

# 国内移民创业决策的影响研究 ——基于社会网络和经济集聚的视角

杨勇<sup>1,2\*</sup>, 吕杰<sup>1</sup>

(1. 东南大学 经济管理学院, 江苏 南京 211189; 2. 东南大学 创新创业与私募股权投资研究所, 江苏 南京 211189)

**摘要:** 国内移民创业在中国工业化和城市化进程中起到关键性的作用。本文通过建立移民创业选择模型, 研究了社会关系网络与城市经济集聚对移民创业决策的影响机制, 并利用 2014 年中国劳动力动态调查数据进行实证分析, 探究不同类型的社会关系网络与不同类型的经济集聚对移民创业决策的影响。研究表明: 工具型社会关系网络对移民创业决策具有显著正向影响, 而情感型社会关系网络对移民创业决策的影响不显著; 城市多样化经济集聚对移民“雇主型”创业决策存在显著正向影响, 而对移民“自雇型”创业决策的影响不显著; 城市专业化经济集聚对移民创业决策的影响不显著。

**关键词:** 内部移民; 创业选择; 城市经济集聚; 社会关系网络

**中图分类号:** F273 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-6062(2021)05-0013-013

**DOI:** 10.13587/j.cnki.jieem.2021.05.002

## 0 引言

移民决策不仅是个人发展的选择, 更影响一个家庭的幸福, 甚至还关系到迁出地和迁入地的民生问题和经济发展。《世界移民报告 2018》显示, 2015 年全世界的国际移民人数大约为 2.44 亿, 相当于全球人口的 3.3%, 远超过 1990 年的 1.53 亿。而国内移民据估计也超过 7.4 亿。改革开放以来, 伴随着工业化和城市化进程, 中国也出现了规模空前的人口迁移, 《中国流动人口发展报告 2017》显示, 中国流动人口规模为 2.45 亿人, 相当于每 5 个人中就有 1 个是流动人口。大量人口在乡-城与城-城之间的迁移流动, 这些移民群体不仅为了寻求更合适的就业岗位和更高的工资报酬, 同时也为了寻求更多和更好的创业机会。2009 年中国农村-城市移民调查(RUMIC2009)显示, 移民群体中创业比例为 28.01%, 而本地人创业比例仅 9.03%。由此引出的问题是: 是什么因素影响了这些移民选择创业呢?

移民由于存在语言障碍以及与原先的教育及技能不能契合移入地劳动力市场需求<sup>[1]</sup>, 且作为外来者也难以进入本地居民非正式网络与信息沟通渠道, 这使得受过良好教育的移民也比同类型本地人更难找到合适工作<sup>[2]</sup>。因此, 移民在迁入地面临着就业市场的劣势。而移民群体内部凝聚力、团结互信氛围、共同社会文化特征则有利于移民直接或者间接发现创业机会和获取创业资源。例如, 同民族移民关系网络可以降低创业的劳动力和融资成本<sup>[3]</sup>; 移民创业者能够将民族资源转化为创业资源并提供就业岗位<sup>[4]</sup>; Tavassoli 和 Trippi 基于瑞典创业群体研究显示, 虽然移民社区对创业选择影响不显著, 但是所处的种族社区如果拥有大量的企业家则会极大促使移民创业选择<sup>[5]</sup>。这意味着, 社会关系网络在

移民进行创业决策过程中起到关键性的作用, 不仅能够为移民提供创业机会, 而且还能为移民提供创业资源甚至情感支持。

由于城市拥有便捷的公共交通和服务, 企业和劳动力在城市空间上的相互接近性产生了集聚经济<sup>[6]</sup>。移民一方面可以通过经济集聚共享行业软硬件基础设施和丰富的上下游供应商, 获得行业内知识溢出的好处, 降低生产和运输的成本, 降低创业失败的风险; 另一方面经济集聚也有利于享有跨行业的知识溢出, 降低新创企业获得不同背景劳动力的成本, 享用低廉的公用基础设施。因此, 城市经济集聚对于移民创业的选择无疑也具有十分重要的影响。

目前移民创业选择的相关研究基本上是针对发达经济体的国际移民, 与本国相比, 大部分国际移民由于缺乏创业资本和融资困难更倾向于选择见效快、收益稳定的传统行业如杂货店、书报亭、餐饮、外卖店等进行创业<sup>[7]</sup>。国际移民创业还存在同一迁出地的国际移民聚集在同一行业创业的现象。比如在美国, 干洗店主多为韩国人、美甲沙龙常常是越南人开的、古吉拉特语印度人常选择汽车旅馆行业创业而旁遮普语印度人常选择便利店行业进行创业。对这一现象, Kerr 和 Mandorff 构建理论模型并用实证说明了与社会隔离的移民群体通过紧密的社会网络联系为同族人在创业领域提供有竞争力的优势<sup>[8]</sup>。Kahn 等则区分了技术型与非技术型的移民创业, 发现只有在非技术型的移民创业中, 移民个体的技能与其创业选择之间为 U 型关系, 而对于技术型移民群体, 技能越强, 越可能选择创业<sup>[9]</sup>。Kerr etc. 认为经济集聚是技术型移民创业的驱动因素<sup>[10]</sup>。目前文献对于发展中国家尤其是中国这个有着大规模国内移民群体的研究较

收稿日期: 2019-10-22

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金资助项目(19YJA790106); 东南大学基本科研业务费(人文社科)重大引导立项项目(2242018S10034)

通讯作者: 杨勇(1973-), 男, 江苏如皋人; 东南大学经济管理学院教授, 东南大学创新创业与私募股权投资研究所所长, 博士; 研究方向: 创新、创业与私募股权投资。

少。更重要的是,现有研究在考察移民个体特质或者外部环境特征对其创业决策的影响往往是孤立的,比如聚焦于移民个体的社会网络对于创业决策的影响及机制<sup>[11][12]</sup>或从经济集聚的视角注重探讨什么使城市更有利于创业<sup>[6]</sup>,较少同时考虑个体层面和城市层面的因素对移民创业决策的共同影响。基于此,本文借鉴职业选择模型构建了移民创业选择模型,通过数理推导分析移民社会关系网络与城市经济集聚对移民创业决策的影响机制,并使用2014年中国劳动力动态调查中移民样本匹配地级市城市特征的数据进行实证研究,分析工具型社会关系网络和情感型社会关系网络、专业化经济集聚和多样化经济集聚对移民创业决策的影响。

本文的主要学术边际贡献在于:首先,我们构建了移民创业选择模型,包括基准模型和考虑社会关系网络和城市经济集聚的扩展模型,通过数量分析得出社会关系网络和城市经济集聚对移民创业选择行为可能的作用机制。其次,我们采用中国劳动力调查数据对理论模型中提出的影响机制进行实证检验。不但从整体上验证了社会关系网络和城市经济集聚对移民创业选择的促进作用,还提供了不同类型社会关系网络 and 不同类型的城市经济集聚对移民创业选择类型的差异证据。

本文余下部分的结构安排如下:第1部分为理论模型;第2部分为计量模型与变量;第3部分为实证分析;最后一部分是本文的研究结论与政策启示。

## 1 理论模型

### 1.1 移民创业选择基准模型

#### 1.1.1 基本假设

本文参考 Evans 和 Jovanovic<sup>[13]</sup>的职业选择模型中关于收入函数的假定,结合 Nguimkeu<sup>[14]</sup>对收入函数的简化处理,假定移民选择成为工资获得者的收入函数由迁入城市的劳动力市场外生给定:

$$\pi^w = \mu \quad (1)$$

其中,  $\mu$  为常数。移民选择成为创业者的收入函数主要由个人的企业家才能  $\theta$  以及创业投入的资本  $k$  决定,且受到市场随机扰动项  $\epsilon$  的影响:

$$y = \theta k^\alpha \epsilon \quad (2)$$

其中  $\alpha \in (0, 1)$ , 是收入相对于资本的弹性。假定移民为风险中性,  $\epsilon$  值取 1。

考虑到资本的成本  $r$  (其为 1 加上市场利率,为了模型简洁,假设市场利率对于每个人都是相同的,且借款利率等于贷款利率), 则期末创业者的净收入为:

$$\pi^e = \theta k^\alpha - rk \quad (3)$$

假设移民的初始财富为  $z$ , 其融资上限为  $(\lambda - 1)z$ , 则可用于创业的资金总额为  $z + (\lambda - 1)z = \lambda z$ 。那么创业者存在的流动性约束为:

$$0 \leq k \leq \lambda z, \lambda \geq 1 \quad (4)$$

#### 1.1.2 移民创业收入函数最优化

移民创业者为了使收入最大化,其净收入函数面临如下最优化问题:

$$\max(\theta k^\alpha - rk), \text{ s.t. } 0 \leq k \leq \lambda z \quad (5)$$

对  $k$  求偏导,得到式(5)的一阶条件:

$$\theta \alpha k^{\alpha-1} - r = 0 \quad (6)$$

求得:

$$k^* = \left(\frac{\theta \alpha}{r}\right)^{1/(1-\alpha)} \quad (7)$$

式(7)只有在移民创业者不受流动性约束情况下才可以取得,即  $k^* = \left(\frac{\theta \alpha}{r}\right)^{1/(1-\alpha)} \leq \lambda z$ 。

换言之,为了获得创业资本最优投入  $k^*$ , 那么给定一个  $z$  值,移民的企业家才能  $\theta$  须满足:

$$\theta \leq \frac{r}{\alpha} (\lambda z)^{1-\alpha} \equiv \bar{\theta}(z) \quad (8)$$

等价的,给定一个  $\theta$  值,移民创业的初始财富须满足:

$$z \geq \frac{1}{\lambda} \left(\frac{\theta \alpha}{r}\right)^{1/(1-\alpha)} \equiv \bar{z}(\theta) \quad (9)$$

