

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字 [2017] 087 号

无锡市太极实业股份有限公司：

根据相关跟踪评级安排，东方金诚国际信用评估有限公司对贵公司及发行的“13 太极 01”和“13 太极 02”信用状况进行了跟踪评级。经东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会审定，维持贵公司主体信用等级为 AA，评级展望为稳定；同时维持“13 太极 01”和“13 太极 02”的信用等级为 AA+。

东方金诚国际信用评估有限公司

二零一七年六月二十二日



信用等级公告

东方金诚债跟踪评字 [2017]087 号

根据相关跟踪评级安排，东方金诚国际信用评估有限公司对无锡市太极实业股份有限公司及其发行的“13 太极 01”和“13 太极 02”信用状况进行了跟踪评级。经东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会审定，维持无锡市太极实业股份有限公司主体信用等级为 AA，评级展望为稳定；同时维持“13 太极 01”和“13 太极 02”信用等级为 AA+。

特此公告。

东方金诚国际信用评估有限公司

二零一七年六月二十二日



信用评级报告声明

- 除因本次评级事项东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）与无锡市太极实业股份有限公司构成委托关系外，东方金诚、评级人员与无锡市太极实业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。
- 东方金诚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评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。
- 本次评级及后续跟踪评级适用《东方金诚工商企业信用评级方法》，该信用评级方法发布于 <http://www.dfratings.com>。
- 本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由无锡市太极实业股份有限公司提供，东方金诚进行了合理审慎地核查，但不应视为东方金诚对其真实性及完整性提供了保证。
- 本信用评级报告的评级结论是东方金诚依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因无锡市太极实业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。
- 本信用评级报告仅用于为投资人和发行人等相关方提供第三方意见，并非是对某种决策的结论或建议。
- 无锡市太极实业股份有限公司“13太极01”和“13太极02”债券信用等级自发行日至到期兑付日有效；同时东方金诚将在评级结果有效期内对受评对象进行定期和不定期跟踪评级。
- 本信用评级报告的著作权归东方金诚所有，东方金诚保留一切与此相关的权利，任何机构和个人未经授权不得修改、复制、销售和分发，引用必须注明来自东方金诚且不得篡改或歪曲。

东方金诚国际信用评估有限公司

2017年6月22日



无锡市太极实业股份有限公司

主体及相关债项2017年度跟踪评级报告

报告编号：东方金诚债跟踪评字【2017】087号

主体信用

跟踪评级结果 AA 评级展望 稳定
上次评级结果 AA 评级展望 稳定

存续债项信用

债项简称	发行额(亿元)	存续期	有无增信措施	跟踪评级结果	上次评级结果
13太极01	2.50	2014.6.9-2019.6.9	有	AA+	AA+
13太极02	2.50	2014.12.3-2019.12.3	有	AA+	AA+

评级时间

2017年6月22日

上次评级时间

债项简称	上次评级时间
13太极01	2016年6月8日
13太极02	2016年6月8日

评级小组负责人

杨雨涵

评级小组成员

李佳昕

邮箱: dfjc-gy@coamc.com.cn

电话: 010-62299800

传真: 010-65660988

地址: 北京市西城区德胜门外大街83号德胜国际中心B座7层 100088

评级观点

东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）认为，跟踪期内，无锡市太极实业股份有限公司（以下简称“太极实业”或“公司”）封装及封装测试业务生产规模进一步扩大，保持较强的技术优势和市场竞争力；公司通过收购十一科技，新增工程技术服务业务，十一科技连续中标大单，在手合同额充足，成为公司收入和利润的重要来源；公司涤纶化纤业务产品产销量均有所上升，收入和毛利润均有所增长；公司通过定向增发股票，所有者权益有所增加，资本实力得到增强。

同时，东方金诚也关注到，跟踪期内，公司探针测试产品产销量大幅度下降，导致半导体后工序服务业务收入有所降低；公司在建项目投入金额较多，未来面临一定的资金压力；公司经营性净现金流有所弱化，对流动负债的覆盖能力有所降低。

无锡产业发展集团的担保代偿能力很强，为“13太极01”和“13太极02”的到期兑付提供不可撤销的连带责任保证担保，仍具有一定的增信作用。

综合考虑，东方金诚维持公司的主体长期信用等级AA，评级展望维持稳定；维持“13太极01”和“13太极02”的信用等级AA+。

主体信用

跟踪评级结果 AA 评级展望 稳定

上次评级结果 AA 评级展望 稳定

存续债项信用

债项简称	发行额(亿元)	存续期	有无增信措施	跟踪评级结果	上次评级结果
13太极01	2.50	2014.6.9-2019.6.9	有	AA+	AA+
13太极02	2.50	2014.12.3-2019.12.3	有	AA+	AA+

评级时间

2017年6月22日


上次评级时间

债项简称	上次评级时间
13太极01	2016年6月8日
13太极02	2016年6月8日

评级小组负责人

杨雨涵 

评级小组成员

李佳昕 

邮箱: dfjc-gy@coamc.com.cn

电话: 010-62299800

传真: 010-65660988

地址: 北京市西城区德胜门外大街83号德胜国际中心B座7层 100088

主要数据和指标

项目	2014年	2015年	2016年	2017年1~3月
资产总额(亿元)	57.17	133.94	154.91	177.22
所有者权益(亿元)	21.79	45.72	49.89	70.86
全部债务(亿元)	29.96	44.11	43.81	45.89
营业总收入(亿元)	42.03	71.47	96.16	21.99
利润总额(亿元)	1.49	3.67	4.94	0.70
EBITDA(亿元)	9.59	10.71	12.88	-
营业利润率(%)	10.32	13.27	14.29	14.51
净资产收益率(%)	4.94	6.38	8.32	-
资产负债率(%)	61.89	65.86	67.80	60.02
全部债务资本化比率(%)	57.90	49.10	46.76	39.31
流动比率(%)	84.11	106.39	97.04	126.19
全部债务/EBITDA(倍)	3.12	4.12	3.40	-
EBITDA利息倍数(倍)	7.97	7.89	6.22	-
EBITDA/本期发债额(倍)	1.92	2.14	2.58	-

注:表中数据来源于2014年~2016年经审计的公司合并财务报告及2017年1~3月末审计的公司合并财务报表。2015年为追溯调整数据。

优势

- 跟踪期内,公司封装及封装测试业务生产规模进一步扩大,保持较强的技术优势和市场竞争力;
- 公司通过收购十一科技,新增工程技术服务业务,十一科技连续中标大单,在手合同额充足,成为公司收入和利润的重要来源;
- 公司涤纶化纤业务产品产销量均有所上升,收入和毛利润均有所增长;
- 公司通过定向增发股票,所有者权益有所增加,资本实力得到增强;
- 无锡产业发展集团担保为“13太极01”和“13太极02”的到期兑付提供不可撤销的连带责任保证担保,具有一定的增信作用。

关注

- 跟踪期内,公司探针测试产品产销量大幅度下降,导致半导体后工序服务业务收入有所降低;
- 公司在建项目投入金额较多,未来面临一定的资金压力;
- 公司经营性净现金流有所弱化,对流动负债的覆盖能力有所降低。

跟踪评级原因

按照相关监管要求及东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）对无锡市太极实业股份有限公司主体及“13 太极 01”、“13 太极 02”债券的跟踪评级安排，东方金诚根据太极实业提供的 2016 年度审计报告、2017 年一季度未经审计的合并财务报表以及相关经营数据，进行了本次定期跟踪评级。

主体概况

无锡市太极实业股份有限公司（以下简称“太极实业”或“公司”）主要从事半导体后工序服务业务和涤纶化纤业务，控股股东为国有独资企业无锡产业发展集团有限公司（以下简称“无锡产业集团”），实际控制人为无锡市国有资产监督管理委员会（以下简称“无锡市国资委”）。

太极实业前身是无锡市合成纤维总厂，1993 年 7 月 28 日在上海证券交易所挂牌上市，股票代码 600667.SH，总股本为 19340.04 万股。经数次送配股和股权变更，截至 2016 年末，太极实业总股本为 169133.07 万股，无锡产业集团持股 44.94%，为公司控股股东。2016 年 10 月 20 日，公司通过发行股份购买资产的重大资产重组方式完成对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”）的重大资产重组，新增工程技术服务和光伏电站投资运营业务，公司持有十一科技 81.74% 股权。2017 年 1 月，公司通过非公开发行股票募集重组配套资金 20.5 亿元；2017 年 3 月，公司使用重组配套募集资金 20.5 亿元增资十一科技，公司对十一科技的持股比例增加至 89.45%。

截至 2016 年末，公司（合并）资产总额为 154.91 亿元，所有者权益为 49.89 亿元，资产负债率为 67.80%；太极实业拥有 2 家全资子公司和 4 家控股子公司（详见附件三）；另外，公司还参股 3 家公司，分别为无锡宏源机电科技股份有限公司、无锡宏源新材料科技股份有限公司和无锡锡东科技产业园股份有限公司；2016 年，公司实现营业收入 96.16 亿元，利润总额 4.94 亿元。

截至 2017 年 3 月末，公司（合并）资产总额 177.22 亿元，所有者权益 70.86 亿元，资产负债率 60.02%；2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 21.99 亿元，利润总额 0.70 亿元。

