

借款人身份影响房贷发放吗？

况伟大¹, 丁言豪¹, 张莹方¹, 贾士军²

(1. 中国人民大学 商学院, 北京 100872; 2. 广州大学 工商管理学院, 广东 广州 510006)

摘要: 借款人出生地差异本质为移民差异和地区差异, 但现有研究未考察借款人出生地差异对房贷发放的影响。对 2013 年 1 月至 2016 年 12 月广州市二手房交易数据研究发现, 相对本地出生借款人, 外地出生借款人房贷拒贷率更高, 获得本地商业银行贷款概率更低, 商业贷款数量更小, 但获得公积金贷款概率更高, 公积金贷款数量无差异。因此, 房贷发放存在明显借款人出生地差异。为解决移民住房融资问题, 应改革户籍制度消除借款人出生地差异对房贷发放的影响。

关键词: 出生地身份; 移民差异; 地区差异; 房贷发放

中图分类号: F832.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1005-0566(2022)01-0040-10

Does Borrower Status Affect Residential Mortgage Origination?

KUANG Weida¹, DING Yanhao¹, ZHANG Yingfang¹, JIA Shijun²

(1. School of Business, Renmin University of China, Beijing 100872, China;

2. School of Management, Guangzhou University, Guangzhou 510006, China)

Abstract: Born status gap refers to migration status gap and regional gap per se. Unfortunately, the extant literature fails to explore the effects of born status gaps on mortgage originations. Employing the unique resale transaction data sets of Guangzhou city from January 2013 through December 2016, this research finds that relative to local born borrowers, the non-local born borrowers have higher residential mortgage rejections from lenders. Second, the no-local born borrowers have less likelihood to acquire commercial mortgage but greater likelihood to acquire housing provident fund than local born borrowers. Third, the non-local born borrowers acquire less commercial mortgage than local born borrowers. To satisfy non-local born borrowers' financing demand for residence, borrower's born status gaps should be ruled out by virtue of household registration system reform.

Key words: born status; migration gaps; regional gaps; mortgage origination

住房抵押贷款(以下简称“房贷”)风险和质
量是银行安全的重要基石^[1-2]。房贷在银行信
贷中占比越大, 银行风险越大^[3]。图 1 显示, 中
国房贷在银行信贷中占比自 1998 年房改逐年增
长, 由 1998 年的 2.72% 增至 2017 年的 25.14%,

房地产开发贷款占比由 1998 年的 0.59% 增至
2017 年的 6.91%, 住房抵押贷款占比由 1998 年
的 2.12% 增至 2017 年的 18.23%。据此, 持续
增长的房贷将使银行面临流动性风险, 威胁中国
商业银行安全。

收稿日期: 2020-07-02 修回日期: 2021-12-18

基金项目: 国家自然科学基金面上项目“利率变动、贷款歧视与房贷风险”(71673284)。

作者简介: 况伟大(1970—), 男, 山东胶州人, 中国人民大学商学院财务与金融系教授, 博士, 研究方向为房地产金融与经济、城市经济。通信作者: 贾士军。

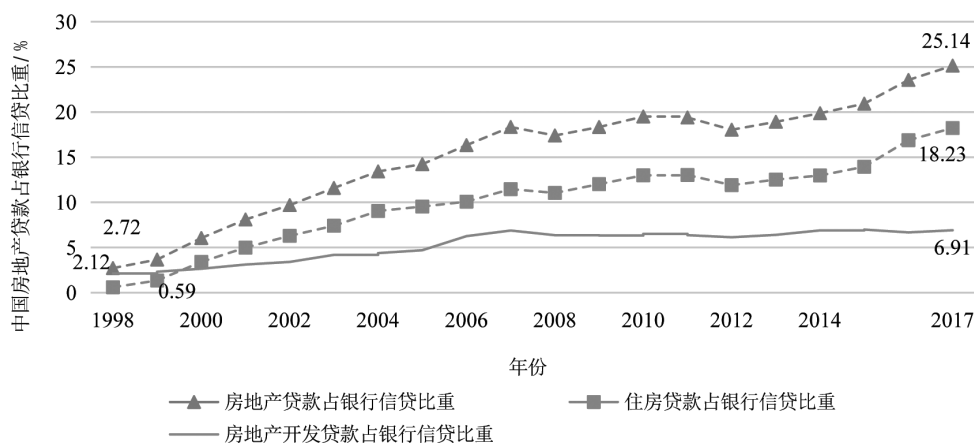


图1 1998—2017年中国房地产贷款占银行信贷比重

资料来源: Bankscope 数据库和银监会年报。

最新研究发现,不同特征借款人具有不同房贷违约率,引发贷款歧视研究^[4-8]。现有文献将歧视分为偏好性歧视(taste-based discrimination)和统计性歧视(statistical discrimination),前者基于偏见(prejudice),后者基于统计分析^[9-12]。Berkovec等(1998)^[13]研究1986—1989年发放的美国联邦住房局(FHA)担保抵押贷款数据,发现抵押贷款存在非经济性歧视或偏见性歧视(prejudicial discrimination)。户籍制度是中国特有的人口管理制度。非户籍居民在住房、教育、医疗、就业、工资、政治权利、社会保障等方面存在户籍歧视^[14-16]。户籍歧视分为户籍性质歧视^[17-23]和户籍所在地歧视^[24-27]。户籍所在地歧视本质是移民歧视(immigration discrimination),移民歧视本质是地区歧视(regional discrimination),但移民歧视研究较少。现有文献发现,移民比本地居民房贷更少,利率更高^[28],违约率更高^[7]。最新研究发现,P2P贷款发放存在地区歧视^[29-31],但P2P贷款地区歧视研究基于不同地区借款人的收入和信息成本差异,而非借款人地区偏好差异。出生地差异既包含地区偏好差异(偏好性歧视),又包含地区统计差异(统计性歧视)。因此,本文将基于借款人出生地考察借款人身份对房贷发放影响,丰富移民歧视和地区歧视研究。本文对2013年1月至2016年12月广州市住房交易数据研究发现,相对本地出生借款人,外地出生借款人房贷拒贷率更高,获得本地商业银行贷款概率更低,商业贷款数量更小,获得公积金贷款概率更高,但公积金贷款数量无差异。本文余下部分如下:首先在文献综述基础上提出研究假设,然后使用广州

市住房交易数据实证分析借款人身份对房贷发放影响,最后为结论和政策含义。

一、文献综述与研究假设

最早文献基于期权理论将违约和提前还款视为卖权(put option)和买权(call option),发现房价是房贷违约风险的最重要期权因素^[32-40],利率是房贷提前还款风险的最重要期权因素^[34,41-42]。因违约与提前还款是房贷的两种竞争性风险(competing risk)。Downing等(2005)^[43]发现房价和利率两因素房贷风险模型比单因素风险模型更具解释力,实证分析也采用竞争性风险模型(CRM)^[37,44-47]。但现有文献未考察借款人再投资动机对ARMs提前还款风险影响。

