



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2024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.

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，但不评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

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，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。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。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

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2024年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
世运转债	AA	AA

评级观点

该评级结果是考虑到：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）在全球汽车用 PCB 供应商中排名较靠前，客户多元且集中度仍不高，同时 2024 年 4 月通过定增增厚了资本实力，目前流动性较好，刚性债务偿还压力不大。同时中证鹏元也关注到，PCB 行业竞争加剧，公司扩产项目未来或面临较大的产能消化压力；公司面临一定的汇率波动风险，同时需关注贸易政策对出口业务的影响；公司营业成本中的直接材料占比较高，若原材料价格持续上涨将对公司成本控制产生一定压力等风险因素。

评级日期

2024 年 06 月 28 日

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2024.3	2023	2022	2021
总资产	82.12	63.10	58.63	59.89
归母所有者权益	52.01	32.75	29.90	28.10
总债务	15.63	16.20	13.33	14.70
营业收入	10.93	45.19	44.32	37.59
净利润	1.03	4.67	4.01	2.00
经营活动现金流净额	1.59	14.38	9.88	2.97
净债务/EBITDA	--	-0.36	0.14	-0.47
EBITDA 利息保障倍数	--	17.38	13.97	10.50
总债务/总资本	22.30%	31.49%	28.97%	32.32%
FFO/净债务	--	-252.09%	646.08%	-192.28%
EBITDA 利润率	--	20.06%	16.60%	12.58%
总资产回报率	--	9.85%	8.33%	5.66%
速动比率	3.46	2.18	1.97	1.76
现金短期债务比	8.04	3.72	6.38	4.29
销售毛利率	20.48%	21.32%	18.83%	15.44%
资产负债率	33.70%	44.15%	44.26%	48.61%

注：公司 2021 及 2023 年净债务指标为负，故净债务/EBITDA、FFO/净债务指标为负。
资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计 2024 年一季度报告，中证鹏元整理

联系方式

项目负责人：蒋晗
 jiangh@cspengyuan.com

项目组成员：曾彬杰
 zengbj@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

优势

- 公司为全球汽车用 PCB 的重要供应商，客户多元且集中度仍较低，与主要客户合作关系稳定，受益于下游新能源汽车领域需求较好，2023 年市场份额保持稳定。公司产品种类丰富，其中汽车为公司产品最大的应用领域。多年来公司积累了较多国际一线品牌客户，包括特斯拉、松下、三菱等终端客户，以及捷普、伟创力、和硕等电子部件客户，2023 年公司前五大客户合计占销售总额的 23.68%，客户较为分散。同时跟踪期内公司与客户合作关系稳定，在 PCB 行业景气度下行的背景下，公司受益于新能源汽车领域需求较好且主要原材料降价、汇率变动等因素影响，2023 年市场份额保持稳定，盈利能力保持较好。在 Prisma 发布的 2023 年全球前 40 大 PCB 供应商排名中公司排名第 32 名，较 2022 年上升 3 名。
- 公司通过权益融资及经营积累，现金类资产大幅提升。2024 年 4 月公司完成定向增发，募资 17.93 亿元，资本实力大幅提升。同时，公司经营性现金流表现较好，盈余现金较为充裕，速动比率及现金短期债务比指标表现较好，预计公司未来扩产资本开支基本可通过股权融资本覆盖，刚性债务偿还压力不大。

关注

- 2023 年以来下游需求仍不振，PCB 行业竞争加剧，同时公司待释放产能规模较大，未来可能面临业绩及产能消化压力。2023 年以来全球消费需求仍持续疲软，消费电子等 PCB 主要下游领域需求不足。考虑未来行业竞争加剧，公司待释放产能较大，并且近年行业内 PCB 企业亦大幅扩产，未来公司扩产产能释放后或面临较大的产能消化及业绩压力。
- 公司外销收入占比高，面临一定的汇率波动风险。公司产品以出口为主，2023 年出口业务占主营业务收入比重超过 80%，以美元结算为主，而材料采购主要来自国内且以人民币结算，因此形成较大规模的外币资产结余，汇率波动对公司盈利有一定影响。此外，需关注贸易政策对出口业务的影响。
- 子公司持续亏损。子公司珠海市世运精密电路有限公司（以下简称“珠海世运”）主营消费电子领域的软硬结合板，2023 年受消费需求疲软等影响净利润亏损 0.79 亿元，2024 年在整体消费需求尚未完全回暖的背景下，其盈利仍存在较大的不确定性，给公司业绩增长带来一定压力。
- 公司营业成本中的直接材料占比较高，若原材料价格持续上涨将对公司成本控制产生一定压力。公司主要生产原材料包括覆铜板、铜箔、铜球、半固化片等。2024 年一季度以来铜价有所回升，考虑到主要材料供应商议价能力较强，且公司向下游客户转移材料成本存在一定滞后期。若原材料价格持续上涨，公司可能面临一定成本控制压力。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司客户多元且集中度不高，预计业务持续性较好，未来营业收入有望进一步扩大。

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	226.07	172.31	173.84	119.28	63.10	34.81
营业收入	135.26	107.57	79.31	57.72	45.19	16.19
净利润	13.98	9.11	6.71	4.22	4.67	1.02
销售毛利率	23.43	23.17	20.70	25.94	21.32	24.93
资产负债率	41.67	47.94	56.13	36.70	44.15	45.05

资料来源：iFind，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_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	9/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	非常强
	经营状况	4/7		流动性状况	7/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		9/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					aa
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 **aa**，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，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。

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
世运转债	10.00	10.00	2023-6-20	2027-1-19

注：债券余额为截至 2024 年 6 月 11 日数据。

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，进行本次定期跟踪评级。

二、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”）。根据公司公开披露的《2023年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2024-027），2023年度募集资金专户投入募投项目3,430.09万元，截至2023年12月31日，累计投入募投项目金额102,243.43万元；2023年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为27.11万元，截至2023年12月31日累计收到银行存款利息扣除银行手续费等的净额为3,006.11万元；募集资金余额为0万元。2021年公开发行可转换公司债券募集资金已按规定用途全部使用完毕。

