

环旭电子股份有限公司公开发行可转换公司债券 跟踪评级报告(2022)

项目负责人：汪莹莹 yywang@ccxi.com.cn

项目组成员：刁慧然 hrdiao@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2022年5月24日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与发行人不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与发行人之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据发行人提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由发行人负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于发行人提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因发行人和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次信用评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

■ 本跟踪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。

信用等级通知书

信评委函字 [2022]跟踪 0314 号

环旭电子股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AA⁺**，评级展望为稳定；

维持“环旭转债”的债项信用等级为 **AA⁺**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二二年五月二十四日

评级观点：中诚信国际维持环旭电子股份有限公司（以下简称“环旭电子”）的主体信用等级为 **AA+**，评级展望为稳定；维持“环旭转债”的债项信用等级为 **AA+**。中诚信国际肯定了公司保持突出的行业地位、领先的技术优势和产品竞争力、收入规模和经营性业务利润持续提升、财务政策稳健且偿债能力较好等方面的优势对公司整体信用实力提供的有力支持。同时，中诚信国际关注到公司客户集中度较高、经营活动净现金流大幅下滑及疫情和供应链紧张对生产和物料供应稳定性的影响持续存在等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

| 环旭电子（合并口径） | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 总资产（亿元） | 219.12 | 309.38 | 358.57 | 348.99 |
| 所有者权益合计（亿元） | 103.07 | 120.49 | 130.82 | 134.12 |
| 总负债（亿元） | 116.05 | 188.90 | 227.74 | 214.87 |
| 总债务（亿元） | 23.86 | 48.57 | 78.93 | 74.82 |
| 营业总收入（亿元） | 372.04 | 476.96 | 553.00 | 139.54 |
| 净利润（亿元） | 12.60 | 17.34 | 18.57 | 4.39 |
| EBIT（亿元） | 15.14 | 20.64 | 23.40 | 5.48 |
| EBITDA（亿元） | 21.01 | 27.40 | 34.08 | -- |
| 经营活动净现金流（亿元） | 24.26 | 14.37 | -11.02 | 16.94 |
| 营业毛利率(%) | 9.96 | 10.45 | 9.62 | 9.27 |
| 总资产收益率(%) | 7.20 | 7.81 | 6.99 | 6.20* |
| 资产负债率(%) | 52.96 | 61.06 | 63.51 | 61.57 |
| 总资本化比率(%) | 18.80 | 28.73 | 37.63 | 35.81 |
| 总债务/EBITDA(X) | 1.14 | 1.77 | 2.32 | -- |
| EBITDA 利息倍数(X) | 25.99 | 30.38 | 16.93 | -- |

注：1、中诚信国际根据 2019~2021 年审计报告及未经审计的 2022 年一季度财务报表整理；2、中诚信国际债务统计口径包括租赁负债；3、带*指标经过年化处理。

正面

■ **保持突出的行业地位。**公司作为电子产品领域提供专业设计制造服务及解决方案的大型设计制造服务商，行业地位较为突出。对 FAFG 收购完成后，进一步提升公司产能水平，加之不断完善的全局化生产基地布局，客户服务能力不断增强，行业地位进一步巩固。

■ **领先的技术优势和产品竞争力。**公司核心制程技术和 SiP 技术具有行业领先地位，同时与国际一流电子产品厂商保持紧密合作、密切跟进电子产品主流技术发展趋势，持续进行产品研发和工艺技术的提升优化，保持技术领先性和较强的产品竞争力。

■ **收入规模及经营性业务利润持续提升。**2021 年，受合并 FAFG 全年收入、下游客户需求增长及相关行业发展拉动下，公司收

本次跟踪债项情况

| 债券简称 | 本次债项信用等级 | 上次债项信用等级 | 上次评级时间 | 发行金额（亿元） | 债券余额（亿元） | 存续期 | 特殊条款 |
|------|----------|----------|------------|----------|----------|-------------------|-------|
| 环旭转债 | AA+ | AA+ | 2021/05/27 | 34.50 | 34.50 | 2021/3/4~2027/3/3 | 回售、赎回 |

注：债券余额为截至 2022 年 3 月末数据。

入保持上升趋势。当期公司营业毛利率有所下降，但受益于良好的供应链管理能力和成本控制能力，期间费用率亦有所下降，公司主营业务盈利能力良好，经营性业务利润和利润总额持续提升。

■ **稳健的财务政策，偿债能力较好。**2021 年公司经营积累使得权益规模进一步充实，同期末公司总债务规模虽有所上升，但财务杠杆仍不高，偿债能力较好。

关注

■ **客户集中度较高。**2021 年公司前五大客户销售额占收入比重为 59.63%，第一大客户销售额占收入比重为 32.62%，客户集中度处于较高水平。未来若核心客户产品销售未达预期或对供应链进行调整，将对公司经营业绩产生较大影响。

■ **经营活动净现金流大幅下滑。**受全球缺料及疫情影响，公司应客户未来订单需求，加大原材料储备，对公司资金占用明显，受此影响，2021 年经营活动净现金流由正转负。

■ **疫情和供应链紧张风险。**2021 年以来疫情和供应链紧张对物料供应及生产的影响持续存在，且 2022 年以来国内较为严格的疫情防控政策对主要基地的生产带来新的挑战，目前尚未对公司生产及产品供应产生重大不利影响，但需持续关注上述影响。

评级展望

中诚信国际认为，环旭电子股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司行业地位进一步提升，收入和利润大幅增长，资本实力显著增强。

■ **可能触发评级下调因素。**受市场竞争、新技术升级等影响，公司产品竞争力明显减弱，收入和利润大幅下降；债务规模快速上升，偿债指标显著弱化。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

环旭电子股份有限公司经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]167号”文核准公开发行可转换公司债券（以下简称“环旭转债”或“本次债券”，债券代码为“113045”），发行规模 34.50 亿元，扣除发行费用后募集资金净额为 34.27 亿元。环旭转债初始转股价格为 20.25 元/股，2021 年 6 月根据 2020 年度权益分派将转股价调整为 19.75 元/股，期限为自发行之日起 6 年，第一年票面利率 0.10%、第二年票面利率 0.20%、第三年票面利率 0.60%、第四年票面利率 1.30%、第五年票面利率 1.80%、第六年票面利率 2.00%。本次募集资金扣除发行费用后用于盛夏厂芯片模组生产项目、越南厂可穿戴设备生产项目、惠州厂电子产品生产项目以及补充流动资金。截至 2021 年末，所募集资金均按照约定用途使用，已累计使用募集资金 21.74 亿元。

