

# 信用等级公告

联合[2015] 452 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<sup>-</sup>

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一五年四月十四日



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<sup>-</sup>

评级展望: 稳定

评级时间: 2015年4月14日

### 财务数据

| 项目             | 2012年 | 2013年 | 2014年  |
|----------------|-------|-------|--------|
| 资产总额(亿元)       | 70.10 | 75.83 | 109.02 |
| 所有者权益(亿元)      | 25.96 | 26.40 | 40.26  |
| 长期债务(亿元)       | 3.75  | 7.46  | 6.40   |
| 全部债务(亿元)       | 34.08 | 40.08 | 51.82  |
| 营业收入(亿元)       | 44.36 | 51.02 | 64.28  |
| 利润总额(亿元)       | 0.61  | 0.79  | 2.58   |
| EBITDA(亿元)     | 8.47  | 9.12  | 12.06  |
| 营业利润率(%)       | 14.07 | 19.67 | 21.02  |
| 净资产收益率(%)      | 1.51  | 1.85  | 5.19   |
| 资产负债率(%)       | 62.98 | 65.18 | 63.12  |
| 全部债务资本化比率(%)   | 56.76 | 60.29 | 56.30  |
| 流动比率(%)        | 57.45 | 62.89 | 85.84  |
| 全部债务/EBITDA(倍) | 4.02  | 4.39  | 4.30   |
| EBITDA 利息倍数(倍) | 5.33  | 5.62  | 5.24   |

注: 公司其他流动负债全部计入短期债务中。

### 分析师

赵楠 周天

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价格波动、债务规模上升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;半导体行业较高的景气度促使公司盈利能力大幅提升;目前,公司依靠国家集成电路产业基金,对世界排名第四的半导体封测厂商星科金朋进行收购,有望进一步增强公司的盈利能力和竞争实力,联合资信对公司的评级展望为稳定。

### 优势

1. 集成电路及相关半导体产业是保证国家安全的重要支柱产业之一,国家相继出台配套政策,大力促进行业快速发展。
2. 公司封装测试业务规模居世界前列且呈不断上升趋势,竞争优势明显。
3. 公司封装测试工艺成熟稳定,科研能力强,掌握的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. 公司所属行业为强周期行业,周期变动对公司盈利能力的影响大。
2. 公司短期债务快速增长,债务规模呈上升趋势。
3. 公司进行海外并购,通过借贷获取部分资金,可能推升公司债务负担。

4. 公司海外收购的目标公司呈现亏损状态，公司收购完成后，短期内可能对公司业绩产生拖累。联合资信将持续关注收购完成后的整合情况和公司整体盈利能力变化。

## 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 2015 年 4 月 14 日至 2016 年 4 月 13 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。经历多次增资,截至2014年底,公司注册资本为98457.00万元。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14.11%,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。2014年公司业务规模在全球半导体封装测试企业中排名第6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2014年底,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13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SJ SEMICONDUCTOR CORPORATION 3家参股子公司。

截至2014年底,公司合并资产总额为109.02亿元,所有者权益合计为40.26亿元(其中少数股东权益2.57亿元)。2014年,公司实现营业收入64.28亿元,利润总额2.58亿元。

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。

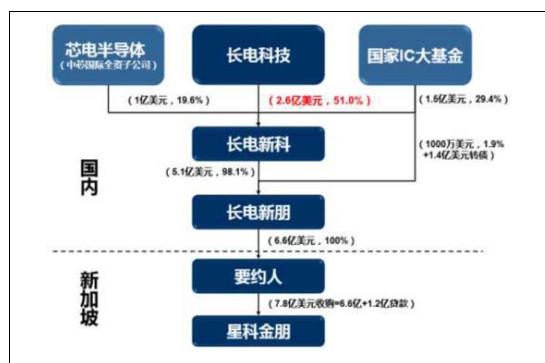
## 二、重大事项

集成电路产业是国民经济和社会发展的战略性、基础性和先导性产业,是培育发展战略

性新兴产业、推动信息化和工业化深度融合的核心与基础,是转变经济发展方式、调整产业结构、保障国家信息安全的重要支撑,其战略地位日益凸显。但目前国内企业大部分规模较小且同质化竞争严重,总体是跟随发展模式;受自身技术、制作工艺水平限制,在与日韩、台湾地区同行的竞争中整体处于下风。对于半导体封测企业而言,一方面,劳动力成本呈现不断上升趋势,国内低成本优势逐渐减弱;另一方面,终端厂商对于技术以及设计工艺的严格把控,使得封测行业企业的盈利能力受到挤压。原有发展模式的转变需要较长时间与较大资本投入,跨境并购将给予国内企业较快学习境外先进技术并整合国际资源的机会,提升综合竞争力及全球话语权。

在此背景下,公司依靠国家集成电路产业基金,对世界排名第四的半导体封测厂商STATS ChipPAC Ltd.(星科金朋)(不含台湾子公司)进行邀约收购,本次要约的对价将以现金支付:按照收购100%股权计算,交易总对价为7.8亿美元,约合10.26亿新元(按照2014年12月19日美元对新元汇率中间价:1美元折合1.31505新元计算),约合人民币47.74亿元(按照2014年12月19日美元对人民币汇率中间价:1美元折合6.1205人民币计算)。

图1 本次收购结构



资料来源: wind 资讯

公司为本次收购之目的在苏州工业园区成立了一家特殊目的公司苏州长电新科投资有限公司(以下简称“长电新科”),国家集成电路产业投资基金股份有限公司(以下简称“产业基

金”)和芯电半导体(上海)有限公司(为中芯国际的全资子公司,以下简称“芯电半导体”)将根据《共同投资协议》的约定对其进行增资;长电新科为本次收购之目的在苏州工业园区设立了司苏州长电新朋投资有限公司(以下简称“长电新朋”),产业基金将根据《共同投资协议》的约定对其进行增资;长电新朋为本次收购之目的在新加坡设立 JCET-SC (Singapore) Pte. Ltd.作为融资平台进行并购贷款融资,并作为本次收购的实施主体,即要约人。收购完成后 JCET-SC (Singapore) Pte. Ltd.持有星科金朋最多 100%的股权,而长电科技间接控股星科金朋。

星科金朋是世界排名前列的半导体封装测试公司,提供涵盖封装设计、焊锡凸块、针探、组装、测试、配送等一整套半导体解决方案。依托现有的在倒装芯片、晶元、3D封装等方面的技术优势,星科金朋为客户提供创新与成本高效的半导体解决方案。星科金朋总部位于新加坡,主要收入来源为美国,2013年美国的收入占总收入的69.2%,亚洲地区收入占19.0%,欧洲地区收入占11.8%。2013年星科金朋封装收入占总收入的77.7%,其中先进封装占总收入的46.9%,焊线接合封装占总收入的30.8%,另外22.3%来自测试收入。

从世界排名上看,2013 年长电科技世界排名第 6 位,市场份额 4%,而星科金朋排名第四位,市场份额为 6%。

图 2 2013 年全球封测企业前十名市场份额

| 公司名称      | 2013 年市场份额 (根据营业收入) |
|-----------|---------------------|
| 日月光       | 19%                 |
| Amkor     | 12%                 |
| 矽品        | 9%                  |
| 星科金朋      | 6%                  |
| 力成科技      | 5%                  |
| 长电科技      | 4%                  |
| J-Devices | 3%                  |
| UTAC      | 3%                  |
| ChipMOS   | 3%                  |
| Chiobond  | 2%                  |

资料来源: wind 资讯

公司目前尚未完成对星科金朋的收购,难

以获得星科金朋按照中国企业会计准则编制的详细财务资料进行审计,亦无法编制备考合并财务报告,考虑到星科金朋 2013 年度和 2014 年前三季度亏损额为 4749 万美元和 2528 万美元(以上亏损额为归属于 STATS CHIPPAC LTD.的净利润亏损额),初步预计若编制最近一年一期的备考合并报表,长电科技合并口径净利润将出现亏损。

