

上海市家庭园艺消费现状与需求偏好研究

A Study on the Consumption Status and Preferences of Home Gardening in Shanghai

耿荷芳 张彦婷 奉树成*

GENG Hefang ZHANG Yanting FENG Shucheng*

(上海市绿化管理指导站, 上海 200020)

(Shanghai Municipal Landscape Management and Guidance Station, Shanghai, China, 200020)

文章编号: 1000-0283(2024)10-0124-07

DOI: 10. 12193/j. laing. 2024. 10. 0124. 015

中图分类号: TU986

文献标志码: A

收稿日期: 2024-03-12

修回日期: 2024-04-29

摘 要

随着城市化进程的加快,城市环境和市民身心健康问题越来越受关注,城市居民利用园艺植物和技术改善生活环境的需求也变得越来越重要。本研究以上海市的家庭园艺现状为基础,通过网络公开问卷调查,对家庭园艺消费现状和市民园艺需求偏好进行了分析研究。结果表明:(1)市民对家庭园艺的兴趣浓厚、参与程度高,园艺消费已成为上海市民的日常消费,“个人喜爱”和“美化家庭观赏环境”是最主要的消费原因;(2)观赏性强的植物和鲜切花占据重要的市场地位,园艺产品质量是消费者最在意的因素;(3)性别、年龄、受教育程度、职业和家庭年收入等人口学因素会影响家庭园艺的参与程度,而家庭园艺的参与程度与需求偏好显著相关。针对市民对园艺产品的消费现状和需求偏好,本研究从新优品种的培育、园艺产品的品质提升、供应结构和途径的优化,以及家庭园艺的宣传教育等方面提出了对策和建议,为家庭园艺产业的进一步发展提供了参考和依据。

关键词

家庭园艺;园艺产品;消费现状;需求偏好;对策

Abstract

With the rapid urbanization in megacities, home gardening has attracted city residents' attention to relieve stress and improve the living environment. In this study, we conducted an online questionnaire survey to analyze the consumption status and preferences of home gardening in Shanghai. Results showed that: (1) Citizens had a keen interest and high level of engagement in home gardening, which had become a part of their daily consumption. The primary reasons for the consumption were "personal preference" and "beautifying the home environment"; (2) Plants with high ornamental value and freshly cut flowers were the most famous horticultural products, and consumers valued product quality; (3) Demographic factors such as gender, age, level of education, occupation, and household annual income were associated with the level of engagement in home gardening. There was also a significant correlation between the level of engagement in home gardening and the preferences for horticultural products. Based on the consumption status and citizen's preferences towards home gardening, this study provided suggestions for the development and improvement of home gardening from various aspects, including the cultivation of new and superior plant species, improvement of the quality, supply structure, and channels horticultural products, as well as the promotion of home gardening.

Keywords

home gardening; gardening products; consumption status; citizen's preference; countermeasure

耿荷芳

1989年生/女/湖北襄阳人/博士/工程师/
研究方向为城市化技术研究

张彦婷

1989年生/女/河南长垣人/硕士/工程师/
研究方向为城市化技术与推广

奉树成

1986年生/男/湖南娄底人/硕士/教授级
高级工程师/研究方向为城市化与园艺研究
与推广

家庭园艺是指在窗阳台、室内、屋顶、庭院等城市居住空间从事园艺活动^[1],其可以净化室内空气、改善家庭居住环境,满足城市居民对“绿色”生活的需求^[2],还可以缓解压力、增加生活情趣,激活人体“绿色基因”^[3-4],提升人们的获得感和满足感,进

*通信作者 (Author for correspondence)

E-mail: shucheng_feng@126.com

基金项目:

上海市科技创新行动计划“城市绿地生物多样性保护技术集成研究与示范应用”(编号: 23DZ1204606)

而促进人们的身心健康^[6]。近年来, 园艺生活正逐渐普及, 家庭园艺产业呈现出品质多样化、鲜切花消费量持续增长、产业链日益完善、销售形式多元化等特点^[6]。家庭园艺模式发展出房屋内部(除阳台外)的室内模式和在建筑外部开展的室外模式两种; 园艺产品涵盖观赏植物等成品绿植, 盆器、肥料等园艺用具, 以及花架、风车等配套产品三大类; 园艺产品的销售模式分化出大型花卉市场、小型花店、商超零售等线下模式和各类网络购物平台等线上模式^[7]。消费者的园艺选择日益丰富, 偏好的植物和园艺用具呈现出个性化和多元化趋势^[8], 家庭园艺产业发展迅猛, 发展潜力大, 预计至2030年花卉植物终端消费额可达一万亿, 家庭园艺消费将超过公共领域的园艺消费^[9]。家庭园艺消费的主流年龄段为30 ~ 55岁^[10], 但年轻人的参与比例在逐步提升^[11-12]。尽管家庭园艺产业近年来发展迅速, 但也存在品种供应不丰富、产业中下游服务水平有待提高、专业指导不足、品牌建设滞后等问题^[13]。探究家庭园艺的消费现状和需求偏好, 对更有针对性地发展和推广家庭园艺具有重要意义^[14]。

