

中国数据中心行业现状深度研究与未来前景分析 报告（2022-2029年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国数据中心行业现状深度研究与未来前景分析报告（2022-2029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/202204/586462.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

数据中心是一整套复杂的设施。它不仅仅包括系统和其它与之配套的设备，还包含冗余的数据通信连接、环境控制设备、监控设备以及各种安全装置。数据中心包括互联网数据中心，而互联网数据中心又包括云计算数据中心。

只提供场地和机柜的数据中心，一般称为DC（Data Center），即一个组织或单位用以集中放置计算机系统和诸如通信和存储这样的相关设备的基础设施，也可能是以外包方式让许多其他公司存放它们的设备或数据的地方；拥有完善的设备、专业化的管理、完善的应用的服务平台，同时提供带宽服务的，一般称为DIC，互联网数据中心（Internet Data Center）；通过软件定义数据中心，并对外提供弹性服务的，可适应云计算的数据中心，则是云计算数据中心。

资料来源：观研天下整理

从行业发展历程来看，上世纪九十年代，IDC行业诞生于美国。第一阶段的数据中心，比较简单。此后随着数据量的增加，以及互联网行业的逐步发展，数据业务日趋复杂，且数据中心标准也越来越高。从全球范围来看，当前IDC行业发展正处于第三阶段，数据中心的概念得到扩展，大型化、虚拟化、综合化数据中心服务成为主要特征。

资料来源：观研天下整理

数据中心规模方面，按标准机架数量，可分为小型、大型和超大型；级别方面，按可用性，分为T1、T2、T3和T4。

资料来源：观研天下整理

行业现状

1、市场规模持续扩大

受互联网经济快速发展，近年来人工智能、大数据、云计算等都变得火热起来，这也致使国内的数据中心的需求量大幅提升，云数据工作负荷实例数也逐年增长，而传统数据中心工作负荷实例数则是逐年下降，不过整体来看，我国数据中心工作负荷实例数是呈现稳步上升态势。而且，在2020年，我国公有云服务整体市场规模便达到了194亿美元，同比增长49.7%。

资料来源：公开资料整理

随着国内数据中心工作负荷实例数的增加，我国互联网数据中心市场规模也保持稳步增长。2020年全年其规模更是达到2238.7亿元，同比增长43.3%。

资料来源：中国IDC圈 观研天下整理

2、数据中心供需地域分布不均

长期以来，我国数据中心的算力水平都难以满足数据量猛增带来的巨大计算需求。其中一个重要原因便是数据中心市场存在供需失衡、发展失序等问题，这主要体现在供需地域分布不均这一方面。

近些年，我国数据量爆增，东部地区应用需求大，但能耗指标紧张、电力成本高，数据中心大规模发展难度大；而西部一些地区可再生能源丰富，气候适宜，但由于跨省数据传输费用高等原因，无法有效承接东部需求。整体来看，我国东部数据算力供不应求，而西部地区算力供大于求。

通常来看，数据中心厂商会更加倾向于在经济发展水平较高、人口密度高、数据流量大的地区进行投资布局，因为这些地区对数据中心的需求及消化能力都比较强，尤其是我国的一线城市。当前北上广深的数据中心机架是处于供不应求的局面，北京、上海、广州和深圳分别存大约8.7万、9.1万、10.6万的需求缺口。

资料来源：公开资料整理

3、行业耗能较高，市场监管趋严

数据中心是公认的高耗能行业。近年来，我国数据中心行业整体用电量以每年超过10%的速度递增，且数据中心耗电量占全社会总耗电量比重逐年升高。在2020年，数据中心行业耗电量更是突破2000亿千瓦，约占全社会用电量的2.71%。

资料来源：中国数据中心节能技术委员会

从数据中心行业能耗构成来看，主要包括四部分：IT设备能耗、制冷系统能耗、供配电系统能耗、照明及其他能耗，其中传统数据中心的IT设备能耗占比最大，其次便是制冷系统能耗。

资料来源：公开资料整理

在我国“双碳”目标已确立，数据中心行业能耗逐年增加的背景下，我国政府对数据中心的指标开始以控制能耗为主，主要包括电能利用效率（PUE）、结构比例、碳排放量这三个维度，其中PUE（总能耗比IT设备能耗，即为PUE值）是主要抓手，各地政府对PUE监管日益严格，其中2021年上海要求存量数据中心PUE不高于1.4，新建数据中心PUE限制在1.3以下；北京和深圳则均要求PUE在1.4以下。