表 1 公司和星科金朋主要财务数据(单位:亿元)

| 公司主要财务指标   | 2011 年 | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 1-9 月 |
|------------|--------|--------|--------|--------------|
| 资产总额       | 60.16  | 70.10  | 75.83  | 100.11       |
| 所有者权益      | 25.57  | 25.96  | 26.40  | 39.81        |
| 总负债        | 34.60  | 44.15  | 49.43  | 60.30        |
| 营业收入       | 37.62  | 44.36  | 51.02  | 47.06        |
| 利润总额       | 1.03   | 0.61   | 0.79   | 2.06         |
| 经营净现金流     | 4.85   | 5.06   | 8.10   | 5.96         |
| 星科金朋主要财务指标 | 2011 年 | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 1-9 月 |
| 资产总额       | 132.43 | 138.83 | 145.53 | 161.10       |
| 所有者权益      | 60.33  | 62.59  | 59.42  | 57.78        |
| 总负债        | 72.10  | 76.24  | 86.11  | 103.32       |
| 营业收入       | 104.45 | 104.14 | 97.84  | 72.17        |
| 利润总额       | 0.76   | 2.32   | -1.03  | -0.57        |
| 经营净现金流     | 23.82  | 22.96  | 23.29  | 14.88        |

资料来源: wind 资讯;

注: 1、星科金朋的报表按照新加坡财务准则编制; 2、星科金朋 2011 年数据为 2012 年年初数; 3、本表中数据已经按照 2014 年 12 月 19 日美元对人民币汇率中间价: 1 美元折合 6.1205 人民币进行了转换。

本次收购的战略意义在于:通过收购获得欧美一流客户,大幅度提升欧美市场份额。在中国市场,虽然公司在自身先进封装技术优势的基础上,通过与中芯国际的合资在高端封装市场占据一定的优势地位,但是仅凭内生式增长,很难在短时间在技术和管理方面跻身世界一流封装企业。通过本次收购,导入星科金朋在技术、国际化和系统化管理方面的优势和经验,整合双方的优势资源,发挥协同效应,打造并提升中国封装行业龙头企业的国际竞争力,实现跨越式发展,跻身全球一流封装企业,将获得更广阔的发展空间。

本次交易完成后,公司主营业务未发生变化,仍为半导体封装测试,公司将成为全球半导体封装测试领域的领先企业(在封装测试领域,世界排名有望跻身第三),进一步巩固了公

公司在行业中的竞争地位，主要表现在：1、渠道与优质客户优势。公司主要服务于传统封装市场，并积极拓展先进封装业务，以中国为基地，面向全球客户。通过建立子公司江阴长电先进封装有限公司，上市公司的先进封装技术实力与客户资源进一步增强，覆盖了从传统到先进多种封装测试的需求。星科金朋在北美、欧洲等地拥有良好的客户资源。这样的客户资源能够与公司现有的生产能力和业务覆盖形成互补，能够更大程度地提升公司未来的海外销售规模。2、技术增强。星科金朋在封装测试领域拥有深厚的技术积累，在晶圆级封装方面，星科金朋拥有 eWLB、WLCSP、IPD 和 TSV 等世界一流的先进技术；在倒装类封装方面，星科金朋拥有 fcBGA、fcFBGA、fcLGA 等多种技术。目前公司正在积极拓展先进封装市场，并有了相当的技术基础。通过本次收购，公司能够获得多项先进技术，将极大地丰富公司先进封装的技术水平与服务能力，使得公司先进封装技术一跃达到世界领先水平，公司所能提供服务的范围得到了较大拓展。3、品牌优势。星科金朋已在全球市场获得相当的市场认知和市场地位，得到客户认可，积累了显著的品牌优势。通过整合，公司产品及服务可以较快渗透国外市场及高端客户，加快公司境外市场，特别是美国与欧洲市场的开发。

此外，本次收购可以从营收和成本上产生协同效应：1、提升营业收入。目前星科金朋主要销售市场为美国，而公司在美国市场覆盖率较低，因而，本次收购后，可以利用星科金朋的现有销售渠道和优质客户，进一步开拓海外市场；同时，目前星科金朋的产品基本没有进入中国市场，而公司在中国市场具有成熟的销售网络和多年的运营经验，因此，本次收购后，可以帮助星科金朋的先进封装业务进入中国市场，从而实现营业收入的提升。2、降低运营成本及费用。星科金朋的部分生产线存在产能利用不足的情况，导致星科金朋毛利率较低。本次交易完成后，公司将灵活调配、充分利用两

家公司的现有产能，从根本上提升星科金朋的盈利能力。公司在传统封装业务方面拥有多年的运营经验，特别是成本控制方面，针对星科金朋运营成本较高的问题，公司将进行适当调整，降低星科金朋的运营成本及费用。

总体上看本次收购得到国家大力支持，收购完成后公司资产规模和营收能力将得到增强，有实力晋升为世界第三，竞争实力将得到增强。截止报告出具日，本次收购尚未完全完成，联合资信将密切关注本次收购的完成进度以及对公司所产生的影响。

### 三、宏观经济和政策环境

2014 年，中国国民经济在新常态下保持平稳运行，呈现出增长平稳、结构优化、质量提升、民生改善的良好态势。初步核算，全年国内生产总值 636463 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.4%。增长平稳主要表现为，在实现 7.4% 的增长率的同时还实现城镇新增就业 1322 万，调查失业率稳定在 5.1% 左右，居民消费价格上涨 2%。结构优化主要表现为服务业比重继续提升；以移动互联网为主要内容的新产业、新技术、新业态、新模式、新产品不断涌现，中国经济向中高端迈进的势头明显；最终消费的比重提升，区域结构及收入结构继续改善。质量提升主要表现为全年劳动生产率提升、单位 GDP 的能耗下降。民生改善主要表现为全国居民人均可支配收入扣除物价实际增长 8%，城镇居民人均可支配收入实际增长 6.8%，农村居民人均可支配收入实际增长 9.2%。

从消费、投资和进出口情况看，2014 年，市场销售稳定增长，固定资产投资增速放缓，进出口增速回落。社会消费品零售总额 262394 亿元，比上年名义增长 12.0%（扣除价格因素实际增长 10.9%）。固定资产投资（不含农户）502005 亿元，比上年名义增长 15.7%（扣除价格因素实际增长 15.1%）。全年进出口总额

264335 亿元人民币，比上年增长 2.3%。

2014 年，中国继续实施积极的财政政策。全国一般公共预算收入 140350 亿元，比上年增加 11140 亿元，增长 8.6%。其中，中央一般公共预算收入 64490 亿元，比上年增加 4292 亿元，增长 7.1%；地方一般公共预算收入（本级）75860 亿元，比上年增加 6849 亿元，增长 9.9%。一般公共预算收入中的税收收入 119158 亿元，同比增长 7.8%。全国一般公共预算支出 151662 亿元，比上年增加 11449 亿元，增长 8.2%。其中，中央本级支出 22570 亿元，比上年增加 2098 亿元，增长 10.2%；地方财政支出 129092 亿元，比上年增加 9351 亿元，增长 7.8%。

2014 年，中国人民银行继续实施稳健的货币政策，综合运用公开市场操作、短期流动性调节工具（SLO）、常备借贷便利（SLF）等货币政策工具，创设中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款工具（PSL）；非对称下调存贷款基准利率；两次实施定向降准。稳健货币政策的实施，使得货币信贷和社会融资平稳增长，贷款结构继续改善，企业融资成本高问题得到一定程度缓解。2014 年末，广义货币供应量  $M_2$  余额同比增长 12.2%；人民币贷款余额同比增长 13.6%，比年初增加 9.78 万亿元，同比多增 8900 亿元；全年社会融资规模为 16.46 万亿元；12 月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为 6.77%，比年初下降 0.42 个百分点。

2015 年，中国经济下行压力依然较大。李克强总理的政府工作报告指出，2015 年经济社会发展的主要预期目标是 GDP 增长 7.0% 左右，居民消费价格涨幅 3% 左右，城镇新增就业 1000 万人以上，城镇登记失业率 4.5% 以内，进出口增长 6% 左右。2015 年是全面深化改革的关键之年，稳增长为 2015 年经济工作首要任务，将重点实施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间，并将带动

