

消费端对个人绿色金融认知度及偏好的分析

王若曦^{1*}, 陶安萍¹, 潘洁¹, 吕杨¹

(1.南京审计大学金审学院, 江苏省南京市, 210000; * 通讯作者, 3337408287@qq.com)

摘 要: 2023 年政府报告中指出, 我国正在大力发展绿色金融, 研究表明, 绿色金融市场其中的个人绿色金融市场前景巨大且充满机遇。为了响应国家政策, 本团队对个人绿色金融市场消费者端进行市场调研, 收集调查问卷一手数据, 探讨“双碳”背景下消费端对个人绿色金融产品的认知普及度、认知途径、需求偏好及其发展前景预期, 以小见大, 分析个人绿色信贷市场的未来趋势。从消费端角度出发, 为个人绿色金融市场供给方提供创新建议, 带动需求层面的个人绿色金融大众化, 为个人绿色信贷市场提供新思路, 注入新活力, 助力我国绿色金融未来发展。

关键词: 个人绿色金融; 碳普惠; 社会公众

引言

随着全球气候变化问题的日益严峻, 环境保护和可持续发展已成为全球关注的焦点。中国政府积极响应这一全球趋势, 于 2020 年向世界庄严宣布了“碳达峰、碳中和”(简称“双碳”)目标, 即到 2030 年前实现碳排放达到峰值, 2060 年前实现碳中和。这一目标的提出, 不仅彰显了中国作为负责任大国的担当, 也为我国经济社会的发展指明了绿色转型的方向。

在“双碳”目标的推动下, 在绿色发展深入人心的背景下, 绿色金融从概念到实践, 正成为促进绿色产业发展的重要金融手段。在监管部门的监管导向和政策激励, 以及市场的大势所趋之下, 绿色信贷在商业银行的占比不断提高, 然而, 尽管绿色金融在推动碳减排和绿色转型方面具有重要作用, 但其在消费端的认知度和接受度仍亟待提升, 个人绿色信贷在整体绿色信贷中的占比较低, 其市场潜力尚未得到充分挖掘和发展。因此, 深入研究“双碳”背景下消费端对个人绿色金融的认知度及其偏好, 对于促进绿色金融的普及和发展具有重要意义, 需要进一步拓展个人绿色信贷市场, 激发其巨大的发展潜力, 以促进绿色金融的全面发展和绿色产业的持续繁荣。

1 文献综述

2023 年发布的《中国碳普惠发展与实践案例研究报告》指出, 2022 年以来, 各地方政府各企业纷纷推出个人碳账本(碳账户), 让减碳正式进入了“个体时代”。富裕程度、社会信任度和社会规范较高的个体更喜欢个人碳交易[1]。当前, 个人碳交易被越来越多消费水平不断提高的大众所了解并接受, 个人绿色金融正蓬勃发展。

有研究表明, 我国当前在绿色金融方面缺乏相关法律和金融监管体系的约束, 转变监管理念, 构建政府引导, 金融机构、企业和个人协同一致的统一多层次监管模式, 借助人工智能实现敏捷治理, 是新时代下监管和治理绿色金融领域中科技运用的关键所在[2]。然而, 国内目前的碳普惠机制可以分为政府主导的碳普惠机制和企业主导的碳普惠机制两种类型, 主要围绕着政府和企业两大主体展开, 注重政府和企业, 缺少了对大众即个人绿色金融市场的主要参与者的关注, 公众对个人绿色金融的了解程度、对个人绿色金融产品的需求偏好等研究缺失。

有学者在 2019 年对社会公众对绿色金融产品的认知度进行了研究, 结果表明, 大众对绿色金融产品的认知度普遍较低、但对其接受程度较高, 并对其在我国的发展前景持有乐观态度[3]。时隔五年, 社会公众对个人绿色金融的认知度和接受程度进行了怎样的改变? 为解答这个问题, 本团队进行了以下研究。

本研究旨在通过设计调查问卷并收集大众对个人绿色金融的认知程度现状的数据, 根据调查结果进行多维统计分析, 重点运用多分类 Logistic 回归分析, 探讨“双碳”背景下消费端对个人绿色金融的认知普及度、认知途径、需求偏好, 提出个人绿色金融的发展前景预测。并由此提出从消费端的角度出发, 如何改善个人绿色金融产品的发展建议。

