

# 鹏元资信评估有限公司

## 信用等级通知书

鹏信评【2017】第 Z【189】号

### 广东生益科技股份有限公司：

受贵公司委托，鹏元资信评估有限公司从运营环境、经营竞争状况以及财务实力等方面对贵公司及其贵公司拟发行的广东生益科技股份有限公司 2017 年公开发行可转换债券进行了分析和评估，经本公司证券评级评审委员会审定，贵公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AA+。

如果贵公司对上述评估结果有异议，可在接到本通知后五个工作日内以书面形式向本委员会提出复评要求，并提供相应的补充资料。

特此通告。



## 信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

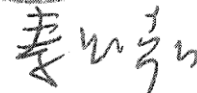
本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。



评级总监：



报告编号：  
鹏信评【2017】第 Z【189】  
号 02

分析师

姓名：  
何佳欢 刘志强

电话：  
0755-82871617

邮箱：  
hejh@pyrating.cn

评级日期：  
2017年5月23日

本次评级采用鹏元资信  
评估有限公司公司债券  
评级方法，该评级方法  
已披露于公司官方网  
站。

鹏元资信评估有限公司  
地址：深圳市深南大道  
7008号阳光高尔夫大厦  
3楼  
电话：0755-82872897  
网址：[www.pyrating.cn](http://www.pyrating.cn)

## 广东生益科技股份有限公司 2017年公开发行可转换公司债券信用评级报告

本期债券信用等级：**AA+** 发行主体长期信用等级：**AA+**  
发行规模：不超过**18**亿元（含） 评级展望：**稳定**  
债券期限：**6**年  
债券偿还方式：**对未转股债券按年付息，每年付息一次，附债券赎回及回售条款**

### 评级结论：

鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元”）对广东生益科技股份有限公司（以下简称“生益科技”或“公司”）本次拟公开发行总额不超过18亿元（含）可转换债券（以下简称“本期债券”）的评级结果为AA+，该级别反映了本期债券安全性很高，违约风险很低。该等级的评定是考虑到公司是中國大陸规模最大的覆铜板制造商，具有一定的规模优势和品牌优势；公司覆铜板业务优质客户众多，客户较为稳定，且集中度不高；公司主要产品刚性覆铜板产能不断提升，且产能利用率较高；公司收入规模和主营业务盈利能力均稳步提升，经营活动现金流表现较好。同时，我们也关注到公司印制线路板业务对前两大客户较依赖，可能造成一定的经营风险；新建项目使公司面临一定的资金压力，且需关注新增产能难以消化的风险；应收账款和存货规模较大，对公司资金形成占用，且存在一定的应收账款回收风险；公司存在一定的短期债务压力等风险因素。

### 正面：

- 公司是中國大陸规模最大的覆铜板制造商，具有一定的规模优势和品牌优势。截至2017年3月31日，公司总资产规模达100.07亿元，净资产规模为55.93亿元，具有较强的经营实力。公司覆铜板产品已通过Bosch、Kostal、Hella、西门子、三星、摩托罗拉、索尼、诺基亚、华为等众多知名企业认证，根据Prismark<sup>1</sup>统计，2014-2016年公司在全球覆铜板行业排名第二，中国大陆排名第一，全球市场占有率分别为11%、12%和11%。
- 公司覆铜板业务优质客户众多，客户较为稳定，且集中度不高。公司客户主要为华为技术有限公司（以下简称“华为”）、广东依顿电子科技股份有限公司、

<sup>1</sup> 全称 Primark Partners LLC，美国电子行业信息咨询公司。

晟溢有限公司、广东世运电路科技股份有限公司、深圳市中兴康讯电子有限公司，近年客户较稳定；2014-2016 年公司覆铜板业务前五大客户销售额占覆铜板销售收入的比重为 22.42%、25.32%和 22.27%。

- 公司主要产品刚性覆铜板产能不断提升，且产能利用率较高。刚性覆铜板作为公司主要产品，2014-2016 年销售收入占主营业务收入之比分别为 66.57%、64.71%和 65.64%。截至 2016 年末，公司刚性覆铜板产能为 6,238.60 万平方米，比 2014 年增长 19.42%，2014-2016 年刚性覆铜板产能利用率分别为 118.04%、105.32%和 111.40%。
- 伴随产能扩大、下游需求量稳定增长及多年来客户积累，公司收入规模和主营业务盈利能力均稳步提升。2016 年公司营业收入达 85.38 亿元，较 2014 年增长 15.10%，2017 年 1 季度营业收入为 23.79 亿元，同比增长 25.60%；受益于公司产品涨价，2016 年以来公司综合毛利率升幅较大，2014-2016 年及 2017 年 1 季度公司利润总额分别为 5.91 亿元、6.21 亿元、8.89 亿元和 3.42 亿元。
- 公司经营活动现金流表现较好。2014-2016 年公司收现比表现较好，分别为 1.07、1.07 和 1.01，经营活动现金净流入分别为 2.06 亿元、11.30 亿元和 11.68 亿元。

#### 关注：

- 公司印制线路板业务对前两大客户较依赖，可能造成一定的经营风险。2014-2016 年公司印制线路板销售收入分别为 11.43 亿元、13.85 亿元和 14.34 亿元，其中前两大客户销售额占比为 64.74%、70.62%和 63.45%，集中度较高，后续若客户需求发生变化，将对该业务造成较大不利影响。
- 新建项目使公司面临一定的资金压力，且需关注新增产能难以消化的风险。公司拟新增产能包括高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目（二期）、年产 1,700 万平方米覆铜板及 2,200 万平米商品粘结片建设项目和拟在常熟新建高频覆铜板基地（设计总产能 8.8 万平方米/月），上述项目预计总投资 22.65 亿元，规模较大，截至 2017 年 3 月末均未开工，公司面临一定资金压力，且后续若行业景气度及新业务市场拓展情况低于预期，公司将面临新增产能难以消化的风险。
- 应收账款和存货规模较大，对公司资金形成占用，且存在一定的应收账款回收风险。受业务规模扩张及回款期较长影响，公司应收账款规模增长较快，截至 2016 年末为 29.55 亿元，占公司总资产的比重为 30.99%，需关注其回收风险。为保证及时交付，公司安全库存量规模较大，2017 年 3 月末存货规模为 13.70 亿元，占

公司总资产的 13.69%，亦对公司资金形成占用，同时应关注其跌价风险。

- 存在一定的短期债务压力。公司有息债务以流动有息债务为主，且近三年一期流动有息债务规模均高于当期期末货币资金规模，公司存在一定的短期债务压力。

主要财务指标：

项目	2017年3月	2016年	2015年	2014年
总资产(万元)	1,000,734.79	953,387.47	886,009.70	831,433.27
所有者权益合计(万元)	559,256.44	530,465.89	480,541.53	450,714.58
有息债务(万元)	228,407.34	207,112.60	229,017.70	210,680.44
资产负债率	44.12%	44.36%	45.76%	45.79%
流动比率	1.55	1.44	1.53	1.44
速动比率	1.19	1.13	1.20	1.04
营业收入(万元)	237,939.15	853,832.11	761,023.42	741,806.74
营业利润(万元)	33,103.32	86,588.18	60,336.00	56,962.88
利润总额(万元)	34,238.12	88,918.46	62,096.49	59,063.49
综合毛利率	24.97%	20.54%	18.83%	17.41%
总资产回报率	-	10.51%	8.20%	8.18%
EBITDA(万元)	-	129,514.04	99,270.21	90,499.55
EBITDA 利息保障倍数	-	15.37	11.48	12.27
经营活动现金流净额(万元)	9,094.19	116,761.64	112,984.52	20,571.96

资料来源：公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年一季报，鹏元整理

## 一、发行主体概况

公司原名为东莞生益敷铜板股份有限公司，于1993年经广东省股份制试点联审小组、广东省经济体制改革委员会“粤股审（1993）15号”文和广东省对外经济贸易委员会“粤经贸资批字（1993）0666号”文批准成立，是在原中外合资企业美加伟华生益敷铜板有限公司基础上改组，并采取定向募集方式设立的股份公司。公司原股本为155,000,000股（每股面值1元，下同），后经股东大会决议和广东证券监督管理委员会“粤证监发字（1996）004号”文批准送股及配股后，总股本增至242,187,500股。1998年，经中国证券监督管理委员会“证监发字（1998）238号”文批准，公司发行社会公众股（A股）8,500万股（股票代码：600183），新股发行成功后，公司股本增至327,187,500股。2000年2月，公司名称变更为现名。2000年4月、2002年5月及2006年9月公司根据股东大会决议进行送股及资本公积金转增股本后，总股本增至957,023,438股。2011年5月，公司向特定对象非公开发行普通股137,606,016股，发行后股本增至1,094,629,454股。2012年4月，公司以资本公积金转增股本328,388,836股，总股本增至1,423,018,290股。2015年9月及2016年12月，公司股票期权激励对象行权分别增加股本14,535,595股和3,571,161股，公司总股本增至1,441,125,046股。

截至2017年3月31日，公司注册资本和实收资本均为144,112.50万元，公司前四大股东分别为东莞市国弘投资有限公司（以下简称“国弘投资”）、伟华电子有限公司（以下简称“伟华电子”）、广东省广新控股集团有限公司（以下简称“广新控股”）和广东省外贸开发公司（以下简称“广东外贸”），持股比例分别为16.01%、15.61%、13.26%和7.77%，公司无控股股东和实际控制人，截至2017年3月31日的公司股权结构图如附录五所示。

公司主要从事覆铜板、粘结片和印制线路板的设计、生产和销售。截至2016年末，纳入公司合并报表范围的子公司共6家，具体如表1所示。

表1 截至2017年3月31日纳入公司合并范围的一级子公司

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务	取得方式	纳入合并范围时间
陕西生益科技有限公司 (简称“陕西生益”)	65,488.35 万元	100.00%	覆铜板、粘结片的设计、生产和销售	投资设立	2000 年
苏州生益科技有限公司 (简称“苏州生益”)	74,187.11 万元	87.36%	覆铜板、粘结片的设计、生产和销售	投资设立	2002 年
生益科技（香港）有限公司	30,318.00 万港币	100.00%	进出口贸易	投资设立	2006 年
生益电子股份有限公司 (简称“生益电子”)	66,545.72 万元	78.67%	印制线路板的生产 和销售	非同一控制下合并	2013 年

东莞生益资本投资有限公司 (简称“生益资本”)	10,000.00 万元	100.00%	股权投资	投资设立	2015 年
江苏生益特种材料有限公司	10,000.00 万元	100.00%	特种材料领域内覆 铜板、粘结片的设计、生产和销售	投资设立	2016 年

资料来源：公司提供

截至2016年12月31日，公司资产总额为95.34亿元，所有者权益合计为53.05亿元，资产负债率为44.36%；2016年度，公司实现营业收入85.38亿元，利润总额为8.89亿元，经营活动现金净流入11.68亿元。

