

植入式广告延时记忆及启动效应研究

宋思根

(安徽财经大学 工商管理学院, 安徽 蚌埠 233030)

摘要: 在追求艺术欣赏价值为首要目标的约束下,植入式广告的记忆效果一直颇受业界争议。在界定植入式广告的记忆网络和三种启动机制的基础上,对植入式广告记忆的动态研究框架进行了探索性实验,结果表明:(1)植入式广告的自然遗忘先快后慢,一周延时记忆与即时记忆差异显著,而与一月延时记忆无显著差异;(2)一周和一月延时记忆的品牌信息、电影信息和综合信息的启动效应均显著,两个时点的启动效应无显著差异,综合信息启动显著优于品牌信息启动和电影信息启动;(3)即时记忆显著受到曝光频率、曝光时长、植入类型的影响,卷入度对即时记忆的影响不显著。

关键词: 植入式广告; 即时记忆; 延时记忆; 启动效应

中图分类号: F713.80 **文献标识码:** A **文章编号:** 1005-1007(2013)08-0078-12

一、引言

植入式广告指那些隐匿广告目的并与节目内容巧妙融合,从而潜移默化地影响受众的商业广告,不局限于阉下广告。一般而言,记忆是广告效果的基础性指标。与传统广告相比,植入式广告的间接说服力加剧了受众的记忆遗忘,为了巩固延时记忆,2010年美国电影植入式广告的营销支持花费就激增至18亿美元(PQ Media, 2006),但这些措施的效果却令人失望。到目前为止,学界对植入式广告延时记忆保持的影响因素尚无充分研究,主要原因是植入式广告的延时记忆及启动机制涉及认知心理的理论和方法,加之影响因素十分复杂,研究难度巨大,因此更多的学者以黑箱式的逻辑探讨了即时记忆的效果及影响因素(Williams等, 2011),其实延时记忆及启动效应研究早有呼吁(Tiwsakul等, 2005)。笔者试图在界定即时记忆影响因素的基础上,进一步引入延时记忆的启动因素,并实证分析这些因素产生的启动效应。本研究希望通过实验法达到:(1)描绘植入式广告即时记忆分别在自然条件和启动条件下的延时记忆曲线;(2)界定延时记忆的启动因素,同时定量刻画这些因素对延时记忆的启动效应;(3)分析植入变量和受众变量对植入式广告的即时记忆及延时记忆启动效应的影响。

二、理论基础及研究框架

(一)植入式广告延时记忆的启动因素

收稿日期:2013-05-12

作者简介:宋思根,男,安徽财经大学工商管理学院院长,教授,博士,主要从事消费者行为研究。

通过启动巩固植入式广告的延时记忆,成为业界经常运用的营销手段(PQ Media, 2006)。启动意味着受众对记忆的有意识提取,即在植入曝光后的某个时点上,通过曝光一定的线索使受众顿悟“某品牌在某某电影中看到过!”,从而提高受众对植入信息的再认和记忆。可见,确定恰当的提取线索成为启动研究的关键。在认知心理学领域,记忆的网络模型有效地解释了记忆的存储和提取(Collins 和 Loftus, 1975)。Baker 等(2004)较早将其运用到广告记忆上,指出受众的记忆网络包含着品牌名称节点、广告内容节点及与之相关的竞争品牌名称节点,提取过程均通过各节点传递激活完成。最先得到激活的节点将成为信息处理的中心,主导整个激活过程。Braun-LaTour 和 LaTour(2004)在考察广告对受众品牌记忆的长期影响时也证实,广告记忆可以用激活扩散模型来解释。

由上述,我们可以结合有限注意力理论描述植入式广告记忆的网络模型。对植入式广告而言,演员、台词和植入产品构成场景,场景表达了情节,观影就是一个通过加工电影场景理解情节的过程。由于认知资源有限,受众对主要和次要认知目标的加工效果不同,因而在构成电影场景的诸多元素中,演员和台词是相对基础的知觉目标,植入品牌的重要性由其与场景的关联性决定。由此,受众对植入式广告的加工和存储网络可以这样描述:首先,受众观影完成后主要加工演员和台词信息,构建出电影基础元素节点。例如,人们通常对某位演员或某句台词印象深刻;其次,植入产品通常作为场景中相对次要的部分出现,受众更多进行整体知觉,构建出产品形象节点。例如,观众只知道红色灌装饮料在电影里出现过,并不会刻意注意产品的品牌名称或标识(logo);最后,当植入产品成为关键情节或者曝光时间较长时,受众可能进一步关注到品牌名称或标识,建立与产品形象节点相关的品牌名称或标识节点。这三类节点的链接构成了植入式广告的记忆网络(电影基础元素节点以及产品形象节点强度通常较强,品牌名称或标识节点最弱),同时又与受众整体的记忆网络相互关联,例如,

“红色罐装”同时链接着“王老吉”和“和其正”,或者影片中某演员同时展示了“王老吉”和“农夫山泉”,相应地,在受众的记忆网络中,演员节点会同时链接着“王老吉”和“农夫山泉”两个品牌名称节点。