基础建设等投资，从而对经济稳定增长起到支撑作用。

#### 四、行业及区域经济环境

##### 1. 区域经济环境

公司地处江阴市，江阴市经济水平及未来发展规划对公司经营有一定影响。

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。江阴民营经济发达，制造业强，是城镇经济的领航者，并被誉为“中国资本第一县”，有 36 家上市公司。2014 年，江阴有 11 家企业成为“中国企业 500 强”。先后获得首批国家生态市、中国最佳经济活力魅力城市、中国全面小康十大示范县（市）、联合国人居环境奖等 150 多项全国性荣誉，在全国县城经济基本竞争力排名中连续十二年蝉联榜首。

江阴市北枕长江，有长江公路大桥与泰州市市相连；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。

2014 年，江阴市国民经济保持平稳增长。全市实现地区生产总值 2754.0 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.8%。其中第一产业增加值 54.4 亿元，增长 3.4%；第二产业增加值 1520.9 亿元，增长 6.4%；第三产业增加值 1178.7 亿元，增长 9.9%。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 2.0:55.2:42.8，三产增加值占 GDP 比重比上年提高 0.8 个百分点。

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。

### 行业概况

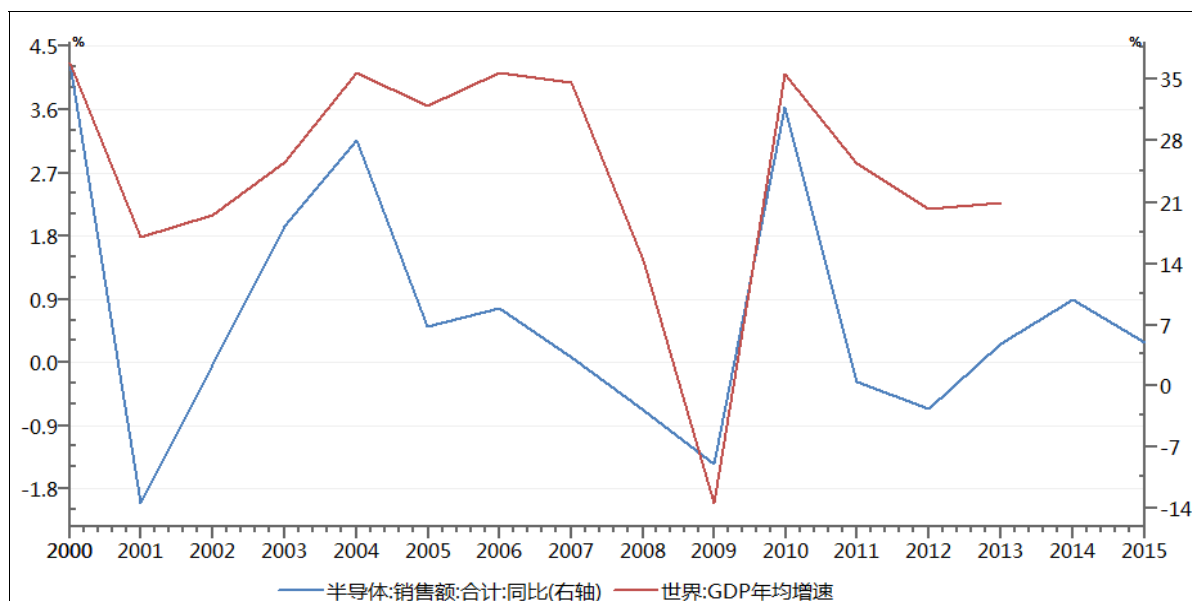
半导体市场由集成电路、分立器件、光电子器件和传感器四类市场构成。各分支包含的产品种类繁多，被广泛应用于消费类电子、通讯、精密电子、汽车电子、工业自动化等诸多领域。半导体行业中，集成电路占据主导地位，但由于分立器件明显的价格优势，也仍具有相当稳定的市场空间。相对而言，分立器件行业的专业化分工细化程度不如集成电路行业，但分立器件制造工序与集成电路基本相同，但其设计和芯片制造往往融为一体。

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，晶圆制造产业是一个资本密集产业，封装测试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。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，半导体封测业面临着良好的发展机遇。

半导体是一个典型的周期行业，这种周期源于技术创新和周期性需求，与全球经济有较高的拟合度，2013年以后随着全球经济增长的预期逐步走强，半导体行业逐步回暖，半导体行业景气度将延续上升趋势。

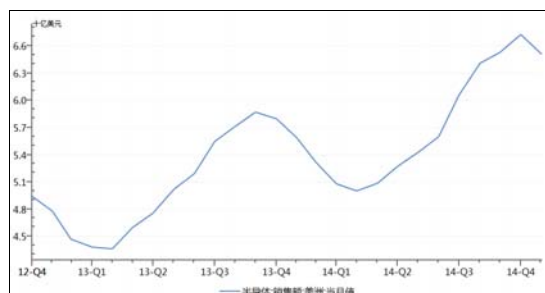
图3 全球半导体产业与全球GDP趋势图



资料来源：wind资讯

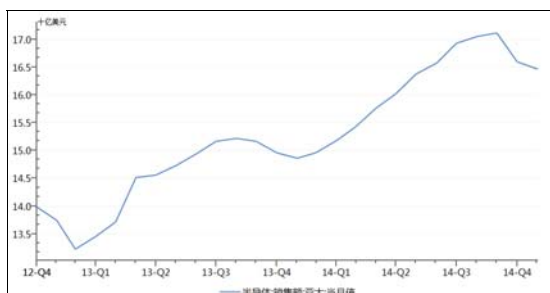
从半导体销售额方面看，2013年以来全球半导体复苏，半导体月度销售额呈现上升趋势。2014年，全球半导体销售额达到3358.43亿美元，较2013年增长9.90%，预计2015年将进一步增长至3523.21亿美元。

图4 美洲半导体月度销售额



资料来源：wind资讯

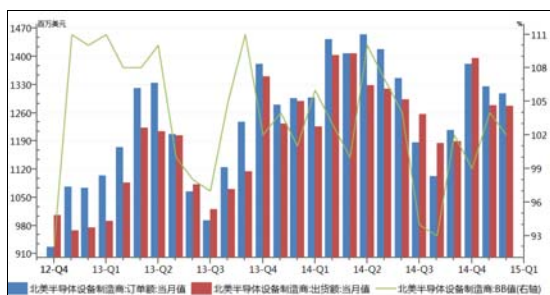
图5 亚太半导体月度销售额



资料来源：wind资讯

从半导体订单及出货情况看，2013年以后呈现上升趋势，半导体行业先行指标北美半导体设备制造商订单出货比多数时期保持在1以上（1以上表示行业处于扩张状态），2015年2月，北美半导体设备制造商出货额达到12.77亿美元，订单额达到13.08亿美元，订单出货比为1.02。

图6 北美半导体月度销售额



资料来源：wind资讯

在经历了2011-2012年下跌趋势之后，2013年以来半导体行业开始了新一轮上升趋势，销售额，订单量呈现上升态势，行业景气度提升。

## 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，2013年全球半导体封装测试市场（SATS）产值总计251亿美元，较2012年增长2.3%。全球前十大封装测试公司中，长电科技排名全球第6位。2013年，台湾日月光仍保持封装测试业第一，占全球18.9%的份额；美国Amkor维持第二大厂位置，销售额29.6亿美元，占全球11.8%的份额；位居第三的台湾矽品2013年营收达23.4亿美元，占全球9.3%的市场份额；排名第四的星科金朋（STATS ChipPAC）2013年营收16亿美元，同比下降6.1%，占全球6.4%的份额；排名第五的力成科技2013年营收规模达12.7亿美元，同比下降10%，占全球5.1%的市场份额。排名前三的公司不断占取排名靠后公司的市场份额，增长速度高于行业平均速度。

