

基于人群行为特征的绿色导向性设计创新研究

钟蕾, 梁辰, 段松昕

(天津理工大学, 天津 300384)

摘要: **目的** 通过年龄将人群划分为三大类, 分析三类人群的典型行为特征, 获得其可能产生绿色行为意识的原因, 进而实现由设计手段达到引导不同人群建立绿色文化理念, 养成绿色生活习惯的目的。**方法** 通过观察与对不同人群的行为分析, 实现绿色行为分类, 以不同年龄阶段对于绿色行为的接受程度, 实现绿色导向性设计方式的动态划分。基于不同人群, 给出针对性解决方式, 从而得到更好的改观和推行效果。**结论** 经过前期对人群的调查分类, 了解了不同人群处在不同时期对绿色行为及文化的看法及典型行为特征, 以不同的导向性设计方法进行引导, 从而使不同人群的绿色行为有所改观, 以便在其中更好地展开绿色设计研究, 使民众清晰认识绿色文化对自身的影响, 明确绿色文化新需求的重要性。

关键词: 民众需求; 绿色行为引导; 绿色设计; 人群行为特征

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)06-0193-05

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.06.030

Green Oriented Design Innovation Based on Crowd Behavior Characteristics

ZHONG Lei, LIANG Chen, DUAN Song-xin

(Tianjin University of Technology, Tianjin 300384, China)

ABSTRACT: The work aims to divide the population into three categories by age, and analyze the typical behavior characteristics of the three groups of people to obtain the reasons for their possible awareness of green behavior, and then achieve the purpose of guiding different people to establish green culture concepts and develop green living habits by means of design. The green behavior classification was realized by observing and analyzing the behavior of different groups of people, and the green oriented design was dynamically divided according to the acceptance degree of green behavior at different ages. Targeted solutions were given based on different groups of people, so as to get better changes and implementation effects. After the investigation and classification of the groups in the early stage, the opinions of different groups of people on green behavior and culture in different periods and the typical behavior characteristics were understood, and different guiding design methods were used to guide them, so as to improve the green behavior of different groups of people, to better carry out the research on green design, enable people to clearly understand the influence of green culture on themselves, and clarify the importance of new demands of green culture.

KEY WORDS: public demand; green behavior guide; green design; crowd behavioral characteristics

在先进科技与多元文化不断涌现和融合的现代生活中, 诸多新鲜事物带着“绿色”标签映入大众眼帘。绿色、健康的新需求成为评价民众生活满意度的重要标准, 亦逐渐成为一个城市建立文化形象的新要素^[1]。不同群体间对“绿色”生活方式的接受程度往往存在差异性, 其中以年龄段划分的群体间的差异性

尤为明显, 如青少年群体往往对新生事物十分喜爱, 对“绿色”行为方式也更加了解和支持。而相对保守的老年人群体则对新鲜事物接触少, 接受慢, 他们更加习惯于固有的生活方式, “绿色”生活并非其首要的选择, 而是比较之下择优的结果^[2]。

收稿日期: 2019-12-10

基金项目: 天津市艺术科学规划重点项目 (A18025)

作者简介: 钟蕾 (1966—), 女, 上海人, 天津理工大学教授, 主要从事产品系统设计与理论方面的研究。



图 1 儿童互动教育书籍
Fig.1 Children's interactive education books

1 绿色行为意识建立期的青少年群体

1.1 青少年群体的绿色行为特征

青少年群体往往对事物充满了好奇心,他们的意识形态几乎不会被固有观念束缚,这使得他们在接受新鲜事物方面具有先天的优势。青少年群体一旦了解到新鲜事物,便会利用广泛、有效的社交方式在群体内部进行传播。此外,青少年群体也具备了基本的支付能力,这意味着他们在“绿色”消费行为上具有更大的可能性。但青少年的购买力毕竟有限,这也使其行为效果并不具备足够大的作用力。

