



闻泰科技股份有限公司

公开发行可转换公司债券募集资金使用 可行性分析报告（修订稿）

二〇二一年三月

一、本次募集资金概况

本次公开发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 860,000 万元（含 860,000 万元），扣除发行费用后，募集资金将投资于以下项目：

单位：亿元

序号	项目名称	项目总投资	使用募集资金金额
1	闻泰无锡智能制造产业园项目	44.67	32.00
2	闻泰昆明智能制造产业园项目（二期）	30.95	22.00
3	闻泰印度智能制造产业园项目	15.75	11.00
4	移动智能终端及配件研发中心建设项目	3.52	3.00
5	补充流动资金及偿还银行贷款项目	18.00	18.00
合计		112.89	86.00

如果本次实际募集资金净额少于募集资金拟投入总额，不足部分公司将通过自筹资金解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会（或董事会授权人士）可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）闻泰无锡智能制造产业园项目

1、项目基本情况

本项目分为智能终端 ODM 生产制造子项、MOSFET 器件及 SiP 模组封装测试子项。

在 5G 商用的背景下，智能手机从 4G 向 5G 的迭代速度不断加快，上市公司作为全球领先的智能终端 ODM 公司，将迎来新的发展机遇。上市公司拟扩大智能终端 ODM 的制造产能，补充产能缺口，促进上市公司智能终端 ODM 业务的进一步发展。本项目的智能终端 ODM 生产制造子项拟新建年产 2,500 万台智能终端（包含智能手机、平板电脑、笔记本电脑、TWS 耳机等产品类型）的生产制造产线，扩充闻泰科技目前已有的智能终端生产产能，巩固闻泰科技作为全球领先的智能终端 ODM 生产厂商的优势地

位，提高对全球知名客户的服务能力。

闻泰科技已通过收购安世半导体进入半导体标准器件领域，安世半导体的分立器件、逻辑器件、MOSFET 器件均处于全球领先地位，在国产替代的背景下，安世半导体依托闻泰科技在国内广泛的客户网络和渠道资源，有望在中国市场获得更大的发展机遇。随着消费电子、汽车电子和工业电子等下游应用市场的稳定发展，MOSFET 市场规模持续增长。根据 IHS 的研究，2022 年全球 MOSFET 市场规模预计将达到 88 亿美元。本项目的 MOSFET 器件及 SiP 模组封装测试子项将新建年产 24.40 亿颗 MOSFET 器件及 SiP 模组（System in Package，系统级封装）的封装测试产线，一方面有利于扩大安世半导体在国内的封装测试产能，夯实在 MOSFET 器件领域的产业布局；另一方面，SiP 技术充分利用了闻泰科技的系统集成能力和安世半导体的封装测试能力，本项目的实施有利于加快推进 SiP 技术的落地和产业化应用，促进协同效应的发挥。

2、项目建设的必要性

针对智能终端 ODM 生产制造子项，项目建设必要性如下：

（1）抓住 5G 产品市场高速发展机遇，实现战略布局

根据 IDC 的数据，从 2012 到 2015 年全球智能手机出货量由 7.25 亿台增长至 14.30 亿台，年均复合增长率达 25.4%，其需求驱动力是 3G 向 4G 升级的换机周期以及智能手机渗透率的提升。2015-2019 年全球智能手机出货量略有下降，2019 年全球智能手机出货量 13.71 亿台，较 2015 年同比下滑 4.1%。2020 年为 5G 元年，5G 商用正式施行，随着相关基础设施建设加快，5G 逐渐落地，手机行业将进入加速增长阶段，IDC 预测，2019 年至 2024 年全球 5G 手机销量将从 0.16 亿台增长至 7.3 亿台。

2018 年 1 月 25 日，高通与联想、OPPO、vivo、小米、中兴通讯和闻泰科技等六家中国企业共同宣布 5G 领航计划，其中闻泰科技作为其中唯一的智能手机 ODM 公司，取得行业领先地位和先发优势。从 2G 到 3G 再到 4G，闻泰科技通过多年积累，目前已经成为手机 ODM 行业的龙头，作为 5G 领航计划成员，闻泰科技已与中国移动、中国联通和中国电信达成 5G 智能终端的战略合作，加强在 5G 领域的创新合作及智能终端产品产业化。闻泰科技将充分把握本次 5G 换机的机遇，加速推动 5G 产品市场化，凭借自身在智能终端领域的技术及资源优势，扎根无锡打造针对特定客户的智能制造产业

