

网络不同媒体组合的传播效果检测分析

2005-11-28

作者：彭伟步

关键词：网络 媒体组合 传播效果 | 阅读：369次 |

[摘要] 本文通过对多通道刺激反应心理学理论的回溯，援引美国传播学教授斯·斯亚姆·山德尔 (S. Shyam Sundar) 在2000年所做的网站多媒体组合信息传播实验结果——在目前网络软硬件技术还有待大幅度提高的情况下，越多的媒体参与网络传播，并不一定能取得好的传播效果。本文借此提出文本+图片是目前网站较为合适的信息传播形式的观点。

[关键词] 多媒体组合；网络；网站；传播效果

随着网络的兴起，大大小小的网站犹如雨后春笋般涌了出来，网络信息传播的竞争十分激烈。面对激烈的竞争，网站的管理者除了充分利用和挖掘网络的特点之外，还使用多媒体的组合方式传播信息，如采用除文字外的新闻照片、图表、声音、电视画面，冀图使传播效果最大化。

多媒体组合传播，借助的是人类的多种感官，通过刺激人类的多种感官，使人形成接受外部信息的多通道接受和反应机制，从而达到传播的最大化，然而，由于技术的不成熟，在网络传递信息的速度还急待提高的情况下，利用多媒体传播符号进行信息传递，传播效果未必就能像电视那样以声画并茂获取较佳的传播效果。

为了获取更加准确的不同媒体组合的传播效果数据，更加理性和正确衡量不同媒体组合对信息传播的影响，帮助我们更加深入认识在技术有限度支持的情况下网络传播最佳的媒体组合方式。笔者引用美国教授斯·斯亚姆·山德尔 (S. Shyam Sundar) 教授的实验结果，就传播学与心理学的多通道刺激和反应机制作一详尽论述。

一、多通道刺激反应理论回溯

多媒体组合传播指的是在——种媒体同时使用多种传播符号，以多通道的方式同时刺激受众的多个感官，引起受众的多感官反应，从而使受众对信息的感知和记忆效果非常明显，但对于使用何种通道和使用多少通道能使人类感知和回忆的效果最佳，目前心理学界和传播学界存在着许多争论。“信息过剩理论” (the Concept of redundancy) 认为，相对一种符号，多种符号组合传递信息会更顺利地到达受众。这是因为这种组合方式以多种方式促进人们的感知，能使人们的多种感官在接受信息不同符号时进行合作，从而提高接受的效率和内容的记忆。然而，心理学将近——个世纪关于声音与影像过剩理论的研究却产生两种不同的结果，一半的结果承认过剩理论能提高记忆的效果，另一半的结果却显示多种符号组合阻碍了人的记忆。

由于“信息过剩理论”无法确切地肯定或否定多媒体符号传播的效果，于是出现了双通道编码理论 (the dual—coding theory)。它认为，人类有两个独立的认知分系统，一个着重于语言的刺激，另一个着重于非语言或者图像刺激，他们独立地把信息进行编码并储存在记忆库中。因此，它指出，用隶属不同感知系统的两个感官通道分别接受信息，能增强感知和记忆信息的能力。美国心理学家布罗德本特 (Broadbent) 是多位心理学者用实验结果肯定双通道理论的科学性和准确性的其中一位。他指出，“在使用双通道传递学习信息时会获得比仅使用单通道传递信息的记忆更强，效果更佳。”①这种理论也可以用来解释电视为何比广播更受受众欢迎，报纸用文字加照片的组合大受读者欢迎。

与双通道编码理论有些类似观点的理论还有提示——累积理论 (the cue—summation theory)。它指出，当文字信息和静止的图像展现在受众面前，能形成一个学习的提示，特别是它能勾起在受众以前已储存在记忆库中的记忆，从而增强记忆。这种理论与符号互动论的先驱——库利的“镜中我”概念有相同之处，并且已经得到了许多现实案例的支持。例如，文字加上照片或图表的报纸或杂志新闻能使读者印象更加深刻。

因为受到多通道刺激得到有效的反应理论的误导，许多网站的管理者都认为，把受众放在一个多媒体的环境中，能增强他们对信息的感知。然而，却无事实支持这种观点。在美国教授贝利 (Berry) 最近所做的一个实验中发现，“受众对网站是否使用多媒体传递信息或是接受只使用文字传递信息并不在意，因为他们从中接受了相同信息量的新闻内容。”②这与“信息接受有限理论” (the Limited—Capacity Information Processing theory) 不谋而合。“信息接受有限理论”认为，信息用多种通道捆绑在一起进行传递，会增加入脑认知的复杂性，使人脑信息处理系统负担过度。这个理论认为，人脑关于信息资源的编码、重组和储存是有限的，由于在处理信息过程中要使用多种感官进行编码，从而分散人类信息重组和储存的精力，使认知和回忆效果打折。美国三位心理学者安纳瓦、本克兰特和艾莱夫尔斯 (Unnava, Burnkrant and Ervelles) 同时指出，“一种独立的符号传播包含了独特的传播特点，当人们接受信息时，他们要对独特符号进行不同通道的感知和接受，并以独特方式进行编码和储存，人们往往在只有一个通道信息感知的时候精力最集中，这就是为什么人们使用一个感官通道接受信息时会获得很强烈的记忆的原因。”③他们认为，在传递文字的同时，增加多种通道信息，会使受众额外增加人脑的感应力，相应地减少文字通道的精力，从而无法充分调动抽象思维，

