

Pop-Up Ads Is Not as Bad as You Think

Wen-Kuen Lo¹, Shao-Kang Lo²

¹Department of Advertising, Chinese Culture University, Taipei Taiwan

²Master Program of Marketing/Department of International Trade, Chinese Culture University, Taipei Taiwan

Email: willo@faculty.pccu.edu.tw, shaokang@faculty.pccu.edu.tw

Received: Jun. 1st, 2015; accepted: Jun. 17th, 2015; published: Jun. 24th, 2015

Copyright © 2015 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Internet advertising technology and industry develop rapidly in past decade. However, researchers and practitioners doubt of the advertising effectiveness of pop-up ads all along. This study observes that those judgements were based on an assumption that web browse behavior is goal-oriented. They consider the pop-up ads impede browsers goal and cause them to perceive the irritation and intrusiveness. Actually, not all the web browse behaviors are goal- or task-oriented. Thus, this study conducts an experiment to manipulate the goal/non-goal-oriented behavior. Results show that non-goal-oriented web browsers perceive lower pop-up ads irritation and perceived intrusiveness than goal-oriented browsers. This study also utilizes the eye tracking device to record and examines that the non-goal-oriented web browsers' fixation count and fixation length on pop-up ads are higher than goal-oriented web browsers. That is, the non-goal-oriented web browsers' advertising avoidance behavior is lower than goal-oriented web browsers.

Keywords

Pop-Up Ads, Perceived Intrusiveness, Ad Irritation, Advertising Avoidance, Eye Tracking

网路弹跳式广告其实没有那么糟

罗文坤¹, 骆少康²

¹中国文化大学广告学系, 台湾 台北

²中国文化大学行销所/国际贸易学系, 台湾 台北

Email: willo@faculty.pccu.edu.tw, shaokang@faculty.pccu.edu.tw

收稿日期: 2015年6月1日; 录用日期: 2015年6月17日; 发布日期: 2015年6月24日

摘要

近十年来，网路广告的成长表现十分亮眼，有许多学者投入于网路广告的相关研究，然而，学者们对于弹跳式广告之广告效果却有着许多负面的评论。本研究归纳后认为这些研究都是基于假定消费者在网路上的浏览行为皆是属于目标导向，所以弹跳式广告会阻碍了消费者的目标执行而产生侵扰与恼怒的知觉。实际上，消费者在网路上的浏览行为并非都是具有目标或任务导向，因此，本研究执行实验设计，操弄消费者浏览行为之目标导向与否，验证了受试者在非目标导向浏览时对于弹跳式广告的知觉侵扰与广告恼怒会低于目标导向浏览时，本研究透过眼动仪纪录并验证受试者在非目标导向浏览时对于弹跳式广告的眼球凝视行为会高于目标导向浏览时，也即是网路使用者在非目标导向浏览时对于弹跳式广告的广告避免行为会低于目标导向浏览时。

关键词

弹跳式广告，知觉侵扰，广告恼怒，广告避免，眼球追踪

1. 引言

近十年来网路使用者激增，消费者透过网路进行休闲、工作、娱乐、社交、购物等应用的比例不断提升，使得广告主逐渐地将行销讯息放置从传统媒体(例如报纸、电视、杂志、广播)转向网际网路媒体，也造就了网路广告产业的快速成长。翻开网路广告史，网路广告的起源是来自于一九九四年网路杂志HotWires.com，其将网页上的空间贩卖予AT & T陈列广告，并将此型态称为横幅式广告(banner advertising) [1]-[3]。但是这么多年来，广告主或广告业者发现到传统横幅式广告的点击率(click-through rate)逐步下滑 [4]，甚至发现网路使用者在网站上搜寻时，会避免观看 [5] 或避免注意 [6] 网页内所嵌入的横幅式广告，此一现象即称为“横幅盲视”(banner blindness)的现象 [7] [8]，因此，为了要能够提升广告的效果，广告业者透过不断演进的新技术(例如Java, JavaScript, Macromedia Flash, VRML)来丰富广告的表现、凸显广告的存在，而弹跳式广告(pop-up advertising)就是在这样的背景下所产生。虽然弹跳式广告的出现似乎是希望能获得更多的消费者点击，但是由于弹出式广告的弹出会中断了消费者原先所正浏览的目标页面，容易引起消费者的负面情绪 [9]，近年来许多文献也对弹跳式广告提出许多负面的报告，例如有研究显示弹跳式广告相较于其他型式广告，会让浏览者感到最高程度的干扰，而且弹出式广告应用于网站中，也会招致最低的再访意愿 [10]，同时，弹出式广告也是网路广告中最让消费者感到生气与恼怒的型式 [11] [12]，并且在所有广告型式的评价中，也获得最低的广告型式态度 [11]，当然，大多时候网路使用者会采取关闭弹跳式广告视窗的行为 [10] [13]。弹跳式广告的发展，原本被寄望能够赢得较多的观看与注意，但是似乎在实务与学术文献上却是得到较多的负面评价。无论如何，网页的版面有限，弹跳式广告仍然持续被大量应用于各式平台中，因此，了解哪些因素影响了消费者对于此型式广告的观看与避免反应行为，以能作为业主进行广告决策与操弄消费者行为之依据，则是本研究之主要动机。

网路使用者在面对弹跳式广告时会采用避免观看、避免注意或甚至是关闭视窗的行动来减少自己曝露于广告，这些动作皆属广告避免(advertising avoidance)的表现 [14]，其中避免观看、注意与视而不见的行动，属于认知性广告避免(cognitive ad avoidance)，而直接关闭广告视窗则是属于身理性广告避免(physical ad avoidance) [9] [15]。消费者之所以会有广告避免，其中一个重要原因就是广告恼怒(ad irritation)，也就是对于广告感到不满，以及瞬间地不耐烦所产生的气愤 [16] [17]，当消费者对于广告感受到的恼怒程度越高，则越会倾向避免广告 [17]。然而，造成消费者广告恼怒的重要成因，其实就是侵扰(intrusiveness)，

