

信用等级公告

联合[2014] 146 号

联合资信评估有限公司通过对江苏长电科技股份有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

江苏长电科技股份有限公司
主体长期信用等级为
AA⁻

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一四年一月二十三日



地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层
电话：(010) 85679696
传真：(010) 85679228
邮编：100022
网址：www.lhratings.com

江苏长电科技股份有限公司

主体长期信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AA⁻

评级展望: 稳定

评级时间: 2014 年 1 月 23 日

财务数据

项目	2010 年	2011 年	2012 年	13 年 9 月
资产总额(亿元)	47.17	60.16	70.10	76.46
所有者权益(亿元)	25.25	25.57	25.96	26.32
长期债务(亿元)	6.85	4.50	3.75	4.41
全部债务(亿元)	13.75	25.10	34.08	39.25
营业收入(亿元)	36.16	37.62	44.36	38.27
利润总额(亿元)	2.71	1.03	0.61	0.56
EBITDA(亿元)	8.19	7.14	8.47	--
营业利润率(%)	24.32	17.68	14.07	19.81
净资产收益率(%)	9.22	3.45	1.51	--
资产负债率(%)	46.47	57.50	62.98	65.58
全部债务资本化比率(%)	35.26	49.53	56.76	59.86
流动比率(%)	122.13	61.09	57.45	62.72
全部债务/EBITDA(倍)	1.68	3.51	4.02	--
EBITDA 利息倍数(倍)	9.68	7.83	5.33	--

注: 2013 年三季度财务数据未经审计。

分析师

胡岩 赵楠

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司(以下称“联合资信”)对江苏长电科技股份有限公司(以下简称“公司”)的评级,反映了公司作为国内最大的半导体封装测试企业,在业务规模、产品质量、技术装备、客户基础等方面具备综合优势。同时联合资信也注意到原材料波动、分立器件厂区搬迁导致产能受限和费用高企、债务负担加重等因素对其经营及信用水平带来的不利影响。

公司芯片封装测试技术先进、工艺流程成熟稳定、科技研发能力强。未来随着中国 4G 和通信网络的改造计划推进,智能手机等消费类电子产品的全面升级,将拉动国内芯片封装测试市场的快速增长。联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 半导体行业是国家重点鼓励和支持的产业,国家相继出台配套政策有望促进半导体行业稳定快速发展。
2. 公司封装测试生产设备先进,业务规模居世界前列。
3. 公司封装测试工艺成熟稳定,科研能力强,高端封装技术处于世界前沿。
4. 公司产品品质稳定,下游客户群基础好,产品销售具有一定保障。

关注

1. 2011~2012 年全球半导体收入增长缓慢,中国半导体市场受其影响增速放缓,行业利润下滑。
2. 原材料价格波动对公司成本控制产生一定的压力。
3. 主要受全球半导体行业不景气以及国内集

成电路低端封装竞争激烈的影响，2012 年公司盈利能力下降，同时，财务费用的增加以及公司分立器件厂区搬迁导致的产能下降、管理费用的增加进一步导致公司 2012 年营业利润为负。

4. 公司短期债务快速增长，债务负担呈加重趋势。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与江苏长电科技股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与江苏长电科技股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因江苏长电科技股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由江苏长电科技股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、江苏长电科技股份有限公司主体长期信用等级自 2014 年 1 月 23 日至 2015 年 1 月 22 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、主体概况

江苏长电科技股份有限公司(以下简称“长电科技”或“公司”)是经江苏省人民政府苏政复【2000】227号文批准,由江阴长江电子实业有限公司整体变更设立的股份公司。2003年4月28日经中国证券监督管理委员会证监发行字【2003】40号核准公司向社会公开发行境内上市人民币普通股,于2003年5月19日发行,2003年6月3日在上海证券交易所上市交易,股票代码600584。截至2013年9月底,公司注册资本为85313.36万元。江苏新潮科技集团有限公司(简称“新潮集团”)持有公司无限售条件的流通股138927411股,占总股本的16.28%,为第一大股东,新潮集团为公司控股股东。自然人王新潮持有新潮集团50.99%的股权,故公司的实际控制人为王新潮。

公司主营业务为集成电路、分立器件的封装、测试与销售以及分立器件的芯片设计和制造。2012年公司业务规模在全球半导体封装测试企业中排名第7位,掌握了目前封装测试行业的第一至第四代的主要封装技术并实现量产。

截至2013年9月底,公司拥有江阴长电先进封装有限公司、江阴新顺微电子有限公司和江阴芯长电子材料有限公司等9家控股子公司,华进半导体封装先导技术研发中心有限公司、国富瑞数据系统有限公司和江阴大桥联合投资有限公司3家参股子公司。

截至2012年底,公司合并资产总额为70.10亿元,所有者权益合计为25.96亿元(其中少数股东权益1.73亿元)。2012年,公司实现营业收入44.36亿元,利润总额0.61亿元。

截至2013年9月底,公司合并资产总额为76.46亿元,所有者权益合计为26.32亿元(其中少数股东权益1.98亿元)。2013年1~9月,公司实现营业收入38.27亿元,利润总额0.56亿元。

公司注册地址:江苏省无锡市江阴市澄江镇长山路78号;法定代表人:王新潮。

二、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济

2013年以来,中国宏观经济整体运行平稳,新一届政府注重经济增长的质量和效益,不断推动经济结构转型升级;中共十八届三中全会召开为中国经济持续健康发展产生积极影响;从短期看,全面深化改革的各项细则落实过程中,经济仍将呈小幅波动调整态势。据初步核算,2013年前三季度中国实现国内生产总值386762亿元,同比增长7.7%;三季度GDP同比增速回升至7.8%,预计全年增速将超年初预定经济增长目标7.5%。

图1 2009年以来中国GDP季度增长情况



资料来源:国家统计局

2013年前三季度,中国规模以上工业增加值同比增长9.6%,增速比上半年加快0.3个百分点;同期,规模以上工业企业(年主营业务收入在2000万元以上的企业,下同)实现利润总额40453亿元,同比增长13.5%,增速比上半年加快2.4%。

从拉动经济增长的三驾马车表现看,消费、投资两大需求继续保持增长态势,对外贸易增速减缓。具体而言:①消费需求增长平稳。2013年前三季度社会消费品零售总额为168817亿元,同比名义增长12.9%,增速比上半年加快0.2个百分点。②投资保持较快增长,第三产业投资增速加快。2013年前三季度固定资产投资(不含农户)309208亿元,同比增长20.2%,增速比上半年高0.1个百分点;三次产

业投资同比分别增长 31.1%、17.1%、22.3%。

③对外贸易增速进一步下滑。2013 年前三季度，中国进出口总额为 30604 亿美元，同比增长 7.7%，增速比上半年回落 0.9 个百分点；其中出口金额增长 8.0%，增速回落 2.4 个百分点，1 进口金额增长 7.3%，增速上升 0.6 个百分点，贸易顺差 1694 亿美元，同比增长 14.6%。

2. 政策环境

财政政策方面，继续实施积极的财政政策，结合税制改革完善结构性减税政策，促进经济结构调整；适当增加财政赤字和国债规模，保持必要的支出力度；进一步优化财政支出结构，保障和改善民生。2013 年前三季度，中国财政累计收入为 98389 亿元，累计支出为 91532 亿元，同比增长分别为 8.6%和 8.8%，增幅比上年同期下降 2.6 和 12.3 个百分点；财政收入增幅放缓的情况下，各项民生政策仍得到较好落实，医疗卫生、社会保障和就业、城乡社区事务等方面支出均实现两位数增长。结构性减税方面，自 8 月 1 日起，在全国范围内开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点，并择机将铁路运输和邮电通信等行业纳入“营改增”试点。基础设施建设方面，中央财政不断加大投资建设力度，7 月 31 日召开的国务院常务会议，研究推进政府向社会力量购买公共服务，部署重点加强城市基础设施建设。

货币政策方面，央行继续实施稳健的货币政策，根据国际资本流动不确定性增加、货币信贷扩张压力较大等形势变化进行预调微调；灵活开展公开市场操作，开展常备借贷便利操作，促进银行体系流动性总体平衡；发挥差别准备金动态调整工具的逆周期调节作用，引导货币信贷平稳适度增长，增强金融机构抗风险能力；进一步推进利率市场化改革。10 月 25 日，贷款基准利率集中报价和发布机制正式运行，实现科学合理定价并为金融机构信贷产品市场化定价提供参考。截至 2013 年 9 月底，

M2 存量达 107.7 万亿，同比增长 14.2%，增速比二季度末高 0.2 个百分点。从社会融资规模来看，2013 年前三季度社会融资规模为 13.96 万亿，比上年同期多 2.24 万亿；其中人民币贷款 7.28 万亿，同比增长 8.3 个百分点；非信贷融资中委托贷款和信托贷款增长较快，同比增速分别达到 111.6%和 125.8%。人民币汇率方面，截至 2013 年 9 月底，人民币兑美元汇率中间价为 6.1480 元，比 6 末升值 0.50%；人民币汇率双向浮动特征明显，汇率弹性明显增强，人民币汇率预期总体平稳。市场流动性方面，2013 年以来央行始终维持资金中性偏紧的状态，近期中长期国债收益率攀升、回购利率持续高企，资金面紧张格局愈发明显。

产业政策方面，继续加快结构调整和转型升级，继续严格控制“两高”和产能过剩行业盲目扩张，加快推进产业转型升级，推进产能过剩行业兼并重组、扶优汰劣。房地产方面，房地产调控政策进一步趋紧，2 月 26 日，国务院办公厅发布房地产市场调控政策“国五条”；从房地产市场运行看，行业投资回暖、城市住宅市场成交量回升、重点城市房价上涨和土地市场量价齐升等情况同时出现，其中第三季度一线城市房价上涨较快、地王频现，房地产调控政策面临较大挑战。8 月 22 日，发改委下发了发改办财经[2013]2050 号文，明确支持棚改企业申请发行企业债券，并按照“加快和简化审核类”债券审核程序，优先办理核准手续，加快审批速度。10 月 15 日，国务院发布《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，明确指出钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业产能严重过剩，将通过坚决遏制产能盲目扩张、清理整顿建成违规产能、淘汰和退出落后产能等方式，争取通过五年时间实现产能规模基本合理、发展质量明显改善、长效机制初步建立的目标。

2013 年 11 月召开的中共十八届三中全会（以下简称“全会”），审议通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，内

容涵盖 15 个领域、60 项具体任务，改革总体目标清晰；其中经济体制改革方面，市场在资源配置中的作用由“基础”调整为“决定”，更加明确深化改革的发展方向，将进一步激发市场经济的活力。全会提出建立现代财政制度、改进预算管理制度、完善税收制度，预期新一轮财税体制改革将全面展开。全会提出建立城乡统一的建设用地市场，预期将对土地供需市场产生重大影响。同时全会提出加快房地产税立法并适时推进改革，房地产调控思路的转变预期将对房地产市场发展产生根本性改变。全会提出完善金融市场体系，预期汇率和利率市场化改革、资本市场体系建设以及金融监管等方面的金融业改革措施将逐步展开。

总体来看，2013 年以来中国继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策；通过公共开支逐步向有利于公共服务均等化和居民收入增长的领域倾斜，扩大“营改增”试点范围，继续推进基础设施建设等积极的财政政策实施，并搭配稳健的货币政策以实现预期政策效果。产业政策方面，房地产政策调控仍面临较大挑战，城镇化建设将继续保持快速发展，化解产能严重过剩矛盾将是未来一段时期产业结构调整的工作重点。中共十八届三中全会提出的全面深化改革总体目标，将有利于推动经济持续健康稳定发展。

三、行业及区域经济环境

1. 区域经济环境

公司地处江阴市，其经营发展取决于江阴市经济水平及未来发展规划。

江阴市位于长江三角洲中部，面积988平方公里，北濒长江，南临太湖，西连常州，东邻苏州，距上海、南京各150公里左右，是一座滨江港口城市。江阴市有15个镇，1个街道办事处，250个行政村，7289个村民小组，106个社区居民委员会(其中18个为村区合一)。2012年末，江阴市全市户籍总人口122.4万人，城市建成区

面积53.8平方公里。

江阴市北枕长江，有长江公路大桥与泰州市相连；南近太湖，有锡澄高速公路与无锡市相接；东接苏州；西连常州，地处苏锡常“金三角”几何形中心，是长江下游集水、路、铁于一体，江、河、湖、海联运的重要交通枢纽城市。

2012年，江阴市国民经济保持平稳增长。全市实现地区生产总值2535.4亿元，按可比价格计算，比上年增长10.60%。其中第一产业增加值47.7亿元，增长4.6%；第二产业增加值1443.9亿元，增长9.5%；第三产业增加值1043.8亿元，增长12.4%。产业结构继续优化，第一、第二、第三产业增加值在地区生产总值中的构成比例为1.9:56.9:41.2，三产增加值占GDP比重比上年提高1.0个百分点。

