

行业  
烟草

地址  
河北

## 主要挑战

- 服务器利用率低, 机房容量有限
- 系统可靠性不高
- 业务连续性无法保障
- 成本居高不下

## 解决方案

通过采用VMware云计算解决方案, 快速响应业务需求, 提高新业务部署的敏捷性和灵活性, 同时解决系统高可用性、灾备等安全性和稳定性挑战, 提供高水平的业务连续性保障

## 商业效益

- 实现资源整合, 缓解运维压力
- 提升服务水平, 确保业务连续性
- 实现集中存储, 提高终端安全
- 大幅节省TCO



## VMware vSphere虚拟化技术加上Horizon View 让衡水烟草迈向私有云

衡水市烟草专卖局(公司)面临服务器资源利用率低、系统可靠性不高与业务连续性得不到保障等挑战。通过采用VMware云计算解决方案, 打造了一个高效灵活的IT系统平台, 提升了业务部署的敏捷性与灵活性, 进一步向云迈进。

衡水市烟草专卖局(以下简称衡水烟草)组建于1985年, 下辖桃城区、冀州市与枣强县等11个县级烟草专卖局(营销部)。主要履行全面管理全市烟草行业的购销业务, 按计划统一安排卷烟货源, 实行专卖专营, 满足城乡市场供应的职能, 并且对全市烟草行业的经营资金进行监督和内部审计。

### 挑战

衡水烟草一直以来非常重视IT信息化建设。经过多年的积累, 拥有丰富的IT资源, 其服务器上运行着Linux、Windows与AIX操作系统, 承载着营销系统、物流系统、1号工程系统、网上订货(东软)与新商盟APP等几十个业务应用。其中x86服务器占据了80%以上。与此同时, 存储和网络设备非常庞杂, 主要面临的挑战如下:

**服务器数量日益增加, 机房容量有限:** 由于近几年IT系统发展迅速, 不断有新信息系统要求上线, 烟草行业对IT系统的可靠性要求又相对比较高, 往往以双倍的设备来提高系统的可用性, 导致了机房的可用空间急剧下降, 供电和制冷均已达到极限。基于传统的服务器应用方式, 服务器的平均利用率在5%—15%之间。大量服务器带来了许多挑战。例如, 每台服务器都产生高额成本, 包括购置硬件、系统软件、网络连接与存储等, 同时管理成本也随之上升。

**维护成本过高, 业务连续性无法保障:** 除此之外, 由于前期应用系统主要是基于传统的机架式和刀片服务器, 大多采用冷备的方式来防止服务器或硬盘损坏, 没有实现存储集中化管理, 也没有服务器备份还原功能, 业务数据的安全性得不到保障。并且, 各个应用系统比较零散, 不同系统对硬件配置及存储空间要求不一样, 系统维护工作压力沉重。衡

水烟草信息中心主任邵二东表示: “衡水烟草需要获得一个高效, 灵活的IT系统平台, 以响应快速发展中的业务需求, 提高新业务部署的敏捷性和灵活性, 同时解决系统高可用性、灾备等安全性和稳定性挑战, 以提供高水平的业务连续性保障。”

### 解决方案

衡水烟草认识到, 有必要引进最新的云计算技术来改造升级现有的IT基础架构。衡水烟草需要一个有效的IT系统, 并可实现按需扩展的高效能基础架构, 以便进一步向云迈进。经过广泛的市场调研和充分的对比评估, 衡水烟草选择了VMware云计算整体解决方案, 帮助IT实现全面升级与优化, 满足业务发展目标。

VMware专业技术团队帮助衡水烟草设计了一套独特的解决方案。首先, 在数据中心采用8台IBM X3650服务器, 并在其上部署VMware vSphere@5.1。vSphere 5.1是行业领先的新一代基础架构虚拟化软件, 提供了全面的虚拟化、管理、资源优化、应用程序可用性和操作自动化功能。

VMware vSphere帮助衡水烟草高效整合了服务器和存储资源, 搭建了基于云计算的IT基础架构。而通过配合使用P2V工具、vMotion功能和HA高可用性功能, 衡水烟草成功将原有的系统和物理机上的应用系统平滑迁移到了云平台之上。邵二

## VMware成功案例

“我们使用VMware整体的云解决方案构建了一个高效灵活的IT平台，并可实现按需扩展的高效能基础架构，支撑了业务的持续发展。”

——衡水市烟草专卖局  
信息中心主任邵二东

### 主要软件

- VMware vSphere® 5.1虚拟化与云基础架构
- VMware Horizon™ 桌面虚拟化软件

### 虚拟化应用

- 烟草行业云基础架构平台

### 平台

- IBM X3650服务器

东表示：“这一举动化解了之前机房占用空间大、耗电量大、单点故障、备份难与兼容性等诸多问题。”

在云计算基础架构搭建完成后，基于这一平台，衡水烟草在办公网段同时部署了 VMware Horizon™5.2，形成了50个云桌面，为衡水烟草内部普通办公人员提供50个桌面。邵二东说：“这等于在办公网为每个用户都分配了一台虚拟机，并实现了后台统一管理，简化了桌面和应用管理，加强了安全性和控制力。”而且，通过在现有IBM存储划分LUN的方式，将服务器连接到后端共享存储，以虚拟化的DRS（动态资源分配）技术实现应用自动负载迁移。

### 实施效果

在成功实施了VMware解决方案后，衡水烟草所面临的问题都得到了很好地解决，成效显著，主要成果如下：

**提高服务水平：**帮助衡水烟草建立业务和IT资源之间的关系，使IT和业务优先级对应。将所有服务器作为统一资源池进行管理，并按需进行资源调配，快速响应业务部门提出的系统资源需求。

**提高运营效率：**过去，硬件维护需要数天或数周的时间变更管理准备，以及1-3小时维护窗口，现在可以快速地进行硬件维护和升级，部署一个应用只需15-30

分钟，还可以主动地提前规划资源增长，快速响应新需求，避免了长时间的采购流程。

**提升终端安全：**由于能够将数据从IT环境的边缘移到数据中心内，从本质上降低了IT部门所面临的安全风险。通过桌面虚拟化将数据访问集中化，以此缓解数据泄漏和失窃的风险并简化合规性工作程序。

**确保业务连续性：**所有业务数据，设计文件都统一保存在数据中心，由IT人员统一进行管理、定期备份与恢复，从而避免终端用户个人保管不当造成的数据损坏和丢失。

**大幅降低TCO：**通过服务器整合，控制和减少物理服务器的数量，明显提高每个物理服务器及其CPU的资源利用率，从而降低硬件成本。降低运营和维护成本，包括数据中心空间、机柜、网线、耗电量，冷气空调和人力成本等。

### 展望未来

在前述应用成功的基础上，衡水烟草希望继续深入与VMware在虚拟化和云计算上的应用合作，搭建基于VMware技术的内部私有云平台，全面部署VMware桌面终端应用，加速在不同服务器上资源的整合和共享，为整个衡水烟草资源的合理分配奠定坚实基础。

vmware®

威睿信息技术（中国）有限公司（VMware中国公司）北京市海淀区科学院南路2号 融科资讯中心C座南3层  
电话：+86-10-5993-4200 www.vmware.com/cn/  
版权所有 © 2014 VMware, Inc. 保留所有权利。