

证券代码：601231

证券简称：环旭电子

环旭电子股份有限公司

（上海市张江高科技园区集成电路产业区张东路 1558 号）



公开发行可转换公司债券

募集资金使用可行性分析报告

二〇二〇年八月

释 义

TWS	指	True Wireless Stereo，真无线立体声
盛夏厂芯片模组生产项目	指	超高分辨率 TWS 耳机芯片模组技术研发及产业化项目
越南厂可穿戴设备生产项目	指	环旭电子股份有限公司新设环旭电子（越南）公司项目
惠州厂电子产品生产项目	指	环荣电子（惠州）有限公司电子产品生产项目

一、本次募集资金使用计划

本次发行募集资金总额不超过人民币 345,000.00 万元(含 345,000.00 万元)，扣除发行费用后全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	盛夏厂芯片模组生产项目	91,000.00	86,000.00
2	越南厂可穿戴设备生产项目	140,000.00	56,000.00
3	惠州厂电子产品生产项目	135,000.00	100,000.00
4	补充流动资金项目	103,000.00	103,000.00
	合计	469,000.00	345,000.00

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。

如本次发行实际募集资金量少于资金需求，公司将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。

本次公开发行募集资金到位之前，公司将根据募投项目实际进度以自有或自筹资金预先投入，待募集资金到位后按照相关程序规定予以置换。

二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析

（一）盛夏厂芯片模组生产项目

1、项目基本情况

本项目内容为芯片模组的技术研发及产业化，建成后将生产用于 TWS 耳机等可穿戴设备的 SiP 芯片模组。本项目投资总额为 91,000 万元，其中 86,000.00 万元通过本次融资募集。

项目将充分利用现有人才资源、技术积累和生产经验，建立规模化、现代化的可穿戴设备 SiP 芯片模组研发生产基地，满足市场对于高性能 TWS 耳机等可穿戴产品日益提高的需求。

2、项目实施的必要性

（1）进一步提高产品研发创新能力

近年来，虽然 TWS 耳机行业蓬勃发展，但由于依赖 A2DP 协议进行蓝牙传输音频，TWS 耳机音质效果与有线耳机相比仍有一定差距。而随着消费者对于音质听感要求的不断提高，优化音频编码方式，提高耳机音质将成为 TWS 耳机行业企业的发展重点。基于此，公司有必要进一步加强 TWS 芯片模组的研发生产水平，顺应市场发展需求，提高产品竞争力。

本项目将充分利用公司在电子设计制造、SiP 微小化技术领域的研发积累与人才优势，通过 SiP 技术提升芯片模组集成水平，实现 TWS 耳机芯片模组的技术创新和产品创新。

(2) 可穿戴设备 SiP 芯片模组的广阔市场需求

近年来，可穿戴设备由于良好的使用体验广受消费者欢迎，行业发展不断加快，市场规模持续增加。根据 IDC 报告，2019 年全球可穿戴设备出货量同比增长 89% 至 3.37 亿部，较 2018 年的 32% 显著提速；产品分类上，2019 年全球 TWS 耳机出货量同比增长 251% 至 1.71 亿部，智能手表出货量同比增长 23% 至 9,240 万部，分别占全球可穿戴总出货量的 51% 和 27%。据 Counterpoint Research 预计，TWS 耳机 2019 年-2022 年出货量的 CAGR 将达到 70%，2019 年市场规模超过 110 亿美元，需求前景十分广阔。

而随着用户要求的日益严苛，可穿戴电子产品不断向轻薄化、智能化方向发展，其对于微小化技术的依赖和 SiP 芯片模组的使用持续提高。因此，可穿戴设备 SiP 芯片模组产品市场前景广阔，为公司提供了良好的成长机遇。

(3) 建设智能化、通用型产线的需要

基于在 SiP 微小化技术领域的领先优势和丰富的 SiP 模组量产经验，公司力求将可穿戴设备 SiP 应用与更多消费电子品牌厂商的新产品相结合，预计未来在 TWS 耳机等可穿戴设备 SiP 芯片模组将有可预期的增长空间。结合 SiP 模组产线投资的发展趋势，工艺制程和测试设备的通用性将不断提高。因此，公司有必要在投资 SiP 芯片模组生产线时，加大通用性设备的投入，提高产能柔性，以适应未来多种可穿戴设备 SiP 芯片模组的订单需求。

