上市地点：深圳证券交易所　证券简称：大港股份　股票代码：002077

江苏大港股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产

并募集配套资金暨关联交易报告书

（修订稿）

交易对方类别	交易对方名称
发行股份及支付现金购买资产交易对方	王刚
	镇江银河创业投资有限公司
	深圳市创新投资集团有限公司
	深圳市红土信息创业投资有限公司
	镇江红土创业投资有限公司
	吴江富坤赢通长三角科技创业投资中心（有限合伙）
	徐州淮海红土创业投资有限公司
	南京优势股权投资基金（有限合伙）
	昆山红土高新创业投资有限公司
	镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）
	高雅萍

独立财务顾问

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

签署日期：2016 年 4 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

声明

一、上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本重组报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其承担个别和连带的法律责任。

本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本重组报告书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、深圳证券交易所对本次重大资产重组事项所作的任何决定或意见均不代表其对本公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

投资者在评价本公司本次重大资产重组时，除本重组报告书和与本重组报告书同时披露的相关文件外，还应特别考虑本重组报告书披露的各项风险因素。

本次交易完成后，公司经营与收益的变化，由本公司负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

二、交易对方声明

交易对方王刚、镇江银河创业投资有限公司、高雅萍、镇江红土创业投资有限公司、深圳市创新投资集团有限公司、南京优势股权投资基金（有限合伙）、镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）、吴江富坤赢通长三角科技创业投资中心（有限合伙）、深圳市红土信息创业投资有限公司、徐州淮海红土创业投资有限公司、昆山红土高新创业投资有限公司承诺所提供信息和文件的真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

若投资者若对本重组报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

目录

声明.....2
一、上市公司声明.....2
二、交易对方声明.....2
目录.....3
释义.....7
一、普通名词.....7
二、专业名词.....9
重大事项提示.....10
一、本次交易的协议签署情况及交易协议生效条件.....10
二、本次交易方案概况.....10
三、本次交易标的资产的定价.....10
四、发行股份及支付现金购买资产.....10
五、募集配套资金安排.....12
六、本次交易构成重大资产重组.....13
七、本次交易构成关联交易.....13
八、本次交易不构成借壳上市.....13
九、利润承诺及补偿.....13
十、本次重组对上市公司的影响.....14
十一、本次交易的决策程序和报批.....15
十二、交易相关方作出的重要承诺.....16
十三、本次重组对中小投资者权益保护的安排.....19
十四、独立财务顾问的保荐人资格.....23
特别风险提示.....24
一、与本次交易相关的风险.....24
二、标的公司经营风险.....26
第一节 本次交易概况.....30
一、本次交易的背景.....30
二、本次交易的目的.....32
三、本次交易的决策过程.....33
四、本次交易的具体方案.....34
五、本次交易构成重大资产重组.....37
六、本次交易构成关联交易.....38
七、本次交易不构成借壳上市.....38
八、本次交易后仍满足上市条件.....38
九、本次交易对上市公司的影响.....38
十、业绩补偿及业绩奖励.....39
第二节 上市公司基本情况.....44
一、上市公司基本信息.....44
二、设立及股本演变.....44

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

三、最近三年及一期重大资产重组情况.....46
四、主营业务发展情况.....46
五、最近三年及一期主要财务数据及主要财务指标.....47
六、上市公司的控股股东和实际控制人情况.....48
七、上市公司涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况.....49
八、上市公司最近三年受到行政处罚或者刑事处罚情况说明.....49
第三节 交易对方基本情况.....50
一、交易对方概况.....50
二、交易对方详细情况.....50
三、交易对方之间的关联关系及一致行动关系.....80
四、交易对方与上市公司的关联关系及向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况.....80
五、最近五年交易对方及其主要管理人员受到处罚及涉诉情况.....80
六、最近五年交易对方及其主要管理人员的诚信情况.....81
七、交易对方是否不当利用本次重组的内幕信息.....81
第四节 交易标的基本情况.....82
一、艾科半导体基本情况.....82
二、艾科半导体历史沿革.....82
三、股权结构及控制关系情况.....86
四、艾科半导体财务情况.....87
五、艾科半导体组织结构及员工情况.....89
六、艾科半导体子公司情况.....90
七、艾科半导体最近三年主营业务发展情况.....93
八、艾科半导体固定资产及无形资产.....126
九、艾科半导体主要负债及对外担保情况.....130
十、艾科半导体的合法合规情况.....130
十一、艾科半导体最近三年资产评估、交易和增资情况.....131
十二、艾科半导体报告期内主要会计政策及相关会计处理.....140
第五节 发行股份情况.....143
一、本次交易方案.....143
二、本次发行股份的价格、定价原则及合理性分析.....143
三、股票发行基本情况.....144
四、本次募集配套资金情况.....146
五、本次发行前后主要财务数据的变化.....159
六、本次发行后公司控制权未发生变化.....159
第六节 交易标的评估.....160
一、艾科半导体 100%股权的评估情况.....160
二、董事会对艾科半导体评估的合理性以及定价的公允性分析.....191
三、独立董事对评估机构独立性、评估假设前提的合理性和交易定价公允性的独立意见.....213
第七节 本次交易主要合同.....215
一、《股权收购协议》.....215
二、《业绩补偿及业绩奖励协议》.....219
第八节 本次交易的合规性.....232
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....232
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定.....238

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条规定及其适用意见的要求 242
四、本次交易符合《证券发行管理办法》第三十九条的规定 244
五、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表明确意见 244
第九节 管理层讨论与分析 246
一、本次交易前，上市公司的财务状况和经营成果 246
二、交易标的所处行业分析 249
三、交易标的在行业中的竞争地位 262
四、交易标的财务状况分析 264
五、交易标的盈利能力分析 280
六、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析 287
七、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析 293
第十节 财务会计信息 299
一、艾科半导体合并财务报表 299
二、艾科半导体母公司财务报表 302
三、上市公司最近一年及一期模拟备考合并财务报表 304
第十一节 同业竞争和关联交易 308
一、同业竞争 308
二、关联交易 311
第十二节 风险因素 314
一、与本次交易相关的风险 314
二、标的公司经营风险 316
第十三节 其他重大事项 320
一、本次交易完成后，上市公司资金及资产是否被占用 320
二、本次交易完成后，上市公司是否为实际控制人或其它关联人提供担保 320
三、本次交易对上市公司负债结构的影响 320
四、上市公司在最近十二个月发生资产交易情况 320
五、本次交易对上市公司治理机制影响 322
六、公司的利润分配政策 325
七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况 326
八、上市公司股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准 331
九、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形的说明 331
十、中小股东权益保护的相关安排 332
第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见 336
一、独立董事意见 336
二、独立财务顾问意见 337
三、法律顾问意见 338
第十五节 本次交易相关证券服务机构 340
一、独立财务顾问 340
二、律师事务所 340
三、审计机构 340

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

四、评估机构.....340
第十六节 相关声明.....342
一、上市公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....342
二、独立财务顾问声明.....343
三、律师事务所声明.....344
四、审计机构声明.....345
五、评估计机构声明.....346
第十七节 备查文件.....347
一、备查文件.....347
二、备查地点.....347

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

释义

本重组报告书中，除非文义另有所指，下列词语或词组具有如下涵义：

一、普通名词

普通名词	释义
公司、上市公司、本公司、大港股份	指江苏大港股份有限公司
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指本次大港股份发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的交易
标的资产	指江苏艾科半导体有限公司 100%的股权
标的公司、艾科半导体	指江苏艾科半导体有限公司，改名前为镇江艾科半导体有限公司
镇江市国资委	指镇江市人民政府国有资产监督管理委员会，为上市公司实际控制人
江苏省国资委	指江苏省人民政府国有资产监督管理委员会
瀚瑞投资	指江苏瀚瑞投资控股有限公司，原为镇江新区经济开发总公司，于 2015 年 4 月更名，现为上市公司控股股东
芯艾科	指江苏芯艾科半导体有限公司，为艾科半导体全资子公司
无锡智维	指无锡智维微电子有限公司，为艾科半导体全资子公司
上海旻艾	指上海旻艾信息科技有限公司，为艾科半导体全资子公司
镇江苏创	指镇江苏创信息科技有限公司，为艾科半导体控股子公司
镇江银河	指镇江银河创业投资有限公司
深创投	指深圳市创新投资集团有限公司
深圳红土	指深圳市红土信息创业投资有限公司
镇江红土	指镇江红土创业投资有限公司
吴江富坤	指吴江富坤赢通长三角科技创业投资中心（有限合伙）
淮海红土	指徐州淮海红土创业投资有限公司
南京优势	指南京优势股权投资基金（有限合伙）
昆山红土	指昆山红土高新创业投资有限公司
艾柯赛尔	指镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）
交易对方、王刚等 11 名艾科半导体股东	指艾科半导体的全体股东，包括王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土
补偿义务人	指王刚和艾柯赛尔，系向上市公司提供业绩承诺及补偿的交易对方
日月光	指日月光集团，全球第一大半导体制造服务公司
苏州矽品	指矽品科技（苏州）有限公司，台湾矽品精密工业股份有限公司的子公司
长电科技	指江苏长电科技股份有限公司，中国著名的分立器件制造商，集成电路封装生产基地
Protex	指 Protex Automation Inc，艾科半导体主要客户之一，测试设备经销商
KR	指 KR Technologies Limited，艾科半导体的客户。
VEGI	VEGI Technologies Inc，艾科半导体的客户。
Vanchip	Vanchip Technologies Inc，艾科半导体的客户。
银河投资	指中国银河投资管理有限公司
行森电子	指上海行森电子科技有限公司，艾科半导体供应商之一
镇江创投	指镇江高新创业投资有限公司
唐桥微电子	指江苏唐桥微电子有限公司，为瀚瑞投资参股企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

普通名词	释义
《股权收购协议》	指《江苏大港股份有限公司与王刚、镇江银河创业投资有限公司、高雅萍、镇江红土创业投资有限公司、深圳市创新投资集团有限公司、南京优势股权投资基金（有限合伙）、镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）、吴江富坤赢通长三角科技创业投资中心（有限合伙）、深圳市红土信息创业投资有限公司、徐州淮海红土创业投资有限公司、昆山红土高新创业投资有限公司关于江苏艾科半导体有限公司 100%股权之附生效条件的股权收购协议》
《业绩补偿及业绩奖励协议》	指《江苏大港股份有限公司与王刚、镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）关于收购江苏艾科半导体有限公司 100%股权之业绩补偿及业绩奖励协议》
《资产评估报告》	指江苏银信资产评估房地产估价有限公司出具的苏银信评报字【2015】第 151 号《江苏大港股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产所涉及江苏艾科半导体有限公司股东全部权益价值评估报告》
《审计报告》	指信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2015NJA10061 号《江苏艾科半导体有限公司 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-9 月审计报告》
《审阅报告》、《备考财务报告审阅报告》	指信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2015NJA10062 号《江苏大港股份有限公司 2014 年及 2015 年 1-9 月份模拟备考财务报告审阅报告》
《法律意见书》	指江苏世纪同仁律师事务所出具的苏同律证字 2015 第[180]号《关于江苏大港股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的法律意见书》
《独立财务顾问报告》	指《国信证券股份有限公司关于江苏大港股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》
评估基准日	指 2015 年 9 月 30 日
报告期	指 2013 年、2014 年、2015 年 1-9 月
本重组报告书	指本《江苏大港股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》
《公司法》	指《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证监会令第 109 号）
《26 号准则》	指《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》
《证券发行管理办法》	指《上市公司证券发行管理办法》
《上市规则》	指《深圳证券交易所股票上市规则》
《适用意见第 12 号》	指《上市公司重大资产重组管理办法》第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》
《非公开发行细则》	指《上市公司非公开发行股票实施细则》
证监会、中国证监会	指中国证券监督管理委员会
重组委	指中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会
深交所、证券交易所	指深圳证券交易所
登记结算公司	指中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
独立财务顾问、国信证券	指国信证券股份有限公司
律师、法律顾问、世纪同仁律师事务所	指江苏世纪同仁律师事务所

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

普通名词	释义
审计机构、信永中和会计师事务所	指信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、江苏银信	指江苏银信资产评估房地产估价有限公司

二、专业名词

专业名词	释义
IC	指 Integrated Circuit，集成电路
PCB	指 Printed Circuit Board，印制电路板
IDM	指整合元件制造商，即 Integrated Device Manufacturer
CP 测试	指 Circuit Probe，晶圆测试，测试项目主要针对器件功能，目的是在封装前将不良品进行标记便于剔除
FT 测试	指 Final Test，成品测试，主要是对成品进行的静态参数测试
QFP	指 Plastic Quad Flat Package，方型扁平式封装
BGA	指 Ball Grid Array，球栅阵列结构
SIP	指 Single Inline-pin Package，单列直插式封装
DIP	指 Dual Inline-pin Package，双列直插式封装
SOP	指 Small Out-Line Package，小外形封装
QFN	指 Quad Flat No-leadPackage，方形扁平无引脚封装
CSP	指 Chip Scale Package，芯片尺寸封装，其封装尺寸和芯片核心尺寸基本相同
PGA	指 Pin Grid Array Package，插针网格阵列封装技术
MCM	指 Multichip Module，多芯片组件
MEMS	指 Micro-Electro-Mechanical System，微电机系统
摩尔定律	指当价格不变时，集成电路上可容纳的元器件的数目，约每隔 18-24 个月便会增加一倍，性能也将提升一倍

若本重组报告书表格中出现总计数与分项数值总和尾数不符，为四舍五入所致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本重组报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易的协议签署情况及交易协议生效条件

本次交易的《股权收购协议》和《业绩补偿及业绩奖励协议》等交易协议已经各方签署。前述协议已经载明本次重大资产重组事项一经上市公司董事会、股东大会审议通过，相关国有资产主管部门批准并经过中国证监会等有权机构核准，交易协议即应生效。

二、本次交易方案概况

本次交易包括两部分：发行股份及支付现金购买资产和发行股份募集配套资金。

2015 年 12 月 14 日，公司与王刚等 11 名艾科半导体股东签署了《股权收购协议》；公司拟向王刚等 11 名艾科半导体股东发行股份及支付现金购买其合计持有的艾科半导体 100%的股权；同时，公司拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 106,750 万元且不超过本次交易总金额的 100%，配套资金扣除发行费用后用于支付购买资产的现金对价、艾科半导体的测试产能扩充建设项目和补充上市公司流动资金。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，则公司将以自筹资金支付本次交易的现金对价及相关支出。

三、本次交易标的资产的定价

本次交易标的资产的价格以具有证券从业资质的资产评估机构——江苏银信对交易标的的评估价值为依据，经交易各方友好协商确定。本次评估采用收益法和资产基础法，最终采用收益法的评估结果确定交易标的的评估价值，以 2015 年 9 月 30 日为评估基准日，艾科半导体 100%股权评估值为 108,016.32 万元。各方在公平、自愿的原则下，确定上市公司购买资产的交易价格为 108,000 万元，并根据标的公司未来业绩情况按照《业绩补偿及业绩奖励协议》的相关约定进行补偿和奖励。

四、发行股份及支付现金购买资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（一）交易对价及支付方式

本次交易中，本公司将以发行股份及支付现金相结合的方式向交易对方支付交易对价。具体支付情况如下：

序号	交易对方	转让艾科半导体的股权比例	交易对价（万元）	现金支付对价（万元）	股票支付对价（万元）	取得公司股份数（股）
1	王刚	51.82%	55,966.28	-	55,966.28	52,013,273
2	镇江银河	13.28%	14,340.24	-	14,340.24	13,327,361
3	高雅萍	12.50%	13,500.00	6,750.00	6,750.00	6,273,234
4	镇江红土	5.39%	5,817.51	-	5,817.51	5,406,606
5	深创投	5.25%	5,665.65	-	5,665.65	5,265,477
6	南京优势	2.89%	3,125.06	-	3,125.06	2,904,334
7	艾柯赛尔	2.60%	2,806.65	-	2,806.65	2,608,414
8	吴江富坤	2.44%	2,630.79	-	2,630.79	2,444,971
9	深圳红土	2.11%	2,276.52	-	2,276.52	2,115,727
10	淮海红土	0.87%	935.64	-	935.64	869,558
11	昆山红土	0.87%	935.64	-	935.64	869,558
合计		**100.00%**	**108,000.00**	**6,750.00**	**101,250.00**	**94,098,513**

（二）股票发行价格及发行数量

上市公司本次购买资产所发行股份的定价基准日为其审议本次发行股份购买资产事宜的董事会决议公告日（即第六届董事会第五次会议决议公告日）；发行股份购买资产的股份发行价格为 10.76 元/股（不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%）。

本次发行股份购买资产（募集配套资金除外）涉及的发行 A 股股票数量合计为 94,098,513 股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格及发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（三）交易对方认购股份的锁定期

1、上市公司本次向王刚发行的股票分两期解锁：

第一期：自股份发行上市之日起十二个月届满且王刚已履行 2016 年度业绩补偿承诺之日后可转让其届时持有的公司股票总额的 25%；第二期：自股份发行上市之日起三十六个月届满且王刚已履行全部业绩和减值补偿承诺之日后可转让剩余的全部公司股票。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2、镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。该等股份锁定期届满之时，若因艾科半导体未能达到《业绩补偿及业绩奖励协议》下的承诺而导致其向公司履行股份补偿义务且该等股份补偿义务尚未履行完毕的，上述锁定期延长至股份补偿义务履行完毕之日止。

3、高雅萍所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。

4、王刚、高雅萍和镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）以外的交易对方以其截止到取得本次交易股票对价之日持续拥有权益不足 12 个月的标的资产所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。

5、王刚、高雅萍和镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）以外的交易对方以其截止到取得本次交易股票对价之日持续拥有权益超过 12 个月的标的资产所认购的公司股票自股份发行上市之日起十二个月届满方可转让。

限售期满后，本次交易的发行对象持有的上市公司股份按照中国证监会和深交所有关规定进行转让。

五、募集配套资金安排

本公司拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配套资金，配套资金总额不超过 106,750 万元，不超过本次交易总金额的 100%。向其他特定投资者募集配套资金的定价基准日为审议本次重大资产重组的董事会决议公告日（即第六届董事会第五次会议决议公告日）。本次募集配套资金的股份采取询价发行，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 90%，即 9.79 元/股；最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问（保荐机构）协商确定。

本次交易中，公司拟询价发行股份募集配套资金总额不超过 106,750 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。本次非公开发行股票募集配套资金的股份发行数量不超过 109,039,836 股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份募集配套资金的股份发行价格和发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

向其他不超过 10 名特定投资者发行的募集配套资金部分的股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让，在此之后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

配套融资发行股份具体安排详见本重组报告书“第五节发行股份情况”之“四、本次募集配套资金情况”。

六、本次交易构成重大资产重组

根据《重组管理办法》，对上市公司拟购买资产是否构成重大资产重组的各项指标计算情况如下：

单位：万元

项目	①=拟购买资产	②=交易价格	③=①及②孰高	④=上市公司	占比=③÷④
资产总额	43,205.54	108,000.00	108,000.00	548,597.17	19.69%
净资产	21,584.71	108,000.00	108,000.00	94,776.44	113.95%
营业收入	14,955.39	-	14,955.39	153,769.28	9.73%

注：拟购买资产的相关财务数据取自艾科半导体《审计报告》；上市公司的资产总额、净资产、营业收入取自经审计的 2014 年度合并财务报表。

拟购买资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50%以上，且超过 5000 万元人民币。因此，本次交易构成重大资产重组。

七、本次交易构成关联交易

本次交易对方之一镇江银河董事王茂和在过去十二个月内曾担任上市公司董事，现担任上市公司控股股东瀚瑞投资董事兼总经理；本次交易完成后，交易对方之一王刚将成为公司持股 5%以上的股东，本次交易为公司与潜在持股 5%以上的股东之间的交易。根据《上市规则》等规定，本次交易构成关联交易。

根据《上市规则》的相关规定，在上市公司审议本次交易的董事会及股东大会上不存在需要回避表决的关联董事和关联股东。

八、本次交易不构成借壳上市

本次交易前后，本公司的控股股东均为瀚瑞投资，实际控制人均为镇江市国资委，公司控制权未发生变化。本次拟购买标的资产 2014 年末资产总额（经审计）与交易金额孰高值为 108,000 万元，占本公司 2014 年末资产总额的比例为 19.69%，未超过 100%。因此，本次交易不构成借壳上市。

九、利润承诺及补偿

王刚、艾柯赛尔承诺标的公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度实现的经审计的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

扣除非经常性损益后的净利润分别为 6,500 万元、8,450 万元和 10,450 万元，利润不足的补偿按《业绩补偿及业绩奖励协议》约定履行，具体参见本重组报告书“第七节 本次交易主要合同”之“二、《业绩补偿及业绩奖励协议》”。

王刚、艾柯赛尔同意，若本次交易未能在 2015 年 12 月 31 日前实施完毕，其 2015 年度的业绩承诺仍然有效。

十、本次重组对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司主营业务的影响

上市公司主营业务为房地产业务、物流及化工服务、高科技及节能环保业务，本次交易完成后，上市公司将拥有艾科半导体 100%股份，将迅速切入集成电路测试服务领域，该业务将成为上市公司主要的营业收入和利润来源之一。

（二）本次重组对上市公司股权结构的影响

本次交易前后，公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	发行前		发行后（不考虑配套融资）		发行后（考虑配套融资）	
	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
瀚瑞投资和镇江市大港自来水有限责任公司	285,621,173	69.66%	285,621,173	56.66%	285,621,173	46.58%
原其他流通股东	124,378,827	30.34%	124,378,827	24.67%	124,378,827	20.29%
王刚和艾柯赛尔	-	-	54,621,687	10.84%	54,621,687	8.91%
艾科半导体其他股东	-	-	39,476,826	7.83%	39,476,826	6.44%
特定投资者	-	-	-	-	109,039,836	17.78%
合计	**410,000,000**	**100.00%**	**504,098,513**	**100.00%**	**613,138,349**	**100.00%**

（三）本次重组对上市公司主要财务指标的影响

根据信永中和会计师事务所出具的本公司《备考财务报告审阅报告》，本次发行前后本公司主要财务数据比较如下：

项目	2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月	
	交易前	备考数
总资产（万元）	566,819.62	704,923.78
总负债（万元）	386,277.16	425,020.99
归属母公司所有者权益（万元）	173,651.07	273,011.40
每股净资产（元）	4.24	5.42
流动比率	1.20	1.19
速动比率	0.74	0.75
资产负债率	68.15%	60.29%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月	
	交易前	备考数
营业收入（万元）	73,496.51	89,263.63
营业利润（万元）	-4,134.89	-1,056.23
利润总额（万元）	-3,910.88	-483.66
净利润（万元）	-3,788.24	-1,122.24
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,639.70	1,026.30
毛利率	24.12%	29.01%
基本每股收益（元/股）	-0.05	0.02

十一、本次交易的决策程序和报批

2015 年 9 月 22 日，上市公司发布关于重大资产重组停牌公告，确定艾科半导体的 51%以上股权作为本次重大资产重组的交易标的。

2015 年 11 月 12 日，艾科半导体股东会审议通过《关于公司股东向江苏大港股份有限公司转让所持公司股权的议案》，艾科半导体全体股东同意参与本次重大资产重组，且作为交易对方相互放弃各自拥有的优先购买权。

2015 年 11 月 16 日-11 月 27 日期间，镇江银河、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土各自的内部决策机构作出决议，同意与大港股份签订股权转让协议，将各自持有的艾科半导体全部股权转让给大港股份。

2015 年 12 月 14 日，上市公司召开第六届董事会第五次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产的相关议案。

2015 年 12 月 21 日，上市公司召开第六届董事会第六次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产的相关议案的调整事项。

2015 年 12 月 14 日，上市公司与本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方签署了《股权收购协议》和《业绩补偿及业绩奖励协议》等。

2016 年 1 月 8 日，江苏省国资委出具《江苏省国资委关于同意江苏大港股份资产重组暨非公开发行股票有关事项的批复》（苏国资复[2016]3 号），批准了本次资产重组暨非公开发行股票有关事项。

2016 年 1 月 28 日，上市公司召开 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产的相关议案。

2016 年 2 月 3 日，江苏省国资委出具苏国资评备【2016】6 号《接受非国有资产评估项目备案表》，本次交易定价所依据的苏银信评报字【2015】第 151 号《资产评估报告》通过江苏省国资委的备案。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2016 年 4 月 13 日，中国证监会重组委已审核通过本次交易，2016 年 4 月 28 日，中国证监会《关于核准江苏大港股份有限公司向王刚等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]946 号）对本次交易予以核准。

十二、交易相关方作出的重要承诺

承诺主体	承诺内容
（一）关于所提供资料真实、准确、完整的承诺函	
艾科半导体、王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土	本公司/本企业/本人已向上市公司及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司/本企业/本人有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司/本企业/本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 在参与本次重大资产重组期间，本公司/本企业/本人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次重大资产重组的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司/本企业/本人将不转让在上市公司有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本公司/本企业/本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本企业/本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本企业/本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司/本企业/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
大港股份全体董事、监事及高级管理人员	本人保证交易的信息披露和申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人将不转让在上市公司有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
（二）关于交易资产权属状况的承诺	
王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、	本公司/本企业/本人具备作为江苏艾科半导体有限公司股东的主体资格，不存在根据法律、法规、规章、规范性文件的规定或任职单位的规定或与任何第三方的约定不能担任江苏艾科半导体有限公司股东的情形。 本公司/本企业/本人已经依法履行对江苏艾科半导体有限公司的出资义

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

承诺主体	承诺内容
吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土	务，出资均系自有资金，出资真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响江苏艾科半导体有限公司合法存续的情况。 本公司/本企业/本人因出资而持有江苏艾科半导体有限公司的股权，本公司/本企业/本人持有的江苏艾科半导体有限公司股权归本公司/本企业/本人所有，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有江苏艾科半导体有限公司股权的情形。本公司/本企业/本人所持有的江苏艾科半导体有限公司股权不涉及任何争议、仲裁或诉讼，也不存在质押以及因任何担保、判决、裁决或其他原因而限制股东权利行使之情形。 本承诺自签署之日起生效，生效后即构成对本公司/本企业/本人有约束力的法律文件。如违反本承诺，本公司/本企业/本人愿意承担法律责任。
（三）关于股份锁定的承诺	
王刚	本人因本次发行股份及支付现金购买资产事宜所认购的上市公司股份分两期解锁： 第一期：自该等股份发行上市之日起十二个月届满且本人已履行 2016 年度业绩补偿承诺之日后，本人可转让届时持有的上市公司股份总额的 25%； 第二期：自该等股份发行上市之日起三十六个月届满且本人已履行全部业绩和减值补偿承诺之日后，本人可转让届时持有的全部上市公司股份。
艾柯赛尔	本企业因本次发行股份及支付现金购买资产事宜所认购的上市公司股份，自该等股份发行上市之日起三十六个月内不得转让。该等股份锁定期届满之时，若因艾科半导体未能达到利润补偿协议下的承诺而导致本合伙企业向上市公司履行股份补偿义务且该等股份补偿义务尚未履行完毕的，上述锁定期延长至股份补偿义务履行完毕之日止。
高雅萍	本人因本次发行股份及支付现金购买资产事宜所认购的上市公司股份，自该等股份发行上市之日起三十六个月内不得转让。
吴江富坤、深圳红土、	本公司/本企业因本次发行股份及支付现金购买资产事宜所认购的上市公司股份，自该等股份发行上市之日起十二个月内不得转让。
镇江银河、镇江红土、深创投、南京优势、淮海红土、昆山红土	本公司/本企业以持续拥有权益不足 12 个月的标的资产所认购的大港股份股票，自该等股份发行上市之日起三十六个月内不得转让。 本公司/本企业以持续拥有权益超过 12 个月的标的资产所认购的大港股份股票，自该等股份发行上市之日起三十六个月内不得转让。
（四）关于避免同业竞争的承诺	
王刚、艾柯赛尔、王浩	在本人/本企业直接或间接持有上市公司股份期间及之后两年，本人及本人/本企业控制的或可施加重大影响的企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）直接或间接地从事、参与或协助他人从事任何与上市公司及其控股公司届时正在从事或可预见即将从事的业务有直接或间接竞争关系的相同或相似的业务或其他经营活动，也不得直接或间接投资任何与上市公司及其控股公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体； 如本人/本企业及本人/本企业控制的或可施加重大影响的企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司及其子公司主营业务有竞争或可能有竞争，则本人将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司及其子公司； 本人/本企业保证绝不利用对上市公司及其子公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与上市公司及其子公司相竞争的业务或项目； 本人/本企业保证将赔偿上市公司及其子公司因本人违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。
瀚瑞投资	在确保本公司及所控制的其他企业优先将安置房、公租房、市政工程建

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

承诺主体	承诺内容
	设及大规模集成芯片的设计、销售业务机会让与大港股份及其子公司的前提下，如大港股份及其子公司日后业务承接能力增强，大港股份及其子公司对本公司及所控制的企业所从事安置房、公租房、市政工程建设及大规模集成芯片的设计、销售等大港股份能够从事的业务提出受让请求，本公司及所控制的其他企业将无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估的公允价格将上述业务和资产优先转让给大港股份或其子公司，确保本公司及所控制的其他企业与大港股份及其子公司不发生同业竞争，不损害大港股份及其子公司利益。 本公司确保本公司及其他下属企业中涉及工程施工业务、大规模集成芯片的设计、销售的公司继续保持目前的经营状态，不从事与大港股份及其子公司相同的市政工程建设、工程施工及晶圆、芯片测试及射频测试设备销售业务，不会与大港股份及其子公司构成同业竞争。 针对未来的业务发展，本公司及所控制的其他企业将不以任何方式直接或间接与大港股份及其子公司所从事的实际业务进行竞争。本公司及所控制的其他企业不从事商品房开发业务（安置房、公租房小区周边配套的商业地产除外）。若本公司或本公司所控制的企业获得的商业机会（包括安置房、公租房、市政工程建设及大规模集成芯片的设计、销售）与大港股份及其子公司实际业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的，本公司将立即通知大港股份由其首先进行选择，如大港股份愿意承接，并将尽力促成该业务以合理的条款和条件由大港股份或其子公司承接。 如违反以上承诺导致大港股份遭受损失，本公司将向大港股份进行合理赔偿。
（五）减少关联交易的承诺	
王刚、艾柯赛尔、镇江银河	本次交易完成后，本人/本企业/本公司及本人/本企业/本公司下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业与上市公司之间将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。 本人/本企业/本公司和上市公司就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。 若违反上述承诺，本人/本企业/本公司将对前述行为给上市公司造成的损失向上市公司就前述行为造成的损失进行赔偿。
（六）未受处罚的承诺	
王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土	本人/本企业及本企业主要管理人员/本公司及本公司主要管理人员最近五年内未受到过任何行政处罚（含证券市场以内的行政处罚、交易所的公开谴责以及其他与证券市场相关的处罚）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情形。 本承诺函对本人/本企业/本公司具有法律约束力，本人/本企业/本公司愿意承担个别和连带的法律责任。
（七）关于房地产业务的承诺	
大港股份全体董事、监事及高级管理人员、瀚瑞投资	如大港股份及其下属经营房地产业务的公司，因存在未披露的闲置土地、炒地、捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为，被主管机关行政处罚、调查或要求整改，对大港股份和投资者造成损失的，本公司/本人将按照有关法律、行政法规的规定及证券监管部门的要求承担赔偿责任。
（八）关于公司重大资产重组涉及摊薄即期回报等事项的相关承诺函	
大港股份全体董事及高级管理人	1）本人将不会无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

承诺主体	承诺内容
员	2）本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等。 3）本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所等监管机构规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。 4）本人将全力支持公司董事会或薪酬委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票(如有投票/表决权)。 5）本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票(如有投票/表决权)。 若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整。 若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和深圳证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。

十三、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）新增股份限售期

根据公司与王刚等11名艾科半导体股东签订的《股权收购协议》，王刚等11名交易对方对因本次交易获得的上市公司新增股份作出了股份锁定承诺，有利于保护中小投资者的合法权益。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关法律、法规、规范性文件的规定，切实履行信息披露义务。本重组报告书披露后，公司将继续按照相关法律、法规及规范性文件的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（三）业绩承诺的补偿

上市公司与王刚和艾柯赛尔签订的《业绩补偿及业绩奖励协议》中明确约定了王刚和艾柯赛尔在标的资产未能完成业绩承诺的情形下对上市公司的补偿方式。该等安排切实可行，有利于保护中小投资者的合法权益，符合《重组管理办法》和中国证监会的相关规定。

（四）资产定价的公允性

对于本次发行股份购买的资产，公司已聘请具有证券、期货业务资格的会计师事务所、资产评估机构对标的资产进行审计和评估，确保拟收购资产的定价公允、公平、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

合理。公司独立董事对本次发行股份收购资产评估定价的公允性发表了独立意见。

（五）本次交易后公司不存在摊薄每股收益的情况

1、本次交易对当期每股收益摊薄的影响

根据信永中和会计师事务所出具的《备考财务报告审阅报告》，本次交易前，公司2015年1-9月的基本每股收益为-0.05元，本次交易完成后，公司2015年1-9月备考财务报表的基本每股收益为0.02元，基本每股收益将上升，不存在因本次交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

2、本次交易完成当年每股收益相对于上年度的变动趋势

本次交易预计在2016年完成。根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，本公司将本次重组完成当年公司每股收益相对上年度每股收益的变动趋势分析如下：

（1）主要假设

1）假设本次发行在定价基准日至2016年末公司不存在派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项。本次发行股份购买资产的股份发行价格为10.76元/股，发行数量为94,098,513股；本次配套资金按上限募集，即募集配套资金总额为106,750万元，募集配套资金的股份发行价格为9.79元/股，发行数量为109,039,836股。

2）公司2015年非经常性损益由2015年1-9月非经常性损益9,006.64万元年化而得，即12,008.86万元，公司2015年实现的归属于上市公司股东的净利润取2016-005号《2015年度业绩预告修正公告》披露的预计2015年全年业绩变动区间中值-1,750.00万元，计算出2015年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-13,758.86万元。鉴于上市公司剥离了亏损较大的镇江大成新能源有限公司，谨慎预计2016年上市公司归属于上市公司股东的净利润与2015年持平，预计2016年非经常性损益与2015年保持一致，因此预计2016年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-13,758.86万元。

3）假设艾科半导体2016年度实际净利润等于2016年度承诺净利润数，即归属于母公司所有者净利润为8,450万元。

4）假设公司在2016年3月底完成对艾科半导体的收购，在2016年6月底完成募集配套资金。据此计算出2016年上市公司发行在外的普通股的全年加权平均数为53,509.38万股。此假设仅用于分析本次重大资产重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成对本次重大资产重组实际完成时间的判断，最终以经中国证监会核

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

准后实际发行完成时间为准。

5）未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

6）假设宏观经济环境、证券行业情况、公司经营环境未发生重大不利变化；

上述假设仅为测算本次重大资产重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对2015年、2016年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（2）对公司主要指标的影响

项目	2015 年度/2015 年末	2016 年度/2016 年末	
		发行前	发行后
总股本（万股）	41,000.00	41,000.00	53,509.38
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,750.00	-1,750.00	4,587.50
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-13,758.86	-13,758.86	-7,421.36
基本每股收益（元/股）	-0.34	-0.34	-0.14
稀释每股收益（元/股）	-0.34	-0.34	-0.14

注：计算基本每股收益及稀释每股收益时，已扣除非经常性损益。

因此，在上述假设成立的前提下，预计本次交易完成当年（2016年），上市公司的基本每股收益或稀释每股收益不存在低于上年度的情况，不会导致公司即期回报被摊薄。

3、上市公司董事和高级管理人员对关于公司重大资产重组涉及摊薄即期回报等事项的相关承诺

虽然根据预计，本次重大资产重组完成当年不会出现即期回报被摊薄的情况，但为维护公司和全体股东的合法权益，防范可能出现的即期收益被摊薄的风险，上市公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益。公司董事、高级管理人员对关于公司重大资产重组涉及摊薄即期回报等事项作出如下承诺：

1）本人将不会无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益。

2）本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3）本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所等监管机构规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4）本人将全力支持公司董事会或薪酬委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票(如有投票/表决权)。

5）本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票(如有投票/表决权)。

若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整。

若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和深圳证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。

（六）严格履行相关程序

对于本次交易，公司已经并将继续严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。董事会审议本次交易相关事项时，独立董事事先认可本次交易并发表了独立意见。根据《公司法》、《上市规则》和《公司章程》的相关规定，公司将就本次交易的有关议案提交公司股东大会审议。

上述程序确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（七）股东大会表决安排

上市公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会会议。上市公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，就本次重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。股东大会所作决议必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（八）其他保护投资者权益的措施

公司承诺保证提供信息的真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。

本次交易完成后，公司将根据公司业务及组织架构，进一步完善股东大会、董事

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

会、监事会制度，形成权责分明、有效制衡、科学决策、风险防范、协调运作的公司治理结构。

在本次交易完成后公司将继续保持上市公司的独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循“五分开”原则，规范关联交易，遵守中国证监会有关规定，规范上市公司运作。

十四、独立财务顾问的保荐人资格

本公司已聘请经中国证监会批准依法设立且具备保荐资格的国信证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

特别风险提示

投资者在评价本次交易时，应特别关注下列风险，关于本次交易的风险分析，请投资者仔细阅读本重组报告书之“第十二节风险因素”。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易可能终止的风险

在本次重大资产收购的筹划及实施过程中，交易各方采取了严格的保密措施，公司股票在连续停牌前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的重组工作进程中出现“本次重组相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查”的情形，根据证监会颁布的《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》及深圳证券交易所颁布的《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》，可能导致本次重大资产重组的暂停或终止。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，公司及本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方均有可能选择终止本次交易，则本次交易存在可能终止的风险。

（二）交易标的权属风险

截至本重组报告书签署之日，本次交易对方持有的艾科半导体股权权属清晰，不存在质押或者其他权利限制的情况，亦无诉讼、仲裁等重大法律纠纷情形。如果在交付或过户前出现抵押、质押等权利限制或诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或妨碍权属转移的其他情形，或者相关法律程序履行不当，可能导致交易标的在约定期限内完成过户或交付的不确定性，或导致本次重组存在潜在不利影响和风险。

（三）业绩承诺不能实现的风险

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体扣除非经常性损益后的净利润分别为 1,914.15 万元，4,519.93 万元和 3,674.39 万元。结合集成电路测试服务的广阔业务前景、目前的产能情况以及未来的发展规划，2015 年、2016 年和 2017 年，艾科半

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

导体补偿义务人承诺的扣除非经常性损益后的净利润分别为 6,500 万元、8,450 万元和 10,450 万元。在业绩承诺期间内，宏观环境及行业政策等因素的变化均可能对艾科半导体的盈利状况造成不利影响。同时，艾科半导体如果在客户开发、产品质量管理、持续创新及服务等方面不能达到预期，或者发生集成电路行业市场景气度出现较大变化、订单不能及时完成、产品无法持续升级换代等情形，都将对艾科半导体业绩承诺的实现带来不确定性。由于上述因素无法准确判断并加以量化，可能出现实际经营成果与业绩承诺存在一定差异的情况，进而导致标的公司业绩不能达到承诺水平。

（四）交易标的增值率较高和商誉减值的风险

本次交易各方确定的交易价格较艾科半导体账面净资产增值幅度较高，根据评估测算，采用收益法确定的艾科半导体 2015 年 9 月 30 日的股东全部权益价值为 108,016.32 万元，比账面全部股东权益增值 69,598.11 万元，增值率为 181.16%。公司购买艾科半导体股权为非同一控制下的企业合并，本次交易预计确认商誉金额为 63,539.59 万元，该商誉不作摊销处理，但需要在未来各会计年度期末进行减值测试。

本次交易完成后，公司将会确认较大金额的商誉，若艾科半导体未来经营中不能较好地实现预期收益，则本次交易形成的商誉将会有减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

本次交易完成后，本公司将力争发挥与艾科半导体的优势互补，抓住集成电路测试行业的良好发展契机，进一步提升艾科半导体的持续竞争力，从而降低商誉减值风险。

（五）业绩补偿实施的风险

本次重组业绩承诺期为 2015 年度、2016 年度及 2017 年度，王刚和艾柯赛尔承诺，艾科半导体在业绩承诺期内实际实现的扣除非经常性损益后的净利润不低于《业绩补偿及业绩奖励协议》确定的相应年度的承诺净利润。如在业绩承诺期内，艾科半导体截至当期期末累积实现扣除非经常性损益后的净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数，则承诺人应向上市公司支付补偿。

如果未来发生业绩承诺补偿，而王刚和艾柯赛尔以其尚未转让的股份或自有资金不足以履行相关补偿时，则存在业绩补偿承诺可能无法执行和实施的违约风险。

此外，本次交易的补偿义务人补偿上限为其通过本次交易获得的对价，王刚和

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾柯赛尔合计持有艾科半导体 54.42%的股权，本次获得的对价为 58,772.94 万元。若艾科半导体业绩承诺期间累积实现扣除非经常性损益后的净利润数低于累计承诺净利润总和的 45.58%，即累积实现扣除非经常性损益后的净利润数低于 11,577.32 万元，则差额部分不能获得补偿义务人的补偿。

（六）多业务发展风险

本次交易完成后，上市公司将全面介入集成电路测试行业，同时保留房地产等原有业务。本次交易所购买资产与公司现有主营业务没有显著协同效应，未来各业务线也将独立运营。多业务的同时发展既依赖于公司及艾科半导体的管理团队，也面临市场、技术和人才等方面的诸多挑战，存在不确定性风险。同时，因政策、市场等因素具有一定周期性，短期内业绩不好的业务可能会对公司整体业绩产生不利影响。

（七）本次交易完成后的整合及发展风险

本次交易完成后，艾科半导体将成为上市公司的全资子公司，公司资产规模和业务范围都将得到扩大，公司与艾科半导体需在管理制度、企业文化、业务拓展等方面进行融合。公司能否顺利实现相关业务规模的扩张、达到预期整合的效果存在一定的不确定性。如果公司未能顺利整合，将导致公司经营管理效率降低，从而影响公司的长远发展。

（八）募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险

公司拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 106,750 万元，扣除本次交易的发行费用后公司拟向交易对方合计支付现金对价 6,750 万元，其余配套融资用于标的公司测试产能扩充建设项目和补充上市公司的流动资金。但受股票市场波动等因素的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。在募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的情形下，公司将需要通过自筹或其他方式支付该部分现金对价，从而可能对经营造成一定不利影响。

二、标的公司经营风险

（一）政策风险

近年来，国家为鼓励和促进软件和集成电路产业的发展制定了涉及进出口、财政税收以及投融资等一系列优惠政策，若未来国家政策发生变化，降低对集成电路行业的扶持力度，则可能对艾科半导体的经营产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（二）客户和供应商集中的风险

标的公司主营集成电路测试及射频设备的销售，因经营中业务稳定开展的需要及全球范围测试设备供应商数量较少，行业呈现客户和供应商集中的特点。

报告期内，标的公司业务存在客户集中度较高的特点，2013 年、2014 年及 2015 年 1-9 月，标的公司对前五大客户的销售额占相应期间主营业务收入比例分别为 79.42%、79.99%和 70.32%，且第一大客户 Protex Automation Inc.占相应期间主营业务收入的比例分别为 10.42%、23.44%和 30.49%，且未来标的公司还计划与业内的大型客户开展进一步合作，可能导致销售客户的进一步集中。这种特点能够为标的公司带来稳定的客户合作关系，但较高的客户集中度也会带来因个别客户需求变化导致的经营风险，如果来自主要客户的收入大幅下降，则会严重影响标的公司盈利的稳定性。较高的客户集中度对标的公司的议价能力也存在一定的不利影响，并进而影响标的公司的盈利。

标的公司采购的内容包括集成电路测试设备、元器件和板卡等零部件、载带盖带等包装物，报告期内，标的公司业务存在供应商集中度较高的特点。2013 年、2014 年及 2015 年 1-9 月，标的公司对前五大供应商的采购额占相应期间采购金额的比例分别为 83.98%、85.59%和 96.18%；2014 年和 2015 年 1-9 月，标的公司对第一大供应商香港韦奥科技有限公司的采购额占相应期间采购总金额的比例分别为 55.63%和 66.50%，这种特点能够为标的公司带来稳定的设备及零部件供应，但较高的供应商集中度可能导致当现有供应商在产品、服务质量或供应及时性等方面不能满足标的公司的业务需求，或产品、服务价格提高时，会对标的公司的产能扩展节奏、产品质量、服务满意度和盈利水平造成不利影响。

（三）技术开发更新不及时及行业技术变革风险

艾科半导体主要从事集成电路的测试服务，属于集成电路行业，而该行业技术更新较快且换代速度日趋加快，艾科半导体需要不断提升测试水平以适应市场需求的变化，未来若不能掌握并适应不断更新的集成电路芯片的测试技术以满足客户需求，将无法进一步开拓市场，这将对艾科半导体的经营造成重大不利影响。

（四）行业波动风险

标的公司主要业务是向集成电路设计与制造企业提供测试服务，属于集成电路测试企业，位于集成电路生产与应用的中间环节，与集成电路生产及应用环节紧密相连。如果集成电路应用行业或集成电路设计与制造行业的发展出现较大波动，将

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

对集成电路测试行业带来重大影响，因此艾科半导体所处行业受半导体行业的景气状况影响较大。全球半导体行业具有技术呈周期性发展、市场呈周期性波动的特点。2002 年到 2004 年，全球半导体行业处于高速增长阶段；2005 年出现了周期性回落，增长速度从 2004 年的 38%下降到 6.8%；2006 年和 2007 年增速一直保持较低的水平；2008 年和 2009 年受金融危机的影响，甚至出现了负增长；2010 年随着国家拉动内需政策的迅速制定与深入实施，以及国际市场环境的逐步好转，国内集成电路产业又步入增长阶段。未来，国内半导体行业仍受全球半导体行业周期性的影响，标的公司的经营业绩可能会有一定的波动性。

（五）行业竞争日趋激烈的风险

随着近年来集成电路行业的快速发展，国内集成电路的设计商、制造商纷纷扩产，集成电路测试需求也不断扩大，吸引了更多新的集成电路测试商进入该行业，市场竞争日趋激烈。标的公司若无法提升技术能力，提供优良的服务，并与客户建立长期良好的合作关系，将逐步在市场竞争中丧失竞争优势。

（六）核心技术人员流失的风险

集成电路测试行业技术进步快、技术更新率高，研发技术人员的实力对测试服务公司的持续发展至关重要。标的公司拥有较强的研发队伍和优秀的核心技术人员，这是标的公司保持测试技术水平领先之核心竞争力的重要因素。未来标的公司若无法完全确保核心技术及研发技术人员的稳定性，扩大生产的人员需求不能获得满足，甚至核心技术及研发技术人员出现流失，均可能会给标的公司的可持续发展带来重大不利影响。

（七）财务风险

1、应收账款形成坏账的风险

标的公司 2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末应收账款余额较大，分别为 3,027.94 万元、6,884.86 万元和 11,613.11 万元。本次交易完成后，上市公司销售规模及应收账款规模均将增大，如果不能及时收回货款，将对上市公司的营运资金和现金流构成压力，对上市公司的经营业绩构成重大不利影响。

2、标的公司无法享受税收优惠而导致业绩波动的风险

根据科技部、财政部、国家税务总局联合下发的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）的规定及《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

[2008]362 号）的文件，艾科半导体于 2013 年 8 月获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局颁发的高新技术企业证书，有效期三年，报告期内所得税减按 15%的税率征收。

虽然国家一直高度重视对集成电路企业和高新技术企业的政策支持，艾科半导体享受的各项税收政策优惠有望继续保持稳定，但未来如果国家相关税收优惠政策发生重大变化或者艾科半导体相关税收优惠政策资格复审不能通过，将会对艾科半导体的经营业绩产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

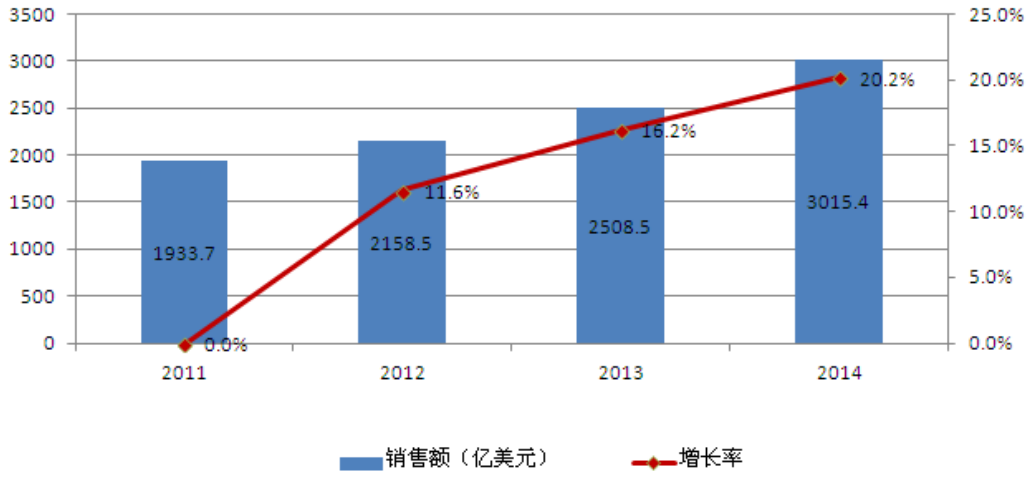
第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）集成电路行业发展迅速

近几年来，随着国内市场需求增长以及全球半导体产业向我国转移，我国集成电路行业呈加速发展的趋势。据中国半导体行业协会统计，我国集成电路产业规模从2001 年的 199 亿元增长到 2014 年的 3,015 亿元，复合增速为 23%，而同期全球集成电路产业销售额年复合增速仅有 7%。

2011 年-2014 年我国集成电路产业销售规模及增长情况



数据来源：中国半导体行业协会（CSIA）

从产业链结构看，近年来，我国集成电路产业链各环节均呈现增长态势，其中封测市场规模从 2006 年的 512 亿元增加到 2014 年的 1,256 亿元，占全球市场的比例从19%提高到 35%。

近年来，智能手机、平板电脑、汽车电子、工业控制、仪器仪表、以及智能照明、智能家居等物联网市场的快速发展，尤其是智能手机和平板电脑市场的爆发式增长以及家用物联网的快速成长带动了集成电路的行业需求，另外，国家出台了一系列政策，有利于行业的进一步发展和产业的升级。综上，集成电路行业预计还将继续保持持续增长的态势，其测试服务厂商也将面临良好的发展机遇，其市场前景广阔。

（二）专业化的集成电路测试逐步从产业链中分离

集成电路测试业在整个产业链中处于服务端，贯穿于集成电路设计、芯片制

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

造、封装以及集成电路应用的全过程，同时服务于集成电路设计企业、制造企业和封装企业，因此，测试是集成电路产业链中重要的一环，具有技术含量高、知识密集、资本支出大的特点。随着集成电路产业的发展，专业化的测试服务逐步从产业链中独立出来，主要原因为：

首先，随着产业规模扩大，集成电路产业由纵深向扁平方向发展，专业分工细化，专业化的测试服务公司是集成电路产业发展的必然结果。

其次，随着半导体技术产品的不断演进，功能日趋复杂，半导体测试变得更为重要，但因半导体测试需要更多的资本支出和更为专业的技术人员，导致设计企业、制造企业一方面要降低不断攀升的测试成本，另一方面受限于测试能力，将越来越多的测试业务外包出去。为适应集成电路产业发展需求而独立出来的测试服务业目前正逐步成为半导体产业链中一个不可或缺的细分行业。

（三）随着集成电路行业的更新换代和产业升级，中高端测试服务具有广阔的市场空间

近年来，集成电路行业加速更新换代和产业升级，主要体现在以下方面：

第一，近年来照相手机（Camera Phone）持续蓬勃发展，未来影像传感器芯片的市场需求将不断攀升；

第二，采用微机电系统（MEMS）技术制作的微传感器、微执行器、微型构件、微机械光学器件、真空微电子器件、电力电子器件等在航空、航天、汽车、生物医学、环境监控、军事以及人们日常生活中常用的消费电子中广泛应用；

第三，因无线射频识别技术（RFID）综合了现代计算机技术、智能控制、智能识别等许多高新技术，顺应了计算机集成制造系统、电子商务等热点应用的发展需要，射频集成电路市场规模增长迅速；

第四，云计算、大数据技术的进步推动物联网、智慧城市的各种项目不断落地，带动能源管理、城市安全、远端医疗、智慧家庭、智慧交通等相关应用领域对 IC 芯片的需求不断提升，智能手机、可穿戴设备、智能家电对各种低功耗、小尺寸芯片需求快速攀升。

随着集成电路行业的更新换代，市场对 IC 芯片的需求不断增加，中高端芯片测试有着广阔的发展前景。

（四）艾科半导体在集成电路测试行业具有竞争优势和较强的盈利能力

艾科半导体是一家提供集成电路晶圆测试、成品测试、设计验证、测试适配器设

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

计加工和整体测试解决方案的测试服务提供商，在射频芯片测试领域具备竞争优势，具备较强的射频方案工程开发、新产品验证能力和持续创新的研发能力，为苏州盛乾圆、深圳研电兴、杭州芯测、苏州日月成、中芯国际、天津唯捷创芯、长电科技、通富微电等国内国际知名芯片企业提供测试服务。自成立以来，艾科半导体营业收入和净利润的年均增长率在50%以上，具有较快的增长速度和较强的盈利能力。

二、本次交易的目的

（一）快速切入集成电路测试领域，提升公司整体盈利能力和增长点

公司将外延式发展战略作为重要的工作目标，通过推进并购，充分发挥资本平台优势，寻求优质企业的并购机会，加快资本运作步伐，拓展重点产业领域，加速布局战略新兴产业。

艾科半导体作为集成电路行业内专业的第三方测试服务企业，在射频芯片测试领域具有较强的竞争力和市场领先地位。

本次交易完成后，公司将实现向集成电路测试服务领域的快速切入。本次交易是公司把握集成电路行业发展机遇的重要举措，将有助于提升公司整体资产规模、盈利能力和增长点。

（二）实现双方优势互补，提升公司价值

公司看好集成电路领域的发展机遇，迫切需要在这一领域寻找新的盈利增长点，鉴于公司缺乏专业技术积累和人才团队，通过并购集成电路领域内的优质企业是实现公司向这一领域快速切入的有效途径。

艾科半导体是国内领先的集成电路第三方测试服务企业，目前正在加强产业化建设，以加快测试服务业务的市场覆盖，并将持续进行新产品的研发，而资金已成为制约艾科半导体发展的主要瓶颈。

本次交易完成后，上市公司能给予艾科半导体在资金方面的全力支持，实现产业与资本的互补，实现双方共赢，提升上市公司价值。

（三）优化公司的业务结构，弱化房地产行业波动的影响，增强上市公司盈利的可持续性和稳定性

本次交易前，上市公司收入主要来源于房地产销售，受房地产行业波动影响较大。本次交易完成后，公司将进入集成电路测试领域，集成电路测试可能成为公司未来的最主要的盈利来源之一，从而使得公司业务结构进一步优化，有助于增强上市公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

司盈利的持续性和稳定性。

三、本次交易的决策过程

（一）大港股份的决策过程

2015 年 9 月 22 日，上市公司发布关于重大资产重组停牌公告，确定艾科半导体的 51%以上股权作为本次重大资产重组的交易标的。

2015 年 12 月 14 日，上市公司召开第六届董事会第五次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案、本重组报告书等相关议案。

2015 年 12 月 21 日，上市公司召开第六届董事会第六次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案调整事项等相关议案。

2015 年 12 月 14 日，上市公司与本次发行股份购买资产的交易对方签署了《股权收购协议》、《业绩补偿及业绩奖励协议》等。

2016 年 1 月 8 日，江苏省国资委出具《江苏省国资委关于同意江苏大港股份资产重组暨非公开发行股票有关事项的批复》（苏国资复[2016]3 号），批准了本次资产重组暨非公开发行股票有关事项。

2016 年 1 月 28 日，上市公司召开 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产的相关议案。

2016 年 2 月 3 日，江苏省国资委出具苏国资评备【2016】6 号《接受非国有资产评估项目备案表》，本次交易定价所依据的苏银信评报字【2015】第 151 号《资产评估报告》通过江苏省国资委的备案。

（二）标的公司的决策过程

2015 年 11 月 12 日，艾科半导体召开股东会并作出决议，同意全体股东将合计持有艾科半导体 100%的股权转让给大港股份，最终价格根据具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告中确认的标的资产评估值协商确定（十亿八千万元人民币及以上价格），并放弃拟对外转让股权的优先购买权。

（三）交易对方决策过程

2015 年 11 月 18 日，镇江银河召开股东会 2015 年第 3 次临时会议，通过了大港股份收购其持有的艾科半导体全部股权事宜。

2015 年 11 月 24 日，深创投召开投委会会议，通过了大港股份收购其持有的艾科半导体全部股权事宜。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2015 年 11 月 16 日，南京优势召开投资决策委员会会议，通过了大港股份收购其持有的艾科半导体全部股权事宜。

2015 年 11 月 24 日，艾柯赛尔召开合伙人会议，通过了大港股份收购其持有的艾科半导体全部股权事宜。

2015 年 11 月 16 日，吴江富坤执行合伙事务的合伙人深圳市富坤创业投资有限公公司研究和讨论后同意大港股份收购其持有的艾科半导体全部股权事宜。

根据深圳红土 2015 年 9 月 10 日二届二次董事会通过的“关于公司投资项目权益调整、退出方案授权的议案”以及深创投 2015 年 11 月 24 日投委会会议决议，深圳红土通过了大港股份收购其持有的艾科半导体全部股权事宜。

2015 年 11 月 27 日，淮海红土召开投资决策委员会会议，作出决议，同意向大港股份出售其所持艾科半导体全部股权事宜。

2015 年 11 月 27 日，镇江红土召开投资委员会会议，作出决议，同意向大港股份出售其所持艾科半导体全部股权事宜。

2015 年 11 月 27 日，昆山红土召开 2015 年度第 4 次临时股东会会议，通过了大港股份收购其持有的艾科半导体全部股权事宜。

（四）中国证监会的审核和核准程序

2016 年 4 月 13 日，中国证监会重组委已审核通过本次交易，2016 年 4 月 28 日，中国证监会《关于核准江苏大港股份有限公司向王刚等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]946 号）对本次交易予以核准。

四、本次交易的具体方案

（一）本次交易方案概述

1、交易对方

本次交易对方为艾科半导体的全体股东，包括王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土和昆山红土。

2、交易简介

本次交易标的为艾科半导体 100%股权。交易包括两部分：发行股份及支付现金购买资产和发行股份募集配套资金。

公司拟向王刚等 11 名艾科半导体股东发行股份及支付现金购买其合计持有的艾科半导体 100%的股权；同时，公司拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

套资金不超过 106,750 万元且不超过拟购买资产交易价格的 100%，配套资金扣除发行费用后用于支付购买资产的现金对价，艾科半导体的测试产能扩充建设项目和补充上市公司流动资金。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，则公司将以自筹资金支付本次交易的现金对价及相关支出。

本次交易完成后，公司将持有艾科半导体 100%股权，将快速切入集成电路测试服务领域，通过优势互补，发挥双方在产业与资本等方面的优势，提升公司价值，增强盈利的持续性和稳定性。

（二）本次交易标的定价

本次交易的价格以具有证券从业资质的资产评估机构——江苏银信对交易标的的评估价值为依据，经交易各方友好协商确定。本次评估采用收益法和资产基础法，最终采用收益法的评估结果确定交易标的的评估价值，以 2015 年 9 月 30 日为评估基准日，艾科半导体 100%股权评估值为 108,016.32 万元，比账面股东全部权益增值 69,598.11 万元，增值率为 181.16%。各方在公平、自愿的原则下，确定上市公司购买资产的交易价格为 108,000 万元，并根据标的公司未来业绩情况按照《业绩补偿及业绩奖励协议》的相关约定进行补偿和奖励。

（三）发行股份及支付现金购买资产

1、交易对价支付方式

本次交易中，公司将以发行股份及支付现金相结合的方式向交易对方支付交易对价。具体支付情况如下：

序号	交易对方	转让艾科半导体的股权比例	交易对价（万元）	现金支付对价（万元）	股票支付对价（万元）	取得公司股份（股）
1	王刚	51.82%	55,966.28	-	55,966.28	52,013,273
2	镇江银河	13.28%	14,340.24	-	14,340.24	13,327,361
3	高雅萍	12.50%	13,500.00	6,750.00	6,750.00	6,273,234
4	镇江红土	5.39%	5,817.51	-	5,817.51	5,406,606
5	深创投	5.25%	5,665.65	-	5,665.65	5,265,477
6	南京优势	2.89%	3,125.06	-	3,125.06	2,904,334
7	艾柯赛尔	2.60%	2,806.65	-	2,806.65	2,608,414
8	吴江富坤	2.44%	2,630.79	-	2,630.79	2,444,971

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	交易对方	转让艾科半导体的股权比例	交易对价（万元）	现金支付对价（万元）	股票支付对价（万元）	取得公司股份（股）
9	深圳红土	2.11%	2,276.52	-	2,276.52	2,115,727
10	淮海红土	0.87%	935.64	-	935.64	869,558
11	昆山红土	0.87%	935.64	-	935.64	869,558
合计		**100.00%**	**108,000.00**	**6,750.00**	**101,250.00**	**94,098,513**

2、股票发行价格及发行数量

上市公司以向交易对方发行股份和支付现金的形式作为购买资产的交易对价。本次上市公司发行股份购买资产的定价基准日为其审议本次发行股份购买资产事宜的董事会决议公告日（即第六届董事会第五次会议决议公告日）；发行股份购买资产的股份发行价格为 10.76 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价的 90%。

本次发行股份购买资产（募集配套资金除外）涉及的发行 A 股股票数量合计为 94,098,513 股。

定价基准日至股份发行期间，上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，将对发行价格及发行数量按照深交所的相关规则进行相应调整。

3、交易对方认购股份的锁定期

（1）上市公司本次向王刚发行的股票分两期解锁：

第一期：自股份发行上市之日起十二个月届满且王刚已履行 2016 年度业绩补偿承诺之日后可转让其届时持有的公司股票总额的 25%；第二期：自股份发行上市之日起三十六个月届满且王刚已履行全部业绩和减值补偿承诺之日后可转让剩余的全部公司股票。

（2）镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。该等股份锁定期届满之时，若因艾科半导体未能达到《业绩补偿及业绩奖励协议》下的承诺而导致其向公司履行股份补偿义务且该等股份补偿义务尚未履行完毕的，上述锁定期延长至股份补偿义务履行完毕之日止。

（3）高雅萍所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。

（4）王刚、高雅萍和镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）以外的交易对方以其截止到取得本次交易股票对价之日持续拥有权益不足 12 个月的标的资产所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。

（5）王刚、高雅萍和镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）以外的交易对方

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

以其截止到取得本次交易股票对价之日持续拥有权益超过 12 个月的标的资产所认购的公司股票自股份发行上市之日起十二个月届满方可转让。

（四）募集配套资金安排

上市公司拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配套资金，配套资金总额不超过 106,750 万元，不超过本次交易总金额的 100%。向其他特定投资者募集配套资金的定价基准日为审议本次重大资产重组的董事会决议公告日（即第六届董事会第五次会议决议公告日）；本次募集配套资金的股份采取询价发行，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 90%，即 9.79 元/股；最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问（保荐机构）协商确定。

本次交易中，公司拟询价发行股份募集配套资金总额不超过 106,750 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。本次非公开发行股票募集配套资金的股份发行数量不超过 109,039,836 股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份募集配套资金的股份发行价格和发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

向其他不超过 10 名特定投资者发行的募集配套资金部分的股份自股份发行上市之日起 12 个月内不得转让，在此之后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

配套融资发行股份具体安排详见本重组报告书“第五节发行股份情况”之“四、本次募集配套资金情况”。

五、本次交易构成重大资产重组

根据《重组管理办法》，对上市公司拟购买资产是否构成重大资产重组的各项指标计算情况如下：

单位：万元

项目	①=拟购买资产	②=交易价格	③=①及②孰高	④=上市公司	占比=③÷④
资产总额	43,205.54	108,000.00	108,000.00	548,597.17	19.69%
净资产	21,584.71	108,000.00	108,000.00	94,776.44	113.95%
营业收入	14,955.39	-	14,955.39	153,769.28	9.73%

注：拟购买资产的相关财务数据取自艾科半导体《审计报告》；上市公司的资产总额、净资产、营业收入取自经审计的 2014 年度合并财务报表。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

拟购买资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50%以上，且超过 5000 万元人民币。因此，本次交易构成重大资产重组。

六、本次交易构成关联交易

本次交易对方之一镇江银河董事王茂和在过去十二个月内曾担任上市公司董事，现担任上市公司控股股东瀚瑞投资董事兼总经理；本次交易完成后，交易对方王刚将成为公司持股 5%以上的股东，本次交易为公司与潜在持股 5%以上的股东之间的交易。根据《上市规则》等规定，本次交易构成关联交易。

根据《上市规则》的相关规定，在上市公司审议本次交易的董事会及股东大会上不存在需要回避表决的关联董事和关联股东。

七、本次交易不构成借壳上市

本次交易前后，本公司的控股股东为瀚瑞投资，实际控制人为镇江市国资委，公司控制权未发生变化。本次拟注入标的资产 2014 年末资产总额（经审计）与交易金额孰高为 108,000 万元，占本公司 2014 年末资产总额的比例为 19.69%，未超过 100%。因此，本次交易不构成借壳上市。

八、本次交易后仍满足上市条件

本次发行股份购买的标的资产作价为 108,000 万元，其中现金方式支付 6,750 万元，其余部分以股份方式支付。以发行股份上限 203,138,349 股计算（包括发行股份购买资产和募集配套资金），本次交易完成后，本公司的股本将由 410,000,000 股变更为 613,138,349 股，其中社会公众股股数为 327,507,176 股，占本次发行后总股本的比例为 53.41%，不低于 10%，本公司股票仍满足上市条件。

九、本次交易对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司主营业务的影响

上市公司主营业务为房地产业务、物流及化工服务、高科技及节能环保业务，本次交易完成后，上市公司将拥有艾科半导体 100%股份，将把集成电路测试服务作为公司的主营业务之一，该业务将成为上市公司主要的营业收入和利润来源之一。

（二）本次重组对上市公司股权结构的影响

本次交易前后，公司的股权结构变化情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

股东名称	发行前		发行后（不考虑配套融资）		发行后（考虑配套融资）	
	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
瀚瑞投资和镇江市大港自来水有限责任公司	285,621,173	69.66%	285,621,173	56.66%	285,621,173	46.58%
原其他流通股东	124,378,827	30.34%	124,378,827	24.67%	124,378,827	20.29%
王刚和艾柯赛尔	-	-	54,621,687	10.84%	54,621,687	8.91%
艾科半导体其他股东	-	-	39,476,826	7.83%	39,476,826	6.44%
特定投资者	-	-	-	-	109,039,836	17.78%
合计	410,000,000	100.00%	504,098,513	100.00%	613,138,349	100.00%

（三）本次重组对上市公司主要财务指标的影响

根据信永中和会计师事务所出具的本公司的《备考财务报告审阅报告》，本次发行前后公司主要财务数据比较如下：

项目	2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月	
	交易前	备考数
总资产（万元）	566,819.62	704,923.78
总负债（万元）	386,277.16	425,020.99
归属母公司所有者权益（万元）	173,651.07	273,011.40
每股净资产（元）	4.24	5.42
流动比率	1.20	1.19
速动比率	0.74	0.75
资产负债率	68.15%	60.29%
营业收入（万元）	73,496.51	89,263.63
营业利润（万元）	-4,134.89	-1,056.23
利润总额（万元）	-3,910.88	-483.66
净利润（万元）	-3,788.24	-1,122.24
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,639.70	1,026.30
毛利率	24.12%	29.01%
基本每股收益（元/股）	-0.05	0.02

十、业绩补偿及业绩奖励

（一）业绩承诺及补偿条款

王刚、艾柯赛尔承诺标的公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度实现的经审计的扣除非经常性损益后的净利润分别为 6,500 万元、8,450 万元和 10,450 万元，利润不足的补偿按《业绩补偿及业绩奖励协议》约定履行，具体参见本重组报告书“第七节 本次交易主要合同”之“二、《业绩补偿及业绩奖励协议》”。

王刚、艾柯赛尔同意，若本次交易未能在 2015 年 12 月 31 日前实施完毕，其 2015 年度的业绩承诺仍然有效。

（二）王刚和艾柯赛尔的履约能力及履约保障措施

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1、王刚和艾柯赛尔未来承诺业绩不足的补偿上限为通过本次交易获得的全部对价。

通过本次交易，王刚和艾柯赛尔分别可以获得 55,966.28 万元和 2,806.65 万元的对价，合计获得的对价为 58,772.94 万元，占本次交易对价的 54.42%，根据《业绩补偿及业绩奖励协议》，王刚和艾柯赛尔将以通过本次交易获得的全部对价为上限作为未来承诺业绩不足的补偿。

根据本次交易方案，王刚和艾柯赛尔获得的对价全部为公司股份，触发补偿条件时，王刚和艾柯赛尔将优先使用其本次交易取得的公司股份用于补偿。

2、王刚和艾柯赛尔信用良好

王刚为艾科半导体董事长兼总经理，个人信誉良好，未有大额逾期未清偿债务，且通过本次交易获得相应上市公司股份对价，有能力履行补偿承诺；艾柯赛尔主要为艾科半导体管理层持股平台，未有大额逾期未清偿债务，通过本次交易获得相应上市公司股份对价后具有履约能力。

3、股票对价的锁定措施能够对补偿义务人的履约提供保障

公司与王刚、艾柯赛尔均约定了股票对价的锁定期。

王刚获得的股票分两期解锁（第一期：自股份发行上市之日起十二个月届满且王刚已履行 2016 年度业绩补偿承诺之日后可转让其届时持有的公司股票总额的 25%；第二期：自股份发行上市之日起三十六个月届满且王刚已履行全部业绩和减值补偿承诺之日后可转让剩余的全部公司股票），第一期股票解锁时王刚已履行两年的业绩承诺，剩余一年业绩承诺还将通过锁定其届时持有的 75%公司股票担保履约；艾柯赛尔获得的股票自股票发行结束之日起三十六个月届满后解锁，锁定期届满之时，若因艾科半导体未能达到《业绩补偿及业绩奖励协议》下的承诺而导致其向公司履行股份补偿义务且该等股份补偿义务尚未履行完毕的，上述锁定期延长至股份补偿义务履行完毕之日止，则艾柯赛尔股票解锁时其已履行全部业绩和减值补偿承诺。

根据目前情况，预计 2016 年行业形势不会出现重大不利变化，2015 年、2016 年承诺业绩达标的可能性非常高，在此基础上，假设前两年未触发对价补偿条件，在王刚第一期股份解锁且全部减持后，王刚及艾柯赛尔剩余持有的锁定股份对应的对价为 44,781.36 万元，占本次购买资产交易对价的 41.46%。因此，当艾科半导体 2017 年净利润达到-81.91 万元或以上（当年承诺净利润为 10,450 万元），王刚及艾柯赛尔届时持有的锁定股份即足以用于补偿股份的支付，触发现金补偿的概率较低。若艾科半导

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

体 2017 年出现更多经营亏损，公司还能够要求王刚以前期减持股票所得进行现金补偿。

通过上述锁定措施将尽可能确保承诺期内标的公司业绩未达标时，王刚和艾柯赛尔具有履约保障。

4、王刚和艾柯赛尔承诺同意将其本次交易获得的股份对价按照公司要求全部无条件质押

2015 年 12 月 21 日，王刚和艾柯赛尔出具了《关于股权质押的承诺函》，同意将在本次重组完成后获得的全部大港股份的股票在获得之日按照大港股份的要求无条件进行质押，并为业绩补偿责任提供担保。

（三）业绩补偿公式

1、股份补偿

当年度需补偿的股份数量=【（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际归属于上市公司的净利润数）÷业绩承诺期内各年的承诺净利润数总和】×标的资产交易价格÷本次交易购买资产发行股份的价格-已补偿股份数量=0.3952×（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际归属于上市公司的净利润数）-已补偿股份数量

2、现金补偿

如王刚或艾柯赛尔作出股份补偿时持有的公司股票不足以按照股份补偿的约定进行补偿的，其可以用现金再进行补偿：

当年度需补偿现金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际净利润数）÷业绩承诺期的承诺净利润数总和×标的资产交易价格-已补偿股份数量×本次交易购买资产发行股份的价格－已补偿现金额=4.2520 产（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际净利润数）-10.76 累已补偿股份数量－已补偿现金额

（四）业绩补偿方案举例说明

1、假设条件

（1）本次交易于 2016 年实施完毕，艾科半导体于 2015 年、2016 年和 2017 年经审计实现的扣除非经常性损益及拟使用配套募集资金投资（含期间资金的存款、理财等收益）所产生的净利润后归属于母公司股东的净利润分别为 6,400 万元、7,000 万元和 13,000 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（2）在定价基准日至发行日期间，公司未发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为。

2、补偿金额

补偿义务人合计补偿金额计算如下：

年份	承诺利润（万元）	累计承诺利润（万元）	实际利润（万元）	累计实际利润（万元）	未实现累计承诺净利润（万元）	补偿股份数量（万股）
2015	6,500	6,500	6,400	6,400	100	39.52
2016	8,450	14,950	7,000	13,400	1,550	573.04
2017	10,450	25,400	13,000	26,400	0	0.00

2015 年，艾科半导体累计实现净利润低于累计承诺净利润 100 万元，王刚和艾柯赛尔需进行业绩补偿，补偿股份数量为 0.3952*100=39.52 万股。王刚和艾柯赛尔各自承担的补偿比例分别为 95.22%及 4.78%，则二者需补偿的股份数分别为 37.63 万股和 1.89 万股。

2016 年，艾科半导体累计实现净利润低于累计承诺净利润 1,550 万元，需对未实现的承诺净利润进行补偿，王刚和艾柯赛尔共需补偿上市公司补偿股份数为 0.3952*1550-39.52=573.04 万股。王刚和艾柯赛尔各自承担的补偿比例分别为 95.22%及 4.78%，则二者需补偿的股份数分别为 545.65 万股和 27.39 万股。

2017 年，艾科半导体累计实现净利润超过累计承诺净利润，王刚和艾柯赛尔无需进行补偿，之前因履行业绩补偿承诺所支付的股份也不退还。

3、补偿方式

2015 年度、2016 年度专项审核意见出具后，王刚和艾柯赛尔应在 5 日内向上市公司作出承诺，承诺通过股份补偿的形式履行补偿义务。

股份补偿首先采用股份回购注销方案，公司股东大会审议通过股份回购注销方案后，上市公司以人民币 1 元的总价回购并注销王刚和艾柯赛尔 2015 年度、2016 年度应补偿的股份，并在股东大会决议公告后 5 日内将股份回购数量书面通知王刚和艾柯赛尔。王刚和艾柯赛尔应在收到上市公司书面通知之日起 5 日内，向登记结算公司发出将其须补偿的股份过户至上市公司董事会设立的专门账户的指令。自该等股份过户至上市公司董事会设立的专门账户之后，上市公司将尽快办理该等股份的注销事宜。

如股份回购注销方案因未获得公司股东大会审议通过等原因而无法实施的，公司将进一步要求王刚和艾柯赛尔将应补偿的股份赠送给上市公司的其他股东（不包括王

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

刚和艾柯赛尔）。公司将在股东大会决议公告后 5 日内书面通知王刚和艾柯赛尔实施股份赠送方案。王刚和艾柯赛尔应在收到公司书面通知之日起 30 日内尽快取得所需批准，在符合法律、法规及证券监管要求的前提下，将应补偿的股份赠送给公司截至审议回购注销事宜股东大会登记日登记在册的除王刚和艾柯赛尔之外的其他股东，其他股东按照其持有的公司的股票数量占审议回购注销事宜股东大会登记日登记在册的其他股东所持有的公司股份总数的比例获赠股份。

（五）业绩奖励

根据《业绩补偿及业绩奖励协议》的约定，如果艾科半导体的累积实际净利润超过累积承诺净利润，在利润承诺期届满并经上市公司聘请的审计机构审计确认后，上市公司将按超额部分的 30%作为超额业绩奖励支付给艾科半导体的管理团队。

根据《企业会计准则》的相关规定，大港股份在购买日取得艾科半导体 100%股权时，由于业绩奖励与艾科半导体未来三年实际实现的业绩有关，大港股份承担与该事项的相关义务不构成现时义务，且在购买日业绩奖励的金额不能进行可靠计量，因此大港股份在购买日确定合并成本时不考虑业绩补偿产生的相关义务。

本次交易的超额业绩奖励主要是为艾科半导体的管理团队设计，应在确认时计入管理费用。

在后续计量中，大港股份将在各会计年度末根据艾科半导体三年累计实际实现的业绩情况，与其承诺的各年累计净利润进行比对，对于实际实现业绩超过承诺净利润的部分，预提相关费用，计入当期损益，并在后续年度中根据实际情况进行调整。

具体会计处理如下：

借：管理费用-职工薪酬

贷：应付职工薪酬

独立财务顾问认为，大港股份与交易对方已就业绩补偿及奖励的承诺约定签署了详细明确的法律文件，根据交易方案设计以及本次交易协议中对于业绩补偿方式的协议安排测算，交易对方具有完成业绩补偿承诺的履约能力，本次交易利润补偿方案及其保障措施具备可行性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

公司名称：	江苏大港股份有限公司
英文名称：	JIANGSU DAGANG CO.,LTD.
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称：	大港股份
股票代码：	002077
企业类型：	股份有限公司（上市）
成立日期：	2000 年 4 月 20 日
注册资本：	41,000 万元
法定代表人：	林子文
注册地址：	江苏省镇江新区大港通港路 1 号
邮政编码：	212132
营业执照注册号：	320000000014559
公司网址：	www.dggf.cn
联系电话：	0511-8901009
传真：	0511-8901188

经营范围：高新技术产品投资、开发，节能环保项目投资、建设，新型建材产品研发、投资，房地产开发，股权投资管理，不动产销售与租赁（探矿权、采矿权及国家禁止限制的项目除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、设立及股本演变

（一）设立及上市

本公司是经江苏省人民政府 2000 年 3 月 29 日苏政复[2000]71 号文批准，由镇江新区大港开发总公司（后更名为“镇江新区大港开发有限公司”）、镇江市三明集团公司、镇江市大港自来水有限责任公司、镇江新区兴港运输有限公司和镇江市大港开发区房地产物资投资公司五家发起人于 2000 年 4 月 20 日共同发起设立的股份有限公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

镇江新区大港开发总公司以其主要经营性净资产出资，经评估该部分净资产价值15,179.87万元；镇江市三明集团公司以其下属从事铜材生产的经营性资产投入，经评估该部分净资产价值2,082.94万元；镇江市大港自来水有限责任公司、镇江新区兴港运输有限公司和镇江市大港开发区房地产物资投资公司分别投入现金150万元、75万元和75万元。五家发起人投入股份公司的净资产总额为17,562.81万元，按1：0.683262的比例折股，股份总额为12,000万元。2000年4月，公司在江苏省工商行政管理局依法办理了注册登记手续并领取了《企业法人营业执照》，注册号为3200001104801。

2006 年 10 月，经中国证券监督管理委员会证监发行字[2006]95 号文核准，本公司向社会公开发行人民币普通股 6,000 万股，共募集资金 31,800 万元（含发行费用）。本次增资经天华大彭会计师事务所出具苏天会审一[2006]200 号《验资报告》审验确认。本次发行结束后，公司总股本为 18,000 万股，注册资本为 18,000 万元。

（二）2007 年资本公积金转增股本

2007 年 5 月，经公司 2006 年度股东大会审议通过，公司以 2006 年度末总股本 18,000 万股为基数，按每 10 股转增 4 股的比例，以资本公积金向全体股东转增股份 7,200 万股，变更后公司股本为 25,200 万股，注册资本为 25,200 万元。本次增资经天华大彭会计师事务所出具苏天会审一[2007]187 号审验确认。本次转增后，公司总股本为 25,200 万股，注册资本为 25,200 万元。

（三）2015 年非公开发行

2015 年 2 月，经中国证券监督管理委员会证监许可字[2015]466 号文核准，公司向控股股东的母公司镇江新区经济开发总公司非公开发行人民币普通股 15,800.00 万股，共募集资金 88,006.00 万元（含发行费用）。本次增资经信永中和会计师事务所出具的《验证报告》（XYZH/2015NJA10005 号）审验确认。本次发行完成后，公司总股本为 41,000 万股，注册资本为 41,000 万元。

（四）2015 年瀚瑞投资吸收合并镇江新区大港开发有限公司

经 2015 年 1 月镇江市国资委出具的《关于吸收合并镇江新区大港开发有限公司的批复》（镇国资产【2015】22 号），2015 年 8 月，控股股东瀚瑞投资（镇江新区经济开发总公司于 2015 年 4 月更名为江苏瀚瑞投资控股有限公司）以整体吸收合并的方式合并第二大股东镇江新区大港开发有限公司全部资产、负债和业务，合并完成

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

后，镇江新区大港开发有限公司法人资格注销，实际控制人仍为镇江市国资委。

截至 2015 年 9 月 30 日，上市公司前十大股东如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股份性质
1	江苏瀚瑞投资控股有限公司	284,186,313	69.31%	流通受限股份
2	中国建设银行股份有限公司-易方达国防军工混合型证券投资基金	4,452,695	1.09%	流通股份
3	中国建设银行-上投摩根阿尔法股票型证券投资基金	3,422,376	0.83%	流通股份
4	中国银行股份有限公司-上投摩根整合驱动灵活配置混合型证券投资基金	3,139,528	0.77%	流通股份
5	中国工商银行股份有限公司-易方达价值精选混合型证券投资基金	2,549,788	0.62%	流通股份
6	财通基金-上海银行-林银辉	2,359,900	0.58%	流通股份
7	中国建设银行股份有限公司-上投摩根民生需求股票型证券投资基金	2,200,000	0.54%	流通股份
8	交通银行股份有限公司-科瑞证券投资基金	2,000,000	0.49%	流通股份
9	中国工商银行股份有限公司-易方达科翔混合型证券投资基金	1,591,900	0.39%	流通股份
10	财通基金-工商银行-富春 100 号资产管理计划	1,501,758	0.37%	流通股份
合计		307,404,258	74.98%	—

三、最近三年及一期重大资产重组情况

最近三年及一期，上市公司未发生重大资产重组的情形。

四、主营业务发展情况

公司主营业务为房地产开发、物流及化工服务、高科技及节能环保业务，其中：房地产开发业务主要为以镇江新区为中心提供安置性商品房和普通商品房等产品；物流及化工服务主要为以新区化工园为服务对象，为园区内企业提供危险品运输、化工原材料代购、物业服务、危险固废处理、工业用水等服务；高科技及节能环保业务为公司基于可持续发展的战略思路，与技术拥有者进行合作，采用合作等方式设立公司，将高新技术产业引入镇江新区的经济行为。

为提升竞争力和增强盈利能力，公司致力于房地产开发、物流及化工服务、高科技及节能环保业务三大产业的升级和转型，并通过并购方式，寻求新的投资机会。

对于房地产开发业务，为适应新区房地产市场的重大变化，公司致力于业务转型，调整经营范围，抓住镇江城镇化建设契机，依托园区土地开发、工业厂房开发和公用服务设施运营等业务经验，优化项目结构，逐步由现在的基础设施、安置房业务为主

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的格局向商品房为主的格局进行转变，以设计精品商品房为目标，有计划、有思路的介入商品房开发。

对于物流及化工服务，公司继续整合岸线资源，扩建化工码头，铺设新的管线，增大化工品仓储容量，提升服务能力，实现化工园区、园区企业及公司的共同发展。

对于高科技及节能环保业务，公司以创新为驱动，利用中科院的科研和技术优势，推动激光测距技术的研发，逐步实现科研产业化目标；加快激光应用技术的推广，扩大激光加工应用市场；充分利用国家改进能源结构和治理大气污染的有利时机，紧抓环保产业发展，创新发展模式，有效培育后续发展产业。

此外，公司继续提升产业结构，创造新的利润增长点，增强盈利能力，积极挖掘新的业务机会，从而推动公司持续稳健地增长。

五、最近三年及一期主要财务数据及主要财务指标

公司最近三年及一期主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产总额	5,668,196,221.70	5,485,971,736.40	5,856,161,312.33	4,962,812,832.65
负债总额	3,862,771,581.94	4,414,895,888.65	4,800,601,275.27	3,975,973,690.70
归属母公司所有者权益	1,736,510,719.03	947,764,408.93	921,325,960.81	879,828,986.44

（二）合并利润表主要数据

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年	2012 年
营业收入	734,965,061.12	1,537,692,795.86	2,692,453,791.47	2,240,288,827.65
营业利润	-41,348,946.98	41,691,602.62	80,244,936.42	83,833,652.71
净利润	-37,882,449.61	23,185,297.54	48,153,577.13	66,177,947.12
归属母公司所有者的净利润	-16,396,979.38	38,527,088.91	54,096,017.88	65,870,926.37

（三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年	2012 年
经营活动产生的现金流量净额	-16,274,805.88	66,333,178.63	-335,226,495.60	-451,325,032.39
投资活动产生的现金流量净额	-169,017,820.71	-83,010,582.41	-208,838,259.96	-47,178,186.24
筹资活动产生的现金流量净额	268,013,858.72	64,325,464.00	425,908,834.26	526,002,494.20
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	885.20	-6,674.11	-134,445.97
现金及现金等价物净增加额	82,721,232.13	47,648,945.42	-118,162,595.41	27,364,829.60