2 调查结果统计分析

本次调查问卷通过问卷星制作, 以二维码和网站形式进行推广传播, 使用简单随机抽样, 本次研究共发放了 203 份问卷, 回收了 203 份有效问卷, 问卷回收率及有效问卷率高达百分之百。问卷调查周期为 2024 年 7 月至 2024 年 10 月, 为保证收集数据的普遍有效性, 涵盖了不同年龄、职业和地域的受访者。其中, 受访者年龄主要分布在 18-45 岁; 职业涵盖了各个领域, 包括在校学生、企业员工、自由职业者等, 受访者职业主要为学生和企业员工; 地域分布广泛, 包括城市和农村地区 (见表 1)。

表 1 受访者年龄与职业结构

年龄结构	18 岁以下	18 岁-25 岁	26 岁-35 岁	36 岁-45 岁	46 岁-55 岁	55 岁以上
人数占比	10.84%	30.54%	20.2%	26.11%	6.9%	5.42%
职业结构	学生	企业员工	企业高管	事业单位或公务员	自由职业者	已退休或暂无工作
人数占比	36.45%	42.86%	3.45%	6.4%	4.93%	5.91%

2.1 受访者对个人绿色金融产品的认知度

结果显示, 大部分受访者对个人绿色金融有一定的了解, 但认知程度存在显著差异。大约有 30.54% 的受访者表示有所了解并接触过个人绿色金融, 其中 18-25 岁的人群更加关注; 约有 22.66% 的受访者表示参与并使用过个人绿色金融相关的产品, 其中以 36-45 岁的人群居多。从职业角度上看, 学生更多地了解并接触过个人绿色金融, 而企业高管对个人绿色金融的了解与参与程度更高, 在地域方面, 江浙沪区域对个人绿色金融的认知程度普遍较高。

将年龄, 职业作为自变量, 将了解程度作为因变量进行多分类 Logit 回归分析, 表 2 为多分类 Logistic 回归分析结果汇总。

表 2 多分类 Logistic 回归分析结果汇总

了解并接触	回归系数	标准误	z 值	Wald χ^2	p 值	OR 值	OR 值 95% CI
年龄	-0.032	0.150	-0.210	0.044	0.834	0.969	0.722 ~ 1.301
职业	-0.212	0.150	-1.418	2.010	0.156	0.809	0.603 ~ 1.084
截距	0.097	0.411	0.237	0.056	0.813	1.102	0.493 ~ 2.466
参与并使用	回归系数	标准误	z 值	Wald χ^2	p 值	OR 值	OR 值 95% CI
年龄	0.321	0.153	2.097	4.399	0.036	1.379	1.021 ~ 1.861
职业	-0.042	0.139	-0.305	0.093	0.761	0.959	0.730 ~ 1.259
截距	-1.669	0.502	-3.327	11.072	0.001	0.188	0.071 ~ 0.504

备注: McFadden R 方 = 0.026

Cox & Snell R 方 = 0.054

Nagelkerke R 方 = 0.061

从上表 2 可知，将年龄，职业共 2 项作为自变量，而将了解程度作为因变量进行多分类 Logistic 回归分析，并且以了解程度的第一项即未曾了解过个人绿色金融作为参照项进行对比分析，Y 一共有 3 项，并且以未曾了解过个人绿色金融作为参照对比项，因而最终有 2 个公式，最终模型公式如下： $\ln(\text{了解并接触过个人绿色金融}/\text{未曾了解过个人绿色金融})=0.097-0.032*\text{年龄}-0.212*\text{职业}$ 、 $\ln(\text{参与并使用过个人绿色金融}/\text{未曾了解过个人绿色金融})=-1.669+0.321*\text{年龄}-0.042*\text{职业}$ 。

在了解并接触过个人绿色金融的前提之下，年龄的回归系数值为-0.032，但是并没有呈现出显著性（ $z=-0.210$ ， $p=0.834>0.05$ ），职业的回归系数值为-0.212，但是并没有呈现出显著性（ $z=-1.418$ ， $p=0.156>0.05$ ），意味着年龄和职业并不会对了解程度产生影响关系。