请输入您要搜索的关键词



jin 文章 jin 动态

SEARCH >>

上一篇 PREVIOUS

MORE >>

参与式影像与参与式传播

作者：韩鸿 | 1900-01-01

1999年，世界银行调查每天生活水准不足1美元的6万名贫民，影响他们发展的最大障碍是什么。回答不是食品、住房或医疗卫生，而是自我发声的渠道。[1] 如何在媒介生态的建设中，给弱势群体尤其是农村弱势群体一种声音，……

下一篇 NEXT

MORE >>

媒介管理之可持续发展战略观

作者：罗晓娜 | 2006-05-29

一、媒介与管理 媒介管理，顾名思义即是指存在于媒介领域内的管理问题。媒介是一种复杂的实体，其性质、类型及功能的定位都是随着不同的社会历史条件的改变而改变，与之对应的一切管理与营运也是应势而动。……

动态 NEWS

MORE >>

- 赵月枝教授获批长江学者讲座教 2009-10-18
- 国际青年影像季2009-2010 2009-10-18
- 2009互动电视（中国）峰会通告 2009-10-18
- 首届中国少数民族地区信息传播 2009-10-13
- 香港浸会大学第三届普利策新闻 2009-10-03

调动记忆库中的文字感知和记忆系统，最终影响受众对信息的记忆程度。

与此同时，美国学者哥波尔（Gopal）在完成《在电子空间中的传播》（Selling in Cyberspace）论文时所做的实验发现，网页采用文字与照片或图表的信息传递方式比采用电视画面、文字和声音组合更加积极，效果更好。^④哥波尔通过实验所得出的结果，从某一方面证明了“单通道理论”和“双通道编码理论”的科学性。为了更加深入探索和认识文字+照片组合的优点，我们来看山德尔于2000年所做的五种网络多媒体组合在信息传递中的效果检测。

二、网络多媒体组合传播的效果测算

为了验证各种多媒体组合在网络信息传播中的效果，促进网站管理者更加深入地认识多媒体组合传播的效果，减少模糊性，美国教授山德尔（S. Shyam Sundar）于2000年做了五种传播符号组合（文字、文字+照片、文字+声音、文字+照片+声音、文字+照片+声音+电视画面）的传播效果测试。他采用图克—克拉默实验方法（Tukey—kramerHSD test），把网民的认知和记忆、网站的设计、内容的紧凑性、回访网站的欲望、新闻传播的质量、新闻的可信度作为独立变量，首先假设五种媒体组合的传播效果没有区别，然后采用方差计算从实验得到的数据，观察五种媒体组合的离散值，并在表格中直观地显示经统计和处理后的平均差，同时他根据问卷中不同问题的答案选择设计，运用单因素方差分析方法

（ANOVA）与多因素方差分析方法（MULTI—ANOVA）对五种组合进行比较。实验结果与布罗德本特的观点一致：网络传播参与的媒介越多，传播的效果不一定最好。^⑤

表1 受众的记忆和回忆数据

检测项目	多媒体传播环境					F
	文字	文字+照片	文字+声音	文字+照片+声音	文字+照片+声音+电视画面	
认知	8.41	8.91	7.16	7.58	4.66	3.57*
回忆	6.5	6.81	5.16	4.58	6.33	4.42**

从表1发现，在文字+照片+声音的环境中，受众回忆新闻的细节比文字、文字+照片差，在文字+照片+声音+电视画面的环境中，受众回忆新闻的细节比文字、文字+照片和文字+照片+声音+电视画面差，同时，受众认知新闻的能力也比文字、文字+照片差。另从单因素方差值P分布表可查， $F(4, 55) = 2.52$ ， $P < 0.05$ ， $F(4, 55) = 3.65$ ， $P < 0.01$ 。因此， $F = 3.57$ 和 $F = 4.42$ ，说明五种组合的认知和回忆效果有差异，回忆的差异更加显著。

