

从家庭城镇化角度探讨都市核心区域职住平衡的影响因素——以澳门氹仔中区-2为例

阙艺珩 李孟顺

澳门城市大学, 中国·澳门 999078

摘要: 在当前强调以人为核心的新型城镇化进程中, 家庭作为社会的基本组成单位, 在迁移与聚集方面对城市居住与就业空间关系产生深远影响。现有研究往往侧重于个人通勤模式或宏观政策层面, 而较少关注到整个家庭的决策过程及其在城镇化中的作用。本研究基于家庭城镇化的理论框架, 以澳门氹仔中区-2为例, 通过向该区域内的工作人员发放问卷收集数据, 运用加权因素分析构建了衡量家庭分散程度的综合指标, 并建立了二元逻辑回归模型来探讨家庭特征、成员特性、经济状况以及居住与工作地点之间的距离等因素如何共同作用于职住平衡状态。研究表明: 家庭结构越复杂且子女越多, 则实现职住平衡的可能性越大; 反之, 随着家庭成员间地理分布差异的增加, 职住平衡的可能性显著降低, 每提高一个单位的家庭分散度, 职住平衡的概率大约减少 57%; 此外, 收入水平、通勤手段和住房获取途径等也对职住平衡有着重要影响。这项研究将家庭城镇化视角融入到了职住平衡的研究方法之中, 揭示了家庭生命周期与空间选择行为之间的相互作用, 为高密度城市优化其居住与就业空间布局提供了参考依据, 并为制定更加符合家庭需求的城市规划策略奠定了基础。

关键词: 职住平衡; 家庭城镇化; 氹仔中区-2; 二元 Logistic 回归; 高密度城市

Exploring the Influencing Factors of Job-Residence Balance in Urban Core Areas from the Perspective of Household Urbanisation: A Case Study of Taipa Central District-2, Macau

Que Yiheng, Li Mengshun

City University of Macau, China Macau 999078

Abstract: In the current process of new urbanisation emphasising a people-centred approach, households, as the basic units of society, have a profound impact on the relationship between residential and employment spaces in terms of migration and aggregation. Existing studies often focus on individual commuting patterns or macro-level policies, while giving less attention to the decision-making processes of entire households and their role in urbanisation. Based on the theoretical framework of household urbanisation, this study takes the Central District-2 of Taipa, Macau, as an example. Data were collected through questionnaires distributed to workers in the area, and a comprehensive index measuring household dispersion was constructed using weighted factor analysis. A binary logistic regression model was established to explore how household characteristics, member traits, economic conditions, and the distance between residence and workplace collectively affect work-life balance. The study shows that the more complex the household structure and the more children there are, the greater the likelihood of achieving work-life balance; conversely, as the geographical distribution differences among household members increase, the likelihood of work-life balance significantly decreases. For every unit increase in household dispersion, the probability of work-life balance decreases by approximately 57%. Additionally, income levels, commuting methods, and housing acquisition channels also have significant impacts on work-life balance. This study incorporates a household urbanisation perspective into the study of work-life balance, revealing the interaction between the household life cycle and spatial choice behaviour, providing a reference for optimising residential and employment space layout in high-density cities, and laying the foundation for formulating urban planning strategies that better meet household needs.

Keywords: Job-residence balance; Family urbanisation; Taipa Central-2; Binary logistic regression; High-density city

0 引言

城镇化在中国的社会经济发展中扮演着至关重要的角色。截至 2020 年, 中国的城镇化率达到了 63.9%^[1], 这表

明城市化进程正处于从单纯追求规模扩展转向注重质量提升的关键阶段。“以人为本”的新型城镇化观念逐渐被广泛接受, 该理念的核心在于关注个体在城镇化过程中的体验

及其生活质量的改善。然而，随着城镇化的快速推进，诸如交通堵塞、居住与工作区域分布不均等“城市问题”也日益显著，这些问题不仅限制了城市的可持续发展能力，还影响到了市民的生活质量。

