

鞍山半导体测试项目 招商引资方案

xxx 投资管理公司

目录

第一章 市场分析.....	7.....
一、 半导体测试探针产品结构.....	7.....
二、 半导体测试探针基本概念.....	7.....
三、 半导体测试探针产品分类.....	7.....
第二章 项目背景、必要性.....	8.....
一、 探针在半导体产业链中的地位.....	8.....
二、 全球半导体测试探针行业市场规模	8.....
三、 探针对半导体封测环节的影响.....	9.....
四、 大力发展“四产融合”城市融合经济体.....	9.....
第三章 项目承办单位基本情况	
一、 公司基本信息	10.....
二、 公司简介.....	10.....
三、 公司竞争优势	11.....
四、 公司主要财务数据	11.....
公司合并资产负债表主要数据	11.....
公司合并利润表主要数据	12.....
五、 核心人员介绍	12.....
六、 经营宗旨.....	13.....
七、 公司发展规划	13.....
第四章 项目总论.....	
一、 项目名称及投资人	15.....

二、编制原则.....	15
三、编制依据.....	15
四、编制范围及内容	16
五、项目建设背景	16
六、结论分析.....	17
主要经济指标一览表	18
第五章 建筑物技术方案	
一、项目工程设计总体要求	20
二、建设方案.....	20
三、建筑工程建设指标	21
建筑工程投资一览表	21
第六章 项目选址可行性分析.....	
一、项目选址原则	23
二、建设区基本情况	23
三、大力发展高新技术产业	25
四、项目选址综合评价	25
第七章 发展规划分析	
一、公司发展规划	26
二、保障措施.....	27
第八章 法人治理结构	
一、股东权利及义务	29
二、董事.....	30

三、高级管理人员	33
四、监事.....	34
第九章 项目环境保护	
一、环境保护综述	37
二、建设期大气环境影响分析.....	37
三、建设期水环境影响分析	40
四、建设期固体废弃物环境影响分析.....	40
五、建设期声环境影响分析	40
六、环境影响综合评价	41
第十章 安全生产.....	
一、编制依据.....	42
二、防范措施.....	43
三、预期效果评价	45
第十一章 工艺技术及设备选型	
一、企业技术研发分析	47
二、项目技术工艺分析	48
三、质量管理.....	49
四、设备选型方案	50
主要设备购置一览表	50
第十二章 投资计划	
一、投资估算的编制说明	52
二、建设投资估算	52

建设投资估算表.....	53.....
三、建设期利息.....	53.....
建设期利息估算表.....	54.....
四、流动资金.....	54.....
流动资金估算表.....	55.....
五、项目总投资.....	55.....
总投资及构成一览表	56.....
六、资金筹措与投资计划	56.....
项目投资计划与资金筹措一览表.....	56.....
第十三章 项目经济效益	
一、基本假设及基础参数选取.....	58.....
二、经济评价财务测算	58.....
营业收入、税金及附加和增值税估算表.....	58.....
综合总成本费用估算表	59.....
利润及利润分配表.....	60.....
三、项目盈利能力分析	61.....
项目投资现金流量表	62.....
四、财务生存能力分析	63.....
五、偿债能力分析	63.....
借款还本付息计划表	64.....
六、经济评价结论	64.....
第十四章 风险及应对措施	
一、项目风险分析	65.....

二、项目风险对策	66.....
第十五章 总结分析	
第十六章 附表.....	
主要经济指标一览表	69.....
建设投资估算表.....	70.....
建设期利息估算表.....	70.....
固定资产投资估算表	71.....
流动资金估算表.....	71.....
总投资及构成一览表	72.....
项目投资计划与资金筹措一览表.....	73.....
营业收入、税金及附加和增值税估算表.....	73.....
综合总成本费用估算表	74.....
利润及利润分配表.....	75.....
项目投资现金流量表	75.....
借款还本付息计划表	76.....

第一章 市场分析

一、半导体测试探针产品结构

探针一般由针头、针尾、弹簧、外管四个基本部件经精密仪器铆压预压之后形成。由于半导体产品的体积较小，尤其是芯片产品的尺寸非常细微，探针的尺寸要求达到微米级别，是一种高端精密电子元器件，其制造技术含量高。在晶圆或芯片测试时，探针一般用于晶圆/芯片引脚或锡球与测试机之间的精密连接，实现信号传输以检测产品的导通、电流、功能和老化情况等性能指标。不同用途的探针外观有所不同，但探针内部基本上都有精密的弹簧结构，产品表面一般镀金，具有很强的防腐蚀性、电气性能、稳定性和耐久性。作为半导体测试设备中的关键部件，探针的结构设计（如针头形状）、针头材质（如钨、钼铜）、弹力大小等均对探针的稳定性、细微化、信号传导精确度等有影响，进而影响探针的测试精度。

