



环境责任感对绿色消费行为的影响

**The Impact of Environmental Revironmental Responsibility
on Green Consumer Behavior**

Mr. Ganfeng ZHAO (赵干锋)

工商管理硕士独立专题研习

泰国博仁大学中国-东盟国际学院

**An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of Master of Business Administration**

Graduate School, China-ASEAN International College

Dhurakij Pundit University

二零二零

2020

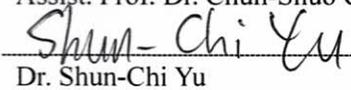


Certificate of Independent Study (IS) Approval to Master's Student
China-ASEAN International College, Dhurakij Pundit University

Master of Business Administration

研究报告题目: 环境责任感对绿色消费的影响
Title of IS(English): The Impact of Environmental Revironmental Responsibility on Green Consumer Behavior
Researcher|研究者: Mr.Ganfeng ZHAO
Program | 课程: Master of Business Administration
Principal Supervisor: Assist. Prof. Dr. Chun-Shuo.CHEN
Co-supervisor:

The Committee, the below signed, hereby state our full approval of the independent study submitted by the above student (researcher) in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Business Administration in the China-ASEAN International College.

 Dr. Jia-Fure Wang	Committee President 评审委员会主席
 Assist. Prof. Dr. Chun-Shuo CHEN	Committee Examiner / Principal Supervisor 委员会考官 / 首席导师
 Dr. Shun-Chi Yu	Committee Examiner 委员会考官
	Committee Examiner / Co-supervisor 委员会考官 / 副导师

This is to certify the said Independent Study was approved by the China-ASEAN International College (CAIC).

 Assist. Prof. Dr. Chun-Shuo CHEN	Dean of China-ASEAN International College 中国—东盟国际学院院长
---	--

Date | 日期: 06 AUG 2020



Form of Declaration of Independent Academic Work

I (Mr. / Ms: / Miss) Ganfeng Surname ZHAO
Student ID no. 619570010032 Program MBA Major ---
undertake that ~~Dissertation/Thesis~~ ~~Term Paper / Thematic Paper~~ / Independent Study
this

titled The Influence of Environmental Reirvonmental Responsibility on Green Consumer Behavior

hereby, presented for examination is my own work and has not been written for me, in whole or in part, by any other person(s). I also undertake that any quotation or paraphrase from the published or unpublished work of another person has been duly acknowledged and referenced in this research work.

I undertake to accept punishment in consequence of any breach of this declaration in accordance with the University regulation. Dhurakij Pundit University does not hold any obligation to take legal action on my behalf in the event of a breach of intellectual property rights, or any other right, in the material included in this research work.

Student's signature: Ganfeng ZHAO
Name: (Ganfeng ZHAO)
Date: 2020.4.13

研究报告题目： 环境责任感对绿色消费行为的影响
作者： 赵干锋
主指导教师： 陈俊硕博士
副指导教师： ----
学系： 工商管理硕士
学年： 二零一九

摘要

本文基于 VBN 理论，建立以环境责任感为自变量，绿色消费认知为中介变量，绿色消费行为为因变量，产品属性为调节变量的消费者绿色消费行为的模型。

通过对中国云南省昆明市的 326 份问卷调查发现，本研究所采用的量表具有较好的信度与效度。

通过回归分析发现，环境责任感正向影响绿色消费认知；环境责任感正向影响绿色消费行为；绿色消费认知正向影响绿色消费行为；绿色消费认知在环境责任感与绿色消费行为之间具有部分中介效应；产品属性显著干扰环境责任感与绿色消费认知之间的关系。

关键词：绿色消费行为；环境责任感；绿色消费认知；产品属性

Independent Study Title: The Impact of Environmental Revironmental Responsibility on Green Consumer Behavior
Author: Ganfeng ZHAO
Principal Advisor: Assist. Prof. Dr. Chun-Shuo CHEN
Co-advisor: -----
Department: Master of Business Administration
Academic Year: 2562

Abstract

Based on VBN theory, this paper establishes a model of consumer green consumption behavior with environmental responsibility as independent variable, green consumption cognition as intermediary variable, green consumption behavior as dependent variable and product attribute as regulating variable.

Through 326 questionnaires in Kunming, Yunnan Province, China, we found that the scale used in this study has good reliability and validity.

Through regression analysis, it is found that environmental responsibility positively affects green consumption cognition; environmental responsibility positively affects green consumption behavior; green consumption cognition positively affects green consumption behavior; green consumption cognition has partial mediating effect between environmental responsibility and green consumption behavior; product attributes significantly interfere with the relationship between environmental responsibility and green consumption cognition.

Keywords: Green Consumption Behavior; Green Consumption Behavior; Green Consumption Awareness; Product Attributes

致谢

光阴似箭，日月如梭，转眼两年的研究生生涯即将画上句号，在这两年的学习与生活中，我不仅学到了很多知识，同时也体会到生活中的乐趣。在这过程中，经历了许多挫折与磨难，幸好有各位老师与同学的鼎力帮助，我才能度过难关，感激之情溢于言表。

首先，我要感谢我的导师陈俊硕博士，是他的启发，才让我明白了研究的方向，之后在学习上对我的各种疑问都一一解答，并且十分耐心的为我讲解，他严谨的教学风格使我敬佩。在平时的论文讨论会议上，遇到问题时，老师总会一遍又一遍耐心讲解，即使是讲过的问题，仍然会有同学犯错，但是老师依旧耐心解答与引导。在整个毕业论文的设计过程中，导师都给与我很多宝贵的意见，正是因为有老师的教导，这才使得我的毕业论文能顺利的完成，在此由衷的感谢于老师。

然后是感谢我的父母，正是有家人的支持与鼓励，才使得我继续在国外深造。正是有父母在背后的支持，我才能无忧无虑的读书，当我遇到困难时，家人总会安慰我，当我做出决策时，父母也总是支持我。所以家人是我前进的动力与精神的支柱。

还有，我还要感谢很多指导过我的老师，感谢余老师、陈钦洲老师、王家福老师、杨秀刚老师等各位老师给予我的学术指导，正是这些优秀的老师传道授业，让我收获了许多知识，开阔了眼界，也成长了许多。

感谢我的研究生同学宋学朴、闫嘉敏、黄俊洋、徐冬献、唐建新等等，正是有了这么多优秀的同学为伴，使得我在学习上能学到更多，我的成长离不开他们的帮助。感谢百忙之中抽出宝贵的时间评阅本论文的各位专家。

再次感谢所有帮助过我的老师、同学与朋友，祝愿大家一生如愿！

赵干锋
CAIC

Dhurakij Pundit University
2020年3月5日

目录

Certificate of Independent Study (IS) Approval to Master's Student	I
Form of Declaration of Independent Academic Work	II
致谢.....	III
摘要.....	IV
Abstract	V
目录.....	VI
表目录.....	VII
图目录.....	VIII
第 1 章绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的及意义.....	2
1.3 研究流程.....	5
第 2 章文献综述.....	6
2.1 理论基础.....	6
2.2 环境责任感.....	7
2.3 绿色消费认知.....	9
2.4 绿色消费行为.....	11
2.5 产品属性.....	14
第 3 章研究方法与设计.....	17
3.1 研究框架.....	17
3.2 研究假设.....	17
3.3 操作性定义与衡量工具.....	20
3.4 研究对象与抽样方法.....	22
3.5 数据分析方法.....	23
第 4 章资料分析.....	24
4.1 描述性分析.....	24
4.2 信度分析.....	26
4.3 效度检验.....	26
4.4 相关性分析与区别效度.....	32
4.5 假设检验.....	32
4.6 检验调节效果.....	35
4.7 研究假设结果.....	38
第 5 章探讨与结论.....	39
5.1 研究结论.....	39
5.2 研究建议.....	40
5.3 研究不足与展望.....	41
参考文献.....	42
附录.....	46

表目录

表 3.1 绿色消费行为衡量量表	20
表 3.2 环境责任感衡量量表	21
表 3.3 产品属性衡量量表	22
表 3.4 绿色消费认知衡量量表	22
表 4.1 人口背景变量描述性统计分析	25
表 4.2 样本描述性统计分析	26
表 4.3 可靠性统计量	26
表 4.4 绿色消费行为 KMO 与巴特利特球型度检验	27
表 4.5 绿色消费行为量表解释的总方差	27
表 4.6 绿色消费行为旋转成分矩阵	28
表 4.7 环境责任感 KMO 与巴特利特球型度检验	28
表 4.8 环境责任感量表解释的总方差	29
表 4.9 环境责任感旋转成分矩阵	29
表 4.10 环境责任感 KMO 与巴特利特球型度检验	29
表 4.11 产品属性量表解释的总方差	30
表 4.12 产品属性旋转成分矩阵	30
表 4.13 绿色消费认知 KMO 与巴特利特球型度检验	31
表 4.14 绿色消费认知量表解释的总方差	31
表 4.15 绿色消费认知旋转成分矩阵	31
表 4.16 相关性分析与区别效度	32
表 4.17 环境责任对绿色消费认知的回归分析	33
表 4.18 绿色消费认知对绿色消费行为的回归分析	33
表 4.19 绿色消费认知的中介效应检验	35
表 4.20 实用属性调节效应回归表	36
表 4.21 功能属性调节效应回归表	37
表 4.22 研究假设结果汇总表	38

图目录

图 1.1 研究流程图	5
图 3.1 研究框架	17
图 4.1 实用属性的调节效应交互图	36
图 4.2 功能属性的调节效应交互图	38

第 1 章绪论

本章节主要介绍了本研究的背景，为什么要进行绿色消费，如何提高绿色环保意识，阐明研究的理论意义与实际意义，提出研究所希望解决的问题。

1.1 研究背景

第二次工业革命的蓬勃兴起促进了经济进一步发展。在物质财富快速聚集的背景下，人们形成了大量消费及享乐主义的价值观。大规模集中生产及大量消耗的生活方式，使自然环境遭到严重破坏，资源过度消耗、环境污染等问题日益凸显（盛光华、葛万达与汤立，2018）。英、德等国家都曾陷入空气污染及水污染的困境，西方国家耗时近 100 多年才将其治理完毕。西方国家环境污染与治理的历史表明，人类对自然的认识经历了一个从无视自然到重视自然的过程，这也是人类环境价值观从不科学到科学的转变。

在世界各国历经环境污染及治理的同时，中国的环境问题也日益凸显。土地荒漠化、森林资源锐减、水土流失日益严重，生物多样性受到严重破坏；城市环境污染也日趋严重，生活垃圾的大量聚集降低了城市环境的质量。自 2013 年中国首次出现全国性大规模雾霾以来，“雾霾”几乎每年成为年度关键词（聂伟，2016）。西方国家环境污染与治理的历史给了我们良好的借鉴，中国不能再走“先发展，后治理”的老路，我们必须坚持绿色发展，转思想，变路子，实现人与自然和谐共处的全面协调可持续发展。

为有效解决环境污染问题，改善城市居民生活环境提高生活品质，中国越来越重视环境与发展问题。中共十六大将生态问题纳入到小康社会的建设体系中，到十七大进一步探讨了这一主题，并将其写入党代会报告，中共十八大又将生态文明提到全新高度，将其视为国家建设的“五位一体”总体布局之一。十九大报告更是明确指出我们要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的生态环境需求（张天舒，2017）。国家在宏观层面战略部署，企业及消费者在微观层面也加入了推进绿色消费方式的队伍。企业积极开发新型绿色产品，开展绿色营销；消费者转变消费观念，努力推进节约资源保护生态环境消费模式的形成。

在以绿色消费为核心的生活方式下，可以迫使企业的生产方式向绿色化转型，

最终实现环境治理与经济的可持续性发展。绿色消费是注重可持续发展的新型消费行为，是指消费者在商品购买、使用与用后处理过程中努力保护生态环境并使消费对环境的负面影响最小化的消费行为（徐剑，2005）。生活方式绿色化在很大程度上可以通过居民的绿色消费行为来衡量，绿色消费行为成为居民在日常生活中参与环境共治的重要途径。在建设美丽中国的时代背景以及垃圾分类投放回收的大环境下，如何吸引消费者，转变生活方式绿色化，激发居民的绿色消费行为，这将成为研究的热点问题。

因此，如何切实引导消费者、促进公众生活方式绿色化，发掘消费者绿色消费行为形成的内在机制也成为当今学术界思考的焦点问题。本文将通过全面深入的问卷调查，了解消费者绿色消费情况，试图从环境心理学及消费者行为学多学科中，将环境责任感、绿色消费认知及消费者绿色消费行为综合考虑，探寻其内在作用机制，以期服务于绿色发展背景下中国的绿色消费问题，为相关决策提供理论与实证依据。

1.2 研究目的及意义

（1）研究目的

本研究为了改善消费者的消费模式，以价值→信念→规范理论为基础，去探索消费者的消费行为；其次，本研究从消费者的心理层面，探索环境责任感、绿色消费认知与绿色消费行为之间的关系。最后通过调查问卷的收集与数据分析，寻找一个可以改变消费者消费行为，转向一个绿色环保的消费模式。

（2）实际意义

近些年以来环保问题一直是“两会”上各委员们提出的焦点问题，这充分的反映出了当今社会对于环境问题的关注。2018年对于中国的生态环境保护事业发展来说，是意义非凡的一年。随着全国生态环境保护大会在北京落下帷幕，习总书记出席了会议并发表重要讲话。坚决打好污染防治的攻坚战。经过十三届全国人大代表的会议表决后，全体成员一致通过了宪法的修正案，本次宪法修正案把新发展理念、生态文明与建设美丽中国的这三个要求加入了宪法当中。根据中国环境部（2018）上面的数据显示，在空气质量方面，全国各省市直辖市自治区338个城市的平均优良天数比例为79.3%，相比较于同时期的历史数据，优良天气的

平均天数上升了1.3个百分点，然而雾霾出现的平均超标天数比例为20.7%。在全国各省市自治区直辖市等338个城市中，全年一共发生重度污染天数总与为1899天，总体上相比于去年减少了412天；而发生的严重污染天数为822天，相较于去年增加了20天。

