

doi: 10.3969/j.issn.1006-1576.2010.01.031

Web 教学网页的视觉牵引初探

牟洁¹, 王世伦²

(1. 宜宾学院 初等教育学院, 四川 宜宾 644007; 2. 四川师范大学 信息技术学院, 四川 成都 610068)

摘要: 针对当前 Web 教学网页中普遍存在的视觉干扰问题, 以认知心理学、教育传播学、视觉传达设计等理论为指导, 从视觉牵引的定义与重要性入手, 从视觉信息要素构成、视觉启动与视觉聚焦、视觉流程等方面, 分析 Web 教学网页的视觉特殊性与视觉牵引需求, 并提出在 Web 教学网页中突破视觉干扰、实现有效视觉牵引的方法与途径。

关键词: Web 教学网页; 视觉特殊性; 视觉牵引; 视觉传达设计

中图分类号: TP393 **文献标识码:** A

Visual Traction of Web Pages of Teaching

MOU Jie¹, WANG Shi-lun²

(1. College of Primary Education, Yibin University, Yibin 644007, China;

2. College of Information Technology, Sichuan Normal University, Chengdu 610068, China)

Abstract: Aiming at the prevailing visual interference in Web pages of teaching currently, under the guidance of cognitive psychology, education propagation, vision communicate design and so on, the author analyzes visual specificity and visual traction demand of Web pages of teaching, from the definition and importance of the visual traction, from composition of the visual information elements, visual starting and focus, visual processes. Put forward a ways that can break through the visual interference in Web pages of teaching and achieve effective visual traction.

Keywords: Web pages of teaching; Vision specificity; Vision traction; Vision communication design

0 引言

随着网络教育的持续发展, Web 教学网页日益成为呈示教育信息的重要形式。Web 教学网页通常是以多媒体形式作为视觉元素来组织、表达教学主题内容。多媒体方式虽然能够增强信息表现能力, 产生较强的视觉刺激, 但也容易对学习带来视觉干扰, 在一定程度上降低了学习效率。其原因是在设计、编制 Web 教学网页时, 没有注意到网页的视觉牵引, 导致学习者容易出现视觉迷航。故以教育传播学、认知心理学、视觉传达设计等理论为指导, 从视觉牵引的定义与重要性入手, 分析 Web 教学网页的视觉特殊性与视觉牵引需求, 并尝试提出在教学网页中实现有效视觉牵引的方法与途径。

1 视觉牵引概述

视觉牵引是在视觉传达设计中涉及到的概念, 指视觉感知对象对人的视线的吸引、提示与引导。通常, 视觉牵引主要靠设计视觉元素与版面来实现。良好设计的视觉牵引, 对提高观者的视觉效率、准确传达视觉诉求有重要的作用: 有效吸引注意, 启动视觉认知; 指引视觉流向, 引导视觉聚焦; 启迪观者思维, 引导思路进程。各种平面设计作品越来

越重视对视觉牵引的设计与应用, 并从实体类作品发展到应用于网络虚拟化作品如网页设计中。

2 Web 教学网页的视觉特殊性

所谓 Web 教学网页, 是指基于互互联网传输、通过各种浏览器呈现, 并能用于网络教学的各种网页, 是当前网络教育信息组织与呈示的主要形式。

2.1 多媒体化的视觉要素

Web 教学网页是网络学习者所面对的屏幕视觉界面, 由于其用途的特殊指向性, 从功能价值角度可将教学网页所呈现的视觉信息分为教学信息、非教学信息两大类, 它们以多种多媒体视觉形象综合地构成教学网页的视觉要素。

2.1.1 教学信息

在 Web 教学网页中, 教学信息是主体信息内容, 是学习者必须集中注意力重点关注的视觉中心, 主要由文字、图形图像、动画、视频等各类多媒体形式来表达, 这些多媒体形式可动静结合, 既可独立呈现, 以单中心形式成为网页的视觉主体, 也可以多样组合形成聚合式视觉主体。

2.1.2 非教学信息

收稿日期: 2009-08-11; 修回日期: 2009-09-17

作者简介: 牟洁 (1969-), 男, 四川人, 副教授, 从事应用地貌学、地理学与基础教育、计算机辅助教学研究。

非教学信息是指 Web 教学网页的辅助性信息, 主要分为操作控制、背景、页面装饰等类型。其中, 操作控制类由文字、图形或图像式按钮等构成, 实现页面控制、网页链接、信息调用等功能; 背景类是用线条、图像等多媒体形式, 构成网页底图、网页区界, 起着陪衬、美化、视觉限定等作用; 页面装饰类则主要是指网页 LOGO、补白插图等, 主要起页面美化、视觉平衡的作用。