宏观经济与政策环境

宏观经济：2022 年一季度 GDP 同比增长 4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年 5.5% 的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，产需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务

业生产指数 3 月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，CPI 总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下 PPI 同比延续回落。

宏观风险：2022 年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔 12 年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

宏观政策：2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力应适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额

度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合式税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快企稳，并为后续调整预留政策空间。

宏观展望：疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022年GDP增速或将呈现“稳中有进”走势。

中诚信国际认为，2022年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济运行长期向好的基本面未改。

近期关注

全球 EMS 行业市场规模保持稳步增长，市场集中度高，前五大厂商排名较为稳定；国内电子制造外包业务快速增长，但中美贸易摩擦或将加速行业洗牌

EMS（Electronic Manufacturing Services）即电子制造服务，指为电子产品品牌所有者提供制造、采购、部分设计及物流等一系列服务的生产厂商。电子制造服务行业需求主要来源于下游电子产品

和通信设备市场，在电子产品市场规模庞大且技术更迭速度快的背景下，全球电子通信产品行业垂直化整合和水平分工双重趋势明显，品牌商逐渐把设计、营销和品牌管理作为其核心竞争力，而制造部分则倾向于外包。电子制造服务商在与不同细分领域品牌商合作的过程中，由传统的提供 OEM 制造服务，逐步切入品牌商产品供应链的各个环节，从最初的线路板贴装进化到全面的生产制造、物料采购与供应商管理，并正向设计、售后等服务迈进。

电子制造服务已从最初以计算机领域生产制造为中心呈现出多行业发展的趋势，涵盖通讯、工业控制、消费电子、医疗电子、汽车电子等领域，行业市场需求持续增长，根据 New Venture Research 的预测，2024 年全球 EMS 市场营收规模有望超过 7,000 亿美元。从行业竞争格局来看，EMS 行业属于充分竞争市场，全球生产厂商众多，行业竞争激烈，且行业集中度很高，呈“一超多强”局面，且全球前五大厂商排名基本稳定，根据 MMI 数据，2021 年全球前 50 的 EMS 厂商销售额同比增长 9.9% 至 4,170 亿美元，约占整个市场的 70%。龙头企业集中度高主要源于较高的行业壁垒，包括研发能力及制造技术的壁垒、客户认证的壁垒、规模化生产管理能力的壁垒、供应链管理能力的壁垒及资金壁垒等。受益于中国制造业的崛起和电子消费市场的持续快速扩张，中国正在成为全球电子制造的重要生产基地之一，国内电子制造外包业务快速增长。但中诚信国际也注意到，近年来中美贸易摩擦使得部分整机厂商对华采购策略及供应链模式发生调整，国内外 EMS 厂商也逐步调整和完善全球化生产基地布局和供应链体系，受此影响，市场份额和竞争格局或将发生变化，加速行业洗牌过程。

表 1：2019~2020 年全球 EMS 前十强

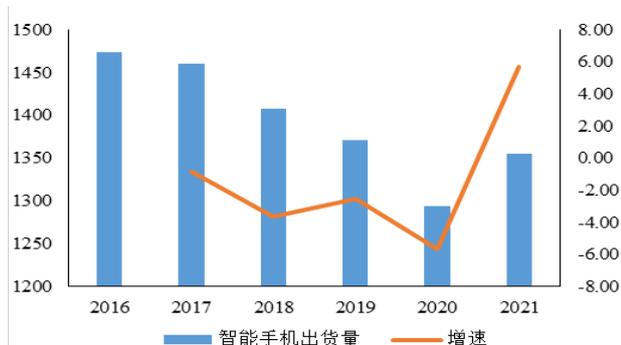
| 2019 排名 | 公司名称 | 总部 | 2020 排名 | 公司名称 | 总部 |
|---------|--------|----------|---------|--------|---------|
| 1 | 鸿海精密工业 | 中国台湾 | 1 | 鸿海精密工业 | 中国台湾 |
| 2 | 和硕 | 中国台湾 | 2 | 和硕 | 中国台湾 |
| 3 | 捷普集团 | 美国佛罗里达州 | 3 | 纬创资通 | 中国台湾 |
| 4 | 伟创力 | 美国加利福尼亚州 | 4 | 捷普集团 | 美国佛罗里达州 |

| | | | | | |
|----|-------|----------|----|-------|----------|
| 5 | 伟创资通 | 中国台湾 | 5 | 伟创力 | 美国加利福尼亚州 |
| 6 | 新美亚 | 美国加利福尼亚州 | 6 | 比亚迪电子 | 中国深圳 |
| 7 | 新金宝集团 | 中国台湾 | 7 | 环旭电子 | 中国上海 |
| 8 | 比亚迪电子 | 中国深圳 | 8 | 新美亚 | 美国加利福尼亚州 |
| 9 | 天弘 | 加拿大多伦多 | 9 | 新金宝集团 | 中国台湾 |
| 10 | 环旭电子 | 中国上海 | 10 | 天弘 | 加拿大多伦多 |

资料来源：MMI，根据公开信息整理

从下游应用市场情况来看，以通信设备、消费电子为代表的电子产品占比较高。根据 IDC 数据，得益于 2021 年上半年被压抑的消费及换机需求释放，2021 年全球智能手机出货量为 13.55 亿部，同比增长 5.7%，扭转了自 2017 年以来的下滑趋势。根据 Digitimes Research 数据，2021 年 5G 手机出货量大幅提升，由 2020 年的 2.8~3 亿部提升至 2021 年的 5.3 亿部，未来 5G 手机换机需求仍是拉动手机出货量增长的主要驱动力。但中诚信国际关注到，受持续的供应链紧张及国际航运成本增加，2021 年第三季度以来全球智能手机出货量实现负增长。2022 年以来消费者对全球经济不稳定的担忧及国内疫情防控政策对消费者需求的抑制，使得 2022 年一季度中国智能手机出货量同比下降 14.1% 至 7,420 万台（IDC 数据），中国和亚太地区其他地区的智能手机出货量占全球出货量比重近一半，受此影响，2022 年一季度全球智能手机出货量同比下降 8.9% 至 3.141 亿部（IDC 数据），连续第三个季度下滑。