传统广告研究显示,在提供线索启动记忆网络时,理想的过程应该是首先激活品牌名称节点,进而链接到相关的广告内容(如品牌诉求)节点。因为广告内容节点可能连接着若干个品牌名称节点,一旦广告内容节点率先得到激活,那么有可能链接激活到干扰品牌,而非目标品牌记忆网络(Kardes, 1986; Kent 和 Allen, 1994)。因此,品牌名称或标识节点成为唤醒品牌记忆网络的标志。根据激活扩散的路径,存在三种可能的启动方式:第一,电影启动。曝光电影场景(包含演员和台词以及配套的植入产品形象),演员和台词节点最强因而最先得到激活,并扩散到产品形象节点,进而链接启动品牌名称节点;第二,品牌启动。曝光影片中的产品形象以及该品牌的名称或标识,场景中产品形象节点最先激活并扩散启动品牌名称节点;第三,综合启动。同时激活品牌名称或标识、产品形象和电影基础元素节点,强化三者间的联系,唤醒整个记忆网络,有助于影片的知名度和美誉度对植入品牌产生更深远的影响。

至此,我们界定了影响植入式广告延时记忆的三种启动因素:品牌启动表现为在电影播出后,以任何形式曝光电影中出现的品牌信息,比如植入产品的促销活动。Tiwsakul 等(2005)最早结合访谈和定量测量,证实公共关系和销售促进显著影响了植入信息的记忆保持;电影启动意味着品牌植入的电影场景信息得到曝光,通常表现为展示该品牌的演员的曝光,相关研究极为匮乏;综合启动意味着同时曝光植入品牌和电影信息,如邀请演员拍摄该植入品牌的广告,或者发布含植入品牌信息的电影海报等。DeLorme 和 Reid(1999)仅在理论上阐述了发行蕴含植入式广告的海报、以电影情节作为商业广告创意等有助于巩固植入记忆,到目前为止这一观点尚缺乏实证研究的支持。基于此,提出以下假设:

H1a 植入式广告延时记忆有显著的品牌启动效应。

H1b 植入式广告延时记忆有显著的电影启动效应。

H1c 植入式广告延时记忆有显著的综合启动效应。

(二) 植入式广告即时记忆的影响因素

作为延时记忆的参照系,即时记忆通常作为植入式广告研究的起点,并调节着延时记忆的变化规律。Balasubramanian 等(2006)在文献综述的基础上提出了一个概念框架,认为即时记忆是植入变量(包括植入类型、植入的隐性程度和频率等)和观众变量(包括熟悉度和卷入度等)在特定情境下交互作用的结果,它们都是通过调节信息处理过程的深度发挥影响,这两方面的变量或多或少地得到了实证研究的支撑。

首先,作为最受关注的植入变量之一,许多学者证实了不同植入类型对即时记忆的影响。Russell(1998)较早地区分了视觉植入、听觉植入和情节植入,其中整合视听信息的情节植入品牌回忆度最高。随后,Romaniuk(2009)也证实了这一点。按植入类型的区分更贴近本质,也更符合信息加工的逻辑,因为电影情节是受众的主要认知目标,品牌以或强或弱的联系植入其中,与情节关联程度成为内容层面隐性的“软”指标。在实证方面,d'Astous 和 Chartier(2000)较早发现,与情节关联度高的植入不利于受众的识别和记忆,但也有人得出相反结论(Russell,2002)。进一步,Tiwsakul 等(2005)对情节关联性进行了操作性总结,并区分了隐性、非整合显性以及整合显性植入,其中,产品在电影中无正式表述的视为隐性植入,有正式表述但与整个剧本不具有特别的关联性的,就成为非整合显性植入,而两者兼具备的可归为整合显性植入。不同于情节关联度的软处理,曝光程度是一个形式上的硬性指标,主要通过时长和频率来反映(Cauberghie 和 De Pelsmacker,2010)。王秀丽和韩刚(2009)研究发现,曝光时长与即时记忆正相关,与植入面积和位置相比,曝光时长是品牌认知、记忆和购买最有力的影响因素。然而,过度的曝光时长

易带来负面的品牌态度(Friedman,2003),结合曝光频率可以适当矫正负面态度。曝光频率对受众记忆有正向影响,并且即使一次曝光的植入也能影响受众的购买决策(Auty,Lewis,2004)。国内 CTR 媒介智讯也强调植入类型(视、听)、情节关联度和曝露程度对记忆的影响(CTR 市场研究,2006)。遗憾的是,极少有学者综合考察曝光时长与频率,两个指标对曝光程度的贡献率更是不得而知。因此提出如下假设:

H2a 整合视听植入的受众即时记忆优于单一植入。

H2b 植入式广告的情节关联度与受众即时记忆正相关。

H2c 植入式广告的曝光时长与受众即时记忆正相关。

H2d 植入式广告的曝光频率与受众即时记忆正相关。

其次,熟悉度、卷入度和观影频率在信息加工层面显著地影响着植入记忆。卷入度是指受众对于观赏影片所持的兴趣与关心程度(Nelson,2002),通过调节认知资源的分配,影响记忆加工的效果(Buchhol 和 Smith,1991)。纵观现有研究,许多学者证实了受众对场景的卷入度与对植入品牌的即时记忆度正相关(Cowley 和 Barron,2008;Scott 和 Craig-Lees,2010)。然而,Lee 和 Faber(2007)却得出了相反结论,解释是个体的注意容量有限,注意资源分配给游戏本身越多,用于植入信息处理就越少,记忆效果也就越差。但这一分歧可能更多来自植入载体,由于 Lee 和 Faber(2007)研究的载体是电子游戏,其融入性较差,受众认知资源的分配通常呈现出非此即彼的特点,而电影中的植入则更容易实现场景和植入信息的同时加工。总体来看,虽然不熟悉的品牌可以获得更多的即时注意(Balasubramanian,1994;Nelson,2002),但熟悉的品牌包含的信息更容易被受众理解,因此更易获得积极的态度(Gupta 和 Gould,1997)并能够在很多信息干扰的情况下被记住(Russell,1998;Krapp,2011)。观影频率则培养着受众对植入现象的熟悉程度(Kureshi 和 Sood,2010),提升

