（上接B18版）

本次增资完成后，江阴海润的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	九润管业	4，890.00	74.54
2	香港金时代	1，640.00	25.00
3	润达轴承	30.00	0.46
	合计	6，560.00	100.00

① 本次增资的目的

江阴海润本次增资的目的是扩大公司单晶硅片生产加工规模及新增单晶硅棒生产加工项目。

② 本次增资履行的相关程序如下：

2005年11月24日，江阴海润董事会决议通过上述增资事项及公司合同、章程的相应修改并签署了江阴海润合同、章程修正案；同日，股东签署了《江阴市海润科技有限公司股权变更协议书》。

2005年11月28日，江阴市对外贸易经济合作局做出“澄外经管字［2005］249号”《关于同意江阴市海润科技有限公司增加投资总额、注册资本及变更经营范围的批复》；同日，江阴海润更换了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2005年11月29日，江阴海润取得变更后的《企业法人营业执照》（注册资本6，560万元，实收资本3，320万元）。

2006年2月21日，经江阴大桥会计师事务所有限公司出具的“澄大桥验字（2006）031号”《验资报告》验证，九润管业以现金出资2，430万元人民币，香港金时代以现汇100万美元折合810万元人民币，共计3，240万元人民币，本次增资股东出资足额到位。

2006年2月24日，江阴海润取得增资到位后的《企业法人营业执照》（注册资本6，560万元，实收资本6，560万元）。

③ 本次增资的资金来源如下：

九润管业本次增资2，430万元的资金来源为九润管业经营积累所得及向润达轴承借款1，600万元；香港金时代本次增资810万元为其自有资金。

（5）2006年6月，第四次增资（利润转增资本）

2006年6月，江阴海润注册资本由6，560万元增加至12，160万元，股东将经江阴大桥会计师事务所有限公司“澄大桥审字［2006］018号”《审计报告》确认的可分配利润中的5，600万元以股东原持股比例转增注册资本；江阴海润投资总额由12，640万元增加至23，840万元。

本次利润转增资本完成后，江阴海润的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	九润管业	9，064.00	74.54
2	香港金时代	3，040.00	25.00
3	润达轴承	56.00	0.46
	合计	12，160.00	100.00

① 本次利润转增资本的目的

江阴海润本次利润转增资本的目的是为了增加公司的投资总额，江阴海润计划增加投资，扩大单晶硅片及单晶硅棒的生产规模。

② 本次利润转增资本履行的相关程序如下：

2006年5月30日，江阴海润董事会决议通过上述以利润转增资本事项及公司合同、章程的相应修改；同日，全体股东签署了公司合同、章程修正案。

2006年6月13日，江阴市对外贸易经济合作局做出“澄外经管字［2006］116号”《关于同意江阴市海润科技有限公司增加投资总额、注册资本的批复》；同日，江阴海润更换了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2006年6月21日，经江阴大桥会计师事务所有限公司出具的“澄大桥验字（2006）178号”《验资报告》验证，九润管业以可分配利润出资4，174万元人民币，润达轴承以可分配利润出资26万元人民币，香港金时代以可分配利润1，400万元人民币，共计5，600万元人民币，本次增资股东出资足额到位。

2006年6月30日，江阴海润取得变更后的《企业法人营业执照》。

（6）2007年6月，第二次股权转让

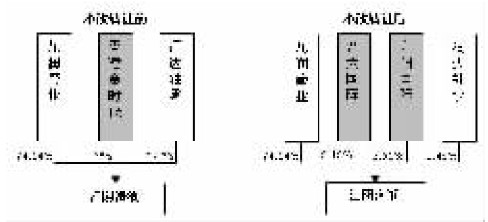
2007年6月，香港金时代将其持有的江阴海润15.45%股权（出资额1，878.72万元）以658.13万美元的价格转让予普大国际，将其持有的江阴海润9.55%股权（出资额1，161.28万元）以406.81万美元的价格转让予升阳国际，以每元出资额作价2.68元。

本次股权转让完成后，江阴海润的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	九润管业	9，064.00	74.54
2	普大国际	1，878.72	15.45
3	升阳国际	1，161.28	9.55
4	润达轴承	56.00	0.46
	合计	12，160.00	100.00

本次股权转让的出让方为香港金时代，受让方为升阳国际和普大国际。升阳国际是一家注册地在英属维尔京群岛的投资公司，普大国际是一家注册地在中国香港的投资公司，升阳国际和普大国际的股东均为周润源。本次股权转让后，周润源通过升阳国际和普大国际间接持有江阴海润25%的股权。经独立财务顾问与法律顾问核查，香港金时代控股股东夏林晓与周润源并无关联关系。

本次转让前后，江阴海润实际控制人未发生变化，仍为任向东家族，具体的股权结构变化如下图所示：



① 本次股权转让的背景和原因如下：

本次股权转让的主要原因为：夏林晓先生无香港身份证，江阴海润拟进行IPO，认为其身份有瑕疵，可能对公司的上市造成障碍，故劝夏林晓退出，所以夏林晓将香港金时代持有的江阴海润25%的股权转让予升阳国际和普大国际。

② 本次股权转让的定价原则如下：

本次股权转让以2006年末江阴海润经审计后的每元出资额对应的净资产2.28元为依据，参考2007年1至4月的江阴海润盈利情况，双方协商每元出资额作价2.68元。

③ 本次股权转让履行的相关程序如下：

2007年6月1日，香港金时代分别与普大国际、升阳国际签署《股权转让协议书》；同日，江阴海润董事会决议通过上述股权转让事项，并同意修改公司合同、章程，全体股东签署了新的公司合同和章程。

2007年6月8日，江阴市对外贸易经济合作局做出“澄外经管字［2007］130号”《关于同意江阴市海润科技有限公司股东转让股权的批复》。

2007年6月11日，江阴海润换发了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2007年6月25日，公司取得变更后的《企业法人营业执照》。

④ 本次股权转让的资金来源如下：

普大国际受让香港金时代所持江阴海润15.45%的股权时，约定延期支付，实际支付时间为2008年10月，支付资金658.13万美元的资金来源为升阳国际于2008年10月向普大国际支付的转让江阴海润5.90%股权的转让款773.33万美元（具体见（7）2007年10月，第三次股权转让和第五次增资）。

升阳国际支付股权转让款406.81万美元为向股东周润源所控制的万立企业香港有限公司的借款，万立企业香港有限公司的资金为历年经营所得。

（7）2007年10月，第三次股权转让和第五次增资

2007年10月，九润管业将持有的江阴海润3.95%股权（出资额480万元）以3，870万元（以每元出资额作价8.06元）的价格转让予爱纳基投资；九润管业将其持有的江阴海润7.5%股权（出资额912万元）以8，000万元（以每元出资额作价8.77元）的价格转让予良源投资；普大国际将其持有的江阴海润5.9%股权（出资额717.44万元）以773.33万美元（以每元出资额作价8.10元）的价格转让予升阳国际。

同时，公司对截至2007年7月底的可分配利润中的17，475万元进行分配，其中17，467万元转增注册资本，8万元支付股东股利。另外，升阳国际以外汇2，656.50万美元折合人民币19，900万元的等值现汇溢价认购10，776万元出资（以每元出资额作价1.85元）。

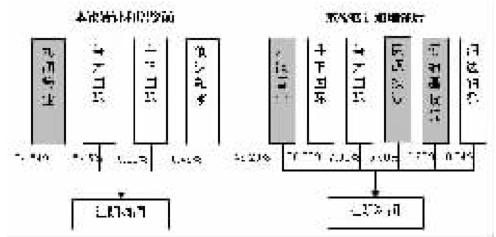
本次股权转让和增资完成后，江阴海润注册资本由12，160万元增加至40，403万元，具体情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	九润管业	18，692.00	46.26
2	升阳国际	15，354.00	38.00
3	普大国际	2，829.00	7.00
4	良源投资	2，222.00	5.50
5	爱纳基投资	1，170.00	2.90
6	润达轴承	136.00	0.34
	合计	40，403.00	100.00

爱纳基投资成立于2007年6月，是一家从事投资业务的内资企业，不从事具体生产经营，其股权结构为九润管业实际控制人任向东之母亲沈素英持有80%股权，任向东之父亲任中秋持有20%股权。爱纳基投资除持有海润光伏股权以外，无其他对外投资。本次股权转让后，江阴海润这部分股权的间接持有人从任向东变更为其母亲沈素英。

良源投资是一家从事投资业务的内资企业，不从事具体生产经营。本次转让和增资后，良源投资持有江阴海润5.50%的股权，除此以外，良源投资还持有江苏三房巷集团有限公司9.81%的股权。良源投资的控股股东及实际控制人为卞良才，后者持有良源投资48.73%的股权。卞良才与江苏三房巷集团有限公司实际控制人卞兴才为兄弟关系。