表2 2011~2013年全球半导体封装测试企业市场排名

| 排名 | 2011年                     | 2012年                | 2013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                 | 长电科技                 |
| 7  | ChipMOS Technologies (南茂) | 长电科技                 | J-Devices            |
| 8  | 长电科技                      | ChipMOS Technologies | UTAC                 |
| 9  | J-Devices                 | J-Devices            | ChipMOS Technologies |
| 10 | Chipbond (顾邦)             | Chipbond (顾邦)        | Chipbond (顾邦)        |

资料来源：Gartner

### （2）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3 全球和境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 (wBGAuBGA FBGA), 记忆卡封装                                         |
| 境内封装测试厂商   | 长电科技          | DIP, SOP, FBP, 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/TSOP, 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 SOT QFN BGAMCM, 系统封装(SiP), 铜线制程技术, TSV |

资料来源: Gartner

## 下游需求及技术发展

半导体终端需求的增长来源于下游整机市场的拉动，包括PC、手机、消费电子、汽车电子等，其中智能终端已经取代PC成为半导体应用的最大市场。

首先，受益于全球新兴市场需求的快速增长以及成熟市场对于新功能手机的更新换代需求，全球手机市场将保持快速增长的态势。国内方面，由于中国智能手机渗透率相对成熟市场仍有差距，国内4G的不断建设，中国智能手机市场仍有一定的增长空间。其次，PC销量保持平稳、平板电脑渗透率持续提升，预计未来几年平板电脑出货量将保持20%以上的增长速度；虽受到平板电脑的冲击，但由于平板电脑现在不能满足人们日常高负荷办公应用需求，笔记本电脑在办公应用方面有刚性需求，同时考虑到现有电脑的更新换代，笔记本电脑仍将维持一定增长。最后，随着全球经济逐步复苏，数码相机、便携媒体播放器、游戏机、电子书阅读器等消费电子将保持快速增长。据iSuppli预测，在消费需求的拉动下，消费电子市场将继续稳步增长，每年销售额增长30亿-180亿美元，到2014年超过3850亿美元。消费电子的增长，拉动了上游集成电路产业的发展。

技术方面，随着经济持续动荡，用户对于电子产品的需求转向技术先进功能强并具有经济性的创新产品。同时，受互联网、云计算、4G等新技术的推动，电子产业进入互联互通的时代，在此背景下，半导体产业技术创新更为活跃。受技术不断创新的影响，半导体行业将进入上升期。

从资本支出和产能扩张上看，2012年投资下滑后，2013年保持相对稳定，2014年预计增长8%，产能投放方面要落后于资本支出，因此2014年没有出现产能快速扩张的情况。

总体上看, 半导体下游需求增长, 技术创新不断出现, 同时产能暂时不会出现快速扩张, 下游订单的增长, 行业产能利用率将显著提高, 行业景气度保持较高水平。

### 国家政策支持

“棱镜”事件以后, 国家更加认识到集成电路及相关产业对于国家安全的重要性, 一系列政策陆续出台。

2013年12月, 发改委、工信部和北京市政府共同成立北京市集成电路产业发展股权投资基金, 对一批骨干企业、重大项目和创新实体或平台进行投资。

2014年2月, 北京市政府制定出台了《北京市进一步促进软件产业和集成电路产业发展的若干政策》。

2014年6月24日, 国务院发布了《国家集成电路产业发展推进纲要》, 成立国家集成电路产业发展领导小组, 在IC设计、晶元制造、芯片封测以及基础材料上提出中长期目标及要求, 同时设立国家产业投资基金, 支持设立地方性集成电路产业投资基金, 加大金融支持力度, 在多方面对产业给与扶持, 落实税收支持政策, 所得税优惠政策、装备和产品关键零部件及原材料进口免税政策方面给予支持。

总体上看, 由于需求增长、技术创新不断出现、产能暂时不会出现快速扩张以及国家政策的大力支持, 半导体行业尤其中国半导体行业景气度回升, 从细分行业上看, 由于市场空间扩大, 封装测试行业尤其是先进封装测试未来将高速成长, 同时由于先进封装技术壁垒高, 供给不足, 未来发展前景广阔。

## 五、基础素质分析

### 1. 产权状况

截至2014年底, 公司注册资本为98457.00万元。新潮集团持有公司无限售条件的流通股138927411股, 占总股本的14.11%, 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20000多台套和一系列的失效分析系统及可靠性试验设备。2014年底公司集成电路的封装测试产能达190亿块, 分立器件产能250亿只, 公司规模优势明显, 2013-2014年全球排名升至第6位, 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

公司现有高级管理人员8人, 均具有多年电子行业的管理经验, 管理团队整体素质高。

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，公司董事、总经理。林治国先生因工作原因已于2014年12月辞职，目前其原工作由罗宏伟先生分管。

副总经理罗宏伟先生，1960年出生，中国国籍，大专毕业，助理工程师、助理经济师。曾任江阴长江电子实业公司 IC 厂厂长、总经理助理、副总经理、江阴长江电子实业有限公司副总经理。罗宏伟先生曾任公司第一届董事会董事，现任公司副总经理。

截至2014年底，公司在职工12638人，其中，按岗位分，生产人员占比64.47%，销售人员占比2.29%，技术人员占22.44%，行政人员占6.41%，财务人员占4.51%，其他人员占比3.84%；按学历分，本科及以上占比12.72%，大专占比16.03%，大专以下占比71.25%。

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，公司最近三年累计研发投入约2.21亿元、3.14亿元和3.69亿元，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、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研前核心技术、专利与人才培养，提高自主创新的竞争力，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，公司依托该实验室，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和应用与逻辑线路的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反压三极管芯片、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。公司目前是国内外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 2014 年底,公司累计申报专利 1053 项,已获授权 741 项,其中发明专利 95 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。

## 六、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、QCO80000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

公司根据自身产品结构、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和创新能力。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。

## 七、经营分析

### 1. 经营概况

公司主要从事芯片封装测试以及分立器件芯片的设计、制造和销售。其中芯片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，在营业收入中占比小。

得益于半导体行业景气度回升，公司芯片封装测试业务收入增长，2012~2014年，公司营业收入持续上涨，其中2014年实现主营业务收入64.28亿元，同比增长25.99%。

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，芯片封装测试对营业收入的贡献度分别为93.51%、94.18%和95.41%。分立器件封装测试收入保持基本稳定，近三年分立器件芯片销售对营业收入的贡献度分别为6.13%、5.41%和4.04%。

毛利率方面，2012年受整个半导体行业低迷以及公司工厂搬迁的影响，公司主营业务毛利率较低，随着半导体行业的复苏、公司工厂搬迁顺利以及产品高端化调整初见成效，公司芯片封装测试和分立器件芯片设计制造销售板块的毛利率均呈现上升态势。

表4 近年公司主营业务经营情况（单位：亿元，%）

| 项目           | 2012年 |        |       | 2013年 |        |       | 2014年 |        |       |
|--------------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|
|              | 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       | 41.48 | 93.51  | 13.77 | 48.05 | 94.18  | 19.38 | 61.33 | 95.41  | 20.68 |
| 分立器件芯片设计制造销售 | 2.72  | 6.13   | 19.49 | 2.76  | 5.41   | 25.00 | 2.60  | 4.04   | 30.77 |
| 其他业务         | 0.16  | 0.36   | 50.00 | 0.21  | 0.41   | 52.38 | 0.35  | 0.54   | 28.57 |
| 合计           | 44.36 | 100.00 | 14.25 | 51.02 | 100.00 | 19.82 | 64.28 | 100.00 | 21.13 |

资料来源：公司提供

注：由于尾数取舍原因，各项占比加总和可能不等于100%。

### 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，其价格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。2012年至2014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；芯片主要由新顺电子等提供。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5 2014年前五大供应商采购情况

| 供应商名称          | 采购金额<br>(万元) | 占总采购的比例<br>(%) |
|----------------|--------------|----------------|
| 贺利氏招远贵金属材料有限公司 | 16857.15     | 4.57           |
| 江阴康强电子有限公司     | 12022.54     | 3.26           |
| 宁波康强电子股份有限公司   | 10247.69     | 2.78           |
| 江阴市富卫防静电材料有限公司 | 9754.84      | 2.64           |
| 泰兴市永志电子器件厂     | 8946.27      | 2.42           |
| 合 计            | 57828.49     | 15.67          |