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

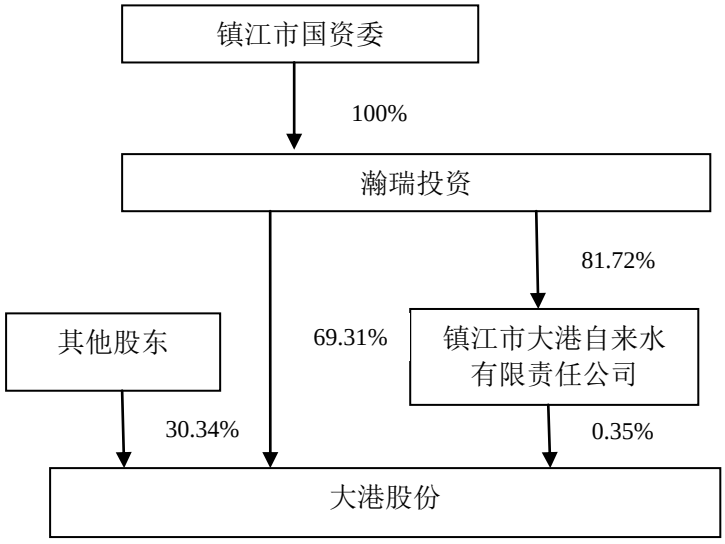
（四）主要财务指标

指标	2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月	2014 年 12 月 31 日/2014 年	2013 年 12 月 31 日/2013 年	2012 年 12 月 31 日/2012 年
资产负债率	68.15%	80.48%	81.98%	80.12%
归属于公司股东的每股净资产（元）	4.24	3.76	3.66	3.49
毛利率	24.12%	26.46%	22.14%	21.60%
加权平均净资产收益率	-1.16%	4.12%	5.93%	8.01%
基本每股收益（元/股）	-0.05	0.15	0.21	0.26
稀释每股收益（元/股）	-0.05	0.15	0.21	0.26

六、上市公司的控股股东和实际控制人情况

（一）上市公司股权结构及控制关系

截至本重组报告书签署日，公司股权结构及控制关系如下：



（二）上市公司控股股东

截至本重组报告书签署日，瀚瑞投资直接持有上市公司 69.31%的股权，通过镇江市大港自来水有限责任公司间接持有大港股份 0.35%的股份，合计持有上市公司 69.66%的股份，为上市公司的控股股东。

1、基本情况

公司名称：江苏瀚瑞投资控股有限公司

注册地点：镇江新区大港镇通港路东（金港大道98号）

注册资本：500,000万元

法定代表人：王东晓

成立时间：1993年05月26日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

经营范围：辖区内国有资产的经营、管理；对外投资；土地批租；投资开发；房屋租赁；咨询服务；土石方工程施工。

瀚瑞投资系镇江市政府对新区基础设施建设及国资管理的主要投资载体及资本运作平台，担负着新区范围内土地的开发、转让和基础设施建设任务，并代表镇江市国资委对镇江新区内直接控股、参股的企业依法进行管理和监督，承担工业园区建设、生态环境建设和提升新区社会公共服务功能等任务。

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月	2014 年 12 月 31 日/2014 年
总资产	8,109,265.68	7,571,267.28
净资产	2,554,084.84	2,540,259.19
营业收入	413,564.08	710,277.29
利润总额	-28,694.14	40,849.50
净利润	25,847.13	35,413.22

注：2015 年 1-9 月数据未经审计，2014 年数据经江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（三）实际控制人情况

上市公司的实际控制人为镇江市国资委。镇江市国资委根据镇江市人民政府授权，履行出资人职责，研究制定全市国有资产监督管理规章制度，负责全市企业国有资产和市政府委托管理的事业单位国有资产的监督管理工作，维护国有资产权益。

（四）上市以来控制权变动情况

公司上市时，控股股东为镇江新区大港开发总公司（后更名为：镇江新区大港开发有限公司），实际控制人为镇江市国资委。2015 年非公开发行完成后，公司控股股东变更为镇江新区大港开发有限公司的母公司镇江新区经济开发总公司（后改制更名为：江苏瀚瑞投资控股有限公司），实际控制人仍为镇江市国资委。

七、上市公司涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况

截至本重组报告书签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

八、上市公司最近三年受到行政处罚或者刑事处罚情况说明

上市公司最近三年不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方概况

本次交易中上市公司拟发行股份及支付现金购买的资产为艾科半导体的 100%股权，拟购买资产的交易对方为艾科半导体的全体股东，包括：王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土。截至本重组报告书签署日，上述交易对方持有的艾科半导体的股权情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	出资额	持股比例
1	王刚	3,000.00	51.82%
2	镇江银河	768.69	13.28%
3	高雅萍	723.65	12.50%
4	镇江红土	311.84	5.39%
5	深创投	303.7	5.25%
6	南京优势	167.515	2.89%
7	艾柯赛尔	150.447	2.60%
8	吴江富坤	141.02	2.44%
9	深圳红土	122.03	2.11%
10	淮海红土	50.154	0.87%
11	昆山红土	50.154	0.87%
合计		**5,789.20**	**100.00%**

二、交易对方详细情况

（一）王刚

1、基本信息

姓名	王刚
性别	男
国籍	中国
身份证号：	120106197008127****
住所	天津市红桥区西青道****
通讯地址	镇江丁卯新区四平山路 6 号智能装备产业园 10 号楼
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业职务及任职单位产权关系

最近三年，王刚除担任艾科半导体董事长兼总经理外，未有其他任职。

3、对外投资情况

截至本重组报告书签署之日，王刚除控股艾科半导体外，未有其他对外投资的情

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

形。

（二）镇江银河

1、基本信息

企业名称	镇江银河创业投资有限公司
企业类型	有限责任公司
成立时间	2012 年 06 月 11 日
注册地址	镇江新区丁卯南纬四路 36 号
办公地址	镇江新区丁卯南纬四路 36 号
法定代表人	陈希
注册资本	15,000 万元
营业执照注册号	321191000051264
组织机构代码	59855510-6
税务登记号	321100598555106
经营范围：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供管理服务业务。	
私募投资基金备案情况：已取得私募投资基金证明	

2、历史沿革及出资变化

（1）2012 年 6 月，镇江银河设立

2012 年 6 月，中国银河投资管理有限公司、镇江新区高新技术产业投资有限公司、梁永龙、李建荣、卞浩共同出资 13,500.00 万元设立了镇江银河，其中中国银河投资管理有限公司认缴出资 5,000.00 万元，镇江新区高新技术产业投资有限公司认缴出资 5,000.00 万元，梁永龙认缴出资 1,250.00 万元，李建荣认缴出资 1,250.00 万元，卞浩认缴出资 1,000.00 万元。镇江银河设立时股权结构为：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	中国银河投资管理有限公司	5,000.00	37.04%
2	镇江新区高新技术产业投资有限公司	5,000.00	37.04%
3	梁永龙	1,250.00	9.26%
4	李建荣	1,250.00	9.26%
5	卞浩	1,000.00	7.40%
合计		**13,500.00**	**100.00%**

（2）2012 年 12 月，第一次增资及第一次股权转让

2012 年 12 月，镇江高科创业投资有限公司增资 1,500.00 万元，镇江银河注册资本增至 15,000.00 万元；此外，镇江新区高新技术产业投资有限公司以 250.00 万元的价格向其全资子公司——镇江高新创业投资有限公司转让所持镇江银河 3.33%的股权。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次增资及股权转让完成后，镇江银河的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例	实缴出资额
1	中国银河投资管理有限公司	5,000.00	33.33%	2,500.00
2	镇江新区高新技术产业投资有限公司	4,500.00	30.00%	2,250.00
3	镇江高科创业投资有限公司	1,500.00	10.00%	750.00
4	梁永龙	1,250.00	8.33%	625.00
5	李建荣	1,250.00	8.33%	625.00
6	卞浩	1,000.00	6.67%	500.00
7	镇江高新创业投资有限公司	500.00	3.33%	250.00
合计		**15,000.00**	**100.00%**	**7,500.00**

（3）2015 年 7 月第二次股权变更

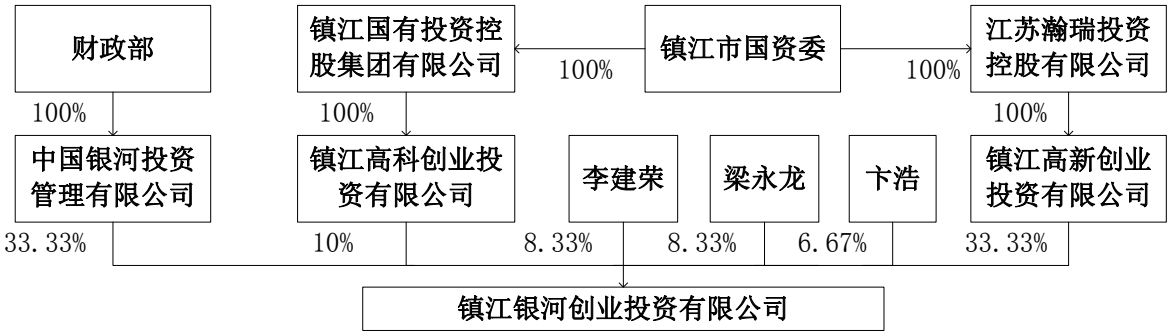
2015 年 7 月，镇江新区高新技术产业投资有限公司将其持有的 30%镇江银河的股权转让给镇江高新创业投资有限公司，本次变更完成后，镇江银河股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例	实缴出资额
1	中国银河投资管理有限公司	5,000.00	33.33%	2,500.00
2	镇江高新创业投资有限公司	5,000.00	33.33%	2,500.00
3	镇江高科创业投资有限公司	1,500.00	10.00%	750.00
4	梁永龙	1,250.00	8.33%	625.00
5	李建荣	1,250.00	8.33%	625.00
6	卞浩	1,000.00	6.67%	500.00
合计		**15,000.00**	**100.00%**	**7,500.00**

3、产权结构及控制关系

自成立以来，银河创投董事会成员中中国银河投资管理有限公司推荐或任职的董事一直为 4 名，占董事会 7 名董事中的多数，因此，镇江银河控股股东为中国银河投资管理有限公司，实际控制人为财政部，产权结构如下图所示：



4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，镇江银河无下属企业。

5、最近两年一期的主营业务情况及主要财务数据

镇江银河的主要业务为投资及投资咨询。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

截至 2015 年 9 月 30 日，镇江银河最近两年一期的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	10,861.42	7,700.72	7,648.06
负债总额	111.00	58.13	38.72
所有者权益	10,750.42	7,642.59	7,609.34
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**	**2013 年**
营业收入	0.00	46.19	0.00
利润总额	-4.67	149.34	162.43
净利润	-4.67	108.25	124.60

注：2013 年和 2014 年数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，最近一期数据未经审计。

6、镇江银河不属于公司控股股东瀚瑞投资、实际控制人镇江市国资委控制的关联人

（1）镇江银河不存在绝对控股的股东或实际控制人

①由镇江银河历史沿革可以看出，自镇江银河设立以来，银河投资一直为其第一/并列第一大股东。

②镇江银河的控制结构中不存在绝对控股的股东或实际控制人

目前，镇江高科创业投资有限公司股权与镇江创投均由镇江市国资委控制，将其股权合并计算后镇江市国资委最终控制的股权比例为 43.33%，不构成绝对控股。

此外，镇江银河各股东之间均不存在通过协议等方式共同控制镇江银河的情形，各股东或同一实际控制人控制的股权比例不能使其在镇江银河的股东会上拥有绝对多数的表决权或支配表决结果。

因此，镇江银河的控制结构中不存在绝对控股的股东或实际控制人。

（2）银河投资通过控制董事会及经营管理层一直主导镇江银河的重大事项决策

①银河投资推荐或任职人员在镇江银河董事会人员中一直占多数

根据《公司章程》约定，镇江银河对外投资项目的决策系董事会职权。

根据镇江银河《公司章程》的约定，镇江银河董事会共设 7 名董事，其中银河投资有权推荐 3 名，镇江创投有权推荐 2 名，梁永龙、李建荣和卞浩 3 名股东有权共同推荐 1 名董事，并设 1 名职工董事。

自成立以来，镇江银河董事会成员中银河投资推荐或任职的董事一直为 4 名，占董事会董事人数的多数；镇江创投推荐的镇江银河董事会成员一直为 2 名，处于少数地位，具体如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

姓名	任职时间	职位	其他任职
陈希	2012.6-	董事长	银河投资执行董事兼总裁
孙学林	2012.6-	董事、总经理	银河投资投资部董事总经理、投资决策委员会委员
陈嘉翊	2012.6-	董事	银河投资职工监事、纪委委员、党委秘书
郭向东	2012.6-	职工董事	银河投资资产管理部总经理、职工监事、工会主席
曹卫华	2012.6-2014.10	前任董事	镇江新区高新技术产业投资有限公司（原镇江创投控股股东）推荐
王茂和	2014.10-	董事	镇江新区高新技术产业投资有限公司推荐
安明亮	2012.6-2014.10	前任董事	镇江新区高新技术产业投资有限公司推荐
李维波	2014.10-	董事	镇江创投总经理
梁永龙	2012.6-	董事	梁永龙、李建荣和卞浩推荐

②镇江银河日常经营由银河投资主导，镇江创投不参与日常经营管理

镇江银河《公司章程》约定，董事长及总经理均由银河投资推荐，自镇江银河成立以来，其董事长及总经理一直分别为银河投资推荐的陈希和孙学林担任，实际运作中财务负责人也一直由银河投资财务副总监汤云泉担任。镇江创投不参与镇江银河的日常经营管理。

（3）银河投资一直将镇江银河作为控股公司并合并报表，镇江创投并无控制镇江银河的意图

根据银河投资对外披露信息，镇江银河一直被其认定为主要控股公司，并纳入合并报表范围；

镇江创投从未将镇江银河纳入合并报表范围，也不存在控制镇江银河的意图，其投资目的主要为支持地方创业企业和资本利得收益，无法亦无意控制镇江银河的股东会及董事会，也不准备参与镇江银河的日常经营管理。

综上所述，镇江银河不存在绝对控股股东，银河投资通过控制董事会方式控制镇江银河，镇江银河实际控制人为财政部。

因此，镇江银河不属于公司控股股东瀚瑞投资、实际控制人镇江市国资委控制的关联人。

7、镇江银河未参与业绩补偿及其所持股份锁定期安排的合规性

（1）关于镇江银河未参与业绩补偿的合规性

①业绩补偿的相关规定

根据《重组管理办法》第三十五条“上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

此外，《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》（2015 年 9 月）就盈利不足的股份补偿规定“交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿”。

②镇江银河未参与业绩补偿符合相关法规的规定

根据上述镇江银河控股股东认定的结论，交易对方之一镇江银河的控股股东为银河投资，实际控制人为财政部，不属于公司控股股东瀚瑞投资、实际控制人镇江市国资委控制的关联人，且本次交易并未导致上市公司实际控制人发生变更。因此，镇江银河未参与业绩补偿符合《重组管理办法》第三十五条以及《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》（2015 年 9 月）中就盈利不足的股份补偿的规定要求。

③中介机构核查意见

独立财务顾问认为，镇江银河不属于公司控股股东瀚瑞投资、实际控制人镇江市国资委控制的关联人，镇江银河未参与业绩补偿符合《重组管理办法》、《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》等相关规定的要求。

律师认为，镇江银河的控股股东为银河投资，实际控制人为财政部，发行人控股股东瀚瑞投资、实际控制人镇江市国资委对其不具有控制能力，镇江银河不用参与业绩补偿。

（2）关于镇江银河股份锁定期安排的合规性

①股份锁定期安排的相关规定

根据《重组管理办法》第四十六条，“特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让，属于下列情形之一的，36 个月内不得转让：（一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；（二）特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；（三）特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。”

②镇江银河所持股份锁定期安排的合规性

根据镇江银河就本次交易取得股份的锁定承诺，其获得的所有股份发行上市之日起至少十二个月内不得转让；

根据上述镇江银河控股股东认定的结论，交易对方之一镇江银河的控股股东为银河投资，实际控制人为财政部，不属于公司控股股东瀚瑞投资、实际控制人镇江市国资委控制的关联人，因此，镇江银河就本次交易取得股份不需要按照“特定对象为上

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人”条款锁定 36 个月；

由于本次重组后公司实际控制人未发生变化，镇江银河不会取得公司的实际控制权，因此，镇江银河就本次交易取得股份不需要按照“特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权”条款锁定 36 个月；

若本次交易在 2016 年 1 月 22 日之前完成，由于镇江银河 2015 年 1 月 22 日向艾科半导体增资所取得的股权持有期限不足 12 个月，镇江银河已承诺该部分资产所认购的本次交易所发行的 573,880 股股份自发行上市之日起三十六个月内不得转让，符合“特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月”条款的相关规定。

因此，镇江银河就本次交易取得股份的锁定期安排符合《重组管理办法》等相关规定的要求。

③中介机构核查意见

独立财务顾问认为，镇江银河就本次交易取得股份已出具了股份锁定承诺，其锁定期安排符合《重组管理办法》等相关法律法规的规定。

律师认为，镇江银河的控股股东为银河投资，实际控制人为财政部，发行人控股股东瀚瑞投资、实际控制人镇江市国资委对其不具有控制能力，且本次重组完成后发行人控股股东、实际控制人不会发生变化，镇江银河不会取得发行人的实际控制权，因此，镇江银河本次重组完成后持有的发行人股份的锁定期安排符合规定。

（三）高雅萍

1、基本信息

姓名	高雅萍
性别	女
国籍	中国
身份证号	33010319780224****
住所	杭州市江干区彭埠镇兴隆村****
通讯地址	杭州市江干区钱江新城丹桂街 8 号汉嘉国际 22 楼
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2、最近三年的职业职务及任职单位产权关系

起止时间	单位	职务	拥有权益占比
2010 年 8 月至今	浙江金铭镇实业有限公司	董事长	90%
2011 年 8 月至今	杭州润铭股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	84%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

起止时间	单位	职务	拥有权益占比
2013 年 3 月至今	浙江乾瞻投资管理有限公司	董事长	90%
2014 年 11 月至今	上海乾瞻资产管理有限公司	董事长	浙江乾瞻投资管理有限公司的全资子公司
2015 年 7 月至今	雅瑞和宜资本管理（北京）有限责任公司	执行董事	51%

3、对外投资情况

截至本重组报告书签署之日，除艾科半导体外，高雅萍主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册地	主要业务	认缴资本（万元）	出资比例
1	浙江金铭镇实业有限公司	2003 年 8 月	浙江杭州	金属材料、化工原料等批发零售	2700	90%
2	浙江乾瞻投资管理有限公司	2013 年 3 月	浙江杭州	投资管理等	1800	90%
3	浙江乾瞻财富股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2015 年 6 月	浙江杭州	实业投资、股权投资、投资管理等	50000	50%
4	杭州雅瑞佰昌投资合伙企业（有限合伙）	2015 年 10 月	浙江杭州	实业投资、股权投资、投资管理等	3000	60%
5	杭州润铭股权投资合伙企业（有限合伙）	2011 年 5 月	浙江杭州	股权投资	2646	84%
6	北京雅瑞天使投资合伙企业（有限合伙）	2015 年	北京市	股权投资	10000	89%
7	雅瑞和宜资本管理（北京）有限责任公司	2015 年 7 月	北京市	投资管理、资产管理	510	51%
8	北京华晨成长股权投资基金（有限合伙）	2011 年 2 月	北京市	非证券业务的投资、投资管理、咨询等	20000	67%
9	上海乾瞻资产管理有限公司	2014 年 9 月	上海市	资产管理、投资管理等	浙江乾瞻投资管理有限公司全资子公司	
10	上海德璋投资管理有限公司	2015 年 9 月	上海市	资产管理、投资管理等	上海乾瞻资产管理有限公司全资子公司	

（四）深创投

1、基本信息

企业名称	深圳市创新投资集团有限公司
企业类型	有限责任公司
成立时间	1999 年 08 月 25 日
注册地址	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
办公地址	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区
法定代表人	倪泽望
注册资本	420,224.952 万元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

营业执照注册号	91440300715226118E
组织机构代码	71522611-8
税务登记号	440300715226118
经营范围：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构	
私募投资基金备案情况：已取得私募投资基金证明	

2、历史沿革及出资变化

（1）1999 年 8 月，深圳市创新科技投资有限公司设立

1999 年 8 月，深圳市创新科技投资有限公司（系深创投前身）由八家法人组织共同出资设立，注册资本为 70,000.00 万元。

设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市投资管理公司	50,000.00	71.43%
2	深圳市高速公路开发公司	5,000.00	7.14%
3	深圳市深宝实业股份有限公司	3,500.00	5.00%
4	深圳市机场股份有限公司	3,000.00	4.29%
5	广深铁路股份有限公司	3,000.00	4.29%
6	深圳能源投资股份有限公司	3,000.00	4.29%
7	深圳市公共交通（集团）有限公司	2,000.00	2.86%
8	深圳市中兴通讯股份有限公司	500.00	0.71%
合计		**70,000.00**	**100.00%**

（2）2001 年 8 月，第一次增资

2001 年 8 月，深圳市创新科技投资有限公司注册资本增至 160,000.00 万元，其中深圳市投资管理公司认缴 33,000.00 万元，深圳市机场股份有限公司认缴 29,000.00 万元，剩余增资部分由深圳市福田投资发展公司等六家新进股东认缴。

本次增资前，深创投发生 1 次股权变更。

增资及转让完成后，深圳市创新科技投资有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市投资管理公司	83,000.00	51.88%
2	深圳市机场股份有限公司	32,000.00	20.00%
3	深圳市福田投资发展公司	5,238.00	3.27%
4	深圳市高速公路开发公司	5,000.00	3.13%
5	隆鑫集团有限公司	5,000.00	3.13%
6	广东电力发展股份有限公司	5,000.00	3.13%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
7	上海大众企业管理有限公司	5,000.00	3.13%
8	深圳市盐田港集团有限公司	5,000.00	3.13%
9	深圳能源投资股份有限公司	4,350.00	2.72%
10	深圳市公共交通（集团）有限公司	4,150.00	2.59%
11	广深铁路股份有限公司	3,000.00	1.88%
12	上海大众科技企业（集团）股份有限公司	2,762.00	1.73%
13	深圳市中兴通讯股份有限公司	500.00	0.31%
合计		**160,000.00**	**100.00%**

2002 年 7 月，深圳市创新科技投资有限公司股东会决议通过，深圳市创新科技投资有限公司名称变更为深圳市创新投资集团有限公司。

（3）2009 年 11 月，第二次增资

2001 年 8 月增资完成后至 2009 年 11 月增资前，深创投共发生 7 次股权变更。

2009 年 11 月，深创投注册资本增至 186,800 万元，所有股东按原有持股比例以货币认缴出资。

此次增资完成后，深创投股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理局	70,525.75	37.75%
2	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	34,847.50	18.65%
3	深圳市投资控股有限公司	32,000.00	17.13%
4	广东电力发展股份有限公司	9,187.50	4.92%
5	深圳市亿鑫投资有限公司	8,284.00	4.43%
6	深圳市福田投资发展公司	6,115.37	3.27%
7	深圳市盐田港集团有限公司	5,837.50	3.13%
8	新通产实业开发（深圳）有限公司	5,837.50	3.13%
9	深圳能源集团股份有限公司	5,078.63	2.72%
10	瀚华担保集团有限公司	5,000.00	2.68%
11	广深铁路股份有限公司	3,502.50	1.88%
12	中兴通讯股份有限公司	583.75	0.31%
合计		**186,800.00**	**100.00%**

（4）2010 年 6 月，第三次增资

2009 年 11 月增资完成后至 2010 年 6 月增资前，深创投共发生 2 次股权变更。

2010 年 6 月，深创投注册资本增至 250,133.90 万元，其中深圳市星河房地产开发有限公司认缴 40,167.50 万元，深圳市立业集团有限公司认缴 11,583.20 万元，福建七匹狼集团有限公司认缴 11,583.20 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

此次增资完成后，深创投股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市国有资产监督管理局	70,525.75	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	40,167.50	16.06%
3	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	34,847.50	13.93%
4	深圳市投资控股有限公司	32,000.00	12.79%
5	深圳市立业集团有限公司	11,583.20	4.63%
6	福建七匹狼集团有限公司	11,583.20	4.63%
7	广东电力发展股份有限公司	9,187.50	3.67%
8	深圳市亿鑫投资有限公司	8,284.00	3.31%
9	深圳市福田投资发展公司	6,115.37	2.45%
10	深圳市盐田港集团有限公司	5,837.50	2.33%
11	新通产实业开发（深圳）有限公司	5,837.50	2.33%
12	深圳能源集团股份有限公司	5,078.63	2.03%
13	瀚华担保股份有限公司	5,000.00	2.00%
14	广深铁路股份有限公司	3,502.50	1.40%
15	中兴通讯股份有限公司	583.75	0.23%
合计		**250,133.90**	**100.00%**

（5）2012 年 9 月，第四次增资

从 2010 年 6 月第三次增资后，至 2012 年 9 月第四次增资前，深创投共发生 3 次股权变更。

2012 年 9 月后，深创投以注册资本 250,133.90 万元为基数，以未分配利润等转增注册资本，深创投注册资本增至 350,187.46 万元。

2013 年 7 月，深创投发生股权变更。深创投就第四次增资及该次股权变更完成工商变更登记后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	98,736.05	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	60,901.18	17.39%
3	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	48,786.50	13.93%
4	深圳市远致投资有限公司	44,800.00	12.79%
5	深圳能源集团股份有限公司	17,615.91	5.03%
6	深圳市立业集团有限公司	16,216.48	4.63%
7	福建七匹狼集团有限公司	16,216.48	4.63%
8	广东电力发展股份有限公司	12,862.50	3.67%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	11,597.60	3.31%
10	深圳市福田投资发展公司	8,561.52	2.44%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
11	深圳市盐田港集团有限公司	8,172.50	2.33%
12	广深铁路股份有限公司	4,903.50	1.40%
13	中兴通讯股份有限公司	817.25	0.23%
合计		**350,187.46**	**100.00%**

（6）2014 年 8 月，第五次增资

2014 年 8 月，深创投注册资本增至 420,224.95 万元。通过以 2013 年末未分配利润转增注册资本 35,018.75 万元，并以资本公积转增注册资本 35,018.75 万元，注册资本合计增加 70,037.49 万元。

本次增资后，深创投的股权结构如下：

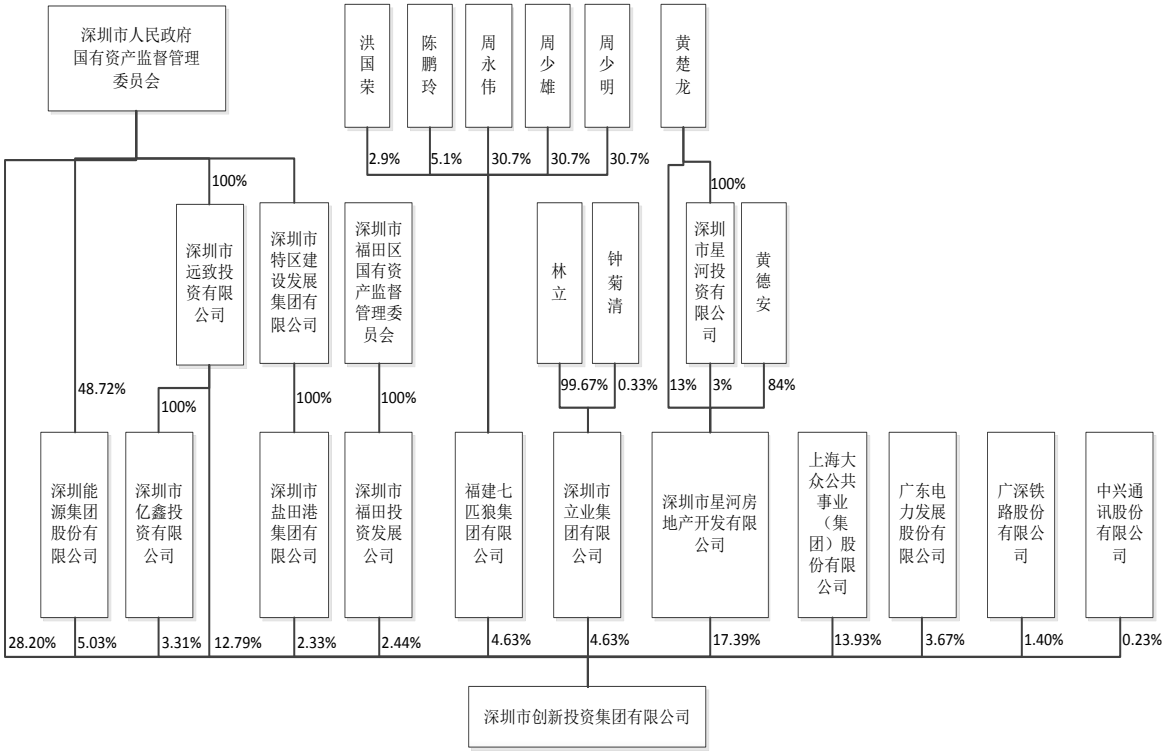
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	118,483.26	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	73,081.41	17.39%
3	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	58,543.80	13.93%
4	深圳市远致投资有限公司	53,760.00	12.79%
5	深圳能源集团股份有限公司	21,139.09	5.03%
6	深圳市立业集团有限公司	19,459.78	4.63%
7	福建七匹狼集团有限公司	19,459.78	4.63%
8	广东电力发展股份有限公司	15,435.00	3.67%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	13,917.12	3.31%
10	深圳市福田投资发展公司	10,273.82	2.44%
11	深圳市盐田港集团有限公司	9,807.00	2.33%
12	广深铁路股份有限公司	5,884.20	1.40%
13	中兴通讯股份有限公司	980.70	0.23%
合计		**420,224.95**	**100.00%**

截至本重组报告书签署之日，深创投上述出资结构未发生改变。

3、产权结构及控制关系

截至本重组报告书签署之日，深圳市国资委直接持有深创投 28.20%的股权，同时间接控制深圳能源集团股份有限公司、深圳市远致投资有限公司、深圳市亿鑫投资有限公司、深圳市盐田港集团有限公司，合并计算深圳市国资委共控制深创投 51.66%的股权，既是深创投的控股股东，也是深创投的实际控制人。深创投的产权结构如下图所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站



4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，深创投主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	持股比例
1	重庆深渝创新投资管理有限公司	100%
2	上海创新投资管理有限公司	100%
3	西安创新投资管理有限公司	100%
4	深圳市创新投资管理顾问有限公司	100%
5	深圳市创新资本投资有限公司	100%
6	深圳市创新投资担保有限公司	100%
7	成都创新投资管理有限公司	100%
8	深圳市红土创业投资有限公司	100%
9	江苏红土创业投资管理有限公司	100%
10	创新资本（香港）有限公司	100%
11	安徽红土创业投资管理有限公司	100%
12	广东红土创业投资管理有限公司	100%
13	昆山红土创业投资管理有限公司	100%
14	宝鸡红土创业投资管理有限公司	100%
15	东莞红土创业投资管理有限公司	100%
16	惠州红土投资管理有限公司	100%
17	常州红土高科投资管理有限公司	100%
18	武汉创新投资管理有限公司	100%
19	SCGC 资本控股有限公司	100%
20	SHENZHEN VENTURE CAPITAL（BVI）COMPANY LIMITED	100%
21	NEW LUCK INTERNATIONAL LIMITED	100%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	企业名称	持股比例
22	FORTUNE IDEAL CAPITAL INC.	100%
23	FIRST COSMOS INVESTMENTS LIMITED	100%
24	ANTIWISH INTERNATIONAL LIMITED	100%
25	SUNNY FUTURE GROUP LIMITED	100%
26	HAPPY SUNSHINE LIMITED	100%
27	RED EARTH INNOVATION INTERNATIONAL COMPANY LIMITED	100%
28	深创新投资管理顾问（北京）有限公司	93%
29	云南红土创新企业管理有限公司	90%
30	深圳市红土信息创投管理有限公司	88%
31	包头红土资本创业投资管理有限公司	88%
32	北京红土嘉辉创业投资有限公司	80%
33	武汉红土创业投资管理有限公司	80%
34	武汉红土成长创业投资管理有限公司	80%
35	陕西航天红土创业投资管理有限公司	75%
36	红土嘉智投资管理顾问（北京）有限公司	75%
37	上海红土创业投资管理有限公司	70%
38	浙江红土创业投资管理有限公司	70%
39	泉州市红土创新投资管理顾问有限公司	70%
40	厦门红土投资管理有限公司	70%
41	安徽红土创业投资有限公司	65%
42	成都红土创新投资管理有限公司	65%
43	大连红土创新资本创业投资有限公司	60%
44	浙江长兴红土创业投资管理有限公司	60%
45	萍乡创新资本管理有限公司	55%
46	襄阳创新资本管理有限公司	53%
47	辽宁红土创业投资有限公司	53%
48	成都红土银科创新投资有限公司	52%
49	深圳市福田创新资本创业投资有限公司	52%
50	天津海泰红土创新投资有限公司	51%
51	青岛红土资本管理有限公司	51%
52	延安红土创业投资有限公司	51%
53	深圳市龙岗创新投资管理有限公司	51%
54	郑州百瑞创新投资管理有限公司	51%
55	深圳市中新赛克科技股份有限公司	40%
56	深圳市红土信息创业投资有限公司	44%
57	徐州淮海红土信息创业投资有限公司	35%
58	镇江红土信息创业投资有限公司	27%
59	昆山红土信息创业投资有限公司	23%

5、最近两年一期主营业务情况及主要财务数据

深创投的主要业务为股权投资。

截至 2015 年 9 月 30 日，深创投最近两年一期的简要财务数据（合并口径）如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	1,680,173.15	1,399,422.27	1,281,775.39
负债总额	630,366.26	468,085.03	418,859.38
所有者权益	1,049,806.90	931,337.24	862,916.01
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**	**2013 年**
营业收入	27,340.82	39,668.96	38,609.77
利润总额	113,605.42	138,077.34	111,195.83
净利润	90,784.95	106,489.60	92,988.80

注：2013 年和 2014 年数据分别经信永中和会计师事务所深圳分所和立信会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所审计，一期数据未经审计。

（五）镇江红土

1、基本信息

企业名称	镇江红土创业投资有限公司
企业类型	有限责任公司
成立时间	2011 年 4 月 22 日
注册地址	镇江市民营经济开发区润兴路金泰大厦北单元 207、209
办公地址	镇江市民营经济开发区润兴路金泰大厦北单元 207、209
法定代表人	汤大杰
注册资本	11,000 万元
营业执照注册号	321100000105828
组织机构代码	57376047-X
税务登记号	32110057376047X
经营范围：创业投资；代理其他创业投资企业、机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询服务；创业管理服务。	
私募投资基金备案情况：已取得私募投资基金证明	

2、历史沿革及出资变化

（1）2011 年 4 月，镇江红土设立

2011 年 4 月，镇江市交通投资建设发展公司、镇江市城市建设投资集团有限公司、深圳市创新投资集团有限公司、上海红豆投资有限公司、镇江韦岗铁矿有限公司、华杏投资（镇江）有限公司共同出资 11,000.00 万元设立镇江红土，其中镇江市交通投资建设发展公司认缴出资 1,500.00 万元，镇江市城市建设投资集团有限公司认缴出资 1,500.00 万元，深圳市创新投资集团有限公司认缴出资 3,000.00 万元，上海红豆投资有限公司认缴出资 3,000.00 万元，镇江韦岗铁矿有限公司认缴出资 1,000.00 万元，华杏投资（镇江）有限公司认缴出资 1,000.00 万元。

镇江红土设立时的股权结构如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市创新投资集团有限公司	3,000.00	27.27%
2	上海红豆投资有限公司	3,000.00	27.27%
3	镇江市交通投资建设发展公司	1,500.00	13.64%
4	镇江市城市建设投资集团有限公司	1,500.00	13.64%
5	镇江韦岗铁矿有限公司	1,000.00	9.09%
6	华杏投资（镇江）有限公司	1,000.00	9.09%
合计		**11,000.00**	**100.00%**

（2）2015 年 4 月，股东变更

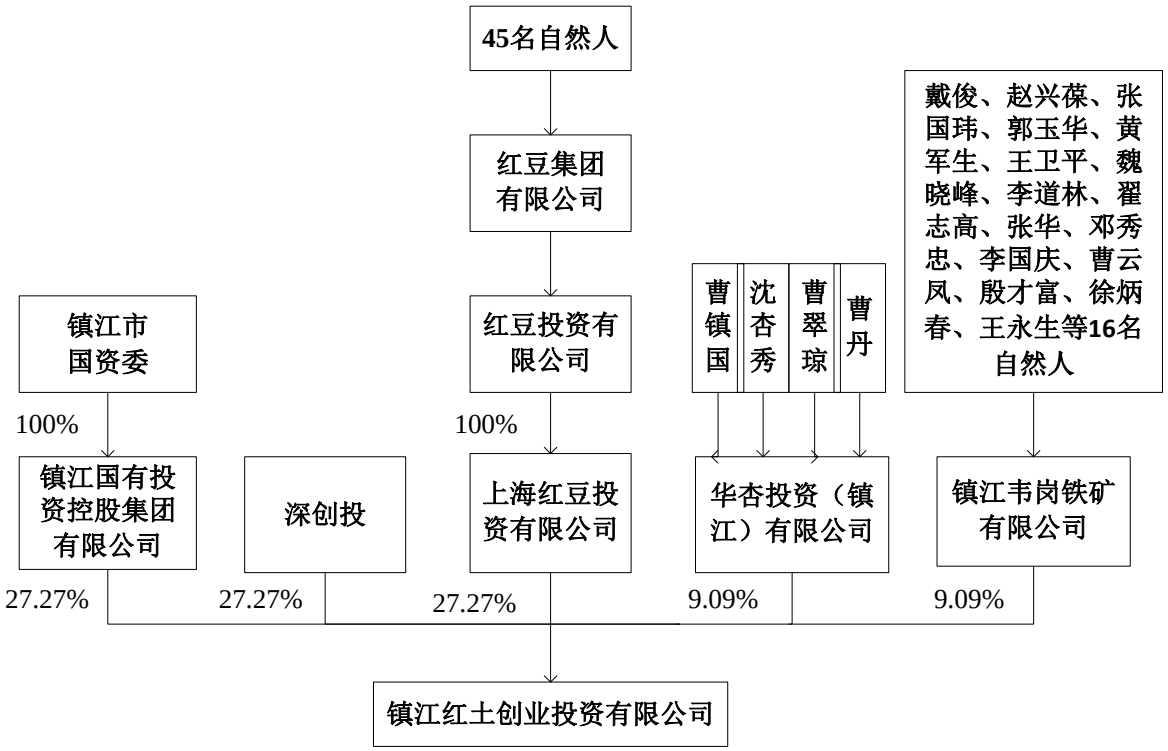
2015 年 4 月，镇江交通投资建设发展有限公司和镇江市城市建设投资集团有限公司分别将其持有镇江红土的股权转让给镇江国有投资控股集团有限公司。镇江红土股东变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	镇江国有投资控股集团有限公司	3000.00	27.27%
2	深圳市创新投资集团有限公司	3000.00	27.27%
3	上海红豆投资有限公司	3000.00	27.27%
4	镇江韦岗铁矿有限公司	1000.00	9.09%
5	华杏投资（镇江）有限公司	1000.00	9.09%
合计		**11,000.00**	**100.00%**

3、产权结构及控制关系

目前，深创投担任镇江红土的基金管理人。深创投、镇江国有投资控股集团有限公司和上海红豆投资有限公司各持有镇江红土 27.27%的股份，并列镇江红土第一大股东；根据镇江红土公司章程规定，镇江红土董事会成员为 5 人，深创投、镇江国有投资控股集团有限公司、上海红豆投资有限公司和镇江韦岗铁矿有限公司各推荐 1 人，职工代表推荐 1 人，因此镇江红土没有控股股东和实际控制人。镇江红土的产权结构如下图所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站



4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，镇江红土无下属企业。

5、最近两年一期的主营业务情况及主要财务数据

镇江红土主要业务为股权投资。

截至 2015 年 9 月 30 日，镇江红土最近两年一期的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	5,501.94	5,471.81	6,047.76
负债总额	32.84	1.72	66.11
所有者权益	5,469.10	5,470.09	5,981.64
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年度**	**2013 年度**
营业收入	0.00	0.00	0.00
利润总额	-0.99	-745.54	-227.52
净利润	-0.99	-545.54	-227.52

注：2013 年和 2014 年数据经镇江中诚联合会计师事务所审计，最近一期数据未经审计。

（六）南京优势

1、基本信息

企业名称	南京优势股权投资基金（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立时间	2012 年 11 月 13 日
注册地址	南京市白下区光华路 1 号白下高新园区孵化大楼 A165 室
办公地址	南京市白下区光华路 1 号白下高新园区孵化大楼 A165 室

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

执行事务合伙人	天津市优势创业投资管理有限公司（委派卢晓晨为代表）
出资额	10,200 万元
营业执照注册号	320100000160049
组织机构代码	05329881-6
税务登记号	320103053298816
经营范围：从事非证券股权投资活动及相关咨询业务。	
私募投资基金备案情况：已取得私募投资基金证明	

2、历史沿革及出资变化

（1）2012 年 11 月，南京优势设立

2012 年 11 月，天津优势创业投资管理有限公司和上海财中创业投资中心（有限合伙）共同设立南京优势，普通合伙人为天津优势创业投资管理有限公司，设立时，其出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	天津市优势创业投资管理有限公司	普通合伙人	300.00	1.00%
2	上海财中创业投资中心（有限合伙）	有限合伙人	29,700.00	99.00%
合计		-	30,000.00	100.00%

（2）2013 年 1 月，注册资本及合伙人变更

2013 年 1 月，上海财中创业投资中心（有限合伙）退伙，江苏茅迪集团有限公司以及 15 名自然人入资成为有限合伙人，南京优势的注册资本也变更为 10,200 万元，当时的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	天津市优势创业投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.98%
2	陈荣	有限合伙人	1,000.00	9.80%
3	胡宇明	有限合伙人	500.00	4.90%
4	齐岳姗	有限合伙人	500.00	4.90%
5	谢小明	有限合伙人	500.00	4.90%
6	韩廷恩	有限合伙人	500.00	4.90%
7	戴玲英	有限合伙人	1,500.00	14.71%
8	刘志诚	有限合伙人	600.00	5.88%
9	金友功	有限合伙人	500.00	4.90%
10	余宝贤	有限合伙人	500.00	4.90%
11	朱强	有限合伙人	500.00	4.90%
12	夏方	有限合伙人	500.00	4.90%
13	崔桂霞	有限合伙人	500.00	4.90%
14	王志星	有限合伙人	500.00	4.90%
15	郑丽	有限合伙人	500.00	4.90%

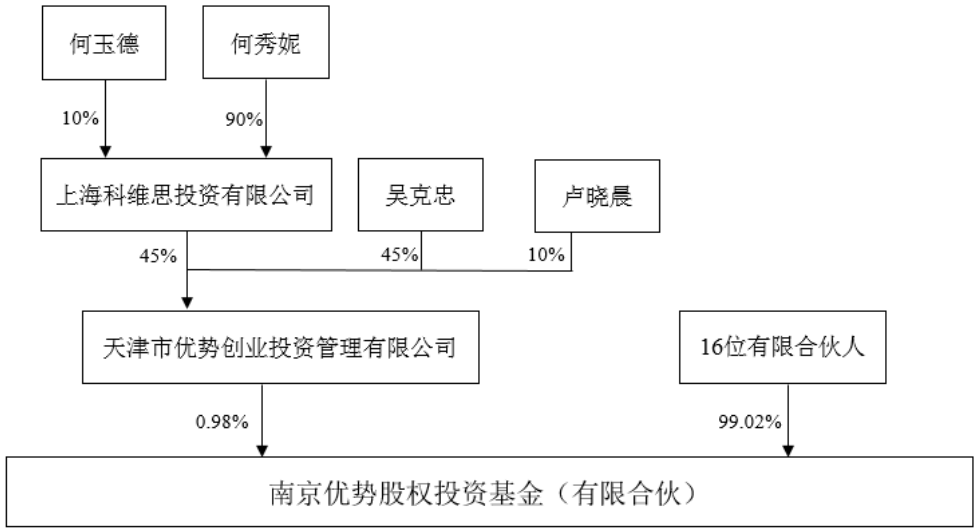
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
16	李海江	有限合伙人	500.00	4.90%
17	江苏茅迪集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	9.80%
合计		-	10,200.00	100.00%

截至本重组报告书签署之日，南京优势上述出资结构未发生变化。

3、产权结构及控制关系

天津市优势创业投资管理有限公司系南京优势的普通合伙人和基金管理人，南京优势的产权结构如下：



4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，南京优势无下属企业。

5、最近两年一期主营业务情况及主要财务数据

南京优势主要业务为私募股权投资管理。

截至 2015 年 9 月 30 日，南京优势最近两年一期的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	9,889.32	9,983.34	4,937.55
负债总额	0.00	0.00	0.00
所有者权益	9,889.32	9,983.34	4,937.55
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**	**2013 年**
营业收入	0.00	0.00	0.00
利润总额	3.96	-54.21	-162.45
净利润	3.96	-54.21	-162.45

注：2014 年数据经上海海明会计师事务所有限公司审计，2013 年和最近一期数据未经审计。

（七）艾柯赛尔

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1、基本信息

企业名称	镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立时间	2015 年 06 月 02 日
注册地址	江苏省镇江市新区丁卯经十五路 99 号 56 幢
办公地址	江苏省镇江市新区丁卯经十五路 99 号 56 幢
执行事务合伙人	王浩
出资额	1,500 万元
营业执照注册号	321100000129661
组织机构代码	33913575-6
税务登记号	321100339135756
经营范围：非证券股权投资活动及相关咨询业务。	

2、历史沿革及出资变化

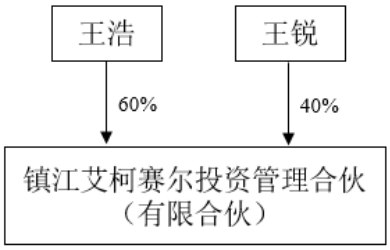
2015 年 6 月，王浩、王锐共同出资 1,500.00 万元设立艾柯赛尔，其中王浩出资 900.00 万元，王锐出资 600.00 万元。艾柯赛尔设立时出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	王浩	普通合伙人	900.00	60.00%
2	王锐	有限合伙人	600.00	40.00%
合计		-	**1500.00**	**100.00%**

截至本重组报告书签署之日，艾柯赛尔上述出资结构未发生变化。

3、产权结构及控制关系

艾柯赛尔系核心员工王浩和王锐在最近一年内设立的员工持股平台，无其他对外投资。王浩为艾柯赛尔普通合伙人，产权结构及控制关系如下：



（1）王浩

1）基本信息

姓名	王浩
性别	男
国籍	中国
身份证号：	12010619751016****
住所	北京市朝阳区青年路西里 115 号 2 号院****

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

通讯地址	北京市朝阳区青年路西里 115 号 2 号院****
是否取得其他国家或者地区的居留权	无

2）最近三年的职业职务及任职单位产权关系

最近三年，王浩除担任艾科半导体的副总经理外，未有其他任职。

3）对外投资情况

截至本重组报告书签署之日，王浩除控制艾柯赛尔外，未有其他对外投资的情形。

（2）王锐

1）基本信息

姓名	王锐
性别	女
国籍	中国
身份证号：	32110119870119****
住所	镇江新区大港镇新竹****
通讯地址	镇江新区大港镇新竹****
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2）最近三年的职业职务及任职单位产权关系

最近三年，王锐除担任艾科半导体副总经理外，未在其他单位任职。

3）对外投资情况

截至本重组报告书签署之日，王锐除投资艾柯赛尔外，未有其他对外投资的情形。

4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，艾柯赛尔无下属企业。

5、最近一期主营业务情况及主要财务数据

艾柯赛尔为艾科半导体核心员工设立的员工持股平台。

截至 2015 年 9 月 30 日，艾柯赛尔最近一期的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2015 年 9 月 30 日**
资产总额	1500.21
负债总额	1.00
所有者权益	1499.21
项目	**2015 年 1-9 月**
营业收入	0.00
利润总额	-0.79
净利润	-0.79

注：最近一期数据未经审计。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（八）吴江富坤

1、基本信息

企业名称	吴江富坤赢通长三角科技创业投资中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立时间	2011 年 11 月 08 日
注册地址	苏州吴江区松陵镇人民路 300 号 20 楼 2004 室
办公地址	上海市长宁区仙霞路 345 号 11 楼 D 座 1 室
执行事务合伙人	深圳市富坤创业投资有限公司（委派代表：朱菁）
认缴出资额	10,500 万元
营业执照注册号	320500000077655
组织机构代码	58555789-0
税务登记号	320584585557890
经营范围：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。	
私募投资基金备案情况：已取得私募投资基金证明	

2、历史沿革及出资变化

（1）2011 年 11 月，企业成立

2011 年 11 月，深圳市富坤创业投资有限公司、吴江市东方国有资产经营有限公司、吴江市创业投资有限公司、吴江市工业资产经营有限公司、江苏锦诚投资有限公司、吴克强、朱菁、章小龄、乐志华、刘蓓蓓、王迎燕、蒋国勤、朱荣华、雷祖云、史明芳、赵宏秉共同出资 10,000.00 万元设立吴江富坤，具体出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	深圳市富坤创业投资有限公司	普通合伙人	200.00	2.00%
2	吴江市东方国有资产经营有限公司	有限合伙人	500.00	5.00%
3	吴江市创业投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	10.00%
4	吴江市工业资产经营有限公司	有限合伙人	500.00	5.00%
5	江苏锦诚投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	10.00%
6	吴克强	有限合伙人	1,000.00	10.00%
7	朱菁	有限合伙人	1,000.00	10.00%
8	章小龄	有限合伙人	500.00	5.00%
9	乐志华	有限合伙人	500.00	5.00%
10	刘蓓蓓	有限合伙人	500.00	5.00%
11	王迎燕	有限合伙人	500.00	5.00%
12	蒋国勤	有限合伙人	500.00	5.00%
13	朱荣华	有限合伙人	1,500.00	15.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
14	雷祖云	有限合伙人	300.00	3.00%
15	史明芳	有限合伙人	300.00	3.00%
16	赵宏秉	有限合伙人	200.00	2.00%
合计		-	**10,000.00**	**100.00%**

（2）2013 年 2 月，第一次出资额变动

2013 年 2 月，吴江富坤认缴出资额增加至 10,500 万元，其中有限合伙人蒋国勤、史明芳退伙，张梁辉认缴出资 400 万元，朱菁和吴克强分别增资 400 万元和 500 万元。

本次变更后吴江富坤出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	深圳市富坤创业投资有限公司	普通合伙人	200.00	1.90%
2	吴江市东方国有资产经营有限公司	有限合伙人	500.00	4.76%
3	吴江市创业投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	9.52%
4	吴江市工业资产经营有限公司	有限合伙人	500.00	4.76%
5	江苏锦诚投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	9.52%
6	吴克强	有限合伙人	1,500.00	14.29%
7	朱菁	有限合伙人	1,400.00	13.33%
8	章小龄	有限合伙人	500.00	4.76%
9	乐志华	有限合伙人	500.00	4.76%
10	刘蓓蓓	有限合伙人	500.00	4.76%
11	王迎燕	有限合伙人	500.00	4.76%
12	朱荣华	有限合伙人	1,500.00	14.29%
13	雷祖云	有限合伙人	300.00	2.86%
14	张梁辉	有限合伙人	400.00	3.81%
15	赵宏秉	有限合伙人	200.00	1.90%
合计		-	**10,500.00**	**100.00%**

（3）第一次份额转让

2014 年 3 月，吴江富坤召开了合伙人会议，同意吴江市东方国有资产经营有限公司将其份额转让给苏州市吴江创联股权投资管理有限公司。

本次变更后吴江富坤出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	深圳市富坤创业投资有限公司	普通合伙人	200.00	1.90%
2	苏州市吴江创联股权投资管理有限公司	有限合伙人	500.00	4.76%
3	苏州市吴江创业投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	9.52%
4	苏州市吴江工业资产经营有限公司	有限合伙人	500.00	4.76%
5	江苏锦诚投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	9.52%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

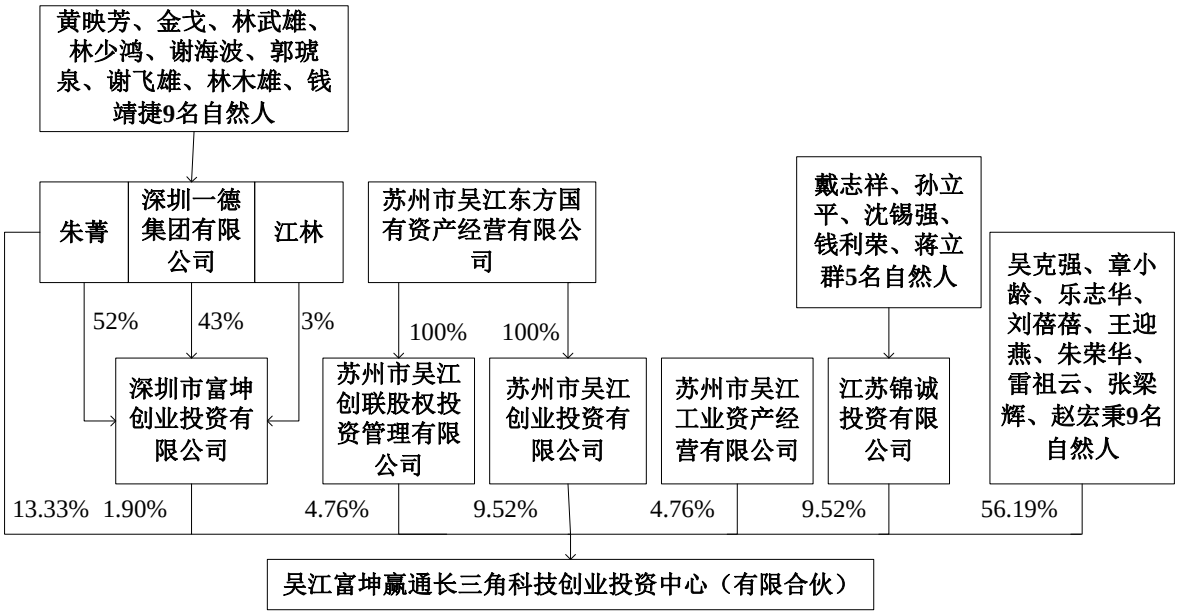
序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
6	吴克强	有限合伙人	1,500.00	14.29%
7	朱菁	有限合伙人	1,400.00	13.33%
8	章小龄	有限合伙人	500.00	4.76%
9	乐志华	有限合伙人	500.00	4.76%
10	刘蓓蓓	有限合伙人	500.00	4.76%
11	王迎燕	有限合伙人	500.00	4.76%
12	朱荣华	有限合伙人	1,500.00	14.29%
13	雷祖云	有限合伙人	300.00	2.86%
14	张梁辉	有限合伙人	400.00	3.81%
15	赵宏秉	有限合伙人	200.00	1.90%
合计		-	**10,500.00**	**100.00%**

注：“吴江市创业投资有限公司”更名为“苏州市吴江创业投资有限公司”，“吴江市工业资产经营有限公司”更名为“苏州市吴江工业资产经营有限公司”。

截至本重组报告书签署之日，吴江富坤上述出资结构未发生改变。

3、产权结构及控制关系

深圳市富坤创业投资有限公司是吴江富坤的普通合伙人，朱菁是深圳市富坤创业投资有限公司的控股股东及实际控制人，同时也持有吴江富坤 13.33%的出资额。吴江富坤产权结构如下图所示：



4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，吴江富坤无下属企业。

5、最近两年一期的主营业务情况及主要财务数据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

吴江富坤主要业务为股权投资。

截至 2015 年 9 月 30 日，吴江富坤最近两年一期的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	7,664.26	10,111.29	10,193.90
负债总额	117.15	0.04	60.71
所有者权益	7,547.11	10,111.26	10133.19
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**	**2013 年**
营业收入	0.00	0.00	0.00
利润总额	776.58	-21.93	-55.63
净利润	776.58	-21.93	-55.63

注：2013 年和 2014 年数据经江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）苏州分所审计，最近一期数据未经审计。

（九）深圳红土

1、基本信息

企业名称	深圳市红土信息创业投资有限公司
企业类型	有限责任公司
成立时间	2011 年 5 月 6 日
注册地址	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 12 层 E1 区
办公地址	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 12 层 E1 区
法定代表人	靳海涛
注册资本	25,000 万元
营业执照注册号	44301105377301
组织机构代码	574768254
税务登记号	440300574768254
经营范围：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。	
私募投资基金备案情况：已取得私募投资基金证明	

2、历史沿革及出资变化

2010 年 6 月，盈富泰克创业投资有限公司、深圳市创业投资引导基金管理委员会办公室、深圳市创新投资集团有限公司、江苏鼎力置业发展有限公司、深圳市国蓉投资顾问有限公司签署公司章程，决定共同出资 25,000.00 万元设立深圳红土，其中盈富泰克创业投资有限公司出资 5,000.00 万元，深圳市创业投资引导基金管理委员会办公室出资 5,000.00 万元，深圳市创新投资集团有限公司出资 11,000.00 万元，江苏鼎力置业发展有限公司出资 2,500.00 万元，深圳市国蓉投资顾问有限公司出资 1,500.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

万元。

深圳红土设立时的股权结构如下：

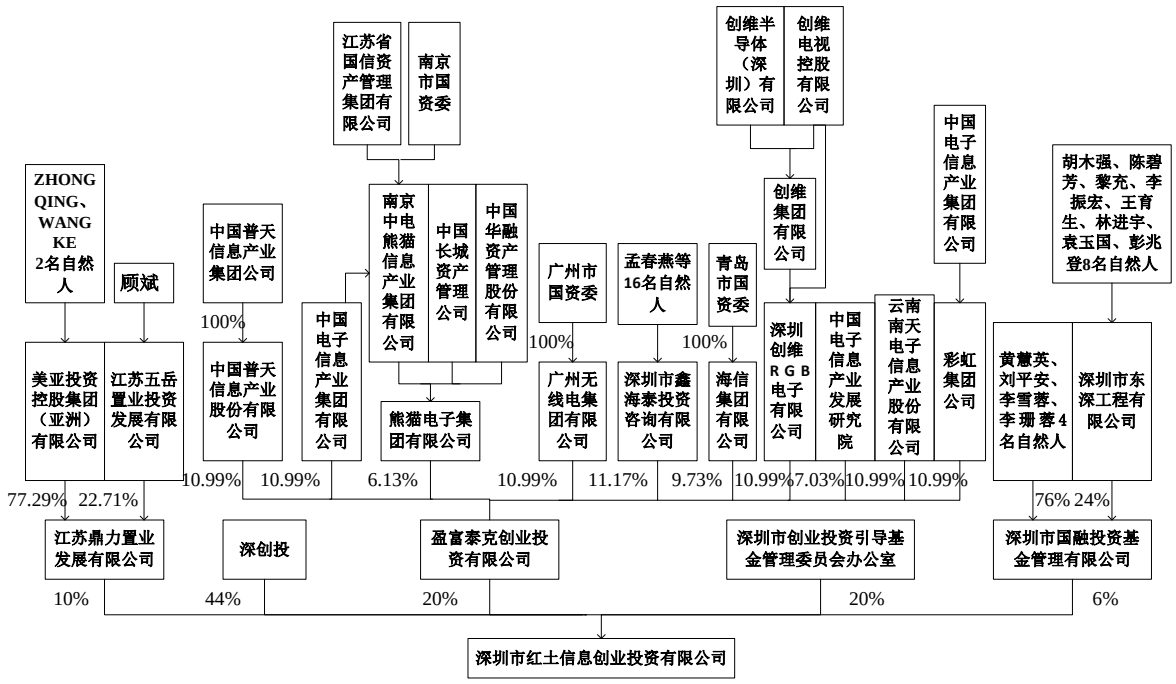
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市创新投资集团有限公司	11,000.00	44.00%
2	盈富泰克创业投资有限公司	5,000.00	20.00%
3	深圳市创业投资引导基金管理委员会办公室	5,000.00	20.00%
4	江苏鼎力置业发展有限公司	2,500.00	10.00%
5	深圳市国蓉投资顾问有限公司	1,500.00	6.00%
合计		**25,000.00**	**100.00%**

注：2012 年，“深圳市国蓉投资顾问有限公司”更名为“深圳市国融投资基金管理有限公司”。

截至本重组报告书签署之日，深圳红土上述出资结构未发生变化。

3、产权结构及控制关系

深创投持有深圳红土 44%的股权，是深圳红土的控股股东。深创投的实际控制人为深圳市国资委，则深圳红土的实际控制人亦为深圳市国资委。深圳红土的产权结构如下图所示：



4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，深圳红土无下属企业。

5、最近两年一期主营业务情况及主要财务数据

深圳红土主要业务为股权投资。

截至 2015 年 9 月 30 日，深圳红土最近两年一期的简要财务数据如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	37,877.73	35,896.62	24,162.01
负债总额	3,386.29	3,079.98	0.00
所有者权益	34,491.43	32,816.63	24,162.01
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**	**2013 年**
营业收入	0.00	0.00	0.00
利润总额	1,674.80	-601.67	-341.92
净利润	1,674.80	-511.67	-341.92

注：2014 年数据经深圳市兴粤合伙会计师事务所审计，2013 年和最近一期数据未经审计。

（十）淮海红土

1、基本信息

企业名称	徐州淮海红土创业投资有限公司
企业类型	有限公司
成立时间	2014 年 1 月 14 日
注册地址	徐州泉山区泰山路文化市场 6#-06 号
办公地址	徐州泉山区泰山路文化市场 6#-06 号
法定代表人	汤大杰
注册资本	10,000 万元
营业执照注册号	320300000277945
组织机构代码	08939213-4
税务登记号	320300089392134
经营范围：创业投资、创业投资咨询及为创业企业提供创业管理服务。	
私募投资基金备案情况：已取得私募投资基金证明	

2、历史沿革及出资变化

2014 年 1 月，徐州国盛投资控股有限公司、徐州市泉上国有资产投资经营有限公司、深圳市创投资集团有限公司、徐州市飞龙现代农业科技发展有限公司、徐州市国威化工有限公司、徐州铸本科技发展有限公司、徐州丰裕农业生产资料市场有限公司、徐州明德科技发展有限公司共同出资 10,000.00 万元设立淮海红土。淮海红土设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	徐州国盛投资控股有限公司	3,000.00	30.00%
2	徐州市泉上国有资产投资经营有限公司	500.00	5.00%
3	深圳市创新投资集团有限公司	3,500.00	35.00%
4	徐州市飞龙现代农业科技发展有限公司	1,000.00	10.00%
5	徐州市国威化工有限公司	500.00	5.00%
6	徐州铸本科技发展有限公司	500.00	5.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

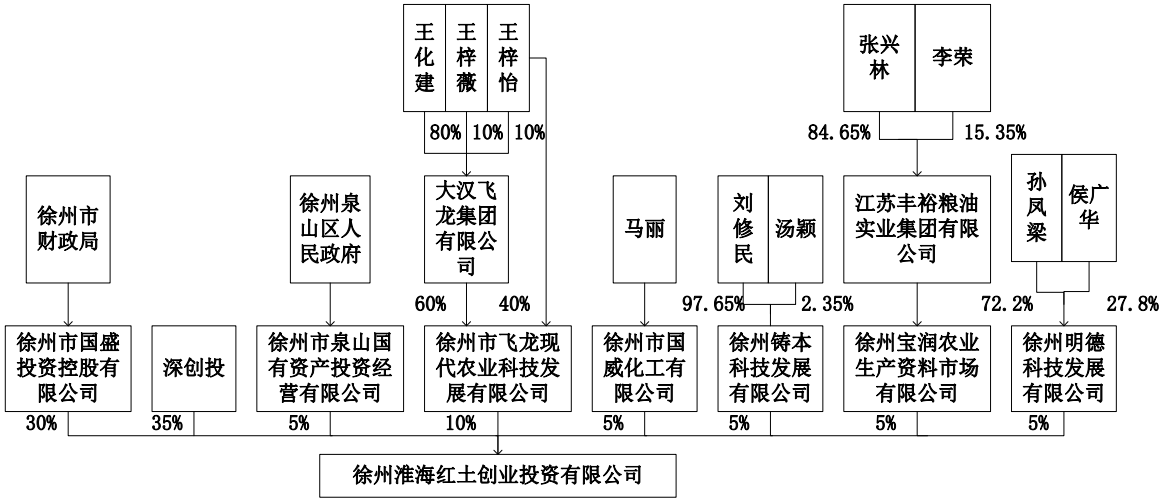
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
7	徐州丰裕农业生产资料市场有限公司	500.00	5.00%
8	徐州明德科技发展有限公司	500.00	5.00%
合计		**10,000.00**	**100.00%**

注：2015 年 5 月 29 日，原徐州丰裕农业生产资料市场有限公司更名为徐州宝润农业生产资料市场有限公司。

截至本重组报告书签署之日，淮海红土上述出资结构未发生变化。

3、产权结构及控制关系

深创投持有淮海红土 35%的股权比例，是淮海红土的控股股东。深圳市国资委是深创投的实际控制人，所以深圳市国资委是淮海红土的实际控制人。淮海红土产权结构如下图所示：



4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，淮海红土无下属企业。

5、最近两年一期主营业务情况及主要财务数据

淮海红土主要业务为股权投资。

截至 2015 年 9 月 30 日，淮海红土最近两年一期的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	2,633.49	2,608.07	2,850.00
负债总额	0.00	1.43	0.00
所有者权益	2,633.49	2606.65	2,850.00
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**	**2013 年**
营业收入	0.00	0.00	0.00
利润总额	-12.35	-160.59	0.00
净利润	-12.35	-160.59	0.00

注：2014 年数据经徐州众合会计师事务所有限公司审计，2013 年和最近一期数据未经审计。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（十一）昆山红土

1、基本信息

企业名称	昆山红土高新创业投资有限公司
企业类型	有限责任公司
成立时间	2012 年 07 月 13 日
注册地址	玉山镇苇城南路 1699 号 1402 室
办公地址	玉山镇苇城南路 1699 号 1402 室
法定代表人	汤大杰
注册资本	32,000 万元
营业执照注册号	320583000542026
组织机构代码	05023898-1
税务登记号	320583050238981
经营范围：创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务。	
私募投资基金备案情况：已取得私募投资基金证明	

2、历史沿革及出资变化

（1）2012 年 7 月，昆山红土设立

2012 年 7 月，深圳市创投资集团有限公司、昆山市创业控股有限公司、昆山高新创业投资有限公司、常州市丽华投资发展有限公司、苏州恒润进出口有限公司、苏州天马医药集团有限公司、昆山市新江创业投资管理有限公司、昆山市建国投资管理有限公司共同出资 26,000.00 万元设立昆山红土。昆山红土设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	昆山市创业控股有限公司	3,000.00	11.54%
2	昆山高新创业投资有限公司	4,500.00	17.31%
3	深圳市创新投资集团有限公司	7,500.00	28.85%
4	常州市丽华投资发展有限公司	3,000.00	11.54%
5	苏州恒润进出口有限公司	2,000.00	7.69%
6	苏州天马医药集团有限公司	3,000.00	11.54%
7	昆山市新江创业投资管理有限公司	1,500.00	5.77%
8	昆山市建国投资管理有限公司	1,500.00	5.77%
合计		**26,000.00**	**100.00%**

（2）2012 年 9 月，第一次增资

2012 年 9 月，昆山红土高新创业投资有限公司注册资本增至 32,000.00 万元，苏州润民投资有限公司认缴 2000.00 万元，昆山鑫万利投资发展有限公司认缴 2,000.00 万元，昆山商厦股份有限公司认缴 2000.00 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

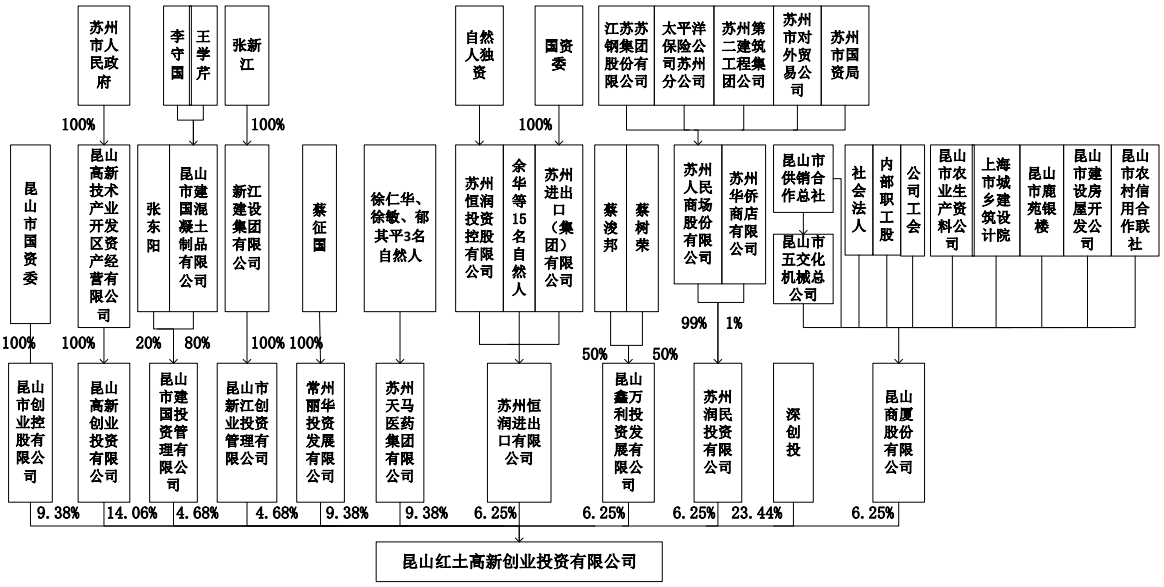
增资完成后，昆山红土股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	昆山市创业控股有限公司	3,000.00	9.38%
2	昆山高新创业投资有限公司	4,500.00	14.06%
3	深圳市创新投资集团有限公司	7,500.00	23.44%
4	常州市丽华投资发展有限公司	3,000.00	9.38%
5	苏州恒润进出口有限公司	2,000.00	6.25%
6	苏州天马医药集团有限公司	3,000.00	9.38%
7	昆山市新江创业投资管理有限公司	1,500.00	4.69%
8	昆山市建国投资管理有限公司	1,500.00	4.69%
9	苏州润民投资有限公司	2,000.00	6.25%
10	昆山鑫万利投资发展有限公司	2,000.00	6.25%
11	昆山商厦股份有限公司	2,000.00	6.25%
	合计	**32,000.00**	**100.00%**

截至本重组报告书签署之日，昆山红土上述出资结构未发生变化。

3、产权结构及控制关系

深创投持有昆山红土 23.44%的股权比例，是昆山红土的控股股东。深圳市国资委是深创投的实际控制人，所以深圳市国资委是淮海红土的实际控制人。昆山红土产权结构如下图所示：



4、下属企业

截至本重组报告书签署之日，昆山红土无下属企业。

5、最近两年一期主营业务情况及主要财务数据

昆山红土主要业务为股权投资。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

截至 2015 年 9 月 30 日，昆土红土最近两年一期的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	16,076.19	13,647.19	13,854.15
负债总额	721.61	639.40	741.40
所有者权益	15,354.58	13,007.79	13,112.75
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**	**2013 年**
营业收入	49.44	0.00	0.00
利润总额	-44.71	805.87	-513.73
净利润	-62.63	793.02	-513.73

注：2013 年和 2014 年数据经苏州华瑞会计师事务所有限公司审计，最近一期数据未经审计。

三、交易对方之间的关联关系及一致行动关系

本次交易对方之一艾柯赛尔的实际控制人王浩是交易对方之一王刚的兄弟，因此，王刚和艾柯赛尔构成本次交易中的一致行动人。

本次交易对方之一深创投分别持有本次交易对方中深圳红土、镇江红土、淮海红土、昆山红土 44%、27.27%、35%和 23.44%的股权，因此，深创投与深圳红土、镇江红土、淮海红土、昆山红土构成本次交易中的一致行动人。

除王刚和艾柯赛尔存在关联关系且构成本次交易的一致行动人，深创投与深圳红土、镇江红土、淮海红土、昆山红土存在关联关系且构成本次交易的一致行动人外，本次交易的交易对方之间不存在其他关联关系及一致行动关系。

四、交易对方与上市公司的关联关系及向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

本次交易中，镇江银河因现任董事王茂和在过去十二个月内曾担任上市公司的董事，现任上市公司控股股东瀚瑞投资的董事兼总经理，与上市公司存在关联关系；本次交易完成后，王刚将成为上市公司持股 5%以上的股东，是上市公司的潜在关联方；其余交易对方与上市公司不存在关联关系。

交易对方不存在向上市公司推荐董事、高级管理人员的情形。

五、最近五年交易对方及其主要管理人员受到处罚及涉诉情况

根据各交易对方出具的承诺，交易对方及其主要管理人员最近五年均未受到行政处罚（含证券市场以内的行政处罚、交易所的公开谴责以及其他与证券市场相关的处罚）、刑事处罚，不涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼及仲裁。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

六、最近五年交易对方及其主要管理人员的诚信情况

根据各交易对方出具的承诺，最近五年交易对方及其主要管理人员不存在以下情形：未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分。

七、交易对方是否不当利用本次重组的内幕信息

根据各交易对方出具的承诺，交易对方、交易对方的控股股东（或执行事务合伙人）及其控制的其他机构、交易对方的实际控制人及其控制的其他机构均不存在泄露本次重大资产重组内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第四节 交易标的基本情况

本次交易标的为王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土合计持有的艾科半导体100%股权。

一、艾科半导体基本情况

公司名称	江苏艾科半导体有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	镇江新区丁卯南纬四路 36 号
主要办公地点	镇江新区丁卯南纬四路 36 号
法定代表人	王刚
注册资本	5,789.2 万元
成立时间	2011 年 05 月 04 日
营业执照注册号	321191000042059
组织机构代码	57379749-1
税务登记证号	321100573797491
经营范围：集成电路的设计、研发、测试、封装、销售、服务；电子科技系统的软硬件开发与销售；应用电路方案的设计、转让；电子产品、电子元器件、电子设备与耗材、模具、仪器、仪表、计算机软硬件及辅助设备、机电设备的开发、销售、租赁；集成电路的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训；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、危险品除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	

二、艾科半导体历史沿革

（一）2011 年 5 月，艾科半导体设立

2011年3月23日，镇江新区高新技术产业投资有限公司和王刚签署了《镇江艾科半导体有限公司公司章程》，共同出资3,000.00万元设立镇江艾科半导体有限公司，其中镇江新区高新技术产业投资有限公司以现金出资1,200.00万元，王刚以现金出资1,800.00万元。首期出资1,400.00万元，经镇江安信会计师事务所有限公司出具镇安会所内验（2011）第067号验资报告审验确认。2011年5月，艾科半导体取得了工商营业执照。

艾科半导体设立时股权结构如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例	实缴出资
1	王刚	1,800.00	60.00%	1,400.00
2	镇江新区高新技术产业投资有限公司	1,200.00	40.00%	-
合计		**3,000.00**	**100.00%**	**1,400.00**

2011年8月，镇江艾科半导体有限公司股东镇江新区高新技术产业投资有限公司实缴出资1,200.00万元，王刚实缴出资400.00万元，并经江苏正信会计师事务所有限公司出具苏正会验（2011）第554号验资报告审验确认。

本次出资后，艾科半导体股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例	实缴出资
1	王刚	1,800.00	60.00%	1,800.00
2	镇江新区高新技术产业投资有限公司	1,200.00	40.00%	1,200.00
合计		**3,000.00**	**100.00%**	**3,000.00**

（二）2012年9月，第一次增资

经2012年8月15日艾科半导体股东会决议通过，新股东镇江银河以每元注册资本对应3.33元的投资价格以现金增资600万元，此次增资经江苏正信会计师事务所有限公司出具的苏正会验（2012）第491号验资报告审验确认。2012年9月，镇江工商局新区分局对上述变更事项登记备案。

本次增资完成后，艾科半导体注册资本增加至3600万元，其股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	出资比例	实缴出资
1	王刚	1,800.00	50.00%	1,800.00
2	镇江新区高新技术产业投资有限公司	1,200.00	33.33%	1,200.00
3	镇江银河	600.00	16.67%	600.00
合计		**3,600.00**	**100.00%**	**3,600.00**

（三）2013年7月，股权转让

经2013年3月18日艾科半导体股东会决议通过，同意镇江新区高新技术产业投资有限公司将其持有的33.33%股权通过镇江市产权交易中心公开交易的形式挂牌转让。

根据镇江仁和永信资产评估事务所出具镇仁和永信所评报字（2013）第008号资产评估报告，以2012年10月31日作为基准日，镇江艾科半导体有限公司整体资产评估价值为资产总额6,161.90万元，负债总额1,208.14万元，净资产为4,953.76万元。2013年2月22日，镇江新区财政局出具《关于镇江艾科半导体有限公司资产评估结果的核准通知》（镇新财发[2013]10号）核准此次评估。

2013年3月28日，镇江新区管理委员会出具《关于同意转让镇江艾科半导体

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

有限公司33.33%股权实施方案的批复》（镇新管复[2013]13号），同意镇江新区高新技术产业投资有限公司将持有的镇江艾科半导体有限公司33.33%股权以评估价1,651.09万元在镇江市产权交易中心公开交易挂牌转让。

2013年6月26日，镇江市产权转让中心出具《股权转让成交确认书》（镇产权确[2013]第4号），确认王刚以1,651.09万元中标，购得镇江艾科半导体有限公司33.33%的股权。

2013年7月，镇江工商局新区分局对上述变更事项登记备案。

本次转让完成后，艾科半导体的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	出资比例	实缴出资
1	王刚	3,000.00	83.33%	3,000.00
2	镇江银河	600.00	16.67%	600.00
合计		**3,600.00**	**100.00%**	**3,600.00**

（四）2013年9月，第二次增资

经2013年8月15日艾科半导体股东会决议通过，镇江银河、深创投、深圳红土、镇江红土、吴江富坤以每元注册资本对应4.9167元的投资价格以现金形式增资813.56万元，其中镇江银河认缴出资135.59万元，深创投认缴出资203.39万元，深圳红土认缴出资122.03万元，镇江红土认缴出资211.53万元，吴江富坤认缴出资141.02万元。本次增资经江苏仁和永信会计师事务所有限公司出具的苏仁和永信所验字[2013]第113号验资报告审验确认。

2013年9月，镇江工商局新区分局对上述变更事项登记备案。

本次增资完成后，艾科半导体注册资本增加至4,413.56万元，其股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	出资比例	实缴出资
1	王刚	3,000.00	67.972%	3,000.00
2	镇江银河	735.59	16.667%	735.59
3	深创投	203.39	4.608%	203.39
4	深圳红土	122.03	2.765%	122.03
5	镇江红土	211.53	4.793%	211.53
6	吴江富坤	141.02	3.195%	141.02
合计		**4,413.56**	**100.00%**	**4,413.56**

（五）2013年10月，变更名称

经2013年10月14日艾科半导体股东会决议通过，镇江艾科半导体有限公司更名为江苏艾科半导体有限公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2013年10月，江苏省工商局核准了此次变更。

（六）2015年1月，第三次增资

经2014年8月30日艾科半导体股东会决议通过，深创投、镇江红土、昆山红土、淮海红土、镇江银河和南京优势以每元注册资本对应9.969元的投资价格共同增资501.54万元，其中深创投认缴出资100.31万元，镇江红土认缴出资100.31万元，昆山红土认缴出资50.154万元，淮海红土认缴出资50.154万元，镇江银河认缴出资33.10万元，南京优势认缴出资167.515万元。此次增资经镇江安信会计师事务所出具的镇安会所验字（2015）第008号验资报告审验确认。

2015年1月，镇江工商局新区分局对上述变更事项登记备案。

本次增资后，艾科半导体注册资本增加至4,915.10万元，其股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	出资比例	实缴出资
1	王刚	3,000.00	61.036%	3,000.00
2	镇江银河	768.69	15.639%	768.69
3	深创投	303.70	6.18%	303.70
4	深圳红土	122.03	2.483%	122.03
5	镇江红土	311.84	6.345%	311.84
6	吴江富坤	141.02	2.869%	141.02
7	昆山红土	50.154	1.02%	50.154
8	淮海红土	50.154	1.02%	50.154
9	南京优势	167.515	3.408%	167.515
合计		**4,915.10**	**100.00%**	**4,915.10**

（七）2015年6月，第四次增资

经2015年5月29日艾科半导体股东会决议通过，新股东艾柯赛尔以每元注册资本对应9.97元投资价格增资150.447万元。本次增资经江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的苏亚恒镇验[2015]第0014号验资报告审验确认。

2015年6月，镇江工商局新区分局对上述变更事项登记备案。

本次增资后，艾科半导体注册资本增加至5,065.55万元，其股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	出资比例	实缴出资
1	王刚	3,000.00	59.224%	3,000.00
2	镇江银河	768.69	15.175%	768.69
3	深创投	303.70	5.995%	303.70
4	深圳红土	122.03	2.409%	122.03
5	镇江红土	311.84	6.156%	311.84
6	吴江富坤	141.02	2.784%	141.02
7	昆山红土	50.154	0.990%	50.154
8	淮海红土	50.154	0.990%	50.154

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	股东	认缴出资	出资比例	实缴出资
9	南京优势	167.515	3.307%	167.515
10	艾柯赛尔	150.447	2.970%	150.447
合计		**5,065.550**	**100.00%**	**4,915.10**

（八）2015年6月，第五次增资

经2015年6月，艾科半导体股东会决议通过，新股东高雅萍以每元注册资本对应13.819元投资价格增资723.65万元。此次增资经江苏苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的苏亚恒镇验[2015]第0013号验资报告审验确认。

2015年6月，镇江工商局新区分局对上述变更事项登记备案。

本次增资后，艾科半导体注册资本增加至5,789.20万元，其股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	出资比例	实缴出资
1	王刚	3,000.00	51.821%	3,000.00
2	镇江银河	768.69	13.278%	768.69
3	深创投	303.70	5.246%	303.70
4	深圳红土	122.03	2.108%	122.03
5	镇江红土	311.84	5.387%	311.84
6	吴江富坤	141.02	2.436%	141.02
7	昆山红土	50.154	0.866%	50.154
8	淮海红土	50.154	2.894%	50.154
9	南京优势	167.515	0.866%	167.515
10	艾柯赛尔	150.447	2.599%	150.447
11	高雅萍	723.65	12.500%	723.65
合计		**5,789.20**	**100.00%**	**5,789.20**

综上所述，艾科半导体各股东均已足额缴纳现金出资，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情形。

三、股权结构及控制关系情况

（一）股权结构

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体股权结构如下：

序号	股东	出资额	出资比例
1	王刚	3,000.00	51.821%
2	镇江银河	768.69	13.278%
3	深创投	303.70	5.246%
4	深圳红土	122.03	2.108%
5	镇江红土	311.84	5.387%
6	吴江富坤	141.02	2.436%
7	昆山红土	50.154	0.866%
8	淮海红土	50.154	2.894%
9	南京优势	167.515	0.866%
10	艾柯赛尔	150.447	2.599%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	股东	出资额	出资比例
11	高雅萍	723.65	12.500%
合计		**5,789.20**	**100.00%**

（二）控股股东和实际控制人

截至本重组报告书签署之日，王刚持有艾科半导体的51.82%的股权，系艾科半导体的控股股东和实际控制人。

（三）股权权属的说明

截至本重组报告书签署之日，本次交易对方持有的艾科半导体股权权属清晰，不存在质押或者其他权利限制的情况，亦无诉讼、仲裁等重大法律纠纷情形。

交易对方王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土和昆山红土均已出具承诺函：

“本人/本公司/本企业已经依法履行对江苏艾科半导体有限公司的出资义务，出资均系自有资金，出资真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响江苏艾科半导体有限公司合法存续的情况。

本人/本公司/本企业因出资而持有江苏艾科半导体有限公司的股权，本人/本公司/本企业持有的江苏艾科半导体有限公司股权归本人/本公司/本企业所有，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有江苏艾科半导体有限公司股权的情形。本人/本公司/本企业所持有的江苏艾科半导体有限公司股权不涉及任何争议、仲裁或诉讼，也不存在质押以及因任何担保、判决、裁决或其他原因而限制股东权利行使之情形。”

（四）本次股权转让已征得全体股东同意

本次交易涉及的股权转让事宜已经艾科半导体股东会审议通过，全体股东均同意放弃优先购买权，符合艾科半导体公司章程对股权转让的相关规定。

四、艾科半导体财务情况

信永中和会计师事务所对艾科半导体编制的2013年度、2014年度、2015年1-9月财务报表及附注进行了审计，并出具了XYZH/2015NJA10061号标准无保留意见的《审计报告》。根据该《审计报告》，艾科半导体最近两年及一期的主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单位：元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	683,367,033.17	432,055,327.67	289,461,064.52
负债总额	311,708,345.20	216,208,178.67	171,399,942.38
归属母公司所有者权益	371,658,687.97	215,847,149.00	118,061,122.14

（二）合并利润表主要数据

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
营业收入	157,671,249.63	149,553,873.04	70,601,836.31
营业利润	39,150,124.54	53,484,876.28	22,123,191.46
净利润	35,019,538.97	47,786,026.86	20,208,794.81
归属母公司所有者的净利润	35,019,538.97	47,786,026.86	20,208,794.81
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	36,743,883.78	45,199,317.97	19,141,492.71

（三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
经营活动产生的现金流量净额	-1,378,175.95	44,304,571.95	31,615,113.09
投资活动产生的现金流量净额	-93,587,244.33	-146,788,900.72	-197,716,906.83
筹资活动产生的现金流量净额	193,244,175.77	99,178,677.77	165,039,737.11
汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,101,670.24	194,581.43	857,366.04
现金及现金等价物净增加额	99,380,425.73	-3,111,069.57	-204,690.59

（四）主要财务指标

财务指标	2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月	2014 年 12 月 31 日/2014 年	2013 年 12 月 31 日/2013 年
流动比率（倍）	1.29	1.01	1.02
速动比率（倍）	1.16	0.90	0.92
资产负债率	45.61%	50.04%	59.21%
息税折旧摊销前利润（万元）	8,465.07	8,662.97	3,344.26
利息保障倍数（倍）	4.40	5.26	11.25