本次转让和增资前后海润光伏实际控制人未发生变化，仍为任向东家族，具体股东结构变化情况如下：



① 本次股权转让和增资的背景和原因如下：

Ⅰ 九润管业将股权转让予爱纳基投资

一方面，江阴海润鉴于当时盈利较好、企业扩张很快但资金紧张的情况，拟在2007年底进行股份制改制并启动上市工作，当时新《公司法》实施不久，根据新《公司法》第七十九条“设立股份有限公司，应当有二人以上二百人以下为发起人，其中须有半数以上的发起人在中国境内有住所。”江阴海润考虑到当时4名股东中的2名在中国境内无住所，仅有一半发起人在中国境内有住所，故有意引入一名在境内有住所的内资股东，以满足新公司法的要求；另一方面，当时江阴海润实际控制人任向东也考虑到在上市前需要理清家族人员在江阴海润的利益关系，鉴于其父母尚有二女，她们在江阴海润并未直接或间接持有股份，于是决定将部分股份转让予其父母于2007年6月成立的爱纳基投资。

Ⅱ 九润管业将股权转让予良源投资

一方面，良源投资的关联方江苏三房巷集团有限公司实力比较雄厚，而当时江阴海润发展较快，资金比较紧张，引进一个实力雄厚的股东，对未来融资有较大帮助（良源投资成为江阴海润股东后，江苏三房巷集团有限公司为江阴海润的部分银行借款提供了担保）；另一方面，2007年多晶硅原料市场发展迅速，需求紧张，中下游企业购买多晶硅比较困难，于是九润管业拟投资建设多晶硅原料项目，并于2007年8月20日与润达轴承、无锡索泰克科技有限公司（以下简称“无锡索泰克”）共同出资设立丹阳海润半导体材料有限公司（以下简称“丹阳海润”），丹阳海润的经营范围为研究、开发和生产多晶硅料。由于建设上游多晶硅料项目，需要大量资金投入，所以九润管业将江阴海润7.50%的股权转让予良源投资，所得股权转让款8，000万元用于丹阳海润的筹建工作。（九润管业已于2008年6月16日将所持丹阳海润的股权转让予无锡索泰克。）

Ⅲ 普大国际将所持股权转让予升阳国际

2007年6月周润源用其控制的两个公司来受让香港金时代持有的江阴海润25%股权，其中升阳国际持有江阴海润9.55%的股权，普大国际持有江阴海润15.45%的股权，当时周润源已计划将海润光伏不超过10%股权溢价转让予有意参与海润光伏IPO的陆晓明。后在他人的建议下，考虑到香港和英属维尔京群岛在税收处理上的差异，决定保留升阳国际，转让普大国际。所以，周润源先将普大国际持有的江阴海润5.90%的股权转让予升阳国际，股权转让后，升阳国际持有江阴海润15.45%的股权。

Ⅳ 周润源将普大国际的股权转让予陆晓明

在调整好升阳国际和普大国际的持股比例之后，周润源2007年9月将其持有的普大国际100%股权以2，556万美元的价格转让予陆晓明。股权转让后，陆晓明通过普大国际间接持有江阴海润9.55%的股权，周润源通过升阳国际间接持有江阴海润15.45%的股权。周润源2007年6月获得江阴海润9.55%股权的成本为406.81万美元，本次转让普大国际（其实质是转让江阴海润股权）的价格为2，556万美元，之所以大幅增值是因为周润源受让江阴海润股权时转让人身份有瑕疵，受让人议价时比较主动，参照净资产作价，而转让江阴海润股权时受让人为财务投资者，按照市盈率作价。当时预计2007年江阴海润盈利约2.4亿元，按照11倍市盈率，双方友好协商定价为2，556万美元。

根据对海润光伏间接股东陆晓明和周润源的访谈，及核查其简历及声明，陆晓明与周润源并无关联关系，二人之间是实质的商业交易，无代持股的行为。陆晓明收购普大国际的资金来源为其全资拥有的注册于BVI的企业Bond Cooper Brothers Co.，Ltd的经营所得，由各往来方直接支付给升阳国际，具体详情如下表：

序号	往来方	金额（万美元）	性质
1	C.N.Team Limited	2，450	出售子公司Sunshine Real Estate Development Company Limited股权的70%的价款
2	LINGERSAKE CO.，LTD	85	咨询服务费
3	HONCAP LIMITED	13	咨询服务费
4	HONGKONG RISE FOREVER CO.，LTD	5	咨询服务费
5	Y.Z.I.T.INC	3	咨询服务费
	合计	2，556	

在2010年7月普大国际将所持江阴海润股权转让予紫金电子之后，所得资金仍用于对其他拟上市企业的股权投资，与周润源及其控制的企业并无关系。

Ⅴ 本次增资的目的

一方面，江阴海润为了扩大硅片加工能力，迅速开辟多晶硅片市场，决定投资建设多晶硅片项目；另一方面，江阴海润已计划在A股IPO上市，此次增资前外资持股比例为25%，为保证发行上市后公司外资比例不低于25%，可以继续享受外商投资企业税收优惠政策，故提高外资比例。

② 本次股权转让的定价原则如下：

本次股权转让，以截至2007年7月31日止经审计后的海润光伏每元出资额所对应的净资产2.687元的3倍8.06元为参考依据，由双方友好协商定价。

③ 本次股权转让和增资履行的相关程序

2007年9月20日，九润管业分别与良源投资、爱纳基投资签署《股权转让协议书》；同日，普大国际与升阳国际签署《股权转让协议书》；其他相关股东也于该日出具《有关江阴市海润科技有限公司股权转让的同意书》。

2007年9月20日，江阴海润董事会决议同意上述股权转让、利润分配、增资事项及公司合同、章程的相应修改；同日，全体股东签署了新的公司章程。

2007年10月12日，江苏省对外贸易经济合作厅做出“苏外经贸资审字［2007］02285号”《关于江阴市海润科技有限公司股权转让、增资、变更经营范围及公司合同、章程的批复》。

2007年10月16日，江阴海润更换了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2007年10月26日，经无锡普信会计师事务所有限公司出具的“锡普澄验字（2007）112号”《验资报告》验证，本次增资股东出资足额到位。

2007年10月29日，公司取得变更后的《企业法人营业执照》。

④ 本次股权转让及增资的资金来源如下：

良源投资受让九润管业所持江阴海润7.5%的股权所支付的股权转让款8，000万元的资金来源为向江苏三房巷集团有限公司的借款。

爱纳基投资受让九润管业所持江阴海润3.95%的股权所支付的股权转让款3，870万元的资金来源为向润达轴承的借款。

升阳国际受让普大国际所持江阴海润5.90%的股权转让款773.33万美元延期至2008年10月支付，其资金来源为江阴海润利润分配所得及向他人借款。具体资金来源如下：

序号	款项性质	资金来源方	金额（美元）
1	2007年度利润分配	海润光伏	1，614，427.19
2	借款	光景实业有限公司	2，410，000.00
3	借款	FIBER USA CORP.	1，500，000.00
4	借款	颜淑芳	2，208，872.81
合计			7，733，300.00

升阳国际本次增资所支付的外汇资金2，656.50万美元的资金来源为其股东周润源转让普大国际股权所得转让款2，556万美元及周润源经营万立企业香港有限公司所得。

3、股份公司的设立

2007年11月22日，经江阴海润董事会决议通过，有限公司整体变更为股份有限公司。

2008年1月17日，经商务部“商资批［2008］53号”文《商务部关于同意江阴市海润科技有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》批准，有限公司整体变更为股份有限公司。截至2007年10月31日止，江阴海润经审计的净资产为人民币610，594，931.78元，取其整数610，000，000元按1：1的比例折股，折合610，000，000股，每股面值人民币壹元，余额594，931.78元计入资本公积，各发起人按变更前所持有的江阴海润的股权比例认购股份公司的股份。

2008年1月21日，江阴海润获得商务部“商外资资审字［2008］0007号”《中华人民共和国外商投资企业批准证书》；2008年1月24日，经江苏公证会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（苏公W［2008］B009号）验证，江阴海润注册资本61，000万元已全部缴清。

2008年2月21日，江阴海润取得江苏省无锡市工商行政管理局核发的注册号为320281400009550的《企业法人营业执照》，更名为海润光伏科技股份有限公司。整体变更为外商投资股份有限公司后，各发起人持股比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	九润管业	28，218.60	46.26
2	升阳国际	23，180.00	38.00
3	普大国际	4，270.00	7.00
4	良源投资	3，355.00	5.50
5	爱纳基投资	1，769.00	2.90
6	润达轴承	207.40	0.34
	合计	61，000.00	100.00

