

# 基于信任理论的民宿预定量影响因素研究

## ——以长三角民宿区为例

汪黄梅<sup>a</sup>, 丁文辉<sup>b</sup>

(集美大学, a. 财经学院; b. 区域经济研究中心, 福建 厦门, 361021)

**[摘要]** 立足信任理论, 在控制房源属性的基础上, 以“民宿”为关键词, 通过编写 python 程序爬取小猪短租平台上杭州、苏州、上海 3 个城市 1 937 位房东及对应的民宿相关数据, 运用负二项面板回归模型结合 stata 软件研究房东个人属性对民宿房屋预定量的影响。实证结果得出, 除了订单的平均确认时长, 代表善意信任的在线回复率、代表能力信任的订单接受率、代表诚实信任的房东主页以及房东性别均对一定时期内的民宿预定量有显著影响。

**[关键词]** 信任理论; 房东属性; 民宿

**[中图分类号]** F719.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-3300 (2019) 01-0037-07

信任问题是互不熟悉的买卖双方进行交易的最大阻碍<sup>[1]</sup>。对于民宿行业来说, 信任是其长期稳定发展的基石, 是双方良好关系形成的前提条件, 也是用户决策的重要影响因素。民宿区别于传统酒店, 房客通过预定平台选择私人房东, 在做出消费选择和体验服务之前与房东的沟通互动必不可少, 房客决定消费与否不仅受到服务产品属性的影响, 也会受到房东个人属性的影响。面临潜在感知风险时, 房客一般倾向于选择感知风险较小的房东进行交易。近几年国内民宿市场迎来爆发期, 民宿的发展建立在房东与房客之间高度信任以及具备充分保障机制的基础上。在以 C2C 为主的商业模式下, 我国社会信用体系尚未成熟, 导致房客无法确保房源是否安

全属实、房东无法保证房源是否被正常使用等一系列问题, 基于信任理论研究消费者选择的影响因素尤为重要。民宿预定量的大小一定程度上反映了房客的消费心理活动, 一般认为民宿预定量越多的房东更容易赢得房客的信任。本文试图从房东个人属性角度探讨民宿预定量的影响因素, 以期通过改进房东服务降低房客的感知风险, 促进民宿交易量的提高。

### 一、研究理论基础与文献综述

#### (一) 信任理论

Ganesan<sup>[2]</sup>认为信任是对交易对象的依赖意愿, 交易中往往存在风险, 应关注交易方是否具备能力和善意两个因素; Mcknight 等<sup>[3]</sup>将信任定义为信任

收稿日期: 2019-01-05

基金项目: 福建省中青年教育科研项目(社科类)“建设海上丝绸之路核心区——福建发展国际商务旅游研究”(JAS160259)。

作者简介: 汪黄梅 (1994-), 女, 安徽安庆人, 硕士研究生, 研究方向: 产业经济学;

丁文辉 (1971-), 女, 甘肃榆中人, 副教授, 博士, 研究方向: 产业经济学与市场营销学。

主体对信任目标的善意程度、能力大小、诚实性和可预测性所表现出的信心,前三个是最主要的影响因素;在电子商务领域, Mayer 等<sup>[4]</sup>强调信任是信任主体基于一定期望的意愿,受到信任客体能力、善意、诚实的影响。他们指出能力是信任理论的重要组成部分,买方通常愿意相信以往表现出较好服务能力、能够提供高质量产品或服务的卖方。善意是信任理论的基础,是一方对另一方的积极取向,即使一方不需要帮助,另一方也会无偿为其提供帮助; Lu 等<sup>[5]</sup>通过分析淘宝用户的数据,指出消费者对卖方的能力、善意和诚实信任感知对他们的购买意向有显著的正向影响;武迪<sup>[6]</sup>从共享汽车平台入手,从共享客体角度引入信任理论中的能力信任、善意信任、诚实信任,建立平台型共享汽车消费者信任影响因素。查阅大量相关文献发现, Mayer 等总结的信任理论目前最受大众认同,因此本文仍采用这个理论为基础进行研究。