园。本项目将对智能手机、笔记本电脑、平板电脑和 TWS 耳机等产品进行扩产，通过本项目的实施，公司将能更好地把握市场发展机遇，实现产业链技术整合，打通消费电子产业通路，形成行业应用示范，构筑产业创新发展环境，为推动全场景智慧化战略奠定基础。

(2) 主流品牌厂商的 ODM 渗透率逐渐提升

根据市场调研机构 Omdia 数据，2019 年中国的手机 ODM 厂商整体出货量为 3.25 亿台，占全球智能手机出货量的比例提升至 3.55%，未来增长空间较大。2019 年三星等手机品牌厂商相继开始与 ODM 厂商合作，推动了手机 ODM 市场的逆势增长，至此全球 Top10 的手机品牌厂商中除了苹果和 vivo 外其他手机均开始与 ODM 厂商合作。由于 ODM 厂商在产品设计、供应链管理和成本控制上具有优势，在成熟的 4G 手机市场 ODM 厂商的渗透率有望进一步提升。

5G 时代，ODM 手机的比例将会进一步提升。一方面，由于各地区使用的频段比 4G 更多，能够做到支持全球大部分国家移动通信网络的手机将减少。为了快速抢占市场并更好地控制成本，手机品牌商更多的需要借助 ODM 厂商来设计匹配每个区域的手机，ODM 企业将进一步抢占 OEM 手机市场份额，ODM 手机的比例将会进一步提升。另一方面，5G 手机单机价值量显著高于 4G 手机，品牌厂商由于成本压力，中低端 5G 手机将加速下沉，ODM 机型比例也将进一步提升。由此可见，ODM 厂商在 5G 市场亦具有长期的发展前景。

(3) 扩充 ODM 生产制造产能，进一步提升上市公司竞争力

根据 Omdia 发布的《2020 年手机 ODM 产业白皮书》，2019 年闻泰科技以 1.1 亿部手机出货量排名中国手机 ODM 行业第一，出货量同比增长率为 22%。由于自有产能不足，上市公司在订单量快速增加的背景下，将设计完成机型的部分生产制造任务委托外协厂商完成，但该模式存在委外加工成本高、交期长、异常反馈与处理周期长以及供应商不稳定风险等。进一步地，进入 5G 竞争窗口期，各厂商将频繁推出 5G 新机型，迅速压缩从设计到交付的周期，ODM 快速的设计交付能力将为手机客户赢得市场竞争时间。本项目投产后，闻泰科技将扩充智能终端制造产能，提升自产率，有效优化成本结构，更全面提升产品过程控制能力，优化产品质量管控，缩短交期并及时提供有效的产品服务，显著提升产品交付能力，夯实在手机 ODM 行业内的竞争优势与市场地位。

（4）丰富公司产品种类、优化产品结构的需要

闻泰科技作为领先的智能手机 ODM 厂商，在手机 ODM 行业占有较高的市场份额，闻泰连续多年出货量在全球手机 ODM 行业中处于龙头地位，在世界范围内建立了广泛的市场知名度。近年来，上市公司从智能手机向智能终端延伸，对平板电脑、笔记本电脑、TWS 耳机等产品进行持续投入，成立了专门的平板、笔电、智能硬件事业部，目前已经获得多个优质客户，取得了较大进展。通过本项目的建设，公司将充分利用现有的研发制造和市场优势，顺应下游客户发展战略，不断拓展产品种类，开发出一系列具有市场竞争力的产品，丰富公司产品种类，优化产品结构，增强公司产品的综合竞争能力，拓展新的盈利空间。

针对 MOSFET 器件及 SiP 模组封装测试子项，项目建设必要性如下：

（1）“大循环”、“双循环”的新发展格局下，安世半导体作为中资控股的最大功率半导体企业，将受益于国产替代机遇

形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，是当前我国面对复杂的国内外经济形势，推动经济社会结构性调整的重大战略部署，是应对百年未有之大变局，推动经济高质量发展的必由之路。形成新发展格局，需要高度重视科技创新的推动作用，不断提升自主创新能力，从根本上破解制约“双循环”要素流通的障碍。发展以半导体为主导的高科技产业是实现国内大循环和推动国内国外双循环的关键。

尽管中国是全球最大的功率半导体器件市场，但产业链自主能力有限，全球功率半导体巨头主要集中于美国、欧洲、日本三个地区，中国大陆的功率器件企业起步较晚，国产企业的产品组合广度、技术能力、客户资源等方面较海外大厂仍有较大差距。此外，国内厂商产品线主要集中于中低端器件，高端产品仍高度依赖海外大厂，国产替代空间广阔。