在表2受众对网站的印象一项中，虽然文字+照片+声音+电视画面的得分高过文字、文字+声音、文字+照片+声音，但是却低于文字+照片，文字+照片+声音比文字、文字+照片、文字+声音低，而且与文字+照片的结果相差非常大。在受众评估网站内容紧凑性一项中，文字+照片+声音与文字+照片+声音+电视画面也低于其他三项，其中与文字+照片的数据相差较大。在调查受众是否回访网站的欲望一项中，文字+照片+声音与文字+照片+声音+电视画面的数据也比文字+照片、文字+声音低，显示越多媒体参与信息传播，效果却不一定越好。同时，表2的数据也产生了一个有趣的现象， $F = 1.20 < 2.52$ ，说明调动越多的媒体参与信息传播，网站设计和网页内容安排可能会引起受众的兴趣，但受众再次访问的欲望却很低。也就是说，多媒体组合可能会引起受众的兴趣，但实际的传播效果却不一定最佳。

表2 受众的评价

检测项目	多媒体传播环境					F
	文字	文字+照片	文字+声音	文字+照片+声音	文字+照片+声音+电视画面	
网站设计	13.5	16.41	14.66	10.66	15.08	2.86*
内容紧凑性	15.33	17.0	14.25	11.91	13.83	5.00**
再次访问网站的欲望	6.25	9.91	8.66	8.06	7.91	1.20

表3，在新闻传播质量与可信度的调查中，我们发现，文字+照片+声音与文字+照片+声音+电视画面所得数据都与其他三种组合有差距，特别是在新闻传播质量方面，差距非常大（ $F = 4.10 > 3.65$ ， $P < 0.01$ ）。由于技术有待改进和提高，无法为受众提供像调频广播与有线电视实时的服务，特别是声音和电视画面需要下载（download）才能为受众提供视听内容，使受众的视听心理发生了改变，产生对新闻真实的怀疑。如果在下载过程中，网络突然中断，就会影响受众的情绪，会影响他们正面评价声音和画面的组合。

表3 新闻内容传播效果的评估

检测项目	多媒体传播环境					F
	文字	文字+照片	文字+声音	文字+照片+声音	文字+照片+声音+电视画面	

新闻传播质量	59.5	66.75	61.41	49.16	50.25	4.10**
新闻的可信度	13.91	12.91	12.83	11.5	11.33	1.13

里夫斯（Reeves）指出，“人类的感知首先来自于声音，如果声音的清晰度达不到要求，它就会打断人类的感知过程，产生负面效应。”…我们都会发现，在网络上观看电视新闻时，被采访者讲话的口形与声音不合拍。如果出现这种情况，受众就会抱怨电脑出了什么问题。同时，下载的声音和电视画面经过技术性压缩，其声音和画面质量降低不少，播放影像的窗口很小，无法与电视机的大屏幕相比，也影响了受众的接受心理。这样一些因传播质量下降，造成新闻可信度的负面效应都是因技术滞后达不到多媒体传播要求所致。

三、正确认识不同媒体组合的传播效果

综合三个表的数据，我们可以发现，这些数据都支持子双通道编码理论和提示—累积理论。在文字中同时加入需要下载的声音和画面，可能会分散受众在接受信息过程的注意力，使多通道信息接受系统处于过度“写入”的状态，结果适得其反。这种负面效果的产生，可能与文字、声音和画面的人脑学习机制有关。当人们与网络信息接触时，会启用各种感官去感知由不同媒体引起的刺激，但如果我们的目的是准备接受某一确切通道的信息，其他通道的信息就可能会抢夺人脑的感知能力，影响信息接受的有效度。里夫斯（Reeves）指出，“媒体刺激直接引起感觉通道的反应，例如声音与画面会同时感受到外部真实世界的信息。

这种感应纯粹是一种非常无意识的自然反应，但是文字的刺激却导致要动用最抽象的器官，需要集中精力控制处理，才能准确接受到信息。”越多的通道参与信息传播，受众就要使用越多的感官去接受信息，可能会使受众在接受信息过程中彼此都陷于一种受干扰的环境中，就好像一位网站管理者为受众提供了许多多媒体服务，但却使受众的感官疲于应付，分不出哪些应该重点接受，哪些是可以忽略的信息，因此造成信息接受非常混乱，受众无所适从，听和看处于匆忙和被动之中。

电视能同时使用两个通道——声音和影像进行传播，同时刺激人的眼睛和耳朵，因而有可能得到较佳的效果，然而，由于网速有待提高，声音和影像符号的传播方式无法做到同时性，声音和电视画面只能通过下载的方式为受众提供信息。受众视听网站的声音和影像都要下载影音文件，再通过电脑软件的播放，而且声音和画面的品质都达不到调频广播和有线电视一样好的效果。另外，声音和电视画面的播出，还需要特定的声音和画面电脑播放软件，这些软件需要多步操作，例如经过放音（放像）、调节音量等步骤，才能获得好的视听效果，也有可能在一定程度上分散受众的精力，影响信息接受效果。

