

深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司

2017 年面向合格投资者公开发行公司
债券(第一期) 2018 年跟踪信用评级报告



鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

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。

鹏元资信评估有限公司

评级总监：

 鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872333

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：<http://www.pyrating.cn>

报告编号：
鹏信评【2018】跟踪第
【149】号 02

债券简称：17 兴森 01
增信方式：保证担保
担保主体：深圳市高新
投集团有限公司
债券剩余规模：4.00 亿
元
债券到期日期：2022 年
07 月 19 日
债券偿还方式：每年付
息一次，到期一次还本，
附第 3 年末公司上调票
面利率选择权和投资者
回售选择权

分析师

姓名：
蒋申 董斌

电话：
0755-82872532
邮箱：
jiangsh@pyrating.cn

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

深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券(第一期) 2018 年跟踪信用评级报告

	本次跟踪评级结果	首次信用评级结果
本期债券信用等级	AAA	AAA
发行主体长期信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
评级日期	2018 年 5 月 23 日	2017 年 7 月 10 日

评级结论：

鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元”）对深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司（以下简称“兴森科技”或“公司”，股票代码为“002436.SZ”）及其 2017 年 7 月 19 日面向合格投资者公开发行的公司债券（以下简称“本期债券”）的 2018 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AAA，发行主体长期信用等级维持为 AA，评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到跟踪期内行业景气度回升，为公司业务发展提供了良好的机会；公司市场竞争力相对较强，业务规模排名持续靠前；由深圳市高新投集团有限公司（以下简称“高新投集团”）提供的无条件不可撤销连带责任保证担保有效提升了本期债券的信用水平。同时鹏元也关注到，公司位于广州的 PCB 生产线产能利用率提升空间有限，子公司宜兴硅谷电子科技有限公司产能释放不达预期，PCB 生产销售业务增长乏力；2017 年由于业务拓展不力，相应子公司持续亏损，部分商誉已计提减值准备；公司境外业务收入占比较高，面临一定汇兑损失风险；原材料成本持续上升造成一定成本压力等风险因素。

正面：

- 2017 年 PCB 行业景气度回升，受智能化升级的带动，中高端产品需求持续转好，相关厂商面临较好增长机遇。2017 年，全球经济持续复苏，电子信息化产业景气度整体有所提升，中国 PCB 产值增速由上年的 3.45% 小幅提升至 3.65%，工业控制、汽车电子、医疗等领域智能化升级对中高端 PCB 产品需求旺盛，国内主要 PCB 领域上市公司营业收入平均增速达 27.52%。

- **公司市场竞争力相对较强，业务规模排名持续靠前。**公司系国内 PCB 样板及小批量板龙头企业之一，满足多品种生产要求，交货质量及速度较为稳定，2017 年公司营业收入规模达 32.83 亿元，在国内 PCB 上市公司¹排名前十。
- **由高新投集团提供的无条件不可撤销连带责任保证担保有效提升了本期债券的信用水平。**高新投集团实力雄厚，业务发展情况良好，经鹏元综合评定高新投集团主体长期信用等级为 AAA，其为本期债券提供的无条件不可撤销连带责任保证担保能有效提升本期债券的信用水平。

关注：

- **在当前产能规模下，公司 PCB 生产销售业务增长乏力。**公司主要 PCB 生产线位于广州，该生产线产能利用率已达 77.95%，受生产管理及产品特性影响，公司产能利用率提升空间有限，在当前产能规模下，业绩增长空间有限，2017 年公司营业收入增速为 11.67%，低于国内同行业上市公司平均增速。
- **公司四个子公司以及 IC 封装基板生产线经营业绩持续亏损，部分商誉已计提减值准备，需关注后续商誉减值风险。**公司宜兴生产线、IC 封装基板生产线以及半导体测试板产线产能释放不力，产品质量稳定性尚待提高，由于管理整合、市场开拓不力等原因，Exception PCB Solutions Limited、湖南源科创新科技有限公司（以下简称“湖南源科”）仍处于亏损状态；2017 年上述业务合计亏损金额达 7,765.32 万元，相关子公司商誉²原值合计 5,425.45 万元，2017 年及 2018 年一季度计提商誉减值准备合计 1,777.43 万元。
- **公司面临一定汇兑损失风险。**2017 年公司主营业务收入中海外业务收入占比达 61.84%，相对较高；2017 年及 2018 年 1 季度，公司汇兑损失分别为 683.26 万元和 1,100.35 万元，面临一定汇兑损失风险。
- **2017 年原材料成本持续上升，公司面临一定成本压力。**2017 年末 LEM 铜现货结算价同比增长约达 30%，受国际铜价持续走高、低端产能淘汰、下游需求大幅扩张影响，2017 年铜箔价格大幅上升，带动覆铜板价格增长，公司面临一定成本压力。

¹包括 PCB 生产及原材料制造商。

² Exception PCB Solutions Limited、湖南源科创新科技有限公司和 Harbor Electronics Inc

公司主要财务指标:

项目	2018年3月	2017年	2016年	2015年
总资产(万元)	442,492.01	443,533.65	425,072.73	379,519.28
归属于母公司所有者权益合计(万元)	242,116.08	239,567.84	234,578.84	218,953.50
有息债务(万元)	113,961.82	114,168.11	110,687.22	100,529.65
资产负债率	43.31%	44.19%	42.31%	40.19%
流动比率	1.58	1.56	1.18	1.11
速动比率	1.30	1.33	1.00	0.95
营业收入(万元)	80,321.45	328,296.48	293,980.52	211,947.89
营业利润(万元)	3,374.50	21,933.13	21,927.04	13,862.41
净利润(万元)	2,797.29	19,166.83	22,357.84	15,570.75
综合毛利率	29.35%	29.30%	30.66%	30.89%
总资产回报率	-	5.84%	6.81%	5.53%
EBITDA(万元)	-	44,427.24	44,051.51	32,150.06
EBITDA利息保障倍数	-	12.11	14.00	12.55
经营活动现金流净额(万元)	-1,277.41	40,293.60	22,438.28	18,496.82

资料来源: 公司 2015-2017 年审计报告及 2018 年 1-3 月未经审计财务报表, 鹏元整理。

高新投集团主要财务指标:

项目	2017年	2016年	2015年
总资产(万元)	1,346,952.97	789,850.84	820,240.46
归属于母公司所有者权益合计(万元)	1,119,107.66	655,949.44	639,623.84
融资性担保期末在保责任余额(亿元)	-	95.36	70.32
融资担保业务准备金覆盖率	-	3.64%	4.83%
融资担保净资产放大倍数	-	1.45	1.10
融资担保业务累计担保代偿率	-	1.24%	1.10%

注: 2015 年数据采用 2016 年年初数。

资料来源: 高新投集团 2014、2016 年、2017 年审计报告, 高新投集团提供, 鹏元整理

一、本期债券募集资金使用情况

公司于2017年7月19日发行期限为5年，附第3年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权4亿元公司债券，募集资金原计划用于补充公司流动资金。截至2018年3月31日，本期债券募集资金已使用完毕。

二、发行主体概况

2017年-2018年3月末，公司名称、注册资本、实收资本均未发生变动。截至2018年3月末，公司注册资本及实收资本均为148,790.75万元，实际控制人为邱醒亚，持有公司股份的20.80%；公司前十大股东明细如表1所示。

表 1 截至 2018 年 3 月 31 日公司前十大股东明细（单位：万股、%）

排名	股东名称	持股数量	占比
1	邱醒亚	30,947.28	20.80
2	金字星	8,289.79	5.57
3	大成创新资本-兴业银行-兴森资产管理计划 1 号	7,375.38	4.96
4	大成创新资本-兴业银行-深圳市国能金汇资产管理有限公司	7,375.38	4.96
5	晋宁	6,690.28	4.50
6	叶汉斌	6,424.96	4.32
7	柳敏	4,457.50	3.00
8	张丽冰	4,380.80	2.94
9	刘愚	4,295.34	2.89
10	中国建设银行-华夏红利混合型开放式证券投资基金	3,379.10	2.27
合计		83,615.80	56.21

资料来源：公司2018年1季报

2017年，公司主要业务范围与上年未发生重大变化，仍主要从事PCB业务、军品业务及半导体业务生产、销售及贸易业务，其中，PCB生产及销售业务为公司的传统优势业务，具备设计（CAD）、PCB样板及小批量板生产、电子电路表面贴装(SMT)一站式服务的能力，主要产品包括刚性板、刚挠板、特种板（金属基板）、HDI板（高密度互联板）等；军品业务及半导体业务为公司新业务开拓方向，主要包括军用CAD设计、PCB制造、IC封装基板及半导体测试板生产。截至2017年末，公司纳入合并报表范围的主要子公司共15家，明细见附录五，其中2017年新设子公司3家，无不再纳入合并报表范围的子公司。

