

调查报告

中国虚拟化市场的调查报告

王丛 (Kim Wang) ESG-Sino 总经理兼高级分析师
马艳 ESG-Sino 调研分析师

2012 年 3 月

图目录

图 1. 虚拟化部署情况	3
图 2. 已经部署或考虑部署虚拟化的公司分布情况	3
图 3. 已经部署或考虑部署虚拟化的企业规模	4
图 4. 选择哪种存储网络技术	4
图 5. 运行在虚拟化环境下的主要应用	5
图 6. 运行在虚拟化环境下的主要应用	5
图 7. 部署服务器虚拟化的比率	6
图 8. 部署虚拟机的密度	6

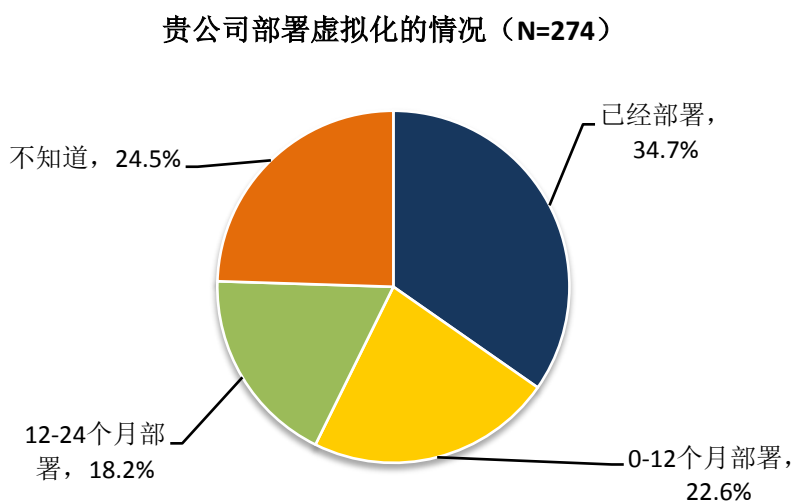
所有商标和公司名称是其各自公司的财产。本出版物中包含的信息是由Enterprise Strategy Group (ESG) 认为可靠的来源提供的, 但ESG不保证其可靠性。本出版物可能包含ESG的观点, 这些观点随时间可能会有所改变。本出版物的版权归ESG-Sino所有。未经ESG的明确许可, 不得对本出版物的整体或部分以硬拷贝方式、电子方式或其他方式进行复制或将其分发给无权接收它的人, 否则都将违反美国版权法并将引起民事损害诉讼, 乃至刑事诉讼。有任何问题请联系ESG客户关系部: 8610 85655510。

ESG 就中国市场虚拟化的普及情况进行了调查，274 家负责企业 IT 管理或制定企业 IT 策略的人士参加了该调研，其中企业级用户（雇员数量在 500 人以上）占受访企业的半数以上。根据此次调查收集的信息，ESG 得出以下结论：

中国虚拟化普及程度尚滞后欧美市场

在问及“贵公司部署虚拟化的现状和计划”这一问题时，参加调研的企业中，有 24.5% 的受访者表示“不知道”（如图 1 所示）。这一比例远高于欧美市场的 8%。由此可见中国虚拟化的市场教育有待进一步提高。

图1. 虚拟化部署情况

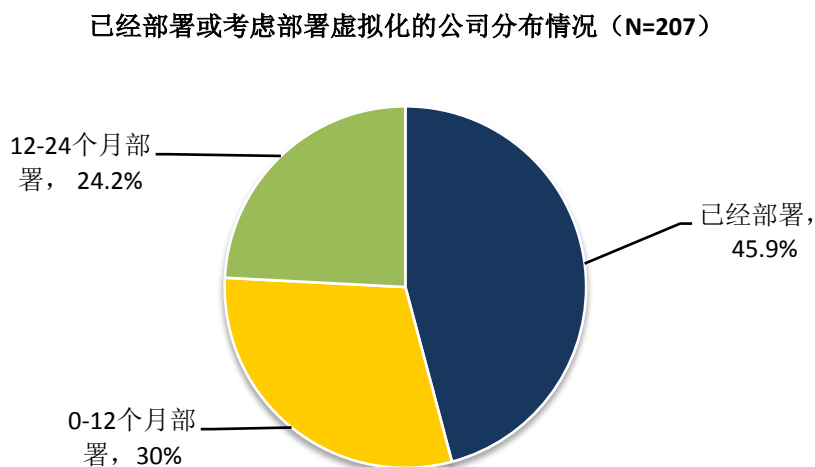


来源: ESG-Sino 中国调查, 2012

未来24个月内中国虚拟化市场需求呈强增长趋势

ESG 就企业虚拟化的部署情况进行了调查。结果如图 1 显示，超过 1/3 的（34.7%）企业已经部署了虚拟化，并且计划在未来 12 个月内部署虚拟化的企业比例达 22.6%，而还有 18.2% 的企业计划在未来 1 年到 2 年内部署虚拟化。这表示在已经或考虑部署虚拟化的受访人群中，如图 2 所示，已经部署虚拟化的企业比例占约 45.9%。并且在已经部署或计划部署虚拟化的企业中（图 3），企业级用户（员工数量在 500 人以上）（58.9%）比例明显高于中端企业（员工数量在 100-500 人）（22.2%）。

