1,176.00	9.05
2	厂房建筑工程	3,592.00	27.63
3	设备购置与安装	4,248.00	32.68
4	预备费	184.00	1.41
二	流动资金	3,800.00	29.23
	合计	13,000.00	100.00

本项目拟投入募集资金 10,340 万元，其中建设投资 9,200 万元，铺底流动资金 1,140 万元。

5、产品技术方案

半导体产业的基础是硅材料工业，材料加工是硅材料工业的基础。晶硅片切割是材料加工工序中最基本、最重要的工序，它对以后工序（外延、氧化、扩散、光刻等）起决定性作用。晶硅片加工过程中，必须达到平坦度、平行度、弯曲度等指标要求，最大限度的减少杂质，保证较低的半导体电导率（即物体传导电流的能力）。晶硅片的切割质量不仅影响到后续的研磨、抛光等工序，更直接影响半导体器件产成品的质量，因此，半导体晶圆片切割专用刃料是影响半导体行业发展的重要材料之一。

半导体晶圆片切割专用刃料中碳化硅含量越高，其硬度与磨削性能也越高，与太阳能晶硅片切割刃料相比，其要求更少杂质微粒。半导体晶圆片尺寸不断扩大，对表面平整度要求也越来越高，从而决定了半导体晶圆片切割刃料质量标准比太阳能晶硅片切割刃料质量标准要求更高，生产工艺要求更精细。半导体晶圆片切割刃料从原材料采购、加工、清洗直至最后产成品包装入库等工艺流程方面均与太阳能晶硅片切割刃料有较大区别。

（1）半导体晶圆片切割刃料与太阳能晶硅片切割刃料所需原材料区别见本章“二、（三）年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目”之“6、主要原材料、辅助材料的供应”。

（2）产品质量标准和技术水平

本项目产品无国家标准和行业标准，适用企业标准。与太阳能晶硅片切割刃料相比，半导体晶圆片切割刃料切削性能强，表面金属离子含量低、清洁度高，同时酸碱残留物含量低，流动性、亲水性更强。二者在化学指标、粒度组成等质量标准方面的区别如下：

①化学指标

规格	SiC%		Fe_2O_3%		F・C%	
	半导体晶圆片切割刃料	太阳能晶硅片切割刃料	半导体晶圆片切割刃料	太阳能晶硅片切割刃料	半导体晶圆片切割刃料	太阳能晶硅片切割刃料
#1000	≥99.00	≥98.50	≤0.12	≤0.12	≤0.12	≤0.12
#1200	≥99.00	≥98.50	≤0.12	≤0.15	≤0.12	≤0.15
#1500	≥98.50	≥98.00	≤0.12	≤0.15	≤0.12	≤0.15

从上面表格数据可以看出，相同型号的切割刃料，半导体晶圆片切割刃料比太阳能晶硅片切割刃料要求碳化硅（SiC）含量更高，杂质含量更少。只有半导体晶圆片切割刃料的高纯度才能保证使用该刃料切割过程中产生更少金属颗粒，确保半导体材料的电导率性能满足半导体晶圆片生产企业的要求。

②粒度组成

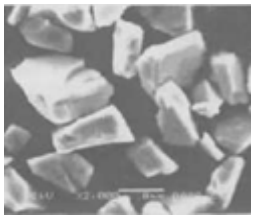
规格	D3 值（μm）		D50 值（μm）		D94 值（μm）	
	半导体晶圆片切割刃料	太阳能晶硅片切割刃料	半导体晶圆片切割刃料	太阳能晶硅片切割刃料	半导体晶圆片切割刃料	太阳能晶硅片切割刃料

#1000	≤17.0	≤17.3	11.5±1.0	11.5±1.0	≥8.2	≥7.0
#1200	≤15.8	≤16.5	9.5±0.8	9.5±0.8	≥6.3	≥6.0
#1500	≤14.5	≤15.0	8±0.6	8±0.6	≥5.2	≥4.8

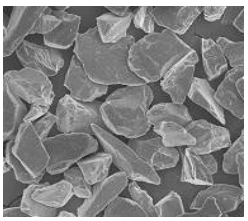
从粒度组成指标可以看出，半导体晶圆片切割刃料的各型号产品直径分布区间更窄，即半导体晶圆片切割刃料要求颗粒大小分布更均匀，以达到半导体晶圆片切割后表面光滑、平整的效果。

③颗粒形状

半导体晶圆片切割刃料的颗粒要求具有一定的长径比（锋线度），同时要求颗粒的边缘分明，具有一定的刃度，与太阳能晶硅片切割刃料的颗粒相比直角更多，锋利部分更明显，以达到更好的切割效果。两种刃料颗粒在显微镜下的比较如下图所示：



半导体晶圆片切割刃料



太阳能晶硅片切割刃料

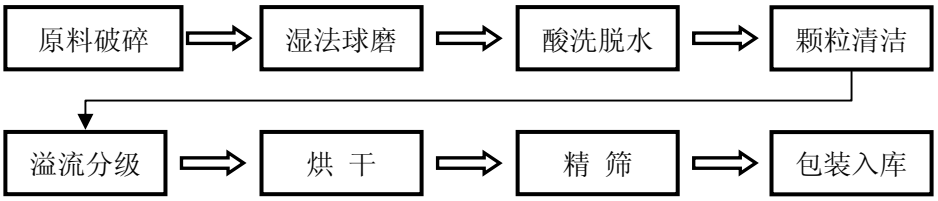
④其他指标

与太阳能晶硅片切割刃料相比，半导体晶圆片切割刃料要求碳化硅纯度更高。在生产过程中，半导体晶圆片切割刃料均使用高纯水，以防止一般工业用水中所含杂质影响产成品的碳化硅纯度，保证稳定的产品质量；而太阳能晶硅片切割刃料生产过程中使用一般工业用水即可。此外，半导体晶圆片切割刃料的生产对生产环境清洁度也要求较高，整个生产工艺流程密封性更好，以防止空气中的灰尘混入。二者在生产用水、颗粒表面清洁度等指标的要求对比如下：

品名	溢流工艺用水	颗粒表面金属离子含量	切削性能	颗粒表面清洁度	颗粒酸、碱残留物含量	流动性	亲水性
半导体晶圆片切割刃料	高纯水	低	强	高	低	强	强
太阳能晶硅片切割刃料	一般工业用水	高	弱	低	高	弱	弱

（3）工艺流程与核心技术

本项目基本工艺流程如下：



本项目核心技术包括酸洗脱水技术、颗粒清洁技术、纯净水溢流分级技术和筛分技术等多项技术。上述核心技术是在太阳能晶硅片切割刃料的工艺技术基础上，由公司技术人员进行反复试验，对生产工艺进行调整研究取得。

（4）主要设备

本项目购置设备及环保设备清单如下：

序号	名称	数量（台/套）	单价（万元）	安装及运输费用（万元）	金额（万元）	用途
1	变频湿法球磨机	46	4.00	24.00	208.00	湿法球磨车间
2	输送机	4	30.00	16.00	136.00	
3	电动桥式起重机	2	8.00	4.00	20.00	
4	输送机	1	30.00	4.00	34.00	酸洗车间
5	酸洗槽	4	4.50	2.00	20.00	
6	离心机	12	35.00	9.00	429.00	
7	配碱槽	2	1.20	0.20	2.60	
8	除碳槽	10	1.20	1.00	13.00	
9	清洗槽	20	1.20	2.00	26.00	
10	砂浆泵	9	0.50	0.90	5.40	
11	单轨吊	4	5.00	2.00	22.00	
12	溢流槽	60	1.10	6.00	72.00	溢流分级车间
13	溢流槽	24	1.00	3.00	27.00	
14	砂浆泵	6	0.50	0.60	3.60	
15	全自动压滤机	6	45.00	5.00	275.00	
16	自动稳压供水系统	1	35.00	5.00	40.00	
17	电气隧道窑	3	45.00	5.00	140.00	干燥车间
18	料仓	10	2.00	2.00	22.00	
19	输送机	1	30.00	4.00	34.00	
20	圆振动筛	6	5.00	6.00	36.00	
21	混料设备	6	5.50	1.20	34.20	精筛车间
22	输送机	4	30.00	16.00	136.00	
23	超声波振动筛	24	6.00	19.20	163.20	

24	纯净水处理系统	10	40.00	20.00	420.00	辅助车间
25	循环水处理系统	2	160.00	9.00	329.00	
26	离心母液处理系统	1	210.00	12.00	222.00	
27	空压机	3	40.00	1.50	121.50	
28	冷干机	3	8.00	0.30	24.30	
29	内燃叉车	3	8.50		25.50	
30	变压器	4	60.00	19.00	259.00	
31	水泵	6	1.80	0.10	10.90	
32	其它辅助设施	-	-	-	60.00	
33	库尔特检测仪	1	55.00	-	55.00	检测称量仪器
34	电阻颗粒计数器	2	10.00	-	20.00	
35	磁性物测定仪	1	1.80	-	1.80	
36	电子天平	2	2.20	-	4.40	
37	微粉堆积密度测定仪	1	0.80	-	0.80	
38	图像仪	1	3.80	-	3.80	
39	流量计	114	0.90	-	102.60	
40	电子秤	14	0.60	-	8.40	
41	其它	-	-	-	20.00	
42	安装调试费	-	-	-	20.00	
43	污水处理系统	1	200.00	10.00	210.00	环保设施
44	除尘设备	10	39.00	40.00	430.00	
	合计	-	-	-	4,248.00	

