

# 2018年中国存储市场分析报告- 行业运营态势与发展前景预测

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《2018年中国存储市场分析报告-行业运营态势与发展前景预测》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://baogao.chinabaogao.com/yingjian/330622330622.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

存储行业的发展速度较快，技术创新和产品研发不仅需要考虑到 IT 系统、计算、网络、存储介质、数据架构等方面的动态，还需要随时关注终端用户业务需求的变化，上述领域的发展通常会引起存储技术和产品的更新换代。存储的目标是帮助客户构建或优化稳定可靠的存储系统以实现数据的保存和管理，因此，方案设计、方案测试、场景匹配和业务协同等应用技术和基础技术同等重要。

存储产品可以分为通用型产品和应用型产品两大类。以磁盘阵列为代表的通用型产品正向着多控、全闪存的方向发展，而面向特定领域的应用型产品的主要发展方向则是集群NAS、软件定义存储、超融合架构和对象存储。

### 一、通用型产品

1、多控存储 多控架构在多年前就已经被 EMC、HDS 等厂家在高端存储中采用，但是时至今日，多控存储呈现出更多控制器连接和多控架构中端化的新发展趋势。

传统多控存储的内部连接网络基本采用 IB、PCI-E 和 Rapid IO 协议，这些网络协议存在应用不广泛、发展更新速度慢等不足，从而限制了多控存储的发展，因此传统多控存储的最大控制器数目一般为 16 个。随着低延迟、无阻塞、支持 RDMA 的 40/100GB 高速以太网的出现，多控存储内部连接网络有了新的选择。基于这种以太网的多控存储可以扩展更多的控制器，并且具备更低的成本。

目前多控架构已经不再是高端存储的专利，中端存储也大量采用了多控架构，比如 IBM V7000 支持 8 控制器扩展，HP 3PAR 支持 4 控制器配置，华为 S6800V3 支持 8 控制器扩展，宏杉 MS3000G2 支持 16 控制器扩展等。随着多控架构的技术日益成熟、成本逐渐下降，将越来越在中端存储、甚至低端存储中采用。

一般的多控产品的基本单元是双控引擎，由多个双控引擎组成多控系统。双控引擎出现故障，其双控引擎承载的部分业务将会中断。为了提升可靠性，部分厂家采用了融合四控缓存和镜像技术的多控高可靠架构，能够在3个控制器同时损坏的情况下保证系统不中断和数据不丢失。宏杉于 2017 年发布 V4 引擎技术，与 HDS VSP 是全球仅有的两家实现控制器 3+1 同步的产品。

### 2、全闪存

根据 IDC 的统计，全球存储行业在 2015 年推动业务转型的过程中，接近 70%的组织已经部署了全闪存，或者将在未来 12 个月内使用全闪存。而中国市场相比于国际市场，全闪存的增长更为强劲，2016 年中国全闪存阵列的市场规模为 81.5 百万美元，同比增长 37.7%。根据 IDC 的预测，2017-2021 年，中国全闪存阵列的市场规模可以达到 123.1 百万美元、178.8 百万美元、250.5 百万美元、342.0 百万美元和 443.6 百万美元，随着各行各业用户对全闪存产品认知的加深，未来五年平均增长率可以达到 37.8%。

在闪存介质上，除了 PCI-E 闪存卡、SATA/SAS 接口闪存盘之外，基于 NVMe 的全

新闪存介质已经开始进入市场。NVMe 是专门为闪存类存储设计的协议，相比 SATA/SAS 而言，性能有数倍的提升，可降低延迟超过 50%，并提供更高的 IOPS。基于 NVMe 的闪存介质将进一步推动全闪存阵列的发展。

随着行业上游半导体工业的发展，闪存硬件的质量将会上升而成本将会下降，全闪存阵列将逐步满足日渐增长的应用需求以及质量供应，呈现出快速发展的趋势。

参考观研天下发布《2018年中国移动存储业分析报告-市场深度分析与投资前景研究》

## 二、应用型产品

1、集群 NAS 随着文件类非结构化数据的快速增长，从文件共享应用的读写带宽到文件系统的容量都有了巨大的增长，传统的单控/双控 NAS 已经难以满足海量文件系统的管理需求，故集群 NAS 愈发受到重视。集群 NAS 是指协同多个节点提供高性能、高可用和高负载均衡的NAS（NFS/CIFS）服务，包括大型可扩展的文件系统、高密度的存储节点和高速的内部互连网络三个核心关键技术。集群 NAS 的核心是分布式文件系统（或集群文件系统），系统采用横向扩展架构，通过将数据分布到集群中各节点的存储方式，提供单一的使用接口与界面，使用户可以方便地对所有数据进行统一的使用与管理。集群中所有磁盘设备整合到单一的共享存储池中提供给前端的应用服务器，集群 NAS 提供文件接口，不提供 Block 接口，适用于海量文件的高性能并发访问处理，不用于数据库类高并发、低延迟、高可靠性业务。