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数（倍）=（利润总额+利息支出）÷利息支出

（五）非经常性损益及其影响

2013年、2014年和2015年1-9月，艾科半导体非经常性损益分别为106.73万元、

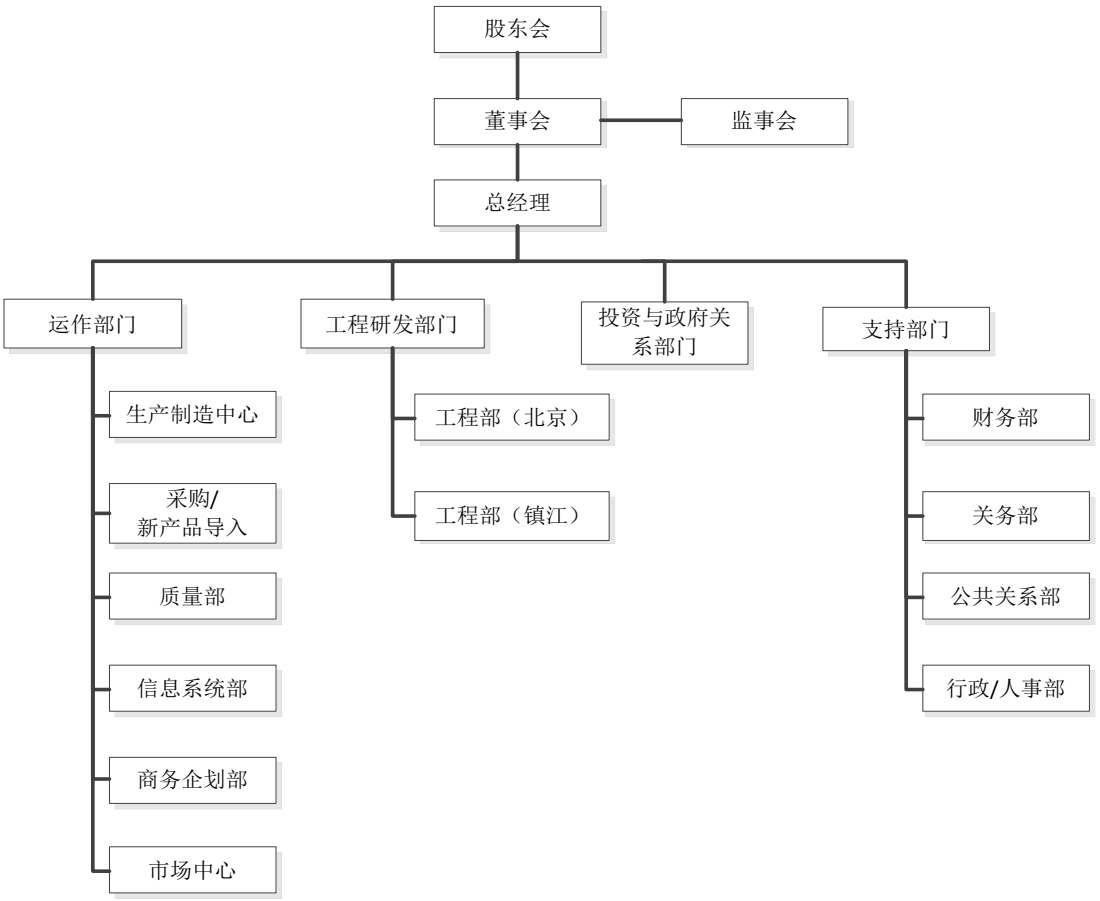
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

258.67万元和-172.43万元，占净利润的比例分别5.28%、5.41%和-4.92%，主要来自国家和地方政府对高新技术企业及集成电路行业的相关补贴，2015年1-9月非经常性损益还包括当期确认的579.20万元股份支付费用。艾科半导体的非经常性损益规模较小，不会对净利润产生重大影响。

五、艾科半导体组织结构及员工情况

（一）艾科半导体组织结构图

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体组织结构如下：



（二）艾科半导体员工情况

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体（含下属公司）在册员工的专业结构、受教育程度及年龄分布如下：

1、员工专业结构

项目	人数（人）	占员工比例
管理人员	84	27%
研发人员	81	26%
生产人员	129	42%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	人数（人）	占员工比例
销售人员	8	3%
财务人员	7	2%
合计	**309**	**100%**

2、员工受教育程度

项目	人数（人）	占员工比例
博士	2	1%
硕士	8	3%
大学	77	25%
大专	106	34%
中专及以下	116	38%
合计	**309**	**100%**

3、员工年龄分布

项目	人数（人）	占员工比例
25 岁以下	98	32%
26-35 岁	169	55%
36-45 岁	34	11%
46 岁以上	8	3%
合计	**309**	**100%**

六、艾科半导体子公司情况

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体拥有4家子公司。

（一）无锡智维

1、基本信息

公司名称	无锡智维微电子有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	无锡新区新华路 5 号创新创意产业园 D 座 310 室
主要办公地点	无锡新区新华路 5 号创新创意产业园 D 座 310 室
法定代表人	王刚
注册资本	400 万元
成立时间	2010 年 06 月 03 日
营业执照注册号	320213000134081
组织机构代码	55709688-X
税务登记证号	32020055709688X
股权结构	艾科半导体持有其 100%的股权
营业范围	电子科技领域内的科技开发、技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务；电子科技领域内的软硬件系统开发与销售；集成电路测试技术研发；集成电路封装与测试；电子

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

	产品、电子设备、模具、仪器仪表、计算机软硬件及辅助设备、机械设备的销售；电子设备、机械设备的维护及技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。
主营业务	IC 测试工程开发、IC 封装与测试服务和 IC 测试工程师培训。

2、主要财务数据

无锡智维经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	175.53	150.84
负债总额	957.11	604.05
所有者权益	-781.58	-453.21
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**
营业收入	153.34	62.32
利润总额	-328.37	-466.46
净利润	-328.37	-466.46

（二）芯艾科

1、基本信息

公司名称	江苏芯艾科有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	南京市浦口区经济开发区步月路 29 号 15 幢
主要办公地点	南京市浦口区经济开发区步月路 29 号 15 幢
法定代表人	王刚
注册资本	10,000 万元
成立时间	2014 年 07 月 17 日
营业执照注册号	320111000178420
组织机构代码	30262701-X
税务登记证号	32011130262701X
股权结构	艾科半导体持有其 100%股权
营业范围	半导体、电子产品、电力电子元器件、电子设备、模具、仪器仪表、计算机辅助设备、机电设备开发、销售、租赁；集成电路的设计、研发、技术咨询、技术服务、技术转让、测试、包装、销售、技术服务；计算机软硬件研发、销售；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）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	作为南京市的测试公共服务平台，为南京市的集成电路设计公司提供测试工程和量化服务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2、主要财务数据

芯艾科经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	5,710.73	4,684.51
负债总额	1,655.18	211.55
所有者权益	4,055.56	4,472.96
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年**
营业收入	2.75	0.00
利润总额	-417.40	-27.04
净利润	-417.40	-27.04

（三）上海旻艾

截至本重组报告签署日，上海旻艾的基本信息如下：

公司名称	上海旻艾信息科技有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	浦东新区南汇新城镇环湖西二路 888 号 1 幢 1 区 19146 室
主要办公地点	浦东新区南汇新城镇环湖西二路 888 号 1 幢 1 区 19146 室
法定代表人	王刚
注册资本	10,000 万元
成立时间	2015 年 10 月 12 日
统一社会信用代码	91310115MA1H705H3B
股权结构	艾科半导体持有其 100%股权
营业范围	从事信息科技、计算机科技、电子科技领域内的技术咨询，技术开发，技术服务，技术转让，电子产品，电子元器件、电气设备、机电设备、机械设备、仪器仪表、计算机，软件及辅助设备的销售，网络科技（不得从事科技中介），从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	为上海地区的集成电路制造、设计、封装厂商提供测试服务

（四）镇江苏创

截至本重组报告签署日，镇江苏创的基本信息如下：

公司名称	镇江苏创信息科技有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	镇江市新区丁卯四平山路 6 号
主要办公地点	镇江市新区丁卯四平山路 6 号
法定代表人	王刚
注册资本	500 万元
成立时间	2015 年 9 月 21 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

营业执照注册号	321191000080542
组织机构代码证	35498719-9
税务登记证	镇国税登字 321100354987199 号
股权结构	艾科半导体持有其 55%股权，镇江大学科技园发展有限公司持有其 45%股权
营业范围	企业信息技术开发、技术转让、技术推广；企业职业技术培训；投资咨询、经济贸易咨询、市场信息咨询；企业策划；公共设施管理与服务；房屋租赁；物业管理；餐饮管理；企业管理；会议服务；项目投资与管理；提供展览展示服务；提供停车服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	承担镇江智能装备园项目的管理职能

七、艾科半导体最近三年主营业务发展情况

（一）行业管理体制

1、行业主管部门

艾科半导体主营业务为集成电路测试服务和射频测试设备开发与销售，根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，艾科半导体所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

国家工业与信息化部是国内集成电路制造业的产业行政主管部门，主要负责制定我国半导体行业的产业政策、产业规划，对行业的发展方向进行宏观调控。

中国半导体行业协会是国内集成电路制造业行业的自律性组织，主要负责行业引导和服务，其主要职能是：贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；调查、研究、预测本行业产业与市场，根据授权开展行业统计，及时向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、市场导向工作；协助政府制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准。推动标准的贯彻执行；促进和组织订立行规行约，推动市场机制的建立和完善。

本行业已充分实现市场化竞争，各企业面向市场自主经营，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。

2、行业主要法律法规及规定

集成电路行业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，是国际竞争力的焦点和衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志，国家高度重视和大力支持集成电路产业的发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

展。与集成电路产业相关的政策如下：

集成电路近年主要法规、政策

时间	来源	法规或政策	主要内容
2000.06	国务院	《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发 18 号）	首次专门针对软件和集成电路产业制定了鼓励政策，至今为集成电路产业的核心政策。
2002.10	财政部、国家税务总局	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税[2000]25 号）	明确和细化了税收方面的具体鼓励政策。
2005.4	国家有关部委联合	《集成电路产业研究与开发专项基金管理暂行办法》	国家将持续提供资金支持集成电路的研发，并将资金的申请对象扩大到封装测试企业。
2005.12	国家有关部委联合	《国家鼓励的集成电路企业认定管理办法》	集成电路制造企业认定，享受财税激励、技术创新、市场促进、人才保障等方面的政策优惠，以加速企业的发展。
2007.1	国家发改委科技部、商务部	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）	集成电路被列入该目录。
2008.1	国家信息产业部	《集成电路产业“十一五”专项规划》	提出了我国集成电路产业发展思路。
2008.3	财政部、国家税务总局	《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）	对软件、集成电路产业的企业所得税优惠政策进行了明确。
2009.9	国家发改委、工信部	《电子信息产业调整和振兴规划》	支持骨干制造企业整合优势资源，加大创新投入，推进工艺升级，完善集成电路产业体系。
2009.9	国家发改委、工信部	《电子信息产业技术进步和技术改造投资方向》	明确在集成电路封装测试项中，重点支持球栅阵列封装（BGA)、系统级封装（SIP)、芯片级封装（CSP）等集成电路新型封装测试。
2010.10	国务院	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32 号）	明确将新一代信息技术等七大战略性新兴产业加快培育成为先导产业和支柱产业，其中包括着力发展集成电路产业。
2011.1	国务院	《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）	继续完善我国软件产业和集成电路产业的激励措施。对符合条件的集成电路封装、测试、关键专用材料企业以及集成电路专用设备相关企业给予企业所得税优惠。
2011.3	十一届人大第四次会议	《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	提出大力发展新一代信息技术产业，其中重点发展集成电路等产业。
2011.6	国家发改委	《产业结构调整指导目录》(2011 年本）	大规模集成电路装备制造、先进封装与测试，新型电子元器件制造被列入目录鼓励发展的产业。
2012.4	财政部、国家税务总局	《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税的通知》（财税[2012]27 号）	对符合条件的集成电路生产企业、集成电路设计企业提供了企业所得税方面的优惠政策。
2014.6	国务院	《国家集成电路产业发展推进纲要》	部署充分发挥国内市场优势，营造良好发展环境，激发企业活力和创造力，带动产业链协同可持续发展；提出发展目标和任务，加大在资金、税收、人才、基础设施等方面的支持。
2015.3	财政局、税务总局	《集成电路产业发展企业所得税鼓励政策》（财税[2015]6 号）	符合条件的集成电路封装、测试企业以及集成电路关键专用材料生产企业、集成电路专用设备生产企业，在一定的期间享受 2 免 2 减半的所得税优惠政策。

（二）主营业务概况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾科半导体系集成电路测试服务和射频测试设备的供应商，主要服务及产品包括：

1、测试解决方案开发与工程验证服务：提供从集成电路设计验证、中测、成测到低成本的测试方案设计的整套解决方案。

2、晶圆测试与成品测试的批量作业服务：用先进的管理技术和完善的硬软件测试资源，对晶圆厂加工出来的晶圆（6 英寸-8 英寸-12 英寸）及芯片成品进行产业化测试服务。

晶圆测试（Wafer Test）属于生产测试，也称为集成电路中测，是利用探针台和测试机组成的测试系统对批量生产出的晶圆进行测试，通过探针对晶圆上每个独立的集成电路单元上的引线（Pad）接触，直接对晶粒输入信号或侦读输出值，对晶圆上的每颗晶粒逐一检测，筛选出不良品并进行标识从而不进入后续的封装。部分不良品可以通过激光修复，部分芯片需进行数据录入或数据加密。测试完成后形成测试报告，反馈给设计公司或制造厂商进行分析，以作为未来设计效能与良率提升的参考依据。

成品测试（Final Test）也属于生产测试，亦称为集成电路成测，是利用机械手和测试机组成的测试系统对已经完成封装的集成电路芯片进行测试，以验证封装过程的正确性并保证每颗芯片能够达到设计要求的指标。

3、后段整合服务：用完整的质量保证体系和产业化测试流程对封装后的 QFP、BGA、DIP、SOP、QFN 等封装形式的电路进行产业化测试。

4、射频芯片测试仪的开发和销售：艾科半导体开发了 Matrix 系列射频芯片测试仪器，用于高端射频芯片的测试，具有高度集成性和可维护性。此外，艾科半导体开发的射频芯片测试仪器可根据客户对射频产品测试的定制化需求（流程、参数、报告格式等）进行快速的改制和量产部署。

（三）测试技术能力及生产工艺流程

1、测试技术能力

（1）工程能力

艾科半导体在与客户沟通后，向其提供最优测试方案，并高度重视客户的产品成本控制，注重服务周期控制、测试数据全流程分析、产能协调、上下游企业协作便利性保障、技术开发能力与团队建设、长期服务保障体系建设等各类测试

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

资源保障体系建设。

艾科半导体独立开发了 MES 系统，拥有专业的测试方案开发能力，包括关键参数统计监测和报告、通过测试数据分析通电性能、故障特征分析和报告、基于客户要求开发数据分析工具等。并通过设备综合效率和成本性能的驾驶技术、定制的数据记录格式、探针卡维修工程团队和自主知识产权射频芯片测试仪的开发与量产来帮助客户提升测试效率、降低服务成本。

（2）CP 测试方案开发及量产维护能力

艾科半导体拥有高速数字、混合信号探针卡的开发和布线经验，保证客户在复杂信号环境下的测试精确度和准确度。

艾科半导体开发的“晶圆测试自动断点接续”技术，保证因特殊原因在量产中中断的晶圆测试在重新启动后自动由上一次的中断点开始测试，避免重测整片晶圆的双标记和时间损耗。

（3）工程技术支持

艾科半导体依托对测试、产品和应用的理解，借助数据分析、统计分析和 DMAIC 等工具，帮助客户在失效分析（FA）、良率提升（YieldImprovement）、根本原因分析（RootCauseAnalysis）等过程中提供数据支持和分析图表，快速达成目标。

此外，艾科半导体通过自动化生产流程整合，已在量产中实现一系列高效率流程，提升了出货量和全局设备效率（OEE）。

（4）射频方案工程开发与新产品验证能力

艾科半导体拥有种类齐全的射频及高速数字测量测试环境，满足方案开发的同时亦承接客户新产品特征测试、原型/工程样品的测试以及数据收集。可按照客户流程自行生成最优单元，维护并应用于量产。

（5）通用射频测试设备研发与产业化

目前艾科半导体的 Matrix 测试系统已量产测试 GSM、EDGE、TD、UMTS（WCDMA）等主流移动设备射频前端器件，涵盖单频功放及多频多模发射模块等产品。

此外，艾科半导体基于通用自动测试设备（ATE）的射频测试方案能为产能的合理配置带来较好的灵活性：可根据 SoC 与射频产品的产能需求实现动态与

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

迅速的产能调整；可根据客户对射频产品测试的定制化需求（流程、参数、报告格式等）进行快速的改制和量产部署。

2、生产工艺流程

（1）晶圆测试

1）收料（IncomingWafer）：仓库接受客户待测试的晶圆。

2）进料检验（IQC）：使用强光灯、显微镜等设备检验晶圆外观是否有划伤、裂痕。

3）晶圆测试（CP1）：分为纯测试和嵌入软件测试。纯测试是指根据晶圆内晶片刻号、流程卡、系统开发测试软件，进行测试；嵌入软件测试是指在纯测试的基础上，根据晶圆内晶片嵌入运行软件后进行测试。

4）点墨（Ink）、烘烤（Bake）：对于不良品，利用 INK 剂进行点墨，以便于与良品进行分辨，然后把点墨好的晶圆经行烘烤，使印记烘干。

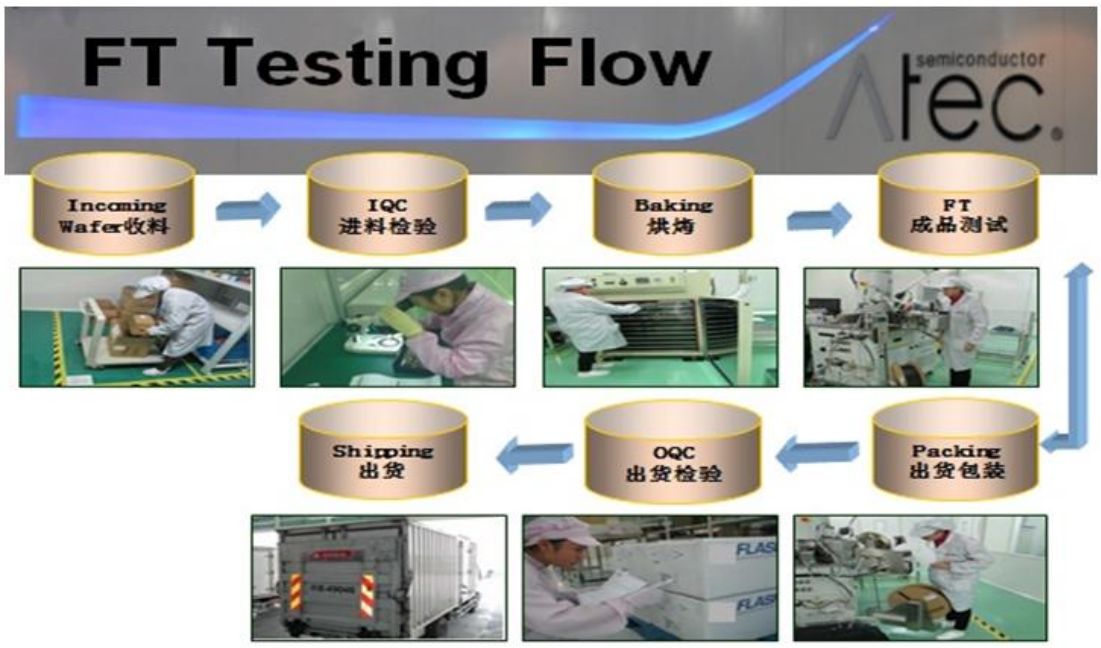
5）最终检验（FQC）：在强光灯下检查晶圆外观，是否有划痕，并在显微镜下检查打墨点是否规范。

6）出货包装（Packing）：用铝箔袋真空包装。

7）出货（Delivery）：将被测品交付客户。

（2）成品测试

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站



1）收料（IncomingUnits）：仓库接受客户待检测成品。

2）进料检验（IQC）：核对批号、型号，用 5X 放大镜检验芯片外观是否有损坏。

3）烘烤（Baking）：测试前将芯片烘烤，蒸发湿气，以便更好测试。

4）成品测试（FT）：分为纯测试和嵌入软件测试。纯测试是指根据芯片内的刻号，流程卡，系统开发测试软件，进行测试。嵌入软件测试是指在纯测试的基础上，根据芯片参数嵌入运行软件后进行测试。

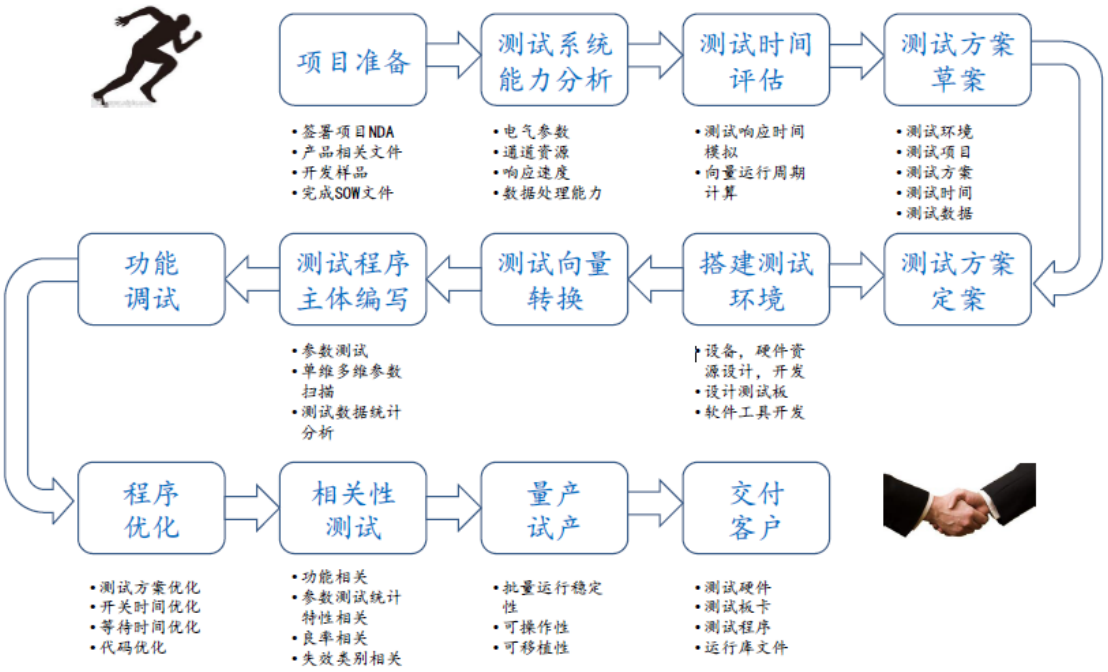
5）出货包装（Packing）：将测试好的芯片安装在载带上卷起，并放入包装盒。

6）出货检验（OQC）：对即将交付给客户的货物再次检验。

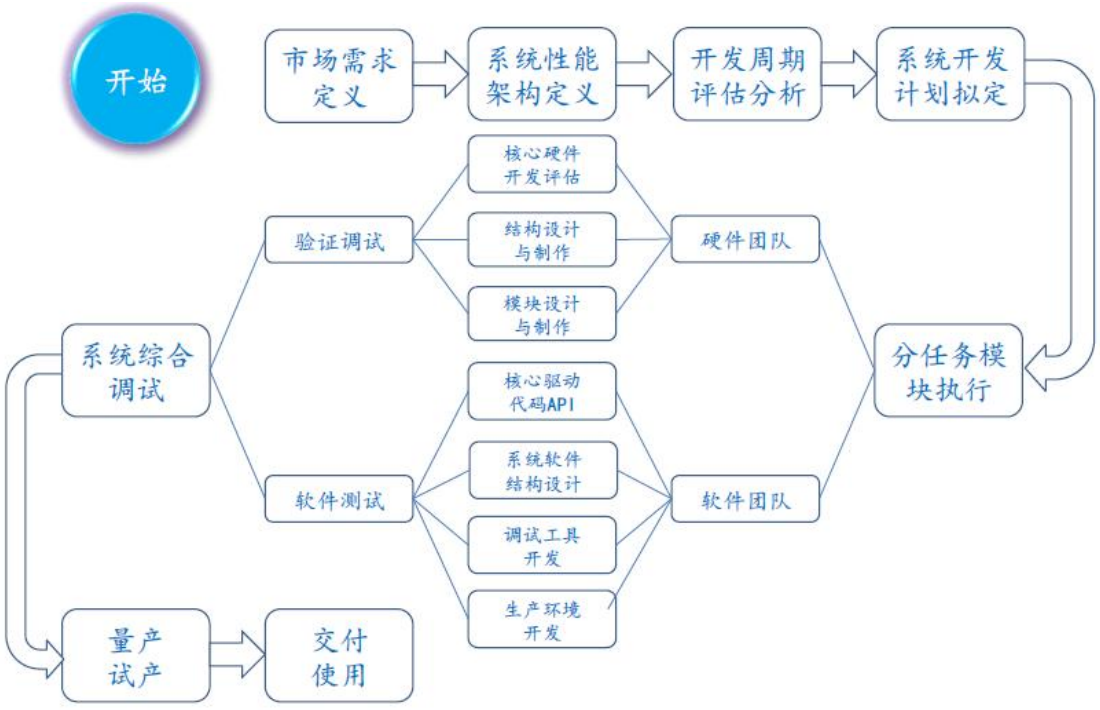
7）出货（Delivery）：将被测品交付客户。

（3）测试方案开发标准流程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站



（4）Matrix-射频测试设备开发流程



（四）主要经营模式

1、商业模式

艾科半导体所从事集成电路测试业务主要向集成电路设计、制造、封装以及应用等集成电路从业者提供能够满足其需求的、高效、优质、经济的集成电路测试软件开发、设计验证分析、生产测试和与之相关的技术服务，并以此获取经营收入及利润。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾科半导体主要的商业模式是向客户提供集成电路测试服务业务和集成电路测试增值业务，其中：测试服务业务是对客户提供的测试程序开发、设计验证、晶圆测试及成品测试，并向客户提供测试程序或最终的测试结果；测试增值业务是在晶圆及成品测试的基础上提供信息加密、数据录入、精密修调以及可测性设计、测试评估等增值服务。

艾科半导体还进行射频测试设备的开发、生产与销售。艾科半导体销售的设备主要是自制的 Matrix 系列射频模拟信号测试系统。

2、采购模式

艾科半导体所需的测试系统主要通过采购部根据市场的预测和客户订单量直接向国内外主流供应商采购，艾科半导体与供应商建立了长期的合作关系，根据当时供应商的报价、市场状况和采购数量确定交易价格，并在供应商发货前全额支付采购费用。

在生产射频测试设备的部件采购方面，为确保工期和设备性能达到预期目标，艾科半导体根据客户订单向行业内主要供应商采购硬件、软件及零部件；此外，艾科半导体向射频零部件制造商提供部分零部件定制化的设计方案，射频零部件制造商根据该方案进行生产与交付。

3、生产模式

艾科半导体测试服务主要由生产部负责，市场中心、采购部等协同参与。产品生产的主要流程为：市场中心接到客户下单后，由生产部组织生产和提供服务。

为确保生产计划的顺利完成，艾科半导体制订了《MPR 管控程序》、《过程 FMEA 管制程序》、《品质异常处理程序》等一系列完整的测试服务标准，以加强对测试服务过程的组织和管理。

艾科半导体根据客户的订单情况及自身产能情况安排测试服务，并对测试产能进行总体控制和管理，及时处理测试中的异常问题，保证测试服务的顺利完成。

对于射频测试设备的生产方面，根据定制化需求，艾科半导体将外购的硬件、软件和零部件进行组装、安装自身设计和开发的核心软件系统，并进行调试。

4、销售模式

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾科半导体测试服务主要采用直销的销售模式，客户群体为集成电路产业链上各类型的企业，目前艾科半导体主要的客户类型为集成电路设计企业、制造企业以及封装企业。艾科半导体会和客户签订框架协议，在实际销售中根据客户的具体订单提供个性化的测试服务。

艾科半导体射频测试设备销售主要通过代理商 Protex 销售给亚太地区的集成电路设计、制造厂商以及国内的军工设备代理商等下游客户。

5、结算模式

（1）采购：艾科半导体的采购主要是 J750EX、J750HD 等测试仪器，对外采购时主要采取全额预付款的形式。2014 年下半年，为优化资金使用效率，艾科半导体采购部分测试仪、机械手和汽车时开始使用融资租赁的方式，出租方根据艾科半导体的要求购买相应的设备仪器或交通工具，出租给艾科半导体使用，艾科半导体使用该租赁物件并向出租方支付租金。

（2）销售：艾科半导体在提供测试服务时通常与客户采用信用销售的方式，按照合同或协议规定，完成测试、对外发货并且经客户验收合格后与客户结账，一般给予客户 2-3 个月的信用期；艾科半导体在销售设备时主要通过 protex 进行代理销售，给予 protex3 个月的信用期，在销售设备给其他客户时主要采取预收款的形式。

（五）主要采购情况

1、艾科半导体原材料和能源采购情况

艾科半导体主要采购测试服务和射频测试设备生产所需的测试设备、测试系统、机箱、板卡等零部件和各种包装物等。

艾科半导体生产所需的主要能源包括水、电和气，供应及价格均保持稳定。

2、主要采购项目的价格变动趋势

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体主要采购项目的单价变动情况如下：

单位：元

主要采购项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
测试设备			
J750EX	3,057,450.00	3,078,000.00	3,264,300.00
J750HD	8,530,285.50	8,582,458.50	-
3360P	1,284,129.00	1,498,524.30	1,515,618.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

主要采购项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
UF200	-	244,800.00	299,520.00
零部件			
系统机箱（含板卡）	884,120.00	884,120.00	-
包装物			
载带	192.00	201.60	216.00
盖带	96.00	100.80	110.40

3、艾科半导体向前五大供应商的采购情况

年份	序号	供应商名称	采购金额（万元）	占采购总额比例
2013 年度	1	上海行森电子科技有限公司	1,690.95	26.21%
	2	上海正帆科技有限公司	1,500.00	23.25%
	3	北京信诺达泰斯特科技有限公司	1,399.50	21.70%
	4	ACCTEK(HONGKONG)LIMITED	547.10	8.48%
	5	东莞市一实机械设备有限公司	280.26	4.34%
	合计		5,417.81	83.98%
2014 年度	1	香港韦奥科技有限公司	11,985.92	55.63%
	2	南京爱诺清漪信息科技有限公司	3,936.68	18.27%
	3	上海行森电子科技有限公司	1,569.35	7.28%
	4	上海正帆科技有限公司	619.00	2.87%
	5	SEMICSINC.	331.28	1.54%
	合计		18,442.23	85.59%
2015 年 1-9 月	1	香港韦奥科技有限公司	8,046.94	66.50%
	2	南京爱诺清漪信息科技有限公司	1,717.08	14.19%
	3	上海行森电子科技有限公司	928.40	7.67%
	4	北京信诺达泰斯特科技有限公司	860.00	7.11%
	5	利美加半导体（苏州）有限公司	86.33	0.71%
	合计		11,638.75	96.18%

报告期内，艾科半导体不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有 5%以上股权的股东在上述供应商中占有权益的情形。

报告期内，标的公司第一大供应商香港韦奥科技有限公司，英文名 Well Tecnologies(Hong Kong) Ltd.是泰瑞达的代理商，根据泰瑞达对客户的分类，标的公司归类于政府合作客户，标的公司采购泰瑞达的设备需通过其代理。报告期内，标的公司从香港韦奥科技有限公司采购的主要是泰瑞达的测试仪。

（六）主要生产情况

1、主要测试生产平台

艾科半导体当前的测试设备部署策略以平台化为主，其特征主要是同一平台

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

测试设备的资源板卡之间具有电气、数据通讯协议和性能参数的一致性，因此可以动态灵活的配置同一平台测试设备在各种不同应用条件下的资源需求，达到产能利用的最大效率。

艾科半导体目前部署的主流平台有：

（1）Teradyne J750 平台

J750Ex：是目前世界部署量最大的测试平台，主要针对中高端 SoC 芯片测试，尤其是晶圆级逻辑器件测试中的应用最为广泛。

J750HD：在 J750EX 基础上，单位体积内的资源通道数量增加 2-4 倍，频率、精度等指标均有大幅度提高。主要针对高端 SoC 芯片及射频功能芯片的晶圆和成品测试。

IP750Ex：为现有的测试图像传感器芯片的专用平台。可针对 500 万-1500 万像素图像传感器开发出各种测试方案。

以上 3 个机型之间的某些测试资源板卡也可以互相兼容。

（2）Advantest V93000 平台

V93000 平台在全球的高端芯片测试领域占据主流地位，尤其擅长 SoCRF、智能卡等代表的复杂芯片设计和制作工艺的通讯类基带和收发器产品测试。

（3）AX530 平台

主要应对射频类信号连接性器件，如 Wifi、Bluetooth、IoT 类通讯技术的基带、无线和信号通路整合器件的测试需求。

（4）Chroma 平台

主要是 3360 和 3380 平台。主要针对中低端芯片，尤其是消费类或大规模低精度工业用芯片产品。

2、产能及产量情况

最近两年一期，艾科半导体产能及产量情况如下：

项目	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
在用测试仪（台）	15	45	48
全年理论机时	105,408.00	266,040.00	307,792.00
全年实际生产机时	26,778.51	236,766.43	193,541.27
机时利用率	25.40%	89.00%	62.88%

注：2015 年在用测试仪 48 台包括子公司无锡智维使用的 1 台，该台测试仪所有权归艾科半导体母公司，由其租用给无锡智维使用并收取租赁费用。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3、生产的季节性

国内集成电路测试生产存在一定的季节性，一般第四季度是每年国外集成电路订单集中交货期，测试生产也是一年中最为繁忙阶段，艾科半导体 2013 年及 2014 年第四季度测试服务收入占全年比例如下：

年度	前三季度收入（万元）	第四季度收入（万元）	全年收入（万元）	第四季度占比
2013 年	261.86	860.07	1,121.93	76.66%
2014 年	5,531.67	5,376.43	10,908.10	49.29%

（七）主要销售情况

1、艾科半导体各业务的销售收入及增长合理性分析

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体各业务销售收入如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	15,624.39	99.09%	14,775.28	98.80%	6,959.00	98.57%
其中：测试服务收入	9,003.68	57.10%	10,908.10	72.94%	1,121.93	15.89%
工程技术开发收入	1,044.85	6.63%	10.40	0.07%	1,920.30	27.20%
设备销售收入	5,575.86	35.36%	3,856.77	25.79%	3,916.77	55.48%
其他业务收入	142.74	0.91%	180.11	1.20%	101.18	1.43%
合计	15,767.12	100.00%	14,955.39	100.00%	7,060.18	100.00%

（1）报告期内测试业务收入增长的原因及合理性

艾科半导体的测试业务包括测试服务和工程技术开发服务。工程技术开发服务主要是艾科半导体利用自己工程研发团队，为测试业务客户开发测试解决方案与工程验证，因此将测试服务与工程技术开发服务统一作为测试业务分析。报告期内艾科半导体测试业务收入的增长情况如下：

金额单位：万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年
测试业务收入	金额	增长率	金额	增长率	金额
	10,048.53	22.71%	10,918.50	258.90%	3,042.23

注：2015 年 1-9 月的营业收入增长率是将 2015 年 1-9 月的营业收入*4/3 年化后与 2014 年全年的营业收入比较所得。

测试业务是艾科半导体最主要的战略发展方向，也是艾科半导体最主要的收入来源。报告期内，艾科半导体测试业务收入实现了快速增长，增长率在 2014 年达到 258.90%，2015 年 1-9 月有所回落，但仍保持了 22.71%的高速增长。

报告期艾科半导体测试业务增长较快的原因及其合理性分析如下：

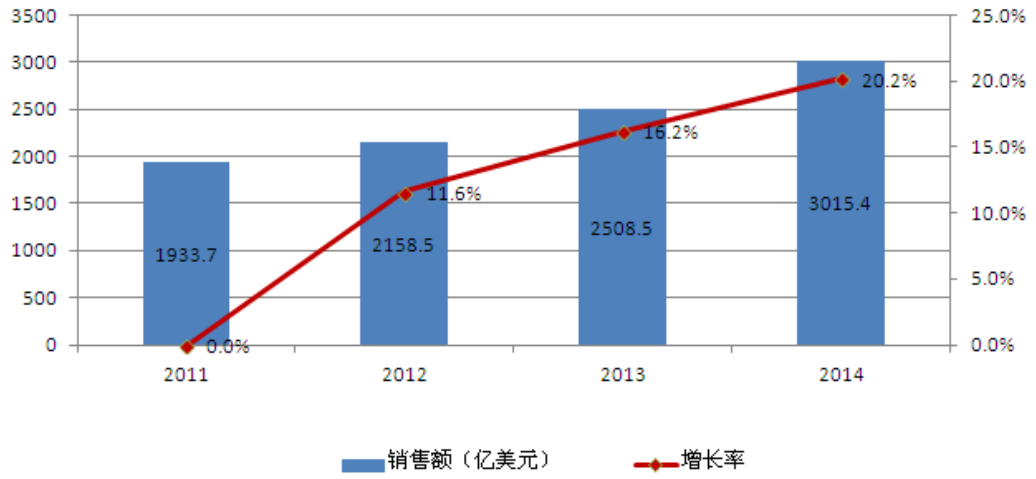
1）行业发展状况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

集成电路测试业务属于集成电路的细分行业。集成电路是信息产业的基础和核心，是国民经济的基础性和战略性行业，在国民经济中占据着十分重要的地位。在国务院和工信部发布《“十二五”国家战略新兴产业发展规划》和《集成电路产业“十二五”发展规划》之后，国家各项集成电路产业政策相继得到落实，我国集成电路产业发展环境趋向良好，应用层面的需求不断扩大，成为全球最具活力和发展前景的市场。

据中国半导体行业协会统计，2014 年我国集成电路产业销售收入达 3015.4 亿元，同比增长 20.2%，增速较 2013 年提高 4 个百分点；2015 年 1-9 月我国集成电路产业销售收入为 2,540.5 亿元，同比增长 19.5%，继续保持较高水平的增长速度。

2011-2014 年我国集成电路产业销售规模及增长情况



数据来源：中国半导体行业协会（CSIA）

此外，近年来我国集成电路行业取得了一大批创新和应用成果，为国民经济发展作出了巨大贡献。新成果覆盖集成电路设计、芯片制造、封装、半导体专用设备、仪器、关键原材料和众多的集成电路应用领域，在半导体产业链各个领域都有高水平创新成就涌现：不仅有二代身份证芯片、手机核心芯片、数字高清电视芯片等高技术产品，也有国产CPU及其在北斗导航卫星、千万亿次计算机、高性能网络服务器和新一代通信设备等中的应用。在集成电路制造所需要的关键设备和关键材料方面，12英寸65纳米步进光刻机、高密度等离子体多晶硅刻蚀机、大角度倾斜大剂量离子注入机、12英寸硅抛光片、8英寸及12英寸硅外延片、锗

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

硅外延片、SOI材料、宽禁带化合物半导体材料、248纳米和193纳米光刻胶等设备材料也相继获得一大批高水平成果，这些成果直接应用在集成电路生产线上。

集成电路广阔的市场空间和产品的创新促进了集成电路产业链各环节高速发展。从产业链结构看，2014 年集成电路产业链各环节均呈现增长态势。其中，设计业增速最快，销售额为 1047.4 亿元，同比增长 29.5%；芯片制造业销售额 712.1 亿元，同比增长 18.5%；封装测试业销售额 1255.9 亿元，同比增长 14.3%。集成电路设计业的快速发展导致国内芯片代工与封装测试产能供不应求，这也为报告期内艾科半导体测试业务收入的增长提供了广阔空间。

2）行业地位

集成电路测试行业作为集成电路产业的重要一环，其生存和发展与集成电路产业息息相关。世界先进的集成电路测试设备技术，基本由美国、日本等集成电路产业发达国家厂商掌握。而我国台湾地区作为 Foundry 模式的优势地区，拥有超过 30 家的测试企业，其独立测试企业无论在数量、企业规模上也具备一定的优势。

根据台湾工研院 IEK 统计，2013 年全球集成电路独立测试产值约 70 亿美元，台湾集成电路测试业产值占全球比例超过 70%，持续维持全球专业委外测试产业第一的地位。

目前，大陆地区测试产能主要集中在集成电路制造企业的测试车间以及封装企业的测试业务部门，其中封装企业拥有国内大部分的集成电路测试产能。独立第三方测试业务是近年来随着集成电路行业复杂度不断提升而逐步从集成电路产业链中分立出来的新兴业务，占整个集成电路产业规模的比例仍然较小。与集成电路产业链中的制造商（IDM）、设计企业、制造企业、封装企业相比，独立测试企业普遍规模偏小。

中国大陆独立测试行业内具有代表性的企业除了艾科半导体外，还包括上海华岭集成电路技术股份有限公司、北京确安科技股份有限公司、广东利扬芯片测试股份有限公司、华润赛美科微电子（深圳）有限公司等。通过公开资料获得的同行业公司部分产能数据如下表所示：

名称	晶圆测试能力	成品测试能力
上海华岭集成电路技术股份有限公司	2 万片/月（6-12 英寸）	1000 万颗/月
北京确安科技股份有限公司	8000 片/月（8 英寸）、3000 片/月（4-6 英寸）	1000 万颗/月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

名称	晶圆测试能力	成品测试能力
广东利扬芯片测试股份有限公司	50 万片/年	-
华润赛美科微电子（深圳）有限公司	8 万片/月 4-8 英寸片	1 亿颗/月
艾科半导体	4.17 万片/月	1.25 亿颗/月

注：京元电子股份有限公司数据来自其 2014 年报，上海华岭集成电路技术股份有限公司、北京确安科技股份有限公司和广东利扬芯片测试股份有限公司来自于其报价转让说明书，华润赛美科微电子（深圳）有限公司来自其官方网站。

以营业收入为判断标准，报告期内艾科半导体及新三板上挂牌的测试企业所占市场营业份额的测算如下表所示：

金额单位：万元

企业名称	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	收入	市场份额	收入	市场份额	收入	市场份额
艾科半导体	10,048.53	1.01%	10,918.50	0.87%	3,042.23	0.28%
华岭股份	N/A	N/A	8,159.82	0.65%	7,327.95	0.67%
确安科技	N/A	N/A	4,927.79	0.39%	4,955.25	0.45%
利扬芯片	N/A	N/A	4,552.74	0.36%	3,251.74	0.30%
独立测试行业	993,500.00	100.00%	1,255,900.00	100.00%	1,098,850.00	100.00%

注：独立测试行业的营业收入以中国半导体协会的统计数据为依据，并假定独立测试行业的产值在封装测试业中占 10%的份额。

艾科半导体设立于 2011 年 5 月，2013 年及其之前为其业务起步阶段。2013 年艾科半导体的测试收入仅为 3,042.23 万元，在市场上所占份额较低，仅为 0.28%，低于同行业新三板挂牌企业。

由于集成电路行业具有单个晶圆价值高、技术含量高等特点，企业在与上下游企业合作前往往需要对其进行严格的认证，具体包括企业技术水平、测试能力、质量管理体系以及可靠性等。此类认证过程要求高、耗时长，一旦认证后就会锁定合作关系。因此，在与大客户建立合作关系后，测试企业往往能获得较为可观且稳定的营业收入。而大客户往往对合作企业的产能要求较高，为满足大客户的需求，艾科半导体在成立初期便注重产能的建设，报告期内艾科半导体的产能变化情况如下表所示：

项目	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
在用测试仪（台）	15	45	48
全年理论机时	105,408.00	266,040.00	307,792.00

通过持续的积累，艾科半导体产能规模和技术水平不断提升，其测试服务质量在业内的认可度也随之提高。2014 年艾科半导体测试收入迅速增长，由于 2013 年收入基数较低，因而出现了当年测试收入 258.90%的高增长率，远高于集成电

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

路行业 20.20%的收入增长率和封装测试细分行业 14.30%的收入增长率，市场份额也提升至 0.87%，与同行业其他企业相比具有一定规模上的竞争力。2015 年，艾科半导体的市场份额持续上升，尽管测试业务的收入增长有所放缓，但 22.71%的增长率仍高于我国集成电路行业 19.50%的增长率，测试业务的市场份额达到了 1.01%。

3）核心竞争力

艾科半导体作为独立第三方测试服务提供商具有一定的竞争优势，能为集成电路制造产业升级提供更专业的测试服务和工程技术开发服务，有力地推动了报告期内测试业务收入的迅速增长。报告期内艾科半导体测试业务的核心竞争力具体如下：

①较强的工程能力

艾科半导体作为独立第三方测试企业在与客户沟通后向其提供最优测试方案，并高度重视客户的产品成本控制成果，包括服务周期控制、测试数据全流程分析、产能协调、上下游企业协作便利性保障、技术开发能力与团队建设、长期服务保障体系建设等各类测试资源保障体系建设。

艾科半导体独立开发 MES 系统，拥有专业的测试方案开发能力，包括关键参数统计监测和报告、通过测试数据分析完成通电性能、故障特征的分析和报告、基于客户要求开发数据分析工具等，并通过设备综合效率和成本性能的驾驭技术、定制的数据记录格式、顶级探针卡维修工程团队和自主知识产权 RF 集成电路测试仪的开发量产来帮助客户提升测试效率、降低服务成本。

②较好的 CP 测试方案开发及量产维护能力

艾科半导体拥有高速数字、混合信号探针卡的开发和布线经验，保证客户在复杂信号环境下的测试精确度和准确度。艾科半导体还拥有资深的探针卡维护技术人员，对悬臂式和垂直探针卡的维护质量和生命周期延拓拥有丰富经验。此外，艾科半导体可以通过定制化测试流程和测试数据报告格式满足不同客户的各种需求。

③较优的工程技术支持

艾科半导体可以根据客户的需求完成自动化生产流程整合，并依托对测试、产品和应用资深的理解，借助数据分析、统计分析和 DMAIC 等工具，帮助客户

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

在失效分析（FA）、良率提升（Yield Improvement）、根本原因分析（Root Cause Analysis）等过程中提供数据支持和分析图表，快速达成目标。

④强大的射频方案工程开发与新产品验证能力

艾科半导体拥有种类齐全的射频及高速数字测量测试环境，满足方案开发的同时亦承接客户新产品特征测试、原型/工程样品的测试以及数据收集，可按照客户流程自行生成最优单元，维护并应用于量产。

⑤作为第三方独立测试实体所具备的公正客观性和信息保密能力

随着芯片的复杂度、集成度和技术标准的不断演进，独立的第三方测试实体成为集成电路产业链的重要环节。

由于是封测一站式服务，在封装过程中出现的一些失效或缺陷会在测试中体现出来。如果这些结果或数据没有被如实反映的话，客户将会相对失去产品知情权，进而失去改善制程的机会。

聘用独立的第三方测试实体有利于客户客观比较同一产品在不同封装厂的制程效果，从而选择更合适的封装合作伙伴。

就产品信息保密而言，独立第三方测试实体拥有更加完善的信息安全保密措施，包括数据磁盘阵列和定期备份的数据库机制。

就供应链信息保密而言，独立第三方测试实体有效的打破了封装-测试一站式模式带来的供应链信息被单一实体垄断的风险，可以更加有效的保障客户信息，尤其是出货量，出货质量等敏感数据的泄露。

⑥高效的投入产出比

集成电路封测企业属于资金密集型行业，全链条资金投入巨大。封装端的产值占其中约 70%以上，测试端的产值仅占二至三成。但测试端的设备投入占比要超过产值占比，且有些个性化测试项目需要特殊的测试设备，而这些特殊的测试设备往往投入很大，在企业中使用频率又很低，且需要配备技术水平较高的专业测试人员，从而造成很大的资源浪费，投入产出不经济。

艾科半导体作为第三方测试企业则可以装备较为齐全的测试设备，配备高水平专业测试人员，提供高水平的测试服务，由于可为众多封装企业提供专业服务，设备利用率大为提高，具备较高的投入产出比，有效弥补了这方面的不足。

4）客户拓展

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

报告期内，艾科半导体的产能整体上面临着供不应求的局面，艾科半导体可以从客户中挑选业务增长潜力大、行业知名度高以及愿意支付高价格的企业以建立长期合作的关系，因此艾科半导体客户拓展的重点工作在于寻找优质客户并与其建立长期合作的关系。

2013 年，艾科半导体成立时间较短，产能规模较小，在用测试仪仅有 15 台，仅能满足 VEGI、苏州日月成科技有限公司等少数客户的测试需求。2013 年，艾科半导体前五大测试客户的收入占比达到 98.04%。

2013 年艾科半导体测试业务前五大客户及其收入占比

客户名称	测试收入（万元）	占比
VEGI Technologies Ltd	1,462.13	48.06%
苏州日月成科技有限公司	721.73	23.72%
Vanchip Technologies Inc	458.17	15.06%
江苏骏环昇旺科技产业股份有限公司	184.00	6.05%
唯捷创芯（天津）电子技术有限公司	156.64	5.15%
合计	2,982.68	98.04%

2014 年，艾科半导体在用测试仪增长至 45 台，产能水平增长了 152.39%，能够满足更多客户的测试需求。一方面，艾科半导体深化了与原有客户的合作，对 VEGI 及其国内子公司江苏伟杰电子科技有限公司的营业收入继续保持，对苏州日月成科技有限公司的营业收入由 2013 年的 721.73 万元增长至 2014 年的 1,033.51 万元；另一方面，艾科半导体新增了苏州盛乾圆电子科技有限公司、杭州芯测科技有限公司、深圳市研电兴科技有限公司等优质客户，仅这三家新增客户当年就为艾科半导体贡献测试业务收入 7,214.85 万元。在不断拓展客户与深化合作的刺激下，2014 年，艾科半导体实现测试业务收入 10,918.50 万元，增速达到 258.90%。

2014 年艾科半导体测试业务前五大客户收入及其占比

客户名称	测试收入（万元）	占比	性质
苏州盛乾圆电子科技有限公司	2,953.09	27.05%	新客户
杭州芯测科技有限公司	2,564.10	23.48%	新客户
深圳市研电兴科技有限公司	1,697.66	15.55%	新客户
江苏伟杰电子科技有限公司	1,242.32	11.38%	原有客户子公司
苏州日月成科技有限公司	1,033.51	9.47%	原有客户
合计	9,490.69	86.92%	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2015 年 1-9 月，艾科半导体进一步完善客户拓展战略。随着艾科半导体的发展，大型客户对艾科半导体的关注度和深度合作意愿均在加强，艾科半导体针对大客户的测试产能部署将稳定在 70%左右，谨慎快速地扩大产能以便在满足大客户产能需求的同时兼顾培养中小型客户，剩余 30%产能和工程研发重点关注在发展良好的中小型客户，以培养未来的潜在大客户，满足更多的市场需求，减少因单个客户流失给企业经营带来的不利影响。一方面，艾科半导体加强与苏州盛乾圆电子科技有限公司、杭州芯测科技有限公司、深圳市研电兴科技有限公司、江苏伟杰电子科技有限公司、苏州日月成科技有限公司等原有优质客户的合作力度，仅这五家客户在 2015 年 1-9 月就贡献测试收入 5,576.11 万元；另一方面，艾科半导体新增加了南通富士通微电子股份有限公司、中芯国际集成电路制造（上海）有限公司等行业内具备重大影响力的优质客户，开辟了新的收入增长点，前五大客户的测试收入贡献度也由 2014 年 86.92%下降至 2015 年 1-9 月的 71.87%。新客户的开拓和原有客户业务的深化，促使艾科半导体测试业务收入在 2015 年 1-9 月达到了 10,048.53 万元的新高。

2015 年 1-9 月艾科半导体测试业务重要客户及其收入占比

客户名称	测试收入（万元）	占比	性质
杭州芯测科技有限公司	2,375.71	23.64%	原有客户
深圳市研电兴科技有限公司	1,754.77	17.46%	原有客户
VEGI Technologies Inc	1,089.81	10.85%	原有客户
苏州盛乾圆电子科技有限公司	1,059.85	10.55%	原有客户
江苏鸿佳电子科技有限公司	942.14	9.38%	原有客户关联公司
前五大客户合计	7,222.27	71.87%	-
矽品科技（苏州）有限公司	543.37	5.41%	原有客户
唯捷创芯（天津）电子技术有限公司	445.58	4.43%	原有客户
江苏伟杰电子科技有限公司	265.11	2.64%	原有客户
江苏长电科技股份有限公司	254.34	2.53%	原有客户
Vanchip Technologies Inc	246.84	2.46%	原有客户
前十大客户合计	8,977.51	89.34%	-
南通富士通微电子股份有限公司	191.46	1.91%	新客户
中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	176.87	1.76%	新客户
苏州日月成科技有限公司	120.68	1.20%	原有客户

5）合同签订和执行情况

测试服务方面，艾科半导体通常与客户签订框架性质的合作协议，约定预留的产能规模、合作期限以及结算方式。实际测试数量会根据实际需求确定，最终

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

结算金额依据经客户确认的对账单而确定。报告期内，艾科半导体与主要客户签订的测试服务协议情况以及执行情况如下：

客户名称	签约时间	合同标的	合同期限	报告期实现收入（单位：万元）			
				2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月	合计
杭州芯测科技有限公司	2014-8-28	集成电路产品测试	每年签订多个合同，约定单次采购情况	-	2,564.10	2,375.71	4,939.81
深圳市研电兴科技有限公司	2014-5-26	成品测试	一年，可自动延期一年	-	1,697.66	1,754.77	3,452.43
苏州盛乾圆电子科技有限公司	2014-1-15	晶圆测试	自 2014 年 1 月 15 日至 2017 年 1 月 14 日	-	2,953.09	1,059.85	4,012.94
VEGI Technologies Inc	2015 年下半年	晶圆测试与芯片测试	未约定具体期限	-	-	539.10	539.10
唯捷创芯（天津）电子技术有限公司	2013-5-9	晶圆测试	一年内有效；协商后可续期一年（到期后双方仍继续保持合作）	156.65	401.39	445.58	1,003.62
江苏伟杰电子科技有限公司	2014-1-13	芯片测试及工程开发	未约定具体期限	-	1,242.32	17.81	1,260.13
苏州日月成科技有限公司	2012-1-1	晶圆测试	未约定具体期限	721.73	1,033.51	120.68	1,755.24
合计				878.38	9,892.07	6,192.82	16,963.27

工程技术开发方面，艾科半导体通常与客户签订相对详尽的合同，约定技术方案类型、交货时间、计价方式、付款方式等。报告期内，艾科半导体与主要客户签订的工程技术开发合同情况以及执行情况如下：

客户名称	合同标的	签约时间	合同期限	合同金额	报告期实现收入金额（万元）
VEGI Tecnologies Ltd	基于 MicroSD/CMOS Image Sensor 芯片在 J750EX/IP750 测试平台测试软件的技术开发	2013-3-2	2013 年 4 月 2 日-2013 年 12 月 31 日	42.54 万美金	1,462.13
VEGI Tecnologies Ltd	基于 eMMC/MCP 芯片在 J750HD 测试平台测试软件的技术开发	2013-7-3	2013 年 7 月 3 日-2013 年 12 月 31 日	193.5 万美金	
Vanchip Tecnologies Inc	基于 VC7810 芯片在 Acetec Matrix 500 测试平台测试软件的技术开发	2013-3-9	2013 年 3 月 9 日-2013 年 12 月 31 日	72.96 万美金	458.17
江苏伟杰电子科技有限公司	智能手机 PMIC 基于 MATRIX-1000 平台测试方案的技术开发	2015-1-30	2015 年 1 月 1 日-2015 年 12 月 31 日	247.304 万元（约 40 万美金）	247.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

客户名称	合同标的	签约时间	合同期限	合同金额	报告期实现收入金额（万元）
VEGI Tecnologies Ltd	基于 J750 测试平台上关于 CMOS 的测试方案的技术开发	2015-3-31	2015 年 3 月 1 日-2015 年 12 月 31 日	550.71 万元（约 90 万美金）	550.71
Vanchip Tecnologies Inc	射频 MCU IC 基于 matrix 平台测试方案的技术开发	2015-5-1	2015 年 5 月 25 日-2015 年 12 月 31 日	246.84 万元（约 40 万美金）	246.84

报告期内，艾科半导体对主要客户的测试业务（包括测试服务和工程技术开发服务）均能提前签署合同或订单，合同内容和条款能够有效地执行，为艾科半导体业务规模的扩张提供了有力保证。

综上，近年来我国集成电路行业广阔的市场空间为艾科半导体测试业务的增长提供了良好的外部环境，持续的行业认可度积累以及显著的核心竞争力促使艾科半导体测试业务的市场份额不断扩大，新客户的开拓和与原有客户合作关系的深化为艾科半导体测试业务的迅速增长奠定了基础，与主要客户签订的合同则为艾科半导体测试业务规模的扩张提供了有力保证。报告期内艾科半导体测试业务的高速增长具有合理性。

（2）报告期内设备销售业务收入增长的原因及合理性

艾科半导体的设备销售业务主要是指自制的 Matrix 系列射频测试设备销售，也有部分的贸易类设备销售。报告期内艾科半导体设备销售业务收入的增长情况如下：

金额单位：万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年
设备销售业务收入	金额	增长率	金额	增长率	金额
	5,575.86	92.76%	3,856.77	-1.53%	3,916.77

注：2015 年 1-9 月的营业收入增长率是将 2015 年 1-9 月的营业收入*4/3 年化后与 2014 年全年的营业收入比较所得。

2013 年和 2014 年，艾科半导体设备销售业务收入保持相对稳定，2015 年 1-9 月该业务收入增长较多，增长率达到 92.76%。

报告期内，艾科半导体设备销售业务增长较快的原因及其合理性分析如下：

1）行业发展状况及行业地位

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾科半导体设备销售业务属于集成电路装备制造业。我国集成电路装备制造业规模小、技术水平落后、创新力不足，尚不具备为集成电路制造、封装以及测试产业提供充分配套的能力。国产集成电路测试设备主要集中在低端和半商业化应用领域，而高端的测试设备主要依赖于国际主流的测试设备厂商，装备过于依赖进口在一定程度上会限制国内集成电路测试行业的发展。2014 年 6 月国务院正式批准的《国家集成电路产业发展推进纲要》中指出了要突出“芯片设计-制造-封测-装备材料”全产业链的布局，要将我国集成电路产业做大做强，就需要发展我国集成电路装备制造业。

艾科半导体自制的 Matrix 系列射频测试设备用于集成电路测试服务，属于专用领域，国内并没有专门生产制造与艾科自制测试仪器功能相同或相似设备的企业。集成电路测试设备的特点是全球集中度高，其中日本爱德万和美国泰瑞达两家公司占据了全球集成电路测试设备和仪器制造业 85%的市场份额，也代表了该领域的全球最高水平。国内集成电路测试企业所使用的测试设备和仪器也大多从这两家公司及其代理商手中采购。

相对于海外其他制造商生产的测试设备，艾科半导体自制的设备存在较高的性价比优势，在满足特定功能的基础上价格只有市场上同类设备的一半，在射频测试设备细分市场能够占有一席之地，能够给企业带来稳定的营业收入。

艾科半导体自制 Matrix 系列射频测试设备的功能和价格与市场上同类对比

指标	安捷伦 HP93000	科利登 ASL3000	爱德万 T2000	LTXCredence PAX	艾科半导体
射频资源	VXI based	R&S Instrument	DSP	DSP	PXI/GPIB 架构
测量频率范围	0-12GHz	0-8GHz	0-12GHz	0-8GHz	0-18GHz
源端口数	2~8	4	4	2	2
信号分析端口数	2~8	4	4	2	2
并测工位数	2	2	4	2	2
测量动态范围	80dB	60dB	80dB	80dB	90dB
全参数覆盖能力	X	X	X	X	√
外部辅助电路	需要	需要	需要	需要	不需要
样品 PA 测试时间	1	1.2	0.6	0.45	0.5

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

指标	安捷伦 HP93000	科利登 ASL3000	爱德万 T2000	LTXCredence PAX	艾科半导体
市场参考价（美元）	800,000	600,000	500,000	360,000	300,000

2）核心竞争力

艾科半导体自制的 Matrix 系列射频测试设备在国际市场上具有一定的竞争优势，能够稳定地占领一部分细分市场，满足特定客户的需求，给企业带来较好的营业收入，具体体现在：

①通用射频测试设备研发与产业化

目前艾科半导体的 Matrix 测试系统已量产测试 GSM、EDGE、TD、UMTS（WCDMA）等主流移动设备射频前端器件，涵盖单频功放及多频多模发射模块等产品。

此外，艾科半导体基于通用自动测试设备（ATE）的射频测试方案能为产能的合理配置带来较好的灵活性：可根据 SoC 与射频产品的产能需求实现动态与迅速的产能调整；可根据客户对射频产品测试的定制化需求（流程、参数、报告格式等）进行快速的改制和量产部署。

②制造成本更低

国外的竞争对手泰瑞达、爱德万、LTX 等少数几家大型测试设备制造商提供的设备功能齐全，覆盖面广，因此造价高昂。艾科半导体自制的测试系统更为精细化，专注于射频芯片测试，造价更低，可以配合一些低端的测试系统达到高端测试系统的测试效果，能够通过较低的制造成本符合一些特定客户的需求。

3）客户拓展、合同签订和执行情况

为避免自制的测试设备销往国内其他企业对自身测试业务构成竞争，报告期内艾科半导体自制的 Matrix 系列射频测试设备主要销往海外。其中，艾科半导体最大的设备销售客户为 Protex。Protex 是一家亚太地区测试设备销售代理商，主要根据下游客户的需求采购测试设备，其下游客户包括境外集成电路设计制造厂商、国内研究机构设备采购代理商等，具体包括台湾雷永、新加坡 SBE 和美国 TEV 等。

报告期内，艾科半导体一直与 Protex 保持着良好且深入的合作关系。2013 年，艾科半导体与 Protex 签订了 Matrix 系列测试设备销售与测试服务战略合作协议，双方确立了长期的合作关系。2013 年和 2014 年，艾科半导体分别向 Protex

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

销售了 4 套和 19 套自制的测试设备，分别实现营业收入 735.95 万元和 3,506.08 万元。鉴于艾科半导体自制的测试设备的市场认可度较高，2015 年双方重新签订了销售意向协议，商定由 Protex 在全球范围内独家销售艾科半导体开发的射频芯片测试仪，Protex 承诺从 2015 年至 2019 年每年至少销售 35 套设备，销售价格为每套 30 万美元，同时承诺不以任何形式向中国大陆的测试公司销售艾科半导体自制的设备。2015 年 1-9 月，艾科半导体向 Protex 销售了 26 套自制的测试设备，实现营业收入 4,807.16 万元。

2013 年、2014 年、2015 年 1-9 月，艾科半导体对 Protex 的设备销售收入分别占全部设备销售收入的比例分别为 18.79%、90.91%和 86.21%，Protex 销售艾科半导体自制设备规模的扩大是推动艾科半导体设备销售收入保持增长的主要原因。

报告期内，除了 Protex 外，艾科半导体还向其他客户销售过自制设备和贸易类设备。这些业务通常是偶发性的，不具有持续性，相关合同签订和执行情况如下：

客户名称	签约时间	合同标的	实现收入金额（万元）
上海行森电子科技有限公司	2013-3-12	贸易类设备销售	1,047.29
南京特宝科技有限公司	2013-1-15/ 2013-3-15	贸易类设备销售	1,592.45
北京信诺达泰思特科技股份有限公司	2013-11-2	自制设备销售 1 套	156.47
常州英森美电子科技有限公司	2013-5-3	自制设备销售 2 套与贸易类设备销售	384.62
KR TECHNOLOGIES LIMITED	2013-5-3	自制设备销售 2 套	350.69
济南惠恩美龙经贸有限公司	2015-5-10	贸易类设备销售	769.23

整体上看，艾科半导体自制的 Matrix 系列射频测试设备在海外市场上具有较高的性价比，能够在细分市场上占有一席之地。艾科半导体与 Protex 的签订的战略合作协议以及双方合作关系的加深是推动艾科半导体设备销售收入保持增长的主要原因。综上，报告期内，艾科半导体设备销售收入的增长具有合理性。

2、艾科半导体各业务的销售价格情况

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体测试服务的销售价格如下表所示：

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
测试服务收入（万元）	9,003.68	10,908.10	1,121.93

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
全年实际生产机时	190,641.27	236,766.43	26,778.51
单价每机时（元）	472.28	460.71	418.97

因艾科半导体通过新设备引进和技术开发逐步将测试服务向中高端测试转移，在业务规模扩大的同时议价能力有所提升，报告期内，测试服务单价呈提升趋势。

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体自制设备的销售价格如下表所示：

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
销售收入（万元）	4,807.16	3,856.77	1,253.65
销售数量（套）	26	21	7
销售单价（万元/套）	184.89	183.66	179.09

艾科半导体的自制设备主要通过代理商 Protex 实现对外销售。艾科半导体与 Protex 签订的代理合作协议中约定了 30 万美元每台的销售价格，因此，报告期内，射频测试设备价格相对保持稳定。

3、艾科半导体向前五大客户销售的情况

报告期内，艾科半导体向前五大客户销售情况如下：

年份	序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
2013 年度	1	南京特宝科技有限公司	1,592.45	22.56%
	2	VEGITechnologiesLtd	1,462.13	20.71%
	3	上海行森电子科技有限公司	1,085.02	15.37%
	4	ProtexAutomationInc	735.95	10.42%
	5	苏州日月成科技有限公司	731.76	10.36%
	合计		5,607.32	79.42%
2014 年度	1	ProtexAutomationInc	3,506.08	23.44%
	2	苏州盛乾圆电子科技有限公司	2,953.09	19.75%
	3	杭州芯测科技有限公司	2,564.10	17.14%
	4	深圳市研电兴科技有限公司	1,697.66	11.35%
	5	江苏伟杰电子科技有限公司	1,242.32	8.31%
	合计		11,963.25	79.99%
2015 年 1-9 月	1	ProtexAutomationInc	4,807.16	30.49%
	2	杭州芯测科技有限公司	2,375.71	15.07%
	3	深圳市研电兴科技有限公司	1,754.77	11.13%
	4	苏州盛乾圆电子科技有限公司	1,059.85	6.72%
	5	VEGITechnologiesInc	1,089.81	6.91%
	合计		11,087.29	70.32%

报告期内，标的公司第一大客户 Protex Automation Inc，是一家亚太地区测

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

试设备销售代理商，主要根据下游客户的需求采购测试设备，其下游客户包括境外集成电路设计制造厂商、国内研究机构设备采购代理商等。根据标的公司与其签订的协议，Protex 担任艾科半导体自制 Matrix 系列芯片测试仪的独家海外经销商，承诺自 2015 年至 2019 年的五年时间内每年销售标的公司自制的芯片测试仪数量不低于 35 套。

报告期内，艾科半导体不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%的情形，也不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有 5%以上股权的股东在上述客户中占有权益的情形。

4、艾科半导体与其他公司互为客户和供应商的原因

（1）上海行森电子科技有限公司

1）交易情况

2013 年，艾科半导体向上海行森电子科技有限公司销售 1,085.02 万元；2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体分别向行森电子采购 1,690.95 万元、1,569.35 万元和 928.40 万元。

2）销售背景及模式

2013 年，艾科半导体向行森电子销售了一批贸易类测试设备。当时艾科半导体希望竞标无锡实训基地的一个设备采购订单，但因不具备政府招投标的资质，因此与行森电子合作，由行森电子作为主体去投标，艾科半导体负责设备的采购。2014 年及 2015 年 1-9 月，艾科半导体没有对行森电子进行销售。

2013 年销售给行森电子的设备采用信用销售的模式，艾科半导体销售的设备运抵并提供全额发票后，行森电子支付 70%的款项，安装调试完成后一个月内行森电子支付剩余款项。

3）采购背景及模式

行森电子从事测试设备代理业务，是泰瑞达和致茂这两家国际知名测试设备制造商在中国大陆的代理商，协助艾科半导体采购这两家的测试设备。泰瑞达和致茂制造的测试设备是艾科半导体对外提供测试服务业务所必需的生产设备且单价较高，因此，2013 年、2014 年及 2015 年 1-9 月，艾科半导体向行森电子的采购金额占全部采购金额的比重较高。

由于测试设备一般都是定制机器，因此采用订单生产和预付款的模式进行采购。艾科半导体会根据采购需求向行森电子下订单，行森电子再向泰瑞达和

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

致茂下订单，设备生产周期大约是4-6个月，艾科半导体会在下订单时全额支付采购款项。

4）行森电子既为艾科半导体客户又为供应商的原因

行森电子主要从事测试设备代理业务，是泰瑞达和致茂这两家国际知名测试设备制造商在中国大陆的代理商，具备参与政府采购招投标资质，为艾科半导体长期合作的设备供应商。艾科半导体向行森电子的采购采用全额预付款的方式，与其他供应商一致；此外，报告期内，艾科半导体曾于 2013 年与行森电子发生了一笔 1,085.02 万元销售业务，主要系当时艾科半导体拟参与无锡实训基地的政府采购设备订单竞标，但因不具备政府招投标的资质，因此与行森电子合作，由行森电子作为主体参与投标，艾科半导体负责设备的供应，该交易采用信用销售方式，与公司向其他客户的设备销售模式一致。

（2）北京信诺达泰斯特科技有限公司

1）交易情况

2013年及2015年1-9月，艾科半导体向北京信诺达泰斯特科技有限公司（新三板挂牌公司，代码：430239）分别采购 1,399.50 万元及 860.00 万元；2014 年及 2015 年 1-9 月，艾科半导体向北京信诺达泰斯特科技有限公司的控股子公司杭州芯测科技有限公司（持股 95%）分别销售 2,564.10 万元及 2,375.71 万元。

2）北京信诺达泰斯特科技有限公司既为艾科半导体客户又为供应商的原因

报告期内，艾科半导体向北京信诺达泰斯特科技有限公司的采购内容为北京信诺达泰斯特科技有限公司主营的数模测试设备，用于自身测试生产中或整合到公司测试系统中外销售；2014 年北京信诺达泰斯特科技有限公司设立杭州芯测科技有限公司从事芯片设计，艾科半导体作为合作伙伴提供芯片测试方案及测试服务。

5、海外销售情况

（1）报告期内海外销售情况

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体对海外客户的销售收入分别为 2,656.25 万元、3,921.70 万元和 6,202.23 万元，保持了较好的增长态势。其中，Protex、VEGI、Vanchip 和 KR 是艾科半导体最主要的海外客户，艾科半导体对

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

Protex 和 KR 的收入全部是销售自制测试设备产生，对 VEGI 和 Vanchip 的收入全部是测试收入。

报告期内艾科半导体对海外客户收入金额及占同期收入的比例

金额单位：万元

客户	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Protex	4,807.16	30.49%	3,506.08	23.44%	735.95	10.42%
Vegi Technologies Inc	1,089.81	6.91%	-	-	1,462.13	20.71%
Vanchip Technologies Inc	256.23	1.63%	53.48	0.36%	458.17	6.49%
KR Technologies Limited	-0.54	0.00%	350.69	2.34%	-	-
HongKong Huntersun Electronic Limited	35.53	0.23%	11.45	0.08%	-	-
Assle Company Limited	9.51	0.06%	-	-	-	-
Alto Beam	4.53	0.03%	-	-	-	-
合计	6,202.23	39.34%	3,921.70	26.22%	2,656.25	37.62%

注：艾科半导体对 KR 的销售发生在 2014 年，有一笔运费的支付通知在 2015 年 1 月才收到，由于出口收入以净收入入账，因此在 2015 年冲减了部分收入，导致 2015 年对 KR 的销售收入为-0.54 万元。

（2）所处行业的海外相关政策及对销售可能产生的影响

艾科半导体的业务包括测试业务和设备销售业务。测试业务的主要海外客户是 VEGI 和 Vanchip，前者其主要经营地点在美国，后者系唯捷创芯（天津）电子技术有限公司的关联公司，主要经营地点在中国大陆；设备销售业务的主要海外客户是 Protex 和 KR，其主要经营地点在香港。上述国家和地区均没有针对测试业务和设备销售业务的特殊鼓励或限制政策，不会对艾科半导体的业务发展产生重大不利影响。

（3）海外销售客户的稳定性

测试业务方面，由于集成电路行业具有单个晶圆价值高、技术含量高等特点，企业在与上下游企业合作前往往需要对其进行严格的认证，具体包括企业技术水平、测试能力、质量管理体系以及可靠性等。此类认证过程要求高、耗时长，一旦认证后就会锁定合作关系。因此，在认可艾科半导体提供的测试服务后，海外客户不会轻易更换供应商。报告期内，艾科半导体与 VEGI、Vanchip 等重要海外客户建立了长期合作的关系，不仅提供单纯的测试服务，还会根据客户需求，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

利用其工程研发团队，为客户开发测试解决方案与工程验证，提供从集成电路设计验证、晶圆中测、成测到低成本的测试方案设计的整套解决方案。报告期各年度艾科半导体对 VEGI 和 Vanchip 实现的测试服务收入和工程技术开发收入如下表所示：

金额单位：万元

客户	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	测试服务	工程技术开发服务	测试服务	工程技术开发服务	测试服务	工程技术开发服务
VEGI	539.10	550.71	-	-	-	1,462.13
Vanchip	9.39	246.84	53.48	-	-	458.17

设备销售业务方面，为避免自制的测试设备销往国内同行业其他企业对自身测试业务构成竞争，艾科半导体自制的 Matrix 系列射频测试设备主要销往海外。根据 2015 年初艾科半导体与 Protex 双方重新签订的销售意向协议，Protex 目前担任艾科半导体自主开发的射频芯片测试仪的全球独家代理商，并承诺从 2015 年至 2019 年每年至少销售 35 套设备。艾科半导体在未来会持续维护与 Protex 建立的深度合作关系。

（4）结算时点、结算方式及回款情况

测试业务方面，为了拓展客户和深化合作，艾科半导体通常会采用信用销售的方式，给海外客户 2-3 个月的信用期，按照合同或协议规定，完成测试、对外发货并且经客户验收合格后与客户结账。在测试业务旺季，部分海外客户也会预付一部分款项，希望艾科半导体能够为其预留一部分产能。

设备销售方面，艾科半导体向 Protex 销售设备时会给予其一定的信用期。Protex 通常在设备报关后三个月内付款，艾科半导体在销售设备给 KR 时采取了预收款的形式。

艾科半导体与客户结算时均使用美元作为结算货币，结算方式采用电汇方式进行，艾科半导体通常会在收到美元货款后的当日或次日进行结汇操作。

报告期内，艾科半导体海外业务收入回款情况如下：

金额单位：万元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
海外业务收入	6,202.23	3,921.70	2,656.25
截止 2016 年 1 月 31 日回款金额	5,663.13	3,921.70	2,656.25
回款率	91.31%	100.00%	100.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

截止 2016 年 1 月 31 日，艾科半导体报告期内账面海外应收账款在期后已基本全部收回，体现了海外业务良好的销售回款能力；尚未回款的应收账款金额为 539.10 万元，全部为 VEGI 的测试业务款，预计于 2016 年 3 月底回收。该客户信誉良好且与艾科半导体保持了良好的长期合作关系，款项收回不存在重大风险。

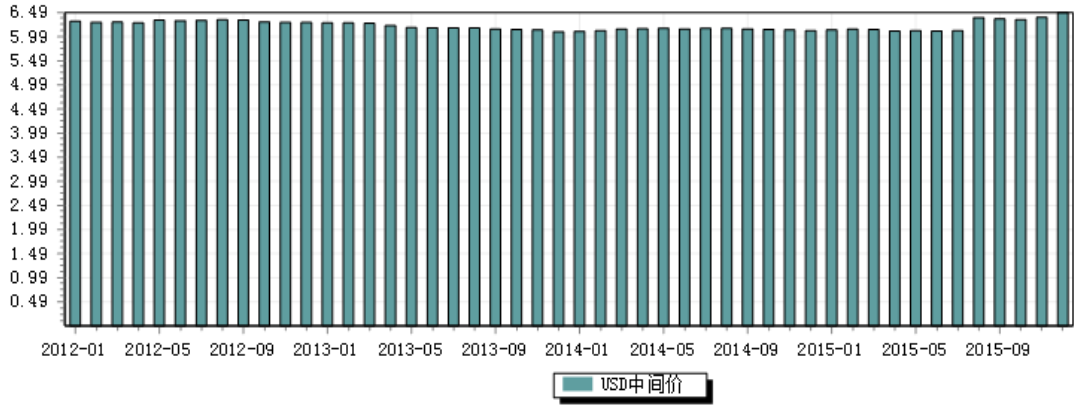
（5）汇率变动对公司盈利能力的影响

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体因汇率变动产生的汇兑收益分别是 85.74 万、19.46 万、110.17 万，占同期营业收入的比例分别为 1.21%、0.13%、0.70%，占同期利润总额的比例分别为 3.47%、0.34%、2.58%。报告期内，汇率变动对艾科半导体营业收入及利润总额的影响较小。

艾科半导体自成立以来，尚未出现因汇率变动使其经营业绩大幅下滑的情形。尽管如此，艾科半导体在洽谈合同价款时，仍会充分考虑汇率变动可能对经营业绩产生的影响，必要时将通过办理远期结售汇业务等规避汇率波动可能产生的风险。

（6）就汇率变动对艾科半导体评估值影响作敏感性分析

1）艾科半导体外币销售及采购主要涉及美元。2012-2015 年美元对人民币汇率变化如下：



时间	中间价	涨跌(基点)	涨跌幅(%)
2015 年 12 月 31 日	6.4936	3746.0000	6.1219
2014 年 12 月 31 日	6.1190	221.0000	-0.3625
2013 年 12 月 31 日	6.0969	-1886.0000	-3.0005
2012 年 12 月 31 日	6.2855	-	-

数据来源：同花顺 iFinD

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2）报告期内艾科半导体外币销售及外币采购统计如下表：

项目	金额单位	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月份	合计
外币销售	万美元	429.00	637.57	1,008.02	2,074.59
外币采购	万美元	169.15	5.11	13.25	187.50
差额	万美元	259.85	632.46	994.77	1,887.09

注：鉴于设备采购是资本性支出，因此此处统计的外币采购未包括测试设备的采购金额。

3）美元对人民币汇率变动对艾科半导体评估值影响作敏感性分析如下表：

影响因素	变动情形	评估值（万元）	变动额（万元）	评估值变动率
汇率	+1.0%	109,002.95	986.63	0.91%
	+0.5%	108,509.64	493.31	0.46%
	0	108,016.32	-	0.00%
	-0.5%	107,523.01	-493.31	-0.46%
	-1.0%	107,029.69	-986.63	-0.91%

从上表可见，当美元兑人民币汇率变动达 1%时，汇率变动对企业价值的影响也仅有 0.91%，影响较小。

（八）主要产品的质量控制情况

1、质量控制标准

艾科半导体坚持质量第一、用户至上的服务宗旨，在企业内部推行国际质量标准认证。艾科半导体于 2015 年 6 月通过了 ISO9001:2008 质量管理体系认证和 ISO14001:2004 环境管理体系认证，认证范围均为集成电路的测试服务。

艾科半导体通过贯彻实施上述质量认证标准，使企业的质量方针目标得到深入地贯彻和实施。艾科半导体定期开展质量体系内部审核和管理评审，及时纠正解决体系运行中出现的问题，保证质量体系不断完善和持续有效，形成企业自我完善的机制。

2、质量控制措施

（1）建立并不断完善质量管理体系，通过定期和不定期的内部审核和管理评审，及时发现体系运行中存在的问题，分析原因并加以解决，以确保产品质量管理绩效和体系的有效性和适宜性。

（2）建立完善的质量管理制度，并都由专人负责，从组织上为产品提供了强有力的保证。原材料检验、工序检验、委外加工检验、成品检验、出货检验、不合格品控制、仪器计量、客户投诉处理、纠正和预防措施等制度的执行为产品质量提供了软件上的保证。

（3）注重与客户的质量反馈，由客户服务部组织人员对客户满意度进行调

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

查，分析客户的反馈意见、投诉信息，建立了客诉处理程序，及时处理客户投诉，并会和其他部门对问题进行改善，不断提高客户的满意度。

3、出现的质量纠纷情况

最近三年，艾科半导体各类业务均按规章制度正常进行研发、生产、销售，未发生因产品质量问题而导致重大纠纷的情形。

（九）核心技术及研发情况

艾科半导体于 2013 年 8 月 5 日被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为江苏省高新技术企业，有效期三年。

1、研发支出的投入情况

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
研发支出（万元）	852.22	1,123.09	768.07
营业收入（万元）	15,767.12	14,955.39	7,060.18
研发支出占营业收入的比重	5.41%	7.51%	10.88%

2、目前正在从事的技术研发项目

截至本重组报告书签署日，艾科半导体正在从事的技术研发项目如下：

（1）宽带下变频转换技术，可以实现 NOVA 系统 6-12GHz 信号的中频数字化处理，提高信号分析范围和带宽；

（2）单测试位单进程，多线程数据信号处理；

（3）多测试位多进程，多线程数据信号处理；

（4）多音混频测试架构系统研究。

3、技术创新机制

（1）规范的研发流程

集成电路测试服务各工艺操作步骤复杂，技术含量较高。艾科半导体为提升核心竞争力，满足客户需求，制定相关研发管理制度，建立了较为规范、成熟的研发设计流程。

除根据国内外科技发展和市场信息进行主动研发外，由于艾科半导体测试服务定制化程度较高，艾科半导体接受订单后、批量测试前，一般需根据客户要求进行研发，综合分析产品性能、材料、可靠性等，选择最佳测试方案，解决关键技术问题，并与客户密切沟通，根据客户及质量部门反馈意见修改测试方案，调整技术和参数。

此外，艾科半导体定期举行公司内部技术峰会，对优秀研发项目进行立

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项。

（2）有效的人才培养机制

艾科半导体实行了一系列有效的人才培养机制，无锡智维作为 IC 测试的培训基地，根据发展需要，有计划、有步骤地培养和引进专业人才，从而创建专业严谨、勤勉创新、锐意进取的研发团队。

（3）持续的研发投入

为提高公司竞争力，艾科半导体在企业规模不断扩大的情况下，坚持持续稳定的研发投入，坚持产品研发，满足下游客户多样化需求。此外，艾科半导体的项目开发成果与技术职级挂钩，对形成专利的进行奖励；对成功转化为生产力的专利技术进行特别奖励，同时予以相应技术职级待遇。

4、核心技术人员情况

艾科半导体研发团队的核心成员均具备 10 年以上行业研发、管理经验，报告期内，艾科半导体研发团队的核心成员保持稳定，具体情况如下：

研发团队负责人：江苏艾科半导体有限公司高级副总裁，王浩，男，40 岁，拥有 15 年跨国公司射频测试重要部件设计、研发经验。曾先后担任摩托罗拉电子有限公司产品工程师、威宇科技（上海）有限公司测试部经理、威讯联合半导体（北京）有限公司工程部经理。

研发总监：闫江博士，男，55 岁，美籍，国家中组部“千人计划”特聘专家，中科院微电子所研究员，承担国家重大专项，对超大规模集成电路技术有非常全面和深入的了解，尤其在集成工艺和 CMOS 器件方面有着超常的经验和成就。曾担任美国德克萨斯大学微电子中心研究助理、英飞凌公司美国总部工艺负责人。拥有 20 项美国专利，10 项中国专利。发表的学术论文超过 40 篇。在本研发团队中主要负责产品核心技术研发及重点科技创新能力提升。

技术总监：杜占坤博士，男，40 岁，现任中科院微电子所研究员、硕士生导师。拥有 15 年集成电路设计、测试的经验，先后实施国家科技专项、863 课题以及中科院知识创新工程等重大项目，发表论文 29 篇，形成专利 11 项，其中本人领导技术团队取得重点集成电路设计成果 12 项。

镇江研发中心经理：乔如玉，男，32 岁，曾在苏州京隆科技有限公司供职，有完整的集成电路测试项目经验，熟悉多种 ATE 测试平台（J750，V50，CHROMA,VTT etc.）的使用，擅长编写集成电路测试方案、开发测试程序以及

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

调试工作。

北京研发中心经理：杨生宇，男，33 岁，先后在威讯联合半导体（北京）有限公司、台湾日月光半导体制造股份有限公司任职，拥有 10 年集成电路研发经验，善于组织并开发软件程序。

高级研发工程师：崔嘉，男，34 岁，硕士。曾任威讯联合半导体（北京）有限公司研发工程师，具备独立的项目管理经验、独立的新产品导入经验、独立的开发测试程序和维护量产测试程序并帮助客户优化测试方式能力。

高级测试工程师：刘艾明，男，37 岁，硕士。先后在苏州中科集成电路设计中心、星科金朋（上海）有限公司担任高级测试工程师、内部讲师。熟悉 V93000 硬件系统，精通基于 V93000 开发测试程序，精通数字、模拟和混合信号电路测试以及 RF 测试，精通泰瑞达 FELE、J750、科利登 D10 测试平台。

射频测试主管：冉燕，女，32 岁，硕士。曾任中国振华集团永光电子有限公司项目主管，具有成熟的射频芯片测试管理经验，同时具备高端射频测试设备研发能力，负责艾科半导体自主研发设备测试平台的应用与管理。

八、艾科半导体固定资产及无形资产

（一）固定资产

1、固定资产基本情况

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体的固定资产构成如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	1,953.97	106.93	1,847.04	94.53%
生产设备	1,403.82	297.65	1,106.17	78.80%
运输设备	347.28	114.34	232.93	67.07%
电子设备	24,478.87	4,922.51	19,556.35	79.89%
办公设备	244.98	73.17	171.81	70.13%
合计	**28,428.91**	**5,514.60**	**22,914.31**	**80.60%**

2、房屋建筑物

（1）自有房产

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体拥有的房产总建筑面积为 6,776.58 平方米，主要是厂房和办公用房，已取得《房屋所有权证》，明细如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

房产证号	房屋坐落	面积（m^2）	用途	抵押情况
镇房权证字第 0301003013100210	丁卯经十五路 99 号 56 幢	6,776.58（共 4 层）	工业	已抵押

（2）主要生产设备

名称	生产厂家	数量（套）	成新率	账面原值（万元）	账面净值（万元）
测试仪 J750EX	泰瑞达（美国）	17	70%	4,888.93	3,408.86
测试仪 J750HD	泰瑞达（美国）	14	87%	12,101.16	10,557.50
射频芯片测试仪 Lite Point	泰瑞达（美国）	4	78%	615.23	479.45
测试仪	艾法私（美国）	4	76%	855.97	647.08
探针台	东京精密（日本）/SEMICS (韩国)	25	78%	1,166.78	904.81
机械手	Delta（美国）/利美加（马来西亚）	9	77%	1,185.03	909.76