4、股份公司设立后历次增资及股权变动

（1）2010年2月，第一次股权转让和第一次增资

2009年12月，良源投资将其所持有的海润光伏3，355万股以人民币2.3845元/股，共计人民币8，000万的价格转让予九润管业；九润管业将其所持有的海润光伏14，000万股以1.4元/股，共计人民币19，600万元的价格转让予江阴盛诺；升阳国际将其所持有的海润光伏15，107万股以1.4元/股，共计人民币21，149.8万元的价格转让予澳大利亚籍自然人YANG HUAI JIN（杨怀进）。

同时，海润光伏注册资本由61，000万元人民币增加到84，000万元人民币。新增部分由江阴润宁、上海融高、金石投资、澳大利亚籍自然人WU TING TING（吴艇艇）、澳大利亚籍自然人YANG HUAI JIN（杨怀进）共同出资32，200万元以1.4元/股的价格认购。其中，江阴润宁认购10，000万股；上海融高认购4，000万股；金石投资2，000万股；WU TING TING（吴艇艇）认购5，000万股；YANG HUAI JIN（杨怀进）认购2，000万股。

本次股权转让和增资完成后，海润光伏股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	九润管业	17，573.60	20.92
2	YANG HUAI JIN（杨怀进）	17，107.00	20.37
3	江阴盛诺	14，000.00	16.67
4	江阴润宁	10，000.00	11.90
5	升阳国际	8，073.00	9.61
6	WU TING TING（吴艇艇）	5，000.00	5.95
7	普大国际	4，270.00	5.08
8	上海融高	4，000.00	4.76
9	金石投资	2，000.00	2.38
10	爱纳基投资	1，769.00	2.11
11	润达轴承	207.40	0.25
	合计	84，000.00	100.00

江阴盛诺为江阴市新桥镇一家贸易公司，为江阴新桥第一毛纺厂的全资子公司，其实际控制人为江阴市新桥镇郁桥村村民委员会。江阴盛诺与海润光伏其他股东并无关联关系。

YANG HUAI JIN（杨怀进）为澳大利亚籍自然人，曾于2000年参与创办无锡尚德太阳能电力有限公司（NYSE：STP），于2004年参与成立南京中电光伏科技有限公司（NASDAQ：CSUN），于2005年创办晶澳太阳能有限公司并担任总经理，于2006年7月至2009年7月担任晶澳太阳能控股有限公司（NASDAQ：JASO）首席执行官，在太阳能光伏行业具有非常丰富的技术和管理经验。YANG HUAI JIN与九润管业、升阳国际并无关联关系。投资海润光伏时，考虑到当时控股股东九润管业及其关联方控股比例较低，不利于建立决策高效、执行迅速的管理体制，故于2010年3月与九润管业达成一致行动协议。

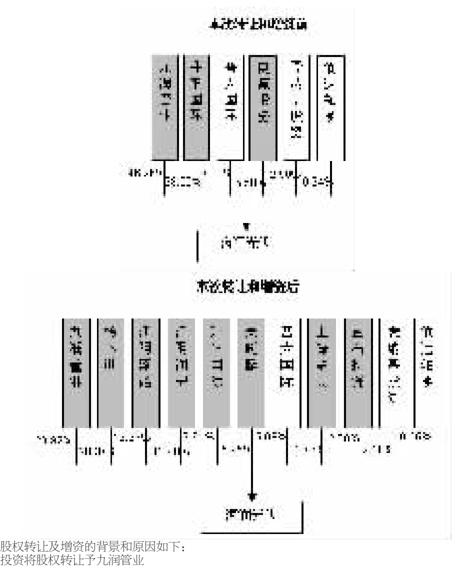
江阴润宁为江阴市一家投资公司，其实际控制人为江阴市新桥镇人民政府，江阴润宁与海润光伏其他股东并无关联关系。江阴润宁及江阴盛诺的实际控制人分别是江阴市新桥镇人民政府和江阴市新桥镇郁桥村村民委员会，尽管从行政上郁桥村村民委员会受新桥镇人民政府的领导，但是江阴润宁及江阴盛诺的经营及投资决策机构仍是独立的两个机构，且彼此进行自主决策，互不干涉，二者的经济行为独立自主，不存在关联关系。

上海融高系一家以投资为主要业务的投资公司，除了对海润光伏进行了投资外，还对上海超日太阳能科技股份有限公司等其他企业进了投资。经独立财务顾问和法律顾问核查，上海融高与海润光伏其他股东并无关联关系。

金石投资系为专门投资海润光伏而成立的公司，其股东为冯磊及其岳父陶生高。金石投资系通过上海融高的介绍投资海润光伏，其资金来源主要为向冯磊父亲冯惠平设立的张家港市亨通环形锻件制造有限公司的借款。

WU TINGTING（吴艇艇）系澳大利亚籍华人，通过好友YANG HUAI JIN的介绍，投资海润光伏。考虑到当时控股股东九润管业与其关联方控股比例较低，不利于建立决策高效、执行迅速的管理体制，故于2010年3月与九润管业达成一致行动协议。

本次股权转让前后，海润光伏实际控制人未发生变化，仍为任向东家族，具体的股东结构变化情况如下图所示：



① 本次股权转让及增资的背景和原因如下：

Ⅰ 良源投资将股权转让予九润管业

受经济危机的影响，海润光伏2009年业绩大幅下滑，故中止了IPO计划。良源投资认为太阳能光伏行业以及海润光伏未来的发展趋势并不明朗，加之良源投资在海润光伏融资方面已经有较大的付出（不仅曾为海润光伏融资提供担保，还曾为海润光伏的发展提供资金），良源投资认为投资周期过长，而收益并不明显，于是和九润管业友好协商由九润管业按其投资时原价收购其持有的海润光伏股份。

Ⅱ 九润管业将股权转让予江阴盛诺

因良源投资欲转让所持海润光伏股份，且退出时良源投资也要求收回对九润管业的借款逾7，000万元，九润管业当时并无支付能力，故九润管业转让其所持海润光伏部分股份以支付良源投资的股权转让款和借款。江阴盛诺看好太阳能光伏产业，得知九润管业有转让意向，且价格较低（净资产），故有投资海润光伏的意向，于是二者达成了此次股权转让交易。

Ⅲ 升阳国际将股权转让予YANG HUAI JIN（杨怀进）

2009年海润光伏业绩大幅下滑，海润光伏股东也意识到海润光伏不仅需要加速向毛利率较高的产业链下游延伸，优秀的太阳能行业的技术和管理人才也非常重要。此种情况下，海润光伏有意邀请YANG HUAI JIN加盟公司。YANG HUAI JIN（杨怀进）被媒体誉为中国太阳能之父，在太阳能光伏发电行业具有非常丰富的经验，2009年末YANG HUAI JIN辞去晶澳太阳能控股有限公司职务，通过对海润光伏考察后，决定加盟海润光伏。

在本次股权转让之前，九润管业为海润光伏第一大股东，升阳国际为海润光伏第二大股东，随着九润管业将一部分股份转让予江阴盛诺，如果升阳国际不转让其所持海润光伏股份，将成为海润光伏第一大股东。实际控制人的变化对海润光伏未来上市造成一定障碍，而周润源也无意成为海润光伏实际控制人，加上经济危机导致海润光伏2009年业绩下滑及IPO未能成功实施之后，升阳国际也有意收回一部分投资，故升阳国际决定将海润光伏部分股份转让予YANG HUAI JIN（杨怀进）。升阳国际转让价格与本次交易中同时进行的九润管业转让股权以及其他股东增资的价格保持一致。

Ⅳ 本次增资的目的

海润光伏本次增资的目的是为了向海润电力增资及设立奥特斯维（太仓），用于其生产线的建设。

② 本次股权转让的定价原则

本次股权转让中，九润管业转让予江阴盛诺的部分海润光伏股权及升阳国际转让部分海润光伏股权的定价依据是2008年底经审计的每股净资产1.35元/股为参考，由双方协商定价为1.4元/股。本次定价较2007年海润光伏股权转让时的定价有所下降，是因为股东之间股权转让的交易价格是按照当时的情况对未来作出预计而作出的，2007年海润光伏经营状况非常好，发展迅速，且正准备IPO在A股上市，股东对未来充满信心，故定价较高；而在2009年海润光伏受外部经营环境的影响，业绩大幅下滑，光伏行业未见明显回暖，且海润光伏的IPO也因业绩下滑而中止，股东对未来的信心有所下降，故定价较低。

本次股权转让中，良源投资转让予九润管业海润光伏股权的定价并未按照上述依据，而是按照其2007年从九润管业受让海润光伏该部分股权时的价格，总计8，000万元，即2.3845元/股。之所以不同，是因为在海润光伏2007至2009年的发展过程中，良源投资在融资等方面曾提供了大量帮助，且当时良源投资受让股权除为了参与海润光伏IPO、获得股票增值外，也同时帮助九润管业投资太阳能光伏的上游产业，故在友好协商之后，九润管业同意按照当时转让的价格回购良源投资持有的海润光伏股份，以保证合作伙伴良源投资不致投资海润光伏亏损退出。

