

## 1、 演讲主题；

实现 0 停机窗口，云数据灾备技术架构

## 2、 演讲主题简介（300 - 600 字）；

### 1).概要介绍：

数据灾备演进和发展痛点：

传统的数据随着业务越来越大，数据越来越多，灾备技术提出新挑战，灾备需要整合双机高可用、数据库复制、磁盘阵列复制、两地三中心技术、备份软件、磁带库设备等多种软硬件产品来覆盖需求，不仅软硬件投资巨大，而且实施、使用和维护非常复杂，且无法真正的应对诸如病毒感染、磁盘损坏、误删除等故障；

服务器出现故障时，传统方法一般需要 4 小时甚至更多。重建系统困难，操作复杂，业务停顿时间久；部分核心业务系统几经升级、更新、调优，已无法找到原来部署、维护人员，无法迁移；对整个业务系统非常之关键，对整个数据灾备领域提出整体性拆解和规划，根据业务场景，定制数据灾备机制。

数据存储灾备设计，设计一个合理架构设计，满足应用场景的备份，同城、两地三中心，业务级的数据安全。用户业务系统突出的问题：数据量越大，备份也困难、出现灾难恢复也非常的困难，导致双向高 IO,针对以上问题，提出新的解决方案，根据新型的技术发展，如何用合理的新型云生态保护技术解决数据量备份困难和业务恢复问题。从真正业务需求出发，不是业务适应两地三中心、同城灾备、双活等。

关注客户第一需求，出现数据灾难如何第一时间拉起应用数据。

越来越多用户要求“零窗口”备份，零停机、零窗口、以及零冲击数据灾备；快速的业务恢复；对传统备份软件，灾备手段提出了新挑战。

架构场景需求：从真正业务场景出发，实现用符合场景架构的需求解决应用的灾备问题。

从工程实现视角，在云计算、虚拟化、应用，使用符合用户的 CDP 架构、双活架构

使用新的技术方案，可以将数据从本地灾备系统容灾到另外一个灾备系统中。然后在异地进行业务接管和数据分析。验证备份系统是否可用。

1. 各种灾备技术分析：
2. 各种解决方案优点和缺点

传统解决方案缺点：

- 1，数据备份时间长
- 2，业务恢复时间长，超长 RTO,RPO
- 3，备份的数据无法测试真实有效性。

新型解决方案优点：

能防御所有的故障：数据丢失、磁盘错乱、操作系统崩溃、硬件损坏重建；

能灾备所有的应用：数据库、邮件系统、前端应用等；

备份数据具备 IO 级颗粒度的恢复精度；

支持一键快速接管；

防范软件、硬件故障导致的业务中断；

## 2. 解决方案场景

典型的应用场景：

新型数据越来越多，云数据库、分布式数据、对象数据、要求多业务应急保障；

对原来用物理做双机容灾的业务系统从一对一容灾改成一多容灾，实时备份与容灾；

采用独特备份技术和容灾架构，实时对业务系统进行 IO 级的备份。将应用和数据直接虚拟化成虚

拟磁盘格式，用极低成本实现数据级+应用级容灾。

业务系统搬迁保障：用户经常会涉及到业务升级、机房搬迁、改造等工作。利用应急灾备系统可以对机房所有服务器做一体化备份，不仅备份了服务器的数据，对服务器的配置和操作解决搬迁场景中，在业务升级和机房搬迁过程中，可以对要求不宕机的服务器做应急接管，减少了用户业务中断时间，保证用户业务连续性。

### **3、 演讲适合听众范围（即用户需要什么样技术基础，才能更好地交流和学习，并从中获益）；**

在工作中对技术方向、系统/平台架构有一定实践或思考的同学。比如：

- 1).对架构学习比较多，解决方案了解少的用户
- 2).对架构实践比较多，但是理论支撑少、设计持久力不足的同学
- 3).对自己的数据保护、数据在灾备技术架构演进不知是否正确，渴望寻找新解决房那的同学