

股票简称：通富微电

股票代码：002156

南通富士通微电子股份有限公司

NANTONG FUJITSU MICROELECTRONICS CO., LTD.

（江苏省南通市崇川路 288 号）

增发招股意向书

保荐机构



招商证券股份有限公司
CHINA MERCHANTS SECURITIES CO., LTD.

深圳市 福田区 益田路 江苏大厦 38—45 楼

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

本公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证本招股意向书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益做出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

本招股意向书的所有内容均构成招股说明书不可撤销的组成部分，与招股说明书具有同等法律效力。

重大事项提示

本公司董事会特别提醒投资者注意下列重大事项，并仔细阅读本招股意向书中对风险的叙述：

一、全球半导体行业具有技术呈周期性发展和市场呈周期性波动的特点，典型的一个周期是四年，最近的一个上升周期从2002年开始，到2004年达到顶峰，2005年增长出现回落，直到2008年和2009年受金融危机影响跌至谷底，目前又出现回升迹象。本公司近几年的营业收入保持了相对稳定的增长态势，但在2008年受金融危机影响，净利润较2007年下滑了41.15%，未来半导体行业与市场的波动仍将会影响公司的经营业绩。

二、本公司封装测试所需主要原材料为引线框架、金丝和塑封料，最近三年，上述三种原材料成本占营业成本的比例分别为 53.79%、54.51%和 54.12%。虽然上述主要原材料国内均有供应，公司有稳定的供应渠道，但是由于公司外销业务比例较高，境外客户对封装的无铅化和产品质量要求较高，用于高端封装产品的主要原材料必须依赖进口，因此，不排除中国原材料市场供求关系发生变化，造成原材料价格上涨，以及因供货商供货不足、原材料涨价或质量问题等不可测因素，或者境外原材料市场发生变化，影响公司的产品产量和质量，对公司经营业绩造成一定影响。

2007年以来，受黄金涨价的影响，主要原材料金丝价格有较大幅度上涨，2009年公司金丝的平均采购单价较2007年上升了52.37%。金丝采购价格的上涨如果不能及时反映到本公司的集成电路封装测试服务费中，将对本公司的盈利能力带来不利的影响。

三、2005年以来，本公司出口销售收入约占公司营业收入的三分之二左右，人民币的持续升值，从两个方面对本公司的出口销售产生不利影响，一方面，当人民币升值幅度较大时，本公司将可能提高以美元计价的产品价格，这将降低本公司的产品竞争力；另一方面，当人民币升值幅度不大，或人民币升值幅度较大

但本公司根据市场情况难以提高产品价格时，本公司将保持以美元计价的产品价格不变，这将降低本公司以人民币折算的销售收入。但同时由于本公司有外币借款，以及需要利用部分外汇收入进口原材料和机器设备，在一定程度上抵减了近年来人民币升值对经营业绩的不利影响。最近三年，公司汇兑净损失分别为 648.93 万元、499.76 万元和 34.12 万元，分别占当期净利润的 8.58%、11.23% 和 0.57%，在人民币短期内大幅升值情况下，汇兑损益对公司业绩会产生一定影响。尽管近年来公司采取扩大内销比例和采取美元贷款等方式，减少了汇率波动对公司经营业绩的影响，但是如果人民币对美元汇率大幅度波动，特别是人民币的不断升值，仍将直接影响公司的出口收入和进口成本，并使外币资产和外币负债产生汇兑损益，对公司净利润产生一定影响。

目 录

重大事项提示.....	2
释 义.....	8
第一章 本次发行概况.....	13
一、公司基本情况.....	13
二、本次发行概况.....	13
三、本次发行的相关机构.....	17
第二章 风险因素.....	18
一、市场风险.....	20
二、核心技术人员流失及人才储备不足的风险.....	21
三、财务风险.....	21
四、汇率变动风险.....	22
五、原材料供应及价格变动风险.....	22
六、商号、商标许可使用风险.....	23
七、主营业务单一风险.....	24
八、境外客户及外销区域相对集中的风险.....	24
九、国家有关税收优惠政策发生变化的风险.....	24
十、业务风险.....	25
十一、日本对中国境内投资或技术转让的法律、法规发生变化的风险.....	26
十二、实际控制人风险.....	26
十三、募集资金投资项目风险.....	27
十四、净资产收益率下降风险.....	27

第三章 发行人基本情况.....	28
一、发行人股本结构及前十大股东持股情况.....	28
二、发行人组织结构及主要对外投资情况.....	31
三、发行人控股股东和实际控制人基本情况.....	33
四、发行人主要业务和产品用途.....	36
五、行业基本情况.....	36
六、发行人在行业中所处的竞争地位.....	56
七、发行人主营业务情况.....	60
八、发行人的生产技术与研究开发情况.....	67
九、发行人主要固定资产及无形资产.....	70
十、特许经营情况.....	77
十一、境外经营情况.....	77
十二、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	77
十三、最近三年及一期发行人及其控股股东、实际控制人的承诺履行情况...	78
十四、发行人的股利分配政策.....	79
十五、董事、监事和高级管理人员.....	80
第四章 同业竞争与关联交易.....	88
一、同业竞争.....	88
二、关联方.....	92
三、关联交易.....	93
四、关联交易已经履行的程序.....	100
五、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响.....	101

六、规范关联交易的措施.....	101
七、独立董事关于重大关联交易的意见.....	102
第五章 财务会计信息.....	103
一、公司最近三年及一期财务报告审计情况.....	103
二、最近三年及一期财务会计资料.....	103
三、最近三年及一期主要财务指标.....	130
第六章 管理层讨论与分析.....	133
一、财务状况分析.....	133
二、盈利能力分析.....	152
三、现金流量分析.....	171
四、资本性支出分析.....	173
五、会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正分析.....	173
六、其他重要事项.....	174
七、公司财务状况和未来盈利能力分析.....	174
第七章 本次募集资金运用.....	176
一、预计募集资金数额.....	176
二、本次募集资金投资项目概况及时间进度安排.....	176
三、募投项目市场前景分析.....	177
四、募投项目实施必要性和可行性分析.....	181
五、投资项目具体介绍.....	183
六、本次募投项目新增关联交易情况.....	207
第八章 历次募集资金运用.....	212

一、前次募集资金运用的基本情况.....	212
二、前次募集资金使用情况.....	213
三、前次募集资金投资项目实现效益情况.....	217
四、前次募集资金实际使用与已公开披露的信息对照情况.....	219
五、会计师专项报告结论.....	220
第九章 董事、监事、高管人员及有关中介机构声明.....	221
备查文件.....	227
一、备查文件.....	227
二、备查文件查阅网址、地点、时间.....	227

释 义

在本招股意向书中，除非文中特别指明，下列词语具有以下涵义：

一、一般名词释义		
本公司、公司、发行人	指	南通富士通微电子股份有限公司
华达微、控股股东	指	南通华达微电子集团有限公司
富士通（中国）	指	富士通（中国）有限公司
南通金润	指	本公司的全资子公司，南通金润微电子有限公司
海耀实业	指	本公司的全资子公司，海耀实业有限公司
JC tech 株式会社	指	本公司全资子公司，日本精诚技术株式会社
无锡通芝	指	公司参股公司，无锡通芝微电子有限公司
南通金茂	指	南通金茂电子科技有限公司
南通金泰	指	南通金泰科技有限公司
南通尚明	指	南通尚明精密模具有限公司
宁波华龙	指	宁波华龙电子股份有限公司
北京达博	指	北京达博有色金属焊料有限责任公司
江苏中鹏	指	江苏中鹏电子有限公司
长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司
华天科技	指	天水华天科技股份有限公司
股东、股东大会	指	本公司股东、股东大会
公司章程或章程	指	《南通富士通微电子股份有限公司章程》
关联交易管理办法	指	《南通富士通微电子股份有限公司关联交易管理办法》
二期扩建工程	指	本次募集资金投资项目之一，经江苏省经济和信息化委员会苏经信投资【2010】312 号核准的“南通富士通微电子股份有限公司集成电路先进封装测试（二期扩建工程）技术改造项目”。
三期工程	指	本次募集资金投资项目之一，经江苏省经济和信息化委员会苏经信投资【2010】313 号核准的“南通富士通微电子股份有限公司新型大功率集成电路封装测试（三期工程）技术改造项目”。

董事、董事会	指	本公司董事、董事会
监事、监事会	指	本公司监事、监事会
普通股、A 股	指	本公司本次发行每股面值 1.00 元人民币的人民币普通股
前次招股说明书	指	本公司 2007 年首次公开发行股票招股说明书
本次发行	指	本公司 2010 年度公开增发不超过 10,000 万股人民币普通股的行为
元、万元	指	除非特指，均为人民币单位
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
保荐机构、主承销商、招商证券	指	招商证券股份有限公司
申报会计师、京都天华	指	京都天华会计师事务所有限公司，原名北京京都会计师事务所有限责任公司、北京京都天华会计师事务所有限责任公司
发行人律师、大成	指	北京市大成律师事务所
承销协议	指	公司与保荐机构（主承销商）签定的关于本次股票发行的协议
报告期、最近三年及一期	指	2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月
日月光	指	Advanced Semiconductor Engineering, ASE, 即日月光集团，为全球最大的半导体封装、测试及基板材料制造厂
Micronas	指	Micronas GMBH, Inc., 一家全球化运营的业内领先的半导体设计及制造公司
Freescale	指	Freescale Semiconductor, Inc., 即飞思卡尔半导体，原摩托罗拉半导体部门
Toshiba	指	Toshiba Corporation, Inc., 东芝株式会社
Infineon	指	Infineon Technologies, Inc., 即英飞凌科技，原为西门子半导体公司
Renesas	指	Renesas Technology Corp., 即瑞萨科技，由日立公司与三菱电机公司的半导体业务合并组成一个新的实体
Atmel	指	Atmel Corporation, Inc., 即爱特梅尔半导体，是世界上高级半导体产品设计、制造和销售的领先者
ST	指	ST Microelectronics Pte Ltd, 即意法半导体，意大利 SGS 半导体公司和法国汤姆逊半导体合并

		后的新企业
TI	指	Texas Instruments Incorporated, 即德州仪器, 全球领先的模拟及数字半导体 IC 设计制造公司
Onsemi	指	ON Semiconductor, 即安森美半导体
Fujitsu	指	富士通株式会社
NEC	指	日本电气株式会社
Alpha	指	Alpha & Omega Semiconductor, Inc.
二、专业技术名词释义		
半导体	指	在硅中添加三价或五价元素形成的电子器件, 与导体和非导体的电路特性不同其导电具有方向性。半导体主要分为半导体集成电路 (IC)、半导体分立器件两大分支
集成电路 (IC)	指	在一半导体基板上, 利用氧化、蚀刻、扩散等方法, 将众多电子电路组成各式二极管、晶体管等电子组件, 做在一个微小面积上, 以完成某一特定逻辑功能, 达成预先设定好的电路功能要求的电路系统
分立器件	指	单一封装的半导体组件, 具备电子特性功能, 常见的分立式半导体器件有二极管、三极管、光电器件等
前、后道工序	指	在 IC 制造过程中, 晶圆光刻的工艺过程(即所谓流片), 被称为前道工序。晶圆流片后, 其划片、贴片、封装等工序被称为后道工序
封装	指	安装半导体集成电路芯片的外壳, 这个外壳不仅起着安放、固定、密封、保护芯片和增强电热性能的作用, 而且是沟通芯片内部世界与外部电路的桥梁
测试	指	IC 封装后需要对 IC 的功能、电参数进行测量以筛选出不合格的产品, 并通过测试结果来发现芯片设计、制造及封装过程中的质量缺陷
IDM (Integrated Device Manufacturer)	指	从事集成电路设计、芯片制造、封装测试及销售的垂直整合型公司
晶圆	指	多指单晶硅圆片, 由普通硅沙拉制提炼而成, 是最常用的半导体材料, 按其直径分为 4 英寸、5 英寸、6 英寸、8 英寸等规格, 近来发展出 12 英寸甚至更大规格
芯片	指	广义上指用半导体工艺在硅等材料上制造的集成电路或分立器件, 狭义上指集成电路 (IC)
闪存	指	Flash Memory 的意译, 一种用于数据处理系统的

		快闪电子式外存储方法及其装置
摩尔定律	指	芯片上的晶体管密度，每十八个月到二十四个月，在价格不变情况下，会增加一倍
DIP(dual inline package)	指	双列直插式封装。最普及的插装式封装，引脚从封装二侧引出。应用范围包括标准逻辑 IC、存储器 LSI、微机电路等
MCM (Multi-chip module)	指	多芯片组件。将多块半导体裸芯片组装在一个布线基板上的封装
MCP (Multi-Chip Packaging)	指	多芯片封装。使用倒装芯片、卷带自动链合 (TAB) 或引线缝合方法，在传统尺寸的基板上包含多个裸芯片
MEMS (Micro-Electro-Mechanical Systems)	指	微机电系统，完整的微机电系统是由微传感器、微执行器、信号处理和控制电路、通讯接口和电源等部件组成的一体化的微型器件系统。其目标是把信息的获取、处理和执行集成在一起，组成具有多功能的微型系统，集成于大尺寸系统中，从而大幅度地提高系统的自动化、智能化和可靠性水平
BGA (Ball grid array)	指	球形触点陈列，表面贴型封装之一。在印刷基板的背面按陈列方式制作出球形凸点用以代替引脚，在印刷基板的正面装配 LSI 芯片，然后用摸压树脂或灌封方法密封
LCC (Leadless chip carrier)	指	无引脚芯片载体。指陶瓷基板的四个侧面只有电极接触而无引脚的表面贴装型封装
QFP(Quad flat package)	指	四侧引脚扁平封装。表面贴型封装之一，引脚从四侧引出呈海鸥翼 (L) 形
LQFP(Low profile quad flat package)	指	薄型 QFP，封装本体厚度小于 1.4mm
QFN(Quad flat non-leaded package)	指	四侧无引脚扁平封装。现在也多称为 LCC。封装四侧有电极触点，由于无引脚，贴装占有面积比 QFP 小，高度比 QFP 低，引脚一般从 14 到 100
SOP (small out-line package)	指	小尺寸封装。引脚从封装二侧引出呈海鸥翼 (L) 形。在输入输出端子不超过 10-40 的领域，是普及最广的表面贴装封装，引脚中心距 1.27mm，引脚数 8-44。引脚中心距小于 1.27mm 的称为 SSOP，封装高度不到 1.27mm 的称为 TSOP
CSP (chip scale package)	指	芯片级封装产品
TSSOP	指	薄型小尺寸小外型封装，即引脚中心距小于 1.27mm、封装高度不到 1.27mm
PLCC	指	塑封无引线芯片载体

CP (Cylindrical Package)	指	圆柱型封装
SiP	指	系统级封装
SOL	指	小外型“L”引脚封装
BCC	指	凸点芯片载体封装
SOT	指	小外型晶体管封装
BUMP	指	硅片凸块封装技术
DFN	指	双边无引脚扁平封装
NEW WLP	指	一种独创的新型圆片级封装技术, 本技术在已成型的 WLP 封装技术基础上, 提出一种不采用前道芯片制造技术, 可大幅降低成本
三、专业名词释义		
BVQI (Bureau Veritas Quality International)	指	法国国际质量认证有限公司
Isuppli	指	全球领先的、权威的针对电子制造领域的市场研究公司
Garnter	指	高纳德公司, 全球知名的 IT 研究与顾问咨询公司
SIA	指	半导体产业协会
WSTS	指	全球半导体贸易统计组织
QC	指	Quality Control 质量控制
LSI	指	大规模集成电路生产
加工贸易	指	经营企业进口全部或者部分原辅材料、零部件、元器件、包装物料, 经加工或者装配后, 将制成品复出口的经营活动, 包括来料加工和进料加工
RoHS	指	欧盟颁布的《关于在电子电器设备中禁止使用某些有害物质的指令》(DIRECTIVE 2002/95/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)
WEEE	指	欧盟颁布的《关于报废电子电器设备欧洲议会及理事会的指令》(DIRECTIVE 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment), 与 EU 版 RoHS 合称「EU 指令」)

本招股意向书中部分财务数据的合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能有差异, 这些差异是由四舍五入造成的。

第一章 本次发行概况

一、公司基本情况

中文名称：南通富士通微电子股份有限公司

英文名称：NANTONG FUJITSU MICROELECTRONICS CO., LTD

注册地址：江苏省南通市崇川路 288 号

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：通富微电

股票代码：002156

法定代表人：石明达

成立时间：1994 年 2 月 4 日

办公地址：江苏省南通市崇川路 288 号

二、本次发行概况

（一）核准情况

本次发行经公司 2010 年 3 月 25 日召开的第三届董事会第十三次会议审议通过，并已于 2010 年 4 月 21 日召开的公司 2009 年年度股东大会审议通过，董事会决议公告、股东大会决议公告已分别刊登在《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。

本次发行已经中国证监会证监许可[2010]1590 号文核准。

（二）本次发行股票的种类、每股面值、股份数量

1、发行股票种类：境内上市人民币普通股（A 股）

2、每股面值：人民币 1 元

3、发行股票数量和规模

不超过 10,000 万股（含 10,000 万股），募集资金额不超过 100,000 万元（含 100,000 万元）。若公司股票在本次董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的数量上限将作相应调整。最终发行数量和规模由股东大会授权公司董事会根据具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

4、发行对象

本次公开增发 A 股股权登记日收市后登记在册的本公司 A 股股东，以及在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立 A 股股票账户的境内自然人、法人和证券投资基金以及符合相关法律、法规规定的其他投资者（国家法律、法规、规章和政策禁止者除外）。

5、发行方式

本次发行采取网上、网下定价发行的方式进行，股权登记日收市后登记在册的原公司股东最大可按其登记在册的持股数量享有每 10 股配 1.70 股的优先认购权。

本次网下发行对象为机构投资者，但参与网下认购的机构投资者的最低认购股数为 50 万股。

6、发行价格及定价方式

本次发行价格为 16.93 元/股，为招股意向书刊登日前 20 个交易日发行人股票收盘价的算术平均值。

7、预计募集资金量

本次发行募集资金量不超过 10 亿元。若按募集资金量 10 亿元计算，预计募集资金净额（扣除发行费用）为【 】亿元。

8、本次募集资金用途

本次募集资金将用于如下项目的建设：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金投资额	建设期
1	二期扩建工程	60,000	50,000	两年
2	三期工程	60,000	50,000	两年
	合计	120,000	100,000	

上述两个项目共需资金 120,000 万元，公司拟通过申请公开发行 A 股股票募集资金。募集资金不足部分，公司自筹解决。在本次募集资金到位前，公司可以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。上述两个项目募集资金的投入和建设，公司将同时进行，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求和市场状况，来确定具体的产品线投入顺序，并对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

9、募集资金专项存储账户

公司确定在【 】开设募集资金专项存储账户，账号为【 】。

（三）承销方式及承销期

本次发行由保荐人（主承销商）组织的承销团以余额包销方式承销；承销期的起止时间：自 2010 年 11 月 16 日（T 日）至 2010 年 11 月 22 日（T+4 日）止；承销机构及承销比例如下：

承销地位	承销商	承销比例(%)
主承销商	招商证券股份有限公司	90%
分销商	华鑫证券有限责任公司	10%
合计		100%

（四）发行费用

发行费用	金额（万元）
承销费用	
保荐费用	
律师费用	

验资费	
与本次发行相关的审计费用	
发行手续费	
合计	

上述费用为预计费用，承销及保荐费将根据《保荐协议》及《主承销协议》中相关条款根据发行情况最终确定，验资费及发行手续费等将根据实际发生情况增减。

（五）主要日程与停复牌安排

本次发行期间的主要日程与停牌安排如下：

日期	发行安排	停牌安排
2010年11月12日 (T-2)	刊登《招股意向书摘要》、《网上发行公告》、 《网下发行公告》、《网上发行公告》	正常交易
2010年11月15日 (T-1)	网上路演、股权登记日	正常交易
2010年11月16日 (T)	刊登《增发提示性公告》 网上、网下申购日，网下申购定金缴款日	全天停牌
2010年11月17日 (T+1)	网下申购定金申购款验资日	
2010年11月18日 (T+2)	网上申购资金验资日，确定网上、网下发行 数量，计算配售比例	
2010年11月19日 (T+3)	刊登发行结果公告，退还未获配售的网下申 购定金，网下申购投资者根据配售结果补缴 余款（若网下申购定金不足以缴付申购款， 到帐截止时间为下午 17:00 时）	正常交易
2010年11月22日 (T+4)	网上未获配售的资金解冻，网下申购资金验 资（若网下申购定金不足以缴付申购款）	正常交易

上述日期为工作日。如遇重大突发事件影响发行，保荐人（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

（六）本次发行股份的上市流通

本次发行结束后，新增股份将尽快申请于深圳证券交易所上市，具体上市时间另行公告。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称：南通富士通微电子股份有限公司

法定代表人：石明达

联系人：钱建中

办公地址：江苏省南通市崇川路 288 号

邮 编：226006

电话：0513—85058919

传真：0513—85058929

（二）保荐人和承销团成员

1、保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司

法定代表人：宫少林

办公地址：深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38-45 楼

邮 编：518026

保荐代表人：刘丽华、王苏望

项目协办人：王大为

项目组其他成员：万虎高、梁战果、江敬良、潘青林

电话：0755—82943666

传真：0755—82943121

2、分销商

名称：华鑫证券有限责任公司

法定代表人：王文学

经办人员：刑翔宇

办公地址：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 28 层 A01、B01（b）单元

电话：021-64316976

传真：021-64376216

（三）发行人律师事务所

名称：北京市大成律师事务所

事务所负责人：彭雪峰

经办律师：王念、赵焱

办公地址：北京市东直门南大街 3 号国华投资大厦 12-15 层

电话：010-58137799

传真：010-58137511

（四）审计机构

名称：京都天华会计师事务所有限公司

法定代表人：徐 华

经办会计师：童登书、梁卫丽、刘均山

办公地址：北京市建国门外大街 22 号赛特广场 5 层

电话：010-65264838

传真：010-65227521

（五）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

办公地址：深圳市深南中路 5045 号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083667

（六）主承销收款银行

收款账户户名：招商证券股份有限公司

收款账户账号：819589051810001

收款账户开户行：招商银行深圳分行深纺大厦支行

第二章 风险因素

投资者在评价公司本次发行时，除本招股意向书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、市场风险

（一）行业与市场波动风险

全球半导体行业具有技术呈周期性发展和市场呈周期性波动的特点，典型的一个周期是四年，最近的一个上升周期从 2002 年开始，到 2004 年达到顶峰，2005 年增长出现回落，直到 2008 年和 2009 年受金融危机影响跌至谷底，目前又出现回升迹象。本公司近几年的营业收入保持了相对稳定的增长态势，但在 2008 年受金融危机影响净利润较 2007 年下滑了 41.15%，未来半导体行业与市场的波动仍将会影响公司的经营业绩。

（二）行业竞争加剧的风险

半导体封装测试是全球半导体企业最早向中国转移的产业，目前，跨国企业向国内转移封装测试能力的趋势仍在延续。中国台湾地区为世界封装测试最先进地区，全球 2008 年前十大封装测试厂中台湾占到 5 席，如果中国台湾地区逐步开放本地半导体企业投资中国大陆的政策限制，全球大部分的集成电路封装测试生产能力集中在中国，将形成以外资独资和外资控股封装测试企业为主导的竞争格局。本公司目前在国内本土封装测试厂家中居于龙头领先地位，但行业竞争加剧将使公司面临更复杂的市场环境，加大公司经营难度和经营风险。

（三）公司技术水平落后于行业技术进步风险

目前，集成电路技术的进步、功能的提高和成本的降低都与摩尔定律的预测相吻合，集成电路的集成度和产品性能每 18 个月增加一倍，而成本则快速下降。

作为集成电路的后道，封装技术也向微组装技术、裸芯片技术、圆片级封装发展，封装测试厂家的技术工艺和产品必须同步发展。如果本公司不能准确预测产品的市场发展趋势，及时研究开发新的关键技术及新产品，跟上集成电路封装测试技术的发展主流，则可能使公司在技术水平上落伍，甚至被淘汰出局。

集成电路封装测试对设备的投入非常大、要求非常精，如果公司因受制于资本实力，不能及时加大资本投入进行新技术的研发，或进口国际先进设备研制生产高端封装形态的产品，会使公司在封装测试业日益激烈的竞争中处于不利地位。同样由于集成电路设计生产技术的迅猛发展，本公司客户的集成电路产品成本下降十分迅速，加上封装测试领域竞争的激烈，封装测试服务价格也会逐年下降，造成产品边际利润空间日趋狭小，对公司提高销售能力和研究开发高端集成电路封装测试技术形成较大的压力，使公司经营面临较大的难度。

二、核心技术人员流失及人才储备不足的风险

集成电路制造业技术进步快、产品更新率高，科研开发人员的实力对公司的持续发展至关重要。本公司在集成电路封装测试业经过多年的探索和积累，培养了一支研发能力强、实践经验丰富的技术开发队伍。截至 2010 年 6 月 30 日，公司有 487 名技术人员(占公司总员工 12.68%)，部分关键技术人员掌握着本公司的核心技术。本公司已与部分关键技术人员签订了保密协议，防止核心技术外流。并且，公司实施各项激励政策，以保持技术人员的稳定性。但公司无法完全确保防止核心技术及科研开发人员的外流，从而给公司的可持续发展带来风险。此外，随着公司募集资金投入项目的建设，公司将需要更多的高素质人才，能否吸引并留住足够的高素质人才，对公司的进一步发展至关重要。

三、财务风险

最近三年及一期末，公司应收账款净额分别为 24,351.09 万元、19,154.03 万元、26,042.07 万元和 33,356.13 万元。截至 2010 年 6 月 30 日，前 5 名应收账款客户金额占公司应收账款总额的比例为 40.15%。尽管公司应收账款账龄较短，但金额较高，且相对比较集中，如果个别主要客户的生产经营状况发生不利

的变化，公司的应收账款可能会发生坏账损失。

四、汇率变动风险

自 2005 年 7 月 21 日起，我国开始实行以市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。2005 年以来，本公司出口销售收入约占公司营业收入的三分之二左右，人民币的持续升值，从两个方面对本公司的出口销售产生不利影响，一方面，当人民币升值幅度较大时，本公司将可能提高以美元计价的产品价格，这将降低本公司的产品竞争力；另一方面，当人民币升值幅度不大，或人民币升值幅度较大但本公司根据市场情况难以提高产品价格时，本公司将保持以美元计价的产品价格不变，这将降低本公司以人民币折算的销售收入。但同时由于本公司有外币借款，以及需要利用部分外汇收入进口原材料和机器设备，在一定程度上抵减了近年来人民币升值对经营业绩的不利影响。最近三年，公司汇兑净损失分别为 648.93 万元、499.76 万元和 34.12 万元，分别占当期净利润的 8.58%、11.23%和 0.57%，在人民币短期内大幅升值情况下，汇兑损益对公司业绩会产生一定影响。尽管近年来公司采取扩大内销比例和采取美元贷款等方式，减少了汇率波动对公司经营业绩的影响，但是如果人民币对美元汇率大幅度波动，特别是人民币的不断升值，仍将直接影响公司的出口收入和进口成本，并使外币资产和外币负债产生汇兑损益，对公司净利润产生一定影响。

五、原材料供应及价格变动风险

本公司封装测试所需主要原材料为引线框架、金丝和塑封料，最近三年，上述三种原材料成本占营业成本的比例分别为 53.79%、54.51%和 54.12%。上述主要原材料国内均有供应，公司有稳定的供应渠道。但公司外销业务比例较高，境外客户对封装的无铅化和产品质量要求较高，用于高端封装产品的主要原材料必须依赖进口，因此，不排除中国原材料市场供求关系发生变化，造成原材料价格上涨，以及因供货商供货不足、原材料涨价或质量问题等不可测因素，或者境外原材料市场发生变化，影响公司的产品产量和质量，对公司经营业绩造成一定影响。

2007 年以来,受黄金涨价的影响,主要原材料金丝采购价格有较大幅度上涨,2009 年公司金丝的平均采购单价较 2007 年上升了 52.37%。金丝采购价格的上涨如果不能及时反映到本公司的集成电路封装测试服务费中,将对本公司的盈利能力带来不利的影响。

六、商号、商标许可使用风险

2003年9月1日、2007年3月26日、2010年7月31日,本公司依据《富士通商号许可协议》、《富士通商标许可协议》获许可使用“富士通”及“Fujitsu”的商号、商标。

根据公司与富士通株式会社在2010年7月31日签订的《富士通商号商标许可协议》,公司被许可使用商号、商标年限截止于2013年7月30日。每年许可使用费为公司年度净销售收入(扣除为富士通及其子公司的加工收入)的0.1%。尽管公司目前采取的代工模式对商标使用不构成重大依赖,但若在协议期限届满前出现富士通株式会社和其子公司直接或间接持有本公司的股权比例低于20%、华达微和富士通集团公司在本公司合计所拥有的股权利益被减少到百分之五十(50%)以下或本公司的控股权被华达微或富士通(中国)有限公司以外的第三方获得,或第三方获得了华达微的控股权,或富士通集团公司指派到本公司的董事人员减少到3人以下等情况,或因期满且未延期、终止或富士通提前3个月书面通知任意解除合同、又或因本公司违反许可协议等其它原因而变为无效或不再拥有法律执行力等情形,导致《富士通商号商标许可协议》解除时,富士通株式会社将终止“富士通”商号、商标的许可使用。《公司章程》规定:公司根据该商号许可协议中或其修订版本规定的条款和条件,在公司法定名称中使用“富士通”(英文为“Fujitsu”,日文为“富士通”)(简称“商名”)。

如果《富士通商号商标许可协议》因期满且未延期、终止或其它任何原因而变为无效,或不再拥有法律执行力,则自《富士通商号商标许可协议》变为无效或无法律执行力之日起60天内,公司应依照法律、章程及《富士通商号商标许可协议》规定的程序,召开临时股东大会,股东须通过普通决议批准公司修改其名称,将富士通(日文为“富士通”,英文为“Fujitsu”)的字样从公司的法定名称中删除,并通过特别决议相应修改章程,此后公司在任何情况下均不再使用该商

名。公司应在特别决议通过之后10个工作日内提交审批机关，并依法到工商管理机关办理变更登记手续。

如果《富士通商号商标许可协议》约定的终止许可使用情形出现，本公司将不再使用富士通商号，必须更改名称。

七、主营业务单一风险

本公司专业从事集成电路封装测试业务，最近三年，集成电路封装测试业务收入占本公司营业收入比例分别为 99.39%、99.61%和 99.67%，主营业务集中。若集成电路封装测试行业本身或其上下游的行业发生变化，则将直接影响本公司的经营业绩，公司面临主营业务单一且集中的风险。

八、境外客户及外销区域相对集中的风险

最近三年，本公司外销业务占公司业务总量的比例分别为 67.25%、70.91%、67.57%，公司前五大客户绝大多数为境外客户，且境外客户相对集中。本公司的境外客户大都为全球知名半导体企业，实力强大，公司的客户资源优势明显。但由于公司的订单情况视全球以及中国 IC 市场行情、客户生产计划的波动而上下调整，如果境外客户与公司的合作发生摩擦，减少了对公司的业务量，将会使公司的出口业务受到一定影响。

最近三年，本公司出口业务所在区域主要为美国、日本和欧盟，这些地区的最近三年平均出口金额约占到公司最近三年平均出口总额的 50.94%。因而，本公司的生产经营受到美国、日本和欧盟与我国的双边贸易政策的影响。如果我国与美国、日本、欧盟的双边贸易政策发生重大变化，出现对中国的技术投资限制、资本投资限制或针对中国的贸易壁垒，将对公司的生产经营产生影响。

九、国家有关税收优惠政策发生变化的风险

公司为中外合资企业及高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》规定第二十八条，“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。”国家税务总局国税发〔1994〕038 号文规定，“对外商投资企业和外国企业暂不征收城市维护建设税和教育费附加”。2004 年 12 月 27 日财政部

和国税总局发出的《财政部国家税务总局关于提高部分信息技术（IT）产品出口退税率的通知》规定：“自 2004 年 11 月 1 日起把集成电路、移动通信设备、计算机等部分 IT 产品出口退税率由现行的 13%提高到 17%”。因此公司目前的实际所得税率为 15%，并享受免于上缴城市维护建设税和教育费附加，以及公司委托加工产品享受增值税全部退税的优惠政策。如果国家上述关于高新技术企业和外商投资企业有关税收优惠的政策发生变化，降低或取消对本公司实行的税收优惠政策，将对公司的生产经营产生一定的影响。

十、业务风险

（一）与产品质量责任有关的风险

本公司的主要业务是以接受委托的方式为本公司客户的芯片提供封装测试服务。客户将本公司封装测试后的芯片嵌入其产品，迄今为止，本公司未因提供的封装测试服务使客户产品出现重大的产品质量问题。但是，如果：（1）本公司的服务未达到客户要求的质量保证标准，或（2）含有本公司封装测试后的产品因质量问题使客户产品出现重大瑕疵，或（3）本公司封装测试后的产品因质量问题而被提起诉讼，本公司有可能会承担独立的或连带的责任，并可能会被要求赔偿客户或最终用户。一旦发生上述情况，本公司业绩将有可能受到不利影响。

（二）与知识产权有关的风险

本公司目前未被卷入任何种类的知识产权纠纷，或被指控有任何知识产权侵权行为，也未被裁决承担任何知识产权侵权责任。但是，由于公司的经营模式是接受客户指令进行封装测试服务，在为客户提供服务的过程中，可能会因以下原因产生侵犯他人知识产权的风险：（1）因公司自身无意的行为而侵犯了他人的知识产权，或（2）公司接受客户指令，使用客户提供的某些知识产权，但公司的客户实际上是他人知识产权的侵权人。同时，考虑到集成电路行业知识产权纠纷发生的机率较高，不能排除本公司可能会被卷入知识产权纠纷，并可能因此承担相应的侵权赔偿责任。

（三）因环保标准提高而带来的风险

本公司从事的封装测试业务涉及轻度污染，原因是器件引线框外引线镀锡会产生酸性废水。自成立以来，本公司一直遵守国家和地方相关的环保法律法规，也未因环保问题受到相关部门的行政处罚。但是，如果我国或本公司主要出口国家或地区修改现有的或颁布新的环保法律法规，并提高现有的环保标准，则本公司将可能需要投入资金、技术以符合新的环保要求。为此，本公司生产成本将可能会增加。如果本公司无法达到新的环保标准，本公司可能会面临失去客户或受到处罚的风险。

十一、日本对中国境内投资或技术转让的法律、法规发生变化的风险

本公司为中外合资股份公司，外资股东的控股股东所在国为日本。截至本招股意向书签署日，日本存在对本国企业的对外投资及技术转让（劳役交易），涉及《外汇及外国贸易法》（外汇法）第 25 条第 1 项第 1 条中与非居住者进行交易的（该交易是指，被认为会妨碍国际和平及安全的，在特定的地区，提供设计、生产或使用政令所规定的特种货物时所涉及的相关技术为目的的交易），必须经过经济产业大臣的许可等限制。例如，在进行具有密码功能的 LSI 生产（包括测试、检查）时，提供生产所必须的技术时，将受到该规定的限制。另外，本公司在接受日本客户委托进行 IC/LSI 后道生产时，需从日本进口裸芯片，在从日本进口裸芯片的 IC/LSI 时，该对外贸易，将适用外汇法第 48 条第 1 项的规定（被认为会妨碍国际和平及安全的），拟向政令所规定的特定地区出口特种货物者，需按政令的相关规定，获得经济产业大臣的许可，与技术转让同样存在限制。

如果中日两国双边贸易政策，或者其他政策在本招股意向书签署日以后发生重大变化，发生日方对本国企业向中国境内的投资或技术转让、对外贸易予以限制的情形，或者中国利用外资的政策发生变化，会影响公司的股东结构，对公司的生产经营带来影响。

十二、实际控制人风险

华达微在本次发行前持有本公司 43.21%的股份，若其不参与认购，本次发

行后最少持有 33.55%的股份，仍为本公司的控股股东。石明达先生在本次发行前持有华达微 39.09%的股权，其子石磊先生持有华达微 3.95%的股权，因此，石明达先生可以控制或影响本公司的控股股东华达微共计 43.04%的股权，为本公司的实际控制人，石明达先生可能发生利用控制权作出对自己有利，但有损其他股东或本公司利益的行为，存在控制风险。

十三、募集资金投资项目风险

本次发行募集的资金，将用于公司集成电路封装测试技术改造项目，项目实施周期短、市场需求基本落实，项目的如期实施将扩大公司业务规模，提高公司技术水平。虽然投资项目已经过充分的市场调研和可行性论证，但由于全球半导体市场存在周期性波动，市场需求如果发生不利变化，或者项目技术水平未达建设目的，募集资金投资项目的收益将达不到预期目标。

十四、净资产收益率下降风险

本次募集资金到位后，公司的净资产规模将在短时间内大幅增长，但募集资金投资项目需要一定的建设期，且项目达产需要一定时间，预计本次发行后公司全面摊薄净资产收益率与以前年度相比将会出现一定下滑。因此，本公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

第三章 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十大股东持股情况

（一）发行人历史沿革

本公司系由原南通富士通微电子有限公司整体变更而来。2002 年 12 月，经原中华人民共和国对外贸易经济合作部外经贸资二函[2002]1375 号文批准，南通富士通微电子有限公司以截至 2002 年 6 月 30 日经审计的净资产 14,585 万元按 1:1 的比例折股整体变更为本公司，整体变更后本公司注册资本为 14,585 万元，股本总数为 14,585 万股。

2006 年 12 月，经商务部商资批[2006]2514 号文批准，本公司以未分配利润转增股本，本公司注册资本增加至 20,000 万元，股本总数增加至 20,000 万股。

经中国证监会以证监发行字[2007]192 号文批准，本公司于 2007 年 8 月首次公开发行人民币普通股 6,700 万股并在深圳证券交易所上市，首次公开发行完成后本公司注册资本增加至 26,700 万元，股本总数增加至 26,700 万股。上述注册资本变更已经商务部以商资批[2007]2005 号文作出批准。

2009 年 5 月，公司按照每 10 股转增 3 股的比例，将公司资本公积中的 8,010 万元转增为注册资本，公司注册资本增加至 34,710 万元，股本总数增加至 34,710 万股。上述注册资本变更已经江苏省对外贸易经济合作厅以苏外经贸资[2009]690 号文批准。

截至 2010 年 6 月 30 日，公司的注册资本为 34,710 万元，股本总数为 34,710 万股。

（二）本次发行前发行人股权结构

截至 2010 年 6 月 30 日，发行人总股本为 34,710 万股，公司股本结构如下：

股份类型	股份数量（股）	股份比例（%）
一、有限售条件股份		

1. 国家持股	—	—
2. 国有法人持股	—	—
3. 其他内资持股	149,994,000	43.21
其中：境内法人持股	149,994,000	43.21
境内自然人持股	—	—
4. 外资持股	99,996,000	28.81
其中：境外法人持股	99,996,000	28.81
境外自然人持股	—	—
有限售条件股份合计	249,990,000	72.02
二、无限售条件股份		
1. 人民币普通股	97,110,000	27.98
2. 境内上市外资股	—	—
3. 境外上市外资股	—	—
4. 其他	—	—
无限售条件股份合计	97,110,000	27.98
三、股份总数	347,100,000	100.00

（三）本次发行前发行人前十大股东持股情况

截至 2010 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

股东名称	股东性质	持股比例	持股总数	持有有限售条件股份数量	质押或冻结的股份数量
1. 南通华达微电子集团有限公司	境内非国有法人	43.21%	149,994,000	149,994,000	25,950,000
2. 富士通(中国)有限公司	境外法人	28.81%	99,996,000	99,996,000	0
3. 中国银行—银华优质增长股票型证券投资基金	其他	1.19%	4,126,625	0	0
4. 中国工商银行—景顺长城精选蓝筹股票型证券投资基金	其他	0.86%	2,992,438	0	0
5. 中国工商银行—诺安成长股票型证券投资基金	其他	0.42%	1,463,199	0	0
6. 申银万国证券股份有限公司	境内法人	0.35%	1,200,000	0	0
7. 中国农业银行—鹏华动力增长混合型证券投资基金	其他	0.28%	955,156	0	0

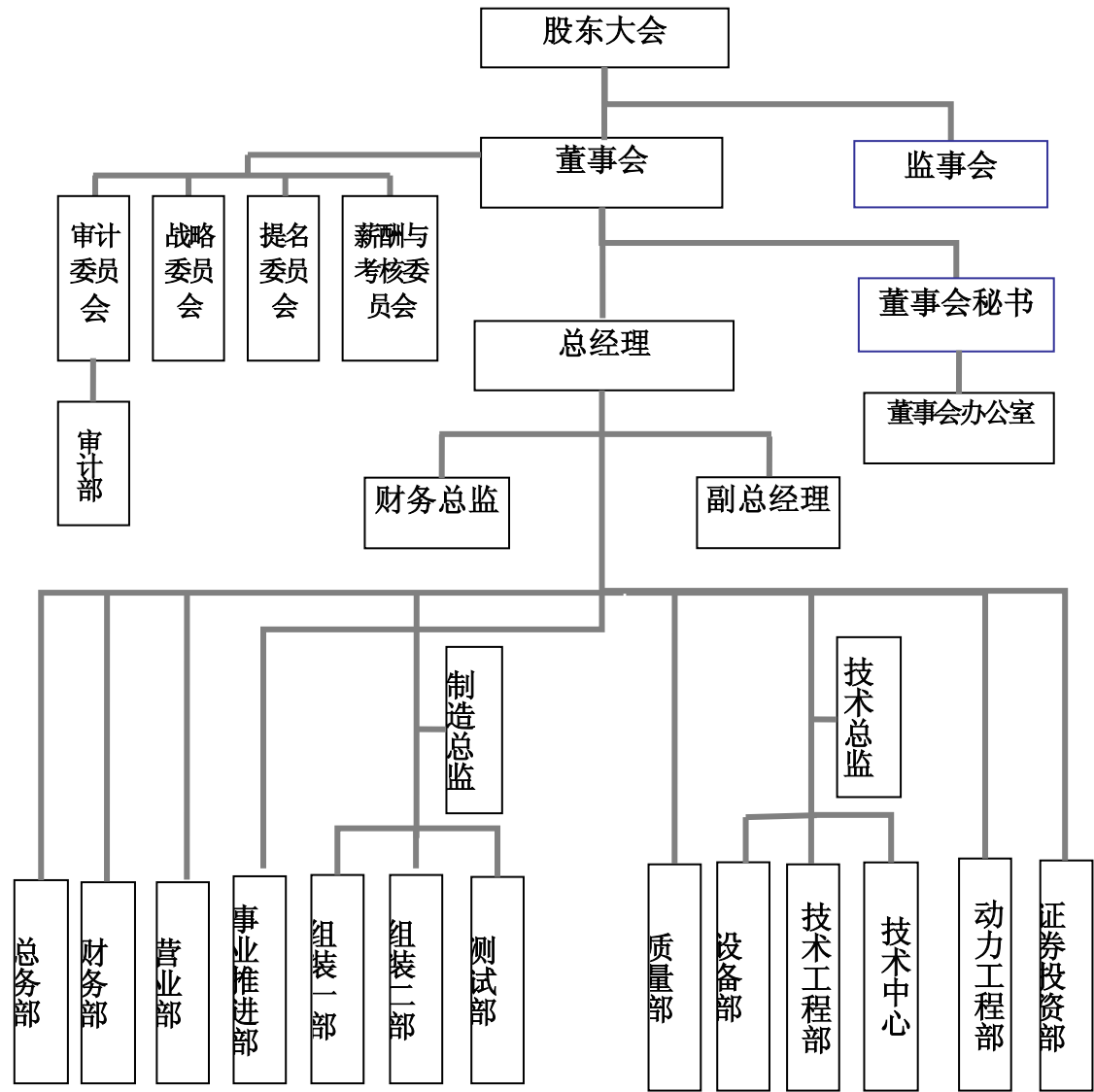
股东名称	股东性质	持股比例	持股总数	持有有限售条件股份数量	质押或冻结的股份数量
8. 中国农业银行—工银瑞信中小盘成长股票型证券投资基金	其他	0.20%	678,987	0	0
9. 中国银行—景顺长城优选股票证券投资基金	其他	0.17%	599,901	0	0
10. 孙艳	境内自然人	0.16%	561,520	0	0

注：南通华达微电子集团有限公司持有的公司股份中，770 万股质押给上海浦东发展银行股份有限公司南通分行；625 万股质押给中信银行股份有限公司南通分行；1200 万股质押给中国银行股份有限公司南通分行。

二、发行人组织结构及主要对外投资情况

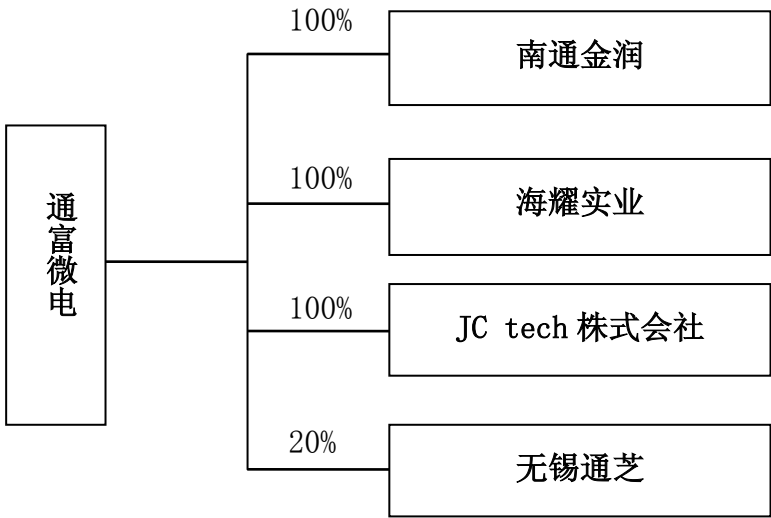
(一) 发行人组织结构图

1、截至本招股意向书签署日，本公司组织结构图如下：



（二）发行人控股及参股子公司结构图

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司拥有三家全资子公司，并参股一家境内公司，其股权结构图如下：



（三）发行人主要对外投资情况

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司拥有三家全资子公司，其中包括两家境外子公司，一家境内子公司，并参股一家境内公司，分别如下：

序号	公司名称	成立日期	注册资本及实收资本	发行人投资比例	营业范围	主要生产经营地
1	海耀实业	2003 年 8 月 18 日	100 万港元	100%	电子产品的进出口贸易	香港
2	南通金润	2003 年 12 月 18 日	1,000 万元	100%	电子元器件及其相关电子产品，电子原辅材料制造、加工、销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外	中国
3	JC tech 株式会社	2008 年 5 月 7 日	9,000 万日元	100%	封装技术研究开发及客户服务	日本

序号	公司名称	成立日期	注册资本及实收资本	发行人投资比例	营业范围	主要生产经营地
4	无锡通芝	2010年3月2日	7,346.10万元	20%	大规模集成电路及其他半导体产品的开发、设计、生产；半导体产品、相机模块的加工、检测；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营和禁止进出口的商品和技术除外）	中国

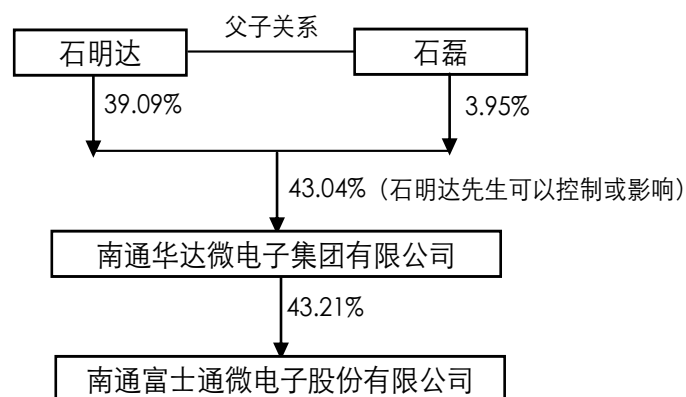
本公司控股及参股子公司 2009 年主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润	审计机构
1	海耀实业	20,438.02	240.95	69,497.54	223.29	京都天华
2	南通金润	1,118.75	1,137.95	546.71	71.91	京都天华
3	JC tech 株式会社	211.60	118.14	1,074.97	-337.20	宫崎税理士事务所
4	无锡通芝	—	—	—	—	—

三、发行人控股股东和实际控制人基本情况

本公司控股股东为华达微，持有本公司共计 149,994,000 股，占总股本的比例为 43.21%，本公司实际控制人为石明达先生。石明达先生及其子石磊先生与本公司之间的控制关系如下图：



（一）控股股东基本情况

华达微的基本情况如下：

名称：南通华达微电子集团有限公司			
注册资本	2,000 万元	成立时间	1997 年 1 月 28 日
企业性质	有限责任公司	注册地址	南通市紫琅路 99 号
法定代表人	石明达	办公地址	南通市紫琅路 99 号
主要股东	石明达持股 39.09%，章小平持股 5.71%，高峰持股 5.41%，赵霞持股 4.61%，夏鑫持股 5.41%，郑剑华持股 3.26%，仲美玲持股 4.86%，张洞持股 4.86%；吴晓纯持股 4.24%；戴玉峰持股 5.36%，石磊持股 3.95%，王建华持股 0.74%，戴锦文持股 0.96%，羌志恒持股 0.90%，李金健持股 0.90%，曹清波持股 0.68%，高巧珍持股 1.19%，成群持股 0.90%，赵亚俊持股 0.68%，施宁峰持股 0.90%，王建荣持股 0.90%，吴品忠持股 0.67%，谢红星持股 0.73%，曹亚群持股 0.90%，严学军持股 0.67%，刘凤祥持股 0.22%，周士琳持股 0.62%，张岳平持股 0.68%。		
经营范围	生产销售半导体分立器件，集成电路电子应用产品；经营本企业自产产品、成套设备及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料，机械设备，仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），自有房屋出租，停车场服务（另设分支机构经营）		
主要业务	从事分立器件的生产、销售、封装和测试		