式(8)说明给定初始财富值,当创业者的企业家才能较低时,所需要的创业资本最优投入较少,也较不容易受到流动性的约束,反之,企业家才能越高的移民越容易面临流动性约束。式(9)说明给定企业家才能,初始财富越高的移民越容易获得创业资本最优投入,越不容易受到流动性的约束。

所以当  $\theta \leq \bar{\theta}(z)$  时,创业者没有流动性约束,创业者为了使其收入最大化,会投入资本  $k^*$ , 那么创业净收入为:

$$\pi^e = (1 - \alpha) \theta^{1/(1-\alpha)} \left(\frac{\alpha}{r}\right)^{\alpha/(1-\alpha)} \quad (10)$$

当  $\theta > \bar{\theta}(z)$  时,创业者受到流动性的约束,由于创业收入函数在创业资本投入  $k$  达到  $k^*$  之前是递增的,所以创业者投入资本  $k = \lambda z$  可获得最高收入,此时创业净收入为:

$$\pi^e = \theta (\lambda z)^\alpha - r \lambda z \quad (11)$$

将创业净收入函数写成分段函数形式即:

$$\pi^e = \begin{cases} (1 - \alpha) \theta^{1/(1-\alpha)} \left(\frac{\alpha}{r}\right)^{\alpha/(1-\alpha)}, & \theta \leq \bar{\theta}(z) \\ \theta (\lambda z)^\alpha - r \lambda z, & \text{其他} \end{cases} \quad (12)$$

#### 1.1.3 移民的创业决策

移民在一个周期内只能选择一种就业类型,即成为创业者或者成为工资获得者。假定移民清楚自己的企业家才能  $\theta$  的大小,他会通过比较创业的净收入与工资获得的大小,从而做出是否创业的决策。这里我们构造移民成为创业者和成为工资获得者的相对收入函数  $\pi(z, \theta) = \pi^e - \pi^w$ , 具体如下:

$$\pi(z, \theta) = \begin{cases} (1 - \alpha) \theta^{1/(1-\alpha)} \left(\frac{\alpha}{r}\right)^{\alpha/(1-\alpha)} - \mu, & \theta \leq \bar{\theta}(z) \\ \theta (\lambda z)^\alpha - r \lambda z - \mu, & \text{其他} \end{cases} \quad (13)$$

如果  $\pi(z, \theta) > 0$ , 移民会选择创业;  $\pi(z, \theta) < 0$ , 移民会选择成为工资获得者;  $\pi(z, \theta) = 0$ , 移民对于两种选择无偏好差异。

具体的,当  $\theta \leq \bar{\theta}(z)$  时,意味着移民没有流动性约束。令  $\pi(z, \theta) = 0$ , 解出创业决策的临界值  $\theta_1$ :

$$\theta_1 = \left(\frac{\mu}{1 - \alpha}\right)^{1-\alpha} \left(\frac{r}{\alpha}\right)^\alpha \quad (14)$$

于是  $\theta < \theta_1$ , 移民选择成为工资获得者;  $\theta = \theta_1$ , 两种选

择无差异;  $\theta > \theta_1$  移民选择成为创业者。

当  $\theta > \bar{\theta}(z)$  时,意味着移民受到流动性约束。再令  $\pi(z, \theta) = 0$  解出此时创业决策的临界值  $\theta_2$ :

$$\theta_2 = (\lambda z)^{-\alpha}(\mu + r\lambda z) \quad (15)$$

于是  $\theta < \theta_2$  移民选择成为工资获得者;  $\theta = \theta_2$  两种选择无差异;  $\theta > \theta_2$  移民选择成为创业。

综上 给定移民初始财富  $z$  及企业家才能  $\theta$ , 可以得出以下推论:

(1) 若  $\theta < \max(\theta_1, \theta_2)$  移民选择成为工资获得者;

(2) 若  $\theta_1 < \theta < \bar{\theta}(z)$  移民选择不受流动性约束的创业活动;

(3) 若  $\theta > \max(\theta_2, \bar{\theta}(z))$  移民选择受流动性约束的创业活动;

(4) 若  $\theta = \begin{cases} \theta_1 & \theta \leq \bar{\theta}(z) \\ \theta_2 & \text{其他} \end{cases}$  移民对于两种选择无偏好差异。

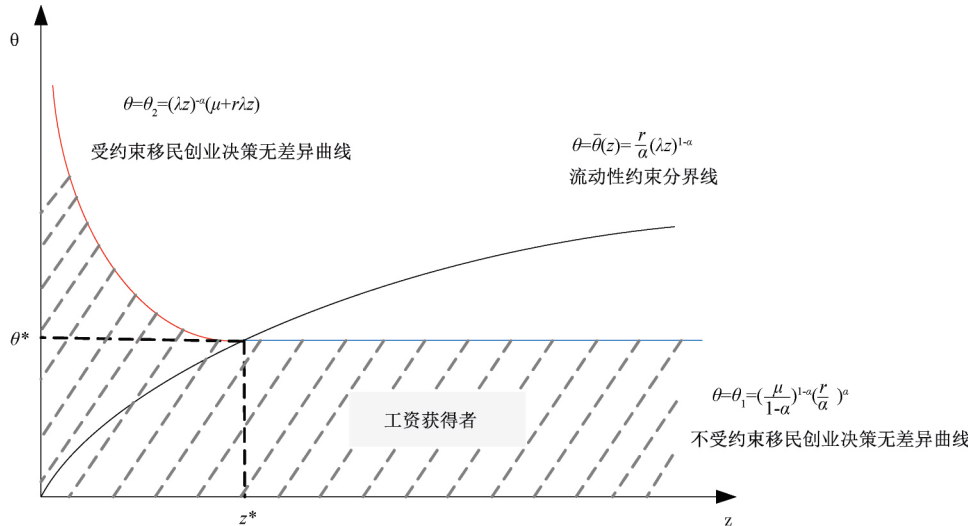


图1 基准模型中移民创业决策

Figure 1 Entrepreneurial decision making of In-migrant in benchmark model

我们将移民创业决策区间在图1中展示,流动性约束分界线将平面区域分为两大部分,分界线下方拥有  $(z, \theta)$  禀赋的移民没有流动性约束,分线上方的移民存在流动性约束。在图1中再加入由创业者和工资获得者相对收入函数求得的移民创业决策的无差异曲线后,整个区域被分成三个部分:阴影部分是工资获得者的决策区域,流动性约束分线上方的空白区域是受约束移民创业决策区域,流动性约束分线下方的空白区域是不受约束移民创业决策区域。我们得到工资获得者决策区域面积  $S_w$ :

$$S_w = \int_{z^*}^{+\infty} \theta^* dz + \int_0^{z^*} (\lambda z)^{-\alpha}(\mu + r\lambda z) dz \quad (16)$$

其中 通过流动性约束的分界线与不受约束移民创业决策无差异曲线相交求得:

$$z^* = \frac{1}{\lambda} \frac{\mu}{1-\alpha} \frac{\alpha}{r} \theta^* = \left( \frac{\mu}{1-\alpha} \right)^{1-\alpha} \left( \frac{r}{\alpha} \right)^\alpha \quad (17)$$

工资获得者决策区域面积  $S_w$  越大,则创业者的决策区域面积  $S_e$  越小。反之,工资获得者决策区域面积  $S_w$  越小,则创业者的决策区域面积  $S_e$  越大。

### 1.2 考虑社会关系网络的拓展模型

移民的社会关系网络通过为移民提供资源与信息帮助具有企业家精神的移民进行创业机会识别、资源获取与创业机会开发,影响移民创业选择、创业过程、创业绩效。由于正式金融体系对于信贷的审核要求多且流程长,移民从自身的社会关系网络获得非正式金融的融资支持更加便捷。Stark 和 Jakubek<sup>[15]</sup> 的研究显示非正式金融的融资能显著缓解移

民的流动性约束。

在不考虑移民社会关系网络情况下,移民所面临的流动性约束为:

$$0 \leq k \leq \lambda z, \lambda \geq 1 \quad (18)$$

接下来考虑加入移民社会关系网络的影响,假设这类社会关系网络主要提供经济资源支持,那么在其他条件不变的情况下,移民可投入创业的资本变多,其所面临流动性约束变为:

$$0 \leq k \leq (\lambda + \eta_1) z, \lambda \geq 1, \eta_1 \geq 0 \quad (19)$$

$\eta_1 z$  为移民借助社会关系网络获得的融资额,移民拥有的可提供经济资源支持的社会关系网络规模越大且质量越高,则  $\eta_1$  越大,  $\eta_1 z$  越大,不等式(19)右侧越大,移民可投入创业的资本越多。

此时移民创业者的净收入函数面临以下最优化问题:

$$\max(\theta k^\alpha - rk), \text{ s.t. } 0 \leq k \leq (\lambda + \eta_1) z \quad (20)$$

与基准模型求解的方法相同,由式(20)的一阶条件求得:

$$k^{**} = \left( \frac{\theta\alpha}{r} \right)^{1/(1-\alpha)} = k^* \quad (21)$$

式(21)只有创业者在不受流动性约束情况下才可以取得,即  $k^{**} = \left( \frac{\theta\alpha}{r} \right)^{1/(1-\alpha)} \leq (\lambda + \eta_1) z$ 。进而求得,在给定初始财富值时,要想使创业者不存在流动性约束,则其企业家才能  $\theta$  不能大于临界值  $\bar{\theta}(z)$ :

$$\theta \leq \frac{r}{\alpha} [(\lambda + \eta_1) z]^{1-\alpha} \equiv \bar{\theta}(z) \quad (22)$$

也即初始财富  $z$  大于临界值  $\bar{z}(\theta)$  时,创业者不存在流动性约束:

$$z \geq \frac{1}{\lambda + \eta_1} \left( \frac{\theta \alpha}{r} \right)^{1/(1-\alpha)} \equiv \bar{z}(\theta) \quad (23)$$