了整体的认知效果。更多研究证实了观影频率与植入的即时回忆度正相关 (Tiwsakul 等, 2005; Nelson 等, 2006)。综合上述观点提出如下假设:

H3a 受众对植入品牌的熟悉度与即时记忆正相关。

H3b 受众对电影的卷入度与即时记忆正相关。

H3c 受众的观影频率与即时记忆正相关。

(三) 研究框架

在界定了植入式广告即时记忆和延时记忆的影响或启动因素后, 构建植入式广告记忆的动态研究框架, 如图 1 所示。需要特别说明的是, 即时记忆(用 0 表示, 如 A_0 表示对 A 组进行即

时记忆的测量, 其余类推)的测量选在观影后, 延时记忆的测量时点选择一周(用 1 表示, 如 A_1 表示对 A 组进行一周延时记忆的测量, 其余类推)以及一月(用 2 表示, 如 D_0 表示对 D 组进行一月延时记忆的测量, 其余类推)后, 理论依据是艾宾浩斯的遗忘曲线。该曲线表明, 遗忘的进程不均衡, 先快后慢, 在六天后基本达到一个均衡量(北京师范大学公共课《心理学》编写组, 1985)。为了最小化重复测量的成熟效应, 本研究选择一周后而非一周内多次测量。另外, 商业广告的运作周期通常为一个月, 以一个月作为延时记忆的测量时点, 对广告商的商业活动具有借鉴意义。

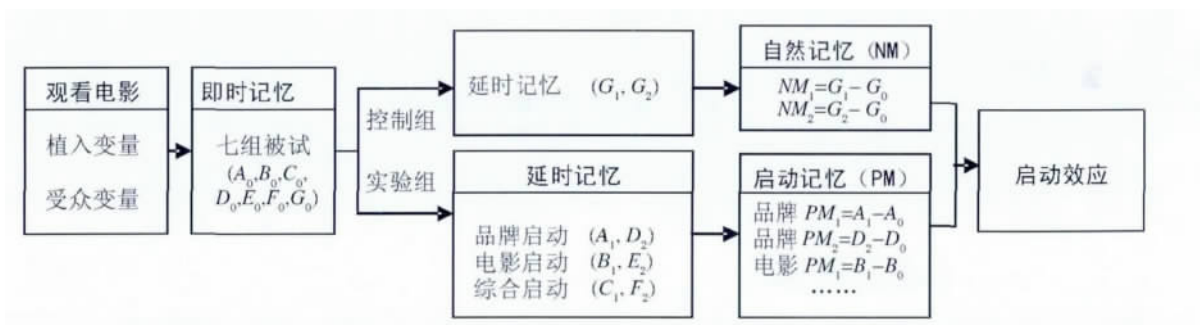


图 1 植入式广告记忆的动态研究框架

三、研究方法与数据收集

(一) 实验设计

本研究采用实验法与问卷调查法, 分为预测试和正式测试两阶段, 预测试阶段用以修正问卷和启动图片的制作和展示; 正式测试阶段包含即时记忆和延时记忆测量, 即时记忆测量为向被试播放影片后立刻收集的记忆数据和受众变量数据, 延时记忆测量分别在周一和一月后进行。实验方法采用控制组和实验组前后对照实验, 以控制组减低历史效应, 实验组采取 3×3 组间设计(品牌、电影和综合启动变量 $\times$ 即时、一周延时和一月延时记忆), 每个启动小组测量总次数不超过两次, 仅实验组施加启动刺激。实验共设 7 组

被试(A, B, C, D, E, F, G), 具体施测和计算步骤如图 1 所示, 随机指派被试小组到不同的启动条件。

调查问卷包含两部分内容, 一是再认测量, 要求被试在包含同等数量干扰品牌的测试集合中勾选出目标品牌, 测试集合包含 12 张品牌标识的图片。问项设计说明: (1) 所有品牌原则上以品牌标识图片形式呈现, 目标品牌无标识的, 用品牌名截图代替。理由是, 图片形式更直观, 更贴近被试对植入场景等形象信息加工的痕迹; (2) 干扰与目标项的数量比控制为 1:1, 且干扰品牌与目标品牌属同一类别, 例如星巴克和左乙咖啡; (3) 调整不同时点的干扰品牌, 如即时记忆问卷中“星巴克和左乙咖啡”, 延时测量问卷则为“星巴克—夏尔咖啡”, 以控制被试的成熟效应;

二是受众变量的测量项。观影频率指“一周内观看影片的数量”，不局限于受众在影院观影的次数。卷入度是指观影者对于观赏影片所持的兴趣与关心程度(Nelson,2002)，品牌熟悉度是受众积累的对某一品牌的直接和间接体验的程度(Park 和 Stoel,2005)，均采用自报告方式收集，量纲均为 7 分制，分数越高，表明程度越高。三个受众变量问项中，遵循先易后难、隐私问项置后的原则，依次为卷入度、熟悉度和观影频率问项。为防止被试领会实验意图给出虚假再认，我们分开编排记忆问项与受众变量问项，要求被试对再认集中所有品牌进行熟悉度打分。

