

联想企业级产品解决方案介绍

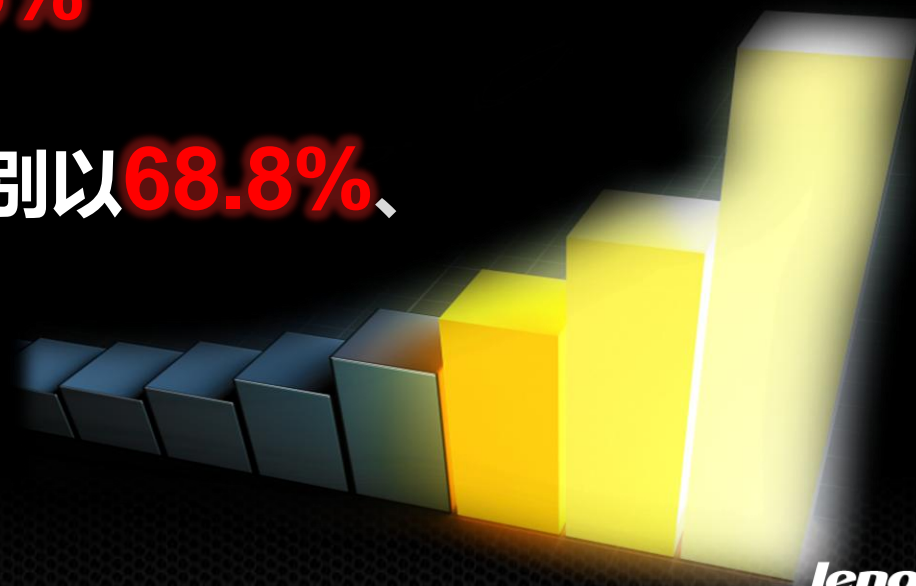
张锋

联想集团
售前支持

lenovo® FOR
THOSE
WHO DO.™

联想企业级业务全线产品市场份额再攀新高

- Q1服务器市场份额突破**12.3%**，排名首次进入前三
- 存储产品连续**五个季度**，**增速**位列中国市场**第一**
- 工作站产品增长迅猛，份额突破**21.8%**
- 笔记本、商用台式机（含一体机）分别以**68.8%**、**47.2%**市场份额，继续领跑行业



Data Source: IDC FY12 Q1-Q3

lenovo FOR
THOSE
WHO DO.

联想企业级产品5年稳步跨越

2012-2013

ThinkServer 发力全球

存储业务全速启动

企业级服务启动

2014-2015

完成数据中心基础架构体系建设，实现云端管理

服务器挺进前三

存储进入中国第一阵营

2016—

提供云计算数据中心整体解决方案，形成以联想为中心的企业级业务生态系统

存储进入全球第一阵营

A person is water skiing on a body of water during sunset. The skier is wearing a white helmet and a white life vest, and is leaning forward while holding onto a tow rope. The sun is low on the horizon, creating a golden glow and casting long shadows. The sky is filled with large, white clouds. The water is dark blue with white spray from the skier's skis.

**5年内成为全球第一阵营的IT基础
架构解决方案提供商**

全价值链企业级业务产品——联想企业级产品家族

高端

中端

入门级

DC5000



ThinkServer

SD210



SD330



R680



RD530



RD630



RD830



TD530



RD330



RD430



TS130



TS430



TD330



EMC

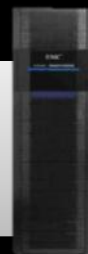
VNX7500



VNX5500



VNX5700



Lenovo|EMC

VNX5100



VNX5300








IX/PX系列



VNXe3150



联想存储产品家族

<h2>方案</h2>	<p>磁带库</p>  <p>SureTape i40 SureTape i80 SureHA应用双机容灾方案 Remote protection Suite</p> <p>SureTape i40 SureTape i80 SureHA应用双机容灾方案 存储数据 容灾方案</p>					
<h2>软件</h2>	<p>Storage Management software</p> <ul style="list-style-type: none"> • PowerPath (多路径软件) • SureHA (双机软件) • Security & Compliance Suite (安全及法规遵从) 		<p>Data protection software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local protection Suite (数据快照) • Application Protection Suite (数据库等应用的保护) 		<p>Information Lifecycle Management</p> <ul style="list-style-type: none"> • FAST Cache (数据分层软件) • FAST Suite (数据自动分层管理) 	
<h2>存储网络交换设备</h2>	 <p>300E 6505 5100 6510 Single port Double ports 4 ports</p> <p>FC Switches FC HBA Cards</p>					
<h2>存储阵列</h2>	<p>Iomega存储</p>  <p>lenovo EMC WHO DO.</p>	<p>数据块存储</p>  <p>SureSAS112 VNX-5100 V-MAX</p>	<p>统一存储</p>  <p>VNXe-3150 VNX-5300 VNX-5500 VNX-5700 VNX-7500</p>			