债券本息兑付及募集资金使用情况

经中国证监会证监许可【2014】267 号文核准，公司分别于 2014 年 6 月和 12 月发行合计为 5 亿元的公司债券，债券简称“13 太极 01”和“13 太极 02”，期限为 5 年，附第三年末公司上调票面利率选择权和投资者回售选择权。

“13 太极 01”票面利率为 6.25%，起息日为 2014 年 6 月 9 日，到期日为 2019 年 6 月 9 日。“13 太极 02”票面利率为 5.25%，起息日为 2014 年 12 月 3 日，到期日为 2019 年 12 月 3 日。两期债券均采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计利息，利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。截至本报告出具日，债

券利息均按期兑付。

截至本报告出具日，上述募集资金全部用于偿还银行贷款和补充公司流动资金。

宏观经济和政策环境

宏观经济

2017 年一季度，经济增速延续回升态势，工业增速上扬，固定资产投资增速加快，净出口对经济增长实现正向拉动，宏观经济开局良好

一季度宏观经济增速延续回升。据初步核算，一季度国内生产总值 18.1 万亿元，同比增长 6.9%，同比增速比上年同期加快了 0.2 个百分点，比上年四季度加快了 0.1 个百分点，延续了自 2016 年四季度以来的小幅回升势头。

工业增加值增长面扩大，用电量回升，企业效益明显好转。在 41 个工业大类行业中，有 36 个行业增加值保持同比增长，占 87.8%，增长面较 2016 年全年扩大 4.9 个百分点。一季度工业用电量同比增长 7.7%，增速较上年全年回升 4.8 个百分点，体现了工业生产全面回升的势头。值得注意的是，1~2 月份全国规模以上工业企业实现利润总额 10157 亿元，同比大幅增长 31.5%，比上年全年加快 23.0 个百分点。

固定资产投资增速回升，民间投资增速明显加快。一季度，固定资产投资同比增长 9.2%，增速较上年全年提高 1.1 个百分点。其中房地产投资同比增长 9.1%，增速比去年全年加快 2.2 个百分点。工业企业效益大幅改善，刺激制造业投资同比增长 5.8%，增速比去年全年提高 1.6 个百分点。1~3 月基础设施投资额比去年同期增长 23.5%，增速比去年全年攀升 7.8 个百分点。今年以来民间投资延续了增速回升的态势，一季度民间投资 5.7 万亿元，比去年同期增长 7.7%，增速比去年全年提高 4.5 个百分点。

国内消费整体保持平稳走势，居民消费价格涨势温和，工业生产者出厂价格增速偏高，净出口对经济增长正向拉动作用明显。一季度社会消费品零售总额同比增长 10.0%，增速比上年同期回落 0.3 个百分点。若扣除受补贴政策退坡影响较大的汽车类，社会消费品零售总额增速比上年同期加快约 0.3 个百分点。一季度，CPI 比去年同期上涨 1.4%，涨幅比去年四季度回落 0.7 个百分点，PPI 同比上涨 7.4%，涨幅比去年四季度扩大 4.1 个百分点。一季度，我国货物贸易进出口总值 6.2 万亿元人民币，比去年同期大幅增长 21.8%，扭转了自 2015 年年初以来同比连续负增长的局面。同期净出口拉动经济增长 0.3 个百分点，成为本季度经济增速回升的重要原因。

东方金诚预计，二季度工业增速有望在补库存周期作用下保持稳定，固定资产投资增速将延续小幅上升势头，消费增长平稳，但净出口拉动作用可能趋弱，由此上半年 GDP 有望继续保持 6.9% 左右的增长水平。

政策环境

在央行采取稳健中性货币政策的同时，监管层在金融领域持续推进去杠杆、

强监管、防风险措施，推动金融环境趋紧

央行采取稳健中性的货币政策，货币供应量增速回落。3月末，M2余额159.9万亿元，同比增长10.6%，增速分别比上月末和上年同期低0.5个和2.8个百分点；M1余额48.9万亿元，同比增长18.8%，增速分别比上月末和上年同期低2.6个和3.3个百分点。一季度，社会融资规模增量为6.9万亿元，比上年同期多2268亿元。其中，表内人民币信贷增加4.2万亿元，同比少增3856亿元，而委托贷款、信托贷款和未贴现银行承兑汇票等表外融资增速均有所提高。一季度，房地产贷款新增1.7万亿元，占同期各项贷款增量的40.4%，比2016年占比低4.5个百分点，企业中长期贷款增加2.6万亿元，同比多增7081亿元。

与此同时，监管层在金融领域持续推进去杠杆、强监管、防风险措施，金融环境趋紧。一季度央行两次上调货币市场资金利率，央行资产负债表从1月末至3月末收缩1.1万亿元，降幅达3.0%。银监会释放银行业治理整顿信号，3月份以来各地房地产调控政策进一步升级，监管部门加大了防范金融加杠杆炒作、预防交叉性风险的力度。

财政政策方面，财政支出保持高速增长，一季度首现赤字，积极财政政策更有力度

受经济回暖及价格上涨等因素影响，1~3月累计，全国一般公共预算收入4.4万亿元，同比增长14.1%，较上年同期上升7.6个百分点。1~3月累计，全国一般公共预算支出4.6万亿元，同比增长21.0%，较上年同期上升5.6个百分点。一季度财政收支相抵，出现1551亿元的财政赤字。同时，为缓解基础设施建设、公共服务领域投资的资金压力，2017年还安排了政府性基金专项债券8000亿元、新增地方政府一般债务限额8300亿元、地方政府债券置换存量债务约3.0万亿元，财政及准财政政策工具较为丰富。

东方金诚认为，央行坚持稳健中性的货币政策，监管层短期内去杠杆、强监管、防风险的政策组合拳将会连续推出，引导资金向实体经济倾斜；政府积极财政政策亦将持续发力。稳健中性的货币政策和积极的财政政策将继续为深化供给侧改革、优化经济增长结构提供相对适宜的政策环境。

行业及区域经济环境

太极实业主要从事半导体后工序服务业务和工程技术服务业务，分别属于半导体行业子行业封装测试行业和工程技术服务行业。

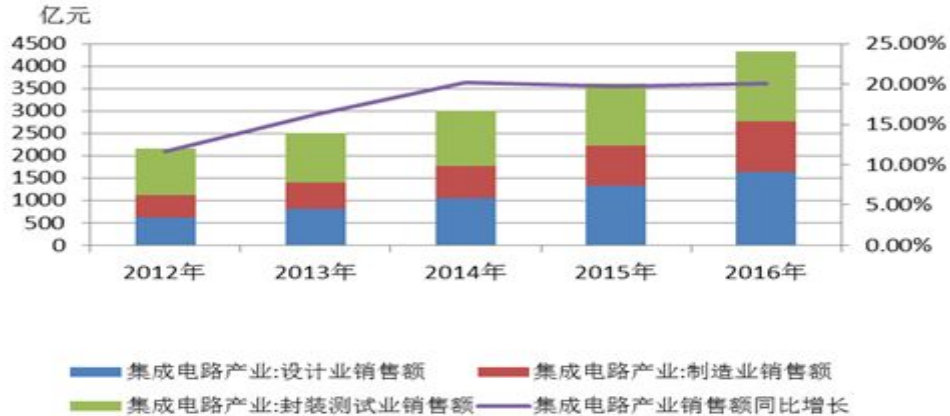
半导体行业

跟踪期内，我国集成电路产业产销量保持增长，计算机、网络通信和消费电子仍然是集成电路产品最主要的应用市场

半导体行业是指以从事半导体的生产和加工为主的工业行业，主要包括分离器件、集成电路（以下简称“IC”）等细分行业，是电子信息产业的上游核心行业，是国家重点扶持发展的产业之一。

根据中国半导体行业协会统计，2016年中国集成电路产业销售额达到4335.5亿元，同比增长20.1%。其中，集成电路设计业继续保持高速增长，销售额为1644.3亿元，同比增长24.1%；集成电路制造业受到国内芯片生产线满产以及扩产的带动，2016年销售额1126.90亿元，同比增长25.1%；集成电路封装测试业销售额1564.3亿元，同比增长13%。具体情况见下表。

图 1：2012 年~2016 年我国集成电路销售额及增长情况



资料来源：Wind 资讯，东方金诚整理

从终端市场需求来看，2016年，我国计算机、网络通信和消费电子仍然是集成电路产品最主要的应用市场，三者销售额合计共占集成电路市场约90%的份额。

以高通和联发科为代表的 IC 设计企业处于价值链高端，国内企业离国际领先企业差距较大

在全球半导体行业的产业价值链中，高通（ARM）、英特尔、三星等欧美和韩国企业，以及我国台湾地区以联发科为代表的 IC 设计企业，处于价值链高端。我国半导体行业虽然以我国长三角地区为核心，已经发展形成了完整的产业链，但由于起步较晚，产业链上的国内领先企业，无论是技术水平，还是市场竞争能力方面，均与上述国际领先企业还有较大的差距。

中国半导体行业协会 2017 年 3 月公布的 2016 中国十大半导体封装测试企业见表 1，其中海太半导体（无锡）有限公司 2016 年销售额 32.40 亿元。

表 1： 2016 年中国十大半导体封装测试企业销售额列表

单位：亿元

排名	企业名称	2016 年销售额
1	江苏新潮科技集团有限公司	193
2	南通华达微电子集团有限公司	135.7
3	威讯联合半导体（北京）有限公司	83.0
4	天水华天电子集团	66.6
5	恩智浦半导体	58.9
6	英特尔产品（成都）有限公司	39.7
7	海太半导体（无锡）有限公司	32.4
8	上海凯虹科技有限公司	30.4
9	安靠封装测试（上海）有限公司	30.1
10	晟碟半导体（上海）有限公司	27.6

