

# 桌面云技术在高校计算机实训室建设管理中的应用

张蓉

陇南师范高等专科学校 甘肃 陇南 742500

**【摘要】**目前,我国各大高校的计算机实训室虽然都配备了性能优异的计算机,其主要目的就是为了将计算机实训室的功能和作用进一步落到实处。对此,就需要不断对计算机中的软件硬件等进行及时的更新与替换。并尽可能地降低因升级计算机硬件系统需要支付的费用,同时还要及时注重合理减轻教师的工作量和调整教学难易程度。基于此,可充分利用桌面云技术将优秀的教学资源上传至云平台,通过网络构建师生互动交流的云平台,促进提高教学质量和学习效率。并进一步缩减计算机实训室后期维护的费用。下文,笔者将对桌面云技术对计算机实训室建设管理中的具体应用对策进行探索分析。

**【关键词】**桌面云技术;高校;计算机实训室;管理策略

近几年,随着信息技术的快速发展,有较大一部分专业课程都需要构建在计算机应用基础上。因此,在各大高校中对计算机课程进行创新与调整以成为首要工作任务。为了有效提高学生的计算机应用水平和能力,应当及时满足学校教学需要,并不断对计算机实训室进行进一步地完善和加强。但是,由于计算机实训室投资成本过高,对于实训室的设备更新调整较慢,大概范围是在7~8年才会进行更新调整。然而,在信息技术快速发展的氛围下,原本的软件、硬件等设备早已不能满足学习需求。面对此情况,可合理将桌面云技术进行合理引入,有效改善当前各高校计算机实训室面临的问题。因此,不仅要充分发挥桌面云技术在实训室中的作用和优势,还要对实训室的建设与管理进行完善与创新。

## 1 简述高校计算机实训室的管理现状和解决问题的建议

### 1.1 分析实训室运行现状

在我国大部分高校计算机实训室授课时,都以计算机基础课程和计算机应用课程为主。<sup>[1]</sup>其中计算机基础课程主要教学对象是大一学生,而专业性较强的课程主要以大二、大三学生为主要教学对象,以上课程类型几乎覆盖全校学生。但是,由于高校计算机实训室数量有限,课程设置被安排的过于紧张,有些实训室一天需要承载12节课目的容量,时间久了就会造成计算机实训室超负荷运转。同时也会影响设备更换的概率,进而缩减计算机的使用寿命,并增加计算机工作人员的工作量。

作者简介:张蓉,1976.12,女,汉,甘肃省成县,陇南师范高等专科学校,实验师,本科,研究方向:桌面云技术。

根据笔者调查分析显示,当前各高校计算机实训室主要有四方面问题需要调整。一因专业不同,对计算机教学软件应用的需求也不相同,致使规范化操作无法落到实处。二是因学生个人计算基础水平存在一定差异,部分学生由于实操过程不正确导致计算机软件或硬件受到一定损失。三是为防止感染外网病毒,计算机实训室只允许使用内部网络,而无法及时应用网络对现有的杀毒软件进行更新和升级。在实际学习中因学生使用U盘的时间较多,存在病毒风险的U盘都不能进行及时的查杀,长时间就会造成系统不稳定的情况出现。四是由于教学课件种类繁多,并不能将其全部进行安装,只能依照学期需要使用需要安装的软件。将之前不需要的软件进行卸载或删除。不仅增加了重装系统软件的难度,还会相对增多工作人员的工作量

### 1.2 解决实训室问题的建议

根据上述问题,在构建高效计算机实训室时。首先,应当将管理和应用两者作为核心关键点。<sup>[2]</sup>同时,在完成教学任务的同时还要全面考虑到实训室日常管理策略和教学软件的需求;其次,在选择计算机设备时,要选择兼容性强,且支持外置设备进行辅助的计算机;再次,在制定合理的病毒查杀方案,检查实训室计算机存在的问题;最后,在合理应用桌面云技术的同时,还要加强对实训室的管理和工作效率,以此来促进高校计算机实训室可满足各学科的教学需求。