③ 本次股权转让及增资履行的相关程序如下：

2009年12月22日，良源投资与九润管业签订了《股权转让协议》、九润管业与江阴盛诺签订了《股权转让协议》、升阳国际与YANG HUAI JIN（杨怀进）签订了《股权转让协议》；同日，全体股东签订了《增资协议》；同日，海润光伏2009年第二次临时股东大会决议通过了上述股权转让和增资事项。

2010年1月8日，全体股东签署了新的公司章程。

2010年1月28日，江苏省商务厅做出“苏商资［2010］73号”《关于同意海润光伏科技股份有限公司股权变更、增资及变更注册地址的批复》。2010年1月29日，海润光伏更换了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2010年2月8日，经江苏天衡会计师事务所有限公司出具的“天衡锡验字（2010）007号”《验资报告》验证，海润光伏已收到各股东以货币缴纳的新增注册资本共计23，000万元人民币。

2010年3月1日，海润光伏取得增资到位后的《企业法人营业执照》（注册资本84，000万元，实收资本84，000万元）。

④ 本次股权转让和增资的资金来源如下：

九润管业受让良源投资所持海润光伏股权所支付的8，000万元来源为其本次转让部分海润光伏股权给江阴盛诺所收到的款项。

江阴盛诺本次受让九润管业所持海润光伏股权所支付的19，600万元的资金来源为向其唯一股东江阴市新桥第一毛纺厂的借款；江阴市新桥第一毛纺厂的资金来源为向其唯一股东江阴市新桥镇郁桥村村民委会员的借款；新桥镇郁桥村村民委员会的资金为自有资金。

江阴润宁本次增资14，000万元的资金来源为向其唯一股东江阴市新桥镇投资有限公司的借款；江阴市新桥镇投资有限公司的资金为自有资金。

上海融高本次增资5，600万元的资金来源为其股东投入的注册资金。

金石投资本次增资2，800万元的资金来源为其股东投入金石投资的注册资本200万元及向其股东冯磊的父亲冯惠平控制的张家港市亨通环形锻件制造有限公司借款2，606万元。

杨怀进本次受让升阳国际持有海润光伏的股份及以现金增资合计23，949.8万元的资金来源为其全资持有的公司IMPROVE FOREVER INVESTMENT LIMITED买卖其所持有股票的收入。

吴艇艇本次增资7，000万元的资金来源为其向FAITHLEAD INTERNATIONAL LIMITED的借款。

（2）2010年3月，第二次增资

2010年3月海润光伏注册资本由84，000万元人民币增加到124，000万元人民币。新增部分由九润管业、江阴盛诺、江阴润宁、上海融高、金石投资、YANG HUAI JIN（杨怀进）共同出资人民币60，000万元以1.5元/股的价格认购。其中，九润管业认购18，388万股，江阴盛诺认购8，700万股，江阴润宁认购4，760万股，上海融高认购1，904万股，金石投资认购952万股，YANG HUAI JIN（杨怀进）认购5，296万股。

本次增资完成后，海润光伏股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	九润管业	35，961.6	29.00%
2	江阴盛诺	22，700	18.31%
3	YANG HUAI JIN（杨怀进）	22，403	18.07%
4	江阴润宁	14，760	11.90%
5	升阳国际	8，073	6.51%
6	上海融高	5，904	4.76%
7	WU TING TING（吴艇艇）	5，000	4.03%
8	普大国际	4，270	3.44%
9	金石投资	2，952	2.38%
10	爱纳基投资	1，769	1.43%
11	润达轴承	207.4	0.17%
	合计	124，000.00	100.00%

① 本次增资的目的

海润光伏本次增资的目的是为了扩大公司产能及补充流动资金。

② 本次增资履行的相关程序如下：

2010年2月26日，海润光伏全体股东签订了《增资协议》。

2010年2月26日，海润光伏2010年第三次临时股东大会决议通过本次增资事项及公司章程修正案。

2010年3月8日，江苏省商务厅作出“苏商资［2010］158号”《关于同意海润光伏科技股份有限公司增资的批复》。2010年3月9日，海润光伏更换了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2010年3月31日，经江苏天衡会计师事务所有限公司出具的天衡锡验字（2010）024号《验资报告》验证，海润光伏已收到各股东以货币缴纳的新增注册资本共计40，000万元人民币。

2010年3月31日，海润光伏取得增资到位后的《企业法人营业执照》（注册资本124，000万元，实收资本124，000万元）。

③ 本次增资的资金来源如下：

九润管业本次增资27，582万元的资金来源为其转让所持海润光伏股权给江阴盛诺所获股权转让款、收回其他应收款及向张家港物流保税区同润国际贸易有限公司借款。

江阴盛诺本次受让九润管业所持海润光伏股权所支付13，050万元的资金来源为向其股东江阴市新桥第一毛纺厂的借款；江阴市新桥第一毛纺厂的资金来源为向其股东江阴市新桥镇郁桥村村民委会员的借款；新桥镇郁桥村村民委员会的资金为自有资金。

江阴润宁本次增资7，140万元的资金来源为向唯一股东江阴市新桥镇投资有限公司的借款，江阴市新桥镇投资有限公司的资金为自有资金。

上海融高本次增资2，856万元的资金来源为其股东投入的注册资金。

金石投资本次增资1，428万元的资金来源为其股东冯磊对金石投资的增资款1，400万元以及借款28万元，冯磊的资金来源为向父亲冯惠平控制的张家港市亨通环形锻件制造有限公司借款1，428万元。

YANG HUAI JIN（杨怀进）合计7，944万元本次现金增资的资金来源为其全资持有的公司IMPROVE FOREVER INVESTMENT LIMITED买卖其所持有股票的收入。

（3）2010年7月，第二次股权转让

2010年7月，江阴盛诺、江阴润宁和普大国际分别将其持有的海润光伏18.31%、11.90%和3.44%的股权，总计41，730万股以每股1.536元人民币的价格转让予紫金电子；九润管业将其持有的海润光伏4.22%的股权，总计5，232万股转让予姜庆堂、美国籍自然人XING GUOQIANG、陈浩、张永欣、吴廷斌、冯国梁、澳大利亚籍自然人WILSON RAYMOND PAUL、缪建平、刘炎先、郝东玲、周宜可等共计十一名自然人股东，其中九润管业将其所持有的海润光伏的1，232万股以人民币6，160元的价格转让予姜庆堂，500万股以人民币2500元的价格转让予美国籍自然人XING GUOQIANG，500万股以人民币2500元的价格转让予陈浩，500万股以人民币2500元的价格转让予张永欣，500万股以人民币2，500元的价格转让予吴廷斌，500万股以人民币2500元的价格转让予冯国梁，400万股以人民币2，000元的价格转让予澳大利亚籍自然人WILSON RAYMOND PAUL，300万股以人民币1，500元的价格转让予缪建平，300万股以人民币1，500元的价格转让予刘炎先，300万股以人民币1，500元的价格转让予郝东玲，200万股以人民币1，000元的价格转让予周宜可。

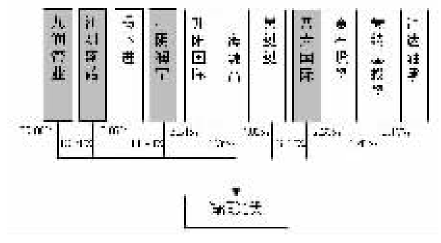
本次股权转让完成后，海润光伏的股权结构如下：

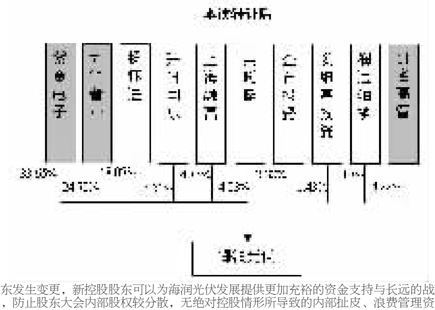
序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	江苏紫金电子集团有限公司	41，730.0	33.65
2	江阴市九润管业有限公司	30，729.6	24.78
3	YANG HUAI JIN（杨怀进）	22，403	18.07
4	升阳国际有限公司	8，073	6.51
5	上海融高创业投资有限公司	5，904	4.76
6	WU TING TING（吴艇艇）	5，000	4.03
7	江阴市金石投资有限公司	2，952	2.38
8	江阴市爱纳基投资有限公司	1，769	1.43
9	江阴市润达轴承有限公司	207.4	0.17
10	姜庆堂	1，232	0.99
11	XING GUOQIANG	500	0.40
12	陈? 浩	500	0.40
13	张永欣	500	0.40
14	吴廷斌	500	0.40
15	冯国梁	500	0.40
16	WILSON RAYMOND PAUL	400	0.32
17	缪建平	300	0.24
18	刘炎先	300	0.24
19	郝东玲	300	0.24
20	周宜可	200	0.16
	合计	124，000	100.00