除此之外，山东、山西、广西、云南等省纷纷将PUE等能效指标写入相关政策。同时，北上广深地区也开始细化数据中心监管，加强节能审查，严格用能指标审批。

2021年我国数据中心行业部分监管政策法规情况
级别

时间

分布单位

名称

相关内容

国家层面

2021年7月

工信部

新型数据中心发展三年行动计划(2021-2023年)

能效水平方面，新建大型及以上数据中心PUE降低到1.3以下，严寒和寒冷地区力争降低到1.25以下。

2021年10月

国家发改委、生态环境部、市场监管总局、国家能源局等

关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见

鼓励重点行业利用绿色数据中心等新型基础设施实现节能降耗。新建大型、超大型数据中心电能利用效率不超过1.3。到2025年，数据中心电能利用效率普遍不超过1.5

地方层面

2021年4月

北京市政府

北京市数据中心统筹发展实施方案（2021-2023年）

今后3年，北京将通过关闭一批功能落后的数据中心、整合一批规模分散的数据中心、改造一批高耗低效数据中心。将北京经开区在内的几个区域定位为改造升级区域。且PUE不应高于1.3，单机架功率不应低于6千瓦。

2021年7月

北京市发展和改革委员会

关于印发进一步加强数据中心项目节能审查若干规定的通知

北京市将进一步加强市范围内数据中心项目的节能审查，参照年能源消费量，划定了新建、扩建数据中心的项目PUE值标准。对于超过标准限定值（PUE值1.4）的数据中心，将由北京市电力公司按月征收差别电价电费。

2021年7月

上海市经济和信息化委员会

上海市经济信息化委关于支持新建数据中心项目用能指标的通知

明确支持用能的新建数据中心项目，要求部分项目单位办理项目报审等手续后在通知下发之日起四个月内完成项目节能审查申报和开工建设准备，半年内开工建设，两年内投产运行。

2021年10月

广东省能源局

广东省能源局关于做好全省违规数据中心项目整改工作的通知

要求省内擅自开工建设或投产使用的违规数据中心项目依法依规停止使用或建设。对于少数承载政务、5G基础设施、医疗、公共交通及国家安全等重要业务数据的违规数据中心项目，相关方需在通知印发之日起15个工作日内，提出数据迁移方案并报送广东省能源局审核。

资料来源：观研天下整理

发展趋势

1、万物互联，市场或将迎来新一轮爆炸性增长

近年来，中国数据增量呈现爆发式增长。截至目前，我国数据中心规模已达500万标准机架，算力达到130EFLOPS（每秒一万三千亿亿次浮点运算）。

当前，数据中心在云服务领域基础设施的作用也日益显著，据悉，2020年我国公有云服务整体市场规模(IaaS/PaaS/SaaS)达到194亿美元，同比增长49.7%。云计算的高速发展，拉动国内数据中心需求量的大幅提升。同时，在云计算、下一代无线网络、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术的融合应用驱动下，我国数据中心正在脱离传统机房模式，逐渐转变成资源密集型、技术密集型、资本密集型行业。

资料来源：观研天下整理

除此之外，AI、5G、区块链等场景化应用的增长，也为数据中心市场打开了新的增长空间。未来随着我国AI场景化应用的加速落地，5G商用的普及，区块链技术应用场景的发展，以及VR/AR等应用需求的增加，我国数据中心市场或将迎来新一轮的爆炸性增长。

2、“东数西算”工程启动，市场供需将走向合理

当前，我国数据中心市场供需地域分布不均，东部数据算力供不应求，西部地区算力供大于求。而根据IDC发布的数据显示，当算力指数平均每提高1个百分点，数字经济和GDP将分别增长3.3‰和1.8‰。

为了提高我国数据中心整体算力，优化行业市场供需格局等，国家发改委、工信部等四部门近日联合印发文件，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏8地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了10个国家数据中心集群，标志着国家“东数西算”工程正式启动。