## 2 桌面云技术在计算机实训室的优势

在计算机实训室管理系统中应用桌面云技术后,可有效将客户端设备和终端服务器进行分离,通过隔离的

方式充分将两者的优势进行发挥。同时,在两者之间建立信息沟通联系的主要途径就是网络。因此,网络技术就是计算机虚拟化系统的核心关键点。

应用网络技术构建的虚拟管理系统,可有效将之前传统实训室管理过程出现的问题进行合理解决。<sup>[3]</sup>但是,在实施过程中还是有许多小问题需要调整。其主要问题在于虚拟管理系统对于网络技术的依赖性较强,若在使用过程中客户端设备和终端服务器出现问题,会导致实验数据无法传输到终端服务器上,进而使两者之间无法建立连接。因此,在构建计算机实训室虚拟网络管理系统时,就应当对管理系统设置备份功能和连接,避免因网络故障造成的影响使教学活动无法正常实施。

### 3 应用桌面云技术为实训室带来的变化

#### 3.1 合理分配资源,降低投入成本

在高校中计算机实训室所承担的教学任务涉及种类繁多,比如:计算机基础、电子商务等课程,以上两门课程对计算机性能配比的要求并不相同。但是,为了完善教学任务和教学需求,只能依据高要求的课程配置来进行计算机设置,时间久了势必会造成不必要资源浪费。之前的传统计算机实训室主要目的为了快速完成教学任务,将所有任务全部集中于一台计算机上。这样既增加了建设成本,还会增加计算机管理工作人员的工作任务和工作难度。应用桌面云技术后的高校计算机实训室,就可以依照教师和学生的需求合理对计算机资源进行分配,有效解决资源成本浪费的问题。<sup>[4]</sup>此外,还能将计算机中的所有数据和不同学生的操作习惯与步骤进行保存和记忆,促使教师和学生无论在那台计算机进行实操时,都可找到之前的数据完成教学任务。

#### 3.2 改善实操环境,保障实训教学

由于学科的不同,对于计算机课件制作方面也存在一定差异,有很大一部分教师和学生应用传统计算机实训室时,在使用过程中出现电脑故障等问题,为了继续完成而去更换一台新的计算机。但是,实际情况却是已完成的作业,并不能转移到新的计算机上。<sup>[5]</sup>基于此,桌面云技术就可针对以上问题进行合理解决,并将已经完成的课件或正在制作中的课件,转移到任何一个 PC

终端上,进而缓解因环境因素在实施计算机实训教学时带来的不利影响。

#### 3.3 提供使用保护,提升安全性能

在之前传统的计算机实训室中,因不能利用网络技术对计算机进行全面杀毒和更新,由于病毒的原因导致计算机无法进行正常使用,而桌面云技术就可将当前各高校计算机实训室出现的问题进行解决。<sup>[6]</sup>桌面云技术应用之后,管理人员可在性能较好的服务器或具备较高储存性能的计算机中保存所有数据资源。此外,还可以利用数据中心整合的作用与优势,为用户使用计算机提供安全保障,并在最短的时间内恢复计算机数据功能落到实处,促进计算机用户数据的可靠性和安全性获得最大限度地提升。

### 4 结束语

总而言之,桌面云技术是结合当下多种技术模式整合而成的应用型模式,桌面云技术与之前传统的计算机应用模式相比,在管理方面更加具有便捷性、灵活性、经济性等。根据上述实验调查结果显示,合理应用桌面云技术构建的计算机实训室,即可以将之前建设过高的情况进行改善,还能促进实训室的相关教学质量和水平获得明显提升。此外,各高校在构建计算机实训室时还应当积极引入桌面云技术,大力推崇教育信息化改革建设。并进一步深化学校教育的改革,为社会培养出更多高质量、高素质的人才。

#### 【参考文献】

- [1] 余红. 桌面云技术在高校计算机实训室建设与管理中的应用[J]. 电脑知识与技术: 经验技巧, 2017.
- [2] 柯尊平. 云桌面技术在高校计算机实验建设和管理中的应用[J]. 福建电脑, 2017.
- [3] 李蓉. 云桌面技术在高校计算机实验室建设和管理中的应用[J]. 计算机产品与流通, 2019:280.
- [4] 陈浩新. 云桌面技术在高校计算机实验室建设和管理中的应用[J]. 中国管理信息化, 2017.
- [5] 戴磊. 云桌面技术在高校计算机实验室建设和管理中的应用[J]. 计算机产品与流通, 2017:237.
- [6] 陈志南. 云桌面技术在高校计算机实验室建设和管理中的应用[J]. 信息与电脑(理论版), 2019:19-21.