## (二) 民宿平台研究现状

Eyal<sup>[7]</sup>通过对民宿房东照片的研究,认为房东从视觉上被认为越可靠,民宿价格就越高;谢雪梅、石娇娇<sup>[8]</sup>以小猪平台为例,基于传统的信任理论,从共享主体个人出发,将影响消费者信任的因素分为可信度、善良、诚意和能力,最终得出共享主体个人特征才是影响信任形成的关键因素;刘歆玥<sup>[9]</sup>通过分析和对比 Airbnb 与传统租赁的模式与发展,并整理分析 Airbnb 的信任危机事件,总结出共享经济最大的缺点是信任缺陷; Karlsson<sup>[10]</sup>等选择实验方法探究 Airbnb 上房屋预订的影响因素,75%的房东表示拒绝过房东的订单,拒绝的原因主要是信任问题。

综上所述,虽然已有学者研究民宿平台的信任理论,但主要集中在信任机制的建立和信任影响因素上,研究方法多以定性分析和问卷调查为主。本文通过编写 python 程序爬取小猪短租平台上的民宿数据,具有一定的实践意义。

## 二、研究假设

民宿不同于传统酒店,是由私人房东提供闲置住宅给有需求的消费者,是个人对个人的交易,在

信息不对称的情况下,消费者只能以房东在平台上所展示的相关信息作为依据。因此,对房东的信任是促成交易的最直接因素。本文从房东个人属性入手,控制房源属性,借鉴 Mayer 等人总结的信任理论,从善意、能力、诚实的角度对民宿预定量的影响因素提出相关假设,选取在线回复率和平均确认时长代表房东的善意,订单接受率代表房东的能力,是否开通房东主页代表房东的诚实信任。此外不少研究表明女性比男性更容易赢得陌生人的信任,因此本文还研究了房东的性别对民宿预定量的影响,以及在此基础上房源类型对预定量的调节作用。模型假设框架如图 1 所示。

能力信任是信任理论的基础。对传统酒店而言,只要线上显示有足够的空房,房客即可在线预订,而民宿是私人房客提供闲置房屋,在交易之前可以与房客进行在线互动,双方都有拒绝订单的权利。高的订单接受率一定程度能反映该房东的经营能力,更容易赢得房客的信任。因此提出假设:

H1: 房东订单接受率对订单增量有正向影响。

善意信任是信任理论的重要组成部分。商家若能站在消费者的角度思考问题,对消费者的疑问耐心解答,容易赢得消费者的信任。在民宿交易平台上,房客在交易之前可以就民宿的相关情况(如房间大小、详细地址、天气状况)进行询问,如果房东回复速度较快,或者短时间内确认订单,可以提高订单的成交率,且给房客留下相对礼貌的印象。因此提出假设:

H2a: 房东的在线回复率对民宿订单增量有正向影响;

H2b: 房东的平均确认时长对民宿订单增量有正向影响。

诚实信任是信任理论的关键。被信任者愿意向信任者展示真实的信息来表现他们的真诚,增强信任者的信任感知。房客在选择合适的民宿之前,会浏览房东提供的民宿外景和内部环境,更多的平台信息展示有利于消除房客对房东的不信任感。在民宿交易平台,房东可以自由选择是否开通个人主页,该主页会展示年龄、教育背景、家乡、民宿预定历

