

# 中国智算中心行业发展现状分析与投资前景研究 报告（2024-2031年）

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国智算中心行业发展现状分析与投资前景研究报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202312/678875.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、报告目录及图表目录

### 一、智算中心、超算中心、云计算中心对比

智算中心是智慧时代最主要的计算力生产中心，它以融合架构计算系统为平台，以数据为资源，能够以强大算力驱动AI模型对数据进行深度加工，源源不断产生各种智慧计算服务，并通过网络以云服务形式供应给组织及个人。与超算中心、云计算中心相比，智算中心在建设目的、技术标准、具体功能等方面具有明显差别。

智算中心、超算中心、云计算中心对比 主要指标 智算中心 超算中心 云数据中心 建设目的 促进AI产业化、产业AI化、政府治理智能化 面向科研人员和科学计算场景提供支撑服务 帮助用户降本增效或提升盈利水平 技术标准

统一标准、统筹规划;开放建设、互联互通互操作;高安全标准

采用并行架构，标准不一，存在多个技术路线，互联互通难度较大

标准不一、重复建设;CSP内部互联、跨CSP隔离;安全水平参差不齐 具体功能

算力生产供应平台、数据开放共享平台、智能生态建设平台、产业创新聚集平台

以提升国家及地方自主科研创新能力为目的，重点支持各种大规模科学计算和工程计算任务能以更低成本承载企业、政府等用户个性化、规模化业务应用需求 应用领域 面向AI典型应用场景，如知识图谱、自然语言处理、智能制造、自动驾驶、智慧农业、防洪减灾等

基础学科研究、工业制造、生命医疗、模拟仿真、气象环境、天文地理等 面向众多

应用场景，应用领域和应用层级不断扩张，支撑构造不同类型的应用 “投-建-运”模式

政府主导下的政企合作共建模式政府出资指导建设，企业承建运营

政府科研单位投资建设运营

行业巨头或者政府投资建设其它用户按需付费使用;以数据服务盈利，企业自主运营

资料来源：观研天下整理

### 二、智算中心市场参与者及建设情况

智算中心是智慧时代社会经济运行必不可少的基础设施。近年来，政府积极发展算力建设，相继开启智算中心的建设探索，代表包括京津冀大数据智能算力中心、长沙5A级智能计算中心、北京数字经济算力中心、天津人工智能计算中心、河北人工智能计算中心等。

政府主导的代表智算中心 名称 地点 建设内容 建设进展 京津冀大数据智能算力中心 天津市武清开发区 包括12 栋数据中心和4栋动力中心及1栋生产指挥调度中心 一期建成长沙5A级智能计算中心 长沙

基于“1+N”平台建设模式，采用浸没式相变液冷技术和冷板式冷却技术，PUE仅为1.04

投入运营 北京数字经济算力中心 北京市朝阳区 100PFlops以上的人工智能算力平台.

规划阶段 天津人工智能计算中心 天津市河北区

总建筑面积1.57万平方米，总投资约12.7亿元人民币，可提供300P人工智能算力系统

一期完工 河北人工智能计算中心 廊坊开发区

该项目总投资5.9亿元，建筑面积1.2万平方米，规划建设100P计算能力 一期完工  
 南京智能计算中心 南京市麒麟科技创新园 AI计算能力达每秒80亿亿次 投入运营  
 太湖量子智算中心 无锡市滨湖区  
 采用“量子+经典”混合智算中心集群架构，大幅提升算力性能 投入运营 吴淞江智能计算中心  
 江苏省昆山市占地面积89.83亩，建设总面积21万平方米，建成后将重点引进中科塞式纪等  
 领先的智能计算企业 一期建设 宁波人工智能超算中心 浙江省宁波市 100P  
 (FP16)半精度人工智能算力、5P (FP64)双精度高性能计算算力 投入运营  
 杭州人工智能计算中心 杭州市滨江区 一期机房占地2000平方米，建设规模为40P  
 FLOPS算力 投入运营 淮海智算中心 安徽省宿州市  
 总体投资10亿元，全面建成后智能算力性能可达30亿亿次1秒 建设阶段  
 广州人工智能公共算力中心 广东省广州市  
 一期规划建设100P人工智能算力，未来五年则规划达到1000P 投入运营 成都智算中心  
 成都市高新区 算力达到300 PFLOPS FP16 投入运营 沈阳人工智能计算中心 沈阳市浑南区  
 项目一期建设规模100P FLOPS算力，后期规划扩容至300PFLOPS算力 投入运营  
 武汉人工智能计算中心 武汉东湖高新区 一期建设内容包括100PAI算力+4PHPC算力以及21  
 5PAI+8PHPC总规模的配套基础设施，二期扩容100PAI 算力 二期完工  
 中原人工智能计算中心 河南省许昌市  
 项目整体规划为300PAI算力，总投资15亿元，分两期建设 投入运营  
 哈尔滨人工智能先进计算中心 哈尔滨平房区  
 项目投资4.3亿元，一期运算逸度每秒5500万亿次 投入运营

