

# 基于 Web 设计的我国 985 高校体育网站现状

董埙

摘 要:综合运用网络调查法、文献资料法和数理统计法对我国 985 高校体育网站 Web 设计现状进行调查。结果显示:我国 985 高校体育网站 Web 设计水平偏低。主要表现在导航系统设计可用性偏低,平面设计缺乏美感,文本排版缺乏可读性和易读性,栏目内容过于行政化,缺少以 Web 用户为中心的设计,内容的原创度较高,但充实度低,扩展性较差。鉴于此,建议储备专业技术人才,建立网站建设团队,实行网站建设的责任制,转变网站设计理念等方面入手,提高我国高校体育网站设计水平。

关键词: Web 设计; "985" 高校; 体育网站

中图分类号: G807.01 文献标志码: A 文章编号: 1006-1207(2012)06-0093-04

Status Quo of the PE Websites of China's 985 Project Universities Based on Web Design DONG Xun

(Suzhou University, Suzhou, Jiangsu, 215021, China)

Abstract: By the ways of web survey, literature study and statistics, the author made an investigation of the status quo of the web design of the PE websites of the 985 Project universities in China. The result shows that the web design level is low. The usability of navigation design is at a lower level. The graphic design lacks sense of beauty and the typesetting lacks readability and legibility. The contents of the columns are too administrative and lack the web-user-centered design. The originality of the contents is relatively high, but the enrichment is low and the expansibility is unsatisfactory. Therefore, the paper suggests restoring professional talents, forming a website construction team, assuming a responsibility system of website construction and transforming the web design concept so as to improve the design level of the university PE websites in China.

Key words: web design; 985 Project university; PE website

随着互联网技术的快速发展,网络已进入 Web2.0 时代,网络已经成为人们获取信息的重要手段之一,人们通过网站获取信息化资源的需求也日益凸显出来,高校体育网站建设是高校信息化建设的一个重要组成部分。作为高校体育网站建设的重要手段,Web设计正在受到越来越多的关注。"985 工程"高校(以下简称 985 高校)是我国高等教育中的龙头院校,代表了我国高等教育的最高水平,其体育网站设计情况具有典型性,且对于其他高校的体育网站建设有导向和示范作用。笔者在浏览我国 985 高校体育网站发现网站在Web设计方面存在诸多问题,通过大量文献资料的对比、分析发现,国内研究高校体育网站的成果较少,而专注于高校体育网站Web设计的研究几乎空白。因此有必要对 985 高校的网站体育网站设计状况进行调查研究,目的是促进我国高校体育网站在Web设计方面的不断发展和完善。

经过筛选后笔者选取了教育主题网站的评价量表口中的部分指标对我国985高校体育网站进行调查分析。如图1,美国学者 Mark W. Newman 和 James A. Landay 在其发表的文章中把 Web 设计大致地分为导航设计(Navigation Design)、平面设计(Graphic Design)和内容信息设计(Information Design)。信息设计指的是识别不同种类的相关内容并使信息结构化成为一个连贯整体的设计;导航设计指找到信息结

构的各种途径的设计; 平面设计指可视的信息的设计如颜色、图片、排版和布局等[2]。

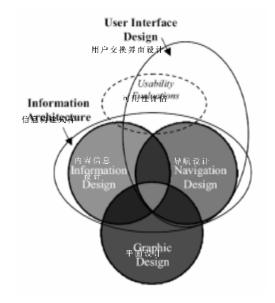


图 1 Web 设计分类图 Figure 1 Categories of Web Design

**收稿日期**: 2012-10-27

作者简介:董 埙,男,硕士研究生。主要研究方向:体育人文社会学.