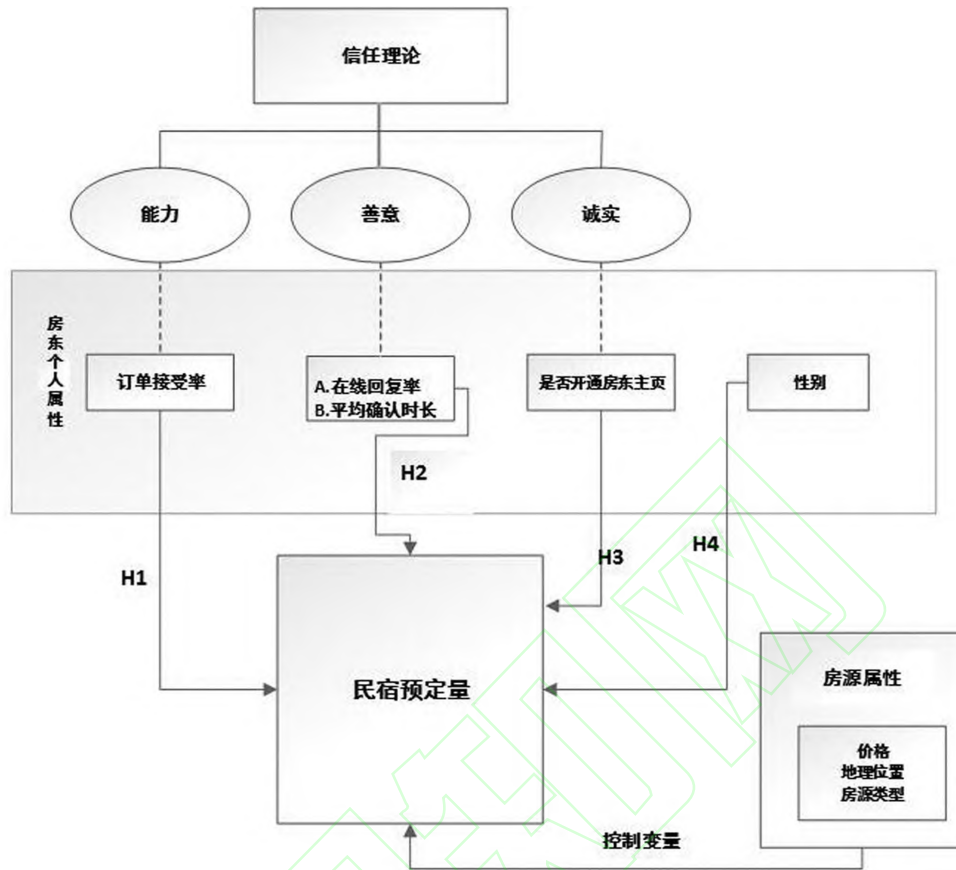


图 1 民宿预定量影响因素模型假设

Fig. 1 Hypothesis model of influencing factors of homestay reservation

史和房东日记等具体信息。通过开通主页表示房东的诚意和友好, 会给房客留下好印象。因此提出假设:

H3: 开通主页的房东民宿预定量比未开通主页的房东多。

民宿出租分为单间出租和整租。如果是单间出租, 房东与房客有可能住在同一个屋檐下, 由于信息存在不对称性, 房客会存在财务风险和安全风险。早期的研究显示, 女性房东相对男性给人更亲切友好的印象, 容易赢得他人的信任。因此提出假设:

H4a: 女性房东的民宿预定量比男性多;

H4b: 房源类型对预定量增量的影响具有调节作用。

### 三、实证研究设计与分析

#### (一) 研究对象

##### 1. 民宿预定平台的选取

小猪短租网是用户提供短租住宿服务的互联网平台。截至 2018 年 10 月, 平台上线房源超过 50 万套, 覆盖全球超过 650 座城市及目的地。与途家 B2C+C2C 的多种模式相比, 小猪短租是单纯的 C2C 模式, 平台作为中介鼓励、分享、打造人情味, 聚焦于个人控制的房产资源, 由个人房主在平台上分享他们的家或其他闲置房产, 注重互动, 突出房主的个人形象与故事。本文从房东个人属性角度研究民宿预订量的情况, 因此选取在国内发展较为成熟的小猪短租平台上的民宿作为研究对象。

##### 2. 民宿研究地区的选取

民宿作为一种非标住宿新业态, 近年来在全国各地蓬勃发展。短短几年内, 已形成长三角民宿区、珠三角民宿区、徽文化民宿区等多个民宿集聚区。其中长三角民宿区尤其活跃, 从 2016 年的首个民宿聚落“乡伴苏家”落户南京江宁苏家村, 到 2017

年创办国内第一本展示高品质民宿信息、探讨民宿发展潮流的期刊《精品民宿》，再到2018年1月举办“互联时代·2018长三角民宿资源交流峰会”吸引苏浙沪皖等地区200多位品牌民宿创始人、长三角特色小镇代表、资本运营商等参加，显示出长三角民宿区强大的竞争力和厚积薄发的市场潜力。2018年民宿行业市场前景报告显示，我国重点城市民宿数量排行榜上前15名的城市中，长三角地区有7个城市。因此文章选取长三角地区发展较为成熟的杭州、苏州和上海为研究对象。