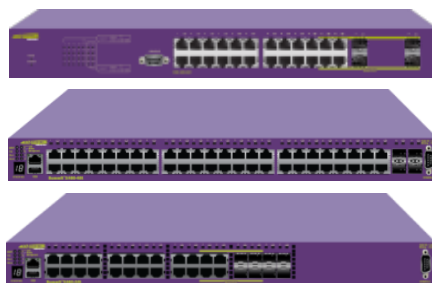
服务

ThinkServer 配套部件

负载均衡器



Extreme交换机



昆腾带库Scalar i40/i80



威图机柜



PDU



KVM及控制台



联想云计算的业务部署和脚步

Software as a Service(SaaS)

联想宣布收购 Stoneware 公司。后者是一家云计算软件开发公司，Stoneware主要提供云服务。未来可构建为联想云计算的管理及服务平台，即构建Saas、Paas等

Stoneware被联想收购，主要打造云管理及服务平台，即构建Paas和Saas

Platform as a Service(PaaS)

联想的云终端管理程序已经上市三年，有众多客户使用了云终端提供的平台服务



Insrastructure as a Service(laaS)

1. 2012年6月5日，联想在北京召开以“稳·定大局”为主题的ThinkServer全家族新品发布会
2. 2012年8月1日，联想和EMC今天宣布成立合资公司，完成服务器存储+云布局
3. 联想和vmware、microsoft、citrix、redhat都为公司及战略合作伙伴