后来的文献发现,贷款特征、借款人特征、住房特征以及区域特征显著影响房贷风险,被称为非期权理论,但尚未进行理论研究。LTV比率、利率类型、提前还款惩罚、政府支持是重要的贷款特征因素^[42,44,48-60]。借款人特征比期权因素更能解释房贷风险^[56,61-63]。住房特征更能解释中国房贷风险^[64]。失业率是重要的区域特征因素^[65-67]。

最新的研究发现,不同特征借款人具有不同房贷违约率,引发贷款歧视研究^[4-8]。第一,一部分文献发现抵押贷款市场存在种族歧视(racial/ethnic discrimination)。Munnell等(1996)^[68]研究1991—1993年美国波士顿住房抵押贷款披露法案(HMDA)数据发现,即便控制了种族和信用(creditworthiness)相关变量,抵押贷款发放仍存在种族歧视。Ghent等(2014)^[69]发现,黑人和西班牙人比白人房贷利率更高。Blanchflower等

(2003)^[70]研究 1993 年和 1998 年美国小企业金融调查(National Surveys of Small Business Finance)数据发现,相对白人拥有的小企业,黑人拥有的小企业存在种族歧视。第二,有文献发现抵押贷款市场存在语言歧视(language discrimination)。Do 等(2015)^[71]发现,语言相似度(language affinity)越大,房贷利率越低。第三,有文献发现抵押贷款市场存在政治歧视(political discrimination)。Gabriel 等(2015)^[72]发现,政治领导人社区借款人获得房贷更多、利率更低。第四,有文献发现抵押贷款市场存在空间歧视(spatial discrimination)。Burtch 等(2014)^[73]发现放款人偏好向地理距离相近、文化相似的借款人。Degryse 等(2005)^[74]同样发现交通成本产生空间价格歧视,贷款企业利率与放款银行距离成反比,与竞争银行距离成正比。第五,有文献发现抵押贷款存在移民歧视。移民比本地居民房贷更少、利率更高^[28],违约率更高^[7]。移民歧视本质是地区歧视,有文献发现 P2P 贷款发放存在地区歧视^[29-31]。廖理等(2014)^[29]发现不同省份 P2P 借款人的借款成功率存在显著差异,但违约率无显著差异。同样,蒋彧等(2016)^[30]发现 P2P 放款人青睐高收入地区借款人,低收入地区借款人提高利率吸引贷款。Wang 等(2021)^[31]将借款人所在省份作为软信息(soft information)和距离信息成本(distance information cost)的替代变量,发现 P2P 贷款平台存在地区歧视。综上所述,P2P 贷款地区歧视研究基于不同地区借款人收入和信息成本差异,而非借款人偏见性歧视。借款人出生地差异本质为移民身份和地区差异,既包含偏见性歧视,又包含统计性歧视。现有文献表明,移民在就业^[75-76]、收入^[77-78]、住房租赁^[79]、房贷发放^[28]方面受到歧视。户籍所在地歧视研究发现,相较本地户籍,外地户籍劳动力工资更低^[24,27,80],更难进入高收入行业^[25-26],个人绩效更低^[81]。因此,不同出生地借款人收入和工作稳定性影响房贷风险。通常,相对本地出生的借款人,外地出生的借款人收入和工作更不稳定,偿还能力弱于本地出生借款人,房贷风险高于本地出生借款人。其次,相对本地出生居民,移民更加偏好风险^[82-83],房贷风险更高^[7]。此外,借款人出生地能为放款人提供软信息^[31],借

款人出生地声誉影响贷款发放。因此,不同出生地借款人风险偏好和声誉影响房贷风险。通常,相对本地出生的借款人,外地出生借款人风险偏好更高,地区声誉更低,房贷风险高于本地出生借款人。综上所述,本文提出假设 1。

假设 1:相对本地出生借款人,外地出生借款人获得住房抵押贷款概率更低,数量更少。

二、实证分析

(一)数据

本文使用 2013 年 1 月至 2016 年 12 月广州市二手房交易数据,包括业主和客户户籍、年龄、性别;住房类型(商品房、房改房、保障性住房)、产权类型(房产证、预售证、宅基地)、上市时间、交易时间、交易价格、住房特征(位置、楼盘、楼层、面积、朝向、所在区域)、周边公共设施和基础设施(学校、医院、公园、商场、地铁);房贷是否申请成功、贷款类型(商业贷款、公积金贷款、组合贷款)、贷款量、贷款银行、购房目的(首次购房、改善性购房、投资性购房)、付款方式(一次性支付、抵押贷款、转按揭)。

(二)计量模型

首先,为检验借款人身份对房贷发放概率的影响,本文建立如下房贷发放 Logit 模型:

$$\Pr(P_{it} = 1 | X, Y) = \alpha_0 + \alpha_1 FB_{it} + \alpha_2 LC_{it} + \alpha_3 BC_{it} + \alpha_4 HC_{it} + \alpha_5 AC_{it} + \alpha_6 DY_{it} + \alpha_7 DD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

在式(1)中,因变量表示一组房贷发放特征变量,包括借款人是否被拒贷 LF 、放款人是否为本地银行 LB 、房贷是否为商业贷款 CBL 、房贷是否为公积金贷款 HPF 。理论上,若存在借款人身份差异,在同等条件下,外地出生借款人较本地出生借款人的拒贷率更高,外地出生借款人较本地出生借款人申请本地银行的概率更低,外地出生借款人较本地出生借款人申请商业贷款的概率更低。与商业贷款不同,公积金贷款与借款人缴纳公积金资格相关,不存在严重的借款人身份差异,外地出生借款人较本地出生借款人具有更高的申请公积金贷款倾向。 FB 表示外地出生借款人, BC 表示除户籍身份外的一组借款人特征矢量,包括

借款人年龄 AGE 及其平方 AGE^2 ①, 是否男性 MAL , 因无借款人收入信息, 本文以交易房价 HP 代表借款人收入②; 购房目的 BP 控制改善性购房 $BP1$ 和投资性购房 $BP2$ 对房贷发放的影响。 LC 表示一组贷款特征矢量, 包括贷款申请额 AL 、贷款发放额 OL 、商业贷款基准利率 CIR 、公积金贷款基准利率 HIR 、商业贷款初始贷款价值比 $COLTV$ 、公积金贷款初始贷款价值比 $HOLTV$, 贷款期限 MAT 。 HC 表示一组住房特征矢量, 包括住房产权性质 PR , 住房所在小区 BUD , 住房所在楼层 FL 。 AC 表示一组公共设施和基础设施矢量, 包括距离商场、中小学、幼儿园、医院、地铁、公园和河山的距离, 控制宜人条件 (amenity) 对房贷发放影响。 DY 表示年度虚拟变量, 控制时间固定效应以及住

