



2007 博科客户调查结果

共享存储环境与数据管理的
最新IT趋势及优先级分配

BROCADE



目录

| | |
|------------------------|----|
| 执行摘要 | 4 |
| 相比之前调查的大趋势..... | 5 |
| 最高IT优先级..... | 5 |
| 数据中心服务挑战 | 6 |
| 最重要的IT趋势 | 6 |
| 其它IT趋势 | 7 |
| ILM | 7 |
| 业务连续性和灾难恢复 | 7 |
| 服务器 | 7 |
| 基于Fabric的应用 | 7 |
| SAN 连接 | 8 |
| 存储增长 | 8 |
| 存储管理员..... | 8 |
| 新兴 FAN 市场 | 8 |
| 分支机构环境..... | 9 |
| 数据迁移与整合..... | 9 |
| 文件虚拟化 | 9 |
| 文件访问许可审核 | 9 |
| 总结 | 10 |
| 附录：2007博科调查问题..... | 11 |

执行摘要

近期，博科开展了**2007**年度终端用户调查，追踪调查了主要的**IT**优先级任务以及客户关心的问题。此次调查活动听取全球**660**位受访者对所在企业内**IT**趋势的阐述以及对接下来**12**个月情势的预期。本文档简要概括了此次调查的结果，包括重要趋势以及其它关注点；同时还包括了相关调查问题的参考资料，在附录中您将看到完整的问题列表。

相比之前调查的大趋势

2007年度调查结果大体上与博科之前几年调查结果十分接近，但仍有几点最新发展及一些值得关注的变化。今年的调查更为平均地关注了存储区域网络(SAN)和文件区域网络(FAN)解决方案，而前几年的调查则比较侧重于SAN。此次调查结果清晰地表明了：当今IT企业正继续采用网络化存储解决方案来连接和管理其关键数据资产。

此次调查中，原本那些数据中心管理负责人极为关注的主题再次占据主导地位，其中包括对降低存储管理成本及复杂性的需求，它仍以大比分成为领先的优先级任务，而且已是连接四年名列榜首。另一个获得持续关注领域是业务连续性/灾难恢复。今年的调查结果还验证了2006年调查中所发现的新兴趋势，正如去年调查中所预测的：今年4Gbit/sec光纤通道解决方案的部署比率比去年要更高得多，对10 Gbit/sec光纤通道技术的关注度也有所提高。此外，调查结果还显示了，对文件数据和新兴FAN市场整体关注度有所上升。

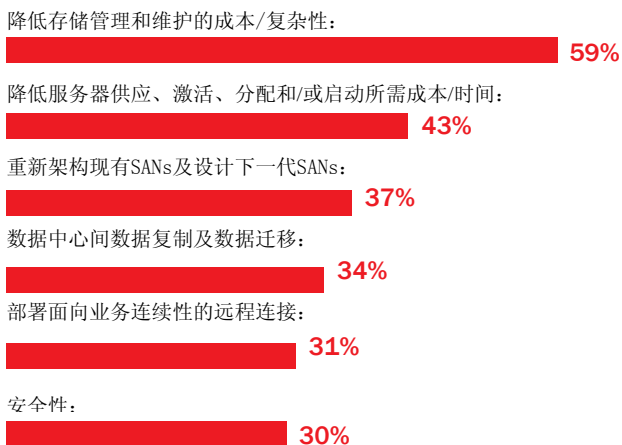
最高IT优先级

存储网络化技术和数据中心管理的最高IT优先级任务(见表1)与2006年基本一致(问题1)：

- 降低成本/复杂性仍是以大比分占据最高优先级任务(得到59%受访者支持)位置，连续四年名列第一
- 降低服务器启动及供应的成本/时间的支持率为43%，名列第二位。
- 重新架构现有SANs的支持率为37%，从去年第四位上升到第三位
- 远距离应用的实施的支持率为34%，下降了6个百分点，从第三位降到了第四位
- 面向业务连接性的远程连接部署与安全性不相上下，分别以31%和30%支持率并列第五位