作者单位: 苏州大学 体育学院, 苏州 215021

# 1 研究对象与方法

#### 1.1 对象

我国教育部承认的34所985高校体育院系或公体部的网站的Web设计情况。

#### 1.2 方法

#### 1.2.1 网络调查法

本次调查通过百度谷歌等引擎调查对象检索得到的网址 或通过学校主页的链接登录体育院系或公体部的网站,并对 资料进行整理分析,调查截止日期为2012年8月26日。

#### 1.2.2 文献资料法

查阅了2000年以来与研究对象相关的体育类、教育类、计算机类的大量中英文文献和书籍。

#### 1.2.3 数理统计法

对调查所得数据进行统计与分析。

### 2 结果与分析

笔者在调查网站的过程中发现,在所有的34所985高校的体育网站中,只有26所高校的体育网站处于激活状态,它们是清华大学、北京大学、北京航空航天大学、北京师范大学、上海交通大学、复旦大学、同济大学、重庆大学、大连理工大学、吉林大学、南京大学、浙江大学、中国科技大学、中国海洋大学、华中科技大学、湖南大学、华南理工大学、中山大学、四川大学、电子科大、西安交大、兰州大学、东南大学、武汉大学、中南大学、西北工业大学。其余8所高校的体育网站有6所高校的网址已知,但网站在调查过程中未处于激活状态,另两所高校没有专门的体育网站或未对外发布。

#### 2.1 我国 985 高校体育网站的导航系统设计可用性偏低

调查显示(如表1),26个处于激活状态的网站中,全 部都有全局导航;有面包屑导航的网站数量为15个,占总数的 57.7%; 有站内搜索功能的网站数量为7个, 占总数的26.9%; 仅有一个网站中的已访问链接颜色会变化: 没有一个网站有网 站地图。一个好的高校体育网站应具有站内搜索功能,例如学 生可能想知道某位老师的联系方式,网站上的信息很多,如果 没有搜索功能学生很可能因为找不到而放弃,这样就影响了网 站的可用性。Web用户在目录中寻找已知对象会极度依赖搜索 功能。搜索可以直接把用户带向他们的目标内容,而无需通过 复杂的层次结构来寻找目标内容的分类區。已访问链接颜色变 化是当今主流网站(如谷歌、新浪还是百度)所采用的设计惯 例,最主要的目的是避免用户重复访问已访问。一个没有面包 屑导航的网站会使Web用户无法知道自己所在的位置甚至迷失 方向。面包屑导航条对于一个层次较多、较大型的Web站点而 言,是有用且无价的,它能帮助用户节省宝贵的时间,减少 点击鼠标的次数,尤其是一些高级用户习惯使用这种方式图。 网站地图对于提高用户体验有好处:它们为网站访问者指明 方向,并帮助迷失的访问者找到他们想看的页面。 因此缺少 以上这些要素就使得导航系统不完善或者是不符合大多数Web 用户的使用习惯,这样不仅会影响他们在浏览网站资源过程 中的效率,甚至还会大大降低网站的可用性,最终导致网站 用户的流失。由此推断我国985高校体育网站的设计人员专业 化程度低,对一些重要的导航元素的重要性认识不足,导致 了体育网站在设计的可用性降低。

表 1 我国 985 高校体育网站导航设计情况
Table I Navigation Design of the PE Websites of China's 985
Project Universities

1 Toject Oniversities			
考察指标	考察结果	网站数量	%
全局导航	有	26	100
	无	0	0
面包屑导航	有	15	57.6
	无	9	42.4
网站地图	有	1	3.8
	无	25	96. 2
搜索	有	7	26.9
	无	19	73. 1
已访问链接是否变颜色	有	1	3.8
	无	25	96. 2

# 2.2 我国 985 高校体育网站的平面设计缺乏美感,文字排版 缺乏可读性和易读性。

著名网站设计师Robin Williams认为网页的平面设计应遵循对齐(alignment)、亲密性(proximity)、重复(repetition)和对比(contract)4个基本原则<sup>[3]</sup>。所以笔者就这4个方面对26个可以正常访问的985高校体育网站进行了调查。