这在早期 Bauer 与 Greyser 的研究就已确认[16]。所谓侵扰, 跟据 Ha [18]的定义是指广告在一个媒体内打断了一个编辑单元流畅进行的程度, 但是, 一个广告要被认定具有侵扰性, 是经过个人对于广告打断其目标进行之程度的认知性评估[13], 所以是一种知觉或心理的结果[17], 也就是说, 消费者对于广告的知觉侵扰(perceived intrusiveness), 是取决于个人的主观判断, 并不是广告本身的侵扰性。所以, 广告在某些情境下, 消费者会因为目标被打断而知觉到较高的侵扰程度, 但是相同的广告在不同情境下, 可能由于消费者的目标并没有受到干扰或阻碍, 所以并不会会有侵扰的知觉。相似的概念在过去也有学者称之为知觉目标阻碍(Perceived goal impediment) [4]。而本研究也发现, 由于过去研究网路使用行为与网路广告的研究, 多是基于将网路视为比传统媒体更为目标(goal-)、任务(task-)或资讯导向(information-oriented)的媒介[4] [17] [19], 所以, 在这个假设条件下, 所有的网路广告自然都会打断与阻碍网页浏览者的目标, 也就是广告很容易有知觉侵扰与广告恼怒, 尤其是弹出视窗阻挡主要网页讯息的弹跳式广告, 很难不被网路使用者所关闭。可是, 网路的使用并不全然都是有特定目标, 也有非常多的网路使用者在使用网路时, 并不是在满足特定任务, 而是非目标导向(non-goal oriented)的浏览, 消费者很可能只是惯性地浏览网路新闻、难以戒断的社交媒体使用、无方向的网路影片搜寻, 或是纯粹随意观看、打发时间[20]。所以, 本研究认为消费者在这些非目标导向的网路浏览行为中, 网路广告的出现并不会中断或干扰其特定欲实现的任务, 所以所知觉到侵扰及广告恼怒应会较低, 也就是说, 消费者在非目标导向的网路浏览情境下, 对于弹跳式广告的避免, 会低于在具有目标的网路浏览情境, 若是表现在具体的生理行为上, 也就是会有较多的广告凝视时间(fixation length)与次数(fixation count)。

本研究执行实验设计, 建置网路浏览环境, 包含主要浏览页面与弹跳式广告, 操弄消费者浏览行为的目标导向, 衡量受试者的广告避免反应, 由于本研究为了要能够避免非意识浏览行为无法被量测, 同时也欲获得客观与精准的生理资讯, 因此不采用广告记忆或自我陈述式广告避免量表来进行衡量, 而是采用眼动仪(eye tracker)记录浏览者眼球实际凝视于弹跳式区域的次数与时间。本研究之目的是欲推论并验证非目标导向浏览消费者对于弹跳式广告的侵扰、恼怒程度会低于目标导向浏览者, 凝视次数与时间会高于目标导向浏览者。与以往研究相比较, 本研究有几个值得讨论之处, 第一, 过去研究对于弹跳式广告的研究, 都是基于消费者的网路浏览行为皆是目标、任务与资讯导向的假定条件下, 因此会使得研究结果倾向显示弹跳式广告的负面心理与行为反应, 事实上, 消费者的网路浏览行为并非都是目标与任务导向, 因此, 本研究则是主张在非目标导向的浏览情境下, 广告避免反应应低于目标导向的浏览情境; 第二, 本研究使用眼球移动资讯来衡量广告避免反应, 一方面可以获得更为客观与真实之人类对于弹跳式广告的生理反应资讯, 另一方面, 也提供后续研究在思考衡量方式上的参考; 此外, 本研究结果让广告主得以了解何种时机下的弹跳式广告会较理想, 使能进行正确的广告型式决策, 例如所欲展露的网站或是页面内容是属于目标、任务与资讯导向浏览行为居多时, 此时弹跳式广告恐怕不会是适当的选择, 换个角度来说, 网站业者也可以向广告主依据页面内容的目标导向性来进行差别取价, 使整体价值最大化。

2. 文献探讨与假说推论

2.1. 网路广告

所谓广告(advertising)是指由特定赞助商付费, 透过各式媒体来对理念、商品或服务做非面对面的展示或推广[21]。若是将广告以各种型式运用于网际网路媒体之中, 则称为网路广告(web advertising)。将广告展现于网路页面中, 其目的都是试图要将消费者的注意, 从它们原先的浏览行为转移到处理广告讯息[6] [9]。而消费者与网路广告的互动会经历几个步骤: 注意前期(preattention)、注意(attention)与点击决策(click decision) [6], 亦即理想的广告会先透过展露来吸引消费者的注意, 并进一步获取消费者的点击,

以期将消费者连结至具有更多且完整的资讯环境中予以说服或改变态度。

由于网路环境的资讯丰富性高,以及网路程式技术的不断演进,所以网路广告的形式也是日新月异,随时都有新的应用出现。常见的广告例如横幅式广告(或称为展示广告——display ad)、关键字广告(pay-per-click ad 或付费搜寻——paid-search)、电子邮件广告(email ad)、网页赞助(website sponsorship)、弹跳式广告(pop-up ad)、文字连结广告(text link ad)、广告游戏(advergame)、按钮广告(button ad),甚至网站本身就是广告[21]-[24]。无论广告的形式如何变化,网路广告可以依据消费者浏览的主动性区分成两种型式:自愿性展露广告型式与侵入性展露广告型式。所谓自愿性展露广告型式,是指广告嵌入于网站页面中,被动地让消费者观看与展露,例如横幅式广告;侵入性展露广告型式,是指广告的出现会中断消费者的浏览行动,目的要引起立即回应,其中最具代表性的就是弹跳式广告[9]。

