



2024

中国AI产业投资蓝皮书

2025.07

目录

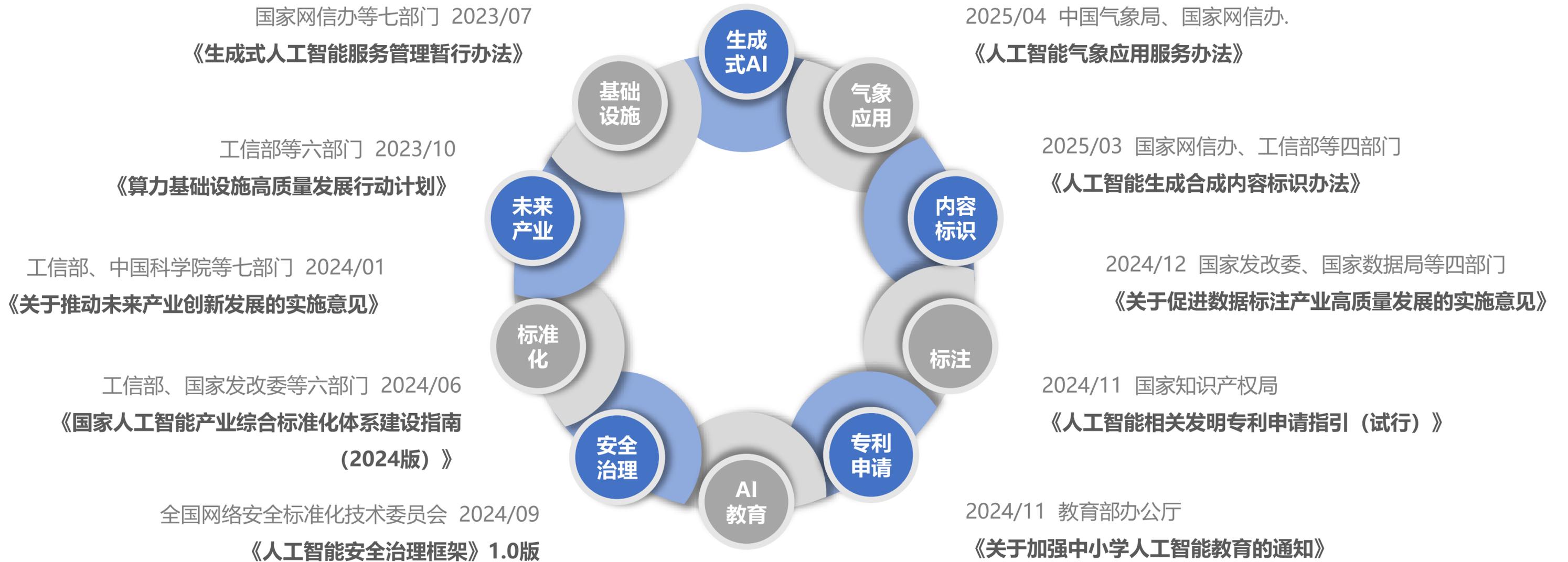
CONTENTS

- 01 AI产业发展及应用概况
- 02 AI投融资市场分析
- 03 AI投资热点领域
- 04 杭州AI产业发展与投资
- 05 AI产业发展趋势探讨



01 AI产业发展及应用概况—产业政策

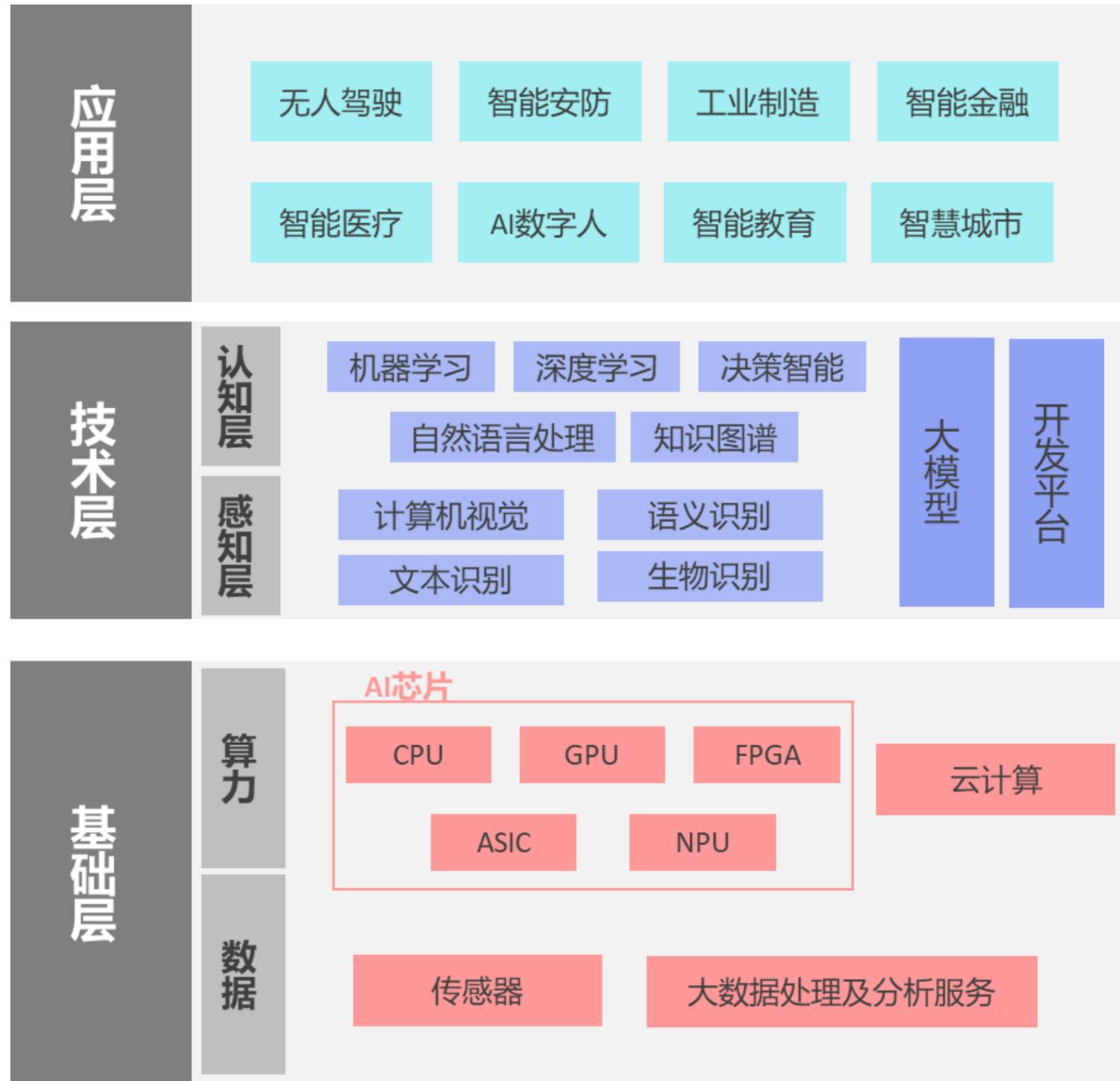
国家大力支持算力、算法、数据、应用等AI核心环节发展，产业政策体系持续完善





01 AI产业发展及应用概况—产业图谱及核心环节

人工智能产业图谱架构 (AI发展四大核心要素: 算法、数据、算力、应用场景)



