

2024-2029年中国工业大模型发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：工业大模型行业综述及数据来源说明

1.1 大模型产业界定

- 1.1.1 大模型定义
- 1.1.2 大模型的特征
- 1.1.3 大模型核心优势
- 1.1.4 大模型所处行业

1.2 工业大模型行业界定

- 1.2.1 工业大模型的界定
 - 1、定义
 - 2、特征
- 1.2.2 工业大模型相关专业术语
- 1.2.3 工业大模型行业监管

1.3 工业大模型产业画像

- 1.3.1 工业大模型产业链结构梳理
- 1.3.2 工业大模型产业链生态全景图谱
- 1.3.3 工业大模型产业链区域热力图

1.4 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.4.1 本报告研究范围界定
- 1.4.2 本报告权威数据来源
- 1.4.3 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：中国工业大模型产业发展现状及痛点

2.1 中国大模型发展现状及趋势分析

- 2.1.1 中国大模型发展历程
- 2.1.2 中国已发布大模型数量变化
- 2.1.3 中国大模型参数规模变化
- 2.1.4 中国大模型商业模式分析
- 2.1.5 中国大模型发展趋势洞悉

2.2 中国大模型落地工业领域可行性分析

2.3 中国AI大模型工业应用指数

- 2.3.1 中国AI大模型工业应用指数体系
- 2.3.2 中国AI大模型工业应用指数-准确性
- 2.3.3 中国AI大模型工业应用指数-稳定性

2.4 中国工业大模型发展阶段

2.5 中国工业大模型框架结构

- 2.5.1 工业大模型应用框架
 - 1、基础设施层
 - 2、边缘侧层
 - 3、工业技术底座层
 - 4、MaaS层
 - 5、工业场景应用层
 - 6、行业层
- 2.5.2 工业大模型产业框架
 - 1、通用工业大模型
 - 2、专用工业大模型

2.6 中国工业大模型部署方式

- 2.6.1 私有化部署
- 2.6.2 行业云部署
- 2.6.3 公有云部署

2.7 中国工业大模型产品汇总

- 2.8 中国工业大模型竞争要素及竞争格局
 - 2.8.1 工业大模型竞争要素
 - 2.8.2 工业大模型竞争格局
 - 2.8.3 主要工业大模型厂商竞争力评价
- 2.9 中国工业大模型市场规模体量
- 2.10 中国工业大模型发展面临的挑战
- 第3章：中国工业大模型技术架构及基础能力构建
 - 3.1 完整大模型开发步骤
 - 3.2 大模型基础架构及工程化
 - 3.2.1 大模型基础架构
 - 1、Transformer架构
 - 2、大规模语言模型：BERT和GPT
 - 3、卷积神经网络CNN
 - 4、循环神经网络RNN
 - 5、前馈神经网络MLP
 - 3.2.2 大模型工程化
 - 1、数据工程（数据处理和回流）
 - 2、模型调优（模型训练与微调）
 - 3、模型交付（模型压缩与测试）
 - 4、服务运营（服务部署与托管）
 - 5、平台支撑能力
 - 3.3 基础大模型底座
 - 3.3.1 NLP大模型
 - 3.3.2 CV大模型
 - 3.3.3 多模态大模型
 - 3.3.4 科学大模型
 - 3.4 大模型标准化
 - 3.4.1 大模型标准体系发展
 - 1、大模型标准体系1.0
 - 2、可信AI大模型标准体系2.0
 - 3.4.2 行业大模型标准体系
 - 3.5 工业大模型构建路线图
 - 3.5.1 行业需求分析与资源评估
 - 1、业务需求评估
 - 2、算力层评估
 - 3、算法层评估
 - 4、数据层评估
 - 5、工程层评估
 - 3.5.2 行业数据与大模型共建
 - 1、明确场景目标
 - 2、模型选择
 - 3、训练环境搭建
 - 4、数据处理
 - 5、模型训练共建
 - 3.5.3 行业大模型精调与优化部署
 - 1、模型精调
 - 2、模型评估
 - 3、模型重训优化
 - 4、模型联调部署
 - 5、模型应用运营
 - 3.6 工业大模型典型技术架构
 - 3.7 工业大模型核心技术能力
 - 3.7.1 工业知识问答
 - 3.7.2 工业代码生成
 - 3.7.3 工业插件整合
 - 3.8 工业大模型基础能力构建概述
 - 3.9 工业大模型基础能力构建之“算力”
 - 3.9.1 大模型的算力需求分析
 - 3.9.2 AI芯片

