

信用等级公告

联合[2016]1013 号

无锡产业发展集团有限公司：

联合信用评级有限公司通过对无锡产业发展集团有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2017 年可续期公司债券（第一期）进行综合分析和评估，确定：

无锡产业发展集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

无锡产业发展集团有限公司拟公开发行的 2017 年可续期公司债券（第一期）信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：

二零一六年八月十五日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

无锡产业发展集团有限公司

公开发行 2017 年可续期公司债券（第一期）

信用评级报告

本次债券信用等级：AAA

主体信用等级：AAA

评级展望：稳定

本次发行规模：不超过 20 亿元（含 20 亿元）

本期发行规模：首期基础发行规模 5 亿元，可
超额配售不超过 5 亿元（含 5 亿元）

本期发行期限：5X

还本付息方式：在公司不行使延期支付利息权
的情况下，每年付息一次

评级时间：2016 年 8 月 15 日

财务数据：

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
资产总额（亿元）	294.04	323.46	429.37	449.26
所有者权益（亿元）	154.83	168.58	184.15	189.71
长期债务（亿元）	24.69	43.44	76.08	79.86
全部债务（亿元）	104.64	114.73	160.88	178.36
营业收入（亿元）	106.18	117.98	160.42	37.82
净利润（亿元）	12.99	16.04	16.54	3.94
EBITDA（亿元）	29.16	33.32	33.77	--
经营性净现金流（亿元）	18.73	19.76	15.52	-1.57
营业利润率（%）	19.62	19.76	17.73	17.22
净资产收益率（%）	8.83	9.92	9.38	--
资产负债率（%）	47.35	47.88	57.11	57.77
全部债务资本化比率（%）	40.33	40.50	46.63	48.46
流动比率（倍）	1.26	1.35	1.31	1.32
EBITDA 全部债务比（倍）	0.28	0.29	0.21	--
EBITDA 利息倍数（倍）	5.99	5.99	5.25	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	1.46	1.67	1.69	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	2.92	3.33	3.38	--

注：1、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币。2、本报告中数据如无特别注明均为合并口径。3、2016 年一季度财务数据未经审计，相关指标未经年化。4、营业收入采用公司审计报告中的营业总收入。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对无锡产业发展集团有限公司（以下简称“公司”或“产业集团”）的评级反映了其作为无锡市国资委下属大型国有企业，在政府财政支持、技术水平、经营规模及盈利能力等方面具备的突出优势。近年来，公司不断优化产业结构，形成了以汽车零部件、半导体探针及封装测试、纺织化纤、工程技术服务及创投园区为主的多元化经营格局，公司抗风险能力强；公司营业收入及盈利水平不断增长，经营活动现金流状况较佳。同时，联合评级也关注到宏观经济增速放缓、原材料价格波动、纺织机械行业产能过剩、盈利能力对投资收益依赖性强等因素给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司对新并购的工程设计服务业务的整合逐步深入、在建项目持续推进并投入运营，公司产能、经营规模有望进一步扩大，进而有助于推动盈利能力的提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用状况以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次公司债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. 公司为无锡市国资委直属的大型国有企业之一，是无锡市重要的优势产业发展投资和创业（风险）投资主体，在资产划拨、财政补贴方面取得了无锡市国资委的大力支持。

2. 公司拥有国内最大的汽车发动机燃油喷射系统生产能力，技术和规模优势显著。

3. 公司以收取“全部成本+约定收益”的模式为韩方股东提供半导体后工序服务，具有稳定的收益来源。

4. 2015 年，公司合并信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（以下简称“十一科技”），新增工程技术服务业务，收入规模大幅上升，业务范围进一步拓展。

5. 近年来，公司营业收入及盈利水平不断增长，经营活动现金流状况较佳。

关注

1. 公司汽车零部件、纺织化纤、半导体及创业园区经营等业务发展均与国内外宏观经济的发展状况密切相关，若未来经济增速持续放缓或出现衰退，将对公司的经营业绩和盈利能力产生不利影响。

2. 近三年汽车零部件的主要原材料（钢材、贵金属等大宗商品）价格持续大幅波动，若原材料价格触底反弹，将降低公司产品毛利率。

3. 近年来，化纤行业景气度下行，公司纺织机械板块产能利用率不足情况较为严重。

4. 公司所有者权益稳定性差，少数股东权益占比较高。

分析师

冯 磊

电话：010-85172818

邮箱：fengl@unitedratings.com.cn

候珍珍

电话：010-85172818

邮箱：houzz@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

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。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

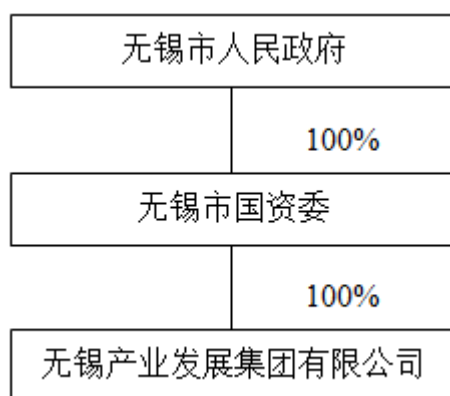
联合信用评级有限公司



一、主体概况

无锡产业发展集团有限公司（以下简称“公司”或“产业集团”）前身为 1995 年成立的无锡交通发展有限公司，2007 年 3 月，经无锡市委（锡委办发[2007]6 号文）、无锡市人民政府（锡政发[2007]53 号文）和无锡市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“无锡市国资委”）（锡国资权[2007]38 号文）批准，无锡交通发展有限公司和无锡市贸易、轻工、电仪、纺织等其他几家资产经营公司重组成立无锡产业资产经营有限公司。2008 年 4 月，经无锡市委（锡委办发[2008]10 号文）和无锡市人民政府（锡政办发[2008]51 号文）批准，由无锡产业资产经营有限公司合并无锡威孚集团有限公司，以及无锡市科技局下属事业单位所持有的无锡市创业投资有限责任公司的国有股权后成立产业集团，合并后更名为现名。公司初始注册资本为 11.78 亿元，2008 年 9 月根据无锡市国资委（锡国资企〔2008〕41 号文）批准，无锡市国资委向公司以资本公积转增资本 2.42 亿元，变更后公司的注册资本为 14.20 亿元。后经多次增资扩股，截至 2016 年 3 月底，公司注册资本 36.89 亿元，无锡市国资委持有公司 100% 股份，为公司控股股东，无锡市人民政府为公司实际控制人。

图 1 截至 2016 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司经营范围为：授权范围内的国有资产营运、重点项目投资管理、制造业和服务业的投入和开发、高新技术成果转化风险投资、受托企业的管理、自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）、国内贸易（不含国家限制及禁止项目）。主要子公司经营范围为：生产销售内燃机燃油系统产品、内燃机配件；化学纤维及制品、化纤产品、化纤机械及配件；对科技型企业的投资；自有房屋的租赁；计算机软硬件及配套设施制造、加工、销售等。

截至2016年3月底，公司设有办公室、投资发展部、法律证券事务部、财务管理部、审计监察部、资产管理部、组织人事部及综合服务管理中心等8个职能部门；公司拥有23家一级控股子公司，其中上市公司2家，分别为：无锡威孚高科技集团股份有限公司（简称：威孚高科，A股股票代码：000581；B股股票代码：200581，公司持股比例为20.22%）、无锡市太极实业股份有限公司（简称：太极实业，A股股票代码：600667，公司持股比例为32.79%）；公司在职工总数14,053人。

截至 2015 年底，公司合并资产总额 429.37 亿元，负债总额 245.22 亿元，所有者权益（含少数股东权益）184.15 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 52.55 亿元。2015 年，公司实现合并营业收入 160.42 亿元，净利润（含少数股东损益）16.54 亿元，其中归属于母公司所有者净利

润合计 1.49 亿元；经营活动产生的现金流量净额 15.52 亿元，现金及现金等价物净增加额 21.82 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司合并资产总额 449.26 亿元，负债合计 259.55 亿元，所有者权益（含少数股东权益）189.71 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 53.52 亿元。2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 37.82 亿元，净利润（含少数股东损益）3.94 亿元，其中归属于母公司所有者净利润合计 1.15 亿元；经营活动现金流量净额为-1.57 亿元，现金及现金等价物净增加额-19.25 亿元。

公司注册地址：无锡市县前西街 168 号；法定代表人：蒋国雄。

二、本期债券概况及募集资金用途

1. 本期债券概况

本次债券名称为“无锡产业发展集团有限公司公开发行 2017 年可续期公司债券”（以下称“本次债券”），发行总规模为不超过 20 亿元（含 20 亿元人民币），分期发行。本期债券是本次债券的首期发行，本期债券名称为“无锡产业发展集团有限公司公开发行 2017 年可续期公司债券（第一期）”（以下简称“本期债券”）。本期债券基础发行规模为 5 亿元。同时可超额配售不超过 5 亿元（含 5 亿元）。每张票面金额为 100 元，按面值平价发行。

本期债券以每 5 个计息年度为一个周期（“重新定价周期”）。在每 5 个计息年度（即每个重新定价周期）末附公司续期选择权，公司有权选择将本期债券期限延长 5 年（即 1 个重新定价周期），或选择在该重新定价周期到期全额兑付本期债券。若公司选择延长债券期限，从第 2 个重新定价周期开始，每个重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上基本利差再加上 300 个基点（1 个基点为 0.01%）。

本期债券采用固定利率形式，单利按年计息。本期债券在存续的首个重新定价周期（第 1 个计息年度至第 5 个计息年度）内，票面年利率由基准利率加上基本利差确定。基准利率在每个重新定价周期确定一次。基本利差为首个重新定价周期的票面利率减去初始基准利率。

偿付顺序：在公司破产清算时，本期债券持有人对本金和利息享有等同于普通破产债权人的权利。

（1）延期支付利息权

本期债券附设公司延期支付利息权，除非发生债券条款约定的强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个付息日，若公司继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

（2）强制付息及递延支付利息的限制：

强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

若公司选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，公司不得有如下行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

本期债券无担保。

2. 本期债券募集资金用途

本期公司债券募集资金拟用于补充公司流动资金和优化债务结构。

三、行业分析

公司形成了以汽车零部件、纺织化纤、创投及园区、半导体探针及封装测试、工程设计服务为主的多元化经营格局，公司营业收入和利润主要来源于汽车零部件业务、半导体封装业务和工程设计服务业务，因此下文行业分析将围绕汽车零部件行业、半导体封装行业及工程技术服务行业展开。

1. 汽车零部件行业

(1) 行业概况

汽车零部件行业作为汽车整车行业的上游行业，是汽车工业发展的基础，是国家长期重点支持发展的产业。随着世界经济全球化、市场一体化的发展，汽车零部件在汽车产业中的地位越来越重要。汽车零部件行业的发展状况主要取决于下游整车市场和服务维修市场的发展。近年来，我国的汽车零部件行业发展迅速，且发展趋势良好，不断转型升级，向专业化方向转变。

近年来中国高关税、配额等贸易壁垒和国产化率等非贸易壁垒的松动，促使外资企业大举进入中国汽车行业。一大批国际汽车公司在中国投资设厂或扩大投资，给中国汽车零件制造企业提供了巨大的市场空间。2008年，我国汽车零部件行业总产值为8,658亿元；而2014年我国汽车零部件企业总产值达2.7万亿元，占整个汽车产业的40%；2015年1~10月，我国汽车零部件销售收入达25,620.25亿元，同比增长9%。在中国汽车零部件产业产值结构中，传动系统、车身及附件和发动机系统的产值占到零部件总产值的55.60%，是汽车零部件产业中拉动力最强的三个细分产业。

总体看，汽车零部件行业与中国汽车行业发展密切相关，近年来汽车产销量持续提升，为我国汽车零部件市场提供了强大的需求支持。

(2) 上下游产业情况

汽车零部件生产所用原材料主要包括钢铁、铝合金、塑料、橡胶、玻璃、纺织品、其他有色金属等，其中钢铁占有较高比重，比重占总消耗量的60~70%，为汽车制造的主要原材料。钢材价格的波动将对汽车生产企业的利润空间和盈利水平产生一定影响。2011年9月，随着欧债危机进一步加深，紧缩政策影响逐步体现，钢材下游企业增速放缓，钢材总体需求呈回落趋势，导致全年粗钢产量增速同比下降，钢材价格也严重受挫。进入2014年钢材价格进一步下探，截至2014年底，中国钢材综合价格指数已跌至历史低点。2015年，钢铁行业持续低位徘徊，钢材价格基本保持振荡下行的趋势，12月底钢材价格有小幅回升。考虑钢铁产能过剩和经济发展减速导致的下游需求不振两重因素造成的供需不平衡仍将持续，价格将维持弱势格局，呈现低位震荡的可能性较大。钢材价格的低位波动在一定程度上有助于汽车制造企业的成本控制。

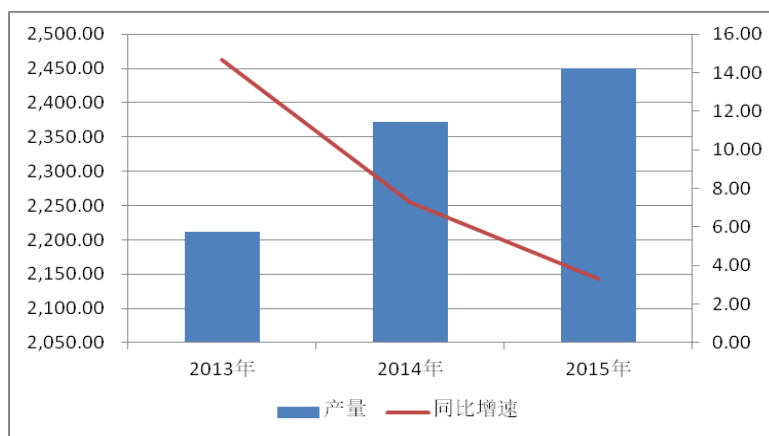
图2 2010~2015年综合钢价指数变化情况



资料来源：Wind 资讯、联合评级整理。

从行业下游来看，据中国汽车工业协会统计，2013~2015年，中国累计生产汽车量逐年增长，但增速明显放缓。2013年中国累计生产和销售汽车2,211.68万辆和2,198.41万辆，同比增长14.76%和13.87%；其中乘用车产销量分别为1,808.52万辆和1,792.89万辆，同比分别增长16.50%和15.71%；商用车产销403.16万辆和405.52万辆，同比分别增长7.56%和6.40%。2014年，汽车产销2,372.29万辆和2,349.19万辆，同比增长7.26%和6.86%。其中乘用车产销1,991.98万辆和1,970.06万辆，同比增长10.15%和9.89%；商用车产销380.31万辆和379.13万辆，同比下降5.69%和6.53%。2015年全国汽车产销分别为2,450.33万辆和2,459.76万辆，同比分别增长3.29%和4.71%，其中乘用车产销分别为2,107.94万辆和2,113.63万辆，分别同比增长5.82%和7.29%，商用车产销分别为342.39万辆和345.13万辆，分别同比下降9.97%和8.97%。2015年汽车产销总量平稳、增速放缓，商用车受宏观经济减速和国四排放法规升级的双重压力下，表现继续低迷。

图3 2013~2015年中国汽车产量及同比增速（单位：万辆、%）



资料来源：中国汽车工业协会，联合评级整理。

总体看，近年受宏观经济不景气影响，钢铁行业供需矛盾凸显，钢材价格持续走低，未来一段时期内保持区间震荡的可能性较大，对于控制成本较为有利。

(3) 行业竞争

目前只有国外有一些知名的汽车零部件企业具有强大的研发能力和资金实力，能够引领世界

零部件行业甚至整车的发展方向，如博世集团、德尔福集团、法雷奥集团等。2015 年，根据商务部的数据显示，外资控制了汽车零部件的绝大部分市场份额，国产零部件销售收入仅占全行业的 20%~25%，拥有外资背景的汽车零部件厂商占整个行业的 75%以上，在这些外资供应商中，独资企业占 55%，中外合资企业占 45%，本土零部件主要应用于自主品牌汽车，市场占有率低。中国汽车零部件生产企业的竞争优势主要体现在低成本方面，目前还不具备生产高附加值、高科技产品能力，优势零部件主要集中在传统小型零部件上，特色产品及高附加值产品少。目前，我国汽车零部件产业已经形成了环渤海地区、长三角地区、珠三角地区、湖北地区、中西部地区五大板块，部分国内汽车零部件企业实力大幅提升，出现了一些在细分市场具有较强竞争力的企业，例如万向集团公司、潍柴动力股份有限公司等。但总体来看，国内汽车零部件生产企业规模仍普遍偏小，数量较多，行业集中度低，从而削弱了对上下游产业的议价能力。

