



闻泰科技股份有限公司

**昆明智能制造产业园项目（二期）
可行性研究报告**

二〇二二年十二月

一、项目基本情况

本项目全面投产后，将形成年产 600 万台笔记本电脑生产能力，有助于闻泰科技股份有限公司（以下简称“公司”“上市公司”“闻泰科技”）扩充已有的笔记本电脑产能，巩固 ODM 行业龙头地位，提高对全球知名客户的服务能力。同时，该项目的建设，将助力昆明市成为全国智能制造基地之一，加快云南省南亚、东南亚辐射中心建设进程。

二、项目建设的必要性

（一）抓住笔电迭代市场机遇，实现战略布局

目前，全球笔记本电脑市场已较为平稳，但受新冠疫情影响，远程办公及远程教育市场需求带动笔记本电脑需求有所提高，大量用户将笔记本电脑用于新的消费应用及商务办公。未来，笔记本电脑产品将向智能化、便携化、专业化、商务化的方向升级。在 5G 时代，搭载移动芯片的联网笔记本电脑产品（ACPC, Always Connected PC）有望成为主流产品形态。此外，在万物互联的场景下，大量设备之间除了快速通信，还需向高数据并发、智能计算和低功耗方向发展。从笔记本电脑品牌厂商角度看，商用市场是头部厂商的主要竞争阵地，三大传统厂商联想、戴尔和惠普继续主导市场，但由于国产手机品牌厂商的笔记本电脑产品具有较高的性价比与轻薄、金属化的设计风格和移动通讯方面的生态优势，新兴厂商逐渐开始崭露头角。

Counterpoint 数据显示，2020 年全球笔记本电脑整体出货量约为 2 亿台，较 2019 年提高 26.3%。Canalys 发布的 2021 年 PC 和平板电脑市场季度报告显示，全球 PC 市场（包括台式机、笔记本电脑、平板电脑和 Chromebook4 个品类）已经连续第四季度实现强劲增长。2021 年一季度出货量同比增长 53.1%，达到 1.221 亿台。其中，2021 年一季度，全球台式机出货量下降 4%、笔记本电脑增长 62%、平板电脑增长 51.8%。未来，由于新冠疫情仍然存在较多不确定性，远程办公和在线教育的生活形态预计将在许多国家延续。因此，Counterpoint 预计 2021-2025 年全球笔记本电脑出货量将会进一步提升。

闻泰科技通过多年积累，目前已经成为 ODM 行业龙头企业，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新一代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合作。闻泰科技必须把握住笔记本电脑迭代的契机，凭借自身在智能终端领域的技术及资源优势，提升笔记本电脑 ODM/OEM

市场占有率。通过本项目的实施，闻泰科技将能更好地抓住市场机遇，实现产业链技术整合，打通消费电子产品产业通路，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。

（二）ODM/OEM 向头部集中，内地企业走向市场中心

ODM（Original Design Manufacture）即原始设计制造商，由一家厂商根据另一家厂商的规格和要求，自主设计和生产产品，享有设计方案知识产权。OEM（Original Equipment Manufacture），是指品牌商利用自己掌握的“关键的核心技术”，负责产品的设计和开发、控制销售“渠道”，产品加工、生产则委托给其他企业代工。这两种方式在电子产品行业运用较为广泛，如微软、苹果、联想、小米等厂商终端产品生产均采用了以上两种模式。

笔记本电脑、智能手机以及平板电脑为全球个人及家庭渗透率最高的智能硬件产品，是引领消费电子终端的主力军，业内称其为“智能硬件三大件”。近年来，“智能硬件三大件”全球出货量每年保持在 17 亿台左右，当前“智能硬件三大件”的渗透率是决定 ODM/OEM 行业市场规模的重要因素之一。笔记本电脑行业技术与方案设计较为成熟，产业链分工明确、完整，更新迭代的幅度较小。

上世纪 80 年代，台湾省笔记本电脑 ODM/OEM 厂商获得全球大量订单，先后与惠普、戴尔、IBM、苹果等国际领先笔记本电脑品牌较早建立了合作关系，全岛笔记本出货量占全球市场份额高达 70%。近年来，随着以仁宝、广达为代表的传统台湾 ODM/OEM 公司逐渐转移生产基地，大陆地区目前已逐渐建立了完整的笔记本电脑供应链。此外，智能手机 ODM/OEM 厂商在设计、生产体积较小且高集成度的手机产品方面积累了丰厚经验，同时随着搭载移动芯片的轻薄型联网笔记本电脑产品的发展，笔记本电脑产品与智能手机的原材料重合度逐步提升，智能手机 ODM/OEM 厂商向代工笔记本电脑优势逐渐凸显。以闻泰科技为代表的新兴 ODM/OEM 公司，笔记本电脑出货量逐年增长，正逐渐成为笔记本电脑 ODM/OEM 领域的有力竞争者。

