

证券代码：688757

证券简称：胜科纳米

胜科纳米（苏州）股份有限公司
2026 年度向特定对象发行 A 股股票
募集资金使用可行性分析报告



二〇二六年四月

一、本次募集资金的使用计划

本次发行的募集资金总额不超过人民币 120,600.81 万元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目总投资	其中：拟使用募集资金投入
1	青岛检测分析能力提升建设项目	50,504.59	47,929.37
2	苏州总部检测分析能力提升建设项目	47,278.10	47,278.10
3	新加坡检测分析及研发中心建设项目	17,236.25	17,236.25
4	半导体检测分析大模型研发平台建设项目	8,157.10	8,157.10
总计		123,176.03	120,600.81

本次向特定对象发行募集资金到位前，公司可根据募集资金拟投资项目实际进度情况以自筹资金先行投入，待本次募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

本次向特定对象发行募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目可行性分析

（一）青岛检测分析能力提升建设项目

1、项目概述

本项目实施主体为青岛胜安半导体科技有限公司，系发行人的全资孙公司。项目建设周期 2 年，实施地点位于青岛中德生态园 54 号线以西、牛脐山路以南，项目计划总投资 50,504.59 万元，其中拟使用募集资金投入 47,929.37 万元，主要包括建筑工程投资、设备购置及安装、基本预备费、铺底流动资金等必要投资。

公司拟通过本项目的建设，在青岛新建第三方检测实验室，同步引进各类专业的分析检测仪器，提升公司现有半导体检测分析能力。项目将在青岛布局建设实验室，扩大公司检测业务服务半径，提高服务效率与响应速度，同时构建更加完善的环渤海区域客户服务网络，实现公司实验室全国多点布局的发展战略，进一步提高公司整体业务规模和市场竞争力。

2、项目实施的必要性

(1) 满足不断增长的半导体检测分析需求，进一步扩大业务规模

半导体产业是我国实现科技自立自强的关键先导性产业，在国家及地方的重点扶持与发展下，我国半导体产业规模实现快速增长。根据 Statista 数据，2024 年我国半导体产业规模为 1,768.9 亿美元，2025 年将达到 2,067.0 亿美元，同比增长 16.9%；预计到 2030 年我国半导体产业规模将增长至 2,826.0 亿美元，2025-2030 年期间年复合增速达 6.5%。半导体检测分析贯穿半导体设计、制造、封测全生命周期，是保障半导体产品性能、可靠性与良率的必要手段。近年来，随着半导体产业垂直分工的持续深化，第三方检测分析实验室以专业、灵活的服务形式，逐步成为半导体产业的发展新趋势。

公司是行业内知名的半导体第三方检测分析机构，可以为半导体全产业链客户提供各类专业高效的检测实验。在半导体产业规模快速扩张与 Labless 模式持续发展的背景下，公司将通过本项目的建设，主动把握市场机遇，通过购置专业检测设备、搭建先进检测分析产线，系统性地扩大现有检测分析产能，为公司未来的市场开拓提供充足准备，助力公司实现长远发展目标。

(2) 顺应半导体产业链国产化趋势，把握检测分析市场重要机遇

近年来，在外部压力和国内需求的共同驱动下，我国半导体产业链国产化进程持续深入，我国涌现出一批优秀的芯片设计、制造、封测厂商以及配套企业，国内半导体产业链日趋成熟、完善，专业化分工也不断加深，推动 Labless 成为继 Fabless 后我国半导体产业链发展的新趋势。与此同时，随着 5G、AI 等新兴技术的加速应用，半导体产品功能复杂度、系统集成度快速提升，芯片设计、制造等各环节的专业检测分析需求不断提高，为第三方专业检测市场提供了良好的发展契机。根据集微咨询预测，2025 年我国第三方半导体检测分析市场规模约 125.5 亿元，同比增长 20.4%；预计 2027 年市场规模有望增至 181.5 亿元，市场潜力不断释放。

本项目拟通过购置先进的检测分析仪器，提高现有检测分析效率、精度及稳定性，满足国内高性能计算芯片、智能终端芯片等新兴半导体产品研发、生产过程中不断涌现的专业检测分析需求，助力我国实现半导体产业链高质量发展。

(3) 践行多点实验室布局战略，提高公司市场占有率

半导体第三方检测分析实验室通常具有一定的服务半径，但半导体客户对检测分析的时效性要求较高，为了突破单一区域限制，公司践行全国多点布局的经营战略，通过缩短物理空间距离，强化对全国各地区的业务辐射。一方面，公司提出“东、