截至2017年3月31日，公司资产总额为100.07亿元，所有者权益合计为55.93亿元，资产负债率为44.12%；2017年1季度，公司实现营业收入23.79亿元，利润总额为3.42亿元，经营活动现金净流入0.91亿元。

## 二、本期债券概况

**债券名称：**广东生益科技股份有限公司2017年公开发行可转换公司债券；

**发行总额：**不超过18亿元（含）；

**债券期限：**6年；

**付息方式：**每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息；

**转股期限：**自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止；

**初始转股价格：**本期债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司A股股票交易均价；

**转股价格向下修正条款：**在本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者，同时修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值；

**债券赎回条款：**在本期债券期满后五个交易日内，公司将以本期债券票面面值上浮一定比率（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的本期债券。此外，在本期债券转股期内，如果公司A股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的130%（含130%），或本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币

3,000万元时，公司董事会有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本期债券；

**债券回售条款：**若本期债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本期债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分本期债券的权利。在上述情形下，本期债券持有人可以在回售申报期内进行回售，在回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权；

**向原股东配售的安排：**本期债券给予原A股股东优先配售权，但法律、行政法规、部门规章或证券监管规则等规定禁止公司原A股股东参与配售的除外。具有配售资格的公司原A股股东行使优先配售权时，如法律、行政法规、部门规章或证券监管规则等规定要求需要取得有关审批或核准的，该等公司原A股股东应依法取得有关审批或核准，否则不得行使优先配售权。具体优先配售数量提请股东大会授权董事会在发行时根据市场情况确定，并在本次发行的可转换公司债券的发行公告中予以披露。原A股股东优先配售之外的余额和原A股股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者配售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销团包销。

### 三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额不超过18亿元，募集资金明细如表2所示。

表2 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	投资总额	拟募集资金	募集资金占项目总投资比例
高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目（二期）	101,199.00	70,000.00	69.17%
年产1,700万平方米覆铜板及2,200万米商品粘结片建设项目	100,000.00	90,000.00	90.00%
研发办公大楼建设项目	29,826.30	20,000.00	67.05%
合计	231,025.30	180,000.00	77.91%

资料来源：公司提供

#### （一）高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目（二期）

该项目位于陕西省咸阳市咸阳高新技术产业开发区（以下简称“咸阳高新区”），用地面积48,000平方米，由子公司陕西生益组织实施，总投资为101,199万元，其中拟利用募集资金70,000万元，自筹资金31,199万元。该项目建设规模为：年产600万张复合基材环氧覆铜板（CEM-1）、300万张复合基材环氧覆铜板（CEM-3）、120万张阻燃型环氧玻纤布覆铜板（FR-4）和300万米商品粘结片。



2017年4月12日，咸阳高新区经济发展局下发了《关于陕西生益科技有限公司高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目（二期）备案的通知》（咸高新经发[2017]25号），同意该项目备案；2017年5月3日，咸阳市环境保护局出具《关于陕西生益科技有限公司高导热与高密度印制电路板用覆铜板产业化项目（二期）环境影响报告表的批复》（咸环高评函[2017]21号），同意该项目建设。

根据陕西方宇工程咨询监理有限责任公司出具的《陕西生益科技有限公司高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目（二期）可行性研究报告》，该项目全部建成并达产后，预计实现年销售收入108,615.00万元（不含税），年净利润8,549.00万元，财务内部收益率（税后）14.85%，税后静态投资回收期为7.62年（含建设期）；该项目建设期计划为2年，投产后第1年达到生产能力的90%，第2年达到生产能力的100%。截至2017年3月31日，该项目尚未开工。

### （二）年产1,700万平方米覆铜板及2,200万米商品粘结片建设项目

该项目位于广东省东莞市松山湖工业西路5号，由公司本部组织实施，总投资为100,000.00万元，其中拟利用募集资金90,000.00万元，自筹资金10,000.00万元。该项目建设规模为：年产覆铜板1,700万平方米和年产商品粘结片2,200万米。

2017年4月18日，公司取得了东莞市发展和改革局颁发的《广东省企业投资项目备案证》，备案证号为：2017-441900-39-03-003287。2017年5月3日，公司取得广东省东莞市环境保护局出具的《建设项目环境影响评价审批意见书》（东环建[2017]5382号），同意该项目建设。

根据《广东生益科技股份有限公司关于公开发行 A 股可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告》<sup>2</sup>（以下简称“可行性分析报告”），该项目全部建成并达产后，预计实现年销售收入175,597万元（不含税），年净利润17,080万元，财务内部收益率（税后）为20.04%，税后静态投资回收期为5.59年（含建设期）。该项目建设期计划为1年，投产后第1年达到生产能力的80%，第2年达到生产能力的100%。截至2017年3月31日，该项目尚未开工。

### （三）研发办公大楼建设项目

该项目位于广东省东莞市松山湖高新技术产业开发区工业西路5号，实施主体为公司本部，总投资为29,826.30万元，其中拟利用募集资金20,000.00万元，自筹资金9,826.30万元。

2017年4月18日，公司取得了东莞市发展和改革局颁发的广东省企业投资项目备案证，

<sup>2</sup> 已于2017年3月31日公开披露。

备案证号为：2017-441900-39-03-003286。2017年5月3日，公司取得广东省东莞市环境保护局出具的《建设项目环境影响评价审批意见书》（东环建[2017]5383号），同意公司松山湖研发办公大楼项目的建设。

该项目建设不产生直接经济效益，通过该项目的实施，可将公司研发技术部门、市场销售部门、物流管理部门进行统一整合，有利于提升整体管理效率、研发技术及营运环境，提升公司形象和市场影响力。

根据可行性分析报告，项目建设期计划为26个月。拟分3个阶段进行，具体为：1) 设计筹备阶段，计划时间7个月；2) 土建施工阶段，计划时间14个月；3) 装修入驻阶段，此阶段计划时间5个月。截至2017年3月31日，该项目尚未开工。

我们注意到，本期债券募投项目均未开工，后续如果市场需求发生变化，新增产能将难以消化，存在经济效益难以达到预期的风险。

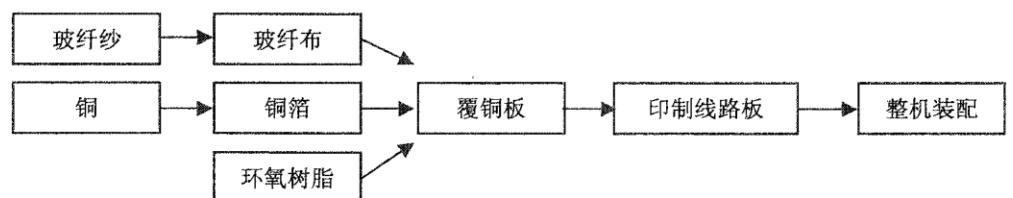
#### 四、运营环境

受全球印制线路板产值增速缓慢影响，覆铜板整体需求增长乏力；随着下游需求结构逐步分化，汽车电子等新兴需求成为拉动覆铜板行业新的增长极

覆铜板（全称覆铜板层压板，英文简称CCL）是由木浆纸或玻纤布浸以树脂，单面或双面覆以铜箔后热压而成，是印制线路板用基板材料，生产过程中制成的半成品粘结片可供进一步加工，也可直接出售。覆铜板按机械刚性可分为刚性覆铜板和挠性覆铜板。刚性覆铜板分为CEM-1、CEM-3、FR-4等系列，CEM系列用于家电、电器等较低端产品中，FR-4应用于汽车、电脑、手机、军工、航天、通信等众多电子行业。挠性覆铜板主要包括无胶单面板、覆盖膜等，一般只运用于软性链接的地方，比如电线电缆、手机链接处等。

覆铜板下游产业是印制线路板（英文简称PCB），终端产业是电子整机设备，整体产业链如图1所示。

图1 覆铜板行业产业链情况



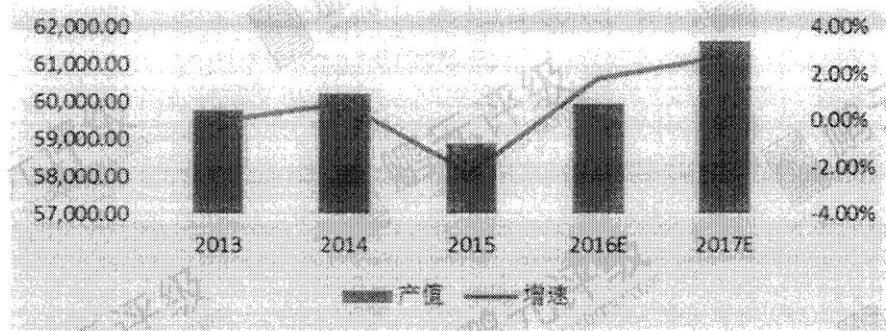
资料来源：公开资料

印制线路板是指在绝缘基材上通过蚀刻的方法，按预订导电图形设计形成点到点间的连接导线和印制元件，是覆铜板的下游产品。根据产品结构的不同，印制线路板可分为刚

性板、挠性板、刚柔结合板，其中刚性板又可根据层数进一步划分为单面板、双面板、多层板以及高密度互联线路板（HDI）。

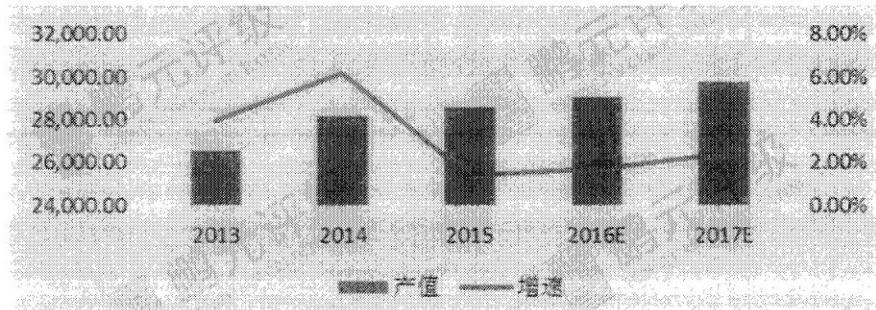
目前全球印制线路板行业已进入稳步增长期，但由于全球产业结构调整以及亚洲地区的成本优势，印制线路板产能逐渐从欧美向亚洲及大中华区转移。根据NTI<sup>3</sup>预测，2017年全球印制线路板行业市场规模将达到616亿美元，中国印制线路板行业市场规模可达298亿美元，占全球比例将上升至44.13%。

图2 全球印制线路板产值及增速情况（单位：百万美元）



资料来源：NTI

图3 中国大陆印制线路板产值及增速情况（单位：百万美元）



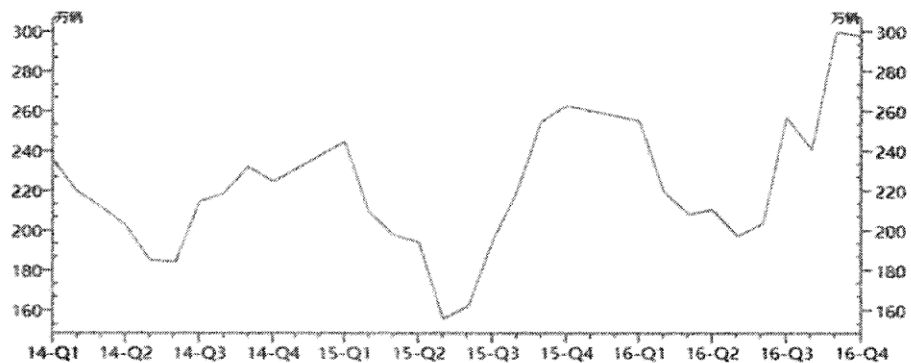
资料来源：NTI

印制线路板终端需求遍及消费电子、汽车电子、网络、信息通信技术、医用电子等行业。目前全球电子产业的周期性趋势明显弱化，行业整体需求稳中有增，但细分领域差异较大。据Prismark对印制线路板各终端市场产值的预测，2015-2018年增长最快的领域为通信基础设施和汽车电子，CAAGR分别达5.1%和4.9%（光伏领域数据表现最好，但体量过小），消费电子产品（不含手机及平板）为3.7%，手机及平板电脑仅为0.8%。未来印制线路板行业增长点将逐步转移到汽车电子、服务器、通信基础设施、可穿戴设备和VR/AR等新兴需求上，对中、高端覆铜板产品的需求量相应上升。

<sup>3</sup> 全称为 Naka Hayao Nakahara NT Information Ltd.