根据 Wind 资讯的统计数据，截至 2015 年 10 月底，中国共有汽车零部件生产企业 12,093 家，较 2014 年底增加 983 家，行业竞争压力加剧。

总体看，目前汽车零部件行业中大型外资企业仍旧占据主导地位，行业分化较为明显，外资和合资企业占据中高端市场，我国本土企业主要占据中低端市场，且竞争较为激烈。未来，随着国内一些零部件生产企业生产规模和研发能力的不断提高，会有越来越多的零部件生产企业参与国际竞争，其市场份额将有望逐步提升。

（4）行业政策

2013 年 9 月，财政部、发改委、工信部、科技部等联合发布《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（下称“《通知》”）明确，2013 年至 2015 年继续开展新能源汽车推广应用工作，继续依托城市尤其是特大城市推广应用新能源汽车；且补助标准依据新能源汽车与同类传统汽车的基础差价确定，并考虑规模效应、技术进步等因素逐年突破。

2014 年 4 月，工信部公告称，为落实《节能减排十二五规划》和《大气污染防治行动计划》，促进大气污染防治，减少汽车尾气排放，保护消费者权益，工信部定于 2014 年 12 月 31 日废止适用于国家第三阶段汽车排放标准柴油车产品《公告》，2015 年 1 月 1 日起国 III 柴油车产品将不得销售。停售国 III 柴油车，意味着柴油车国 IV 阶段将新增数百亿市场规模。2013 年 7 月 1 日我国柴油车已步入国 IV 排放时代，分区域渐进式实施，2014 年底国 III 柴油公告废止，柴油车国 IV 排放标准年内确定全面实施完毕。燃油排放标准的提升推动了汽车发动机零部件的换代升级。

2015 年 8 月 11 日，在中国汽车工业协会信息发布会上，由国家发改委、财政部、工信部、商务部、质检总局组织实施的再制造产品“以旧换再”试点工作，正式在全国启动。目前，财政部已向各地预拨补助资金。此次纳入“以旧换再”试点方案的的零部件产品为汽车发动机与变速器，国家对符合条件的汽车发动机、变速器等再制造产品，按照置换价格的 10%进行补贴，再制造发动机最高补贴 2,000 元，再制造变速器最高补贴 1,000 元。

2015 年 11 月 25 日，为贯彻落实《国务院办公厅关于进一步加强内燃机工业节能减排的意见》（国办发【2013】12 号）工业和信息化部组织制定了《内燃机行业规范条件》（简称《规范条件》），于 2016 年 1 月 1 日施行。《规范条件》指出，国家鼓励和支持研发、生产、推广应用先进适用、安全可靠、节能环保的内燃机产品，建立健全内燃机安全、环保、节能标准与安全生产规程。对符合规范条件的制造企业，国家和地方各有关部门可给予相关政策支持；鼓励以内燃机为配套动力的交通运输车辆、工程机械、农业机械以及固定装置的制造企业优先选配。

总体看，我国颁布的一系列政策对汽车零部件行业的发展带来积极影响，体现了我国汽车零

部件行业的重视。

（5）行业关注

汽车行业增速放缓

汽车零部件行业对整车行业高度依赖，其发展周期与整车行业高度一致。中国为应对国际金融危机，前期出台了相关的产业刺激政策，但 2011 年以来，中国相关政策进行了调整，汽车购置优惠政策退出、部分城市治堵限购政策实施、受油耗准入政策的实施等因素影响，使得中国汽车行业呈现增速回落趋势。因此，汽车零部件行业可能因整车市场的增长减缓而出现回落的状况。

市场竞争加剧

随着汽车跨国公司进入中国开拓市场，全球排名前 100 位的汽车零部件供应商中有 70% 已来华开展业务，在中国内地进行汽车零部件生产的外资企业超过 1,200 家，在中国汽车零部件市场已经占到 60% 以上的份额。整个汽车零部件行业竞争十分激烈，国内汽车零部件企业面临着巨大压力。

产品附加值低

中国大多数零部件生产商目前还不具备生产高附加值、高科技产品的能力，汽车电子产品、燃油喷射器、安全系统、转向系统、传感器、制动系统等领域多为国外企业所控制，国内占优势零部件主要集中在传统小型零上，特色产品及高附加值产品少。近年来，包括美国旦纳（DANA）、德国纳铁福（GKN）和博世等世界著名的汽车零部件生产企业均实现了在中国市场本土化的产业布局，占据了中国汽车零部件生产的高端市场，对中国本土零部件生产企业构成冲击。

质量体系认证、工艺过程审核和产品认可壁垒

整车制造企业对零部件制造企业进行严格的选择和控制，零部件制造企业必须建立国际认可的 ISO/TS16949 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系。其次，整车制造企业还要对零部件制造企业的各个方面（如质量、成本、技术研发、制造、物流、管理等）进行严格的打分审核，并进行现场工艺过程审核。因此对于新进入的企业，质量管理体系认证，零部件制造、工艺过程品认可共同构成了新的市场参与者的进入壁垒。

（6）行业发展

未来，随着全社会对环境问题的日益重视，节能环保技术将成为随着全社会对环境问题的日益重视，节能环保技术将成为汽车及零部件行业未来的技术趋势。以燃料电池汽车、混合动力汽车为代表的新能源汽车正在加速发展，汽车零部件的轻量化设计，电子化和智能化设计以及汽车零部件再制造技术等正逐步得到应用。

总体上，中国汽车工业的发展为零部件行业提供了巨大的市场空间，但在行业快速发展的过程中，由于市场竞争的加剧，零部件行业的利润水平受到限制。考虑到中国居民的消费升级，以及不断增长的汽车保有量，从长期的角度看，汽车零部件行业市场前景广阔。未来随着企业自主研发的加强以及行业的整合，现有的市场格局有望转变，企业规模和整体盈利能力将随之改善。

2. 半导体行业

（1）行业概况

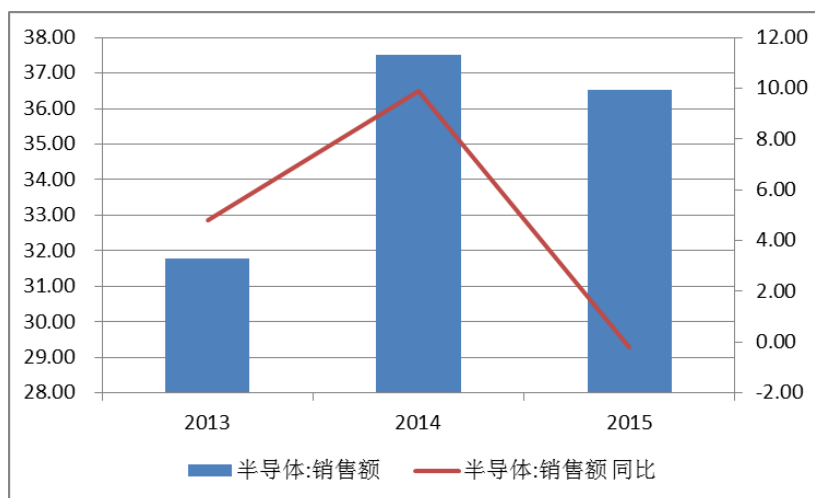
半导体市场由集成电路、分立器件、光电子器件和传感器四类市场构成。各分支包含的产品种类繁多，被广泛应用于消费类电子、通讯、精密电子、汽车电子、工业自动化等诸多领域。半导体行业中，集成电路占据主导地位，但由于分立器件明显的价格优势，也仍具有相当稳定的市

场空间。

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。半导体设备和材料处于集成电路产业的上游，为产品的生产提供必要的工具和原料。当前集成电路产业的商业模式可以简单描述为，集成电路设计公司根据下游客户（系统厂商）的需求设计芯片，然后交给晶圆代工厂进行制造，之后再由封装测试厂进行封装测试，最后将性能良好的产品出售给系统厂商。集成电路设计、晶圆制造、封装测试是集成电路产业的核心环节，而集成电路制造和封装测试公司需要从设备和材料供应商购买相应的半导体设备和材料化学品。其中芯片设计业务是一个高技术密集的产业，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。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 3,358.43 亿美元，较 2013 年增长 9.90%；2015 年进一步增长至 3,472.48 亿美元。

图 4 2013~2015 年全球半导体销售额及同比情况（单位：十亿美元、%）



资料来源：wind 资讯、联合评级整理。

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）。2014 年，北美半导体设备制造商出货额达 155.24 亿元，同比增加 16.73%；订单额达到 158.28 亿元，同比增加 12.34%。2015 年，出货额为 170.76 亿元，同比增加 10.00%；订单额达 173.87 亿元，同比增加 9.85%。总体看，半导体行业周期性较为明显，目前处于新一轮上升期，销售额、订单量均呈现增长态势，行业景气度提升。

从下游需求来看，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。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。智能手机方面，2014 年中国全年智能手机出货量为 3.89 亿部，同比增长 12.83%；2015 年出货量为 4.57 亿部，同比增长 17.48%。电脑方面，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。

总体看，近年来 PC、手机、电子等下游行业需求的不断增长，及用户对电子产品功能要求的提升，推动了半导体行业的迅速发展。

（2）行业竞争

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。

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，但以长电科技股份有限公司（以下简称“长电科技”）、天水华天科技股份有限公司（以下简称“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。

总体看，国际企业在行业中具有较强的竞争优势，行业集中度较高；近年来，随着国内企业加大技术创新及研发力度，与国外技术水平的差距正逐步缩小。

（3）行业政策

近年来，我国推出了一系列产业政策，意图引导集成电路产业发展，进而提升整个 IT 产业的国际竞争力。

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。并制定三阶段目标：到2015年，实现集成电路产业销售收入超过3,500亿元，32/28nm实现规模量产，中高端封测占比达到30%以上，65~45nm关键设备和12英寸硅片等关键材料进入应用；到2020年，行业销售收入年均增速超过20%；到2030年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，部分企业进入国际第一梯队。2014年9月份正式成立国家集成电路产业投资基金，基金总规模达到1,387.2亿元。

2015年，《中国制造2025重点领域技术路线图》将集成电路产业列入重点发展产业名单。后续政策将主要集中在集成电路设计、集成电路制造、集成电路封装、封装设备及材料4个核心领域，涉及桌面CPU、嵌入式CPU、储存器等核心产品，以及光刻技术、多芯片封装等关键技术的生产和研发。

2016年5月，财政部、税务总局、发改委、工信部联合发布了《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》，软件和集成电路产业迎来减税利好。工信部、发改委等相关部门还将在今年内抓紧制定集成电路产业各细分领域的产业引导政策，并有望推出应用于移动智能终端、网络通信、云计算、物联网等领域的集成电路产品和技术的发展行动计划。

总体看，政府对半导体行业的发展提供了多方面政策支持，有利于半导体行业的快速发展。

（4）行业关注

资本需求大，行业进入壁垒高

封装测试业是资本密集型行业，且规模效应显著。封装测试所需的机器设备大部分要从国外进口，资金需求量较大。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。就国内而言，近年来在封装测试业投资的主要是国外半导体企业（如飞思卡尔、SK海力士半导体公司）、国际专业封装测试企业（如日月光集团）和国内上市公司（如长电科技、华天科技），其中，外资企业的初始投资较大，远远超过内资企业的投资规模。

技术要求高，且需要持续工艺积累

半导体封装测试行业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为产品生产工艺上的创新，技术水平主要体现为产品加工的工艺水平。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。

半导体封装行业周期性明显

半导体封装行业是周期性行业，其增速与全球GDP增速相关度很高。大致来看，半导体产业每4到5年会经历一次周期（硅周期）。从1990年到2010年，全球半导体产业经历了4次周期，分别是1990~1995、1995~2000、2000~2004、2004~2010。2010年以来，随着国内宏观经济的回暖以及一系列促消费稳增长政策效应的显现，节能照明、消费电子、计算机等产业的市场需求回升，半导体市场呈现稳定的发展态势。受宏观经济周期的影响，行业呈现一定的周期性波动特征。

（5）未来发展

在下游需求方面，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 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。

产业结构方面，我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。从实际情况来看，近年国内半导体企业的产品结构升级趋势十分明显，且这种趋势仍将持续。

整体看，国内半导体产业结构逐渐向高端发展，我国半导体产品的自给率在逐年提升，国内企业正从国内需求增长中受益。

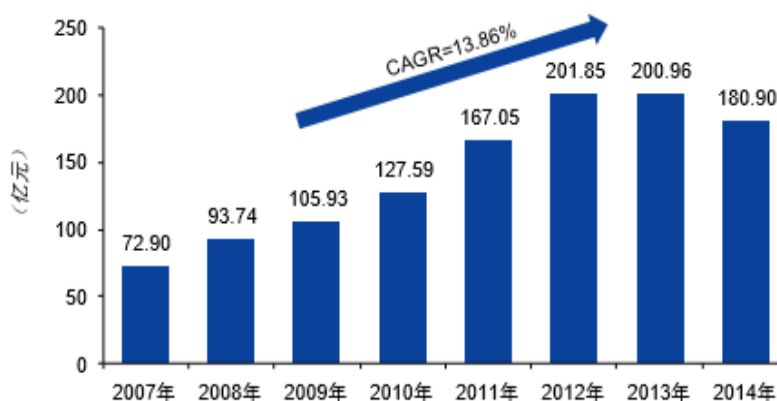
3. 工程技术服务行业

工程技术服务行业与固定资产投资规模密切相关，而社会的固定资产投资规模与国民经济发展、城市化进程的需求呈正相关。近年来国民经济持续快速增长，城市化进程不断加快，相应的固定资产投资规模不断提高，2013~2015 年，我国固定资产投资规模快速增长，年均复合增长 12.22%，一定程度上带动了工程技术服务行业的发展。

工程咨询和工程设计为工程技术服务业务的细分领域。其中，工程咨询指为业主拟建造的投资项目提供机会研究、可行性分析，提出项目的投融资方案 and 经济效益预测，进行项目建设方案的规划与比选，并向业主提供其他专业咨询意见和报告；工程设计是指根据建设工程的要求，对建设工程所需的技术、经济、资源、环境等条件进行综合分析、论证，编制建设工程设计文件的活动。

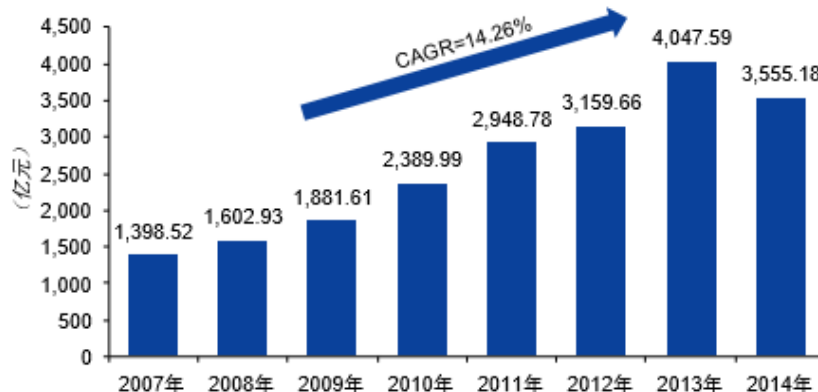
近年来，我国工程咨询和工程设计行业规模不断扩大。其中，工程咨询完成合同额由 2007 年的 72.90 亿元增加至 2014 年的 180.90 亿元，年复合增长率达 13.86%；工程设计完成合同额由 2007 年的 1,398.52 亿元增加至 2014 年的 3,555.18 亿元，年复合增长率达 14.26%。具体情况如下图所示。

图 5 2007~2014 年工程咨询完成合同额（单位：亿元）



资料来源：Wind 资讯、住建部。

图6 2007~2014年工程设计完成合同额（单位：亿元）



资料来源：Wind 资讯、住建部

工程咨询和工程设计作为工程技术服务业务的细分领域，同处于建筑行业的前端，其市场规模同样与固定资产投资额有较大关联度。随着宏观经济增速放缓，我国固定资产投资额增长速度整体呈现下降趋势，从而导致工程咨询和工程设计完成合同额出现一定程度的下降。