房政策对房贷发放的影响。 DD 表示行政区虚拟变量, 控制区域固定效应。 变量定义及测度见表 1。

其次, 为检验借款人身份对房贷发放数量的影响, 本文建立如下房贷发放数量模型:

$$OLTV_{it} = \beta_0 + \beta_1 FB_{it} + \beta_2 LC_{it} + \beta_3 BC_{it} + \beta_4 HC_{it} + \beta_5 AC_{it} + \beta_6 DY_{it} + \beta_7 DD_{it} + \mu_{it} \quad (2)$$

在式(2)中, 鉴于中国利率总体上为管制利率^[84], 房贷利率尚不能完全反映房贷风险, 本文以非价格变量初始贷款价值比 $OLTV$ 代表房贷发放风险。实际上, $OLTV$ 相当于杠杆比率, 是商业银行控制风险的重要指标。理论上, 若存在借款人身份差异, 为防范风险, 在同等条件下, 相对本地出生借款人, 放款人向外地出生借款人会发放更少贷款, 外地出生借款人的 $OLTV$ 更小。

表 1 变量定义及测度

分类		变量	定义	测度
因变量		LF	贷款拒绝	房贷申请拒绝为 1,其他为 0
		LB	当地银行	当地银行为 1,其他为 0
		HPF	公积金贷款	公积金住房贷款为 1,其他为 0
		CBL	商业银行贷款	商业银行住房贷款为 1,其他为 0
		$HOLTV$	公积金初始贷款价值比	公积金初始贷款额与房价之比
		$COLTV$	商业银行初始贷款价值比	商业银行初始贷款额与房价之比
解释变量		FB	外地出生借款人	外地出生借款人为 1,本地出生借款人为 0
控制变量	贷款特征变量	$\ln AL$	贷款申请额	贷款申请额的自然对数
		$\ln MAT$	贷款期限	贷款期限的自然对数
		CIR	商业贷款利率	商业贷款基准利率
		HIR	公积金贷款利率	公积金贷款基准利率
	借款人特征变量	$\ln HP$	总房价	总房价的自然对数
		AGE	借款人年龄	借款人年龄的自然对数
		AGE^2	借款人年龄平方	借款人年龄自然对数的平方
		MAL	男性	女性为 0,男性为 1
	住房特征变量	$BP1$	改善性购房	首次购房为 0,改善性购房为 1
		$BP2$	投资性购房	首次购房为 0,投资性购房为 1
		$PR1$	房产证	宅基地为 0,房产证为 1
		$PR2$	预契(预售证)	宅基地为 0,预契为 1
	宜人条件变量	$\ln FL$	所在楼层	所在楼层的自然对数
		$\ln DTSM$	距商场最近距离	距商场最近距离的自然对数
		$\ln DTPS$	距小学最近距离	距小学最近距离的自然对数
		$\ln DTKG$	距幼儿园最近距离	距幼儿园最近距离的自然对数
		$\ln DTMS$	距中学最近距离	距中学最近距离的自然对数
		$\ln DTH$	距医院最近距离	距医院最近距离的自然对数
		$\ln DTM$	距地铁最近距离	距地铁最近距离的自然对数
		$\ln DTPR$	距珠江最近距离	距珠江最近距离的自然对数
		$\ln DTHG$	距白云山和公园最近距离	距白云山和公园最近距离的自然对数
	时间	DY	时间固定效应	年度虚拟变量
	地区	DD	区域固定效应	行政区虚拟变量

① 根据生命周期理论, 借款人年龄对贷款风险的影响是非线性的, 本文引入借款人年龄平方。
② 根据借款人的支付能力和融资能力, 收入与房价成正比, 本文以房价代表借款人收入。

(三)描述性分析

表 2 显示,本文样本有 85% 房贷申请被拒贷(LF),表明放款机构对二手房房贷审核严格;75% 房贷借款人为外地出生借款人(FB),外地出生借款人占比较高;申请本地银行(LB)比重仅为 9%,只有少数借款人申请本地银行房贷;66% 借款人申请商业贷款(CBL),21% 借款人申请公积金贷款(HPF),12% 借款人申请组合贷款(HYB),表明大部分借款人申请商业贷款,少数借款人申请公积金贷款和组合贷款;平均房贷申请额(AL)为 99.04 万元,最高申请额为 1290 万;初始贷款价值比(OLTV)为 56%,商业房贷贷款价值比(COLT V)为 42%,公积金贷款价值比(HOLT V)为 12%,商业房贷的杠杆比例高于公积金贷款;商业贷款利率平均为 6.17%,公积金贷款利率平均为 4.20%,比商业贷款利率约低 2 个百分点;房贷借款人平均年龄 32.89 岁,比较年轻,31% 为男性借款人,大部

分为女性借款人;17% 借款人为改善性购房,4% 为投资性购房,98% 有房产证,1% 有预售证,1% 为宅基地;住房交易价格平均为 189.27 万元,最高为 1600 万元,最低仅为 27 万元。

表 3 显示:①本地出生借款人房贷拒贷率与外地出生借款人房贷拒贷率均值不存在显著差异,但外地出生借款人获得本地银行房贷概率均值显著小于本地出生借款人,表明房贷存在借款人身份差异。②外地出生借款人与本地出生借款人获得公积金贷款概率均值不存在显著差异,但外地出生借款人获得商业贷款概率均值显著小于本地出生借款人。与商业贷款不同,公积金贷款具有资格制特征,不存在显著借款人身份差异。③外地出生借款人商业房贷的 OLTV 均值与本地出生借款人无显著差异,但公积金贷款的 OLTV 均值显著大于本地出生借款人,进一步表明公积金贷款不存在借款人身份差异。

