

流动数据云上之争

转载

weixin_34166847 于 2017-08-09 14:12:00 发布 79 收藏

文章标签: [数据库](#) [运维](#) [操作系统](#)

原文链接: <https://yq.aliyun.com/articles/200457>

版权

纵观全球存储厂商的发展来看,每个存储厂商的发展都有着自已不同的发展轨迹,但是分析众多国内外存储厂商近年来的业务发展变化中,我们不难发现这样的规律,存储业务不外乎分为三种模式。

一是OEM合作模式,借助服务器资源将OEM存储销售给用户,这种方式适合急需大面积销售快速铺开市场的存储厂商;二是从头开始模式,满足用户需求,与用户共同成长,自主开发,但在稳定性和成熟度方面存在一些风险;

三是并购模式,也是戴尔存储发展模式,戴尔在研究业界的存储优秀技术与产品基础上,通过并购整合形成自己的存储优势。

戴尔通过并购RNA、ocarina、EXANET、FORCE10、EQUALLOGIC、compellent一系列技术性公司,经过5年左右发展,融合成戴尔可以帮助用户实现存储创新的组合,从计算、网络、存储方面出发,打通这一系列点协议栈,推出更贴近用户需求的创新。

流动数据四字真言戴尔存储最大的创新在于流动数据。戴尔中国企业解决方案部高级经理陈骏在总结戴尔流动数据价值时,指出了戴尔流动数据解决方案最基本的思想在于稳、快、全、省。

稳在于存储可靠,比如5个9是用户基本要求,戴尔通过软件定义存储,增强业务连续性,采用内嵌式的存储软件实现双活两地三中心,包括消重和CDP。

快在于提供更高性能的存储,闪存技术的融入,在满足用户存储性能需求上给予了前所未有的支撑。

全在于如何整合计算、网络、存储的融合解决方案,提供给用户一个整体交付的解决之道。

省在于总体拥有成本方面给予最彻底的支持,帮助用户获得存储最大化效益。

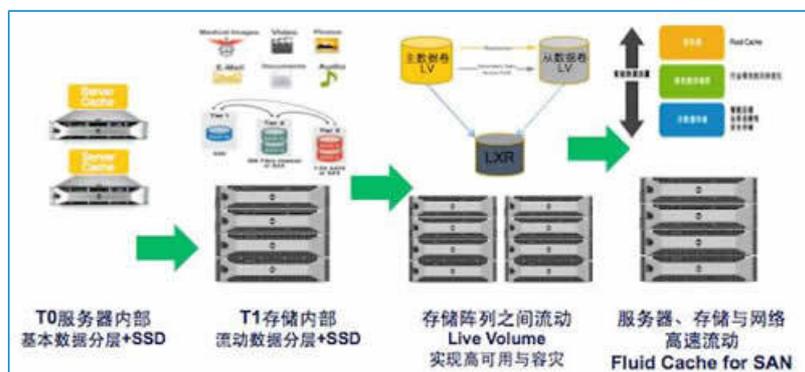
4.0意味着什么?在这四字真言的基础上,戴尔流动数据已经演进到了4.0阶段。

1.0阶段,在传统服务器里面引入闪存,引入闪存之后使得存储匹配服务器效能,使得存储得到新的性能,速度不是瓶颈。

2.0阶段,所有戴尔存储内部实现自动分层,根据业务自动调优,完全对应用、数据库透明。

3.0阶段,戴尔可以跨越两台、三台.....多台存储实现数据流动,演进出戴尔内嵌式双活的两地三中心方案。

4.0阶段,戴尔在提高极致性能的方面,将存储、服务器、网络融合起来,打造为性能优化的超高性能的协议栈。实现数据高速流动,采用横向发展的方式实现更高的性能。



到了流动数据4.0之后,戴尔实现了按需扩展数据可用与保护。如戴尔存储大中华区总经理李海平之前所说:“戴尔流动数据4.0架构是一种原创的基于客户体验的不断创新的存储,像网一样很灵活地让数据在企业不同设备之间流动,在设备之间流动形成水一样的资源。”

那么，在存储、网络、计算更进一步融合基础上，戴尔的流动数据4.0升级的存储方案，能否带给用户在企业云计算方面新的价值呢？

之前，戴尔存储在帮助用户IT与业务结合方面更多的作用是保驾护航，让用户使用IT能够放心，得到稳定可靠的满足。现在，用户的竞争环境变了，面临云计算大数据的挑战下，一个创新的解决方案给予用户强有力的支撑尤其重要。