在一般浏览环境中,自愿性展露广告型式必须与网页编辑内容共同竞争消费者的注意,若是注意都集中在实现浏览目标,那么消费者就会倾向不去观看、忽视自愿性展露广告[25],以横幅式广告为主的自愿性展露广告经常被忽略的现象,过去研究称之为“横幅盲视”[7][8]。然而广告之目的都是要获取消费者的注意与讯息处理,因此广告主或广告业者为了要能够赢得消费者的注意,即运用不断进步的网路程式技术来发展更为新颖的广告型式,而弹跳式广告就是在此演进过程中所产生的,其点击率之成效也获得部份学者们的肯定[26],只不过,另有很多研究却提出不同的观点,认为弹跳式广告视窗之弹出,会干扰与中断了消费者原本正在浏览的目标页面,所以容易引起消费者负面的情绪[9],近年来许多文献也指出弹跳式广告负面评价,例如有报告显示弹跳式广告会让浏览者再访网站的意愿降低[10]。

2.2. 广告避免

每个人每天从早到晚都要接触到难以计数的广告讯息。从餐桌上早餐牛奶纸盒侧边的新口味资讯、报纸内页的房地产广告,以及在通勤路途上汽车广播中所放送百货公司周年庆消息、路边招牌、T 霸,甚至最后进了办公室打开电脑,仍然收到一大堆的垃圾邮件。每一位消费者在面对这些广告时,并不是所有的都会进行讯息处理,例如可能会对路边的看板视而不见、变换广播频道、快速翻过报纸与杂志的广告页面、直接删除所有的不明电子邮件,甚至透过 DVR(例如 TiVo)或阻挡程式等装置来过滤电视与网路上的广告。而这些为了减少自己展露于广告内容之下而采行的所有行动,皆称之为广告避免[14]。虽然广告主偏好使用广告来唤起消费者的注意,但是消费者对于广告经常是带有负面态度[17],也经常表现出避免行为[27][28],甚至,从过去经典的文献中也了解到此些负面的态度会影响到消费者对广告所推荐品牌的态度[29]。此外,过去也有学者认为个人的广告避免是其使用媒体的整体风格展现,也就是说,若是看到电视广告会快速转台(zapping)或是起身离开的人们,经常在听到电台广告时也会有高度转换频道的可能性[14][30],以及在阅读报纸与杂志时,也会有快速翻页跳过广告浏览的行为[14][31]。

不论是对于广告讯息之忽略、快速翻页(或影音快转)、跳过,或是直接消除,人们在生活中,会因不同的媒体环境,而有不同的广告避免型式[32]。过去学者们为了了解避免行为,也试图将之进行归纳,例如著名的 Speck and Elliott [14]研究,即主张广告避免行为可以分为认知性(cognitive)、行为性(behavioral)与机械性(mechanical)三种避免型式。在 Abernethy 的研究中,将广告避免区分成身理性(physical)与机械性(mechanical) [27]。Cheon and Cho [4]则是提出认知性(cognitive)、情感性(affective)、行为性(behavioral)避免行为。以及 Chatterjee [9]与 Burke and Srull [15]都是将广告避免区分成认知性广告避免(cognitive ad avoidance)与身理性广告避免(physical ad avoidance)。虽然各研究提出了不同的归类与名称,但是经过本研究仔细探讨各学者所采用的解释、定义与实际避免行为表现,其实可以了解到各学者在不同名称使用下,仍有许多的共同性,当然也发现有些分类主张的全含性不足。本研究了解到 Elliott and Speck [14]的行为性避免与 Abernethy 的身理性避免[27],以及 Cheon and Cho [4]的行为性避免,其实是在描述相同的

避免反应。而 Elliott and Speck [14]的机械性避免,也与 Abernethy 的机械性避免[27],以及 Cheon and Cho [4]的情感性避免,也都是描述相同概念的避免反应。但是 Elliott and Speck [14]对于行为性避免与机械性避免的解释,其实又都可涵盖于 Chatterjee [9]与 Burke and Srull [15]身理性广告避免之定义与行为之下。

相较于传统媒体,网际网路的资讯丰富性较高,并且因为程式技术的演进,使得网路已被视为一个媒体聚合物,其所能表现的功能涵盖了传统电视、广播、报纸、杂志、看板、直接邮件等各式平台的特色[4] [33],所能呈现出的广告型式也是多样且新颖,并且较传统更具主动性与互动性,因此,对于单一广告的避免行为,可能包含了过去文献所区分的两种以上避免型式,例如消费者在网页中使用卷轴(scroller)下拉来避免广告浏览,在某些分类中,可被解释于机械性避免,亦可归类于行为性避免,但若是将之同归类于较宽广定义的 Chatterjee [9]与 Burke and Srull [15]之身理性广告避免,在定义与论点的陈述上,就较不会有变数名称使用混淆或模糊的情况发生。因此,本研究主张消费者对于网路广告的避免型式,较倾向以 Chatterjee [9]与 Burke and Srull [15]的认知性广告避免(cognitive ad avoidance)与身理性广告避免(physical ad avoidance)之二分类法进行讨论。

所谓认知性广告避免,是指消费者潜意识地避免凝视(fixating)于其视觉范围内的广告[9]。认知避免是一个自动的程序,会对嵌入于媒体内的广告刺激视而不见,也不需要消费任何意识的决策或行为行动,也就是说,除了忽视广告之外,并没有其他意识的动作表现。所谓身理性广告避免则是指,消费者有意识地使用动作或机械装置来避免广告的展露,例如在电视环境中透过遥控器转台、在网路环境中的关闭弹跳式广告,卷轴下拉以避开横幅讯息,或是将报纸的广告副刊丢弃[9]。身理性广告避免是一种主动避免广告的意识决策,并且会引出不同程度的反抗表现[34]。