（3）租赁房产

出租方	承租方	房屋位置	租赁面积（平方米）	租赁期限	用途
镇江大学科技园发展有限公司	艾科半导体	镇江市丁卯开发区四平山路 6 号（智能装备园）14-10-0100 号厂房/14-10-0300 号厂房	5,738	2015.04.15 -2016.04.14	办公、厂房
上海临港经济发展集团资产管理有限公司	艾科半导体	上海市临港产业区飞渡路 66 号临港新兴产业园 E 区的 6 号厂房	10,326	2016.04.01 -2020.09.30	厂房
北京自动测试研究所	艾科半导体	北京市北三环中路 31 号 4 号楼 710 室	416	2015.05.26 -2016.05.24	办公
南京天浦市政工程有限公司	芯艾科	南京市浦口经济开发区百合路南京浦口经济开发区高标准化厂房一期 015 幢厂房一层全部和二层一半	24,000	2014.11.01 -2016.10.30	办公、厂房
无锡市高技能人才公共实训管理服务中心	无锡智维	无锡市藕塘职教园区	2,000	2011.06.03 -2016.06.02	厂房

（二）无形资产

1、商标

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体已取得商标注册证的商标共 1 项，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

具体情况如下表：

商标名称	注册证号	类别	核定使用商品	有效期
	13934240	42	替他人研究和开发新产品;提供关于碳抵消的信息、建议和咨询;科学实验室服务;环境保护领域的研究;水质分析;机械研究;节能领域的咨询;材料测试;造型（工业品外观设计）;计算机硬件设计和开发咨询。	2015.03.14-2025.03.13

该商标的注册人原为镇江艾科半导体有限公司，现已变更为江苏艾科半导体有限公司。

2、专利

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体共拥有 18 项专利，其中发明专利 2 项，实用新型专利 16 项，具体情况如下表：

序号	专利名称	专利类别	申请日期	生效日期	专利证书号
1	基于 PXI 测试设备的射频功率放大器谐波测试电路	发明	2011/12/28	2014/9/17	201110445550.0
2	基于 PXI 测试设备的双通道射频功率放大器自动测试电路	发明	2011/12/30	2014/9/17	201110452964.6
3	晶圆电性测试墨点清除器	发明	2013/9/18	2014/2/26	201310428207.4
4	半导体芯片测试板	实用新型	2013/9/23	2014/4/2	201320588846.2
5	半导体全自动转塔式测试分选打标编带一体机	实用新型	2012/11/5	2013/5/1	201220575205.9
6	半导体芯片测试底板	实用新型	2013/9/18	2014/5/7	201320584092.3
7	半自动载带重封机以及控制电路	实用新型	2012/10/22	2013/5/1	201220541076.1
8	带屏蔽罩 RFIDUHF 的小型陶瓷介质天线	实用新型	2014/7/4	2014/12/10	201420368544.9
9	防撞针装置	实用新型	2012/10/15	2013/5/1	201220525278.7
10	控制测试头在 XY 平面内精确运动定位的机械手臂	实用新型	2013/12/23	2014/7/30	201320854054.5
11	控制测试头在 Z 轴上运动定位的升降装置	实用新型	2013/12/23	2014/7/30	201320855851.5
12	一种半导体测试支架	实用新型	2014/9/29	2015/1/28	201420570518.4
13	一种手动芯片压测器	实用新型	2014/9/29	2015/1/28	201420568878.0
14	探针卡自动清洁装置	实用新型	2012/10/23	2013/5/1	201220544387.3
15	芯片手测器	实用新型	2012/10/23	2013/5/1	201220544414.7
16	一种 MicroSD 卡测试座	实用新型	2012/10/15	2013/5/1	201220525277.2

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利名称	专利类别	申请日期	生效日期	专利证书号
17	一种半导体测试试用机械手臂	实用新型	2014/9/29	2015/1/28	201420570519.9
18	一种能测高低温的高速转盘式芯片分选机	实用新型	2012/10/24	2013/5/1	201220547841.0

注：2013 年 9 月 18 日，镇江艾科半导体有限公司就“晶圆电性测试墨点清除器”同时申报了实用新型专利与发明专利。2015 年 12 月 30 日，艾科半导体（2013 年 11 月由镇江艾科有限公司更名为江苏艾科半导体有限公司）收到国家知识产权局核发的《发明专利证书》（证书号：第 1906602 号），专利号为 ZL201310428207.4，专利权人为镇江艾科半导体有限公司。为避免重复授权，艾科半导体提出声明，放弃原法律意见书所载专利号为 ZL201320576485.X 的实用新型专利,并于 2015 年 12 月 30 日收到国家知识产权局核发的《手续合格通知书》，同意其放弃实用新型专利。2016 年 2 月 5 日，该项发明专利专利权人更名为江苏艾科半导体有限公司。

以上第 3 项、第 6 项、第 9 项、第 11 项和第 18 项的专利权人原为镇江艾科半导体有限公司，现已变更为江苏艾科半导体有限公司。目前，以上 18 项专利的专利权人的名称均为江苏艾科半导体有限公司。

3、计算机软件著作权

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体共拥有 8 项计算机软件著作权，具体情况如下表：

序号	软件名称	登记号	取得方式	首次发表日期	发证日期
1	Multi-ChipModule 低压微充电控制软件 V1.0	2012SR131136	原始取得	2012.12.1	2012.12.22
2	艾科射频功率放大器温控软件 V1.0	2012SR131478	原始取得	2011.12.10	2012.12.22
3	艾科企业信息化管理软件 V1.0	2012SR131107	原始取得	2011.12.16	2012.12.22
4	艾科半导体晶圆测试器软件 V1.0	2012SR131103	原始取得	2012.3.2	2012.12.22
5	艾科基于晶圆应用的微电池数据采集软件 V1.0	2012SR131112	原始取得	2012.8.31	2012.12.22
6	艾科企业内部工作平台软件 V1.0	2012SR131481	原始取得	2012.9.28	2012.12.22
7	艾科 CSP 耦合-滤波器控制软件 V1.0	2012SR131131	原始取得	2012.10.26	2012.12.22
8	艾科电容屏微电子感应控制软件 V1.0	2012SR131484	原始取得	2012.6.22	2012.12.22

以上 8 项计算机软件著作权的著作权人原为镇江艾科半导体有限公司，现已变更为江苏艾科半导体有限公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

4、土地使用权

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体取得土地使用权证的土地使用权情况如下：

土地使用权证号	坐落	土地用途	面积（㎡）	终止日期	抵押情况	账面价值（万元）
镇国用 2013 第 11526 号	丁卯经十五路 99 号 56 幢	工业	1,827.8	2060 年 5 月 24 日	已抵押	91.86

（三）特许经营权情况

截至本重组报告书签署之日，艾科半导体未持有特许经营权。

（四）抵押等权利限制的情况

2013 年 11 月 13 日，艾科半导体与江苏银行股份有限公司镇江科技支行签署了 JK113213000564 号《固定资产借款合同》，同时签订了 DY113H3000096 号《抵押担保合同》和 DY113H3000097 号《抵押担保合同》，借款金额 13,000 万元，标的公司以部分机器设备及自有的房产、土地使用权为上述借款做抵押担保，抵押期限至 2017 年 11 月 10 日，被抵押的资产清单如下：

序号	资产名称	数量
1	丁卯经十五路 99 号 56 幢房产	1
2	丁卯经十五路 99 号 56 幢土地使用权	1
3	自动分选机 C1S300T	1
4	测试机连接件 docking kit UF200/J750	1
5	SQI 金相显微镜 SDF30	1
6	全自动焊线机 EagleXtreme	6
7	无油空压机	1
8	测试仪 3360P	6

九、艾科半导体主要负债及对外担保情况

报告期内，艾科半导体主要负债为银行及股东借款，详见“第九节管理层讨论与分析”之“四、交易标的的财务状况分析”之“（二）负债分析”。除此之外，艾科半导体不存在其他负债或或有负债。

截止到本重组报告书签署日，艾科半导体不存在对外担保情况。

十、艾科半导体的合法合规情况

报告期内，艾科半导体运作规范，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，也不存在受到刑事处罚或重大行政处罚的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

十一、艾科半导体最近三年资产评估、交易和增资情况

（一）本次交易的评估情况说明

依据江苏银信出具的苏银信评报字【2015】第151号《资产评估报告》，评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对艾科半导体100%股权进行了评估，最终采用收益法评估结果作为评估结论。根据收益法评估结果，艾科半导体2015年9月30日的股东全部权益价值为108,016.32万元，比账面股东全部权益增值69,598.11万元，增值率为181.16%。

本次交易的评估情况说明详见本重组报告书之“第六节交易标的评估”。

（二）最近三年资产评估情况

除本次评估之外，艾科半导体最近三年评估情况如下：

时间	评估目的	评估基准日	评估方法	净资产评估值（万元）
2013年1月	镇江新区高新技术产业投资有限公司拟转让股权	2012年10月31日	成本法	4,953.76

2011年艾科半导体设立时的公司章程约定，在镇江新区高新技术产业投资有限公司资金的1,200万元全部到位两年内，股东王刚承诺按有关程序及不低于初始投资额，加上按10%年收益率单利计算的收益，回购镇江新区高新技术产业投资有限公司持有的40%的股权。

根据上述章程约定，经2013年3月18日艾科半导体股东会决议通过，同意镇江新区高新技术产业投资有限公司将其持有的33.33%股权（注：因新股东镇江银河的入股，镇江新区高新技术产业投资有限公司的持股比例由40%下降至33.33%）通过镇江市产权交易中心公开交易的形式挂牌转让。2013年3月28日，镇江新区管理委员会出具《关于同意转让镇江艾科半导体有限公司33.33%股权实施方案的批复》（镇新管复[2013]13号），同意镇江新区高新技术产业投资有限公司持有的镇江艾科半导体有限公司33.33%股权以评估价1,651.09万元在镇江市产权交易中心公开交易挂牌转让。该次交易的定价以镇江仁和永信资产评估事务所出具的镇仁和永信所评报字（2013）第008号资产评估报告为参考依据。根据该评估报告，截至评估基准日2012年10月31日，艾科半导体33.33%的股权采用成本法的评估值为1,651.09万元，评估增值26.24万元，与账面价值1,624.85万元相比，增值率1.61%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

上述评估值与本次交易评估值的差异主要系艾科半导体当时设立时间较短，资产规模较小，尚未体现较好的经营业绩，因此，原始股东根据标的公司设立之初的约定退出时，按照成本法进行评估导致估值较低。

（三）最近三年的交易及增资的估值情况

1、最近三年艾科半导体历次增资的整体估值

最近三年，为了进一步扩充测试产能，提高技术水平，艾科半导体共进行了5次增资，具体情况如下：

编号	时间	事项	具体事宜	投前估值（万元）	投后估值（万元）
1	2012年9月	增资	镇江银河以每元注册资本对应3.33元的投资价格以现金增资600万元	9,990	11,990
2	2013年9月	增资	镇江银河、深创投、深圳红土、镇江红土、吴江富坤以每元注册资本对应4.9167元的投资价格以现金形式增资813.56万元	17,700.12	21,770.12
3	2015年1月	增资	深创投、镇江红土、昆山红土、淮海红土、镇江银河和南京优势以每元注册资本对应9.97元投资价格共同增资501.54万元	44,000	49,000
4	2015年6月	增资	艾柯赛尔以每元注册资本对应9.97元投资价格增资150.447万元	44,000	50,500
5	2015年6月	增资	高雅萍以每元注册资本对应13.819元投资价格增资723.65万元	70,000	80,000

2、历次增资的估值依据及估值合理性分析

（1）历次增资的估值依据

艾科半导体设立以来历次增资的估值依据如下：

编号	增资谈判/协议签订日期	估值原则	投后估值（万元）	参考利润
1	2012年8月	根据艾科半导体发展前景预期协商确定	11,990	-
2	2013年7月	10倍市盈率左右协商确定	21,770.12	2013年承诺业绩2200万元
3	2014年8月	10倍市盈率	49,000	2014年承诺业绩4900万元
4	2014年8月	管理层持股平台，参照第3次增资价格	-	-
5	2015年6月	12倍市盈率向上取整数	80,000	2015年承诺业绩6500万元

（2）估值合理性

自设立以来，艾科半导体收入、利润水平逐年增长。2013年、2014年和2015

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

年 1-9 月，艾科半导体收入分别为 7,060.18 万元、14,955.39 万元、15,767.12 万元，净利润分别为 2,020.88 万元、4,778.60 万元、3,501.95 万元，呈逐年上升的趋势。与之相对应，历次增资、股权转让时对企业整体估值由 2012 年 9 月 9,990 万元增长至 2015 年 9 月的 108,000 万元。其估值变动的主要原因：1、2012 年 9 月之后艾科半导体通过增资扩股引入了深创投、深圳红土、镇江红土、吴江富坤、淮海红土、南京优势、昆山红土等投资者，资产不断增加，业务规模不断扩大，经营业绩不断提升扩张，从而评估价值逐年提高；2、艾科半导体于 2011 年成立，2012 年刚进入发展期，但市场地位并不稳定，整个市场发展的前景还不明朗，无法确定其在后续的竞争中是否能够持续保持领先地位。2014 年全球半导体市场走强，尤其是 2014 年下半年后国内行业扶持政策陆续出台，市场发展空间广阔，且经过多次融资，艾科半导体产能不断扩大。在 2015 年 9 月 30 日时点，艾科半导体经过三年的不断发展与壮大，已占据国内第三方测试市场的领先地位，并与国内外知名客户建立了良好的合作关系，具有较强的竞争优势。

3、最近一年艾科半导体估值差异的原因

最近一年艾科半导体的3次增资及本次收购的估值差异主要原因如下：

（1）2015年6月艾柯赛尔增资时估值与2015年1月增资保持一致的原因

艾柯赛尔系管理层持股平台，其增资计划系2014年8月艾科半导体筹备第3次增资时提出，当时计划增资价格与其他股东一样均为9.97元。后由于投资人筹资及企业设立导致时间耽搁，艾柯赛尔未能在2015年1月与当时其他股东共同增资，并延迟到2015年6月方能正式实施。在增资实施时，考虑到前述原因及艾柯赛尔的性质是管理层持股平台，其增资价格未重新协商调整，仍与第3次增资保持一样的价格，并相应计提了股份支付费用579.20万元。

（2）2015年6月高雅萍增资时估值比2015年1月大幅上升的原因

2015年6月高雅萍增资时艾科半导体投前估值比2015年1月增资时增加了59%，主要原因如下：

1）艾科半导体经营业绩提升

艾科半导体2015年1月的增资（第3次增资）于2014年7月开始谈判，并于2014年8月签署增资协议，后由于艾柯赛尔增资事项延迟到2015年1月才正式实施；2015年6月高雅萍的增资（第5次增资）于2015年6月开始谈判并签署增资协议，两次增资估值确定的日期差距10个月时间。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾科半导体与投资者在2014年7月进行增资谈判时，双方同意在当年承诺净利润4,900万元的基础上，以10倍PE确定投后估值为49,000万元。此后10个月中，艾科半导体所处行业持续快速发展，自身行业地位也取得了大幅提升，到2015年6月高雅萍增资时，新老股东各方共同参与谈判，最终确定在当年承诺业绩6,500万元的基础上，以12倍市盈率向上取整数的投后估值80,000万元引入新股东高雅萍。

在此过程中，艾科半导体经营业绩也出现了大幅提升，从投前动态PE来看，两次增资的估值中枢基本持平，具体情况如下：

金额单位：万元

	2013年	2014年	2015年
净利润	1,914.15	4,519.93	6,624.31
静态PE	22.99（第3次增资）	15.49（第5次增资）	-
动态PE	-	9.73（第3次增资）	10.57（第5次增资）

注：静态PE=投前估值/投资谈判前一年扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润

动态PE=投前估值/投资谈判当年扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润

由上表可以看出，虽然2015年6月高雅萍的增资估值比2015年1月大幅上升59%，但从两次投资的估值PE来看，第5次增资的静态PE比第四次增资出现了较大幅度的下降，动态PE基本持平。

2）行业持续快速发展

两次投资期间，我国集成电路行业正处于快速增长期，国家对行业的支持力度持续不断加大，加之国家大基金在行业内持续投资中芯国际等行业龙头、长电科技收购星科金朋等行业内一系列重大事件驱动，半导体产业链的盈利预期和整体估值均持续提升。

3）艾科半导体竞争地位提升

2014年全球半导体市场走强，尤其是2014年下半年后国内行业扶持政策陆续出台，市场发展空间广阔，且经过多次融资，艾科半导体产能不断扩大，到2014年底已形成了一批稳定的大客户，测试服务及测试设备两大业务取得了全面发展，竞争优势及行业领先地位初步得到确立，发展前景越来越明朗，未来发展的确定性得到了提升，使投资者对艾科半导体的业绩预期更为乐观和坚定，因此艾科半导体的估值水平能够不断提升。

4）业绩承诺保障持续提高

第 3 次增资时，王刚对 2014 年和 2015 年艾科半导体的业绩承诺分别是 4,900

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

万元和 6,500 万元；第 5 次增资时，王刚对 2015 年和 2016 年艾科半导体的业绩承诺分别是 6,500 万元和 8,000 万元。这两次增资的业绩承诺均值分别为 5,700 万元及 7,250 万元，第 5 次增资的平均承诺业绩比第 3 次增资提高了 27.19%。

（3）大港股份本次收购估值比 2015 年 6 月高雅萍的增资提升的原因

大港股份本次收购于 2015 年 12 月签订收购协议，对艾科半导体的估值 108,000 万元，比相距 6 个月的最近一次高雅萍 2015 年 6 月增资后的估值 80,000 万元存在 35%的增值率，主要原因如下：

1）两次交易估值PE基本一致，增值主要系参照净利润的差异导致

大港股份本次收购于2015年12月正式签订收购协议，当时艾科半导体2015年经营业绩已基本确定，在评估值108,016.32万元的基础上，并购各方以2016年的承诺业绩8,450万元为估值参考利润，交易价格取整后对应的并购PE为12.78倍；相应的口径，2015年6月高雅萍的增资以2015年的承诺业绩6,500万元所计算的投后PE为12.31倍，两次交易的估值PE基本一致。

2）行业整体发展前景持续向好

两次增资的间隔期内，我国集成电路行业整体发展前景持续向好，行业内也出现了紫光计划收购台湾力成、矽品精密、南茂科技等公司并计划投资西部数据、镁光、SanDisk 等企业和台积电投资南京等行业内一系列重大事件驱动，半导体产业链的盈利预期和整体估值均持续提升。

3）艾科半导体竞争地位提升

经过不断发展与壮大，在大港股份本次收购时，艾科半导体已确立了国内第三方测试市场的领先地位，并与国内外知名客户建立了良好的合作关系，具有较强的竞争优势。此外，2015 年下半年，艾科半导体基本确定投资建设南京产业园，参与台积电南京项目的产业链配套，并将与展讯进行战略合作，从而占据了市场先机，这些短期及长期客户的拓展进一步促进了艾科半导体行业地位和估值的提升。

4）本次收购与前期投资者投资的估值差异具备合理性

①交易条件不同

2015 年 6 月高雅萍入股时除股权投资资金 1 亿元外，还附带未来向艾科半导体提供不超过 3 亿元的经营性借款条件，王刚的业绩承诺分别为 2015 年 6,500 万元及 2016 年 8,000 万元，达不到预测业绩时，王刚有现金补偿及回购义务；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次交易中，为保证上市公司和中小投资者的利益，交易对方在业绩承诺、业绩补偿、股份锁定、竞业禁止等方面提高了交易约定条件，业绩承诺也提升到 2015 年 6,500 万元、2016 年 8,450 万元和 2017 年 10,450 万元。

上述两次增资的承诺业绩均值分别为 7,250 万元及 8,466.67 万元，对应的 PE（高雅萍增资按照投后估值）分别为 11.03 及 12.75，差异不大。

②交易的确定性不同

2015 年 6 月及之前的投资者入股不存在审批风险，公司本次收购艾科半导体股权需履行相应的决策和审批程序方可完成，包括但不限于公司董事会对本次交易方案的通过、公司关于本次交易的股东大会审议通过、中国证监会并购重组委审核通过、中国证监会对本次交易的核准等，上述审批事项能否顺利完成以及完成时间，均存在不确定性。

③交易对价支付方式不同

2015 年 6 月及之前的投资者入股以现金形式支付，而公司本次收购艾科半导体 100%股权则采用股票加现金方式，且取得的股票具有锁定期限制，其未来价值具有不确定性。

④控制权不同

2015 年 6 月及之前的投资者入股不涉及控股权的变化，而公司本次交易标的为艾科半导体 100%股权，交易完成后，艾科半导体成为上市公司全资子公司。收购艾科半导体有利于优化上市公司的业务结构，使得上市公司快速切入集成电路测试领域，并有利于形成优势互补。因此，上市公司本次交易的艾科半导体 100%股权相对于前期投资者入股，整体价值有所提升。

⑤定价依据不同

2015 年 6 月及之前的投资者入股为协商定价，而本次交易系以 2015 年 9 月 30 日作为评估基准日，以具有证券从业资格的评估机构出具的评估结果为作价依据，经交易各方协商后确定。

综上所述，2015 年 6 月及之前的投资者增资入股定价与本次交易定价均是交易各方根据市场化原则协商定价，两次交易作价差异主要在于交易的确定性、交易的对价支付方式、交易的附加条件、交易股权的性质、定价依据等方面存在较大不同，两次交易作价存在差异是合理的。

5）从相对估值角度标的公司的估值具有合理性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

①本次交易定价的估值水平

依据收益法的评估结果，艾科半导体 100%股权的交易价格合计为 108,000 万元，结合标的公司的资产状况与盈利能力，选用交易市盈率和交易市净率指标比较分析本次交易定价的公平合理性，本次交易中艾科半导体的估值情况如下：

项目	2014 年（实际）	2015 年 1-9 月（实际）	2015 年（承诺）	2016 年（承诺）	2017 年（承诺）
交易价格（万元）	108,000.00				
实际及承诺扣非后的净利润	4,519.93	3,674.39	6,500.00	8,450.00	10,450.00
交易市盈率（倍）	23.89	22.04	16.62	12.78	10.33
评估基准日	2015 年 9 月 30 日				
所有者权益（万元）	37,165.87				
交易市净率（倍）	2.91				

注 1：交易市盈率=标的公司的交易价格/标的公司归属于母公司扣非后的净利润（2015 年实际交易市盈率=标的公司的交易价格/2015 年 1-9 月标的公司归属于母公司扣非后的实际净利润*4/3）

注 2：交易市净率=标的公司的交易价格/标的公司归属于母公司的股东权益

注 3：2015、2016、2017 年度归属于母公司扣非后的净利润均采用交易对方利润承诺数。

②从可比同行业上市公司的估值水平分析本次交易定价的合理性

艾科半导体的主要业务是集成电路测试服务及射频测试设备研发、生产及销售业务，国内沪深两市的全部上市公司中并没有一家与艾科半导体业务相似度较高的可比对象。

从细分行业来看，沪深两市的全部上市公司中涉及集成电路封测的上市公司主要情况如下：

证券代码	证券简称	收盘价（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
600584.SH	长电科技	13.15	63.14	3.38
603005.SH	晶方科技	33.16	58.94	4.62
002156.SZ	通富微电	12.43	57.27	2.50
002185.SZ	华天科技	13.41	26.89	3.53
600667.SH	太极实业	5.34	2,096.69	4.01
平均值			51.56	3.61
中位值			58.94	3.53

注：上述市盈率计算中剔除了大于 100 倍的异常值。

根据中国证监会《上市公司分类指引》（2012 年修订），艾科半导体所在行业属于“制造业”下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。按照本次交易评估基准日 2015 年 9 月 30 日的市场行情，同行业 A 股可比上市公司市盈

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

率平均值为 53.44 倍。

按照本次交易价格及 2015 年 1-9 月归属于母公司扣非后的净利润计算，艾科半导体的交易市盈率为 22.04 倍（按照 2015 年全年实际利润为 16.31 倍），低于行业平均值。

因此，从可比同行业上市公司的估值水平分析，本次交易的定价合理、公允。

6）从市场可比交易案例的角度分析标的资产定价具有合理性

艾科半导体属于集成电路封装测试细分行业，2015 年，国内同行业并购案例的具体数据统计如下：

首次公告日	收购方	收购标的	收购股份比例	交易价格（万元）	收购标的净利润（万元）	收购标的净资产（万元）	交易市盈率（倍）	交易市净率（倍）
2015 年 5 月 21 日	江苏长电科技股份有限公司	江阴长电先进封装有限公司	16.188%	32,878	17,229	64,445	11.79	3.15
2015 年 6 月 3 日	深圳长城开发科技股份有限公司	沛顿科技(深圳)有限公司	100%	68,655	7,851	39,914	8.74	1.72
2015 年 10 月 16 日	南通通润达投资有限公司	超威半导体技术（中国）有限公司	85%	310,739	5,614	102,766	32.96	2.15
		ADVANCED MICRODEVICESEXPORTSDN.BERHAD	85%		5,478	67,530		
平均值							17.83	2.34

注 1：数据来自于长电科技、深科技和通富微电三家公司的公告，收购标的净利润均选取 2014 年的净利润；收购标的净资产均选取最近一期经审计的净资产，其中沛顿科技（深圳）有限公司选取了 2015 年 4 月 30 日的净资产，其他收购标的选取了 2014 年 12 月 31 日的净资产。

注 2：南通通润达投资有限公司收购的两家标的资产的估值工作尚未完成，表中数据系公告的预估值；公告中预估数据以美元计价，表中根据首次公告日（2015 年 10 月 16 日）中国人民银行公布的美元兑人民币中间价 6.3436 折算成人民币。

由上表可知，2015 年集成电路封装测试行业并购案例呈现个体性较强的特征，各并购案例中市盈率和市净率相差较大，无法一概而论。整体来看，三起并

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

购案例的平均市盈率和平均市净率分别为 17.83 和 2.34，低于本次交易 22.04 倍市盈率（注：以 2015 年 1-9 月实际扣非后的净利润计算）和 2.91 倍市净率。为了更准确地分析标的资产定价合理性，下表统计了艾科半导体与其他收购标的在盈利能力、发展速度上的横向比较：

收购标的	毛利率	营业利润率	净利润率	ROE	收入增长率	净利润增长率
江阴长电先进封装有限公司	22.78%	13.23%	11.99%	30.86%	56.42%	102.69%
沛顿科技（深圳）有限公司	24.94%	24.55%	19.20%	18.73%	18.09%	18.91%
超威半导体技术（中国）有限公司	未披露	7.30%	5.83%	6.87%	-6.27%	10.28%
ADVANCED MICRODEVICES EXPORTSDN.BERHAD	未披露	3.84%	3.49%	8.27%	-2.74%	-27.59%
平均值	23.86%	14.45%	11.95%	19.05%	23.33%	37.65%
江苏艾科半导体有限公司	62.19%	35.76%	30.22%	27.07%	113.83%	136.13%

注 1：毛利率=2014 年毛利/2014 年营业收入；营业利润率=2014 年营业利润/2014 年营业收入；净利润率=2014 年净利润/2014 年营业收入，出于谨慎性考虑，艾科半导体选取了扣除非经常性损益后的净利润；ROE=2014 年扣非后的净利润/[（2013 年末净资产+2014 年末净资产）/2]；收入增长率=（2014 年营业收入-2013 年营业收入）/2013 年营业收入；利润增长率=（2014 年净利润-2013 年净利润）/2013 年净利润，出于谨慎性考虑，艾科半导体选取了扣除非经常性损益后的净利润。

注 2：本处将收购超威半导体技术（中国）有限公司和收购 ADVANCED MICRO DEVICES EXPORT SDN.BERHAD 看成同一笔交易，先计算这两家标的的平均盈利水平和发展速度，再与其他两家标的计算平均盈利水平和发展速度。

从对比中可以看出，艾科半导体的毛利率、营业利润率、净利润率、ROE 分别为 62.19%、35.76%、30.22%和 27.07%，高于其他收购标的的平均盈利能力；2014 年收入增长率和净利润增长率分别为 113.83%和 136.13%，高于其他收购标的的发展速度。

除了良好的盈利能力和较高的发展速度，此次定价还充分考虑了收购资产未来的业绩增长空间。根据交易对方王刚和艾柯赛尔的承诺，2015 年、2016 年和 2017 年艾科半导体扣非后的净利润将分别达到 6,500 万元、8,450 万元和 10,450 万元，据此计算，艾科半导体在 2014 年-2017 年三年内扣非后净利润的年均复合增长率将达到 32.23%。可比交易中，有未来业绩预测详细披露的收购资产只有沛顿科技（深圳）有限公司，虽然该收购资产的交易市盈率仅为 8.74，但是该收购资产 2015 年、2016 年和 2017 年的净利润预测分别为 11,171.16 万元、11,548.79

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

万元和 10,013.27 万元，据此测算，2014 年-2017 年三年内其净利润的年均复合增长率为 8.45%，低于艾科半导体在此期间承诺的净利润增速。此外，本次交易协议中还详细规定了有关业绩承诺的补偿安排，交易对方对收购标的的业绩承诺更有保障，更有利于保护中小股东的利益。

因此，从市场可比交易案例的角度分析，考虑到标的资产良好的盈利能力、较快的发展速度以及未来广阔的业绩增长空间，本次交易的定价合理、公允。

十二、艾科半导体报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

艾科半导体的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入，收入确认原则如下：

“1、本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

公司产品销售，按合同或协议约定，经客户验收合格后确认产品销售收入。

2、本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。具体确认时点为：艾科半导体完成测试工作，并与客户完成测试工作量的确认，取得客户确认函（客户对账单）时确认劳务收入。

3、与交易相关的经济利益很可能流入本公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。”

（二）固定资产折旧政策

艾科半导体与固定资产折旧相关的会计政策如下：

“除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，艾科半导体对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。艾科半导体固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率	年折旧率
1	房屋建筑物	20-50	5.00%	1.90%-4.75%
2	生产设备	10	5.00%	9.50%
3	运输设备	4-5	5.00%	19.00%-23.75%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

4	电子设备	3-5	5.00%	19.00%-31.67%
5	办公设备	5	5.00%	19.00%

艾科半导体于每年年度终了，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，如发生改变，则作为会计估计变更处理。”

“融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时将取得租入资产所有权的，租入固定资产在其预计使用寿命内计提折旧；否则，租入固定资产在租赁期与该资产预计使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。”

（三）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业可比公司年报，艾科半导体收入确认原则和计量方法、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业可比公司不存在重大差异，对艾科半导体净利润无重大影响。

（四）财务报表的编制基础和重大假设

艾科半导体财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定编制。

艾科半导体综合评价目前可获取的信息，自报告期末起 12 个月内不存在明显影响艾科半导体持续经营能力的因素。

（五）合并财务报表范围及变化情况

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体合并财务报表范围如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
无锡智维	江苏无锡	江苏无锡	技术服务	100.00	-	收购
芯艾科	江苏南京	江苏南京	技术服务	100.00	-	直接投资

2013 年 8 月，艾科半导体购入无锡智维 100%股权，同时将无锡智维纳入合并财务报表范围。2014 年 7 月，艾科半导体出资设立全资子公司芯艾科，同时将芯艾科纳入合并财务报表范围。除此之外，最近两年及一期，艾科半导体的合并财务报表范围未发生其他变化。

（六）资产转移剥离调整情况

报告期内，艾科半导体不存在重大资产转移、剥离或调整情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（七）重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况

艾科半导体的会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

（八）行业特殊的会计处理政策

艾科半导体所处的集成电路行业不存在特殊的会计处理政策。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第五节 发行股份情况

一、本次交易方案

本次交易标的为艾科半导体 100%股权。交易包括两部分：发行股份及支付现金购买资产和发行股份募集配套资金。

2015 年 12 月 14 日，公司与王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土等艾科半导体原 11 名股东签署了《股权收购协议》。公司拟以 108,000 万元的价格向王刚等 11 名艾科半导体股东通过发行股份及支付现金方式购买其合计持有的艾科半导体 100%的股权；同时，公司拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配套资金不超过 106,750 万元且不超过拟购买资产交易价格的 100%，配套资金扣除发行费用后用于支付购买资产的现金对价，艾科半导体的测试产能扩充建设项目和补充上市公司流动资金。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，则公司将以自筹资金支付本次交易的现金对价及相关支出。

本次交易完成后，公司将持有艾科半导体100%股权，快速切入集成电路测试服务领域，通过优势互补，发挥双方产业与资本等方面的优势，提升公司价值，增强盈利的可持续性和稳定性。

二、本次发行股份的价格、定价原则及合理性分析

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份购买资产的发行价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。根据《非公开发行细则》等相关规定，上市公司向其他特定投资者募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。前述所称定价基准日前若干个交易日公司股票的交易均价按以下方法确定：

定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额÷定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1、发行股份及支付现金购买资产的发行价格

（1）发行价格的确定

本次发行股份购买资产的定价基准日为本公司第六届董事会第五次会议决议公告日。

本次发行股份购买资产可选市场参考价具体情况如下：

均价选择区间	交易均价	交易均价的90%
定价基准日前20个交易日	10.87	9.79
定价基准日前60个交易日	13.96	12.57
定价基准日前120个交易日	16.32	14.69

注：上市公司2015年7月15日前价格按2014年度分红方案进行除息处理。

经交易各方友好协商，发行股份购买资产的发行价格确定为10.76元/股，不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%。

（2）市场参考价的选择依据、理由及合理性分析

本次发行股份购买资产的发行价格系交易各方于本次交易前协商确定，兼顾各方利益，并参考了同行业可比交易案例的定价原则，同时符合《重组管理办法》等法律法规的规定。

2、募集配套资金的发行价格

（1）发行价格的确定方式

本次募集配套资金的股份采取询价发行，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的90%，即9.79元/股；最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由本公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况确定。

在定价基准日至发行日期间，公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格亦将作相应调整。

（2）采用询价发行的原因

本次募集配套资金采用询价方式，一是本次重组实施后，公司的基本面获得改善，通过询价发行预期能够获得较好的发行价格，有利于保护现有股东利益；二为了适应外部股市剧烈波动而保持发行价格的灵活性，有利于提高本次发行的成功率。

三、股票发行基本情况

本次交易涉及两次股份发行：（1）发行股份及支付现金购买资产：大港股份

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

拟向王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土11名认购方以发行股份及支付现金的方式，购买艾科半导体100%的股权；（2）发行股份募集配套资金：大港股份拟向不超过10名其他特定投资者发行股份募集配套资金不超过106,750万元，不超过拟购买资产交易价格的100%。

（一）发行股份的种类和面值

本次发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

（二）发行方式及发行对象

本次发行股份及支付现金购买资产的发行对象为王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土11名认购方。

本次发行股份募集配套资金的发行对象为不超过10名的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、保险机构投资者、信托投资公司（以其自有资金认购）、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合格投资者。募集配套资金发行对象均以现金认购本次非公开发行的股份。

（三）发行数量

按照发行价格10.76元/股计算，本次发行股份购买资产涉及的发行A股股票数量合计为94,098,513股，在不考虑配套募集资金发行股份的情况下，本次新发行股份数量占发行后总股本的比例为18.67%；在考虑配套募集资金发行股份的情况下，本次新发行股份数量占发行后总股本的比例为15.35%。

在本次交易中，募集配套资金总额不超过106,750万元，按照发行价格不低于9.79元/股计算，募集配套资金发行股份数量不超过109,039,836股，占发行后总股本的比例为17.78%。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格和发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（四）本次发行股份的锁定期

1、发行股份购买资产的股票锁定期

根据《股权收购协议》的约定，本次交易中，交易对方各自取得的上市公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

股份锁定期安排如下：

序号	交易对方	以持有的艾科半导体股权认购本次发行的股票限售期
1	王刚	本人因本次发行股份及支付现金购买资产事宜所认购的上市公司股份分两期解锁： 第一期：自该等股份发行上市之日起十二个月届满且本人已履行 2016 年度业绩补偿承诺之日后，本人可转让届时持有的上市公司股份总额的 25%； 第二期：自该等股份发行上市之日起三十六个月届满且本人已履行全部业绩和减值补偿承诺之日后，本人可转让届时持有的全部上市公司股份。
2	艾柯赛尔	本企业因本次发行股份及支付现金购买资产事宜所认购的上市公司股份，自该等股份发行上市之日起三十六个月内不得转让。该等股份锁定期届满之时，若因艾科半导体未能达到利润补偿协议下的承诺而导致本合伙企业向上市公司履行股份补偿义务且该等股份补偿义务尚未履行完毕的，上述锁定期延长至股份补偿义务履行完毕之日止。
3	高雅萍	本人因本次发行股份及支付现金购买资产事宜所认购的上市公司股份，自该等股份发行上市之日起三十六个月内不得转让。
4	吴江富坤、深圳红土、	本公司/本企业因本次发行股份及支付现金购买资产事宜所认购的上市公司股份，自该等股份发行上市之日起十二个月内不得转让。
5	镇江银河、镇江红土、深创投、南京优势、淮海红土、昆山红土	本公司/本企业以持续拥有权益不足 12 个月的标的资产所认购的大港股份股票，自该等股份发行上市之日起三十六个月内不得转让。 本公司/本企业以持续拥有权益超过 12 个月的标的资产所认购的大港股份股票，自该等股份发行上市之日起三十六个月内不得转让。

2、配套募集资金认购方锁定期安排

上市公司应当在取得发行核准批文后，以询价方式确定发行价格和发行对象。发行对象认购的股份自发行上市之日起 12 个月内不得转让。

四、本次募集配套资金情况

（一）募集配套资金具体情况

公司拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配套资金，配套资金总额不超过 106,750 万元，且不超过本次交易总金额的 100%。本次募集配套资金扣除本次交易的发行费用后的募集资金净额主要用于支付购买标的资产的现金对价、交易完成后对标的公司的测试产能扩充项目投入和补充上市公司流动资金。根据《适用意见第 12 号》及相关问答，补充流动资金金额不超过募集配套资金的 50%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次交易拟募集配套资金总额预计不超过 106,750 万元，扣除发行费用后，预计募集资金净额 102,750.00 万元，具体用途如下：

项目名称	实施主体	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）	实施地点
支付本次交易中现金对价	-	6,750.00	6,750.00	-
测试产能扩充项目	艾科半导体	39,000.00	39,000.00	镇江
		30,000.00	30,000.00	上海
上市公司补充流动资金	大港股份	27,000.00	27,000.00	-
合计	-	**102,750.00**	**102,750.00**	-

（二）募集配套资金具体用途、使用计划进度和预期收益

1、支付交易对价

本次发行股份募集配套资金 6,750 万元拟用于向高雅萍支付收购其所持艾科半导体股权的现金对价。如配套资金未能实施完成或募集不足，公司将自筹资金支付该部分现金对价。

2、艾科半导体测试产能扩充项目

根据对国内集成电路行业市场发展的预测，在收购艾科半导体后，公司拟将集成电路测试业务作为主导产业进一步加大投资。因此，公司使用 69,000 万元本次募集的配套资金投资于艾科半导体的测试产能扩充项目。

（1）项目建设内容及规模

①镇江市集成电路产业园建设项目

为满足原有客户的新增需求，艾科半导体拟进一步扩大生产能力，项目达成后，将实现年测试射频放大晶片 12 亿颗、PDP 晶片 1.5 亿颗、LCD 驱动芯片 1.5 亿颗、晶圆片 8 万片的测试能力。

本项目将由艾科半导体在镇江新区丁卯通过自建厂房实施，具体内容主要包括土地购买、厂房建设、晶圆及芯片测试的无尘室以及检验室的装修，芯片测试仪、探针台、机械手等检测设备购买。

②上海集成电路测试研发中心项目

为满足上海中芯国际等 IC 制造厂商的产能扩充所带来的集成电路测试业务需求，基于自身的技术优势，艾科半导体的全资子公司上海旻艾拟通过引进高端集成电路测试仪以及自主研发的射频芯片测试仪 Matrix 系列，进一步扩大生产能力，项目达成后，将实现晶圆测试量 30 万片/年，芯片测试量 15 亿颗/年的测

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

试能力。

本项目将由上海旻艾在上海临港产业区通过租赁厂房建设实施，具体内容主要包括晶圆及芯片测试的无尘室、射频芯片测试仪研发中心、装备车间以及检验室的装修，生产、研发设备及软件购置投入和实验检测设备购买。

（2）项目建设总投资及建设周期

①镇江市集成电路产业园建设项目

本项目总投资 39000 万元，预计建设周期为 36 个月。

②上海集成电路测试研发中心项目

本项目总投资 30000 万元，预计建设周期为 28 个月。

（3）项目建设的批复情况

①镇江市集成电路产业园建设项目

本项目已取得镇江新区经济发展局下发的镇新经发（2015）381 号《关于江苏艾科半导体有限公司镇江市集成电路产业园建设项目备案的通知》，完成了项目建设批复；本项目已取得镇江新区环境保护局出具的《关于对<江苏艾科半导体有限公司镇江市集成电路产业园建设项目环境影响报告表>的批复》（镇环新审【2015】136 号），完成了项目环评手续。

②上海集成电路测试研发中心项目

本项目已取得上海市临港地区开发建设管理委员会下发的沪临地管委备（2015）154 号《上海市企业投资项目备案意见》，完成了项目建设批复；本项目已取得上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局出具的《关于上海集成电路测试研发中心环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许评【2016】58 号），完成了项目环评手续。

（4）项目投资效益分析

①镇江市集成电路产业园建设项目

本项目建成后预计 1 年达产，正式建成以后第 2 年，该项目将新增销售收入 10,754.09 万元，实现净利润 4,604.96 万元。

②上海集成电路测试研发中心项目

本项目建成后预计 1 年达产，正式建成以后第 2 年，上海旻艾的集成电路测试相关业务将会新增 12,944.73 万元销售收入，净利润将达到 5,543.00 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3、补充流动资金

本次发行股票募集配套资金 27,000 万元拟用于公司补充流动资金，其金额不超过募集配套资金 50%。

（1）测算原理

随着镇江及周边地区的经济发展，预计公司的营业收入将保持一定比例的增长。因此，公司需要补充相应的流动资金。流动资金估算是以估算企业的营业收入及营业成本为基础，综合考虑企业各项资产和负债的周转率等因素的影响，对构成企业日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和流动负债分别进行估算，进而预测企业未来生产经营对流动资金的需求程度。具体测算原理如下：

预测期经营性流动资产=应收票据+应收账款+预付账款+存货

预测期经营性流动负债=应付账款+应付票据+预收账款

预测期流动资金占用=预测期流动资产－预测期流动负债

预测期流动资金缺口=预测期流动资金占用－基期流动资金占用

（2）结合历史收入增速情况测算预测期的营业收入

1）报告期内公司营业收入分析

报告期内公司各业务线的营业收入及其增长情况如下：

金额单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
房地产	N/A	N/A	55,600.24	-67.05%	168,746.73	47.73%
工程劳务	N/A	N/A	11,105.17	-7.14%	11,958.73	52.86%
混凝土销售	N/A	N/A	22,396.48	-33.88%	33,872.23	40.33%
硅片及太阳能组件	N/A	N/A	15,620.69	14.14%	13,685.97	-47.78%
商贸物流及服务业	N/A	N/A	27,786.67	25.58%	22,126.41	-46.23%
其他	N/A	N/A	21,260.03	12.75%	18,855.31	79.95%
合计	107,862.33	-29.85%	153,769.28	-42.89%	269,245.38	20.18%

注：公司 2015 年决算工作尚未结束，2015 年营业收入的数据取自于公司 2016 年 2 月 27 日公告的业绩快报，公司经审计的 2015 年财务数据请投资者关注公司未来发布的 2015 年年报，以下同。

2013 年，镇江房地产市场在政策预期加速、新城镇化建设的基础上成交量明显上升。公司积极推动项目建设，加快在手安置房项目的建设力度，全面实现魏家墩安置房项目的竣工交付。子公司港和新材加大市场拓展力度，加强调度与生产的配合，完成 118 万方混凝土的生产。2013 年公司房地产业务收入和混凝

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

土销售业务分别同比增长了 47.73%和 40.33%，推动公司营业收入整体实现20.18%的增长率。

2014 年，公司房地产业务由安置房项目建设向商品房及商业地产建设转型。当年公司安置房项目进入扫尾期，交付面积大幅下降，新建商品房尚未达到交付条件，致使收入下降。受房地产业投资增速大幅下降的影响，建材市场竞争加剧，子公司港和新材和中技新材产品销量和售价受到影响。2014 年公司房地产业务收入和混凝土销售业务分别同比下降了 67.05%和 33.88%，使得公司营业收入整体下降了 42.89%。

2015 年，公司退出安置房项目建设，房地产产业全部转向商品房及商业地产项目。由于开盘销售的“2077 系列”商品房项目因相关证照办理延缓的影响，项目开盘时间及验收进度推迟，部分已预售的商品房本期暂时未能确认收入。同时建材行业受镇江地区建筑量下降的影响，公司混凝土销售业务量较上年同期出现下降。2015 年，公司实现营业收入 107,862.33 万元，同比下降 29.85%。

报告期公司的营业收入主要来源于房地产行业及其相关的混凝土销售、工程劳务等。公司的房地产业务正处于由安置房建设向商品房及商业地产建设的转型期，而房地产行业从规划建设、手续报批、施工建设、竣工验收到交房确认收入通常需要 2-3 年。公司重点投入的商品房及商业地产建设于 2014 年起步，很多项目仍在建设期，尚未达到收入确认的条件，这是造成公司在 2014 年和 2015 年收入同比降幅较高的主要原因。

2）预测期内公司营业收入判断

公司对 2016-2018 年的营业收入增长情况判断如下：

①近年来，宏观经济增速渐缓，房地产行业面临较大的调整压力。2015 年政府对房地产的态度有了极大的转变，由原来的“坚决抑制”、“加强调控”转变成“支持”、“促进”。2015 年 11 月，中央明确提出“要化解房地产库存，促进房地产业持续发展”。宽松的房地产政策环境有望在预测期内得到延续。同时宽松的货币环境、新型城镇化发展等都将为房地产市场的转好和发展带来新的机遇。未来公司将紧抓房地产业发展的机遇，积极开发 2077 系列商住地产，打响 2077 品牌，前期重点投入的商品房及商业地产建设也将在预测期内陆续确认营业收入，推动公司房地产业务收入增长。与此同时，公司子公司港和新材生产的混凝土在新区

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

市场的品牌效应、信誉不断上涨，新区多数重点项目均由港和新材供应。公司在注重产品质量、做好相应的售后服务工作的同时也在客户中形成了良好口碑。

公司重点投入的商品房及商业地产建设于 2014 年起步。考虑到房地产行业 2-3 年的建设周期，公司前期建设的青年汇、中央公园、龙湾国际、经纬大厦等项目有望在预测期 2016-2018 年内确认收入，推动公司营业收入实现增长。这一判断也可以从公司近年来期末存货余额中开发产品与开发成本的变化趋势中得到验证。

2011-2015 年 9 月公司各期末开发产品与开发成本变动趋势

金额单位：万元

科目	2015 年 9 月末	2014 年末	2013 年末	2012 年末	2011 年末
开发产品	7,781.72	13,565.88	13,884.69	14,099.98	11,057.33
开发成本	150,080.47	78,683.43	76,977.40	119,721.55	100,600.98
合计	157,862.19	92,249.30	90,862.09	133,821.53	111,658.32
增速	71.13%	1.53%	-32.10%	19.85%	N/A

在流动资产充足的情况下，结合公司期末库存变动情况，预计 2016-2018 年公司房地产、工程劳务、混凝土三项业务的销售收入年增长率保持在 20%以上。

②目前，公司一方面剥离了亏损较大的大成新能源，另一方面对孙公司镇江港能电力有限公司进行了增资，保留了太阳能光伏电站业务。因港能电力业务尚未签署相关合同，出于谨慎考虑，预计 2016-2018 年公司相关业务收入为零。

③2015 年，随着经济结构转型发展，中央一系列深化改革的政策进一步激活市场。工业化、信息化、城镇化和农业现代化的深入推进，以及“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带等战略的全面实施，都将给商贸及物流行业发展带来新的机遇。镇江新区化工园位于长三角经济区中心地带，拥有专用化工码头、仓储设施等完善的基础配套设施，是长江下游区域为数不多的化工生产园区，具有较优的地理位置。这是汇聚高附加值化工企业的基础。公司将抢抓国家长江经济带、“一带一路”等给化工物流产业带来的机遇，依托新区化工园区企业发展，不断优化化工物流产业布局，有效整合化工园区资源，强化服务功能，提升服务质量，逐步扩大化工及物流产业规模，为公司持续发展提供动力支持。综合考虑，预计 2016-2018 年公司商贸物流及服务业业务收入的年增长率保持在 8%以上。

④公司的业务还包括加汽块销售、租赁等，预计 2016-2018 年这些业务收入的年增长率保持在 7%，与国民经济的平均增长率基本一致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

综上，以上述各项业务收入在 2013-2014 年占营业收入（扣除光伏业务后）的比例均值为权重，乘以各项业务的增长率，可以得到 2016-2018 年预计年均增长率为 16.79%，低于报告期内公司在 2013 年实现的最高收入增长率 20.18%。谨慎起见，预测期内（2016-2018 年）公司营业收入的增长率确定为 15%。

3）公司营业收入预测

公司 2015 年未经审计的剔除光伏业务外的营业收入为 100,616.26 万元，以 15%的收入增长率为测算依据，预测期内公司营业收入情况如下：

金额单位：万元

项目	2016 年		2017 年		2018 年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
合计	115,708.69	15%	133,065.00	15%	153,024.75	15%

4）营业收入增长率测算的合规分析

2013 年、2014 年和 2015 年公司营业收入增速分别为 20.18%、-42.89%和-29.85%。本次补充流动资金测算所使用 15%的收入增长率低于公司报告期内最高收入增长率，符合证监会指导意见。此外，本次测算营业收入的基数剔除了光伏行业收入。若不考虑该事项的影响，实际采用的 2016-2018 年公司合并口径营业收入年均复合增长率为 12.36%。

（3）其他假设条件

测算未来所需流动资金时使用的指标采用公司 2014 年和 2015 年各项实际指标占营业收入比例的平均值，具体取值如下：

指标	预测值	2015 年	2014 年
应收票据占比	1.12%	0.97%	1.27%
应收账款占比	103.99%	97.02%	110.95%
预付账款占比	14.06%	2.87%	25.25%
存货占比	108.33%	148.53%	68.12%
应付票据占比	7.90%	3.40%	12.39%
应付账款占比	53.27%	49.47%	57.07%
预收账款占比	4.84%	3.46%	6.22%

（4）流动资金需求测算计算过程

本次测算，以 2015 年为基期，2016-2018 年为预测期，根据前述测算原理及假设，估算过程如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

金额单位：万元

项目	实际数据	预测数据		
	2015.12.31/ 2015 年	2016.12.31/ 2016 年	2017.12.31/ 2017 年	2018.12.31/ 2018 年
营业收入	100,616.26	115,708.69	133,065.00	153,024.75
应收票据	1,041.77	1,293.53	1,487.56	1,710.69
应收账款	104,651.20	120,321.38	138,369.59	159,125.03
预付款项	3,091.02	16,266.16	18,706.08	21,511.99
存货	160,211.66	125,343.45	144,144.97	165,766.71
经营性流动资产合计（1）	268,995.64	263,224.52	302,708.20	348,114.43
应付票据	3,670.00	9,136.64	10,507.14	12,083.21
应付账款	53,363.05	61,639.93	70,885.92	81,518.81
预收款项	3,735.72	5,602.28	6,442.62	7,409.01
经营性流动负债合计（2）	60,768.78	76,378.85	87,835.68	101,011.03
流动资金占用额（3=1-2）	208,226.87	186,845.67	214,872.52	247,103.40
流动资金缺口	-	=247,103.4-208,226.87=38,876.53		

根据以上测算过程，公司 2016-2018 年流动资金缺口为 38,876.53 万元。

根据中国证监会《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不应超过交易作价的 25%，或者不超过募集配套资金总额的 50%。本次募集的配套资金用于补充公司流动资金的金额采用交易作价的 25%作为上限，即补充公司流动资金的金额为 27,000.00 万元，低于 2016-2018 年流动资金缺口 38,876.53 万元。

（三）本次募集配套资金的必要性

1、现金支付高雅萍部分交易对价的必要性

高雅萍主要从事股票投资等业务。在本次重组谈判过程中，高雅萍认为其获得现金进行再投资可以获得更好的回报，且不愿承担全部股份对价3年锁定期所带来的不确定性。经双方协商，高雅萍获得交易对价中的50%通过现金支付。

2、标的公司测试产能扩充建设项目的必要性

（1）符合国家提升先进封装测试业发展水平的政策需求，提升国产芯片的安全可控性

2014 年 6 月，国务院发布《国家集成电路产业发展推进纲要》，明确了着力发展集成电路设计业、加速发展集成电路制造业、提升先进封装测试业发展水平和突破集成电路关键设备和材料的四项主要任务及发展重点。

2015 年 1 月，中央审议通过《国家安全战略纲要》，标志着我国对国家安全

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的重视更上一层楼。中国是全球最大的通信设备生产国和消费国，但关键芯片却主要依赖境外企业，这给国家安全带来了巨大隐患。集成电路行业作为信息安全自主可控战略中硬件自主可控的基础产业，国家希望提升国产化水平，摆脱主要芯片依赖境外供应商的状况。

（2）满足客户需求，提升整合绩效

近年来，中芯国际、思比科、比亚迪、国民技术、汉天下、三星机电等国内外知名的芯片厂商已在长三角布局产能，并与艾科半导体正在沟通或已达成了合作意向。随着客户对测试的需求增加，其对测试质量、交货期、物流的时效性、安全性的要求较高。

2016 年 1 月，艾科半导体已与多家国内外知名的芯片厂商签订了战略合作协议，具体包括展讯通信（上海）有限公司、星科金朋（上海）有限公司、锐迪科微电子（上海）有限公司、RDA Technologies Limited 等客户。目前，展讯通信（上海）有限公司和星科金朋（上海）有限公司的产品已经进入工程测试，待工程测试结束后可以进行量产。

客户名称	签订时间	合同标的	合同期限	结算方式
展讯通信（上海）有限公司	2016-1-22	关于测试服务和工程技术开发的战略合作	有效期两年	未详尽规定
星科金朋（上海）有限公司	2016-1-22	集成块测试服务	有效期一年，双方同意可延期半年	月结 30 天
锐迪科微电子（上海）有限公司	2016-1-21	集成电路测试服务	有效期一年，双方同意可延期一年	月结 45 天
RDA Technologies Limited	2016-1-21	集成电路测试服务	有效期一年，双方同意可延期一年	月结 45 天

为满足不断增长的客户需求，提高客户粘性，并配合艾科半导体测试业务在上海和镇江的布局，上市公司将本次配套募集资金 69,000 万元用于在上海和镇江地区的测试产能扩充建设项目，为艾科半导体集成电路测试业务的快速发展提供支持，从而有利于实现上市公司与艾科半导体的优势互补，增强标的公司的测试能力，赢得目标市场，提升本次重组的整合绩效。

（3）应对国内晶圆产能扩张的配套需求，提升市场地位

中国已经成为半导体市场需求全球第一的国家。就目前的产能情况来看，12 英寸晶圆产能存有比较大的缺口。低成本、高产能将是未来集成电路企业竞争的关键。因此，12 英寸大晶圆及制程线宽的微缩，将是集成电路的发展趋势。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2015 年，国内外芯片代工企业都在抢占中国大陆市场，加快在中国大陆的产线布局，建设更多的 12 英寸晶圆生产线，预计未来 3 年国内将有多条晶圆生产线进入投产期。

国内拟建及在建 12 寸晶圆生产线

厂商	建设地点	产能	计划投产期
中芯国际	北京	月产 3.5 万片	2018 年
华力微电子	上海	月产 3 万片	2018 年左右
武汉新芯	武汉	未披露	未披露
力晶	合肥	月产 4 万片	2017 年
联电	厦门	月产 5 万片	2016 年
台积电	南京	月产 2 万片	2018 年下半年

新的晶圆厂的建设需要下游配套厂商同步扩张，为下游产业进一步发展的提供了重大机遇。因此，艾科半导体急需扩张产能，以占据更多市场空间，提升市场地位。

（4）艾科半导体报告期末货币资金已有明确用途

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体账面货币资金余额为 10,159.13 万元，已有明确用途，具体如下：

艾科半导体测试业务处于快速增长阶段，其客户主要为国内外知名的集成电路厂商，这类客户的付款审批流程相对较长。同时艾科半导体在日常生产经营中，需要投入较多的采购成本、研发成本、项目实施成本和人员薪酬成本等。因此，艾科半导体账面货币资金主要作为营运资金储备。

3、补充上市公司流动资金的必要性

（1）业务发展及转型需要增加流动资金

公司涉足的行业均为资金密集型产业，公司业务的成长离不开资本的支持。近年来，公司坚持多元化发展的理念，不断整合产业资源，业务围绕房地产行业、物流及化工服务、高科技及节能环保业务三大板块稳步发展，已成为镇江新区经济发展的重要参与者。但公司净资产规模有限，资金短缺，随着业务的扩张，目前面临较大的资金缺口。资金紧张是限制公司持续快速发展和业务转型的主要原因之一。

由于政策限制，公司长期以来主要采用间接融资的方式募集资金，资产负债率长期维持在 65%以上。继续采用间接融资的方式进行融资将会对公司发展造成不利影响。为推动公司可持续发展和业务转型，缓解资金紧张局面，公司需要通

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

过募集配套资金的方式补充流动资金，润滑公司各项业务，改变由于资金紧张导致公司业务发展放缓的被动格局。本次募集配套资金补充流动资金将能缓解公司的资金压力，为公司业务转型及长期可持续发展奠定基础。

（2）公司资产负债率较高，资本结构急待改善

2013 年末、2014 年末及 2015 年三季度末，公司的资产负债率分别为 81.98%、80.48%和 68.15%，均处于较高水平。

较高的资产负债率在一定程度上削弱了公司抗风险能力，制约了公司的融资能力。公司拟利用本次重大资产重组的契机，以股权融资方式补充流动资金，调整公司融资结构，降低资产负债率，以进一步提高经营安全性。

（3）现有债务规模制约了公司进一步举债的能力

截至 2015 年 9 月 30 日，公司借款余额已达 258,592.00 万元，其中短期借款占比超过 83.86%。2015 年 1-9 月，公司发生财务费用 11,631.50 万元。若继续银行贷款方式筹措流动资金，不仅会增加利息支出，影响公司经营业绩，同时也影响到公司长期举债能力，不利于公司长远、持续发展。

（4）增强公司未来投融资能力

本次募集配套资金补充流动资金有助于提升公司的资本实力、抗风险能力和持续融资能力，有利于公司未来通过各种融资渠道获取更低成本的资金，帮助公司及时把握市场机遇，通过业务内生式增长及收购兼并等外延式增长，快速提升业务规模，增强整体竞争力，实现公司长远发展战略目标。

（5）前次募集资金已基本用完

2015 年 4 月，大港股份向特定对象非公开发行了 158,000,000 股人民币普通股（A 股）股票，面值为每股人民币 1 元，发行价格为每股人民币 5.57 元，收到股东认缴股款共计人民币 88,006.00 万元，扣除发生的券商承销佣金及其他发行费用后实际净筹得募集资金人民币 86,443.20 万元。

截至 2015 年 9 月 30 日，上市公司已投入募集资金总额 86,237.74 万元，其中用于归还银行贷款 60,040.00 万元，投资进度已达 100%；用于补充流动资金 26,197.74 万元，投资进度达到 99.07%；剩余 273.61 万元计划补充上市公司流动资金。

（6）上市公司报告期末货币资金已有明确用途

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

截至 2015 年 9 月 30 日，上市公司账面货币资金余额为 73,446.38 万元，其中，使用权受到限制的货币资金余额为 30,480.72 万元，主要为公司开据银行承兑汇票的保证金存款、开据信用证保证金存款和到期承付前使用权受到限制的存单、单据和信用证；非受限的货币资金余额为 42,965.66 万元，主要用于公司日常经营的资金需求以及偿还到期的借款。2015 年 9 月 30 日，上市公司短期借款余额 228,592.00 万元；2015 年 1-9 月，上市公司发生财务费用 11,631.50 万元，公司需要保持合理金额的货币资金以满足短期借款偿付和支付借款利息的需要。

综上，通过募集配套资金补充流动资金有利于减轻公司的利息支出负担，缓解公司流动资金需求压力，改善公司资本负债结构，并根据公司发展规划扩大间接融资规模，促进公司可持续发展。

4、本次募集配套资金金额、用途与上市公司现有生产经营规模、财务状况相匹配

截至 2015 年 9 月 30 日，上市公司合并财务报表的资产总额为 566,819.62 万元，其中流动资产为 414,507.71 万元。本次配套募集资金总额不超过 106,750 万元，占 2015 年 9 月 30 日公司合并财务报表总资产的 18.83%，流动资产的 25.75%，与公司现有生产经营规模、财务状况相匹配，有利于提高本次交易的整合绩效，推动公司的整体发展。

综上所述，本次交易募集配套资金系根据公司发展的实际需求做出的决策，募集资金的使用有利于公司未来可持续发展，有利于标的公司进一步发展壮大，有利于本次交易的顺利完成，具有必要性。

（四）上市公司前次募集资金情况

2015 年 4 月，大港股份向特定对象非公开发行了 158,000,000 股人民币普通股（A 股）股票，面值为每股人民币 1 元，发行价格为每股人民币 5.57 元，收到股东认缴股款共计人民币 88,006.00 万元，扣除发生的券商承销佣金及其他发行费用后实际净筹得募集资金人民币 86,443.20 万元，用于归还银行贷款和补充流动资金，促进其主营业务发展。

截至 2015 年 9 月 30 日，上市公司已投入募集资金总额 86,237.74 万元，其中归还银行贷款投资进度已达 100%，补充流动资金投资进度达到 99.07%，剩余 273.61 万元计划补充上市公司流动资金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（五）上市公司资产资产负债率高于同行业上市公司平均水平

深交所从事房地产业务的上市公司中，根据 WIND 数据查询结果，选取 71 家与大港股份业务相同或相近的的上市公司作为可比公司。经比较，截至 2015 年 9 月 30 日，大港股份的资产负债率为 68.15%，可比上市公司的平均资产负债率为 64.24%，上市公司资产负债率高于同行业上市公司平均水平。

（六）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

本次交易的配套募集资金将依据《江苏大港股份有限公司募集资金管理办法》进行管理和使用。

该办法对募集资金存储、使用、投向变更、管理与监督进行了明确规定；明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序。本次募集配套资金的管理和使用将严格遵照上市公司的相关内部控制制度执行。

（七）本次募集配套资金失败的补救措施及可行性

1、本次募集配套资金失败的补救措施

根据本次交易方案，公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买艾科半导体100%的股权，交易对价为108,000万元，其中现金对价为6,750.00万元。为了更好地提高整合绩效，借助资本市场的融资功能支持公司更好更快地发展，公司拟发行股份募集配套资金不超过106,750万元，本次募集配套资金扣除发行费用后用于支付购买标的资产的现金对价、标的公司测试产能扩充建设项目和上市公司流动资金安排。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将采用自筹资金解决本次交易所需资金需求。

2、募集配套资金失败的补救措施的可行性

如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，上市公司将以自有资金或通过债务融资方式自筹资金支付该部分现金。截至2015年9月30日，上市公司账面货币资金余额为73,446.38万元，其中无限制使用权的货币资金余额为42,965.66万元。虽然本公司的货币资金除日常所需营运资金外均已规划了明确用途，但如有必要，公司也将调整部分资金的使用计划，以用于支付本次交易的现金对价。此外，上市公司还可以通过申请并购贷款，以保证收购标的资产的资金来源，确保交易顺利完成。

综上所述，如果本次募集配套资金失败，上市公司通过自有资金加上部分债务融资，仍然具有支付现金部分对价的能力。但从财务稳健性及公司未来更好发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

展的角度考虑，为降低债务融资成本对公司净利润的影响，提高资金来源的稳定性，以股权融资方式注入资金，对上市公司的发展更为有利。

（八）收益法评估预测现金流是否包含募集配套资金投入带来的收益

本次交易对标的资产艾科半导体100%股权采用收益法评估，评估基准日为2015年9月30日，本次评估是基于标的资产在评估基准日的规模、用途、现存状况而进行的，因此本次收益法评估对未来盈利的预测未考虑本次募集配套资金投入产生的效益。

五、本次发行前后主要财务数据的变化

根据信永中和会计师事务所出具的本公司的《备考财务报告审阅报告》，本次发行前后公司主要财务数据比较如下：

项目	2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月	
	交易前	备考数
总资产（万元）	566,819.62	704,925.92
总负债（万元）	386,277.16	425,023.87
归属母公司所有者权益（万元）	173,651.07	273,010.65
每股净资产（元）	4.24	5.42
流动比率	1.20	1.19
速动比率	0.74	0.75
资产负债率	68.15%	60.29%
营业收入（万元）	73,496.51	89,263.63
营业利润（万元）	-4,134.89	-1,056.55
利润总额（万元）	-3,910.88	-483.98
净利润（万元）	-3,788.24	-1,122.56
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,639.70	1,025.98
毛利率	24.12%	29.01%
基本每股收益（元/股）	-0.05	0.02

六、本次发行后公司控制权未发生变化

本次交易前后，瀚瑞投资为公司控股股东，镇江市国资委为公司实际控制人，公司的控制权未发生变化。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第六节 交易标的评估

一、艾科半导体100%股权的评估情况

（一）评估基本情况

1、评估概况

依据信永中和会计师事务所出具的XYZH/2015NJA10061号《审计报告》，截至评估基准日2015年9月30日，艾科半导体（母公司口径）的资产账面价值为69,474.00万元，负债账面价值为31,055.78万元，净资产账面价值为38,418.21万元。

依据江苏银信出具的苏银信评报字【2015】第151号《资产评估报告》，评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对艾科半导体100%股权进行了评估，最终采用收益法评估结果作为评估结论。根据收益法评估结果，艾科半导体2015年9月30日的股东全部权益价值为108,016.32万元，比账面股东全部权益增值69,598.11万元，增值率为181.16%。

本次交易拟购买的资产价格以江苏银信出具的苏银信评报字【2015】第151号《资产评估报告》确认的评估价值为依据，交易各方据此协商确定100%股权最终的交易价格为108,000万元。

2、评估结果的差异分析

对艾科半导体100%股权的评估采用了两种方法，得出的评估结果分别为：收益法的评估值为108,016.32万元；资产基础法的评估值为45,654.70万元。两种方法的评估结果差异62,361.62万元。

通过上述两种评估方法评估结果可见，收益法评估结果比成本法评估结果多62,361.62万元，增值率136.59%。

考虑到一般情况下，资产基础法评估结果仅能反映企业账面净资产的价值，而不能全面、合理的体现企业的整体价值，也无法涵盖诸如客户资源、人力资源等对企业价值产生的增值效应。被评估企业为高新技术企业，具备一定研发能力，并形成了其特有的经营理念、经营策略、经营方法，构建了自身的销售网络、客户资源、人力资源，并已形成了一定的企业品牌价值，收益法的评估结果结合评估对象客户资源、收益模式、市场发展等因素变化对未来获利能力的影响，更为合理的反映了评估对象的企业价值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3、评估增值原因分析

艾科半导体全部权益评估价值为108,016.32万元，比账面股东全部权益增值69,598.11万元，增值率为181.16%。增值率较高的主要原因为：

收益法评估结果反映了艾科半导体未来盈利能力及其企业价值。集成电路测试产业是集成电路产业链中不可或缺的重要组成部分，其贯通了从集成电路设计、芯片制造、封装及集成电路应用的全过程，通过对产品进行严格的测试及筛选，以提供符合用户要求、质量合格的产品。随着集成电路行业的产业化分工的不断深入，再加上技术、成本和知识产权保护等诸多因素，集成电路测试业已经由过去作为单个集成电路制造企业生产中的一个工序渐渐分离成为半导体产业链中的独立一环。艾科半导体作为独立第三方测试服务提供商具有一定的竞争优势，能为集成电路制造产业升级提供更专业的测试服务，具体如下：

（1）较强的工程能力

作为独立第三方测试企业，艾科半导体在与客户沟通后，向其提供最优测试方案，并高度重视客户的产品成本控制成果，注重服务周期控制、测试数据全流程分析、产能协调、上下游企业协作便利性保障、技术开发能力与团队建设、长期服务保障体系建设等各类测试资源保障体系建设。

艾科半导体独立开发了MES系统，拥有专业的测试方案开发能力，包括关键参数统计监测和报告、通过测试数据分析完成通电性能、故障特征的分析和报告、基于客户要求开发数据分析工具等，并通过设备综合效率和成本性能的驾驭技术、定制的数据记录格式、探针卡维修工程团队和自主知识产权射频芯片测试仪的开发量产来帮助客户提升测试效率、降低服务成本。

（2）较好的CP测试方案开发及量产维护能力

艾科半导体拥有高速数字、混合信号探针卡的开发和布线经验，保证客户在复杂信号环境下的测试精确度和准确度。

艾科半导体开发的“晶圆测试自动断点接续”技术，保证因特殊原因在量产中中断的晶圆测试在重新启动后自动由上一次的中断点开始测试，避免重测整片晶圆的双标记和时间损耗。

（3）较优的工程技术支持

艾科半导体依托对测试、产品和应用的理解，借助数据分析、统计分析和

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

DMAIC 等工具，帮助客户在失效分析（FA）、良率提升（YieldImprovement）、根本原因分析（RootCauseAnalysis）等过程中提供数据支持和分析图表，快速达成目标。

此外，艾科半导体通过自动化生产流程整合，已在量产中实现一系列高效率流程，提升了出货量和全局设备效率（OEE）。

（4）强大的射频方案工程开发与新产品验证能力

艾科半导体拥有种类齐全的射频及高速数字测量测试环境，满足方案开发的同时亦承接客户新产品特征测试、原型/工程样品的测试以及数据收集需求，可按照客户流程自行生成最优单元，维护并应用于量产。

（5）通用射频测试设备研发与产业化

目前艾科半导体的 Matrix 测试系统已量产测试 GSM、EDGE、TD、UMTS（WCDMA）等主流移动设备射频前端器件，涵盖单频功放及多频多模发射模块等产品。

此外，艾科半导体基于通用自动测试设备（ATE）的射频测试方案能为产能的合理配置带来较好的灵活性：可根据 SoC与射频产品的产能需求实现动态与迅速的产能调整；可根据客户对射频产品测试的定制化需求（流程、参数、报告格式等）进行快速的改制和量产部署。

（6）作为第三方独立测试实体所具备的公正客观性和信息保密能力

随着芯片的复杂度、集成度和技术标准的不断演进，独立的第三方测试实体成为集成电路产业链的重要环节。

就产品信息保密而言，独立第三方测试实体拥有更加完善的信息安全保密措施，包括数据磁盘阵列和定期备份的数据库机制。

就供应链信息保密而言，独立第三方测试实体有效的打破了“封装—测试”一站式模式带来的供应链信息被单一实体垄断的风险，可以更加有效的保障客户信息，尤其是出货量，出货质量等敏感数据的泄露。

（7）高效的投入产出比

集成电路封测企业属于资金密集型行业，全链条资金投入巨大。封装端的产值占其中约70%以上，测试端的产值仅占二至三成。但测试端的设备投入占比要超过产值占比，且有些个性化测试项目需要特殊的测试设备，而这些特殊的测试

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

设备往往投入很大，在企业中使用频率又很低，且需要配备技术水平较高的专业测试人员，从而造成很大的资源浪费，投入产出不经济。

艾科半导体作为第三方测试企业既可以装备较为齐全的测试设备，配备高水平专业测试人员，提供高水平的测试服务，具备较高的投入产出比，有效弥补了这方面的不足。

结合集成电路测试领域的广阔应用前景以及艾科半导体的技术、研发和目前客户情况，艾科半导体未来盈利能力较强，因此收益法评估结果虽比艾科半导体评估基准日净资产具有较高幅度的增值，但能够反映艾科半导体未来盈利能力及其企业价值。

4、评估假设前提

（1）前提假设

1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据委托评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2）公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3）持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4）企业持续经营假设：它是将企业整体资产作为评估对象而做出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，在有限经营期内持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持有限期内的持续经营能力。对于企业的各类经营性资产而言，能够按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用。

5）无瑕疵事项、或有事项或其他事项假设：对企业存在的可能影响资产评估结论的瑕疵事项、或有事项或其他事项，如艾科半导体等有关方面应评估人员要求提供而未提供，而评估人员已履行评估程序仍无法获知情况下，视为艾科半

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

导体不存在瑕疵事项、或有事项或其他事项，评估机构及评估人员不承担相关责任。

6）资产合法假设：是指由艾科半导体提供的与评估相关的产权证明文件权属合法，清晰无暇疵；委估资产运作方式、程序符合国家、地方有关法律、法规。

7）资料真实、完整假设：是指由艾科半导体提供的与评估相关的财务报表、会计凭证、资产清单及其他有关资料真实、完整。

（2）一般假设

1）假设被评估企业未来所处的宏观经济环境与现实无重大变动，所有经营活动均能依照国家、地方政府及相关部门的有关法律、法规的规定和相关行业标准及安全生产经营之有关规定进行；

2）假设国家的产业政策、税收政策、货币政策等宏观经济政策在预期内没有重大的变化；

3）假设今后市场情况不发生重大变化和波动（如经济危机、通货膨胀等因素），在可预见的将来，税收、物价水平等基本稳定；

4）假设艾科半导体于评估基准日之经营符合法律法规的规定，将保持现在状态持续经营，并在经营范围、经营方式和决策程序上与现时相比无重大变化；

5）假设经济行为将会发生，在产权利益主体变动后，评估的资产使用方式（可能用途、利用方式、利用效果）没有较大的改变；

6）盈利预测期所遵循的法律、法规以及国家有关行业政策及监管措施与现时一致或无重大变化；

7）通货膨胀率、国家现行的银行信贷利率、赋税基准及税率、服务产品价格变动能保持在正常范围之内，且无重大变化；

8）企业的经营者是负责的，且企业的管理层有能力担当其责任；

9）委托方及被评估单位提供的资料真实、合法、完整。

（3）特殊假设

1）因艾科半导体 2013 年 8 月获得高新技术企业称号，企业所得税率优惠至 15%，为期三年，考虑艾科半导体在同类企业中技术实力居前，未来还将持续加大研发投入，艾科半导体对照高新技术企业认定标准认为各项标准均能达到，2016 年将继续参加高新技术企业认定复审，故本次评估假设艾科半导体自 2016 年至 2018 年能继续获得高新技术企业认定，享有企业所得税率 15%的优惠政策；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2）艾科半导体租赁使用位于镇江智能产业园厂房，并投入了大额的洁净车间改造费用，租约时间仅有三年，现已征得出租方同意，在承租方有经营需要的情况下，承租方可优先长期租赁，故本次评估假设被评估方能优先长期租赁，改造项目使用不受现有租约期限影响；

3）除《资产评估报告》中另有声明、描述和考虑外，江苏银信未考虑下列因素对评估结论的任何有利或不利之影响：

①已有或可能存在的抵押、按揭、担保等他项权利或产权瑕疵或其他对产权的任何限制等因素。

②未来经济环境、市场环境、社会环境等（如国家宏观经济政策、市场供求关系、财政税收政策、内外贸易政策、环境保护政策、金融货币政策等）因素之变化。

③各类资产目前的或既定的用途、目的和使用的方式、规模、频率、环境等情况发生重大改变，或产权持有单位有关于被评估资产直接或间接的任何策略、管理、运营、营销、计划或安排等（如经营策略、管理方式、经营计划、管理团队和职工队伍等）发生变化。

④特殊的交易方可能追加或减少付出的价格。

⑤出现战争、自然灾害和其他不可抗力因素及不可预见因素对企业的经营业务产生的重大影响。

⑥艾科半导体未列报或未向评估机构做出说明而可能影响评估机构对被评估资产价值分析的负债/资产、或有负债/或有资产；或者其他相关权利/或有权利和义务/或有义务等。

（4）限制条件

1）资产评估报告所载评估结论系指被评估企业股东全部权益价值意见，股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积；

2）资产评估报告提出的评估结果在较大程度上依赖委托方提供的资料，对于其他可能影响资产评估结果的瑕疵事项，在委托方进行资产评估委托时未作特殊说明而资产评估人员根据其执业经验一般不能知道的情况下，评估机构不承担责任；

3）资产评估报告所得出的结论是评估师依据资产评估相关准则和规范，在

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

特定目的下委托评估资产评估基准日所表现的价值，资产评估结论仅为本次评估委托方经营决策提供参考，不应当被认为是对评估对象可实现价值的保证；

4）资产评估报告专为委托人所使用，并为资产评估报告所列明目的而作。除按规定送给有关政府管理部门外，资产评估报告的全部或部分内容除获得资产评估机构同意外，均不得转载于任何文件、公告及声明，或传播给第三者。

5）对各类资产的数量，资产评估机构进行了抽查核实，并在此基础上进行评估，如果资产的实际数量与资产评估报告所载资产数量不相符，评估价值将会发生变化。

6）资产评估报告中的预测、预估或经营数据之估计，是基于评估基准日或评估基准日相近时期的市场条件、预期短期需求和供给因素及连续稳定的经营政策、管理状况、经济状况等基础之上的，并参考了企业提供的相关预测资料。这些预测或估计将随着将来的条件的不同而改变。评估人员将不承担由于前提条件的改变而推导出不同评估结果的责任；

7）评估机构及评估人员不具备环境危害性和合规性鉴定的资质和专业知识，资产评估结论是根据没有任何可能导致价值受损的环境污染危害存在的前提下做出的；

8）资产评估报告仅供资产评估委托书中明确的报告使用人使用，不得被任何第三方使用或依赖。资产评估机构对任何个人或单位违反此条款的不当使用不承担任何责任；

9）资产评估假设与评估结果密切相关，因前提、假设不同，被评估资产的情况和企业的经营状况不同，其资产、负债的现行市场价值、重置成本支出、收益期所能产生的收入水平、需付出的成本、各种税费等都会不尽相同，并因此得出不同的评估结果。

资产评估报告提出的评估结果是建立在上述有关评估假设和限制条件的基础上，如果上述假设不能成立，将对评估结论产生重大影响。

（二）收益法

1、收益法评估思路

收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对于投资者来讲，企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的价值在于预期未来能够产生的收益，投资者在取得收益的同时，还必须承担风险。基于对企业价值的这种理解，评估人员运用收益法对企业价值进行评估，将预期的企业未来收益通过反映企业风险程度的资本化或折现率来计算评估对象的价值。收益法的基本公式为：

$$P_0=\frac{DCF_1}{1+R}+\frac{DCF_2}{(1+R)^2}+\frac{DCF_3}{(1+R)^3}+\ldots+\frac{DCF_n}{(1+R)^n}+\frac{P_n}{(1+R)^n}$$

或：

$$P_0=\sum_{i=1}^{n}\frac{DCF_i}{(1+R)^i}+\frac{P_n}{(1+R)^n}$$

式中：P_0：为期初投资的价值

Pn：为 n 年后投资的价值

DCFi：为第 i 年年内的经营现金收益

R：为折现率

通常采用全投资自由现金流折现模型，将被评估企业全投资现金流折现值之和扣除付息负债再加回非经营性资产净值最后得到企业股东全部权益（企业整体、股东部分权益）价值。

2、评估模型

（1）自由现金流量测算

计算自由现金流量采用公式为：

企业自由现金流（FCF）=税后净利润＋折旧及推销＋利息支出×（1－所得税率）＋计提未实际发生的资产减值损失－资本性支出－营运资金增加额

根据以上各项参数测算代入公式计算出自由现金流量。

（2）折现率 WACC 的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β（LeveredBeta）；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估企业资本结构估算被评估企业的期望投资回报率，并以此作为折现率。

1）对比公司的选取

在本次评估中对比公司的选择标准如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

对比公司近年为盈利公司；

对比公司必须为至少有两年上市历史；

对比公司只发行人民币 A 股；

对比公司所从事的行业或其主营业务相近。

根据上述四项原则，评估机构选取了以下 5 家主要从事半导体封测业务的上市公司作为对比公司，这 5 家对比公司分别为：

代码	002156.SZ	002185.SZ	002079.SZ	600584.SH	600667.SH
简称	通富微电	华天科技	苏州固锝	长电科技	太极实业

2）权益资本报酬率的确定

为了确定权益资本报酬率，评估机构利用资本资产定价模型（CAPM）。CAPM 是用方差来度量不可分散化的风险，并将风险与收益联系起来。任何资产不可分散化的风险都可用 β 值来描述并相应地计算出预期收益率，其基本表达式为：

rl=Rf+β×（Rm-Rf）

其中：

rl：权益资本成本（权益资本报酬率）

Rf：无风险报酬率

β：风险系数

Rm：股东期望报酬率

评估机构采用以下几步分析 CAPM：

第一步：确定无风险收益率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

评估机构选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率。

经计算，以上述国债到期收益率的平均值 4.14%作为本次评估的无风险收益率。

第二步：确定风险系数 β

①确定对比公司相对于股票市场风险系数 β（UnleveredBeta）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。投资股市中一个公司，如果其 β 值为 1.1 则意味着其股票风险比整个股市平均风险高 10%；相反，如果公司 β 为 0.9，则表示其股票风险比股市平均低 10%。因为投资者期望高风险应得到高回报，β 值对投资者衡量投资某种股票的相对风险非常有帮助。

根据 WIND 资讯网终端 BETA 计算器计算，对比公司剔除杠杆因素的 β 值分别为：

上市公司	通富微电	华天科技	苏州固锝	长电科技	太极实业
消除资本结构影响的 β 值	1.0492	0.9885	0.8774	0.8287	0.5055

②确定被评估企业的资本结构比率

评估机构采用被评估企业评估基准日的资本结构作为本次评估的被评估企业的资本结构比率，即付息负债为 27,873.05 万元、股权为被评估企业全部股东权益的公允价值即其评估值，以迭代方法求取，确定被评估企业资本结构比率为 D/E=24.06%。

③估算被评估企业在上述确定的资本结构比率下的 LeveredBeta

评估机构将已经确定的被评估企业资本结构比率代入到如下公式中，计算被评估企业 LeveredBeta：

LeveredBeta=UnleveredBeta×[1+（1-T）×D/E]

式中：

D：债权价值

E：股权价值

T：适用所得税率

对企业所得税率，艾科半导体高新技术企业认证 2016 年 8 月到期，今年尚可享受 15%的优惠税率，明年艾科半导体将参加高新技术企业认定复审，考虑到艾科半导体在同类企业中技术实力居前，未来还将持续加大研发投入，对照高新技术企业认定标准艾科半导体应能达到其各项条件，故本次评估假设艾科半导体自 2016 年至 2018 年能继续获得高新技术企业认定，享有企业所得税率 15%的优惠政策；2019 年及以后年度按非高新技术企业正常所得税率 25%测算。

通过上述步骤，计算出被评估企业含有财务杠杆下的 Beta 值：当企业所得税率 15%时为 1.0237；当企业所得税率 25%时为 1.0032。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第三步：确定证券市场报酬率

参照 WIND 资讯，按自 1991 年到评估基准日近二十余年证券市场股指变动水平计算出证券市场平均投资报酬率为 10.36%。

第四步：计算权益资本报酬率

随着竞争企业增加，企业面临竞争加剧的风险，特别是艾科半导体规模比同类上市公司小许多，考虑企业个别风险因素 α，按评估业内专家测算的规模溢价方程式测算，被评估企业的规模风险为 2.18%。

将上述数据代入公式 rl=Rf+β×（Rm-Rf）+α，综合确定该公司股权期望回报率：当企业所得税率 15%时为 12.69%；当企业所得税率 25%时为 12.56%。

3）债权回报率的确定

在中国，对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。

艾科半导体未来三年产能不断扩充，外部融资需求也逐年增加，艾科半导体面临资金压力较大，所以融资利率也相对较高，故 2015 年至 2018 年评估机构采用被评估企业评估基准日时的加权平均贷款利率 9.00%作为债权年期望回报率。2019 年及以后艾科半导体外部融资需求将逐年减少，资金压力得到缓解，债权利率将回归正常，评估机构采用评估基准日时资金市场艾科半导体可获得的相对正常的贷款利率 7.00%（相当于现行长期银行贷款利率 1.4 倍）作为债权年期望回报率。

4）总资本加权平均回报率的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重评估对象实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACC=R_e\frac{E}{D+E}+R_d\frac{D}{D+E}(1-T)$$

其中：

WACC：加权平均总资本回报率

E：股权价值

R_e：期望股本回报率

D：付息债权价值

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

R_d：债权期望回报率

T：企业所得税率

根据上述计算得到被评估企业总资本加权平均回报率：在所得税率为 15%时为 11.71%，在所得税率为 25%时为 11.14%。

3、收益期限确定

无特殊情况表明艾科半导体难以持续经营，采用分段法对其收益进行预测使预测期分为明确的预测期和明确的预测期之后的永续期。其中对明确的预测期的确定，综合考虑行业和艾科半导体自身发展状况，为能在较长时期内反映艾科半导体运营的现金流量，本次评估明确的预测期确定为 2015 年 10 月至 2020 年，预测期之后的永续期预计艾科半导体经营保持稳定，企业规模及收益水平假设与 2020 年相同。

4、营业收入预测

艾科半导体营业收入主要包括测试服务收入（含晶圆测试、芯片测试）、工程技术服务和射频芯片测试仪销售收入及其他业务收入等。

（1）测试服务收入预测

1）2012 年-2015 年收入情况

测试服务收入是艾科半导体未来经营增长的重点方向，包括晶圆测试收入及芯片测试收入，该业务从 2012 年起步，近几年增长迅速。测试服务收入近几年实现收入统计如下表：

单位：万元

产品	单位	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
FT（芯片）测试	万元	0.00	195.04	5,532.59	5,233.05
增长率	%			2736.65%	
CP（晶圆）测试	万元	663.74	922.57	5,329.39	3,635.74
增长率	%		39.00%	477.67%	
测试收入小计	万元	663.74	1,117.61	10,861.99	8,868.80
增长率	%		68.38%	871.89%	
机时利用率	%	15.00%	25.40%	89.00%	63.25%

注：收益法评估过程中将标的公司的两家子公司作为溢余资产，因此如无特别说明，本节“一、艾科半导体 100%股权的评估情况”中收入、成本、费用、利润、资产、负债、权益、现金流等数据均为标的公司母公司口径而非合并层面的数据。

如上表所示，艾科半导体测试服务收入近几年逐年递增，2012 年至 2013 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