表 2 2017 年公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

子公司名称	层次	持股比例	实收资本	主营业务	合并方式
宜兴兴森快捷电子有限公司	2	100%	600.00	元器件贴装	新设

广州兴森快捷电子销售有限公司	2	100%	100.00	印制电路板贸易	新设
宜兴鹏森电路科技有限公司	2	100%	500	研发、销售	新设

资料来源：公司提供

截至2018年3月末，公司资产总额为44.25亿元，归属于母公司的所有者权益为24.21亿元，资产负债率为43.31%；2018年一季度，公司实现营业收入8.03亿元，净利润0.28亿元，经营活动现金净流出0.13亿元。

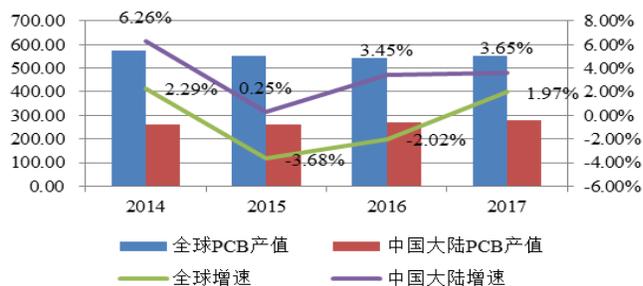
截至2017年12月31日，公司资产总额为44.35亿元，归属于母公司的所有者权益为23.96亿元，资产负债率为44.19%；2017年度，公司实现营业收入32.83亿元，净利润1.92亿元，经营活动现金流净额4.03亿元。

三、运营环境

2017年PCB行业景气度提升，下游需求结构有所分化，其中，消费电子增长动力趋缓，工业医疗、汽车电子、移动通信等领域受智能化改造升级的带动，中高端产品需求持续转好

PCB下游应用领域较为广泛，包括消费电子、计算机、汽车、通讯设备、军工国防、医疗仪器等。由于应用领域广泛，单一下游行业对PCB行业景气度的影响有限，PCB行业景气度主要受宏观经济周期以及产业技术的革新周期的影响。2017年，全球经济持续复苏，电子信息产业景气度整体有所提升，全球PCB产值规模在连续两年下滑之后实现正增长，全年产值为552.77亿美元，同比增长1.97%。国内PCB行业景气度变化趋势与全球PCB行业保持一致，但整体技术水平相对较低，产品结构相对低端，竞争较为激烈，受益于内资PCB生产企业技术实力增强、人力成本较低以及下游市场发展迅速，PCB产业持续向大陆转移，中国PCB产值持续高于全球，2017年中国PCB产值达280.93亿美元，增速由上年的3.45%小幅提升至3.65%，占全球PCB产值的比重由上年的50.00%提升至50.82%。

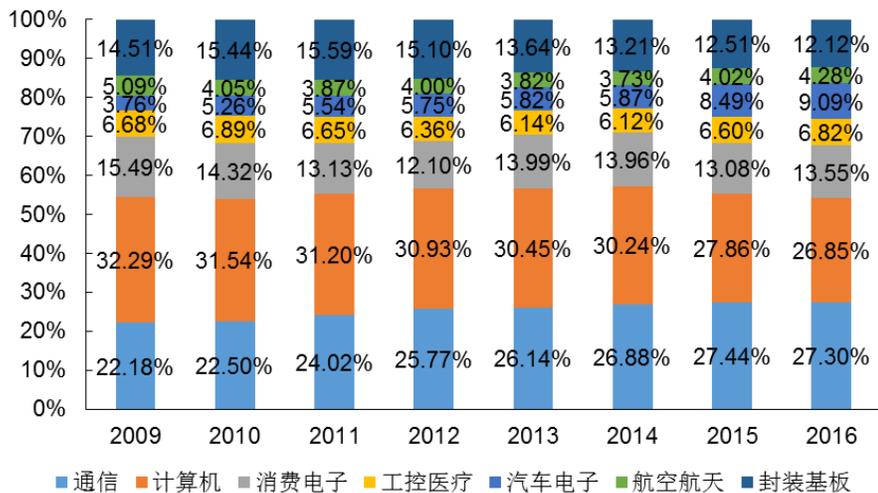
图1 2014-2017年全球及中国大陆印制电路板产值情况（单位：亿美元）



资料来源：Wind资讯，鹏元整理

从下游需求结构看，通信、计算机及消费电子为PCB行业下游三大应用领域，根据公开信息显示，2016年通信、计算机和消费电子下游应用占全球PCB产值的比重分别为27.30%、26.85%和13.85%。值得注意的是，PCB产值在工控医疗、汽车电子和航空航天等下游应用中比重相对较低，但2014年以来占比呈持续上升的趋势，亦为PCB行业下游需求的重要增长动力。

图2 PCB产值在下游应用领域的分布



资料来源：公开资料，鹏元整理

2017年PCB行业下游需求结构有所变化，其中，消费电子增长动力趋缓，但工业控制、汽车电子、医疗等领域智能化升级对PCB产品需求旺盛。具体而言，消费电子方面，2017年国内智能手机出货量出现负增长，同比下降11.60%，2018年一季度，智能手机出货量同比降幅进一步扩大至27.00%。与此同时，PCB在我国工业医疗智能化、汽车电子及通信等技术发展领域应用持续增长，且面临较好的发展前景。根据中国工信部、发改委等部门联合印发的《汽车产业中长期发展规划》，新能源汽车领域的阶段性目标是到2020年年产销达到200万辆；到2025年，新能源汽车占汽车产销20%以上；此外，移动通讯技术迭代迅速，高密度小基站建设带动高附加值PCB需求，第五代移动通信技术（5G）的发展应用将带动相关通信网络建设、移动终端需求大幅增长，2017年12月，发改委发布《关于组织实施2018年新一代信息基础设施建设工程的通知》，要求2018年将在不少于5个城市开展5G规模组网试点，每个城市5G基站数量不少50个、全网5G终端不少于500个。2018年《政府工作报告》提出“推动集成电路、第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车等产业发展”，下游行业的发展将创造PCB产品更新升级需求，带动我国PCB行业的发展。

综合来看，PCB产业应用领域较为广泛，伴随着全球经济的复苏，2017年PCB产业景气度有所提升，下游需求结构有所变化，其中，消费电子增长动力趋缓，工业生产、汽车

电子、移动通讯等领域受智能化改造升级的带动，相关中高端产品需求将迎来较快增长。

PCB生产商对上游原材料供应商的议价能力较弱，2017年上游原材料价格持续上升，PCB生产商面临一定成本压力，业绩或将有所分化

印制电路板原材料主要有覆铜板、铜箔、半固化片、化学药水、阳极铜/锡/镍、干膜、油墨等。公开资料显示，覆铜板是印制电路板的直接原材料，占整个PCB生产成本约50%；铜箔是占覆铜板成本比重最大的原材料，约占覆铜板成本的30%（厚板）和50%（薄板），其价格受铜价波动影响。覆铜板属于技术及资金密集型产品，具有高资金及技术壁垒。中国大陆覆铜板企业市场集中度较高，约有63%为外商独资或中外合资企业，产能却占据大陆年总产能81.8%，且主要占有HDI用芯薄板和高多层板用高阶覆铜板90%以上市场份额，议价能力较强。

2017年国际铜价持续走高，同时受国内供给侧改革以及环保升级使上游铜箔部分低端产能淘汰，行业供给整体下降；此外，由于新能源汽车动力电池需求大幅提升导致铜箔供给被锂电铜箔分流，致使铜箔供不应求，2017年铜箔价格大幅上升，带动覆铜板价格增长。

图3 2014年以来LME铜现货结算价



资料来源：Wind，鹏元整理

在产品价格方面，不同技术含量的产品市场需求及竞争情况存在一定差异，其中，单双面板和常规多层板属于传统PCB产品，技术含量较低、技术壁垒相对较小，价格竞争激烈，相关生产商对于产品议价能力较弱，原材料成本上涨转嫁能力不足；高多层板和HDI板技术相对成熟，工艺能力稳定，产品附加值相对较高，相关生产厂商可研发新品、扩大产量，通过规模效应缓解原材料成本压力；而对于具有柔性板、封装基板等技术含量较高产品生产能力的生产商而言，中高端PCB产品下游市场需求持续扩张，原材料成本上升对

其盈利压力影响相对较小。根据国内主要上市公司PCB生产商2017年年报数据统计，内资PCB龙头企业毛利率变动存在一定差异，部分PCB生产商受原材料成本上升以及产品结构调整，毛利率较上年有所下滑，平均毛利较上年下降0.51个百分点。