6、主要原材料、辅助材料的供应

本项目所用原材料是碳化硅，辅助材料为硫酸、泡花碱及包装材料，原材料及辅助材料均从国内采购。具体情况如下：

类型	品种	规格	年需求量
主要原材料	碳化硅	一级	12,500 吨
辅助材料	硫酸	浓度 98%	48 吨
	泡花碱	无	24 吨
	包装材料	纸包 25 公斤袋	400,000 条
		木托盘加纸箱、塑料膜	11,200 套

本项目辅助材料均属于通用产品，市场供应充足。

半导体晶圆片切割刃料所需原材料与太阳能晶硅片切割刃料所需原材料相比，两者在粒度组成、化学成分指标的对比如下表：

原材料	粒度组成（%）			化学成分（%）		
	≤3mm	2.0～0.5mm	≥0.2mm	SiC	Fe_2O_3	F·C
半导体晶圆片切割刃料	12	85	3	≥99.0	≤0.2	≤0.2
太阳能晶硅片切割刃料	16	80	5	≥98.5	≤0.3	≤0.35

从上表可以看出，半导体晶圆片切割刃料要求原材料中碳化硅的含量更高，颗粒大小更均匀。

公司与上游原材料供应商新密顶峰研磨材料有限公司、民和德刚碳化硅厂和龙海科技等公司建立长期供销合作关系，同时参股龙海科技，保证为公司足量提供高质量的原材料。

7、产量及营销模式

本项目顺利投产后，各规格产品产量情况如下：

序号	产品规格	年产量（吨）
1	半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料#1000	1,000
2	半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料#1200	3,000
3	半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料#1500	3,000
4	半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料#2000	1,000
	合计	8,000

本项目的营销模式与公司现有模式相比未发生变化，详情请参见本招股说明书“第五章 业务与技术”之“四、（三）3、营销模式”。本项目产品已少量生产，提供给美国 MEMC 电子材料公司及韩国半导体生产企业试用，产品质量得到下游客户的认可。由于公司具有原材料采购优势及生产成本优势，公司产品成本低于同行业其他企业产品成本，本项目投产后产品可替代进口并实现出口，未来公司产品市场销售前景良好。

8、项目的环保问题及采取的措施

本项目的污染物为生产过程中的粉尘、提纯净化产品产生的含酸废水及机器设备产生的噪声。各污染物情况及治理措施如下：

序号	污染物	设备名称	所属车间	治理措施
1	粉尘	雷蒙磨	粉磨车间	袋式除尘器
2	噪声	雷蒙磨	粉磨车间	隔音室
3	粉尘	湿法球磨机	湿法球磨车间	袋式除尘器
4	噪声	湿法球磨机	湿法球磨车间	隔音室
5	噪声	空压机	湿法球磨车间	隔音室
6	粉尘	加料口	酸洗车间	袋式除尘器
7	废水	离心机	酸洗车间	中和池加碳酸钙
8	废水	压滤机	水力分级车间	压滤机处理
9	噪声	空压机	水力分级车间	隔音室
10	粉尘	电干燥窑	干燥车间	袋式除尘器
11	粉尘	超声波振动筛	精筛车间	袋式除尘器
12	粉尘	输送机	各车间	袋式除尘器

（1）生产过程中个别车间会产生少量的粉尘，此类车间均配备袋式除尘器，可以吸走生产过程中产生的部分粉尘并贮存。不能吸收的粉尘经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求后予以排放。

（2）生产废水主要是酸水，废水先排入酸洗沉淀池内与碱水中和，然后经过污水处理站压滤处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）二级标准后予以排放。

（3）对于生产过程中机器产生的噪声，公司一方面采用高精度机器，减少噪声来源，另一方面采取安装减震装置、隔音室和加强绿化等措施，降低噪声污染。噪声处理后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

本项目计划投资 640 万元用于环保设施建设，占本项目投资总额的 4.92%，本项目已取得河南省环境保护局出具的豫环审[2009]2 号《河南省环境保护局关于河南新大新材料股份有限公司年产 2.5 万吨太阳能晶硅片切割专用刃料、8000 吨半导体晶圆片切割用专用刃料、晶硅片切割废砂浆回收再利用及研发中心项目环境影响报告书的批复》。

9、项目选址

本项目实施地点位于开封市精细化工产业园区，该园区北邻 310 国道，交通便利。项目计划占用土地 46,000 平方米（约合 70 亩），公司已通过出让方式取

得本项目的土地使用权。

10、项目组织方式和实施进度

本项目由公司组织实施。

项目建设分两阶段，第一阶段为项目前期准备工作阶段，时间为 12 个月；第二阶段为土建施工及设备安装阶段，时间为 6 个月，具体包括如下工作内容：

序号	工作内容	第 T 年												第 T+1 年					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1	可行性研究编制	—	—																
2	可行性研究审批			—															
3	环境评价				—	—													
4	初步设计						—	—											
5	设计审批								—										
6	施工图设计									—	—	—	—						
7	设备订货及加工													—	—				
8	土建工程施工													—	—	—			
9	设备安装与调试																—	—	
10	试生产																		—

注：第 T+1 年为募集资金到位年度。

11、项目的效益测算

本次募集资金到位后，项目建设期为 6 个月。本项目建成达产后，公司每年可增加 8,000 吨半导体晶圆片切割专用刃料的生产能力，年销售收入增加 26,000 万元，年均净利润增加 4,903 万元。

本项目投产后主要财务指标与数据如下表：

序号	指标	数据	备注
1	年均收入（万元）	26,000.00	
2	年均净利润（万元）	4,903.00	
3	财务净现值（万元）	12,624.21	
4	税后内部收益率（%）	20.30	
5	动态投资回收期（年）	3.59	含建设期
6	投资利润率（%）	37.72	

注：本项目测算基准收益率取 12%，项目计算期为 6 年。

12、公司确保项目产品实现顺利销售的措施

公司已掌握半导体晶圆片切割刃料的生产技术，并少量生产供给下游半导体企业使用，产品质量得到客户认可。公司生产的半导体晶圆片切割刃料具有较高的性能价格比，该项目新增产品销售前景良好。

（1）公司技术优势为产出高质量产品提供了保障，并已得到客户认可

公司在碳化硅切割专用刃料领域具有丰富的生产经验和技术能力，公司技术研发团队成员具有二十多年的碳化硅粉体生产管理、技术研发及设备调试经验，经过长期试验和技术攻关，公司掌握了半导体晶圆片切割刃料的生产技术。目前公司已生产出该产品并供给下游部分半导体生产企业使用，如美国 MEMC 电子材料公司、洛阳单晶硅有限责任公司等，产品质量得到客户认可。公司已掌握该产品生产技术，确保产品切割效果好，性能稳定，产品质量优良。

（2）产品性能价格比高，具有较强的市场竞争优势

公司位于我国磨料、磨具生产基地之一的河南省，与国外同行业企业相比具有行业区位优势；同时国内人工成本低于国外。在公司技术保证产品高质量情况下，公司半导体切割刃料产品具有低成本优势。根据河南省工程咨询公司出具的《河南新大新科技有限公司年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目可行性研究报告》，公司目前生产半导体晶圆片切割刃料每吨成本在 2.64 万元左右，而日本富士美株式会社（Fujimi Incorporated）半导体切割刃料销售价格超过 5 万元/吨，与国外产品相比，公司产品具有较高的性能价格比，替代国外进口优势明显。

（3）公司营销模式及已采取的市场开拓措施

①公司营销模式

公司设有独立的营销中心，销售团队具有丰富的营销经验和新产品推广经验。公司推广新产品分为三个步骤：首先，提供新产品给重点目标客户试用，产品质量和销售价格得到认可后签订购销合同，建立合作关系；其次，利用重点客户的示范效应，向其他客户宣传销售新产品，不断扩大市场份额，逐步建立销售网络；最后，不断提高产品质量，加强与下游客户的合作，根据客户需求对公司产品性能加以改进，提高切割效率，形成稳定的供销关系，建立稳定、高效的销

售网络。

②市场开拓措施

公司产品价格优势和技术优势，使得公司产品较国外同类产品具有较高的性能价格比，将有利于公司开拓市场，特别是国际市场。

a.与国内部分半导体生产企业建立了初步合作关系

目前国内半导体生产企业所用半导体切割刃料主要由国外采购，国内尚无企业大规模生产半导体切割刃料。公司在为下游客户提供试用产品基础上，已向洛阳单晶硅有限责任公司、嘉兴中谷半导体有限公司小批量供应半导体晶圆片切割刃料。一旦该项目建成投产后，公司可加快产品推向市场的步伐。

