

# How Types of Online Commodities Affect Online Impulse Buying

## 网购商品的类型对在线冲动性购买行为的影响研究

**章璇**, 华中科技大学管理学院博士研究生, 湖北武汉珞喻路 1037 号, 430074; 电话: 13871153859;  
E-mail: [zhangxuan623@sina.com](mailto:zhangxuan623@sina.com)

**Xuan Zhang,**

Doctoral student of Marketing, School of Management; Institute of Marketing Science; Huazhong University of Science and Technology

Address : 1037 Luoyu Road, Wuhan, Hubei Province, China 430074

Tel (mobile) : 0086-13871153859

E-mail: [zhangxuan623@sina.com](mailto:zhangxuan623@sina.com)

**景奉杰**, 华中科技大学管理学院教授, 博士生导师, 湖北武汉珞喻路 1037 号, 430074; 电话: 027-87556704; Mobile: 13607131450

E-mail: [fjjing@mail.hust.edu.cn](mailto:fjjing@mail.hust.edu.cn)

**Fengjie Jing:**

Professor of Marketing, School of Management; Institute of Marketing Science; Huazhong University of Science and Technology

Address : 1037 Luoyu Road, Wuhan, Hubei Province, China 430074

Tel: 0086-27-87556704

Mobil: 0086-13607131450

E-mail: [fjjing@mail.hust.edu.cn](mailto:fjjing@mail.hust.edu.cn)

**杨艳**, 华中科技大学管理学院博士研究生, 湖北武汉珞喻路 1037 号, 430074; 电话: 13517207003;

E-mail: [46647128@qq.com](mailto:46647128@qq.com)

**Yan Yang,**

Doctoral student of Marketing, School of Management; Huazhong University of Science and Technology

Address : 1037 Luoyu Road, Wuhan, Hubei Province, China 430074

Tel (mobile) : 0086-13517207003

E-mail: [46647128@qq.com](mailto:46647128@qq.com)

基金资助:

本研究受到国家自然科学基金项目《消费者冲动性购买行为选择——理由与自我控制》(编号: 70772055) 的资助。

This research was funded by the National Natural Science Foundation of China (Grant No.70772055).The title of project is "the customers' choice of impulse buying behavior: the perspectives of justification and self-control"

## How Types of Online Commodities Affect Online Impulse Buying

**Abstract:** The author explored the influence of types of online commodities on online impulse buying. A lab experiment between groups of 2(virtual vs. actual product) ×2(hedonic luxuries vs. utilitarian necessities) and three online field experiments were done to validate these hypotheses about temporal proximity and delay of gratification by both self-report purchase intention and online order data in the simulated internet store. Multi-experiments of lab and field guarantee the internal and external validity of research findings. The results found online buyers more likely bought the virtual products impulsively than actual products generally. There is the highest impulse buying percentage on hedonic virtual luxuries as well as there are biggest differences between the virtual-hedonic products and virtual-utilitarian products while it isn't obvious in virtual products. Based on this finding authors give related suggestions on classifying online products which promote the online retailing.

**Keyword:** hedonic luxuries; utilitarian necessities; virtual product; actual product; online impulse buying; online simulated experiment

## 网购商品的类型对在线冲动性购买行为的影响研究

**摘要:** 从在线销售商品在配送环节上的差别以及商品的享乐性的角度探索性的研究了消费者对不同类型网络商品在线冲动性购买的差异。在实验室环境下采用了2(虚拟产品 vs.实体产品) ×2(享乐性产品 vs.实用性产品)的组间实验来检验了消费者对四类在线销售商品的购买意愿的差异。又采用了三个在线模拟网上购物实验以被试的在线订单数据来验证了上述结论。自变量的操纵是在网络商店中设置不同类型的商品, 分别以消费者自我汇报的购买意愿和模拟网店中的订单数据为结果变量的测量。实验室实验和在线网络购物的模拟实验的共同使用增加了研究结果的内部和外部有效性。研究表明, 总体而言消费者在线购买虚拟产品的意愿和冲动性购买比例要高于在线购买实体产品的意愿和冲动性购买比例; 其中消费者对享乐性的虚拟产品的购买意向和冲动性购买比例最高, 同时虚拟的享乐品的购买意向和冲动购买比例差异显著高于虚拟的实用品, 但实体的享乐品与实体实用品的购买意向和冲动购买比例差异不太显著。该结论对在线零售商针对不同产品类别进行销售和采用相适应的促销手段有积极的指导意义。

**关键词:** 享乐品; 实用品; 虚拟产品; 实体产品; 网上冲动性购买; 在线模拟实验

## 0 引言

根据CNNIC2010年的《中国网络购物市场研究报告》，2010年中国网购用户达到1.61亿，2010年全国网络购物消费金额总计为5231亿元，较2009年增长了109.2%，网购渗透率（网购者在网民中占的比率）达到35.1%。这些数据显示网络购物在我国市场上发展迅猛。同时相比而言，日本和韩国的网购渗透率比例已经分别达到53.6%和57%，美国的网购渗透率甚至达到70%。因此可以预见中国的网络购物市场仍有巨大的发展潜力。

在电子商务快速发展的今天,越来越多的企业都在考虑采纳因特网作为其产品销售或服务渠道,并寻求各种手段和措施来刺激光顾网站的消费者产生购买的冲动。虽然对于因特网上是否也有冲动性购买现象,以及在线消费者比传统消费者是否更加冲动这些议题学界依然有争论,但已经有学者开始重新审视在线环境下的冲动性购买现象<sup>[1]</sup>。传统商家都是通过店面外观、店铺布局 and 商品陈列等手段来营造店铺氛围去刺激消费者购物欲望,而对于在线零售商来说这一切都浓缩到其网站界面之中。对此业界和学界也更多的是关注如何增加网上购买的网站情境体验以增加购买,但对网站特性及网页浏览进行分类的研究却得出相互矛盾的结果<sup>[2][3][4]</sup>。同时在产品类别作为影响因素的讨论中,在线零售的研究也只从产品信息搜寻的角度将产品分为搜寻型产品和体验型产品,讨论了消费者对不同类别的产品评估及购买意向的影响<sup>[5]</sup>。本文从另一个角度探讨了在线销售的不同产品品类对消费者在线冲动购买的影响,即在线销售虚拟产品与实体产品在配送环节上存在时间差异。考虑到这种商品与消费者之间的时间距离的差异以及冲动性购买就是消费者享乐性欲望的即时满足这一本质,研究者将线上产品按照时间距离(虚拟产品 vs. 实体产品)以及产品的享乐性(享乐性产品 vs. 实用性产品)这两个维度分为四类产品,并进一步研究这些产品类别在在线冲动性购买上的差异,以对在线冲动性购买有更深入的认识以及指导在线销售商品的分类。

### 1、文献回顾与研究假设

冲动性购买行为研究在消费者行为和零售领域已经得出了许多建设性的成果,作为零售重要利润的来源,冲动购买的重要性也无需置疑<sup>[6]</sup>。但是在新的网络零售环境下,对冲动购买的研究还刚刚展开,在线冲动购买与线下冲动购买的异同仍然有很多争论<sup>[7][8][9]</sup>。认为店内购买环境更易产生冲动性购买的研究者将产品视为刺激消费者欲望主要的线索来源,即传统零售店的最大优势之一就是可以通过各种消费者感官的综合的对产品的体验来刺激购买冲动<sup>[10][11]</sup>。反之认为在线环境更有优势的研究者主要从两个方面理解在线的购买环境,一方面是刺激欲望的因素不仅仅局限于对产品的感受,也可以是环境氛围的刺激,其中最重要的就是网站特性的刺激,而且网站本身也是能够提供给消费者一种“整体”的体验的刺激反应<sup>[12]</sup>。因为即便是在实体商店中刺激因素也绝不仅仅只是产品,

那么在网络上也是一样的可以营造其他的氛围环境的。另一方面如果从消费者购买过程的资源损耗和享乐性的角度考虑,网络零售商在在创造便捷的浏览、搜索和交易环境中更具备优势<sup>[9]</sup>。Danthu和Garcia的研究就表明了网上消费者更冲动的原因是他们所面对的更便利交易和更丰富信息的刺激环境<sup>[8]</sup>。