消费者在面对广告时,消费者较会倾向采用认知广告避免,因为认知避免是属于潜意识处理,并且不需要消费者脱离原本的浏览或行为目标,但若是认知性广告避免无法执行(例如侵入性展露广告型式),或是消费者主动尝试避免广告,则会采用身理广告避免[9]。在本研究所讨论的弹跳式广告,他的出现原本就是希望能够突破认知性避免,以获得更多的消费者注意与点击,但是由于弹出式广告的弹出会直接阻挡甚至中断了消费者原先正在浏览的目标页面,所以容易引起消费者负面的情绪[9],例如有研究报告显示弹跳式广告会让浏览者感觉到最高程度的干扰,而且弹出式广告应用于网站中,会招致最低的再访意愿[10],同时,弹出式广告也是网路广告中最让消费者感到生气与恼怒的型式[11] [12],并且在所有广告型式的评价中,也获得最低的广告型式态度[11],可是,也因为弹跳式广告阻碍了原先页面的进行,认知性避免已不足以排除干扰,所以消费者必需要透过身理性广告避免行为,方能让被中断的浏览目标得以继续,因此会采取关闭弹跳式广告视窗的广告避免行为[13] [17]。

过去关于网路广告避免的研究,大部份都是透过直接的广告展露记忆测试[9] [35],或是以自我陈述式的衡量[4] [14]来量测广告避免行为。但是,若是受试者能够直接对于广告展露的表现出记忆,或是能够做出自我陈述,都表示了所量测到的避免行为,其实是属于经过意识注意与意识处理过的资讯,也就是说,未经意识注意与处理的广告避免,就不容易被表现出来。因此,也有些学者开始采用直接浏览行为的纪录,尤其是眼动资讯(eye movement) [13] [17] [36]。而本研究中所讨论的广告避免,也将以受试者实际眼球凝视于广告上的次数与时间长度作为量测变数。

2.3. 广告恼怒与知觉侵扰

消费者之所以会有广告避免,有一个重要的原因是广告恼怒,也就是对于广告感到不满与瞬间地不耐烦所产生的气愤[16] [17],当消费者对于广告感受到的恼怒程度越高,则越会倾向避免广告[17]。

恼怒在定义上会比不喜欢(dislike)还要更负面一些,但是又比侵犯(offensiveness)没有那么负面,恼怒经常是精神上对于广告内容的关注所引起的[16] [17]。广告恼怒成因的来源,可以区分成三种[13] [16] [17],

一种是来自于广告内容(ad content), 如果广告的内容是无用、夸大、混淆或是侮辱了阅众的智慧, 则恼怒产生; 第二种是广告执行(execution), 若是广告在执行上不理想, 例如太过大声、太过冗长, 或是过于突兀、过于庞大、遮蔽主要讯息, 都会引起广告恼怒; 第三种则是广告配置(placement), 若是在单一媒体中包含了太多的广告(概念上近似于其他广告研究中所讨论的知觉广告杂乱 perceived ad clutter), 或是单一广告的展露频率过高。在网路环境中, 弹跳式广告弹出的视窗不只中断了消费者的浏览行为, 也阻挡了主要页面的阅览, 因此, 弹跳式广告在型式上, 会因突兀、遮蔽或是庞大等广告执行因素, 而引起较高的广告恼怒[12], 自然也会有较高于其他形式广告的避免可能性。

虽然许多研究显示广告恼怒是广告避免行为的重要因素, 但是, 也有些发现到相同的广告, 可能会对某位或某些消费者产生恼怒, 但是并不会引起全部消费者的负面情绪, 其原因可用侵扰的概念予以解释[13] [16] [17]。侵扰发生于当广告打断或干扰了消费者在环境中的目标进行, 例如消费者可能对于在高速公路行驶中出现的广告看板[37]以及电视节目中穿插的广告[38]感受到被侵扰, 所以, 侵扰可定义为消费者对于编辑单元(editorial unit, 泛指广告能够出现的环境)所感受到流畅程度被中断的程度(Ha, 1996)。由于广告的目的就是要获得消费的注意, 据此, 广告自然会试图打断编辑单元来获得阅听者的眼光, 并有效地限制消费者注意原先目标的行动量。在面对主要讯息与广告讯息的同时, 消费者必须进行重新评估, 其会思考是要将广告涵盖进入原先的浏览目标(默许广告), 或是负面的反抗, 例如执行广告避免。若是消费者觉得广告的出现让消费者感到不耐烦(impatience)或妨碍(disturbing), 则负面的反抗就会产生[39]。

消费者在进行讯息处理时, 注意(attention)是一个有限的资源, 并且有能力上的限制[40] [41], 因此, 在网路环境中, 若是广告成为媒体使用中的一个明显干扰(noise)与妨害行为(nuisance)来源, 分散了注意使用于主要讯息上, 或是阻碍、中断了消费者浏览目标网页的内容、影响了编辑内容阅读之完整性, 或是打扰到特定期望资讯的搜寻行为[4], 那么就会有较高度度的侵扰。Reed [42]曾指控网路广告的侵扰大于传统媒体广告, 但是这个说法未必公平, 毕竟有许多的广告的呈现较不会影响目标页面阅读的流畅性(例如关键字广告、横幅式广告), 但是弹跳式广告对于网页浏览之流畅度干扰却会十分明显, 也因此Everaed et al. [10]的研究中曾指出弹跳式广告是所有网路广告中最高侵扰的型式。

一则广告要被认为具有侵扰性, 是经过个人对于广告打断其目标进行之程度的认知性评估[13], 所以是一种知觉或心理的结果[17], 也就是说, 消费者对于广告的侵扰感受是属于知觉, 是取决于个人综合不同考量准则后的主观判断, 并不是广告本身所具有的, 例如当个人在网路上所执行的搜寻任务对个人之重要性较高或是较紧急, 此时广告的出现就会让其产生较高度度的知觉侵扰(perceived intrusiveness) [10]。相似的构念在某些研究中称为知觉目标阻碍(perceived goal impediment) [4], 也同样是指消费者知觉广告对其浏览目标的中断与阻碍程度, 当知觉目标阻碍越高, 消费者的激怒(aggravation)、负面态度(negative attitude)与广告避免程度也会越高[38]。无论是知觉侵扰或是知觉目标阻碍, 既然是消费者的主观知觉, 所以, 相同广告的知觉侵扰或知觉目标阻碍, 就该是因人而异, 并且, 相同阅听者对于同一则广告, 也会因为众多内外在因素而影响出不同程度的知觉。

