

案例分析：大型全球性银行

概要

行业

- 金融服务

挑战

- 消除分支机构数据和磁带备份所带来的高风险性
- 为所有桌面实施提供一个标准操作环境
- 确保在任何地点都有相同的应用性能
- 提供更可靠的灾备服务

解决方案

- 公司正在全球范围的2500多家分支机构部署Steelhead设备

优势

- 可去除所有基于分支机构的磁带备份及其所引起的保密数据丢失的风险
- 无需创建新的区域数据中心以支持本地应用，就可实现一致的应用性能和更高的数据安全性。
- 可加快全球范围的应用
- 可按需部署临时卫星连接



Riverbed Steelhead® 设备帮助一家世界最大金融服务公司解决了“丢失数据”的问题

作为世界最大银行之一，这家银行拥有的客户账号超过2亿，客户遍及100多个国家。作为一家全球性大企业，该公司横跨6个业务单元，拥有4000多个分支机构，员工超过20万。

挑战：在实施一个标准操作环境（SOE）并确保各个地点拥有一致的应用性能的同时解决“丢失数据”问题

这家银行正面临着分支机构所存在的大量问题，包括性能和安全问题。为了解决这些问题，他们正考虑使用广域数据服务（WDS）解决方案。

“Riverbed是唯一能将其产品集成进我们复杂环境的供应商。”

由于在银行测试 WDS 产品期间，发生几件重大事故——分支机构备份磁带在往返Iron Mountain 公司途中丢失，致使得银行测试重心有所偏重于解决这一问题。该银行董事会

直接提出了明确要求：“忘了分支机构设计方案，解决丢失数据问题。”解决数据丢失问题真的成为一项该不容缓的工作。

不管是否有立即解决的需要，IT人员也应秉持严格要求以确保该 WDS 产品可有效集成进银行复杂的网络架构中：

- 该解决方案必须能为银行的大量全球应用起到加速作用。一款仅支持 CIFS 的产品是不够的，因为该银行分支机构的许多应用都需要进行加速，包括Web应用、Exchange、备份和复制等。
- 该解决方案必须易于部署和操作。繁杂冗长的隧道配置和不好的管理界面不能满足该公司对易管理性方面的需求。
- 该解决方案的可扩展性必须足够好。假定公司目前有2,500个办公室，将来可能会有4,000个办公室，该解决方案必须证明至少可解决这个问题。
- 该解决方案必须可顺畅地集成进他们的环境，否则就不能加以考虑。因为该银行拥有一个高度复杂的冗余的不对称路由网络。
- 该解决方案必须能够不用部署分支服务器，就解决性能问题。
- 最后，该解决方案必须支持并简化为所有分支机构的台式机和笔记本电脑提供银行标准操作环境（SOE）的维护工作。

解决方案：Riverbed Steelhead设备

银行经过反复思量，再三抉择，最终才决定使用 Riverbed Steelhead 设备。银行的架构师回忆道。“我们考虑过广域文件服务（WAFS），但比起文件共享我们更需要的是加速应用。我们也考虑过 WAN 优化产品，但对于应用性能的改善实在是没起到多大作用。我们甚至考虑过选择那些正尝试将 WAFS 和 WAN 优化产品合而为一的供应商，但他们所提供的产品性能并不好且易管理性也太差。”

“我们选择 Riverbed 正是看中了其领先的性能、出众的易管理性、高安全性及极高的响应率。”

案例分析：大型全球性银行

典型使用案例

Oracle 每三分钟进行一次数据传输

	未使用 Riverbed	使用 Riverbed
所传输数据量	500 MB	100 MB
传输时间	15分钟.	3分钟.