空气指标数据上面，以PM2.5为污染物占重度及以上污染天数的60.0%，也就是说雾霾现象依旧严重。淡水资源方面，2018年在全国各省市地区的1935个地表水监测的水质断面中，I~III类水质的比例为71.0%，相比于历史同时期上升3.1个百分点；劣V类水质的比例为6.7%，相比2017年回落了1.6个百分点。

在地表水方面，2018年，全国各省市，直辖市，自治区的111个重要监测水质的湖泊与水库中，I类水质的湖泊与水库有7个，占到总量的6.3%；II类有34个，占比30.6%；III类有33个，占比29.7%；IV类有19个，占比17.1%；V类有9个，占比8.1%；劣V类有9个，占比8.1%。而污染中主要的超标的污染指标为总磷、化学需氧量与高锰酸盐这三个指数。对于全国各地各省市的107个水质监测营养状态的湖泊与水库中，没有营养状态的有10个，占到总数的9.3%；中等营养状态的有66个，占到全部107个湖泊的61.7%；轻度富营养状态的有25个，占到检测总量的23.4%；中度富营养状态的有6个湖泊，占到5.6%。

海洋渔业水域方面，2018年海洋中重要的鱼、虾、贝类的产卵场、索饵场、洄游通道及水生生物自然保护区水体中的最大问题是无机氮。尽管水中的无机氮、活性磷酸盐、石油类与化学需氧量超标范围有所减少，但任然需要重视。海水重点增养殖区水体中，无机氮与活性磷酸盐的指标存在超标情况，但是与2017年相比较后就会发现，虽然无机氮与化学需氧量的超标范围有所减少，但是活性磷酸盐与石油类超标范围却有所增加，这需要我们重视起来。

在水土流失方面，依据全国第一次水利普查的成果来看的话，中国的国土侵蚀总面积已经达到了惊人的294.9万平方千米，这占到当时普查总面积的31.1%，情况不容乐观。其中有129.3万平方千米是受到了水力的侵蚀，而有165.6万平方千米的土地受到风力的侵蚀。在生态环境方面，2018年全国各省市自治区中生态环境质量优与良的县域面积中，青藏高原以东的土地、秦岭-淮河以南以及东北的大小兴安岭地区与长白山地区的土地占到全国总国土面积的44.7%；而一般的县域面积主要分布在华北平原、黄淮海平原地区、东北平原中西部地区与内蒙古中

部地区,占到了23.8%;相对较差与差的县域面积主要分布在内蒙古的西部地区、甘肃的中西部地区、西藏的西部与新疆地区,占到了总量的31.6%。全国818个国家重点生态功能区的县域中,生态环境质量变好的县域占到了9.5%,基本稳定的占到了79.1%,然而变差的还是占到了11.4%,这是2018年与2016年比较的结果。从数据分析上看,虽然环境治理有所改善,但是对于环境的保护依然任重而道远。

本文主要探究了消费者环境责任感、绿色消费认知与绿色消费行为三者间的关系及内在作用机制。研究结论有助于政府制定相关的法律法规以及政策来引导消费者,使其改变消费方式,鼓励其绿色消费。最后,文章通过实证研究,探寻消费者环境责任感、绿色消费认知及行为三者之间的作用机制,可以有针对性地政府、企业及消费者自身的绿色消费行为提出政策建议。

(3) 理论意义

环境责任感是个体基于环境所带来福利的认识而采取措施解决环境问题的责任意识,是个体主动承担社会规范并内化为个人规范的责任倾向,责任感能促使个体产生保护环境的意愿,促使购买与环境保护相关的绿色产品,提高对环境问题方面的认知,在解决环境问题时会产生一种推力来促使个体承担环境责任,做出亲环境的行为,同时还会影响周围的人,逐渐形成一种积极向上的社会风气,进而改变传统的消费模式,形成绿色消费观念,共同保护环境,改善生活质量与环境卫生,创建一个绿色生态文明的社会。虽然国内外的许多学者把消费者的消费行为进行了一系列深入浅出的研究与学习,并取得了丰硕的研究成果。近年来,生活水平的提高,使得人们开始对环境问题的关注程度不断提高,国外关于绿色消费行为形成过程及影响因素的研究较多,且定性研究与定量研究二者兼有。然而国内学者对于消费者绿色消费行为方面的研究起步较晚,结合中国自身的实际情况来进行绿色消费行为的实证研究较少。

中国对于环境责任感的内涵、消费者绿色消费认知没有形成统一概念,本文在结合已有文献基础上,借用 Stern (2000)与 Tanner (1999)对于环境责任感的定义,界定绿色消费认知及行为的内涵,从社会及心理两个层面,宏观与微观。探究影响消费者绿色消费行为的因素,期望有助完善国内对于绿色消费行为模式的研究。

1.3 研究流程

本研究依据以下流程进行研究，首先通过文献资料的阅读，确定研究主题，通过文献的收集与整理，确定研究变量为环境责任感对绿色消费行为的实证研究，再通过相关文献的研究进行问卷的设计。通过对问卷的回收进行研究假设的验证，最终提出研究结论与建议。如图 1.1 所示。

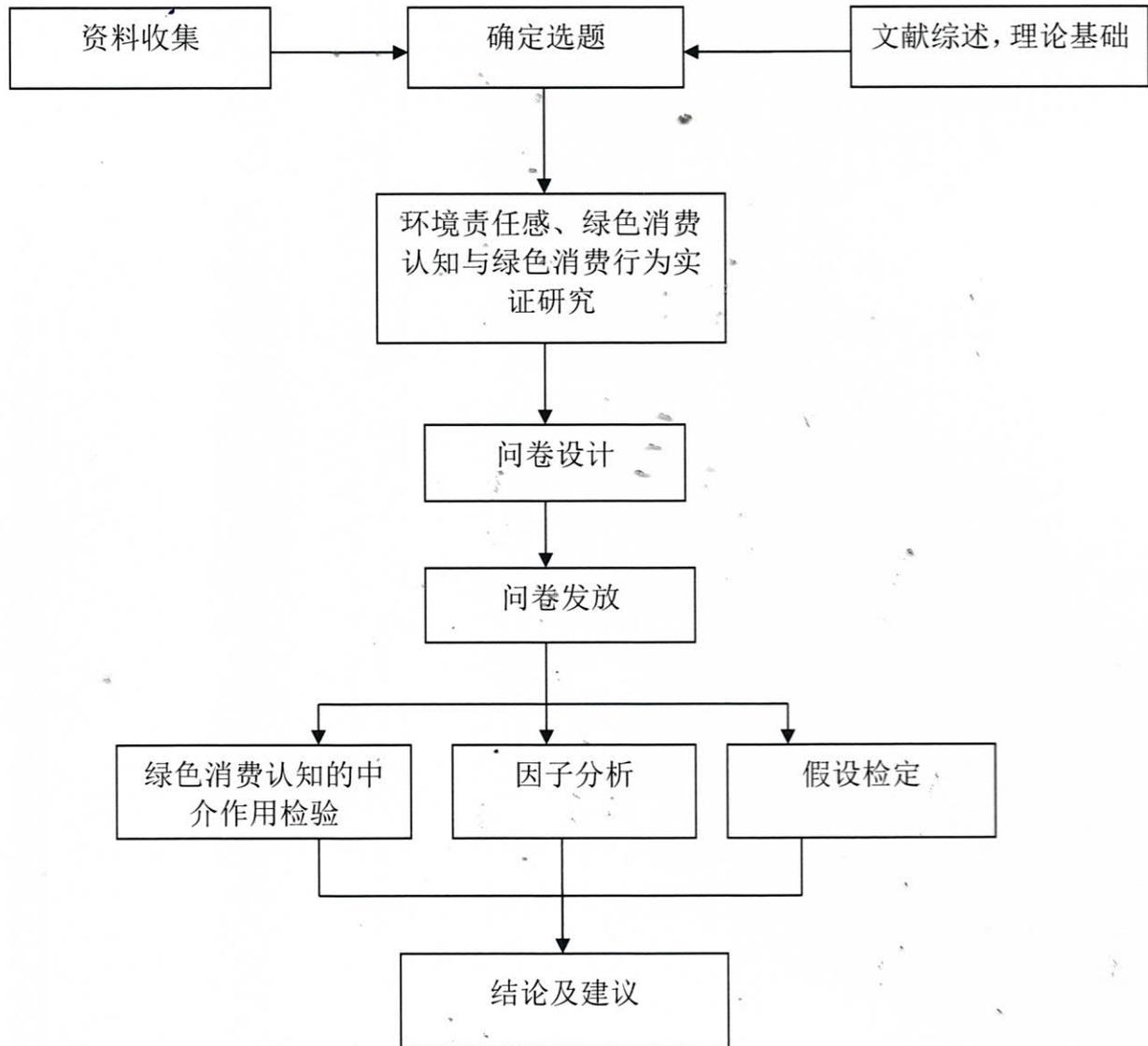


图 1.1 研究流程图

资料来源：本研究整理

第 2 章文献综述

本节部分为本研究的文献综述，共分为五个部分，首先介绍价值-信念-规范理论，接着分别针对环境责任感、绿色消费认知、绿色消费行为、产品属性进行阐述文献综述，包括定义、维度与工具，以及各变量的相关研究。

2.1 理论基础

2.1.1 价值-信念-规范理论

“价值→信念→规范理论”(Value-Belief-Norm Theory, VBN)是 Stern 在 2000 年基于价值基础理论(Value Theory)、新生态范式(The New Environmental Paradigm)及规范-激活理论(Norm-Activation Theory)提出来的，并构建了该理论模型。该理论认为个人具有与环境相互联系的价值观，且当人们意识到自身必须采取某种行动来避免或减少对环境造成的污染，并认为自身有这样的能力时，会产生对环保的责任感与使命感，最后环境保护行为可能会发生。该理论是包含个人价值→新环境范式→后果意识→责任归属→环境保护行为规范五个关键变量的因果链。这条因果链是从相对稳定的方向移动，从个人的环境价值观到人与自然的特定信念，再到信念所包含的中心元素后果意识及责任归属，接着激活人们环保行为意愿，最终致使环境保护行为的发生。

在价值→信念→规范理论中，Stern (2000)把人们的环境保护行为分为了四种。第一种为激进的环保行为(Activism Behaviors)，指人们主动积极参与利于环境保护的公共组织的环保活动；第二种是指公共领域的非激进行为(Nonactivist Public-Sphere Behaviors)，指个人认同公共组织有关环保的政策，但不参与其中；第三种是指个人领域的环保行为(Private-Sphere Behaviors)，消费过程前、的环保行为中、后都注重对环境的保护与资源的节约。主要是绿色消费行为及在第四种是指个体在组织中(Behaviors in Organizations)，如工程师设计更环保的产品，组织决策者与发展者制定符合环保标准的决策及生产流程。

VBN 理论对环境行为的分类是目前最为全面及广泛使用的依据，如盛光华、葛万达与汤立（2018）以价值-信念-规范理论为基础，构建了环境价值观、环境信念及主观规范对绿色消费行为的作用模型。结合文章研究内容可知，本文界定

的绿色消费行为可归为环境行为的第三种，由 VBN 理论可知，环境价值观可能对消费者绿色消费行为产生影响。

2.2 环境责任感

2.2.1 环境责任感定义

Ajzen and Fishbein (1975)指出“责任”是一个语义丰富的概念，在现代汉语里一般理解为分内应做的事或使人承担某种职务或职责，也指没有做好分内的事或没有履行职责所应承担的后果。法学中的责任一般有两种解释：一是指法律义务；二是指由于违反法定的或约定的义务所应当承担的法律上的不利后果。

对于环境责任原则，聂伟（2016）认为，环境责任原则是指造成环境问题的主体必须承担的相应责任，并把环境责任主体限定在造成环境问题的主体上，进而指出其内容包括“污染者付费、利用者补偿、开发者养护、破坏者恢复”，除此以外，环境责任还应该包括政府的环境责任，即“谁主管谁负责”。环境责任与环境保护基本义务以及环境民事责任与其他违法环境责任是相区别的，环境责任原则中的环境责任是指造成环境问题的行为人或从事某项影响环境行为的行为人所履行的法律义务。

环境责任原则是指在环境资源的开发、利用、保护与管理过程中，各类主体所应当履行的环境法律义务及违反义务所应当承担的不利法律后果。从主体上来讲，国家、政府、企业与公众都应该承担起相应的环境责任。其内容应包括如下几个方面：一是一切单位与个人都生存在自然环境当中，都有保护环境的义务；二是造成环境问题的行为人理所应当履行的环境法律义务；三是作为主管环境事务的政府应当履行职责；四是当环境责任主体不履行环境保护的义务或职责时，应承担法律上的不利后果，如环境民事责任、环境行政责任以及环境刑事责任等。

Stern (2000)认为环境责任感是指个体对采取某种环境行为的责任与道德的心理认知。另有盛光华、葛万达与汤立 (2018)认为，环境责任感是指个体基于对环境所带来福利的充分认识而积极采取措施解决环境问题的责任意识，是集环境问题认知、环境行为态度、环境情感与一身的道德品质，是个体主动承担社会规范并将其内化为个人规范的责任倾向。

综上所述,众多学者对于环境责任感的定义多集中在个体或组织对于环境所采取的责任与道德认知,并采取积极措施解决环境问题的责任意识。本文调查对象为云南省昆明市的消费者,当地主要以旅游业为主,且昆明市被确定为国家卫生城市,所以本研究基于盛光华、葛万达与汤立(2018)的定义,将环境责任感定义为,云南省昆明市居民在感知生活环境处于恶化的情况下,对环境问题的认知、环境行为的态度以及环境情感与自身的道德品质,主动将社会归还化的责任感内化为个人规范的责任感。

2.2.2 环境责任感的维度与工具

研究者对环境责任感的研究较少,主要是单维结构。孙岩与刘富俊(2013)认为,环境责任感是公众对于环境所表现出的一种自发性的自我约束,其环境责任感是单维度构成,其衡量的量表有12个测量题项组成,包括环境问题关注度、环保意识、环境贡献意愿。在环境问题关注度的题项上:“您对环境问题的关注有多少”,环保意识题项上,“我会为环境保护做出什么”;环境贡献意愿题项上是“为了保护环境,我愿意做什么”。