表 3 国内主要 PCB 上市公司营业收入及毛利率情况（单位：万元）

证券代码	证券简称	2017 年 营业收入	2017 营收 增速	2017 年 毛利率	2016 年 毛利率	毛利率变 动
002916.SZ	深南电路	56.87	23.67%	22.40%	20.53%	1.87%
002463.SZ	沪电股份	46.27	22.07%	17.94%	15.67%	2.27%
000823.SZ	超声电子	43.33	22.66%	20.70%	20.40%	0.30%
603228.SH	景旺电子	41.92	27.68%	32.51%	32.26%	0.25%
002436.SZ	兴森科技	32.83	11.67%	29.30%	30.66%	-1.36%
002815.SZ	崇达技术	31.03	38.10%	32.61%	36.81%	-4.21%
300476.SZ	胜宏科技	24.42	34.35%	25.97%	27.32%	-1.35%
603936.SH	博敏电子	17.60	30.31%	17.53%	16.84%	0.69%
002579.SZ	中京电子	10.77	35.55%	17.03%	17.25%	-0.23%
300739.SZ	明阳电路	10.54	29.14%	31.27%	34.57%	-3.31%
均值		31.56	27.52%	24.72%	25.23%	-0.51%

资料来源：各上市公司 2016-2017 年年报，鹏元整理

在政策及市场竞争的推动下，2017年PCB行业分化延续，行业集中度上升；龙头企业集中扩产，需关注相关技术研发及未来行业产能消化情况

据CPCA数据，国内PCB企业大约1,500家，市场规模约280亿美元，数量众多，产业集中度低，单一企业市场份额较小。2016年国内排名前十的PCB厂商合计市场占有率为34.78%，其中内资企业为深南电路、沪电股份和景旺电子3家，分列国内第5、第7、第10名，市场占有率分别为2.55%、2.10%、1.82%，排名前三的企业均为合资，分别是臻鼎科技、健鼎科技、欣兴电子，市场占有率分别为9.43%、4.81%、3.33%，整体来看，市场竞争仍较分散。

2017年，国家发改委进一步出台了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），提出将“高密度互连印制电路板、柔性多层印制电路板、特种印制电路板”等列入战略性新兴产业重点产品和服务指导目录，旨在鼓励技术含量高的PCB产品的投资与发展。考虑到PCB行业为资金密集及技术密集行业，随着龙头企业在资金、技术研发方面的不断积累，竞争优势将逐渐加大。同时，我国政府和行业主管部门推出了一系列鼓励发展中高端印制电路板产品相关政策，利好具有资金、技术研发优势的国内PCB企业。而PCB行业中小厂商则面临着原材料成本及环保政策趋严的双重压力。2018年1月1日起施行的《中华人民共和国环境保护税法》，通过税收机制倒逼高污染、高能耗企业转型升级，力

图建立“企业多排多缴税，少排少缴税”的机制加速高污企业的退出。PCB的生产制造过程涉及多种化学和电化学反应，生产的材料中也包含铜、镍金、银等重金属，存在一定的环保风险。在环保政策日趋严厉的背景下，PCB行业内部分中小厂商在生产技术上的劣势和环保设施投入不足将使其生产成本提升，面临一定的经营风险。

在上述因素的持续驱动下，PCB生产商业绩将持续分化，市场集中度不断提升。公开信息显示，2017年度PCB全球前四十大制造商的产值占据了整个行业的60%以上，相较于2016年度提升了15.9%。根据国内主要上市公司PCB生产商2017年年报数据统计，2017年内资PCB龙头企业营业收入增速均呈较快增长，营业收入平均增速达27.52%，增速大幅高于国内PCB产值增速，市场集中度不断上升。

此外，面对经济基本面转好以及下游技术革新带来的需求扩张机遇，国内PCB大厂均在为满足未来需求增长做技术及产能储备。据统计，2017年国内共有9家PCB企业上市，约占内资PCB上市公司的30%，根据上市公司相关募集说明书及公开资料统计，各上市公司均有明确的产能扩张计划。考虑到电子信息产业产品技术更新较快，若当前扩产相关产品研发技术未能及时更新或者下游需求增长不达预期，则面临一定的技术研发和产能消化风险。

表 4 2016 年本土前十大厂商产能及扩产情况（单位/万平方米）

企业名称	2016年产能面积	扩产规模
景旺电子	373.69	138
依顿电子	324.81	110+45 (HDI)
胜宏科技	291.20	60 (HDI)
世运电路	247.00	-
超华科技	218.09	-
博敏电子	173.62	68
沪电股份	160.00	300+75 (HDI)
深南电路	134.40+20.6 (IC 封装基板)	34 (高速高密度)+60 (IC 封装基板)
崇达技术	131.40 (小批量)	48 (小批量)
兴森科技	60+12 (IC 封装基板)	-

资料来源：公开资料，鹏元整理

四、经营与竞争

公司系国内印制电路板样板、快件、小批量板生产行业的龙头企业之一，从事的业务范围包括PCB业务、军品业务及半导体业务，其中，PCB业务主要为民用小批量板及样板产品的生产销售及贸易，军品业务主要系军用小批量板及样板的生产销售，半导体业务主要为IC封装基板及半导体测试板生产。2017年，公司实现营业收入32.83亿元，同比增长

11.67%，主要受PCB贸易业务规模增长带动。毛利率方面，毛利率相对较低的贸易业务占比上升，公司PCB业务毛利率较上年有所下降，而军品业务受市场拓展不利影响，产品毛利率下行；随着生产线的优化和产品良率上升，半导体业务毛利率有所上升，但受尚未达到量产、原材料采购成本较高等因素影响，产品毛利率仍处于相对较低的水平；在上述因素综合影响下，2017年公司实现毛利率29.30%，较上年小幅下行。公司其他业务收入主要系工厂废品收入，2017年以前，公司按废品净值计算废品收入，2017年将处置废品的费用计入其他业务成本导致其他业务毛利率下行。

表 5 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2017年		2016年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
PCB	252,596.00	31.00%	223,271.18	33.16%
军品	22,525.74	41.06%	24,745.27	47.59%
半导体	49,072.70	13.09%	43,272.85	3.91%
其他	4,102.03	53.87%	2,691.22	97.46%
合计	328,296.48	29.30%	293,980.52	30.66%

资料来源：公司提供

从收入区域分布来看，公司国内业务收入主要来源于PCB生产、销售以及军品业务，国外收入主要包括位于新加坡的子公司Fineline Group（以下简称“FINELINE”）的PCB小批量板贸易业务收入、兴森快捷香港有限公司的贸易业务收入、海外子公司Harbor Electronic Inc.（以下简称“HARBOR”）的半导体测试板生产、销售收入以及英国子公司PCB生产、销售收入。2017年，国内业务收入较上年基本保持稳定，但受原材料价格上升影响，毛利率有所下滑；随着PCB产品贸易业务规模持续增长，国外收入规模有所增长，收入占比达至61.07%。值得注意的是，公司海外业务占比偏高，需关注汇率波动带来的相关汇兑损失风险以及国际形势变化对业务开展的不利影响。

表 6 公司主营业务收入区域分布情况（单位：万元）

区域	2017年		2016年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
国内	123,701.36	31.77%	129,895.51	34.04%
国外	200,493.09	27.27%	161,393.79	26.82%
合计	324,194.45	28.99%	291,289.30	30.04%

资料来源：公司提供

公司具有一定技术实力及竞争优势，业务规模排名持续靠前

公司PCB产品主要系PCB样板及小批量板，主要应用于产品设计未完成及产品测试生产阶段，具有单次产品生产规模小、交货周期要求较快的特点。目前，公司在满足多品种

生产要求、交货质量及速度较为稳定，具有一定的竞争优势。2017年，公司一个月生产的产品种类保持在2万种以上，其中，中低端样板及军工产品交付周期最快仍保持在5.5天；公司中高端样板、小批量板及刚挠板样板产品，交货周期仍保持在8-13天左右。

在产品研发方面，2017年公司研发投入1.84亿元，同比下降2.13%，占营业收入的比重由上年的6.39%小幅下降至5.61%，重点开发了埋线路封装基板、半导体测试板、高速光模块印制线路板、HDI刚挠板等产品。2017年，公司累计技术攻克及产品开发阶段共申请专利124项，其中发明专利72项，共获授权专利77项。截至2017年末，公司拥有发明专利数量为79个，累计获得实用新型技术226个，较上年新增49个和46个。截至2017年末，公司刚挠板产品最小线距和板厚可达50 μ m，中高端样板及小批量板最高层数可达36层，保持了一定的技术实力优势。上述优势有助于公司对下游客户的拓展，公司海内外客户数量达到4,000多家，在PCB样板及小批量板生产上积累了丰富的客户资源。根据CPCA发布的“第十六届中国电子电路行业排行榜”，公司2016年公司营业收入规模排名第13位；同时，公司2017年营业收入规模在国内上市公司排名前十。

表 7 公司 PCB 产品主要技术指标

产品名称	最小线宽	最小线距	层数	板厚
中低端样板及小批量	50/50 μ m	75/75 μ m	1-10 层	0.2mm-6.0mm
中高端样板及小批量	50/50 μ m	50/50 μ m	8-36 层	0.2mm-7.0mm
刚挠板	50/50 μ m	50/50 μ m	2-20 层	0.2mm-3.0mm