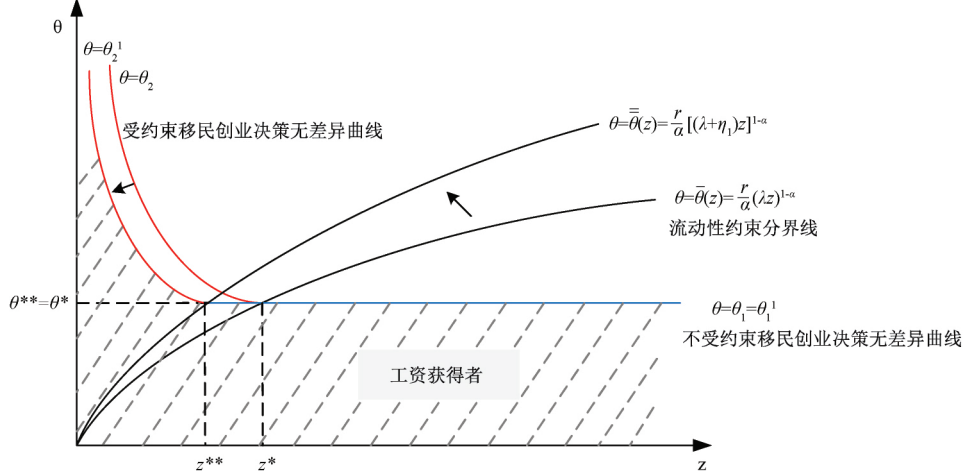


图2 社会网络扩展模型中的移民创业决策

Figure 2 Entrepreneurial decision making of In-migrant in the extended model of social network

此时创业净收入函数的分段形式为:

$$\pi_1^c = \begin{cases} (1-\alpha) \theta^{1/(1-\alpha)} \left( \frac{\alpha}{r} \right)^{\alpha/(1-\alpha)}, & \theta \leq \bar{\theta}(z) \\ \theta [(\lambda + \eta_1) z]^\alpha - r(\lambda + \eta_1) z, & \text{其他} \end{cases} \quad (24)$$

由于考虑社会关系网络后,不受约束条件下的创业净收入函数不变,相对收入函数不变,则不受约束移民的创业决策的临界值  $\theta_1^1 = \theta_1$ 。

再讨论受流动性约束的移民创业者相对收入函数:

$$\pi_1(z, \theta) = \theta [(\lambda + \eta_1) z]^\alpha - r(\lambda + \eta_1) z - \mu \quad (25)$$

令  $\pi_1(z, \theta) = 0$ , 求得受流动性约束移民的创业决策临界值:

$$\theta_2^1 = [(\lambda + \eta_1) z]^{-\alpha} [\mu + r(\lambda + \eta_1) z] \quad (26)$$

对于任意的初试财富  $z$ , 考虑社会关系网络的受流动性约束的移民创业决策临界值  $\theta_2^1 < \theta_1$ , 即有更多受约束的移民会选择创业。

具体的, 结合图2的工资获得者区域的图形, 计算考虑社会关系网络的拓展模型中工资获得者决策区域面积:

$$S_w^1 = \int_{z^{**}}^{+\infty} \theta^{**} dz + \int_0^{z^{**}} [(\lambda + \eta_1) z]^{-\alpha} [\mu + r(\lambda + \eta_1) z] dz \quad (27)$$

其中:  $z^{**} = \frac{1}{\lambda + \eta_1} \frac{\mu}{1 - \alpha} \frac{\alpha}{r} \theta^{**} = \theta^*$

加入提供经济资源支持的社会关系网络后, 图2中的流动性约束临界线上移, 受约束移民创业无差异曲线下移。工资获得者决策区域相比于原模型的变动为:

$$S_w^1 - S_w = \left\{ \int_{z^{**}}^{+\infty} \theta^{**} dz + \int_0^{z^{**}} [(\lambda + \eta_1) z]^{-\alpha} [\mu + r(\lambda + \eta_1) z] dz \right\} - \left\{ \int_{z^*}^{+\infty} \theta^* dz + \int_0^{z^*} (\lambda z)^{-\alpha} (\mu + r\lambda z) dz \right\} = \int_0^{z^{**}} \left\{ [(\lambda + \eta_1) z]^{-\alpha} [\mu + r(\lambda + \eta_1) z] - (\lambda z)^{-\alpha} (\mu + r\lambda z) \right\} dz - \int_{z^{**}}^{z^*} [(\lambda z)^{-\alpha} (\mu + r\lambda z) - \theta^*] dz \quad (28)$$

显然, 创业者的社会关系网络规模越大, 在保证获得创业资本最优投入条件下, 企业家才能  $\theta$  和初始财富  $z$  可取值范围更广。在图2中显示为流动性约束分界线上移, 处于分界线下方的非流动性约束区域变广。

因为  $[(\lambda + \eta_1) z]^{-\alpha} [\mu + r(\lambda + \eta_1) z] < (\lambda z)^{-\alpha} (\mu + r\lambda z)$ , 所以  $S_w^1 - S_w < 0$ 。

即工资获得者决策区域相比于原模型的变小了, 也就是移民选择成为创业者的决策区域变大。

综上所述, 移民的社会关系网络能够通过提供创业资本的机制使得移民创业者面临的流动性约束上限提高, 从而使得移民有更大的创业决策区域。具体的, 可以根据移民能否取得创业资本的最优投入来区分有流动性约束与无流动性约束的两类群体。对于原本有流动性约束的移民, 由于其可投入创业的资本低于创业资本最优投入, 在他们通过社会关系网络获得了更多创业资本后, 会更偏好创业; 而原本就没有流动性约束的移民已经有足够的创业资本投入, 即已经可以取得创业资本最优投入, 这时社会关系网络对其创业选择则没有影响。

简言之, 能够提供创业资本的社会关系网络会促进有流动性约束的移民选择创业, 而对于无流动性约束的移民无影响。现实中移民来到新城市, 较高的信息不对称将阻碍其在正规金融市场获得信贷支持, 且移民初始财富有限, 大部分移民难以获得足够的资本使得创业资本投入达到最优, 即存在流动性约束。此时, 移民创业活动更可能依赖社会关系网络获得非正规的信贷支持。结合以上分析, 得出推论1:

推论1 社会关系网络能够通过为移民提供创业资本促进其进行创业。

### 1.3 考虑经济集聚的拓展模型

城市经济集聚产生的外部性主要从影响劳动力、中间品、知识三者的交流运输成本的角度影响创业活动, 其中经济集聚带来知识溢出, 使得思想交流成本更低, 能够帮助移民更好识别创业机会、更高效整合资源、降低创业风险, 从而提升企业家才能。假设城市的经济集聚能够按比例提高移民的企业家才能, 即在基准模型中加入经济集聚因素后, 移民的企业家才能变为  $(1 + \eta_2) \theta$ ,  $\eta_2$  为企业家才能增长的比例,  $\eta_2 \geq 0$ 。城市的经济集聚外部性越强,  $\eta_2$  越大。此时移

民的创业净收入函数变为:

$$(1 + \eta_2) \theta k^\alpha - rk \quad (29)$$

移民面临的创业函数最优化问题变为:

$$\max [(1 + \eta_2) \theta k^\alpha - rk] \text{ s.t. } 0 \leq k \leq \lambda z \quad (30)$$

先求得最优化的一阶条件  $k^{***}$ , 并根据约束条件求得有

流动性约束的移民企业家才能临界值  $\bar{\theta}(z)$ 。

$$k^{***} = \left[ \frac{(1 + \eta_2) \theta \alpha}{r} \right]^{1/(1-\alpha)} \quad (31)$$

$$\bar{\theta}(z) = \frac{1}{(1 + \eta_2)} \frac{r}{\alpha} (\lambda z)^{1-\alpha} \quad (32)$$

显然, 在考虑了影响企业家才能的城市经济集聚后,  $\bar{\theta}(z) < \bar{\theta}(z)$ , 图3中流动性约束分界线下移, 于是更多的移民将受资本约束。

此时分段形式的创业净收入函数为:

$$\pi_2^e = \begin{cases} (1 - \alpha) [(1 + \eta_2) \theta]^{1/(1-\alpha)} \left(\frac{\alpha}{r}\right)^{\alpha/(1-\alpha)}, & \theta \leq \bar{\theta}(z) \\ (1 + \eta_2) \theta (\lambda z)^\alpha - r \lambda z, & \text{其他} \end{cases} \quad (33)$$

继续构造移民创业的相对收入函数:

$$\pi_2(z, \theta) = \begin{cases} (1 - \alpha) [(1 + \eta_2) \theta]^{1/(1-\alpha)} \left(\frac{\alpha}{r}\right)^{\alpha/(1-\alpha)} - \mu, & \theta \leq \bar{\theta}(z) \\ (1 + \eta_2) \theta (\lambda z)^\alpha - r \lambda z - \mu, & \text{其他} \end{cases} \quad (34)$$

当  $\theta \leq \bar{\theta}(z)$  时, 意味着移民不存在流动性约束。令  $\pi_2(z, \theta) = 0$ , 解出此时创业决策的临界值  $\theta_1^2$ :

$$\theta_1^2 = \frac{1}{(1 + \eta_2)} \left(\frac{\mu}{1 - \alpha}\right)^{1-\alpha} \left(\frac{r}{\alpha}\right)^\alpha \quad (35)$$

与基准模型相比,  $\theta_1^2 < \theta_1$ , 图3中不受约束移民创业无差异曲线会下移, 即在无流动约束情况下, 更少移民选择成为工资获得者, 更多移民选择成为创业者。