聂伟(2016)针对中国消费者绿色消费的研究中也发现,通过探索性因子分析对环境责任的维度划分为单维度,其测量题项共分为9个题项。聂伟(2016)的研究内容与调查对象与本研究相符合,故采用聂伟(2016)对环境责任感的单维度划分及衡量量表。

2.2.3 环境责任感的相关研究

根据盛光华、岳蓓蓓与解芳(2019)对于有关环境责任感方面的研究,发现以环境责任感对绿色消费意图有明显的正向作用,表明环境责任感越强的个体,越愿意进行绿色消费,责任感与环境关心成正比,表明环境责任感越强的个体,对环境的关注度越高,在环境问题上形成认知,对环境问题做出评价,在情感上产生共鸣以及对环境做出行为。谢守红(2013)经过实证分析后得出,影响城市居民低碳消费行为的主要因素是责任感。马果(2012)运用实证方法分析得出了消费者决策的影响因素,根据最后的结果表明,中国城镇消费者的节能家电购买行为与其社会责任感成显著正相关。孙岩与刘富俊(2013)研究结果认为,城市居民能源购买行为最为重要的影响变量之一是责任感。岳婷(2013)运用了扎根

理论分析对居民的节能行为并从中指出，城市居民节能行为的重要作用关系是责任感。王建明（2011）在研究中指出：公众低碳消费模式的影响因素是个体责任感。

综合上述文献综述，可以发现环境责任感会影响消费者对环境的关心，在情感上产生共鸣，并影响消费意图与消费行为，故本研究认为环境责任感会影响消费者的绿色消费认知与绿色消费行为。

2.3 绿色消费认知

2.3.1 绿色消费认知定义

目前，国外学术界对于绿色消费认知的概念还处于模糊阶段，大部分文献中对这一概念的定义不清晰，因此还没形成统一定义。国内少部分学者对绿色消费认知作了详细界定，并探究了其绿色消费行为之间的关系。认知过程传统上是指认识过程，是人脑以感知、记忆、思维等形式反映客观事物特性及其关系的心理过程。绿色消费认知是在对环境认知的基础上，产生的消费过程中有意识保护环境的心理过程。陈凯（2013）认为绿色消费的认知过程是对环境问题及产品信息等的一系列认识过程，且认知是其采取绿色消费行为的前提，并认为绿色消费认知包含了环境知识、环境意识及对环境问题的感知。曾慧娟（2015）提出绿色消费认知是消费者通过对资源环境问题的了解，形成的环境问题感知，并通过学习绿色产品知识，在消费过程中主动承担环保义务的心理过程。

综上所述，不难发现，不同学者对于绿色消费认知的概念几乎以消费者在消费过程中，对消费产品的所带来的环境知识、意识、以及对环境问题的态度等一些列的集合。本文调查对象为云南省昆明市的消费者，当地居民对于环保意识相对较高。因此，在借鉴曾慧娟（2015）的定义基础上，本文认为绿色消费认知是指云南省昆明市的消费者在对环境问题感知的基础上，对绿色消费知识有意识的积累，并形成较强绿色消费意识的心理过程。

2.3.2 绿色消费认知的维度与工具

曾慧娟（2015）就绿色消费认知提出了研究量表，主要包括三个测量题项，一是环境问题的感知，例如我经常关注与环境有关的新闻、我想到污染对环境造

成的破坏就很气愤、我看到有人会有破坏环境的行为时会制止等，二是绿色消费知识，例如：我会辨别绿色产品标识、我会支持绿色消费、我对市场上的绿色产品的品牌很了解等。三是绿色消费认知，例如：我认为绿色消费会对环境保护具有意义、我认为绿色消费与自己的生活密切相关、我会关注并了解有环保价值的产品等。张天舒（2017）通过修改曾慧娟（2015）的绿色消费认知的量表后，将三个题项修改为对绿色消费的了解程度、以及能够区分绿色商品，最后测量消费者对绿色消费的感知意义。

本研究依据张天舒（2017）与曾慧娟（2015）的量表作为本研究绿色消费认知的衡量量表。

2.3.3 绿色消费认知的相关研究

国内外学者对绿色消费认知的界定不尽相同，大部分学者将其视作心理变量研究其对绿色消费行为的影响。曾宇容与王洁（2009）的研究表明绿色消费认知与行为意向存在显著正相关关系；绿色消费认知与态度存在显著正相关关系。于伟（2009）指出消费者的绿色消费认知会改善消费者对绿色产品的印象，提高感知价值，进而影响绿色消费行为。白光林与李国昊（2012）实证研究结果表明，绿色消费认知及态度会影响绿色消费行为，而绿色消费态度在认知与行为之间具有中介作用。基于以上研究综述，本研究认为绿色消费认知会对消费者绿色消费行为具有一定的影响，且绿色消费认知可能为环境责任感与绿色消费行为的中介变量。周洁红（2004）经过对消费者安全的认知与购买行为的调查后发现，消费者认知程度与购买态度与行为之间存在着影响。张小霞与于冷（2006）在探究中发现，消费者对于绿色认知会对购买产生较显著影响。尹世久（2008）运用了计划行为理论分析了消费者有机食品购买意愿的影响因素。分析的结果表明，购买意愿会受消费者的信任度以及价格认知的影响。靳明与赵昶（2008）分析的结果显示，消费者对绿色产品的认知程度与消费意愿之间存在显著的正向作用关系。张连刚（2010）探究认为，消费者绿色产品认知会对绿色消费行为存在一定的影响。宋亚非与于倩楠（2012）以绿色食品为例，结果得出，消费者对于绿色食品标识的认知程度与其绿色购买行为意向之间存在显著的正向作用关系。杜鹏（2012）基于消费者体验视角，采用实验法探讨了消费者体验与绿色食品支付意愿之间的作用关系。

基于以上研究综述，本文认为绿色消费认知对消费者绿色消费行为有影响，且绿色消费认知可能为环境责任感与绿色消费行为关系的中介变量。

2.4 绿色消费行为

2.4.1 绿色消费行为定义

最早提出绿色消费观念的组织是国际消费者联盟International of Consumer Unions, IOCU (1963)提出，消费者应该具有的义务与应该承担的责任，那就是“环保义务”与“环境责任”，该议案的目的是为了倡导生态意识与绿色消费观念，同时呼吁了全球的消费者支持生态计划，这使得消费者在产品与服务的选择过程中，必须考虑到生态问题。尽管此前对于绿色消费行为的内涵，有许多的学者进行了界定，但是绿色消费行为的内涵直到现在依然不清晰。有关于绿色消费的内涵，也就是绿色消费的观点与消费者在选择与购买产品时的绿色准则。对于绿色消费行为内涵，Mainieri (1997)、Shrum (1995)以及Thompson and Barton(1994)等在研究中指出，绿色消费行为是指个人或组织通过选择、购买、使用与处置绿色商品过程中，不但可以满足自身的需要，同时还应该关注环境的可持续发展。劳可夫(2013)提出，绿色消费行为其实就是消费者在购买商品、使用的过程中与使用后处理过程中，以最大程度的减小对环境的危害，从而使得个体的消费行为对环境造成的负面影响最小的消费行为。余至高(2012)认为绿色消费是指在消费过程中选择有益于身体健康的绿色产品，在日常生活中则重视对垃圾的处置，不造成资源的浪费，最终实现可持续消费。吴波(2014)认为绿色消费是消费者在考虑社会利益的前提下，实现购买目的的环保活动。中国消费者协会(2001)认为，倡导消费者在消费时选择没有污染或有助于公众健康的绿色产品；在消费过程中妥善处理垃圾，不会对对环境造成污染；引导消费者转变消费观念，推崇自然、追求健康，在享受生活舒适的同时，节约资源与能源，从而实现可持续消费，是“绿色消费”的三个主要含义。

陈启杰与楼尊(2001)认为绿色消费行为是消费者在保护生态环境、减少资源浪费、防止污染及承担社会责任的前提下，进行的考虑保护自身健康与个体利益的理性消费行为。司林胜(2002)认为绿色消费行为是人们的消费对资源与能源的消耗最小、消费过程中产生的废弃物与污染最小、消费结果不危害消费者或

他人的健康、消费结果不致危及人类后代的需求。文启湘（2008）认为绿色消费行为是个体在消费过程中会注重对生态环境的保护与资源的有效利用，以期达到人与自然和谐相处的可持续发展目标。杨智与董学兵（2010）认为绿色消费行为是消费领域中一切能减少环境污染、维持环境可持续发展的行动与作为，它的一个重要内容就是绿色购买。

本研究调查对象为昆明市居民，昆明市具有环境优良的特点，当地居民对于环境的保护意识相对较强，因此本研究结合中国消费者协会（2001）的理论概念后将绿色消费定义为一种可持续性消费，能够消费没有污染有利于人类健康的绿色产品，在消费过程中自觉处理垃圾，减少对环境造成污染。具体来说其实就是不仅要消费绿色商品还要注意对环境、稀缺资源的保护等。

2.4.2 绿色消费行为的维度与工具

对于绿色消费行为的不同维度划分，不同学者提出了不同的见解，Jackman, Elkington, Burke, & Hailes (1988)认为绿色消费行为就是不使用下列任何商品的消费：首先是有可能危害到消费者自身或他人健康的東西；第二是在生产、使用或处置的过程中有可能破坏环境的产品；第三是在生产、使用或者处置过程中会消耗大量资源的产品；第四是包装过度的产品或者是生命周期太短的商品；第五是使用稀有野生动植物或者其他稀有资源的产品；第六是伤害动物的产品；最后是对与其他发展中国家，产生不利影响的产品。国际上的环保专家通常把绿色消费的特征维度概括为：节约资源、减少污染，绿色生活、环保选购，重复使用、多次利用，分类回收、循环再生，保护自然、万物共存五个方面。即“5R”原则。

余至高（2012）认为绿色消费是指在消费过程中选择有益于身体健康的绿色产品，在日常生活中则重视对垃圾的处置，不造成资源的浪费，最终实现可持续消费。余至高（2012）认为绿色消费行为为单维度，测量题项共 10 个题项。另外，盛光华、葛万达与汤立（2018）也采用余至高（2012）的绿色消费行为的测量维度与衡量工具进行研究，表明其量表具有较好的信度与效度，且测量结果符合中国消费者，故本研究采用盛光华、葛万达与汤立（2018）与余至高（2012）对绿色消费行为的维度与衡量量表进行研究。

2.4.3 绿色消费行为的相关研究

目前,中国绿色消费研究主要以消费者为中心,围绕消费者的行为展开,分别从心理或价格等角度探究绿色消费行为影响因素及作用机制。关于绿色消费行为的研究情况主要分为两类:一是按照不同类型的绿色产品,探究消费者的绿色消费行为现状及影响因素;二是按不同消费人群,研究消费者绿色消费行为情况及相关问题。

在研究的不同绿色产品方面,杜鹏(2012)基于武汉市汉口地区调查数据,实证分析了城市居民对绿色农产品的消费行为及影响因素。研究结论显示,人口统计学变量对绿色农产品消费存在显著差异,另外,消费者对绿色农产品认知水平、消费意愿与实际消费结果不一致。陈沛文(2013)以黑龙江省城居民为样本,研究了影响绿色农产品消费的主要因素及作用机理,研究结果显示,除收入、价格等传统经济变量之外,消费者关注度、信任度及支付意愿也对其购买行为产生重要影响,且信息不对称、消费者信息不足及一家水平过高是其据购的原因。马果(2012)基于614份农民的样本数据,利用结构方程模型,对农村居民节能家电购买行为的影响因素进行了探索。研究结果表明,产品认知水平及产品价格感知分别为对农村居民节能家电购买行为的最显著的正向影响与负向影响因素。杨智与董学兵(2010)以计划行为理论为基础,构建了新环境下低碳汽车购买决策模型。岳婷(2013)实证研究了青少年低碳生活的影响因素,研究发现健全的低碳知识体系对青少年的低碳生活行为有显著影响;低碳情感、低碳价值观会对低碳生活行为产生重要影响。张天舒(2017)将公众低碳旅游行为分为了一般行为与积极行为两类,同时探讨了在特定的旅游情境下影响公众低碳旅游行为的因素,研究发现,公众对积极行为的认知及参与程度比一般行为的高。其中,一般行为相似于公众较为熟悉的节能环保行为,易受公众环保价值观与态度的影响;积极行为需较高的参与热情与能力,相对更易受低碳知识与旅游低碳情境的影响;同时社会规范与感知利益对一般与积极低碳旅游行为都有显著影响。

按照研究消费人群不同,目前学者们对绿色消费的研究成果主要集中在对中国城市居民消费者及大学生群体。宁薛平与文启湘(2008)实证研究了受教育程度对城镇居民绿色消费的影响,研究发现,受教育程度对绿色消费认知及行为有不同程度影响,但在绿色消费实践方面无显著影响。靳明与赵昶(2008)以中国

不同等级的49个城市样本问卷调查,对样本城市居民的低碳化能源行为进行了空间差异分析,并在此基础上构建了低碳化能源消费行为综合模型。聂伟(2016)以广州市城市具有消费能力的人群为调查对象,研究了绿色消费认知水平、绿色认证、绿色信念、绿色产品质量、绿色产品供给、绿色消费偏好、价格、性别、年龄、受教育水平、职业等11个变量对消费者绿色消费行为的影响。盛光华、葛万达与汤立(2018)研究了大学生的环境行为,经过调查分析构建了环境价值观、环境态度及环境行为之间的关系模型。陈凯(2013)以北京地区的200名大学生样本为例,对大学生绿色消费情况进行了调查。通过简单的描述性统计分析得出研究结论,大学绿色消费认知不够全面,大部分为浅绿色消费者。

基于以上文献研究综述,本文确定的研究对象为城市居民,且关于绿色消费行为中主要涉及的产品类型是在绿色服饰、绿色食品、低碳汽车,其中绿色消费行为还包括在日常生活中,对水电及其他生活资源的节约等行为。