2、软件定义存储和超融合 软件定义存储（SDS，Software Defined Storage）是一种软件处于核心地位的数据存储方式，所有存储相关的控制工作都放在物理存储硬件外部的软件中，从而实现硬件和软件的解耦，甚至硬件上采用通用服务器，即不同的软件定义存储解决方案区别主要在软件，而且存储控制软件可以运行在任何类型的服务器硬件上。

软件定义存储的优势在于使用通用服务器构建存储，且天然具备分布式能力，因此扩展性好、管理方便、成本较低。但问题同样在于采用了通用服务器，软硬件的兼容适配成为一个很大障碍，软件对硬件的控制以整台服务器为单位，无法精确控制各个器件故障的处理，任何节点服务器的故障，都会上升为系统级故障。同时，底层基于分布式文件或对象系统的技术特点，使得系统的数据一致性保证变差、读写时延加大、写数据性能变弱、故障恢复能力变差。软件定义存储的特点，使得其在 VDI 这样的特殊应用领域比较适合，但不适用于复杂应用和大型数据中心环境。

超融合（HCI，Hyper-Converged Infrastructure）的核心是将虚拟化计算和存储整合到同一个系统平台，主要指将计算、网络、存储以及服务器虚拟化等基本组成部分融合在一起，并在其上添加一个管理层，使得添加其他组件、部署并管理变得极为容易，而单一集成设备构成的节点可进行线性和无缝横向扩展从而实现随增长付费的灵活性。

在超融合架构中，硬件仅起到了基础作用，将硬件虚拟化资源的软件以及节点管理软件是实现横向扩展和方便管理的关键。而决定超融合架构性能的也不再是 CPU、网络设备和存储器，而是虚拟化软件的兼容性、运行效能以及管理软件的效率与易用性。

### 3、对象存储

随着移动互联网、云计算、大数据的飞速发展，专为海量数据存储而设计的对象存储取得了快速发展。2008年以后，在纠删码、S3等基础上，出现了大量的开源项目和产品，如 OpenStack Swift、Microsoft Azure、Google Cloud Storage 等，但由于对象存储存在一些使用上的限制，包括与传统 SAN、NAS 的访问方式不兼容、与传统应用不兼容、不适用于在线高 IO 更新应用等，故对象存储主要还是在互联网行业的海量数据检索和长期保存领域中应用，在私有云和企业内部数据中心应用较少。

观研天下发布的《2018年中国存储市场分析报告-行业运营态势与发展前景预测》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。

它是业内企业、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、存储T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。

#### 【报告大纲】

#### 第一章 2015-2017年中国存储行业发展概述

##### 第一节 存储行业发展情况概述

- 一、存储行业相关定义
- 二、存储行业基本情况介绍
- 三、存储行业发展特点分析

##### 第二节 中国存储行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、存储行业产业链条分析

### 三、中国存储行业产业链环节分析

#### 1、上游产业

#### 2、下游产业

#### 第三节 中国存储行业生命周期分析

##### 一、存储行业生命周期理论概述

##### 二、存储行业所属的生命周期分析

#### 第四节 存储行业经济指标分析

##### 一、存储行业的赢利性分析

##### 二、存储行业的经济周期分析

##### 三、存储行业附加值的提升空间分析

#### 第五节 国中存储行业进入壁垒分析

##### 一、存储行业资金壁垒分析

##### 二、存储行业技术壁垒分析

##### 三、存储行业人才壁垒分析

##### 四、存储行业品牌壁垒分析

##### 五、存储行业其他壁垒分析

### 第二章 2015-2017年全球存储行业市场发展现状分析

#### 第一节 全球存储行业发展历程回顾

#### 第二节 全球存储行业市场区域分布情况

#### 第三节 亚洲存储行业地区市场分析

##### 一、亚洲存储行业市场现状分析

##### 二、亚洲存储行业市场规模与市场需求分析

##### 三、亚洲存储行业市场前景分析

#### 第四节 北美存储行业地区市场分析

##### 一、北美存储行业市场现状分析

##### 二、北美存储行业市场规模与市场需求分析

##### 三、北美存储行业市场前景分析

#### 第五节 欧盟存储行业地区市场分析

##### 一、欧盟存储行业市场现状分析

##### 二、欧盟存储行业市场规模与市场需求分析

##### 三、欧盟存储行业市场前景分析

#### 第六节 2018-2024年世界存储行业分布走势预测

#### 第七节 2018-2024年全球存储行业市场规模预测

### 第三章 2015-2017年中国存储产业发展环境分析

#### 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 中国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

第三节 中国存储产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、存储环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 2015-2017年中国存储行业运行情况