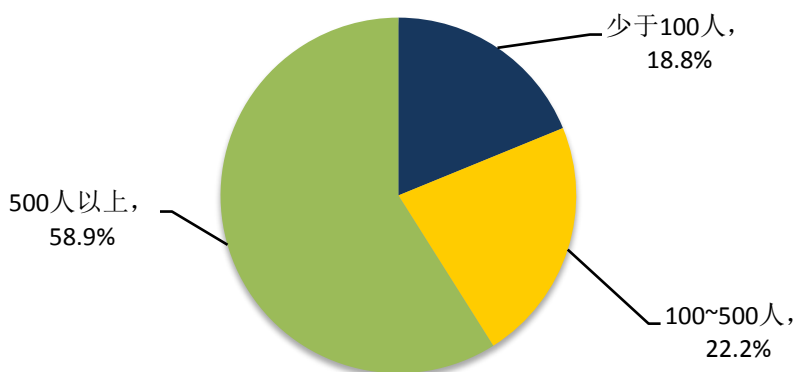
图2. 已经部署或考虑部署虚拟化的公司分布情况



来源: ESG-Sino 中国调查, 2012

图3. 已经部署或考虑部署虚拟化的企业规模

已经部署或考虑部署虚拟化的企业规模 (N=207)



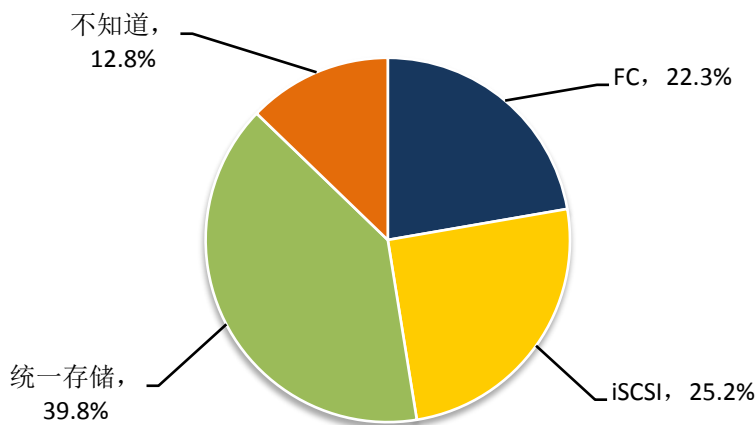
来源: ESG-Sino 中国调查, 2012

统一存储成为虚拟化部署的主流网络存储选择

在问到“在虚拟化部署时贵企业采用什么样的存储网络技术”时，调查结果显示（图4），39.8%的受访者表示采用了统一存储技术；而采用FC和iSCSI技术的比例相当接近，分别为22.3%和25.2%。

图4. 选择哪种存储网络技术

贵公司选择的哪种存储网络技术 (N=274)



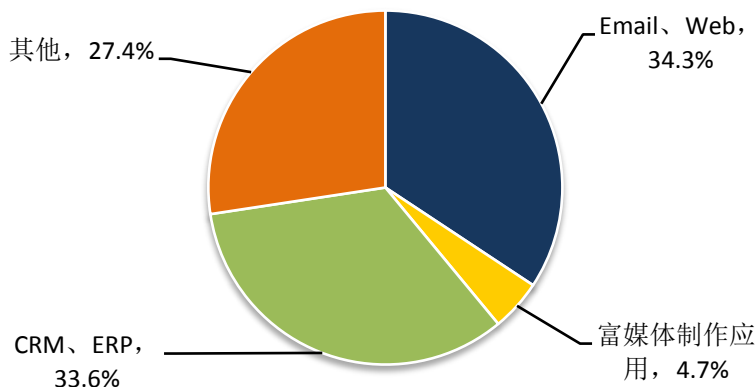
来源: ESG-Sino 中国调查, 2012

Email、Web、CRM和ERP成为虚拟化环境的主要应用

就虚拟化环境下运行的主要应用这一问题（图5），34.3%的受访者表示他们在虚拟化环境下运行了Email和Web应用；33.6%的受访者运行了CRM、ERP应用，而运行富媒体应用的受访者比例仅为4.7%。（图6）而从企业规模来看，不论企业规模如何，Email、Web、CRM和ERP都是企业的主要应用，Email和Web在企业级用户、中端用户和低端用户中的部署比例分别为37.8%、30.3%、30.8%；而CRM和ERP在企业级用户、中端用户和低端用户中的部署比例分别达到36.4%、33.3%、27.7%。