资料来源：观研天下整理

三大运营商则是政府主导的算力基础设施建设的良好补充。通信运营商布局智算中心后需要进行数据服务、算力服务、算法服务、生态服务四个方面的内容运营。

通信运营商智算中心内容运营服务 服务 内容 数据服务  
 数据服务指为服务购买方提供例如数据存储、数据清洗等多元化的数据服务。 算力服务 算力服务指服务购买方无须关注底层算力芯片和技术细节，通过选择业务场景、算法模型等获取服务方案。 算法服务 算法服务指在模型训练成本和技术门槛“双高”的情况下，依托智算中心提供的语音、图像、自然语言处理、决策等领域的算法能力，实现创新智慧应用。  
 生态服务 生态服务指打造人工智能开放服务平台，实现不同主体的线上汇聚，实现多方融合性、深度化合作探索。

资料来源：观研天下整理

此外，部分互联网企业也加入了智算中心建设的队伍之中，代表智算中心包括阿里云张北超级智算中心、商汤科技人工智能计算中心、阿里云乌兰察布智算中心、百度智能云-昆仑芯(盐城)智算中心项目、腾讯长三角(上海)人工智能先进计算中心、重庆嘉云智能算力中心等。  
 企业主导的代表智算中心 名称 地点 建设内容 建设进展 阿里云张北超级智算中心

张家口张北县 总建设规模为12000PFLOPSAI 算力 投入运营 商汤科技人工智能计算中心  
上海市临港区

总建筑面积13万平方米，一期建设5000个机柜，峰值训练算力3740PFLOPS，存储160PB  
投入运营 阿里云乌兰察布智算中心 内蒙古乌兰察布

建设规模为3000PFLOPS的AI算力，年平均PUE小于1.2 建设阶段 百度智能云-  
昆仑芯(盐城)智算中心项目 江苏省盐城市 算力规模达到200PFLOPS 投入运营

腾讯长三角(上海)人工智能先进计算中心 上海市松江区 建成后服务器数量将达到80万台  
建设阶段 吉利星睿智算中心 浙江湖州 目前拥有超算服务器1000

多台，云端总算力达81亿次/秒 一期建成 腾讯智慧产业长三角(合肥)智算中心 合肥高新区  
采用腾讯第四代T-Block等高端模块化技术 投入运营 重庆嘉云智能算力中心

两江新区水土新城 项目整体规划面积约80亩，总投资人民币30亿元 投入运营

资料来源：观研天下整理

从地区分布看，截至2023年8月，我国智算中心主要分布在东部地区，占比62.5%。中部地区智算中心数量排名第二，占比17.5%。此外，西部地区和东北地区智算中心数量分别占比12.5%和7.5%。

数据来源：观研天下数据中心整理

### 三、智能算力规模

在多方努力下，我国智能算力规模快速扩大。数据显示，2021年我国智能算力规模达155.2 EFLOPS(FP16)，2022年我国智能算力规模约为268.0 EFLOPS，较上年同比增长72.68%。人工智能、科学研究以及元宇宙等新兴领域快速崛起都对算力提出更高要求，我国智能算力规模仍有较大的提升空间。

