

深圳市景旺电子股份有限公司
公开发行可转换公司债券
信用评级报告



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI 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員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。



中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI 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：0755-82872897

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：www.cspengyuan.com

报告编号：
中鹏信评【2020】第 Z
【208】号 01

分析师

姓名：
刘惠琼 刘诗华
电话：
0755-82872863

邮箱：
liuhq@cspengyuan.com

评级日期：
2020 年 3 月 31 日

本次评级采用中证鹏元
资信评估股份有限公司
公司债券评级方法，该
评级方法已披露于中证
鹏元官方网站。

中证鹏元资信评估股份
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.cspengyuan.com

深圳市景旺电子股份有限公司 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 17.80 亿元

评级展望：稳定

债券期限：6 年

债券偿还方式：对未转股债券按年计息，每年付息一次，附债券赎回及回售条款

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对深圳市景旺电子股份有限公司（以下简称“景旺电子”或“公司”，股票代码：603228.SH）本次拟公开发行总额不超过 17.80 亿元可转换公司债券（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营业额在国内印制电路板（简称“PCB”）行业中排名靠前，拥有丰富的产品线以及多元化且稳定的优质客户；近年公司资本实力逐年增强，负债水平较低。但中证鹏元也关注到，当前 COVID-19 疫情在全球蔓延，可能对公司出口业务带来短期影响；公司扩产项目投资规模较大，新增产能或面临无法顺利消化的风险；2018 年底并购标的于 2019 年未实现盈利，在整合效果实现前或将持续拖累公司盈利水平；以及应收款项占用大量营运资金等风险因素。

正面：

- 公司在国内 PCB 行业中具有较强的市场竞争力，排名靠前。公司是国内少数产品类型覆盖刚性电路板、柔性电路板和金属基电路板的综合厂商，近年公司各类产品线产能持续提升，并凭借其产品质量稳定可靠、成本管控等优势不断开拓市场份额，产销量持续增长。根据相关统计，2018 年公司营业额位列内资 PCB 企业排行榜第 3 位、全球百强 PCB 供应商排名榜第 27 位，全球排名较 2016 年上升 5 位。
- 公司拥有多元化的优质客户且关系稳定，抗单一行业波动风险的能力较强。公司产品广泛应用于通信设备及终端、汽车电子、消费电子、工业控制及医疗、计算机及网络设备等领域，下游客户包括华为、天马、海拉、富士康、冠捷科技、信利、vivo、深超光电、海康威视等，近年单一客户销售额占比较小，且公司与上述

客户合作关系稳定。

- **公司资本实力逐年增强，负债水平较低。**近年来得益于公司自身经营积累，并于 2018 年成功发行“景旺转债”且完成转股，所有者权益得到较快增长，截至 2019 年末，归属于母公司所有者权益为 54.25 亿元，较 2017 年末增长 65.58%，资产负债率为 36.18%。

关注：

- **COVID-19 疫情对公司出口业务带来短期影响。**受 COVID-19 疫情影响，2020 年初公司部分产能恢复受到制约；截至目前，公司已基本恢复产能，但疫情仍在海外持续蔓延，若各国政府封闭隔离、交通管制、停工停产等防疫管控措施升级，公司出口订单可能面临无法正常交货甚至被取消风险，部分进口原材料可能面临供应紧张，后续我们将持续关注疫情变化对公司生产经营的影响程度。
- **公司于珠海新建的高密度互连板（简称“HDI”）项目或面临产能消化压力及投资收益不及预期等风险。**HDI 项目主要面向新一代智能手机、可穿戴设备等高性能的消费电子终端市场，考虑 5G 大规模商用仍需时日，该项目投产后或面临较大的产能消化压力；同时国内 PCB 厂亦在高端 HDI 领域积极扩产，未来该领域市场竞争加剧，产品盈利或不及预期。
- **公司并购标的 2019 年末扭亏，未来或将持续拖累公司盈利水平。**为扩大 FPC 产能及丰富客户资源，公司于 2018 年末以 2.78 亿元收购了珠海双赢柔性电路有限公司（现更名为“珠海景旺柔性电路有限公司”）51%股权，该公司因固定资产成本高、产能利用率低以及基础管理效率薄弱等原因，经营业绩多年亏损，2019 年仍未扭亏，在整合效果实现前或持续拖累公司盈利水平。
- **公司销售回款周期较长，应收款项占用大量营运资金。**受公司业务规模扩大以及给予客户的货款信用期限相对较长等因素影响，公司销售回款周期较长，截至 2019 年底公司应收款项融资和应收账款合计为 27.83 亿元，占总资产的比重为 31.55%，对公司资金形成较大占用。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年	2017 年
总资产	882,003.24	767,010.95	477,739.66
归属于母公司所有者权益	542,490.52	414,302.95	327,643.80
有息债务	9,134.68	72,675.26	57.23

资产负债率	36.18%	42.55%	31.42%
流动比率	1.80	1.99	2.14
速动比率	1.52	1.71	1.82
营业收入	633,212.28	498,555.91	419,201.78
营业利润	92,703.08	92,373.54	80,206.55
净利润	77,707.37	79,517.73	65,973.51
综合毛利率	27.45%	31.78%	32.51%
总资产回报率	11.07%	14.83%	17.66%
EBITDA	119,724.91	110,314.63	95,050.96
EBITDA 利息保障倍数	761.58	575.30	218.91
经营活动现金流净额	87,359.31	80,383.96	72,855.67

注：因会计政策变更，公司对 2017 年相关会计科目进行了追溯调整，为保持数据前后可对比性，表中采用追溯调整后的财务数据。

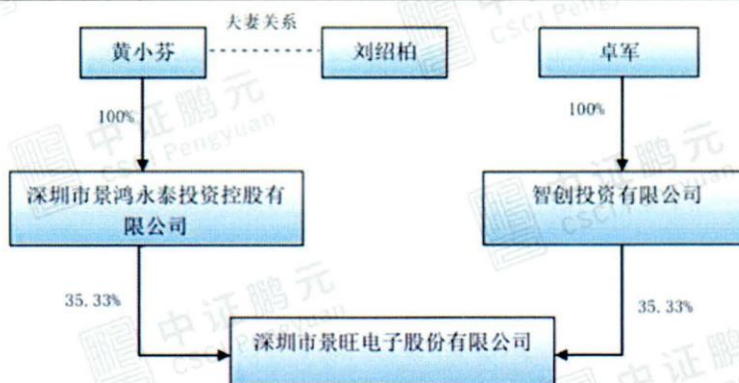
资料来源：公司 2018 年及 2019 年审计报告，中证鹏元整理

一、发行主体概况

公司前身为中外合资企业“深圳景旺电子有限公司”，于1993年3月由深圳市南山区工业发展公司（货币出资，占比74.00%）与京裕发展有限公司（设备出资，占比26.00%）共同出资设立，初始注册资本为港币500.00万元。公司自成立起历经多次股权转让及增资后，截至2012年9月末，注册资本为港币6,500.00万元，股东变更为深圳市景鸿永泰投资控股有限公司（以下简称“景鸿控股”）、智创投资有限公司（以下简称“智创投资”）、东莞市恒鑫实业投资有限公司（以下简称“恒鑫实业”）、深圳市景俊同鑫投资合伙企业（有限合伙）、深圳市嘉善信投资合伙企业（有限合伙），5位股东分别持股42.23%、42.23%、6.36%、5.02%和4.17%。2013年6月，公司完成股份制改革并更名为现名，注册资本变更为人民币15,600万元，股东及股权结构未发生变化。2014年5月30日，公司以资本公积和未分配利润分别转增股本11,000.00万元和9,400.00万元，注册资本增加至人民币36,000.00万元，股权结构未发生变化。

2016年12月公司首次公开发行A股4,800万股，募集资金净额105,196.81万元，注册资本由36,000.00万元增加至40,800.00万元，股票简称“景旺电子”，股票代码“603228.SH”。2018年7月公司公开发行可转换公司债券，募集资金净额96,290.20万元，该债券自2019年1月14日起进入转股期，截至2019年4月23日收市，该债券累计转股96,042.00万元，增加公司股本1,926.54万元，剩余未转股部分公司已赎回。2019年5月公司因实施2018年度权益分派增加股本17,210.62万元。截至2019年12月末，公司总股本增加至60,237.16万元。

图1 截至2020年1月7日公司产权及实际控制关系图



资料来源：公司提供

公司原控股股东为景鸿控股、智创投资和恒鑫实业，实际控制人为刘绍柏、黄小芬、卓军、赖以明，其于2013年6月25日共同签署的《一致行动协议》于2020年1月6日到期，到期

后恒鑫实业、赖以明不再续签。2020年1月6日，刘绍柏、黄小芬、卓军重新签署《一致行动协议》构成新的一致行动关系，公司控股股东变更为景鸿控股和智创投资，实际控制人变更为刘绍柏、黄小芬、卓军，三者间接持有公司有表决的股份合计425,639,424股，占公司总股本的70.66%。

公司专业从事PCB的研发、生产和销售，产品种类包括多层刚性电路板（以下简称“RPCB”）、柔性电路板（以下简称“FPC”）和金属基电路板（以下简称“MPCB”）。截至2019年12月底，公司纳入合并报表范围的子公司共11家，明细如表1所示。其中，景旺电子科技（珠海）有限公司（以下简称“珠海景旺”）自2017年8月成立以来未投产经营，目前正在进行厂区基础设施建设；珠海市景旺投资管理有限公司于2018年2月设立，暂未开展业务；珠海景旺柔性电路有限公司（以下简称“珠海景旺柔性”）系公司并购取得，主要从事FPC的生产和销售；美国景旺和日本景旺分别于2019年5月和9月设立，暂未开展业务。