资料来源：公司提供

引线框架：引线框架的主要材质为铜，近年来虽然铜价格底部震荡的影响，引线框架价格基本保持稳定震荡的趋势。

表6 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        | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 |
|------------|--------|--------|--------|
| TO-92      | 16.93  | 16.93  | 16.93  |
| SOT-23     | 5.40   | 5.40   | 5.40   |
| SOP8       | 18.01  | 18.70  | 18.60  |
| SOT-26     | 12.71  | 10.50  | 10.50  |
| SOD123/323 | 6.30   | 6.30   | 6.30   |

资料来源：公司提供

金丝：近年来随着黄金价格的下降，公司主要原材料之一的金丝价格略有下降。2013年，由于年初黄金价格大幅上涨，公司预期黄金价格将继续上涨，因此做了黄金远期合约，用于锁定金价，保证公司成本稳定，但由于下半年黄金价格大幅下跌，截至2013年底，该远期合约亏损3961.35万元。

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7 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 | 2012 年  | 2013 年  | 2014 年  |
|-----|---------|---------|---------|
| #20 | 207.00  | 205.00  | 204.00  |
| #25 | 320.00  | 315.00  | 313.00  |
| #30 | 459.00  | 453.00  | 450.00  |
| #38 | 744.00  | 733.00  | 730.00  |
| #50 | 1271.46 | 1253.00 | 1248.00 |

资料来源：公司提供

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

表8 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    | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 |
|--------|--------|--------|--------|
| P、N 系列 | 303.88 | 299.63 | 297.53 |
| 视放管系列  | 386.57 | 381.54 | 378.49 |

|       |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|
| 节能灯系列 | 240.35 | 236.02 | 230.16 |
| 可控硅系列 | 281.74 | 276.4  | 265.77 |
| 二极管系列 | 413.46 | 406.85 | 396.38 |

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回落，塑封树脂价格也呈下降趋势。

表 9 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     | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 |
|---------|--------|--------|--------|
| EL-1000 | 19.00  | 18.00  | 17.00  |
| EL-4000 | 33.00  | 28.00  | 26.00  |
| EL-4500 | 44.00  | 40.00  | 38.00  |
| EME6300 | 76.61  | 76.61  | 73.00  |
| ELL-2IK | 59.00  | 58.00  | 57.00  |

资料来源：公司提供

表 10 公司最近三年主要产品生产能力和产量情况

| 产品类别       | 2012 年 |     | 2013 年 |     | 2014 年 |     |
|------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
|            | 产能     | 产量  | 产能     | 产量  | 产能     | 产量  |
| 集成电路封测（亿块） | 125    | 125 | 150    | 133 | 190    | 186 |
| 分立器件封测（亿只） | 250    | 207 | 250    | 213 | 250    | 209 |
| 分立器件芯片（万片） | 85     | 70  | 90     | 74  | 90     | 73  |

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

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，公司原材料价格整体均下降趋势，有利于公司成本管理。

## 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 20000 多套和一系列的失效分析系统及可靠性试验设备，拥有国内第一条 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。

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测和分立器件封测的产能利用率较高。分立器件芯片方面，近三年来由于行业复苏，产能利用率也达到 8 成以上。

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 11 公司主要产品销售情况（均价单位：元/块，元/只，元/片）

| 年份       | 2012 年 |      | 2013 年 |      | 2014 年 |      |
|----------|--------|------|--------|------|--------|------|
|          | 销量     | 均价   | 销量     | 均价   | 销量     | 均价   |
| 集成电路（亿块） | 123    | 0.20 | 131    | 0.19 | 183    | 0.17 |
| 分立器件（亿只） | 203    | 0.09 | 212    | 0.08 | 209    | 0.08 |
| 芯片（万片）   | 70     | 389  | 73     | 378  | 74     | 353  |

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），与主营业务收入处统计口径可能不一致。

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，2014 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 99.18%和 99.88%，集成电路实装成品率达到 99.89%。

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 12 2014 年前五名客户销售情况

| 序号 | 客户名称                       | 销售收入<br>(亿元) | 占总销售<br>收入比例 |
|----|----------------------------|--------------|--------------|
| 1  | TEXAS<br>INSTRUMENTS INC   | 6.27         | 9.76%        |
| 2  | 展讯通信(上海)有限公司               | 3.88         | 6.04%        |
| 3  | ON Semiconductor           | 2.76         | 4.30%        |
| 4  | 上海新进半导体制造有限公司              | 1.70         | 2.65%        |
| 5  | AMAZING<br>MICROELECTRONIC | 1.53         | 2.38%        |
| 合计 |                            | 16.15        | 25.12%       |

资料来源：公司提供

注：由于尾数取舍原因各项加总的数值可能和合计数不一致

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。近三年公司出口销售呈现波动上升的趋势，2014 年境外销售占 64.97%。

表 13 公司销售区域构成情况（单位：亿元、%）

| 项目 | 2012 年 |        | 2013 年 |        | 2014 年 |        |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|    | 金额     | 占比     | 金额     | 占比     | 金额     | 占比     |
| 境内 | 17.12  | 38.72  | 21.42  | 42.16  | 22.39  | 35.02  |
| 境外 | 27.09  | 61.28  | 29.39  | 57.84  | 41.54  | 64.97  |
| 合计 | 44.21  | 100.00 | 50.81  | 100.00 | 63.93  | 100.00 |

资料来源：公司提供

### 3. 经营效率

2012~2014 年，公司销售债权周转次数波动下降，分别为 6.62 次、5.68 次和 6.67 次。2012~2014 年，公司存货周转率分别为 6.84 次、6.71 次和 7.15 次，总体处于较高水平，存货管理能力良好。2012~2014 年，公司总资产周转率分别为 0.68 次、0.70 次和 0.70 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 33.04 亿元，截至 2014 年底已投资 10.97 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 14 公司主要在建项目情况表（单位：万元）

| 工程名称                       | 预计投资额     | 2014 年底已投资 | 工程进度 (%) | 在建项目未来投资计划 |         |        |
|----------------------------|-----------|------------|----------|------------|---------|--------|
|                            |           |            |          | 2015 年     | 2016 年  | 2017 年 |
| 集成电路封装生产线制程技改扩能            | 21438.00  | 1252.65    | 99.20    | -          | -       | -      |
| 通信用高密度混合集成电路封装生产线技改扩能      | 18900.00  | 1390.09    | 97.89    | -          | -       | -      |
| 球栅阵列封装 FBGA 技改扩能项目         | 15470.00  | 223.01     | 100      | -          | -       | -      |
| F-BGA 封装测试项目技改扩能           | 26188.00  | 737.18     | 68.22    | 8322.00    | -       | -      |
| 通信用音频混合集成电路技改扩能            | 3080.00   |            | 100      | -          | -       | -      |
| 球栅阵列封装 BGA 测试项目技改扩能        | 14940.00  | 6947.76    | 99.03    | -          | -       | -      |
| 通信用线性低功耗混合集成电路封装测试项目技改扩能   | 9790.00   | 1629.23    | 83.85    | 1581.00    | -       | -      |
| 城东厂区南区新建厂房                 | 25500.00  | 13767.75   | 53.99    | 11733.00   | -       | -      |
| 城东厂区南区新建宿舍                 | 5700.00   | 5427.59    | 95.22    | 271.00     | -       | -      |
| 通信用 BGA 球栅阵列封装技改扩能         | 10651.00  | 2192.62    | 89.23    | 1147.00    | -       | -      |
| 通信用倒装 FC 电源管理混合集成电路技改扩能    | 10300.00  | 2817.92    | 72.82    | 2800.00    | -       | -      |
| 球栅阵列封装 (BGA 基带芯片封装) 项目技改扩能 | 19418.00  | 4913.95    | 51.63    | 9392.00    | -       | -      |
| 先进封装后道生产线三期项目 (WLCSP)      | 22600.00  | 7254.80    | 99       | -          | -       | -      |
| 年加工 48 万片半导体芯片中道封装测试项目     | 35000.00  | 3228.38    | 92.08    | -          | -       | -      |
| 新顺微电子芯片扩产                  | -         | 222.14     | -        | -          | -       | -      |
| 长电宿迁公司 SOP 移产项目            | -         | 5889.30    | -        | -          | -       | -      |
| 长电滁州公司 FBP 扩产项目            | -         | 1092.39    | -        | -          | -       | -      |
| 新晟电子生产设施                   | -         | 741.22     | -        | 4000.00    | 4000.00 | -      |
| 汽车用功率驱动混合集成电路技改扩能          | 5380.00   | 1639.91    | 33.05    | 3740.00    | -       | -      |
| 年产 9.5 亿块 FC(倒装)集成电路封装测试项目 | 84080.00  | 18613.68   | 22.14    | 6467.00    | -       | -      |
| 通信用数模转换混合集成电路填平补齐项目        | 1920.00   | 681.27     | 35.48    | 1239.00    | -       | -      |
| 合计                         | 330355.00 | 109662.84  | -        | 50692.00   | 4000.00 | -      |

