

天津银行

Commvault 打造天津银行数据管理新高度



面临挑战

对其业务进行支持，但由于繁杂的备份程序和大量的人工操作使公司在信息化运营管理效率和安全隐患预警等方面还存在很大的提升空间。总体而言，天津银行的数据管理面临来自以下四个方面的挑战：

- 数据集中备份问题：由于系统应用数据备份不充分以及备份时间窗口不足，处于外围的一些应用系统并没有进行数据备份，而类似于票据影像系统等小文件应用系统由于传统数据备份方式效率不高，并没有被纳入在线数据备份中。
- 资源耗费问题：天津银行包括其核心数据库在内的所有应用数据库均采用导入和导出的方式进行备份和恢复，只能将数据库恢复到导出时刻的时间点，无法恢复至任意时间点，在这种情况下，操作人员需先从带库中恢复导出文件到磁盘，然后导入到数据库，整个过程需大量的脚本和人工干预，耗费了很多运营和管理资源。此外，面对 2M 的带宽环境，天津银行在上海、北京、成都等分行的数据也无法集中备份到总行的数据中心。
- 离线磁带管理问题：随着天津银行业务数据的增加，备份数据以及数据磁带也快速增长，对离线出库磁带的管理和维护变得异常复杂。运维人员只能通过手工编辑表格的方式记录磁带的“索引”标签，记录物理磁带的数量、日期和具体存放位置，当需要数据恢复的时候再人工去查找这些表格以定位所需要的物理磁带。可以想象要从将近 900 盘磁带中找到所需要的磁带，其工作量将会非常之大。

行业
金融

集团总部
天津

URL
www.bankoftianjin.com

平台 / 文件系统

- 操作系统：Windows, Linux, AIX
- 数据库应用：Oracle、Informix、MS SQL
- 硬件环境：IBM, DELL.....



“通过采用运行稳定的 Commvault 一体化数据管理系统，极大地提高了数据备份和恢复速度，简化了数据管理的维护工作，有效的提高了备份以及恢复的成功率。同时，对于出库介质实现了电子化标签追踪管理，让我们摆脱了繁杂的手工操作，工作因此变得更为高效。”

鲁士淳 天津银行科技部总经理

- 安全隐患预警问题：天津银行所使用的备份软件的权限管理功能有待完善，对数据的备份恢复需要更有效的监控手段。而出库磁带暂时缺失的数据加密功能也不能满足安全审计的要求。

解决方案

针对自身面临的数据管理挑战，天津银行采用 Commvault 一体化平台提升其数据管理水平。Commvault 所提供的一体化数据管理系统涵盖所有的业务系统。在此基础上，根据不同业务系统的特点制定了不同的解决方案。

- 针对其数据集中备份的问题：在 Commvault 帮助下，天津银行的核心系统采用了 Informix 数据库；针对频繁切换的逻辑日志，一级存储采用了本地磁盘，这都为诸如此类交易繁忙的数据管理系统提供了可靠的数据备份保护；对以 Documentum 为平台的全国影像系统，Commvault 采用了在线备份模块，并提供 Storage Area 以及 Oracle 数据库的一致性备份。
- 针对资源耗费问题：考虑到 Sybase 平台的大小额支付系统、Oracle 平台的财务系统、SQLserver 平台及电子国债系统等的所有业务系统其处理和管理的复杂性和需要耗费大量的运行和管理资源，Commvault 都提供了全面的在线数据备份，而影像级别（ImageLevel）备份也满足了类似于票据影像系统等小文件应用系统的在线数据备份，能够有效解决因手工处理所带来的资源耗费问题；此外，对于上海、成都、济南等三家分行异地 ATM 系统，Commvault 采用了源端重删数据备份，进一步完善了现有的数据管理机制，有助于提升管理效率，减少相关的资源耗费。
- 针对离线磁带管理问题：Commvault 企业级容量许可为天津银行提供了更多的选择性，支持包括 Oracle、Informix、SQLserver、Documentum 等数据库应用的在线备份以及 Windows、Linux、AIX 在内的文件系统备份，同时提供了源端重复数据删除，数据加密以及离线磁带介质追踪管理等功能。
- 针对安全隐患预警问题：针对其业务数据库、影像系统以及海量小文件应用均可提供完善的解决方案，并完全满足审计以及监管的要求。