职住平衡理论的核心在于通过在特定区域内实现就业岗位数量与居住人口的匹配，并促进二者之间的空间邻近，以此减少长距离通勤的现象，进而提高城市的运行效率和居民的生活质量^[2]。当前国内外关于此领域的研究大多聚焦于个体的社会经济特征或物质环境因素的影响，而较少关注到家庭作为决策单元，在城镇化进程中所表现出的整体迁移、聚集及分散行为对职住模式形成的作用。在中国的文化背景下，家庭往往扮演着住房选择、职业决定以及日常通勤安排中关键决策者的角色。成员之间相互照顾的需求、经济上的联系以及责任分担等因素交织在一起，共同构成了一个影响职住选址复杂性的网络。“从家庭角度探讨城镇化”这一新视角正是为了填补上述研究领域中的空白而提出的。它指出，城镇化不仅涉及个人层面的空间移动，更是整个家庭体系为了适应城市生活方式而经历的一系列结构变化、功能调整及空间适应过程^[3,4]。这个过程中，“家庭分离”与“家庭团聚”的交替出现，影响了每个成员对于工作地点和居住地的选择。

澳门，以其极高的居民密度而闻名世界，在这里，土地资源的有限性、以旅游业为主导的经济结构以及深厚的家族文化传统，共同构建了独具特色的城市布局与居住就业模式。氹仔中区-2 作为澳门一个新近发展的多功能区域，汇集了高品质住宅、商业服务设施、公共管理部门及旅游娱乐场所于一体，不仅代表了城市空间向外扩展的趋势，同时也凸显了居住与工作之间的矛盾。基于此背景，本研究聚焦于该地区，旨在探讨在如澳门这般人口密集的城市环境下，城镇化进程中家庭变迁如何影响个体的工作与生活平衡，并识别出在此过程中起决定性作用的关键要素。研究成果预期能够为其他面临相似挑战的高度密集型城市提供以人为本的城市规划与政策制定参考。

1 文献综述与分析框架

1.1 职住平衡研究：从空间匹配到行为决策

职住平衡的概念是对现代主义功能区划分理论的一种回应，其核心目标在于通过降低通勤需求来提高城市的运行效率及居民的生活质量。初期的研究主要集中在就业机会与居住人口之间的数量比例及其地理分布上^[5]。然而，随着研究领域的不断拓展，学术界逐渐意识到，仅仅依靠物理上的邻近并不足以实现真正的职住平衡；实际上，这

种平衡是由个人偏好以及各种外部限制因素共同作用的结果。

近年来，研究趋势显示，分析视角正逐渐由宏观空间层面转向对个体行为决策的深入探讨。在这一过程中，《行为地理学》与《交通心理学》引入了诸如通勤满意度和个人对于出行方式偏好的主观因素作为考量指标。与此同时，生命历程理论指出，随着个人及其家庭经历不同生活阶段，其需求的变化促使他们重新考虑居住地和工作地点的选择。

1.2 家庭城镇化：一个整合性的研究视角

“家庭城镇化”这一概念着重从家庭角度出发，探讨城镇化的发展过程^[9]。它指出，城镇化不仅仅涉及个人身份及职业角色的变化，更是一个家庭整体在生活方式、消费习惯、社交网络乃至价值体系等方面逐渐融入城市生活的过程。此过程中包含了两个看似矛盾但实际上相辅相成的阶段：“分离迁居”与“家庭聚合”。

家庭成员在城乡之间、不同城市或同一城市的不同区域之间的非理性空间分布，是城镇化进程中的一种过渡现象，被称为家庭离散化。这种情况使得家庭生活变得困难，并导致了大量长距离通勤^[6]的发生。这种分散不仅降低了家庭成员的生活品质，还通过深刻改变人们的通勤模式，对城市的居住与工作空间布局产生了重塑作用。

1.3 分析框架与研究假设

通过对相关文献的综合分析，本研究提出了一种融合了家庭城镇化关键因素的职住平衡评估体系（图 1）。

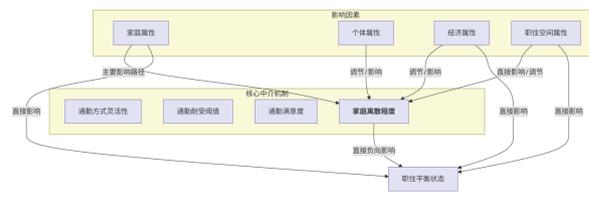


图1：职住平衡分析框架图

来源：作者自绘

该分析框架将居住与工作地点间的平衡视为家庭特征、个人社会经济状况以及职住空间属性相互作用的产物，并特别突出了家庭构成、子女情况及家庭分散过程在其中扮演的重要角色。基于此视角，我们提出如下研究假设：