随着AI大模型在逻辑推理、数字和代码推理等方面持续取得突破,长尾场景等AI落地难题逐渐得到解决, AI技术的渗透率有望加速提升。人形机器人、生成式AI、AI数字人等细分赛道快速发展, DeepSeek-R1等现象级AI模型产品的问世, 给予**工具类应用**和**Agent应用**更多的可能性, AI应用端有望呈现“百花齐放”的发展格局。

目前, 计算机视觉、语义识别、机器学习等AI技术逐渐进入生产成熟期, 下一阶段将以**强化学习**、**决策智能**等技术为核心。近年, 国内外厂商纷纷加入**AI大模型军备竞赛**, 包括谷歌、OpenAI等国际科技巨头, 国内公有云大模型市场中火山引擎以46.4%的市场份额领跑, 百度智能云、阿里云紧随其后。同时, AI大模型赛道也备受资本关注, 近两年大额投资事件频发。

AI芯片作为AI技术的重要算力支撑, 由AI算法应用和底层硬件性能迭代驱动, 行业竞争主体包括以英伟达、英特尔等为代表的国际集成电路龙头, 和以寒武纪、地平线、Graphcore为代表的专用人工智能芯片公司, 行业当前呈现“**群雄争霸**”局面。

AI云服务商受益于算力需求激增叠加国产算力适配, 部分云厂商通过专注于模型推理服务, 构建**差异化竞争优势**。



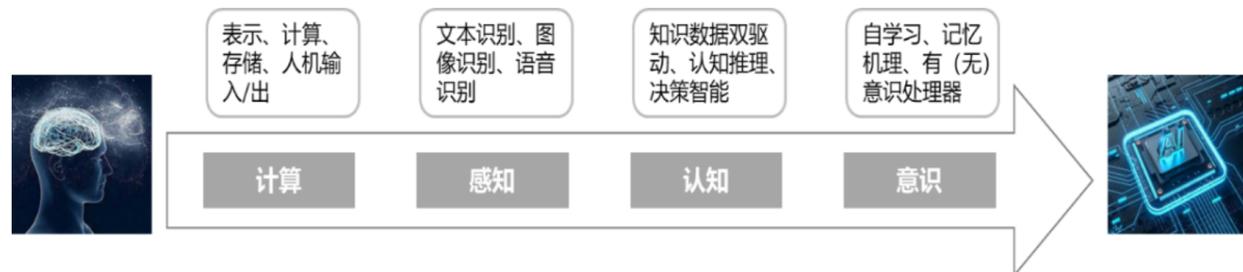
01 AI产业发展及应用概况—技术发展及应用潜力

01 全球AI发展历经三次浪潮，已开启通用人工智能时代



ChatGPT、DeepSeek等现象级大模型产品问世，全球积极探索AI大模型商业化落地应用，AIGC技术实现跨越式突破，更多AI原生场景和应用不断涌现。

02 AI算法下一阶段的核心是认知，决策智能和增强智能为新兴发展方向



03 AI大模型技术路线持续迭代，开源成为重要发展模式，大模型性能改善推动AI落地应用向纵深推进



04 性能和成本双轮驱动AI应用拓展，持续打开市场增量天花板

预计突破 **5,000** 亿美元
2025年全球AI市场

决策式AI

生成式AI

新一代基础设施

云平台

预计超 **8,000** 亿美元
2028年全球AI IT总投资

芯片系统及大数据

通用大模型

05 智能基础设施市场份额占比较高，中国智能算力规模保持高速增长

2025年中国 **智能算力** 市场规模

预计将达 **259** 亿美元，
同比 **↑36.2%**

预计突破 **3,000** 亿美元
2025年全球算力市场规模

预计将超 **25%**
中国算力市场贡献度

06 AI大模型市场迎来大爆发，多模态模型和生成式AI或将主导市场增长

全球大模型市场规模
2023年 **45** 亿美元 CAGR
2033年 **821** 亿美元 高达 **33.7%**

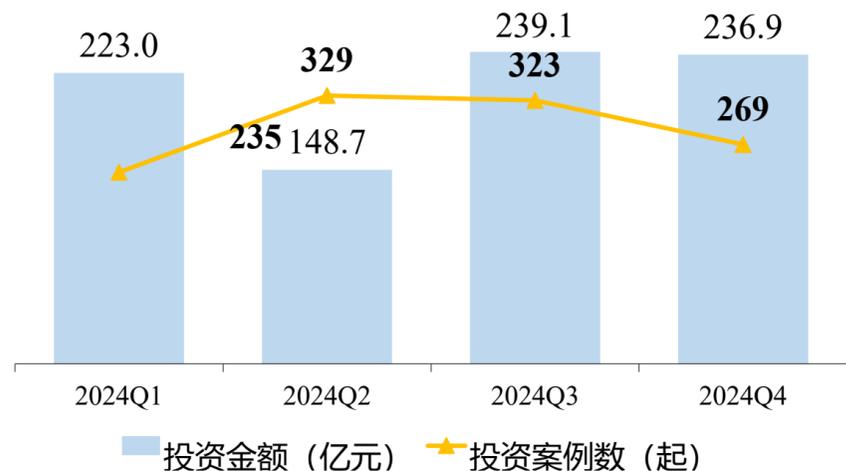
预计2025年，语音、图像、视频类大模型调用量将迎来新一轮增长；生成式AI在企业端的渗透率将突破30%，金融、零售、制造等行业的智能化改造将释放万亿级市场空间。