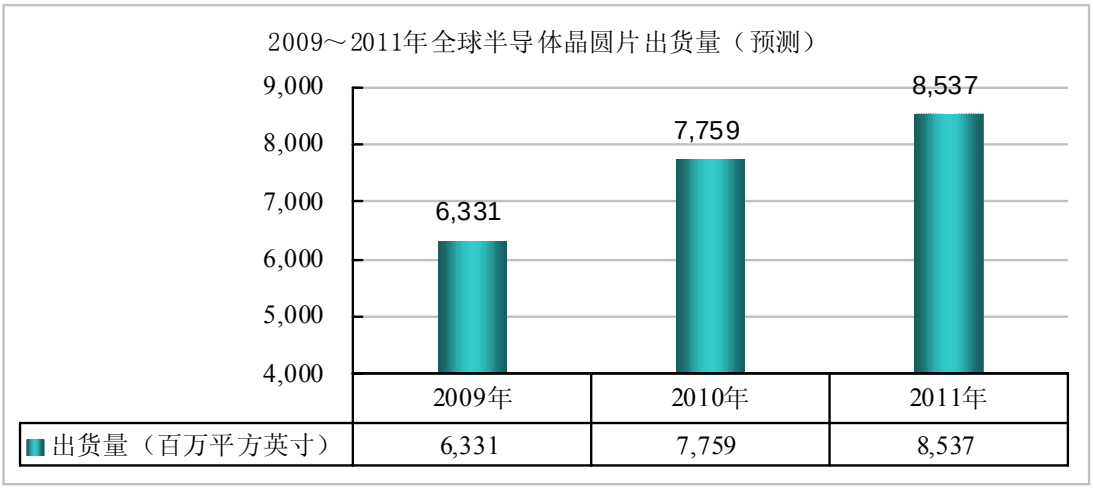
b.开拓国际市场

目前公司已生产半导体切割刃料提供给美国 MEMC 电子材料公司试用，公司产品质量及价格得到其认可，为半导体晶圆片切割刃料批量生产后进入国际市场提前做好准备。

（4）半导体晶圆片切割刃料市场的旺盛需求为项目投产后实现顺利销售提供了保障

半导体晶圆片切割刃料需求主要取决于半导体晶圆片需求。近年来半导体晶圆片制造行业出货量迅速增长，带动半导体晶圆片切割刃料需求不断上升。

根据 2009 年 10 月 SEMI（Semiconductor Equipment and Materials International）发布的预测报告，2009～2011 年全球半导体晶圆片出货量预测如下图所示：



资料来源：SEMI，2009 年 10 月研究报告

如上图所示，2009 年全球半导体晶圆片出货量为 6,331 百万平方英寸，2011 年预测出货量将达到 8,537 百万平方英寸，较 2009 年增长 34.84%。随着半导体出货量逐步增加，未来半导体晶圆片切割刃料需求保持稳步上涨。

综上，半导体晶圆片切割刃料市场需求旺盛，公司产品具有良好的性能价格比，并已得到客户认可，公司已采取的市场开拓措施为将来投产后的顺利销售奠定了基础。因此，可以预期项目投产后销售前景良好。

（四）研发中心项目

1、项目背景

碳化硅材料具有很高的硬度、优良的化学稳定性和韧性，碳化硅特征的多样性使得其具有广阔的开发利用前景。碳化硅材料可以用于太阳能、半导体、晶体硅材料切割刃料、耐火材料、耐腐蚀材料、电热元件、避雷器阀体等，近年来碳化硅又被开发作为炼钢脱氧剂及铸铁的添加剂，高级陶瓷制品原料、重要电工电子材料、航空航天材料等。本公司作为国内太阳能晶硅片切割专用刃料生产的龙头企业之一，先后开发出了一系列的晶硅片切割专用刃料，产品技术指标达到国际先进水平。2007 年，公司“晶硅电池片切磨专用刃料”取得了河南省科学技术厅颁发的高新技术产品证书。公司已经通过 ISO9001:2000 质量认证体系。

目前公司的主要产品为太阳能晶硅片切割刃料，碳化硅的应用远不止于用于生产晶硅片切割刃料，还存在其他广阔的应用领域。因此，公司拟建立研发中心，

一方面继续巩固现有产品的研究，实现产品升级，提高太阳能晶硅片切割刃料的成品率，降低产品生产成本；另一方面根据碳化硅材料的不同特性开发其新的应用领域，开发新产品，丰富公司的产品结构。研发中心的建立及研发工作的推动，将有利于公司提高现有生产技术水平和生产效率，有利于公司储备新产品和新技术，对公司长期发展具有深远的战略意义。

2、项目建设内容

本项目建设内容包括：

（1）项目建设用地 13,000 平方米（约合 19.50 亩）；

（2）建设研发中心大楼和产品中试车间，总建筑面积 7,800 平方米；

（3）购置科研仪器设备和中试车间设备并实施安装。

3、拟研发项目简介

本研发中心计划研发的项目如下：

序号	项目名称	研究起止时间
1	细粉凝聚再利用项目	2008～2010 年
2	碳化硅陶瓷制品研究开发与应用项目	2008～2010 年
3	碳化硅超细粉开发与应用项目	2009～2011 年

（1）细粉凝聚再利用项目

随着太阳能行业的飞速发展，晶硅片切割刃料的需求量越来越大，而晶硅片切割刃料在生产过程中有部分碳化硅微粉不能被充分利用。晶硅片切割刃料在生产过程中平均成品率较低，约在 50%左右，其余部分的碳化硅微粉均因微粉粒度未能达到产品标准指标而被废弃。此外，在废砂浆回收的过程中，不是所有的碳化硅微粉都可以回收作为切割刃料使用，部分微粉因过细或磨损导致不具有切割功能而不能被重新利用。

以上废弃的微粉如不能回收利用，只能用作耐火材料的原材料使用甚至当作工业垃圾处理。如果作为耐火材料的原材料销售，其售价约为 3,000 元/吨，而碳化硅原材料的价格约为 8,000 元/吨，因此废弃的微粉如不能回收利用浪费很大。

晶硅片切割刃料价格较高主要有两个因素：一是由于晶硅片切割刃料原材料成本占总成本 90%左右，原材料价格较高直接决定晶硅片切割刃料成本较高；二是晶硅片切割刃料成品率不高，导致产品的成本居高不下。

本项目研究的目的在于降低晶硅片切割刃料的生产成本，将不符合要求的碳化硅微粉进行回收，采用粘结剂将微粉粘结在一起，达到碳化硅原材料的要求后重新进行破碎加以利用，使之成为合格的晶硅片切割刃料。本项目研制成功后将提高晶硅片切割刃料的成品率，降低晶硅片切割刃料的生产成本，提高企业经济效益。

公司进行本项目研究具有独特的优势。目前公司在技术方面处于行业领先地位，核心技术人员具备对粘结剂研究的理论基础和实践经验，使本项目研究具备较高的可行性，此外公司积累的碳化硅微粉方面的行业经验也为实施本项目奠定了基础。

本项目研究具有较高的现实意义：通过本项目技术可以大大提高碳化硅切割刃料的成品率，降低生产成本，该技术研制成功后将成为公司保持行业领先地位的核心技术之一。同时本项目技术可以提高废砂浆回收过程碳化硅微粉的回收利用率，既符合国家发展循环经济的政策，有利于环境保护，也有利于降低了本公司产品成本，提高公司的产品毛利率。

（2）碳化硅陶瓷制品研究开发与应用项目

碳化硅陶瓷是以碳化硅为主要成分的陶瓷。碳化硅陶瓷不仅具有优良的常温力学性能，如较好的抗弯强度、良好的耐腐蚀性、抗磨损以及较低的摩擦系数等，而且其高温力学性能（强度、抗蠕变性等）是已知陶瓷材料中最佳的，碳化硅高温强度可一直维持到 1600℃，且其抗氧化性也是所有非氧化物陶瓷中最好的。碳化硅陶瓷以其优良的特性在石油、化工、微电子、汽车、航天、造纸、激光、矿业及原子能等工业领域获得了广泛应用。

碳化硅是一种典型共价键结合的稳定化合物，它的扩散系数低，很难用常规的烧结方法达到致密化，必须通过添加一些烧结助剂以增加表面积，采用特殊工艺处理来获得致密的碳化硅陶瓷。

按烧结工艺来划分，碳化硅陶瓷可以分为重结晶碳化硅陶瓷、反应烧结碳化硅陶瓷、无压烧结碳化硅陶瓷、热压烧结碳化硅陶瓷、高温热等静压烧结碳化硅陶瓷以及化学气相沉积碳化硅陶瓷。采用不同工艺制成的碳化硅陶瓷性能有较大的差别，即使采用同一设备工艺生产的碳化硅陶瓷，由于各公司采用的原材料、添加剂不同，其性能相差也较大。

碳化硅陶瓷的缺点是断裂韧性较低，即脆性较大。本研发项目将以改进碳化硅陶瓷的性能为主要研究方向。

（3）碳化硅超细粉开发与应用项目

碳化硅超细粉作为新兴材料被广泛应用于机械电子、耐火、钢铁等行业。随着科学技术的进步，工程陶瓷和电子工业对粉体材料的需求大幅上升，碳化硅超细粉应用领域不断扩大。国外对碳化硅超细粉需求不断增加，技术要求不断提高，展望未来科学技术的发展，各种无机非金属材料，尤其是特种新型材料有着广阔的发展前景，碳化硅复合材料、定向结晶材料、增韧陶瓷以及各种类型的表面处理和涂层的使用，将使碳化硅材料的效能得到更大发挥。

目前制备碳化硅超细粉的方法主要有溶胶－凝胶法、聚合物热解法及等离子、激光化学气相沉积法等。尽管这些方法都能制备出超细碳化硅粉体，但由于所用工艺设备或原料价格昂贵等原因，导致生产效率低，在大规模生产时受到一定的限制。

本研发项目将以开发碳化硅超细粉的规模化应用与生产为主要研究方向。

4、投资概算情况

本项目总投资 3,000 万元，全部用募集资金解决，项目具体投资构成如下：

序号	投资内容	投资额（万元）	占项目投资总额比例（%）
1	土地使用权	328.00	10.93
2	厂房建筑工程	771.00	25.70
3	设备购置与安装	1,610.00	53.67
4	预备费	87.00	2.90
5	其他	204.00	6.80
	合计	3,000.00	100.00