- 1、AI芯片概述
 - 2、AI芯片发展现状
 - 3、AI芯片供应商格局
 - 4、主要AI芯片类型
 - (1) CPU
 - (2) GPU
 - (3) DPU
 - (4) TPU
 - (5) FPGA
 - (6) ASIC
 - 3.9.3 AI服务器
 - 1、AI服务器概述
 - 2、AI服务器发展现状
 - 3、AI服务器供应商格局
 - 3.9.4 工业大模型算力部署路径
 - 3.10 工业大模型基础能力构建之“数据”**
 - 3.10.1 数据处理与服务概述
 - 3.10.2 国内外主要大预言模型数据集
 - 3.10.3 数据API
 - 3.10.4 训练数据开发
 - 3.10.5 推理数据开发
 - 3.10.6 数据维护
 - 3.10.7 工业大模型对数据的要求分析
 - 3.11 工业大模型基础能力构建之“AI基础软件”**
 - 3.11.1 AI基础软件概述
 - 3.11.2 AI基础软件市场概况
 - 3.11.3 AI基础软件竞争格局
 - 3.11.4 AI基础软件主要类型
 - 1、机器学习框架和库
 - 2、模型训练和部署平台
 - (1) 模型训练平台
 - (2) 模型部署平台
 - (3) 模型推理平台
 - 3、数据处理和分析工具
 - 4、优化和自动化工具
- 第4章：中国工业大模型应用场景分析**
- 4.1 工业大模型行业应用场景分布**
 - 4.2 工业大模型应用场景：工业设计**
 - 4.2.1 工业设计概述
 - 4.2.2 工业设计领域大模型应用优势分析
 - 4.2.3 工业设计领域大模型应用案例分析
 - 4.3 工业大模型应用场景：生产管理**
 - 4.3.1 生产管理概述
 - 4.3.2 生产管理领域大模型应用优势分析
 - 4.3.3 生产管理领域大模型应用案例分析
 - 4.4 工业大模型应用场景：质量管理**
 - 4.4.1 质量管理概述
 - 4.4.2 质量管理领域大模型应用优势分析
 - 4.4.3 质量管理领域大模型应用案例分析
 - 4.5 工业大模型应用场景：能源管理**
 - 4.5.1 能源管理概述
 - 4.5.2 能源管理领域大模型应用优势分析
 - 4.5.3 能源管理领域大模型应用案例分析
 - 4.6 工业大模型应用场景：安全管理**
 - 4.6.1 安全管理概述
 - 4.6.2 安全管理领域大模型应用优势分析
 - 4.6.3 安全管理领域大模型应用案例分析
 - 4.7 工业大模型应用场景：其他**
 - 4.8 工业大模型应用场景战略地位分析**