资料来源：公司提供

2017年，公司PCB生产销售业务整体表现稳定；公司位于宜兴及英国的生产线仍处于持续亏损状态，PCB生产销售业务增长乏力

截至2017年末，公司PCB业务国内生产基地位于广州和宜兴，国外生产基地为Exception PCB Solutions Limited（以下简称“EXCEPTION”）位于英国的生产线。公司广州生产基地主要由子公司广州兴森快捷电路科技有限公司（以下简称“广州兴森”）和广州市兴森电子有限公司生产运营，军用PCB生产线、民用PCB生产线产品包括中低端样板产线、中高端样板产线、中低端小批量板产线、刚挠板产线和SMT产线；宜兴生产基地主要由子公司宜兴硅谷电子科技有限公司（以下简称“宜兴硅谷”）运营，产品定位为中高端PCB小批量板，项目实际已投资48,318.80万元，规划产能为年产50万平方米，该生产线主体工程于2012年12月完工，2013年4月试生产，但由于达产及盈利情况不达预期，公司已暂停后续设备采购计划，导致2017年实际产能仅为18.5万平方米/年，达产率相对较低。

2017年，公司广州生产基地及宜兴生产基地产能均较上年有小幅提升，由于PCB样板及小批量板具有单次产品生产规模小、交货周期要求较快的特点，同时由于在线订单品种

数较多，需要频繁转换不同产品的工艺参数，保障及时交货的同时尽量提高产能利用率对公司管理能力有较高的要求，2017年公司广州生产基地和宜兴生产基地的产能利用率分别为77.95%和85.73%，整体产能利用率和产量较上年小幅提升，已处于相对饱和的状态。

表 8 公司 PCB 业务国内产能、产量及销售情况

项目	2017年	2016年	变化
产能（平方米/年）	569,800.00	559,800.00	1.79%
其中：广州生产基地（平方米/年）	384,800.00	379,800.00	1.32%
宜兴生产基地（平方米/年）	185,000.00	180,000.00	2.78%
产量（平方米）	458,547.13	426,939.73	7.40%
其中：广州生产基地（平方米）	299,948.69	269,718.25	11.21%
宜兴生产基地（平方米）	158,598.44	157,221.48	0.88%
产能利用率	80.48%	76.27%	4.21%
其中：广州生产基地	77.95%	71.02%	6.93%
宜兴生产基地	85.73%	87.35%	-1.62%

注：上述仅包括民品 PCB 生产相关数据。

资料来源：公司提供，鹏元整理

公司生产模式为以销定产，公司销售订单的获取能力对公司收入规模有较大影响。公司 PCB 产品主要由广州兴森和公司本部负责销售，下游客户相对分散，2017年公司前五大客户销售收入占比由上年的9.67%小幅提升至10.15%。公司客户订单主要采用月末结算付款方式，近年应收账款周转天数均在100天左右。由于下游客户 PCB 产品对交货周期的要求较高，为保障订单的交货周期需求，公司根据生产情况对部分小批量订单实行了外包生产，故产品产销率维持在120%左右。2017年，国内 PCB 市场相对平稳，受益于产能规模及产能利用率的小幅提升，公司接单能力上升，产品销量较上年增长10.00%至537,491.67平方米，产销率⁵为117.22%，平均销售价较上年小幅增长。

值得注意的是，受宜兴工厂管理及工艺水平限制，产品质量尚未稳定，达产率不高影响，2014年以来宜兴硅谷持续处于亏损状态。2017年，受产品质量波动影响，宜兴硅谷产品综合毛利率仅为9.38%，仍处于较低水平，净利润为-275.52万元，亏损幅度较上年有所缩减。

此外，EXCEPTION位于英国的生产线受人工成本偏高、管理层调整交接等因素影响，近三年持续处于亏损状态，经营效益不佳。2017年该公司实现营业收入为5,422.13万元，较上年减少47.99%，亏损1,476.92万元，较上年减亏42.29%，销售收入的减少主要是公司将原有贸易业务出售给控股子公司FINELINE，由FINELINE公司对其进行供应链的整合及

⁵根据“产销率=销量/产量”估算

管理。截至2017年末，该公司总资产为2,957.58万元，净资产为-4,124.81万元。由于经营业绩持续不达预期，2017年公司计提EXCEPTION商誉减值490.14万元，截至2017年末该公司并购商誉账面价值为367.56万元⁶，如未来盈利状况持续亏损，则面临减值风险。

公司原材料采购议价能力相对较弱，面临一定原材料价格上升压力

公司生产成本主要包括直接材料成本、人工成本和折旧等，其中，直接材料成本占比约为50%左右。公司产品原材料主要包括覆铜板、化学药水、半固化片等，2017年公司原材料采购成本的比重分别约为39%、12%、12%左右，其中，覆铜板主要受铜价的影响，半固化片价格主要受石油价格的影响，2017年两者采购价格受市场价格上升影响有所增长，公司综合采购成本上升。

公司原材料主要向国内原材料厂商采购，2017年前五大供应商占比为21.20%，以现金结算为主，结算周期主要在60-90天左右，考虑到PCB原材料相关行业内生产企业生产规模及生产能力均较强，相对于下游较为分散的需求市场，议价及成本转嫁能力普遍相对较强，公司原材料采购议价能力相对较弱。同时，公司原材料采购主要采取按需采购的方式，采购频率较高、单次采购规模相对较小，压缩了公司材料采购的议价空间。2017年，受上游材料上升影响，公司主要原材料采购价格均有所上升，面临一定的原材料价格压力。

表9 公司采购的主要原材料情况

主要原材料	2017年	2016年	采购均价变动比例	单位
	采购金额(万元)	采购金额(万元)		
覆铜板	31,784.88	23,049.15	9.82%	元/张
	161.09	-	-	元/PCS
	3.68	6.78	6.48%	元/平方米
半固化片	2,385.02	2,061.90	3.62%	元/张
	7,582.36	5,688.73	9.03%	元/卷
化学药水	7,108.52	4,121.50	-47.11%	元/L
	3,879.52	3,895.48	-12.40%	元/KG
合计	52,905.07	38,823.54	-	-

注：采购金额为含税金额，以上数据仅包括了国内生产线相关数据。

资料来源：公司提供

受限于市场环境变化、需求释放不达预期，公司军品业务市场开拓不利，业务规模及盈利较上年小幅下滑，子公司湖南源科创新科技有限公司商誉发生减值

公司军品业务包括军品专用PCB产品和军用固态硬盘的生产、销售。其中，军品专用

⁶ EXCEPTION 原合并形成商誉共 2,227.62 万元，包括 Exception VAR Limited 商誉原值为 1,369.92 万元和 EXCEPTION 其他商誉原值为 857.70 万元，2017 年公司将旗下子公司 Exception VAR Limited 股权转让给 FINELINE。

PCB产品主要由公司的广州生产线负责生产，系军品业务主要收入来源；军用固态硬盘主要由公司2015年12月收购的子公司湖南源科负责。湖南源科拥有齐备的军工资质，包括二级保密资格单位证书、武器装备质量体系认证证书、装备承制单位注册证书等，具备从事军用武器装备存储配套系统科研和生产的条件和资格。

2017年公司军品PCB产品产能较上年未有变化，仍为42,000.00平方米/年，产量及销量分别为31,539.87平方米和31,604.53平方米，分别同比增长5.01%和8.00%，产能利用率为75.09%，较上年基本保持稳定，产销率保持较高水平，但受军改政策滞后的影响，军工市场的年度需求释放不及预期，业务拓展不达预期，其中，湖南源科全年的固态存储业务同比出现大幅度下滑，实现营业收入1,718.98万元，亏损2,143.93万元。公司对其并购过程形成的商誉为1,970.95万元，2017年计提减值897.77万元。受上述因素影响，公司军品业务销售收入为22,525.74万元，较上年下滑8.97%，毛利率为41.06%，较上年下降6.53个百分点。**2017年公司半导体生产业务规模小幅增长，但由于尚处于技术及业务布局阶段，尚未实现盈利；公司PCB贸易业务规模随着市场景气度提升有所扩大，盈利能力保持稳定**

公司半导体业务主要包括IC封装基板及半导体测试板生产及销售，分别由广州兴森和HARBOR负责运营，2017年实现收入合计49,072.70万元，同比增长13.40%，其中，IC封装基板及半导体测试板收入占比分别为29.32%和70.68%；IC封装基板业务毛利率上升带动公司半导体业务毛利率由2016年的3.91%提升至13.09%。

表 10 公司半导体业务收入情况（单位：万元）

项目	2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比
IC封装基板	14,387.25	29.32%	11,239.03	25.97%
半导体测试板	34,685.45	70.68%	32,033.82	74.03%
合计	49,072.70	100.00%	43,272.85	100.00%