图 1：近年来全球智能手机出货量及增速情况（百万部，%）



资料来源：Wind，中诚信国际整理

消费电子方面，根据 IDC 统计，2021 年全球可穿戴设备出货量为 5.34 亿部，同比上升 20.0%，可穿戴产品销量上升为主要厂商带来可观的业绩拉

动，预计 2025 年全球可穿戴设备市场规模将有望增至 8 亿部。根据 Counterpoint Research 报告，2021 年智能无线耳机（TWS）全球出货量为 3.1 亿部，同比增长 33.1%；同时，前五大厂商 TWS 出货量合计占比约为 60% 左右，目前全球 TWS 市场依旧为苹果公司主导，第三代 AirPods 的推出带动其 2021 年出货量的增长，使苹果公司在 2021 年四季度的市场份额达到 38.9%，超过了全球前五 TWS 企业中其余四家的总和。此外，2021 年全球智能手表出货量为 1.28 万块，同比增长 28.3%，其中苹果智能手表出货量仍稳居第一，市场份额占比约为三分之一。

通信设备市场方面，根据 Dell'Oro Group 报告显示，2021 年全球电信设备市场营业收入增长 7%，总收入接近 1,000 亿美元，主要得益于网络安全、园区交换机等细分市场的增长。未来，随着全球 5G 商用进程加速，电信行业将迎来“芯片、器件、网络、终端、业务到服务”等全产业链的新一轮投资；此外，“东数西算”工程将加大数据中心投资力度，进而带动通信设备市场保持较高的行业景气度。

公司治理及产权结构无重大变化，持续获得上交所信息披露 A 级评价，环境保护效果良好

跟踪期内公司产权结构无重大变化，截至 2022 年 3 月末，公司总股本 22.10 亿股，控股股东为环诚科技有限公司（以下简称“环诚科技”），持股比例为 76.17%，实际控制人为张虔生和张洪本，张氏兄弟通过环诚科技和日月光半导体（上海）有限公司合计持有公司股权比例为 76.99%，上述股份均未受限。

公司治理方面，跟踪期内，公司组织架构和董

监高人员未发生重大不利变化。信息披露方面，公司已经连续 4 年获得上交所信息披露 A 级评价。此外，根据公司披露的《环旭电子股份有限公司 2021 年度内部控制评价报告》，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，且已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。同期，公司不存在被控股股东及关联方非经营性占用资金的情况。

环境保护方面，公司在中国大陆厂区 100% 使用再生能源，墨西哥厂使用再生能源比重提升至 30%，2021 年总节电量达 73.21 万度；公司在南投南岗厂顶楼使用的太阳能发电系统，截至 2021 年底，已产生约 1,508 千度再生能源。

2021 年主要原材料价格上升及合并 FAFG 后采购规模有所扩大，供应商集中度及向关联方采购劳务金额有所下降，公司为保证产品供应能力加大备料力度

公司原材料采购以集中采购为主，包括直接采购和 Buy and Sell 两种模式。公司采购的主要原材料包括印刷电路板、集成电路、陶瓷基板、油墨、半导体零件、机构零件、石英晶体等。其中，近年来 CPU、专用集成电路（含封装芯片）、内存、PCB 等主要原材料采购金额占比较高，是公司核心原材料。2021 年，全球供应链紧张及国际航运成本增加使得公司主动元件 IC 及金属机构件采购均价有不同程度的上涨，上述原材料价格大部分可转移至客户端，但可能存在一定的时滞。此外，为保证对客户供应能力的稳定性，2021 年公司加大备料力度，对公司营运资金占用较大。

受原材料价格上涨及合并 FAFG 后采购量增加，2021 年原材料采购总额同比增长 16.35% 至 439.33 亿元，占总成本比重由 2020 年的 88.42% 小幅下降至 88.18%。2021 年，公司供应商集中度有所下降，前五大供应商采购金额占公司总采购金额的比例由 2020 年的 50.13% 下降至 44.83%，其中第一大供应商采购额占比约为 23%。关联方采购方

面，2021 年，公司向关联方日月光电子股份有限公司、泰德兴精密电子（昆山）有限公司等采购材料金额共计 1.42 亿元，同比增长 18.23%；同时，基于客户需求及关联方先进制程技术，公司部分环节的产品由关联方日月光半导体制造股份有限公司（以下简称“日月光股份”）等协助加工，2021 年，由于委托日月光股份等关联方的业务量降低，公司接受关联方提供的劳务金额同比减少 31.42% 至 15.85 亿元。

2021 年公司产能进一步扩充，与 FAFG 明确生产基地管理，且制造能力及资源整合持续推进，产能利用率处于良好水平

2021 年，受益于 2020 年 12 月公司完成对 FAFG 的收购，生产基地数量大幅上升，截至 2021 年末，公司在中国大陆（上海、深圳、昆山）、中国台湾、美国、法国、德国、英国、捷克、墨西哥、波兰、突尼斯和越南等 10 个国家及地区共拥有 27 个生产基地（含在建），产能进一步扩充。FAFG 原有生产基地具有布局较为广泛但单体规模不大的特征，2021 年，公司持续推进与 FAFG 的制造能力及资源整合，在生产管理方面基于各自的优势特点明确管理责任，加强生产调度和资源统筹，提升产能利用效率，并对部分 FAFG 老旧设备进行更新替换，提升产能水平。此外，越南厂作为公司在东南亚首个生产据点，已在 2021 年 7 月正式投入生产；惠州厂作为深圳厂产能转移的搬迁工厂，也于 2021 年实现生产，后续产能搬迁工作仍在稳步推进。但中诚信国际关注到，2021 年以来疫情对物料供应及生产的影响持续存在，且 2022 年以来国内较为严格的疫情防控政策对国内基地生产带来新的挑战，目前尚未对公司生产及产品供应产生较大不利影响。

表 2：截至 2022 年 3 月末公司主要生产基地布局

| 生产基地所在区域 | 产品类型 | 生产线（条） |
|----------|--------------------|--------|
| 上海 | 通讯、消费电子、存储、汽车电子 | 38 |
| 深圳、惠州 | 电脑及存储、消费电子、工业 | 34 |
| 昆山 | 通讯、电脑及存储、工业、汽车电子 | 33 |
| 中国台湾 | 电脑及存储、消费电子、工业、汽车电子 | 18 |
| 墨西哥 | 汽车电子、工业 | 22 |

| | | |
|------|---------------------|-----|
| 波兰 | 汽车电子 | 9 |
| 越南 | 消费电子 | 2 |
| FAFG | 工业、消费电子、通讯、汽车电子、医疗等 | 47 |
| 合计 | -- | 203 |