(二) 变量测量

1. 植入变量。根据 Tiwsakul 等(2005)的划分，情节关联度包含隐性、非整合显性以及整合显性三个水平，相应的判定标准是无演员参与的

植入(所指、所用)、与关键情节的相关性。无演员参与的背景植入计 1 分，有演员(不区分主要和次要)参与但与关键情节无关的植入计 2 分，有演员参与且构成关键情节的植入计 3 分，得分越高情节关联度越高。植入类型被分为听觉、视觉和整合视听三个水平，分别计 1、2、3 分；曝光频率和时长直接累加得到。由此确立影片甄选的标准为：(1)选择情节连贯的微电影而非截取电影片段，使得实验过程更具真实性和参与性，增强实验有效性；(2)合理反映植入变量，即存在成对的、仅在一个变量(如情节关联度)上有所差异的植入品牌。我们按标准选出的影片是《马格回家》(剧情片，截取片头 3 分钟，播放时长 33 分钟)和《看病》(伦理类，时长 11 分钟)，变量说明如表 1 所示。

表 1 植入品牌与相关变量

目标变量	目标品牌	情节关联度	植入类型	曝光程度		影片
				时长(秒)	频率(次)	
情节关联度		3	2	3	1	《看病》
		2	2	2+1	2	《马格回家》
植入类型		2	2	2	1	
		2	1	2	1	
曝光时长和频率		3	3	1+2+1+1+5	5	
		3	3	2+15+6+1	4	

资料来源：作者整理。

2. 启动变量。统一采用 Adobe Photoshop CS4 软件制作启动图片，保证刺激材料在信息内容以外的参数上的一致性。具体来看，品牌启动

意味着将电影中产品形象与品牌标识建立联系，处理时将植入产品形象整合品牌名称或标识，制作成目标品牌的网站图片；电影启动系激活含植

入的场景中的产品形象节点,因此,截取电影场景并将产品上的品牌名称或标识模糊化处理制成图片;综合启动则将包含产品形象的场景和品牌标识整合呈现,最终制作成包含电影名、植入场景和品牌标识的电影海报,三张代表性的图片如图2所示。为了掩饰启动目的,植入场景需模糊呈现品牌标识,将品牌标识置于海报下方“特

别鸣谢”处,同时整合呈现一些干扰品牌标识。特别要说明的是,为使实验误差最小化,每组启动图片需包含适量的干扰图片,品牌启动组的干扰图片为再认问卷中的四张干扰品牌图片,电影和综合启动组则同时呈现四张不含品牌信息的电影场景和海报图片。针对上述目标品牌,最后制作三组启动图片共30张。



图2 三组启动图片示例(以长城干红品牌为例)

(三) 数据收集

邀请管理类专业大一一年级本科生7个班级作为被试,随机抽取部分被试参与预实验后,以班级为单位指派实验组和控制组,确保各组的人口结构和被试人数基本一致,实现各组在受众变量的同质化。最终,31位同学参与预测试,其余328位同学进入正式测试。

1. 预测试的应用。依据预测试结果,实验设计作了如下修改:一是修改熟悉度问项中品牌顺序。由“按照再认集合进行编排”改为“目标品牌在前,干扰品牌在后”,防止被试因厌烦情绪而漏填和放弃填写目标品牌。二是增强操作过程的有效控制。为保证样本间的独立性,实验在机房进行,观影、启动图片展示和问卷填写均由各被试佩戴耳机独立完成,并且在执行过程中强调禁止互相交流以及严格控制问卷填写时间。三是启动图片的展示方式。启动图片以PPT形式放映,多次操作发现图片播放间隔4秒时,被试既能浏览必要的图片信息又不致反感。

2. 正式实验。(1)即时记忆测量。选择某个时点在7个班级进行,在播放一段轻松的视频调

动被试的积极性后,实验者指导被试戴上耳机,宣读实验指导语,统一播放两部影片,结束后迅速收发问卷。样本描述统计显示,各组在数量和构成上基本同质化,可以按照现行分组进行延时研究。另外,将再认部分有效、受众变量缺失的即时问卷返回现场补充。(2)一周后和一月后延时测量。为控制成熟效应,二次测量调换实验地点和实验者,并发放实验报酬以调动被试的积极性。宣读实验指导语后,仅实验组在发放问卷前播放启动图片PPT文件。需强调的是,不同启动条件设置了不同的指导语,品牌启动组的指导语为“一周/月前我们给大家播放了两部微电影,其中植入了一些品牌,需要了解您现在的记忆情况,请大家观看一组品牌图片,并在问卷上勾选出电影里出现的品牌”,电影和综合启动组的指导语为“一周/月前我们给大家播放了两部微电影,其中植入了一些品牌,需要了解您现在的记忆情况,请大家先欣赏一组电影海报,然后填写一份问卷”。问卷填写结束后进行筛选和录入,原则上规律作答、再认部分错误勾选超过四个被判为无效问卷,仅录入即时和延时问卷均有效的

问卷数据。

四、数据处理

(一)植入式广告延时遗忘和延时启动记忆曲线

实验组和控制组的即时记忆和延时记忆结果如表 2 所示。测量采用再认法,观察指标是被试正确认出的植入品牌数,其占植入品牌总数

(共植入六个品牌)的百分比称为记忆度。在自然条件下,被试对植入式广告的即时、一周后和一月后的记忆度均值分别为 73.83%,56.67%和 54.33%,数据满足正态性和方差齐性, F 值为 16.263($p<0.001$);在启动条件中,只有综合启动的一周和一月延时记忆具有方差显著性, F 值分别为 20.37($p<0.001$)和 18.23($p<0.001$)。