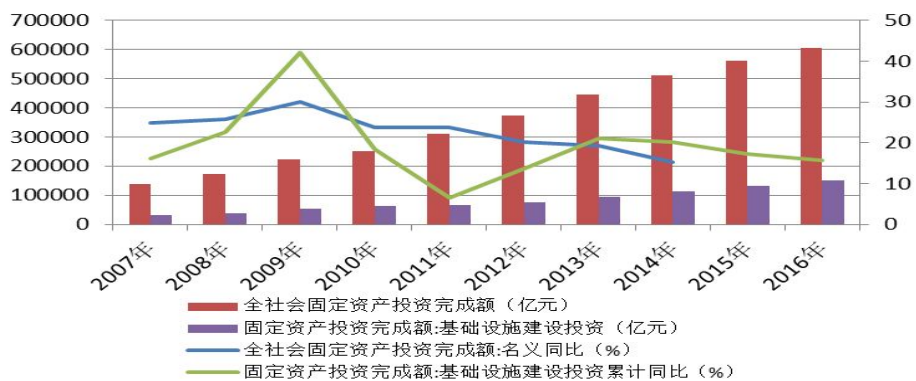
资料来源：中国半导体行业协会，东方金诚整理

工程技术服务行业

跟踪期内，随着全社会固定资产投资规模增加，我国工程技术服务行业盈利能力有所提高

工程技术服务处于建筑行业的前端，提供包括工程咨询、勘察、设计、总承包、监理等内容的工程技术服务活动。我国全社会固定资产投资规模由 2012 年 37.5 万亿元增加到 2016 年 60.6 万亿元，年均复合增长率达 12.75%，其中，基础设施投资 152012 亿元，增长 15.71%。

图 2： 2007 年~2016 年我国全社会固定资产投资完成额和基础设施投资情况



资料来源：Wind 资讯，东方金诚整理

根据住建部《2015 年全国工程勘察设计统计公报》，2015 年全国工程勘察设计企业营业收入总计 27089.0 亿元，与上年相比增加 8.6%，其中，工程勘察收入 743.4 亿元，占营业收入的 2.7%；工程设计收入 3365.3 亿元，占营业收入的 12.4%；工程总承包收入 9498.9 亿元，占营业收入的 35.1%；工程技术管理服务收入 377.5 亿元，占营业收入的 1.4%。同期，工程勘察设计企业全年利润总额 1623.9 亿元，与上年相比增加 9.4%；应交所得税 303.4 亿元，与上年相比增加 13.5%；企业净利润 1320.5 亿元，与上年相比增加 8.6%。

业务运营

公司收入主要来自半导体后续服务业务和工程技术服务，跟踪期内，受益于收购十一科技，公司营业收入大幅上升，毛利润和毛利率有一定提升

公司主营半导体后工序服务业务和工程技术服务业务。2016 年公司营业收入为 96.16 亿元，同比增长 34.55%，主要系工程技术服务业务收入增长所致。

从收入结构来看，2016 年，半导体后工序服务、涤纶化纤业务、光伏发电和工程技术服务收入占公司营业收入的比例分别为 35.64%、6.10%、1.69% 和 56.02%。

表 2：2014 年~2016 年及 2017 年 1~3 月公司营业收入构成情况¹

单位：亿元、%

业务类别	2014 年		2015 年		2016 年		2017 年 1~3 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
半导体后工序服务	36.67	87.73	38.51	53.88	34.26	35.64	9.11	41.43
探针及封装测试	23.47	56.13	23.37	32.69	16.74	17.41	4.68	21.30
模组	13.21	31.59	15.14	21.18	17.53	18.23	4.43	20.13
涤纶化纤业务	5.13	12.27	5.28	12.06	5.86	6.10	1.85	8.39
光伏发电	-	-	0.38	0.53	1.62	1.69	0.40	1.81
工程技术服务	-	-	26.96	37.73	53.87	56.02	10.54	47.94
其他	-	-	0.34	0.48	0.54	0.56	0.09	0.43
合计	41.80	100.00	71.47	100.00	96.16	100.00	21.99	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

从毛利润和毛利率来看，2016 年公司毛利润为 14.30 亿元，同比增长 46.82%，其中工程技术服务毛利润 8.25 亿元，对毛利润贡献 57.69%；2016 年公司综合毛利率为 14.87%，同比增长 4.17 个百分点。

表 3：2014 年~2016 年及 2017 年 1~3 月公司毛利润及毛利率情况²

单位：%

业务类别	2014 年		2015 年		2016 年		2017 年 1~3 月	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
半导体后工序服务	3.71	10.13	4.14	10.74	4.20	12.26	1.05	11.56
探针及封装测试	2.10	8.94	2.25	9.63	1.89	11.28	0.51	10.79
模组	1.62	12.24	1.89	12.47	2.31	13.19	0.55	12.38
涤纶化纤业务	0.61	11.84	0.55	10.40	0.71	12.18	0.25	13.33
光伏发电	-	-	0.20	52.19	1.02	62.58	0.13	33.26
工程技术服务	-	-	4.81	17.83	8.25	15.32	1.83	17.39
其他	-	-	0.04	13.00	0.12	22.24	0.02	23.17
合计	4.32	10.34	9.74	13.62	14.30	14.87	3.29	14.95

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 21.99 亿元，同比增长 17.57%；同期，

¹ 2015 年为追溯调整数据。

² 2015 年为追溯调整数据。

毛利润 3.29 亿元，毛利率为 14.95%，盈利水平较 2016 年同期有所提升。

半导体后工序服务业务

太极实业的半导体后工序服务业务主要由核心子公司海太半导体(无锡)有限公司(简称“海太公司”)运营,主要产品为探针、封装/测试及模组均用于内存条。

跟踪期内,公司封装及封装测试业务生产规模进一步扩大,保持较强的技术优势和市场竞争力

2016 年,公司半导体后工序服务业务收入为 34.26 亿元,同比下降 10.99%;毛利润 4.20 亿元,毛利率 12.26%。

跟踪期内,海太公司继续与 SK 海力士半导体公司(SK Hynix Semiconductor Inc.,以下简称“海力士”)执行“全部成本+约定收益”的合作协议。2016 年,海太公司半导体封装、封装测试最高产量分别达到 8.2 亿颗/月(1GEq)、8.17 亿颗/月(1GEq),相比 2015 年分别增长 25.3%和 29.5%,产能规模进一步提升。同时,海太公司在原有 12 英寸晶圆、制程 20 纳米级 IC 的封装测试基础上,海太公司半导体 DRAM 产品 21 纳米级封装测试技术 2016 年实现量产,在封装测试领域具备国际领先水平,继续保持较强的技术优势。2016 年,根据中国半导体行业协会的统计,海太公司位列“2016 年国内十大封装测试企业”第七名,保持较强的市场竞争力。

2016 年,探针测试产品产销量大幅度下降,导致半导体后工序服务业务收入有所降低

2016 年,公司探针测试产品产量大幅度下降,同比下降 72.85%,主要由于公司对封装及封装测试业务进行产能扩张和技术升级,公司向海力士出售一批二手探针测试设备导致公司测试产品产量大幅度下降所致。同期,因公司探针测试产品产销量大幅度下降,公司半导体后工序服务业务收入 34.26 亿元,同比下降 10.99%。

表 4: 2014 年~2016 年及 2017 年 1~3 月公司相关产品产量情况

单位:万片、亿颗、万条

产品	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
探针测试	133.81	138.19	37.52	-
封装	58.68	72.15	81.79	22.24
封装测试	44.53	65.29	80.98	22.55
模组	4766	5220	5692	1251

资料来源:公司提供,东方金诚整理

跟踪期内,公司采购量和采购均价有所上升,但毛利率仍维持相对稳定

公司半导体后工序服务的产品原材料主要为线路板、金线和环氧树脂。2016 年受封装及封装测试扩大产能的影响,公司原材料采购量有所上升,金线和环氧树脂的价格略有提高。

表5：2014年~2016年及2017年1~3月公司原材料采购情况

单位：万片、元/万片、千英尺、元/千英尺、千克、元/千克

产品		2014年	2015年	2016年	2017年1~3月
线路板	采购量	190956.02	206849.00	207355.00	51353.00
	采购均价	3200.00	2800.00	2733.00	2871.00
金线	采购量	517810.00	529710.00	576187.00	157451.00
	采购均价	269.47	248.47	301.00	295.00
环氧树脂	采购量	6282.60	11199.00	13018.00	3489.00
	采购均价	4684.18	3245.40	3265.00	3058.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期，虽然采购成本有所提高，但公司受益于与海力士“全部成本+约定收益”的合作协议，采购成本上升对公司半导体后工序服务业务毛利润造成影响较小。2016年，公司半导体后工序服务业务毛利润4.20亿元，毛利率12.26%，毛利润和毛利率水平相对稳定。