为起步阶段，2014 年测试服务收入迅速放大，2015 年测试服务收入增长有所放缓。从测试项目来看，芯片测试收入从 2013 年开始实现收入以来，逐年增长较快；而晶圆测试收入 2012 年至 2014 年逐年增长较快，2014 年至 2015 年几乎未增长，主要系艾科半导体因资金限制，优先将新增产能投入了芯片测试领域，导致其配置的晶圆测试专用探针台数量自 2014 年后一直维持在 30 台，未能进一步增加，今年年底前艾科半导体将新增晶圆探针台 20 台，晶圆测试收入预计可以实现较大幅度增长。

集成电路测试服务收入存在一定的季节性，一般第四季度是每年集成电路集中交货期，测试服务业务的旺季，艾科半导体 2013 年及 2014 年第四季度测试服务收入占比如下表所示：

单位：万元

项目	1-9 月份收入	第四季度收入	全年收入	第四季度占比
2013 年测试服务收入	258.62	858.99	1117.61	76.86%
2014 年测试服务收入	5,497.09	5,364.90	10,861.99	49.39%

结合企业目前收到客户第四季度测试服务业务预定数量统计，预计 2015 年第四季度测试服务收入比前三季度平均数多出约 40%，预计 CP（晶圆）测试、FT（芯片）第四季度测试服务收入分别可完成 1,694.97 万元、2,440.74 万元。第四季度由于生产效率提高，机时利用率将提高到 83.86%，2015 年全年机时利用率预计为 68.62%。

2）未来增长趋势

从国内外集成电路的发展趋势、国家对集成电路的政策鼓励、周边集成电路企业的不断增加可以预见，集成电路测试服务业务未来几年仍将会保持快速的增长势头。具体表现如下：

①我国 IC 市场仍将引领全球增长

据中国半导体行业协会统计，我国集成电路产业规模从 2001 年的 199 亿元增长到 2014 年的 3,015 亿元，复合增速为 23%，而同期全球 IC 产业销售额年复合增速仅有 7%。近年来随着国内政策和资金环境改善，使得技术、资金的转移加速，并带动了集成电路的市场需求，我国集成电路产业将迎来新的发展机遇。预计 2015 年，国内产业销售收入将达到 3500 亿元，年平均增长率达到 18%。

②产业基金引领 IC 产业投资热潮

随着国家集成电路产业投资基金项目启动，国内龙头企业陆续启动收购重

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

组，从而带动了整个集成电路产业的整合。目前，国家集成电路产业基金一期预计总规模已达 1387.2 亿元，实现超募 187.2 亿元，该基金重点投资芯片制造业，兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业。此外，为打造出自主品牌 IDM 或虚拟 IDM，预计 2015 年起未来五年将成为该基金密集投资期，从而带动行业资本活跃流动。

③芯片国产化替代进程将在多行业取得突破

2014 年，国产芯片在多个行业应用中取得了突破。高铁领域，自动控制和功率变换的核心芯片 IGBT 芯片实现国产化；金融卡领域，大唐微电子的金融卡芯片已经通过农业银行、光大银行等银行测试；4G 领域，华为海思、联芯等的 4G 平台在下半年开始进入市场；智能硬件领域，国芯科技的数字电视芯片、华为的机顶盒和智能网关芯片等产品市场占有率稳步提高。2015 年，在国家重点支持集成电路国产化的形势下，随着国内企业技术的进一步成熟，国产芯片将在更多的行业应用中占有一席之地，尤其是涉及信息安全等领域的高端芯片的国产化替代进程将进一步加速。

④智能终端将是推动中国 IC 市场发展的主要动力

云计算、大数据技术的进步推动物联网、移动互联网不断改善用户体验，逐渐深入人们的日常生活，智慧城市的各种项目不断落地，带动能源管理、城市安全、远端医疗、智慧家庭、智慧交通等相关应用领域对 IC 芯片的需求不断提升。此外，智能手机、可穿戴设备、智能家电对各种低功耗、小尺寸芯片需求快速攀升。

⑤测试成为半导体行业的独立而重要的环节之一

半导体测试是整个半导体生产系统中最重要的环节之一，并具有较高的技术壁垒、人才壁垒和资金壁垒。在快速发展的市场环境下，设备性能不断挑战着半导体测试系统功能的极限，测试设备的更新换代速度加快，测试成本也随之增加。独立第三方测试服务可为半导体客户提供更为经济、更为便捷、更高质量的测试服务，将成为未来半导体行业发展趋势之一。

综上，集成电路测试服务业务未来几年仍将会保持较高的增长势头。根据初步估算的目前全球的测试服务市场 400 多亿元人民币的市场容量，艾科半导体目前的营业收入水平仅占到全球市场的 0.3%（根据 2015 年度估算的营业收入 1.2

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

亿元人民币测算），随着技术的进步，全球及国内集成电路市场的成长，以及独立测试业务趋势的日益显著，艾科半导体将具有更为广阔的市场空间。经预测，艾科半导体在现有装备能力、资金实力及未来可持续增长能力的水平下，其测试服务收入 2015 年至 2020 年可以保持 16%-37%的逐年递减的速度增长，并争取在五年后测试收入占全球测试服务总容量达到 0.5%以上。

测试服务业务增长须有相应的测试设备的增加，预计艾科半导体未来几年将不断扩充测试设备，2015 年已预订测试设备 24 套，年底前将陆续到货安装调试。2016 年到 2019 年还将逐年分别增加的测试设备数量为 20 套、22 套、20 套和 20 套，由于测试设备配置更为完善合理，测试服务机时利用率从 2015 年预计的 68.62%，逐年提高到 2020 年的 72%，今后机台规模维持在 2020 年水平。

（2）工程技术服务收入

工程技术服务收入主要是艾科半导体利用自己工程研发团队，为客户开发测试解决方案与工程验证，提供从集成电路设计验证、晶圆中测、成测到低成本的测试方案设计的整套解决方案。2012 年至 2015 年 1-9 月份艾科半导体分别完成工程技术服务收入为 634.11 万元、1,920.30 万元、10.40 万元、1,044.85 万元。通过提供工程技术服务一方面增加收入锻炼研发队伍，另一方面可以通过方案开发吸引扩展更多的测试业务客户。管理层未来预计保持 1000 万元/年的工程技术服务收入规模，因 2015 年 1-9 月份已超 1000 万元，第四季度未作预测。

（3）射频芯片测试仪销售收入

射频芯片测试仪是艾科半导体通过系统集成和软件平台整合，研发制造符合国际通用标准和客户定制标准的针对射频集成电路的测试平台。从 2012 年至 2015 年 1-9 月份销售的自制射频芯片测试仪如下：

项目/年份	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月份
销售数量（套）	4	7	21	26
销售单价(万元/套)	167.76	179.09	183.66	184.89
销售收入（万元）	671.05	1,253.65	3,856.77	4,807.16

2013 年艾科半导体与 Protex Automation Inc 签订 Matrix 系列测试设备销售与测试服务战略合作协议，2015 年重新签订销售意向协议，商定由 Protex Automation Inc 在全球范围内销售艾科半导体开发的射频芯片测试仪，从 2015 年至 2019 年每年至少销售 35 套，销售价格为每套 30 万美元。

2015 年前三季度公司已销售 26 套，2015 年 10-12 月份根据目前订货情况还

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

将售出 14 套，其中 5 套 10 月份已出关，艾科半导体谨慎预测未来每年维持目前 35 套测试仪销售。

（4）其他业务收入

艾科半导体其他业务收入，主要是其在提供测试服务的同时，向客户销售与测试有关的包材耗材配件，以及部分租机收入等。2015 年 1-9 月份其他业务收入约占测试收入的 1.42%，故未来其他业务收入按此比例参照各年测试收入预测数预测。

综上，预测期艾科半导体的营业收入情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

营业收入预测表

单位：万元

预测年度		**2015 年 10-12 月**			**2016 年**			**2017 年**		
项目	单位	销售数量	单价	销售收入	销售数量	单价	销售收入	销售数量	单价	销售收入
CP（晶圆）测试	机时	36,600.00	0.0463	1,694.97	172,661.43	0.0458	7,916.11	250,359.08	0.0458	11,478.37
FT（芯片）测试	机时	52,300.00	0.0467	2,440.74	213,763.73	0.0462	9,876.17	267,204.67	0.0462	12,345.21
工程技术服务	万元	0.00	1.00	0.00	1,000.00	1.00	1,000.00	1,000.00	1.00	1,000.00
射频芯片测试仪销售	台	14.00	184.89	2,588.48	35.00	184.89	6,471.19	35.00	184.89	6,471.19
配件材料销售	万元	58.85	1.00	58.85	253.20	1.00	253.20	339.03	1.00	339.03
设备贸易销售	万元									
主营业务收入合计				6,783.04			25,516.67			31,633.80
预测年度		**2018 年**			**2019 年**			**2020 年**		
项目	单位	销售数量	单价	销售收入	销售数量	单价	销售收入	销售数量	单价	销售收入
CP（晶圆）测试	机时	350,502.71	0.0458	16,069.71	455,653.53	0.0458	20,890.63	546,784.23	0.0458	25,068.75
FT（芯片）测试	机时	320,645.60	0.0462	14,814.25	371,948.90	0.0462	17,184.53	416,582.77	0.0462	19,246.67
工程技术服务	万元	1,000.00	1.00	1,000.00	1,000.00	1.00	1,000.00	1,000.00	1.00	1,000.00
射频芯片测试仪销售	台	35.00	184.89	6,471.19	35.00	184.89	6,471.19	35.00	184.89	6,471.19
配件材料销售	万元	439.50	1.00	439.50	541.84	1.00	541.84	630.64	1.00	630.64
设备贸易销售	万元									
主营业务收入合计				38,794.65			46,088.19			52,417.25

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

5、营业成本的预测

营业成本预测，对各收入项目对应成本分为直接成本、间接成本分别测算。

直接成本测算按如下方法：

（1）以 2015 年 1-9 月份实际水平测算单位直接成本水平为基准预测以后年度直接成本；

（2）其中直接材料参照 2015 年 1-9 月份单价成本水平测算；

（3）其中直接人工单位水平在 2015 年水平基础上考虑人工成本上逐年上涨因素，按年增 7%考虑。

间接成本测算按如下方法：

（1）折旧费用按预测期考虑资本性支出后固定资产原值及艾科半导体折旧政策计算确定；

（2）制造费用职工薪酬按照未来扩能改造后所需配置的辅助车间员工及车间管理人员情况测算（薪酬预测按需配人数乘上人均年薪酬额，含社保等支出，每年按照 7%增长，下同）；

（3）因研发部日常工作中承担为测试服务业务制定测试方案工作，同时承担企业研发任务，故将研发费用中职工薪酬、折旧费、租赁费、材料费中一半转入间接费用；

（4）对租赁费项目，企业享有租赁费全额返还优惠政策于 2016 年 4 月到期，故优惠期满后按正常市场租金水平测算现有厂房租金，另外测算中还考虑未来扩能投资所需新增厂房的租金，均按正常市场租金水平测算。

（5）其他制造费用与生产增长直接有关，故在上年基础上按销售增长比例同比增长。

综上，预测期艾科半导体的营业成本情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

营业成本预测表

单位：万元

项目/年度			2015 年 10-12 月			2016 年			2017 年		
		单位	销售数量	单位直接成本	结转成本	销售数量	单位直接成本	结转成本	销售数量	单位直接成本	结转成本
直接成本	CP（晶圆）测试	机时	36,600.00	0.0013	47.05	172,661.43	0.0013	232.02	250,359.08	0.0014	352.03
	FT（芯片）测试	机时	52,300.00	0.0013	67.23	213,763.73	0.0013	287.25	267,204.67	0.0014	375.71
	工程技术服务	万元	-	0.0000	-	1,000.00	-	-	1,000.00	-	-
	射频芯片测试仪销售	台	14.00	76.13	1,065.88	35.00	76.13	2,664.70	35.00	76.13	2,664.70
	配件材料销售	万元	58.85	0.1070	6.30	253.20	0.1070	27.10	339.03	0.1070	36.29
	设备贸易销售	万元	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	直接成本小计				**1,186.46**			**3,211.07**			**3,428.73**
间接成本	折旧	万元			1,091.00			5,030.83			6,882.68
	工资薪酬	万元			178.30			820.94			1,106.14
	社保及公积金	万元			67.60			305.14			411.14
	长摊费用摊销	万元			49.13			196.51			196.51
	职工福利费支出	万元			-			-			-
	工会经费	万元			3.62			14.43			17.89
	职工教育经费	万元			0.29			1.15			1.42
	运费	万元			3.48			13.89			17.22
	业务招待费	万元			1.04			4.13			5.12

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

	无形资产摊销	万元			-			-			-
	办公费	万元			2.59			10.33			12.81
	差旅费	万元			1.44			5.73			7.10
	劳务费	万元			50.76			202.41			250.93
	修理费	万元			6.68			26.62			33.00
	咨询顾问费	万元			1.29			5.15			6.39
	财产保险费	万元			6.22			24.80			30.75
	租赁费	万元			0.71			277.89			420.69
	交通费	万元			0.32			1.28			1.58
	水电费	万元			87.65			349.47			433.25
	消耗品	万元			40.60			161.86			200.67
	间接材料	万元			6.56			26.16			32.43
	低值易耗品	万元			0.40			1.59			1.98
	手续费	万元			0.86			3.43			4.25
	制造费用小计				1,600.54	-	-	7,483.74	-	-	10,073.95
	研发费用				117.40			482.93			512.82
主营业务成本合计					**2,904.41**			**11,177.74**			**14,015.51**

项目/年度			**2018 年**			**2019 年**			**2020 年**		
		单位	**销售数量**	**单位直接成本**	**结转成本**	**销售数量**	**单位直接成本**	**结转成本**	**销售数量**	**单位直接成本**	**结转成本**
直接	CP（晶圆）测试	机时	350,502.71	0.0015	516.21	455,653.53	0.0015	703.58	546,784.23	0.0016	886.04
	FT（芯片）测试	机时	320,645.60	0.0015	472.24	371,948.90	0.0015	574.33	416,582.77	0.0016	675.05

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

成本	工程技术服务	万元	1,000.00	-	-	1,000.00	-	-	1,000.00	-	-
	射频芯片测试仪销售	台	35.00	76.13	2,664.70	35.00	76.13	2,664.70	35.00	76.13	2,664.70
	配件材料销售	万元	439.50	0.1070	47.04	541.84	0.1070	58.00	630.64	0.1070	67.50
	设备贸易销售	万元	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	直接成本小计				**3,700.19**			**4,000.61**			**4,293.30**
间接成本	折旧	万元			9,303.16			11,491.58			13,680.01
	工资薪酬	万元			1,322.82			1,564.41			1,833.34
	社保及公积金	万元			491.68			581.48			681.44
	长摊费用摊销	万元			356.51			356.51			-
	职工福利费支出	万元			-			-			-
	工会经费	万元			21.94			26.07			29.65
	职工教育经费	万元			1.75			2.07			2.36
	运费	万元			21.12			25.09			28.54
	业务招待费	万元			6.28			7.46			8.49
	无形资产摊销	万元			-			-			-
	办公费	万元			15.71			18.67			21.23
	差旅费	万元			8.71			10.34			11.76
	劳务费	万元			307.73			365.59			415.79
	修理费	万元			40.47			48.08			54.68
	咨询顾问费	万元			7.83			9.30			10.58
	财产保险费	万元			37.71			44.79			50.95
	租赁费	万元			471.69			471.69			471.69
	交通费	万元			1.94			2.30			2.62
	水电费	万元			531.32			631.21			717.89
	消耗品	万元			246.09			292.36			332.51

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

	间接材料	万元			39.77			47.24			53.73
	低值易耗品	万元			2.42			2.88			3.28
	手续费	万元			5.21			6.19			7.04
	制造费用小计		-	-	13,241.87	-	-	16,005.33	-	-	18,417.56
	研发费用				582.02			619.25			656.69
主营业务成本合计					**17,524.08**			**20,625.19**			**23,367.55**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

6、营业税金及附加预测

营业税金及附加根据主营业务收入以及税法规定的营业税、城建税率、教育费附加率等进行预测。首先根据艾科半导体前两年增值销项及进项发生额平均水平、艾科半导体留抵税额及未来收支增值变化测算艾科半导体预测年度应纳增值税，城建税、教育费附加税按当年应纳增值税及法定税率计算得出。

7、管理费用预测

管理费用是根据艾科半导体以前年度历史资料及预测期间变动趋势进行预测，假定现行的费用支出控制制度得以严格执行。工资、福利、“五险一金”根据预测的实际用工人数并考虑适当的工资增长率确定，固定资产折旧、职工教育经费、工会经费则按相关制度提取为前提进行预测。具体如下：

（1）折旧及摊销按预测期考虑资本性支出后固定资产原值、无形资产原值及艾科半导体会计折旧摊销政策计算确定；

（2）管理费用工资按照现有及未来需要增加管理人员数、工资标准在现有水平基础上年均 7%上浮测算，对管理费用中社保金在制造费用及管理费用中分配；

（3）研发费用中折旧、职工薪酬采用上述方法，研发费用中其他费用按收入增长比例同比例增长。研发费用中职工薪酬、折旧费、租赁费、材料费中一半转入制造费用，其余费用全部转入管理费用；

（4）其他项目考虑到与销售增长有关，但其增长比例要略小于销售增长，故按预测当期的销售增长幅度的 70%的比例增长。

8、营业费用预测

营业费用是根据艾科半导体以前年度历史资料及预测期间变动趋势进行预测，假定现行的费用支出控制制度得以严格执行。工资、福利、“五险一金”根据预测的实际用工人数并考虑适当的工资增长率确定。具体如下：

（1）营业费用工资按照现有及未来需增加营销人员数、工资标准在现有水平基础上年均上浮 7%测算；

（2）运输费等其他费用考虑到与销售增长直接相关，故均在上年基础上按销售增长同比例增长。

9、财务费用预测

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

财务费用中分为利息支出、利息收入、银行手续费、汇兑损益、融资费用，对其中银行手续费、利息收入按收入增长比例同比例增加，本次评估不考虑汇率变动影响，汇兑损益未作评估。

将融资费用并入利息支出一同测算，利率采用评估基准日的加权平均利率。对利息支出的测算，首先根据预测期需要增长的营运资本、资本性支出确定新增资金总额；其次按预测期中留存利润（按艾科半导体管理层意见本次评估留存利润按当年净利润的 90%测算）及当期折旧摊销费用确定内部新增资金，从而确定需要增加（或减少）的贷款金额；最后按预测期贷款余额与加权平均利率确定利息支出。

10、资产减值损失的预测

资产减值损失主要考虑新增应收款项的坏账准备，因应收款项中绝大部分账龄为一年之内，故资产减值损失按一年内 5%的坏账准备比率测算。

11、营业外收支的预测

营业外收入大多为偶发性的非经常性收入，通常在预测未来收益不予考虑。艾科半导体营业外收入为国家相关科技补贴等，该部分收入有较大不确定性，；营业外支出也是非经常性的偶发支出，评估也未作考虑。

12、利润总额的预测

根据对以上各项目的预测值，可以直接求得预测期每年的利润总额。

利润总额=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-管理费用-资产减值损失+营业外收支

13、企业所得税的预测

艾科半导体为江苏省高新技术企业，有效期从 2013 年 8 月至 2016 年 8 月，享受企业所得税优惠政策，现行企业所得税率为 15%。预计 2016 年艾科半导体能通过高新技术企业认定，故本次评估对 2016 年至 2018 年企业所得税率按优惠税率 15%计税，2019 年以后按正常税率 25%计。

另外预测还考虑研发费加计扣除、招待费税前调整、计提的未发生的资产减值损失所引起的企业所得税调整额影响。

14、净利润的预测

净利润=利润总额-所得税

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

利润预测表

单位：万元

序号	项目/年度	2015 年 10-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1	一.主营业务收入	6,783.04	25,516.67	31,633.80	38,794.65	46,088.19	52,417.25
	增长率		13.92%	23.97%	22.64%	18.80%	13.73%
2	减：主营业务成本	2,904.41	11,177.74	14,015.51	17,524.08	20,625.19	23,367.55
	毛利率	57.18%	56.19%	55.69%	54.83%	55.25%	55.42%
3	主营业务税金及附加	-	-	4.82	261.07	386.30	778.50
4	二.主营业务利润	3,878.63	14,338.93	17,613.47	21,009.50	25,076.69	28,271.20
5	加：其它业务利润	-	-	-	-	-	
6	减：资产减值损失	-108.76	73.94	145.07	169.82	172.97	150.10
7	营业费用	10.07	85.66	120.54	130.71	141.47	152.45
8	管理费用	614.07	2,327.20	2,627.23	2,985.21	3,299.06	3,583.21
9	财务费用	551.77	2,010.43	2,520.42	2,960.68	2,269.23	1,259.85
10	三.营业利润	2,811.47	9,841.69	12,200.20	14,763.08	19,193.96	23,125.58
11	加：投资收益		-	-	-	-	
12	营业外收入	-	-	-	-	-	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

13	减：营业外支出	-	-	-	-	-	
14	四.利润总额	2,811.47	9,841.69	12,200.20	14,763.08	19,193.96	23,125.58
15	所得税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	25.00%	25.00%
16	调整前企业所得税	421.72	1,476.25	1,830.03	2,214.46	4,798.49	5,781.40
17	企业所得税调整额	-38.61	-80.18	-78.82	-91.17	-170.21	-193.79
18	调整后企业所得税	383.11	1,396.07	1,751.21	2,123.29	4,628.28	5,587.61
19	五.净利润	2,428.36	8,445.62	10,448.98	12,639.79	14,565.68	17,537.98

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

15、资本性支出预测

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常开展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出，包括：工艺优化技改支出；扩能改造支出；现有固定资产的更新等。

根据艾科半导体现行规划，未来几年将要陆续进行测试设备的扩充、增加测试车间改造费用等，以满足测试服务业务增长的需要，同时考虑未来对使用到经济使用年限的设备进行更新支出。预计未来几年需要的固定资产支出如下表：

序号	开工时间	计划完工时间	项目名称	设备投入（万元）	厂房改造投入（万元）	投入合计（万元）
1	2015 年 11 月	2015 年 12 月	测试设备扩能 24 套	16,383.55		16,383.55
2015 年 10-12 月小计				**16,383.55**	**-**	**16,383.55**
2	2016 年 11 月	2016 年 12 月	测试设备扩能 20 套	15,166.66		15,166.66
2016 年小计				**15,166.66**	**-**	**15,166.66**
3	2017 年 6 月	2017 年 10 月	测试车间租赁改造 4000M^2		1,600.00	1,600.00
4	2017 年 11 月	2017 年 12 月	测试设备扩能 22 套	19,823.73		19,823.73
2017 年小计				**19,823.73**	**1,600.00**	**21,423.73**
5	2018 年 11 月	2018 年 12 月	测试设备扩能 20 套	17,923.18		17,923.18
2018 年小计				**17,923.18**	**-**	**17,923.18**
6	2019 年 11 月	2019 年 12 月	测试设备扩能 20 套	17,923.18		17,923.18
2019 年小计				**17,923.18**	**-**	**17,923.18**

另预测期还考虑生产设备的更新支出，按现有装备规模，并考虑各类设备的经济使用年限测算预测期每年的更新支出。持续期按当年折旧额确定为同期固定资产更新支出，以使固定资产使用性能得以维持预测期末水平。

16、折旧及摊销额的预测

根据固定资产实际经济使用年限，按艾科半导体直线法折旧政策，固定资产分类折旧年限、折旧率如下：

资产类别	折旧年限	年折旧率%
房屋及建筑物	40	2.50%
机器设备	10	10.00%
电子设备	7	14.29%
办公设备	5	20.00%
运输设备	10	10.00%

无形资产主要为办公软件，按出让年限 5 年进行摊销，土地使用权为闲置厂房占

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

地列入非经营性资产评估，未作摊销。

长期待摊费用主要为洁净厂房改造摊销，厂房为租赁取得，但出租方同意承租方需长时间使用厂房的情况下给予优先租赁，故本次评估时按洁净厂房经济年限 10 年摊销。

17、营运资金增加预测

营运资金的预测，一般根据评估企业和同类企业最近几年每年营运资金占销售收入的比例进行分析和判断，在历史平均比例水平基础上结合艾科半导体目前及未来发展加以调整。考虑到艾科半导体近两年产销量较为稳定，营运资金水平相对趋于平稳，故预测期营动资本增长水平参照 2013 年-2014 年的存货周转率、应收账款周转率、应付账款周转率平均水平确定，并结合企业平时与年终资金变动特点提取 2 个月付现成本作为最低现金保有量。

18、溢余资产及非经营性资产及负债的评估

截止评估基准日企业未公司溢余资产主要为超过公司日常经营所需最低现金保有量的货币资金，对非经营性资产及负债运用成本法单独评估，评估结果如下表：

单位：万元

序号	项目	二级明细	账面值	评估值
一	**溢余资产**			
1	货币资金		8,357.00	8,357.00
	小计		**8,357.00**	**8,357.00**
二	**非经营性资产**			
1	其他应收款	芯艾科	1,665.80	1,665.80
2	其他应收款	无锡智维	831.43	132.24
3	其他应收款	矽邦公司	386.83	386.83
4	存货	二手设备 58 台套	2,605.49	2,605.49
5	固定资产	房产	1,846.15	1796.08
6	长期股权投资	无锡智维	-	-
7	长期股权投资	芯艾科	4,500.00	4240.22
8	土地		92.86	105.43
	小计		**11,928.56**	**10932.09**
三	**非经营性负债**			
1	应付账款	装修费	221.55	221.55
2	其他应付款	关联方及借款	246.97	246.97
3	应付利息		311.32	311.32
3	其他长期负债	递延收益	964.88	500.00
4	专项应付款	递延收益	49.00	49.00
	小计		**1793.72**	**1328.84**

溢余存货是艾科半导体为客户购入的拟用于出售的 58 台（套）进口二手设备，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

账面价值为 26,054,890.91 元。艾科半导体采购前曾与出售方多次谈判，其成交价较为优惠，且购入时间距评估基准日仅有半年左右。经向有关经销商及技术人员咨询，这些二手设备未发生贬值，且在评估基准日客户有意愿按原价向艾科半导体购买，评估时按其账面价值评估。

2015 年 11 月底，艾科半导体与南京矽邦半导体有限公司签订设备销售合同，合同约定南京矽邦半导体有限公司向艾科半导体采购上述 58 台套二手设备，设备价款 30,484,222.38 元（含增值税），其不含税款 26,054,890.91 元与这些设备账面价值一致，故本次评估按其账面价值评估是合理的。

19、收益法评估结论

按上述折现率及各预测期实体现金流量计算出企业实体价值，减去企业负息债务价值，计算得到被评估企业经营性资产股权价值，加上溢余资产和非经营性资产的价值，减去非经营性负债的价值，从而得到股东全部权益价值。

按收益法测算艾科半导体 2015 年 9 月 30 日在持续经营前提下股东全部权益价值为 108,016.32 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

企业股东全部权益收益现值表

单位：万元

序号	项目/年度	2015 年 9 月 30 日现值	2015 年 10-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	永续期
1	**净利润（扣非）**		**2,428.36**	**8,445.62**	**10,448.98**	**12,639.79**	**14,565.68**	**17,537.98**	**17,537.98**
2	+折旧与摊销		1,244.99	5,646.79	7,498.64	10,079.12	12,267.54	14,455.97	14,455.97
3	+资产减值损失		-108.76	73.94	145.07	169.82	172.97	150.10	150.10
4	+税后借款利息支出		459.80	1,674.23	2,099.43	2,463.93	1,646.74	882.12	882.12
5	-营运资本增加		-2,189.12	1,333.57	3,122.37	3,606.79	3,409.11	2,898.28	-
6	-资本性支出		6,291.50	15,180.24	21,442.84	19,487.34	18,591.97	1,693.89	14,455.97
7	**=实体自由现金流量**		**-77.98**	**-673.22**	**-4,373.09**	**2,258.53**	**6,651.86**	**28,433.99**	**18,570.20**
8	加权平均资本成本		11.71%	11.71%	11.71%	11.71%	11.14%	11.14%	11.14%
9	折现系数		0.99	0.92	0.82	0.74	0.66	0.60	8.97
10	预测期累计净现值	18,700.95	-76.90	-619.57	-3,602.69	1,665.61	4,402.51	16,931.99	
11	后续期价值	99,228.17							166,634.45
12	**企业实体价值**	**117,929.12**							
13	减：企业负息债务价值	27,873.05							
14	企业股权价值（经营性资产）	90,056.07							
15	加：溢余资产	8,357.00							
16	加：非经营性资产价值	10,932.09							
17	减：非经营性负债价值	1,328.84							
18	**企业股权价值**	**108,016.32**							

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（三）资产基础法

资产基础法具体评估结果详见下表：

单位：万元

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	**29,131.11**	**28,412.77**	**-718.34**	**-2.47**
非流动资产	**40,342.88**	**47,832.83**	**7,489.95**	**18.57**
其中：可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00	
持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	
长期股权投资	4,500.00	4,240.22	-259.78	-5.77
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	
固定资产	22,661.27	23,292.00	630.73	2.78
在建工程	0.00	0.00	0.00	
无形资产	240.75	7,431.89	7,191.14	2,986.97
其他非流动资产	12,940.87	12,868.72	-72.15	-0.56
资产合计	**69,474.00**	**76,245.60**	**6,771.60**	**9.75**
流动负债	**20,762.52**	**20,762.52**	**0.00**	**0.00**
非流动负债	**10,293.26**	**9,828.38**	**-464.88**	**-4.52**
负债合计	**31,055.78**	**30,590.90**	**-464.88**	**-1.50**
股东全部权益	**38,418.21**	**45,654.70**	**7,236.49**	**18.84**

上表显示，股东全部权益与账面值相比较，评估增值达 7,236.49 万元，增值率为 18.84%。主要有以下变动因素：

1、流动资产评估减值 718.34 万元，主要原因为：其他应收款中无锡智维严重亏损，资不抵债，评估人员计算资产回收率确定其评估值。经审核，预计可能的坏账损失为人民币 699.19 万元；一年内到期的非流动资产中售后回租损益，由于该部分损益由会计核算方法的改变所产生，对应的相关固定资产实物并未发生变化，故评估人员将其评估为零，评估减值 81.77 万元；

2、长期股权投资评估减值 259.78 万元，主要因所投资企业资产评估减值所致；

3、建筑物类固定资产评估减值 50.08 万元，主要因近年来房屋建筑物建安成本有所下降所致；

4、设备类固定资产评估增值 680.82 万元，主要因设备经济年限大于账面折旧年限所致；

设备类固定资产的评估采用重置成本法计算，由于大部分电子设备项目中大部分为测试仪，这些设备的计提速度较快，使得账面值偏低，因而使评估增值。评估结果明细如下：

单位：元

资产	账面净值	评估价值	增值额	增值率%
机器设备	9,936,383.79	9,317,173.00	-619,210.79	-6.23

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

资产	账面净值	评估价值	增值额	增值率%
车辆	1,481,080.70	1,788,749.00	307,668.30	20.77
电子设备	196,733,625.20	203,853,333.00	7,119,707.80	3.62
设备类合计	**208,151,089.69**	**214,959,255.00**	**6,808,165.31**	**3.27**

5、无形资产评估增值 7,191.14 万元，主要因账外专利技术、注册商标及计算机软件著作权评估增值所致；

6、其他非流动负债评估减值 464.88 万元，主要因政府补助款为补贴设备款，艾科半导体相关设备已经采购入账，现实承担的负债为零，评估人员将该项补贴评估为零。

（五）评估基准日至本重组报告书签署日交易标的的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至本重组报告书签署日，标的资产未发生重要变化，对标的资产的评估结果无实质性影响。

二、董事会对艾科半导体评估的合理性以及定价的公允性分析

（一）评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性

1、本次评估机构具备独立性

公司聘请江苏银信承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合规。江苏银信作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。除因本次聘请外，江苏银信及其评估人员与公司、交易对方、标的公司无其他关联关系，具有独立性。

2、本次评估假设前提合理

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的的相关性一致

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法、资产基础法两种方法对标的公司的股权价值进行了评估，根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估机构最终确定以收益法得到的评估结果作为对标的公司股权价值的最终评估结果。鉴于本次评估的目的系确定目标资产于评估基准日的公允价值，为公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次交易提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

（二）评估依据的合理性

1、2015 年预测营业收入和净利润的实现情况

根据江苏银信资产评估房地产估价有限公司出具的《资产评估报告》（苏银信评报字【2015】第 151 号），预测艾科半导体 2015 年母公司口径的营业收入为 22,398.76 万元，母公司口径扣除非经常性损益后的净利润为 6,471.62 万元。

根据艾科半导体 2015 年未经审计的财务数据，艾科半导体 2015 年母公司口径的营业收入为 25,918.21 万元，母公司口径扣除非经常性损益后的净利润为 7,259.09 万元，以上预测营业收入和净利润已经实现。

2、艾科半导体 2016 年及以后年度预测营业收入的合理性

（1）艾科半导体 2016 年及以后年度营业收入预测

根据江苏银信出具的苏银信评报字【2015】第 151 号《资产评估报告》，2016-2020 年艾科半导体营业收入的预测情况如下：

金额单位：万元

收入类型	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
测试业务收入	18,792.28	24,823.58	31,883.96	39,075.16	45,315.42
设备销售收入	6,471.19	6,471.19	6,471.19	6,471.19	6,471.19
其他业务收入	253.20	339.03	439.50	541.84	630.64
合计	25,516.67	31,633.80	38,794.65	46,088.19	52,417.25

（2）测试业务收入预测的合理性

根据《资产评估报告》，预测期内艾科半导体测试业务收入保持着较高的增长速度，增长率从 2016 年的 32.49%递减至 2020 年的 15.97%，年均复合增长率为 26.15%，是预测期内最主要的收入增长点。

金额单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
测试业务收入	18,792.28	24,823.58	31,883.96	39,075.16	45,315.42
增长率	32.49%	32.09%	28.44%	22.55%	15.97%

1）合同签订和执行情况

报告期内，艾科半导体与杭州芯测科技有限公司、深圳市研电兴科技有限公司、苏州盛乾圆电子科技有限公司、VEGI Technologies Inc、唯捷创芯（天津）电子技术有限公司、江苏伟杰电子科技有限公司、苏州日月成科技有限公司等大客户签订了框架式的合作协议或分批次的测试服务合同。这八家客户在 2014 年和 2015 年 1-9 月分

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

别贡献测试业务收入 9,892.07 万元和 7,134.96 万元，占同期测试收入总额的 90.60%和 71.01%。艾科半导体与以上客户均保持着良好的合作关系，与这些客户的框架式协议一直持续在履行，未来并没有中断履行的计划。即使框架式协议到期，艾科半导体也会续签合作协议。与现有重要客户良好的合作关系将使得艾科半导体的营业收入在预测期内保持在较高水平。

2015 年第四季度，艾科半导体与上海海栎创微电子有限公司、上海嘉响电子科技有限公司等 11 名新客户达成合作协议，为其提供测试服务并在 2015 年第四季度确认测试业务收入 744.34 万元。与这些新进客户合作程度的加深，有助于艾科半导体进一步提升测试业务收入。

2016 年 1 月，艾科半导体与展讯通信（上海）有限公司、星科金朋（上海）有限公司、锐迪科微电子（上海）有限公司、RDA Technologies Limited 等大客户签订了测试业务协议。

客户名称	签订时间	合同标的	合同期限	结算方式
展讯通信（上海）有限公司	2016-1-22	关于测试服务和工程技术开发的战略合作	有效期两年	未详尽规定
星科金朋（上海）有限公司	2016-1-22	集成块测试服务	有效期一年，双方同意可延期半年	月结 30 天
锐迪科微电子（上海）有限公司	2016-1-21	集成电路测试服务	有效期一年，双方同意可延期一年	月结 45 天
RDA Technologies Limited	2016-1-21	集成电路测试服务	有效期一年，双方同意可延期一年	月结 45 天

根据公开资料，这四家新客户均为国内外知名的芯片制造商。展讯通信（上海）有限公司主营手机芯片的生产制造，2015 年度实现芯片销售 5.3 亿颗，占全球所有手机芯片销售数量的 25%以上。星科金朋（上海）有限公司总部位于新加坡，其母公司在中国大陆、中国台湾地区、泰国、马来西亚、韩国等地都设有厂区，是全球第四大封装测试厂。锐迪科微电子（上海）有限公司及其关联公司 RDA Technologies Limited 是中国本土实力强大的射频集成电路设计公司，在无线通信和消费电子等领域拥有多款具有开创意义的集成电路产品，目前能提供 3G (TD-SCDMA)、2G/2.5G (GSM/GPRS)、大灵通(SCDMA)、小灵通(PHS) 全系列移动通信核心射频芯片。

截止重组报告书签署之日，展讯通信（上海）有限公司和星科金朋（上海）有限公司的产品已经进入工程测试，待工程测试结束后可以进行量产，这些新拓展的大型客户能够保障艾科半导体测试业务收入的持续增长。

2）客户的稳定性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

由于集成电路行业具有单个晶圆价值高、技术含量高等特点，企业在与上下游企业合作前往往需要对其进行严格的认证，具体包括企业技术水平、测试能力、质量管理体系以及可靠性等，这类认证过程往往要求高、时间长，并且一旦认证后就会锁定合作关系，因此在认可艾科半导体提供的测试服务后，客户不会轻易更换供应商。测试业务客户的稳定性较好。

从实践上看，艾科半导体测试业务的客户稳定性较高。一方面，与艾科半导体合作过的客户，尤其是贡献收入较高的大客户一直与艾科半导体保持着良好的合作关系。2014 年测试收入贡献最高的前四大客户在 2015 年 1-9 月依然保持着与艾科半导体的深度合作关系，且依然位列艾科半导体 2015 年 1-9 月测试业务收入前十大客户之列。

2014 年测试业务前四大客户在 2015 年 1-9 月贡献收入及占比

金额单位：万元

客户名称	2014 年测试收入			2015 年 1-9 月测试收入		
	金额	占比	排序	金额	占比	排序
苏州盛乾圆电子科技有限公司	2,953.09	27.05%	1	1,059.85	10.55%	4
杭州芯测科技有限公司	2,564.10	23.48%	2	2,375.71	23.64%	1
深圳市研电兴科技有限公司	1,697.66	15.55%	3	1,754.77	17.46%	2
江苏伟杰电子科技有限公司	1,242.32	11.38%	4	265.11	2.64%	8
合计	8,457.17	77.46%	-	5,455.43	54.29%	-

从金额上看，杭州芯测科技有限公司、深圳市研电兴科技有限公司等 2014 年已有的大客户在 2015 年 1-9 月依然贡献了较多的测试业务营业收入；2015 年 1-9 月对苏州盛乾圆电子科技有限公司确认的测试业务营业收入下降较多，主要是因为其部分业务转入江苏鸿佳电子科技有限公司，两家客户系同一控制人控制，根据未经审定的财务数据（艾科半导体 2015 年全年的财务数据均为未审定数据，以下同），2015 年全年艾科半导体对江苏鸿佳电子科技有限公司确认的测试收入为 1,908.23 万元；2015 年 1-9 月对江苏伟杰电子科技有限公司确认的测试业务营业收入下降较多，一方面系其业务多发生在第四季度，2015 年全年艾科半导体对江苏伟杰电子科技有限公司确认的测试业务收入为 703.57 万元，另一方面因为部分业务转入江苏伟杰电子科技有限公司的母公司 VEGI，2015 年全年艾科半导体对 VEGI 确认的测试业务收入为 1,253.00 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

金额单位：万元

客户名称	2014 年测试收入	2015 年测试收入
苏州盛乾圆电子科技有限公司	2,953.09	1,059.85
江苏鸿佳电子科技有限公司	0.00	1,908.23
以上两家合并计算	2,953.09	2,968.08
江苏伟杰电子科技有限公司	1,242.32	703.57
VEGI Technologies Inc	0.00	1,253.00
以上两家合并计算	1,242.32	1,956.57

注：2015 年数据未经审计。

另一方面，艾科半导体现有的测试业务收入大部分由长期合作的客户贡献。以 2015 年 1-9 月艾科半导体实现的测试业务收入为例，前十大客户都是长期合作的原有客户或其关联公司，在 2014 年或更早之前就已经与艾科半导体建立了良好的合作关系。

2015年1-9月艾科半导体测试业务重要客户及其收入占比

客户名称	测试收入（万元）	占比	性质
杭州芯测科技有限公司	2,375.71	23.64%	原有客户
深圳市研电兴科技有限公司	1,754.77	17.46%	原有客户
VEGI Technologies Inc	1,089.81	10.85%	原有客户
苏州盛乾圆电子科技有限公司	1,059.85	10.55%	原有客户
江苏鸿佳电子科技有限公司	942.14	9.38%	原有客户关联公司
矽品科技（苏州）有限公司	543.37	5.41%	原有客户
唯捷创芯（天津）电子技术有限公司	445.58	4.43%	原有客户
江苏伟杰电子科技有限公司	265.11	2.64%	原有客户
江苏长电科技股份有限公司	254.34	2.53%	原有客户
Vanchip Technologies Inc	246.84	2.46%	原有客户
前十大客户合计	8,977.51	89.34%	-

根据行业合作规律及报告期内艾科半导体客户的稳定性，预测期内艾科半导体的核心客户将能够保持稳定，有助于推动艾科半导体测试业务收入实现持续快速增长。

3）客户的可拓展性

中国已经成为半导体市场需求全球第一的国家。就目前的产能情况来看，12 英寸晶圆产能存有比较大的缺口。低成本、高产能将是未来集成电路企业竞争的关键。因此，12 英寸大晶圆及制程线宽的微缩，将是集成电路的发展趋势。

2015 年，国内外芯片代工企业都在抢占中国大陆市场，加快在中国大陆的产线布局，建设更多的 12 英寸晶圆生产线，预计未来 3 年国内将有多条晶圆生产线进入投产期。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

国内拟建及在建 12 寸晶圆生产线

厂商	建设地点	产能	计划投产期
中芯国际	北京	月产 3.5 万片	2018 年
华力微电子	上海	月产 3 万片	2018 年左右
武汉新芯	武汉	未披露	未披露
力晶	合肥	月产 4 万片	2017 年
联电	厦门	月产 5 万片	2016 年
台积电	南京	月产 2 万片	2018 年下半年

新的晶圆厂的建设需要下游配套厂商同步扩张，为下游产业进一步发展的提供了重大机遇。艾科半导体地处长三角地区的经济发展较快的镇江市，距离上海、南京、杭州、苏州、无锡等集成电路产业集聚区都很近，且地处它们的中间，为这些地区集成电路企业提供测试服务有无可比拟的地域优势。新建成或即将动工的很多晶圆生产线都距离艾科半导体地理位置较近，例如台湾力晶与合肥市政府合作的 12 寸新厂“晶合集成电路”已于 2015 年 10 月动土；2015 年 12 月，台积电正式向台湾当局递件申请在南京市新建 12 寸晶圆厂；2015 年，台联电持续增加子公司苏州和舰厂产能。下游客户晶圆制造厂的产能的释放将极大地增加对集成电路测试服务的需求，为艾科半导体在预测期内持续拓展客户，占领测试业务市场奠定了基础。

越来越庞大的集成电路产业体系使集成电路产业结构向高度专业化转化成为一种趋势，形成了设计业、制造业、封装业、测试业独立成行的局面，艾科半导体作为独立的第三方测试企业，顺应了产业的发展趋势。2015 年 1-9 月，艾科半导体在国内封装测试行业所占的市场份额仅为 1.01%，而艾科半导体所处的长三角占全国集成电路总销售收入的比重为 56.5%，因此艾科半导体在预测期内有着广阔的拓展客户的空间。

当前集成电路行业保持着 20%左右的年均增长率，艾科半导体依靠较强的现有客户基础和广阔的客户拓展空间，在预测期内测试业务收入保持 26.15%的年均复合增长率具有合理性。

（3）设备销售收入预测的合理性

根据《资产评估报告》，以艾科半导体现有的销售意向合同为基础，预测期内艾科半导体设备销售收入维持在每年 6,471.19 万元，该预测数低于 2015 年实际销售收入 8,164.31 万元。

1）合同签订和执行情况

2015 年初，艾科半导体与亚太地区测试设备销售代理商 Protex 签订了销售意向协议，商定由 Protex 在全球范围内独家销售艾科半导体开发的射频芯片测试仪，Protex

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

承诺从 2015 年至 2019 年每年至少销售 35 套设备，销售价格为每套 30 万美元，同时承诺不以任何形式向中国大陆的测试公司销售艾科半导体自制的设备。

2015 年，艾科半导体累计向 Protex 销售了 40 台自制射频芯片测试仪，双方的销售意向协议得到执行。预测期内，根据该合同，只要美元不发生大幅度的贬值，艾科半导体每年保持 6,471.19 万元设备销售收入，即出口 35 台自制设备是合理的。

2）客户的稳定性

报告期内，艾科半导体一直与 Protex 保持着良好且深入的合作关系。2013 年，艾科半导体与 Protex 签订了 Matrix 系列测试设备销售与测试服务战略合作协议，双方确立了长期的合作关系。2013 年和 2014 年，艾科半导体分别向 Protex 销售了 4 套和 19 套自制的测试设备，分别实现营业收入 735.95 万元和 3,506.08 万元。2015 年初双方签订新的销售意向协议后，双方合作深度进一步加深，艾科半导体当年实现 40 台设备的销售。预测期内艾科半导体能够继续维持与 Protex 的深度合作关系。

3）客户的可拓展性

艾科半导体自制的 Matrix 系列射频测试设备在国际市场上具有一定的竞争优势，具体体现在：

①通用射频测试设备研发与产业化

目前艾科半导体的 Matrix 测试系统已量产测试 GSM、EDGE、TD、UMTS（WCDMA）等主流移动设备射频前端器件，涵盖单频功放及多频多模发射模块等产品。

此外，艾科半导体基于通用自动测试设备（ATE）的射频测试方案能为产能的合理配置带来较好的灵活性：可根据 SoC 与射频产品的产能需求实现动态与迅速的产能调整；可根据客户对射频产品测试的定制化需求（流程、参数、报告格式等）进行快速的改制和量产部署。

②制造成本更低

国外的竞争对手泰瑞达、爱德万、LTX 等少数几家大型测试设备制造商提供的设备功能齐全，覆盖面广，因此造价高昂。艾科半导体自制的测试系统更为精细化，专注于射频芯片测试，造价更低，可以配合一些低端的测试系统达到高端测试系统的测试效果，能够通过较低的制造成本符合一些特定客户的需求。

相对于海外其他制造商生产的测试设备，艾科半导体自制的设备存在较高的性价比优势，在满足特定功能的基础上价格只有市场上同类设备的一半，在射频测试设备

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

细分市场能够占有一席之地。

艾科半导体自制 Matrix 系列射频测试设备的功能和价格与市场上同类对比

指标	安捷伦 HP93000	科利登 ASL3000	爱德万 T2000	LTXCredence PAX	艾科半导体
射频资源	VXI based	R&S Instrument	DSP	DSP	PXI/GPIB 架构
测量频率范围	0-12GHz	0-8GHz	0-12GHz	0-8GHz	0-18GHz
源端口数	2~8	4	4	2	2
信号分析端口数	2~8	4	4	2	2
并测工位数	2	2	4	2	2
测量动态范围	80dB	60dB	80dB	80dB	90dB
全参数覆盖能力	X	X	X	X	√
外部辅助电路	需要	需要	需要	需要	不需要
样品 PA 测试时间	1	1.2	0.6	0.45	0.5
市场参考价（美元）	800,000	600,000	500,000	360,000	300,000

较高的性价比能够给艾科半导体带来稳定的客户群体，也为艾科半导体进一步拓宽终端客户的空间提供了潜力。综上，艾科半导体的设备销售业务有着良好的客户可拓展性。

（4）其他业务收入预测的合理性

艾科半导体其他业务收入，主要是其在提供测试服务的同时，向客户销售与测试有关的包材耗材配件，以及部分租机收入等。2015 年 1-9 月份其他业务收入约占测试服务收入的 1.42%，故预测期内其他业务收入按此比例参照各年测试收入预测数预测。2012-2014 年，这一比例分别为 16.17%、7.79%和 1.51%，预测期内的其他业务收入的预测较为谨慎且该部分收入占营业收入的比重较小。

3、艾科半导体 2016 年及以后年度预测营业成本的合理性

（1）预测营业成本的测算方法

由于 2013 年艾科半导体介入集成电路测试业务时间较短，产销量规模较小，其成本数据无参考价值，因此未列入对比分析。

从 2014 年始艾科半导体测试业务趋于稳定，故评估时统计 2014 年及 2015 年 1-9 月份单位生产成本作趋势分析，具体如下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

产品项目/年度		单位	近期单位生产成本（2014 年）				
			直接人工	直接材料	其他制造费用	研发支出	小计
1	CP（晶圆）测试	元/机时	3.37	6.81	122.53	17.44	150.15
2	FT（芯片）测试	元/机时	3.37	6.80	115.13	16.28	141.58
3	射频芯片测试仪销售	元/台	-	789,012.30	-	-	789,012.30
产品项目/年度		单位	近期单位生产成本（2015 年 1-9 月）				
			直接人工	直接材料	其他制造费用	研发支出	小计
1	CP（晶圆）测试	元/机时	8.32	4.54	207.97	17.33	238.15
2	FT（芯片）测试	元/机时	8.32	4.54	208.20	17.33	238.38
3	射频芯片测试仪销售	元/台	-	761,343.57	-	-	761,343.57

产品项目/年度		单位生产成本增长率				
		直接人工	直接材料	其他制造费用	研发支出	小计
1	CP（晶圆）测试	147.05%	-33.43%	69.73%	-0.65%	58.61%
2	FT（芯片）测试	147.05%	-33.30%	80.84%	6.41%	68.37%
3	射频芯片测试仪销售	-	-3.51%	-	-	-3.51%

注：由于评估过程中将子公司作为溢余资产，因此以上数据均为艾科半导体母公司口径数据。

从上表可见，2015 年 1-9 月份测试业务直接人工、制造费用、研发费用等单位成本较 2014 年有所上升。主要是因为 2014 年测试业务十分饱和，生产设备满负荷生产，致使单位直接人工、制造费用（主要是折旧）、研发成本水平较低，而 2015 年企业新增不少测试仪生产设备，设备利用效率不及 2014 年水平，致使单位直接人工、制造费用、研发费用都有所上升。

艾科半导体测试业务中涉及的直接材料比重较小，约占生产成本的 2%左右，主要是纸箱、载带、卷盘等半导体产品的包装材料。2015 年 1-9 月份艾科半导体直接材料成本较 2014 年有所下降的主要原因是企业加大了包材的重复利用，尽量使用客户提供的包材，减少耗材浪费，使单位直接材料成本有所下降，该等下降系管理效率提升导致，具备可持续性。

艾科半导体 2014 年的低成本系饱和的设备使用效率取得的。预计 2016 年及以后年度的平均生产效率与 2015 年 1-9 月情况更为接近，且时间较近更有参考价值。所以在对 2016 年及以后年度成本测算中，主要参考 2015 年 1-9 月份的实际成本水平，较为谨慎和客观。

直接成本的测算按如下方法：

①以 2015 年 1-9 月份实际水平测算单位直接成本水平为基准预测以后年度直接成

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本；

②其中的直接材料参照 2015 年 1-9 月份单位成本水平测算；

③其中的直接人工单位水平在 2015 年水平基础上考虑人工成本上逐年上涨因素，按年增 7%考虑；

间接成本测算按如下方法：

①折旧费用按预测期考虑资本性支出后固定资产原值及企业折旧政策计算确定；

②制造费用职工薪酬按照未来扩能改造后所需配置的辅助车间员工及车间管理人员数量测算，薪酬预测按需配人数乘上人均年薪酬额，含社保等支出，每年按照 7%增长；

③对租赁费项目，艾科半导体享有租赁费全额返还优惠政策将于 2016 年 4 月到期，故优惠期满后按正常市场租金水平测算现有厂房租金，另外测算中还考虑未来扩能投资所需新增厂房的租金，均按正常市场租金水平测算。

④其他制造费用与生产增长直接有关，故在上年基础上按销售增长比例同比增长。

（2）结合历史变化趋势及近期可比交易的分析

评估师选取测试服务作为可比交易进行比较分析如下：

1）历史年度及预测期成本水平对比分析，见下表：

产品	单位	历史年度			
		2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-9 月
全公司营业收入	万元	3,268.33	7,041.72	14,893.07	15,615.72
全公司营业成本	万元	1,889.56	2,513.38	5,540.81	7,291.48
全公司毛利率		42.19%	64.31%	62.80%	53.31%
其中：测试服务收入	万元	663.74	1,117.61	10,861.99	8,868.80
测试服务成本	万元	1,137.09	874.56	3,824.92	4,519.96
测试服务毛利率		-71.32%	21.75%	64.79%	49.04%

产品	单位	预测期						
		2015 年 10-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
全公司营业收入	万元	6,783.04	22,398.76	25,516.67	31,633.80	38,794.65	46,088.19	52,417.25
全公司营业成本	万元	2,904.41	10,195.88	11,177.74	14,015.51	17,524.08	20,625.19	23,367.55
全公司毛利率		57.18%	54.48%	56.19%	55.69%	54.83%	55.25%	55.42%
其中：测试服务收入	万元	4,135.71	13,004.50	17,792.28	23,823.58	30,883.96	38,075.16	44,315.42
测试服务成本	万元	1,832.22	6,352.18	8,485.94	11,314.52	14,812.33	17,902.49	20,635.34
测试服务毛利率		55.70%	51.15%	52.31%	52.51%	52.04%	52.98%	53.44%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2013-2014 年艾科半导体较高的毛利水平都是在测试产能饱和利用的情况下取得的。2015 年 1-9 月份因测试设备新增较多，测试产能未能完全利用，故毛利率有所下降。但 2015 年四季度订单大量增加，产能趋向饱和，毛利水平比平时有所上升，测试业务毛利率达到 55.70%，2015 年全年预计测试业务毛利率为 51.15%。2016 年以后随着测试业务规模扩大，固定成本得以摊薄，规模效应得以显现，测试毛利水平稳定在 52%至 54%之间，比 2014 年毛利水平达 64%以上要更为稳健。

2）预测期实际完成水平对比分析

①分项对比成本实际完成情况

艾科半导体 2015 年 10-12 月单位测试成本分项的实际完成情况与 2015 年 1-9 月的数据对比如下表所示：

产品项目/年度		单位	直接人工	直接材料	制造及研发费用	小计
2015 年 1-9 月份	CP（晶圆）测试	元/机时	8.32	4.54	225.30	238.15
	FT（芯片）测试	元/机时	8.32	4.54	225.53	238.38
2015 年 10-12 月份	CP（晶圆）测试	元/机时	5.89	2.65	174.13	182.67
	FT（芯片）测试	元/机时	6.75	2.65	170.97	180.37
增减率	CP（晶圆）测试		-29.22%	-41.51%	-22.71%	-23.30%
	FT（芯片）测试		-18.87%	-41.51%	-24.19%	-24.33%

从上表可见，晶圆及芯片测试单位成本在 2015 年第四季度都有明显下降。其原因系第四季度测试业务订单大量增加，生产效率趋于饱和，单位机时所耗人工费、制造及研发费用都明显下降。直接材料成本继续缩减，主要是因为艾科半导体加大客户包材的回收利用，减少自身领料，节能降耗取得成效。2015 年 10-12 月 CP 测试和 FT 测试的实际单位成本分别为 182.67 元/机时和 180.37 元/机时，低于 2015 年 1-9 月低于 CP 测试和 FT 测试的实际单位成本 238.15 元/机时和 238.38 元/机时，也低于同期预测 CP 测试和 FT 测试的平均成本 206.10 元/机时，预测总体上是谨慎合理的。

②对比毛利率情况

2015 年 10-12 月份及 2015 年全年实际完成情况如下表：

产品	单位	2015 年 10-12 月（扣二手设备销售，未审）	2015 年（扣二手设备销售，未审）
全公司营业收入	万元	7,697.00	23,312.72
全公司营业成本	万元	3,147.95	10,439.43
全公司毛利率		59.10%	55.22%
其中：测试服务收入	万元	4,507.70	13,376.50
测试服务成本	万元	1,896.86	6,416.82
测试服务毛利率		57.92%	52.03%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

因 2015 年第四季度其中有一笔按账面成本销售的二手设备，销售额及成本额均为 2605.49 万元，属于非经常性项目。为便于分析，将该项目从第四季度销售及全年销售中扣除。

从上表可见，艾科半导体 2015 年第四季度测试服务实际完成毛利率为 57.92%，比预测值 55.70%要高出 2.22%；2015 年全年测试业务实际毛利率为 52.03%，比预测值 51.15%高出 0.88%；2015 年全年扣减二手设备销售后的毛利率为 55.22%，比预测值 54.48%高出 0.74%。从上述可比项目比较来看，艾科半导体预测成本是相对合理的。

③自制测试仪所需关键原材料采购成本变动情况

艾科半导体于 2014 年 12 月 24 日和 2015 年 11 月 6 日分别向南京爱诺清漪信息科技有限公司采购了一批原材料用作自制测试仪的生产，订购的原材料不含税单价对比如下：

金额单位：元

类别	2015 年 11 月 6 日采购单价	2014 年 12 月 24 日采购单价
系统机箱 MainFrame	127,179.49	127,179.49
单通道电压电流源 TX-VI-02C	135,658.12	135,658.12
双通道电压电流源 TX-DVI-02C	152,827.35	152,827.35
四通道电压电流源 TX-QVI-04V	163,001.71	163,001.71
八通道电压电流源 TX-VI-08D	176,991.45	176,991.45

由上表可见，2015 年第四季度艾科半导体自制测试仪所需关键原材料价格与报告期采购价格保持一致。因此，评估师假定预测期内自制测试仪销售的材料成本与 2015 年 1-9 月平均结转材料成本一致具有合理性。

（三）标的公司后续经营过程中经营各方面的变化趋势分析

标的公司后续经营中，在政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面不存在可预见重大不利变化。若在前述方面出现不利变化趋势，董事会拟采取以下措施应对：建立相对完善的规章制度和风险管控体系，涵盖风险事件的防范预控、跟踪监控以及事件发生后的应急响应等风险管理的全过程；整合公司内部资源，利用本次交易募集配套资金扩充测试产能，保持及提高测试服务的市场占有率；持续开展技术开发与创新计划，以降低成本、提高服务质量，满足客户差异化的需求。

（四）标的公司预测指标变化对估值的影响

下文选取对评估结果有重大影响的销售量、销售价格、预测期设备投入、营运资本、企业所得税率、折现率等因素进行评估结果敏感性分析。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1、产量/销售量、销售价格、预测期设备投入、营运资本的敏感性分析，其结果如下：

单位：万元

因素/评估值	3%	2%	1%	0%	-1%	-2%	-3%	敏感系数
产量/销售量	115,759.11	113,177.30	110,596.39	108,016.32	105,436.81	102,857.90	100,279.77	2.23
与变动前占比	107.17%	104.78%	102.39%	100.00%	97.61%	95.22%	92.84%	
销售价格	116,742.20	113,832.00	110,923.41	108,016.32	105,110.42	102,205.82	99,302.65	2.49
与变动前占比	108.08%	105.38%	102.69%	100.00%	97.31%	94.62%	91.93%	
设备投资额	104,759.71	105,845.37	106,931.02	108,016.32	109,101.32	110,186.32	111,271.32	-1.04
与变动前占比	96.99%	97.99%	99.00%	100.00%	101.00%	102.01%	103.01%	
营运资金增加额	107,767.84	107,850.67	107,933.50	108,016.32	108,099.15	108,181.98	108,264.80	-0.08
与变动前占比	99.77%	99.85%	99.92%	100.00%	100.08%	100.15%	100.23%	

从上表可以看出，四项影响各年预测值增加或降低 3%以内，则评估值变动额不超过 10%；其中产量/销售量、价格的敏感系数最高，其变动对企业价值影响也最大，因此，营业收入的实现能力对股东全部权益价值实现带来的风险相对较高。

2、2016 年-2018 年企业所得税率变动、折现率变动的敏感性分析：

单位：万元

影响因素	变动情形	评估值	变动额	变动率
2016-2018 年企业所得税率	15%	108,016.32	-	0.00%
	25%	105,257.51	-2,758.81	-2.55%
折现率	+1.0%	95,237.42	-12,778.90	-11.83%
	+0.5%	101,339.73	-6,676.59	-6.18%
	0	108,016.32	-	0.00%
	-0.5%	115,348.65	7,332.33	6.79%
	-1.0%	123,434.25	15,417.93	14.27%

从上表可以看出，2016 年-2018 年企业所得税率如果按艾科半导体未来三年继续取得高新技术企业的假设未实现的情况，所得税变动对企业价值的影响也仅有-2.55%，其影响较小；折现率的变动达到 0.5%时，对评估值的影响有 6%左右，折现率的变动达到 1%时，对评估值的影响超过 10%，因此应防范行业及企业个别风险的影响。

（五）标的公司业务与上市公司业务的协同性

本次交易的购买标的艾科半导体专注于集成电路测试服务及射频测试设备生产及销售业务，而上市公司主营房地产业务、物流及化工服务、高科技及节能环保业务等业务，因此本次交易后不会形成标的公司艾科半导体的业务与原上市公司业务的协同效应，本次交易定价中亦未考虑协同性因素。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（六）根据最近六个月内标的公司增资入股价格分析本次资产定价的合理性

1、最近六个月内标的公司增资入股价格

2015 年 6 月，艾柯赛尔和高雅萍分别以每元注册资本对应 9.97 元投资价格和每元注册资本对应 13.819 元投资价格增资 723.65 万元增资入股标的公司。

2、艾柯赛尔增资原因及作价依据

艾柯赛尔系艾科半导体设立的管理层持股平台，通过持股平台的操作实现管理层持股，以达到股权激励的目的，由艾科半导体的核心员工王浩和王锐（职务均为副总经理）持股。本次持股平台的持股计划系 2014 年 8 月提出，因此，艾柯赛尔增资入股的价格与当时拟进行增资的股东入股价格保持一致，即每注册资本对应 9.97 元投资额，该价格取得了当时全体股东的同意。

3、高雅萍增资原因及作价依据

为满足上海中芯国际等芯片制造厂商的产能扩充、南京台积电项目建厂等上游客户所带来的集成电路测试业务需求，2015 年 6 月，艾科半导体拟在上海、南京扩充测试产能。为获得在项目投资所需的资金，艾科半导体及其原股东与高雅萍签订增资协议，各方协商后确定艾科半导体投前估值 7 亿元，高雅萍以现金 1 亿元出资获取艾科半导体 12.5%的股权，折算出每注册资本对应 13.819 元投资额的价格。

4、增资作价的差异原因

2015 年 6 月艾科半导体两次增资的价格分别为每注册资本 9.97 元和 13.819 元，存在 3.849 元的差异，主要原因在于艾柯赛尔持股计划系 2014 年 8 月艾科半导体筹备第三次增资时提出，当时计划增资价格与其他股东一样，均为 9.97 元，后由于艾柯赛尔投资人筹资及企业设立导致时间耽搁，未能在 2015 年 1 月与当时的其他股东共同增资，在 2015 年 6 月方能正式实施。在增资实施时，考虑到前述原因及艾柯赛尔的性质是管理层持股平台，其增资价格未重新协商调整，并计提了相应的股份支付费用 579.20 万元。

5、2015 年 6 月增资与本次交易估值差异情况

鉴于艾柯赛尔的性质是管理层内部持股平台，其增资价格与外部投资人的增资价格可比性较低，因此选择以高雅萍的增资估值和本次交易的估值进行比较。2015 年 6 月，经艾科半导体股东会决议通过，高雅萍以每元注册资本对应 13.819 元投资价格增资 723.65 万元，投前整体估值 7 亿元。高雅萍投资 1 亿元，占股比 12.5%，投后企业整体价值为 8 亿元。本次交易价格 10.8 亿元，较高雅萍投资估值增幅约 35%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

6、2015 年 6 月增资与本次交易估值差异原因分析

（1）交易的确定性不同

2015 年 6 月高雅萍入股不存在审批风险，公司本次收购艾科半导体股权需履行相应的决策和审批程序方可完成，包括但不限于公司董事会对本次交易方案的通过、公司关于本次交易的股东大会审议通过、中国证监会并购重组委审核通过、中国证监会对本次交易的核准等，上述审批事项能否顺利完成以及完成时间，均存在不确定性。

（2）交易对价支付方式不同

2015 年 6 月高雅萍入股以现金形式支付，而公司本次收购艾科半导体 100%股权则采用股票加现金方式，且取得的股票具有锁定期限制，其未来价值具有不确定性。

（3）交易条件不同

2015 年 6 月高雅萍入股时除股权投资资金 1 亿元外，还附带未来向艾科半导体提供不超过 3 亿元的经营性借款条件，王刚的业绩承诺分别为 6500 万元及 8000 万元，达不到预测业绩时，王刚有现金补偿及回购义务；本次交易中，为保证上市公司和中小投资者的利益，交易对方在业绩承诺、业绩补偿、股份锁定、竞业禁止等方面提高了交易约定条件。

（4）控制权不同

2015 年 6 月高雅萍入股不涉及控股权的变化，而公司本次交易标的为艾科半导体 100%股权，交易完成后，艾科半导体成为上市公司全资子公司。收购艾科半导体有利于优化上市公司的业务结构，使得上市公司快速切入集成电路测试领域，并有利于形成优势互补。因此，本公司本次交易的艾科半导体 100%股权相对于高雅萍入股，整体价值有所提升。

（5）定价依据不同

2015 年 6 月，高雅萍入股为协商定价，而本次交易系以 2015 年 9 月 30 日作为评估基准日，以具有证券从业资格的评估机构出具的评估结果为作价依据，经交易各方协商后确定。

综上所述，2015 年 6 月高雅萍增资定价与本次交易定价均是交易各方根据市场化原则协商定价，两次交易作价差异主要在于交易的确定性、交易的对价支付方式、交易的附加条件、交易股权的性质、定价依据等方面存在较大不同，两次交易作价存在差异是合理的。

7、独立财务顾问核查意见

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

经核查，独立财务顾问认为，艾科半导体 2015 年 6 月两次增资主要出于生产经营及管理层激励需要，两次增资的作价差异主要系艾柯赛尔作为管理层持股平台获得较低的增资价格所致，两次增资作价差异具备合理性；2015 年 6 月高雅萍增资定价与本次交易定价均是交易各方根据市场化原则协商定价，两次交易作价差异主要在于交易的确定性、交易的对价支付方式、交易的附加条件、交易股权的性质、定价依据等方面存在较大不同，两次交易作价存在差异是合理的。

（七）从相对估值角度分析标的公司的定价合理性

1、本次交易定价的估值水平

依据收益法的评估结果，艾科半导体 100%股权的交易价格合计为 108,000 万元，结合标的公司的资产状况与盈利能力，选用交易市盈率和交易市净率指标比较分析本次交易定价的公平合理性，本次交易中艾科半导体的估值情况如下：

项目	2014 年（实际）	2015 年 1-9 月（实际）	2015 年（承诺）	2016 年（承诺）	2017 年（承诺）
交易价格（万元）	108,000.00				
实际及承诺扣非后的净利润	4,519.93	3,674.39	6,500.00	8,450.00	10,450.00
交易市盈率（倍）	23.89	22.04	16.62	12.78	10.33
评估基准日	2015 年 9 月 30 日				
所有者权益（万元）	37,165.87				
交易市净率（倍）	2.91				

注 1：交易市盈率=标的公司的交易价格/标的公司归属于母公司扣非后的净利润（2015 年实际交易市盈率=标的公司的交易价格/2015 年 1-9 月标的公司归属于母公司扣非后的实际净利润*4/3）

注 2：交易市净率=标的公司的交易价格/标的公司归属于母公司的股东权益

注 3：2015、2016、2017 年度归属于母公司扣非后的净利润均采用交易对方利润承诺数。

2、从可比同行业上市公司的估值水平分析本次交易定价的合理性

艾科半导体的主要业务是集成电路测试服务及射频测试设备研发、生产及销售业务，国内沪深两市的全部上市公司中并没有一家与艾科半导体业务相似度较高的可比对象。

从细分行业来看，沪深两市的全部上市公司中涉及集成电路封测的上市公司主要情况如下：

证券代码	证券简称	收盘价（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
600584.SH	长电科技	13.15	63.14	3.38
603005.SH	晶方科技	33.16	58.94	4.62
002156.SZ	通富微电	12.43	57.27	2.50
002185.SZ	华天科技	13.41	26.89	3.53

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

证券代码	证券简称	收盘价（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
600667.SH	太极实业	5.34	2,096.69	4.01
平均值			51.56	3.61
中位值			58.94	3.53

注：上述市盈率计算中剔除了大于 100 倍的异常值。

由于上述上市公司的市盈率均处于较高水平，但样本数量较少，代表性不足，因此同时对比了行业大类的上市公司情况。

根据中国证监会《上市公司分类指引》（2012 年修订），艾科半导体所在行业属于“制造业”下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。按照本次交易评估基准日 2015 年 9 月 30 日的市场行情，计算机、通信和其他电子设备制造业 A 股上市公司中剔除市盈率为负值或大于 100 倍的异常值后，可比上市公司估值情况如下：

证券代码	证券简称	收盘价（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
300327.SZ	中颖电子	17.25	66.94	5.00
300351.SZ	永贵电器	22.74	70.43	7.38
300346.SZ	南大光电	20.37	73.71	2.76
300282.SZ	汇冠股份	18.47	46.75	3.30
300270.SZ	中威电子	13.23	98.35	6.44
300269.SZ	联建光电	28.81	68.02	5.66
300292.SZ	吴通控股	32.05	66.14	4.37
300303.SZ	聚飞光电	7.50	37.49	4.23
300301.SZ	长方照明	6.37	52.24	3.21
300296.SZ	利亚德	20.22	60.16	7.46
300433.SZ	蓝思科技	59.80	27.88	4.04
300414.SZ	中光防雷	28.22	65.07	7.30
300408.SZ	三环集团	27.82	28.28	5.79
300458.SZ	全志科技	77.00	94.46	8.20
300373.SZ	扬杰科技	38.68	48.50	8.07
300389.SZ	艾比森	24.38	35.84	4.93
300394.SZ	天孚通信	53.65	42.62	6.19
300393.SZ	中来股份	32.00	41.46	4.86
300390.SZ	天华超净	21.90	54.51	7.32
300118.SZ	东方日升	10.18	26.02	2.39
300115.SZ	长盈精密	27.43	35.52	4.73
300114.SZ	中航电测	31.13	79.60	6.64
300127.SZ	银河磁体	10.92	40.68	3.46
300136.SZ	信维通信	27.77	88.45	12.91
300079.SZ	数码视讯	7.40	55.99	3.37
300077.SZ	国民技术	26.00	84.68	2.64
300088.SZ	长信科技	8.29	41.90	2.76
300227.SZ	光韵达	26.98	72.41	9.61
300223.SZ	北京君正	22.61	72.87	3.43
300232.SZ	洲明科技	20.50	32.68	5.62
300256.SZ	星星科技	16.76	65.88	1.75

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

证券代码	证券简称	收盘价（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
300241.SZ	瑞丰光电	10.46	62.50	3.53
300219.SZ	鸿利光电	23.00	41.09	5.61
300139.SZ	福星晓程	12.35	77.33	2.63
300213.SZ	佳讯飞鸿	20.10	68.49	5.53
300460.SZ	惠伦晶体	22.00	79.15	5.74
600775.SH	南京熊猫	12.88	78.19	3.64
600703.SH	三安光电	19.73	24.48	3.92
600776.SH	东方通信	8.00	76.88	3.48
600563.SH	法拉电子	26.51	18.81	3.24
600562.SH	国睿科技	41.81	75.87	11.37
600525.SH	长园集团	21.04	51.92	4.44
600584.SH	长电科技	13.15	63.14	3.38
603678.SH	火炬电子	73.82	83.17	11.24
603328.SH	依顿电子	20.82	23.12	2.41
603118.SH	共进股份	31.59	38.51	4.20
603989.SH	艾华集团	39.51	39.94	4.79
900941.SH	东信 B 股	0.64	39.13	1.77
900901.SH	仪电 B 股	0.60	57.54	1.68
603025.SH	大豪科技	36.09	81.84	11.36
600888.SH	新疆众和	6.97	99.96	1.38
601231.SH	环旭电子	11.47	39.71	3.79
603023.SH	威帝股份	26.14	44.49	7.30
603005.SH	晶方科技	33.16	58.94	4.62
600183.SH	生益科技	7.33	23.37	2.37
600060.SH	海信电器	13.39	14.16	1.55
300479.SZ	神思电子	48.70	91.34	10.04
300476.SZ	胜宏科技	32.41	38.00	3.92
600100.SH	同方股份	14.38	56.40	2.49
600366.SH	宁波韵升	15.91	21.29	2.46
600498.SH	烽火通信	21.27	37.64	3.33
600485.SH	信威集团	18.48	34.79	4.71
600460.SH	士兰微	5.57	61.49	2.84
600363.SH	联创光电	12.31	33.48	2.89
600330.SH	天通股份	9.01	98.44	2.14
600271.SH	航天信息	53.69	30.20	6.35
600345.SH	长江通信	13.94	82.14	2.33
600353.SH	旭光股份	6.31	64.69	3.42
002130.SZ	沃尔核材	18.89	20.95	6.30
002156.SZ	通富微电	12.43	57.27	2.50
002138.SZ	顺络电子	11.16	32.25	3.54
002055.SZ	得润电子	26.20	92.93	6.88
002049.SZ	同方国芯	30.70	52.90	6.65
002104.SZ	恒宝股份	15.61	36.89	7.80
002089.SZ	新海宜	12.92	55.82	4.75
002222.SZ	福晶科技	12.99	79.22	5.99
002217.SZ	合力泰	12.34	57.86	3.88
002273.SZ	水晶光电	17.99	51.60	2.96

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

证券代码	证券简称	收盘价（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
002241.SZ	歌尔声学	23.65	31.70	3.99
002236.SZ	大华股份	33.81	38.65	6.69
002180.SZ	艾派克	36.00	40.45	8.12
002179.SZ	中航光电	35.42	37.86	6.57
002185.SZ	华天科技	13.41	26.89	3.53
002194.SZ	武汉凡谷	11.16	75.53	3.06
000536.SZ	华映科技	9.88	84.20	2.95
000413.SZ	东旭光电	7.32	18.51	2.80
000100.SZ	TCL 集团	3.77	16.74	1.92
000021.SZ	深科技	7.92	62.28	2.29
000050.SZ	深天马 A	13.89	34.82	1.87
000063.SZ	中兴通讯	15.60	16.68	1.87
000988.SZ	华工科技	10.97	67.02	3.36
000977.SZ	浪潮信息	25.25	58.88	9.23
000970.SZ	中科三环	12.43	53.72	3.48
002017.SZ	东信和平	12.35	77.78	5.40
002045.SZ	国光电器	7.61	84.34	2.46
002025.SZ	航天电器	21.19	39.48	4.79
000938.SZ	紫光股份	69.77	92.73	7.08
000733.SZ	振华科技	17.47	48.03	2.37
000725.SZ	京东方 A	2.79	36.92	1.26
000823.SZ	超声电子	8.13	37.11	1.53
000810.SZ	创维数字	10.92	35.56	5.15
000801.SZ	四川九洲	22.94	82.21	5.59
002281.SZ	光迅科技	33.10	29.41	2.69
002635.SZ	安洁科技	19.25	30.61	3.38
002618.SZ	丹邦科技	22.16	58.29	2.47
002681.SZ	奋达科技	23.80	55.86	6.16
002519.SZ	银河电子	16.96	47.24	4.93
002583.SZ	海能达	8.17	98.81	5.98
300038.SZ	梅泰诺	28.78	96.76	4.00
200725.SZ	京东方 B	2.11	22.92	0.78
300046.SZ	台基股份	15.31	89.58	2.79
002766.SZ	索菱股份	24.67	57.89	4.71
002745.SZ	木林森	35.26	47.23	6.26
200413.SZ	东旭 B	4.47	9.28	1.40
200020.SZ	深华发 B	5.86	51.09	4.52
002376.SZ	新北洋	12.03	49.92	3.86
002396.SZ	星网锐捷	16.10	47.07	3.51
002351.SZ	漫步者	18.35	52.10	3.19
002456.SZ	欧菲光	18.26	40.90	3.10
002449.SZ	国星光电	11.25	32.69	1.96
002465.SZ	海格通信	12.77	90.71	4.47
002506.SZ	协鑫集成	7.12	35.78	26.09
002484.SZ	江海股份	16.72	43.08	3.38
002475.SZ	立讯精密	29.57	42.41	7.15
002446.SZ	盛路通信	19.85	60.76	5.63

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

证券代码	证券简称	收盘价（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
002415.SZ	海康威视	32.58	26.37	7.76
002402.SZ	和而泰	14.39	62.52	4.88
002436.SZ	兴森科技	12.45	40.43	2.85
002429.SZ	兆驰股份	9.59	26.66	3.14
002426.SZ	胜利精密	17.22	78.20	4.05
平均值			53.44	4.70

注 1：数据来源于 WIND 资讯

注 2：市盈率=可比上市公司 2015 年 9 月 30 日收盘价/（2015 年 1-9 月每股收益*4/3）

注 3：市净率=可比上市公司 2015 年 9 月 30 日收盘价/（2015 年 9 月 30 日每股净资产）

从行业大类的角度看，艾科半导体的业务实质是电子设备制造业，是集成电路制造过程（设计-制造-封装-测试）中不可或缺的一环，艾科半导体的经营受整个集成电路制造业的行业景气度影响较大，且行业大类的与细分行业估值水平差异不大，且样本数量较多，因此，公司在对本次交易合理性进行分析时，选择包含细分行业公司在内的“计算机、通信和其他电子设备制造业”行业大类的上市公司作为样本公司。

以 2015 年 9 月 30 日收盘价和 2015 年 1-9 月归属于母公司所有者的净利润计算，计算机、通信和其他电子设备制造业 A 股可比上市公司市盈率平均值为 53.44 倍。按照本次交易价格及 2015 年 1-9 月归属于母公司扣非后的净利润计算，艾科半导体的交易市盈率为 22.04 倍，低于行业平均值。

以 2015 年 9 月 30 日收盘价及 2015 年 9 月 30 日每股净资产计算，计算机、通信和其他电子设备制造业 A 股可比上市公司市净率平均值为 4.70 倍。按照本次交易价格及资产评估日艾科半导体归属于母公司的所有者权益计算，艾科半导体的交易市净率为 2.91 倍，低于行业平均值。

因此，从可比同行业上市公司的估值水平分析，本次交易的定价合理、公允。

独立财务顾问经核查认为，鉴于国内没有与艾科半导体从事同一细分行业的上市公司，集成电路封测细分行业估值与行业大类差异不大且样本数量较小，因此比较时选取“计算机、通信和其他电子设备制造业”行业大类 A 股上市公司的估值水平作为样本进行比较具有合理性，从可比同行业上市公司的估值水平分析，本次交易的定价合理、公允。

3、从市场可比交易案例的角度分析标的资产定价合理性

艾科半导体属于集成电路封装测试细分行业，2015 年，国内同行业并购案例的具体数据统计如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

首次公告日	收购方	收购标的	收购股份比例	交易价格（万元）	收购标的净利润（万元）	收购标的净资产（万元）	交易市盈率（倍）	交易市净率（倍）
2015 年 5 月 21 日	江苏长电科技股份有限公司	江阴长电先进封装有限公司	16.188%	32,878	17,229	64,445	11.79	3.15
2015 年 6 月 3 日	深圳长城开发科技股份有限公司	沛顿科技(深圳)有限公司	100%	68,655	7,851	39,914	8.74	1.72
2015 年 10 月 16 日	南通通润达投资有限公司	超威半导体技术（中国）有限公司	85%	310,739	5,614	102,766	32.96	2.15
		ADVANCED MICRODEVICESEXPORTSDN.BERHAD	85%		5,478	67,530		
平均值							17.83	2.34

注 1：数据来自于长电科技、深科技和通富微电三家公司的公告，收购标的净利润均选取 2014 年的净利润；收购标的净资产均选取最近一期经审计的净资产，其中沛顿科技（深圳）有限公司选取了 2015 年 4 月 30 日的净资产，其他收购标的选取了 2014 年 12 月 31 日的净资产。

注 2：南通通润达投资有限公司收购的两家标的资产的估值工作尚未完成，表中数据系公告的预估值；公告中预估数据以美元计价，表中根据首次公告日（2015 年 10 月 16 日）中国人民银行公布的美元兑人民币中间价 6.3436 折算成人民币。

由上表可知，2015 年集成电路封装测试行业并购案例呈现个体性较强的特征，各并购案例中市盈率和市净率相差较大，无法一概而论。整体来看，三起并购案例的平均市盈率和平均市净率分别为 17.83 和 2.34，低于本次交易 22.04 倍市盈率（注：以 2015 年 1-9 月实际扣非后的净利润计算）和 2.91 倍市净率。为了更准确地分析标的资产定价合理性，下表统计了艾科半导体与其他收购标的在盈利能力、发展速度上的横向比较：

收购标的	毛利率	营业利润率	净利润率	ROE	收入增长率	净利润增长率
江阴长电先进封装有限公司	22.78%	13.23%	11.99%	30.86%	56.42%	102.69%
沛顿科技（深圳）有限公司	24.94%	24.55%	19.20%	18.73%	18.09%	18.91%
超威半导体技术（中国）有限公司	未披露	7.30%	5.83%	6.87%	-6.27%	10.28%
ADVANCED MICRODEVICES EXPORTSDN.BERHAD	未披露	3.84%	3.49%	8.27%	-2.74%	-27.59%
平均值	23.86%	14.45%	11.95%	19.05%	23.33%	37.65%
江苏艾科半导体有限公司	62.19%	35.76%	30.22%	27.07%	113.83%	136.13%

注 1：毛利率=2014 年毛利/2014 年营业收入；营业利润率=2014 年营业利润/2014 年营业收

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

入；净利润率=2014 年净利润/2014 年营业收入，出于谨慎性考虑，艾科半导体选取了扣除非经常性损益后的净利润；ROE=2014 年扣非后的净利润/[（2013 年末净资产+2014 年末净资产）/2]；收入增长率=（2014 年营业收入-2013 年营业收入）/2013 年营业收入；利润增长率=（2014 年净利润-2013 年净利润）/2013 年净利润，出于谨慎性考虑，艾科半导体选取了扣除非经常性损益后的净利润。

注 2：本处将收购超威半导体技术（中国）有限公司和收购 ADVANCED MICRO DEVICES EXPORT SDN.BERHAD 看成同一笔交易，先计算这两家标的的平均盈利水平和发展速度，再与其他两家标的计算平均盈利水平和发展速度。

从对比中可以看出，艾科半导体的毛利率、营业利润率、净利润率、ROE 分别为 62.19%、35.76%、30.22%和 27.07%，高于其他收购标的的平均盈利能力；2014 年收入增长率和净利润增长率分别为 113.83%和 136.13%，高于其他收购标的的发展速度。

除了良好的盈利能力和较高的发展速度，此次定价还充分考虑了收购资产未来的业绩增长空间。根据交易对方王刚和艾柯赛尔的承诺，2015 年、2016 年和 2017 年艾科半导体扣非后的净利润将分别达到 6,500 万元、8,450 万元和 10,450 万元，据此计算，艾科半导体在 2014 年-2017 年三年内扣非后净利润的年均复合增长率将达到 32.23%。可比交易中，有未来业绩预测详细披露的收购资产只有沛顿科技（深圳）有限公司，虽然该收购资产的交易市盈率仅为 8.74，但是该收购资产 2015 年、2016 年和 2017 年的净利润预测分别为 11,171.16 万元、11,548.79 万元和 10,013.27 万元，据此测算，2014 年-2017 年三年内其净利润的年均复合增长率为 8.45%，低于艾科半导体在此期间承诺的净利润增速。此外，本次交易协议中还详细规定了有关业绩承诺的补偿安排，交易对方对收购标的的业绩承诺更有保障，更有利于保护中小股东的利益。

因此，从市场可比交易案例的角度分析，考虑到标的资产良好的盈利能力、较快的发展速度以及未来广阔的业绩增长空间，本次交易的定价合理、公允。

（八）股份发行定价合理性分析

根据上市公司披露的 2014 年年报及 2015 年 3 季报，上市公司 2014 年全年实现基本每股收益 0.09 元（考虑 2015 年非公开发行股票的摊薄），2015 年前 3 季度亏损不予计算。根据本次发行股份价格 10.76 元和 9.79 元计算，本次发行股份的静态市盈率为 119.55 倍和 108.78 倍。本次交易按艾科半导体 2015 年承诺净利润计算的交易市盈率为 16.62 倍，标的公司交易市盈率显著低于上市公司的市盈率。

此外，本次交易完成后，上市公司将快速切入集成电路测试服务领域，通过优势互补，发挥双方产业与资本等方面的优势，提升公司价值，增强盈利的可持续性和稳

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

定性。

因此，从本次交易对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响角度来看，交易标的定价是合理的。

（九）评估基准日至本重组报告书披露日交易标的的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至本重组报告书披露日，标的资产未发生重要变化，对标的资产的评估结果无实质性影响。

（十）交易定价与评估结果的差异情况

本次交易拟购买的资产价格以江苏银信出具的苏银信评报字【2015】第 151 号《资产评估报告》确认的评估价值 108,016.32 万元为依据，交易各方据此协商确定 100%股权最终的交易价格为 108,000 万元，交易定价与评估结果之间不存在重大差异。

三、独立董事对评估机构独立性、评估假设前提的合理性和交易定价公允性的独立意见

上市公司的独立董事对本次交易评估相关事项发表如下独立意见：

（一）评估机构的独立性

公司聘请的江苏银信资产评估房地产估价有限公司具有证券、期货相关业务资格，评估机构的选聘程序合法、合规。评估机构及其经办资产评估师与公司、交易对方不存在关联关系，亦不存在现实或可预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

标的资产相关评估报告的评估假设前提符合国家相关法律、行政法规和规范性文件的规定，符合评估准则及行业惯例的要求，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次资产评估的目的是确定标的资产截至评估基准日的市场价值，作为本次发行股份及支付现金购买标的资产的定价依据。根据本次评估目的、资料收集情况以及委托评估资产的用途、市场情况和收益情况的分析，江苏银信采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产的价值进行了评估，并在此基础上形成了两种初步价值结论。在依据实际状况充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和初步价值结论的合理性后，最终确定选择收益法的评估值作为标的资产的评估值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次资产评估工作符合国家相关法律、行政法规、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，运用了合规且符合资产实际情况的评估方法，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