根据有关规定和公司约定，“世运转债”（本期债券）转股期限自2021年7月26日至2027年1月19日，初始转股价格为26.50元/股，因历年权益分派，“世运转债”的转股价格已经过多次调整；因公司2023年度权益分派，“世运转债”的转股价格调整为17.59元/股，转股价格调整生效日期为2024年6月19日。截至2024年3月31日，本期债券累计转股数量17,495股，尚未转股的可转债金额999,652,000元，占“世运转债”发行总量的99.97%。

三、发行主体概况

2023年公司名称、控股股东、注册资本及实际控制人未发生变更；此外，由于可转债转股影响，公司实收资本略有增加。另外，根据公司于2024年4月披露的《广东世运电路科技股份有限公司向特定对象发行股票发行结果暨股本变动公告》（公告编号：2024-017），公司向特定对象发行股票117,964,243股，发行价格15.20元/股，募集资金总额为人民币1,793,056,493.60元，对应的117,964,243股新增股份已于2024年4月12日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕登记、托管及限售手续。截至2024年4月末，公司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47.93%，股权未质押。

跟踪期内公司主营业务仍为各类印制电路板(PCB)的研发、生产与销售，2023年公司合并范围子公司减少一家，截至2023年末公司合并范围子公司见附录四。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2024年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策

2024年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际GDP同比增长5.3%，增速超预期，名义GDP同比增长4.2%，内部结构分化；城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行1万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

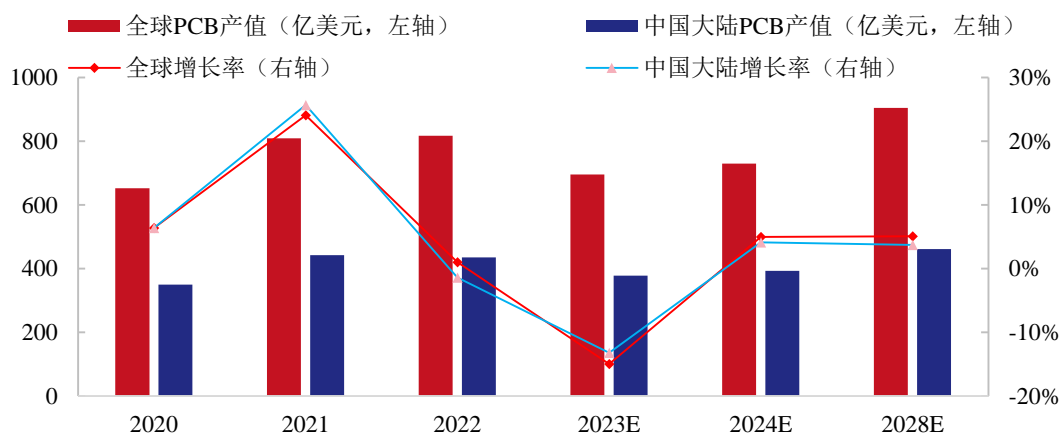
当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

行业经济环境

2023年PCB行业景气度继续下行，但下游各领域需求分化较大，未来预计汽车用中高端PCB需求较大，消费电子领域需求短期内将持续疲软；2023年原材料价格回落，但行业价格竞争加剧，上市公司毛利率无明显改善，2024年预计成本压力将有所加大

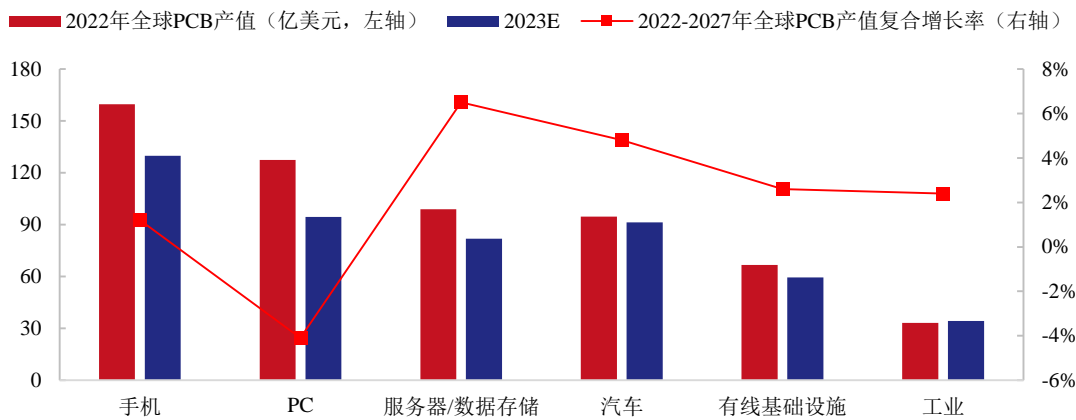
2023年全球PCB产值同比下降较多，未来数年可能维持低速增长。受全球经济低迷、下游行业去库存等影响，2023年PCB行业产值大幅下滑。据Prismark估测，2023年全球PCB产值约为695.17亿美元，同比下降约14.96%。从中长期来看，对人工智能、高速网络和汽车系统的强劲需求将继续支持高端HDI、高速高层和封装基板细分市场的增长，并为PCB行业带来新一轮成长周期，未来全球PCB行业仍将呈现增长的趋势。Prismark预测2023-2028年全球PCB产值复合增长率约为5.4%，2028年全球PCB产值将达到约904.13亿美元；中国仍将保持行业的主导制造中心地位，但由于中国PCB行业的产品结构和一些生产转移，Prismark预测同期中国PCB产值复合增长率约为4.1%，略低于全球，预计到2028年中国PCB产值将达到约461.80亿美元。