综上，本项目的实施具有必要性。

3、项目实施的可行性

(1) 公司深耕 SiP 领域，技术优势明显

公司是 SiP 微小化技术领导者，技术已在可穿戴设备、物联网、5G 模组产品中得到广泛多元应用。公司通过本项目的实施，开发和生产 TWS 耳机等可穿戴设备的 SiP 芯片模组，实现持续的技术升级和新产品研发，持续巩固公司在 SiP 领域的行业领先优势。

(2) 精益化生产管理体系

研发方面，公司在 3C 产品、智能穿戴设备、汽车电子产品，以及 SiP 微小化模组技术上均形成了深厚的技术积累，拥有超过 800 项专利；制造方面，公司 SMT 生产线拥有行业领先的制程能力，具备强大的模组化功能，产品良率及产品制程能力均领先业内；成本管理方面，公司通过领先的全球采购体系实施集中采购，实现规模效应，降低采购成本。此外，公司凭借实时全面的生产监控和高效率的物料管理体系、产线的精细化布局，有效控制了生产成本。

因此，公司实施本项目具有完善的研发、生产管理体系支持。

(3) 与领先可穿戴设备厂商的深度合作

公司与国际领先消费电子品牌商开展长期、深度合作。在 TWS 耳机等可穿戴设备领域，公司服务的核心客户持续推出行业标杆产品，出货量和市场占有率领先同行业；而公司依托于领先的 SiP 微小化技术和 EMS 设计、制造水平，力求将可穿戴设备 SiP 应用与更多消费电子品牌厂商的新产品相结合。此外，随着可穿戴电子产品不断向轻薄化、智能化方向升级，其对于 SiP 芯片模组的使用量亦不断提高。在前述因素的作用下，公司 SiP 芯片模组将拥有稳定的订单，且有望向更多可穿戴领域 SiP 应用渗透。

因此，本项目的实施具有充分的客户业务基础。

4、经济评价

本项目建成后，预计内部收益率（税后）为 19.89%，项目静态回收期（税后）为 4.51 年。

(二) 越南厂可穿戴设备生产项目

1、项目基本情况

本项目内容为新建越南工厂生产可穿戴设备产品，总投资金额为 140,000.00 万元，其中 56,000.00 万元通过本次融资募集，其余部分以其他方式自筹。本项目拟以增资越南子公司的方式实施，建设完成后将增加公司海外生产基地，完善全球生产基地布局，服务客户需求。

2、项目实施的必要性

(1) 推进公司全球化布局，提升抗风险能力

近年来，国内外宏观经济环境多变，国际贸易格局日益复杂，全球经济的波动及不确定性有所加大，或将可能对消费、进出口贸易产生一定冲击。因此，增加公司海外生产基地，完善全球生产基地布局，有利于公司更加灵活地应对宏观环境波动、产业政策调整以及贸易格局可能对公司的潜在不利影响，提升公司整体的抗风险能力，亦符合公司的战略规划。

(2) 优化生产成本，提高经营效益

越南作为新兴市场经济体，具备土地、厂房、人力、税收方面的成本比较优势，近年来亦承接了较多来自中国大陆及其他国家地区的产能转移。本项目的实施能够更好地满足客户需求，有利于公司优化生产成本，提高经营效益，巩固公司在可穿戴产品上的领先优势。

3、项目实施的可行性

(1) 政策和产业可行性

越南作为经济发展较快的新兴经济体，能够为制造业提供相对充足，成本较低的土地、厂房、人力等生产要素，且近年来通过提供所得税减免、政府补贴等产业支持，营造了较好的营商环境，吸引了较多电子产业的外商投资，产业链配套不断完善，可以较好满足发行人新建工厂的需要。

此外，本项目的建设和投产对环境的影响较小，而项目达产后将通过贡献大量税收，创造较多就业岗位的方式，促进当地社会经济发展水平，提升相关产业技术水平，系符合越南政策要求。

(2) 技术和生产管理的可行性

公司从事可穿戴设备的研发、生产，具有技术和生产管理上的可行性，具体参见“二、本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“(一) 盛夏厂芯片模组生产项目”。

因此，公司实施本项目具有可行性。

4、经济评价

本项目建成后，预计内部收益率（税后）为 20.86%，项目静态回收期（税后）为 4.61 年。

(三) 惠州厂电子产品生产项目

1、项目基本情况

本项目总投入为 135,000.00 万元，其中 100,000.00 万元为本次募集资金。本项目的实施目的包括两部分：前期为承接环胜电子(深圳)有限公司(以下简称“环胜深圳”)现有视讯产品、电子智能产品及系统组装业务；后期将逐步承接其新增业务及产品线。