评估机构对本次实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，选用的参照数据、资料可靠，预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值合理，预期收益的可实现性较强，评估价值公允、准确。本次发行股份及支付现金购买标的资产的定价以具有证券期货相关业务资格的评估机构确认的评估值为依据，评估和交易定价公允。

综上所述，我们认为，公司就本次重组聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第七节 本次交易主要合同

一、《股权收购协议》

（一）合同主体、签订时间

2015 年 12 月 14 日，公司与王刚、镇江银河、高雅萍、镇江红土、深创投、南京优势、艾柯赛尔、吴江富坤、深圳红土、淮海红土、昆山红土等艾科半导体 11 名股东签署了《股权收购协议》。

（二）交易价格及定价依据

根据江苏银信资产评估房地产估价有限公司出具的苏银信评报字【2015】第 151 号《资产评估报告》，标的资产截至评估基准日 2015 年 9 月 30 日的评估值为 1,081,632,279.60 元，协议各方一致同意，公司本次购买标的资产的价格为 1,080,000,000.00 元。

（三）关于本次交易的对价支付方式

1、支付方式

大港股份将采取发行股份及支付现金相结合方式支付本次交易价款，交易对价及支付方式具体如下：

序号	交易对方	交易对价（元）	现金支付对价（元）	股票支付对价（元）	取得公司股份（股）
1	王刚	559,662,820.42	-	559,662,820.42	52,013,273
2	镇江银河创业投资有限公司	143,402,404.48	-	143,402,404.48	13,327,361
3	高雅萍	135,000,000.00	67,500,000.00	67,500,000.00	6,273,234
4	镇江红土创业投资有限公司	58,175,084.64	-	58,175,084.64	5,406,606
5	深圳市创新投资集团有限公司	56,656,532.85	-	56,656,532.85	5,265,477
6	南京优势股权投资基金（有限合伙）	31,250,639.12	-	31,250,639.12	2,904,334
7	镇江艾柯赛尔投资管理合伙（有限合伙）	28,066,530.78	-	28,066,530.78	2,608,414
8	吴江富坤赢通长三角科技创业投资中心（有限合伙）	26,307,883.65	-	26,307,883.65	2,444,971
9	深圳市红土信息创业投资有限公司	22,765,217.99	-	22,765,217.99	2,115,727
10	昆山红土高新创业投资有限公司	9,356,443.03	-	9,356,443.03	869,558

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	交易对方	交易对价（元）	现金支付对价（元）	股票支付对价（元）	取得公司股份（股）
11	徐州淮海红土创业投资有限公司	9,356,443.03	-	9,356,443.03	869,558
合计		**1,080,000,000.00**	**67,500,000.00**	**1,012,500,000.00**	**94,098,513**

2、支付进度

各方同意，公司将在标的资产交割完成的公告、报告后三十日内至深交所、登记结算公司为交易对方申请办理对价股票的登记手续，并在标的资产交割完成的公告、报告日后六十日内一次性向交易对方支付现金对价。

3、股票对价事项

（1）方式、种类、价格及定价依据

各方同意，公司按照以下述定价方式确定的股票发行价格，向交易对方非公开发行每股面值为人民币 1.00 元，种类为普通股（A 股）的股票，以此作为购买标的资产而支付的股票对价。

各方确认，本次发行价格为定价基准日（公司第六届董事会第五次会议决议公告日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%以上，经协商确定为每股人民币 10.76 元。

（2）发行数量

本次拟购买资产的价格为 1,080,000,000.00 元，本次交易价格中的 1,012,500,000.00 元以公司向交易对方发行股份的方式支付。依据上述发行价格定价原则，各方一致同意，公司本次拟向交易对方发行 94,098,513 股股份（如计算后出现尾数的，则去掉尾数直接取整数）。交易对方各方具体获得的股份数量参见“1、支付方式”表格。

（3）发行股份购买资产的发行价格和发行数量调整

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格和发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（4）上市地点

本次发行的股票将依据中国证监会和深交所的规定在深交所上市。

（5）锁定期安排

1）上市公司本次向王刚发行的股票分两期解锁：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第一期：自股份发行上市之日起十二个月届满且王刚已履行 2016 年度业绩补偿承诺之日后可转让其届时持有的公司股票总额的 25%；第二期：自股份发行上市之日起三十六个月届满且王刚已履行全部业绩和减值补偿承诺之日后可转让剩余的全部公司股票。

2）艾柯赛尔所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。该等股份锁定期届满之时，若因艾科半导体未能达到《业绩补偿及业绩奖励协议》下的承诺而导致其向公司履行股份补偿义务且该等股份补偿义务尚未履行完毕的，上述锁定期延长至股份补偿义务履行完毕之日止。

3）高雅萍所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。

4）王刚、高雅萍和艾柯赛尔以外的交易对方以其截止到取得本次交易股票对价之日持续拥有权益不足 12 个月的标的资产所认购的公司股票自股份发行上市之日起三十六个月届满方可转让。

5）王刚、高雅萍和艾柯赛尔以外的交易对方以其截止到取得本次交易股票对价之日持续拥有权益超过 12 个月的标的资产所认购的公司股票自股份发行上市之日起十二个月届满方可转让。

（四）资产过户的时间安排

1、各方同意，在协议生效后一个月内立即启动办理标的资产的交割手续，并尽一切努力于协议生效后两个月内办理完成标的资产所需履行的全部交割手续。在交割期内，交易对方应依法办理完成标的资产的过户手续，公司应当提供必要的协助。交易对方若未能履行上述合同义务，将承担违约赔偿责任。

2、标的资产交割后，公司应及时聘请具有相关资质的中介机构就交易对方在本次发行股份购买资产过程中认购公司全部新增股份所支付的认购对价（即标的资产）进行验资并出具验资报告，并办理本次交易事项涉及的公司和标的资产相关变更手续。公司应当在本次交易的标的资产过户手续完成后三个工作日内根据中国证监会的相关规定就过户情况做出公告，并向中国证券会及其派出机构提交书面报告。

3、各方同意，在公司依据前款规定完成公告、报告后，对公司本次发行的股份，公司将根据中国证监会和深交所的相关规定在三十日内至深交所、登记结算公司为交易对方申请办理证券登记手续。公司本次发行的股票在深交所、登记结算公司登记手续及现金对价支付完成之日，为本次交易完成日。

（五）交易标的自评估基准日至交割日期间损益的归属

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

在评估基准日至交割日期间，艾科半导体合并报表范围内实现的收益由上市公司享有；产生的亏损由各交易对方按其在本次交易前持有艾科半导体的股权比例承担，并以现金方式向上市公司补偿。

（六）与资产相关的人员安排

本次交易不涉及员工安置，艾科半导体现有员工继续与艾科半导体保持已形成的劳动关系。

王刚及标的公司承诺自本行发行结束后五年内，标的公司目前的核心员工（包括核心技术人员、核心销售人员、核心管理人员）不得离职，但经上市公司同意的除外。

王刚承诺自本次股权收购完成之日五年内不得离职，但经上市公司同意的除外；并且王刚离职后一年内，不得从事与标的公司存在竞争或者潜在同业竞争的业务。

（七）合同的生效条件和生效时间

《股权收购协议》待下列先决条件全部成就后，方可生效：

1、协议获得各方有效签章；

2、本次交易方案及《股权收购协议》经大港股份董事会审议通过；

3、本次交易获得大港股份股东大会的有效批准；

4、本次交易获得江苏省国资委的有效批准；

5、本次交易获得中国证监会的核准。

（八）交易对方的保证与承诺

1、交易对方因出资而持有标的资产，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有标的资产的情形，所持有的标的资产不涉及任何争议、仲裁或诉讼，也不存在质押以及因任何担保、判决、裁决或其他原因而限制股东权利行使之情形。上市公司于标的资产交割完成日后将合法拥有标的资产，标的资产不会因中国法律或第三人的权利主张而被没收或扣押，亦不存在其他法律纠纷。同时，交易对方保证上述状况持续至标的资产登记至上市公司名下。

2、交易对方保证股权收购协议签署日起至标的资产交割完成日止，未经大港股份书面同意，交易对方不对标的资产进行再次转让或设定质押等形式的权利负担或第三方权利；亦不与他人协商或签订与股权收购协议的目的相冲突、或包含禁止或限制股权收购协议目的实现的条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件；且应通过行使股东权利的方式保证标的公司在过渡期内不进行与正常生产经营无关的资产处置、对外担保或增加重大债务之行为。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3、交易对方保证在过渡期内，未经上市公司书面同意，将不会要求标的资产实施任何形式的利润分配。

4、王刚和艾柯赛尔承诺，在标的资产交割完成后，王刚和艾柯赛尔除持有大港股份股权外，不再以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营）从事、参与或协助他人从事任何与上市公司和标的公司从事的业务有竞争关系的经营活动，也不再投资于任何与上市公司和标的公司业务有竞争关系的经济实体。

5、交易对方及标的公司保证，在为股权收购协议的签署所进行的谈判和协商的过程中，其已经或将向大港股份充分、全面地提供了与标的资产相关的所有文件、资料，并且这些文件、资料均是真实、准确、完整的，客观地反映了标的资产的状况，不存在虚假陈述、重大遗漏和故意隐瞒，不存在应披露而未披露的事项，不存在任何危及标的公司持续经营的重大事项和重大违法违规事项，也不存在未披露的担保及或有负债，且并未保留任何一经披露便会影响股权收购协议签署或履行的信息。

6、交易对方承诺其将遵守股权收购协议的各项条款。

7、交易对方将承担由于违反上述各款相关保证及承诺而产生的经济责任和法律责任并赔偿有可能给大港股份造成的损失。

（九）违约责任

协议项下任何一方因违反协议所规定的有关义务、所作出的承诺、声明和保证，即视为该方违约。因违约方的违约行为而使协议不能全部履行、不能部分履行或不能及时履行的，由此给对方造成损失的(包括为避免损失而支出的合理费用)，该违约方应向守约方承担赔偿责任。

二、《业绩补偿及业绩奖励协议》

（一）合同主体、签订时间

2015 年 12 月 14 日，公司与王刚、艾柯赛尔签署了《业绩补偿及业绩奖励协议》。

（二）业绩承诺及补偿/奖励

1、王刚和艾柯赛尔共同承诺艾科半导体在承诺期经审计的净利润每年分别为 6,500 万元（2015 年度）、8,450 万元（2016 年度）和 10,450 万元（2017 年度）。

上述净利润指艾科半导体编制的且经具有证券期货业务资格的会计师事务所审计并出具标准无保留意见的合并报表中扣除非经常性损益及拟使用配套募集资金投

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

资（含期间资金的存款、理财等收益）所产生的净利润后归属于母公司股东的净利润。

2、若艾科半导体在承诺年度实际净利润未达到当年度承诺净利润，则王刚和艾柯赛尔应按照协议的约定向上市公司进行补偿；若艾科半导体在承诺年度实际净利润达到或超过当年度承诺净利润，则王刚和艾柯赛尔无需向上市公司进行补偿。

3、王刚和艾柯赛尔同意，若本次交易未能在 2015 年 12 月 31 日前实施完毕，2015 年度的业绩承诺仍然有效。

（三）净利润差异的确定

1、各方同意，在每一承诺年度结束后四个月内，上市公司应当聘请具有证券从业资格的审计机构对艾科半导体当年实现的净利润情况出具审计报告或专项审核意见以确定在业绩承诺期内艾科半导体的累积实际净利润数。艾科半导体累积实际净利润数与累积承诺净利润数的差异情况根据该审计机构审核后各年度出具的审计报告或专项审核意见的结果确定。

2、各方同意并确认艾科半导体承诺期内累积实际净利润等各项财务指标以及财务报表的编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与上市公司的会计政策及会计估计保持一致。除非法律、法规及财政部、中国证监会有相关规定，否则在承诺期内，未经上市公司及艾科半导体董事会批准，不得改变艾科半导体的会计政策、会计估计。

（四）补偿的实施

1、每一承诺年度专项审核意见出具后，若艾科半导体的累积实际净利润低于累积承诺净利润，王刚和艾柯赛尔应以其在本次交易中获得的股份对价或现金（优先以股份）按下列方式对上市公司进行补偿，且王刚和艾柯赛尔在作出该等补偿时不得要求上市公司支付对价或其他利益；王刚和艾柯赛尔各自承担的补偿比例分别为 95.22% 及 4.78%，王刚和艾柯赛尔共同就前述补偿向艾科半导体承担无限连带责任：

（1）股份补偿

当年度需补偿的股份数量=【（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际归属于上市公司的净利润数）÷业绩承诺期内各年的承诺净利润数总和】×标的资产交易价格÷本次交易购买资产发行股份的价格-已补偿股份数量。

（2）现金补偿

如王刚或艾柯赛尔作出股份补偿时持有的上市公司股票不足以按照前条的约定进行补偿的，其可以用现金再进行补偿：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

当年度需补偿现金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际净利润数）÷业绩承诺期的承诺净利润数总和×标的资产交易价格-已补偿股份数量×本次交易购买资产发行股份的价格－已补偿现金额。

2、资产减值补偿

承诺期满后四个月内，上市公司将聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具减值测试报告。如果标的资产承诺期末的减值额（标的资产交易价格-承诺期末标的资产的评估值，且减值额还应扣除承诺期标的资产因江苏艾科半导体有限公司增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响）＞承诺期内已补偿股份数量×本次交易购买资产发行股份的价格＋已补偿现金额，则王刚和艾柯赛尔应以其在本次交易中获得的股份对价或现金（优先以股份）对上市公司另行进行补偿。王刚和艾柯赛尔在作出该等补偿时不得要求上市公司支付对价或其他利益；王刚和艾柯赛尔各自承担的补偿比例分别为 95.22%及 4.78%，王刚和艾柯赛尔共同就前述补偿向上市公司承担无限连带责任。

（1）另行股份补偿

另行补偿股份数量＝标的资产承诺期末减值额÷本次交易购买资产发行股份的价格－承诺期内已补偿股份的总数量。

（2）另行现金补偿

如王刚或艾柯赛尔届时持有的上市公司股票不足以按照协议的约定进行补偿的，其可以用现金再进行补偿：

另行补偿现金额＝标的资产承诺期末减值额-已补偿股份数量×本次交易购买资产发行股份的价格－承诺期内已补偿现金总额。

3、补偿上限

王刚和艾柯赛尔无论以股份还是现金补偿或者两者的结合，其对上市公司的补偿上限均为其从本次交易中所获得的对价总额。

4、其他补偿约定

（1）根据上述公式计算补偿股份或现金数时，如果承诺年度累积实际净利润数大于累积承诺净利润数时，以前承诺年度已经补偿的股份或现金不得冲回。

（2）若上市公司在承诺年度实施转增或送股分配的，则补偿股份数相应调整为按上述约定的公式计算的补偿股份数量×（1＋转增或送股比例）；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（3）若上市公司在承诺年度内有现金分红的，王刚和艾柯赛尔应将按上述约定的公式计算的当年度补偿股份所对应的实际所得分红收益无偿退还给上市公司。

5、补偿的实施方法

（1）承诺年度专项审核意见出具后，王刚和艾柯赛尔应按照优先采用股份补偿的原则在 5 日内向上市公司就履行补偿义务所采用的方式作出承诺，现金补偿应在专项审核意见出具后 30 日内直接支付给上市公司。

（2）股份补偿首先采用股份回购注销方案，上市公司股东大会审议通过股份回购注销方案后，上市公司以人民币 1 元的总价回购并注销王刚和艾柯赛尔当年应补偿的股份，并在股东大会决议公告后 5 日内将股份回购数量书面通知王刚和艾柯赛尔。王刚和艾柯赛尔应在收到上市公司书面通知之日起 5 日内，向登记结算公司发出将其当年须补偿的股份过户至上市公司董事会设立的专门账户的指令。自该等股份过户至上市公司董事会设立的专门账户之后，上市公司将尽快办理该等股份的注销事宜。

（3）如股份回购注销方案因未获得上市公司股东大会审议通过等原因而无法实施的，上市公司将进一步要求王刚和艾柯赛尔将应补偿的股份赠送给上市公司的其他股东（不包括王刚和艾柯赛尔）。上市公司将在股东大会决议公告后 5 日内书面通知王刚和艾柯赛尔实施股份赠送方案。王刚和艾柯赛尔应在收到上市公司书面通知之日起 30 日内尽快取得所需批准，在符合法律、法规及证券监管要求的前提下，将应补偿的股份赠送给上市公司截至审议回购注销事宜股东大会登记日登记在册的除王刚和艾柯赛尔之外的其他股东，其他股东按照其持有的上市公司的股票数量占审议回购注销事宜股东大会登记日登记在册的其他股东所持有的上市公司股份总数的比例获赠股份。

（五）超额业绩奖励

承诺期内如果艾科半导体的累积实际净利润超过累积承诺净利润，在利润承诺期届满并经上市公司聘请的审计机构审计确认后，上市公司将按超额部分的 30%作为超额业绩奖励支付给艾科半导体的管理团队，具体分配办法按照艾科半导体董事会审议通过的分配方案实施。奖励资金的支付方有权代扣代缴相应的个人所得税。

（六）协议生效条件

协议自下述条件全部成就之日起生效：

1、协议经协议各方全部签章；

2、本次重大资产重组方案及协议经上市公司董事会审议通过；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3、本次重大资产重组的方案及协议经上市公司股东大会审议通过；

4、江苏省国资委批准本次重大资产重组；

5、中国证监会核准本次重大资产重组。

（七）违约责任

协议项下任何一方因违反协议所规定的有关义务、所作出的承诺、声明和保证，即视为该方违约。因违约方的违约行为而使协议不能全部履行、不能部分履行或不能及时履行的，由此给对方造成损失的（包括为避免损失而支出的合理费用），该违约方应向守约方承担赔偿责任。

（八）2015 年业绩预测完成情况

根据 2015 年 12 月 14 日公司与王刚、艾柯赛尔签署的《业绩补偿及业绩奖励协议》，王刚、艾柯赛尔共同承诺艾科半导体在 2015 年经审计的扣除非经常性损益后合并报表中归属于母公司股东的净利润为 6,500 万元。

根据艾科半导体 2015 年未经审计的财务数据，艾科半导体 2015 年合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 6,624.31 万元，以上承诺业绩已经实现。

（九）后续年度业绩预测的可实现性

根据 2015 年 12 月 14 日公司与王刚、艾柯赛尔签署的《业绩补偿及业绩奖励协议》，王刚、艾柯赛尔共同承诺艾科半导体在 2016 年和 2017 年经审计的合并口径扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 8,450 万元和 10,450 万元。根据艾科半导体 2015 年实际净利润数据和后续年度业绩预测，2016 年和 2017 年艾科半导体净利润增长率需分别达到 29.01%和 23.67%，其中设备销售业务在预测期内保持稳定，测试业务是艾科半导体最主要的业绩增长来源。

1、独立第三方测试行业有着广阔的增长空间

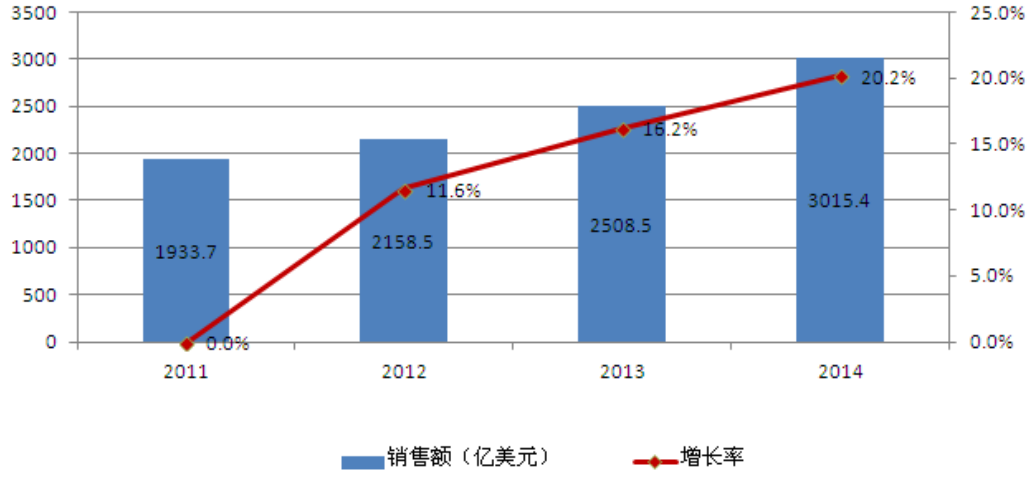
（1）我国集成电路行业正处于快速增长期

集成电路测试业务属于集成电路的细分行业，集成电路是信息产业的基础和核心，系国民经济的基础性和战略性行业，在国民经济中占据着十分重要的地位。继国务院和工信部发布《“十二五”国家战略新兴产业发展规划》和《集成电路产业“十二五”发展规划》之后，国家各项集成电路产业政策得到进一步落实，我国集成电路产业发展环境趋向良好，应用层面的需求不断扩大，继续成为全球最具活力和发展前景的市场。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

据中国半导体行业协会统计，2014 年我国集成电路产业销售收入达 3015.4 亿元，同比增长 20.2%，增速较 2013 年提高 4 个百分点；2015 年 1-9 月我国集成电路产业销售收入为 2,540.5 亿元，同比增长 19.5%，继续保持较高水平的增长速度。

2011-2014 年我国集成电路产业销售规模及增长情况



数据来源：中国半导体行业协会（CSIA）

此外，近年来我国集成电路行业取得了一大批创新和应用成果，为国民经济发展作出了巨大贡献。新成果覆盖集成电路设计、芯片制造、封装、半导体专用设备、仪器、关键原材料和众多的集成电路应用领域，在半导体产业链各个领域都有高水平创新成就涌现，不仅有二代身份证芯片、3G 手机核心芯片、数字高清电视芯片等高技术产品，也有国产 CPU 及其在北斗导航卫星、千万亿次计算机、高性能网络服务器和新一代通信设备等中的应用；在集成电路制造所需要的关键设备和关键材料方面，如 12 英寸 65 纳米步进光刻机、高密度等离子体多晶硅刻蚀机、大角度倾斜大剂量离子注入机、12 英寸硅抛光片、8 英寸及 12 英寸硅外延片、锗硅外延片、SOI 材料、宽禁带化合物半导体材料、248 纳米和 193 纳米光刻胶等方面也相继获得一大批高水平成果，这些成果直接应用在集成电路生产线上。

集成电路的广阔的市场空间和产品的创新促进了集成电路产业链各环节高速发展。从产业链结构看，2014 年集成电路产业链各环节均呈现增长态势。其中，设计业增速最快，销售额为 1,047.4 亿元，同比增长 29.5%；芯片制造业销售额 712.1 亿元，同比增长 18.5%；封装测试业销售额 1,255.9 亿元，同比增长 14.3%。集成电路设计业的快速发展导致国内芯片代工与封装测试产能普遍吃紧，这也为报告期内艾科半导体开展测试业务提供了广阔的增长可能性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（2）独立第三方测试企业顺应了国内行业发展的趋势

随着互联网的兴起，集成电路产业跨入以竞争为导向的阶段，产业竞争由原来的资源竞争、价格竞争转向人才知识竞争、密集资本竞争。现在，越来越庞大的集成电路产业体系使集成电路产业结构向高度专业化转化成为一种趋势，形成了设计业、制造业、封装业、测试业独立成行的局面（如下图所示）。

目前，国际上最大的半导体公司仍多为 IDM 企业，例如世界前 5 名半导体公司英特尔、三星、德州仪器、东芝和意法半导体都是典型的 IDM 企业。与此同时，业内也涌现出独立的 IC 设计公司、晶圆制造企业、封装测试企业及独立测试企业。

集成电路测试业在整个产业链中处于服务的位置，贯穿在集成电路设计、芯片制造、封装以及集成电路应用的全过程。测试是集成电路产业链中重要的一环，具有技术含量高、知识密集的特点。集成电路测试同时服务于集成电路设计企业、制造企业和封装企业，在产业链中具有重要的作用，从芯片设计和生产的过程来看，如果没有测试，这个产业链是不完整的甚至是断裂的。

中国大陆地区集成电路产业机构与发达国家不同，所具有的特点是 IDM 制造商不发达，却拥有超过 600 家设计公司，其中海思、展讯已进入 2015 年全球前十大芯片设计公司。但国内芯片代工厂商（Foundry）数量及技术水相对较弱，导致我国每年进口芯片金额超过 2,000 亿美元，与之相应的封装测试环节大多在中国大陆地区之外完成。

中国大陆地区已经成为全球最大和发展速度最快的集成电路市场。国内外大型厂商加大了芯片制造环节和封装环节在国内的投资，如中芯国际在北京扩产；台积电、联电和力晶在大陆投资建厂，长电科技收购星科金朋并加大封装投入。随着技术进步和产业提升，我国新进的设计、制造和封装企业对于先进测试技术的需求越来越大。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

但是由于先进集成电路测试技术含量高、知识密集，国内能够独立承担专业测试服务的公司较少、规模普遍较小，无法满足众多产业化测试需求，急需相关测试厂商通过提升技术、扩张产能达到产业链的完整配套。

随着产业的发展，集成电路产业已经进入了高性能 CPU、DSP 和 Soc 时代。同时，随着产品采用 90nm、65nm、45nm、28nm、16nm 工艺，芯片日益复杂，性能不断提高，高端产品的测试验证和生产费用越来越高，为集成电路测试业带来巨大发展原动力和商机，专业化的独立测试企业将迎来巨大的市场发展机遇。

（3）艾科半导体市场份额有着广阔的提升空间

以营业收入指标为判断标准，报告期内艾科半导体及新三板上挂牌的测试企业所占市场营业份额的测算如下表所示。

金额单位：万元

企业名称	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	收入	市场份额	收入	市场份额	收入	市场份额
艾科半导体	10,048.53	1.01%	10,918.50	0.87%	3,042.23	0.28%
华岭股份	-	-	8,159.82	0.65%	7,327.95	0.67%
确安科技	-	-	4,927.79	0.39%	4,955.25	0.45%
利扬芯片	-	-	4,552.74	0.36%	3,251.74	0.30%
独立测试行业	993,500.00	100.00%	1,255,900.00	100.00%	1,098,850.00	100.00%

注：独立测试行业的营业收入以中国半导体协会的统计数据为依据并假定独立测试行业的产值在封装测试业中占 10%的份额。

艾科半导体设立于 2011 年 5 月，2013 年及其之前为其业务起步阶段，2013 年艾科半导体的测试收入仅为 3,042.23 万元，在市场上所占份额较低，仅为 0.28%，低于同行业新三板挂牌企业。通过持续的积累，艾科半导体产能规模和技术水平不断提升，其测试服务质量在业内的认可度也随之提高，2014 年其测试收入迅速增长，由于以前年度收入基数较低，因而出现了当年测试收入 258.90%的高增长率，远高于集成电路行业 20.20%的收入增长率和封装测试细分行业 14.30%的收入增长率，市场份额也提升至 0.87%，与同行业其他企业相比具有一定规模上的竞争力。2015 年，艾科半导体的市场份额持续上升，尽管测试业务的收入增长有所放缓，但 22.71%的增长率仍高于我国集成电路行业 19.50%的增长率，测试业务的市场份额达到了 1.01%，但仍然处于较低水平。

随着集成电路行业的进一步增长及测试行业从产业链中逐步分立，艾科半导体的市场份额有着广阔的提升空间。

2、艾科半导体测试业务的增长能够有效保障业绩的实现

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（1）产能扩张计划

测试业务增长须有相应的测试设备的增加。艾科半导体在预测期内规划不断扩充测试设备：2015 年 10 月 8 日至 2016 年 3 月 11 日期间，艾科半导体新预订测试设备 38 套，采购金额约 1.98 亿元，其中包括已陆续到货安装调试的 38 套测试仪；2016 年到 2019 年还将逐年采购测试设备 6 套、22 套、20 套和 20 套。由于测试设备中芯片测试和晶圆测试的配置更为完善合理，艾科半导体的测试服务机时利用率有望从 2015 年的 68.62%逐年提高到 2020 年的 72%。新投资的产能将在预测期内为艾科半导体业绩的快速增长奠定基础。

2015 年 10 月 8 日至 2016 年 3 月 11 日艾科半导体新采购的设备

类型	设备名称	采购数量
测试仪	AX530 Analog Test System	8
测试仪	V93000 CTH Test System	6
测试仪	J750EX IC TEST SYSTEM	8
测试仪	J750HD IC TEST SYSTEM	6
测试仪	ASL1000 ANALOG TEST SYSTEM	10
机械手	ASL1000 ANALOG TEST SYSTEM	8
机械手	E250 TURRET HANDLER	2
机械手	Seiko Epson NS8160MS IC HANDLER	4
探针台	Tel P-12XL (Right Loading) Automatic 12inch wafer prober	8
探针台	auto calibration instrument	14
晶圆分选机	Seiko Epson NS8080SH IC HANDLER	1
自动校准仪	Opus3 Probe Station	1

（2）客户发展计划

1）现有客户保持稳定

由于集成电路行业具有单个晶圆价值高、技术含量高等特点，企业在与上下游企业合作前往往需要对其进行严格的认证，具体包括企业技术水平、测试能力、质量管理体系以及可靠性等，这类认证过程往往要求高、时间长，并且一旦认证后就会锁定合作关系，因此在认可艾科半导体提供的测试服务后，客户不会轻易更换供应商。测试业务客户的稳定性较好。

从实践上看，艾科半导体测试业务的客户稳定性较高。一方面，与艾科半导体合作过的客户，尤其是贡献收入较高的大客户一直与艾科半导体保持着良好的合作关系。2014 年测试收入贡献最高的前四大客户在 2015 年 1-9 月依然保持着与艾科半导体的深度合作关系，且依然位列艾科半导体 2015 年 1-9 月测试业务收入前十大客户之列。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2014 年测试业务前四大客户在 2015 年 1-9 月贡献收入及占比

金额单位：万元

客户名称	2014 年测试收入			2015 年 1-9 月测试收入		
	金额	占比	排序	金额	占比	排序
苏州盛乾圆电子科技有限公司	2,953.09	27.05%	1	1,059.85	10.55%	4
杭州芯测科技有限公司	2,564.10	23.48%	2	2,375.71	23.64%	1
深圳市研电兴科技有限公司	1,697.66	15.55%	3	1,754.77	17.46%	2
江苏伟杰电子科技有限公司	1,242.32	11.38%	4	265.11	2.64%	8
合计	8,457.17	77.46%	-	5,455.43	54.29%	-

从金额上看，杭州芯测科技有限公司、深圳市研电兴科技有限公司等 2014 年已有的大客户在 2015 年 1-9 月依然贡献了较多的测试业务营业收入；2015 年 1-9 月对苏州盛乾圆电子科技有限公司确认的测试业务营业收入下降较多，主要是因为其部分业务转入江苏鸿佳电子科技有限公司，两家客户系同一控制人控制，根据未经审定的财务数据（艾科半导体 2015 年全年的财务数据均为未审定数据，以下同），2015 年全年艾科半导体对江苏鸿佳电子科技有限公司确认的测试收入为 1,908.23 万元；2015 年 1-9 月对江苏伟杰电子科技有限公司确认的测试业务营业收入下降较多，一方面系其业务多发生在第四季度，2015 年全年艾科半导体对江苏伟杰电子科技有限公司确认的测试业务收入为 703.57 万元，另一方面因为部分业务转入江苏伟杰电子科技有限公司的母公司 VEGI，2015 年全年艾科半导体对 VEGI 确认的测试业务收入为 1,253.00 万元。

金额单位：万元

客户名称	2014 年测试收入	2015 年测试收入
苏州盛乾圆电子科技有限公司	2,953.09	1,059.85
江苏鸿佳电子科技有限公司	0.00	1,908.23
以上两家合并计算	2,953.09	2,968.08
江苏伟杰电子科技有限公司	1,242.32	703.57
VEGI Technologies Inc	0.00	1,253.00
以上两家合并计算	1,242.32	1,956.57

注：2015 年数据未经审计。

另一方面，艾科半导体现有的测试业务收入大部分由长期合作的客户贡献。以 2015 年 1-9 月艾科半导体实现的测试业务收入为例，前十大客户中有九家都是长期合作的原有客户，在 2014 年及其之前就已经与艾科半导体建立了良好的合作关系。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2015 年 1-9 月艾科半导体测试业务重要客户及其收入占比

客户名称	测试收入（万元）	占比	性质
杭州芯测科技有限公司	2,375.71	23.64%	原有客户
深圳市研电兴科技有限公司	1,754.77	17.46%	原有客户
VEGI Technologies Inc	1,089.81	10.85%	原有客户
苏州盛乾圆电子科技有限公司	1,059.85	10.55%	原有客户
江苏鸿佳电子科技有限公司	942.14	9.38%	原有客户关联公司
矽品科技（苏州）有限公司	543.37	5.41%	原有客户
唯捷创芯（天津）电子技术有限公司	445.58	4.43%	原有客户
江苏伟杰电子科技有限公司	265.11	2.64%	原有客户
江苏长电科技股份有限公司	254.34	2.53%	原有客户
Vanchip Technologies Inc	246.84	2.46%	原有客户
前十大客户合计	8,977.51	89.34%	-

根据行业合作规律及报告期内艾科半导体客户的稳定性，预测期内艾科半导体的核心客户将能够保持稳定，有助于推动艾科半导体测试业务收入实现持续快速增长。

2）未来客户具备逐步拓展空间

①艾科半导体已与新的国内外大型客户签订合作协议

2016 年 1 月，艾科半导体已经与展讯通信（上海）有限公司、RDA Technologies Limited、锐迪科微电子（上海）有限公司、星科金朋（上海）有限公司等国内外大型客户签订了测试业务协议，其中展讯通信（上海）有限公司和星科金朋（上海）有限公司的产品已经进入工程测试，待工程测试结束后可以进行量产，这些新拓展客户能够保障艾科半导体测试业务收入 2016 年的持续快速增长。

客户名称	签订时间	合同标的	合同期限	结算方式
展讯通信（上海）有限公司	2016-1-22	关于测试服务和工程技术开发的战略合作	有效期两年	未详尽规定
星科金朋（上海）有限公司	2016-1-22	集成块测试服务	有效期一年，双方同意可延期半年	月结 30 天
锐迪科微电子（上海）有限公司	2016-1-21	集成电路测试服务	有效期一年，双方同意可延期一年	月结 45 天
RDA Technologies Limited	2016-1-21	集成电路测试服务	有效期一年，双方同意可延期一年	月结 45 天

根据公开资料，这四家新客户均为国内外知名的芯片制造商。展讯通信（上海）有限公司主营手机芯片的生产制造，2015 年度实现芯片销售 5.3 亿颗，占全球所有手机芯片销售数量的 25%以上。星科金朋（上海）有限公司总部位于新加坡，其母公司在中国大陆、中国台湾地区、泰国、马来西亚、韩国等地都设有厂区，是全球第四大封装测试厂。锐迪科微电子（上海）有限公司是中国本土实力强大的射频集成电路设计公司，在无线通信和消费电子等领域拥有多款具有开创意义的集成电路产品，目前

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

能提供 3G (TD-SCDMA)、2G/2.5G (GSM/GPRS)、大灵通(SCDMA)、小灵通(PHS) 全系列移动通信核心射频芯片。RDA Technologies Limited 是锐迪科微电子（上海）有限公司的海外控制实体“锐迪科微电子有限公司”在香港设立的子公司，主要为了开拓海外市场的需要而设立。

截止重组报告书签署之日，展讯通信（上海）有限公司和星科金朋（上海）有限公司的产品已经进入工程测试，待工程测试结束后可以进行量产，这些新拓展客户能够保障业绩承诺期内艾科半导体测试业务收入的持续增长。艾科半导体还将持续开拓新的客户，以扩大市场份额和稳步提升业绩，为股东创造价值。

②国内晶圆新建生产线为艾科半导体提供客户拓展空间

中国已经成为半导体市场需求全球第一的国家。未来 3 年，预计国内半导体市场扩张更快，IC 设计业正逐步崛起，这就需要更多的晶圆代工支持。就目前的产能情况来看，12 英寸晶圆产能存有比较大的缺口。综合来看，低成本、高产能将是未来集成电路企业竞争的关键之一。因此，12 英寸大晶圆及制程线宽的微缩，将是集成电路的发展趋势。

2015 年，国内外芯片代工企业都在抢占中国大陆市场，加快在中国大陆的产线布局，建设更多的 12 英寸晶圆生产线，预计未来 3 年国内将有多条晶圆生产线进入投产期。

国内拟建及在建 12 寸晶圆生产线

厂商	建设地点	产能	计划投产期
中芯国际	北京	月产 3.5 万片	2018 年
华力微电子	上海	月产 3 万片	2018 年左右
武汉新芯	武汉	未披露	未披露
力晶	合肥	月产 4 万片	2017 年
联电	厦门	月产 5 万片	2016 年
台积电	南京	月产 2 万片	2018 年下半年

新的晶圆厂的建设需要下游配套厂商同步扩张，为下游产业进一步发展提供了重大机遇。艾科半导体地处长三角地区经济发展较快的镇江市，距离上海、南京、杭州、苏州、无锡等集成电路产业集聚区都很近，且地处它们的中间，为这些地区集成电路企业提供测试服务有无可比拟的地域优势。新建成或即将动工的很多晶圆生产线都距离艾科半导体地理位置较近甚至就处于艾科半导体规划厂房的附近：台湾力晶与合肥市政府合作的 12 寸新厂“晶合集成电路”已于 2015 年 10 月动土；2015 年 12 月，台积电正式向台湾当局递件申请在南京市新建 12 寸晶圆厂；2015 年，台联电持续增加子

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

公司苏州和舰厂产能。下游客户晶圆制造厂产能的释放将极大增加对集成电路测试服务的需求，为艾科半导体在预测期内持续拓展客户、占领测试业务市场奠定了基础。

3、艾科半导体设备销售业务能够稳定地贡献利润

2015 年初，艾科半导体与亚太地区测试设备销售代理商 Protex 签订了销售意向协议，商定由 Protex 在全球范围内独家销售艾科半导体开发的射频芯片测试仪，Protex 承诺从 2015 年至 2019 年每年至少销售 35 套设备，销售价格为每套 30 万美元，同时承诺不以任何形式向中国大陆的测试公司销售艾科半导体自制的设备。

2015 年，艾科半导体累计向 Protex 销售了 40 台自制射频芯片测试仪，双方的销售意向协议得到执行。根据该合同，预测期内只要美元不发生大幅度的贬值，艾科半导体每年能够保持 6,471.19 万元，即出口 35 台自制设备的销售收入。

（十）是否存在对业绩补偿期的调整安排

根据艾科半导体 2015 年实际经营情况、测试行业未来良好的发展前景及对艾科半导体在业绩补偿期内产销状况的分析，艾科半导体 2015 年完成了业绩预测，2016 年和 2017 年的业绩预测具有可实现性。因此，不存在对业绩补偿期的调整安排。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第八节 本次交易的合规性

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易拟收购标的公司艾科半导体专注于集成电路测试服务及射频测试设备研发、生产及销售业务，属于集成电路行业中的细分行业。集成电路产业是电子信息产业的基础，是国际竞争力的焦点和衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志，国家高度重视和大力支持集成电路产业的发展。近年来，国家出台了多项支持集成电路产业发展的政策。

2011 年 3 月，第十一届全国人民代表大会第四次会议审议通过的《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》第十章指出，“培育发展战略性新兴产业”，“推动重点领域跨越发展”，“大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业”，“新一代信息技术产业重点发展新一代移动通信、下一代互联网、三网融合、物联网、云计算、集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器和信息服务”，明确将集成电路行业作为国家重点培育发展的战略性新兴行业。

2011 年 3 月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，自 2011 年 6 月 1 日起施行，“集成电路设计，线宽 0.8 微米以下集成电路制造，及球栅阵列封装（BGA）、插针网格阵列封装（PGA）、芯片规模封装（CSP）、多芯片封装（MCM）等先进封装与测试”被列入目录中鼓励发展的产业。

2014 年 6 月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，该文件提到“集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，当前和今后一段时期是我国集成电路产业发展的重要战略机遇期和攻坚期”;“提升先进封装测试业发展水平。大力推动国内封装测试企业兼并重组，提高产业集中度。适应集成电路设计与制造工艺节点的演进升级需求，开展芯片级封装（CSP）、圆片级封装（WLP）、硅通孔（TSV）、三维封装等先进封装和测试技术的开发及产业化”;“加大金融支持力度”，“支持集成电路企业在境内外上市融资、发行各类债务融资工具以及依托全国中小企业股份转让系统加快发展”，为国内集成电路

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

行业发展确定了政策支持方向。

因此，本次交易符合国家相关的产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次交易拟收购标的公司艾科半导体主要从事集成电路测试服务及射频测试设备研发、生产及销售业务，不属于高能耗、高污染的行业。艾科半导体在生产经营中一直严格遵守国家和地方相关环保法律法规，并且严格执行环保规定，未发生重大环境污染事故，未因违反环境保护有关法律法规而受到行政处罚。

因此，本次交易符合国家有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

艾科半导体的经营场所通过购买或租赁合法房产方式取得，不存在违反国家关于土地管理方面有关法律和行政法规规定的情形。

因此，本次交易符合国家有关土地管理的法律和行政法规的规定。

4、本次交易符合有关反垄断的法律和行政法规的要求

艾科半导体所属的集成电路行业参与者较多，竞争较为充分，艾科半导体在其所属行业中并未获得垄断地位，本次交易未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》规定的申报标准。

因此，本次交易符合有关反垄断的法律和行政法规的要求。

综上，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

《上市规则》规定如下：“股权分布发生变化不具备上市条件：指社会公众持有的股份连续二十个交易日低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币四亿元的，社会公众持有的股份连续二十个交易日低于公司股份总数的 10%。上述社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”

本次交易完成后，以发行股份上限 203,138,349 股计算（包括发行股份购买资产和募集配套资金），本次交易完成后，本公司的股本将由 410,000,000 股变更为 613,138,349 股，其中社会公众股股数为 327,507,176 股，占本次发行后总股本的比例为 53.41%，不低于 10%。

综上，本次交易不会导致公司不符合相关法律、法规、规章和规范性文件规定的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次重大资产重组所涉及的资产定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

1、标的资产的定价

本次交易购买资产已聘请具有证券业务资格的江苏银信进行评估，江苏银信及其经办评估师与大港股份、艾科半导体以及交易对方均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

以 2015 年 9 月 30 日为评估基准日，艾科半导体 100%股权评估值为 108,016.32 万元。经交易各方友好协商，艾科半导体 100%股权作价 108,000.00 万元。交易标的购买价格参考评估值确定，定价公允。

本次交易所涉及的标的资产的价格以具有证券、期货相关业务评估资格的评估机构出具的评估结果为依据并由交易各方协商确定；大港股份董事会和独立董事均已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表肯定性意见，资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

2、发行股份定价情况

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份购买资产的发行价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。根据《非公开发行细则》等相关规定，上市公司向其他特定投资者募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。前述所称定价基准日前若干个交易日公司股票的交易均价按以下方法确定：定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额÷定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次交易涉及的股份发行包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分。发行股份购买资产的发行价格为 10.76 元/股，不低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%（9.79 元/股）。发行股份募集配套资金的定价基准日确定为公司第六届董事会第五次会议决议公告日，发行价格将不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价 90%（9.79 元/股），最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，依照询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问（保荐机构）协商确定。在定价基准日至

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

发行日期间，上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，将按照深交所的相关规则对发行价格作相应调整。

3、本次交易程序合法合规

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请具有证券业务资格的审计机构、评估机构、律师和独立财务顾问等中介机构出具相关报告，并按程序报送审批。本次交易依据《公司法》、《上市规则》和《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害公司及其股东利益的情形。

4、独立董事意见

大港股份独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表了独立意见，认为公司就本次重组聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

综上，本次交易涉及的资产依照具有证券业务资格的评估机构出具的《资产评估报告》显示的资产评估价值作为定价依据，本次交易资产定价公允；发行股份购买资产的发行价格符合中国证监会的相关规定；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重大资产重组涉及的资产为交易对方合法拥有的艾科半导体 100%股权。

经查阅艾科半导体的工商底档资料、股东信息调查表、艾科半导体股权交易相关的协议、交易对方出具的承诺函等资料，确认：

1、艾科半导体是依法设立和存续的有限责任公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。

2、交易对方是各自持有的标的资产股权的最终和真实所有人，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有的情形，不存在限制或禁止转让的情形；交易对方合法拥有标的股权，资产权属清晰，不存在质押、担保权益或其它受限制的情形，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

本次重组为大港股份向交易对方发行股份并支付现金收购其持有的艾科半导体 100%股权，本次交易完成后，艾科半导体将成为大港股份的全资子公司，不涉及债权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

债务的转移问题。

综上，本次交易涉及的资产产权清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债务债权处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（五）本次重大资产重组有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

通过本次收购，上市公司可利用艾科半导体在射频芯片测试领域拥有的较强竞争力和市场领先地位，快速切入集成电路测试这一领域。艾科半导体是国内领先的集成电路第三方测试服务企业，目前正在加强产能建设，加快集成电路测试服务业务的市场覆盖，并将持续进行新技术的研发，其发展的主要瓶颈是资金的短缺。本次交易完成后，上市公司能给予艾科半导体在资金方面的全力支持，实现产业与资本的合作互补，同时找到新的盈利来源，减缓房地产行业波动的影响，提高抗风险能力，增强公司盈利的持续性和稳定性。

综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（六）本次重大资产重组有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规要求规范运作，具备独立的供应、生产、销售、研发系统，独立承担责任和风险。上市公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，独立运作。

1、业务方面：上市公司独立开展经营业务，拥有独立的经营决策权和实施权，并完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。上市公司具备独立面向市场自主经营的能力。

2、资产方面：上市公司拥有独立、完整的生产经营场所，以及与生产经营有关的生产、辅助生产和相关配套系统、土地使用权、商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立完整的原料采购、生产、销售等配套设施及固定资产。上市公司对所有资产拥有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用而损害公司利益的情况。

3、人员方面：上市公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

司章程》规定的程序推选和任免，不存在股东干涉人事任免决定情况。上市公司已建立完善的用工管理制度，自主管理员工聘用、调配、职务晋升、薪资福利及社会保障，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务并领薪；上市公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

4、财务方面：上市公司设有独立的财务管理部门，并建立了完善的财务管理制度和会计核算体系，独立开设银行账户，独立核算，自主决策，独立纳税，财务上不受控股股东支配影响。

5、机构方面：上市公司建立了完善的法人治理结构，各级决策和管理机构设置合理、职责明确，独立行使各自权利和义务，不受控股股东影响，与控股股东不存在从属关系，也不存在控股股东干预公司正常生产经营的情况。

本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人仍为江苏瀚瑞投资控股有限公司和镇江市国资委，为保障上市公司独立性，江苏瀚瑞投资控股有限公司作出如下承诺：“在本次交易完成后，本公司承诺将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与上市公司在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响上市公司人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害上市公司及其他股东的利益，切实保障上市公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。”

综上，本次交易后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

（七）本次重大资产重组有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《中小板上市公司规范运作指引》、《上市规则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，在公司章程的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并按上市公司治理标准规范法人治理结构。上市公司建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责。本次交易完成后，上市公司亦将加强自身制度建设，依据上市公司要求进一步建立和完善已有的管理制度，完善法人治理结构。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

综上，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

（一）有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易拟收购标的公司艾科半导体主要从事集成电路测试服务及射频测试设备研发、生产及销售业务，所处的集成电路行业具有较好的发展前景，标的公司在其细分的领域具有较强的竞争能力。艾科半导体 2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月分别实现营业收入 7,060.18 万元、14,955.39 万元和 15,767.12 万元，归属于母公司股东净利润 2,020.88 万元、4,778.60 万元和 3,501.95 万元；2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末，艾科半导体净资产分别为 11,806.11 万元、21,584.71 万元和 37,165.87 万元。

标的资产具备较强的盈利能力，质量优良，其成为上市公司的全资子公司后将有利于增强上市公司的盈利能力和持续经营能力，扩大上市公司盈利空间，切实提升上市公司的价值，保障中小投资者的利益，具体请参见“第九节管理层讨论与分析”之“六、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析”中的相关论证分析。

因此，本次交易可以提高上市公司资产质量，改善公司财务状况和增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定。

（二）有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、关于关联交易

本次交易完成前，上市公司的关联交易遵循公开、公平、公正的原则。公司章程对关联交易的审批权限、审批程序进行了规定；公司监事会、独立董事能够依据法律、法规及公司章程等的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见。上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

本次交易完成前，交易对方镇江银河的董事王茂和在过去 12 个月内曾担任上市公司的董事，目前担任上市公司的控股股东瀚瑞投资的董事和总经理，是上市公司的关联方，其他交易对方与上市公司不存在关联关系。

本次交易完成后，王刚将直接持有上市公司 8.48%的股份，成为上市公司的新增关联方，镇江银河将继续保持与上市公司的关联方关系，其他交易对方则继续保持与

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

上市公司的非关联关系。本次交易产生的潜在关联交易为上市公司新增关联方王刚与上市公司（含其未来的全资子公司艾科半导体）的交易、艾科半导体与上市公司原有关联方的交易。在报告期内，王刚与上市公司、艾科半导体之间不存在大额的、持续性的交易，艾科半导体与上市公司原有关联方之间不存在大额的、持续性的交易。

本次交易完成后上市公司新增关联往来披露情况如下：

科目	往来单位	备注	期末余额（元）
其他应付款	镇江新区城市建设投资有限公司	政府补贴的装修款	1,278,000.00

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易，交易对方王刚及其一致行动人艾柯赛尔，镇江银河均出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，承诺“本次交易完成后，本人/本企业/本公司及本人/本企业/本公司下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业与上市公司之间将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。”

2、关于同业竞争

本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人发生变更，上市公司控股股东和实际控制人仍为江苏瀚瑞投资控股有限公司和镇江市国资委。

本次交易完成前，上市公司控股股东瀚瑞投资控制或施加重大影响的企业所从事的镇江新区安置房、公租房建设和市政工程建设业务与上市公司的部分主营业务存在相似之处。本次交易完成后，上市公司控股股东瀚瑞投资除在上述业务领域与上市公司存在相似之处外，还存在大规模集成芯片的设计、销售业务，与届时上市公司的全资子公司艾科半导体的业务存在相似之处。

本次交易完成后，为避免本次交易对方未来可能与上市公司发生同业竞争，王刚、王浩和艾柯赛尔出具了《关于避免同业竞争的承诺》，内容如下：

“在本人/本企业直接或间接持有上市公司股份期间及之后两年，本人/本企业及本人/本企业控制的或可施加重大影响的企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）直接或间接地从事、参与或协助他人从事任何与上市公司及其控股公司届时正在从事或可预见即将从事的业务有直接或间接竞争关系的相同或相似的业务或其他经营活动，也不得直接或间接投资任何与上市公司及其控股公司届时正在从事的业务有直接或间接竞

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

争关系的经济实体；

如本人/本企业及本人/本企业控制的或可施加重大影响的企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司及其子公司主营业务有竞争或可能有竞争，则本人将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司及其子公司；

本人/本企业保证绝不利用对上市公司及其子公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与上市公司及其子公司相竞争的业务或项目；

本人/本企业保证将赔偿上市公司及其子公司因本人/本企业违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。”

上市公司控股股东瀚瑞投资出具了《关于避免同业竞争的承诺》，内容如下：

“在确保本公司及所控制的其他企业优先将安置房、公租房、市政工程建设及大规模集成芯片的设计、销售业务机会让与大港股份及其子公司的前提下，如大港股份及其子公司日后业务承接能力增强，大港股份及其子公司对本公司及所控制的企业所从事安置房、公租房、市政工程建设及大规模集成芯片的设计、销售等大港股份能够从事的业务提出受让请求，本公司及所控制的其他企业将无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估的公允价格将上述业务和资产优先转让给大港股份或其子公司，确保本公司及所控制的其他企业与大港股份及其子公司不发生同业竞争，不损害大港股份及其子公司利益。

本公司确保本公司及其他下属企业中涉及工程施工业务、大规模集成芯片的设计、销售的公司继续保持目前的经营状态，不从事与大港股份及其子公司相同的市政工程建设、工程施工及晶圆、芯片测试及射频测试设备销售业务，不会与大港股份及其子公司构成同业竞争。

针对未来的业务发展，本公司及所控制的其他企业将不以任何方式直接或间接与大港股份及其子公司所从事的实际业务进行竞争。本公司及所控制的其他企业不从事商品房开发业务（安置房、公租房小区周边配套的商业地产除外）。若本公司或本公司所控制的企业获得的商业机会（包括安置房、公租房、市政工程建设及大规模集成芯片的设计、销售）与大港股份及其子公司实际业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的，本公司将立即通知大港股份由其首先进行选择，如大港股份愿意承接，并将尽力促成该业务以合理的条款和条件由大港股份或其子公司承接。

如违反以上承诺导致大港股份遭受损失，本公司将向大港股份进行合理赔偿。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3、关于独立性

本次交易前上市公司与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后上市公司与实际控制人及其关联方仍继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易有利于上市公司规范、减少关联交易和避免潜在同业竞争，增强独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定。

（三）上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

本次发行前，上市公司最近一年财务会计报告已经信永中和会计师事务所审计，信永中和会计师事务所出具了 XYZH/2014NJA1012 号标准无保留意见的审计报告。

综上，上市公司不存在最近一年财务会计报告被注册会计师出具非标准无保留意见的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（二）项的规定。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在被立案侦查或立案调查的情形

上市公司现任董事为林子文、王东晓、薛琴、胡志超、吴晓坚、郝日明、陈留平、张学军、王晓瑞 9 人，高级管理人员为王谊（副总经理）、方留平（副总经理）、吴晓坚（董事会秘书兼副总经理）、薛琴（财务总监）、刘玉娟（总经理助理）、陈峰（总经理助理）。上市公司及上述人员均不存在被立案侦查或立案调查的情形。

综上，上市公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（三）项的规定。

（五）上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

1、标的资产权属清晰

本次交易标的资产为艾科半导体 100%股权，根据本节“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”之“（四）本次重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法”的结论，本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

2、标的资产为经营性资产

标的公司艾科半导体主要从事集成电路测试服务及射频测试设备研发、生产及销

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

售业务，标的资产属于经营性资产范畴。

3、标的资产能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易各方在已签署的《股权收购协议》中对资产过户和交割作出了明确安排，同时明确约定了违约责任，在各方严格履行协议的情况下，交易各方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项的规定。

（六）上市公司为促进行业或者产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产。所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，应当充分说明并披露本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施

上市公司将外延式发展战略作为重要的工作目标，通过推进并购，充分发挥资本平台优势，寻求优质企业的并购机会，加快资本运作步伐，拓展重点产业领域，加速布局战略新兴产业。上市公司看好集成电路领域的发展机遇，迫切需要在这一领域寻找新的盈利增长点，鉴于公司缺乏专业技术积累和人才团队，通过并购业内领先企业是实现公司向这一领域快速切入的有效途径。

艾科半导体作为集成电路行业专业的第三方测试服务企业，在射频芯片测试领域的具有较强的竞争力和市场领先地位。本次交易完成后，上市公司将实现向集成电路测试服务领域的快速切入，会把集成电路测试作为主营业务以及重要的盈利增长点。上市公司的集成电路测试业务将充分利用上市公司的资金优势，加大产能扩张建设，加快测试服务业务的市场覆盖。公司已在重组报告书“第九节管理层讨论与分析”之“七、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”中对本次交易后的经营发展战略和业务管理模式进行了详细论述；并且已在重大风险提示和重组报告书“第九节管理层讨论与分析”之“七、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”中分别对本次业务转型升级可能面临的风险和应对措施进行了披露。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第二款的相关规定。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条规定及其适用意见

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的要求

根据中国证监会《重组管理办法》第四十四条、《适用意见第 12 号》及《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，上市公司募集配套资金应当满足的要求及本次交易的相应合规性分析如下：

（一）募集配套资金比例不超过拟购买资产交易价格的 100%

本次交易对价为 108,000.00 万元，拟募集配套资金总额不超过 106,750.00 万元，为交易对价的 98.84%，不超过拟购买资产交易价格的 100%，因此本次募集配套资金的金额符合相关规定。

（二）上市公司募集配套资金的用途应当符合《证券发行管理办法》的相关规定。考虑并购重组的特殊性，募集配套资金还可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；标的资产在建项目建设等

本次重组交易中，募集配套资金在扣除本次交易的发行费用后将用于支付购买资产的现金对价、艾科半导体的项目投资和补充上市公司流动资金等，符合上述规定。

（三）募集配套资金用于补充流动资金的比例不超过交易作价的 25%，或者不超过募集配套资金总额的 50%；并购重组方案构成借壳上市的，比例不超过 30%

本次重组不构成借壳上市，本次募集配套资金中用于补充流动资金的金额为 27,000.00 万元，占本次交易作价的比例为 25%，占募集配套资金总额比例为 25.29%，未超过募集配套资金的 50%，符合上述规定。

（四）募集配套资金的定价方法、锁定期、聘请中介机构的具体要求

本次募集配套资金的股份定价方式、锁定期和询价方式，按照《证券发行管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《非公开发行细则》等相关规定执行；本次交易中非公开发行股票募集配套资金与发行股份购买资产分别定价，视为两次发行；上市公司为本次重大资产重组聘请的独立财务顾问为国信证券，具有保荐机构资格。

因此，上市公司募集配套资金在定价方法、锁定期、聘请中介机构方面符合相关要求。

（五）募集配套资金方案的披露要求

在《重组报告书》中，上市公司在披露募集配套资金的必要性时，已结合以下方面进行说明：上市公司前次募集资金金额、使用进度、效益及剩余资金安排；上市公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

司、标的资产报告期末货币资金金额及用途；上市公司资产负债率等财务状况与同行业的比较；本次募集配套资金金额是否与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配等。

此外，上市公司还披露了募集配套资金选取询价或锁价方式的原因。

因此，上市公司募集配套资金方案的披露方面符合相关要求。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答说明的要求。

（六）交易对方是否符合私募投资基金管理规定

本次交易的交易对方镇江银河、深创投、深圳红土、镇江红土、昆山红土、淮海红土、吴江富坤和南京优势均属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金。该等私募投资基金及其管理人已经按规定履行了登记备案程序。

四、本次交易符合《证券发行管理办法》第三十九条的规定

大港股份不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票情形：

1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；

3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；

4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；

5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；

7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上，本次交易符合《证券发行管理办法》第三十九条规定。

五、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表明确意见

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（一）独立财务顾问对本次交易发表的明确意见

本次交易的独立财务顾问国信证券对本次交易出具了《独立财务顾问报告》，发表明确意见：本次交易符合《重组管理办法》关于重大资产重组和发行股份购买资产的相关规定，并符合《证券发行管理办法》关于非公开发行股票的规定。

（二）律师对本次交易发表的明确意见

本次交易的律师江苏世纪同仁律师事务所对本次交易出具了《法律意见书》，发表明确意见：本次重组方案的内容符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》及相关法律法规的规定，不存在侵害发行人或发行人股东利益的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第九节 管理层讨论与分析

根据大港股份的业务发展和财务状况、本次重大资产重组情况、本次交易标的的业务发展和财务状况，结合《备考财务报告审阅报告》中的财务数据（注：未经特殊说明，本节所引用上市公司及标的公司的财务数据均为合并口径），以及本次重大资产重组标的公司的行业特点和市场竞争情况，上市公司管理层对经营情况和财务状况等讨论分析如下：

一、本次交易前，上市公司的财务状况和经营成果

本公司 2013 年度财务报告经信永中和会计师事务所审计，并出具了 XYZH/2013NJA2023 号标准无保留意见的审计报告。

本公司 2014 年度财务报告经信永中和会计师事务所审计，并出具了 XYZH/2014NJA1012 号标准无保留意见的审计报告。

基于上述经审计的财务数据，公司董事会对本公司近两年一期的财务状况和经营成果分析如下：

本次交易前，上市公司主要财务数据如下：

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	566,819.62	548,597.17	585,616.13
负债总额（万元）	386,277.16	441,489.59	480,060.13
所有者权益（万元）	18.05	10.71	10.56
归属于母公司股东权益（万元）	173,651.07	94,776.44	92,132.60
资产负债率	68.15%	80.48%	81.98%
项目	**2015 年 1-9 月**	**2014 年度**	**2013 年度**
营业收入（万元）	73,496.51	153,769.28	269,245.38
营业利润（万元）	-4,134.89	4,169.16	8,024.49
利润总额（万元）	-3,910.88	5,267.64	8,187.05
净利润（万元）	-3,788.24	2,318.53	4,815.36
归属于母公司的净利润（万元）	-1,639.70	3,852.71	5,409.60
归属于母公司的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-10,646.34	-7,510.09	-6,836.45
基本每股收益（元/股）	-0.05	0.15	0.21
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,627.48	6,633.32	-33,522.65
毛利率	24.12%	26.46%	22.14%

注：上市公司在编制审阅报告（XYZH/2015NJA10062 号）中的备考合并报表时，对 2015 年第三季度报告已披露的 2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月财务数据进行了微调。本报告书中涉及上市公司 2015 年 9 月 30 日/2015 年 1-9 月财务数据均使用上述调整后的未经审计数。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（一）交易完成前财务状况

1、资产结构

本次交易前，上市公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	73,446.38	12.96%	69,516.48	12.67%	108,952.90	18.60%
应收票据	12,774.15	2.25%	1,948.79	0.36%	1,199.64	0.20%
应收账款	129,803.64	22.90%	170,604.29	31.10%	203,311.38	34.72%
预付款项	17,762.96	3.13%	38,831.37	7.08%	13,956.14	2.38%
应收利息	84.06	0.01%	352.41	0.06%	674.53	0.12%
其他应收款	20,352.40	3.59%	1,711.63	0.31%	1,527.39	0.26%
存货	159,293.80	28.10%	104,753.93	19.09%	103,857.59	17.73%
其他流动资产	990.33	0.17%	-	-	-	-
流动资产合计	414,507.71	73.13%	387,718.89	70.67%	433,479.57	74.02%
非流动资产：						
可供出售金融资产	4,652.75	0.82%	4,157.75	0.76%	4,057.75	0.69%
长期股权投资	24,587.60	4.34%	1,633.77	0.30%	1,637.30	0.28%
投资性房地产	52,178.97	9.21%	51,744.99	9.43%	22,964.68	3.92%
固定资产	35,692.82	6.30%	58,022.70	10.58%	89,165.45	15.23%
在建工程	17,970.85	3.17%	27,700.85	5.05%	16,045.42	2.74%
无形资产	8,057.09	1.42%	8,511.32	1.55%	10,511.33	1.79%
商誉	861.22	0.15%	861.22	0.16%	880.9	0.15%
长期待摊费用	946.72	0.17%	1,003.79	0.18%	160.87	0.03%
递延所得税资产	6,663.80	1.18%	6,461.53	1.18%	6,012.78	1.03%
其他非流动资产	700.09	0.12%	780.37	0.14%	700.09	0.12%
非流动资产合计	152,311.91	26.87%	160,878.28	29.33%	152,136.56	25.98%
资产总计	**566,819.62**	100.00%	**548,597.17**	100.00%	**585,616.13**	100.00%

2013 年末、2014 年末及 2015 年 9 月末，上市公司资产总额分别为 585,616.13 万元、548,597.17 万元和 566,819.62 万元，公司资产规模总体保持稳定。2013 年末、2014 年末及 2015 年 9 月末，上市公司流动资产占总资产比例为 74.02%、70.67%和 73.13%，较为稳定。公司主要资产构成在本次交易前一年未发生重大变动。

2、负债结构

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	金额	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	228,592.00	59.18%	173,842.00	39.38%	134,082.00	27.93%
应付票据	8,706.80	2.25%	19,052.46	4.32%	142,093.72	29.60%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	金额	金额	比例	金额	比例
应付账款	68,953.08	17.85%	87,757.04	19.88%	87,962.51	18.32%
预收款项	5,735.90	1.48%	9,562.05	2.17%	1,323.95	0.28%
应付职工薪酬	23.86667	0.01%	723.49	0.16%	588.25	0.12%
应交税费	3,531.46	0.91%	1,482.70	0.34%	5,967.21	1.24%
应付利息	379.04	0.10%	2,922.79	0.66%	2,906.32	0.61%
其他应付款	14,629.45	3.79%	3,319.15	0.75%	4,870.78	1.01%
一年内到期的非流动负债	13,988.12	3.62%	30,000.00	6.80%	25,207.24	5.25%
流动负债合计	**344,539.71**	**89.19%**	**328,661.67**	**74.44%**	**405,001.98**	**84.36%**
非流动负债：						
长期借款	30,000.00	7.77%	60,000.00	13.59%	30,000.00	6.25%
应付债券	-	-	39,632.39	8.98%	39,374.43	8.20%
长期应付款	8,116.09	2.10%	7,698.45	1.74%	2,505.29	0.52%
预计负债	872.827363	0.23%	842.8	0.19%	-	-
递延收益	2,748.53	0.71%	4,654.28	1.05%	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-	3,178.42	0.66%
非流动负债合计	**41,737.45**	**10.81%**	**112,827.92**	**25.56%**	**75,058.14**	**15.64%**
负债合计	**386,277.16**	**100.00%**	**441,489.59**	**100.00%**	**480,060.13**	**100.00%**

公司负债主要由流动负债构成，2013 年末、2014 年末及 2015 年 9 月末，公司负债总额分别为 480,060.13 万元、441,489.59 万元和 386,277.16 万元，流动负债占负债总额的比例较高，分别为 84.36%、74.44%和 89.19%。

本次交易前，公司负债结构未发生重大变化。

3、偿债能力

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	68.15	80.48	81.98
流动比率	1.20	1.18	1.07
速动比率	0.74	0.86	0.81

注：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；资产负债率=总负债/总资产*100%

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 9 月 30 日，公司资产负债率分别为 81.98%、80.48%和 68.15%，资产负债率水平总体较高。

2014 年末，公司流动比率有所上升，偿债能力有所增强。

（二）交易完成前经营成果

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	73,496.51	153,769.28	269,245.38
其中：营业收入	73,496.51	153,769.28	269,245.38

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
二、营业总成本	83,071.34	151,182.67	261,183.03
其中：营业成本	55,766.97	113,074.29	209,633.60
营业税金及附加	3,468.83	2,476.88	15,981.79
销售费用	1,751.95	1,819.54	351.13
管理费用	6,006.14	7,614.05	6,896.46
财务费用	11,631.50	24,342.00	22,473.60
资产减值损失	4,445.95	1,855.89	5,846.46
加：投资收益	5,439.94	1,582.55	-37.85
三、营业利润	-4,134.89	4,169.16	8,024.49
加：营业外收入	561.40	1,391.18	676.24
减:营业外支出	337.39	292.69	513.69
四、利润总额	-3,910.88	5,267.64	8,187.05
减:所得税	-122.64	2,949.12	3,371.69
五、净利润	-3,788.24	2,318.53	4,815.36
归属于母公司所有者的净利润	-1,639.70	3,852.71	5,409.60
归属于母公司扣除非经常性损益的净利润	-10,646.34	-7,510.09	-6,836.45

2014 年，在政府控制房价、调整住房供应结构、加强土地控制、信贷控制等一系列宏观调控政策陆续出台的背景下，房地产行业全面降温，调整态势明显。行业持续低迷，由于公司房地产正处于产业转型中，安置房项目竣工交付的面积大幅下降，而商品房尚未达到收入确认条件，当年实现归属于母公司所有者的净利润为 3,852.71 万元，比上年同期下降 28.78%。

二、交易标的所处行业分析

（一）行业发展概况

1、集成电路测试行业发展概况

集成电路是信息产业的基础和核心，集成电路产业是国民经济的基础性和战略性行业，在国民经济中占据着十分重要的地位。

集成电路（IntegratedCircuit，简称 IC）是 20 世纪 60 年代初期发展起来的一种新型半导体器件。它是经过氧化、光刻、扩散、外延、蒸铝等半导体制造工艺，把构成具有一定功能的电路所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等等元件及它们之间的连接导线全部集成在一小块硅片上，然后焊接封装在一个管壳内的电子器件。集成电路所有元件在结构上已组成一个整体，使电子元件向着微小型化、低功耗和高可靠性方面发展。

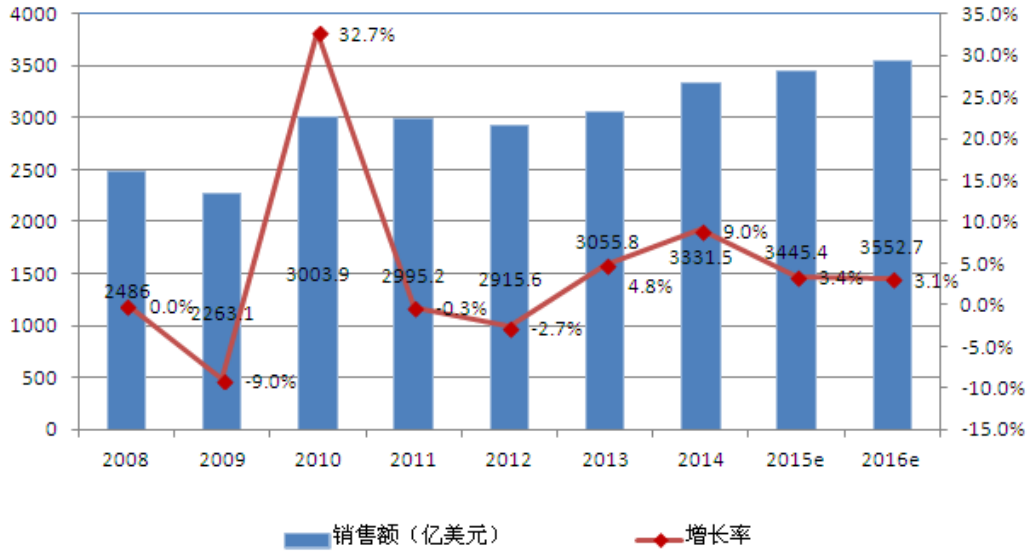
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

集成电路应用领域覆盖了几乎所有的电子设备，是计算机、家用电器、数码电子、自动化、通信、航天等诸多产业发展的基础，是现代工业的生命线，也是改造和提升传统产业的核心技术。同时集成电路行业的推动作用强，倍增效应大，在推动经济发展上发挥着重要作用。

集成电路产业的发展，始终被科技进步带来的下游产品更迭而推动。过去几年，原来对行业拉动效应较大的老产品的生命周期进入成熟期而增速开始趋缓（如 PC），甚至有一些开始被新产品替代（如功能手机），而新产品从导入期进入成长期（如智能手机和平板电脑），成为拉动行业增长的新动力。

根据全球半导体贸易统计（WSTS），2014 年全球半导体市场规模达到 3,331 亿美元，同比增长 9%，为近四年增速之最。从产业链结构看，制造业、IC 设计业、封装测试业分别占全球半导体产业整体营业收入的 50%、27%和 23%。从产品结构看。模拟芯片、处理器芯片、逻辑芯片和存储芯片 2014 年销售额分别 442.1 亿美元、622.1 亿美元、859.3 亿美元和 786.1 亿美元，分别占全球集成电路市场份额的 16.1%、22.6%、32.6%和 28.6%。

2008-2014 年和 2015、2016 年预测全球集成电路市场规模及增速



数据来源：WSTS

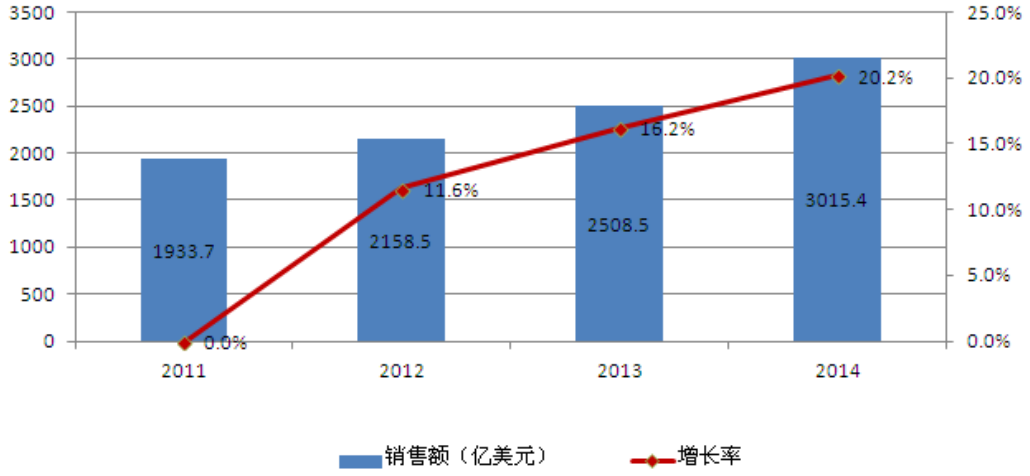
在国务院和工信部发布《“十二五”国家战略新兴产业发展规划》和《集成电路产业“十二五”发展规划》之后，国家各项集成电路产业政策相继得到落实，我国集成电路产业发展环境趋向良好，应用层面的需求不断扩大，成为全球最具活力和发展前

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

景的市场。

据中国半导体行业协会统计，2014 年我国集成电路产业销售收入达 3,015.4 亿元，同比增长 20.2%，增速较 2013 年提高 4 个百分点。

2011-2014 年我国集成电路产业销售规模及增长情况



数据来源：中国半导体行业协会（CSIA）

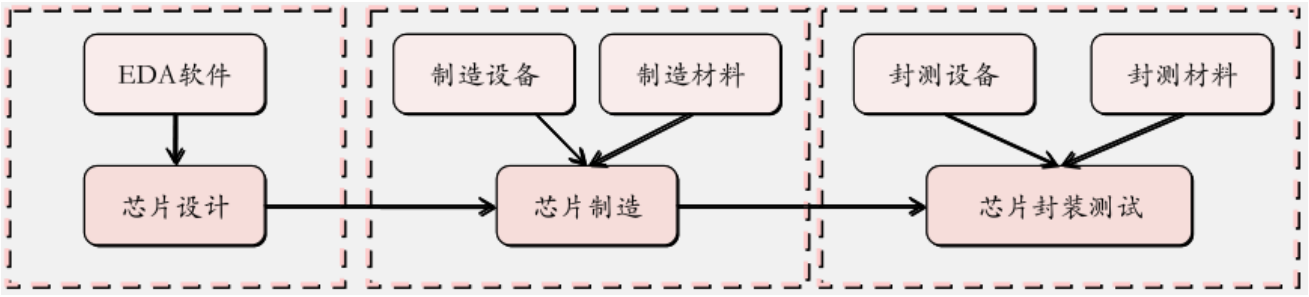
此外，近年来我国集成电路行业取得了一大批创新和应用成果，为国民经济发展作出了巨大贡献。新成果覆盖集成电路设计、芯片制造、封装、半导体专用设备、仪器、关键原材料和众多的集成电路应用领域，在半导体产业链各个领域都有高水平创新成就涌现：不仅有二代身份证芯片、手机核心芯片、数字高清电视芯片等高技术产品，也有国产 CPU 及其在北斗导航卫星、千万亿次计算机、高性能网络服务器和新一代通信设备等中的应用。在集成电路制造所需要的关键设备和关键材料方面，12 英寸 65 纳米步进光刻机、高密度等离子体多晶硅刻蚀机、大角度倾斜大剂量离子注入机、12 英寸硅抛光片、8 英寸及 12 英寸硅外延片、锗硅外延片、SOI 材料、宽禁带化合物半导体材料、248 纳米和 193 纳米光刻胶等设备材料也相继获得一大批高水平成果，这些成果直接应用在集成电路生产线上。

集成电路的广阔的市场空间和产品的创新促进了 IC 产业链各环节高速发展。从产业链结构看，2014 年集成电路产业链各环节均呈现增长态势。其中，设计业增速最快，销售额为 1,047.4 亿元，同比增长 29.5%；芯片制造业销售额 712.1 亿元，同比增长 18.5%；封装测试业销售额 1,255.9 亿元，同比增长 14.3%。IC 设计业的快速发展导致国内芯片代工与封装测试产能普遍吃紧。从市场结构看，通信和消费电子是我国

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

集成电路最主要的应用市场，二者合计共占整体市场的 48.9%，其中网络通信领域是 2014 年引领中国集成电路市场增长的主要动力。

IC 产业链通常由 IC 设计制造、IC 分销及终端电子产品设计制造三个环节构成，IC 设计制造可以进一步分为 IC 设计、芯片制造（晶圆代工）、封装测试三个环节。具体情况如下：

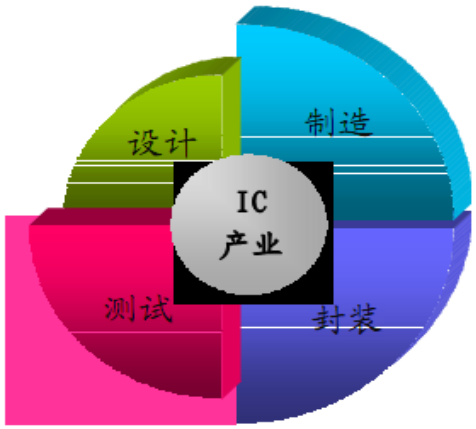


（1）晶圆代工厂：根据 IC 设计企业委托代工的 IC 设计数据文件，制作掩膜版，用精密的仪器设备、按照严格的生产流程，在晶圆上进行加工，收取代工费。

（2）封装、测试厂：晶圆加工好后，需要进行晶圆中测（CP），晶圆减薄划片，封装，封装后需要进行成测（FT），FT 后的良品成为最终的 IC 产品。

（3）IC 设计企业：IC 设计企业根据客户或市场需求进行集成电路产品电路设计、布图设计、系统设计等，并委托上游厂商进行晶圆代工，芯片封装测试，待芯片生产完毕后，交付下游经销商经销或者直接交付终端电子厂商进行应用。

上世纪九十年代开始，随着互联网的兴起，集成电路产业跨入以竞争为导向的阶段，产业竞争由原来的资源竞争、价格竞争转向人才知识竞争、密集资本竞争。现在，越来越庞大的集成电路产业体系使集成电路产业结构向高度专业化转化成为一种趋势，形成了设计业、制造业、封装业、测试业独立成行的局面（如下图所示）。



目前，国际上最大的半导体公司仍多为 IDM 企业，例如世界前 5 名半导体公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

英特尔、三星、德州仪器、东芝和意法半导体都是典型的 IDM 企业。与此同时，业内也涌现出独立的 IC 设计公司、晶圆制造企业、封装测试企业及独立测试企业。

集成电路测试业在整个产业链中处于服务的位置，贯穿在集成电路设计、芯片制造、封装以及集成电路应用的全过程。测试是集成电路产业链中重要的一环，具有技术含量高、知识密集的特点。集成电路测试同时服务于集成电路设计企业、制造企业和封装企业，在产业链中具有重要的作用，从芯片设计和生产的过程来看，如果没有测试，这个产业链是不完整的甚至是断裂的。

中国大陆地区集成电路产业机构与发达国家不同，所具有的特点是 IDM 制造商不发达，却拥有超过 600 家设计公司，其中海思、展讯已进入 2015 年全球前十大芯片设计公司。但国内芯片代工厂商（Foundry）数量及技术水相对较弱，导致我国每年进口芯片金额超过 2,000 亿美元，与之相应的封装测试环节大多在中国大陆地区之外完成。

中国大陆地区已经成为全球最大和发展速度最快的集成电路市场。国内外大型厂商加大了芯片制造环节和封装环节在国内的投资，如中芯国际在北京扩产；台积电、联电和力晶在大陆投资建厂，长电科技收购星科金朋并加大封装投入。随着技术进步和产业提升，我国新进的设计、制造和封装企业对于先进测试技术的需求越来越大。但是由于先进集成电路测试技术含量高、知识密集，国内能够独立承担专业测试服务的公司较少、规模普遍较小，无法满足众多产业化测试需求，急需相关测试厂商通过提升技术、扩张产能达到产业链的完整配套。

随着产业的发展，集成电路产业已经进入了高性能 CPU、DSP 和 Soc 时代。同时，随着产品采用 90nm、65nm、45nm、28nm、16nm 工艺，芯片日益复杂，性能不断提高，高端产品的测试验证和生产费用越来越高，为集成电路测试业带来巨大发展原动力和商机，专业化的独立测试企业将迎来巨大的市场发展机遇。

2、行业竞争格局

集成电路测试行业作为集成电路产业的重要一环，其生存和发展与集成电路产业息息相关。世界先进的集成电路测试设备技术，基本由美国、日本等集成电路产业发达国家厂商掌握。而我国台湾地区作为 Foundry 模式的优势地区，拥有超过 30 家的测试企业，其独立测试企业无论在数量、企业规模上也具备一定的优势。

根据台湾工研院 IEK 统计，2013 年全球集成电路独立测试产值约 70 亿美元，台湾集成电路测试业产值占全球比例超过 70%，持续维持全球专业委外测试产业第一的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

地位。

芯片测试是集成电路产业不可或缺的一个重要环节，而测试时间和测试效能是制约集成电路产业发展的两个重要因素。中国大陆地区集成电路测试产业起步较晚，测试发展相对滞后，最早的独立测试企业成立至今也不过十余年，可以规模化生产的专业集成电路测试企业在十家左右。中国大陆地区集成电路测试不能满足众多 IC 设计公司的验证分析和产业化测试需求，已日益成为我国集成电路产业发展的一个瓶颈。目前，大陆地区测试产能主要集中在集成电路制造企业的测试车间以及封装企业的测试业务部门，其中封装企业拥有国内大部分的集成电路测试产能。由于国内集成电路测试行业在规模、装备和技术方面与国际水平存在一定的差距，对于高端集成电路产品除涉及国家安全的芯片以外，约 60%以上的高端芯片必须交由大陆地区以外的企业完成，中国大陆地区的测试能力远远满足不了市场的需求。

近年来，虽然集成电路测试产业发展较快，但是独立测试占整个集成电路产业规模的比例仍然较小，与集成电路产业链中的制造商（IDM）、设计企业、制造企业、封装企业相比，独立测试企业普遍规模偏小。但是随着集成电路行业尤其是国内集成电路行业的发展，国内对于集成电路测试的需求将不断扩大，同时随着国家对独立测试行业的认可和重视，集成电路测试行业将有着广阔的发展空间。

3、行业内的主要企业及其市场份额

集成电路测试产业属于集成电路的细分子行业，行业内具有代表性的企业主要有：艾科半导体、上海华岭集成电路技术股份有限公司、北京确安科技股份有限公司、广东利扬芯片测试股份有限公司、华润赛美科微电子（深圳）有限公司等。通过公开资料获得的同行业公司部分产能数据如下表所示：

名称	晶圆测试能力	成品测试能力
上海华岭集成电路技术股份有限公司	2 万片/月（6-12 英寸）	1000 万颗/月
北京确安科技股份有限公司	8000 片/月（8 英寸）、3000 片/月（4-6 英寸）	1000 万颗/月
广东利扬芯片测试股份有限公司	50 万片/年	-
华润赛美科微电子（深圳）有限公司	8 万片/月 4-8 英寸片	1 亿颗/月
艾科半导体	4.17 万片/月	1.25 亿颗/月

注：上海华岭集成电路技术股份有限公司、北京确安科技股份有限公司和广东利扬芯片测试股份有限公司来自于其报价转让说明书，华润赛美科微电子（深圳）有限公司来自其官方网站。

（二）行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（1）国家政策支持集成电路行业发展

作为关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，集成电路行业受到了国家政策的鼓励和支持。封装测试企业是集成电路产业链的一部分，集成电路行业的发展趋势决定了封装测试子行业的发展趋势。

一方面，国家陆续出台了《集成电路设计企业及产品认定暂行管理办法》、《集成电路布图设计保护条例》、《集成电路布图设计保护条例实施细则》等法律法规，规范了行业的竞争秩序，加强了集成电路相关知识产权保护力度，为该行业的健康发展提供了法制保障。另一方面，自 2000 年 6 月《鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策》发布并实施以来，国家颁布了多项鼓励支持集成电路行业的产业政策及措施，例如《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》、《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》、《集成电路产业研究与开发专项资金管理暂行办法》、《集成电路产业“十一五”专项规划》、《集成电路产业“十二五”发展规划》及《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》等，为业内企业创造了有利的投融资、税收、出口环境。

2014 年 6 月，我国为集成电路产业的发展制定了顶层设计方案——《国家集成电路产业发展推进纲要》；同年 9 月，国家集成电路产业投资基金也应运而生。同时，全国各地也纷纷推出地方版集成电路扶持政策。《国家集成电路产业推动纲要》的颁布实施，明确了我国集成电路产业发展的主要任务并通过成立国家集成电路产业发展领导小组和建立国家集成电路产业投资基金，使我国集成电路产业告别以往专项独立作业的模式，并强化产业顶层设计，完善政策体系，统筹协调整个产业发展，为我国集成电路产业的发展奠定了政策基础。

政策环境日趋向好，基金引领投资热潮。随着《国家集成电路产业发展推进纲要》细则的逐步落地，以及国家集成电路产业投资基金项目启动，国内龙头企业陆续启动收购、重组，带动了整个集成电路产业的大整合。同时也带动了集成电路市场的投资热潮，目前，国家集成电路产业基金一期预计总规模已达 1,387.2 亿元，实现超募 187.2 亿元。预计 2015 年起未来五年将成为基金密集投资期，同时撬动万亿规模社会资金进入到集成电路领域，从而带动行业资本活跃流动。

（2）芯片终端市场需求量大

集成电路行业的发展主要取决于下游终端市场的发展。近年来，智能手机、平板电脑、汽车电子、工业控制、仪器仪表、以及智能照明、智能家居等物联网市场的快

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

速发展，尤其是智能手机和平板电脑市场的爆发式增长，以及家用物联网的快速成长，催生出大量芯片需求，推动了芯片行业的巨大发展。未来几年，下游智能手机、平板电脑两大终端市场仍将继续保持增长势头，超级本、车载电子、家用物联网等终端市场亦将迎来快速发展时期，对芯片的需求量将持续增长，从而为集成电路企业提供了难得的发展机遇。