从软硬两方面，层层推进，逐步完善产品布局

IT基础架构解决方案提供商

Server



软件

本地数据保护
应用数据保护
数据安全法规遵从
高可靠性双机
数据备份恢复
数据容灾

Storage



服务

存储标准服务
存储安装服务包
7x24电话支持服务
7x24x4备件上门服务
硬盘免回收服务

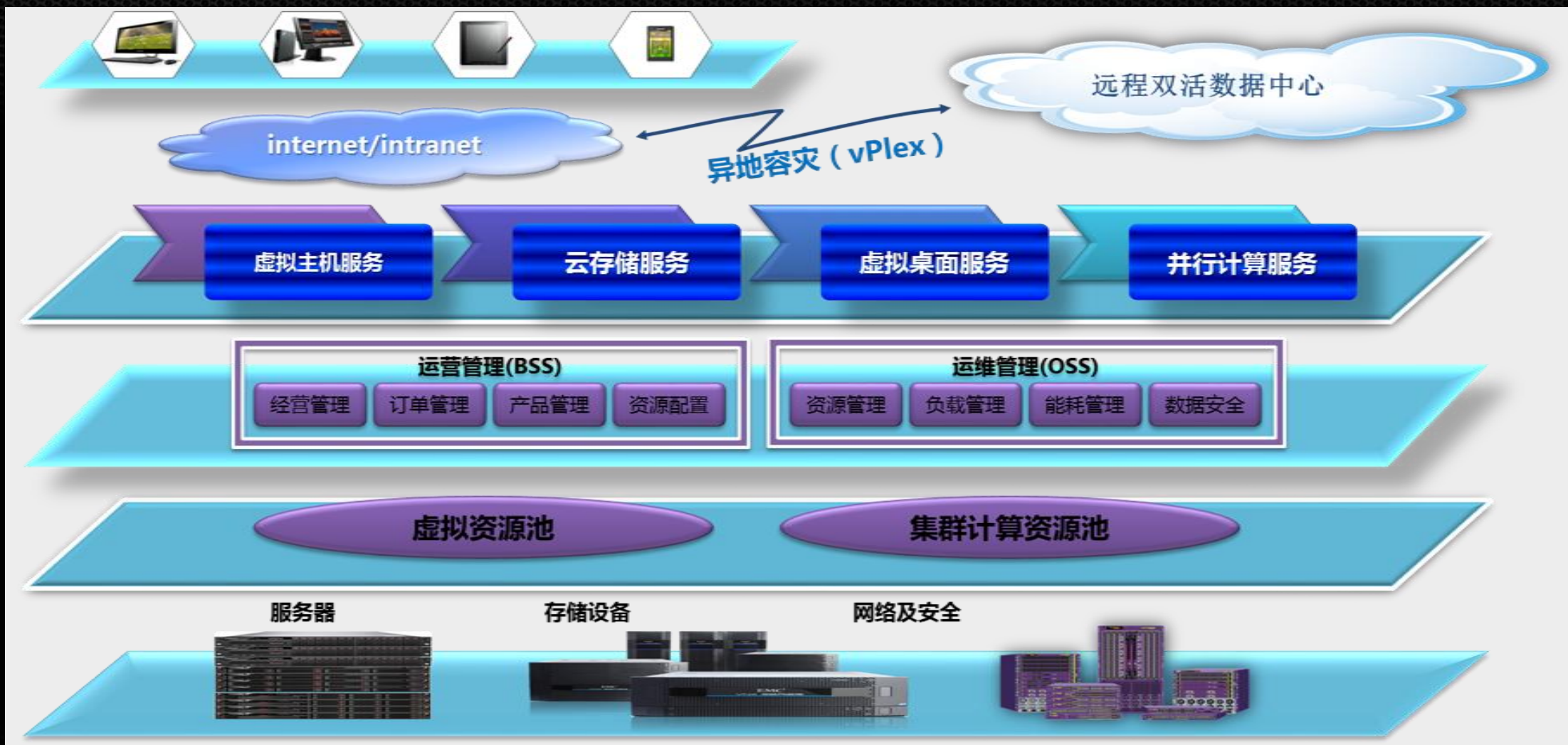
Network



方案

IaaS云计算基础架构解决方案
桌面云基础架构解决方案
大数据处理基础架构解决方案
高性能计算基础架构解决方案
IT基础架构数据生命周期管理解决方案

云计算基础架构解决方案



搭建云中心系统平台

☑ 计算资源池

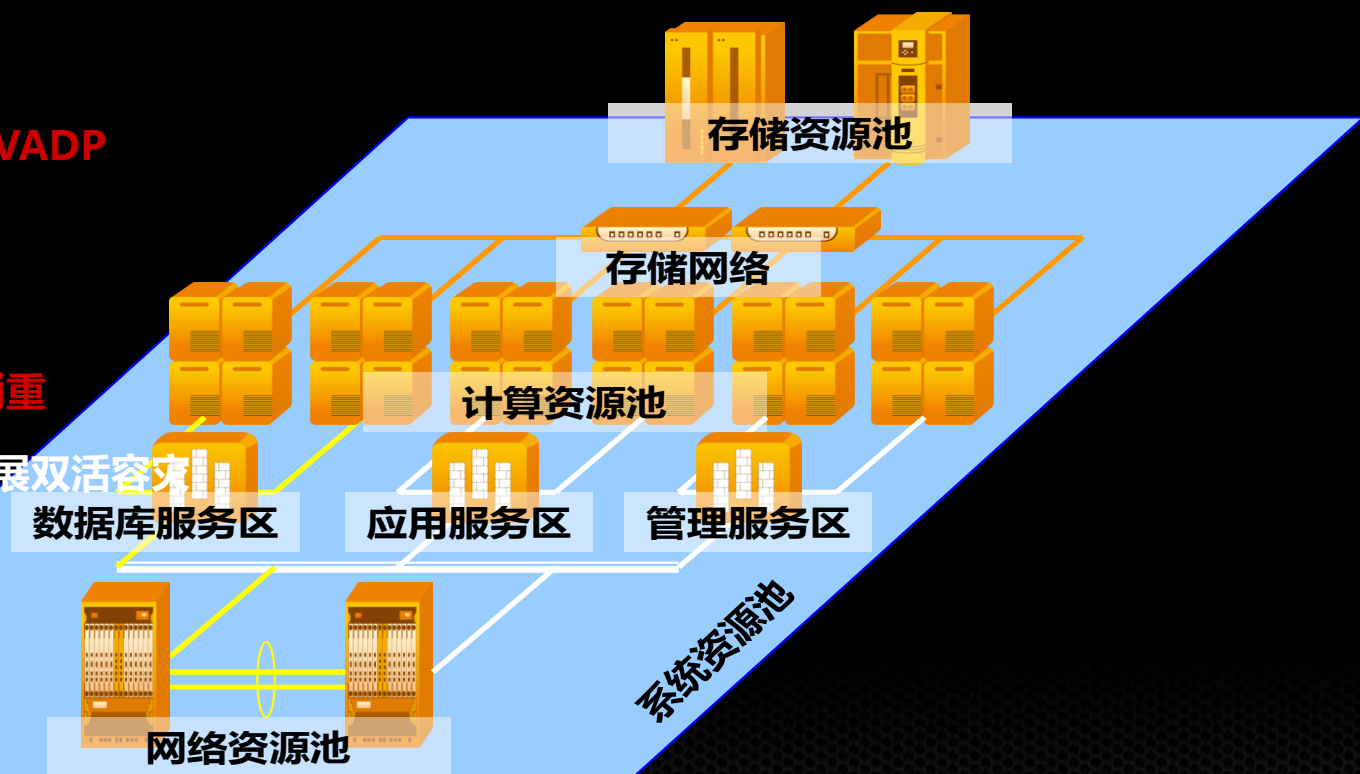
- ✓ 数据库等查询应用，支持**SSD卡**、网卡扩容，多级加速支持
- ✓ 根据前置、web、应用服务压力，定制典型**业务套餐标准**
- ✓ 国家教育信息系统应用可集中封装到IDV桌面云，**集中维护备份**
- ✓ 统一监控管理，有效**管控能耗**，优化PUE