表1. 存储网络化技术和数据中心的最高优先级任务

任务: 受访者百分比



数据中心服务挑战

当说到数据中心服务(问题18)情况时,受访者回答再一次证明了对业务连续性/灾难恢复的需求仍是最高挑战。例如:远距离数据复制、快速恢复及持续数据保护都是最普遍答案(见表2)。事实上,排名前五位的答案与2006年调查结果基本一致。

表2. 要评估及增强的数据中心服务排行榜

数据中心服务: 受访者百分比

远距离数据复制:



快速恢复/持续数据保护/备份:



多供应商间或分层式存储间数据拷贝及迁移:



无磁盘服务器通过SAN启动:



块存储的异构卷管理:



最重要的IT趋势

关于最重要IT趋势(问题17)的回答则显示出信息生命周期管理(ILM)仍是最热的IT趋势,尽管名列第二位的趋势正以极快速度迎头赶上。(见表3):

- ILM以36%支持率,位列第一。
- 非结构化数据的管理支持率比2006年上升了10个百分点,以34%的比方位列第二。
- 网格计算、效用计算和及按需计算以及远程机构整合仍保持与2006年一样的排名

表 3. 最重要的IT趋势

趋势: 受访者百分比(= 100%)

ILM:



非结构化数据管理:



网格、效用及按需计算:



远程机构整合



其它IT趋势

调查结果还显示了一些值得关注的IT趋势，主要涉及以下领域：

- **ILM**
 - 业务业务连续性和灾难恢复
 - 服务器
 - 基于Fabric的应用
- **SAN连接**
- 存储增长
- 存储管理员

ILM

尽管比率有所下降，但ILM仍是最重要趋势之一：

- 64%的受访者表示，他们正计划评估或实施存储层间数据迁移战略（问题6）以实现ILM。
- 57%的受访者表示，他们正计划评估、测试或部署分层式存储架构以实现ILM（文件数据），其中8%的受访者已部署了此类解决方案（问题13）。
- 42%的受访者选择ILM作为最高优先级文件数据管理任务（问题16）。

业务连续性和灾难恢复

业务连续性和灾难恢复再次为此次调查受访者最为关心问题和焦点领域：

- 今年的最高优先级任务（问题1）有两项都与业务连续性和复制有关（见表1）。
- 约80%的受访者为保障灾难恢复，计划在接下来12月内实施新的或是增强型远程块级数据复制（问题8）。
- 当问及面向文件数据的业务连续性/灾难恢复战略的实施情况时（问题11），有57%的受访者表示他们正计划评估、测试或部署面向文件数据的业务连续性解决方案，有26%的受访者表示已部署了此类解决方案。
- 42%的受访者在文件数据管理上选择“业务连续性/灾难恢复”作为最高优先级任务（问题16）。
- 超过60%的受访者表示，为实现业务连续性他们约有60%的数据都是在离线地点完成复制的。另外有31%的人则表示，他们60%以上数据的复制都是离线完成的（问题29）。

服务器

相比2006年，刀片式服务器部署比率上升了5个百分点，达到38%（问题2）。整体来说，有71%的受访者或是已部署、或是正计划部署刀片式服务器。

至于说到有关‘他们计划在未来**12**个月内安装多少台虚拟服务器’这一新问题（问题32）时，受访者中回答是不超过25台服务器占到了54%，表示不超过100台服务器占到了83%。仅2%的受访者表示计划部署超过1000台的服务器。

基于Fabric的应用

谈及2006年的另一新问题（问题9）时，基于fabric的存储管理应用的水平看起来接近于其在2003年原始关注水平。有81%的受访者表示他们正集中关注fabric应用，而其中最普遍回答是“正计划研究和评估”，占到了35%。

SAN连接

当问及SAN连接所使用的协议时，调查结果证实了**4Gbit/sec**市场正日趋成熟，但大体技术类型仍与之前几年一样(问题20-26)：

- 4 Gbit/sec光纤通道技术使用比2006年翻了两番还不止，上升了31个百分点，达到了59%。
- 18%的受访者(比2006上升了6个百分点)表示，他们已部署或正计划部署**10 Gbit/sec**光纤通道技术。
- FICON、ESCON、FCIP以及iSCSI的部署百分比是差不多的——范围在13%到22%之间。
- 仅4%的受访者表示正使用或正计划使用InfiniBand技术。