1.2 该群体存在的问题和优势

青少年群体的独立意识处于初期构建阶段,因此具有不稳定性。该群体还不具备稳定的世界观、人生观和价值观,其绿色行为意识也尚不健全。在日常生活中,青少年在节约水电方面往往缺乏主动意识,如果在有明确标语提示的情况下,少数青少年可能会自觉遵守,但大部分青少年缺乏主动意识^[3]。因此,青少年群体的“绿色”行为意识常常处于不稳定的状态,需要通过教育和培养来引导,帮助他们建立更加完善的绿色行为意识,其不稳定的意识形态也在一定程度上保证了教育和引导的有效性。

1.3 绿色行为引导的方案

对青少年群体绿色行为意识的培养,在教育引导上具有足够的有效性,在引导方式上也具有较强的可操作性,例如在设计领域就有专门引导青少年行为的书籍、视频、玩具等内容。在一些中小学校里,电灯的开关旁边和水池旁边都贴有随手关灯、节约用水等提示性标语,不仅在标语中传达了绿色行为的理念,而且在校园中营造了绿色生活的氛围,以此帮助青少年建立、完善和巩固绿色生活的理念,引导他们在细微之处践行绿色生活,使其在成长中逐步建立相对稳定、完整的绿色行为模式。此外,在一些实体书店中,也有十分生动的、针对儿童的教育书籍,这些书籍有

些通过动画的形式将绿色的日常行为画在书籍中,有些通过半手动的动画书形式,让儿童在潜移默化中养成绿色的行为习惯,从而引导其良好的绿色行为,儿童互动教育书籍见图 1。

2 绿色行为意识成长的成年群体

成年群体的绿色行为意识相对复杂,这主要是受到职业领域差异的影响。不同职业领域的人,其工作环境、行业氛围、行业文化和理念均存在差异,某些行业或岗位可能大力提倡绿色行为和理念,而另一些行业或岗位可能缺乏这方面的引导,这就造成成年群体中绿色行为的不均衡。

2.1 成年消费群体的绿色行为特征

成年群体的经济条件不同于青少年群体,成年群体作为社会经济生产力的主力军,大都有自己稳定的经济收入。然而,在此群体内部,对绿色行为的选择产生了分化,一方面,更有优势的购买力使刚步入社会的成年群体总是对新潮事物充满热情,“绿色”对于他们与其说是一种生活理念,不如说是一种时髦。事实上,在追求时尚潮流的社会文化中,一些新鲜事物、新型产品并没有在绿色行为上发挥其应有的引导力。另一方面,那些有稳定的家庭和社交生活的成年群体,在努力为家庭和事业奋斗的同时,也开始更加关注养生,而“绿色”与养生之间具有天然的亲属关系,在这部分群体的观念中,“绿色”和“养生”一样,意味着营养、健康。因此,在“养生”观念的驱动下,他们会更加青睐带有绿色标识的产品,也更加注重生活品质的提高。然而,无论是为了追赶时髦,还是注重“养生”,综合来看,成年群体在对绿色行为的选择上是相对主动的,其选择的动机都是为了提高生活品质。

2.2 成人绿色行为养成的设计引导

成年群体的绿色行为受到行业差异的影响,但在其共同的社会环境中,通过一些公共设计来引导成年群体的绿色行为是可以实现的。例如北京市海淀区成



图 2 中国台湾地区文创博览会展品
Fig.2 Cultural and creative expo exhibits of Taiwan, China

功地研制出了饮料瓶回收机,并将其投放在一些大型超市的进出口附近,通过智能识别,可以对不同材质的饮料瓶进行分类。社会公众每投入一个饮料瓶,将会得到相应的报酬,以此来引导公众的绿色行为^[4]。相似的产品,在北京地铁十号线的其中两站中也有投放,乘客通过投入饮料瓶,可以将钱直接存入地铁卡中,从而形成了良好的资源转化。虽然此举并不能获得高额的利益回报,但是其新鲜的形式吸引大众纷纷尝试。这样的宣传方式以奖励的形式促使人们在无形中对垃圾进行了分类处理,使成年群体在一种娱乐的心态中养成了绿色行为的生活小习惯。设计师们也利用其充满创意的设计为构建绿色城市贡献出了自己的力量。