经南通升华联合会计师事务所审计，截至 2009 年 12 月 31 日本公司控股股东华达微的总资产为 73,224.59 万元（母公司财务报表，下同），净资产为 49,724.53 万元，2009 年度营业收入和净利润分别为 14,904.76 万元和 3,501.41 万元。

（二）控股股东控股及参股其他公司的基本情况

截至 2010 年 6 月 30 日，除本公司外，华达微控股和参股其他公司基本情况如下：

序号	公司名称	华达微持股比例	注册资本	营业范围
1	南通金茂	100%	500 万元	集成电路和电子元器件产品的设计、研发、销售；电子整机设计、研发、销售，整机零配件及所需原辅材料的销售；电子专用设备、材料、模具及配件的研制、生产、销售；以上项目相关技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）
2	南通金泰	60%	100 万美元	主要从事电子专用设备、自动化设备及其零配件、测试仪器、工模具的研制、开发、加工和销售

序号	公司名称	华达微持股比例	注册资本	营业范围
3	北京达博	35.01%	3,428 万元	经营本企业资产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营的禁止进出口的商品及技术除外
4	南通尚明	26%	400 万元	生产销售电子专用设备、电子元器件、测试仪器、工模具
5	宁波华龙	10.01%	7,500 万元	电子元件、继电器配件、电声器配件、接插件、电器配件、半导体器件及半导体元器件专用材料的开发、生产、电子硬件、模具的制造、加工
6	江苏中鹏	4.76%	4,200 万元	半导体器件及原辅材料、电子元件、电子材料、机械设备的销售；封装用环氧模塑料产品研发、研发，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外

（三）实际控制人基本情况

截至 2010 年 6 月 30 日，华达微持有本公司 43.21%的股份，为本公司的控股股东；石明达先生持有华达微 39.09%的股权，其子石磊先生持有华达微 3.95%的股权，石明达先生可以控制或影响华达微共计 43.04%的股权，为华达微的控股股东，是本公司的实际控制人。

石明达先生，男，生于一九四五年十月，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，教授级高级工程师，享受政府特殊津贴。现为中国半导体行业协会副理事长、封装分会副理事长，江苏省半导体行业协会副理事长，在本公司任职董事长。

石明达先生是公司董事长，除持有华达微 39.09%股权外，石明达先生未持有其他公司股权；除担任本公司董事长、华达微董事长、南通金茂董事、南通金泰董事、南通尚明董事、南通金润董事长、海耀实业董事和 JC tech 株式会社董事外，石明达先生未在其他关联公司或企业担任任何职务。

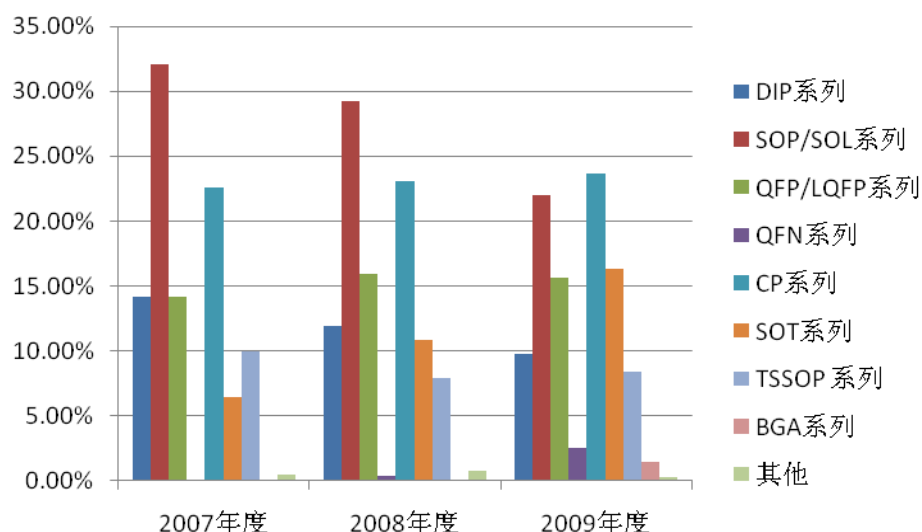
截至本招股意向书签署日，石明达先生和石磊先生持有的华达微 43.04%股权不存在被质押的情况。

四、发行人主要业务和产品用途

本公司主要从事集成电路的封装测试业务。自公司设立以来，本公司始终坚持主业发展的战略方针，实际从事的主营业务未发生变化。

按照封装形态划分，本公司的主要产品包括 DIP 系列、SOP/SOL 系列、QFP/LQFP 系列、QFN 系列、CP 系列、SOT 系列、TSSOP 系列、BGA 系列等。其中 DIP 系列、SOP/SOL 系列是低端产品，QFP/LQFP 系列、QFN 系列、CP 系列、SOT 系列、TSSOP 系列和 BGA 系列是中高端产品。随着封装测试技术演进以及集成电路行业的发展，本公司的产品结构逐步向中高端领域集中。

公司 2007-2009 年主营业务产品结构

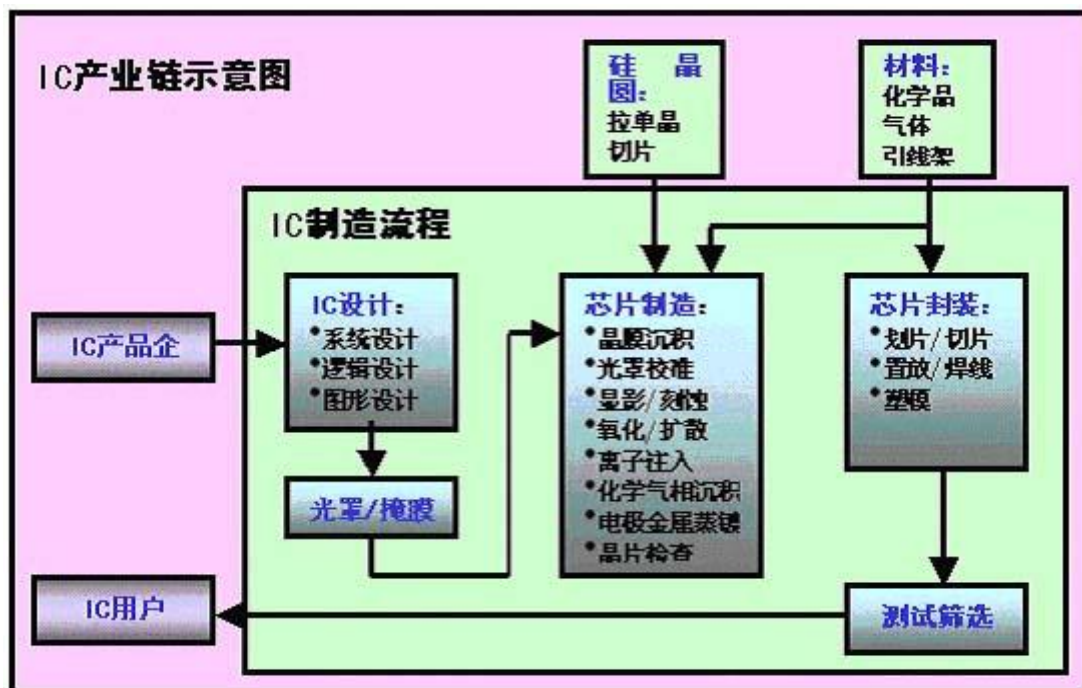


五、行业基本情况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，本公司属于电子元器件制造业，而本公司自身从事的集成电路封装测试业务属于半导体集成电路制造业的一个细分产业。

半导体主要包括半导体集成电路（IC）、半导体分立器件两大分支，各分支包含的种类繁多且应用广泛，在消费类电子、通讯、精密电子、汽车电子、工业自动化等电子产品中有大量的应用。集成电路产业链是半导体产业的典型代表，因为其技术的复杂性，产业结构向高度专业化转化，分化为 IC 设计业、芯片制造业及芯片封装测试业三个子产业群。

IC 产业链示意图



资料来源：微电子技术网

集成电路制造业为资本、技术密集型行业，设备的价格高、淘汰快，产品的功能和成本遵循“摩尔定律”的规律，具有明显的规模效应和行业壁垒。

（一）行业监管体制、行业政策

国内集成电路制造业的产业行政主管部门是国家工业和信息化部（下称“工信部”），并由工信部下属的电子信息司具体负责。工信部电子信息司主要负责承担电子信息产品制造的行业管理工作；组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产，组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化；促进电子信息技术推广应用。

中国半导体行业协会是中国集成电路制造业的行业自律管理机构，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；做好信息咨询工作。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；广泛开展经济技术交流和学术交流活动。受政府委托承办或根据市场

和行业发展需要,组织举办本行业国内外新产品、新技术研讨会和展览会,为企业开拓国内外两个市场服务;开展国际交流与合作;发展与国外团体的联系,促进产业发展,推动产业国际化。作为世界半导体理事会的成员,组织会员单位参加世界半导体理事会活动,推动中国与全球半导体业界发展互利共赢的合作关系;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;经政府有关部门批准,在行业内开展评比、评选、表彰等活动;组织行业各类专业技术人员、管理人员和技术工人的培训;维护会员合法权益,反对不正当竞争,保护知识产权,促进和组织订立行规行约,推动市场机制的建立和完善;依照有关规定,编辑出版专业刊物。

行业主管部门工信部和行业自律管理机构中国半导体行业协会构成了集成电路制造业的行业管理体系,各集成电路制造企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下,面向市场自主经营,自主承担市场风险。

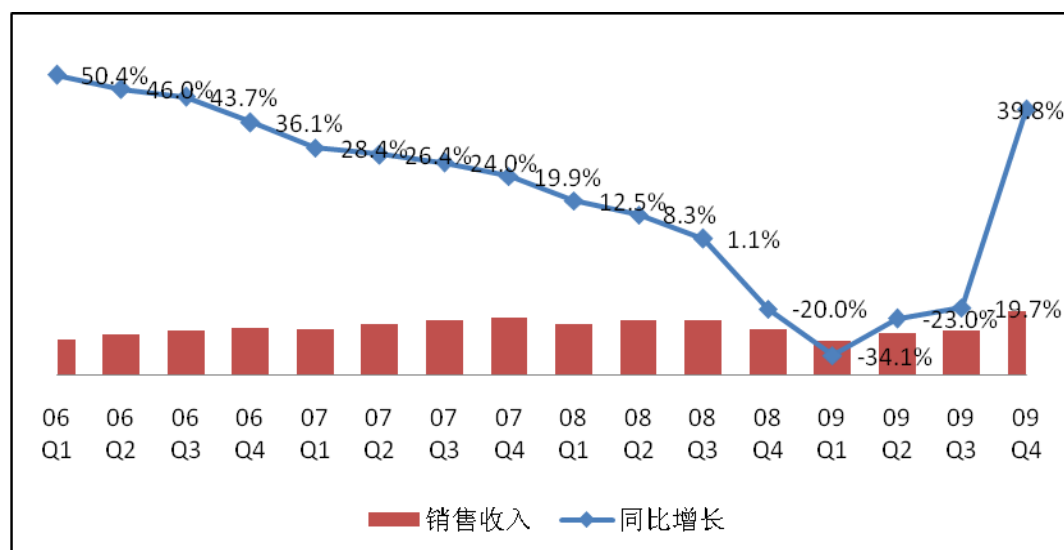
集成电路制造业属《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录(2000年修订)》规定的国家重点鼓励发展的产业,国家相继出台了若干支持、鼓励集成电路产业发展的政策。2000年6月24日国务院出台《关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发(2000)18号),要求从资金、税收、技术研发、人才培养等方面对集成电路制造业进行鼓励与支持。2005年12月,国家发展和改革委员会、信息产业部、国家税务总局、海关总署联合发文《国家鼓励的集成电路企业认定管理办法》(试行),将从事集成电路芯片制造、封装、测试以及6英寸(含)以上硅单晶材料生产的具有独立法人资格的组织归类为集成电路制造企业;通过该办法认定为集成电路企业,可享受财税激励、技术创新、市场促进、人才保障等方面的政策优惠,加速企业的发展。2006年4月,财政部、国家发展和改革委员会、信息产业部联合下发《集成电路产业研究与开发专项资金管理暂行办法》,明确将资金的申请对象扩大到封装测试企业。根据《国家鼓励的集成电路企业认定管理办法》,2007年8月,海关总署、国家税务总局、信息产业部、国家发展和改革委员会发出《关于发布第一批国家鼓励的集成电路企业名单的通知》,本公司被认定为第一批国家鼓励的集成电路企业,可享受有关优惠政策和鼓励措施。

（二）行业发展状况

1、集成电路行业发展状况及未来趋势

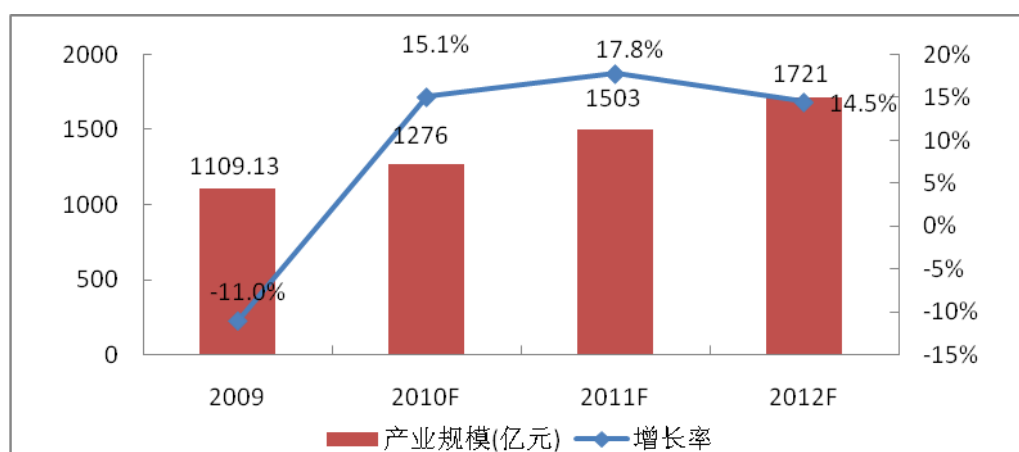
进入 21 世纪以后，随着全球化的深入，以及全球网络泡沫破灭后 IT 产品价格敏感性的提高，IT 全球产业转移路径发生变化，典型的梯次转移转向由发达国家和地区向新兴发展中国家的直接转移。而我国以劳动力成本优势、巨大的市场潜力和不断完善的投资环境，加上 2001 年加入 WTO 后带来的开放度日益提高，日益成为全球 IT 跨国公司产能转移的主要目标国，这直接推动了我国电子信息产业和半导体产业进入了超高速增长阶段。在此背景下，从 2000 年到 2007 年间，我国集成电路产量和销售收入年均增长速度超过 30%。受全球经济不景气的影响，中国集成电路产业在 2008 年和 2009 年出现了下滑，但随着“家电下乡”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回暖，2009 年国内集成电路产业呈现显著的触底回升势头，从第 1 季度产业出现的最低点之后便开始逐步回升，第 4 季度产业状况更进一步好转，并实现 39.8% 的大幅正增长。展望 2010 年，在全球半导体产业复苏与国内内需市场继续保持旺盛的双重带动下，国内集成电路产业将走出 2009 年的低谷并实现较大幅度的增长。据赛迪顾问预测，2010 年国内集成电路产业销售额增幅预计将超过 15%，规模将基本恢复到金融危机前的水平。而从中长期来看，随着未来国内外市场的进一步回暖，国内集成电路产业又将步入新一轮的增长周期。

2006-2009 年中国集成电路产业规模和增长速度



资料来源：中国半导体行业协会 赛迪顾问

2009-2012 年中国集成电路产业规模和增长速度预测

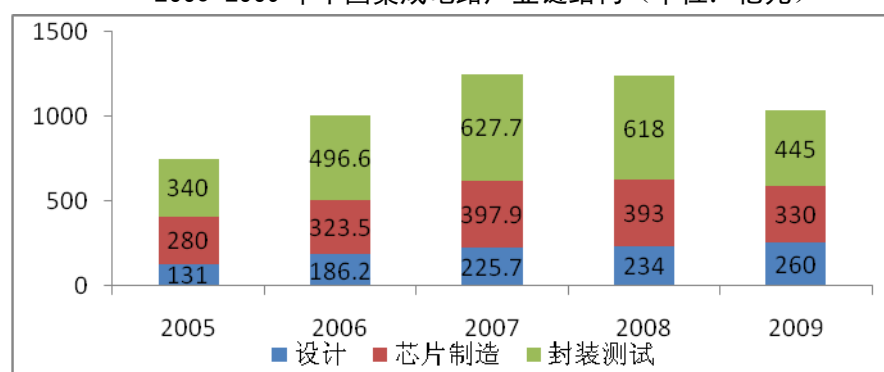


资料来源：中国半导体行业协会、赛迪顾问

2、集成电路产业链结构及变化趋势

从国外 IC 产业发展经验看，IC 设计、IC 制造、IC 封装测试三个子行业的投资比例一般为 1：100：10，封装测试行业相对来说，投入资金适中，建设快，较利于再发展，许多发展中国家和地区都是先发展封装测试业，积累资金、市场和技术后再逐步发展 IC 设计业和 IC 制造业。我国在集成电路领域首先发展的即是封装测试业，由于具备成本和地缘优势，我国内陆已经成为全球第二大的封装测试基地（第一为中国台湾地区），IC 封装测试业在我国集成电路产业结构中一直占有较高的比例。虽然近几年因 IC 设计、IC 制造业的迅速发展，IC 封装测试业在国内集成电路产业中所占的比例不断下降，但作为集成电路产业的重要组成部分，IC 封装测试业销售增速会随着集成电路产业同步发展，集成电路产业链结构也向 IC 设计业、IC 制造业和 IC 封装测试业 3：4：4 的合理比例结构发展。

2005-2009 年中国集成电路产业链结构（单位：亿元）

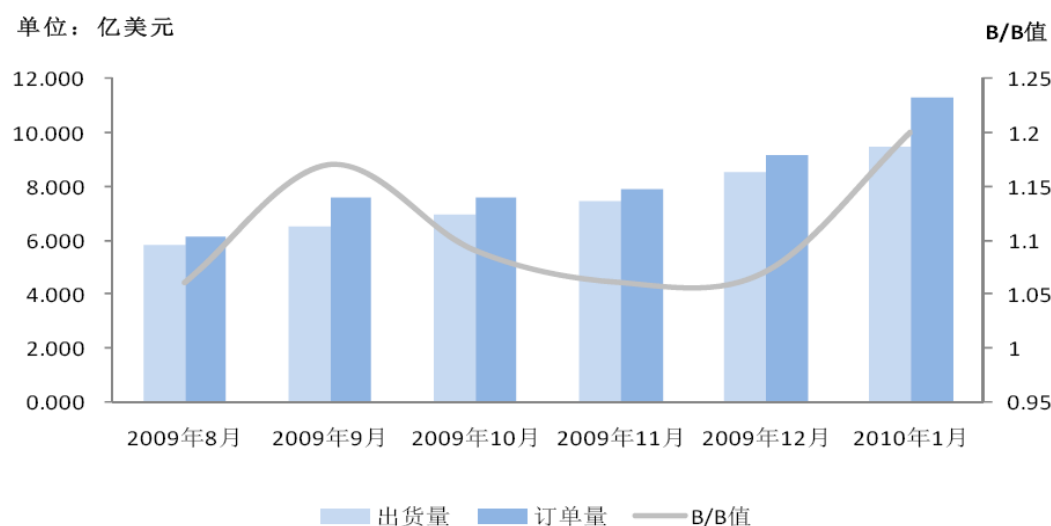


资料来源：赛迪顾问

3、集成电路产业市场供需情况

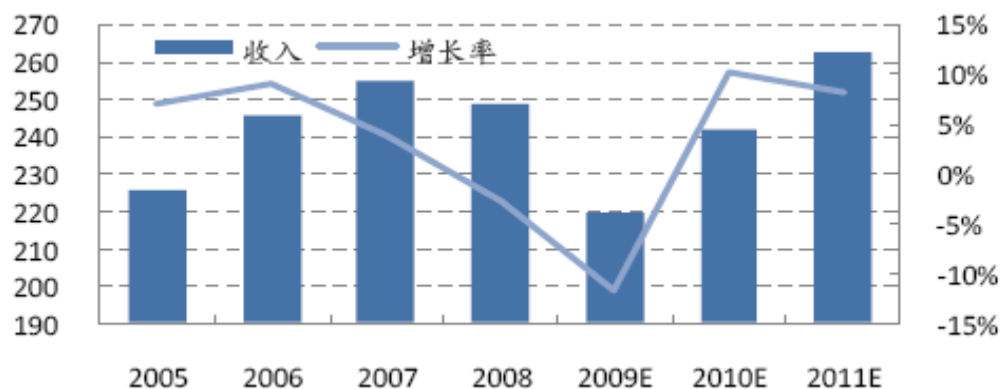
与 IC 设计业主要面向内需市场不同，目前阶段，国内芯片制造与封装测试业的对外依存度相对较高，主要为国外高成本产能转移或代工返销形式，因而比较多的受到国际市场的影响。受出口大幅下滑的影响，2009 年上半年芯片制造与封装测试业均出现了较大幅度的下降，但随着出口形势的不断好转，芯片封装测试业已开始逐步回升。半导体设备采购市场情况为半导体行业景气度的先行指标，SEMI（国际半导体制造装置材料协会）公布了 2010 年 1 月份北美半导体设备制造商订单出货比报告，按三个月移动平均额统计，1 月份北美半导体设备制造商订单额为 11.3 亿美元，B/B 值（订单出货比：Booking/Billings）为 1.20，即：每出货价值 100 美元的产品可获得价值 120 美元的订单，行业景气度已经持续半年不断走高。无论是半导体资本设备订单额达到自 2008 年 4 月以来的新高，还是 B/B 值连续 6 个月维持在大于 1 的景气周期，均反映了过去半年来半导体制造商的资本支出非常强劲，整个行业景气度恢复到 2008 年 8 月份金融危机前的高点。

2009 年 8 月-2010 年 1 月北美半导体设备市场订单与出货情况



资料来源：SEMI

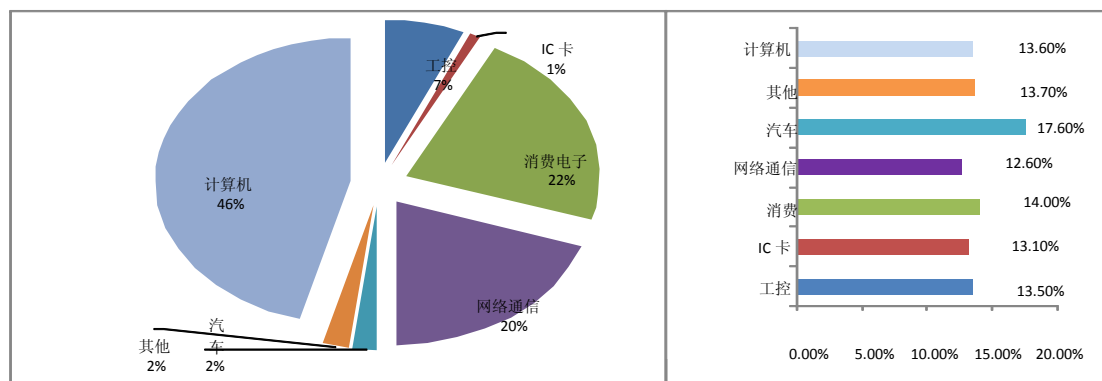
2005-2011 年全球半导体销售额预测（单位：十亿美元）



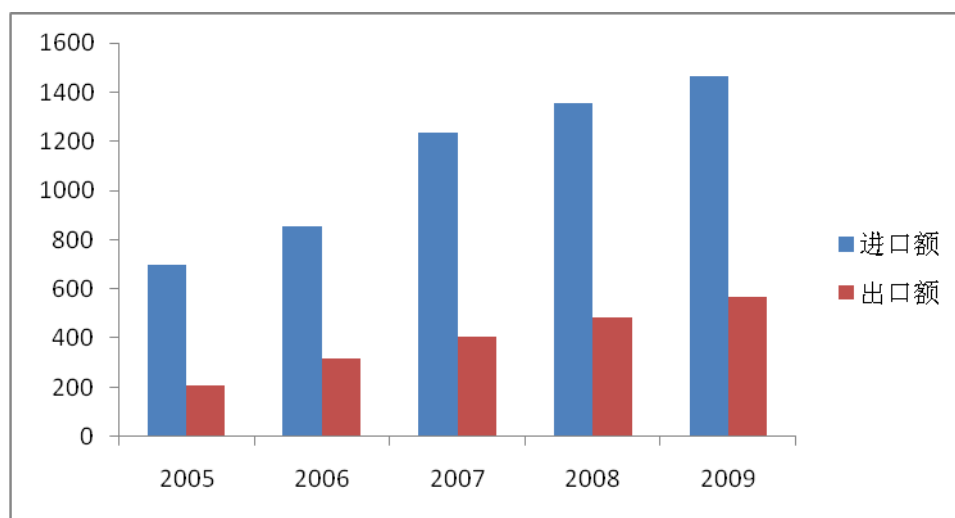
资料来源：iSuppli

集成电路可广泛应用于计算机、消费类电子、网络通信等终端领域，随着中国信息产业的不断发展，计算机、消费类电子、网络通信、汽车电子等主要需求领域未来几年都将呈现高速增长的态势，再加上未来我国三网融合、3G 网络以及物联网等新兴应用领域的不断扩展，终端市场需求空间巨大。国外终端制造产能向我国的转移及本土终端企业集中度的提高，创造了对上游材料和元器件的大量配套需求，从而导致我国半导体产业供给增长迅速的同时其需求增长更为迅速，国内产能远远不能满足国内市场的需求，供需缺口十分巨大。2009 年中国集成电路市场规模达到 5,676 亿元，而同期的生产量仅为 1,109 亿元，占国内需求量的不到 20%。巨大的供需缺口也使我国半导体企业具有通过进口替代来实现其增长的空间。而国内集成电路市场的需求强劲也会在一定程度上降低 IC 封装测试业的对外依赖程度，使 IC 封装测试业逐步转向均衡发展。

2009 年中国集成电路市场终端市场分布
及 2010-2012 市场应用结构规模复合增长率



2005-2009 年中国集成电路进出口额比较图(单位: 亿元)



资料来源: 赛迪顾问

(三) 行业竞争格局

1、行业内的主要企业和市场份额

在劳动力、成本、税收优惠等因素促进下, 国际上较大的集成电路制造商如英特尔 (Intel)、超微 (AMD)、三星电子及摩托罗拉等, 以及封装测试代工类厂商如日月光等纷纷将其封装测试业务转移至我国大陆, 形成了国内封装测试企业以外资为主的局面。外资封装测试企业在市场销售、生产规模、技术水平上都有明显的竞争优势, 国内本土封装测试企业与外资企业存在一定的差距, 但近年来本土大型封装测试企业如本公司、长电科技、华天科技等已获得较快发展, 其产品档次逐步由低端向中高端发展, 在 BGA、CSP、MCM 和 MEMS 等先进封装形式的开发和应用方面取得了显著成果。

全球前十大封装测试企业 2007 年和 2008 年市场排名情况

单位: 百万美元

公司	地区	2007 年度		2008 年度			
		排名	营业收入	排名	营业收入	同比增长率	市场份额
日月光	台湾	1	3,086	1	3,016	-2.30%	15.10%
Amkor	美国	2	2,739	2	2,658	-3%	13.30%
矽品精密	台湾	3	1,967	3	1,917	-2.50%	9.60%

公司	地区	2007 年度		2008 年度			
		排名	营业收入	排名	营业收入	同比增长率	市场份额
星科金朋	新加坡	4	1,631	4	1,658	1.70%	8.30%
Powertech	台湾	6	744	5	954	28.20%	4.80%
UTAC	新加坡	5	765	6	711	-7.10%	3.60%
ChipMOS	台湾	7	718	7	519	-27.70%	2.60%
King Yuan	台湾	8	413	8	417	1%	2.10%
CARSEM	马来西亚	9	372	9	370	-0.50%	1.80%
UNISEM	马来西亚	10	341	10	365	7.00%	1.80%
前十名合计			12,776		12,585	-1.50%	63.00%
其他公司			7,824		7,438	-4.90%	37%
总计			20,600		20,023	-2.80%	100%

数据来源：Gartner

我国台湾地区在集成电路封装测试领域具有很强的竞争优势，2008 年全球十大封装公司中台湾占到五席。目前，台湾当局已经逐步放开封装测试业技术向大陆的投资，从而进一步加剧国内封装测试业的竞争程度。

国内集成电路封装测试厂商主要分布于长三角、环渤海及珠三角等地区，其中长三角最为集中。按照规模和实力划分，现阶段国内具有规模的封装测试厂家可以分为四大类。第一类是国际大型整合组件制造商的封装测试厂，第二类是国际大型整合组件制造商与国内厂家合资的封装测试厂，第三类是规模不大的台资封装测试厂，第四类是内地本土封装测试厂。各类型的封装测试厂家在技术水平、生产规模、市场开发等方面都存在竞争差异。

国内封装测试企业类别

类型	主要特征	代表厂家
国际大型整合组件制造商的封装测试厂	为跨国半导体公司的封装测试厂，业务模式主要是承接母公司的 IC 产品后道封装测试加工，以 BGA、CSP 等为主要封装形式	飞思卡尔（中国）有限公司（Motorola 独资）、英特尔（上海）有限公司
国际大型整合组件制造商控股的	以 SOP、QFP、PLCC 为主要封装形式。业务模式兼有 IDM 和专业封	深圳赛意法电子公司、英飞凌科技（苏州）有限公司、上海松下半导体有限公

类型	主要特征	代表厂家
合资封装测试厂	装代工	司
台资封装测试厂	台湾对半导体企业投资大陆的规模和技术尚有一定法规限制，相较于台湾省内同行业的规模和技术还有一些差距	日月光（上海）有限公司、矽品科技（苏州）有限公司、京元电（苏州）有限公司
内地本土封装测试厂	内地本土封装测试厂技术与国际大厂的技术还有较大差距，但差距在逐步缩小。主要业务模式为专业封装代工	南通富士通微电子股份有限公司、江苏长电科技股份有限公司、华润华晶微电子有限公司、天水华天科技股份有限公司

2、进入行业的主要门槛

集成电路封装测试业具有较强的规模经济效应，较大规模的封装测试企业在资金、技术和客户认可度上比小规模和新进入企业有明显优势，体现出强者恒强的“马太效应”，从而使行业进入具备一定的壁垒，具体表现为：

（1）技术水平要求较高

集成电路封装测试行业属于技术密集型的行业，行业的进入需要丰富的生产加工经验的积累，技术水平要求较高。集成电路行业属于高度标准化的行业，表现在产品上，各种形式的封装产品是标准化的，行业的创新主要体现为产品生产工艺上的创新，技术水平主要体现为产品加工的工艺水平。受芯片设计和制造业技术进步影响，各种封装技术和工艺水平的更新进步周期较快，需要企业在长时间、大规模的生产实践和研究开发经验积累的基础上，不断进行创新和改进技术水平。此外，随着欧洲 WEEE 和 RoHS 标准的执行，需要企业掌握无铅化封装新工艺、新技术，绿色封装技术成为企业进入市场的通行证，从而形成了一定的市场壁垒。

（2）资金投入量较大

集成电路封装测试行业属于资金密集型行业，封装测试所用的机器设备主要来自于进口，资金投入量较大。此外，封装测试所需的主要原材料价格变化较大，需要企业保有较多的流动资金。

（3）人才要求高

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有两个来源，一是靠自己培养，二是从外部引进。目前国内高校研究教学等人才培养体系与企业对人才的需求和技术支持的需求仍有相当距离，人才培养满足不了封装测试产业的发展步伐，人才缺乏已成为国内封装测试行业发展的一大障碍。

（4）客户认证要求较高

根据行业的特性，公司在与下游客户建立合作关系、接受订单前，需要接受客户的严格认证，该项认证包括对公司质量体系的认证，对公司的内部生产流程审查以及公司产品可靠性是否达到行业标准等。客户认证的周期较长，一般都在半年以上，有的海外客户认证期甚至长达两年，客户严格的认证制度增加了新进入的企业获得订单的难度。

3、行业利润水平情况

集成电路行业与半导体行业的景气状况密切相关，其利润水平受到半导体行业整体利润率水平影响较大。随着全球半导体行业逐渐复苏特别是国内信息产业的快速发展，集成电路行业利润率仍保持相对较高水平。此外，行业利润率水平与其创新能力息息相关，半导体行业包括整个信息产业产品更新换代很快，老产品的利润率水平必然逐渐走低甚至由于迅速被新产品替代而亏损，新产品由于市场空间较大一般可以获得较高的利润率。公司的利润率水平除受到半导体行业景气度的影响外，还与公司产品结构调整、技术升级换代等因素有直接关系。

目前主要经营半导体产品制造的上市公司主要有通富微电（002156）、长电科技（600584）、华天科技（002185）、台基股份（300046）、中环股份（002129）以及士兰微（600460）等，其中前三家主营集成电路封装测试业务，从最近三年盈利情况来看，尽管受金融危机影响，半导体产品制造行业上市公司的销售规模整体仍保持了增长态势，2007年至2009年的销售收入年均复合增长率平均为1.28%，上述公司2009年度平均毛利率水平为24.15%，平均销售利润率为8.28%。

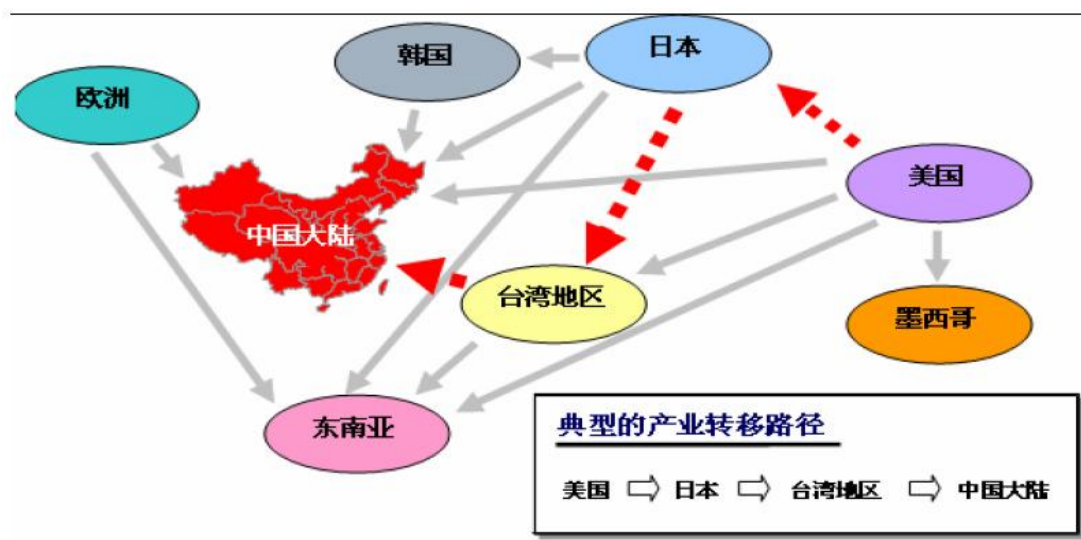
（四）行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）全球集成电路封装测试业产能向中国转移，国内集成电路行业配套日益完善

近年来，我国在初级劳动力、技术研发人才、土地、资本等生产要素成本方面的优势依然存在，加之在垂直化专业分工模式发展等因素驱动下，全球主要的IT 跨国厂商均将其集成电路产业链中的封装测试环节转移至我国，带动了中国封装测试行业的高速发展。此外，随着笔记本电脑、数码相机和其他电子信息产品的生产基地也都大规模向中国转移，中国已经成为世界电子信息产品的生产基地。作为终端应用领域的上游行业，集成电路行业，在我国沿海地区，尤其是长三角地区已经逐步形成了完整的生产和配套产业链，区域协作优势在全球范围内也日益突出明显。集成电路封装测试所需的引线框架、塑封料和金丝等原材料的国内供应商都已经初具规模，基本能够满足国内封装测试企业的需求，原材料价格容易保持稳定。因此，从中长期角度来看，全球集成电路封装测试产业向中国转移的趋势仍将持续，并将不断提高我国集成电路封装测试行业的整体水平，带动行业的快速增长。

全球 IT 产业转移路径变化



（2）国家产业政策的大力支持

基于集成电路对于国民经济和国家安全的高度重要性，中国政府对集成电路产业的发展给予了一贯的高度关注，并先后采取了多项优惠措施。2008 年 1 月，

财政部和国家税务总局发布了《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税〔2008〕1号），对集成电路企业所享受的所得税优惠政策进一步给予明确。2009年2月通过的《电子信息产业调整振兴规划》中，更是将“建立自主可控的集成电路产业体系”作为未来国内信息产业发展的三大重点任务之一，并在五大发展举措中明确提出“加大投入，集中力量实施集成电路升级”。此外，《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（新18号文件）也在加紧制定当中，预计2010年将有望最终出台。这些都将为国内本土集成电路企业带来难得的发展机遇。根据国家发展规划，预期未来国家还将出台更多针对集成电路产业的优惠，这将有力地推动我国集成电路产业的健康稳步发展。

（3）行业技术水平不断提高

为了适应电子产品多功能、小型化、便携性等需要，新的封装技术不断涌现，并推动了整个半导体封装测试行业的发展。半导体封装测试厂商通过加大技术投入，引进先进的生产设备，不断提高产品的技术含量，开发新型产品，从而可以保持较高的利润率水平，获得优势地位；同时，技术含量的提升，也提高了行业进入门槛，避免了行业内的恶性竞争，保障行业的健康发展。

（4）国内热点市场加速启动

面对全球金融危机迅速蔓延带来的国内外经济环境的恶化，2009年中国政府迅速出台了多项拉动内需的举措，包括发放业界期待已久的TD-SCDMA、WCDMA和CDMA2000三张3G牌照；进一步扩大“家电下乡”的规模，并将下乡的家电产品由彩电、冰箱和手机扩展到洗衣机、空调和个人电脑等。这一系列举措对国内通信和家电企业带来直接的拉动效益，同时也间接拉动了相关集成电路产品的市场需求，特别是在TD-SCDMA以及中低档家电产品领域是国产芯片的主要市场。这些都将为众多国内IC设计及相关芯片制造和封装测试企业带来直接收益。

2、不利因素

（1）同业竞争激烈

近年来，封装测试产业呈现强者更强的局面。封装测试产业技术发展迅速，需要投入大量资金来进行工艺技术的研究和开发，而行业内的强者拥有庞大的产

能来降低成本，有足够的利润来提高技术研发投入，最终形成更强的竞争力。从国内封装测试厂家的竞争格局看，外资封装测试企业在生产规模、技术水平等方面存在明显的优势，国内封装测试业市场竞争激烈。

（2）国内技术水平与国际技术水平仍存在差距

目前，在集成电路封装测试行业，高端技术和高端产品的市场份额仍然由行业国际巨头占据，如台湾日月光、美国安科（Amkor）、台湾矽品、星科金朋、POWERTECH 等世界五大封装企业。目前，国际集成电路封装技术以 BGA、CSP 为主流技术，而内地厂商则仍然以 DIP、SOP、QFP 为主，产品以中低端为主，发达国家在技术水平上占有优势。提升内地集成电路企业的实力，促进其技术升级是做强内地集成电路企业的必由之路。

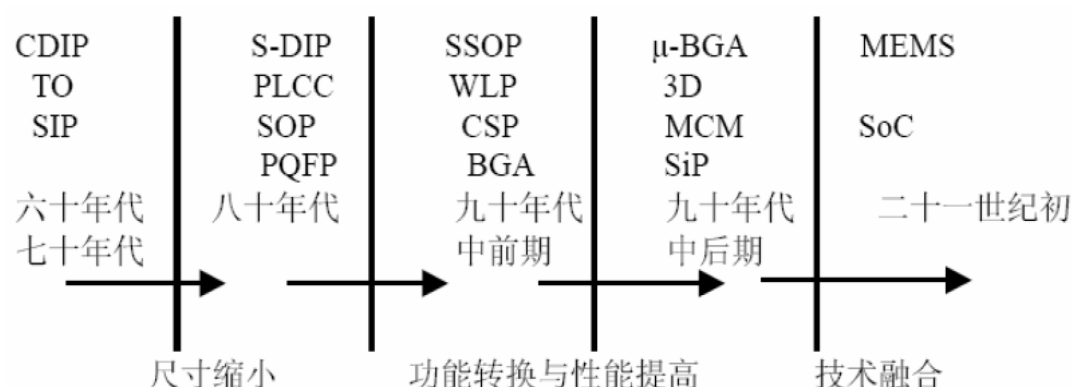
（五）行业技术水平及特点、行业经营模式及行业特性

1、行业技术水平及特点

按照著名的摩尔定律：“芯片上的晶体管密度，每十八个月到二十四个月，在价格不变情况下，会增加一倍”。集成电路制造业的科技进步速度非常快，封装测试作为产业链中的一环，同样具有技术进步快、产品更新率高的特点。

从封装技术的发展历程看，半导体封装技术发展包括 5 个发展阶段，沿 3 个趋势发展：尺寸缩小、功能转换与性能提高、技术融合。最早出现的封装型态 DIP 正在快速萎缩，目前，全球半导体封装的主流技术正处在第三阶段的成熟期，以 CSP 和 BGA 等主要封装形式进行大规模生产，同时也在向第四、第五阶段发展。

集成电路封装技术出现阶段



资料来源：华经经济信息中心

我国半导体封装测试业整体水平和全球主流技术还存在较大的差距，主要集成电路封装技术还处于第二阶段水平，本土集成电路封装测试企业主要采用的封装形式是 DIP、SOP、PLCC 以及 QFP 等传统技术，产品大都属于中低端类，附加值较高的 BGA、CSP、MCM 等高端封装技术目前仅有少数先进企业如本公司、长电科技掌握，但并未进行大规模量产，尚不能满足国内高端市场日益增长的需求。而外资封装测试厂已经实现在全球生产资源配置，多采用主流 BGA、CSP、MCM、MEMS 等封装形式，技术水平高于本土企业。在本土企业中，本公司在中高端封装技术方面占有领先优势，是国内最早研究开发 QFN、TSSOP、BGA 等封装形式，并在国内率先实现 QFN、TSSOP、BGA 量产的厂家，技术水平和自主研发实力都居于领先地位。

2009 年内地主要封装测试企业技术情况

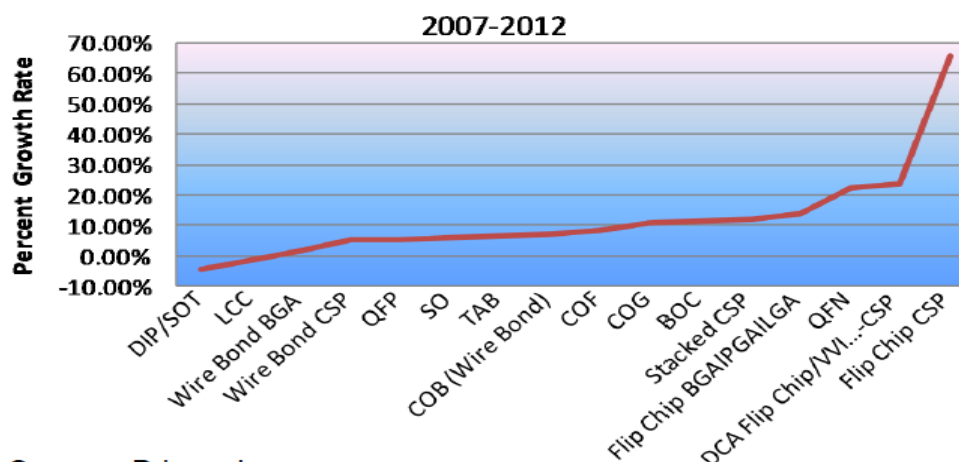
企业名称	出资	封装形态
飞思卡尔半导体（中国）有限公司	美国	DIP、SO、BGA、TAB、FC（注 1）
深圳赛意法微电子有限公司	意大利、法国、国内	DIP、SO、BGA（注 1）
英特尔产品（上海）有限公司	美国	CSP、BGA、TSOP（注 1）
上海松下半导体有限公司	日本、国内	TSOP、QFP（注 1）
南通富士通微电子股份有限公司	国内、日本	DIP、SOP、QFN、TSSOP、QFP、SIP、SOT、BGA
江苏长电科技股份有限公司	国内	TO、SOD、QFN、FBP、QFP、SOT、SOP、SIP、DIP
天水华天科技股份有限公司	国内	DIP、SOT、TSOP、QFP、SSOP

资料来源：华经经济信息中心、各公司网站

注 1：为 IDM 公司

集成电路封装技术的演进主要是为了符合终端系统产品的需求，由于系统产品具有多任务、小体积的趋势，集成电路封装技术也向高密度、高脚位、薄型化、小型化方向发展，由单芯片转为多芯片封装，由有引脚向无引脚封装发展。如下图所示，未来更为先进的各类 CSP、QFN 以及 BGA 等封装技术的增长速度较快，也将继续占据市场主流。

各类封装技术 2007-2012 年均复合增长率



Source: Prismark

欧盟于 2003 年 1 月颁布了《关于在电子电器设备中禁止使用某些有害物质的指令》(Restriction on the Use of Hazardous Substances, RoHS), 对封装产品中铅、卤族元素等有害物质的含量有严格的限制, 这对封装测试产品的材料选用与生产工艺都提出了更为严格的要求, 同时, 这个法规的出台还会慢慢影响消费者的消费意愿、期望和喜好, 使消费者逐渐转向更加环保无毒无害的产品, 从而增加了产业竞争的强度。

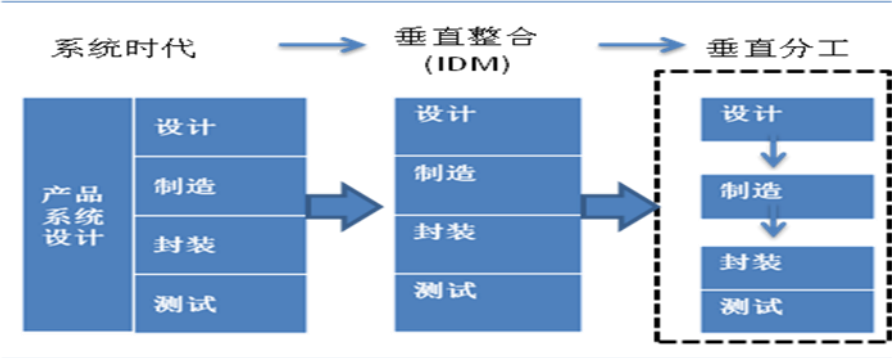
集成电路技术的发展并不意味着一代新技术淘汰一代旧技术, 实际上是多代并存, 以成本最低、收益/投入比最大的原则各自占领相关应用领域。本公司也是一方面不断开发新品、新技术以提高企业产品的技术含量与附加值, 另一方面也对已有产品与技术进行精益生产管理, 以提高产品的合格率并降低成本。

2、行业经营模式演进和变化趋势

在 20 世纪 70 年代以前, 集成电路产业尚未完全独立, 基本是附属于大型系统厂商的一个业务部门, 大型系统厂商从事所有的设计制造业务和产品系统的开发制造。随着大型系统厂商规模的增长导致机构臃肿, 难以适应半导体产业技术变化快、创新活跃的特点, 独立的半导体 IDM 企业开始壮大发展起来, 产业进入了垂直整合时代。随着 IC 技术的发展, 资本密集与技术密集的产业特性越来越突出, IDM 企业越来越难以承受多领域研发和生产线升级带来的压力, 朝更为专业化技术领域转变, 同时将制造、封装测试等产能外包出去的意愿增强, 促进了