紫金电子为阳光集团之全资子公司，紫金电子主要从事通信设备、计算机软硬件系统、税控收款机、家用电器、低压电器产品、电子产品开发、生产、销售及售后服务，其实际控制人为陆克平。紫金电子、江苏阳光集团有限公司以及陆克平与江阴盛诺及江阴润宁均无关联关系。

姜庆堂等11人为海润光伏高管，包括首席运营官姜庆堂先生、首席技术官XING GUO QIANG先生、副总裁兼董事会秘书陈浩先生、副总裁张永欣先生、副总裁吴廷斌先生、副总裁冯国梁先生、副总裁WILSON RAYMOND PAUL先生、副总裁缪建平先生、副总裁刘炎先先生、副总裁郝东玲女士、财务总监周宜可女士。

本次股权转让后，紫金电子成为海润光伏第一大股东，本次股权转让导致海润光伏的实际控制人从任向东家族变更为紫金电子的实际控制人陆克平，具体股东结构变化情况如下：





考虑到控股股东发生变更，新控股股东可以为海润光伏发展提供更加充裕的资金支持与长远的战略规划，有利于海润光伏的长远发展，防止股东大会内部股权较分散，无绝对控股情形所导致的内部扯皮、浪费管理资源等情形发生，故在与九润管业、紫金电子充分沟通前提下，YANG HUAI JIN、WU TING TING与九润管业解除了一致行动协议，与新控股股东紫金电子达成一致行动协议。

① 本次股权转让的背景和原因如下：

Ⅰ 江阴盛诺及江阴润宁将股份转让予紫金电子

一方面，为确保申龙高科的重组顺利推进，在江苏省金融办、江阴市政府的协调下，阳光集团已为申龙高科的6.7272亿元银团债务向银团提供了担保。阳光集团提出为了更好的推动本次重组，拟成为海润光伏的第一大股东的提议，此提议得到了江苏省、江阴市政府的支持。在政府协调下，根据江阴市人民政府专题会议纪要（澄政专纪［2010］72号）精神，江阴润宁、江阴盛诺为了地方经济的发展愿意退出海润光伏，江阴润宁和江阴盛诺于2010年6月8日分别通过了股东会决议，同意将其所持海润光伏的股权转让予紫金电子。

另一方面，光伏发电行业近年来发展迅速，企业规模飞速扩张，在经历2009年业绩下滑后，海润光伏计划向产业链下游扩展。在上市之前，海润光伏融资能力有限，引入阳光集团作为大股东后，海润光伏融资能力将大大增强，因此，从海润光伏长远发展的角度考虑，其股东均赞成此次转让。

Ⅱ 普大国际将股份转让予紫金电子

海润光伏股东普大国际看到当时海润光伏的上市进程一波三折，并认为海润光伏借壳上市较IPO上市对其股份增值的影响悬殊，在已经联系其他投资机构并有了新的投资机会的情况下，决定将其持有的海润光伏全部股权转让。

Ⅲ 九润管业将股权转让予姜庆堂等11名高管

光伏行业是一个新兴高科技行业，对技术水平及管理水平的要求较高，目前大部分在国内外上市的光伏行业领先企业都给予其高管团队股权激励。

2010年7月，紫金电子将成为海润光伏的控股股东，而九润管业成为海润光伏的第二大股东，任向东家族不再成为海润光伏的实际控制人，但是因为在引入高管团队时，九润管业已经对高管作出了承诺，故九润管业尽管已经不再是海润光伏的第一大股东，仍为了海润光伏的长期可持续发展，将其持有的5，232万股海润光伏股份以象征性价格转让予姜庆堂等11名高管团队，旨在稳定和激励管理层，更好地为海润光伏及全体股东创造价值。

② 本次股权转让的定价原则

紫金电子受让股权是以评估机构对海润光伏截至2010年3月31日止的每股净资产评估值1.536元作为定价依据。

海润光伏11名高管受让股权的定价是以每10，000股5元的象征性价格转让，该部分股权转让实质是对海润光伏高管团队的股权激励，并不是按照实际的市场价格作为定价依据。

③ 本次股权转让履行的相关程序如下：

2010年6月9日，紫金电子分别与江阴盛诺、江阴润宁及普大国际签订了《股权转让协议》；同日，九润管业分别与姜庆堂、XING GUOQIANG、陈浩、张永欣、吴廷斌、冯国梁、WILSON RAYMOND PAUL、缪建平、刘炎先、郝东玲、周宜可共11名自然人签订《股权转让协议》。

2010年6月24日，海润光伏2010年第四次临时股东大会决议通过了上述股权转，2010年7月9日，海润光伏2010年第五次临时股东大会审议通过了《海润光伏科技股份有限公司章程修正案》。

2010年7月20日，江苏省商务厅作出“苏商资［2010］712号”《关于同意海润光伏科技股份有限公司股权变更的批复》。2010年7月20日，海润光伏更换了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

④ 本次股权转让的资金来源如下：

紫金电子本次受让股东所支付64，097.28万元的资金来源为唯一股东阳光集团对紫金电子的增资。

姜庆堂等11名高管受让九润管业持有的海润光伏的5，232万股股份所支付的资金合计为26，160元，均为个人自有资金。

（三）海润光伏各股东间的关联关系及一致行动关系

1、海润光伏现任20名股东、5名已退出股东之间的关联关系情况

（1）九润管业、爱纳基投资、润达轴承构成关联关系

任向东先生持有九润管业98%股权；任向东的父亲任中秋持有九润管业2%股权，持有爱纳基投资20%股权，持有润达轴承99.71%股权；任向东的母亲沈素英持有爱纳基投资80%股权；任向东的妹夫任巍峰持有润达轴承0.29%股权。综上，任向东家族（任向东、任中秋、沈素英、任巍峰）合计持有九润管业、爱纳基投资、润达轴承100%股权。因此，九润管业、爱纳基投资、润达轴承为同受任向东家族（任向东、任中秋、沈素英、任巍峰）共同控制的公司。

（2）升阳国际与普大国际曾经为关联关系，目前已无关联关系

升阳国际注册于英属维尔京群岛，成立于2007年1月，其唯一股东一直为周润源先生。

海润光伏原股东普大国际注册于中国香港，由Harefield Limited于2006年11月10日设立；2007年3月，周润源先生收购普大国际100%股权，成为普大国际的唯一股东；2007年9月，周润源先生将普大国际100%股权转让予陆晓明先生，陆晓明先生成为普大国际的唯一股东。

在2007年3月至2007年9月之间，升阳国际与普大国际受同一控制人控制；2007年9月普大国际股权转让之后，升阳国际与普大国际无关联关系。

（3）除上述九润管业、爱纳基投资、润达轴承构成关联关系，升阳国际与普大国际曾经为关联关系外，海润光伏其他现任股东、已退出股东之间不存在关联关系。

2、海润光伏现任20名股东、5名已退出股东之间的一致行动关系情况

（1）紫金电子与杨怀进、吴艇艇为一致行动关系

为了在海润光伏重组申龙高科后，在上市公司股东大会、董事会的一致表决及维持紫金电子对上市公司的控制，紫金电子与杨怀进、吴艇艇共同签署有《一致行动人协议》，协议约定：“协议一方或各方拟向上市公司董事会/股东大会提出应由董事会/股东大会审议的议案时，应当事先就该议案内容与本协议他方进行充分的沟通和交流，如果各方对议案内容有异议，应以甲方（指紫金电子）意见为准，对议案内容进行修改、调整，并以各自的名义或共同的名义向上市公司董事会/股东大会提出相关议案，并对议案做出相同的表决意见”；“对于非由本协议（指《一致行动人协议》）的任何一方提出的议案，在上市公司董事会/股东大会召开前，各方应当就该审议的议案进行充分的沟通和交流，尽快达成一致意见，并以各自的名义或一方授权另一方按照形成的一致意见在上市股份公司董事会/股东大会会议上做出相同的表决意见。如果难以达成一致意见，应以甲方（指紫金电子）意见为准，即各方均应按甲方意见投票”。因此，就上述上市公司重大重组事宜，紫金电子与杨怀进、吴艇艇之间为一致行动关系。

（2）九润管业、爱纳基投资、润达轴承曾经与杨怀进、吴艇艇为一致行动关系，现已解除

在成为海润光伏股东后，杨怀进、吴艇艇考虑到当时海润光伏控股股东九润管业及其关联方控股比例较低，不利于建立决策高效、执行迅速的管理体制，故于2010年3月与九润管业、爱纳基投资、润达轴承达成一致行动协议。