2013 年前三季度，江阴市共完成地区生产总值 1976.17 亿元，可比价增长 9.8%，增速超过无锡平均水平 0.5 个百分点，在无锡九大板块中列第三。分行业看，第一产业实现增加值 33.07 亿元，增长 3.2%；第二产业实现增加值 1119.28 亿元，增长 8.6%；第三产业实现增加值 823.82 亿元，增长 11.9%。其中，第三产业增速高于 GDP 增速 2.1 个百分点；三产占比再创新高，达到 41.7%，比上年同期提高 0.6 个百分点。

2013 年 1~11 月，江阴市高新技术产业（七大分类）投资出现了快速发展的势头。全市高新技术产业完成投资 56.24 亿元，占全市工业投资的 12.9%，增长 23.3%，增幅高于全市工业投资 6 个百分点，其中：电子及通信设备产业项目 9 个，完成投资 31.44 亿元，增长 32.7%，占高新技术产业完成投资的比重超过一半，达到 55.9%；电气机械及设备项目 23 个，完成投资 17.63 亿元，增长 11.7%；医药项目 3 个，完成投资 5.88 亿元，增长 27.0%；专用科学仪器设备项目 4 个，完成投资 1.29 亿元，增长 48.3%。

总体来看，江阴市区域经济实力 and 财政实力持续增强，为公司发展提供了良好的区域环境。

2. 行业分析

公司主营业务为集成电路和分立器件封装测试，属半导体行业。

封装测试行业概况

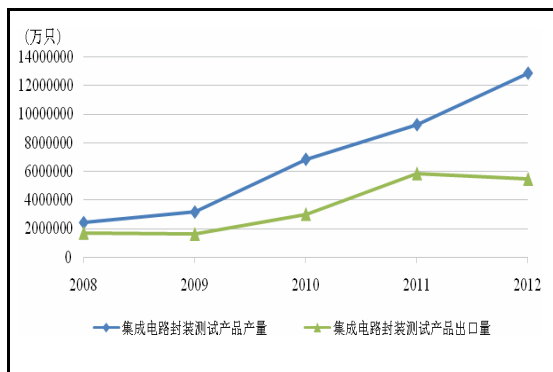
半导体市场由集成电路、分立器件、光电子器件和传感器四类市场构成。各分支包含的产品种类繁多，被广泛应用于消费类电子、通讯、精密电子、汽车电子、工业自动化等诸多领域。半导体行业中，集成电路占据主导地位，2012年，根据美国半导体行业协会（SIA）统计，集成电路市场份额达到整个半导体市场的82%，但由于分立器件明显的价格优势，也仍具有相当稳定的市场空间。相对而言，分立器件行业的专业化分工细化程度不如集成电路行业，但分立器件制造工序与集成电路基本相同，但其设计和芯片制造往往融为一体。

集成电路产业细分为芯片设计、晶圆制造及芯片封装测试三个子产业群。其中，芯片设计业务是一个高度技术密集的产业，芯片设计企业需要对研发投入大量的资金，以高通Qualcomm、英特尔为代表的芯片设计企业对研发保持高度的资金投入，欧美、日本企业经过几十年的技术积累，掌控芯片设计的核心技术，已经形成了垄断态势；台积电TSMC所代表的晶圆制造产业是一个资本密集产业，一个晶圆厂的投资以十亿美元的规模来计算，晶圆厂的关键设备——光刻机的价格在千万美元到上亿美元级别；以日月光ASE代表的封装测试行业对研发资金的投入远低于设计行业，相对于半导体行业其他两个子产业群来说是在半导体产业链中是劳动力较为密集的子产业。

根据中国目前的半导体产业的综合水平以及中国相对较低的劳动力优势，半导体封装测试是最适合中国企业进入全球半导体产业链的切入点。近几年，中国封装测试企业快速成长，封装测试行业已成为中国半导体产业的主体，占据着半壁江山，而且在技术上也开始向国际先进水平靠拢。全球封测产能向中国转移加速，

中国封测业市场继续呈增长趋势，半导体封装测试业面临着良好的发展机遇。

图2 近年中国集成电路封装测试产量及出口情况



资料来源：wind资讯

产业格局

(1)全球竞争格局

全球从事半导体封装测试的国家和地区主要是台湾地区、马来西亚、中国大陆、菲律宾、韩国和新加坡。台湾地区依靠集成电路封装测试起家，在全球集成电路封装测试行业占据领先地位。从全球范围来看，国际厂商掌握封装测试的高端技术，资本力量雄厚，拥有丰富经验，具有较强的竞争优势；国内企业起步较晚，但发展迅速，正在逐步缩小与国际厂商之间的差距，其中个别公司的技术已经基本和全球同步。

封装测试业具有明显的规模效应。经过十多年的发展，行业内的主要企业均具有相当的规模，大大抬高了新进企业的初始投资门槛。根据Gartner发布的统计结果，2012年全球半导体封装测试市场（SATS）产值总计245亿美元，较2011年增长2.1%。全球前十大封装测试公司中，台湾地区的企业占据了其中的5个，长电科技排名全球第7位。2012年，台湾日月光以接近44亿美元营收稳居封装测试业第一；美国Amkor虽维持第二大厂位置，但2012年营收小幅下滑0.6%至27.6亿美元；位居第三的台湾矽品2012年营收达21.86亿美元，年成长率约8%；排名第四的星科金朋（STATSChipPAC）2012年营收17.02亿美元，小幅衰退0.3%；排名第五

的力成科技主要营收来自半导体市场的存储器，2012年营收规模达14.08亿美元；长电科技作为中国大陆唯一进入世界排名前十的企业，2010~2012年，公司世界排名不断上升。

表1 2010~2012年全球半导体封装测试企业市场排名

排名	2010年	2011年	2012年
1	ASE(日月光)	ASE(日月光)	ASE(日月光)
2	Amkor	Amkor	Amkor
3	SPIL(矽品)	SPIL(矽品)	SPIL(矽品)
4	STATS ChipPAC	STATS ChipPAC	STATS ChipPAC
5	PTI(力成)	PTI(力成)	PTI(力成)
6	UTAC	UTAC	UTAC
7	J-Devices	ChipMOS Technologies (南茂)	长电科技
8	ChipMOS Technologies (南茂)	长电科技	ChipMOS Technologies
9	长电科技	J-Devices	J-Devices
10	KYEC (京元电)	Chipbond (硕邦)	Chipbond (硕邦)

资料来源：Gartner

(2) 国内竞争格局及主要企业

从地域上看，国内封装测试企业主要集中于长三角、珠三角和京津环渤海湾地区，其中长三角地区封装测试业占到全国的75%左右。封装测试产业集中度最高的省份为江苏，占全国封装测试业的60%左右，其次为上海和广东。

从投资上看，中国集成电路封装测试企业

以外商投资企业和民营企业为主，其中外资占据主导地位，由飞思卡尔、英特尔、飞索、松下、富士通、意法半导体、瑞萨、英飞凌等国际大型集成电路企业在华投资设立的封装测试厂，无论在规模上还是在技术水平上都居于领先地位，目前外商投资企业占据国内封装测试产业的60%以上。由于资金和技术等因素的限制，大部分内资民营企业的封装形式仍停留在中低端领域，但以长电科技、华天科技等为代表的一批封装企业通过收购、大量的技术研发和先进装备方面的投资，产品档次逐步由低端向中高端发展，在先进封装形式的开发和应用方面取得了显著成果，与国际先进技术水平的差距正迅速缩小，但受限于投资能力，封装规模与外资企业仍存在一定差距。

从技术水平上看，国际集成电路封装技术以BGA、CSP为主流技术路线，而中国本土封装测试厂商封装形式以DIP、SOP、QFP为主。随着国内部分封装企业的发展，国内龙头企业已经已经掌握先进封装技术（铜制程技术、晶圆级封装，3D堆叠封装），并且已经开始批量接受订单，国内技术水平与国际主流水平逐渐接轨。

表2 全球和国内半导体封装测试主要厂商技术储备

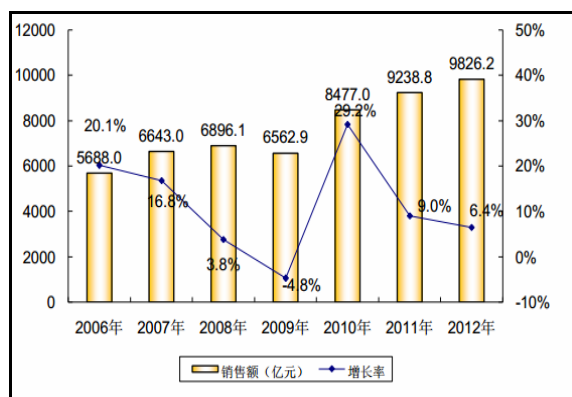
	厂商	当前主要技术
行业前五封装测试厂商	ASE(日月光)	BGA, QFP, 系统封装(SiP), 光电封装(OEP), 晶圆级封装(WLCSP), 覆晶封装(Flip Chip), 铜线制程技术, 凸块技术(Bumping), 铜线制程技术
	Amkor	BGA (FCBGA, PBGA), CSP, QFN, 覆晶封装(Flip Chip), 晶圆级封装(WLP), 系统封装(SiP), TSOP, QFP, 铜线制程技术
	SPIL(矽品)	SO, QFP, QFN, CSP, BGA, FCBGA, FCCSP, WLCSP, 凸块技术(Bumping), 铜线制程技术
	STATS ChipPAC	晶圆级封装(WLP), 覆晶封装(Flip Chip), 铜线制程技术, 凸块技术(Bumping), 3D封装, 系统封装(SiP), BGA, FBGA, QFP, TSOP, QFN
	PTI(力成)	TSOP, QFN, 多芯片封装(MCM), POP, BGA (wBGAFBGA), 记忆卡封装
国内封装测试厂商	长电科技	DIP, SOP, FBG, QFN, BGA, 晶圆级封装(WLCSP)、系统封装(SiP)、TSV、MEMS封装、铜线制程技术
	通富微电	DIP, SOP/TSSOP, QFP/LQFP, QFN, CP, BGA 晶圆级封装(WLCSP) 系统封装(SiP) PDFN 铜线制程技术, 凸块技术(Bumping)
	华天科技	DIP, SOP/SSOP, QFP/LQFP/SOTQFN/BGAMCM, 系统封装(SiP), 铜线制程技术, TSV

资料来源：Gartner

上下游行业

中国半导体市场在经历了2009年的衰退后，2010年开始复苏，随后2011年增长逐步放缓，2012年，中国半导体市场受海外市场需求低迷的影响，在2011年低速增长的走势下继续走低。全年中国半导体市场规模达9816.1亿元，同比增长6.4%。国内市场增速虽继续放缓，但仍明显高于全球半导体市场增速。中国半导体市场份额在全球市场的比例在2012年已首次突破50%，达到54.1%。国内集成电路产业方面，2012年，虽然全球半导体产业整体表现疲弱，但国内集成电路产业仍保持了稳定较快增长的势头。整体来看，全年产业销售额规模同比增长11.6%，规模为2158.45亿元。集成电路产量为823.1亿块，同比增长14.4%。分立器件方面，受宏观经济增长放缓影响，器件产品价格持续下滑，2012年分立器件产业增速大幅放缓，2012年中国分立器件产业产量为4146.5亿只，与2011年相比仅微增0.3%，销售收入为1390亿元，同比微增0.1%。2012年分立器件产业在电子行业整体需求低迷的影响下，在2011年低速增长的基础上增速进一步放缓。海外市场，特别是欧洲、日本区域市场订单下滑严重，消费电子、汽车电子、网络通信市场普遍需求不旺，直接影响了分立器件产品需求的增长。

图3 中国半导体市场需求增长情况

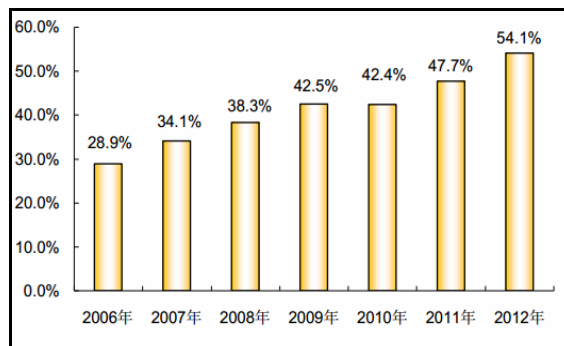


资料来源：中国半导体产业发展状况报告

为半导体封装测试提供原材料的行业(原料包括塑封材料、引线框架、键合金丝等)也称为封装测试支撑业。近年来中国半导体封装测

试行业快速稳定发展，也带动了封装支撑企业的稳定增长。

图4 中国半导体市场需求占全球半导体市场份额



资料来源：中国半导体产业发展状况报告

塑封材料：由于国内半导体封装技术的发展和产品技术的升级换代，特别是海外封装企业加快向国内转移，一些高端的封装产品相继在大陆市场上加工投产，导致芯片塑封料市场需求量持续增长。塑封料厂家顺应这种趋势，不断加大投入以扩大规模和提高技术，产品结构优化，技术持续升级，芯片塑封料的国内自给率在不断提高。