此外，由于集成电路行业的更新换代，产业升级，高端芯片测试有着广阔的发展前景，主要体现在以下方面：第一，近年来照相手机（CameraPhone）的持续蓬勃发展，影像传感器市场未来的需求将不断攀升；第二，采用微机电系统（MEMS）技术制作的微传感器、微执行器、微型构件、微机械光学器件、真空微电子器件、电力电子器件等在航空、航天、汽车、生物医学、环境监控、军事以及人们日常生活中常用的消费电子中广泛的应用；第三，因无线射频识别技术（RFID）综合了现代计算机技术、智能控制、智能识别等许多高新技术，顺应了计算机集成制造系统、电子商务等热点应用的发展需要，射频集成电路市场规模增长迅速。根据中国 RFID 产业联盟和工信部电子科学技术情报研究所物联网研究与促进中心的研究的数据，2010 年和 2011 年中国 RFID 产业市场规模快速增长，RFID 纯收入分别达到 121.5 亿元和 179.7 亿元人民币，同比分别增长了 42.80%和 47.94%。

2、不利因素

（1）集成电路测试行业规模仍然较小

虽然独立测试行业和企业逐步被市场所接受，由于国内独立测试企业数量、规模还不能够满足行业需求，大量的测试仍在制造和封装企业中完成，而高端新品中超过 60%还需送往海外测试。相对于国内的集成电路设计、制造和封装企业而言，测试企业规模较小，独立测试行业相对于设计、制造和封装行业规模也较小，行业规模和企业规模的弱小在一定程度上会制约行业的发展。

（2）技术水平仍与国际先进水平存在一定差距

尽管集成电路产业已经成为我国的支柱产业之一，但是集成电路行业尤其是测试行业的技术水平与国际先进水平还存在一定的差距。目前，在集成电路行业中的高端技术和高端产品的市场份额仍然由台湾、国外企业等所占据，中国大陆企业仍以中低端测试为主，无论从技术水平、测试规模和测试装备上台湾地区和国外企业均具有一定的优势，这些均在一定程度上制约了行业发展。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（3）集成电路装备制造产业较为薄弱

支撑我国半导体产业的集成电路装备制造业规模小、技术水平落后、创新能力不足，尚不具备为集成电路制造、封装以及测试产业提供充分配套的能力。

国产集成电路测试设备主要集中在低端和半商业化应用领域。而高端的测试设备主要依赖于国际主流的测试设备厂商，例如泰瑞达、爱德万、惠瑞捷（测试机）以及东京精密、东京电子、美国 EG 公司（探针台），装备过于依赖进口在一定程度上会限制国内集成电路测试行业的发展。

（三）进入该行业的主要壁垒

1、技术壁垒

集成电路测试行业属于技术密集型行业，集成电路行业作为高科技行业遵循摩尔定律保持持续高速发展，作为与之配套的集成电路测试行业同样需要保持能够满足新产品、新技术的测试需求，这就需要测试企业必须保持长时间、大规模和同步的研发，如果无法跟上集成电路的发展步伐将会被市场所淘汰。

2、资金壁垒

集成电路测试行业属于资本密集型行业，生产所需的机器设备投入规模较大，资金需求量大。同时集成电路产业具有技术开发、更新换代快的特点，要求集成电路封装测试企业紧随产业链上下游的技术步伐，投入大量资金用于开发满足不断变化需求的先进的测试技术。

3、人才壁垒

集成电路行业属于高科技行业，专业技术归根结底都掌握在人才的手中，企业的人才供应主要为内部培养和外部引进。目前行业内掌握专业技术的人才供应有限，不能满足行业发展的要求。因此，对于新进入的企业而言，如何解决人才供应是首要难题，尤其是高端芯片测试细分行业，需要的是集 IC 设计、晶圆制造、封装测试、PCB 基板等技术的混合型高端人才，而我国测试工程师的培养相对比较薄弱，能够掌握专业技术的人才有限，目前还很难满足行业的整体需求。

4、行业经验壁垒

集成电路测试是一个需要丰富的测试经验积累，测试产品的类型越多，测试企业能够积累的经验也就更丰富，对于新产品的响应速度也将更快、可靠性也会更高，对客户的吸引力也往往更强，有助于测试企业获得良好口碑，获得长期的合作机会。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

5、认证壁垒

由于集成电路行业具有单个晶圆价值高、技术含量高等特点，企业在与上下游企业合作前往往需要对其进行严格的认证，例如企业技术水平、测试能力、质量管理体系以及可靠性等，这类认证过程往往要求高、时间长，并且一旦认证后就会锁定合作关系，增加了新进企业获得订单的难度。

（四）行业经营模式及技术特点

1、行业技术水平和技术特点

随着集成电路产业链不断细化及对集成电路品质、个性化、多样化的要求的提升，IC 芯片的技术要求和性能的不断提高，对测试的要求也不断攀升。集成电路测试正成为整条产业链中不可或缺的、专业化的、技术知识密集度高的独立环节。

目前国内已经装配的 IC 生产线之测试系统，主要偏重在低档数字测试系统、模拟混合测试系统等，在中高档测试能力部分目前仍十分薄弱，尚无法与国外业者相抗衡。

随着 IC 设计、制造业的快速发展，高速、高密度、SoC、ASIC 等新型芯片不断出现，对测试设备提出了高速、高密度、通用性、高性/价比的要求。但高速、高密度、高性能的要求，必然导致测试系统的工艺、结构、器件性能、复杂性的提高，从而使得测试系统体积增加、成本提高。虽然新技术、新器件的使用，提高了测试系统的速度和性能，降低了功耗和成本，但测试性能永远要高于被测芯片的性能，新型高性能 IC 的速度达到几百兆甚至几千兆，通道数达到几百个到几千个，所以高端、高性能的测试系统仍然具有高价格、大体积的特点。

目前国际上测试系统根据测试对象主要分为三大类：

（1）高端产品：针对高性能 CPU、DSP、高速、大容量存储器及高端 SoC、ASIC 电路。

（2）中端产品：测试速率一般为几十兆到一百兆，测试通道达几百个。其特点为：一般采用新型高速、高密度、低功耗 MOS 器件，在测试精度、速度、测试范围做了优化调整，使测试系统的体积、功耗、成本都大为降低。主要测试对象是新型的消费类 IC、通用类的存储器、微控制器、数/模混合 IC 及不断出现的 SoC、ASIC 类芯片。

（3）专用设备：针对测试对象采用最优设计的测试系统，其特点是结构相对简

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单，成本低、但测试范围窄、适应性差，主要用于中、低端 IC 及特殊测试需求。因此，能够提供较强的测试能力，适应较宽的测试范围，满足各类 IC 测试需求，且价格适中的测试设备逐步成为主流测试设备。

2、行业经营模式

IC 测试服务商主要包括对外测试服务、对外测试方案设计服务和销售测试设备，其经营模式如下：

对外测试服务通过自建测试生产线方式提供给最终用户；

对外测试方案设计服务通过自建研发中心提供给最终用户；

开发的测试设备通过分销/直销的模式提供给最终用户。

3、行业周期性、区域性特征

（1）行业的周期性

艾科半导体属于集成电路测试行业。集成电路测试行业的主要业务是向集成电路设计与制造企业提供测试服务，位于集成电路生产与应用的中间环节，与集成电路生产及应用环节紧密相连。如果集成电路应用行业或集成电路设计与制造行业的发展出现较大波动，将对集成电路测试行业带来重大影响，因此集成电路测试行业受半导体行业的景气状况影响较大。受国际芯片发展准则——摩尔定律的制约，半导体产业的发展必然会有技术、时间和价格的波动，经过一段长时间的高速增长后，增速趋缓属于产业的正常调整，半导体产业具有技术呈周期性发展、市场呈周期波动的特点，因此集成电路测试行业亦呈周期性波动。

（2）行业的区域性

在区域性方面，中国大陆地区集成电路产业具有明显的区域性特征，目前电子产品制造业和分销商主要集中在珠三角、长三角、环渤海地区，集中的原因是这些地区工业化进程开始的时间较早，在物流运输、上下游产业配套、政策支持、人力资源方面具有一定的先发优势。全国集成电路产业近 90%的销售收入集中于以上三个地区，长三角、环渤海地区、珠三角占全国集成电路总销售收入的比重分别为 56.5%、15.3%和 11.8%。

国内封装测试企业地域分布情况

单位：家

年度	长三角	环渤海	珠三角	中西部	其它	合计
2009	44	11	10	8	3	76

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2010	45	12	10	8	4	79
2011	45	12	10	8	4	79
2012	46	13	10	8	4	81
2013	48	13	10	8	4	83
2014	48	13	10	10	4	85

资料来源：2014 年度中国 IC 封装测试产业调研报告

长三角地区是国内最主要的集成电路制造基地，在国内集成电路产业中占有重要地位，全国 55%的集成电路制造企业、60%的封装测试企业以及近 50%的集成电路设计企业集中在该地区。目前，长江三角洲地区已初步形成了包括研究开发、设计、芯片制造、封装测试及支撑业在内的较为完整的集成电路产业链。

（五）所处行业与上下游行业之间的关联性及其发展状况对本行业的影响

1、本行业与上、下游行业的关联性

集成电路产业链分为电路设计、芯片制造、封装及测试环节。集成电路产业链是以电路设计为主导，由电路设计公司设计出集成电路，然后委托芯片制造厂生产晶圆，再委托封装厂进行集成电路封装、测试，然后销售给电子产品制造企业。集成电路测试、封装是集成电路制造的后道工序，主要生产工序包括磨片、划片、装片、球焊、包封、切筋、打印、成型、测试、包装等，是随着集成电路的快速发展和专业分工而从集成电路制造业中逐渐分离出来成为相对独立的产业。对标的公司而言，集成电路设计企业、晶圆制造企业和芯片封装企业委托其进行测试，是标的公司的客户，按销售关系将其界定为下游；标的公司所需原材料主要为集成电路测试设备，集成电路测试设备制造企业是标的公司的供应商，按采购关系将其界定为上游。

2、与上游行业的关联性及上游行业发展对本行业及其发展前景的影响

与国际先进水平相比，支撑我国半导体产业的集成电路装备制造业规模小、技术水平落后、创新能力不足，尚不具备为集成电路制造、封装以及测试产业提供充分配套的能力。国产集成电路测试设备主要集中在低端和半商业化应用领域，而高端的测试设备主要依赖于国际主流的测试设备厂商，装备过于依赖于进口在一定程度上会限制国内集成电路测试行业的发展。2014 年 6 月国务院正式批准的《国家集成电路产业发展推进纲要》中指出了要突出“芯片设计-制造-封测-装备材料”全产业链的布局，要将我国集成电路产业做大做强，就需要发展我国集成电路装备制造业。

3、与下游行业的关联性及下游行业发展对本行业及其发展前景的影响

电子产品制造企业将集成电路设计企业设计的集成电路作为元器件，并配合其他

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

软硬件系统进行电子产品的设计、研发和生产。电子产品制造企业直接面对终端消费者，并将终端消费者对产品性能升级、功能加强、价格降低等需求反馈到集成电路设计行业，促使集成电路设计采用更先进工艺和更优化设计，以推出性能更强、价格更低的集成电路产品，作为与之配套的集成电路测试行业同样需要保持能够满足新产品、新技术的测试需求。因此，电子产品制造企业的需求升级和行业发展通过集成电路设计行业对本行业的快速发展起到了良好的促进作用。

4、集成电路测试企业客户集中度的基本情况

测试企业体现客户集中度高为行业惯例，下表列出了国内部分集成电路测试企业披露的前五大客户集中度情况：

集成电路测试企业向前五大客户销售占当期营业收入的比例

公司名称	报告期	第一期	第二期	第三期
利扬芯片	2013 年、2014 年、2015 年 1 月	82.75%	87.55%	89.64%
确安科技	2008 年、2009 年、2010 年	91.28%	88.13%	91.53%
华岭股份	2010 年、2011 年、2012 年 1-6 月	75.48%	77.13%	87.13%
艾科半导体	2013 年、2014 年、2015 年 1-9 月	79.42%	79.99%	70.32%

测试企业出现客户高度集中的状况主要基于以下原因：

（1）晶圆或成品量产前均需完成测试程序开发、产线部署与量产前的调试，大型客户因其市场占有率高、单颗产品数量大等特点，不需要频繁更换测试程序和重新部署调试产线，可有效提高生产效率，测试企业更偏向与大型客户进行合作。

（2）大型客户因其产品市场竞争力强，销售数量庞大，故对测试企业机台选型的构成、机台产能部署的数量和生产管理均会提出较高要求，在与测试企业合作前往往需要对其进行严格的认证，例如企业技术水平、测试能力、质量管理体系以及可靠性等，这类认证过程往往要求高、时间长，一旦达成合作关系也会对产能给予较高的保障。因大型客户市场抗风险能力强，即使在市场低谷期亦会形成稳定的产能需求，大型客户形成的稳健的产能需求和因此形成的稳健的营业额和利润保证，均是测试企业业务运营的关键基础。

5、集成电路测试企业供应商集中度的基本情况

测试企业体现供应商集中度高与行业现状联系紧密，下表列出了国内部分集成电路测试企业披露的前五大供应商集中度情况：

集成电路测试企业向前五大供应商采购占当期采购的比例

公司名称	报告期	第一期	第二期	第三期
利扬芯片	2013 年、2014 年、2015 年 1 月	49.72%	65.06%	97.91%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

确安科技	2008 年、2009 年、2010 年	55.60%	60.69%	74.79%
华岭股份	2010 年、2011 年、2012 年 1-6 月	47.63%	59.13%	90.33%
艾科半导体	2013 年、2014 年、2015 年 1-9 月	83.98%	85.59%	96.18%

测试企业出现供应商高度集中的状况主要原因是：测试企业的供应商主要为测试仪、探针测试台、机械手等测试设备和仪器的制造厂商和代理商。测试设备和仪器制造行业属于专用领域，其特点是全球集中度高，例如日本爱德万和美国泰瑞达两家公司占据了全球 85%的市场份额。

三、交易标的在行业中的竞争地位

（一）在行业中的竞争地位

艾科半导体是国内领先的专业化独立第三方集成电路测试企业。自成立以来，艾科半导体在行业内积累了丰富的测试经验和客户资源，并具有自主技术创新研发和持续发展能力。艾科半导体业务贯穿整个集成电路产业链，围绕集成设计公司、晶圆制造公司、封装公司进行测试及工程方案开发，并建立了完整的中高端测试服务业务体系，其客户包括：苏州盛乾圆、深圳研电兴、杭州芯测、苏州日月成、中芯国际、天津唯捷创芯、长电科技、通富微电、VEGI 等国内外知名企业。

（二）艾科半导体的竞争优势

1、自主创新优势

艾科半导体成立以来，通过设备引进，消化吸收相关技术，并在此基础上自主创新，逐步积累研发实力和提高集成电路生产管理经验，拥有较强的自主创新能力并致力于成为中高端专业测试服务商。其核心技术团队均具有 8-20 年或以上的芯片测试技术开发及管理背景，面对客户订单，其核心技术团队能够有效的制定、优化测试流程，降低客户成本同时建立良好的客户关系。

艾科半导体在技术创新和产品开发上取得了较多成果，已成功申请 18 项专利，其中发明专利 2 项，实用新型专利 16 项。此外，艾科半导体建立了良好的技术创新体系，有利于进一步保持和提升其测试技术实力及其在集成电路行业的影响力，保证其在技术方面做到国内领先，并在射频芯片等某些特定产品测试技术方面不断缩小同国际先进技术的差距。

2、技术领先优势

（1）高效、专业化的工程服务能力、CP 测试方案开发及量产维护能力和工程技术支持

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾科半导体以客户需求为服务导向，为客户提供最优测试方案，并高度重视客户的产品成本控制成果。

艾科半导体独立开发了 MES 系统，拥有专业的测试方案开发能力。此外，艾科半导体拥有高速数字、混合信号探针卡的开发和布线经验，保证客户在复杂信号环境下的测试精确度和准确度。

（2）强大的射频方案工程开发与新产品验证能力

艾科半导体拥有种类齐全的射频及高速数字测量测试环境，满足方案开发的同时亦承接客户新产品特征测试、原型/工程样品的测试以及数据收集需求，可按照客户流程自行生成最优单元，维护并应用于量产。

（3）通用射频测试设备研发与产业化

目前艾科半导体的 Matrix 测试系统已量产测试 GSM、EDGE、TD、UMTS（WCDMA）等主流移动设备射频前端器件，涵盖单频功放及多频多模发射模块等产品。

此外，艾科半导体基于通用自动测试设备（ATE）的射频测试方案能为产能的合理配置带来较好的灵活性：可根据 SoC 与射频产品的产能需求实现动态与迅速的产能调整；可根据客户对射频产品测试的定制化需求（流程、参数、报告格式等）进行快速的改制和量产部署。

综上所述，艾科半导体与全球大型 IC 设计企业、晶圆生产企业和芯片封装企业合作中，凭借以上技术优势和丰富的测试经验，可较快速度、稳定的完成高质量和大批量订单，在业内拥有良好声誉和很高的客户认可度。

3、地域优势

艾科半导体地处国内集成电路产业最为发达的长三角地区，区域内拥有大量的集成电路测试企业，集成电路设计、制造和封装产业规模居国内领先地位，艾科半导体熟悉全国市场，同时能够做到快速响应，这会为其带来大量业务机会。随着全球集成电路产业链向中国大陆的转移，艾科半导体在人才资源、成本控制、政府政策扶持上等优势更显突出。

（三）未来发展战略

1、客户的拓展

报告期内，艾科半导体的产能整体上面临着供不应求的局面，艾科半导体可以从客户中挑选业务增长潜力大、行业知名度高以及愿意支付高价格的企业以建立长期合

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

作的关系，未将业务重点放在广泛地拓展客户范围，导致艾科半导体客户集中度较高，并与客户之间形成了较为稳定的合作关系。

随着艾科半导体的发展，大型客户对艾科半导体的关注度和深度合作意愿均在加强，艾科半导体针对大客户的测试产能部署将稳定在 70%左右，谨慎快速地扩大产能以便在满足大客户产能需求的同时兼顾培养中小型客户，剩余 30%产能和工程研发重点关注在发展良好的中小型客户，以培养未来的潜在大客户，满足更多的市场需求，减少因单个客户流失给企业经营带来的不利影响。

2、供应商的拓展

艾科半导体的主要业务为集成电路测试服务和射频测试设备研发、制造及销售。

集成电路测试服务方面，艾科半导体的主要供应商是集成电路测试设备厂商或其代理商，为了提高产能和测试能力，艾科半导体每年均投入大量的资金用于采购国际主流和高端的集成电路测试设备，主要是泰瑞达和爱德万生产的高端测试仪器，必然导致供应商集中度高的情形。在未来市场环境不发生重大变化的情况下，艾科半导体进行采购时依然会从加强与泰瑞达和爱德万的合作，以保持生产设备供应的稳定性。与此同时，艾科半导体对于供应商集中度高的情形制定了两条应对策略：（1）随着艾科半导体市场占有率的提高，已成为泰瑞达和爱德万在中国的重要合作伙伴，艾科半导体将有更强的议价能力、更好的付款方式和更快速的交货期；（2）加强与测试设备厂商的深度合作，艾科半导体已成为泰瑞达的全球战略合作伙伴，将共同建立工程师培养体系，共同进行测试方案研发加强合作深度，与爱德万的类似合作也在沟通洽谈中。

射频测试设备研发、制造及销售方面，艾科半导体的主要供应商为元器件和板卡销售商，艾科半导体的策略为向供应商指定原材料采购物料清单，交由采购代理商完成全球采购。因射频测试设备关键元器件及板卡具有厂商集中度高、交货期较长的特点，因此，艾科半导体将根据付款方式和交期保证等标准选择代理厂商。

四、交易标的财务状况分析

（一）资产分析

报告期各期期末，艾科半导体资产结构如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面净额	占比	账面净额	占比	账面净额	占比
流动资产	26,977.52	39.48%	10,480.21	24.26%	5,445.40	18.81%
其中：货币资金	10,159.13	14.87%	221.09	0.51%	532.20	1.84%
应收账款	10,996.51	16.09%	6,517.43	15.08%	2,852.51	9.85%
其他应收款	1,293.15	1.89%	1,067.15	2.47%	1,261.38	4.36%
存货	2,803.21	4.10%	1,074.65	2.49%	538.60	1.86%
非流动资产	41,359.18	60.52%	32,725.32	75.74%	23,500.70	81.19%
其中：固定资产	22,914.31	33.53%	16,895.26	39.10%	5,842.29	20.18%
在建工程	12.98	0.02%	1,919.00	4.44%	1,592.36	5.50%
长期待摊费用	2,842.35	4.16%	640.63	1.48%	35.90	0.12%
其他非流动资产	14,985.39	21.93%	13,071.19	30.25%	15,880.76	54.86%
资产总计	68,336.70	100.00%	43,205.53	100.00%	28,946.11	100.00%
总资产增长率	58.17%		49.26%		-	

随着业务规模的不断扩大，艾科半导体的资产规模持续增长，2014 年末和 2015 年 9 月末，艾科半导体的资产规模分别比上年末增长 49.26%和 58.17%。

报告期内，艾科半导体的资产以非流动资产为主，系其主营业务决定：艾科半导体致力于提供集成电路独立第三方测试服务，主要资产为测试用的电子设备，因此固定资产占总资产比例较高。

此外，艾科半导体在采购设备时多采用预付款的方式，这些款项通过其他非流动资产科目核算，因此艾科半导体的其他非流动资产占比也较高。

1、流动资产构成及其变化分析

报告期各期期末，艾科半导体流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面净额	占比	账面净额	占比	账面净额	占比
货币资金	10,159.13	37.66%	221.09	2.11%	532.20	9.77%
应收票据	93.95	0.35%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应收账款	10,996.51	40.76%	6,517.43	62.19%	2,852.51	52.38%
预付款项	1,025.02	3.80%	929.77	8.87%	161.94	2.97%
其他应收款	1,293.15	4.79%	1,067.15	10.18%	1,261.38	23.16%
存货	2,803.21	10.39%	1,074.65	10.25%	538.60	9.89%
一年内到期的非流动资产	243.40	0.90%	120.90	1.15%	0.00	0.00%
其他流动资产	363.14	1.35%	549.22	5.24%	98.78	1.81%
流动资产合计	**26,977.52**	**100.00%**	**10,480.21**	**100.00%**	**5,445.40**	**100.00%**

艾科半导体流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款和存货构成，2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末，上述资产占流动资产比例分别为 95.21%、84.73%和 93.60%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（1）货币资金

报告期各期期末，艾科半导体货币资金情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
货币资金	10,159.13	221.09	532.20
其中：现金	2.10	1.80	18.23
银行存款	10,157.04	49.30	513.97
其他货币资金	0.00	170.00	0.00
货币资金占流动资产的比例	37.66%	2.11%	9.77%
货币资金增长率	4495.02%	-58.46%	-

2013 年末和 2014 年末，艾科半导体货币资金占流动资产的比例分别为 9.77%和 2.11%，占比较低，其中 2014 年末其他货币资金系 170 万元银行通知存款。2015 年 6 月，艾科半导体向股东高雅萍借入 1 亿元款项，从而使得在 2015 年 9 月末的货币资金余额较高。

（2）应收账款

1）应收账款变动趋势分析

报告期各期期末，艾科半导体应收账款净额增长及应收账款净额占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日 /2015 年 1-9 月	2014 年 12 月 31 日 /2014 年	2013 年 12 月 31 日 /2013 年
应收账款净额	10,996.51	6,517.43	2,852.51
应收账款净额占流动资产比例	40.76%	62.19%	52.38%
应收账款余额	11,613.11	6,884.86	3,027.94
应收账款余额增长率	68.68%	127.38%	-
应收账款余额占营业收入比例	-	46.04%	42.89%

2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月底，艾科半导体应收账款净额占流动资产比例较高，分别为 52.38%、62.19%和 40.76%，主要系艾科半导体客户大多为国内外知名的集成电路制造商，信用期一般为 2-3 个月。

2014 年末，艾科半导体应收账款余额较 2013 年末增长 127.38%，主要系营业收入同比增长 111.83%所致。

2015 年 9 月底，艾科半导体应收账款余额为 11,613.11 万元，较 2014 年末 6,884.86 万元增长了 4,728.25 万元，增幅为 68.68%，而 2015 年 1-9 月营业收入较 2014 年全年涨幅仅为 5.43%，主要原因为：（1）2015 年 9 月末艾科半导体应收 Protex 账款为 3,021.64 万元，比 2014 年末 856.69 万元增长了 2,164.95 万元。艾科半导体为拓展射频测试设

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

备市场，给予 Protex 三个月的账期，且 Protex 的设备采购大多发生在第三季度，2015 年 9 月末应收 Protex3,021.64 万元系当期 7 月、9 月分别销售 11 台和 9 台自制射频设备的账款；（2）艾科半导体作为集成电路产业链的测试环节服务商，需要与行业中下游集成电路设计、制造厂商客户共同合作，同时也为了提升其在测试服务市场的市场占有率和知名度，给予下游客户比较宽松的信用期，并通常在年末加快对客户应收账款的催收工作。

2013 年末和 2014 年末，艾科半导体应收账款余额占当年营业收入的比重分别为 42.89%和 46.04%，相对稳定。

2）应收账款账龄分析

报告期各期期末，艾科半导体应收账款余额及账龄结构如下：

单位：万元

截至时间	项目	应收账款余额	占比	坏账准备
2015 年 9 月 30 日	1 年以内（含 1 年）	10,994.73	94.68%	549.74
	1-2 年（含 2 年）	594.47	5.12%	59.45
	2-3 年（含 3 年）	10.76	0.09%	2.15
	3-4 年（含 4 年）	13.1395	0.11%	5.26
	合计	**11,613.11**	100.00%	**616.59**
2014 年 12 月 31 日	1 年以内（含 1 年）	6,447.48	93.65%	322.37
	1-2 年（含 2 年）	424.24	6.16%	42.42
	2-3 年（含 3 年）	13.14	0.19%	2.63
	3-4 年（含 4 年）	-	-	-
	合计	**6,884.86**	**100.00%**	**367.43**
2013 年 12 月 31 日	1 年以内（含 1 年）	2,547.30	84.13%	127.36
	1-2 年（含 2 年）	480.64	15.87%	48.06
	2-3 年（含 3 年）	-	-	-
	3-4 年（含 4 年）	-	-	-
	合计	**3,027.94**	**100.00%**	**175.43**

2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末，艾科半导体应收账龄主要集中在一年以内，一年以内的应收账款账面余额分别为 84.13%、93.65%和 94.68%，表明艾科半导体应收账款管理良好，回收风险较小。

3）主要客户情况分析

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体前五名应收款客户情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	账龄	占比	坏账准备
1	Protexautomationinc	3,021.64	1 年以内	26.02%	151.08

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	单位名称	账面余额	账龄	占比	坏账准备
2	杭州芯测科技有限公司	2,779.58	1 年以内	23.93%	138.98
3	苏州盛乾圆电子科技有限公司	1,240.02	1 年以内	10.68%	62.00
4	江苏鸿佳电子科技有限公司	1,102.30	1 年以内	9.49%	55.12
5	济南惠恩美龙经贸有限公司	810.00	1 年以内	6.97%	40.50
合计		8,953.54	-	77.10%	447.68

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体前五大应收账款客户余额合计占应收账款余额 77.10%，占比较高，主要原因为客户集中度较高，报告期内前五大客户占艾科半导体销售收入 60%以上，其中第一大应收账款客户 ProtexAutomationInc 为艾科半导体射频测试设备长期合作的经销商，主要销往亚太地区集成电路设计制造厂商、国内军工设备代理商等下游客户，信誉度良好。

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体应收账款中无应收持有其 5%以上（含 5%）股份的股东或其他关联方的款项。

（3）其他应收款

报告期各期期末，艾科半导体其他应收款具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
其他应收款净额	1,293.15	1,067.15	1,261.38
其他应收款净额占流动资产比例	4.79%	10.18%	23.16%
其他应收款净额增长率	21.18%	-15.40%	-

艾科半导体其他应收款主要为设备融资租赁的保证金、供应商的业务保证金、员工备用金及其他往来款等。报告期内，其他应收款占流动资产比例呈逐年下降的趋势。

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体其他应收款前五名如下：

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	账龄	占比	坏账准备
1	南京矽邦半导体有限公司	617.02	1 年以内	38.91%	30.85
2	宝信国际融资租赁有限公司	310.26	1 年以内	19.57%	15.51
3	上海御智电子科技有限公司	209.13	5 年以上	13.19%	209.13
4	富银融资租赁（深圳）有限公司	206.25	1-2 年	13.01%	20.63
5	谷峰	35.74	1 年以内	2.25%	1.79
合计		**1,378.40**	**-**	**86.93%**	**277.90**

（4）存货

艾科半导体存货包括原材料、库存商品、生产成本和周转材料，其中库存商品和生产成本占比较高，库存商品系自制测试仪、贸易类设备和代购备件等，生产成本系已归集但尚未实现收入而结转的测试成本。2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾科半导体存货分别为 538.60 万元、1,074.65 万元和 2,803.21 万元，占流动资产比重分别为 9.89%、10.25%和 10.39%。报告期各期期末，艾科半导体存货具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日 /2015 年 1-9 月			2014 年 12 月 31 日 /2014 年			2013 年 12 月 31 日 /2013 年	
	原值	占比	增幅	原值	占比	增幅	原值	占比
原材料	56.66	2.02%	-6.56%	60.64	5.64%	205.95%	19.82	3.68%
库存商品	2,638.49	94.12%	171.49%	971.84	90.43%	952.91%	92.30	17.14%
生产成本	106.36	3.79%	152.15%	42.18	3.92%	-90.11%	426.48	79.18%
周转材料	1.70	0.06%	-	-	-	-	-	-
存货合计	2,803.21	100.00%	160.85%	1,074.65	100.00%	99.53%	538.60	100.00%
存货增长率	160.85%			99.53%			-	
主营业务成本	-			5,654.49			2,515.04	
存货占主营业务成本的比例	-			19.01%			21.42%	

存货中生产成本系已归集但尚未实现收入而结转的测试成本，在确认收入后再从生产成本结转至主营业务成本。测试服务按客户分别归集生产成本，单独领用的原材料直接计入该客户的成本，人工费、间接费（折旧费、水电费等）按当月各客户测试工时占总工时比例进行分配，此三项费用合计为当月各客户生产成本。

2015 年 6 月以前，对于已完工的测试服务，其成本先转入库存商品，与客户对账确认收入后再从库存商品结转至主营业务成本。2015 年 7 月以后已完工的测试服务不再转入库存商品核算，即无论完工与否，测试服务均从生产成本中结转测试成本。

2015 年 9 月末，艾科半导体存货余额 2,803.21 万元，比 2014 年末增长了 1,728.56 万元，增幅为 160.85%，主要系库存商品金额较高。主要原因为：艾科半导体与南京矽邦半导体有限公司签订了 58 台价值 3,044.11 万元的设备贸易合同，截至 2015 年 9 月末，尚有账面净值 2,605.49 万元设备已采购入库但尚未发货，导致当期末库存商品金额较高。

报告期内，艾科半导体产品销售良好，期末存货可变性净值高于成本，不存在减值情况。

2、非流动资产构成及其变化分析

报告期各期期末，艾科半导体非流动资产情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面净额	占比	账面净额	占比	账面净额	占比
固定资产	22,914.31	55.40%	16,895.26	51.63%	5,842.29	24.86%
在建工程	12.98	0.03%	1,919.00	5.86%	1,592.36	6.78%
无形资产	240.75	0.58%	113.65	0.35%	104.88	0.45%
长期待摊费用	2,842.35	6.87%	640.63	1.96%	35.90	0.15%
递延所得税资产	363.40	0.88%	85.58	0.26%	44.53	0.19%
其他非流动资产	14,985.39	36.23%	13,071.19	39.94%	15,880.76	67.58%
非流动资产合计	**41,359.18**	**100.00%**	**32,725.32**	**100.00%**	**23,500.70**	**100.00%**

2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末，艾科半导体的非流动资产主要是固定资产和其他非流动资产，占非流动资产比例 90%以上。

（1）固定资产

2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末，艾科半导体固定资产账面价值占非流动资产比例分别为 24.86%、51.63%和 55.40%。艾科半导体固定资产包括房屋建筑物、生产设备、运输设备、电子设备和办公设备等，具体情况如下：

单位：万元

固定资产构成	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面净额	占比	账面净额	占比	账面净额	占比
房屋建筑物	1,847.04	8.06%	1,875.30	11.10%	2,134.63	36.54%
生产设备	1,106.17	4.83%	1,153.21	6.83%	1,057.21	18.10%
运输设备	232.93	1.02%	233.82	1.38%	24.43	0.42%
电子设备	19,556.35	85.35%	13,462.22	79.68%	2,557.43	43.77%
办公设备	171.81	0.75%	170.70	1.01%	68.59	1.17%
合计	22,914.31	100.00%	16,895.26	100.00%	5,842.29	100.00%

艾科半导体的固定资产主要是测试用的电子设备，2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末，随着艾科半导体业务规模的扩大，电子设备占固定资产比例逐年提高，分别为 43.77%、79.68%和 85.35%。

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体固定资产综合成新率为 80.60%，运行状况良好。报告期内，艾科半导体不存在固定资产可收回金额低于其账面价值的情况，故未计提固定资产减值准备。

（2）在建工程

2013 年末、2014 年末、2015 年 9 月末，艾科半导体在建工程余额分别为 1,592.36 万元、1,919.00 万元和 12.98 万元，占非流动资产总额的比例分别为 6.78%、5.86%和 0.03%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2013 年末和 2014 年末，艾科半导体在建工程系二期洁净室装修工程及 10#/11#楼洁净室装修项目动力机房移位及改造工程。截至 2015 年 9 月 30 日，上述在建工程已完工转入固定资产。2015 年 9 月末，艾科半导体在建工程系其全资子公司芯艾科的设计费 12.98 万元。

（3）长期待摊费用

2013 年末、2014 年末、2015 年 9 月末，艾科半导体长期待摊费用余额分别为 35.90 万元、640.63 万元和 2,842.35 万元，占非流动资产总额的比例分别为 0.15%、1.96%和 6.87%，系艾科半导体工程项目装修费及改造费摊销。

（4）其他非流动资产

2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末，艾科半导体其他非流动资产金额分别为 15,880.76 万元、13,071.19 万元和 14,985.39 万元，占非流动资产总额的比例分别 67.58%、39.94%和 36.23%，占比较高，其具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 30 日	2013 年 12 月 30 日
预付设备款	14,592.05	12,754.82	15,880.76
未实现售后回租损益	226.86	302.67	0.00
融资租赁待抵扣进项税	166.48	13.70	0.00
合计	**14,985.39**	**13,071.19**	**15,880.76**

艾科半导体作为测试服务提供商，主要采购项目为集成电路测试设备和仪器，这些设备和仪器价值较高，且根据购买客户的个性化需求定制，因此设备和仪器供应商通常要求客户在采购前预付全部或部分设备款，这也是集成电路测试设备销售行业的惯例。报告期内，为了满足产能扩张的需要，艾科半导体采购了较多的测试设备和仪器，从预付款到发货通常需要 2 个月以上的周期，因而导致报告期末艾科半导体预付设备款金额较多。

艾科半导体 2015 年 9 月 30 日预付设备款明细：

序号	供应商	设备名称	预付金额（万元）	期后情况
1	上海行森电子科技有限公司	TEL P-12XL、HSD800、chroma 3360p	5,103.59	截止 2016 年 3 月已到货 2400 万，其余未到货
2	南京爱诺清漪信息科技有限公司	板卡	4,500.00	近期将陆续到货

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	供应商	设备名称	预付金额（万元）	期后情况
3	香港韦奥（WELL TECH CO.,LTD）	J750EX、J750HD、Seiko Epson NS8160MS IC HANDLER、Seiko Epson NS8080SH IC HANDLER	2,218.73	2015 年 12 月底已到货结算
4	南京爱诺清漪信息科技有限公司	系统机箱	1,090.68	已到货结算
5	BRIGHT ALLIANCE HOLDINGAS LIMITED	分选打包机、集成电路测试仪、半导体晶片测试仪、自动测验仪	734.68	2015 年 12 月底已到货结算
6	Aeroflex Asia Ltd	PXI IC Tester	389.10	2015 年 11 月底已到货结算
7	品达威科技股份有限公司（PENTAWAY TECHNOLOGY CO.,LTD）	射频测试仪、J750 设备升级系统	190.85	预计 2016 年 3 月退款
8	苏州斯尔特微电子有限公司	切割机、研磨机	162.16	2015 年 11 月底已到货结算
9	上海英肯贝机电设备有限公司	全自动伺服马达驱动排片机、高速切筋系统、弯角成型分离系统、腔塑封膜流道残胶机	96.00	预计 2016 年 3 月退款
10	江苏天力建设集团有限公司上海第二分公司	11 号楼 1F 二次配工程	64.00	工程未结束
11	江苏天腾建设集团有限公司上海分公司	11 号弱点系统工程及 10 号楼门禁改装	42.25	2015 年 11 月已到货结算
合计			14,592.05	-

艾科半导体 2014 年 12 月 31 日预付设备款明细：

序号	供应商	设备名称	预付金额（万元）	期后情况
1	ACCTEK(HONGKONG)LIMITED	HSD800+Manipulator、J750EX、PXI	6,385.45	2015 年 7 月已到货结算
2	南京爱诺清漪信息科技有限公司	板卡	4,500.00	近期将陆续到货
3	苏美达国际技术贸易有限公司	58 台设备	529.20	2015 年 7 月已到货结算
4	南京爱诺清漪信息科技有限公司	ECLIPSE LC HANDLER	518.16	2015 年 2 月已到货结算
5	江苏天腾建设集团有限公司上海分公司	无尘室二次配及动力厂房扩容、南京项目	351.73	2015 年 11 月已到货结算
6	PENTAWAY TECHNOLOGY CO.,LTD	射频测试仪、J750 设备升级系统	190.85	预计 2016 年 3 月退款
7	上海英肯贝机电设备有限公司	全自动伺服马达驱动排片机、高速切筋系统、弯角成型分离系统、腔塑封膜流道残胶机	96.00	预计 2016 年 3 月退款
8	镇江市颜景装饰工程有限公司	装修	72.80	2015 年 4 月已到货结算
9	无锡旺矽科技有限公司	磨针机、调针机	30.01	2015 年 1 月已到货结算

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	供应商	设备名称	预付金额（万元）	期后情况
10	镇江曙光水电安装有限公司	消防烟感温感控制系统	29.11	2015 年 7 月已到货结算
11	南京邦联汽车产品技术开发有限公司	金旅牌客车	22.06	2015 年 6 月已到货结算
12	上海允科自动化有限公司	自动编带机	15.04	2015 年 3 月已到款结算
13	上海夏安制冷设备工程有限公司	空调	10.01	2015 年 6 月已到货结算
14	无锡市润鸿机械设备有限公司	机器安装调试费	2.00	2015 年 11 月已到货结算
15	吴江市台达烘箱制造有限公司	烤箱	1.39	2015 年 1 月已到货结算
16	无锡品越半导体有限公司	UF200	1.02	2015 年 1 月已结算
合计			12,754.82	-

艾科半导体 2013 年 12 月 31 日预付设备款明细：

序号	供应商	设备名称	预付金额（万元）	期后情况
1	ACCTEK(HONGKONG)LIMITED	HSD800+Manipulator、J750EX、PXI	13083.34	2015 年 7 月已到货结算
2	DASIMA INTERNATIONAL DEVELOPMENT(HK)LIMITED	8 通道 4 象限电源通道板、4 通道高电压电源通道板	718.21	预计 2016 年 6 月供货
3	上海行森电子科技有限公司	chroma 3360p、泰瑞达 J750EX	639.59	2015 年 6 月已到货结算
4	上海正帆科技有限公司	装修	460.00	2014 年 4 月已到货结算
5	南京爱诺清漪信息科技有限公司	NX16、STS8200、UF3000EX	287.70	2014 年 11 月已到货结算
6	镇江市颜景装饰工程有限公司	装修	223.00	2015 年 4 月已到货结算
7	PENTAWAY TECHNOLOGY CO.,LTD	射频测试仪、J750 设备升级系统	190.85	预计 2016 年 3 月退款
8	上海英肯贝机电设备有限公司	全自动伺服马达驱动排片机、高速切筋系统、弯角成型分离系统、腔塑封膜流道残胶机	96.00	预计 2016 年 3 月退款
9	INTER ACTION Corporation	光源机	59.23	2014 年 5 月已到货结算
10	泰美达科技有限公司（无锡工厂）	自动编带包装机、自动分选机	43.20	2014 年 2 月已到货结算
11	上海雯澜贸易商行	UF-200A	36.72	2014 年 5 月已到货结算
12	苏州法罗力锅炉热能设备有限公司	二期真空热水锅炉工程	21.00	2014 年 5 月已到货结算
13	镇江欧林建材有限公司	11 号楼家具款	15.68	2014 年 7 月已到货结算
14	RADAR SYSTEMS TECHNOLOGY,INC	货款	2.18	2014 年 4 月已到货结算
15	江苏鼎易计算机科技有限责任公司	笔记本	1.44	2014 年 1 月已到货结算

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	供应商	设备名称	预付金额（万元）	期后情况
16	镇江曙光水电安装有限公司	消防喷淋安装工程	1.20	2014 年 8 月已到货结算
17	Premtek Internation Inc	INK	1.10	2014 年 3 月已到货结算
18	苏州三铁电气有限公司	机械加工件	0.29	2014 年 1 月已到货结算
19	AXELITE TECHNOLOGY CO.,LTD	手续费	0.01	2014 年 4 月已到货结算
合计			15,880.76	-

注：2014 年末和 2015 年 9 月末对南京爱诺清漪信息科技有限公司 4,500.00 万元的预付设备款的主体为艾科半导体全资子公司芯艾科。预付款未到货的原因系该笔预付款所采购的设备拟主要用于台积电落户南京的配套项目，因审批问题，台积电于 2015 年 12 月才正式确定在南京投资，目前尚未正式投产，故芯艾科报告期内未向供应商提取设备。

3、资产减值准备计提情况

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体根据自身实际情况，对期末应收账款和其他应收款计提了坏账准备。因存货、固定资产、在建工程、无形资产等均质量良好，无需计提减值准备。

报告期各期期末，艾科半导体资产减值准备计提情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
坏账准备	275.48	314.00	186.15
存货跌价准备	0.00	0.00	0.00
固定资产减值准备	0.00	0.00	0.00
无形资产减值准备	0.00	0.00	0.00
合计	**275.48**	**314.00**	**186.15**

报告期内，随着艾科半导体应收账款余额的增加，其计提坏账准备呈上升趋势。

艾科半导体按照《企业会计准则》、《企业会计制度》的要求制定了符合自身经营特点的资产减值准备计提政策，各项减值准备的计提政策稳健、公允。

（二）负债分析

报告期各期期末，艾科半导体负债结构如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面净额	占比	账面净额	占比	账面净额	占比
流动负债合计	20,852.57	66.90%	10,403.56	48.12%	5,339.99	31.16%
其中：短期借款	3,000.00	9.62%	2,300.00	10.64%	2,400.00	14.00%
应付账款	535.53	1.72%	2,027.37	9.38%	865.16	5.05%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面净额	占比	账面净额	占比	账面净额	占比
其他应付款	10,595.19	33.99%	689.90	3.19%	1,096.04	6.39%
一年内到期的非流动负债	5,579.84	17.90%	3,706.63	17.14%	0.00	0.00%
非流动负债合计	10,318.26	33.10%	11,217.25	51.88%	11,800.00	68.84%
其中：长期借款	7,500.00	24.06%	10,000.00	46.25%	11,800.00	68.84%
长期应付款	1,779.38	5.71%	968.25	4.48%	0.00	0.00%
负债合计	31,170.83	100.00%	21,620.82	100.00%	17,139.99	100.00%
负债增长率	44.17%		26.14%		-	

随着艾科半导体业务规模的迅速扩大，对资金需求日益增加，其负债规模增长亦较快，2014 年末和 2015 年 9 月末，艾科半导体负债总额比上年末分别增长 26.14%和 44.17%。

报告期内，艾科半导体负债以短期借款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和长期借款为主，主要是为了扩大业务经营规模和满足日常经营需要而向商业银行和其他主体借入的资金。从结构上看，2015 年 9 月末，流动负债占负债总额的比例从 2013 年末 31.16%提高至 66.90%，主要系其他应付款占负债比例由 2013 年末 6.39%提高至 33.99%。

艾科半导体主要负债项目分析如下：

1、短期借款

报告期各期期末，艾科半导体短期借款情况如下表：

单位：万元

借款条件	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	0.00	0.00%	300.00	13.04%	0.00	0.00%
担保借款	3,000.00	100.00%	2,000.00	86.96%	2,400.00	100.00%
合计	3,000.00	100.00%	2,300.00	100.00%	2,400.00	100.00%
短期借款增长率	30.43%		-4.17%		-	

随着业务规模日益扩大，艾科半导体通过质押和保证等方式借入银行短期借款以补充营运资金。

2、应付账款

报告期各期期末，艾科半导体应付账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应付账款	535.53	2,027.37	865.16
应付账款占负债总额的比例	1.72%	9.38%	5.05%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

应付账款增长率	-73.59%	134.33%	-

2014 年末，艾科半导体的应付账款余额增长了 134.33%，主要原因为：2014 年，随着艾科半导体业务增长，采购设备及零部件相应增加。2015 年，为优化资金使用效率，艾科半导体设备采购更多采用融资租赁的方式，因此期末应付账款减少了 73.59%。

截至 2015 年 9 月 30 日，公司前五名应付账款明细如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	占应付账款总额的比例
苏州鸿佳电子科技有限公司	250.00	46.68%
上海正帆科技有限公司	221.55	41.37%
鸿测电子（苏州工业园区）有限公司	8.23	1.54%
法特迪精密科技（苏州）有限公司	5.58	1.04%
昆山祥裕盛精密机械有限公司	3.50	0.65%
合计	**488.86**	**91.29%**

截至 2015 年 9 月 30 日，艾科半导体应付账款中无应付持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东或其他关联方的款项。

3、其他应付款

报告期各期期末，艾科半导体其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
其他应付款	10,595.19	689.90	1,096.04
其他应付款占负债总额的比例	33.99%	3.19%	6.39%
其他应付款增长率	1435.76%	-37.06%	-

报告期内，艾科半导体其他应付款主要系应付供应商押金、工程款、投保保证金及其他往来款项。

2015 年 9 月末，艾科半导体其他应付款为 10,595.19 万元，主要系 2015 年新增的应付股东高雅萍 10,000 万元的借款。

4、一年内到期的非流动负债

报告期各期期末，艾科半导体一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
一年内到期的非流动负债	5,579.84	3,706.63	0.00
其中：一年内到期的长期借款	4,000.00	3,000.00	0.00
一年内到期的长期应付款	1,579.84	706.63	0.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
一年内到期的非流动负债占负债总额的比例	17.90%	17.14%	0.00%

报告期内，艾科半导体一年内到期的非流动负债系一年内到期的长期借款和一年内到期的长期应付款。

5、非流动负债

报告期各期期末，艾科半导体非流动负债包括长期借款和长期应付款。

为满足业务扩张的需要，艾科半导体各期末长期借款余额分别为 11,800.00 万元、10,000.00 万元和 7,500.00 万元。

自 2014 年起，艾科半导体为优化资金使用效率，逐步采用融资租赁的方式购入集成电路测试设备，其长期应付款系为应付融资租入设备的租赁费。随着租赁设备的增加，报告期各期期末，艾科半导体的长期应付款呈较快增长趋势。

6、偿债能力分析

（1）艾科半导体的偿债能力分析

2013 年、2014 年、2015 年 1-9 月，艾科半导体偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2015 年 9 月 30 日 /2015 年 1-9 月	2014 年 12 月 31 日 /2014 年	2013 年 12 月 31 日 /2013 年
流动比率	1.29	1.01	1.02
速动比率	1.16	0.90	0.92
资产负债率	45.61%	50.04%	59.21%
息税折旧摊销前利润（万元）	8,465.07	8,662.97	3,344.26
利息保障倍数（倍）	4.40	5.26	11.25

注：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；资产负债率=负债总额/资产总额；息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销；利息保障倍数（倍）=（利润总额+利息支出）÷利息支出

2013 年末和 2014 末年，艾科半导体流动比率和速动比率相对较为稳定，2015 年 9 月末，艾科半导体流动比率和速动比率有所提升。报告期各期末，资产负债率呈逐年下降的趋势。因此，报告期内艾科半导体的短期偿债能力保持较为安全的水平。

报告期内，随着艾科半导体业务规模不断扩大，利息支出逐年提高，利息保障倍数呈逐年下降的趋势。

（2）同行业可比公司偿债能力比较

艾科半导体与同行业其他公司流动比率、速动比率对比情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

证券代码	公司简称	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
		流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
600584.SH	长电科技	0.79	0.66	0.86	0.72	0.63	0.47
002185.SZ	华天科技	1.30	0.94	1.26	1.00	1.89	1.52
600667.SH	太极实业	1.11	0.93	0.84	0.74	0.72	0.62
002156.SZ	通富微电	1.62	1.41	1.13	0.90	1.32	1.09
430094.OC	确安科技	3.10	2.55	4.59	4.15	6.73	6.13
430139.OC	华岭股份	41.12	41.11	45.54	45.53	552.48	552.25
833474.OC	利扬芯片	N/A	N/A	0.74	0.73	1.76	1.76
行业中位数		1.46	1.17	1.13	0.90	1.76	1.52
艾科半导体		**1.29**	**1.16**	**1.01**	**0.90**	**1.02**	**0.92**

注：相关指标计算数据来源于各家公司的定期报告，确安科技与华岭股份不公布季报，因此这两家公司 2015 年 9 月 30 日流动比率和速动比率的计算取 2015 年 6 月 30 日的财务数据；利扬芯片未公布 2015 年的数据；以下同。

报告期内，艾科半导体流动比率和速动比率及其变动趋势与同行业可比公司的中位数及其趋势基本相符。

（3）报告期经营活动产生的现金流量净额分析

报告期内，艾科半导体净利润与经营活动产生的现金流量净额比较如下：

项目（单位：万元）	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
净利润	3,501.95	4,778.60	2,020.88
经营活动产生的现金流量净额	-137.82	4,430.46	3,161.51
差异	-3,639.77	-348.15	1,140.63

2013 年和 2014 年，艾科半导体经营活动产生的现金流量净额分别为 2,020.88 万元和 4,778.60 万元，不存在经营活动产生的现金流量净额为负数或者远低于当期净利润的情形。

2015 年 1-9 月，艾科半导体经营活动产生的现金流量净额为-137.82 万元，较同期净利润差异为-3,639.77 万元，主要系当期应收账款原值增加 4,728.25 万元，具体原因详见“（一）资产分析”之“1、流动资产构成及其变化分析”之“（2）应收账款”。

7、资产周转能力分析

艾科半导体与同行业可比上市公司资产周转能力比较如下：

证券代码	公司简称	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
		应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
600584.SH	长电科技	6.54	6.81	10.03	7.15	9.59	6.71
002185.SZ	华天科技	6.86	7.25	7.64	8.37	6.67	8.18
600667.SH	太极实业	8.50	12.66	19.06	13.22	13.25	10.88

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

证券代码	公司简称	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
		应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
002156.SZ	通富微电	5.25	6.08	5.66	6.46	5.32	6.17
430094.OC	确安科技	1.92	3.54	2.33	6.53	2.57	5.81
430139.OC	华岭股份	6.67	1,222.91	9.42	1,208.55	9.67	1,187.61
833474.OC	利扬芯片	N/A	N/A	8.26	325.89	N/A	N/A
行业中位数		6.60	7.03	8.26	8.37	8.13	7.45
艾科半导体		**2.40**	**8.15**	**3.37**	**7.01**	**3.14**	**8.99**

注：应收账款周转率=当期营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]；存货周转率=当期营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]；2015 年周转率的计算把 1-9 月或 1-6 月的当期营业收入和当期营业成本按比例换算成 1-12 月的数据。

艾科半导体的应收账款周转率相对较低的主要原因为：该公司作为独立的第三方集成电路测试服务提供商，为了扩大业务规模和占领市场，给予部分资信良好的客户较长的信用期，从而导致应收账款金额相对较高。

艾科半导体的存货周转率相对较低的主要原因为：该公司除了提供测试服务外，还有部分设备销售，而设备的价值较高，从而导致存货周转率相对较低。

剔除设备销售业务后的存货周转率与同行业可比公司存货周转率情况如下：

证券代码	公司简称	2015/9/30	2014/12/31	2013/12/31
600584.SH	长电科技	6.81	7.15	6.71
002185.SZ	华天科技	7.25	8.37	8.18
600667.SH	太极实业	12.66	13.22	10.88
002156.SZ	通富微电	6.08	6.46	6.17
430094.OC	确安科技	3.54	6.53	5.81
430139.OC	华岭股份	1,222.91	1,208.55	1,187.61
833474.OC	利扬芯片	N/A	325.89	N/A
行业中位数		**7.03**	**8.37**	**7.45**
艾科半导体		**35.21**	**14.35**	**3.85**

不考虑艾科半导体的设备销售业务，2014 年末和 2015 年 9 月末，艾科半导体的存货周转率高于同行业可比公司，2013 年末低于同行业可比公司，各期波动较大，主要由艾科半导体测试服务的业务模式决定的：艾科半导体对客户提供的测试程序进行开发、设计验证、晶圆测试及成品测试，并向客户提供测试程序或最终的测试结果，经客户验收确认后，结转生产成本计入营业成本，因客户验收确认时间差异较大，因此生产成本各期波动较大，剔除设备销售后的存货周转率波动亦较大。

（三）财务性投资分析

艾科半导体最近一期末不存在持有金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

五、交易标的盈利能力分析

（一）营业收入分析

报告期各期内，艾科半导体营业收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	15,624.39	99.09%	14,775.28	98.80%	6,959.00	98.57%
其他业务收入	142.74	0.91%	180.11	1.20%	101.18	1.43%
合计	**15,767.12**	**100.00%**	**14,955.39**	**100.00%**	**7,060.18**	**100.00%**

1、营业收入变动趋势分析

报告期各期内，艾科半导体营业收入变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年		2013 年
	金额	金额	增幅	金额
营业收入	15,767.12	14,955.39	111.83%	7,060.18
其中：主营业务收入	15,624.39	14,775.28	112.32%	6,959.00
其他业务收入	142.74	180.11	78.01%	101.18

2014 年，艾科半导体营业收入同比增长了 111.83%，主要原因为，随着艾科半导体加大了研发技术、先进高精度测试设备的引入和改造以及产能的扩大，客户和市场对其测试服务的认可度进一步提高，中芯国际集成电路制造（上海）有限公司、苏州日月新半导体有限公司、苏州日月成科技有限公司、唯捷创芯（天津）电子技术有限公司、矽品科技（苏州）有限公司和深圳市研电兴科技有限公司等国内外知名的集成电路制造商成为了艾科半导体测试服务的重要客户或加大了业务合作。

2、营业收入构成分析

报告期各期内，艾科半导体营业收入构成及变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	15,624.39	99.09%	14,775.28	98.80%	6,959.00	98.57%
其中：测试服务	9,003.68	57.10%	10,908.10	72.94%	1,121.93	15.89%
工程技术开发	1,044.85	6.63%	10.40	0.07%	1,920.30	27.20%
设备销售	5,575.86	35.36%	3,856.77	25.79%	3,916.77	55.48%
其中：自制设备销售	4,806.63	30.49%	3,856.77	25.79%	1,253.64	17.76%
设备贸易	769.23	4.88%	-	-	2,663.13	37.72%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他业务收入	142.74	0.91%	180.11	1.20%	101.18	1.43%
合计	**15,767.12**	100.00%	**14,955.39**	100.00%	**7,060.18**	100.00%

艾科半导体主营业务收入来源于测试业务和设备销售业务，其中，测试业务包括测试服务收入和工程技术开发收入。艾科半导体的其他业务收入来自培训、设备租赁等收入。

（1）测试服务收入

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体测试服务收入占营业收入比重分别为 15.89%、72.94%和 57.10%，目前已成为最主要的营业收入来源。

艾科半导体主要对芯片和晶圆进行测试，一般由客户提供芯片、晶圆委托艾科半导体进行测试，艾科半导体按照技术标准将芯片和晶圆测试后交由客户，艾科半导体向客户收取测试服务费。

该业务需要针对不同客户的需求提供定制化的方案，该业务收入在报告期内呈逐年上升的趋势。

（2）工程技术开发收入

工程技术服务收入主要是艾科半导体利用其工程研发团队，为客户开发测试解决方案与工程验证，提供从集成电路设计验证、晶圆中测、芯片成测到低成本的测试方案设计的整套解决方案，该业务为测试服务的辅助增值业务，各期波动较大。

（3）设备销售收入

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月份，艾科半导体设备销售收入分别为 3,916.77 万元、3,856.77 万元和 5,575.86 万元，占营业收入的比例在 35%以上。

艾科半导体主要销售其开发的射频测试设备 Matrix 系列产品和少部分设备贸易。集成电路测试设备销售商 Protex 为艾科半导体射频测试设备长期合作的独家海外经销商。艾科半导体通过 Protex 主要销往亚太地区集成电路设计和制造厂商、国内军工设备代理商等下游客户。

2013 年设备贸易收入 2,663.13 万元，占当年营业收入比例为 37.72%。2013 年设备贸易收入较高的原因主要是当时艾科半导体抓住业务机会，联合上海行森电子科技有限公司、南京特宝科技有限公司成功竞标无锡市公共实训基地的设备采购订单。该笔订单为艾科半导体带来 2,639.74 万元的设备贸易收入。

2015 年 1-9 月设备贸易收入 769.23 万元，占同期营业收入的比例为 4.88%，全部

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

为销售给济南惠恩美龙经贸有限公司的设备款，该客户看重艾科半导体的工程技术保障，因此与艾科半导体达成采购协议。

在经营过程中，艾科半导体会尽量满足客户的各种业务需求。如果客户有购买非艾科半导体生产的设备的需求，艾科半导体也会抓住此类业务机会，提供设备贸易服务。因此类业务具有不确定性，艾科半导体并无明确经营计划。未来随着测试业务的不断壮大以及自制设备竞争力的不断提高，设备贸易收入的占比也会越来越小。

（4）按地区分类分析

报告期各期内，艾科半导体营业收入按地区分布情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销	6,202.23	39.34%	3,921.70	26.22%	2,656.25	37.62%
内销	9,564.89	60.66%	11,033.69	73.78%	4,403.94	62.38%
合计	**15,767.12**	**100.00%**	**14,955.39**	**100.00%**	**7,060.18**	**100.00%**

（二）营业成本分析

艾科半导体营业成本主要为测试服务、设备销售及其他业务成本，报告期各期内，艾科半导体营业成本具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	7,468.28	99.79%	5,595.52	98.96%	2,505.62	99.63%
其中：测试服务成本	4,710.27	62.94%	3,938.60	69.65%	876.23	34.84%
设备销售成本	2,758.01	36.85%	1,656.93	29.30%	1,629.39	64.79%
其他业务成本	15.58	0.21%	58.96	1.04%	9.42	0.37%
合计	**7,483.86**	**100.00%**	**5,654.49**	**100.00%**	**2,515.04**	**100.00%**

注：艾科半导体的工程技术开发收入由其研发部门提供，不单独核算成本。

报告期各期内，艾科半导体毛利率情况如下：

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
测试毛利率	53.12%	63.93%	71.20%
设备销售毛利率	50.54%	57.04%	58.40%
其他业务毛利率	89.09%	67.26%	90.69%
综合毛利率	**52.54%**	**62.19%**	**64.38%**

1、测试毛利率变动分析

报告期内艾科半导体测试收入分类和毛利率情况如下：

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
测试总收入	10,048.53	10,918.51	3,042.23
其中：测试服务收入	9,003.68	10,908.10	1,121.93

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

工程技术开发收入	1,044.85	10.40	1,920.30
测试总成本	4,710.27	3,938.60	876.23
其中：测试服务成本	4,710.27	3,938.60	876.23
工程技术开发成本	-	-	-
测试毛利率	53.12%	63.93%	71.20%
其中：测试服务毛利率	47.68%	63.89%	21.90%
工程技术开发毛利率	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，测试毛利率的变动主要原因为：1、测试服务毛利率变动；2、工程技术开发服务收入占测试总收入的比例的变动，工程技术开发服务收入毛利率为 100%，2013 年该项收入占比较高，为 36.85%，因此当期测试毛利率较高。

（1）测试服务毛利率

报告期内，测试服务毛利率变动情况如下：

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
测试服务毛利率	47.68%	63.89%	21.90%
全年实际生产机时（机时）	190,641.27	236,766.43	26,778.51
测试服务单价（元/机时）	472.28	460.71	418.97
测试服务单位成本（元/机时）	247.08	166.35	327.21
单价变动对测试服务毛利率变动的贡献	0.88%	7.08%	N/A
单位成本变动对测试服务毛利率变动的贡献	-17.09%	34.92%	N/A
毛利率的变动	**-16.21%**	**41.99%**	**N/A**

如上表所示，测试服务单价相对较稳定，对测试服务毛利率变动较小，因此，测试服务毛利率变动主要受单位成本变动对毛利率变动的影响。

报告期内，艾科半导体测试服务产能利用率及单位成本情况如下：

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
全年理论机时（机时）	307,792.00	266,040.00	105,408.00
全年实际生产机时（机时）	193,541.27	236,766.43	26,778.51
产能利用率	62.88%	89.00%	25.40%
单位生产机时成本（元）	243.37	166.35	327.21
其中：制造成本	163.83	94.71	126.82
直接人工	8.50	3.53	16.11
材料	4.63	7.78	53.34
研发费用	17.70	19.26	69.92
其他	48.71	41.06	61.03
单位生产机时成本变动额（元）	77.02	-160.86	N/A

2014 年每机时单位成本比 2013 年下降了 160.86 元，降幅为 49.16%，主要原因为：随着 2014 年产能利用率大幅提高，单位制造成本和直接人工均有较大幅度的下降。

2015 年 1-9 月每生产工时的单位成本比 2014 年增加了 77.02 元，增幅为 46.30%，主要原因为：2015 年产能利用率为 62.88%，比 2014 年下降了 26.12%，单位制造成本和单位直接人工均有较大幅度的增长。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

此外，随着艾科半导体生产规模的不断扩大，单位成本中的材料成本和研发费用逐年下降。

（2）工程技术开发服务毛利率

工程技术开发服务主要是艾科半导体利用其工程研发团队，为客户开发测试解决方案与工程验证，提供从集成电路设计验证、晶圆中测、成测到低成本的测试方案设计的整套解决方案，并不单独核算成本，因此毛利率为 100%。

工程技术开发服务是测试服务的辅助增值业务。测试服务团队在提供测试服务的同时，根据客户需要提供工程技术开发服务，两项服务为相同的团队和设备，其成本主要为人工费和折旧费。因工程技术开发服务收入规模相对较小，艾科半导体并不因提供工程技术开发服务而额外增加较多的成本，同时，工程技术开发业务和测试业务的生产成本也难以清晰、合理的分开，因此艾科半导体未单独核算工程技术开发业务成本。

由于艾科半导体收益预测中工程技术服务收入未来保持稳定，而测试收入预测是增长态势，如果给工程技术服务摊入一定比率成本，相应会提高测试业务的毛利率，在其他条件不变的情况下，将会使整体评估值增加，但其影响较小，具体情况见下表：

金额单位：万元

工程技术服务收入成本率	调整后评估值	未调整前评估值	增值额	增值率
10%	109,478.76	108,016.32	1,462.44	1.35%
20%	110,941.20	108,016.32	2,924.88	2.71%
30%	112,403.64	108,016.32	4,387.32	4.06%

综上，艾科半导体未单独核算工程技术开发服务成本谨慎、合理。

2、设备销售毛利率分析

2013 年、2014 年、2015 年 1-9 月，艾科半导体设备销售毛利率分别为 58.40%、57.04%和 50.54%，艾科半导体设备销售主要为自制射频测试设备的销售和少量的设备贸易，主要以美元定价，报告期内，价格基本保持稳定。但受成本和收入确认时间的差异，汇率波动对设备销售毛利率的影响较大。

3、综合毛利率与同行业比较情况

报告期内，艾科半导体与同行业其他公司毛利率对比情况如下：

证券代码	公司简称	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
600584.SH	长电科技	20.18%	21.13%	19.80%
002185.SZ	华天科技	21.52%	21.89%	21.53%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

证券代码	公司简称	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
600667.SH	太极实业	10.99%	10.33%	10.57%
002156.SZ	通富微电	20.78%	19.08%	16.58%
430094.OC	确安科技	20.77%	30.93%	30.07%
430139.OC	华岭股份	58.03%	59.96%	58.43%
833474.OC	利扬芯片	N/A	49.26%	44.70%
行业中位数		**20.78%**	**21.89%**	**21.53%**
艾科半导体		**52.54%**	**62.19%**	**64.38%**

相比于同行业可比公司，艾科半导体综合毛利率均高于行业中位数水平，主要原因为：艾科半导体不从事集成电路封装业务，其测试服务和射频测试设备的销售主要针对中高端集成电路测试市场，对于测试的定制化和精确度要求较高，且物料成本较低，因此，定价及毛利率较高。同行业可比公司中，长电科技、华天科技、通富微电和太极实业均以毛利率较低的封装业务为主；同为独立测试厂商，艾科半导体与华岭股份及利扬芯片的毛利率接近。

（三）期间费用

报告期各期内，艾科半导体期间费用及其占当期营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	30.54	0.19%	103.54	0.69%	34.28	0.49%
管理费用	2,808.31	17.81%	2,206.41	14.75%	1,869.78	26.48%
财务费用	1,253.91	7.95%	1,328.47	8.88%	240.91	3.41%
合计	4,092.77	25.96%	3,638.42	24.33%	2,144.97	30.38%
营业收入	15,767.12	100.00%	14,955.39	100.00%	7,060.18	100.00%

1、销售费用

2013 年、2014 年、2015 年 1-9 月，艾科半导体销售费用主要为销售人员的薪酬、差旅费和招待费等，分别为 34.28 万元、103.54 万元和 30.54 万元，占营业收入比例分别为 0.49%、0.69%和 0.19%，占比较低，主要是因为市场行情较好，测试服务销售顺畅，多采取订单式生产，销售部门机构精简，相关费用较少。

2、管理费用

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体管理费用分别为 1,869.78 万元、2,206.41 万元和 2,808.31 万元，2014 年同比增长 18.00%。随着艾科半导体业务规模的扩大，其管理费用呈逐年提升的趋势。2015 年 1-9 月，艾科半导体管理费用较 2014 全年增加了 601.91 万元，主要系确认股份支付 579.20 万元。

3、销售费用和管理费用与同行业比较情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

报告期内，艾科半导体与同行业可比公司销售费用率和管理费用率对比情况如下：

证券代码	公司简称	2015 年 1-9 月		2014 年		2013 年	
		销售费用率	管理费用率	销售费用率	管理费用率	销售费用率	管理费用率
600584.SH	长电科技	1.40%	11.84%	1.35%	12.52%	1.62%	13.23%
002185.SZ	华天科技	1.28%	10.32%	1.27%	10.65%	1.49%	9.88%
600667.SH	太极实业	0.52%	4.95%	0.56%	4.60%	0.63%	5.03%
002156.SZ	通富微电	0.69%	17.48%	0.42%	13.55%	0.41%	10.97%
430094.OC	确安科技	2.96%	26.29%	2.01%	43.19%	2.38%	29.15%
430139.OC	华岭股份	3.95%	41.42%	3.07%	48.34%	3.75%	42.42%
833474.OC	利扬芯片	N/A	N/A	3.01%	20.59%	3.11%	21.50%
行业中位数		1.34%	14.66%	1.31%	17.07%	1.56%	14.83%
艾科半导体		**0.19%**	**17.81%**	**0.69%**	**14.75%**	**0.49%**	**26.48%**

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体多采用订单式服务，其测试服务受同行业认可度较高，相关费用较少，因此销售费用率较低。

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，因艾科半导体研发费用和固定资产折旧较高，因此，管理费用率高于同行业可比公司中位数。

4、财务费用

报告期各期内，艾科半导体财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
利息支出	1,350.23	1,302.47	325.37
减：利息收入	14.72	1.27	2.41
银行手续费	28.57	46.72	3.69
汇兑损益	-110.17	-19.46	-85.74
合计	1,253.91	1,328.47	240.91
财务费用增长率	-5.61%	451.44%	-
财务费用占营业收入比例	7.95%	8.88%	3.41%

艾科半导体为满足业务规模迅速扩张的需要，通过抵押、保证等长短期借款方式补充经营用流动资金不断增加，利息支出亦逐年增加。

（四）利润表其他项目逐项分析

1、资产减值损失

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体资产减值损失分别为 186.15 万元、314.00 万元和 275.48 万元，系计提的应收账款和其他应收款等计提的坏账准备。

2、营业外收支

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体营业外收入分别为 269.63 万元、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

308.30 万元和 395.75 万元，主要系政府补助。

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体营业外支出分别为 13.14 万元、3.97 万元和 47.19 万元，主要系固定资产处置损失、综合基金和对外捐赠等支出。

3、非经常性损益

2013年、2014年和2015年1-9月，艾科半导体非经常性损益分别为106.73万元、258.67万元和-172.43万元，占净利润的比例分别5.28%、5.41%和-4.92%，规模较小，不会对净利润产生重大影响。

2015年1-9月非经常性损益为-172.43万元，主要原因系当期确认了579.20万元的股份支付费用。

股份支付涉及股份公允价值的确认依据如下：

2015年6月，艾柯赛尔和高雅萍先后分别以每元注册资本对应9.97元投资、13.819元投资价格增资入股艾科半导体。增资价格相差3.849元的原因在于艾柯赛尔持股计划系2014年8月艾科半导体筹备第三次增资时提出，当时计划增资价格与其他股东一样均为9.97元。后由于艾柯赛尔投资人筹资及企业设立导致时间耽搁，未能在2015年1月与当时其他股东共同增资，后在2015年6月正式实施。在增资实施时，考虑到前述原因及艾柯赛尔的性质是管理层持股平台，其增资价格未重新协商调整，并计提了相应的股份支付费用579.20万元。

根据《企业会计准则第11号——股份支付》第四条规定，权益工具的公允价值，应当按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定。根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第五十二条规定，金融工具不存在活跃市场的，企业应当采用估值技术确定其公允价值。采用估值技术得出的结果，应当反映估值日在公平交易中可能采用的交易价格。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

艾柯赛尔与高雅萍入股时间相近，且高雅萍增资定价是双方根据市场化原则协商而得。遵照前述相关规定，以高雅萍的增资价格即每元注册资本对应13.819元为公允价值。艾柯赛尔以每元注册资本对应9.97元投资价格增资150.447万元，通过计算得到需计提股份支付费用579.20万元。

六、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（一）本次交易完成后上市公司的财务状况

除特别说明外，以下分析均基于信永中和会计师事务所为本次交易出具的XYZH/2015NJA10062号《备考财务报告审阅报告》。

1、交易前后资产结构变化情况

以2015年9月30日作为对比基准日，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的资产构成对比情况如下所示：

项目	2015年9月30日					
	交易前		交易后		变化情况	
	金额	比例	金额	比例	金额	变化率
流动资产：						
货币资金	73,446.38	12.96%	83,605.51	11.86%	10,159.13	13.83%
应收票据	12,774.15	2.25%	12,868.10	1.83%	93.95	0.74%
应收账款	129,803.64	22.90%	140,797.77	19.97%	10,994.12	8.47%
预付款项	17,762.96	3.13%	18,787.98	2.67%	1,025.02	5.77%
应收利息	84.06	0.01%	84.06	0.01%	0.00	0.00%
其他应收款	20,352.40	3.59%	21,643.91	3.07%	1,291.51	6.35%
存货	159,293.80	28.10%	162,134.90	23.00%	2,841.10	1.78%
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00%	161.63	0.02%	161.63	-
其他流动资产	990.33	0.17%	1,353.46	0.19%	363.14	36.67%
流动资产合计	414,507.71	73.13%	441,437.33	62.62%	26,929.62	6.50%
非流动资产：						
可供出售金融资产	4,652.75	0.82%	4,652.75	0.66%	0.00	0.00%
长期股权投资	24,587.60	4.34%	24,587.60	3.49%	0.00	0.00%
投资性房地产	52,178.97	9.21%	52,178.97	7.40%	0.00	0.00%
固定资产	35,692.82	6.30%	58,711.87	8.33%	23,019.05	64.49%
在建工程	17,970.85	3.17%	17,983.82	2.55%	12.98	0.07%
无形资产	8,057.09	1.42%	14,479.25	2.05%	6,422.16	79.71%
商誉	861.22	0.15%	64,400.81	9.14%	63,539.59	7377.83%
长期待摊费用	946.72	0.17%	4,074.69	0.58%	3,127.96	330.40%
递延所得税资产	6,663.80	1.18%	6,958.06	0.99%	294.26	4.42%
其他非流动资产	700.09	0.12%	15,458.62	2.19%	14,758.54	2108.11%
非流动资产合计	152,311.91	26.87%	263,486.45	37.38%	111,174.54	72.99%
资产总计	566,819.62	100.00%	704,923.78	100.00%	138,104.16	24.36%

根据2015年9月30日的备考资产表，本次交易对上市公司资产结构的主要影响如下：一是资产总额增加138,104.16万元，其中商誉较重组前增加63,539.59万元；二是非流动资产占比由交易前的26.87%提升到37.38%。

（1）商誉的确认依据

大港股份通过发行股份并支付现金的方式购买艾科半导体 100%股权的交易，应

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

当作为非同一控制下的企业合并处理。

依据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定，在非同一控制下的企业合并中，购买日购买方（大港股份）对合并成本大于合并中取得的被购买方（艾科半导体）可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

依据《企业会计准则第 20 号——企业合并》应用指南的规定，购买方在确定合并中取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值时，取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值与其计税基础之间存在差额的，应当按照《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定确认相应的递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）备考合并财务报表中商誉的计算过程

1）合并成本的确认

本次交易定价以艾科半导体 100%股东权益价值收益法评估价值为基准。根据江苏银信资产评估房地产估价有限公司出具的《资产评估报告》（苏银信评报字【2015】第 151 号），以 2015 年 9 月 30 日为基准日，艾科半导体的净资产评估值为 108,016.32 万元。经交易各方协商，本次艾科半导体 100%股权的最终交易价格为 108,000 万元。

2）可辨认净资产公允价值与商誉的确认

备考合并财务报表假设合并基准日备考合并财务报表之商誉以评估基准日（2015 年 9 月 30 日）的商誉作为备考报表商誉，因此，在备考合并财务报表中以 2015 年 9 月 30 日艾科半导体的账面资产为基础，按照大港股份的会计政策和会计估计进行调整，参考艾科半导体在 2015 年 9 月 30 日各项账面资产的评估增值，确定各项可辨认净资产的公允价值。

合并成本 108,000 万元与艾科半导体可辨认净资产公允价值份额 44,460.41 万元的差额 63,539.59 万元确认为商誉。

具体计算过程如下：

序号	项目	金额（万元）	备注
1	合并对价	108,000.00	
2	艾科半导体按大港股份会计政策调整后的 2015 年 9 月 30 日账面净资产	37,446.27	
3	评估增值-艾科半导体	7,236.49	
4	其中：评估增值-长期股权投资（芯艾科）	-259.78	
5	评估增值-其他应收款（无锡智维）	-699.20	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	项目	金额（万元）	备注
6	评估增值-上述 5 对应的递延所得税资产	104.88	
7	合并报表层面评估增值-艾科半导体	8,090.59	7=3-4-5-6
8	评估增值-芯艾科	184.66	
9	评估增值-无锡智维	-23.32	
10	评估增值合计	8,251.93	10=7+8+9
11	评估增值部分确认递延所得税负债	1,237.79	
12	艾科半导体 2015 年 9 月 30 日可辨认净资产公允价值	44,460.41	12=2+10-11
13	商誉	63,539.59	13=1-12

3）商誉对公司未来经营业绩的影响

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》，企业合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分应确认为商誉；该商誉在持有期间不予摊销，但需在未来每个报告期终了进行减值测试。公司将于未来每个报告期末对因企业合并形成的商誉进行减值测试，具体为各期末将盈利预测中对艾科半导体预期能实现的经营业绩与实际实现的经营业绩进行比较，若实际业绩超过预期业绩，且经营整体情况未发生重大变化的情况下，不需计提对艾科半导体商誉的减值；但若实际业绩未达到预期业绩的，则可聘请评估机构对所持艾科半导体的股权进行评估，根据评估结果确定是否需要计提商誉的减值准备。如果计提商誉减值准备，则会对公司业绩形成负面影响。

2、交易前后负债结构变化情况

以 2015 年 9 月 30 日作为对比基准日，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的负债构成对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2015 年 9 月 30 日					
	交易前		交易后		变化情况	
	金额	比例	金额	比例	金额	变化率
流动负债：						
短期借款	228,592.00	59.18%	231,592.00	54.49%	3,000.00	1.31%
应付票据	8,706.80	2.25%	8,706.80	2.05%	0.00	0.00%
应付账款	68,953.08	17.85%	69,488.61	16.35%	535.53	0.78%
预收款项	5,735.90	1.48%	5,736.99	1.35%	1.09	0.02%
应付职工薪酬	23.87	0.01%	215.26	0.05%	191.39	801.91%
应交税费	3,531.46	0.91%	3,949.52	0.93%	418.06	11.84%
应付利息	379.04	0.10%	690.35	0.16%	311.32	82.13%
其他应付款	14,629.45	3.79%	31,974.64	7.52%	17,345.19	118.56%
一年内到期的非流	13,988.12	3.62%	19,567.56	4.60%	5,579.45	39.89%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 9 月 30 日					
	交易前		交易后		变化情况	
	金额	比例	金额	比例	金额	变化率
动负债						
其他流动负债	0.00	0.00%	220.16	0.05%	220.16	-
流动负债合计	344,539.71	89.19%	372,141.89	87.56%	27,602.18	8.01%
非流动负债：						
长期借款	30,000.00	7.77%	37,500.00	8.82%	7,500.00	25.00%
长期应付款	8,116.09	2.10%	9,895.86	2.33%	1,779.77	21.93%
专项应付款	0.00	0.00%	49.00	0.01%	49.00	-
预计负债	872.83	0.23%	872.83	0.21%	0.00	0.00%
递延收益	2,748.53	0.71%	3,273.53	0.77%	525.00	19.10%
递延所得税负债	0.00	0.00%	1,287.88	0.30%	1,287.88	-
非流动负债合计	41,737.45	10.81%	52,879.10	12.44%	11,141.65	26.69%
负债合计	386,277.16	100.00%	425,020.99	100.00%	38,743.83	10.03%

根据 2015 年 9 月 30 日的备考负债表，本次交易对上市公司负债结构的主要影响如下：负债总额增加 38,743.83 万元，负债结构基本保持稳定，非流动负债的占比由重组前的 10.81%提升至 12.44%。

3、偿债能力与资本结构变化情况

以 2015 年 9 月 30 日作为对比基准日，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的偿债能力与资本结构指标对比情况如下所示：

项目	实际数据	备考数据
流动比率	1.20	1.19
速动比率	0.74	0.75
资产负债率	68.15%	60.29%

本次交易完成后，上市公司的流动比率、速动比率基本保持稳定，处于合理水平；资本负债率由 68.15%下降至 60.29%，下降了 7.86%，系本次交易新增发股份所致，增强了公司资本的抗风险能力。

综合来看，本次交易对公司偿债能力与资本结构未产生重大变化，公司偿债能力和抗风险能力处于合理水平，本次收购未对公司的财务安全性产生重大不利影响。

（二）本次交易完成后上市公司的盈利能力

1、经营能力及盈利能力变化情况

本次交易前，上市公司主营业务为房地产业务、物流及化工服务、高科技及节能环保业务，盈利能力受房地产行业和光伏行业波动影响较大，缺少较强的盈利资产。通过本次交易，上市公司旨在原有业务平稳发展的基础上，抓住国家大力发展集成电

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

路的机遇，优化公司业务结构，降低经营风险、增强盈利能力，实现公司的可持续发展。

根据上市公司2015年1-9月的利润表以及按本次交易完成后架构编制的备考合并利润表，本次交易前后上市公司的经营能力及盈利能力变化情况如下所示：

项目	实际数据	备考数据	变动
营业收入（万元）	73,496.51	89,263.63	15,767.12
营业成本（万元）	55,766.97	63,370.48	7,603.51
营业利润（万元）	-4,134.89	-1,056.23	3,078.67
利润总额（万元）	-3,910.88	-483.66	3,427.23
净利润（万元）	-3,788.24	-1,122.24	2,666.00
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,639.70	1,026.30	2,666.00
基本每股收益（元/股）	-0.05	0.02	0.07
毛利率	24.12%	29.01%	4.88%
净利率	-5.15%	-1.26%	3.90%

本次交易完成前后，上市公司营业收入、营业利润、利润总额、归属于母公司所有者的净利润分别增长 15,767.12 万元，3,078.67 万元、3,427.23 万元和 2,666.00 万元，基本每股收益由-0.05 元增长至 0.02 元，公司不存在每股收益摊薄的风险。

本次交易完成前后，上市公司的毛利率和净利率分别由 24.12%和-5.15%提升至29.01%和-1.26%，盈利能力提升较大。

综合来看，本次交易有助于改善公司的经营能力及盈利能力。

2、上市公司未来资本性支出

本次交易完成后，本公司将涉足集成电路测试领域。上市公司未来可预见的重大资本性支出主要为艾科半导体的测试产能扩充建设项目，具体情况请参见本重组报告书“第五节发行股份情况”之“四、本次募集配套资金情况”。除上述配套融资计划外，本公司未来无可预见的重大资本性支出。

3、本次交易职工安置方案及执行情况对上市公司的影响

本次交易公司收购的资产为艾科半导体100%股权，不涉及职工安置方案事宜。

4、本次交易成本对上市公司的影响

（1）交易税费：根据截至本报告书签署之日国家现行的相关税法规定，本次交易不会新增对上市公司造成重大影响的交易税费。

（2）中介机构费用：根据会计准则及其相关规定，本次重大资产重组不会新增对上市公司造成重大影响的中介机构费用。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

七、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

（一）交易完成后公司发展前景及发展计划

1、本次交易完成后上市公司主营业务构成

根据信永中和会计师事务所为本次交易出具的XYZH/2015NJA10062号《备考财务报告审阅报告》，假设上市公司合并艾科半导体的公司架构于2014年1 月1日业已存在，自2014年1月1日起将艾科半导体纳入备考财务报表的编制范围，则上市公司2014年度及2015年1-9月各项业务实现主营业务收入及占比如下表所示：

金额单位：万元

行业类别	项目	2015 年 1-9 月		2014 年度	
		营业收入	占比	营业收入	占比
房地产	房地产	27,720.59	34.60%	55,600.24	37.05%
	工程劳务	6,630.28	8.28%	11,105.17	7.40%
	混凝土，加汽块	6,778.10	8.46%	24,409.14	16.27%
	房屋租赁	486.75	0.61%	756.53	0.50%
	小计	41,615.72	51.95%	91,871.08	61.23%
高科技	集成电路测试	10,048.53	12.54%	10,918.50	7.28%
	测试设备销售	5,575.86	6.96%	3,856.77	2.57%
	激光	74.49	0.09%	-	-
	小计	15,698.88	19.60%	14,775.27	9.85%
节能环保服务	商贸物流及服务业	16,083.23	20.08%	27,786.67	18.52%
	小计	16,083.23	20.08%	27,786.67	18.52%
其他	硅片及太阳能组件	6,711.16	8.38%	15,620.69	10.41%
-	合计	80,109.00	100.00%	150,053.72	100.00%

注：公司已于2015年9月末剥离大成新能源，未来主要围绕“一体两翼”进行战略布局，硅片及太阳能组件业务不作为重点领域发展。

其中，集成电路测试、测试设备销售为艾科半导体的业务，房地产、制造业等其他业务为上市公司原有业务。

以2015年1-9月及2014年的备考数据为基础编制的上市公司各项业务毛利及占比如下表所示：

金额单位：万元

战略大类	项目	2015 年 1-9 月		2014 年度	
		毛利	占比	毛利	占比
房地产	房地产	7,307.45	41.23%	22,025.34	67.40%
	工程劳务	1,851.27	10.44%	1,231.43	3.77%
	混凝土，加汽块	-1,146.51	-6.47%	1,142.04	3.49%
	房屋租赁	239.38	1.35%	246.69	0.75%
	小计	8,251.59	46.55%	24,645.50	75.41%
高科技	集成电路测试	5,218.61	29.44%	6,559.88	20.07%
	测试设备销售	2,817.85	15.90%	2,199.84	6.73%
	激光	-45.68	-0.26%	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

战略大类	项目	2015 年 1-9 月		2014 年度	
		毛利	占比	毛利	占比
	小计	7,990.78	45.08%	8,759.72	26.80%
节能环保服务	商贸物流及服务业	2,256.15	12.73%	3,178.09	9.72%
	小计	2,256.15	12.73%	3,178.09	9.72%
其他	硅片及太阳能组件	-773.78	-4.37%	-3,903.12	-11.94%
-	合计	17,724.73	100.00%	32,680.20	100.00%

由上可见，本次交易完成后，上市公司的主营业务将转变为房地产、集成电路测试、商贸物流及服务业等业务，从而有助于实现公司“一体两翼”的战略发展目标。艾科半导体毛利贡献较高，有助于优化和改善上市公司现有的业务结构和盈利能力，为上市公司股东的利益提供更为多元化和可靠的保障。

2、未来经营发展战略

（1）发展目标

公司坚持多元化发展，以创新驱动为主导，以优化产业结构和转变发展方式为途径，立足“资源、资产、资金、资本”的运作，通过产业经营和资本运作的双轮驱动，努力达成“一体两翼”的发展目标：以房地产为主体，以高科技和节能环保服务业为两翼，实现公司可持续发展。

（2）实现方式

公司旨在原有业务平稳发展的基础上，优化公司业务结构，降低经营风险，打造新的业务增长点，增强盈利能力，实现公司的可持续发展。

“一体”方面：

公司将紧抓地产业发展的机遇，积极开发2077系列商住地产，打响2077品牌；借助镇江新区园区建设和发展的契机，公司将积极参与一些特色园区的运营和管理，逐步优化产业结构。

