

芜湖市就业与居住空间匹配研究

焦华富 胡 静

(安徽师范大学国土资源与旅游学院, 安徽 芜湖 241003)

摘要:借助偏离度指数分析法从宏观层面研究了芜湖市辖区的就业—居住空间匹配状况的变化特点,利用问卷调查数据,从微观角度分析了市区居民通勤的时间、距离、方式及费用。研究结果表明:芜湖市就业—居住空间匹配度趋于下降,核心区为服务业就业主导区,北部以制造业就业为主导功能,南部居住功能占主导,带来各区居住人口和就业人口的空间流动。居民通勤平均距离约为4 km,平均时间约为25 min,通勤方式以电动车、公交车为主。目前,居民对就业—居住地匹配状况的满意程度总体尚好,还需要采取措施以进一步提高满意度。

关键词:居住空间; 就业空间; 匹配; 芜湖市

中图分类号: F290 F293 文献标识码: A 文章编号: 1000-0690(2011)07-0788-06

就业与居住空间作为城市的两大主要功能区,其空间关系直接影响城市的交通流向、通勤距离和成本。同时,就业与居住空间的关系也是影响城市布局的重要因素^[1],倍受学术界关注。国外学者从城市空间结构及各核心要素间的关系、就业与居住空间匹配关系以及城市综合效应的评估等几个方面对城市就业与居住空间关系展开了研究^[2,3]。

随着中国城市居民职业的多样化、生活水平的提高、生活习惯及观念的转变、从政府安排就业到居民自主择业的就业市场的转变以及从福利分房到货币分房的房地产市场的转变,城市转型与城市空间重构不断加速,城市内部的就业—居住空间关系日益发生变化。这些变化在一定程度上促使中国城市的就业—居住空间格局发生深刻的演变,城市就业—居住空间关系逐步由“职住合一”向“职住分离”演变^[3],在空间上逐渐形成独立的综合工业组团和居住组团。国内学者20世纪80年代末也开始了该领域的研究,研究内容主要集中在就业—居住空间匹配对交通的影响、就业—居住空间格局与城市就业问题、就业—居住空间组织与城市用地开发模式、空间失配的问题^[4-11]等方面。

研究的地域主要集中在北京、上海、南京、广州等一线城市,而中西部地区中处于快速成长阶段的中等城市的研究却很少见。芜湖市作为皖江城市

带承接产业转移示范区的核心城市之一,属于国家一类口岸城市,拥有国家级经济技术开发区,是一个非常具有代表性的中等城市。近10 a来芜湖市城市规模急剧扩大,城市功能分区的调整力度加大,各功能区之间的边界日益明晰,居民对城市住房建设的需求越来越迫切,城市用地日趋紧张,房价逐渐攀升^[12],城市交通压力凸显,对其就业—居住空间匹配状况进行研究显得尤为必要。

1 就业与居住空间匹配宏观分析

1.1 数据和方法

由于芜湖市2006年行政区划进行了重大调整,为保证资料的连续性,在进行以市辖区为地域单元的就业与居住空间匹配的宏观分析时选取1996年、2001年、2005年3个时段,研究区域为芜湖市市辖区:镜湖、马塘、新芜和鸠江四个区^①,其中镜湖区位于市中心。依据数据统一性原则,居住人口数据采用户籍口径,就业数据来自芜湖市统计年鉴^[13]和芜湖市第四次、第五次人口普查资料中的单位从业人员。

评价方法借助于就业—居住的偏离度指数 Z_{ij} 分析模型,从历史维度对该指数的变化进行追踪:

$$Z_{ij} = \frac{Y_{ij}/Y_i}{R_{ij}/R_i} \quad (1)$$

收稿日期:2010-10-08; 修订日期:2011-04-27

基金项目:教育部人文社会科学研究项目(10YJA790083)资助。

作者简介:焦华富(1962-),男,安徽黄山人,教授,主要从事城市地理与城市经济研究。E-mail: jiaohuafu@263.net

① 芜湖市2006年行政区划调整前:新芜区位于城区西部,总面积16.7 km²;镜湖区位于城区东部,总面积16.2 km²;鸠江区位于市区东北部,总面积159.3 km²;马塘区位于芜湖市南部,总面积64 km²。

