

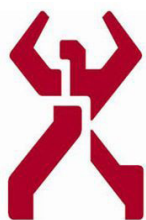


## 劲霸男装打造业务快速响应的私有云平台

IT资源按需调配，  
新业务上线时间从1个月缩短到1天



## 关于劲霸男装（上海）有限公司



**K-BOXING**  
**劲霸男装**

劲霸男装（上海）有限公司创立于1980年。劲霸男装专注茄克30余年。它用独特设计终结了茄克的单调，从而成为中国高级时尚茄克领先者，同时引领茄克及配套服饰的研发设计，让休闲装更时尚。劲霸男装现在全国拥有形象统一、规范管理的品牌专卖店3000多家。2011年，连续8年入选“中国500最具价值品牌”的劲霸男装，以175.65亿元的品牌价值排名50位，继续蝉联中国休闲男装第一价值品牌。劲霸男装是全国服装标准化技术委员会茄克标准制定工作组秘书企业，担负着茄克国标制修订的重任；劲霸男装与中国流行色协会共同设立“中国茄克色彩研发基地”，是中国茄克产业创新能力和时尚竞争力的孵化基地。

## 客户证言

“劲霸男装的应用环境复杂，各应用对硬件资源、操作系统版本、数据库版本的要求各不相同。在上线一个新应用时，要花大量的时间了解应用的系统需求，为之配套相应的IT资源。导致IT系统架构部署对应用响应时间至少一个月，多则两三个月。全面建成虚拟数据中心后，架构更为灵活，IT资源可按需分配，给一个新应用分配所需要CPU、内存、存储资源并部署上线，只需要1至3天就可以了。IT响应时间从30天缩短到1天，能够为业务发展提供更好的支撑。”

——劲霸男装（上海）有限公司数据中心负责人  
范梦海

## 需求：信息化要上新台阶

劲霸男装（上海）有限公司（简称“劲霸男装”）是中国著名服装企业。在世界品牌实验室（World Brand Lab）发布的2011年《中国500最具价值品牌排行榜》中，劲霸男装以175.65亿元排名第50位，名列服装行业首位。劲霸男装非常重视信息化建设，通过ERP企业资源管理、DRP分销管理、BI业务智能等系统的实施，实现精益管理+精准营销。信息系统已经成为劲霸男装的核心竞争力之一，打靠高效率、高可用、高可靠的信息基础架构提上议事日程。2011年劲霸男装上海决定在上海新建一个数据中心，让信息系统再上一个台阶。

## 实效：IT系统架构部署 时间从1个月缩短到1天

2011年开始，劲霸和EMC公司全面合作，通过专业的信息基础架构咨询和规划服务，全面采用虚拟化技术构建虚拟化数据中心，并逐步过渡到私有云平台。

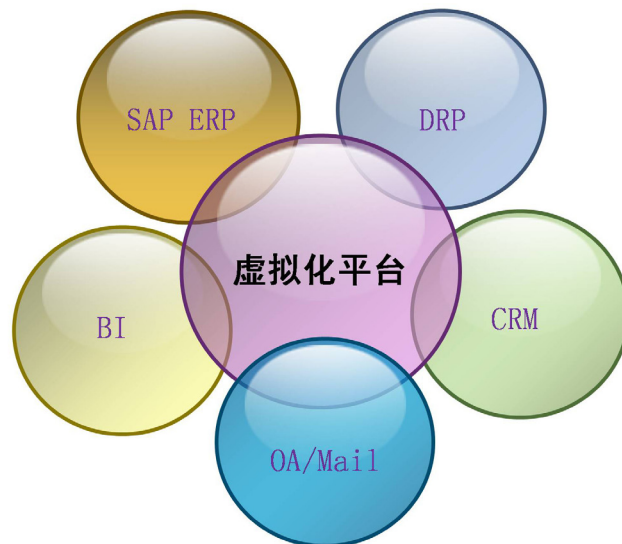
2012年1月，新数据中心一期正式上线。除了生产系统数据库以外，部署包括SAP/ERP、DRP、BI、CRM、OA、WMS、PLM、eHR、ETS等十几个业务系统的40多台虚拟服务器，开创了服装行业全面虚拟化应用的先河。

虚拟数据中心给劲霸带来的最大好处是缩短了IT架构部署对业务平台的响应时间。

由于劲霸有众多应用系统，环境复杂。各应用对硬件资源、操作系统版本、数据库版本的要求不一样；应用实施的厂家对操作系统、数据库的熟悉程度不一样；应用开发商对系统资源需求的规范也不一样，经常到实施的时候才发现硬件资源不搭配。因此在线一个新应用时，往往要花大量的时间了解应用对IT资源的需求并反复测试，才能开始实施部署。这样的状况，导致IT对业务应用的响应速度慢，一个新的应用上线，配套IT架构采购和部署的时间至少1个月，多则两三个月。而建成虚拟数据中心以后，给一个新应用分配所需要CPU、内存、存储资源，只需要1至3天就可以了。灵活的IT架构，让IT系统架构部署响应时间从30天缩短到1天。

系统可用性极大提高。

新的虚拟化平台通过VMware的vMotion功能，当一台物理服务器发生故障时，该服务器上的虚拟机可以自动转移到其



它物理服务器上，在10秒钟之内就实现了切换，对应用几乎没有影响。而传统上当一台物理服务器故障时，重启和恢复到另一台物理服务器至少需要10分钟以上。

管理成本降低2倍。

如果采用传统的数据中心方式，需要管理单台的独立服务器，需要把机房分成PC区、小型机区、网络区，归类管理。实现虚拟数据中心之后，可以在一个片区管理全部系统。实现从设备管理到资源管理、从分散管理到整体管理的转变。劲霸将数据中心资源分为开发测试群和生产群，只要对这两个群进行管理就可以了。据大致估计，管理成本降低了2倍左右。