表 2 主要变量统计分析

变量	均值	最大值	最小值	标准误	观测值
LF	0.85	1	0	0.36	7294
FB	0.75	1	0	0.43	7281
LB	0.09	1	0	0.28	2038
AL	99.04	1290.00	3.80	77.34	7294
MAT	19.18	30	2	5.33	1061
OLTV	0.56	0.95	0	0.16	1114
COLTV	0.42	0.95	0	0.27	1114
HOLT V	0.12	0.81	0	0.22	1114
AGE	32.89	68	14	7.21	1114
MAL	0.31	1	0	0.46	1114
HP	189.27	1600.00	27.00	161.29	1114
CBL	0.66	1	0	0.47	1110
HPF	0.21	1	0	0.41	1110
HYB	0.12	1	0	0.32	1110
CIR	6.17	6.55	4.90	0.63	1114
HIR	4.20	4.50	3.25	0.49	1114
FL	9.98	47	1	7.28	1113
BP1	0.17	1	0	0.38	1053
BP2	0.04	1	0	0.19	1053
PR1	0.98	1	0	0.15	1106
PR2	0.004	1	0	0.06	1106
lnDTSM	7.24	9.51	1.48	0.92	1103
lnDTPS	6.39	8.82	3.03	0.83	1103
lnDTKG	6.56	8.56	3.78	0.77	1103
lnDTMS	6.75	8.72	4.36	0.80	1103
lnDTH	7.43	10.77	3.76	1.02	1103
lnDTM	6.60	10.60	2.82	0.92	1103
lnDTPR	7.09	9.55	-0.97	1.18	1103
lnDTHG	7.17	9.36	2.96	0.74	1103

表 3 本地出生和外地出生借款人房贷发放

均值差异 t 检验结果

房贷发放 统计量	拒贷概率		是否本地银行放贷		是否有公积金贷款	
	均值	观测值	均值	观测值	均值	观测值
本地出生 借款人	0.8551	1822	0.1068	440	0.2671	1831
外地出生 借款人	0.8479	5418	0.0820	1586	0.2748	5452
差异	0.0072	7240	0.0249	2026	-0.0077	7283
t 值	0.7429		1.6336 **		-0.6395	
房贷发放 统计量	是否有商业贷款		COLTV		HOLT V	
	均值	观测值	均值	观测值	均值	观测值
本地出生 借款人	0.5756	1831	0.4323	268	0.0874	276
外地出生 借款人	0.4664	5452	0.4220	851	0.1329	869
差异	0.1092	7283	0.0103	1119	-0.0455	1145
t 值	8.1223 ***		0.4304		-2.6245 ***	

注:***、** 分别表示 1%、5% 的显著水平。

(四)基本回归结果

表 4 报告了借款人身份差异对房贷发放及其风险影响。表 4 显示,控制借款人特征、贷款特征、住房特征、年份和地区固定效应后,相对本地出生借款人,外地出生借款人具有更高拒贷率,更低本地银行放贷率,更高公积金贷款率,更低商贷贷款率和初始贷款价值比,表明房贷发放存在显著身份差异。模型 1 显示,外地出生借款人较本地出生借款人房贷申请拒绝率提高 28%,表明同等条件下外地出生借款人比本地出生借款人更难获得贷款,更难拥有住房,房贷发放存在明显身份差异。

表4 借款人身份差异与房贷发放 OLS 回归结果

变量	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
	LF	LB	HPF	CBL	COLTV	HOLTV
FB	0.28 * (1.77)	-0.45 * (-1.68)	0.24 ** (2.01)	-0.62 *** (-6.14)	-0.03 *** (-3.67)	-0.001 (-0.17)
lnAL	0.79 *** (8.76)	0.11 (0.78)	0.01 (0.31)	0.30 *** (5.87)	-0.02 *** (-4.22)	-0.002 (-1.06)
lnMAT	0.16 (0.62)	0.99 *** (-3.15)	-0.98 ** (-5.25)	0.37 ** (2.31)	0.11 *** (7.00)	-0.04 *** (-3.43)
CIR	2.77 * (1.81)	4.01 * (1.65)	0.51 (0.39)	-0.89 (-0.88)	-0.06 (-0.67)	0.01 (0.45)
HIR	-3.31 * (-1.86)	-5.26 ** (-1.93)	-0.86 (-0.54)	1.29 (1.08)	0.06 (0.62)	-0.01 (-0.31)
lnHP	-4.14 *** (-12.89)	1.06 *** (2.77)	-1.07 *** (-7.5)	0.17 (1.36)	0.18 *** (15.68)	0.004 (0.50)
AGE	-0.77 (-0.49)	19.21 (1.39)	10.31 * (1.90)	1.87 (1.27)	-0.04 (-0.19)	0.06 (0.81)
AGE ²	0.08 (0.46)	-2.80 (-1.42)	-1.47 * (-1.90)	-0.17 (-0.87)	0.01 (0.30)	-0.01 (-1.02)
MAL	0.37 *** (2.76)	-0.35 (-1.20)	-0.21 ** (-2.23)	0.05 (0.62)	0.001 (0.15)	-0.02 *** (-3.09)
BP1	0.12 (0.69)	-0.07 (-0.21)	0.25 * (1.67)	0.12 (1.02)	-0.03 *** (-3.07)	-0.01 ** (-2.20)
BP2	0.61 * (1.78)	0.20 (0.32)	0.29 (0.99)	0.05 (0.21)	-0.03 (-1.25)	0.003 (0.16)
PR1	1.83 *** (2.77)		0.09 (0.20)	0.07 (0.18)	-0.01 (-0.30)	-0.09 ** (-1.99)
PR2	5.32 *** (3.93)		0.24 (0.47)	-0.49 (-1.06)	-0.05 (-1.27)	-0.12 *** (-2.50)
lnDTSM	0.82 *** (9.85)	0.44 *** (2.70)	-0.15 *** (-2.47)	-0.01 (-0.20)	-0.04 *** (-6.20)	-0.03 *** (-2.78)
lnDTPS	0.57 *** (5.17)	-0.02 (-0.11)	-0.08 (-1.02)	0.002 (0.03)	-0.03 *** (-4.54)	-0.03 (-0.64)
lnDTKG	0.53 *** (4.85)	-0.02 (-0.09)	-0.04 (-0.50)	-0.21 *** (-2.95)	-0.03 *** (-4.09)	-0.01 (-1.40)
lnDTMS	-0.55 *** (-5.38)	-0.21 (-1.11)	0.05 (0.67)	-0.05 (-0.85)	0.02 *** (3.18)	0.02 *** (5.10)
lnDTH	0.51 *** (5.05)	0.05 (0.32)	-0.01 (-0.21)	-0.12 ** (-2.02)	-0.03 *** (-4.44)	-0.01 *** (-3.01)
lnDTM	0.43 *** (5.03)	-0.16 (-0.93)	0.05 (0.82)	0.16 *** (3.15)	-0.01 * (-1.50)	-0.004 (-1.34)
lnDTPR	0.24 *** (4.10)	-0.04 (-0.47)	-0.05 (-1.25)	-0.03 (-0.82)	-0.02 *** (-4.49)	-0.01 ** (-2.19)
lnDTHG	0.45 *** (4.78)	-0.13 (-0.86)	-0.12 ** (-1.97)	0.19 *** (3.46)	-0.01 * (-1.78)	-0.00 (-0.01)
lnFL	-0.03 *** (-3.14)	0.01 (0.69)	-0.02 ** (-2.02)	0.02 *** (3.04)	0.003 *** (4.42)	-0.001 (-1.55)
DY	控制	控制	控制	控制	控制	控制
DD	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数	3.01 (0.60)	-47.23 * (-1.92)	-2.30 (-0.31)	-10.30 *** (-2.88)	-0.48 (-1.20)	0.50 *** (2.84)
Pseudo R ²	0.57	0.12	0.10	0.07	0.20	0.15
观测值	3,000	1,322	3,016	3,016	3,002	3,016