消费的多元化和各类智能终端产品的升级替换将伴随消费电子下游需求持续旺盛，更具科技感、实用性的中高端产品是未来主要消费需求，如大运行内存手机（RAM≥3GB）、运动相机、轻薄笔记本和VR一体机等，而智能手机已进入存量时代，PC、平板电脑对印制线路板的成长驱动力越来越弱。汽车电子主要应用在动力控制系统、安全控制系统、通讯娱乐系统中。随着汽车产量增加及汽车电子化进程加快，涉及动力控制和安全控制类的应用市场将迎来扩容机遇。根据Prismark预测，全球汽车电子领域印制线路板市场规模将由2014年的34亿美元增至2017年的42.36亿美元，年复合增速4.9%。5G时代带来的大规模高密度的小基站建设和物联网发展面临的内部交换网络从40GE到100GE的升级都将为通信高频板带来大量增量市场。根据Prismark预测，全球通讯领域印制线路板市场规模将由2014年的155亿美元增至2017年的184亿美元，年复合增速5.1%。

图4 2014-2016年我国当月汽车产量情况（单位：万辆）

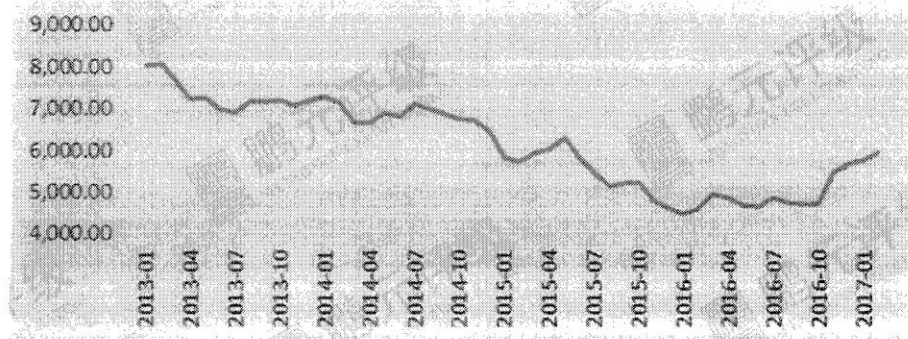


资料来源：Wind资讯

主要原材料铜箔价格近年波动较大，2016年年初以来铜箔供应阶段性紧缺，价格大涨。上游供给方面，覆铜板上游原材料主要包括树脂、玻纤布、铜箔等，其中铜箔成本占比约为30%-50%，铜箔价格表现为“铜价+加工费”。过去几年，铜箔产能过剩叠加铜价长期低迷，部分铜箔厂商被迫关厂或减产，铜箔价格持续下降，2015年新能源汽车爆发式增长，锂电铜箔<sup>4</sup>市场供不应求，加工费一路上涨，铜箔大厂纷纷转产锂电铜箔，分流了部分标准铜箔产能，导致标准铜箔供给收紧，加工费由2016年初的约2.5万元/吨上涨至年末的3.5-4万元/吨，涨幅达60%，2016年11月铜价大涨进一步推高了铜箔价格。由于铜箔扩产周期通常需要1-1.5年甚至更长，如考虑下游印制线路板囤货等因素，预计铜箔价格短时期内将维持高位。

<sup>4</sup>铜箔在锂电池中充当负极材料载体及负极集流体，是锂电池的重要材料。

图5 2013年以来全球铜价走势（单位：美元/吨）



资料来源：Wind资讯

总体来看，上游铜箔价格对覆铜板及印制线路板企业影响较显著，而受益于下游需求较旺盛，未来几年印制线路板用标准铜箔产能补充到位后，供给得到保证，有望支撑覆铜板下游需求稳定扩大。

覆铜板行业市场集中度较高，厂商议价能力较强，涨价因素可传导至下游；中国大陆的覆铜板产品附加值较低，龙头厂商在高附加值产品上面临较大发展机遇

印制线路板用铜箔供给紧缺，而印制线路板下游需求仍保持稳定增长，铜箔涨价传导至覆铜板领域。2016年下半年至2016年底，几大覆铜板厂商多次提价。但我们注意到，覆铜板的价格受铜箔产能扩张、玻纤布和树脂供应与价格、覆铜板应用细分领域和锂电池用铜箔需求变化等因素综合影响，未来走向具有不确定性。

覆铜板行业经过数十年的市场化竞争，全球已经形成了相对集中和稳定的供应格局，全球规模前四大公司分别为建滔化工、生益科技、南亚塑胶、松下电工，前十家市场份额约为73.3%，市场集中度较高。国内上市公司中生益科技在收入规模和毛利率方面均居龙头地位，具体情况如表3所示。下游印制线路板行业整体较分散，覆铜板厂商具有较强的议价能力。覆铜板龙头企业可将原材料涨价因素传导至下游，并获得涨价效应，提升经营业绩和盈利水平。

表3 2016年国内覆铜板行业主要上市公司财务数据（单位：亿元）

公司名称	总资产	资产负债率	总收入	毛利率	覆铜板业务收入	覆铜板业务毛利率	覆铜板业务收入占主营业务收入之比
生益科技	95.34	44.36%	85.38	20.54%	69.95	20.28%	82.99%
金安国纪	26.87	48.27%	25.45	11.93%	25.05	11.02%	98.44%
超声电子	46.15	31.30%	36.39	17.82%	4.19	17.95%	11.51%
超华科技	26.04	33.19%	10.48	14.01%	3.08	7.87%	29.44%
华正新材	8.96	61.04%	8.89	18.14%	6.37	13.64%	73.64%

资料来源：Wind资讯

市场定位方面，国内企业目前注重生产基础和中端产品，高端产品的生产和研发仍集中在国外，全球CCL主要厂商的市场定位如表4所示。中国大陆覆铜板产品附加值低，产业结构处于调整过程，龙头厂商率先实现高附加值产品技术突破，有望替代欧美、日韩份额，发展机遇较大。

表4 全球主要覆铜板厂商市场定位

市场定位	特点	代表企业
高端产品	具有行业内最高的技术水平，大量技术储备、具有前瞻性并能引导行业发展方向	伊索拉、松下电工、日本三菱
中端产品	具有较高技术水平，能够快速模仿尖端产品，替代进口	建滔化工、生益科技、金安国纪的部分产品
基础产品	面向基础产品市场，并通过独特的配方优势，逐步抢占中端市场份额	金安国纪、建滔化工

资料来源：公开资料

#### 近年国家出台了相关政策措施鼓励和支持覆铜板行业发展

覆铜板和印制线路板行业属电子元器件行业，近年国家出台了多项政策措施鼓励和支持覆铜板及下游印制线路板行业的发展，主要表现为将相关电子元器件制造类列为鼓励类、重点发展和重点支持的高新技术领域等，具体明细如表5所示。

表5 2015-2016年覆铜板行业相关政策明细

年份	特点	发布部门	涉及内容
2015年	产业结构调整指导目录（2015年本）	国家发改委	将新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造类列为信息产业行业鼓励类项目
2015年	《外商投资产业指导目录（2015年修订）》	国家发改委和商务部	将新型电子元器件制造：片式元器件、敏感元器件及传感器、频率控制与选择元件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、新型机电元件、高分子固体电容器、超级电容器、无源集成元件、高密度互连积层板、多层挠性板、刚挠印刷电路板及封装基板列为鼓励外商投资产业
2016年	《国家重点支持的高新技术领域》	国家发改委和商务部	将中高档机电组件：超小型、高可靠、高密度的高速连接器制造技术；新型高可靠通信继电器制造技术；小型化组合式大电流继电器制造技术；高可靠固体光/MOS继电器制造技术；高保真、高灵敏、低功耗电声器件制造技术；刚挠结合板和HDI高密度积层板技术等列入国家重点支持的高新技术领域
2016年	《鼓励进口技术和产品目录（2016年版）》	国家发改委、财政部和商务部	将新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造（C27）列为鼓励发展的重点行业

资料来源：公开资料

## 五、公司治理与管理

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》以及中国证监会有关法

律法规的要求建立了股东大会、董事会和监事会，并且对董事会和董事、监事会和监事、经理层和高级管理人员在内部控制中的责任进行了明确规定，明确了股东大会、董事会、监事会和经理层之间各负其责、规范运作、相互制衡的公司治理结构。

从股权结构上看，公司前四大股东国弘投资、伟华电子、广新控股和广东外贸，持股比例分别为16.01%、15.61%、13.26%和7.77%，其中广新控股和广东外贸为一致行动人，公司无控股股东和实际控制人，股权结构相对均衡。

公司目前为第八届董事会，由11名董事组成，其中非独立董事7名，分别由国弘投资提名2名，伟华电子提名1名，广新控股提名1名，广东外贸提名1名，另外2名非独立董事为公司董事长刘述峰和总经理陈仁喜；独立董事4名，4名独立董事的职业背景分别为会计师事务所合伙人、中国电子信息产业发展研究院项目总监、其他公司副总裁、经济管理系副教授。公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会。监事会由3名监事组成，其中职工监事2名。

公司最高权力机构是股东大会，实行董事会领导下的总经理负责制。公司根据业务发展需要，设立了人力资源部、法务部、物流部、品质管理部、财务部、国家工程中心、生产总厂、销售部、市场部、信息管理部、总务部、软性材料部、审计部、董事会办公室等职能部门，组织架构较为合理。