上海的园艺文化源远流长, 具有丰富的历史和文化底蕴^[15]。市民有良好的花卉认知和消费氛围, 对家庭园艺的需求大, 各类花卉批发、花卉服务及销售点一万余家, 年花卉消费额达100亿元以上^[16]。上海具备独特的花卉消费特点: (1) 采用线上线下相结合的花卉营销模式, 鲜切花的年消费量国内最大, 庭院花卉、市政景观用花品质和数量均处于国内领先水平; (2) 花卉衍生品带动效应显著, 花茶、面膜、饮品等提升产品附加值近5倍; (3) “花卉+旅游”等产业快速增长, 花卉融合发展和会展经济不断扩大^[17-18]。依托上海市的政策支持和科技创新能力, 家庭园艺受众

广, 逐渐向社会化、专业化、市场化和个性化的方向发展^[19], 2021年提出建设的市民园艺中心和社区园艺师队伍, 通过定期举办园艺咨询、园艺科普、园艺展示等活动, 进一步促进家庭园艺的快速发展。然而, 上海家庭园艺的消费现状, 以及市民对园艺产品的需求和偏好还缺乏系统性的研究。

本研究以上海市居民为研究对象, 通过问卷调查, 探究市民在家庭园艺方面的消费原因、消费现状和需求偏好, 分析不同性别、年龄、教育背景、家庭年收入等人口学特征对家庭园艺参与程度和消费需求的影响, 以及家庭园艺消费行为和消费偏好之间的相关性, 为家庭园艺产业的发展提供科学依据和提升建议。

1 材料与方法

1.1 问卷调查

1.1.1 问卷设计

本研究采用问卷调查的方式进行数据采集。调查问卷有23个问题, 共包含三个部分: (1) 受访者人口学特征; (2) 受访者在家庭园艺方面的消费现状(原因、目的、途径等); (3) 受访者对家庭园艺的消费偏好。其中“您认为园艺产品质量对您购买决策的重要性”以及“对周边花市/花店的满意度”等两个题目采用李克特五级量表的形式^[20], 其他题目均设置为单项或多项选择。

1.1.2 调研对象与调研方式

本次调研对象为上海市的所有市民。问卷调查主要采用线上形式, 通过问卷星向上海市民发放问卷, 并借助“绿博士”等微信公众号进行推送, 在上海市部分党群服务中心、市民园艺中心等放置问卷二维码。问卷开放时间为2023年8月1日-30日。累计回收

有效问卷740份, 其中648位受访者表示近一年内购买过园艺产品, 这些数据被用来进行后续消费现状和需求偏好的分析。

1.2 数据分析

问卷经过人工核查以后, 采用Excel统计整理数据, 并用SPSS 27.0进行数据分析。问卷中购买花卉的频率、单次消费金额、家中植物的数量等问题为单选题, 它们跟受访者的人口学因素的关系采用Spearman相关性分析^[21]。购买园艺产品的目的、途径、碰到的困难等问题设置为多选题, 人口学因素对这些问题的影响采用多重响应交叉表卡方检验进行分析。

2 结果分析

2.1 样本人口学统计

在回收的740份问卷中, 男女受访者的比例分别为33%和67%, 女性的比例较高(表1)。上海市16个行政区均有人参与问卷调查, 受访者涵盖各个年龄阶段、受教育程度和职业类型, 其中人群中人数最多的分别为31 ~ 45岁(55.7%)、大专或本科(68.5%)、企业员工(37.4%)。家庭年收入占比最多的是20 ~ 50万元(44.9%), 其次是<20万元(41.8%)(表1)。

2.2 家庭园艺消费原因分析

在740名受访者中, 多达87.6%表示在最近1年内购买过花卉、绿植及其他园艺用品, 89.6%的受访者表示愿意参加花卉或园艺方面的科普活动或课程。针对没有购买园艺产品的受访者, 本研究分析了其原因, “没有合适空间”(45.7%)、“嫌麻烦/没时间”(39.1%)、“缺少园艺知识”(39.1%)、“不会养护”(33.7%)是阻碍市民参与家庭园艺消费的主

