



苏州万祥科技股份有限公司

消费电子精密零组件智能化改造及扩能项目

可行性研究报告

二〇二五年一月

目录

第一章 总论	5
一、项目名称及建设地点	5
二、建设单位、注册地址及法人代表.....	5
三、编制依据	5
第二章 项目单位和项目概况	6
一、项目建设单位概况	6
二、项目概述	8
三、本项目主要经济技术指标.....	8
四、项目与公司现有主营业务关联度.....	9
第三章 项目必要性和可行性分析	10
一、项目建设必要性	10
二、项目建设可行性	10
第四章 项目所处行业市场环境分析	12
第五章 项目建设内容	17
一、项目建设规模设计	17
二、项目产品方案	17
三、工艺技术选择原则	18
第六章 项目投资总额及使用计划	19
一、项目投资依据及投资概算.....	19
二、项目资金投入明细	19
三、资金使用计划及来源	20
第七章 募投项目经济效益分析	21
一、财务评价基础数据与参数选择.....	21
二、销售收入估算	23
三、项目成本费用估算	24
四、项目盈利能力分析	25
五、项目投资未来现金流量预测.....	26

六、投资回收期及净现值	28
第八章 与项目匹配能力分析	29
一、研发创新能力分析	29
二、品牌及渠道优势分析	29
三、质量控制能力分析	29
四、组织管理能力分析	30
五、人才获取能力分析	30
第九章 项目建设风险因素分析	31
一、市场竞争加剧的风险	31
二、规模扩张带来的管理风险	31
三、技术产品开发创新的风险	31
四、关键核心技术人员流失及技术泄密风险	31
第十章 项目结论	33

图表目录

图表 1 项目资金使用计划	8
图表 2 项目主要经济指标分析	8
图表 3 项目产品方案	17
图表 4 项目总投资估算表	19
图表 5 建筑工程投资明细	20
图表 7 项目进度安排	20
图表 8 税率表	21
图表 9 折旧或摊销年限	21
图表 10 销售收入估算表	23
图表 11 项目成本费用分析	25
图表 12 项目利润分析	26
图表 13 项目现金流量分析	27
图表 14 项目投资财务效益指标数据	28

第一章 总论

一、项目名称及建设地点

项目名称：消费电子精密零组件智能化改造及扩能项目

建设地点：苏州市吴中区淞葭路

二、建设单位、注册地址及法人代表

建设单位：苏州万祥科技股份有限公司

注册地址：苏州市吴中经济开发区淞葭路 1688 号

法定代表人：黄军

注册资本：40001 万元

三、编制依据

- (1) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (2) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- (3) 《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》
- (4) 《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》；
- (5) 《2030 年前碳达峰行动方案》；
- (6) 苏州万祥科技股份有限公司提供的项目相关资料。

第二章 项目单位和项目概况

一、项目建设单位概况

（一）项目建设单位基本介绍

万祥科技成立于 1994 年，注册资本 40,001 万元，于 2021 年 11 月在深交所创业板上市，股票代码：301180。公司主要从事消费电子零组件及动力/储能电池零组件产品相关的研发、生产与销售，主要产品包括热敏保护组件、数电传控集成组件、精密结构件、柔性功能零组件、微型锂离子电池、CCS 模组以及动力/储能电池结构件。

公司将技术研发、产品创新作为企业发展的重中之重，始终坚持“以技术为根基、创新为导向，致力于为客户提供优质卓越的产品和服务”的研发理念，积累了模具开发、冲压、快压、抗氧化表面处理、模切等各环节的核心技术。同时，公司在生产过程中严控产品品质，目前已通过 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系认证、IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系认证以及 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系认证。


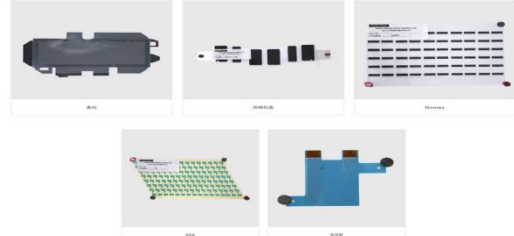

凭借优秀的研发及生产实力，公司被评定为“高新技术企业”、“江苏省工程技术研究中心”、“江苏省信息化与工业化融合试点企业”、“江苏省研究生工作站”、“江苏省省级企业技术中心”、“苏州市服务型制造示范企业”、“苏州市工业设计中心”、“江苏省信用管理示范企业”和“江苏省专精特新中小企业”，并被纳入苏州市“瞪羚计划”企业名录。公司目前已在行业内树立了较高的知名度，获得了客户的广泛认可，与新普科技、惠州德赛、宁德新能源、欣旺达、三洋集团等国内外知名消费电子厂商及动力/储能电池制造商建立直接合作关系，产品被最终应用于国内外知名消费电子及动力/储能电池行业终端品牌。

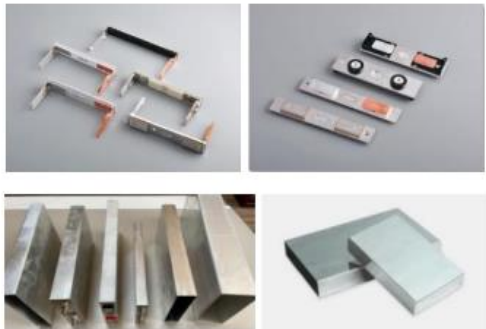
（二）项目建设单位经营范围

研发、生产、销售：电子产品、金属制品、汽车零配件、自动化设备、模具；销售：绝缘材料、工业胶带、塑胶制品、包装材料；包装装潢印刷品印刷；其他印刷品印刷；道路货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

(三) 公司主要产品

根据不同的应用领域，公司主要产品可以分为消费电子类产品和动力/储能类产品，主要产品及其用途如下：

产品名称	产品图示	产品用途
热敏保护组件		电池模组必备的过热保护装置，当温度达到预设阈值时，热敏元件会切换电路以降低电流，防止电池过热以增强安全性，主要应用于笔记本电脑等消费电子产品。
数电传控集成组件		电池管理系统的重要传输控制组件，通过串并联将若干电芯组合成电池模组，实现电流导通、电池数据采集、信息传输和电源控制功能，主要应用于笔记本电脑、蓝牙耳机、平板电脑等消费电子产品。
柔性功能零组件		主要包括粘贴固定类、绝缘阻燃类、密封防尘类零组件及电子产品生产的过程材料，可起到各类功能实现、外观装饰、标记标识等重要作用。
微型锂离子电池		可应用于 TWS 耳机、智能眼镜、智能触控笔等小型消费电子产品以及助听器、胶囊内窥镜等微型医疗器械产品。
CCS 模组		电池模组内电连接的结构件，实现电芯间串并联，同时采集温度、电压等信号，主要应用于动力/储能电池。
精密结构件		对电池模块的稳定工作和安全防护起着关键作用，保证强度、刚度和碰撞安全性要求。