2021年7月，工信部发布的《新型数据中心发展三年行动计划(2021-2023年)》提出加快提升算力算效水平：引导新型数据中心集约化、高密化、智能化建设,稳步提高数据中心单体规模，单机架功率,加快高性能、智能计算中心部署，推动CPU、GPU等异构算力提升,逐步提高自主研发算力的部署比例，推进新型数据中心算力供应多元化，支撑各类智能应用；强化标准支撑引领，加快推进边缘数据中心、智能计算中心等标准建设,支撑新技术新应用落地。2021年12月，《“十四五”数字经济发展规划》提出推动智能计算中心有序发展，打造智能算力、通用算法和开发平台一体化的新型智能基础设施，面向政务服务、智慧城市、智能制造、自动驾驶，语言智能等重点新兴领域，提供体系化的人工智能服务。2023年10月，工业和信息化部、中央网信办、教育部、国家卫生健康委、中国人民银行、国务院国资委等六部门联合印发了《算力基础设施高质量发展行动计划》，从算力、运载力、存储力以及应用赋能四个方面提出了到2025年发展量化指标。相关政策相继出台引导算力基础设施高质量发展。预计2026年我国智能算力规模将超1200 EFLOPS。

我国智算中心相关政策 时间 政策 发布部门 主要内容 2023.10

《算力基础设施高质量发展行动计划》 工业和信息化部、中央网信办、教育部、国家卫生健康委、中国人民银行、国务院国资委等六部门

从算力、运载力、存储力以及应用赋能四个方面提出了到2025年发展量化指标 2023.02

《数字中国建设整体布局规划》 中共中央国务院 系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。 2022.11 《关于数字经济发展情况的报告》 国务院 算力基础设施达到世界领先水平，建成一批国家新一代人工智能公共算力开放创新平台，以低成本算力服务支撑中小企业发展需求。 2021.12 《“十四五”数字经济发展规划》 国务院 推动智能计算中心有序发展，打造智能算力、通用算法和开发平台一体化的新型智能基础设施，面向政务服务、智慧城市、智能制造、自动驾驶，语言智能等重点新兴领域，提供体系化的人工智能服务。

2021.12 《“十四五”国家信息化规划》 中央网络安全和信息化委员会 1)加强信息技术专利创新。围绕大数据中心、智能计算中心等领域加强高价值专利培育。2)构建云网融合的新型算力设施。统筹建设面向区块链和人工智能等的算力和算法中心，构建具备周边环境感应能力和反馈回应能力的边缘计算节点，提供低时延，高可靠，强安全边缘计算服务。 2021.07

《新型数据中心发展三年行动计划(2021-2023年)》 工信部 1)加快提升算力算效水平。引导新型数据中心集约化、高密化、智能化建设,稳步提高数据中心单体规模,单机架功率,加快高性能、智能计算中心部署,推动CPU.GPU等异构算力提升,逐步提高自主研发算力的部署比例,推进新型数据中心算力供应多元化,支撑各类智能应用。2)强化标准支撑引领。加快推进边缘数据中心、智能计算中心等标准建设,支撑新技术新应用落地。

资料来源：观研天下整理

数据来源：观研天下数据中心整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国智算中心行业发展现状分析与投资前景研究报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

## 【目录大纲】

### 第一章 2019-2023年中国智算中心行业发展概述

#### 第一节 智算中心行业发展情况概述

- 一、智算中心行业相关定义
- 二、智算中心特点分析
- 三、智算中心行业基本情况介绍
- 四、智算中心行业经营模式
  - 1、生产模式
  - 2、采购模式
  - 3、销售/服务模式
- 五、智算中心行业需求主体分析

#### 第二节 中国智算中心行业生命周期分析

- 一、智算中心行业生命周期理论概述
- 二、智算中心行业所属的生命周期分析

#### 第三节 智算中心行业经济指标分析

- 一、智算中心行业的赢利性分析
- 二、智算中心行业的经济周期分析
- 三、智算中心行业附加值的提升空间分析

### 第二章 2019-2023年全球智算中心行业市场发展现状分析

#### 第一节 全球智算中心行业发展历程回顾

#### 第二节 全球智算中心行业市场规模与区域分布情况

#### 第三节 亚洲智算中心行业地区市场分析

- 一、亚洲智算中心行业市场现状分析
- 二、亚洲智算中心行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲智算中心行业市场前景分析