H1：家庭组成形态对于工作与居住地点之间的和谐度存在积极促进作用。

H2：在家庭中，未成年子女的数量对实现工作与生活平衡有着正面的影响。

H3：随着家庭成员分散程度的增加，达到理想的工作居住状态的可能性逐渐降低。

2 研究区域、数据与方法

2.1 研究区域概况

氹仔中区 -2 坐落于澳门氹仔岛的心脏地带，作为连接机场、码头、娱乐度假区以及旧城区的关键节点而存在。经过填海造地与精心规划后，这一地区已经演变成为一个融合了高端住宅、大型商业综合体、政府机关、酒店设施、公共绿地及轻轨交通中心的现代综合区域。该区域内的人口组成多样化，功能布局高度集成，为研究高密度城市核心区工作与生活平衡提供了理想的案例。如图 2 所示，展示了氹仔中区 -2 的具体位置。

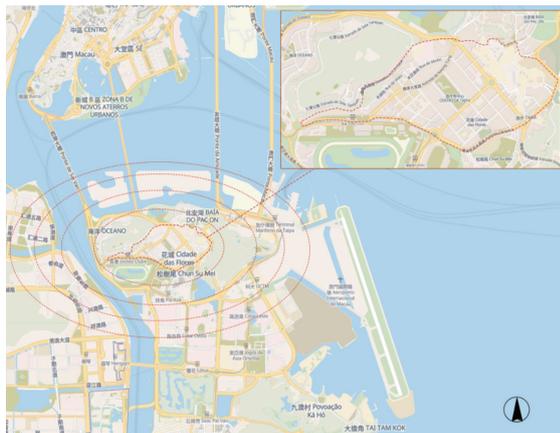


图2 氹仔中区-2 区位分析图

来源：作者自绘

2.2 数据来源与样本特征

本研究的数据收集工作于 2024 年 7 月至 8 月期间在氹仔中区 -2 实施，通过《职住平衡问卷调查》来获取相关信息。为了确保数据的广泛性和代表性，我们采用了电子与纸质问卷相结合的方式进行随机抽样。该问卷覆盖了个人特征、职业经济状况、家庭情况、通勤习惯及其感受、以及就业与居住偏好等多个方面。总共发放了 331 份问卷，最终回收的有效问卷数量为 310 份，有效回收率为 93.65%。

2.3 研究方法

2.3.1 加权要素分析法构建家庭离散程度指标

为了衡量家庭成员之间的分散程度，我们开发了一个名为家庭离散指数 (FDI) 的指标体系。该体系着重考察了三个主要方面：共同居住的情况、工作地点与住所的距离关系以及孩子上学地点的选择。各项因素的具体权重则是基于专家意见和相关文献研究来确定的。具体的计算方法如下所示：

$$FDI = (居住状况得分 \times 2) + (就业通勤距离得分 \times 1) + (职业跨区情况得分 \times 1) + (就学通勤距离得分$$

$\times 1)$

得分范围 0-12 分，得分越高离散越严重。依得分划分为聚合型、轻度离散型、中度离散型、重度离散型四个等级。

2.3.2 二元 Logistic 回归模型

将职住平衡状况设为因变量，定义标准为：若通勤时间不超过 30 分钟且距离在 5 公里以内，则视为达到平衡状态；反之则认为是分离状态。研究中考虑了个体特征、经济状况、家庭情况以及居住与工作地点的空间关系四个方面的因素作为自变量，并对分类数据进行了虚拟编码处理。采用 SPSS 26.0 软件建立模型，旨在探讨上述各因素如何影响职住平衡的状态及其影响力大小。