引线框架：随着全球封装业向国内的转移，中国引线框架的需求增长迅速。目前国内主要引线框架企业有10多家，规模差距不大。随着封装方式向尺寸小、密度高的方向发展，引线框架也在向高端化发展，其引脚越来越多、间距越来越小、精度则越来越高，而且在BGA、CSP、MCM和SiP等先进封装技术中，基板开始替代引线框架被，国内引线框架业产业结构将随之作出调整。

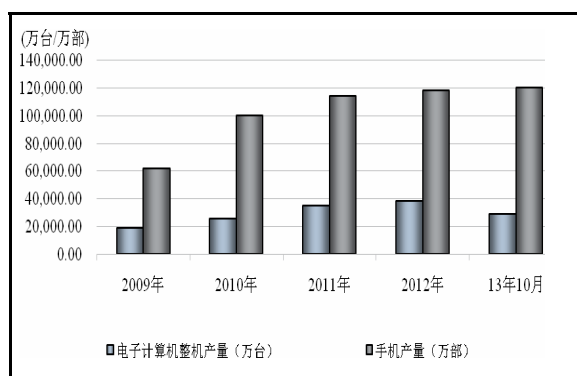
键合金丝：随着国内封装技术的进步，低端键合金丝产品的需求日趋下降，键合金丝生产企业不断加大投入，研发制造可以适应先进封装技术的更细线径的、拥有更高性能电参数、强度参数、成球参数等指标的优质键合金丝产品。

半导体封装测试行业下游是电子产品制造，其需求直接带动封装测试行业销售的增长。目前平板电脑、智能手机等消费电子领域的迅速发展成为推进封装测试行业发展的巨大驱动

力。受宏观环境影响，2011年以来中国半导体下游电子产品消费增长速度同比有所下降，但消费类电子产品迅速增长，2012年用于消费类电子产品的集成电路销量为123590万只，同比增长95.72%。其中智能手机和平板电脑等电子产品快速增长，2012年全球智能手机的出货量达到10140万部，同比增长94.25%；全球平板电脑的出货量达到126.60百万台，同比增长85.09%。

芯片封装是决定电子产品外观的直接因素是，不同封装技术对芯片面积和厚度影响较大。近年，在智能手机、平板电脑等通讯/消费类电子产品需求带动下，电子产品时尚化趋势日益明显，这就对芯片封装环节提出了更高的性能要求。根据iSuppli的研究，从应用产品来看，LED电视，平板电脑，3G、4G智能手机，智能表，监控和医疗电子产品等将成为市场的热点，未来中国半导体市场的市场空间巨大。

图5 近年中国电子计算机及手机产量情况



资料来源：wind资讯

行业关注

技术要求高，专业人才不足

半导体封装测试行业总体上看属于技术密集型行业，行业的进入需要丰富的生产加工经验，技术水平要求较高。半导体封装测试行业属于高度标准化的行业，表现在产品上，各种形式的产品均为标准化的。行业的创新主要体现在产品生产工艺上的创新，技术水平主要体现在产品加工的工艺水平。生产工艺的创新和技术水平主要来源于企业长时间、大规模的生

产实践和研究开发，需要持续的生产经验的积累，尤其是高端封装测试的高技术要求对于国内企业来说是一个挑战。

人才方面，封装测试业属于高科技行业，对专业技术人才的要求较高，企业的专业人才供应主要有两个来源：一是自身培养，二是外部引进。目前行业内掌握专业技术的人才供给有限，尚不能满足行业发展的需求，因此对目前企业尤其是新进入的企业，面临专业人才较缺乏的问题。

行业周期的影响

半导体行业的市场景气度与经济发展密切相关，是典型的周期性行业。从历史数据看，大致归结为5年一个小周期，10年一个大周期（最近的一次）。对于抗风险能力较弱的中小企业，行业周期对其收入及盈利能力的影响较大，成为企业是否能继续存在的重点之一。

客户对企业严格的认证制度

根据行业的特性，在与下游客户建立合作关系、接受订单前，需要通过客户的严格认证，该认证主要包括对公司质量体系的认证、对企业的内部生产管理流程审查以及判断公司产品可靠性是否达到行业标准、企业的财务状况是否满足客户的及时交货要求等。客户认证的周期较长，一般都在半年以上，个别国外客户认证期甚至长达两年。严格的客户认证制度增加了新进入的企业获得订单的难度。

产业政策

半导体产业是国家重点鼓励和支持的产业，国家相继出台了若干配套政策，促进半导体行业的健康快速发展。

2000年国务院出台《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发18号文），是集成电路产业的核心政策；2005年4月，财政部、发改委和信息产业部发布的《集成电路产业研究与开发专项基金管理暂行办法》（财建[2005]132号）为18号文修改后的重要补充部分，按照该办法，以后每年国家将会持续提供资金支持集成电路的研发项目，并明确将资金的申

请对象扩大到封装测试企业。

2005年12月，发改委、信息产业部、国家税务总局和海关总署发布的《国家鼓励的集成电路企业认定管理办法》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的公司，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，同时《产业结构调整指导目录》（2005年本）将信息产业中大规模集成电路装备制造、新型电子元器件制造列为鼓励发展的产业。

2006年6月，国务院发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》中，先进封装工艺开发及产业化被列为02专项，主要包括：研究开发球栅阵列封装BGA、芯片尺寸封装CSP、多芯片封装MCP、圆片级封装WLP、倒装封装FC、封装内封装PIP、高容量闪存集成封装等。

2008年，信息产业部发布的《集成电路产业“十一五”专项规划》从打造完善产业链的角度，结合产业链各环节的特点，提出了中国集成电路产业发展思路。提出在封装测试领域，要主要考虑结构调整和技术升级，要进一步加强先进封装能力的建设，使国内封装测试业的技术水平达到国际主流，多种新型封装形式能实现规模生产，并要求提升产品档次，满足集成电路产业的技术进步，大力发展先进的BGA、PGA、CSP、MCM、SiP等先进封装技术，提高测试技术和水平，继续保持竞争优势。

2011年《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）出台。在财税政策方面，除继续执行原“18号文件”确定的软件增值税优惠政策外，其它税收优惠也得到进一步强化和完善在制定当中。新18号文件首次提出了从税收和资金方面全力促进软件产业和集成电路产业的优势企业发展壮大和兼并重组，加强产业资源整合。这将有助于行业集中度的进一步提升。

2011年12月，工信部发布的《集成电路产业“十二五”发展规划》将提升封装测试业层次和能力、发展先进封装测试技术和产品作为提升集成电路产业核心竞争力的重要途径；大力发展先进封装和测试技术，支持封装工艺技术升级和产能扩充；提高测试技术水平和产业规模。规划的发布为中国半导体企业进一步扩大规模和提高核心技术提供了指导方向。

总体来看，国家产业政策从资金、税收等多方面给予企业支持，大力的促进了产业的发展。

行业发展趋势

（1）下游需求的高速增长和产品的不断升级

目前电脑市场仍为半导体应用的最大市场，但半导体应用已日趋多元化，手机、LCD TV等已经成为半导体应用重要的组成部分，消费类电子领域的产品升级将是未来拉动半导体产业发展的重要动力，特别是我国现阶段正在实施的3G、4G和通信网络的改造计划，将促使消费类电子产品、手机等的全面升级，拉动国内市场的快速增长，在很大程度上弥补了欧美地区需求下降的缺口。

（2）中低端半导体封装测试产品需求增速放缓，高端产品需求持续迅速增长

无论是全球范围还是国内，半导体封装测试市场需求增速两极分化特征日益明显，中低端产品需求增速趋缓，中高端产品需求则快速增长。中国半导体行业正在逐步由中低端向中高端转化，尤其在集成电路设计及封装测试子行业中已经拥有高端技术，并完全具备技术产业化的能力，产业结构提升空间十分广阔。近几年，DIP、SOP、低引脚数QFP（LQFP、TQFP）等中低端产品产量的复合年均增长率已低于行业平均增速，而随着数字电视、信息家电和3G手机等消费和通讯领域技术的迅猛发展，高引脚数BGA、CSP、DCA等中高端封装产品的需求呈现了快速增长态势，其产品产量的复合年均增长率远高于市场产量平均增速。

四、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2013 年 9 月底，公司注册资本为 85313.36 万元。新潮集团持有公司无限售条件的流通股 138927411 股，占总股本的 16.28%，为第一大股东，新潮集团为公司控股股东。自然人王新潮持有新潮集团 50.99% 的股权，故公司的实际控制人为王新潮。

2. 企业规模

公司主要从事集成电路和分立器件的封装测试，是中国芯片封装测试行业的龙头企业，业务规模位居世界前列。2000 年以来，公司集成电路和分立器件产销量一直保持高速增长。目前公司拥有国际先进的净化厂房 15 万多平方米，封装测试设备 2000 多台套和一系列的失效分析系统及可靠性试验设备。2013 年 9 月底公司集成电路的封装测试产能达 140 亿块，分立器件产能 250 亿只，公司规模优势明显，在国内内资半导体封装测试企业中连续多年排名第一。

公司已经掌握了集成电路封装测试的中高端技术，特别是 FBP/QFN、WLCSP、SiP 等封装技术在同行业中处于领先地位。公司小型分立器件制造基本达到国际一流水平，产品具有较强的竞争能力和广阔的市场前景。公司主要进行国际代工以及为设计厂商服务，产品则主要定位于消费电子、电源管理和汽车电子等应用领域。

作为国内第一家半导体封装测试行业上市企业，公司业务持续高速增长，连续多年被原信息产业部评为“中国电子百强企业”，“中国电子质量百强企业”，公司的“长江”品牌获“江苏省名牌产品”、“中国半导体十大品牌”称号。

3. 人员素质

公司董事长王新潮先生，1956 年出生，大学文化，高级经济师，东南大学兼职研究员。

曾任江阴市晶体管厂副厂长，江阴长江电子实业公司总经理，江阴长江电子实业有限公司董事长、总经理。现任公司董事长、新潮集团董事长。王新潮先生还担任江苏省半导体行业协会副会长，中国半导体行业协会副理事长，分立器件分会副理事长、集成电路分会副理事、封装协会副理事长。王新潮先生于 2005 年被国家信息产业部评为半导体行业九大领军人物之一。

总经理林治国先生，1953 年出生，中国台湾籍，Fu-Jen Catholic University 物理专业学士，南开大学 MBA 学习。历任德州仪器台湾公司制造经理，摩托罗拉电子台湾公司生产运营总监，摩托罗拉天津半导体总经理，矽品台湾公司资深副总裁，威宇科技首席执行官和总裁，京隆科技有限公司资深高级顾问，晟碟半导体（上海）有限公司总经理，现任公司董事、总经理。

截至 2012 年底，公司在职员工 11737 人，其中，按岗位分，生产人员占比 66.93%，销售人员占比 1.98%，技术人员占 21.04%，其他人员占比 10.04%；按学历分，本科以上占比 0.53%，本科占比 12.15%，大专占比 17.71%，大专以下占比 69.61%。

总体看，公司管理团队专业具备多年的从业经验，专业素质较高，员工素质基本能够满足公司生产经营需求。

4. 技术水平

凭借优秀的研发队伍、持续的研发投入、国家的政策支持以及多年的生产积累，公司取得了较多研究成果，并逐步形成自主创新能力，在行业内具备了与国外企业竞争的實力。研发优势是公司的重要核心竞争力之一。

（1）持续的研发投入

半导体行业是资金和技术密集型行业，公司最近三年及一期累计研发投入约 2.18 亿元、2.01 亿元、2.21 亿元、1.84 亿元，用于多种封装技术的研究与开发，保持了公司在行业中的核心竞争优势和竞争实力，未来，公司仍将继续进行大规模的资本投入，进行生产基地的建

设和生产线及技术改造。

(2) 建立国内首家“高密度集成电路封装技术国家工程实验室”

2009年6月,公司联合中科院微电子研究所、清华大学微电子所、深圳先进技术研究院、深南电路有限公司共同组建了国内首家“高密度集成电路封装技术国家工程实验室”,意味着国家重点扶持的中国集成电路封装技术产学研相结合的工程实验平台正式启动。

实验室的目标是在若干先进封装核心技术和关键工艺方面取得突破,接近或达到世界先进水平,为中国先进电子封装技术的产业化提供核心、共性技术支撑,提供企业所需要的产前核心技术、专利与人才培养,提高自主创新的核心竞争力,为中国封装产业的发展和产业升级提供引领和带动作用。

实验室的组建方均在行业内具有较强的技术及研究实力,长电科技依托该实验室,通过与其他各方的合作,开发研究实力将进一步增强。

(3) 封装测试工艺成熟稳定

集成电路封装测试工艺流程主要包括磨片—划片—装片—球焊—塑封—切筋成型—成品电性测试—打标—编带—包装出货等。分立器件的封装测试和集成电路的封装测试工艺流程、生产技术类似,以中后道的封装测试为主。