表 2 控制组和实验组记忆情况的描述统计(M±SD)

平均再认 品牌数	控制组	实验组						F 值
		品牌启动		电影启动		综合启动		
	G	A	D	B	E	C	F	
即时记忆(0)	4.43±0.81	4.30±1.08	4.54±0.92	4.39±1.15	4.61±0.88	4.50±1.11	4.52±1.11	0.48
一周记忆(1)	3.40±0.95	4.49±1.80	—	4.52±1.23	—	5.43±0.86	—	16.63***
一月记忆(2)	3.26±1.04	—	4.62±1.94	—	4.87±1.54	—	5.39±0.75	15.27***
F 值	16.26***	0.39	0.07	0.28	0.99	20.37***	18.23***	—
N	35	47	48	46	46	46	44	—

注:*** 表示 $P<0.001$,— 表示无该项值。

资料来源:作者整理。

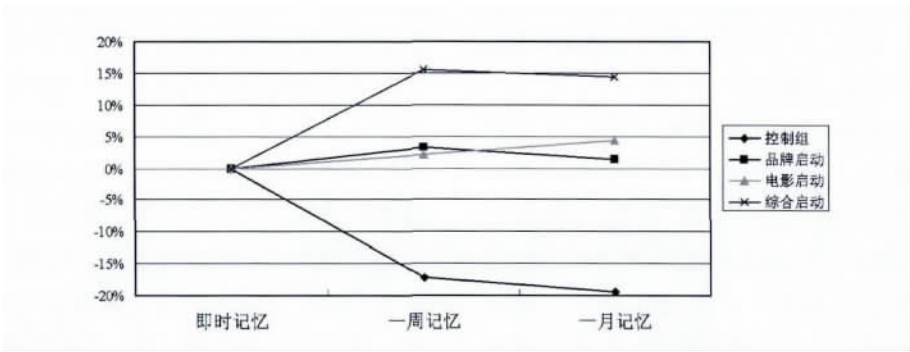


图 3 延时植入条件和启动条件的记忆度变化情况

按时间轴看,各组即时记忆的记忆度无显著性差异,说明样本同质性良好,为启动效应的测量提供了良好的样本基础;控制组和实验组在一周和一月记忆度都具有显著性差异, F 值分别达到 16.627($p<0.001$)和 15.272($p<0.001$),说明延时自然条件和延时启动条件下受众的记忆

度具有显著差异。

分别计算延时自然条件和延时启动条件下记忆度的变化,结果如图 3 所示。在延时自然条件下,一周和一个月的记忆遗忘率分别为 -17.17%和 -19.50%,可见一周内的遗忘速度非常快,即时记忆和一周记忆的遗忘率具有显著

差异($p<0.001$),随后遗忘速度较小,一周和一月遗忘率没有显著差异。延时启动条件的记忆度均超过了延时自然条件的记忆度,其中,一周内综合启动优势则十分明显,记忆度提升高达15.5%,品牌启动和电影启动的记忆度分别达到3.17%和2.17%;一月内记忆仍然以综合启动最为明显(14.5%),比一周记忆稍有下降,品牌启动和电影启动的记忆度分别达到1.33%和4.33%,与一周记忆相比变化不大。但值得注意的是,电影启动的记忆度在一月时的增幅超过了品牌启动,说明观众在长时记忆中可能更依赖整体的场景记忆,而不是仅仅局部的品牌名称或标

识记忆。

(二)植入式广告延时记忆的启动效应

启动效应的计算公式为[(实验组的延时记忆度-即时记忆度)-(控制组的延时记忆度-即时记忆度)]。例如,一周品牌启动的记忆度变化值为 $PM_1 = A_1 - A_0$,其启动量为 $(A_1 - A_0) - (G_1 - G_0)$;一月品牌启动的记忆度变化值为 $PM_2 = D_2 - D_0$,其启动量为 $(D_2 - D_0) - (G_1 - G_0)$,其余类推;然后采用独立样本t检验比较实验组与控制组是否具有显著性,计算结果如表3所示。

表3 植入式广告延时记忆的启动效应

记忆度	总启动效应			不同条件的启动效应								
				品牌启动			电影启动			综合启动		
	均值差	启动量	T值	均值差	启动量	T值	均值差	启动量	T值	均值差	启动量	T值
一周记忆	1.45	24.17%	8.37***	1.22	20.33%	4.06***	1.16	19.33%	5.82***	1.96	32.67%	10.26***
一月记忆	1.56	26.00%	5.10***	1.26	21.00%	3.17**	1.43	23.83%	4.23***	2.04	34.00%	7.38***

注:***表示 $P<0.001$,**表示 $P<0.01$ 。

资料来源:作者整理。

综合表2和表3的信息,一周和一月后,控制组被试自然遗忘分别达到-17.17%和-19.50%,实验组被试在启动条件下平均记忆度平均增加了6.95%和6.72%。可见,一周和一月启动总效应分别为24.17%($p<0.001$)和26.00%($p<0.001$)。一周和一月后,品牌启动组记忆度增加了3.17%和1.33%,电影启动组记忆度增加了2.17%和4.33%,综合启动组记忆度则增加了15.50%和14.50%,因此,一周和一月后品牌启动效应分别为20.33%($p<0.001$)和21.00%($p<0.01$),电影启动效应为19.33%($p<0.001$)和23.83%($p<0.001$),综合启动效应32.67%($p<0.001$)和34.00%($p<0.001$)。由此,假设H1a、H1b、H1c全部得到支持,植入式广告延时记忆有显著的品牌、电影和综合启动效应,以综合启动效应最为明显。

