

# 医院计算机网络设备管理及维护策略

梁 玮 宋 锐

(山东省荣成市人民医院,山东 荣成 264300)

**【摘要】**随着科学技术的不断提高,计算机科学日渐成熟,其强大的功能已被人们所认识,它已进入人类社会的各个领域并发挥着越来越重要的作用。在这个信息时代,现代化医疗的出现给人类社会带来了巨大改变,越来越多的医护人员和患者感受到计算机网络带来的便利。与此同时,医院也要面对计算机网络设备管理及维护方面的问题。接下来本文就医院计算机网络设备的管理及维护工作进行探讨,保证医院系统的正常运行。

**【关键词】**医院;信息化建设;计算机;发展

计算机是人类进入信息化时代的重要标志,也是最基本的信息处理工具。由于计算机的日常维护情况直接关系到计算机的运行情况,影响医院的正常工作,所以必须注重医院的计算机网络设备的管理和维护。这不仅有利于提高工作效率,还能延长计算机的使用年限,避免不必要的麻烦。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

自从1946年诞生后,计算机经历了四个发展阶段,核心器件从最初的电子管、晶体管再发展到集成电路和超大规模集成电路,功能和性能越来越强大,应用范围也越来越广,涉及社会的方方面面。随着科学技术的发展,计算机也继续在向前发展。从总体上看,计算机的发展趋势可以简单地用五个字来加以概括,即“巨”“微”“多”“网”和“智”。即巨型化、微型化、多媒体化、网络化、智能化。随着计算机技术的发展,越来越多的国内医院正顺应时代变迁加大投资建成信息化现代医院,利用科技给患者带来更好的治疗,以提高医院的服务水平与核心竞争力。现代化医疗的发展可以改善患者的体验,提高医院工作效率。因此,医疗业务应用与基础网络平台的逐步融合正成为国内医院,尤其是大中型医院现代化发展的新方向。

### 1.2 管理及维护措施

**1.2.1 网络安全:**随着计算机网络的发展,网络中的安全问题也日趋严重。当网络的用户来自社会各个阶层与部门时,大量在网络中存储和传输的数据就需要保护。因此,密钥的利用是必不可少的。如果不论截取者获得了多少密文,但在密文中都没有足够的信息来唯一地确定出对应的明文,则这一密码体制称为无条件安全的,或称为理论上是不可破的。如果密码体制中的密码不能被可使用的计算资源破译,则这一密码体制称为在计算上是安全的。工作人员应该加大力度保护口令,定期更换口令,保护好计算机网络内的重要信息。为了防止计算机网络被恶意程序入侵(如计算机病毒、计算机蠕虫、特洛伊木马、逻辑炸弹),工作人员应定期扫描系统,安装杀毒软件或防火墙,并定时升级,保护网络免遭黑客袭击,确保计算机数据不会被恶意更改、破坏和泄露。

**1.2.2 软件管理:**软件是指与计算机系统操作有关的计算机程序、规则及文件。简单地说,软件包括程序、数据和文档。程序指适合于计算机处理的指令序列及所处理的数据。软件不同于硬件,它看不见,摸不着,没有具体实物,其特点如下。①软件是一种逻辑程序,非物理实体,故具有抽象性。②软件不是实物,没有明显的制作过程。它研发成功后可以大量复制,因此软

件开发在加密工作上要有一定的投入。③软件在运行、使用期间不存在磨损、老化问题,但随着环境和需求的变化,以及硬件的更新,软件会出现退化现象,并不可避免地出错、失效。④软件复杂性高,成本昂贵。但这一点却很少被人们认识。

根据软件的特点,我们对其进行管理工作。根据医院的实际情况修改软件设计、必要的代码修改、单元测试、集成测试、确认测试以及对软件配置评审等。在维护任务完成后,要对维护工作进行评审。

**1.2.3 硬件维护:**在冯·诺依曼体制中,计算机硬件系统是由存储器、运算器、控制器、输入设备和输出设备五大部件组成的。随着计算机技术的发展,计算机硬件系统的组织结构已发生了许多重大变化,如运算器和控制器已组合成一个整体,称为中央处理机(Central Processing Unit, CPU),存储器已成为多级存储器体系,包含主存、高速缓存和外存三个层次。根据当前计算机特点,工作人员应检查计算机硬件CPU、主板、内存、显卡输入及输出设备是否完好,如果出现老化损坏问题,需及时报修。

**1.2.4 人员管理:**由于医护人员错误使用计算机导致计算机网络安全事故问题频频出现,医院系统出现相关事故频率较高。比如平时医护人员在操作计算机的过程中不小心关闭电源致使计算机关机、数据未保存的情况并不少见。

## 2 结论

计算机的诞生不仅极大地推动了人类社会经济、政治、文化领域的变革,而且也影响了人类生活方式和思维方式,随着科技的不断进步,人类的衣、食、住、行、用等日常生活的各个方面也在发生了重大的变革。为了高效管理医院的医疗资源,医院必须注重网络维护工作,定期扫描系统,安装杀毒软件或防火墙,并定时升级,加密数据,坚持更换密钥;定期进行硬件维护,检查硬件是否出现老化情况。我们应当成立专业小组对计算机网络设备进行管理和维护,向医护人员普及相关知识,完善相关制度,减少因为人为失误造成的损失。医院必须及时解决潜在问题,尽最大可能降低隐患的发生率,加大对医院系统安全的重视,为医院的现代化发展创造良好的环境。

### 参考文献:

- [1]蔡洪生.关于基层医院计算机及网络维护的几点经验[J].科技展望,2018(29):11.
- [2]颜何倩.基于医院局域网中计算机网络维护的研究[J].数字技术与应用,2019(6):91.
- [3]郑勇伟.局域网视角下的计算机网络维护方法探究[J].山东工业技术,2018(7):126-127.