式中 Z_{ij} 为 j 区第 i 年份的就业—居住偏离度指数, Y_{ij} 为 j 区第 i 年份的就业人口, Y_i 为市区第 i 年份的就业人口, R_{ij} 为 j 区第 i 年份的居住人口, R_i 为市区第 i 年份的居住人口。某区偏离度指数 $Z_{ij} = 1$ 表明该区就业与居住功能相匹配; $Z_{ij} > 1$ 或 $Z_{ij} < 1$ 表明该区就业与居住功能失配; $Z_{ij} > 1$ 意味着就业人口比重高于居住人口比重, 表示该区的就业功能强于居住功能, 反之则居住功能占主导。测度全市的就业与居住匹配度可以通过各区偏离度指数的标准差 (SD) 来衡量:

$$SD = |Z_{ij} - 1| \quad (2)$$

SD 值越小, 表明就业与居住的状态越接近匹配, SD 值越大, 表明他们离匹配状态越远。

1.2 就业与居住空间匹配的总体分析

芜湖市就业人口与居住人口空间变化具有较强的分区规律。图 1 为 1996~2005 年间芜湖市就业与居住人口年均增长率, 可以看出镜湖、马塘、新芜、鸠江四区就业人口年均增长率均为负值, 失业人员逐年上升, 而居住人口逐年增加。

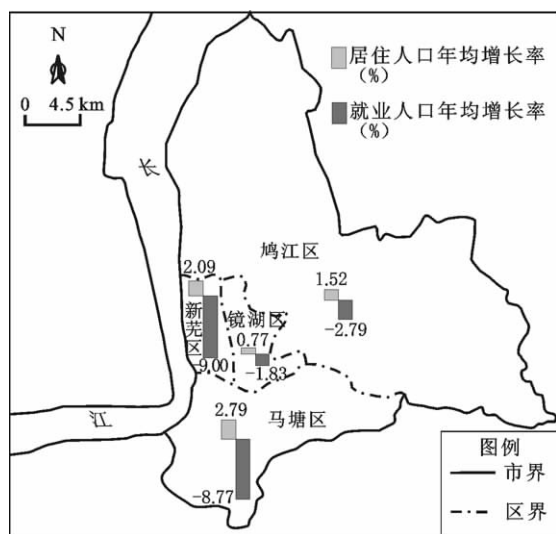


图 1 芜湖市 1996~2005 年各区居住与就业人口年均增长率^[13]

Fig. 1 Annual growth rate of housing and employment in Wuhu city in 1996-2005^[13]

根据公式 (1)、(2) 计算出各区 1996 年、2001 年和 2005 年的就业—居住偏离度指数 Z_{ij} , 进而求出各年的标准差 (表 1)。结果表明, 芜湖市就业与居住的偏离度 SD 值总体小于 0.5, 且随时间推移呈增大趋势, 这说明芜湖市就业与居住处于匹配度降低的状态。芜湖市就业与居住匹配度总体减弱

意味着跨区交通通勤可能会增加, 从而导致平均通勤距离和通勤时间、费用成本的提高, 这符合市民的主观感受。近几十年来芜湖市交通问题日益凸显。

表 1 芜湖市区就业—居住偏离度指数 (Z_{ij}) 的标准差 (SD) 值

Table 1 SD of 4 districts' Z_{ij} in Wuhu City

年 份	市区	镜湖区	马塘区	新芜区	鸠江区
1996 年	0.13	0.04	0.26	0.14	0.06
2001 年	0.22	0.16	0.23	0.33	0.15
2005 年	0.39	0.48	0.24	0.45	0.38