产品名称	产品图示	产品用途
动力/储能电池结构件		<p>主要包括动力/储能电池顶盖、壳体等结构件，是动力/储能电池的主要构成材料之一，对电池的稳定工作和安全防护起着关键作用。</p>

二、项目概述

本项目拟在公司所在地江苏省苏州市吴中区淞葭路引进一批行业先进的设备、新增产线，打造自动化、数字化、智能化的先进的消费电子精密零组件有关产品产能。进一步提升公司在消费电子领域的盈利能力，提升公司行业地位。

三、本项目主要经济技术指标

本项目建设总投资金额 17,804.91 万元，拟使用募集资金 10,000.00 万元，具体金额及投资进度情况如下表所示：

图表 1 项目资金使用计划

单位：万元

序号	项目	金额	其中募集资金投入金额
1	厂房装修改造等工程投资	2,000.00	0
2	设备采购及安装	11,260	8,000.00
3	基本预备费	795.60	500.00
4	铺底流动资金	3,749.31	1,500.00
	合计	17,804.91	10,000.00

根据测算，本项目内部收益率为 19.88%（扣除所得税后），预计投资回收期（扣除所得税后）为 6.97 年（含建设期 2 年），项目经济效益前景良好。项目主要经济指标分析如下：

图表 2 项目主要经济指标分析

单位：万元

经济指标	预期值	备注
------	-----	----

项目总投资	17,804.91	
年均销售收入	39,710.00	含项目建设期 2 年
年均所得税	372.51	
年均净利润	3,037.51	
财务内部收益率（所得税后）	19.88%	
财务内部收益率（所得税前）	21.93%	
投资回收期（所得税后）（年）	6.97	含项目建设期 2 年
投资回收期（所得税前）（年）	6.62	
项目投资财务净现值（所得税后）	6,730.00	折现率=12%
项目投资财务净现值（所得税前）	8,618.63	折现率=12%
项目投资收益率	19.15%	按项目年均利润总额与项目资本金的比率进行计算
项目资本净利润率	17.06%	按项目年均净利润与项目资本金的比率进行计算

四、项目与公司现有主营业务关联度

（一）生产技术关联度分析

公司围绕锂电池行业不断发展，专注于消费电子零组件品相关的研发、生产和销售，在长期经营过程中，积累了丰富的生产管理经验。本项目的实施是在公司原有产品研发技术和生产工艺的基础上对公司现有产品进行产能扩充，以进一步提高公司的盈利能力，公司现有的生产工艺、研发技术、人才团队均可作为本项目开展的基础，因此项目实施不会造成公司主营业务的重大变化。

（二）市场关联度分析

本项目的建设实施为公司现有主营产品的产能扩增，项目相关产品与公司现有产品保持一致，其销售模式及客户类型与公司现有情况具有充分的一致性，能够依托公司现有销售渠道及市场影响力，不会造成公司主营业务的重大变化。

第三章 项目必要性和可行性分析

一、项目建设必要性

（一）有利于提升公司生产自动化水平，提高产品品质稳定性

制造自动化水平的提升将缩短产品的制造周期，从而实现快速交货，提高公司在市场上的竞争力；还可以降低原材料数量，降低流动资金成本。同时，机器自动化装配生产的时长较短，可以达到较高的生产率，并且机器可以连续运行，因而在单一产品大批量生产的情况下能大幅降低制造成本。另外，机器自动化生产出来的产品质量具有高度重复性、一致性，能够大幅降低不合格率。机器设备生产的产品精度也相对较高--机器设备上采用了各种高精度的导向、定位、进给、调整、检测、视觉系统或部件，可以保证产品装配生产的高精度。因此，自动化设备是保障产品品质稳定性的有效措施。

此外，本项目还将采取精益化生产的方式，更加注重生产的合理性、高效性，能够灵活地适应各种需求的高质量产品的生产技术和管技术。精益生产的核心即为生产计划和控制以及库存管理，从而提高企业生产效率，降低生产成本。

（二）有利于优化产品结构，提升公司盈利能力

公司自成立以来，始终坚持为客户提供优质全面的服务。凭借先进的技术和优质的产品获得了众多优质客户的认可，并建立了长期稳定的合作关系，公司产品目前被广泛应用在全球知名消费电子终端品牌。通过本项目的实施公司将进一步提升生产能力，依托现有的优质客户资源，在原有产品的基础上，加大对手机、穿戴、腕端等领域的拓展力度，进一步优化公司产品结构，提升公司盈利能力。

二、项目建设可行性

（一）公司丰富的技术储备和生产经验为项目开展提供良好条件

自成立以来，公司坚持走自主创新的研发路线，一直将技术创新作为增强核心竞争力的关键因素之一，注重技术的积累与创新。经过多年发展，公司积累了模具开发、冲压、快压、抗氧化表面处理、模切等各环节的核心技术。此外，公司在消费电子柔性功能零组件和精密结构件的制造领域深耕多年，积累了丰富的

生产经验，经过长期的积累，公司对相关产品的工艺流程、生产特点等均具有了深刻的理解。凭借优秀的研发和生产实力，公司现已被评定为“江苏省工程技术研究中心”、“江苏省信息化与工业化融合试点企业”、“江苏省研究生工作站”、“江苏省省级企业技术中心”、“苏州市服务型制造示范企业”、“苏州市工业设计中心”、“江苏省信用管理示范企业”和“江苏省专精特新中小企业”，并被纳入苏州市“瞪羚计划”企业名录。