有73%的网站存在对齐方面问题,其中最突出一个问题是许多网站无法分辨出采用哪种布局方式,是左右两栏布局还是左中右的3栏布局。网站首页各栏目之间,栏目大标题与内容之间,以及页面中其他元素之间没有按照一定基准进行对齐。如华东某985大学体育部网站各栏目之间并没有按照某一种对齐方式对齐。这就造成部分栏目看起来间距很大,而有些栏目却相应的挤在一起,栏目的高低不一致,给人一种很随意很混乱的感觉;而栏目内的新闻标题与栏目标题之间,图片元素之间也没有对齐。另一个有代表性的问题多出现在如新闻公告等栏目文章的内容页,文章标题、正文、图片、以及表格中的文字等常常出现多种对齐方式的混用。如北京某985院校网站《2012年体育部专业招生目录》一文中标题采用居中对齐,而正文段落采用左对齐表格采用居中对齐,表格中的内容有也采取了多种对齐方式混合使用。这样就使得文章看起来很乱,很不美观。

有 57. 7%的网站设计中没有考虑到亲密性原则。所谓亲密性原则是指元素相互靠近,放置在临近位置上时所建立起来的关系<sup>[5]</sup>。在被调查的 26 个 985 高校的体育网站中,普遍存在网页上子标题与其相对应段落间距大于该子标题与上面段落的间距,图标题与所对应的图的间距大于该图题与下图的间距,一篇文章中所有文字的行间距都相等的现象也较多。例如中部某 985 大学体育网站《体育部简介》一文中虽然包括 4 个段落和 2 个小标题,但所有行中每一行的行间距是相等的,文章没有层次感。根据亲密性原则小标题应紧靠其对应段落,不同组的信息明显的间隔会使信息更有层次,从而提高网站的易读性。

有 15.4% 的网站中的网页缺少重复性元素。例如华南某 985 学校体育网站中新闻动态栏目的新闻内容页与主页之间 的设计缺乏连续性。主页中以暗红色为主色调,而新闻内容



页的颜色以墨绿色为主,在标题、字体以及 logo 设置上有较大区别。这样设计在 Web 用户看来像是在访问不同的网站,不符合人们浏览网页时的审美习惯。根据重复性原则,一个好的网站的网页应具有相同的风格,这种风格就体现在某些设计元素如配色、字体、布局、logo 在网站中的不同网页上的重复出现,这样才能使网站看上去有一个较为统一的风格,提高网站的美观度。

有 46. 2% 的网站颜色、字体和布局等方面违反对比的原则。对比原则实质上是通过元素的对比为网页建立一个信息层次体系,使 Web 用户能够迅速准确地从众多信息中准确而快速定位到真正需要的内容上。一个网页上必须存在一个主导的元素,其他元素则处于由这一点向下的层次体系中,这个主导元素就是焦点。一个问题是在这 26 个网站中很多网页并没有创建焦点及信息层次体系。例如华南一所 985 大学的体育网站,整个首页的设计用了许多色彩突出的 flash 动画和图片,而网站的标题与栏目的标题及内容却使用较暗和较小的字体,这就造成了访问者的视线被一些次要的元素所吸引而忽略主要内容,而且一个网页中同时有很多元素都很突出,就会让人分不清主次而感到眼花缭乱。又如在一些被调查的网站中存在很多文章从标题到正文使用相同的字体颜色和字号,也属于同类问题。另一个比较普遍的问题是在一些被调查网站中字体与背景颜色相近而缺乏对比,影响了网页易读性。

#### 2.3 我国 985 体育网站的内容设计

#### 2.3.1 栏目内容过于行政化, 缺少以 Web 用户为中心的设计

笔者对985高校体育网站的一级栏目进行了调查。根据调查结果(如表2),按照设有该类栏目的网站数量从大到小排列依次是新闻公告、部门概况、教学科研、竞赛训练、课余体育(群体活动)、场地设施、招生就业、学生工作、体质与健康、体育管理信息系统、下载专区、党建工