注: 2006 年行政区划调整后, 芜湖市区包括镜湖区、马塘区、新芜区和鸠江区。

1.3 就业与居住空间匹配的结构分析

芜湖市就业与居住空间匹配度总体降低源于各区居住人口和就业人口的空间流动, 以下对各区就业—居住偏离度作进一步分析, 以探究就业与居住空间匹配度降低的结构性原因。

图 2 显示的是芜湖市 1996 年、2001 年、2005 年 3 个年份的就业—居住的 Z_{ij} 值, 其中纵坐标为 1.0 的水平线是区分一个区居住功能与就业功能强弱的分水岭。从中可以看出, 芜湖市就业与居住匹配关系具有较强的片区规律性。

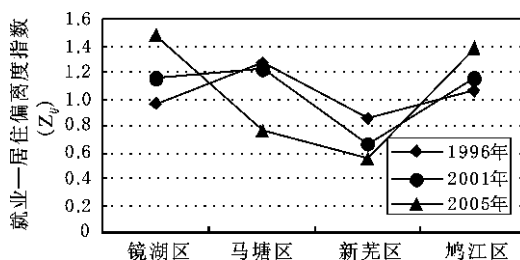


图 2 芜湖市各区就业—居住偏离度指数 (Z_{ij})

Fig. 2 Z_{ij} of different regions in Wuhu City

鸠江区的 Z_{ij} 值明显大于 1, 是典型的就业功能主导区, 镜湖区仅 1996 年 Z_{ij} 值略低于 1, 目前该区正逐步向就业主导的方向转化。两区 Z_{ij} 值在时间上总体呈上升趋势, 表明工作岗位相对于居住人口较为充裕, 就业功能趋于强化, 居住功能减弱。芜湖市就业集聚特征明显, 镜湖、鸠江区是就业的中心区域, 这也进一步说明了芜湖市在快速城市化的进程中, 城市的单中心性明显, 市中心仍然具有较强的吸引力, 而鸠江区尚未成为芜湖市的次级中心。

新芜区 Z_{ij} 值小于 1, 居住性质强于就业, 是城市交通中的通勤交通净产生区, 且随着时间的推移, 居住功能不断加强。1996~2001 年马塘区偏

离程度并不明显,变化保持相对稳定。2001年以后由就业功能主导转型为目前的居住功能主导,这与1998年后实施的货币分房制度带来的房地产市场转变和基础设施的改善有关。

综上,芜湖市就业与居住空间匹配性减弱,主要源于各区就业与居住功能在地域上的明显分化,市中心镜湖区及城北的鸠江区就业性质趋于主导,城西及城南的新芜区、马塘区居住功能持续增强。

对就业功能主导区的就业结构进一步分析发现,芜湖市从业人员中第三产业比重增加较大,由1990年35.36%增加到2009年的53.48%,镜湖区的服务业占优势,包括交通运输、仓储、邮电通信业等传统服务业和批零贸易餐饮业、金融保险业等现代服务业,第三产业需求大、就业机会多的特点加强了镜湖区的就业核心属性。

鸠江区以制造业占主导,包括交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业等。从芜湖就业需求情况看,制造业也是需求量较大的部门,占33.8%。以芜湖经济技术开发区为例,2002年新增就业人数4000人,2003年形成就业岗位3.7万个。鸠江区主要是工业园区的生产性功能,居住功能则更多是满足企业员工及当地老住户的居住需求,不可能形成大规模的居住组团。

城南地区的马塘区居住功能强化源于芜湖市重点建设城南居住组团,自奥体公园、高校园区建设以来,各方面设施不断得到改善。新区宽敞的生活空间、十二中新校区的落户、临江桥的建成对于南北交通的疏解都使得城南新区的居住区位条件不断改善。

2 就业与居住空间匹配微观分析

基于居民个体就业—居住空间匹配的微观研究,所需要的居民对目前就业居住地配合度的满意程度、就业—居住地的通勤状况、对生活和工作的影响程度以及居民的择居择业区位意愿等均无统计资料,为此,本研究以问卷调查的方法,获取了有关芜湖市市区居民住宅与交通出行的原始数据,直接了解芜湖市居民就业与居住的基本情况。