南、中、北”全国布局的战略规划，并结合全国各地区半导体产业链集聚情况与当地产业政策规划，优先选择重点区域进行布点；另一方面，公司会结合当地半导体产业结构、客户需求特点以及现有设备利用情况，持续推进检测分析实验室的建设与完善，满足本地化检测分析需求。

本项目是公司践行全国多点实验室布局的重要举措。项目建成后，有助于公司构建起环渤海区域服务网络，扩大业务辐射半径，增强业务承接能力，更好的满足北方地区客户对检测分析的时效性要求，提升公司市场占有率。同时，本项目建设有助于公司持续开拓北方市场，有效分散区域市场风险，增强经营稳定性与抗风险能力，保证公司的综合竞争实力。

3、项目实施的可行性

(1) 符合国家及地方政策导向，项目实施具备可行性

半导体产业是信息化时代下支撑社会经济发展的战略性、基础性、先导性产业，在国际贸易摩擦不断加剧的背景下，发展半导体产业已上升至国家战略层面。近年来，我国密集出台了一系列产业政策，全方位促进半导体及产业链的高质量发展。2025年8月，工信部等部门联合颁布《电子信息制造业2025-2026年稳增长行动方案》，明确持续支持集成电路、先进计算等领域的科技创新，提高先进存储、三维异构集成芯片的协同攻关效率。在半导体检测分析领域，2025年6月，工信部等部门联合发布《计量支撑产业新质生产力发展行动方案（2025-2030年）》，强调要充分发挥计量支撑产业新质生产力发展的基础保障作用，其中面向集成电路领域，要重点突破晶圆温度、真空、气体检测和微振动等集成电路计量技术，研究集成电路关键工艺参数在线计量方法，开展计量测试评价，形成服务集成电路的计量体系。

地方层面，2024年5月，山东省人民政府发布《科技创新引领标志性产业链高质量发展实施方案（2024-2027年）》，提出重点围绕集成电路等战略领域，一体化推进关键技术攻关、重大产品研制和示范应用，全面提升产业链现代化水平，加快打造自主可控、安全可靠、竞争力强的现代化产业体系。2026年4月，青岛市工业和信息化部等六部门联合发布《青岛市电子信息制造业稳增长工作方案》，强调在集成电路领域，依托市集成电路产业园，重点推进12英寸晶圆制造产线特色工艺开发、产能爬坡，加快引进培育设计、封测、材料、设备企业，构建集成电路全产业链生态。

由此可见，国家及地方政策的密集出台，为半导体及产业链的高质量发展提供了良好的政策环境，也为本项目的建设落地提供了有力支持。

(2) 青岛积极构建集成电路产业集群，为项目实施提供良好平台

青岛是我国北方地区半导体产业聚集较为集中的城市之一，目前已形成覆盖设计、制造、封装测试、材料设备及终端应用的完整产业链。2022年11月，青岛市集成电路产业园正式揭牌，锚定“打造中国重要的集成电路产业聚集高地”的目标，全力推动产业园高质量发展。截至2025年底，青岛集成电路产业园落户项目49个，完成投资额度1,250亿元。2025年12月，青岛产业研究院主编的《青岛市集成电路产业园“十五五”产业发展专项规划》明确目标，要构建“1+2+N”的空间布局体系，重点部署先进制程突破、车规级芯片制造、关键设备材料国产化等核心任务，并配套谋划了青岛市集成电路科创平台、集成电路产教融合实训基地等一批高能级支撑载体。此外，公司青岛实验室自2024年正式投入运营以来实现较快发展，新开拓歌尔股份、擎方科技等周边重点客户。综上所述，青岛当地及周边深厚的半导体产业基础与完备的产业链体系，将为本项目的顺利实施提供重要保障。

(3) 丰富的实验室建设运营经验，为项目实施提供有力支持

公司深耕半导体检测分析领域多年，拥有失效分析、材料分析、可靠性分析三大业务类型，在苏州搭建了专业完备的综合性检测平台。为满足客户时效性要求，持续提升检测分析效率与业务响应速度，公司基于苏州实验室的成功经验，结合产能现状与市场需求，先后于南京、福建、深圳、青岛、北京多地建设实验室，并积极拓展国际市场，在新加坡、马来西亚设立子公司，形成了国内业务协同发展格局。在多年的经营与扩张过程中，公司积累了丰富的实验室建设及运营经验，同时公司践行集团数字化及智能化管理，实验室管理系统能够实时覆盖全国各子公司及实验室运营情况，可快速推进标准化实验室建设与投产运营，保障本项目的顺利实施。