图 1 2023 年 PCB 行业产值大幅下滑，未来 5 年预计维持低速增长



资料来源：Prismark，中证鹏元整理

2023年汽车用PCB行业表现尚可，未来随着新能源汽车渗透率提升，多层、高阶HDI等中高端PCB产品需求较大。2023年随着汽车零部件生产供应的逐渐正常化，全球汽车产销快速增长。据统计2023年全球汽车销量达到8,918万辆，同比增长约11%；2023年中国汽车销量达3,009.4万辆，同比增长约12%，其中新能源汽车销量达949.5万辆，同比增长约37.9%，市场占有率达31.6%。相较于传统燃油车0.6-1平方米/辆的PCB使用量，电动汽车新增电驱动系统，VCU、MCU和BMS三个模块均需要使用PCB，新能源汽车PCB使用量达到5-8平方米/辆，且电驱动系统架构复杂，一般使用稳定性更好的多层板，单体价格相对更高。根据Prismark报告，2023年全球汽车用PCB产值同比下降约3.5%，降幅显著低于全行业。未来随着汽车行业电气化、智能化和网联化等多种颠覆性技术升级迭代和渗透率提升，将为多层、高阶HDI、高频高速、耐高压、耐高温、高集成等PCB方向的汽车板细分市场提供长期增长机会。但值得注意的是，目前汽车用PCB一定程度上呈现新兴高端细分市场供给不足，中低端供给充裕的特征，面对更加多元、复杂且持续变化的汽车行业，中低端汽车用PCB价格竞争预期将更加激烈，对汽车板厂商的技术实力提出了更大的考验和挑战。

图 2 预计通信服务、汽车等领域用 PCB 增长较好


资料来源：Prismark，中证鹏元整理

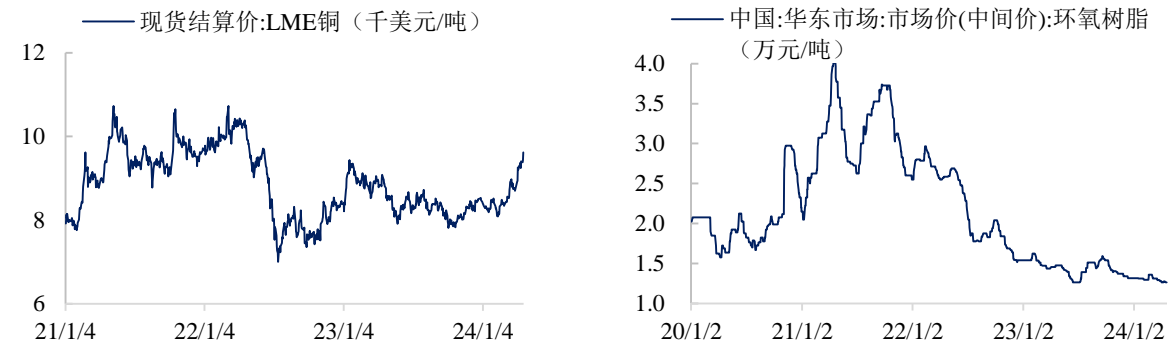
AI技术发展驱动服务器领域PCB加速升级，数据通信领域PCB景气度有望提振。2023年由ChatGPT的显著成功引发新一轮人工智能和算力革命，随着全球通用人工智能技术加速演进，人工智能训练和推理需求持续扩大，对AI服务器和高速网络系统的旺盛需求推动对大尺寸、高速高多层PCB的需求，其高负载工作环境也对PCB的规格、品质提出了更高的要求。中长期看，随着AI的应用场景逐渐落地，图像、语音、机器视觉和游戏等领域的数据将爆发式增长。为满足新应用场景下数据传输速率和运行频率不断增加的需求，服务器预计将面临持续迭代，CPU、PCIe等核心配套部件亦需持续升级，根据中国银河证券报告，PCIe总线技术的演进将推动服务器PCB层数由低至高，应用材料从低速高损耗材向高速低损耗材演进，从而推动PCB产值增长，预计从PCIe4.0升级到PCIe5.0的过程中，单台服务器的PCB总价值量将提升100%以上。

消费电子等领域需求持续低迷，叠加近年产能快速扩张，PCB厂商业绩持续面临增长压力。近年来随着国内5G建设放缓、消费类电子需求疲软，根据Prismark报告，2023年全球手机、PC用PCB产值预计同比分别下降约18%、26%，需求景气度居PCB主要应用领域末尾。近年PCB行业近年投资扩产的项目较多，PCB下游细分领域需求存在分化，前期扩产的5G通信、消费电子领域PCB产能逐步投入市场后，产能消化存在困难，引发价格竞争，且由于新增产能稼动率不足，折旧摊销等期间费用侵蚀利润，对公司的利润增长形成较大负担

2023年PCB主要原材料价格继续回落，但行业价格竞争加剧，上市公司毛利率改善情况不明显，2024年成本压力可能有所加大。2023年以来环氧树脂等核心原料价格整体下行，有助于缓解PCB行业成本压力。但2023年下游需求下行，前期行业持续扩产给PCB企业带来较大产能消化压力，部分企业为消化产能、维持市场份额而开展较激烈的价格竞争，2023年PCB上市公司毛利率同比无明显改善。铜箔、环氧树脂等主要原材料价格受大宗商品波动影响较大，2024年以来全球精炼铜供需格局从紧平衡向小幅短缺转变，铜价已呈现持续上涨态势。考虑到覆铜板行业竞争格局相对集中，PCB厂商对供

应商的议价能力偏弱，同时PCB行业向下游的价格传导存在滞后，在下游消费需求不足、价格竞争日趋激烈的情况下，2024年行业成本压力可能上升。

图3 2023年PCB主要原材料价格走势整体下降，其中环氧树脂降幅较大



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

五、经营与竞争

公司系全球汽车用PCB的重要供应商，以外销为主，客户较为优质且集中度较低，2023年受益于汽车电子领域需求较旺，营业收入仍保持增长，同时受益于美元升值以及原材料降价，公司毛利率有所提升；但由于近年原材料价格波动明显且上游议价能力较强，公司或将面临一定的成本控制压力，同时软硬结合板业务子公司亏损为公司业绩增长带来一定压力