2.5 产品属性

2.5.1 产品属性定义

根据不同的分类,对产品属性的定义也有所不同的表述。Lai(1995)认为产品属性首先的其固有的一种特质,以与其他产品有所区别,是不同领域里产品差异性的集合。Fischer(2000)指出产品属性的含义包括两个方面:产品外在的,能观测到的属性,例如价格、颜色、重量、款式等因素;另一个是内在方面的属性,无法直接观测到的技术方面的特点,例如:质量好坏、实用性等。徐剑(2005)认为产品属性是能够满足消费者需求的产品特征总和。涂荣庭(2007)提出,“消费者为满足自身需求而购买的产品所具有的产品特征为产品属性。”

Kotler(1973)对产品属性进行了定义:产品中所具有的能在一定程度上满足消费者需求的特征或者特性。现有的关于产品属性的研究主要从以下两个视角出发:一是消费者对产品不同属性权重的判断,这种判断发生在购买行为之前;二是对产品不同属性与消费者行为之间关系的研究。本研究关注的是产品不同属性对消费者购买意愿的影响。

综上所述,可以发现,产品是指能够提供给市场,被人们使用和消费,并能满足人们某种需求的任何东西,包括有形的物品、无形的服务、组织、观念或它

们企业产品组合。产品属性是指产品本身所固有的性质，是产品在不同领域差异性（不同于其他产品的性质）的集合。也就是说，产品属性是产品性质的集合，是产品差异性的集合。决定产品属性的因素，由以下不同领域组成。每个因素在各自领域分别对产品进行性质的规定。产品在每个属性领域所体现出来的性质在产品运作的过程中所起的作用不同、地位不同、权重不同。呈现在消费者眼前的产品就是这些不同属性交互作用的结果。

基于本文调查对象为云南省昆明市的消费者，当地主要以旅游业为主，且昆明市被确定为国家卫生城市，所以本文依据涂荣庭（2007）对产品属性定义的基础上，扩充为：具有绿色认知的消费者为满足自身需求而购买的产品所具有的产品特征为产品属性。

2.5.2 产品属性的维度与工具

诸多学者对产品属性的分类进行了研究，并取得了一系列成果。如 Tanner (1999)从内、外视角出发，把产品属性分成内在属性与外在属性两类。内在属性是指产品本身所具有的物理特性，如产品的形状、味道、颜色等；外在属性是指与产品联系密切但不是产品本身所具有的特性，这种属性多是外界赋予产品的，如产品的品牌、价格与广告等。Smith and Colgate (2007)也在研究中延用了产品属性的内、外属性的分类，并进一步指出内在属性主要在于产品设计，外在属性主要用于营销。Lai (1995)在研究中指出产品属性可分为抽象属性与实体属性。Mainieri (1997)把产品属性区分为物理特性属性、利益属性及形象属性。Voss (2003)在研究中用功能性属性与享乐性属性来概括产品属性。纵观以往关于产品属性的分类，多是从产品某一方面的特点出发，落脚点在于能满足消费者某一方面的需求。Crowley (1992)提出产品属性应该具有两个维度。而 Voss (2003)的研究同样认为产品属性具有两个维度，并将它具体化为实用属性与功能属性两种属性。

Voss (2003)关于产品属性的分类比较具有普适性，因此在本文的研究中也采用了 Voss (2003)对产品属性的分类—实用性属性与功能性属性。功能性属性主要是指产品带给消费者的基本功能与用途；实用性属性指产品传递给消费者的实用的属性。在一般情况下，消费者购买产品时会将产品的这两个属性进行综合考虑，衡量自身对产品的关注度在实用性上还是享乐性上，最后做出购买决策。

2.5.3 产品属性的相关研究

Chernev (2004)在研究中指出,产品自身所表现的属性是消费者采取购买行为最主要的动力,对产品属性的评价是影响消费者购买意愿的最直接与主要的因素。徐剑(2005)也发现产品的内部线索是影响消费者的感知价值进而影响消费者购买意愿的主要因素之一。与内部线索相对应,产品的外部线索是指与产品自身功能无关但对消费者认识产品有重要帮助的属性。孙岩与刘富俊(2013)在研究中指出了外部线索弥补了由于信息不对称而导致的消费者对产品认识的不足,有助于消费者判别产品品质的好坏与有无购买风险,进而影响购买意愿。

第 3 章 研究方法与设计

本章部分首先构建研究模型，对各个变量及理论研究进行梳理，并提出研究后，为验证变量间的关系以及检验最后所提出的假设是否合理，对研究对象进行量表的筛选与问卷设计、发放及回收等，最后是数据的分析。

3.1 研究框架

基于相关文献回顾及 Stern (2000) 的 VBN 理论，环境责任感可能通过一系列心理变量对消费者的绿色消费行为产生影响。但国内研究环境价值观对消费者绿色消费行为的文献相对而言较缺乏，且研究结论存在不一致；且环境责任感是环境保护行为的重要预测变量，绿色消费行为是一种保护环境的消费行为。因此，本文沿用环境责任感将其作为自变量，文章主要探讨分析了城市居民的绿色消费行为，故将其作为因变量。同时，根据已有研究结论可以得知“环境责任感→绿色消费行为”这一路径中，可能存在其他变量的中介影响，如环境价值观会通过态度、群体压力、信念、主观规范及感知行为控制等中介变量进而影响绿色消费行为（余志高，2012），同时曾宇容与王洁（2009）也研究了绿色消费认知对绿色消费行为的影响，认知被认为是比价值观更高一级的心理变量，故此本文选取绿色消费认知作为中介变量。本文模型的构建主要借鉴了 Stern 构建的价值→信念→规范理论，具体如图 3.1 所示。

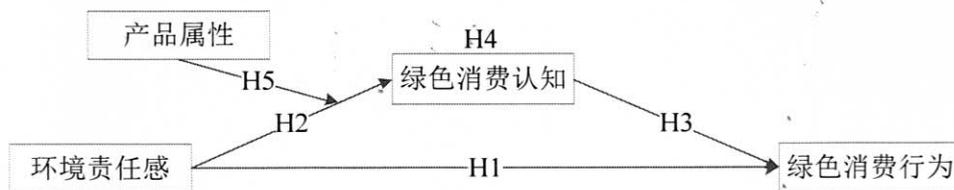


图 3.1 研究框架

资料来源：本研究整理

3.2 研究假设

3.2.1 环境责任感对绿色消费行为的假设

回顾已有文献可知，已有许多学者探究了环境责任感对人们环境保护行为的影响。Stern (2000) 认为，对环境的强烈保护意识可以使个体产生保护环境的责任

感，最终决定个体从事更多的绿色消费。个体有着较强的社会规范意识，其自身具有正确的价值观与行为判断标准。环境的保护是具有切身利益的，自身也有义务为环境保护做出更多的努力与贡献，因此环境责任感也越强，越会进行绿色消费行为。Smith and Colgate (2007)基于 Stern (2000)对环境责任感的研究，实证研究了环境责任感对环境行为的影响，研究发现，环境责任感对环境行为的影响为显著正相关。基于以上文献回顾及 VBN 理论，认为环境责任感可能通过一系列心理变量对消费者的绿色消费行为产生影响，提出以下假设：

H1：环境责任感对绿色消费行为具有正向影响。

3.2.2 环境责任感对绿色消费认知的假设

曾慧娟（2015）提出消费者对资源环境问题的了解与形成的环境问题感知，是绿色消费认知的体现，并通过学习绿色产品知识，在消费过程中主动承担环保义务的心理过程。陈凯（2013）认为对环境问题及产品信息等的一系列认识过程也是绿色消费的认知过程，且认知是其采取绿色消费行为的前提，并认为绿色消费认知包含了环境知识、环境意识以及对环境问题的感知。综上所述，本文提出以下假设：

H2：环境责任感对绿色消费认知具有正向影响。

3.2.3 绿色消费认知对绿色消费行为的假设

目前绝大多数的研究都认同绿色消费认知与绿色消费行为之间具有正向的作用关系，如吕正成（1994）通过研究发现个体的绿色消费认知与其绿色消费行为意向之间具有正向作用关系。廖家新（2003）通过实证研后究发现，不具有绿色认知的消费者会进行绿色消费的行为明显低于具有绿色消费认知的消费者；曾宇容与王洁（2009）在研究中指出，绿色消费认知与绿色消费行为之间具有显著的正相关关系。于伟（2009）在研究中指出，绿色消费行为会影响消费者对绿色产品与服务的感知以及绿色消费认知。综上所述，本文提出以下假设：

H3：消费者的绿色消费认知对绿色消费行为有显著正向影响。

3.2.3 绿色消费认知的中介作用

于伟（2009）实证研究发现感知绿色价值与环保意识会对消费者的绿色消费

行为产生正向影响。环境知识影响绿色价值，但对绿色消费行为没有显著影响。白光林与李国昊（2012）实证研究得出结论，绿色消费认知会正向显著影响绿色消费行为。曾慧娟（2015）发现，绿色消费意识会通过绿色消费态度而影响购买行为。消费者对资源与环境问题的感知越敏感，其日常消费过程中就越重视环境保护问题，进而产生绿色消费的倾向；对于环保意识较强与拥有较多环境知识的消费者而言，环保产品是他们的优先选择。

基于相关文献回顾及 Stern (2000)的 VBN 理论，环境责任感可能通过一系列心理变量对消费者的绿色消费行为产生影响。曾宇容与王洁（2009）也研究了绿色消费认知对绿色消费行为的影响，认知被认为是比价值观更高一级的心理变量，因此，笔者假定绿色消费认知会在环境价值观与消费者绿色消费行为之间起中介作用，综上所述，本文提出以下假设：

假设 H4：绿色消费认知在环境责任与绿色消费行为间具有中介效应。

3.2.5 产品属性在环境责任感与绿色消费行为之间的干扰

消费者在购买产品时，会根据产品属性或价值来进行购买决策(Sheth,1991)。因为产品的功能性与享受性构成了产品的属性，两者带给消费者的利益与感受不同，消费者的消费目的，性质与消费体验也不同。消费者在评价某一种产品或服务时，希望产品的功能属性与享受属性都能完全满足个人的期望(Cherven,2004)。产品属性是顾客在购买商品过程中，满足自己需要的某些产品特征集合，这个是个多因素的集合，这种集合可以分为有形与无形，也可以分为内部与外部属性，正是这种多个产品特征的集合，与其他产品产生了差异性，让顾客感到除了产品质量外，情感及其他方面的期待也可以得到满足，顾客才愿意付出成本。只有当产品的某些属性满足了顾客自身需求时，顾客才会认为产品是具有一定价值的，并将认知转化为购买行为。陈沛文(2013)认为，消费者对新产品或服务感兴趣，是因为感受到了产品之间的差异，促使消费者积极的关注与了解商品信息，进而决定是否要购买。从消费者心理机制角度出发，消费者在进行绿色消费时，消费者肯定会对购买的绿色商品属性进行评估，通过心里判断最终的决策，结合绿色消费特性，绿色产品属性不但要有能体现产品实用价值的特征，也要包含绿色产品的社会情感价值，除了满足消费者物质需求，也关注精神需求，也就是享乐属性。绿色产品的价值属性会影响消费者的购买行为，Decker(2010)也证实了产品

属性会影响消费者购买行为。综上所述，本文提出以下假设：

H5：产品属性会干扰环境责任感与绿色消费认知之间的关系。

3.3 操作性定义与衡量工具

问卷设计方面，各变量的衡量主要借鉴国内外学者所提出的成熟量表。调查问卷主要分为两个部分，第一部分是调查者的基本情况，包括性别、年龄、受教育程度、职业、月均可支配收入及家庭月消费等；问卷的第二部分为环境责任感、绿色消费认知、绿色消费行为与产品属性的衡量量表。分述如下。

3.3.1 绿色消费行为

本研究结合中国消费者协会（2001）的理论概念后将绿色消费定义为一种可持续性消费，能够消费没有污染有利于人类健康的绿色产品，在消费过程中自觉处理垃圾，减少对环境造成污染。具体来说其实就是不仅要消费绿色商品还要注意对环境、稀缺资源的保护等。本研究工具主要是想了解云南省民众对绿色消费行为的程度。采用余志高（2012）与盛光华、葛万达与汤立（2018）的衡量量表，量表题项共有10题，经专家效度意见后仍保留为10题，以Likert五点式量表进行评量，非常同意以5分采计；同意以4分采计；无意见以3分采计；不同意以2分采计；非常不同意以1分采计算。民众在绿色消费行为量表的得分越高表示对绿色消费的行为越积极且更愿意执行实践绿色消费以爱护地球。如表3.1为本研究绿色消费行为的衡量量表。

表 3.1 绿色消费行为衡量量表

变量	问题题项	参考文献
绿色消费行为	我会购买纯天然的棉或亚麻为原料的衣服	余志高（2012）； 盛光华、葛万达 与汤立（2018）
	我每个季节都会买新的衣服	
	我吃饭时不会浪费食物	
	我经常购买有机蔬菜或绿色食品	
	我平常会节约用水（淘米水冲厕所等）	
	我会进行垃圾分类或旧物利用	
	我会购买节能灯或节能家电	
	我会在购物时使用自带的购物袋	
	短途出行时会选择公共交通或共享自行车	
	我会购买低油耗或低排放汽车	

资料来源：余志高（2012）；盛光华、葛万达与汤立（2018）

3.3.2 环境责任感

本研究基于盛光华、葛万达与汤立 (2018)的定义, 将环境责任感定义为, 云南省昆明市居民在感知生活环境处于恶化的情况下, 对环境问题的认知、环境行为的态度以及环境情感与一身的道德品质, 主动将社会归还化的责任感内化为个人规范的责任感。

本研究对环境责任感的维度与衡量工具采用聂伟 (2016) 的工具, 为环境责任感单维度, 共9个测量题项, 以Likert五点式量表进行评量, 非常同意以 5 分采计; 同意以 4 分采计; 无意见以 3 分采计; 不同意以 2 分采计; 非常不同意以 1 分采计算。民众在环境责任感量表的得分越高表示对环境责任感越积极。如表3.2为本研究的环境责任感衡量量表。