迪安诊断IT建设心路历程迪安诊断成立于2001年，是医学诊断领域的现代化高新技术企业，致力于提供医学诊断外包服务、先进医学诊断技术研究开发及临床推广应用。以“搭建大健康产业平台”为战略方向，以“让国人平等分享健康”为使命，积聚技术资源、渠道资源与平台资源优势，专注于诊断服务业务发展以及相关上下游产业链延伸拓展，以实现健康服务行业“创新模式、诊断专家”的引领地位。

目前，迪安诊断拥有及在建实验室20余家，拥有线下冷链物流配送网点1000余个，为近8000家医疗机构提供检测服务，每日检测样本量超10万个、检测量30万次，已检测人群1.8亿人次。

迪安诊断与阿里健康、腾讯系的丁香园都在合作，其中发现医疗移动互联化并不那么容易。为此，迪安诊断信息化战略重点放在移动医疗，构建医疗私有云，形成医疗生态圈，覆盖检验、病理、体检、生物样本库、影像、CRO等等领域。



迪安诊断CIO&信息技术部总经理戚树明非常明白，迪安诊断移动医疗平台实现了之后，可以建立起来家庭医生、医护社交协同、O2O诊疗等融合在一起的居民健康数据云，通过移动端为医生、专家、护士、医学秘书提供数据，也可以为议员、社区服务站、第三方机构提供数据服务。



但是构建这样的云平台，迪安诊断曾经纠结了到底做私有云还是公有云。 阿里云主动示好，愿意一起合作，并提供免费的云服务但要求迪安诊断将数据全部放在阿里云上。

迪安诊断的IT架构面临三个大问题：

云的选择：本质是如何面对新的技术，以及IT定位和公司定位，在云的选择上IT的定位和公司的定位相互影响。

数据安全：公司的数据逐渐成为公司最重要的资产，IT部门成为公司最重要资产的监管人，我们要如何面对。

未来发展：作为公司最宝贵资产的监管人，未来要如何定位?是甘于现状还是开疆拓土。

如何将IT基础架构与自身迪安诊断的业务相匹配?迪安诊断在考虑到信息化的安全与发展思路上，最终还是选择了私有云，将信息化安全也考虑进去。在选择建设私有云并将其转化为公有云的道路上，迪安诊断经过自己对公有云少量使用，感觉还是不适合。如果建立纯粹的私有云，迪安诊断本身的业务价值、数据价值也不能充分体现。因此通过构建私有云转化为迪安医疗公有云，从而形成迪安私有云也是用户的公有云，最终成为迪安诊断的业务增长点。

进一步分析来看，在建立私有云的同时，如何考虑好数据安全对迪安业务的影响?戚树明分析认为：“威胁来源是非常多元的，从恶意竞争，愤怒的员工，火灾，地震，突发医疗事件，道路施工都有可能，这些都可能造成停业务、丢数据、信息泄漏。所以针对数据安全的防范，也是一个多元考虑的问题。”

为什么选择戴尔整体解决方案?面对各种挑战，迪安诊断选择建设一个具备全面安全保障的私有云系统。并且要求系统做到多重安全，包括网络安全、系统安全、数据安全等等，能实现这些要求，就必然需要迪安诊断在云就绪、云部署、云管理的策略上，一步一步地实现。

值得一看的是，迪安诊断直接选择了戴尔整体解决方案，从存储、服务器、网络、安全、软件、数据保护等多个方面，得到来自戴尔全面而专业的支持。

具体来看，迪安诊断所选择戴尔整体解决方案包括了：

存储：SC8000*5 SC4000

服务器：M1000E;M820;R920;

网络：Force10 S4810;S6000;F5;