5、主要设备

本项目购置设备清单如下：

序号	名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）	用　途
1	库尔特分析仪	2	55.00	110.00	研发中心
2	电阻颗粒计数器	2	11.00	22.00	
3	图象仪	2	3.50	7.00	
4	三维圆度图象仪	1	150.00	150.00	
5	激光粒度分析仪	1	38.00	38.00	
6	比表面及空隙分析仪	1	32.00	32.00	
7	沉降管粒度分析仪	1	0.51	0.51	
8	沉降管微粉粒度数据分析系统	1	0.68	0.68	
9	微粉粒径分布数据分析系统	1	0.12	0.12	
10	普通磨料单颗粒抗压强度测定仪	1	0.95	0.95	
11	高温炉	2	0.65	1.30	
12	鼓风干燥箱	2	0.35	0.70	
13	蒸溜水器	1	0.55	0.55	
14	分光光度计	1	0.36	0.36	
15	酸度计	2	0.38	0.76	
16	电子天平	2	1.80	3.60	
17	微粉堆积密度测定仪	2	0.80	1.60	
18	磁性物分析仪	2	1.80	3.60	
19	显微镜	2	0.26	0.52	
20	粉体综合特性测试仪	1	5.00	5.00	
21	全自动制样机	1	4.00	4.00	
22	颚式破碎机	1	1.00	1.00	
23	筛分	1	1.00	1.00	
24	铂金皿	4	0.85	3.40	
25	恒温干燥箱	2	0.50	1.00	
26	Φ200 拍击式振筛机	1	1.40	1.40	
27	检验筛	1	0.30	0.30	
28	超硬磨料堆积密度测定仪	1	0.13	0.13	
29	超硬磨料颗粒密度测定装置	1	1.10	1.10	
30	X 射线衍射仪	1	30.00	30.00	
31	X 射线衍射仪	1	45.00	45.00	

32	扫描电子显微镜	1	25.00	25.00	
33	红外光谱仪	1	60.00	60.00	
34	BET 比表面分析仪	1	40.00	40.00	
35	X 射线荧光光谱仪	1	55.00	55.00	
36	碳硫直读程控分析仪	1	15.00	15.00	
37	精密 PH 计	1	5.00	5.00	
38	傅里叶红外光谱仪	1	100.00	100.00	
39	表面电位粒径仪	1	36.00	36.00	
40	粘度计	1	0.50	0.50	
41	透射电镜	1	15.00	15.00	
42	旋转粘度计	2	0.30	0.60	
43	电子天平	2	0.30	0.60	
44	电导率仪	1	0.09	0.09	
45	手持电子测温仪	1	0.09	0.09	
46	其他	-	-	150.00	
47	小型球磨制样机	2	2.00	4.00	晶硅片切割刃料中试车间
48	小型气流分级机	2	10.00	20.00	
49	酸洗槽	4	5.00	20.00	
50	溢流桶	4	4.00	16.00	
51	沉降桶	6	4.00	24.00	
52	电气干燥窑	1	50.00	50.00	
53	混料机	3	2.00	6.00	
54	超声波振动筛	4	8.00	32.00	
55	自动包装机	5	6.00	30.00	
56	砂浆泵	5	0.50	2.50	
57	自制酸洗槽	6	4.00	24.00	碳化硅精细微粉中试车间
58	除铁器	2	4.00	8.00	
59	虹吸缸	3	3.00	9.00	
60	压滤机	2	6.00	12.00	
61	砂浆泵	1	0.50	0.50	
62	喷雾干燥机	3	40.00	120.00	
63	自动包装机	3	9.00	27.00	
64	纯水制备系统	1	16.00	16.00	
65	混料机	2	1.00	2.00	碳化硅陶瓷中试车间
66	真空搅拌热压注浆机	2	1.00	2.00	
67	真空搅拌成型机	2	1.70	3.40	
68	高温真空烧结炉	2	105.57	211.14	
	合计	-	-	1,610.00	

6、项目的环保问题及采取的措施

本项目实施以后，对周围环境不会产生新的污染，产生的废水和噪声均得到

有效控制。本项目已取得河南省环境保护局出具的豫环审[2009]2 号《河南省环境保护局关于河南新大新材料股份有限公司年产 2.5 万吨太阳能晶硅片切割专用刃料、8000 吨半导体晶圆片切割用专用刃料、晶硅片切割废砂浆回收再利用及研发中心项目环境影响报告书的批复》。

7、项目选址

本项目实施地点位于开封市精细化工产业园区，该园区北邻 310 国道，交通便利。项目计划占用土地 13,000 平方米（约合 19.5 亩），公司已通过出让方式取得本项目的土地使用权。

8、项目组织方式和实施进度

本项目由公司组织实施。

本项目建设分两阶段，第一阶段为项目前期准备工作阶段，第二阶段为施工和设备安装阶段，两阶段建设期共计 12 个月，各项工作内容实施进度如下：

序号	工作内容	第 T 年						第 T+1 年					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	可行性研究编制及批复	—											
2	施工图设计		—										
3	场地准备			—									
4	施工			—	—	—	—	—	—	—	—		
5	设备安装											—	
6	竣工验收												—

注：第 T+1 年为募集资金到位年度。

（五）其他与主营业务相关的营运资金项目

1、增加营运资金的必要性和管理运营安排

（1）增加营运资金的必要性

截至 2009 年 12 月 31 日，公司负债合计为 26,195.12 万元，全部为流动负债，其中银行借款为 16,374.70 万元，银行借款金额较大，银行借款占负债的比例较高，公司资金压力较大。由于公司资金主要来自银行借款，资金成本高，财务费用较高，2009 年公司财务费用为 958.09 万元。为降低财务风险，提高综合竞争

力，公司迫切需要保持充足的营运资金。

①充足的营运资金是公司开展业务和提升竞争力的需要

公司在生产经营过程中需要一定的周转资金，随着公司业务规模的不断扩大，营运资金需求越来越大。近三年来，随着公司固定资产投资规模的增加，公司产能扩大，产品产销量增长迅速，若本次发行成功，募集资金投资项目的实施将使公司产能有较大增长，营运资金需求将大大增加。因此保持充足的营运资金是公司在未来产能有较大增长的情况下，实现产销正常化的有力保障。此外，充足的货币资金是公司体现实力、争取优质客户，增强竞争力的需要。充实的货币资金和良好的财务状况，可以使公司在面对供应商时有更强的议价能力或取得更为有利的支付方式，在开拓新客户时具有更强的竞争力，有利于提高公司的市场份额。

②充足的营运资金是公司改善财务结构，降低财务风险和提高抵御市场竞争风险能力的需要

截至目前，公司短期银行借款 16,374.70 万元，2009 年财务费用为 958.09 万元，财务成本高，短期偿债压力较大，保持充足的营运资金有利于改善公司财务结构，降低财务风险。目前公司凭借产品质量及技术等优势，与主要光伏产业的知名企业建立了稳定的合作关系，但随着竞争的不断加剧，外资企业凭借其雄厚的资金实力，通过在国内设立独资企业或合资企业及收购兼并的方式进入中国市场，公司除了加强内部管理，加大产品研发力度，提高技术水平和产品质量外，必须拥有充足的营运资金，抵御市场竞争的风险。

③充足的营运资金是公司应对市场变化的需要

公司所处行业为光伏产业的上游，与世界经济的联动性很强，公司随时面临应对经济环境变化、客户经济状况变化、客户需求变化等因素给公司经营带来的影响，一方面，可能会带来大量的新客户、新需求等有利影响，另一方面，也可能带来公司业务回款期延长等不利影响。本次金融危机发生的实际情况说明在经济环境发生重大不利变化时，有较强竞争力、有充足的货币资金的企业往往能较快复苏并占领市场。因此，公司拥有充足的营运资金既可以避免因资金短缺而失

去发展机会，又可以防范因资金短缺而经营困难的风险。

（2）营运资金的管理运营安排

对于本项目资金的管理运营安排，公司将严格按照《募集资金管理办法》，根据业务发展的需要使用该运营资金。

公司从募集资金专用帐户调用该项营运资金时，将向开户银行提供由董事会作出的最近一期调用营运资金的半年计划，且作出该计划的董事会会议召开日至向开户银行提供该计划的期限不得超过半年。

公司在进行该项营运资金使用时，资金支出必须严格按照公司资金管理制度履行使用审批手续。凡涉及每一笔资金的支出均须由有关部门提出资金使用计划，在董事会授权范围内，经财务部门审核后，逐级由项目负责人、财务总监及总经理签字后予以付款；凡超过董事会授权范围的，需报董事会审批。

2、增加营运资金对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用

从上面分析可知，增加运营资金有利于降低公司负债水平，使财务状况更为稳健，降低财务风险，同时银行借款等负债水平的降低，有利于降低财务费用，增加公司利润总额和净利润。充足的营运资金为公司扩大生产和经营规模提供了保障，将进一步增加公司核心竞争力，提高市场份额，增强公司的整体盈利能力。

三、募集资金运用对公司的影响

本次募集资金的到位和成功运用将扩大公司现有生产规模，对废砂浆进行回收利用，推出新产品半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料，在扩大公司产能的同时增加新产品供应，提高研发能力和持续增长能力，增加营运资金，通过融资改善公司的资本结构，增强公司的综合竞争实力。

（一）对公司业务发展的影响

本次募集资金投资项目投产后，将扩大公司现有产品的产能并增加新产品品

种。通过扩大产能缓解太阳能晶硅片切割刃料供应紧张的局面，提高市场占有率；增加新产品半导体晶圆片切割用碳化硅刃料供应，替代进口并进入国际市场，巩固公司在碳化硅切割刃料行业的领先地位；通过废砂浆循环再利用降低产品成本，既减少了废弃物对环境的影响，又实现了资源的再利用，进一步巩固了公司与下游客户关系。此外，研发中心的建立还将提高公司研发能力，积累和储备新技术、新产品，为公司的未来持续发展奠定基础。增加营运资金为公司扩大生产和经营规模提供了保障，将进一步增加公司核心竞争力，提高市场份额，增强公司的整体盈利能力。

