



2021年广东世运电路科技股份有限公司 公开发行A股可转换公司债券2021年跟踪 评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

技术领先，服务全球，让评级彰显价值



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。



中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

谭璇

2021年广东世运电路科技股份有限公司 公开发行A股可转换公司债券2021年跟踪评级报告

评级结果

	本次	首次
主体信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
债券信用等级	AA	AA
评级日期	2021-6-8	2020-8-19

评级观点

中证鹏元对广东世运电路科技股份有限公司（以下简称“世运电路”或“公司”，证券代码：603920.SH）及其2021年1月20日发行的可转换公司债券（以下简称“本期债券”或“世运转债”）的2021年跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为AA，发行主体信用等级维持为AA，评级展望维持为稳定。

该评级结果是考虑到：公司在PCB行业有一定市场份额，客户仍较多元且分散，收入保持增长，流动性较充裕。同时也关注到，原材料涨价短期对公司造成一定的成本压力，扩产项目未来或面临较大的产能消化压力，以及公司业务以外销为主，面临较大的汇率波动风险等风险因素。

债券概况

债券简称：世运转债

债券剩余规模：10亿元

债券到期日期：2027-1-19

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

未来展望

- 公司产能持续提升且客户较分散，预计业务持续性较好，未来营业收入有望进一步扩大。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2021.3	2020	2019	2018
总资产	50.25	38.03	34.56	31.79
归母所有者权益	28.49	26.99	25.88	23.92
总债务	13.54	3.46	0.46	1.41
营业收入	6.88	25.36	24.39	21.67
净利润	0.28	3.04	3.29	2.26
经营活动现金流净额	1.10	4.99	5.76	2.57
销售毛利率	16.68%	25.91%	25.83%	22.73%
EBITDA 利润率	--	21.19%	18.68%	15.97%
总资产回报率	--	9.47%	11.72%	9.04%
资产负债率	43.28%	28.99%	25.11%	24.74%
净债务/EBITDA	--	-1.38	-2.58	-1.83
EBITDA 利息保障倍数	--	125.45	73.55	125.00
总债务/总资本	32.20%	11.35%	1.76%	5.55%
FFO/净债务	--	-55.38%	-35.03%	-50.66%
速动比率	2.58	2.02	2.50	2.54
现金短期债务比	5.06	3.32	32.09	6.92

资料来源：公司2018-2020年审计报告、未经审计2021年一季度报告，中证鹏元整理

联系方式

项目负责人：蒋晗
 jianghan@cspengyuan.com

项目组成员：刘惠琼
 liuhq@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

优势

- **公司为全球汽车用 PCB 的重要供应商，行业内排名较靠前。**公司产品包括硬板、HDI 板、软硬结合板等，涵盖汽车、通信、消费类、工控、医疗等领域，其中汽车应用领域为公司最大的业务板块，2020 年该领域销售额占比超过 40%。另据 N.T.Information 发布的 2019 年全球汽车用 PCB 供应商排行榜，公司排名 17 名，较 2018 年提升 3 名。
- **公司客户较多元且分散，与主要客户合作关系稳定。**截至 2020 年末，公司积累了较多国际一线品牌客户，包括特斯拉、松下、三菱、博世、戴森等终端客户，以及捷普、伟创力、和硕、现代摩比斯等电子部件客户。2020 年公司前五大客户销售额合计占年度销售总额的 31.17%，公司与主要客户合作时间长，关系稳定。
- **公司收入保持增长，流动性较充裕。**2020 年公司收入维持增长，回款较好。2021 年 1 月公司成功发行本期债券募集了大量资金，截至 2021 年 3 月末，公司盈余现金较充裕，各项流动性指标表现较好。

关注

- **原材料涨价给公司带来一定的成本上升压力。**2020 年下半年以来铜、树脂、玻璃布等公司生产涉及的主要原材料价格大幅上涨，2021 年一季度公司采购成本相应上升，当期主营业务毛利率大幅下滑。考虑到公司材料成本向下转移需要一定周期，短期内原材料涨价将使得公司面临一定的成本上升压力。
- **公司扩产规模较大，或面临较大的产能消化压力。**公司主要在建及拟建产能定位高多层板、HDI 板和刚挠结合板等高端产品，总设计产能达 300 万平方米，较现有产能增长近 1 倍。并且近两年行业内企业在高端产品方面亦大幅扩产，未来行业竞争加剧，公司扩产产能释放后或面临较大的产能消化压力。
- **公司面临较大的汇率波动风险。**公司产品以外销为主，出口占比接近 90%，外销区域主要集中在日本、韩国、欧洲、香港等地区，外销主要以美元结算，而材料采购主要来自国内并以人民币结算，形成较大的外币资产结余。2020 年以来人民币对美元持续升值，公司持有的外币资产形成较大汇兑损失，影响公司盈利水平。

同业比较（单位：亿元）

指标	深南电路	景旺电子	胜宏科技	崇达技术	世运电路	明阳电路
总资产	140.08	121.06	96.89	76.84	38.03	26.84
营业收入	116.00	70.64	56.00	43.68	25.36	12.91
净利润	14.31	9.25	5.19	4.45	3.04	1.33
销售毛利率	26.47%	28.32%	23.66%	26.39%	25.91%	28.43%
EBITDA 利润率	21.90%	21.40%	19.76%	19.33%	21.19%	19.28%
总资产回报率	13.11%	10.12%	7.80%	7.98%	9.47%	6.92%
资产负债率	46.86%	44.18%	61.49%	43.39%	28.99%	44.71%

注：以上各指标均为 2020 年数据。

资料来源：wind，中证鹏元整理

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
技术硬件与半导体企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2021v1.0
外部特殊支持评价方法	cspy_ff_2019V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元关于本期债券的跟踪评级安排，在初次评级结束后，将在受评债券存续期间每年进行一次定期跟踪评级。

二、本期债券募集资金使用情况

公司于2021年1月20日发行6年期10.00亿元可转债，扣除发行费用 762.68 万元后募集资金净额 99,237.32 万元。公司拟将募集资金用于鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目（一期）（以下简称“募投项目”）。