工程技术服务

2016，公司收购我国电子洁净工程行业的领军企业十一科技，新增工程技术服务业务，十一科技连续中标大单，在手合同额充足，成为公司收入和利润的重要来源

工程技术服务业务具体包括工程总承包和工程设计。公司于2016年收购十一科技，新增工程技术服务业务。

十一科技是我国电子洁净工程行业的领军企业，在半导体洁净厂房建设方面具有领先的技术能力。十一科技拥有“工程设计综合资质甲级证书”、“房屋建筑工程施工总承包壹级资质”和“机电安装工程施工总承包壹级资质”，设计业务覆盖全国所有21个行业。

2016年，十一科技连续中标半导体洁净重大项目，包括合同总额为66.87亿的合肥长鑫集成电路有限责任公司12吋存储器晶圆制造基地项目建设工程EPC总承包、合同总额为57.12亿的上海华力集成电路制造有限公司12英寸先进生产线项目勘探设计施工一体化工程、合同总额5.4亿的重庆万国半导体科技有限公司12英寸功率半导体芯片制造及封测基地EPC项目等，进一步巩固了十一科技在电子高科技领域设计和EPC市场领先地位。同时，十一科技在显示领域已开展咸阳中电彩虹集团控股有限公司8.6代线与成都中电熊猫显示科技有限公司8.6代线的设计与管理。2017年中标上海和辉光电有限公司第6代AMOLED显示系统EPC/TURNKEY项目，合同金额21.6亿元。十一科技工程技术服务业务在手合同充足，成为公司收入和利润的重要来源。

2016年该业务板块实现营业收入53.87亿元，其中工程总包业务收入40.38亿元、设计与咨询收入13.49亿元；毛利润8.25亿元，毛利率15.32%。

涤纶化纤业务

跟踪期内，公司涤纶化纤业务产品产销量均有所上升，业务收入和毛利润均

有所增加

公司涤纶化纤业务的运营主体为公司本部及子公司江苏太极实业新材料有限公司，产品主要包括涤纶工业长丝、涤纶帘子布和帆布，产业链较完整。

2016年，公司涤纶化纤业务产量销量均有所上升，各业务板块产品产能利用率均大幅度提高。产销率方面，涤纶帘子布和帆布产销率均超过100%，涤纶帘子布产销率106.37%、帆布产销率104.17。由于部分涤纶工业长丝自用于生产涤纶帘子布和帆布，未单独计入公司收入，因此涤纶工业长丝的产销率仍维持在较低水平。

2016年，公司涤纶化纤业务实现收入5.86亿元，较2015年同比增长10.98%，毛利润0.71亿元，同比增长29.09%。

表6：2014年~2016年及2017年1~3月公司涤纶化纤业务的产能、产量情况

单位：吨/年，吨，%

		2014年	2015年	2016年	2017年1~3月
涤纶工业长丝	产能	32000	32000	31000	31000
	产量	22323	29010	30403	8341
	产能利用率	69.76	90.66	98.07	26.91
	销量	2901	6634	7853	2,020
	产销率	13.00	22.87	25.83	24.21
涤纶帘子布	产能	20000	20000	20000	21000
	产量	17708	18514	20,721	5637
	产能利用率	88.54	92.57	103.61	26.84
	销量	17011	18681	22042	6782
	产销率	96.06	100.90	106.37	120.32
帆布	产能	10000	10000	10000	10000
	产量	6019	6058	7470	2062
	产能利用率	60.19	60.58	74.70	20.62
	销量	6680	6196	7782	2149
	产销率	110.98	102.28	104.17	104.25

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司涤纶化纤业务原材料采购量有所增长，采购均价均有所下降，业务盈利能力有所增强

公司在原材料采购方面采用“以销定产、适度库存”的模式，在涤纶化纤业务原材料采购主要为切片、锦纶6和锦纶66。受生产需求增长的影响，2016年涤纶化纤业务原材料采购量均有所增长。2016年切片和锦纶产品价格有所下降，公司原材料采购均价下降，业务盈利能力有所增强，2016年公司涤纶业务毛利率为12.18%，同比增长1.78个百分点。

表 7：2014 年~2016 年及 2017 年 1~3 月公司涤纶化纤业务原材料采购情况

单位：吨、元/吨

产品	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月	
切片	采购量	20537.85	29561.00	31165.00	8331.00
	采购均价	7212.22	6673.00	6499.00	7800.00
	进口量	3667.90	1350.00	480.00	189.00
	平均进口价格	7446.71	6652.00	5296.00	6536.00
锦纶 6	采购量	850.40	666.00	834.00	300.00
	采购均价	17686.00	14919.00	14599.00	22041.00
	进口量	-	-	-	-
	平均进口价格	-	-	-	-
锦纶 66	采购量	469.49	395.00	722.00	106.00
	采购均价	24671.99	24657.00	19008.00	23480.00
	进口量	-	-	-	-
	平均进口价格	-	-	-	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司在建项目投入金额较多，未来面临一定的资金压力

截至 2017 年 3 月末，公司在建项目共计 9 个，总投资额 23.41 亿元，已累计投资 8.48 亿元，资金主要来源于募投项目资金；2017 年 4~12 月、2018 年和 2019 年计划还需投入 9.85 亿元、2.65 亿元和 1.33 亿元，未来在建项目存在一定的资金压力。截至 2017 年 3 月末公司主要在建项目具体情况见下表。

表 8：截至 2017 年 3 月末公司主要在建项目情况

单位：亿元

项目名称	计划总投资额	截至 2017 年 3 月末已完成投资额	2017 年 4-12 月计划投资额	2018 年计划投资额	2019 年计划投资额	资金来源
十一科技成都总部高新技术工程中心项目	4.50	1.94	0.77	1.18	0.33	募投与自筹、贷款
海太 2016 年技术改造升级	5.67	4.78	-	-	-	自筹
江苏太极帘帆布项目	0.38	0.13	0.25	-	-	自筹
海太 2017 年技术改造升级	5.39	0.12	5.16	0.11	-	自筹
海太 2017 年辅助类基建	0.85	0.02	0.82	0.01	-	自筹
苏州半导体 2017 年扩建工程	0.91	0.01	0.90	-	-	自筹
十一科技象山 25MW 光伏发电项目	1.80	0.41	0.60	0.50	0.30	募投
十一科技巩义一期 40MW 光伏发电项目	3.51	1.08	1.00	0.80	0.70	募投
本部创业大厦办公楼（含交易税费及装饰装潢）	0.40	-	0.35	0.05	-	自筹
合计	23.41	8.48	9.85	2.65	1.33	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

企业管理

截至 2017 年 3 月末，太极实业股本为 210619.02 万股，其中无锡产业集团直接持有公司 36.09% 股份，为公司控股股东，持股比例较 2016 年末持股比例下降 8.85 个百分点，实际控制人为无锡市国资委。

跟踪期内，公司董事长顾斌先生因个人原因提出辞去公司董事长及相关职务，李东、万如平等 19 名公司董事、监事和高级管理人员发生变动。

财务分析

财务概况

公司提供了 2016 年合并财务报告和 2017 年一季度合并财务报表，江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对 2014 年~2016 年财务数据进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。2017 年一季度财务数据未经审计。

截至 2017 年 3 月末，公司纳入合并范围的二级子公司为 6 家。

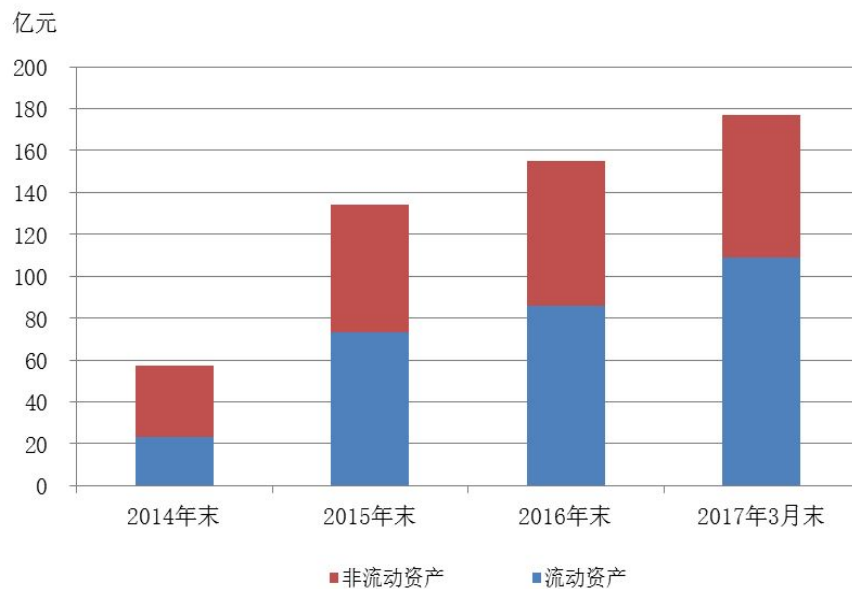
资产构成

跟踪期内，公司收购十一科技导致资产规模有所增长，资产结构以流动资产为主

2017年3月末，公司资产总额为177.22亿元，流动资产和非流动资产占总资产比重分别为61.57%和38.43%，流动资产占比较2016年末略有上升。

2016年末，公司资产总额分别为154.91亿元，同比增长15.66%，主要由于2016年公司收购十一科技导致资产总额增长；其中流动资产和非流动资产占比分别为55.43%和44.57%。