正因为网上购买环境的研究者将焦点集中于网店的页面浏览环境对冲动性购买的影响,这类研究大都试图将网页呈现的信息线索能分类讨论,从而找出影响在线冲动性购买的机制<sup>[13],[14]</sup>。Valcich等发现用户对在线购买环境的反应通常由购买任务的属性决定<sup>[15]</sup>, Parboteeah等的研究发现网页中的任务相关性线索对在线的冲动性购买有正向作用<sup>[2]</sup>,但Park和Kim在对服饰产品的研究中发现基于任务的浏览对在线的冲动购买有负向作用<sup>[3]</sup>。情绪相关性刺激因素的作用就更加模糊, Parboteeah等的研究结果表明网站的可视性因素这种情绪相关性线索并不能直接影响在线冲动购买行为<sup>[2]</sup>, Koufaris等的研究也发现网站浏览带来愉悦感并不能对冲动购买行为有明显的影晌<sup>[4]</sup>,但Park和Kim的研究则发现享乐性的网页浏览能够增加服装类商品的在线冲动性购买<sup>[3]</sup>。这些相互矛盾的结果说明这种对网页环境分类的方式在解释冲动性购买行为方面并不太有效。也有些学者尝试从产品分类的角度来研究网络商店的界面对消费者行为的影响,因为在线交易环境中的产品信息也是通过网络界面传达给消费者的<sup>[16, 17]</sup>。这类研究通常是以在线产品对消费者存在信息的不对称为研究视角,将那些产品属性易于以文字形式在网站上表述和搜索的产品归类为搜索型产品,而将产品属性不易于在网站上表达而更易于实际感官感受的归类为体验型产品<sup>[5, 18]</sup>。虽然这种产品分类方法对于理解在线消费者的产品信息搜寻、产品质量评估以及购买等行为都有一定的意义。但是搜索型与体验型产品的区分十分依赖购物场景以及个体消费者的有关产品知识和过往的购买经验,导致这种区分因人而异比较主观,因此这种产品分类形式在实际的销售与促销使用中并不能得到广泛的使用。

在传统冲动性购买研究中已经认可了商品的空间可接近性Physical Proximity和时间可接近性Temporal Proximity可以刺激消费者产生购买冲动<sup>[19]</sup>。其中商品的空间可接近性的解释是“真实的商品存在于消费者身边,能增加感官的接近感从而增加消费者对商品的真实体验,进而可以增加消费者拥有这种商品的冲动”<sup>[20]</sup>。而米歇尔关于儿童延迟满足的经典研究和卡尼曼等的心理账户理论都解释了物品与人的真实接触对于刺激冲动欲望的作用<sup>[19],[21]</sup>。因此关于增加网购的情感体验的研究多是为了消除在线商品与消费者的空间距离上的差距。另外一方面时间上的接近性因素也会影响到冲动性购买。在传统的冲动性购买中,时间上的可接近性指的就是即时还是更久才能够拥有商品或奖励物会影响被试冲动的程度。其解释也有多种,其中Ainslie使用经济学中时间折扣这一概念的解释是即时可得的奖励物或商品相比未来才可得的奖励物或商品对于被试来说,前者的价值更被高估<sup>[22]</sup>。Loewenstein等用心理账户的参考点来解释这种影响,他们认为刺激物的即时可得性使被试的心

理帐户的参照点移动，因此使不拥有此刺激物的损失被高估，从而产生了更强烈的要拥有的冲动，而对于不能即时可得的刺激物，这种作用则很难显现<sup>[23]</sup>。在传统的店内冲动性购买的研究中，最开始关注的就是时间维度上接近程度的刺激作用。但在网络冲动购买的研究中商品的时间距离这一刺激因素却讨论较少。从在线商品是虚拟还是实体的角度看在线购买的过程，实体商品不可避免的会出现货运物流的环节，因此相比传统线下购买，商品与消费者的时间接近性上的不足，以及无法更好的即时满足消费者的享乐性欲望。基于此，我们推断出假设一：

### **H1: 消费者在线购买虚拟产品的冲动性购买比例显著高于在线购买实体产品的冲动性购买比例**

前人对传统冲动购买行为的研究也有很大一部分是从享乐的即延迟满足（即自我控制）的角度来解释的<sup>[19], [24]</sup>。在消费者行为研究领域，将延迟满足看成是消费者偏好时序不一致的延伸，很多情况下是将其最后的代表自我控制的行为选择等同于冲动购买的<sup>[19], [25]</sup>。而且大量消费者行为领域中的延迟满足研究就是简化为消费者对享乐品和实用品的选择问题<sup>[26]</sup>。Sharma等也提出在线的冲动购买行为是高情感愉悦性，低控制性的即时最大性的唤起消费者购买冲动而没有考虑财务或其他后果的行为<sup>[27]</sup>。因此享乐品比实用品会更多激发冲动的欲望而更容易被冲动购买，甚至在在线环境中也是如此<sup>[28], [29]</sup>。Lee等也认为带有享乐性的浏览也会增加在线的冲动性购买<sup>[30]</sup>。但是在线的冲动性购买的研究中并没有实证验证过享乐性商品与实用性商品的冲动购买差异。Hoch和Loewenstein使用参考点的动态移动解释了享乐品会导致更多冲动的的原因，他们认为对于不同的刺激类型，被高估的损失随着等待时间的流逝可能不变，变小或变大。对于享乐品来说，其初始的不买的高估损失较高，因此预期如果不买产生的后悔很强烈，但随着时间流逝这种后悔会迅速减小，所以在享乐品的选择中，时间距离对于被试冲动的的影响要比其他产品差异更明显<sup>[19]</sup>。即越是能即时得到的享乐品对冲动欲望的刺激是最大的，而随着时间的推移，享乐品对于冲动的刺激会明显比实用品消失得更快。将这个解释应用到在线的虚拟与实体产品中，我们可以推断在线销售的虚拟的享乐品具有最高的冲动性购买水平，要显著高于实体的享乐性商品与虚拟的实用性商品。而由于时间距离的影响，实体的享乐品与实用品之间的冲动购买差异并不会像线下环境一样差异明显。得到如下假设：

**H2: 在线商品与消费者的时间距离与商品的享乐性对在线商品冲动购买水平有交互影响，四类产品中享乐性虚拟产品的冲动性购买比例最高。**

交互作用的影响方向如下：

**H2a: 对于在线销售的虚拟产品来说，享乐性商品的冲动性购买比例显著高于实用性商品**

**H2b: 对于在线销售的实体产品来说，享乐性商品与实用性商品的冲动性购买比例差异不显著**

## **2、研究设计**

本文的研究者首先在实验室环境下采用了 2（虚拟产品 vs. 实体产品）× 2（享乐性产品 vs. 实用

性产品)的组间实验来检验了消费者对四类在线销售商品的购买意愿的差异,验证了商品与消费者间的时间距离的影响及其与商品的享乐属性的交互作用。为了更准确的说明这些效应对在线销售中的不同品类的商品的冲动性购买行为的影响,增加研究结论的外部有效性,研究者又采用了三个在线模拟网上购物实验来验证上文提到的推断。三个在线实验全部采用的研究者设置的网上模拟商店平台,该平台采用网络商店标准模板界面。模拟网店内设置了冲动商品以及其他一些商品。变量的操纵和控制都是通过网店内的陈列设置实现,冲动购买的测量则以被试的订单数据为基础进行计算和统计。实验二以连锁蛋糕店电子代金券和纸质代金券以及连锁书店电子代金券和纸质代金券为四类产品的代表并设置为模拟网店的冲动商品,在网络环境中进一步检验实验一的结论。由于冲动购买行为多发生在具有享乐性质的产品上,因此实验三以蛋糕店电子现金券和纸质现金券为冲动商品检验了时间距离在享乐性产品中的作用;为了增加结论在更普遍的实体产品中的代表性,实验四则以巧克力礼盒、情侣钥匙扣和新版地图册、城市手册为冲动产品检验了实体产品中享乐性与实用性的产品类型对冲动性购买的影响。