资料来源：公司提供

## 八、财务分析

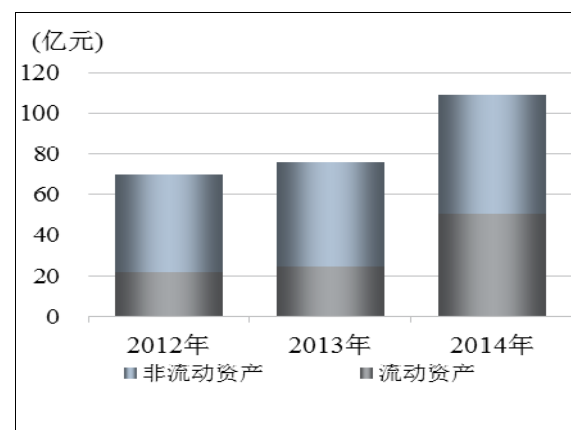
### 1. 财务质量及财务概况

公司提供的 2012~2014 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。

2012~2013 年，公司报表合并范围没有变化，2014 年公司合并范围新增苏州长电新科投资有限公司、苏州长电新朋投资有限公司和 JCET-SC (SINGAPORE) PTE. LTD，报表合并范围的变化对公司影响较小，财务数据可比性较强。

### 2. 资产质量

图 7 2012~2014 年公司资产构成情况



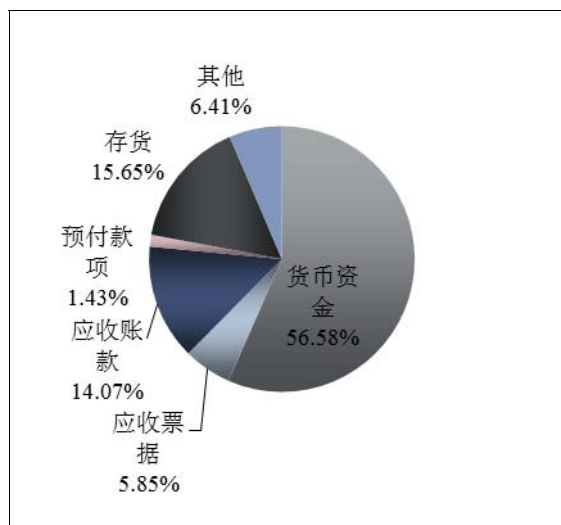
资料来源：公司审计报告

2012~2014 年底，公司资产总额快速增长，年均增长 24.71%，2014 年底为 109.02 亿元，其中流动资产占 46.33%，非流动资产占 53.67%，公司流动资产近年来占比快速增长。

### 流动资产

2012~2014 年，公司流动资产快速增长，年均增长 51.28%，2014 年底为 50.50 亿元，主要由货币资金（占 56.58%）、应收账款（占 14.07%）和存货（占 15.65%）构成。

图 8 2014 年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司货币资金分别为 6.95 亿元、8.69 亿元和 28.58 亿元，年均增长 102.73%，其中 2014 年由于公司准备海外收购，因此货币资金大幅增长（其中非公开发行股票所获得的资金也主要用于该收购）。

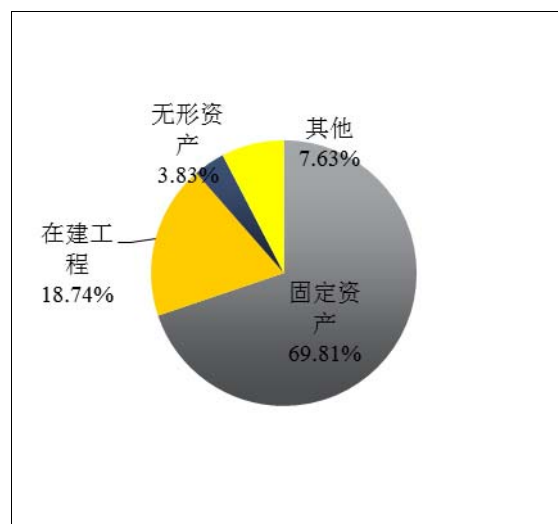
2012~2014 年，公司应收账款快速增长，年均增长 20.05%，2014 年底为 7.11 亿元。近几年应收账款规模较大，主要是销售商品的货款，公司的生产规模逐年扩大，为巩固原有的市场份额并开拓新的市场区域和客户群，公司采取灵活的销售政策，针对重点和长期客户给予一定的信用期。从账龄上看，1 年以内的占比 97.48%，1~2 年的占比 0.63%，2 年以上的占比 1.89%。2014 年底公司应收账款共计提坏账准备 0.53 亿元，计提比例为 7.00%。公司应收账款主要为销售商品的货款，产品主要应用

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。

2012~2014 年，由于公司生产规模扩大，公司备产的原材料持续增加，导致公司存货快速增长，年均增长 15.64%，2014 年底为 7.90 亿元，主要由原材料（占 43.20%）、在产品及自制半成品（占 33.39%）和库存商品（占 23.21%）构成。2014 年公司对于库存商品计提跌价准备 0.10 亿元（占库存商品的 4.95%）。

### 非流动资产

图 9 2014 年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司非流动资产不断增长，年均增长 10.37%，截至 2014 年底为 58.52 亿元，主要由固定资产（占 69.81%）和在建工程（占 18.74%）构成。

2012~2014 年，公司固定资产保持相对稳定，年均增长 2.46%，截至 2014 年底为 40.85 亿元，主要为房屋建筑物和机器设备。2014 年底，公司固定资产原值为 80.40 亿元，构成机器设备占 84.87%，房屋建筑物占 13.42%，电子设备、运输设备等其他固定资产占 1.71%，折旧为 39.55 亿元，成新率为 50.81%，成新率低。

2012~2014 年底，公司在建工程分别为

3.84 亿元、5.41 亿元和 10.97 亿元，年均增长 68.79%，其中 2013 年，在建工程较上年增长 40.92%，主要是公司为了满足扩大生产和设备更新的需要，对多条生产线进行技术改造、建设新的生产线以及新建厂房设施，如先进封装后道生产线二期项目、先进封装 WLCSP 扩产、城东厂区南区新建厂房等在建工程项目。，2014 年在建工程同比增长 102.59%，除了原有在建工程随着建设而增长外，新增年加工 48 万片半导体芯片中道封装测试项目和年产 9.5 亿块 FC（倒装）集成电路封装测试项目。

总体看，由于公司进行海外收购，货币资金大幅增长，流动资产随之快速增长，公司整体资产质量良好，资产流动性一般。

### 3. 负债及所有者权益

#### 所有者权益

2012~2014 年底，公司所有者权益分别为 25.96 亿元、26.40 亿元和 40.26 亿元，年均增长 24.54%，其中 2014 年公司所有者权益同比增长 52.50%，主要是 2014 年 9 月公司非公开发行了 13143.639 万股，实收资本增长至 9.85 亿元，资本公积增长至 20.12 亿元。2014 年底公司所有者权益构成中，归属于母公司所有者权益占 93.61%，少数股东权益占 6.39%，归属于母公司所有者权益中，股本占 26.13%，资本公积占 53.38%（资本公积中主要为资本溢价），盈余公积占 2.27%，未分配利润占 18.22%。公司所有者权益结构稳定性一般。