02 中国AI产业投融资市场分析—总体投资分析

投资规模

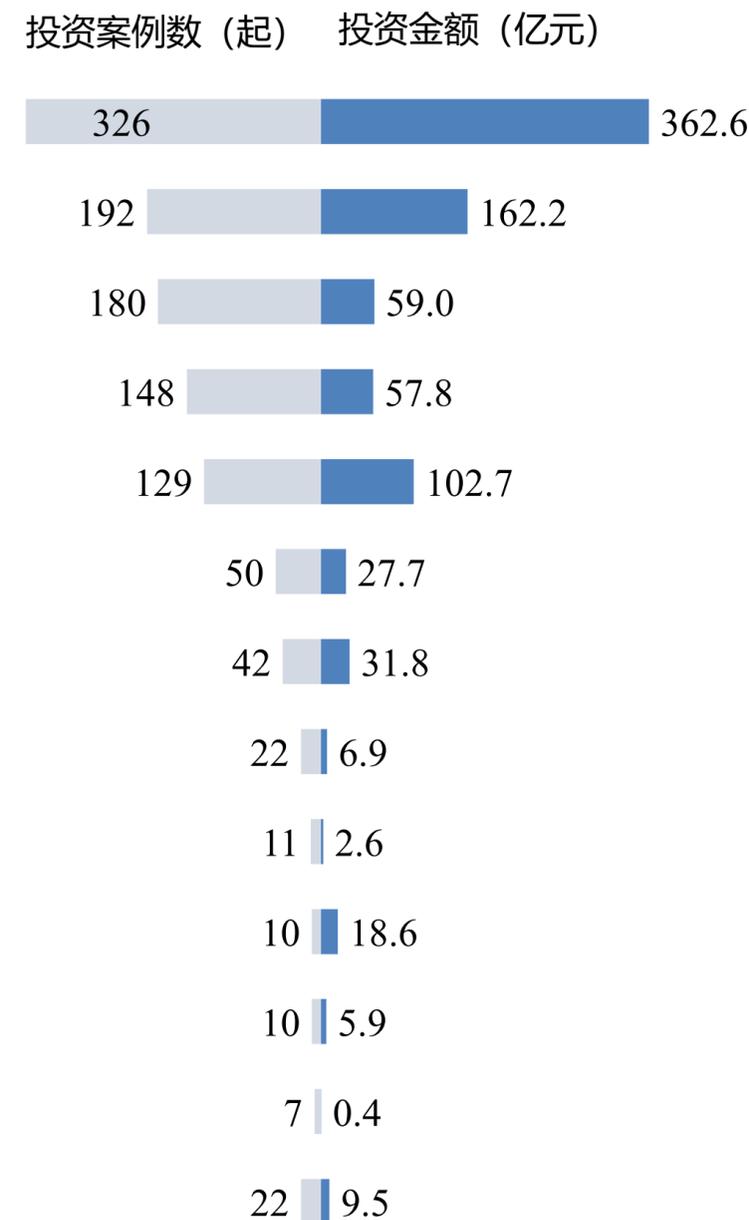
根据清科创业私募通数据统计，2024年中国AI产业领域：共有投资案例 **1,156** 起，披露总投资金额近 **850** 亿元。



2024年AI相关领域保持较高的投资活跃度，且不乏大额投资事件。
受AI大模型、AI芯片、智能驾驶/自动驾驶等领域的大额投资事件带动，除2024Q2外，其他三个季度的AI领域披露投资金额均超过200亿元。