图3：2014年~2016年末及2017年1~3月末公司资产构成情况



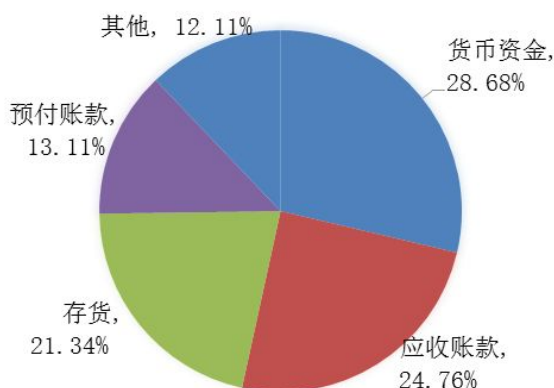
资料来源：公司提供，东方金诚整理

1. 流动资产

2017年3月末，公司流动资产为109.11亿元，其中货币资金、应收账款、存货和预付账款占比分别为37.72%、23.14%、18.32%和12.87%。

2016年末，公司流动资产总额为85.86亿元，同比增长17.21%，主要由货币资金、应收账款、存货和预付账款构成，占比分别为28.68%、24.76%、21.34%和13.11%。2016年末由于公司收购十一科技导致公司流动资产大幅度增长。

图4：截至2016年末公司流动资产构成



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2016年末，公司货币资金24.62亿元，主要是由银行存款和其他货币资金构成，占比分别为93.72%和6.06%。其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、银行借款保证金、保函保证金等。2016年末公司受限资金为2.95亿元，受限资金占比较小。

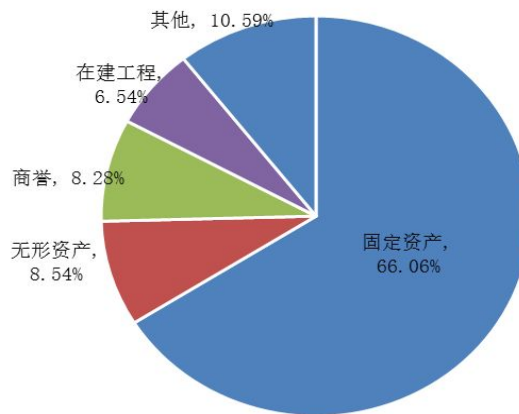
同期末，公司应收账款账面余额为21.26亿元，同比增长23.94%，主要由于合并十一科技应收工程款所致，其中账龄1年以内的占比为71.86%，计提坏账准备0.74亿元，占应收账款账面余额的4.33%，计提比例较小；存货账面价值18.33亿元，同比增长14.03%，主要为合并十一科技开发成本所致，其中，主要由已完工未结算的工程款、开发成本、原材料和库存商品构成，占比分别为50.55%、24.73%、10.90%和10.38%；2016年末，公司预付账款11.26亿元，账期1年以内的占比为72.62%，1至2年占比10.67%，2至3年占比10.55%，3年以上占比6.16%。

2. 非流动资产

2017年3月末，公司非流动资产为68.11亿元，其中固定资产、无形资产、商誉和在建工程占比分别为65.91%、8.52%、8.39%和6.33%。

2016年末，公司非流动资产为69.05亿元，主要由固定资产、无形资产、商誉和在建工程构成，占比分别为66.06%、8.54%、8.28%和6.54%。

图5：截至2016年末公司非流动资产构成



资料来源：公司提供，东方金诚整理

同期末，公司固定资产账面价值为 45.61 亿元，较 2015 年末增长 17.48%，主要由于收购十一科技新增光伏电站以及房屋、电子设备转入固定资产所致；从结构来看，固定资产主要为房屋建筑物、光伏电站资产和电子设备，占固定资产的比重分别为 31.18%、27.12%和 27.40%。同期末，无形资产账面价值 5.89 亿元，主要由土地使用权、专利技术和商标构成，分别占比 54.40%、9.62%和 28.50%。

2016 年末，公司新增商誉 5.71 亿元，为收购同一控制下无锡产业集团持有的十一科技 60.39%的股权产生商誉 5.71 亿元。同期末，公司在建工程为 4.51 亿元，同比增长 95.64%，为收购十一科技新增光伏发电在建项目。

资本结构

跟踪期内，公司通过定向增发股票，所有者权益有所增加，资本实力得到增强

2016 年末，公司所有者权益合计 49.89 亿元，较 2015 年末增加 9.11%，主要因实收资本和未分配利润增加所致。其中，实收资本 16.91 亿元，占比 33.90%；资本公积 16.86 亿元，占比 33.79%；未分配利润 4.19 亿元，占比 8.40%；少数股东权益 10.93 亿元，占比 21.90%。

同期末，公司所有者权益中实收资本较 2015 年增加 41.98%，主要为公司于 2016 年 10 月向无锡产业集团等 4 名交易对象购买其合计持有的十一科技 81.74%股权，公司发行 50005.65 万普通股。

2017 年 3 月末，公司所有者权益合计 70.86 亿元，较 2016 年末同比增长 42.04%，主要由于 2017 年 1 月公司通过非公开发行股票募集子公司十一科技配套项目资金 20.5 亿元所致。2017 年 3 月末，所有者权益中资本公积、实收资本、未分配利润和少数股东权益占比分别为 46.01%、29.72%、6.51%和 16.43%。

公司有息债务略有上升，以短期有息债务为主

2016 年末，公司负债总额为 105.03 亿元，同比增加 19.05%；其中流动负债和非流动负债占比分别为 84.25%和 15.75%。

同期末，流动负债为 88.49 亿元，同比上升 28.51%。流动负债主要应付账款、

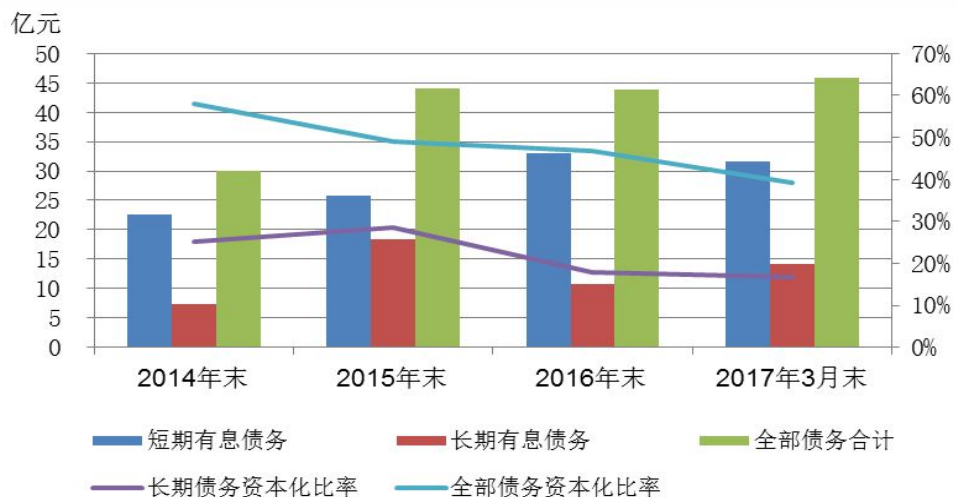
短期借款、预收账款和一年内到期的非流动负债构成。截至 2016 年末，公司短期借款为 19.31 亿元，较 2015 年上升 14.74%；应付账款 35.52 亿元，同比增长 36.08%，主要由于子公司十一科技业务规模增大导致期末应付款项的增加所致，其中应付账款账龄 1 年以内的占比为 84.01%，1 年以上的占比为 15.99%；同期末，预收账款为 12.24 亿元，账期在 1 年以内预收账款占比 84.41%；同期末，一年内到期的非流动负债为 9.31 亿元，同比增长 116.68%，主要为一年内到期的长期借款调整转入所致。

同期末，公司非流动负债为 16.54 亿元，同比下降 14.58%。非流动负债中主要为长期借款、应付债券和长期应付款，占比分别为 35.15%、30.14%和 29.00%。2016 年末，公司长期借款 5.81 亿元，同比下降 56.52%，主要由于子公司海太半导体（无锡）有限公借款到期归和一年内到期的长期借款转出所致。同期末，长期应付款为 4.80 亿元，为应付融资租赁款。

有息债务方面，2016 年末，公司全部债务为 43.81 亿元，与 2015 年末基本持平，其中短期有息债务和长期有息债务占总债务的比例分别为 75.35%和 24.65%，仍以短期有息债务为主，债务结构较 2015 年末相比并未发生明显变化。

2017 年 3 月末，公司负债总额为 106.36 亿元，其中流动负债和非流动负债占比分别为 81.29%和 18.71%；同期末，全部债务为 45.89 亿元，较 2016 年末上升 4.75%，债务规模有所增加；短期有息债务占全部债务比重较高，为 68.98%，债务结构有所改善。

图6：2014年~2016年末及2017年1~3月末公司债务情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2016 年末，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 67.80%和 46.76%。截至 2017 年 3 月末，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 60.02%和 39.31%，较 2016 年末均有所下降。