(三)即时记忆的影响因素及其对启动效应的影响

由于即时再认和植入类型编码为定类数据,其他植入和受众变量编码为定序数据,考虑使用卡方检验验证各变量是否与即时记忆的关系十分具有统计学意义。结果显示,除了卷入度($p>0.1$),其他变量对即时记忆的影响均有意义。在选择回归模型分析时,由于因变量即时再认为二分类数据,并且各自变量对因变量数值的影响并非是均匀的。因此在因变量和自变量均为非定量尺度时,最佳尺度回归有着独特的优越性(杨维忠,张甜,2011)。为了研究受众变量和植入变量的影响,针对六个植入品牌,收集每个被试的即时再认数据和受众变量数据,其中品牌熟悉度、观影频率和卷入度由个人打分而来。最后,将每个品牌都由即时再认、时点、启动、熟悉度、卷入度、观影频率以及情节关联度、植入类型、曝光时长和频率进行描述,312个被试共计1872条数据,分析结果如表4所示。

表 4 即时记忆和启动效应最佳尺度回归系数

变量	即时记忆		启动效应		
	植入变量	植入和受众变量	一周启动	一月启动	总启动
植入类型	0.13**	0.10***	— ^b	0.11*	0.07**
情节关联度	0.10***	1.85***	0.17**	0.27***	0.23***
曝光时长	0.29***	0.23***	0.13***	0.14***	0.13***
曝光频率	0.45***	0.53***	0.26***	0.48***	0.37***
品牌熟悉度		0.13***	0.07***	0.11***	0.07***
观影频率		0.09***	0.08*	0.09***	0.06***
卷入度		— ^a	0.05**	0.06***	0.06***
调整 R^2	0.29	0.30	0.07	0.13	0.10
F	83.83***	48.71***	4.05***	6.37***	9.37***

注:***表示 $P<0.001$,**表示 $P<0.01$,*表示 $P<0.05$;a,b 未通过卡方检验,未引入回归模型。
资料来源:作者整理。

如表 4 所示,调整 R^2 达 0.30,回归模型的 F 值为 48.71($P<0.001$),说明模型总体显著,但拟合程度较为一般。从回归结果看,全变量模型中,植入类型与即时记忆均呈正相关关系($P<0.001$),意味着即时记忆由好到差依次是整合视听的植入、视觉植入和听觉植入,即整合视听的植入优于单一类型的植入,假设 H2a 得到验证。情节关联度($P<0.05$)、曝光时长($P<0.001$)和频率($P<0.001$)与即时记忆正相关,假设 H2b、H2c 和 H2d 得到验证;受众变量中,品牌熟悉度、观影频率与即时记忆正相关,假设 H3a 和 H3c 得到验证,卷入度对即时记忆的影响不显著,假设 H3b 未得到验证。在各变量对延时记忆启动效应的影响中,较为普遍地得到支持。但在即时记忆中,曝光频率和时长以及植入类型具有较大的影响力,而在启动效应中,曝光频率、情节关联度和曝光时长具有较大的影响作用。

五、结论、启示与展望

(一) 结论与讨论

第一,受众对植入式广告的自然遗忘先快后慢,在一周内变化显著($p<0.001$),而一周和一月的延时记忆并无显著差异。这一结论说明植入式广告的记忆符合艾宾浩斯遗忘的经典遗忘曲线,遗忘的进程不均衡,先快后慢,在一周后基本达到一个均衡量;与 Bagozzi(1983)提出广告记忆的消退期为一周的说法基本吻合。与一周的时点相对应,受到启动的实验组记忆度提升明显,而一个月时点的启动记忆度基本与之持平,这完全与植入式广告自然遗忘规律相对应,说明受众的启动记忆度在一周和一个月时点没有太多区别。特别需要强调的是,随着时间的推移,受众对植入式广告的记忆遗忘可能在加速,根据 Nelson(2002) 的报告,30%的游戏玩家在五个月后回忆率减少到 10%。可见,一周至一个月之间延时自然记忆度基本稳定,但超过某个时点后,记忆度仍会发生显著变化,具体时间与记忆度的关系还需进一步研究。

第二,植入式广告延时启动总效应、品牌、电影和综合启动效应显著,且在一周和一月时点上无显著差异。一周和一月后,总启动效应分别为 24.17%($p<0.001$)和 26.00%($p<0.001$)。由

此可以推论,在一个月内存入式广告记忆的延时启动效应可以达到 25%左右,启动的有效时间是植入式广告曝光后的一周至一个月左右,一个月至 Nelson(2002)报告的五个月遗忘规律尚不清楚。从具体的启动手段看,一周和一月后品牌启动效应分别为 20.33% ($p < 0.001$) 和 21.00% ($p < 0.01$),电影启动效应为 19.33% ($p < 0.001$) 和 23.83% ($p < 0.001$),综合启动效应 32.67% ($p < 0.001$) 和 34.00% ($p < 0.001$)。可以据此推论一周和一月时点各启动手段的作用无显著差异,一个月内存牌的启动效应约在 20%左右,电影的启动效应约为 21%,综合启动效应可达 33%。综合启动表现出的优越性与激活扩散理论的解释一致,综合启动同时激活了品牌名称或标识节点、产品形象节点和电影基础元素节点,以更多通路、更快的速度和更精准的激活方式唤醒整个记忆网络,而品牌和电影的启动效应表现稍逊一筹。