在参与并使用过个人绿色金融的前提之下，年龄的回归系数值为 0.321，并且呈现出 0.05 水平的显著性（ $z=2.097$ ， $p=0.036<0.05$ ），意味着年龄会对了解程度产生显著的正向影响关系。以及优势比（OR 值）为 1.379，说明由未曾了解过个人绿色金融变到参与并使用过个人绿色金融时，年龄增加一个单位时，变化（增加）幅度为 1.379 倍。

职业的回归系数值为-0.042，但是并没有呈现出显著性（ $z=-0.305$ ， $p=0.761>0.05$ ），意味着职业并不会对了解程度产生影响关系。

表 3 对了解程度的预测情况

实测	预测值			预测准确率	预测错误率
	未曾了解过个人绿色金融	了解并接触过个人绿色金融	参与并使用过个人绿色金融		
未曾了解过个人绿色金融（n=95）	93	0	2	97.89%	2.105%
了解并接触过个人绿色金融（n=62）	57	0	5	0.00%	100.000%
参与并使用过个人绿色金融（n=46）	42	0	4	8.70%	91.304%
汇总				47.78%	52.22%

综上所述，受访者实际参与过个人绿色金融的人数与年龄呈显著正相关，与职业无显著相关。受访者了解并接触个人绿色金融的人数与年龄和职业无显著相关性。上表 3 为预测准确率汇总。

2.2 受访者对个人绿色金融的认知途径

互联网自媒体和银行或其他金融机构是更加为受访者所青睐的两个认知途径，77.42%的受访者从互联网自媒体渠道了解并接触个人绿色金融信息，74.19%的受访者从银行或其他金融机构渠道了解并接触个人绿色金融信息。而受访者也普遍更愿意从这两个渠道了解到更多关于个人绿色金融的信息。由此分析，互联网时代让互联网自媒体成为公众获取信息的重要途径，银行等金融机构作为实体金融机构的中流砥柱，在生活中无形里也对大众产生深远影响。

2.3 受访者对个人绿色金融的参与意愿

大约 60.1%的受访者表示比较愿意参与个人绿色金融，其中 28.57%的受访者非常愿意使用个人绿色金融进行投资或融资。从年龄方面来看，数据显示，18-25 岁的受访者对个人绿色金融表现出愿意参与的态度，相反，36-45 岁的受访者大部分不太愿意甚至不愿意参与个人绿色金融，呈现出两个不同年龄段的两极差异。从职业方面分析，企业高管和学生更愿意参与个人绿色金融，其中，企业高管中愿意参与个人绿色金融的人数比例更多，85.71%的企业高管比较愿意甚至非常愿意参与个人绿色金融，学生对个人绿色金融的参与意愿更加强烈，41.89%的学生表示非常愿意使用个人绿色金融进行投资或融资。由此可见，企业高管作为社会精英，对现在的个人绿色金融市场报以肯定态度，更多企业高管愿意实际参与到个人绿色金融市场之中，而学生作为社

会未来的接班人，对个人绿色金融市场的未来前景报以积极态度，多数学生非常愿意参与个人绿色金融市场，为碳排放碳减排出一份力。

将年龄，职业作为自变量，将参与意愿作为因变量进行多分类 Logit 回归分析，下表 4 为多分类 Logistic 回归分析结果汇总。

表 4 多分类 Logistic 回归分析结果汇总

比较愿意	回归系数	标准误	z 值	Wald χ^2	p 值	OR 值	OR 值 95% CI
年龄	-0.052	0.172	-0.302	0.091	0.763	0.950	0.678 ~ 1.329
职业	0.394	0.192	2.047	4.189	0.041	1.483	1.017 ~ 2.162
截距	-0.533	0.462	-1.154	1.332	0.248	0.587	0.238 ~ 1.451
一般	回归系数	标准误	z 值	Wald χ^2	p 值	OR 值	OR 值 95% CI
年龄	-0.309	0.214	-1.441	2.076	0.150	0.734	0.483 ~ 1.118
职业	0.573	0.206	2.782	7.738	0.005	1.774	1.185 ~ 2.658
截距	-0.941	0.566	-1.664	2.768	0.096	0.390	0.129 ~ 1.182
不太愿意	回归系数	标准误	z 值	Wald χ^2	p 值	OR 值	OR 值 95% CI
年龄	0.164	0.207	0.793	0.628	0.428	1.179	0.785 ~ 1.769
职业	0.320	0.225	1.421	2.020	0.155	1.377	0.886 ~ 2.140
截距	-1.878	0.615	-3.052	9.312	0.002	0.153	0.046 ~ 0.511
完全不愿意	回归系数	标准误	z 值	Wald χ^2	p 值	OR 值	OR 值 95% CI
年龄	0.376	0.223	1.689	2.853	0.091	1.457	0.941 ~ 2.255
职业	0.138	0.262	0.527	0.278	0.598	1.148	0.687 ~ 1.917
截距	-2.440	0.696	-3.503	12.270	0.000	0.087	0.022 ~ 0.341

