

中国数据存储行业发展深度调研与投资前景研究 报告（2023-2030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《中国数据存储行业发展深度调研与投资前景研究报告（2023-2030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/202303/629493.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

1、数据存储行业概述、分类及地位

数据存储是指记录和保存数字信息以供当前或未来运营之用的磁性、光学或机械介质。目前，市场上常见的数据存储介质有：移动硬盘、固态硬盘（SSD）、可记录光盘、U盘、闪存、SD卡、SM卡、记忆棒、SDHC卡等。

数据存储对象包括数据流在加工过程中产生的临时文件或加工过程中需要查找的信息。当前，组织机构和用户需要数据存储来满足高级计算需求，例如大数据项目、人工智能（AI）、机器学习和物联网（IoT）。需要庞大数据存储量的另一个原因是防止由于灾难、故障或欺诈导致的数据丢失。因此，为避免数据丢失，组织机构还可以使用数据存储作为备份解决方案。

无论采用何种形式存储数据，用户都需要存储设备。数据存储设备分为两大类：直接区域存储和基于网络的存储。

数据存储设备的分类 分类介绍 直接区域存储 直接区域存储也称为直连存储（DAS），顾名思义，这种存储器通常位于本地区域并直接连接到访问它的计算机。通常，只有一台计算机与之连接。DAS 也可以提供良好的本地备份服务，但共享功能有限。 DAS 设备包括软盘、光盘（CD 和 DVD）、硬盘驱动器（HDD）、闪存驱动器和固态硬盘（SSD）。 基于网络的存储 基于网络的存储支持多台计算机通过网络对其进行访问，因此更有利于数据共享和协作。它的异地存储能力也使其更适合备份和数据保护。有两种常见的基于网络的存储设置：网络连接存储（NAS）和存储区域网络（SAN）。

资料来源：观研天下数据中心整理

从行业地位来看，数据是国家基础战略性资源和重要生产要素，而存储作为数据的载体，是新型基础设施的基础、数据中心构建的基座，也是数字经济发展和数字化转型的基石。数据存储行业的发展在数字经济和新型基础设施建设中具有举足轻重的地位。

2、线上业务催生存储资源需求，行业规模连续五年保持正增长

数据显示，2017-2022年期间，我国数据存储行业的市场规模均保持着正增长态势，虽然新冠病毒的流行严重冲击了全球服务器和存储市场，在2020年上半年造成“重大”短期影响，但数据存储行业整体稳步增长。主要原因在于，医疗、政府、教育、公共服务、新媒体等行业线上业务广泛铺开，对数据中心和云计算平台的“承载”能力产生了更大的需求。大量并发的在线业务首要的需求是计算资源和带宽资源，其中，内容生产方（如UGC）产生的大量数据，如图片照片、音视频、文档等，会催生存储资源的需求，尤其是医疗、政府等行业大幅增加了企业级存储的需求。据互联网数据中心（IDC）预测，中国企业级数据量将从2015年占中国数据量的49%增长到2025年的69%。

资料来源：IDC、观研天下整理

数据显示，2021年我国数据存储行业的市场规模增长至5983.44亿元，同比增长了10.11%。未来，伴随着市场数据量、数据类型、分析算法技术的快速发展，数据存储行业规模将持续扩大，预计2023年我国数据存储市场规模将突破8500亿元。

资料来源：观研天下整理

观研天下分析师观点：在碳中和的大势所趋下，“能耗指标”和“碳排放指标”将成为数据中心行业竞争的核心资源，届时数据存储企业将更专注“降能耗”工作。

3、非结构化数据成为数据增长主流，带动数据存储行业快速增长

当前，非结构化数据在各行各业中占比越来越多，比如金融行业的“双录”资料、医疗行业的影像资料、教育行业的教学文档、传媒行业的音视频素材，税务工商，社保等各类业务办理机构影像资料，公安执法的视频存档等。此外，在我们的日常生活中，非结构化数据的查询使用场景也越来越多见，比如以图搜图、视频搜索等。2023年中国的数据量超过80%是非结构化数据，成为数据主流。

