

医院 HIS 网络建设探讨与分析

陈友生 姜峻

(解放军 94 医院信息科 南昌 330002)

关键词: 医院 HIS 网络; 网络建设; 信息管理

中图分类号: R 197.324

文献标识码: B

文章编号: 1671-4040(2003)05-0065-01

医院网络信息系统(HIS)是根据医院工作的特点,满足医院日常工作而建立的内部局域网。医院网络的应用减轻医务人员负担,提高工作效率,实现医院的信息化管理。但是,由于我国相关产业的相对落后,医院 HIS 网络的建设起步较晚,只在部分医院得到开展和应用,同时还存在一些问题。我们根据国内医院和本院网络建设的情况,探讨如下:

1 医院网络建设现状

1.1 医院网络建设还未普及 医院网络建设需要高投入,且每年还需要一定的维护费用。目前由于地区经济发展不平衡性,国内大中型医院基本上建立了针对自己医院的实际情况和运行模式的全功能 HIS 网络,而一些中小医院因无法承受经济上的负担,还在使用单机版中的门诊系统或者住院收费系统,其直接影响 HIS 网络建设向全国普及。

1.2 医院网络建设中 HIS 应用软件版本较多

我国自行开发的医院信息管理软件,是根据医院具体的需求设计开发的。由于各医院管理理念不同和流程上的差异,没有一个统一的标准,致使各家开发出的 HIS 软件版本较多,在功能上存在较大的差异。在医院建网时往往不能用统一的尺度去衡量 HIS 软件的性能,所以选择较难。在网络建设初期,有些医院之所以没有全面实现 HIS 网络的功能,就是由于选错了 HIS 应用软件,造成系统应用的停滞,阻碍医院网络建设的初衷。

1.3 医院网络建设构架需进一步完善

跨平台、高可靠、高安全、支持分布式管理是三层体系结构的特点,它能使系统具备良好的可伸缩性、易维护性。现代网络设备已实现三层交换技术,通过三层内建虚拟网和自由路由的实现。通过该技术的利用可以实现 b/s 的网络结构,既可以解决数据传输率、网络安全性,还可以很好的解决与互联网衔接的问题。使医护人员能直接查阅所需的网络信息资料,并借助影像技术等先进多媒体数字化设备开展远程会诊及手术,同时避免黑客的攻击及病毒的侵袭。而前期网络构架上的缺陷和设备功能的单一就达不到上述需求。

1.4 医院专业网络工程人员缺乏

医院信息系统庞大而复杂,需要一批具有实践经验和理论知识的网络专业人员,来满足医院网络建设的不断发展,解决网络硬件和软件出现的各类问题,完善医院信息一体化的进程。

2 我院网络建设的实例

2.1 网络硬件组成 我院在 2000 年网络系统改造中,设备选用港湾网络公司生产的 BigHammer800 为中心交换,μ Hammer24 为支干交换,1000M 主干光纤,100M 桌面的快速以太网,使用三台 HP6000 服务器,提升了数据的传输率,保障了数据存储的安全性。

2.2 应用系统组成。我院采用军队统一配发的“军字 1 号”系统为软件平台,实现了各职能部门和科室之间的业务交流与信息互动,节约病人的侯诊时间,缩短了住院日、降低了住院费用,有效地减少了漏费、少收费、乱收费现象,真正的体现了以病人为中心的医院服务理念,取得了明显的社会效益和经济效益^[1]。

2.3 系统的功能组成。主要有以下分系统:(1)门诊管理分系统;(2)住院管理分系统;(3)病房管理分系统;(4)辅助科室管理分系统;(5)药品管理分系统;(6)医院经济管理分系统;(7)医院行政管理分系统;(8)系统支持分系统。随着医院管理与业务的不断拓展,还可以设置更多的分系统及子系统,满足新业务、新技术开展的需要。

3 医院网络建设中需注意的问题及解决方案

3.1 网络设计规划要合理 随着信息技术、网络技术在各个领域的渗透,使医院信息化、网络化、数字化建设势如破竹,既要满足现阶段工作需要,又要考虑医院业务、网络发展的需求,使之有较好的拓展性^[1]。如:医院影像技术在网络中的应用,它需要足够的带宽通道,满足影像数据的实时传输。

3.2 重视网络安全 网络是信息传输的主动脉,无论硬件或软件故障都会导致网络的瘫痪。在建设初期要合理安排网络的拓扑,采用成熟稳定的软件和硬件平台。

3.3 建立一支技术过硬,经验丰富的网络管理人才队伍。为了保证网络系统的正确安全工作,医院网络应有专职网络管理人员,进行网络维护。作为网络管理人员,还应具备一定的医学知识,才能与临床科室进行有效的交流。

3.4 做好人员的培训工作 一个成功的网络系统应用的好坏,直接体现在操作人员的应用水平上。应该按知识水平层次,分阶段培训各类人员,使之能熟练操作应用软件。

3.5 制定相关的操作规程与规章制度,保证数据的完整性 首先,对不准确的数据要查找原因,及时更正;其次,网络主管部门应具有一定的行政权利才能与其他部门搞好协调关系,以便以开展工作,保证规定和制度的实施。

总之,医院网络的建设是一个长远的问题,包括了诸多的因素,其建设的好坏直接影响医院的发展和经济效益,所以我们要做到规划好、实施好、管理好、应用好,真正发挥医院网络的作用。

参考文献

- [1]李华才,时玉凤,马秀林.医院信息资源管理的兴起与发展趋势.医学信息,2003(4): 162~163
- [2]刘兰芳,蒋国谦,刘雪梅.医院病案信息网络建设.西北国防医学杂志,1998(4): 311~312

(收稿日期:2003-06-01)