当  $\theta > \bar{\theta}(z)$  时, 意味着移民面临流动性约束。令  $\pi_2(z, \theta) = 0$ , 解出此时创业决策的临界值  $\theta_2^2$ :

$$\theta_2^2 = \frac{1}{(1 + \eta_2)} (\lambda z)^{-\alpha} (\mu + r \lambda z) \quad (36)$$

与基准模型相比,  $\theta_2^2 < \theta_2$ , 图3中受约束移民创业无差异曲线会下移, 即在面临流动约束情况下, 更少移民选择成为工资获得者, 更多移民选择成为创业者。

具体的, 计算加入影响企业家才能的经济集聚的拓展模型的工资获得者决策区域面积:

$$S_w^2 = \int_{z^{***}}^{+\infty} \theta^{***} dz + \int_0^{z^{***}} \frac{1}{(1 + \eta_2)} (\lambda z)^{-\alpha} (\mu + r \lambda z) dz \quad (37)$$

$$\text{其中: } z^{***} = z^* = \frac{1}{\lambda} \frac{\mu}{1 - \alpha} \frac{\alpha}{r}$$

$$\theta^{***} = \frac{1}{(1 + \eta_2)} \left(\frac{\mu}{1 - \alpha}\right)^{1-\alpha} \left(\frac{r}{\alpha}\right)^\alpha$$

那么工资获得者决策区域相比于原模型的变动为:

$$S_w^2 - S_w = \left\{ \int_{z^{***}}^{+\infty} \theta^{***} dz + \int_0^{z^{***}} \frac{1}{(1 + \eta_2)} (\lambda z)^{-\alpha} (\mu + r \lambda z) dz \right\} - \left\{ \int_{z^*}^{+\infty} \theta^* dz + \int_0^{z^*} (\lambda z)^{-\alpha} (\mu + r \lambda z) dz \right\} \quad (38)$$

因为  $z^{***} = z^*$  且  $\theta^{***} < \theta^*$ , 所以  $S_w^2 - S_w < 0$ 。

即工资获得者决策区域相比于原模型的变小了, 也就是移民选择成为创业者的决策区域变大。

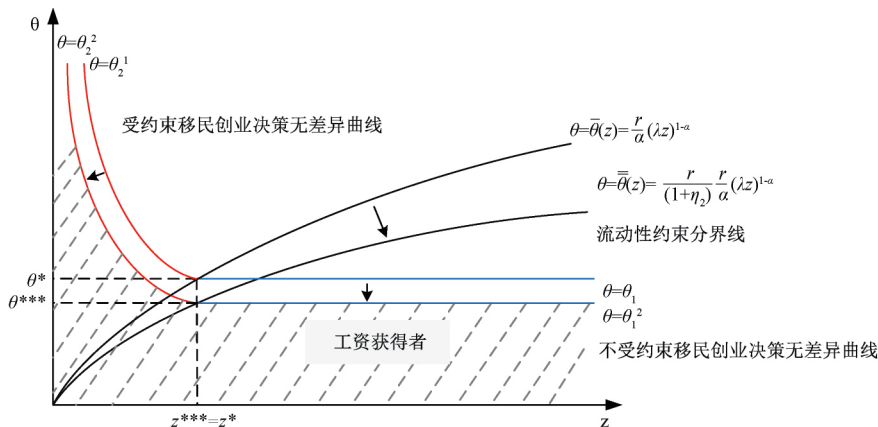


图3 经济集聚扩展模型中的移民创业决策

Figure 3 Entrepreneurial decision making of In-migrant in the extended model of economic agglomeration

综合以上讨论, 发现不论移民是否面临流动性约束, 经济集聚都能够通过影响移民企业家才能的方式促进移民创业, 得出推论2:

推论2 城市的经济集聚会影响移民创业决策, 经济集聚程度越强, 移民越偏好创业。

## 2 计量模型与变量

### 2.1 数据

为了检验理论模型推论, 本文选用中山大学主导并联合

国内27所合作院校进行的中国劳动力动态调查(China Labor Force Dynamics Survey, 简称CLDS)数据。CLDS关注中国劳动力的现状与变迁, 是第一个以劳动力为主题的全国性、跨学科的大型追踪调查。CLDS项目于2011年正式启动, 同年在广东进行了试调查, 2012年完成全国性调查, 2014年开展第一轮追踪调查, 2016年开展第二轮追踪调查, 分别形成了CLDS2011(广东省)、CLDS2012(全国)、CLDS2014(全国)、CLDS2016(全国)四项数据库。相比其他调查年份, 只有CLDS2014涉及详细的移民迁入地及迁出地信息, 兼顾

数据完整性、时效性,本文选取 CLDS2014 数据库作为基础数据库。

一般来说,流动人口(外来人口)、迁移人口的界定主要强调“时间”和“空间”两个因素<sup>[16]</sup>。迁移人口因发生过户口变动而较好界定,流动人口进入城市则没有伴随户口的变动。人户分离是人口流动的关键标志,但需要找一个人户分离“合适的”空间距离和时间变动标准。考虑到国内大部分城市落户政策越来越宽松,很多外来人口刚来到新城市就加入了本地户籍成为了迁移人口而非流动人口,而本文要研究的国内移民群体其实包含流动人口以及迁移人口,仅使用流动人口标准不能满足本文研究需求。叶文平等<sup>[17]</sup>的文章中提及使用 14 岁所在地一方面可以避免因升学、工作变动等原因导致的户籍变动,另一方面由于居住生活过一段时间,14 岁所在地能更好的反映对原生环境的认知。本文将 CLDS2014 数据中的 14 岁居住地和现居地在地级市层面不一致的群体界定为移民。

本文将 CLDS2014 的数据按照以下标准严格筛选后使用:(1) 将关键变量例如 14 岁居住地、工作信息、社会关系网络等缺失的样本剔除;(2) 确保样本准确性,剔除缺失信息较多以及年龄等变量明显不符合客观事实的样本;(3) 克服关键变量异常值干扰,剔除社会关系网络相关变量值(朋友、讨论问题、借钱人数)大于 100 的样本。由于 CLDS2014 社会调查是 2014 开展并完成的,城市层变量的数据均采用前一期(2013 年)的值,来源于 2014 年的《中国城市统计年鉴》。

## 2.2 计量模型构建与主要变量

本文被解释变量是移民的创业选择,是一个二值离散变量,适合采用 Probit 模型进行估计。

为检验推论 1,即移民社会关系网络对其创业选择的影响,构建模型(39):

$$Pr(\text{entre}_i = 1) = G(\alpha_0 + \alpha_1 \text{SocialNetwork}_i + \beta \sum_1 \text{Control}_i + \epsilon) \quad (39)$$

为检验推论 2,即迁入地经济集聚对移民创业选择的影响,构建模型(40):

$$Pr(\text{entre}_i = 1) = G(\alpha_0 + \alpha_1 \text{SocialNetwork}_i + \alpha_2 \text{Externalities}_j + \beta \sum_1 \text{Control}_i + \gamma \sum_j \text{Control}_j + \epsilon) \quad (40)$$

其中,  $\text{Entre}_i(0,1)_i$  表示移民  $i$  的创业选择,创业者为 1,工资获得者为 0。本文采用的 CLDS 数据对于有工作的人群区分为四种状态:雇员、雇主、自雇、务农,其中雇主是指“雇佣 1 人及以上的个人”,自雇是指“其工作的雇主就是自己,同时也不雇佣他人工作,不隶属于任何组织”。根据研究需要,本文先将雇主和自雇者都界定为创业者,根据移民是否创业,进行移民二元创业决策的分析,在此基础上,为了区分移民机会型与生存型创业,我们根据创业者群体内部异质性,将创业者细分为雇主和自雇者,根据移民创业的类型,进行移民多元创业决策的分析。本文关注的核心解释变量  $\text{SocialNetwork}_i$  是移民  $i$  的社会关系网络。移民可以与来自同一个地方的人可以紧密联系,构建老乡网,也可以融入当地社会,构建当地的社会关系网络。但是不论移民是与老乡、当地人抑或其他人构建的社会关系网络,都能够通过不同的作用对移民在当地的生活、就业、创业产生一定的影响。本文将这些作用区分为情感型与工具型两种:情感型社

会关系网络表示能够传递信息、抒发情绪、缓解压力,社会关系网络,我们根据“在本地这些关系密切的人中,您可以同他/她讨论重要问题的有几个”构建讨论网指标来反映这类社会关系网络;工具型社会关系网络表示能够提供直接资源帮助的社会关系网络,我们根据“在本地这些关系密切的人中,您可以向他/她借钱(5000 元为标准)的有几个”构建的借贷网指标来反映这类社会关系网络。 $\text{Externalities}_j$  是迁入地  $j$  城市的经济集聚带来的外部性,包含专业化外部性和多样化外部性两种,大多文献使用不同部门就业的分布情况来衡量城市的专业化经济集聚外部性和多样化经济集聚外部性<sup>[18-20]</sup>。本文参照现有文献做法,基础数据采用《城市统计年鉴》中各城市 19 个 1 位数行业就业人数(万人)。考虑到研究目的,本文均采用市辖区数据。