表1 受访者的社会学特征
Tab. 1 The demographic characteristics of respondents in the questionnaire survey

人口学特征 Demographic characteristics	指标 Variables	人数 / 人 Number of participants
性别	男	244
	女	496
年龄	<18 岁	6
	18 ~ 30 岁	81
	31 ~ 45 岁	412
	46 ~ 55 岁	115
	56 ~ 65 岁	74
	>65 岁	52
受教育程度	初中及以下	13
	高中或中专	71
	大专或本科	507
	研究生及以上	149
职业	文教科研人员	34
	政府公职人员	26
	事业单位人员	139
	企业员工	277
	自由职业者	47
	普通工人、农民	19
	退休人员	118
	待业人员	7
	学生	21
	其他	52
家庭年收入	<20 万元	309
	20 ~ 50 万元	332
	50 ~ 100 万元	75
	>100 万元	24

要原因(图1-a)。市民对家庭园艺的兴趣主要来源于“看到别人种植”(50.2%)、“网络”(45.7%)和“科普教育”(41.3%)(图1-b)。

园艺产品作为提升美好生活品质的重要载体,正逐渐成为上海市民的日常消费。“个人喜爱”(86.6%)和“美化家庭观赏环境”(79.5%)是市民购买园艺产品的最主要原因(图1-c),其次是“装饰家居”(35.6%)、“节日祝福”(24.1%)和“礼品赠送”(18.4%),“商务用途”和“办喜丧事”的比例均不足5%。

2.3 家庭园艺的消费现状分析

上海市民对家庭园艺的参与度较高,在园艺方面花费的时间、金钱和精力较多。在近一年购买过园艺产品的受访者中,每两个月至少逛一次花市或花店的占比达48.2%,而不定期的占比达34.7%。从消费金额上看,43.2%的受访者每年在园艺方面花费的金额为100 ~ 500元,40.9%的受访者花费在500元以上。多达37.5%的受访者家中有15盆植物以上,72.8%的受访者表示每周在园艺方面花费

的时间在1 h以上(图2)。

网络成为多数人购买园艺产品和获取园艺信息的主要渠道,但目前还不能完全代替传统方式。由于网络购物方便快捷、品种丰富、可配送到家等特点,76.9%和26.7%的受访者选择在网络购物平台和网络直播平台购买园艺产品,还有一部分人选择在大型花卉市场(59.0%)、小型花卉店铺(36.7%)、商场超市零售(22.4%)等线下场所购买,可能由于距离近、服务更有保障、可以享受挑选和购买乐趣等原因(图3-a)。由于花展可以提供新优植物品种,19.3%的受访者选择在各类型线下花展购买。此外,网络(81.8%)也是市民获取园艺产品信息的主要渠道,其他重要渠道还包括园艺讲堂等科普活动(42.4%),以及电视、报纸、杂志、广播等传统媒体(36.0%)(图3-b)。

2.4 家庭园艺的需求偏好分析

观赏性强的植物在家庭园艺市场占据着重要地位。从市民购买的园艺产品类型上看,购买最多的植物类(88.3%),然后依次是鲜切花(55.4%)、介质肥料(52.8%)、盆器类(50.3%)、种子(44.9%)、园艺工具(42.4%)和装饰品(15.1%)(图4-a)。从购买的植物类型来看,观赏花卉(86.0%)和观叶植物(67.3%)是最受欢迎的,然后依次是多肉植物(47.4%)(图4-b)。此外,高品质的园艺产品已成为家庭园艺消费者的首选。在购买园艺产品时,76.7%的受访者注重产品质量,而65.9%注重外观,63.9%对价格比较敏感,46.1%注重产品功能性,仅23.3%注重品牌和包装(图4-c)。