公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书和总工程师为公司高级管理人员。公司制定了《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《中高级管理人员职务行为准则》等相关管理制度，对公司高级管理层的任职资格、工作职责与权限、工作程序、责任追究等方面进行了规定。激励机制上，公司制定了《股票期权激励计划管理办法》、《股权激励计划考核实施办法》及《年度业绩激励基金实施办法》，对公司经营管理决策层、中高级管理人员以及核心骨干员工进行激励。薪酬管理上，公司每年根据盈利状况、物价上涨水平、行业薪酬竞争力、地区市场薪酬状况对员工的工资结构进行调整，确保公司内部的分配公平合理和薪酬的对外竞争优势，并确保员工工资收入随公司发展效益、当地薪资生活水平同步增长。2016年，为使工资的激励作用得到更大效果的发挥，公司采取了基层员工普遍调整、其他员工根据绩效按比例提成等方式进行年度薪酬调整。

公司的经营独立性较好，具有完整的业务经营链条，不存在对控股股东或其它经营实体的依赖。2016年公司经营方面的改革包括：在集团层面统筹覆铜板业务产、供、销、存的资源和集团化订单分配、采购供应链管理、ERP系统升级和PLM项目上线等，并与终端客户和玻璃布和铜箔供应商进行了战略合作。

公司建立了信息披露管理事务制度和外部信息使用人管理制度，基本能够及时、真实、

准确地对公司定期报告及重大事项履行必要的传递、审核和披露流程，并能遵守信息披露内控制度的要求，加强对公司定期报告及重大事项的编制、审议和披露期间的公司外部信息使用人管理。上市以来，公司能够按照相关法律的要求进行信息披露，未因信息披露问题而被监管部门处罚。

人员素质方面，公司董事长刘述峰，毕业于东南大学，本科学历，高级经济师，具有长期企业行政管理经验，曾任广东省外贸局副局长、广东省外贸开发公司副总经理，期间曾在日本、香港工作多年。公司总经理陈仁喜，华南理工大学本科学历，先后在公司担任总厂长、技术总监、生产总监等职务。人员稳定性方面，公司大多数中高层管理人员自参加工作即在公司，经过二十多年的实践锻炼，具有较强的工作能力和较丰富的管理经验。

人员专业结构方面，截至2016年末，公司员工共8,415人，其中生产人员、销售人员和技术人员分别为5,001人、122人和2,274人，占员工总数的59.43%、1.45%和27.02%。人员学历结构方面，大专及中专以上学历人员占比50.59%，与公司生产经营特征较为相符。

战略方面，公司主张：1) 以做大做强覆铜板为主业，不向上下游扩张；2) 在覆铜板行业成为全球最具综合竞争优势的制造商、电子电路所需材料的知名品牌核心供应商、终端功能需求的解决者；3) 寻求主业外的、稳定的其它收入弥补主业收入和维持现金分红政策的持续和落实；4) 逐渐改变过份单一的主营业务局面，让股东可以在资本市场有更佳的投资收益。

## 六、经营与竞争

公司主要从事覆铜板和粘结片、印制线路板的研发、生产和销售，产品广泛用于手机、汽车、通讯设备、计算机及各种高端电子产品。伴随产能扩大及多年来客户积累及开拓，下游需求量稳定增长，公司覆铜板、粘结片和印制线路板产品销售稳步增长。2014-2016年及2017年一季度，公司分别实现营业收入74.18亿元、76.10亿元、85.38亿元和23.79亿元，其中覆铜板和粘结片销售收入占比分别为82.51%、80.19%、81.92%和82.94%，是公司营业收入的主要来源。

表6 2014-2016年及2017年一季度公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2017年1-3月		2016年		2015年		2014年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
覆铜板和粘结片	197,357.63	24.70%	699,465.88	20.28%	610,267.40	18.60%	612,090.51	16.73%
印制线路板	37,487.46	23.93%	143,410.56	18.18%	138,452.36	13.68%	114,280.50	12.68%
硅微粉	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	3,580.42	55.66%



主营业务收入	234,845.09	24.57%	842,876.44	19.93%	748,719.76	17.69%	729,951.43	16.29%
其他业务收入	3,094.06	55.31%	10,955.67	67.62%	12,303.66	88.39%	11,855.31	86.45%
营业收入合计	237,939.15	24.97%	853,832.11	20.54%	761,023.42	18.83%	741,806.74	17.41%

资料来源：公司提供，鹏元整理

2014年以前公司有少量硅微粉收入，为原公司子公司连云港东海硅微粉有限责任公司<sup>5</sup>（以下简称“东海硅微粉”，公司原持股比例为72.73%）硅微粉销售收入，2014年5月公司以3,101.09万元的价格转让东海硅微粉36.36%股权给自然人李晓东，转让完成后，东海硅微粉不再纳入公司合并报表范围，公司持有其股权转入长期股权投资科目核算。

公司是中國大陸规模最大、品种最为齐全的覆铜板制造商，具有一定的规模、品牌和技术优势

经过30多年的发展，公司开发出覆铜板产品品种近百个，并成为中国大陆规模最大、品种规格最齐全的覆铜板制造商。根据Prismark统计，2014-2016年公司在全球覆铜板行业排名第二，中国大陆排名第一，全球市场占有率分别为11%、12%和11%。公司产品已切入Bosch的汽车核心控制系统覆铜板供应体系，其他汽车电子行业客户有Kostal、Hella等，并已获得西门子、三星、摩托罗拉、索尼、诺基亚、华为等企业认证，具有一定的品牌优势。

公司是中國大陸唯一一家拥有国家级研发机构的覆铜板生产企业。为保证覆铜板产品质量及可靠性，并满足不断升级的市场需求，公司持续加大研发力度，目前公司拥有国内领先的填料的分散技术、树脂对玻纤的浸润技术、粘结片树脂含量均匀性控制技术、薄型粘结片的生产技术、RTO的调节技术、板材厚度控制技术等。2014-2016年，公司研发支出分别为3.11亿元、3.24亿元和3.63亿元，占同期营业收入的4.20%、4.26%和4.25%。

公司一直重视技术人才队伍的建设，截至2016年末研发人员总数为1,066人，占公司总人数的比重为12.67%。公司核心研发队伍具有较丰富的专业知识和技术经验，同时还与四川大学、西安交通大学、中国科学院化学研究所等科研机构进行研发和技术合作。

截至2016年末，公司拥有专利技术770项，正在申请的专利技术共394项。2017年以来，公司的研发投入主要集中在高速传输、射频应用、服务器、汽车电子、消费电子等高成长性领域，具体包括刚挠结合板用无卤覆盖膜、天线用高频覆铜板基材、高速基材、PTFE基材、高密度互连用基材和高CTI基材等。但我们也注意到，由于消费电子、通讯及汽车电子等行业产品和技术升级换代较快，公司必须及时进行技术更新和产品升级，并持续保持较大规模的技术研究和研发收入以满足不断变化的市场需求，否则可能面临产品及技术被淘汰的风险。

<sup>5</sup> 2014年8月12日，东海硅微粉股份改制完成，更名为江苏联瑞新材料股份有限公司。

为满足市场需求，公司近年不断扩充产能，总体来看覆铜板产能利用率较高，产销情况较好

覆铜板和粘结片业务由公司本部及子公司苏州生益、陕西生益负责。截至2016年末，公司共有东莞万江、松山湖、苏州、咸阳和常熟五个生产基地，公司主要的工艺设备有混胶系统（含反应釜，混胶桶等）692台、上胶机系统（含上胶机及辅助设备）394台、切割机系统（铜箔切割机）337台、回流线、叠卜机191台，主要的动力设备有空压机系统164台、净化空调系统260套和供电系统539套。2014-2016年公司刚性覆铜板年产能分别为5,224.10万平方米、5,713.60万平方米和6,238.60万平方米，粘结片年产能分别为7,600.50万米、7,722.00万米和8,322.00万米。受2014年公司本部松山湖四厂新增机器设备、2015年6月陕西生益“高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目”（一期）投产、2016年9月常熟生益科技有限公司1,100万平方米覆铜板和2,400万粘结片项目投产影响，公司覆铜板和粘结片产能规模持续增长。由于下游需求较稳定，公司刚性覆铜板和粘结片产能利用率均较高，2015年新增产能后刚性覆铜板产能利用率有所下降，但仍保持在100%以上。公司挠性覆铜板产能利用率较低，主要是由于翻盖和滑盖类手机市场需求大幅下降导致相关的无胶单面板产品销量下降、市场竞争激烈导致覆盖膜产品利润及市场份额均有缩减。

生产模式上，公司采取按客户订单生产的模式，并储备一定的安全库存量，2014-2016年各产品产销率均在96%以上。多品种、小批量和快速交付是公司的经营优势，在产品交付方面，公司产品交付期限为合同签订后3-5天，较同行业提前2天左右，但也使得存货全年维持较高规模。

在质量控制方面，公司生产的覆铜板产品性能指标全部达到IPC4101、IPC4203和IPC4204质量标准，并执行更为严格的公司内部质量标准。目前公司通过的认证体系包括ISO9001:2008质量认证体系、ISO14001:2004环境质量体系认证和ISO/TS16949:2009汽车行业技术规范等。公司始终保持质量管理体系的先进性，以保证产品的品质和可靠性来满足客户需求。

表7 2014-2016年公司覆铜板、粘结片产销量及产能利用率情况

产品名称	项目	2016年	2015年	2014年
刚性覆铜板	产量（万平方米）	6,949.94	6,017.48	6,166.72
	销量（万平方米）	7,110.68	6,133.36	5,927.88
	产能（万平方米）	6,238.60	5,713.60	5,224.10
	产能利用率	111.40%	105.32%	118.04%
挠性覆铜板	产量（万平方米）	360.00	296.86	309.21
	销量（万平方米）	365.41	300.51	306.41

	产能 (万平方米)	828.50	816.00	816.00
	产能利用率	43.45%	36.38%	37.89%
	产量 (万平米)	9,567.93	8,240.54	7,737.93
粘结片	销量 (万平米)	9,547.30	8,187.73	7,873.74
	产能 (万平米)	8,322.00	7,722.00	7,600.50
	产能利用率	114.97%	106.72%	101.81%

注：1、粘结片相关数据统计口径仅为公司对外出售，不包括生产领用；

2、公司按照月份加权方式统计新增产能。

资料来源：公司提供，鹏元整理

公司与主要供应商建立了长期合作，原材料采购来源较稳定；公司与铜陵有色金属集团股份有限公司（以下简称“铜陵有色”）在铜箔供应等方面进行合作，此举有利于在铜箔供给紧张的情况下保障公司铜箔供应量，但双方处于合作初期，具体合作事项尚未开展

公司覆铜板产品成本中，原材料成本占比在76%以上，主要原材料为树脂、铜箔和玻璃纤维布，上述原材料均为外购取得，其中树脂主要从中国台湾和江苏地区采购，铜箔采购地主要为中国台湾、菲律宾、马来西亚和韩国，玻璃纤维布主要从中国台湾、上海、昆山和珠海等地采购。公司根据订单量及未来需求走势制定“3个月原材料需求-供应计划”，确定采购量，并每月进行供应商竞标，以保证原材料质量和供应量。公司每次采购时均与供应商签订采购合同，具体约定采购产品品种、采购量和采购价格，且公司与主要供应商均签订了协议，对方承诺给予公司较有竞争力的采购价格。