综合而言, 在媒体使用中面对广告的展露, 若消费者所知觉的广告侵扰程度越高, 则其知觉的广告恼怒程度会越高, 此时, 也会引起较高的广告避免反应。但由于侵扰是属消费者主观知觉, 所以, 下一节将会讨论浏览行为的目标导向与否对于知觉侵扰、恼怒与广告避免之间的影响关系。

2.4. 目标导向浏览与知觉侵扰、广告恼怒与广告避免之间的关系

从早期的研究指出, 泛网路广告皆较传统广告较具侵扰性[42], 然而本研究在前一节中讨论到许多研究, 进阶地指出同是网路广告中的弹跳式广告, 具有高于其他型式广告的侵扰性, 所以也会引起较高的广告恼怒与广告避免。但是, 所有研究对于消费者会将弹跳式广告知觉为侵扰较高之原因, 都是建基于

相同的一个假定之下，也就是认为“消费者都具有特定搜寻或浏览任务”，然而，人们在网路上的浏览行为都是具有特定目标吗？过去研究网路使用行为与网路广告的研究，多是将网路看做是较传统媒体更具目标、任务或资讯导向的媒介[4] [17] [19]，所以，在这个假定前提下，网路广告都会打断与阻碍网页浏览者的目标，也就是不同网路广告型式可能会产生不同程度的知觉侵扰与广告恼怒，自然也都会引起不同型式的广告避免行为。可是，也有非常多的消费者在浏览网页时，并不是在满足特定的任务，许多仅仅只是一些非目标导向的网路行为，例如工作空档间惯性地打开新闻站观看今天有什么新鲜事，或是类强迫症般地例行登录社交媒体(例如 Facebook、论坛、交友网站)浏览朋友发布的消息，也有些时候是在影音分享网站中随意点击最新影片，或是纯粹打发时间[20]。

若是消费者在网路上的浏览是属于非目标导向行为，也就是其并不具有特定浏览任务与标的，那么，网路的出现其实并没有中断、干扰到目标，对其所知觉的媒体使用行为流畅性，也不会有太明显的负面影响，亦即消费者在此时的知觉侵扰性、广告恼怒性，都会比较低。因此，本研究提出假说，主张弹跳式广告在非目标导向浏览下，知觉侵扰与恼怒程度会低于目标导向的浏览情境：

H1：非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告之知觉侵扰低于目标导向之网路浏览者。

H2：非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告之广告恼怒低于目标导向之网路浏览者。

知觉侵扰与知觉恼怒程度较低，广告避免反应程度就会较低[17] [38]，因此本研究将提出假说三，主张非目标导向的网路浏览者对于弹跳式广告的广告避免行为程度会低于目标导向浏览者。但是由于本计画要避免所量测到的避免行为，都只是经过意识处理过的讯息，而不能反应出真实的未经意识的行为，所以采用直接浏览行为的眼动资讯纪录，也就是说，若消费者对于广告的避免行为较低，其眼球凝视在广告区域上的时间与次数会较高，反之为低。据此提出以下假说：

H3：非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告的广告避免行为低于目标导向之网路浏览者。

H3a：非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告的凝视次数高于目标导向之网路浏览者。

H3b：非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告的凝视时间高于目标导向之网路浏览者。

3. 研究方法

3.1. 研究设计与研究程序

本研究欲验证目标导向浏览、广告视窗弹出时间与消费者知觉侵扰、广告恼怒及广告避免行为(以凝视广告时间与次数衡量)之间的因果性关系，因此必须采用实验法进行研究工作。透过执行实验室实验法，募集自愿受试者，请其在如同日常使用网路浏览器的状况下(可使用滑鼠、键盘、自由滚轴、关闭视窗与翻页)，自然地浏览本研究预先制作之实验页面，但在进入浏览动作前，受试者将被随机给予设定之浏览任务，目的在操弄接续的目标导向与非目标导向浏览行为。采用实验室实验法之原因，乃是因为本计画之实验需操弄弹跳式广告的弹出，同时要控制广告内容与主要页面内容的一致性，此些控制难以获得网站业者的配合，故不适采用实地实验。此外，由于本研究采用眼动仪来进行眼球凝视资料的搜集，受试者接受实验时需有仪器设备于现场，并且受试者在进入浏览之前，将进行眼球追踪校准程序(拟采九点校正模式)，需有实验人员一旁引导，所以，采用实验室实验法应为最合适的设计。

受试者眼球校准完毕进入浏览页面后，透过眼动仪纪录受试者眼球凝视于广告区域的次数与时间，浏览结束后亦会透过系统衡量受试者对于广告之知觉侵扰与恼怒，亦会衡量受试者浏览之目标导向性，以作为操弄检定之用。虽然知觉侵扰与广告恼怒的发生时间点应于实验刺激与广告避免之间，但是为了避免受试者浏览进行中的量表式衡量会中断实验，故采用事后衡量的策略，虽然对于变数量测与发生顺序略有不同，但过去文献中并没有任何支持广告避免反应与侵扰、恼怒之间的反方向关系论点，因此采

此方式衡量并不会影响知觉侵扰与恼怒的量测数值。此外，操弄检定也采事后衡量，也是基于相同的考量，为求受试者浏览页面的顺畅性，又在没有其他目标导向影响因素的控制环境下，使用事后检定应为适合的策略。

3.2. 实验材料

本实验之网页内容包含两大部份，一是网页主要浏览页面，二是广告内容。以下分项介绍各材料之准备。

3.2.1. 主要页面

因为之后自变数的操弄有目标导向浏览与非目标导向浏览两种，所以主要页面内容必须是能够适合具任务性的资讯搜寻与收集，也同时要适合随意浏览的情境。本研究选择网路新闻的页面，由于本实验拟在台湾地区执行，故将选择台湾地区流量较高的“Yahoo!奇摩新闻”之版型为基础进行修改，以降低受试者对不熟悉版面所造成的实验安排反应效果[43]，以及避免浏览者在不熟悉的版面中，为了要辨识各内容相对位置而须增加的前注意讯息处理(preattentive processing)之眼球扫描行为。新闻内容的选择，倾向截取较中性、休闲的网路新闻，初拟以旅游相关新闻为主，目的在尽可能避免受试者对于政治、娱乐、人物、社会等议题的既有态度影响依变数的反应。本研究随机挑选实验当时旅游相关新闻 6 则，募集 30 位先导测试参与者针对每则新闻进行叙述文字与描述标的(景点)之态度衡量，挑选出 6 则新闻中态度均值居中者进入正式实验材料，避免太具态度趋向性的文字或描述标的态度影响后续反应。