4、项目投资概算

本项目总投资金额为50,504.59万元，拟使用募集资金投入47,929.37万元。项目总投资具体资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
1	土地购置费	2,575.22	-
2	建筑工程投资	15,879.63	15,879.63
3	设备购置及安装	28,815.00	28,815.00
4	基本预备费	2,234.73	2,234.73
5	铺底流动资金	1,000.00	1,000.00
合 计		50,504.59	47,929.37

5、项目经济效益分析

经可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，公司将在青岛地区建立起完善的半导体检测分析服务能力，有效扩大检测分析产能，满足当地及周边地区半导体企业的检测分析需求，为公司带来稳定的收入增长和现金流入。

6、建设期限以及实施主体

本项目建设期为 24 个月，实施主体为公司全资孙公司青岛胜安半导体科技有限公司。

7、项目涉及的备案、环评等事项

截至本报告出具日，本募投项目备案及环评审批等手续尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

（二）苏州总部检测分析能力提升建设项目

1、项目概述

本项目实施主体为胜科纳米（苏州）股份有限公司，项目建设周期 2 年，实施地点位于苏州工业园区朝前路 9 号，计划总投资 47,278.10 万元，主要包括建筑工程投资、设备购置及安装、基本预备费、铺底流动资金等必要投资。

为顺应我国半导体产业规模快速增长、产业链国产化发展趋势，公司拟通过本项目建设，在苏州现有场地内，优化空间布局、引入各类专业的分析仪器与配套系统，推动现有半导体检测分析能力与效率提升，提高公司的业务承接能力与服务响应速度。与此同时，公司将围绕半导体先进制程、先进封装、先进材料等发展方向，加强对高端检测分析业务的战略布局。本项目建成后，有利于公司优化业务结构，全面提升检测分析水

平与核心竞争力，同时助力我国半导体产业技术升级，巩固并提升公司在半导体第三方检测分析领域的市场领先地位。

2、项目实施的必要性

(1) 推进先进检测分析产能部署，增强业务核心竞争力

公司深耕半导体检测分析领域多年，紧跟半导体产业技术发展方向，围绕先进制程、先进封装、先进材料等技术方向进行业务布局，并在长期发展过程中构筑了五代产线概念。公司检测分析产线历经了以芯片线路修改技术为代表的初代产线、以扫描电镜和截面工艺表征技术为代表的第二代产线、以透射电镜工艺监控与验证技术为代表的第三代产线，以及以纳米探针电路验证技术为代表的第四代产线，第五代产线正在研发阶段。伴随半导体技术的持续迭代，先进制程、先进封装等先进工艺领域的高端检测需求快速提升，第四代、第五代产线需求快速释放，展现出较大的发展潜力，有望成为公司业绩增长的重要引擎。

公司拟通过本项目的建设，在现有场地建设高标准、智能化的检测实验室，重点部署第四代、第五代产线建设，从而推动公司在先进制程、先进封装、高性能芯片、第三代半导体材料等领域高端检测分析业务的拓展与布局，以增强公司的核心竞争力，实现健康可持续发展。

(2) 丰富并完善半导体检测分析服务类型，巩固并提升公司的行业地位

近年来，第三方实验室检测市场规模加速扩张，其中失效分析（FA）、材料分析（MA）、可靠性测试分析（RA）的需求持续增长。公司作为一家专业的半导体第三方检测分析机构，已构建起专业高效的半导体检测分析平台，能够为客户提供一站式半导体检测分析服务，核心业务涵盖失效分析、材料分析、可靠性分析等。未来，随着半导体工艺持续向 3nm 及以下先进制程演进，芯片的材料应力、热稳定性、电迁移、器件老化等可靠性问题日益突出，对于面向先进制程的可靠性检测分析需求不断提升。公司将依托现有实验室平台及技术储备，在现有业务布局的基础上，重点加强先进制程领域的可靠性分析能力部署，进一步丰富公司检测业务品类与场景覆盖范围，巩固并提升公司的行业地位。

本项目建设将有助于公司丰富检测业务品类，优化业务结构，全面提高公司的综合检测分析水平，推动现有业务规模扩张，巩固并提升公司在细分领域的市场领先地位。

(3) 加强半导体产业链重点区域布局，提高公司盈利能力

多年来，公司陆续在南京、福建、新加坡、深圳、青岛等地建立实验室，形成了多点布局、国内外协同发展的经营战略。公司国内业务以苏州总部为中心，通过苏州实验室辐射长三角等半导体产业重点区域。长三角是我国半导体产业规模最大、集中度最高的核心集群之一，当地已形成从芯片设计到终端应用的完整的产业生态，并且集聚半导体产业链各环节的头部企业。随着全球半导体产业向我国大陆的转移与快速扩张，长三角地区半导体检测分析需求呈现爆发式增长，带动公司业务规模持续扩大。

