

医疗机构官方网站建设与管理

麦子铭 李 彬 苏悦洪 任忠敏 何彩升

(中山大学附属肿瘤医院信息科 广州 510060)

〔摘要〕 概述医疗机构官方网站建设的意义,介绍广东省卫计委对医疗机构官方网站建设的要求,以中山大学附属肿瘤医院为例,阐述其官方网站建设思路、安全防护与部署、网站管理等内容,为同行业网站建设与管理提供借鉴。

〔关键词〕 医疗机构;网站建设;网站管理

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2017.07.016

Construction and Management of Official Websites of Medical Institutions MAI Zi-ming, LI Bin, SU Yue-hong, REN Zhong-min, HE Cai-sheng, Information Department, Cancer Hospital to SUN Yat-Sen University, Guangzhou 510060, China

〔Abstract〕 The paper summarizes the significance of the construction of official websites of medical institutions, introduces the requirements of Guangdong Health and Family Planning Commission for the construction of official websites of medical institutions, and describes the construction thought, safety protection and deployment, website management, etc. of the Cancer Hospital Affiliated to Sun Yat-Sen University, in order to provide reference for website construction and management in the industry.

〔Keywords〕 Medical institution; Website construction; Website management

1 引言

互联网近年来发展异常迅速,已经成为人们社会生活中的一种重要媒体,呈现出越来越大的社会影响力。众多政府机构、企业单位、各类协会等社会组织纷纷建立自己的官方网站,以达到发布和传递信息、搜索公众反馈、扩大社会影响、提升社会形象等目的。医疗领域也不例外,随着互联网技术的不断发展,其官方网站与新媒体技术在医疗机构信息公开的水平提升和便民服务的能力提高方面扮演着越来越重要的角色,是医疗机构与广大群众之间互通互动的桥梁,对提升用户在信息与服务获取

方面的体验、加强与公众的互动交流、提高公众对医疗卫生事业的参与度与满意度具有深远意义^[1]。因此,进一步加强卫生计生系统网站与新媒体的建设工作非常重要。本文在介绍广东省卫生计生部门对医疗机构官方网站建议要求的基础上,阐述中山大学附属肿瘤医院官方网站建设思路、安全防护与部署、网站管理等内容,以期为同行业网站建设与管理提供一些借鉴。

2 广东省卫计委对网站建设的要求

网站建设对于医疗机构的作用日益凸显,作为全省卫生计生工作的指导与管理部门,广东省卫生计生委对广东省范围内的各医疗机构提出了进一步加强全省卫生计生系统网站与新媒体建设工作的要求。广东省卫计委明确要求省内卫生计

〔修回日期〕 2017-04-18

〔作者简介〕 麦子铭,硕士,初级职称。

生系统中的各医疗机构,正确把握好卫生计生工作的舆论导向,全面打造全方位、多层次的政务、医疗信息公开平台,落实对深化医疗体制改革、党和政府对卫生计生工作的要求、社会医疗卫生问题热点等方面的信息公开工作,切实做好卫生计生领域的权威政策解读和舆论引导,在应对突发公共卫生事件过程中注意传播策略和方式方法,加强媒体与群众的批评监督,有效满足群众的卫生计生服务需求^[2]。

3 中山大学附属肿瘤医院网站建设思路

3.1 跨平台服务

随着信息技术的不断发展,移动设备的应用快速增长,逐渐渗透到社会的方方面面。传统媒体在宣传阵地上的地位较以往逐渐下降,而新媒体的重要性则不断提高。网站建设如果只注重以往的旧模式,很可能会渐渐被淘汰。医疗机构官方网站的作用,一是为广大患者提供医疗服务,二是为用户提供医疗资讯。在当今移动设备、新媒体日新月异的年代,充分运用新技术进行网站建设是时代的要求。当前除了传统的 PC 版网站外,以移动设备为依托,手机版网站、手机 APP、微博、微信公众号、微网站等各种形式不断发展,而各种形式都有其优劣,因此需要选取适合的部分进行有机组合,达到优势互补,从而实现多平台展示、跨平台服务。按照广东省卫生和计划生育委员会关于网站与新媒体的建设指导,以 PC 版和手机版网站、微信公众号相结合为当前较为合理的模式。中山大学附属肿瘤医院根据自身的情况,考虑到公众获取医疗服务和资讯的便捷性程度,也选择采取这种模式建设。