实施效果

通过部署 Commvault 一体化数据管理平台，天津银行的数据管理，无论是从提升效率、节省资源消耗，还是增强安全性方面都得到了大幅度改善。

在提升效率方面：

- 天津银行的所有业务系统主机能够实现在线快速备份和恢复，提高了 2-10 倍甚至更高的备份速度，备份作业的成功率达到 99% 以上；核心业务系统的备份时间、海量文件提回影像系统的备份时间、以及异地 ATM 系统数据备份时间均大幅缩短；
- 提供了部分业务数据的同城、异地容灾。部分业务系统的同城数据容灾由原来每周 1 次人工传送改变为现在每日自动复制，RPO 以及 RTO 均大幅提升；

在节省资源消耗方面：

- 极大地简化了数据备份、恢复的操作步骤；维护工作只需每日查看备份作业历史报表即可获得全部的备份数据信息，大大节约了人力物力资源。

- 提高了长期保留数据的可靠性和可用性；对出库磁带进行电子化标签追踪管理，用户无需再像之前一样通过查询记录大量表格，查找磁带的具体信息，如，位置、日期等。因为一旦磁带出库，软件会“告诉你”磁带放在什么位置，一旦需要磁带，软件还会“告诉你”去第几个柜子的第几个抽屉取出磁带，节约了大量的人为操作和错误率，提高了长期保留数据的可靠性。
- 由于物理硬件的更新换代，磁带类型也随之变化，而一般高版本类型的磁带向下兼容两代产品，如，目前市场主流的 LTO6 磁带兼容 LTO5 磁带和 LTO4 磁带，也就意味着如果一旦数据需要离线保留 10 年或 20 年时，磁带就需要定期进行翻录工作，而 Commvault 的磁带自动翻录功能将这种复杂繁琐的工作变成自动化的计划任务。

在增强安全性方面：

- 异地灾备数据保证了备份数据更高的安全性，通过在异地构架灾备服务器使得灾难发生后即可快速启动恢复。
- 构建了两地三中心的数据备份、容灾架构，提供更高级别的数据保护。

客户背景

随着信息化在全球的快速发展，信息技术已经成为支撑当今经济活动和社会生活的基石。信息化的巨大需求不仅驱使着信息技术的高速发展，也为现代金融行业带来了新一轮的创新与挑战。目前，我国银行业的信息化建设正处于逐步实施与发展的阶段，面对持续增长的业务交易量及客户需求，及时构建合理的数据管理及备份架构，保障系统运营及业务信息的安全性在银行业的未来发展中起着至关重要的作用。天津银行利用以 Commvault 为架构的一体化数据管理平台，在现有的多个数据库上进行了备份与整合，极大的简化了数据备份与恢复的操作步骤，并建立了可靠的容灾机制，将天津银行的数据资产管理提升到了新的高度。

客户简介

天津银行成立于 1996 年，目前设有 6 家分行、6 家中心支行、234 个营业机构。多年来，天津银行坚持“服务地方经济、服务中小企业、服务市民百姓”的经营定位，注重发展与创新，坚持防范金融风险，严格规范经营管理，获得了良好的社会效益和经济效益。经过几年的发展，天津银行已经初步形成了具有自身特色的管理体制和较为灵活、高效的运行机制，既保证了总行的统一管理，又充分调动了支行的积极性和创造性，使全行的业务经营较好地实现了“赢利性，安全性，流动性”的统一。在信息化建设方面，天津银行基于 IBM 与 DELL 的硬件环境，在 Windows、AIX、Linux 操作系统中采用 Oracle、Informix、MS SQL、Documentum 等数据库应用进行借贷、综合业务、影像等系统的管理，并对少量的重要系统进行简单的数据备份。

关于 Commvault 更多信息，敬请访问：commvault.com.cn >



慷孚沃德软件技术（北京）有限公司

销售热线：400-813-1007
售后技术支持专线：400-818-5908

©2020, Commvault Systems, Inc. 保留所有权利。Commvault、Commvault 和徽标、“C hexagon”徽标以及“Be ready”是 Commvault Systems, Inc. 的商标或注册商标。有关 Commvault 拥有的商标的完整清单，请单击此处。所有其他第三方品牌、产品名称以及商标均为其各自所有者的财产，用于标识其产品或服务。所有规格如有变更，恕不另行通知。



销售热线：400-813-1007
www.commvault.com.cn