不同于传统印刷文本类载体, 多媒体化网页视觉要素在视觉表达上远比传统印刷文本复杂得多, 视觉刺激也更强烈, 也更容易对学习者的视觉带来视觉干扰, 因此, Web 教学网页在设计、编制方面, 有着不同于传统学习资源的视觉需求、实现形式与方法。

2.2 灵活的视觉启动点与视觉焦点

视觉启动点指人的视线在视觉对象上的第 1 个定位处, 是视觉认知的开始点; 视觉焦点指人的视线集中、凝聚点, 通常是最吸引人的视线之处。传统印刷文本类载体的视觉启动点在文本的首行退格处, 比较明确、固定, 而且由于视觉要素形式相对较统一、单一, 一般没有视觉焦点 (有插图除外)。

而 Web 教学网页因界面有功能划分, 视觉要素类型多样, 并非单纯的分行排列形式, 故视觉启动点不固定, 易导致人的视觉迷航; 由于视觉要素的多媒体化, 信息刺激多样分层, 某些要素刺激较强而突出, 有着明确的页面视觉吸引焦点, 会影响人对其它要素内容的视觉感知与聚焦。这就要求 Web 教学网页在设计、编制时, 注意视觉的启动引导, 合理安排视觉焦点, 以免产生不必要的视觉干扰。

2.3 多样化的视觉流程

视觉流程是指人的视线随着视觉元素的分布在空间的运移趋势与过程。传统印刷文本类载体的视觉元素 (主要是文字) 是按从左到右横向排列、从上至下纵向过渡方式呈现, 因此, 其视觉流程是比较简洁、固定的横纵往复交替式。

在 Web 教学网页中, 教学信息与非教学信息作为视觉要素, 是以一定的组合模式共同构成网页界面, 其视觉流程也具有非常规性、多样性和复杂性, 而非单一的文本横、纵往复交替排列样式。这就有可能会使学习者面对 Web 教学网页时, 受到视觉干扰, 产生错误的视觉流向, 出现视觉迷航, 而不能正确地聚焦于教学主题内容, 降低了学习效率。因此, 必须精心设计 Web 教学网页的视觉流程, 以保证学习者能获得较好的视觉引导与正确进程。

3 Web 教学网页的视觉牵引

3.1 合理规划版面, 设计视觉流程

由于 Web 教学网页是由教学信息和非教学信息两大类多媒体元素构成, 为突出教学主题, 防止干扰, 必须对网页进行合理的版面规划, 既要区分出不同的功能区, 又要以分区来实现在版面中进行视觉的方向性引导。

通常, 人的视觉在网页上的注意力是非均衡分布的, 注意力最大的是上部、左部和中上, 见图 1^[5]。

40%	20%
25%	15%

图 1 人的视觉在网页上的注意力分布比率^[5]

人对网页的视觉扫视习惯性流程是从左上往右下, 再从右下折向左下, 而右上最容易被忽视。因此, 在设计制作时, 可采用非均衡的九宫格分区方式, 将网页界面进行分区, 见图 2。其中, 左上角小区域可用于安排网页 LOGO, 左侧中部自上而下设置要目式提纲链接, 左下角小区域安排后退操作按钮; 中部顶端为标题呈现区域, 其下居于网页的中部偏左上的虚线框区域则作为主题内容呈现区, 中部底端可安排操作提示; 右侧中部用于呈现即时链接提示信息, 右下角为前进操作按钮, 右上角最易被忽视, 故可留出作为空白区域或插入补白。

LOGO	页面标题	补白
要目式提纲链接	主题内容	即时链接提示信息
BACK	操作提示	GO

图 2 网页界面的非均衡九宫格分区方式

用上述方式规划网页界面分区, 一方面可以将主题内容呈现于学习者视线最容易产生注意和聚焦的区域, 另一方面还可以有效保证与学习者从左至上至右下的视觉流向相吻合, 而不至于产生视觉迷航。

3.2 按需选择视觉元素

由于存在不可避免的网络传输延时现象, 通过网络传输的各类多媒体信息在 Web 教学网页中呈现时会有不均衡、不同步的现象, 通常是最先呈现文字, 图片、视频滞后出现, 特别是当采用了较大尺寸图片或视频对象时, 此种情况更加明显, 甚至会出现屏幕显示不完整的现象。这种情况往往会对

学习者带来先入为主的印象,对视觉启动、视觉流程有一定程度的影响。同时,不同类型的多媒体视觉元素对学习者的刺激程度差异性,也会对视觉流程与聚焦有影响。因此,在设计制作 Web 教学网页时,应慎重选择视觉元素。