每晚 netApp SnapMirror Filer 备份

	未使用 Riverbed	使用 Riverbed
所传输数据量	136 GB	0.90 GB
传输时间	22.65小时	3.43小时

“Riverbed 是唯一能将其产品集成进我们复杂环境的供应商。”银行网络架构师表示。除此之外，我们之所以选择 Riverbed 还看中了其领先的性能、出众的易管理性、高安全性和极高响应率。”

此外，Riverbed 的设备已被证明是消除分支机构磁带备份的关键动力量。

优势：可同时满足银行性能、安全性和可靠性的要求 实施基于 WAN 的备份

银行的网络架构师立即着手测试 Steelhead 设备，观察它们将如何加速整个备份过程。最后发现，Steelhead 设备将基于网络的备份的性能提高如此之多以致于在分支机构完全不再需要使用磁带备份。使用 Steelhead 设备后，分支机构服务器现在进行跨广域网备份时间只是以前未安装 Steelhead 设备时的一小部分，甚至永远再也不用依赖在分支机构进行磁带备份。数据传输数据中心后，
“使用 Steelhead 设备，我们的 WAN 连接得到等同 146 倍容量提高，这使得我们能去除在分支机构的磁带备份。”

师重点提到。“而且我们发现使用 Steelhead 设备后，我们的广域网连接得到了等同 146 倍的容量增长。如此优秀的性能正使得我们能够去除在分支机构的磁带备份。”

去除额外的数据中心

Steelhead 设备还使得公司不再需要建立一个几百万美元数据中心。该银行的服务器基础设施团队原先正计划建立一个三百万美元数据中心来帮助东南亚的分支机构具备到满意的性能水平。现在公司的网络架构师只是决定送一款 Steelhead 设备到现有的澳大利亚站点

“我们通过部署 5 万美元 WDS 解决方案，避免一个几百万美元数据中心的建立，这种 ROI 效果是显而易见的。”

来代替这个计划。而澳大利亚分支机构无需更多的调整，应用速度就可立即加快 10 倍，进而达到了适当的性能水平。

该网络架构师引用了几个数字。“根据我们目前的记录，通过一条 T1 ((1.544 Mbps) 线可获得 66 Mbps 的流量。”

他还提及了该解决方案的投资回报率 (ROI)。“我们通过部署一款价值 5 万美元的 WDS 解决方案就避免一个几百万美元数据中心的建立”该网络架构师表示。“这种 ROI 效果是显而易见的。”他继续道：正常情况下，我一直提倡不管怎么样都使用一个双重供应商战略。但在这种情况下，Riverbed 无疑比其竞争对手实在是好太多，我们也不能再固守这个惯例了。他们是首个达成我们所有要求的，也是做的最快和最好的。”

实现了一个标准操作环境 (SOE)

能满足该银行的另一个关键功能是 Riverbed 的代理文件服务 (Proxy File Services, PFS)，这使得文件可本地存储在 Steelhead 设备上。该网络架构师评论道。“对于我们来说，PFS 是能否支持标准操作环境 (SOE) 的关键。我们的 SOE 图象存储在 Steelhead 设备的本地 PFS 共享上。我们基本上将其作为一种按需的

“我们的 SOE 图象是存储在 Steelhead 设备的本地 PFS 共享上。我们基本上将其作为一种按需的 SMS - 不必再部署一个额外的 SMS 服务器。”



摘要

作为世界十大公司之一，该银行在继续在全球扩展其运营时正面临着几个严峻的问题。

其中第一个问题是：如何安全防护好银行保密的客户数据和运营数据

银行在其数千个分支机构都拥有基于磁带的服务器备份，而这引起2004和2005年发生了好几起严峻复杂的保密数据丢失的事件。

同时，银行IT部门还想要执行更简单的标准操作环境，以保证应用性能、去除对区域数据中心的需求，进而提供一个增强的灾难恢复战略。

而通过使用Riverbed Steelhead设备，该银行就能很好达成所有这些目标。

SMS，因而不必再部署一个额外的SMS服务器。而且SOE的本地拷贝会自动复制回数据中心。我们能在本地和数据中心一直有SOE存储。当我们需要再生成一个桌面时，我们只要访问SOE快照，就能完成。如果没有Riverbed，我们则没有机会扩展我们SOE战略了。”