2.1 问卷调查基础数据说明

受访居民居住位置的地域划分采用2006年调

整后的市辖区^①。问卷调查于2009年10月通过在芜湖市镜湖、鸠江、弋江、三山区的居住小区的公共场所,对随机选定的居民进行面对面调查、访谈的形式进行。样本具体情况为:镜湖区计211人,占总样本的32.4%,鸠江区计133人,占总样本的20.4%,弋江区计192人,占总样本的29.5%,三山区计115人,占总样本的17.7%。此比例与各个片区的人口数相对比例基本上一致,能够代表各个片区居民的一般情况。

问卷主要涉及社区居民上班的通勤状况、就业—居住地的选择及影响因素、个人属性等方面的内容,具体包括:通勤距离、工作单位所在地、交通工具、交通时间、通勤成本、通勤费用是否报销、居民能接受的最大通勤距离及时间、就业—居住地的选择意愿及影响因素等信息,以及性别、年龄、职业收入等个人背景信息。共发放问卷800份,回收760份,其中有效问卷为651份,问卷有效率达到85.66%。

调查对象包含了不同年龄层次、不同文化程度、不同家庭收入水平,随机性较强,保证了分析结论的可靠性。调查样本中,男性共计333人,占总样本的51.2%;女性计318人,占样本的48.8%。样本的年龄构成以21~30岁、31~40岁、41~50岁为主,分别占样本的34.1%、31.2%和30.3%。样本的受教育程度构成以高中或中专、大专及本科为主,分别占15.7%、42.1%、30.7%。从家庭月收入看,大部分为2000~2999元,其次为1000~1999元和3000~3999元,再次为1000元以下和4000元以上,呈现中间多、两头少的分布状态。

2.2 居民就业与居住空间配合分析

2.2.1 跨区通勤出行

居民出行调查的交通出行空间OD(O表示出行起点,D表示出行讫点)分布(表2)表明,镜湖区、鸠江区、弋江区、三山区之间的跨区交通主要存在于镜湖区与弋江区、镜湖区与鸠江区之间,分别占到全部跨区交通的42.6%和28.0%,弋江区到镜湖区的交通占到以镜湖区为讫点的全部交通的26.0%,而鸠江区到镜湖区则占14.3%,镜湖区到弋江区的交通占到以镜湖区为起点的全部交通的16.6%,而鸠江区到镜湖区占到13.7%。此外,鸠

^① 芜湖市2006年市辖区调整后的方案是:镜湖区(原镜湖区与新芜区合并)、鸠江区、弋江区(原马塘区扩大并更名)、三山区为新成立的区,位于城南。

江区到弋江区的交通占到以鸠江区为起点的全部交通的 11.3% ,而鸠江区与三山区、弋江区与三山区之间的跨区交通所占比例很小。

表 2 2009 年芜湖市人员出行 OD 比重 (%)

Table 2 Proportion of resident's travel OD in Wuhu City in 2009 (%)

起讫点	镜湖区	鸠江区	弋江区	三山区
镜湖区	61.6	13.7	16.6	8.1
鸠江区	14.3	74.4	11.3	0.0
弋江区	26.0	4.7	61.5	7.8
三山区	7.0	0.0	2.6	90.4

根据以上结论,可勾勒出芜湖中心城通勤区域的可能范围,即以镜湖为核心、北部鸠江区为外围区的就业主导区,南部弋江区为外围区的居住主导区,跨区通勤交通主要发生在两类区域之间(图 3)。