截至 2017 年 3 月末，公司无对外担保。

盈利能力

跟踪期内，公司通过收购新增工程技术服务业务，营业收入和利润总额大幅

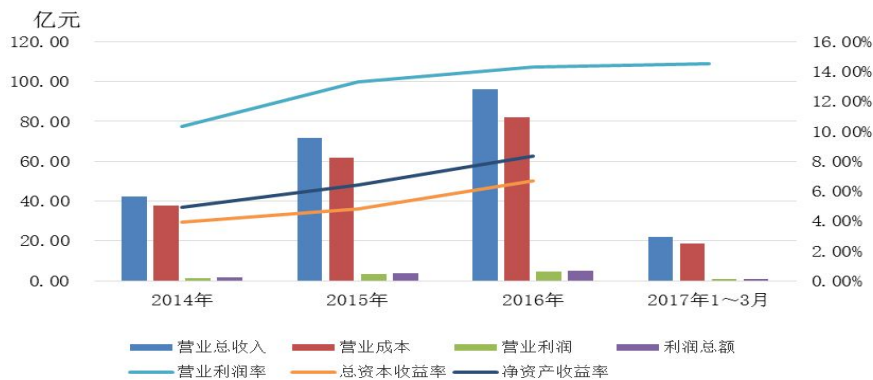
增长，公司整体盈利能力有所提升

跟踪期内，公司营业收入主要来自工程技术服务和半导体后工序服务，2016年，公司实现营业收入96.16亿元，同比上升34.55%；同期，营业利润率为14.29%，较2015年上升1.02个百分点。

跟踪期内，由于公司收购十一科技新增工程技术服务业务，公司盈利能力明显增强。2016年，公司利润总额为4.94亿元，同比上升34.48%；实现净利润4.15亿元，同比上升42.16%；同期，公司总资本收益率和净资产收益率较2015年均有所上升，分别上升1.87个百分点和1.93个百分点。

2017年1~3月，公司营业收入21.99亿元，同比增长17.57%；营业利润率14.51%，同比上升1.60个百分点；利润总额0.70亿元，盈利水平较2016年同期有所上升。

图7：2014年~2016年及2017年1~3月公司盈利能力情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

现金流

跟踪期内，公司经营性净现金流有所弱化，投资活动现金流净流出额增加

2016年，公司经营活动现金流净额为5.13亿元，同比减少47.96%，主要系同一控制下合并十一科技追溯调整，本期合并十一科技全年，上期合并半年的，合并范围差异及支付职工薪酬增加所致；同期，公司投资活动现金流净额为-6.55亿元，较2015年同期大幅度增长，主要系同一控制下收购子公司，支付的现金对价与子公司持有的现金和现金等价物的差额计入支付其他与投资活动有关的现金减少所致；同期，公司筹资性现金流净额为1.69亿元，同比减少7.19%，主要由于取得借款所收到的现金减少所致。

2017年1~3月，公司经营活动现金净流量、投资活动现金净流量和筹资活动现金净流量分别为-2.37亿元、-1.73亿元和21.46亿元。由于2017年1月公司通过非公开发行股票取得募集资金20.5亿元，导致2017年1~3月公司筹资活动现金流净额大幅度增加。

偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2016年公司流动比率和速动比率分别为97.04%和76.32%，均较2015年有所下降；由于2016年公司经营活动现金流量净额有所减少，

经营现金流动负债比由 2014 年的 14.32% 下降至 5.80%，经营性净现金流对流动负债的覆盖程度降低。

从长期偿债能力指标来看，2016 年，公司 EBITDA 利息倍数为 6.22 倍，全部债务/EBITDA 倍数为 3.40 倍，公司长期偿债能力有所下降。

表 9：公司偿债能力情况

单位：%、倍

指标	2014 年	2015 年	2016 年
流动比率	84.11	106.39	97.04
速动比率	74.06	83.05	76.32
经营性净现金流动负债比	33.60	14.32	5.80
EBITDA 利息倍数	7.97	7.89	6.22
全部债务/EBITDA	3.12	4.12	3.40

资料来源：公司审计报告，东方金诚整理

过往债务履约情况

根据公司提供、中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2017 年 3 月 31 日，公司在银行贷款履约方面不存在不良信用记录。

担保能力分析

担保条款

无锡产业集团为本期债券提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

根据无锡产业发展集团有限公司出具的《担保函》，在本期债券到期时，如发行人不全部兑付债券本息，担保人应主动承担担保责任，将兑付资金划入债券等级托管机构或主承销人指定的账户。债券持有人可分别或联合要求担保人承担保证责任。如债券到期后，债券持有人对担保人有同种类、品质的到期债券，可依法将该债务与其在本担保函项下对担保人的债券相抵消。

担保人保证的范围包括债券本金及利息，以及违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。

担保公司

无锡产业集团主要从事汽车零部件、半导体后工序服务和工程技术服务等业务，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”）持有公司全部股权，是公司的实际控制人。

无锡产业集团前身为无锡产业资产管理有限公司³，成立于 2007 年 3 月。2008 年 4 月，经无锡市委和无锡市人民政府批准，由无锡产业资产管理有限公司和无锡威孚集团有限公司合并后组建无锡产业发展集团有限公司，同时无锡市创业投资

³ 2007 年 3 月 5 日，经无锡市人民政府办公室锡证字[2007]0215 号文批准，无锡交通发展有限公司变更为无锡产业资产管理有限公司，其出资人由无锡交通发展总公司变更为无锡市人民政府。

有限责任公司⁴的国有股权全部划转至无锡产业集团。经多次增资后，截至 2017 年 3 月末，无锡产业集团注册资本增至 36.89 亿元，仍为无锡市国资委下属的国有独资企业。

截至 2016 年末，无锡产业集团（合并）资产总额 470.33 亿元，所有者权益 195.86 亿元，资产负债率 58.36%；纳入合并范围的一级子公司为 22 家；2016 年无锡产业集团实现营业收入 172.61 亿元，利润总额 21.97 亿元，净利润 19.91 亿元。

无锡产业集团是无锡市国资委直属的大型国有企业集团之一，是当地重要的创业风险投资和产业发展投资主体；跟踪期内，受益于下游汽车市场回暖，公司汽车零部件业务主要产品产销量大幅度增长，营业收入和毛利率均有所提升；公司封装及封装测试业务生产规模进一步扩大，保持较强的技术优势和市场竞争力；公司工程技术服务业务连续中标大单，在手合同额充足，工程技术服务业务成为公司收入和利润的重要来源；公司参股博世汽车和中联电子，投资收益对盈利贡献继续增长。

同时，东方金诚关注到，跟踪期内，无锡产业集团公司半导体业务探针测试产品产销量大幅度下降，半导体业务收入有所下降；公司在建项目投资规模较大，未来存在一定的资金压力；2016 年，经营性现金流有所弱化，对流动负债的覆盖能力有所下降。

截至 2017 年 3 月末，无锡产业集团（合并）资产总额 510.48 亿元，所有者权益 231.42 亿元，资产负债率 54.67%；2017 年 1~3 月，无锡产业集团实现营业收入 49.08 亿元，利润总额 6.80 亿元。

综合来看，无锡产业集团综合财务实力较强，具有很强的担保代偿能力。

抗风险能力及结论

跟踪期内，公司封装及封装测试业务生产规模进一步扩大，保持较强的技术优势和市场竞争力；公司通过收购十一科技，新增工程技术服务业务，十一科技连续中标大单，在手合同额充足，成为公司收入和利润的重要来源；公司涤纶化纤业务产品产销量均有所上升，收入和毛利润均有所增长；公司通过定向增发股票，所有者权益有所增加，资本实力得到增强。

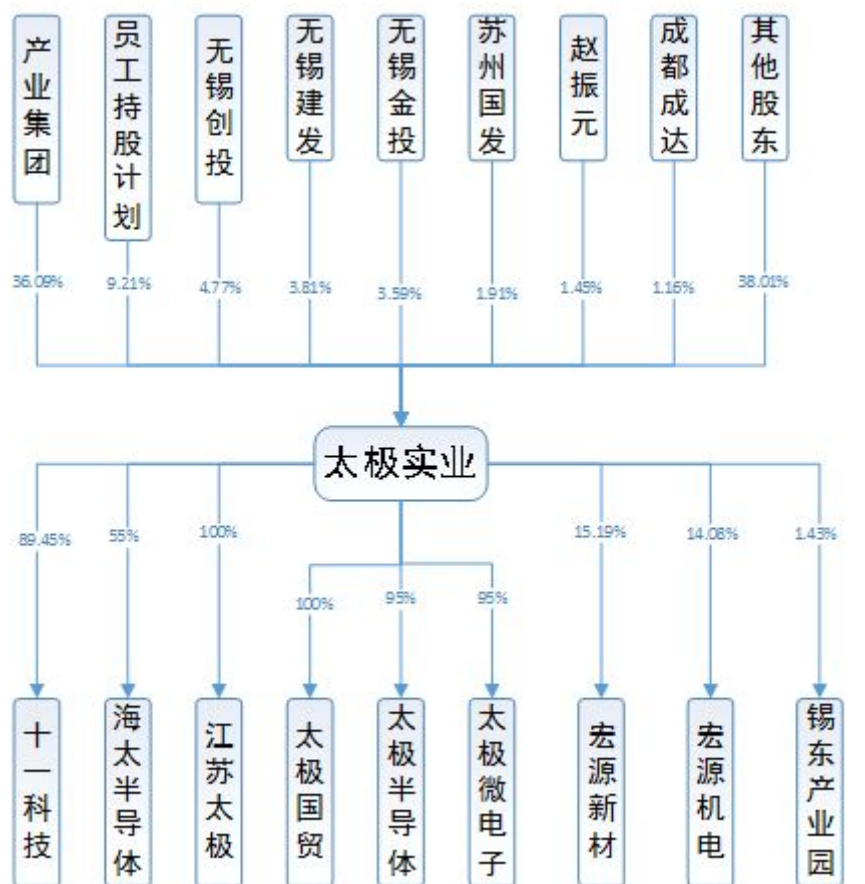
同时，东方金诚也关注到，跟踪期内，公司探针测试产品产销量大幅度下降，导致半导体后工序服务业务收入有所降低；公司在建项目投入金额较多，未来面临一定的资金压力；公司经营性净现金流有所弱化，对流动负债的覆盖能力有所降低。