专业化外部性的衡量一般通过每个城市中就业人数占比最大的部门来比较。定义  $S_{jk}$  是部门  $k$  在城市  $j$  的就业份额。那么城市  $j$  的专业化外部性为:

$$\text{Specialisation}_{0j} = \max_j(S_{jk}) \quad (41)$$

由于本文使用截面数据,主要横向比较城市间差异,则需要考虑到不同行业全国总体的就业份额差异。定义  $S_k$  是部门  $k$  占全部部门的就业份额,则城市  $j$  的相对专业化外部性为:

$$\text{Specialisation}_j = \max_j(S_{jk}/S_k) \quad (42)$$

多样化外部性的衡量最常见是通过每个城市所有部门就业份额的赫芬达尔指数(HHI)倒数来比较,则城市  $j$  的多样化外部性为:

$$\text{Diversity}_{0j} = 1 / \sum_j S_{jk}^2 \quad (43)$$

同样,本文关注城市间横向比较,采用相对值。城市  $j$  的相对多样化外部性为:

$$\text{Diversity}_j = 1 / \sum |s_{jk} - s_j| \quad (44)$$

除上述变量外,本文控制了个体特征变量与城市特征变量。根据现有文献研究<sup>[21-23]</sup>,个体层面控制了年龄(Age)及其平方(Age\_square)、性别(Gender)、婚姻状况(Marriage)、教育程度(Education)、资格证书(Qualification)、党员(Party)、宗教信仰(Religion)、互联网使用能力(InternetCapacity)、户口(hukou)、社会阶层(Socialclass)等变量。在城市层面,本文主要控制了代表城市吸引力的市场潜能,还控制了代表城市推力的房价收入比。综上,将主要变量编码、数据来源及度量标准列于表 1。变量的描述性统计结果见表 2。

在本文的研究样本中,创业者占比 19.90%,其中“自雇型”创业者和“雇主型”创业者分别占全部移民样本的 16.30%和 3.60%。移民样本中创业群体与选择成为工资获得者的雇员群体在个体特征与迁入城市的特征均存在明显差异。具体的,在个体特征层面,与雇员而言,创业者的年龄稍大、性别以男性偏多、结婚成家的更多、有宗教信仰的更多,社会地位自我评价总体更高一些,但技能证书偏少、入党的人更少、拥有城镇户口的人更少、互联网使用能力总体较差。当细分创业者类别时,我们还发现,虽然创业者总体和其中的“自雇型”创业者互联网使用能力的均值比工资获得者小,但其中“雇主型”创业者却比工资获得者的互联网使用能力明显更好。类似的雇主与自雇群体的差异也出现在

表1 主要变量定义  
Table 1 The definition of main variables

变量类型	变量名	变量代码	定义
被解释变量	二元创业者	<i>Entrepreneur</i>	雇主 & 自雇 = 1; 雇员 = 0
	多元创业者		雇员 = 1; 自雇 = 2; 雇主 = 3
核心解释变量	讨论网	<i>SN_Emotion</i>	CLDS2014 问卷题项“在本地这些关系密切的人中,您可以同他/她讨论重要问题的有几个”(10人)
	借贷网	<i>SN_Tool</i>	CLDS2014 问卷题项“在本地这些关系密切的人中,您可以向他/她借钱(5000元为标准)的有几个”(10人)
	相对专业化外部性	<i>Specialisation</i>	根据正文方法,使用2014年《中国城市统计年鉴》相关数据计算而得
	相对多样化外部性	<i>Diversity</i>	根据正文方法,使用2014年《中国城市统计年鉴》相关数据计算而得
控制变量	年龄	<i>Age</i>	2014-CLDS2014 受访者出生年份
	年龄的平方	<i>Age_square</i>	年龄* 年龄/100
	性别	<i>Gender</i>	CLDS2014 受访者性别,男性赋值1,女性赋值0
	婚姻状况	<i>Marriage</i>	CLDS2014 受访者婚姻状况,“初婚”与“再婚”赋值1,其他情况赋值0
	教育程度	<i>Education</i>	CLDS2014 受访者最高学历,“未上过学、小学/私塾、初中、普通高中、职业高中、技校、中专、大专、本科、硕士、博士”分别赋值0、6、9、12、12、12、14、16、19、23
	资格证书	<i>Qualification</i>	CLDS2014 问卷题项“您获得过的专业技术资格证书(执业资格)一共有多少个”
	党员	<i>Party</i>	CLDS2014 受访者政治面貌,“中共党员”赋值1,其他情况赋值0
	宗教信仰	<i>Religion</i>	CLDS2014 问卷题项“您信的是什么教”,“无宗教信仰”赋值0,其他情况赋值1
	互联网使用能力	<i>InternetCapacity</i>	CLDS2014 问卷题项“请您评估一下您在网上购买火车票的能力”0-4表示能力依次增强
	户口	<i>hukou</i>	CLDS2014 问卷题项“您目前的户口性质是”,“非农”“居民”户口赋值1,其他赋值0
	社会阶层	<i>SocialClass</i>	CLDS 问卷题项“在我们的社会里,有些人居于顶层,有些人则在底层。下面这种卡片上有一个从上往下的梯子,最高的10分代表最顶层,最低的1分代表最底层。您认为5年前在哪个等级上”
	市场潜能	<i>MarketPotential</i>	参考文献[24][25]的做法,使用2014年《中国城市统计年鉴》相关数据计算而得
	房价收入比	<i>HousingCosts</i>	(商品房销售额/商品房销售面积)/职工年平均工资,使用2014年《中国城市统计年鉴》相关数据计算而得,单位:年/平方米

表2 描述性统计

Table 2 Descriptive statistics

变量代码	整体	雇员	创业者	自雇	雇主
核心解释变量					
<i>SN_Emotion</i>	3.158	3.137	3.246	2.982	4.452
<i>SN_Tool</i>	3.488	3.316	4.199	3.605	6.983
<i>Specialisation</i>	2.385	2.337	2.577	2.506	2.891
<i>Diversity</i>	2.692	2.632	2.937	2.951	2.877
个体层面控制变量					
<i>Age</i>	36.082	35.185	39.693	40.047	38.077
<i>Gender</i>	0.506	0.500	0.532	0.522	0.576
<i>Marriage</i>	0.824	0.804	0.904	0.903	0.909
<i>Education</i>	10.912	11.242	9.584	9.067	11.924
<i>Qualification</i>	0.255	0.286	0.132	0.097	0.288
<i>Party</i>	0.114	0.131	0.044	0.034	0.091
<i>Religion</i>	0.084	0.081	0.095	0.085	0.145
<i>InternetCapacity</i>	2.649	2.732	2.312	2.064	3.439
<i>hukou</i>	0.401	0.421	0.323	0.274	0.545
<i>SocialClass</i>	3.900	3.847	4.121	3.940	4.952
城市层面控制变量					
<i>MarketPotential</i>	13.047	13.254	12.205	11.915	13.480
<i>HousingCosts</i>	0.1733	0.1779	0.1549	0.1512	0.1711

年龄、教育程度、技能证书变量、城镇户口等变量上。通过初步分析,可以推测移民中的自雇群体可能是因为就业市场的劣势而选择创业,而移民中的雇主群体更可能是主动放弃工资性工作而发现机会选择创业。

本文核心变量之一的社会关系网络,雇主群体此类变量大小明显高于自雇群体和工资获得者群体,其中,雇主的“借贷网”是工资获得者的两倍多。由于“讨论重要问题”和“借钱”的朋友数量取决于个体长期特质,而不是因为选择了创业就发生很大变化,故这两个变量不受到就业身份的影响,不存在严重的内生性问题。在城市层面,相比移民群体中的工资获得者,移民群体中的“雇主型”创业者迁入城市市场潜

能和房价收入比均值差别不大,而选择“自雇”的移民迁入城市市场潜能和房价收入比都明显更小,这可能说明移民自雇群体相比去“大城市”,更愿意落脚“小城市”。两类创业者相比工资获得者选择迁入的城市的经济多样化和专业化经济集聚程度都较高。

### 3 实证分析

本文实证数据采用全国范围内的社会调查数据,考虑到同一城市内部不同移民样本的随机误差项可能存在相关性,本文所有回归均采用经过城市聚类(cluster)调整的稳健标准误。为了避免多重共线性,检查了每个回归模型的VIF值,所有变量的VIF值均低于3,因此不存在严重的多重共线性。另外,由于stata15.1软件直接报告的Probit模型估计系数较难直接用于经济学解释,所有表格中报告的系数均是再次计算得出的平均边际效应。在第二部分的理论模型中,我们分析了个体层面社会关系网络与城市层面经济集聚对于移民创业决策的影响。考虑到社会关系网络、经济集聚均有着不同类型,创业种类也有差异,它们之间可能存在多种影响机制。故将在实证过程中,进一步细分不同类型的社会关系网络和经济集聚对异质性移民创业选择的影响。本文先考虑个体层面社会关系网络与城市层面经济集聚类型对移民二元职业选择的影响,结果在表3中报告。为进一步分析社会关系网络与城市经济集聚对不同类型的创业决策的影响,我们分别对“雇主”型创业与“自雇”型创业进行回归,表4报告了不同类型社会关系网络与城市经济集聚对于移民创业群体内部的异质性影响。

首先根据实证模型(2)、(3)以及(6)~(9)的结果讨论社会关系网络对于移民创业决策的影响。不管对于移民的二元创业选择还是细分为“雇主”型与“自雇”型创业,工具型的“借贷网”相比情感型的“讨论网”更能够促进移民选择

表 3 社会网络、经济集聚与移民创业决策的回归结果

Table 3 Regression results of social network economic agglomeration and entrepreneurial decision making of in-migrant