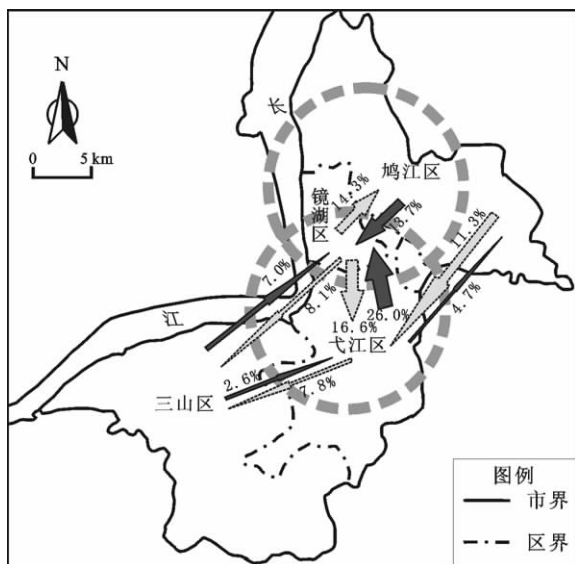


图 3 芜湖市跨区交通出行结构

Fig. 3 Structure of commuting travel in Wuhu City

2.2.2 通勤成本及方式分析

由表 2 可看出,芜湖市居民在所居住区内就业比例分别为:镜湖区占 61.6%,鸠江区占 74.4%,弋江区占 61.5%,三山区 90.4%。三山区由于是行政区划调整并入的新区,大多数居民就地或就近就业,跨区交通较少。

(1) 通勤距离。从市区总体来看,居民通勤的平均距离约为 4 km,25.4% 的居民居住地与工作地点之间的距离在 3 km 以内,16.6% 的居民两者之间的距离为 7 km 以上。其中,镜湖区居民就近就业的比例较高,超过一半。鸠江区大部分居民居住地与工作地点之间的距离在 3~5 km,占 44.4%,

7~10 km 距离的占 13.4%。51.1% 的弋江区居民就业—居住距离在 5~7 km,居民就近就业的比例较低。三山区居民就近就业的比例达到 82.5%,跨区或远距离上班的较少。

问卷调查的资料显示,芜湖市居民所能承受的就业—居住的最大平均距离为 5~10 km,各区之间略有差异,镜湖区为 5~7 km,鸠江区为 7~10 km,弋江区为 7~10 km,三山区为 5~7 km,由此,可以看出芜湖市目前居民居住地与工作地之间的通勤距离仍在心理可承受的范围内。

(2) 通勤时间。全市超过一半的居民的通勤时间超过 20 min,半小时以上的占 25.8%。镜湖区居民上班单程所需平均时间为 20 min,28.9% 的居民通勤时间超过 30 min。53.6% 的鸠江区居民上班单程所需时间为 20~30 min。弋江区居民上班通勤时间 20~30 min 者占到 48.4%,30 min 以上者占 36.5%。三山区居民上班单程时间主要集中在 10~20 min。问卷调查的结果表明,芜湖市居民所能接受的单程上班时间在 40 min 以内,说明目前芜湖市居民上班单程通勤时间在心理承受范围内。

(3) 通勤方式。芜湖市居民上班通勤方式以电动车或摩托车、公交为主。电动车或摩托车所占的比重为 33.2%,公交车占 26%,单位班车和私家车的比重分别为 14.1% 和 9.2%,自行车和步行的比重较低。镜湖区主要为公交车和私家车,比重分别占到 22.27% 和 20.48%;鸠江区、弋江区居民上班主要工具为公交车和电动车,步行比重很低,三山区居民的交通方式集中在电动车、自行车和步行。从居民主要交通工具可以看出,芜湖市居民通勤方式选择公交的比例小于电动车的比重,说明芜湖市公交系统有待提高。

(4) 通勤费用。芜湖市居民月通勤费用大部分在 100 元以内,主要是大多数居民通勤选择了公交车、电动车、自行车以及步行,费用较低。私家车仅是小部分居民上班的通勤方式。

2.3 居民就业与居住空间匹配交叉分析

2.3.1 通勤距离与通勤方式

在 1 km 范围内,步行是最主要的通勤方式;1~3 km 通勤距离内,电动车占绝对优势,比重占到 51%,步行和自行车的比例均为 15%。距离大于 3 km 时,公交车、电动车、单位班车和私家车的地位逐渐显现出来,且在 3~5 km 范围内,公交车、

电动车和单位班车所占比例相当,分别为36%、27%和28%;在5~7 km范围内,电动车是最主要的通勤方式,其次为公交车,私家车也开始发挥作用;在大于7 km的范围内,公交车、私家车和单位班车是主要的3种方式,其中公交车比重占到43%。