## 2.1 预调研与前测

本文的研究中所讨论的网上商品,所指的均是在传统行业中存在的有形商品或无形服务,仅是借助网络媒介进行销售。而对网络环境高依赖性的商品比如网络游戏,网络社区活动等有关产品则不在讨论之列。因为这些产品的消费者体验与传统商品差别太大或在线下环境中并不存在因而无法进行比较。实体商品指的是网上销售并需要进行配送环节到消费者手中的商品,比如手机,服装,图书等。虚拟商品指的是在网上销售不需要进行配送可以即时购买即时使用的商品,比如订票、充值、消费券或其他网上虚拟下载产品。这里要说明的是即使是实体商品也可以实现某种形式的虚拟化转化,比如图书的电子化,食品的电子券化等等。为了在严格的实验条件中能进行比较,本研究所要设置的虚拟商品与实体商品必须是除了与消费者的时间距离有差异外在其他属性上要尽量一致,因此在进行产品选择的时候会尽量选择既存在虚拟形式又存在实体形式的同一类商品。研究者在淘宝网上搜索产品的结果发现在线销售的商品现金抵用券比较合适,很多连锁的餐饮、服务、书店、蛋糕店等机构都会发行针对店内特定部分商品或全场商品的现金抵用券供消费者在线购买。而现金券的形式可以是电子的(网上支付后将使用码发送到购买者手机中),同时也可以是有纸质的(通过物流配送到购买者手中)。那么这两种商品比较符合研究者对虚拟产品与实体产品的界定并且也具有较好的可比较性。

在冲动性购买研究的早期就有学者调查发现实体商店的销售环境中面包食品、糖果的冲动性购买比例高达 70.1%和 65.8%,珠宝首饰的比例也位居前列达到 62%,要远高于书籍的 39%<sup>[31]</sup>,而必需品的冲动性购买要远低于非必需品<sup>[32]</sup>。在自我控制的研究领域也都认为享乐品比实用的必需品能

引发更多冲动，因此将被试对享乐品和实用品的选择作为自我控制行为的衡量<sup>[19]、[26]</sup>。因此在本研究的有关享乐品与实用品的选取中，研究者也借鉴这些经验并结合对 27 名有网购经验的消费者的访谈记录，将享乐性商品设定为蛋糕、冰激凌、巧克力、情侣钥匙扣，将实用品设定为城市手册以及公路地图册。综上所述，研究者对以下 4 个实验中的冲动产品的类别设置如下表所示：

表 1.研究各实验中冲动商品类别设置表

Table1. Assignment of Categories of Impulse Commodities in Each Experiment

冲动产品适用的实验	虚拟产品	实体产品	
实验一、二、三	蛋糕店电子代金券	蛋糕店纸质代金券	享乐性产品
实验一、二	书店电子代金券	书店纸质代金券	实用性产品
实验四		巧克力礼盒, 情侣钥匙扣	享乐性产品
		公路地图册, 城市手册	实用性产品

## 2.2 实验程序与实验界面

在实验一的实验室实验中，研究者找到在学校综合计算机机房上实验课的 77 名本科生（女生：46；男生 31），随机按照计算机的编号给他们在计算机上呈现四种商品介绍页面中的一种（商品介绍页面也完全采用后面实验中的模拟网店的产品页面布局，详见文后附录图片），要求被试仔细阅读然后要求他们填答对该商品的购买意愿，对该品牌的偏好程度以及个人的相关信息。

在剩下三个在线模拟实验中，研究者在网上通过发帖邀请被试参加，并给出链接网址，被试点击后首先会出现文本提示页面，提示这是一项营销实验，所有的操作都不产生真实的金钱支付。告诉被试接下来会进入一个模拟的网上商店，模拟场景为中秋节即将来临，假设被试在网上准备订购一盒月饼，然后请其根据自己的真实喜好和预算来进行购买即可，可以购买也可以不购买。接下来，被试会进入网店浏览下单或者点击不想购买离开本店，这时会提示实验结束并给出在线问卷请其填答一些个人信息。被试在被邀请时会被告知这是模拟的购买，所有操作都不产生真实的金钱支付。所有的测量结果均以被试的订单记录为准来编码，所有的实验操纵也均通过网店中的相关页面信息设置来实现。在网店中，研究者设有几款月饼、糕点，服装饰品，书籍等简单的商品，为了与冲动购买商品相区别，其价位在 80-200 元之间，与冲动购买商品价位有较大差距。在网店的有关界面中，会在显眼广告位设置冲动产品的图片广告链接，有关界面可参见文后附录图片。实验的样本是研究者在 2010 年 12 月至 2011 年 7 月间在网上及网下招募有网购经验的消费者，被试的年龄段从 18 岁到 35 岁之间，职业类型包含学生以及企事业单位在职人员以及私营业主等各类社会人员，月收入水平从 700 到 10000 元之间，被试当前所在地涵盖湖北、安徽、河南、江西、上海、北京、深圳等地，他们于不同时段完成了模拟购买实验（部分被试在线下用研究者的电脑完成模拟购买实验），所有实

验均以最后下订单的被试为有效样本。

### 2.3 变量控制与测量

在实验前研究者对 27 名有网购经验的消费者（采用 CNNIC 的界定即半年内有网购经历）的网络购买经历进行了定性访谈，同时结合相关文献以及实验实施的时间，研究者将冲动产品设定为蛋糕券、图书券、心形巧克力礼盒、新版地图册这些低价值的商品，价格均在 15-20 元，以与模拟网店内其他商品相区别。同时冲动商品也会在首页的广告位，购物车页面的广告位设置链接。实验一中冲动购买意愿的测量借鉴了 Dodds 等（1991）对冲动购买意愿的测量，要求被试在 9 点量表（1=非常低；9=非常高）的一个题项上选出其对该商品的购买愿望<sup>[33]</sup>。对品牌偏好的测量则以一个题项的 5 点量表（1=非常低；9=非常高）来测量“对该商品的品牌的喜爱程度”。实验二到四的在线实验中对冲动购买的测量全部采用被试在该网店的订单结果作为原始数据，直接以购买了冲动商品的被试的比率作为冲动性购买的测量，这些网店的设置和测量均采用的是 Jeffrey&Hodge（2007）和 Parboteeah 等（2009）进行在线冲动性购买研究中的设置和测量<sup>[2],[34]</sup>。在本文的实验流程中会在开始为被试设置月饼作为计划购买的任务产品的设置则是参照了 Rook 和 Fisher(1995)的线下冲动购买的经典的模拟场景<sup>[6]</sup>。这样的操纵方式集两者之所长，既对模拟的商店进行自由的实验操控，又提供给被试真实度很高的网上商店的场景和真实在线下订单的流程，同时对在线冲动购买行为可以更好的刻画与测量。

## 3、研究结果

### 3.1 实验一及结果

实验一采用完全的实验室条件下的 2（虚拟产品 vs.实体产品）×2（享乐性产品 vs.实用性产品）的组间实验来检验了消费者对四类在线销售商品的购买意愿的差异。四类商品分别是 85 度冰激凌杯电子提货券，85 度冰激凌现金预约券（纸质），新华书店电子购书券，光合作用书房现金抵用券（纸质）。这四类产品全都是原价 20 元优惠价 15 元出售，并且图片与价格均是采用自淘宝网的真实该商品的图片与价格（详见文后附录图片）。品牌偏好的检验显示四组的 3 个品牌之间无明显差异（ $F(2,74) = 0.686, p > 0.1$ ）。77 名被试的分组及购买意愿的测量结果如表 2 所示。

表2.实验一分组及结果描述

Table2. Descriptive Statistics of Groups

因变量： 购买意向

商品的享乐属性	时间距离	均值	标准差	样本量
享乐品	电子券	5.11	2.132	19
	实体券	3.21	1.960	19
实用品	电子券	3.37	1.770	19
	实体券	3.35	1.954	20
总和	电子券	4.24	2.124	38
	实体券	3.28	1.932	39