#### 第四节 北美智算中心行业地区市场分析

- 一、北美智算中心行业市场现状分析
- 二、北美智算中心行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美智算中心行业市场前景分析

#### 第五节 欧洲智算中心行业地区市场分析

- 一、欧洲智算中心行业市场现状分析
- 二、欧洲智算中心行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲智算中心行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界智算中心行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球智算中心行业市场规模预测

第三章 中国智算中心行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对智算中心行业的影响分析

第三节中国智算中心行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节政策环境对智算中心行业的影响分析

第五节中国智算中心行业产业社会环境分析

第四章 中国智算中心行业运行情况

第一节中国智算中心行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节中国智算中心行业市场规模分析

一、影响中国智算中心行业市场规模的因素

二、中国智算中心行业市场规模

三、中国智算中心行业市场规模解析

第三节中国智算中心行业供应情况分析

一、中国智算中心行业供应规模

二、中国智算中心行业供应特点

第四节中国智算中心行业需求情况分析

一、中国智算中心行业需求规模

二、中国智算中心行业需求特点

第五节中国智算中心行业供需平衡分析

第五章 中国智算中心行业产业链和细分市场分析

第一节中国智算中心行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、智算中心行业产业链图解



## 第二节中国智算中心行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对智算中心行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状
- 四、下游产业对智算中心行业的影响分析