表1 截至2019年12月31日纳入公司合并范围的子公司情况

子公司名称（简称）	注册资本	合并持股比例	经营范围	合并方式	合并时间
景旺电子科技（龙川）有限公司（龙川景旺）	3,700 万美元	100%	印制电路板的研发、生产与销售	设立	2006 年
龙川景旺金属基复合材料有限公司（龙川金属基）	500 万元	100%	金属基复合材料的生产与销售	设立	2010 年
江西景旺精密电路有限公司（江西景旺）	80,000 万元	100%	印制电路板的研发、生产与销售	设立	2011 年
景旺电子（香港）有限公司（香港景旺）	13 万美元	100%	印制电路板的销售	设立	2011 年
龙川宗德电子科技有限公司（龙川宗德）	3,000 万元	100%	印制电路板的钻孔加工、生产和销售	非同一控制下收购	2013 年
Kinwong Electronic Europe GmbH（欧洲景旺）	5 万欧元	100%	电路板贸易的开展以及德国及整个欧洲客户关系的维系	设立	2015 年
景旺电子科技（珠海）有限公司（珠海景旺）	10,000 万元	100%	印制电路板的研发、生产与销售	设立	2017 年 8 月
珠海市景旺投资管理有限公司（景旺投资）	3,000 万元	100%	投资管理、创业投资、投资咨询	设立	2018 年 2 月
珠海景旺柔性电路有限公司（珠海景旺柔性）	65,000 万元	51%	柔性线路板的生产、销售	非同一控制下收购	2018 年 12 月
Kinwong Electronic USA, Inc（美国景旺）	20 万美元	100%	线路板咨询服务	设立	2019 年 5 月
景旺电子日本株式会社（日本景旺）	800 万日元	100%	各种机械、电子设备、电子部件和工业产品的规划、研究、开发、制造、销售和进出口等	设立	2019 年 9 月

资料来源：公司提供

二、本期债券概况

债券名称：深圳市景旺电子股份有限公司公开发行可转换公司债券；

发行总额：不超过178,000.00万元；

债券期限：6年；

付息方式：每年付息一次，计息起始日为可转换公司债券发行首日；

转股期限：本期债券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本期债券到期日止；

初始转股价格：本期债券初始转股价格不低于募集说明书公告日前20个交易日公司A股股票交易均价（若在该20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收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前1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80%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个交易日均价之间的较高者；

债券赎回条款：在本期债券期满后5个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券。另外，在转股期内，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格不低于当期转股价格的130%（含130%）或者当本期债券未转股余额不足3,000万元时，公司有权决定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可转换公司债券；

债券回售条款：在本期债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。另外，若公司本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司；

向原股东配售的安排：本期债券向公司原股东实行优先配售，具体比例提请股东大会授权董事会（或董事会授权人士）根据发行时具体情况确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分，采用通过上海证

券交易所交易系统网上定价发行的方式进行，或者采用网下对机构投资者发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，余额由承销商包销。

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178,000.00万元，全部用于景旺电子科技（珠海）有限公司一期工程--年产120万平方米多层印刷电路板项目。

表2 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目实施主体	项目总投资	拟使用本期债券募集资金	占项目总投资的比例
景旺电子科技（珠海）有限公司一期工程--年产120万平方米多层印刷电路板项目	珠海景旺	181,891.39	178,000.00	97.86%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

1. 项目建设内容及建设进度

本期债券募投项目实施主体为公司全资子公司珠海景旺，拟在珠海市高栏港经济区进行多层印刷电路板项目的生产建设，通过引进精密化生产设备，新建配套的公用、辅助设施以及环保处理设施，增加年产120万平方米多层印刷电路板产能。

项目预计总投资为181,891.39万元，其中固定资产投资166,326.13万元（含税），拟使用本期债券募集资金178,000.00万元。本次募集资金到位后，公司将通过向珠海景旺增资或借款的方式投入，珠海景旺根据公司制定的募集资金投资计划具体实施。在募集资金到位前，公司可根据项目实际建设进度以自筹资金先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。若本次实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决。该项目建设期为3.5年，于2019年第四季度开始建设，计划于2021年第二季度投产，于2023年第一季度全部建成，于2024年达产。

2. 项目审批情况

该项目已取得广东省环境保护厅出具的环评批复，已取得珠海市发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2019-440404-39-03-083988）。项目所用土地已由珠海景旺于2017年8月以出让方式取得《国有土地使用证》，土地使用证编号为粤（2018）珠海市不动产权第0042830号，土地面积为157,380.91平方米。

3. 项目收益分析

根据公司2019年12月13日披露的《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研究报告》，本期债券募投项目扩产产品主要应用于5G通信设备、服务器、汽车等领域的高多层刚性电路板，建成达产后预计形成年产能120万平方米高端多层板，实现不含税年销售收入219,000.00万元，年税前利润总额36,678.34万元。但应注意到，受募投项目建

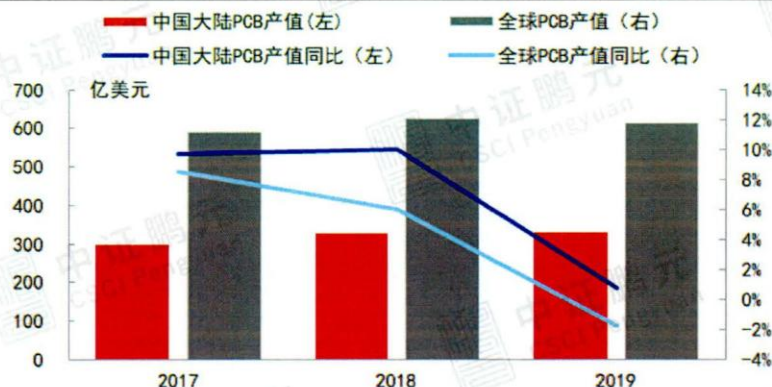
设进度影响或未来市场需求发生变化，项目收益能否达到预期和新增产能能否顺利消化存在不确定性。

四、运营环境

近年消费类电子领域的PCB需求增长乏力，2020年受疫情影响，该领域的PCB需求或将进一步减弱；国内PCB厂商或主要在5G通信、服务器升级、新能源汽车等领域存在较大的结构性机会

PCB行业具有产品细分度高、生产环节分工细致、资金密集及技术密集等特点，产品包括RPCB（分为单层、双层及多层）、FPC、刚柔结合板、MPCB、高密度互连板（简称“HDI”）和封装基板（简称“IC载板”）等。其中RPCB广泛应用于计算机、网络设备、通信设备、工业控制、汽车、军事航空等；FPC具有轻薄、可弯曲的特点，目前主要应用移动智能终端；MPCB由电路层（铜箔）、绝缘介质层和金属底板三部分构成，可分为铝基板、铜基板、铁基板和不锈钢基板，常应用在发热量较大的电路上。

图2 2019年国内PCB产值规模保持增长但增速回落

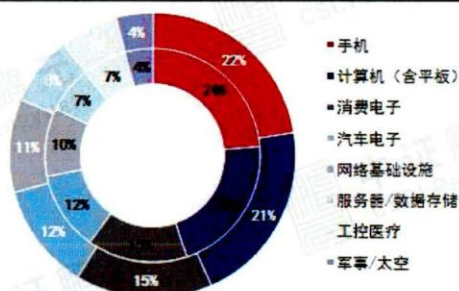


资料来源：Prismark，中证鹏元整理

近年全球PCB市场景气度出现回落，海外需求持续低迷，国内市场保持增长但增速放缓。根据Prismark报告，2017-2019年全球PCB产值增速分别为8.54%、6.04%和-1.76%；中国大陆受益于PCB产业东移，2017年及2018年连续两年产值增速接近10%，但2019年增速下降至0.73%，全年产值约329.42亿美元。从国内PCB市场的阶段性趋势看，因中美贸易摩擦国内PCB市场自2018年第四季度开始表现低迷并延续至2019年第二季度；2019年第三季度随着国内5G商用进程加快，且贸易摩擦出现缓和，PCB市场开始回温。预计2020年受疫情影响，下游应用中占比较大的手机、计算机和其他消费电子等的出货量将下滑，对PCB的需求将继续减弱；5G基站建设、服务器升级以及新能源汽车等将为PCB市场带来较大的

结构性机会，并成为行业未来2-3年的主要成长动力。

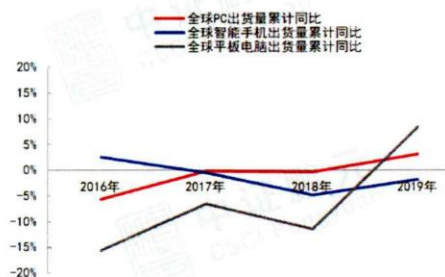
图3 手机在PCB下游领域的产值占比下降



注：外圈为2018年数据，内圈为2017年数据。

资料来源：Prismark，中证鹏元整理

图4 传统应用终端出货量增长乏力



资料来源：Wind，中证鹏元整理

近年来下游传统应用终端出货量持续下滑，导致PCB需求增长乏力，预计2020年受疫情影响，消费类电子领域的PCB需求将进一步减弱。根据IDC统计，2018年全球智能手机、计算机、平板出货量同比进一步下滑；2019年智能手机出货量降幅收窄，PC及平板出货量略有回升。2020年考虑全球COVID-19疫情形势严峻，全球电子产业链受冲击，智能手机、PC、平板等消费电子产品需求被抑制，出货量将再次进入衰退，尽管有5G手机或其他电子产品进行升级和创新可带动部分高端PCB的需求增加，但综合来看无法抵消因整体出货量下滑带来的PCB应用需求减弱。