跟踪期内公司仍从事PCB的研发、生产及销售，主营业务及产品未发生重大变化。目前公司产品主要包括高多层硬板、高精密互连HDI、软板（FPC）、软硬结合板（含HDI）和金属基板，产品应用于汽车电子、消费电子、新能源、工业控制等领域。2023年在中国及全球PCB行业产值下行的背景下，受益于汽车电子领域需求保持上升及产品结构优化，公司营业收入同比增长1.96%，产品构成上仍以硬板为主。同时受益于上游原材料价格下滑、人民币对美元贬值等因素影响，2023年毛利率同比上升2.49个百分点。

公司软硬结合板业务主要由子公司珠海市世运精密电路有限公司（原奈电软性科技电子（珠海）有限公司）经营，2023年珠海世运营营业收入较2022年小幅上升，亏损幅度逐步收窄。

表1 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2023年			2022年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
硬板	40.67	90.00%	18.79%	40.31	90.95%	16.99%
软硬结合板	1.96	4.34%	-27.95%	1.81	4.09%	-37.97%
其他业务	2.56	5.66%	99.42%	2.20	4.96%	99.38%
合计	45.19	100.00%	21.32%	44.32	100.00%	18.83%

资料来源: 公司 2022-2023 年年度报告及公司提供, 中证鹏元整理

跟踪期内公司积极拓展国内外市场，2023年公司市场份额保持稳定；公司客户多元且与主要客户合作关系稳定，有助于经营的稳定性

2023年公司在海外和国内市场拓展取得一定成效。当期成功通过亚马逊、三星等一批客户的认证。另外，在前期取得认证的客户中，夏普、安费诺等客户产品已实现量产。

公司客户多元且与主要客户合作关系稳定。截至2023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、新思、雅培、银休特等终端客户，以及捷普、伟创力、和硕、矢崎、现代摩比斯、电装、爱信等一批国际知名电子部件客户；新能源汽车领域，公司已实现对特斯拉、宝马、大众、保时捷、克莱斯勒、奔驰、小鹏等品牌新能源汽车的供货。公司深耕汽车领域多年，由于车用PCB对可靠性、稳定性的要求高，导致车用PCB准入门槛高、认证周期长，汽车领域客户和供应商的合作一般较稳定。

从销售额占比看，2023年前五大客户销售额合计占年度销售总额的23.68%，比重有所下降，客户集中度仍较低。

表2 公司 2023 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	33,812.72	7.48%	2009 年
客户二	23,352.88	5.17%	2009 年
客户三	21,126.73	4.68%	2007 年
客户四	14,932.10	3.30%	2015 年
客户五	13,798.25	3.05%	2018 年
合计	107,022.68	23.68%	

资料来源：公司提供

2023年公司销量保持稳定，同时公司通过持续导入高附加值产品，调整产品结构，产品均价保持稳定，主营业务收入实现同比增长1.22%，当期销售回款表现较好，收现比为1.03，同比保持稳定。

表3 公司 PCB 销售情况

项目	2024 年 1-3 月	2023 年	2022 年	2021 年
销量（万平方米）	98.47	425.91	421.50	439.36
产销率	95.51%	102.03%	97.01%	105.74%
主营业务收入（万元）	104,220.72	426,333.31	421,214.39	357,953.46
销售均价（元/平方米）	1,058.40	1,000.99	999.32	776.81
主营业务毛利率	16.95%	16.64%	14.73%	11.29%

资料来源：公司提供

公司仍以外销为主，汇率波动对公司盈利有较大影响。2023年公司境外销售收入占主营业务收入比重为85.23%，相较于2022年有所下滑。外销区域仍主要集中在日本、韩国、欧洲、香港等。公司外

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。近年人民币对美元总体呈贬值趋势，公司当期实现汇兑收益3,232,18万元，2022年汇兑收益4,324.31万元，考虑到公司境外销售收入占比较高，公司未来海外业务发展仍可能面临贸易环境变化、贸易政策风险及汇率波动等因素影响。

公司产品种类及应用领域较丰富，已成为全球汽车用PCB的重要供应商，在PCB制造领域保持一定的技术实力和市场竞争能力

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。

公司在PCB领域具有一定的技术研发优势。汽车用PCB对品质可靠性要求较高，公司与众多汽车PCB客户建立了稳定的业务合作关系，侧面印证公司产品品质。2023年公司研制的汽车用高速3阶、4阶HDI PCB 和HDI 软硬结合板实现量产，主要应用于美国和韩国知名汽车品牌汽车驾驶辅助系统、自动驾驶高速数据运算、通讯系统和车联网相关设备等；耐离子迁移电高压厚铜 PCB 实现量产，可应用于新能源汽车能量管理系统和高压快充充电桩等。另外公司开拓高频高速高层高阶 PCB 业务取得进展，云端数据中心、AI 大算力模组、边缘计算等高多层超低损 PCB 已实现量产，目前最高量产层数为24层，28层产品也已经具备制造能力，并且在高多层 PCB 制作中成功应用精密 HDI 和传统高多层混压技术、超准层间对位偏差管控技术、高精度背钻技术、高速高频信号特性和损耗控制技术等。公司重视研发投入，2023年研发费用1.62亿元，同比增长1.08%。当期公司新增10项实用新型专利、1项发明专利，截至2023年末，公司累计拥有65项实用新型专利，24项发明专利。

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 PrismaMark 发布的 2023 年全球前 40 大 PCB 供应商排名中，公司排名第 32 名，比 2022 年上升 3 名。

2023年公司产能保持小幅增长，但受行业景气度下行影响，产能利用率出现下降；在建项目待释放产能规模较大，未来新增产能或面临产能消化压力及投资收益的不确定性

截至2023年末公司生产基地分别位于广东省江门市和珠海市，生产基地分别由公司本部、子公司鹤山市世安电子科技有限公司（以下简称“世安电子”）和珠海世运负责，生产产品包括多层板、HDI板、软硬结合板等，主要应用于汽车、通讯、消费电子等领域。2024年4月，公司实施定向增发用于建设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(二期)、广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目和补充流动资金。

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，至2021年5月已实现满产。世运电路5厂项目为分期投资，其中一期为本期债券募投项目，2022年已逐步投产。珠海世运生产基地主要生产应用于手机、电脑的摄像头模组的软硬结合板等。