公司于2021年2月19日召开董事会审议通过了《关于公司吸收合并全资子公司鹤山世茂电子科技有限公司暨变更募投项目实施主体的议案》，同意公司吸收合并全资子公司鹤山世茂电子科技有限公司（以下简称“世茂电子”）。吸收合并完成后，世茂电子的独立法人资格将被注销，其所有资产、负债及其他一切权利义务均由公司依法承继。本期债券募投项目实施主体为“世茂电子”，因本次吸收合并事宜的实施变更为“世运电路”，项目的投资金额、用途、实施地点等其他事项不变。

根据公司公开披露的《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2021-028），为提高公司闲置募集资金的使用效率，公司拟使用不超过6.00亿元的闲置募集资金进行低风险保本型约定存款或理财产品投资。

根据公司公开披露的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的公告》（公告编号：2021-039），2021年5月12日，公司拟使用募集资金置换前期投入项目的自筹资金14,976.51万元。

三、发行主体概况

跟踪期内公司名称、控股股东及实际控制人未发生变更，董事会成员、主要监事及高级管理人员均保持稳定。由于股权激励等影响，注册资本及实收资本略有变化。截至2021年3月末，公司注册资本及实收资本为40,949.52万元，控股股东仍为新豪国际集团有限公司（以下简称“新豪国际”），余英杰先生仍为公司实际控制人。新豪国际持有公司股权62.27%，累计质押30.98%，占公司总股本的 19.29%，股权质押比例较上年末有所提高。

2020年公司新设立3家子公司纳入合并财务报表范围，分别是鹤山市世拓电子科技有限公司（以下简称“世拓电子”）、江门市世运微电科技有限公司（以下简称“世运微电”）和广东世电科技有限公司（以下简称“世电科技”）。其中世拓电子系与广东省科学院半导体产业技术研究院合作研究“基于智能嵌入式互联技术的PCB产品”等技术；世运微电主要进行半导体相关技术研究，世电科技

主要系公司与江门市政府平台合作项目。截至2020年末公司合并范围子公司见附录四。

表1 跟踪期内公司新纳入合并报表范围变化情况（单位：万元）

子公司简称	注册资本	持股比例	主营业务	合并方式
世拓电子	600.00	65.00%	各类印制电路板的研发、销售	新设
世运微电	200.00	75.00%	电子产品及配件的研发、销售	新设
世电科技	34,843.75	70.00%	电子元器件及集成电路的制造、销售	新设

资料来源：公司2020年年报及公开查询

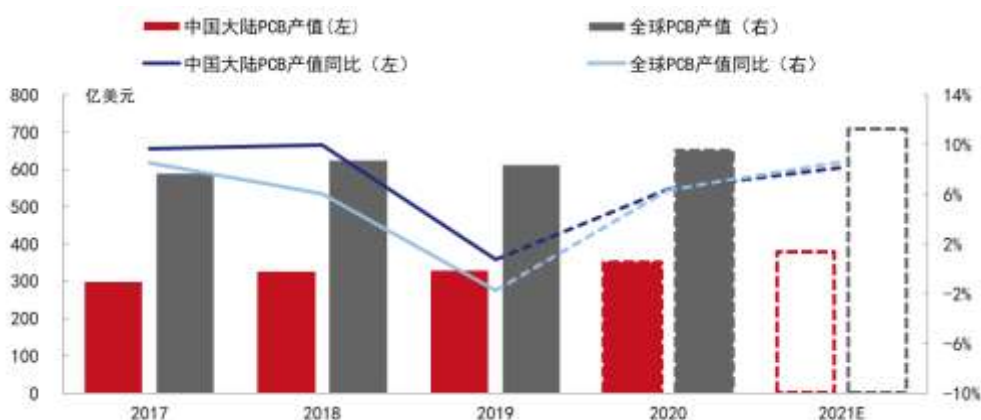
四、运营环境

PCB行业景气度上行，预计2021年延续增长，5G和新能源汽车领域有望成为行业中长期增长点

2020年下游结构性行情复苏推动PCB行业景气度上行，根据Prismark预估数，当期全球及中国PCB产值增速均达到6.4%。上半年，通信领域延续2019年四季度以来由5G基站建设拉动的良好订单行情；但疫情冲击叠加中美贸易争端等影响，汽车电子及消费类电子需求严重下滑。进入下半年，终端市场出现明显结构性变化。通信领域5G基站建设节奏放缓导致通信PCB需求阶段性承压；但疫情催生的居家办公、居家学习等宅经济带来手机等消费电子需求回暖；同时汽车生产逐步恢复，尤其是新能源汽车领域表现较好。

预计2021年在全球经济复苏背景下，PCB市场整体有望延续增长态势。其中消费类电子和汽车电子领域受益终端消费刺激或继续向好，5G基站建设有望平稳推进。但当前全球半导体紧缺是否进一步影响汽车生产以及5G基站建设进度有待持续关注。

图1 2020年全球及国内PCB产值实现正增长，预计2021年延续增长态势



注：2020年数据为Prismark预估值，2021年数据为预测值
 资料来源：Prismark，中证鹏元整理

未来几年5G手机、5G网络建设、新能源汽车有望成为PCB行业持续增长的主要驱动力。根据Prismark报告，预计2020-2025年全球PCB产值的年复合增长率约为5.8%，至2025年达到863.25亿美元，

中国PCB产值年复合增长率约5.6%，至2025年达到461.18亿美元。

消费电子领域，手机系PCB下游占比最大的消费电子产品，未来几年5G换机潮叠加单部手机用量增加将带动该领域PCB相关产品需求增长。工业及信息化部数据显示，2020年中国5G手机出货量1.63亿部，渗透率由2019年的5%跃升至53%。据测算，主板面积需同步升级约30%以承载5G手机射频模块器件数量增加，零部件技术革新及数量增长促使单个手机FPC用量增长15%-20%。根据Prismark报告，预计2020-2025年HDI、FPC类产品的产值年均复合增长率分别为6.7%、4.2%。