5G作为科技基建核心方向，在相关政策推动下，国内基站建设有望稳步推进，通信PCB市场具有较好的增长空间。根据工信部预计，我国5G基站建设总投资约6,980亿元，整个建设周期始于2019年，2023年及2024年达到投资高峰，2026年基本完成，5G宏基站数量将至少是4G的1.5倍，并将建设大量配套的小基站。同时，高频高速信号传输的需求将带来PCB层数、材料、工艺的大幅提升，5G通信板价值数倍于普通板。2019年为5G商用元年，基站建设最先启动。2020年受疫情影响，一季度5G建设有所延迟，但根据近期三大运营商发布的5G二期招标结果看，2020年预计新增55万个5G基站，约为2019年的4-5倍。在当前政策加码新基建的背景下，5G建设周期有望缩短，未来2-3年基站建设或提前迎来投资高峰。

另外，云计算、人工智能、物联网等催生的服务器和存储升级对PCB行业构成利好。2020年初疫情期间在线办公、在线教育等发展火热，IP流量高速增长对服务器提出了扩容升级需求。考虑到服务器更新周期一般为2-3年，上一轮采购量大增出现在2017年和2018年，预计2020年服务器将开始新一轮升级。且长期看，在通信代际更迭、数据流量增长的背景下，高速、大容量、高性能的服务器将不断发展，对PCB需求带来支撑。

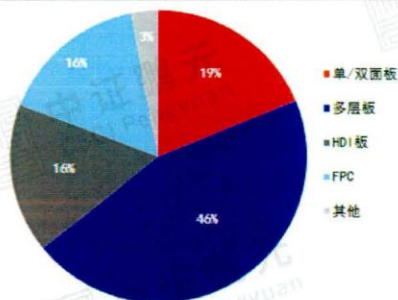
最后，新能源车的长期发展前景向好，以及自动驾驶技术和汽车网联化发展将带动高

端车用PCB需求上升。目前新能源汽车的电子成本占比约47%，高于普通汽车使用的电子成本（约28%）。短期内，我国新能源汽车产量出现下滑，且受疫情影响车用PCB需求受到抑制。但中长期看，随着新能源汽车补贴取消带来更加公平的市场竞争、消费者需求渡过培育阶段以及充电桩等基础设施逐步完善后，传统合资企业开始加速入局新能源市场，特斯拉上海工厂及国内造车新势力也将迎来量产阶段，政府力推新能源的方针并未改变，未来新能源汽车市场扩大仍是必然趋势，这将为国内车用PCB供应商带来机会。

PCB产品呈高阶化趋势，国内产能持续扩张，但仍呈现中低端产能过剩，高端产能供给不足的结构性矛盾；在疫情及贸易环境变化的影响下，PCB厂商业绩将进一步分化

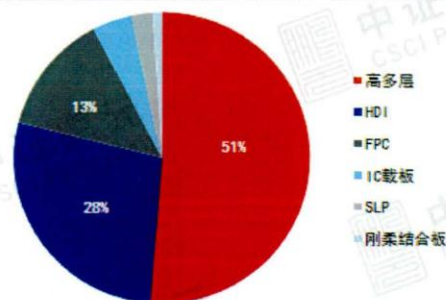
目前国内PCB厂商仍主要生产刚性单双面板和多层板，HDI、FPC和IC载板的市场份额较小。随着下游应用领域的技术发展，市场对高多层PCB、IC载板、HDI、FPC的需求上升，其产值规模快速增长，2018年上述四类产品产值同比增速分别为14.8%、8.6%、5.4%和4.5%。2019年以来因5G发展，高速板、高频板、高阶HDI、FPC、IC载板等高端产品的出货量增长较快，预计未来上述高端产品的市场需求将持续上升。

图5 国内主要生产单双面板和多层板



注：上图为2018年国内PCB市场产品结构。
资料来源：Prismark，中证鹏元整理

图6 上市公司2016-2018年扩产分布



注：上图为上市公司2016-2018年披露的扩产项目的产能分布。
资料来源：PCB行业上市公司招股说明书

随着5G商用进程加快，A股PCB上市公司继2016-2018年经历一轮扩产周期后，2019年下半年以来各大厂商又陆续开启了新一轮扩产计划。考虑到大量新建产能仍处于建设期而5G基站建设进度提前，预计2020年5G通信板产能供给仍将处于紧张局面。目前第一梯队的厂商已有5G产品批量出货，第二梯队的厂商正在抓紧扩产，主要面向5G通信、服务器等领域增加高速板、高频板、高阶HDI、刚柔结合板等产能。从PCB上市公司已公告的扩产信息看，优先占据市场份额的头部厂商新增5G产能将于2020年逐步释放；具备部分5G订单储备的二线PCB厂商，随着扩产产能在2021年及以后年份释放，其在5G通信领域的市场份额有望提升；但也应注意行业产能大幅扩张后，供需矛盾得以缓解，相关产品价格或因竞争加剧而出现下降。

表3 2019年以来PCB上市公司扩产情况（单位：万平方米/年）

公司名称	在建产能扩产方向	计划年产能	计划投产时间
鹏鼎控股	柔性多层+高阶 HDI +超薄软板	133.8 + 33.4+42	2020-2021 年
深南电路	数通用高速高密度多层板	58	2020 年 3 月
方正科技	PCB 高端智能化项目	100	2020 年 5 月
超声电子	高频高速板+高性能 HDI	18+6	2022 年-2023 年
景旺电子	高多层+HDI	120+60	2021 年-2022 年；
兴森科技	刚性电路板	12.36	2021 年
崇达技术	珠海新建电路板项目一期	-	2021 年
世运电路	高密度互连+精密多层板	100	2021 年 5 月
中京电子	5G 通信电子电路	-	2021 年上半年
弘信电子	FPC+软硬结合板	56	-
丹邦科技	量子碳基膜（FPC 基材）	180	-
华正新材	高频高速覆铜板（PCB 原材料）	650	2021 年-2022 年

注：部分公司仅公告扩产项目，未公告具体产能及扩产品类。

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

由于下游需求出现结构性调整以及贸易环境变化等因素影响，A股PCB上市公司业绩出现分化。从已公布2019年业绩快报的PCB上市公司来看，一线厂商沪电股份、深南电路、生益电子（生益科技子公司）等企业2019年业绩均出现大幅增长，主要受益于国内5G通信市场迅速放量带来通信类订单饱满且通信板毛利较高所致；而二线厂商以及其他业务结构相对平衡的中低层板厂商业绩相对稳定；另外受中美贸易摩擦持续升级，海外PCB需求低迷，外销业务占比较大的PCB厂商业绩受到拖累；聚焦一般消费电子领域的企业，业绩增长乏力，甚至部分产品结构较为低端、溢价能力不强的企业因市场竞争加剧、产品价格下降等因素，业绩出现了大幅下滑。预计2020年在疫情影响下，PCB厂商业绩将进一步分化。已有5G通信板产能的厂商有望抓住5G市场保持业绩增长；缺乏5G相关技术储备且主营业务聚焦一般消费类电子的厂商，则面临产品结构升级难度加大、传统业务订单不足、防疫成本上升等经营困境，该类企业业绩或加速下滑甚至被市场淘汰；另外，海外疫情持续蔓延，航运受阻，以海外市场为主的PCB厂商经营业绩亦将受到较大冲击。

PCB主材供应商较为集中，议价能力强；预计常规覆铜板价格维持相对稳定，但高频和高速覆铜板或因供给紧张出现涨价

PCB生产主要以覆铜板为主材，覆铜板行业集中度较高，2018年全球前十大覆铜板供应商的市场占有率合计约80%，对于较为分散的PCB厂商而言，上游覆铜板厂商具有较强的议价能力。面对主材供应商提价，PCB厂商如不能有效转嫁或降低成本，其盈利水平将面临一定压力。

预计常规覆铜板价格维持相对稳定，但高频和高速覆铜板或因供给紧张出现涨价。2018年年中开始铜价出现回落，叠加新增标准铜箔产能逐步释放，自2016年以来出现的覆铜板

涨价趋势于2018年底得到缓解；2019年生益科技和建滔化工新增覆铜板产能开始量产，常规覆铜板供需缺口进一步收窄，部分产品甚至出现小幅降价。2019年12月底常规覆铜板供应商龙头建滔化工发布涨价通知，但国内覆铜板厂商未跟随涨价。考虑到目前铜价处于震荡下行趋势，且铜箔和覆铜板产能供给较为充足，预计短期内常规覆铜板即使涨价，其提价空间亦非常有限，整体仍会维持相对稳定。但高频和高速覆铜板领域，或因供需缺口拉大出现涨价。目前高频和高速覆铜板主要由罗杰斯、松下电工、联茂电子和台耀等外资企业供应，国内供应商仅生益科技已具备批量生产能力，华正新材及其他厂商正在扩充高频高速覆铜板产能，预计将于2021年及以后才开始量产。受国内5G建设进度提前以及海外疫情持续扩散，高频和高速覆铜板领域的国产替代需求预计将大幅增加，而短期内产能供应有限，供需缺口拉大或导致该类产品提价。

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》以及公司章程等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、规范运作的公司治理结构。