表 2 我国 985 高校体有育网站的栏目设置情况

Table II Column Setting of the PE Websites of China's 985 Project Universities

考察指标	考察结果	网站个数	%
新闻公告	有	26	100
部门概况	有	26	100
教学科研	有	26	100
竞赛训练	有	24	92.3
课余体育			
(群体活动)	有	20	76. 9
场地设施	有	16	61.5
招生就业	有	8	30.8
学生工作	有	8	30.8
体质与健康	有	8	30.8
体育管理			
信息系统	有	7	26.9
下载专区	有	6	23. 1
党建工作	有	5	19. 2
规章制度	有	5	19. 2
教工之家	有	4	<b>15.</b> 4
论坛留言	有	4	<b>15.</b> 4
视频专区	有	3	11.5
合作交流	有	2	7. 7

作、规章制度、教工之家、论坛留言、视频专区和合作交流。设置前6类栏目的网站数量占26所高校网站的6成以上,而其余栏目占比均在4成以下。这些数据显示,现阶段我国985高校体育网站主要内容以信息发布和宣传展示这两个方面为主。功能设计比较单一,在辅助体育教学和普及健康知识以及交互功能设计方面存在不足。同时体育管理信息系统的数量和普及程度也在一定程度上说明我国985高校体育部门的信息化水平较低。造成这种现象的原因很可能是在进行网站定位于功能设计时设计人员更多地考虑了部门管理者的思路,而没有以Web用户(教师和学生)为中心进行设计。

#### 2.3.2 内容充实度低

笔者还对栏目级数、栏目数量和最低级子栏目下的文章数进行了调查,结果如表3、4显示,我国985高校体育网站的栏目级数在1级到3级之间,且超过八成的网站级数在2级以下,26个网站中有最低级子栏目801,平均每个网站设有30.8个子栏目;多于5篇的子栏目数量仅为20%,文章数大多在1至4子栏目占到总数的3/4以上,并且还有相当多的子栏目中没有内容。这说明总体上我国985高校体育网站的栏目的细分度较高,但内容的充实度却较低。这是由于我国985高校体育网站在内容设计上比较超前,很多栏目实现提前规划,但是在后期维护期间没有对栏目内容进行很好地积累与扩充。因此,这也一定程度上反应了985高校体育网站的建设处于起步阶段,有很多问题有待解决。

表 3 我国 9 8 5 高校体育网站栏目的文章数量情况 Table III Article Number of the Columns of the PE Websites of China's 985 Project Universities

文章数量	0 篇	1~4篇	≥5篇
最低级子栏目数量 / 个	161	480	160
%	20%	60%	20%

#### 表 4 我国 985 高校体育网站的栏目级数

Table  $\operatorname{IV}$  Column Grades of the PE Websites of China's 985 Project Universities

栏目级数	1级	2级	3级
网站数 / 个	4	20	2
%	15. 40%	76. 90%	7. 70%

## 2.3.3 内容的原创度较高,但内容的扩展性较差

调查发现,我国 985 高校体育网站中,有 84.6% 的网站大部分文章为原创,经过了科学的归类能够很好地体现网站或栏目的主题。只有 15.4% 的网站存在大量非原创内容。问题主要表现为:一是网站引用的文章没有注明出处,引用的文章标注出处和作者不仅是一种设计规范,而且可以提高网站的可信度。二是网站的外部链接的使用不当,笔者通过调查新浪雅虎等知名网站发现外部链接主要有 3 个用途,一是对某一篇文章或网页中内容进行解释说明,二是说明信息来源以提高可信度,三是为了便于读者更好地进行扩展阅读。而在这 15.4% 存在大量非原创内容的被调查的网站中,有相当多的文章的标题直接添加一个外部链接或是在文章的内容页上仅标明了外部链接的url,读者通过点击文章标题或是url 地址链接就直接进入了另一家网站,这样滥用外部链接,既降低了网站的原创性,而且会使浏览网站的用户因无意中就访问了其他网站而感到奇怪,更重要的是给后期的