表4 截至 2023 年末公司主要生产基地情况

生产基地	所在地	产品类别	产品定位	投产年份	产能规模
公司本部	江门	多层板、HDI 板	汽车、通讯等	2017 年前	150 万平方米/年
世安电子	江门	多层板、HDI 板	汽车、电子消费等	2018 年 (IPO 项目)	200 万平方米/年
世运电路 5 厂	江门	多层刚性板、HDI 板、双面硬板及刚挠结合板	汽车、5G 通讯等	2022 年一期已投产 (可转债项目)	一期设计 100 万平方米/年
珠海世运	珠海	软硬结合板、双面板	手机、电脑摄像头模组等	2004 年	22 万平方米/年

资料来源：公司提供

2023年公司整体产能提升2.85%，公司总产量有所下滑，产能利用率同比有所下降；2024年一季度产能利用率环比下降，主要系受春节放假、消费需求回暖不明显影响。

表5 公司主要产品产能及利用情况（单位：万平方米）

项目	2024 年 1-3 月	2023 年	2022 年	2021 年
产能	134.64	538.1	523.20	449.66
产量	103.1	417.42	434.47	435.80
产能利用率	76.57%	77.57%	83.04%	96.92%

资料来源：公司提供

公司扩产项目产能规模较大，后续或面临较大的产能消化压力。公司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，设计产能为100万平方米/年；二期为公司向特定对象发行股票募集资金建设的项目，项目达产后将新增双面板、多层板、HDI板产能150万平方米/年；项目三期对应产能为50平方米/年，将按照客户订单需求推进。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，但考虑到近年来国内主要PCB大厂近年扩产积极，随着新增产能释放，市场竞争加剧将加大公司订单获取难度。

表6 截至 2024 年 4 月 15 日公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目名称	预计总投资	自筹资金投入金额
鹤山世贸电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）	116,899.81	1,989.65
广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目	30,075.70	2,613.45

资料来源：《关于广东世运电路科技股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目及支付发行费用的鉴证报告》

2023年受益主要原材料价格下跌，公司成本下降，从而带来产品毛利率回升，但考虑到近年原材料价格波动较明显且上游议价能力较强，在原材料涨价周期中公司仍可能面临一定成本控制压力

公司成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，2023年受益于上游主要原材料降价，公司主要

产品毛利率有所回升。受人民币对美元贬值产生的汇兑收益影响，期间费用率进一步下降。2023年应收账款周转效率下降，应付账款周转效率基本保持不变，综合影响导致公司营运效率有所下降，但从绝对值看仍处于相对较好水平。

表7 公司经营效率相关指标（单位：天）

项目	2023年	2022年
销售毛利率	21.32%	18.83%
期间费用率	7.68%	7.78%
应收款项周转天数	98	96
存货周转天数	45	51
应付款项周转天数	116	115
净营业周期	26	31

资料来源：公司2022-2023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，主要包括覆铜板、铜箔、铜球、半固化片等。2023年公司覆铜板、铜球、铜箔、半固化片四种材料采购价格均有所下滑；由于公司产品以厚铜板为主，成本受铜价波动影响较大，受此影响2023年公司主要产品毛利率有所回升。2024年一季度以来原材料价格有所回升，虽然上游主要原材料仍处于低位，但考虑到PCB行业市场竞争激烈以及下游终端产品价格趋势下行，公司向下游客户转移材料成本存在一定滞后期，而主材供应商议价能力较强，在上游原材料出现涨价情况下，公司仍可能面临一定成本控制压力。

表8 公司主要原材料采购价格情况

项目	单位	2024年1-3月	2023年	2022年
覆铜板	元/张	115.62	114.8	155.51
铜球	元/千克	62.19	61.33	61.50
铜箔	元/千克	75.43	74.3	84.73
半固化片	元/平方米	12.5	13.53	15.09

资料来源：公司提供

子公司珠海世运受消费需求疲软等影响，2023年仍处于亏损状态

2021年7月，公司向奈电软性科技电子（珠海）有限公司增资并取得其70%股权，成为奈电软性科技电子（珠海）有限公司控股股东。奈电软性科技电子（珠海）有限公司于2021年8月纳入公司合并范围，2023年原奈电软性科技电子（珠海）有限公司改名为珠海市世运精密电路有限公司，截至2024年3月末公司持股65.59%。珠海世运主要生产安卓系手机摄像头模组，产品主要面向消费电子市场，由于消费电子需求疲软、整体订单大幅下滑，叠加固定成本摊销影响，2023年珠海世运净利润为-0.79亿元，处于持续亏损状态，拉低了公司整体利润水平，但亏损有所缩窄；2024年一季度受春节假期影响产能利用率较低，2024年在整体消费需求尚未完全回暖的背景下，其盈利仍存在较大的不确定性，给公司利润带来压力。

表9 珠海世运 2023 年主要指标情况（单位：万元）

公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
珠海世运	83,407.43	71,873.79	19,430.72	-7,867.84

资料来源：公司 2023 年年度报告，中证鹏元整理

六、财务分析

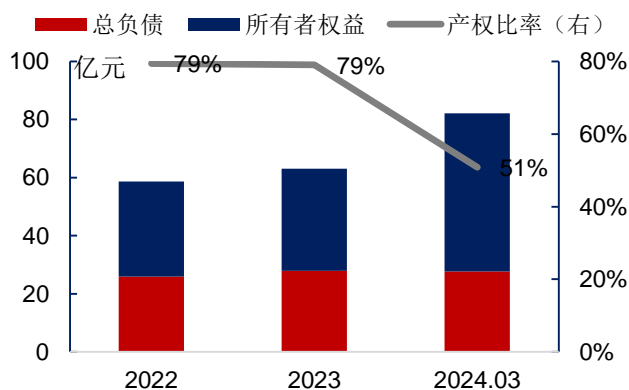
财务分析基础说明

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2022-2023年审计报告以及未经审计的2024年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2023年公司注销了世运微电公司。