股东大会是公司的最高权力机构，依法决定公司的重大事项。从股权结构看，公司自然人间接持股比例较大，截至2020年1月7日，公司实际控制人刘绍柏黄小芬夫妇、卓军间接控制公司合计持有公司股权70.66%。公司董事会由股东大会选举产生，由9名董事组成，设董事长1名，为刘绍柏；非独立董事6名，分别为刘绍柏、黄小芬、卓军、卓勇、邓利和刘羽，独立董事3名。董事会下设薪酬与考核、审计、提名、战略四个专门委员会，对董事会负责。

公司监事会由3名监事组成，设监事会主席1人，规范监事会会议的召集、召开和表决程序，切实行使监察、督促职能。监事会对公司董事、总经理及其他高级管理人员履行职务情况进行监督，对公司财务状况进行检查，对相关重大事项发表核查意见，并对公司运营管理提出意见和建议。

根据公司章程，公司设总经理1人，副总经理若干人，由董事会聘任或解聘。公司总经理的任期为每届3年，任期届满经连聘可以连任，对董事会负责。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员。公司根据自身经营管理需要构建了内部组织架构，设立了PCB事业群、FPC事业群两大生产组织，以及设备与自动化管理中心、采购管理中心、人力资源管理中心、财务管理中心、行政管理中心、流程与IT管理中心6个职能

中心。

公司董事会成员及高级管理人员均拥有较为丰富的从业经验，其中刘绍柏于1993年3月开始担任公司董事长，至今任公司董事长兼总经理，PCB行业从业时间较长。截至2019年末，公司（含各子公司）拥有员工共11,092人，总人数较2017年末增长35.85%，主要系随着生产规模的扩大，生产人员和技术人员大幅增加所致。人员结构的具体情况如表4所示。

表4 截至2019年12月31日公司人员构成情况

专业结构	人数（人）	占员工总数的比例
生产人员	7,438	67.06%
技术人员	2,539	22.89%
行政及管理人员	841	7.58%
销售人员	204	1.84%
财务人员	70	0.63%
合计	11,092	100.00%
教育程度	人数（人）	占员工总数的比例
本科及以上学历	760	6.85%
大专及中专	2,664	24.02%
高中及以下	7,668	69.13%
合计	11,092	100.00%

资料来源：公司提供

2020年初爆发的COVID-19疫情在短期内加大了公司管理难度。自疫情发生以来，公司于1月23日迅速启动应急响应机制，一边做好疫情防控，一边有序推动复工复产，公司未出现确诊病例。同时为恢复产能，公司于1月30日起开始分步骤有序复工；2月3日有序推进员工返岗进程；2月10日正常复工。截至2020年3月23日，除身在湖北省的少数员工未返岗外，员工返岗率已达到97.5%，产能已基本恢复正常。

未来公司将继续专注于PCB行业，以刚性电路板、柔性电路板、金属基电路板三个产品线为核心，并计划有序推进产能扩张、升级智能制造、提升研发能力、丰富和优化产品结构；同时加强营运管理，强化产品品质稳定和成本控制优势；在夯实现有市场的基础上，拓展国内外高端电子产品市场，扩大市场份额。

六、经营与竞争

公司专注PCB的研发、生产和销售，主营产品包括双面及多层PCB、FPC（含SMT贴片）和MPCB等。近年受益于公司产能持续提升及市场开拓力度加大，营业收入持续增长，2017-2019年分别实现419,201.78万元、498,555.91万元和633,212.28万元，复合增长率为

22.90%。从产品结构上看，RPCB贡献收入最高，2017-2019年该产品收入占主营业务收入的比重分别为59.78%、60.80%和56.78%。FPC业务近年快速发展，其中2019年收入同比大幅增长47.63%，主要系公司于2018年底收购的珠海景旺柔性于当期并表贡献FPC收入3.76亿元，以及龙川原有FPC产线产能提升、订单充足使得产量增长较快所致；但受并表子公司业绩亏损拖累，以及新增FPC订单以消费电子类产品为主，该领域市场竞争激烈产品单价下降等影响，当期FPC业务毛利率显著下滑，同比下降7.78个百分点。MPCB收入近年亦稳步增长，毛利率相对稳定；其他业务主要系生产电路板产生的废料废液、电路板加工及销售材料等，规模小。

公司综合毛利率水平较高但近期出现下降趋势。2017-2019年公司综合毛利率分别为32.51%、31.78%和27.45%，其中2019年较2018年下降4.33个百分点，主要系子公司珠海景旺柔性业绩亏损拖累、以及江西景旺二期处于产能爬坡阶段等因素所致。

2020年初受COVID-19疫情影响，员工按期返岗受到影响，公司产能逐步恢复受到制约；截至目前，公司已基本恢复产能。但疫情仍在海外持续蔓延，若各国政府封闭隔离、交通管制、停工停产等防疫管控措施升级，公司出口订单可能无法正常交货甚至面临被取消风险，部分进口原材料可能面临供应紧张，后续我们将持续关注疫情变化对公司生产经营及订单情况的影响程度。

表5 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
印制电路板	621,286.13	26.28%	491,115.82	30.88%	412,696.80	31.61%
其他业务	11,926.16	88.68%	7,440.09	90.87%	6,504.98	89.60%
合计	633,212.28	27.45%	498,555.91	31.78%	419,201.78	32.51%

资料来源：公司提供

公司具备多元化产品战略及精细化管理等优势，产能规模及市场份额在国内PCB生产企业中均排名靠前

公司是国内PCB生产行业的代表企业之一，市场竞争力较强。近年公司坚持多元化产品发展战略，并且凭借其良好的精细化管理能力、领先的智能制造水平等优势顺利拓展市场，连续多年入选全球PCB制造企业百强及中国PCB企业百强。根据中国电子电路行业协会（CPCA）发布的中国PCB百强企业，2018年公司位列综合PCB企业排行榜第9位、内资PCB企业排行榜第3名；根据全球知名调研机构N.T.information发布的全球百强PCB制造商排行，2016-2018年公司在全球百强PCB供应商中排第32名、31名和27名，排名不断上升。

公司是国内少数产品类型覆盖RPCB、FPC和MPCB等多品类、多样化产品的厂商，以

三个产品线为核心，横向发展高密度互连、高速多层、高频、高散热、多层软板和软硬结合等产品，并在高多层、高阶HDI、SLP等高端板领域不断提升产能，可以为全球客户提供多样化的产品选择与一站式服务，其产品广泛应用于通讯设备、计算机及网络设备、消费电子、汽车电子、工控医疗等下游领域。同时公司通过集销售、订单评审、生产及售后服务于一体的技术平台实现生产全流程的信息化管理，产品质量稳定可靠，多次获得国内外客户颁发的产品质量奖项。

近年公司为提升研发能力，在技术研发方面持续加大投入。2017-2019年公司研发费用分别为19,884.33万元、23,114.05万元和29,718.35万元，占当期营业收入的比重分别为4.74%、4.64%和4.69%。近年公司研发聚焦在高多层、高频、高散热和特殊材料产品领域，深入开展了高速PCB、高频功放板、任意层HDI技术、高导热PCB等技术研发，在5G高频功放板、5G高频天线板、5G高速高多层、汽车ADAS雷达微波板、新能源汽车充电桩埋嵌铜块厚铜板等高附加值产品领域实现批量生产技术。截至2019年12月底，公司已取得130项发明专利和201项实用新型专利，并在生产经营过程中积累了多项非专利技术。整体上，公司具备较好的研发实力和技术储备。

近年公司产能持续提升，原有产能利用情况良好，目前江西景旺二期产能未完全释放，未来珠海景旺高多层板项目及HDI板项目的新增产能或面临消化压力，珠海HDI项目的投资收益可能不及预期

公司现有四大生产基地，分别位于深圳市宝安区、广东省河源市龙川县、江西省吉安市吉水县和珠海市斗门区。其中深圳和龙川两个生产基地产品线较为丰富，投产年份较早，近年产能规模相对稳定；江西基地主要产品线为RPCB，分两期建设，其中一期为公司IPO募投项目，于2014年3月投产；二期为公司“景旺转债”募投项目，于2018年第二季度开始投产；珠海景旺柔性系公司于2018年底并购取得，目前处于内部协同和设备人员整合阶段；珠海景旺一期项目正在建设。截至2019年12月末，公司各生产基地具体情况详见下表6。

表6 截至2019年12月末公司生产基地情况

基地	所属子公司简称	产品定位	投产年份
深圳	深圳景旺	RPCB	2003年
		FPC（含部分SMT）	2006年
龙川	龙川景旺	RPCB	2008年
		MPCB	2010年
		FPC（含SMT）	2013年
	龙川宗德	提供钻孔加工服务	2011年
	龙川金属基	生产金属基覆铜板	2013年

江西	江西景旺（一期）	RPCB	2014年3月
	江西景旺（二期）	RPCB（产能爬坡期）	2018年3月末
珠海	景旺柔性	FPC（收购整合期）	2018年12月并表
	珠海景旺（一期）	高多层RPCB、高端HDI板	预计2021年第二季度

注：珠海景旺（一期）年产120万平方米多层印刷电路板项目系本期债券募投项目。

资料来源：公司提供

近年公司通过新建生产线、更换机器设备等方式持续提升产能规模，截至2019年底，公司RPCB、FPC和MPCB三大产品线的产能分别为450.11万平方米、145.90万平方米和42.88万平方米，其中RPCB产能近三年复合增长率达到20.35%；FPC产能近两年提升较快，2019年产能规模较2018年提升55.26%，主要系公司于2018年底并购珠海景旺柔性所致；MPCB产能及产量规模相对较小，2018年产能提升系公司增加设备所致。