2.3 成人绿色行为养成的政策引导

在成年群体的绿色行为引导方面,除了设计师的重要作用之外,职能部门也扮演着十分重要的引导角色。这方面的突出例子表现在中国台湾地区。笔者在中国台湾地区的实地调研中了解到,该地区对绿色和环保十分重视,在垃圾分类上不仅要求非常详细的分类方式,而且令人惊讶的是大街上几乎没有可见的垃圾桶,通过这种方式倡导公众在公共空间中尽量不生产出垃圾,如果不得不生产出垃圾,也先自行保管,然后在合适的地方进行处理。家庭生产的垃圾也须分类,垃圾车会定时、定点对分类好的垃圾进行统一回收。中国台湾地区对塑料餐具也进行了有效的限制,倡导不使用一次性餐具。在中国台湾地区地区,基本上每一份快餐、每一份泡面里都不带有餐具,只有在

购买快餐时,店家才会给一份餐具,如果需要更多的餐具,则需要支付一定的费用。中国台湾地区的饭盒也很少采用塑料制品,基本都是用纸盒来盛放,最为出名的台铁便当,就是用纸制的便当盒盛放的。这样的消费方式从根源上减少了塑料污染带来的危害,也使人们养成了绿色环保的生活习惯。在近年大热的文创领域,该地区也在大力引导。例如,定期组织和举办的“文博会”,为设计师们提倡绿色环保而采用新材料设计出的新产品进行了市场推广,好的设计师在展现超前产品的同时,也为社会和时代作出了很大的贡献。例如,通过在产品中运用环保材料,使人们的选择更加安心,也更加符合当代的题材,中国台湾地区文创博览会展品见图 2。

2.4 成人行为养成的策划引导

除了设计师和政府以外,商家品牌也在成年群体的绿色行为中发挥了重要的引导作用。以可口可乐为例,该品牌诞生于美国,其销量在全球范围内都相当可观,在饮料市场中占很大的份额。然而,能力越大意味着责任也越大,在大量饮料瓶变成废弃垃圾的时候,可口可乐公司推出了面向大众的新奇玩法。针对可乐瓶的口径,研发了一套可以用于娱乐和日常生活的产品,使废弃饮料瓶可以再利用。他们研究和设计的十六套延伸瓶盖,在各个年龄段都有适用的方式,从婴儿的拨浪鼓,到孩子们的滋水枪、吹泡泡的玩具,到孩子们上学用的画笔和削铅笔刀,到大人用的喷水壶、杠铃等器材,这些都是通过瓶盖的衍生品来实现的,可口可乐公司衍生品设计创新见图 3。推出这样



图3 可口可乐公司衍生品设计创新

Fig.3 Derivative design innovation of Coca-Cola Company

的瓶盖,可以加大成人对空饮料瓶的回收和利用率,促使他们养成绿色行为,并且在一定程度上解决垃圾处理问题。

可口可乐公司在2018年天津梅江会展中心推出了自己的一个概念新品,一个自带表情的红箱子,名叫“左右未来”,该装置一边为贩卖机,一边为回收口,这对成人绿色行为的养成发挥了很好的导向性作用,同时对环保事业作出了一定的贡献^[5]。可口可乐公司的大力推广,为成人主动实现绿色行为创造了很好的条件,同时可口可乐公司也承担起了一个大公司对环境保护的一份责任,付出了一份力量。

3 绿色行为意识完善的老年群体

3.1 老年群体的绿色行为特征

老年群体的绿色行为容易受到广告宣传的影响。一方面,老年群体仍然具备很强的购买力,在消费群体中占有不小的市场份额,这为其绿色消费提供了基本的物质条件。另一方面,老年群体往往对新事物的接受能力较弱,对信息社会缺乏足够的适应能力和媒介素养,以至于他们在对“绿色”的选择上缺乏辨别真伪的能力,他们的绿色消费往往受到一些徒有虚名的广告宣传的影响,其绿色消费行为只是为了满足自我对健康和稳妥的心理需求^[6]。此外,老年群体的绿色行为存在偶然性,在老年群体中不乏节约水电的范例,但这一群体对资源的节约意识往往出于自我利益,而非环境保护的公共自觉性。这也可以解释为何他们可能高额消费所谓的“绿色产品”,但同时也可能出现垃圾随手扔的行为。