注：1、上海区域包括三个生产基地，台湾区域包括两个生产基地；2、上海建有模组化产品后端制程；3、与产能无关的生产线未计入统计。
资料来源：公司提供

从生产情况来看，公司主要采取以销定产的生产模式，2021年受益于合并FAFG及墨西哥、台湾等新投入生产线陆续出货，产量同比增长约14%，产能利用率维持在较高水平。具体来看，2021年公司通讯类产品产量同比基本持平；智能可穿戴设备及创新产品等下游需求拉动下，消费电子类产品产量同比增长约54%；受益于全球经济恢复增长及云基建的持续发展，电脑及存储类产品产量同比增长约33%；智能手持设备和POS需求增长较快，工业类电子产品产量同比大幅增长402%；电动汽车、新能源产业带动相关板块产品需求上升，汽车电子类产品产量同比增加7.27%。

表 3：公司主要产品生产情况（万个）

| 产品 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| 通讯类 | 35,832 | 59,192 | 59,102 |
| 消费电子类 | 12,703 | 17,154 | 26,416 |
| 汽车电子类 | 5,054 | 4,798 | 5,147 |
| 电脑及存储类 | 1,418 | 1,486 | 1,981 |
| 医疗类 | -- | 1,344 | 0 |
| 工业类 | 883 | 755 | 3,792 |
| 其他 | 676 | 656 | 679 |
| 合计 | 56,566 | 85,385 | 97,115 |

注：含自产及委托加工产量。

资料来源：公司提供

2021年公司产品销量增长较快，下游客户集中度有所下降，核心客户对公司业绩影响仍然较大

与下游客户合作模式方面，公司在取得客户的合格供应商资格后，双方实际业务合作通常以PO订单方式进行，并在PO订单中约定产品的种类、规格、数量、金额、交货方式、结算方式等事项。2021年，在下游客户需求增长的拉动下，公司智能穿戴产品及平板电脑等SiP订单进一步增长，产品总销量增长显著，产销率保持很高水平；同时受益

于5G、智能制造、电动汽车及新能源行业的发展，工业类及汽车电子类产品销量上升。客户集中度方面，2021年公司客户仍以国际一流的大型电子产品品牌厂商为主，客户优质且合作稳定，但由于公司进一步拓展全球业务版图且收购FAFG，公司前五大客户收入占比由2020年的71.57%下降至60%以下，其中来自单一客户的收入占比亦有所下降，客户集中度有所下降但仍处于较高水平。未来若核心客户产品销售未达预期或其对供应链进行调整，将对公司经营业绩产生较大影响，中诚信国际将持续关注核心客户稳定性及新客户拓展情况。从销售区域来看，2021年公司来源于境外的收入占比基本稳定，仍在90%以上，交易以美元结算为主，需持续关注中美贸易摩擦及关税等因素对境外销售的影响。

表 4：公司主要产品销售情况（万个）

| | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------|---------------|---------------|----------------|
| 通讯类 | 35,162 | 57,422 | 60,187 |
| 消费电子类 | 12,663 | 17,080 | 25,788 |
| 汽车电子类 | 5,062 | 4,810 | 5,550 |
| 电脑及存储类 | 1,400 | 1,552 | 1,968 |
| 医疗电子 | -- | 1,608 | 1,651 |
| 工业类 | 882 | 769 | 4,235 |
| 其他 | 676 | 654 | 684 |
| 合计 | 55,846 | 83,895 | 100,063 |

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

表 5：2021年公司前五大客户情况

| 客户 | 销售金额（亿元） | 占营业收入比重（%） |
|-----------|---------------|--------------|
| A | 180.37 | 32.62 |
| B | 83.89 | 15.17 |
| D | 24.27 | 4.39 |
| C | 20.75 | 3.75 |
| E | 20.47 | 3.7 |
| 合计 | 329.75 | 59.63 |

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

公司核心制程技术保持较强的竞争优势，2021年以来公司持续围绕新技术和市场需求进行产品和工艺提升，研发投入进一步增长

产品研发设计是公司提供的重要服务内容之一，近年来为与国际一流电子产品品牌厂商保持紧密合作、密切跟进电子产品市场和电子信息技术主流发

展趋势，并对市场需求变化做出快速反应，公司持续进行产品研发和工艺技术的提升优化。目前，公司核心制程技术具有行业领先地位，SiP 技术亦保持全球领先地位，2021 年在微小化多功能的 SiP 上融合了多项先进技术，如双面塑封技术，同时也为存储、工业及车用电子产品提供电子封装制程、高密度 SMT 制程和“EMS+”(Electronics Manufacturing Service Plus)的多元制程服务，因而具有较强的产品竞争力。此外，除自有的系统级电子封装制程外，公司还能与日月光股份的制程能力形成良好的业务协同，实现从芯片贴合、打线、封装到最后组装封胶、成品测试等制造工艺，更全面的电子制造服务能力使得公司相较于同行业竞争者具有更强的竞争优势。2021 年，公司研发投入金额进一步上升，占营业收入的比例维持在 3%左右。

表 6：公司研发投入情况

| | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------|-------|-------|-------|
| 研发团队规模（人） | 1,276 | 1,231 | 2,332 |
| 研发投入（亿元） | 13.73 | 15.76 | 16.41 |
| 占营业收入比重（%） | 3.69 | 3.31 | 2.97 |

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

在建项目主要以发行可转债募集资金为主，投资压力不大

固定资产投资方面，公司在建项目主要为可转债的募投项目，计划总投资 36.60 亿元，其中，拟使用募集资金 24.20 亿元，剩余为使用自有资金进行投入，截至 2021 年末，公司已投资 11.64 亿元。此外，公司仍有部分拟建项目，主要为生产线建设、新购设备以及设备更新等，计划总投资 1.35 亿美元，主要使用自有资金或自筹资金，未来有一定的资金需求。

表 7：截至 2021 年末公司固定资产投资项目情况（亿元）

| 项目名称 | 项目内容（产品） | 计划建设周期 | 计划总投资 | 已投资 | 拟使用可转债募集资金 |
|--------------|------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 盛夏厂芯片模组生产项目 | TWS 耳机等可穿戴设备的 SiP 芯片模组 | 2020~2024 | 9.10 | 5.13 | 8.60 |
| 越南厂可穿戴设备生产项目 | 可穿戴设备产品 | 2020~2023 | 14.00 | 3.39 | 5.60 |
| 惠州厂电子产品生产项目 | 视讯产品、电子智能产品及系统组装业务 | 2020~2024 | 13.50 | 3.11 | 10.00 |
| 合计 | -- | -- | 36.60 | 11.64 | 24.20 |

注：越南厂可穿戴设备生产项目总投资 20,000.00 万美元，按美元/人民币汇率 7.00 换算。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务分析