3.2.2. 广告内容

网路广告内容与主要页面内容的一致性(congruence)是影响消费者对广告浏览行为甚至是后续广告记忆、态度的重要影响因素[13] [44]，因此当已决定主要页面为旅游相关新闻时，此时广告内容产品主题亦必须选择相关主题，故本研究以户外旅游使用的防晒乳作为一致性产品。

广告内容之品牌需以虚拟品牌执行，以避免受试者对于既有品牌的偏好与态度影响其广告行为。广告内容之版面采静态模式，并且广告内容之诉求会以品牌知晓为目的，藉由纯粹的品牌展示来避免其他影响浏览者注意的可能性。

3.3. 自变数操弄与操弄检定

3.3.1. 目标导向浏览 VS.非目标导向浏览

本研究之目的即是要验证目标导向浏览的消费者对于网路广告的知识侵扰与广告恼怒会大于非目标导向浏览，故实验中将操弄受试者在浏览页面时的目标导向与否。募集之受试者进入实验室后，将由实验人员随机给予两个操弄指令的其中一个。第一个指令是请受试者针对特定旅游景点资讯进行搜集，也即受试者在接受指令后，会被要求在接续的浏览页面中了解并搜集资讯，此时受试者为目标导向浏览行为；另一个指令是请受试者随意地浏览接下来的页面，并没有给予任何任务，此时受试者为非目标导向浏览行为。

3.4. 依变数衡量

3.4.1. 眼球凝视次数与时间

本研究采用眼动仪直接纪录受试者实际眼球凝视于广告上的次数与时间长度。虽然本计画是属实验设计，但在执行过程仍必须尽可能降低环境与设备对于受试者行为之干扰与影响，故本计画不采用头戴式或是其他接触型眼动追踪设备，而是以非接触式眼动设备，眼球扫描频率 60 Hz，可量测至少毫秒单位时间。

所谓凝视次数即为受试者眼球实际凝视于该则广告上的次数，量测凝视次数之原因，乃因为人类的眼球移动并非恒常不动或线性移动，经常是跳跃、闪烁，所以对于特定区域的观看行为，其实眼球会是进出区域多次；凝视时间则是指在实验期间，受试者眼球凝视于区域内的总时间数，也即是每一次进入区域内凝视的时间之加总。如同一般消费者行为研究，不只要观察使用频率，同时要测量单次与加总使用长度，方能得知行为全貌的意涵，同样地，为了解完整广告凝视行为，故同时分析凝视次数与时间。

3.4.2. 知觉侵扰与广告恼怒

受试者对于广告的知觉侵扰将使用 Edwards et al. [17]所发展的七题的广告侵扰量表(measure of advertising intrusiveness)，使用 Likert 七点尺度衡量，该量表在 Edwards et al. [17]研究中的 Cronbach's Alpha 值为 0.88，在本研究中为 0.91，具有可接受的信度水准。广告恼怒则是使用 Ducoffe et al. [12]为了符合线上环境使用所修改自 Ducoffe [23]的三题恼怒量表，使用 Likert 七点尺度衡量，该量表在 Ducoffe et al. [12]研究中的 Cronbach's Alpha 值为 0.94，在本研究中为 0.85，具有可接受的信度水准。

3.5. 受试者募集

本计画透过各大网路论坛与学术平台公开张贴讯息，募集 155 位具自愿受试者参与实验，其中男性 79 名，女性 76 名，平均年龄 23.02 (s.d. = 4.03)岁，平均网路使用年资 76.12 (s.d. = 33.71)个月。由于本研究主旨是探讨外在刺激与受试者直觉反应之间的关系，并非调查消费者特定属性之比例，凡有入口页面/搜寻引擎使用经验者皆可参与实验。

4. 假说检定

假说一与假说二主要是欲检定非目标导向浏览者面对弹跳式广告的知觉侵扰与广告恼怒反应会低于目标导向者之反应。执行 t-test，表 1 显示非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告之知觉侵扰显著低于目标导向之网路浏览者($p < 0.05$)，H1 获得支持；同时，非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告之广告恼怒显著低于目标导向之网路浏览者($p < 0.05$)，H2 获得支持。

假说三主要是欲检定非目标导向浏览者面对弹跳式广告的广告避免行为反应会低于目标导向浏览者。此处广告避免行为采受试者的眼球凝视行为作为衡量，也即是当眼球凝视在广告区域的行为相对为高时，代表其广告避免行为相对为低。执行 t-test，表 2 显示非目标导向之网路浏览者在于弹跳式广告之眼睛凝视次数显著高于目标导向的浏览者($p < 0.05$)，H3a 获得支持同时，非目标导向之网路浏览者在于弹跳式广告之眼球凝视时间亦是显著高于目标导向之网路浏览者($p < 0.05$)，H3b 获得支持。综观非目标导向之网路浏览者在于弹跳式广告的眼球凝视行为皆显著高于目标导向的浏览者，也即表示非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告的广告避免行为低于目标导向之网路浏览者，故 H3 获得支持。

Table 1. Goal and non-goal-oriented web browser's perceived intrusiveness and ad irritation on pop-up ads
表 1. 目标导向与非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告的知觉侵扰与广告恼怒

依变数	组别	n	M	s.d.	p
知觉侵扰	目标导向之网路浏览者	83	6.37	0.711	0.001*
	非目标导向之网路浏览者	72	5.13	0.670	
广告恼怒	目标导向之网路浏览者	83	6.31	0.731	0.001*
	非目标导向之网路浏览者	72	5.10	0.609	