“两翼”方面：

“高科技”层面，公司将以创新为驱动，加速布局战略新兴产业，持续做大做强做优。通过外延式发展战略，拟继续推进集成电路测试产业上下游的并购，充分发挥资本平台优势，寻求优质企业的并购机会，加快资本运作步伐，拓展集成电路测试产业领域布局；在内生增长上，利用中科院的科研和技术优势，推动激光测距技术的研发，逐步实现科研产业化目标，加快激光应用技术的推广，扩大激光加工应用市场。

“节能环保服务”层面，公司将充分利用国家改进能源结构和治理大气污染的有利时机，以园区固废处理为基础，紧抓环保产业发展，创新发展模式，有效培育后续发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

展产业；公司将依托新区绿色化工园区，不断优化化工物流产业布局，有效整合化工园区资源，强化服务功能，提升服务质量，逐步扩大化工及物流产业规模，为公司持续发展提供动力支持。

3、未来业务管理模式

本次交易完成后，上市公司将进一步优化集团管控模式：上市公司总部重点强化以提升价值创造和投资回报能力为牵引的绩效管理，各业务单元以事业部或子公司的形式进行专业化发展，加快实施业务转型升级，以全面预算管理与目标成本管理为抓手，重点强化提质增效。上市公司统筹实施技术创新、管理创新、商业模式创新和对外并购扩张，打造公司核心竞争力。

本次交易完成后，艾科半导体成为上市公司的全资子公司，遵守上市公司关于子公司的管理制度。上市公司充分认可艾科半导体的管理团队及技术团队，鼓励艾科半导体保持原有团队的稳定性。上市公司将在业务层面对艾科半导体授予充分的自主性和灵活性，并将为其业务开拓和维系提供足够的支持。

4、多业务发展风险

本次交易完成后，上市公司将全面介入集成电路测试行业，同时保留房地产等原有业务。本次交易所购买资产与公司现有主营业务没有显著协同效应，未来各业务线也将独立运营。多业务的同时发展既依赖于公司及艾科半导体的管理团队，也面临市场、技术和人才等方面的诸多挑战，存在不确定性风险。同时，因政策、市场等因素具有一定周期性，短期业绩不好的业务可能会对公司整体业绩产生不利影响。

（二）交易完成后的整合方案

1、本次交易完成后的整合计划

本次交易完成后，艾科半导体将保持管理和业务的连贯性，在运营管理上延续其自主性。艾科半导体的组织架构和人员不作重大调整，现有管理层将保持稳定。在此基础上，上市公司将在业务、资产、财务、人员等方面根据业务发展需要对艾科半导体进行整合，具体计划如下：

（1）业务方面

本次交易完成后，上市公司将保持各业务线的独立运营，以充分发挥原有管理团队在不同业务领域的经营管理能力，提升各自业务板块的经营业绩，共同实现上市公司股东价值最大化的目标。另一方面，上市公司将充分发挥上市公司平台优势、资金优势，利用本次配套募集资金，积极支持艾科半导体在产能扩张、产品研发、市场开

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

拓上的持续投入，强化竞争优势，提升经营业绩。

（2）资产方面

本次交易完成后，艾科半导体继续保持资产独立性，但在重大资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项须按上市公司规定履行审批程序。另一方面，上市公司以自身过往对资产要素的重新组合、配置和调整的经验为基础，结合艾科半导体实际情况进一步优化资源配置，提高资产利用效率，增强企业核心竞争力。

（3）财务方面

本次交易完成后，上市公司将对艾科半导体财务制度体系、会计核算体系等实行统一管理和监控，提高其财务核算及管理能力；实行预算管理、统一调度资金，完善资金支付、审批程序；优化资金配置，充分发挥公司资本优势，降低资金成本；加强内部审计和内部控制，进一步提升财务管理水平，确保符合上市公司要求。

（4）人员方面

上市公司充分认可艾科半导体的管理团队及业务团队。本次交易完成后，上市公司将继续保持艾科半导体核心管理层的稳定，赋予其充分的经营自主权，以确保其管理机制的高效运行，保障其业务的进一步发展。

为保证经营和技术团队的稳定性，在上市公司与交易对方签订的《股权收购协议》中已约定，王刚及艾科半导体承诺自本行发行结束后五年内，除经上市公司同意外，艾科半导体目前的14名核心员工（包括核心技术人员、核心销售人员、核心管理人员）不得离职。全部核心员工已签字确认。王刚承诺自本次股权收购完成之日五年内不得离职，经上市公司同意的除外；并且王刚离职后一年内，不得从事与艾科半导体存在竞争或者潜在同业竞争的业务。

（5）机构方面

本次交易完成后，上市公司将全面梳理并完善公司本部和子公司的内部控制制度，全面防范内部控制风险，加强财务管控，进一步完善上市公司的治理结构、内部控制制度和业务流程。上市公司将保持艾科半导体现有内部组织机构的稳定性，并根据业务开展的需要进行动态优化和调整。

2、整合风险以及相应管控措施

本次交易完成后，艾科半导体将成为上市公司的全资子公司，公司资产规模和业务范围都将得到扩大，公司与艾科半导体需在管理制度、企业文化、业务拓展等方面进行融合。公司能否顺利实现相关业务规模的扩张、达到预期整合的效果存在一定的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

不确定性。如果公司未能顺利整合，将导致公司经营管理效率降低，从而影响公司的长远发展。

为应对整合风险，上市公司建立了有效的公司治理机制，加强公司在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保等方面对标的公司的管理与控制，保证上市公司对艾科半导体重大事项的决策权，提高公司整体决策水平和抗风险能力。此外，上市公司将把艾科半导体的财务管理纳入统一的管理系统中，加强审计监督和管理监督，保证上市公司对标的公司日常经营的知情权，提高经营管理水平，防范财务风险。

3、保持标的公司核心技术人员稳定性的具体措施

艾科半导体作为高新技术企业，人力资源是其主要的核心资源之一。上市公司充分认可艾科半导体的管理团队及技术团队，鼓励艾科半导体保持原有团队的稳定性。公司将在业务层面对艾科半导体授予充分的自主性和灵活性，并将为其业务开拓和维系提供足够的支持。

为保证经营和技术团队的稳定性，在上市公司与交易对方签订的《股权收购协议》中已约定，王刚及艾科半导体承诺自本行发行结束后五年内，除经上市公司同意外，艾科半导体目前的14名核心员工（包括核心技术人员、核心销售人员、核心管理人员）不得离职。全部核心员工已签字确认。王刚承诺自本次股权收购完成之日五年内不得离职，经上市公司同意的除外；并且王刚离职后一年内，不得从事与艾科半导体存在竞争或者潜在同业竞争的业务。

艾科半导体核心员工名单

序号	姓名	在艾科半导体现有职位
1	王刚	董事长兼总经理
2	王浩	高级副总裁
3	王锐	副总经理
4	蒋忠	生产总监
5	秦超	采购总监
6	李夏南	商企部经理
7	杨生宇	软件工程经理
8	崔嘉	高级研发工程师
9	冉燕	射频测试主管
10	乔如玉	工程部经理
11	张志刚	设备维护部经理&CP 设备工程部主管
12	许敏	行政&人力资源总监
13	朱海霞	财务经理
14	丁鲁江	公共关系主管

本次交易完成后，公司将在延续标的公司原有的人力资源管理方式，并与公司的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

相关制度进一步结合，持续优化人力资源管理模式，以保证标的公司核心人员的稳定性，具体措施包括：

进一步加强企业文化建设，努力培育核心人员归属感，增强其对未来发展战略方向的认同感，提升标的公司的凝聚力和向心力。

修订和完善核心人员的薪酬制度和绩效考核体系，强化激励约束机制。标的公司已建立和完善了绩效考核体系和激励约束机制。此后，还将继续努力提高核心人员的薪酬待遇，把核心人员的贡献和薪酬紧密联结起来，使核心人才的薪酬水平待遇在行业内以及市场上存在较强的竞争力。

建立完善的培训制度，逐步完善人才培养的体制机制。标的公司建立和完善了员工培训制度，加强上岗培训和岗位技能培训，依托车间班组，通过岗位练兵、岗位培训、技术比赛等形式，促进员工在岗位实践中成才。另外标的公司采取与科研院所、大学院校联合办学、委托培养等方式，对核心人员提供学位进修和各种技术、业务培训的机会，协助核心人员提高技术和业务能力。

将公司荣誉与政府吸引人才措施相结合，充分调动人才队伍特别是核心业务人员的积极性和创造性，使核心人员享受到相应的优惠政策。标的公司除进行物质激励之外，还注重各种荣誉奖励办法，对核心员工的能力和贡献进行肯定和奖励；同时将主要核心人员作为研发创新团队核心成员上报，使核心人员获得应有的荣誉，获得当地的政府人才政策支持，在医疗保健、子女入学入托、户籍及居留服务等生活上享受各项优先待遇。

建立良好的企业文化和发展平台，以吸引并留住人才。标的公司一直秉承着以人为本、和谐发展的理念，注重企业文化建设，引导员工树立正确的价值观，始终把稳定员工队伍作为企业可持续发展的根本，以“适者为才”作为用人选人的原则，培养了一大批勇于创新、诚信和谐的优秀员工。与此同时，公司通过建立岗位胜任力管理机制，协助技术人员做好职业生涯规划，明确核心人员在公司内部的各种发展途径，以及在每一等级员工可以享受到的福利，使员工对自己未来的发展和收获有一个明确的规划。

综上所述，公司将支持和协助标的公司继续提供良好的工作环境、具有竞争力的薪资水平和广阔的发展空间，使核心业务人员的价值得到充分尊重和体现，从而有效预防核心业务人员的流失。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第十节 财务会计信息

一、艾科半导体合并财务报表

信永中和会计师事务所对标的公司编制的 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-9 月财务报表及附注进行了审计，并出具了 XYZH/2015NJA10061 号《审计报告》。根据《审计报告》，信永中和会计师事务所发表标准无保留的审计意见：艾科半导体财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了艾科半导体 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 9 月 30 日的财务状况以及 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-9 月份的经营成果和现金流量。

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	101,591,334.15	2,210,908.42	5,321,977.99
应收票据	939,493.38	0.00	0.00
应收账款	109,965,142.03	65,174,324.89	28,525,113.72
预付款项	10,250,231.98	9,297,659.73	1,619,408.79
应收利息	-	0.00	0.00
其他应收款	12,931,536.10	10,671,487.09	12,613,759.74
存货	28,032,094.76	10,746,540.43	5,386,002.87
一年内到期的非流动资产	2,434,042.54	1,208,999.96	0.00
其他流动资产	3,631,373.56	5,492,210.32	987,753.50
流动资产合计	**269,775,248.50**	**104,802,130.84**	**54,454,016.61**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	0.00	0.00
投资性房地产	-	0.00	0.00
固定资产	229,143,104.91	168,952,607.78	58,422,862.98
在建工程	129,755.00	19,190,000.00	15,923,554.57
工程物资	-	0.00	0.00
无形资产	2,407,493.02	1,136,537.96	1,048,781.29
长期待摊费用	28,423,459.73	6,406,285.61	358,983.31
递延所得税资产	3,634,045.03	855,815.61	445,250.92
其他非流动资产	149,853,926.98	130,711,949.87	158,807,614.84
非流动资产合计	**413,591,784.67**	**327,253,196.83**	**235,007,047.91**
资产总计	**683,367,033.17**	**432,055,327.67**	**289,461,064.52**
流动负债：			
短期借款	30,000,000.00	23,000,000.00	24,000,000.00
应付账款	5,355,255.42	20,273,666.75	8,651,647.41
预收款项	10,877.83	8,133,883.88	4,723,131.92
应付职工薪酬	1,913,895.28	2,752,833.75	1,748,107.28
应交税费	4,180,603.64	3,832,522.04	1,971,832.42

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应付利息	3,113,165.15	371,696.11	343,444.44
应付股利	-	0.00	0.00
其他应付款	105,951,931.58	6,898,954.34	10,960,377.28
一年内到期的非流动负债	55,798,400.00	37,066,300.00	0.00
其他流动负债	2,201,569.40	1,705,777.60	1,001,401.63
流动负债合计	**208,525,698.30**	**104,035,634.47**	**53,399,942.38**
非流动负债：			
长期借款	75,000,000.00	100,000,000.00	118,000,000.00
长期应付款	17,793,812.82	9,682,544.20	0.00
专项应付款	740,000.00	2,490,000.00	0.00
递延收益	9,648,834.08	0.00	0.00
递延所得税负债	-	0.00	0.00
非流动负债合计	**103,182,646.90**	**112,172,544.20**	**118,000,000.00**
负债合计	**311,708,345.20**	**216,208,178.67**	**171,399,942.38**
股东权益：			
股本	57,892,000.00	49,151,030.00	44,135,600.00
资本公积	200,900,000.00	88,848,970.00	43,864,400.00
专项储备	-	0.00	0.00
盈余公积	8,154,921.92	8,154,921.92	3,031,987.57
未分配利润	104,711,766.05	69,692,227.08	27,029,134.57
归属于母公司股东权益合计	**371,658,687.97**	**215,847,149.00**	**118,061,122.14**
股东权益合计	**371,658,687.97**	**215,847,149.00**	**118,061,122.14**
负债和股东权益总计	**683,367,033.17**	**432,055,327.67**	**289,461,064.52**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
一、营业收入	**157,671,249.63**	**149,553,873.04**	**70,601,836.31**
减：营业成本	74,838,581.98	56,544,868.42	25,150,418.99
营业税金及附加	-	-	17,008.60
销售费用	305,446.76	1,035,382.68	342,799.36
管理费用	28,083,146.55	22,064,084.25	18,697,811.22
财务费用	12,539,137.53	13,284,692.77	2,409,106.34
资产减值损失	2,754,812.27	3,139,968.64	1,861,500.34
投资收益	-	-	-
二、营业利润	**39,150,124.54**	**53,484,876.28**	**22,123,191.46**
加：营业外收入	3,957,465.92	3,082,971.40	2,696,286.14
其中：非流动资产处置收益	-	-	-
减：营业外支出	471,875.16	39,702.77	131,409.58
其中：非流动资产处置损失	29,955.29	-	70,052.06
三、利润总额	**42,635,715.30**	**56,528,144.91**	**24,688,068.02**
减：所得税费用	7,616,176.33	8,742,118.05	4,479,273.21
四、净利润	**35,019,538.97**	**47,786,026.86**	**20,208,794.81**
归属于母公司股东的净利润	35,019,538.97	47,786,026.86	20,208,794.81
少数股东损益	-	-	-
五、每股收益：	-	-	-
（一）基本每股收益	-	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
（二）稀释每股收益	-	-	-
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	35,019,538.97	47,786,026.86	20,208,794.81
归属于母公司股东的综合收益总额	35,019,538.97	47,786,026.86	20,208,794.81
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 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	113,980,919.98	128,533,638.24	70,295,262.59
收到的税费返还	10,415,586.94	3,036,396.96	544,702.67
收到其他与经营活动有关的现金	15,566,584.83	17,442,864.22	4,423,643.87
经营活动现金流入小计	139,963,091.75	149,012,899.42	75,263,609.13
购买商品、接受劳务支付的现金	101,429,668.36	67,918,076.10	10,593,065.06
支付给职工以及为职工支付的金	15,501,402.75	14,795,067.15	6,942,526.30
支付的各项税费	10,318,997.52	7,485,241.78	5,348,897.36
支付其他与经营活动有关的现金	14,091,199.07	14,509,942.44	20,764,007.32
经营活动现金流出小计	141,341,267.70	104,708,327.47	43,648,496.04
经营活动产生的现金流量净额	-1,378,175.95	44,304,571.95	31,615,113.09
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	-	-	127,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	2,000,000.00	-
投资活动现金流入小计	-	2,000,000.00	127,500.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	93,587,244.33	103,788,900.72	197,844,406.83
投资支付的现金	-	45,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	93,587,244.33	148,788,900.72	197,844,406.83
投资活动产生的现金流量净额	-93,587,244.33	-146,788,900.72	-197,716,906.83
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	115,000,000.00	95,000,000.00	40,000,000.00
取得借款收到的现金	130,000,000.00	41,000,000.00	163,400,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	16,500,000.00	-
筹资活动现金流入小计	245,000,000.00	152,500,000.00	203,400,000.00
偿还债务支付的现金	38,000,000.00	39,000,000.00	35,399,854.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,030,824.23	12,652,572.23	2,960,408.04
支付其他与筹资活动有关的现金	4,725,000.00	1,668,750.00	-
筹资活动现金流出小计	51,755,824.23	53,321,322.23	38,360,262.89
筹资活动产生的现金流量净额	193,244,175.77	99,178,677.77	165,039,737.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,101,670.24	194,581.43	857,366.04
五、现金及现金等价物净增加额	99,380,425.73	-3,111,069.57	-204,690.59
加：期初现金及现金等价物余额	2,210,908.42	5,321,977.99	5,526,668.58

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
六、期末现金及现金等价物余额	101,591,334.15	2,210,908.42	5,321,977.99

二、艾科半导体母公司财务报表

（一）母公司资产负债表

单位：元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	101,094,492.57	1,940,153.88	5,294,700.71
应收票据	939,493.38	-	-
应收账款	109,964,672.76	65,156,988.57	28,501,601.22
预付款项	10,221,701.98	9,244,838.39	1,619,408.79
应收利息	-	-	-
其他应收款	35,438,646.15	15,394,513.05	11,745,842.51
存货	27,586,688.73	10,571,541.10	5,302,828.50
一年内到期的非流动资产	2,434,042.54	1,208,999.96	-
其他流动资产	3,631,373.56	5,492,210.32	987,753.50
流动资产合计	**291,311,111.67**	**109,009,245.27**	**53,452,135.23**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	226,612,656.30	167,858,493.17	58,070,810.11
在建工程	-	19,190,000.00	15,923,554.57
工程物资	-	-	-
无形资产	2,407,493.02	1,136,537.96	1,048,781.29
长期待摊费用	20,657,487.55	6,366,563.41	358,983.31
递延所得税资产	3,897,284.55	1,119,055.13	445,250.92
其他非流动资产	104,853,926.98	85,711,949.87	158,807,614.84
非流动资产合计	**358,428,848.40**	**281,382,599.54**	**234,654,995.04**
资产总计	**649,739,960.07**	**390,391,844.81**	**288,107,130.27**
流动负债：			
短期借款	30,000,000.00	23,000,000.00	24,000,000.00
应付账款	5,261,502.26	19,935,051.13	8,651,647.41
预收款项	10,877.83	8,121,583.88	4,723,131.92
应付职工薪酬	1,797,085.77	2,653,738.18	1,629,132.16
应交税费	4,801,388.49	4,123,868.74	2,076,226.85
应付利息	3,113,165.15	371,696.11	343,444.44
应付股利	-	-	-
其他应付款	105,414,750.88	7,805,645.06	10,355,490.88
一年内到期的非流动负债	55,798,400.00	37,066,300.00	-
其他流动负债	1,428,010.11	1,228,506.39	399,419.13
流动负债合计	**207,625,180.49**	**104,306,389.49**	**52,178,492.79**
非流动负债：			
长期借款	75,000,000.00	100,000,000.00	118,000,000.00
长期应付款	17,793,812.82	9,682,544.20	-
专项应付款	490,000.00	490,000.00	-
递延收益	9,648,834.08	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计	**102,932,646.90**	**110,172,544.20**	**118,000,000.00**
负债合计	**310,557,827.39**	**214,478,933.69**	**170,178,492.79**
股东权益：			
股本	57,892,000.00	49,151,030.00	44,135,600.00
资本公积	202,654,930.12	90,603,900.12	45,619,330.12
专项储备	-	-	-
盈余公积	8,154,921.92	8,154,921.92	3,031,987.57
未分配利润	115,480,280.64	73,003,059.08	26,896,649.91
归属于母公司股东权益合计	**384,182,132.68**	**220,912,911.12**	**119,683,567.60**
股东权益合计	**384,182,132.68**	**220,912,911.12**	**119,683,567.60**
负债和股东权益总计	**694,739,960.07**	**435,391,844.81**	**289,862,060.39**

（二）母公司利润表

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
一、营业收入	**156,157,232.01**	**148,930,688.52**	**70,417,175.94**
减：营业成本	72,914,841.89	55,408,057.38	25,133,763.35
营业税金及附加	-	-	10,508.60
销售费用	166,724.31	608,142.93	154,908.86
管理费用	20,582,877.10	19,302,423.09	16,570,578.25
财务费用	12,534,937.56	13,284,461.29	2,407,294.93
资产减值损失	2,634,463.59	3,663,113.40	1,411,495.54
投资收益	-	-	-
二、营业利润	**47,323,387.56**	**56,664,490.43**	**24,728,626.41**
加：营业外收入	3,207,465.92	3,082,175.23	2,402,286.14
其中：非流动资产处置收益	-	-	-
减：营业外支出	437,455.59	38,443.61	131,252.02
其中：非流动资产处置损失	4,350.70	-	70,052.06
三、利润总额	**50,093,397.89**	**59,708,222.05**	**26,999,660.53**
减：所得税费用	7,616,176.33	8,478,878.53	4,479,273.21
四、净利润	**42,477,221.56**	**51,229,343.52**	**22,520,387.32**
归属于母公司股东的净利润	42,477,221.56	51,229,343.52	22,520,387.32
少数股东损益	-	-	-
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	42,477,221.56	51,229,343.52	22,520,387.32
归属于母公司股东的综合收益总额	42,477,221.56	51,229,343.52	22,520,387.32
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

（三）母公司现金流量表

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 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	112,369,540.92	127,875,852.45	70,102,424.41
收到的税费返还	10,415,586.94	3,036,396.96	544,702.67

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
收到其他与经营活动有关的现金	16,329,207.11	18,350,664.58	2,761,400.29
经营活动现金流入小计	139,114,334.97	149,262,913.99	73,408,527.37
购买商品、接受劳务支付的现金	100,259,990.83	67,332,809.35	10,619,040.82
支付给职工以及为职工支付的金	12,367,530.95	13,456,142.45	6,598,339.29
支付的各项税费	10,017,474.46	7,457,881.91	5,341,119.91
支付其他与经营活动有关的现金	19,772,379.14	15,861,606.07	18,874,124.09
经营活动现金流出小计	142,417,375.38	104,108,439.78	41,432,624.11
经营活动产生的现金流量净额	-3,303,040.41	45,154,474.21	31,975,903.26
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	-	-	127,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	127,500.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	91,888,466.91	57,882,298.50	197,841,500.85
投资支付的现金	-	45,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	91,888,466.91	102,882,298.50	197,841,500.85
投资活动产生的现金流量净额	-91,888,466.91	-102,882,298.50	-197,714,000.85
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	115,000,000.00	50,000,000.00	40,000,000.00
取得借款收到的现金	130,000,000.00	41,000,000.00	163,400,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	16,500,000.00	-
筹资活动现金流入小计	245,000,000.00	107,500,000.00	203,400,000.00
偿还债务支付的现金	38,000,000.00	39,000,000.00	35,399,854.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,030,824.23	12,652,572.23	2,960,408.04
支付其他与筹资活动有关的现金	4,725,000.00	1,668,750.00	-
筹资活动现金流出小计	51,755,824.23	53,321,322.23	38,360,262.89
筹资活动产生的现金流量净额	193,244,175.77	54,178,677.77	165,039,737.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,101,670.24	194,599.69	857,366.06
五、现金及现金等价物净增加额	99,154,338.69	-3,354,546.83	159,005.58
加：期初现金及现金等价物余额	1,940,153.88	5,294,700.71	5,135,695.13
六、期末现金及现金等价物余额	101,094,492.57	1,940,153.88	5,294,700.71

三、上市公司最近一年及一期模拟备考合并财务报表

信永中和会计师事务所对上市公司编制的 2014 年、2015 年 1-9 月的模拟备考合并财务报表进行审阅，并出具了 XYZH/2015NJA10062 号《审阅报告》。根据《审阅报告》，信永中和会计师事务所没有注意到任何事项使其相信财务报表在所有重大方面没有按照企业会计准则的规定编制，未能公允反映大港股份 2015 年 9 月 30 日的的财务状况以及 2015 年度 1-9 月份的经营成果和现金流量。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（一）模拟备考合并财务报表的编制基础

根据证监会发布的《重组管理办法》及《26 号准则》的相关规定，上市公司需对标的公司的财务报表进行备考合并，编制模拟备考合并财务报表。本模拟备考合并财务报表按照以下假设基础编制：

1、按照证监会的要求，备考合并财务报表仅为本次重大资产重组事项而编制。

2、备考合并财务报表假设本次交易方案能够获得上市公司股东大会的批准，并获得证监会的核准。

3、假设上市公司对标的公司的企业合并的公司架构于 2014 年 1 月 1 日（“合并基准日”）业已存在，自 2014 年 1 月 1 日起将标的公司纳入财务报表的合并范围，上市公司按照此架构持续经营。

（二）模拟备考合并财务报表的编制方法

上市公司拟以发行股份及支付现金的方式购买标的公司 100%的股权。由于标的公司与上市公司在收购前后不受同一股东控制，因此对上市公司而言，此次交易属于非同一控制下的企业合并，按照非同一控制下企业合并处理。即依据前述编制基础，以经信永中和会计师事务所审阅的上市公司 2015 年 1-9 月、经其审计的 2014 年度合并财务报表、合并基准日标的公司可辨认资产和负债的公允价值为基础，将上市公司与标的公司之间的交易、往来抵销后编制。

鉴于本次交易尚未实施，本公司尚未实际控制标的公司，在编制模拟备考合并财务报表时，假设评估基准日（2015 年 9 月 30 日）的资产基础法资产评估增值部分直接增至合并基准日（2014 年 1 月 1 日）的标的公司账面净资产，作为可辨认净资产的公允价值，并在此基础上在模拟备考期间计提折旧或摊销。

合并基准日模拟备考合并财务报表之商誉，以评估基准日（2015 年 9 月 30 日）的商誉 635,395,867.06 元作为模拟备考报表商誉。由于商誉并没有按照合并对价与合并基准日（2014 年 1 月 1 日）标的公司可辨认资产、负债的公允价值之间的差额确定，在编制模拟备考合并报表时，产生的差异直接调整了资本公积。

根据《企业会计准则—企业合并》及其讲解的相关规定，模拟备考合并财务报表编制方法具体如下：

1、鉴于模拟备考合并财务报表之特殊编制目的，模拟备考合并财务报表不包括模拟备考合并现金流量表和模拟备考合并股东权益变动表，并且仅列报和披露模拟备考合并财务报表信息，未列报和披露上市公司财务信息。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2、模拟备考合并财务报表将所有者权益作为整体体现，没有体现上市公司增发股份所引起的所有者权益中具体内容的增减变动和相关账务处理。

3、模拟备考合并财务报表未考虑本次合并中的交易成本及中介费用。

4、模拟备考合并财务报表未考虑本次合并中可能产生的流转税及其他税项。

（三）模拟备考合并资产负债表

单位：元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	836,055,124.43	697,375,736.90
应收票据	128,680,993.36	19,487,898.10
应收账款	1,407,977,657.49	1,771,204,051.29
预付款项	187,879,838.36	397,611,332.08
应收利息	840,559.59	3,524,094.84
其他应收款	216,439,149.67	28,833,377.51
存货	1,621,349,043.21	1,058,664,756.18
一年内到期的非流动资产	1,616,344.06	445,737.32
其他流动资产	13,534,629.85	5,492,210.32
流动资产合计	4,414,373,340.02	3,982,639,194.54
非流动资产：		
可供出售金融资产	46,527,500.00	41,577,500.00
长期股权投资	245,876,039.03	16,337,729.98
投资性房地产	521,789,748.34	517,449,863.43
固定资产	587,118,722.64	751,453,139.72
在建工程	179,838,224.66	296,198,472.84
无形资产	144,792,452.73	153,782,891.81
商誉	644,008,096.69	644,008,096.69
长期待摊费用	40,746,873.81	15,488,538.48
递延所得税资产	69,580,586.16	65,473,074.02
其他非流动资产	154,586,211.82	136,247,084.71
非流动资产合计	2,634,864,455.88	2,638,016,391.68
资产总计	7,049,237,795.90	6,620,655,586.22
流动负债：		
短期借款	2,315,920,000.00	1,761,420,000.00
应付票据	87,067,976.92	190,524,636.70
应付账款	694,886,094.54	897,844,068.55
预收款项	57,369,873.27	103,754,339.18
应付职工薪酬	2,152,561.98	9,987,692.77
应交税费	39,495,185.31	18,659,502.76
应付利息	6,903,539.31	29,599,555.41
其他应付款	319,746,449.46	107,590,474.15
一年内到期的非流动负债	195,675,619.69	337,040,236.17
其他流动负债	2,201,569.40	1,705,777.60
流动负债合计	3,721,418,869.88	3,458,126,283.29
非流动负债：		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日
长期借款	375,000,000.00	700,000,000.00
应付债券	-	396,323,855.00
长期应付款	98,958,601.43	86,693,100.49
专项应付款	490,000.00	490,000.00
预计负债	8,728,273.63	8,428,025.26
递延收益	32,735,348.12	48,542,803.28
递延所得税负债	12,878,793.95	11,670,637.60
非流动负债合计	4,250,209,887.01	4,710,274,704.92
负债合计	4,250,238,737.86	4,250,238,738.86
所有者权益：		
归属于母公司股东权益合计	2,730,113,988.16	1,787,069,442.48
少数股东权益	68,913,920.73	123,311,438.82
股东权益合计	2,799,027,908.89	1,910,380,881.30
负债和股东权益总计	7,049,237,795.90	6,620,655,586.22

（四）模拟备考合并利润表

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年
一、营业总收入	892,636,310.75	1,687,246,668.90
二、营业总成本	957,601,232.98	1,618,264,363.93
其中：营业成本	633,704,801.91	1,191,488,014.39
营业税金及附加	34,688,341.05	24,768,843.16
销售费用	17,824,988.70	19,230,761.55
管理费用	94,241,900.91	105,614,727.66
财务费用	128,854,095.11	256,704,734.23
资产减值损失	48,287,105.30	20,457,282.94
投资收益（损失以“－”号填列）	54,399,435.40	15,825,459.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	340,098.93	-35,229.59
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-10,565,486.83	84,807,764.41
加：营业外收入	9,571,482.17	16,994,727.28
其中：非流动资产处置利得	43,380.35	222,177.86
减：营业外支出	3,845,768.56	2,966,613.71
其中：非流动资产处置损失	113,257.18	18,461.70
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-4,839,773.22	98,835,877.98
减：所得税费用	6,385,865.83	38,231,297.15
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-11,225,639.05	60,604,580.83
归属于母公司股东的净利润	10,259,831.18	75,946,372.20
少数股东损益	-21,485,470.23	-15,341,791.37
七、综合收益总额	-11,225,639.05	60,604,580.83
归属于母公司股东的综合收益总额	10,259,831.18	75,946,372.20
归属于少数股东的综合收益总额	-21,485,470.23	-15,341,791.37
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.02	0.22
（二）稀释每股收益	0.02	0.22

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第十一节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易前，标的公司控股股东、实际控制人及其关联企业未从事与发行人相同或类似业务，与发行人不存在同业竞争关系。本次交易完成前，发行人控股股东瀚瑞投资控制或施加重大影响的企业所从事的镇江新区安置房、公租房建设和市政工程建设业务与发行人的部分主营业务存在相似之处。本次交易完成后，发行人控股股东瀚瑞投资除在上述业务领域存在相似之处外，还存在大规模集成芯片的设计、销售业务，与届时发行人的全资子公司艾科半导体的业务存在相似之处。

（二）避免和解决同业竞争的承诺

本次交易完成后，为避免本次交易对方未来可能与上市公司发生同业竞争，王刚、王浩和艾柯赛尔出具了《关于避免同业竞争的承诺》，内容如下：

“在本人/本企业直接或间接持有上市公司股份期间及之后两年，本人及本人/本企业控制的或可施加重大影响的企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）直接或间接地从事、参与或协助他人从事任何与上市公司及其控股公司届时正在从事或可预见即将从事的业务有直接或间接竞争关系的相同或相似的业务或其他经营活动，也不得直接或间接投资任何与上市公司及其控股公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体；

如本人及本人/本企业控制的或可施加重大影响的企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司及其子公司主营业务有竞争或可能有竞争，则本人将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司及其子公司；

本人/本企业保证绝不利用对上市公司及其子公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与上市公司及其子公司相竞争的业务或项目；

本人/本企业保证将赔偿上市公司及其子公司因本人违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。”

上市公司控股股东瀚瑞投资出具了《关于避免同业竞争的承诺》，内容如下：

“在确保本公司及所控制的其他企业优先将安置房、公租房、市政工程建设及大

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

规模集成芯片的设计、销售业务机会让与大港股份及其子公司的前提下，如大港股份及其子公司日后业务承接能力增强，大港股份及其子公司对本公司及所控制的企业所从事安置房、公租房、市政工程建设及大规模集成芯片的设计、销售等大港股份能够从事的业务提出受让请求，本公司及所控制的其他企业将无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估的公允价格将上述业务和资产优先转让给大港股份或其子公司，确保本公司及所控制的其他企业与大港股份及其子公司不发生同业竞争，不损害大港股份及其子公司利益。

本公司确保本公司及其他下属企业中涉及工程施工业务、大规模集成芯片的设计、销售的公司继续保持目前的经营状态，不从事与大港股份及其子公司相同的市政工程建设、工程施工及晶圆、芯片测试及射频测试设备销售业务，不会与大港股份及其子公司构成同业竞争。

针对未来的业务发展，本公司及所控制的其他企业将不以任何方式直接或间接与大港股份及其子公司所从事的实际业务进行竞争。本公司及所控制的其他企业不从事商品房开发业务（安置房、公租房小区周边配套的商业地产除外）。若本公司或本公司所控制的企业获得的商业机会（包括安置房、公租房、市政工程建设及大规模集成芯片的设计、销售）与大港股份及其子公司实际业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的，本公司将立即通知大港股份由其首先进行选择，如大港股份愿意承接，并将尽力促成该业务以合理的条款和条件由大港股份或其子公司承接。

如违反以上承诺导致大港股份遭受损失，本公司将向大港股份进行合理赔偿。”

（三）瀚瑞投资参股唐桥微电子不构成同业竞争

瀚瑞投资参控股企业中只有江苏唐桥微电子有限公司（以下简称“唐桥微电子”）从事大规模集成芯片的设计、销售业务。

唐桥微电子成立于 2008 年 3 月 27 日，注册资本 2,560.00 万元，法定代表人为孙翼。经营范围为：大规模集成芯片的设计、销售；音视频通讯系统的设计、开发、销售；计算机软硬件的开发、销售；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、危险品除外)；货物仓储。

唐桥微电子的股权结构具体如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

金额单位：万元

序号	股东	出资额	出资比例
1	孙翼	1,640.00	64.06%
2	镇江新区高新技术产业投资有限公司	920.00	35.94%
合计		920.00	2,560.00

1、唐桥微电子与艾科半导体分属于产业链上下游，不存在同业竞争

集成电路的产业链可表述为：设计→生产→封装→测试。唐桥微电子的主营业务为集成电路的设计和销售，艾科半导体的主营业务为集成电路测试服务和测试设备销售。两家公司分属于产业链上下游，不存在同业竞争。

2、唐桥微电子已停产

根据镇江安立诚会计师事务所 2016 年 2 月 19 日出具的《江苏唐桥微电子有限公司审计报告》（镇安立诚审【2016】第 2 号），唐桥微电子 2014 年度和 2015 年度财务数据如下表：

金额单位：万元

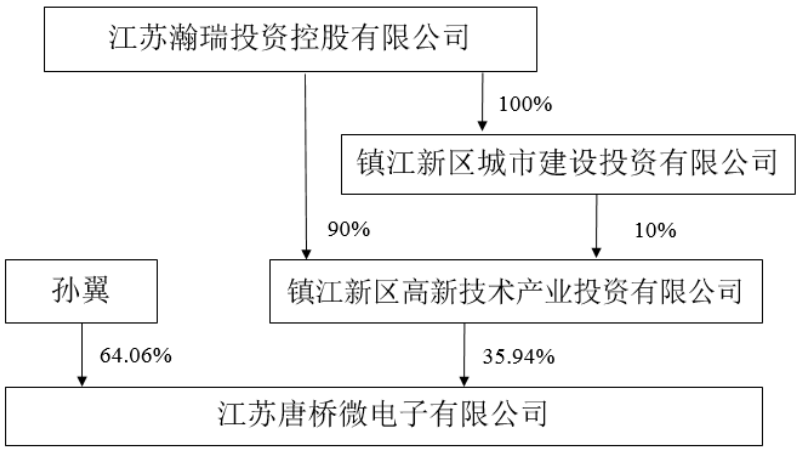
项目	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年度	2014 年 12 月 31 日/ 2014 年度
总资产	1,145.71	961.42
总负债	2,754.99	3,124.20
净资产	-1,609.28	-2,162.78
营业收入	-	-
净利润	-619.28	-553.50

从上表可见，唐桥微电子净资产为负，连续两年营业收入为零，其已停止实质经营，与艾科半导体不存在同业竞争。

公司协同独立财务顾问和律师对唐桥微电子进行了实地走访，确认其已不存在实质经营活动。

3、瀚瑞投资不是唐桥微电子的控股股东

瀚瑞投资与唐桥微电子之间股权关系如下图所示：



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

可见，自然人孙翼持有唐桥微电子 64.06%的股权，为唐桥微电子的实际控制人。瀚瑞投资仅间接参股 35.94%，且不参与该公司经营管理。

4、瀚瑞投资已出具关于避免同业竞争的承诺

瀚瑞投资已出具《关于避免同业竞争的承诺》，具体内容可参见本章节“（二）避免和解决同业竞争的承诺”。

综上，本次交易完成后瀚瑞投资与上市公司不存在同业竞争。

5、是否符合《重组管理办法》第四十三条关于避免同业竞争的规定

本次交易完成后瀚瑞投资与上市公司不存在同业竞争，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于避免同业竞争的规定。

经核查，独立财务顾问、律师认为，本次交易完成后瀚瑞投资与上市公司不会增加同业竞争，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于避免同业竞争的规定。

二、关联交易

（一）本次交易前，标的公司的关联交易情况

1、关联采购与关联销售

报告期标的公司未与其关联方之间发生关联销售货物交易。

2、关联担保

担保方名称	被担保方名称	担保金额（万元）	起始日	到期日	备注
王刚、周婷	艾科半导体	13,000	2013年11月13日	2017年11月10日	借款担保
王刚、周婷	艾科半导体	1,100	2014年7月7日	2015年4月28日	借款担保
王刚、周婷	艾科半导体	400	2014年8月15日	2015年5月22日	借款担保
王刚、周婷	艾科半导体	500	2014年8月8日	2015年5月21日	借款担保
王刚、周婷	艾科半导体	400	2013年8月14日	2014年8月13日	借款担保

3、关联资金往来

单位：万元

项目名称	关联方	2015 年 9 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
其他应收款	王刚	10.90	0.00	0.00
其他应付款	王刚	0.00	92.59	0.00
其他应付款	高雅萍	10,000.00	0.00	0.00

与王刚的关联资金往来均系员工备用金；与高雅萍的关联资金往来均系股东借款。

4、关联方资金拆借

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

单位：万元

关联方名称	拆入/拆出	拆借金额	起始日	到期日	备注
高雅萍	拆入	10,000.00	2015/7/3	2015/9/30	利率11.5%

5、关联交易的必要性

为了满足扩大经营的需要，艾科半导体的融资需求较高，但艾科半导体成立时间较短，融资能力较弱，因此艾科半导体在向金融机构贷款时，由王刚及其配偶周婷提供担保，高雅萍的借款亦是为了满足艾科半导体的融资需求。

王刚作为艾科半导体的董事长和总经理，负责市场的开拓和客户的维系，在艾科半导体日常经营过程中会发生正常的员工备用金往来。

6、关联交易的定价公允性

艾科半导体向高雅萍借入的股东借款年利率为11.5%，参照市场价格由借款双方按照公平合理的原则确定，定价具有公允性。

（二）本次交易及交易后的关联交易情况

1、本次交易构成关联交易

本次交易对方之一镇江银河董事王茂和曾在过去12个月内担任上市公司董事，现任上市公司控股股东瀚瑞投资董事兼总经理；且本次交易完成后，交易对方王刚将成为公司持股5%以上的股东，本次交易为公司与潜在持股5%以上的股东之间的交易，根据《上市规则》等规定，本次交易构成关联交易。

2、本次交易完成后上市公司的新增关联交易情况

本次交易完成后上市公司新增关联往来披露情况如下：

科目	往来单位	备注	期末余额（元）
其他应付款	镇江新区城市建设投资有限公司	政府补贴的装修款	1,278,000.00

（三）关于规范和减少关联交易的承诺

本次重组完成后，为规范和减少与公司的关联交易，王刚、艾柯赛尔、镇江银河出具《关于减少和规范关联交易的承诺》，承诺如下：

“本次交易完成后，本人/本企业/本公司及本人/本企业/本公司下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业与上市公司之间将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本人/本企业/本公司和上市公司就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。

若违反上述承诺，本人/本企业/本公司将对前述行为给上市公司造成的损失向上市公司就前述行为造成的损失进行赔偿。”

对于必要的关联交易，上市公司将在保证关联交易价格合理、公允的基础上，严格执行《上市规则》、《公司章程》、《关联交易决策制度》等有关规定，履行相应决策程序并订立协议或合同，及时进行信息披露。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第十二节 风险因素

投资者在评价此次交易时，除本重组报告书的其他内容和与本重组报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易可能终止的风险

在本次重大资产收购的筹划及实施过程中，交易各方采取了严格的保密措施，公司股票在连续停牌前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的重组工作进程中出现“本次重组相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查”的情形，根据证监会颁布的《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》及深圳证券交易所颁布的《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》，可能导致本次重大资产重组的暂停或终止。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，公司及本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方均有可能选择终止本次交易，则本次交易存在可能终止的风险。

（二）交易标的权属风险

截至本重组报告书签署之日，本次交易对方持有的艾科半导体股权权属清晰，不存在质押或者其他权利限制的情况，亦无诉讼、仲裁等重大法律纠纷情形。如果在交付或过户前出现抵押、质押等权利限制或诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或妨碍权属转移的其他情形，或者相关法律程序履行不当，可能导致交易标的在约定期限内完成过户或交付的不确定性，或导致本次重组存在潜在不利影响和风险。

（三）业绩承诺不能实现的风险

2013 年、2014 年和 2015 年 1-9 月，艾科半导体扣除非经常性损益后的净利润分别为 1,914.15 万元，4,519.93 万元和 3,674.39 万元。结合集成电路测试服务的广阔应用前景、目前的产能情况以及未来的发展规划，2015 年、2016 年和 2017 年，艾科半导体补偿义务人承诺的扣除非经常性损益后的净利润分别为 6,500 万元、8,450 万元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

和 10,450 万元。在业绩承诺期间内，宏观环境及行业政策等因素的变化均可能对艾科半导体的盈利状况造成不利影响。同时，艾科半导体如果在客户开发、产品质量管理、持续创新及服务等方面不能达到预期，或者发生集成电路行业市场景气度出现较大变化、订单不能及时完成、产品无法持续升级换代等情形，都将对艾科半导体业绩承诺的实现带来不确定性。由于上述因素无法准确判断并加以量化，可能出现实际经营成果与业绩承诺存在一定差异的情况，进而导致标的公司业绩不能达到承诺水平。

（四）交易标的增值率较高和商誉减值的风险

本次交易各方确定的交易价格较艾科半导体账面净资产增值幅度较高，根据评估测算，采用收益法确定的艾科半导体 2015 年 9 月 30 日的股东全部权益价值为 108,016.32 万元，比账面全部股东权益增值 69,598.11 万元，增值率为 181.16%。公司购买艾科半导体股权为非同一控制下的企业合并，本次交易预计确认商誉金额为 63,539.59 万元，该商誉不作摊销处理，但需要在未来各会计年度期末进行减值测试。

本次交易完成后，公司将会确认较大金额的商誉，若艾科半导体未来经营中不能较好地实现预期收益，则本次交易形成的商誉将会有减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

本次交易完成后，本公司将力争发挥与艾科半导体的优势互补，抓住集成电路测试行业的良好发展契机，进一步提升艾科半导体的持续竞争力，从而降低商誉减值风险。

（五）业绩补偿实施的风险

本次重组业绩承诺期为 2015 年度、2016 年度及 2017 年度，王刚和艾柯赛尔承诺，艾科半导体在业绩承诺期内实际实现的扣除非经常性损益后的净利润不低于《业绩补偿及业绩奖励协议》确定的相应年度的承诺净利润。如在业绩承诺期内，艾科半导体截至当期期末累积实现扣除非经常性损益后的净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数，则承诺人应向上市公司支付补偿。

如果未来发生业绩承诺补偿，而王刚和艾柯赛尔以其尚未转让的股份或自有资金不足以履行相关补偿时，则存在业绩补偿承诺可能无法执行和实施的违约风险。

此外，本次交易的补偿义务人补偿上限为其通过本次交易获得的对价，王刚和艾柯赛尔合计持有艾科半导体 54.42%的股权，本次获得的对价为 58,772.94 万元。若

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

艾科半导体业绩承诺期间累积实现扣除非经常性损益后的净利润数低于累计承诺净利润总和的 45.58%，即累积实现扣除非经常性损益后的净利润数低于 11,577.32 万元，则差额部分不能获得补偿义务人的补偿。

（六）多业务发展风险

本次交易完成后，上市公司将全面介入集成电路测试行业，同时保留房地产等原有业务。本次交易所购买资产与公司现有主营业务没有显著协同效应，未来各业务线也将独立运营。多业务的同时发展既依赖于公司及艾科半导体的管理团队，也面临市场、技术和人才等方面的诸多挑战，存在不确定性风险。同时，因政策、市场等因素具有一定周期性，短期内业绩不好的业务可能会对公司整体业绩产生不利影响。

（七）本次交易完成后的整合及发展风险

本次交易完成后，艾科半导体将成为上市公司的全资子公司，公司资产规模和业务范围都将得到扩大，公司与艾科半导体需在管理制度、企业文化、业务拓展等方面进行融合。公司能否顺利实现相关业务规模的扩张、达到预期整合的效果存在一定的不确定性。如果公司未能顺利整合，将导致公司经营管理效率降低，从而影响公司的长远发展。

（八）募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险

公司拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 106,750 万元，扣除本次交易的发行费用后公司拟向交易对方合计支付现金对价 6,750 万元，其余配套融资用于标的公司测试产能扩充建设项目和补充上市公司的流动资金。但受股票市场波动等因素的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。在募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的情形下，公司将需要通过自筹或其他方式支付该部分现金对价，从而可能对经营造成一定不利影响。

二、标的公司经营风险

（一）政策风险

近年来，国家为鼓励和促进软件和集成电路产业的发展制定了涉及进出口、财政税收以及投融资等一系列优惠政策，若未来国家政策发生变化，降低对集成电路行业的扶持力度，则可能对艾科半导体的经营产生不利影响。

（二）客户和供应商集中的风险

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

标的公司主营集成电路测试及射频设备的销售，因经营中业务稳定开展的需要及全球范围测试设备供应商数量较少，行业呈现客户和供应商集中的特点。

报告期内，标的公司业务存在客户集中度较高的特点，2013 年、2014 年及 2015 年 1-9 月，标的公司对前五大客户的销售额占相应期间主营业务收入比例分别为 79.42%、79.99%和 70.32%，且第一大客户 Protex Automation Inc.占相应期间主营业务收入的比例分别为 10.42%、23.44%和 30.49%，且未来标的公司还计划与业内的大型客户开展进一步合作，可能导致销售客户的进一步集中。这种特点能够为标的公司带来稳定的客户合作关系，但较高的客户集中度也会带来因个别客户需求变化导致的经营风险，如果来自主要客户的收入大幅下降，则会严重影响标的公司盈利的稳定性。较高的客户集中度对标的公司的议价能力也存在一定的不利影响，并进而影响标的公司的盈利。

标的公司采购的内容包括集成电路测试设备、元器件和板卡等零部件、载带盖带等包装物，报告期内，标的公司业务存在供应商集中度较高的特点。2013 年、2014 年及 2015 年 1-9 月，标的公司对前五大供应商的采购额占相应期间采购金额的比例分别为 83.98%、85.59%和 96.18%；2014 年和 2015 年 1-9 月，标的公司对第一大供应商香港韦奥科技有限公司的采购额占相应期间采购总金额的比例分别为 55.63%和 66.50%，这种特点能够为标的公司带来稳定的设备及零部件供应，但较高的供应商集中度可能导致当现有供应商在产品、服务质量或供应及时性等方面不能满足标的公司的业务需求，或产品、服务价格提高时，会对标的公司的产能扩展节奏、产品质量、服务满意度和盈利水平造成不利影响。

（三）技术开发更新不及时及行业技术变革风险

艾科半导体主要从事集成电路的测试服务，属于集成电路行业，而该行业技术更新较快且换代速度日趋加快，艾科半导体需要不断提升测试水平以适应市场需求的变化，未来若不能掌握并适应不断更新的集成电路芯片的测试技术以满足客户需求，将无法进一步开拓市场，这将对艾科半导体的经营造成重大不利影响。

（四）行业波动风险

标的公司主要业务是向集成电路设计与制造企业提供测试服务，属于集成电路测试企业，位于集成电路生产与应用的中间环节，与集成电路生产及应用环节紧密相连。如果集成电路应用行业或集成电路设计与制造行业的发展出现较大波动，将

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

对集成电路测试行业带来重大影响，因此艾科半导体所处行业受半导体行业的景气状况影响较大。全球半导体行业具有技术呈周期性发展、市场呈周期性波动的特点。2002 年到 2004 年，全球半导体行业处于高速增长阶段；2005 年出现了周期性回落，增长速度从 2004 年的 38%下降到 6.8%；2006 年和 2007 年增速一直保持较低的水平；2008 年和 2009 年受金融危机的影响，甚至出现了负增长；2010 年随着国家拉动内需政策的迅速制定与深入实施，以及国际市场环境的逐步好转，国内集成电路产业又步入增长阶段。未来，国内半导体行业仍受全球半导体行业周期性的影响，标的公司的经营业绩可能会有一定的波动性。

（五）行业竞争日趋激烈的风险

随着近年来集成电路行业的快速发展，国内集成电路的设计商、制造商纷纷扩产，集成电路测试需求也不断扩大，吸引了更多新的集成电路测试商进入该行业，市场竞争日趋激烈。标的公司若无法提升技术能力，提供优良的服务，并与客户建立长期良好的合作关系，将逐步在市场竞争中丧失竞争优势。

（六）核心技术人员流失的风险

集成电路测试行业技术进步快、技术更新率高，研发技术人员的实力对测试服务公司的持续发展至关重要。标的公司拥有较强的研发队伍和优秀的核心技术人员，这是标的公司保持测试技术水平领先之核心竞争力的重要因素。未来标的公司若无法完全确保核心技术及研发技术人员的稳定性，扩大生产的人员需求不能获得满足，甚至核心技术及研发技术人员出现流失，均可能会给标的公司的可持续发展带来重大不利影响。

（七）财务风险

1、应收账款形成坏账的风险

标的公司 2013 年末、2014 年末和 2015 年 9 月末应收账款余额较大，分别为 3,027.94 万元、6,884.86 万元和 11,613.11 万元。本次交易完成后，上市公司销售规模及应收账款规模均将增大，如果不能及时收回货款，将对上市公司的营运资金和现金流构成压力，对上市公司的经营业绩构成重大不利影响。

2、标的公司无法享受税收优惠而导致业绩波动的风险

根据科技部、财政部、国家税务总局联合下发的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）的规定及《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

[2008]362 号）的文件，艾科半导体于 2013 年 8 月获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局颁发的高新技术企业证书，有效期三年，报告期内所得税减按 15%的税率征收。

虽然国家一直高度重视对集成电路企业和高新技术企业的政策支持，艾科半导体享受的各项税收政策优惠有望继续保持稳定，但未来如果国家相关税收优惠政策发生重大变化或者艾科半导体相关税收优惠政策资格复审不能通过，将会对艾科半导体的经营业绩产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第十三节 其他重大事项

一、本次交易完成后，上市公司资金及资产是否被占用

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形。

本次交易完成前，艾科半导体不存在被其股东及其关联方非经营性占用资金事项，也不存在对外担保事宜。

本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形。

二、本次交易完成后，上市公司是否为实际控制人或其它关联人提供担保

本次交易完成后，公司不存在为控股股东、实际控制人及其他关联人进行担保的情形。同时，公司《公司章程》等已明确对外担保的审批权限和审议程序，公司将严格执行以上相关规定，避免违规担保情形的发生。

三、本次交易对上市公司负债结构的影响

根据信永中和会计师事务所出具的XYZH/2015NJA10062号《审阅报告》，以2015年9月30日为比较基准日，本次交易前后上市公司负债结构及主要财务数据如下：

项目	交易前	备考数
总资产（万元）	566,819.62	704,923.78
总负债（万元）	386,277.16	425,020.99
资产负债率	68.15%	60.29%
流动资产（万元）	414,507.71	441,437.33
流动负债（万元）	344,539.71	372,141.89
流动比率	1.20	1.19

注：备考合并财务报表未考虑公司本次交易方案中配套融资的影响。

本次交易完成后，不存在因本次交易导致上市公司大量增加负债（包括或有负债）的情况，上市公司的流动比率及资产负债率保持在合理稳定水平，本次交易不会对公司的偿债能力构成重大不利影响。

四、上市公司在最近十二个月发生资产交易情况

在本次交易前十二个月内，上市公司资产购买、出售的情况如下：

（一）转让镇江大成新能源有限公司84.21%股权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

由于大成新能源连续亏损，产品市场持续低迷，为增强公司的整体盈利能力和优化资源配置，大港股份于2015年6月17日召开了第五届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于转让控股子公司股权暨关联交易的议案》，以2015年4月30日为评估基准日，采用资产基础法评估，以评估价值17,747.56万元将其持有镇江大成新能源有限公司84.21%股权转让给控股股东江苏瀚瑞投资控股有限公司。

公司出售大成新能源股权，与本次交易的交易主体、交易背景、交易标的均不相同，不存在关联关系；公司在计算本次交易是否构成重大资产重组时，无需要纳入累计计算的范围。

（二）增资控股孙公司镇江港能电力有限公司

大港股份于2015年5月19日召开第五届董事会第三十次会议，审议通过了《关于对控股孙公司港能电力增资的议案》。公司及其全资子公司镇江市港发工程有限公司以自有资金人民币4,000万元向港能电力增资，其中公司出资3000万元，港发工程出资1000万元。增资完成后，公司直接持有港能电力50%的股权，港能电力成为了公司的控股子公司。

公司增资控股孙公司镇江港能电力有限公司，与本次交易的交易主体、交易背景、交易标的均不相同，不存在关联关系；公司在计算本次交易是否构成重大资产重组时，无需要纳入累计计算的范围。

（三）参股设立司江苏大路航空产业发展有限公司

经大港股份于2015年4月27日召开第五届董事会第二十九次会议审议通过，并经2015年5月19日召开的2014年年度股东大会表决通过，公司与江苏圖山旅游文化发展有限公司共同投资设立合资公司江苏大路航空产业发展有限公司，其中大港股份出资30000万元，占合资公司股权比例为30%。

公司投资参股江苏大陆航空产业发展有限公司，与本次交易的交易主体、交易背景、交易标的均不相同，不存在关联关系；公司在计算本次交易是否构成重大资产重组时，无需要纳入累计计算的范围。

（四）参股设立江苏新中瑞联合投资发展有限公司

公司于2014年12月12日召开第五届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于参股投资设立合资公司暨对外投资的议案》。公司与中瑞镇江生态产业园创新中心共同投资设立合资公司江苏新中瑞联合投资发展有限公司，注册资本10,000万元，其中公司以现金出资2,000万元，占注册资本的20%；中瑞创新以现金出资8,000万元，占注册

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

资本的80%。

公司投资参股设立江苏新中瑞联合投资发展有限公司，与本次交易的交易主体、交易背景、交易标的均不相同，不存在关联关系；公司在计算本次交易是否构成重大资产重组时，无需要纳入累计计算的范围。

五、本次交易对上市公司治理机制影响

（一）本次交易完成后公司治理结构的基本情况

本次交易前，公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《企业内部控制基本规范》等法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所关于公司治理的最新要求，不断完善公司法人治理结构，健全和执行公司内部控制体系，规范公司运作。公司股东大会、董事会、监事会及经理层之间权责明确，各司其职、各尽其责、相互制衡、相互协调。公司在股东与股东大会、控股股东与上市公司、董事与董事会、监事与监事会、绩效评价与激励约束机制、利益相关者、信息披露与透明度等主要治理方面均符合监管部门有关文件的要求，公司治理的实际状况与《公司法》和中国证监会相关规定的要求不存在差异。

（二）本次交易完成后公司治理结构的完善措施

1、股东与股东大会

本次交易完成后，本公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司将严格按照《上市公司股东大会规则》和《公司股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

2、公司与控股股东

本公司控股股东为瀚瑞投资，实际控制人为镇江市国资委。控股股东不存在超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

本次交易完成后，本公司将继续确保与控股股东及实际控制人在资产、业务、机构、人员、财务方面的独立性，并积极督促控股股东及实际控制人严格依法行使出资人权利，切实履行对本公司及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预本公司的决策和生产经营活动，确保公司董事会、监事会和相关内部机构均独立运作。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3、关于董事与董事会

公司董事会设董事9名，其中独立董事4名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

本次交易完成后，公司将进一步完善董事和董事会制度，完善董事会的运作，进一步确保董事和独立董事的任职资格、人数、人员构成、产生程序、责任和权力等合法、规范；确保董事依据法律法规要求履行职责，积极了解本公司运作情况；确保董事会公正、科学、高效的决策，尤其充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东合法权益、提高本公司决策科学性方面的积极作用。

4、关于监事与监事会

公司监事会设监事3名，其中职工代表监事1名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。本次交易完成后，本公司监事会将继续严格按照《公司章程》的要求选举监事，从切实维护本公司利益和广大中小股东权益出发，进一步加强监事会和监事监督机制，保证监事履行监督职能。本公司将为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及本公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责合法合规性和本公司财务情况进行监督的权利，维护本公司及股东的合法权益。

5、关于绩效评价和激励约束机制

公司董事会下设的提名委员会、薪酬与考核委员会负责对公司的董事、监事、高级管理人员进行绩效考核。高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

本次交易完成后，公司将进一步完善对董事、监事、高级管理人员的绩效考核和激励约束机制，保证经理人员团队的稳定。

6、关于信息披露与透明度

本次交易前，公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《公司重大信息内部报告制度》、《公司信息披露管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，并指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料。

本次交易完成后，公司将继续按照证监会及深圳证券交易所颁布的有关信息披露

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的相关法规，真实、准确、完整的进行信息披露工作，保证主动、及时的披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。同时注重加强本公司董事、监事、高级管理人员的主动信息披露意识。

7、关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

本次交易完成后，公司将进一步与利益相关者积极合作，坚持可持续发展战略，重视本公司的社会责任。

（三）本次交易完成后上市公司的独立性

本公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力

1、人员独立

本公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，履行了合法程序；本公司的人事及工资管理与股东完全分开，本公司高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬；本公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面均独立于股东和其他关联方。

2、资产独立

本公司拥有独立的采购、销售、研发、服务体系及配套设施，本公司股东与公司的资产产权界定明确。本公司拥有的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证及其他产权证明的取得手续完备，资产完整、权属清晰。

3、财务独立

本公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

4、机构独立

本公司健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各组织机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

5、业务独立

本公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

营管理上独立运作。本公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

本次交易完成后，本公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东、实际控制人及其关联公司。

六、公司的利润分配政策

（一）利润分配原则

1、公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可供分配利润规定比例向股东分配股利；公司利润分配不得超过累计可分配利润。

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）利润分配政策

1、利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、实施现金分红应同时满足以下条件：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%，且超过5000万元人民币。

3、现金分红的比例及时间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，公司原则上每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的10%，且连续三年内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%。当年未分

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、公司发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

本公司自2015年9月22日确认筹划重大资产购买事宜并停牌后，立即进行内幕知情人登记及自查工作，并及时向深圳证券交易所上报了内幕信息知情人名单。

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》、《股东股份变更明细清单》，以及大港股份和本次重组各相关中介机构出具的《自查报告》，大港股份及其董事、监事、高级管理人员，交易对方、标的公司及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人），中介机构及其他知悉本次重大资产重组内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属在大港股份重组停牌前六个月至自查报告出具之日止（“自查期间”）买卖大港股份股票的情况如下：

（一）大港股份及其董事、监事、高级管理人员和相关内幕信息知情人以及上述人员的亲属买卖股票情况

经各方自查确认，除大港股份董事长林子文、相关内幕知情人吴国伟之配偶戴柏仙和相关内幕知情人朱季玉之兄弟姐妹朱冠玉、朱驰宇在自查期间存在买卖大港股份股票的情形外，大港股份及其自查期间在任的董事、监事、高级管理人员和其他相关

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

内幕知情人以及上述人员的亲属在自查期间均不存在买卖大港股份股票的情况。

1、大港股份董事长林子文买卖、持有大港股份股票情况

公司董事长林子文于2015年7月28日买入大港股份股票10,000股，截至本重组报告书出具日，林子文持有大港股份股票共计10,000股。

林子文买入公司股票系履行维护公司股价稳定方案中的相关承诺而导致：为积极落实《关于上市公司大股东及董事、监事、高级管理人员增持本公司股票相关事项的通知》（证监发【2015】51号）的精神，公司于2015年7月10日公布了《关于维护公司股价稳定方案的公告》公告披露：公司董事长林子文在公司股票复牌后择机购入不低于10000股，并承诺一年内不减持。公司股票自2015年7月14日开始起复牌。

为履行上述承诺，2015年7月28日，公司董事长林子文通过深圳证券交易所证券系统从二级市场增持10000股，并进行了公告披露。

2015年8月27日，艾科半导体召开沟通会议开始筹划本次重组事宜，董事长林子文参与筹划决策。

因此，董事长林子文虽在自查期间存在买卖公司股票的情形，但其买卖股票系稳定公司股价，保护投资者利益之目的且其买卖时间在知晓内幕信息之前，不存在利用内幕信息买卖公司股票的情形。

2、相关内幕知情人吴国伟之配偶戴柏仙和相关内幕知情人朱季玉之兄弟姐妹朱冠玉和朱驰宇买卖大港股份股票的情况说明

戴柏仙、朱冠玉和朱驰宇在自查期间买卖大港股份股票情况如下：

姓名	身份	日期	交易数量（股）	变动情况
戴柏仙	公司职工 吴国伟的直系亲属	2015-04-27	2,900	买入
		2015-05-04	2,900	卖出
朱驰宇	公司职工 朱季玉的亲属	2015-04-16	1,200	买入
		2015-04-20	2,100	买入
		2015-04-22	1,000	买入
		2015-04-23	900	买入
		2015-04-27	3,100	买入
		2015-04-28	4,800	买入
		2015-04-28	3,000	卖出
		2015-04-30	1,000	买入
		2015-05-04	7,00	买入
		2015-05-04	10,100	卖出
		2015-05-05	5,300	买入
		2015-05-06	1,000	买入
		2015-05-07	200	买入
		2015-05-07	1,200	卖出

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

姓名	身份	日期	交易数量（股）	变动情况
		2015-05-08	5,000	卖出
		2015-05-11	4,000	买入
		2015-05-11	2,000	卖出
		2015-05-12	4,000	卖出
		2015-05-19	2,500	买入
		2015-05-20	2,500	卖出
朱冠玉	公司职工 朱季玉的亲属	2015-04-17	500	买入
		2015-04-21	500	卖出
		2015-04-22	1,300	买入
		2015-04-24	1,400	买入
		2015-04-24	1,300	卖出
		2015-04-27	1,400	卖出
		2015-04-28	1,400	买入
		2015-05-14	1,400	卖出
		2015-05-26	500	买入
		2015-05-27	500	卖出

在本次重组停牌公告日前，戴柏仙、朱驰宇、朱冠玉从未参与本次重组的任何筹划及决策过程，从未知悉、探知或利用任何有关本次重组的内幕信息，亦未有任何人员向其泄漏相关信息或建议其买卖公司股票。上述人员直至公司停牌公告，方获悉本次重组信息。

此外，作为本次重组的内幕知情人，吴国伟承诺其严格遵守内幕信息的保密要求，未向任何人透露本次重组的内幕信息。

（二）瀚瑞投资及其董事、监事、高级管理人员和相关内幕信息知情人以及上述人员的亲属买卖股票情况

经各方自查确认，除瀚瑞投资因认购上市公司非公开发行股票及吸收合并镇江新区大港开发有限公司，瀚瑞投资职工董事安明亮及其直系亲属丁慧在自查期间存在买卖大港股份股票的情形外，瀚瑞投资及其自查期间在任的董事、监事、高级管理人员和其他相关内幕知情人以及上述人员的亲属在自查期间均不存在买卖大港股份股票的情况。

1、瀚瑞投资在自查期间买卖大港股份股票情况如下：

名称	身份	日期	交易数量（股）	变动情况
江苏瀚瑞投资控股有限公司	公司控股股东	2015-04-20	158,000,000	股份登记
		2015-09-21	126,186,313	股份转让

瀚瑞投资所持股份变动系认购公司非公开发行股票及吸收合并镇江新区大港开发有限公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2015 年 3 月 27 日，证监会核准了公司向镇江新区经济开发总公司（江苏瀚瑞投资控股有限公司的前身）非公开发行不超过 15,800 万股股票；2015 年 4 月 21 日，公司向镇江新区经济开发总公司非公开发行了 15,800 万股股票。

2015 年 1 月，镇江新区经济开发总公司召开总经理办公会，决定通过整体吸收合并的方式合并镇江新区大港开发有限公司全部资产、负债和业务。经镇江市国资委审核批准、江苏省国资委备案及中国证券监督管理委员会对江苏瀚瑞投资控股有限公司要约收购义务的豁免，上述吸收合并导致的股权过户于 2015 年 9 月 21 日完成。

上述股份变动均已履行了信息披露义务。

瀚瑞投资承诺，其虽在自查期间存在股份变动的情形，但均遵循了公开、公平、公正原则，合法、合规运作，不存在任何利用内幕信息进行股票交易、谋取非法利益的情形。

2、瀚瑞投资职工董事安明亮及其直系亲属丁慧在自查期间买卖大港股份股票情况如下：

姓名	身份	日期	交易数量（股）	变动情况
安明亮	公司控股股东职工董事	2015-03-31	400	买入
		2015-04-08	400	卖出
丁慧	公司控股股东职工董事安明亮的直系亲属	2015-03-31	400	买入
		2015-04-27	400	卖出
		2015-04-28	500	买入
		2015-05-11	500	卖出

2015年4月16日，安明亮经选举开始担任瀚瑞投资董事，其买卖公司股票的行为发生在任职前。安明亮和丁慧承诺，在2015年9月21日上市公司停牌后，方获悉其筹划本次重组事宜，此前未曾知悉或探知任何有关本次重组事宜的内幕信息，也未曾向任何人了解任何相关内幕信息或接受任何关于买卖公司股票的建议，亦不曾向任何人建议买卖公司股票，不存在任何利用内幕信息进行股票交易、谋取非法利益的情形。

（三）交易对方、标的公司及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）和相关内幕消息知情人以及上述人员的直系亲属买卖股票情况

经各方自查确认，本次交易的交易对方、艾科半导体及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）和相关内幕消息知情人以及上述人员的直系亲属在自查期间均不存在买卖大港股份股票的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（四）参与本次重大资产重组的中介机构及其经办人和相关内幕消息知情人以及上述人员的直系亲属买卖股票情况

1、国信证券“东风稳增”、“稳健增长”资产管理计划在自查期间存在买卖大港股份股票的情形。

根据国信证券“东风稳增”和“稳健增长”投资经理的承诺，其严格遵守国信证券关于信息隔离的相关规定，与本次重大重组项目组成员没有进行过任何形式的沟通和交流，也未通过任何其他渠道获取内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易、谋取非法利益的情形。

因此，国信证券“东风稳增”、“稳健增长”资产管理计划交易行为是基于市场判断做出的自主投资行为，不存在利用内幕信息进行内幕交易的情形。

2、信永中和会计师事务所职工沈陈琳的直系亲属陈静、职工张骄及其直系亲属陈源在自查期间存在买卖大港股份股票的情形。

姓名	身份	日期	交易数量（股）	变动情况
陈静	信永中和会计师事务所职工沈陈琳的直系亲属	2015-05-25	1,000	买入
		2015-06-05	1,000	买入
		2015-06-18	1,000	卖出
		2015-06-19	1,000	买入
张骄	信永中和会计师事务所职工	2015-05-26	200	买入
		2015-06-10	200	卖出
		2015-07-21	100	买入
		2015-09-11	100	卖出
陈源	信永中和会计师事务所职工张骄的直系亲属	2015-06-04	800	买入
		2015-06-05	800	卖出
		2015-06-08	1,000	买入
		2015-06-11	1,000	买入
		2015-06-12	2,000	卖出

信永中和会计师事务所职工沈陈琳的直系亲属陈静、职工张骄及其直系亲属陈源在自查期间买卖大港股份股票的行为系在张骄、沈陈琳承担大港股份本次审计工作之前发生，张骄、沈陈琳从未参与本次重组的任何筹划及决策过程，从未知悉、探知或利用任何有关本次重组的内幕信息，陈静、陈源亦未从他人处获知任何有关本次重组的内幕信息。因此，张骄、陈源和陈静不存在利用内幕信息买卖公司股票的情形。

3、经核查，除上述资产管理计划和人员外，参与本次重大资产重组的中介机构国信证券、信永中和会计师事务所、江苏世纪同仁律师事务所和江苏银信及其经办人和相关内幕消息知情人以及上述人员的直系亲属在自查期间均不存在买卖大港股份股票的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（五）江苏世纪同仁律师事务所关于内幕知情人本次重大资产重组自查期间买卖公司股票的法律意见

江苏世纪同仁律师事务所对内幕知情人本次重大资产重组自查期间买卖公司股票的行为发表了法律意见：根据核查文件，内幕知情人自查期间内买卖大港股份股票的行为不具备内幕交易的基本构成要件，不属于《证券法》所禁止的证券交易内幕知情人利用内幕信息从事证券交易的活动，不构成内幕交易行为，不会对本次重组构成实质性法律障碍。

八、上市公司股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准

因筹划重大事项，上市公司股票自2015年9月22日起连续停牌。上市公司停牌前最后一个交易日（2015年9月21日）股票收盘价为11.40元/股，在2015年8月21日至2015年9月21日期间（本次资产重组信息公布前20个交易日内），上市公司的收盘价从13.44元/股下降至11.40元/股，下降幅度为15.18%；中小板指（399005.SZ）从8009.03下降至6865.58点，下降幅度为14.28%；地产指数（399241.SZ）从2760.09下降至2373.92点，下降幅度为13.99%。剔除大盘因素后，上市公司A股股票在连续停牌前20交易日累计跌幅为0.90%；剔除同行业板块因素后，上市公司A股股票在连续停牌前20个交易日累计跌幅为1.19%。上市公司股价在股价敏感重大信息公布前20个交易日内累计涨跌幅不超过20%，未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条相关标准。

九、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形的说明

截至本重组报告书签署之日，公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员，交易对方以及为本次资产重组提供服务的独立财务顾问、律师事务所、审计机构、评估机构及其经办人员均不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，也不存在最近三十六个月内因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

十、中小股东权益保护的相关安排

（一）新增股份限售期

根据公司与交易对方王刚等11名艾科半导体原股东签订的《股权收购协议》，王刚等11名交易对方对因本次交易获得公司的新增股份作出了股份锁定承诺，有利于保护中小投资者的合法权益。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关法律、法规、规范性文件的规定，切实履行信息披露义务。本重组报告书披露后，公司将继续按照相关法律、法规及规范性文件的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（三）业绩承诺补偿

上市公司与交易对方王刚和艾柯赛尔签订的《业绩补偿及业绩奖励协议》中明确约定了王刚和艾柯赛尔在标的资产未能完成业绩承诺的情形下对上市公司的补偿方式。该等安排切实可行，有利于保护中小投资者的合法权益，符合《重组管理办法》和中国证监会的相关规定。

（四）资产定价的公允性

对于本次发行股份购买的资产，公司已聘请具有证券、期货业务资格的会计师、资产评估机构对标的资产进行审计和评估，确保拟收购资产的定价公允、公平、合理。公司独立董事将对本次发行股份收购资产评估定价的公允性发表了独立意见。

（五）本次交易后公司不存在摊薄每股收益的情况

1、本次交易对当期每股收益摊薄的影响

根据信永中和会计师事务所出具的《备考财务报告审阅报告》，本次交易前，公司2015年1-9月的基本每股收益为-0.05元，本次交易完成后，公司2015年1-9月备考财务报表的基本每股收益为0.02元，基本每股收益将上升，不存在因本次交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

2、本次交易完成当年每股收益相对于上年度的变动趋势

本次交易预计在2016年完成。根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，本公司将本次重组完成当年公司每股收益相对上年度每股收益的变动趋势分析如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（1）主要假设

1）假设本次发行在定价基准日至2016年末公司不存在派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项。本次发行股份购买资产的股份发行价格为10.76元/股，发行数量为94,098,513股；本次配套资金按上限募集，即募集配套资金总额为106,750万元，募集配套资金的股份发行价格为9.79元/股，发行数量为109,039,836股。

2）公司2015年非经常性损益由2015年1-9月非经常性损益9,006.64万元年化而得，即12,008.86万元，公司2015年实现的归属于上市公司股东的净利润取2016-005号《2015年度业绩预告修正公告》披露的预计2015年全年业绩变动区间中值-1,750.00万元，计算出2015年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-13,758.86万元。鉴于上市公司剥离了亏损较大的镇江大成新能源有限公司，谨慎预计2016年上市公司归属于上市公司股东的净利润与2015年持平，预计2016年非经常性损益与2015年保持一致，因此预计2016年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-13,758.86万元。

3）假设艾科半导体2016年度实际净利润等于2016年度承诺净利润数，即归属于母公司所有者净利润为8,450万元。

4）假设公司在2016年3月底完成对艾科半导体的收购，在2016年6月底完成募集配套资金。据此计算出2016年上市公司发行在外的普通股的全年加权平均数为53,509.38万股。此假设仅用于分析本次重大资产重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成对本次重大资产重组实际完成时间的判断，最终以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

5）未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

6）假设宏观经济环境、证券行业情况、公司经营环境未发生重大不利变化；

上述假设仅为测算本次重大资产重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对2015年、2016年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（2）对公司主要指标的影响

项目	2015 年度/2015 年末	2016 年度/2016 年末	
		发行前	发行后
总股本（万股）	41,000.00	41,000.00	53,509.38
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,750.00	-1,750.00	4,587.50

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2015 年度/2015 年末	2016 年度/2016 年末	
		发行前	发行后
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-13,758.86	-13,758.86	-7,421.36
基本每股收益（元/股）	-0.34	-0.34	-0.14
稀释每股收益（元/股）	-0.34	-0.34	-0.14

注：计算基本每股收益及稀释每股收益时，已扣除非经常性损益。

因此，在上述假设成立的前提下，预计本次交易完成当年（2016年），上市公司的基本每股收益或稀释每股收益不存在低于上年度的情况，不会导致公司即期回报被摊薄。

3、上市公司董事和高级管理人员对关于公司重大资产重组涉及摊薄即期回报等事项的相关承诺

虽然根据预计，本次重大资产重组完成当年不会出现即期回报被摊薄的情况，但为维护公司和全体股东的合法权益，防范可能出现的即期收益被摊薄的风险，上市公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益。公司董事、高级管理人员对关于公司重大资产重组涉及摊薄即期回报等事项作出如下承诺：

1）本人将不会无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益。

2）本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等。

3）本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所等监管机构规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4）本人将全力支持公司董事会或薪酬委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票(如有投票/表决权)。

5）本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票(如有投票/表决权)。

若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整。

若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和深圳证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。

（六）严格履行相关程序

对于本次交易，公司将严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。董事会审议本次交易相关事项时，独立董事事先认可本次交易并发表了独立意见。根据《公司法》、《上市规则》和《公司章程》的相关规定，公司将就本次交易的有关议案提交公司股东大会审议。

上述程序确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（七）股东大会表决安排

在表决本次交易方案的股东大会中，公司将采用现场投票、网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

公司指定信息披露网站为www.cninfo.com.cn，请投资者认真浏览本重组报告书全文及中介机构出具的意见。

（八）其他保护投资者权益的措施

公司承诺保证提供信息的真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。

本次交易完成后，公司将根据公司业务及组织架构，进一步完善股东大会、董事会、监事会制度，形成权责分明、有效制衡、科学决策、风险防范、协调运作的公司治理结构。

在本次交易完成后公司将继续保持上市公司的独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上遵循“五分开”原则，规范关联交易，遵守中国证监会有关规定，规范上市公司运作。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

（一）公司发行股份购买资产前十二个月内，交易对方之一镇江银河创业投资有限公司董事王茂和曾任公司控股股东江苏瀚瑞投资控股有限公司总经理、董事，根据《深圳证券交易所股票上市规则》等规定，镇江银河创业投资有限公司视同公司关联方。

此外，本次发行股份及支付现金购买资产的相关协议生效后，交易对方之一王刚将成为公司持股 5%以上的股东，根据《深圳证券交易所股票上市规则》等规定，王刚视同公司关联方。

因此，本次交易构成关联交易。

（二）公司第六届董事会第五次、第六次会议涉及的相关议案，在提交董事会会议审议前，已经我们事前认可。

（三）公司第六届董事会第五次、第六次会议的召开程序、表决程序符合相关法律、法规及《公司章程》之规定，在审议本次交易事项相关议案时履行了法定程序。

（四）公司已聘请具有证券从业资格的评估机构对本次交易的艾科半导体100%的股权进行了评估，评估机构及其经办评估师与公司、艾科半导体及其股东均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。

评估报告的假设前提系按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

评估机构目前确定的评估资产范围与委托评估的资产范围一致；根据评估机构对于艾科半导体100%的股权评估值的说明情况，评估机构在评估过程中选取了与评估目的及评估资产状况相关的评估方法，实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合艾科半导体实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、合理。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

本次交易中艾科半导体100%的股权的最终交易价格将以评估结果为依据，由交易各方协商确定。公司本次交易的方案、定价原则符合国家相关法律、法规及规范性文件的规定。本次交易是公开、公平、合理的，不存在损害公司及其股东利益的行为。

（五）本次交易有利于提高公司资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

有利于公司增强抗风险能力；本次交易有利于公司的长远发展，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司和股东利益的情况，不会对公司独立性产生影响。

（六）公司本次发行股份购买资产并募集配套资金的报告书及签订的相关协议，符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组申请文件》等相关法律、法规、规范性文件的规定，具备可行性和可操作性。

（七）本次交易尚需获得公司股东大会批准和相关政府主管部门的批准或核准。本次交易符合上市公司和全体股东的利益，独立董事同意本次董事会就本次交易的相关议案提交公司股东大会审议。

综上，本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，交易定价公允、合理。

二、独立财务顾问意见

国信证券作为大港股份本次交易的独立财务顾问，根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律法规的规定，通过尽职调查和对本重组报告书和信息披露文件的审慎核查，并与大港股份及其他中介机构经过充分沟通后，认为：

（一）本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等法律法规的规定，方案合理、切实可行；

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件；

（三）本次交易前后上市公司实际控制权未发生变更，不构成借壳上市；

（四）本次交易所涉资产均已经过具有证券期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，且资产评估假设、方法合理。所涉资产的价格是以评估值为依据经交易各方协商确定的，交易价格公允合理；非公开发行股票的定价方式和发行价格符合证监会的相关规定，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形；

（五）本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

（六）本次交易有利于上市公司提升市场地位，改善经营业绩，增强持续发展能

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

力，规范关联交易和避免同业竞争，增强上市公司的独立性；

（七）本次交易所涉及的资产，为权属清晰的经营性资产，不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续；不涉及债权债务处理；

（八）本次交易构成关联交易；本次交易符合上市公司战略发展方向，有利于增强上市公司未来持续盈利能力，不存在损害上市公司及非关联股东的利益的情形；

（九）上市公司与交易对方关于实际盈利数未达到盈利承诺的补偿安排做出了明确约定，盈利预测补偿方案切实可行、具有合理性，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益；

（十）本次交易切实、可行，充分考虑到了对中小股东利益的保护。对本次交易可能存在的风险，大港股份已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

三、法律顾问意见

（一）本次重组方案的内容符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》及相关法律法规的规定，不存在侵害发行人或发行人股东利益的情形。

（二）大港股份本次重组已经履行了目前阶段应当履行的批准和授权程序，已经取得的该等批准和授权合法、有效；本次重组构成关联交易，已依法履行必要的审议批准程序和信息披露义务。

（三）本次重组符合《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等相关法律、法规及规范性文件规定的原则和实质性条件。

（四）大港股份依法有效存续，具备实施本次重组的主体资格；本次重组的其他各参与方依法有效存续，也具备实施本次重组的主体资格。

（五）本次重组相关各方签署的相关协议内容符合中国法律、法规及相关规范性文件的规定，合法有效，待协议约定的先决条件全部满足后生效。

（六）本次重组所涉之标的资产权属清晰，权属证书完备有效，不存在质押、冻结、司法查封等权利受到限制或禁止转让的情形，过户或者转移不存在法律障碍。

（七）本次重组不涉及债权债务的转移，债权债务处理符合有关法律法规的规定。

（八）本次重组构成关联交易并已通过了大港股份必要的审议批准程序；本次重组不会导致大港股份与控股股东出现新的同业竞争情形。

（九）本次重组大港股份已依法履行了现阶段的法定信息披露和报告义务，不存

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项未依法履行信息披露义务的情形。

（十）本次重组的证券服务机构具备为本次重组提供服务的适当资格。

（十一）本次重组相关人员买卖大港股份股票的行为不属于内幕交易行为，不构成大港股份本次重组的法律障碍。

（十二）本次重组符合相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在法律障碍。本次重组在获得大港股份股东大会、江苏省国资委和中国证监会的批准之后即可实施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第十五节 本次交易相关证券服务机构

一、独立财务顾问

名称：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

住所：北京市西城区兴盛街 6 号国信证券大厦 6 层

联系电话：010-88005400

传真：010-66211975

联系人：范茂洋、马秀华、金晶磊、邢壮

二、律师事务所

名称：江苏世纪同仁律师事务所

法定代表人：王凡

住所：南京市中山东路 532-2 号金蝶科技园 D 栋五楼

联系电话：025-83304480 / 025-83301572

传真：025-83329335

经办律师：许成宝、杨亮

三、审计机构

名称：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：叶韶勋

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层

联系电话：010-65542288 / 010-59676588

传真：010-65547190

签字会计师：龚新海、沙曙东

四、评估机构

名称：江苏银信资产评估房地产估价有限公司

法定代表人：王顺林

住所：南京市建邺区江东中路 359 号国睿大厦 2 号楼 20 层

联系电话：025-83723371

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

传真：025-85653872

签字资产评估师：向卫峰、郜建强

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第十六节 相关声明

一、上市公司全体董事、监事、高级管理人员声明

上市公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本重组报告书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事（签名）：

林子文	吴晓坚	薛琴
王东晓	胡志超	王晓瑞
郝日明	陈留平	张学军

监事（签名）：

贡震秋	骆群	王东芹

高级管理人员（签名）：

吴晓坚	薛琴	王谊
方留平	刘玉娟	陈峰

江苏大港股份有限公司

2016 年 4 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

二、独立财务顾问声明

本公司及经办人员保证由本公司同意江苏大港股份有限公司在重组报告书及其摘要中引用的独立财务顾问报告中的数据和意见已经本公司审阅，确认报告书及其摘要不致因上述内容出现虚假记载、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个别和连带的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司未能勤勉尽职的，将承担连带赔偿责任。

财务顾问主办人：_____ _____

范茂洋 马秀华

法定代表人：_____

何如

国信证券股份有限公司

2016 年 4 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

三、律师事务所声明

本所及经办律师保证由本所同意在《江苏大港股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用的法律意见书的内容已经本所审阅，确认报告书及其摘要不致因上述内容出现虚假记载、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个别和连带的法律责任。如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本所未能勤勉尽职的，将承担连带赔偿责任。

律师事务所负责人：_____

王凡

经办律师：_____ _____

许成宝 杨亮

江苏世纪同仁律师事务所

2016 年 4 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

四、审计机构声明

本所及签字会计师保证由本所同意在《江苏大港股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用的相关审计报告等文件中的内容已经本所审阅，确认报告书及其摘要不致因上述内容出现虚假记载、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个别和连带的法律责任。如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本所未能勤勉尽职的，将承担连带赔偿责任。

签字注册会计师：_____ _____

龚新海 沙曙东

会计师事务所负责人：_____

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2016 年 4 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

五、评估计机构声明

本公司及签字评估师保证由本公司同意在《江苏大港股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用的评估报告的内容已经本公司审阅，确认报告书及其摘要不致因上述内容出现虚假记载、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个别和连带的法律责任。如本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司未能勤勉尽职的，将承担连带赔偿责任。

签字注册评估师：_____ _____

向卫峰 郜建强

法定代表人：_____

王顺林

江苏银信资产评估房地产估价有限公司

2016 年 4 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第十七节 备查文件

一、备查文件

（一）《股权收购协议》、《业绩补偿及业绩奖励协议》

（二）交易对方保证所提供信息的真实性、准确性和完整性的承诺函；

（三）大港股份第六届董事会第五次、第六次会议决议；

（四）大港股份发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）的独立董事事前认可和独立意见；

（五）董事会关于重组履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件有效性的说明；

（六）关于资产出售方已经合法拥有标的资产的完整权利以及不存在限制或者禁止转让的情形的说明；

（七）《独立财务顾问报告》；

（八）《法律意见书》；

（九）艾科半导体《审计报告》；

（十）大港股份《备考财务报告审阅报告》；

（十一）艾科半导体《资产评估报告》；

（十二）艾科半导体资产评估说明；

（十三）《江苏大港股份有限公司董事会关于股票价格波动的说明》；

（十四）大港股份2016年第二次临时股东大会决议；

（十五）《江苏大港股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>（160280号）之回复说明》。

二、备查地点

投资者可于下列地点查阅上述备查文件：

（一）江苏大港股份有限公司

地址：江苏省镇江新区大港通港路1号

电话：0511-88901009

传真：0511-88901188

联系人：李雪芳

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（二）国信证券股份有限公司

地址：北京市西城区兴盛街6号国信证券大厦6层

电话：010-88005400

传真：010-66211975

联系人：范茂洋、马秀华、金晶磊、邢壮

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站