（二）对公司未来财务状况、经营成果的影响

1、公司的业务规模、持续增长能力将得到提高

公司拥有开展上述项目的技术储备和丰富经验，并已开始进行项目实施的准备工作。募集资金投资项目达产后，原有产品太阳能晶硅片切割刃料产能扩大，有利于提高其市场占有率，同时增加新产品半导体晶圆片切割刃料供应，将成为公司新的利润增长点，提高了公司的持续增长能力和抗风险能力。

2、改善公司财务结构

本次募集资金到位后，公司的净资产规模将大幅增加，资产负债率下降，可进一步优化公司的资产负债结构，提高本公司债务融资的能力，增强防范财务风险的能力。

3、短期内公司净资产收益率将有一定程度的下降

由于投资项目有一定的建设期，短期内公司净资产收益率将有一定程度下降，但由于“年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”、“晶硅片切割废砂浆回收再利用项目”和“年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目”预计均具有较好的盈利前景。因此，随着上述项目的达产，公司的净资产收益率将逐步提高。

4、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

本次募集资金项目的固定资产折旧情况如下：

序号	项目名称	固定资产投资支出（万元）	预计年折旧额（万元）
1	年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目	11,320.00	934.77
2	晶硅片切割废砂浆回收再利用项目	8,244.00	679.81
3	年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目	8,024.00	613.00
4	研发中心项目	2,672.00	218.98
合计		30,260.00	2,446.56

注：其他与主营业务相关的营运资金项目不涉及新增固定资产。

本次募集资金投资项目全部建成后，共新增固定资产 30,260.00 万元，每年新增固定资产折旧费用 2,446.56 万元。

公司 2007、2008 及 2009 年度主营业务毛利率分别为 22.58%、28.17%和 28.04%，取上述毛利率的算术平均值 26.26%进行测算。本次募集资金投资项目全部建成后，在经营环境不发生重大变化的情况下，若公司主营业务收入较全部项目建成前增加 9,316.68 万元，且产品的毛利率与公司最近三年主营业务毛利率平均值持平（即 26.26%），则将增加公司主营业务利润 2,446.56 万元，即可抵消每年新增固定资产折旧费用。

根据前述效益分析，本次募集资金投资项目全部达产后每年新增主营业务收入远高于 9,316.68 万元，故在经营环境不发生重大变化的情况下，本次募集资金投资项目全部完成后新增固定资产折旧不会对公司的经营成果产生不利影响。

四、募集资金项目新增固定资产投资的必要性及合理性分析

本次募集资金投资项目新增固定资产投资的必要性及合理性分析如下：

（一）必要性分析

1、公司业务快速发展的需要

在各国政府的大力扶持下，世界光伏产业发展迅猛。最近 8 年，全球晶体硅

太阳能电池产量由 2001 年的 338.19MW 增加到 2008 年的 6,400MW，年均复合增长率为 52.21%；最近三年，由 2006 年的 2,370.20MW 增加到 2008 年的 6,400MW，年均复合增长率达到了 64.32%，光伏产业是世界发展速度最快的行业之一。自 2005 年底无锡尚德成功上市以来，国内多家太阳能领域的公司通过上市融资扩大生产规模，中国逐渐成为了全球最大的光伏产业产品的生产基地。中国太阳能晶硅片电池产量扩张幅度远快于全球太阳能电池产量的增长幅度，2006～2008 年中国晶体硅太阳能电池产量复合增长率达到 139.33%，远超过全球同行业增长率 64.32%。2008 年中国太阳能电池产量为 2,570MW，占全球总产量的 37.03%，超过日本和德国，居全球第一。

受下游需求的推动，最近三年公司主营业务收入快速增长。2007、2008、2009 年度，公司主营业务收入分别为 19,673.64 万元、49,262.23 万元和 54,704.14 万元，2007～2009 年复合增长率为 66.75%。2007、2008、2009 年公司晶硅片切割刃料产品销售量分别为 9,953 吨、20,759 吨、23,361 吨。目前公司产能约为 1.5 万吨，产能已远不能满足市场需求。为此，公司对部分生产工序采取委托加工或采购半成品的方式解决。公司拟运用募集资金，扩大现有产品产能，满足业务快速发展的需要，提升市场份额，巩固和提高公司在在行业中的领先地位。

2、改善公司产品结构的需要

目前，公司主要生产太阳能晶硅片切割刃料，产品结构比较单一。在半导体行业发展的带动下，半导体晶圆片切割刃料市场需求稳步增长。由于半导体晶圆片切割用碳化硅刃料的质量高于太阳能晶硅片切割刃料，目前国内半导体晶圆片厂商只能从国外碳化硅切割刃料生产厂家采购，价格昂贵，且采购价格呈逐年上升趋势。本公司利用在碳化硅切割专用刃料生产领域积累的丰富经验，已研制出半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料并少量生产。在此基础上，拟用募集资金投资建设“年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目”，实现批量生产，最终改变国内半导体晶圆片厂商从国外进口切割刃料的局面。本项目的实施将改善公司产品结构，增强公司盈利能力和抗风险能力，使其成为新的利润增长点。

3、节约资源，减少环境污染，实现循环经济的需要

太阳能晶硅片切割专用刃料用于晶硅片切割过程中会产生废砂浆。废砂浆是一种工业垃圾，如果不进行处理，将会产生严重的污染，目前大部分晶硅片生产厂家对使用后的废砂浆稍加处理后缴纳排污费进行排放，公司凭借多年积累的经验和技术攻关，成功对废砂浆实施分离处理，使废砂浆中的碳化硅微粉和切削液得以重复使用，实现了资源的再利用，并能给公司带来较好的收益。为此，公司拟利用募集资金投资晶硅片切割废砂浆回收再利用项目，以实现对废砂浆的批量处理。

（二）合理性分析

1、新增固定资产投资与产能变动的匹配关系

截至 2009 年 12 月 31 日，公司现有产能为 15,000 吨/年，与之相关的固定资产原值约为 7,944.80 万元，投入产出比（产能/固定资产）约为 1.89 吨/万元。“年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”固定资产投资 11,320 万元，年产能 25,000 吨，投入产出比约为 2.21 吨/万元。与公司现有的 1.89 吨/万元投入产出比相比较，“年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”实施后的投入产出比将有一定的上升。（注：因本次募集资金投资项目仅“年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”与公司目前主要产品具有可比性，因此通过与该项目比较进行说明。）

2、本次募集资金项目注重对检测、研发和环保设备的投入

检测和研发设备等非生产性设备，不直接产生经济效益，但其在提高公司研发水平、质量控制能力乃至核心竞争力上具有重要的作用。本次募集资金拟投资项目将购入先进的检测设备和研发设备，增强公司的检测水平和研发实力，加快具有高附加值产品的研发进度，改进公司的生产工艺水平，增强公司未来的竞争实力。环保设备虽然不直接产生经济效益，但对改善工作环境，减少环境污染有重要作用，是保障公司持续发展的必要条件。

第十一章 未来发展与规划

一、公司发展规划

在未来三年，公司将以晶硅片切割刃料生产为核心，加强技术创新，保持公司在行业内的技术领先优势，提升核心竞争力，保证公司快速稳定的增长。本次募集资金到位后，公司拟采取措施如下：

（一）扩大现有产品产能

本次募集资金投资项目中，“年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”实施后将进一步扩大公司现有市场份额，巩固和提高公司在太阳能晶硅片切割刃料行业的领先地位。目前太阳能晶硅片切割刃料供不应求，该项目投产后，公司将在太阳能产业迅速发展背景下，继续保持高速成长。

公司废砂浆回收再利用项目产品经过前期的研究开发已少量生产，具备批量生产的条件。该项目实施可降低产品成本，建立与下游厂商更为紧密的合作关系，增强公司的成长能力；实现废砂浆循环利用，有利于太阳能光伏发电系统的推广普及和环境保护。

（二）开拓新产品市场

半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料是公司组织技术研发人员开发的新产品，公司已少量生产，提供给美国 MEMC 电子材料公司及韩国半导体生产企业试用，产品质量得到下游客户的认可。本次募集资金投资“年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目”，将增加新产品半导体晶圆片切割刃料的供应，丰富公司产品结构，开拓新产品市场。半导体晶圆片切割刃料的供应将改变国内半导体晶圆片生产厂商从国外进口切割刃料的局面，为公司提供新的利润增长点，提升公司核心竞争能力和盈利能力，使公司成为国内半导体晶圆片切割刃料市场的主要供应商之一。

（三）加大研发投入，提升技术创新能力

公司技术研发中心将继续研制开发新产品，培养公司持续的新产品开发能力和自主创新能力。在现有的产品基础上，根据市场需求加大研发力度，大力开发生产高技术含量、高附加值的新产品。公司未来将进一步加强对碳化硅材料的研发投入，开发特种碳化硅工程陶瓷产品，加强对公司现有碳化硅超细粉利用的研究。

公司将在现有生产技术基础之上，继续加强与相关高校的技术合作，以技术研发中心为依托，增强自主创新能力，实现研发与生产的紧密结合，从而促进公司产品技术水平的提高，提升核心竞争优势。

（四）积极引进管理和技术人才，加强团队建设

人力资源是企业最重要的战略资源，良好的人才战略是保证公司长期稳定发展的根本举措。公司一直注重对人才的引进和培养，未来将进一步确立公司总体发展战略中人才战略的重要地位。

公司迅速发展要求公司加强管理和技术团队建设。公司未来将继续加强优秀人才特别是技术人才与管理人才的培养与引进。通过企业内部培养、外部引进等方式吸引更多优秀人才。一方面加强对内部人才培养，特别是技术人才培养，提高公司的研发能力、自主创新能力，另一方面注重引进外部人才，引入竞争上岗机制，增强企业活力。