通信方面，考虑5G基站对高频高速信号传输的要求，并参照4G建设周期的投资规模，预计整个5G基站建设周期将为通信PCB带来大规模市场增量。工业及信息化部信息显示，我国2020年新增约58万个5G基站，2021年计划新增60万个，未来几年5G基站建设进度和产业链发展预期有望进一步明确。根据Prismark报告，预计2020-2025年应用于无线基础设施的PCB产值年均复合增长率约为6.8%，应用于服务器/数据存储的PCB产值年均复合增长率为8.5%。

汽车电子方面，随着新能源汽车渗透率及汽车电子化率的提升，车用PCB市场望持续扩容。2020年我国新能源汽车产量同比大幅增长17%，根据工业及信息化部规划，预计至2025年新能源汽车销量占比25%（2020年仅为6.9%）。考虑到单辆新能源汽车用PCB数量较普通燃油车用量提升约2倍，未来5年在新能源汽车产量高速增长下，汽车电子领域的PCB需求望迎来较大增长空间。

2020年下半年以来主要原材料价格显著上涨，覆铜板厂商开始陆续提价，短期内原材料价格上涨对PCB企业造成较大的成本上升压力

2020年下半年以来上游主要原材料价格迎来新一轮涨价周期，铜箔、环氧树脂、玻璃布三大原材料价格出现急速拉升。其中，铜箔在2020年下半年以来由于疫情影响国外铜矿停工开工不足叠加全球宽松货币政策带来大宗商品铜价快速上涨，价格出现快速拉升，2021年1月铜箔价格已突破2017年以来的历史新高，较2020年6月的低点上涨34.47%。树脂价格在2020年10月以来由于化工行业的黑天鹅事件等迎来第二轮涨价周期，2021年1月价格已突破前高，涨至21.08元/kg，较2020年10月的低位上升34.78%。玻璃布价格走势整体和铜箔趋同，2020年8月低点之后急速拉升，2021年1月价格较低点大幅上升71.48%。

2021年一季度各大覆铜板厂商已开始多次调升产品价格，其中周期风向标建滔积层板2021年3月不同牌号FR4最高报价相比2020年四季度提升较多，生益科技2021年3月报价亦环比提升。虽然产业链整体价格传导机制较通畅，但考虑到近年PCB行业大规模持续扩产，新增产能释放加剧行业竞争，PCB企业向下游客户转嫁材料成本的难度增加，产品提价存在滞后期，短期内PCB企业面临较大的成本上升压力。后续若中国巨石（玻璃布）、建滔化工（电子铜箔）等新增产能能尽快投放，叠加大宗商品铜价的潜在回落，原材料价格上涨压力或逐步缓和。

五、经营与竞争

跟踪期内公司仍从事印制电路板的研发、生产及销售，主营业务及产品未发生重大变化。目前公司主导产品包括单面板、双面板、多层板等，产品应用于汽车、消费电子、工业控制、医疗控制等领域。2020年公司整体经营未受新冠疫情严重影响，主营业务收入逐季增长，全年同比小幅上升2.98%，维持低增长。产品构成上仍以利润率相对较高的多层板为主，当期双面板由于市场竞争激烈价格下滑，影响毛利率下降较多。但其收入占比不高，并且公司持续调整产品结构，高毛利率的多层板收入占比提升，从而使得整体毛利率仍保持较稳定。

2021年一季度公司主营业务收入同比大幅增长，主要受益于行业需求向好，且海外疫情持续蔓延使得海外订单转移至国内，公司当期订单大幅增加。但当期产品均价略有下滑，叠加原材料价格快速上涨，公司未能及时转移材料成本，综合使得当期毛利率下滑较多。

表2 公司主营业务收入及毛利率情况（单位：万元）

项目	2021年1-3月		2020年		2019年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
多层板	44,570.25	15.80%	166,081.76	26.32%	160,098.87	26.20%
双面板	20,144.48	9.96%	74,447.02	17.35%	71,685.45	20.19%
单面板	1,275.29	6.66%	4,458.74	10.35%	6,120.26	9.56%
PCB业务合计	65,990.02	13.84%	244,987.52	23.30%	237,904.58	23.96%

资料来源：公司2019年报、2020年报及公司提供的2021年一季度数据

公司产品种类及应用领域较丰富，具有一定的市场份额，尤其在汽车领域的排名较靠前，已成为全球汽车用PCB的重要供应商

公司是国内PCB生产行业的主要企业之一，产品种类及应用领域不断丰富，拥有硬板（通孔）、高密度互联（HDI）、软板/软硬结合板和金属基板等四大产品类型，涵盖汽车、通信、消费类、工控医疗和计算机等领域。其中汽车应用领域经过公司多年重点发展和积累，已成为最大的销售业务板块，2020年来自该领域的销售额占比超过40%。2020年公司成功取得特斯拉重要料号的认证，成为其重要供应商之一，并成功中标特斯拉充电站及大规模能源存储项目并实现量产。除特斯拉外，2020年公司还实现对宝马、大众、保时捷等品牌新能源汽车的供货，并通过了全球前十大汽车零部件供应商之一的现代摩比斯和电装的认证并实现批量供货。

公司具有一定的市场份额，尤其在汽车应用领域的排名较靠前。根据中国电子电路行业协会（CPCA）发布的第二十届（2020）中国电子电路行业排行榜，公司2020年营业额在中国综合PCB百强企业排名第30位。在Prismark发布的2019年全球PCB百强排行榜中，公司2019年营业额位居全球第52位；并在N.T.Information发布的2019年全球汽车用PCB供应商排行榜中位列第17名。

公司注重研发投入和技术储备，2020年研发费用9,833.37万元，同比增长14.16%，占当期营业收入

的3.88%。当期公司新增5项实用新型专利申请已受理，新增3项发明专利正在实质审查中。截至2020年末，公司合并范围拥有专利权证书28项。此外，公司通过与广东省科学院下属机构广东省半导体产业技术研究院合作共同成立世拓电子进行技术研发，目前潜在落地产品包括Mini-LED类载板等。