以下分析基于公司提供的经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2021 年审计报告及公司提供未经审计的 2022 年一季度财务报表。各期财务报告均按照新会计准则编制。以下财务分析基于各期财务报表期末数。

盈利能力

受益于消费电子类、工业类及汽车电子类产品需求上升，公司收入及利润均有所提升，营业毛利率有所下滑，但公司保持良好的盈利能力

2021 年，受益于智能可穿戴产品、电动汽车、

智能制造、新能源等产业发展带动相关业务需求增长及合并 FAFG 报表影响，公司各类产品收入普遍上升，其中工业类产品及汽车电子类产品收入增幅显著，带动公司营业总收入增长。2022 年一季度，公司通讯类、电脑及存储类及汽车电子类产品收入同比增速超 35%，继续保持快速发展势头，带动当期营业总收入同比增长 27.61%。

2021 年，公司各业务板块毛利率均有所下降，营业毛利率亦有所回落，具体原因如下：因公司执行新收入准则，将为履行客户销售合同而发生的运输成本从“销售费用”重分类至“营业成本”项目中；因原材料价格上涨带来的成本上升向下游传导存在滞后性，通讯类及消费电子类产品毛利率小幅

下滑；因 FAFG 多为 EMS 业务毛利偏低，受合并 FAFG 报表影响，工业类、医疗电子类、汽车电子类等板块毛利率有所下滑；受产品结构变化影响，电脑及储存类产品毛利率有所下降。2022 年一季度，受收入结构变化影响，公司营业毛利率进一步下降至 9.27%。

表 8：近年来公司主要收入构成及毛利率情况（亿元、%）

| 收入 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 通讯类 | 139.21 | 202.84 | 212.11 |
| 消费电子类 | 128.62 | 172.15 | 185.66 |
| 工业类 | 42.04 | 43.50 | 72.76 |
| 电脑及存储类 | 41.94 | 38.26 | 47.93 |
| 汽车电子类 | 17.73 | 16.91 | 26.05 |
| 医疗电子类 | -- | 0.72 | 2.81 |
| 其他业务 | 2.50 | 2.59 | 5.21 |
| 营业总收入 | 372.04 | 476.96 | 553.00 |
| 毛利率 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 通讯类产品 | 6.78 | 7.24 | 6.65 |
| 消费电子类产品 | 7.75 | 9.91 | 9.05 |
| 工业类产品 | 19.44 | 20.86 | 16.51 |
| 电脑及存储类 | 18.43 | 17.11 | 14.89 |
| 汽车电子类产品 | 4.44 | 8.17 | 7.79 |
| 医疗电子类 | -- | 10.06 | 5.84 |
| 其他类 | 33.97 | 39.89 | 9.59 |
| 营业毛利率 | 9.96 | 10.45 | 9.62 |

注：公司于 2020 年 12 月 1 日将 FAFG 纳入合并范围，2020 年年报中仅包含 FAFG12 月的营业收入。

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

期间费用方面，2021 年执行新收入准则，部分销售费用重分类至营业成本，但受合并 FAFG 及权利金增加等因素影响，销售支出上升，综合来看，公司销售费用同比变动不大；同期，公司管理费用基本保持稳定；受公司本期发行可转换公司债相关成本增加影响，公司财务费用有所增加；为保持竞争实力，公司进一步加大研发投入，2021 年公司研发投入占期间费用比重接近 50%。综合影响下，2021 年期间费用小幅增长，但期间费用率随收入增长有所下降。2022 年一季度，受公司业务规模扩大影响，管理费用同比上升，且公司加大研发投入，研发费用有所增加，公司期间费用同比有所增长，但期间费用率同比有所下降。总体而言，公司费用控制能力较强。

公司利润主要来源于经营性业务利润，2021 年，受益于公司业务规模的增长，经营性业务利润

进一步增长。非经常性损益方面，2021 年，公司因出售交易性金融资产（主要系因避险操作的衍生性金融产品）及收到权益性投资现金股利等确认投资收益 1.12 亿元，对公司利润形成一定补充，此外，公司确认存货跌价损失 0.19 亿元，确认应收账款坏账损失 0.05 亿元，对公司利润影响不大。总体而言，2021 年公司保持了良好的盈利能力，利润总额进一步增长，EBITDA 利润率有所提升；但由于合并 FAFG 报表使资产和权益的增速快于利润增速，总资产收益率及净资产收益率均有所下降。2022 年一季度，受益于业务继续快速增长，公司利润总额和总资产收益率均同比增长。

表 9：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.1~3 |
|---------------|-------|-------|-------|----------|
| 销售费用 | 3.20 | 3.18 | 3.11 | 0.76 |
| 管理费用 | 7.78 | 11.23 | 11.69 | 2.88 |
| 研发费用 | 13.73 | 15.76 | 16.41 | 3.88 |
| 财务费用 | 0.26 | 0.96 | 2.03 | 0.61 |
| 期间费用合计 | 24.97 | 31.14 | 33.25 | 8.13 |
| 期间费用率(%) | 6.71 | 6.53 | 6.01 | 5.82 |
| 经营性业务利润 | 12.21 | 18.87 | 19.94 | 4.82 |
| 资产减值损失 | -0.09 | 0.04 | 0.20 | 0.04 |
| 公允价值变动收益 | 1.12 | -0.06 | 0.45 | -0.08 |
| 投资收益 | 0.79 | 0.83 | 1.12 | 0.25 |
| 利润总额 | 14.33 | 19.74 | 21.39 | 5.01 |
| EBITDA 利润率(%) | 5.65 | 5.74 | 6.16 | -- |
| 总资产收益率(%) | 7.20 | 7.81 | 6.99 | 6.20* |
| 净资产收益率(%) | 12.78 | 15.51 | 14.78 | 13.25* |

注：1、资产减值损失包含信用减值损失；2、带“*”指标已年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

资产质量

随着公司经营规模扩大及客户订单增加，应收账款及存货快速上升，加之经营积累，资产和权益规模进一步充实；公司有息债务规模有所增长，但财务杠杆不高

2021 年，随着公司经营规模的扩大，公司总资产规模进一步增长，仍以流动资产为主，2021 年末，流动资产占总资产的比例为 79.47%。2021 年末，公司货币资金较 2020 年末略有减少，其中使用权受到限制的货币资金为 0.16 亿元，主要为关税保证金、长期借款利息储备金等，此外，约 12 亿元左右未使用可转债募集资金存放于监管账户，专项用于