#### (二) 数据的收集与选取

通过编写Python程序，以“民宿”为关键词，爬取2018年1月1日到8月1日之间小猪短租平台上苏州、上海、杭州三个城市的房源和房东数据，从房东页面上收集在线回复率、平均确认时长、订

单接受率、是否开通房东主页以及房东性别的信息，从房源页面上获取价格、民宿类型（整套出租、单间出租）。有些房东手上有多个房源，同一时期内的订单量大，为保证研究的严谨性，仅保留房源数为1的房东信息。经过数据处理、筛选，最终得到1937位房东及其对应的房源信息。

#### (三) 变量描述

本文研究一定时期内长三角地区的民宿预定量，因变量为民宿预定量增量，控制变量为房源属性，自变量为房东个人属性。为了更好地进行定量分析，对房源类型、地理位置、是否开通房东主页、房东性别等进行数据编码。这四个变量是不随时间变化的静态变量，其他变量均随时间变化而变化，具体变量描述如表1所示。

表1 变量描述和描述性统计  
Tab. 1 Variable description and descriptive statistics

变量类型	变量名	代码	变量说明	平均值	标准差	最小值	最大值
因变量	预定量增量	ResNum	T时刻的订单增量	1.47	4.26	0	65
	订单接受率	Accept_Rate	t-1时刻的订单接受率	0.8	0.43	0	1
	在线回复率	Respose_Rate	房东t-1时刻回复房客的平均比率	0.51	0.47	0	1
自变量	平均确认时长	Confirm_Time	t-1时刻房东确认订单的平均时长(分钟)	10.3	45.23	0	542
	是否开通主页	Has_Page	开通主页=1 未开通主页=0	0.04	0.21	0	1
	性别	Gender	男=1,女=0	0.35	0.47	0	1
控制变量	地理位置	Location	市区=1,郊区=0	0.56	0.45	0	1
	价格	Price	t-1时刻的房源价格	362.80	475.25	40	7000
	房源类型	Listing_Type	整套出租=1,单间出租=0	0.61	0.48	0	1

#### (四) 回归模型

关于本研究的模型选择，考虑到以下几点：(1) 本文既包含不随时间变化的控制变量，如房源地理位置，又包含随时间动态变化的变量，如在线回复率；(2) 民宿预定量会受不同时刻变量的影响，且不同时刻房客选择也不同；(3) 面板数据能够比较全面揭示房客选择行为如何受房东动态行为的影响；(4) 表1中的预定量增量的标准差4.26，远大于均值1.47。综合以上几点，选择负二项面板回归模型。本文又选取房东性别等不随时间变化的

静态变量，因此模型为随机效应模型。另外，价格的偏度是4.89，为偏态分布，对其取自然对数。为了研究房源类型对性别的调节作用，引用变量Type\_Gender（房源类型和房东性别的交叉项），回归公式如下所示：

$$\text{Res\_Num}_t = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{pricet} - 1) + \beta_2 \text{Location}_{t-1} + \beta_3 \text{Listing\_Type}_{t-1} + \beta_4 \text{Respose\_Rate}_{t-1} + \beta_5 \text{Confirm\_Time}_{t-1} + \beta_6 \text{Accept\_Rate}_{t-1} + \beta_7 \text{Has\_Page}_{t-1} + \beta_8 \text{Gender}_{t-1} + \beta_9 \text{Type\_Gender} + \varepsilon$$

## (五) 回归结果

对变量的多重共线性检验中,所有变量的 VIF (方差膨胀因子)均小于 5,说明模型不存在多重共线性的问题,结果如表 2 所示。价格 ( $\beta = -0.406$ ,  $P = 0.000$ )、地理位置 ( $\beta = 0.182$ ,  $P = 0.000$ )、房源类型 ( $\beta = 0.309$ ,  $P = 0.000$ ) 这三个控制变量对预定量增量影响是显著的,其中价格与预定量增量呈负相关关系,即价格越高民宿预定量增量越少,符合价格与需求量成负相关的市场规律;地理位置对预定量增量呈正向影响,即位于市区的民宿预定量增量要多于郊区的订单,这与市区的交通便利和消费多样化有很大的关系;房源类型与预定量增量呈正相关关系,即整套出租比单间出租的预定量增量多,这与现代以家庭为单位出行的趋势相吻合。订单接受率 ( $\beta = 0.237$ ,  $P = 0.000$ ) 对预定量增量有显著的正向影响,支持了 H1;房东的在线回复率 ( $\beta = 0.278$ ,  $P = 0.000$ ) 对预定量增量有显著的正向影响,即房东回复率越高,越能体现房东善意和友好的倾向,越能获得更多的预定量,支持了 H2a;房东的平均确认时长 ( $\beta = -0.002$ ,  $P = 0.316 >$