产能利用方面，RPCB产品线主要进行大批量生产且自动化程度高，订单相对充足，该产品线原有产能利用率很高，2017年达到99.44%；2018年及2019年产能利用率略有下滑主要系江西景旺二期新增产能进入爬坡阶段，该项目预计将于2020年6月全部建设完成。FPC和MPCB产能利用情况整体表现较好，其中MPCB产能利用率在2018年出现小幅下滑系当期新增产能未及时匹配订单所致；FPC产能利用率在2019年出现下滑系受并购的珠海景旺柔性产能利用率偏低拖累。

表7 公司各产品线的产能情况（单位：万平方米）

产品类别	项目	2019年	2018年	2017年
RPCB	产能	450.11	387.30	310.78
	产量	423.11	367.41	309.03
	产能利用率	94.00%	94.86%	99.44%
FPC	产能	145.90	93.97	81.52
	产量	133.75	91.51	72.94
	产能利用率	91.67%	97.38%	89.47%
MPCB	产能	42.88	42.05	34.20
	产量	38.46	35.67	31.04
	产能利用率	89.69%	84.84%	90.76%
合计	产能	638.90	523.32	426.50
	产量	595.32	494.59	413.00
	产能利用率	93.18%	94.51%	96.84%

注：产量均为公司自产的产品数量，不包含外协生产的数量。

资料来源：公司提供

目前公司主要在建及拟建产能项目为珠海景旺多层板项目和珠海景旺HDI项目、江西景旺二期项目等。

珠海景旺多层板项目系本期债券募投项目，计划总投资18.19亿元，建设年产120万平方米多层RPCB，主要产品为应用于5G通信设备、服务器、汽车等领域的高多层刚性电路板。目前公司在通信基础设施及汽车高端PCB领域已形成批量生产能力并已向客户供应相关产品。未来几年5G通信设备、服务器、汽车电子等领域的PCB需求增长空间较好，若公司订单充足，该项目投产后有望进一步拉升公司收入规模。

珠海景旺HDI项目计划总投资26.89亿元，于2019年第四季度开始建设，计划于2024年第一季度全部建成，于2025年达产，形成年产60万平方米高端HDI，产品主要面向新一代智能手机、平板电脑、可穿戴设备等高性能的消费电子终端市场。目前5G商用主要带动基站建设投资，5G网络未普及前，消费者使用意愿不强，5G智能手机等应用终端产品的市场需求尚不明朗，且国内其他PCB大厂在高端HDI方面亦有积极扩产，若未来5G智能应用终端的商用进程不及预期，该项目新增产能可能面临较大的消化风险。同时我们也关注到，高端HDI较普通HDI产品的技术含量高，该项目对公司的技术能力、运营能力提出了更高要求，项目投产后其产品盈利受市场竞争情况、客户结构、产品良率、产能利用率等因素影响，可能面临投资收益不及预期的风险。

江西景旺二期项目系公司前次可转债募投项目，设计年产能240万平方米RPCB，截至2019年12月末已投产多条产线，预计于2020年6月全部建成。该项目产线自动化程度高，已投产产能利用情况良好，目前下游订单领域分散，包括计算机及网络设备、工控安防、消费电子、汽车电子等。

此外，公司在建及拟建项目投资规模较大，存在一定的资金支出压力。截至2019年12月末，主要在建及拟建项目预计总投资612,524.15万元，尚需投资金额较大。

表8 截至2019年12月31日公司主要在建、拟建项目情况（单位：万元）

项目名称	预计总投资	设计年产能	预计完工时间
珠海景旺多层印刷电路板项目	181,891.39	120 万平方米多层 RPCB	2023 年 3 月
珠海景旺高密度互连印刷电路板项目	268,895.50	60 万平方米 HDI	2024 年
江西景旺高密度、多层、柔性及金属基电路板产业化项目（二期）	100,000.00	240 万 平 方 米 RPCB	2020 年 6 月
龙川景旺二期厂房、废品及化学仓库建设项目	16,737.26	-	2020 年 8 月
深圳景旺大厦（总部运营及研发中心）	45,000.00	-	2021 年 6 月
合计	612,524.15	-	-

注：1、截至2019年底江西景旺二期已投资额69,686.54万元，来源于公司公告《前次募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，公告编号2020-011；2、截至2019年底深圳景旺大厦已投资15,246.25万元；3、珠海景旺多层板项目、HDI项目、龙川景旺二期项目已投资金额占比较小。

资料来源：公司提供

近年公司整体销量持续扩大，但受市场竞争加剧及中美贸易摩擦等影响，部分产品销售价格下降；同时近期海外疫情持续蔓延，外销业务或面临运输受阻、订单减少等问题

公司采取“直销为主、经销为辅”的销售模式，近年直销收入占比约为90%。近年随着公司持续提升产能并加大市场拓展力度，产品销量持续增长，近三年复合增长率为19.14%，其中FPC销量增长最快，复合增长率达到37.17%。整体上，公司近年产能扩充与订单增幅相对匹配，产销率高。

表9 公司产品销量情况（单位：万平方米）

项目	2019 年	2018 年	2017 年
销量	607.08	517.59	427.69
其中：刚性电路板	431.75	388.32	324.38
柔性电路板	137.70	94.00	73.18
金属基电路板	37.63	35.26	30.13
整体产销率	101.98%	104.69%	103.56%

注：产量均为公司自产的产品数量，不包含外协生产的数量；销量包含外协生产的数量。

资料来源：公司提供

公司产品为定制化产品，销售单价受原材料价格、客户需求、产品结构、工艺复杂程度等因素影响存在较大差异。其中普通RPCB销售均价低于1,000元/平方米，8层及以上RPCB销售均价达到1,500元/平方米及以上；FPC和MPCB所采用的原材料相对特殊，销售单价在1,000元/平方米以上，且部分FPC需根据客户要求要求进行贴装，含元器件采购及贴装加工费后的销售均价接近2,000元/平方米。横向看，各系列产品近年销售均价呈现不同走势，其中RPCB销售均价缓慢上升，主要系层数较高产品的销售占比提升；MPCB销售均价提升主要系工艺复杂的商业照明、汽车和电源类产品附加值高而其销售收入占比提升等；含贴装的柔性电路板销售均价出现下滑，主要系市场竞争激烈、贴装板占比下降所致。

销售区域方面，近年公司内销收入占营业收入的比重约58%，外销收入占比约42%。国内销售主要集中在华南、华东地区，海外销售主要面向亚洲、欧洲和美洲，涉及出口国或地区包括中国香港、中国台湾、德国、美国、韩国、墨西哥、罗马尼亚等。2018年以来海外市场需求疲软、市场竞争加剧；叠加中美贸易摩擦、美国对中国出口的部分电子产品加征关税等影响，公司外销业务毛利率出现下滑，不过外销业务毛利率整体仍高于内销业务。公司出口产品适用“免、抵、退”规定（目前退税率为13%），未来若国家出口退税政策支持减弱，外销业务盈利水平将受到一定影响。同时，外销业务以美元结算为主，海外销售利润或因汇率波动而受到影响，其中2017年公司因汇率波动而产生汇兑损失2,455.51万元。

近期海外疫情持续蔓延，各国防控措施升级，境外航班锐减，国际航运受阻，公司出

口业务面临运输不畅或无法正常交货甚至被取消订单的风险；同时受疫情影响，全球电子产业链受到冲击，尤其是下游消费类电子产品销量下滑明显，未来终端厂商为消化库存或将减少预期产量，下游消费终端需求减弱将加大公司该领域的订单获取难度。

公司拥有多元化优质客户，业务关系稳定，单一客户集中度较低，抗单一行业波动风险的能力较强

公司下游客户广泛分布在通信设备及终端、汽车电子、消费电子、工业控制及医疗、计算机及网络设备等领域，抗单一行业波动风险的能力较强。其中刚性电路板下游客户主要集中在通信设备及终端、工业控制及医疗、汽车电子、计算机及网络设备等；柔性电路板产品主要应用于手机和平板电脑等消费电子产品上的主板、无线充电、摄像头、电池、震动马达、显示屏、触摸屏、以及按键、麦克风、USB、SENSOR（光传感器）等模块，公司同时为柔性电路板提供表面贴装技术服务；金属基电路板常应用在发热量较大的电路上，以铝基板为主打产品，主要应用领域包括LED照明、LED显示、汽车和电源模块。

公司依靠智能制造平台以及高质高效的交付服务，逐渐成为各应用领域头部客户的核心供应商，积累了包括天马、信利、维沃（vivo）、海拉、华为、霍尼韦尔、Jabil、德尔福、西门子、法雷奥、德普特、深超光电、比亚迪等国内外知名客户，这些客户普遍对供应商的资质要求较高，体系认证周期长，与公司业务关系稳定。2019年来自华为、天马、海拉等客户的销售额持续增加。2017-2019年公司前五大客户销售额占主营业务收入的比重分别为23.68%、23.95%和24.49%，整体上单一客户销售额占比较小，有利于分散公司经营风险。

销售回款方面，公司根据客户的资信情况和采购数量授予客户一定信用期限，一般不超过120天。同时为了防范应收账款回收风险，公司向中国出口信用保险公司购买应收账款信用保险，整体应收账款信用保险覆盖率超过90%，赔偿比例约为90%，能够在公司出现无法回款时获得一定的保险赔偿，减少坏账损失。

表10 公司前五大客户情况（单位：万元）

年份	客户名称	销售金额	占主营业务收入的比重
2019 年	客户一	40,117.28	6.46%
	客户二	33,342.02	5.37%
	客户三	30,319.64	4.88%
	客户四	27,050.88	4.35%
	客户五	21,323.16	3.43%
	合计	152,152.99	24.49%
2018 年	客户一	28,775.94	5.86%
	客户二	24,750.28	5.04%