募投项目建设使用；受重要客户订单量增长及第四季度增幅较大仍在信用期内影响，公司应收账款显著增长；此外受全球缺料及疫情影响，公司应客户未来订单需求，原材料储备大幅增长，存货规模随之上升。非流动资产方面，受上海盛夏厂、越南厂及惠州厂等在建工程部分完工及生产基地产线设备购置增加影响，2021年末公司固定资产规模大幅增长；2021年6月，公司取得FAFG的可辨认资产评估报告，并根据资产评估报告与收购时暂时确认的资产价值的差额调减商誉4.67亿元，叠加外币报表折算差额影响，2021年末，公司商誉为5.59亿元。2022年3月末，公司总资产规模有所下降，其中随着部分货款结算，应收账款规模大幅下降；随着业务规模的扩大，存货规模进一步增长。

公司总负债规模进一步提升，仍以流动负债为主，2021年末公司流动负债占总负债的比例小幅下降至77.13%。2021年末公司短期借款规模大幅上升，主要系公司当期增加境外银行短期借款所致；受第四季度业务规模扩大采购增加影响，应付账款随之增长；公司当期偿还部分长期借款且成功发行可转债，非流动负债总体保持增长。公司银行借款以美元借款及欧元借款为主，利率水平较低。2022年3月末，公司总负债规模有所下降，其中，受货款结算影响，应付账款规模减少；有息债务规模略有下降。

所有者权益方面，随着公司经营积累，公司未分配利润持续增长，权益规模得到充实。2021年公司现金分红为7.99亿元，占2021年公司归属于母公司所有者净利润的42.99%。资本结构方面，2021年末，公司经营性负债及有息债务规模均有所增长，资产负债率及总资本化比率有所上升，但总负债中以应付账款为主的经营性负债占比较高。2022年3月末，随着利润积累，所有者权益有所上升，总资本化比率有所下降，财务杠杆处于较低水平。

表 10：近年来公司主要资产及资本构成情况（亿元）

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
|------|-------|--------|--------|--------|
| 货币资金 | 60.96 | 63.33 | 60.34 | 67.35 |
| 应收账款 | 72.58 | 104.69 | 124.59 | 93.01 |
| 存货 | 42.98 | 67.48 | 90.38 | 105.74 |

| | | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 固定资产 | 16.69 | 26.42 | 34.42 | 36.87 |
| 在建工程 | 2.25 | 4.32 | 7.98 | 5.75 |
| 长期股权投资 | 4.87 | 5.32 | 5.43 | 5.51 |
| 商誉 | 0.29 | 10.92 | 5.59 | 5.46 |
| 总资产 | 219.12 | 309.38 | 358.57 | 348.99 |
| 短期借款 | 17.64 | 3.75 | 24.81 | 26.81 |
| 应付账款 | 79.31 | 118.35 | 125.59 | 117.74 |
| 长期借款 | 0.31 | 30.12 | 11.01 | 10.75 |
| 应付债券 | 0.00 | 0.00 | 31.16 | 31.47 |
| 总负债 | 116.05 | 188.90 | 227.74 | 214.87 |
| 总债务 | 23.86 | 48.57 | 78.93 | 74.82 |
| 股本 | 21.79 | 22.09 | 22.10 | 22.10 |
| 资本公积 | 17.19 | 21.81 | 22.42 | 22.51 |
| 未分配利润 | 61.35 | 73.43 | 79.06 | 83.45 |
| 所有者权益合计 | 103.07 | 120.49 | 130.82 | 134.12 |
| 资产负债率（%） | 52.96 | 61.06 | 63.51 | 61.57 |
| 总资本化比率（%） | 18.80 | 28.73 | 37.63 | 35.81 |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

现金流及偿债能力

2021年，受经营占款及加大备货影响，经营活动净现金流由正转负；因投资建厂及购置产线设备，投资活动现金流保持净流出态势；总债务虽有所增长但整体规模不大，各项偿债指标均处于较好水平

2021年，受公司营运资金占用增加以及加大备货影响，经营活动净现金流由正转负，备料对公司经营获现能力的影响预计短期内无法明显改善；受公司投资建厂以及购置设备产线影响，投资活动现金流仍为净流出态势，但缺口有所减小；为满足投资建厂资金需求，公司于本期发行可转换债券，筹资活动净现金流进一步增长。2022年一季度，随着部分货款结算，经营活动净现金流转正；因公司偿还部分有息债务，筹资活动净现金流下降为负。

偿债能力方面，受公司原材料储备需求及投资建厂资金需求较大影响，公司总债务规模大幅上升；债务结构方面，2021年末短期债务占比上升至40.56%；2022年3月末，因偿还部分短期债务，短期债务占比下降至37.61%。2021年，公司经营活动净现金流有所下降，且债务规模大幅增长，经营活动净现金流对债务本息的覆盖能力均有所下降。受益于公司业务规模的扩大及较强的盈利能力，EBITDA有所增长，但受公司债务增长较快影响，EBITDA对债务本金的覆盖能力及EBIT对利息的

保障能力均有所减弱。此外公司货币资金较为充裕，可完全覆盖短期债务。总体来看，公司债务规模不大，各项偿债指标均处于较好水平。

表 11：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.1~3 |
|----------------|-------|--------|--------|----------|
| 经营活动净现金流 | 24.26 | 14.37 | -11.02 | 16.94 |
| 投资活动净现金流 | -5.95 | -30.11 | -14.87 | -5.54 |
| 筹资活动净现金流 | -3.84 | 18.24 | 23.91 | -4.19 |
| 短期债务 | 18.62 | 13.10 | 32.01 | 28.14 |
| 总债务 | 23.86 | 48.57 | 78.93 | 74.82 |
| 经营活动净现金流/总债务 | 1.02 | 0.30 | -0.14 | 0.91* |
| 经调整的经营净现金流/总债务 | 0.84 | 0.20 | -0.29 | -- |
| 经营活动净现金流/利息支出 | 30.01 | 15.93 | -5.48 | 35.77 |
| EBITDA | 21.01 | 27.40 | 34.08 | -- |
| 总债务/EBITDA | 1.14 | 1.77 | 2.32 | -- |
| EBIT 利息保障倍数 | 18.73 | 22.88 | 11.62 | 11.57 |
| 货币资金/短期债务 | 3.27 | 4.83 | 1.89 | 2.39 |

注：带“*”指标已年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司受限资产规模小，无对外担保；作为 A 股上市公司，股权融资渠道畅通

受限资产方面，截至 2022 年 3 月末公司受限资产合计为 0.14 亿元，规模较小，全部为受限的货币资金。截至 2022 年 3 月末，公司大股东无股票质押及冻结情况。或有负债方面，截至 2022 年 3 月末，公司无对外担保及其他重大诉讼等或有负债事项。