回归变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	二元 Probit				
	创业者(雇主 & 自雇=1; 雇员=0)				
<i>Age</i>	0.0164** (0.0080)	0.0164** (0.0078)	0.0136* (0.0078)	0.0135* (0.0076)	0.0129* (0.0076)
<i>Age_square</i>	-0.0136 (0.0099)	-0.0138 (0.0096)	-0.0104 (0.0096)	-0.0106 (0.0095)	-0.0100 (0.0095)
<i>Gender</i>	0.0286* (0.0156)	0.0264 (0.0165)	0.0186 (0.0163)	0.0193 (0.0155)	0.0186 (0.0155)
<i>Marriage</i>	0.0311 (0.0327)	0.0332 (0.0319)	0.0349 (0.0305)	0.0393 (0.0276)	0.0433 (0.0264)
<i>Education</i>	-0.0098*** (0.0038)	-0.0102*** (0.0038)	-0.0109*** (0.0039)	-0.0085** (0.0039)	-0.0092** (0.0039)
<i>Qualification</i>	-0.0822*** (0.0281)	-0.0828*** (0.0283)	-0.0896*** (0.0297)	-0.0842*** (0.0291)	-0.0847*** (0.0291)
<i>Party</i>	-0.1049** (0.0455)	-0.1052** (0.0454)	-0.0955** (0.0460)	-0.1053** (0.0459)	-0.1024** (0.0448)
<i>Religion</i>	0.0252 (0.0290)	0.0269 (0.0292)	0.0268 (0.0301)	0.0410 (0.0301)	0.0434 (0.0300)
<i>InternetCapacity</i>	0.0128 (0.0079)	0.0131 (0.0079)	0.0113 (0.0077)	0.0128 (0.0078)	0.0126 (0.0082)
<i>hukou</i>	-0.0265 (0.0305)	-0.0246 (0.0306)	-0.0228 (0.0308)	-0.0507 (0.0322)	-0.0501 (0.0324)
<i>SocialClass</i>	0.0125** (0.0057)	0.0118** (0.0057)	0.0099* (0.0056)	0.0069 (0.0051)	0.0064 (0.0048)
<i>SN_Emotion</i>		0.0018 (0.0028)			
<i>SN_Tool</i>			0.0065*** (0.0018)	0.0063*** (0.0021)	0.0061*** (0.0020)
<i>MarketPotential</i>				-0.0006 (0.0038)	0.0006 (0.0044)
<i>HousingCosts</i>				-0.8226*** (0.1692)	-0.7903*** (0.1748)
<i>Specialisation</i>				0.0026* (0.0014)	
<i>Diversity</i>					0.0180** (0.0087)
<b>Chi<sup>2</sup></b>	139.28***	154.27***	154.70***	205.47***	229.82***
<b>Observations</b>	1755	1749	1736	1707	1707

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著,表中变量系数报告的均是平均边际效应,括号中报告的是经过城市聚类(cluster)调整的稳健标准误。以下各表亦同。

进行创业活动,这说明社会关系网络能够通过为移民提供创业资本促进其进行创业。这与马光荣和杨恩艳<sup>[26]</sup>研究结论类似,由于移民在本地正规金融市场信贷劣势,这类社会关系网络为移民提供了非正规金融的借贷渠道,增加了创业资本,促进了创业活动。可能“自雇型”创业比“雇主型”创业需要的资金量更少,提供流动性支持的“借贷网”对于“自雇型”创业比“雇主型”创业影响显著性程度稍低,前者是 5% 后者是 1%。所以推论 1 得到验证。

然后根据实证模型(4)、(5)以及(10)~(13)的结果讨论城市经济集聚对于移民创业决策的影响。实证结果与以往研究结论基本一致,即多样化经济集聚相比于专业化经济集聚对创业影响更显著。张萃<sup>[6]</sup>通过实证研究表明多样化外部性更有利于个体创业决策,而专业化外部性影响较小。总的来说,我国仍处于经济转型阶段,不同于发达国家,专业化经济集聚相关产业较少分布在技术密集型行业。另外,我

国专业化经济集聚多基于亲缘、地缘、业缘形成,较为封闭,新企业很难进入;而多样化经济集聚可以包容更多行业类型,更为开放,知识信息沟通更有动力,既能避免单一产业衰落的风险,又能降低新企业进入的门槛,相对更易激发创业。

另外,我们发现城市经济集聚特征对于创业决策影响的实证结果与张萃<sup>[6]</sup>的研究结果存在一些细节上的差异。张萃<sup>[6]</sup>的研究结果认为多样化经济集聚对于机会型创业与生存型创业都有显著影响,专业化经济集聚对于生存型创业有显著影响。本文和其研究结论差异原因有两方面:第一,张萃<sup>[6]</sup>研究对象是全部个体创业选择,本文是聚焦于移民的创业选择;第二,在于对创业类型区分标准不同,张萃是用雇佣 20 人而本文是用是否雇佣他人区分两种创业类型。总的来说,得出的结论是类似的:由于产业结构多样化的城市提供了更多的包容性,有不同专业背景的劳动力供给和需求,创新和新的商业理念更容易在这样的城市中形成与交流,进而



表4 社会网络、经济集聚与异质性移民创业决策的回归结果

Table 4 Regression results of social network economic agglomeration and entrepreneurial decision making of heterogeneous in-migrant

回归变量	(6)		(7)		(8)		(9)		(10)		(11)		(12)		(13)	
	无序多分类 Probit		无序多分类 Probit		无序多分类 Probit		无序多分类 Probit		无序多分类 Probit		无序多分类 Probit		无序多分类 Probit		无序多分类 Probit	
	自雇	雇主	自雇	雇主	自雇	雇主	自雇	雇主	自雇	雇主	自雇	雇主	自雇	雇主	自雇	雇主
Age	0.0064 (0.0072)	0.0113*** (0.0039)	0.0049 (0.0073)	0.0100*** (0.0037)	0.0040 (0.0068)	0.0104*** (0.0036)	0.0039 (0.0067)	0.0097*** (0.0033)								
Age_square	-0.0029 (0.0088)	-0.0130*** (0.0047)	-0.0011 (0.0089)	-0.0115*** (0.0044)	-0.0006 (0.0084)	-0.0118*** (0.0042)	-0.0004 (0.0083)	-0.0110*** (0.0040)								
Gender	0.0190 (0.0146)	0.0093 (0.0065)	0.0148 (0.0144)	0.0049 (0.0060)	0.0156 (0.0133)	0.0044 (0.0059)	0.0159 (0.0136)	0.0031 (0.0057)								
Marriage	0.0208 (0.0308)	0.0070 (0.0174)	0.0219 (0.0299)	0.0079 (0.0169)	0.0284 (0.0267)	0.0050 (0.0176)	0.0298 (0.0268)	0.0078 (0.0172)								
Education	-0.0093*** (0.0036)	-0.0012 (0.0017)	-0.0098*** (0.0037)	-0.0014 (0.0017)	-0.0073** (0.0037)	-0.0015 (0.0018)	-0.0076** (0.0037)	-0.0017 (0.0019)								
Qualification	0.0859*** (0.0290)	0.0022 (0.0096)	-0.0878*** (0.0293)	-0.0054 (0.0098)	-0.0816*** (0.0270)	-0.0057 (0.0095)	-0.0819*** (0.0269)	-0.0058 (0.0094)								
Party	-0.0831** (0.0408)	-0.0220* (0.0168)	-0.0794** (0.0414)	-0.0169 (0.0158)	-0.0929** (0.0410)	-0.0159 (0.0167)	-0.0928** (0.0410)	-0.0134 (0.0162)								
Religion	-0.0014 (0.0241)	0.0289** (0.0125)	-0.0006 (0.0248)	0.0270** (0.0122)	-0.0104 (0.0262)	0.0297** (0.0130)	-0.0108 (0.0260)	0.0314*** (0.0133)								
InternetCapacity	-0.0078 (0.0069)	0.0210*** (0.0045)	-0.0086 (0.0068)	0.0204*** (0.0041)	-0.0074 (0.0069)	0.0203*** (0.0035)	-0.0074 (0.0069)	0.0201*** (0.0040)								
hukou	-0.0348 (0.0254)	0.0071 (0.0123)	-0.0341 (0.0255)	0.0084 (0.0120)	-0.0643** (0.0275)	0.0095 (0.0126)	-0.0635** (0.0276)	0.0100 (0.0123)								
SocialClass	0.0031 (0.0047)	0.0082*** (0.0029)	0.0028 (0.0046)	0.0067*** (0.0027)	0.0005 (0.0039)	0.0070*** (0.0028)	0.0003 (0.0039)	0.0061*** (0.0024)								
SN_Emotion	0.0006 (0.0029)	0.0011 (0.0007)														
SN_Tool			0.0037** (0.0019)	0.0022*** (0.0006)	0.0034* (0.0022)	0.0025*** (0.0006)	0.0033* (0.0022)	0.0024*** (0.0006)								
MarketPotential					-0.0027 (0.0039)	0.0020** (0.0011)	-0.0023 (0.0043)	0.0028** (0.0013)								
HousingCosts					-0.7560*** (0.1823)	-0.0578 (0.1021)	-0.7549*** (0.1863)	0.0150 (0.1004)								
Specialisation					0.0017 (0.0013)	0.0008 (0.0006)										
Diversity							0.0066 (0.0100)	0.0110*** (0.0025)								
Chi <sup>2</sup>	279.60***	279.60***	257.15***	257.15***	539.30***	539.30***	500.41***	500.41***								
Observations	1749	1749	1736	1736	1707	1707	1707	1707								

注: 在无序多分类 Probit 回归中, 雇员为对照组。以下各表亦同。

促进新企业的产生。因而具有多样化经济集聚特征的城市更能促进移民成为“雇主型”创业者。

在考虑创业类型异质性回归模型中, 一些控制变量显著性程度也值得注意的。年龄对于自雇创业决策无显著影响, 而对雇主创业决策是倒 U 型的。教育程度、资格证书、党员身份这些能够增加移民在就业市场优势的要素对自雇创业决策是显著负向的影响, 而对雇主创业决策是不显著的, 正说明了“自雇型”创业是移民因为就业市场劣势而被动选择的, 但“雇主型”创业群体一般是主动选择的。拥有宗教信仰对选择成为雇主有显著正向影响, 因为宗教信仰可能通过提供同组织的社会资本等渠道改变创业偏好, 这与阮荣平等<sup>[22]</sup>的研究结论一致。本文的互联网使用能力变量是通过“使用网银购买火车票”这一相对复杂性与综合性较高的网上支付行为熟练程度来度量, 互联网已经融入城市生活的方方面面, 互联网熟练使用不仅能够帮助移民更快融入城市, 还可以通过提供信息、降低交易成本、甚至通过互联网金融