因此，上述五种不同媒体组合的传播效果检测给网站管理者提供子借鉴。媒体的不同组合产生不同的传播效果，越多的媒体进行传递信息，并不一定得到越好的传播效果。文字+照片的媒体组合方式得到被调查者的首肯。这是因为由于文字和照片的文件容量较少，受众在较短的时间内可以在网页上看到这些内容。受众除了从文字得到详尽的内容外，受众还可以观看到比印刷品更加清晰、色彩鲜艳、逼真的照片。在当前网络传播技术有待改进的情况下，文字+图片在各个调查项目都得到受众最高的分数，说明其不但可以吸引受众，而且在传播效果方面都比其他的媒体组合好，也符合目前的网络环境。这对网站的信息传播和建设有针对性的积极意义。例如，在广播的网站中，每一条新闻不必要都要声音，适当地采取文字与图片的报道方式，不但会使网站的内容得到丰富，而且也使网站传播的效果得到提升。在电视台的网站中，也没有必要对每一条新闻都要做到声画并茂，而且事实上也很难满足这个要求，因此，可以利用电脑技术截取电视新闻的某一画面作为照片，配以文字报道，使媒体组合优化。

就中国的电讯环境而言，带宽、速度和上网费用已经严重制约了网络的发展，受众上网只能勉强看到由文字和照片组成的网页，要下载声音和电视画面很多情况下都无法做到，如果再大量增加声音和电视画面服务，不但使网络更加拥挤不堪，而且也会更加影响受众接受由文字+图片组成的信息。同时，增加声音和电视画面服务，要花费巨资购买储存和管理声音和电视画面的硬件和软件，投资将非常庞大，与此同时网站要增加人力，增加管理维护费用。像美国这样一个信息技术高度发达的国家，都无法在网络亡提供类似调频广播和有线电视高质量、同时性的声音和画面，中国的网站就更更要慎重使用多媒体组合传播了。

注释：

①Donald E.Bmadbent, “successive response to Simultaneous Stimuli”, Quarterly Journal of Experimental Psychology (part 4 1956) .

②D.Lalgh Berry, “Compnhemion and Recall of Intemet news quantitative study Of web page design”, the annual of AEJMC (A communication research magazine) .1999.

③H.ao Unnava, Robert E.Burnkmnt and Sunil Erevelles. “Effects Of Pmsentation Order and Communication Modallty on Recalland Attitude’, Jomial of Consumer Research 21 (December 1994) .

④⑤S.shyam Bundar, “Multimedia Effects on Processing and Per (cepffion Of online news: A study of pmture, Audio, Md Video downloads”, Journalism and masss communicatiOn quarterly 2000 Autumu v0lume 77.

⑥⑦Byron Reeves, “Being there: Natural venu9 symboli “pmcessing of Mediated Messages”, (the manuscript

参考文献:

- [1] 沙莲香主编,《传播学》第八章社1990年版。
- [2] S.shyam sundar, “Mulfimedis Effects on Processing and pereeptlon Of uniiine news: A study of picture, Audi0, and Vide0 downloads”, Journalism and mass communication quarterly, Amuran volume 77 2000.
- [3] Cathcne C.penney, “Modality Effects in sholt—term Verbal Memory”, Psychological Bulletin, January 1975.

The testing and discussion for communicative effects of the different media’s combining online
PENG Wei - bu

Journalism dept of Jnu university, Guangzhou, 510632

Abstract: This article recalls the theory of multi - channels stimulus and response psychology, introduces the research of S. Shyam Sundar. Nowadays, more and more media cannot achieve desirable effects despite of par-ticipation in information transmission. This article puts forward the point that text combined with pictures is better pattern of information communication.

Key words: multi - media combining; Intemet; websites; the effects of communication

作者单位:暨南大学新闻与传播学院,广州,510632

(责任编辑:)

[收藏本文](#)

⋮ 打印本页 ⋮ 关闭窗口 ⋮

读者留言

用户名: * 密码: (游客)请在用户名处输入化名, 无需密码

邮箱: * 游客发言需提交邮箱

效验码: * 请输入: 8066

[发表评论](#) 评论内容: 不能超过250字, 需审核后才会公布, 请自觉遵守互联网相关政策法规。

[▲ 返回首页](#)

[传媒资讯网](#) | [传媒学术网](#) | [传媒考研网](#) | [传媒博客](#) | [传媒社区](#) | [传媒书店](#)

| [关于我们](#) | [会员注册](#) | [交换链接](#) | [联系我们](#) | [法律声明](#) | [广告服务](#) |