注：n 为组内人数；M 为平均数；s.d. 为标准差；p 为 p 值。

Table 2. Goal and non-goal-oriented web browser's fixation behavior on pop-up ads
表 2. 目标导向与非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告的凝视行为

依变数	组别	n	M	s.d.	p
凝视次数	目标导向之网路浏览者	83	3.77	3.57	0.002*
	非目标导向之网路浏览者	72	6.31	6.09	
凝视时间	目标导向之网路浏览者	83	754.70	661.19	0.007*
	非目标导向之网路浏览者	72	1738.13	2968.09	

注: n 为组内人数; M 为平均数; s.d. 为标准差; p 为 p 值; 凝视时间之单位为毫秒; 凝视次数之单位为次数。

5. 结论

网路广告的业务量与呈现型态, 在近十年来的表现十分亮眼, 也有许多学者投入于网路广告的相关研究, 然而, 过去学者们对于目前正被大量使用的弹跳式广告之广告效果, 却有许多负面的研究结果。但是本研究回溯并归纳这些研究, 发现主张消费者对弹跳式广告具高度广告避免的研究, 都是基于两个基本假定条件下: 一个就是广告避免行为主要是来自于阅听者对于广告所知觉的侵扰或是目标阻碍, 另一个就是这些研究皆假定消费者在网路上的浏览行为皆属于高目标、高任务导向。然而, 消费者的网路使用行为并不都是目标型或任务型浏览, 事实上从过去研究与我们的生活经验中, 都可以看到相当比例之成瘾、强迫、挂网、打发时间等非目标导向浏览, 好比许多人吃早餐时就会例行的阅读网路新闻, 或是在等待捷运时就惯性的上网随意浏览美食介绍、到 YouTube 上观看影片、登陆 Facebook、LINE 等社交网络浏览朋友们的动态, 没什么目标与任务, 只是为了打发时间。但是, 若消费者在此时此刻的浏览行为并不具备目标导向, 那么, 其对于广告出现的知觉目标阻碍、侵扰, 甚至是后续的恼怒, 似乎也就应该相对为低, 因此, 本研究主张浏览行为的目标导向性与否其实会影响了消费者对于网路弹跳式广告的避免行为。

本研究执行实验设计, 操弄了消费者浏览行为之目标导向与否, 并且衡量受试者对于广告的知觉侵扰与广告恼怒, 同时以眼动仪纪录受试者眼球凝视行为, 验证了非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告之知觉侵扰与广告恼怒都会低于目标导向之网路浏览者; 非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告的眼球凝视次数与时间都会高于目标导向之网路浏览者, 也即是非目标导向之网路浏览者对于弹跳式广告的广告避免行为低于目标导向之网路浏览者。

本研究对于学术上的意涵, 首先, 过去对于网路广告避免的研究, 都是基于消费者网路浏览行为是具高度目标、任务导向的假定条件, 本研究则是主张消费者的网路浏览行为并非都是目标导向, 以此来推论目标导向与否所会产生不同知觉与行为反应, 可以较为完整面向且符合消费者日常网路浏览行为的角度来看待弹跳式广告; 再者, 过去在于广告避免的研究多采用自我陈述式广告避免量表来进行衡量, 但是如此所能衡量到的多是具有意识的行为, 对于非意识的认知性广告避免行为恐难观察, 因此, 本研究也是少见地使用眼球移动资讯来衡量广告避免反应, 如此衡量方式, 一方面可以获得更为客观与真实之人类网路广告生理反应资料, 另一方面, 也提供后续研究在衡量方式上的参考。在于实务领域中, 本研究可提供广告主了解何种时机下的弹跳式广告会较理想, 使其能够进行正确的广告型式决策, 例如所欲展露的网站或是页面内容是属于目标与任务导向浏览者居多时, 此时, 广告主选择弹跳式广告所能获得的广告效果可能就会较不理想, 因为浏览者在知觉目标受到阻碍后, 会即刻执行身理性广告避免, 也即是关闭弹跳视窗, 使能继续目标任务的执行, 但是当目标资讯浏览完毕后, 由于弹跳式广告已被关闭, 所以也没有机会再争取到眼球的凝视行为, 若是此时采用的是自愿性展露广告型式, 例如横幅式广告, 虽然浏览者仍会因为目标的执行而避免观看广告, 但是在目标执行完毕后, 由于广告仍嵌于网站页面中,

此时因为知觉目标侵扰的消失，所以有机会争取到部分的非意识眼球凝视行为。当然，此处所讨论的横幅式广告凝视行为，仅是依据本研究观点与文献所推论陈述，仍有待后续研究进一步的验证，甚至，未来研究中亦可将弹跳式广告与横幅式广告在目标导向与非目标导向浏览行为下对于眼球凝视的竞争关系做进一步的探讨。

参考文献 (References)