降低其信贷约束等方式提高移民创业动机, 本文研究显示互联网使用能力对“雇主型”创业选择有显著正向影响, 这与尹志超等<sup>[23]</sup>研究结论一致。在城市层控制变量中, 房价收入比只对“自雇型”创业有显著的负向影响。房价收入比更高的城市租房成本一般也更高, 一方面使“自雇型”创业者不愿意来到这样城市谋生活, 另一方面使得已经落脚此类城市的移民更愿意成为工作获得者而不是成为有收入波动风险的“自雇型”创业者。房价收入比对“雇主型”创业无显著影响, 他们只受到市场潜能的显著正向影响。

为了防止结论受到回归方法影响, 我们采用 logit 模型替代 Probit 模型进行回归研究社会关系网络与经济集聚对国内移民创业决策的影响。由于回归结果相比原模型几乎没有变化并且限于文章篇幅, 这里我们只报告最为关注的工具型的“借贷网”、专业化经济集聚与多样化经济集聚对移民创业类型异质性影响, 见表 5。由于系数报告的均是平均边际效应, 我们可以将实证模型 (14) ~ (19) 的结果直接与原

表 5 稳健性检验结果  
Table 5 The result of robustness check

回归变量	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
	无序多分类 logit		无序多分类 logit		无序多分类 logit	
	自雇	雇主	自雇	雇主	自雇	雇主
Age	0.0060 (0.0074)	0.0121*** (0.0041)	0.0055 (0.0072)	0.0124*** (0.0039)	0.0052 (0.0072)	0.0116*** (0.0038)
Age_square	-0.0025 (0.0089)	-0.0141*** (0.0050)	-0.0024 (0.0089)	-0.0143*** (0.0047)	-0.0020 (0.0089)	-0.0133*** (0.0046)
Gender	0.0153 (0.0148)	0.0064 (0.0063)	0.0161 (0.0136)	0.0059 (0.0064)	0.0161 (0.0139)	0.0050 (0.0060)
Marriage	0.0215 (0.0334)	0.0074 (0.0177)	0.0289 (0.0291)	0.0051 (0.0185)	0.0313 (0.0293)	0.0050 (0.0185)
Education	-0.0090** (0.0037)	-0.0014 (0.0018)	-0.0063* (0.0036)	-0.0016 (0.0018)	-0.0066** (0.0036)	-0.0019 (0.0019)
Qualification	-0.0954*** (0.0326)	-0.0075 (0.0107)	-0.0897** (0.0302)	-0.0075 (0.0104)	-0.0900*** (0.0303)	-0.0068 (0.0109)
Party	-0.0877* (0.0468)	-0.0172 (0.0149)	-0.1007** (0.0448)	-0.0148 (0.0159)	-0.0999** (0.0449)	-0.0134 (0.0158)
Religion	-0.0020 (0.0261)	0.0297*** (0.0123)	-0.0065 (0.0271)	0.0336*** (0.0136)	-0.0072 (0.0269)	0.0344*** (0.0142)
InternetCapacity	-0.0099 (0.0070)	0.0217*** (0.0047)	-0.0086 (0.0073)	0.0218*** (0.0038)	-0.0086 (0.0073)	0.0211*** (0.0046)
hukou	-0.0342 (0.0262)	0.0085 (0.0134)	-0.0655** (0.0285)	0.0105 (0.0144)	-0.0640** (0.0285)	0.0102 (0.0127)
SocialClass	0.0023 (0.0045)	0.0073*** (0.0027)	0.0009 (0.0040)	0.0075*** (0.0027)	0.0007 (0.0040)	0.0069*** (0.0025)
SN_Tool	0.0040** (0.0019)	0.0018*** (0.0005)	0.0036* (0.0021)	0.0021*** (0.0006)	0.0034* (0.0021)	0.0020*** (0.0006)
MarketPotential			-0.0031 (0.0040)	0.0021** (0.0012)	-0.0023 (0.0043)	0.0028** (0.0013)
HousingCosts			-0.7614*** (0.1940)	-0.0559 (0.1099)	-0.7608*** (0.1963)	0.0203 (0.1111)
Specialisation			0.0017 (0.0012)	0.0010* (0.0006)		
Diversity					0.0066 (0.0102)	0.0103*** (0.0030)
Chi <sup>2</sup>	259.53***	259.53***	544.86***	544.86***	582.84***	582.84***
Observations	1736	1736	1707	1707	1707	1707

Probit 实证模型(8)~(13)对比,可以发现回归结果几乎没有差异。这里需要说明的是,在实证模型(17)中的专业化经济集聚对“雇主型”创业的影响显著性程度相比实证模型(11)有了一定的变化,不过从 p 值来看,实证模型(11)中专业化经济集聚回归系数的 p 值为 0.172,替代模型(17)对应系数的 p 值为 0.084,没有较大差异。而多样化经济集聚对于移民创业决策影响始终在 1%水平上显著。综合回归结果来看,移民“雇主型”创业决策主要受多样化而不是专业化经济集聚影响的主要结论并没有发生本质变化。此外,“借贷网”对于移民创业决策影响的显著性程度没有发生变化。这证实了研究结论在不同的回归方法下是稳健的。

#### 4 研究结论与启示

移民群体尤其是移民中创业群体为移入地带来高新技术产业和就业机会,越来越受到城市政策制定者和学者们的关注。移民创业决策的选择不仅受到个体层面特征的影响,还受到移入城市的经济环境影响,已有大多研究只孤立地探讨其中某一部分影响,鲜有文献研究移民个体社会关系网络

与迁入城市经济集聚特征对其创业决策的共同影响。本文基于社会网络理论、经济集聚理论与创业选择理论,构建移民创业选择模型,通过数理推导分析移民社会关系网络与城市经济集聚对移民创业决策的影响机制。然后,使用中国劳动力动态调查中移民样本匹配地级市城市特征的数据实证分析不同类型的社会关系网络与经济集聚对移民创业决策的影响。研究结果发现:(1)工具型社会关系网络能够通过为移民提供创业资本促进其进行创业,而情感型社会关系网络对移民创业决策无显著性作用。这说明移民在本地正规金融市场信贷劣势,工具型的“借贷网”为移民提供了非正规金融的借贷渠道,增加创业资本,促进创业活动。(2)城市多样化经济集聚对移民“雇主型”创业决策有促进作用,对移民“自雇型”创业决策的作用不显著,城市专业化经济集聚与两种创业类型均无明显关系。这主要是由于我国专业化经济集聚程度较高城市的行业较少,且技术密集型行业更多是传统制造业,而且较为封闭,新企业难以进入。相比之下,多样化经济集聚更有利于包容更多元的人口类型、促进不同行业企业的集聚、具有更加多元细分的市场,跨行业的人才和思

想流动提供更多机会、促进新想法产生,这些都激励着移民创业。此外,城市经济集聚特征对于“雇主型”与“自雇型”创业选择影响不同是由于两种创业选择的动机不同,移民“雇主型”创业更多是识别并开发机会的主动的机会型创业,而移民“自雇型”创业更多是由于其在就业市场劣势而被动自雇的一种生存型创业,其受到城市层面影响小,受个体层面因素影响较多。

本文的政策启示是:随着中国城市化进程进入新的发展阶段,鼓励移民创业成为各城市发展的重要战略措施。一方面,政府应积极促进移民社会关系网络建设。移民的社会融入并拓展在城市的社会关系网络是一个长期的过程,需要移民家庭、社会团体与政府等多方共同努力,鼓励移民参与社区建设,增加他们与行业协会交流机会等有助于促进移民创业。同时,政府应关注移民群体信贷,减少他们在正规金融渠道获得创业资本的阻碍。另一方面,相比具有专业集聚特征城市,政府更应该积极构建开放的、多产业共存共发展的具有多样化经济集聚特征的城市。多产业集聚、多类型企业集聚、包容更多专业背景的劳动力背景的城市,有助于形成多元细分的市场,有助于跨行业的人才和思想流动,促进新想法新企业产生,激励移民创业。

最后,由于数据样本的限制,本文没有进一步分析行业特征对移民创业的影响。从逻辑上而言,某些特定行业在城市的集聚更能够激发有相关专业背景的外来移民选择迁入此类城市创业,未来研究可以聚焦于某些特定行业的移民创业问题研究或者具有某些专业技术背景的移民异地创业行为研究,可能会得出更加丰富具体的结果。此外,移民创业决策是迁移决策与创业决策的共同结果,虽然都体现为移民在迁入城市进行创业的现象,但先有创业想法然后选择迁移到适合城市实施创业的群体和先迁移到新城市而后在进行创业的群体具有一定异质性,未来研究可进一步探讨不同创业政策对这两类创业群体的作用效果的差异。