存储增长

今年存储数量的增长(问题30)与2006年所报告的基本一致：

- 77%的受访者表示预期存储增长率为60%或60%以下。
- 仅5%的受访者预期会有超过100%以上的存储增长。

存储管理员

尽管每个环境中存储管理员的平均数从2005到2006时有轻微上升，但2007调查结果与2006年相比基本上没什么变化(问题31)：

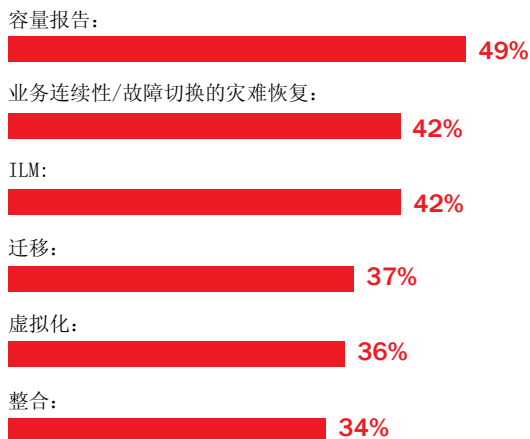
- 18%的受访者表示拥有6个或6个以上管理员(比2006年有轻微下降)。
- 相反的是，有82%的受访者表示仅有5个或5个以下管理员。

新兴FAN市场

这是此次调查的新领域之一，重点放在了与文件数据管理相关的主要优先级任务以及挑战上(问题16)。正如表4所展示的，容量报告、业务连续性和ILM都是最普遍答案。不过，业务连续性所占比率下降了13个百分点，由原来的55%下降为42%，而容量报告则以49%比率名列第一。与业务连续性密切相关的**ILM**则名列第二位，而紧随其后的则分别是迁移、虚拟化和整合。

表4. 文件数据管理的最高优先级任务/挑战

优先级任务/挑战：受访者百分比



其它以文件为中心的问题涉及到诸多主题，比如：

- 分支机构环境
- 数据迁移及整合
- 文件虚拟化
- 文件访问许可审核

分支机构环境

说到远程数据与数据中心间结盟情况，有42%的受访者表示他们有计划评估、测试或部署解决方案来将远程机构数据整合到数据中心。真正部署的受访者比率上升了4个百分点，达到了13%（问题3）。

此外，有56%的受访者表示，他们正计划测试、研究或评估远程机构文件数据管理解决方案（问题12）。

数据迁移及整合

对文件数据迁移和/或整合的需求仍是一个热门主题：

- 50%的受访者（比2006年上升6个百分点）表示他们正计划评估、测试或部署文件数据整合解决方案，有15%的受访者表示已实施了此类解决方案（问题4）。
- 59%的受访者表示他们正计划评估、测试或部署文件迁移/整合解决方案，有14%的人表示已部署了此类解决方案（问题10）。
- 37% 的受访者选择“迁移文件数据”、34% 的受访者选择“整合文件数据”来作为文件数据管理的最高优先级任务（问题16）。

文件虚拟化

文件虚拟化是此次调查的受访者所认可的另一项最高优先级任务，有半数的人正计划确定/实施文件虚拟化解决方案：

- 类似于2006年情况，有50%的受访者表示他们正计划评估、测试或部署文件数据虚拟化解决方案（问题15），12%的受访者表示已部署了此类解决方案。
- 36%的受访者选择“文件虚拟化”作为文件数据管理的最高优先级任务（问题16）。

文件访问许可审核

在回答集中关注法规遵从和报表功能的一个新问题时，有55% 的受访者表示有计划评估、测试或部署文件数据许可审核解决方案（问题14），有8%的受访者则表示已部署了此类解决方案。

总结

2007调查结果继续呈现出对可简化及降低数据管理成本解决方案的需求。其它主要需求还包括：对灾难恢复/业务连续性的支持以及对可提高生产力和工作效率的文件数据管理简化解决方案的更大需求。此次调查还验证了共享存储解决方案继续成为IT领导者的战略优先任务这一趋势，不论是基于数据块的还是基于文件的共享存储解决方案皆是如此。