本项目拟在苏州现有场地实施，项目将优化并完善现有实验室基础设施布局，引进先进的分析仪器与配套系统，有效提高订单承接能力，保证业务交付效率与及时性，满足区域市场不断增长的检测分析需求。项目建成后，有助于公司强化对长三角等半导体产业链重点区域的辐射能力与服务水平，提高客户满意度与客户粘性，增强公司盈利能力，促进企业可持续发展。

3、项目实施的可行性

(1) 苏州具备长三角区位优势与半导体产业根基，为项目实施提供有利条件

长三角集成电路产业集群覆盖设计、制造、封测、设备材料全产业链，是国内产业成熟度与产能规模最高的地区。近年来，长三角地区各省市政府聚焦关键核心技术攻关、产业链协同发展等方向，持续推进区域联动、资源一体化配置，全方位支持半导体产业高质量发展。江苏是长三角半导体产业集群的重要组成部分，2021年以来，江苏政府出台了《关于进一步促进集成电路产业高质量发展的若干政策》《关于加快培育发展未来产业的指导意见》《加快科技创新引领未来产业发展“5个100”行动方案（2024-2026年）》等一系列产业政策，提出高标准建设国家第三代半导体技术创新中心，依托创新中心和龙头企业，打造国内领先、国际先进的半导体产业高地。

苏州地处长三角的核心地区，近年来，苏州市政府密集出台了《关于加快推动科技创新和产业创新融合发展的若干政策措施》《苏州市加快发展 AI 芯片产业的若干措施》等支持性政策，旨在持续优化当地半导体产业的技术创新能力、人才引进机制与营商环

境。本项目建设地点位于苏州市工业园区，项目实施能够充分依托当地良好的半导体产业资源与成熟的产业链体系，更好的辐射长三角半导体产业集群，推动项目的顺利实施。

(2) 丰富的客户资源和项目经验，为项目实施提供有力保障

半导体产业是典型的技术密集型行业，产业链客户通常在供应商选择方面拥有一套严格、全面的筛选流程，会对供应商的资质能力、检测能力、工艺技术水平、产品可靠性等各方面开展系统性评估与充分考核，只有满足客户要求的企业才能进入其供应链体系。同时，由于半导体行业客户对于核心数据与设计信息的保密性要求较高，相关客户更倾向于与第三方检测服务商建立长期、稳定的合作关系。凭借长期优质高效的检测分析服务，公司已累计服务全球客户近 2,000 家，客户类型覆盖半导体材料、芯片设计、制造、封装、设备等全产业链厂商以及科研院校，拥有丰富且稳定的客户资源。

(3) 深厚的技术积累和完备的资质认证，为项目实施提供重要支持

公司在半导体检测分析领域深耕多年，已组建起一支成熟的专家团队，团队成员拥有多年从业经历，具备较高的专业素质与丰富的研发设计经验。在持续的研发创新以及案件实操积累过程中，公司围绕检测分析全流程沉淀了一系列核心技术与知识产权。在检测方案制定方面，公司基于特定失效模式或特定类型样品开发了一系列适当、高效、精准的检测分析方案，并在此过程中积累了水汽入侵重水同位素示踪技术、超微裂纹纳米荧光检测分析技术等核心技术；在检测执行过程中，公司围绕样品制备、上机观测等特定环节，积累了高精度研磨抛光制样技术、高精度开封制样技术等先进技术，保证了样品制备的精准性与执行环节的高效性。此外，公司多项检测项目获得 CNAS、CMA 等权威机构认证。公司拥有深厚的核心技术积累，并且具备科学完善的认证体系，能够为本项目的顺利实施提供重要支持。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 47,278.10 万元，拟全部使用募集资金投入，具体投资内容如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
1	建筑工程投资	1,900.00	1,900.00
2	设备购置及安装	41,222.00	41,222.00

3	基本预备费	2,156.10	2,156.10
4	铺底流动资金	2,000.00	2,000.00
合 计		47,278.10	47,278.10

5、项目经济效益分析

经可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，能够有效增强公司在苏州地区的半导体检测分析能力，进一步扩大市场份额，为公司带来稳定的收入增长和现金流入。