备注：McFadden R 方 = 0.030

Cox & Snell R 方 = 0.089

Nagelkerke R 方 = 0.093

从上表 4 可知，将年龄，职业共 2 项为自变量，而将参与意愿作为因变量进行多分类 Logistic 回归分析，并且以参与意愿的第一项即非常愿意作为参照项进行对比分析，Y 一共有 5 项，并且以非常愿意作为参照对比项，因而最终会有 4 个公式，最终模型公式如下： $\ln(\text{比较愿意/非常愿意}) = -0.533 - 0.052 \times \text{年龄} + 0.394 \times \text{职业}$ 、 $\ln(\text{一般/非常愿意}) = -0.941 - 0.309 \times \text{年龄} + 0.573 \times \text{职业}$ 、 $\ln(\text{不太愿意/非常愿意}) = -1.878 + 0.164 \times \text{年龄} + 0.320 \times \text{职业}$ 、 $\ln(\text{完全不愿意/非常愿意}) = -2.440 + 0.376 \times \text{年龄} + 0.138 \times \text{职业}$ 。

在比较愿意的前提之下，年龄的回归系数值为-0.052，但是并没有呈现出显著性（ $z = -0.302$ ， $p = 0.763 > 0.05$ ），意味着年龄并不会对参与意愿产生影响关系。

职业的回归系数值为 0.394，并且呈现出 0.05 水平的显著性（ $z = 2.047$ ， $p = 0.041 < 0.05$ ），意味着职业会对参与意愿产生显著的正向影响关系。以及优势比（OR 值）为 1.483，说明由非常愿意变到比较愿意时，职业增加一个单位时，变化（增加）幅度为 1.483 倍。

在参与意愿一般的前提之下，年龄的回归系数值为-0.309，但是并没有呈现出显著性（ $z = -1.441$ ， $p = 0.150 > 0.05$ ），意味着年龄并不会对参与意愿产生影响关系。

职业的回归系数值为 0.573，并且呈现出 0.01 水平的显著性（ $z = 2.782$ ， $p = 0.005 < 0.01$ ），意味着职业会对参与意愿产生显著的正向影响关系。以及优势比（OR 值）为 1.774，说明由非常愿意变到一般时职业增加一个单位时，变化（增加）幅度为 1.774 倍。

在不太愿意的前提之下，年龄的回归系数值为 0.164，但是并没有呈现出显著性（ $z = 0.793$ ， $p = 0.428 > 0.05$ ），职业的回归系数值为 0.320，但是并没有呈现出显著性（ $z = 1.421$ ， $p = 0.155 > 0.05$ ），意味着年龄和职业并不会对参与意愿产生影响关系。

在完全不愿意的前提之下，年龄的回归系数值为 0.376，但是并没有呈现出显著性（ $z = 1.689$ ， $p = 0.091 > 0.05$ ），意味着年龄并不会对参与意愿产生影响关系。

职业的回归系数值为 0.138，但是并没有呈现出显著性（ $z=0.527$ ， $p=0.598>0.05$ ），意味着职业并不会对参与意愿产生影响关系。

综上所述，受访者的参与意愿在由非常愿意变到比较愿意或一般时，与职业呈显著正相关，受访者的参与意愿整体受职业影响较大，而与年龄无显著相关性。

下表 5 为预测准确率汇总：

表 5 预测准确率汇总

实测值	预测值					预测准确率	预测错误率
	非常愿意	比较愿意	一般	不太愿意	完全不愿意		
非常愿意 (n=58)	33	23	0	0	2	56.90%	43.103%
比较愿意 (n=64)	24	37	1	0	2	57.81%	42.188%
一般 (n=31)	12	18	1	0	0	3.23%	96.774%
不太愿意 (n=28)	8	18	1	0	1	0.00%	100.000%
完全不愿意 (n=22)	2	19	0	0	1	4.55%	95.455%
汇总						35.47%	64.53%