2020年以来公司整体产能提升，利用率维持在较高水平，但受疫情影响IPO项目产能释放稍慢于预期，当前扩产项目正在建设中，未来投产后或面临较大的消化压力

目前公司共有3个生产基地，均位于广东省江门市，分别由公司本部、子公司鹤山市世安电子科技有限公司（以下简称“世安电子”）、鹤山世茂电子科技有限公司（以下简称“世茂电子”）负责，生产产品均以多层板、HDI板为主，主要应用于汽车、通讯、消费电子等领域。近年来本部生产基地产能较为稳定。世安电子生产基地系IPO募投项目，分两期投产，其中一期于2018年开始投产，至2020年6月满产；二期于2020年5月开始投产，受疫情影响产能释放稍慢于预期，截至2021年上半年基本实现满产。世茂电子生产基地分期投资，其中一期为本期债券募投项目，预计2021年建成，2022年开始投产。此外，公司自筹资金建设的软硬结合板工厂整体产能规模不大，目前仍处于试产中。

表3 公司主要生产基地情况

生产基地	产品类别	产品定位	投产年份	产能规模
公司本部	多层板、HDI板	汽车、通讯等	2017年前	150万平方米/年
世安电子	多层板、HDI板	汽车、电子消费等	2018年 (IPO项目)	200万平方米/年
世茂电子*	多层刚性板、HDI板、双面硬板及刚挠结合板	汽车、5G通讯等	建设中(可转债项目)	一期设计100万平方米线/年

备注：世茂电子已于2021年2月被世运电路吸收合并完成，募投项目实施主体变更为“世运电路”，项目的投资金额、用途、实施地点等其他事项不变

资料来源：公司提供

2020年公司整体产能提升6.11%，主要来源世安电子IPO项目的产能释放。2020年初受疫情影响，一季度生产受到一定制约，产能利用率降至69.08%，随着疫情逐步控制及下游需求向好，二季度开始公司产能及利用情况逐步恢复，全年产能利用率维持在较高水平。

2021年一季度订单延续上年四季度以来的良好行情，IPO项目产能进一步得到释放，当期产能规模及利用率同比有所提升。

表4 公司主要产品产能及利用情况（单位：万平方米）

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
产能	99.62	353.62	333.27	306.50
产量	96.93	320.03	302.10	289.76
其中：多层板	49.45	176.22	154.37	143.5
产能利用率	97.30%	90.50%	90.65%	94.54%

资料来源：公司提供

目前IPO募投项目基本已完工，主要在建项目为本期债券募投项目，产品涵盖多层刚性板、HDI板、双面硬板及刚挠结合板，主要应用在汽车、5G移动终端等领域。公司在汽车及通讯等领域已具有批量生产能力，并已向客户提供相应产品，但考虑到当前国内主要PCB大厂在HDI、刚挠结合板等产品领域扩产积极，市场竞争加剧将加大公司订单获取难度。并且鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目总设计产能较公司现有产能提升近1倍，增幅较大，未来扩产项目投产后或面临较大的产能消化压力。

表5 公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目名称	预计总投资	2020 末已投资	设计年产能
年产 200 万平方米/年高密度互连积层板、精密多层线路板项目（IPO 募投项目）	108,000.00	109,469.16	200 万平方米
鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）*	109,337.95	12,529.01	100 万平方米

资料来源：公司提供

公司积极拓展国内外市场，拥有多元化优质客户资源，客户较分散，与主要客户合作关系稳定

2020年公司继续积极拓展海外市场，通过了电装（Denso）、索尼（Sony）、万都（Mando）、EDMI、安费诺（Amphenol）、松下航空（PanasonicAvionics）、丰田自动织机（ToyotaIndustries）、广州尼得科（Nidec）等一批客户的认证，其中部分已实现量产。

同时为积极拓展国内市场，公司于2020年成立国内市场部，专门负责开拓国内客户，在汽车电子、服务器、笔记本电脑及周边产品领域已与部分国内一线品牌客户开展技术交流和新产品研发验证。2020年公司境内销售同比增长36.33%，增幅较大但其占比低，2020年占比11.43%，整体贡献收入仍有限。

截至2020年末，公司积累了较多国际一线品牌客户，包括特斯拉（Tesla）、松下（Panasonic）、三菱（Mitsubishi）、博世（Bosch）、戴森（Dyson）、新思(Synaptics)、雅培（Abbott）、银体特（Insulet）等终端客户，以及捷普(Jabil)、伟创力(Flex)、和硕（Pegatron）、矢崎（Yazaki）、现代摩比斯（Hyundai Mobis）等一批国际知名电子部件客户。

从销售额占比看，2020年前五大客户销售额合计占年度销售总额的31.71%，单一客户销售额占比较低。公司与重点客户合作年限长，关系稳定。

表6 2020 年前五大客户销售情况（单位：万元）

客户	销售金额	占比	开始合作年份
客户一	20,845.01	8.22%	2009 年
客户二	19,145.88	7.55%	2008 年
客户三	14,707.74	5.80%	-
客户四	14,596.42	5.76%	2009 年

客户五	11,117.10	4.38%	2007年
合计	80,412.14	31.71%	-

资料来源：公司提供

2020年公司收入增长主要源于销量提升，回款较好，但外销业务占比高，面临较大汇率波动风险

2020年公司销量增长6.52%，但由于市场竞争激烈，产品销售价格出现一定下滑，全年销售额仅提升2.98%；当期销售回款表现较好，收现比达到0.98，基本与上年持平。

公司持续调整产品结构，减少承接低毛利率的产品订单。2020年利润率较高的多层板及双面板的销售额均有小幅增长，低毛利率的单面板销售额同比下降27.15%。

2021年一季度销售额较上年同期增长较多，但产品均价下滑叠加当期原材料采购成本大幅上升，导致当期毛利率亦下滑近10个百分点。

表7 公司 PCB 销售情况

项目	2021年 1-3月	2020年	2019年	2018年
销量（万平方米）	93.18	325.05	305.16	288.44
产销率	96.13%	101.57%	101.01%	99.54%
销售收入（万元）	65,990.02	244,987.52	237,904.58	212,369.01
销售均价（元/平方米）	708.20	753.69	779.61	736.27
毛利率	13.84%	23.30%	23.96%	21.14%