注:括号内为t值,***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著水平。下同。

此外,房贷申请额越大,房贷风险越大,房贷拒绝率越高,房价越高,房贷拒绝率越低,符合理论预期。实际上,房价越高,意味着借款人收入越高,债务支付能力越强,从而房贷拒绝率越低。对购房目的而言,相对首次购房,改善性购房房贷拒绝率不显著,但投资性购房房贷拒绝率更高,高出

61%,表明放款人对投资性购房较消费性购房风险控制更严。模型2显示,外地出生借款人较本地出生借款人申请本地银行概率更低,下降45%,表明本地商业银行更偏爱本地出生借款人。模型3显示,外地出生借款人较本地出生借款人获得公积金贷款概率更高,高出24%。前已述及,公积金缴存者均有资格申请公积金贷款,公积金贷款机构根据借款人资格和放款条件发放房贷,而商业银行根据贷款条件而非借款人资格发放房贷。因此,相对本地出生借款人,外地出生借款人更倾向公积金贷款,表明公积金贷款不存在借款人身份差异。相反,模型4显示,外地出生借款人较本地出生借款人获得商业贷款概率更低,下降62%。因此,模型4表明同等条件下商业银行更倾向于本地出生借款人。模型5显示,相对本地出生借款人,外地出生借款人对商业银行贷款初始贷款价值比(COLTV)影响为负,外地出生借款人商业贷款较本地出生借款人少3%,表明同等条件下外地出生借款人比本地出生借款人获得更少商业贷款,支付更高首付。换言之,商业贷款放款人基于身份差异认为外地出生借款人风险比本地出生借款人风险更高,外地出生借款人比本地出生借款人获得较少商业贷款。模型6显示,相对本地出生借款人,外地出生借款人对公积金贷款初始贷款价值比(HOLTV)影响不显著,表明同等条件下外地出生借款人与本地出生借款人获得公积金贷款数量无显著差异。换言之,公积金放款人基于借款人公积金缴纳资格而非身份发放贷款。

(五)稳健性检验

实际上,房贷发放与身份差异存在内生性问题,借款人会选择身份差异程度低的放款机构和贷款类型。为克服内生性问题,本文以各省每万人中批准逮捕刑事犯罪人数作为借款人身份差异工具变量,并进行2SLS估计^①。第一阶段以各省

① 首先,最新研究发现贷款发放存在地区歧视^[29-31]。其次,相对本地居民,移民更加偏好风险^[82-83],房贷风险更高^[7]。最后,借款人出生地能为放款人提供软信息^[31]。因此,不同地区借款人具有不同信用风险。本文以不同地区每万人中批准逮捕刑事犯罪人数作为不同地区借款人信用风险工具变量有两方面原因:一是地区犯罪人数与地区信用风险正相关。二是地区犯罪人数与地区法制意识和法制环境相关,而与房贷发放无关。我国31个省份批准逮捕刑事犯罪人数来自各省人民检察院工作报告(2009—2018年)。

过去 3 年或 5 年每万人批准逮捕刑事犯罪人数移动平均与是否为外地出生借款人估计户籍身份差异概率,第二阶段以估计户籍身份差异概率作为工具变量进行 OLS 回归。表 5 报告根据每万人批准逮捕刑事犯罪人数过去 3 年移动平均估计的户籍身份差异工具变量与房贷发放及风险 2SLS 回归结果。表 5 显示,外地出生借款人拒贷率较本地出生借款人高出 66%,获得本地银行贷款的概率较本地出生借款人低 1.59 倍,获得商业贷款概率较本地出生借款人低 54%,获得商业贷款数量较本地出生借款人少 3%,但获得公积金贷款的概率和数量与本地出生借款人无显著差异。可见,外地出生借款人较本地出生借款人具有更高房贷拒贷率,外地出生借款人获取本地银行和商业贷款概率较本地出生借款人更低,外地出生借款人较本地出生借款人获得更少商业贷款,但外地出生借款人和本地出生借款人获取公积金贷款的概率和数量无显著差异,表明房贷发放存在明显借款人身份差异,表 4 回归结果是稳健的。根据每万人批准逮捕刑事犯罪人数过去五年移动平均估计的户籍身份差异工具变量与房贷发放 2SLS 回归结果与表 5 回归结果基本一致,进一步证明基本回归结果是稳健的^①。

三、结论与政策含义

房贷是居民获得住房金融支持,实现“住有所居”的重要途径。现有文献考察贷款移民歧视和地区歧视,但尚未考察借款人出生地差异对房贷发放的影响。本文使用 2013 年 1 月至 2016 年 12 月广州二手房交易数据考察借款人出生地差异对房贷发放的影响,得出以下结论。

第一,相对本地出生借款人,外地出生借款人房贷拒贷率更高,获得本地商业银行贷款概率更低,但获得公积金贷款概率更高,表明房贷发放存在显著借款人身份差异。相对本地出生借款人,外地出生借款人更难获得房贷,更难解决住房融