随着市场竞争加剧，不少设计单位为提升企业竞争力、保证企业长期持续发展而进行业务模式转型，逐步向多元化、产业链一体化全过程服务模式转变。很多实力较强的大中型设计企业开始向工程公司转型，甚至走向国际化，而一体化的业务模式有利于提升设计和咨询业务的盈利水平。随着经济环境和发展模式的转变，特别是在买方需求多元化的情况下，设计、咨询类企业由单一的价格竞争向品牌竞争转变，品牌逐步成为设计、咨询企业赢得市场竞争的关键要素，并有利于保障相关业务的毛利率水平。工程设计咨询类业务总体均具有较高的毛利率水平，2015年，上市公司如中衡设计集团股份有限公司、上海三维工程建设咨询有限公司各年毛利率均在50%以上，处于第一梯队；华东工程科技有限公司、中国中材国际股份有限公司毛利率均在40%~50%之间，处于第二梯队；中国海城工程科技股份有限公司毛利率在15%~20%之间，处于第三梯队。

总体看，工程技术服务企业与其涉足行业的发展及固定资产投资规模紧密相关，作为服务性行业，从事工程咨询与设计服务的企业毛利率普遍较高。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司作为无锡市人民政府直属的大型国有集团，拥有威孚高科和太极实业两家A股上市公司，在汽车零部件制造、半导体探针及封装测试、化纤产品及纺织机械制造等领域具有明显优势。

汽车零部件制造领域，公司是国内汽车发动机燃油喷射系统的最大生产厂商，该业务主要由威孚高科运营。威孚高科是国内较早上市的汽车零部件企业，分别于1995年、1998年在深圳交易所B股和A股上市，1999年公司就成立博士后科研工作站，并建立国家级企业技术中心。公司在产品产量、产品品种、名优产品产值率、综合市场占有率、经济效益等方面已连续30年居国内同行业领先地位。公司曾先后荣获“中国企业五百强”、“中国汽车零部件百强企业”、“全国机械行业百强企业”以及“中国机械工业企业核心竞争力三十佳企业”等荣誉称号。截至2016年3月末，公司具备年生产100万件净化器及60万件消声器的生产能力，产能规模处于内资生产企业的前列，公司尾气后处理系统在自主品牌乘用车市场中占有率超过50%。

半导体探针及封装测试业务方面，公司下属子公司太极实业与韩方股东合资成立海太半导体

（无锡）有限公司（以下简称“海太半导体”），太极实业持股比例为 55%。海太半导体将以“全部成本+固定收益（总投资额的 10%）”的盈利模式为海力士及其关联公司提供半导体集成电路生产的后工序服务，其中固定收益为 4,000.00 万美元/年，合同约定为 10 年，盈利稳定性较高。海力士为世界领先的半导体设备供应商，主要生产 DRAM（动态随机存储器）和 NANDFlash（非易失闪存）等半导体存储器，营业收入规模位于全球半导体企业第九位，主要产品市场份额位居全球半导体前列，韩方股东市场竞争力较强，充分保证了公司盈利的稳定性。

在涤纶工业长丝、涤纶帘子布和帆布领域，公司具有产业链完整、品牌认知度高、技术工艺先进、产品品种丰富等优势，主要由子公司太极实业运营。太极实业系中国最早生产聚酯工业丝纺丝的企业，其中“太极”牌浸胶帘子布已向国家质量监督检验检疫总局和中国名牌战略推进委员会申报中国名牌产品。另外，公司自行研发的耐高温涤锦帆布，在业内具有较高的知名度；公司 HMLS 工业长丝的纺丝速度已达 6,500 米/分钟，高于行业平均水平。

工程设计服务业务由子公司信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（以下简称“十一科技”）运营，十一科技是国内最大的集成电路工程设计院之一，具有住建部颁发的《工程设计综合资质甲级证书》，可承接国内工程设计全部 21 个行业的所有工程设计业务，并从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理业务。根据中国《建筑时报》发布的“中国承包商 80 强和工程设计企业 60 强”榜单，按照营业收入排名，十一科技于 2014 年位列工程设计企业第 44 名，于 2015 年位列工程设计企业第 39 名；在光伏电站设计和总包领域，十一科技在 PVP365 光伏电站网统计的“2014 光伏电站 EPC 总包企业 20 强”中名列第 7，在“2015 光伏电站 EPC 总包企业 20 强”中名列第 3。

总体看，公司在汽车零部件领域，纺织化纤领域，半导体领域均具有明显的优势，整体竞争实力较强。

2. 人员素质

公司现有董事、监事及高级管理人员共 16 名。其中董事 7 人，监事 5 人，高级管理人员 4 人（包括公司 3 位副总裁和 1 位纪委书记）。

公司董事局主席、党委书记蒋国雄先生，1964 年生，男，大学学历。曾任无锡市轻工局副局长，无锡市轻工资产经营有限公司董事长、总经理，无锡市政府副秘书长（正处级）、无锡市国资委党委书记、主任，现任公司董事局主席、党委书记。

公司董事兼总裁刘玉海先生，1965 年生，研究生学历。历任无锡市宏利减震器总厂副厂长、无锡市交通产业集团公司党委委员及总经理、无锡产业资产经营有限公司董事长及党委书记，现任公司董事、总裁。

截至 2016 年 3 月末，公司在职员工总人数 14,053 人。从文化程度看，本科及以上学历占 28.90%，专科占 19.55%，专科以下占 51.55%；从年龄结构上看，30 岁以下占 42.84%，30~50 岁占 53.60%，50 岁及以上占 3.56%；从岗位构成看，生产人员占 54.79%，管理人员占 13.45%，研发人员占 28.55%，销售人员占 3.22%。

总体看，公司董事及高层管理人员整体素质较高，具备多年的行业经验；公司员工素质能够满足企业经营需要。

3. 研发能力

公司是国家火炬计划重点高新技术企业，公司拥有“国家级企业技术中心”、“博士后科研工作站”、“国家高技术研究发展计划成果产业化基地”，技术优势明显。截至 2016 年 3 月末，公

公司拥有24项发明专利、149项实用新型专利和21项外观设计专利。2013~2015年，公司研发投入规模为2.88亿元、3.53亿元和4.93亿元，分别占当期营业收入的比例为2.71%、3.00%和3.08%，研发力度逐年加大。

公司燃油喷射系统的研发制造技术处于国内领先地位。1984年，威孚高科与德国博世公司合作，引进汽车发动机燃油喷射系统的制造技术。经过多年的消化、吸收，公司基本掌握了柴油机共轨系统的研发制造技术。为满足国内中低端柴油机用户需求，公司基于共轨系统高压变量泵的研发技术，开发出经济型共轨系统产品，即WAPS系统。该系统集共轨高压泵、电控和分配泵技术于一体，能够满足国IV及以上排放标准的要求。该产品采用普通的喷油器代替电控喷油器，制造成本大幅降低，与现有的共轨系统相比具备较高的性价比优势。尾气后处理系统方面，公司在催化剂的研发与生产、系统集成与封装方面均处于业内领先水平。其生产的催化剂包括汽油机三元催化剂、柴油机的SCR、DOC、PDC催化剂等，覆盖了各类技术路径的需求。

公司半导体探针及封装测试业务是由太极实业下属的海太半导体负责运营，海太半导体目前拥有完整的封装测试生产线，海太半导体采用12英寸纳米技术晶圆进行集成电路封装，其工艺在国内率先达到20纳米级，相较于同行业其他竞争对手，海太半导体拥有显著的技术优势，目前在半导体后道工序服务业务上已具备国际先进水平。

公司取得的主要发明专利情况如下表所示。

表 1 公司获得主要发明专利情况

专利名称	专利号	实用/发明	申请日期
一种球阀型高压共轨喷油泵	ZL200710025966.0	发明	2007 年 8 月 13 日
用于高压共轨系统的组合式轨	ZL200710190399.4	发明	2007 年 11 月 27 日
用于共轨系统的高压泵组件	ZL200880000247.6	发明	2008 年 6 月 19 日
用于燃料喷射泵装置的叶片泵以及燃料喷射泵装置	ZL200910164908.5	发明	2009 年 7 月 29 日
一步法生产高模量超低收缩聚酯工业丝的冷却装置	ZL2007 1 0021902.3	发明	2007 年 4 月 23 日
单部位四头 2200dtex 高模量低收缩聚酯工业丝的直接纺丝方法	ZL2011 1 0102318.7	发明	2011 年 4 月 23 日
高强度高模量低收缩聚酯工业丝的生产方法	ZL2011 1 0102319.1	发明	2011 年 4 月 23 日
高强度高伸长低收缩聚酯工业丝的生产方法	ZL2011 1 0103457.1	发明	2011 年 4 月 23 日
生产聚酯工业丝的环吹冷却装置	ZL2011 1 0122733.9	发明	2011 年 5 月 12 日
高尺寸稳定性高模量低收缩聚酯工业丝的生产方法	ZL2011 1 0178723.7	发明	2011 年 6 月 29 日
高模量低收缩聚酯工业丝的低温牵伸生产工艺 (3)	ZL2013 1 0729079.7	发明	2013 年 12 月 26 日

资料来源：公司提供

总体看，近年来公司逐年加大研发力度，拥有多项专利技术，为公司业务发展提供了良好的技术水平支持。

4. 外部环境

(1) 股东注资

为了支持公司的持续发展，无锡市人民政府持续注资增加公司实收资本。2012 年 3 月 26 日，无锡市人民政府以土地、房产增资 1.31 亿元；2012 年 6 月 26 日，无锡市人民政府以货币增资 0.44 亿元；2013 年 7 月 26 日，无锡市人民政府以货币增资 0.54 亿元；2013 年 12 月 24 日，无锡市人

民政府以货币增资 1.03 亿元；2014 年 9~12 月，无锡市人民政府增资 0.99 亿元，变更后公司注册资本为 36.89 亿元。

（2）资产划转

按照《市政府关于引进领军型海外留学归国创业人才计划的实施意见》（锡政发【2006】144 号）和《市政府关于引进领军型海外留学归国创业人才计划的补充意见》（锡政发【2007】326 号）文件的规定，公司负责其中优秀项目的创投风险投资，每个项目的投资金额为人民币 150 万元，此项资金由政府财政划拨，政府财政出资直接划拨至公司，再由公司划拨至各项目，专项用于无锡市“530 项目”的投资。截至 2016 年 3 月底，财政累计出资 2.08 亿元。

根据《市政府办公室关于印发无锡市创业投资引导发展专项资金运行管理暂行办法的通知》（锡政办发【2009】56 号）文件的规定，引导发展资金规模为 10 亿元人民币，由无锡市政府财政预算安排，分 5 年逐步到位（此资金专项用于参与社会化的创业投资基金的设立）。截至 2016 年 3 月底，公司累计收到引导发展基金 0.73 亿元。

（3）政府补贴

2013~2015 年及 2016 年 1~3 月，公司收到的政府补助分别为 0.52 亿元、0.41 亿元、0.77 亿元和 0.02 亿元，均计入公司营业外收入。公司作为无锡市重要的国有资产控股集团公司，得到政府长期以来的大力支持，政府补贴主要为针对公司下属业务板块的研发、产业升级及创投业务。

（4）税收优惠

公司下属多家子公司取得了其所在地税务局颁发的“高新技术企业证书”，享受所得税按 15% 税率计缴，主要子公司情况如下。

表 2 公司子公司所得税优惠相关情况（单位：%）

企业名称	证书类型	所得税税率	起始日期	有效期
无锡威孚高科技集团股份有限公司	高新技术企业	15%	2014/1/1	三年
南京威孚金宁有限公司	高新技术企业	15%	2014/1/1	三年
无锡威孚力达催化净化器有限责任公司	高新技术企业	15%	2014/1/1	三年
无锡威孚汽车柴油系统有限公司	高新技术企业	15%	2014/1/1	三年
宁波威孚天力增压技术有限公司	高新技术企业	15%	2014/1/1	三年
无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司	高新技术企业	15%	2014/1/1	三年
海太半导体（无锡）有限公司	高新技术企业	15%	2015/8/24	三年
无锡宏源机电科技有限公司	高新技术企业	15%	2012/1/1	三年
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	高新技术企业	15%	2014/10/11	三年

资料来源：审计报告

总体看，公司作为无锡市重点国有公司，在股东注资、资产划拨方面得到政府的大力支持；同时公司作为高新技术企业，享受一定的税收优惠。

五、公司管理

1. 治理结构

公司根据《公司法》制定《公司章程》，制定相关的配套制度，规范董事会、监事会的议事

规则和程序，明确董事会、董事局主席及总裁的各级职权。公司不设股东会，无锡市人民政府授权无锡市国资委作为出资人，依法履行出资人职责。

公司不设股东会，董事会是公司经营管理的最高决策机构，对出资者负责。董事会由7名董事组成，任期为三年，职工董事1名由公司职工代表大会民主选举产生，其余董事会成员由无锡市国资委委派。董事会设董事局主席1人，由无锡市国资委从董事会成员中指定。

公司监事会成员为5人，任期为三年，其中3名按照有关管理规定由无锡市国资委委派，2名职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。监事会设主席1名，由无锡市国资委从监事会成员中指定。

公司设总裁1名，任期为三年，由董事局主席提名，董事会聘任和解聘；设副总裁，协助总裁工作，由总裁提名，董事会聘任和解聘。

总体看，公司治理结构规范，整体运行情况良好。

2. 内控管理

公司下设了办公室、投资发展部、法律证券事务部、财务管理部、审计监察部等8个职能部门。为加强公司内部管理，规范运作，公司根据自身特点建立了较为完整的内部控制制度。

对下属子公司的管理方面，公司依照《公司法》、《证券法》及控股子公司章程的规定，对所属控股子公司和其他具有控制权的子企业行使股东权利，根据所持股份比例和公司章程选派产权代表等人员进入股东（大）会、董事会、监事会和经理班子，按公司的意志，依法参与经营决策、利润分配和监督等。

财务管理方面，公司制定了《产业集团财务管理制度》，加强财务管理和经济核算。公司内部财务管理实行在总经理统一领导下，各职能部门分级归口管理。在资金管理方面，公司实行预算管理，各子公司在预算范畴内独立运作。各子公司年度资金预算经各自的董事会审批，报本部备案，由本部董事会审批确认后，在预算范畴内使用。

资产运营管理方面，公司制定了《产业集团资产经营管理制度》，根据制度公司资产管理部负责各项资产的产权管理工作，明晰公司内部产权关系；定期对公司的资产状况进行清产核资，确保资产安全完整、避免资产流失，确保资产的保值增值。

投资管理方面，公司制定了《产业集团投资管理办法》，规定投资金额在50万元以上的企业技术改造更新项目报公司审批，50万元（含50万元）以下的技术改造更新项目由项目企业负责审批，报公司备案。按规定呈报公司审批的投资项目，实行逐级呈报审批制度；并由公司指导企业向国资委备案。

对外担保方面，公司制定了《产业集团对外担保管理办法》，规定对外担保指公司以第三人身份为他人提供的保证、抵押或质押，种类包括借款担保、银行开立信用证和银行承兑汇票担保、开具保函的担保等。公司对外担保的最高决策机构为集团董事会，董事会根据《公司章程》及集团有关对外担保审批权限的规定，授权集团总裁、董事局主席行使对外担保的审批权。

关联交易方面，为规范自身关联交易行为，公司制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、披露程序等作了详尽的规定；根据关联交易的金额划分决策权限；在决策程序方面，对于首次发生关联交易的，根据协议提交董事会、股东大会审议、对于日常执行的关联交易，在定期报告中披露；重新修订或续签的，提交董事会、股东大会审议通过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。

总体看，目前公司建立了符合市场要求的组织运行模式和内控管理体系，能够满足公司日常

经营的需要。

六、经营分析

1. 经营概况

公司营业收入主要来源于汽车零部件业务收入、半导体封装业务收入、纺织业务收入和创投园区业务收入，2015年新增工程技术服务业务。2013~2015年，公司分别实现营业收入106.18亿元、117.98亿元和160.42亿元，其中实现主营业务收入分别为100.48亿元、111.67亿元、156.12亿元，公司主营业务突出；实现净利润12.99亿元、16.04亿元、16.54亿元。