资料来源：公司提供，鹏元整理

公司IC封装基板生产线第一期实际已投资44,143.82万元，于2014年第4季度开始有订单交付，2015年第4季度初步实现量产，预计达产后年产能12万平方米，预期产能利用率约在80%左右。2017年上半年，公司原有客户受上游原材料供应紧缺等原因的影响，订单未能按原计划起量，新客户开发还要经历体系认证及产品认证为较长的一个过程，从而导致公司从市场获取订单未达预期，2017年8月份开始，市场有所恢复，四季度月产平均达8,000平方米，达到目标产量。受上述因素影响，公司IC封装基板2017年实现销售收入1.44亿元，较上年增长28.01%，但受限于产能释放进度滞后、销量相对较低影响，最终亏损3,346.76万元。公司IC封装基板主要客户为大陆、台湾和韩国地区半导体封装厂商，2017

年主要客户较上年保持稳定，前五大客户销售额占比为72.00%，较上年下降10个百分点，但集中度仍较高，销售规模易受单个客户需求影响。

公司2015年底花费2,300万美元收购美国上市公司Xcerra的半导体测试板业务，并重新启用Harbor Electronics这一业界知名品牌。公司半导体测试板产线主要由HARBOR负责。公司通过投入激光钻机等设备，替换部分设备提高产能及解决新产品生产障碍，其次加大国内市场高端订单的导入，2017年半导体测试板业务实现收入3.47亿元，其中HARBOR实现收入2.81亿元，较上年基本持平。由于产能释放不足、产能利用率较低，HARBOR公司产品毛利率不高，且销售费用和管理费用管控不力使得管理成本持续增长，全年亏损522.19万元，较上年亏损10.11万元而言，亏损幅度有所扩大。截至2017年末，公司收购美国上市公司Xcerra的半导体测试板业务商誉为2,596.79万元，2018年一季度，公司计提HARBOR商誉减值389.52万元，需关注后期业务拓展情况及商誉减值风险。

公司贸易业务主要由位于新加坡的子公司FINELINE负责，该公司于2015年3月纳入公司合并财务报表范围，主营PCB小批量板贸易，主要货源来源于中国，2017年前五大供应商占比达55.19%，集中度一般；销售区域以欧洲为主，2017年前五大客户占比为14.52%。2017年，随着PCB国际市场的回暖以及下游客户开拓，FINELINE实现销售收入11.04亿元，同比增长23.99%，净利润为0.89亿元，较上年增长5.87%。

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2016年至2017年审计报告及未经审计2018年一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。2017年，公司合并报表范围新增3个子公司，明细见表2。

资产结构与质量

2017年以来，公司资产规模及结构保持稳定，仍以固定资产及应收账款为主，机器设备成新度不高，整体资产流动性一般，需关注相关存货跌价、应收账款坏账及商誉减值风险

2017年以来，公司资产规模较上年基本保持稳定；截至2018年3月末，流动资产规模占比为47.31%，资产结构基本较上年保持稳定。

表 11 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2018年3月		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	47,679.59	10.78%	56,714.91	12.79%	55,571.45	13.07%
应收票据	18,961.67	4.29%	21,738.89	4.90%	8,035.46	1.89%
应收账款	98,911.21	22.35%	95,369.64	21.50%	88,597.40	20.84%
存货	37,026.53	8.37%	30,329.62	6.84%	28,183.29	6.63%
流动资产合计	209,354.41	47.31%	211,162.58	47.61%	188,419.64	44.33%
可供出售金融资产	9,057.96	2.05%	9,057.96	2.04%	9,057.96	2.13%
投资性房地产	11,767.15	2.66%	11,869.87	2.68%	0.00	0.00%
固定资产	147,815.67	33.41%	149,824.35	33.78%	168,913.19	39.74%
在建工程	11,753.85	2.66%	7,687.54	1.73%	3,702.15	0.87%
无形资产	12,809.57	2.89%	13,489.67	3.04%	13,887.25	3.27%
商誉	26,167.97	5.91%	26,557.49	5.99%	27,974.77	6.58%
非流动资产合计	233,137.60	52.69%	232,371.06	52.39%	236,653.09	55.67%
资产总计	442,492.01	100.00%	443,533.65	100.00%	425,072.73	100.00%

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表，鹏元整理

公司流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款以及存货。截至2017年末，公司货币资金为56,714.91万元，主要为银行存款，其中受限货币资金占比10.15%，主要系保证金。公司与银行合作建立票据池业务，即将收到的应收票据作为质押，向供应商开具应付票据，随着该业务的开展，2017年末，公司应收票据规模达21,738.89万元，同比增长170.54%，主要系下游客户开具的商业承兑汇票，期限在3个月以内占比约为66.96%，其中，占比为77.24%的应收票据已用于质押开票，流动性受限。随着销售规模的上升，2017年末，公司应收账款规模同比增长7.64%，坏账准备计提比例为5.68%，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款中，账龄在1年以内的占比92.81%，前五大应收对象合计占比仅为11.90%。考虑到公司应收对象较为分散，风险集中度不高，但需关注行业景气度下降时公司应收票据及应收账款面临的整体坏账风险。公司存货主要系原材料及库存商品，2017年末，占公司存货比重分别为35.67%和49.34%，整体规模较上年保持稳定，需关注行业景气度下行压力下存货的跌价风险。

公司非流动资产主要由可供出售金融资产、投资性房地产、固定资产、无形资产及商誉构成。2017年末，公司可供出售金融资产较上年未有变化，包括对深圳市鹏鼎创盈金融信息服务股份有限公司持股4.01%、对华进半导体封装先导技术研发中心有限公司持股7.58%及对深圳市路维光电股份有限公司持股9.75%，上述投资均按成本法计量。公司固定资产主要系办公用房及生产设备，2017年，公司将位于深圳湾办公楼及科技园办公楼用于

出租，由固定资产转为投资性房地产，同时处置了4处房产，固定资产规模有所下降；其中，账面价值39,181.12的固定资产未办妥产权证书，主要系宜兴科技的厂房、综合楼及办公楼，账面价值30,657.61万元的固定资产已用于抵押融资，已抵押及产权尚未办妥的固定资产占比达46.61%。值得注意的是，2017年末，公司机器设备账面余额占原值的比重为47.41%，成新率不高。公司在建工程主要系科学城二期工程建设项目以及相关待安装设备。公司无形资产主要包括软件、商标及客户关系等。公司商誉主要来源于收购的4家子公司，形成商誉26,207.64万元，上述公司2017年发生减值1,387.91万元，值得注意的是，Exception PCB Solutions Limited、湖南源科及Harbor Electronics Inc尚未实现盈利，未来仍面临一定商誉减值风险，此外，Finline Group Inc收购溢价相对较高，未来对公司收入及盈利的贡献能否达到预期存在一定不确定性。

表 12 2017 年 12 月 31 日公司主要商誉构成情况（单位：万元）

公司名称	取得成本	原商誉	商誉减值准备
Finline Group Inc	26,224.01	19,412.28	-
Exception VAR Limited	3,393.17	1,369.92	-
Exception PCB Solutions Limited		857.70	490.14
湖南源科创新科技有限公司	6,000.00	1,970.95	897.77
Harbor Electronics Inc	2,300（万美元）	2,596.79	-
合计	-	26,207.64	1,387.91

资料来源：公司提供，鹏元整理

资产运营效率

2017年，公司营运资产及总资产周转效率较上年保持稳定

公司下游客户数量众多且生产管理相对较强，近年，公司应收账款周转效率保持相对稳定的状态。由于公司采取接单要求生产和采购的方式，故公司存货规模相对较小，周转效率相对较高。2017年，公司收入结构及结算方式较上年未发生较大变化，整体净营业周期较上年基本保持稳定。从资产周转效率上看，由于公司票据结算规模较大，应收票据较上年有所增长，流动资产周转销量放缓，但整体资产结构、资产规模较上年基本保持稳定，总资产周转效率较上年变化不大。

表 13 公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2017 年	2016 年
应收账款周转天数	117.19	101.78
存货周转天数	45.38	42.51
应付账款周转天数	95.97	75.05

净营业周期	66.60	69.24
流动资产周转天数	219.08	197.53
固定资产周转天数	174.76	204.17
总资产周转天数	476.24	492.64

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

2017年，公司营业收入规模小幅增长，但低于同行主要上市公司增速；受计提商誉减值准备影响，经营利润较上年小幅下行；**2018年一季度**，受汇兑损失、融资成本增长以及商誉减值影响，经营利润同比大幅下降，面临一定汇兑损失风险