☑ 存储资源池

- ✓ 与VMware完美融合，存储支持**VAAI / VASA / VADP**
- ✓ 数据库等查询应用，支持**SSD缓存优化**
- ✓ 管理数据集中保存优化，支持智能**存储分级**
- ✓ 各级备份系统分级部署，总部集中，支持**全局消重**
- ✓ 部署Oracle RAC，后台**跨阵列镜像**、未来可扩展**双活容灾**

☑ 网络资源池

- ✓ 扁平化**二层网络**，支持虚拟机发现、迁移
- ✓ 支持**FCoE网络融合**，简化运维
- ✓ 扩展**CDN网络智能加速优化**



联想数字图书馆统一存储与数据备份方案

• Lenovo|EMC 统一存储方案

根据图书馆应用系统对存储设备性能要求的不同级别，将不同的应用系统采用不同的连接方式，采用FC SAN + IP SAN+NAS的架构、提供完整的数图存储方案：

- 针对实时响应速度要求最快的图书馆管理系统、身份认证系统等数据库应用，采用FC-SAN进行链接，提供最高的主机访问速度。
- 针对实时响应速度要求一般的电子期刊、电子图书等应用，采用IP-SAN进行链接，在确保主机访问性能的同时，最大限度的节省成本。
- 针对有大量文件服务的应用，如VOD视频点播、FTP等应用，采用NAS功能，通过CIFS及NFS等文件传输协议，在提供文件共享服务的同时，节省了大量的服务器硬件设备投入。