今天的博科拥有着业界最广泛的技术、产品和服务，可为全球各地企业提供最全面的数据管理解决方案。欲知有关博科及其解决方案的更多信息，敬请访问

www.brocade.com。

附录：2007博科调查问题

1. 在接下来**12**个月内，你最高优先级的存储网络化及数据管理任务是什么？

在接下来的**12**个月内，您公司是否有计划：

2. 部署刀片式服务器？
3. 将远程机构数据整合到数据中心？
4. 整合您企业内非结构化数据(文件服务器和PCs)？
5. 进行存储层或不同供应商间数据迁移以实现**ILM**？

在下一年，您公司是否有计划：

6. 进行存储层间或不同供应商间数据迁移以实现**ILM**？
7. 增加您员工的技术技能以及第三方专业服务？
8. 实施新的或增强型远程块级数据数据以保障灾难恢复？
9. 部署基于**fabric**的存储管理应用(虚拟化、卷管理、数据复制等)？

关于文件数据方面，在接下来12个月内您公司是否有计划：

10. 实施文件数据迁移/整合解决方案？
11. 实施面向文件数据的业务连续性/灾难恢复战略？
12. 实施远程站点文件数据管理解决方案(复制、故障切换和/或**WAFS**)？
13. 实施面向文件数据的分层式存储架构(**ILM**)？
14. 在您环境中实施文件数据访问许可审核解决方案？
15. 实施文件存储虚拟化解决方案？
16. 关于您文件数据(比如：服务器上主目录、文件共享)的管理，在接下来的12个月内您所面临的最高优先级任务和/或挑战是什么？
17. 以下4大**IT**趋势中，对您来说最为重要的是哪个：
 - 网格计算、效用计算及按需计算？
 - 信息生命周期管理？
 - 远程机构优化？
 - 非结构化数据的管理？
18. 在接下来**12**个月内您计划评估或增强哪种数据中心服务
19. 对于上述问题，请详细说明或解释一下您最为关注的内容。

在接下来12个月内您计划使用或落实哪类**SAN**技术：

20. **4Gbit/sec**光纤通道？
21. **10 Gbit/sec**光纤通道？
22. **FICON**？
23. **ESCON**？
24. **FCIP**？
25. **InfiniBand**？
26. **iSCSI**？

27. 您会从哪位供应商处购买博科产品？
28. 您通过哪条市场途径直接购买博科产品？
29. 为保障业务连续性和/或灾难恢复，您数据中使用离线复制或离线介质的占到了百分之几？
30. 您预期您存储容量在接下来**12**个月内增长率会达到百分之几？
31. 您负责存储环境的管理和维护的管理员有几位？
32. 您计划在接下来**12**个月内部署多少台虚拟服务器？

Corporate Headquarters
San Jose, CA USA
T: (408) 333-8000
info@brocade.com

European Headquarters
Geneva, Switzerland
T: +41 22 799 56 40
emea-info@brocade.com

Asia Pacific Headquarters
Singapore
T: +65-6538-4700
apac-info@brocade.com

© 2007 Brocade Communications Systems, Inc. All Rights Reserved. 08/07 GA-BR-8 1-01

Brocade, the Brocade B-weave logo, Fabric OS, File Lifecycle Manager, MyView, SilkWorm, and StorageX are registered trademarks and the Brocade B-wing symbol, SAN Health, and Tapestry are trademarks of Brocade Communications Systems, Inc., in the United States and/or in other countries. FICON is a registered trademark of IBM Corporation in the U.S. and other countries. All other brands, products, or service names are or may be trademarks or service marks of, and are used to identify, products or services of their respective owners.

Notice: This document is for informational purposes only and does not set forth any warranty, expressed or implied, concerning any equipment, equipment feature, or service offered or to be offered by Brocade. Brocade reserves the right to make changes to this document at any time, without notice, and assumes no responsibility for its use. This informational document describes features that may not be currently available. Contact a Brocade sales office for information on feature and product availability. Export of technical data contained in this document may require an export license from the United States government.



BROCADE