晶圆代工、专业化封装测试产业的崛起，而制造和封装测试环节分化独立出来，使专业设计厂商得以快速发展，垂直分工的产业组织模式确立。

集成电路行业模式演进图

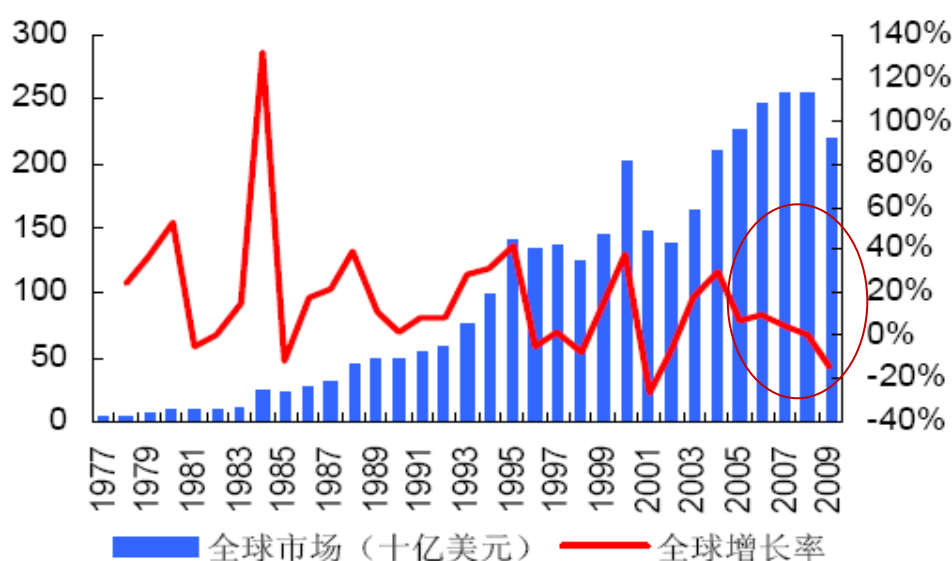


目前，内地从事集成电路封装测试业务的企业主要分两类，一类是国际 IDM 公司设立的全资或控股的封装测试厂，另一类是专业从事封装测试的企业，二者的经营模式截然不同。IDM 设立的封装测试厂只是作为集团的一个生产环节，并不独立对外经营，其产品全部返销回母公司，实行内部结算；而专业的集成电路封装测试企业则独立对外经营，采用典型的来料加工经营模式，接受集成电路芯片设计或制造企业的订单，为其提供封装测试服务，按封装测试量收取加工费。目前，本公司及本土封装测试企业大都为专业代工企业，而多数中国内地的外商独资企业为 IDM 公司。随着全球 IC 行业专业化分工的趋势不断加强，专业封装测试企业的市场份额将不断扩大。

3、行业特性

(1) 行业周期性特征

全球半导体市场 1977-2009 年度销售额及增长率



数据来源：SIA

受国际芯片发展准则——摩尔定律的制约，集成电路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以后，增速趋缓也属于产业的正常调整，具有技术呈周期性发展和市场呈周期性波动的特点。从上图可以看到，全球半导体行业以往的历史表现出较强的周期性，典型的一个周期是四年，最近的一个上升周期从 2002 年开始，到 2004 年达到顶峰，2005 年增长出现回落，直到 2008 年和 2009 年受金融危机影响跌至谷底，从目前种种趋势来看，2010 年市场又将步入恢复上升周期。

随着半导体制造工艺发展到比较成熟的阶段，以及下游终端应用产品市场增长也趋于稳定，半导体产业将与全球经济增长的联动性增强，行业自身的周期性波动将有所减弱，未来增长率也将相较以前有所放缓，半导体产业正处于由成长期进入成熟期的过渡阶段。

从行业季节性特征来看，集成电路行业季节性特征通常表现在上半年略显淡季，下半年略显旺季。

（2）行业区域特征

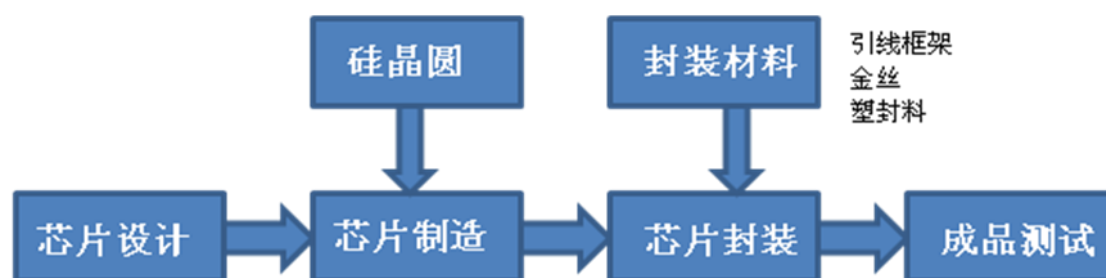
从区域分布来看，中国大陆半导体产业主要分布于长江三角洲地区、环渤海湾地区、珠江三角洲地区。截至 2008 年底，中国大陆 108 家封装测试企业单

位则主要集中在长江三角洲，该地区有封装测试企业 86 家，占全国的 79.6%，其次集中在环渤海湾地区、珠江三角洲地区，而西部地区（主要在西安、成都和重庆地区）相对较少，但发展潜力较大。

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、封装测试及相关产业在内的较为完整的集成电路产业链，并已经初步形成了集成电路产业集群的基础，显现出了很强的综合实力和集群效应。本公司地处长三角地区，临近上海、苏州等集成电路企业密集的城市，地理位置优越，产业配套设施齐全，这为公司未来的进一步发展带来了较好的便利。

（六）公司所处行业与上下游之间的关系

集成电路产业链主要分为芯片设计、芯片制造、芯片封装测试三个环节，并各自已经发展成为独立的子行业，另外还形成了生产封装材料的集成电路支撑业，产业链各个环节的流程图如下：



对本公司而言，公司上游为向公司提供封装用的原材料供应商，下游为委托公司进行芯片封装测试的芯片设计和制造厂商。

发行人上游封装材料制造业为本行业提供引线框架（主要含量为铜）、金丝、塑封料等原材料，上述原材料的供应变化影响本行业的生产，原材料的价格变动影响本行业的成本。除少部分客户特殊要求从境外进口主要原材料之外，目前国内封装材料制造业公司已经初具规模，基本能够满足境内封装行业的生产需求。但因近年来主要原材料金丝的价格涨幅较高，使得封装测试行业的总体加工成本有所升高。近年来，针对原材料价格上涨的不利局面，发行人通过与客户的谈判，成功实现了部分成本的转嫁；另外，针对国外进口材料涨幅大于国内的特点，改变采购策略，加大国内采购的比例。发行人与上游原材料的主要供应商，如贺利

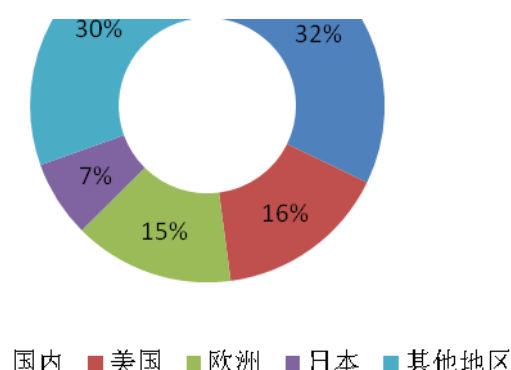
氏招远（常熟）电子材料有限公司、铜陵丰山三佳微电子有限公司、先进半导体物料科技有限公司、宁波华龙电子股份有限公司、厦门永红电子有限公司等，已经建立了长期合作关系，保障原材料供应的稳定性。

公司下游行业对集成电路设计业的需求直接带动本行业的销售增长，集成电路设计的需求变化导致本行业的工艺变化和技术更新，因此可以说下游行业对本行业的发展有决定性的影响。全球前 20 大跨国半导体企业已有半数以上是公司长期稳定的客户。富士通株式会社及其子公司也为公司的重要客户，并且公司已经与东芝半导体(无锡)有限公司共同成立合资公司无锡通芝，合资公司将逐步承接东芝半导体(无锡)有限公司的加工订单。

（七）公司主要出口产品进口国的进口政策

2009 年，本公司主要业务出口地为美国、欧盟和日本等，占公司总业务量的 38%左右。美国、欧盟和日本为世界半导体技术发展之核心地域，近几年受劳动力成本的考虑，跨国公司逐步向亚洲（日本以外的地区）转移封装测试业务，原属地国逐步减少甚至不再从事同类业务，封装测试代工服务主要依赖低成本地区，且我国半导体行业总体进口大于出口，因此，本公司认为，上述国家与我国在封装测试代工进出口方面出现贸易摩擦的可能性不大。

公司 2009 年产品主要销售分布区域



六、发行人在行业中所处的竞争地位

（一）发行人市场占有率

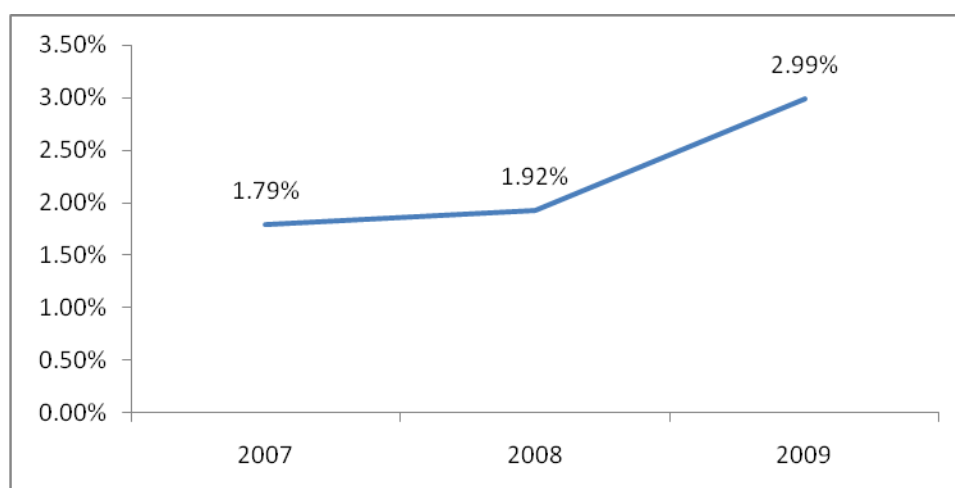
根据中国半导体行业协会 2007 年至 2009 年的行业排名，除 IDM 企业外，公司在本土封装测试代工企业中排名第二，且在全部封装测试类公司排名中逐年提升，市场占有率逐年升高。公司的技术实力、生产规模、经济效益均居于行业领先地位。

中国内地 2007-2009 年封装测试业销售市场排名情况

排名	2007 年	2008 年	2009 年
1	飞思卡尔半导体（中国）有限公司	飞思卡尔半导体（中国）有限公司	飞思卡尔半导体（中国）有限公司
2	奇梦达科技（苏州）有限公司	奇梦达科技（苏州）有限公司	威讯联合半导体（北京）有限公司
3	威讯联合半导体（北京）有限公司	威讯联合半导体（北京）有限公司	江苏新潮科技集团有限公司
4	江苏新潮科技集团有限公司	江苏新潮科技集团有限公司	上海松下半导体有限公司
5	上海松下半导体有限公司	上海松下半导体有限公司	深圳赛意法半导体有限公司
6	深圳赛意法半导体有限公司	深圳赛意法半导体有限公司	南通华达微电子集团有限公司
7	瑞萨半导体（北京）有限公司	南通富士通微电子股份有限公司	三星电子（苏州）半导体有限公司
8	南通富士通微电子股份有限公司	星科金朋（上海）有限公司	日月光封装测试（上海）有限公司
9	英飞凌科技（无锡）有限公司	瑞萨半导体（北京）有限公司	瑞萨半导体（北京）有限公司
10	三星电子（苏州）半导体有限公司	乐山无线电股份有限公司	英飞凌科技（无锡）有限公司

注：2009 年开始，上述排名以发行人母公司的名义参与，因此收入统计中包含了发行人母公司的分立器件产品销售收入。

本公司 2007-2009 年国内封装测试业务市场占有率情况



数据来源：中国半导体协会

（二）发行人主要竞争优势

2009 年在全国集成电路封装测试行业出现大幅度负增长的情况下，公司凭着自身技术、客户资源、服务质量和管理能力等优势，全年完成封装测试产量 51.60 亿块，较 2008 年增长 20.45%，销售收入同比增长 4.10%。公司的竞争优势具体表现为：

1、丰富的国际市场开发经验和较高的客户服务质量

从创立初期开始，公司就将拓展国内、国外市场并举作为公司长期发展战略，并以超前的意识，以分包商的身份主动融入全球半导体产业链，积累了 10 年以上国际市场开发的经验，现已成为 Micronas、Freescale、Toshiba、Infineon、Renesas、Atmel、ST、TI、Onsemi、Fujitsu、Alpha、Nec 等境外知名半导体企业的合格分包方。近年来，公司根据芯片业的全球化分工和产业向低成本地区迁移的潮流，顺应国外芯片技术与产业迁移的趋势，积极发展更多的境外知名半导体企业为公司的客户，目前全球前 20 大跨国半导体公司有半数以上已经成为公司的客户。多年的国际市场开发经验，使得公司可以更了解不同客户群体的特殊要求，进而针对其需求进行产品设计并提供相应高质量的服务，同时以此与主要客户建立并巩固长期稳定的合作关系。

2、领先的封装技术水平和科技研发实力

公司目前封装技术水平及科技研发实力居于国内同业领先地位。公司本部设立技术工程部及技术中心，形成技术中心、技术工程部、生产班组技术攻关相结合的研发生产体系，公司技术中心被认定为省级技术中心。此外，公司还于 2008 年在日本成立了全资子公司 JC tech 株式会社，通过吸引海外封装测试行业高端技术人才，从事高端封装测试技术研发。

作为国家高新技术企业，公司先后承担完成了 10 多项国家级技术改造、科技攻关项目，成功研发了 MCM 技术、MEMS（微机电系统）封装产品、FINE PITCH 技术、镍钯金框架封装技术、锡铋电镀技术、纯锡电镀技术、无卤素绿色树脂封装技术以及铜线键合等封装技术和工艺，其中 MCM 多芯片塑封技术、MEMS 封装产品、镍钯金框架 IC 封装工艺等多项产品技术填补国内空白，自主研发的 MCM（MCP）封装测试技术，达到国际技术水平。公司开发的高密度塑封技术和 MCM52 塑封产品分别获国家九五科技攻关优秀成果奖和国家重点新产品称号。同时公司积极响应欧盟 ROHS 指令，加大绿色、无铅产品开发力度，现已全面掌握了成熟的无铅技术和量产工艺，公司产品无铅化封装率达 90%以上，为进一步开拓海外市场创造了有利条件。公司通过从富士通获得授权的 bumping（凸点制造）技术以及已经成功自主研发的 new WLP 先进封装技术，为进入先进封装领域做好了准备。2009 年，公司成为国内第一家成功研发并量产 BGA 系列产品的企业。2009 年，公司积极承担并申请实施国家科技重大专项（“02”专项）中的“先进封装工艺开发及产业化”、“关键封测设备、材料应用工程项目验证”两个项目，涉及先进封装技术的各个领域，并于 2010 年 3 月 4 日正式获得 02 专项实施管理办公室下发的立项批复文件并将获得相应财政补助。

3、同行业领先的管理能力

早在 1995 年，公司即已取得了法国 BVQI 认证中心的 ISO9002 质量管理体系认证；2005 年公司又通过了 BVQI 认证中心的 ISO9001：2000 认证。2005 年底在国内率先通过 BVQI 认证中心的 ISO/TS16949 体系认证，为公司进入汽车电子封装市场、继续保持公司在国内同行业中的领先地位奠定了坚实的基础。公司崇尚科学管理，投入数百万元，以互联网为基础建立了集计划、采购、制造等管理于

一体并与海关联网的的计算机辅助生产、办公管理、网上即时查询的制造执行系统（MES），使生产运行从材料进厂到产品出库始终处于受控状态，实现了电子报关、电子报税及财务电算化管理。严格而科学的管理与互联网技术的结合，既确保了产品质量和交货期，又减少了资金占用，降低了管理成本，使产品的生产周期不断缩短，满足了国内外客户的需求。MES 系统的运行，进一步提升了企业的生产管理水平和为客户提供更多、更完备的数据与信息，该系统的完整性、科学性、有效性在国内同行中处于领先水平。目前，公司设立了专门的质量推进小组，负责产品的质量监督管理与质量认证工作，最近三年公司平均产品合格率达到 99.82%，在国内处于领先水平。

（三）发行人主要竞争对手情况

本公司为独立的封装测试厂家，在国内本土封装测试企业中，与本公司业务性质、业务规模具可比性的公司为长电科技和华天科技。

1、长电科技

长电科技位于江苏省江阴市，是中国半导体十大封装测试企业，于 2003 年 6 月在上海证券交易所上市，股票代码：600584。该公司主要从事集成电路封装、测试和分立器件的生产、销售业务。集成电路封装测试主要产品包括 QFP、PLCC、SOP、SSOP、HSOP、DIP 等系列，产品主要应用于信息家电、无线通信、数字通讯和网络。2009 年营业收入达 23.70 亿元，其中集成电路封装测试销售收入 12.88 亿元，2009 年公司实现净利润 3,329.66 万元。（资料来源：长电科技 2009 年年度报告）。

2、华天科技

华天科技位于甘肃省天水市，于 2007 年 11 月在深圳证券交易所上市。该公司其主营业务是半导体集成电路的封装测试，集成电路产品年封装能力居于内资专业封装测试企业的第三位。集成电路封装产品有 DIP、SOP、SSOP（含 TSSOP）、QFP（含 LQFP）、SOT 等五大系列 80 多个品种，产品主要应用于信息家电、无线通信等消费类电子产品和电源、电表等。2009 年集成电路封装测试销售收入 7.77 亿元，2009 年公司实现净利润 7,761.71 万元。（资料来源：华天科技 2009 年年

度报告)。

七、发行人主营业务情况

(一) 最近三年及一期业务构成情况

1、营业收入构成及比例

单位：万元

类别	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	84,704.28	99.82%	123,390.57	99.67%	118,455.70	99.61%	111,735.76	99.39%
其他业务收入	152.80	0.18%	402.56	0.33%	462.90	0.39%	683.51	0.61%
合计	84,857.08	100%	123,793.13	100%	118,918.60	100%	112,419.27	100%

2、主营业务收入的产品构成

按照封装形态分类，本公司的主要产品包括 DIP 系列、SOP/SOL 系列、QFP/LQFP 系列、QFN 系列、CP 系列、SOT 系列、TSSOP 系列、BGA 系列等，其中 QFP/LQFP 系列、QFN 系列、BGA 系列等已达国际先进水平。

单位：万元

类别	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
DIP 系列	8,591.05	10.14%	12,118.34	9.82%	14,075.41	11.88%	15,830.91	14.17%
SOP/SOL 系列	16,804.90	19.84%	27,084.94	21.95%	34,644.31	29.25%	35,835.68	32.07%
QFP/LQFP 系列	13,404.79	15.83%	19,244.59	15.60%	18,854.43	15.92%	15,893.73	14.22%
QFN 系列	2,701.16	3.19%	3,169.71	2.57%	460.91	0.39%	96.96	0.09%
CP 系列	17,048.87	20.13%	29,167.33	23.64%	27,273.77	23.02%	25,195.12	22.55%
SOT 系列	13,405.33	15.83%	20,101.18	16.29%	12,897.43	10.89%	7,258.28	6.50%
TSSOP 系列	5,699.50	6.73%	10,331.30	8.37%	9,324.58	7.87%	11,111.72	9.94%
BGA 系列	7,017.38	8.28%	1,868.77	1.51%	—	—	—	—
其他	31.30	0.04%	304.41	0.25%	924.86	0.78%	513.36	0.46%
合计	84,704.28	100%	123,390.57	100%	118,455.70	100%	111,735.76	100%

注：上述为主营业务收入分类情况，不包含其他业务收入。

3、营业收入的区域构成

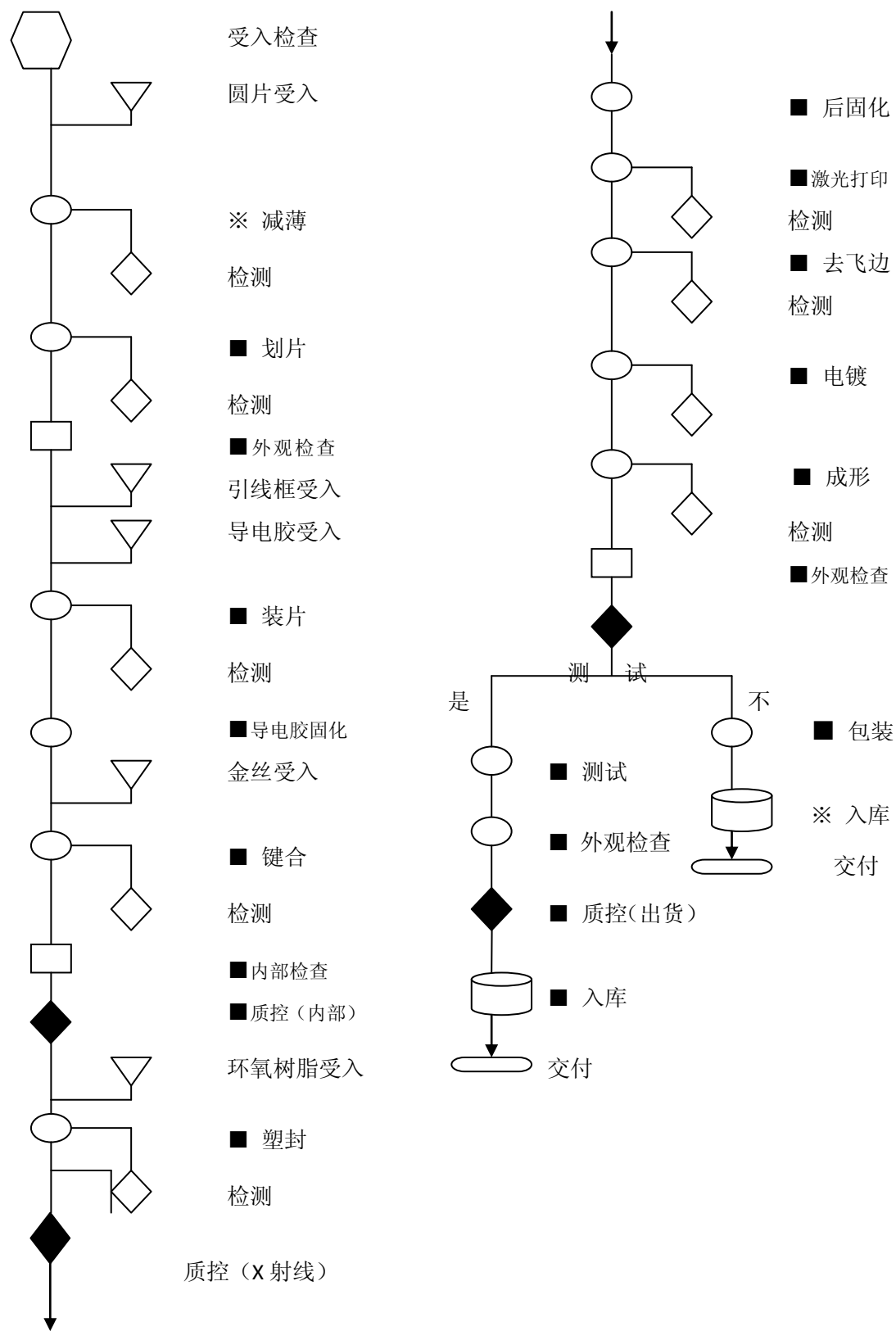
单位：万元

区域	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	24,132.19	28.44%	40,146.13	32.43%	34,591.51	29.09%	36,813.00	32.75%
出口	60,724.89	71.56%	83,646.99	67.57%	84,327.09	70.91%	75,606.27	67.25%
合计	84,857.08	100%	123,793.12	100%	118,918.60	100%	112,419.27	100%

（二）主要产品的工艺流程图

集成电路封装测试业属于整个 IC 生产中的后道生产过程，在该过程中，对于塑封 IC，主要有装片、键合、塑封、电镀、切筋、测试等工序。各工序对不同的工艺环境都有不同的要求，工艺环境因素主要包括空气洁净度、高纯水、压缩空气、CO₂ 气、N₂ 气、温度、湿度等。下图为本公司集成电路封装测试的基本工艺流程，对于不同封装形态或客户特定需要的产品略有差别。其中注※的工序为可选工序，注■的工序为必选工序。

集成电路封装测试基本工艺流程图



（三）主要经营模式

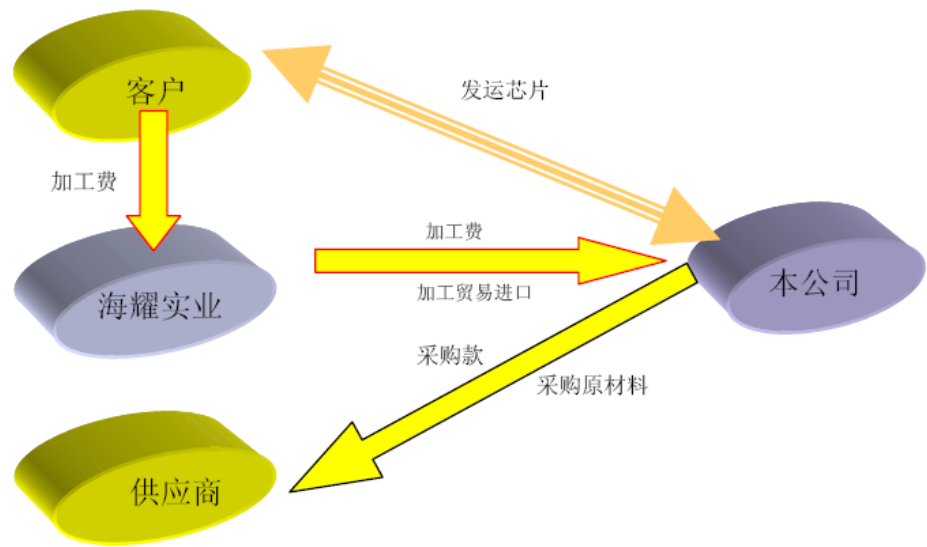
本公司为专业代工企业，按照集成电路封装测试行业世界通用的经营模式，一般由客户提供芯片委托本公司封装测试，本公司自行采购原辅材料，按照技术标准将芯片封装测试后交由委托方，本公司向委托方收取封装测试加工费。

按照集成电路封装测试行业的一般商业规则，通常情况下，公司与客户签订《封装测试框架协议》，然后再根据客户提供的周订单或月度订单组织生产，为“以订单确定生产”模式。公司客户优势明显，客户资源较为稳定，且客户群在不断扩大，订单执行情况良好。随着半导体行业持续复苏，2009 年公司获得的订单数量同比增长约 22%。

本公司目前的产品定价机制为，在核算产品成本基础上，公司结合当时的市场情况向客户进行报价。如未出现影响价格的重大因素，报价每季度确认一次。当公司成本有上涨压力、利润空间被压缩时，如果当集成电路封装测试市场处于供过于求的情况下，本公司一般会与原材料供应商协商原材料的供应价格，减缓原材料成本上升压力；而当集成电路封装测试市场处于供不应求的情况下，本公司会与客户进行协商，通过涨价或原材料代替等方式，提高产品单价或降低产品成本。

目前，本公司主要通过两种方式接受境外客户的委托加工订单，一种方式是由境内的母公司直接接受境外客户的委托加工订单，另一种方式是在接受境外客户的委托加工复出口业务中，由全资子公司海耀实业接受境外客户的加工订单，再委托境内母公司进行加工。在第二种模式中本公司根据加工订单估算原辅材料需要量并向国内外供应商订购，组织封装测试生产，在芯片封装测试完成后发至境外客户。产品交付时，本公司向海耀实业、海耀实业向境外客户同时开具发票。本公司在向海耀实业开具发票并报关出口时确认收入，海耀实业对境外客户开具发票时确认收入。编制合并报表时，本公司与海耀实业之间的内部收入予以抵销。

公司加工复出口业务流程示意图



最近三年及一期，本公司通过海耀实业接受订单所实现的收入占境外营业收入比例如下表：

单位：万元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
发行人营业收入	84,857.08	123,793.13	118,918.60	112,419.27
发行人境外营业收入	60,724.89	83,646.99	84,327.09	75,606.27
境外营业收入占发行人营业收入比	71.56%	67.57%	70.91%	67.25%
海耀实业营业收入	48,284.16	69,497.54	71,511.41	64,069.29
海耀实业营业收入占发行人境外营业收入比	79.51%	83.08%	84.80%	84.74%

（四）主要产品的生产与销售情况

报告期内，公司的产量和销量情况如下：

单位：万只

2007 年				2008 年			
产品	产量	销量	产销率	产品	产量	销量	产销率
DIP 系列	43,312.23	42,974.25	99.22%	DIP 系列	35,742.18	35,422.57	99.11%
SOP/SOL 系列	135,972.39	133,509.68	98.19%	SOP/SOL 系列	141,531.59	141,122.03	99.71%
QFP/LQFP 系列	1,080.20	11,131.15	103.05%	QFP/LQFP 系列	14,414.36	14,582.13	101.16%

QFN 系列	128.41	126.15	98.24%	QFN 系列	1,099.59	1,024.69	93.19%
CP 系列	90,748.62	90,369.11	99.58%	CP 系列	97,957.09	96,865.63	98.89%
SOT 系列	60,830.22	61,131.12	100.49%	SOT 系列	111,721.49	108,481.63	97.10%
TSSOP 系列	28,887.69	32,328.30	111.91%	TSSOP 系列	25,914.57	26,035.12	100.47%
BGA 系列	-	-	-	BGA 系列	-	-	-
其他	1,175.31	1,174.25	99.91%	其他	1,441.41	1,440.73	99.95%
合计	362,135.07	372,744.01	100.24%	合计	429,822.28	424,974.53	98.87%
2009 年				2010 年 1-6 月			
产品	产量	销量	产销率	产品	产量	销量	产销率
DIP 系列	38,831.92	38,611.55	99.43%	DIP 系列	24,636.75	25,015.90	101.54%
SOP/SOL 系列	130,515.64	129,837.55	99.48%	SOP/SOL 系列	76,996.65	78,029.13	101.34%
QFP/LQFP 系列	17,097.76	16,771.74	98.09%	QFP/LQFP 系列	10,235.78	10,447.18	102.07%
QFN 系列	8,890.19	8,608.34	96.83%	QFN 系列	6,524.11	6,133.83	94.02%
CP 系列	97,225.98	99,988.40	102.84%	CP 系列	56,000.48	56,566.75	101.01%
SOT 系列	189,881.53	189,324.04	99.71%	SOT 系列	123,276.84	123,997.15	100.58%
TSSOP 系列	33,403.98	33,006.15	98.81%	TSSOP 系列	24,956.78	24,579.93	98.49%
BGA 系列	143.07	128.45	89.78%	BGA 系列	558.89	466.61	83.49%
其他	2,708.61	2,707.02	99.94%	其他	179.72	184.59	102.71%
合计	518,698.68	518,983.24	100.05%	合计	323,366.00	325,421.07	100.64%

注：由于公司需要根据订单情况调整通用设备和专用设备的配比，从而导致公司不同系列产品生产线的产能随时可能发生变化。此外，公司在报告期内由于新增或减少生产设备，也会导致公司的产能发生变化，因此公司年度产能合计数无法进行精确统计。

（五）前五名客户情况

最近三年及一期，本公司向前五名客户的销售总额及占当期营业收入比例情况如下：

期间	金额（万元）	占当期营业收入的比例
2010 年 1-6 月	31,181.79	36.75%
2009 年	47,860.36	38.66%
2008 年	39,453.22	33.18%

期间	金额（万元）	占当期营业收入的比例
2007 年	37,933.89	33.74%

最近三年及一期，本公司不存在向单个客户的销售比例超过营业收入总额的 50% 之情形。

报告期内，本公司前五大客户中富士通株式会社为富士通（中国）的实际控制人。除富士通株式会社及其子公司外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及持有本公司 5% 以上股份的股东及其关联方在前五名客户中未占有权益。

（六）主要原材料和能源供应

1、主要原材料的供应情况

本公司主要原材料包括引线框架、塑封料、金丝等，本公司加工所需原材料的国内供应量充足。此外，为了满足境外客户加工服务的特殊需要，本公司需要从国外采购进口原材料，本公司与国外知名原材料供应厂商建立了长期稳定的合作关系，能及时满足本公司客户的特殊要求。

2、主要能源的供应情况

本公司生产所需主要能源包括水、电、天然气等，均依当地市场价格和服务标准获取相关部门的供应服务，不存在供应不足或供应受限的情况。

3、前五名供应商情况

本公司最近三年及一期向前五名供应商合计采购额及占当期采购总额的比例如下：

期间	金额（万元）	占当期采购总额的比例
2010 年 1-6 月	27,668.70	32.38%
2009 年	29,039.96	26.08%
2008 年	43,027.39	43.87%
2007 年	40,125.10	37.93%

最近三年及一期，本公司不存在向单一供应商采购金额超过当期采购总额50%之情形。

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及持有本公司5%以上股份的股东及其关联方在前五名供应商中未占有权益。

八、发行人的生产技术与研究开发情况

（一）发行人的主要生产技术

作为国家高新技术企业，本公司目前封装技术水平及科技研发实力居于国内同业领先地位。公司主要产品按封装形式划分为 DIP 系列、SOP/SOL 系列、QFP/LQFP 系列、QFN 系列、CP 系列、SOT 系列、TSSOP 系列、BGA 系列等，其中 QFP/LQFP 系列、QFN 系列、BGA 系列封装技术等已达国际先进水平。公司为目前国内唯一实现 SiPBGA 量产的封装测试企业。截至本招股意向书签署日，本公司主要技术研发情况如下：

序号	技术名称	技术评估	技术阶段
1	多芯片组装技术（MCM）	MCM52 封装产品被评为国家重点新产品、江苏省高新技术产品，曾被客户在美国 HDI——高密度互联杂志刊登推荐。 MCM88（封装外型为独特的 PSSDIP88）为新型数字电视用多芯片集成电路封装技术，达国际先进水平。MCM 数字电视用 SiP 产品，实现了集视频、控制、文本、中频及音频等功能于一体的系统。该产品的测试技术集中涵括了中频电路、模拟电路、逻辑电路、混合信号电路及存储器等多方面的测试技术，达国内先进水平。	批量生产
2	Flash Memory 封装技术（TSOP）	国家“双高一优”计划项目，2002 年度电子信息产业发展基金项目，2004 年通过验收，达国内领先水平。	批量生产
3	MEMS 技术	自主开发以 LCC 无引脚芯片载体形式封装 MEMS 加速度传感器。LCC8 曾被客户在美国和日本的半导体杂志刊登推荐，达国内领先水平。	批量生产
4	凸点芯片载体封装技术（BCC）	一种 CSP 封装技术，主要产品 BCC16 适用于电子、移动通信等领域，达国际领先水平。	批量生产
5	IC 引线脚无铅化（锡铋）电镀技术	开发不含重金属铅的电镀材料与不含卤族元素的电镀液配方，产品质量符合国际 JEDEC 标准，达国内领先水平。	批量生产

6	镀钎框架塑封技术	以镀钎框架取代常规铜框架，免去 IC 模塑包封后再进行外部引线脚电镀工序，减少铅对环境的污染，达国内领先水平。	批量生产
7	LQFP 塑封技术	主要产品 LQFP52、LQFP64、LQFP100、LQFP144，达国内先进水平。	批量生产
8	条式/框架测试技术 (Strip Test)	SOP8 产品的条式测试技术，可同步测试 112 只产品，达国内先进水平	批量生产
9	BGA/SiPBGA	SiPBGA 产品为中国移动多媒体广播系统 (CMMB) 配套。公司为国内首家成功开发并量产 BGA 产品的企业	批量生产

(二) 发行人的研发和技术人员

本公司在集成电路封装测试业经过多年的探索和积累，培养了一支研发能力强、实践经验丰富的技术和研发队伍。截至 2010 年 6 月 30 日，公司有 487 名技术人员 (占公司总员工 12.68%)，其中本科以上学历 238 人，大专以上学历 171 人，都有 5 年以上从事本专业技术或研发的经验。

石明达先生是公司技术和研发队伍的带头人，为教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴，曾先后组织完成了“九五”国家重点科技攻关项目“大规模集成电路高密度封装技术开发项目”、国家“九五”“双加”项目“大规模集成电路封装技改项目”等重点项目，主持完成了科技部技术创新项目“MCM 塑料封装技术”、国家电子生产发展基金项目“FLASH 技术开发和产业化”等项目。

吴晓纯先生为本公司的核心技术人员，1997 年 10 月起至今任职本公司，现任公司技术总监，负责技术管理和新品开发工作。曾获得电子工业部先进工艺工作者称号和 2003 年南通市英才奖。吴先生在半导体研究开发、生产管理等方面具有 28 年的工作经验，1997 年参与完成的《集成电路封装技术改造》项目获江苏省和南通市科技进步二等奖；2000 年参与的《超大密度新技术 IC 封装测试技改》项目列入国家财政债券第二批技改专项计划并已通过验收；参与完成的“九五”国家重点科技攻关项目《大规模 IC 高密度塑封技术开发》中的 QFP80 专题项目获国家科技拨款支持，并于 2001 年通过验收获科技部等四部委“九五”科技攻关优秀科技成果奖；参与的《MCM》产业化项目获 2001 年度信息产业化电子信息产业发展基金拨款支持，《QFP80 高密度封装》获 2002 年度南通市科技进步

一等奖。吴先生在《集成电路应用》杂志上发表了《BCC 封装》、《低成本的 MCM 封装和 MCM 封装技术》等论文，其中《低成本的 MCM 封装和 MCM 封装技术》在 2004 年的 IC CHINA 国际研讨会上作交流。

（三）研发创新机制情况

1、研发机构的设置

公司本部设立技术工程部门及技术中心，形成技术中心、技术工程部、生产班组技术攻关相结合的研发生产体系，公司技术中心被认定为省级技术中心。此外，公司还于 2008 年在日本成立了全资子公司 JC tech 株式会社，专门用于吸引海外高端封装测试业技术人才，从事高端封装测试技术研发。

2、创新机制的建立

为了鼓励创新，激发公司员工的技术创新热情和能力，公司推行科技进步奖励制度，每年对在新产品、新工艺、新技术及新装备的研究开发方面有突出成果的人员进行奖励，并为包括核心技术人员在内的骨干职工提供出国培训、高校进修等各种培训机会，形成了不断追求技术进步、不断追求卓越的企业文化。

3、研发费用投入

最近三年，公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入（万元）	123,793.12	118,918.60	112,419.27
研发费用（万元）	4,504.79	3,601.26	4,069.98
研发费用占主营业务收入的比例	3.64%	3.03%	3.62%

（四）技术合作

本公司以首次公开发行股票募集资金投资扩建后的技术中心为平台，加强同中科院微电子所、清华大学微电子所、北京大学、华中科技大学等科研院所合作，承接研究课题、进行技术交流与研究；并与南通大学江苏省专用集成电路重点实

验室一起建设封装测试专业人才培养基地，为公司人才储备、技术支撑及人员培训提供支持。

（五）获得的技术奖项及荣誉

本公司近年来获得的主要科技奖项和荣誉如下：

序号	奖项和荣誉名称	评比单位	日期
1	国家科技重大专项（02 专项）中“先进封装工艺开发及产业化”、“关键设备、材料应用工程项目验证”两个项目”	02 专项实施管理办公室	2010. 3
2	第三届（2008）中国半导体创新产品和技术—BGA/SiPBGA 封装技术及产品	半导体行业协会、电子材料行业协会、电子专用设备工业协会、中国电子报	2010. 3
3	高新技术产品认定证书—BGA 封装技术产品	江苏省科学技术厅	2009. 12
4	第三届（2008）中国半导体创新产品和技术—微机电系统（MEMS）封装技术及产品	半导体行业协会、电子材料行业协会、电子专用设备工业协会、中国电子报	2009. 2
5	高新技术企业	江苏省科学技术厅、财政厅、国税局和地税局	2008. 10
6	国家鼓励的集成电路企业	海关总署、国家税务总局、信息产业部和国家发展改革委员会	2007. 8
8	江苏省认定企业技术中心	江苏省经济贸易委员会	2006. 9
9	火炬计划优秀高新技术企业	中华人民共和国科学技术部	2003. 9

九、发行人主要固定资产及无形资产

（一）固定资产

1、固定资产总体情况

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司总体固定资产情况如下：

固定资产类别	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输工具	合计
原值（万元）	22,530.12	142,111.40	44,280.19	784.63	209,706.35
累计折旧（万元）	3,994.24	55,716.34	36,291.62	570.59	96,572.79

净值	金额（万元）	18,535.88	86,395.06	7,988.57	214.04	113,133.56
	占全部净值比例	16.38%	76.37%	7.06%	0.19%	100.00%
成新率		82.27%	60.79%	18.04%	27.28%	53.95%

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司固定资产使用状态良好，总体成新率为 53.95%，本公司目前尚不存在重大资产报废的情形。

2、主要生产设备

本公司在划片、装片、键合、测试等关键工艺和主导产品的生产工序引进了国际先进的设备，并购置了先进的测试分析和可靠性试验设备。截至 2010 年 6 月 30 日，本公司主要生产机器设备情况如下：

序号	名称/类别	数量(台)	原值(万元)	账面净值(万元)	成新率
1	键合机(0100200002)	564	25,622.60	13,452.89	52.50%
2	装片机(0100200001)	127	13,759.16	9,338.01	67.87%
3	铝线键合机(0100200003)	64	10,515.90	6,038.74	57.42%
4	键合机(0100300009)	221	10,165.77	2,555.21	25.14%
5	集成处理机械手(0100200010)	63	8,646.41	6,953.52	80.42%
6	机械手(0100200006)	126	8,124.09	5,537.96	68.17%
7	切筋打弯系统(0100200053)	72	7,749.81	3,411.03	44.01%
8	测试机(0100200011)	112	7,304.78	6,202.20	84.91%
9	测试机(0100300014)	71	6,739.91	1,348.44	20.01%
10	塑封压机(0100200041)	114	6,731.79	3,372.01	50.09%
11	装片机(0100300008)	73	6,325.19	1,179.42	18.65%
12	塑封模(0100300045)	97	4,769.25	846.10	17.74%
13	塑封系统(0100200039)	19	4,415.91	2,507.29	56.78%
14	机械手(0100300012)	44	3,601.27	662.40	18.39%
15	划片机(0100200060)	54	3,258.09	2,031.16	62.34%
16	集成处理机械手(0100300013)	13	2,975.21	823.63	27.68%
17	激光打印机(0100200014)	21	2,461.36	735.52	29.88%
18	塑封模(0100200040)	77	2,457.24	1,912.17	77.82%
19	编带包装机(0100200031)	41	2,343.61	1,057.95	45.14%
20	铝线键合机(0100300011)	12	2,010.69	666.36	33.14%
21	制冷设备(0100200066)	26	1,110.80	544.49	49.02%
22	半自动激光打印机(0100200013)	18	1,016.08	762.80	75.07%
23	编带机(0100200083)	10	997.87	462.20	46.32%

序号	名称/类别	数量(台)	原值(万元)	账面净值(万元)	成新率
24	全自动电镀机(0100200096)	6	946.50	466.80	49.32%
25	超纯水处理系统(0100200144)	2	810.59	419.23	51.72%
26	模具(0100300052)	45	808.62	144.50	17.87%
27	空压机(0100200128)	6	782.65	481.98	61.58%
28	排片机(0100200052)	37	755.76	423.69	56.06%
29	电镀机等(0100200125)	9	754.40	399.61	52.97%
30	切筋打弯模具(0100200054)	30	697.76	526.13	75.40%
31	高压水去飞边机(0100200087)	6	626.30	314.12	50.15%
32	测试机(0800100008)	7	538.53	339.15	62.98%
33	电感测试仪(0100200044)	30	528.78	343.01	64.87%
34	全自动模盒(0100200221)	19	525.93	472.74	89.89%
35	电镀机(0100300081)	2	525.68	52.57	10.00%
36	空调机组(0100200065)	50	514.13	266.07	51.75%
37	切筋打弯系统(0100300067)	9	493.64	49.36	10.00%
38	X-RAY 测厚仪(0100200109)	6	485.35	216.53	44.61%
39	全自动打印机(0100200016)	4	476.08	376.89	79.17%
40	其他类打印机(0100300016)	11	463.38	77.48	16.72%
41	成型系统(0100200151)	5	444.15	363.99	81.95%
42	探针台(0100200099)	8	438.28	144.88	33.06%
43	热阻测试仪(0100200046)	14	434.61	290.21	66.78%
44	油墨打印机(0100200017)	11	426.47	83.35	19.54%
45	电脑(0100300002)	723	413.39	117.88	28.52%
46	全自动减薄机(0800100030)	2	410.50	79.61	19.39%
47	去飞边机(0100300068)	5	407.39	40.74	10.00%
48	成型模(0100200117)	18	405.16	341.49	84.28%
49	切筋打弯系统(0800100027)	2	397.88	184.12	46.27%
50	铝线键合机(0800100023)	2	395.45	244.94	61.94%
51	塑封压机(0100300021)	13	392.31	39.23	10.00%
52	低压开关柜(0100200071)	50	382.50	188.94	49.40%
53	烘箱(0100200050)	85	370.73	235.78	63.60%
54	去飞边机(0800100028)	2	345.54	150.28	43.49%
55	调测机(0100200158)	1	337.70	198.15	58.68%
56	集成处理机械手(0800200001)	1	336.80	146.23	43.42%
57	LT 机械手(0100200007)	2	335.48	237.73	70.86%
58	PICKPLACE(0100200148)	1	325.23	297.71	91.54%
59	CO2 发生器(0100200079)	23	323.05	183.41	56.77%
60	集成处理机械手(0800100022)	2	322.73	189.54	58.73%

序号	名称/类别	数量(台)	原值(万元)	账面净值(万元)	成新率
61	装片机(0800100041)	2	306.67	201.10	65.57%
62	小计	3,290	161,788.89	81,731.00	50.52%
63	其他	3,990	24,602.70	12,652.63	51.43%
	合计	7,280	186,391.59	94,383.63	50.64%

根据本公司于2008年6月17日与中国建设银行股份有限公司南通城中支行签订的《最高额抵押合同》，截至2010年6月30日，本公司已将上述机器设备中账面原值为21,854.17万元的部分设备抵押给中国建设银行股份有限公司南通城中支行，作为总计不超过8,500万元借款的抵押担保，相关机器设备抵押已经办理了相应的抵押登记手续，期末该合同项下贷款（长期借款）余额为7,500万元。

3、运输设备

截至2010年6月30日，公司名下拥有运输设备共计28台，其中机动车辆共有24台，公司运输设备原值共计784.63万元，净值共计214.04万元，总体成新率为27.28%。

4、主要经营性房产

本公司以自建方式拥有位于南通市崇川路288号的建筑面积总计69,141.65平方米的房产，公司已持有房地产管理部门核发的5份《房地产权证》，具体如下：

序号	所有者	产权证号	面积(m ²)	用途
1	公司	南通房权证字第12108900号	4,974.54	工业
2	公司	南通房权证字第12108899号	22,419.97	工业
3	公司	南通房权证字第12108898号	5,594.01	工业
4	公司	南通房权证字第12108897号	5,887.28	工业
5	公司	南通房权证字第12113699号	30,265.85	工业
合计	-	-	69,141.65	-

截至2010年6月30日，上述房产原值共计22,530.12万元，净值共计18,535.88万元。

（二）公司主要无形资产

本公司无形资产主要包括商标、专利、土地使用权和软件等，其中截至 2010 年 6 月 30 日，公司账面无形资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销额	净值
土地使用权	3,256.51	397.29	2,859.22
软件购置费	535.30	465.42	69.88
合计	3,791.80	862.71	2,929.10

1、土地使用权情况

序号	证书编号	使用权人	位置	面积 (m ²)	取得方式	用途
1	苏通国用(2004)字第 0110014 号	发行人	南通市崇川路	110,115.09	出让	工业
2	苏通国用(2006)第 0110044 号	发行人	南通市崇川路	70,199.00	出让	工业

截至 2010 年 6 月 30 日，上述土地使用权原值共计 3,256.51 万元，净值共计 2,859.22 万元。

2、商标

本公司向国家工商行政管理局申请注册“NFME”商标，并已经获得授权，注册号为第 4394383 号，权利期限为 2007 年 8 月 7 日至 2017 年 8 月 6 日止，核定使用于第 9 类商品。

3、专利

（1）已获授权专利

截至本招股意向书签署日，本公司拥有共计 16 项专利权，其中一项为发明专利，具体如下表所示：

序号	专利名称	专利号	专利类型	有效期
1	背对背封装集成电路及其生产方法	ZL 2004 1 0065828.1	发明创造	20 年
2	背对背封装集成电路	ZL 2004 2 0054917.1	实用新型	10 年

序号	专利名称	专利号	专利类型	有效期
3	塑封集成电路顶杆毛刺去除机	ZL 2004 2 0054557.5	实用新型	10 年
4	集成电路多排矩阵式引线框架	ZL 2004 2 0054558.X	实用新型	10 年
5	集成电路焊接引线框架	ZL 2004 2 0054559.4	实用新型	10 年
6	单流道测试机械手的旋转上料装置	ZL 2005 2 0074627.8	实用新型	10 年
7	装片机焊头的浮动式吸嘴安装杆装置	ZL 2005 2 0076842.1	实用新型	10 年
8	铝线机夹具	ZL 2005 2 0076844.0	实用新型	10 年
9	新型集成电路多排矩阵式引线框架	ZL 2005 2 0077872.4	实用新型	10 年
10	新型集成电路焊接引线框架	ZL 2005 2 0077871.X	实用新型	10 年
11	物品取放装置	ZL 2005 2 0076843.6	实用新型	10 年
12	集成电路新型表面贴装器件	ZL 2005 2 0077868.8	实用新型	10 年
13	集成电路打印设备轨道宽度调节装置	ZL 2006 2 0046399.8	实用新型	10 年
14	双面层叠封装的集成电路	ZL 2009 2 0070496.4	实用新型	10 年
15	封装用装片胶点胶装置	ZL 2009 2 0071541.8	实用新型	10 年
16	封装用装片点胶头	ZL 2009 2 0071540.3	实用新型	10 年