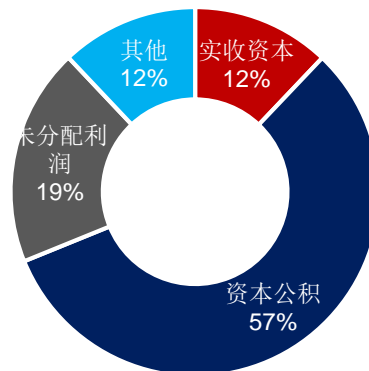
资本实力与资产质量

跟踪期内公司通过定增大幅提升了所有者权益，杠杆水平有所下降，目前资产仍主要以现金类资产及固定资产等为主，整体资产质量较好

2023年随着公司业务规模扩张以及与供应商选择使用票据介绍增加，应付票据有所增加，导致短期债务增长，因此公司总债务规模有所增加，2024年3月，公司向特定对象发行股票117,964,243股，募集资金总额为人民币17.93亿元，大幅提升了公司的所有者权益，综合影响下2024年3月末公司产权比率下降，所有者权益对负债的覆盖得到提升。

图 4 公司资本结构


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 5 2024 年 3 月末公司所有者权益构成


资料来源：公司 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司资产仍主要以货币资金、应收账款及固定资产为主。由于与供应商使用票据结算增加、持续盈利，2023年末货币资金大幅增长。2023年末公司应收账款余额有所增加，目前应收账款主要以1年内账龄为主，应收账款前五名余额占比33%。2023年末公司存货有所下降，主要系在产品 and 库存商品的下降。随着资产的持续折旧，2023年末公司固定资产有所下降。

截至2023年末，公司受限资产为20.14万元，主要系因长期不使用账户而被冻结的货币资金等情况。

表10 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	36.64	44.61%	19.50	30.90%	12.37	21.10%
交易性金融资产	2.84	3.46%	0.64	1.02%	0.00	0.00%
应收账款	12.75	15.52%	12.69	20.11%	11.83	20.18%
存货	4.64	5.65%	4.22	6.69%	4.61	7.87%
流动资产合计	57.69	70.24%	38.07	60.33%	30.65	52.27%
固定资产	23.26	28.32%	23.87	37.83%	25.95	44.26%
非流动资产合计	24.44	29.76%	25.04	39.67%	27.98	47.73%
资产总计	82.12	100.00%	63.10	100.00%	58.63	100.00%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

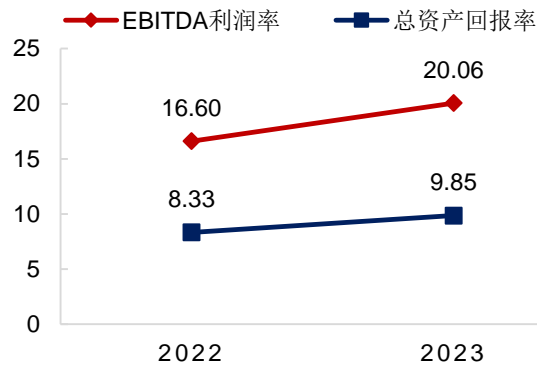
盈利能力

受益于汇率变化、原材料成本下降、产品结构调整等多因素影响，2023年公司毛利率有所回升，盈利水平增强；但考虑到PCB行业竞争加剧，未来公司面临一定的业绩增长压力

公司作为全球汽车用PCB的重要供应商，在PCB行业持续不景气的背景下，2023年继续受益于汽车电子领域需求较旺盛，营业收入同比小幅增长，同时受益于上游原材料价格下滑、人民币对美元贬值等因素影响，2023年硬板业务毛利率同比上升1.8个百分点，公司营业利润、净利润分别同比增长24.51%和16.30%。随着公司业务持续开展，2023年公司总资产规模有所增长，综合影响下公司EBITDA利润率和总资产回报率均明显提升，盈利水平有所增强。

子公司珠海世运由于消费电子需求疲软、订单下滑，叠加固定成本摊销等影响，处于持续亏损状态，拉低了公司利润水平，对公司业绩增长带来压力；同时本期债券募投项目产能仍在爬坡中，未来随着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。但考虑到当前PCB行业扩产积极，未来随着新增产能释放行业竞争加剧或挤压产品盈利空间，同时由于价格传导能力较弱，原材料价格波动亦对公司盈利有较大影响。

图 6 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

公司总债务规模有所增长，但经营活动净现金流持续表现较好，此外，随着定增顺利完成募集较多资金，公司现金资产较为充裕，刚性债务偿还压力不大

2023年末公司总债务规模同比小幅增长，主要系受应付票据影响。债务构成上，公司债务期限结构较合理，仍以长期债务为主，但短期债务占比有所增长。债务主要构成系本期债券，刚性债务压力不大。

同时随着结算供应商货款及工程设备款，以及更多采用票据结算的影响，2023年末公司应付账款同比减少；2023年受按面值计提利息、溢折价摊销及本期转股等影响，期末应付债券余额9.93亿元。

表11 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1.50	5.77%
应付票据	3.79	13.69%	4.38	15.73%	0.41	1.58%
应付账款	8.61	31.12%	8.48	30.43%	9.63	37.12%
一年内到期的非流动负债	1.16	4.21%	1.16	4.15%	0.20	0.77%
流动负债合计	15.34	55.44%	15.55	55.81%	13.21	50.91%
应付债券	9.95	35.93%	9.93	35.63%	9.53	36.72%
非流动负债合计	12.33	44.56%	12.31	44.19%	12.74	49.09%
负债合计	27.68	100.00%	27.86	100.00%	25.95	100.00%
总债务	15.63	56.46%	16.20	58.13%	13.33	51.36%
其中：短期债务	4.95	17.90%	5.54	19.88%	2.11	8.12%
长期债务	10.67	38.56%	10.66	38.25%	11.22	43.24%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2023年以来公司经营现金流表现较好，各项杠杆状况指标较好。受益于公司回款提升，公司2023年销售商品、提供劳务收到的现金同比增长，收现比表现较好，且由于2023年原材料价格下降，购买