对四组被试的购买意愿的方差分析结果如表 3 所示。

表3.四组被试购买意愿的方差分析结果

Table3. Tests of Between-Subjects Effects

因变量： 购买意向

方差来源	平方和	自由度	均方值	F值	显著性系数
修正后的模型	46.393 (a)	3	15.464	4.033	.010
商品的享乐性	12.273	1	12.273	3.201	.078
时间距离	17.606	1	17.606	4.591	.035
商品享乐性 * 时间距离	16.934	1	16.934	4.416	.039

注： a. 决定系数为0.142(调整后的决定系数为0.107)

从表 2 及表 3 中，我们得出结论假设的模型整体显著( $p=0.01$ )，时间距离对被试购买意愿的影响主效应显著 ( $p=0.035$ )，即虚拟产品 ( $M_{\text{电子券}}=4.24$ ) 与实体产品 ( $M_{\text{实体券}}=3.28$ ) 的购买意向存在显著的差异 ( $t(75)=2.064, p=0.042$ )。研究假设一得到验证。商品的享乐性与时间距离对被试的购买意向的交互作用显著( $p=0.039$ )。具体的交互效应方向见图 1。

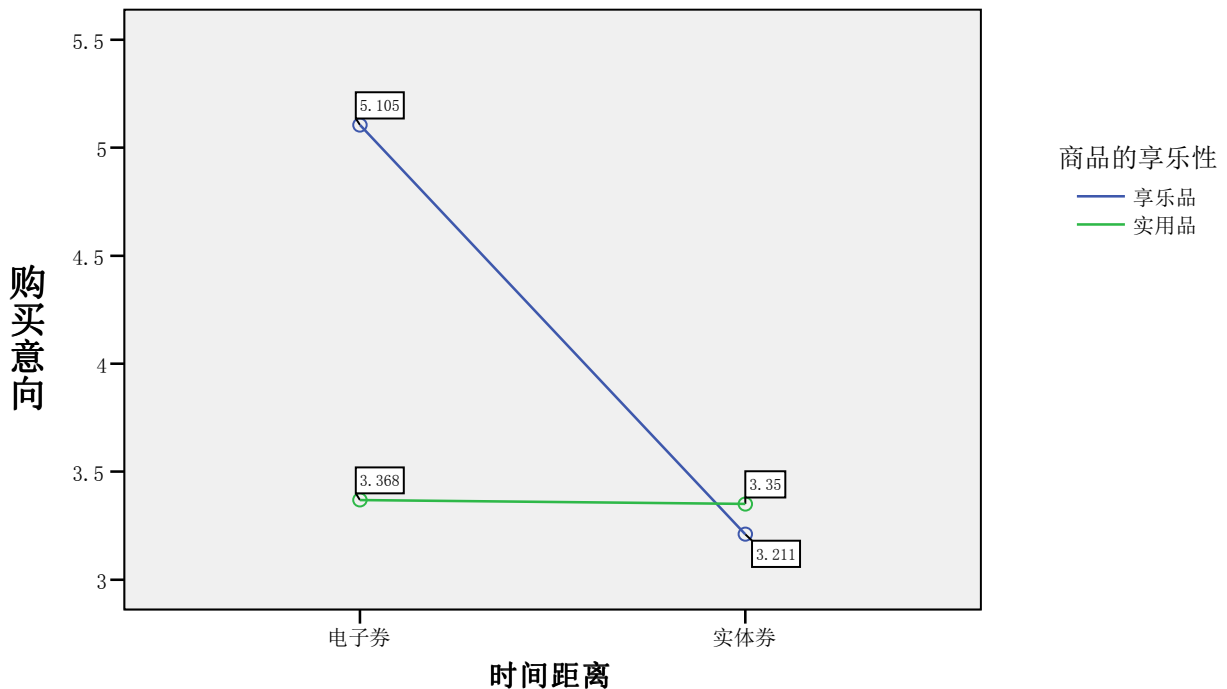


图 1.商品的享乐性与时间距离的交互效应方向图  
Figure1. Estimated Marginal Means of Buying Intension

如图所示，对虚拟商品来说，被试对享乐性商品冰激凌代金券的购买意向 5.105 要显著高于实用性商品图书代金券的购买意向 3.368,  $t(36)=2.732, p=0.01$ ；而对实体商品来说，被试对享乐性商品的购买意向 3.211 与对实用性商品的购买意向 3.35 之间的差距不显著  $p=0.825$ 。因此在线销售的商

品与消费者的时间距离与商品的享乐性的交互作用及作用方向得到检验，研究的假设 H2a 与 H2b 均成立。

### 3.2 实验二及结果

在实验一中，我们采用的实验室展示的刺激方式和购买意向作为冲动性购买的测量。虽然结果验证了研究的假设，但是其外部有效性还有待检验。因此在实验二到四中，研究者采用在线实验让被试在模拟的网上商店的购买环境中接受不同品类产品的实验刺激，以被试在模拟网店对冲动商品的购买订单来衡量冲动性购买。

如上文中的实验程序中描述的，被试点击网址看完实验说明进入模拟网店以后，首先看到的是商店的主页面(见附录图)，随后被试即随意浏览与下单。研究者设置的冲动商品会在各页面的显著位置设有广告和链接，以利于被试能点击浏览冲动商品，且冲动商品的价格与店内其他商品的价格有差异。实验二在实验一的基础上检验网络商品的品类间 2（虚拟 VS.实体） $\times$ 2（享乐 VS.实用）的相互作用。将冲动产品设置为电子蛋糕券、电子图书券、实体蛋糕券、实体图书券四类，与实验一呈现的产品界面及价格均一致（见附录图）。考虑到被试是在更开放的环境中选择是否购买冲动商品。为了增加冲动商品被购买的可能性。研究者在实验一的基础上分别将蛋糕券和图书券增加为三家不同品牌的全国连锁的蛋糕店和书店的现金券作为冲动商品，其中每种也有电子券和纸质券两种形式。电子券也是手机二维码代金券，可以即时支付即时使用。实体券则是纸质需要物流配送。在淘宝网中三个品牌的蛋糕店及书店均为全国连锁在各大城市均有一定网点的商店，在网络上均有电子券和纸质券出售，研究者设置的价位均采用淘宝网上的该产品的真实原价和优惠价格。这样四类商品中每类都有 3 个不同品牌的商品，选择了其中任意一个品牌的商品都算作购买了冲动商品。由于分组做实验需要的样本基数比较庞大，而在前期的预实验中发现被试一般同时购买多种冲动商品的情况比较少见，因此实验二就采用对所有被试同时呈现电子券和实体券，蛋糕券与图书券的方式，没有分组进行操纵，即只有一组样本，一个总体。差异的比较也采用购买每种冲动商品的被试在所有购买了冲动商品的被试中的频数分布的比较来进行。

实际招募的情况共有 204 人下了订单，订单中有一人同时购买了电子的蛋糕券和图书券，实体的蛋糕券和图书券这四种券，另有两人同时购买了电子的蛋糕券和图书券，删除这 3 个样本，最后得到有效样本 201 个。这其中购买电子券和实体券的分别有 30 人和 20 人，这 50 名被试均只购买了四种类型的代金券中的某一种类型的代金券。其购买类型频数及交叉分析表如表 4。从交叉列联表的独立性检验的显著性来看，被试在电子券和实体券中购买享乐产品和实用产品的比例是有显著差异的（ $\chi^2=6.349$ ， $p=0.012$ ）。因此二者是相互关联的，在能够带来即时满足的电子券的购买中，享乐型产品和实用型产品产生了极端的两极分化（83.4% vs. 16.7%），但在不太能带来即时满足的实体

券的购买中，享乐型产品和实用型产品的差异并不明显(50%vs.50%)。同时整体而言，冲动购买的人中购买电子券的人要多于购买实体券的人(30vs.20，即 60%vs.40%)；冲动购买的人中购买享乐品的居多（70%vs。30%）。

表 4.在线商品的时间距离与享乐性的购买分布的交叉分析表

Table4. Cross Tabulation of Temporal Distance and Hedonic Feature in Subjects' Choice