第5章：中国工业大模型应用业态市场分析

5.1 工业大模型应用业态分布

- 5.1.1 工业大模型对工业的赋能作用
- 5.1.2 工业大模型应用业态汇总

5.2 工业大模型应用业态：石化

- 5.2.1 石化行业工业大模型应用概述
- 5.2.2 石化行业工业大模型应用实践
- 5.2.3 石化行业工业大模型应用潜力

5.3 工业大模型应用业态：能源

- 5.3.1 能源行业工业大模型应用概述
- 5.3.2 能源行业工业大模型应用实践
- 5.3.3 能源行业工业大模型应用潜力

5.4 工业大模型应用业态：电力

- 5.4.1 电力行业工业大模型应用概述
- 5.4.2 电力行业工业大模型应用实践
- 5.4.3 电力行业工业大模型应用潜力

5.5 工业大模型应用业态：其他

- 5.5.1 电子
- 5.5.2 建筑
- 5.5.3 钢铁
- 5.5.4 纺织

5.6 工业大模型应用业态市场战略地位分析

第6章：中国工业大模型企业案例解析

6.1 中国工业大模型企业梳理与对比

6.2 中国工业大模型产业企业案例分析（不分先后，可指定）

6.2.1 中工互联-智工·工业大模型

- 1、基本信息
- 2、模型特点
- 3、技术架构
- 4、模型功能
- 5、应用场景
- 6、下游客户
- 7、最新进展

6.2.2 思谋科技-IndustryGPT

- 1、基本信息
- 2、模型特点
- 3、技术架构
- 4、模型功能
- 5、应用场景
- 6、下游客户
- 7、最新进展

6.2.3 卡奥斯-工业大模型COSMO-GPT

- 1、基本信息
- 2、模型特点
- 3、技术架构
- 4、模型功能
- 5、应用场景
- 6、下游客户
- 7、最新进展

6.2.4 科大讯飞-羚羊工业大模型

- 1、基本信息
- 2、模型特点
- 3、技术架构
- 4、模型功能
- 5、应用场景
- 6、下游客户
- 7、最新进展

6.2.5 华为-盘古矿山大模型

- 1、基本信息

- 2、模型特点
- 3、技术架构
- 4、模型功能
- 5、应用场景
- 6、下游客户
- 7、最新进展
- 6.2.6 创新奇智-“奇智孔明”工业大模型
 - 1、基本信息
 - 2、模型特点
 - 3、技术架构
 - 4、模型功能
 - 5、应用场景
 - 6、下游客户
 - 7、最新进展
- 6.2.7 智昌集团-AI蜂脑大模型
 - 1、基本信息
 - 2、模型特点
 - 3、技术架构
 - 4、模型功能
 - 5、应用场景
 - 6、下游客户
 - 7、最新进展
- 6.2.8 阿里-通义大模型
 - 1、基本信息
 - 2、模型特点
 - 3、技术架构
 - 4、模型功能
 - 5、应用场景
 - 6、下游客户
 - 7、最新进展
- 6.2.9 百度智能云-千帆大模型
 - 1、基本信息
 - 2、模型特点
 - 3、技术架构
 - 4、模型功能
 - 5、应用场景
 - 6、下游客户
 - 7、最新进展
- 6.2.10 京东-言犀大模型
 - 1、基本信息
 - 2、模型特点
 - 3、技术架构
 - 4、模型功能
 - 5、应用场景
 - 6、下游客户
 - 7、最新进展

——展望篇——

第7章：中国工业大模型产业政策环境洞察&发展潜力

7.1 工业大模型产业政策环境洞悉

- 7.1.1 国家层面工业大模型产业政策汇总
- 7.1.2 国家层面工业大模型产业发展规划
- 7.1.3 国家重点政策/规划对工业大模型产业的影响

7.2 工业大模型产业PEST分析图

7.3 工业大模型产业SWOT分析

7.4 工业大模型产业发展潜力评估

7.5 工业大模型产业未来关键增长点

7.6 工业大模型产业发展前景预测（未来5年预测）

7.7 工业大模型产业发展趋势洞悉

- 7.7.1 整体发展趋势

- 7.7.2 监管规范趋势
- 7.7.3 技术创新趋势
- 7.7.4 细分市场趋势
- 7.7.5 市场竞争趋势

第8章：中国工业大模型产业投资战略规划策略及建议

- 8.1 工业大模型产业投资风险预警
 - 8.1.1 风险预警
 - 8.1.2 风险应对
- 8.2 工业大模型产业投资机会分析
 - 8.2.1 工业大模型产业链薄弱环节投资机会
 - 8.2.2 工业大模型产业细分领域投资机会
 - 8.2.3 工业大模型产业区域市场投资机会
 - 8.2.4 工业大模型产业空白点投资机会
- 8.3 工业大模型产业投资价值评估
- 8.4 工业大模型产业投资策略建议
- 8.5 工业大模型产业可持续发展建议

图表目录

- 图表1：大模型的特征
- 图表2：本报告研究领域所处行业
- 图表3：工业大模型的定义
- 图表4：工业大模型的特征
- 图表5：工业大模型专业术语
- 图表6：工业大模型行业监管
- 图表7：工业大模型产业链结构梳理
- 图表8：工业大模型产业链生态全景图谱
- 图表9：工业大模型产业链区域热力图
- 图表10：本报告研究范围界定
- 图表11：本报告权威数据来源
- 图表12：本报告研究方法及统计标准
- 图表13：中国大模型发展历程
- 图表14：中国已发布大模型数量变化
- 图表15：中国大模型参数规模变化
- 图表16：中国大模型商业模式分析
- 图表17：中国大模型发展趋势洞悉
- 图表18：中国大模型落地工业领域可行性分析
- 图表19：中国AI大模型工业应用指数
- 图表20：中国工业大模型市场竞争格局
- 图表21：中国主要工业大模型厂商竞争力评价
- 图表22：中国工业大模型市场规模体量
- 图表23：中国工业大模型发展面临的挑战
- 图表24：大模型技术路线及算法架构
- 图表25：大模型工程化
- 图表26：数据工程（数据处理和回流）
- 图表27：模型调优（模型训练与微调）
- 图表28：模型交付（模型压缩与测试）
- 图表29：服务运营（服务部署与托管）
- 图表30：平台支撑能力
- 图表31：NLP大模型
- 图表32：CV大模型
- 图表33：多模态大模型
- 图表34：科学大模型
- 图表35：工业大模型构建路线图
- 图表36：工业大模型基础能力构建
- 图表37：工业大模型基础能力构建之“算力”