3 研究结果与分析

3.1 职住平衡与通勤特征

3.1.1 职住平衡基本状况

依据本研究对职住平衡概念的具体量化标准，通过对 310 个有效案例的评估，其结果如表 1 所示：在氹仔中区 -2 这样一个高度集中的城市中心区域，居住与工作地点接近和远离的情况几乎持平，稍微偏向于较为均衡的状态。相较于多数大城市边缘地区而言，这一比例显示出较为积极的一面，体现了高密度多功能城区在降低远距离通勤需求上的潜在价值。不过，仍有约半数居民遭遇着居住地与工作场所分离的问题，这表明该地区的职住分布状况仍需进一步改进。

表1 职住平衡基本状况分布表

职住状态	操作化定义	样本数量	百分比
职住平衡	通勤时间 ≤ 30分钟 且 通勤距离 ≤ 5公里	189	60.9%
职住分离	未能同时满足以上两个条件	121	38.1%
合计		310	100.0%

3.1.2 通勤行为特征深度剖析

对样本通勤行为的深入分析，揭示了以下特征：

(1) 通勤时间与距离。通勤特征主要表现为中短途模式。平均而言，个人的往返工作地点所需时间为 30.2 分钟；值得注意的是，大约 67.1% 的研究对象其通勤时长不超过半小时，这一现象反映了澳门作为一个高密度城市所具有的地理紧凑性特点。就通勤距离来看，平均值为 5.8 公里，但数据分布较为分散，这说明居民日常出行的距离存在较大差异，部分人的活动范围显著超出中心城区。

(2) 通勤方式结构。该地区的交通模式明显以步行和自行车为主，这与澳门有限的土地资源及对机动车数量的严格限制密切相关。

步行 (23%)：占据最大比例，这表明氹仔中区 -2

作为《15 分钟生活圈》雏形的成功实现。摩托车出行方式 (17.7%)：成为连接中等距离的重要交通选项。公交及轻轨服务 (21.7%)：构成了该区域与澳门其他地区间联系的主要公共交通工具。私家车辆与出租车共同占据了 18.1% 的比例，这一数据揭示了某些特定群体的出行偏好。

(3) 通勤满意度。研究结果显示，对于通勤条件感到满意或基本满意的居民占到了 75.2%，而表示不满的则占据了 24.2% 的比例。进一步的数据交叉分析揭示了通勤满意度与通勤所需时间和距离之间存在着明显的负相关关系。具体而言，在那些对当前通勤状况持有负面评价的人群中，其平均每日往返耗时超过半小时或者单程距离大于五公里的情况显著高于那些相对更加满意于自己通勤安排的人们。

3.2 家庭离散程度现状

依据前文所建立的评价体系，对 310 份有效样本进行了家庭分散程度 (FDI) 的量化分析。数据分析表明，得分区间位于 -2 至 10 之间，均值为 1.85 (标准偏差 = 2.91)，这一结果略高于先前模拟数据的预测值，暗示了实际存在的家庭分散状况可能比预期更为严重。

按照预定的标准进行分类后，各类别的分布情况如表 2 所示。数据显示，在氹仔中区 -2 区域，家庭成员间因地理位置而产生的分散现象相当普遍，约有 61.3% 的家庭处于某种程度上的分离状态。值得注意的是，轻度分散类型的家庭占据了较大比例 (45.8%)，这反映出多数住户面临着工作、生活或教育空间错配所带来的一系列挑战。此外，中等及重度分散类型的总占比达到 17.5%，表明这些家庭不仅要面对较高的通勤费用，还要克服由此引起的生活不便与家庭功能障碍等问题。这样的数据分布为验证「家庭分散程度对居住与工作地点匹配度产生不利影响」这一假设 (H3) 提供了有力的支持。

表2 家庭离散程度等级分布表

离散等级	FDI区间	样本数量	百分比	状态描述
聚合型	$FDI \leq 0$	120	38.7%	家庭空间完整性好
轻度离散型	$1 \leq FDI \leq 4$	142	45.8%	存在一定空间分离，尚可接受
中度离散型	$5 \leq FDI \leq 8$	42	13.5%	空间分离明显，影响家庭功能
重度离散型	$FDI \geq 9$	6	3.9%	空间严重分散，维系成本高
合计		310	100.0%	