#### 参 考 文 献

- [1] Barrett G A, Jones T P, McEvoy D. Ethnic minority business: Theoretical discourse in Britain and North America [J]. *Urban studies*, 1996, 33(4-5): 783-809.
- [2] Rezaei S, Goli M. Norm Divergence, Opportunity Structure and Utilization of Self-Employed Immigrants' Qualifications [J]. *Journal of Social Sciences*, 2009, 5(3): 163-176.
- [3] Portes A, Zhou M. Gaining the upper hand: Economic mobility among immigrant and domestic minorities [J]. *Ethnic and racial studies*, 1992, 15(4): 491-522.
- [4] Zhou M. Chinatown: The socioeconomic potential of an urban enclave [M]. Temple University Press, 2010.
- [5] Tavassoli S, Tripp M. The impact of ethnic communities on immigrant entrepreneurship: evidence from Sweden [J]. *Regional Studies*, 2017: 1-13.
- [6] 张萃. 什么使城市更有利于创业? [J]. *经济研究*, 2018, 53(4): 151-166.
- Zhang C. What Makes Cities More Entrepreneurial? [J]. *Economic Research Journal*, 2018, 53(4): 151-166.
- [7] Rezaei S, Goli M. Norm Divergence, Opportunity Structure and Utilization of Self-Employed Immigrants' Qualifications [J]. *Journal of Social Sciences*, 2009, 5(3): 163-176.
- [8] Kerr W R, Mandorff M. Social networks, ethnicity, and entrepreneurship [R]. National Bureau of Economic Research, 2015.
- [9] Kahn S, La Mattina G, MacGarvie M J. "Misfits," "stars," and immigrant entrepreneurship [J]. *Small Business Economics*, 2017, 49(3): 533-557.
- [10] Kerr S P, Kerr W, Özden Ç, et al. High-skilled migration and agglomeration [J]. *Annual Review of Economics*, 2017, 9: 201-234.
- [11] 王春超,冯大威.中国乡—城移民创业行为的决定机制——基于社会关系网的分析视角 [J]. *经济学(季刊)*, 2018, 17(01): 355-382.
- Wang C C, Feng D W. Entrepreneurial Behavior for Chinese rural-urban immigrants: based on the analysis perspective of social network [J]. *China Economic Quarterly*, 2018, 17(01): 355-382.
- [12] Liu C Y, Ye L, Feng B. Migrant entrepreneurship in China: entrepreneurial transition and firm performance [J]. *Small Business Economics*, 2019, 52(3): 681-696.
- [13] Evans D S, Jovanovic B. An estimated model of entrepreneurial choice under liquidity constraints [J]. *Journal of political economy*, 1989, 97(4): 808-827.
- [14] Nguimkeu P. A structural econometric analysis of the informal sector heterogeneity [J]. *Journal of Development Economics*, 2014, 107: 175-191.
- [15] Stark O, Jakubek M. Migration networks as a response to financial constraints: Onset, and endogenous dynamics [J]. *Journal of Development Economics*, 2013, 101: 1-7.
- [16] 段成荣,孙玉晶.我国流动人口统计口径的历史变动 [J]. *人口研究*, 2006, 30(4): 70-76.
- Duan C R, Sun Y J. Historical changes in the statistical caliber of China's floating population [J]. *Population Research*, 2006, 30(4): 70-76.
- [17] 叶文平,李新春,朱沆.地区差距、社会嵌入与异地创业——“过江龙”企业家现象研究 [J]. *管理世界*, 2018, 34(01): 147-164.
- Ye W P, Li X C, Zhu K. Regional Gap, Social Embedding and Entrepreneurship in Different Places—A Study on the “dragon cross river” Entrepreneur Phenomenon [J]. *Management World*, 2018, 34(01): 147-164.
- [18] Duranton G, Puga D. Diversity and specialisation in cities: why, where and when does it matter? [J]. *Urban studies*, 2000, 37(3): 533-555.
- [19] 李金滢,宋德勇.专业化、多样化与城市集聚经济——基于中国地级单位面板数据的实证研究 [J]. *管理世界*, 2008(2): 25-34.
- Li J Y, Song D Y. Specialization, Diversification, and Urban Agglomeration Economy: An Empirical Study Based on Panel Data of Chinese Prefectural Unit [J]. *Management World*, 2008(2): 25-34.
- [20] Glaeser E L, Kerr W R. Local industrial conditions and entrepreneurship: how much of the spatial distribution can we explain? [J]. *Journal of Economics & Management Strategy*, 2009, 18(3): 623-663.
- [21] Renzulli L A, Aldrich H, Moody J. Family matters: Gender, networks, and entrepreneurial outcomes [J]. *Social forces*, 2000,

- 79(2): 523-546.
- [22] 阮荣平,郑风田,刘力. 信仰的力量: 宗教有利于创业吗? [J]. 经济研究, 2014, 49(3): 171-184.  
Ruan R P, Zheng F T, Liu L. The power of religious believing: does religion influence entrepreneurship? [J]. Economic Research Journal 2014, 49(3): 171-184.
- [23] 尹志超,公雪,郭沛瑶. 移动支付对创业的影响——来自中国家庭金融调查的微观证据 [J]. 中国工业经济, 2019(03): 119-137.  
Yin Z C, Gong X, Guo P Y. The Impact of Mobile Payment on Entrepreneurship—Micro Evidence from China Household Finance Survey [J]. China Industrial Economics, 2019(03): 119-137.
- [24] Harris C D. The Market as a Factor in the Localization of Industry in the United States [J]. Annals of the association of American geographers, 1954, 44(4): 315-348.
- [25] 刘修岩,张学良. 集聚经济与企业区位选择——基于中国地级区域企业数据的实证研究 [J]. 财经研究, 2010, 36(11): 83-92.  
Liu X Y, Zhang X L. Agglomeration Economy and Firm Location Choice: Evidence from Prefectural Data of Firms in China [J]. Journal of Finance and Economics, 2010, 36(11): 83-92.
- [26] 马光荣,杨恩艳. 社会网络、非正规金融与创业 [J]. 经济研究, 2011, 46(3): 83-94.  
Ma G R, Yang E Y. Social Networks, Informal Finance and Entrepreneurship [J]. Economic Research Journal, 2011, 46(3): 83-94.

## The determinants of in-migration entrepreneurship: From the perspective of social network and economic agglomeration

YANG Yong<sup>1,2\*</sup>, LV Jie<sup>1</sup>

(1. School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 211189, China;

2. Institute for Innovation, Entrepreneurship and Private Equity, Southeast University, Nanjing 211189, China)

**Abstract:** The process of industrialization and urbanization has generated a massive wave of in-migration in China, with an enormous number of in-migrants moving from rural districts to urban areas and from the developing cities to the developed ones. For some in-migrants, what motivates them to move is the prospect of seeking job opportunities and high salaries, but for others, it could be the chance of exploiting more and better entrepreneurial opportunities in host cities. As migrant entrepreneurs can create new businesses and jobs for the host place, the factors that influence their decisions need to be analyzed. And this has attracted attention from both policy-makers and academics. However, in light of the present literature, it is far underexplored. We thus address the following research question: what factors influence in-migrants' decision to be entrepreneurs at host city in developing countries.

Based on Evans and Jovanovic's model, we build an occupational choice model of in-migrants to choose between entrepreneurship and wage-earning. We assume that the income of a wage-earning job is exogenously given by the labor market in host cities and the earnings of an in-migrant entrepreneur depend on the migrant's entrepreneurial abilities and entrepreneurial capital. The basic theoretical model predicts that a migrant with more initial endowment and higher entrepreneurial ability is more likely to be an entrepreneur. Two extended models are provided further to examine how migrants' social network and economic agglomeration at city level determine the entrepreneurial decision making of in-migrants. These two models lead to two propositions. The first one is that social networks have significant effects on entrepreneurial decision making of migrants with financial constraints but no impact on those who are financially unconstrained. The second one is that agglomeration economies have a strong impact on entrepreneurial decision making of all migrants through enhancing their entrepreneurial abilities.

We use individual-level data from the China Labor Force Dynamics Survey 2014 (CLDS2014) and city-level data from the China Urban Statistical Yearbook to examine the effect that social networks at individual-level and economic agglomeration at city-level may exert on entrepreneurial decision making of in-migrants. We define people whose present living places are inconsistent with the places where they lived at the age of 14 as the in-migrants. We define employers as opportunity entrepreneurs and self-employed people as necessity entrepreneurs. We divide the social networks of immigrants into instrumental social networks and emotional social networks, and use immigrants' loan networks and discussion networks to measure them respectively. We classify economic agglomeration into specialized agglomeration and diversified agglomeration. And we measure the former with the share of the sector with the largest share of employment in the city; we measure the latter by using the reciprocal of the Herfindahl Index (HHI) of employment share in all sectors of a city. We also employ a multivariate Probit model to observe the effect of social network and agglomeration on the entrepreneurial decision making of in-migrants.

The results of empirical analysis are consistent with the predictions of theoretical models. First, the instrumental type of social network relationship exerts more profound influences on the entrepreneurial decision making of migrants by providing them with financial capital while the emotional type of social network relationship are uncorrelated with the entrepreneurial decision making of migrants. In-migrants have credit disadvantages in the formal financial markets of the host place. The instrumental type of social network can offer them borrowing channels for informal finance, which reduces the constraints on entrepreneurial financing, and thus facilitating their

choice of entrepreneurship. Second , the diversified economic agglomeration of cities can promote opportunity entrepreneurial decision making of in-migrants. However , it has no significant effect on necessity entrepreneurial decision making of in-migrants. The urban specialized economic agglomeration has no obvious relationship with both types of entrepreneurship. The characteristics of urban economic agglomeration have different effects on opportunity and necessity entrepreneurial choices because the motivations of the two entrepreneurial choices differ. The opportunity entrepreneurship of in-migrants is more proactive as it entails seeking and utilizing opportunities. On the other hand , the necessity entrepreneurship is a survival type of entrepreneurship as the in-migrants are passively self-employed because of their disadvantages in the job market. The above predictions are further verified by the results of the logit model.

As China's urbanization process enters a new stage of development , encouraging immigrants to create a startup has become an important strategic measure for the development of cities. In view of this , our findings have considerable implications for policy makers. On the one hand , the government should actively promote the construction of social relationship networks for in-migrants and reduce the financial constraints of in-migrants; on the other hand , the government should actively build an open , diversified economic cluster with coexistence and development of multiple industries , which will help cross-industry talents and ideas flow , promote the emergence of new ideas and new enterprises , and thus encourage in-migrants to start new businesses.

**Key words:** In-migration; Entrepreneurial decision making; Economic agglomeration; Social network relationship

---

**Received Date:** 2019-10-22

**Funded Project:** Supported by MOE ( Ministry of Education of China) Project of Humanities and Social Sciences( 19YJA790106) and the Fundamental Research Funds for the Central Universities ( 2242018S10034) .

\* Corresponding author