- 图表38: 大模型的算力需求分析
- 图表39: AI芯片市场分析
- 图表40: AI服务器市场分析
- 图表41: 大模型基础能力构建之“数据”
- 图表42: 数据处理与服务概述
- 图表43: 国内外主要大预言模型数据集
- 图表44: 大模型基础能力构建之“AI基础软件”
- 图表45: AI基础软件产业链
- 图表46: AI基础软件市场概况
- 图表47: AI基础软件竞争格局
- 图表48: 大模型开发平台
- 图表49: AI基础软件产业链
- 图表50: 工业设计业务概述
- 图表51: 工业设计领域大模型应用优势分析
- 图表52: 工业设计领域大模型应用案例分析
- 图表53: 生产管理业务概述
- 图表54: 生产管理领域大模型应用优势分析
- 图表55: 生产管理领域大模型应用案例分析
- 图表56: 质量管理业务概述
- 图表57: 质量管理领域大模型应用优势分析
- 图表58: 质量管理领域大模型应用案例分析
- 图表59: 能源管理业务概述
- 图表60: 能源管理领域大模型应用优势分析
- 图表61: 能源管理领域大模型应用案例分析
- 图表62: 安全管理业务概述
- 图表63: 安全管理领域大模型应用优势分析
- 图表64: 安全管理领域大模型应用案例分析
- 图表65: 工业大模型应用场景战略地位分析
- 图表66: 工业大模型应用业态分布
- 图表67: 石化行业工业大模型应用概述
- 图表68: 石化行业工业大模型应用实践
- 图表69: 石化行业工业大模型应用潜力
- 图表70: 能源行业工业大模型应用概述
- 图表71: 能源行业工业大模型应用实践
- 图表72: 能源行业工业大模型应用潜力
- 图表73: 电力行业工业大模型应用概述
- 图表74: 电力行业工业大模型应用实践
- 图表75: 电力行业工业大模型应用潜力
- 图表76: 工业大模型细分应用波士顿矩阵分析
- 图表77: 中国工业大模型企业案例解析
- 图表78: 中国工业大模型企业梳理与对比
- 图表79: 中国工业大模型产业企业案例分析说明
- 图表80: 中工互联-智工·工业大模型基本信息
- 图表81: 中工互联-智工·工业大模型特点
- 图表82: 中工互联-智工·工业大模型技术架构
- 图表83: 中工互联-智工·工业大模型应用场景
- 图表84: 中工互联-智工·工业大模型客户
- 图表85: 中工互联-智工·工业大模型最新进展
- 图表86: 思谋科技-IndustryGPT基本信息
- 图表87: 思谋科技-IndustryGPT特点
- 图表88: 思谋科技-IndustryGPT技术架构
- 图表89: 思谋科技-IndustryGPT应用场景
- 图表90: 思谋科技-IndustryGPT客户
- 图表91: 思谋科技-IndustryGPT最新进展
- 图表92: 卡奥斯-工业大模型COSMO-GPT基本信息
- 图表93: 卡奥斯-工业大模型COSMO-GPT模型特点
- 图表94: 卡奥斯-工业大模型COSMO-GPT技术架构
- 图表95: 卡奥斯-工业大模型COSMO-GPT应用场景
- 图表96: 卡奥斯-工业大模型COSMO-GPT客户

图表97: 卡奥斯-工业大模型COSMO-GPT最新进展
图表98: 科大讯飞-羚羊工业大模型基本信息
图表99: 科大讯飞-羚羊工业大模型特点
图表100: 科大讯飞-羚羊工业大模型技术架构
图表101: 科大讯飞-羚羊工业大模型应用场景
图表102: 科大讯飞-羚羊工业大模型客户
图表103: 科大讯飞-羚羊工业大模型最新进展
图表104: 华为-盘古矿山大模型基本信息
图表105: 华为-盘古矿山大模型特点
图表106: 华为-盘古矿山大模型技术架构
图表107: 华为-盘古矿山大模型应用场景
图表108: 华为-盘古矿山大模型客户
图表109: 华为-盘古矿山大模型最新进展
图表110: 创新奇智-“奇智孔明”工业大模型基本信息
图表111: 创新奇智-“奇智孔明”工业大模型特点
图表112: 创新奇智-“奇智孔明”工业大模型技术架构
图表113: 创新奇智-“奇智孔明”工业大模型应用场景
图表114: 创新奇智-“奇智孔明”工业大模型客户
图表115: 创新奇智-“奇智孔明”工业大模型最新进展
图表116: 智昌集团-AI蜂脑大模型基本信息
图表117: 智昌集团-AI蜂脑大模型特点
图表118: 智昌集团-AI蜂脑大模型技术架构
图表119: 智昌集团-AI蜂脑大模型应用场景
图表120: 智昌集团-AI蜂脑大模型客户
略.....完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!