“东数西算”工程正式启动，将促使我国数据中心行业供需布局趋向合理、使得行业向着绿色集约和互联互通发展，使环境效益最大化，有利于提升行业整体算力水平、促进绿色发展、扩大有效投资、推动区域协调发展。

资料来源：观研天下整理

3、数据能源结构将发生变革，行业或将迎来洗牌

从我国数据中心行业的电力结构来看，目前结构仍是以燃煤发电为主。在数据中心供电结构

中，火电占比超过七成。而数据中心行业耗电量又比较高，因此行业发展的同时会产生大量的温室气体及其他污染物。

资料来源：公开资料整理

当前绿色节能，低碳低耗能已是大势所趋，数据中心行业市场耗能监管也正在逐步趋严，2021年上半年国内19个省（区）的能耗强度降低未达标，多省对包括数据中心在内的高能耗产业，加强监管。

政策引导下，我国数据中心绿色节能发展已成趋势，数据中心的绿色低碳设计和高效智能运维也越来越被重视。与此同时，数据中心企业逐渐引入和增加绿电的使用，多个IDC企业已经启动了数据中心的新型储能系统、光伏试点项目；三峡集团、合盈数据的数据中心，也凭借着其地理位置带来的风电、水电优势，提出了零碳数据中心目标。可以预见数据中心行业能源结构将发生变革。

另外，值得一提的是，在此次能耗结构转型的契机之下，大企业将面临承压，小企业将面临洗牌。在政府对数据中心行业的管理趋严的背景下，大企业的更具规模效益、实力更雄厚、技术含量更高的项目占据优势，而一些规模较小、集约化程度不足的数据中心企业在降低PUE、增加可再生能源、减少碳排放时将面临更大压力，市场或将出现“马太效应”，行业也或将迎来新一轮的洗牌。（LQM）

观研报告网发布的《中国数据中心行业现状深度研究与未来前景分析报告（2022-2029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。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据

主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国数据中心行业发展概述

第一节 数据中心行业发展情况概述

一、数据中心行业相关定义

二、数据中心特点分析

三、数据中心行业基本情况介绍

四、数据中心行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、数据中心行业需求主体分析

第二节 中国数据中心行业生命周期分析

一、数据中心行业生命周期理论概述

二、数据中心行业所属的生命周期分析

第三节 数据中心行业经济指标分析

一、数据中心行业的赢利性分析

二、数据中心行业的经济周期分析

三、数据中心行业附加值的提升空间分析

第二章 2018-2022年全球数据中心行业市场发展现状分析

第一节 全球数据中心行业发展历程回顾

第二节 全球数据中心行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲数据中心行业地区市场分析

一、亚洲数据中心行业市场现状分析

二、亚洲数据中心行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲数据中心行业市场前景分析

第四节 北美数据中心行业地区市场分析

一、北美数据中心行业市场现状分析

二、北美数据中心行业市场规模与市场需求分析

三、北美数据中心行业市场前景分析

第五节欧洲数据中心行业地区市场分析

一、欧洲数据中心行业市场现状分析

二、欧洲数据中心行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲数据中心行业市场前景分析

第六节 2022-2029年世界数据中心行业分布走势预测

第七节 2022-2029年全球数据中心行业市场规模预测

第三章 中国数据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

一、中国GDP增长情况分析

二、工业经济发展形势分析

三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品零售总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节我国宏观经济环境对数据中心行业的影响分析

第三节中国数据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

第四节政策环境对数据中心行业的影响分析

第五节中国数据中心行业产业社会环境分析

第四章 中国数据中心行业运行情况

第一节中国数据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

第二节中国数据中心行业市场规模分析

一、影响中国数据中心行业市场规模的因素

二、中国数据中心行业市场规模

三、中国数据中心行业市场规模解析

第三节中国数据中心行业供应情况分析

- 一、中国数据中心行业供应规模
- 二、中国数据中心行业供应特点
- 第四节中国数据中心行业需求情况分析
 - 一、中国数据中心行业需求规模
 - 二、中国数据中心行业需求特点
- 第五节中国数据中心行业供需平衡分析