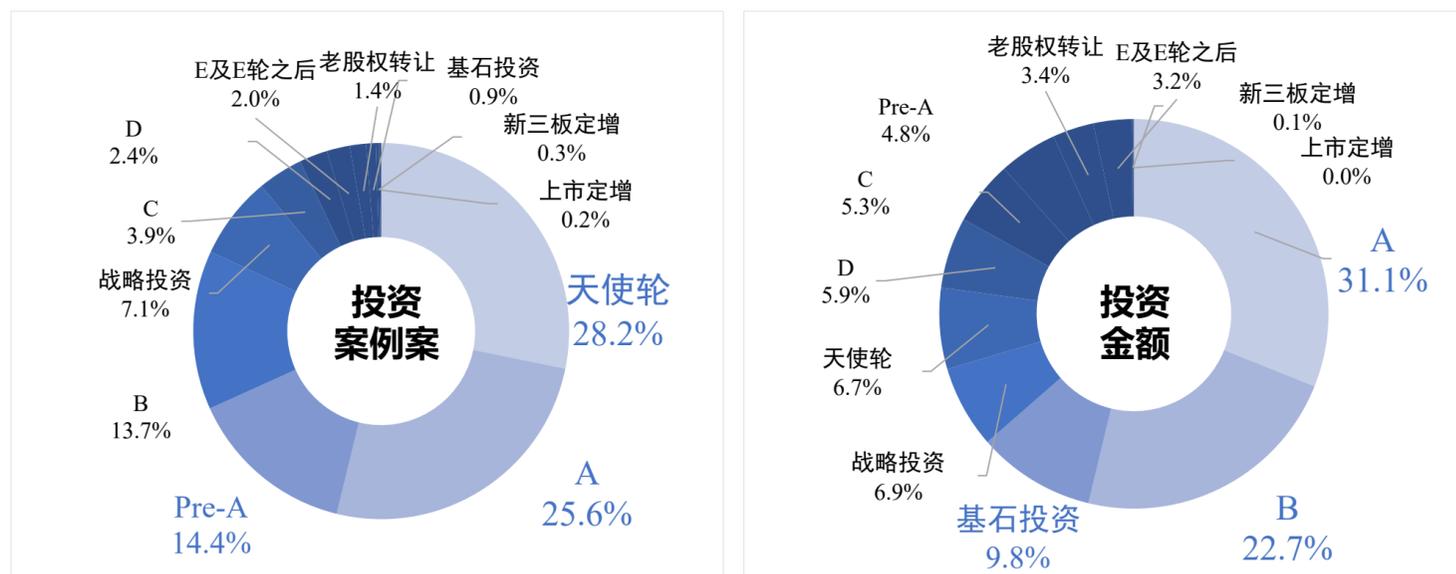
投资地域

Top5地区：合计投资案例975起，占比**84.3%**；合计投资金额744.3亿元，占比**87.8%**。



投资轮次

2024年AI领域投资轮次偏早期，**A轮及A轮之前**投资案例数占比近**7成**；A轮、B轮的平均投资金额均过亿元。



数据来源：清科创业私募通

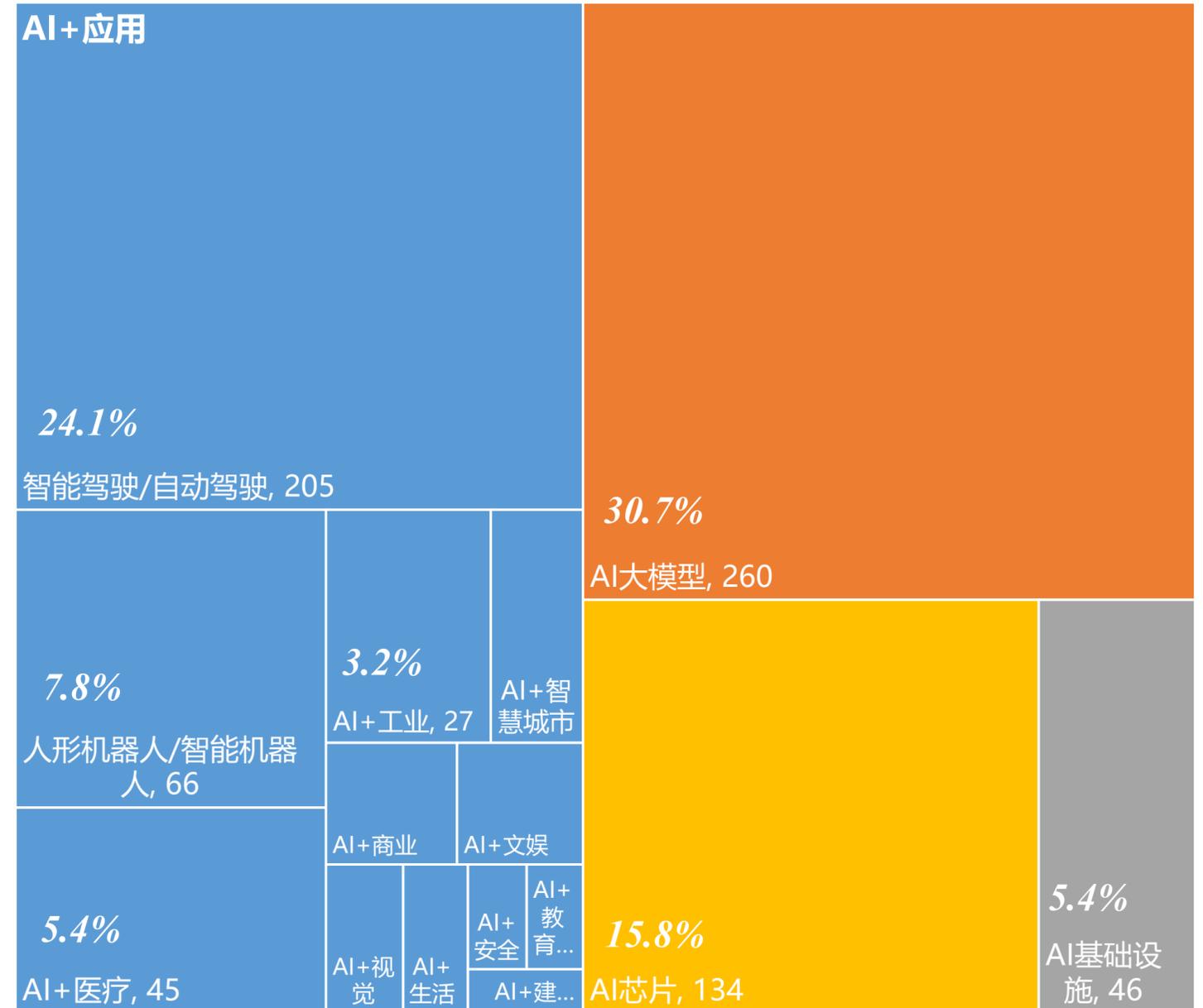
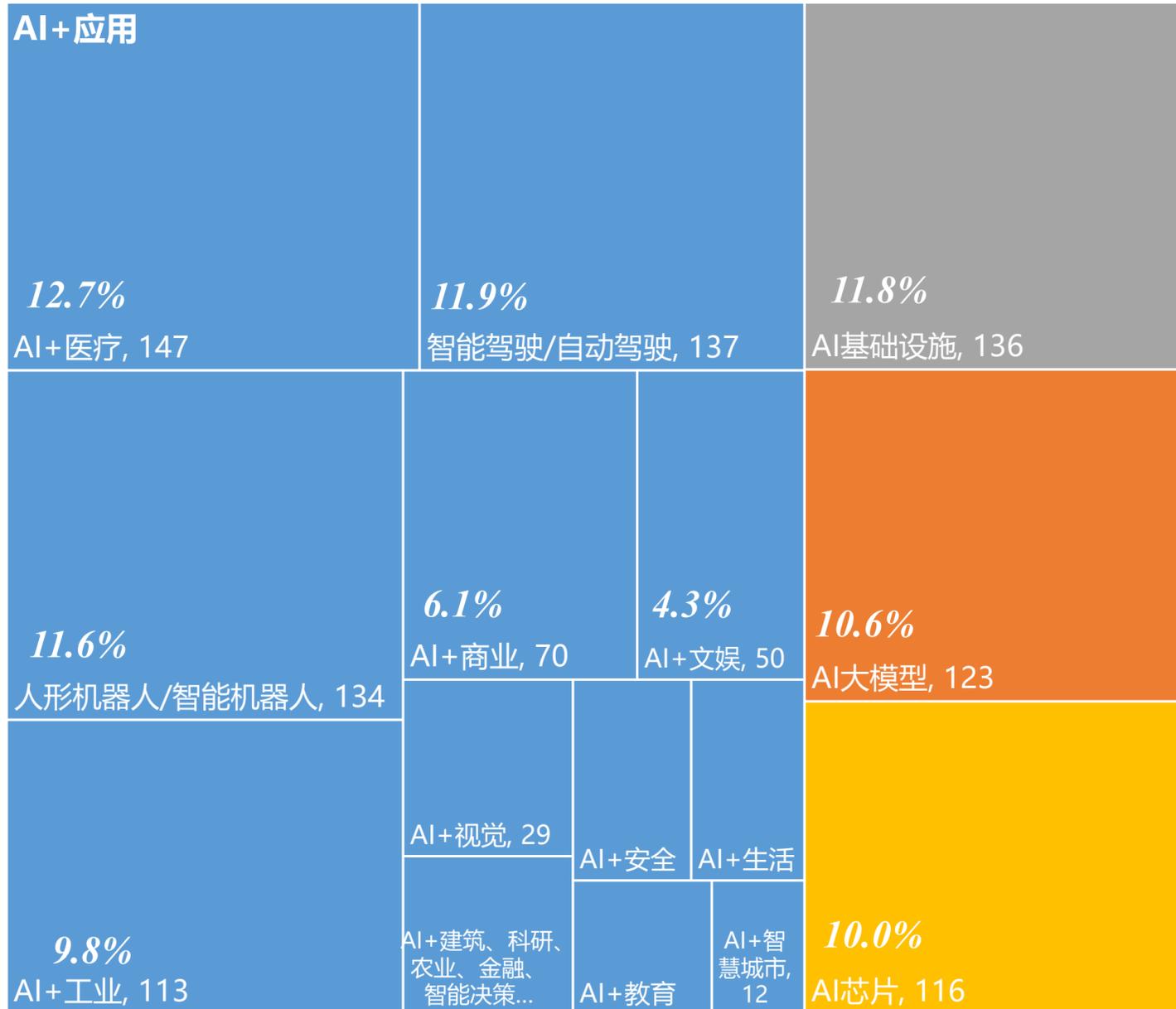


02 中国AI产业投融资市场分析—投资图谱

整体来看，2024年AI+医疗、智能驾驶、AI基础设施、人形机器人、AI大模型、AI芯片、AI+工业等细分领域投资较为活跃，合计案例数占比78.4%。受多起大额投资事件带动，2024年AI大模型领域投资金额约260亿元、占比超过30%，此外智能驾驶、AI芯片、人形机器人等领域投资金额占比较大。

2024年中国AI产业领域投资图谱 (按投资案例数, 起)

2024年中国AI产业领域投资图谱 (按投资金额, 亿元)





03 AI投资热点领域—生成式AI

首个生成式AI规范类顶层文件出台

2023年7月，国家网信办等七部门联合发布《生成式人工智能服务管理暂行办法》，提出一系列对AIGC发展的规范和监管要求，明确了对AIGC产业的支持和鼓励态度，是我国首次对AIGC研发及服务作出明确规定，以确保生成式AI的健康发展和规范应用。