2010年7月，海润光伏控股股东发生变更，由九润管业变更为紫金电子，考虑到新控股股东可以为海润光伏发展提供更加充裕的资金支持与长远的战略规划，有利于海润光伏的长远发展，为防止股东大会内部股权较分散，无绝对控股情形所导致的内部扯皮、浪费管理资源等情形发生，在相关方充分沟通前提下，YANG HUAI JIN、WU TING TING与九润管业、爱纳基投资、润达轴承解除了一致行动协议，并与海润光伏新控股股东紫金电子达成一致行动协议。

综上，九润管业、爱纳基投资、润达轴承与杨怀进、吴艇艇曾经为一致行动人，但是2010年7月这种关系已经解除，目前他们并无一致行动关系。

（3）除上述一致行动关系外，海润光伏其他现任股东、已退出股东之间不存在一致行动关系。

（四）海润光伏生产经营情况

1、海润光伏生产经营基本情况

海润光伏是一家专门从事太阳能电池用单晶硅棒/片、多晶硅锭/片、太阳能电池片及组件的研发、生产和销售的中外合资股份制企业。海润光伏创建于2004年4月，经过多年发展现已形成单晶硅棒、多晶硅锭铸造——硅片切割——电池片——电池组件研发及生产、销售的较完整的光伏产业链，是目前我国最大的晶硅太阳能电池生产企业之一，是入围国家“金太阳和太阳能光电建筑应用示范工程”的三家晶体硅光伏组件供应商之一，也是我国第二批光伏并网发电特许权招标电站光伏组件供应商之一。截至2010年底，海润光伏已具有年产硅片1.5亿片（约合480MW），电池片580MW，电池组件150MW的生产能力。

在2010年电池片生产线投产以前，海润光伏的主要业务为生产和销售单晶硅片及多晶硅片，以及外购电池片加工成电池组件并对外销售。随着2010年4月以来电池片生产线的陆续投产以及2010年12月对鑫辉太阳能的收购，海润光伏的主要生产经营模式为海润光伏母公司生产单晶硅片及多晶硅片，其中一部分直接对外销售，一部分销售给子公司海润电力、奥特斯维（太仓）及鑫辉太阳能，由子公司将硅片加工成电池片，其中一部分直接对外销售，一部分再加工成电池组件后对外销售。

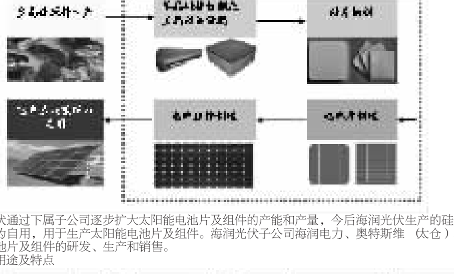
2010年1至10月，海润光伏实际生产硅片约9，500万片（约合290MW），电池片99MW，电池组件73MW。预计2010年全年生产硅片1.2亿片（约合370MW），电池片150MW，电池组件108MW。

海润光伏2008年实现净利润2.11亿元，2009年受全球金融危机及产品销售市场的境外政府补贴政策下降等宏观及行业政策影响，净利润下降至约0.26亿元，2010年随着市场回暖以及新产能的释放，前10月实现净利润2.7亿元（未经审计），预计全年将实现净利润3.76亿元。

2、海润光伏业务介绍

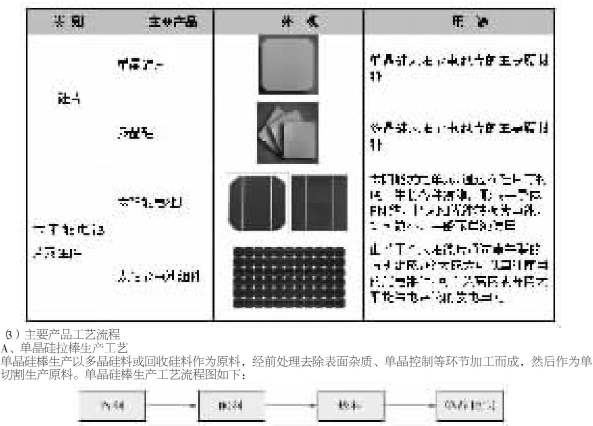
（1）主要产品类别

海润光伏及其子公司主要从事单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅锭、多晶硅片、太阳能电池片及组件的研发、生产加工和销售，其中单晶硅棒、多晶硅锭为中间产品，最终产品为硅片（含单、多晶硅片）、太阳能电池片及组件。海润光伏及其子公司产品与整个光伏行业产业链关系如下图：



目前，海润光伏通过下属子公司逐步扩大太阳能电池片及组件的产能和产量，今后海润光伏生产的硅片（含单、多晶硅片）将逐渐转为自用，用于生产太阳能电池片及组件。海润光伏子公司海润电力、奥特斯维（太仓）和鑫辉太阳能主要从事太阳能电池片及组件的研发、生产和销售。

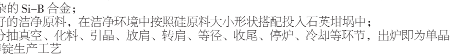
（2）主要产品用途及特点


类别
主要产品
外观
用途
硅片

（3）主要产品工艺流程

A、单晶硅拉棒生产工艺

单晶硅棒生产以多晶硅料或回收硅料作为原料，经前处理去除表面杂质、单晶控制等环节加工而成，然后作为单晶硅片切割生产原料。单晶硅棒生产工艺流程图如下：



备料：将各种硅原料先采用电阻率型号仪分选进行分档，再用表面喷砂、打磨，然后进行超声波纯水清洗、甩干、烘干等处理方法，使各种硅原料达到单晶硅生产工艺的硅原料要求（电阻率型号明确，硅料表面洁净无杂质，无氧化）；

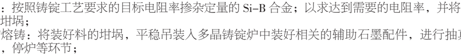
配料：将各种处理好的不同电阻率型号硅原料按规定工艺要求按照一定比例进行配比，同时按照硅单晶的目标电阻率准备好需要掺杂的Si–B合金；

投料：将配好的洁净原料，在洁净环境中按照硅原料大小形状搭配投入石英坩埚中；

单晶拉制：分抽真空、化料、引晶、放肩、转肩、等径、收尾、停炉、冷却等环节，出炉即为单晶硅棒。

B、多晶硅铸锭生产工艺

多晶硅锭生产以多晶硅料或回收硅料作为原料，采用定向结晶法制造。



配料：硅原料处理方法同单晶硅原料的处理方法，将各种处理好的不同电阻率型号硅原料按照一定配比进行配比；

坩锅喷涂及烧结：对检验合格的坩埚，加热后用氮化硅溶液均匀的喷涂在坩埚的内壁，在烧结炉中经过最高1050℃约24小时烧结，冷却后待用；

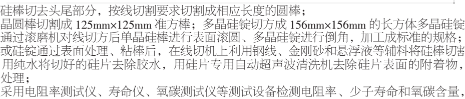
装料及掺杂：按照铸锭工艺要求的目标电阻率掺杂定量的Si–B合金；以求达到需要的电阻率，并将各类原料按照特定的方法，装入坩埚；

多晶铸锭炉熔铸：将装好料的坩埚，平稳吊装入多晶铸锭炉中装好相关的辅助石墨配件，进行抽真空，熔料，长晶，退火，冷却，停炉等环节；

出锭：用行车将成型的多晶锭吊出炉腔，冷却后脱模入库。

C、硅片切割生产工艺

硅片切割生产以单晶硅棒、多晶硅锭为原料，经截断、切方、滚磨平磨、切片、清洗加工等工序，即为成品硅片。硅片生产工艺流程图如下：



截断：单晶硅棒切去头尾部分，按线切割要求切割成相应长度的圆棒；

线切方：单晶圆棒切割成125mm×125mm准方棒；多晶硅锭切方成156mm×156mm的长方体多晶硅锭；

倒角滚磨：通过滚磨机对线切方后单晶硅棒进行表面滚圆、多晶硅锭进行倒角，加工成标准的规格；

切片：硅棒或硅锭通过表面处理、粘棒后，在线切机上利用钢线、金刚砂和悬浮液等辅料将硅棒切割成硅片；

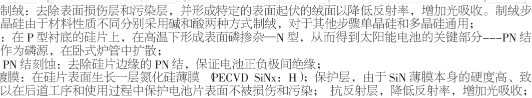
硅片清洗：用纯水将切好的硅片去除胶水，用硅片专用自动超声波清洗机去除硅片表面的附着物，使硅片表面洁净，并进行烘干处理；

硅片检验：采用电阻率测试仪、寿命仪、氧碳测试仪等测试设备检测电阻率、少子寿命和氧碳含量，对几何尺寸和表面质量进行检验；

包装入库：将成品硅片用海绵一隔一叠放后，按顾客要求的数量打包入库。

D、太阳能电池片生产工艺

通过对单晶或多晶硅片进行加工，可以生产出太阳能电池片，其主要生产工艺流程图如下：



清洗制绒：去除表面损伤层和污染层，并形成特定的表面起伏的绒面以降低反射率，增加光吸收。制绒步骤中，单晶硅和多晶硅由于材料性质不同分别采用碱和酸两种方式制绒，对于其他步骤单晶硅和多晶硅通用；