本公司已与华达微签署合同，将上述第 3、7、13 项专利转让给华达微，截至本招股意向书签署日，相关程序尚在履行过程中。

（2）在申请专利

本公司已就自主拥有的专利技术向国家知识产权局专利局提出专利申请，目前已获受理的专利技术情况如下：

序号	专利名称	专利申请号	专利类型	申请日
1	一种半导体器件的系统级封装结构及其制造方法	201010104887.0	发明创造	2010 年 2 月 3 日
2	一种半导体器件的系统级封装结构	201020107008.5	实用新型	2010 年 2 月 3 日
3	一种半导体封装散热改良结构及其封装方法	201010104874.3	发明创造	2010 年 2 月 3 日
4	一种半导体封装散热改良结构	201020107009.X	实用新型	2010 年 2 月 3 日
5	高可靠半导体塑料封装体及其焊线焊接方法	20910050509.6	发明创造	2009 年 5 月 4 日
6	圆片研磨切割方法	200610116671.X	发明创造	2006 年 9 月 28 日

4、许可使用情况

(1) BCC 技术许可

2002 年 3 月 29 日，本公司与富士通株式会社签订《BUMP CHIP CARRIER LICENSE AGREEMENT》（凸点芯片载体封装技术许可协议）。该协议中，富士通株式会社许可本公司在协议有效期内使用 BCC 技术进行产品生产、销售或进行租赁，该许可为非独占且不可转让，在世界范围内适用。为了取得该许可使用权，根据该协议约定，本公司向富士通株式会社支付了入门费 1,000 万日元（折合人民币 699,398.41 元），具体参见本招股意向书“第四章 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”内容。

(2) IC 封装技术许可

1998 年 3 月 23 日，本公司与富士通株式会社签订了《IC ASSEMBLY TECHNOLOGY LICENSE CONTRACT BETWEEN FUJITSU LIMITED AND NATONG FUJITSU MICROELECTRONICS CO., LTD》（集成电路封装技术许可合同）。根据该合同，富士通株式会社许可本公司使用 IC 封装技术（SOP-8&QFP-48），该许可为非独占性许可；该技术免入门费，许可费为提成收费制，具体参见本招股意向书“第四章 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”内容。

截至 2010 年 6 月 30 日，该《集成电路封装技术许可合同》正常履行，本公司可依法使用 IC 封装技术（SOP-8&QFP-48）。

(3) 商号、商标许可

2007 年 3 月 26 日，公司与富士通株式会社签订了《富士通商号商标许可协议》，根据该协议，公司获许可使用“富士通”及“Fujitsu”的商号、商标，许可年限为自 2007 年 1 月 1 日起的五年（截止于 2011 年 12 月 31 日），每年许可使用费为公司年度净销售收入（扣除为富士通及其子公司的加工收入）的 0.1%。

2010 年 7 月 31 日，本公司与富士通株式会社签订了《富士通商号商标许可协议》，公司被许可使用商号、商标年限截止于 2013 年 7 月 30 日。每年许可使用费为公司年度净销售收入（扣除为富士通及其子公司的加工收入）的 0.1%。

具体参见本招股意向书“第四章 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”内容。

截至本招股意向书签署之日，该《富士通商号和商标使用许可协议》正常履行，本公司可以依法使用“富士通”商标和商号。

十、特许经营情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在特许经营情况。

十一、境外经营情况

本公司在境外共设立两家全资子公司，分别为海耀实业和 JC tech 株式会社，其基本情况详见本招股意向书“第三章 发行人基本情况”之“二、发行人组织结构及主要对外投资情况”之“（三）发行人主要对外投资情况”。

海耀实业为本公司境外委托加工复出口业务的海外窗口，其接受海外订单后委托本公司进行封装测试，所实现的主营业务收入全部为封装测试业务所形成的销售收入。

本公司设立海耀实业已经取得商务部《关于同意设立“香港海耀实业有限公司”的复函》（商合批[2004]294）的批准。

JC tech 株式会社为本公司在日本设立的技术研究中心，主要负责进一步开发日本高端客户，开发世界先进封装测试技术，加快新品研发进度、提升公司自身产品技术水平、更好地为海外客户服务，以进一步增强公司在集成电路封装测试行业中的核心竞争力。目前，JC tech 株式会社已正常运行，并成功吸引了世界级封装技术专家为公司从事封装测试技术研发工作。

本公司设立 JC tech 株式会社已经取得商务部《关于同意设立日本精诚技术株式会社的复函》（商合批[2008]334）的批准。

十二、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

首发前最近一期末净资产额	35,641.35 万元（截至 2006 年 12 月 31 日）		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2007 年 8 月 1 日	首次公开发行	56,434.48
	合计	-	56,434.48
首发后累计派现金额	6,141.00 万元		
本次发行前最近一期末净资产额	110,162.45 万元（截至 2010 年 6 月 30 日）		

十三、最近三年及一期发行人及其控股股东、实际控制人的承诺履行情况

（一）股份锁定承诺

1、承诺情况

本公司控股股东华达微于本公司首次公开发行股票并上市时承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、履行情况

截至本招股意向书签署日，控股股东严格履行上述承诺，自公司上市以来其持有的公司限售股未有上市交易或转让行为。

（二）避免同业竞争承诺

1、承诺情况

公司实际控制人石明达先生和控股股东华达微分别于 2007 年 1 月出具《关于避免同业竞争的非竞争承诺函》，石磊先生于 2010 年 3 月出具了《关于避免同业竞争的非竞争承诺函》。三方承诺不从事与本公司相同的经营业务，与本公司不进行直接或间接的同业竞争，不损害公司利益。

本公司、华达微和石明达于 2007 年 1 月签署《避免同业竞争协议》，约定本公司主要从事集成电路的封装测试，华达微和石明达从事集成电路封装测试以外的业务；对于本公司正在或已经生产开发的产品、经营的业务以及研究的新产品、

新技术，石明达和华达微保证现在和将来不生产、不开发、不经营；亦不间接经营、参与投资于与本公司业务、新产品、新技术有竞争或可能有竞争的企业、新产品、新技术；保证不利用其控股股东或实际控制人的地位损害本公司及本公司其他股东的正当权益，应且促使华达微及其拥有或其拥有 50%股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺。

2、履行情况

截至本招股意向书签署之日，华达微、石明达和石磊均严格履行以上关于同业竞争的承诺和协议。

十四、发行人的股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

公司目前适用的《公司章程》中对公司股利分配政策有如下规定：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取税后利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年税后利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程另有规定的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配税后利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配税后利润。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利(或股份)的派发事项。

4、公司可以采取现金和/或股票方式分配股利。公司年度盈利但董事会未做

出现金利润分配预案的，应当在年度报告中披露未进行现金分红的原因及用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（二）最近三年股利分配情况

公司最近三年的股利分配情况如下表所示：

分红年度	分配方案	现金分红金额 (单位：万元)	分红年度合并报表中归 属于上市公司股东的净 利润（单位：万元）	占合并报表中归属 于上市公司股东的 净利润的比率
2009 年	每 10 股派发现金红利 1 元	3,471.00	6,022.87	57.63%
2008 年	每 10 股转增 3 股	—	4,452.03	—
2007 年	每 10 股派发现金红利 1 元	2,670.00	7,565.17	35.29%
最近三年累计现金分红金额占最近三年年均净利润的比例				102.12%

（三）本次发行前未分配利润的分配政策

根据公司 2009 年度股东大会决议，本次发行前公司的未分配利润由本次发行后的新老股东按各自持股数量共享。

十五、董事、监事和高级管理人员

（一）董事、监事和高级管理人员基本情况

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持 股数	年末持 股数	变动 原因
石明达	董事长	男	65	2008 年 12 月 11 日	2011 年 12 月 10 日	—	—	无
石磊	董事、总经理	男	38	2008 年 12 月 11 日	2011 年 12 月 10 日	—	—	无
高峰	董事、副总经理	男	47	2008 年 12 月 11 日	2011 年 12 月 10 日	—	—	无
章小平	副总经理、财务总监	男	56	2008 年 12 月 11 日	2011 年 12 月 10 日	—	—	无
	董事			2009 年 4 月 22 日	2011 年 12 月 10 日	—	—	无
柏木茂雄	副董事长	男	54	2009 年 12 月 8 日	2011 年 12 月 10 日	—	—	无
大竹净	董事	男	58	2008 年 12 月 11 日	2011 年 12 月 10 日	—	—	无
福井明人	董事	男	43	2008 年 12 月 11 日	2011 年 12 月 10 日	—	—	无

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	变动原因
马汉坤	独立董事	男	68	2009年12月8日	2011年12月10日	—	—	无
刘剑文	独立董事	男	51	2009年12月8日	2011年12月10日	—	—	无
蒋守雷	独立董事	男	67	2009年4月22日	2011年12月10日	—	—	无
严晓建	独立董事	男	46	2009年12月8日	2011年12月10日	—	—	无
张洞	监事会主席	男	59	2008年12月11日	2011年12月10日	—	—	无
戴玉峰	监事	女	56	2008年12月11日	2011年12月10日	—	—	无
曲浏景昌	监事	男	52	2010年4月21日	2011年12月10日	—	—	无
钱建中	副总经理、董事会秘书	男	55	2008年12月11日	2011年12月10日	—	—	无
夏鑫	副总经理	男	45	2008年12月11日	2011年12月10日	—	—	无

（二）董事、监事、高级管理人员简介

1、董事

石明达：男，中国国籍，无境外永久居留权。1997年10月起至今任职于本公司，历任总经理、副董事长、董事长。现任本公司董事长。具体情况见本招股意向书“第三章 发行人基本情况”之“三、发行人控股股东和实际控制人基本情况”之“（三）实际控制人基本情况”。

石磊：男，中国国籍，无境外永久居留权。2003年8月至2008年11月，担任华达微副总经理、总经理、董事、董事长。2008年4月起至今任职于本公司，历任董事、总经理。现任本公司董事、总经理。

高峰：男，中国国籍，无境外永久居留权。1997年10月起至今任职于本公司，历任事业推进部部长、董事、董事会秘书、副总经理。现任本公司董事、副总经理。

章小平：男，中国国籍，无境外永久居留权。1997年10月起至今任职于本公司，历任总务部部长、财务总监、董事、副总经理。现任本公司董事、副总经理、财务总监。

柏木茂雄：男，日本国籍。现任富士通半导体株式会社董事、执行董事（常

务)、先进产品事业本部长、富士通集成电路微科技株式会社董事, 2009 年 12 月起至今任职于本公司, 历任副董事长。现任本公司副董事长。

大竹净: 男, 日本国籍。现任富士通集成电路微科技株式会社执行董事、基础商品制造统括部部长、九州工厂厂长, 2008 年 12 月起至今任职于本公司, 历任董事。现任本公司董事。

福井明人: 男, 日本国籍。现任富士通半导体株式会社经营推进部第二推进部部长, 2005 年 12 月起至今任职于本公司, 历任董事。现任本公司董事。

马汉坤: 男, 中国国籍, 无境外永久居留权, 硕士, 高级工程师。1994 年至 1998 年任南通市人民政府副市长, 1998 年至 2003 年任南通市政协副主席, 2003 年 2 月离任退休。现为南通市纺织工业协会名誉会长, 中国管理科学研究院研究员, 江苏东源电器集团股份有限公司独立董事。2009 年 12 月起至今任职于本公司, 历任独立董事。现任本公司独立董事。

刘剑文: 男, 中国国籍, 无境外永久居留权, 法学博士、法学博士后。现任北京大学法学院教授、博士生导师, 北京大学财经法研究中心主任, 兼任国际性民间学术团体——世界税法协会 (ITLA) 主席, 中国法学会财税法学研究会会长, 中国财税法学教育研究会会长, 日中租税法研究会中方主席, 中国法学会理事, 中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员。现为浙江海亮股份有限公司独立董事、北京北陆药业股份有限公司独立董事、积成电子股份有限公司独立董事, 郑州燃气股份有限公司非执行董事。2009 年 12 月起至今任职于本公司, 历任独立董事。现任本公司独立董事。

蒋守雷: 男, 中国国籍, 无境外永久居留权, 大学本科学历, 享受政府特殊津贴, 被评为有突出贡献专家。2001 年 4 月至今担任上海市集成电路行业协会秘书长。蒋先生熟悉集成电路行业情况及国内企业情况, 有四十多年的半导体器件研究和管理工作经历。2009 年 4 月起至今任职于本公司, 历任独立董事。现任本公司独立董事。

严晓建: 男, 中国国籍, 无境外永久居留权, 博士、高级会计师、客座教授、中国注册资产评估师、英国皇家特许测量师。江苏东电新能源科技工程有限公司

董事长、中联造价咨询有限公司董事长、总经理。中瑞岳华会计师事务所有限公司合伙人。现任财政部《中国资产评估准则》起草委员会委员，财政部重大项目资产评估专家评审组专家，国务院国有资产监督管理委员会资产评估专家评审组专家，东方资产管理公司资产评估专家评审组专家，中国资产评估协会理事，江苏省资产评估协会常务理事，攀枝花新钢钒股份有限公司独立董事，江苏开元股份有限公司独立董事，南京智达康无线通信科技有限公司独立董事。2009年12月起至今任职于本公司，历任独立董事。现任本公司独立董事。

2、监事

张洞：男，中国国籍，无境外永久居留权。2001年12月至今，担任华达微董事。1997年10月至今任职于本公司，历任动力工程部部长、审计部部长、监事会主席。现任本公司审计部部长、监事会主席。张洞先生为职工代表监事。

戴玉峰：女，中国国籍，无境外永久居留权。1997年3月起至今任职于华达微，现任华达微监事、总工程师。2002年12月起至今任职于本公司，历任监事。现任本公司监事。

曲渊景昌：男，日本国籍。现任富士通半导体株式会社执行董事、经营推进部本部长，从2010年4月任职于公司。现任公司监事。

3、高级管理人员

石磊：本公司总经理，具体简介内容见本章节“十四、董事、监事和高级管理人员”之“（二）董事、监事、高级管理人员简介”之“1、董事”。

高峰：本公司副总经理，具体简介内容见本章节“十四、董事、监事和高级管理人员”之“（二）董事、监事、高级管理人员简介”之“1、董事”。

章小平：本公司副总经理兼财务总监，具体简介内容见本章节“十四、董事、监事和高级管理人员”之“（二）董事、监事、高级管理人员简介”之“1、董事”。

钱建中：男，中国国籍，无境外永久居留权。2003年1月至2005年2月，担任江苏华容集团有限公司副董事长兼党委书记、董事长兼党委书记，现为南通

大达实业发展有限公司董事长、上海濠地实业发展有限公司董事、北京达博董事。
2008 年 3 月起至今任职于本公司，历任副总经理、董事会秘书，现任本公司副总经理兼董事会秘书。

夏鑫：男，中国国籍，无境外永久居留权。1997 年 10 月起至今任职于本公司，历任营业部副部长、部长、总经理助理、副总经理。现任本公司副总经理。

（三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

现任董事、监事、高级管理人员在股东单位任职以及在除股东单位外的其他单位主要任职或兼职情况如下：

姓名	股东单位任职情况及任职期间	除股东单位外的其他单位主要任职或兼职情况
石明达	华达微董事长，任职期间：2008 年 12 月至今	南通金润董事长 海耀实业董事 JC tech 株式会社董事 南通金茂董事 南通尚明董事 南通金泰董事
石磊	华达微董事，任职期间：2008 年 12 月至今	南通金茂董事长 南通尚明董事长 南通金泰董事长 北京达博董事长 宁波华龙董事 江苏中鹏董事 海耀实业董事
高峰	无	南通金润董事 海耀实业董事 南通金泰董事
章小平	华达微董事，任职期间：1997 年 1 月至今	南通金润董事 南通金茂董事

		南通尚明董事 南通金泰董事
柏木茂雄	无	富士通半导体株式会社董事、执行董事（常务）、先进产品事业本部长、富士通集成电路微科技株式会社董事
大竹净	无	富士通集成电路微科技株式会社执行董事、基础商品制造统括部部长、九州工厂厂长
福井明人	无	富士通半导体株式会社经营推进部第二推进部部长
马汉坤	无	江苏东源电器集团股份有限公司独立董事
刘剑文	无	北京大学法学院教授、博士生导师 浙江海亮股份有限公司独立董事 北京北陆药业股份有限公司独立董事 积成电子股份有限公司独立董事 郑州燃气股份有限公司非执行董事
蒋守雷	无	上海市集成电路行业协会秘书长
严晓建	无	中联造价咨询有限公司董事长、总经理 中瑞岳华会计师事务所有限公司合伙人 攀枝花新钢钒股份有限公司独立董事 江苏开元股份有限公司独立董事 南京智达康无线通信科技有限公司独立董事 江苏东电新能源科技工程有限公司董事长
张洞	华达微董事，任职期间： 2001 年 12 月至今	南通金泰董事
戴玉峰	华达微监事、总工程师， 任职期间：2004 年 10 月 至今	无
曲渊景昌	无	富士通半导体株式会社执行董事、经营推进部本部长
钱建中	无	南通大达实业发展有限公司董事长 上海濠地实业发展有限公司董事 北京达博董事
夏鑫	无	南通金茂董事

（四）董事、监事和高级管理人员薪酬

1、在公司任职的董事、监事、高级管理人员按其职务根据公司现行的薪酬制度领取报酬，并依据风险、责任、利益相一致的原则，年底根据经营业绩和个人绩效，严格按照考核评定程序，确定其年度奖金和奖惩方式。

2、公司 2007 年度股东大会审议通过了有关议案，确定独立董事津贴标准为每人每年 5 万元（税前），非常勤董事（不在公司工作的非独立董事）津贴标准为每人每年 4 万元（税前）。

3、公司 2009 年度股东大会审议通过了有关议案，确定非常勤监事津贴标准为每人每年 4 万元（税前）。

4、现任董事、监事、高级管理人员 2009 年度报酬情况如下：

姓名	职务	2009 年从公司领取的报酬总额（万元）（税前）	是否在股东单位或其他关联单位领取薪酬
石明达	董事长	72.35	否
石磊	董事、总经理	32.26	否
高峰	董事、副总经理	36.97	否
章小平	董事、副总经理兼财务总监	36.97	否
柏木茂雄	副董事长	—	是
大竹净	董事	4.00	是
福井明人	董事	4.00	是
马汉坤	独立董事	—	否
刘剑文	独立董事	—	否
蒋守雷	独立董事	5.00	否
严晓建	独立董事	—	否
张洞	监事会主席	15.97	否
戴玉峰	监事	—	是
曲浏景昌	监事	—	是
钱建中	副总经理兼董事会秘书	34.12	否
夏鑫	副总经理	36.97	否
合计	—	278.61	—

公司现任董事中，柏木茂雄先生、马汉坤先生、刘剑文先生和严晓建先生为

2009 年 12 月 8 日新任董事，2009 年度内未领取报酬。现任监事中，曲渊景昌为 2010 年 4 月 21 日新任监事，2009 年内未领取报酬。

（五）公司管理层激励情况

公司第二届董事会第四次会议审议通过了《关于公司董事长、常勤董事、总经理、副总经理奖励方案的议案》，决定自 2006 年开始，公司每年按净利润的 10%提取职工奖励及福利基金，职工奖励及福利基金中的 40%用来奖励董事长、常勤董事、总经理和副总经理。

公司独立董事已就该事项发表了独立意见，认为该方案符合人力资源市场同行业同类公司的通常水平，有利于保持公司核心管理队伍稳定，激励其尽职尽责为公司服务，保障公司业务稳定发展，符合公司股东的长远利益。

第四章 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

1、控股股东、实际控制人及其控制的法人目前实际从事的主要业务

（1）控股股东、实际控制人目前实际从事的主要业务

公司的控股股东为华达微，持有本公司 43.21%的股份，主要从事分立器件的生产、销售、封装和测试。

石明达个人直接持有华达微 39.09%的股权，其子石磊直接持有华达微 3.95%的股权，石明达可以控制或影响华达微共计 43.04%的股权，是华达微的控股股东，且石明达是公司董事长，其子石磊为公司总经理，石明达为本公司的实际控制人。

石明达除持有华达微 39.09%股权外，未持有其他公司股权，石明达除担任公司董事长外，还担任南通金润董事长、海耀实业董事、JC tech 株式会社董事、南通尚明董事、南通金茂董事、南通金泰董事。石磊除持有华达微 3.95%股权外，还持有北京达博 10.44%股权和江苏中鹏 4.76%的股权；石磊除担任本公司董事、总经理外，还担任南通金茂董事长、南通尚明董事长、南通金泰董事长、北京达博董事长、宁波华龙董事、海耀实业董事和江苏中鹏董事。

（2）控股股东、实际控制人控股、参股或石明达、石磊任职的法人目前实际从事的主要业务

①南通金茂电子科技有限公司

南通金茂是本公司控股股东华达微的全资子公司，石明达担任其董事，石磊担任其董事长，主要从事集成电路和电子元器件产品的设计、研发、销售；电子整机设计、研发、销售，整机零配件及所需原辅材料的销售；电子专用设备、材

料、模具及配件的研制、生产、销售；以上项目相关技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

②南通金泰科技有限公司

南通金泰是本公司控股股东华达微的控股子公司，华达微持有其 60%的股权，石明达担任其董事，石磊担任其董事长，主要从事电子专用设备、自动化设备及其零配件、测试仪器、工模具的研制、开发、加工和销售。

③南通尚明精密模具有限公司

南通尚明是华达微的参股公司，华达微有其 26%股份，石明达担任其董事，石磊担任其董事长，主要从事电子专用设备、电子元器件、测试仪器、工模具的生产与销售。

④北京达博有色金属焊料有限责任公司

北京达博是华达微的参股公司，华达微持股 35.01%，石磊持股 10.44%，石磊担任其董事长，主要从事生产销售有色金属焊料，制造、销售金丝、键合金丝。

⑤宁波华龙电子股份有限公司

宁波华龙为华达微的参股公司，华达微持股 10.01%，石磊担任其董事，主要从事电子元件、继电器配件、电声器配件、接插件、电器配件、半导体器件及半导体元器件专用材料的开发、生产、电子硬件、模具的制造、加工。

⑥江苏中鹏电子有限公司

江苏中鹏为华达微的参股公司，华达微持股 4.76%，石磊持股 4.76%，石磊担任其董事，主要从事半导体器件及原辅材料、电子元件、电子材料、机械设备的销售；封装用环氧模塑料产品研制、研发。

2、公司目前实际从事的主要业务

公司目前实际从事的主要业务为集成电路封装测试。

3、控股股东与本公司不存在同业竞争

本公司控股股东华达微主要从事分立器件的生产、销售、封装和测试，具体

产品包括二极管、三极管和场效应放大管，而本公司从事集成电路封装测试。作为半导体产业的两大分支，分立器件和集成电路存在明显的差异。

（1）定义上的差别

分立器件是指单一封装的半导体组件，具备某种电子特性功能。

集成电路是指在一半导体基板上，利用氧化、蚀刻、扩散等方法，将众多电子电路组成各式二极管、晶体管等电子组件，做在一个微小面积上，以完成某一特定逻辑功能，达成预先设定好的电路功能要求的电路系统。

（2）产品分类的差别

分立器件主要包含二极管、三极管、功率晶体管、光电器件四大类主要产品。

集成电路一般分为模拟集成电路和数字集成电路。

（3）功能的差别

分立器件在实现的功能上比集成电路有较少的要求，通常功能比较简单。

集成电路是在一半导体基板上集成了多种电子元器件的电路模块，通常承担着运算和储存的功能，功能相对复杂。

（4）封装测试技术的差异

分立器件产品结构比较简单，实现的功能比较单一，分立器件的封装测试一般是分立器件产品生产的一个工序，通常分立器件厂家的业务模式是生产销售分立器件产品。

集成电路的产品结构比较复杂，实现的功能也比较复杂，对封装测试技术的要求相对较高。集成电路的产业链由此而形成高度专业化的分工，集成电路封装测试成为一个相对独立的产业。

4、控股股东、实际控制人控股、参股或石明达、石磊任职的法人与本公司不存在同业竞争

控股股东、实际控制人控股、参股或石明达、石磊任职的法人目前从事的业务均系集成电路封装测试的上游行业，属于集成电路封装测试以外的业务，与公司不存在同业竞争。

综上，由于公司控股股东、实际控制人及其控制的法人与公司目前实际从事的主要业务不同，因此，公司与控股股东、实际控制人及其控制的法人之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争措施

本公司实际控制人石明达先生和控股股东华达微分别于2007年1月出具《关于避免同业竞争的非竞争承诺函》，石磊先生于2010年3月出具了《关于避免同业竞争的非竞争承诺函》。三方承诺不从事与发行人相同的经营业务，与发行人不进行直接或间接的同业竞争，不损害公司利益。

本公司、华达微和石明达于2007年1月签署《避免同业竞争协议》，约定本公司主要从事集成电路封装测试，华达微和石明达从事集成电路的封装测试以外的业务；对于本公司正在或已经生产开发的产品、经营的业务以及研究的新产品、新技术，石明达和华达微保证现在和将来不生产、不开发、不经营；亦不间接经营、参与投资于与本公司业务、新产品、新技术有竞争或可能有竞争的企业、新产品、新技术；保证不利用其控股股东或实际控制人的地位损害本公司及本公司其他股东的正当权益，应且促使华达微及其拥有或其拥有50%股权以上或相对控股的下属子公司遵守上述承诺。”

上述承诺和协议均被严格履行和遵守。

（三）独立董事关于同业竞争发表的意见

本公司独立董事认为：“公司的控股股东南通华达微电子集团有限公司主要从事的业务为分立器件的生产、销售、封装和测试，包括二极管、三极管和场效应放大管；公司主要从事集成电路封装测试，分立器件和集成电路存在明显的差异，分属半导体产业的两大分支，两者之间不存在同业竞争。

为避免公司与控股股东和实际控制人之间发生同业竞争，公司控股股东华达微、实际控制人石明达及其子石磊分别出具承诺，承诺不从事与公司相同的业务，与公司不进行直接或间接的同业竞争，不损害公司利益。经核查，该承诺正在被严格履行。公司采取的避免同业竞争的措施有效，公司实际控制人、控股股东不存在与公司同业竞争的情况。”

二、关联方

根据《公司法》和《企业会计准则》的规定，截至 2010 年 6 月 30 日，本公司的关联方及关联关系情况如下：

（一）存在控制关系的关联方

1、本公司控股股东及实际控制人

关联方名称	关联关系
华达微	本公司控股股东，持有本公司 43.21%的股份
石明达	本公司实际控制人
石磊	本公司实际控制人石明达之子

2、本公司的控股子公司

关联方名称	关联关系
南通金润	本公司全资子公司
海耀实业	本公司全资子公司
JC tech 株式会社	本公司全资子公司

（二）不存在控制关系的关联方

1、本公司的其它持有公司 5%以上股份的股东及其关联方

关联方名称	关联关系
富士通（中国）	持有本公司 28.81%的股份
富士通株式会社	持有富士通（中国）100%股权

2、控股股东的控股子公司及其联营企业

关联方名称	关联关系
南通金茂	本公司控股股东的全资子公司
南通金泰	本公司控股股东的控股子公司，持有其 60% 股权
北京达博	本公司控股股东持有其 35.01% 股权，石磊持股 10.44% 并担任其董事长
南通尚明	本公司控股股东持有其 26% 股权，石磊担任其董事长
宁波华龙	本公司控股股东持有其 10.01% 股权，石磊担任其董事
江苏中鹏	本公司控股股东持股 4.76%，石磊持股 4.76% 并担任其董事

3、本公司的联营企业和合营企业

无锡通芝为公司与东芝半导体（无锡）有限公司于 2010 年 3 月 2 日共同投资设立的有限公司，注册资本为 7,346.10 万元，本公司持股 20%，东芝半导体（无锡）有限公司持股 80%。

4、本公司关键管理人员任职的其他企业

公司副总经理兼董事会秘书钱建中持有上海濠地实业发展有限公司 25% 股权，南通大达实业发展有限公司系上海濠地实业发展有限公司的全资子公司，并且，钱建中兼任南通大达实业发展有限公司董事长和上海濠地实业发展有限公司董事，南通大达实业发展有限公司和上海濠地实业发展有限公司亦为公司关联方。

三、关联交易

最近三年及一期，本公司与各关联方之间发生和存在的重大关联交易如下：

（一）经常性关联交易

1、销售方面的关联交易

1998 年 2 月 16 日，本公司与富士通株式会社签订《MASTER CONTRACT BETWEEN FUJITSU LIMITED AND NANTONG FUJITSU MICROELECTRONICS CO., LTD》（《封装测

试框架协议》)。协议约定,本公司受富士通株式会社委托,提供芯片封装与测试服务,协议有效期为1年,若双方无异议,本协议将自动延续。每一笔具体的加工委托,由双方另行签署合同。报告期内,本公司与富士通株式会社及其子公司通过订单的方式,接受其芯片封装测试委托,按市场价结算。报告期内发生金额如下:

期间	关联方	交易金额(万元)	交易内容	定价原则	占当期营业收入的比例
2010年1-6月	富士通株式会社及子公司	5,365.84	销售产品	市场价	6.32%
2009年	富士通株式会社及子公司	7,050.33	销售产品	市场价	5.70%
2008年	富士通株式会社及子公司	6,350.85	销售产品	市场价	5.34%
2007年	富士通株式会社及子公司	8,776.84	销售产品	市场价	7.81%

截止2007年、2008年以及2009年末,公司对富士通株式会社及其控股子公司的应收款分别为1,454.57万元、976.00万元、1,726.03万元。公司与富士通株式会社及其控股子公司之间的关联交易系基于公司与富士通之间的长期战略合作关系,交易金额和占营业收入的比例均比较稳定。

2、采购方面的关联交易

报告期内,因业务发展需要,公司存在向控股股东华达微的控股和参股公司以及富士通株式会社及其控制的公司等关联方采购备件和原材料的情形。最近三年及一期,发生的交易金额如下:

期间	关联方	交易金额(万元)	交易内容	定价原则	占当期同类交易的比例	占营业成本的比例
2010年1-6月	南通尚明	435.44	采购模具及零配件	市场价	18.50%	0.62%
	宁波华龙	1,012.78	采购框架	市场价	6.34%	1.44%
	北京达博	802.60	采购金丝	市场价	6.31%	1.14%
	南通金泰	182.32	采购材料、备件	市场价	7.74%	0.26%

期间	关联方	交易金额 (万元)	交易内容	定价原则	占当期同类 交易的比例	占营业成本 的比例
	富士通株式会社及其子公司	6.41	采购备件、材料	市场价	0.27%	0.01%
2009 年	南通尚明	525.51	采购模具及零配件	市场价	14.17%	0.51%
	宁波华龙	1,340.43	采购框架	市场价	5.51%	1.31%
	北京达博	1,713.98	采购金丝	市场价	7.94%	1.67%
	南通金泰	101.73	采购材料、备件	市场价	2.74%	0.10%
	富士通株式会社及其子公司	11.18	采购备件、材料	市场价	0.36%	0.01%
2008 年	南通尚明	358.48	采购模具及零配件	市场价	10.24%	0.35%
	宁波华龙	360.60	采购框架	市场价	1.42%	0.36%
	北京达博	707.66	采购金丝	市场价	3.27%	0.70%
	南通金泰	125.00	采购材料、备件	市场价	3.57%	0.12%
	富士通株式会社及其子公司	16.29	采购备件、材料	市场价	0.47%	0.02%
2007 年	南通尚明	607.05	采购模具及零配件	市场价	18.35%	0.64%
	南通金泰	17.79	采购材料备件	市场价	0.54%	0.02%
	富士通株式会社及其子公司	11.63	采购备件、材料	市场价	0.28%	0.01%

最近三年及一期，公司向关联方采购金额合计分别为 636.47 万元、1,568.03 万元、3,692.83 万元和 2,439.55 万元，占当期营业成本的比例合计分别为 0.67%、1.55%、3.60%和 3.48%，比例较小。

公司与南通尚明、南通金泰和富士通株式会社及其子公司在报告期内发生经常性关联交易，因为公司与南通尚明、南通金泰和富士通株式会社及其子公司合作多年，对其提供的产品的质量、规格、特性有充分的了解，与之合作有利于公司建立相对稳定的采购渠道。

公司与宁波华龙和北京达博发生的采购方面的关联交易报告期内增加额较

大。宁波华龙为国内半导体塑封用引线框架主要生产商之一；北京达博专业从事半导体器件及集成电路用键合金丝、金合金丝、蒸发金及金碲丝、金靶材等产品的研究、开发、生产及销售。公司向北京达博和宁波华龙采购原材料，并计划在低成本产品和新品上推广使用，相关交易符合公司经营需要，也有利于拓宽采购渠道，降低某些原材料供应商过于集中所带来的风险，提高公司的议价能力。

3、为控股股东提供劳务

报告期内，因设备生产能力尚有剩余，本公司向华达微提供多余的压缩空气、氮气、氮氢混合、纯水及冷量等携能工质，本公司按照为此消耗的水、电、动力设备折旧和人工折算为水电消耗量、并以水电费的形式向华达微收取水电费，水、电价格按照政府定价执行。2007 年度、2008 年度和 2009 年度发生金额分别为 253.69 万元、211.04 万元和 223.76 万元。2010 年 4 月，本公司与华达微签订协议，约定本公司二期扩建工程建成投产后，将不再向华达微提供携能工质。

4、技术许可

1998 年 3 月 23 日，本公司与富士通株式会社签定《集成电路封装技术许可协议》（IC ASSEMBLY TECHNOLOGY LICENSE CONTRACT BETWEEN FUJITSU LIMITED AND NATONG FUJITSU MICROELECTRONICS CO., LTD），协议约定，富士通株式会社许可公司使用 IC 封装技术（SOP-8&QFP-48），该许可为非独占性许可，协议有效期为 1 年，若没有任何一方反对，协议自动顺延到下一年。该技术免入门费，许可费为提成收费制，提成费为每年使用该封装技术加工芯片所产生销售收入（扣除对富士通株式会社的销售收入）的 2%（客户委托加工芯片）或 1%（公司自产芯片）。截至本招股意向书签署日本协议仍被执行。

2002 年 3 月 29 日，本公司与富士通株式会社签订《凸点芯片载体封装技术许可协议》（BUMP CHIP CARRIER LICENSE AGREEMENT），协议有效期 5 年，若没有任何一方反对，协议自动顺延到下一年。协议约定：富士通株式会社许可公司使用 BCC 封装技术，该许可为非独占性许可；合同总价款由入门费加提成费组成，其中入门费 1,000 万日元（折合人民币 69.94 万元），提成费为每年使用该封装技术加工芯片所产生销售收入（扣除对富士通株式会社的销售收入）的 2%。本公司 2002 年已支付入门费 1,000 万日元（折合人民币 69.94 万元）。截至本招

股意向书签署日本协议仍被执行。

由于上述技术均主要应用于对富士通株式会社提供的芯片封装服务上，因此最近三年及一期均未发生提成费用。

5、商标与商号许可

2007年3月26日，本公司与富士通株式会社签订了《富士通商号商标许可协议》，根据该协议，本公司获许可使用“富士通”及“Fujitsu”的商号、商标，许可年限为自2007年1月1日起的五年（截止于2011年12月31日），每年许可使用费为公司年度净销售收入（扣除为富士通及其子公司的加工收入）的0.1%。若在协议期限届满前出现富士通株式会社和其子公司直接或间接持有本公司的股权比例低于25%、或本公司的控股权被华达微或富士通（中国）有限公司以外的第三方控制等情况，或因期满且未延期、终止或富士通提前3个月通知任意解除合同、又或因本公司违反许可协议等其它原因而变为无效或不再拥有法律执行力等导致协议解除时，富士通株式会社将终止商号、商标的许可使用。

2010年7月31日，公司与富士通株式会社签订了《富士通商号商标许可协议》，根据该协议，公司获许可使用“富士通”及“Fujitsu”的商号、商标，许可年限至2013年7月30日。若在协议期限届满前出现富士通株式会社和其子公司直接或间接持有本公司的股权比例低于20%、华达微和富士通集团公司在本公司合计所拥有的股权利益被减少到百分之五十（50%）以下或本公司的控股权被华达微或富士通（中国）有限公司以外的第三方获得，或第三方获得了华达微的控股权，或富士通集团公司指派到本公司的董事人员减少到3人以下等情况，或因期满且未延期、终止或富士通提前3个月书面通知任意解除合同、又或因本公司违反许可协议等其它原因而变为无效或不再拥有法律执行力等情形，导致《富士通商号商标许可协议》解除时，富士通株式会社将终止“富士通”商号、商标的许可使用。

最近三年及一期，本公司分别对富士通株式会社计提许可费98.51万元、108.24万元、117.03万元和78.40万元，报告期内费用基本稳定。

6、向关键管理人员支付薪酬

最近三年，本公司向董事、监事和高级管理人员支付报酬的总金额分别为 245.19 万元、268.76 万元和 296.94 万元。以上董事、监事和高级管理人员的年度薪酬是根据公司董事会及股东大会审议通过的决议确定，报告期内发生金额基本稳定。

7、BUMP 技术许可

2010 年 5 月 8 日，公司与富士通株式会社的全资子公司富士通半导体株式会社签订了《许可协议》(LICENSE AGREEMENT)。根据该协议，公司向富士通半导体株式会社支付 5,000 万日元 BUMP 技术许可使用费，并承担每月为富士通半导体株式会社优先安排加工不超过 2,000 片 BUMP 产品的义务，加工费按市场价格双方协商确定。富士通半导体株式会社许可公司使用该技术八年，八年有效期满后，许可协议以年为单位延展有效期（除非在八年有效期或本协议延展期满前至少三个月一方书面通知另一方解除协议，而另一方书面同意解除的）；或在收到富士通半导体株式会社解除该协议的书面通知之日起三十日内，如双方协商一致，则该协议解除。此外，富士通半导体株式会社承担培训公司员工并派遣技术人员协助公司生产加工 BUMP 产品等义务。

8、集成电路的封装测试业务转移

2009 年 6 月 12 日，公司与富士通微电子株式会社签订《业务扩大合作意向书》，约定富士通微电子株式会社将集成电路的封装测试业务转移给公司，其中 2009 年转移业务 1,200 万块，2010 年转移业务 4,200 万块，2011 年转移业务 1.2 亿块，涉及的封装形式包括 LQFP32~120；QFP64~100 等品种。

（二）偶发性关联交易

1、华达微为本公司的借款融资提供保证担保

根据本公司与华达微于 2007 年 3 月 6 日签订的《担保协议》，华达微为本公司的短期借款、应付票据和长期借款等提供保证担保，本公司按实际发生担保金额的 0.2% 向华达微支付担保费，2007 年发生的担保费合计为 115.9 万元，本

公司已于 2008 年向华达微支付了上述担保费。

根据本公司与华达微于 2008 年 3 月 14 日签订的《担保协议》，华达微为本公司的短期借款、应付票据和长期借款等提供保证担保，本公司按实际发生担保金额的 0.2% 向华达微支付担保费，2008 年发生的担保费合计为 80 万元，本公司已于 2009 年向华达微支付了上述担保费。

根据本公司与华达微于 2009 年 3 月 20 日签订的《担保协议》，华达微为本公司的短期借款、应付票据和长期借款等提供保证担保，本公司按实际发生担保金额的 0.2% 向华达微支付担保费，2009 年发生的担保费合计为 75 万元，本公司已于 2010 年向华达微支付了上述担保费。

2010 年 3 月 5 日，华达微与本公司重新签署《担保协议》，约定由华达微为本公司 2010 年中不超过 8 亿元的融资提供担保。在参考市场价的基础上，本公司应按实际发生担保金额的 1% 支付担保费。2010 年 1-6 月发生的担保费合计为 190 万元，截止本招股意向书签署之日公司尚未支付。

2、公司向控股股东出租房产

2006 年 4 月 28 日，本公司与华达微签订《厂房租赁协议》，向华达微出租其所有的位于江苏省南通市崇川路 288 号的厂房，面积 960 平方米，每平米每月租金为 6 美元，租赁期限为 2006 年 5 月 1 日至 2006 年 12 月 31 日。该租赁合同期满日 2006 年 12 月 31 日双方又续签了该租赁协议，租赁期限为 2007 年 1 月 1 日至 2007 年 3 月 10 日。该厂房租赁续约到期后未再次续期。华达微 2007 年度向本公司支付租金共计 10.41 万元。

3、BUMP 技术相关设备采购

2010 年 5 月 8 日，公司与富士通株式会社的全资子公司富士通半导体株式会社签订了《采购协议》（SALES AGREEMENT），根据该协议公司向富士通半导体株式会社支付 2 亿日元，并承担关税、增值税等税务支出以及运费、保险费和安装费用等其他支出，用于购买富士通半导体株式会社所有的运用 BUMP 技术进行封装加工产品的机器设备和物料。

4、设备租赁

为执行富士通半导体株式会社集成电路的封装测试业务转移，2010 年 5 月 28 日，公司与富士通半导体株式会社签订《出租合同》（Lend Agreement），约定富士通半导体株式会社向公司出租封装测试相关的设备和模具，期限为 8 年，设备和模具的所有权仍归富士通半导体株式会社所有，公司无需为此向富士通半导体株式会社支付租赁费，但应自行承担该等设备和模具的运输、安装、维护、税款等费用。

5、专利权转让

2010 年 8 月 6 日，本公司与华达微签署《专利权转让合同》，将本公司拥有的塑封集成电路顶杆毛刺去除机专利（专利号 200420054557.5）、装片机焊头的浮动式吸嘴安装杆装置专利（专利号 200520076842.1）和集成电路打印设备轨道宽度调节装置专利（200620046399.8）三项实用新型专利以合计 23.27 万元的价格转让予本公司控股股东华达微，转让价格参考了江苏中天资产评估事务有限公司出具的苏中资评报字（2010）第 84 号《评估报告书》，该评估报告对上述三项专利的评估值为 13.90 万元。

（三）关联资金往来

除上述关联交易引起的经营性资金往来外，本公司控股股东及关联方不存在其他资金占用情况。

京都天华会计师事务所已分别就最近三年本公司控股股东及关联方资金占用情况出具了专项说明。

四、关联交易已经履行的程序

本公司与关联方发生的主要关联交易已经取得公司召开的第二届董事会第八次会议、第二届董事会第十六次会议、第三届董事会第四次会议和第三届董事会第十三次会议决议通过，并经过公司 2006 年度股东大会、2007 年度股东大会、2008 年度股东大会和 2009 年股东大会决议通过，独立董事事前认可相关关联交

易事项并发表了独立意见。

五、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

本公司具有独立的采购、生产和销售系统，在采购、生产和销售等环节发生的关联交易均为公司日常经营所需要，依照《公司章程》和《关联交易管理办法》以及有关协议进行，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。本公司在报告期内执行的经常性关联交易采用市价方式定价，且向关联方销售金额占公司营业收入的比例、向关联方采购金额占公司营业成本的比例均较低，对公司财务状况和经营成果影响很小。本公司在执行上述合同时独立决策、独立经营，不依赖任何关联方。因此，本公司发生关联交易行为的主体独立，关联交易价格公允，不会对公司正常经营构成重大不利影响。

六、规范关联交易的措施

为尽量避免和规范公司与关联方之间的关联交易，本公司采取了相应的避免和规范关联交易的措施，具体如下：

1、本公司建立自身独立完整的产、供、销体系，具备独立的生产经营能力；对关联交易的依赖逐步减少。

2、本公司制定了《关联交易管理办法》，各项关联交易严格按照《关联交易管理办法》的要求进行，公司董事会和股东大会均按照关联交易的管理制度对关联交易进行了审批，独立董事对此发表了相应的独立意见。

3、本公司建立了关联股东和关联董事的回避制度，并严格执行，保证关联交易按照公平、公正、合理、交易双方自愿的原则进行。

4、公司控股股东华达微、实际控制人石明达及其子石磊分别承诺，不会利用关联关系损害公司及公司其他股东的权利，对必要的关联交易，将遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，确保关联交易的公允性和交易行为的透明度，切实保护本公司及本公司其他股东的利益。

本公司将尽量避免或减少与关联人之间的关联交易。对于无法避免的关联交易，本公司将严格履行有关关联交易的审批程序，遵循公平、公正、公开以及等

价有偿的基本商业原则；切实履行信息披露的有关规定；不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

七、独立董事关于重大关联交易的意见

本公司最近三年及一期发生的关联交易均已履行了公司章程规定的程序，独立董事对上述关联交易履行的审议程序的合法性和交易价格的公允性发表了无保留意见。公司独立董事经充分核查后认为：

公司与华达微及其关联方、富士通（中国）有限公司及其关联方发生的关联交易确系出于业务经营的需要，关联交易协议按照双方平等、市场经济原则订立，交易定价公平、公允、合理。关联交易事项不影响公司的独立性，也未损害公司和其他非关联股东的合法利益。

公司重要关联交易事项均已获得了独立董事的事前认可，董事会、股东大会按照《公司章程》规定的权限分别对有关关联交易事项做出决议。在审议关联交易事项时，关联董事和关联股东均履行了回避表决程序，表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》、《关联交易管理办法》等规定。

公司控股股东及实际控制人已承诺将尽量避免与通富微电发生不必要的关联交易，对必要的关联交易，将遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，确保关联交易的公允性和交易行为的透明度，切实保护通富微电及通富微电其他股东利益。该措施对公司规范减少关联交易是合法、有效的。

第五章 财务会计信息

一、公司最近三年及一期财务报告审计情况

2008年3月14日，北京京都会计师事务所有限责任公司对公司2007年度的财务报告进行审计，并出具了标准无保留审计意见的审计报告（北京京都审字(2008)第0448号）。

2009年4月1日，北京京都天华会计师事务所有限责任公司对公司2008年度的财务报告进行审计，并出具了标准无保留审计意见的审计报告（北京京都天华审字（2009）第0612号）。

2010年3月25日，京都天华会计师事务所有限公司对公司2009年度的财务报告进行审计，并出具了标准无保留审计意见的审计报告（京都天华审字（2010）第0827号）。

京都天华会计师事务所有限公司和北京京都天华会计师事务所有限责任公司分别系北京京都天华会计师事务所有限责任公司和北京京都会计师事务所有限责任公司于2009年和2008年由于吸收合并事宜导致的事务所名称变更，上述变更不属于本公司审计机构的变更。

本公司2010年1-6月财务报告未经审计。

二、最近三年及一期财务会计资料

本公司本次发行所披露的财务信息，如未作特别说明，最近三年的财务数据均引自本公司经审计的财务报告，2010年1-6月财务数据摘自本公司未经审计的2010年半年度的财务报告，公司最近三年及一期财务指标均以合并报表数据为基础计算。

（一）会计报表

1、合并会计报表

最近三年及一期合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表以及所有者权益变动表如下：

(1) 合并资产负债表

① 合并资产负债表（资产类）

单位：元

资产	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动资产：				
货币资金	597,303,802.06	467,616,683.67	464,921,235.85	614,105,953.17
交易性金融资产	—	—	—	—
应收票据	—	—	300,000.00	—
应收账款	333,561,277.11	260,420,720.57	191,540,255.84	243,510,902.86
预付款项	27,790,334.53	17,562,533.70	31,715,072.73	9,339,208.07
应收利息	—	—	—	—
应收股利	—	—	—	—
其他应收款	4,774,550.36	5,248,608.53	1,754,592.01	1,544,268.41
存货	206,754,676.81	161,327,212.88	133,570,640.57	124,202,114.70
一年内到期的非流动资产	—	—	—	—
其他流动资产	6,704,800.00	17,233,760.66	—	—
流动资产合计	1,176,889,440.87	929,409,520.01	823,801,797.00	992,702,447.21
非流动资产：	—			
可供出售金融资产	—	—	—	—
持有至到期投资	—	—	—	—
长期应收款	—	—	—	—
长期股权投资	14,488,800.42	—	—	—
投资性房地产	—	—	—	—
固定资产	1,128,047,469.46	1,039,212,855.75	1,000,460,779.70	1,039,918,139.06
在建工程	99,555,370.72	92,829,641.93	29,343,863.63	19,256,992.30
工程物资	—	—	—	—

固定资产清理	—	—	—	—
生产性生物资产	—	—	—	—
油气资产	—	—	—	—
无形资产	29,290,954.05	30,202,863.08	18,761,539.42	19,977,001.69
开发支出	—	—	—	—
商誉	—	—	—	—
长期待摊费用	—	—	—	—
递延所得税资产	5,371,616.91	4,070,294.96	1,953,478.15	3,441,827.50
其他非流动资产	—	—	—	—
非流动资产合计	1,276,754,211.56	1,166,315,655.72	1,050,519,660.90	1,082,593,960.55
资产总计	2,453,643,652.43	2,095,725,175.73	1,874,321,457.90	2,075,296,407.76

② 合并资产负债表（负债及股东权益类）

单位：元

负债及股东权益	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动负债：				
短期借款	295,616,800.00	224,898,000.00	246,007,600.00	318,741,400.00
交易性金融负债	46,144,800.00	118,582,500.00	—	—
应付票据	89,218,000.00	66,033,600.00	159,300,000.00	107,603,400.00
应付账款	410,898,671.75	241,674,603.51	138,903,787.94	302,034,171.99
预收款项	4,347,624.49	4,423,041.92	23,134,217.04	7,692,094.66
应付职工薪酬	7,792,535.13	6,090,445.53	3,925,044.42	2,539,929.29
应交税费	-30,321,465.93	97,674.94	-2,430,020.94	-1,592,482.02
应付利息	1,059,561.22	1,625,434.20	1,750,204.10	1,950,523.39
应付股利	—	—	—	—
其他应付款	1,425,582.79	5,175,913.66	7,116,900.97	950,927.67
一年内到期的非流动负债	320,000,000.00	100,000,000.00	117,138,400.00	201,470,700.00
其他流动负债	1,954,266.77	1,170,258.38	536,664.11	985,119.03
流动负债合计	1,148,136,376.22	769,771,472.14	695,382,797.64	942,375,784.01
非流动负债：				