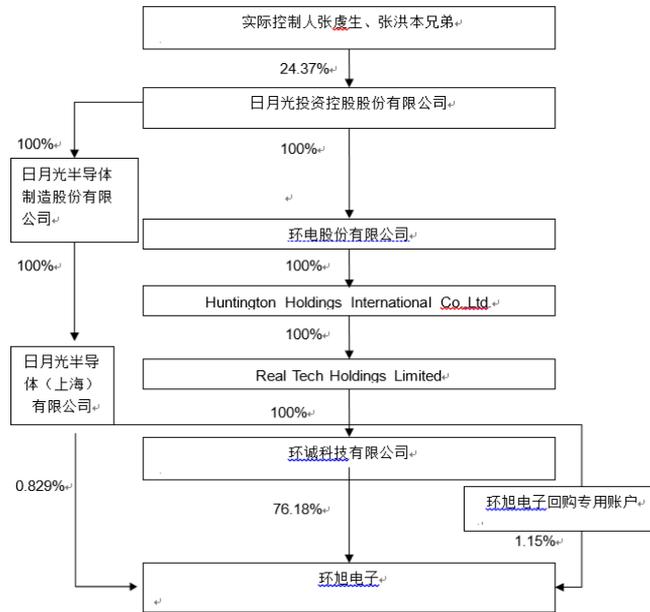
银行授信方面，公司已与多家银行形成稳定的银企关系，截至 2022 年 3 月末银行授信总额度（外币授信按照 3 月 31 日即期汇率折算）达到 186.58 亿元，其中未使用授信额度为 150.43 亿元，备用流动性充足。此外，公司为上市公司，股权融资渠道畅通。

过往债务履约情况：根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2019 年~2022 年 4 月 15 日，公司无逾期借款或其他不良信用记录。

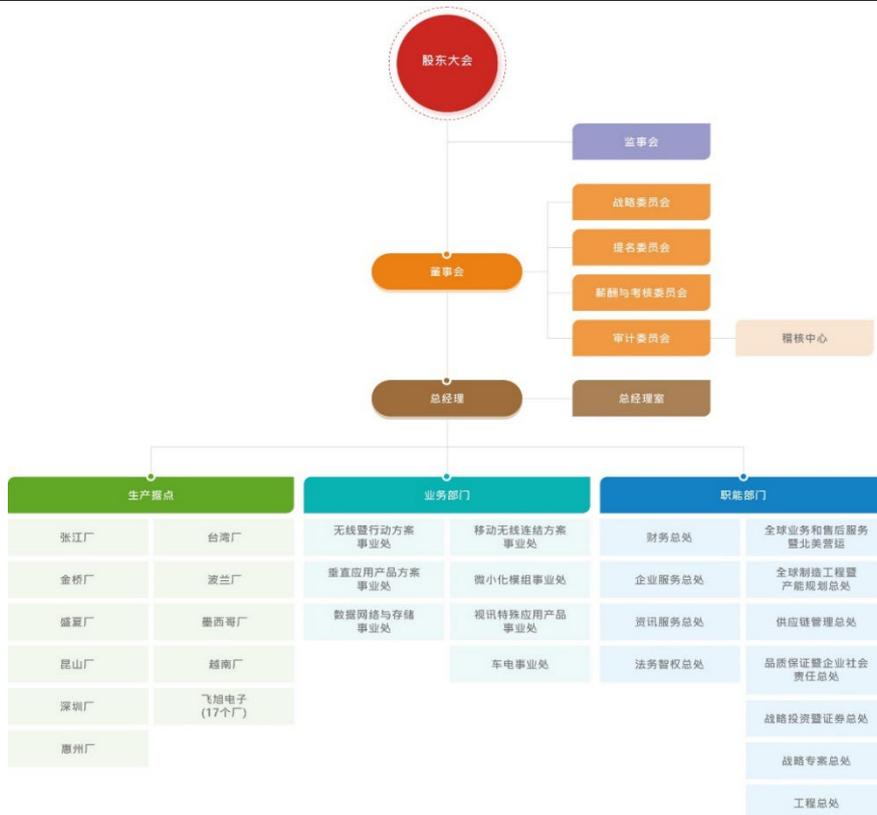
评级结论

综上所述，中诚信国际维持环旭电子股份有限公司的主体信用等级为 **AA+**，评级展望为稳定；维持“环旭转债”的债项信用等级为 **AA+**。

附一：环旭电子股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2021 年末）



| 子公司名称 | 持股比例 |
|--------------|-------------------------|
| 环豪电子(上海)有限公司 | 100.00% |
| 环维电子（上海）有限公司 | 100.00% |
| 环鸿电子（昆山）有限公司 | 100.00% |
| 环鸿电子股份有限公司 | 100.00% |
| 环胜电子（深圳）有限公司 | 直接持股 50.00%，间接持股 50.00% |
| 环荣电子(惠州)有限公司 | 100.00% |