扩散：在P型衬底的硅片上，在高温下形成表面磷掺杂—N型，从而得到太阳能电池的关键部分---PN结；目前采用POCl3作为磷源，在卧式炉管中扩散；

边缘PN结刻蚀：去除硅片边缘的PN结，保证电池正负极间绝缘；

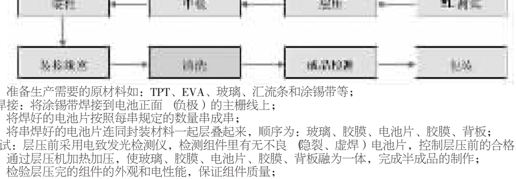
SiN镀膜：在硅片表面生长一层氮化硅薄膜（PECVD SiNx：H）；保护层，由于SiN薄膜本身的硬度高、致密性好的特性，可以在后道工序和使用过程中保护电池片表面不被损伤和污染；抗反射层，降低反射率，增加光吸收；

丝网印刷和烧结工艺：制作太阳能电池的正负两个电极；首先将金属图案分别印刷到电池的上下两个表面，然后通过高温热处理，使金属和硅形成欧姆接触，从而形成电池正负极；

测试分档：将最终的电池片产品，根据其光电转换效率（功率）和电性能，分成不同的档位；下游组件厂将进一步根据各档位电池片的功率和电性能，进行各功率档组件的制造，以满足终端客户的各种需求。

E、太阳能电池组件生产工艺

太阳电池组件是将太阳电池片、正面盖板和背板封装成一个整体，从而构成一个实用的太阳能发电器件。封装工艺流程图如下：



备料：准备生产需要的原材料如：TPT、EVA、玻璃、汇流条和涂锡带等；

单片焊接：将涂锡带焊接到电池正面（负极）的主栅线上；

串焊：将焊好的电池片按照每串规定的数量串成串；

叠层：将串焊好的电池片连同封装材料一起层叠起来，顺序为：玻璃、胶膜、电池片、胶膜、背板；

EL测试：层压前采用电致发光检测仪，检测组件里有无不良（隐裂、虚焊）电池片，控制层压前的合格率；

层压：通过层压机加热加压，使玻璃、胶膜、电池片、胶膜、背板融为一体，完成半成品的制作；

中检：检验层压完的组件的外观和电性能，保证组件质量；

装框：半成品组件与铝合金组合安装，使组件具有基本的安装条件；

装接线盒：安装接线盒，保护组件正常工作，通过接线盒输出电能；

清洗：清除组件正反面异物，保证组件表面洁净；

成品检测：按照标准对成品组件进行外观检测、EL测试、绝缘耐压测试以及电性能测试；

包装入库：按照标准规程将组件打包入库。

（4）主要产品行业竞争地位

海润光伏生产的主要产品为硅片和太阳能电池片及组件两大类。

目前海润光伏国内主要竞争对手情况如下：

A、硅片

序号	单位	2009年销量（MW）	2008年销量（MW）
1	江西赛维	1100	800
2	江苏环太	600	400
3	浙江昱辉	520	370
4	河北晶龙	300	250
5	晶科能源	270	190
6	扬州顺大	250	200
7	无锡高佳	200	110
8	海润光伏	160	130
9	西安隆基	130	90
10	新疆新能源	60	40

注：以上数据取自各公司网站

B、电池及组件

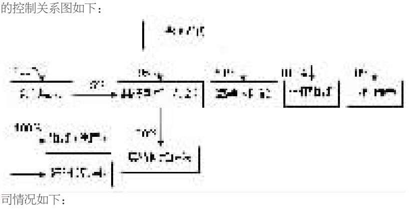
序号	单位	2009年产量（MW）	2008年产量（MW）
1	无锡尚德	704	497
2	天威英利	525.3	281.5
3	河北晶澳	520	277
4	常州天合	399	209
5	江苏阿特斯	317	108
6	江苏林洋	290	189
7	南京中电	190	110.92
8	常州亿晶	118	99.665
9	宁波太阳能	110	97
10	江阴俊鑫	75	65

注：以上数据取自《中国太阳能光伏》

海润光伏在硅片方面的产能、规模、综合能力等方面列居行业前列，目前其硅片产能约为1.5亿片（约合480MW）。随着2010年以来海润光伏太阳能电池及组件的多条生产线的陆续投产以及对鑫辉太阳能的收购，截至2010年底，海润光伏太阳能电池片的设计年产能为580MW，组件的设计年产能为150MW左右。

（五）海润光伏子公司情况

海润光伏对子公司的控制关系图如下：



海润光伏具体子公司情况如下：

1、海润电力

（1）基本情况

名　称	江阴海润太阳能电力有限公司
住　所	江苏省江阴市徐霞客镇璜塘工业集中区（环北路旁）
法定代表人	任向东
注册资本	20，000万元
企业类型	有限公司
经营范围	多晶硅太阳能电池组件、单晶硅太阳能电池组件的研究、开发、制造、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外

（2）历史沿革情况

海润电力原名江阴长润太阳能电力材料有限公司，于2008年2月由海润光伏独资建办，注册资本为1，000万元。

2008年5月，海润电力增资至5，000万元，全部由海润光伏以现金出资，同时名称变更为江阴海润太阳能电力有限公司，已于2008年5月8日领取了变更后的营业执照。

2009年12月，海润光伏对海润电力增资15，000万元，增资后海润电力注册资本金为20，000万元。

（3）业务经营情况

海润电力主要从事多晶硅太阳能电池组件、单晶硅太阳能电池组件的研究、开发、制造、加工、销售。目前海润电力太阳能电池片的年产能为80MW左右，组件的年产能为150MW左右。

2、奥特斯维（太仓）

（1）基本情况

名　称	奥特斯维能源（太仓）有限公司
住　所	太仓港港口开发区平江路88号
法定代表人	YANG HUAI JIN
注册资本	78，800万元
实收资本	78，800万元
企业类型	有限公司
经营范围	生产、加工、销售太阳能电池组件；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）

（2）历史沿革情况

奥特斯维（太仓）成立于2009年12月，由海润光伏及海润电力共同出资建办，注册资本40，800万元，海润光伏持有95%的股权，海润电力持有5%的股权。截至2010年4月12日，海润光伏及海润电力已分别投入出资款38，760万元及2，040万元，并领取了苏州市太仓工商行政管理局颁发的营业执照。

2010年11月，海润光伏及海润电力决定对奥特斯维（太仓）进行增资，奥特斯维（太仓）注册资本增加至78，800万元，其中海润光伏增资36，100万元；海润电力增资1，900万元，双方持股比例不变。2010年11月10日，奥特斯维（太仓）公司从苏州市太仓工商行政管理局领取更新的营业执照。

（3）业务经营情况

目前奥特斯维（太仓）已经完成一期生产厂房的建设和生产设备的安装过程，该公司已正式投产，目前其电池片产能为每年250MW。

3、鑫辉太阳能

（1）基本情况

名　称	江阴鑫辉太阳能有限公司
住　所	江阴市新桥镇工业园区
法定代表人	YANG HUAI JIN
注册资本	75，720万元
实收资本	75，720万元
企业类型	有限公司
经营范围	太阳能热水器、太阳能光伏电池及组件、多晶硅、单晶硅的制造、加工、研究、开发、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。

（2）历史沿革情况

鑫辉太阳能成立于2009年12月，由江阴瑞德贸易有限公司及江阴市振新毛纺织厂共同出资建办，注册资本60，000万元，江阴瑞德贸易有限公司出资57，000万元，持有95%的股权；江阴市振新毛纺织厂出资3，000万元，持有5%的股权。

2010年7月，经股东会决议，鑫辉太阳能注册资本增加至64，040万元，新增注册资本4，040万元，江阴金瑞织染有限公司以土地使用权出资2，030万元，江苏阳光集团以土地使用权出资2，010万元，其他股东出资金额不变。本次增资后，江阴瑞德贸易有限公司持有鑫辉太阳能89.01%的股份，江阴市振新毛纺织厂持有鑫辉太阳能4.68%的股份，江阴金瑞织染有限公司持有鑫辉太阳能3.17%的股份，江苏阳光集团持有鑫辉太阳能3.14%的股份。2010年7月，经股东会同意，江苏阳光集团将其所持鑫辉太阳能3.14%股权转让给江阴金瑞织染有限公司。本次股权转让后，江阴瑞德贸易有限公司出资57，000万元，占鑫辉太阳能注册资本的89.01%；江阴金瑞织染有限公司出资4，040万元，占鑫辉太阳能注册资本的6.31%；江阴市振新毛纺织厂出资3，000万元，占鑫辉太阳能注册资本的4.68%。