从收入构成看，2013~2015年，公司主营业务收入逐年增长；由于公司2015年初合并十一科技，新增工程技术服务业务，2015年收入规模大幅上升。2013~2015年，汽车零部件业务实现收入总额分别为51.57亿元、59.12亿元、54.20亿元，占主营业务收入比重分别为51.33%、52.94%、34.72%；2015年，受制于下游汽车行业销量的降低，公司汽车零部件业务收入较上年减少8.33%，同时受2015年公司整体收入大幅增加的影响，该板块收入占比降幅较大。受益于国家对半导体产业的扶持，及公司对半导体业务的技术升级及产能扩张，2013~2015年，公司半导体封装业务分别实现收入34.16亿元、37.41亿元、39.26亿元，收入规模稳定增长，占主营业务收入比例分别为34.00%、33.50%、25.15%。2013~2015年，公司纺织化纤业务实现收入分别为13.03亿元、12.19亿元、10.66亿元，在主营业务收入中占比分别为12.97%、10.92%、6.83%，收入规模及占比均呈下滑态势，主要系纺织化纤帆布、帘子布下游客户有织带、轮胎、输送带等生产企业，汽车轮胎市场萎缩间接导致对于该类产品需求减少所致。2015年初公司合并十一科技，新增工程技术服务业务，2015年该板块实现收入49.61亿元，在主营业务收入中占比为31.78%。创投园区及其他业务收入占比较小，2013~2015年分别实现收入1.71亿元、2.95亿元、2.39亿元，收入呈波动增长态势。

从毛利率情况来看，公司五大业务板块中，汽车零部件作为公司的核心业务板块，对公司收入及利润贡献最大，由于其在燃油喷射系统中拥有核心技术，可替代性不强，毛利率保持在20%以上，近三年分别为26.60%、26.05%和23.86%，处于较高水平；半导体封装业务毛利率不高，系因公司采用固定收益模式从韩方股东取得订单，而收入确认采用成本加成模式，毛利率较为稳定，近三年分别为10.89%、10.02%和10.33%；受原材料价格的大幅上涨以及行业产能的扩张，纺织业务毛利率呈波动下降态势，近三年分别为15.32%、17.76%和14.99%；2015年，新增的工程技术服务业务毛利率为17.31%。创投及园区业务毛利率最高，2013~2015年毛利率分别为52.11%、25.30%、53.11%。2013~2015年，公司主营业务综合毛利率分别为20.23%、19.76%和18.22%，整体毛利率基本稳定。

表 3 公司 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月主营业务收入情况表（单位：亿元、%）

项目	2013 年			2014 年			2015 年			2016 年 1~3 月		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
汽车零部件	51.57	51.33	26.60	59.12	52.94	26.05	54.20	34.72	23.86	14.46	39.75	21.40
半导体封装	34.16	34.00	10.89	37.41	33.50	10.02	39.26	25.15	10.33	9.01	24.75	13.78
纺织化纤	13.03	12.97	15.32	12.19	10.92	17.76	10.66	6.83	14.99	2.31	6.35	14.00
创投园区及其他	1.71	1.70	52.11	2.95	2.64	25.30	2.39	1.53	53.11	0.31	0.86	56.70
工程技术服务	--	--	--	--	--	--	49.61	31.78	17.31	10.29	28.29	15.47
合计	100.48	100.00	20.23	111.67	100.00	19.76	156.12	100.00	18.22	36.38	100.00	17.56

资料来源：审计报告

2016 年 1~3 月，公司实现主营业务收入 36.38 亿元，同比下降 7.85%，主要系原材料价格下降导致销售价格相应下降，以及产业升级和宏观经济不景气所致；其中汽车零部件业务实现销售收入 14.46 亿元，纺织业务实现收入 2.31 亿元，半导体业务实现收入 9.01 亿元，工程技术服务业务实现销售收入 10.29 亿元。主营业务毛利率为 17.56%，较上年有所下降，主要系汽车零部件业务和工程技术服务业务毛利率下降所致。

总体看，公司涉及的产品和服务种类较多，近三年收入主要来源于汽车零部件、半导体封装、纺织化纤业务；受下游行业不景气影响，纺织化纤业务收入有所下降；2015 年公司新增工程技术服务业务，公司整体收入规模大幅增长。公司整体毛利率水平基本稳定，且处于较高水平。

2. 汽车零部件业务

公司汽车零部件的经营主体威孚高科是国内较早上市的汽车零部件企业，目前公司产品覆盖内燃机进气系统、内燃机燃油喷射系统及机动车尾气后处理系统。

（1）原材料采购

公司汽车零部件板块营业成本包括直接材料、人工成本、折旧和各类消耗，2013~2015 年，直接材料占比均超过 80%。公司汽车零部件板块中各系统细分产品较多，涉及原材料种类也众多，主要原材料为贵金属、钢材、铝锭、不锈钢，2013~2015 年及 2016 年 1~3 月，上述四类原材料合计在营业成本中占比分别为 29.30%、27.63%、31.80%和 29.77%，如下表所示；辅料为外协毛坯件采购、油品消耗、各类工具、备品备件等，占营业成本比重约 70%。

表 4 公司汽车零部件业务主要原材料构成表（单位：万元，%）

项目	2013 年度		2014 年度		2015 年度		2016 年 1~3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贵金属	85,293	22.53	89,992	20.58	108,350	26.26	28,206	24.81
钢	9,039	2.39	11,601	2.65	6,620	1.60	2,120	1.86
铝	8,750	2.31	9,003	2.06	6,023	1.46	1,436	1.26
不锈钢	7,843	2.07	10,225	2.34	10,248	2.48	2,085	1.83
合计	110,925	29.30	120,821	27.63	131,241	31.80	33,847	29.77

资料来源：公司提供

采购方式上，原材料主要由子公司直接采购，其中贵金属（铂、钯、铑）直接从供应商处采购，并委托外部单位加工，贵金属采购和加工款项均以现金方式进行结算，货到付款；钢材采用从钢厂直接订货的模式采购入库，货到付款；铝和不锈钢等辅助用材为先支付部分订金，按约定

期限按比例支付货款，支付方式以银行承兑汇票为主，付款周期不超过 6 个月。公司与各供应商长期合作，供货较为稳定。除上述由公司统一采购的大宗物资原材料外，其余主要是外协毛坯件采购、油品消耗、各类工具、备品备件等消耗，此类辅料合计占比超过 70%，但由于种类繁多，单品成本占比均较低。

贵金属、钢、铝等主要原材料近三年价格均有所波动，公司通过竞价采购以及签订长期合作方式，有效控制生产成本。其中贵金属铂、钯、铑和铝近三年平均采购价格持续下降，2015 年分别为 21.30 万元/公斤、13.55 万元/公斤、18.63 万元/公斤和 1.16 万元/吨；钢材采购价格有所上升，2015 年分别为 0.88 万元/吨；不锈钢价格 2015 年为 1.18 万元/吨，同比有所下降。整体看，公司主要原材料采购价格均呈下行态势。

表 5 公司汽车零部件业务主要原材料价格情况表

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1~3 月
铂	33.28	25.43	21.30	17.72
钯	15.99	14.89	13.55	10.87
铑	25.45	21.93	18.63	14.36
钢	0.71	0.82	0.88	0.68
铝	1.35	1.27	1.16	1.05
不锈钢	1.13	1.28	1.18	1.05

资料来源：公司提供

注：铂、钯、铑单位为万元/公斤，其余材料为万元/吨。2、钢材价格上升原因：自公司 SAP 上线后，2014 年下半年价格统计口径中开始增加关税、运杂费内容；而 2015 年全年价格统计口径中均包含关税、运杂费内容。

2013~2015 年，公司前五大供应商采购的占比分别为 29.09%、30.52% 和 32.80%，供应商较分散，公司对其依赖程度不高。

总体看，由于原材料采购种类多、供应商分散，公司采购集中度较低。近三年公司主要原材料采购价格整体呈下降趋势，有利于公司汽车零部件业务降低生产成本，但若原材料价格触底反弹，将影响公司盈利的稳定性。

（2）生产情况

在生产计划方面，公司主要依据市场情况、产品分布采用计划定产和以销定产相结合的方式来确定。如针对燃油喷射系统的产品，公司主要采取以销定产方式生产，库存风险较小；对于净化器、增压器等产品，主要根据上年同期的销售情况进行计划生产并通过最新的销售情况进行实时调整。

公司为目前国内汽车燃油喷射系统行业龙头企业，截至 2016 年 3 月末，在柴油喷射系统方面，公司具备年产 230 万台燃油泵、700 万套喷油器的生产能力。为保持公司的持续发展，公司增加对“WAPS 系统研究开发及产业化”、“汽车尾气后处理系统产品产业化”等项目的投资，其中 WAPS 项目设计生产能力为年产重型 WAPS 系统 20 万套、共轨系统零部件 1,180 万件。尾气后处理系统方面，截至 2016 年 3 月末，公司具备年生产 100 万件净化器及 60 万件消声器的生产能力，产能规模处于内资生产企业的前列，公司尾气后处理系统在自主品牌乘用车市场中占有率超过 50%。

公司三大系统各类产品产能近三年保持稳定。2013~2015 年，燃喷系统产品产量呈下降趋势，主要系公司根据排放法规等政策及市场需求调整产品结构，其中，燃油泵产量分别为 163 万台、157

万台和128万台，喷油器分别为632万套、394万套和222万套，燃油泵和喷油器产量均有所下降；尾气后处理系统和增压器受上年度订单影响较大，受益于汽车尾气排放环保要求的落实，其中净化器产量逐年上升，分别为159万件、185万件和228万件，增压器生产量分别为28万件、32万件和33万件，平稳增长。

产能利用率方面，燃油喷射系统受产量下降的影响，2013~2015年，燃油泵产能利用率分别为70.87%、68.26和55.65%，喷油器产能利用率分别为90.29%、56.29%和31.71%，燃油喷射系统产能利用率逐年下降且处于较低水平。尾气后处理系统及进气系统由于销售情况好，订单充足，产能利用率均较高，近三年平均超过100%，具体情况如下表所示。

表 6 公司汽车零部件业务产销情况表

系统名称	产品	项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1~3 月
燃油喷射系统	燃油泵	产能（万台）	230	230	230	230
		产量（万台）	163	157	128	41
		产能利用率（%）	70.87	68.26	55.65	--
		销量（万台）	155	161	133	37
		产销率（%）	95.09	102.55	103.91	90.24
	喷油器	产能（万套）	700	700	700	700
		产量（万套）	632	394	222	65
		产能利用率（%）	90.29	56.29	31.71	--
		销量（万套）	585	454	241	56
		产销率（%）	92.56	115.23	108.56	86.15
尾气后处理系统	净化器	产能（万件）	100	100	100	100
		产量（万件）	159	185	228	79
		产能利用率（%）	159	185	228	--
		销量（万件）	149	174	223	86
		产销率（%）	93.71	94.05	97.81	108.86
	消声器	产能（万件）	60	60	60	60
		产量（万件）	105	81	78	18
		产能利用率（%）	175.00	135.00	130.00	--
		销量（万件）	106	84	70	12
		产销率（%）	100.95	103.70	89.74	66.67
进气系统	增压器（万台）	产能（万台）	30	30	30	30
		产量（万台）	28	32	33	11
		产能利用率（%）	93.33	106.67	110.00	--
		销量（万台）	28	30	34	10
		产销率（%）	100.00	93.75	103.03	90.91

资料来源：公司提供

总体看，公司汽车零部件业务产能规模大。由于产量受下游需求变化的影响较大，公司燃油喷射系统产能利用率随产量下降而逐年下降；受益于尾气排放政策尾气后处理系统产量和产能利用率均有提升且处于较高水平；进气系统产能利用率随产量增长而增长，也处于较高水平。

（3）销售情况

从产品销售区域来看，公司汽车零部件销售市场以国内为主，从前五位销售客户看，大部分是华东地区。2013~2015年及2016年1~3月，国外销售仅分别占比为4.93%、4.92%、5.57%和4.65%。销售模式方面，采用直销为主、经销为辅的模式，销售款结算方式主要遵循市场惯例，根据各厂家具体情况采用不同的货款结算方式，一般给予各厂家不同期限的付款宽限期。面对下游大型的发动机及整车厂商公司在付款条件方面仍需作出一定让步，目前公司对大部分汽车零部件业务客户的信用期为60至90天。

2013~2015年及2016年1~3月，燃喷系统中，燃油泵销量分别为155万台、161万台、133万台和37万台，喷油器分别为585万套、454万套、241万套和56万套，受汽车行业需求下降的影响，呈逐年下降趋势；受益于汽车尾气排放环保要求的落实，其中净化器销量逐年上升，分别为149万件、174万件、223万件和86万件，增压器销量分别为28万件、30万件、34万件和10万件，平稳中增长。公司各产品产销率均在90%以上，销售情况良好。销量和产销率情况如上表所示。

公司汽车零部件板块三大系统中，燃油喷射系统在该板块中收入占比最高，2013~2015年及2016年1~3月，占比分别为75.93%、70.30%、55.95%和56.07%，燃喷系统销售收入分别为39.16亿元、41.56亿元和30.32亿元和8.11亿元，近三年波动下降，主要系销售量下降部分产品销售价格下降的影响所致；尾气后处理系统为第二大收入来源，受益于汽车尾气排放环保要求的落实，该产品收入逐年提升，2013~2015年及2016年1~3月分别为10.69亿元、15.63亿元、21.73亿元和5.80亿元，近三年逐渐大幅增长。进气系统收入占比较小，近三年收入规模也呈逐年增长态势，具体情况如下表所示。

表 7 公司汽车零部件销售收入按产品分布（单位：万元，%）

项目	2013 年度		2014 年度		2015 年度		2016 年 1~3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车燃油喷射系统	391,598	75.93	415,610	70.30	303,244	55.95	81,096	56.07
进气系统	17,215	3.34	19,291	3.26	21,384	3.95	5,561	3.85
尾气后处理系统	106,921	20.73	156,316	26.44	217,333	40.10	57,973	40.08
合计	515,734	100.00	591,217	100.00	541,960	100.00	144,630	100.00

资料来源：公司提供

公司汽车零部件业务客户主要为潍柴、玉柴等独立发动机厂商和隶属国内主要整车集团的发动机生产企业，近年随着产品结构的拓展，公司客户也涉及国内部分乘用车整车企业。2013~2015年，公司前五大销售商销售占比分别为39.13%、41.32%和44.72%，公司客户集中度一般。公司与大客户之间建立了稳定供应关系，销售渠道畅通。

总体看，公司销售渠道畅通，产销率较高。公司汽车零部件板块销售受下游需求情况影响较大，由于汽车行业需求下降燃油喷射系统销售量有所下降，尾气后处理系统随汽车尾气排放标准提升销售大幅增长。

3. 半导体板块

半导体探针及封装测试业务是由太极实业下属的海太半导体负责运营。

2009年11月，太极实业与韩国（株）海力士半导体公司（以下简称“海力士”）成立合资公司海太半导体（注册资本17,500万美元，太极实业和海力士持股比例分别为55%和45%，太极实业取得对海太半导体的实际控制权），同时海太半导体投资4.00亿美元购买了海力士原有的半导体封装测试设备。海太半导体主要从事半导体产品生产的后工序（封装测试）服务，目前已成为海力士除韩国本土以外第二家后工序供应商。随着产能释放及海力士订单的增长，海太半导体公司封装测试业务发展迅速。2010年，海太半导体实现投产后，收入规模由2010年的16.63亿元增加至2014年的37.41亿元，并带动公司整体业务收入快速增长，2015年海太半导体实现收入37.23亿元，净利润2.69亿元，半导体封装业务成为公司主要的收入和利润来源业务之一。

市场份额方面，海力士为世界领先的半导体设备供应商，主要生产DRAM（动态随机存储器）和NANDFlash（非易失闪存）等半导体存储器，营业收入规模位于全球半导体企业第九位。主导产品市场份额方面，全球DRAM市场主要由韩国三星、海力士、日本东芝和台资企业主导，其中海力士的市场份额分别约为25%，仅次于韩国三星，处于行业第二位；海力士NANDFlash产品的全球市场占有率约为10%，处于全球第四位。此外，海力士为扩大生产规模，提升中国市场占有率，于2005年在江苏无锡设立海力士（中国）有限公司，投资50亿美元建设半导体存储器生产项目，主要产品为12英寸集成电路晶圆。在集成电路（IC）制造过程中，晶圆光刻的工艺（即流片），被称为前道工序；晶圆流片后，切割、封装、测试等工序被称为后道工序。海力士（中国）有限公司进行前道工序，海太半导体进行后道工序，双方不存在竞争关系。

盈利模式方面，太极实业和海力士签订合作协议，约定采取固定收益模式。即无论海太半导体订单如何，海力士每年将按初始投资（4.00亿美元）的10%，即0.40亿美元作为息税前利润支付给海太半导体，作为约定收益；收入确认方法为“全部成本+约定收益”，全部成本不含财务费用和坏账及被封装测试的12寸晶圆的价格；利润确认方法为，根据约定收益实现利润，封测产量与利润无关系。第一期合作协议自2010年业务成立之日起5年有效，2015年4月底，海太半导体与海力士正式签署《第二期后工序服务合同》，明确了海太半导体在未来5年继续以收取“全部成本+约定收益”的模式向海力士提供半导体后工序服务，协议将于2020年6月30日到期。整体看，固定收益模式为公司盈利提供了保障。