综上所述，公司丰富的技术储备和生产经验为本次项目顺利开展提供了良好的条件。

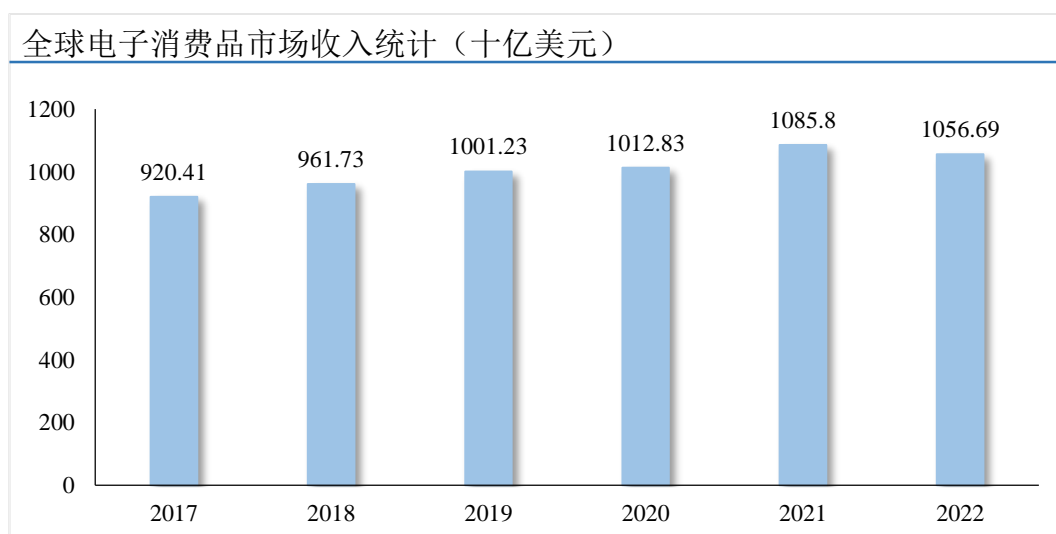
（二）公司良好的行业口碑和优质的客户资源保障本次项目顺利实施

随着消费电子行业的快速发展，行业集中度逐步提高，头部企业对精密功能性产品质量、精密度、供应能力及技术水平的要求日趋严格。公司自成立以来，始终坚持为客户提供优质全面的服务，通过多年在消费电子柔性功能零组件及电子结构件领域深耕细作，凭借先进的技术和优质的产品获得了众多优质客户的认可，公司产品远销全球多个国家和地区，客户包括新普科技、惠州德赛、宁德新能源、欣旺达、三洋集团等知名企业，公司产品目前被广泛应用在全球知名消费电子终端品牌。通过与全球知名厂商建立长期稳定的合作关系，公司伴随着客户的成长亦快速成长，在生产制造、产品研发、质量控制等方面水平不断提高，未来，公司将依托深厚的技术沉淀、丰富的项目经验和优异的产品质量，不断加深与现有客户的合作，并在此基础上继续积极拓展新客户，通过为客户持续提供优质的产品保持稳定的订单和客户资源，持续提升公司的综合竞争力。综上，公司凭借良好的行业口碑已与消费电子行业的知名企业建立了长期的合作关系，并积极推动其他潜在客户的开发，保障了本次项目的顺利进行。

第四章 项目所处行业市场环境分析

消费电子产品主要包括智能手机、笔记本电脑、平板电脑等传统消费电子产品以及智能可穿戴设备、智能家居、无人机等新兴消费电子产品。近年来随着互联网技术和移动通讯技术的不断进步，消费电子行业市场规模不断扩大。根据艾媒咨询整理数据，2022 年全球电子消费品的市场收入达 10,566.9 亿美元，预计 2026 年将增长至 11,357.2 亿美元。

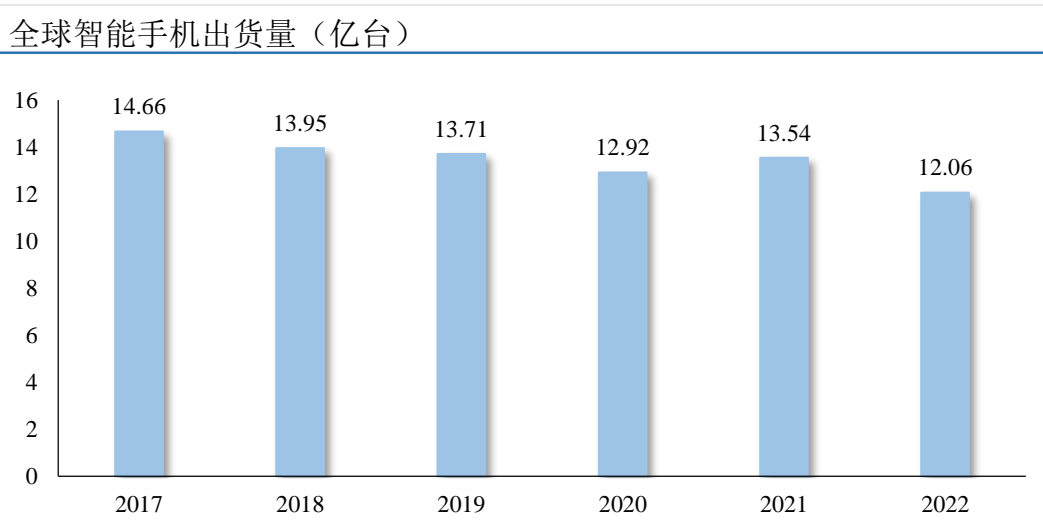
由于消费电子产品具备更新迭代快、创新性需求高等特点，尤其以智能手机为代表的智能电子产品每隔一段时间即会进行一次较大规模的性能和功能更新，同时，5G 时代下，万物互联是未来的趋势，5G 的发展使得物联网成为未来的一个重要的发展方向，而在万物互联的时代里，智能手机、笔记本电脑等消费电子产品将会扮演更加重要的角色。因此，随着 5G 时代的到来，科技手段的进步，预计将催生消费电子产品新一轮的换机潮，消费电子的快速更新换代将直接带动相关电池零组件的市场需求。



数据来源：艾媒咨询

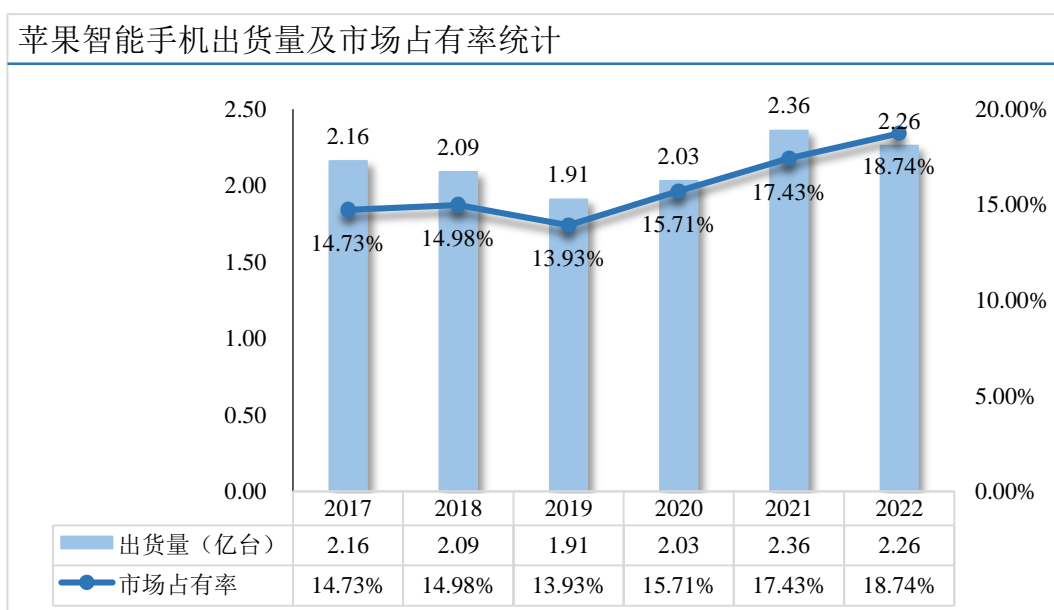
（1）智能手机

随着电子信息技术和互联网通信技术的快速发展，智能手机功能日渐丰富、用户体验持续提升，现已发展成为手机主力军，2017 年以来全球智能手机市场基本进入存量市场，出货量基本保持稳定态势。根据 Wind 统计数据，2022 年全球智能手机出货量位 12.06 亿台。