2017年，随着国际PCB市场回暖，公司贸易业务持续拓展，同时，随着生产线的优化和产品良率上升，PCB和半导体业务销售收入小幅增长，带动公司营业收入同比增长11.67%，而同行业主要上市公司2017年营业收入同比增速均值为27.52%，公司收入增速相对较低，主要系受生产管理及产品特性影响，公司产能利用率提升空间有限，在当前产能规模下，业绩增长空间受限。2017年，公司由于贸易业务毛利率相对较低，受收入结构影响，公司整体毛利率水平较上年下滑。2018年一季度，公司营业收入和综合毛利率较上年同期保持稳定。

随着业务规模的扩张，公司期间费用率整体较上年小幅下降。2017年，公司营业利润主要包括经营产生的利润、其他经营收益和其他收益，其中，其他经营收益和其他收益主要系公司因当地政府招商引资以及技术研发相关政府补助，2016-2017年分别为3,519.94万元和3,287.28万元，占营业利润的比重分别为16.05%和14.99%。此外，2017年公司处置位于广州的4处房产，确认资产处置收益1,561.99万元。剔除上述影响后，2017年公司经营产生的利润为17,083.87万元，较上年小幅下降7.19%，主要是当年计提商誉减值准备1,387.91万元影响。2018年一季度，公司营业利润为3,374.50万元，同比下降39.52%，主要受财务费用以及资产减值损失大幅增长影响，其中，财务费用为2,822.78万元，增长幅度381.37%，主要包括汇兑损失1,450.02万元以及公司债务结构调整，资金成本相对较高的长期债务规模增长所致，导致应付债券利息支出较上年同期增加590万元，资产减值损失较去年同期增加537.99万元，主要系新计提的HARBOR商誉减值389.52万元导致；考虑到公司境外业务收入占比相对较高，面临一定汇兑损失风险。

表 14 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2018年 1-3 月	2017年	2016年
营业收入	80,321.45	328,296.48	293,980.52

营业利润	3,374.50	21,933.13	21,927.04
利润总额	3,530.09	21,683.96	24,256.09
净利润	2,797.29	19,166.83	22,357.84
综合毛利率	29.35%	29.30%	30.66%
期间费用率	24.37%	22.41%	23.13%
营业利润率	4.20%	6.68%	7.46%
总资产回报率	-	5.84%	6.81%
净资产收益率	-	7.78%	9.47%
营业收入增长率	2.74%	11.67%	38.70%
净利润增长率	-39.02%	-14.27%	43.59%

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表，鹏元整理

现金流

2017年，公司经营活动现金回流表现有所提升，整体经营活动现金流表现较好，但在建项目面临一定资金压力

2017年，公司收现比为1.00，经营业务收现能力较上年有所提升。2017年公司净利润较上年有所下降，但随着厂房设备的投入，公司非付现费用增长，同时公司对应收账款账期管理稳定，营运资本对公司现金流占用有所下降，经营活动产生的现金流净额达40,293.60万元，较上年增长79.58%。公司投资活动主要系对生产设备及生产环境更新改造相关投入款，考虑到公司机器设备成新率不高、新生产线达产情况不佳，预计未来仍有一定的生产设备升级改造相关投资需求，同时，公司在建项目未来亦面临一定的投资压力。筹资现金流主要系银行借款、发行债券、支付股利和融资利息等相关融资活动现金收支，2017年受偿债规模相对较高影响，筹资活动现金净流出17,872.67万元。

表 15 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2017年	2016年
收现比	1.00	0.85
净利润	19,166.83	22,357.84
营运资本变化	-2,975.32	-16,739.33
其中：存货减少（减：增加）	-2,154.45	-8,057.76
经营性应收项目的减少（减：增加）	-19,423.75	-28,559.88
经营性应付项目的增加（减：减少）	18,602.88	19,878.31
经营活动产生的现金流量净额	40,293.60	22,438.28
投资活动产生的现金流量净额	-20,028.41	-306.59
筹资活动产生的现金流量净额	-17,872.67	-3,035.70
现金及现金等价物净增加额	1,143.46	19,057.33

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

资本结构与财务安全性

2017年以来，公司债务规模整体较上年保持稳定，短期偿债压力有所缓解

随着公司业务规模的拓展，公司经营性负债有所增长，而所有者权益规模保持稳定，产权比率较上年小幅上升。

表 16 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2018年3月	2017年	2016年
负债总额	191,632.98	195,987.96	179,867.03
所有者权益	250,859.02	247,545.69	245,205.69
产权比率	0.76	0.79	0.73

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表，鹏元整理

受新发债券影响，公司非流动负债占比由2016年末的10.99%提升至2018年3月末31.05%，债务结构有所优化。2017年末，公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款，其中，短期借款主要为保证借款及信用借款，借款利率范围在1%-5%左右；应付票据主要系向供应商开具的银行承兑汇票，应付账款主要系应付供应商采购款。公司非流动负债主要包括长期借款及应付债券，其中，长期借款主要系抵押借款，应付债券为本期债券。

表 17 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2018年3月		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	43,059.53	22.47%	43,774.07	22.34%	71,896.56	39.97%
应付票据	17,919.02	9.35%	16,624.81	8.48%	10,592.53	5.89%
应付账款	50,260.97	26.23%	53,339.65	27.22%	43,200.83	24.02%
一年内到期的非流动负债	1,865.08	0.97%	1,960.76	1.00%	14,171.44	7.88%
流动负债合计	132,124.08	68.95%	135,692.99	69.24%	160,092.60	89.01%
长期借款	11,402.54	5.95%	12,062.90	6.15%	14,026.69	7.80%
应付债券	39,715.65	20.72%	39,745.57	20.28%	-	0.00%
非流动负债合计	59,508.90	31.05%	60,294.97	30.76%	19,774.43	10.99%
负债合计	191,632.98	100.00%	195,987.96	100.00%	179,867.03	100.00%
有息债务	113,961.82	59.47%	114,168.11	58.25%	110,687.22	61.54%

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表，鹏元整理

2018年3月末，公司有息债务为113,961.82万元，较上年保持稳定，包括短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债、长期借款和应付债券，其中，一年内到期的短期有息

债务规模为62,843.63万元，较2016年末下降34.99%，短期内偿债压力有所缓解。

2017年末，公司资产负债率为44.19%，较上年保持稳定。受债务结构优化，短期债务规模下降影响，流动比率及速动比率均较上年有所提升，短期偿债压力下降，EBITDA对负债及利息的保障能力较上年保持稳定。2017年，受益于经营活动现金流表现相对较好，公司经营活动净现金流对债务的保障能力有所提升。

表 18 公司偿债能力指标

指标名称	2018年3月	2017年	2016年
资产负债率	43.31%	44.19%	42.31%
流动比率	1.58	1.56	1.18
速动比率	1.30	1.33	1.00
EBITDA（万元）	-	44,427.24	44,051.51
EBITDA 利息保障倍数	-	12.11	14.00
有息债务/EBITDA	-	2.57	2.51
债务总额/EBITDA	-	4.41	4.08
经营性净现金流/流动负债	-0.01	0.30	0.14
经营性净现金流/负债总额	-0.01	0.21	0.12

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表，鹏元整理

六、债券偿还保障分析

高新投集团提供的无条件不可撤销连带责任保证担保有效提升了本期债券的信用水平

本期债券由高新投集团提供无条件的不可撤销的连带责任保证担保，担保范围包括本期债券票面金额的本金及利息、罚息和实现债权的费用，担保期限为本期债券的存续期及债券到期之日起两年。

跟踪期内，高新投集团注册资本发生变化，根据高新投集团《2016年度第一次临时股东大会决议》，全体股东一致同意将高新投集团资本公积131,340.18万元转增资本，转增后，高新投集团注册资本及实收资本由353,870.32万元增加至485,210.50万元。高新投集团股权结构未发生变化，控股股东仍为深圳市投资控股有限公司，持有高新投集团35.69%股权，最终控制人为深圳市人民政府。

高新投集团以融资担保和保证担保业务（非融资担保业务）为主、创业投资业务为辅、资金管理及咨询、典当、小额贷款等延伸业务作为补充的多元业务结构，并通过设立专业子公司实现融资担保、保证担保和创业投资等业务的专业化经营。跟踪期内，高新投集团合并范围子公司未发生变化，截至2016年末合并范围子公司仍为6家。

目前，高新投集团各业务发展良好，其中融资担保发生额稳健增长，主要是其适度控制融资担保规模，逐步退出产能过剩、行业发展前景不佳的担保项目。2016年高新投集团间接融资担保发生额为58.29亿元，同比上升14.03%，同时当期解除担保责任额为53.45亿元，较上年同期增加1.81%，高新投集团适度控制融资担保规模，进行产品结构调整，有利于拓展成长性好、技术含量高的战略新兴产业。2016年以来高新投集团加快金融产品担保业务拓展，产品品种包括公司债券增信、并购基金增信、保本基金增信、非金融企业债务融资工具增信等产品，其中债券担保主要围绕上市公司公开发行及非公开发行等公司债券展开。2016-2017年6月末，高新投集团新增债券担保业务17笔，新增审批笔数63笔，新增发函45笔，截至2017年6月末，高新投集团在保债券余额合计66.70亿元，较2016年6月末的20.90亿元增长219.14%；在保债券数量23只，涉及发行主体17家，其中16家为上市公司，截至目前债券担保业务尚未发生违约事件。