提供一个更好的灾难恢复战略

在2005年卡特里娜飓风袭击新奥尔良时，那整个城市的沦陷对该银行的总部造成了冲击。其网络架构师表示：“我们在2006年有一个使命，就是考虑将卫星连接作为一种对卡特里娜这样的灾难的响应方式”。

“Riverbed设备结合卫星通讯效果很好，因此我们在多个区域都得到很好的反馈。我们尝试将Steelhead设备安装于带宽256 kbps、延

迟性500 ms 的链接上。结果，效果非常好。卫星通讯与Steelhead设备的结合使用让我们没有了后顾之忧，甚至在以前网络性能最差的位置也获得了满意的网络性能——从ROI前景来说，这款产品毋庸置疑是个好选择。”

“卫星功能与Steelhead设备的结合使用让我们没有了后顾之忧，甚至在网络性能最差的位置也获得了满意的网络性能。”

关于Riverbed

Riverbed科技公司是快速发展产品类——广域网数据服务(WDS)领域的先驱者，解决了分布式网络上大范围各类应用所头疼的高延迟和带宽有限等诸多问题。Riverbed的Steelhead设备可横跨广域网上最多应用提供最高水平的性能、可加速应用达100倍、减少最多达95%的广域网流量。通过提供比今天用户所体验到还要高很多的优化功能，Riverbed正改变着人们的工作方式，使得分布式工作人员间能象本地员工间那样轻松进行连接。

Riverbed 曾荣获《华尔街日报》所授予的“2005年度网络/带宽/互联网类技术创新奖”；此外，Steelhead设备曾荣获InfoWorld所授予的“最佳WAN加速器”以及2005和2006年“年度技术奖”；Riverbed还曾荣获Network Computing所授予的“2006年度远程机构网络基础设施最佳连接奖”。Riverbed屡屡获奖的解决方案在世界范围内得到广泛应用，客户可从各个渠道获得Riverbed解决方案，可从Riverbed合作伙伴网络成员的经销商、Riverbed OEM的合作伙伴，或直接从Riverbed公司处获得。

Riverbed Technology, Inc.

199 Fremont St.
San Francisco, CA 94105
USA
Tel: 415 247 8800
Fax: 415 247 8801

Riverbed Technology Pty Ltd

Level 21
201 Miller Street
North Sydney NSW 2060
AUSTRALIA
Tel: +61 02 9959 2363
Fax: +61 02 9959 2364

Riverbed Technology China Beijing

Suite 1563, 15th floor, NCI Tower
12A Jianguomenwai Ave
Chaoyang District
Beijing 100022
CHINA
Tel: +86 10 8523 3056
Fax: +86 10 8523 3001

Shanghai

12/F Shui On Plaza,
333 Huai Hai Zhong Road
Shanghai 200021
CHINA
Tel: +86 21 5116 0568
Fax: +86 21 5116 0755

Riverbed Technology Hong Kong

45th floor, The Lee Gardens
33 Hysan Avenue
Causeway Bay, HONG KONG
Tel: +852 3180 2269
Fax: +852 3180 2299

Riverbed Technology India Pvt Ltd

Level 9, Regus Raheja Towers
Raheja Towers, M G Road
Bangalore - 560001
INDIA
Tel: +91 80 4180 0771
Fax: +91 80 4180 0900

Riverbed Technology K.K.

Shiba-Koen Plaza Building 9F
3-6-9, Shiba, Minato-ku
Tokyo, JAPAN 105-0014
Tel: +81 3 5419 1990
Fax: +81 3 5419 5798

Riverbed Technology Korea Inc.

POSCO Center Bldg. West Tower
11th Fl. 892 Daechi 4-Dong,
Kangnam-gu, Seoul, 135 777
KOREA
Tel: +82 2559 0760
Fax: +82 2559 0701

Riverbed Technology Pte Ltd

350 Orchard Road #21-01/03
Shaw House
SINGAPORE 238868
Tel: +65 6832 8082
Fax: +65 6735 3619