第五章 中国数据中心行业产业链和细分市场分析

- 第一节中国数据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、数据中心行业产业链图解
- 第二节中国数据中心行业产业链环节分析
 - 一、上游产业发展现状
 - 二、上游产业对数据中心行业的影响分析
 - 三、下游产业发展现状
 - 四、下游产业对数据中心行业的影响分析
- 第三节我国数据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 2018-2022年中国数据中心行业市场竞争分析

- 第一节中国数据中心行业竞争现状分析
 - 一、中国数据中心行业竞争格局分析
 - 二、中国数据中心行业主要品牌分析
- 第二节中国数据中心行业集中度分析
 - 一、中国数据中心行业市场集中度影响因素分析
 - 二、中国数据中心行业市场集中度分析
- 第三节中国数据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 2018-2022年中国数据中心行业模型分析

- 第一节中国数据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

第二节中国数据中心行业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、中国数据中心行业SWOT分析结论

第三节中国数据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 2018-2022年中国数据中心行业需求特点与动态分析

第一节中国数据中心行业市场动态情况

第二节中国数据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

第三节数据中心行业成本结构分析

第四节数据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

第五节中国数据中心行业价格现状分析

第六节中国数据中心行业平均价格走势预测

- 一、中国数据中心行业平均价格趋势分析
- 二、中国数据中心行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国数据中心行业所属行业运行数据监测

第一节中国数据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

第二节中国数据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

第三节中国数据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 2018-2022年中国数据中心行业区域市场现状分析

第一节中国数据中心行业区域市场规模分析

- 一、影响数据中心行业区域市场分布的因素
- 二、中国数据中心行业区域市场分布

第二节中国华东地区数据中心行业市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区数据中心行业市场分析
 - (1) 华东地区数据中心行业市场规模
 - (2) 华南地区数据中心行业市场现状
 - (3) 华东地区数据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、华中地区数据中心行业市场分析

- (1) 华中地区数据中心行业市场规模
- (2) 华中地区数据中心行业市场现状
- (3) 华中地区数据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、华南地区数据中心行业市场分析
 - (1) 华南地区数据中心行业市场规模
 - (2) 华南地区数据中心行业市场现状
 - (3) 华南地区数据中心行业市场规模预测

第五节 华北地区数据中心行业市场分析

- 一、华北地区概述
- 二、华北地区经济环境分析
- 三、华北地区数据中心行业市场分析
 - (1) 华北地区数据中心行业市场规模
 - (2) 华北地区数据中心行业市场现状
 - (3) 华北地区数据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、东北地区数据中心行业市场分析
 - (1) 东北地区数据中心行业市场规模
 - (2) 东北地区数据中心行业市场现状
 - (3) 东北地区数据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、西南地区数据中心行业市场分析
 - (1) 西南地区数据中心行业市场规模
 - (2) 西南地区数据中心行业市场现状
 - (3) 西南地区数据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、西北地区数据中心行业市场分析

- (1) 西北地区数据中心行业市场规模
- (2) 西北地区数据中心行业市场现状
- (3) 西北地区数据中心行业市场规模预测

第十一章 数据中心行业企业分析（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
- · · · ·

第十二章 2022-2029年中国数据中心行业发展前景分析与预测

第一节 中国数据中心行业未来发展前景分析

- 一、数据中心行业国内投资环境分析
- 二、中国数据中心行业市场机会分析
- 三、中国数据中心行业投资增速预测

第二节 中国数据中心行业未来发展趋势预测

第三节 中国数据中心行业规模发展预测

- 一、中国数据中心行业市场规模预测
- 二、中国数据中心行业市场规模增速预测
- 三、中国数据中心行业产值规模预测
- 四、中国数据中心行业产值增速预测
- 五、中国数据中心行业供需情况预测

第四节 中国数据中心行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国数据中心行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国数据中心行业进入壁垒分析

- 一、数据中心行业资金壁垒分析
- 二、数据中心行业技术壁垒分析
- 三、数据中心行业人才壁垒分析
- 四、数据中心行业品牌壁垒分析
- 五、数据中心行业其他壁垒分析

第二节 数据中心行业风险分析

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

第三节 中国数据中心行业存在的问题

第四节 中国数据中心行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国数据中心行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国数据中心行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国数据中心行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 数据中心行业营销策略分析

一、数据中心行业产品策略

二、数据中心行业定价策略

三、数据中心行业渠道策略

四、数据中心行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202204/586462.html>