2017 年	客户三	23,617.82	4.81%
	客户四	22,055.49	4.49%
	客户五	18,440.62	3.75%
	合计	117,640.15	23.95%
	客户一	25,550.25	6.19%
	客户二	20,622.11	5.00%
	客户三	18,744.64	4.54%
	客户四	17,817.81	4.32%
	客户五	14,996.37	3.63%
	合计	97,731.19	23.68%

注：销售金额按客户同一控制的企业合并口径统计。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主要供应商较为稳定，但对单一供应商依赖偏高；近年主要原材料采购价格出现波动，加大公司成本控制压力

公司营业成本主要由直接材料（占比约60%）、人工成本、制造费用和委托加工费构成，其中直接材料主要包括覆铜板、铜箔、铜球、半固化片、金盐等原材料，原材料采购对公司产品质量和生产成本有较大影响。对此，公司设采购管理中心，总部集中采购以提升议价空间。对于覆铜板、半固化片、铜箔等经常耗用的材料，以及干膜、油墨等通用材料，公司设定安全库存，并结合订单情况按照预计耗用量进行采购，对于非常用规格或型号的原材料，根据客户订单确定耗用情况进行采购。结算账期方面，公司与上游供应商的采购结算周期一般不超过150天，公司能获取一定的结算账期，有利于缓解营运资金压力。

表11 公司营业成本构成情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	275,276.76	60.10%	204,407.18	60.22%	175,256.80	62.10%
其他	182,757.15	39.90%	135,039.08	39.78%	106,976.46	37.90%
合计	458,033.91	100.00%	339,446.26	100.00%	282,233.26	100.00%

注：其他包含人工成本、制造费用、委托加工费等。

资料来源：公司提供

公司原材料采购主要来自国内供应商，整体采购集中度不高。2017-2019年公司前五大供应商主要为生益科技、南亚集团、超声电子、华正新材等，前五大供应商采购金额合计占采购总额的比重约25%，其中对生益科技的采购额占比约13%，由于覆铜板成本占公司采购成本的比例较高，生益科技作为国内覆铜板龙头，公司从生益科技采购覆铜板、半固化片、软性基材、覆盖膜等原材料的比重较高。生益科技为公司提供稳定原材料供应的同时，也使得公司对其产生了较大依赖，未来若上游供应商对紧缺原材料提价，公司将面临较大的成本控制压力。

表12 公司主要原材料采购情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
覆铜板	74,591.89	22.79%	59,142.53	23.90%	54,371.25	26.57%
半固化片	15,903.12	4.86%	12,209.95	4.93%	10,147.60	4.96%
金盐	15,572.06	4.76%	9,884.42	3.99%	8,312.16	4.06%
铜箔	9,645.60	2.95%	9,154.45	3.70%	7,775.21	3.80%
铜球	14,548.85	4.44%	12,369.17	5.00%	7,840.71	3.83%
油墨	10,330.43	3.16%	9,303.93	3.76%	7,107.80	3.47%
干膜	7,670.53	2.34%	6,013.62	2.43%	4,888.89	2.39%
柔性覆铜板	16,641.21	5.08%	10,103.79	4.08%	8,749.51	4.28%
电子元器件	24,521.81	7.49%	20,729.22	8.38%	20,439.91	9.99%
合计	189,425.50	57.87%	148,911.08	60.17%	129,633.04	63.34%

注：采购额不含税；占比为占原材料采购总额的比重；电子元器件指柔性板SMT加工过程中需使用的IC、连接器和电容等。

资料来源：公司提供

近年公司主要原材料采购价格出现波动。2016年11月受铜价上涨及锂电铜箔分流导致的铜箔供应紧张等影响，2017年覆铜板、铜球和铜箔采购均价出现较大涨幅，三者分别同比增长25.28%、26.50%和32.07%；半固化片和金盐采购均价分别受树脂、黄金价格上涨亦相应出现一定涨幅。2018年下半年以来铜价开始回落并震荡下行，叠加铜箔产能供需趋于平衡，覆铜板、铜球和铜箔快速涨价趋势得到缓解，2019年采购价格略有回调；2019年金盐采购价格因金价上涨出现了较大涨幅。目前疫情正在全球蔓延，供应链稳定性下降，部分原材料供应或将趋于紧张。考虑到PCB行业市场竞争激烈以及下游终端产品价格趋势下行，公司对下游客户的成本转嫁能力趋弱，而主材料覆铜板供应商的议价能力较强，在上游原材料出现涨价情况下，公司面临较大的成本控制压力。

表13 公司主要原材料采购价格情况

项目	单位	2019 年	2018 年	2017 年
覆铜板	元/平方米	95.68	104.96	100.88
铜球	元/公斤	44.21	46.17	44.87
铜箔	元/公斤	63.73	71.38	74.98
半固化片	元/平方米	10.95	11.01	11.46
金盐	元/克	190.16	160.91	160.1
柔性覆铜板	元/平方米	95.28	93.63	93.08

资料来源：公司提供

2018年底公司通过并购资产扩大FPC产能，2019年收购标的经营业绩亏损加大，未来或将持续拖累公司盈利水平

为解决公司FPC产能瓶颈问题，同时丰富公司FPC产品种类、扩宽下游应用领域、丰富客户资源，2018年9月19日公司与立讯精密工业股份有限公司（以下简称“立讯精密”）签署了股权转让协议，通过支付现金方式受让立讯精密持有的珠海双赢柔性电路有限公司（2018年12月，该子公司纳入公司合并范围并更名为“珠海景旺柔性电路有限公司”）51%的股权，支付现金对价最终为人民币27,750.60万元。股权转让款分三期支付，第一期及第二期已支付完成，剩余第三期股权转让款19,000.00万元自2021年至2024年每年于6月30日前支付4,750.00万元。

收购标的珠海景旺柔性主要从事FPC的生产和销售，拥有独立的生产场所及管理团队，其产品主要应用于手机、新能源汽车上的动力电池、无线充电等消费电子领域，主要客户有立讯精密、华为技术等。目前珠海景旺柔性能约3.3万平方米/月，通过添加设备或改造生产线后预计产能可扩充至8万平方米/月。

由于珠海景旺柔性固定资产成本高、产能利用率低，加之基础管理效率薄弱，经营业绩多年处于亏损状态。公司收购后通过整合设备、人员及订单以充分挖掘产能、优化经营管理等方式来改善其经营效益，但目前整合效果尚未达到预期，2019年珠海景旺柔性实现营业收入37,676.22万元，净利润为-12,086.00万元，虽然收入规模同比出现增长，但利润亏损幅度加大。未来珠海景旺柔性何时扭亏仍不确定，在整合效果实现前，该子公司或将持续拖累公司整体盈利水平。

表14 珠海景旺柔性主要财务指标（单位：万元）

项目	2019年	2018年	2017年
总资产	77,929.41	68,014.87	77,377.81
总负债	37,126.80	15,126.25	15,075.30
净资产	40,802.61	52,888.61	62,302.51
营业收入	37,676.22	22,181.50	26,026.72
净利润	-12,086.00	-9,413.89	-4,002.72

资料来源：公司提供的珠海景旺柔性电路有限公司2017-2019年财务报表（单体）

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天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017年、2018年及2019年审计报告，报告均采用新会计准则编制。因会计政策变更，公司对相关会计科目进行了追溯调整，为保持数据前后可对比性，以下财务分析

中采用追溯调整后的财务数据。2017-2019年公司合并报表范围子公司变化情况如表1所示。

资产结构与质量

受业务增长及融资规模扩大等影响，公司资产总额持续增加，资产质量尚可，应收款项对公司资金形成较大占用

近年随着公司经营规模的不断扩大、权益规模增加等，总资产规模持续增长，截至2019年末，公司资产总额达到88.20亿元，近三年复合增长率为35.87%，其中2018年末资产规模同比快速增加主要受益于当期公司公开发行可转换公司债券、并购标的资产纳入合并范围、以及经营业绩增幅较快等因素。截至2019年末，公司总资产中流动资产占比61.86%、非流动资产占比38.14%。

表15 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	116,423.47	13.20%	118,483.06	15.45%	92,443.72	19.35%
应收票据	0.00	0.00%	42,646.13	5.56%	33,855.54	7.09%
应收款项融资	63,696.59	7.22%	0.00	-	0.00	-
应收账款	214,589.28	24.33%	164,155.06	21.40%	130,232.52	27.26%
存货	84,645.53	9.60%	68,426.11	8.92%	45,788.53	9.58%
其他流动资产	36,767.69	4.17%	36,142.93	4.71%	0.00	0.00%
流动资产合计	545,624.58	61.86%	482,993.61	62.97%	304,642.10	63.77%
固定资产	266,166.81	30.18%	230,341.79	30.03%	115,540.55	24.18%
在建工程	22,422.43	2.54%	13,118.29	1.71%	8,086.31	1.69%
无形资产	25,345.01	2.87%	25,570.65	3.33%	23,249.23	4.87%
非流动资产合计	336,378.66	38.14%	284,017.33	37.03%	173,097.57	36.23%
资产总计	882,003.24	100.00%	767,010.95	100.00%	477,739.66	100.00%