- [1] Briggs, R. and Hollis, N. (1997) Advertising on the Web: Is there response before click-through? *Journal of Advertising Research*, **37**, 33-45.
- [2] Evans, D.S. (2009) The online advertising industry: Economics, evolution, and privacy. *Journal of Economic Perspectives*, **23**, 37-60.
- [3] Kaye, B.K. and Medoff, N.J. (2001) Just a click away: Advertising on the Internet. Pearson Education Company, New York.
- [4] Cheon, H.J. and Cho, C.H. (2004) Why do people avoid advertising on the Internet? *Journal of Advertising*, **33**, 89-97.
- [5] Dreze, X. and Hussherr, F. (2003) Internet advertising: Is anybody watching? *Journal of Interactive Marketing*, **17**, 8-23.
- [6] Chatterjee, P. (2001) Beyond CPMs and clickthroughs: Understanding consumer interaction with web advertising. In: Lee, O., Ed., *Internet Marketing Research: Theory and Practice*, Idea Group Publishing, Hershey, 209-216.
- [7] Benway, P.J. (1998) Banner blindness: The irony of attention grabbing on the World Wide Web. *Proceedings of the 42nd Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, **42**, 463-467.
- [8] Benway, P.J. (1999) Banner blindness: What searching users notice and do not notice on the World Wide Web. Unpublished Doctoral Dissertation, Rice University, Houston.
- [9] Chatterjee, P. (2008) Are unclicked ads wasted? *Journal of Electronic Commerce Research*, **9**, 51-61.
- [10] Everaed, A., Galletta, D.F., McCoy, S. and Polak, P. (2007) The effects of online advertising. *Communication of the ACM*, **50**, 84-88.
- [11] Burns, K.S. and Lutz, R.J. (2006) The function of format: Consumer responses to six on-line advertising formats. *Journal of Advertising*, **35**, 53-63.
- [12] Ducoffe, R.H., Gao, Y. and Koufaris, M. (2004) An experimental study of the effects of promotional techniques in web-based commerce. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, **2**, 1-20.
- [13] Edwards, S.M., Li, H. and Lee, J.H. (2002) Forced exposure and psychological reactance: Antecedents and consequences of the perceived intrusiveness of pop-up ads. *Journal of Advertising*, **31**, 84-95.
- [14] Elliott, M.T. and Speck, P.S. (1997) Predictors of advertising avoidance in print and broadcast media. *Journal of Advertising*, **26**, 61-76.
- [15] Burke, R.R. and Srull, T.K. (1988) Competitive interference and consumer memory for advertising. *Journal of Consumer Research*, **15**, 55-67.
- [16] Bauer, R.A. and Greyser, S.A. (1968) Advertising in American: The consumer view. Harvard University, Boston.
- [17] Edwards, S.M., Lee, J.-H. and Li, H. (2002) Measuring the intrusiveness of advertisements: Scale development and validation. *Journal of Advertising*, **31**, 37-47.
- [18] Ha, L. (1996) Advertising clutter in consumer magazines: Dimensions and effects. *Journal of Advertising Research*, **36**, 76-83.
- [19] Chen, Q. and Wells, W.D. (1999) Attitude toward the site. *Journal of Advertising Research*, **39**, 27-37.
- [20] Toms, E.G. (1999) What motivates the browser? In: Wilson, T.D. and Allen, D.K., Eds., *Exploring the Contexts of Information Behaviour*, Taylor Graham Publishing, London, 191-208.
- [21] Keller, K.L. and Kotler, P. (2011) Marketing management. 14th Global Edition, Prentice Hall, London.
- [22] Aronson, B. and Zeff, R. (2000) Advertising on the internet. John Wiley & Sons, Inc., New York.
- [23] Ducoffe, R.H. (1996) Advertising value and advertising on the web. *Journal of Advertising Research*, **36**, 21-34.
- [24] Kes, Y. (2011) Current approach in e-advertisement. *International Journal of Business and Social Science*, **2**, 124-137.
- [25] Janiszewski, C. (1998) The influence of display characteristics on visual exploratory search behavior. *Journal of Consumer Research*, **25**, 290-301.
- [26] Wendy, W.M. (2006) A field experiment to assess the interruption effect of pop-up promotions. *Journal of Interactive*

- Marketing*, **20**, 34-44.
- [27] Abernethy, A.M. (1991) Television exposure: Programs vs. advertising. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, **13**, 61-77.
- [28] Clancey, M. (1994) The television audience examined. *Journal of Advertising Research*, **39**, 27-37.
- [29] Lutz, R.J. and Mackenzie, S.B. (1989) An empirical examination of structural antecedents of attitude toward the ad in an advertising pretesting context. *Journal of Marketing*, **53**, 48-65.
- [30] Heeter, C. and Greenberg, B.S. (1985) Profiling the zappers. *Journal of Advertising Research*, **25**, 15-19.
- [31] Bellamy, R.V. and Walker, J.R. (1996) Television and the remote control: Grazing on a vast wasteland. Guilford, New York.
- [32] Duff, B.R.L. and Faber, R. (2011) Missing the mark: Advertising avoidance and distractor devaluation. *Journal of Advertising*, **40**, 51-62.
- [33] Miller, S.E. (1996) Civilizing cyberspace: Policy, power, and the information superhighway. ACM Press, New York.
- [34] Brehm, J.W. and Brehm, S.S. (1981) Psychological reactance: A theory of freedom and control. Erlbaum, Mahwah.
- [35] Pagendam, M. and Schaumburg, H. (2001) Why are users banner-blind? The impact of navigation style on the perception of web banners. *Journal of Digital Information*, **2**, 36-38.
- [36] Hervet, G., Guerard, K., Tremblay, S. and Chtourou, M.S. (2011) Is banner blindness genuine? Eye tracking internet text advertising. *Applied Cognitive Psychology*, **25**, 708-716.
- [37] Vespe, F. (1997) High-tech billboards: The same old litter on a stick. *Journal of Public Policy & Marketing*, **16**, 176-179.
- [38] Krugman, H.E. (1983) Television program interest and commercial interruption: Are commercial in interesting programs less effective? *Journal of Advertising Research*, **23**, 21-23.
- [39] Aaker, D.S. and Bruzzone, D.E. (1985) Causes of irritation in advertising. *Journal of Marketing*, **49**, 47-57.
- [40] Humphreys, G.W. and Olivers, C.N.L. (2002) When visual marketing meets the attentional blink: More evidence for top-down, limited-capacity inhibition. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, **28**, 22-42.
- [41] Lang, A. (2000) The limited capacity model of mediated message processing. *Journal of Communication*, **50**, 46-70.
- [42] Reed, M. (1999) Going beyond the manner ad. *Marketing*, London, 25-26.
- [43] Kerlinger, F.N. and Lee, H.B. (2000) Foundations of behavioral research. 4th Edition, Harcourt College Publishers, New York.
- [44] Coulter, R.A., Moore, R.S. and Stammerjohan, C.A. (2005) Banner advertiser-web site context congruity and color effects on attention and attitudes. *Journal of Advertising*, **34**, 71-84.