2.5 家庭园艺消费行为的相关性分析

性别、年龄、居住区、受教育程度、职

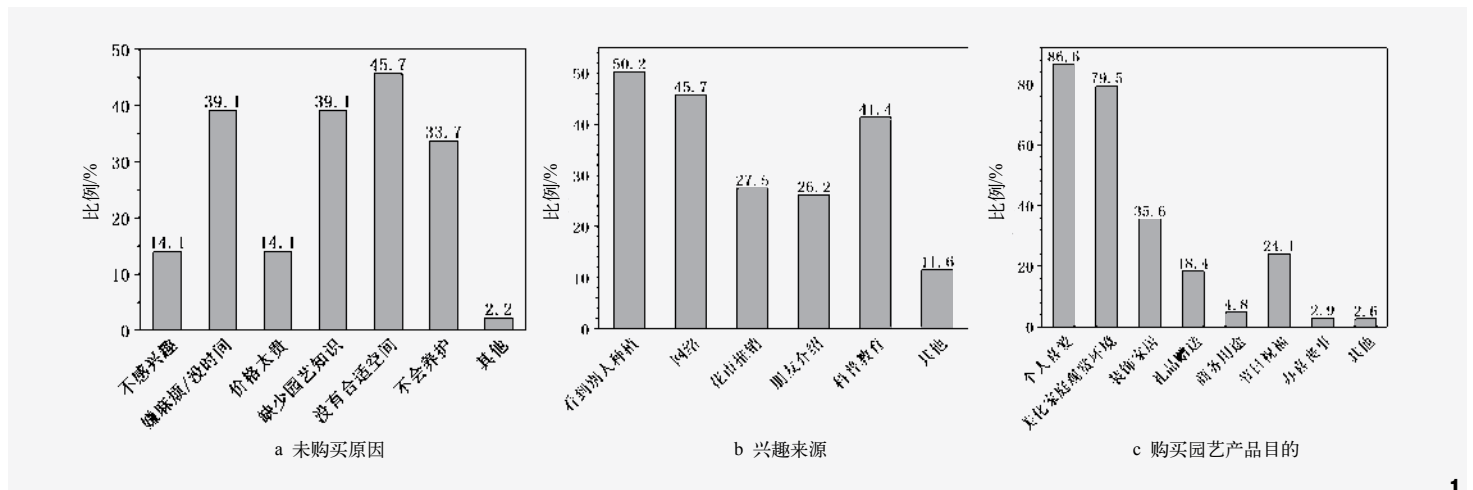


图1 市民对家庭园艺的兴趣分析
Fig. 1 The analysis of citizens' interest in home gardening

业、家庭年收入等人口学因素均会显著影响家庭园艺的兴趣和参与程度。女性购买园艺产品比例比男性高，女性没有购买园艺产品的最主要原因是“没有合适空间”和“没兴趣/没时间”，而男性是“缺少园艺知识”和“不会养护”。年龄与“近1年是否购买过园艺产品”和“对居住区周边花店的满意度”显著负相关，而与“家中植物数量”和“每周在园艺方面花费的时间”显著正相关，年轻人购买比例较高，对周边花市满意度较高。年龄稍大的人群，家中植物数量多，且在家庭园艺方面花费的时间长，但他们对周边花市的满意度显著较低，可能是因为他们更倾向于线下购买，更希望能提升园艺产品的线下服务质量。不同年龄阶段的受访者对家庭园艺的兴趣来源也显著不同，中青年的兴趣来源主要是“花市和花店推销”和“网络”，而中老年人主要是“科普教育”和“朋友介绍”。不同居住区的受访者，由于政府政策和宣传力度、居住空间大小、经济条件等有所不同，对家庭园艺的兴趣也有明显差异。受教育程度高的人群在园艺方面花费的时间较少，