随着信息化的发展，企业积累和沉淀了非常多的数据，需要发挥数据的业务价值，大数据和AI技术被应用到很多的业务场景当中，因此催生了数据驱动业务创新的市场需求，比如自动驾驶、超高清、IOT等业务场景将带来更多数据；以大视频、备份归档为代表的业务，数据量大，价值密度相对较低，发展趋势为高密度、低成本介质，追求极致成本与极致性能是典型的业务走向；以自动驾驶为例，研发过程中，每一辆测试车辆每天产生的数据在10TB到64TB之间，而这些数据需要在24小时之内完成分析，并且研发过程累积的数百PB数据需要保存30年以上。可以看到，新技术、新业务催生出了新的数据存储需求，预计2025年我国新增数据量将达到48.6ZB，年均复合增长率高达30%。

资料来源：观研天下整理

4、国内厂商出海风帆拉满，欧美线路和东南亚线路是出海的优选项

在全球数字经济快速发展背景下，中国数据存储企业在海外市场大显身手。一方面，国内数据存储厂商拥有多年“出海”经验，能在海外提供更快速高效的本地化服务。另一方面，我国地域范围广、气候环境丰富多样，在数据存储中心运营等方面积累了丰富经验，形成了大量具有中国特色、地域特色的产品和技术。

当前，欧美线路和东南亚线路是国产厂商出海的优选项。欧美线路来看，国际数据存储巨头齐聚，是商业化难度最大、技术趋势最为领先、最具挑战性的市场，但也是最有说服力的市场，在世界顶级市场拿下标杆案例，是国产数据存储厂商出海的重要意义，之后进击日韩基础软件市场，已成为比较理想的发展路径；另一条是东南亚线路，相对中国，现阶段东南亚的互联网水平整体较为滞后，处于互联网业务激增、传统业务数字化转型的初级阶段，经国内数字化转型打磨多年的国产数据存储产品与东南亚市场现阶段的用数需求契合。未来国内数据存储厂商仍需要进一步深化原始技术创新，做优产品质量，针对重点海外市场打造出更

具特色的数据存储产品。

资料来源：观研天下整理

观研天下分析师观点：虽然我国数据存储厂商在运营方面已经形成了自己独特的优势，但相关技术仍是我国的薄弱环节，我国的存算比仅为1:2.4，远低于美国的1:0.9，存算发展不够均衡，因此，加快自主创新能力提升，提高可控能力是当务之急。

5、“东数西算”、新型数据中心建设为数据存储发展带来新机遇

2020年4月到2021年7月，国家围绕数据中心的算力统筹规划，连续发布了一系列政策，提出了以“东数西算”为核心的多层次、一体化数据中心全新布局。2022年2月17日，国家发改委、工信部等四部门联合批复，同意在京津冀、长三角以及内蒙古、甘肃等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。至此，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，标志着我国“东数西算”工程正式拉开序幕。从本质上来看，“东数西算”工程就是要打造一个存、算、用分离的算力基础平台，这势必会给数据存储行业带来新的挑战。在“东数西算”战略下，新型数据中心建设也将迈向高质量发展。新型数据中心是具备安全可靠能力、提供高效算力服务、赋能千行百业应用的新型基础设施，其算力服务的提供需要大量的数据存储、管理、备份等技术支持。数据中心的建设以及其后续运营维护所需的各类服务囊括了整个数据存储行业的众多领域，从数据存储介质、存储设备、网络设备、管理软件到运维服务等，整个产业链的相关企业都会因此受益。另外，为了满足数据中心建设的需求，数据存储行业也会不断致力于技术的研发和创新，各类技术产品和服务也呈现不断升级的趋势。数据存储行业的发展将为数据中心建设提供逐渐增长的技术红利。总的来看，新型数据中心的快速发展将在很大程度上拉动数据存储行业的发展，为行业带来新的机遇。

6、以提高安全性、效率性和降低成本为目标，行业正在经历重大转型

随着各行业“云化”和数字化转型的不断深入，越来越多的企业基于云原生技术来构建、管理应用，充分利用云的优势来助力业务创新，这也使得数据存储行业开始经历由多种因素驱动的重大转型，包括对数据安全性、读写速度、存储效率和降低成本的需求。