无锡产业发展集团的担保代偿能力很强，为“13 太极 01”和“13 太极 02”的到期兑付提供不可撤销的连带责任保证担保，仍具有一定的增信作用。

综合考虑，东方金诚维持公司的主体长期信用等级 AA，评级展望维持稳定；维持“13 太极 01”和“13 太极 02”的信用等级 AA+。

⁴ 现为公司的控股子公司，并更名为无锡创业投资集团有限公司。

附件一：截至 2017 年 3 月末公司股权结构图



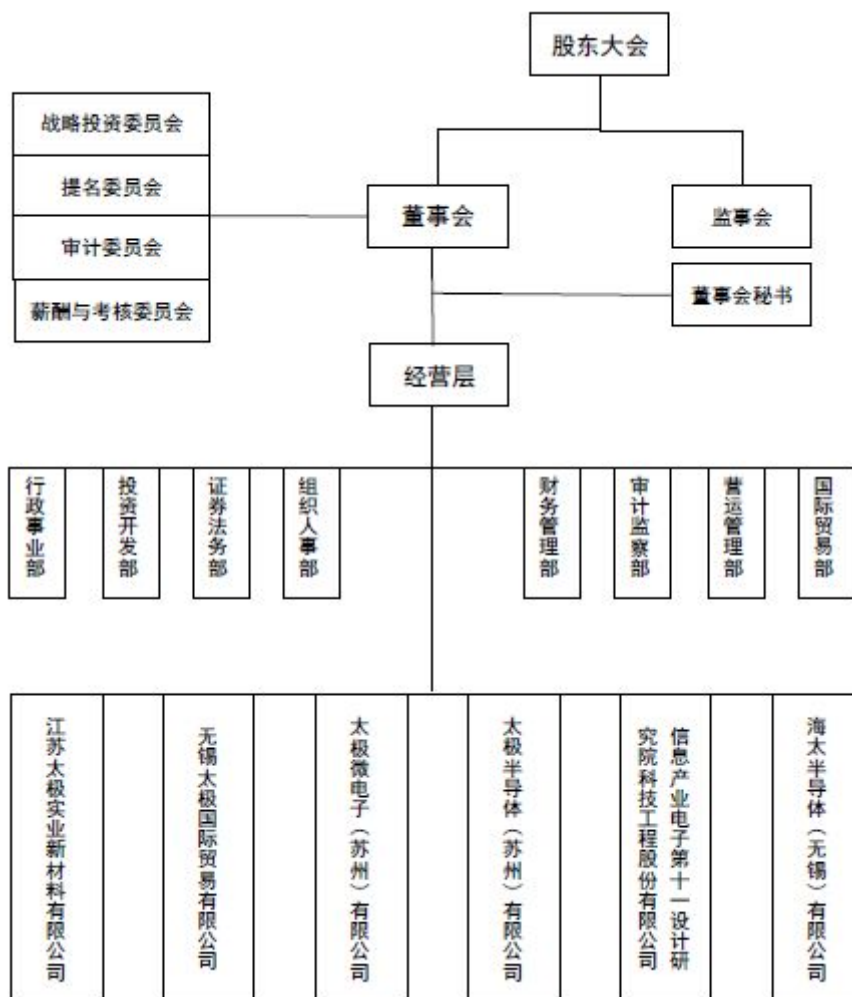
附件二：截至 2016 年末公司下属子公司情况

单位：万元、%

企业名称	子公司类别	注册资本	主营业务	持股比例
海太半导体（无锡）有限公司	子公司	17000 万美 元	半导体产品的探针和 封装测试，模块装配 和测试	55.00
江苏太极实业新材料有限公司	子公司	60050.00	涤纶浸胶帘子布，化 纤制品的生产与销售	100.00
信息产业电子第十一设计研究院科技工 程股份有限公司	子公司	31500.00	工程技术服务	81.74
太极微电子（苏州）有限公司	子公司	1600 万美 元	内存芯片的封装测试 与研究开发	95.00
太极半导体（苏州）有限公司	子公司	1500 万美 元	半导体产品的封装测 试与研究开发	95.00
无锡太极国际贸易有限公司	子公司	500.00	出口贸易业务	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

附件三：截至 2017 年 3 月末公司组织架构图



附件四：公司合并资产负债表

单位：万元

项目名称	2014年	2015年	2016年	2017年3月末 (未审计)
流动资产：				
货币资金	166288.49	252445.70	246225.08	411596.85
应收票据	7352.91	23260.08	59885.59	39471.24
应收账款	25576.04	171510.28	212578.04	252497.92
预付款项	2280.29	71373.00	112551.91	140408.93
应收利息	0.00	70.73	133.91	139.86
其它应收款	3103.57	30191.75	29453.52	33285.10
存货	28125.10	160718.04	183262.42	199938.77
划分为持有待售的资产	0.00	8584.95	0.00	0.00
其他流动资产	2652.27	14385.95	14534.47	13790.24
流动资产合计	235378.66	732540.47	858624.94	1091128.91
非流动资产：				
可供出售金融资产	4857.92	10361.41	10361.41	10361.41
长期股权投资	0.00	9763.58	12655.77	13399.34
投资性房地产	0.00	13436.06	12545.58	12323.01
固定资产	272953.49	388263.48	456139.29	448895.57
在建工程	8114.28	23068.54	45132.37	43082.57
无形资产	13753.32	61282.98	58946.92	58023.42
商誉	0.00	57172.37	57172.37	57172.37
长期待摊费用	0.00	2810.76	2953.33	3147.97
递延所得税资产	1808.82	5536.38	6588.73	6699.95
其他非流动资产	34788.68	35199.98	28014.63	27965.01
非流动资产合计	336276.51	606895.55	690510.41	681070.63
资产总计	571655.17	1339436.02	1549135.34	1772199.54

附件四：公司合并资产负债表（续表）

单位：万元

项目名称	2014年	2015年	2016年	2017年3月末 (未审计)
流动负债：				
短期借款	189329.50	168273.16	193068.46	168630.39
应付票据	9454.00	26320.19	23896.99	31810.95
应付账款	42471.97	261059.37	355243.47	328473.46
预收款项	156.12	113669.55	122449.15	162580.17
应付职工薪酬	2081.79	11786.00	16962.34	9478.18
应交税费	4131.17	10993.55	13688.51	11535.30
应付利息	1662.14	1419.22	1514.32	2154.16
应付股利	87.86	87.86	87.86	87.86
其他应付款	1494.19	51229.91	64166.73	52931.54
一年内到期的非流动负债	27813.51	42961.60	93090.90	96073.46
其他流动负债	1174.32	758.71	687.51	913.39
流动负债合计	279856.57	688559.12	884856.24	864668.87
非流动负债：				
长期借款	23260.65	133710.00	58140.00	92462.35
应付债券	49760.43	49811.93	49863.43	49876.30
长期应付款	0.00	0.00	47972.62	47335.00
递延收益	899.47	828.93	758.07	756.81
递延所得税负债	0.00	9303.85	8684.82	8536.28
非流动负债合计	73920.55	193654.70	165418.94	198966.74
负债合计	353777.12	882213.82	1050275.18	1063635.61
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	119127.43	119127.43	169133.07	210619.02
资本公积	30518.89	179221.02	168587.51	326033.23
专项储备	0.00	1542.43	2285.98	2613.55
盈余公积	3323.07	3924.85	4662.43	4662.43
一般风险准备	0.00	0.00	0.00	0.00
未分配利润	10837.45	20570.17	41893.39	46106.62
其他综合收益	-7144.05	-2418.96	3030.95	2138.81
归属母公司所有者权益合计	156662.79	321966.94	389593.34	592173.66
少数股东权益	61215.25	135255.26	109266.83	116390.27
股东权益合计	217878.04	457222.20	498860.17	708563.93
负债与股东权益合计	571655.17	1339436.02	1549135.34	1772199.54

附件五：公司合并利润表

单位：万元

项目名称	2014年	2015年	2016年	2017年1~3月（未审计）
一、营业总收入	420288.50	714675.34	961617.53	219912.66
其中：营业收入	420288.50	714675.34	961617.53	219912.66
减：营业成本	376875.34	617316.75	818592.51	187039.74
营业税金及附加	58.50	2489.36	5579.15	960.15
销售费用	2336.08	3531.11	4569.42	1168.17
管理费用	19323.36	48452.39	64253.99	16330.36
财务费用	10464.09	9139.94	16312.76	4868.71
资产减值损失	1705.57	3198.42	10786.74	3560.43
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	1168.73	1356.97	2855.87	755.91
二、营业利润	10694.30	31904.34	44378.84	6741.01
加：营业外收入	4263.61	5109.28	14592.54	631.43
减：营业外支出	100.66	296.86	9596.37	341.59
其中：非流动资产处置损失	16.57	27.73	8526.91	0.27
三、利润总额	14857.24	36716.76	49375.00	7030.84
减：所得税	4104.05	7531.09	7883.61	1092.35
加：未确认的投资损失	0.00	0.00	0.00	0.00
四、净利润	10753.20	29185.66	41491.39	5938.50
归属于母公司所有者的净利润	1419.38	11525.78	23252.08	4213.22
少数股东损益	9333.81	17659.89	18239.31	1725.27