第三,曝光频率和时长以及植入类型对受众的记忆具有较大贡献率。从现有结果看,曝光频率的影响最大,曝光时长和植入类型也具有较大的影响力;整合视听的植入优于单一类型的植入。我们对这一结论表示谨慎的乐观,这可能与研究方法的局限性有关,本研究采用了个体数据拆分叠加的方式归并了变量的多个维度,引入最佳尺度回归,但这种方法可靠性并没有得到广泛使用和认同。由于单一的植入式广告记忆交织着曝光频率、曝光时长、植入类型、情节关联度等多变量的影响,很难在一维或两维空间描述清楚,加之品牌熟悉度、卷入度、观影频率等受众变量的差异,导致分离单一变量对受众记忆的影响变得异常困难。对于上述变量,本研究引入变量的多层列联表进行辅助分析,在观影频率、熟悉度和卷入度三变量的列联分析中,卡方检验均显著。如再引入很多的变量,限于列联表部分单元格的有限样本数而使得分析方法不可行,研究结论失去意义。

(二) 启示与展望

第一,在影视作品发行一周后择时启动受众记忆。从数据结果看,受众对植入式广告能够保

持长期记忆。在一个月内存,延时自然条件下受众对植入式广告再认结果显示,其符合正常信息的记忆和遗忘规律。与此形成鲜明对比的是,虽然国外的广告主普遍认为广告植入愈见成熟和高效,但他们的资金投入依然有限(Pompper 和 Choo, 2008),我们的研究结论可以为植入式广告的效果提供经验证据的支撑,我国业界对植入式广告投入的持续增加也说明了这一点。为了获得良好的广告效果,植入式广告的延时记忆需要适时启动。植入式广告虽然可以被人们长期记忆,但短期内遗忘速度非常快,建议植入式广告的投资商在影视作品发行后一周至一月内针对“植入式广告”本身进行广告,最好能够把植入场景、角色、故事情节等融入广告,实施综合启动,对受众记忆的促进作用较为明显。或许一个月后的商业广告应该更为密集,有证据显示在一个月后的某些时点受众记忆遗忘会进入加速状态。综合看,一周时点无论如何是一个十分重要的启动时机。

第二,选择恰当的受众记忆启动方式。实验表明,品牌、电影和综合启动三种延时启动效应切实有效且稳定性良好,以综合启动优势最为显著。由于计算结果是一个平均值,加之植入变量和受众变量纷繁复杂,为了达到最佳启动效果,本研究认为不同的启动方式应该与受众变量、植入变量和营销目标密切配合。例如,在广告费用预算宽松的情况下,建议以综合启动为主增强受众对植入信息的记忆。在广告费用相对缺乏的情况下,启动手段要适当选择,如把扩大知名度作为营销目标,可能更多地要采用品牌启动,设计一些增加产品功能等方面的普通广告,以增加受众对品牌名称或标识的语义加工从而加深记忆,如把提升美誉度作为目标,可能需要电影启动,设计一些与场景或故事情节有关的广告内容,让受众把植入信息与电影场景等联系起来进行情节加工,产生美好的记忆和联想。植入变量和受众变量对启动手段的选择也值得重视,例如情节关联度很高或受众卷入度很高的植入式广告,电影启动的效果应该明显优于品牌启动,而在某些品牌曝光程度很高(例如品牌标识的曝光

面积较大,或角色使用或台词提及品牌名称等情况)的电影中,品牌启动的效果可能要大大优于电影启动,甚至超过综合启动,等等。

受制于研究条件和成本,此项研究还有一些不足,可在未来研究中不断弥补。由于市场对品牌的认知差异,或植入类型、曝光时间等差异,植入式广告的受众遗忘曲线可能会呈现较大差异,细致刻画植入式广告遗忘规律对实践更具有指导价值。从记忆度及启动效应看,本研究仅仅考虑了一周和一月时点,而在一月后的受众记忆稳定性如何?这是一个令人困惑的问题,因为只有充分掌握长时记忆规律,才能据此给出更为有效的启动时机,以达到营销成本和收益的良好平衡。此外,在视频曝光之前,受众对植入品牌的记忆存量可能在随后的启动中发挥了作用,这一机制目前仍然缺乏研究。如果将植入式广告的记忆分离成外显和内隐两者类型的话,启动对于两者的作用机制可能需要更多的关注,因为植入差异本身可能导致受众的显性加工,也可能是内隐加工,植入式广告投资商可能更为关心这些问题。