原材料支付的现金同比增幅较小，综合影响下2023年公司经营性现金净流入同比大幅增加，FFO亦有所增长，盈余现金仍较充裕。且债务以应付票据和可转债为主，总体债务规模不大，净债务为负数，因此净债务/EBITDA、FFO/净债务等杠杆状况指标表现为负数。此外，2024年一季度公司通过定向增发，资本实力大幅提升，公司资产负债率下降较多。

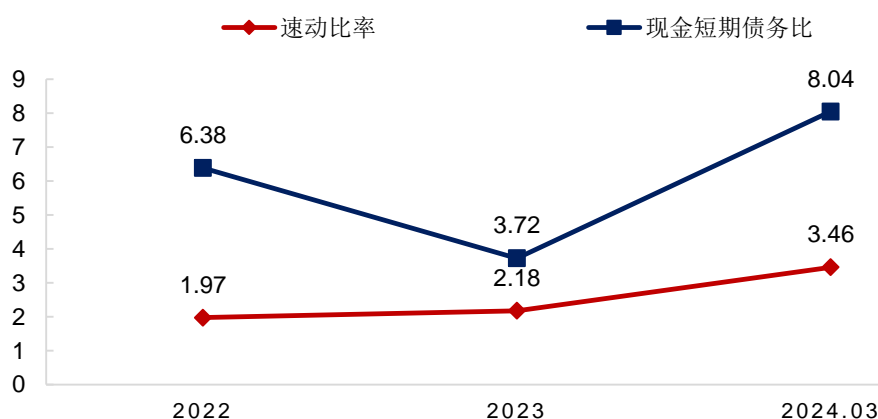
表12 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动现金流净额（亿元）	1.59	14.38	9.88
FFO（亿元）	0.92	8.26	6.69
资产负债率	33.70%	44.15%	44.26%
净债务/EBITDA	--	-0.36	0.14
EBITDA 利息保障倍数	--	17.38	13.97
总债务/总资本	22.30%	31.49%	28.97%
FFO/净债务	--	-252.09%	646.08%
经营活动现金流净额/净债务	-6.62%	-438.85%	954.51%
自由活动现金流/净债务	-5.03%	-367.99%	-66.28%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司流动性表现较好。2023年公司短期借款到期偿还，但是应付票据亦有所增加，综合影响下2023年末公司现金短期债务比有所下滑，但由于现金类资产同比有所增长，速动比率有小幅提升。2024年一季度随着公司货币资金的增加，速动比率及现金短期债务比均大幅提升。截至2023年末，公司处于有效期内尚未使用的银行授信余额为22.64亿元；同时公司作为A股上市公司，外部融资渠道多样且较通畅，综合来看获取流动性资源的能力较强。

图 7 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

公司 ESG 表现对其经营和信用水平未产生较大负面影响

环境方面，根据公司提供的相关说明，公司在过去一年未因存在空气污染或温室气体排放、废水排放、废弃物排放而受过政府部门的相应处罚，公司在违规经营、产品质量与安全、员工保障健康与安全等方面不存在相关风险。

社会方面，根据公司提供的相关说明，公司不存在尚未了解的诉讼、仲裁或行政处罚。

公司根据《中华人民共和国公司法》和国家有关法律法规等的规定，建立了股东大会、董事会、监事会，并制定《公司章程》，在此基础上形成了符合现行法律、法规的公司治理结构。同时公司根据定位、业务特点及业务发展需要，设立了业务拓展中心、生产中心、工程中心等部门，组织架构清晰，详见附录三。根据公司公告，2023 年公司财务总监余晴殷申请辞去公司财务总监的职务。辞职后，余晴殷仍担任公司副董事长及审计委员会委员职务。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日（2024年6月24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。

根据中国执行信息公开网，从2021年1月1日至报告查询日（2024年6月21日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

八、结论

公司在PCB制造领域保持一定的技术实力和市场竞争力，产品种类及应用领域较丰富，2023年主要产品对应的最大下游应用领域汽车电子需求仍较旺盛，当期公司营业收入保持增长，单一客户占比不高，与主要客户合作稳定。此外，公司业务回款较及时，现金生成能力较强，财务杠杆较低。同时公司作为A股上市公司，资本市场融资渠道多元且较通畅，2024年公司通过定增提升了资本实力，并且拥有一定的银行授信，固定资产中的房屋和无形资产中的土地使用权未抵押，整体融资弹性较好。