表8 2014-2016年公司覆铜板主要原材料采购明细

原料	项目	2016年	2015年	2014年
铜箔	采购量 (kg)	3,791.74万	3,284.88万	3,287.51万
	采购均价 (元/kg)	52.07	52.57	60.08
	采购总额 (万元)	215,761.50	174,356.71	207,045.58
树脂	采购量 (kg)	6,135.72万	6,038.87万	5,561.13万
	采购均价 (元/kg)	16.37	16.64	17.37
	采购总额 (万元)	123,341.27	101,864.09	111,621.37
玻璃纤维布	采购量 (万平米)	25,926.78	24,872.14	24,178.47
	采购均价 (元/米)	3.30	3.64	3.75
	采购总额 (万元)	103,716.65	90,541.16	102,844.78

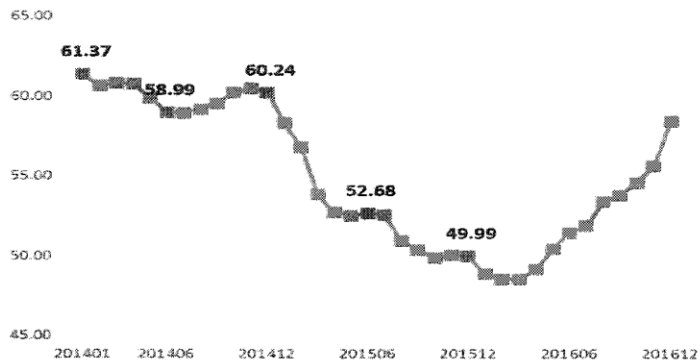
注：因公司覆铜板产品品种众多，所用原材料品种也较多，且存在一定差异性，主要原材料铜箔、树脂和玻璃纤维布也存在不同规格，表中采购均价取公司本部主要原材料的个别主要规格各月采购价格简单加总后得出。

资料来源：公司提供

采购价格走势方面，2014-2015年由于标准铜箔产能过剩，采购价格持续下降且2015年上半年同比降幅较大，2016年起锂电铜箔分流了部分标准铜箔产能，铜箔供应吃紧，采

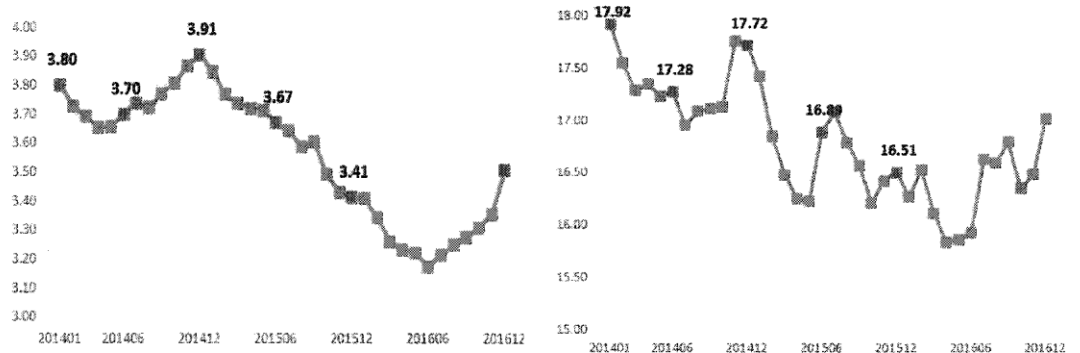
购价格小幅回升；树脂价格波动较大且整体下降，主要是受树脂厂家每年均例行停产检修、受上游供给侧改革影响，树脂行业供给量下降等因素影响。

图6 2014-2016年公司铜箔采购价格走势（单位：元/kg）



注：图中采购价格为各月时点数。  
资料来源：公司提供

图7 2014-2016年公司玻璃纤维布、树脂采购价格走势（单位：元/米、元/kg）



注：图左为玻璃纤维布，图右为树脂；图中采购价格为各月时点数。  
资料来源：公司提供

采购结算方面，公司和不同供应商的结算账期有所差异，主要为月结60天、90天，结算方式有现款和银行承兑汇票两种，其中银行承兑汇票期限为3-6个月，采购付款账期较长，有利于降低公司的营运资金压力。公司供应商主要有苏州福田金属有限公司、TRANS-UNION ENTERPRISE LIMITED、CO-TECH DEVELOPMENT CORP.、台嘉成都玻纤有限公司等，上述供应商规模较大，在行业内具有一定知名度，与公司的合作较稳定，截至2016年末，与公司合作超过3年以上供应商共12家。采购集中度方面，前五大供应商采购额占采购总成本的比重为26.90%、25.55%和25.76%。

2016年3月13日，公司与铜陵有色签署了《战略合作框架协议》，双方将在电子铜箔方面进行合作，主要包括：1) 利用公司在电子材料行业的地位和先进技术，扩大铜陵有色电子铜箔产品应用范围，开展高频高速材料方面技术合作；2) 在市场条件下确保公司

电子铜箔供应量，相互交流上下游供需信息以规避市场风险；3）互向对方开放市场，在同等条件下，双方其他产品均具有优先导入权；4）双方联合投资开发新能源等新型产业。

铜陵有色是电子铜箔第三方市场最大的供应商，此次合作如全面有效履行，有利于保证公司铜箔原料供应的稳定性，且将为公司产品的研发推广、市场的预判和新兴领域的介入等提供有利条件。但我们注意到，本次合作处于初期阶段，具体事项仍待商定，后续合作成效有待观察。

公司下游客户稳定，近年来销售收入及毛利率均稳步增长，但货款回收期较长，存在一定的资金压力

公司覆铜板产品的直接客户是下游印制电路板企业，终端客户是手机、汽车等设备整机制造商，印制电路板企业会采购经过终端客户认证的覆铜板产品。销售模式方面，公司对于国内客户及部分出口转内销的客户采用直销模式，对于国外客户通过销售代理或者分销商进行销售。销售策略方面，为了更好地协调内部资源、统筹市场管理，2016年起公司覆铜板业务实施集团化业务管理模式，设立集团化营销中心和计划中心，统一管理营销业务及产、供、销、存的资源和集团化订单分配。款项结算方面，公司覆铜板产品采用月结方式，即在采购发生的下月1号起计算账期，账期一般为90天，而客户如采用银行承兑汇票（付款期限为3-6个月）结算，公司应收款项的回收期将进一步延长，使得公司面临一定的资金压力。

得益于下游需求较稳定增长、大客户订单量充足，及上游原材料涨价带来较好的业绩弹性，2014-2016年公司分别销售刚性覆铜板5,927.88万平方米、6,133.36万平方米和7,110.68万平方米，粘结片7,873.74万米、8,187.73万米和9,547.30万米，销量稳步提升，分别实现覆铜板和粘结片销售收入61.21亿元、61.03亿元和69.95亿元，年复合增速为6.90%。公司产品售价与上游原材料尤其是铜箔价格走势具有较高的关联度，2014-2016年刚性覆铜板销售均价分别为81.97元/平方米、78.99元/平方米和77.81元/平方米，销售均价逐年下降，铜箔采购价格虽自2016年初上升，但成本变动具有一定滞后性，加之一定的规模效应，覆铜板整体成本降幅更大，使得公司综合毛利率逐年上升。此外，公司产品涨价主要基于上游铜箔阶段性供给短缺，预计未来标准铜箔产能补充到位后，价格将有所下降，而公司产品价格亦将回稳。

表9 2014-2016年公司刚性覆铜板销售量及销售均价情况

项目	2016年	2015年	2014年
销量（万平方米）	7,110.68	6,133.36	5,927.88
销售均价（元/平方米）	77.81	78.99	81.97

资料来源：公司提供

销售区域方面，公司覆铜板和粘结片产品以内销为主，2014-2016年内销收入占产品销售收入中比例分别为56.72%、61.71%和67.32%，内销比重逐年上升，国内销售主要集中在长三角、珠三角和西部较发达地区。销售客户方面，公司覆铜板产品主要客户为华为、德国博世集团、广东依顿电子科技股份有限公司、晟溢有限公司、广东世运电路科技股份有限公司、深圳市中兴康讯电子有限公司，近三年客户较稳定，2014-2016年公司前五大客户销售额占销售收入的比重分别为22.42%、25.32%和22.27%，客户集中度不高。

印制线路板业务经营规模不断扩大，销售收入和毛利率水平逐年提升，但客户集中度较高，可能对经营产生一定的不利影响

印制线路板业务由子公司生益电子负责，2014-2016年，生益电子印制线路板产能不断提升，产能利用率分别为93.53%、87.90%和95.87%，2015年印制线路板产能利用率较低，主要系生益电子东城新厂刚刚投产，生产设备、人员等处于调整和磨合期所致。公司按客户订单组织生产，产销率指标表现较好。

表10 2014-2016年公司印制线路板产销量及产能利用率情况

项目	2016年	2015年	2014年
产量（万平方英尺）	862.87	738.39	617.30
销量（万平方英尺）	850.88	727.76	569.04
产能（万平方英尺）	900.00	840.00	660.00
产能利用率	95.87%	87.90%	93.53%

资料来源：公司提供

印制线路板所需原材料主要包括覆铜板、铜箔、粘结片、防焊油墨等其他物料成本，其中覆铜板、铜箔和粘结片成本占比分别约为35%、15%、15%。主料采购方面，普通覆铜板主要从公司内部及中山地区采购，高频覆铜板主要从广州、中山、苏州等地采购，其中2014-2016年公司内部采购量占总采购量的比重为18.96%、23.18%和23.21%，铜箔主要从苏州地区采购，粘结片主要从东莞、中山地区采购。采购部门根据年度经营计划、销售预估、原材料安全库存情况和价格走势等因素确定采购时点、采购量。采购款结算方面，公司与供应商结算期限一般为月结90天，采用现金或银行承兑汇票结算。

采购价格方面，2016年覆铜板采购均价同比上升，主要原因是2016年以来覆铜板采购价格随铜箔价格上升，及公司为满足客户需求采购了一定量的高频覆铜板，而铜箔和粘结片采购价格均逐年下降，2016年铜箔和粘结片采购均价分别比2014年下降12.60%和14.01%。

表11 2014-2016年公司印制线路板主要原材料覆铜板采购情况

原料	项目	2016年	2015年	2014年
覆铜板	采购量(万平方米)	319.73	331.82	270.86
	采购均价(元/平方米)	89.57	83.54	88.67

资料来源: 公司提供

公司印制线路板原材料供应商近年较稳定, 2014-2016年前五大供应商占采购总额的比重分别为23.84%、26.73%和29.09%, 采购集中度有所提升。

表12 2014-2016年公司印制线路板业务前五大外部供应商采购情况(单位: 万元)