集成电路封装测试技术储备方面,发展重点转向FBP/QFN、WLCSP、SiP等高端市场,而在DIP类低端封装市场业务规模相应缩减。公司曾先后开发出了应用于快闪存储记忆体的集成电路TSOP、TQFP和应用用于逻辑线路的SSOP、HSIP、MSOP等一批集成电路封装技术,自主研发出具有多项知识产权和技术创新的FBP、SiP等封装技术,并通过引进吸收和二次研发成功实现了圆片级芯片尺寸封装(WLCSP)技术的产业化,成为全球能够实现该技术产业化的四家封装测试企业之一,从而亦奠定了公司在国内封装领域的领先地位。

分立器件方面,公司先后开发出了高压三极管芯片、高频中小功率管芯片、肖特基二极管芯片、稳压二极管芯片、变容二极管芯片、

可控硅、达林顿管等国家十五计划重点规划的产品,以及SOT/SOD等一系列超小型高附加值的二极管、三极管封装测试技术。同时,分立器件的片式化改造也使公司摆脱了恶性竞争的低端市场,进入良性发展的轨道。公司目前是国内内资企业中片式分立器件规模最大的厂商。

随着封装技术的不断提高,公司的整体技术水平达到了国际先进水平。公司2008年10月被认定为“高新技术企业”。截至2012年底,公司累计申报专利847项,已获授权546项,其中发明专利68项。

综合来看,公司芯片封装测试工艺流程成熟稳定,科技研发能力强,在封装技术上已经掌握了大部分高端封装形式,在业内处于领先地位。

五、管理分析

1. 法人治理结构

公司根据《公司法》、《公司章程》的相关规定,依法设立股东大会、董事会、监事会,基本形成了股东会、董事会和监事会各负其责、协调运转、有效制衡的健全的法人治理结构。公司制定了健全的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》,并不断完善“三会”职能,董事、监事、高级管理人员规范运作的意识也不断加强,制定了“三会”议事规则,从而保证了公司规范运作。

股东大会是公司最高权力机构,决定公司重大事项,依法行使职权。股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次,于上一个会计年度结束后的六个月内举行。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议,应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的1/2以上通过。股东大会作出特别决议,应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的2/3以上通过。

公司设董事会,对股东大会负责。董事会

由9名董事组成，设董事长1人、副董事长1人。董事会每年至少召开两次会议。

公司设有监事会，监事会由3名监事组成，监事会设主席1人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。

公司设总经理1名，公司总经理、副总经理由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。

2. 管理水平

公司建立了较为完善合理的管理和内部控制制度，并得到了一贯有效的遵循和执行，能够对公司各项业务活动的健康运行及执行国家有关法律法规提供保证。同时，公司将根据业务发展和内部机构调整的需要，及时修订并补充内部控制制度，提高内部控制制度的有效性和可操作性，有效地控制经营风险和财务风险，准确提供公司的管理及财务信息，保证公司生产经营持续、稳健、快速发展。调整公司组织架构，构建以事业中心为单位的利润中心。公司建立了以IC、TR、基板封装等事业中心为核算单位的利润中心。制定了各事业中心KPI指标进行绩效考核，强化基层单位的经营职能和成本控制职能，形成多个责权利相结合的经营实体。

财务会计制度

公司按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》等法律法规的要求制定了适合公司实际情况的《江苏长电科技股份有限公司财务管理制度》，做到了财务工作分工明确，规范了公司财务工作的程序，通过选用先进的财务管理系统软件、按业务流程设置相应的权限，形成了符合内控要求的、严密的会计监控体系。公司对货币资金的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序，对办理货币资金业务的不相容岗位进行分离，相关机构和人员存在相互制约关系。制订了银行存款的结算程序以及收付款审批权限及审批流程等一系列程序。公司财会处下设会计

部和财务部，采取了“钱帐分管、票印分管、审批、收付、记帐三分离”的货币资金内控管理模式，所有的货币资金收款均汇入公司账户。

投资及融资管理制度

投资管理方面，公司制订了《江苏长电科技股份有限公司重大投资、财务决策制度》、《江苏长电科技股份有限公司募集资金管理制度》，就投资范围、资金来源、投资决策权限及程序等有关内容做出了规定，以保证严格按照国家相关法律法规的要求进行投资运营活动，对长期投资实行统一决策、分类分级管理的办法，以保证公司对外投资的资金安全，确保投资回报效果。在融资管理方面，公司大额的资金筹措均经由董事会审议批准，并能较合理地确定筹资规模和筹资结构，选择恰当的筹资方式，较严格地控制财务风险以降低筹资成本，并保证筹措的资金与原计划使用情况相符。

关联交易制度

为了规范关联交易管理，防范关联交易风险，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策规则》中对关联方关系、关联交易的内容、关联交易的决策程序等进行了明确规定，确保了关联交易在“公平、公正、公开、等价有偿及不偏离市场独立第三方的价格或收费标准”的条件下进行，保证公司与各关联人所发生的关联交易的合法性、公允性、合理性。

对外担保控制

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中对担保事项作出了明确规定。公司依法保障独立董事的检查监督权利，凡涉及到对外担保事项的，必须经公司独立董事审核并出具相关独立意见，公司积极配合独立董事履行相关职务行为，以切实维护公司股东特别是社会公众股股东的合法权益。公司严格落实对外担保程序，有效保障了公司和股东的权益。

人事管理制度

公司设置了人力资源处，负责根据国家的

法律法规，拟定公司的人力资源政策。为持续提高公司的人力资源准备度，不断吸引、培养、激励优秀人才，公司根据国家及地方相关政策法规并结合实际情况，制定了《劳动工资管理规定》、《奖惩制度》、《员工考勤和晋升制度》、《考勤管理制度》、《员工休假管理规定》等人力资源管理内控制度，从制度上规范了员工薪酬管理工作，保障了企业和员工的共同利益，调动了员工的工作积极性。

对下属子公司管理制度

公司《对子公司、分公司财务管理的补充规定》中明确了对下属子公司的管理制度。公司子公司的日常经营管理工作由子公司董事会授权总经理组织实施，子公司董事会由公司绝对控制。子公司统一执行公司本部的财务会计制度，并相应制定自身的会计核算和内部控制制度，子公司的报表纳入公司的合并报表。公司对子公司实行内部审计制度，对子公司实行全面考核制度，由公司本部财务部、人力资源部对子公司进行考核。同时规范了子、分公司的资金管理和费用控制等规则。

生产经营控制

公司根据相关的法律、法规和规范性文件的规定，以公司内部控制为基础建立起涵盖了组织机构运行管理、人力资源管理、财务管理、质量管理、生产管理、销售管理、绩效管理、企业文化管理、设备管理、资产管理、安全保卫管理等整个生产经营过程的规章制度，形成了较为完善的内部控制制度体系，确保各项工作都有章可循，并得到了严格有效的贯彻执行。

质量管理控制

公司建立起一整套符合公司管理实际的质量流程体系，使公司在生产组织、市场营销等生产管理方面实现有序经营，贯彻实施了ISO9001、ISO14001、ISO9002、ISO/TS16949、QC080000质量管理体系，并严格按照体系要求规范运作。同时公司还会不定期地对各项流程的执行情况进行评估，根据实际情况不断加以修改完善。

战略与管理

公司根据自身产结构、经营方式，结合下属各生产、销售部门和职能管理部门以及各业务环节的具体情况制定了一系列内部管理和控制制度。各项内部控制制度符合中国有关法律法规和监管部门的要求，保证了公司经营管理的正常进行。除具有规范的治理结构外，公司还具有经营机制灵活的优点。在充分借鉴国内外同行业先进管理经验的基础上，结合自身特点，推行精细化管理。灵活高效的管理机制，不仅提高了公司的市场反应能力，也为公司的快速发展奠定了基础。同时，公司通过高效的激励机制吸引并留住了一批具有丰富行业经验的技术研究人员，增强了公司的凝聚力 and 创新能力。公司在业内经过多年的积累，已经在技术创新、管理模式、激励约束机制及企业文化建设等方面形成了独特的企业管理优势。

总体看，公司内部管理制度健全，整体管理水平较高。

六、经营分析

1. 经营概况

公司主要从事集成电路、分立器件的封装、测试以及分立器件芯片的设计、制造和销售。集成电路和分立器件的封装测试是公司收入和利润主要来源，对营业收入的贡献达到90%以上。公司分立器件芯片设计制造生产主体为公司控股子公司江阴新顺微电子有限公司（简称“新顺电子”），新顺电子生产的35%左右分立器件芯片供给长电科技自用，剩余部分对外销售。公司的其他业务主要为材料销售、房屋出租和废料收入，在营业收入中占比较小。

2010~2012年，公司营业收入持续上涨，年均增长10.76%。2010年半导体产业在2009年的大幅下滑后反弹，部分产品价格上调，实现营业收入36.16亿元。2011年，由于半导体行业在经过2010年强劲复苏周期后开始回落，全年公司实现营业收入37.62亿元，较2010年全年仅

增长4.04%。2012年由于公司产能增长。全年实现营业收入44.36亿元，较2011年增长17.92%。2013年1~9月，公司实现主营业务收入38.26亿元。

从收入的结构上看，芯片封装测试是公司的第一大收入来源，近三年一期，芯片封装测试对营业收入的贡献度分别为93.42%、91.52%、93.51%和93.28%。2011年分立器件封装测试收入较2010年有所减少主要是由于分立器件技术和资金准入门槛较低，2011年新增的分立器件厂商加剧了市场的竞争，使得产品的价格有所下降，另外一方面分立器件厂区搬迁使得分立器件的产量有所减少。近三年一期，分立器件芯片销售对营业收入的贡献度分别为5.97%、7.31%、6.13%和6.03%，2011年芯片销售的海外份额增长，对公司的收入贡献增加。

毛利率方面，2010年，在经济复苏的背景下，半导体行业反弹，公司的芯片封装测试业务毛利率较高，但2011-2012年，世界半导体行业景气度又陷入低迷，产品价格下降，国内分

立器件发展趋势与国际半导体行业趋势相同，影响了公司盈利能力，国内集成电路方面，虽然发展迅速，但占公司主要营收来源的低端封装竞争激烈，价格下降，所以总体上看，公司受行业周期和竞争激烈的影响，盈利能力下滑，同时由于公司厂房搬迁（长电科技（宿迁）有限公司和长电科技（滁州）有限公司进行厂区搬迁），对公司的盈利能力产生进一步影响。2013年前三季度，得益于半导体行业景气度回升以及公司产品结构高端化的调整成效初步显现（由于低端封装测试的竞争激烈，导致其价格逐年下降，利润空间不断压缩，封装测试企业只有通过持续的技术创新和高端新产品的研发才能获得较为稳定的利润率。从2012年开始公司高端封装业务收入大幅提升，平均每月8000万左右收入，目前以及未来一段时间内，公司高端封装收入将占总营收的20%~25%）、生产线的搬迁进展顺利、原料价格下降等原因，公司主营业务毛利率回升至19.92%，盈利能力恢复。

表3 近年公司主营业务经营情况（单位：亿元，%）

项目	2010年			2011年			2012年			2013年1-9月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
芯片封装测试	33.78	93.42	24.56	34.43	91.52	17.27	41.48	93.51	13.77	35.69	93.28	19.67
其中：集成电路	20.25	55.97	23.71	22.28	59.22	16.02	27.20	61.32	11.95	21.67	60.72	18.60
分立器件	13.54	37.44	25.83	12.15	32.30	19.59	14.28	32.19	17.23	11.73	32.88	22.08
分立器件芯片设计制造销售	2.16	5.97	23.53	2.75	7.31	24.45	2.72	6.13	19.49	2.15	6.03	16.74
其他业务	0.21	0.58	18.08	0.44	1.17	27.05	0.16	0.36	50.00	0.14	0.37	28.57
合计	36.16	100.00	24.46	37.62	100.00	17.91	44.36	100.00	14.25	38.26	100.00	19.92

资料来源：公司提供

2.封装测试板块

公司主要产品分为集成电路封装测试与分立器件封装测试两大类。按照封装形态分类，公司的集成电路封装类型产品包括DIP/SIP系列、SOP/SSOP/HSOP系列、SOT系列、QFP/LQFP系列、FBP/QFN系列、SiP系列、WLCSP系列等，其中FBP/QFN系列、SiP系列、WLCSP系列等已达国际先进水平。

原材料采购

公司下设供应处负责原辅材料及设备采购，各生产使用单位每月25日提出申请报送物资需求计划，供应处汇总初审后，组织企业财务部、制造部门进行招标比价，报经营副总经理审批，批准后向供应商发订货单。当设备、备件、辅助材料进厂后供应处会同生产管理部门、使用单位按采购合同的要求进行验收。

公司生产所需的主要原材料为金丝、引线框架、塑封树脂和芯片。其中芯片主要材质为单晶硅，受单晶硅价格波动因素影响较大。金丝主要材质为黄金，金丝占到封装测试总成本的近20%，引线框架主要材质为铜。2010年至2012年，上述主要原材料成本合计占公司生产成本的比重均为50%-55%。

供应商方面，金丝主要由贺利氏招远贵金属材料有限公司提供；引线框架主要由宁波康强电子股份有限公司、厦门永红电子有限公司提供；塑封树脂主要由汉高华威电子有限公司等提供；芯片主要由江阴新顺微电子有限公司等提供。公司与上述供应商建立了长期稳定的合作关系，能够保证原材料的稳定供应。公司不依赖于少数供应商，供应商较为分散。