总体看，公司所有者权益构成中的资本公积占有较大比例，公司所有者权益的稳定性较好。

#### 负债

2012~2014 年底，公司负债总额分别为 44.15 亿元、49.43 亿元和 68.81 亿元，年均增长 24.85%，截至 2014 年底，公司负债总额中流动负债占 85.50%，非流动负债占 14.50%，负债构成以流动负债为主。

2012~2014 年底，公司流动负债分别为

38.41 亿元、39.38 亿元和 58.84 亿元，年均增长 23.76%，截至 2014 年底，公司流动负债主要由短期借款（占 37.48%）、应付票据（占 6.44%）、应付账款（占 17.89%）、一年内到期的非流动负债（占 9.26%）和其他流动负债（占 22.10%）组成。

2012~2014 年底，公司短期借款不断增长，年均增长 10.70%，2014 年底为 22.05 亿元，主要为质押借款、银行承兑汇票融资和抵押借款。

2012~2014 年底，公司应付票据波动增长，年均增长 10.97%，2014 年底为 3.79 亿元，全部为银行承兑汇票。

2012~2014 年底，公司应付账款波动增长，年均增长 8.66%，2014 年底为 10.53 亿元，主要为原材料和设备采购过程中产生的应付货款。

公司其他流动负债为公司发行短期私募债券。截至 2014 年底为 13.00 亿元，包括 2013 年 10 月 15 日发行的 13 长电科技 PPN001（3 亿元）、2014 年 9 月 23 日发行的 14 长电科技 PPN001（4 亿元）和 2014 年 11 月 17 日发行的 14 长电科技 PPN002（6 亿元）。

2012~2014 年底，公司非流动负债波动增长，年均增长 31.88%，2014 年底为 9.97 亿元，主要由长期借款（占比 64.12%）和递延收益（占比 32.79%）组成。

2012~2014 年底，公司长期借款波动增长，年均增长 30.57%，2014 年底为 6.40 亿元，主要为抵押借款和保证借款。

2012~2014 年底，公司递延收益 3.27 亿元，主要是政府补助资金。

随着公司生产规模扩大的需要，负债规模相应增加。2012~2014 年底，公司全部债务年均增长 23.31%，截至 2014 年底，为 51.82 亿元，其中短期债务占 87.66%，长期债务占 12.34%。

债务指标方面，2013 年公司的资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比

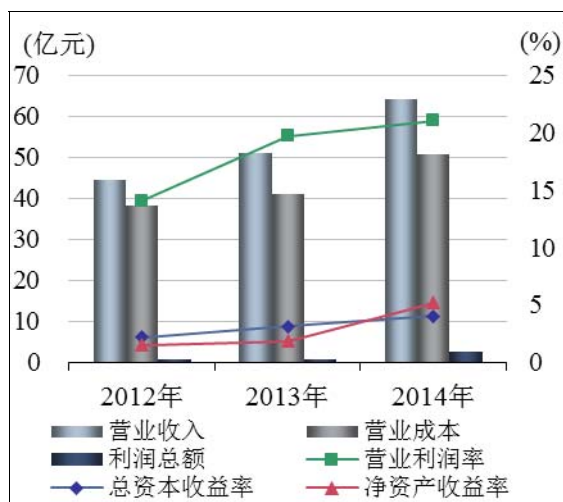
率有所上升，2014 年由于公司非公开发行股票，这三项指标均有不同程度的下降，截至 2014 年底，资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率分别为 63.12%、13.72% 和 56.30%。公司债务负担一般。

总体看，近年来公司营业规模的扩大推高了公司整体的债务规模，但同时公司权益规模扩大，公司债务负担一般。公司未来资本支出将逐步降低，公司债务负担保持在可控范围内。

#### 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。2012~2014 年，随着行业景气度提升，公司经营规模扩大，公司营业收入年复合增长 20.38%，2014 年为 64.28 亿元。

图 10 2012~2014 年公司盈利情况



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 17.21%、18.31%和 17.36%。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。2012~2014 年，公司管理费用分别为 5.39 亿元、6.75 亿元和 8.05 亿元。截止 2014 年底，公司管理费用中职工薪酬占 30.42%，研发费用占

45.88%。

2012~2014 年，公司营业利润分别为 -1.50 亿元、0.27 亿元和 2.19 亿元。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，同时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，之后随着厂房搬迁结束以及行业景气度回升，公司盈利情况好转。近三年，公司营业利润率分别为 14.07%、19.67%和 21.02%，公司盈利能力不断增强。

近三年，公司营业外收入不断下降（营业外收入主要为政府补贴和奖励款，公司收到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，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）。

总体看，受行业周期影响、公司工厂搬迁的影响，公司 2012 年出现亏损，之后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，公司收入水平不断增长，盈利能力不断增强，未来行业将在一段时间内保持高景气度，公司盈利能力有望保持较高水平。

#### 5. 偿债能力

短期偿债能力方面，2012~2014 年，公司流动比率和速动比率不断上升，2014 年由于公司非公开发行股票，公司货币资金大幅增长，导致流动比率和速动比率大幅提升，截至 2014 年分别为 85.84%和 72.41%。公司经营现金流动负债比波动上升，三年分别为 13.18%、20.58%和 17.82%。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，2012~2014 年，公司 EBITDA 规模波动上升，三年分别为 8.47 亿元、9.12 亿元和 12.06 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/利息保障倍数呈现波动下降的趋势，3年分别为5.33倍、5.62倍和5.24倍。同期公司全部债务/EBITDA呈现波动上升态势，3年来分别为4.02倍、4.39倍和4.30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。

公司2014年进行海外收购，主要资金来自于公司自有资金和非公开发行业股票的募集资金。此外本次收购的邀约收购主体将通过银行贷款取得部分收购资金，对于公司的负债水平有一定的影响。由于本次银行贷款规模不会超过1.2亿美元，长电新朋层面股东贷款为1.4亿美元，预计交易完成后公司负债水平虽有所上升，将仍保持在合理范围内。

截至2014年底，公司无对外担保。

截至2014年底，公司共获得各银行授信额度共计人民币62.36亿元，其中已使用34.69亿元，尚未使用27.67亿元，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2015年4月7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，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。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。

