

# 大型国有金融机构

全国范围的低带宽集中灾备，分钟级恢复，业务不中断

## 问题与挑战

- 多个省级数据中心的数据需要集中备份到总行，而站点之间距离太远，带宽仅有2Mbps，难以实现数据的远程同步复制
- 传统备份方式落后，不能满足故障发生后数据最小丢失的要求
- 传统备份方式无法提供快速恢复能力，一旦发生意外就必须忍受长时间停机(5小时以上)

## 飞康解决方案

- 飞康CDP连续数据保护和WAN优化的精简式远程复制

## 效益

- 数据备份和复制随时进行，无备份窗口，并且不影响应用运行
- 生产磁盘发生故障时，保证业务不会中断
- 数据丢失只需几分钟就能恢复
- 不少于250份可恢复的数据版本
- 在2M的低带宽环境下，有效实现生产和灾备存储数据的实时同步
- 灵活有效的容灾演练机制
- 实现强大的综合灾难恢复能力，投资回报率极高

## 客户背景

国内最重要的大型金融机构之一，主要负责制定和执行货币政策，防范和化解金融风险，维护金融稳定等。其关键应用系统经过多年的建设，形成多个省级中心生产体系，在北京也建成了统一的灾备中心。

## IT环境

- IBM P550 HACMP集群服务器
- AIX + DB2数据库
- EMC/HDS SAN Storage

大型国有金融机构某核心应用系统在全国拥有32个省级数据中心节点，与各商业银行之间形成了强大的业务纽带联系，因此，保障信息系统及数据的安全可靠成为维护整个业务纽带的重中之重。然而，系统原有的备份方式落后，已无法满足用户现阶段的RTO/RPO需求；同时，为了降低天灾人祸和各种软硬故障给业务连续运行造成的风险，用户需要建立起具备高级别灾难防御能力的全面备份与容灾体系：在本地生产中心发生数据库崩溃、磁盘故障等机房内灾难时，用户可以通过从站点内的备份系统实现即时恢复；当发生重大站点级灾难时，用户则可以通过北京灾备中心的异地备用系统实现业务接管。从而，全面提高整体应用系统的业务连续运行能力，形成多层次、完整的灾备保障体系。

## 多对一的低带宽、远距离精简式复制

飞康CDP内置的MicroScan精简传输技术，可以以每个扇区为单位只将发生变化的数据传输到远程，再配合压缩及带宽调节功能，使WAN网络在复制数据时达到最优。因此，即使有些数据中心如拉萨、乌鲁木齐等与北京的距离超过2000公里，也能通过用户仅有的2Mbps带宽，顺利的将数据复制到北京总行的灾备中心。

## 分钟级恢复，业务不中断

用户之前采用的传统备份方式，一旦发生磁盘故障、数据库崩溃等意外，就会导致至少10小时的业务停机和多达24小时的数据丢失。飞康CDP先进的TimeMark快照技术，可在生产磁盘故障时无缝接手，几分钟内恢复系统正常运行。恢复丢失或损坏的数据也可以通过提取历史快照瞬间完成，而无需经历冗长的磁带或磁盘回存过程。

## 大型国有金融机构CDP集中灾备系统架构图