年份	排序	采购金额	占采购总额的比重
2016年	1	6,364.96	8.22%
	2	5,691.68	7.35%
	3	4,449.49	5.74%
	4	3,234.03	4.18%
	5	2,765.33	3.60%
	小计		22,505.49
2015年	1	5,696.38	7.38%
	2	4,550.14	5.89%
	3	3,790.17	4.91%
	4	3,588.07	4.65%
	5	3,014.74	3.90%
	小计		20,639.50
2014年	1	4,752.18	6.51%
	2	4,008.52	5.49%
	3	3,638.85	4.98%
	4	2,557.84	3.50%
	5	2,453.42	3.36%
	小计		17,410.80

资料来源: 公司提供

公司印制线路板产品的下游客户主要为消费电子、通讯行业终端客户。在印制线路板行业市场竞争激烈的环境下, 印制线路板销售均价逐年下降, 但公司加大了对华为等较稳定大客户的市场开拓力度, 2015年以来产品销量增长较快, 2014-2016年, 公司印制线路板产品实现销量分别为569.04万平方英尺、727.76万平方英尺和850.88万平方英尺, 销售收入分别为11.43亿元、13.85亿元和14.34亿元, 销售毛利率分别为12.68%、13.68%和18.18%, 2016年毛利率同比上升4.50个百分点, 主要原因为大客户销量提升后产生了一定的规模效应及生产设备更新改造后效率提升, 营业成本下降较多。

表13 2014-2016年公司印制线路板销售量及销售均价情况

项目	2016年	2015年	2014年
销量(万平方米)	850.88	727.76	569.04
销售均价(元/万平方米)	168.54	190.24	200.83

资料来源: 公司提供

客户集中度方面, 2014-2016年前两大客户销售额占总销售额的比重为64.74%、70.62%和63.45%, 集中度较高, 后续若客户需求发生变化, 将对公司经营状况造成较大不利影响。

表14 2014-2016年印制线路板业务前五大客户销售情况(单位: 万元)

年份	排序	销售金额	占比
2016年	1	70,866.09	47.92%
	2	22,964.23	15.53%
	3	4,086.58	2.76%
	4	3,985.64	2.70%
	5	3,509.39	2.37%
	小计	105,411.94	71.28%
2015年	1	72,943.46	51.22%
	2	27,627.77	19.40%
	3	3,745.84	2.63%
	4	3,733.84	2.62%
	5	3,346.54	2.35%
	小计	111,397.44	78.22%
2014年	1	44,754.99	37.93%
	2	31,635.59	26.81%
	3	7,769.15	6.58%
	4	3,954.13	3.35%
	5	3,474.59	2.94%
	小计	91,588.44	77.62%

资料来源: 公司提供

公司拟新增产能较多, 后续若行业景气度及新业务市场拓展情况低于预期, 可能面临产能难以消化的风险

新增产能方面, 除本期债券募投项目高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目(二期)、年产1,700万平方米覆铜板及2,200万米商品粘结片建设项目外, 为满足通信行业对高频电子设备的需求, 公司拟使用自有资金在常熟新建高频覆铜板基地(即特种覆铜板, 以下简称“特种覆铜板项目”), 以特种覆铜板0.76mm 1/1 36” \*48”为主要标准产品, 设计总产能8.8万平方米/月, 其中第1期产能4.4万平方米/月, 第2期产能4.4万平方米/月。该项目总投资25,332万元, 项目建设期2年, 投产后第1年达到生产能力的50%, 第2



年达到生产能力的80%，第3年达到生产能力的100%。根据《特种覆铜板项目可行性研究报告》，产能达到100%时的销售收入为24,000万元/年（不含税），年利润总额为5,855万元，年净利润4,976.4万元，投资收益率19.6%。截至2017年3月末，该项目尚未开工。但我们注意到，后续若行业景气度及新业务市场拓展情况低于预期，公司可能面临新增产能难以消化的风险。

## 七、财务分析

### 财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2014年、2015年和2016年审计报告，报告均采用新会计准则编制。2014年公司合并范围内减少1家子公司，为东海硅微粉；2015年、2016年公司合并范围内各新增1家子公司，分别为生益资本和江苏生益特种材料有限公司。截至2016年末，公司合并范围内共有6家子公司，具体明细如表1所示。

### 资产结构与质量

伴随业务规模扩大及产能不断增加，公司总资产迅速增长，资产以存货、应收账款和固定资产为主，资产流动性和质量一般

2013年以来，随着覆铜板下游需求扩张，公司松山湖生产基地及子公司苏州生益、陕西生益不断扩产，公司总资产规模不断扩大。2017年3月31日，公司总资产规模达100.07亿元，较2014年末增长20.36%。资产结构方面，随着固定资产增加，公司流动资产占总资产的比重不断下降，但仍保持在55%以上，2016年末公司总资产中流动资产占比为55.73%。

公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成。2016年末公司货币资金余额为5.89亿元，其中其他货币资金0.15亿元为票据保证金等，使用权受限。应收票据主要为银行承兑票据，近三年一期波动不大。受业务规模不断扩张，以及结算模式导致回款期较长影响，2014年以来公司应收账款规模增长较快。截至2016年末，公司应收账款为29.55亿元，账龄在1年以上的占比为0.05%，前五大客户应收款占应收账款的比重为17.14%，主要为覆铜板销售形成。尽管公司在客户选择及信用风险管理、销售人员回款责任管理等方面制定了制度，并出于谨慎性考虑计提了0.35亿元的坏账准备，但仍需关注其回收风险，且近年公司应收账款占总资产的比重均在29%以上，对公司营运资金占用较多。公司存货主要为原材料、在产品和产成品，其中原材料和产成品之和占比约为90%。2015年以来，为

提升库存管理水平并使其更加科学化，公司推行了成品库存管理模型，2015-2016年存货规模下降较多。2017年一季度由于铜箔供应紧张，公司为保证正常生产，增加原材料备货，2017年3月末存货规模为13.70亿元，比2016年末增长20.31%。总体来看，公司为保证及时交付，确定了较大规模的安全库存量，对公司资金形成占用，如后续客户需求发生变化，可能导致一定的存货跌价风险。

公司非流动资产主要为固定资产和无形资产。公司属生产制造型企业，生产车间、机器设备等固定资产规模较大。2015-2016年，随着陕西生益“高导热与高密度印制线路板用覆铜产业化项目（一期）”和常熟生益“年产1,100万平方米覆铜板和2,400万米商品粘结片项目”建成投产，公司固定资产规模进一步扩大，2016年末增至36.55亿元，占总资产的比重达38.34%，其中未办妥权证的固定资产为6.87亿元，占比为18.80%。在建工程主要为公司在咸阳、常熟等地新建的覆铜板生产线和厂房，生益电子印制线路板产能优化工程及松山湖员工宿舍及多功能办公楼工程，随着上述工程逐步完工转固，在建工程账面价值逐步下降。无形资产主要为公司拥有的土地使用权，近三年一期无形资产变动较小。

表15 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2017年3月		2016年		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	71,582.45	7.15%	58,910.33	6.18%	77,233.99	8.72%	49,719.26	5.98%
应收票据	46,777.54	4.67%	44,554.43	4.67%	47,044.20	5.31%	42,472.01	5.11%
应收账款	308,986.53	30.88%	295,467.64	30.99%	264,941.65	29.90%	248,645.09	29.91%
存货	136,998.30	13.69%	113,871.53	11.94%	109,564.80	12.37%	136,161.93	16.38%
流动资产合计	582,241.91	58.18%	531,345.67	55.73%	511,889.97	57.77%	491,713.61	59.14%
固定资产	357,840.50	35.76%	365,519.88	38.34%	308,655.96	34.84%	269,680.23	32.44%
在建工程	17,522.01	1.75%	15,806.17	1.66%	23,591.83	2.66%	36,156.16	4.35%
无形资产	26,995.14	2.70%	27,154.52	2.85%	28,148.00	3.18%	24,772.94	2.98%
非流动资产合计	418,492.88	41.82%	422,041.81	44.27%	374,119.73	42.23%	339,719.66	40.86%
资产总计	1,000,734.79	100.00%	953,387.47	100.00%	886,009.70	100.00%	831,433.27	100.00%

资料来源：公司2014-2016年审计报告及未经审计的2017年1季报，鹏元整理

### 资产运营效率

公司存货周转速度较快，但应收账款周转天数较长，净营业周期仍较长，资产运营效率一般

公司秉承小批量、交付及时的经营优势，产品交付期较同行业客户提前2天左右，加之公司对库存管理更加科学化，存货周转速度较快，周转天数整体缩短。在应收账款结算

方式上，公司覆铜板及印制线路板产品均采用月结90天方式，且大多数客户采用银行承兑汇票结算，应收账款实际结算账期在90-120天甚至更长，2014-2016年公司应收账款周转效率较低，周转天数均在135天以上。

为缓解业务规模持续扩大带来的营运资金压力，在采购款支付方面，公司逐步在争取更多的账期，及更多采用银行承兑汇票方式结算，但应付账款规模随业务扩张而同步增长，应付账款效率未有明显提高，周转天数维持在82天左右。在上述因素影响下，2014-2016年公司净营业周期分别为123.26天、131.99天和112.66天。

2015年以来，公司新建产能陆续完工转固，固定资产规模增加较多，增速快于收入增速，固定资产天数快速上升，使得固定资产周转效率有所下降。

表 16 公司主要运营效率指标（单位：万元）

项目	2016年	2015年	2014年
应收账款周转天数（含应收票据）	137.45	142.65	138.29
存货周转天数	59.28	71.60	69.31
应付账款周转天数(含应付票据)	84.07	82.26	84.34
净营业周期	112.66	131.99	123.26
流动资产周转天数	219.93	237.38	243.91
固定资产周转天数	142.13	136.79	115.68
总资产周转天数	387.77	406.22	394.26

资料来源：公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年 1 季报，鹏元整理

### 盈利能力

公司营业收入规模稳定增长，主营业务盈利能力不断提升，但不断增长的销售费用和管理费用对公司利润造成一定侵蚀

公司营业收入主要来源于覆铜板和粘结片的销售，受益于公司下游需求量及大客户规模稳定增长，近三年一期公司营业收入增长较快，2016年达到85.38亿元，较2014年增长15.10%，2017年1-3月实现营业收入23.79亿元，较上年同期增长25.60%。公司综合毛利率亦表现为稳步上升，2016年公司综合毛利率为20.54%，比2014年增长3.13个百分点。但持续增长的研发费用和销售费用使得公司期间费用率整体亦小幅上升，从而对公司利润造成一定的侵蚀。在上述因素影响下，公司营业利润保持增长，其中2016年公司营业利润为8.66亿元，同比增长43.51%，增幅较大。