0.05) 没有通过显著性检验,即 H2b 不成立。平均确认时长反映房东的善意程度,确认时间越短,越能表达房东的善意。为了解平均确认时长未通过检验的原因,进一步对平均确认时长进行分析,发现其平均数、中位数、90%分位数分别是 10、3、17,表明大部分房东都能在 20 分钟内确认订单,不同的房东确认时长没有显著差异,因此这个变量不能作为房客选择房东的依据;开通房东主页的预定量增量比未开通的房东要多 ( $\beta = 0.136$ ,  $P = 0.010$ ),说明房东展示的个人真实信息越多,房客越能感受到房东的诚实,更倾向于接受这类房东的民宿预定, H3 得到验证;性别 ( $\beta = -0.176$ ,  $P = 0.018$ ) 对预定量增量有显著的负向影响,即女性房东的预定量增量比男性多,房客倾向于选择女性房东, H4a 得到验证; Type\_Gender ( $\beta = 0.136$ ,  $P = 0.028$ ) 的回归结果表明,房源类型对于房东性别具有正向的调节作用。当 Type\_Gender 回归系数为正,说明房间为整套出租,性别引起的差异减少,即房客对女性房东的偏好减少。换言之,当房源类型为单间出租时,房客更倾向于选择女性房东, H4b 得到验证。

表 2 模型回归结果

Tab. 2 Model regression results

代码	系数 ( $\beta$ )	标准误	P 值	VIF
Ln (price)	-0.406***	0.031	0.000	1.29
Location	0.182***	0.049	0.000	1.33
Listing_Type	0.309***	0.056	0.000	1.99
Respose_Rate	0.278***	0.082	0.000	1.51
Confirm_Time	-0.002***	0.000	0.316	1.23
Accept_Rate	0.237***	0.057	0.000	2.05
Has_Page	0.136**	0.081	0.010	1.24
Gender	-0.176*	0.076	0.018	3.12
Type_Gender	0.136*	0.092	0.028	3.7
(Constant)	-0.182	0.228	0.399	-
Wald chi2 (11)		763.81 ( $p = 0.000$ )		
Log likelihood		-12379.33		
Observation		6218		
Groups		1937		

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著。

#### 四、实证结论和建议

##### (一) 研究结论

本文基于在线信任理论,爬取小猪短租平台上杭州、苏州、上海3个城市的房东个人属性页面和房源属性页面的相关数据,以民宿预定量增量为因变量,房源属性为控制变量,房东个人属性为自变量,构建面板数据模型提出相关假设。最终得出代表房东能力信任的订单接受率对预定量增量有显著正向影响;代表房东善意信任的在线回复率对预定量增量有显著正向影响;房东平均确认时长未通过显著性检验;代表房东诚实信任的是否开通房东主页对预定量增量有显著正向影响;另外将性别纳入研究,结果表明女性房东比男性更容易获得预定量;房源类型对预定量增量的影响具有调节作用。

##### (二) 研究建议

本文基于国内飞速发展的民宿行业,从信任理论出发研究民宿预定量的影响因素。以信任理论为基础,从平台和房东两个方面对民宿未来发展提出几点建议。

##### 1. 对于平台的建议

(1) 民宿的发展建立在房东与房客之间高度信任以及具备充分保障机制的基础上,我国社会信用体系尚不完善,应加快建设民宿平台信用保障机制。可以参考2018年途家网用技术解决安全问题的方法,引入用户背景调查,设立黑名单,不良行为随时接入公安系统,同时通过实现身份认证和人脸识别,双重保障房客安全入住。