资问题。为此,地方政府应制定保护和支持移民住房及其融资的相关政策。

表 5 借款人身份差异工具变量与房贷发放
2SLS 回归结果^②

变量	模型 7	模型 8	模型 9	模型 10	模型 11	模型 12
	LF	LB	HPF	CBL	COLTV	HOLTV
FB	0.66 ** (1.97)	-1.59 *** (-2.74)	0.33 (1.41)	-0.54 *** (-2.78)	-0.03 *** (-1.93)	-0.01 (-0.98)
lnAL	0.80 *** (8.75)	0.14 (0.87)	0.01 (0.31)	0.29 *** (6.08)	-0.02 *** (-4.23)	-0.002 (-1.05)
lnMAT	0.16 (0.61)	-0.95 *** (-2.88)	-0.98 ** (-5.24)	0.37 ** (2.33)	0.11 *** (7.00)	-0.04 *** (-3.40)
CIR	2.69 * (1.76)	4.32 * (1.78)	0.51 (0.38)	-0.86 (-0.85)	-0.06 (-0.66)	0.01 (0.43)
HIR	-3.24 * (-1.82)	-5.50 ** (-2.02)	-0.86 (-0.54)	1.23 (1.03)	0.06 (0.61)	-0.01 (-0.26)
lnHP	-4.20 *** (-12.91)	1.12 *** (2.96)	-1.08 *** (-7.48)	0.17 (1.39)	0.18 *** (15.55)	0.01 (0.59)
AGE	-0.80 (-0.53)	19.38 (1.44)	11.16 ** (2.06)	1.87 (1.05)	-0.04 (-0.18)	0.06 (0.80)
AGE ²	0.09 (0.51)	-2.86 (-1.49)	-1.59 ** (-2.05)	-0.17 (-0.71)	0.01 (0.29)	-0.01 (-1.03)
MAL	0.38 *** (2.83)	-0.39 (-1.34)	-0.21 ** (-2.23)	0.05 (0.64)	0.001 (0.15)	-0.02 *** (-3.13)
BP1	0.15 (0.87)	-0.21 (-0.63)	0.25 * (1.70)	0.13 (1.04)	-0.03 *** (-3.07)	-0.01 ** (-2.28)
BP2	0.64 * (1.88)	0.22 (0.35)	0.30 (1.00)	0.06 (0.22)	-0.03 (-1.25)	0.003 (0.13)
PR1	1.85 *** (2.87)		0.09 (0.21)	0.08 (0.19)	-0.01 (-0.30)	-0.09 ** (-2.00)
PR2	5.33 *** (3.98)		0.24 (0.48)	-0.48 (-1.04)	-0.05 (-1.28)	-0.12 *** (-2.52)
lnDTSM	0.82 *** (9.83)	0.45 *** (2.76)	-0.15 *** (-2.47)	-0.01 (-0.20)	-0.04 *** (-6.20)	-0.03 *** (-2.78)
lnDTPS	0.56 *** (4.94)	-0.03 (0.35)	-0.08 (-1.13)	-0.000 (-0.01)	-0.03 *** (-4.46)	-0.03 (-0.51)
lnDTKG	0.52 *** (4.72)	-0.04 (-0.15)	-0.04 (-0.51)	-0.20 *** (-2.98)	-0.03 *** (-4.09)	-0.01 (-1.38)
lnDTMS	-0.55 *** (-5.37)	-0.22 (-1.19)	0.05 (0.67)	-0.05 (-0.80)	0.02 *** (3.17)	0.02 *** (5.09)
lnDTH	0.52 *** (5.10)	0.02 (0.12)	-0.01 (-0.19)	-0.12 ** (-2.00)	-0.03 *** (-4.41)	-0.01 *** (-3.04)
lnDTM	0.43 *** (5.05)	-0.18 (-1.04)	0.05 (0.83)	0.16 *** (3.14)	-0.01 (-1.50)	-0.004 (-1.35)
lnDTPR	0.24 *** (4.19)	-0.06 (-0.56)	-0.05 (-1.27)	-0.03 (-0.79)	-0.02 *** (-4.49)	-0.01 ** (-2.20)
lnDTHG	0.44 *** (4.70)	-0.09 (-0.58)	-0.12 ** (-1.97)	0.19 *** (3.40)	-0.01 * (-1.78)	0.00 (0.03)
lnFL	-0.03 *** (-3.06)	0.01 (0.54)	-0.02 ** (-1.99)	0.02 *** (3.07)	0.003 *** (4.41)	-0.001 (-1.60)
DY	控制	控制	控制	控制	控制	控制
DD	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数	3.41 (0.69)	-48.50 * (-2.03)	-4.45 (-0.46)	-10.12 *** (-2.54)	-0.50 (-1.23)	0.50 *** (2.82)
Pseudo R ²	0.57	0.13	0.10	0.07	0.20	0.15
观测值	3000	1322	3016	3016	3001	3015

① 限于篇幅,本文未报告逮捕刑事犯罪人数过去 5 年移动平均估计借款人身份差异与房贷发放 2SLS 回归结果,感兴趣的读者可向笔者索取。

② 本文未报告逮捕刑事犯罪人数与是否为外地出生借款人的第一阶段回归结果,感兴趣的读者可向笔者索取。

第二,相对于本地出生借款人,外地出生借款人获得商业贷款数量更小,但获得公积金贷款数量无显著差异,表明放款人认为外地出生借款人风险较本地出生借款人更高,存在明显借款人身份差异。实际上,并非所有本地出生借款人风险低于外地出生借款人风险,也并非所有外地出生借款人风险高于外地出生借款人,不能根据地区总体风险推断个人风险。为防范房贷发放风险,应改革户籍制度消除借款人身份差异对房贷发放风险影响。

参考文献:

- [1] BÜYÜKKARABACAK B, VALEV N T. The role of household and business credit in banking crises[J]. Journal of banking & finance, 2010, 34(6): 1247-1256.
- [2] REINHART C M, ROGOFF K S. The aftermath of financial crises[J]. American economic review, 2009, 99(2): 466-72.
- [3] FOOS D, NORDEN L, WEBER M. Loan growth and riskiness of banks[J]. Journal of banking & finance, 2010, 34(12): 2929-2940.
- [4] CHAN S, GEDAL M, BEEN V, et al. The role of neighborhood characteristics in mortgage default risk: evidence from New York City[J]. Journal of housing economics, 2013, 22(2): 100-118.
- [5] BAELE L, FAROOQ M, ONGENA S. Of religion and redemption: evidence from default on Islamic loans[J]. Journal of banking & finance, 2014, 44: 141-159.
- [6] WHEELER C H, OLSON L M. Racial differences in mortgage denials over the housing cycle: evidence from US metropolitan areas[J]. Journal of housing economics, 2015, 30: 33-49.
- [7] LIN Z, LIU Y, XIE J. Immigrants and mortgage delinquency[J]. Real estate economics, 2016, 44(1): 198-235.
- [8] SECCHI D, SERI R. Experienced discrimination in home mortgage lending: a case of hospital employees in northern Italy[J]. Business & society, 2017, 56(7): 1068-1104.
- [9] SPENCE A M. Market signaling: informational transfers in hiring and related screening processes[M]. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1974.
- [10] ASHENFELTER O, HANNAN T. Sex discrimination and product market competition: the case of the banking industry[J]. The quarterly journal of economics, 1986, 101(1): 149-173.
- [11] PHELPS E S. The statistical theory of racism and sexism[J]. The american economic review, 1972, 62(4): 659-661.
- [12] LUNDBERG S J, STARTZ R. Private discrimination and social intervention in competitive labor market[J]. The American economic review, 1983, 73(3): 340-347.
- [13] BERKOVEC J A, CANNER G B, GABRIEL S A, et al. Discrimination, competition, and loan performance in FHA mortgage lending[J]. Review of economics and statistics, 1998, 80(2): 241-250.
- [14] MENG X, ZHANG J. The two-tier labor market in urban China: occupational segregation and wage differentials between urban residents and rural migrants in Shanghai[J]. Journal of comparative economics, 2001, 29(3): 485-504.
- [15] 朱玲, 金成武. 中国居民收入分配格局与金融危机应对[J]. 管理世界, 2009(3): 63-71.
- [16] GAO Q, YANG S, LI S. Labor contracts and social insurance participation among migrant workers in China[J]. China economic review, 2012, 23(4): 1195-1205.
- [17] 姚先国, 赖普清. 中国劳资关系的城乡户籍差异[J]. 经济研究, 2004(7): 82-90.
- [18] 余向华, 陈雪娟. 中国劳动力市场的户籍分割效应及其变迁——工资差异与机会差异双重视角下的实证研究[J]. 经济研究, 2012, 47(12): 97-110.
- [19] 周世军, 周勤. 户籍制度、非农就业“双重门槛”与城乡户籍工资不平等——基于 CHNS 微观数据的实证研究[J]. 金融研究, 2012(9): 101-114.
- [20] 万海远, 李实. 户籍歧视对城乡收入差距的影响[J]. 经济研究, 2013, 48(9): 43-55.
- [21] 章莉, 李实, WILLIAM A J, 等. 中国劳动力市场上工资收入的户籍歧视[J]. 管理世界, 2014(11): 35-46.
- [22] 吴贾, 姚先国, 张俊森. 城乡户籍歧视是否趋于止步——来自改革进程中的经验证据: 1989-2011[J]. 经济研究, 2015, 50(11): 148-160.
- [23] 孙婧芳. 城市劳动力市场中户籍歧视的变化: 农民工的就业与工资[J]. 经济研究, 2017, 52(8): 171-186.
- [24] 王美艳. 城市劳动力市场上的就业机会与工资差异——外来劳动力就业与报酬研究[J]. 中国社会科学, 2005(5): 36-46, 205.
- [25] 严善平. 城市劳动力市场中的人员流动及其决定机制——兼析大城市的新二元结构[J]. 管理世界, 2006(8): 8-17, 171.
- [26] 陈钊, 陆铭, 佐藤宏. 谁进入了高收入行业? ——关系、户籍与生产率的作用[J]. 经济研究, 2009, 44(10): 121-132.
- [27] 章元, 王昊. 城市劳动力市场上的户籍歧视与地域歧视: 基于人口普查数据的研究[J]. 管理世界, 2011(7):

- 42-51.
- [28] DIAZ-SERRANO L, RAYA J M. Mortgages, immigrants and discrimination: an analysis of the interest rates in Spain [J]. *Regional science and urban economics*, 2014, 45: 22-32.
- [29] 廖理, 李梦然, 王正位. 中国互联网金融的地域歧视研究[J]. *数量经济技术经济研究*, 2014, 31(5): 54-70.
- [30] 蒋或, 周安琪. P2P 网络借贷中存在地域歧视吗? ——来自“人人贷”的经验数据[J]. *中央财经大学学报*, 2016(9): 29-39.
- [31] WANG T, ZHAO S, SHEN X. Why does regional information matter? evidence from peer-to-peer lending [J]. *The european journal of finance*, 2021, 27(4/5): 346-366.
- [32] TITMAN S, TOROUS W. Valuing commercial mortgages: an empirical investigation of the contingent-claims approach to pricing risky debt [J]. *The journal of finance*, 1989, 44(2): 345-373.
- [33] SCHWARTZ E S, TOROUS W N. Prepayment, default, and the valuation of mortgage pass-through securities [J]. *Journal of business*, 1992, 65: 221-239.
- [34] VANDERHOFF J. Adjustable and fixed rate mortgage termination, option values and local market conditions: an empirical analysis [J]. *Real estate economics*, 1996, 24(3): 379-406.
- [35] CAPOZZA D R, KAZARIAN D, THOMSON T A. The conditional probability of mortgage default [J]. *Real estate economics*, 1998, 26(3): 259-289.
- [36] HAUGHWOUT A, PEACH R, TRACY J. Juvenile delinquent mortgages: bad credit or bad economy? [J]. *Journal of urban economics*, 2008, 64(2): 246-257.
- [37] CAPOZZA D R, VAN ORDER R. The great surge in mortgage defaults 2006–2009: the comparative roles of economic conditions, underwriting and moral hazard [J]. *Journal of housing economics*, 2011, 20(2): 141-151.
- [38] BHARDWAJ G, SENGUPTA R. Subprime cohorts and loan performance [J]. *Journal of banking & finance*, 2014, 41: 236-252.
- [39] BHUTTA N, DOKKO J, SHAN H. Consumer ruthlessness and mortgage default during the 2007 to 2009 housing bust [J]. *The journal of finance*, 2017, 72(6): 2433-2466.
- [40] LAUFER S. Equity extraction and mortgage default [J]. *Review of economic dynamics*, 2018, 28: 1-33.
- [41] DUNN K B, MCCONNELL J J. Valuation of GNMA mortgage-backed securities [J]. *The journal of finance*, 1981, 36(3): 599-616.
- [42] HARRISON D M, NOORDEWIER T G, YAVAS A. Do riskier borrowers borrow more? [J]. *Real estate economics*, 2004, 32(3): 385-411.
- [43] DOWNING C, STANTON R, WALLACE N. An empirical test of a two-factor mortgage valuation model: how much do house prices matter? [J]. *Real estate economics*, 2005, 33(4): 681-710.
- [44] DENG Y, QUIGLEY J M, VAN ORDER R, et al. Mortgage default and low downpayment loans: the costs of public subsidy [J]. *Regional science and urban economics*, 1996, 26(3/4): 263-285.
- [45] KAU J B, KEENAN D C, LYUBIMOV C, et al. Subprime mortgage default [J]. *Journal of urban economics*, 2011, 70(2/3): 75-87.
- [46] 徐淑一, 王宁宁. 竞争风险下我国住房抵押贷款风险的实证研究 [J]. *统计研究*, 2011, 28(2): 45-52.
- [47] 况伟大. 中国住房抵押贷款拖欠风险研究 [J]. *经济研究*, 2014, 49(1): 155-168.
- [48] CAMPBELL T S, DIETRICH J K. The determinants of default on insured conventional residential mortgage loans [J]. *The journal of finance*, 1983, 38(5): 1569-1581.
- [49] CAPOZZA D R, KAZARIAN D, THOMSON T A. Mortgage default in local markets [J]. *Real estate economics*, 1997, 25(4): 631-655.
- [50] 王福林, 贾生华, 邵海华. 个人住房抵押贷款违约风险影响因素实证研究——以杭州市为例 [J]. *经济学(季刊)*, 2005(2): 739-752.
- [51] TAM M W Y, HUI E, ZHENG X. Residential mortgage default behaviour in Hong Kong [J]. *Housing studies*, 2010, 25(5): 647-669.
- [52] 叶光亮, 邓国营, 黎志刚. 个人住房贷款行为与房贷调控的有效性分析 [J]. *经济研究*, 2011, 46(S1): 105-115.
- [53] MAYER C, PISKORSKI T, TCHISTYI A. The inefficiency of refinancing: Why prepayment penalties are good for risky borrowers [J]. *Journal of financial economics*, 2013, 107(3): 694-714.
- [54] AGARWAL S, AMROMIN G, BEN-DAVID I, et al. Predatory lending and the subprime crisis [J]. *Journal of financial economics*, 2014, 113(1): 29-52.
- [55] JONES T, SIRMANS G S. The underlying determinants of residential mortgage default [J]. *Journal of real estate literature*, 2015, 23(2): 167-205.
- [56] MCCOLLUM M N, LEE H, PACE R K. Deleveraging and mortgage curtailment [J]. *Journal of banking & finance*, 2015, 60: 60-75.
- [57] STEINBUKS J. Effects of prepayment regulations on termination of subprime mortgages [J]. *Journal of banking &*