公司作为电子元器件行业高新技术企业，近三年一期均获得一定规模的政府补助，计入营业外收入的政府补助包括科技三项经费补贴、专项奖励金和进口贴息等，2014-2016

年政府补助分别为0.22亿元、0.30亿元和0.26亿元，规模较稳定且具有一定的持续性，对公司利润水平形成较好的补充。

表 17 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2017年 1-3月	2016年	2015年	2014年
营业收入	237,939.15	853,832.11	761,023.42	741,806.74
销售费用	6,067.79	20,301.26	17,440.36	17,230.19
管理费用	16,198.20	54,280.06	48,625.35	43,931.51
财务费用	2,242.01	8,622.01	11,452.37	6,497.95
营业利润	33,103.32	86,588.18	60,336.00	56,962.88
政府补助	-	2,648.11	2,986.61	2,199.69
利润总额	34,238.12	88,918.46	62,096.49	59,063.49
净利润	29,060.06	76,064.39	55,293.50	52,238.76
综合毛利率	24.97%	20.54%	18.83%	17.41%
期间费用率	10.30%	9.74%	10.19%	9.12%
营业利润率	13.91%	10.14%	7.93%	7.68%
总资产回报率	-	10.51%	8.20%	8.18%

资料来源：公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年 1 季报，鹏元整理

## 现金流

公司FFO稳步增长，经营活动现金流表现较好，目前投资资金需求较大，面临一定的资金压力

2014-2016年，公司FFO分别为8.47亿元、9.88亿元和11.99亿元，整体稳步增长，但经营性应收项目随业务规模逐年增长，存货和应付项目规模变动较大，整体使得营运资本变化较大，对经营活动现金流产生一定影响。2014-2016年公司资金回款情况表现较好，收现比较高，整体使得经营活动现金净流入分别为2.06亿元、11.30亿元和11.68亿元。

2014-2016年及2017年1-3月公司投资活动产生的现金流净额均为负数，主要支出包括生益电子印制线路板产能优化工程、常熟生益年产1,100万平方米覆铜板和2,400万粘结片项目、陕西生益“高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目（一期）”等项目支出。未来公司主要投资支出包括高导热与高密度印制线路板用覆铜板产业化项目（二期）、年产1,700万平方米覆铜板及2,200万米商品粘结片建设项目（均为本期债券募投项目）和特种覆铜板项目，上述项目预计总投资为22.65亿元，截至2017年3月末均未开工。总体来看，公司投资资金需求较大，面临一定的资金压力。

除2014年外，2015-2016年公司经营活动净现金流可对投资支出形成较好的覆盖，公

公司的筹资活动支出主要表现为公司的现金分红。

表 18 公司现金流情况 (单位: 万元)

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
净利润	29,060.06	76,064.39	55,293.50	52,238.76
FFO	-	119,886.74	98,829.10	84,671.59
营运资本变化	-	-3,125.10	14,155.42	-64,099.63
其中: 存货减少 (减: 增加)	-	-5,032.97	25,891.50	-40,500.10
经营性应收项目的减少 (减: 增加)	-	-29,599.82	-21,104.90	-18,316.41
经营性应付项目的增加 (减: 减少)	-	31,507.69	9,368.81	-5,283.13
经营活动产生的现金流量净额	9,094.19	116,761.64	112,984.52	20,571.96
投资活动产生的现金流量净额	-15,309.27	-75,977.55	-64,529.31	-81,724.98
筹资活动产生的现金流量净额	18,995.54	-61,299.35	-21,585.19	-11,489.92
现金及现金等价物净增加额	12,672.12	-19,603.28	27,511.09	-72,753.28
收现比	0.93	1.01	1.07	1.07

资料来源: 公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年 1 季报, 鹏元整理

### 资本结构与财务安全性

公司负债水平一般, 有息债务规模有一定波动, 存在一定的短期债务压力

公司所有者权益稳步增长主要得益于公司自身的经营积累, 增速快于负债增速, 2014-2016年及2017年3月末, 公司负债与所有者权益比率分别为84.47%、84.38%、79.73%和 78.94%, 所有者权益对负债的保障程度有所上升。负债结构方面, 公司负债以流动负债为主, 近三年一期公司流动负债占总负债的比重均在80%以上。

表 19 公司资本结构情况 (单位: 万元)

指标名称	2017年3月	2016年	2015年	2014年
负债总额	441,478.35	422,921.58	405,468.17	380,718.69
所有者权益	559,256.44	530,465.89	480,541.53	450,714.58
负债与所有者权益比率	78.94%	79.73%	84.38%	84.47%

资料来源: 公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年 1 季报, 鹏元整理

公司应付账款主要为应付采购方货款, 应付账款随业务规模的扩大不断增加。近年公司有息债务规模呈现一定波动, 2017年3月末, 公司有息债务22.84亿元, 占总负债的比重为51.74%。截至2017年3月末, 公司流动有息债务主要包括短期借款12.83亿元、一年内到期的非流动负债4.22亿元, 非流动有息债务均为长期银行借款5.79亿元。公司流动有息债务规模均高于当期末货币资金规模, 存在一定的短期债务压力。

表 20 公司主要负债构成情况 (单位: 万元)

项目	2017年3月		2016年		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	128,298.99	29.06%	118,539.21	28.03%	131,797.40	32.50%	130,536.98	34.29%
应付账款	170,536.35	38.63%	174,171.57	41.18%	142,699.60	35.19%	139,593.44	36.67%
应付职工薪酬	15,575.59	3.53%	19,067.89	4.51%	14,548.54	3.59%	13,768.34	3.62%
一年内到期的非流动负债	42,165.13	9.55%	41,898.77	9.91%	34,146.60	8.42%	46,153.16	12.12%
流动负债合计	375,135.67	84.97%	367,989.06	87.01%	334,104.71	82.40%	342,289.53	89.91%
长期借款	57,943.23	13.12%	46,674.62	11.04%	63,073.70	15.56%	33,990.30	8.93%
非流动负债合计	66,342.68	15.03%	54,932.53	12.99%	71,363.47	17.60%	38,429.15	10.09%
负债合计	441,478.35	100.00%	422,921.58	100.00%	405,468.17	100.00%	380,718.69	100.00%
其中: 有息债务	228,407.34	51.74%	207,112.60	48.97%	229,017.70	56.48%	210,680.44	55.34%

资料来源: 公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年 1 季报, 鹏元整理

偿债能力指标方面, 公司资产负债率较稳定, 负债水平一般。由于公司负债以流动负债为主, 流动比率和速动比率均表现一般。近三年一期公司 EBITDA 稳步增长, 对有息债务本息的保障程度较好。

表 21 公司偿债能力指标

指标名称	2017年3月	2016年	2015年	2014年
资产负债率	44.12%	44.36%	45.76%	45.79%
流动比率	1.55	1.44	1.53	1.44
速动比率	1.19	1.13	1.20	1.04
EBITDA (万元)	-	129,514.04	99,270.21	90,499.55
EBITDA 利息保障倍数	-	15.37	11.48	12.27
有息债务/EBITDA	-	1.60	2.31	2.33

资料来源: 公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年 1 季报, 鹏元整理

## 八、本期债券偿还保障分析

### 本期债券偿债资金来源及其风险分析

本期债券的偿债资金主要来源于公司日常经营所产生的现金流。随着公司产能的不断扩大, 营业收入逐步上升, 2014-2016年及2017年一季度, 公司分别实现营业收入74.18亿元、76.10亿元、85.38亿元和23.79亿元, 销售商品、提供劳务收到的现金分别为79.62亿元、81.76亿元、86.49亿元和22.10亿元, 经营活动现金生成能力较好, 且随着下游新兴消费电子、汽车电子、5G通讯类需求不断扩大, 对覆铜板的需求量将加大。公司作为行业内龙头企业,

在竞争中有一定的规模优势和品牌优势，未来经营活动产生的现金流可为本期债券能偿付提供保障。但在后续经营过程中，仍需关注经济环境、行业发展、产业政策等外部因素的变化可能给公司的经营管理造成的影响。

本期债券募投项目投产后，将进一步扩充覆铜板和粘结片产能，并带来一定的经济效益，但本期债券募投项目建设进度存在一定的不确定性，且后续新增产能是否完全消化并实现预期经济效益存在较大的不确定性。

若发生偿债资金不足的情况，公司可通过变现存货来获得必要的偿债资金。截至2017年3月末，公司存货为13.70亿元，主要为原材料和在产品，但需关注存货跌价导致的可变现价值低于账面价值的风险。

本期债券为可转换债券，在债券转股期转股后无需还本付息，可视为偿债资金来源之一，但我们也关注到股价下跌因素致使债券持有人未进行转股的可能。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2017年3月	2016年	2015年	2014年
货币资金	71,582.45	58,910.33	77,233.99	49,719.26
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	7,547.27	7,312.14	7,854.18	-
应收票据	46,777.54	44,554.43	47,044.20	42,472.01
应收账款	308,986.53	295,467.64	264,941.65	248,645.09
预付款项	903.32	810.00	457.66	615.79
其他应收款	2,012.56	2,985.94	2,300.61	2,733.97
存货	136,998.30	113,871.53	109,564.80	136,161.93
其他流动资产	7,433.94	7,433.67	2,492.88	11,365.55
流动资产合计	582,241.91	531,345.67	511,889.97	491,713.61
可供出售金融资产	2,783.20	-	-	-
长期股权投资	7,022.65	6,733.52	5,494.22	4,473.00
固定资产	357,840.50	365,519.88	308,655.96	269,680.23
在建工程	17,522.01	15,806.17	23,591.83	36,156.16
无形资产	26,995.14	27,154.52	28,148.00	24,772.94
递延所得税资产	6,326.39	6,827.72	8,229.72	4,637.33
非流动资产合计	418,492.88	422,041.81	374,119.73	339,719.66
资产总计	1,000,734.79	953,387.47	886,009.70	831,433.27
短期借款	128,298.99	118,539.21	131,797.40	130,536.98
应付账款	170,536.35	174,171.57	142,699.60	139,593.44
预收款项	863.63	415.97	328.47	252.52
应付职工薪酬	15,575.59	19,067.89	14,548.54	13,768.34
应交税费	8,416.51	5,506.95	5,044.96	4,200.22
应付利息	577.26	732.59	690.70	1,188.39
应付股利	276.96	6.25	6.25	6.25
其他应付款	8,425.25	7,649.87	4,842.19	6,590.23
一年内到期的非流动负债	42,165.13	41,898.77	34,146.60	46,153.16
流动负债合计	375,135.67	367,989.06	334,104.71	342,289.53
长期借款	57,943.23	46,674.62	63,073.70	33,990.30
递延收益	8,399.45	8,257.91	8,289.77	4,438.85
非流动负债合计	66,342.68	54,932.53	71,363.47	38,429.15
负债合计	441,478.35	422,921.58	405,468.17	380,718.69
股本	144,112.50	144,112.50	143,755.39	142,301.83
资本公积	119,805.01	119,805.01	115,962.61	107,455.77
其他综合收益	1,044.06	1,042.85	-6.20	-154.71



盈余公积	66,498.96	66,498.96	59,285.70	50,782.46
未分配利润	201,644.04	173,246.80	148,767.06	138,423.01
归属于母公司所有者权益	533,104.57	504,706.13	467,764.56	438,808.36
少数股东权益	26,151.87	25,759.76	12,776.97	11,906.22
所有者权益合计	559,256.44	530,465.89	480,541.53	450,714.58
负债和所有者权益总计	1,000,734.79	953,387.47	886,009.70	831,433.27