安世半导体的双极性器件、保护器件、逻辑器件、MOSFET 器件均处于全球领先地位，其产品组合广度、技术能力、营收体量领先国内竞争对手，尤其在产品质量要求较高的汽车领域，安世半导体为国内稀缺的车规级厂商。目前国内功率器件市场中汽车、手机、通信、家电等领域需求旺盛，且国产替代空间广阔，安世有望成为功率器件领域国产替代先锋，填补国内相关产业短板。

目前，在 MOSFET 产品线上，安世半导体的市场占有率相比英飞凌（Infineon）、安森美（OnSemi）等国际竞争对手尚存在一定差距，通过本项目的实施，将进一步扩大安世半导体的 MOSFET 封测产能，为持续的市场增长奠定竞争优势。

(2) 汽车电子、5G 及物联网广阔增长背景下，功率器件将获得增长机遇

在汽车电子领域，功率器件是汽车的必备零部件，引擎、驱动系统、照明系统等均需使用功率半导体，根据英飞凌（Infineon）预测，2018 年全球汽车功率半导体市场规模约 62 亿美元，占全球功率器件总需求的 16%，根据 Strategy Analytics 统计，传统汽车的单车功率器件价值约 71 美元，而混合动力车和纯电动车的单车功率器件价值量将分别上升至 354 和 387 美元，单车功率半导体需求量是传统汽车的 5 倍，有望驱动汽车功率器件市场的爆发。安世半导体作为世界领先的车规级功率器件厂商，其产品质量、供应体系具有全球领导地位，大部分产品均满足车规级认证标准，目前已拥有博世、比亚迪、大陆、德尔福、电装等全球顶尖的 Tier1 客户，后续有望加速切入国内客户，抓住中国这一全球最大的新能源汽车市场机遇，受益于汽车电子化趋势。

在 5G 通信领域，根据全球移动通信系统协会（GSMA）预测，预计 2020 到 2025 年，全球移动运营商的资本支出将达到 1.1 万亿美元，其中 80% 用于 5G 基础设施建设，5G 将带动基站电源硅含量的提升，推动对功率半导体的需求。同时，5G 建设下带来 5G 手机的更新换代，将为功率器件带来新的需求。

在物联网领域，随着未来 5G 通信网络建设到达中后期，诸多应用将可以在 5G 网络上实现运行，将极大地推动物联网、工业互联等领域的发展。据国际调研机构 Gartner 预测，到 2020 年全球物联网设备数量将达到 260 亿个，物联网市场规模达 1.9 万亿美元。物联网应用范围广大，市场规模庞大，将会是功率半导体市场的下一个增长点。

(3) 传统封测向先进封测过渡趋势下，SiP 模组迎来更大发展契机

随着电子产品进一步向小型化与多功能的发展，芯片尺寸越来越小，芯片种类越来越多，其中输出脚数大幅增加，使得 3D 封装、扇形封装（FO WLP/PLP）、微间距焊线技术，以及系统封装（SiP）等技术的发展成为延续摩尔定律的最佳选择之一，半导体封测行业也在由传统封测向先进封测技术过渡。

与其他封装类型相比，SiP 最大的特点是能够实现复杂的异质集成需求，将各类性

能迥异的有源与可选无源器件整合为单个标准封装件，形成一个系统或者子系统。SiP 具有低成本、低功耗、高性能、小型化、多元化的优势。SiP 模块可大幅简化终端装置的工艺制造流程，有助于节省制造商解决方案的成本、缩短上市时间，从而快速响应依赖技术更迭的终端产品需求。

随着 SiP 系统级封装技术逐渐成为电子技术发展的前沿热点，传统封装厂商、EMS 制造商、MCM 设计者、传统 PC 设计商等潜在的市场参与者争相加入 SiP 产品竞争，为了保持公司的市场竞争地位，公司有必要实施本项目。

3、项目建设的可行性

（1）拥有精准的市场趋势预判能力，合理规划未来的竞争战略

自创立以来，闻泰科技经历了从 2G 到 5G 的多个手机迭代周期，凭借灵敏的市场趋势预判能力，上市公司从激烈的竞争中逐渐成长为中国最大的智能手机 ODM 公司，形成了杰出的研发设计能力、科技创新能力、产业资源整合能力和现代化的智能制造能力。通过与境内外主流知名品牌客户开展紧密合作，在产品领先技术和关键研发环节进行频繁的沟通和互动，闻泰科技已经具备相对精准的技术发展趋势、客户最新需求和产业演进方向的预判能力。通过战略分析，公司认为进入 5G 时代对手机 ODM 公司自有产能的要求越来越高，提升自有产能将构筑闻泰科技的护城河，系闻泰科技巩固核心竞争力的重要战略举措。