3.2 老年群体存在的问题与优势

老年群体在自我利益关切的意识下的绿色行为,也往往在无意中为公共环境保护和节约资源作出了贡献。例如为了赚取微薄的利润,一些大爷大妈们会主动收集人们废弃的纸箱、塑料瓶等可回收废品,并将之整理和存放,积累到一定数量再找专人变卖。这种行为背后几乎没有“绿色”理念,有的只是个人利

益,但其结果却一方面改善了空纸盒被扔进垃圾桶,从而加重清理垃圾的人力和物力的情况,另一方面也在一定程度上促进了垃圾分类,尤其是在网购和外卖大行其道的当今社会,废弃的快递包装纸盒和外卖餐盒为垃圾清理造成了不小的负担,但大爷大妈们这一利己行为却也在无意识中产生了利他的效果,从而为垃圾分类和环境保护作出了很大的贡献。

4 行为与导向性设计创新内在关联

绿色行为在日常生活中依然随处可见,也对人们的生活观念产生了巨大影响。例如在生活环境中,人们往往更加推崇节约、环保等理念,在消费产品的选择上,也更青睐绿色、健康及制作材料和用途具备可持续性的产品。这些产品的特点也反过来成了产品的卖点,在对产品的刻意宣传中,也无形地引导了公众的绿色行为选择^[7]。与此同时,公益性的绿色导向性设计也在公众的绿色行为选择中发挥着重要的引导作用。比如创意性标语、宣传动画、公益活动等,都通过导向性的绿色设计使人们形成绿色思维模式,使绿色行为不再是一种外在化的时尚潮流,而真正内化为公众的思想理念,成为人们价值观的一部分。通过这些导向性的绿色设计,可以帮助人们改善生活环境,从而改善地球的生态平衡^[7]。因此,绿色设计不容忽视,同时绿色导向性设计也成为设计师们肩上的重担,通过更多且更好的引导,帮助大众成为绿色行为的真正参与者,从而使人们的生活品质大大提高。

5 绿色导向性设计创新方法应用

绿色导向性设计创新理论是指对社会群体进行划分,针对不同群体设计出不同的绿色行为引导方式,从而达到更好的引导效果。

5.1 绿色导向性设计创新思路推演

通过对指定人群的定位划分,在收集资料和研究分析后发现,他们共同存在于行为特征的问题与缺陷,通过已有的案例来研究,绿色导向性设计的出发点以及人们行为特征容易受到哪些因素而改变,从而得出结论,使绿色导向性设计有更明确的目标和方案。

5.2 定位青少年人群的绿色导向性设计创新方法

对于青少年群体,主要的引导方式是教育引导,通过后天行为习惯,逐渐实现其绿色行为模式的建立。例如,在幼儿开始学习和认知事物的时期,有一类简洁、易懂且便于操作的布书,引导孩子建立“节水意识”,通过卡通图案的关闭水龙头,可以将水分给池塘里的小鱼等,让孩子懂得节约用水的目的和意义。此类书籍在设计中注重孩子的互动性和参与性,让绿色行为通过简单的交互设计融入孩子的日常生活,达到教育和培养儿童建立绿色文化理念,并逐渐

形成绿色行为习惯的目的^[8]。青少年在成长过程中需要不断引导,让他们更加清楚地意识到绿色行为的重要性,并且应该积极参与其中,更好地理解美好的生活是由人们共同努力创造的。这种方式既注重了设计的交互性,同时又带给孩子们积极的社会理念。