数据来源：Wind、IDC

虽然全球智能手机市场基本进入稳定的存量市场，但从结构上看，以苹果手机为代表的高端智能手机出货量依然强劲。根据 Wind、苹果公司年报统计的相关数据，2017 年以来苹果智能手机的市场占有率持续攀升，到 2022 年，苹果智能手机出货量达到 2.26 亿台，占全球市场总量的 18.74%，较 2021 年的市场占有率增加了 1.3 个百分点。

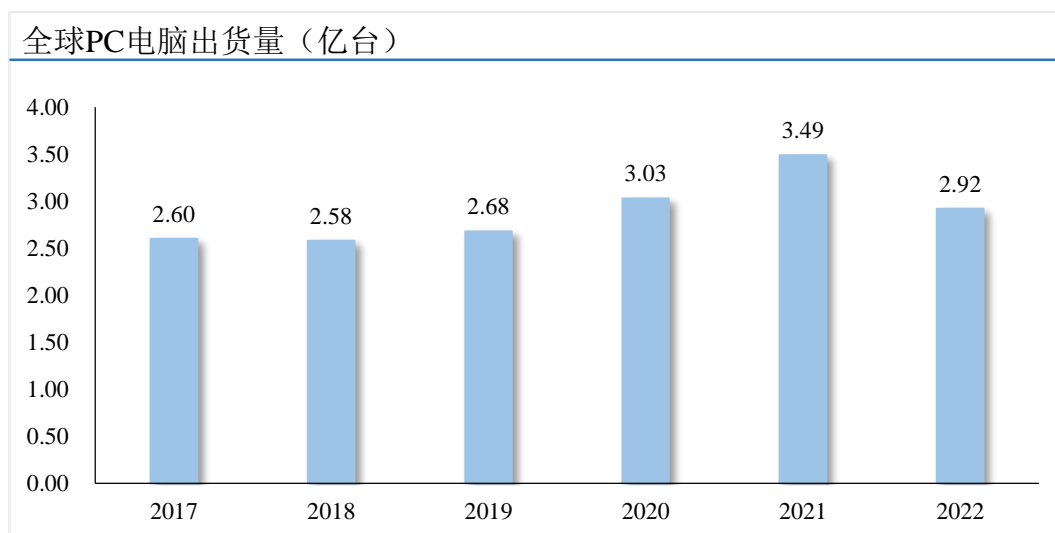


数据来源：Wind、IDC、苹果公司年报

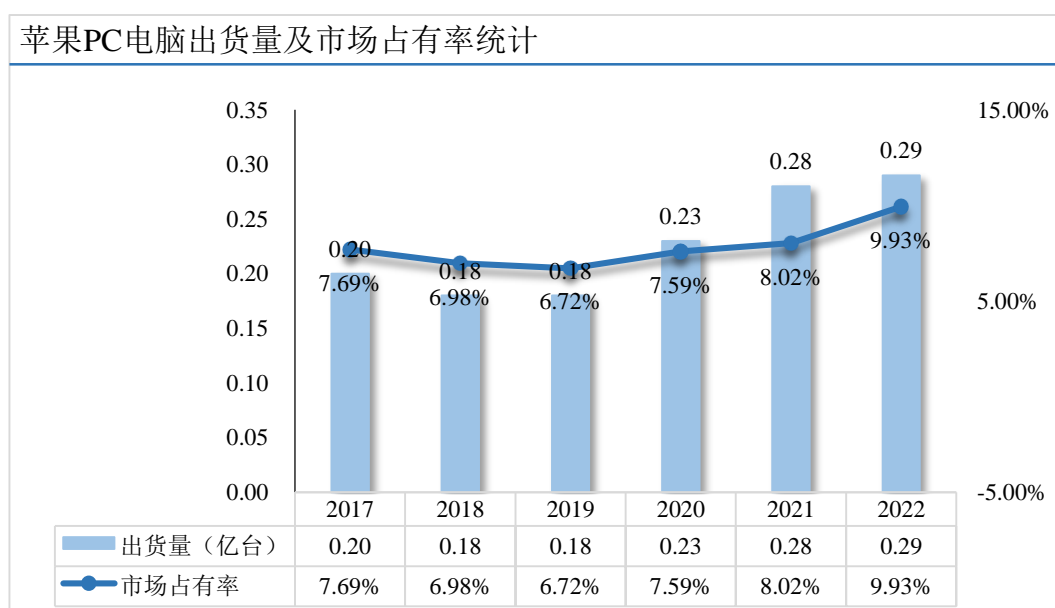
(2) PC 电脑

随着云计算和物联网技术的持续发展以及电竞游戏等娱乐领域渗透率持续提升，PC 电脑的市场需求持续增长。尤其近几年，以笔记本为核心的远程办公、

在线学习等应用需求快速增长，使得全球 PC 电脑出货量呈现稳定增长态势。根据 IDC 统计数据，2021 年全球 PC 电脑出货量为 3.49 亿台，同比增长约 15.2%，2022 年出货量略有下降，为 2.92 亿台，但苹果 PC 电脑出货量依然保持持续增长态势，2022 年出货量约 2,900 万台，在全球的市场占有率达到约 10%。