表4 2013年1-9月前五大供应商采购情况

供应商名称	采购金额 (万元)	占总采购的比例 (%)
贺利氏招远贵金属材料有限公司	13500	10
进峰贸易(深圳)有限公司	6750	5
上海长华新技电材有限公司	7650	5.67
上海天意达电子有限公司	7200	5.33
江阴新杰科技有限公司	4500	3.33
合 计	39600	29.33

资料来源：公司提供

引线框架：引线框架的主要材质为铜，近年来受铜价格波动的影响，引线框架价格出现波动。2010年以来，铜价维持高位运行状态，2012年全年价格略有下降但仍维持高位运行状态。

表5 公司使用的5种规格引线框架价格（均价）变动情况（单位：元/千只）

型 号	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 1-9 月
TO-92	17.07	17.07	16.93	16.93
SOT-23	5.40	5.40	5.4	5.4
SOP8	19.38	19.38	18.01	18.7
SOT-26	15.73	15.73	12.71	10.5
SOD12 3/323	7.30	6.92	6.3	6.3

资料来源：公司提供

金丝：2010-2011年，随着黄金价格的上涨，公司主要原材料之一的金丝价格呈不断上涨趋势，2012年开始，随着黄金价格下滑，金丝价格略有下降。

近年，公司积极引入集成电路封装生产线铜制程技改扩能升级工程，在保证质量的前提下，中低端产品中用铜线部分代替金线，对公司的成本控制起到一定作用。

表6 公司使用的5种规格的金丝价格（均价）变动情况（单位：元/百米）

型 号	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 1-9 月
#20	171.58	209.00	207.00	205.00
#25	259.75	320.22	320.00	315.00
#30	371.56	459.92	459.00	453.00
#38	599.92	745.20	744.00	733.00
#50	1040.92	1333.55	1271.46	1253.00

资料来源：公司提供

芯片：芯片主要材质为单晶硅，受单晶硅价格波动因素影响较大，目前整体呈下降趋势。

表7 公司使用的5种规格的芯片价格（均价）变动情况（单位：元/万只）

型 号	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 1-9 月
P、N 系列	316.28	310.08	303.88	299.63
视放管系列	402.34	394.45	386.57	381.54
节能灯系列	250.13	245.23	240.35	236.02
可控硅系列	294.72	288.94	281.74	276.4
二极管系列	431.67	423.21	413.46	406.85

资料来源：公司提供

塑封树脂：公司使用的塑封树脂有30多种规格，塑封树脂的主要材质为石油提炼物，随石油价格波动而波动。近三年来石油价格整体呈高位运行，2012年12月之后出现一定回落2013年上半年的价格有所下降，塑封树脂价格也小幅下降。

表 8 公司使用的 5 种规格塑封树脂价格（均价）变动情况（单位：元/公斤）

型 号	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 1-9 月
EL-1000	19.00	19.00	19.00	18.00
EL-4000	33.51	33.00	33.00	28.00
EL-4500	44.00	44.00	44.00	40.00
EME6300	76.61	76.61	76.61	76.61
ELL-2IK	61.00	59.00	59.00	58.00

资料来源：公司提供

总体来看，公司与原材料供应商保持长期稳定的合作关系，能够保证原材料的稳定供应；由于公司封装形式多达100多种，故主要原材料类型和规格众多，使用的金丝主要有5种规格，引线框架有上百种之多，塑封树脂有

30多种规格，芯片有50多种。近年来，单晶硅、铜、黄金价格波动较大，公司原材料价格均呈现不同程度的波动，使公司的定价策略、成本控制、供应链管理方面面临较大的管理压力。

生产

公司目前拥有 4 个国际先进的净化厂房共计 15 万多平方米，封装测试设备 2000 多台套和一系列的失效分析系统及可靠性试验设备，拥有中国第一条 12 英寸级集成电路封装生产线和第一条 SiP 系统级集成电路封装生产线。铜凸块中道工序将是倒装核心的环节，公司拥有 12 寸晶圆凸块量产能力，是全球仅有的 8 条产线之一。

表 9 公司最近三年及一期主要产品生产能力和产量情况

产品类别	2010 年		2011 年		2012 年		2013 年 1-9 月	
	产能	产量	产能	产量	产能	产量	产能	产量
集成电路封测（亿块）	110	106	115	112	125	125	140	103
分立器件封测（亿只）	230	229	250	231	250	207	250	146
分立器件芯片（万片）	125	100	120	80	85	70	115	75

资料来源：公司提供

公司是目前国内封装测试企业中，规模最大和技术最为领先的企业，中道工序国内积累最为深厚，中高端封装产能最具规模。公司产品基本覆盖传统引线（Wire Bonding）和中高端 FC（Flip-Chip，倒装）封装的主流类型，掌握 FC Bumping（凸块）和 TSV 高端互联技术，在 WLCSP，2.5D interposer 和 SiP 系统封装等高端封装领域亦具生产能力。

高端产品方面，公司在封装技术上已经掌握了包括 WLCSP、SiP、FBP、MIS 等大部分高端封装技术，在国内同行竞争者中处于领先地位。在集成电路封装领域掌握了 TSV、SiP、MIS、三维立体堆叠封装、BGA 等多种高端封装技术。通过 SiP（Single In-line Package 单列直插封装）生产的 RF-SIM 卡、MEMS 等产品已实现量产。

与国际大型封装厂相比，公司在规模和

产品结构上仍然有较大差距，但公司在代表先进封装的 BGA 和 WLCSP 技术上已经达到国际先进水平，此外，公司自主知识产权 MIS（预封装互联封装）技术（该技术可降低金线或者铜线消耗量超过 30%，是有效的 FC 封装低成本解决方案，目前该技术已经从单层基板发展到双层基板布线）处于小规模产品量产和送样阶段，未来量产后成本优势凸显。公司一方面凭借长期的 FC 封装积累，引导现有高引脚数和高速 I/O 芯片客户向 FC BGA/LGA 转移，另一方面加速升级自身 MIS 低成本 FC 基板技术，从小批量量产和送样开始，将现有 FC BGA/LGA 产品直接升级成 MIS 基板产品。这种逐步导入客户和循序培养订单的方式，符合中高端封装产品的发展规律，为 FC 产品放量和 MIS 新产品顺利渗透打下基础。

产能利用率方面，由于中高端封装部分产能满载，导致公司集成电路封装和分立器件封装的产能利用率较高。分立器件芯片方面，由于 2009~2010 年半导体行业的复苏，所以其产能利用率达到 80%，随后受行业下行的影响，其产能利用率保持较低水平（2012 年由于长电科技（宿迁）有限公司和长电科技（滁州）有限公司进行厂区搬迁，需分期阶段性停工进行设备搬迁、安装调试，导致产能减少和产能利用率提升，目前搬迁已经完成，产能正在逐步恢复）。

综合来看，作为中国芯片封装测试行业的龙头企业，公司业务规模、生产工艺和产品结构方面均位居世界前列。

销售

公司的销售模式分为专业代工和自销两种，集成电路封装测试主要采取专业代工模式，分立器件则为自销和专业代工相结合的模式。

集成电路封装测试以对外承接加工为主，客户主要是国内外设计公司、各芯片厂。公司为客户提供芯片的封装和测试加工服务，封装测试完成后将产品返回给客户，公司收取加工服务费。

公司集成电路业务设海外代工事业部（承接海外业务）、集成电路业务部（承接国内业务）等专职营销部门。在业务接洽过程中一般是与客户签订框架协议，约定产品定价原则、交货方式、货款结算周期和结算方式等（结算方式方面，国外客户全部使用电

汇，国内客户采用部分现款部分银行承兑汇票的方式结算），具体产品及数量、价格等以双方确认的具体订单为准。客户每月在年度框架协议范围内向公司提出产品品种、型号、规格、技术参数、质量要求、交货期限，公司销售部门以框架协议为依据与客户商定加工价格、采用原料等，双方确认签字后公司企划部门正式向生产部门下达生产计划。

分立器件以自主品牌销售为主，主要客户是电子产品整机生产企业、代理商。分立器件也承接代工业务。目前，分立器件自销产品的比重约占分立器件销售总额的 50%，专业代工业务约占 50%。分立器件的专业代工模式和集成电路相同。

公司在分立器件业务部下设多个销售分支机构，通过分支机构直接与整机生产企业一般签订一年期的供货合同，并提供相应的售后服务，由企划部门向生产部门下达生产计划。另外，公司也将产品批发给经销商，通过经销商再销售给终端客户，此种销售方式可以快速回收货款。

公司主要面向的客户为国际芯片设计制造厂商，产品则主要定位于消费电子、电源管理和汽车电子等应用领域。产品以智能手机和平板等智能终端应用为主，涵盖 PC，小家电，汽车电子和功率模块等诸多领域。公司已经掌握了集成电路封装测试的中高端技术，产品具有较强的竞争能力和广阔的市场前景。

表 10 公司主要产品销售情况（均价单位：元/块，元/只，元/片）

年份	2010 年		2011 年		2012 年		2013 年 1-9 月	
	销量	均价	销量	均价	销量	均价	销量	均价
集成电路（亿块）	88	0.227	112	0.195	123	0.2	103	0.21
分立器件（亿只）	227	0.0317	231	0.063	203	0.09	146	0.08
芯片（万片）	108	200.35	65	420.08	70	389	75	286.67

资料来源：公司提供

注：此处统计的均价为简单的销售收入除以数量（包括高中低端），2012 年虽然公司主要营收来源的低端封装价格下降（毛利率下降），但以此种方法计算的均价上升

公司产品质量稳定，具有良好的客户基础。公司建立了严格的质量保证体系，具有较强的质量控制能力，2012 年公司分立器件自销全线成品率和分立器件外加工实装成品率分别达到 97.85%和 99.67%，集成电路实装成品率达到 99.86%。

公司是国内封装测试龙头，已经成功开发海思、展讯、锐迪科等国内领先集成电路设计企业客户，切入了智能移动终端产业链。在行业需求增长、移动智能产品国产化率上升和集成电路设计企业向国内转单的背景下，公司将快速实现产能向订单的转化。公司先后通过了 Vishay、晶炎科技、台湾力勤、Skyworks、IBM、仙童、泰达、华硕等国际知名厂商的认证，建立了长期合作关系。公司向矽品独家授权 MIS 基板专利，透过全球排名第三的封装大厂，间接拓展高通、博通、美满和恩智浦等国际大厂。

公司不存在向单一客户销售金额超过销售总额 50%的情况，也不存在依赖于少数客户的情况。由于公司境外业务占比较大，公司为了应对汇率的影响，一方面使用美元进行货款支付以及结算信用证，一方面及时进

行结汇，减少人民币对外升值对出口产生的不利影响。

表 11 2012 年前五名客户销售情况

序号	客户名称	销售收入 (亿元)	占总销售收入比例
1	TEXAS INSTRUMENTS INC	1.88	4.25%
2	AMAZING MICROELECTRONIC	1.83	4.12%
3	上海新进半导体制造有限公司	1.80	4.05%
4	RF MICRO DEVICES CO.LTD	1.65	3.72%
5	上海韦矽微电子有限公司	1.56	3.52%
合计		8.73	19.66%

资料来源：公司提供

公司一半以上的产品出口至全球主要电子产品需求地区，如美国、欧洲等地，与公司在出口市场产生直接竞争的是以台湾日月光集团为代表的全球专业化封装测试企业。与公司在国内市场直接竞争的是国内专业化的封装测试企业，代表企业是通富微电、华天科技等。受益于全球电子制造业持续向中国转移，2012 年出口销售收入占比上升 4.26 个百分点。

表 12 公司销售区域构成情况（单位：亿元/%）

项目	2010 年		2011 年		2012 年		2013 年 1-9 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	16.29	45.31	15.70	42.23	17.12	38.72	16.05	41.96
境外	19.67	54.69	21.48	57.17	27.09	61.28	22.21	58.04
合计	35.95	100.00	37.18	100.00	44.21	100.00	38.26	100.00

资料来源：公司提供

3. 经营效率

2010~2012 年，公司销售债权周转次数波动下降，分别为 7.95 次、8.17 次和 6.62 次。2010~2012 年，公司存货周转率分别为 6.45 次、6.53 次和 6.84 次，总体处于较高水平，存货管理能力良好。2010~2012 年，公司总资产周转率分别为 0.77 次、0.70 次和 0.68 次，近三年公司总资产周转率无重大变动，资产利用率保持稳定。总体看，公司经营效率较高。

4. 未来发展

公司总体经营思路：不断提升公司管理水平和科技创新能力，培育和增强公司的核心竞争力；保持并提高中低端产品的盈利能力，扩大高端产品的市场份额，孵化成熟有自主知识产权的产品并实现产业化，缩小与国际一流大公司的管理差距。