二、半导体测试探针基本概念

半导体测试探针主要应用于半导体的芯片设计验证、晶圆测试、成品测试环节，是连通芯片/晶圆与测试设备进行信号传输的核心零部件，对半导体产品的质量控制起着重要的作用。

三、半导体测试探针产品分类

按照探针材料划分，常见的有钨探针、钼铜探针及钨钼合金探针。其中，钨钼合金探针接触电阻较稳定，同时兼顾硬度和柔韧性，不容易出现探针偏斜，因此钨钼合金探针是现阶段通用的性能良好的探针。

按照探针工作频率来划分，探针分为同轴探针和普通探针。其中，同轴探针用于对测试频率较为敏感的测试环境；普通探针用于对信号衰减不敏感的测试环境。

第二章 项目背景、必要性

一、探针在半导体产业链中的地位

由于半导体产品的生产工艺十分繁杂，任何工序的差错都可能导致出现大量产品质量不合格，并对终端应用产品的性能造成重大影响，因此测试对于半导体产品的生产而言至关重要，贯穿半导体产品设计、制造、封装及应用的全过程。

探针是半导体测试中所需的重要耗材，通过与测试机、分选机、探针台配合使用，用于设计验证、晶圆测试、成品测试环节，筛选出产品设计缺陷和制造缺陷，在确保产品良率、控制成本、指导芯片设计和工艺改进等方面具有重要作用。

二、全球半导体测试探针行业市场规模

在半导体市场需求旺盛的引领下，2021 年半导体测试设备及其零部件市场高速增长，全球半导体测试探针行业市场规模达到 15.94 亿美元，较 2020 年同比增长 20%。

未来，随着 5G、物联网、人工智能、新能源汽车等产业的不断发展，2025 年全球半导体测试探针行业市场规模预计将达到 27.41 亿美元，2021-2025 年期间复合年增长率达 14.51%，呈良好发展态势。

我国半导体测试探针行业市场规模随着全球半导体产能不断向我国大陆地区转移，封装测试业已成为我国集成电路产业链中最具竞争力的环节，其快速发展有力地促进了我国半导体测试探针的市场需求。同时，在迫切的产业自主可控需求、本土晶圆产线建设、5G 新基建带来的本土设备需求等因素的综合影响下，我国半导体尤其是集成电路设备国产替代速度加快，空间巨大。

2021 年我国半导体测试探针市场规模达到 18.75 亿元，随着我国集成电路产业的不断发展，预计到 2025 年将达到 32.83 亿元，复合年增长率超过 15%。

三、探针对半导体封测环节的影响

良率不仅代表晶圆厂自身的核心竞争力，也间接反应国家的集成电路技术水平。根据芯片大小的不同，一片晶圆可以切下数百上千甚至几万颗芯片，达到设计性能和功能要求的有效芯片才能交付使用；有效芯片占晶圆片上的总芯片数量的比例，被称为成品率或良率。良率越高，一片晶圆的商业价值就越高。晶圆测试、成品测试环节关于产品良率的相关统计数据，可用于指导芯片设计、晶圆制造和封装环节的工艺改进，同时有助于提升国家芯片整体制造水平。

晶圆测试属于高速运动下的精密控制，晶圆在高速步进情况下，探针需要在极小的测试触点（引脚/Pad）范围内，连接测试机的功能模块进行功能和性能测试，探针针痕的大小、深度和位置偏差都需要精确控制，针痕太大、过深、偏移等任何一项超出规格，都将造成晶圆报废。

四、大力发展“四产融合”城市融合经济体

充分发挥文化、旅游、体育、健康“四产融合”就业广覆盖、消费强拉动作用，突出文化牵动，以利益为纽带，依托政策引导，撬动更多社会资本投入，推动更多“四产”企业和“四产”项目做大做强，建设中国北方重要旅游休闲目的地城市和东北新兴健康产业基地，打造千亿级城市融合经济体。

第三章 项目承办单位基本情况

一、公司基本信息

- 1、公司名称：xxx 投资管理公司
- 2、法定代表人：毛 xx
- 3、注册资本：1280 万元
- 4、统一社会信用代码：XXXXXXXXXXXXXXXX
- 5、登记机关：xxx 市场监督管理局
- 6、成立日期：2012-8-28
- 7、营业期限：2012-8-28 至无固定期限
- 8、注册地址：xx 市 xx 区 xx
- 9、经营范围：从事半导体测试探针相关业务（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、公司简介

公司自成立以来，坚持“品牌化、规模化、专业化”的发展道路。以人为本，强调服务，一直秉承“追求客户最大满意度”的原则。多年来公司坚持不懈推进战略转型和管理变革，实现了企业持续、健康、快速发展。未来我司将继续以“客户第一，质量第一，信誉第一”为原则，在产品质量上精益求精，追求完美，对客户以诚相待，互动双赢。