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“世运转债”的信用等级为AA。

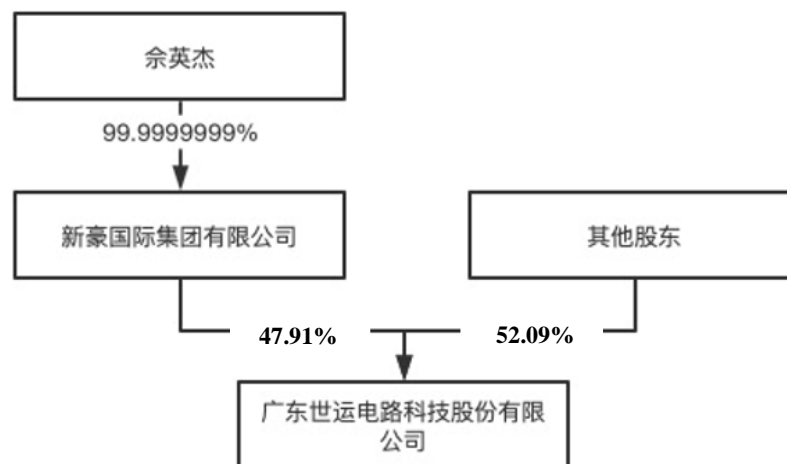
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	36.64	19.50	12.37	17.72
交易性金融资产	2.84	0.64	0.00	0.01
应收账款	12.75	12.69	11.83	11.57
存货	4.64	4.22	4.61	5.53
其他流动资产	0.11	0.14	0.35	1.04
流动资产合计	57.69	38.07	30.65	37.01
固定资产	23.26	23.87	25.95	18.00
在建工程	0.13	0.10	0.29	3.46
非流动资产合计	24.44	25.04	27.98	22.88
资产总计	82.12	63.10	58.63	59.89
短期借款	0.00	0.00	1.50	3.31
应付票据	3.79	4.38	0.41	0.46
应付账款	8.61	8.48	9.63	12.55
应付职工薪酬	0.90	0.94	0.82	0.76
其他应付款	0.55	0.49	0.55	0.33
一年内到期的非流动负债	1.16	1.16	0.20	0.42
流动负债合计	15.34	15.55	13.21	17.92
长期借款	0.71	0.71	0.59	0.00
应付债券	9.95	9.93	9.53	9.12
长期应付款	0.00	0.00	1.07	1.39
递延所得税负债	1.08	1.11	1.18	0.42
非流动负债合计	12.33	12.31	12.74	11.19
负债合计	27.68	27.86	25.95	29.11
所有者权益	54.45	35.24	32.68	30.78
营业收入	10.93	45.19	44.32	37.59
营业利润	1.25	5.51	4.42	2.41
净利润	1.03	4.67	4.01	2.00
经营活动产生的现金流量净额	1.59	14.38	9.88	2.97
投资活动产生的现金流量净额	-2.57	-2.94	-10.23	-5.36
筹资活动产生的现金流量净额	17.99	-4.27	-5.13	8.53
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA（亿元）	1.06	9.07	7.36	4.73
FFO（亿元）	0.92	8.26	6.69	4.29
净债务（亿元）	-23.94	-3.28	1.03	-2.23
销售毛利率	20.48%	21.32%	18.83%	15.44%
EBITDA 利润率	--	20.06%	16.60%	12.58%

总资产回报率	--	9.85%	8.33%	5.66%
资产负债率	33.70%	44.15%	44.26%	48.61%
净债务/EBITDA	--	-0.36	0.14	-0.47
EBITDA 利息保障倍数	--	17.38	13.97	10.50
总债务/总资本	22.30%	31.49%	28.97%	32.32%
FFO/净债务	--	-252.09%	646.08%	-192.28%
经营活动现金流净额/净债务	-6.62%	-438.85%	954.51%	-132.82%
自由现金流/净债务	-5.03%	-367.99%	-66.28%	114.02%
速动比率	3.46	2.18	1.97	1.76
现金短期债务比	8.04	3.72	6.38	4.29

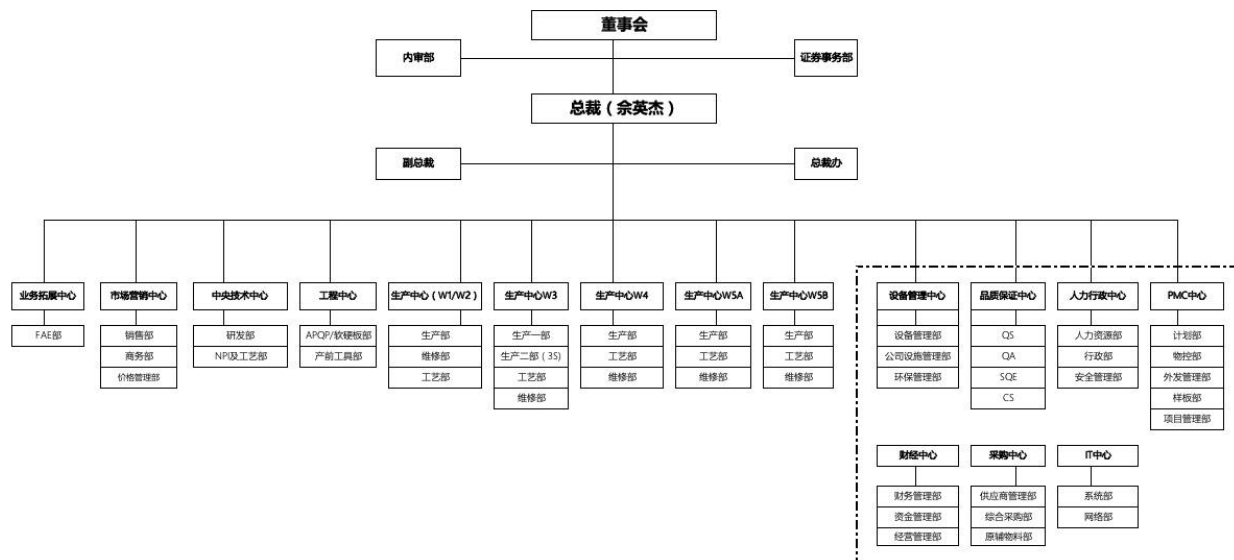
资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2024 年 6 月 20 日）



资料来源：公开资料

附录三 公司组织结构图（截至 2024 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录四 2023 年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
世运线路版有限公司	港币 7,941.88	99.99%	-
世运电路科技有限公司	-	100.00%	-
鹤山市世拓电子科技有限公司	666.66	58.50%	各类印制电路板的研发、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
世运电路科技日本有限公司	500.00 万日元	100.00%	-
OLYMPIC CIRCUIT PTE. LIMITED	1 新加坡元	100.00%	-
珠海市世运精密电路有限公司	22,191.83	65.59%	电子元器件研发、制造、批发

注：“-”为暂无公开资料。

资料来源：公司 2023 年年报及公开查询，中证鹏元整理

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
期间费用率	(管理费用+研发费用+销售费用+财务费用) / 营业收入
应收账款周转天数	360 / { 营业收入 / [(期初应收账款账面价值+期初应收票据账面价值+期初应收款项融资账面价值+期末应收账款账面价值+期末应收票据账面价值+期末应收款项融资账面价值) / 2] }
存货周转天数	360 / { 营业成本 / [(期初存货+期末存货) / 2] }
应付账款周转天数	360 / { 营业成本 / [(期初应付账款余额+期初应付票据余额+期末应付账款余额+期末应付票据余额-期初设备类应付账款余额-期末设备类应付账款余额) / 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

注：如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10% 部分的商誉扣除。

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、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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。

四、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。