表 3.2 环境责任感衡量量表

变量	问题题项	资料来源
环境责任感	我经常关注与环境相关的新闻报道	聂伟 (2016)
	我经常与别人讨论环境问题	
	如果看到有人破坏环境时, 我会上前阻止	
	即使要花费更多金钱与时间, 我也会做利于环境的事	
	生活中有比保护环境还重要的事要做	
	除非大家一起做, 否则我为保护环境的努力就没有意义	
	为保护环境, 在多大程度上愿意支付更高的价格	
	为保护环境, 在多大程度上愿意缴纳更高的税收	
	为保护环境, 在多大程度上愿意降低生活水平	

资料来源: 聂伟 (2016)

3.3.3 产品属性

本文依据涂荣庭 (2007) 对产品属性定义的基础上, 定义产品属性为具有绿色认知的消费者为满足自身需求而购买的产品所具有的产品特征。

本研究依据 Voss(2003)对产品属性的维度划分, 将产品属性分为实用属性与功能属性, 借鉴 Andreasen(2000)与涂荣庭 (2007) 等的测量量表, 结合本研究调查的产品属性进行修改, 以 Likert 五点式量表进行评量, 非常同意以 5 分采计; 同意以 4 分采计; 无意见以 3 分采计; 不同意以 2 分采计; 非常不同意以 1 分采计算。通过消费者对属性期望与实际比较的感知评价程度进行打分, 其分值越高, 表示对产品的实用属性与功能属性的评价越高。如表 3.3 为本研究的产品属性衡量量表。

表 3.3 产品属性衡量量表

变量	问题题项	参考资料
实用属性	我会购买质量可靠的物品	Andreasen(2000); 涂荣庭 (2007)
	我会购买实用性强的物品 (例如多功能拖把)	
	我会购买我所需求的物品	
	我会购买物有所值的物品	
	我会购买具有使用效果的物品 (例如发胶之类)	
功能属性	我会购买能提升品味的东西 (例如高级红酒)	
	我会购买能带来愉悦感受的东西 (例如看电影)	
	我会购买使用时舒适的东西 (例如按摩椅、乳胶枕头)	
	我会购买能提升个人形象的东西 (例如面膜、口红等)	
	我会购买我喜欢的东西	

资料来源: Andreasen(2000)与涂荣庭 (2007)

3.3.4 绿色消费认知

本研究在借鉴曾慧娟 (2015) 的定义基础上, 定义绿色消费认知是指云南省昆明市的消费者在对环境问题感知的基础上, 对绿色消费知识有意识的积累, 并形成较强绿色消费意识的心理过程。

绿色消费认知则借鉴参考曾慧娟 (2015) 与张天舒 (2017) 问卷编制的基础上。以 Likert 五点式量表进行评量, 非常同意以 5 分采计; 同意以 4 分采计; 无意见以 3 分采计; 不同意以 2 分采计; 非常不同意以 1 分采计算, 其分值越高, 表示对绿色消费认知的程度越高。如表 3.4 所示, 为本研究的绿色消费认知的衡量量表。

表 3.4 绿色消费认知衡量量表

变量	问题题项	资料来源
绿色消费认知	我十分了解绿色消费	曾慧娟 (2015); 张天舒 (2017)
	我能区分绿色商品与非绿色商品	
	我认为绿色消费是有益的	

资料来源: 曾慧娟 (2015) 与张天舒 (2017)

3.4 研究对象与抽样方法

以云南省昆明市的滇池湖泊污染为例, 上世纪九十年代初, 昆明市的经济开始飞速发展, 城市化规模也在不断的扩大, 人们的物质生活水平有了一定的提升, 大家有钱的都开始做起了买卖, 开办工厂, 而政府与市民对于污染的治理与重视程度上, 显然没有看到环境保护的重要性, 滇池周围的工厂将污水随意的排放到滇池中, 而政府对于这样的行为也视而不见, 很快整个滇池就受到了不可逆转的破坏, 大量鱼虾死亡, 水体浑浊, 还散发着令人厌恶的恶臭, 水体污染到什么程

度？水中蛋白质、磷等含量严重超标，水中微生物疯狂生长，蓝藻含量更是超过正常水质的百倍，整个滇池都被绿色的蓝藻覆盖，污染滇池之后的代价不仅是人们再也看不到青山绿水，吃不到美味鱼虾，而且还要花费大量金钱来治理水体污染，先后投入超过上亿元资金用于治理水体污染，浪费了大量人力，如今滇池水质虽然有所好转，但依旧无法还原到当初无污染时的状态。

随着 2019 年 1 月 31 日，《上海市生活垃圾管理条例》的通过及实施，上海市民的生活方式开始改变，每天都要为垃圾分类而发愁，同时这也是贯彻执行十二五规划的行动体现，所有举措皆是让市民提高绿色环保意识，加强绿色消费认知与感知，为了让绿色消费行为具体化，本研究将会以一般普通的消费者作为调查对象，原因在于为了了解当下普通市民的绿色消费认知程度与提升环境责任感，促使消费者改变消费习惯，达到绿色环保的消费者的目的。问卷主要在中国云南省，以网络线上调研方式开展。

3.5 数据分析方法

本研究根据架构，采取调查法，首先分析假设，然后发放问卷，当发放完问卷并且回收后，就会对数据进行分析。主要采用的是 SPSS 24.0 等软件工具来进行信度分析、描述性分析与相关性分析。

信度分析指衡量可靠程度，说明结果的稳定性与一致性。一般以 Cronbach's α 的值说明，按照 Nunnally(1978)所采用的信度衡量标准，一般认为， α 值大于 0.7 是可接受的标准， α 值大于 0.8 则表示量表的信度非常好， α 小于 0.6 表示量表信度非常低，拒绝接受。

效度分析是指有效性，效度越高，说明测量结果越符合目标的特征，反之，说明结果的正确性低，不符合目标特征。

相关性分析主要考察变量之间的相关程度，不涉及因果问题，主要分线性与非线性两种。线性关系分为正相关、负相关与无关。相关性在 p 值显著的情况下具有讨论意义。

回归分析。主要考察的是一个变量对应一个或多个变量对应一个的情况下的前者变动对后者的影响程度。

第 4 章 资料分析

本章着重对回收的问卷数据进行具体分析,包括样本的描述性统计、信度分析与效度分析,其中效度分析包括区别效度分析等。控制变量及主要变量间相关性分析。主要变量间的回归分析,包括假设检定(直接效果检定、中介效果检定、调节效果检定)部分。

4.1 描述性分析

本研究总计发出 336 份问卷,通过网络进行发放,实际回收 336 份,扣除单一选项或规则性作答的无效问卷,实际有效问卷 326 份,有效问卷率 97.02%。使用 SPSS24.0 统计分析软件进行资料分析。

有效样本的基本特征如下:在全部有效问卷中,性别部分,男性占 53.37%,女性占 46.63%,男女比例相仿。在年龄部分,以 19-25 岁(28.83%)与 26-30 岁占比最大(28.53%),其中,年龄最小的 18 岁,年龄最大的 61 岁以上,超过 57.8%的受访者有绿色消费行为,显示整体样本中有绿色消费行为的人群以年龄较为年轻者为主,可能是当前网络普及,信息化时代,年轻人喜欢网上办公,对网络较为熟悉。在学历部分,中专学历以上占比 97.86%,在职业部分,学生群体占 15.03%,政府公务人员占比 11.04%,企业人员占比 49.39%,说明年轻人的消费观念较为时尚环保,同时也反映出中国现在的国民受教育水平是处于较高水平,大部分受访者的学历基本都是大学水平,虽然大专文凭是大学文凭中属于层次比较低一级的,但是也说明中国教育水平的逐渐提升,越来越多的人能够接受到良好的教育,至少可以坚持到大学教育水平,同时也说明此次调查对象是具有一定教育文化背景的人,有这么多的高素质受访者出现,也可能跟我所选择的调查地区为城市有关。在月均收入水平上,3501-5500 元以上的占到总量的 29.75%,这可能跟受访者的工作职位有关,有 49.39%的受访者为公司企业员工,说明现在的公司福利越来越好,有越来越多的年轻人放弃旧有的公务员铁饭碗的就业观念,转而开始选择到各个公司去实现创造自我价值的新型就业观念的转变。样本分布主要在中国境内,由于抽样方法为便利抽样,主要发放地区为云南省昆明市。如表 4.1 所示。

表 4.1 人口背景变量描述性统计分析

变量	类别	频率	百分比
性别	男	174	53.37%
	女	152	46.63%
年龄	18岁(含)以下	8	2.45%
	19-25岁	94	28.83%
	26-30岁	93	28.53%
	31-40岁	61	18.71%
	41-50岁	30	9.20%
	51-60岁	34	10.43%
	61岁以上	6	1.84%
	高中以下	7	2.15%
教育水平	中专	41	12.58%
	大专	139	42.64%
	大学本科	111	34.05%
	硕士及以上	28	8.59%
职业	公务员	36	11.04%
	企业人员	161	49.39%
	工人	25	7.67%
	学生	49	15.03%
	军人	1	0.31%
	其他职业	54	16.56%
	1000元以下	57	17.48%
月收入	1001-2500元	10	3.07%
	2501-3500元	48	14.72%
	3501-5500元	97	29.75%
	5501-7000元	80	24.54%
	7001元	34	10.43%

资料来源：本研究整理

本研究采用李克特五点量表，1分为非常不同意，5分为非常同意，中间值为3分，表示“一般、中等”的意思，如表4.2所示，环境责任感、绿色消费认知、绿色消费行为、实用功能、使用功能的平均值均超过中间值3分，表示本次调查对象对于环境责任感、绿色消费认知、绿色消费行为、实用功能、使用功能都呈中等偏上的现状。在偏度与峰度上，吴明隆（2009）指出偏度与峰度上的绝对值小于3就可以认为数据是近似正态分布，本研究主张该说法，故可以认为本研究的数据近似正态分布。

表 4.2 样本描述性统计分析

	平均值	标准差	偏度	峰度
环境责任感	3.583	0.885	-1.205	0.079
绿色消费认知	3.546	1.043	-0.676	-0.674
绿色消费行为	3.336	0.896	-1.272	0.131
实用属性	3.785	0.969	-1.418	0.572
功能属性	3.557	0.954	-0.957	-0.428

资料来源：本研究整理

4.2 信度分析

本文采用了 Cronbach's α 指标来检验问卷的内部一致性。样本的 Cronbach's α 值全部大于吴明隆（2009）所建议的最小可接受水准 0.7，表明所设计的问卷拥有较好的稳定性与一致性。分析结果如表 4.3 所示，环境责任感的 Cronbach's α 值为 0.924；绿色消费认知的 Cronbach's α 值为 0.883；绿色消费行为的 Cronbach's α 值为 0.956；产品属性分为两个维度，实用属性的 Cronbach's α 值为 0.904，功能属性的 Cronbach's α 值 0.897，总的产品属性的 Cronbach's α 值为 0.875，相较于维度来说，将两个维度放在一起计算 Cronbach's α 会比维度的 Cronbach's α 值降低，说明后续分析应该对产品属性的 2 个维度做分析。各量表及维度的 Cronbach's α 值均大于 0.7 的标准，说明量表具有一致性、稳定性、可靠性。

表 4.3 可靠性统计量

构面	维度	测量题项数	维度 Cronbach's α	构面 Cronbach's α
环境责任感		9	.924	.924
绿色消费认知		3	.883	.883
绿色消费行为		10	.956	.956
产品属性	实用属性	5	.904	.875
	功能属性	5	.897	

资料来源：本研究整理

从上表可以看到，问卷各构面的 Cronbach's α 系数都大于 0.7。证明问卷内容的信度良好，稳定性高。

4.3 效度检验

在因子分析检验之前，首先要对样本进行 KMO 检验与 Bartlett 球形检验，判断样本是否适合做因子分析。原始变量存在相关性是进行主成分分析的首要条件，为此 Bartlett 在 1950 年提出著名的 Bartlett 球形检验的方法，用于检验变

量相关系数矩阵是否为单位矩阵，若是单位矩阵，则说明原始变量之间不相关，不能做主成分分析，反之，则表明可以进行主成分分析。KMO 取样适合度检验统计量通过比较样本间的相关系数平方与与偏相关系数平方与的大小以检验样本是否适合进行主成分分析，如果变量之间的相关系数的绝对值较大，而偏相关系数的绝对值较小，则表明变量之间的高度相关可能与第三变量有关，存在多元线性相关的可能性较大，适合进行主成分分析或因子分析。一般情况下，在 SPSS 输出的结果中 KMO 统计量的取值大于 0.5，Bartlett 球形检验统计量的显著性 P 值小于或等于给定的 α 时，表明该样本可以做因子分析。

4.3.1 绿色消费行为

如表 4.4 所示，绿色消费行为 KMO 值为 0.963，且巴特利特球型度检验呈显著性，说明绿色消费行为适合进行因子分析。

表 4.4 绿色消费行为 KMO 与巴特利特球型度检验

KMO 取样適切性量数。		.963
巴特利特球形度检验	近似卡方	2951.225
	自由度	45
	显著性	.000

资料来源：本研究整理

为进一步将绿色消费行为各测量题项本质相同的归为一类，本文运用 SPSS 24.0 对各测量项目进行因子分析。通过对相关变量降维提取关键信息，避免信息的重叠。本文主要采用主成分分析法来提取因子，所得方差贡献率如表 4.5 显示，通过降维处理，共抽取一个因子，这一个因子可以共同解释环境绿色消费行为表中 71.895%的变异。因此具有较好的构建效度。

表 4.5 绿色消费行为量表解释的总方差

成分	初始特征值			提取载荷平方与		
	总计	方差百分比	累积 %	总计	方差百分比	累积 %
1	7.189	71.895	71.895	7.189	71.895	71.895
2	.480	4.804	76.699			
3	.431	4.314	81.013			
4	.359	3.592	84.605			
5	.354	3.536	88.141			
6	.288	2.880	91.021			
7	.260	2.600	93.620			
8	.240	2.399	96.019			
9	.217	2.166	98.185			
10	.182	1.815	100.000			

资料来源：本研究整理

因子分析的初始载荷一般不易因子解释,通过对初始载荷进行旋转变换后可以得到更加简单与便于解释的载荷结构。本文采用最大方差法进行正交旋转,且对其系数进行大小排序,旋转成分矩阵如表 4.6 所示。这与最初设计的单维度构成一致,题项的因素平均负荷量达到 0.5 以上,所有题项均保留。