2.3.2 通勤距离与通勤时间

在各个通勤距离范围内,总体呈现出随着距离增加,长时间通勤所占比重越来越大的趋势。在1 km以内和1~3 km的通勤范围内,主要通勤时间为10 min和10~20 min;在3~5 km和5~7 km距离内,通勤时间主要在30 min内;当距离处于7~10 km时,主要通勤时间为30~40 min,有小比例人群通勤时间超过40 min;距离超过10 km时,30 min以上通勤时间所占比重上升。

2.3.3 通勤方式与通勤时间

当通勤机动化程度不高时,如采取步行一般在5~10 min内能够到达工作地、自行车平均所需时间为20 min;使用公交车和电动车/摩托车,通勤时间主要集中在10~30 min范围内;私家车的使用相对而言,时间分配比较均匀,在5~10、10~20、20~30、30~40及40 min以上时间范围内的样本数相当,但在各时段所占比例不高,这说明私家车在芜湖市普及度不高,通勤距离的远近并非影响私家车使用率的显著因素,私家车仅是小部分居民上班的方式;单位班车的分布均匀,时间集中在20~30 min;出租车所占比重很低。

2.4 居民对就业—居住地配合满意度评价

调查结果表明:从整个城市居民看,对就业—居住地配合非常满意的占3.61%,比较满意的占18.93%,一般的为55.25%,不满意的为16.40%,很不满意的为5.81%,说明芜湖市居民对就业—居住地配合的满意程度总体较好,满意的比例(22.54%)略高于不满意的比例(22.21%)。

从分区情况来看,镜湖区45.97%的居民对就业—居住地配合持一般满意态度,25.59%的居民认为较满意,5.21%的居民非常满意,说明镜湖区接近77%的居民对就业—居住地的匹配程度持比较满意的态度。鸠江区58.89%的居民认为配合度一般,不满意和很不满意的居民占到30.94%,较满意和很满意的居民仅占10.17%,表明鸠江区目前大多数居民对就业—居住地的匹配状况不满意。弋江区58.33%居民认为两地匹配程度一般,

22.40%的居民对就业—居住地配合度不满意,15.62%持满意态度,而持很满意和很不满意这两种极端态度的人数相对较少,说明弋江区居民对就业—居住地的匹配状况总体满意程度一般。而三山区的样本反映,90%以上居民对就业—居住地匹配度持一般满意和较满意态度,这表明三山区的就业地和居住地的配合程度较好,原因在于三山片区是行政区划调整并入的新区,大多居民就居住地近处就业或就工作地近处居住,跨区交通较少。

3 结 论

从宏观和微观两个层面对芜湖市城市就业—居住空间的匹配状况进行研究,得出以下结论:

1) 从宏观尺度上测度发现,就业—居住空间匹配度趋于减弱,主要源于各区就业人口和居住人口的空间流动。城市跨区交通出行比重较大,平均出行时间和通勤距离较长。跨区通勤交通主要发生在以镜湖为核心、北部鸠江区为外围区的就业主导区和南部弋江区为外围区的居住主导区域之间。

2) 微观研究发现,居民工作地与居住地之间的平均通勤距离约为4 km,通勤时间平均约为25 min。镜湖区、三山区居民就近就业的比例较高,弋江区、鸠江区居民就近就业的比例较低,目前各区居民通勤距离和时间均在其心理承受的范围之内。

3) 居民上班通勤方式首先是电动车或摩托车,其次为公交,私家车仅是小部分居民上班的交通工具,出租车所占比重较低。

4) 居民对目前就业—居住地配合的满意程度总体尚好,同时,还需要进一步合理规划居住空间和就业空间,完善交通设施,降低就业通勤的成本,提高居民对就业—居住地配合的满意度。

参考文献:

- [1] 张忠国. 城市成长管理的空间策略[M]. 南京: 东南大学出版社, 2006: 49~53.
- [2] Anasa, Duann L S. Dynamic forecasting of travel demand, residence location, and land development: Policy simulations with the Chicago Area Transportation/Land Use Analysis System [C]// Bruce Hutchinson, Michael Batty. Advances in Urban Systems Modelling. Amsterdam: Baker & Taylor Books, 1986.
- [3] 郑思齐, 龙奋杰, 王轶军, 等. 就业与居住的空间匹配—基于城市经济学角度的思考[J]. 城市问题, 2007 (6): 56~62.
- [4] 周素红, 闫小培. 广州城市空间结构与交通需求关系[J]. 地理学报, 2005, 60(1): 131~142.
- [5] 周素红, 闫小培. 城市就业—居住空间特征及组织模式—以

- 广州市为例[J]. 地理科学, 2005, 25(6): 664~670.
- [6] 周素红, 闫小培. 广州城市居住一就业空间及对居民出行的影响[J]. 城市规划, 2006, 4(5): 13~18.
- [7] 孟繁瑜, 房文斌. 城市就业与居住的空间配合研究[J]. 城市发展研究, 2007, 4(6): 87~94.
- [8] 郑思齐, 曹 洋. 就业与居住空间关系的决定机理和影响因素[J]. 城市发展研究, 2009, 4(6): 29~35.
- [9] 宋金平, 王恩儒, 张文新, 等. 北京住宅郊区化与就业空间错位[J]. 地理学报, 2007, 62(4): 387~396.
- [10] 徐 涛, 宋金平, 方琳娜, 等. 北京就业与居住的空间错位研究[J]. 地理科学, 2009, 29(2): 174~180.
- [11] 赵春雨, 方觉曙, 朱永恒. 产业结构与就业结构关联研究——以芜湖市为例[J]. 地理科学, 2006, 26(5): 537~542.
- [12] 孙斌栋, 潘 鑫, 宁越敏. 上海市就业与居住空间均衡对交通出行的影响分析[J]. 城市规划学刊, 2008, 4(1): 77~82.
- [13] 芜湖市统计局. 芜湖市统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社.

Spatial Match Between Employment and Housing in Wuhu City , Anhui Province of China

JIAO Hua-Fu , HU Jing

(College of Territorial Resources and Tourism , Anhui Normal University , Wuhu , Anhui 241003 , China)

Abstract: Employment and housing space are two major functional zones in city. The spatial relationship between them affects traffic flow , commuting distance and cost directly. Meanwhile , it is also an important factor that affected the city layout. So it draws more scholars' attention. At abroad , scholars undertake researches from the aspects of urban spatial structure and the relationship between each core elements , spatial match between employment and housing space , the evaluation of urban comprehensive effect and so on. At home , scholars began this research from the late 1980s. Their research contents mainly focus on the influence of the match between employment and housing space to the traffic , the spatial pattern of employment-housing influencing the problem of urban employment , the spatial organization of employment-housing and the development mode of urban land , spatial mismatch issues and so on. The research areas are mainly concentrated in first-level cities , but rarely in the medium-sized cities which are in rapid growth stage on the central and western China. As one of the core cities along the Changjiang River in Anhui Province exerting industrial transfer , and an A-class port city in China with National Economic and Technical Development Zone , Wuhu City is a very typical medium-sized city. The city scale expanded rapidly in the past decade , whose adjustment of urban functional partition has been strengthened , and the boundary between each function is more clear. The urban residents' demand of housing construction is more urgently in Wuhu City , consequently , its urban land increases nervously , house prices ascends gradually , and urban traffic pressure emerges. So it is particularly essential to study the spatial match between employment and housing. This paper uses deviation index to analyze the changing characteristics of spatial match between employment and housing from the macroscopic level in Wuhu City. At the same time , the urban residents' commuting time , distance , mode and cost are analyzed from microscopic level based on the survey data from questionnaires. The results indicate that: 1) the employment and housing spatial match degree tends to decline; 2) services employment is the leading function in core area , and manufacturing employment in the northern Wuhu and living in the southern Wuhu , which brings residents and employed population flowed from different districts; 3) the average commuting distance and time is about 4 km and 25 min , and residents always choose electric car or bus; and 4) at present , the satisfaction degree of the residents about employment and housing spatial match is reasonable , but still needs to improve.

Key Words: housing space; employment space; match; Wuhu City