## 第三节我国智算中心行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

## 第六章 2019-2023年中国智算中心行业市场竞争分析

### 第一节中国智算中心行业竞争现状分析

- 一、中国智算中心行业竞争格局分析
- 二、中国智算中心行业主要品牌分析

### 第二节中国智算中心行业集中度分析

- 一、中国智算中心行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国智算中心行业市场集中度分析

### 第三节中国智算中心行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

## 第七章 2019-2023年中国智算中心行业模型分析

### 第一节中国智算中心行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

### 第二节中国智算中心行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会

## 五、行业威胁

## 六、中国智算中心行业SWOT分析结论

### 第三节中国智算中心行业竞争环境分析（PEST）

#### 一、PEST模型概述

#### 二、政策因素

#### 三、经济因素

#### 四、社会因素

#### 五、技术因素

#### 六、PEST模型分析结论

## 第八章 2019-2023年中国智算中心行业需求特点与动态分析

### 第一节中国智算中心行业市场动态情况

### 第二节中国智算中心行业消费市场特点分析

#### 一、需求偏好

#### 二、价格偏好

#### 三、品牌偏好

#### 四、其他偏好

### 第三节智算中心行业成本结构分析

### 第四节智算中心行业价格影响因素分析

#### 一、供需因素

#### 二、成本因素

#### 三、其他因素

### 第五节中国智算中心行业价格现状分析

### 第六节中国智算中心行业平均价格走势预测

#### 一、中国智算中心行业平均价格趋势分析

#### 二、中国智算中心行业平均价格变动的影响因素

## 第九章 中国智算中心行业所属行业运行数据监测

### 第一节中国智算中心行业所属行业总体规模分析

#### 一、企业数量结构分析

#### 二、行业资产规模分析

### 第二节中国智算中心行业所属行业产销与费用分析

#### 一、流动资产

#### 二、销售收入分析

#### 三、负债分析

#### 四、利润规模分析

#### 五、产值分析

### 第三节中国智算中心行业所属行业财务指标分析

#### 一、行业盈利能力分析

#### 二、行业偿债能力分析

#### 三、行业营运能力分析

#### 四、行业发展能力分析

## 第十章 2019-2023年中国智算中心行业区域市场现状分析

### 第一节中国智算中心行业区域市场规模分析

#### 一、影响智算中心行业区域市场分布的因素

#### 二、中国智算中心行业区域市场分布

### 第二节中国华东地区智算中心行业市场分析

#### 一、华东地区概述

#### 二、华东地区经济环境分析

#### 三、华东地区智算中心行业市场分析

##### (1) 华东地区智算中心行业市场规模

##### (2) 华南地区智算中心行业市场现状

##### (3) 华东地区智算中心行业市场规模预测

### 第三节华中地区市场分析

#### 一、华中地区概述

#### 二、华中地区经济环境分析

#### 三、华中地区智算中心行业市场分析

##### (1) 华中地区智算中心行业市场规模

##### (2) 华中地区智算中心行业市场现状

##### (3) 华中地区智算中心行业市场规模预测

### 第四节华南地区市场分析

#### 一、华南地区概述

#### 二、华南地区经济环境分析

#### 三、华南地区智算中心行业市场分析

##### (1) 华南地区智算中心行业市场规模

##### (2) 华南地区智算中心行业市场现状

##### (3) 华南地区智算中心行业市场规模预测

### 第五节华北地区智算中心行业市场分析

#### 一、华北地区概述

## 二、华北地区经济环境分析

### 三、华北地区智算中心行业市场分析

- (1) 华北地区智算中心行业市场规模
- (2) 华北地区智算中心行业市场现状
- (3) 华北地区智算中心行业市场规模预测

## 第六节 东北地区市场分析

### 一、东北地区概述

### 二、东北地区经济环境分析

### 三、东北地区智算中心行业市场分析

- (1) 东北地区智算中心行业市场规模
- (2) 东北地区智算中心行业市场现状
- (3) 东北地区智算中心行业市场规模预测

## 第七节 西南地区市场分析

### 一、西南地区概述

### 二、西南地区经济环境分析

### 三、西南地区智算中心行业市场分析

- (1) 西南地区智算中心行业市场规模
- (2) 西南地区智算中心行业市场现状
- (3) 西南地区智算中心行业市场规模预测

## 第八节 西北地区市场分析

### 一、西北地区概述

### 二、西北地区经济环境分析

### 三、西北地区智算中心行业市场分析

- (1) 西北地区智算中心行业市场规模
- (2) 西北地区智算中心行业市场现状
- (3) 西北地区智算中心行业市场规模预测

## 第十一章 智算中心行业企业分析（随数据更新有调整）

### 第一节 企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

##### 1、主要经济指标情况

##### 2、企业盈利能力分析

##### 3、企业偿债能力分析

#### 4、企业运营能力分析

#### 5、企业成长能力分析

### 四、公司优势分析

#### 第二节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优劣势分析

#### 第三节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第四节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第五节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第六节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第七节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第八节企业

##### 一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国智算中心行业发展前景分析与预测

第一节中国智算中心行业未来发展前景分析

一、智算中心行业国内投资环境分析

二、中国智算中心行业市场机会分析

三、中国智算中心行业投资增速预测

第二节中国智算中心行业未来发展趋势预测

第三节中国智算中心行业规模发展预测

一、中国智算中心行业市场规模预测

二、中国智算中心行业市场规模增速预测

三、中国智算中心行业产值规模预测

四、中国智算中心行业产值增速预测

五、中国智算中心行业供需情况预测

第四节中国智算中心行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国智算中心行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国智算中心行业进入壁垒分析

一、智算中心行业资金壁垒分析

二、智算中心行业技术壁垒分析

三、智算中心行业人才壁垒分析

四、智算中心行业品牌壁垒分析

五、智算中心行业其他壁垒分析

## 第二节智算中心行业风险分析

- 一、智算中心行业宏观环境风险
- 二、智算中心行业技术风险
- 三、智算中心行业竞争风险
- 四、智算中心行业其他风险

## 第三节中国智算中心行业存在的问题

## 第四节中国智算中心行业解决问题的策略分析

## 第十四章 2024-2031年中国智算中心行业研究结论及投资建议

### 第一节观研天下中国智算中心行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

### 第二节中国智算中心行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

### 第三节智算中心行业营销策略分析

- 一、智算中心行业产品策略
- 二、智算中心行业定价策略
- 三、智算中心行业渠道策略
- 四、智算中心行业促销策略

### 第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202312/678875.html>