公司未来三年的经营目标之一为在充分释放近年来规模化投资后新增产能的同时疏通瓶颈，并依托“高密度集成电路封装技术

国家工程实验室”的平台，整合资源，重点研发高技术含量、高附加值的产品，强化公司在封装领域里的核心竞争能力。

公司在建项目主要为集成电路生产线技改扩能项目，总投资金额 26.60 亿元，截至 2013 年 9 月末已投资 18.81 亿元，公司投资

的技改扩能项目都是针对高技术含量和高附加值的产品，随着公司技改扩能项目的完成，封装能力将会进一步提高，生产成本将会有所降低，产品结构向高端转型，营业收入将会进一步增长。

表 13 公司主要在建项目情况表（单位：万元）

工程名称	预计投资额	2013 年 9 月底已投资	工程进度 (%)	在建项目未来投资计划			
				2013 年 10-12 月	2014 年	2015 年	2016 年
多层叠多芯片系统级集成技术及四边无引脚多圈排列封装项目	18010	17878	99.27	132	-	-	-
集成电路封装生产线铜制程技改扩能	21438	18836	87.86	2602	-	-	-
通信用高密度混合集成电路封装生产线技改扩能	18900	14712	77.90	2000	2177	-	-
球栅阵列封装 FBGA 技改扩能项目	15470	13748	88.87	1722	-	-	-
F-BGA 封装测试项目技改扩能	26188	13131	50.14	5000	8871	-	-
通信用音频混合集成电路技改扩能	3080	2266	73.56	814	-	-	-
球栅阵列封装 BGA 测试项目技改扩能	14940	4392	29.40	3000	6000	1548	-
通信用线性低功耗混合集成电路封装测试项目技改扩能	9790	1520	15.53	2000	5000	1270	-
城东厂区南区新建厂房	25500	388	1.52	4300	7000	4250	4250
城东厂区南区新建宿舍	5700	307	5.39	2000	850	950	950
先进封装后道生产线二期项目	35000	33258	95.02	-	-	-	-
长电宿迁公司厂房及生产设施	27000	27231	100.00	-	4500	4500	4500
长电滁州公司厂房及生产设施	45000	40474	89.94	4500	7500	7500	7500
合计	266016	188141	-	68412	41898	20018	17200

资料来源：公司提供

2013 年 11 月，公司发布公告称拟以 5.32 元/股的价格定向增发 2.35 亿股，募集资金净额 12 亿元。其中 8.41 亿元将投资建设“年产 9.5 亿块 FC（倒装）集成电路封装测试项目”，剩余 3.59 亿元将补充公司流动资金。目前该增发事宜仍处在材料准备阶段。

七、财务分析

1. 财务质量及财务概况

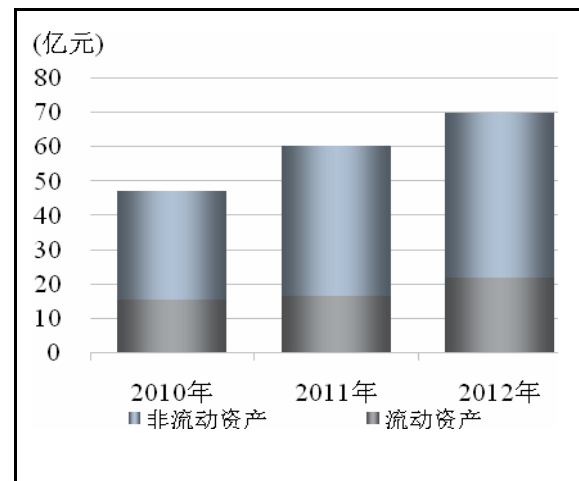
公司提供的 2010~2012 年审计报告已由江苏公证天业会计师事务所有限公司审计，并均出具了标准无保留意见的审计结论。2013 年三季度财务数据未经审计。

2010~2012 年，公司报表合并范围一致，

财务数据可比性较强。

2. 资产质量

图 6 2010~2012 年公司资产构成情况



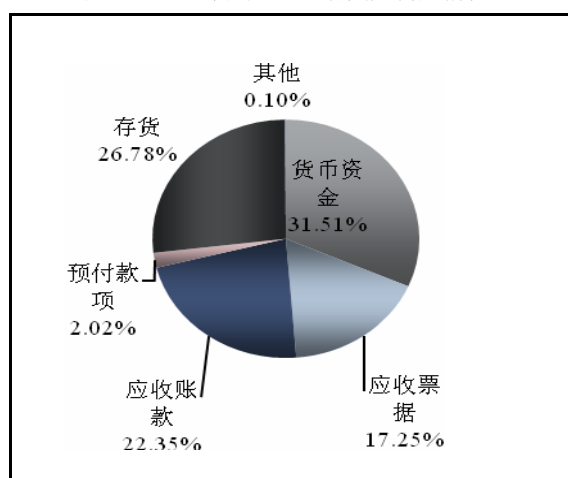
资料来源：公司审计报告

2010~2012 年底，公司资产总额快速增长，年均增长 21.91%，2012 年底为 70.10 亿元，其中流动资产占 31.48%，非流动资产占 68.52%，公司资产构成以非流动资产为主。

流动资产

2010~2012 年底，公司流动资产快速增长，年均增长 18.85%，2012 年底为 22.07 亿元，主要由货币资金（占 31.51%）、应收票据（占 17.25%）、应收账款（占 22.35%）和存货（占 26.78%）构成。

图 7 2012 年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

2010~2012 年底，公司货币资金波动增长，年均增长 4.47%，2012 年底为 6.95 亿元，主要是银行存款（占 59.28%）和其他货币资金（占 40.72%）。其他货币资金主要是银行承兑汇票保证金、信用证保证金、质押的银行定期存单及贵金属远期交易保证金存款。

2010~2012 年底，公司应收票据快速增长，年均增长 238.99%，2012 年底为 3.81 亿元（其中用于质押的应收票据为 2.99 亿元），为 2011 年的 4.94 倍，全部为银行承兑汇票。由于公司在结算中加大了票据的使用，导致 2012 年底公司应收票据数额较 2011 年大幅增长。

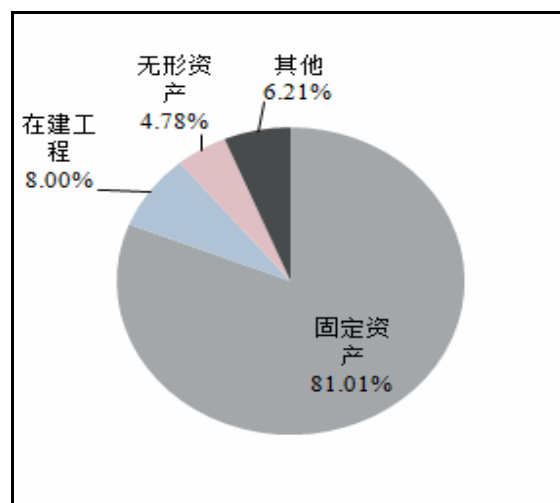
2010~2012 年底，公司应收账款波动增长，年均增长 8.15%，2012 年底为 4.93 亿元。近几年应收账款规模较大，主要是销售商品的货款，公司的生产规模逐年扩大，为巩固原有

的市场份额并开拓新的市场区域和客户群，公司采取灵活的销售政策，针对重点和长期客户给予一定的信用期。从账龄上看，1 年以内的占比 96.38%，1~2 年的占比 0.46%，2~3 年的占比 0.18%，3 年以上的占比 2.98%。2012 年底公司应收账款共计提坏账准备 0.41 亿元，计提比例为 7.66%。公司应收账款主要为销售商品的货款，产品主要应用于通讯类产品、资讯类产品、电器类产品、工业自动化系统等，下游客户相对分散。总体看，公司的应收账款以 1 年以内短期为主，回收期较短，流动性较好，坏账风险较低。

2010~2012 年底，公司存货快速增长，年均增长 18.08%，2012 年底为 5.91 亿元，主要由原材料（占 40.27%）、在产品及自制半成品（占 26.40%）和库存商品（33.16%）构成。2012 年公司对于库存商品计提坏账准备 0.37 亿元（占库存商品的 1.86%）。2011 年底存货账面净值较上年末增加 0.98 亿元，增幅为 23.04%，主要是 2011 年生产规模扩大，公司对市场预期较好，购进较多原材料备产。2012 年底存货较上年末增加 0.69 亿元，增幅为 13.31%，主要是 2012 年公司生产规模继续扩大，备产的原材料持续增加所致。

非流动资产

图 8 2012 年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

2010~2012 年底,公司非流动资产快速增长,年均增长 23.40%,2012 年底为 48.04 亿元,主要由固定资产(占 81.01%)和在建工程(占 8.00%)构成。

2010~2012 年底,公司长期股权投资余额分别为 0.66 亿元、0.45 亿元和 0.62 亿元。2011 年底长期股权投资下降 32.35%,原因是公司在 2011 年转让了对旭辉集团股份有限公司 3025.00 万元的股权,同时增加了对 SKLink 株式会社人民币 481.56 万元的投资。2012 年底长期股权投资增长 39.88%,原因是公司在 2012 年 9 月 29 日与中国科学院微电子研究所、南通富士通微电子股份有限公司等共同出资组建华进半导体封装先导技术研究有限公司,公司投资额为 1979.56 万元,持有其 20%的股权。同时由于公司子公司持有的 SKLink 株式会社的股份为优先股,无表决权,根据该公司 2012 年财务报表及经营情况,将投资额 481.56 万元全额计提减值准备。

2010~2012 年底,公司固定资产快速增长,年均增长 22.31%,2012 年底为 38.91 亿元,主要为房屋建筑物和机器设备的增加。2011 年底固定资产净值较 2010 年底增长 22.85%,主要是新型片式器件封装产品技改项目、汽车及通信用混合集成电路技改项目和长电宿迁公司厂房设施等项目完工,转入固定资产所致。2012 年底较 2011 年底增长 21.78%,主要是 2012 年长电滁州公司厂房及生产设施、先进封装后道生产线二期项目、集成电路封装生产线铜制程技改扩能、片式功率器件封装生产线技改扩能等项目完工,转入固定资产所致。2012 年底,公司固定资产原值为 68.05 亿元,构成机器设备占 83.65%,房屋建筑物占 14.61%,电子设备、运输设备等其他固定资产占 1.74%,折旧为 23.13 亿元,成新率为 66.01%,成新率一般。

2010~2012 年底,公司在建工程波动增长,年均增长 37.58%,2012 年底为 3.84 亿元。2011 年底在建工程余额较 2010 年底增 4.54 亿

元,增幅 223.62%,主要是公司处于扩大生产和设备更新的需要,新建厂房设施、对多条生产线进行技术改造、建设新的生产线,如先进封装后道生产线二期项目、长电滁州公司厂房设施等在建工程项目。2012 年底较上年底减少下降 41.51%,主要是公司主要在建工程部分在 2012 年完工转入固定资产,新增加的在建工程减少。

公司的无形资产包括土地使用权、技术使用费、计算机软件、专有技术和专利技术。2010~2012 年底,公司无形资产年均增长 39.50%,2012 年底为 2.30 亿元。2011 年底公司无形资产净值较 2010 年底增加 1.19 亿元,主要是公司收购江苏新潮科技集团有限公司持有的位于江阴长山路土地(土地面积 118115.50 平方米,收购价为 8007.89 万元)所致。

截至 2013 年 9 月底,公司资产总额为 76.46 亿元,较 2012 年底增长 9.06%,其中流动资产占 35.21%,非流动资产占 64.79%,流动资产占比有所增长,但仍以非流动资产为主。流动资产构成上,2013 年 9 月底,公司货币资金余额 9.21 亿元,较 2012 年底增长 32.41%,主要系公司 2013 年 1-9 月 LC 及银票保证金增加。2013 年 9 月底公司应收账款余额为 6.76 亿元,较上年底增长 37.11%,主要系销售规模增加及部分客户账期延长所致。2013 年 9 月底,公司在建工程为 6.16 亿元,较上年底增长 60.48%,主要是技改扩能项目新增投入所致。

总体看,公司资产以非流动资产为主,符合行业运行特点,整体资产质量良好,资产流动性一般。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

2010~2012 年底,公司所有者权益年均增长 1.39%,2012 年底为 25.96 亿元。2012 年底公司所有者权益构成中,股本占 35.21%,资本

公积占 39.41%（资本公积中 99.91%为资本溢价），盈余公积占 3.54%，未分配利润占 21.94%，少数股东权益占 6.66%。公司所有者权益结构稳定性一般。

截至 2013 年 9 月底，公司所有者权益为 26.32 亿元，较 2012 年底增长 1.39%，所有者权益基本保持稳定。公司所有者权益中股本占 35.06%、资本公积占 39.24%、盈余公积占 3.52%、未分配利润占 22.28%；其中归属于母公司所有者权益占 92.46%，少数股东权益占 7.54%

总体看，公司所有者权益构成中的未分配利润占有较大比例，公司所有者权益的稳定性一般。

负债

2010~2012 年底，公司负债总额快速增长，年均增长 41.93%，截至 2012 年底，公司负债总额为 44.15 亿元，其中流动负债占 87.01%，非流动负债占 12.99%，负债构成以流动负债为主。

