

还原技术在计算机操作系统维护中的应用

易淑红

(四川大学锦城学院 实验师)

摘要: 随着新时代的到来,计算机技术、多媒体技术以及信息传输技术等高科技在各领域的创新发展中得以深入渗透,且应用成效相当显著。科技作为创新发展的核心力量,发挥着推动各领域技术创新的主导作用,加快了各行业市场的重塑进程,促使国内社会经济结构体系的多样性有所提升,但是在创新过程中仍有问题值得技术人员重视。

关键词: 系统维护;还原技术;计算机;操作系统

引言: 截至目前,我国科技研发水平持续增长,计算机成为各行各业最为常见的办公必需品,同时也深入应用于人们的日常生活当中,在企业发展与社会生活中充分发挥着计算机本身的积极效用。传递信息是计算机的主要作用之一,虽然为人们的工作与生活交流提供了便捷条件,但是在数据传输的过程中仍然存在诸多风险因素,影响其运行效率。

一、简述计算机操作系统维护中的还原技术

总的来说,计算机的运行需要操作系统的支持,而计算机的操作系统作为精密仪器,需要定期进行性能与质量检测,以此确保计算机操作系统的运行效率。在计算机操作系统的定期维护中,还原技术是较为常见的应用手段,也是计算机操作系统维护的基础构成。当计算机受到侵害时,还原技术可防止病毒入侵,避免计算机陷入瘫痪或黑屏状态^[1]。

二、计算机操作系统维护中还原技术的分类

(一) 软件还原技术

近些年来,我国的科研水平持续提升,为各领域的创新发展提供技术与理论支持,夯实了整体创新的关键所在。在众多计算机维护技术中,软件还原技术所占比重较大,因此技术人员对其重视程度相对较高,顾名思义就是负责计算机软件的维护与修复,不需要借助任何外部硬件,当前市场中常见的还原软件包括 GHOST、还原精灵等等。

(二) 硬件还原技术

较之软件还原技术,硬件还原技术的特殊性更强,且计算机操作系统的维护中充分体现。硬件还原软件一般附着在硬盘或者芯片上,主要作用是帮助系统还原,保护计算机中的数据信息,防止信息流出与泄露,提高计算机操作系统的安全性及稳定性。现阶段,国内市场存在两种硬件还原技术,一种是安装在独立网卡,另一种是安装在主板上的^[2]。

三、计算机操作系统维护中还原技术的应用

(一) 在软件还原中的应用

企业为了提高信息传输效率,在日常的生产经营中广泛应用计算机操作系统,但是随着应用实践发现,计算机在传递信息时存在很多风险隐患,例如黑客入侵、病毒侵害等等,均可造成系统异常,无法执行正常的运行指令,最终导致信息传递无效化。为了满足企业发展需求,定期维护计算机操作系统毋庸置疑,软件还原技术在维护中的作用显著。

通常来讲,计算机还原系统本身具备性价比高、实用性强等技术优势,因此市面上常见的 GHOST 有两个版本,一种是 Windows 版,另一种则是 DOS 版。前者较为依赖计算机操作系统,无法实现独立运行,而后者则可通过 GHOST 本身的功能进行信息备份,因此 DOS 版的 GHOST 具有更高的稳定性与独立性,行业市场对 DOS 版的应用更加频繁^[3]。

(二) 在硬件还原中的应用

在目前的硬件市场当中,硬件还原卡是最为常见的产品类型之

一,而结合硬件还原卡的运行机制,可对其进行精细化的分类,主要包括主板集成型以及独立网卡型两种。在诸多企业的计算机操作系统维护中,经常见到的是独立网卡型的硬件还原卡,后者可脱离计算机主板的控制,提高硬件还原卡自身的工作效率,在网吧、电子阅览室中较常见。

随着电子产品市场不断的推陈出新,当前除了主板集成型与独立网卡型之外,还有一种以 PCT-E 为拓展卡的新型还原卡。主板集成型的优势在于缩短系统的修复时间,同时具备更高的安全性与稳定性;独立网卡型的优势在于提供更高的运行效率,严格保护用户私密信息,而最后新型还原卡可为用户提供更多的扩容空间,有助于接收更多信息。

四、浅析计算机操作系统中还原技术的要点

在企业生产经营以及日常生活中,多数用户也在应用计算机操作系统时,往往忽略了对系统的定期维护,由于对计算机系统维护的轻视,因此较易导致重要信息与数据的泄露与流出。基于此,在计算机操作系统进行维护的过程中,技术人员需要高度重视两个注意事项的落实。

其一,用户在使用计算机时往往会忽略对内容空间的清理,经常安装或下载一些对硬盘要求较高的游戏或娱乐软件,从而导致关键信息资料的损坏或丢失,故而需培养用户随手备份计算机硬盘数据的好习惯;其二,重视公共区域的计算机信息管理。举例来说,网吧、电子阅览室等公共使用场所的计算机数量较多,因此应高度重视信息的安全质量。

诸如网吧、电子阅览室等公共场所,均存在较高的信息风险隐患,计算机内安装的软件与资料也别无二致,比较容易被黑客摸清安全防护机制的漏洞,从而失去了防火墙的真正效用。由此可见,公用计算机在使用过后需要保持初始状态,还原系统设置,只有这样才能促使计算机保持稳定的运行以及较快的信息传输速度,体现计算机的应用价值。

五、结束语

综上所述,科研水平的持续增长为计算机的生产与制造提供了更多优质的技术理念,更进一步凸显出计算机的信息传输功能。虽然计算机系统加快了企业的工作交流效率以及人们的日常生活质量,但是用户们在使用计算机系统后往往忘记了定期维护,同时忽略了对个人隐私的保护,较易丢失重要的数据信息,因此应重点关注计算机系统的维护。

参考文献:

- [1] 邓坤. 还原技术在计算机操作系统维护中应用与实践研究[J]. 科技传播,2016,8(08):92-94.
- [2] 孙克化,韩来吉. 磁盘分区保护还原技术在计算机维护中的应用[J]. 产业与科技论坛,2016,15(09):71-72.
- [3] 张育勋. 浅谈计算机维护中磁盘分区保护还原技术的应用[J]. 计算机产品与流通,2020(08):4.