3.2 服务患者

作为医疗机构其官方网站必须以患者为本。为方便患者就医,提高患者的满意度,网站应该便捷地为用户提供就医服务与指导^[3]。中山大学附属肿瘤医院的新版官方网站,在比较明显的位置设置预约挂号、结果查询等服务项目,使患者第一时间就能够准确地到医院挂号就医、检查后获取检查结果。针对患者就医的各种问题,如医生排班、就医

流程、各种注意事项、停诊公告、楼层分布和交通环境等,都能够在就医指南版块获得详尽解答。基于患者的就医需求,事先必定要了解医生的相关信息,因此科室导航、名医名家等常规配置项目也是必不可少的。科室导航展现每个科室不同的文化和专长,而名医名家则直接将医生的专长、学历、工作经历、科研能力、技术水平等信息公开给患者,且专门配置了搜索功能,可以按照类别条件搜索需要的医生。根据肿瘤防治结合的特点,也可以有针对性地推荐防癌体检服务,为患者提供合理、优质的服务^[4]。

3.3 形象展示

中山大学肿瘤防治中心包括中山大学附属肿瘤医院和中山大学肿瘤研究所,除了医院职能外,还具有科研单位的职能。作为医院固然要做好宣传工作,让患者了解医院的能力、相信医院的实力;而作为科研单位,也需要与同行单位进行沟通交流,展示自身的科研成果^[5]。因此,形象展示对于中山大学肿瘤防治中心也相当重要。在网站建设过程中,通过一脉相承的版面设计风格、单位形象大图、新闻加大置顶、新闻图片轮播、设立专题专栏和视频中心等技术手段,在资讯方面设立中心新闻、公告、学术会议与讲座、医教研动态、招标采购等版块,按日均浏览量排名推荐近 3 个月的热门资讯,以丰富多彩的内容,从多种方式、多个角度加强中心的对外形象展示^[6]。

4 安全防护与部署

4.1 网站安全防护

官方网站作为医疗机构对外服务与交流的窗口,避免不了要承受众多的外部攻击和入侵,若安全防护不得当,很可能造成难以挽回的重大损失。因此网站的安全防护问题需要加倍重视。然而,网站的安全防护并不是单一方面的问题,而是要从多方面、多层次着手。首先,要在战略角度上做好网站的架构规划与必要的区域隔离方案,从大局观上做好定位。其次,高性能的防火墙、服务器的防病毒扫描防护、漏洞扫描、攻击防护、网页防篡改等安全软硬件产品也是网站安全防护的重要保障手

段,有条件的应尽量都配备。此外还要制定合理、严格、完善的网站管理人员使用规则,严格规范网站管理人员对网站的信息发布、更新、管理等操作行为,尽量避免人为造成安全事故;同时也要建立管理员身份识别和事故追责机制,责任落实到个人。通过几个层次手段相互结合、有机打造而成的安全策略组合,基本能够保证日常网站维护的安全防护要求。