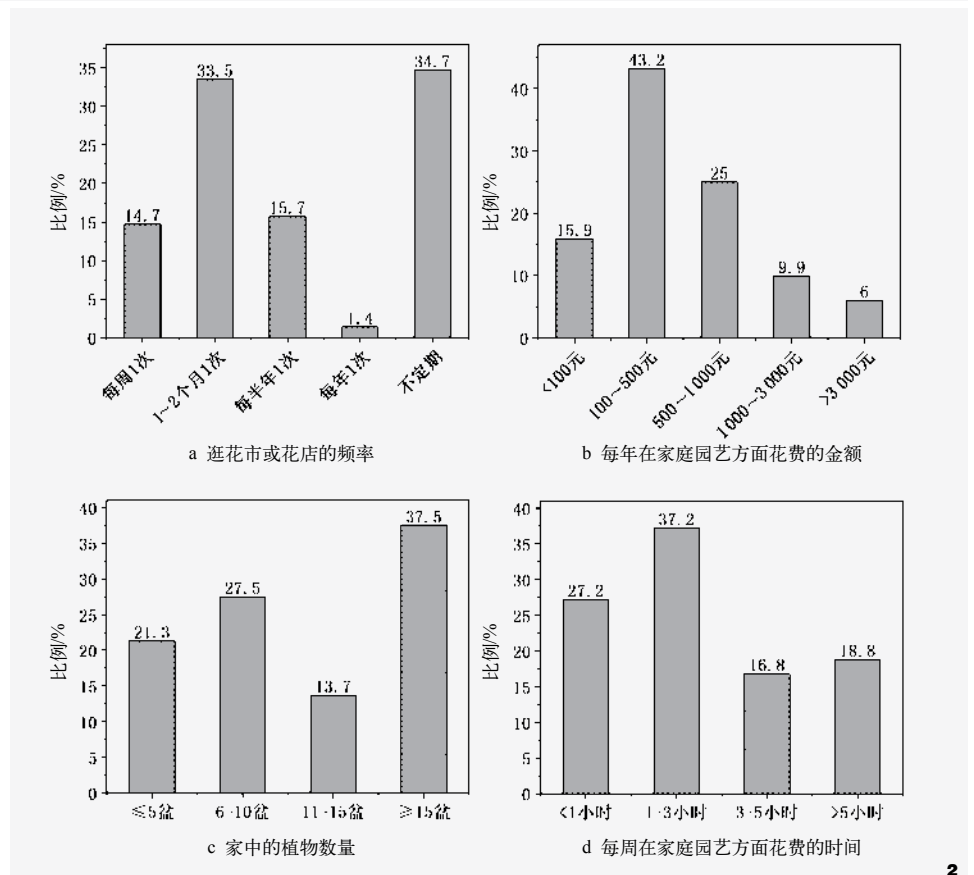


图2 市民在家庭园艺方面花费的时间、金钱和精力分析
Fig. 2 The time, money and energy cost analysis in home gardening

而职业和家庭年收入显著影响“每年在园艺方面的消费金额”和“每周在园艺方面花费的时间”。受教育程度高的多为企事业单位员

工，家庭年收入较高，这类人群每年在家庭园艺方面的消费力度更大，但花费的时间相对较少；受教育程度低的多为普通工人、农

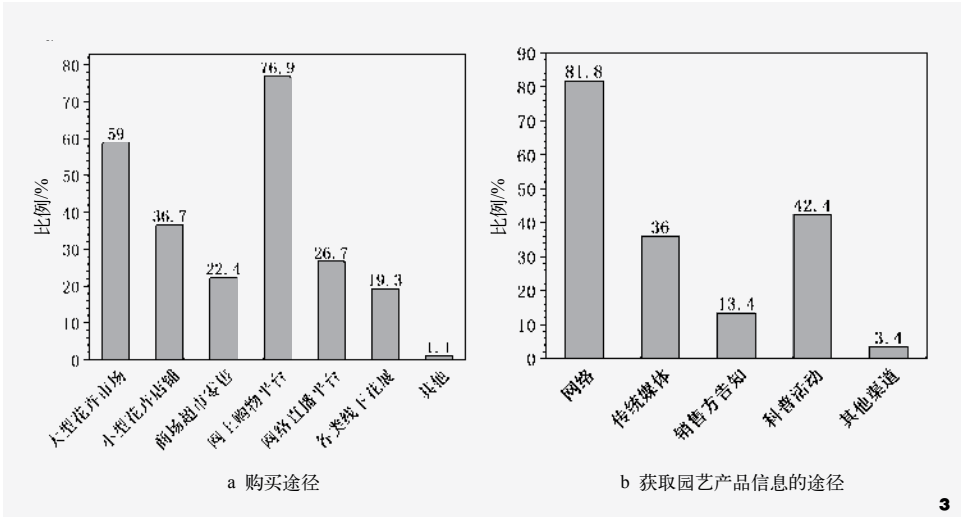


图3 市民购买园艺产品的途径分析
Fig. 3 The approaches for purchasing horticultural products

民、待业或退休人员等，年收入较低，这类人群在家庭园艺方面花费的时间较长，但消费金额偏低。此外，受教育程度高的人群更看重园艺产品的质量（表2）。

性别和家庭园艺相关行为均与家庭园艺的消费偏好显著相关（表3，表4），女性购买鲜切花、种子和装饰品的比例均显著高于男性，而其他类型园艺产品的购买比例与男

性持平。“每年的消费金额”“家中植物数量”和“每周在园艺方面花费的时间”作为衡量受访者在园艺方面参与程度的重要指标，三者之间均呈正相关（表5）。家庭园艺参与程度高的受访者，更重视园艺产品的质量，他们逛周边花市、花店的频率更高，但满意度更低，且更倾向于在网络直播平台、大型花卉市场和线下花展购买。这类消费者购买园