（2）积累了丰富的智能终端 ODM 生产制造经验

目前，上市公司在智能终端 ODM 领域，主要拥有嘉兴、无锡、印度、印尼四座工厂，2019 年自有产线出货量超过 3,000 万台，已经积累了丰富的产线建设能力和生产制造经验。

此外，上市公司拥有自建模具工厂，经过多年的行业经验积累和稳健的供应管理能力，目前公司已经拥有众多领先技术和先进设备，产能爬坡速度快，供应能力业界领先，二三级物料管控严格，质量稳定可靠，已成为国内外众多一线品牌的优质供应商。同时，闻泰科技积极对智能制造产业化基地进行升级改造，工业自动化行业领先，及时采购新材料、引进新的工艺和技术、自主研发或采购自动化设备，完善各个流水线的产品研发、成品制造、产品检测和项目实施能力。通过以上努力，公司现已拥有较强的模具、注塑、

喷涂能力，并同时拥有国内自动化程度较高的贴片和组装能力，使公司成为全球顶级品牌商和运营商的长期供货商。

（3）安世半导体具备成熟的标准器件封测经验，可支持国内产能落地

安世半导体在标准器件领域拥有超过 60 年的经营历史，2019 年标准器件产量接近 900 亿颗，目前安世集团在英国和德国分别拥有一座前端晶圆加工工厂，在中国广东、马来西亚、菲律宾分别拥有一座后端封测工厂，并在荷兰拥有一座工业设备研发中心 ITEC，销售网络覆盖全球主要地区。通过中国广东、马来西亚、菲律宾的封测工厂长期运营，安世半导体已经积累了丰富的标准器件封测经验，依托自有的设备研发中心 ITEC，安世半导体在部分核心封测装备上具备自研能力，构筑了在封测领域的核心竞争能力。

安世半导体具有前沿的封测技术、丰富的大规模量产经验、完善的工艺流程、车规级的质量控制体系和高效的成本控制能力，安世半导体的先进技术和成熟经验将为本项目导入封测线提供强有力的技术支持。

（4）闻泰科技的系统集成能力和安世半导体的封测能力具有协同效应，将有效支撑系统级封装能力建设

闻泰科技作为全球领先的手机 ODM 公司，具备对精密电子元件的系统集成能力，在手机 ODM 的零部件中大量采购基于 SiP 技术的器件模组，对 SiP 的客户使用场景和技术指标具有深刻理解。安世半导体通过数十年的稳定运营，积累了大量的标准器件封测经验，并持续布局先进封装技术储备，目前在安世半导体东莞封测工厂逐步导入 SiP 产线进行验证和落地，本项目中的 SiP 封测产线主要针对射频、车载等各类模组产品，封装后的产成品向闻泰科技的 ODM 业务销售，或直接对外销售，最终实现在各类智能终端中使用，具有稳定的销售渠道。

4、项目审批及备案情况

本项目的相关审批事项正在办理中。

5、项目投资概况

根据项目投资计划，项目总投资为 446,732.85 万元，其中铺底流动资金为 57,266.65 万元，拟使用募集资金 320,000.00 万元。该募投项目的投资明细如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额
1	建设投资	357,534.11
1.1	建筑工程费	109,074.86
1.2	设备购置费	213,104.17
1.3	工程建设其他费用	15,117.30
1.4	预备费	20,237.78
2	建设期利息	31,932.09
3	铺底流动资金	57,266.65
项目总投资		446,732.85

6、投资效率分析

经初步测算，该募投项目的静态投资回收期为 8.17 年（税后），内部收益率为 14.23%（税后）。

（二）闻泰昆明智能制造产业园项目（二期）

1、项目基本情况

在 5G 商用的背景下，智能手机从 4G 向 5G 的迭代速度不断加快，上市公司作为全球领先的智能手机和智能终端 ODM 公司，将迎来新的发展机遇。上市公司将扩大智能手机 ODM 的制造产能，补充产能缺口，促进上市公司智能手机 ODM 业务的进一步发展。本项目拟新建年产 3,000 万台智能手机的生产制造产线，扩充闻泰科技目前已有的智能手机生产产能，巩固手机 ODM 龙头优势，提高对全球知名客户的服务能力。