安全：Sonicwall

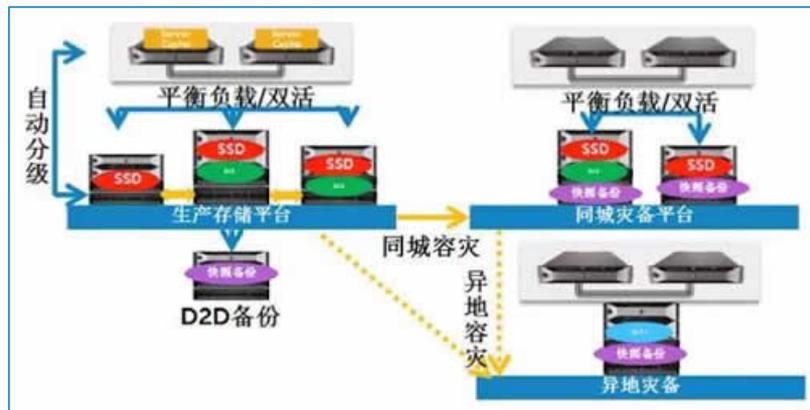
数据库工具：Shareplex

虚拟化软件：Vmware

备份系统：DR6000

生产双活3点容灾为什么很给力“IT安全的建设，就是打造公司无形资产的保险箱。”但是如何应对数据安全的挑战?这是摆在迪安诊断面前的现实问题。

戚树明介绍说，迪安诊断采用了生产双活+3点容灾，非常坚实地打好了硬件的基础架构。



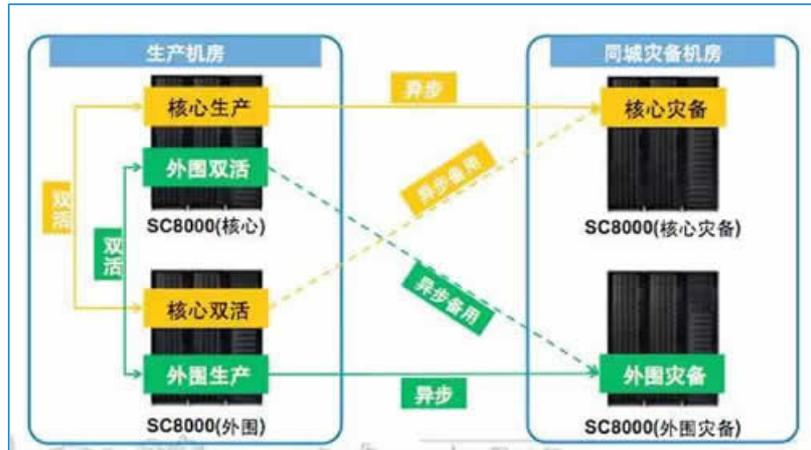
具体来说，这里的双活系统是指2个部分双活和3点容灾，各自有着不同的目的。

一方面，生产双活实现了在生产机房无论任何硬件故障，包括网络、主机、存储等发生宕机，都不会影响到生产的连续性。

另一方面，3点容灾的同城灾备，如果遭遇到任何严重灾难，包括停电、火灾等，即便生产中心全毁，也不会造成严重的数据丢失，而且迪安诊断有能力快速恢复运转。

戚树明在畅想未来的4中心时，指出：“未来如果条件成熟，迪安会在现有基础上衍生出异地容灾系统，以获取应对地震、海啸等最严重的灾难应对，从而实现最强的信息资产保护能力。”

从保驾护航到引领创新目前，以迪安诊断的核心系统举例来说，除了常用的数据保护措施，迪安诊断结合3点容灾，建立的数据连续保护系统，保护对象包括了所有的数据源，如数据库、文件系统，乃至操作系统。



其中核心生产实现高密度的数据保护，以获取最大的数据恢复能力，实现了最大限度的压缩避免数据丢失的可能。

要知道，迪安诊断的生产双活站点，除了高密度保护能力，还保留一定周期内的数据追述能力。而同城灾备，以天为单位，具备1年以上的数据恢复能力。

软硬兼顾是迪安这次数据安全建设上面的一个主要特征。“原来听过很多公司的介绍，感觉上不是偏软就是偏硬，不是强调数据备份复制，就是强调一个存储坏了另一个存储接管，总感觉不是很全面，但是戴尔存储解决方案很好的整合了软硬两个方面的保护，整体稳定可靠的同时也满足了公司业务连续性的要求。关键戴尔提供的解决方案带来整体拥有成本是最优的，加上后续的专业服务支持，我们对此非常认可。”戚树明充分肯定了戴尔整合解决方案带来的价值。

目前，迪安诊断私有云搭建起来了，这个私有云也成为了公司未来3到5年发展的支持平台，也为迪安诊断打造了一个保存公司信息资产的巨大保险箱。这也充分表明，迪安诊断从维持企业生存正走向IT驱动业务繁荣的新阶段。

随着迪安诊断的云建设完成，逐渐将IT的成本中心概念转为IT大管家，未来5年将开始转向如何借助IT来引领公司的新发展。

作者：佚名

来源：51CTO



[创作打卡挑战赛](#)

[赢取流量/现金/CSDN周边激励大奖](#)