2010年11月，经股东会决议，鑫辉太阳能注册资本增加至75，720万元，新增注册资本11，680万元由江阴金瑞织染有限公司分别以土地使用权及实物资产出资。本次增资后，江阴瑞德贸易有限公司出资57，000万元，占鑫辉太阳能注册资本的75.28%；江阴金瑞织染有限公司出资15，720万元，占鑫辉太阳能注册资本的20.76%；江阴市振新毛纺织厂出资3，000万元，占注册资本的3.96%。

2010年12月，经股东会决议，江阴瑞德贸易有限公司将持有的鑫辉太阳能26.28%的股权转让给海润光伏，江阴金瑞织染有限公司将持有的鑫辉太阳能20.76%的股权转让给海润光伏，江阴市振新毛纺织厂将持有的鑫辉太阳能3.96%的股权转让给海润光伏。2010年12月31日，股权划转完毕。本次股权转让后，海润光伏持有鑫辉太阳能51%的股权，江阴瑞德贸易有限公司持有其49%的股权。

（3）业务经营情况

目前鑫辉太阳能已经完成一期生产厂房的建设和生产设备的安装过程，该公司已正式投产，目前其电池片产能为每年250MW。

4、海润（德国）

（1）基本情况

名　称	海润（德国）太阳能电力有限公司
注册地址	德国慕尼黑
中方负责人	Thim Onn Larry Chan
注册资本	2.5万欧元
经营范围	从事太阳能电池及组件的进口和在德国当地销售；新能源的国际贸易

（2）历史沿革情况

海润（德国）为海润电力全资子公司，于2009年5月取得中华人民共和国商务部颁发的企业境外投资证书，编号为商境外投资证第3200200900034号，批准文号为苏境外投资［2009］00023号。

（3）业务经营情况

海润（德国）目前主要从事太阳能电池组件的进口和在德国当地销售。

5、海润（韩国）

（1）基本情况

名　称	海润（韩国）太阳能电力株式会社
注册地址	韩国首尔
中方负责人	任向东
注册资本	10万美元
经营范围	从事太阳能电池及组件的进口和在韩国当地销售；新能源的国际贸易

（2）历史沿革情况

海润（韩国）为海润电力全资子公司，于2009年5月取得中华人民共和国商务部颁发的企业境外投资证书，编号为商境外投资证第3200200900035号，批准文号为苏境外投资［2009］00024号。

（3）业务经营情况

截至本预案签署日，该公司尚未运营。

6、合肥海润

（1）基本情况

名　称	合肥海润光伏科技有限公司
住　所	合肥新站区工业园内
法定代表人	YANG HUAI JIN（杨怀进）
注册资本	5亿元人民币
经营范围	多晶硅太阳能电池及组件、单晶硅太阳能电池及组件的研究、开发、制造、加工、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外

（2）历史沿革情况

合肥海润为海润光伏的全资子公司，成立于2010年10月9日，成立时注册资本为1亿元，并获得了合肥市工商行政管理局颁发的营业执照。

2010年10月26日，合肥海润注册资本增加为5亿元，并获得了合肥市工商行政管理局更新的营业执照。

（3）业务经营情况

合肥海润刚成立不久，目前尚未投入生产。

合肥海润计划建设1.3GW的电池片生产项目，投资总额24.3亿元，预计在2011年11月投产。

7、泗阳瑞泰

（1）基本情况

名　称	泗阳瑞泰光伏材料有限公司
住　所	泗阳经济开发区东区
法定代表人	张永欣
注册资本	3，000万元人民币
经营范围	太阳能碳化硅废浆料物理处理、销售，碳化硅废浆料收购

（2）历史沿革情况

泗阳瑞泰，其前身为东海瑞泰光伏材料有限公司，为海润光伏全资子公司，成立于2010年7月30日，并获得了连云港市东海工商行政管理局颁发的营业执照。

2010年9月29日，公司变更为泗阳瑞泰光伏材料有限公司，并获得了宿迁市泗阳工商行政管理局颁发的营业执照。

（3）业务经营情况

泗阳瑞泰刚成立不久，尚未投入生产。

8、奥特斯维研发

（1）基本情况

名　称	奥特斯维能源研发（太仓）有限公司
住　所	太仓港港口开发区滨江大道88号
法定代表人	YANG HUAI JIN
注册资本	3，000万元人民币
经营范围	从事太阳能发电系统、太阳能电池领域的新产品研发、技术开发、技术转让、技术咨询服务，太阳能发的电系统的销售、安装施工及售后服务

（2）历史沿革情况

奥特斯维研发为奥特斯维（太仓）之全资子公司，成立于2010年7月6日，并获得了苏州市太仓工商行政管理局颁发的营业执照。

（3）业务经营情况

奥特斯维研发刚成立不久，尚未投入生产。

（六）海润光伏历史财务数据

1、海润光伏最近两年及一期的收入、利润等财务指标如下：

主要会计数据	2010年1–10月	2009年	2008年
营业收入（万元）	249，588.05	107，921.56	169，684.17
利润总额（万元）	33，698.77	2，807.26	23，279.66
归属于母公司股东的净利润（万元）	28，224.49	2，642.68	21，117.96
全面摊薄净资产收益率（%）	13.73%	2.46%	25.59%
加权平均净资产收益率（%）	23.20%	3.15%	28.96%

2、海润光伏最近两年及一期的资产、负债情况如下：

主要会计数据	2010年10月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
总资产（万元）	490，616.88	195，136.98	160，761.48
总负债（万元）	285，054.27	87，581.71	78，250.48
归属于母公司股东权益（万元）	205，562.61	107，555.27	82，511.00

3、海润光伏最近两年及一期的现金流量情况如下：

主要会计数据	2010年1–10月	2009年	2008年
经营活动产生的现金流量净额（万元）	7，962.27	6，009.53	15，956.45
投资活动产生的现金流量净额（万元）	–54，220.50	–25，978.68	–47，189.17
融资活动产生的现金流量净额（万元）	133，938.91	21，121.81	21，183.98
现金及现金等价物净增加额（万元）	87，508.51	1，152.66	–10，048.74

（七）海润光伏未来盈利能力说明

海润光伏属于太阳能光伏发电设备制造行业。太阳能发电是新能源行业，在人类化石类能源有限的情况下，可再生能源如太阳能、风能等将得到较快的发展。近年来，随着科技的进步，太阳能电池的光电转化效率逐渐提高，单位生产成本整体呈下降趋势，在各国政府给予适当补贴的情况下，太阳能光伏发电已经大规模投入实际应用。

海润光伏作为国内领先的光伏发电设备制造企业已经在产业链、规模、技术、市场等多方面积累了较强的竞争优势。截至2010年10月31日，海润光伏总资产49亿元，净资产20.5亿元，1至10月实现总收入25亿元，净利润约2.8亿元（未经审计）。预计2010年全年，海润光伏将实现总收入32.7亿元，利润总额4.6亿元，净利润3.76亿元。

考虑2010年底新收购的鑫辉太阳能产能情况，结合2011年海润光伏电池片及组件新增产能将逐步释放，预计2011年度海润光伏的硅片产能将达到1.5亿片（约合480MW），电池片产能920MW（含满足自身电池组件自用部分），电池组件产能350MW。

2011年海润光伏的硅片将主要用于内部销售加工成电池片，故2011年海润光伏的主要对外销售产品将仅有太阳能电池片及组件，根据已与客户签订订单情况，预计2011年度电池片销售量为623MW，电池组件销售量为410MW。

随着整个太阳能光伏行业竞争的加剧和生产技术的提高，预计2011年太阳能电池产品的价格将有较大幅度下降，但是随着生产规模的逐步扩大，海润光伏2011年的收入及利润仍将大幅上涨。预计2011年海润光伏将实现总收入77.87亿元，毛利14.84亿元，利润总额6.66亿元，归属于母公司股东的净利润4.98亿元。

有关海润光伏2010年及2011年盈利预测及其审核报告，将在再次董事会审议通过之后一并公告。

为进一步推动业务的发展、提升其在全球光伏行业中的综合竞争力和行业地位，海润光伏拟借助资本市场平台，拓宽融资渠道，为后续发展提供持续推动力。

（八）其他情况

1、本次拟吸收合并对象海润光伏是依法设立和存续的股份有限公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。

独立财务顾问和法律顾问经核查后认为：海润光伏全体股东拥有的海润光伏股权权属清晰、完整、不存在代持等情形，亦不存在抵押、质押、权利担保或其他受限制的情形。

2、本次拟吸收合并对象涉及需要立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项的，均已根据项目进展情况取得相应的许可或批准文件。

二、拟出售资产情况

（一）拟出售资产基本情况

本次交易拟出售资产为本公司的所有资产和负债。本公司拟将所有资产及负债，以交易双方确定的评估基准日，参考评估结果作价，全部出售给大股东申龙创业（如遇负债无法剥离，则由申龙创业以等值现金予以补足）。

（下转B20版）