数据来源：Wind、IDC

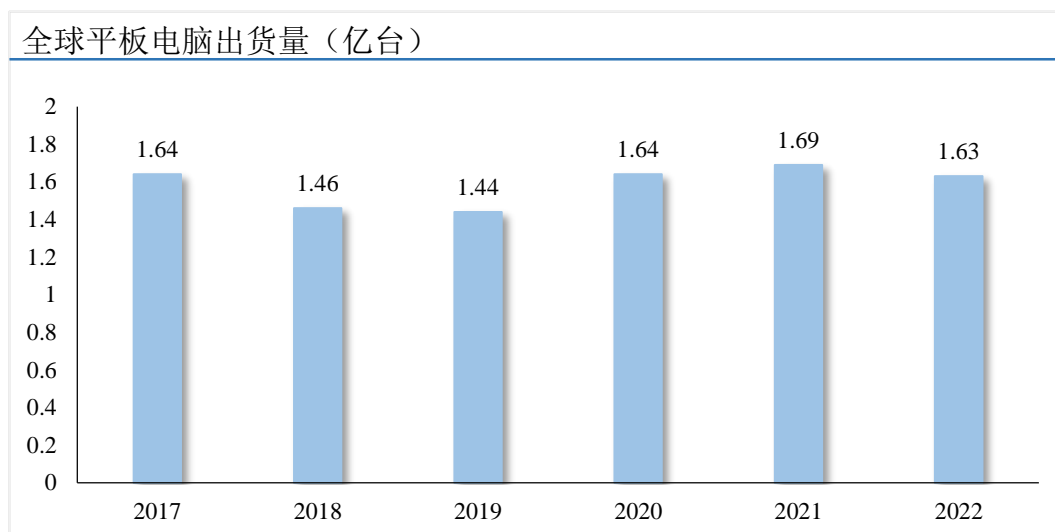


数据来源：Wind、IDC、苹果公司年报

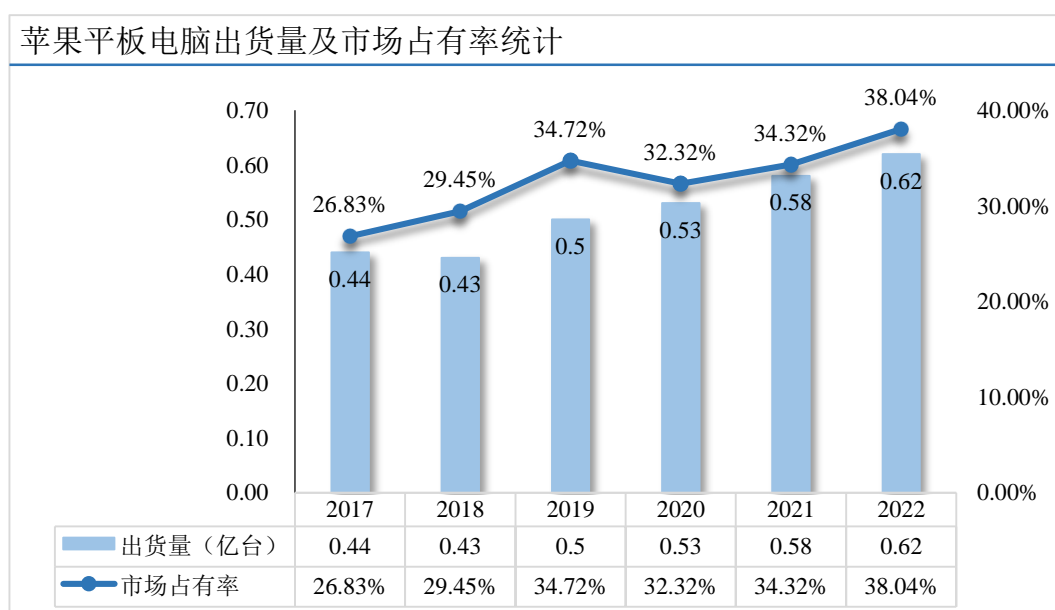
(3) 平板电脑

2017 年以来，随着大屏智能手机的普及，平板电脑出货量略有下滑，2019 年随着远程办公、在线会议、在线学习需求持续增长，全球平板电脑出货量逐步回升，全球平板市场进入成熟期。根据 Wind 统计数据，2022 年全球平板电脑出货

量约 1.63 亿台，但苹果平板电脑出货量依旧保持快速增长趋势，2022 年出货量约 6,200 万台，同比增长 6.9%，在全球市场的占有率达到 38%。



数据来源：Wind、IDC

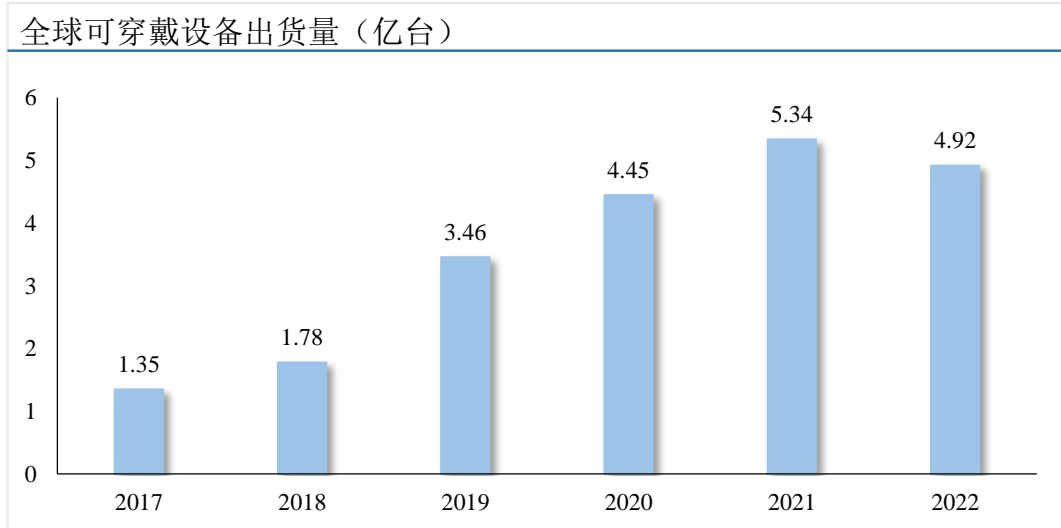


数据来源：Wind、IDC、苹果公司年报

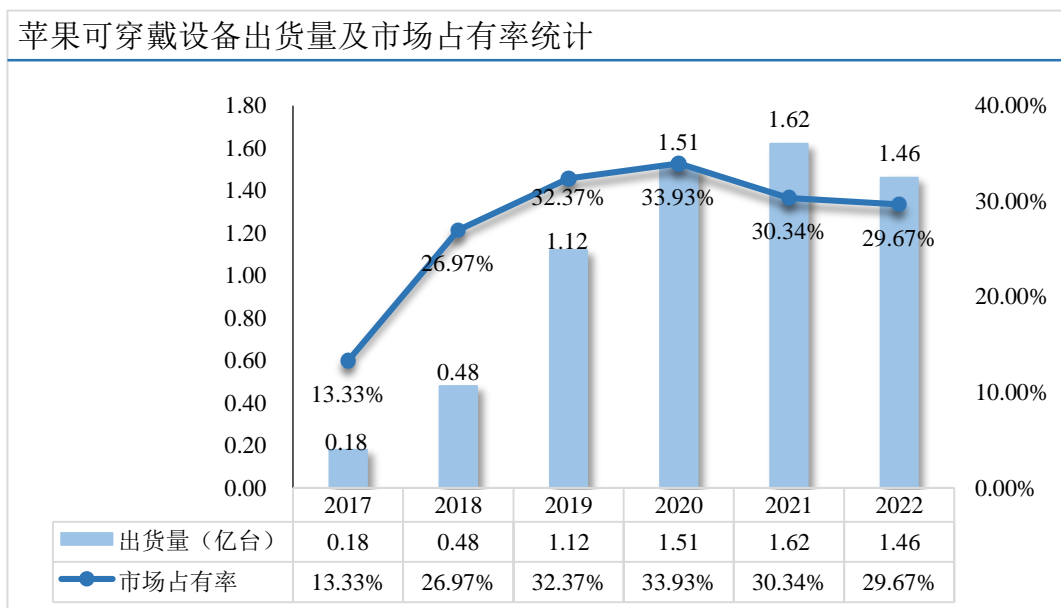
(4) 可穿戴设备

可穿戴设备是指应用先进电子技术对日常穿戴设备进行智能化开发、设计而成的智能设备。伴随着社会经济的发展与居民收入水平的提高，消费者的需求日益多元化，可穿戴设备作为可直接穿戴于消费者身上或整合到衣服或配件上的一种便携式硬件设备，不但能起到美观装饰的作用，还可通过软件支持以及数据交互、云端交互等功能，大大提高了消费者的使用感受。随着可穿戴设备的日益普