销售模式方面，海太半导体后工序服务产品全部采用订单式生产，产品全部销往海力士。此外，太极实业与海力士协议约定，当海力士定单量占公司产能60%~70%以下时，公司可与海力士协商代工其他IDM厂的订单，这进一步拓宽了公司的销售渠道，有利于业务增长。

结算模式上，韩方股东海力士向公司支付全部成本加上4,000万美元的约定收益，公司采用成本加成方法确认收入，海力士与公司全部以美元结算，收款方式为到货物交付后10天内电汇支付。由于下游较为稳定，公司销售回款及交易结算正常。公司半导体业务产销情况如下表所示。

表 8 公司半导体业务产销情况表（单位：万颗，万条）

产品名称	项目	2013 年	2014 年	2015 年
探针及封装测试	产能	200,571	256,563	272,333
	产量	183,678	208,257	232,653
	产能利用率	91.58%	81.17%	85.43%
	销量	183,678	158,921	162,432

产品名称	项目	2013 年	2014 年	2015 年
	产销率	100.00%	76.31%	69.82%
模组	产能	5,125	4,766	5,220
	产量	4,317	4,766	5,220
	产能利用率	84.23%	100.00%	100.00%
	销量	4,317	4,708	5,157
	产销率	100.00%	98.78%	98.79%

资料来源：公司提供

公司下游产品广泛应用于手机、电脑、服务器、路由器等数码产品。2013~2015年，公司产能和产量主要取决于韩方股东海力士订单情况，2015年公司探针及封装测试产能已达272,333万颗/年、12英寸晶圆封装产能达到2.14亿颗/月、模组5,220万条/月的生产能力；2015年，公司探针及封装测试产量为232,653万颗，产能利用率达到为85.43%，模组产量为5,220万条，产能利用率已达100%。

销售方面，探针级封装测试除一部分自用外，其他均销售给韩方股东海力士。公司探针级封装测试产销率2013~2015年分别为100.00%、76.31%和69.82%，呈逐年下降态势，主要系半导体后道产品模组领用探针及封装测试产品逐年增多，自用比例升高，而向韩方股东销售占比下降所致；模组产销率基本稳定，分别为100.00%、98.78%和98.79%。

总体看，近三年随着海力士订单量的增加及持续的技术升级，公司产能及产量进一步上升。公司半导体业务主要根据韩方股东海力士订单情况生产，但由于采用固定收益模式，半导体业务盈利规模保持稳定；公司与韩方股东全部采用美元进行结算，存在一定的汇率风险。

4. 纺织板块

公司纺织化纤板块业务主要包括纺织化纤产品和纺织机械两项业务。其中化纤产品生产与销售主要由太极实业承担，纺织机械制造销售业务主要由无锡宏源机电科技股份有限公司（以下简称“宏源机电”）承担。

（1）纺织化纤

公司纺织化纤下游客户主要有织带、轮胎、输送带等生产企业。针对2011年汽车轮胎市场出现萎缩，大量库存品积压的现状，公司加快了对高端客户的开发，先后通过了金宇轮胎、华南轮胎、佳远、土耳其 Sel 公司、玲珑轮胎等公司的质量体系审核。2011年10月，公司通过米其林轮胎生产环境审核。此外，公司浸胶帘子布和浸胶帆布产品正式进入南京锦湖轮胎有限公司供应体系，进入批量供货阶段。

公司纺织化纤产品销售以国内为主，2013~2015年及2016年1~3月，公司国内销售占比分别为74.35%、72.65%、66.22%和68.60%。从区域分布来看，公司国内销售区域主要集中在山东、浙江、江苏等地，公司国内销售以银行承兑汇票为主要结算方式，按信用期1个月进行结算。2013~2015年及2016年1~3月，公司国外销售占比分别为25.65%、27.35%、33.78%和31.40%，产品主要销往欧洲、俄罗斯和东南亚等地区，主要客户有锦湖、CGS、DS、米勒、大陆、DUNLOP等知名企业，国外销售以信用证为主要结算方式。

2013~2015年，公司纺织化纤产品收入合计分别为7.34亿元、6.23亿元和7.40亿元，近三年收入规模基本稳定。其中帘子布和帆布两项产品销售收入合计在该业务板块中占比较高，为公司纺织化纤业务中核心产品，近三年规模和占比均有所下降，主要受市场供需影响帆布销售量下降所

致；坯布及其他收入占比分别为19.41%、18.27%和28.90%，近三年销售规模和占比均呈波动增长态势；工业丝收入规模和占比均较小。

表 9 公司纺织化纤产品销售收入按产品分布（单位：万元，%）

项目	2013 年度		2014 年度		2015 年度		2016 年 1~3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
帘子布	32,945	44.88	33,300	53.48	34,259	46.28	8,897	53.42
帆布	18,576	25.30	14,485	23.26	11,797	15.94	2,360	14.17
工业丝	7,642	10.41	3,018	4.85	6,575	8.88	1,256	7.54
坯布及其他	14,247	19.41	11,467	18.41	21,396	28.90	4,141	24.87
合计	73,410	100.00	62,270	100.00	74,027	100.00	16,654	100.00

资料来源：公司提供

（2）纺织机械

宏源机电主要从事纺织机械及配件、专用设备、通用设备、机电产品、环保设备的研发、制造、加工、销售、技术咨询及技术服务。目前，宏源机电在化纤长丝后加工设备的技术水平和生产规模均接近国际先进水平，产品关键技术达到世界领先水平，根据中国纺织机械工业协会的统计，“宏源”牌系列化纤高速弹力丝机已连续 25 年在国内产销量第一，市场占有率保持在 40%，并出口至欧洲、非洲等地；“宏源”牌系列棉纺粗纱机畅销巴基斯坦、叙利亚、泰国、埃及、印尼等国，出口量居国内前列。

公司纺织机械产品销售为直销方式，统一定价。公司的纺机生产采取以销定产的策略，有效提高了公司存货管理优势和管理水平，有效减少了资金占用，提高了资金使用效率。公司一般根据订单来生产产品，且下游企业需先支付 20%的预付款，待机器出厂再付到全部货款的 70%~75%。剩余 5%~10%为质保金，在一年后付清，公司一般不会产生坏账或大额的应收账款。

由于受下游纺织行业不景气的影响，为提高经营效率，公司对纺织机械板块进行整合，同时淘汰部分落后产能，近三年未进行产能扩张，年均产能分别为 800 台/年和 2,500 台/年，产能保持稳定。公司纺织整机和纺织配件产量均有所下滑。2013~2015 年，纺机整机产量分别为 360 台、331 台和 274 台，近三年呈持续下降态势，纺机配件产量波动中下降，产量分别为 1,266 台、2,649 台和 868 台。受上述影响，公司纺织机械板块产能利用率较低，2015 年纺机整机和纺机配件产能利用率分别为 34.25%和 34.72%，产能过剩情况较为严重。

从销售情况看，近三年公司纺织机械业务营业收入有所下滑。2013~2015 年及 2016 年 1~3 月，分别为 4.66 亿元、4.69 亿元、3.54 亿元和 0.67 亿元，由于纺机整机及配件单价较高，公司纺机生产基本采取以销定产模式，因此产销率较高，库存积压较少。

表 10 公司纺织机械业务产销情况表

产品名称	项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1~3 月
纺机整机	产能（台）	800	800	800	200
	产量（台）	360	331	274	39
	产能利用率（%）	45.00	41.38	34.25	19.50
	销量（台）	360	307	247	48
	产销率（%）	100.00	92.75	90.14	123.08

产品名称	项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1~3 月
纺机配件	产能（台）	2,500	2,500	2,500	625
	产量（台）	1,266	2,649	868	184
	产能利用率（%）	50.64	105.96	34.72	29.44
	销量（台）	1,266	2,649	868	184
	产销率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00

资料来源：公司提供

总体看，公司纺织化纤产品生产及销售情况基本稳定，纺织机械受下游纺织行业不景气的影响，产能过剩情况严重。

5. 工程技术服务板块

公司新增工程技术服务业务，运营主体为十一科技。公司收购十一科技60.39%的股权，并于2015年1月1日起将其纳入合并范围，合并成本为14.87亿元，十一科技可辨认净资产公允价值为5.70亿元。十一科技系由1964年成立的第四机械工业部十一设计院整体改制成立，是国内率先整体改制的大型设计院，2011年在建设部大型设计研究院排名中位居第31名。十一科技的主营业务为工程总承包及工程设计咨询，以及依托其在光伏电站工程设计和总包业务方面的经验，拓展光伏电站投资运营业务。十一科技拥有建设部颁发的《工程设计综合资质甲级证书》，可承接国内工程设计全部21个行业的所有工程设计业务，并从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理业务。

截至2015年底，十一科技资产总额65.77亿元，所有者权益合计11.70亿元，2015年十一科技实现营业收入48.43亿元，实现利润总额2.95亿元。十一科技收入主要来自工程总承包业务，2015年占其营业收入的71.39%，设计和咨询业务占其营业收入的24.83%，具体构成如下表所示。

十一科技主要产品包括工程咨询报告（如项目建议书、可行性研究报告、项目规划、方案设计文件、项目管理咨询等）、工艺技术转让、工程设计文件、图纸、成套提供的设备/材料、整个工厂/装置/建构筑物、计算机软件技术等。2015年，十一科技总包业务、设计咨询业务、监理业务分别实现营业收入35.42亿元、12.32亿元、0.23亿元，2016年1~3月分别实现7.33亿元、2.50亿元、0.04亿元。十一科技设计合同及设计费用的结算一般进度为，签署设计合同支付20%，初步设计支付至50%，施工图完成后支付至90%~95%，5%~10%尾款在工地服务、项目验收合格后付清。同时，结算节点及金额比例可能根据与客户协商情况有所调整。

同时，依托在光伏领域工程设计及工程总承包的经验优势，十一科技于2014年开始拓展光伏电站的项目的投资和运营业务，截至2016年3月底，十一科技已投资建成并运营五家光伏电站，包括红牧二期30MW光伏发电项目、九十九泉20MW光伏发电项目、巴音二期35MW光伏发电项目、胜利20MW光伏发电项目、巴拉贡10MW光伏发电项目合计装机容量为115MW，相比国内主要光伏电站运营企业，十一科技光伏电站投资运营业务规模仍然较小。2015年和2016年1~3月，十一科技实现发电收入分别为0.37亿元和0.34亿元。

表 11 公司 2015 年和 2016 年 1~3 月工程技术服务业务收入构成表（单位：万元，%）

项目	2015 年		2016 年 1~3 月	
	营业收入	占比	营业收入	占比
总包业务	354,176	71.39	73,309	71.23

项目	2015 年		2016 年 1~3 月	
	营业收入	占比	营业收入	占比
设计咨询业务	123,203	24.83	24,974	24.26
监理业务	2,307	0.47	426	0.41
发电收入	3,790	0.76	3,389	3.29
其他	12,625	2.54	826	0.80
合计	496,101	100.00	102,924	100.00

资料来源：公司提供

从新签合同规模情况来看，十一科技近两年新签约合同金额均超过50亿元，2014~2015年分别为56.96亿元和50.15亿元，截至2015年末，十一科技在手合同金额为50.27亿元。2016年1月，十一科技新签订合同金额为10.62亿元，截至2016年1月末，在手合同金额合计为60.89亿元，其中总包类合同48.94亿元，设计咨询类11.95亿元。十一科技未来可结转收入规模较大。

表 12 十一科技 2013~2015 年合同签订及根据合同执行确认的收入情况表（单位：万元，%）

项目	2013 年	2014 年	2015 年
期末在手合同	102.92	50.48	50.27
当期新签合同金额	--	56.96	50.15
当期确认收入（未经审计）	--	50.04	50.36

资料来源：2016 年 6 月太极实业发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）

注：公司正实施集团内部资产重组，重组完成后，十一科技将成为太极实业的子公司。

2015年，十一科技前五名销售客户分别为内蒙古中环光伏材料有限公司、阿坝州若尔该欢聚生态能源有限公司、重庆超硅半导体有限公司、阿坝州红原环聚生态能源有限公司、衢州兴辉新能源有限公司，收入合计8.45亿元，占十一科技收入总额的比例为17.45%，客户集中度较低。

总体看，公司新增工程技术服务板块收入规模大，2015年已成为公司第二大收入来源。其运营主体十一科技在工程设计领域具有一定的知名度和竞争实力，盈利情况良好。但考虑到新增光伏电站项目初期投入规模大，运营周期长，且目前收入规模较小，未来经营情况存在一定的不确定性。

6. 创投及园区业务板块

（1）创投业务

公司创投业务主要经营主体为无锡创业投资集团有限公司（以下简称“无锡创投”）。作为无锡唯一的一个市级创投机构，公司主要从事经国家863专家评定具有自主知识产权、高科技含量和广阔产业前景的“530”1A类的优秀创业项目的创业投资、自主投资的非“530”项目及参与社会化创业基金的设立。公司涉及投资产业的领域涵盖电子与信息技术领域、生物技术领域、新型材料技术领域、新能源及高效节能领域、光机电一体化技术领域、平台建设、医药与医学工程技术领域、环境保护技术领域以及航空航天技术领域等。

创投业务盈利来源为投资项目的利润分红、国家和省级创业投资机构风险补助、投资项目的股权转让或创业团队的增值回购、投资项目上市后的股票出售及股权转让退出实现投资收益。对投资项目的退出方式包括但不限于以下几种：（a）在项目企业董事会、股东会提出清算议案，并

¹根据 2006 年无锡市政府出台了《市政府关于引进领军型海外留学归国创业人才计划的实施意见》，计划在 5 年内引进 30 名海归领军型创业人才，称为“530”计划。

提请讨论表决；（b）积极寻找其他股权受让方；（c）按照投资协议书约定的内容实施回购；（d）项目企业上市后由公司抛售其股票。

截至2016年3月末，公司已先后对149个经专家评定具有自主知识产权、高技术含量和产业前景的“530”项目进行了投资，如无锡紫芯集成电路有限公司、无锡和邦生物科技有限公司和无锡米高科技发展有限公司等，累计投资金额达2.08亿元。公司投资的“530”项目退出的有27个，退出本金0.36亿元，实现收益0.08亿元，清算3个项目，亏损0.16亿元。截至2016年3月末，已投资非530创业项目41个，如无锡中微掩模电子有限公司、无锡科捷诺生物科技有限责任公司等，累计投资金额超过了1.92亿元，累计退出项目17个，累计实现投资收益0.53亿元；对于此类项目，公司主要为财务性投资，基本不参与其实际经营。

（2）园区业务

公司创业园区业务的经营主体为北创科技园有限公司和锡东科技园有限公司，北创科技园主要为科技型企业的孵化基地、530项目的试验基地；锡东科技园主要为教育型科技园区，内设有职教中心等教育产业。北创科技园和锡东科技园的盈利模式为：一方面通过加大招商引资力度，加大园区出租面积，增加出租收入；另一方面通过部分园区已建成房产的处置来达到资金流的回笼，并通过资产的处置来提升企业的盈利能力。截至2016年3月底，公司已累计孵化企业301家，在孵企业116家，毕业企业79家，先后培育省、市高新技术企业23家，省级民营科技企业27家，软件企业16家。目前530创业基地签约企业有143家，已全部入驻。

截至2015年末，北创科技园资产总额8.85亿元，负债总额6.41亿元，所有者权益合计2.44亿元；2015年，实现营业收入1,697.18万元，利润总额-1,637.91万元。由于该公司处于经营初期，房屋租赁收入弥补不了财务费用和固定资产折旧，因此暂时亏损。截至2015年末，锡东科技园资产总额7.93亿元，负债总额4.60亿元，所有者权益合计3.33亿元；2015年，实现营业收入1079.83万元，由于该公司刚刚进入运营期，收入规模较小，难以弥补期间费用，利润总额-664.10万元。

总体看，创投及园区业务板块收入及获得投资收益规模较小，为公司收入和利润来源的有益补充。

7. 对外投资

截至2015年底，公司长期股权投资中对合营企业投资7.56亿元，对联营企业投资35.37亿元，对其他企业投资0.34亿元；联营企业中投资规模较大的为博世汽车柴油系统有限公司（以下简称“博世汽柴”）和中联汽车电子有限公司（以下简称“中联电子”），分别为22.09亿元和6.45亿元。2013~2015年，公司取得博世汽柴投资收益分别为3.16亿元、6.30亿元和7.37亿元；取得中联电子投资收益分别为4.95亿元、8.35亿元和9.85亿元。