		商品享乐性		合计
		享乐型（蛋糕券）	实用型（图书券）	
商品的时 间距离	电子券	25（83.4%）	5（16.7%）	30（100%）
	实体券	10（50%）	10（50%）	20（100%）
合计		35（70%）	15（30%）	50（100%）

注：卡方值 6.349，p 值 0.012

另一方面，对享乐性产品来说，实验一的结论继续得到验证，电子券要比实体券的购买频数要高。在实用性商品方面，却出现了有意思的反转，即实体券比电子券的购买频数要高，如果这种差异的显著性得到检验，则说明对于实用性商品来说，消费者不太在意是否能得到即时满足，甚至说能够延迟满足反而让消费者比较冲动一些，这种心理机制应该可以继续进一步探讨。对频数表数据整体而言都与研究的预期及实验一的结论相一致。也就是说，在线商品的享乐性与时间距离，极大的深化了在线冲动购买中的产品类别差异。这与传统的店内购买有着很大的不同。

### 3.3 实验三及结果

考虑到在实验二中，仅采用交叉表形式分析了在线商品的享乐性和时间距离的相互关联性。而对于具体的品类间差异的显著性以及商品的时间距离的主效应并不能有效说明。因此实验三仅选取了蛋糕店的电子代金券和实体代金券作为冲动产品，在在线模拟网店的购买实验中作为虚拟产品与实体产品的对比。与实验二不同的是这次的实验采用的分组比较的形式，对虚拟产品组的被试呈现的网络商店仅以 3 个品牌全国连锁的蛋糕店的电子代金券作为冲动商品；反之对实体产品组的被试呈现的网店商品则以同样该三个品牌的纸质代金券作为冲动商品。然后来比较两组被试中购买了任意一个冲动商品的比率上的差异。这种设置以及比较能更有效的比较品类对冲动性购买行为的影响。同时考虑到冲动购买的商品多为享乐性商品以及减少实验样本的目的，实用品在本实验中并未另外再分组进行验证。

被试进入网店后的程序同实验二一样，在对比的两组中，虚拟产品组的现金券产品介绍会标明为手机二维码代金券，可以即时支付即时使用。另一组采用的是同第一组完全相同的网店和产品界

面，价格也完全相同，只在产品页面的产品图片和信息里显示是实体纸质券，券会与其他订单商品一起配送到用户处（部分产品页面见附录图片）。依据前文的推断，我们假设电子代金券的购买比例会显著高于实体代金券的购买比例。

实验第一组电子券组招募到 143 人，有 91 人下了订单，有 18 人购买了电子代金券，以最终下订单的被试为有效样本，购买的比例约为 19.8%，第二组实体券组招募到 140 人，有 87 人下了订单，有 8 人购买了实体代金券，购买的比例约为 9.2%，比例的差异检验显示  $z=1.9981, p=0.0228$ ，差异水平显著，假设一在模拟网络购买环境以及购买订单数据中得到验证。

### 3.4 实验四及结果

在前面的实验中为了更好的比较实体产品与虚拟产品的差异，我们对冲动产品的设置都是采用的代金券这种同时存在虚拟和实体形式的较为特殊的产品。为了增强文章结论的外部效度，在实验四中我们选用了更为普遍的在线销售的实体产品检验享乐性产品与实用性产品在冲动购买上的差异。因为对于在线销售的实体产品来说，与实验二中的实体券一样，都会存在配送时间因而不能使消费者得到即时的满足。因此消费者对其冲动性购买的可能性要小于能够即时满足的虚拟产品。但在这种购买的冲动性减少的情况下，享乐品和实用品的销售情况的差异仍然值得进一步验证。

实验四仍然采用实验一的情境，但研究者将冲动购买商品设置为四款实体产品：心型巧克力礼盒和七夕情侣钥匙扣代表情感享乐性产品，最新版全国公路地图册和各城市的实用手册作为实用产品，价格均为原价 25 元，现价 18-19 元，均免运费。这四种商品与价格也均是采用的淘宝网上真实销售的商品。实验将被试分为两组，第一组为享乐型产品组，该组中的被试进入的模拟商店中的冲动商品仅呈现巧克力礼盒，情侣钥匙扣；第二组为实用型产品，该组中的被试进入的模拟商店中的冲动商品仅呈现公路地图册，城市手册（部分产品的页面见文后附录图片）。

实际招募的情况共有 183 人下了订单，享乐组和实用组分别有  $n_1=95$  人和  $n_2=88$  人。享乐组中有 5 人同时购买了巧克力和钥匙扣，实用组中有两人同时购买了新版地图册和城市手册，这 7 个样本在计算频数时只按照 1 次计算，并不重复计算。其他订单均只订购了实体冲动产品中的一种。

研究结果发现，对于实体产品来说，享乐组中的 95 人中，有 30 人订购了巧克力礼盒或钥匙扣，购买比例为 31.6%，在实用组的 88 人中，有 19 人购买了新版地图册或城市手册，购买比例为 21.6%，比例的差异检验显示  $z=1.5247, p=0.0643$ ，差异在  $\alpha=0.5$  的水平上接近显著。这一结果表明享乐性实体产品比实用性实体产品的冲动性购买频率仍然要高一些，但这种差异并不太显著。这个结果也与实验一和实验二的结论较为一致。即假设 2b 的结论，在线销售的实体产品中，享乐品和实用品间冲动性购买的差异由于产品与消费者时间距离的原因被减弱了。

## 4、结论

本研究通过实验室实验和在线网络购物的模拟实验，从商品与消费者间的时间距离以及商品的享乐性的角度探讨了在线交易的网店中不同类别的商品在消费者冲动购买程度上的差异。结果表明，总体而言消费者在线购买虚拟产品的意愿和冲动性购买比例要高于在线购买实体产品的意愿和冲动性购买比例；其中消费者对享乐性的虚拟产品的购买意向和冲动性购买比例最高，同时由于虚拟产品比实体产品减少了配送环节更能够满足消费者的即时购买欲望，虚拟的享乐品与实用品的购买意向和冲动购买比例差异要显著高于实体的享乐品与实用品。即虚拟的享乐品的购买意向和冲动购买比例差异显著高于虚拟的实用品，但实体的享乐品与实体实用品的购买意向和冲动购买比例差异不太显著。

在线购买行为是电子商务近来的研究焦点，而冲动性购买作为零售利润的重要来源也逐渐引起了重视。在线零售以其人机交互界面区别于传统的零售销售环境，市场营销、信息系统以及环境心理学领域的研究都在探讨在这种新的界面下的产品信息展示、分类以及购物体验的表现方式。本文以在线销售具有的配送时间和产品的享乐性为区分维度，将在线销售的产品划分为四种类型，并探讨了这四类产品在在线销售环境中的冲动性购买比例的差异。首先，当消费者在线购买实体商品时不可避免的会出现货运物流的环节，消费者会预期到需要等待购买的商品要过一段时间才能送到自己手中，因此相比传统线下购买无法更好满足消费者的即时冲动欲望。但是在线环境中也会销售一些不需要配送的虚拟产品，比如旅行、订票、充值、电子券等（不包括游戏点卡等仅在网络虚拟环境存在的商品），这些产品消费者是可以购买以后立刻下载使用而没有时间延迟的。基于这一网络购物与传统购物的本质差别本文将在线销售的商品分为实体产品和虚拟产品，而本文的研究结果表明消费者在线购买虚拟产品的意愿和冲动性购买比例要显著高于在线购买实体产品的意愿和冲动性购买比例。这可以解释在现实的电子商务营销中，将促销活动以电子优惠券的形式销售会取得比实体券或实体商品直接打折更火爆的促销效果。而团购网站的兴起，旅游产品的在线热销也与此不无关联。此外在冲动性购买的研究领域，享乐品与实用品的产品类别是被证实了有冲动性购买差异的产品分类。因此在线环境中享乐品与实用品的冲动性购买比例是否也如传统购物环境中一样存在差异，其与产品的虚拟或实体类别有怎样的相互影响都直接影响到网络商店的商品类别设置开发问题。本文依据上述两种维度将在线销售的产品分为虚拟享乐性产品、虚拟实用性产品、实体享乐性产品、实体实用性产品四类，并用在线的模拟购买实验验证这四类产品的冲动性购买的差异。方差分析及列联表的频数差异检验都表明网购中配送时间形成的商品与消费者间的时间距离的确实使消费者延迟了欲望的满足，从而减少了冲动购买的可能性。而商品的享乐性属性与时间距离的交互作用，使得网络商店销售的实体商品中的享乐品和实用品的冲动购买频率差异不如传统店内购买一样差异显著。反之，对于能在网上即时获得的虚拟产品而言，享乐品与实用品的差异却急剧扩大。这些特