及与技术的快速发展，2017 年以来全球可穿戴设备出货量快速增长，至 2021 年已达 5.34 亿台，年复合增长率约 41.03%，2022 年出货量略有下降，为 4.92 亿台，其中苹果可穿戴设备出货量为 1.46 亿台，市场占有率约 30%。



数据来源：Wind、IDC



数据来源：Wind、IDC、苹果公司年报

由此可见，近年来全球消费电子市场整体规模保持在较高水平，智能手机、PC 电脑、平板电脑等细分领域市场规模逐渐迈入相对稳定阶段，苹果公司的各产品在消费电子领域依旧占据领先地位，市场份额持续扩大，具有较强的竞争优势和抗风险能力。

第五章 项目建设内容

一、项目建设规模设计

本项目建设规模的确定，遵循以下原则：

1、合理经济规模原则

合理确定经济规模，使项目投入产出比处于较优状态，资源和资金可以得到充分利用，并可获得较优的经济效益。

2、以市场容量为基础原则

根据市场需求预测的市场容量、目标市场和可能占有的市场份额，确定本项目的建设规模。

3、与环境容量相适应原则

根据本项目所必需、又能够获得的自然环境条件，合理确定建设规模，以使本项目的建设对周边环境影响较小，与环境容量相适应。

4、依托外部协作条件原则

根据资金、原材料以及主要外部协作条件等项目规模的满足程度，确定项目建设规模。

二、项目产品方案

本项目在综合考虑市场需求、产业政策及企业战略、专业化协作、资源综合利用、环境制约条件、原辅材料供应、技术条件等的基础之上，确定项目的产品方案。项目具体产品方案如下：

图表 3 项目产品方案

序号	产品名称	产能（万套/年）
1	消费电子精密结构件	2,386.8
2	柔性功能零组件	26,000
3	数电传控组件	375
4	热敏组件	3700 万套进行自动化、智能化、数字化改造

合计	32,461.8
----	----------

三、工艺技术选择原则

1、先进性与适用性相结合的原则

为适应市场竞争、产业化生产要求，其产品质量的稳定性、可靠性取决于其生产技术及采用工艺是否先进。根据项目产品生产特性，结合企业自身条件，本着高起点、高效率的设计原则，采用先进、可靠、适用的工艺技术，制订合理、简捷、科学先进的加工工艺，确保产品质量稳定和可靠。

2、经济合理性与可靠性相结合的原则

在确保产品质量稳定和可靠的条件下，生产工艺和生产技术的选择还必须针对生产规模、产品加工工艺特性要求，采用合理的工艺流程，配备先进、经济合理的生产设备，使工艺流程、设备配置、生产设计能力及自动化水平与生产规模及产品质量相匹配，力求技术上实用、经济上合理。

第六章 项目投资总额及使用计划

一、项目投资依据及投资概算

(一) 估算范围

本次募集资金主要用于建筑工程投资、设备购置及安装投资、铺底流动资金。

(二) 估算依据

国家计委《投资项目可行性研究报告》；

《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

项目单位提供的办公设备价格，均为目前市场价；

项目单位审计报告及其他相关历史数据；

项目单位提供的其他相关资料。

(三) 项目总体投资概算

本项目计划总投资额为 17,804.9 万元，投资项目主要有土地费用、建筑工程投资、设备购置及安装投资、基本预备费、铺底流动资金等，具体投资如下：

图表 4 项目总投资估算表

序号	项目名称	投资金额(万元)	占总投资额的比例	投资进度	
				T+1	T+2
1	建筑工程投资	2,000.00	11.23%	2,000.00	
2	设备购置及安装	11,260.00	63.24%	4,504.00	6,756.00
3	基本预备费	795.60	4.47%	390.24	405.36
4	铺底流动资金	3,749.31	21.06%		3,749.31
合计		17,804.91	100.00%	6,894.24	10,910.67

二、项目资金投入明细

(一) 建筑工程投资明细

本项目建筑工程总投资为 2,000.00 万元，具体投资明细如下表：

图表 5 建筑工程投资明细

序号	工程名称	投资金额(万元)
1	厂房装修	2,000.00
	合计	2,000.00

(三) 设备购置及安装投资明细

本项目设备购置及安装投资共计 11,260.00 万元

(四) 基本预备费

基本预备费投入 795.6 万元，按照建筑工程费用和设备购置安装金额的 6.00% 估计。

(五) 铺底流动资金

铺底流动资金投入 3,749.31 万元，根据公司实际营运资金估计。

三、资金使用计划及来源

本项目建设总投资 17,804.91 万元，其中 10,000.00 为募集资金，其余部分公司自筹，项目进度安排如下图所示：

图表 6 项目进度安排

	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程前期工作								
工程建设								
设备购置及安装调试								
生产线试运行								
竣工验收								

注：T 代表建设初始年，1, 2 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 为当年第一、二、三、四季度。

公司本次募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，并与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格按照《募集资金管理制度》对募集资金进行管理，从而保证高效使用募集资金以及有效控制募集资金安全。

第七章 募投项目经济效益分析

一、财务评价基础数据与参数选择

财务评价依据：国家发改委和建设部印发的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》。

（一）计算期

项目建设期 2 年，即工程建设、生产设备购置及安装将在 2 年内完成，项目拟在投入使用前进行相关设备的考察选型、采购。

本报告经济评价表的时间序列采用日历年，以实现与会计年度计算的一致性。项目按法人项目进行管理。

（二）财务基准收益率设定

项目财务基准收益率取值为 12%。

（三）税率相关参数

税收执行标准，各计算参数如下：

图表 7 税率表

项目	税率
增值税	13%
城建税	7%
教育费附加（含地方教育费附加）	5%
企业所得税	15%

（四）折旧及摊销年限

采用直线法进行折旧和摊销。

图表 8 折旧或摊销年限

资产类别	使用寿命(年)	预计净残值率	年折旧率
土地使用权	50	0%	2.00%
房屋及建筑物	20	5%	4.75%
机器设备	10	5%	9.50%
办公设备	5	5%	19.00%

软件使用权	5	0%	20.00%
-------	---	----	--------

二、销售收入估算

根据公司管理层预测，投产后未来公司产能将逐步释放，具体的营业收入预测如下表所示：

图表 9 销售收入估算表

单位：万元

	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
总销售收入	0.00	7,942.00	15,884.00	27,797.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00
产品达产率	0.00%	20.00%	40.00%	70.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