5.3 定位成年人群的绿色导向性设计创新方法

对于成年群体,主要的出发点应当在于他们的被认同感,因此针对成人的设计方法上,首先要挖掘用户的需求点,其次将成人的社会价值认同和自我认同与需求点相结合,并注重他们的社会认同与自我认同。因为成年群体的消费观、价值观以及生活方式已经相对稳定,该群体的思维观念也已相对固定,因此在设计时,主要采用趣味引导式的方法。如可口可乐之所以能更好地完成绿色行为推广,是因为在设计中准确地抓住了成年人的一些固有点。成年人时常感到孤独,出于自我人格认同的需要,他们在消费中会产生炫耀型消费,而出于社会集体认同的需要,则会产生盲从行为。因此,这样的心理导致成年群体的绿色行为极易受到社会文化环境的影响。再如摩拜单车,它本身宣传的就是一种健康时尚、绿色超前的理念,这样就迎合了成年人追求新鲜事物、展现自我的心理需求。更多的人们认为健康和高品质的生活是一种态度,从而使摩拜单车在初期利于推广^[9]。然而,摩拜单车本身的初衷就是一种绿色行为的推广。

5.4 定位老年人群的绿色导向性设计创新方法

由于历史的原因,中国老年人的生活方式是比较节俭的。而针对老年人特殊的心理特点,推出专门针对老年群体的绿色设计产品创新,注重收集的便捷性及身份需求的品质。这样的设计,可以使老年人以正面、积极的态度来面对绿色行为。他们的生活中对于绿色行为的理解是存在偏差和局限性的,一是嫌比较麻烦,二是注重面子。例如有些老年人群体,对于易拉罐饮料瓶的回收就是愿意主动积攒,而另一些老年人觉得嫌麻烦或者面子上过不去,就会选择扔掉,但是心里仍然觉得丢弃这些是很可惜的,因此抓住老年人心理可以促使他们在绿色节能环保方面参与更加积极。针对不同人群定位不同的设计见图4。

6 结语

绿色行为逐渐成为了人们日常生活中的习惯性行为,然而这一普遍性现象的实现,离不开绿色行为的引导。在绿色行为导向的研究中,通过人群划分,对不同年龄段群体,同一年龄段群体的不同工作经历,以及不同群体的心态观念等一系列进行分析,结合国内外一些经典案例进行阐述,找到更加契合发展和人们需求的绿色导向性设计^[10]。在观察和分析中得出结论,使得针对不同人群的解决方案能更好地服务

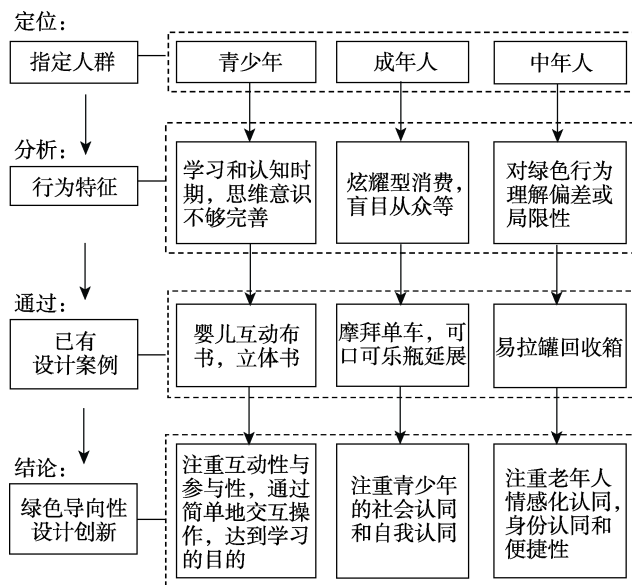


图4 针对不同人群定位不同的设计

Fig.4 Different designs targeted for different groups of people

于设计创新。因民众社会角色的觉醒以及全球文化态势发展的明确信号,绿色文化、健康新理念新需求正逐渐成为社会建设发展的核心。利用民众行为中可被引导的部分,并通过正确的方法途径,绿色文化的形成和建立将事半功倍。民众行为中须被制约和修正的部分,同样应遵循“循序渐进、适时适度”原则进行调整,并逐层解决问题。

参考文献:

- [1] 郝培宁. 绿色建筑的美学思考[J]. 中外企业家, 2020(6): 241.
HAO Pei-ning. Aesthetic Thinking of Green Building Design[J]. Chinese and Foreign Entrepreneurs, 2020(6): 241.
- [2] 钟蕾, 段松昕. 立足民众需求的文化产品绿色设计研究[J]. 包装工程, 2018, 39(18): 1-4.
ZHONG Lei, DUAN Song-xin. Research on Green Design of Cultural Products Based on People's Needs[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(18): 1-4.
- [3] 阮冰颖. 绿色行为在高校中的探索与实践——以江苏大学为例[J]. 节能, 2019, 38(2): 134-135.
RUAN Bing-ying. Exploration and Practice of Green Behavior in Colleges and Universities: Taking Jiangsu University as an Example[J]. Energy Conservation, 2019, 38(2): 134-135.
- [4] 黄亮, 邓奔驰, 黄思行, 王慕宁. 员工绿色行为的研究述评[J]. 南京工业大学学报(社会科学版), 2019, 18(6): 74-87.
HUANG Liang, DENG Ben-chi, HUANG Si-xing, WANG Mu-ning. Review of Research on Employees' Green Behavior[J]. Journal of Nanjing University of Technology (Social Science Edition), 2019, 18(6): 74-87.

(下转第204页)

- 音为例[J]. 艺术与设计(理论), 2018, 2(9): 93-95.
- LEI Kai-xu, LI Si-da. Research on Interactive Interface of Short Video App: A Case Study of DouYin[J]. Art and Design, 2018, 2(9): 93-95.
- [7] 赖宇. 使用与满足理论下的短视频社交应用研究——以抖音为例[J]. 青年记者, 2018(24): 82-83.
- LAI Yu. Research on Short Video Social Application Based on Usage and Gratification Theory: A Case Study of DouYin[J]. Youth Journalist, 2018(24): 82-83.
- [8] 马海燕. 短视频社交软件的受众心理研究——以抖音 APP 为例[J]. 新闻研究导刊, 2018, 9(5): 59-60.
- MA Hai-yan. User Psychology Research of Short Video Social Software: A Case Study of DouYin[J]. Journal of News Research, 2018, 9(5): 59-60.
- [9] 见田宗介. 社会学事典[M]. 东京: 弘文堂, 1988.
- MITA S. Contemporary Social Theory[M]. Tokyo: Kobundo, 1988.
- [10] 王馨, 王峰. 基于 UCD 的直播类 APP 交互设计策略研究[J]. 包装工程, 2017, 38(8): 121-125.
- WANG Xin, WANG Feng. Interaction Design Strategy of Live APP Based on UCD[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(8): 121-125.

(上接第 197 页)

- [5] 王京. 传统文化和组织文化对员工绿色行为的影响[D]. 北京: 北京交通大学, 2017.
- WANG Jing. The Influence of Traditional Culture and Organizational Culture on Employees' Green Behavior[D]. Beijing Jiaotong University, 2017.
- [6] 钟蕾, 段松昕. 基于新能源移动电源设计的绿色行为研究[J]. 包装工程, 2018, 39(12): 6-9.
- ZHONG Lei, DUAN Song-xin. Green Behavior Based on New Energy Mobile Power Supply Design[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(12): 6-9.
- [7] 常昊, 田亚平, 陈敏, 等. 绿色大学目标下的大学生绿色行为体系建构[J]. 衡阳师范学院学报, 2010, 31(6): 160-164.
- CHANG Hao, TIAN Ya-ping, CHEN Min, et al. The Construction of College Students' Green Behavior System under the Goal of Green University[J]. Journal of Hengyang Normal University, 2010, 31(6): 160-164.
- [8] 施洁. 幼儿绿色生活方式的养成策略刍探[J]. 成才之路, 2018(12): 73.
- SHI Jie. Cultivation Strategy of Children's Green Lifestyle [J]. The Road to Talent, 2018 (12): 73.
- [9] 林德勇. 数字化时代的民间美术[J]. 大舞台, 2012(8): 257-258.
- LIN De-yong. Folk Art of Digital Era[J]. Big Stage, 2012(8): 257-258.
- [10] 李杨, 丁雯菲. 可持续理念驱动区域传统文化品牌建设研究[J]. 包装工程, 2018, 39(18): 26-29.
- LI Yang, DING Wen-fei. Construction of Traditional Cultural Brands Driven by Sustainable Concepts[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(18): 26-29.