图5. 运行在虚拟化环境下的主要应用

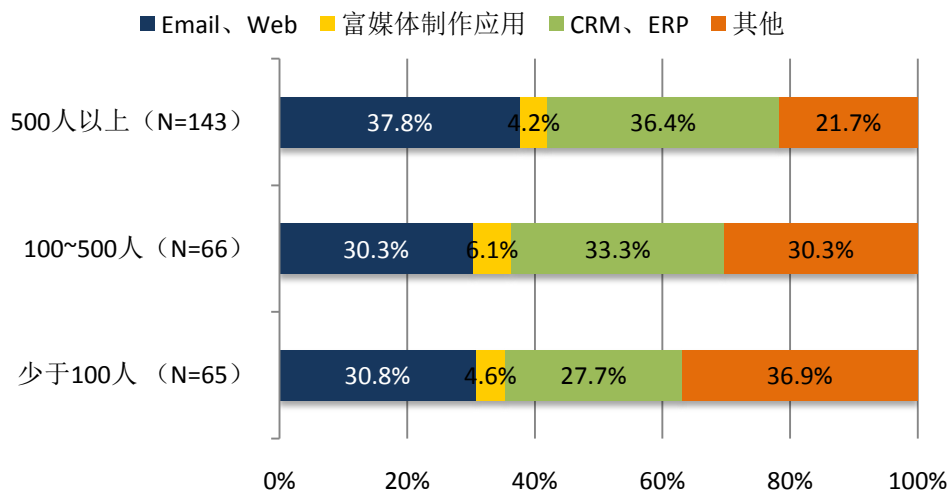
贵公司运行在虚拟化环境下的主要应用 (N=274)



来源: ESG-Sino 中国调查, 2012

图6. 运行在虚拟化环境下的主要应用

不同规模企业运行在虚拟化环境下的主要应用



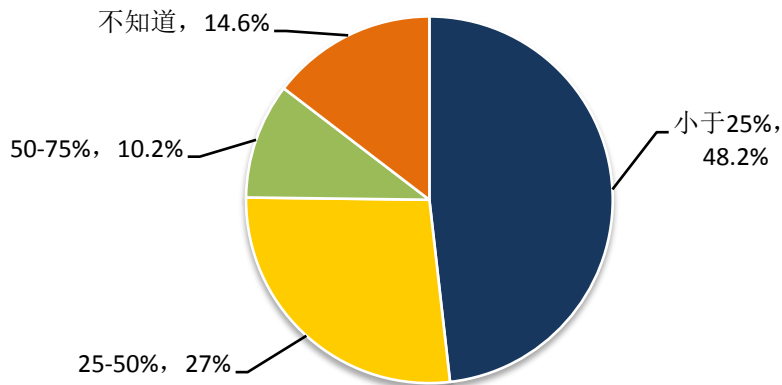
来源: ESG-Sino 中国调查, 2012

近一半企业的服务器虚拟化占比小于25%

(图7) 就服务器虚拟化比率这一问题, 接近半数 (48.2%) 的受访者表示虚拟化比率在 25% 以下; 27% 的受访者虚拟化比率在 25%-50% 之间, 仅有 10.2% 的受访者虚拟化比例在 50%-75% 之间, 这表明企业的虚拟化还有很高的提升空间。

图7. 部署服务器虚拟化的比率

贵公司部署服务器虚拟化的比率 (N=274, 多选题)