参考文献

- [1] Auty S, Lewis C. Exploring Children's Choice: The Reminder Effect of Product Placement[J]. *Psychology & Marketing*, 2004, 21(9): 697-713.
- [2] Bagozzi R P. Issues in The Application of Covariance Structure Analysis: A further Comment *Journal of Consumer Research*, 1983, 9(4): 443-448.
- [3] Baker W E, Honea H, Russell C A. Do Not Wait to Reveal The Brand Name: The Effect of Brand-name Placement on Television Advertising Effectiveness [J]. *Journal of Advertising*, 2004, 33(3): 77-85.
- [4] Balasubramanian S K. Beyond Advertising and Publicity: Hybrid Messages and Public Policy Issues[J]. *Journal of advertising*, 1994: 29-46.
- [5] Balasubramanian S K, Karrh J A, Patwardhan H. Audience Response to Product Placements: An Integrative Framework and Future Research Agenda[J]. *Journal of Advertising*, 2006, 35(3): 115-141.
- [6] Braun-LaTour K A, LaTour M S. Assessing the Long-term Impact of a Consistent Advertising Campaign on Consumer Memory[J]. *Journal of Advertising*, 2004, 33(2): 49-61.
- [7] Buchholz L M, Smith R E. The Role of Consumer Involvement in Determining Cognitive Response to Broadcast Advertising [J]. *Journal of Advertising*, 1991, 20(1): 4-17.
- [8] Cauberghe V, De Pelsmacker P. Advergaming [J]. *Journal of Advertising*, 2010, 39(1): 5-18.
- [9] Collins A M, Loftus E F. A Spreading-activation Theory of Semantic Processing[J]. *Psychological review*, 1975, 82(6): 407-428.
- [10] Cowley E, Barron C. When Product Placement Goes Wrong: The Effects of Program Liking and Placement Prominence[J]. *Journal of Advertising*, 2008, 37(1): 89-98.
- [11] d'Astous A, Chartier F. A Study of Factors Affecting Consumer Evaluations and Memory of Product Placements in Movies [J]. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 2000, 22(2): 31-40.
- [12] DeLorme D E, Reid L N. Moviegoers' Experiences and Interpretations of Brands in Films Revisited [J]. *Journal of Advertising*, 1999, 28(2): 71-95.
- [13] Friedman, W. Intermedia Measures Product Placements [J]. *Television Week*, 2003, 2(50): 4.
- [14] Gupta P B, Gould S J. Consumers Perceptions of the Ethics and Acceptability of Product Placements in Movies: Product Category and Individual Differences [J]. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 1997, 19(1): 37-50.
- [15] Kardes F R. Effects of Initial Product Judgments on Subsequent Memory-based Judgments [J]. *Journal of Consumer Research*, 1986, 13(1): 1-11.
- [16] Kent R J, Allen C T. Competitive Interference Effects in Consumer Memory for Advertising: the role of brand familiarity [J]. *The Journal of Marketing*, 1994, 58(3): 97-105.
- [17] Krapp C. Brand Recognition and Confusion during Brand Placement [D]. Universiteit Twente. 2011.
- [18] Kureshi S, Sood V. A Review of Placement Literature: Conceptual and Managerial Implications [J]. *The IUP Journal of Marketing Management*,

- 2010,9(18:2): 23—39.
- [19] Lee M, Faber R J. Effects of Product Placement in On—line Games on Brand Memory: A Perspective of The Limited—capacity Model of Attention[J]. Journal of Advertising, 2007, 36(4): 75—90.
- [20] Nelson M R. Recall of Brand Placements in Computer/Video games[J]. Journal of advertising research, 2002, 42(2): 80—92.
- [21] Nelson M R, Yaros R A, Keum H. Examining The Influence of Telepresence on Spectator and Player Processing of Real and Fictitious Brands in A Computer Game[J]. Journal of Advertising, 2006, 35(4): 87—99.
- [22] Park J, Stoel L. Effect of Brand Familiarity, Experience and Information on Online Apparel Purchase [J]. International Journal of Retail & Distribution Management, 2005, 33(2): 148—160.
- [23] Pompper D, Choo Y F. Advertising in The Age of TiVo: Targeting Teens and Young Adults with Film and Television Product pPlacements[J]. Atlantic Journal of Communication, 2008, 16(1): 49—69.
- [24] PQ Media. New PQ Media report: Blog podcast, RSS Advertising Grow Fastest among Alternative Media, Surging 198% in 2005 And Forecast To Grow 145% in 2006[R/OL]. 2006. HTTP://pqmedia.com/about—press.20060411—amrs1.html.
- [25] Romaniuk J. The Efficacy of Brand—Execution Tactics in TV Advertising, Brand Placements, and Internet Advertising. Journal of Advertising Research, 2009, 49(2): 143—150.
- [26] Russell C A. Toward A Framework of Product Placement: Theoretical Propositions[J]. Advances in consumer research, 1998, 25(1): 357—362.
- [27] 北京师范大学公共课《心理学》编写组. 心理学[M]. 北京师范大学出版社, 1985: 84—95.
- [28] CTR 市场研究. 广告业的下一站天后: 植入式广告[J]. 市场研究, 2006, (7): 65.
- [29] 王秀丽, 韩纲. 植入式广告对观众品牌认知、记忆和购买意向的影响——关于真人秀节目《改头换面: 家庭版》的实证研究[J]. 广告大观(理论版), 2009, (1): 20—27.
- [30] 杨维忠, 张甜. SPSS 统计分析与行业应用案例详解[M]. 北京: 清华大学出版社, 2011.

A Research on Delay Memory and Priming Effect of Product Placement

SONG Si-gen

(School of Management, Anhui University of Finance and Economics Bengbu 233030, China)

Abstract: Under the restraint of taking the value of art appreciation as the primary objective, the memory effect of product placement has been controversial. On the basis of defining the memory network of product placement and three types of memory priming mechanism, in this paper, I make an experiment on dynamic memory research framework of product placement. The result shows that: (1) there is an obvious different between one-week delay memory and instant memory. And it has no obvious difference with one-month delay memory. (2) Priming effect of brand information, movie information and comprehensive information of one-week and one-month delay memory is all remarkable, and there is no obvious difference of priming effect. The comprehensive information is remarkably superior to brand information and movie information. (3) The frequency of exposure, time length of exposure, and placement type has significant impact on the immediate memory, but the effect of audience engagement is not obvious.

Key words: product placement; immediate memory; delay memory; priming effects

责任编辑 杨萍