AI文生文/文生图：技术及产品逐步成熟稳定

2022年9月，AI文生图核心技术Stable Diffusion底层代码开源，AI文生图的产出质量实现高速迭代和进化。

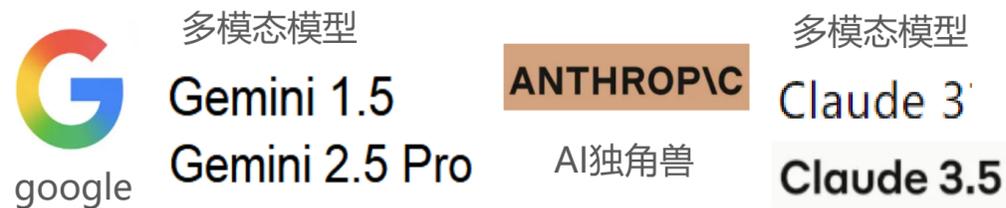


AI文生视频/音频：新品推出，受到市场关注



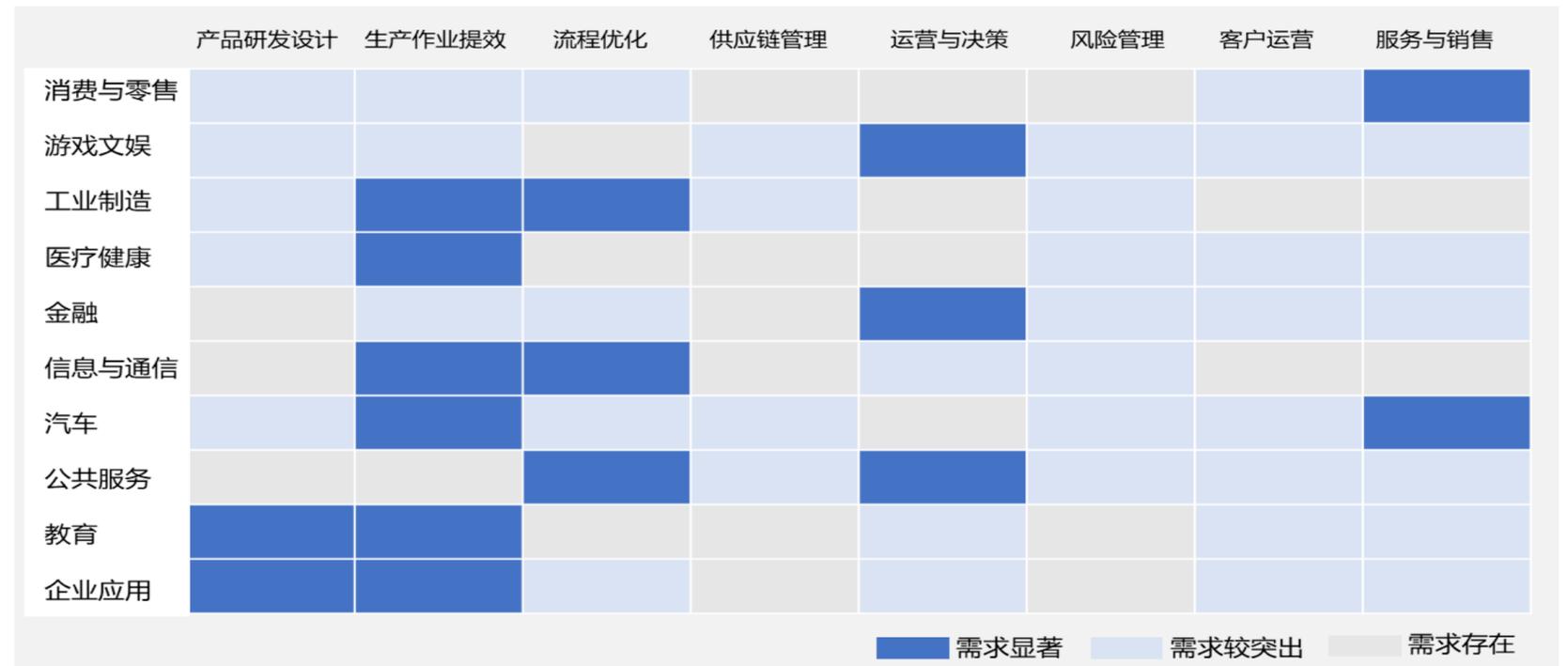
AI文生视频市场潜力巨大，目前处于初期发展阶段，有待于3D模型生成等技术的进一步迭代优化。

多模态AI生成为核心突破方向



大模型使用成本大幅降低促使商业化提速，AIGC在高数据密集/高科技行业应用效益显著

生成式AI行业应用实践分布与价值效益



2024年AI大模型投资细分赛道、部分代表性标的企业



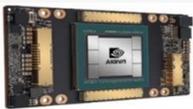
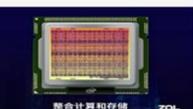
- ✓ 通用多模态大模型
- ✓ 通用AI大模型
- ✓ 具身智能大模型
- ✓ 行业AI大模型
- ✓ 基础大语言模型
- ✓ AI视频生成大模型
- ✓ 大规模预训练模型库、工具
- ✓ AI工业视觉大模型
- ✓



03 AI投资热点领域—AI芯片

划分依据	AI芯片细分市场分类
按芯片类型	GPU、ASIC、FPGA、CPU、其他
按处理类型	训练芯片、推理芯片
按应用场景	云端芯片、边缘端芯片、终端芯片
按运行算法	机器学习、自然语言处理、上下文感知计算、计算机视觉、预测分析等

AI芯片主要技术路线对比

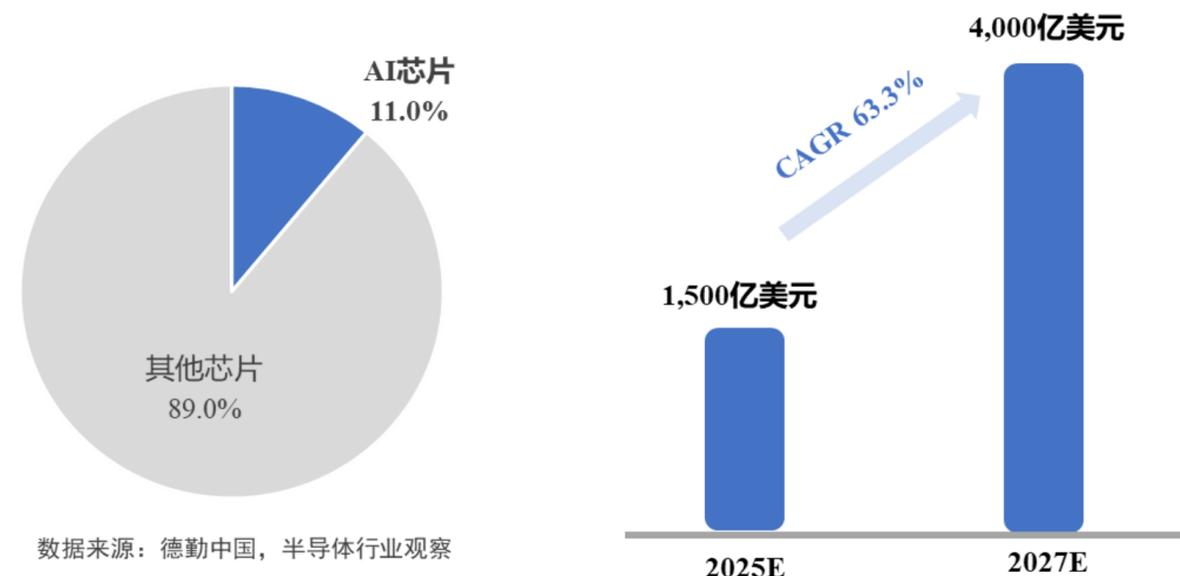
	GPU	FPGA	ASIC	神经拟态芯片
芯片架构	 晶体管大部分构建计算单元，运算复杂度低	 更接近底层IO，通过冗余晶体管和连接线实现逻辑可编程	 晶体管根据算法定制，不会有冗余	 由许多物理人工神经元组成，神经元直接与其加速软件相对应
优势	通用性强、并行运算能力强	低能耗、高性能、可编程特性、计算效率高	更好的性能、功耗比	切换算法可以更快、功耗更低、计算效率高
劣势	性能功耗比较低	对使用者要求较高、价格较高	研发、流片周期较长；灵活性较低	技术研发较难，目前仍处于研究测试阶段
应用场景	图像处理中大规模并行计算 机器学习、深度学习	算法更新频繁、市场规模小的专用场景	市场需求量大的专用应用场景	研发测试场景、高能效的边缘端
代表性企业				