资料来源：公司2017、2018年及2019年审计报告，中证鹏元整理

近年公司货币资金规模波动较大，2019年末货币资金余额为116,423.47万元，主要为银行存款，其中受限资金15,285.15万元，占比13.13%，系银行承兑汇票保证金和信用证保证金等。公司应收票据主要为银行承兑汇票，随公司销售规模扩大及公司增加票据使用规模而持续增加，2018年末应收票据余额达到42,646.13万元，2019年末应收票据调整至应收款项融资，金额增加至63,696.59万元，其中已质押票据金额为43,178.52万元，占期末应收款项融资金额的比重为67.79%。应收账款主要为应收货款，随着销售规模的扩大而持续增长，2019年末应收账款账面价值为214,589.28万元，近三年复合增长率为28.36%，账龄主要集中在1年以内，按账龄组合计提坏账准备11,336.80万元；此外因单项金额重大并单独计提坏账

准备818.67万元，系公司预计部分货款扣除保险赔付款后仍不可收回部分，存在较大的坏账损失风险。公司存货由原材料、在产品、已完工库存商品和发出商品构成，近年随着产销规模扩大，原材料及在产品等存货规模同步增加。其他流动资产主要系银行理财产品及购买材料、设备增加的待抵扣增值税额等。

公司固定资产主要系生产用机器设备、厂房及办公用房等，随产能扩大而增长，2019年末固定资产账面价值为266,166.81万元，较2017年末增长130.37%，主要系江西景旺二期项目持续投入、龙川景旺环保工程、龙川景旺客户接待中心及龙川宗德二期厂房转固所致；截至2019年末，固定资产中415.11万元的房屋建筑物为不可自由转让的深圳市公共租赁住房；另龙川景旺及珠海景旺柔性的部分房屋建筑物未办妥产权证书，账面价值合计21,784.23万元。公司在建工程主要系江西景旺、珠海景旺的厂区建设以及龙川景旺废水处理环保工程、深圳景旺大厦，2019年末在建工程账面价值为22,422.43万元，同比增长70.92%主要系当期景旺大厦、珠海景旺厂区建设、龙川景旺厂房二期工程的持续投入所致。公司无形资产主要包括土地使用权和软件，其中土地使用权主要系景旺大厦及珠海景旺所购土地，2017年末无形资产同比大幅增长系珠海景旺于2017年在珠海高栏港购置土地所致；2018年以来无形资产变动幅度较小。

整体来看，近年公司资产规模持续增加，截至2019年末资产以货币资金、应收款项、存货和固定资产为主，资产质量尚可，但应收款项占总资产的比重较高，对公司营运资金形成较大占用。

资产运营效率

近年公司净营业周期缩短，运营压力减小，但扩产项目处于产能爬坡期，资产运营效率出现下降

公司根据客户的资信情况和采购数量授予其一定信用期限，客户回款基本符合公司信用政策，2017至2019年公司应收款项周转天数分别为125天、134天和120天；另公司生产模式为“以销定产”，存货规模相对较小。但综合来看，应收款项和存货对公司营运资金占用时间较长。近年为缓解营运资金压力，公司一方面加快应收款项回收，另一方面对原材料供应商的结算账期延长且对供应商增加票据结算比例，使得净营业周期有所缩短，同时经营活动现金流均为持续净流入，公司整体运营压力下降。

资产运营效率方面，近年公司加大对厂房及生产线等投资建设，新建项目处于产能爬坡阶段，整体资产运营效率下降，固定资产周转天数和总资产周转天数较高且出现延长趋势。

表16 公司主要运营效率指标（单位：天）

项目	2019 年	2018 年	2017 年
应收款项周转天数	120	134	125
存货周转天数	60	60	51
应付款项周转天数	170	165	133
净营业周期	10	30	43
流动资产周转天数	292	284	260
固定资产周转天数	141	125	97
总资产周转天数	469	449	391

注：应收款项包含应收账款和应收票据；应付款项包含应付账款和应付票据。

资料来源：公司 2017、2018 年及 2019 年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力

近年公司营业收入持续增长，期间费用控制较好，整体盈利能力较强，2019 年受并购标的亏损拖累等影响，盈利增速出现下滑

近年随着公司不断提升产能并加大市场开拓力度，销售规模持续增加，2017-2019 年公司营业收入复合增长率为 22.90%。从收入结构上看，RPCB 产品为公司营业收入的主要来源，其贡献收入占总收入的比重约为 55%，其次为 FPC 产品，其贡献收入约 35%。未来随着江西景旺二期完成产能爬坡以及珠海景旺在建项目逐步投产后，公司产能规模将进一步增加，若订单充足，公司营业收入有望继续保持较快增长；但若市场竞争加剧导致产品价格下降或下游需求减弱订单不及预期，公司收入增长或趋于缓慢，利润增长承压。

2017-2018 年公司凭借其精细化管理、自动化程度领先等优势，盈利水平在行业内处于较高水平，综合毛利率维持在 31% 以上，利润增速基本与收入保持同步；2019 年受并购标的亏损拖累、江西景旺二期产能未完全释放等因素影响，当期营业利润仅微幅增加，净利润规模出现小幅下降，当期综合毛利率下滑至 27.45%。

整体而言，公司期间费用控制较好，2017-2019 年期间费用率维持在偏低水平，但公司产能持续提升，固定资产增幅较大；同时受到并购标的亏损拖累、江西景旺二期产能未完全释放等因素影响导致公司 2019 年营业利润率、总资产回报率和净资产收益率均出现较大幅度的下降。

表17 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	633,212.28	498,555.91	419,201.78
营业利润	92,703.08	92,373.54	80,206.55
利润总额	91,199.89	92,323.01	80,034.47

净利润	77,707.37	79,517.73	65,973.51
综合毛利率	27.45%	31.78%	32.51%
期间费用率	12.77%	12.81%	12.71%
营业利润率	14.64%	18.53%	19.13%
总资产回报率	11.07%	14.83%	17.66%
净资产收益率	16.24%	21.43%	21.50%
营业收入增长率	27.01%	18.93%	27.68%
净利润增长率	-2.28%	20.53%	22.75%

资料来源：公司2017、2018年及2019年审计报告，中证鹏元整理

现金流

公司经营性现金流表现良好，扩产项目投资规模较大，后续存在一定的资金支出压力

近年来公司主营业务回款表现较好，现金生成能力强，2017-2019年收现比分别为1.00、1.03和0.97，营运现金流入保持持续增长，同时随着业务规模的扩大，存货、经营性应收款项规模亦随之增加，营运资金需求上升；另一方面，公司主要供应商较为稳定，获得了相对较长的应付款账期，经营性应付款项增加，一定程度上缓解了资金支出压力。整体上受益于公司近年业务规模扩大、客户回款及时，经营性现金流表现良好。

近年公司投资活动现金表现为持续净流出。2016年以来公司在江西景旺、龙川景旺、珠海景旺等生产基地持续扩产，资本性支出规模较大，2017-2019年公司固定资产建设投入资金分别为5.89亿元、5.33亿元和9.21亿元；此外公司收到及支付其他与投资活动有关的现金流规模很大主要系公司为提高闲置资金的使用效率和资金收益，使用短期保本理财产品并循环滚动购买所致。截至2019年末，公司主要在建及拟建项目预计总投资612,524.15万元，尚需投资金额较大，后续资本性支出规模依然较大。

近年公司融资方式较为多元，2016年公司首次公开发行股票募集资金10.52亿元，2017年公司偿还银行借款且分配股利支付现金较多导致当期筹资活动净流出6.62亿元；2018年公司公开发行可转换公司债券的募集资金到位，当期筹资活动现金净流入7.74亿元；2019年筹资活动净流出2.33亿元主要系分配股利支付的现金所致。

整体上公司融资渠道较广，拥有较高的银行授信且未使用，流动性表现较好，但目前扩产项目投资规模较大，随着项目建设资金需求增加，公司存在一定的资金支出压力。

表18 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年	2017 年
收现比	0.97	1.03	1.00
净利润	77,707.37	79,517.73	65,973.51

FFO（营运现金流）	115,152.93	104,648.30	84,025.98
营运资本变化	-30,318.84	-24,657.91	-11,170.31
其中：存货减少（减：增加）	-18,343.29	-21,164.59	-12,932.67
经营性应收项目的减少（减：增加）	-75,127.27	-43,152.93	-39,271.58
经营性应付项目的增加（减：减少）	63,151.72	39,659.61	41,033.94
经营活动产生的现金流量净额	87,359.31	80,383.96	72,855.67
投资活动产生的现金流量净额	-64,589.83	-138,804.48	-58,105.46
筹资活动产生的现金流量净额	-23,252.72	77,414.41	-66,242.39
现金及现金等价物净增加额	-288.77	19,380.60	-52,278.71

资料来源：公司2017年、2018年及2019年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司权益规模快速增长，整体负债水平低，刚性债务偿还压力不大

近年公司负债规模波动增加，2019年末负债总额为31.91亿元，其中2018年末同比大幅增长1.17倍主要系当期发行可转换公司债券所致，截至2019年4月末该债券已完成转股且剩余未转股部分公司已赎回；2019年公司经营性负债规模增长较快、同时子公司珠海景旺柔性新增2笔银行借款，期末负债总额较上年末小幅下降。所有者权益方面，得益于公司近年自身经营积累、以及发行股票和可转债转股等，所有者权益快速增长，2019年末达到56.29亿元，较2016年末增长96.70%。2019年末公司产权比率为56.70%，所有者权益对负债的保障程度较好。

表19 公司资本结构情况（单位：万元）

项目	2019年	2018年	2017年
负债总额	319,139.66	326,333.65	150,095.87
所有者权益	562,863.58	440,677.30	327,643.80
产权比率	56.70%	74.05%	45.81%