附件六：公司合并现金流量表

单位：万元

项目名称	2014年	2015年	2016年	2017年1~3月(未审计)
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	425587.23	692695.03	881203.14	236460.61
收到税费返还	3672.84	5575.11	4874.15	1869.53
收到的其他与经营活动有关的现金	2775.50	9929.83	7144.22	1059.08
经营活动现金流入小计	432035.56	708199.97	893221.51	239389.22
购买商品、接受劳务支付的现金	279508.10	505741.90	679030.92	214621.01
支付给职工以及为职工支付的现金	46041.48	68858.12	108246.28	32391.54
支付的各项税费	3915.87	15290.94	24060.97	5063.81
支付的其他与经营活动有关的现金	8545.05	19727.99	30579.89	10970.67
经营活动现金流出小计	338010.51	609618.95	841918.06	263047.03
经营活动产生的现金流量净额	94025.05	98581.02	51303.45	-23657.81
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	0.00	800.00	11282.12	2350.00
取得投资收益所收到的现金	1168.73	681.11	1114.68	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而所收到的现金净额	5254.61	4426.32	19296.57	4.05
收到的其他与投资活动有关的现金	150.00	64980.83	7038.89	0.00
投资活动现金流入小计	6573.35	70888.25	38732.26	2354.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	37752.46	78715.67	94525.08	16518.14
投资所支付的现金	0.00	4750.00	9638.00	2700.00
支付的其他与投资有关的现金	4550.99	249.54	105.85	438.32
投资活动现金流出小计	42303.46	83715.21	104268.93	19656.46
投资活动产生的现金流量净额	-35730.11	-12826.96	-65536.67	-17302.41
三、筹资活动产生的现金流				
吸收投资所收到的现金	0.00	292.15	2620.39	205614.52
取得借款所收到的现金	278029.08	346199.07	265519.64	70959.37
发行债券收到的现金	50000.00	0.00	0.00	0.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	0.00	38838.88	60140.18	0.00
筹资活动现金流入小计	328029.08	385330.10	328280.21	276573.89
偿还债务所支付的现金	339689.24	341425.66	278686.45	56790.46
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	22759.96	23454.18	30979.60	3881.21
支付其他与筹资活动有关的现金	13962.66	2258.25	1729.81	1269.41
筹资活动现金流出小计	376411.86	367138.09	311395.86	61941.07

筹资活动产生的现金流量净额	-48382.79	18192.01	16884.35	214632.82
四、汇率变动对现金的影响额	185.21	664.35	383.26	9.03
五、现金和现金等价物净增加额	10097.37	104610.42	3034.40	173681.63

附件七：公司合并现金流量表附表

单位：万元

将净利润调节为经营活动现金流量	2014年	2015年	2016年
1、净利润	10753.20	29185.66	41491.39
资产减值准备	1705.57	3198.42	10786.74
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	68232.22	54053.89	55017.87
无形资产摊销	927.12	2419.03	3734.88
长期待摊费用摊销	0.00	378.13	748.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-3055.24	-163.49	-2830.94
固定资产报废损失	-	-	-
财务费用	11932.45	12860.85	19989.40
投资损失	-1168.73	-1356.97	-2855.87
递延所得税资产减少	-379.43	-489.35	-1016.96
递延所得税负债增加	-	-387.65	-619.03
存货的减少	-200.66	-28884.90	-23666.17
经营性应收项目的减少	-1435.08	-17810.77	-139177.28
经营性应付项目的增加	6760.32	45365.28	89970.85
其他	-46.69	212.88	-270.44
经营活动产生的现金流量净额	94025.05	98581.02	51303.45
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动			
债务转入资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-
合计	-	-	-
3、现金与现金等价物净增加情况			
现金的期末余额	109090.35	213700.77	216735.17
减：现金的期初余额	98992.98	109090.35	213700.77
加：现金等价物的期末余额	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	10097.37	104610.42	3034.40

附件八：公司主要财务指标

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月 (未审计)
盈利能力				
营业利润率(%)	10.32	13.27	14.29	14.51
总资本收益率(%)	4.38	4.68	6.56	-
净资产收益率(%)	4.94	6.38	8.32	-
偿债能力				
资产负债率(%)	61.89	65.86	67.80	60.02
长期债务资本化比率(%)	25.10	28.64	17.80	16.73
全部债务资本化比率(%)	57.90	49.10	46.76	39.31
流动比率(%)	84.11	106.39	97.04	126.19
速动比率(%)	74.06	83.05	76.32	103.07
经营现金流流动负债比(%)	33.60	14.32	5.80	-
EBITDA 利息倍数(倍)	7.97	7.89	6.22	-
全部债务/EBITDA(倍)	3.12	4.12	3.40	-
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	0.19	0.19	-0.03	-
筹资前现金流量净额利息保护倍数(倍)	4.89	6.34	-0.71	-
经营效率				
销售债权周转次数(次)	-	12.66	6.28	4.12
存货周转次数(次)	-	13.22	6.54	4.76
总资产周转次数(次)	-	0.74	0.75	0.67
现金收入比(%)	107.39	101.26	96.92	91.64
增长指标				
资产总额年平均增长率(%)	-	0.25	53.26	64.62
净资产年平均增长率(%)	-	0.38	45.14	51.32
营业收入年平均增长率(%)	-	5.78	34.12	51.26
利润总额年平均增长率(%)	-	-4.56	53.58	82.30
本期债券偿债能力				
EBITDA/本期债券到期偿还额(倍)	1.90	1.92	2.14	2.58
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	8.70	8.64	14.16	17.86
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	2.38	1.88	1.97	1.03
筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍)	0.63	1.17	1.72	-0.28

附件九：主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
盈利指标	
毛利率	$(\text{营业收入}-\text{营业成本})/\text{营业收入}\times 100\%$
营业利润率	$(\text{营业收入}-\text{营业成本}-\text{营业税金及附加})/\text{营业收入}\times 100\%$
总资本收益率	$(\text{净利润}+\text{利息费用})/(\text{所有者权益}+\text{长期有息债务}+\text{短期有息债务})\times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润}/\text{所有者权益}\times 100\%$
利润现金比率	$\text{经营活动产生的现金流量净额}/\text{利润总额}\times 100\%$
偿债能力指标	
资产负债率	$\text{负债总额}/\text{资产总计}\times 100\%$
全部债务资本化比率	$\text{全部债务}/(\text{长期有息债务}+\text{短期有息债务}+\text{所有者权益})\times 100\%$
长期债务资本化比率	$\text{长期有息债务}/(\text{长期有息债务}+\text{所有者权益})\times 100\%$
担保比率	$\text{担保余额}/\text{所有者权益}\times 100\%$
EBITDA 利息倍数	$\text{EBITDA}/\text{利息支出}$
全部债务/EBITDA	$\text{全部债务}/\text{EBITDA}$
债务保护倍数	$(\text{净利润}+\text{固定资产折旧}+\text{摊销})/\text{全部债务}$
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额}/\text{全部债务}$
期内长期债务偿还能力	$\text{期内}(\text{净利润}+\text{固定资产折旧}+\text{摊销})/\text{期内应偿还的长期有息债务本金}$
流动比率	$\text{流动资产合计}/\text{流动负债合计}\times 100\%$
速动比率	$(\text{流动资产合计}-\text{存货})/\text{流动负债合计}\times 100\%$
经营现金流流动负债比率	$\text{经营活动现金流量净额}/\text{流动负债合计}\times 100\%$
筹资活动前现金流量净额利息保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额}/\text{利息支出}$
筹资活动前现金流量净额本息保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额}/(\text{当年利息支出}+\text{当年应偿还的全部债务本金})$
经营效率指标	
销售债权周转次数	$\text{营业收入}/(\text{平均应收账款净额}+\text{平均应收票据})$
存货周转次数	$\text{营业成本}/\text{平均存货净额}$
总资产周转次数	$\text{营业收入}/\text{平均资产总额}$
现金收入比率	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金}/\text{营业收入}\times 100\%$
增长指标	
资产总额年平均增长率	
净资产年平均增长率	(1) 2 年数据: $\text{增长率}=(\text{本期}-\text{上期})/\text{上期}\times 100\%$
营业收入年平均增长率	(2) n 年数据: $\text{增长率}=[(\text{本期}/\text{前 n 年})^{1/(n-1)}-1]\times 100\%$
利润总额年平均增长率	
本期债券偿债能力	
EBITDA/本期债券到期偿还额	$\text{EBITDA}/\text{本期债券到期偿还额}$
经营活动现金流入量偿债倍数	$\text{经营活动产生的现金流入量}/\text{本期债券到期偿还额}$
经营活动现金流量净额偿债倍数	$\text{经营活动现金流量净额}/\text{本期债券到期偿还额}$
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额}/\text{本期债券到期偿还额}$

注：长期债务=长期借款+应付债券+其他长期有息债务

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期有息债务

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销

利息支出=利息费用+资本化利息支出

筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额

附件十：企业主体与长期债券信用等级符号及定义

符号	定义
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。

注：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。