长期借款	175,000,000.00	245,000,000.00	165,000,000.00	139,800,000.00
应付债券	—	—	—	—
长期应付款	—	—	—	—
专项应付款	21,233,743.43	7,628,000.00	8,220,000.00	5,300,000.00
预计负债	—	—	—	—
递延所得税负债	1,189,025.73	1,189,025.73	329,070.40	1,770,637.92
其他非流动负债	6,460,000.00	6,460,000.00	—	—
非流动负债合计	203,882,769.16	260,277,025.73	173,549,070.40	146,870,637.92
负债合计	1,352,019,145.38	1,030,048,497.87	868,931,868.04	1,089,246,421.93
股东权益：				
股本	347,100,000.00	347,100,000.00	267,000,000.00	267,000,000.00
资本公积	438,381,051.22	438,381,051.22	518,481,051.22	517,531,051.22
减：库存股	—	—	—	—
盈余公积	42,698,256.68	42,698,256.68	36,796,455.22	32,356,410.00
未分配利润	272,107,035.34	236,297,700.05	181,970,783.00	168,590,507.10
外币报表折算差额	1,338,163.81	1,199,669.91	1,141,300.42	572,017.51
归属于母公司股东权益合计	1,101,624,507.05	1,065,676,677.86	1,005,389,589.86	986,049,985.83
少数股东权益	—	—	—	—
股东权益合计	1,101,624,507.05	1,065,676,677.86	1,005,389,589.86	986,049,985.83
负债及股东权益总计	2,453,643,652.43	2,095,725,175.73	1,874,321,457.90	2,075,296,407.76

(2) 合并利润表

单位：元

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
一、营业收入	848,570,801.59	1,237,931,217.65	1,189,186,017.63	1,124,192,738.69
减：营业成本	701,292,970.91	1,026,596,624.78	1,011,922,656.97	943,291,715.10
营业税金及附加	121,720.84	404,832.20	601,247.40	374,661.33
销售费用	2,673,287.30	6,314,748.84	6,111,027.42	7,728,661.89
管理费用	48,414,584.85	87,806,697.15	67,343,681.46	38,002,928.77
财务费用	18,574,643.23	28,337,859.20	45,614,425.74	49,088,482.71

资产减值损失	4,472,175.60	6,359,521.00	3,884,117.17	3,068,323.91
加：公允价值变动收益	3,425,241.03	-10,532,600.00	—	—
投资收益	-203,399.58	—	—	—
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	—	—	—	—
二、营业利润	76,243,260.31	71,578,334.48	53,708,861.47	82,637,964.98
加：营业外收入	7,805,597.81	4,035,912.26	1,259,115.68	3,494,038.76
减：营业外支出	689,993.34	1,620,073.61	1,139,629.00	1,271,748.54
其中：非流动资产处置损失	351,493.01	400,945.69	15,724.00	105,216.01
三、利润总额	83,358,864.78	73,994,173.13	53,828,348.15	84,860,255.20
减：所得税费用	12,839,529.49	13,765,454.62	9,308,027.03	9,208,595.60
四、净利润	70,519,335.29	60,228,718.51	44,520,321.12	75,651,659.60
归属于母公司股东的净利润	70,519,335.29	60,228,718.51	44,520,321.12	75,651,659.60
少数股东损益	—	—	—	—
五、每股收益				
基本每股收益	0.20	0.17	0.13	0.22
稀释每股收益	0.20	0.17	0.13	0.22
六、其他综合收益	138,493.90	58,369.49	569,282.91	393,998.45
七、综合收益总额	70,657,829.19	60,287,088.00	45,089,604.03	76,045,658.05
归属于母公司所有者的综合收益总额	70,657,829.19	60,287,088.00	45,089,604.03	76,045,658.05
归属于少数股东的综合收益总额	—	—	—	—

注：2009 年公司因资本公积转增股本导致总股本发生变化，根据《企业会计准则第 34 号—每股收益》，最近三年及一期每股收益均已按照调整后的股本为基准进行了重新计算。

(3) 合并现金流量表

单位：元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	729,781,923.33	1,024,629,731.68	1,218,475,959.85	1,037,576,621.04
收到的税费返还	44,522,590.02	38,540,440.17	38,496,455.09	29,736,778.44
收到其他与经营活动有关的现金	6,636,761.04	13,182,608.88	10,995,395.23	4,341,255.59
经营活动现金流入小计	780,941,274.39	1,076,352,780.73	1,267,967,810.17	1,071,654,655.07
购买商品、接受劳务支付的现金	515,343,427.99	633,697,336.38	866,972,599.35	550,220,020.79
支付给职工以及为职工支付的现金	87,474,070.86	134,215,352.34	131,723,000.39	110,168,989.76
支付的各项税费	16,040,354.15	10,636,400.66	18,799,606.49	12,148,279.06
支付其他与经营活动有关的现金	11,912,331.46	80,515,936.40	19,371,924.62	21,541,774.27
经营活动现金流出小计	630,770,184.46	859,065,025.78	1,036,867,130.85	694,079,063.88
经营活动产生的现金流量净额	150,171,089.93	217,287,754.95	231,100,679.32	377,575,591.19
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	—	—	—	—
取得投资收益所收到的现金	—	—	—	—
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	843,209.60	32,000.00	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	45,772,104.81	104,478,970.00	51,991,589.57	1,450,000.00
投资活动现金流入小计	46,615,314.41	104,510,970.00	51,992,089.57	1,450,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	203,276,313.77	276,561,393.16	190,034,739.91	392,587,424.90
投资支付的现金	14,692,200.00	—	—	—

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	—	—	—	—
支付其他与投资活动有关的现金	10,000,000.00	34,031,881.01	95,208,970.00	10,000,000.00
投资活动现金流出小计	227,968,513.77	310,593,274.17	285,243,709.91	402,587,424.90
投资活动产生的现金流量净额	-181,353,199.36	-206,082,304.17	-233,251,620.34	-401,137,424.90
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	—	—	—	573,211,800.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	—	—	—	—
取得借款收到的现金	352,678,650.00	441,864,700.00	541,011,900.00	591,461,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金	48,907,354.00	32,714,000.00	39,447,020.00	40,447,020.00
筹资活动现金流入小计	401,586,004.00	474,578,700.00	580,458,920.00	1,205,120,220.00
偿还债务支付的现金	131,918,800.00	400,112,700.00	665,686,450.00	610,178,680.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	50,609,961.15	30,954,267.84	72,572,670.26	58,440,404.70
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	—	—	—	—
支付其他与筹资活动有关的现金	8,166,080.00	31,041,796.94	43,855,510.00	92,664,392.57
其中：子公司减资支付给少数股东的现金	—	—	—	—
筹资活动现金流出小计	190,694,841.15	462,108,764.78	782,114,630.26	761,283,477.27
筹资活动产生的现金流量净额	210,891,162.85	12,469,935.22	-201,655,710.26	443,836,742.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-659,872.28	-116,336.13	4,997,573.53	-4,424,125.31
五、现金及现金等价物净增加额	179,049,181.14	23,559,049.87	-198,809,077.75	415,850,783.71
加：年初现金及现金等价物余额	351,287,315.72	327,728,265.85	526,537,343.60	110,686,559.89
六、期末现金及现金等价物余额	530,336,496.86	351,287,315.72	327,728,265.85	526,537,343.60

(4) 合并所有者权益变动表

① 2010 年 1-6 月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2010 年 1-6 月						
	归属于母公司股东权益					少数 股 东 权 益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表折算 差额		
一、上年年末余额	347,100,000.00	438,381,051.22	42,698,256.68	236,297,700.05	1,199,669.91	—	1,065,676,677.86
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—
其他	—	—	—	—	—	—	—
二、本年年初余额	347,100,000.00	438,381,051.22	42,698,256.68	236,297,700.05	1,199,669.91	—	1,065,676,677.86
三、本年增减变动金额	—	—	—	35,809,335.29	138,493.90	—	35,947,829.19
（一）净利润	—	—	—	70,519,335.29	—	—	70,519,335.29
（二）其他综合收益	—	—	—	—	138,493.90	—	138,493.90
上述（一）和（二）小计	—	—	—	70,519,335.29	138,493.90	—	70,657,829.19
（三）股东投入和减少资本	—	—	—	—	—	—	—

1. 股东投入资本	—	—	—	—	—	—	—
2. 股份支付计入股东权益的金额	—	—	—	—	—	—	—
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—
（四）利润分配	—	—	—	-34,710,000.00	—	—	-34,710,000.00
1. 提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—
2. 对股东的分配	—	—	—	-34,710,000.00	—	—	-34,710,000.00
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—
（五）股东权益内部结转	—	—	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增股本	—	—	—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增股本	—	—	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—
（六）专项储备	—	—	—	—	—	—	—
1. 本期提取	—	—	—	—	—	—	—
2. 本期使用	—	—	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	347,100,000.00	438,381,051.22	42,698,256.68	272,107,035.34	1,338,163.81	—	1,101,624,507.05

② 2009 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2009 年度						
	归属于母公司股东权益					少数 股东 权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表折算 差额		
一、上年年末余额	267,000,000.00	518,481,051.22	36,796,455.22	181,970,783.00	1,141,300.42	—	1,005,389,589.86
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—
其他	—	—	—	—	—	—	—
二、本年初余额	267,000,000.00	518,481,051.22	36,796,455.22	181,970,783.00	1,141,300.42	—	1,005,389,589.86
三、本年增减变动金额	80,100,000.00	-80,100,000.00	5,901,801.46	54,326,917.05	58,369.49	—	60,287,088.00
（一）净利润	—	—	—	60,228,718.51	—	—	60,228,718.51
（二）其他综合收益	—	—	—	—	58,369.49	—	58,369.49
上述（一）和（二）小计	—	—	—	60,228,718.51	58,369.49	—	60,287,088.00
（三）股东投入和减少资本	—	—	—	—	—	—	—
1. 股东投入资本	—	—	—	—	—	—	—
2. 股份支付计入股东权益的金额	—	—	—	—	—	—	—
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—

（四）利润分配	—	—	5,901,801.46	-5,901,801.46	—	—	—
1. 提取盈余公积	—	—	5,901,801.46	-5,901,801.46	—	—	—
2. 对股东的分配	—	—	—	—	—	—	—
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—
（五）股东权益内部结转	80,100,000.00	-80,100,000.00	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增股本	80,100,000.00	-80,100,000.00	—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增股本	—	—	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—
（六）专项储备	—	—	—	—	—	—	—
1. 本期提取	—	—	—	—	—	—	—
2. 本期使用	—	—	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	347,100,000.00	438,381,051.22	42,698,256.68	236,297,700.05	1,199,669.91	—	1,065,676,677.86

③ 2008 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2008 年度						
	归属于母公司股东权益					少数 股东 权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表折算		

					差额		
一、上年年末余额	267,000,000.00	517,531,051.22	32,356,410.00	168,590,507.10	572,017.51	—	986,049,985.83
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—
其他	—	—	—	—	—	—	—
二、本年年初余额	267,000,000.00	517,531,051.22	32,356,410.00	168,590,507.10	572,017.51	—	986,049,985.83
三、本年增减变动金额	—	950,000.00	4,440,045.22	13,380,275.90	569,282.91	—	19,339,604.03
（一）净利润	—	—	—	44,520,321.12	—	—	44,520,321.12
（二）其他综合收益	—	—	—	—	569,282.91	—	569,282.91
上述（一）和（二）小计	—	—	—	44,520,321.12	569,282.91	—	45,089,604.03
（三）股东投入和减少资本	—	950,000.00	—	—	—	—	950,000.00
1. 股东投入资本	—	—	—	—	—	—	—
2. 股份支付计入所有者权益的金额	—	—	—	—	—	—	—
3. 其他	—	950,000.00	—	—	—	—	950,000.00
（四）利润分配	—	—	4,440,045.22	-31,140,045.22	—	—	-26,700,000.00
1. 提取盈余公积	—	—	4,440,045.22	-4,440,045.22	—	—	—
2. 对所有者（或股东）的分配	—	—	—	-26,700,000.00	—	—	-26,700,000.00
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—
（五）所有者权益内部结转	—	—	—	—	—	—	—

1. 资本公积转增股本			—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增股本	—	—	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	267,000,000.00	518,481,051.22	36,796,455.22	181,970,783.00	1,141,300.42	—	1,005,389,589.86

④ 2007 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2007 年度						
	归属于母公司股东权益					少数 股东 权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表折算 差额		
一、上年年末余额	200,000,000.00	19,186,251.22	23,965,615.73	112,004,739.80	178,019.06	—	355,334,625.81
加：会计政策变更	—	—	1,202,013.08	-123,111.11	—	—	1,078,901.97
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—
二、本年年初余额	200,000,000.00	19,186,251.22	25,167,628.81	111,881,628.69	178,019.06	—	356,413,527.78
三、本年增减变动金额	67,000,000.00	498,344,800.00	7,188,781.19	56,708,878.41	393,998.45	—	629,636,458.05
（一）净利润	—	—	—	75,651,659.60	—	—	75,651,659.60
（二）其他综合收益	—	—	—	—	393,998.45	—	393,998.45
上述（一）和（二）小计	—	—	—	75,651,659.60	393,998.45	—	76,045,658.05

(三)) 所有者投入和减少资本	67,000,000.00	498,344,800.00	—	—	—	—	565,344,800.00
1. 所有者投入资本	67,000,000.00	498,344,800.00	—	—	—	—	565,344,800.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额	—	—	—	—	—	—	—
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—
(四) 利润分配	—	—	7,188,781.19	-18,942,781.19	—	—	-11,754,000.00
1. 提取盈余公积	—	—	7,188,781.19	-7,188,781.19	—	—	—
2. 对所有者(或股东)的分配	—	—	—	-11,754,000.00	—	—	-11,754,000.00
3. 其他	—	—	—	—	—	—	—
(五) 所有者权益内部结转	—	—	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增股本	—	—	—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增股本	—	—	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	267,000,000.00	517,531,051.22	32,356,410.00	168,590,507.10	572,017.51	—	986,049,985.83

2、母公司会计报表

最近三年及一期母公司资产负债表、利润表、现金流量表如下：

(1) 母公司资产负债表

① 母公司资产负债表（资产类）

单位：元

项目	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动资产：				
货币资金	546,065,062.52	427,026,231.80	447,535,221.04	588,422,211.13
交易性金融资产	—	—	—	—
应收票据	—	—	300,000.00	—
应收账款	397,961,073.27	323,015,304.26	236,551,034.51	327,264,619.22
预付款项	27,682,835.31	17,473,135.36	31,633,470.74	10,159,099.12
应收利息	—	—	—	—
应收股利	—	—	—	—
其他应收款	4,713,353.26	4,663,717.22	1,691,923.55	1,544,268.41
存货	206,306,392.08	160,962,001.88	133,447,234.99	124,202,114.70
一年内到期的非流动资产	—	—	—	—
其他流动资产	6,704,800.00	17,233,760.66	—	—
流动资产合计	1,189,433,516.44	950,374,151.18	851,158,884.83	1,051,592,312.58
非流动资产：				
可供出售金融资产	—	—	—	—
持有至到期投资	—	—	—	—
长期应收款	—	—	—	—
长期股权投资	31,720,068.99	17,231,268.57	14,182,280.40	11,060,900.00
投资性房地产	—	—	—	—
固定资产	1,081,934,955.65	987,388,628.08	937,558,253.14	963,896,813.68
在建工程	99,555,370.72	92,829,641.93	29,343,863.63	19,256,992.30
工程物资	—	—	—	—

固定资产清理	—	—	—	—
生产性生物资产	—	—	—	—
油气资产	—	—	—	—
无形资产	29,290,954.05	30,202,863.08	18,761,539.42	19,977,001.69
开发支出	—	—	—	—
商誉	—	—	—	—
长期待摊费用	—	—	—	—
递延所得税资产	5,854,035.72	5,545,221.59	3,031,345.99	3,441,827.50
其他非流动资产	—	—	—	—
非流动资产合计	1,248,355,385.13	1,133,197,623.25	1,002,877,282.58	1,017,633,535.17
资产总计	2,437,788,901.57	2,083,571,774.43	1,854,036,167.41	2,069,225,847.75

② 母公司资产负债表(负债和股东权益类)

单位：元

项目	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动负债：				
短期借款	295,616,800.00	224,898,000.00	246,007,600.00	318,741,400.00
交易性金融负债	46,144,800.00	118,582,500.00	—	—
应付票据	89,218,000.00	66,033,600.00	159,300,000.00	107,603,400.00
应付账款	409,441,207.89	241,428,635.96	138,830,015.49	301,510,960.21
预收款项	2,261,392.17	1,645,056.62	9,328,556.99	6,226,210.92
应付职工薪酬	7,792,535.13	6,090,445.53	3,925,044.42	2,539,929.29
应交税费	-30,344,031.94	-1,666,822.36	-3,647,333.71	-1,369,517.59
应付利息	1,059,561.22	1,625,434.20	1,750,204.10	1,950,523.39
应付股利	—	—	—	—
其他应付款	1,362,243.53	5,097,004.47	7,085,368.99	950,927.67
一年内到期的非流动负债	320,000,000.00	100,000,000.00	117,138,400.00	201,470,700.00
其他流动负债	1,954,266.77	1,170,258.38	536,664.11	985,119.03
流动负债合计	1,144,506,774.77	764,904,112.80	680,254,520.39	940,609,652.92
非流动负债：				

长期借款	175,000,000.00	245,000,000.00	165,000,000.00	139,800,000.00
应付债券	—	—	—	—
长期应付款	—	—	—	—
专项应付款	21,233,743.43	7,628,000.00	8,220,000.00	5,300,000.00
预计负债	—	—	—	—
递延所得税负债	—	—	—	1,605,000.00
其他非流动负债	6,460,000.00	6,460,000.00	—	—
非流动负债合计	202,693,743.43	259,088,000.00	173,220,000.00	146,705,000.00
负债合计	1,347,200,518.20	1,023,992,112.80	853,474,520.39	1,087,314,652.92
股东权益：				
股本	347,100,000.00	347,100,000.00	267,000,000.00	267,000,000.00
资本公积	438,375,667.00	438,375,667.00	518,475,667.00	517,525,667.00
减：库存股	—	—	—	—
专项储备	—	—	—	—
盈余公积	42,698,256.68	42,698,256.68	36,796,455.22	32,356,410.00
未分配利润	262,414,459.69	231,405,737.95	178,289,524.80	165,029,117.83
外币报表折算差额	—	—	—	—
归属于母公司股东权益合计	1,090,588,383.37	1,059,579,661.63	1,000,561,647.02	981,911,194.83
少数股东权益	—	—	—	—
股东权益合计	1,090,588,383.37	1,059,579,661.63	1,000,561,647.02	981,911,194.83
负债和股东权益总计	2,437,788,901.57	2,083,571,774.43	1,854,036,167.41	2,069,225,847.75

(2) 母公司利润表

单位：元

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
一、营业收入	836,245,469.34	1,225,229,009.98	1,164,820,721.44	1,110,988,512.13
减：营业成本	693,264,406.53	1,018,586,449.57	995,344,503.91	931,341,392.38
营业税金及附加	120,800.68	400,464.06	600,665.14	374,661.32
销售费用	2,673,287.30	6,314,748.84	6,111,027.42	7,728,661.89

管理费用	48,554,035.82	84,468,322.90	63,808,755.33	37,965,759.98
财务费用	18,839,119.95	28,313,853.47	47,025,209.61	49,474,526.18
资产减值损失	4,778,500.14	8,102,888.94	850,894.11	5,519,727.52
加：公允价值变动收益	3,425,241.03	-10,532,600.00	—	—
投资收益	-203,399.58	—	—	—
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	—	—	—	—
二、营业利润	71,237,160.37	68,509,682.20	51,079,665.92	78,583,782.86
加：营业外收入	7,805,597.81	3,758,600.92	1,259,097.68	3,494,038.76
减：营业外支出	689,605.46	1,613,796.00	1,126,676.55	1,264,646.46
其中：非流动资产处置损失	351,493.01	400,945.69	15,724.00	105,216.01
三、利润总额	78,353,152.72	70,654,487.12	51,212,087.05	80,813,175.16
减：所得税费用	12,634,430.98	11,636,472.51	6,811,634.86	8,925,363.23
四、净利润	65,718,721.74	59,018,014.61	44,400,452.19	71,887,811.93
归属于母公司股东的净利润	65,718,721.74	59,018,014.61	44,400,452.19	71,887,811.93
少数股东损益	—	—	—	—

(3) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	712,963,109.39	991,914,255.11	1,176,200,971.62	952,687,086.82
收到的税费返还	44,522,590.02	38,540,440.17	38,496,455.09	29,736,778.44
收到其他与经营活动有关的现金	6,372,283.32	13,132,953.07	9,674,727.81	3,611,292.22
经营活动现金流入小计	763,857,982.73	1,043,587,648.35	1,224,372,154.52	986,035,157.48
购买商品、接受劳务支付的现金	511,640,597.77	625,269,800.20	817,785,791.38	550,330,780.98

支付给职工以及为职工支付的现金	86,034,741.20	130,899,798.48	129,779,736.40	110,168,989.76
支付的各项税费	15,989,137.26	10,224,336.59	18,530,335.92	12,050,728.60
支付其他与经营活动有关的现金	10,704,768.38	80,230,784.04	18,729,213.53	21,485,099.64
经营活动现金流出小计	624,369,244.61	846,624,719.31	984,825,077.23	694,035,598.98
经营活动产生的现金流量净额	139,488,738.12	196,962,929.04	239,547,077.29	291,999,558.50
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	843,209.60	32,000.00	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	45,772,104.81	104,478,970.00	51,991,589.57	1,450,000.00
投资活动现金流入小计	46,615,314.41	104,510,970.00	51,992,089.57	1,450,000.00
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	203,276,313.77	276,446,726.79	187,550,605.49	307,021,879.91
投资支付的现金	14,692,200.00	—	—	—
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	—	3,048,988.17	3,121,380.40	—
支付其他与投资活动有关的现金	10,000,000.00	34,031,881.01	95,208,970.00	10,000,000.00
投资活动现金流出小计	227,968,513.77	313,527,595.97	285,880,955.89	317,021,879.91
投资活动产生的现金流量净额	-181,353,199.36	-209,016,625.97	-233,888,866.32	-315,571,879.91

三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	—	—	—	573,211,800.00
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	—	—	—	—
取得借款收到的现金	352,678,650.00	441,864,700.00	541,011,900.00	591,461,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金	48,907,354.00	32,714,000.00	39,447,020.00	40,447,020.00
筹资活动现金流入小计	401,586,004.00	474,578,700.00	580,458,920.00	1,205,120,220.00
偿还债务支付的现金	131,918,800.00	400,112,700.00	665,686,450.00	595,178,680.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	50,609,961.15	30,954,267.84	72,572,670.26	58,373,579.70
其中：子公司支付少数股东的现金股利	—	—	—	—
支付其他与筹资活动有关的现金	8,166,080.00	31,041,796.94	43,855,510.00	92,664,392.57
其中：子公司减资支付给少数股东的现金	—	—	—	—
筹资活动现金流出小计	190,694,841.15	462,108,764.78	782,114,630.26	746,216,652.27
筹资活动产生的现金流量净额	210,891,162.85	12,469,935.22	-201,655,710.26	458,903,567.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-625,808.14	-61,625.48	5,486,148.77	-2,903,971.45
五、现金及现金等价物净增加额	168,400,893.47	354,612.81	-190,511,350.52	432,427,274.87
加：期初现金及现金等价物余额	310,696,863.85	310,342,251.04	500,853,601.56	68,426,326.69
六、期末现金及现金等价物余额	479,097,757.32	310,696,863.85	310,342,251.04	500,853,601.56

(4) 母公司所有者权益变动表

①2010 年 1-6 月公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2010 年 1-6 月				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	347,100,000.00	438,375,667.00	42,698,256.68	231,405,737.95	1,059,579,661.63
加：会计政策变更	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—
其他	—	—	—	—	—
二、本年年年初余额	347,100,000.00	438,375,667.00	42,698,256.68	231,405,737.95	1,059,579,661.63
三、本年增减变动金额	—	—	—	31,008,721.74	31,008,721.74
（一）净利润	—	—	—	65,718,721.74	65,718,721.74
（二）其他综合收益	—	—	—	—	—
上述（一）和（二）小计	—	—	—	65,718,721.74	65,718,721.74
（三）股东投入和减少资本	—	—	—	—	—
1. 股东投入资本	—	—	—	—	—
2. 股份支付计入股东权益的金额	—	—	—	—	—
3. 其他	—	—	—	—	—

(四) 利润分配	—	—	—	-34,710,000.00	-34,710,000.00
1. 提取盈余公积	—	—	—	—	—
2. 对股东的分配	—	—	—	-34,710,000.00	-34,710,000.00
3. 其他	—	—	—	—	—
(五) 股东权益内部结转	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增股本	—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增股本	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—
(六) 专项储备	—	—	—	—	—
1. 本期提取	—	—	—	—	—
2. 本期使用	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	347,100,000.00	438,375,667.00	42,698,256.68	262,414,459.69	1,090,588,383.37

②2009 年度公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2009 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计

一、上年年末余额	267,000,000.00	518,475,667.00	36,796,455.22	178,289,524.80	1,000,561,647.02
加：会计政策变更	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—
其他	—	—	—	—	—
二、本年年初余额	267,000,000.00	518,475,667.00	36,796,455.22	178,289,524.80	1,000,561,647.02
三、本年增减变动金额	80,100,000.00	-80,100,000.00	5,901,801.46	53,116,213.15	59,018,014.61
（一）净利润	—	—	—	59,018,014.61	59,018,014.61
（二）其他综合收益	—	—	—	—	—
上述（一）和（二）小计	—	—	—	59,018,014.61	59,018,014.61
（三）股东投入和减少资本	—	—	—	—	—
1. 股东投入资本	—	—	—	—	—
2. 股份支付计入股东权益的金额	—	—	—	—	—
3. 其他	—	—	—	—	—
（四）利润分配	—	—	5,901,801.46	-5,901,801.46	—
1. 提取盈余公积	—	—	5,901,801.46	-5,901,801.46	—
2. 对股东的分配	—	—	—	—	—

3. 其他	—	—	—	—	—
(五) 股东权益内部结转	80,100,000.00	-80,100,000.00	—	—	—
1. 资本公积转增股本	80,100,000.00	-80,100,000.00	—	—	—
2. 盈余公积转增股本	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—
(六) 专项储备	—	—	—	—	—
1. 本期提取	—	—	—	—	—
2. 本期使用	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	347,100,000.00	438,375,667.00	42,698,256.68	231,405,737.95	1,059,579,661.63

③2008 年度公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2008 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	267,000,000.00	517,525,667.00	32,356,410.00	165,029,117.83	981,911,194.83
加：会计政策变更	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—

其他	—	—	—	—	—
二、本年年初余额	267,000,000.00	517,525,667.00	32,356,410.00	165,029,117.83	981,911,194.83
三、本年增减变动金额	—	950,000.00	4,440,045.22	13,260,406.97	18,650,452.19
（一）净利润	—	—	—	44,400,452.19	44,400,452.19
（二）其他综合收益	—	—	—	—	—
上述（一）和（二）小计	—	—	—	44,400,452.19	44,400,452.19
（三）股东投入和减少资本	—	950,000.00	—	—	950,000.00
1. 股东投入资本	—	—	—	—	—
2. 股份支付计入股东权益的金额	—	—	—	—	—
3. 其他	—	950,000.00	—	—	950,000.00
（四）利润分配	—	—	4,440,045.22	-31,140,045.22	-26,700,000.00
1. 提取盈余公积	—	—	4,440,045.22	-4,440,045.22	—
2. 对股东的分配	—	—	—	-26,700,000.00	-26,700,000.00
3. 其他	—	—	—	—	—
（五）股东权益内部结转	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增股本	—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增股本	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—

4. 其他	—	—	—	—	—
(六) 专项储备	—	—	—	—	—
1. 本期提取	—	—	—	—	—
2. 本期使用	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	267,000,000.00	518,475,667.00	36,796,455.22	178,289,524.80	1,000,561,647.02

④2007 年度公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2007 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	200,000,000.00	19,186,251.22	23,965,615.73	104,417,624.64	347,569,491.59
加：会计政策变更	—	-5,384.22	1,202,013.08	7,666,462.45	8,863,091.31
前期差错更正	—	—	—	—	—
二、本年年初余额	200,000,000.00	19,180,867.00	25,167,628.81	112,084,087.09	356,432,582.90
三、本年增减变动金额	67,000,000.00	498,344,800.00	7,188,781.19	52,945,030.74	625,478,611.93
(一) 净利润	—	—	—	71,887,811.93	71,887,811.93
(二) 直接计入所有者权益的利得和损失	—	—	—	—	—
1. 可供出售金融资产公允价值变动净额	—	—	—	—	—
2. 权益法下被投资单位其他所有者权益变动	—	—	—	—	—

的影响					
3. 与计入所有者权益项目相关的所得税影响	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—
上述（一）和（二）小计	—	—	—	71,887,811.93	71,887,811.93
（三）所有者投入和减少资本	67,000,000.00	498,344,800.00	—	—	565,344,800.00
1. 所有者投入资本	67,000,000.00	498,344,800.00	—	—	565,344,800.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额	—	—	—	—	—
3. 其他	—	—	—	—	—
（四）利润分配	—	—	7,188,781.19	-18,942,781.19	-11,754,000.00
1. 提取盈余公积	—	—	7,188,781.19	-7,188,781.19	—
2. 对所有者（或股东）的分配	—	—	—	-11,754,000.00	-11,754,000.00
3. 其他	—	—	—	—	—
（五）所有者权益内部结转	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增股本	—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增股本	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	267,000,000.00	517,525,667.00	32,356,410.00	165,029,117.83	981,911,194.83

（二）关于合并报表范围变化情况的说明

2007 年度，本公司全资子公司海耀实业、南通金润财务报表纳入公司合并报表范围，本公司 2007 年度合并报表范围没有发生变化。

2008 年度，本公司于 2008 年 5 月 7 日在日本川崎注册成立全资子公司 JC tech 株式会社，注册资本为 9,000 万日元，该公司财务报表于 2008 年新纳入合并报表范围，2008 年度纳入本公司合并报表范围的公司为全资子公司海耀实业、南通金润和 JC tech 株式会社。

2009 年度，本公司全资子公司海耀实业、南通金润、JC tech 株式会社财务报表纳入公司合并报表范围，本公司 2009 年度合并报表范围没有发生变化。

2010 年 1-6 月，本公司全资子公司海耀实业、南通金润、JC tech 株式会社财务报表纳入公司合并报表范围，本公司 2010 年 1-6 月合并报表范围没有发生变化。

三、最近三年及一期主要财务指标

（一）最近三年及一期主要财务指标

财务指标	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
流动比率	1.03	1.21	1.18	1.05
速动比率	0.84	1.00	0.99	0.92
资产负债率（母公司）	55.26%	49.15%	46.03%	52.55%
资产负债率（合并）	55.10%	49.15%	46.36%	52.49%
应收账款周转率	2.86	5.48	5.47	4.93
存货周转率	3.81	6.96	7.85	8.01
每股净资产（元）	3.17	3.07	2.90	2.84
每股经营活动现金净流量（元）	0.43	0.63	0.67	1.09
每股净现金流量（元）	0.52	0.07	-0.57	1.20
研发费用占营业收入的比例	3.00%	3.64%	3.03%	3.62%

注：2009 年公司因资本公积转增股本导致总股本发生变化，以上每股财务指标均以 2010

年 6 月 30 日公司股本总额为基础进行计算。

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的规定，本公司净资产收益率和每股收益如下：

1、净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率			
	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
归属于公司普通股股东的净利润	6.40%	5.82%	4.49%	13.18%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.15%	6.49%	4.48%	11.70%

2、每股收益

报告期利润	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	基本每股收益	稀释每股收益	基本每股收益	稀释每股收益	基本每股收益	稀释每股收益	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	0.20	0.20	0.17	0.17	0.13	0.13	0.22	0.22
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.20	0.20	0.19	0.19	0.13	0.13	0.19	0.19

注：2009 年公司因资本公积转增股本导致总股本发生变化，根据《企业会计准则第 34 号—每股收益》，最近三年及一期每股收益均已按照调整后的股本为基准进行了重新计算。

（三）最近三年及一期非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
非流动性资产处置损益	-35.15	-38.99	-1.57	-10.52
政府补助	671.70	309.80	28.00	270.00
根据税收、会计等法律、法规的要	—	—	—	656.28

求对当期损益进行一次调整对当期损益的影响				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益	342.52	-1,053.26	—	—
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	75.01	-29.22	-14.48	-37.25
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-735.40	—	—	—
非经常性损益总额	318.69	-811.68	11.95	878.51
减：非经常性损益的所得税影响数	41.82	-112.56	1.79	26.67
非经常性损益净额	276.87	-699.11	10.16	851.84
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	—	—	—	—
归属于公司普通股股东的非经常性损益	276.87	-699.11	10.16	851.84

第六章 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产结构分析

最近三年及一期末，本公司各类资产金额及占总资产比例如下：

单位：万元

项目	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	117,688.94	47.96%	92,940.95	44.35%	82,380.18	43.95%	99,270.24	47.83%
固定资产	112,804.75	45.97%	103,921.29	49.59%	100,046.08	53.38%	103,991.81	50.11%
在建工程	9,955.54	4.06%	9,282.96	4.43%	2,934.39	1.57%	1,925.70	0.93%
无形资产	2,929.10	1.19%	3,020.29	1.44%	1,876.15	1.00%	1,997.70	0.96%
递延所得税资产	537.16	0.22%	407.03	0.19%	195.35	0.10%	344.18	0.17%
资产总计	245,364.37	100.00%	209,572.52	100.00%	187,432.15	100.00%	207,529.64	100.00%

最近三年及一期本公司资产结构较为稳定，主要由流动资产和固定资产（包括在建工程）构成，最近三年及一期末，本公司流动资产和固定资产（包括在建工程）合计占总资产的比例分别为 98.87%、98.90%、98.37%和 97.99%。

1、流动资产分析

最近三年及一期末本公司各类流动资产金额及占流动资产比例如下：

单位：万元

项目	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	59,730.38	50.75%	46,761.67	50.31%	46,492.12	56.44%	61,410.60	61.86%
应收票据	—	—	—	—	30.00	0.04%	—	—
应收账款	33,356.13	28.34%	26,042.07	28.02%	19,154.03	23.25%	24,351.09	24.53%
预付款项	2,779.03	2.36%	1,756.25	1.89%	3,171.51	3.85%	933.92	0.94%
其他应收款	477.46	0.41%	524.86	0.56%	175.46	0.21%	154.43	0.16%

存货	20,675.47	17.57%	16,132.72	17.36%	13,357.06	16.21%	12,420.21	12.51%
其他流动资产	670.48	0.57%	1,723.38	1.85%	—	—	—	—
流动资产合计	117,688.94	100.00%	92,940.95	100.00%	82,380.18	100.00%	99,270.24	100.00%

最近三年及一期本公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成。最近三年及一期末，本公司货币资金、应收账款和存货合计占流动资产的比例分别为 98.90%、95.90%、95.69%和 96.66%，具体对流动资产的构成分析如下：

（1）货币资金

最近三年及一期末，本公司货币资金分别为 61,410.60 万元、46,492.12 万元、46,761.67 万元和 59,730.38 万元，货币资金占流动资产比例分别为 61.86%、56.44%、50.31%和 50.75%，本公司货币资金占流动资产比例较高，主要原因：第一，2007-2009 年年末本公司首次公开发行募集资金尚未使用的货币资金分别为 37,266.77 万元、19,782.90 万元和 6,871.85 万元；第二，本公司较为充沛的货币资金主要为了满足本公司扩大生产经营规模所需的设备采购和日常经营活动的持续性支出的资金需求。2010 年 6 月末，本公司货币资金余额较上年末增加了 12,968.71 万元，增幅为 27.73%，主要系本公司上半年银行借款净增加 22,071.88 万元所致，本公司增加银行借款以充足公司的流动资金主要是为了保障公司在半导体行业快速复苏过程中对生产经营资金的强劲需求。

最近三年及一期末，本公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	0.71	0.00%	0.99	0.00%	4.36	0.01%	0.50	0.00%
银行存款	59,652.21	99.87%	36,157.31	77.32%	32,768.34	70.48%	54,003.11	87.94%
其他货币资金	77.46	0.13%	10,603.37	22.68%	13,719.42	29.51%	7,406.98	12.06%
合计	59,730.38	100.00%	46,761.67	100.00%	46,492.12	100.00%	61,410.60	100.00%

其中，最近三年及一期末本公司货币资金中外币资金情况如下：

单位：万元

币种	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	折合人民币金额	比例	折合人民币金额	比例	折合人民币金额	比例	折合人民币金额	比例
美元	13,108.67	21.95%	6,918.22	14.79%	7,046.69	15.16%	3,505.18	5.71%
港币	293.97	0.49%	310.33	0.66%	310.83	0.67%	311.68	0.51%
日元	1,164.33	1.95%	2,184.67	4.67%	180.95	0.39%	67.40	0.11%
合计	14,566.97	24.39%	9,413.23	20.13%	7,538.47	16.21%	3,884.27	6.33%

注：上表比例为各币种折合人民币金额占货币资金总额的比例

最近三年及一期末，本公司外币资金占货币资金总额的比例分别为 6.33%、16.21%、20.13%和 24.39%，外币货币资金以美元为主，主要为了满足本公司进口设备和原材料的外币需求。

（2）应收账款

最近三年及一期末，本公司应收账款净额占流动资产比例分别为 24.53%、23.25%、28.02%和 28.34%，本公司采取较为稳健的应收账款政策，对客户一般采用月结 60 天的收账期，最近三年公司应收账款净额主要受到当年第四季度客户销售订单的影响。

2009 年 12 月 31 日，本公司应收账款净额比上年末增加 6,888.05 万元，增幅为 35.96%，主要原因是 2009 年第四季度半导体行业逐渐复苏使得本公司营业收入较 2008 年第四季度有较快的增长。2008 年 12 月 31 日，本公司应收账款净额比上年末减少 5,197.06 万元，下降幅度为 21.34%，主要原因为受到 2008 年全球金融危机对实体经济的影响，本公司 2008 年第四季度的销售订单较 2007 年第四季度有较大幅度减少。最近三年及一期末，公司应收账款余额按账龄分类情况如下：

单位：万元

账龄	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	34,737.16	98.05%	27,002.36	97.53%	19,402.18	94.02%	25,068.16	96.57%

1 至 2 年	351.32	0.99%	367.89	1.33%	657.96	3.19%	569.01	2.19%
2 至 3 年	114.40	0.32%	154.26	0.56%	325.38	1.58%	105.36	0.41%
3 年以上	224.84	0.63%	160.47	0.58%	248.80	1.21%	216.91	0.83%
合计	35,427.73	100.00%	27,684.97	100%	20,634.32	100%	25,959.44	100%

最近三年及一期末，本公司账龄在一年以内的应收账款余额占比分别为 96.57%、94.02%、97.53%和 98.05%，公司应收账款周转速度较快，主要是长期良好合作的客户所欠的货款，回款速度快且形成呆坏账的可能性较小。本公司期末根据应收账款余额按账龄分析法并结合个别分析法计提坏账准备，计提比例分别为：1 年以内为 5%，1 至 2 年为 15%，2 至 3 年为 50%，3 年以上为 100%。最近三年及一期末，本公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,736.86	83.84%	1,350.12	82.18%	970.11	65.53%	1,253.41	77.92%
1 至 2 年	52.70	2.54%	55.18	3.36%	98.69	6.67%	85.35	5.31%
2 至 3 年	57.20	2.76%	77.13	4.69%	162.69	10.99%	52.68	3.28%
3 年以上	224.84	10.85%	160.47	9.77%	248.80	16.81%	216.91	13.49%
合计	2,071.60	100.00%	1,642.90	100%	1,480.30	100%	1,608.35	100%

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	金额	占应收账款余额比例	账龄
Innofidei Lnc Beijing	4,740.10	13.38%	1 年以内
ST Microelectronics Pte Ltd	4,016.12	11.34%	1 年以内
ON SEMICONDUCTOR TRADING LTD	2,588.68	7.31%	1 年以内
NIKO SEMICONDUCTOR CO., LTD	1,450.99	4.1%	1 年以内
INFINEON TECHNOLOGIE (MALAYSIA) SDN BHD	1,427.43	4.02%	1 年以内
合计	14,223.32	40.15%	—

上述应收账款前五名客户与本公司不存在关联关系。

(3) 预付款项

最近三年及一期末，本公司预付款项按账龄分类情况如下：

单位：万元

账龄	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,411.19	86.76%	1,430.00	81.42%	2,401.62	75.72%	449.16	48.09%
1 至 2 年	185.68	6.68%	150.58	8.57%	436.63	13.77%	329.02	35.23%
2 至 3 年	94.54	3.40%	77.73	4.43%	193.40	6.10%	16.33	1.75%
3 年以上	87.61	3.15%	97.94	5.58%	139.86	4.41%	139.41	14.93%
合计	2,779.03	100.00%	1,756.25	100%	3,171.51	100%	933.92	100%

本公司最近三年及一期预付款项主要是预付供应商的设备款，最近三年及一期末，本公司预付款项占流动资产比例分别为 0.94%、3.85%、1.89%和 2.36%，预付款项占流动资产比例较低。

2010 年 6 月 30 日，本公司预付款项余额比上年末增加 1,022.78 万元，增幅为 58.24%，主要原因是本公司 2010 年 6 月 30 日尚未结算的预付工程款增加所致。2009 年 12 月 31 日，本公司预付款项余额比上年末减少 1,415.25 万元，下降幅度为 44.62%，主要原因是本公司 2008 年末预付款项所支付的部分设备在 2009 年已运抵本公司并验收。2008 年 12 月 31 日，本公司预付款项余额较上年末增加 2,237.59 万元，增幅为 239.59%，主要原因是 2008 年本公司规模扩张和设备更新换代等因素推动公司加速采购生产设备而增加对供应商的预付款。

(4) 其他应收款

最近三年及一期末，本公司其他应收款按账龄分类情况如下：

单位：万元

账龄	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	429.25	74.20%	477.30	78.58%	119.48	54.73%	97.39	51.80%
1 至 2 年	58.28	10.07%	71.58	11.78%	51.68	23.67%	67.46	35.88%
2 至 3 年	40.27	6.96%	21.18	3.49%	36.04	16.51%	9.13	4.86%

3 年以上	50.68	8.77%	37.31	6.14%	11.12	5.09%	14.02	7.46%
合计	578.47	100.00%	607.36	100%	218.32	100%	188.00	100%

最近三年及一期本公司其他应收款主要是出口退税款以及部分员工个人业务借款和临时垫付款项。最近三年及一期末，本公司其他应收款净额占流动资产比例分别为 0.16%、0.21%、0.56%和 0.41%，其他应收款净额占流动资产比例较低。2007 年末、2008 年末本公司其他应收款金额不大，主要原因是本公司严格执行备用金管理政策和控制非贸易性往来款项的占用。2009 年 12 月 13 日，本公司其他应收款净额比上年末增加 349.40 万元，增幅为 199.14%，主要原因系本公司 2009 年四季度营业收入较 2008 年四季度同比增长 61.95%，导致 2009 年末应收出口退税款和员工个人业务借款增加所致。

(5) 存货

本公司存货是由原材料、在产品、库存商品和低值易耗品构成，其中原材料主要包括引线框架、塑封料、金丝等。最近三年及一期末，本公司存货占流动资产比例分别为 12.51%、16.21%、17.36%和 17.57%，存货占流动资产比例不高，主要原因是本公司采取以订单确定生产的经营模式，公司一般根据客户的月份订单安排集成电路封装测试，月末原材料和库存商品的保有水平主要受到次月生产量和交货量的影响。最近三年及一期末，本公司存货结构情况如下：

单位：万元

项目	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	12,436.46	59.62%	10,028.46	61.46%	8,312.53	61.47%	7,364.06	58.69%
在产品	4,901.27	23.50%	3,555.53	21.79%	2,496.59	18.46%	3,102.51	24.72%
库存商品	3,475.94	16.66%	2,731.77	16.74%	2,702.13	19.98%	2,081.71	16.59%
低值易耗品	44.83	0.21%	—	—	12.34	0.09%	—	—
合计	20,858.50	100.00%	16,315.76	100%	13,523.59	100%	12,548.28	100%

最近三年本公司存货逐步增加，主要原因是：第一，原材料单位价格不断上升，相同数量原材料的库存金额随之增加，同时本公司有意识地增加原材料备货水平可以获得采购优惠和避免价格波动风险；第二，受全球金融危机和半导体行

业周期性波动的影响,最近三年第四季度本公司集成电路封装测试业务的订单量呈现周期性波动,从而导致公司期末库存商品和在产品的金额变化。2010 年 6 月末,本公司存货余额较上年末增加了 4,542.75 万元,增幅为 27.84%,主要系在 2010 年半导体行业快速复苏的带动下,本公司集成电路封装测试业务订单的增加必然导致公司原材料和库存商品期末库存金额的提高。

本公司最近三年存货按照单个存货项目成本高于其可变现净值计提了存货跌价准备,最近三年本公司存货跌价准备构成情况如下:

单位:万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
原材料	54.96	38.46	12.37
库存商品	128.07	128.07	115.70
合计	183.03	166.53	128.07

(6) 其他流动资产

2007 年末和 2008 年末,本公司其他流动资产均无余额。2009 年末、2010 年 6 月末,本公司其他流动资产期末余额分别为 1,723.38 万元、670.48 万元,其他流动资产主要为公司通过中国银行南通分行进行租赁黄金业务所产生的未来可抵扣增值税进项税。

2、固定资产分析

最近三年及一期末,本公司各类固定资产账面价值及占比如下:

单位:万元

项目	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	18,535.88	16.43%	18,997.17	18.28%	17,250.52	17.24%	14,957.66	14.38%
机器设备	86,107.63	76.33%	74,531.08	71.72%	67,987.39	67.96%	70,100.43	67.41%
电子设备	7,947.20	7.05%	10,163.63	9.78%	14,601.69	14.59%	18,657.08	17.94%
运输设备	214.04	0.19%	229.41	0.22%	206.48	0.21%	276.65	0.27%
合计	112,804.75	100.00%	103,921.29	100%	100,046.08	100%	103,991.81	100%

本公司固定资产中机器及电子设备所占比例较高，最近三年及一期末，机器及电子设备占比分别为 85.35%、82.55%、81.50%和 83.38%，本公司机器及电子设备主要包括划片机、全自动减薄机、装片机、键合机、高压水去飞边机、塑封压机、切筋打弯系统、集成处理机械手、全自动电镀机、激光打印机、X-RAY 测厚仪、塑封模、测试机、编带包装机、制冷设备、超纯水处理系统、电感测试仪、空压机、成型系统等设备，上述均为本公司集成电路封装测试业务所必需的设备。截至 2010 年 6 月末，本公司固定资产原值为 209,706.35 万元，累计折旧为 96,572.79 万元，固定资产减值准备为 328.81 万元，账面价值为 112,804.75 万元，固定资产总体成新率为 53.95%，公司固定资产实际更新的速度较快而且固定资产总体使用状况良好，本公司具备长期可持续发展的能力。

对于因技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致固定资产可收回金额低于其账面价值的情况，本公司也足额计提了固定资产减值准备，最近三年本公司固定资产减值准备构成情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
机器设备	287.43	151.97	136.84
电子设备	41.38	41.38	41.38
合计	328.81	193.35	178.22

3、在建工程分析

最近三年及一期末，本公司在建工程账面价值及占比如下：

单位：万元

工程名称	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
新工厂二期扩建工程	1,424.65	14.31%	—	—	557.31	18.99%	—	—
在安装设备	8,471.10	85.09%	9,282.96	100.00%	2,297.95	78.31%	1,925.70	100.00%
工程用材料	59.79	0.60%	—	—	79.12	2.70%	—	—
合计	9,955.54	100.00%	9,282.96	100.00%	2,934.39	100.00%	1,925.70	100.00%

最近三年及一期本公司在建工程主要为在安装设备及新工厂二期扩建工程。

2009 年 12 月 31 日，本公司在建工程比上年末增加 6,348.57 万元，增幅为 216.35%，主要原因是本公司 2009 年为生产经营需要新增生产设备所致；2008 年 12 月 31 日，本公司在建工程比上年末增加 1,008.69 万元，增幅为 52.38%，主要原因是本公司 2008 年为扩大经营规模而进行新工厂二期工程的内部改造和按计划实施首次公开发行募集资金投资项目所新增的生产设备所致。截至 2010 年 6 月末，本公司未出现在建工程可收回金额低于其账面价值的情况，本公司没有计提在建工程减值准备。

4、无形资产分析

最近三年及一期末，本公司无形资产账面价值及占比如下：

单位：万元

项目	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	2,859.22	97.61%	2,888.20	95.63%	1,718.46	91.60%	1,760.42	88.12%
软件购置费	69.88	2.39%	132.08	4.37%	157.69	8.40%	237.28	11.88%
合计	2,929.10	100.00%	3,020.28	100.00%	1,876.15	100.00%	1,997.70	100.00%