截至2017年12月31日，高新投集团资产总额为134.70亿元，归属于母公司所有者权益为111.91亿元，资产负债率为16.88%；2017年高新投集团实现营业总收入15.05亿元，利润总额11.09亿元，经营活动现金流净额-21.72亿元。截止2017年6月末，高新投集团期末融资担保在保责任余额105.30亿元，融资担保净资产放大倍数为1.58，放大倍数偏低；融资担保业务准备金充足率为216.98%，风险准备金计提较充分。但是我们也关注到，高新投集团融资担保业务代偿规模持续上升，累计代偿回收率一般。2016年高新投集团间接融资担保当期代偿金额为8,455.73万元，较2015年上升22.08%，当期代偿率由2015年的1.29%上升至1.58%；截至2017年6月末，间接融资担保累计代偿回收率仅为41.04%。2017年末，高新投集团主要财务指标如表19所示。

表 19 截至 2017 年末高新投集团主要财务指标情况

项目	2017 年	2016 年	2015 年
总资产（万元）	1,346,952.97	789,850.84	820,240.46
归属于母公司所有者权益合计（万元）	1,119,107.66	655,949.44	639,623.84
资产负债率	16.88%	16.95%	22.02%
净资产收益率	9.40%	10.94%	12.31%
营业总收入（万元）	150,517.45	110,064.01	93,401.72
投资收益（万元）	8,676.67	17,187.44	16,193.47
营业利润（万元）	111,043.67	95,212.96	81,610.03
净利润（万元）	83,487.27	70,880.53	60,662.15
经营活动现金流净额（万元）	-217,237.31	-61,634.54	-153,852.71
融资性担保期末在保责任余额（亿元）	-	95.36	70.32
担保风险准备金（万元）	-	34,702.83	33,966.51

融资担保净资产放大倍数	-	1.45	1.10
融资担保业务累计担保代偿率	-	1.24%	1.10%
融资担保业务累计代偿回收率	-	39.70%	35.66%
融资担保业务准备金覆盖率	-	3.64%	4.83%
融资担保业务准备金充足率	-	172.39%	272.04%

注：2015 年数据采用 2016 年年初数。

资料来源：高新投集团 2014、2016 年、2017 年审计报告，高新投集团提供，鹏元整理

综合来看，高新投集团实力雄厚，业务发展情况良好，经鹏元综合评定，高新投集团主体长期信用等级为AAA，其提供的无条件不可撤销连带责任保证担保能有效提升本期债券信用水平。

七、评级结论

2017年，受益于全球经济复苏及工业医疗、汽车电子、医疗等领域智能化改造升级，中高端产品需求持续转好，相关厂商面临较好增长机遇，公司系国内PCB样板及小批量板龙头企业之一，满足多品种生产要求、交货质量及速度较为稳定，具有一定的竞争优势，业务规模排名靠前。同时，由高新投集团提供的无条件不可撤销连带责任保证担保有效提升了本期债券的信用水平。

鹏元也关注到，受生产管理及产品特性影响，公司广州PCB生产线产能利用率提升空间有限，在当前产能规模下，公司PCB生产销售业务增长乏力，收入规模增速低于同行业主要上市公司平均增速；公司宜兴生产线、IC封装基板生产线以及半导体测试板产线产能释放不力，产品质量稳定性尚待提高，同时，Exception PCB Solutions Limited、湖南源科亦处于亏损状态，部分商誉已计提减值准备，导致公司营业利润有所下滑；公司海外业务收入占比相对较高，面临一定汇兑损失风险；2017年原材料成本持续上升，公司面临一定成本压力。

基于以上情况，鹏元维持本期债券信用等级为AAA，维持公司主体长期信用等级为AA，维持评级展望为稳定。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2018年3月	2017年	2016年	2015年
货币资金	47,679.59	56,714.91	55,571.45	36,514.12
应收票据	18,961.67	21,738.89	8,035.46	4,985.34
应收账款	98,911.21	95,369.64	88,597.40	64,615.07
预付款项	3,802.41	4,308.41	4,186.03	4,381.57
应收利息	2.55	458.04	535.73	132.58
其他应收款	1,528.94	1,228.07	1,582.64	1,053.90
存货	37,026.53	30,329.62	28,183.29	19,965.61
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	15.29	8.92
其他流动资产	1,441.51	1,014.99	1,712.36	2,530.09
流动资产合计	209,354.41	211,162.58	188,419.64	134,187.20
可供出售金融资产	9,057.96	9,057.96	9,057.96	4,999.96
长期应收款	0.00	0.00	802.74	1,231.42
长期股权投资	2,392.33	2,345.40	2,171.87	16,168.41
投资性房地产	11,767.15	11,869.87	0.00	0.00
固定资产	147,815.67	149,824.35	168,913.19	164,534.54
在建工程	11,753.85	7,687.54	3,702.15	8,079.99
无形资产	12,809.57	13,489.67	13,887.25	16,274.90
商誉	26,167.97	26,557.49	27,974.77	25,377.98
长期待摊费用	4,318.35	4,305.31	3,289.22	3,509.59
递延所得税资产	7,054.74	7,233.47	6,853.93	5,155.30
非流动资产合计	233,137.60	232,371.06	236,653.09	245,332.09
资产总计	442,492.01	443,533.65	425,072.73	379,519.28
短期借款	43,059.53	43,774.07	71,896.56	74,160.25
应付票据	17,919.02	16,624.81	10,592.53	0.00
应付账款	50,260.97	53,339.65	43,200.83	31,205.66
预收款项	2,174.31	1,704.74	1,388.89	790.10
应付职工薪酬	7,967.58	9,757.29	9,102.90	5,024.91
应交税费	5,795.31	6,121.68	5,712.39	2,666.48
应付利息	1,729.02	1,133.39	80.32	124.59
应付股利	0.00	0.00	1,637.64	1,856.06
其他应付款	1,278.66	1,276.61	2,309.09	4,099.87
一年内到期的非流动负债	1,865.08	1,960.76	14,171.44	588.90
其他流动负债	74.59	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	132,124.08	135,692.99	160,092.60	120,516.83

长期借款	11,402.54	12,062.90	14,026.69	25,780.50
应付债券	39,715.65	39,745.57	0.00	0.00
长期应付款	2,185.77	2,352.31	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	1,543.11	1,560.06	1,222.50	1,431.94
预计负债	811.46	688.62	796.18	553.30
递延所得税负债	312.15	331.18	438.35	321.55
递延收益-非流动负债	3,538.22	3,554.32	3,290.72	3,928.81
非流动负债合计	59,508.90	60,294.97	19,774.43	32,016.11
负债合计	191,632.98	195,987.96	179,867.03	152,532.94
实收资本(或股本)	148,790.75	148,790.75	148,790.75	49,596.92
资本公积金	796.95	796.95	985.69	99,975.06
其它综合收益	-432.66	-921.76	-996.46	171.43
盈余公积金	8,088.56	8,088.56	7,681.44	6,791.13
未分配利润	84,872.48	82,813.36	78,117.42	62,418.96
归属于母公司所有者权益合计	242,116.08	239,567.84	234,578.84	218,953.50
少数股东权益	8,742.95	7,977.84	10,626.85	8,032.85
所有者权益合计	250,859.02	247,545.69	245,205.69	226,986.35
负债和所有者权益总计	442,492.01	443,533.65	425,072.73	379,519.28

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2018年1-3月	2017年	2016年	2015年
营业总收入	80,321.45	328,296.48	293,980.52	211,947.89
营业收入	80,321.45	328,296.48	293,980.52	211,947.89
营业总成本	77,428.13	311,212.61	275,573.42	202,869.96
营业成本	56,748.73	232,116.93	203,857.95	146,485.77
税金及附加	565.30	2,401.71	1,727.40	1,248.07
销售费用	5,213.68	20,371.64	18,272.18	14,807.02
管理费用	11,537.08	47,604.38	45,117.92	36,441.60
财务费用	2,822.78	5,611.24	4,606.18	2,798.33
资产减值损失	540.57	3,106.71	1,991.79	1,089.17
其他经营收益	64.35	235.82	3,519.94	4,784.48
投资净收益	64.35	235.82	3,519.94	4,784.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	64.35	197.14	111.40	168.70
资产处置收益	0.00	1,561.99	0.00	0.00
其他收益	416.83	3,051.46	0.00	0.00
营业利润	3,374.50	21,933.13	21,927.04	13,862.41
加：营业外收入	203.77	573.81	2,556.81	1,446.23
减：营业外支出	48.17	822.98	227.76	159.55
其中：非流动资产处置净损失	45.85	0.00	172.71	145.92
利润总额	3,530.09	21,683.96	24,256.09	15,149.09
减：所得税	732.80	2,517.13	1,898.25	-421.66
净利润	2,797.29	19,166.83	22,357.84	15,570.75
持续经营净利润	2,797.29	19,166.83	0.00	0.00
减：少数股东损益	738.16	2,691.96	3,097.16	1,549.78
归属于母公司所有者的净利润	2,059.13	16,474.87	19,260.68	14,020.97
加：其他综合收益	316.04	83.85	-1,292.99	-35.03
综合收益总额	3,113.33	19,250.68	21,064.84	15,535.72
减：归属于少数股东的综合收益总额	565.10	2,701.11	2,972.05	1,595.36
归属于母公司普通股股东综合收益总额	2,548.23	16,549.56	18,092.79	13,940.36