艺工具、装饰品等比例较高，而购买植物类和鲜切花的比例较低，在购买的植物类型中藤蔓植物的比例较高而观赏花卉、多肉植物的比例略低。

3 结论与对策

3.1 加强新优植物品种的培育和创新

加强家庭园艺相关的原创性科学研究，培育具有自主知识产权的园艺新品种。高密度城市中空间的缺乏和园艺知识的不足是阻碍园艺消费的两个重要因素^[2]，从源头出发，培育好养护、占地小的园艺新品种，可以有效促进园艺消费。此外，鉴于观赏性植物在家庭园艺中扮演着重要的角色，应在提升园艺植物的观赏性、适应性和抗逆性方面加强研发和创新，培育符合大众审美的观赏花卉和观叶植物。同时，健全植物新品种保护制度，加强知识产权保护，鼓励创新。

3.2 提升园艺产品品质，完善家庭园艺配套服务体系

解决园艺产品生产过程中的标准化、规范化、规模化等关键技术问题，提高园艺产

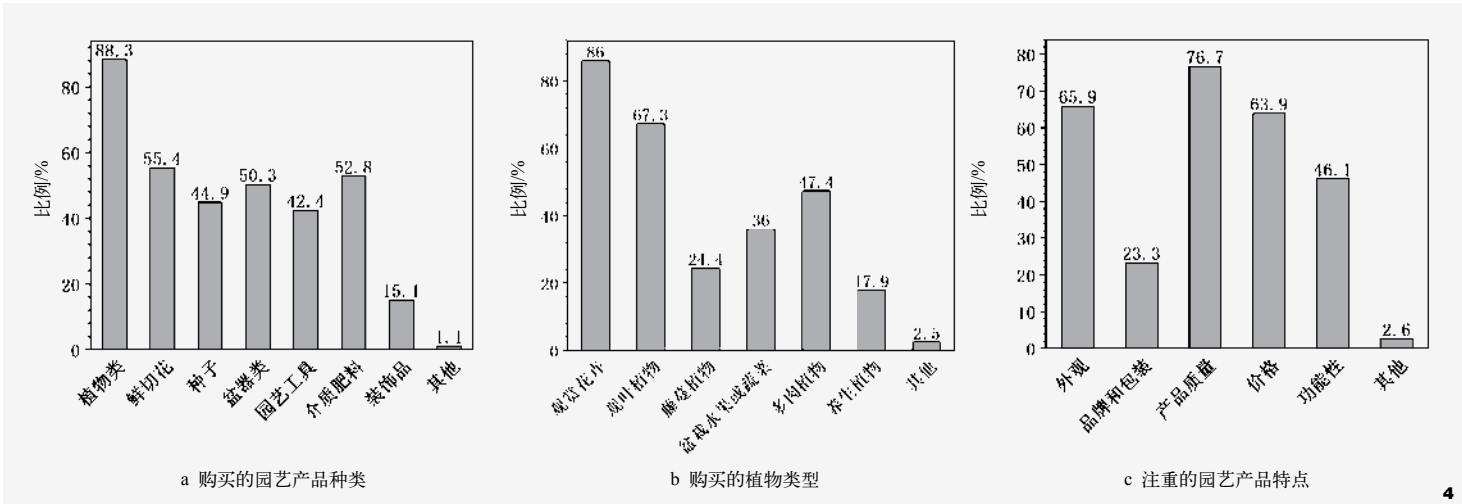


图4 市民对园艺产品的需求偏好分析
Fig. 4 The citizens' preferences towards horticultural products

表2 家庭园艺相关行为与人口学因素的Spearman相关性分析
Tab. 2 Spearman correlation between home gardening related behaviors and demographic factors

家庭园艺相关行为 Home gardening related behaviors	性别 Gender	年龄 Age	居住区 Living district	受教育程度 Education level	职业 Occupation	家庭年收入 Annual household income
近1年是否购买过花卉、绿植及其他园艺产品 ¹	-0.084*	-0.094*	0.047	0.020	-0.027	-0.031
逛花市、花店的频率 ²	0.040	0.070	-0.018	0.009	-0.041	-0.027
对周边花市、花店的满意度 ²	-0.022	-0.128**	-0.025	-0.074	0.038	-0.064
认为园艺产品质量的重要性 ²	0.011	-0.076	0.032	0.114**	-0.033	0.064
每年的消费金额 ²	0.009	-0.019	0.040	0.069	-0.119**	0.201**
家中植物数量 ²	0.042	0.175**	-0.005	-0.046	0.075	-0.007
每周在园艺方面的花费时间 ²	-0.025	0.230**	-0.016	-0.146**	0.135**	-0.112**

注：(1)¹样本量N为740，²样本量N为648，表示近一年购买过花卉、绿植及其他园艺产品；(2) *表示在0.05水平（双侧）上显著相关，**表示在0.01水平（双侧）上显著相关。