3.3 二元 Logistic 回归模型结果

该模型展现了良好的拟合度 (Hosmer-Lemeshow 检验 p 值为 0.526)，Nagelkerke R^2 达到了 0.401。主要的显著发现如下：

(1) 在家庭属性方面，子女数量对于实现工作与居住之间的平衡显示出明显的正面作用 (优势比为 2.375)。相比之下，家庭成员分散度 (FDI) 则对该平衡产生了极为显著的负面影响 (优势比 0.430)，意味着每当 FDI 增加一个单位时，达到平衡状态的可能性会减少大约 57%。至于家庭结构的影响，则与最初的假设相反：相对于夫妇组成的家庭而言，无论是主干家庭、核心家庭还是单身家庭，都表现出不利于职住平衡的趋势。

(2) 从个体与经济特征的角度来看，年龄介于 30 至 50 岁之间的群体在实现平衡方面表现得更为突出。然而，在月收入位于 12,000 至 25,000 澳门元区间的人群中观察到了一种负面的趋势。值得注意的是，在住房来源方面，“单位福利房”相较于“父母所留”的房产展现出了显著的优势 (优势比为 6.313)，表明前者对研究对象的影响极为正面。

(3) 关于职住空间属性的研究表明，采用“单位班车”作为通勤手段相较于其他方式，能够显著提升个体对于通勤体验的正面评价。进一步地，随着通勤满意度的提高，实现居住与工作地点之间良好平衡的可能性也随之增加。

4 结语

从家庭城镇化角度出发，本研究对澳门氹仔中区 -2 地区的职住平衡影响因素进行了实证考察，并得出了以下结论：

首先，家庭因素在探讨职住平衡问题时占据核心地位。随着家庭成员分散居住现象的日益明显，这种趋势对实现职住平衡构成了显著阻碍；相反地，拥有更多子女的家庭则更倾向于维持较高的职住一致性。这表明，在推进城镇化建设与空间布局规划过程中，决策者应将关注点从单一的个体层面扩展至整个家庭单位，重视其成员间聚合与分离的状态变化。通过打造集生活、工作及公共服务于一体的“完整社区”，可以有效减轻因家庭成员地域分布不均所带来的压力。

其次，居住与工作地点之间的平衡状态是由多种因素共同作用形成的，因此需要采取针对性的政策措施来进行调节。研究发现，中青年群体、享受单位福利住房的居民以及使用公司班车服务的人群更容易达到这种平衡；相比之下，中等收入水平的家庭则更可能面临职住分离的问题。为此，建议制定“居住 - 就业 - 通勤”三位一体的协调机制，激励企业为员工提供有利于家庭和谐的工作福利和便捷的通勤条件，并针对处于不同生命阶段的家庭实行个性化的支持措施。

当前研究在理论深化与方法论拓展方面仍存在一定的发展空间。由于采用了横截面数据,本研究未能充分展现家庭生命周期与居住就业关系之间的动态变化过程。未来的研究可以考虑利用纵向追踪数据来进一步探讨这一问题,并且关注远程办公、数字技术等新兴因素如何影响家庭空间组织模式的变化趋势,以期更全面地揭示高密度城市中职住平衡的发展机制及其管理策略。

参考文献:

[1] 律星光.《国家新型城镇化报告 2015》出版[J]. 财经界, 2016(13):105.

[2] Howard, E. (1898). Garden Cities of To-Morrow. London: Swan Sonnenschein & Co.

[3] 王兴平. 以家庭为基本单元的概念式城镇化: 新型

城镇化研究的新视角[J]. 现代城市研究, 2014,29(12):88-93.

[4] 陈宏胜, 王兴平, 贺志华. 城镇化的家庭转向: 个体城镇化向家庭城镇化转变的实证研究[J]. 规划师, 2015, 31(10):82-88.

[5] 孔令斌. 城市职住平衡的影响因素及改善对策[J]. 城市交通, 2013,11(06):1-4.

[6] 柴彦威, 张艳, 刘志林. 职住分离的空间差异性及其影响因素研究[J]. 地理学报, 2011,66(02):157-166.

作者简介: 阙艺珩 (2001.10-), 男, 汉族, 广东省广州人, 澳门城市大学城市规划与设计研究生在读, 研究方向: 城市规划与设计, 城市更新。Mail: 1249505755@qq.com.。