表 13 截至 2015 年末公司长期股权投资中被投资单位明细（单位：亿元、%）

被投资单位	持股比例	长期股权投资账面价值	投资收益		
			2013 年	2014 年	2015 年
博世汽柴	34.00	22.09	3.16	6.30	7.37
中联电子	20.00	6.45	1.79	2.05	2.48
合计	--	28.54	4.95	8.35	9.85

资料来源：公司提供

整体看，公司对外投资规模大，主要为对联营企业的投资，被投资单位经营情况良好，公司

获得的投资收益规模大且持续大幅增长，有效提升了公司盈利水平。

8. 在建工程

截至2015年末，公司主要在建项目共10项，计划总投资53.92亿元，已投资26.64亿元，资金来源主要方式为自筹。公司在建项目具体情况如下表所示。

表 14 公司 2015 年末主要在建工程情况明细（单位：万元）

项目名称	计划总投资额	已完成投资额	2016 年	2017 年
北创科技创业园工程	268,441	91,067	5,701	10,000
聚智创富中心工程	49,800	36,480	10,830	2,490
产业园区建设项目	65,000	50,593	11,000	1,200
汽车尾气后处理系统产品产业化项目	34,000	34,000	--	--
威孚宁波天力新厂区工程	11,600	11,600	--	--
海太 2015 年技术改造升级	49,618	24,562	6,941	6,115
海太集体宿舍	12,009	5,941	4,768	475
苏州半导体扩建工程	2,500	1,300	1,200	--
绵阳市涪城区临园路东段 72 号新益大厦主楼（A 栋）21 号	1,256	1,053	203	--
成都总部高新技术工程中心项目	45,006	9,790	12,000	23,216
合计	539,230	266,386	52,643	43,496

资料来源：公司提供

无锡市北创科技创业园项目建设分一期、二期、三期进行。前两期总投资26亿元，资金来源为2010年8月27日发行企业债募集资金10亿元，剩余为银行借款。其中一期科技创业大楼8.8万平方工程，2010年底完成竣工验收，该项目总投资23,000万元。二期34.2万平方米，国家级创业服务中心商务配套区项目及科技孵化大楼已经立项申报，且已完成总体方案设计，并于2011年开工建设，项目采用滚动开发方式。三期是从二期项目中划拨出来的一个项目，项目占地约26亩，建筑面积75,446平方米，项目总投资3.5亿元。

无锡锡东科技产业园聚智创富中心项目经江苏省锡山经济开发区管理委员会以《企业投资项目备案通知书》（备案号【2010】27号）对该项目准予备案，项目建设内容：科技产业大厦、科技技术研发中心、创业咨询服务社、青年实施基地、LOFT创业区、科技成果展示区、生态蚂蚁工房、配套用房等，建筑面积14万平方米，项目总投资4.98亿元，资金来源通过自筹及银行借款解决。

威孚汽车尾气后处理系统产品产业化项目为汽车尾气后处理系统产业化项目，项目实施后将达到新增各类净化器198万件的生产能力，其中，年产DOC+POC净化器35万件、SCR系统33万件、汽油净化器34万件、歧管净化器96万件。该项目建设期2年，即从2010年11月至2012年10月。项目总投资2.60亿元，其中建设投资2.00亿元，铺底流动资金0.60亿元；该项目募集资金投入总金额为2.60亿元，其中0.30亿元拟由威孚高科进行该项目基建建设，剩余2.30亿元拟用于增资无锡威孚力达催化净化器有限责任公司（以下简称“威孚力达”），并由威孚力达负责实施其余项目建设。项目实施达产后，正常年可实现新增销售收入29.57亿元，销售税金及附加1,001万元，利润总额2.45亿元。所得税后财务内部收益率46.54%，投资回收期4.49年。根据2013年3月26日召开的威孚高科公司第七届董事会第九次会议决议，公司拟将募投项目“汽车尾气后处理系统产品产业化项目”

的投资总额由原计划的2.60亿元调整至3.40亿元，调整部分拟全部用自有资金补充。

威孚产业园区建设项目已由无锡市人民政府新区管理委员会经济发展局以企业投资项目备案通知书3202170211006批准建设。项目出资比例为国有资金86.00%、境外私人投资14.00%。项目建成投产后，企业现有产能搬迁到新厂区，预计达产后可实现新增年产未来重点发展产品—柴油机WAP2系统10万套、高压共轨泵81万台的生产能力。

威孚宁波天力为进气增压气生产制造基地，增压器产能扩容从40万台至100万台，同时包括厂房搬迁基建投资。威孚宁波天力年产100万台涡轮增压器项目已由宁波市江北区发展和改革局以北区发改备【2012】109号批准建设，建设资金来自自筹解决，项目出资比例为100%。

成都总部高新技术工程中心项目建设地点成都市双林路251号，场地西侧为十一科技14层办公大楼，西侧200米为成都339城市综合体，包括339米高的四川电视塔。项目总建筑面积51,979平方米，包括研究实验面积21,500平方米，公共面积23,459平方米，总包业务面积7,020平方米。十一科技已通过出让方式取得本项目所需用地的国有建设用地使用权，《国有土地使用证》编号为“川国用（2011）第01050号”；已于2011年1月11日取得编号为“成环建评（2011）4””的环评批复；已于2013年3月11日取得编号为“地字第510108201220070”的建设用地规划许可证。

总体看，在建项目后续仍需一定的资金投入。在建项目大部分为公司主营产品产能扩大及升级改造项目，随着在建项目竣工投产，公司未来生产规模及竞争实力有望增强。

9. 经营效率

2013~2015年，公司应收账款周转率分别为6.71次、7.05次和6.12次，呈波动下降趋势，2015年应收账款周转率出现下降是主要系公司新增合并十一科技，涉足工程技术服务业务使得应收账款快速增长所致；存货周转率分别为6.18次、5.66次和5.55次，呈逐年下降趋势，主要系随着业务规模的扩大，原材料和产成品增加，且2015年公司新增工程施工业务致存货大幅增长所致；总资产周转率分别为0.39倍、0.38倍和0.43倍，随着公司营业收入的持续增长，公司总资产周转率整体呈上升趋势。

总体看，公司经营效率较高。

10. 经营关注

（1）宏观经济波动的风险

公司经营范围较为广泛，主营业务汽车零部件、纺织、半导体及创业园区经营等行业均与国内外宏观经济的发展状况密切相关。目前，国内外经济形势仍存在诸多不确定因素，且国内经济也由快速增长期进入结构调整期，若未来经济持续增长放缓或出现衰退，将直接影响公司的经营业绩和盈利能力。

（2）多元化经营风险

公司经营范围涉及机械、纺织化纤与纺织机械、创业园区开发与经营、半导体行业等多个领域。适度多元化经营加快了公司的发展，但大幅度跨行业经营将分散公司持有的资源，可能降低主业竞争力，给公司专业化经营等带来较大的挑战。

（3）原材料价格波动风险

公司主营产品所需的主要原材料包括钢材、贵金属、切片及锦纶等大宗商品。2013年至2016年3月，公司汽车零部件板块涉及的原材料诸如铂的价格从33.28万元/公斤下跌至17.72万元/公斤、

钼的价格从15.99万元/公斤下跌至10.87万元/公斤、铈的价格从25.45万元/公斤下跌至14.36万元/公斤、钢的价格从0.71万元/吨下跌至0.68万元/吨。公司虽与一些供应商建立了战略合作关系，在保证供应的同时，议价和成本方面有一定优势，但是原材料价格的波动及供应稳定性仍将直接影响公司的盈利能力。

（4）技术和订单主要依赖外方股东的风险

公司半导体和封装及测试业务主要通过下属子公司海太公司进行，海太公司由公司下属控股上市公司太极实业与韩方股东海力士共同出资成立。其中太极实业持股55%，且在董事会占有多席，具有实际控制权。海太半导体公司主要经营仍然围绕为外方股东海力士提供半导体的后工序服务而展开，目前仍面临技术和订单依赖外方股东的风险。

此外，半导体封装测试板块全部外销韩国，人民币汇率的波动直接影响公司在海外市场的竞争力和出口业务的盈利能力。如果未来人民币汇率出现较大幅度的波动，将加大公司海外市场竞争力和盈利能力的不确定性，进而可能影响到公司的生产经营。

11. 未来发展

未来，公司将以“调整、转型、优化”和“创新、创业、创投”为主线，强化集团管控力，以增量产业发展带动存量资产的发展，以强大的内部调控来形成强大的外部竞争能力。具体发展目标如下。

第一，着力构建四大核心业务板块，壮大产业发展规模：巩固提升装备制造业务板块、整合优化半导体业务板块、着力推进新能源业务板块、加快发展现代商贸服务业务板块。

第二，深化国企改革创新，提升持续发展能力：合理优化资源配置，实现集团资本重组；创新完善体制机制，激发企业发展内在活力；推进股权优化改革，增添企业发展外在动力。

第三，半导体业务发展规划方面，投入POP产品的生产；预计将与海力士进行协商产品多元化方案，扩大海太经营范围，例如手机、车辆等所需半导体产品的行业；着重培养核心技术人才，定期安排人员赴海力士培训，完善公司人力储备；预计到十二五末销售达10亿美元，每年递增25%，争取成为世界一流的半导体后工序服务企业。

第四，公司创投业务立将以“深化创投集团科技金融服务体系、提高全市“530”科技企业的投资成功率、建立无锡科技金融信息服务平台”为目标，投资创业创新企业、提升基金运作能力、整合科技担保公司、设立科技小额贷款公司、成立投资管理公司等举措，构建了覆盖高科技企业不同发展阶段，集“投、保、贷、管”四位一体的新的运作模式，成为无锡市科技金融服务体系的重要平台。

总体看，公司定位明确，以提升现有业务、拓展创新业务的发展战略思路清晰，未来发展前景良好。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的2013~2015年度财务报告已经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告；公司2016年一季度财务报表未经审计。公司财务报表按照财政部颁布的最新企业会计准则编制。

从合并范围变化来看，随着经营规模的扩大，2013年公司新纳入合并范围的子公司为7家，

1 家不再纳入合并范围；2014 年、2015 年和 2016 年 1~3 月，公司分别新纳入 1 家子公司；截至 2016 年 3 月底，公司拥有一级子公司 23 家，二级子公司 29 家。考虑到公司合并范围变化未涉及公司主营业务变化，会计政策未发生重大变更，公司财务数据仍具有可比性。

表 15 2013~2016 年一季度公司财务报表合并范围主要变化情况

公司名称	时点	取得方式
无锡践行中欧科技有限公司	2013 年	投资设立
海翼飞机研发（江苏）有限公司	2013 年	投资设立
无锡威孚奥特凯姆精密机械有限公司	2013 年	投资设立
太极半导体（苏州）有限公司	2013 年	投资设立
太极微电子（苏州）有限公司	2013 年	投资设立
无锡太极国际贸易有限公司	2013 年	投资设立
无锡宏源机电科技进出口有限公司	2013 年	投资设立
无锡隆华织造有限公司	2013 年	已注销
无锡金控融资租赁有限公司	2014 年	投资设立
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	2015 年	非同一控制下企业合并
江苏汇联铝业有限公司	2016 年	非同一控制下企业合并

资料来源：公司审计报告

截至 2015 年底，公司合并资产总额 429.37 亿元，负债总额 245.22 亿元，所有者权益（含少数股东权益）184.15 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 52.55 亿元。2015 年，公司实现合并营业收入 160.42 亿元，净利润（含少数股东损益）16.54 亿元，其中归属于母公司所有者净利润合计 1.49 亿元；经营活动产生的现金流量净额 15.52 亿元，现金及现金等价物净增加额 21.82 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司合并资产总额 449.26 亿元，负债合计 259.55 亿元，所有者权益（含少数股东权益）189.71 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 53.52 亿元。2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 37.82 亿元，净利润（含少数股东损益）3.94 亿元，其中归属于母公司所有者净利润合计 1.15 亿元；经营活动现金流量净额为-1.57 亿元，现金及现金等价物净增加额-19.25 亿元。

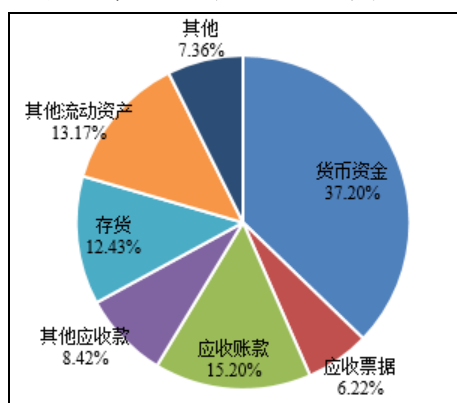
2. 资产质量

2013~2015 年，公司资产规模呈持续增长态势，年均复合增长 20.84%；截至 2015 年底，公司资产总额为 429.37 亿元，较年初增长 32.74%，主要系流动资产增长所致。其中流动资产合计占比 49.35%，非流动资产占比 50.65%，资产结构较为均衡。

流动资产

2013~2015 年，公司流动资产持续增长，年均复合增长 24.11%；截至 2015 年底，公司流动资产合计 211.90 亿元，较年初增长 47.11%，主要系货币资金、应收账款、预付款项和存货增加所致，主要由以货币资金（占比 37.20%）、应收票据（占比 6.22%）、应收账款（占比 15.20%）、其他应收款（占比 8.42%）、存货（占比 12.43%）和其他流动资产（占比 13.17%）构成，见下图。

图 7 截至 2015 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2013~2015 年，公司货币资金逐年增长，年均复合增长 19.18%。截至 2015 年底，公司货币资金为 78.83 亿元，较年初增长 38.47%，主要系公司发行超短期融资券所致。截至 2015 年底，公司货币资金主要由银行存款（占比 87.46%）和其他货币资金（占比 12.47%）构成；受限货币资金合计 9.83 亿元，占货币资金的 12.47%，主要为银票承兑汇票、银行借款及信用证保证金，受限比例一般。

2013~2015 年，公司应收账款持续增长，年均复合增长 45.75%。截至 2015 年底，公司应收账款账面价值 32.22 亿元，较年初增长 87.76%，主要系合并十一科技，该公司工程总承包业务回款较慢，应收账款较多所致。截至 2015 年底，公司应收款主要为应收工程设计款；从账龄分布上看，1 年以内的占比 78.95%，1~2 年的占比 12.99%，2~3 年的占比 3.01%，3 年以上占比 2.26%；截至 2015 年底，公司计提坏账准备 2.40 亿元，整体计提比例为 6.94%，应收款主要为应收工程设计款。截至 2015 年底，公司应收账款余额前五名应收账款合计 6.39 亿元，占应收账款年末余额的 18.45%，集中度较低。但公司应收账款规模较大，对营运资金形成一定占压。

2013~2015 年，公司应收票据波动下降，年均复合减少 0.63%。截至 2014 年底，公司应收票据 11.50 亿元，较年初减少 13.90%，主要系由于 2014 年末部分银行承兑汇票到期所致；截至 2015 年底，公司应收票据 13.19 亿元，较年初增长 14.70%，主要系公司采用银行汇票与下游客户结算增加所致，2015 年底公司应收票据为银行承兑汇票（占比 90.59%）和商业承兑汇票（占比 9.41%）；受限应收票据合计 0.25 亿元，占应收票据的 1.93%，主要系开具银行承兑汇票质押。

2013~2015 年，公司存货持续增长，年均复合增长 38.56%，公司存货主要是工程施工、库存商品和原材料。截至 2015 年底，公司存货 26.34 亿元，较年初增长 74.09%，主要系十一科技工程施工项目增加所致。截至 2015 年底，公司存货主要由工程施工（占比 45.94%）、原材料（占比 15.81%）、库存商品（占比 26.77%）和自制半成品及在产品（占比 8.01%）构成。公司存货共计提跌价准备 3.15 亿元，计提比例 10.68%，主要来自库存商品计提的跌价准备。

2013~2015 年，公司其他应收款持续增长，年均复合增长 14.64%，截至 2015 年底，公司其他应收款账面价值 17.84 亿元，较年初增长 25.19%，主要包括应收相关单位的拆迁款和往来款。按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款共 11.86 亿元，其中，账龄在 1 年以内的占 21.28%，1~2 年占比 38.64%、2~3 年占比 12.41%、3 年以上占比 21.67%，公司计提坏账准备 1.27 亿元，计提比例 6.63%。