finance, 2015, 59: 445-456.

[58] KARAMON K, MCMANUS D, ZHU J. Refinance and mortgage default: a regression discontinuity analysis of harp's impact on default rates[J]. The journal of real estate finance and economics, 2017, 55(4): 457-475.

[59] SCHARLEMANN T C, SHORE S H. The effect of negative equity on mortgage default: evidence from harp's principal reduction alternative[J]. The review of financial studies, 2016, 29(10): 2850-2883.

[60] FUSTER A, WILLEN P S. Payment size, negative equity, and mortgage default[J]. American economic journal: economic policy, 2017, 9(4): 167-191.

[61] ARCHER W R, LING D C, MCGILL G A. The effect of income and collateral constraints on residential mortgage terminations[J]. Regional science and urban economics, 1996, 26(3/4): 235-261.

[62] DENG Y, ZHENG D, LING C. An early assessment of residential mortgage performance in China[J]. The journal of real estate finance and economics, 2005, 31(2): 117-136.

[63] ANDERSON N B, DOKKO J K. Liquidity problems and early payment default among subprime mortgages[J]. Review of economics and statistics, 2016, 98(5): 897-912.

[64] DENG Y, LIU P. Mortgage prepayment and default behavior with embedded forward contract risks in China's housing market[J]. The journal of real estate finance and economics, 2009, 38(3): 214-240.

[65] QUERCIA R G, PENNINGTON-CROSS A, TIAN C Y. Differential impacts of structural and cyclical unemployment on mortgage default and prepayment[J]. The journal of real estate finance and economics, 2016, 53(3): 346-367.

[66] TIAN C Y, QUERCIA R G, RILEY S. Unemployment as an adverse trigger event for mortgage default[J]. The journal of real estate finance and economics, 2016, 52(1): 28-49.

[67] NGENE G M, HASSAN M K, HIPPLER III W J, et al. Determinants of mortgage default rates: pre-crisis and crisis period dynamics and stability[J]. Journal of housing research, 2016, 25(1): 39-64.

[68] MUNNELL A H, TOOTELL G M B, BROWNE L E, et al. Mortgage lending in Boston: interpreting HMDA data[J]. The American economic review, 1996, 86: 25-53.

[69] GHENT A C, HERNANDEZ-MURILLO R, OWYANG M T. Differences in subprime loan pricing across races and neighborhoods[J]. Regional science and urban economics, 2014, 48: 199-215.

[70] BLANCHFLOWER D G, LEVINE P B, ZIMMERMAN D J. Discrimination in the small-business credit market[J].

Review of economics and statistics, 2003, 85(4): 930-943.

[71] DO C, GONZALEZ A. Hispanic brokers and borrowers: The effect of language affinity on the price of home mortgages[J]. Regional science and urban economics, 2015, 50: 77-86.

[72] GABRIEL S A, KAHN M E, VAUGHN R K. Congressional influence as a determinant of subprime lending[J]. Journal of housing economics, 2015, 28: 91-102.

[73] BURTCH G, GHOSE A, WATTAL S. Cultural differences and geography as determinants of online prosocial lending[J]. Mis quarterly, 2014, 38(3): 773-794.

[74] DEGRYSE H, ONGENA S. Distance, lending relationships, and competition[J]. The journal of finance, 2005, 60(1): 231-266.

[75] OREOPOULOS P. Why do skilled immigrants struggle in the labor market? a field experiment with thirteen thousand resumes[J]. American economic journal: economic policy, 2011, 3(4): 148-71.

[76] BOERI T, DE PHILIPPIS M, PATACCHINI E, et al. Immigration, housing discrimination and employment[J]. The economic journal, 2015, 125(586): F82-F114.

[77] LUBOTSKY D. Chutes or ladders? A longitudinal analysis of immigrant earnings[J]. Journal of political economy, 2007, 115(5): 820-867.

[78] AKCIGIT U, GRIGSBY J, NICHOLAS T. Immigration and the rise of American ingenuity[J]. American economic review, 2017, 107(5): 327-31.

[79] BOSCH M, CARNERO M A, FARRE L. Information and discrimination in the rental housing market: evidence from a field experiment[J]. Regional science and urban economics, 2010, 40(1): 11-19.

[80] LEE L. Decomposing wage differentials between migrant workers and urban workers in urban China's labor markets[J]. China economic review, 2012, 23(2): 461-470.

[81] AFRIDI F, LI S X, REN Y. Social identity and inequality: The impact of China's hukou system[J]. Journal of public economics, 2015, 123: 17-29.

[82] JAEGER D A, DOHMEN T, FALK A, et al. Direct evidence on risk attitudes and migration[J]. The review of economics and statistics, 2010, 92(3): 684-689.

[83] AKGÜÇ M, LIU X, TANI M, et al. Risk attitudes and migration[J]. China economic review, 2016, 37: 166-176.

[84] 易纲. 中国改革开放三十年的利率市场化进程[J]. 金融研究, 2009(1): 1-14.

(本文责编:王延芳)