表 4.6 绿色消费行为旋转成分矩阵

	成分
	1
A3	.887
A4	.873
A1	.872
A5	.867
A6	.859
A10	.857
A7	.848
A8	.829
A9	.815
A2	.765

提取方法:主成分分析法。

提取了 1 个成分。

资料来源:本研究整理

4.3.2 环境责任感

如表 4.7 所示,环境责任感为 KMO 值为 0.945,且巴特利特球型度检验呈显著性,说明绿色消费行为适合进行因子分析。

表 4.7 环境责任感 KMO 与巴特利特球型度检验

KMO 取样适切性量数。		.945
巴特利特球形度检验	近似卡方	1890.433
	自由度	36
	显著性	.000

资料来源:本研究整理

为进一步将环境责任感各测量题项本质相同的归为一类,本文运用 SPSS 24.0 对各测量项目进行因子分析。通过对相关变量降维提取关键信息,避免信息的重叠。本文主要采用主成分分析法来提取因子,所得方差贡献率如表 4.8 显示,通过降维处理,共抽取一个因子,这一个因子可以共同解释环境责任感量表中 63.120%的变异。因此具有较好的构建效度。

表 4.8 环境责任感量表解释的总方差

成分	初始特征值			提取载荷平方与		
	总计	方差百分比	累积 %	总计	方差百分比	累积 %
1	5.681	63.120	63.120	5.681	63.120	63.120
2	.781	8.675	71.794			
3	.440	4.885	76.680			
4	.421	4.678	81.357			
5	.402	4.466	85.823			
6	.364	4.048	89.871			
7	.345	3.835	93.706			
8	.299	3.320	97.026			
9	.268	2.974	100.000			

资料来源：本研究整理

因子分析的初始载荷一般不易因子解释，通过对初始载荷进行旋转变换后可以得到更加简单与便于解释的载荷结构。本文采用最大方差法进行正交旋转，且对其系数进行大小排序，旋转成分矩阵如表 4.9 所示。这与最初设计的单维度构成一致，题项的因素平均负荷量达到 0.5 以上，所有题项均保留。

表 4.9 环境责任感旋转成分矩阵

	成分
	1
B1	.846
B4	.844
B3	.829
B9	.817
B2	.811
B7	.807
B8	.797
B5	.698
B6	.683

提取方法：主成分分析法。

提取了 1 个成分。

资料来源：本研究整理

4.3.3 产品属性

如表 4.10 所示，产品属性 KMO 值为 0.886，且巴特利特球形度检验呈显著性，说明绿色消费行为适合进行因子分析。

表 4.10 环境责任感 KMO 与巴特利特球形度检验

KMO 取样适切性量数。		.886
巴特利特球形度检验	近似卡方	2031.487
	自由度	45
	显著性	.000

资料来源：本研究整理

为进一步将产品属性各测量题项本质相同的归为一类，本文运用 SPSS 24.0 对各测量项目进行因子分析。通过对相关变量降维提取关键信息，避免信息的重叠。本文主要采用主成分分析法来提取因子，所得方差贡献率如表 4.11 显示，通过降维处理，共抽取两个因子，这两个因子可以共同解释产品属性量表中 71.814% 的变异。因此具有较好的构建效度。

表 4.11 产品属性量表解释的总方差

成分	初始特征值			提取载荷平方与			旋转载荷平方与		
	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积%
1	4.717	47.172	47.172	4.717	47.172	47.172	3.644	36.442	36.442
2	2.464	24.642	71.814	2.464	24.642	71.814	3.537	35.372	71.814
3	.502	5.020	76.834						
4	.439	4.393	81.227						
5	.393	3.933	85.160						
6	.368	3.681	88.841						
7	.320	3.204	92.045						
8	.310	3.096	95.141						
9	.266	2.659	97.800						
10	.220	2.200	100.00						

资料来源：本研究整理

本文采用最大方差法对绿色消费认知变量进行正交旋转旋转成分矩阵如表 4.12 所示。因子 1 包含了 1-5 共五个题项，将因子 1 命名为实用属性；因子 2 包含了 6-10 共五个题项，将因子 2 命名为功能属性。这与最初设计的两个维度构成一致所有题项均保留。

表 4.12 产品属性旋转成本矩阵

	成分	
	1	2
C1	.861	.115
C4	.857	.119
C2	.845	.143
C3	.844	.148
C5	.790	.140
D5	.003	.855
D2	.160	.849
D1	-.027	.823
D3	.216	.813
D4	.191	.810

提取方法：主成分分析法。

旋转方法：凯撒正态化最大方差法。

旋转在 3 次迭代后已收敛。

资料来源：本研究整理

4.3.4 绿色消费认知

如表 4.13 所示，绿色消费认知 KMO 值为 0.746，且巴特利特球形度检验呈显著性，说明绿色消费行为适合进行因子分析。

表 4.13 绿色消费认知 KMO 与巴特利特球形度检验

KMO 取样适切性量数。		.746
巴特利特球形度检验	近似卡方	544.815
	自由度	3
	显著性	.000

资料来源：本研究整理

为进一步将绿色消费认知各测量题项本质相同的归为一类，本文运用 SPSS 24.0 对各测量项目进行因子分析。通过对相关变量降维提取关键信息，避免信息的重叠。本文主要采用主成分分析法来提取因子，所得方差贡献率如表 4.14 显示，通过降维处理，共抽取一个因子，这一个因子可以共同解释绿色消费认知量表 81.104% 的变异。因此具有较好的构建效度。

表 4.14 绿色消费认知量表解释的总方差

成分	初始特征值			提取载荷平方与		
	总计	方差百分比	累积 %	总计	方差百分比	累积 %
1	2.433	81.104	81.104	2.433	81.104	81.104
2	.299	9.957	91.061			
3	.268	8.939	100.000			

资料来源：本研究整理

因子分析的初始载荷一般不易因子解释，通过对初始载荷进行旋转变换后可以得到更加简单与便于解释的载荷结构。本文采用最大方差法进行正交旋转，且对其系数进行大小排序，旋转成分矩阵如表 4.15 所示。这与最初设计的单维度构成一致，题项的因素平均负荷量达到 0.5 以上，所有题项均保留。

表 4.15 绿色消费认知旋转成分矩阵

	成分
	1
F2	.905
F3	.902
F1	.895

提取方法：主成分分析法。

提取了 1 个成分。

资料来源：本研究整理

4.4 相关性分析与区别效度

相关性分析可以简单的检验变项之间的关联性，判断彼此间的共线性，如果变项间有相关性，才能进一步做因果关系的分析。从相关性分析的结果可知，各变量之间的相关系数均为正向相关关系($p < 0.01$)。

区别效度效度 (Discriminant Validity) 是构思效度的又一个证据，指的是在应用不同方法测量不同构念时，所观测到的数值之间应该能够加以区分。吴明隆 (2009) 指出实用 AVE 开根号后的值与变量的相关性进行比较，若大于相关性指标，说明变量之间具有较好的区别效度。如表 4.16 所示，对角线的值为 AVE 开根号后的值，均大于行与列的相关性系数，说明本研究所采用的量表具有较好的区别效度。

表 4.16 相关性分析与区别效度

	1	2	3	4	5
1 环境责任感	0.766				
2 绿色消费认知	.418**	0.847			
3 绿色消费行为	.343**	.335**	0.829		
4 实用属性	.372**	.342**	.378**	0.809	
5 功能属性	.365**	.444**	.265**	.316**	0.797

注: ** $p < 0.01$, 对角线为 AVE 开根号值

资料来源: 本研究整理

4.5 假设检验

本节采用阶层回归分析，检验本文提出的假设，分述如下。

4.5.1 环境责任感对绿色消费认知的回归

表 4.17 有 2 个模型，所有模型皆以绿色消费认知为因变量，模型 1 为控制变量，纳入各人口背景变量。模型 2 在模型 1 的基础上加入了自变量环境责任感，在此模型中检验假设。

在模型 2 中，结果显示 R^2 增加至 18.0% ($p < 0.001$)。其中显示，环境责任感 ($\beta = 0.418, p < 0.05$) 正向影响绿色消费认知。说明环境责任感越高，其绿色消费认知也会越高，与假设 H2 相符合，故假设 H2 获得支持。

表 4.17 环境责任对绿色消费认知的回归分析

	因变量：绿色消费认知					
	模型 1			模型 2		
	β	t	VIF	β	t	VIF
控制变量						
性别	-0.039	-0.712	1.004	.001	0.001	1.013
年龄	-.066	-1.105	1.194	-.078	-1.425	1.195
学历	-.072	-1.248	1.101	-.029	-0.548	1.112
职业	.006	0.093	1.180	-.004	-0.081	1.180
月收入	.083	1.286	1.396	.035	0.583	1.410
自变量						
环境责任感				.418***	8.250	1.031
R ²		0.011			0.180	
AdjR ²		0.004			0.165	
F		0.703			12.048***	

注：** $p < .01$, *** $p < .001$

资料来源：本研究整理

4.5.2 绿色消费认知对绿色消费行为的回归

表 4.18 有 2 个模型，所有模型皆以绿色消费行为为因变量，模型 1 为控制变量，纳入各人口背景变量。模型 2 在模型 1 的基础上加入了自变量绿色消费认知，在此模型中检验假设。

在模型 2 中，结果显示 R² 增加至 15.2% ($p < 0.001$)。其中显示，绿色消费认知 ($\beta = 0.357, p < 0.05$) 正向影响绿色消费行为。说明绿色消费认知越高，其绿色消费行为也会越高，与假设 H3 相符合，故假设 H3 获得支持。

表 4.18 绿色消费认知对绿色消费行为的回归分析

	因变量：绿色消费行为					
	模型 1			模型 2		
	β	t	VIF	β	t	VIF
控制变量						
性别	-0.051	-0.930	1.004	-.017	-0.336	1.013
年龄	.147*	2.485	1.194	.137*	2.476	1.195
学历	.061	1.065	1.101	.097	1.815	1.112
职业	.007	0.118	1.180	-.002	-0.027	1.180
月收入	-.138*	-2.157	1.396	-.180**	-2.983	1.410
自变量						
绿色消费认知				0.357***	6.923	1.031
R ²		0.028			0.152	
AdjR ²		0.013			0.136	
F		1.913			9.810***	

注：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

资料来源：本研究整理

4.5.3 绿色消费认知的中介效应检验

本研究采用 Baron and Kenny (1986)的逐步检验法来检验中介效应。逐步检验法有 4 个条件，分述如下。

条件 1：自变量对因变量具有显著影响关系。

条件 2：自变量对中介变量具有显著影响关系。

条件 3：中介变量对因变量有显著影响关系。

条件 4：加入中介变量后，自变量对因变量的影响系数减少。

表 4.19 有 3 个模型，所有模型皆以绿色消费行为为因变量，模型 1 为控制变量，纳入各人口背景变量。模型 2 在模型 1 的基础上加入了自变量环境责任感，模型 3 在模型 2 的基础上增加中介变量绿色消费认知，在此模型中检验绿色消费认知是否会中介环境责任感与绿色消费行为的关系。

在模型 2 中，结果显示 R^2 增加至 15.2% ($p < 0.001$)。其中显示，环境责任感 ($\beta = 0.357, p < 0.05$) 正向影响绿色消费行为。说明环境责任感越高，其绿色消费行为也会越高，与假设 H1 相符合，故假设 H1 获得支持，且满足 Baron and Kenny (1986)的逐步检验法的条件 1，既自变量对因变量具有显著影响关系。

Baron and Kenny (1986)的逐步检验法的条件 2 与条件 3，分别是表 4.17 的环境责任感 ($\beta = 0.418, p < 0.05$) 正向影响绿色消费认知与表 4.18 的绿色消费认知 ($\beta = 0.357, p < 0.05$) 正向影响绿色消费行为，既条件 2：自变量对中介变量具有显著影响关系。条件 3：中介变量对因变量有显著影响关系。

条件 4：加入中介变量后，自变量对因变量的影响系数减少。既表 4.19 的模型 3，模型 3 的 R^2 为 0.202，F 值为 11.831 且显著，说明模型具有统计意义，其中在增加中介变量绿色消费认知后，环境责任感对绿色消费行为的影响系数由模型 2 的 0.357 降低为模型 3 的 0.254，说明绿色消费认知在环境责任感与绿色消费行为之间具有部分中介效应，假设 H4 获得支持。

表 4.19 绿色消费认知的中介效应检验

	模型 1			因变量：绿色消费行为 模型 2			模型 3		
	β	t	VIF	β	t	VIF	β	t	VIF
控制变量									
性别	-.051	-0.930	1.004	-.017	-0.336	1.013	-.017	-0.346	1.013
年龄	.147*	2.485	1.194	.137*	2.476	1.195	.157	2.895	1.202
学历	.061	1.065	1.101	.097	1.815	1.112	.104	2.004	1.113
职业	.007	0.118	1.180	-.002	-0.027	1.180	.001	-0.008	1.181
月收入	-.138*	-2.157	1.396	-.180**	-2.983	1.410	-.188	-3.214	1.411
自变量									
环境责任感				.357***	6.923	1.031	.254***	4.613	1.244
中介变量									
绿色消费认知							.247***	4.525	1.220
R ²		0.028			0.152			0.202	
AdjR ²		0.013			0.136			0.185	
F		1.913			9.810***			11.831***	

注：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ 。

资料来源：本研究整理

4.6 检验调节效果

4.6.1 实用属性的调节效应检验

本节部分欲了解实用属性是否会影响环境责任感与绿色消费认知之间的关系。因而采用阶层回归分析来验证本研究所提出的假设，如果自变量与调节变量的交互作用对因变量具有显著影响，证明具有调节效应。为了避免独立变量与交互变量（独立变量乘积与调整变量乘积）之间的高相关性引起的共线性，本文研究对数据进行了去中心化处理。

表 4.20 有 3 个模型，所有模型皆以绿色消费认知为因变量，模型 1 为控制变量，纳入各人口背景变量。模型 2 在模型 1 的基础上加入了自变量与调节变量作为主效应检验。在模型 3 里，除了前面两个模型所考虑的变量外，再将本研究之自变量与调节变量之交互作用项分别放入各表的回归式中，最后在此模型中检验假设。