表 16 截至 2015 年末公司其他应收款前五大欠款方明细（单位：亿元、%）

序号	单位名称	账面余额	占比	款项性质
1	无锡市城市投资发展有限公司	2.55	13.33	拆迁款
2	无锡纺织产业集团有限公司	1.52	7.98	往来款
3	无锡市崇安区建设局拆迁工作领导小组办公室	1.20	6.30	拆迁款
4	无锡市市区工业布局调整工作领导小组办公室	0.91	4.78	拆迁款
5	无锡市惠山古街开发建设有限责任公司	0.72	3.77	往来款
	合计	6.91	36.16	

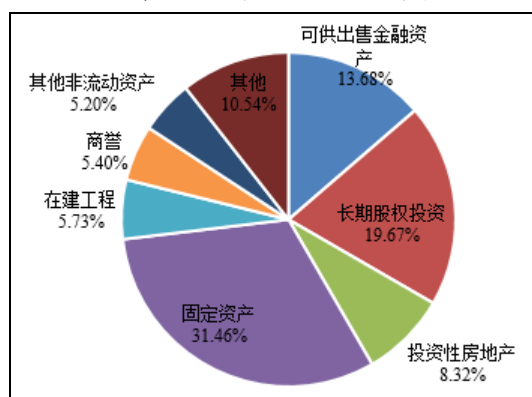
资料来源：公司提供

2013~2015 年，公司其他流动资产持续增长，年均复合增长 27.34%，截至 2015 年底，公司其他流动资产 27.90 亿元，较年初增长 16.33%，主要系委托理财产品增加所致。

非流动资产

2013~2015 年，公司非流动资产持续增长，年均复合增长 17.89%；截至 2015 年底，公司非流动资产合计 217.48 亿元，较年初增长 21.21%，主要系固定资产增加所致；非流动资产主要由可供出售金融资产（占比 13.68%）、长期股权投资（占比 19.67%）、投资性房地产（占比 8.32%）、固定资产（占比 31.46%）、在建工程（占比 5.73%）、商誉（占比 5.40%）和其他非流动资产（占比 5.20%）构成，如下图所示。

图 8 截至 2015 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2013~2015 年，公司固定资产波动增长，年均复合增长 15.87%。截至 2014 年底，公司固定资产账面价值 49.38 亿元，较年初减少 3.08%，主要系电子及办公设备折旧致账面价值减少所致；截至 2015 年底，公司固定资产账面价值 68.41 亿元，较年初增长 38.53%，主要系公司 2015 年将十一科技纳入合并范围所致。截至 2015 年底，公司固定资产账面原值 118.51 亿元，主要由房屋及建筑物（占比 27.22%）、机器设备（占比 26.56%）、电子及办公设备（占比 33.95%）等构成；已计提累计折旧 48.44 亿元，固定资产成新率 57.73%，成新率尚可。2015 年，公司对机器设备、运输设备和其他设备共计提固定资产减值准备 1.66 亿元。

2013~2015 年，公司长期股权投资持续增长，年均复合增长 20.13%，主要系公司增加对联营企业的投资以及按权益法下确认的投资收益增加所致。截至 2015 年底，公司长期股权投资中对合营企业投资 7.56 亿元，对联营企业投资 35.37 亿元，对其他企业投资 0.34 亿元；联营企业中投资规模较大的为博世汽柴和中联电子，分别为 22.09 亿元和 6.45 亿元，公司计提长期股权投资减值

准备 0.50 亿元。

2013~2015 年，公司可供出售金融资产持续增长，年均复合增长 14.76%。截至 2015 年底，公司可供出售金融资产账面价值为 29.75 亿元，较年初增长 12.74%，主要系公司新增对有限合伙企业的投资所致。可供出售金融资产主要为按成本计量的可供出售权益工具，计提减值准备 0.87 亿元。2013~2015 年，可供出售金融资产在持有期间的投资收益分别为 1.10 亿元、0.51 亿元和 0.26 亿元。

2013~2015 年，公司投资性房地产波动增长，年均复合增长 3.14%。截至 2014 年底，公司投资性房地产账面价值 18.48 亿元，较年初增长 8.70%，主要系 2014 年公司收购农行大楼 3.09 亿元所致；公司投资性房地产按成本法计量，截至 2015 年底，公司投资性房地产账面价值 18.09 亿元，较年初减少 2.14%，主要系折旧摊销所致。截至 2015 年底，公司投资性房地产账面原值 21.17 亿元，主要由房屋、建筑物（占比 28.00%）和土地使用权（占比 72.00%）构成；已累计折旧和累计摊销 3.08 亿元；公司未对投资性房地产计提减值准备。

2013~2015 年，公司在建工程波动增长，年均复合增长 9.95%。截至 2014 年底，公司在建工程账面价值 12.53 亿元，较年初增长 21.63%，主要为产业园区建设项目、聚智创富中心工程、无锡海太厂房及模组工程和北创科技创业园工程；截至 2015 年底，公司在建工程账面价值 12.45 亿元，较年初小幅减少 0.62%，主要系部分项目完工转固定资产，整体变化不大。

2013~2014 年，公司商誉账面原值保持一致为 2.58 亿元，截至 2015 年底，公司商誉账面原值为 11.75 亿元，较年初大幅增长 355.73%，新增商誉主要为公司收购十一科技支付的溢价。

2013~2015 年，公司其他非流动资产波动增长，年均复合增长 89.64%。截至 2014 年底，公司其他非流动资产 15.60 亿元，较年初增长 396.04%，主要系 2014 年公司获得股权收购预付款 2.92 亿元和债权打包款（钢贸）5.57 亿元（该部分债权已回收）；截至 2015 年底，公司其他非流动资产 11.31 亿元，较年初减少 27.50%，主要系十一科技收购完成，股权收购预付款减少所致。

截至 2015 年底，公司受限资产总额为 24.28 亿元，占总资产比例为 5.65%，受限资产包括受限货币资金（占比 12.47%）、受限应收票据（占比 1.93%）、受限应收账款（占比 10.45%）、受限长期应收款（占比 14.05%）、受限固定资产（占比 21.21%）、受限在建工程（占比 29.39%）和受限无形资产（占比 34.10%），公司整体资产受限比率较低。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额合计 449.26 亿元，较年初增长 4.63%，主要系流动资产增长所致。从资产构成上看，公司流动资产和非流动资产的占比分别为 50.62%和 49.38%。

总体看，公司资产规模逐年增长，以非流动资产为主；流动资产中存货和应收账款占比较高，对资金形成一定的占用；非流动资产以固定资产为主；公司资产受限比例尚可，整体资产质量较高。

3. 负债及所有者权益

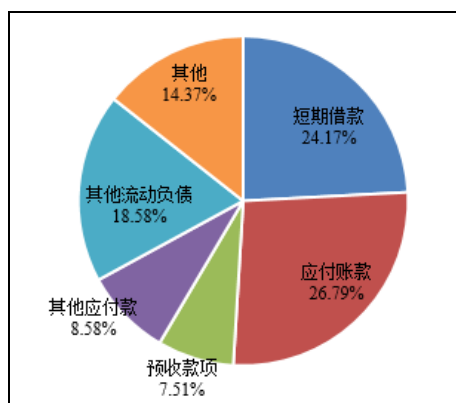
负债

2013~2015 年，公司负债规模持续增长，年均复合增长 32.72%。截至 2015 年底，公司负债合计 245.22 亿元，较年初增长 58.33%，主要系流动负债增长所致；其中流动负债占比 66.10%，非流动负债占比 33.90%，公司负债以流动负债为主。

2013~2015 年，公司流动负债波动增长，年均复合增长 21.70%。截至 2015 年底，公司流动负债合计 162.09 亿元，较年初增长 51.42%，主要系合并十一科技，应付账款和其他流动负债增长所致；主要由短期借款（占比 24.17%）、应付账款（占比 26.79%）、预收款项（占比 7.51%）、

其他应付款（占比 8.58%）和其他流动负债（占比 18.58%）构成，如下图所示。

图 9 截至 2015 年底公司流动负债构成



资料来源：公司审计报告

2013~2015 年，公司短期借款波动增长，年均复合增长 8.92%。截至 2014 年底，公司短期借款 47.28 亿元，较年初增长 43.19%，主要系新增信用借款所致；截至 2015 年底，公司短期借款 39.17 亿元，较年初减少 17.14%，主要系公司偿还部分信用借款所致。公司短期借款主要为保证借款（占比 53.97%）和信用借款（占比 35.14%）。

2013~2015 年，公司应付账款持续增长，年均复合增长 43.00%。截至 2015 年底，公司应付账款 43.43 亿元，较年初增长 103.71%，主要系公司 2015 年将十一科技纳入合并范围所致，公司应付账款主要为应付货款。

2013~2015 年，公司应付票据分别为 4.95 亿元、5.95 亿元和 9.29 亿元，主要为银行承兑汇票。2015 年末，公司应付票据较年初增长 54.56%，主要系公司 2015 年将十一科技纳入合并范围所致。

2013~2015 年，公司预收款项波动增长，年均复合增长 224.13%。截至 2014 年底，公司预收款项 1.02 亿元，较年初减少 11.67%，主要系由于太极预收账款和宏源机电预收账款减少所致；截至 2015 年底，公司预收款项 12.17 亿元，较年初增长 1,089.34%，主要系公司 2015 年将十一科技纳入合并范围所致，公司预收款项主要为预收的工程款。

2013~2015 年，其他应付款持续增长，年均复合增长 122.51%。截至 2015 年，公司其他应付款 13.90 亿元，较年初增长 83.78%，主要系公司 2015 年将十一科技纳入合并范围所致。其他应付款主要为应付非关联方的往来借款。

表 17 截至 2015 年末公司前五大其他应付款明细（单位：亿元）

公司名称	金额	是否为关联方
无锡 TCL 通信产业投资基金合伙企业（有限合伙）	0.50	否
无锡金茂惠山医疗健康产业投资合伙企业（有限合伙）	0.35	否
泰兴市滨江污水处理有限公司	0.29	否
无锡市北塘区资产经营有限公司	0.22	否
无锡市斯达自控设备厂	0.21	否

资料来源：公司提供

2013~2015 年，公司其他流动负债波动增长，年均复合增长 35.46%。截至 2014 年底，公司其他流动负债 8.27 亿元，较年初下降 49.60%，主要系公司 2013 年 5 月 8 日发行的“13 锡产业

CP001”（8.00 亿元，1 年期）到期偿付所致；截至 2015 年底，公司其他流动负债 30.11 亿元，较年初增长 264.08%，主要系公司 2015 年新发行短期及超短期融资券所致。

表 18 2015 年公司短融及超短融发行情况（单位：亿元）

债券简称	发行规模	发行日期	发行期限
15 锡产业 CP001	8.00	2015-1-16	1 年
15 锡产业 SCP001	5.00	2015-2-11	1 年以内
15 锡产业 SCP002	5.00	2015-4-17	1 年以内
15 锡产业 SCP003	10.00	2015-4-27	1 年以内
15 锡产业 SCP004	8.00	2015-8-04	1 年以内
15 锡产业 SCP005	8.00	2015-10-09	1 年以内
15 锡产业 SCP006	6.00	2015-10-30	1 年以内

资料来源：公司审计报告

2013~2015 年，公司非流动负债持续增长，年均复合增长 67.11%。截至 2015 年底，公司非流动负债合计 83.13 亿元，较年初增长 73.79%，主要系长期借款和应付债券增加所致；2015 年公司非流动负债主要由长期借款（占比 37.78%）和应付债券（占比 54.40%）构成。

2013~2015 年，公司长期借款波动增长，年均复合增长 57.09%。截至 2014 年底，公司长期借款 8.51 亿元，较年初减少 27.49%，主要系由于部分长期借款重分类到一年内到期的非流动负债科目所致；截至 2015 年底，公司长期借款 28.98 亿元，较年初增长 240.32%，主要系公司 2015 年将十一科技纳入合并范围所致。长期借款主要为保证借款（占比 35.92%）和抵押借款（占比 58.56%）。从借款到期期限结构来看，1~2 年到期的长期借款占 21.34%；2~3 年到期的长期借款占 50.15%；3~4 年到期的长期借款占 4.15%；4 年以上的占 24.37%，公司长期借款期限分布分散，集中偿付压力较小。

2013~2015 年，公司应付债券持续增长，年均复合增长 90.71%，主要系公司新增发行中期票据等产品所致；截至 2015 年底，公司应付债券 47.11 亿元，较年初增长 34.90%。

表 19 2014~2015 年公司中期票据发行情况（单位：亿元）

债券简称	发行规模	发行日期	发行期限
14 锡产业 MTN001	10.00	2014-4-3	5 年
14 锡产业 MTN002	10.00	2014-9-15	3 年
15 锡产业 MTN001	10.00	2015-8-18	3 年

资料来源：公司审计报告

全部债务方面，2013~2015 年，公司全部债务逐年增长，年均复合增长 23.99%；截至 2015 年底，公司全部债务合计 160.88 亿元，其中短期债务占比 52.71%、长期债务占比 47.29%，债务结构均衡。

债务比率方面，近三年公司负债逐年增长，年均复合增长率大于资产年均复合增长率，公司资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率均逐年增长。其中，资产负债率三年分别为 47.35%、47.88%和 57.11%；全部债务资本化比率三年分别为 40.33%、40.50%和 46.63%；长期债务资本化比率三年分别为 13.76%、20.49%和 29.24%。公司债务负担逐年上升，债务负担处于一般水平。

截至 2016 年 3 月底，公司负债总额为 259.55 亿元，较年初增长 5.84%，主要系流动负债增长所致。负债构成较年初变化不大，主要由流动负债构成，占比为 66.62%，非流动负债占比 33.38%。同时，全部债务为 178.36 亿元，较年初增长了 10.87%；其中短期债务占比 55.23%，长期债务占比 44.77%；资产负债率、全部债务资本化率和长期债务资本化比率均有所提升，分别为 57.77%、48.46%和 29.62%。

总体看，近三年公司负债以流动负债为主；公司债务负担逐年增长，但整体水平一般，债务结构尚属合理。

所有者权益

2013~2015 年，公司所有者权益持续增长，年均复合增长 9.06%，主要系少数股东权益增加所致。截至 2015 年底，公司所有者权益合计 184.15 亿元，较年初增长 9.23%，主要系少数股东权益增加所致；其中，归属于母公司所有者权益占比 28.54%，为 52.55 亿元，少数股东权益占比 71.46%，为 131.60 亿元。归属于母公司所有者权益中，股本占比 70.20%、资本公积占比 0.75%、其他综合收益占比 0.85%、专项储备占比 0.30%、盈余公积占比 0.76%、一般风险准备占比 0.20%、未分配利润占比 26.96%。少数股东权益占比较高，公司所有者权益稳定性较差。

截至 2016 年 3 月底，公司所有者权益合计 189.71 亿元，较年初提升 3.02%，主要系少数股东权益增长所致。所有者权益结构较年初变动不大。具体来看，公司所有者权益中归属于母公司的权益占比 28.21%，少数股东权益占比 71.79%，归属于母公司所有者权益中，股本占比 68.92%、资本公积占比 0.73%、其他综合收益占比 0.50%、专项储备占比 0.29%、盈余公积占比 0.75%、未分配利润占比 28.62%。

总体看，公司所有者权益逐年增加，其中少数股东权益占比较高，权益稳定性较差。

4. 盈利能力

2013~2015 年，公司营业收入呈逐年增长态势，年均复合增长 22.92%，2015 年，公司实现营业收入 160.42 亿元，较上年增长 35.98%。2013~2015 年，公司营业利润、利润总额、净利润持续上升，分别年均复合增长 27.85%、14.27%和 12.86%；2015 年，公司营业利润、利润总额、净利润分别为 16.95 亿元、19.02 亿元、16.54 亿元，分别较 2014 年增长 7.65%、6.41%、3.14%。2013~2015 年，公司归属于母公司的净利润为 2.31 亿元、2.26 亿元和 1.49 亿元。

期间费用方面，2013~2015 年，公司期间费用逐年增加，年均复合增长 23.28%。2015 年公司期间费用合计 24.78 亿元，较上年增长 40.36%，主要系管理费用和财务费用增加所致，期间费用主要为管理费用和财务费用。销售费用方面，2013~2015 年公司销售费用波动减少，年均复合减少 4.38%，2014 年公司销售费用 2.26 亿元，较上年减少 13.48%，主要系公司 2014 年三包经费减少致销售费用减少；2015 年公司销售费用 2.39 亿元，较上年增长 5.68%，主要系公司 2015 年将十一科技纳入合并范围致人工费用增加所致。管理费用方面，2013~2015 年，公司管理费用逐年递增，年均复合增长 30.10%，2015 年公司管理费用 16.98 亿元，较上年增长 52.56%，主要系公司 2015 年将十一科技纳入合并范围致管理费用大幅提升。财务费用方面，2013~2015 年，公司财务费用持续增长，年均复合增长 21.59%，2015 年公司财务费用 5.41 亿元，较上年增长 26.90%，主要系公司融资规模继续扩大，融资利息支出增长所致。2013~2015 年，公司费用收入比分别为 15.36%、14.96%和 15.45%，波动增长，公司费用控制能力一般。