安全性：随着大数据体量的不断增加，目前简单的加密技术已经无法胜任越来越高级的数据存储安全需求，对数据存储的物理安全性要求越来越高，对数据的多副本与容灾机制也提出更高的要求。尤其是在万物互联时代，对于存储产品来说，安全不仅包括存储安全、访问安全，还要能防攻击。比如，中国天眼FAST是当今世界上口径最大、灵敏度最高的射电望远镜，具有强大的脉冲星搜寻能力，自2017年投入运行以来共发现300多颗脉冲星，也产生了巨大的天文级大数据。为其提供数据存储的平台不仅要“接得住、存得下”，还要具备很强的安全能力。

读写速度：一直以来，衡量存储技术进步的主要依据是存储容量和读写速度。万物智联时代，需要速度、功耗、容量等性能更强的新型存储器；不同应用场景对数据存储容量、数据传输速度、存储性能等的要求都在不断进步。例如：在新兴的信息技术领域，比如人工智能，

数据存储性能，比如读写速度，决定了人工智能算法能否快速获得足够的训练数据，从而不断优化算法，打造敏捷模型。

存储效率：当存储效率和容量能够达不到要求，计算能力几乎无法发挥作用。进入到大数据时代，个人、企业、社会等时时刻刻产生大量的数据，不断增长的超大规模的数据量对数据存储效率提出了越来越高的要求。

降低成本：存算一体模式下，计算和存储是等比例扩容，带来计算、存储资源使用不均的情况，浪费了投资。另外，存储的数据量越大，需要进行的管理、资本费用以及运营开支也就越多。随着存储成本在企业的IT资本和运营开销方面的影响越来越显著，企业正寻找方法来尽可能减少这些因素。

观研天下分析师观点：2022年4月，数据存力的概念被首次提出。数字化基础设施是数字经济时代的必然产物，其中存力是重要基石，数据存力对于经济社会高质量发展起着至关重要的作用。发展数据存力，必须建设专业存储作为有力支撑。可以看到，数字存力的提出擘画了数字存储发展的新蓝图。（LZC）

注：上述信息仅供参考，具体内容以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国数据存储行业发展深度调研与投资前景研究报告（2023-2030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 2019-2023年中国数据存储行业发展概述

第一节 数据存储行业发展情况概述

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

第二节 中国数据存储行业生命周期分析

- 一、数据存储行业生命周期理论概述
- 二、数据存储行业所属的生命周期分析

第三节 数据存储行业经济指标分析

- 一、数据存储行业的赢利性分析
- 二、数据存储行业的经济周期分析
- 三、数据存储行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球数据存储行业市场发展现状分析

第一节 全球数据存储行业发展历程回顾

第二节 全球数据存储行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲数据存储行业地区市场分析

- 一、亚洲数据存储行业市场现状分析
- 二、亚洲数据存储行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲数据存储行业市场前景分析

第四节 北美数据存储行业地区市场分析

- 一、北美数据存储行业市场现状分析
- 二、北美数据存储行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美数据存储行业市场前景分析

第五节 欧洲数据存储行业地区市场分析

- 一、欧洲数据存储行业市场现状分析
- 二、欧洲数据存储行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲数据存储行业市场前景分析

第六节 2023-2030年世界数据存储行业分布走势预测

第七节 2023-2030年全球数据存储行业市场规模预测

第三章 中国数据存储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数据存储行业的影响分析

第三节 中国数据存储行业政策环境分析

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 政策环境对数据存储行业的影响分析

第五节 中国数据存储行业产业社会环境分析

第四章 中国数据存储行业运行情况

第一节 中国数据存储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 中国数据存储行业市场规模分析

一、影响中国数据存储行业市场规模的因素

二、中国数据存储行业市场规模

三、中国数据存储行业市场规模解析

第三节 中国数据存储行业供应情况分析

一、中国数据存储行业供应规模

二、中国数据存储行业供应特点

第四节 中国数据存储行业需求情况分析

一、中国数据存储行业需求规模

二、中国数据存储行业需求特点

第五节 中国数据存储行业供需平衡分析

第五章 中国数据存储行业产业链和细分市场分析

第一节 中国数据存储行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、数据存储行业产业链图解

第二节 中国数据存储行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对数据存储行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对数据存储行业的影响分析