在模型 2 的主效应中，环境责任感 ($\beta=0.326, p<0.05$) 与实用属性 ($\beta=0.233, p<0.05$) 均正向影响绿色消费认知。

模型 3 为调节回归模型，将本研究所假设的环境责任感与实用属性的两因子交互作用项放入该模型，结果显示 R² 增加至 31.0% ($p<0.001$)。其中显示，环境责任感×实用属性 ($\beta=-.340, p<0.05$) 具有显著的交互作用效果。说明实用属性

在环境责任感与绿色消费认知之间具有调节效应，与假设 H5 相符合，故假设 H5 获得支持。

表 4.20 实用属性调节效应回归表

	模型 1			因变量：绿色消费认知 模型 2			模型 3		
	β	t	VIF	β	t	VIF	β	t	VIF
控制变量									
性别	-.039	-0.712	1.004	-.001	-0.019	1.013	.001	0.009	1.013
年龄	-.066	-1.105	1.194	-.096	-1.802	1.202	-.118*	-2.333	1.208
学历	-.072	-1.248	1.101	-.054	-1.044	1.125	-.061	-1.261	1.126
职业	.006	0.093	1.180	-.005	-0.097	1.181	-.006	-0.115	1.181
月收入	.083	1.286	1.396	.076	1.307	1.448	.103	1.855	1.457
主效应									
环境责任感				.326***	6.091	1.216	.194***	3.534	1.425
实用属性				.233***	4.380	1.203	.160**	3.100	1.267
交互效应									
环境责任感× 实用属性							-.340***	-6.325	1.368
R ²		0.011			0.225			0.310	
AdjR ²		0.004			0.209			0.293	
F		0.703			13.637***			18.353***	

注：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

资料来源：本研究整理

由回归式结果进一步绘制斜率与截距图，如图 4.2，表示当产品属性较低时，会增强环境责任与绿色消费认知之间正向相关解释能力；当产品属性较高时，会减弱环境责任与绿色消费认知之间正向相关解释能力。

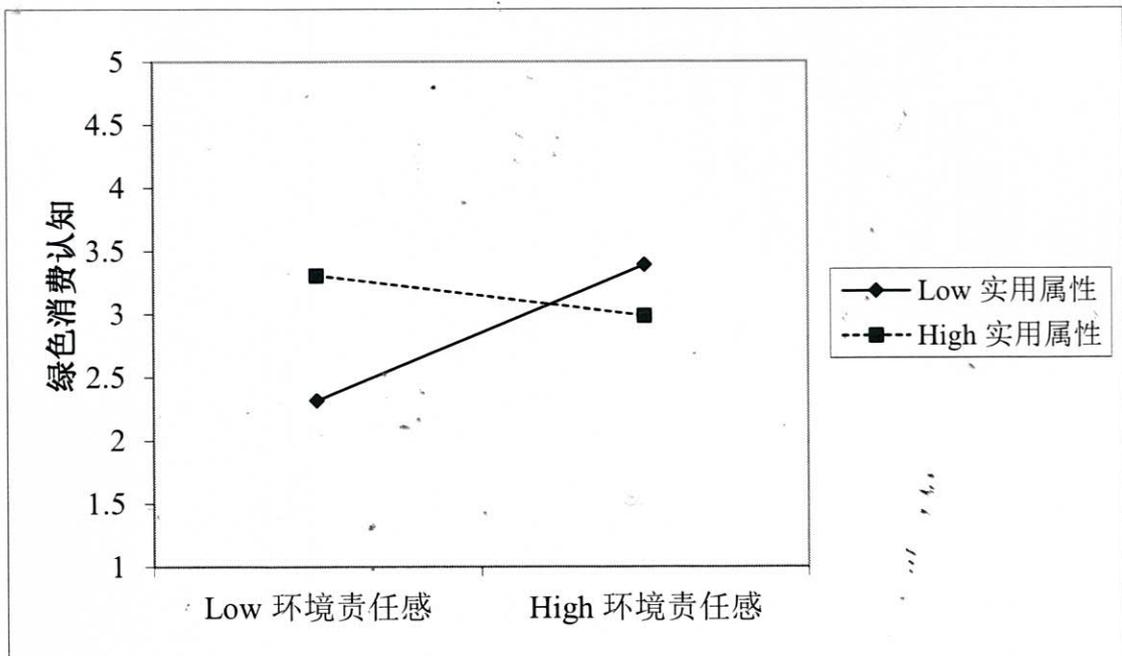


图 4.1 实用属性的调节效应交互图

资料来源：本研究整理

4.6.2 功能属性的调节效应检验

本节部分欲了解功能属性是否会影响环境责任感与绿色消费认知之间的关系。因而采用阶层回归分析来验证本研究所提出的假设，如果自变量与调节变量的交互作用对因变量具有显著影响，证明具有调节效应。为了避免独立变量与交互变量（独立变量乘积与调整变量乘积）之间的高相关性引起的共线性，本研究对数据进行了去中心化处理。

表 4.21 有 3 个模型，所有模型皆以绿色消费认知为因变量，模型 1 为控制变量，纳入各人口背景变量。模型 2 在模型 1 的基础上加入了自变量与调节变量作为主效应检验。在模型 3 里，除了前面两个模型所考虑的变量外，再将自变量与调节变量之交互作用项分别放入各表的回归式中，最后在此模型中检验假设。

在模型 2 的主效应中，环境责任感 ($\beta=0.297, p<0.05$) 与功能属性 ($\beta=0.334, p<0.05$) 均正向影响绿色消费认知。

模型 3 为调节回归模型，将本研究所假设的环境责任感与功能属性的两因子交互作用项放入该模型，结果显示 R^2 增加至 31.5% ($p<0.001$)。其中显示，环境责任感 \times 功能属性 ($\beta=-0.220, p<0.05$) 具有显著的交互作用效果。说明功能属性在环境责任感与绿色消费认知之间具有调节效应，与假设 H5 相符合，故假设 H5 获得支持。

表 4.21 功能属性调节效应回归表

				因变量：绿色消费认知					
	β	t	VIF	β	t	VIF	β	t	VIF
控制变量									
性别	-.039	-0.712	1.004	.011	0.222	1.014	.015	0.332	1.014
年龄	-.066	-1.105	1.194	-.059	-1.139	1.199	-.078	-1.542	1.208
学历	-.072	-1.248	1.101	-.034	-0.677	1.112	-.047	-0.972	1.116
职业	.006	0.093	1.180	-.007	-0.144	1.181	-.003	-0.067	1.181
月收入	.083	1.286	1.396	.017	0.299	1.413	.056	1.017	1.453
主效应									
环境责任感				.297***	5.805	1.184	.215***	3.965	1.369
功能属性				.334***	6.605	1.162	.310***	6.251	1.177
交互效应									
环境责任感 \times 功能属性							-.220***	-4.285	1.255
R^2		0.011			0.276			0.315	
AdjR ²		0.004			0.261			0.298	
F		0.703			17.897***			18.784***	

注：** $p<.01$, *** $p<.001$,

资料来源：本研究整理

由回归式结果进一步绘制斜率与截距图，如图 4.3，表示当功能属性较低时，会增强环境责任与绿色消费认知之间正向相关解释能力；当功能属性较高时，会略微降低环境责任与绿色消费认知之间正向相关解释能力。

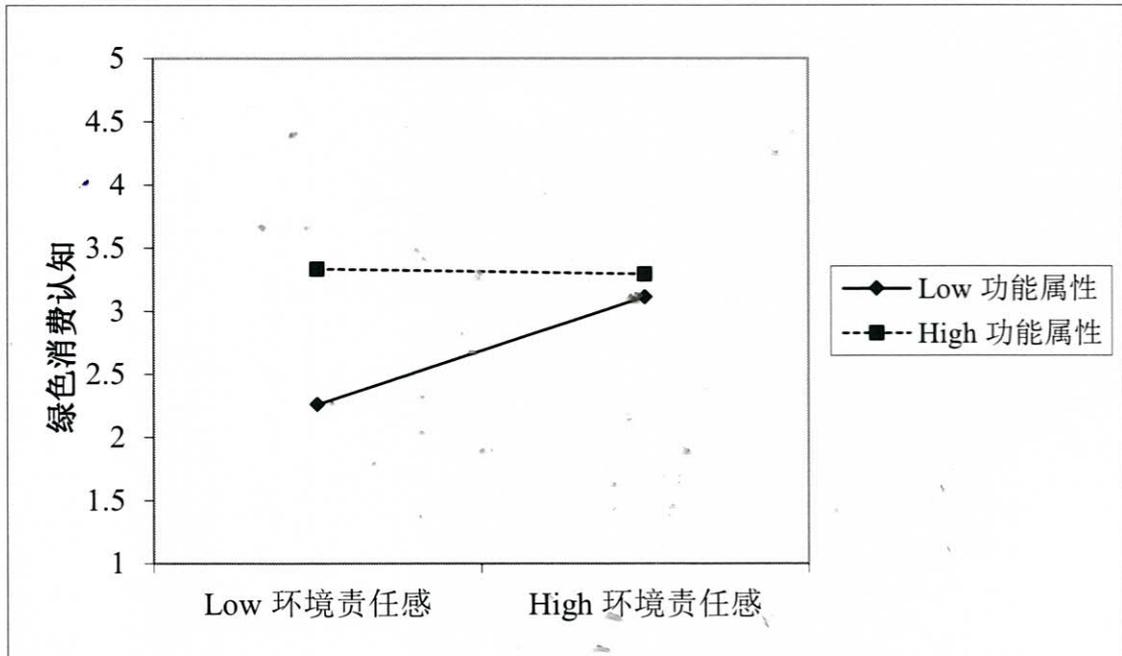


图 4.2 功能属性的调节效应交互图

资料来源：本研究整理

4.7 研究假设结果

根据本研究的研究假设，通过前文假设推导、数据分析与假设检验，得出本文主要结论，如表 4.22 所示。

表 4.22 研究假设结果汇总表

假设	结论
H1: 环境责任感对绿色消费行为具有正向影响。	获得支持
H2: 环境责任感对绿色消费认知具有正向影响。	获得支持
H3: 消费者的绿色消费认知对绿色消费行为有显著正向影响。	获得支持
H4: 绿色消费认知在环境责任与绿色消费行为间具有中介效应。	获得支持
H5: 产品属性会干扰环境责任感与绿色消费认知之间的关系。	获得支持

资料来源：本研究整理

第 5 章探讨与结论

本章基于前几章研究的内容进行总结，阐述研究的理论意义与实践意义，以及本研究的一些不足与未来的研究方向。

5.1 研究结论

通过上述研究，本研究发现环境责任感对绿色消费行为具有正向影响。与 Stern (2000)、Smith and Colgate (2007) 等学者的研究结论类似；环境责任感是反映出人们对于环境保护的一种责任意识感，但不一定会直接导致行为的发生，只有当人们意识到当前的行为与自我标准产生冲突，即自身的购买行为与环境保护产生冲突后，拥有较强责任感的消费者会有更强的绿色消费倾向。

通过上述研究，本研究发现环境责任感对绿色消费认知具有正向影响。与曾慧娟 (2015)、陈凯 (2013) 等的研究结论类似；消费者对资源环境问题的了解与形成的环境问题感知，是绿色消费认知的体现，并通过学习绿色产品知识，在消费过程中主动承担环保义务的心理过程。消费者对环境问题及产品信息等的一系列认识过程也是绿色消费的认知过程，且认知是其采取绿色消费行为的前提，并认为绿色消费认知包含了环境知识、环境意识以及对环境问题的感知。

通过上述研究，本研究发现消费者的绿色消费认知对绿色消费行为有显著正向影响。与吕正成 (1994)、廖家新 (2003)、曾宇容与王洁 (2009)、于伟 (2009) 等的研究结论类似；消费者对绿色消费的认知程度越高，对自身的要求也会越高，进而就会提高自己的绿色消费行为。

通过上述研究，本研究发现绿色消费认知在环境责任与绿色消费行为间具有中介效应。基于相关文献回顾及 Stern (2000) 的 VBN 理论，环境责任感可能通过一系列心理变量对消费者的绿色消费行为产生影响。与曾宇容与王洁 (2009) 的研究结论类似，环境责任感会影响绿色消费行为，即责任感越强的人越容易进行更多的绿色消费行为。同时可以看出绿色消费认知越全面的人，其进行绿色消费行为也越多，这说明居民具有良好的绿色意识，可以形成一定的社会规范，使得更多的人遵守这种规范行为，让更多的人进行绿色消费行为。

通过上述研究，本研究发现产品属性会干扰环境责任感与绿色消费认知之间

的关系。与陈沛文（2013）、Decker(2010)的研究结果类似；即产品属性具有调节效果，分析可能的原因是消费者对产品的使用功能需求大于心理需求。当消费者认为环境保护符合个人规范与社会规范时，就会主动选择绿色产品。从消费者心理机制角度出发，消费者在进行绿色消费时，消费者肯定会对购买的绿色商品属性进行评估，通过心里判断最终的决策，结合绿色消费特性，绿色产品属性不但要有能体现产品实用价值的特征，也要包含绿色产品的社会情感价值，除了满足消费者物质需求，也关注精神需求，也就是享乐属性。

5.2 研究建议

本文着重于心理机制与绿色消费行为之间的关系，调节变量的选择考虑了消费者的购买因素之一的产品属性。在当前的消费模式中还存在一定的问题，找到消费者的消费偏好，满足消费者的需求，为绿色消费方面提供更多的视角。对于市场管理者层面，研究结果有助于政府制定相应的政策与措施，引导与鼓励消费者进行绿色消费。在当今社会中，讲究的是资源的高效配置与利用，消费者的消费习惯也是在不断的改变，从消费者的消费心理角度进行研究，有助于绿色环保与绿色产品等相关产业的发展与创新。对于国家与社会而言，拥有强烈的环境责任感可以激发市民进行绿色消费的行为，有利于环境的保护与治理，可以为国家与社会节约有限的资源，对于市民而言，可以形成一个良好的社会风气，塑造一个绿色环保的氛围，可以为下一代子女做出榜样，可以创造出一个新的消费模式与产业链，最终受益的将会是自己，如果能带动周围的人一起参与，那么大家都会从中得到好处。