（五）市场营销策略和品牌建设

1、巩固现有优势，扩大市场份额。公司现有客户均为光伏行业内的优秀知名企业，最近三年公司产品一直处于供不应求状态，针对这种市场状况，公司采取了确保重点大客户供应，对小客户采取预收款的销售策略。本次募集资金投资项目投产后，公司产能将进一步扩大，产品质量不断提高，从而巩固公司现有的市场地位，满足原有客户需求，同时争取新客户，扩大市场份额。

2、注重品牌效应，实施名牌战略。最近三年在优良的产品品质和售后服务的支持下，新大新品牌在晶硅片切割刃料市场中的影响力逐渐增强，知名度不断

提高。公司将继续强化产品质量和售后服务，加大品牌宣传力度，实施名牌战略，培养品牌的持久竞争力和美誉度。

3、通过实施晶硅片切割废砂浆回收再利用项目，在实现循环利用资源、保护环境的同时，为下游客户解决废砂浆处理难题。实现公司自身利益同时为客户创造新的价值，实现双赢的局面，与下游客户建立更为密切的合作关系。

4、丰富产品供应结构，通过实施半导体晶圆片切割用专用刃料项目，迅速占领国内市场，满足国内企业需求的同时实施海外扩张战略，提高公司在国际市场的知名度，扩大公司未来发展空间，为股东创造更多的价值。

（六）资金筹措与运用

本次募集资金将投资于“年产 25,000 吨太阳能晶硅片切割专用刃料扩产项目”、“晶硅片切割废砂浆回收再利用项目”、“年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目”、“研发中心项目”和“其他与主营业务相关的营运资金项目”，公司本次募集资金运用均围绕现有主营业务及相关业务，提高公司的自主创新能力及核心竞争优势，为公司未来持续发展奠定更好的基础。

为实施持续发展战略，本公司将在本次股票融资成功后，根据公司经营状况和项目规划，在有利于全体股东利益的前提下，运用股权融资、债权融资等多种方式进行融资，以满足业务发展的需要。

二、公司发展目标

公司以“研发、生产碳化硅粉体产品，做新能源、新材料领域的卓越供应商”为目标，以公司的技术和品牌优势为依托，抓住光伏行业和半导体行业高速增长的契机，将公司打造为以晶硅片切割刃料为核心产品的最具核心竞争力、规模最大的碳化硅微粉制造基地。在未来 3 年，公司将在现有基础之上，通过包括股票融资在内的多种筹资渠道，扩大公司生产规模，增强研发能力，提高公司整体效益，实现以下目标：

1、做大做强太阳能晶硅片切割刃料产品。公司将充分利用现有技术，扩大

生产规模，实施废砂浆回收再利用项目，降低生产成本，提高生产效率，为太阳能的应用普及做出贡献。

2、增加半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料产品的供应，丰富公司产品结构，实现在国内半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料产品领域的领先地位，并开拓国际市场。

3、围绕其他的粉体材料开发新产品。公司在高纯度、超精细的粉体材料制备方面积累了宝贵的经验与技术，除太阳能晶硅片切割刃料以外，公司将进行其他粉体产品开发。

通过上述经营目标的实现，公司将逐渐形成以晶硅片切割刃料产品为核心，包括碳化硅其他制品及其他微粉制品等丰富产品结构的新型材料供应商。

三、发展规划及目标的假设条件及主要困难

（一）发展计划的假设条件

1、本次发行能够顺利进行，募集资金能够及时到位；

2、国家的宏观政治、经济、法律和社会环境处于正常发展的状态，国家相关的行业政策和产业政策不会有重大改变；

3、光伏产业继续保持较快发展势头，各国对光伏产业补贴政策没有重大变化。

4、未来不会发生对公司正常生产经营产生重要影响的不可抗力事件和突发性事件。

（二）主要困难

1、最近三年，公司抓住了行业爆发性增长的机会，获得了快速发展，但资金不足是制约公司增长速度和市场份额扩张的重要因素之一。

2、本次募集资金到位后公司资产规模增长较快，对公司的管理、生产、销

售及战略规划等方面提出新的挑战。

3、公司发展迅速，随着业务规模的扩大，如何通过培养、引进等方式充实技术人才和管理团队是公司实施上述发展计划面临的困难之一。

（三）发行人声明

本公司承诺，如本次首次公开发行股票成功并上市，公司将通过定期报告持续公告公司的规划实施和目标实现的情况。

四、业务发展计划与现有业务的关系

本公司的主营业务突出，经营业绩良好，经过多年的发展，与同行业其他企业相比在客户、技术、产品质量、生产规模、原材料采购等方面具有比较明显的竞争优势。本业务发展规划和目标依托现有技术和市场品牌优势，进一步提高产能，扩大市场份额，巩固公司的市场领先地位；同时通过研发与生产的结合，增加新产品，开拓国际市场，为公司长期稳定发展奠定坚实基础。

五、公司应对业务发展中主要风险因素的具体措施

（一）单一产品风险

公司主要产品为太阳能电池用晶硅片切割刃料，报告期内，该产品销售收入占主营业务收入比例分别为 97.50%、99.44%和 96.10%，占比较高。若光伏产业发展情况出现变动并导致太阳能电池用晶硅片切割刃料市场供需情况随之发生较大变化，可能对公司的经营业绩产生不利影响。为了有效降低公司产品结构单一的风险，公司拟采取以下应对措施来改善公司产品结构，增强抵御风险的能力：

1、拟募集资金建设“年产 8,000 吨半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料项目”

半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料主要用于半导体晶圆片的切割加工，是半导体晶圆片生产中不可或缺的专用材料。近年来，下游半导体晶圆片制造行业

出货量迅速增长，带动半导体晶圆片切割刃料需求量同步上升。

目前国内下游厂商所需半导体晶圆片切割刃料主要依赖进口。公司在对原有生产线进行改造的基础上采用先进生产工艺研制出半导体晶圆片切割用碳化硅专用刃料，目前已经少量试制生产并提供给下游客户试用，产品质量得到了客户的认可。与国际市场同类产品售价 5 万元/吨相比，公司产品预计 3.25 万元/吨的价格具有较大优势，可以替代进口和直接出口。

2、拟募集资金建设“晶硅片切割废砂浆回收再利用项目”

晶硅片切割刃料用于晶硅片切割过程中会产生废砂浆。废砂浆是硅微粉、碳化硅、铁屑及切削液的混合物。晶硅片切割废砂浆回收再利用项目对废砂浆实施分离处理，重新使用其中的有效成分——碳化硅和切削液。切削液中约 80%的成分为聚乙二醇，该物质无毒无异味、不挥发、不易燃，化学性能稳定，除可用于太阳能晶硅片的切割以外，也广泛应用于医药、化工、造纸、橡胶及金属加工等领域。近年来，聚乙二醇的价格相对比较稳定，保持在 16,000～17,000 元/吨之间。

（二）客户集中风险

报告期内，公司对前五名客户的销售收入占当期营业收入总额的比重分别为 59.33%、53.28%和 69.88%。公司主要客户包括江西赛维 LDK、英利新能源、昱辉阳光、阳光硅谷和晶伟电子等，均为太阳能晶硅片生产行业中的领军企业，占据了太阳能晶硅片市场的较大份额。故公司主要客户也相对集中。此外，上述客户对产品的需求量较大，通常要求公司大批量集中供货，而公司目前受产能限制，产品供不应求，为尽量满足主要客户的需要，公司主动放弃或减少了对一部分规模较小的客户的供货。

为了有效降低客户集中风险，同时为募集资金到位后公司产能扩大做好准备，公司将进一步采取以下措施：

1、加大新客户开拓力度，增加新的优质客户

为进一步拓展市场，公司不断加大新客户开发力度。报告期内，公司的客户

数量由 70 余家增加至 100 余家，呈逐步上升趋势。目前由于产能所限，公司产品在尽可能满足主要客户需求的情况下，对其他新开拓客户的供货数量有限，一旦公司产能瓶颈得以解决，公司将加大对其他优质客户的供货量，降低客户集中度。

2、拓展国际市场

根据中国电子材料行业协会的预测数据，2009～2012 年全球太阳能晶硅片切割刃料的需求量将分别达到 18.1 万吨、22.3 万吨、31.6 万吨和 38.5 万吨。未来国际市场潜力巨大。公司目前受产能限制，出口无货可供，待公司产能扩大后，可利用自身产品的性能价格比优势，进入国际市场。

（三）供应商集中风险

报告期内，公司对前五名供应商的采购金额占当期采购总额的比重分别为 55.84%、40.51%和 52.79%，比重较大。主要原因在于公司主导产品对原材料碳化硅的致密度、结晶颗粒大小及纯度指标要求较高，且需要供应商能够大批量稳定供货，故公司与南召县鑫力碳化硅制品厂、枣庄市鑫阳磨料磨具有限公司、贵强碳化硅粉体材料（东海）有限公司、乐都县华泰碳化硅有限公司和龙海科技等碳化硅冶炼行业中规模较大的公司均建立了良好的长期合作关系，一方面有利于原材料的持续稳定供应，另一方面大规模集中采购可以在价格议定上处于有利地位。另外，国内碳化硅的质量以新疆出产的为最优，用于粉体制备的成品率高于其他产地同类产品 2～3 个百分点。龙海科技作为新疆地区规模较大的碳化硅冶炼企业之一，其产品质量优于同行业其他企业，公司为了保证优质原材料的稳定供应，于 2008 年 12 月参股龙海科技并与其签订了战略合作协议。