- ✓ **算力提升和能效比优化**是AI芯片技术迭代的主要方向；
- ✓ **训练芯片**市场快速增长，**推理芯片**在边缘端的渗透加速；
- ✓ **ASIC**市场高速增长，标志着AI算力进入高性价比与场景定制化时代。

AI基础设施支出保持强劲增长势头，全球AI芯片市场快速发展

2024全球芯片市场规模及AI芯片占比情况

2025-2027E全球AI芯片市场规模及增长情况



2024年AI芯片投资细分赛道、部分代表性标的企业



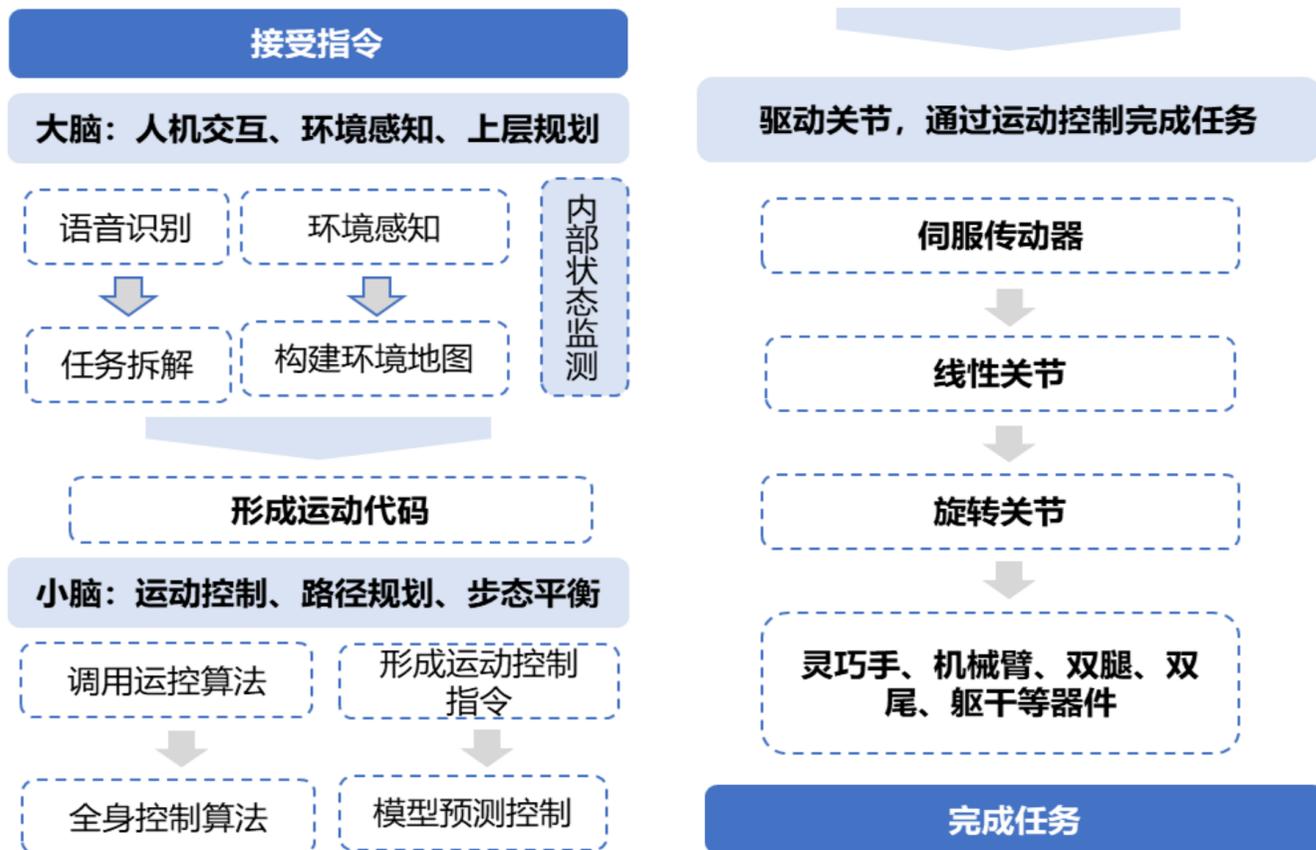
- ✓ 存算一体AI芯片
- ✓ 高性能计算芯片
- ✓ 云端和边缘计算芯片
- ✓ 三维异构集成芯片
- ✓ RISC-V高性能CPU芯片
- ✓ 高性能FPGA芯片
- ✓ 智能驾驶芯片
- ✓ GPU高端芯片
- ✓



03 AI投资热点领域—人形机器人

- ✓ 人形机器人作为AI技术的重要载体，是我国布局未来产业发展的重点方向，下游应用场景广阔，其中工业制造场景应用有望率先落地。
- ✓ AI大模型助力“大脑”智力进步飞速，但“小脑”仍存在数据及泛化能力痛点，一定程度上制约着人形机器人的量产应用。

人形机器人的主要技术逻辑架构（大脑+小脑+肢体）



人形机器人下游主要应用场景



2024年人形机器人投资细分赛道、部分代表性标的企业

- ✓ 具身智能机器人
- ✓ 工业具身机器人
- ✓ 通用型人形机器人
- ✓ 智能机器人核心底层技术及零部件研发等
- ✓ 仿生四足机器人
- ✓
- ✓ 自主移动机器人