2、项目建设的必要性

（1）抓住 5G 产品市场高速发展机遇，实现战略布局

参见本报告之“（一）闻泰无锡智能制造产业园项目”之“2、项目建设必要性”之“（1）抓住 5G 产品市场高速发展机遇，实现战略布局”。

（2）主流品牌厂商的 ODM 渗透率逐渐提升

参见本报告之“（一）闻泰无锡智能制造产业园项目”之“2、项目建设必要性”之“（2）主流品牌厂商的 ODM 渗透率逐渐提升”。

(3) 扩充 ODM 生产制造产能，进一步提升公司竞争力

参见本报告之“(一) 闻泰无锡智能制造产业园项目”之“2、项目建设必要性”之“(3) 扩充 ODM 生产制造产能，进一步提升公司竞争力”。

(4) 响应号召，助力云南 5G 产业快速发展

2020 年 4 月 7 日，云南省发展改革委对外发布《云南省 5G 产业发展实施方案》。方案指出，云南将加快 5G 网络部署及创新应用落地，构建 5G 技术融合应用、创新发展的产业生态，培育经济发展新动能。方案强调，云南将大力推动 5G 产业发展，做强做大优势产业。依托滇中城市群，围绕数字经济千亿级产业集群，重点发展 5G 智能终端、光纤光缆、铁塔基础设施和服务等 5G 主导产业。结合 5G 万物互联的市场需求，鼓励重点州市加快 5G 通用芯片、新型智能硬件、小微基站等产业集群培育。

上市公司将积极响应《云南省 5G 产业发展实施方案》，助力云南 5G 产业快速发展，通过本项目的实施，将昆明打造为国内外重要的 5G 智能终端生产基地，加快当地经济的发展。

3、项目建设的可行性

(1) 拥有精准的市场趋势预判能力，合理规划未来的竞争战略

参见本报告之“(一) 闻泰无锡智能制造产业园项目”之“3、项目建设的可行性”之“(1) 拥有精准的市场趋势预判能力，合理规划未来的竞争战略”。

(2) 积累了丰富的智能终端 ODM 生产制造经验

参见本报告之“(一) 闻泰无锡智能制造产业园项目”之“3、项目建设的可行性”之“(2) 积累了丰富的智能终端 ODM 生产制造经验”。

4、项目审批及备案情况

本项目的相关审批事项正在办理中。

5、项目投资概况

根据项目投资计划，项目总投资为 309,547.99 万元，其中铺底流动资金为 43,774.52 万元，拟使用募集资金 220,000.00 万元。该募投项目的投资明细如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额
1	建设投资	244,147.90
1.1	建筑工程费	107,802.65
1.2	设备购置费	110,856.92
1.3	工程建设其他费用	11,668.64
1.4	预备费	13,819.69
2	建设期利息	21,625.57
3	铺底流动资金	43,774.52
项目总投资		309,547.99

6、投资效率分析

经初步测算，该募投项目的静态投资回收期为 8.45 年（税后），内部收益率为 13.52%（税后）。

（三）闻泰印度智能制造产业园项目

1、项目基本情况

根据 IDC 数据，依托巨大的人口基数，2019 年印度已经成为全球第二大智能手机市场，具备持续增长的潜力。上市公司作为全球领先的智能终端 ODM 公司，在印度本地建设智能终端 ODM 产能，将为服务印度市场提供便利，并以印度市场为跳板，向全球市场提供服务，实现上市公司的国际化布局。本项目拟在印度新建年产 1,500 万台智能终端的生产制造产线，扩充海外制造基地产能，提高对全球知名客户的服务能力。

2、项目建设的必要性

（1）积极参与国内国际双循环，贴近印度市场，并以印度市场为跳板，提升对海外市场的服务能力

形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，是当前我国面对复杂的国内外经济形势，推动经济社会结构性调整的重大战略部署，是应对百年未有之大变局，推动经济高质量发展的必由之路。中国企业走出国门，积极参与国内国际双循环，实现国内国际优势互补，做大做强。

根据 IDC 数据，2019 年印度市场智能手机销售量达到 1.525 亿部，成为全球第二大智能手机市场，相比 2018 年同比增长 8%，考虑到印度庞大的人口基数，随着智能手机渗透率的不断提升，印度市场显现出良好的增长潜力，因此在印度建设手机制造中心，有利于为印度市场提供更加便利的服务。另一方面，随着国际贸易环境的变化，印度制造工厂可以更好地为北美、欧洲等市场提供服务，降低国际贸易成本，满足海外客户的需求。因此，通过本项目的建设，将有利于提升闻泰科技对海外市场 and 海外客户的服务能力，实现全球化发展。