公司不断推动企业品牌建设，实施品牌战略，增强品牌意识，提升品牌管理能力，实现从产品服务经营向品牌经营转变。公司积极申报注册国家及本区域著名商标等，加强品牌策划与设计，丰富品牌内涵，不断提高自主品牌产品和服务市场份额。推进区域品牌建设，提高区域内企业影响力。

三、公司竞争优势

（一）公司具有技术研发优势，创新能力突出

公司在研发方面投入较高，持续进行研究与开发与技术成果转化，形成企业核心的自主知识产权。公司产品在行业中的始终保持良好的技术与质量优势。此外，公司目前主要生产线为使用自有技术开发而成。

（二）公司拥有技术研发、产品应用与市场开拓并进的核心团队

公司的核心团队由多名具备行业多年研发、经营管理与市场经验的资深人士组成，与公司利益捆绑一致。公司稳定的核心团队促使公司形成了高效务实、团结协作的企业文化和稳定的干部队伍，为公司保持持续技术创新和不断扩张提供了必要的人力资源保障。

（三）公司具有优质的行业头部客户群体

公司凭借出色的技术创新、产品质量和服务，树立了良好的品牌形象，获得了较高的客户认可度。公司通过与优质客户保持稳定的合作关系，对于行业的核心需求、产品变化趋势、最新技术要求的理解更为深刻，有利于研发生产更符合市场需求产品，提高公司的核心竞争力。

（四）公司在行业中占据较为有利的竞争地位

公司经过多年深耕，已在技术、品牌、运营效率等多方面形成竞争优势；同时随着行业的深度整合，行业集中度提升，下游客户为保障其自身原材料供应的安全与稳定，在现有竞争格局下对于公司产品的需求亦不断提升。公司较为有利的竞争地位是长期可持续发展的有力支撑。

四、公司主要财务数据

公司合并资产负债表主要数据

项目	2020年12月	2019年12月	2018年12月
资产总额	6525.86	5220.69	4894.39

负债总额	3708.72	2966.98	2781.54
股东权益合计	2817.14	2253.71	2112.86

公司合并利润表主要数据

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	13090.70	10472.56	9818.03
营业利润	2900.48	2320.38	2175.36
利润总额	2629.53	2103.62	1972.15
净利润	1972.15	1538.28	1419.95
归属于母公司所有者的净利润	1972.15	1538.28	1419.95

五、核心人员介绍

1、毛 xx，中国国籍，无永久境外居留权，1961 年出生，本科学历，高级工程师。2002 年 11 月至今任 xxx 总经理。2017 年 8 月至今任公司独立董事。

2、夏 xx，中国国籍，1976 年出生，本科学历。2003 年 5 月至 2011 年 9 月任 xxx 有限责任公司执行董事、总经理；2003 年 11 月至 2011 年 3 月任 xxx 有限责任公司执行董事、总经理；2004 年 4 月至 2011 年 9 月任 xxx 有限责任公司执行董事、总经理。2018 年 3 月起至今任公司董事长、总经理。

3、戴 xx，1957 年出生，大专学历。1994 年 5 月至 2002 年 6 月就职于 xxx 有限公司；2002 年 6 月至 2011 年 4 月任 xxx 有限责任公司董事。2018 年 3 月至今任公司董事。

4、田 xx，中国国籍，1978 年出生，本科学历，中国注册会计师。2015 年 9 月至今任 xxx 有限公司董事、2015 年 9 月至今任 xxx 有限公司董事。2019 年 1 月至今任公司独立董事。

5、范 xx，中国国籍，无永久境外居留权，1970 年出生，硕士研

研究生学历。2012年4月至今任xxx有限公司监事。2018年8月至今任公司独立董事。

6、江xx，中国国籍，无永久境外居留权，1958年出生，本科学历，高级经济师职称。1994年6月至2002年6月任xxx有限公司董事长；2002年6月至2011年4月任xxx有限责任公司董事长；2016年11月至今任xxx有限公司董事、经理；2019年3月至今任公司董事。

7、朱xx，中国国籍，无永久境外居留权，1971年出生，本科学历，中级会计师职称。2002年6月至2011年4月任xxx有限责任公司董事。2003年11月至2011年3月任xxx有限责任公司财务经理。2017年3月至今任公司董事、副总经理、财务总监。

8、李xx，1974年出生，研究生学历。2002年6月至2006年8月就职于xxx有限责任公司；2006年8月至2011年3月，任xxx有限责任公司销售部副经理。2011年3月至今历任公司监事、销售部副部长、部长；2019年8月至今任公司监事会主席。