表3 家庭园艺偏好与人口学因素关联分析的显著性p值（卡方检验）
Tab. 3 P-value of the correlation analysis between home gardening preferences and demographic factors (chi square test)

家庭园艺偏好 Home gardening preferences	性别 Gender	年龄 Age	居住区 Living district	受教育程度 Education level	职业 Occupation	家庭年收入 Annual household income
没有购买植物及园艺用品的原因 ¹	0.023*	0.537	<0.001**	0.237	0.437	0.700
家庭园艺的兴趣来源 ²	0.596	0.021*	0.012*	0.633	0.072	0.928
购买园艺产品的目的 ²	0.897	0.745	0.971	0.178	0.742	0.658
偏好的园艺产品类型 ²	0.006**	0.807	0.858	0.492	0.974	0.998
偏好的植物类型 ²	0.726	0.358	0.912	0.907	0.673	0.224
偏好的园艺产品特点 ²	0.884	0.560	1.000	0.440	0.560	0.853
偏好的购买途径 ²	0.170	0.064	0.103	0.418	0.198	0.687

注：(1)¹样本量N为92，²样本量N为648，表示近一年购买过花卉、绿植及其他园艺产品；(2) *表示在0.05水平上显著相关，**表示在0.01水平上显著相关。

表4 家庭园艺行为与园艺偏好关联分析的显著性p值（卡方检验）
Tab. 4 P-value of the correlation analysis between home gardening related behaviors and consumption preferences (chi square test)

家庭园艺相关行为 ¹ Home gardening related behaviors	偏好的园艺产品特点 Preferred characteristics	偏好的园艺产品类型 Preferred product types	偏好的植物类型 Preferred plants	偏好的购买途径 Preferred purchasing routes
逛花市、花店的频率	0.512	0.876	0.649	0.019*
对周边花市、花店的满意度	0.529	0.993	0.794	0.003**
认为园艺产品质量的重要性	0.155	0.149	0.773	<0.001***
每年的消费金额	0.098	0.022*	0.019*	<0.001***
家中植物数量	0.071	<0.001***	0.072	<0.001***
每周在园艺方面的花费时间	0.215	<0.001***	0.044*	<0.001***

注：(1)¹样本量N为648，表示近一年购买过花卉、绿植及其他园艺产品；(2) *表示在0.05水平上显著相关，**表示在0.01水平上显著相关，***表示在0.001水平上显著相关。

品品质。中国家庭园艺起步较晚，产品质量参差不齐，现有的家庭园艺产业的中下游服务质量偏差，多数花市和花店不重视售后服务^[13]，市民满意度低，进而影响园艺消费。由于园艺产品品质是园艺消费中的重要因素，后

续应加强园艺产品的生产和中下游流通管理。此外，由于市民在家庭园艺活动中普遍存在不会养护、病虫害等问题，还应逐步完善家庭园艺的配套服务体系，建立包括设计、养护、咨询等方面的全套服务体系。

3.3 注重不同人群的需求，优化园艺产品供应结构和途径

针对性别、年龄、受教育程度、职业和家庭收入等不同人群的消费习惯和需求偏好，开发相应的园艺产品和服务并积极推广，为

表5 园艺产品质量与园艺行为的Spearman相关性分析
Tab. 5 Spearman correlation between product quality and home gardening related behaviors

家庭园艺相关行为 ¹ Home gardening related behaviors	逛花市 / 花店频率 The frequency of visiting flower markets/shops	对周边花市 / 花店满意度 Satisfaction towards flower markets	认为园艺产品质量重要性 The importance of quality	每年消费金额 Annual consumption amount	家中植物数量 Number of plants at home	每周花费时间 Weekly spent time
逛花市 / 花店频率	1.000	0.056	0.076	0.222**	0.037	0.114**
对周边花市 / 花店满意度		1.000	0.020	-0.101**	-0.111**	-0.056
认为园艺产品质量重要性			1.000	0.231**	0.269**	0.194**
每年消费金额				1.000	0.426**	0.405**
家中植物数量					1.000	0.547**
每周花费时间						1.000

注：(1)¹ 样本量N为648，表示近一年购买过花卉、绿植及其他园艺产品；(2) **表示在0.01水平（双侧）上显著相关。

市民提供多样化、个性化的园艺产品。同时，加强市场调研和分析，及时调整产品结构，满足消费者的各类需求。加强对大型花鸟市场、小型花店、商场超市零售等线下销售人员的培训和管理，提高其专业素养和服务意识，为消费者提供更好的购物体验。此外，进一步丰富销售模式，积极探索线上线下结合、社区团购、场景式新型花市等新兴销售模式，为消费者提供更多的选择和便利。