（2）抓住 5G 产品市场高速发展机遇，实现战略布局

参见本报告之“（一）闻泰无锡智能制造产业园项目”之“2、项目建设必要性”之“（1）抓住 5G 产品市场高速发展机遇，实现战略布局”。

（3）主流品牌厂商的 ODM 渗透率逐渐提升

参见本报告之“（一）闻泰无锡智能制造产业园项目”之“2、项目建设必要性”之“（2）主流品牌厂商的 ODM 渗透率逐渐提升”。

（4）扩充 ODM 生产制造产能，进一步提升公司竞争力

参见本报告之“（一）闻泰无锡智能制造产业园项目”之“2、项目建设必要性”之“（3）扩充 ODM 生产制造产能，进一步提升公司竞争力”。

3、项目建设的可行性

（1）拥有精准的市场趋势预判能力，合理规划未来的竞争战略

参见本报告之“（一）闻泰无锡智能制造产业园项目”之“3、项目建设的可行性”之“（1）拥有精准的市场趋势预判能力，合理规划未来的竞争战略”。

（2）积累了丰富的智能终端 ODM 生产制造经验

参见本报告之“（一）闻泰无锡智能制造产业园项目”之“3、项目建设的可行性”之“（2）积累了丰富的智能终端 ODM 生产制造经验”。

（3）闻泰科技具备在印度开设智能手机制造工厂的经验

2019 年 5 月，闻泰科技的印度工厂正式投入运营，并于 2019 年达产。尽管目前上

市公司的印度工厂规模较小，但通过该工厂的投建和运营，闻泰科技积累了在印度生产制造的运营经验，理解印度国情，包括营商环境、人力资源、风俗文化等，培养了一支熟悉印度当地情况的骨干力量。因此，上市公司已经具备在印度当地追加投资、扩大产能的基础，本募投项目的实施具有可行性。

(4) 印度政府大力支持电子制造业发展

2020年6月初，印度电子和信息技术部公布了三项刺激性计划，预计投入总共5,000亿卢比（约合66.5亿美元），计划提振电子制造业，以吸引全球公司在手机和相关部件制造方面的投资。三大计划分别是生产挂钩激励计划（PLI）、电子元件和半导体制造业促进计划（SPECS）和改进型电子制造业集群计划（EMC 2.0）。

PLI计划旨在吸引海外智能手机品牌商到印度设厂。印度电子和信息技术部表示，该计划将为在印度提升产能的企业提供4-6%奖励措施，主要瞄准全球智能手机和电子零件制造商，总支出金额约410亿卢比，2020年8月1日起生效，有效期限为5年。SPECS计划将为已确定的电子商品清单，即电子元件、半导体/显示器制造单元、组装、测试、标记和包装（ATMP）单元、专用子组件和用于制造上述产品的资本货物，提供25%的资本支出财政奖励。EMC 2.0计划将为创建世界一流的基础设施以及通用设施提供支持，包括现成工厂（RBF）棚/即插即用设施，以吸引全球主要电子制造商及其供应链。这三项计划是印度领导人提出的“印度制造”（Made in India）世界工厂计划的一部分。新计划中，印度将被打造成一个以出口为导向的全球手机制造中心。

4、项目审批及备案情况

本项目的相关审批事项正在办理中。

5、项目投资概况

根据项目投资计划，项目总投资为157,518.37万元，其中铺底流动资金为22,896.31万元，拟使用募集资金110,000.00万元。该募投项目的投资明细如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额
1	建设投资	123,446.88
1.1	建筑工程费	46,812.08

1.2	设备购置费	62,796.59
1.3	工程建设其他费用	7,004.89
1.4	预备费	6,833.32
2	建设期利息	11,175.18
3	铺底流动资金	22,896.31
项目总投资		157,518.37

6、投资效率分析

经初步测算，该募投项目的静态投资回收期为 8.93 年（税后），内部收益率为 14.08%（税后）。

（四）移动智能终端及配件研发中心建设项目

1、项目基本情况

随着上市公司智能终端 ODM 业务的快速增长，智能终端产品类型不断丰富，上市公司的研发团队规模日益扩大，截至 2019 年末，闻泰科技的研发人员数量为 4,455 名，占公司总人数比例为 19.83%。为满足研发需求，上市公司拟在西安新建研发中心。

2、项目建设的必要性

（1）上市公司智能终端 ODM 业务增强潜力较大，对研发能力要求提高

2019 年，上市公司通信业务的收入为 397.86 亿元，相比 2018 年同比增长率为 139.40%，智能终端 ODM 业务快速增长。根据 IDC 预测，2019 年至 2024 年全球 5G 手机销量将从 0.16 亿台增长至 7.3 亿台，随着 5G 时代的到来，上市公司将获得较大的业务增长机会，对于研发团队的规模要求更高。此外，5G 智能手机及智能终端相比 4G 产品的复杂度更高，对研发平台建设的要求也进一步提升。