征都是传统店内购买环境中所未出现过的现象。而在在线零售的有关研究中对于产品分类的讨论也仅有从情境体验和搜索的角度将在线销售的产品分为搜索型产品和体验型产品，从未以本文采取的配送时间以及产品享乐性的视角对在线销售的产品类别进行过讨论。因此本文的研究结论对于我们更深入的理解在线冲动购买行为以及指导在线零售的产品分类陈列及其相适应的促销方式都有一定积极的意义。

本研究对于业界的启示在于，因为配送时间导致的虚拟产品与实体产品在冲动购买上的差异，以及商品的享乐性与时间距离双重作用导致的享乐品与实用品的冲动购买的差异，可以指导网络商家更合理的根据产品类别来陈列产品以及采取更适合的促销形式甚至在线产品形式。对于冲动性购买程度最大的虚拟享乐性产品可以给予更大的促销力度和更好的广告位置。而范围更广泛的实体商品的刺激冲动性购买的问题，要注意到享乐品和实用品的差异并不像店内销售环境般差异巨大，因此在网店促销时也可以充分考虑均衡两类产品，以增加盈利能力，或可以考虑在促销时转化为消费者更易获得即时满足的虚拟电子券促销形式。

本研究的局限在于由于初次进行模拟网店的实验，在线实验存在诸多的不可控因素，归结可能有如下因素：一是实验在中部城市武汉进行，招募的被试也以中部省市居多，其对于电子券和实体券的认识经验有限，可能会影响实验的效果。二从产品形式来说，电子券和实体券依然存在其他特性方面的差异，因此本研究才要用实验四对假设命题进行强化。因此商家在应用时也要注意这一点。第三，从实验四和实验二的结论对比，我们发现虽然实体产品的享乐品和实用品的冲动性购买差异不如虚拟产品的那么巨大，但是实体产品（巧克力和钥匙扣）的整体冲动购买比例要高于虚拟产品（蛋糕店电子券），这既是因为一些消费者对代金券这种产品的接受程度不如更直观的实体产品，另一方面也是因为虚拟产品的形式非常的单一，而实体产品的种类更丰富多彩。那么产品的多样性会与产品的时间距离因素对冲动购买产生怎样的相互影响，这也是后续研究中可以继续探讨的有趣命题，以解决更广泛多样的实体产品的在线冲动性购买问题。此外还可以考虑众多的影响因素，比如网络使用者的经验，信息搜寻行为以及与网页的其他特性之间的关系等等，均可以作为以后研究的进一步探讨。

## 参考文献：

- [1]. Koufaris, M., Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior[J]. Information Systems Research, 2002. 13(2): 205-223.
- [2]. Parboteeah, D.V., J.S. Valacich and J.D. Wells, The influence of website characteristics on a consumer's urge to buy impulsively[J]. Information Systems Research, 2009. 20(1): 60-78.

- [3]. Eun Joo Park, Eun Young Kim, Venessa Martin Funches, William Foxx, Apparel product attributes, web browsing, and e-impulse buying on shopping websites[J]. *Journal of Business Research*, 2011: doi:10.1016/j.jbusres.2011.02.043.
- [4]. Koufaris, M., A. Kambil and P.A. LaBarbera, Consumer behavior in web-based commerce: An empirical study[J]. *International Journal of Electronic Commerce*, 2001. 6(2): 115-138.
- [5]. Wells, J.D., J.S. Valacich and T.J. Hess, What signals are you sending? How website quality influences perceptions of product quality and purchase intentions[J]. *Management Information Systems Quarterly*, 2011. 35(2): 373-396.
- [6]. Rook, D.W. and R.J. Fisher, Normative influences on impulsive buying behavior[J]. *Journal of Consumer Research*, 1995. 22(3): 305-313.
- [7]. Madhavaram, S.R. and D.A. Laverie, Exploring impulse purchasing on the internet. [J]. *Advances in Consumer Research*, 2004. 31: 59-66.
- [8]. Donthu, N. and A. Garcla, The internet shopper[J]. *Journal of Advertising Research*, 1999. 39(3): 52-58.
- [9]. Eroglu, S.A., K.A. Machleit and L.M. Davis, Atmospheric qualities of online retailing: A conceptual model and implications[J]. *Journal of Business Research*, 2001. 54(2): 177-184.
- [10]. Alba, J., et al., Interactive home shopping: consumer, retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplaces[J]. *The Journal of Marketing*, 1997. 61(3): 38-53.
- [11]. Rosen, K.T. and A.I. Howard, E-retail: Gold rush or fool's gold? [J]. *California Management Review*, 2000. 42(3): 72-100.
- [12]. Petre M., Minocha S. and Roberts D., Usability beyond the website: an empirically-grounded e-commerce evaluation instrument for the total customer experience[J]. *Behavior Information Technology*, 2006. 25(2): 189-203.
- [13]. Blakeney A, C Findley, DR Self, R Ingram and T Garrett, Media habits of sensation seekers[J]. *Journal of Global Academic Marketing Science*, 2010. 20(2): 208-218.
- [14]. Mazaheri E, Richard MO and L. M, Investigating the moderating impact of hedonism on online consumer behavior[J]. *Journal of Global Academic Marketing Science*, 2010. 20(2): 123-134.
- [15]. Valacich, J.S., D.V. Parboteeah and J.D. Wells, The online consumer's hierarchy of needs[J]. *Communications of the ACM*, 2007. 50(9): 84-90.
- [16]. Vila, N. and I. Kuster, Consumer feelings and behaviors towards well designed websites[J]. *Information & Management*, 2011. 48(4-5): 166-177.

- [17].Chen, Y.H. and I. Hsu, Website attributes that increase consumer purchase intention: A conjoint analysis[J]. *Journal of Business Research*, 2010. 63(9-10): 1007-1014.
- [18].EY, Kim, Online purchase intentions for product categories—the function of Internet motivations and online buying tendencies[J]. *Journal of Korean Social Clothing Textiles*, 2008. 32(6): 890-901
- [19].Hoch, S.J. and G.F. Loewenstein, Time-inconsistent preferences and consumer self-control[J]. *Journal of Consumer Research*, 1991. 17(4): 492-507.
- [20].MacInnis, D.J. and L.L. Price, The role of imagery in information processing: Review and extensions[J]. *Journal of Consumer Research*, 1987. 13(4): 473-491.
- [21].Mischel, W. and J. Grusec, Waiting for rewards and punishments: effects of time and probability on choice[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1967. 5(1): 24-31.
- [22].Ainslie, G., Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control[J]. *Psychological Bulletin*, 1975. 82(4): 463.
- [23].Loewenstein, G.F., Frames of mind in inter-temporal choice[J]. *Management Science*, 1988. 34(2): 200-214.
- [24].Keinan, A. and R. Kivetz, Remediating Hyperopia: The effects of self-control regret on consumer behavior[J]. *Journal of Marketing Research*, 2008. 45(6): 676-689.
- [25].Vohs, K.D. and R.J. Faber, Spent resources: Self-regulatory resource availability affects impulse buying[J]. *Journal of Consumer Research*, 2007. 33(4): 537-547.
- [26].郑毓煌, 理由启发式: 消费者购买或选择享乐品的一个简单而有效的决策过程[J]. *营销科学学报*, 2007. 3(4): 36-71.
- Zheng Yuhuang. The Justification heuristic: a simple and efficient decision process for consumer to purchase or choose indulgence[J].*Journal of Marketing Science*.2007,3(4):63-71.(in Chinese)
- [27].Sharma, P., B. Sivakumaran and R. Marshall, Impulse buying and variety seeking: A trait-correlates perspective[J]. *Journal of Business Research*, 2010. 63(3): 276-283.
- [28].EY, Kim, Online purchase intentions for product categories—the function of Internet motivations and online buying tendencies[J]. *Journal of Korean Society Clothing Textiles*, 2008. 32(6): 890-901.
- [29].Park, E.J., E.Y. Kim and J.C. Forney, A structural model of fashion-oriented impulse buying behavior[J]. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 2006. 10(4): 433-446.
- [30].Lee H, Shin S and K. S, Surrogate Internet shopping malls: the effects of consumers perceived risk and product evaluations on country-of-buying-origin image[J]. *Journal of Global Academic Marketing Science*,



2010. 20(2): 208-218.