资料来源：公司提供

公司产品以外销为主，出口接近90%，外销区域主要集中在日本、韩国、欧洲、香港等。外销主要以美元结算，而材料采购主要来自国内并以人民币结算。2020年由于美元对人民币贬值，公司产生汇兑损失达5,966.36万元，占当期净利润的19.65%，而2019年同期则实现汇兑收益1,882.33万元。受此影响，2020年公司净利润同比下降7.67%。整体上，汇率波动对公司出口产品售价、设备进口成本的影响较大，汇兑损益对公司利润造成较大侵蚀，未来海外业务发展仍可能面临较大的汇率波动风险。

公司整体营运效率较高，但2020年下半年以来原材料大幅涨价，对公司造成一定的成本压力

公司成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，2020年毛利率表现稳定，但由于物流费用增加、人工成本上升以及持续增加研发投入等，期间费用率略有上升。

2020年公司与上下游结算时间均有所延长。整体上，公司存货周转快，应收款项对公司营运资金占用较多，同时公司对供应商的结算账期亦较长，净营业周期较短。

表8 公司经营效率相关指标（单位：天）

项目	2020年	2019年
毛利率	23.30%	23.96%
期间费用率	12.59%	10.52%

应收款项周转天数	101	93
存货周转天数	43	45
应付款项周转天数	121	116
净营业周期	24	21

资料来源：公司2019年、2020年审计报告，中证鹏元整理

公司营业成本中的直接材料占比较高（约60%），主要包括覆铜板、铜箔、铜球、半固化片等。2020年下半年以来，覆铜板上游三大原材料铜箔、树脂和玻璃布价格陆续进入新一轮涨价周期，覆铜板大厂于2021年一季度开始陆续提价。2021年一季度公司采购的覆铜板、铜箔、铜球、半固化片等主要原材料价格均呈现不同程度上涨。受此影响，公司营业成本上升44.61%，增幅大于当期收入增幅（37.96%）。

考虑到PCB行业市场竞争激烈，其相对上游覆铜板厂的议价能力偏弱，同时下游终端客户亦较强势，公司向下游客户转移材料成本存在滞后期，短期内原材料涨价使得公司面临一定的成本上升压力。

表9 公司主要原材料采购价格情况

项目	单位	2021年1-3月	2020年	2019年
覆铜板	元/张	137.50	116.89	122.68
铜球	元/千克	56.29	45.17	43.99
铜箔	元/千克	84.30	68.06	66.39
半固化片	元/平方米	35.75	29.13	24.17

资料来源：公司提供

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2018、2019年、2020年审计报告以及未经审计的2021年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2020年及2021年1-3月公司合并报表范围子公司变化情况如下表所示。

表10 公司合并范围子公司变动

项目	2021年1-3月	2020年
合并子公司家数	8	8
其中：当年增加家数	0	3
当年减少家数	0	0

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

资产结构与质量

受益本期债券成功发行，公司总资产大幅增加，整体资产质量较好

公司资产以货币资金、应收账款及固定资产为主，而存货周转快，期末存货规模占比不高。2020年末公司资产同比小幅增加，受限资产均为货币资金，受限余额为1.15亿元，包括大额定期存单质押及少量信用证保证金、法院冻结资金¹。期末应收账款小幅增加，固定资产持续增加主要系IPO募投项目持续投入并完工转为固定资产所致。

2021年1月公司成功发行本期债券募集了大量资金，2021年3月末公司货币资金及总资产较2020年末均大幅增加，同比分别增长91.36%和32.12%。

表11 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2021年3月		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	23.92	47.60%	12.50	32.86%	12.17	35.23%
应收账款	6.92	13.77%	7.28	19.14%	6.87	19.88%
流动资产合计	35.28	70.20%	23.39	61.49%	23.29	67.39%
固定资产	12.82	25.52%	12.79	33.62%	10.41	30.11%
非流动资产合计	14.97	29.80%	14.65	38.51%	11.27	32.61%
资产总计	50.25	100.00%	38.03	100.00%	34.56	100.00%

资料来源：公司2019年、2020年审计报告以及未经审计的2021年一季度财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

公司收入维持增长，但净利润下滑，其中大额汇兑损失和原材料成本上升等对盈利产生较大影响

2020年公司营业收入同比增长3.98%，毛利率表现稳定，但受到汇率波动导致大额汇兑损失以及固定资产折旧增加等影响，营业利润表现不及预期，净利润同比下降7.67%。整体上2020年公司盈利能力指标表现较好，EBITDA利润率持续提升；但资产规模持续增加且增幅较快，总资产回报率出现下降。

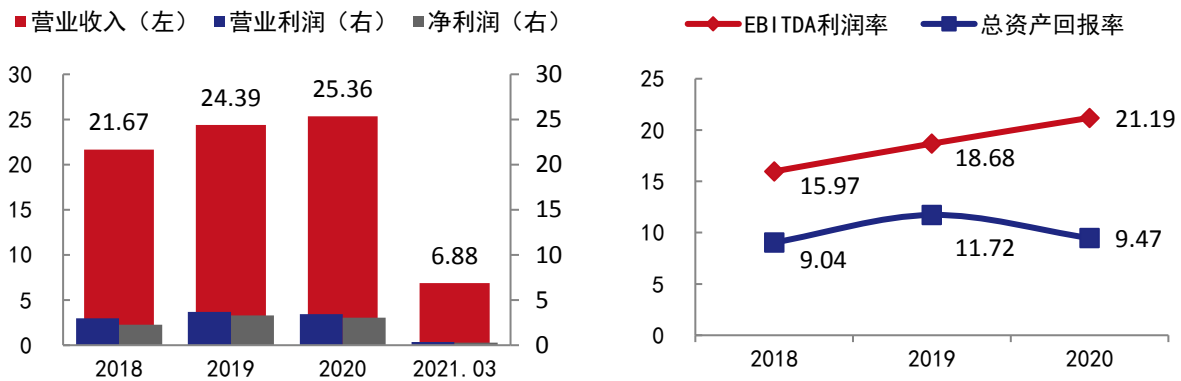
2021年一季度市场行情延续四季度以来的旺盛需求，当期公司销量大幅增加，营业收入同比增长37.96%，同时受上游原材料大幅涨价影响，营业成本同比增长44.61%；叠加运输费用及人员薪酬增加导致销售费用大幅增长39.07%、研发投入增长34.37%以及去年同期人民币贬值形成大额汇兑收益及本期计提了可转债利息费用等综合影响下，公司当期净利润大幅下滑46.37%。