资料来源：公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年一季报

## 附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2017年3月	2016年	2015年	2014年
一、营业总收入	237,939.15	853,832.11	761,023.42	741,806.74
其中：营业收入	237,939.15	853,832.11	761,023.42	741,806.74
二、营业总成本	205,366.51	768,155.60	699,408.36	685,750.81
其中：营业成本	178,517.80	678,473.74	617,724.12	612,674.55
税金及附加	1,884.36	5,208.82	2,650.17	2,519.34
销售费用	6,067.79	20,301.26	17,440.36	17,230.19
管理费用	16,198.20	54,280.06	48,625.35	43,931.51
财务费用	2,242.01	8,622.01	11,452.37	6,497.95
资产减值损失	456.36	1,269.72	1,516.00	2,897.27
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	234.91	-506.75	-2,184.29	-
投资收益（损失以“-”号填列）	295.77	1,418.42	905.22	906.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	292.04	1,208.37	838.92	595.60
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	33,103.32	86,588.18	60,336.00	56,962.88
加：营业外收入	1,185.20	3,112.61	3,056.93	2,286.99
其中：非流动资产处置利得	45.39	365.04	20.95	32.55
减：营业外支出	50.41	782.34	1,296.44	186.38
其中：非流动资产处置损失	48.37	737.21	1,267.24	163.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	34,238.12	88,918.46	62,096.49	59,063.49
减：所得税费用	5,178.05	12,854.07	6,802.99	6,824.73
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	29,060.06	76,064.39	55,293.50	52,238.76
归属于母公司所有者的净利润	28,397.24	74,819.62	54,422.76	51,542.17
少数股东损益	662.83	1,244.77	870.75	696.59
六、其他综合收益的税后净额	1.20	1,049.06	148.50	-4.06
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1.20	1,049.06	148.50	-4.06

资料来源：公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年一季度报

附录三-1 合并现金流量表 (单位: 万元)

项目	2017年3月	2016年	2015年	2014年
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	220,996.47	864,887.84	817,622.53	796,185.25
收到的税费返还	397.40	783.57	2,704.98	2,960.94
收到其他与经营活动有关的现金	1,358.02	2,422.63	2,641.18	3,544.06
经营活动现金流入小计	222,751.89	868,094.04	822,968.69	802,690.25
购买商品、接受劳务支付的现金	167,867.70	599,658.68	577,017.50	660,476.52
支付给职工以及为职工支付的现金	30,439.43	91,083.23	86,526.99	78,884.88
支付的各项税费	9,378.88	37,001.70	23,174.14	21,641.02
支付其他与经营活动有关的现金	5,971.69	23,588.79	23,265.55	21,115.88
经营活动现金流出小计	213,657.71	751,332.40	709,984.18	782,118.29
经营活动产生的现金流量净额	9,094.19	116,761.64	112,984.52	20,571.96
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	3.47	41.02	-	-
取得投资收益收到的现金	0.05	324.39	190.49	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	43.72	399.28	46.09	33.64
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	1,619.93
投资活动现金流入小计	47.23	764.69	236.58	1,653.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,573.29	76,742.18	54,723.22	83,378.56
投资支付的现金	2,783.20	-	10,038.47	-
支付其他与投资活动有关的现金	0.01	0.06	4.20	-
投资活动现金流出小计	15,356.50	76,742.24	64,765.89	83,378.56
投资活动产生的现金流量净额	-15,309.27	-75,977.55	-64,529.31	-81,724.98
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	-	1,235.62	5,465.38	-
取得借款收到的现金	100,519.64	217,568.76	277,523.63	319,470.16
收到其他与筹资活动有关的现金	-	13,831.82	4,532.55	718.17
筹资活动现金流入小计	100,519.64	232,636.20	287,521.57	320,188.33
偿还债务支付的现金	79,172.67	240,992.11	264,196.64	267,630.01
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,351.43	51,660.20	44,906.48	64,048.24
支付其他与筹资活动有关的现金	-	1,283.25	3.63	-
筹资活动现金流出小计	81,524.10	293,935.56	309,106.75	331,678.25
筹资活动产生的现金流量净额	18,995.54	-61,299.35	-21,585.19	-11,489.92

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-108.33	911.98	641.07	-110.33
五、现金及现金等价物净增加额	12,672.12	-19,603.28	27,511.09	-72,753.28
加：期初现金及现金等价物余额	58,910.33	77,230.36	49,719.26	122,472.54
六、期末现金及现金等价物余额	71,582.45	57,627.08	77,230.36	49,719.26

资料来源：公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年一季报

### 附录三-2 合并现金流量表补充资料 (单位: 万元)

项目	2016年	2015年	2014年
净利润	76,064.39	55,293.50	52,238.76
加: 资产减值准备	1,269.72	1,516.00	2,897.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	31,837.15	27,932.00	23,340.27
无形资产摊销	1,013.70	881.08	719.57
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-63.72	613.86	-32.55
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	435.88	632.43	163.88
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	506.75	2,184.29	-
财务费用(收益以“-”号填列)	8,648.92	12,730.75	7,705.37
投资损失(收益以“-”号填列)	-1,418.42	-905.22	-906.95
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	1,592.38	-2,049.58	-1,454.03
存货的减少(增加以“-”号填列)	-5,032.97	25,891.50	-40,500.10
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-29,599.82	-21,104.90	-18,316.41
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	31,507.69	9,368.81	-5,283.13
经营活动产生的现金流量净额	116,761.64	112,984.52	20,571.96

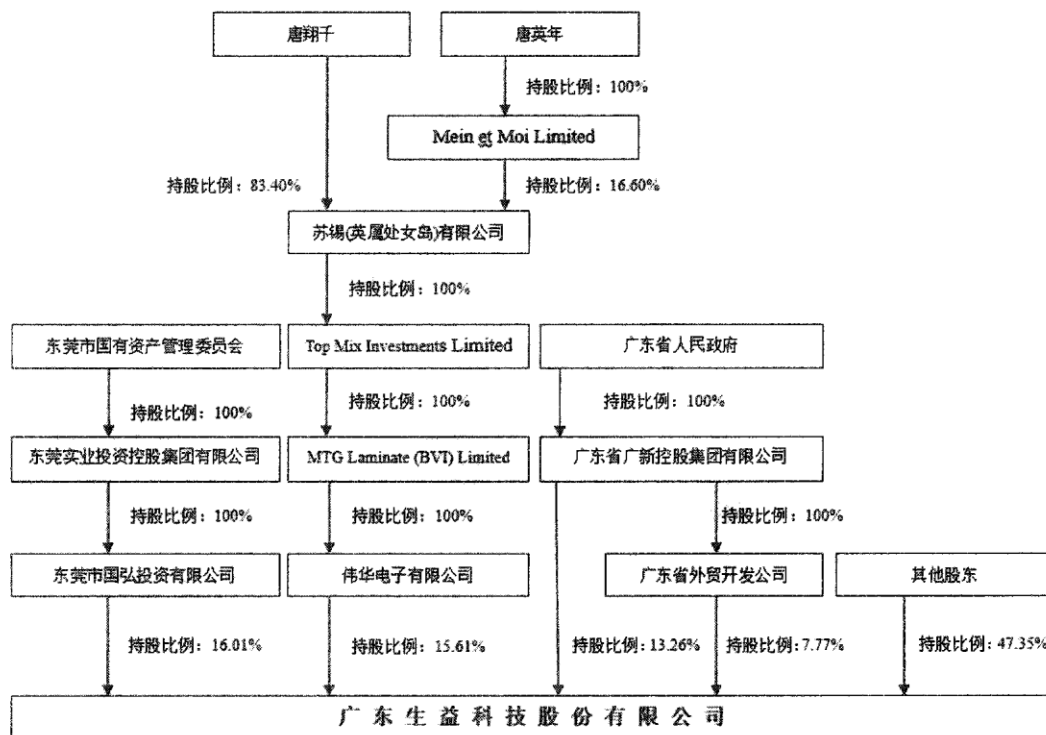
资料来源: 公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年一季报

## 附录四 主要财务指标表

项目	2017年3月	2016年	2015年	2014年
资产负债率	44.12%	44.36%	45.76%	45.79%
流动比率	1.55	1.44	1.53	1.44
速动比率	1.19	1.13	1.20	1.04
EBITDA (万元)	-	129,514.04	99,270.21	90,499.55
EBITDA 利息保障倍数	-	15.37	11.48	12.27
负债与所有者权益比率	78.94%	79.73%	84.38%	84.47%
收现比	0.93	1.01	1.07	1.07
有息债务 (万元)	228,407.34	207,112.60	229,017.70	210,680.44
综合毛利率	24.97%	20.54%	18.83%	17.41%
期间费用率	10.30%	9.74%	10.19%	9.12%
营业利润率	13.91%	10.14%	7.93%	7.68%
总资产回报率	-	10.51%	8.20%	8.18%
应收账款周转天数 (含应收票据)	-	137.45	142.65	138.29
存货周转天数	-	59.28	71.60	69.31
应付账款周转天数 (含应付票据)	-	84.07	82.26	84.34
净营业周期	-	112.66	131.99	123.26
流动资产周转天数	-	219.93	237.38	243.91
固定资产周转天数	-	142.13	136.79	115.68
总资产周转天数	-	387.77	406.22	394.26

资料来源：公司 2014-2016 年审计报告及未经审计的 2017 年一季报，鹏元整理

### 附录五 截至2017年3月31日公司股权结构图



资料来源：公司2017年1季报

## 附录六 主要财务指标计算公式

资产运营效率	固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
	应收款项周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额} + \text{期初应收票据余额} + \text{期末应收票据余额}) / 2] \}$
	存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [ (\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
	应付款项周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [ (\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额} + \text{期初应付票据余额} + \text{期末应付票据余额}) / 2] \}$
	净营业周期(天)	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
	总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
	流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年流动资产总额} + \text{上年流动资产总额}) / 2] \}$
盈利能力	综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
	营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
	总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / [ (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2 ] \times 100\%$
	期间费用率	$(\text{销售费用} + \text{财务费用} + \text{管理费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
现金流	EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
	EBITDA	EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
	利息保障倍数	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
	EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
资本结构及财务安全性	资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
	流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
	速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
	长期有息债务	长期借款 + 应付债券
	短期有息债务	短期借款 + 1年内到期的非流动负债
	有息债务	长期有息债务 + 短期有息债务
负债与所有者权益比率	$\text{负债总额} / \text{所有者权益} \times 100\%$	



## 附录七 信用等级符号及定义

### 一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

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。

### 二、债务人主体长期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。

### 三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。

## 跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。本评级机构将在发行人年度报告披露后2个月内披露定期跟踪评级结果。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在公司网站（[www.pyrating.cn](http://www.pyrating.cn)）、证券交易

所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。