[31]. Bellenger, D.N., D.H. Robertson and E.C. Hirschman, Impulse buying varies by product[J]. *Journal of Advertising Research*, 1978. 18(6): 15-18.

[32]. Kollat, D.T. and R.P. Willett, Is impulse purchasing really a useful concept for marketing decisions? [J]. *The Journal of Marketing*, 1969. 33(1): 79-83.

[33]. Dodds, W.B., K.B. Monroe and D. Grewal, Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations[J]. *Journal of Marketing Research*, 1991. 28(3): 307-319.

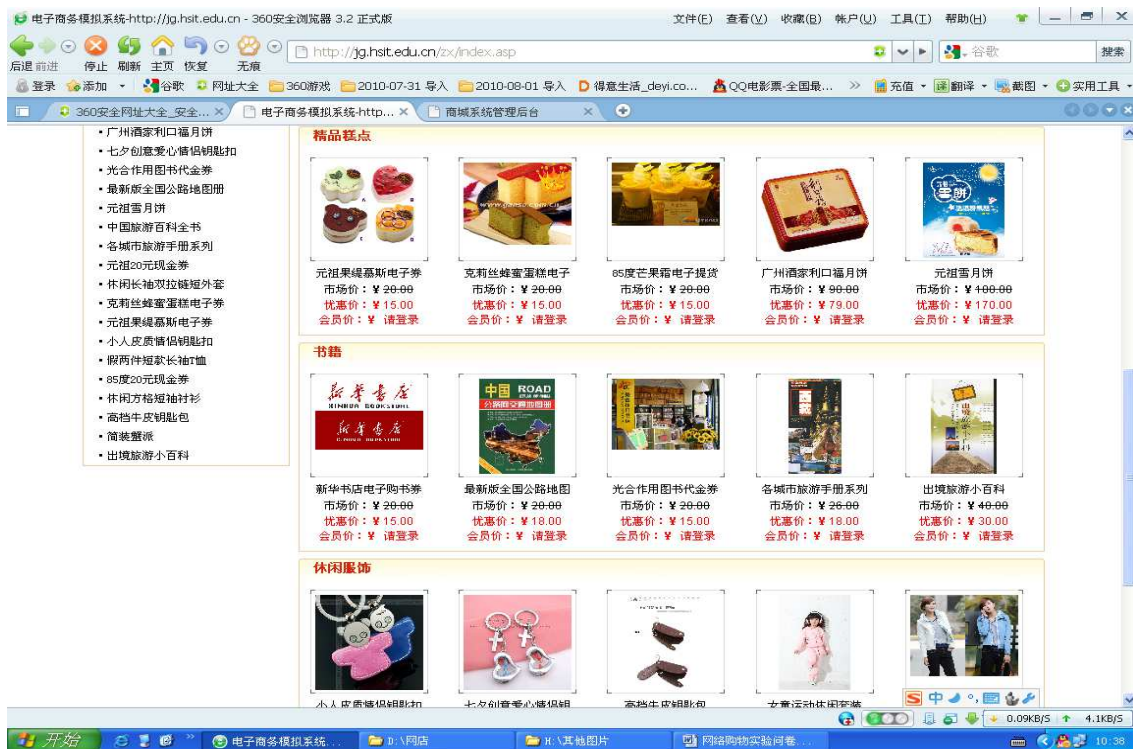
[34]. Jeffrey, S.A. and R. Hodge, Factors influencing impulse buying during an online purchase[J]. *Electron Commerce Research*, 2007. 7(October): 367-379.

