

## 集邦咨询：次世代存储器有望于2020年打入市场，资料中心等特殊领域率先采用

2019-05-20 [TrendForce](#)

不论是DRAM或NAND Flash，现有的存储器解决方案都面临着制程持续微缩的物理极限，这意味着要持续提升性能与降低成本都将更加困难。为了在有限甚至不改变现有平台架构的前提下找到新的解决方案，Intel Optane等次世代存储器近年来广受讨论。

集邦咨询半导体研究中心（DRAMeXchange）认为，次世代存储器与现有解决方案各有优劣，最关键的机会点仍是在于价格。集邦咨询还表示，目前包含Intel、三星与美光等存储器厂商皆已投入次世代存储器解决方案，如MRAM、PRAM和RRAM等。

以Intel为例，Optane是以3DxPoint为设计基础的服务器类产品，由于现在已经推出与市面上服务器模组能够完全兼容的DIMM。对主机板设计厂而言，同样的插槽可以依据整机成本的考量，自由更换服务器存储器模组或Optane解决方案。

然而，由于次世代存储器尚未规模化与标准化，因此成本较高，所以厂商目前几乎都锁定在资料中心等特殊应用，尤其是超大规模资料中心拥有相对高程度的客制化设计，可以针对不同存储器规划新的配置。

近年来由于智能终端装置的普及加上人工智能技术逐渐成熟，使得大部分应用服务皆借由服务器来进行整合，尤其是需要倚赖庞大数据进行运算与训练的应用服务。此外，伴随着虚拟化平台及云储存技术的发展，服务器需求与日俱增，同时也带动超大规模资料中心(hyperscale datacenter)的成长。

根据集邦咨询调查显示，全球超大规模资料中心的建置数量将于2025年预计达1,070座，2016年至2025年CAGR达13.7%。

**现有存储器价格有望在2020年止跌反弹，成为次世代存储器切入机会点**

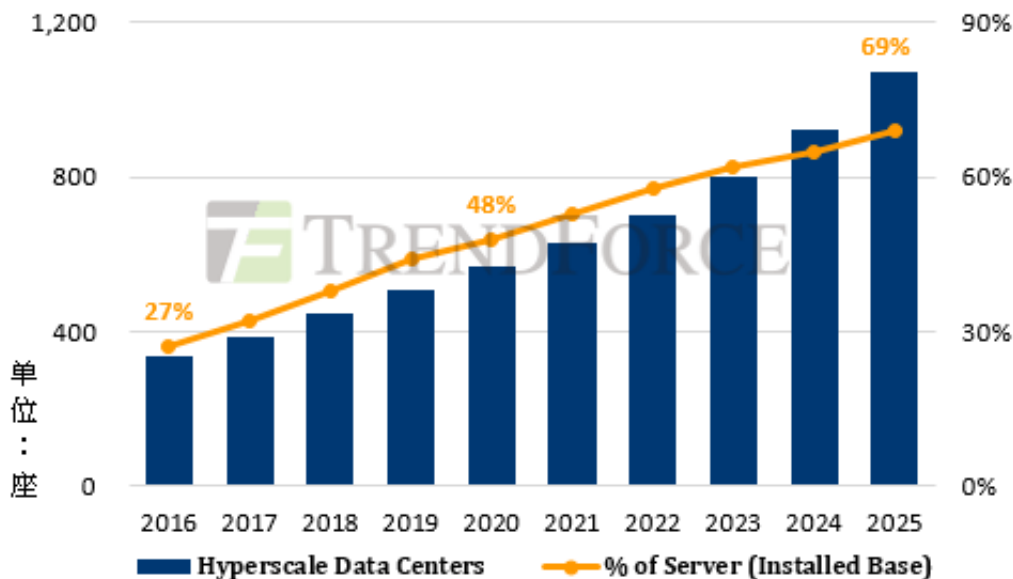
从市场面来看，DRAM与NAND目前皆处于供过于求的状态，使得现有存储器解决方案价格仍维持在低点。以DRAM来说，价格持续下跌基本上受到服务器与智能手机需求下滑的影响，从而导致消耗量急冻与库存攀高；而NAND则是因为竞争者众多，而陷入市占争夺的状态，且由2D NAND转向不同程度的3D NAND造成供给位元大幅度增长。综合以上所述，2019年的DRAM与NAND价格同时快速滑落，而且NAND的价格正逐渐逼近厂商的现金成本。

现有存储器解决方案价格越来越便宜，对次世代存储器来说并非最好的切入点，但展望未来，需求陆续回温与价格弹性所带动的库存回补动能，可望带动2020年的存储器价格止跌反弹，让次世代解决方案有机会打入市场。

集邦咨询认为，市场在未来的几年间，将会在特殊领域当中逐渐增加次世代存储器的考量与运用，成为现有解决方案的另一个新选项。

全球市场研究机构集邦咨询将在2019年5月31日（五）COMPUTEX期间，于台北国际会议中心举办“Compuforum 2019：资料经济大未来”研讨会。活动网址：<https://seminar.trendforce.cn/Compuforum/2019/GB/index/>

图、全球超大规模资料中心建置数量预估



Source: TrendForce, May, 2019

## 关于集邦科技

集邦科技(TrendForce) 是一家提供市场深入分析和产业咨询服务的专业研究机构，同时也是产业信息媒介平台，注册会员超过435,000名，聚焦新兴、科技产业圈人脉。TrendForce每年举办五场以上的国际研讨会，提供最新产业研究发表成果、探讨市场最新脉动与趋势外，并提供业界人士拓展商机的舞台。成立于2000年，TrendForce目前在台北、深圳及北京等地设有据点。更多详细资料，请参考 [www.trendforce.cn](http://www.trendforce.cn)

TrendForce旗下主要研究部门及其研究领域:

DRAMeXchange: 内闪存内存、服务器、个人计算机、手持装置、智能手机等产业

WitsView:

面板上游关键零组件、面板、液晶电视、监视器、笔电、平板计算机等终端应用市场、触控技术等与显示器相关产业

LEDinside: LED产业链从上游材料设备、芯片封装到下游背光、照明市场等产业研究

EnergyTrend: 太阳能、消费性产品电池/储能电池、电站、电动车等绿能相关产业研究

拓璞: 半导体、光电、通讯、IA、区域市场等大中华地区高科技产业的结构趋势研究

## 新闻联络人

Sara Fan(深圳) +86-0755-82838931\*2600 [SaraFan@trendforce.cn](mailto:SaraFan@trendforce.cn)

Anne Song(深圳) +86-0755-82838931\*2600 [annesong@trendforce.cn](mailto:annesong@trendforce.cn)

Pinchun Chou(台北) +886-2-8978-6488 ext.669 [PinchunChou@TrendForce.com](mailto:PinchunChou@TrendForce.com)

Lindsay Hou(台北) +886-2-8978-6488 ext.667 [Lindsayhou@TrendForce.com](mailto:Lindsayhou@TrendForce.com)

---

来源网址: 集邦科技 - 媒体中心 [集邦咨询：次世代存储器有望于2020年打入市场，资料中心等特殊领域率先采用](#)