(2) 平台可以通过技术接入VR看房,保证房源的真实性。以成都为例,2017年贝壳房源通过VR看房技术促使人均浏览房源量提升1.8倍,房源的人均停留时间提升3.8倍,7日内看房效率提升1.4倍。由于逼真的VR效果,消费者在线上有沉浸式体验,民宿平台如果接入VR技术,可以很大程度提高房东与房客之间的信任,提高民宿平台预定量。

(3) 实现平台民宿分级制度。相对于星级酒店

的标准而言,以民宿为代表的住宿业态被冠以“非标”,这意味着客人在选择民宿时决策难、定位难,缺乏具象比较,对服务标准无法界定。应当尽快出台相关政策,从民宿硬件设施、安全卫生、服务保障等作出更规范的要求,正式推动民宿品质服务标准化落地。

##### 2. 对于房东的建议

(1) 提高房东的服务质量。尽可能展示房东的善意和友好,耐心解答房客的问题,尽可能回复较多的内容,充分向房客表达诚意,及时处理房客订单,减少房客等待时长,提高服务质量会增加房客对房主的信任。

(2) 民宿在线平台尽可能展示房东的个人真实信息。据爬取的数据分析,开通房东主页的房东比未开通的房东多,房东主页上展示个人信息越多,越容易增加房客对房东的信任,从而缩短房东与房客之间的心理距离,减少感知风险,促进信任的建立。

(3) 如果房东是男性,更要提高服务质量来减少因性别原因带来的不信任因素。如果房屋是夫妻共同所有,尽可能让妻子担任房东。

#### 参考文献:

- [1] GLEN V S, URBAN L, FAREENA S. Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions [J]. *Journal of Strategic Information Systems*, 2002, 11(3): 1-7.
- [2] GANESAN S. Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships [J]. *Journal of Marketing*, 1994, 58(2): 1-19.
- [3] HARRISON M D, CHERVANY N L. What trust means in e-commerce customer relationships: an interdisciplinary conceptual typology [J]. *International Journal of Electronic Commerce*, 2001, 6(2): 225-246.
- [4] MAYER R C, DAVIS J H, SCHOORMAN F D. An integrative model of organizational trust [J]. *Academy of Management Review*, 1995(20): 709-734.

- [5] LU Y B, ZHAO L, WANG B. From virtual community members to e-commerce buyers: trust in virtual communities and its effect on consumers' purchase intention [J]. *Electronic Commerce Research & Applications*, 2010, 9(4):346-360.
- [6] 武迪. 平台型共享汽车消费者信任影响因素的实证研究 [D]. 昆明:云南财经大学, 2018.
- [7] EYAL E, ALIZA F, NATHAN M. Trust and reputation in the sharing economy: the role of personal photos in Airbnb [J]. *Tourism Management*, 2016, 6(2):55-58.
- [8] 谢雪梅, 石娇娇. 共享经济下消费者信任形成机制的实证研究 [J]. *技术经济*, 2016, 35(10):122-127.
- [9] 刘歆玥. 从 Airbnb 浅析共享经济以及在中国的适应性研究 [J]. *现代商业*, 2016(19):80-82.
- [10] KARLSSON L, EMPERMAN A K, DOLNICAR S. May I sleep in your bed? Getting permission to book [J]. *Annals of Tourism Research*, 2017, 62(5):1-12.

## Research on Influencing Factors of the Reservation Volume of Homestays Based on the Trust Theory

### —A Case Study of the Yangtze River Delta Homestay Area

WANG Huangmei<sup>1</sup>, DING Wenhui<sup>2</sup>

(School of Finance and Economics, Jimei University, Xiamen 361021;

Regional Economic Research Center, Jimei University, Xiamen 361021, China)

**Abstract:** This paper makes a case study of homestays, based on the trust theory and the housing property. The data of 1,937 landlords and their homestays in Hangzhou, Suzhou and Shanghai on Xiaozhu short-term rental platform were collected by writing python program. The negative binomial panel regression model and stata software were used to study the influence of the personal attributes of landlords on the reservation volume of homestay houses. The empirical results show that in addition to the average confirmation time of the order, the online response rate indicating goodwill trust, the acceptance rate of the order indicating the ability to trust, the landlord's home page indicating honesty of trust, and the gender of the landlords all have a significant impact on the volume of homestay reservations in a certain period of time.

**Key words:** the trust theory; the landlord's attributes; homestays

(责任编辑:练秀明)