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2018年1-3月	2017年	2016年	2015年
销售商品、提供劳务收到的现金	82,737.58	328,625.51	249,560.68	188,105.26
收到的税费返还	245.67	866.02	1,403.80	1,732.01
收到其他与经营活动有关的现金	1,018.13	4,359.94	3,074.36	5,617.32
经营活动现金流入小计	84,001.38	333,851.47	254,038.85	195,454.59
购买商品、接受劳务支付的现金	57,775.23	190,412.52	137,045.37	98,077.97
支付给职工以及为职工支付的现金	21,168.51	73,982.22	66,447.21	45,225.72
支付的各项税费	2,672.09	11,911.11	11,137.62	11,670.03
支付其他与经营活动有关的现金	3,662.96	17,252.02	16,970.37	21,984.05
经营活动现金流出小计	85,278.79	293,557.87	231,600.57	176,957.77
经营活动产生的现金流量净额	-1,277.41	40,293.60	22,438.28	18,496.82
收回投资收到的现金	0.00	0.00	19,200.00	0.00
取得投资收益收到的现金	0.00	38.68	16.10	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	11.31	2,532.06	34.61	147.26
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	382.66	1,672.41	146.19	0.00
投资活动现金流入小计	393.97	4,243.15	19,396.90	147.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,677.44	14,309.74	13,895.69	53,753.81
投资支付的现金	0.00	9,961.81	5,740.65	8,499.96
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00	67.15	7,283.84
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动现金流出小计	6,677.44	24,271.56	19,703.49	69,537.62
投资活动产生的现金流量净额	-6,283.47	-20,028.41	-306.59	-69,390.35
吸收投资收到的现金	200.00	0.00	33.49	38,676.22
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	0.00	0.00	33.49	0.00
取得借款收到的现金	14,740.59	42,120.92	52,965.37	118,258.53
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	59.16
发行债券收到的现金	0.00	39,700.00	0.00	0.00
筹资活动现金流入小计	14,940.59	81,820.92	52,998.87	156,993.91
偿还债务支付的现金	14,884.79	90,356.67	48,644.69	74,399.91
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	467.77	8,606.07	6,456.05	8,832.62
其中：子公司支付给少数股东的股利、	0.00	1,557.26	815.00	1,436.16

利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	59.41	730.86	933.82	67.46
筹资活动现金流出小计	15,411.97	99,693.59	56,034.56	83,299.99
筹资活动产生的现金流量净额	-471.38	-17,872.67	-3,035.70	73,693.92
汇率变动对现金的影响	-1,003.06	-1,249.07	-38.66	561.52
现金及现金等价物净增加额	-9,035.32	1,143.46	19,057.33	23,361.91
期初现金及现金等价物余额	56,714.91	55,571.45	36,514.12	13,152.21
期末现金及现金等价物余额	47,679.59	56,714.91	55,571.45	36,514.12

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

项目	2017年	2016年	2015年
净利润	19,166.83	22,357.84	15,570.75
加：资产减值准备	3,106.71	1,991.79	1,089.17
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,271.69	14,455.24	13,068.64
无形资产摊销	1,824.75	1,396.55	542.58
长期待摊费用摊销	976.89	797.66	827.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-1,561.99	134.33	98.80
固定资产报废损失	536.61	0.00	0.00
财务费用	3,669.95	3,145.97	2,561.98
投资损失	-235.82	-3,519.94	-4,784.48
递延所得税资产减少	-379.54	-1,698.63	-1,700.49
递延所得税负债增加	-107.16	116.79	321.55
存货的减少	-2,154.45	-8,057.76	-4,863.86
经营性应收项目的减少	-19,423.75	-28,559.88	-19,955.63
经营性应付项目的增加	18,602.88	19,878.31	15,720.04
间接法-经营活动产生的现金流量净额	40,293.60	22,438.28	18,496.82
现金的期末余额	56,714.91	55,571.45	36,514.12
减：现金的期初余额	55,571.45	36,514.12	13,152.21
现金及现金等价物净增加额	1,143.46	19,057.33	23,361.91

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告

附录四 主要财务指标表

项目	2018 年一季度	2017 年	2016 年	2015 年
应收账款周转天数 (天)	-	117.19	101.78	103.53
存货周转天数 (天)	-	45.38	42.51	43.09
应付账款周转天数 (天)	-	95.97	75.05	72.56
净营业周期 (天)	-	66.60	69.24	74.06
流动资产周转天数 (天)	-	219.08	197.53	187.65
固定资产周转天数 (天)	-	174.76	204.17	253.93
总资产周转天数 (天)	-	476.24	492.64	544.44
综合毛利率	29.35%	29.30%	30.66%	30.89%
期间费用率	24.37%	22.41%	23.13%	25.50%
营业利润率	4.20%	6.68%	7.46%	6.54%
总资产回报率	-	5.84%	6.81%	5.53%
净资产收益率	-	7.78%	9.47%	7.82%
收现比	1.03	1.00	0.85	0.89
产权比率	0.76	0.79	0.73	0.67
资产负债率	43.31%	44.19%	42.31%	40.19%
流动比率	1.58	1.56	1.18	1.11
速动比率	1.30	1.33	1.00	0.95
EBITDA (万元)	-	44,427.24	44,051.51	32,150.06
EBITDA 利息保障倍数	-	12.11	14.00	12.55
有息债务/EBITDA	-	2.57	2.51	3.13
债务总额/EBITDA	-	4.41	4.08	4.74
经营性净现金流/流动负债	-0.01	0.30	0.14	0.15
经营性净现金流/负债总额	-0.01	0.21	0.12	0.12
有息债务 (万元)	113,961.82	114,168.11	110,687.22	100,529.65

资料来源：公司 2014-2017 年审计报告及 2018 年一季度未经审计财务报表，鹏元整理

附录五 截至2017年12月31日纳入合并范围的子公司

公司名称	层级	实收资本	持股比例	主营业务	合并方式	合并时间
广州兴森快捷电路科技有限公司	2	9,504.00 万美元	100.00%	印刷电路板生产	设立	2013年以前
宜兴硅谷电子科技有限公司	2	48,319.00 万元	100.00%	印刷电路板生产	收购	2013年以前
兴森快捷香港有限公司	2	1,200.13 万美元	100.00%	投资、贸易	设立	2013年以前
广州市兴森电子有限公司	2	1,000.00 万元	100.00%	印刷电路板生产	设立	2013年以前
湖南源科创新科技有限公司	2	3,333.00 万元	70.00%	SSD生产	收购	2015年
上海泽丰半导体科技有限公司	3	800.00 万元	70.00%	半导体贸易	设立	2015年
Harbor Electronic Inc	4	2,500.00 万美元	100.00%	半导体测试	设立	2015年
天津兴森快捷电路科技有限公司	2	1,500.00 万元	100.00%	元器件贴装	设立	2015年
Fastprint Technology (U.S.) LLC	3	2,510.00 万美元	100.00%	贸易	设立	2013年以前
Fineline Group	3	2,018.25 万美元	60.00%	印刷电路板贸易	收购	2015年
Exception PCB Solutions Limited	3	80.00 万英镑	100.00%	印制线路板生产	收购	2013年
泽丰半导体科技（香港有限公司	4	1,000.00 港元	70.00%	半导体贸易	设立	2016年
宜兴兴森快捷电子有限公司	2	600.00 万元	100.00%	元器件贴装	设立	2017年
广州兴森快捷电子销售有限公司	2	100.00 万元	100.00%	印制电路板贸易	设立	2017年
宜兴鹏森电路科技有限公司	2	500.00 万元	100.00%	研发、销售	设立	2017年

资料来源：公司提供

附录六 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期初应收票据余额} + \text{期末应收账款余额} + \text{期末应收票据余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期初应付票据余额} + \text{期末应付账款余额} + \text{期末应付票据余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	营业利润/营业收入*100%
净资产收益率	净利润/((本年所有者权益+上年所有者权益)/2) ×100%
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
产权比率	负债总额/所有者权益
EBITDA	利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/ (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
资产负债率	负债总额/资产总额×100%
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+长期借款+应付债券

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。