# 附录，模拟网店界面

## 附录图 1：网店首页界面



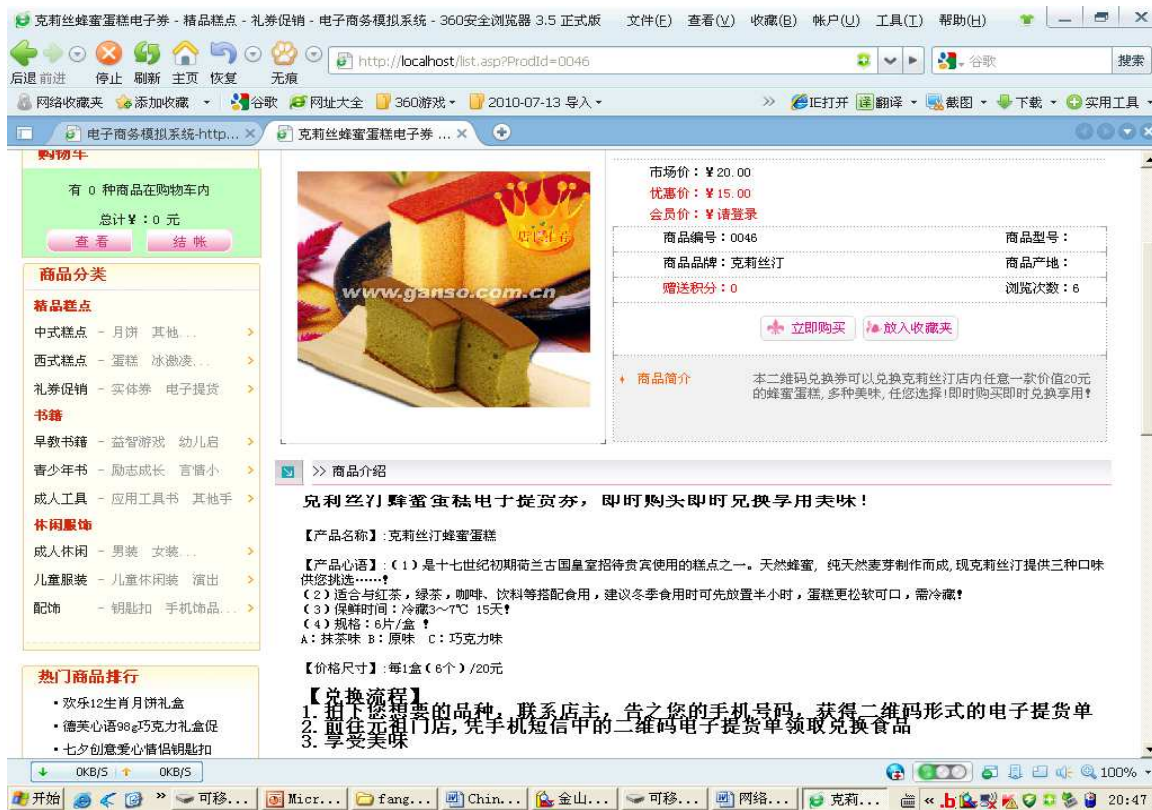
## 附录图 2 网店首页界面



附录图 3.蛋糕店电子代金券产品之一页面



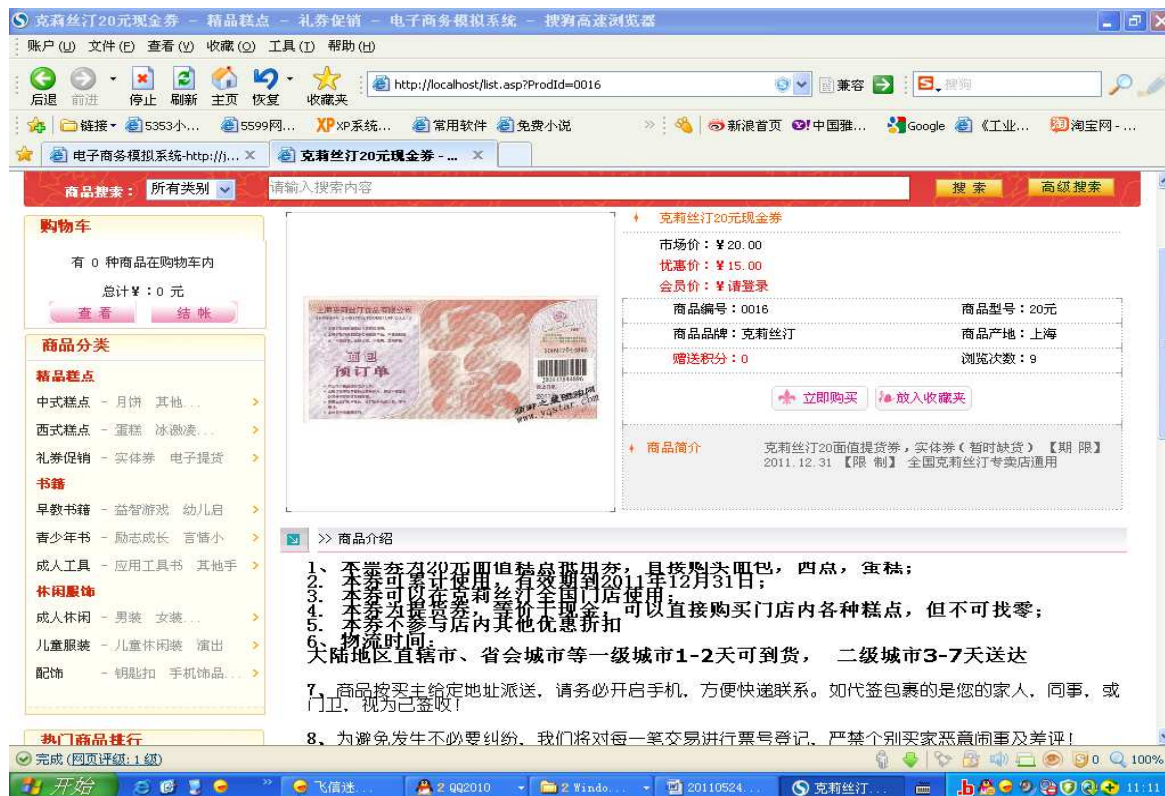
附录图 4.蛋糕店电子代金券产品之一页面



附录图 5 蛋糕店纸质代金券产品之一页面



附录图 6.蛋糕店纸质代金券产品之一页面



附录图 7.书店电子代金券产品之一页面



附录图 7.书店纸质代金券产品之一页面



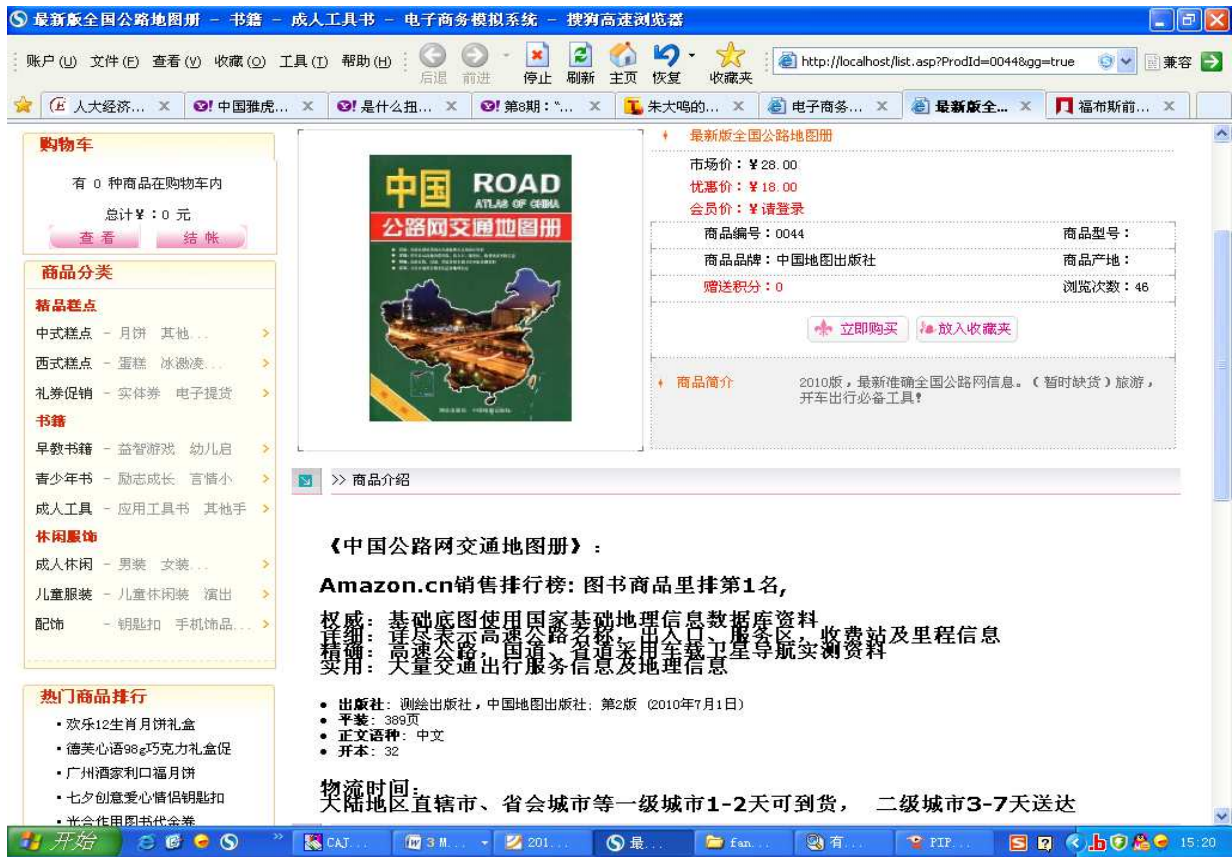
附录图 8: 实体冲动商品情侣钥匙扣页面



附录图 9: 实体冲动商品情侣钥匙扣页面



附录图 10: 实体冲动商品公路地图册页面



附录图 11: 购物车页面



附录图 12: 管理员订单页面

商城系统管理后台 - 360安全浏览器 3.5 正式版

http://localhost/admin/admin.asp

商城后台管理

网站首页 | 退出管理

- 综合设置
- 广告管理
- 商品管理
- 订单管理
  - 订单管理
  - 订单搜索
  - 订单打印
  - 订单回收站
  - 销售统计
- 积分兑奖
- 会员管理
- 新闻管理
- 支付方式
- 留言管理
- 友情链接
- 安全设置
- 访问统计
- 其它信息

版本信息  
mcvrlab  
www.mcvrlab.com

订单号: 10091015494215  
 订单金额: 116.00  
 获得积分: 0  
 会员ID: 15342764048  
 配送方式: 本店成立3周年店庆, 全场免运费, 本站店庆免邮费, 不配送港澳台  
 定货人姓名: 天空  
 联系电话: 15342764048  
 移动电话:  
 电子邮箱: 544293870@QQ.COM  
 邮政编码: 235222  
 省份: 湖北  
 城市: 黄石  
 收货地址: 下陆 2551号  
 送货时间: 无  
 顾客说明: 斯蒂芬森多方式 斯蒂芬森多方式的

订单处理:

订单状态: 新订单

商品编号	商品名称	购买数量	结算单价	金额
0007	嘟里嘟啦系列 (共7册)	1	67.00	67.00
0010	宝宝聪明就这样简单	1	19.00	19.00
0043	光合作用图书代金券	1	15.00	15.00
0046	克利丝蜂蜜蛋糕电子券	1	15.00	15.00

商品总价: 116.00  
 配送费用: 0.00  
 总计费用: 116.00 元

修改订单