2010~2012 年底，公司流动负债快速增长，年均增长 73.29%，截至 2012 年底，公司流动负债为 38.41 亿元，主要由短期借款（占 46.85%）、应付票据（占 8.00%）、应付账款（占 23.21%）、一年内到期的非流动负债（占 13.66%）和其他流动负债（占 10.41%）组成。

2010~2012 年底，公司短期借款快速增长，年均增长 114.76%，2012 年底为 18.00 亿元。2011 年底短期借款同比增加 7.98 亿元，增长 204.57%，主要是公司信用证到期并需补充流动资金，增加了对外融资额。2012 年底短期借款同比增加 6.11 元，增长 51.44%，主要系补充流动资金及信用证到期支付所致。

2010~2012 年底，公司应付票据波动增长，年均增长 1.24%，2012 年底为 3.07 亿元，全部为银行承兑汇票。2011 年底应付票据余额同比增加 0.99 亿元，增长 33.09%，主要是公司随着流动资金周转趋紧，对供应商较多采用银票进行结算。2012 年底应付票据同比减少

0.92 亿元，下降 22.98%，主要是公司采用银票结算较少所致。

2010~2012 年底，公司应付账款快速增长，年均增长 37.08%，2012 年底为 8.91 亿元，主要为原材料和设备采购过程中产生的应付货款。

2012 年底，公司其他流动负债为 4.00 亿元，为公司 2012 年 4 月 25 日发行的 2012 年第一期短期融资券。

2010~2012 年底，公司非流动负债快速下降，年均下降 20.72%，2012 年底为 5.73 亿元，主要由长期借款（占比 65.41%）和其他非流动负债（占比 34.45%）组成。

2010~2012 年底，公司长期借款年均下降 26.00%，2012 年底为 3.75 亿元，主要为抵押借款和保证借款。

2010~2012 年底，公司其他非流动负债年均下降 6.63%，截至 2012 年底，其他非流动负债为 1.98 亿元，主要是政府下拨的项目补助资金。

随着公司生产规模扩大的需要，负债规模相应增加。2010~2012 年底，公司全部债务年均增长 57.42%，截至 2012 年底，为 34.08 亿元，其中短期债务占 88.99%，长期债务占 11.01%。

债务指标方面，2010~2012 年底，公司的资产负债率不断上升，长期债务资本化比率不断下降，全部债务资本化比率不断上升，截至 2012 年底，资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率分别为 62.98%、12.63% 和 56.76%。公司短期债务上升较快，整体债务负担呈加重趋势。

截至 2013 年 9 月底，公司全部债务为 39.25 亿元，较 2012 年底增长 15.18%，其中短期债务占 88.76%，长期债务占 11.24%。公司资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率分别为 65.58%、14.36% 和 59.86%，较 2012 年底分别上升 2.60 个百分点、1.73 个百分点和 3.10 个百分点。2013 年 9 月底公司

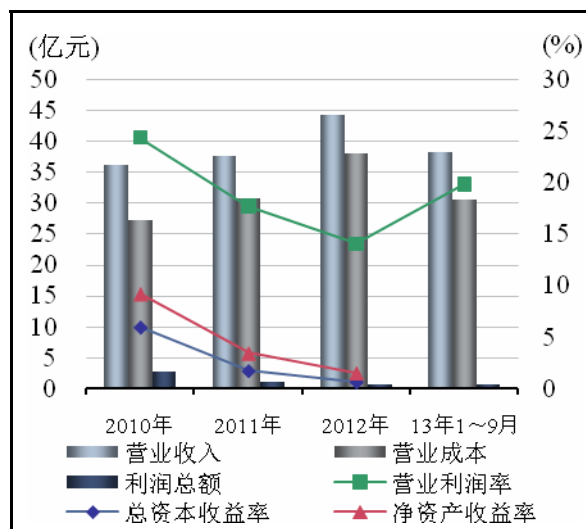
短期借款为 22.01 亿元，较 2012 年底增加了 4.02 亿元，主要是公司为扩大产销规模而补充流动资金及信用证到期支付所致。

总体看，近年来公司营业规模的扩大以及工厂搬迁建设推高了公司整体的债务规模。公司未来资本支出将逐步降低，对融资的需求降低。考虑到公司在行业中的地位以及搬迁工厂正在逐步恢复产能，公司债务负担仍在可控范围内。

4. 盈利能力

公司目前形成了芯片封装测试和芯片制造生产格局，芯片封装测试是公司最主要的收入和利润来源。2010~2012 年，随着经营规模扩大，公司营业收入年复合增长 10.76%，2012 年为 44.36 亿元。

图 9 2010~2013 年 9 月公司盈利情况



资料来源：公司审计报告

公司期间费用中管理费用占比较高，近三年期间费用占营业收入比分别为 17.29%、17.99%和 17.21%。期间费用占营业收入的比重保持稳定。公司管理费用主要由管理行政人员的薪酬、研发费用、折旧费等组成。2010~2012 年，公司管理费用分别为 4.66 亿元、5.10 亿元和 5.39 亿元。2011 年管理费用和 2010 年相比增加了 9.32%，主要是公司经营规模的扩大和研发支出的增加，使得职工薪酬增加了

2775.78 万元，研发费用增加了 2262.44 万元。2012 年管理费用和 2011 年相比增加了 5.81%，主要是公司在 2012 年继续增加研发支出，公司新建的滁州和宿迁生产基地的新员工培训支出、到岗初期产能较低补贴支出、客户对新厂重新稽核认定期的产能闲置以及对于老厂区的员工遣散等所导致费用增加，2012 年公司新建的机器设备、厂房等陆续完工，折旧费用显著增加等使得管理费用略有增加。

2010~2012 年，公司营业利润分别为 2.53 亿元、0.07 亿元和 -1.50 亿元。2010 年半导体行业整体形势向好，公司收入规模迅速上升导致营业利润大幅增长，利润总额、净利润等各项利润指标也相应提升。但从 2011 年开始市场又陷入不景气的状态，订单回落，但期间费用仍然保持在较高的水平，因此营业利润呈下降的趋势。2012 年，公司营业亏损的主要原因是公司受到半导体行业不景气的影响，厂房搬迁的工作致使期间费用居高以及折旧和财务费用较高。近三年，公司营业利润率分别为 24.32%、17.68%和 14.07%。随着公司不断发展高端封装以及搬迁工厂产能逐步恢复，公司盈利能力有望增强。

近三年，公司营业外收入不断增加（营业外收入主要为政府补贴和奖励款，公司收到这些现金后将其放入其他非流动负债，每年摊销计入营业外收入），2012 年，营业外收入为 2.14 亿元，同比增长 114.00%，除摊销的政府补贴和奖励款外，还包括当年长电宿迁和长电滁州收到的当地政府给予的开工奖励（其中：长电滁州公司收到 2592.00 万元，长电宿迁公司收到 1085.17 万元）。

2013 年 1~9 月，公司实现营业收入 38.27 亿元，受公司经营规模扩大带动，公司收入规模同比有所增长。2013 年 1~9 月，管理费用同比增长了 22.89%，主要原因是由于公司研发费用增加及职工社会统筹金上缴比例提高。随着滁州和宿迁搬迁工厂生产逐步恢复及高端封装的发展，公司利润水平好转，2013 年前三季度

度公司营业利润率回升至 19.81%。

总体看，受行业周期影响、公司工厂搬迁、折旧和财务费用的增加，导致公司盈利能力不断下降，未来随着行业景气度回升、公司高端封装的进一步发展以及搬迁工厂逐步恢复产能，公司收入水平有望进一步增长，盈利能力有望恢复并增强。

5. 偿债能力

短期偿债能力方面，2010~2012 年，公司流动比率和速动比率不断下降，截至 2012 年分别为 57.45%和 42.07%，2013 年 9 月底有所上升，分别为 62.72%和 47.79%。2010 年公司流动比率和速动比率较高的原因是公司 2010 年配股募集资金用于偿还短期借款及缩小短期流动资金借款规模。但 2011 年末由于公司短期借款的增加，导致流动比率和速动比率较 2010 年末略有降低。2012 年公司继续增加短期对外融资，流动负债增加较多，流动比率和速动比率均较低。公司经营现金流动负债比不断下降，三年分别为 32.43%、17.66%和 13.18%。整体看，公司流动负债中有息债务规模占比较高，公司存在一定短期支付压力。

长期偿债能力方面，2010~2012 年，公司 EBITDA 规模波动上升，三年分别为 8.19 亿元、7.14 亿元和 8.47 亿元。同期内，公司债务规模不断增加，利息支出也相应不断增长，EBITDA/利息保障倍数不断下降，3 年分别为 9.68 倍、7.83 倍和 5.33 倍。同期公司全部债务/EBITDA 不断上升，3 年来分别为 1.68 倍、3.51 倍和 4.02 倍。总体看，近几年债务规模的持续扩张对公司长期偿债能力造成一定影响，公司长期偿债能力一般。

截至 2013 年 9 月底，公司无对外担保。

截至 2013 年 9 月底，公司共获得各银行授信额度共计人民币 44.14 亿元，其中尚未使用 15.75 亿元，公司间接融资渠道畅通。公司系 A 股上市公司，具有直接融资渠道。

6. 过往债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行征信中心开具的企业信用报告（机构信用代码为：G10320281000038808），截至 2013 年 12 月 12 日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

7. 抗风险能力

公司芯片封装测试工艺流程成熟稳定，技术研发能力强，在封装技术上已经掌握了大部分高端封装形式，在业内处于领先地位。基于对公司自身经营和财务特点、芯片封装行业发展状况，以及未来公司战略的综合判断，公司整体抗风险能力强。

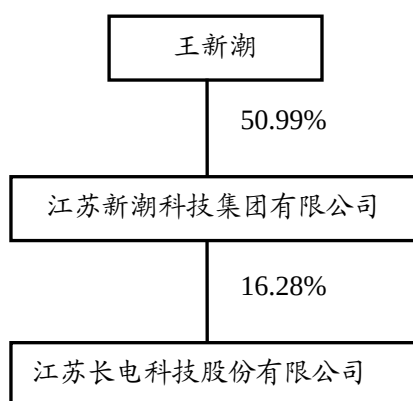
八、结论

公司主要从事集成电路和分立器件的封装测试，是中国芯片封装测试行业的龙头企业，业务规模位居世界前列。在技术水平、工艺流程成熟度和生产规模方面具有优势。

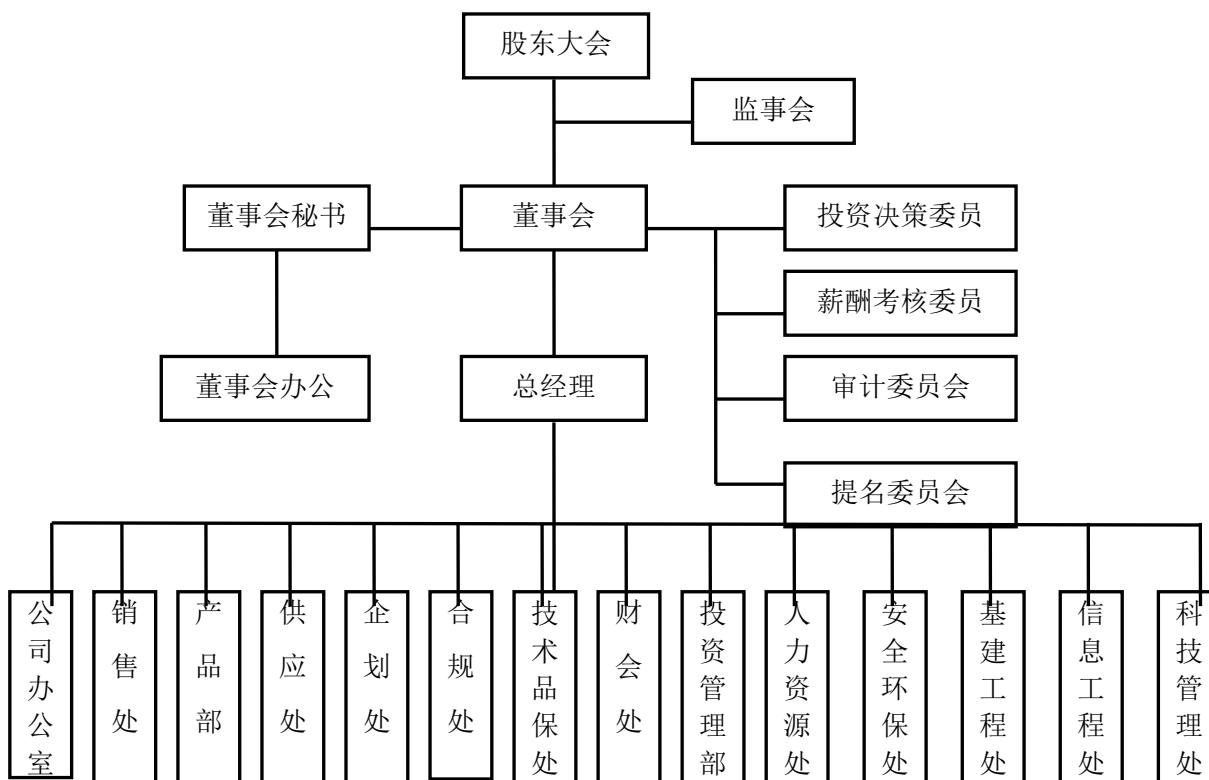
近年来，受行业周期和国内低端封装竞争激烈的影响，公司盈利能力有所下滑，2012 年公司工厂搬迁对公司收入规模和盈利状况造成进一步的影响，未来随着行业景气度的回升、搬迁工厂生产逐步恢复，公司资产的运营效率和盈利水平都有望得到提升。此外，随着中国 4G 和通信网络的改造计划推进，智能手机等消费类电子产品的全面升级，将拉动国内芯片封装测试市场的快速增长，有助于公司整体竞争实力的进一步增强。