为降低供应商集中的风险，公司在与主要供应商保持稳定合作关系的同时也与一些其他碳化硅生产企业建立了业务联系。目前公司的供应商约有 30 家左右，可供选择的范围较大，即使出现与部分供应商的合作关系发生变动情况，可通过加大对其他供应商的采购力度，尽可能减少对公司生产经营的影响。同时，公司已对部分质量较好的碳化硅冶炼企业进行了评估，评估通过后作为公司的备选供应商，与其保持持续联系。

（四）太阳能产业政策变动风险

目前世界各国对太阳能光伏产业均采取较为有力的补贴政策和扶持政策，为光伏产业的发展奠定了基础。近年来，我国把太阳能光伏产业列入国家政策重点支持的行业，并出台了一系列优惠政策和补贴政策，有力地支持了国内光伏产业的发展。

根据国家发改委 2007 年 8 月公布的《可再生能源中长期发展规划》，太阳能作为可再生能源的一种被列入重点发展领域，总体发展目标是：到 2010 年，太阳能发电总容量达到 30 万千瓦，到 2020 年达到 180 万千瓦。因此，太阳能电池行业存在巨大的发展空间，短期内产业政策发生变动的可能性不大。公司产品晶硅片切割刃料属于太阳能光伏产业的上游，产业政策的支持为公司的稳定发展提供了良好的外部环境。

（五）太阳能晶体硅电池行业波动风险

太阳能晶体硅电池行业发展初期，多晶硅高昂的价格使得光伏发电无法与现行电价进行竞争，大部分国家均依靠政府补贴才能推行实施。2008 年国际金融危机爆发后，经济景气度下降使得投资者对新能源项目的投资热情下降，各国对于投向太阳能电池行业的政府补贴也有所调整，行业进入了暂时性的低谷阶段。多晶硅价格居高不下引发了投资建设多晶硅冶炼项目的热潮，使得多晶硅在建产能短期内大幅增加，出现过剩趋势，加之金融危机的影响，多晶硅的价格从 2008 年上半年的 460 美元/千克一路下降至目前的 60 美元/千克。多晶硅价格的下降带动太阳能电池的价格大幅下降，使得光伏发电成本降低，光伏发电的前景更为看好。随着经济环境的转好，2009 年二季度光伏产业的业绩也随之回升，已经步入了逐步恢复的景气上行周期。目前我国及其他各国政府对太阳能光伏产业继续持鼓励态度，在未来较长时期内行业出现大幅波动的可能性较小。

第十二章 其他重要事项

一、信息披露制度相关情况

本公司为完善信息披露机制，根据中国证监会的有关规定，建立了信息披露制度，严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。本公司信息披露体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。

本公司负责信息披露及协调投资者关系的部门是证券投资部，公司信息披露的具体负责人为董事会秘书。

负责人： 季方印

电话： 0378-2656626

传真： 0378-2656617

电子信箱：xindaxin@xindaxin.cn

二、对外担保情况

1、2009 年 9 月 29 日，本公司与开封市商业银行洪河沿支行签订《借款合同》（编号 5209131C2115061），借款金额 3,000.00 万元整，借款期限从 2009 年 9 月 29 日起至 2010 年 9 月 28 日止，年贷款利率 7.965%。2009 年 9 月 29 日，开封市发展投资有限公司与开封市商业银行洪河沿支行签订《保证合同》，为本公司的该笔借款合同提供连带责任保证；2009 年 10 月 9 日，本公司与开封市发展投资有限公司签订《反担保合同书》，合同约定本公司为开封市发展投资有限公司提供反担保。

2、2009 年 9 月 30 日，本公司与开封县农村信用合作联社签订《借款合同》

（农信借字[2009]第 036 号），借款金额 3,000.00 万元整，借款期限从 2009 年 9 月 30 日起至 2010 年 9 月 30 日止，年贷款利率 8.64%。2009 年 9 月 30 日，开封市发展投资有限公司与开封县农村信用合作联社签订《保证合同》，为本公司的该笔借款合同提供连带责任保证；2009 年 10 月 9 日，本公司与开封市发展投资有限公司签订《反担保合同书》，合同约定本公司为开封市发展投资有限公司提供反担保。

上述借款均用于公司的流动资金。2009 年 12 月 8 日，公司 2009 年度第三次临时股东大会通过《关于向银行、农村信用社借款和为借款提供反担保的议案》，对 2009 年 9 月 29 日公司与开封市商业银行洪河沿支行签订的《借款合同》予以确认，并同意公司为开封市发展投资有限公司提供反担保。对 2009 年 9 月 30 日公司与开封县农村信用合作联社签订《借款合同》予以确认，并同意公司为开封市发展投资有限公司提供反担保。

三、重大合同

截至本招股说明书签署日，本公司已签署、尚未执行完毕、将对公司生产经营活动、财务状况和未来发展具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

1、2009 年 3 月，公司与江西赛维 LDK 签订《采购合同》（合同编号 LDK09130PD），该合同约定从 2009 年 4 月 1 日起至 2009 年 12 月 31 日公司为江西赛维 LDK 提供型号为 JIS800、JIS1200 和 JIS1500 的晶硅片切割刃料合计 5,730 吨。根据该合同，2009 年 11 月 23 日双方签订《采购订单》，公司为对方提供型号为 JIS800、JIS1200 和 JIS1500 的晶硅片切割刃料合计 820 吨，含税金额合计 2,010.40 万元。双方采用采用银行承兑汇票、电汇和商业承兑汇票相结合方式结算货款。

2、2009 年 9 月 12 日，公司与常州亿晶签订《工矿产品购销合同》。合同有效期至 2010 年 9 月 11 日，在此期间公司为常州亿晶提供型号为 JIS1200 和 P360 的晶硅片切割刃料共 60 吨，合同金额总计 147.50 万元人民币。公司负责运输费

用，结算方式为货到一周内支付货款。

3、2009 年 9 月 30 日，公司与英利新能源签订《采购框架协议》（协议号码 2009TY41674-XDX7），公司为英利新能源提供型号 JIS1200 的晶硅片切割刃料 1,200 吨，金额合计 3,048.00 万元（含增值税费、运费及保险等费用），公司负责将货物运至英利新能源。

4、2009 年 11 月 25 日，昱辉阳光与公司签订《订单》（订单号：N-S-1372-091125-0），昱辉阳光向公司采购型号为 JIS1200 的晶硅片切割刃料 500 吨，金额合计 1,265.00 万元。公司负责装卸、搬运及其他费用。双方采用电汇、银行汇票及其他结算方式。

5、2009 年 11 月 25 日，公司与晶伟电子签订《工矿产品购销合同》，合同有效期至 2010 年 11 月 24 日，在此期间公司为对方提供型号 JIS1500 的晶硅片切割刃料 120 吨，合同金额 324.00 万元。公司负责运输费用，结算方式为款到发货。

6、2009 年 12 月 1 日，公司与英利能源（中国）有限公司签订《采购合同》，合同约定公司在合同生效后 60 日内为对方提供型号 JIS1200 的晶硅片切割刃料 500 吨，合同金额 1,270.00 万元。公司负责运输及保险等费用，合同货款采用人民币结算。

7、2009 年 12 月 15 日，公司与河北晶龙阳光设备有限公司签订《工矿产品购销合同》，合同有效期至 2010 年 12 月 14 日，在此期间公司为对方提供型号 JIS1500 的晶硅片切割刃料 40 吨，合同金额 108.00 万元。公司负责运输费用，结算方式为货到当月月底结算。

8、2009 年 12 月 17 日，公司与邢台晶龙电子材料有限公司签订《工矿产品购销合同》，合同有效期至 2009 年 12 月 16 日，在此期间公司为对方提供型号为 JIS1500 的晶硅片切割刃料 100 吨，合同金额 270.00 万元。公司负责运输费用，结算方式为货到付款。

9、2009 年 12 月 18 日，公司与阳光硅谷签订《工矿产品购销合同》，合同有效期至 2010 年 12 月 17 日，在此期间公司为对方提供型号为 JIS1500 的晶硅

片切割刃料 400 吨，合同金额 1,080.00 万元。公司负责运输费用，结算方式为款到发货。新增合同。

10、2009 年 12 月 21 日，公司与昱辉阳光签立《订单》（订单号 N-S-1568-091221-0）。公司为昱辉阳光回收碳化硅，处理后公司向对方销售型号为 JIS1200 的晶硅片切割刃料 1050 吨，金额合计 1,050.00 万元。公司将货物分批送至对方工厂。双方采用三个月银行承兑汇票方式结算。

11、2009 年 12 月 22 日，公司与晶龙实业集团有限公司签订《工矿产品购销合同》。合同有效期至 2010 年 12 月 21 日，在此期间公司为对方提供型号为 JIS1500 和 JIS800 的晶硅片切割刃料合计 164 吨，合同金额 429.22 万元人民币。公司承担运输费用，结算方式为货到付款。

12、2009 年 12 月 26 日，公司与晶伟电子材料有限公司签订《工矿产品购销合同》，合同有效期至 2010 年 12 月 25 日，在此期间公司为对方提供型号 JIS1500 的晶硅片切割刃料 200 吨，合同金额 540.00 万元。公司负责运输费用，结算方式为货到付款。

13、2009 年 12 月 28 日，公司与河北晶龙阳光设备有限公司签订《工矿产品购销合同》，合同有效期至 2010 年 12 月 27 日，在此期间公司为对方提供型号 JIS1500 的晶硅片切割刃料 150 吨，合同金额 405.00 万元。公司负责运输费用，结算方式为货到付款。