最近三年及一期本公司无形资产主要为土地使用权和软件购置费。2009 年 12 月 31 日，本公司无形资产账面价值比上年末增加 1,144.13 万元，增幅为 60.98%，主要原因系本公司 2009 年确认三期工厂建设用地的土地使用权 1,260 万元。截至 2010 年 6 月末，本公司无形资产账面原值为 3,791.80 万元，累计摊销为 862.71 万元，账面价值为 2,929.10 万元，未出现无形资产可收回金额低于其账面价值的情况，本公司没有计提无形资产减值准备。

5、递延所得税资产分析

最近三年及一期末，本公司递延所得税资产账面价值及占比如下：

单位：万元

项目	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
坏账准备	325.89	60.67%	156.14	38.36%	134.75	68.98%	299.76	87.09%
存货跌价准备	27.46	5.11%	27.46	6.75%	24.98	12.79%	19.21	5.58%

项目	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产减值准备	47.89	8.92%	47.89	11.77%	27.57	14.11%	25.21	7.32%
预提商标商号许可费	29.31	5.46%	17.55	4.31%	8.05	4.12%	—	—
公允价值变动损失	105.11	19.57%	157.99	38.82%	—	—	—	—
合计	537.16	100.00%	407.03	100%	195.35	100%	344.18	100%

最近三年及一期本公司递延所得税资产主要由应收账款和其他应收款的坏账准备、存货跌价准备和固定资产减值准备产生的可抵扣暂时性差异组成。2009年12月31日，本公司递延所得税资产账面价值比上年末增加211.68万元，增幅为108.36%，主要系公司2009年应收款项的坏账准备产生暂时性差异增加和黄金租赁业务的公允价值变动损失产生的暂时性差异所致。2008年12月31日，本公司递延所得税资产账面价值比上年末减少148.83万元，下降幅度为43.24%，主要系本公司2008年应收款项的坏账准备产生暂时性差异减少所致。

6、资产减值准备分析

最近三年本公司资产减值准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
坏账准备	1,725.40	1,523.16	1,641.92
存货跌价准备	183.03	166.53	128.07
固定资产减值准备	328.81	193.35	178.22
商誉减值准备	9.63	9.63	9.63
合计	2,246.87	1,892.67	1,957.84

本公司根据《企业会计准则》的要求制定了符合本公司资产减值准备计提的会计政策，各项减值准备的计提政策稳健、公允；本公司遵照各项资产减值准备计提的会计政策计提了资产减值准备，与本公司的资产质量状况相符。

（二）负债结构分析

最近三年及一期末，本公司各类负债金额及占总负债比例如下：

单位：万元

项目	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	29,561.68	21.86%	22,489.80	21.83%	24,600.76	28.31%	31,874.14	29.26%
交易性金融负债	4,614.48	3.41%	11,858.25	11.51%	—	—	—	—
应付票据	8,921.80	6.60%	6,603.36	6.41%	15,930.00	18.33%	10,760.34	9.88%
应付账款	41,089.87	30.39%	24,167.46	23.46%	13,890.38	15.99%	30,203.42	27.73%
一年内到期的非流动负债	32,000.00	23.67%	10,000.00	9.71%	11,713.84	13.48%	20,147.07	18.50%
其余流动负债	-1,374.19	-1.02%	1,858.28	1.80%	3,403.3	3.92%	1,252.6	1.15%
流动负债合计	114,813.64	84.92%	76,977.15	74.73%	69,538.28	80.03%	94,237.58	86.52%
长期借款	17,500.00	12.94%	24,500.00	23.79%	16,500.00	18.99%	13,980.00	12.83%
其余非流动负债	2,888.28	2.14%	1,527.70	1.48%	854.91	0.99%	707.06	0.65%
非流动负债合计	20,388.28	15.08%	26,027.70	25.27%	17,354.91	19.97%	14,687.06	13.48%
负债合计	135,201.91	100.00%	103,004.85	100%	86,893.19	100%	108,924.64	100%

从负债结构来看，本公司负债以流动负债为主，最近三年及一期末，流动负债占总负债的比例分别为 86.52%、80.03%、74.73%和 84.92%，最近三年年末本公司流动负债占总负债的比例逐年下降，这是源于本公司合理调整负债结构以保障本公司对长期资金的需求。本公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债等，最近三年及一期末，本公司短期借款和一年内到期的非流动负债合计占总负债的比例为 47.76%、41.79%、31.54%和 45.53%，应付票据和应付账款合计占总负债的比例分别为 37.61%、34.32%、29.87%和 36.99%，说明本公司较为充分地借助银行信用和商业信用以保障公司对流动资金的需求。

1、 短期借款分析

单位：万元

借款类别	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
质押借款	1,018.64	3.45%	1,024.23	4.55%	—	—	—	—
保证借款	10,133.51	34.28%	11,075.83	49.25%	19,417.30	78.93%	24,952.30	78.28%
信用借款	18,409.54	62.27%	10,389.74	46.20%	5,183.46	21.07%	6,921.84	21.72%
合计	29,561.68	100.00%	22,489.80	100.00%	24,600.76	100.00%	31,874.14	100.00%

其中，最近三年及一期末，本公司外币短期借款折合人民币金额情况如下：

单位：万元

外币借款类别	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	折合人民币金额	比例	折合人民币金额	比例	折合人民币金额	比例	折合人民币金额	比例
质押借款	1,018.64	3.45%	1,024.23	4.55%	—	—	—	—
信用借款	7,809.54	26.42%	4,889.74	21.74%	683.46	2.78%	2,921.84	9.17%
保证借款	4,633.51	15.67%	4,575.83	20.35%	3,417.30	13.89%	3,652.30	11.46%
合计	13,461.68	45.54%	10,489.80	46.64%	4,100.76	16.67%	6,574.14	20.63%

注：上表比例为各类外币借款占短期借款总额的比例

最近三年及一期本公司短期借款是以保证借款和信用担保为主，保证人为本公司的控股股东华达微。最近三年及一期期末本公司短期借款保持较高水平，主要是为了满足本公司正常生产经营活动所必需的流动资金。

在外币融资方面本公司以美元借款为主，最近三年及一期末，外币借款余额折合人民币金额占短期借款期末余额分别为 20.63%、16.67%、46.64%和 45.54%。2009 年 12 月 31 日，本公司外币借款余额比上年末有较大幅度增加，主要系新增借款 4.5 亿日元和 450 万美元，通过外币短期借款可以满足本公司日常经营活动对外币的资金需求，也可以弥补人民币升值带来的汇兑损失。

2、交易性金融负债分析

单位：万元

项目	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
交易性金融负债	4,614.48	11,858.25	—	—

本公司交易性金融负债余额为公司于 2009 年开始在中国银行南通分行授信额度内通过黄金租赁方式租赁公司生产经营必需的原材料所产生的债务。2010 年 6 月末，本公司交易性金融负债较 2009 年末减少 7,243.77 万元，下降幅度为 61.09%，主要系公司为了减少黄金租赁业务的市场风险，根据黄金市场价格波动情况提前归还较大部分所租赁的黄金。

3、应付票据分析

单位：万元

种类	2010 年 6 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	8,921.80	6,603.36	13,630.00	2,610.34
商业承兑汇票	—	—	2,300.00	8,150.00
合计	8,921.80	6,603.36	15,930.00	10,760.34

最近三年及一期本公司在银行授信额度内采用应付票据方式进行货款结算，2009 年 12 月 31 日本公司期末应付票据余额比上年末有较大幅度减少，主要原因系本公司为控制采购成本和财务费用而尽可能采用应付账款方式结算供应商货款。

4、应付账款分析

最近三年及一期末，本公司应付账款余额占总负债的比例分别为 27.73%、15.99%、23.46%和 30.39%，本公司对供应商一般采用月结 60 天的付款期，其中进口设备采用付款日为提单日后 60-180 天的远期不可撤销信用证方式，本公司期末应付账款余额主要受到第四季度原材料和设备采购量的影响。

2010 年 6 月 30 日，本公司应付账款余额比上年末增加 16,922.41 万元，增幅为 70.02%，其主要系 2010 年半导体行业快速复苏，为满足集成电路封装测试业务订单数量的增加，本公司增加了原材料和生产设备的采购量从而导致对供应商期末欠款的增加。2009 年 12 月 31 日，本公司应付账款余额比上年末增加 10,277.08 万元，增幅为 73.99%，其主要原因为：第一，2009 年半导体行业逐渐复苏，随着本公司集成电路封装测试业务订单数量的增加，原材料的采购量和库存保有水平有所提高；第二，本公司按计划实施首次公开发行募集资金投资项目以满足公司经营规模的扩大，2009 年公司不断增加对进口设备的采购量。2008

年 12 月 31 日，本公司应付账款余额比上年末减少 16,313.04 万元，下降幅度为 54.01%，其主要原因：第一，2008 年全球金融危机对半导体行业的冲击影响本公司第四季度的集成电路封装测试业务订单数量，同时本公司减缓了进口先进设备的速度；第二，本公司为了缓解流动资金压力，倾向采取信用期更长的应付票据结算方式支付本公司的日常采购款。

最近三年及一期末，本公司应付账款余额按账龄分类情况如下：

单位：万元

账龄	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	39,740.45	96.72%	23,345.31	96.60%	13,199.89	95.03%	29,895.69	98.98%
1 至 2 年	812.47	1.98%	192.25	0.79%	474.39	3.41%	237.57	0.79%
2 至 3 年	479.41	1.16%	446.59	1.85%	177.13	1.28%	29.84	0.10%
3 年以上	57.53	0.14%	183.32	0.76%	38.96	0.28%	40.32	0.13%
合计	41,089.87	100.00%	24,167.46	100.00%	13,890.38	100.00%	30,203.42	100.00%

最近三年及一期末，本公司账龄在一年以内的应付账款余额占比分别为 98.98%、95.03%、96.60%和 96.72%，应付账款余额主要以一年内新增的采购货款为主，主要原因是本公司与供应商之间保持良好的商业伙伴关系，及时向供应商结算往来款项，保障了本公司原材料和机器设备供应的及时性和持续性。截至 2010 年 6 月 30 日，本公司应付账款前五名供应商情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	比例	账龄
贺利氏招远（常熟）电子材料有限公司	7,835.81	19.07%	1 年以内
豪昇工业有限公司	2,660.07	6.47%	1 年以内
ESEC LTD.	2,362.94	5.75%	1 年以内
铜陵丰山三佳微电子有限公司	1,831.44	4.46%	1 年以内
苏州住友电木有限公司	1,792.93	4.36%	1 年以内
合 计	16,483.19	40.11%	1 年以内

上述应付账款供应商与本公司之间不存在关联关系。

5、预收款项分析

最近三年及一期末，本公司预收款项余额按账龄分类情况如下：

单位：万元

账龄	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	293.20	67.44%	291.99	66.01%	1,780.62	76.97%	213.62	27.77%
1 至 2 年	94.08	21.64%	102.48	23.17%	86.71	3.75%	242.83	31.57%
2 至 3 年	17.78	4.09%	18.84	4.26%	203.53	8.80%	79.25	10.30%
3 年以上	29.69	6.83%	29.00	6.56%	242.56	10.48%	233.51	30.36%
合计	434.76	100.00%	442.30	100%	2,313.42	100%	769.21	100%

最近三年及一期本公司预收款项为公司客户预付的集成电路封装测试费，预收款项的金额主要受到客户的信誉、业务订单量和交货时间的影响。2009 年 12 月 31 日，本公司预收款项比上年末减少了 1,871.12 万元，减少幅度为 80.88%，主要原因是 2009 年公司逐渐扩大的经营规模能较为及时地满足客户的订单需求，并使预收款项确认为收入的速度加快。2008 年 12 月 31 日，本公司预收款项比上年末增加了 1,544.21 万元，增幅为 200.75%，主要原因系 2008 年第四季度全球金融危机的爆发迫使本公司部分客户延迟计划订单的交货时间，从而影响本公司的生产量和预收款项结转收入的时间。

6、长期借款分析

单位：万元

借款类别	2010 年 6 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
信用借款	4,000.00	22.86%	7,000.00	28.57%	9,000.00	54.55%	—	—
抵押借款	7,500.00	42.86%	7,500.00	30.61%	500.00	3.03%	10,980.00	78.54%
保证借款	6,000.00	34.29%	10,000.00	40.82%	7,000.00	42.42%	3,000.00	21.46%
合计	17,500.00	100.00%	24,500.00	100%	16,500.00	100%	13,980.00	100%

最近三年本公司长期借款余额逐年递增，主要原因是本公司合理利用与银行之间的良好合作关系加快改善公司的债务结构，以满足本公司对长期资金的需求。2010 年 6 月末，本公司长期借款余额较上年末减少了 7,000 万元，下降幅

度为 28.57%，主要系部分长期借款转入一年内到期的长期借款所致。

（三）偿债能力分析

最近三年及一期，本公司的偿债能力指标如下：

项目	2010 年 6 月 30 日 /2010 年 1-6 月	2009 年 12 月 31 日 /2009 年度	2008 年 12 月 31 日 /2008 年度	2007 年 12 月 31 日 /2007 年度
流动比率	1.03	1.21	1.18	1.05
速动比率	0.84	1.00	0.99	0.92
资产负债率（母公司）	55.26%	49.15%	46.03%	52.55%
资产负债率（合并）	55.10%	49.15%	46.36%	52.49%
息税折旧摊销前利润 （EBITDA）/万元	18,174.28	26,330.17	24,931.46	26,539.14
EBITDA 利息保障倍数	11.43	8.54	5.43	5.53
归属于母公司股东的净 利润/万元	7,051.93	6,022.87	4,452.03	7,565.17
经营活动产生的现金流 量净额/万元	15,017.11	21,728.78	23,110.07	37,757.56

1、资产负债率分析

最近三年及一期，本公司年末合并报表资产负债率分别为 52.49%、46.36%、49.15%和 55.10%，本公司资产负债率水平与公司的经营规模相适应。从负债结构分析，本公司银行借款占到负债总额比例维持在 60%左右，其余部分主要是以应付票据和应付账款的形式占用供应商的流动资金，负债结构相对比较稳定，这反映出本公司在经营规模、品牌知名度、商业信誉和融资能力等方面具有一定的优势。最近三年年末本公司合并报表资产负债率与同行业上市公司长电科技和华天科技比较情况如下：

资产负债率（合并）	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
长电科技	62.46%	62.24%	62.40%
华天科技	29.89%	26.95%	33.30%
通富微电	49.15%	46.36%	52.49%

与同行业上市公司比较，本公司最近三年年末合并报表资产负债率较为适中，这符合公司适度稳健经营的策略。在全球半导体行业逐渐复苏的背景下，本公司生产规模在不断扩大，通过银行借款不仅可以满足公司日常经营和产能扩大所需的资金需求，而且可以合理利用财务杠杆增厚全体股东权益。

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司没有发生过已到期未偿还债务的情形，也不存在对外担保、未决诉讼等所产生的或有负债。

2、流动比率、速动比率分析

最近三年，本公司流动比率略大于 1，速动比率略小于 1，但比率相对较为稳定，表明本公司采取较为稳健的流动资金管理政策，具备较为稳定的短期偿债能力。最近三年年末本公司流动比率和速动比率与同行业上市公司长电科技和华天科技比较情况如下：

流动比率	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
长电科技	0.62	0.63	0.66
华天科技	1.95	2.20	2.31
通富微电	1.21	1.18	1.05
速动比率	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
长电科技	0.50	0.52	0.55
华天科技	1.68	1.96	2.11
通富微电	1.00	0.99	0.92

与同行业上市公司比较，本公司最近三年年末流动比率和速动比率较为适中，公司短期偿债能力较强，主要原因系本公司稳步增长的营业收入以及与供应商、客户和银行之间一直保持良好的合作关系。

3、利息保障倍数分析

最近三年本公司息税折旧摊销前利润计算的利息保障倍数一直维持在 5 倍以上，本公司经营性现金净流入较为充裕，能够充分保证公司及时支付银行贷款利息，保障了公司通过银行进行间接融资的可持续性。

4、偿债能力综合分析及偿债措施

通过对本公司资产负债率、流动比率、速动比率和利息保障倍数的分析可知，本公司各项偿债能力指标较为稳定，本公司具备较强的偿债能力。为了进一步控制偿债风险，本公司采取以下的措施增强偿债能力：

第一，本公司将继续保持与供应商、客户之间长期、稳定的商业信用关系，将严格执行财务控制制度，充分考虑本公司流动资产和流动负债的匹配安排，确保本公司流动性债务处于安全合理的范围内。

第二，本公司将继续保持与银行良好的合作关系，有效保障本公司正常生产经营活动的资金需求。

第三，本公司始终以全体股东的切实利益为出发点，继续保持自身在资本市场的良好形象，有效发挥本公司在资本市场的融资功能，为本公司的战略性发展提供强有力的资金保证。本次公开增发募集资金投资项目将于 2011-2012 年之间投产后产生良好的经济收益，使得本公司的偿债能力进一步得到加强。

（四）资产周转能力分析

最近三年及一期本公司资产周转能力指标如下：

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
应收账款周转率	2.86	5.48	5.47	4.93
存货周转率	3.81	6.96	7.85	8.01
总资产周转率	0.37	0.62	0.60	0.64

最近三年本公司应收账款周转率呈上升趋势，主要原因：第一，本公司的销售客户主要为公司长期合作的国内外知名半导体企业，客户的信用状况良好，其回款较为及时；第二，本公司采取较为谨慎的应收账款管理政策，公司对客户一般采用月结 60 天的收账期，本公司可以根据客户的回款进度控制客户后续的封装测试业务订单。

最近三年本公司存货周转率平均为 7.61 倍，较高的存货周转率与本公司的生产模式和销售模式相适应，本公司主要根据客户的订单和要求安排原材料采购和产品生产，本公司合理的库存水平和顺畅的产供销系统加快了存货的周转速

度。2007-2009 年本公司存货周转率不断下降，主要是本公司存货增加所致，存货增加的具体原因详见本节“（一）资产结构分析”之“1 流动资产分析”之“（5）存货”。

最近三年本公司应收账款周转率、存货周转率及总资产周转率与同行业上市公司长电科技和华天科技比较情况如下：

应收账款周转率	2009 年度	2008 年度	2007 年度
长电科技	6.67	6.73	6.34
华天科技	4.74	5.46	5.92
通富微电	5.48	5.47	4.93
存货周转率	2009 年度	2008 年度	2007 年度
长电科技	5.79	6.31	6.69
华天科技	7.59	9.12	8.17
通富微电	6.96	7.85	8.01
总资产周转率	2009 年度	2008 年度	2007 年度
长电科技	0.50	0.52	0.63
华天科技	0.63	0.63	0.75
通富微电	0.62	0.60	0.64

通过与同行业上市公司比较可知，本公司资产周转率与行业上市公司水平相当，本公司资产周转率水平符合该行业资产周转的特点。

（五）财务性投资分析

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司未持有金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资。

（六）管理层意见

本公司管理层认为：最近三年及一期，本公司财务状况和资产质量良好，本公司制定了较为稳健的财务会计政策，主要资产的减值准备计提较为充分合理。本公司整体营运效率逐年提高，应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率均

高于同行业平均水平。本公司资产负债结构较为合理，流动比率和速动比率适中，同时公司的经营现金流量较为充沛，总体偿债能力较强。目前国内半导体行业整体实力的提升以及国际知名半导体行业加大、加快向国内转移集成电路封装测试的产能，本公司面临难得的发展机遇，同时也面临着更多的挑战，通过扩大经营规模和提升技术创新能力以提升自身的综合实力是本公司现阶段的迫切任务。但由于本公司从事的集成电路封装测试行业属于资金密集型和技术密集型，公司生产设备的采购和先进技术的引进需要大量资金，单纯依靠银行间接融资或自筹方式无法满足公司快速发展对资金的需求，因此充分利用资本市场进行直接融资是必然的选择。

二、盈利能力分析

最近三年及一期，本公司的经营业绩如下：

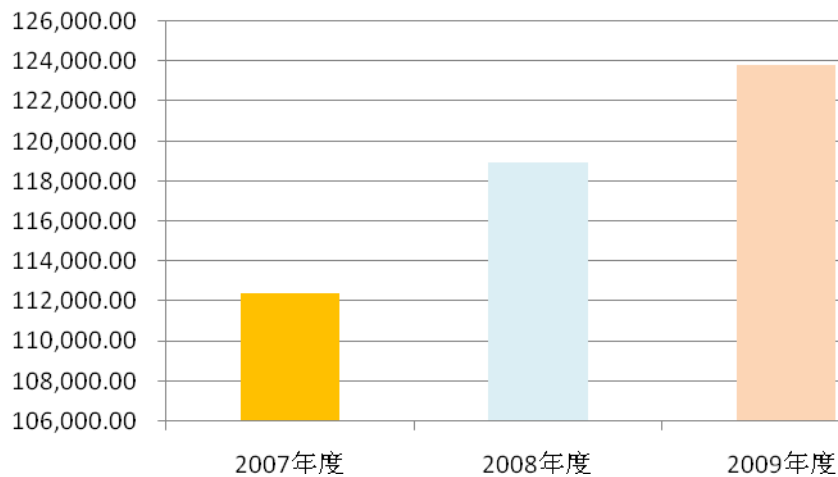
单位：万元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入	84,857.08	123,793.12	118,918.60	112,419.27
营业成本	70,129.30	102,659.66	101,192.27	94,329.17
营业利润	7,624.33	7,157.83	5,370.89	8,263.80
利润总额	8,335.89	7,399.42	5,382.83	8,486.03
净利润	7,051.93	6,022.87	4,452.03	7,565.17
毛利率	17.36%	17.07%	14.91%	16.09%

（一）营业收入的变动分析

最近三年本公司营业收入的增长情况如下：

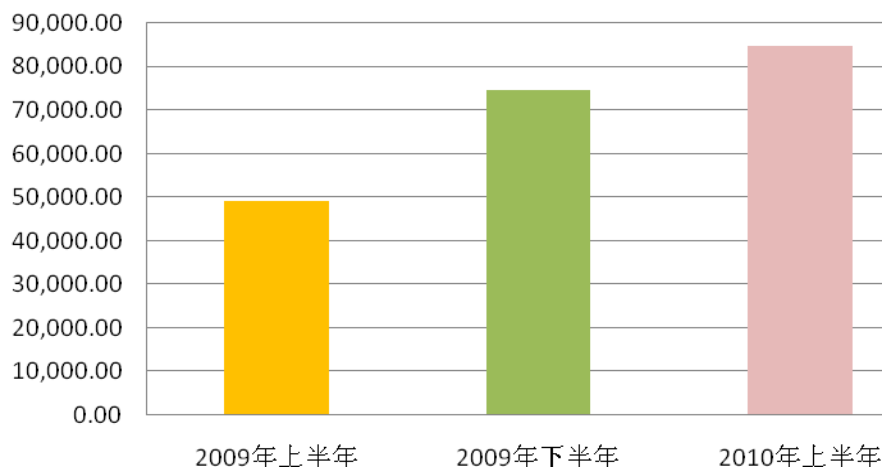
2007-2009年营业收入情况表(单位:万元)



最近三年本公司营业收入逐年保持适度增长,最近三年,营业收入依次为112,419.27万元、118,918.60万元和123,793.12万元,比上年度增长率分别为9.51%、5.78%和4.10%。最近三年本公司营业收入增长速度逐年减缓,其主要原因:国内封装测试行业的对外依存度较高,以国外高成本的产能转移或代工返销形式为主,受国际市场的影响比较明显,2008年席卷全球的金融危机对半导体行业的冲击直接导致本公司2008-2009年集成电路封装测试的订单数量增幅明显减小。

本公司2010年上半年营业收入同比及环比的增长情况如下:

2010年上半年营业收入同比/环比情况表(单位:万元)



本公司2010年上半年营业收入较2009年上半年和下半年分别增加

35,728.21 万元和 10,192.83 万元，同比及环比增幅分别为 72.72%和 13.65%，其主要原因是 2010 年上半年半导体行业快速复苏的推动下，公司客户逐步增大对集成电路封装测试的业务需求。

（二）营业收入结构分析

1、按业务性质划分

单位：万元

类别	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	84,704.28	99.82%	123,390.57	99.67%	118,455.70	99.61%	111,735.76	99.39%
其中：DIP 系列	8,591.05	10.23%	12,118.34	9.79%	14,075.41	11.84%	15,830.91	14.08%
SOP/SOL 系列	16,804.9	20.28%	27,084.94	21.88%	34,644.31	29.13%	35,835.68	31.88%
QFP/LQFP 系列	13,404.79	15.21%	19,244.59	15.55%	18,854.43	15.85%	15,893.73	14.14%
QFN 系列	2,701.16	3.14%	3,169.71	2.56%	460.91	0.39%	96.96	0.09%
CP 系列	17,048.87	20.12%	29,167.33	23.56%	27,273.77	22.93%	25,195.12	22.41%
SOT 系列	13,405.33	16.34%	20,101.18	16.24%	12,897.43	10.85%	7,258.28	6.46%
TSSOP 系列	5,699.5	6.69%	10,331.30	8.35%	9,324.58	7.84%	11,111.72	9.88%
BGA 系列	7,017.38	7.64%	1,868.77	1.51%	—	—	—	—
其他	31.3	0.02%	304.41	0.25%	924.86	0.78%	513.36	0.46%
其他业务收入	152.80	0.18%	402.56	0.33%	462.90	0.39%	683.51	0.61%
合计	84,857.08	100%	123,793.13	100%	118,918.60	100%	112,419.27	100%

最近三年及一期本公司营业收入主要来源于以集成电路封装测试为主营业务的收入，最近三年及一期，本公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.39%、99.61%、99.67%和 99.82%。

从集成电路封装测试业务形态来看，本公司封装测试产品系列中 DIP 系列及 SOP/SOL 系列属于低端产品，QFP/LQFP 系列、QFN 系列、CP 系列、SOT 系列及 TSSOP 系列等产品属于中高端产品，BGA 系列属于高端产品。最近三年及一期本公司主营业务收入主要来源于以 DIP 系列、SOP/SOL 系列、QFP/LQFP 系列、CP 系列、SOT 系列、TSSOP 系列等为主的封装测试产品，本公司较为丰富的集成电路封装

测试形式可以满足国内外半导体行业客户的不同需求,是公司渐进式地实现产品战略转型的必然选择。2007-2009年,DIP系列和SOP/SOL/系列的产品收入逐年递减,而QFP/LQFP系列、QFN系列、CP系列、SOT系列等的产品收入逐年递增,主要系本公司为提升盈利空间和行业竞争力而积极调整产品结构所致。

2、按区域划分

单位:万元

区域	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	24,132.19	28.44%	40,146.13	32.43%	34,591.51	29.09%	36,813.00	32.75%
出口	60,724.89	71.56%	83,646.99	67.57%	84,327.09	70.91%	75,606.27	67.25%
合计	84,857.08	100%	123,793.12	100%	118,918.60	100%	112,419.27	100%

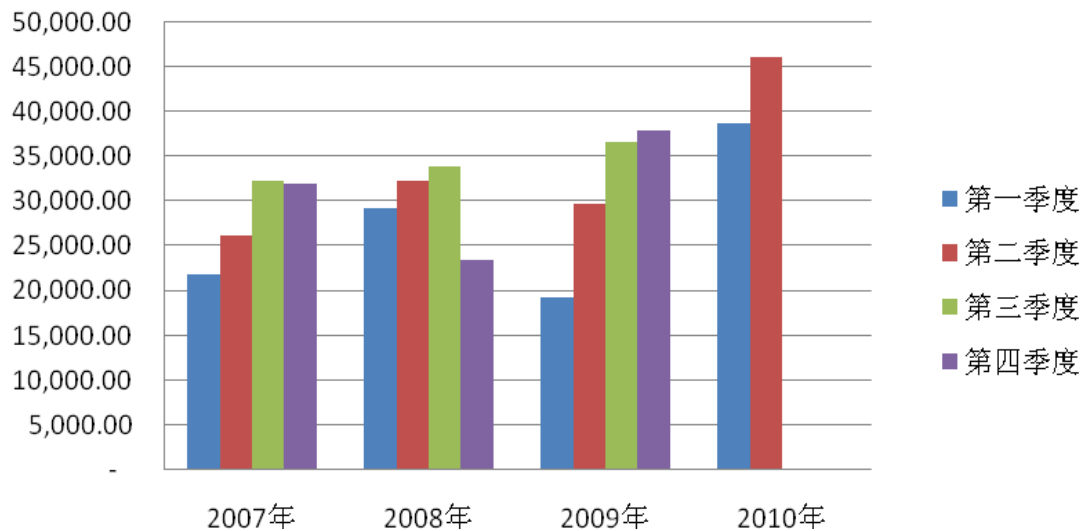
本公司是以面向国际市场为主的集成电路封装测试厂商,最近三年及一期本公司营业收入主要来源于出口收入,国外知名半导体行业客户对集成电路封装测试的需求变动将会直接影响公司的经营业绩。因本公司较依赖于出口,人民币升值因素直接导致本公司以美元计价的营业收入的减少和汇兑损失。2009年,本公司营业收入比上年度增加4,874.52万元,增幅为4.10%,主要原因是2009年国内半导体行业在扩大内需政策的推动下获得快速发展,进而带动了国内半导体行业客户增加对本公司集成电路封装测试的业务需求。2008年,本公司营业收入比上年度增加6,499.33万元,增幅为5.78%,主要系2008年本公司产品出口保持增长所致。

3、按季度划分

单位:万元

年份	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2010年	38,755.48	46,101.60	—	—	84,857.08
2009年	19,365.90	29,762.97	36,651.50	38,012.75	123,793.12
2008年	29,252.95	32,270.97	33,922.84	23,471.84	118,918.60
2007年	21,907.80	26,233.89	32,245.81	32,031.78	112,419.27

本公司2007-2010年各个季度营业收入（单位：万元）



全球半导体行业具有市场周期性波动的特点，半导体行业市场供需的季节性变化将直接影响集成电路封装测试厂商订单数量和收入水平。最近三年，本公司下半年营业收入占全年收入的比例分别为 57.18%、48.26%、60.31%，除 2008 年第四季度的营业收入受全球性金融危机影响外，本公司季度营业收入一般呈现阶梯式上升趋势，本公司营业收入具有一定的季节性特点。

（三）营业成本结构分析

最近三年及一期本公司主营业务成本按业务性质划分情况如下：

单位：万元

产品类别	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
DIP 系列	7,700.61	10.98%	10,283.19	10.03%	11,769.67	11.66%	13,606.19	14.46%
SOP/SOL 系列	15,590.41	22.24%	25,268.73	24.63%	31,469.46	31.19%	31,793.34	33.80%
QFP/LQFP 系列	10,544.72	15.04%	15,395.67	15.01%	16,219.25	16.07%	13,035.51	13.86%
QFN 系列	2,066.59	2.95%	2,630.86	2.56%	368.73	0.37%	71.35	0.08%
CP 系列	13,330.86	19.02%	23,917.21	23.32%	22,111.9	21.91%	20,464.52	21.75%
SOT 系列	10,935.78	15.60%	15,477.92	15.09%	11,143.54	11.04%	6,212.11	6.60%
TSSOP 系列	4,134.91	5.90%	7,645.16	7.45%	6,993.44	6.93%	8,425.41	8.96%
BGA 系列	5,775.45	8.24%	1,681.89	1.64%	—	—	—	—
其他	27.68	0.04%	274.27	0.27%	832.37	0.82%	461.24	0.49%

合计	70,107.01	100%	102,574.90	100%	100,908.36	100%	94,069.67	100%
----	-----------	------	------------	------	------------	------	-----------	------

最近三年及一期本公司集成电路封装测试的系列产品的成本主要包括金丝、引线框架、塑封料等为主的原材料成本、人工成本、动力费用和折旧费用等为主的制造费用等。2007-2009年，本公司集成电路封装测试系列产品收入和成本的变动趋势基本保持一致，DIP系列和SOP/SOL系列的产品成本逐年递减，而QFN系列、CP系列、SOT系列等的产品成本逐年递增。2009年，本公司主营业务成本比上年度增加1,666.54万元，增幅为1.65%，主要系本公司2009年产品结构逐步调整后中高端系列产品成本略微增加所致。2008年，本公司主营业务成本比上年度增加6,838.69万元，增幅为7.27%，主要系受原材料上涨及新增生产设备所增加的折旧费使得本公司2008年度中高端产品QFP/LQFP系列和SOT系列成本增加所致。

（四）主要利润来源

单位：万元

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
营业收入	84,857.08	123,793.12	118,918.60	112,419.27
毛利	14,727.78	21,133.46	17,726.33	18,090.10
利润总额	8,335.89	7,399.42	5,382.83	8,486.03
净利润	7,051.93	6,022.87	4,452.03	7,565.17

最近三年及一期，本公司集成电路封装测试系列产品毛利明细情况如下：

单位：万元

产品类别	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
DIP系列	890.44	6.10%	1,835.15	8.82%	2,305.74	13.14%	2,224.72	12.59%
SOP/SOL系列	1,214.49	8.32%	1,816.21	8.73%	3,174.85	18.09%	4,042.34	22.88%
QFP/LQFP系列	2,860.07	19.59%	3,848.92	18.49%	2,635.18	15.02%	2,858.22	16.18%
QFN系列	634.57	4.35%	538.85	2.59%	92.18	0.53%	25.61	0.14%
CP系列	3,718.01	25.47%	5,250.12	25.22%	5,161.87	29.42%	4,730.60	26.78%

SOT 系列	2, 469. 55	16. 92%	4, 623. 26	22. 21%	1, 753. 89	10. 00%	1, 046. 17	5. 92%
TSSOP 系列	1, 564. 59	10. 72%	2, 686. 14	12. 90%	2, 331. 14	13. 28%	2, 686. 31	15. 21%
BGA 系列	1, 241. 93	8. 51%	186. 88	0. 90%	—		—	
其他	3. 62	0. 02%	30. 14	0. 14%	92. 49	0. 53%	52. 12	0. 30%
合计	14, 597. 27	100. 00%	20, 815. 67	100%	17, 547. 34	100%	17, 666. 09	100%

本公司从事集成电路封装测试业务，封装测试业务属于典型的订单确定生产的经营模式，该行业的市场竞争较为激烈，因此通过提升自身封装测试技术水平积极进行产品结构调整和采取有竞争力的产品市场价格策略进行客户结构调整是本公司进行可持续发展的必然选择。最近三年及一期，本公司利润主要来源于集成电路封装测试为主营业务的收入，而且随着本公司产品结构调整策略的逐步到位，本公司中高端系列产品如 QFP/LQFP 系列、CP 系列、SOT 系列和 TSSOP 系列的产品毛利对公司总体毛利的贡献度均保持在较高的水平。

（五）毛利率分析

最近三年及一期，本公司毛利率如下：

	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
综合毛利率	17. 36%	17. 07%	14. 91%	16. 09%

发行人毛利水平容易受到下游电子终端产品价格不断下降和上游原材料价格持续上升的影响。2010 年 1-6 月，公司综合毛利率比 2009 年略高，主要是因为半导体行业快速复苏使得本公司集成电路封装测试业务订单不断增加，本公司规模效应开始显现并且产能利用率有所提高所致。2009 年，本公司综合毛利率比 2008 年高，主要原因：第一，受 2009 年全球经济复苏和国内扩大内需政策的影响，本公司的产能利用率不断提高；第二，国外部分知名半导体企业受全球金融危机冲击之后加快、加大向国内转移高端封装测试产能，本公司积极调整集成电路封装测试的产品结构以满足国外客户的高端需求；第三，本公司 2009 年加大技术创新的力度，部分高端产品 BGA/SiPBGA 和高可靠汽车电子等封装技术产品研发成功并实现批量生产，高端产品和高端客户需求将会为本公司创造更高的利润空间。2008 年，本公司综合毛利率比 2007 年低，主要原因：第一，2008

年全球金融危机导致本公司的产能利用率下降和产品价格降低；第二，本公司产品价格相对稳定，人民币升值导致 2008 年以美元计价的产品出口收入的相对减少。

最近三年及一期本公司毛利率明细表如下：

产品类别	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
DIP 系列	10.36%	15.14%	16.38%	14.05%
SOP/SOL 系列	7.23%	6.71%	9.16%	11.28%
QFP/LQFP 系列	21.34%	20.00%	13.98%	17.98%
QFN 系列	23.49%	17.00%	20.00%	26.41%
CP 系列	21.81%	18.00%	18.93%	18.78%
SOT 系列	18.42%	23.00%	13.60%	14.41%
TSSOP 系列	27.45%	26.00%	25.00%	24.18%
BGA 系列	17.70%	10.00%	—	—
其他	11.57%	9.90%	10.00%	10.15%

最近三年及一期本公司各种集成电路封装测试系列产品的毛利率反映了公司封装测试产品的档次，一般而言中高端的封装测试产品毛利率相对较高，如 QFP/LQFP 系列、QFN 系列、CP 系列、SOT 系列以及 TSSOP 系列。最近三年本公司逐步增加毛利率较高的系列产品收入，并降低毛利率较低的系列产品收入，这充分说明本公司为提升整体的盈利水平积极进行产品结构优化升级的调整。2009 年，本公司综合毛利率较高，主要是由 QFP/LQFP 系列、QFN 系列、CP 系列、SOT 系列以及 TSSOP 系列等中高端产品的毛利贡献比例增加所致。2008 年，本公司综合毛利率较低，主要是由本公司中高端系列产品尚未调整到位而低端系列产品毛利却呈显著下降所致。2007-2009 年本公司 SOP/SOL 系列产品毛利率相对较低，主要原因是本公司的 SOP/SOL 系列产品属于公司的低端产品，该类系列产品中具体产品的业务需求和毛利水平参差不齐，部分产品基于开拓市场和盈亏平衡的考虑仍在亏损生产，最终导致该系列产品的整体毛利率水平较低。2009 年本公司 BGA 系列产品的毛利率较低，主要原因是 BGA 系列产品属于本公司 2009 年刚刚成功开发并实现量产的产品，其规模生产效应将会随着产量的增加而显现。

最近三年本公司综合毛利率与同行业上市公司长电科技和华天科技比较情况如下：

毛利率	2009 年度	2008 年度	2007 年度
长电科技	19.72%	20.27%	24.85%
华天科技	23.23%	21.58%	23.68%
通富微电	17.07%	14.91%	16.09%

通过与同行业上市公司比较可知，本公司综合毛利率变动的原因与同行业上市公司基本一致，即 2008 年全球金融危机、原材料价格上涨、人民币升值和国内外宏观经济变化等因素的影响。与长电科技比较，本公司最近三年综合毛利率较低，其主要原因：第一，受国际影响及人民币汇率的影响程度不同，本公司是主要面向国际市场的集成电路封装测试厂商，本公司的年度出口产品收入比例较高，受到国际市场变动及人民币升值的影响较为明显；第二，经营规模不同，本公司经营规模相对较小，而且专注于集成电路封装测试业务，而长电科技涉足集成电路、分立器件及芯片的销售，长电科技的规模效益及产业链延伸都将有助于其整体毛利的上升；第三，产品结构不同，长电科技较早从资本市场进行直接融资促进其经营规模的扩大和产品结构的优化。与华天科技比较，本公司最近综合毛利率较低，其主要原因：第一，华天科技主要面向国内市场，受国际市场变动及人民币汇率的影响很小；第二，华天科技处于西部地区甘肃省天水市，其人工成本和动力成本等相对较为便宜，从而降低其产品的单位成本；第三，为了满足国际知名半导体行业客户的不同需求，本公司集成电路封装测试产品的类别较多，各类别的封装测试产品的毛利参差不齐，甚至有部分产品处于亏损状态。

综上所述，本公司将借助本次募集资金投资项目加快公司规模扩大和产品结构调整，同时积极开拓高端客户的高端需求，本公司未来的整体盈利水平将会随着本次募集资金投资项目的实施得以显著提升。

（六）期间费用的变动分析

最近三年及一期，本公司销售费用、管理费用、财务费用的变动情况如下：

单位：万元

项目		2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
销售费用	金额	267.33	631.47	611.10	772.87
	占营业收入比例	0.32%	0.51%	0.51%	0.69%
管理费用	金额	4,841.46	8,780.67	6,734.37	3,800.29
	占营业收入比例	5.71%	7.09%	5.66%	3.38%
财务费用	金额	1,857.46	2,833.79	4,561.44	4,908.85
	占营业收入比例	2.19%	2.29%	3.84%	4.37%
合计	金额	6,966.25	12,245.93	11,906.91	9,482.01
	占营业收入比例	8.21%	9.89%	10.01%	8.43%

1、销售费用

本公司销售费用主要包括销售人员工资、运输费及差旅费等，销售费用主要集中在客户售后服务阶段的支出，最近三年本公司对销售费用控制较为有效，销售费用增减变动的幅度较小，2007-2009 年销售费用占当年度营业收入的比例比较低，这比较符合集成电路封装测试行业的市场特点，具体原因为：第一，本公司属于国内集成电路封装测试行业的龙头，已与国内外众多知名半导体企业保持长期良好的合作关系；第二，半导体行业客户对集成电路封装测试厂商的技术先进性和产品质量稳定性要求很高，半导体行业客户委托本公司进行集成电路封装测试一般需要经过前期考察论证、小批量生产、测试、改进到批量生产的阶段，半导体行业客户一旦确定集成电路封装测试厂商之后一般会保持稳定的业务关系。

2、管理费用

报告期内公司管理费用持续上升主要系公司为提升自身的核心竞争力而进行中高端封装测试技术的研究持续增加的研究开发费所致。报告期内公司管理费用主要内容如下：

单位：万元

类别	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
业务招待费	40.43	77.97	92.59	341.06
工会经费	104.97	144.03	154.22	130.66

税金	164.43	277.81	256.9	191.88
无形资产摊销	94.77	193.45	128.39	136.01
职工教育经费	131.23	185.04	160.46	163.33
折旧费	76.35	140.41	153.46	164.2
工资	928.11	1257.54	972.39	1260.5
研究开发费	2,548.63	4,504.79	3,601.26	115.65
低值易耗品摊销	140.96	462.76	246.82	254.65
其他	611.58	1,536.87	967.88	1,042.35
合计	4,841.46	8,780.67	6,734.37	3,800.29

2009 年本公司管理费用比上年度增加 2,046.30 万元，增幅为 30.39%，主要系本公司经营规模扩大和注重自主技术创新的意愿增强所导致的 2009 年研究开发费用和员工工资总额增加。2008 年本公司管理费用比上年度增加 2,934.08 万元，增幅为 77.21%，主要系本公司自主研发的意愿增强并于 2008 年在日本新设全资子公司 JC tech 株式会社从事高端产品的研发工作，从而导致 2008 年研究开发费用有所增加。

3、财务费用

本公司最近三年及一期财务费用主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
利息支出	1,590.00	3,082.95	4,587.27	4,749.45
减：利息收入	183.30	689.58	972.79	679.09
汇兑净损失	122.98	34.12	499.76	648.93
手续费及其他	327.79	406.29	447.21	189.56
合计	1,857.46	2,833.79	4,561.44	4,908.85

2009 年，本公司财务费用比上年度减少 1,727.66 万元，减少幅度为 37.88%，主要原因：第一，2008 年第四季度银行贷款利率的下调导致本公司 2009 年利息支出比上年度有较大幅度减少；第二，2009 年相对稳定的人民币汇率使本公司外币计价的货币性资产遭受较少的汇兑损失，同时公司通过外币借款和扩大进口采购等积极方式以应对汇率波动可能造成的不利影响。

（七）投资收益、公允价值变动净收益、营业收支的变动分析

最近三年及一期，本公司投资收益、公允价值变动净收益、营业外收支变动情况如下：

单位：万元

项目		2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
投资收益	金额	-20.34	—	—	—
	占利润总额比例	-0.24%	—	—	—
公允价值变动收益	金额	342.52	-1,053.26	—	—
	占利润总额比例	4.11%	-14.23%	—	—
营业外收入	金额	780.56	403.59	125.91	349.40
	占利润总额比例	9.36%	5.45%	2.34%	4.12%
营业外支出	金额	69.00	162.01	113.96	127.17
	占利润总额比例	0.83%	2.19%	2.12%	1.50%
合计	金额	1,033.74	-811.68	11.95	222.23
	占利润总额比例	12.40%	-10.97%	0.22%	2.62%

2007-2008年，本公司投资收益、公允价值变动收益、营业外收支变动对当期利润的影响较小。2010年1-6月，本公司投资收益、公允价值变动收益、营业外收支变动等合计对利润总额的贡献占比为12.40%，主要系本公司2010年上半年归还黄金和期末租赁黄金规模所产生的公允价值变动损益以及结转政府补助收入所致。2009年，本公司投资收益、公允价值变动净收益、营业外收支变动等合计对利润总额的贡献占比达到-10.97%，主要是本公司2009年黄金租赁业务产生的交易性金融负债而引起的公允价值变动净损益的影响。

（八）所得税分析

最近三年及一期本公司所得税费用情况如下：

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
所得税费用/万元	1,283.95	1,376.55	930.80	920.86
占利润总额的比例	15.40%	18.60%	17.29%	10.85%

2007-2009 年本公司所得税费用逐年增加,2009 年所得税费用较大幅度上升的主要原因是本公司利润总额比上年度增加了 2,016.58 万元,增幅为 37.46%,2008 年在本公司利润总额比上年度下降 36.57%的情形下所得税费用不降反升,其主要是由本公司 2007 年和 2008 年执行不同的所得税税率差异所致,2008 年本公司属于高新技术企业执行 15%的企业所得税税率,而 2007 年本公司属于产品出口型的生产性外商投资企业执行 12%的企业所得税税率。

最近三年本公司及下属子公司享受的所得税税收优惠政策如下:

(1) 根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》和《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法实施细则》规定,在沿海经济开放区所在城市的老市区的生产性外商投资企业,企业所得税减按 24%税率征收。外商投资举办的产品出口企业,且当年出口产品产值达到当年企业产品产值百分之七十以上的,可以按照税法规定的税率减半征收企业所得税。同时,《江苏省外商投资企业免征、减征地方所得税规定》(江苏省人民政府第 49 号令)规定,出口产品产值达到当年企业产品产值 50%以上的,可免征地方所得税。

根据国家税务总局国税发[2000]152 号文的规定,经南通市国家税务局直属税务分局批准,本公司享受减半征收企业所得税、免征地方所得税的优惠。本公司 2007 年实际执行的所得税税率为 12%。

(2) 根据 2008 年 1 月 1 日起开始施行的《中华人民共和国企业所得税法》(“新所得税法”)规定,国家需要重点扶持的高新技术企业,减按 15%的税率征收企业所得税。2008 年 12 月本公司重新认定为高新技术企业,有效期三年,本公司 2008 年起执行 15%的企业所得税税率。

(九) 本公司主要产品和主要原材料价格变动对本公司利润的影响

1、公司主要产品价格变动对公司利润的影响

项目	2009 年	2008 年	2007 年
产品平均销售价格(元/只)	0.2378	0.2787	0.2998
产品平均销售价格同比增长率	-14.68%	-7.04%	—

产品平均单位毛利（元/只）	0.0401	0.0413	0.0474
产品平均单位毛利同比增长率	-2.51%	-12.88%	—

集成电路封装测试行业的市场竞争比较激烈，封装测试产品价格经常受到下游电子终端产品价格不断下降和上游原材料价格持续上升的双重挤压。最近三年本公司平均销售单价和平均单位毛利持续下降，主要是受人民币持续升值、原材料价格上涨和 2008 年金融危机的影响。假设 2008 年保持 2007 年平均单位毛利不变，2008 年本公司毛利增加 2,594.20 万元；假设 2009 年保持 2008 年平均单位毛利不变，2009 年本公司毛利增加 613.32 万元。因此，2008 年人民币升值和原材料价格上升对年度利润的影响较为明显，而 2009 年受 2008 年金融危机影响导致的销售单价下跌对年度利润的影响较为显著。

2、金丝价格变动对公司利润的影响

本公司集成电路封装测试所需的主要原材料为金丝、引线框架以及塑封料，最近三年金丝采购价格不断上涨，而引线框架及塑封料的采购价格较为稳定。2007-2009 年本公司主营业务成本构成中金丝情况如下：

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
主营业务成本中金丝成本（万元）	21,683.16	20,999.68	18,218.19
主营业务成本中金丝成本占比	21.12%	20.75%	19.31%
金丝平均单位价格（元/卷）	2,684.00	2,483.77	1,761.54
金丝平均单位价格同比增长率	8.06%	41.00%	—

最近三年，本公司主营业务成本中金丝成本占比分别为 19.31%、20.75%及 21.12%，最近三年金丝采购价格不断上升对公司主营业务成本的影响较为显著。假设 2008 年保持 2007 年金丝采购的平均单位价格不变，2008 年本公司主营业务成本将减少 6,106.28 万元；假设 2009 年保持 2008 年金丝采购的平均单位价格不变，2009 年本公司主营业务成本将减少 1,617.59 万元。

为了减少黄金价格波动对本公司盈利造成的不利影响，本公司采取如下积极的应对措施：

第一，本公司积极调整集成电路封装测试产品结构，提高中高端封装测试产

品收入以减少原材料价格上涨对本公司总体盈利水平的冲击。

第二，本公司不断改进生产技术水平，在保证产品质量前提下，利用直径小的金丝代替直径大的金丝或者以铜、铝等原材料代替金丝等方式以降低产品成本。

第三，本公司不断扩大生产经营规模，通过规模效应以降低单位固定成本。

3、IPO 前资产盈利能力下降的原因

最近三年，公司 IPO 募集资金投资项目和扣除 IPO 募集资金投资项目外其他资产所实现的收入情况如下：

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入（万元）	123,793.12	118,918.60	112,419.27
其中：IPO 募投项目 实现收入（万元）	30,457.91	27,637.05	0
扣除 IPO 募投项目后 其他资产实现收入（万元）	93,335.21	91,281.55	112,419.27
净利润（万元）	6,022.87	4,452.03	7,565.17
其中：IPO 募投项目 实现效益（万元）	3,014.02	2,124.16	0
扣除 IPO 募投项目后 其他资产实现效益（万元）	3,008.85	2,327.87	7,565.17