2.4 受访者对个人绿色金融产品的需求偏好

在个人绿色金融产品选择偏好方面，各个品类受到的受访者偏好较均匀，其中，绿色储蓄卡、绿色住房贷、新能源汽车消费贷款成为受访者最偏好的三个品类。在实际参与调查中，绿色住房贷和新能源汽车消费贷款是受访者参与最多的个人绿色金融产品，而绿色储蓄卡和绿色信用卡相对参与较少。

值得注意的是，受访者对绿色住房贷的了解及参与大多来自于银行或其他金融机构，而受访者对新能源汽车消费贷款的了解及参与大部分来自于互联网自媒体，这说明绿色住房贷深入公众生活，在日常生活中与公众接触较多，而公众对新能源汽车消费贷款的了解更多来自于互联网。各个渠道相对比之下，互联网自媒体和银行或其他金融机构在推广绿色金融产品方面具有更大的优势。

3 发展建议

有学者指出，推动绿色金融中碳普惠机制发展的核心包括三个方面：一是挖掘绿色低碳场景并准确获取低碳行为数据，为碳普惠实践提供基础；二是建立权威科学的碳排放核算体系，确保碳减排计量与碳资产认定；三是创新碳资产管理和价值转化机制，通过激励机制调动全社会积极性，推动碳普惠发展[4]依据以上观点，可以把个人绿色金融体系的建设分成三个层面，分别是政府主导、企业创新和公民参与。

3.1 政府主导

首先，个人绿色金融项目中个人碳账户的认定与核算标准亟待政府确定，截至目前国内在个人碳账户核算标准方面仍有缺失，各方面碳账户信息基础来源不同，使碳账户“对基准”存在差异，决定了个人碳资产的多寡，影响了碳减排交易权益的公平性，导致金融机构在碳普惠领域开展绿色信贷业务时面临参考标准的混乱。其次，目前个人绿色金融的发展需要完善制度规范市场，强制企业和银行的相关信息披露，制定个人碳账户的交易制度，规范个人碳账户的交易平台，让个人绿色金融市场成为公众更放心，更愿意参加的公正、公平、公开、透明的市场。

3.1.1 建立绿色金融激励机制

政府可以通过实施税收优惠、财政补贴以及绿色信贷优惠等政策，来鼓励和引导更多的企业和个人参与到绿色金融中来。能有效降低绿色项目的融资成本，提高其市场竞争力，进而推动整个社会对绿色、可持续发展理念的认同和实践。

3.1.2 强化绿色金融监管

监管部门应密切关注市场动态，及时发现并处理各种违规行为，以维护市场的正常秩序。同时，还应积极推动绿色金融产品和服务的创新，以满足市场多样化的需求。

3.1.3 制定绿色金融的标准

有研究指出，个人碳核算是推动个人绿色金融市场交易的基础，但国内外尚无统一的方法学，核算主体一般通过与碳排放权交易所等第三方机构合作，开发个人碳减排的核算方法[5]。制定统一的碳排放衡量标准，建立完善的碳减排的制度体系是发展个人绿色金融市场的基石。政府还应参与国际绿色金融标准的制定工作，加强绿色金融国际合作，努力推动国内绿色金融标准与国际标准相接轨，有助于推进国内绿色金融市场的国际化发展。

3.1.4 建立信息共享平台

与银行、企业各方协调，整合各方资源，合理利用政府的强制力和执行力，搭建全国统一的个人绿色金融一体化平台，提高社会资源使用效率。在国际方面，应积极借鉴国际上的先进经验，引进成熟的绿色金融产品和服务，提升我国绿色金融市场的国际化水平。