未来随着IPO募投项目产能释放完成，叠加本期债券募投项目建成投产，公司产能规模将进一步增加，若订单充足，收入规模有望进一步增加。当前PCB行业扩产积极，未来行业竞争加剧或挤压产品盈利空间，同时汇率波动亦对公司盈利有较大影响。

图2 公司收入及利润情况（单位：亿元）

图3 公司盈利能力指标情况（单位：%）

¹法院冻结资金共280万元，系因子公司世安电子自供应商处采购设备，设备尚在供应商处时发生了火灾，世安电子与供应商对于损失责任的承担方面存在分歧所致。



资料来源：公司 2018 年、2019 年、2020 年审计报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报表，中证鹏元整理

现金流

公司现金生成能力较强，筹资净现金流大幅增加，较好地弥补了公司资本开支

2020 年公司业务回款表现较好，但支付了较多上年应付账款，导致当期购买商品、接受劳务支付的现金增加较多，从而使得经营净现金流较上年小幅减少。

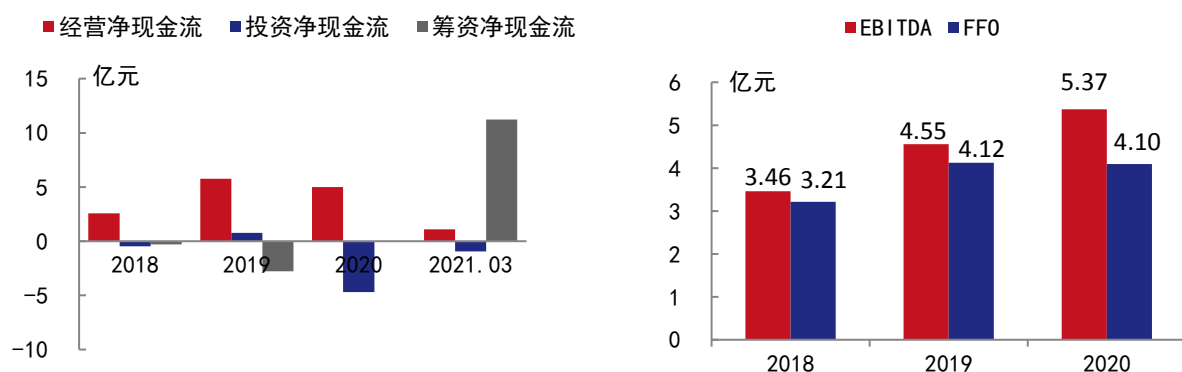
投资方面，由于 IPO 项目产能爬坡购置了大量机器设备以及本期债券募投项目的厂房建设，当期公司资本开支较大，2020 年投资活动为大幅净流出。

2020 年公司收入增加且货款回收较及时，叠加当期计入 EBITDA 的折旧摊销费用增加较多，当期 EBITDA 同比增长较多，FFO 与上年基本持平，整体现金生成能力表现较好。

2021 年一季度公司成功发行本期债券，当期筹资净现金流大幅增加。目前公司主要在建项目为本期债券募投项目，募集资金能够较好地弥补公司资本开支，整体资金压力较小。

图 4 公司现金流结构

图 5 公司 EBITDA 和 FFO 情况



资料来源：公司 2018 年、2019 年、2020 年审计报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报表，中证鹏元整理

资本结构与偿债能力

本期债券发行后公司债务快速上升，债务调整为长期为主，流动性较好，债务压力可控

2020年公司负债增加表现为经营性负债增加以及银行借款增加，所有者权益得益于未分配利润增加亦小幅增长，产权比率上升。

2021年1月由于公司发行本期债券，大额计入负债，另有部分计入其他权益工具。截至2021年3月末，公司总负债较2020年末大幅上升，所有者权益仍小幅增长，产权比率快速上升，所有者权益对总负债的保障程度下降。

图6 公司资本结构

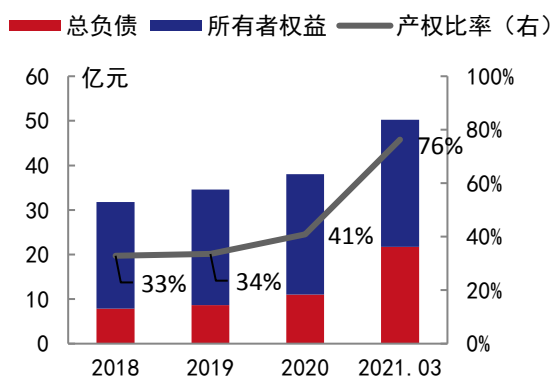
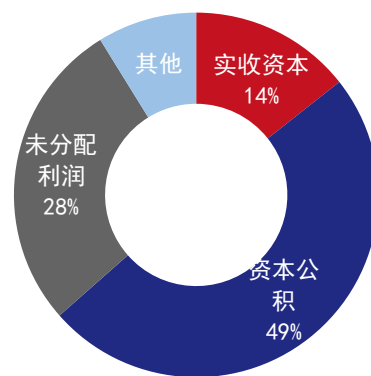