（2）增强技术创新能力，实现可持续发展

手机行业的竞争日益激烈，为了及时满足不断变化的市场需求，企业需掌握相应的产品技术。本项目的建设将增强公司的技术力量，加快消化吸收国际、国内各种新技术，加快自主研发的进程，为公司提供充足的新产品、新技术储备，并不断开发新产品，提升公司核心竞争力，确保公司持续稳定的发展。通过广泛的市场调研，收集市场需求、

技术动态，了解市场的需求趋势，制定公司长远的技术开发计划，形成新技术、新产品的定义能力，使企业的新产品开发与时俱进，从而使技术创新成为公司向客户提供差异化服务和开拓新兴应用领域的有利支撑，实现公司可持续发展。

（3）搭建多个技术平台，提升快速响应市场需求的能力

随着 5G 商用的加速，基于 5G 的 IOT 产品将会获得巨大的发展机遇，IOT 产品呈现产品类型多、定制化需求明显等特征，智能终端 ODM 公司的产品设计和研发能力面临新的挑战。另一方面，用户对智能终端的需求越来越多样化和新颖化，这促使智能终端产品的生命周期不断缩短。公司始终坚持以市场为驱动的研发模式进行自主创新，本项目将基于不同芯片厂商的平台研发出适应各芯片平台的智能硬件应用技术，提升产品定义能力，实现敏捷开发，缩短响应市场的时间，有利于提高客户的满意度，从而巩固上市公司的竞争优势。

（4）改善研发软硬件环境，满足日益增长的研发需求

公司一直致力于智能终端的研发，并已经取得了较丰富的研发成果。随着研究领域不断扩大，研发项目不断增加，现有的研发场地、设备条件、实验环境、人才和硬件管理等已难以满足需要。目前，公司智能手机、平板、笔电、IoT、TWS 耳机项目正在开展，新产品研发难度大，技术要求高，实验耗时长，项目管理复杂，而现有的研发条件不利于项目开展的进度，制约了公司研发能力的进一步提高与发展。因此，加大研发投入，建立研发中心，构建国内外一流的智能终端研发平台，不仅是满足新产品研发和产品生产工艺技术改进的需要，更是适应公司快速发展的必由之路。

3、项目建设的可行性

（1）国家和地方政府陆续出台相关政策，为企业加强技术创新和自主研发能力指明了发展方向

2016 年 5 月 19 日，中共中央、国务院印发了《国家创新驱动发展战略纲要》，《纲要》提出分三步走战略目标：第一步，到 2020 年进入创新型国家行列，基本建成中国特色国家创新体系，有力支撑全面建成小康社会目标的实现。第二步，到 2030 年跻身创新型国家前列，发展驱动力实现根本转换，经济社会发展水平和国际竞争力大幅提升，为建成经济强国和共同富裕社会奠定坚实基础。第三步，到 2050 年建成世界科技创新

强国，成为世界主要科学中心和创新高地，为我国建成富强民主文明和谐的社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供强大支撑。《纲要》提出，要发展新一代信息技术，增强经济社会发展的信息化基础。加强类人智能、自然交互与虚拟现实、微电子与光电子等技术研究，推动宽带移动互联网、云计算、物联网、大数据、高性能计算、移动智能终端等技术研发和综合应用。

2020年10月26日，中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议在北京召开。全会提出，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，完善国家创新体系，加快建设科技强国。要强化国家战略科技力量，提升企业技术创新能力，激发人才创新活力，完善科技创新体制机制。

2020年4月23日，西安市政府印发《西安市加快5G系统建设与产业发展的实施意见》，《意见》指出，重点推动产业发展，力争在我市构建覆盖5G上、中、下游产业的较为完备的产业链。在细分领域形成一批特色产品，实现5G产业集聚发展。在关键器件和芯片、网络设备、智能终端、新材料、天线、应用软件、网络安全等领域培育一批龙头企业和重点项目，加快科研成果产业化。《意见》强调，要突破5G核心技术，推进5G与云计算、大数据、物联网、人工智能等技术融合创新。通过基于5G网络的各类场景应用和垂直行业应用，研发一批“5G+集成应用”技术和应用软件。

(2) 上市公司优质的人才结构及研发团队，为本项目的建设提供了坚实的人力支持

公司始终坚持以人为本的战略理念，将技术型人才视为公司生存发展的动力源泉，强调对核心研发团队的培养与建设。经过多年的发展积累，公司逐步建立一支兼顾行业资深技术经验与优质新生力量的阶梯式人才队伍，并针对不同技术领域组建了多个专业知识扎实、经验丰富的研发团队。为快速响应市场需求、保持持续创新能力，公司在全球范围内扩充研发团队，优质的人才结构与研发团队为公司保持行业竞争优势、实现业绩增长提供了有力保障，同时也将为本项目的建设提供坚实的人力支持。