2、项目实施的必要性

(1) 业务降本增效和扩充产能的需要

在全球电子信息产业高速发展的背景下，公司以深圳为华南地区业务的研发生产基地，持续多年为客户提供优质的产品设计与制造服务，实现了业务的快速发展。但近年来由于深圳土地、厂房、人力等生产要素成本的上升，华南地区业务的经营压力持续加大；同时，随着业务订单量的增多，深圳有限的生产要素供给将难以良好满足公司新增产能的需要。因此，公司有必要生产基地，承接环胜深圳的部分产线，实现业务的降本增效。

(2) 华南地区业务优化布局的需要

华南地区是公司重要的业务收入、利润来源，但随着业务量的扩增，环胜深圳作为华南地区唯一的生产基地，产能日趋饱和，功能逐渐繁重，因此公司亟需对其职能进行拆分，以实现华南地区业务的优化调整。通过本项目的实施，公司能够对现有深圳基地的产线、业务进行承接和升级，一方面满足市场需求增长和产品更新迭代的需要，另一方面打造更加智能化的生产运营体系。

综上，本项目的实施具有必要性。

3、项目实施的可行性

(1) 华南地区具备坚实的业务基础

公司与众多国际领先的电子品牌商建立了长期、稳定的合作关系，在华南地区建立了坚实的业务基础。该等国际大厂作为消费电子龙头，业务经营稳健，资金实力雄厚，行业影响力广泛，是引领技术发展和产品创新的重要力量，能够为公司带来稳定、优质的产品订单，是本项目顺利实施的市场保障。

(2) 深圳和惠州的区位联动优势

环胜深圳作为华南地区的研发生产基地，多年来为客户提供领先的设计制造服务，实现了业务的快速发展，形成了深厚的技术、人才、经验积累。惠州毗邻深圳，拥有较为成熟的电子产业，具备地理区位、人力成本、交通运输上的综合优势；作为项目实施地点，能够从人才交流、产品研发、客户拓展、品牌运营等方面与深圳形成联动，为公司体系内的产线转移提供保障，有利于公司实现扩充产能、降本增效、优化运营体系等战略目标。

综上，本项目的实施具有可行性。

4、经济评价

本项目建成后，预计内部收益率（税后）为 22.45%，项目静态回收期（税后）为 4.85 年。

(四) 补充流动资金项目

1、项目概况

本次公开发行可转债拟使用 103,000.00 万元补充流动资金，主要系为更好地满足公司生产、运营的日常资金周转需要，优化公司的资本结构，降低财务风险和经营风险，并为公司战略运作提供保障。

2、项目实施的必要性

(1) 为公司战略运作提供资金保障

近年来，公司稳步推进全球化战略布局，通过新设公司或并购等方式，在东南亚、欧洲、北美、北非等地区设立生产基地。其中，收购法国公司 Financière AFG S.A.S. 89.6%的股权使用了境外美元并购贷款，根据公司《第四届董事会第十八次会议决议公告》，拟以 1.58 亿美元现金增资环鸿香港，用于偿还其现金增资法国子公司的银团贷款。因此，公司有必要通过本次募投项目补充流动资金，以偿还部分并购贷款，并为战略运作提供资金保障。

(2) 满足营运资金需求，优化资本结构

随着经营规模的扩大，公司对于营运资金的需求量也不断增加，而目前主要系使用短期借款进行资金周转，因此适度补充流动资金有助于公司缓解营运资金压力，优化资本结构，降低财务成本。

公司补充流动资金项目的规模系综合考虑了公司现有的资金情况、实际营运资金需求缺口以及公司未来战略发展，整体规模适当。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 对公司经营管理的影响

公司本次募集资金拟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和补充流动资金项目，符合公司业务定位及“模组化、多元化、全球化”的发展战略，将为公司发展注入新动能。

(二) 对财务状况的影响

本次发行募集资金投资项目主要为生产项目，具有良好的经济效益。本次募集资金到位后，公司的资本实力将得到增强，资产结构和财务状况将进一步优化。

因此，本次发行是公司强化长期竞争力，巩固行业领先地位的重要举措，能够为公司和投资者带来良好的投资回报。

特此公告。

环旭电子股份有限公司董事会

2020年8月11日