6、建设期限以及实施主体

本项目建设期为 24 个月，实施主体为胜科纳米（苏州）股份有限公司。

7、项目涉及的备案、环评等事项

截至本报告出具日，本项目的备案、环评批复等报批程序尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

（三）新加坡检测分析及研发中心建设项目

1、项目概述

本项目实施主体为 Wintech Nano-Technology Services PTE. LTD.，系发行人全资孙公司，项目建设周期 3 年，实施地点位于新加坡，计划总投资 17,236.25 万元，主要包括场地租赁费、场地装修费、设备购置及安装、基本预备费、研发投入、铺底流动资金等必要投资。

本项目将充分利用新加坡的地理区位与营商环境优势，通过租赁场地，采购先进的检测设备和分析仪器，完善并优化现有新加坡业务布局，并以新加坡实验室为支点，加强对东南亚地区的区域辐射与业务覆盖，从而更好的融入全球半导体产业链，与国内市场形成协同互补。另一方面，项目建设地点位于新加坡，有助于公司接触到更多半导体前沿设计工艺、制造工艺以及产业链重点企业，增强公司自主创新能力，巩固并提升公司的国际影响力与综合竞争力。

2、项目实施的必要性

（1）顺应半导体产业发展趋势，满足持续增长的检测分析市场需求

受益于下游人工智能、高性能计算等新兴领域的强劲发展，全球半导体产业迎来新一轮的增长周期，半导体芯片设计、制造及封测环节等全产业链均呈现稳定发展态势，为半导体检测分析带来广阔的需求空间。与此同时，在摩尔定律的指引下，先进制程、先进封装、先进材料被视为半导体产业发展的核心驱动力，半导体制程节点不断向 3nm 及以下微缩，封装技术向 2.5D/3D 异构集成快速演进，第三代半导体材料、大硅片等先进材料层出不穷，导致晶体管尺寸逼近原子级物理极限、堆叠结构日益复杂、制造容错率进一步缩小。在此背景下，为确保产品的性能、稳定可靠性以及良率，半导体设计、制造等各环节的检测需求不断释放，并且对半导体检测分析精度、分辨率、可靠性、效率提出更高要求，为全球半导体检测分析行业带来广阔的市场与高质量发展机遇。

公司拟通过本项目建设，引进各类专业的检测设备及分析仪器，一方面紧跟下游半导体产业发展趋势，重点增强适用于先进制程样品、高端特色工艺样品的检测分析能力，确保公司在新一轮半导体扩产周期与技术迭代浪潮中保持较强的市场竞争力；另一方面，项目将有助于扩大新加坡实验室半导体检测分析能力，适应全球半导体产业的快速扩张，推动公司业务规模进一步扩大。

(2) 进一步融入全球半导体产业链，提升公司国际影响力与综合竞争力

新加坡半导体产业起步较早，二十世纪七十年代便已初步融入全球半导体产业链体系，2009 年成为仅次于中国台湾新竹市的亚洲芯片中心。公司新加坡实验室创立于 2004 年，在东南亚半导体产业蓬勃发展的过程中获得了快速成长，2012 年公司紧抓国内半导体产业发展机遇，成立苏州实验室，并在 2017 年正式收购新加坡实验室，以新加坡作为国际业务枢纽，构建起全球化的客户网络，形成国内外业务协同发展格局。经过多年的发展，公司服务客户涵盖全球半导体设备龙头企业 Applied Material（应用材料）、国际知名芯片设计厂商 Qualcomm（高通）、Broadcom（博通）等，已形成独特的国际化优势。

公司拟通过本项目建设，进一步强化现有全球化业务布局，扩大现有新加坡实验室规模，提高公司海外检测服务承接能力与业务响应速度。项目建成后，公司将充分利用新加坡区位优势 and 半导体产业优势，与在新加坡设厂的全球芯片巨头、全球领先半导体设备供应商建立更加紧密的合作关系，从而深度融入全球半导体产业链，进一步提升公司的国际影响力与综合竞争力。

(3) 增强公司自主研发能力，提高海外业务响应速度及交付水平

随着半导体产业技术的不断升级发展，半导体产品持续向制程微缩、架构复杂化等方向演进，产品安全性、可靠性要求持续提高，致使产业链客户对于半导体第三方检测分析实验室的技术能力提出了更高需求。另外，半导体检测分析行业技术壁垒较高，尤其是检测方案的设计涉及样品制备、成像分析等多个专业领域，需要第三方实验室持续进行技术创新、加强经验积累，才能在方案制定、样品制备、上机观测、数据分析等核心环节形成自身技术门槛，从而在激烈的市场竞争中构筑差异化竞争优势。