4.2 隔离与防篡改

作为对外服务与展示的窗口,门户网站面对的是互联网环境中形形色色的主体,暴露在公网上的网站前台便自然地成为了攻击与篡改的对象。单位、企业涉及提供对外的服务,一般建立 DMZ 区实现与内部隔离,使得在防火墙的保护下,既能让公网上的用户访问网站服务器,又有一定的安全防护隔离。然而毕竟是直接对接公网的区域,其安全隔离只能起到基本保护的作用。面对具有针对性的攻击时,网站内容被黑客篡改,导致无法正常对公众提供服务,甚至被替换成色情、反动等不良信息,所产生的负面影响是致命的,尤其是对于医疗机构、政府机关等部门。对此其基本解决思路是:网站的前台、后台分开部署在不同服务器上,网站前台部署在 DMZ 区对外提供服务,网站后台部署在内部服务器区,将 DMZ 区与内部服务器区之间的防护隔离作为第 2 道防线,以降低后台直接被攻击的风险;针对网站前台的攻击,在网站前台与后台部署网页防篡改,当网站前台目录被篡改时,通过检查数字水印和使用事件触发技术,识别出篡改目录的情况并将网站后台的目录同步到前台,覆盖被篡改的目录。这样在其他安全产品的相互配合下,基本可以避免用户不会访问到被篡改的网页。

4.3 虚拟服务器

随着虚拟化技术的发展,当前相当部分的应用与服务都部署在虚拟服务器上。服务器虚拟化技术突破了资源在物理层面的阻隔,将物理服务器的内存、CPU 硬盘、I/O 接口等资源全部纳入到动态的统一管理中,再根据实际需求分配资源,建立相应的虚拟服务器^[7]。通过这种方式,可以大大提高对物理服务器闲置资源的利用率,在使用过程中也可

以很便利地增添资源,避免了物理服务器资源升级的麻烦。这对于所需资源量不多的网站服务器来说特别合适,无需专门配备低配置的物理服务器,既浪费资源,又增加了管理成本。在虚拟服务器的管理端,管理人员可以十分方便地管理虚拟服务器,对其运行健康状态和资源使用情况一目了然。在灾备方面,服务器虚拟化技术也有其独特优势。虚拟服务器一般都建立在服务器集群上,正是由于服务器虚拟化将物理资源纳入到了一个统一的资源池进行动态管理,所以假如所使用的物理服务器发生故障,虚拟服务器可以自动地漂移到正常状态的物理服务器,对所运行的应用和服务影响甚小,大大增强了门户网站的“续航能力”。而虚拟化技术与双活数据保护的结合也相当有优势,其资源划分的灵活性、易于双活数据保护的操作,在受到毁灭性打击时,其数据与应用安全又有了一道很好的保障。通过管理端对虚拟服务器进行重启、执行快照、快照恢复等操作非常方便快捷。

5 网站管理

5.1 PC 版 + 手机版

为使广大群众更加便利地获取医疗服务与信息,按照广东省卫计委关于网站与新媒体建设的要求,中山大学附属肿瘤医院的官方网站采用了“PC 版 + 手机版”两个版本,可以分别在 PC 机和手机、平板等移动设备上登录浏览。网站采用的两个版本中,PC 版相对来说功能较齐全,能够为患者提供全面的医疗服务和就医资讯;而手机版的优势在于使用方便,在当今手机普及程度高、手机用户数量大的背景下,广大群众都可以通过手机便捷地了解到医院的最新资讯,再配合微信公众号,能够大大增强医院形象宣传的效果。在信息发布与后台管理方面,面对 PC 版和手机版两个展示版本,采用同一套后台管理系统。在发布、更新和管理网站过程中,只需在后台管理系统中进行一次操作,更新的内容便会分别发送到两个版本,再根据不同版本各自的版面与栏目设定显示出来,而同样的内容在两个版本展示出来是一致的。同时采用 HTML5 语言进行编写,能够自适应显示,对使用移动设备浏览提供了很好的支持。