图7 2021年3月末公司所有者权益构成



资料来源：公司2018年、2019年、2020年审计报告以及未经审计的2021年一季度财务报表，中证鹏元整理

为补充公司日常营运资金需求以及减少汇率波动风险，2020年以来公司增加了较多银行短期借款，且大部分为美元借款，截至2021年3月末短期借款增至4.74亿元。2020年公司增加了与供应商的结算，上年未支付的应付账款在本年支付，导致期末应付账款小幅减少。

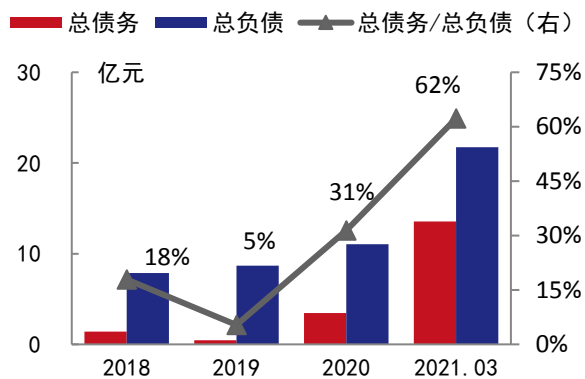
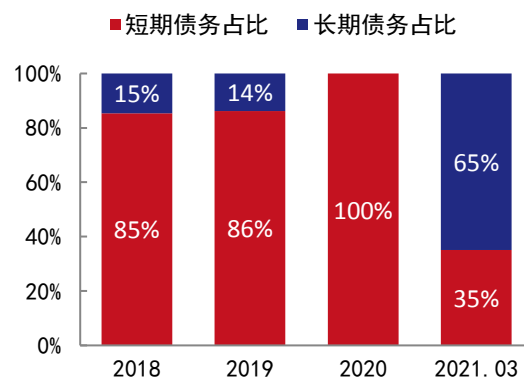
公司应付债券系2021年1月发行的本期债券，其中金融负债成分计入应付债券8.79亿元，权益工具成分以公允价值1.2亿元计入其他权益工具。

表12 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2021年3月		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4.74	21.82%	3.46	31.36%	0.40	4.61%
应付账款	6.58	30.24%	6.02	54.58%	6.61	76.14%
流动负债合计	12.45	57.24%	10.52	95.36%	8.38	96.57%
应付债券	8.79	40.44%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
非流动负债合计	9.30	42.76%	0.51	4.64%	0.30	3.43%
负债合计	21.75	100.00%	11.03	100.00%	8.68	100.00%

资料来源：公司2019年、2020年审计报告以及未经审计的2021年一季度财务报表，中证鹏元整理

公司总债务包括短期借款、应付债券。截至2021年3月末，公司债务占总负债的比例持续上升至62%，以长期债务为主，整体债务偿还压力可控。

图 8 公司债务占负债比重

图 9 公司长短期债务结构


资料来源：公司 2018 年、2019 年、2020 年审计报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报表，中证鹏元整理

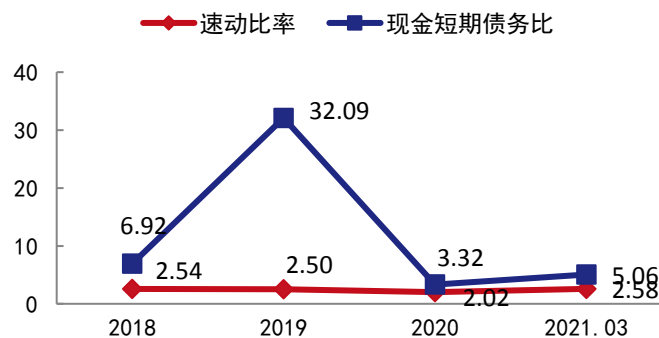
公司未发行本期债券之前，资产负债率低，EBITDA对利息的保障倍数处于高水平。同时公司货币资金较多，净债务为负数，净债务/EBITDA、FFO/净债务等杠杆状况指标均表现较好。2021年一季度新增本期债券后，资产负债率快速上升，整体财务杠杆水平仍较低。

表13 公司杠杆状况指标

项目	2021年3月	2020年	2019年
资产负债率	43.28%	28.99%	25.11%
净债务/EBITDA	-	-1.38	-2.58
EBITDA 利息保障倍数	-	125.45	73.55
总债务/总资本	32.20%	11.35%	1.76%
FFO/净债务	-	-55.38%	-35.03%

资料来源：公司 2019 年、2020 年审计报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报表，中证鹏元整理

截至2021年3月末，公司流动性比率表现较好，债务以长期为主。同时公司作为A股上市公司，外部融资渠道较多样且较通畅，拥有一定的银行授信，且固定资产中的房屋及建筑物均未抵押，未来整体财务弹性较好。

图 10 公司流动性比率情况


资料来源：公司 2018 年、2019 年、2020 年审计报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2018年12月31日至报告查询日（2021年6月3日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；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。

八、结论

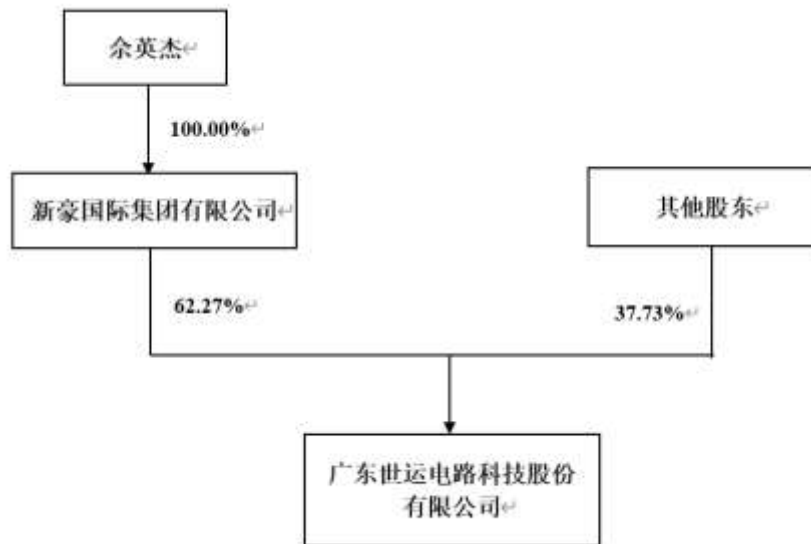
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA，维持评级展望为稳定，维持本期债券信用等级为AA。