通过比较分析可知，公司扣除募集资金投资项目后其他资产实现效益有一定幅度的下降，其主要原因为收入下降以及成本、费用和税费的上升所引起的。

（1）扣除募投项目后其他资产收入下降的原因为

第一，IPO 募投项目产品为当时公司选取的中高端技术含量产品，毛利率较高。IPO 募投项目实施之后，公司产品结构和生产设备的配比发生变化，公司优先安排加工 IPO 募投项目产品，导致其他产品的生产规模和生产效率受到一定的影响，一些较低技术含量的产品的生产逐步减少甚至不再生产。

第二，受行业“摩尔定律”制约，公司产品升级换代较快，同类产品毛利

率呈逐渐下降趋势。与 IPO 募投项目相比，公司 IPO 前产品属低获利能力产品，其中对一些较低技术含量和非盈利产品，公司进行了产品结构调整，该类规模效益受到了进一步制约；同时，公司在实施 IPO 募投项目后，公司的资源进一步向高毛利产品倾斜，也在一定程度上影响了 IPO 募投项目实施前公司产品的产出和获利水平。

第三、金融危机爆发后，集成电路市场需求和公司业务订单大幅减少，公司原有生产设备的产能利用率明显不足。

第四，最近三年，人民币升值导致公司原有产品的人民币折算收入有所下降。

（2）成本、费用和税费上升的原因

第一，占公司主营业务成本 20%左右的主要原材料金丝价格上涨，导致公司所有集成电路封装测试产品的毛利率水平均有所下降；

第二，IPO 发行后，公司积极推进中高端封装测试技术的研究开发，研发人员及研发费用有所增加；

第三，2007 年公司属于产品出口型的生产性外商投资企业，执行 12%的企业所得税税率；而 2008 年及 2009 年公司属于高新技术企业，执行 15%的企业所得税税率，所得税率上升导致 2008 年及 2009 年的税费有所增加。

（十）非经常性损益及其影响

1、非经常性损益的主要构成

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
非经常性损益/万元	276.87	-699.11	10.16	851.84
占净利润的比例	3.93%	-11.61%	0.23%	11.26%

2009 年，本公司非经常性损益金额及占净利润的比例均较大，主要系本公司 2009 年交易性金融负债所产生的公允价值变动损益所致。由于金丝占本公司原材料成本比例较大，为了规避高位采购金丝的风险，降低金丝采购成本，2009

年本公司进行了黄金租赁业务的尝试。根据 2009 年本公司三届九次董事会审议通过的《关于黄金租赁的议案》，本公司在中国银行南通分行授信额度内通过黄金租赁业务租赁公司生产经营所必需的原材料。由于 2009 年黄金价格持续上涨，本项业务产生公允价值变动损益-1,053.26 万元。本公司将通过降低黄金租赁规模、根据黄金价格变动情况及时归还黄金等方式控制该项业务的风险。

2008 年，本公司非经常性损益金额及占净利润的比例均较小，本公司 2008 年非经常性损益不会对本公司的经营成果产生重大影响。

2007 年，本公司非经常性损益金额及占净利润的比例均较大，其主要原因是国产设备投资抵免企业所得税等收益性的政府补助和福利费转回所产生的非经常性收益分别为 270 万元和 656.28 万。

2、将黄金租赁业务产生的损失界定为非经常性损益的原因

金丝为公司生产经营的重要原材料，金丝材料黄金的价格自 2009 年开始一直处于历史较高水平，并且波动幅度和频次都有所加强。为了规避高位采购金丝的风险，公司从 2009 年下半年开始尝试开展黄金租赁业务以满足公司生产经营活动对金丝的需求。

中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》（证监会公告〔2008〕43 号，以下简称 43 号公告）规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

公司黄金租赁业务虽与公司正常经营业务有较大关系，但其性质具有的特殊和偶发性，主要表现为：黄金租赁业务具有融资性质，归还时点、归还数量可以与租赁银行协商而具有不确定性，在实际归还黄金前，因黄金的市场价格变动可能形成公允价值变动损失，但也有可能形成公允价值变动收益。公司自成立以来一直从事集成电路的封装测试业务，对于作为主要原材料之一的金丝，一直以直接对外采购金丝为主要方式，2009 年下半年才开始尝试租赁黄金业务，且董事会授权的租赁期限较短。为了方便报表使用人对公司经营业绩和盈利能

力做出正常判断，参照实务中通行的做法，公司将该项损益界定为非经常性损益，按照 43 号公告的要求列报。

3、完善黄金租赁业务相关内部控制

公司对已开展黄金租赁业务的相关内部控制主要体现为：

第一，公司 2009 年第三届董事会第九次会议审议通过了《关于黄金租赁的议案》，该议案中明确了租赁期限和租赁数量。

第二，公司成立了黄金租赁领导小组和操作小组负责黄金租赁相关业务，严格在董事会审议通过的黄金租赁规模内开展租赁业务。每一笔租赁业务均基于实际的生产需求而定，在经采购部门申请、分管采购和财务负责人核查、总经理批准后公司方可开展每笔租赁业务。

由于黄金价格自租赁业务开始后一直处于上涨态势，公司 2010 年末新增黄金租入业务。截至 2010 年 9 月 30 日，公司已经归还所有已租赁的黄金。公司已决定停止黄金租赁业务，以采购金丝的方式满足公司的生产经营需求。

4、2010 年 1-6 月黄金租赁业务的会计处理过程

2010 年 1-6 月，发行人没有新增黄金租赁。截至 2010 年 6 月 30 日，发行人租入黄金余额情况如下：

项目	2010 年 6 月 30 日	2010 年 3 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
黄金租赁重量（千克）	170	410	485

发行人 2010 年 1-6 月黄金租赁业务的会计处理过程如下：

①2010 年 3 月 26 日，公司归还租赁黄金 75 千克，归还租赁黄金的归还日公允价值与初始入账金额之间的差额确认营业成本，同时调整公允价值变动损益。

借：交易性金融负债——成本

——公允价值变动

营业成本

贷：银行存款

公允价值变动损益

同时，按归还日结算价获取增值税发票，结转进项税

借：应交税费—应交增值税（进项税额）

贷：其他流动资产——待抵扣进项额

② 2010 年 3 月末，租赁黄金剩余 410 千克，公司确认其期末公允价值变动

借：公允价值变动损益

其他流动资产——待抵扣进项额

贷：交易性金融负债——公允价值变动

③ 公司分别于 2010 年 6 月 22 日、6 月 24 日累计归还黄金 240 千克，归还租赁黄金的归还日公允价值与初始入账金额之间的差额确认营业成本，同时调整公允价值变动损益。

借：交易性金融负债——成本

——公允价值变动

营业成本

贷：银行存款

公允价值变动损益

同时，按归还日结算价获取增值税发票，结转进项税

借：应交税费—应交增值税（进项税额）

贷：其他流动资产——待抵扣进项额

④ 2010 年 6 月末，租赁黄金剩余 170 千克，公司确认其期末公允价值变动

借：公允价值变动损益

其他流动资产——待抵扣进项额**贷：交易性金融负债——公允价值变动****(十一) 管理层意见**

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
毛利率	17.36%	17.07%	14.91%	16.09%
销售净利率	8.31%	4.87%	3.74%	6.73%
加权平均净资产收益率	6.40%	5.82%	4.49%	13.18%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	6.15%	6.49%	4.48%	11.70%

最近三年及一期本公司综合毛利水平总体较为稳定，本公司集成电路封装测试产品在产品质量和市场份额方面继续保持行业领先优势，通过不断技术改进和规模效应以降低产品成本，本公司整体盈利能力较强。最近 3 年，本公司扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率平均为 7.56%，以扣除非经常性损益前后孰低原则计算的加权平均净资产收益率为 7.33%，本公司股东投资收益率水平较高。受全球经济复苏以及国外知名半导体企业加大、加快集成电路封装测试产能转移和外包等因素影响，预计未来公司的盈利能力将继续保持稳步增长。

三、现金流量分析

最近三年及一期本公司现金流量情况如下：

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经营活动产生的现金流量净额（万元）	15,017.11	21,728.78	23,110.07	37,757.56
投资活动产生的现金流量净额（万元）	-18,135.32	-20,608.23	-23,325.16	-40,113.74
筹资活动产生的现金流量净额（万元）	21,089.12	1,246.99	-20,165.57	44,383.67
汇率变动对现金及现金等价物的影响（万元）	-65.99	-11.63	499.76	-442.41
现金及现金等价物净增加额（万元）	17,904.92	2,355.90	-19,880.91	41,585.08
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.43	0.63	0.67	1.09
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	0.86	0.83	1.02	0.92

经营活动产生的现金流量净额/净利润	2.13	3.61	5.19	4.99
-------------------	------	------	------	------

注：最近三年及一期每股经营活动产生的现金流量净额均以 2010 年 6 月 30 日股本数为基数计算。

最近三年本公司经营活动产生的现金流量净额逐渐递减，2009 年本公司经营活动产生的现金流量净额比上年度减少 1,381.29 万元，减少幅度为 5.98%，主要原因是本公司 2009 年下半年营业收入较大幅度增长导致应收账款增加，本公司销售商品、提供劳务收到的现金比上年度有较大幅度减少所致；2008 年本公司经营活动产生的现金流量净额比上年度减少 14,647.49 万元，减少幅度为 38.79%，主要原因是受原材料价格上涨影响，本公司 2008 年购买商品、接受劳务支付的现金比上年度有较大幅度增加所致。

最近三年本公司现金及现金等价物净增加额有较大波动，除 2007 年本公司首次公开发行募集资金到位使公司现金及现金等价物净增加额大幅增加外，2008-2009 年本公司现金及现金等价物净增加额均保持较低水平，主要原因是本公司不断扩大的生产经营规模增加了对投资活动的资金需求。2009 年本公司现金及现金等价物净增加额比上年度 2008 年增加 22,236.81 万元，主要原因是 2009 年筹资活动产生的现金流量净额较 2008 年增加 21,412.56 万元所致；2008 年本公司现金及现金等价物净增加额比上年度 2007 年减少 61,465.99 万元，减少幅度为 147.81%，主要原因是 2007 年本公司首次公开发行募集资金到位之后公司资金较为充沛，导致公司 2008 年筹资活动现金流量净额比上年度大幅减少 64,549.25 万元。

最近三年及一期本公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入较为接近，说明本公司营业收入的整体收现能力较强，2009 年本公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入比率相对较低，主要原因是受国外经济复苏和国内刺激经济计划拉动影响，2009 年下半年营业收入较大幅度增长导致应收账款增加。最近三年及一期本公司经营活动产生的现金流量净额均大大超过当年的净利润，说明本公司整体的盈利质量水平较高，本公司经营活动产生较为充足的现金流量净额为公司的持续发展提供强有力的资金支持。

四、资本性支出分析

（一）最近三年及一期主要资本支出情况

最近三年及一期本公司重大资本性支出主要包括：第一，为扩大产能所增加的固定资产投资支出，其中包括首次公开发行募集资金投资项目中的固定资产投资；第二，为公司长期战略发展需要而进行的长期股权投资。最近三年及一期本公司的重大资本支出情况如下：

单位：万元

项目名称	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
房屋及建筑物	—	2,515.10	3,011.18	510.67
机器设备	17,594.03	17,048.13	7,477.14	26,104.75
设立全资子公司 JC tech 株式会社	—	304.90	312.14	—
参股无锡通芝 20%股权	1,469.22	—	—	—
合计	19,063.25	19,868.13	10,800.46	26,615.42

（二）未来可预见的重大资本性支出计划和资金需要量

本公司未来可预见的重大资本性支出主要用于本次发行募集资金所投资项目，本次发行募集资金拟投资于二期扩建工程 and 三期工程，该等项目计划总投资 120,000 万元，其中拟以本次募集资金投入约 100,000 万元，其余资金将以自筹解决。

详细情况参见本招股意向书“第七章 本次募集资金运用”。

五、会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正分析

本公司自 2007 年 1 月 1 日起全面执行财政部 2006 年 2 月发布的《企业会计准则》，本公司最近三年及一期内未发生会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正。

六、其他重要事项

截至本招股意向书签署日，本公司不存在重大担保、诉讼、其他重大或有事项或期后事项。

七、公司财务状况和未来盈利能力分析

（一）公司财务状况和盈利能力现状

总体而言，最近三年及一期公司财务状况和资产质量良好。公司资产整体营运效率逐年提高，应收账款周转率、存货周转率与同行业平均水平相当。经营现金流充足，偿债能力较强。虽然本公司目前资产负债率较为适中，但本公司总体负债以银行间接融资为主，每年大额的利息支出不断吞噬了本公司的整体盈利水平。

最近三年及一期本公司综合毛利水平总体较为稳定，本公司集成电路封装测试在业务质量和市场份额方面继续保持行业领先优势，本公司整体盈利能力较强。

（二）公司面临的经营风险

本公司主营集成电路封装测试业务，2008 年席卷全球的金融危机对实体经济的冲击影响国际半导体厂商的发展，由于国内封装测试行业的对外依存度较高，主要为国外高成本产能转移或代工返销形式，因而受国际市场的影响会比较明显；黄金、铜等原材料价格不断上涨将增加原材料采购成本，本公司面临着较大的成本压力。此外，人民币的持续升值降低了以美元计价的封装测试业务收入并会增加汇兑损失，这将会影响本公司整体盈利水平。

（三）公司财务状况和盈利能力的未来发展趋势

随着国内家电下乡、3G 网络建设、三网融合等一系列内需政策制度的深入实施，以及世界知名半导体企业加快、加大向我国进行集成电路封装测试的产能转移和外包，这都将为促进本公司集成电路封装测试业务的快速发展提供了一次

良好的机遇。目前，国内集成电路封装测试行业呈现外商独资、中外合资和内资三足鼎立的市场格局，面对激烈的行业竞争和经营风险，本公司将继续依托与国际半导体巨头的深度合作，依靠自主创新来提升产品的技术质量水平，迅速提升本公司品牌的知名度，增强本公司的国际竞争能力。

本公司坚持“服务与创新、进取与和谐”的经营理念，贯彻“顾客满意第一”的经营宗旨，为客户提供“一站式解决方案”。坚持主业发展的指导方针，奉行稳健、务实的经营风格，倡导科技创新和个性化服务，使公司在市场开发、技术创新、内部管理和资本运作方面均衡发展；坚持以人为本，尊重每一个员工的创造性和个性化，通过机制安排、制度建设、环境创造激发每一个员工的积极性；注重企业的社会责任，以信誉立身，公司经营成果分享于顾客、员工、股东与社会之间，追求公司股东、债权人、客户、员工的和谐价值实现，努力使公司成为“中国第一、世界一流”的集成电路封装测试企业，成为世界集成电路行业高端领域专业的封装测试服务提供商。如果本次公开增发能够顺利实施，本公司将有效降低资产负债率和偿债风险，将进一步增强公司的抗风险能力；本次公开增发募集资金投资项目顺利实施后将进一步扩大公司集成电路封装测试的产能，提升公司市场份额并巩固公司在行业中的领先地位，最终将增强公司的盈利能力。

第七章 本次募集资金运用

一、预计募集资金数额

公司本次计划发行不超过 1 亿股境内上市人民币普通股（A 股），发行募集资金不超过 10 亿元。

二、本次募集资金投资项目概况及时间进度安排

（一）项目概况

本次募集资金投资项目基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金投资额	建设期
1	二期扩建工程	60,000	50,000	两年
2	三期工程	60,000	50,000	两年
	合计	120,000	100,000	

（二）项目投入的时间进度

单位：万元

项目		第一年	第二年	第三年
二期扩建工程	计划总投资	31,715	27,424	861
	其中：固定资产投入	30,000	25,300	—
	铺底流动资金	1,715	2,124	861
	产能达产率	35%	80%	100%
三期工程	计划总投资	31,805	27,267	928
	其中：固定资产投入	30,000	25,000	—
	铺底流动资金	1,805	2,267	928
	产能达产率	35%	80%	100%

上述两个项目募集资金的投入和建设，公司将同时进行，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求和市场状况，来确定具体的产品线投入顺序，并对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（三）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

上述两个项目共需资金 120,000 万元，公司拟通过申请公开发行 A 股股票募集资金。募集资金不足部分，公司自筹解决。在本次募集资金到位前，公司可以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

（四）项目的审批核准情况

二期扩建工程项目已取得南通市环境保护局通环表复[2010]025 号文批复以及江苏省经济和信息化委员会苏经信投资【2010】312 号文核准。

三期工程项目已取得南通市环境保护局通环表复[2010]026 号文批复以及江苏省经济和信息化委员会苏经信投资【2010】313 号文核准。

三、募投项目市场前景分析

（一）新增产品大纲及收入水平

项目名称	产品系列	达产后新增收入 (万元/年)	主要应用领域	技术水平（产品引线数）
二期扩建工程	QFP/LQFP 系列	28,258.46	是为解决高 I/O 引脚数的 LSI、VLSI 芯片封装，满足 SMT 高密度、高性能、多功能及高可靠性要求以及引脚节距向窄节距方向发展而研制开发的封装形式，是当前国际上集成电路主流高端封装技术之一，其具有封装外形尺寸更小、密度更高及引线脚更多的特点，外形尺寸小、引线脚多的高密度封装产品满足电子产品轻薄短小的需求	产品安装高度只有 1.5mm，引线脚最多达 256 只，引线节距最小为 0.4mm
	BGA/LGA 系列	49,590.06	本封装产品主要应用于智能手机、时钟类闪存电路	9、21、36、100、169、280、352、360 等
	QFN 系列	23,181.39	本封装产品主要应用于手机、上网本、数字电视及即插即用接口卡中	16、24、28、32、48、56、68 等
	BUMP	1,843.97	本封装产品主要为 Telecom(电信)用户提供服务	10 到 3000 左右
	NewWLP	13,829.76	本封装产品主为用于 Audio/Power Management(音频/电源管理)器件	4—48

合计		116,703.64		
三期工程	DFN 系列	21,815.29	该封装形式是为适应了半导体器件小型化趋势而诞生的,采用这类封装的产品具有大大减少电路板空间、缩短电气通道、提高功效及降低器件重量等特点而广泛应用于手持 PDA、视频照相机、智能卡等产品中功率器件的封装测试	8
	DPAK AL	6,297.15	本封装形式主要应用于 Power Management(电源管理)器件	2、3、5
	SOT 系列	15,385.61	本封装形式主要应用于 Power Management(电源管理)器件及 Logic/Linear(逻辑/线性)集成电路	3、5、6 等
	TOHC AL	29,134.69	本封装形式主要应用于 White Electronic application(洗衣机、电冰箱、空调等白色家电产品)上	3
	TSSOP 系列	2,368.35	本封装形式是在传统的 TSSOP8 Au 基础上开发的,采用了 Cu 引线键合取代 Au 引线键合,降低了生产成本,采用此类封装的产品广泛应用于 MOSFET 产品(金氧半场效晶体管,一种可以广泛使用在类比电路与数位电路的场效晶体管)	8、16、20、24、64 等
合计		75,001.09		

注:达产后新增收入指产能全部投产后每个产品系列贡献的销售收入,考虑到可能的人民币升值因素,每个产品销售收入按每年 2%水平递减。

(二) 募投项目产品市场需求广阔

近年来,在大力发展电子信息产业相关鼓励性政策驱动下,我国集成电路产业取得迅猛发展,成为国家经济发展的主要动力之一。在构成集成电路产业的三大支柱(集成电路设计、集成电路制造和集成电路封装测试)之中,集成电路封装测试在推动我国集成电路产业快速发展中起到了重要的作用。

本次二期扩建工程技术改造项目产品主要应用于计算机、笔记本电脑、移动电话等消费类电子产品。近年来,随着电子工业的迅猛发展,计算机、笔记本电脑、移动电话、便携式媒体播放器(PMP)等产品日益普及。人们对各类电子产品的功能要求越来越多、性能要求越来越强、体积日趋变小、重量日趋变轻,这就促使工业和消费类电子产品向多功能、高性能和小型化、轻型化方向发展。国内 3G 手机、高清电视、移动电视技术的发展,对芯片设计、制造及封装测试业

提出了更高的要求。随着国内芯片设计、制造水平的不断提高，芯片制造工艺已进入 90 甚至 65 纳米时代，这对封装测试业工艺技术的要求也随之提高。一些先进封装技术如 LQFP、BGA、WLP、QFN 等封装产品所占市场份额已在 50%以上，而国内企业在先进封装市场的占有率小于 3%，国内封装企业只有面向市场，加快先进封装技术的产品的产业化，才能满足国内外市场发展需求，适应集成电路业的发展需要，促使我国集成电路产业链更趋完善。

本次三期工程技术改造项目产品主要应用于半导体功率器件及模拟集成电路封装测试。从我国半导体功率器件市场来看，2009 年上半年我国半导体功率器件市场出现 5 年来首次负增长，但随着国家一系列刺激政策的出台，从下半年开始，市场需求有所回暖，在计算机以及液晶电视等亮点产品的带动下，整体发展形势逐步向良好的方向发展。展望未来三年，2010 年国家将继续保持相应的扶持政策，同时在全球经济环境逐步转好的带动下，我国功率器件市场也将摆脱负增长的局面，重新实现正增长。在模拟集成电路方面，2009 年我国模拟集成电路市场销售额达到 877.4 亿元，与 2008 年相比下滑了 8%，基本也与整个半导体市场降幅持平，但其降幅小于全球模拟集成电路市场。2010 年将是我国模拟集成电路市场全面复苏稳步发展的一年，国家谨慎持续维持各方刺激政策，特别是国家“家电下乡”政策的进一步深入，补贴电子产品门类的进一步扩大，电子整机厂商纷纷联合上游芯片供应商推出适应农村市场的创新性产品，2010 年也是 3G 网络全面普及的一年，预计可带来 1 亿部 3G 手机的销量，加上消费者日常性更换手机数量近 1.5 亿台；笔记本电脑仍将保持其惯性持续增长，此外汽车市场仍将保持其高速发展的态势，与之相应将带来应用于汽车电子的模拟集成电路持续高速增长，预计未来三年模拟集成电路市场的复合增率将超过 13%。

公司已经与部分国际知名半导体企业达成初步意向或签署了合作协议，约定公司为这些半导体企业提供封装测试服务，具体情况如下表所示：

序号	产品	客户	合同形式
1	TOHC	Infineon Technologies (Malaysia) Sdn. Bhd	正式协议
2	QFP/LQFP	富士通微电子株式会社	意向书
3	QFN	苏州瀚瑞微电子有限公司	正式协议
4	LGA	锐迪科微电子有限公司	正式协议

5	DFN	Texas Instruments Incorporated	正式协议
6	BUMP	富士通半导体株式会社	正式协议

上表中 1~6 项意向书或正式协议的内容如下：

1、与英飞凌签订的关于 TOHC 产品的供应协议

2009 年 4 月 2 日，公司与 Infineon Technologies (Malaysia) Sdn. Bhd 签订《补充协议》(Amendment No. 1 to Basic Manufacturing Agreement)，约定公司为 Infineon Technologies (Malaysia) Sdn Bhd. 提供 TOHC 产品的封装测试服务。

2、与富士通微电子株式会社签订的关于 QFP/LQFP 产品的合作意向书

2009 年 6 月 12 日，公司与富士通微电子株式会社签订《业务扩大合作意向书》，约定富士通微电子株式会社将集成电路的封装测试业务转移给公司，其中 2009 年转移业务 1200 万块，2010 年转移业务 4200 万块，2011 年转移业务 1.2 亿块，涉及的封装形式包括 LQFP32~120；QFP64~100 等品种。

3、与苏州瀚瑞微电子有限公司签订的关于 QFN 产品委托加工合约书

2009 年 9 月 14 日，公司与苏州瀚瑞微电子有限公司签订《委托加工合约书》，约定公司为苏州瀚瑞微电子有限公司提供 QFN40 产品封装测试服务。

4、与锐迪科微电子有限公司签订的关于射频 LGA 产品的合作协议

2010 年 2 月 1 日，公司与锐迪科微电子有限公司签订了《射频 LGA 产品封装测试合作协议》，约定公司为锐迪科微电子有限公司提供射频 LGA 产品的封装测试服务；通过锐迪科微电子有限公司的认证后，锐迪科微电子有限公司将公司列为射频 LGA 产品的主要封装测试供应商。

5、与德州仪器签订的关于 PDFN 产品的供应协议

2010 年 4 月 13 日，公司与 Texas Instruments Incorporated 签订了《PDFN 封装测试协议》(PDFN Capacity and Loading Agreement)，约定公司为 Texas Instruments Incorporated 提供 PDFN 产品的封装测试服务，Texas Instruments Incorporated 确保委托公司封装测试的产量每季度不少于 6,000 万只，双方同

意根据市场情况按季度调整公司封装测试的价格。

6、与富士通半导体株式会社签订的关于 BUMP 产品的供应协议

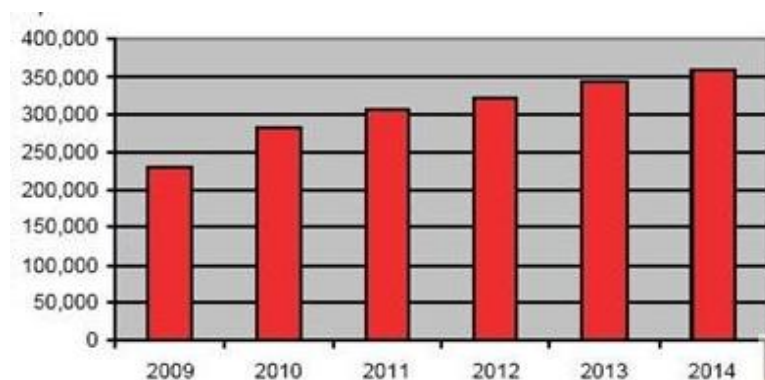
2010 年 5 月 8 日，公司与富士通株式会社的全资子公司富士通半导体株式会社签订了《许可协议》(LICENSE AGREEMENT)，根据该协议，公司向富士通半导体株式会社支付 5,000 万日元 BUMP 技术许可使用费，并约定每月为富士通半导体株式会社加工不超过 2,000 片 BUMP 产品，加工费按市场价格双方协商确定。

四、募投项目实施必要性和可行性分析

(一) 半导体行业持续复苏，公司从事的封装测试业务需求旺盛

2009 年下半年以来，国际半导体行业逐步从金融危机中复苏，需求增长明显。尤其是进入 2010 年以来，随着下游终端应用领域需求的不断增加，国际半导体销售额更是出现爆发性增长，国际多家知名电子行业研究机构，如 iSuppli 于 2010 年 4 月将全球半导体 2010 年度销售额增长率预测由 2 月份发布的 21.5% 向上修正至 23.2%，销售金额从 2009 年时的 2,299 亿美元将上升到 2,833 亿美元，预计到 2014 年全球半导体销售额将达到 3570 亿美元，年复合增长率为 9.2%。WSTS(全球半导体贸易统计组织)及 SIA(半导体产业协会)等机构亦均于近期上调了对 2010 年的销售预测。

世界半导体销售收入预测（单位：百万美元）



资料来源：iSuppli

国际半导体行业的复苏，直接带动了公司从事的集成电路封装测试领域的订单需求。此外，金融危机过后，国际半导体厂商纷纷调整产业布局，将其原产业

链中的封装测试业务向中国大陆和东南亚等地区进行转移,更进一步加快了这些地区封装测试业务的发展。

除国际市场外,公司也承接国内集成电路封装测试业务订单,并将直接受益于国内通信和家电等行业对电子产品需求大幅增长的影响。2009 年我国政府出台了多项拉动内需的举措,包括发放 TD-SCDMA、WCDMA 和 CDMA2000 三张 3G 牌照;进一步扩大“家电下乡”的规模,并将下乡的家电产品由彩电、冰箱和手机扩展到洗衣机、空调和个人电脑等。上述举措间接拉动了相关集成电路产品的市场需求,特别是在国产芯片比较集中的 TD-SCDMA 以及中低档家电产品领域,为国内封装测试企业带来新的发展契机。

(二) 公司具备的国际市场开发经验、技术研发和生产管理能力和其在承接国际集成电路封装测试产能向中国大陆转移过程中处于优势地位。

根据中国半导体行业协会 2007—2009 年的行业排名,公司在本土专业封装测试代工企业排名中居于前两名,市场占有率逐年提升。公司积累了 10 年以上国际市场开发经验,目前全球前 20 大跨国半导体公司有半数以上已经成为公司的客户。与大客户合作关系稳定,将为公司进一步做大做强奠定坚实基础。此外,公司封装测试技术和工艺在国内同行业领先,为国内第一家成功量产 BGA 产品的厂家,与高端客户合作,对公司高端技术发展也带来一定帮助和支持。

公司生产、服务和管理的国际化程度较高,使其在承接国际集成电路封装测试业务向国内转移的业务订单中具备特有的竞争优势。公司与竞争对手实行差异化竞争,主要竞争对手华天科技主要面向国内客户,长电科技主要面向台湾客户,相对而言,公司主要面向国际大型半导体厂商。公司具备的 BGA 和 NEW-WLP 等高端封装技术也使其在承接 TD-SCDMA 等国内中高端芯片封装测试业务时具备较强的竞争优势。

(三) 本次募投项目的封装测试产品均代表市场主流方向,具备良好市场前景

国内集成电路封装测试行业技术水平较国际水平存在一定差距,目前,国际集成电路封装技术以 BGA、CSP 为主流技术,而国内厂商则仍然以 DIP、SOP、QFP

技术为主。而随着国内芯片设计、制造能力的提升，芯片技术由 0.18、0.13 微米发展到 90 纳米甚至 65 纳米，国内封装企业也必须发展与之匹配的先进封装工艺技术，以满足消费电子产品对集成电路封装产品小型化、多功能、高密度、高可靠和低成本的要求。因此提升国内集成电路企业的实力，促进其技术升级是做强国内集成电路企业的必由之路。

本次募集资金投资项目选取的封装形式产品，如 BGA/LGA、BUMP 和 NEW-WLP 等均为高端封装形态产品，填补了国内该领域如 3G 手机、上网本等集成电路封装测试的空白；募投项目中 QFP/LQFP、DFN、QFN 和 TSSOP 等产品均为目前发行人业务结构中收入和利润贡献较高的产品，也是产能转移和国际客户的主要需求产品。项目实施后，公司能够为世界知名半导体公司提供更高端、更广泛的先进封装测试服务。同时，目前公司受生产能力限制，不得不放弃部分国内订单，在项目实施后，公司将逐步增加国内封装测试的订单比例。

（四）本次募投项目符合国家产业政策并具备良好社会效益

本项目实施符合国家产业政策，符合国务院颁布的《产业结构调整指导目录》（2007 年本）中鼓励类、工信部 2009 年 4 月份正式发布的《电子信息产业调整和振兴规划》及南通市《“十一五”信息产业发展规划》，同时通过项目的实施可带动集成电路设计、芯片制造、引线框架、环氧树脂等上下游产业同步发展，将为社会提供 3000 多个就业岗位，对促进社会发展和维持社会稳定具有积极的意义。

综上，本次募投项目的选取和实施是必要和可行的。

五、投资项目具体介绍

（一）二期扩建工程

1、项目基本建设内容及投资概算

项目拟新建集成电路封装测试生产用房 14,256 平方米，配套变压器、配电箱、EFU 等动力设备仪器 455 台（套）；新增划片机、装片机、植球机、测试机、键合机、塑封压机、模具等各类封装测试仪器 744 台（套），其中进口设备仪器

601 台(套), 国产设备仪器 143 台(套), 形成年封装测试 QFP/LQFP 系列、BGA/LGA 系列、QFN 系列、newWLP 及 BUMP 集成电路产品 246,000 万块的生产能力。

本项目新增建设投资 60,000 万元, 具体投资构成如下:

序号	项目名称		投资金额		占投资额比例
			合计(万元人民币)	其中外汇(万美元)	
1	固定资产投资	建设工程费用	4,890		8.15%
2		设备购置费及安装	50,355	6,642	83.93%
3		其他费用	55		0.09%
4	流动资金		4,700		7.83%
		合计	60,000		100.00%

备注: (1) 引进设备价格参考外商报价资料进行估算。

(2) 外汇汇率按 1 美元约折合人民币 6.83 元计算。

(3) 银行手续、海关监管及商检费按设备额 0.2% 计算。

(4) 引进设备的国内费用主要为国内运输仓储费, 按设备购置额的 0.1% 计算, 设备调试费用由供方承担。

(5) 国内设备运输、调试等费用全部由供方承担。

(6) 引进设备关税税率按免税考虑。

(7) 建设单位管理费、试车材料费、考察培训费按建设单位提供的资料测算。

(8) 本项目建设期为二年。

2、产品技术水平及技术来源

本项目的生产规模为大批量委托加工集成电路封装测试生产线, 采用国际上成熟的适合大量生产的技术及装备, 加工圆片直径为 8~12 英寸, 产品厚度最小只有 0.8mm, 最小引线间距只有 0.4mm, 在国内处于技术领先水平。涉及的封装技术和产品为:

(1) LQFP (Low Profile Quad Flat Package) 低剖面四方扁平封装

LQFP 是 QFP (Quad Flat Package) 四方扁平封装的衍生封装形式,是为解决高 I/O 引脚数的 LSI、VLSI 芯片封装,满足 SMT 高密度、高性能、多功能及高可靠性要求以及引脚节距向窄节距方向发展而研制开发的封装形式,是当前国际上集成电路主流高端封装技术之一,其具有封装外形尺寸更小、密度更高及引线脚更多的特点,产品安装高度只有 1.5mm,引线脚最多达 256 只,引线节距最小为 0.4mm。外形尺寸小、引线脚多的高密度封装产品满足电子产品轻薄短小的需求。

(2) BGA (Ball grid array) 球型触点阵列封装

BGA 封装技术是一种先进的芯片封装技术,它的 I/O 端子以圆形或柱状焊点按阵列形式分布在封装下面,引线间距大、引线长度短,消除了精细间距器件的引线引起的共面度和翘曲的问题,消除 QFP 技术的高 I/O 数带来的生产成本的可靠性问题。

BGA 技术的出现是 IC 器件从四边引线封装到阵列焊点封装的一大进步,它实现了器件更小,引线更多以及优良的电性能,另外还有一些超过常见组装技术的性能优势,这些性能优势包括高密度的 I/O 接口,良好的热耗散性能以及能够使小型元器件具有较高的时钟频率,可达到较良好的电气特性要求,适用于高频或多脚数元件,能够完成更小的封装尺寸,因此被广泛应用于记忆体或通讯 IC 或高附加值的 IC 上,如便携式摄像机、数码相机、DVD、PC 机用图形芯片、微处理器和存储器等等电子产品。

(3) QFN (Quad flat non-leaded package) 无引线四方扁平封装

QFN 是当代主流先进封装技术之一,在超薄集成电路封装上具有较大优势,其封装产品以 0.65mm 和 0.85mm 为主,甚至可达 0.4mm。封装产品具备降低各种电子寄生效应、热阻以及拥有较少元件的封装尺寸和重量等特性,非常适合采用于中、低脚数的高速及高频和采用中、低引脚数封装的高速、高频系统产品的应用。

(4) newWLP 新型圆片级封装技术

newWLP 是一种独创的新型圆片级封装技术 (newWLP 技术)。本产品旨在已成

型的 WLP 封装技术基础上，提出一种不采用前道芯片制造技术的封装技术。

WLP 封装技术也叫超级 CSP 封装技术，一般球径（ball size）0.25-0.5mm、球间距 0.4-0.8mm。国际上现在已大批量生产，主要的应用包括模拟电路、微控制器、EEPROM、电源和电压调整、RF 器件的封装，用于手机和 PDA 等产品。下图是典型的 WLP 外形和标准再布线植球结构。



典型的 WLP 外形

标准再布线植球结构

WLP 技术有多种结构和工艺，不同的 WLP 成本不同、工艺不同、可靠性也不相同，因此不同的 WLP 应用的产品也不同。但现有的 WLP 封装工艺都必须使用光刻和溅射这两个芯片制造工艺，这两道工艺设备昂贵且工艺复杂，单道工序工艺步骤多。因为这两道必须的工艺使目前大多数 WLP 封装的成本偏高，所以在很多领域 WLP 的技术都受到了限制如在价格敏感的消费类产品中的应用中就受到了很大限制。

本公司 WLP 封装——newWLP（新型圆片级封装），是在消化吸收国外多种 WLP 封装工艺的基础上实现的再创新，产品不采用前道芯片制造技术而采用更低成本和工艺步骤更少的技术方案，并且第一次提出不使用全金属焊球，提高了焊球的可靠性，总体降低生产成本近 30%，从而推动和促进 WLP 产品的广泛应用极其市场的繁荣，也从而为包括本公司在内的国内集成电路制造企业带来更显著的经济效益。项目的实施将填补国内在圆片级封装方面的技术及自主知识产权的空白，实现国内 WLP 封装技术的超越。

该封装技术达到国际领先水平，拥有自主知识产权，具备年封装 7000 万块 newWLP 产品的能力，合格率在 99.5%以上。

(5) BUMP 技术

Bumping 技术指在圆片的芯片上制造金属凸点的技术。

硅片凸块封装技术(Wafer Bumping)的概念在 90 年代初被提出后,经过数年的研发,到 2000 年左右,这一 IC 封装技术已经成熟,并广泛应用于 BGA 封装和芯片在 PCB 上的直接封装。目前国际上这一封装形式在高端产品中已经居于主导地位。与其他封装技术相比,它有许多优势:

- 它是倒扣封装(flip chip, 简称 F/C)和多芯片封装(chip scale packages 简称 CSP)技术的基础及前提。与引线键合封装相比,这两种封装能增加 IC 芯片在 PCB 上的封装密度并提高性能指标。
- 它能满足各种新的 IC 封装要求:包括半导体芯片的微型化所需的高密度引线连接;提高各种芯片的特性指标,尤其如计算机中的微处理器,ASIC 芯片,手机及各种无线装置的射频芯片等等;并大大缩小了诸如手机、数码相机等高性能便携式电子产品的体积。

(6) 技术来源

除 Bump 技术外,本项目产品所需要技术主要来源于公司技术开发中心所拥有的自有技术,该公司技术中心系省级技术中心,能满足项目产品批量生产的技术支持和新产品研发需要,同时公司在日本的全资子公司——JC tech 株式会社对 NEW WLP 项目产品技术提供了支持。

与本项目产品相关的下列三类技术公司取得了专利权,该三类技术为多产品共用技术,其取得的专利情况如下:

序号	专利名称	专利类别	专利申请号	专利申请日	序号
1	单流道测试机械手的 旋转上料装置	实用新型	第 817710 号	2005 年 8 月 15 日	10 年
2	封装用装片点胶头	实用新型	第 1357150 号	2009 年 5 月 4 日	10 年
3	背对背集成电路及生 产方法	发明	第 374660 号	2004 年 12 月 16 日	20 年

除上述已经获得授权的专利外，公司与本项目相关的下列七类技术专利申请已经中华人民共和国国家知识产权局受理，并出具了受理通知书，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利申请号	专利申请日
1	高可靠半导体塑料封装体及其焊线焊接方法	发明	200910050509.6	2009年5月4日
2	一种半导体器件的系统级封装结构及其制造方法	发明	201010104887.0	2010年2月3日
3	一种半导体器件的系统级封装结构	实用新型	201020107008.5	2010年2月3日
4	一种倒装焊高散热球型阵列封装方法	发明	201010163400.6	2010年4月29日
5	一种倒装焊高散热球型阵列封装结构	实用新型	201020180022.8	2010年4月29日
6	一种半导体倒装焊封装散热改良方法	发明	201010163357.3	2010年4月29日
7	一种半导体倒装焊封装散热改良结构	实用新型	201020180048.2	2010年4月29日

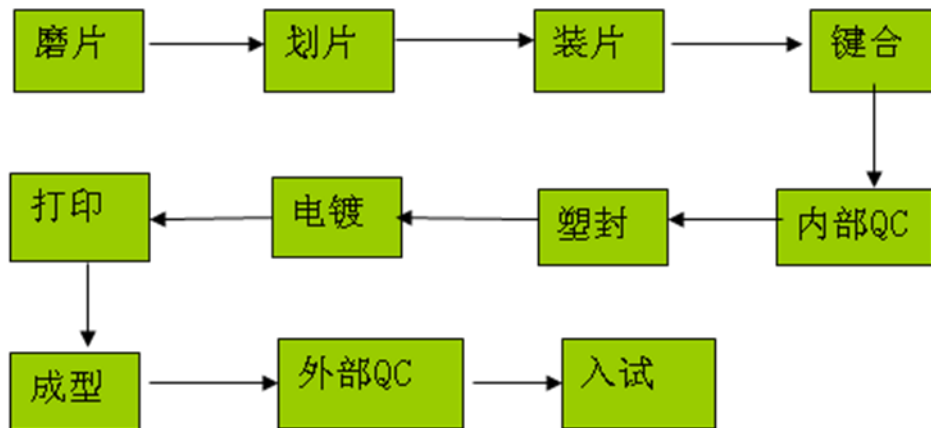
上述已受理申请的专利中，第1项为多产品共用技术。第2至5项为与二期扩建工程 BGA/LGA 系列相关的封装技术，第6项和第7项为与二期扩建工程 QFN 系列相关的封装技术。

此外，本次募投项目产品中二期扩建工程 QFP/LQFP 系列使用的是业界公开使用了 20 年以上的封装技术；NEW WLP 产品的研发已经完成，并已生产出样品，公司正在准备向国家知识产权管理部门申请技术专利。

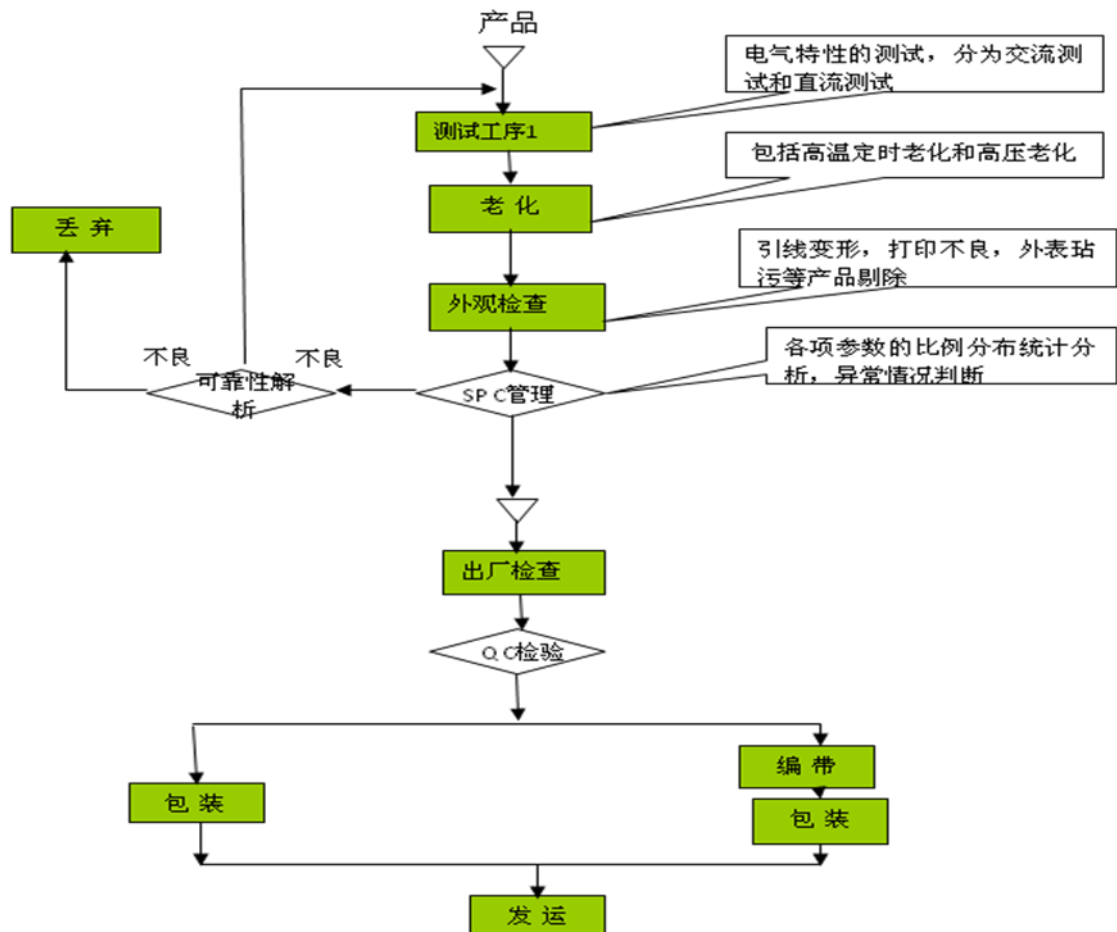
除上述专利技术外，2010 年 5 月 8 日，公司与富士通株式会社的全资子公司富士通半导体株式会社签订了《许可协议》（LICENSE AGREEMENT），约定富士通半导体株式会社向公司提供 BUMP 技术许可，公司亦因此获得了 BUMP 技术使用权。

3、基本工艺流程

（1）封装工艺流程图



(2) 产品测试流程图



4、主要设备选择

本项目共需要新增动力及工艺设备仪器 1,199 台（套），其中工艺设备 744

台（套），动力设备 455 台（套）。主要设备选择性能价格比优良，与现有生产技术和芯片供应方芯片兼容，并在处于当代世界先进水平的设备。

（1）新增工艺设备清单（进口）

单位：万美元

序号	设备名称	数量	总价
1	PH 测定仪	1	7.3
2	SEM 显微镜	1	29.2
3	TP 机	4	56
4	UV 照射机	2	3
5	X 射线机	1	29.2
6	X 射线机锡铅球成分检测仪	1	14.89
7	剥离强度仪	9	9
8	测高仪	1	8.8
9	测量显微镜	2	8
10	测试机	31	677
15	抽真空机	7	9.1
16	等离子清洗机	3	27
17	电镀设备	1	39.8
18	电烘箱	1	21.9
19	电阻测量仪	1	14.6
20	发光分光分析仪	1	15
21	非液体的温度计	1	2.92
22	干燥箱	22	11
23	光刻机	1	59.8
24	烘箱	14	7
25	划片机	10	112
28	回流焊炉	2	40
30	回流炉	2	14
31	机械手	31	504
36	激光打印机	3	89.4

37	集成电路编带机	2	77.8
38	捡片机	36	900
39	溅射设备	1	92.05
40	键合机	311	1759
42	金相显微镜	6	6
43	晶圆表面张力值测量仪器	1	18.25
44	晶圆等离子干法刻蚀机	3	78
45	晶圆离心干燥机	1	11.68
46	晶圆水清洗干燥机	1	21.9
47	晶圆贴膜机	1	28
48	晶圆外观检查机	2	52.64
49	模具	11	72
51	膜厚测量仪	1	2.92
52	磨片机	1	60
53	球推力检测仪	1	5.75
54	湿法刻蚀机	2	47.32
55	塑封机	10	466
58	探针台	2	43.64
59	贴膜机	4	36
61	贴装机	2	50
62	凸点电镀机	1	48
63	退镀机	1	8.76
64	显微镜	4	14.6
65	氧气分析仪	1	11.68
66	圆片测试机	2	116
67	圆片减薄机	1	80
68	圆片清洗机	1	42.5
69	圆片涂胶显影剥离一体机	2	78.18
70	植球机	3	104
72	装片机	33	499

合计	601	6641.58
----	-----	---------

(2) 项目新增工艺设备清单（国产）

单位：万元

序号	设备名称	数量	总价
1	塑封机	2	96
2	模具	27	635.5
3	排片机	2	41
4	电镀线	2	382
5	激光打印机	6	612
6	切筋打弯机	10	1230
7	体视显微镜	20	4.2
8	充氮烘箱	20	136
9	后固化箱	20	124
10	充氮存储箱	20	178
11	激光打印机	14	1435
合计		143	4873.7

(3) 项目新增动力设备清单

单位：万元

序号	设备名称	数量（台、套）	总价
1	变压器	2	56
2	UPS	1	450
3	空调新风机组	3	75
4	循环风机	17	85
5	FFU	250	125
6	排风机	5	7.5
7	风机盘管	120	24
8	换热机组	2	24
9	动力配电箱	25	25
10	低压开关柜	13	65
11	真空泵	2	6
12	冷冻水泵	2	10
13	制氮机	3	195
14	废水提升泵	3	3

15	空压机	2	320
16	风淋及货淋	3	15
17	酸雾处理塔	2	12
合计		455	1497.5

5、原材料、辅料供应

项目所需燃料、动力由地方供应；集成电路封装的所需原材料有引线框架、金丝、塑封树脂等，其中主要物料暂时都为进口，主要原材料供应商有香港 ASM、台湾佳茂、深圳东辉、山东招远、江苏常熟、HITACHI、上海合成所、住友及连云港华威等，公司也与相应原材料供应商建立了稳定的长期合作关系，物料来源均有可靠保证。