资料来源：公司2017、2018年及2019年审计报告，中证鹏元整理

近三年公司负债结构以流动负债为主，且主要集中于应付票据、应付账款等经营性负债。随着公司银行债务逐渐偿还且新增较少，2019年末公司短期借款为9,134.68万元，系珠海景旺柔性分别于2019年8月和12月新增银行借款。公司应付票据均为原材料采购和外协加工中形成的银行承兑汇票，随着生产规模扩大以及公司增加票据结算比例而持续增加，2019年末应付票据为69,909.39万元，较2016年末增长3.15倍。应付账款主要为应付供应商的原材料采购款、外协加工款及设备工程款等，随着公司业务规模的增长及采购金额的增加而呈上升趋势。截至2019年末，应付账款为172,443.17万元，账龄主要在1年以内，超过1年的应付账款2,742.37万元主要系应付设备工程款。截至2019年末，公司其他应付款30,365.06

万元，其中19,000万元系收购珠海景旺柔性51%股权产生的应付股权收购款，6,674.40万元系限制性股票回购义务未完成。

表20 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	9,134.68	2.86%	0.00	0.00%	57.23	0.04%
应付票据	69,909.39	21.91%	53,967.79	16.54%	34,014.16	22.66%
应付账款	172,443.17	54.03%	137,269.18	42.06%	85,848.45	57.20%
其他应付款	30,365.06	9.51%	31,931.20	9.78%	1,844.55	1.23%
流动负债合计	303,014.61	94.95%	242,414.61	74.28%	142,201.48	94.74%
应付债券	0.00	0.00%	72,675.26	22.27%	0.00	0.00%
非流动负债合计	16,125.05	5.05%	83,919.04	25.72%	7,894.38	5.26%
负债合计	319,139.66	100.00%	326,333.65	100.00%	150,095.87	100.00%
其中：有息债务	9,134.68	2.86%	72,675.26	22.27%	57.23	0.04%

资料来源：公司2017、2018年及2019年审计报告，中证鹏元整理

2019年末公司非流动负债主要为递延收益，主要由与资产相关的政府补助及未实现售后租回损益构成。随着公司长期借款于2017年全部结清后，截至2019年末公司暂无长期借款；应付债券系公司于2018年发行的可转换公司债券，已于2019年4月前转股、未转股部分公司已全额赎回。

截至2019年末公司有息债务规模为9,134.68万元，均为短期借款，占负债规模比重为2.86%，刚性债务压力不大。

表21 公司主要偿债能力指标

项目	2019 年	2018 年	2017 年
资产负债率	36.18%	42.55%	31.42%
流动比率	1.80	1.99	2.14
速动比率	1.52	1.71	1.82
EBITDA（万元）	119,724.91	110,314.63	95,050.96
EBITDA 利息保障倍数	761.58	575.30	218.91
有息债务/EBITDA	0.08	0.66	0.001
负债总额/EBITDA	2.67	2.96	1.58
经营性净现金流/流动负债	0.29	0.33	0.51
经营性净现金流/负债总额	0.27	0.25	0.49

资料来源：公司2017、2018年及2019年审计报告，中证鹏元整理

偿债能力指标方面，整体上公司负债水平较低，2019年末资产负债率为36.18%。公司流动资产对流动负债的覆盖度较高，短期偿债能力尚可。近年公司业务规模扩大带来EBITDA的提高，使得EBITDA利息保障倍数持续提升且处于较高水平，EBITDA对有息债

务的覆盖程度较高。

八、本期债券偿还保障分析

首先，本期债券募投项目收益是本期债券本息偿付资金的主要来源。根据公司披露的《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研究报告》，本期债券募投项目建成达产后，预计实现年销售收入219,000.00万元（不含税），年利润总额36,678.34万元。但中证鹏元注意到受募投项目建设进度影响或未来市场需求发生变化，项目收益能否达到预期和新增产能能否顺利消化存在不确定性。

其次，公司日常经营活动产生的现金流可为本期债券本息偿付提供一定保障。近年随着公司产销量的不断扩大，营业收入持续增长，2017-2019年公司营业收入复合增长率为22.90%。同时，公司经营活动现金流表现较好，2017-2019年经营活动现金流净额分别为72,855.67万元、80,383.96万元和87,359.31万元。随着下游5G通信设备、服务器、汽车智能化等需求扩大，以及公司新增产能项目建成投产后，公司营业收入及经营活动净流入规模可望进一步增加。但需要注意的是，未来市场需求及公司订单是否达到预期存在不确定性。

若发生偿债资金不足的情况，公司可通过资产变现来获得必要的偿债资金。截至2019年末，公司应收账款和应收款项融资分别为214,589.28万元和63,696.59万元，可通过加快回收应收款项或资产抵质押等方式筹集资金，为偿债资金提供一定支持。但需关注应收账款的坏账损失风险以及抵质押变现的折价风险等风险因素。

此外，中证鹏元还关注到本期债券为可转换公司债券，若本期债券在债券转股期内成功转股，则转股部分无需还本付息，将在一定程度上减少公司偿付压力，但需关注股价下跌等因素致使债券持有人未进行转股的可能。

同时作为上市公司，公司必要时可通过资本市场其他渠道筹集资金以确保本期债券本息的按时偿付，但需关注因公司经营状况变化等原因而导致各类融资渠道收紧的风险。

九、其他事项分析

（一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2016年1月1日至报告查询日，公司本部（报告查询日为2020年3月26日）及子公司江西景旺精密电路有限公司（查询日2020年3月19日）、景旺电子科技（珠海）有限公司（查询日2020年3月19日）、龙川景旺金属基复合材料有限公司

(2020年3月19日)、珠海景旺柔性电路有限公司(查询日2020年3月19日)不存在未结清不良类信贷记录,公司各项债务融资工具均按时偿付利息,无到期未偿付或逾期偿付情况。

(二)或有事项分析

截至2019年末,公司无对外担保,存在一例未决诉讼案例。该案件系子公司香港景旺于2017年10月收到美国公司Circuitronix,LLC(以下简称“CTX”)在美国起诉公司及香港景旺违反合同、违反信赖义务等的起诉状。2019年6月6日主审法官做出一审判决,认定公司及香港景旺存在违反合同约定行为,需向CTX支付损害赔偿金100.68万美元及相关利息。CTX主张的诉讼费用于2020年3月裁定为117.93万美元。2019年7月,本案的原被告分别向法院提交了上诉通知。2019年7月24日,根据美国联邦民事诉讼规则,香港景旺向法院提交了110.75万美元的中止执行保证金,一审判决执行程序自动中止。景鸿永泰、智创投资和恒鑫实业已将110.75万美元保证金支付予香港景旺。

因该案件预计赔偿尚无法可靠计量,同时景鸿永泰、智创投资、恒鑫实业已承诺承担全部赔偿款,2019年末针对该事项公司未计提预计负债。截至本报告出具日,该案件仍处于上诉审理阶段。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2019 年	2018 年	2017 年
货币资金	116,423.47	118,483.06	92,443.72
应收票据	-	42,646.13	33,855.54
应收账款	214,589.28	164,155.06	130,232.52
存货	84,645.53	68,426.11	45,788.53
固定资产	266,166.81	230,341.79	115,540.55
在建工程	22,422.43	13,118.29	8,086.31
无形资产	25,345.01	25,570.65	23,249.23
总资产	882,003.24	767,010.95	477,739.66
短期借款	9,134.68	0.00	57.23
应付票据	69,909.39	53,967.79	34,014.16
应付账款	172,443.17	137,269.18	85,848.45
其他应付款	30,365.06	31,931.20	1,844.55
长期借款	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	72,675.26	0.00
总负债	319,139.66	326,333.65	150,095.87
有息债务	9,134.68	72,675.26	57.23
所有者权益合计	562,863.58	440,677.30	327,643.80
营业收入	633,212.28	498,555.91	419,201.78
营业利润	92,703.08	92,373.54	80,206.55
净利润	77,707.37	79,517.73	65,973.51
经营活动产生的现金流量净额	87,359.31	80,383.96	72,855.67
投资活动产生的现金流量净额	-64,589.83	-138,804.48	-58,105.46
筹资活动产生的现金流量净额	-23,252.72	77,414.41	-66,242.39
财务指标	2019 年	2018 年	2017 年
应收款项周转天数	120	134	125
存货周转天数	60	60	51
应付款项周转天数	170	165	133
净营业周期	10	30	43
流动资产周转天数	292	284	260
固定资产周转天数	141	125	97
总资产周转天数	469	449	391
综合毛利率	27.45%	31.78%	32.51%
期间费用率	12.77%	12.81%	12.71%
营业利润率	14.64%	18.53%	19.13%
总资产回报率	11.07%	14.83%	17.66%
净资产收益率	16.24%	21.43%	21.50%

营业收入增长率	27.01%	18.93%	27.68%
净利润增长率	-2.28%	20.53%	22.75%
资产负债率	36.18%	42.55%	31.42%
流动比率	1.80	1.99	2.14
速动比率	1.52	1.71	1.82
EBITDA（万元）	119,724.91	110,314.63	95,050.96
EBITDA 利息保障倍数	761.58	575.30	218.91
有息债务/EBITDA	0.08	0.66	0.001
债务总额/EBITDA	2.67	2.96	1.58
经营性净现金流/流动负债	0.29	0.33	0.51
经营性净现金流/负债总额	0.27	0.25	0.49

资料来源：公司 2017 年、2018 年及 2019 年审计报告，中证鹏元整理

附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
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	应收款项周转天数 + 存货周转天数 - 应付款项周转天数
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	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用} + \text{研发费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年归属于母公司所有者权益} + \text{上年归属于母公司所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
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	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	负债总额 / 所有者权益
资产负债率	负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$
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 + 应付债券

附录三 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，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。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。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.cspengyuan.com）、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。