联想数字图书馆统一存储与数据备份方案

• Lenovo|EMC 数据备份方案

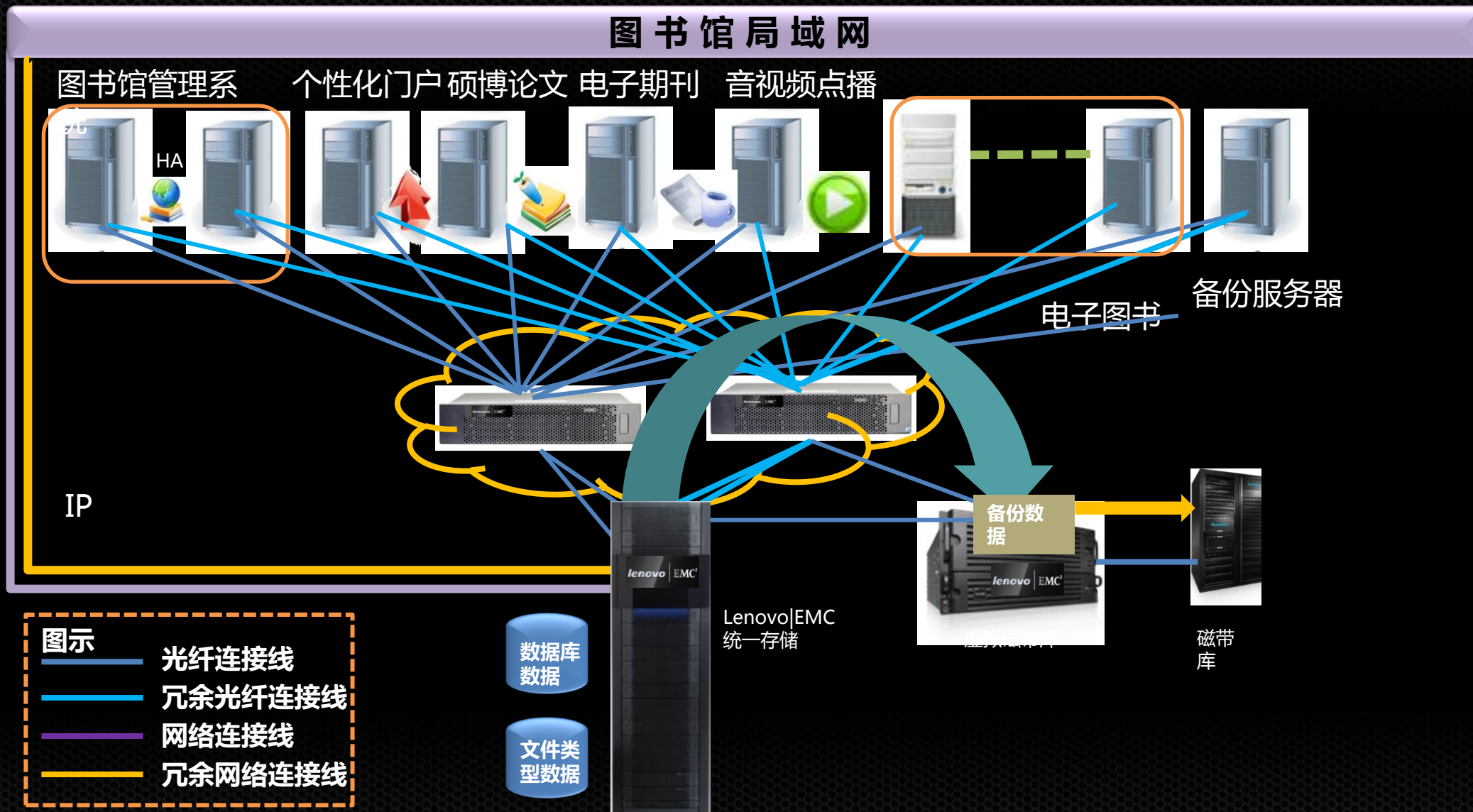
数据量巨大的数字图书馆系统，数据和应用安全可靠至关重要，基于Lenovo|EMC软硬件完整的数据备份方案，实现关键应用系统的备份与恢复：

- 采用基于磁盘介质的备份方案，可以实现数据的快速恢复，并保证数据可恢复。
- 采用基于物理磁带库的备份方案，可以在现有的备份系统中加入虚拟磁带库，将最新的数据备份到虚拟带库中，将需要长期保存的历史数据备份迁移到物理带库上。这样不但可以提高备份系统的恢复速度，满足数据恢复的服务水平要求；还能够充分利用原有磁带设备，实现海量数据备份的近线/离线保存，满足降低总体拥有成本的要求。

• 成功案例

- 西南交通大学 大连理工大学 安徽大学 南京某综合大学 长春理工大学 烟台教育局

联想数字图书馆统一存储与数据备份方案



联想角色转变 —— IT构架及方案提供者

企业级IT架构	移动互联方案	金融行业产品定制	个人商用产品
通用服务器及存储  RD630 Think Server+ Lenovo HDS	智能终端  Lephone Pad 智能电视	银行柜员终端  PC终端 XPE终端 多功能键盘	通用产品  ThinkPad 昭阳 PC+A10
高性能服务器及方案  深腾+ Oracle集群	PUSH WIN移动营销系统  天畅信息	自助网银方案 	双网&安全PC解决方案 
高密度服务器产品  刀片+高密度机柜+集装箱	信用卡移动销售解决方案  华道数据	证券行情服务器 	虚拟桌面云终端解决方案 
企业级构架咨询 	保险代理人终端解决方案 	保险电销中心方案  咨询 硬件方案设计 实施	图形工作站及打印解决方案 

服务运维

IT服务规划

管理应用部署

快速保修保障

企业级IT运维

IT服务外包

IT构架咨询