主要原材料需求如下：

序号	材料名称	规格	供应商	单位	数量
1	引线框架（基板）	-	-	万块	250,920
2	金丝	20/25/30 μ m	贺利氏，田中	Km	100,062
3	焊锡膏	RX224-116E0(A) Sn95Sb5	NIHONHANDA	Kg	27.15
4	焊球	M34A/0.3mm SAC105	Senju	万只	604,800
3	银浆	8352L, 4600B	汉高，日立化成	Kg	845
4	塑封料	-	汉高，住友，日立	T	253.63

生产用主要化工材料：

序号	材料名称	规格	单位	数量
1	EL31	碱性粉末	Kg	960
2	584	过硫酸盐（氧化剂），粉末	Kg	3000
3	345	酸性粉末	Kg	500
4	21	弱酸性溶液	Kg	250
5	FF	烷基磺酸溶液	Kg	1480
6	FS	烷基磺酸锡溶液	Kg	1000
7	L60	酸性退锡溶液	Kg	250

8	磷酸三钠	Na ₃ PO ₃	Kg	740
9	硝酸	HNO ₃ 60%	L	400
10	硫酸	H ₂ SO ₄ 96%	L	380
11	盐酸	HCl 35%	L	60

6、项目环保措施

集成电路封装及公用设施运行过程中，均产生一定的有害废气、废水、废液、废渣及噪声。主要污染源及处理措施如下：

封装生产是轻污染性质的生产，主要污染源为器件引线框外引线镀锡所产生的酸性废水；大圆片划片后含少量硅悬浮物的清洗水；冷冻机、空压机、空调器等动力设备所产生的噪声。

(1) 废水、废液及污水治理

◆ 酸碱废水处理

酸碱废水量约 1.8m³/d，来源于电镀前的预处理和电镀废气处理水，成份主要为硫酸(H₂SO₄)和火碱(NaOH)等。

由于水量不大，上述废水在其产生点用管道收集后，排入废水处理站内的电镀废水调节池内，然后归入电镀废水处理系统统一进行处理，直到合格为止。

◆ 电镀废水处理系统

电镀废水量约为 17m³/h，来源于电镀漂洗等工序，其成分主要为含锡、铜重金属（极少量含铅），其次为酸碱。采用“混合——反应——凝聚——沉淀——过滤——中和”一整套化学处理方法，处理达标后排放。

◆ 研磨废水处理系统

研磨废水处理系统处理内容包括两部分：磨片（减薄工序）废水和含石英砂（电镀湿喷砂去飞边工序）废水。其中磨片废水量约为 22m³/d，主要污染物为硅屑；含石英砂废水量约为 28m³/d，主要污染物为石英砂。研磨废水收集后泵入研磨处理系统，采用“混凝——沉淀”处理方法，处理后的研磨废水投加到电镀废水处理系统中池，与其充分混合一同处理直到符合标准排放。

◆ 生活污水

本项目主要生活污水来源于生活、生产活动中产生的生活污水。生活污水中的粪便污水经化粪池处理后，再排入厂区排水管网；其余生活污水直接排入厂区排水管网。生活污水通过厂区排水管网最终排至城市排水管网。

（2）废气治理

生产废气主要来自电镀工序，项目产生的酸碱碱性气体经喷淋洗涤器中和（中和液排入酸碱废水处理系统）后，经防腐离心风机送入 15 米高的排气筒排放。

（3）固体、液体废弃物处理

金属、塑料、纸箱、材料等经回收后进行出售或再利用。环氧树脂、丙酮、含重金属离子及硅屑的污泥浆、废电解质溶液、废酸液等，委托危险废物管理中心指定企业处理。生活垃圾、办公废弃物，委托环卫部门处理。

（4）环保管理

公司在组织机构上设有环安课，有 2 位专职环保管理人员负责建立制度、督促、检查种类环保设施的运行和监测处理结果，直接管理各系统的监测人员，公司二期工程的安环设施能满足项目新增产能的处理要求。

7、项目选址

本项目建设地点在位于南通市崇川开发区崇川路 288 号（南通富士通微电子股份有限公司内），地理位置优越，隔江与上海相望，辖区内已形成了航空、铁路、公路、海运的交通格局，交通运输十分便利。

崇川经济开发区是江苏省唯一以台商投资开发区命名的省级开发区，区内道路、供电、供水、排污、通讯等基础设施配套完善，各种生产要素基本齐备，能满足项目新增产品的需求。

项目拟新增建筑面积 14,256 平方米，其中 1,000 级净化厂房面积 4,450 平方米，100,000 级净化厂房 3,600 平方米，仓库面积 1,150 平方米，办公面积 2,500 平方米，其它辅助建筑面积 2,556 平方米。

8、投资项目的效益分析

效益分析的计算依据和说明如下：

项目	计算依据和说明
销售量	达产后 246,000 万只每年；
销售收入	项目达产后第一年销售收入合计 116,703.64 万元，考虑到可能的人民币升值因素，之后每年收入递减 2% 计算；
税率	1、公司系国家级高新技术企业，根据国家有关规定，本项目所得税按 15% 税率缴纳； 2、公司属来料加工，产品大部分出口，现享受财税“免抵退”政策，故项目增值税部分不予考虑；
项目计算期	8 年，其中前两年为建设期，建设期第 1 年产量为达产后产量的 35%，第 2 年为达产后产量的 80%，第 3 年至第 8 年为达产期；
基准折现率	9%

本项目投产后主要财务指标如下表：

项目	单位	数额
正常生产年销售收入	万元	116,704
税后利润	万元	9,762
销售利润率(税后)	%	8.36
投资利润率	%	16.26
投资回收期(动态)：税后（含建设期）	年	5.64
内部收益率（税后）	%	13.79
盈亏平衡点	%	73.24

敏感性分析如下表：

项目	基本方案	投资		经营成本		销售收入	
		5%	-5%	5%	-5%	5%	-5%
内部收益率	13.79%	12.89%	14.66%	10.54%	17.41%	17.95%	9.88%
投资回收期（年）	5.64	5.7	4.94	5.91	5.41	5.34	5.93
内部收益率较基本方案 差异值		-0.90%	0.87%	-3.25%	3.62%	4.16%	-3.91%
内部收益率较基本方案 差异率		-6.54%	6.29%	-23.58%	26.23%	30.15%	-28.36%

（二）三期工程

1、项目基本建设内容及投资概算

新增建筑面积 26,732 平方米,其中生产用厂房 24,708 平方米,配套变压器、配电箱、EFU 等动力设备仪器 371 台(套);新增磨片机、划片机、装片机、键合机、模具、电镀线机械手、各类生产设备仪器 591 台(套),其中进口设备仪器 450 台(套),国产设备仪器 141 台(套),形成年封装测试 DFN 系列、DPAK AL 系列、SOT 系列、TOHC AL 系列及 TSSOP CU 系列集成电路产品 35,4000 万块的生产能力。

本项目新增建设投资 60,000 万元,具体投资构成如下:

序号	项目名称		投资金额		占投资额比例
			合计(万元人民币)	其中外汇(万美元)	
1	固定资产投资	建设工程费用	13,790		22.98%
2		设备购置费及安装	41,150	5,425	68.58%
3		其他费用	60		0.10%
4	流动资金		5,000		8.33%
		合计	60,000		100.00%

备注:(1)引进设备价格参考外商报价资料进行估算。

(2)外汇汇率按 1 美元约折合人民币 6.83 元计算。

(3)银行手续、海关监管及商检费按设备额 0.2%计算。

(4)引进设备的国内费用主要为国内运输仓储费,按设备购置额的 0.1%计算,设备调试费用由供方承担。

(5)国内设备运输、调试等费用全部由供方承担。

(6)引进设备关税税率按免税考虑。

(7)建设单位管理费、试车材料费、考察培训费按建设单位提供的资料测算。

(8)本项目建设期为二年。

2、产品技术水平及技术来源

本项目的生产规模为大批量委托加工集成电路封装测试生产线,采用国际上成熟的适合大量生产的技术及装备,加工圆片直径为 8~12 英寸,产品厚度最小只有 0.8mm,最小引线间距只有 0.4mm,在国内处于技术领先水平。涉及的封装技术和产品为:

(1) DFN, 双边无引脚扁平封装

DFN 是为适应了半导体器件小型化趋势而诞生的,采用这类封装的产品具有大大减少电路板空间、缩短电气通道、提高功效及降低器件重量等特点而广泛应用于手持 PDA、视频照相机、智能卡等产品中功率器件的封装测试。该封装产品采用公司自行开发研制的 PUNCH (冲压) 工艺,产品技术具有如下特点:

- 采用高密度框架 (8 排框架),降低了成本,但同时也对生产过程控制提出了更高的要求,如焊料的防氧化性等。
- 以冲压工艺代替了原来的切割工艺,提高了产品的生产效率。
- 采用当前全球新兴的 RIBBON 生产工艺——铝带工艺,这类产品适用功率更大、电流更大的功率电路,生产效率更高。
- 由于采用了一次型的冲压工艺,因此对产品塑封、成型工艺提出了更高的要求。

(2) TOHC 封装

TOHC 封装形式是根据客户要求而开发的封装产品,该产品技术主要特点有:

- 在国内首先采用双排、IDF (交错) 框架,提高了框架材料的利用率。
- 框架设计采用异形设计 (厚度不同),加大了产品塑封、成形的难度,因此在此在塑封时改变了传统的侧面注射方式,而采用上注式,提高了产品的合格率。
- 在产品设计方面采用了 MODEL LOCK (锁定结构),解决了产品开裂、分层等缺陷。

(3) DPAK AL 封装技术

DPAK AL 封装形式采用独特的四排框架，提高了产品的生产的效率，同时为避免产品切筋过程中的产生偏位、开裂等现象，对模具、塑封要求更高。

（4）TSSOP8 Cu 封装技术

TSSOP8 Cu 封装形式是在传统的 TSSOP8 Au 基础上开发的，采用了 Cu（铜）引线键合取代 Au（金）引线键合，降低了生产成本，采用此类封装的产品广泛应用于 MOSFET 产品。本公司通过研究开发，已成功开发出 0.8 μ m、1.0 μ m、1.2 μ m、1.5 μ m、1.6 μ m 及 2.0 μ m 系列的 Cu 引线键合技术，掌握了铜线键合在铝层比较薄产品的应用，通过过程控制解决了封装产品的稳定性和可靠性问题。

（5）SOT 技术

SOT 即小外形的晶体管封装。SOT 原本是晶体管外形封装，但由于其外形小，成本低，因此现在也大量应用于低引线（I/O）数小尺寸 IC（如电源管理类芯片）的封装。近些年来，随着模具和引线框架等封装技术的发展，SOT 封装技术也在不断发展，引线框架的密度更高，单位成本更低。

（6）技术来源

与本项目产品相关的下列三类技术公司取得了专利权，该三类技术为多产品共用技术，其取得的专利情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利证书号	专利申请日	专利权期限
1	单流道测试机械手的旋转上料装置	实用新型	第 817710 号	2005 年 8 月 15 日	10 年
2	封装用装片点胶头	实用新型	第 1357150 号	2009 年 5 月 4 日	10 年
3	背对背集成电路及生产方法	发明	第 374660 号	2004 年 12 月 16 日	20 年

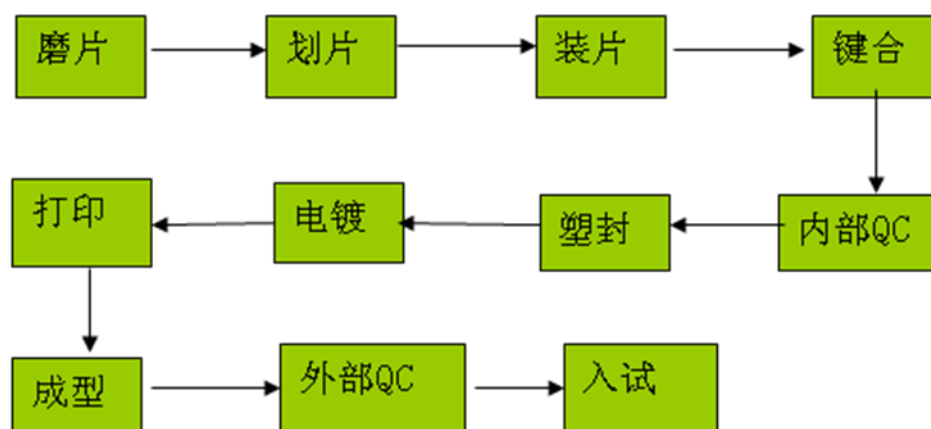
除上述已经获得授权的专利外，公司与本项目相关的下列技术专利申请已经中华人民共和国国家知识产权局受理，并出具了受理通知书，该技术为多产品共用技术，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利申请号	专利申请日
1	高可靠半导体塑料封装体及其焊线焊接方法	发明	200910050509.6	2009年5月4日

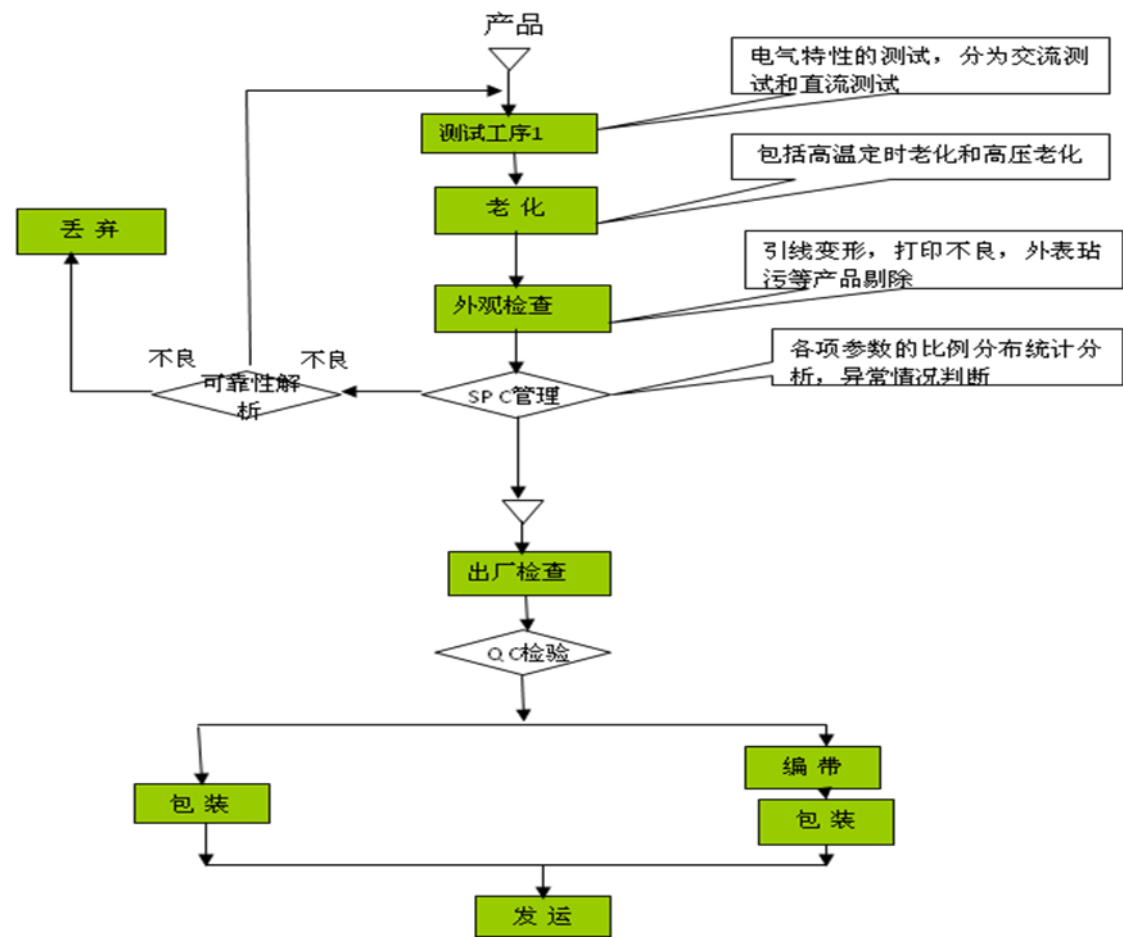
此外，本次募投项目三期工程中的 DFN 系列、DPAK AL 系列、SOT 系列、TSSOP CU 系列使用的是业界公开使用了 20 年以上的封装技术；TOHC AL 系列是客户设计并委托公司生产的产品，目前已经小批量生产。

3、基本工艺流程

(1) 封装工艺流程图



(2) 产品测试流程图



4、主要设备选择

本项目共需要新增动力及工艺设备仪器 962 台（套），其中工艺设备 591 台（套），动力设备 371 台（套）。主要设备选择性能价格比优良，与现有生产技术和芯片供应方芯片兼容，并在处于当代世界先进水平的设备。

(1) 新增工艺设备清单（进口）

单位：万美元

序号	设备名称	数量	总价
1	DC 测试机	14	151.2
2	DV	14	79
3	LV	6	13.2
4	Rg	14	49
5	剥离强度仪	13	13
6	测量显微镜	1	4
7	测试机	57	585.2
8	抽真空机	9	11.7

9	电镀线	1	28
10	电感	6	12
11	划片机	9	59.4
12	机械手	71	1208
13	键合机	113	1303
14	金相显微镜	5	5
15	模具	24	230
16	磨片机	1	40
17	塑封机	13	444
18	贴膜机	2	12
19	装片机	77	1177
合计		450	5424.7

(2) 项目新增工艺设备清单（国产）

单位：万元

序号	设备名称	数量	总价
1	体视显微镜	50	10.5
2	电镀线	3	573
3	干燥箱	17	57.8
4	烘箱	12	40.8
5	激光打印机	14	1435
6	模具	2	124.56
7	模具	24	492
8	排片机	8	164
9	切筋打弯机	7	868
10	塑封机	4	194
合计		141	3959.66

(3) 项目新增动力设备清单

单位：万元

序号	设备名称	数量（台、套）	总价
1	变压器	2	56
2	变压器	1	23
3	空调新风机组	3	60
4	循环机组	12	108
5	酸雾处理塔	4	24
6	排风机	7	14
7	风机盘管	60	18

8	换热机组	4	40
9	动力配电箱	45	45
10	低压开关柜	30	150
11	高压开关柜	17	119
12	终端配电箱	100	20
13	真空泵	3	9
14	水泵	12	60
15	制氮机	2	130
16	制氮机	2	60
17	废水处理系统	1	230
18	纯水系统	1	600
19	空压机	2	320
20	变频空压机	2	200
21	空气后处理	3	60
22	空气储罐	2	30
23	制冷机组	2	640
24	制冷机组	2	440
25	变频器	32	64
26	冷却塔	8	120
27	冷库及设备	1	50
28	风淋及货淋	6	30
29	制氢机	3	24
30	混合装置	2	10
合计		371	3754

5、原材料、辅料供应

项目所需燃料、动力由地方供应；集成电路封装的所需原材料有引线框架、金丝、塑封树脂等，其中主要物料暂时都为进口，主要原材料供应商有香港 ASM、台湾佳茂、深圳东辉、山东招远、江苏常熟、HITACHI、上海合成所、住友及连云港华威等，该公司也相应原材料供应商建立了稳定的长期合作关系，物料来源均有可靠保证。

主要原材料需求如下：

序号	材料名称	规格	供应商	单位	数量
1	引线框架 (基板)	-	-	万块	361,080

2	金丝	20/25/30 μ m	贺利氏, 田中	Km	14,950
3	铝线	3/5/15/20mil	田中	Km	7,469
4	铜线	1.5mil	贺利氏	Km	2,805
5	软焊料	30mil; SnAg25Sb10	贺利氏	Kg	1,056
6	银浆	8352L, 84-1SR4	汉高, 日立化成	Kg	936
7	塑封料	-	汉高, 住友, 日立	T	579.4

生产用主要化工材料

序号	材料名称	规格	单位	数量
1	EL31	碱性粉末	Kg	950
2	584	过硫酸盐(氧化剂), 粉末	Kg	3500
3	345	酸性粉末	Kg	600
4	21	弱酸性溶液	Kg	310
5	FF	烷基磺酸溶液	Kg	1800
6	FS	烷基磺酸锡溶液	Kg	700
7	L60	酸性退锡溶液	Kg	310
8	磷酸三钠	Na ₃ PO ₃	Kg	830
9	硝酸	HNO ₃ 60%	L	500
10	硫酸	H ₂ SO ₄ 96%	L	240
11	盐酸	HCl 35%	L	50

6、项目环保措施

集成电路封装及公用设施运行过程中, 均产生一定的有害废气、废水、废液、废渣及噪声。主要污染源及处理措施如下:

封装生产是轻污染性质的生产, 主要污染源为器件引线框外引线镀锡所产生的酸性废水; 大圆片划片后含少量硅悬浮物的清洗水; 冷冻机、空压机、空调器等动力设备所产生的噪声。

(1) 废水、废液及污水治理

◆ 酸碱废水处理

酸碱废水量约 1.8m³/d，来源于电镀前的预处理和电镀废气处理水，成份主要为硫酸(H₂SO₄)和火碱(NaOH)等。

由于水量不大，上述废水在其产生点用管道收集后，排入废水处理站内的电镀废水调节池内，然后归入电镀废水处理系统统一进行处理，直到合格为止。

◆ 电镀废水处理系统

电镀废水量约为 17m³/h，来源于电镀漂洗等工序，其成分主要为含锡、铜重金属（极少量含铅），其次为酸碱。采用“混合——反应——凝聚——沉淀——过滤——中和”一整套化学处理方法，处理达标后排放。

◆ 研磨废水处理系统

研磨废水处理系统处理内容包括两部分：磨片（减薄工序）废水和含石英砂（电镀湿喷砂去飞边工序）废水。其中磨片废水量约为 22m³/d，主要污染物为硅屑；含石英砂废水量约为 28m³/d，主要污染物为石英砂。研磨废水收集后泵入研磨处理系统，采用“混凝——沉淀”处理方法，处理后的研磨废水投加到电镀废水处理系统中池，与其充分混合一同处理直到符合标准排放。

◆ 生活污水

本项目主要生活污水来源于生活、生产活动中产生的生活污水。生活污水中的粪便污水经化粪池处理后，再排入厂区排水管网；其余生活污水直接排入厂区排水管网。生活污水通过厂区排水管网最终排至城市排水管网。

（2）废气治理

生产废气主要来自电镀工序，项目产生的酸碱性气体经喷洗涤器中和（中和液排入酸碱废水处理系统）后，经防腐离心风机送入 15 米高的排气筒排放。

（3）固体、液体废弃物处理

金属、塑料、纸箱、材料等经回收后进行出售或再利用。环氧树脂、丙酮、含重金属离子及硅屑的污泥浆、废电解质溶液、废酸液等，委托危险废物管理中心指定企业处理。生活垃圾、办公废弃物，委托环卫部门处理。

(4) 环保管理

公司在组织机构上设有环安课，有 2 位专职环保管理人员负责建立制度、督促、检查种类环保设施的运行和监测处理结果，直接管理各系统的监测人员，公司二期工程的安环设施能满足项目新增产能的处理要求。

7、项目选址

本项目建设地点在位于南通市崇川开发区崇川路 289 号(南通富士通微电子股份有限公司内)，地理位置优越，隔江与上海相望，辖区内已形成了航空、铁路、公路、海运的交通格局，交通运输十分便利。公司为了满足集成电路封装产业发展的需要，进一步做大做强企业，在公司南侧新增工业用地 105 亩，用于集成电路封装测试基地建设。

崇川经济开发区是江苏省唯一以台商投资开发区命名的省级开发区，区内道路、供电、供水、排污、通讯等基础设施配套完善，各种生产要素基本齐备，能满足项目新增产品的需求。

项目拟新增建筑面积 26,732 平方米，其中厂房面积 24,708 平方米，建有 10000 级净化厂房面积 4,180 平方米，普通厂房 7,020 平方米，仓库面积 4,090 平方米，办公面积 1,450 平方米，其它辅助建筑面积 3,608 平方米，传达室及水池面积 2,024 平方米。

8、投资项目的效益分析

效益分析的计算依据和说明

项目	计算依据和说明
销售量	达产后 354,000 万只每年；
销售收入	项目达产后第一年销售收入合计 75,001.09 万元，考虑到可能的人民币升值因素，之后每年收入递减 2%计算；
税率	1、公司系国家级高新技术企业，根据国家有关规定，本项目所得税按 15%税率缴纳； 2、公司属来料加工，产品大部分出口，现享受财税“免抵退”政策，故项目增值税部分不予考虑
项目计算期	8 年，其中前两年为建设期，建设期第 1 年产量为达产后产量的 35%，

	第2年为达产后产量的80%，第3年至第8年为达产期；
基准折现率	9%

本项目投产后主要财务指标如下表：

项目	单位	数额
正常生产年销售收入	万元	75,001
税后利润	万元	9,803
销售利润率(税后)	%	13.07
投资利润率	%	16.35
投资回收期(动态)：税后（含建设期）	年	5.80
内部收益率（税后）	%	12.80
盈亏平衡点	%	68.58

敏感性分析如下表：

项目	基本方案	投资		经营成本		销售收入	
		5%	-5%	5%	-5%	5%	-5%
内部收益率	12.80%	11.64%	14.21%	10.41%	15.14%	16.41%	9.13%
投资回收期（年）	5.8	5.87	5.68	5.94	5.55	5.49	6.02
内部收益率较基本方案差异值		-1.16%	1.41%	-2.39%	2.34%	3.61%	-3.67%
内部收益率较基本方案差异率		-9.09%	10.99%	-18.69%	18.25%	28.17%	-28.69%

六、本次募投项目新增关联交易情况

（一）公司与富士通株式会社是长期战略合作关系，交易金额和占营业收入的比例均比较稳定。

1998年2月16日，本公司与富士通株式会社签订《MASTER CONTRACT BETWEEN FUJITSU LIMITED AND NANTONG FUJITSU MICROELECTRONICS CO., LTD》（《封装测试框架协议》）。协议约定，公司受富士通株式会社委托，提供芯片封装与测试服务，协议有效期为1年，若双方无异议，本协议将自动延续。每一笔具体的加工委托，由双方另行签署合同。报告期内，本公司与富士通株式会社及其子公司通过订单的方式，接受其芯片封装测试委托，按市场价结算。报告期内发生金额如下：

期间	关联方	交易金额(万元)	交易内容	定价原则	占当期营业收入的比例
2010年1-6月	富士通株式会社及子公司	5,365.84	销售产品	市场价	6.32%
2009年	富士通株式会社及子公司	7,050.33	销售产品	市场价	5.70%
2008年	富士通株式会社及子公司	6,350.85	销售产品	市场价	5.34%
2007年	富士通株式会社及子公司	8,776.84	销售产品	市场价	7.81%

截止 2007 年、2008 年以及 2009 年末，公司对富士通株式会社及其控股子公司的应收款分别为 1,454.57 万元、976.00 万元、1,726.03 万元。公司与富士通株式会社及其控股子公司之间的关联交易系基于公司与富士通株式会社之间的长期战略合作关系，交易金额和占营业收入的比例均比较稳定。

(二)公司与富士通株式会社的新增关联交易是因 BUMP 生产线转移以及集成电路的封装测试业务转移所产生的，该转移提高了公司的技术水平和市场竞争力

1、BUMP 技术许可协议

2010 年 5 月 8 日，公司与富士通株式会社的全资子公司富士通半导体株式会社签订了《许可协议》(LICENSE AGREEMENT)。根据该协议，公司向富士通半导体株式会社支付 5,000 万日元 BUMP 技术许可使用费，并承担每月为富士通半导体株式会社优先安排加工不超过 2,000 片 BUMP 产品的义务，加工费按市场价格双方协商确定。富士通半导体株式会社许可公司使用该技术八年，八年有效期满后，许可协议以年为单位延展有效期（除非在八年有效期或本协议延展期满前至少三个月一方书面通知另一方解除协议，而另一方书面同意解除的）；或在收到富士通半导体株式会社解除该协议的书面通知之日起三十日内，如双方协商一致，则该协议解除。此外，富士通半导体株式会社承担培训公司员工并派遣技术人员协助公司生产加工 BUMP 产品等义务。

2、2010 年 5 月 28 日，公司与富士通半导体株式会社签订《出租合同》(Lend Agreement)，约定富士通半导体株式会社向公司出租封装测试相关的设备和模具，期限为 8 年，设备和模具的所有权仍归富士通半导体株式会社所有，公司无需为此向富士通半导体株式会社支付租赁费，但应自行承担该等设备和模具的运

输、安装、维护、税款等费用。

（三）募投项目测算产生新的关联交易所依据的协议

1、BUMP 生产线转移技术许可协议

2010 年 5 月 8 日，公司与富士通株式会社的全资子公司富士通半导体株式会社签订了《许可协议》(LICENSE AGREEMENT)。根据该协议，公司向富士通半导体株式会社支付 5,000 万日元 BUMP 技术许可使用费，并承担每月为富士通半导体株式会社优先安排加工不超过 2,000 片 BUMP 产品的义务，加工费按市场价格双方协商确定。富士通半导体株式会社许可公司使用该技术八年，八年有效期满后，许可协议以年为单位延展有效期（除非在八年有效期或本协议延展期满前至少三个月一方书面通知另一方解除协议，而另一方书面同意解除的）；或在收到富士通半导体株式会社解除该协议的书面通知之日起三十日内，如双方协商一致，则该协议解除。此外，富士通半导体株式会社承担培训公司员工并派遣技术人员协助公司生产加工 BUMP 产品等义务。

2、《业务扩大合作意向书》

2009 年 6 月 12 日，公司与富士通微电子株式会社签订《业务扩大合作意向书》，约定富士通微电子株式会社将集成电路的封装测试业务转移给公司，其中 2009 年转移业务 1,200 万块，2010 年转移业务 4,200 万块，2011 年转移业务 1.2 亿块，涉及的封装形式包括 LQFP32~120；QFP64~100 等品种。

（四）本次发行前后，公司对富士通株式会社均不构成重大依赖。

1、本次发行前，公司对富士通株式会社不构成重大依赖。

公司具备独立的采购销售渠道和面向市场的能力，对任何单一客户不存在重大依赖。报告期内，公司前五大客户合计销售收入占公司销售收入比例在 33%至 38%之间，全球前二十大集成电路制造厂商有一半以上为公司的长期客户，但报告期内公司与最大客户 ST Microelectronics Pte Ltd. 的交易也仅占公司营业收入的 10%左右。

2007 年、2008 年、2009 年及 2010 年 1-6 月，公司与富士通株式会社的关

联交易占营业收入的比例分别为 7.81%、5.34%、5.70%和 6.32%，占比较小，公司对富士通株式会社不构成重大依赖。

2、本次募投项目达产后，公司亦不会对富士通株式会社形成重大依赖。

每年新增经常性关联交易占比情况

交易内容	与富士通预计新增关联交易数量（万只/年）	与富士通预计新增关联交易金额（万元/年）	新增关联交易与募投项目的比较		新增关联交易与公司整体的比较		达产后公司全部关联交易占公司整体营业收入的比例
			预计新增关联交易产量占募投项目总产量比例（注 1）	预计新增关联交易金额占募投项目收入比例（注 1）	预计新增关联交易产量占募投项目达产后公司总产量比例（注 2）	预计新增关联交易金额占募投项目达产后公司总收入的比例（注 3）	
BUMP(注 4)	24,000	1,843.97	4.00%	0.96%	2.15%	0.58%	7.30% (注 6)
LQFP(注 5)	12,000	14,129.23	2.00%	7.37%	1.08%	4.48%	
总计	36,000	15,973.20	6.00%	8.33%	3.23%	5.06%	

注：1、募投项目达产后的年新增产量预计为 60 亿只，年新增营业收入为 19.17 亿元人民币。

- 2、募投项目达产后公司总产量按照公司 2009 年度的总产量 51.60 亿只与募投项目达产后新增的产量 60 亿只合计进行估算，预估为 111.60 亿只。
- 3、募投项目达产后公司总收入按照公司 2009 年度的营业收入 12.38 亿元与募投项目达产后新增的营业收入 19.17 亿元合计进行估算，预估为 31.55 亿元。
- 4、因 BUMP 协议约定加工费按市场价结算，产量为每年优先安排加工不超过 2.4 万片，因此 BUMP 关联交易金额按募投项目预计收入测算，产量按每片 1 万只测算合计为 2.4 亿只，该 2.4 亿只是为富士通株式会社加工的最大值，实际关联交易量有可能低于该最大值。
- 5、LQFP 达产后预计新增产能为 2.4 亿只，根据《业务扩大合作意向书》，2011 年开始，富士通株式会社委托公司加工该系列产品 1.2 亿只，占募投项目该系列产品的 50%，故该关联交易金额按达产后预计收入的 50%测算。
- 6、按照 2009 年度公司关联交易的金额 7,050.33 万元与募投后新增关联交易 15,973.20 万元合计进行估算达产后公司全部关联交易，预估为 23,023.53 万元。

在报告期内，公司关联交易比例呈下降趋势，从 2007 年度的 7.81%下降至 2009 年度的 5.70%，经初步预计，本次募投项目投产后，公司与富士通株式会社关联交易的比例为 7.30%，但该比例依然较低，不会导致公司对富士通株式会社构成重大依赖：第一，在测算过程中，新增 BUMP 和 LQFP 关联交易的产量和金额都是按照最大值来测算的，实际发生金额可能会低于该最大值；第二，2007 年度—2009 年度，公司对前五大客户销售收入的比例占公司营业收入比例均低于 10%，该前五大客户均为全球前二十大集成电路制造厂商，公司对任何一个客户

均不存在重大依赖。

因此，本次募投项目达产后，公司对富士通株式会社的关联交易虽然有可能会略有上升，但上升的幅度有限，公司不会对富士通株式会社产生重大依赖，不会影响公司的独立性。

（五）公司与富士通株式会社的关联交易是建立在互惠、公允和公平的基础上的

公司治理结构完善，董事会十一席中，富士通株式会社派驻的董事仅占三席，表决权不足 30%。公司与富士通株式会社的任何关联交易均建立在双方公平协商的基础上，并严格遵循《公司章程》《关联交易管理办法》中对关联交易的规定，并履行了相关决策程序，交易定价与公司其他客户并无优惠和特殊对待。

近年来，受金融危机及日本国内生产成本上升等因素影响，富士通株式会社出于其自身战略发展考虑，开始向中国大陆等发展中国家地区进一步转移封装测试产能。而公司作为国内集成电路封装测试的龙头企业也具备承接包括富士通株式会社在内的国际半导体厂商的产能转移的能力和需要。因此双方基于各自发展战略需要存在着进一步扩大双方业已存在的战略合作关系的迫切需求，而双方借公司本次募集资金投资项目进一步扩大业务合作是建立在双方充分协商、互惠互利基础上的市场行为，因此本次发行前后，公司均不会对富士通株式会社产生重大依赖，也不会发生有损于上市公司和公众股东利益的关联交易行为。

综上，公司具备独立的采购销售渠道和面向市场的能力，对任何单一客户不存在重大依赖，本次发行前后不会因新的募集资金投资项目对富士通株式会社形成重大依赖，不会影响公司的独立性。

第八章 历次募集资金运用

本公司自 2007 年 8 月首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）股票 6,700 万股以来，到本次发行为止，未通过采取公开或非公开发行股票等形式向社会募集资金。

一、前次募集资金运用的基本情况

经中国证券监督管理委员会证监发行字（2007）192号文核准，本公司于2007年8月向社会公开发行人民币普通股（A股）股票6,700万股，发行价为每股8.82元。截至2007年8月7日，本公司共募集资金59,094万元，扣除发行费用2,659.52万元后，募集资金净额为56,434.48万元。

上述募集资金净额已经北京京都会计师事务所有限责任公司北京京都验字（2007）第042号验资报告验证。

本公司募集资金净额56,434.48万元到位后已直接存入募集资金专户。截至2009年12月31日，募集资金专户存储情况如下：

单位：元

开户银行	银行账号	账户类别	存储余额（元）
中国工商银行股份有限公司南通青年路支行	1111820129100291893	募集资金专户	8,392,884.85
中国建设银行股份有限公司南通城中支行	32001642736059588588	募集资金专户	10,599,877.65
中国银行股份有限公司南通分行	15807008406001	募集资金专户	15,863,764.80
江苏银行股份有限公司南通崇川支行	89011015201010088886	募集资金专户	4,779,584.66
合计			39,636,111.96

上述账户截至 2009 年 12 月 31 日余额为 3,963.61 万元，其中，募集资金余额为 3,282.65 万元，账户派生利息净收入 680.96 万元。

二、前次募集资金使用情况

(一)前次募集资金使用情况与前次招股说明书中关于募集资金运用的相关披露内容进行逐项对照

前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额 ^(注1)			56,434.48					已累计使用募集资金总额		44,643.59
变更用途的募集资金总额			--					各年度使用募 集资金总额	2007 年	19,357.40
变更用途的募集资金总额比例			--						2008 年	12,174.78
									2009 年	13,111.39
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				达产日期 ^(注7)
序号	承诺投资项 目	实际投资项 目	募集前承诺 投资金额 ^(注2)	募集后承诺 投资金额	实际投资金 额	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额 ^(注 4)	实际投资金额 ^(注5)	实际投资金 额 与募集后承 诺 投资金额差 额 ^(注6)	
1	高密度 IC 封 装测试技术 改造项目	高密度 IC 封装测试技 术改造项目	13,020.00	13,020.00	10,921.52	13,020.00	11,126.00	10,921.52	204.48	2009 年 3 月 31 日
2	功率 IC 封装 测试技术改 造项目	功率 IC 封 装测试技术 改造项目	19,173.00	19,173.00	13,523.18	19,173.00	13,153.00	13,523.18	-370.18	2009 年 6 月 30 日
3	微型 IC 封装 测试技术改 造项目	微型 IC 封 装测试技术 改造项目	7,465.00	7,465.00	4,368.36	7,465.00	7,380.00	4,368.36	3,011.64	2009 年 6 月 30 日

4	技术中心扩建项目	技术中心扩建项目	2,585.00	2,585.00	1,639.05	2,585.00	1,777.00	1,639.05	137.95	2009年9月30日
5	超出募集资金补充流动资金	超出募集资金补充流动资金 ^(注3)	-	14,191.48	14,191.48	-	14,191.48	14,191.48	-	
	合计		42,243.00	56,434.48	44,643.59	42,243.00	47,627.48	44,643.59	2,983.89	

注：（1）募集资金总额中，不包括募集资金专户存款利息（扣除银行手续费）680.96万元。

（2）募集前承诺投资金额42,243万元，其中，固定资产投资33,640万元，流动资金投入8,603万元。

（3）根据公司2007年8月23日第二届董事会第十三次会议审议通过的《关于募集资金净额超出项目投资总额部分之用途的议案》，本公司将实际募集资金净额超出募投项目投资总额（422,430,000元）部分的141,914,800元用于补充公司流动资金。

（4）本公司2008年度募集资金存放与使用情况的专项报告中，对2009-2010年的预计年度投资计划进行了调整。

（5）募投项目实际投资金额均为固定资产投资，不包括流动资金投入。

（6）承诺投资额系设备采购合同总价，因设备采购主要为信用证方式付款，实际投入相比合同签订的时间一般滞后3-6个月。

（7）公司前次募集资金主要用于购买设备，基于公司经营特点，生产设备一般分期分批采购，按照生产设备由在建工程转为固定资产视为投资项目达到预定可使用状态，高密度 IC 封装测试技术改造项目、功率 IC 封装测试技术改造项目、微型 IC 封装测试技术改造项目和技术中心扩建项目达到预定可使用状态的时间分别为 2009 年 3 月 31 日、2009 年 6 月 30 日、2009 年 6 月 30 日和 2009 年 9 月 30 日。

说明：

1、截至2009年12月31日，本公司四个募投项目尚未投入的募集资金为11,790.89万元，包括募投项目拟投入的流动资金8,603.00万元。可使用的资金如下：

项目	金额（万元）
募集资金专户存储（扣除利息净收入680.96万元）	3,282.65
信用证保证金账户存款	2,908.24
待收回的暂时补充流动资金	5,600.00
募投项目可使用资金	11,790.89

2、在信用证到期后，上述2,908.24万元信用证保证金将转为实际支付，本公司以募集资金投入募投项目的固定资产投资将达到33,360.35万元。与前次招股说明书中披露的固定资产投资33,640万元相比，结余募集资金279.65万元。

3、暂时补充流动资金于2010年1月12日到期归还后，本公司将根据前次招股说明书披露的投资计划和2008年调整的预计年度投资进度，连同募集资金专户中存储余额投入募投项目流动资金8,603.00万元。

（二）前次募集资金投资项目变更情况

本公司不存在变更募集资金投资项目的情况。

（三）前次募集资金投资项目转让或置换情况

本公司不存在前次募集资金投资项目转让或置换情况。

（四）募集资金超过原预计募集资金使用情况

根据公司2007年8月23日第二届董事会第十三次会议审议通过的《关于募集资金净额超出项目投资总额部分之用途的议案》，本公司将实际募集资金净额超出募投项目投资总额422,430,000元部分的141,914,800元用于补充公司流动资金。

（五）用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

根据公司2008年8月1日第二届董事会第二十一次会议、2009年1月16日第三届董事会第三次会议、2009年7月14日第三届董事会第六次会议审议通过的《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公司将闲置募集资金暂时补充流动资金情况如下：

其他用途	使用闲置资金（万元）	使用时间	收回情况
补充流动资金	5,600.00	半年	2009年1月15日收回
补充流动资金	5,600.00	半年	2009年7月10日收回
补充流动资金	5,600.00	半年	2010年1月12日收回

三、前次募集资金投资项目实现效益情况

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：南通富士通微电子股份有限公司

截止日：2009 年 12 月 31 日

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率 ^(注1)	承诺效益 ^(注2)			最近三年实际效益 ^(注3)			截止日累计实现效益	是否达到预计效益 ^(注4)
序号	项目名称		2007 年	2008 年	2009 年	2007 年	2008 年	2009 年		
1	高密度 IC 封装测试技术改造项目	100%	267.76	1,438.26	1,590.99	—	1,442.54	1,521.77	2,964.31	否（达成 89.91%）
2	功率 IC 封装测试技术改造项目	62%	196.95	1,766.31	2,588.01	—	535.86	614.99	1,150.85	否
3	微型 IC 封装测试技术改造项目	91%	150.96	903.47	1,082.13	—	145.76	877.26	1,023.02	否
4	技术中心扩建项目		未承诺效益	未承诺效益	未承诺效益					
	合计		615.67	4,108.05	5,261.14	—	2,124.16	3,014.02	5,138.18	

注释：1、截止日投资项目累计产能利用率：是指投资项目达到预计可使用状态至报告截止日期间，投资项目的实际产量与前次招股说明书预计产量之比。

2、承诺效益：系按本公司前次招股说明书披露的项目实施后新产品预计年销售收入乘以预计销售净利率、计划投资进度得出，其中，计划投资进度是根据前次招股说明书项目实施计划（2007、2008 年分别投入 23,020 万元、19,223 万元），自 2007 年 8 月募集资金到位后，按项目分别计算各年投资平均占用额占项目总投资额的比例得出。

3、实际效益：按投资项目固定资产投入后新增产品销售收入乘以当年实际平均销售净利率取得。

4、功率 IC 封装测试技术改造项目 and 微型 IC 封装测试技术改造项目累计实际效益未达到预计效益的 80%以上，原因如下：

（1）金融危机影响：受金融危机影响，近两年（尤其是 2008 年第四季度和 2009 年第一季度）集成电路终端消费市场需求低迷，行业增长放缓，市场竞争加剧，产品价格降低。同时，造成公司订单减少，募投项目产出低于预期。

（2）实际投资进度未达到计划投资进度：受金融危机影响以及市场原因，出于保证每笔投资在最有效的时间内发生的目的，本公司主动调整了投资进度，2007-2009 年各年分别实际完成项目总投资 4,776.54 万元，5,435.56 万元和 7,679.44 万元，低于前次招股说明书披露的投资计划进度。

（3）人民币升值：本公司产品主要按美元计价外销，承诺效益预计美元对人民币汇率为 8.021，而近两年人民币持续升值，2008、2009 年末实际汇率分别为 6.8346 和 6.8282。

（4）贵金属价格上涨：近两年产品主要原材料金丝大幅上涨，毛利率低于预期。

四、前次募集资金实际使用与已公开披露的信息对照情况

前次募集资金实际使用情况与公司2009年度报告信息披露情况对照如下：

单位：万元

序号	实际投资项目	截止2009年12月31日募集资金实际投资金额	公司2009年度报告信息披露募集资金投资金额	差异
1	高密度 IC 封装测试技术改造项目	10,921.52	10,921.52	0
2	功率 IC 封装测试技术改造项目	13,523.18	13,523.18	0
3	微型 IC 封装测试技术改造项目	4,368.36	4,368.36	0
4	技术中心扩建项目	1,639.05	1,639.05	0

5	超出募集资金补充流动资金	14,191.48	14,191.48	0
	合计	44,643.59	44,643.59	0

说明：公司 2007 年年报中披露的募集资金投资项目投入金额包括各项目实际支出金额和为开出设备信用证而转入保证金账户的金额；2008 年将募集资金投资项目投入金额调整为各项目实际支出金额，不再包括开出设备信用证而转入保证金账户的金额，2008 年度募集资金存放与使用情况专项报告对 2007 年度数据一并调整，调整后不存在差异。

五、会计师专项报告结论

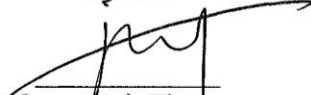
京都天华会计师事务所有限公司对公司前次募集资金使用情况进行了审核，并出具了《南通富士通微电子股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（京都天华专字（2010）第 0853 号），报告认为，南通富士通微电子股份有限公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》已经按照中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定编制，在所有重大方面如实反映了南通富士通微电子股份有限公司前次募集资金的使用情况。

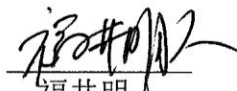
南通富士通微电子股份有限公司全体董事、监事、高级管理人员声明

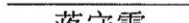
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。

全体董事签名：

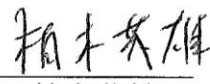

石明达

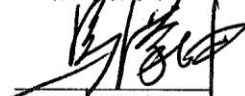

章小平

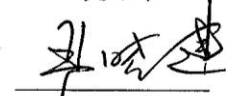

福井明人


蒋守雷

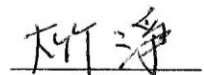

石磊

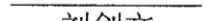

柏木茂雄


马汉坤


严晓建


高峰


大竹净


刘剑文

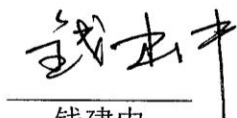
全体监事签名：


张洞

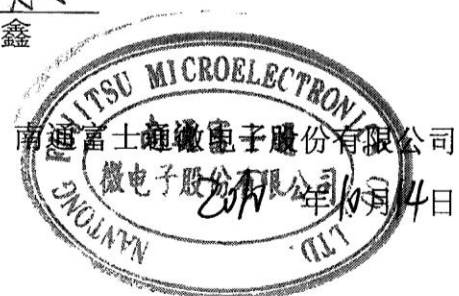

戴玉峰


曲浏景昌

其他高级管理人员签名：


钱建中


复鑫



南通富士通微电子股份有限公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。

全体董事签名：

石明达

石磊

高峰

章小平

柏木茂雄

大竹净

福井明人

马汉坤

刘剑文

蒋守雷

严晓建

全体监事签名：

张洞

戴玉峰

曲浏景昌

其他高级管理人员签名：

钱建中

夏鑫



南通富士通微电子股份有限公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。

全体董事签名：

石明达

石磊

高峰

章小平

柏木茂雄

大竹净

福井明人

马汉坤

刘剑文

蒋守雷

严晓建

全体监事签名：

张洞

戴玉峰

曲浏景昌

其他高级管理人员签名：

钱建中

夏鑫



保荐人（主承销商）声明

本公司已经对南通富士通微电子股份有限公司招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人

签名：王大为 王大为

2010 年 10 月 14 日

保荐代表人

签名：刘丽华 刘丽华

2010 年 10 月 14 日

王苏望 王苏望

2010 年 10 月 14 日

保荐机构法定代表人

签名：宫少林 宫少林

2010 年 10 月 14 日



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读南通富士通微电子股份有限公司招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾处。本所及经办律师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师：赵焱 赵焱

王念 王念

律师事务所负责人：彭雪峰 彭雪峰



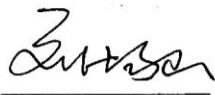
审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读南通富士通微电子股份有限公司招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办会计师：

童登书 

梁卫丽 

刘均山 

会计师事务所负责人：

徐华 

京都天华会计师事务所有限公司

2010年10月14日

备查文件

一、备查文件

- 1、发行人最近 3 年的财务报告及审计报告和 2010 年 1-6 月半年报报告；
- 2、保荐机构出具的发行保荐书和保荐工作报告；
- 3、法律意见书和律师工作报告；
- 4、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 5、中国证监会核准本次发行的文件

二、备查文件查阅网址、地点、时间

（一）备查文件查阅网址

巨潮资讯网网站（<http://www.cninfo.com.cn>）

（二）备查文件查阅地点

1、发行人

办公地址：江苏省南通市崇川路 288 号

联系人：钱建中、蒋澍

电话：0513—85058919

2、保荐人（主承销商）

地址：深圳市福田区益田路江苏大厦A座41楼

电话：0755-82943666

联系人：王苏望、刘丽华、万虎高、王大为、梁战果、江敬良

（三）备查文件查阅时间

周一至周五：上午 9：30—11：30 下午 2：30—5：00