网站维护工作带来很多不便,同时也是产生死链接的一个重要原因。根据上文的对栏目分类的调查,笔者认为我国985高校体育网站原创性较高的原因是网站进行栏目规划时,内容以信息发布和宣传展示这两个方面为主,而这些内容具有相对的独立性,并不需要大量引用其他网站的内容。如果网站在辅助教学提供健康知识等方面做得比较好,很可能需要大量积累和引用其他网站的资源。这也在一定程度上说明我国985高校体育网站辅助教学提供健康知识等方面的设计上存在不足。

### 3 结论与建议

#### 3.1 结论

我国985 高校体育网站 Web 设计水平偏低。主要表现在导航系统设计可用性偏低,平面设计缺乏美感,文本排版缺乏可读性和易读性;栏目内容过于行政化,缺少以 Web 用户为中心的设计;内容原创度较高,但充实度低,扩展性较差。

#### 3.2 建议

# 3.2.1 储备专业技术人才,建立网站建设团队,实行网站建设的责任制

高素质的网站建设团队是高校体育网站建设的基础,也是网站建设的核心。网站设计人员的专业技术能力直接影响网站设计的水平。一个出色的网站建设团队要由体育教师与信息技术人员共同组成,并且要明确网站建设的分工,落实责任制度。在这次调查过程中发现北京大学体育部有专门的网站管理团队,团队由13人组成,每个人都自己明确的栏目分工和职责分工。不仅如此,而且将这些信息制作成表格并发布在体育部网站上。笔者认为这种做法有利于网站建设水平的提高,值得其他高校体育部网站的管理者学习和借鉴。

# 3.2.2 转变以高校体育部门和设计者为中心的网站设计理念

笔者认为我国 985 高校体育网站内容以新闻公告、部门介绍为主,功能设计较单一的主要原因是网站建设者的设计

理念受到局限。高校体育网站的用户主体是体育教师与学生,他们的需求可能不仅仅是看一些新闻和公告,还可能想通过网站了解自己的体质状况并下载运动处方,或者希望通过网站发布一些体育教学视频等。所以要改变目前我国高校体育网站"重宣传轻服务"的设计理念,把网站建设的重心放在辅助体育教学、普及体质健康知识、开展竞赛活动等方面,为广大师生服务。要建立起一种从用户为中心的设计思想来设计网站,即构建既能提供实际价值,又能提供积极的用户体验的网站<sup>[6]</sup>。以用户为中心的设计是建立在深入了解用户的需求和迭代的设计基础之上,通过与用户一起设计、原型和评价的不断重复的开发过程。这种设计思想如果用于我国高校的体育网站建设中,必然会大大提升网站的内容、易用性、性能、可信赖性,从而设计出满足广大体育教师和学生需求的高质量体育网站。

## 参考文献:

- [1] 陈美玲, 柳栋, 武健. 教育主题网站的评价量表[J]. 中国教育学刊, 2003, (9): 55-57.
- [2] Mark W. Newman, James A. Landay. (2000). Sitemaps, storyboards, and specifications: a sketch of Web site design practice, Proceedings of the 3rd conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques, p: 263-274, August 17-19, New York City, New York, United States
- [3] Robin Williams, John Tollett. 写给大家看的 Web 设计书 [M]. 第 3 版. 北京: 人民邮电出版社, 2010: 86
- [4] 吕艳丽. 基于用户体验的图书馆 Web 站点设计[J]. 图书馆学研究. 2006, (02): 33
- [5] Robert Hoekman,Jr. Jared spool. 网站设计解构[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2010: 63
- [6] Duyne D.K.,Landay J.A.,Hong J.I.,网站交互设计模式[M]. 第2版. 北京: 电子工业出版社,2009:3

(责任编辑: 陈建萍)