第一节 中国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 中国存储行业市场规模分析

第三节 中国存储行业供应情况分析

第四节 中国存储行业需求情况分析

第五节 中国存储行业供需平衡分析

第六节 中国存储行业发展趋势分析

第五章 中国存储所属行业运行数据监测

第一节 中国存储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 中国存储所属行业产销与费用分析

一、产成品分析

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

六、销售成本分析

七、销售费用分析

八、管理费用分析

九、财务费用分析

十、其他运营数据分析

第三节 中国存储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

第六章 2015-2017年中国存储市场格局分析

第一节 中国存储行业竞争现状分析

一、中国存储行业竞争情况分析

二、中国存储行业主要品牌分析

第二节 中国存储行业集中度分析

一、中国存储行业市场集中度分析

二、中国存储行业企业集中度分析

第三节 中国存储行业存在的问题

第四节 中国存储行业解决问题的策略分析

第五节 中国存储行业竞争力分析

一、生产要素

二、需求条件

三、支援与相关产业

四、企业战略、结构与竞争状态

五、政府的作用

第七章 2015-2017年中国存储行业需求特点与价格走势分析

第一节 中国存储行业消费特点

第二节 中国存储行业消费偏好分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第二节 存储行业成本分析

第三节 存储行业价格影响因素分析



一、供需因素

二、成本因素

三、渠道因素

四、其他因素

第四节 中国存储行业价格现状分析

第五节 中国存储行业平均价格走势预测

一、中国存储行业价格影响因素

二、中国存储行业平均价格走势预测

三、中国存储行业平均价格增速预测

第八章 2015-2017年中国存储行业区域市场现状分析

第一节 中国存储行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地存储市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区存储市场规模分析

四、华东地区存储市场规模预测

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、华中地区存储市场规模分析

四、华中地区存储市场规模预测

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、华南地区存储市场规模分析

第九章 2015-2017年中国存储行业竞争情况

第一节 中国存储行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 中国存储行业SWOT分析

一、行业优势分析

二、行业劣势分析

### 三、行业机会分析

### 四、行业威胁分析

## 第三节 中国存储行业竞争环境分析（存储T）

### 一、政策环境

### 二、经济环境

### 三、社会环境

### 四、技术环境

## 第十章 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、公司优劣势分析

### 第二节 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、公司优劣势分析

### 第三节 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、公司优劣势分析

#### 第四节 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、公司优劣势分析

#### 第五节 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、公司优劣势分析

## 第十一章 2018-2024年中国存储行业发展前景分析与预测

### 第一节 中国存储行业未来发展前景分析

#### 一、存储行业国内投资环境分析

#### 二、中国存储行业市场机会分析

#### 三、中国存储行业投资增速预测

### 第二节 中国存储行业未来发展趋势预测

### 第三节 中国存储行业市场发展预测

#### 一、中国存储行业市场规模预测

#### 二、中国存储行业市场规模增速预测

#### 三、中国存储行业产值规模预测

#### 四、中国存储行业产值增速预测

#### 五、中国存储行业供需情况预测

#### 第四节中国存储行业盈利走势预测

- 一、中国存储行业毛利润同比增速预测
- 二、中国存储行业利润总额同比增速预测

### 第十二章 2018-2024年中国存储行业投资风险与营销分析

#### 第一节 存储行业投资风险分析

- 一、存储行业政策风险分析
- 二、存储行业技术风险分析
- 三、存储行业竞争风险分析
- 四、存储行业其他风险分析

#### 第二节 存储行业企业经营发展分析及建议

- 一、存储行业经营模式
- 二、存储行业销售模式
- 三、存储行业创新方向

#### 第三节 存储行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

### 第十三章2018-2024年中国存储行业发展策略及投资建议

#### 第一节 中国存储行业品牌战略分析

- 一、存储企业品牌的重要性
- 二、存储企业实施品牌战略的意义
- 三、存储企业品牌的现状分析
- 四、存储企业的品牌战略
- 五、存储品牌战略管理的策略

#### 第二节中国存储行业市场的关键客户战略实施

- 一、实施关键客户战略的必要性
- 二、合理确立关键客户
- 三、对关键客户的营销策略
- 四、强化关键客户的管理
- 五、实施关键客户战略要重点解决的问题

#### 第三节 中国存储行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2018-2024年中国存储行业发展策略及投资建议

第一节中国存储行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国存储行业定价策略分析

第二节中国存储行业营销渠道策略

一、存储行业渠道选择策略

二、存储行业营销策略

第三节中国存储行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国存储行业重点投资区域分析

二、中国存储行业重点投资产品分析

图表详见正文（GYZQ）

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/yingjian/330622330622.html>