以往的研究表明，消费者的消费行为是会对环境产生一定影响的，如何让消费者的消费喜好向绿色可持续性发展的方向上转变，因此本研究在如何提高消费者在绿色认知上有以下几点建议：

政府应该继续加强环境保护方面的意识与进行环保方面的教育与宣传，培育社会利他以及生态价值观，让更多人养成遵守社会规范的习惯，培养与增强自身的环境责任感。

通过研究可得知，环境责任感会直接或间接的对消费者的消费行为产生影响，而环境责任感会通过环境问题，促进绿色消费行为。因此，学校、公司或社会组

织应该积极弘扬生态文明理念，加强环保知识的宣传力度，利用学校或政府等有关组织来积极引导宣传，培养有利于环境保护的绿色消费观，普及绿色消费认知，实现消费者的消费观念转型。

企业应该打造一个优质的绿色品牌，根据不同的消费人群来制定不同的营销策略来满足消费者需求。打造优质绿色品牌可以吸引更多消费者进行绿色消费，减少污染，改变消费者的消费习惯。

5.3 研究不足与展望

由于自身的能力与各种条件的限制，本研究还存在一些不足之处，需要其他学者在以后的研究中对其进行进一步的完善与探讨。以下是几点不足之处：

首先本研究是在“环境责任感-绿色消费认知-绿色消费行为”的路径下展开，绿色消费认知是较为基础、常规的心理变量，因此本研究选择的变量在新颖度上存在不足。

第二，样本选择。本研究的样本选择数量相对较少，有效问卷仅 336 份。限于时间、精力，样本区域较为单一，缺乏一定的适用性。在今后的研究中，可以进行范围更广的样本选择与验证，例如以云南省内为样本，这样在样本数量与质量上会有很大改观。

对于今后的研究可以从以下几点展开，首先是从研究方法设计上进行改进，对于心理变化的测量可以采用现场实验进行，当街采访，使其更具有一定的外部效应。第二是可以选择其他行业的绿色产品进行分析，消费者对不同行业的绿色产品或许会有不同的感知态度，本次研究所举的例子太过常见，比如亚麻制品的衣服，今后调研可以换成别的绿色产品进行分析。第三是制度环境与区域文化方面进行改进，受制度或文化方面的影响，不同地区的消费者对绿色消费的认识与态度会存在差异，因此后续的研究应该尝试加入不同地区的制度与文化，以探索不同地域文化背景下的内外部因素对绿色消费行为的影响。建设生态文明的任务依旧艰巨，形势不容乐观，但是我们身边的每一个人都应该自觉遵守社会规范，养成良好的消费习惯，拒绝浪费与污染，只有大家一起共同努力，青山绿水永在，造福自己，造福后代。

参考文献

- 白光林、李国昊(2012). 绿色消费认知、态度、行为及其相互影响. *城市问题*, 12(09), 64-68.
- 曾慧娟(2015). *绿色认知对消费者购买决策影响力研究*. 南京林业大学硕士论文, 南京市.
- 曾宇容、王洁(2009). 大学生绿色消费内在机理调查与研究. *消费经济*, 9(5), 56-59.
- 陈凯(2013). 绿色消费行为心理因素的作用机理分析: 基于绿色消费行为心理过程的研究视角. *企业经济*, 32(01), 124-128.
- 陈沛文(2013). 产品属性, 消费者介入与新产品购买行为的关系. *财经论丛*, 13(2), 101-106.
- 陈启杰、楼尊(2001). 论绿色消费模式. *财经研究*, 27(9), 25-31.
- 杜鹏(2012). 消费者绿色食品支付意愿研究: 顾客体验视角. *农业经济问题*, 12(11), 98-104.
- 靳明、赵昶(2008). 绿色农产品消费意愿与消费行为分析. *中国农村经济*, 8(5), 44-55.
- 劳可夫(2013). 消费者创新性对绿色消费行为的影响机制研究. *南开管理评论*, 16(04), 106-113.
- 廖家新(2003). *台湾地区消费者对绿色产品的认知与购买行为之调查研究*. 高雄师范大学硕士论文, 台湾.
- 吕正成(1994). *绿色消费者之消费行为研究: 以主妇联盟会员为例*. 台湾大学商学院研究所硕士论文, 台北市.
- 马果(2012). 城镇消费者节能家电购买行为及影响因素研究. *重庆大学学报*, 18(6), 36-45.
- 聂伟(2016). 环境认知、环境责任感与城乡居民的低碳减排行为. *科技管理研究*, 36(15), 251-252.
- 盛光华、葛万达、汤立(2018). 消费者环境责任感对绿色产品购买行为的影响——以节能家电产品为例. *统计与信息论坛*, 33(5), 1-2.
- 盛光华、岳蓓蓓、解芳(2019). 环境共治视觉下中国居民绿色消费行为的驱动机制研究. *统计与信息论坛*, 34(1), 1-2.
- 司林胜(2002). 对中国消费者绿色消费观念与行为的实证研究. *消费经济*, 2(5), 39-42.
- 宋亚非、于倩楠(2012). 消费者特征与绿色食品认知程度对购买行为的影响. *财经问题研究*, 12(2), 11-17.

- 孙岩、刘富俊(2013). 城市居民能源购买行为影响因素的实证研究. *生态经济*, 13(10), 65-68.
- 涂荣庭(2007). 产品属性对顾客满意影响的实证研究. *管理科学*, 20(6), 36-44.
- 王建明(2011). 公众低碳消费模式的影响因素模型与政府管制政策: 基于扎根理论的一个探索性研究. *管理世界*, 11(4), 58-68.
- 文启湘(2008). 绿色商业引导绿色消费的障碍分析. *北京工商大学学报*, 8(2), 2-4.
- 吴波(2014). 绿色消费研究评述. *经济管理*, 36(11), 178-189.
- 吴明隆(2009). *结构方程模型: AMOS 的操作与应用*. 重庆大学出版社, 重庆市.
- 谢守红(2013). 城市居民低碳消费行为影响因素分析. *城市问题*, 13(211), 53-58.
- 徐剑(2005). 制造业绿色产品属性的演变及规律. *管理现代化*, 5(4), 4-6.
- 杨智、董学兵(2010). 价值观对绿色消费行为的影响研究. *华东经济管理*, 9(10), 131-133.
- 尹世久(2008). 基于支付意愿的有机食品需求分析. *农业技术经济*, 8(5), 81-88.
- 于伟(2009). 消费者绿色消费行为形成机理分析: 基于群体压力与环境认知的视角. *消费经济*, 25(4), 75-78.
- 余志高(2012). *环境价值观与居民绿色消费行为的关系研究*. 浙江工商大学硕士论文, 浙江省.
- 岳婷(2013). 江苏省城市居民节能行为影响因素模型: 基于扎根理论. *北京理工大学学报*, 15(1), 34-39.
- 张连刚(2010). 基于多群组结构方程模型视角的绿色购买行为影响因素分析: 来自东部、中部、西部的数据. *中国农村经济*, 10(2), 44-56.
- 张天舒(2017). 中国文化背景下消费者价值观对绿色消费意愿影响机制研究. 吉林大学博士学位论文, 吉林省.
- 张小霞、于冷(2006). 绿色食品的消费者行为研究: 基于上海市消费者的实证分析. *农业技术经济*, 7(6), 30-35.
- 中国环境部(2018). 《中国2018环境状况》.2020年3月15日取自 <http://www.mee.gov.cn/hjzl/sthjzk/zghjzkgb/201905/P020190619587632630618.pdf>.
- 中国消费者协会(2001). 《中消协2001“绿色消费”年主题宣传提纲》.2020年3月15日取自 http://www.315sc.org/show_pageasp?id=18688.
- 周洁红(2004). 消费者对蔬菜安全的态度、认知与购买行为分析: 基于浙江省城市与城镇消费者的调查统计. *中国农村经济*, 4(11), 44-52.
- Ajzen I., & Fishbein M. (1975). A bayesian analysis of attribution processes.

- Psychological Bulletin*, 82(2), 261-277.
- Andereasen, M. M. (2000). Dynamic development structures of integrated product development. *Journal of Sustainable Product Design*, 9(1), 3-15.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and stastical consideration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(25), 1173-1182.
- Chernev, A. (2004). Goal-attribute compatibility in consumer choice. *Journal of Consumer Psychology*, 14(1-2), 141-150.
- Crowley, A. E. (1992). Measuring the hedonic and utilitarian dimensions of attitudes toward product categories. *Marketing Letters*, 3(3), 239-249.
- Decker, R. (2010). Determining the attractiveness of product attributes in consumer goods markets using POS scanner data. *The Marketing Review*, 10(3), 225-237.
- Fischer, F. (2000). *Citizens, Experts, and the Environment: The Politics of Local Knowledge*, Duke University Press, America.
- International of Consumer Unions. (1963). "Green Consumption Concept", Retrieved from <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/095624789100300115>.
- Jackman, B., Elkington, J., Burke, T., & Hailes, J. (1988). Green pages. The business of saving the world. *Green Pages the Business of Saving the World*, 7(16), 166-177.
- John, E., & Julia, H. (1988). Green improvements: A consumer's guide to environmentally and economically responsible home repairs and improvements for the north central texas region. *Samuel University of North Texas Theses & Dissertations*.
- Kotler, P. (1973). Marketing management: Analysis, planning and control. *Journal of Marketing*, 37(1), 29-51.
- Lai, A. W. (1995). *Consumer Valus, Product Benefits and Customer Value: A Consumption Behavior Approach*. ACR North American Advances: University of Wisconsin-Madison.
- Mainieri, T. G. (1997). Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *Journal of Social Psychology*, 137(2), 189-204.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric Methods*. New York: McGraw Hill.
- Sheth, J. N. (1991). *Consumption Values and Market Choices: Theory and Applications*: South-Western Publishing Company Cincinnati.
- Shrum, L. M. (1995). Buyer characteristics of the green consumer and their implications for advert. *Journal of Advertising*, 24(2), 71-82.
- Smith, R. P., & Colgate, J. A. (2007). Product development process modeling. *Design*

- Studies*, 20(3), 237-261.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Tanner, C. (1999). Constraints on environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 19(2), 145-157.
- Thompson, S., & Barton, M. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14(2), 149-157.
- Voss, K. E. (2003). Measuring the hedonic and utilitarian dimensions of consumer attitude. *Journal of Marketing Research*, 40(3), 310-320.

附录

绿色消费行为调查问卷

尊敬的先生/女士，您好。我是泰国博仁大学工商管理研究所的学生，正在进行一项有关绿色消费行为的调查，恳请您花费几分钟时间帮忙填写这份问卷。本问卷旨在调查您在日常生活中，对于绿色环保产品的购买、使用与处置的行为与评价，问题答案无对错之分，只要能反映您个人的真实意向即可。问卷采用匿名形式，所得数据仅供调查使用，为确保数据有效性，请您根据问卷认真作答。最后，再次感谢您的参与。

指导老师：陈俊硕博士

研究生：赵干锋

一、绿色消费行为

题项	问题题项	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意
A1	我会购买纯天然的棉或亚麻为原料的衣服	1	2	3	4	5
A2	我每个季节都会买新的衣服	1	2	3	4	5
A3	我吃饭时不会浪费食物	1	2	3	4	5
A4	我经常购买有机蔬菜或绿色食品	1	2	3	4	5
A5	我平常会节约用水（淘米水冲厕所等）	1	2	3	4	5
A6	我会进行垃圾分类或旧物利用	1	2	3	4	5
A7	我会购买节能灯或节能家电	1	2	3	4	5
A8	我会在购物时使用自带的购物袋	1	2	3	4	5
A9	短途出行时会选择公共交通或共享自行车	1	2	3	4	5
A10	我会购买低油耗或低排放汽车	1	2	3	4	5

二、环境责任感

题项	问题题项	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意
B1	我经常关注与环境相关的新闻报道	1	2	3	4	5
B2	我经常与别人讨论环境问题	1	2	3	4	5
B3	如果看到有人破坏环境时，我会上前阻止	1	2	3	4	5
B4	即使要花费更多金钱与时间，我也会做利于环境的事	1	2	3	4	5
B5	生活中有比保护环境还重要的事要做	1	2	3	4	5
B6	除非大家一起做，否则我为保护环境的努力就没有意义	1	2	3	4	5
B7	为保护环境，在多大程度上愿意支付更高的价格	1	2	3	4	5
B8	为保护环境，在多大程度上愿意缴纳更高的税收	1	2	3	4	5
B9	为保护环境，在多大程度上愿意降低生活水平	1	2	3	4	5

三、产品属性

题项	问题题项	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意
C1	我会购买质量可靠的物品	1	2	3	4	5
C2	我会购买实用性强的物品(例如多功能拖把)	1	2	3	4	5
C3	我会购买我所需求的物品	1	2	3	4	5
C4	我会购买物有所值的物品	1	2	3	4	5
C5	我会购买具有使用效果的物品(例如发胶之类)	1	2	3	4	5
C7	我会购买能提升品味的东西(例如高级红酒)	1	2	3	4	5
C8	我会购买能带来愉悦感受的东西(例如看电影)	1	2	3	4	5

C9	我会购买使用时舒适的东西(例如按摩椅、乳胶枕头)	1	2	3	4	5
C10	我会购买能提升个人形象的东西(例如面膜、口红等)	1	2	3	4	5
C11	我会购买我喜欢的东西	1	2	3	4	5

四、绿色消费认知

题项	问题题项	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意
E1	我十分了解绿色消费	1	2	3	4	5
E2	我能区分绿色商品与非绿色商品	1	2	3	4	5

基本人口信息（单选）

1. 您的性别

男 女

2. 您的年龄段

18岁以下(含18岁) 19-25岁 26-30岁 31-40岁 41-50岁

51-60岁 61岁以上

3. 您目前的教育水平

高中以下 中专 大专 大学本科 硕士及以上

4. 您的职业

公务员或事业单位人员 企业人员 工人 农民 学生 军人

其他职业

5. 您的个人月收入

1000元以下 1001-2500元 2501-3500元 3501-5500元

5501-7000元 7001元以上

本问卷填写到此结束，再次感谢您的支持与帮助！