本项目拟通过购置先进的检测分析设备、完善现有基础设施条件，不断强化新加坡实验室自主创新能力，提高公司在方案制定、样品制备等重点环节的技术实力，形成本地化技术壁垒。同时，项目将通过在新加坡搭建检测分析研发平台，结合人工智能前沿技术趋势进行重点布局，推动现有检测分析业务与 AI 技术的数智化融合，从而为客户提供更加智能、高效的检测分析服务，提升公司海外业务响应能力及交付水平，增强公司全球化业务竞争力。

3、项目实施的可行性

(1) 新加坡显著的区位优势与半导体产业优势，为项目实施提供良好条件

新加坡是全球半导体产业链的重要组成部分，目前已有英飞凌、美光、惠普、意法半导体等大厂在新加坡落地建厂，应用材料亦在新加坡成立全新的先进封装技术研发平台，新加坡已在半导体领域已形成显著的产业优势，新加坡已发展成为全球半导体产业链的重要组成部分，半导体产业规模与集中度位居全球前列。根据新加坡统计局数据，2025 年新加坡半导体产业增加值达 459.9 亿美元，占制造业增加值的 34.6%。

此外，新加坡在国际贸易运输、投资营商环境等方面具备显著优势，有助于公司积极参与国际竞争，增强海外业务的辐射能力。同时，新加坡的半导体产业生态有助于公司接轨国际行业标准、储备全球多元人才，为本项目的顺利实施和长期运营提供重要保障。

(2) 丰富的海外业务布局与运营经验，为项目实施提供有力支持

公司较早布局新加坡半导体检测分析市场，创始人最初于 2004 年在新加坡创立商业化第三方检测分析实验室，具备一定的先发优势。在多年的经营过程中，新加坡实验室建立了全方位的失效分析与材料分析的服务能力，业务规模持续扩张，并取得了显著

的市场成效，荣获了“新加坡最佳明星企业十五强”、“2021年亚洲最具创新力企业”等荣誉称号。2017年公司正式收购新加坡胜科纳米，形成境内外业务的协同布局，并于2019年在马来西亚设立销售子公司，加强了对东南亚地区半导体产业链的覆盖。截至目前，公司已累计服务全球客户2,000余家，其中包含众多半导体产业链龙头企业，客户类型覆盖半导体原材料、芯片设计、制造、封装、设备等全产业链以及科研机构及院校等客户群体，拥有较强的国际化优势与较高的行业地位。

由此可见，公司具备丰富的海外业务布局与运营经验，同时公司在新加坡形成了稳固的产业根基，能够为本项目的顺利实施提供可靠的经验保障和持续的发展动能。

(3) 坚实的自主创新能力与丰富的核心技术储备，为项目实施奠定重要基础

公司半导体检测分析业务的开展依托核心检测技术、高精检测设备及专业分析人才的紧密配合。自成立以来，公司高度重视人才培养和研发团队的建设，已组建了一支专业的人才队伍，现有技术人员拥有全球知名半导体制造、代工企业的工作经验，专业技术实力扎实。与此同时，公司紧跟前沿技术发展方向持续进行研发投入，多年来积累了电性测试及光热点探测失效定位技术、高分辨率透射电镜成像结构检测分析技术、晶体管级纳米探针分析技术、高精度材料表面微区检测分析技术等核心技术、低温原子沉积硬质保护膜制备技术等核心技术，能为客户提供一站式高效精准的检测分析服务。公司专业的研发团队、丰富的核心技术储备，将为本项目的顺利实施奠定重要的技术基础。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为17,236.25万元，拟全部使用本次募集资金投入，具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
1	场地租赁费	1,248.21	1,248.21
2	建筑工程投资	668.75	668.75
3	设备购置及安装	11,977.00	11,977.00
4	基本预备费	632.29	632.29
5	研发支出	2,210.00	2,210.00
6	铺底流动资金	500.00	500.00
合计		17,236.25	17,236.25

5、项目经济效益分析

经可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，公司将在新加坡建立更完善的海外服务基地，实现国际化业务布局，为公司带来持续增长的收入和利润。

6、建设期限以及实施主体

本项目建设期为 36 个月，新加坡生产及研发基地的实施主体为公司新加坡子公司 Wintech Nano-Technology Services PTE. LTD.。