近三年，公司投资收益持续上升，分别为 7.05 亿元、11.88 亿元和 15.29 亿元，占营业利润的比重分别为 68.01%、75.44%和 90.22%，其中，2015 年较 2014 年投资收益大幅提升，主要系参股

子公司和联营公司业务的拓展和市场份额的提高致投资收益持续增加；从投资收益的结构来看，长期股权投资收益在投资收益中占比较大，占投资收益 88.32%，对公司盈利影响较大。此外，2013~2015 年，公司资产减值损失分别为 1.21 亿元、1.79 亿元和 2.01 亿元，复合增长 28.60%，主要系公司计提的应收账款坏账损失增加所致。

2013~2015 年，公司营业外收入逐年减少，年均复合减少 18.09%，主要系非流动资产处置利得和拆迁损失弥补款减少所致；2015 年公司营业外收入为 2.98 亿元，较上年减少 26.46%，主要包括非流动资产处置利得(占比 16.08%)、政府补助(占比 25.98%)和拆迁损失弥补(占比 23.01%)。2013~2015 年，公司营业外收入占利润总额的比分别为 30.47%、22.65%和 15.65%，公司营业外收入对公司利润总额贡献较高，但呈逐年降低态势。

从盈利指标来看，2013~2015 年，公司主营业务毛利率分别为 20.23%、19.76%和 18.22%，营业利润率分别 19.62%、19.76%和 17.73%，呈波动减少态势；2013~2015 年，公司总资本收益率分别为 7.29%、7.77%和 7.22%，总资产报酬率分别为 6.98%、7.43%和 6.68%，净资产收益率分别为 8.83%、9.92%和 9.38%，受所有者权益及资产增长较快，2015 年，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率均分别较上年减少 0.55 个百分点、0.74 个百分点和 0.54 个百分点。整体看，公司整体盈利能力较强。

2016 年 1~3 月份，公司实现营业收入、营业利润、净利润分别为 37.82 亿元、4.01 亿元和 3.94 亿元，分别较上年同期下降 8.45%、27.88%和 18.09%。

总体看，受十一科技新纳入公司合并范围的影响，公司期间费用规模持续增长，费用控制能力一般；公司利润总额对投资收益的依赖程度高，投资收益主要来自于联营企业，收益稳定性较好。

5. 现金流

从经营活动看，2013~2015 年公司经营活动现金流入逐年增长，年均复合增长 12.64%，2015 年公司经营活动现金流入 153.01 亿元，较上年增加 15.85%，主要系公司收入规模增长所致；公司收到其他与经营活动有关的现金为 3.53 亿元，主要为利息收入、营业外收入以及其他应收/应付款项。2013~2015 年公司经营活动现金流出逐年增加，年均复合增长 16.18%，2015 年公司经营活动现金流出 137.50 亿元，较上年增加 22.42%，主要系公司销售规模扩大带动的采购现金支出增加以及公司人员工资的增加所致；公司经营活动现金流出主要为购买商品和接受劳务支付的现金；2015 年公司支付其他与经营活动有关的现金为 8.92 亿元，主要系销售费用支出现金流。综上，2013~2015 年，公司经营活动产生的现金流量净额呈波动减少趋势，2015 年净流入 15.52 亿元；从收入实现质量来看，近三年公司的现金收入比分别为 107.62%、107.51%和 92.19%，2015 年公司现金收入比下降幅度较大，主要系公司新纳入十一科技致应收账款大幅增加所致。

从投资活动看，2013~2015 年公司投资活动现金流入呈持续增长，分别为 30.56 亿元、58.45 亿元和 111.16 亿元，呈大幅增长态势，与公司投资活动的力度有关，2015 年公司投资活动现金流入 111.16 亿元，较上年增长 90.17%，主要系公司收回理财投资增加所致。2013~2015 年，公司投资活动现金流出逐年增长，年均复合增长 55.85%，2015 年公司投资活动现金流出 127.91 亿元，较上年增加 54.01%，主要系长期股权投资款和大额可供出售金融资产投资增加所致；2015 年公司支付的其他与投资活动有关的现金为 25.30 亿元，较上年增加 151.07%，主要系子公司开展融资租赁业务支付的现金增加所致。2013~2015 年，公司投资活动均呈净流出状态，分别为 -22.10 亿元、-24.59 亿元和 -16.75 亿元。

从筹资活动看，近三年公司筹资活动现金流入逐年增加，年均复合增加57.85%，2015年公司筹资活动现金流入206.88亿元，较上年增长50.08%，主要系为满足生产经营规模的增长，公司发行中期票据及超短期融资券规模增加所致；2013~2015年，公司筹资活动现金流出逐年增加，年均复合增加61.69%，2015年公司筹资活动现金流出183.93亿元，较上年增长36.28%，主要系公司偿还债务及支付利息增加所致。2013~2015年公司筹资活动均呈净流入状态，分别为12.67亿元、2.89亿元和22.95亿元。

2016年1~3月，公司经营活动现金流量净额为-1.57亿元；投资活动现金流量净额为-34.25亿元；筹资活动现金流量净额为16.58亿元。

总体看，公司经营活动近三年均呈净流入状态，但收入实现质量逐年下降；公司投资规模较大，投资活动呈持续净流出状态；近三年公司筹资活动产生的净现金流规模大，能够满足公司的投资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2013~2015年，公司流动比率和速动比率均波动增长，其中流动比率近三年分别为1.26倍、1.35倍和1.31倍；速动比率近三年分别为1.13倍、1.20倍和1.14倍。近三年，公司经营现金流流动负债比率波动下降，三年分别为17.11%、18.46%和9.57%，公司经营活动现金流对流动负债的覆盖能力一般。近三年，公司现金短期债务比逐年增长，分别为0.86倍、0.96倍和1.09倍，公司现金类资产能完全覆盖短期债务，整体看，公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标看，2013~2015年，公司EBITDA呈逐年上升态势，主要系利润总额增加所致；2015年公司EBITDA为33.77亿元，其中，利润总额占比56.34%、计入财务费用的利息支出占比18.18%、折旧占比23.48%，摊销占比2.01%。2013~2015年，公司EBITDA利息保障倍数分别为5.99倍、5.99倍和5.25倍；EBITDA全部债务比分别为0.28倍、0.29倍和0.21倍，均呈波动下降态势，EBITDA对利息的保障程度高，对全部债务的保障程度良好。整体看，公司长期偿债能力很强。

截至2016年3月底，公司获得银行授信额度172.36亿元，已使用授信额度83.08亿元，未使用授信额度89.28亿元；公司间接融资渠道畅通。此外，公司拥有太极实业（股票代码：600667）及威孚高科（股票代码：000581）两家上市企业，直接融资渠道畅通。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（企业信用机构代码B201607010143776049），截至2016年7月1日，公司无未结清不良信贷信息记录。已结清的信贷信息记录中存在2笔关注类贷款，为原威孚集团有限公司贷款，因其无主营业务且即将被公司吸收合并，故被列为关注类贷款，合并后被计入在公司信贷记录中。

截至2016年3月底，公司重大未决诉讼为子公司十一科技与长治高科产业投资有限公司建筑施工合同纠纷案。2010年4月2日，长治高科产业投资有限公司（以下简称“长治高科”）与十一科技签订了《设计施工总承包合同》，并后续补充签订了《建设工程设计合同（二）》和《山西长治光电产业园建设工程动力及配套设备和主要材料委托采购协议》，长治高科将“山西长治光电产业园建设工程项目”发包给十一科技，因工程款支付及项目竣工验收等争议双方发生纠纷，十一科技起诉长治高科支付6,400万元工程款，长治高科起诉十一科技支付工程整改费用9,690万元。最高人民法院已于2014年7月17日作出裁定将两案合并处理，目前该案件仍处于一审阶段，尚未作出判决。上述案件为十一科技正常业务经营涉及的业务合同纠纷，对十一科技的持续经营能力无重大不利影响。

截至 2016 年 3 月底，公司对外担保共计 15.30 亿元，占净资产的比例约为 8.06%，目前受担保单位经营状况良好。

表 20 截至 2016 年 3 月底公司对外担保情况（单位：万元）

被担保单位	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否提供反担保
无锡市交通产业集团有限公司	20,000	2015-10-27	2016-10-27	是
	5,000	2016-03-31	2017-03-30	是
无锡市城市投资发展有限公司	120,000	2010-10-15	2016-10-14	是
无锡市市政公用产业集团有限公司	5,000	2009-09-25	2018-05-20	是
	3,000	2010-05-26	2017-05-14	是
合计	153,000			

资料来源：公司提供

总体看，公司目前债务负担合理，现金类资产充裕，EBTDA 规模大，直接和间接融资渠道畅通，整体偿债能力很强。

八、本次公司债券偿债能力分析

1. 本次公司债券的发行对目前负债的影响

截至 2016 年 3 月底，公司全部债务合计 178.36 亿元。本次拟发行公司债规模不超过 20 亿元，相对于公司目前的债务规模，本次债券发债额度适中。

以 2016 年 3 月底的财务数据为基础，假设募集资金净额为 20 亿元，本次债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 59.57%、51.11%和 34.48%。公司负债水平进一步提高；考虑本次债券募集资金将部分用于调整债务结构，公司负债实际提高水平应小于测算值。

本期债券基础发行规模为 5 亿元。同时可超额配售不超过 5 亿元。以 2016 年 3 月底的财务数据为基础，假设募集资金净额为 10 亿元，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 58.69%、49.82%和 32.14%。

2. 本次债券偿债能力分析

以 2015 年的财务数据为基础，公司 2015 年 EBITDA 为 33.77 亿元，为本次公司债券发行额度（20 亿元）的 1.69 倍，EBITDA 对本次债券的覆盖程度高。公司 2015 年经营活动产生的现金流入 153.01 亿元，为本次公司债券发行额度（20 亿元）的 7.65 倍，公司经营活动现金流入量规模较大，对本次债券覆盖程度高。

以 2015 年的财务数据为基础，公司 2015 年 EBITDA 为 33.77 亿元，为本期公司债券发行额度（10 亿元）的 3.38 倍，EBITDA 对本期债券的覆盖程度高。公司 2015 年经营活动产生的现金流入 153.01 亿元，为本期公司债券发行额度（10 亿元）的 15.30 倍，公司经营活动现金流入量规模较大，对本期债券覆盖程度高。

综合上述分析，并考虑到公司作为无锡市国资委下属大型产业集团，在政策支持、资本划拨方面具有显著竞争优势，同时公司盈利能力强、主营业务突出，联合评级认为公司对本次债券的偿还能力极强。

九、综合评价

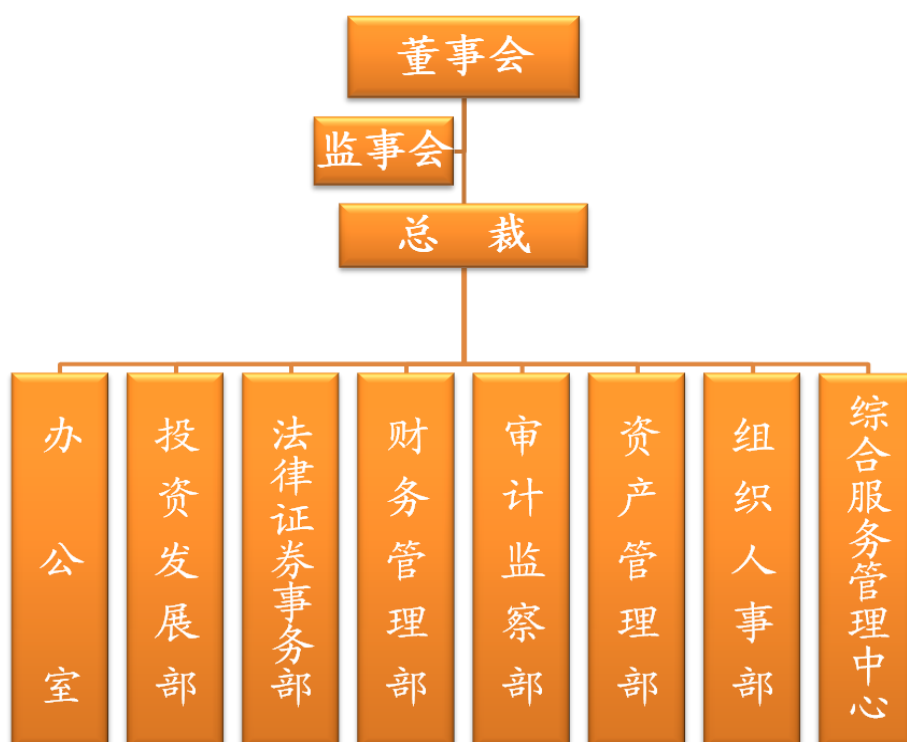
公司作为无锡市国资委下属大型国有企业，在政府财政支持、技术水平、经营规模及盈利能力等方面具备的突出优势。近年来，公司不断优化产业结构，形成了以汽车零部件、半导体探针及封装测试、纺织化纤、工程技术服务及创投园区为主的多元化经营格局，公司抗风险能力强；公司营业收入及盈利水平不断增长，经营活动现金流状况较佳。同时，联合评级也关注到宏观经济增速放缓、原材料价格波动、纺织机械行业产能过剩、盈利能力对投资收益依赖性强等因素给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司对新并购的工程设计服务业务的整合逐步深入、在建项目持续推进并投入运营，公司产能、经营规模有望进一步扩大，进而有助于推动盈利能力的提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用状况以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次公司债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 无锡产业发展集团有限公司

组织架构图



附件 2 无锡产业发展集团有限公司

主要财务指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
资产总额（亿元）	294.04	323.46	429.37	449.26
所有者权益（亿元）	154.83	168.58	184.15	189.71
短期债务（亿元）	79.94	71.29	84.79	98.51
长期债务（亿元）	24.69	43.44	76.08	79.86
全部债务（亿元）	104.64	114.73	160.88	178.36
营业收入（亿元）	106.18	117.98	160.42	37.82
净利润（亿元）	12.99	16.04	16.54	3.94
EBITDA（亿元）	29.16	33.32	33.77	--
经营性净现金流（亿元）	18.73	19.76	15.52	-1.57
应收账款周转次数（次）	6.71	7.05	6.12	--
存货周转次数（次）	6.18	5.66	5.55	--
总资产周转次数（次）	0.39	0.38	0.43	--
现金收入比率（%）	107.62	107.51	92.19	85.45
总资本收益率（%）	7.29	7.77	7.22	--
总资产报酬率（%）	6.98	7.43	6.68	--
净资产收益率（%）	8.83	9.92	9.38	2.11
营业利润率（%）	19.62	19.76	17.73	17.22
费用收入比（%）	15.36	14.96	15.45	15.19
资产负债率（%）	47.35	47.88	57.11	57.77
全部债务资本化比率（%）	40.33	40.50	46.63	48.46
长期债务资本化比率（%）	13.76	20.49	29.24	29.62
EBITDA 利息倍数（倍）	5.99	5.99	5.25	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.28	0.29	0.21	--
流动比率（倍）	1.26	1.35	1.31	1.32
速动比率（倍）	1.13	1.20	1.14	1.16
现金短期债务比（倍）	0.86	0.96	1.09	0.75
经营现金流动负债比率（%）	17.11	18.46	9.57	-0.91
EBITDA/本次发债额度（倍）	1.46	1.67	1.69	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	2.92	3.33	3.38	--

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
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%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产+期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益+期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入 × 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%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用) / 营业收入 × 100%
财务构成指标	
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 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
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
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/ (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
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/ (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券发行额度
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/本期公司债券发行额度
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券发行额度

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销

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 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 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。

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于无锡产业发展集团有限公司 公开发行 2017 年可续期公司债券（第一期）的 跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年无锡产业发展集团有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

无锡产业发展集团有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。无锡产业发展集团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，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注无锡产业发展集团有限公司的相关状况，如发现无锡产业发展集团有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，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，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如无锡产业发展集团有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至无锡产业发展集团有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送无锡产业发展集团有限公司、监管部门等。