首先,要根据教学目标的需要来合理选择多媒体素材作为 Web 教学网页的视觉要素,如能用文本即可准确表达的就宜选用文本形式素材,需要直观化表达的则适度选用图片图像,需要呈现动态过程性内容的则应精选视频素材,切忌滥用图像、视频。

其次,是应尽可能选择便于网络传输的多媒体文件格式,如图片图像应选择较小容量的 JPEG、GIF 图像,视频素材则应尽可能转换为*.flv 等便于传输的 FLASH 文件格式,此外,要注意文本的字体格式应尽量设定为便于计算机识别、呈现的默认字体,如宋体等。

3.3 恰当安排视觉启动点

为调动起学习者的视觉认知活动,应在 Web 教学网页中合理设置视觉启动点。通常有以下方法:

1) 首字特显法,即对于以文本为主体形式的教学网页,将主体文本内容的首行第 1 个字特殊处理,如变形、放大、变色或动态化等,使其能够突出显示,作为最先吸引学习者注意的视觉启动点,引导学习者启动视觉认知。

2) 图像引导法,即采用如 GIF 格式的动态小图标等带有指示意义的图像,置于网页学习的开始处,作为视觉启动的指示符号,以引导学习者首先将视觉定位于启动位置,而不至于产生过多的不必要的视觉搜索和盲目扫视,从而提高视觉效率。

3.4 准确定位视觉中心

在 Web 教学网页中,每个页面总有一些内容是学习的主题,需要学习者集中并保持注意力予以重点关注,因此应当将其设计为网页的视觉中心。

1) 对于以文本形式内容为主体的网页,应将重点部分以独立段落形式突显出来,不仅要将其放在网页居中偏左位置,还可以用加细线框、字符变形与变色等方式特殊性突出显示,以便于学习者习惯性地视觉定焦于重点上。

2) 需要用图片来直观化表达的内容,不能盲目地运用“图说主义”手法,而应精选图片,合理设置图片在网页中的相对大小与位置,尽量保证以图片作为网页呈现的主体内容,并在其右侧或下方配上简洁的文字加以辅助说明。

3) 在需要采用视频素材时,应尽可能将其设计为单一内容形式的网页,即只在网页中呈现视频,另加上标题文字,而不再增加其他更多的说明性文字或图片,以保证视频内容能够成为网页的重点。

3.5 灵活设计视觉的过渡牵引

由于 Web 教学网页中有多个视觉要素构成页面,这些通常有着逻辑上的先后顺序,需要学习者按其内在逻辑移动视线、逐项感知。为避免出现视觉迷航,需要在网页中设置视觉的过渡牵引,以引导学习者迁移视线,以保证视觉感知的逻辑顺序。

最常用的方法是底纹暗示法,即根据网页内容的逻辑视觉流向,将网页的底色设置为渐变的纹理过渡形式,如上浅下深的纵向色彩模糊过渡,或者是从左上至右下的斜向条纹过渡等。通过带有流向暗示的网页底纹,可有效引导学习者的视觉按照正确的逻辑流向运移。

在具体的教学网页设计制作中,应注意将上述 5 个方面进行综合考虑,并以网页版面与视觉流程规划为前提,以视觉元素的选择为基础,以视觉启动点和视觉中心为重点,辅以视觉的过渡牵引,这样才能保证获得较为有效的网页视觉牵引。

4 结语

在教学网页设计与编制中,网络教育资源的开发者必须重视 Web 教学网页的视觉特殊性,多角度地考虑设置教学网页的视觉牵引,提高网页对学习者的吸引力,帮助学习者正确形成视觉流程与视觉聚焦,提高学习效率,真正实现网络教育的功效。

参考文献:

- [1] 2007 年中国网络学习调查研究报告[R]. <http://data.chinabyte.com/mfbgjd/470/3055470.shtml>.
- [2] 杨晨. 版面编排设计中的视觉流程研究[J]. 辽宁工业大学学报, 2008(2): 56-57-61.
- [3] 邵志芳. 认知心理学[M]. 上海: 上海教育出版社, 2006.
- [4] 南国农, 李运林. 教育传播学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2006.
- [5] 马建华. 版式设计中的视觉流程[J]. 包装工程, 2008(6): 191-193.
- [6] 郭磊, 郭华. 网络环境下学习者信息超载和迷航的成因及化解[J]. 远程教育杂志, 2004(4): 31-32-27.
- [7] 王延羽. 视觉传达设计[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2007.
- [8] 杨晓娟, 王春华. 基于 Web 之教学信息视觉传达研究[J]. 中国成人教育, 2007(12): 131-132.