第三节 我国数据存储行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国数据存储行业市场竞争分析

第一节 中国数据存储行业竞争现状分析

一、中国数据存储行业竞争格局分析

二、中国数据存储行业主要品牌分析

第二节 中国数据存储行业集中度分析

一、中国数据存储行业市场集中度影响因素分析

二、中国数据存储行业市场集中度分析

第三节 中国数据存储行业竞争特征分析

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年中国数据存储行业模型分析

第一节 中国数据存储行业竞争结构分析（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 中国数据存储行业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、中国数据存储行业SWOT分析结论

第三节 中国数据存储行业竞争环境分析（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年中国数据存储行业需求特点与动态分析

第一节 中国数据存储行业市场动态情况

第二节 中国数据存储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 数据存储行业成本结构分析

第四节 数据存储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 中国数据存储行业价格现状分析

第六节 中国数据存储行业平均价格走势预测

一、中国数据存储行业平均价格趋势分析

二、中国数据存储行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国数据存储行业所属行业运行数据监测

第一节 中国数据存储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 中国数据存储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 中国数据存储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年中国数据存储行业区域市场现状分析

第一节 中国数据存储行业区域市场规模分析

一、影响数据存储行业区域市场分布的因素

二、中国数据存储行业区域市场分布

第二节 中国华东地区数据存储行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区数据存储行业市场分析

(1) 华东地区数据存储行业市场规模

(2) 华东地区数据存储行业市场现状

(3) 华东地区数据存储行业市场规模预测

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、华中地区数据存储行业市场分析

(1) 华中地区数据存储行业市场规模

(2) 华中地区数据存储行业市场现状

(3) 华中地区数据存储行业市场规模预测

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、华南地区数据存储行业市场分析

(1) 华南地区数据存储行业市场规模

(2) 华南地区数据存储行业市场现状

(3) 华南地区数据存储行业市场规模预测

第五节 华北地区数据存储行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区数据存储行业市场分析

(1) 华北地区数据存储行业市场规模

(2) 华北地区数据存储行业市场现状

(3) 华北地区数据存储行业市场规模预测

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、东北地区数据存储行业市场分析

(1) 东北地区数据存储行业市场规模

(2) 东北地区数据存储行业市场现状

(3) 东北地区数据存储行业市场规模预测

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、西南地区数据存储行业市场分析
 - (1) 西南地区数据存储行业市场规模
 - (2) 西南地区数据存储行业市场现状
 - (3) 西南地区数据存储行业市场规模预测

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、西北地区数据存储行业市场分析
 - (1) 西北地区数据存储行业市场规模
 - (2) 西北地区数据存储行业市场现状
 - (3) 西北地区数据存储行业市场规模预测

第十一章 数据存储行业企业分析（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 2023-2030年中国数据存储行业发展前景分析与预测

第一节 中国数据存储行业未来发展前景分析

一、数据存储行业国内投资环境分析

二、中国数据存储行业市场机会分析

三、中国数据存储行业投资增速预测

第二节 中国数据存储行业未来发展趋势预测

第三节 中国数据存储行业规模发展预测

一、中国数据存储行业市场规模预测

二、中国数据存储行业市场规模增速预测

三、中国数据存储行业产值规模预测

四、中国数据存储行业产值增速预测

五、中国数据存储行业供需情况预测

第四节 中国数据存储行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国数据存储行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国数据存储行业进入壁垒分析

一、数据存储行业资金壁垒分析

二、数据存储行业技术壁垒分析

三、数据存储行业人才壁垒分析

四、数据存储行业品牌壁垒分析

五、数据存储行业其他壁垒分析

第二节 数据存储行业风险分析

一、数据存储行业宏观环境风险

二、数据存储行业技术风险

三、数据存储行业竞争风险

四、数据存储行业其他风险

第三节 中国数据存储行业存在的问题

第四节 中国数据存储行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国数据存储行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国数据存储行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国数据存储行业进入策略分析

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 数据存储行业营销策略分析

一、数据存储行业产品策略

二、数据存储行业定价策略

三、数据存储行业渠道策略

四、数据存储行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202303/629493.html>