三、项目成本费用估算

(一) 主营业务成本

- (1) 主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用及折旧摊销组成；
- (2) 各项原材料参考公司现有水平及可比公司成本费用比例进行测算；
- (3) 直接人工参考公司现有水平及可比公司成本费用比例进行测算；
- (4) 制造费用参考公司现有水平及可比公司成本费用比例进行测算；
- (5) 运费参考公司现有水平及可比公司成本费用比例进行测算。

(二) 销售费用

- (1) 项目产品营销人员的工资及福利费。
- (2) 项目产品广告、渠道建立等其他市场推广销售费用。
- (3) 公司 2020-2022 年销售费用占营业收入的平均比例为 1.99%，考虑规模效益销售费用按此数值的 70%，即 1.39% 计算计列。

(三) 管理费用

- (1) 管理费用包括资产折旧、办公差旅费、水电费、管理人员工资等其他管理费用。
- (2) 公司 2020-2022 年管理费用占营业收入的平均比例为 4.17%，考虑规模效益管理费用按此数值的 60%，即 2.50% 计算计列。

(四) 研发费用

- (1) 研发费用包括薪金、工资以及其他研发材料费等。
- (2) 本公司 2020-2022 年研发费用占营业收入的平均比例为 4.30%，研发费用按此数值的 70%，即 3.01% 计算计列。

(五) 总成本费用

总成本=达产年经营成本+折旧摊销

变动成本=总成本-固定成本

图表 10 项目成本费用分析

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
主营业务成本合计	0.00	6,747.28	13,602.86	22,983.14	32,363.42	32,363.42	32,363.42	32,363.42	32,363.42	32,363.42	32,363.42	31,962.05
直接材料人工制费	0.00	6,253.52	12,507.04	21,887.32	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60
折旧摊销	0.00	493.76	1,095.82	1,095.82	1,095.82	1,095.82	1,095.82	1,095.82	1,095.82	1,095.82	1,095.82	694.45
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	117.13	131.70	131.70	131.70	131.70	131.70	131.70	131.70
销售费用	0.00	110.48	220.96	386.68	552.41	552.41	552.41	552.41	552.41	552.41	552.41	552.41
管理费用	0.00	198.88	397.76	696.09	994.41	994.41	994.41	994.41	994.41	994.41	994.41	994.41
研发费用	0.00	239.12	478.24	836.92	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总成本	0.00	7,295.76	14,699.83	24,902.83	35,222.97	35,237.53	35,237.53	35,237.53	35,237.53	35,237.53	35,237.53	34,836.16
固定成本	0.00	1,042.24	2,192.79	3,015.51	3,955.37	3,969.93	3,969.93	3,969.93	3,969.93	3,969.93	3,969.93	3,568.56
变动成本	0.00	6,253.52	12,507.04	21,887.32	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60	31,267.60
付现成本	0.00	6,802.00	13,604.00	23,807.01	34,127.14	34,141.71	34,141.71	34,141.71	34,141.71	34,141.71	34,141.71	34,141.71

四、项目盈利能力分析

根据国家有关的财政税收政策和建设项目经济评价的有关规定，按照以上分析的数据进行项目损益表的分析计算。详细估算表如下：

图表 11 项目利润分析

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
一、营业收入	0.00	7,942.00	15,884.00	27,797.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00
减：主营业务成本	0.00	6,747.28	13,602.86	22,983.14	32,363.42	32,363.42	32,363.42	32,363.42	32,363.42	32,363.42	32,363.42	31,962.05
二、毛利	0.00	1,194.72	2,281.14	4,813.86	7,346.58	7,346.58	7,346.58	7,346.58	7,346.58	7,346.58	7,346.58	7,747.95
营业税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	117.13	131.70	131.70	131.70	131.70	131.70	131.70	131.70
销售费用	0.00	110.48	220.96	386.68	552.41	552.41	552.41	552.41	552.41	552.41	552.41	552.41
管理费用	0.00	198.88	397.76	696.09	994.41	994.41	994.41	994.41	994.41	994.41	994.41	994.41
研发费用	0.00	239.12	478.24	836.92	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60	1,195.60
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、利润总额	0.00	646.24	1,184.17	2,894.17	4,487.03	4,472.47	4,472.47	4,472.47	4,472.47	4,472.47	4,472.47	4,873.84
减：所得税	0.00	61.07	105.89	308.59	493.72	491.53	491.53	491.53	491.53	491.53	491.53	551.74
四、净利润	0.00	585.17	1,078.28	2,585.58	3,993.32	3,980.94	3,980.94	3,980.94	3,980.94	3,980.94	3,980.94	4,322.10

五、项目投资未来现金流量预测

（一）预测基础

在计算项目净现值时，折现率取 12%。

(二) 现金流量分析

图表 12 项目现金流量分析

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
现金流入	0.00	7,942.00	15,884.00	27,797.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	50,695.77
销售收入	0.00	7,942.00	15,884.00	27,797.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00	39,710.00
回收资产余值												1,456.84
回收营运资金												9,528.93
现金流出	6,169.95	15,079.34	15,580.42	26,990.15	37,495.38	34,633.24	34,633.24	34,633.24	34,633.24	34,633.24	34,633.24	34,724.00
资产投资	6,169.95	6,337.49										
营运资金投入	0.00	1,878.78	1,870.53	2,874.55	2,874.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.55
付现成本	0.00	6,802.00	13,604.00	23,807.01	34,127.14	34,141.71	34,141.71	34,141.71	34,141.71	34,141.71	34,141.71	34,141.71
支付所得税	0.00	61.07	105.89	308.59	493.72	491.53	491.53	491.53	491.53	491.53	491.53	551.74
净现金流量(税后)	-6,169.95	-7,137.34	303.58	806.85	2,214.62	5,076.76	5,076.76	5,076.76	5,076.76	5,076.76	5,076.76	15,971.77
累计净现金流量 (税后)	-6,169.95	-13,307.28	-13,003.71	-12,196.85	-9,982.23	-4,905.48	171.28	5,248.04	10,324.79	15,401.55	20,478.31	36,450.08
净现金流量(税前)	-6,169.95	-7,076.27	409.47	1,115.44	2,708.34	5,568.29	5,568.29	5,568.29	5,568.29	5,568.29	5,568.29	16,523.51
累计净现金流量 (税前)	-6,169.95	-13,246.21	-12,836.75	-11,721.31	-9,012.97	-3,444.68	2,123.60	7,691.89	13,260.18	18,828.46	24,396.75	40,920.26

六、投资回收期及净现值

根据上表，我们可以测算出项目的税后静态投资回收期为 6.97 年（含建设期 2 年），税后投资内部收益率为 19.88%，税后净现值为 6,730.00 万元。

图表 13 项目投资财务效益指标数据

	单位	所得税后	所得税前
净现值(Ic=12%)	万元	6,730.00	8,618.63
内部收益率	%	19.88%	21.93%
投资回收期	年	6.97	6.62