5.2 图表统计分析

在网站的后台管理系统中,设置了很多统计图表,如全站科室流量排行榜、全站栏目点击量排行榜、科室更新数量统计图、科室栏目点击量排行榜、科室医生点击量排行榜、科室最新发布内容等,能够从全面和局部两个维度反映网站的日常发布、更新、点击的总体情况,方便管理员进行管理维护。并且以网站的更新量和点击量等数据为依托,可以详细分析网站不同版块、栏目、内容的更新热度、关注度和欢迎度,综合考虑网站资源的分配问题,如何按不同的权重进行分配和重新排布版面内容。对于更新热度高的版块,新鲜的资讯较多,根据重要程度考量是否适合作重点推荐,增加相应资讯的浏览量;对于关注度和欢迎度高的资讯,调配到比较重要和显眼的版块,以吸引读者的眼球;而对于一些比较重要但点击量相对较低的内容,通过调整位置或增加明显标志,提高其潜在的关注度,从而达到推广的目的。通过图表统计分析和策略制定,不断提升用户的使用体验,能够很好地保留用户并引导用户的浏览使用习惯,加强对于权威信息发布、医疗政策解读、把握卫生计生工作的舆论导向等方面的实践,提高医疗机构信息公开程度和公众的满意度。

5.3 分权限管理

在日常的网站信息发布、更新和管理方面,由于涉及不同部门、科室,因此版块的内容也千差万别。这种情况对于网站管理来说是极其不便的,特别是没有设立专门人员时;而且即使配备专业人员,面对众多科室的不同意见和不同需求,也很难做到各个方面均满意。针对此问题,在网站建设和管理中尝试着将网站各版块、子网站的管理权限分配给相对应的负责人。网站各版块、子网站的负责人由各个科室自行选出,一般由各科室的秘书担任,各自科室的版块由对应的科秘书进行管理,既能使版块、子网站内容由最为熟悉其情况的人员进行管理,又能充分调动各部门人员,把管理的工作分解下发,化整为零,无形中大大降低了网站管理者的工作量。当然针对各版块、子网站负责人的网站管理培训是必不可少的,但每人仅管理自己当前

的一部分,培训的难度也大大降低。网站通过后台管理系统进行管理,按职能与管理范围不同来分配不同权限的帐号:系统管理员具有全网站最高权限,可以对网站进行包括版面风格和代码在内的所有的更改和操作,一般由具有专业技能的维保人员担任;第二级别为网站管理员,除版面与代码以外可以对网站进行各种管理运维操作,主要由信息科的人员担任;而各个科室的负责人则为普通用户,只具有对本版块、科室子网站的发布、更新和管理权限。通过这样的分级管理,既能够有机地整合全院各部分的资源,又能在不同权限的基础上进行有条理的任务分解和细致的管理操作,最终提高用户的满意度^[8]。

6 结语

官方网站是连通医疗机构和广大群众的桥梁,在提供公共医疗服务与卫生资讯方面起着无可替代的作用。切实做好网站的建设与管理工作,多与同行沟通交流,博采众长,才能够持续为公众提供优质、满意的服务。

参考文献

- 1 张麟,吕晓娟,祝琦,等. 医院门户网站运营管理策略[J]. 当代医学, 2015, 21 (7): 14-15.
- 2 杨杰,赵立春,梁健,等. 新型医院门户网站宣传功能的提升与建设[J]. 现代医院管理, 2015, 13 (1): 78-80.
- 3 广东省卫生与计划生育委员会. 广东省卫生计生委办公室关于加强全省卫生计生系统网站与新媒体建设的通知[Z]. 粤卫办函〔2016〕365号, 2016.
- 4 王娜娜,居益君,倪培耘. 以患者为中心的新型医院门户网站建设[J]. 江苏卫生事业管理, 2016, 27 (1): 134-135.
- 5 张琪,李哲. 大型医疗单位网站主页的板块设计[J]. 科技视界, 2016, (7): 261, 271.
- 6 肖毅. 基于信息化时代医院网站建站的分析[J]. 信息技术与信息化, 2015, (7): 179-180.
- 7 张海,汪志敏. 高校数据中心与服务器虚拟化技术[J]. 统计与管理, 2016, (2): 105-106.
- 8 肖毅. 试析医院对外网站安全管理[J]. 网络安全技术与应用, 2015, (7): 47, 51.