3.4 加强园艺信息宣传和家庭园艺科普教育

现有家庭园艺的科普宣传力度小，一方面科研院所的新优植物品种推广渠道不足，进而影响园艺植物品种培育和创新，另一方面市民园艺信息来源少，且缺少专业的园艺科普和咨询渠道。应加强家庭园艺中下游产业与科研院所和高校的合作，促进产学研结合，加快科研成果的转化和应用。同时，积极开拓多方位的科普教育和宣传途径：(1) 充分发挥网络信息化的作用，通过微博、抖音、小红书、微信等多种平台推广；(2) 建设和利用好家庭园艺服务体系，举办各类家庭园艺推广活动，开展园艺进社区、进家庭活动，引导消费者培育家庭园艺文化；(3) 利用新型花市、场景式花艺展、市民园艺中

心、网络媒体等方式普及家庭园艺知识，提高市民家庭园艺综合素养。
注：文中图表均由作者绘制。

参考文献

[1] 宋倩,周锦业,刘菲,等.面向现代城市家庭园艺消费行为的科普教育调查分析[J].热带农业科学,2017,37(7):112-118.

[2] MACHIDA D. Relationship Between Community or Home Gardening and Health of the Elderly: A Web-Based Cross-Sectional Survey in Japan[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2019, 16(8): 1389.

[3] 李树华,康宁,向鹏天,等.人类“绿色基因”假说(Human “Green Gene” Hypothesis):核心内容、科学佐证与实践意义[J].中国园林,2023,39(02):6-12.

[4] STOWELL DR,SNODGRASS PJ,李同予,等.从大学到社区:美国田纳西大学花园园艺疗法项目实践[J].园林,2023,40(04):41-50.

[5] CHALMIN-PUI L S, GRIFFITHS A, ROE J, et al. Why Garden?— Attitudes and the Perceived Health Benefits of Home Gardening[J]. Cities, 2021,112: 103118.

[6] 于泽群,王子萌,吕秀立.我国家庭园艺产业发展现状与前景分析[J].安徽农业科学,2022,50(20):99-102.

[7] 崔剑英,王玉书.我国家庭园艺产业背景及现状[J].黑龙江农业科学,2020(07):116-118.

[8] 黄昕蕾,刘彩霞.我国家庭园艺的发展现状及展望[J].现代园艺,2022,45(13):68-70.

[9] 江胜德.2030中国家庭园艺消费状况预测[J].中国花卉园艺,2020(01):38-43.

[10] 李艳梅.家庭园艺消费需求在哪里——2023家庭花卉园艺产品消费调查问卷分析[J].中国花卉园艺,2023(08):7-15.

[11] 艾佳琦,殷冬梅,黄湘雯,等.大学生宿舍园艺消费市场初步调查分析[J].现代园艺,2021,44(3):42-43.

[12] ZHANG W, LI Z, CUI J, et al. Chinese Young People’s Perceptions and Preferences with Regard to Various Edible Urban Plants[J]. Journal of Zhejiang University-SCIENCE B (Biomedicine & Biotechnology), 2023, 24(4): 359-365.

[13] 杨德利,李智彬,王浩,等.都市花卉产业的市场需求分析[J].北方园艺,2022(13):134-140.

[14] 张延龙,牛立新,张博通,等.康养景观与园林植物[J].园林,2019(02):2-7.

[15] 马伊超,徐贇丽.品味生活:上海市中产阶级的鲜切花消费[J].哈尔滨工业大学学报(社会科学版),2019,21(04):55-61.

[16] 蔡友铭.上海花卉·前世今生[J].中国花卉园艺,2021(06):16-21.

[17] 周琳,张平,杨柳燕.上海花卉业守正创新助力产业兴旺[J].上海农村经济,2024(03):37-38.

[18] 万春利.培育和激活“美丽经济”推动上海花卉产业高质量发展[J].上海农村经济,2021(02):14-17.

[19] 蒋美华.上海家庭园艺展引领行业新趋势[J].园林,2019,36(05):92.

[20] 吴媛玉,秦诗语,吴瑾,等.基于IPA法的上海市公园绿地花境景观评价研究[J].园林,2023,40(12):113-121.

[21] 陈斐.西安城区公园绿地与人口空间分布及关系研究[J].园林,2023,40(07):83-93.

[22] AL-MAYAAHI A, AL-ISMAILY S, GIBREEL T, et al. Home Gardening in Muscat, Oman: Gardeners’ Practices, Perceptions and Motivations[J]. Urban Forestry & Urban Greening, 2019, 38: 286-294.