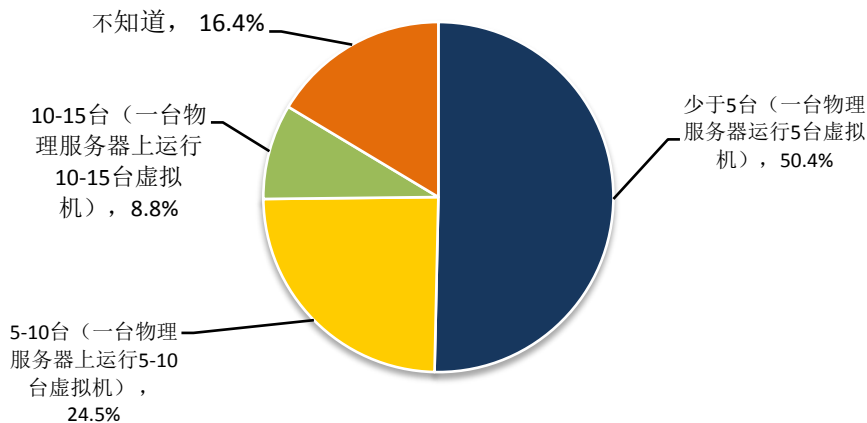
来源: ESG-Sino 中国调查, 2012

中国市场的虚拟机化水平有待提高

(如图8) 半数(50.4%)的受访者表示其一台物理服务器上所运行的虚拟机数量少于5台, 这一比例远高于欧美市场26%; 24.5%的受访者表示其一台物理服务器上所运行的虚拟机数量在5-10台, 这低于欧美市场的36%占比; 仅有8.8%的受访者表示其一台物理服务器上所运行的虚拟机数量在10-15台, 低于欧美市场23%占比。这组调查结果显示, 中国市场的虚拟机化水平, 从虚拟级密度衡量来看, 远远滞后于发达国家。在未来12个月, 企业级用户的虚拟机密度会不断提高, 这将带动对高度虚拟化和高智能网络的需求。

图8. 部署虚拟机的密度

贵公司部署虚拟机的密度 (一个物理服务器运行的虚拟机数量) (N=274)



来源: ESG-Sino 中国调查, 2012

ESG 观点

中国虚拟化市场尚处于起步阶段，在未来 24 个月，无论虚拟化普及率（部署虚拟化的企业数量）还是虚拟化水平（物理服务器虚拟化比率、虚拟机密度、虚拟化环境生产应用、虚拟化环境业务关键型工作负载）都会出现快速提升。相对欧美市场，中国虚拟化市场具有“起步晚、起点高、增长快”的特性，虚拟化 2.0（服务器、网络和存储虚拟化统筹部署）将逐步成为主要的部署方式，以加快虚拟化部署和管理效率，并降低传统 DIY（自己选型和整合）可能给业务带来的业务性能和连续性、安全性方面的风险。

随着虚拟化水平的提高，工作负载的性能需求变得越来越不可预测。存储是决定虚拟化环境满足应用性能动态需求的关键。虚拟化是实现高度集中管控的自动化 IT 服务的基础。在虚拟化环境下，企业需要弹性 IT 支撑和提高优质资源利用率，并根据各个应用性能需求动态配置资源。存储融合技术（让用户充分利用各种先进技术）、动态资源配置（根据工作负载性能需求或数据生命周期价值配置资源）、自动化分级（通过 SLA 设定和数据迁移，实现数据价值和资源匹配）、高可用性（保证永远在线）、高性能（并行处理能力、混合负载性能、激增流量性能）决定着虚拟化投资的长期性价比。同时，虚拟化环境对业务连续性和数据保护提出更高要求。

数据中心虚拟化是一个不断演进的过程。为 IT 选择一个高弹性、高可扩展、高可用、高自动化的 IT 架构，是实现高效 IT 集中管控的基石，决定着未来 IT 的承载能力和运营效率。

ESG 简介

ESG (Enterprises Strategy Group) 是世界十大 IT 调研分析和咨询公司之一，也是业界唯一一家专著于数据中心相关技术的分析咨询公司。全球 80% 以上的存储厂商是 ESG 的客户，包括 EMC、IBM、HP、HDS、NetApp、Dell、Symantec、VMWare、Microsoft 等海外厂商，以及华为、联想、华赛、UIT 等中国 IT 厂商和 IT 融资基金公司。2011 年初，ESG 收购了一家业务智能分析公司，将其业务范围从存储、服务器、网络、存储管理扩展到业务智能。

ESG 中国区业务由 ESG 大中华区总经理王丛 (Kim Wang) 主持。结合她在欧洲、南亚和北美 21 年的管理经验以及在中国存储市场的 IT 积累，王丛带领快速成长的 ESG-Sino 团队不断推出更适合中国市场需求的的服务。2011 年，ESG 在中国启动“ESG IT 专家俱乐部”，建立 ESG 和 IT 社群的沟通平台。ESG 分析师将定期与 ESG 专家会员就 ESG 调研结果做互动和沟通，在 2012 年还将启动 ESG 专家俱乐部网上论坛。

Kim 简介

王丛在中国长大，在英国考文垂大学获得管理硕士，在纽约技术学院获得 EMBA 学位，有着 20 多年在欧洲、东南亚和北美的丰富管理经验，其中有 10 年时间是在存储和网络行业。在担任 ESG 中国区总经理前，王丛曾担任 ADIC 东南亚市场总监。2007 年创立中桥国际咨询有限公司。2008 年 8 月，王丛女士被任命 Enterprise Strategy Group (ESG) 中国区总经理，负责 ESG 在中国市场业务的运营，并在北京和武汉设有办事处，为中国客户提供高品质、全球性的分析、研究和战略咨询服务。



Enterprise Strategy Group | **Getting to the bigger truth.**