（三）扩充笔电产能，提升闻泰科技业内竞争力

当前，闻泰科技笔记本电脑年出货量规模较小，且因自有产能较低，在订单量逐年增加的情况下，部分订单委托外协厂商完成，即“自主生产+外协加工”模式。该模式存

在一定潜在风险，包括委外加工成本高、物流成本高、交期长、异常反馈与处理周期长以及供应商不稳定风险等，同时本次项目扩产的笔记本电脑产品技术及生产工艺需求更高，外协厂无法满足项目需求。本项目投产后，闻泰科技笔记本电脑自产率将大幅提升，整体加工成本将降低，有效优化成本结构，可以更全面提升自身研发技术及产品过程控制能力，优化对产品质量的管控，缩短交货周期并及时提供有效的产品服务，提升在 ODM 行业内的竞争力与市场地位。

（四）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 ODM 厂商，在手机 ODM 行业占有较高的市场份额，手机出货量连续多年在全球 ODM 行业中处于龙头地位，在全球范围内享受较高的知名度。近年来，闻泰科技从智能手机向智能终端延伸，加大对笔记本电脑、平板电脑、TWS 耳机等产品投入力度，设立了专业的笔记本电脑、平板电脑、智能硬件事业部，目前已与众多优质客户达成合作。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力，拓展新的盈利空间。

（五）夯实地方发展基础，提高云南工业水平

与东部沿海省市区以及四川、重庆、广西等西部省市区相比，云南省工业高质量发展基础不牢，全省工业整体存在总量偏低、结构不优、与发达地区差距大等不足；十三五时期，全省工业增加值占 GDP 比重处于 22%~26% 的水平，低于全国平均水平；烟草、钢铁、电力、煤炭、化工、有色等传统产业工业增加值占比超过 70%，资源依附型、原料输出型的发展模式仍未得到根本改变；产业层次低、产品附加值低，先进制造业、高技术产业等战略性新兴产业发展仍然不足。该项目作为先进制造业和高技术产业的结合体，落地后有助于提升云南省工业水平，推动昆明市向高端制造业基地迈进。

三、项目建设的可行性

（一）项目属于高端制造业，符合国家战略发展需要

党的十九大作出了我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段的重大判断，会议指出，“建设现代化经济体系，必须把发展经济的着力点放在实体经济上，把提高供给体系质量作为主攻方向，显著增强我国经济质量优势”，并强调“加快建设制造强国”。

全球产业竞争格局的形成与重构，本质上是大国经济发展和竞争博弈的结果，新冠肺炎疫情作为一种叠加因素，将加速全球产业链的重构。目前，我国制造业多数产品的可替代性较强，产业链稳定性和竞争力仍然较弱。妥善应对产业链重构趋势，需要加快推动制造业高质量发展，形成具有更强创新力、更高附加值的产业链，积极参与全球产业链竞争合作，拓展新的发展机遇。必须清醒地认识到，制造业高质量发展是经济高质量发展的重要内容，是全面建设社会主义现代化国家的关键战略支撑。推动制造业高质量发展，是应对内外部形势变化的战略要求，是我国迈向工业化新阶段的必由之路。

另外，居民消费升级对制造业高质量发展也提出了要求。根据国际经验，人均国民收入在超过 1 万美元后，国家将进入一个消费升级较为剧烈的时期，特别是高品质、高端化、多元化的产品和服务消费将快速增长，居民消费结构和层次的提高将对制造业高质量发展形成直接推动。

（二）地处云南昆明，“走出去”区位优势明显

云南省作为面向南亚东南亚的辐射中心，是“一带一路”倡议及长江经济带、西部陆海新通道、粤港澳大湾区建设等区域协调战略的交汇点，一系列重大决策和部署在云南省交汇叠加，政策、区位、资源等比较优势更加凸显。近年来，云南主动服务和融入国家重大战略，积极推进孟中印缅经济走廊、中国—中南半岛经济走廊、中缅“人字形”经济走廊建设，朝着成为面向南亚东南亚辐射中心的目标迈出坚实步伐。2020 年 5 月，中共中央、国务院印发的《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》提出，要强化举措抓重点、补短板、强弱项，形成大保护、大开放、高质量发展的新格局，也扩展了国家发展的战略回旋空间。云南与周边国家以互联互通为重点的“五通”建设取得积极进展，内外统筹、双向开放的新格局正在加快形成，为周边国家搭上中国经济发展快车提供了条件，也为推动电子信息等产业“走出去”创造了机遇，将为云南发展打开新空间。