采购成本减少了30%以上。

目前10多个应用如果采用传统方式需要40多台服务器。采用虚拟化方式，劲霸总共用了一个刀箱、13个刀片，加上相关的软件，总成本节省了30%以上。通过虚拟化，所有硬件资源都得到了充分利用。以前人们考虑分配给某个应用多少台服务器，现在可以精细到要多少CPU core和内存，做到物尽其用。

应用系统速度明显加快。

劲霸虚拟化数据中心采用VNX统一存储系统，配置固态硬盘并通过EMC FAST Cache软件自动调度热点数据，达到最佳的数据存取性能，并为虚拟化环境提供坚实的支撑。SAP ERP月结和DRP系统是对系统性能要求最高的应用，而劲霸最近在新数据中心进行了首次月结，系统压力还不到30%。

数据保护和数据分析效率提升明显。

EMC Data Domain对生产环境数据备份的重复数据消除率可以达到90%以上，数据压缩率可以达到10:1。每天做全备份的时间只有2小时左右。

改善经营决策，提高营销能力。

此外，劲霸正在实施EMC Greenplum分布式数据库，以在ERP、DRP数据的基础上，对订单到货率、销售情况、生产及时率等生产经营数据做进一步的分析，改善经营决策，提高营销能力。对BI系统的初步线上测试表明，无论是数据加载、数据压缩还是报表性能测试都远远超过传统数据库方式，完成时间仅为传统数据库方式的1/10。



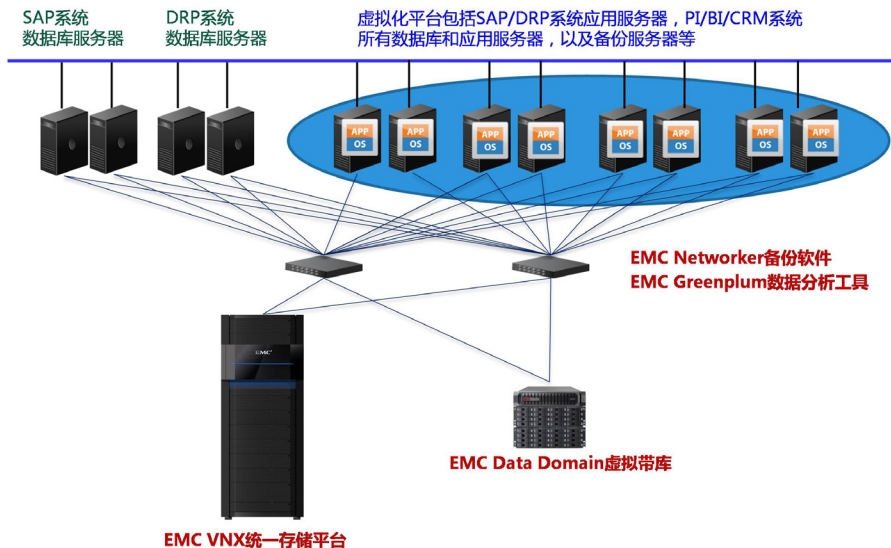
## 方案：装备EMC 四大热门技术

劲霸男装全面采用EMC公司代表业界趋势的四大热门技术。

**全面虚拟化：**劲霸男装采用VMWare虚拟化平台，由EMC提供整体虚拟化评估和部署服务。除SAP和DRP各两台数据库服务器外，其它所有数据库和应用服务器（大约40台左右）都部署在虚拟化平台上，在保障性能的基础上，大大提升了系统可靠性，提高了效率，简化了管理。

**FAST Cache：**采用EMC VNX5700统一存储平台，根据应用系统的性能和容量要求，劲霸男装配置了企业级闪存盘+FAST Cache（缓存扩展）技术，通过存储优化部署，为应用系统提供了更好的性能支撑和本地数据保护。存储平台本期规划可以容量20TB以上，性能在30000 IOPS，未来可扩展到几百TB和超过80000 IOPS。

**重复数据消除：**采用EMC Networker备份软件和数据域虚拟磁带库构成高交的数据备份系统。该方案提供了磁盘级的



劲霸集团数据中心一期项目拓扑结构

数据备份和恢复速度，通过重复数据删除技术减少了备份的数据量，极大提高备份效率。

**分析型数据库：**劲霸采用EMC Greenplum数据分析工具对BI系统数据进行实时查询和汇总，快速生成报表。

Greenplum数据库软件是业内首创的无共享、大规模并行处理的数据库软件产品，它包含大规模并行计算技术和数据库技术最新的研发成果：包括无共享/MPP、按列存储数据库、数据库内压缩、MapReduce、不停机扩容、多级容错等等。该数据库软件被业界认可为扩展能力最强的分析型（OLAP）数据库软件。



劲霸男装数据中心一期工程的顺利实施，给未来的发展奠定了非常好的基础。EMC正引领着数据中心发展的技术潮流，除了上述四大热门技术外，在两地三中心容灾、双活数据中心、私有云和大数据等方面，都是业界领导者。未来劲霸男装的数据中心无论在性能、可靠性方面需要扩展，都可以通过EMC技术架构很好地实现。

易安信电脑系统(中国)有限公司

中国北京朝阳区霄云路38号现代汽车大厦15层  
电话: (8610)8438 6000 传真: (8610)8453 8174 邮编: 100027

市场咨询热线: 400-650-6006

www.emc.com(英文)或china.emc.com(中文)

EMC<sup>2</sup>