## 九、结论

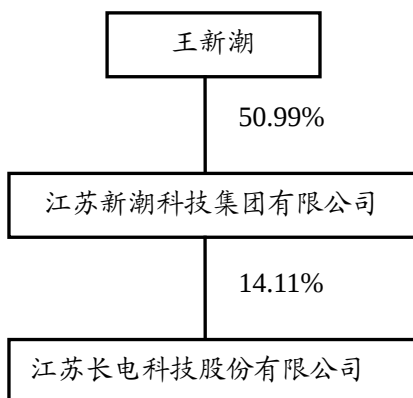
公司主要从事集成电路和分立器件的封

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。

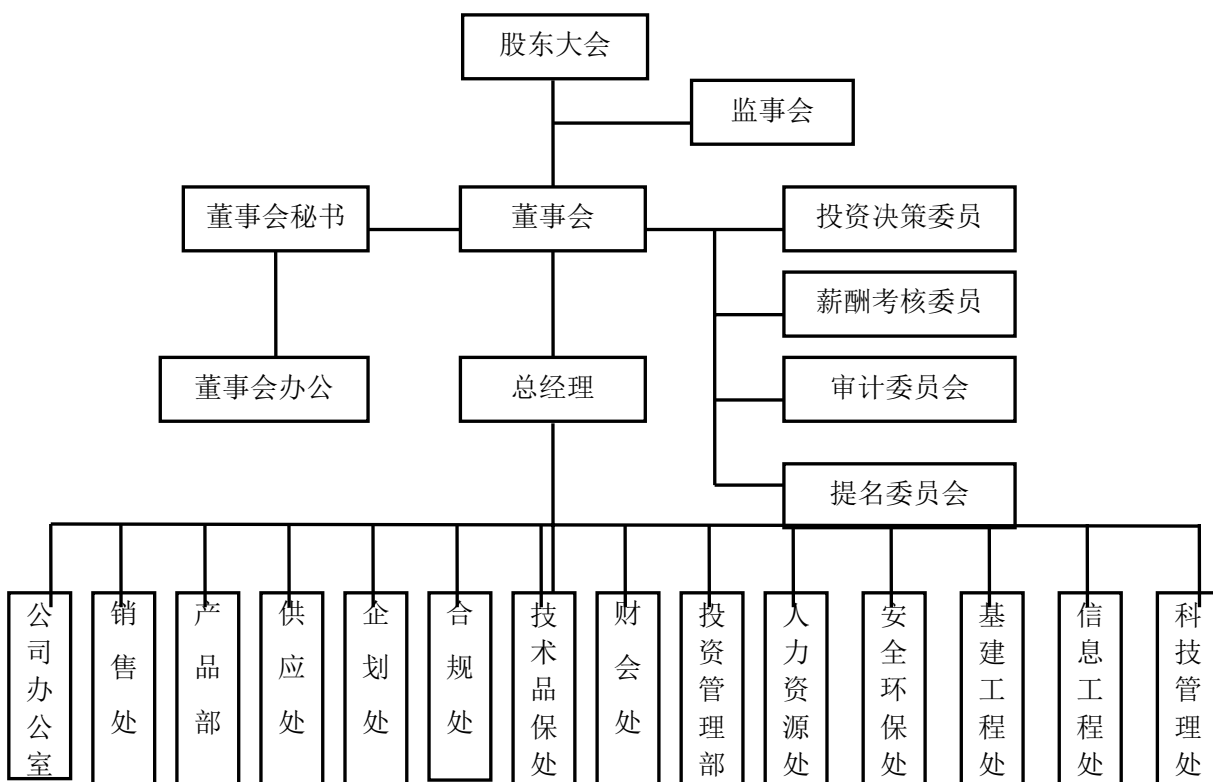
近年来，公司盈利能力受行业周期波动影响较大，未来随着行业景气度提升，公司资产的运营效率和盈利水平都有望持续改善。此外，公司收购并整合星科金朋，有助于公司产能利用率的提升以及协同效应的发挥，有助于公司整体竞争实力的进一步提升。

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 2014 年底纳入合并报表范围的子公司

|    | 控股公司名称                        | 持股比例   | 表决权比例  | 注册资本       | 经营范围                                    |
|----|-------------------------------|--------|--------|------------|-----------------------------------------|
| 1  | 江阴长电先进封装有限公司                  | 78.08% | 78.08% | 2600 万美元   | 开发、制造半导体芯片凸块及其封装测试后的产品，销售自产产品并提供相关的技术服务 |
| 2  | 江阴新顺微电子有限公司                   | 75%    | 75%    | 1060 万美元   | 开发、设计、制造半导体芯片；销售自产产品                    |
| 3  | 长电国际（香港）贸易投资有限公司              | 100%   | 100%   | 5500 万港币   | 进出口贸易                                   |
| 4  | 江阴芯长电子材料有限公司                  | 100%   | 100%   | 5000 万人民币  | 电子产品的制造、加工、销售                           |
| 5  | 长电科技（宿迁）有限公司                  | 100%   | 100%   | 15000 万人民币 | 研制、开发、销售半导体、电子原件、专用电子电气装置               |
| 6  | 长电科技（滁州）有限公司                  | 100%   | 100%   | 30000 万人民币 | 研制、开发、销售半导体、电子原件、专用电子电气装置               |
| 7  | 江阴新晟电子有限公司                    | 70%    | 70%    | 4875 万人民币  | 新型电子元器件的销售、研究、开发、涉及、制造、加工               |
| 8  | 江阴新基电子设备有限公司                  | 74.78% | 74.78% | 241.91 万美元 | 生产销售半导体封测设备及零配件                         |
| 9  | 深圳长电科技有限公司                    | 80.67% | 80.67% | 3000 万人民币  | 销售电子产品及原辅材料                             |
| 10 | 长电科技（香港）有限公司                  | 80.67% | 80.67% | 1 万港币      | 贸易                                      |
| 11 | 苏州长电新科投资有限公司                  | 100%   | 100%   | 1000 万人民币  | 实业投资                                    |
| 12 | 苏州长电新朋投资有限公司                  | 100%   | 100%   | 1000 万人民币  | 实业投资                                    |
| 13 | JCET-SC (SINGAPORE) PTE. LTD. | 100%   | 100%   | 1 美元       | 投资控股                                    |

## 附件 2 主要财务数据及指标

| 项目             | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 |
|----------------|--------|--------|--------|
| <b>财务数据</b>    |        |        |        |
| 现金类资产(亿元)      | 10.76  | 12.21  | 31.53  |
| 资产总额(亿元)       | 70.10  | 75.83  | 109.02 |
| 所有者权益(亿元)      | 25.96  | 26.40  | 40.26  |
| 短期债务(亿元)       | 30.33  | 32.62  | 45.42  |
| 长期债务(亿元)       | 3.75   | 7.46   | 6.40   |
| 全部债务(亿元)       | 34.08  | 40.08  | 51.82  |
| 营业收入(亿元)       | 44.36  | 51.02  | 64.28  |
| 利润总额(亿元)       | 0.61   | 0.79   | 2.58   |
| EBITDA(亿元)     | 8.47   | 9.12   | 12.06  |
| 经营性净现金流(亿元)    | 5.06   | 8.10   | 10.49  |
| <b>财务指标</b>    |        |        |        |
| 销售债权周转次数(次)    | 6.62   | 5.68   | 6.67   |
| 存货周转次数(次)      | 6.84   | 6.71   | 7.15   |
| 总资产周转次数(次)     | 0.68   | 0.70   | 0.70   |
| 现金收入比(%)       | 105.04 | 105.09 | 103.66 |
| 营业利润率(%)       | 14.07  | 19.67  | 21.02  |
| 总资本收益率(%)      | 3.30   | 3.18   | 4.77   |
| 净资产收益率(%)      | 1.51   | 1.85   | 5.19   |
| 长期债务资本化比率(%)   | 12.63  | 22.04  | 13.72  |
| 全部债务资本化比率(%)   | 56.76  | 60.29  | 56.30  |
| 资产负债率(%)       | 62.98  | 65.18  | 63.12  |
| 流动比率(%)        | 57.45  | 62.89  | 85.84  |
| 速动比率(%)        | 42.07  | 46.93  | 72.41  |
| 经营现金流动负债比(%)   | 13.18  | 20.58  | 17.82  |
| EBITDA 利息倍数(倍) | 5.33   | 5.62   | 5.24   |
| 全部债务/EBITDA(倍) | 4.02   | 4.39   | 4.30   |

注：其他流动负债计入短期债务。

### 附件 3 有关计算指标的计算公式(新准则)

| 指 标 名 称           | 计 算 公 式                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>       |                                                         |
| 资产总额年复合增长率        |                                                         |
| 净资产年复合增长率         | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%                       |
| 营业收入年复合增长率        | (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> - 1]×100% |
| 利润总额年复合增长率        |                                                         |
| <b>经营效率指标</b>     |                                                         |
| 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                                             |
| 现金收入比             | 销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%                                |
| <b>盈利指标</b>       |                                                         |
| 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%                         |
| <b>债务结构指标</b>     |                                                         |
| 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%                                         |
| <b>长期偿债能力指标</b>   |                                                         |
| EBITDA 利息倍数       | EBITDA/利息支出                                             |
| 全部债务/ EBITDA      | 全部债务/ EBITDA                                            |
| <b>短期偿债能力指标</b>   |                                                         |
| 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%                                  |
| <b>本期中期票据偿债能力</b> |                                                         |
| 经营活动现金流入量偿债倍数     | 经营活动产生的现金流入量/本期中期票据到期偿还额                                |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数    | 经营活动现金流量净额/本期中期票据到期偿还额                                  |
| EBITDA/本期发债额度     | EBITDA/本期发债额度                                           |

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

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 4 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，联合资信有权终止信用等级。

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。