04 杭州市AI产业发展与投资—发展定位与规划布局

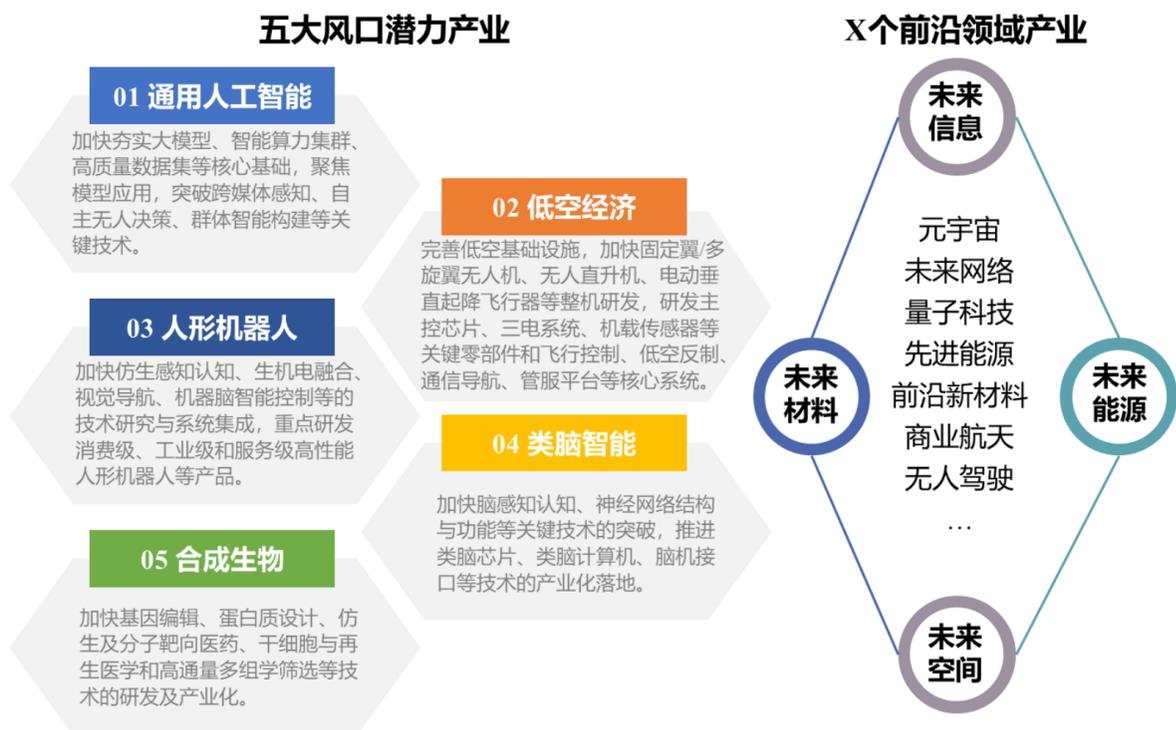
杭州加速构建“5+5+5”现代产业体系



2025年6月，杭州市人民政府印发《杭州市加快建设人工智能创新高地实施方案（2025年版）》，围绕实施模型突破、算力筑基、数据融通、应用赋能、产业聚链5大工程部署17项重点任务，并从分担创新成本、培育应用生态、支持企业成长、激活创新要素4方面提出22条支持政策。



杭州构建“5+X”未来产业培育体系



杭州优化人工智能产业布局（重点发展AI产业赛道）





04 杭州市AI产业发展与投资—AI产业投资基金布局

“3+N” 杭州产业基金集群—三大千亿母基金



杭州强化要素保障

- 01** 引导“3+N”杭州产业基金集群撬动社会资本、金融资本，投向人工智能关联方向的产业基金规模超 1,000亿元。
- 02** 组建润苗直投基金，重点支持具备硬科技属性的本地人工智能初创企业，完善“投早、投小、投长期、投硬科技”机制。
- 03** 打造“五位一体”科创企业服务机制，为科创企业提供全生命周期成长所需的资金要素服务及X项场景增值服务。
- 04** 打造场景公司深化人工智能场景，围绕“场景开放、标杆示范、服务创新、生态构建”四大方向，推进场景资源开放。

截至2024年11月底，杭州三大千亿母基金

353支
累计决策批复基金

达 **2,442** 亿元
批复规模

截至2025年初，“3+N”杭州产业基金集群

1,540个
累计投资杭州市域内产业项目

1,162个
其中，投资杭州五大产业生态圈项目

达 **503**亿元
投资金额

浙江省科创母基金三期（人工智能）

2024年 11月，浙江省科创母基金三期（人工智能）完成签约，由杭州科创基金联合省产业基金、拱墅区产业基金发起，总规模**30.02亿元**，是浙江省在人工智能领域的重要战略布局。

- 人工智能+制造
- 人工智能+能源
- 人工智能+医疗
- 人工智能+海洋
- 人工智能+空天
- 人工智能+新材料
- 人工智能+...

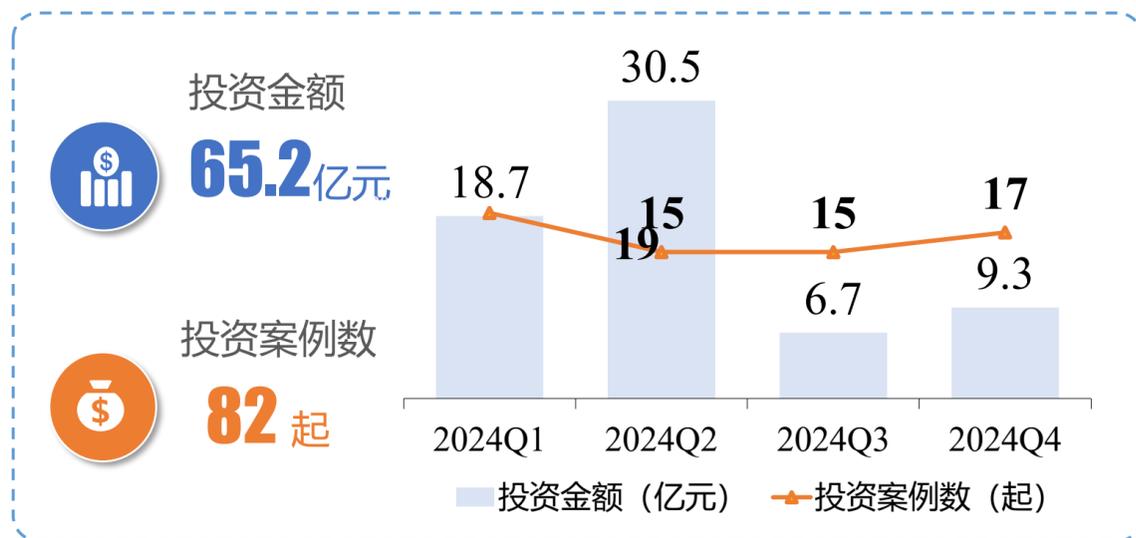
基金重点投向人工智能相关产业领域

浙江省科创母基金是“4+1”专项基金群中的重中之重，通过分期设立系列基金、持续扩大规模、系统打造科创基金体系，通过省市县联动、母子基金两层放大，以撬动更多社会资本转化为“创新”资本。