资料来源：公司提供

附二：环旭电子股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

| 财务数据（单位：万元） | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 货币资金 | 609,584.67 | 633,298.21 | 603,420.40 | 673,511.92 |
| 应收账款净额 | 725,821.56 | 1,046,861.95 | 1,245,938.89 | 930,114.55 |
| 其他应收款 | 7,145.47 | 12,528.28 | 12,925.42 | 13,558.33 |
| 存货净额 | 429,818.51 | 674,838.83 | 903,756.27 | 1,057,421.07 |
| 长期投资 | 57,563.15 | 63,697.06 | 85,548.58 | 85,974.57 |
| 固定资产 | 166,876.16 | 264,248.41 | 344,220.58 | 368,659.84 |
| 在建工程 | 22,496.08 | 43,194.24 | 79,801.57 | 57,533.09 |
| 无形资产 | 13,734.07 | 29,036.43 | 45,346.08 | 42,850.21 |
| 总资产 | 2,191,185.13 | 3,093,849.59 | 3,585,673.35 | 3,489,878.38 |
| 其他应付款 | 36,497.51 | 39,983.69 | 42,350.95 | 46,149.88 |
| 短期债务 | 186,168.63 | 131,032.28 | 320,100.78 | 281,421.72 |
| 长期债务 | 52,466.76 | 354,663.77 | 469,185.12 | 466,774.33 |
| 总债务 | 238,635.39 | 485,696.05 | 789,285.90 | 748,196.05 |
| 净债务 | -370,949.28 | -147,602.16 | 185,865.50 | 74,684.13 |
| 总负债 | 1,160,499.11 | 1,888,965.41 | 2,277,436.84 | 2,148,656.47 |
| 费用化利息支出 | 8,083.26 | 9,018.64 | 20,132.86 | 4,736.30 |
| 资本化利息支出 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 所有者权益合计 | 1,030,686.02 | 1,204,884.17 | 1,308,236.51 | 1,341,221.91 |
| 营业总收入 | 3,720,418.84 | 4,769,622.82 | 5,529,965.48 | 1,395,370.25 |
| 经营性业务利润 | 122,124.66 | 188,658.42 | 199,358.46 | 48,187.21 |
| 投资收益 | 7,871.52 | 8,344.05 | 11,167.90 | 2,469.47 |
| 净利润 | 126,010.76 | 173,356.52 | 185,669.30 | 43,894.54 |
| EBIT | 151,359.56 | 206,374.94 | 234,018.75 | 54,816.93 |
| EBITDA | 210,123.10 | 273,954.62 | 340,750.34 | -- |
| 经营活动产生现金净流量 | 242,577.23 | 143,652.37 | -110,244.70 | 169,398.98 |
| 投资活动产生现金净流量 | -59,477.93 | -301,092.03 | -148,655.45 | -55,353.12 |
| 筹资活动产生现金净流量 | -38,431.33 | 182,447.78 | 239,138.43 | -41,863.12 |
| 资本支出 | 67,355.68 | 105,633.31 | 151,459.24 | 57,440.32 |
| 财务指标 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022.3 |
| 营业毛利率(%) | 9.96 | 10.45 | 9.62 | 9.27 |
| 期间费用率(%) | 6.71 | 6.53 | 6.01 | 5.82 |
| EBITDA 利润率(%) | 5.65 | 5.74 | 6.16 | -- |
| 总资产收益率(%) | 7.20 | 7.81 | 6.99 | 6.20* |
| 净资产收益率(%) | 12.78 | 15.51 | 14.78 | 13.25* |
| 流动比率(X) | 1.68 | 1.65 | 1.62 | 1.69 |
| 速动比率(X) | 1.28 | 1.19 | 1.11 | 1.04 |
| 存货周转率(X) | 7.40 | 7.73 | 6.33 | 5.16* |
| 应收账款周转率(X) | 5.01 | 5.38 | 4.82 | 5.13* |
| 资产负债率(%) | 52.96 | 61.06 | 63.51 | 61.57 |
| 总资本化比率(%) | 18.80 | 28.73 | 37.63 | 35.81 |
| 短期债务/总债务(%) | 78.01 | 26.98 | 40.56 | 37.61 |
| 经营活动净现金流/总债务(X) | 1.02 | 0.30 | -0.14 | 0.91* |
| 经营活动净现金流/短期债务(X) | 1.30 | 1.10 | -0.34 | 2.41* |
| 经营活动净现金流/利息支出(X) | 30.01 | 15.93 | -5.48 | 35.77 |
| 经调整的经营净现金流/总债务(%) | 84.03 | 20.43 | -28.83 | -- |
| 总债务/EBITDA(X) | 1.14 | 1.77 | 2.32 | -- |
| EBITDA/短期债务(X) | 1.13 | 2.09 | 1.06 | -- |
| EBITDA 利息保障倍数(X) | 25.99 | 30.38 | 16.93 | -- |
| EBIT 利息保障倍数(X) | 18.73 | 22.88 | 11.62 | 11.57 |

注：1、中诚信国际根据 2019 年~2021 年审计报告及未经审计的 2022 年一季度财务报表整理；2、中诚信国际债务统计口径包括租赁负债，并追溯调整 2019 年年末债务相关数据；3、带“*”指标已年化处理。

附三：基本财务指标的计算公式

| | 指标 | 计算公式 |
|------------|---------------------|--|
| 资本结构 | 现金及其等价物（货币等价物） | =货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产+应收票据 |
| | 长期投资 | =可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资 |
| | 短期债务 | =短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项 |
| | 长期债务 | =长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项 |
| | 总债务 | =长期债务+短期债务 |
| | 净债务 | =总债务-货币资金 |
| | 资产负债率 | =负债总额/资产总额 |
| | 总资本化比率 | =总债务/（总债务+所有者权益合计） |
| 经营效率 | 存货周转率 | =营业成本/存货平均净额 |
| | 应收账款周转率 | =营业收入/应收账款平均净额 |
| | 现金周转天数 | =应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额） |
| 盈利能力 | 营业毛利率 | =（营业收入-营业成本）/营业收入 |
| | 期间费用率 | =（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入 |
| | 经营性业务利润 | =营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益 |
| | EBIT（息税前盈余） | =利润总额+费用化利息支出 |
| | EBITDA（息税折旧摊销前盈余） | =EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销 |
| | 总资产收益率 | =EBIT/总资产平均余额 |
| | 净资产收益率 | =净利润/所有者权益合计平均值 |
| | EBIT 利润率 | =EBIT/当年营业总收入 |
| EBITDA 利润率 | =EBITDA/当年营业总收入 | |
| 现金流 | 资本支出 | =购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 |
| | 经调整的经营活净现金流（CFO-股利） | =经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金 |
| | FCF | =经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金 |
| | 留存现金流 | =经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出） |
| 偿债能力 | 流动比率 | =流动资产/流动负债 |
| | 速动比率 | =（流动资产-存货）/流动负债 |
| | 利息支出 | =费用化利息支出+资本化利息支出 |
| | EBITDA 利息保障倍数 | =EBITDA/利息支出 |
| | EBIT 利息保障倍数 | =EBIT/利息支出 |

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级符号及定义

| 主体等级符号 | 含义 |
|--------|-------------------------------------|
| AAA | 受评对象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 | 受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。 |
| A | 受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| BBB | 受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| BB | 受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| B | 受评对象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 | 受评对象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 | 受评对象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 | 受评对象不能偿还债务。 |

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

| 中长期债券等级符号 | 含义 |
|-----------|-------------------------------|
| AAA | 债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。 |
| AA | 债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。 |
| A | 债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| BBB | 债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| BB | 债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| B | 债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。 |
| CCC | 债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。 |
| CC | 基本不能保证偿还债券。 |
| C | 不能偿还债券。 |

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

| 短期债券等级符号 | 含义 |
|----------|--------------------------|
| A-1 | 为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。 |
| A-2 | 还本付息风险较小，安全性较高。 |
| A-3 | 还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。 |
| B | 还本付息风险较高，有一定的违约风险。 |
| C | 还本付息风险很高，违约风险较高。 |
| D | 不能按期还本付息。 |

注：每一个信用等级均不进行微调。