7、项目涉及的备案、环评等事项

截至本报告出具日，本募投项目涉及的相关手续尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

（四）半导体检测分析大模型研发平台建设项目

1、项目概述

本项目实施主体为胜科纳米（苏州）股份有限公司，项目建设周期 3 年，实施地点位于苏州工业园区朝前路 9 号，计划总投资 8,157.10 万元，主要投资内容包括建筑工程投资、设备购置及安装、基本预备费、研发投入等必要投资。

公司拟通过本项目的建设，依托多年来在半导体检测分析领域的技术与业务资源积累，持续推动半导体检测分析业务与 AI 技术的深度融合。项目将通过新建配套基础设施、购置软硬件设备，扩充专业研发技术团队，夯实公司在智能算法、深度学习模型领域的研究开发能力。同时，项目将聚焦“多模态数据中台与知识引擎研发项目”、“半导体检测分析 AI 大模型与智能体应用研发项目”及“AI 驱动的 Labless 实验服务操作系统和智能调度研发项目”等前沿技术方向，持续推动现有业务数字化、智能化迭代，并重点推进大模型在半导体检测分析领域的应用与落地，构筑行业技术壁垒。项目建成后，有助于公司提高检测分析效能与业务流转效率，进一步助力业务模式升级，为未来业务拓展与长远发展提供有力保障。

2、项目实施的必要性

（1）顺应半导体产业发展趋势与“人工智能+”战略，增强公司的核心竞争力

随着人工智能、汽车电子等下游产业的蓬勃发展，半导体技术朝着先进制程、先进封装、先进材料等领域持续迭代，导致半导体产品工艺节点不断微缩、性能要求持续提高，对于检测分析精度、维度、可靠性、效率以及响应速度均提出更高要求。同时，国家“人工智能+”行动的深入实施，正加速人工智能、大数据、物联网、云计算等前沿技术与各行业的深度融合。尤其在半导体检测分析领域，面对日趋海量、高维、非结构化的数据挑战，传统依靠人员经验的检测方法，已经难以适应半导体产业快速升级需求，AI算法与半导体检测分析的深度融合已成为行业发展的必然趋势。在此背景下，公司将积极顺应半导体产业技术趋势与国家“人工智能+”战略布局，围绕高质量数据底座搭建、行业垂类大模型算法开发、智能流转调度系统迭代等多维度，进一步加大公司在AI领域的研发投入。

通过本项目的建设，公司拟新建配套基础设施、购置软硬件设备，扩充专业研发技术团队，聚焦“多模态数据中台与知识引擎研发项目”、“半导体检测分析AI大模型与智能体应用研发项目”及“AI驱动的Labless实验服务操作系统和智能调度研发项目”等前沿方向进行重点开发。项目建成后，将有助于推动公司检测分析业务数字化、智能化迭代，从而更好的适应半导体产业链工艺及技术革新，巩固并提高公司的市场竞争力。

(2) 搭建半导体检测分析垂类大模型，构筑企业差异化竞争壁垒

作为半导体产业链中的关键环节，半导体检测分析在半导体产品设计、技术迭代、工艺演进、性能提升等过程中发挥重要作用。伴随先进制程工艺技术的不断发展，芯片的多层结构复杂性和集成度不断提高，对检测分析的精度要求持续提升。然而，当前在半导体检测分析过程中普遍面临专家经验依赖度高、缺陷识别与量测依赖人工操作、报告撰写重复劳动量大等问题，导致分析周期冗长、运营成本高、技术经验难以有效沉淀。通过计算机视觉、自然语言处理、多模态数据融合等AI技术的运用，能够实现从客户需求接收、分析方案制定、实验数据处理到报告生成的全流程智能化辅助，推动检测分析从“专家经验驱动”向“数据智能驱动”迭代，有效提升检测效率、检测精度与智能化水平。

本项目将围绕多模态数据联合分析、视觉与缺陷检测、自然语言处理以及智能体应用进行深度开发，从而搭建半导体检测分析垂类大模型与智能体应用体系，形成“AI模型+智能分析应用+技术服务”模式，助力公司实现业务模式的升级。同时，在半导体产

业链国产化发展的浪潮下，公司布局行业垂类大模型，强化大模型在半导体检测分析领域的应用，有助于公司引领行业技术趋势，构筑差异化竞争壁垒，促进公司长期可持续发展。

(3) 构建半导体检测分析多模态数据湖，助力业务规模持续扩张

公司在半导体检测分析领域深耕多年，能够为半导体全产业链客户提供样品失效分析、材料分析、可靠性分析等专业、高效的检测分析服务，并在分析服务过程中积累了大量的技术经验，但公司针对相关技术积累的管理方式亟待系统化升级，长期以来公司掌握的分析技术与专家经验需要得到进一步的有效沉淀。未来随着半导体产业的加速发展，半导体检测分析市场需求持续增长，在此背景下，公司有必要建立覆盖不同技术节点与终端场景的检测分析案件数据湖，从而实现客户需求快速响应、检测方案智能制定、样品缺陷精准判定等，帮助客户缩短产品设计、技术迭代周期，提升产品良率。

