

虚拟技术在计算机组装与维修中的应用

景茹 张雅娟 陆海峰 洪小铃

海南科技职业大学, 中国·海南 海口 571126

【摘要】虚拟技术是一种模拟现实的技术, 它的趋势在一定程度上左右着人们的日常生活和未来产业的趋势, 这项技术在实际使用过程中能够发挥一定的优势, 因此虚拟技术的特点在计算机的组装和维修有应用的可能。为了不降低维修的效率和时间, 可以适当利用虚拟技术开始显示, 本文讨论了虚拟技术的优点和目前应用的难点, 最后讨论了虚拟技术在计算机组装和维修中的应用。

【关键词】计算机组装; 虚拟技术; 实践分析

【基金项目】2021年第一批产学研合作协同育人项目“基于虚拟现实技术的计算机组装与维护课程教学改革探索研究”课题成果, 项目编号: 202101023006; 2021年第一批产学研合作协同育人项目“互联网+模式下基于虚拟现实技术的计算机实训课程教学探索研究”课题成果, 项目编号: 202101196002。

1 虚拟技术概述

一般来说虚拟技术是一种现实的模拟方法, 通过合理分配计算机CPU、内存等资源, 将这些资源拆分为多个子模块, 提供更好的共享模式。它可以打开物理设备之间的隔阂, 将实物资源以逻辑的模式划分运算, 实现物理资源的逻辑划分。虚拟技术将真实的虚拟空间生动地展现在我们面前, 通过虚拟设备, 用户可以在传感技术的引导下进入虚拟空间, 将现实世界和虚拟场景进行整合和交互, 将虚拟世界的事物充分地呈现在眼前, 真实世界的感觉体现了虚拟技术的实时交互特性, 大大提高了虚拟技术用户的想象力和创造力^[1]。更好地应用虚拟技术, 可以掌握和实时控制虚拟世界的各种数据。

2 计算机组装与维修中虚拟技术的应用困境

2.1 从业人员对虚拟技术了解不够充分

随着科学技术的发展, 虚拟技术在应用过程中对人员的技术水平提出了很多要求, 他们不仅要掌握相关的理论知识, 还要具备操作能力, 但是现阶段我国在虚拟技术的研究过程中由于缺乏完善的科研设备和科研人才, 使得虚拟技术的研究停滞不前, 虚拟技术在计算机组装和维护过程中的切实使用没有起到有效的作用, 严重影响了维修的效率。虚拟技术在中国的发展时间相对较短, 在一定程度上依赖于计算机技术的发展, 人才的培养跟不上时代的发展, 大多数人员对虚拟知识的了解较少, 基本理论不清楚, 他们运用虚拟技术组装和维修的能力不足。他们可以迅速拼装一台电脑, 但难以维修, 因此可以用虚拟技术来维修电脑, 有关部门必须加强对维修人员的培训, 使他们能够快速掌握虚拟技术的理论和内容, 这是解决当前问题的重要途径。

2.2 虚拟技术与现实工作衔接不到位

由于虚拟技术自身处于不断进步中, 虚拟技术的应用与实际工作之间不可避免地存在着不同步的时候。虚拟技术只存在于虚拟领域, 与实际工作不能很好的结合, 其价值就会大大降低。技术人员在实际工作中无法完成对接工作, 达不到利用虚拟技术服务现实的目的。此外, 为了引导虚拟技术的应用, 虚拟技术需要强大的软硬件支持, 一些计算机组装和管理人员甚至不能熟练地操作软件, 他们不能很好地使用和维护虚拟技术的相关设备, 不能让虚拟技术为实际工作提供服务。这些问题的存在直接关系到虚拟技术与现实之间的衔接, 不能确保组装和维修的顺利完成。

2.3 虚拟技术应用计算机组装与维修成本高

将虚拟技术应用于计算机的组装和维修, 将会增加维护资金费用。一方面是运营维护成本高, 包括虚拟技术平台、网络和人工成本等; 另一方面是虚拟技术应用后的兼容性问题, 虚拟技术是最新的技术, 与组装和维修的计算机之间存在差异性, 引偏了实际的组装和维修工作, 限制了虚拟技术的推广, 为系

统的维护和升级要有一定的预算。

3 虚拟技术在计算机组装与维修工作中的具体应用

3.1 构建计算机组装与维修平台

在使用虚拟技术之前时维护困难, 计算机组装和维修过程耗时长, 无法提高维护效率。而且计算机系统不断更新升级, 用户在越来越先进的计算机面前要不断适应新技术, 虚拟技术在计算机中的主体通常是虚拟程序, 可以进行各种软件测试^[2]。通过构建的虚拟机可以模拟计算机内部真实的软硬件设备, 让计算机初学者快速理解计算机的组装和维护过程, 并通过实际操作安装硬件, 可以直观地进行系统安装、磁盘分区, 给系统打补丁, 清理垃圾文件, 利用虚拟技术搭建电脑组装和维修平台, 可以快速提高电脑组装和维修能力, 虚拟技术也可以应用于学生的科研和教学, 在实际需求中根据教学方法达到教学目的。

3.2 计算机组装与维修过程

在一般的计算机组装和维护工作中, 相关人员首先要发现问题, 确定故障类型, 然后利用自己的经验和技能, 有效地解决问题。由于计算机维修过程的复杂性, 虚拟技术往往无法有效地检查所有问题。因此操作者必须结合虚拟技术, 根据虚拟技术提出的维修方案, 技术人员根据故障问题能快速解决。除此之外, 当前互联网时代信息传播速度越来越快, 计算机应用数量不断增加, 在虚拟化环境下, 我们要进一步研究多元化维护方法, 打破传统观念, 与时俱进发展促进电脑组装和维修的力度。

4 结语

计算机技术的发展推动了虚拟技术的应用, 虚拟技术在日常生活中发挥着越来越重要的作用, 虚拟技术在计算机组装和维护中更是有着重要的作用。虚拟技术根据自身的特点来提高维修效率, 加强组装与维修的质量。利用虚拟仿真技术掌握计算机的各种故障, 制定有效的解决方案, 有助于解决计算机在实际使用中产生的问题, 它将在未来的计算机组装和维修中有着更广泛的使用, 我们要不断探讨虚拟技术, 持续改善虚拟现实设备, 扩大相关系统程序的开发, 我们仍需从各个方面继续努力和改善。

参考文献:

- [1] 贺军. 虚拟技术在计算机组装与维修中的应用研究[J]. 数码设计(下), 2019, 10: 20.
- [2] 曲元元. 探究虚拟技术在计算机组装与维修中的应用[J]. 电脑编程技巧与维护, 2019, 10: 163~164, 170.

作者简介:

- 景茹 (1986-), 内蒙古赤峰市, 女, 满族, 讲师, 硕士, 高级工程师。研究方向: 信息系统管理, 教育学。
- 张雅娟 (1988-), 湖北黄冈市, 女, 汉族, 硕士, 讲师。研究方向: 物联网工程, 电子通信。