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：亿元）	2021年3月	2020年	2019年	2018年
货币资金	23.92	12.50	12.17	8.42
应收账款	6.92	7.28	6.87	5.68
流动资产合计	35.28	23.39	23.29	21.74
固定资产	12.82	12.79	10.41	9.43
非流动资产合计	14.97	14.65	11.27	10.05
资产总计	50.25	38.03	34.56	31.79
短期借款	4.74	3.46	0.40	1.20
应付账款	6.58	6.02	6.61	5.06
一年内到期的非流动负债	0.00	0.00	0.02	0.10
流动负债合计	12.45	10.52	8.38	7.69
长期借款	0.00	0.00	0.05	0.11
应付债券	8.79	0.00	0.00	0.00
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	9.30	0.51	0.30	0.18
负债合计	21.75	11.03	8.68	7.87
总债务	13.54	3.46	0.46	1.41
归属于母公司的所有者权益	28.49	26.99	25.88	23.92
营业收入	6.88	25.36	24.39	21.67
净利润	0.28	3.04	3.29	2.26
经营活动产生的现金流量净额	1.10	4.99	5.76	2.57
投资活动产生的现金流量净额	-0.94	-4.70	0.76	-0.46
筹资活动产生的现金流量净额	11.23	-0.03	-2.77	-0.29
财务指标	2021年3月	2020年	2019年	2018年
销售毛利率	16.68%	25.91%	25.83%	22.73%
EBITDA 利润率	--	21.19%	18.68%	15.97%
总资产回报率	--	9.47%	11.72%	9.04%
产权比率	76.29%	40.83%	33.53%	32.88%
资产负债率	43.28%	28.99%	25.11%	24.74%
净债务/EBITDA	--	-1.38	-2.58	-1.83
EBITDA 利息保障倍数	--	125.45	73.55	125.00
总债务/总资本	32.20%	11.35%	1.76%	5.55%
FFO/净债务	--	-55.38%	-35.03%	-50.66%
速动比率	2.58	2.02	2.50	2.54
现金短期债务比	5.06	3.32	32.09	6.92

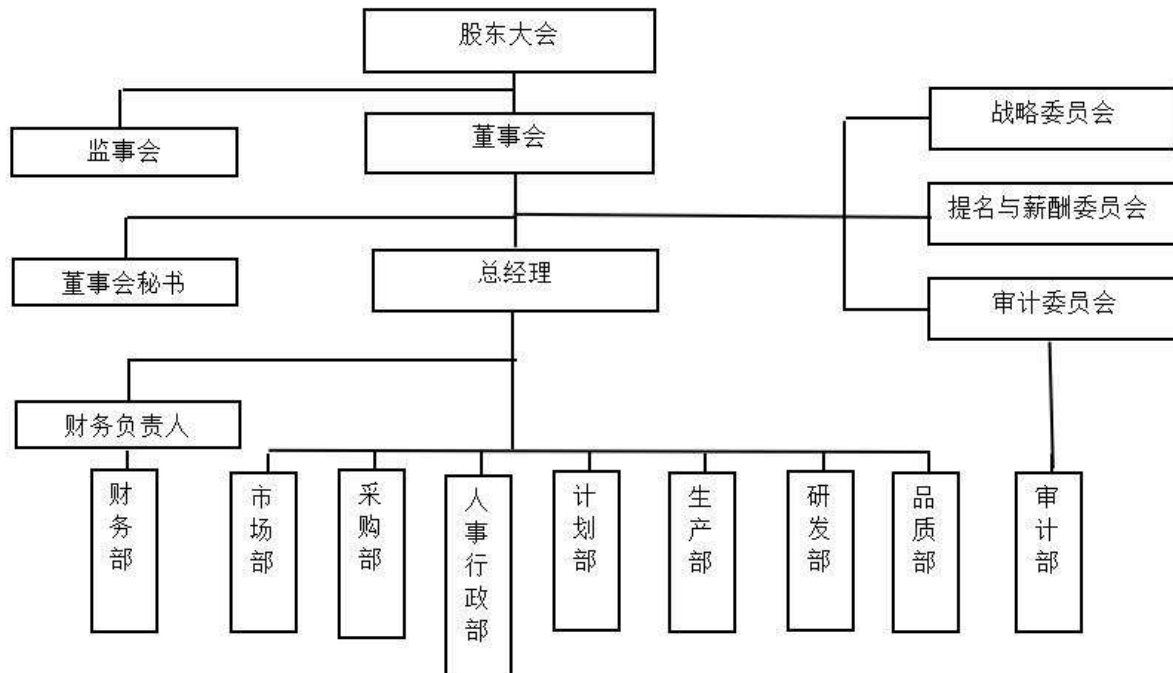
资料来源：公司 2018 年、2019 年、2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2021 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附录三 公司组织结构图（截至 2021 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录四 2020年12月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
鹤山市世安电子科技有限公司	30,000.00	100.00%	生产经营线路板及混合集成电路
深圳市世运线路版有限公司	100.00	100.00%	各类印制电路板的销售
世运线路板公司	7,941.88 万港元	99.99%	各类印制电路板的销售
世运电路科技有限公司	7,799.06 万港币	100.00%	各类印制电路板的销售
鹤山世茂电子科技有限公司	3,800.00	100.00%	各类印制电路板的研发、生产与销售
鹤山市世拓电子科技有限公司	600.00	65.00%	各类印制电路板的研发、销售
江门市世运微电科技有限公司	200.00	75.00%	电子产品及配件的研发、销售
广东世电科技有限公司	34,843.75	70.00%	电子元器件及集成电路的制造、销售

资料来源：公司 2020 年年报

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
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)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA / 营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

附录六 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。