公司将通过本项目的建设，聚焦于半导体检测分析实验室的数据基础设施与知识体系建设，构建多模态数据中台与知识引擎，实现多模态实验数据的统一采集、清洗、存储与管理，从而形成公司数据资产化，打造高质量数据底座，为公司业务的数字化、智能化转型以及规模扩张提供有力支撑。

3、项目实施的可行性

(1) 本项目建设符合国家政策规划和行业发展方向

近年来，我国高度重视人工智能的发展，出台了《新一代人工智能发展规划》《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》《“数据要素×”三年行动计划（2024-2026年）》《2026年国务院政府工作报告》等多项政策，将人工智能提升至国家战略层面，并且强调加快人工智能和产业发展融合，支持开展通用人工智能大模型和垂直领域人工智能大模型训练，为智能经济和智能社会发展提供新动能。另外，2022年12月，市场监管总局印发的《“十四五”认证认可检验检测发展规划》提出健全产业基础支撑体系，推动检验检测行业创新、管理、服务能力和综合实力整体提升。

本项目建设旨在通过 AI 技术赋能，推动半导体检测分析的数智化创新发展，从而进一步提升检测精度与检测效率。因此，本项目符合人工智能、检测检验科技服务创新变革的政策方向，具有较强的可行性。

(2) 深厚的技术基础和人才储备为本项目实施提供坚实基础

自成立以来，公司高度重视自主研发创新，立足于新加坡和苏州两地，与国内外众多顶尖院校与科研机构建立了良好的合作关系，并先后建立了苏州市半导体芯片分析测试工程技术中心、江苏省半导体芯片分析测试工程技术研究中心。多年来，公司致力于构建以数据驱动为核心、高效协同的现代化业务运营与管理体系，专门设立了智能数据部门，组建了一支涵盖算法开发、仿真设计、计算机科学等多领域的人才团队，核心成员具备较强的研发经验与创新能力，能够为本项目大模型平台的开发及建设提供全方位人才支撑。目前，公司在算法及大模型开发领域积累了基于算法的光学图像识别 IMC 覆盖率分析技术等多项关键技术与发明专利，具备自主知识产权的核心技术体系。

由此可见，公司拥有深厚的技术基础与专业的人才储备，为本项目的顺利开展奠定了坚实基础。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 8,157.10 万元，拟全部使用本次募集资金投入，具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
1	建筑工程投资	862.00	862.00
2	设备购置及安装	3,940.00	3,940.00
3	基本预备费	240.10	240.10
4	研发支出	3,115.00	3,115.00
合计		8,157.10	8,157.10

5、项目经济效益分析

本项目不直接产生经济效益，项目将进一步提升公司研发创新实力，推动人工智能技术在半导体检测服务领域的研发与应用，推动检测分析与人工智能技术的深度融合，为公司未来智能化发展和服务扩张提供有力支撑，从而增强公司的核心竞争力。

6、建设期限以及实施主体

本项目建设期为 36 个月，本项目的实施主体为胜科纳米（苏州）股份有限公司。

7、项目涉及的备案、环评等事项

截至本报告出具日，本项目的备案等报批程序尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

三、本次募集资金运用对公司财务状况及经营管理的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司的资本实力进一步增强。公司的总资产和净资产规模均会有所增长，营运资金得到进一步充实。同时，公司资金实力将有所提升，公司的资本结构将得到优化，有利于增强公司的偿债能力，降低公司的财务风险。随着本次募投项目的顺利实施以及募集资金的有效使用，项目效益的逐步释放将提升公司运营规模和经济效益，从而为公司和股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

（二）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和提升公司在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

四、募集资金使用的可行性分析结论

综上，本次募投项目建设符合行业发展方向，具备必要性和可行性，是公司紧抓行业发展机遇，加强和扩大核心技术及业务优势，实现公司战略发展目标的重要举措。同时，具有良好的市场前景和经济效益，提升公司的盈利能力，优化公司的资本结构，有利于公司业务长期、稳定、健康发展，符合公司及全体股东的利益。

胜科纳米（苏州）股份有限公司董事会

2026 年 4 月 23 日