14、2009 年 12 月 28 日，公司与苏州盛隆光电科技有限公司签订《工矿产品购销合同》，合同有效期至 2010 年 12 月 27 日，在此期间公司为对方提供型号为 JIS1500 号晶硅片切割刃料 60 吨，合同金额 162.00 万元。公司负责运输费用，结算方式为货到付款。

15、2009 年 12 月 30 日，公司与阳光硅谷签订《工矿产品购销合同》。合同有效期至 2010 年 12 月 29 日，在此期间公司为阳光硅谷提供型号 JIS 1500 的晶硅片切割刃料 200 吨，合同金额 540.00 万元。公司负责运输费用，结算方式为货到付款。

（二）采购合同

1、2009 年 12 月 6 日，公司与新疆有色金属工业集团稀有金属有限公司签订《工矿产品购销合同》，合同约定公司向对方采购碳化硅块料 360 吨，合同金额 320.40 万元，合同有效期至 2010 年 1 月 30 日。供方负责运输费用，结算方式为货到票到后 15 日内办理付款手续。

2、2009 年 12 月 8 日，公司与门源县三进碳化硅有限公司签订《工矿产品购销合同》，合同约定公司向对方采购碳化硅块料 300 吨，合同金额 243.00 万元，合同有效期至 2010 年 1 月 30 日。供方负责运输费用，结算方式为款到发货。

3、2009 年 12 月 18 日，公司与南阳市卧龙区隆丰硅粉厂签订《工矿产品购销合同》，合同约定公司向对方采购碳化硅雷蒙磨料 80 吨，合同金额 116.00 万元，合同有效期至 2010 年 1 月 15 日。供方负责运输费用，结算方式为产品经公司检验合格办理入库手续后 30 天内办理付款手续。

4、2009 年 12 月 20 日，公司与南召县鑫力碳化硅制品厂签订《工矿产品购销合同》，合同约定公司向对方采购碳化硅雷蒙磨料 400 吨，合同金额 580.00 万元，合同有效期至 2010 年 1 月 20 日。供方负责运输费用，结算方式为产品经公司检验合格办理入库手续后 30 天内办理付款手续。

5、2009 年 12 月 21 日，公司与南召县鑫宇实业有限公司签订《工矿产品购销合同》，合同约定公司向对方采购碳化硅雷蒙磨料 150 吨，合同金额 217.50 万元，合同有效期至 2010 年 1 月 25 日。供方负责运输费用，结算方式为产品经公司检验合格办理入库手续后 30 天内办理付款手续。

6、2009 年 12 月 23 日，公司与南阳市卧龙区宏源硅粉厂签订《工矿产品购销合同》，合同约定公司向对方采购碳化硅雷蒙磨料 100 吨，合同金额 145.00 万元，合同有效期至 2010 年 1 月 23 日。供方负责运输费用，结算方式为产品经公司检验合格办理入库手续后 30 天内办理付款手续。

7、2009 年 12 月 28 日，公司与龙海科技签订《工矿产品购销合同》，合同约定公司向对方采购碳化硅一级块料和雷蒙磨料共计 5,300 吨，合同金额合计 5,080.00 万元，合同有效期至 2010 年 2 月 27 日。供方负责运输费用，公司在货到票到后 1 个月内办理付款手续。

（三）借款合同

1、2009 年 3 月 24 日，公司与交通银行股份有限公司河南省分行签订金额为 1,000.00 万元的《借款合同》（编号 0910558001），合同期限从 2009 年 3 月 24 日起至 2010 年 3 月 24 日止，贷款年利率 6.372%。2009 年 3 月 24 日，河南省中小企业投资担保股份有限公司与交通银行股份有限公司河南省分行签订《保证合同》，为公司该笔借款提供连带责任保证。

2、2009 年 5 月 20 日，公司与广东发展银行郑州嵩山路支行签订《综合授信额度合同》（编号 1310010905Z001），授信额度敞口最高限额人民币 1,500 万元整。2009 年 5 月 20 日，公司与广东发展银行郑州嵩山路支行签订《最高额抵押合同》，公司以位于开封市禹王台区的土地使用权（房地产权证号为 235012）和固定资产房屋（房地产权证号 235064）作抵押，抵押物价值合计 3,009.18 万元（河南天元房地产估价咨询有限公司豫郑天元评字[2009]04019F 号）。2009 年 5 月 20 日，宋贺臣、郝玉辉、姜维海与广东发展银行签订补充合同《最高额保证合同》，为公司向银行借款提供连带责任保证。有效期从 2009 年 6 月 10 日起至 2010 年 6 月 10 日止。根据该合同，2009 年 6 月 10 日，公司向广东发展银行郑州嵩山路支行借款人民币 1,500.00 万元整，年贷款利率 5.841%，借款期限从 2009 年 6 月 10 日起至 2010 年 6 月 10 日止。2009 年 7 月 30 日公司归还借款 350 万元，2009 年 7 月 31 日公司归还借款 350 万元。

3、2009 年 9 月 29 日，公司与开封市商业银行洪河沿支行签订金额为 3,000 万元的《借款合同》（编号 5209131C2115061）期限自 2009 年 9 月 29 日起至 2010 年 9 月 28 日止，年贷款利率 7.965%。2009 年 9 月 29 日，开封市发展投资有限公司与开封市商业银行洪河沿支行签订《保证合同》，为该笔借款承担连带保证责任。

4、2009 年 9 月 30 日，公司与河南省开封县农村信用合作联社签订金额为 3,000 万元的《借款合同》（农信借字[2009]第 036 号），期限自 2009 年 9 月 30 日起至 2010 年 9 月 30 日止，年贷款利率 8.64%。2009 年 9 月 30 日，开封市发展投资有限公司与河南省开封县农村信用合作联社签订《保证合同》，为该笔借款承担连带保证责任。

5、2009 年 10 月 28 日，公司与上海浦发银行郑州分行签订金额 4,800 万元的《短期贷款协议书》（编号 76012009282029），贷款期限自 2009 年 10 月 28 日起至 2010 年 10 月 27 日止，贷款年利率 5.841%。2009 年 10 月 28 日，本公司与上海浦发银行郑州分行签订《房地产最高额抵押合同》（ZD7601200928202901），公司以拥有的位于开封市禹王台区精细化工园区 181,183.80 平方米的土地和总建筑面积为 65,512.94 平方米的房产为该笔贷款提供抵押，抵押物价值合计 17,009.66 万元（河南省豫建房地产评估咨询有限公司豫郑豫建评字[2009]091999F 号）。

6、2009 年 11 月 30 日，公司与招商银行郑州桐柏路支行签订《借款合同》（编号为 2009 年 3707 流字第 015 号），金额为人 300 万元，贷款期限自 2009 年 11 月 30 日起至 2010 年 11 月 30 日止，贷款年利率为 5.31%。2009 年 10 月 30 日，河南省中小企业信用担保服务中心与招商银行郑州桐柏路支行就该笔借款签订《不可撤销担保书》，为该笔借款承担连带保证责任。

7、2009 年 11 月 30 日，公司与招商银行股份有限公司郑州桐柏路支行签订《借款合同》（编号为 2009 年 3707 流字第 016 号），金额为人 700 万元，贷款期限自 2009 年 11 月 30 日起至 2010 年 11 月 30 日止，贷款年利率为 5.31%。2009 年 10 月 30 日，河南省中小企业信用担保服务中心与招商银行公司郑州桐柏路支行就该笔借款签订《不可撤销担保书》，为该笔借款承担连带保证责任。

（四）关联交易合同

关联交易合同参见本章内容“三、重大合同”之“（二）采购合同 7”。

四、诉讼事项

（一）发行人的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在严重影响公司资产或经营的尚未了结或可预见的重大诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东及实际控制人、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作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东及实际控制人不存在严重影响公司资产或经营的尚未了结或可预见的重大诉讼或仲裁事项；

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人宋贺臣最近三年不存在重大违法行为。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均未发生涉及刑事诉讼的事项。

第十三章 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

董事长	宋贺臣	
董事、总经理	姜维海	
董事、财务总监	郝玉辉	
董事、副总经理、董秘	季方印	
董事	张博晓	
董事	胡殿君	
独立董事	王诚军	
独立董事	耿明斋	
独立董事	卢景霄	
监事会主席	范建增	
监事	曾凡有	
监事	谭 锐	

河南新大新材料股份有限公司

2010年3月11日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：葛文兵

杨彦君

项目协办人：刘　欣

公司法定代表人：段文清

华林证券有限责任公司

2010年3月11日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：颜克兵_____

马继辉_____

律师事务所负责人：朱玉栓_____

北京市天银律师事务所

2010年 3 月 11 日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：张光禄_____

薛海明_____

会计师事务所负责人：饶 永_____

深圳市鹏城会计师事务所有限公司

2016 年 3 月 11 日

资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：陈志君

吴亚琳

资产评估机构负责人：罗东皓

中商资产评估有限责任公司

2019年3月11日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：张光禄

支　梓

会计师事务所负责人：饶　永

深圳市鹏城会计师事务所有限公司

2010年 3 月 11 日

第十四章 附件

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披露，具体如下：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

以上各种备查文件将陈放在公司和保荐人（主承销商）的办公地点，投资者在公司股票发行的承销期内可到下述地点查阅：

发行人：河南新大新材料股份有限公司

住所：开封市精细化工产业园区

法定代表人：宋贺臣

联系人：季方印

电话：0378-2656626

传真：0378-2656617

保荐人（主承销商）：华林证券有限责任公司

住所：深圳市福田区民田路 178 号华融大厦 5、6 楼

法定代表人：段文清

联系人：杨彦君

电话：0755-82707719

传真：0755-82707983

投资者也可以于网站 http：//www.cninfo.com.cn 查阅本招股说明书等电子文件。