04 杭州市AI产业发展与投资—杭州AI产业投资分析

2024年杭州AI产业领域投资案例数及金额情况



投资轮次

天使轮、A轮投资案例数较多，合计占比48.8%，AI基础设施、AI大模型、AI+商业、AI+医疗等领域投资较为活跃。

扩张期投资案例数最多、投资金额最高，占比分别为47.6%、83.6%；种子期投资案例也较多。

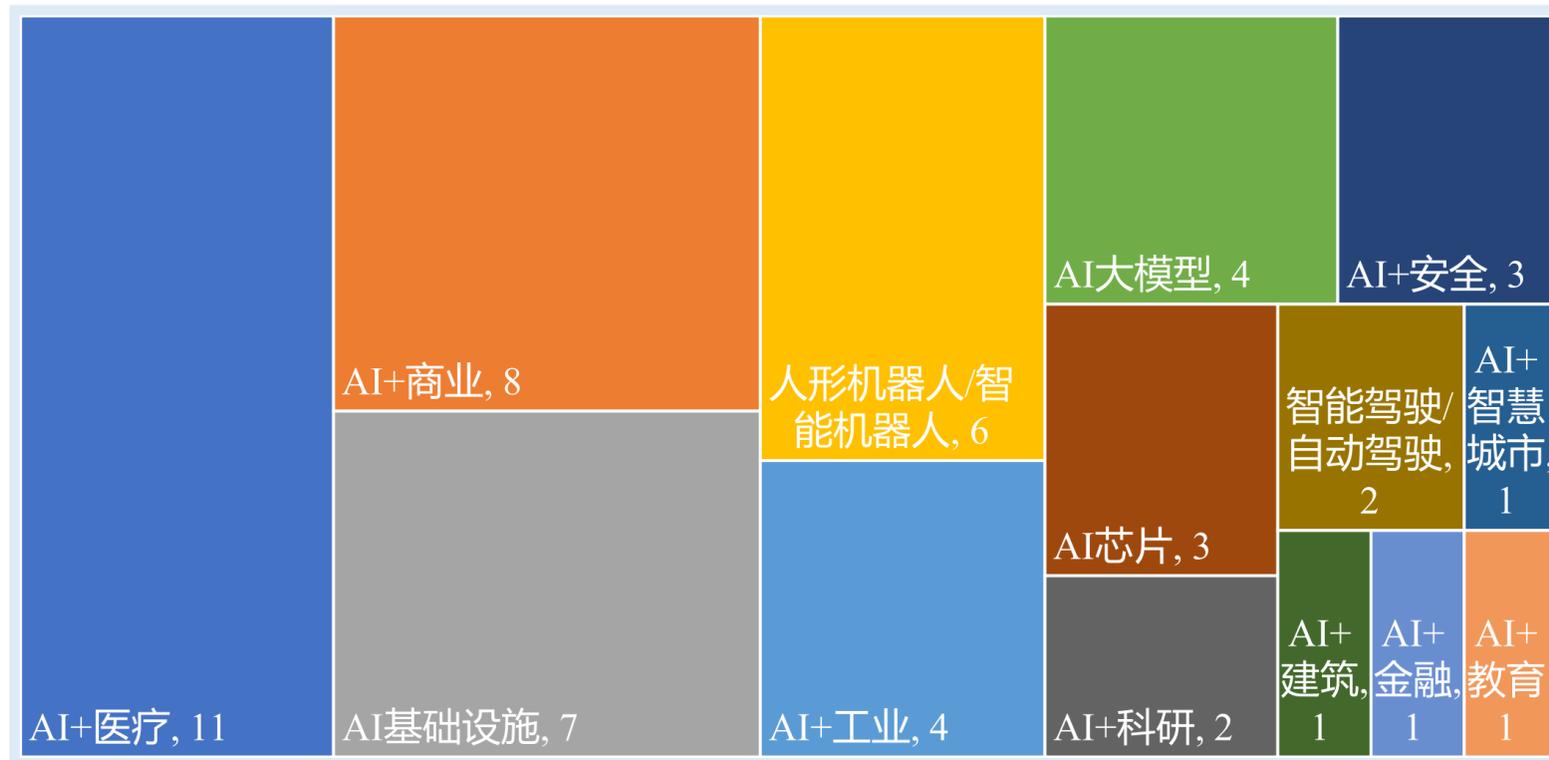
投资阶段

投资地域

获投企业主要分布在滨江、余杭、西湖、萧山等地，合计42家、融资总金额38.65亿元，占比分别为77.8%、59.3%。

2024年杭州AI产业领域获投企业所属细分赛道 (企业数量, 家)

2024年，杭州AI产业领域获投的企业有54家，披露融资规模过亿的企业有14家。从细分赛道看，AI+医疗、AI+商业、AI基础设施、人形机器人等领域企业较多。



2024年杭州AI产业领域代表性标的企业 (部分)





05 AI产业发展趋势探讨

AI产业基金密集落地， 人工智能领域 投资力度加码



我国高度重视人工智能产业发展，已初步构建覆盖软件、硬件、算法、数据等全产业链的创新企业体系。

2024年以来，深圳、北京、成都、上海、杭州等地纷纷设立人工智能产业基金，进一步扩大AI产业布局。

国家创业投资引导基金主要引导金融资本投早、投小、投长期、投硬科技，将吸引带动地方、社会资本近1万亿元，聚焦人工智能、量子科技、氢能储能等前沿领域。

国内外AI大模型的快速迭代，正在推动AI从对话式向通用智能迈进，并将进一步加速应用端的渗透。

DeepSeek系列开源大模型引爆了新一轮AI应用热潮。

DeepSeek以算法和模型架构优化为核心的大模型训练和推理新模式，以及由此引发的大模型厂商开源生态，为国产算力芯片发展和AI大模型普惠化应用带来拐点机遇，并将推动人工智能应用向着高效率、低成本和普惠化方向演进。



AI迈向通用智能时代， 大模型降本开源 催生AI拐点机遇



AI算力规模高速增长， 推动“国产算力+大模

算力为AI产业发展的基石，我国聚焦算力网络建设和智算中心应用等，开展了系列算力基础设施领域战略布局。

AI快速发展驱动算力布局优化重构，同时通用AI技术创新突破及广泛应用，也将大幅提升算力使用效率，释放算力服务新需求。

国产算力厂商与DeepSeek等主流大模型适配，推动“国产算力+国产大模型”闭环生态，加速云计算国产化进程等将成为显著趋势。

当前，全球大模型的竞争已进入“精耕细作”阶段，从“纯参数竞赛”拓展到场景渗透力、生态共建力的比拼。

多模态大语言模型是人工智能领域的重要发展方向，AI智能体、具身智能等进一步的人工智能实现形式都需要以多模态能力为基础。

未来，多模态大模型的持续突破升级，将为AI智能体带来全新发展机遇，AI智能体与AIGC的深度融合，也将助力多模态大模型不断发展，落地更多高价值应用场景。



多模态大模型崛起， 助力AI Agent 能力提升与场景革新

AI内容生成变革， 伦理治理、隐私保护



算法歧视和偏见、隐私泄露、大数据杀熟、人的主体性消解、算法“黑箱”、信息茧房等算法伦理问题受到关注。

针对AI发展可能带来的风险，我国已逐步形成了较为立体的治理与监管体系。

2019年6月《新一代人工智能治理原则——发展负责任的人工智能》

2021年9月《新一代人工智能伦理规范》

2023年7月《生成式人工智能服务管理暂行办法》

感谢观看

THANKS FOR WATCHING