总体看，公司主体信用风险较低。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织架构图



附件 1-3 2013 年 9 月底纳入合并报表范围的子公司

单位：万元

序号	公司名称	注册地	注册资本	持股比例	主营业务	级次
1	江阴长电先进封装有限公司	江阴市	USD2600	78.08%	开发、制造半导体芯片凸块及其封装测试后的产品	一级
2	江阴新顺微电子有限公司	江阴市	USD1060	75%	开发、设计、制造半导体芯片	一级
3	长电国际（香港）贸易投资公司	香港	HK5500	100%	进出口贸易	一级
4	江阴芯长电子材料有限公司	江阴市	5000	100%	电子产品的制造、加工、销售	一级
5	长电科技（宿迁）有限公司	宿迁市	15000	100%	研制、开发、销售半导体、电子原件	一级
6	长电科技（滁州）有限公司	滁州市	15000	100%	研制、开发、销售半导体、电子原件	一级
7	江阴新基电子设备有限公司	江阴市	USD241.91	74.78%	生产销售半导体封装测试设备及零配件	一级
8	深圳长电科技有限公司	深圳市	3000	80.67%	销售电子产品及原辅材料	一级
9	长电科技（香港）有限公司 ¹	香港	HK1	100%	销售电子产品及原辅材料	二级
10	江阴新晟电子有限公司	江阴市	4875	70%	新型电子元器件的研发、制造、加工、销售	一级

¹该公司系深圳长电科技有限公司的全资子公司。

附件 2-1 合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 9 月
流动资产：					
货币资金	63705.66	62794.20	69529.97	4.47	92063.78
交易性金融资产					
应收票据	3312.81	7706.86	38068.62	238.99	39971.20
应收账款	42166.56	38912.96	49318.12	8.15	67617.71
预付款项	4477.19	6020.39	4462.91	-0.16	4399.28
应收利息					
应收股利					
其他应收款	187.85	88.65	212.22	6.29	1073.92
存货	42382.81	52149.35	59088.93	18.08	64092.25
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产					
流动资产合计	156232.89	167672.40	220680.78	18.85	269218.15
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	6580.87	4451.99	6227.45	-2.72	6012.29
投资性房地产	3842.03	3703.24		-100.00	
固定资产	260114.51	319538.70	389144.26	22.31	381464.82
在建工程	20291.52	65666.61	38410.42	37.58	61641.21
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	11804.19	23681.65	22970.42	39.50	22447.22
开发支出					
商誉					
合并价差					
长期待摊费用	11141.81	15155.26	21684.41	39.51	21716.64
递延所得税资产	1660.30	1778.47	1920.19	7.54	2055.69
其他非流动资产					
非流动资产合计	315435.23	433975.92	480357.15	23.40	495337.86
资产总计	471668.12	601648.32	701037.93	21.91	764556.02

附件 2-2 合并资产负债表（负债与所有者权益）

（单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 9 月
流动负债：					
短期借款	39017.95	118837.60	179965.70	114.76	220050.13
交易性金融负债			53.12		108.69
应付票据	29998.00	39923.50	30749.50	1.24	33087.00
应付账款	47441.21	72071.97	89140.40	37.08	88136.49
预收款项	2382.22	2632.23	4938.46	43.98	3860.69
应付职工薪酬	7386.64	6258.31	6314.04	-7.55	7729.14
应交税费	-461.62	-15424.82	-24202.79	624.09	-23459.08
应付利息	162.87	907.37	2485.66	290.66	1522.80
应付股利	0.22	0.22		-100.00	
其他应付款	1992.30	2069.04	2203.76	5.17	3070.24
预提费用					
一年内到期的非流动负债		47200.00	52487.70		65135.11
其他流动负债			40000.00		30000.00
流动负债合计	127919.79	274475.42	384135.56	73.29	429241.21
非流动负债：					
长期借款	68500.00	45000.00	37512.30	-26.00	44109.08
应付债券					
长期应付款					4324.62
专项应付款					
预计负债					
递延收益					
递延所得税负债	81.62	67.54	77.33	-2.66	77.33
其他非流动负债	22664.60	26425.26	19756.91	6.63	23643.94
非流动负债合计	91246.21	71492.79	57346.54	-20.72	72154.97
负债合计	219166.01	345968.21	441482.10	41.93	501396.18
所有者权益：					
实收资本(或股本)	85313.36	85313.36	85313.36		85313.36
资本公积	95157.49	95485.51	95485.51	0.17	95485.51
专项储备					
盈余公积	8345.84	8565.68	8565.68	1.31	8565.68
未分配利润	50729.37	52122.43	53163.44	2.37	54221.65
外币报表折算差额	-90.29	-250.94	-251.26	66.82	-272.32
归属于母公司权益合计	239455.77	241236.05	242276.73	0.59	243313.89
少数股东权益	13046.34	14444.06	17279.09	15.08	19845.95
所有者权益合计	252502.11	255680.11	259555.82	1.39	263159.84
负债和所有者权益总计	471668.12	601648.32	701037.93	21.91	764556.02

附件 3 合并利润表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 1~9 月
一、营业收入	361624.42	376243.25	443615.97	10.76	382677.83
减: 营业成本	273164.11	308866.51	380428.74	18.01	306387.28
营业税金及附加	499.94	846.72	753.88	22.80	466.95
销售费用	6869.25	6693.61	6702.76	-1.22	5570.09
管理费用	46623.93	50968.56	53928.57	7.55	49268.77
财务费用	9032.43	10015.91	15725.51	31.95	13486.27
资产减值损失	75.37	294.19	1267.58	310.10	774.57
加: 公允价值变动收益			-53.12		-2267.27
投资收益	-13.68	2125.78	218.56		-214.44
其中: 对合营企业投资收益	-125.50	480.42	218.56		
其他业务利润					
二、营业利润	25345.71	683.54	-15025.63		4242.19
加: 营业外收入	2399.68	9959.58	21430.46	198.84	1856.09
减: 营业外支出	631.76	312.52	342.92	-26.33	481.11
其中: 非流动资产处置损失	530.86	258.58	277.66		363.17
三、利润总额	27113.62	10330.60	6061.90	-52.72	5617.17
减: 所得税费用	3845.06	1518.30	2134.86	-25.49	1684.43
四、净利润	23268.57	8812.31	3927.04	-58.92	3932.73
其中: 归属于母公司的净利润	20771.21	6731.71	1041.00	-77.61	1058.21
少数股东损益	2497.36	2080.60	2886.04	7.50	2874.52

附件 4-1 合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 1~9 月
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	385884.22	405248.54	465973.87	9.89	388101.74
收到的税费返还	11496.35	9780.36	11778.35	1.22	13152.42
收到其他与经营活动有关的现金	1581.95	871.63	5343.09	83.78	1110.04
经营活动现金流入小计	398962.52	415900.53	483095.32	10.04	402364.20
购买商品、接受劳务支付的现金	273417.54	273918.82	326843.01	9.33	273334.72
支付给职工以及为职工支付的现金	48366.53	60489.74	73276.53	23.09	62857.99
支付的各项税费	8504.79	6474.54	7554.49	-5.75	7930.50
支付其他与经营活动有关的现金	27190.65	26558.09	24796.06	-4.50	23141.33
经营活动现金流出小计	357479.51	367441.19	432470.08	9.99	367264.54
经营活动产生的现金流量净额	41483.01	48459.33	50625.23	10.47	35099.66
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	2011.57	3025.00		-100.00	
取得投资收益收到的现金	111.82	1645.36		-100.00	0.72
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额	918.73	37.57	5640.95	147.79	726.54
处置子公司及其他单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金	21733.68	12177.89		-100.00	
投资活动现金流入小计	24775.80	16885.83	5640.95	-52.28	727.26
购建固定资产、无形资产等支付的现金	68664.50	155995.80	105355.59	23.87	71121.93
投资支付的现金		2231.66	2038.46		
取得子公司等支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金			199.36		
投资活动现金流出小计	68664.50	158227.45	107593.40	25.18	71121.93
投资活动产生的现金流量净额	-43888.70	-141341.63	-101952.45		-70394.67
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	59671.16	1462.50		-100.00	
取得借款收到的现金	180745.45	188521.31	298325.08	28.47	291078.47
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金	2528.77	1500.73	7752.49	75.09	10512.56
筹资活动现金流入小计	242945.37	191484.54	306077.57	12.24	301591.03
偿还债务支付的现金	232448.43	93227.40	235906.22	0.74	241749.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18311.25	14496.74	15371.00	-8.38	13879.25
支付其他与筹资活动有关的现金					2044.64
筹资活动现金流出小计	250759.68	107724.14	251277.22	0.10	257673.75
筹资活动产生的现金流量净额	-7814.31	83760.40	54800.35		43917.28
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-265.36	-768.91	-39.21	-61.56	-581.26
五、现金及现金等价物净增加额	-10485.36	-9890.81	3433.92		8041.01
加: 期初现金及现金等价物余额	58191.02	47705.66	37814.86	-19.39	41248.78
六、期末现金及现金等价物余额	47705.66	37814.86	41248.78	-7.01	49289.78

附件 4-2 合并现金流量补充资料表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量:				
净利润	23268.57	8812.31	3927.04	-58.92
加: 资产减值准备	47.29	294.19	1267.58	417.74
固定资产折旧及其他	41430.29	46003.84	54755.14	14.96
无形资产摊销	950.62	1214.52	1343.26	18.87
长期待摊费用摊销	3936.28	4751.58	6639.48	29.87
处置固定资产、无形资产等损失	246.33	225.22	-2625.91	
固定资产报废损失				
公允价值变动损失			53.12	
财务费用	9727.26	10729.30	16936.95	31.95
投资损失	13.68	-2125.78	-218.56	
递延所得税资产减少	-572.61	-118.18	-141.72	
递延所得税负债增加	21.62	-14.08	9.79	
待摊费用减少				
预提费用增加				
存货的减少	-7546.76	-9812.77	-7052.67	
经营性应收项目的减少	-1186.38	-3082.40	-10105.95	
经营性应付项目的增加	-28853.17	-8418.42	-14162.32	
其他				
经营活动产生的现金流量净额	41483.01	48459.33	50625.23	10.47
2、无现金收支的重大投资筹资活动:				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3、现金及现金等价物净变动情况:				
现金的期末余额	47705.66	37814.86	41248.78	-7.01
减: 现金的期初余额	58191.02	47705.66	37814.86	-19.39
加: 现金等价物的期末余额				
减: 现金等价物的期初余额				
现金及现金等价物净增加额	-10485.36	-9890.81	3433.92	

附件 5 主要计算指标

项目	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 9 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	7.95	8.17	6.62	--
存货周转次数(次)	6.45	6.53	6.84	--
总资产周转次数(次)	0.77	0.70	0.68	--
现金收入比(%)	106.71	107.71	105.04	101.42
盈利能力				
营业利润率(%)	24.32	17.68	14.07	19.81
总资本收益率(%)	8.14	3.54	3.30	--
净资产收益率(%)	9.22	3.45	1.51	--
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	21.34	14.97	12.63	14.36
全部债务资本化比率(%)	35.26	49.53	56.76	59.86
资产负债率(%)	46.47	57.50	62.98	65.58
偿债能力				
流动比率(%)	122.13	61.09	57.45	62.72
速动比率(%)	89.00	42.09	42.07	47.79
经营现金流动负债比(%)	32.43	17.66	13.18	--
EBITDA 利息倍数(倍)	9.68	7.83	5.33	--
全部债务/EBITDA(倍)	1.68	3.51	4.02	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.02	-0.37	-0.15	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-0.28	-10.18	-3.23	--

附件 6 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/利息支出

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期(非流动) 负债+应付票据
 长期债务=长期借款+应付债券
 全部债务=短期债务+长期债务
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额
 企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 7 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含 义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

联合资信评估有限公司关于 江苏长电科技股份有限公司 主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在江苏长电科技股份有限公司主体长期信用等级有效期内每半年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

江苏长电科技股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。江苏长电科技股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注江苏长电科技股份有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现江苏长电科技股份有限公司出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整主体长期信用等级。

如江苏长电科技股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信有权撤销信用等级。

在跟踪评级过程中，如江苏长电科技股份有限公司主体长期信用等级发生变化调整时，联合资信将在公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送江苏长电科技股份有限公司、主管部门、交易机构等。