3.1.5 加强金融基础技术建设。

加大投入培育绿色金融人才，增强对个人绿色金融市场的支持，大力推广普及个人绿色金融、碳普惠等重要理念，培养公众对个人绿色金融的认知程度与参与意愿。

3.2 企业创新

3.2.1 创新绿色金融产品

金融机构应积极开发针对个人消费者的绿色金融产品。对已经深入人心的绿色储蓄卡、绿色住房贷、新能源汽车消费贷款三种绿色金融产品进行开发，深入拓展。在拓展深度的同时提升广度，积极开发更丰富多彩的绿色金融产品，例如，为购买电动车或节能家电的消费者提供低利率的绿色贷款；设立专门的绿色投资基金，鼓励个人投资于清洁能源和环保产业，这不仅能够满足消费者的投资需求，也能为可持续项目提供必要的资金支持。

3.2.2 加大宣传力度，增强消费者参与意愿

企业在推动个人绿色金融时，不能忽视消费者的教育与意识提升。企业应着重于开展宣传活动和教育项目，增强消费者对绿色金融和可持续发展的认知，提升其参与意愿。企业需承担起社会责任，通过积极的绿色投资和实践，树立良好的企业形象，借助互联网自媒体、银行及其他金融机构等渠道广泛传播，线上线下双管齐下，大力宣传绿色金融的理念、政策导向以及创新产品，以提升消费者对个人绿色金融产品的了解程度，增强消费者对个人绿色金融市场的信任感。

3.2.3 数据驱动的决策支持

利用大数据分析消费者的绿色消费习惯，企业可以制定更具针对性的市场策略和产品优化方案。此外，建立反馈机制，及时获取消费者意见，有助于企业调整产品和服务，以更好地满足绿色金融需求。

企业在个人绿色金融体系的建设中，既是推动者也是受益者。通过创新绿色产品、构建绿色金融产品、增强消费者意识、促进政策支持、搭建绿色消费场景以及利用数据驱动决策，企业能够在实现经济效益的同时，为推动可持续消费和社会责任贡献力量。

3.3 公民参与

3.3.1 多渠道普及绿色金融知识

借助互联网自媒体、银行及其他金融机构等渠道广泛传播，线上线下双管齐下，大力宣传绿色金融的理念、政策导向以及创新产品。

3.3.2 强化环保教育在国民教育体系中的地位

从小培养学生的环保意识和责任感，让他们深刻理解绿色消费的社会价值和个人意义。通过学校教育、社会实践活动等多种形式，引导大中小学生养成绿色消费习惯，使之成为自觉行动。

3.3.3 鼓励和引导公众参与绿色金融活动

可以策划并组织绿色金融知识竞赛、绿色消费体验日等丰富多彩的活动，激发公众对绿色金融的兴趣和热情。这些活动不仅有助于提升公众的参与度，还能进一步增强他们对绿色金融的理解和信任。

4 结论

总而言之，个人绿色金融的发展趋势稳中向好，在“双碳”背景下政府大力支持绿色金融发展，市场上企业积极参与，从消费端分析，大部分公众对个人绿色金融有一定的了解，且倾向于愿意参与个人绿色金融，对其未来的发展报以积极态度。但目前公众对个人绿色金融的了解程度较低，参与程度不高，需要政府、企业、公民三方合作，共同建设个人绿色金融市场体系，完善碳普惠制度与标准的制定，推动个人绿色金融产品与服务创新，加强相关理念的宣传，带动消费端大众对个人绿色金融的认知程度和参与程度的提升，从而促进大众这一规模庞大的市场参与主体积极入市，为个人绿色金融市场注入生生不息的活力。

参考文献

- [1] LIN B Q, YANG M Q. Choosing the right policy: Factors influencing the preferences of consumption-side personal carbon reduction policies [J]. Journal of Environmental Management, 2023, 326 (PB)
- [2] 薛志华, 杭歆婷. 金融科技赋能绿色金融的问题及对策研究 [J]. 国际金融, 2023, (12): 9-17.
- [3] 胡小梅, 刘梦晨, 王心月. 社会公众对绿色金融产品的认知度及其影响因素研究 [J]. 金融经济, 2019, (10): 9-11.
- [4] 高步安, 徐家庆. 碳普惠的经济运行逻辑、实践模式及创新发展的现实进路 [J]. 财会通讯, 2024, (06): 19-24.
- [5] 刘飞, 周飞. 个人碳普惠: 实践模式、理论溯源及政策思考 [J]. 西南金融, 2023, (04): 46-56.