(3) 上市公司具有良好的研发基础，为项目实施提供保障

上市公司的研发人员与研发投入占比一直维持在较高水平，已在全国建立四大研发中心，分别是上海研发中心、西安研发中心、深圳研发中心、嘉兴工业设计和智能制造

中心。2019 年闻泰科技研发人员 4,455 人，比 2018 年的增加 70.4%，占公司员工总数 19.83%，2019 年研发投入 20.87 亿元。

闻泰科技采取横向的平台研发与纵向的按需研发相结合的研发模式。横向的平台研发模式主要指闻泰科技深入研究从 1G 到 5G 的各项移动通信技术后，基于不同芯片厂商如高通、联发科、展讯等的芯片平台特性，研发出适应各芯片平台的手机应用技术，从而使得公司具备为采用不同芯片平台的各种客户研发设计出符合市场需求的手机产品；纵向的按需研发模式主要指公司了解客户的产品开发需求后，按照产品组建研发小组，运用储备的平台研发技术为客户研发设计出客户所需的产品。横向与纵向结合的研发模式优势在于研发人员的复用和平台的共享，有利于降低综合研发成本。公司持续加大研发投入以及特有的研发模式将为本项目实施提供技术保障。

4、项目审批及备案情况

本项目的相关审批事项正在办理中。

5、项目投资概况

根据项目投资计划，项目总投资为 35,196.72 万元，其中铺底流动资金为 2,000 万元，拟使用募集资金 30,000.00 万元。该募投项目的投资明细如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额
1	房屋购置费	20,800.00
2	装修工程费	4,044.64
3	设备购置费	7,650.38
4	预备费	701.70
5	铺底流动资金	2,000.00
合计		35,196.72

6、投资效率分析

该募投项目不直接产生收益。

（五）补充流动资金及偿还银行贷款

1、项目概况

公司拟将募集资金中的 180,000 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，以满足公司日常运作资金需要。

2、项目的必要性

首先，近年来上市公司业务规模持续提升，营业收入逐年递增，未来随着公司现有主营业务的发展，以及募集资金投资项目的建设实施，公司生产和销售规模会持续扩大，将需要筹集更多资金来满足流动资金需求。其次，2020 年闻泰科技完成了对安世半导体全资控股，闻泰科技和安世半导体的并购整合将进一步深化，协同效应的发挥亦需要持续的资金投入。最后，5G 以其大带宽、低时延、海量连接的特点将极大地改变通信基础设施，在 5G 基础上将会催生出巨大的市场机会，通过补充流动资金，上市公司将获得市场主动性，有利于上市公司持续投入技术研发，探索新市场、新业务，从而抓住新的发展机遇。

截至 2020 年 9 月 30 日，闻泰科技合并层面的资产负债率为 52.91%，有息负债余额为 101.44 亿元，上市公司整体的有息负债水平较高，偿债压力较大。

因此，本次补充流动资金将有效缓解公司发展的资金压力，有利于增强公司竞争力，提高公司的抗风险能力，具有必要性和合理性。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次公开发行可转换公司债券所募集的资金主要投资于闻泰无锡智能制造产业园项目、闻泰昆明智能制造产业园项目（二期）、闻泰印度智能制造产业园项目以及移动智能终端及配件研发中心建设项目，符合国家产业政策和公司的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目建成和投产后，将推动公司主业升级，扩充生产制造产能，丰富公司产品种类，优化产品结构，使得公司的生产能力和生产效率进一步提高；同时，也将提高海外知名度，增强对全球知名客户的服务能力，对公司长期可持续发展具有重要的战略意义。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券的发行将进一步扩大公司的资产规模，资金实力进一步得到提升，为后续发展提供有力保障。未来随着可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低，净资产得以提高，财务结构进一步优化。

本次公开发行可转换公司债券募集资金将增强公司可持续发展能力，符合公司及全体股东的利益。

四、结论

综上，经过审慎分析论证，公司董事会认为：本次募集资金投资项目符合国家产业政策 and 法律法规的规定，符合公司所处行业现状和未来发展趋势，符合公司的实际情况和发展需求，具备实施的必要性及可行性，有利于增强公司持续盈利能力，符合公司长远发展计划和全体股东的利益。

闻泰科技股份有限公司董事会

2021年3月22日