第八章 与项目匹配能力分析

一、研发创新能力分析

公司作为研发驱动型的高新技术企业，始终秉持技术导向理念，通过高强度的研发投入，持续进行产品和技术的拓展延伸。经过不断积累制造技术、拓展工艺应用，公司业务从模具开发发展至多类别精密组件制造，并向动力/储能电池零组件的研发生产延伸，形成了包含模具开发、冲压、模切等各环节的一系列核心技术。凭借优秀的研发实力，公司被评定为“江苏省工程技术研究中心”、“江苏省信息化与工业化融合试点企业”、“江苏省研究生工作站”、“江苏省省级企业技术中心”、“苏州市服务型制造示范企业”、“苏州市工业设计中心”、“江苏省信用管理示范企业”和“江苏省专精特新中小企业”，并被纳入苏州市“瞪羚计划”企业名录。

二、品牌及渠道优势分析

公司围绕锂电池行业发展，专注于消费电子精密零组件及动力/储能电池精密零组件产品相关的研发、生产和销售，始终坚持自主研发和创新，凭借长期研发塑造的技术优势在行业内树立了良好的品牌形象。经过十余年的持续积累与不断创新，公司现已成为消费电子的知名供应商，与新普科技、惠州德赛等国内外知名消费电子厂商及动力/储能电池制造商均建立直接合作关系，产品被最终应用于全球知名消费电子行业终端品牌。

三、质量控制能力分析

公司自成立以来始终坚持贯彻质量至上的经营管理原则，通过科学的管理规范，不断改进和完善质量管理体系，严格执行各项认证体系。公司通过合理的工艺设计、全流程的生产管控以及关键工序复核检验，实现了高效、稳定的产品品质管控。此外，公司建立了完善的质量管理体系，在供应商资质管理、原材料采购、产品设计、生产加工、售后服务等环节制定了严格的质量管理规范，对外协供应商的生产加工亦进行严格的质量管理。同时公司质量品质控制部会定期对公司的生产线进行抽样检查和考核，及时针对良品率异常的生产线提出优化和整改意见，并对质量管理体系执行情况跟踪和监督，确保质量控制体系有效、持

续运转。凭借严格的质量管理控制，公司目前已通过 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系、IATF16949: 2016 汽车行业质量管理体系以及 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系等认证。

四、组织管理能力分析

公司已经建立起一系列较完善的管理规章制度，如财务管理制度、人事管理制度、项目研发管理制度等等，力求做到规范化管理，并严格执行。在管理机制的具体运行中，公司通过任务管理信息系统实行扁平化管理，以减少管理层次，压缩管理人员，保证上传下达顺畅及时，提高管理效率。同时，实行目标式管理，明确岗位职责和权益，防止政出多门、多头指挥或出现管理死角现象，再加上合理有效的规章制度和监督机制，使得公司在管理上体现了简单、明确、高效、有序的原则，逐步形成了团结、创新和奋进的企业文化。在财政和人事管理方面，公司实行中央化的管理，辅以独立核算，保证了全企业实现人力、物力、财力的统一调配和有效利用。公司良好的组织管理能力能够有效保障本项目的顺利进行。

五、人才获取能力分析

公司根据自身业务和技术发展的需要，不断采取有效措施，与高校合作培养人才和吸引市场优秀人才，强化科研队伍的人才工程建设。在人事管理上，技术人才作为公司重要人力资源，享受在评选晋升、利益分配、教育培训、福利保障等各方面的优惠。公司建立了各项规范的管理制度，努力营造一个支持创新、激励创新、保护创新的良好氛围和环境，最大限度地调动技术创新积极性，促使企业技术创新资源得以发挥最大效益。

在内部培养方面，公司会进一步完善人力资源的培养、评价和监督机制，以进一步培养和留住人才。在外部招聘方面，公司将制订长期人才招聘策略，建立相应的人才信息库，并在薪酬与职业发展方面提供有吸引力的组合方案以吸引有识之士的加入。在招聘方式上，将采取以公司网站为主，搭配专业人才招聘会、校园招聘、网络招聘、猎头公司及人脉招聘等方式对适合的人才进行招募。

第九章 项目建设风险分析

一、市场竞争加剧的风险

近年来，消费电子行业的发展受到国家的鼓励和支持，与此同时，伴随我国“中国制造 2025”制造强国战略的实施、5G、物联网等技术的快速发展和应用，行业发展迎来重要发展机遇，良好的政策环境和巨大的市场空间将吸引新的投资者进入本行业，行业面临竞争加剧的风险。虽然全球以及我国消费电子市场总体规模在未来相当一段时间内仍将持续快速增长，为公司提供了获取更大市场份额的机会，但如果公司在市场竞争中不能保持技术领先优势，未能充分利用现有的品牌影响力，无法在当前市场高速发展的态势下迅速扩大自身规模并增强资金实力，公司将面临市场竞争风险，未来发展受到影响。

二、规模扩张带来的管理风险

随着本项目的建设，公司的资产和经营规模将会进一步扩大，对公司的组织管理提出更高的要求。一方面要加强产品质量管控，确保不会因规模的扩大而放松产品质量把关；另一方面要完善公司治理结构，形成有效的约束机制和内部管理机制。如果公司的经营管理水平不能适应快速扩张生产规模，会影响公司的生产效率、品牌声誉以及未来的发展前景，给公司造成不利影响。

三、技术产品开发创新的风险

公司产品目前被广泛应用于智能手机、个人电脑、智能穿戴设备等消费电子终端设备。近年来，消费电子产品迭代速度加快产品的创新、智能化水平越来越高。如果公司未来不能准确判断技术、产品及市场的发展趋势，及时掌握客户的需求状态并对技术和产品进行相应的调整，有可能导致客户对公司认可度的降低，从而对公司经营业绩带来不利影响。

四、关键核心技术人员流失及技术泄密风险

消费电子作为技术密集型产业，产品技术含量较高，对技术经验丰富的复合型人才需求较大。公司高度重视核心技术以及重要战略信息的保密性，制定了《保密管理程序》相关内控制度，与员工签署的劳动合同均包含保密条款。凭借多年

的生产制造经验，公司构建了多项核心技术以满足客户对产品的要求。除已申请专利的核心技术外，公司所掌握的部分核心技术以技术秘密等形式存在。尽管从公司层面已经做好保密的相关措施，但是依然会面临核心技术人员的流动性、研发成果失密或受到侵害等不可控因素的影响，会在一定程度上削弱公司的核心竞争力，从而对公司生产经营产生不利影响。

第十章 项目结论

(1) 项目产品具有广阔的市场前景，项目建成投产可以进一步扩大公司的市场竞争优势，可以为公司带来巨大的销售利润。

(2) 项目建设单位具有丰富的项目建设及运行经验，项目的组织管理风险较小，项目拟采用的生产技术先进、成熟可靠，具有较好的外部依托条件。

(3) 项目有较好的经济效益、盈利能力，资本亦可获得较好收益。各项经济指标表明本项目财务效益很好。

综上所述，项目建设目标明确，实施方案科学，经济效益良好，社会效益显著，该项目的建设是可行的。