（三）数字经济产业风口，属地政府支持力度大

2020 年 4 月，云南省发改委印发的《云南省 5G 产业发展实施方案》指出，云南省将加快 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。

2019 年 5 月，《昆明市 5G 产业发展规划》和《昆明市 5G 基础设施建设规划》正式出炉，昆明市提出：定位面向南亚东南亚的 5G 创新高地、国家数字丝绸之路的重要支点、云南省 5G 产业聚集地，打造“1452”的 5G 产业格局。本项目通过兴建 5G 智能制造产业园，构筑 5G 技术和产业创新发展环境，助力产业链聚集，形成具有昆明特色的融合应用与服务，立足云南打造面向东南亚、南亚的 5G 产业高地。

2019 年 7 月，昆明市政府第 45 次常务会议召开，会议指出，5G 作为通信技术的颠覆性变革，将推动人工智能、VR/AR、物联网等多个科技产业快速发展，催生出大量新型应用场景，形成 5G 产业生态体系。要抢抓 5G 产业的发展机遇，带动本地产业结构向中高端迈进，培育具有昆明特色的 5G 产业体系，增强对全省区域发展的辐射带动作用。预计到 2021 年，昆明市 5G 和物联网产业规模达到 500 亿元，到 2025 年超过 1000 亿元，力争突破 1200 亿元。

2020 年 5 月，昆明市政府 2020 年《政府工作报告》指出，要抢抓数字经济发展机遇。数字经济时代已经到来，大数据、云计算、5G 产业、区块链等技术加速发展和广泛运用，突破了空间距离、交通物流等制约，尤其是疫情催生了新业态、新产业、新动能，新基建、新消费、新制造将迈入发展快车道，为昆明带来“换道超车”的历史机遇。

2020 年 8 月，昆明市政府印发《昆明市关于支持数字经济发展的若干政策(试行)》，从支持数字经济基础建设和资源数字化、产业数字化改造及应用示范、培育数字产业化聚集区、招大引强培育市场主体、优化数字经济营商环境等方面，进一步加快“数字昆明”建设，推动数字经济发展。

（四）根植市场多年，市场预判能力精准

闻泰科技自成立以来，历经了通讯技术从 2G 到 5G 迭代周期，凭借灵敏的市场趋势预判能力，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。公司与境内外电子信息行业主流客户开展紧密合作，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 5G 时代对笔记本电脑 ODM/OEM 公司设计、生产能力要求越来越高,提升自有产能将构筑闻泰科技在笔记本电脑生产领域的护城河,系闻泰科技巩固核心竞争力的重要战略举措。

（五）龙头地位显著，智能终端生产经验丰富

闻泰科技智能终端 ODM/OEM 领域,拥有嘉兴、无锡、昆明 3 座国内工厂,印度、印尼 2 座国外工厂,其中昆明厂区产能规模最大,且项目公司已具备世界一流的生产线建设能力和丰富的生产制造经验。此外,闻泰科技拥有自建模具工厂,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,工业自动化水平处于行业领先,及时采购新材料、引进新的生产工艺和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。发展至今,闻泰科技已拥有较强的模具、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、运营商的合作伙伴。

（六）笔电研发能力增强，协同效应放大

闻泰科技将笔记本电脑 ODM/OEM 视为扩产增效的业务之一,目前在上海、无锡研发中心的笔记本电脑设计团队不断扩大,可同时支持 10 余个项目并行研发;无锡制造基地经过不断的升级改造,已经通过众多笔记本电脑客户的审厂认证,硬件设施、质量管理能力已达到行业一流水平,可以满足全球客户的笔记本电脑制造需求。闻泰科技旗下的安世半导体在模拟、逻辑和功率器件领域均处于全球领先水平,能够为笔记本电脑业务提供高质量的模拟和逻辑芯片以及功率器件产品支持。闻泰安世联合推出的各类射频、通讯、电路小型化 SiP 模块产品在笔记本电脑上也有广阔的应用空间。

四、项目审批及备案情况

本项目后续仍需完成相应的备案变更及环境影响评价手续。

五、项目投资概况

根据项目投资计划,项目总投资为 371,513.21 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:

序号	明细	单位	金额
1	建设投资	万元	331,193.82
1.1	建筑工程费	万元	200,182.56
1.2	设备购置费	万元	105,302.00
1.3	工程建设其他费用	万元	13,649.25
1.4	土地购置费	万元	12,060.01
2	建设期利息	万元	7,200.00
3	铺底流动资金	万元	33,119.38
	总计	万元	371,513.21

六、投资效率分析

经初步测算，该募投项目的动态投资回收期为 5.8 年（税后），内部收益率为 16%（税后）。

闻泰科技股份有限公司董事会

2022 年 12 月 9 日