六、经营宗旨

运用现代科学管理方法，保证公司在市场竞争中获得成功，使全体股东获得满意的投资回报并为国家和本地区的经济繁荣作出贡献。

七、公司发展规划

根据公司的发展规划，未来几年内公司的资产规模、业务规模、人员规模、资金运用规模都将有较大幅度的增长。随着业务和规模的快速发展，公司的管理水平将面临较大的考验，尤其在公司迅速扩大经营规模后，公司的组织结构和管理体系将进一步复杂化，在战略规划、组织设计、资源配置、营销策略、资金管理和内部控制等问题上都将面临新的挑战。另外，公司未来的迅速扩张将对高级管理人才、营销人才、服务人才的引进和培养提出更高要求，公司需进一步提高管理应对能力，才能保持持续发展，实现业务发展目标。

公司将采取多元化的融资方式，来满足各项发展规划的资金需求。在未来融资方面，公司将根据资金、市场的具体情况，择时通过银行

贷款、配股、增发和发行可转换债券等方式合理安排制定融资方案，进一步优化资本结构，筹集推动公司发展所需资金。

公司将加快对各方面优秀人才的引进和培养，同时加大对人才的资金投入并建立有效的激励机制，确保公司发展规划和目标的实现。一方面，公司将继续加强员工培训，加快培育一批素质高、业务强的营销人才、服务人才、管理人才；对营销人员进行沟通与营销技巧方面的培训，对管理人员进行现代企业管理方法的教育。另一方面，不断引进外部人才。对于行业管理经验杰出的高端人才，要加大引进力度，保持核心人才的竞争力。其三，逐步建立、完善包括直接物质奖励、职业生涯规划、长期股权激励等多层次的激励机制，充分调动员工的积极性、创造性，提升员工对企业的忠诚度。

公司将严格按照《公司法》等法律法规对公司的要求规范运作，持续完善公司的法人治理结构，建立适应现代企业制度要求的决策和用人机制，充分发挥董事会在重大决策、选择经理人员等方面的作用。公司将进一步完善内部决策程序和内部控制制度，强化各项决策的科学性和透明度，保证财务运作合理、合法、有效。公司将根据客观条件和自身业务的变化，及时调整组织结构和促进公司的机制创新。

第四章 项目总论

一、项目名称及投资人

(一) 项目名称

鞍山半导体测试项目

(二) 项目投资人

xxx 投资管理公司

(三) 建设地点

本期项目选址位于 xx 园区。

二、编制原则

为实现产业高质量发展的目标，报告确定按如下原则编制：

1、认真贯彻国家和地方产业发展的总体思路：资源综合利用、节约能源、提高社会效益和经济效益。

2、严格执行国家、地方及主管部门制定的环保、职业安全卫生、消防和节能设计规定、规范及标准。

3、积极采用新工艺、新技术，在保证产品质量的同时，力求节能降耗。

4、坚持可持续发展原则。

三、编制依据

1、国家经济和社会发展的长期规划，部门与地区规划，经济建设的指导方针、任务、产业政策、投资政策和技术经济政策以及国家和地方法规等；

2、经过批准的项目建议书和在项目建议书批准后签订的意向性协议等；

3、当地的拟建厂址的自然、经济、社会等基础资料；

4、有关国家、地区和行业的工程技术、经济方面的法令、法规、标准定额资料等；

5、由国家颁布的建设项目可行性研究及经济评价的有关规定；

6、相关市场调研报告等。

四、编制范围及内容

投资必要性： 主要根据市场调查及分析预测的结果，以及有关的产业政策等因素，论证项目投资建设的必要性；

技术的可行性： 主要从事项目实施的技术角度，合理设计技术方案，并进行比选和评价；

财务可行性： 主要从项目及投资者的角度，设计合理财务方案，从企业理财的角度进行资本预算，评价项目的财务盈利能力，进行投资决策，并从融资主体的角度评价股东投资收益、现金流量计划及债务清偿能力；

组织可行性： 制定合理的项目实施进度计划、设计合理组织机构、选择经验丰富的管理人员、建立良好的协作关系、制定合适的培训计划等，保证项目顺利执行；

经济可行性： 主要是从资源配置的角度衡量项目的价值，评价项目在实现区域经济发展目标、有效配置经济资源、增加供应、创造就业、改善环境、提高人民生活等方面的效益；

风险因素及对策： 主要是对项目的市场风险、技术风险、财务风险、组织风险、法律风险、经济及社会风险等因素进行评价，制定规避风险的对策，为项目全过程的风险管理提供依据。

五、项目建设背景

在半导体市场需求旺盛的引领下，2021 年半导体测试设备及其零部件市场高速增长，全球半导体测试探针行业市场规模达到 15.94 亿美元，较 2020 年同比增长 20%。未来，随着 5G、物联网、人工智能、新能源汽车等产业的不断发展，2025 年全球半导体测试探针行业市场规模预计将达到 27.41 亿美元，2021-2025 年期间复合年增长率达

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/568052062125007002>