

浅析计算机硬件维护与管理创新

向师仲

(四川大学锦城学院 副研究员)

摘要：计算机是人民群众日常生活与工作中不可或缺的一项工具，而硬件设施是保障其运行稳定、安全的核心因素，若不能够加强对于计算机硬件的维护与管理，则会很容易促使计算机在长久的应用过程中出现老化及故障问题，从而影响运行质量，基于此背景下，本文针对计算机硬件维护与管理创新展开了探讨，希望能对保障计算机顺畅运作有所裨益。

关键词：计算机；硬件维护；管理创新；

一、计算机硬件发生故障的主要原因

(一) 内部硬件原因分析

这里的内部原因所包含的内容较为多样，通常情况下主要是设备硬件性能问题、硬件应用寿命以及计算机软硬件之间的匹配是否合理等，而由这一类型原因影响产生的计算机故障，一般并非是单纯的硬件问题，往往还会涉及到对于计算机软件的合理使用，举例来说，计算机主板是承载大量硬件信息的部件，若应用过程中遭受病毒侵害，则会导致计算机难以顺畅运行[1]。

(二) 外部硬件原因分析

计算机硬件故障的外部原因主要指的是诸如设备电压负荷、电磁波干扰等此类的因素，在计算机作业过程中，一旦出现电压不稳、突发断电等情况，就会使得计算机本身难以保障稳定性与安全性，为相关工作的开展带来较大阻碍，并很容易对于计算机电源、显卡等因素造成威胁，另一方面，计算机设备还会因为周边环境存在变压器、高压线等因素而遭受电磁干扰，从而对计算机的运行稳定性造成严重威胁。

二、计算机硬件维护与管理创新分析

(一) 显示器

显示器是计算机硬件维护与管理创新工作中的一项重要组成，一方面，管理人员需要加强对于显示器的维护检查，并确保其所处位置的环境因素符合计算机运行需求，避免因湿度过大或灰尘量过多而总造成显示器的算坏，另一方面，在实际应用的过程中，需要严格按照相关行为规范的指导进行使用，减少对其的重复开关，并重视定期进行散热缝隙中的灰尘清理，需要注意的是，清洁过程中必须要使用专业的清洁剂，严谨直接用水进行处理[2]。

(二) 鼠标

就目前掌握的情况来看，鼠标是较为容易发生故障的外部硬件，对其的维护与管理创新需要从以下两个方面入手：其一，运用鼠标的过程中注意遵守应用原则，规避大力点击、频繁无效电点击、不铺设鼠标垫直接进行与桌面的反复摩擦等行为，从而在根本上减少对其的影响，确保对其使用寿命的延长；其二，管理人员需要重视定期针对鼠标感光板进行清洁，并借助专业清洁即实现对于堆积污物的清除，确保其的灵敏度与应用性能。

(三) 键盘

键盘与鼠标有异曲同工之处，其两者都是在计算机运行过程中应用较多的外部硬件设施，键盘也是多发故障硬件之一，针对其的维护与管理，也主要集中在应用过程以及日常管理中，具体来说，计算机运行过程中对于键盘的应用需要注意对其的保护，避免较大力对其的砸按并需要杜绝对其的反复连接拔出，若需要更换键盘，必须要保障计算机处于关闭状态才能够进行操作，从而有效降低这

一过程中对键盘或是其他硬件设施造成损坏的可能性，另外，键盘若处于放置不用的状态，还需要保障其始终处于干燥的环境内，从而有效减少键盘故障问题。

(四) Cpu

CPU 是计算机内部硬件的核心组成部分，其的性能优良与否对于计算机的运行效率以及质量来说都有着十分紧密的联系，可以说对其的维护管理工作具备举足轻重的意义，一方面，部门用户在运用计算机的过程中，需要尽可能避免对其的运行频率提升，从而减少对于 CPU 运行稳定性与使用寿命的影响，另外，CPU 的散热问题也是维护管理的重点，其可以安装散热装置实现对其的辅助，从而保障 CPU 不会出现温度过高而出现死机、卡顿的现象。

(五) 硬盘

硬盘这一内部硬件中涉及了大量的数据信息与软件因素，其的稳定安全对于计算机的运行来说也是不可或缺的，基于此，在对其开展的维护管理工作中，需要重视防震工作，从而不能够在计算机尚未关闭的过程中进行硬盘的拆装或计算机整体的移动式等工作，此外，硬盘在运输过程中，还需要注意借助防护层进行合理的包裹，并且严禁将其放置于贴近音响、电视等部件的环境内，与此同时，对其的运行及保存环境光也需要做好把控，从而落实对于硬盘质量与性能的维护[3]。

(六) 内存

内存存在计算机的运行应用过程中，很容易随着时间的推移而在表面产生氧化层，因此，对其的维护管理创新，首先需要针对的就是对于表面氧化层的清洁，这一过程中可以通过对橡皮擦的应用实现清洁目标，另一方面，内存条在应用过程中可能出现空间不足的情况，多数用户会选择对其进行升级扩容，这一环节操作，必须要确保内存条的同品牌、同外频，并在安装阶段需要确保计算机处于关闭状态，计算机工作的电压环境也需要前后保持一致，由此，为其的稳定应用提供助力。

结语：综上所述，计算机这一设备的持续稳定安全应用离不开硬件维护与管理创新工作的支持，工作人员需要重视对于各类硬件的工作落实，从而严格把控各项细节，确保每一项硬件都能够始终处于优良性能状态，为计算机整体的作业运转奠定基础。

参考文献：

- [1]薛文龙,浅析计算机硬件维护与管理创新[J].黑龙江科技信息,2017,0(6)
- [2]李晓波,计算机硬件维护与管理创新研究[J].电脑知识与技术:学术交流,2018,14(2)
- [3]曹群锋,计算机硬件维护与管理创新分析[J].无线互联科技,2020,17(15)