



北京市哲学社会科学规划办公室 资助出版

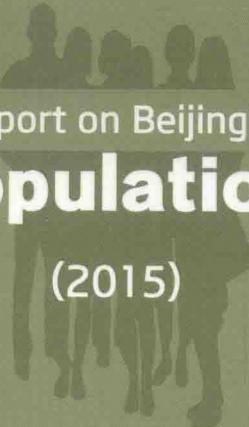


北京市委党校
北京行政学院 | 社会学教研部
北京市人口研究所
北京人口与社会发展研究中心

北京人口与社会发展研究中心 编

北京人口发展 研究报告

(2015)



Report on Beijing's
Population

(2015)

北京人口与社会发展研究中心 编

北京人口发展 研究报告

(2015)

Report on Beijing's
Population
(2015)

图书在版编目(CIP)数据

北京人口发展研究报告. 2015 / 北京人口与社会发展研究中心编. -- 北京: 社会科学文献出版社, 2016. 7

ISBN 978 - 7 - 5097 - 9317 - 6

I . ①北… II . ①北… III . ①人口 - 研究报告 - 北京市 - 2015 IV . ①C924. 24

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 135125 号

北京人口发展研究报告 (2015)

编 者 / 北京人口与社会发展研究中心

出版人 / 谢寿光

项目统筹 / 佟英磊

责任编辑 / 佟英磊

出 版 / 社会科学文献出版社 · 社会学编辑部 (010) 59367159

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 16 字 数: 261 千字

版 次 / 2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 9317 - 6

定 价 / 69.00 元

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010 - 59367028) 联系

目 录

第一编 区域协同发展与大城市人口疏解

北京人口发展研究报告（2015）

| | |
|----------------------------|-----|
| ——优化人口空间分布与人口疏解..... | 001 |
| 北京人口发展的新特点、新问题及其应对..... | 022 |
| 京津冀协同发展视域下的三地流动人口比较研究..... | 039 |
| 北京市人口疏解风险及其规避对策分析..... | 052 |
| 特大城市人口调控政策下的浦东人口分布与流动..... | 059 |

第二编 流动人口研究

| | |
|--------------------------------|-----|
| 北京市农民工城市文化融合状况调查..... | 074 |
| 城乡结合部社区转型、变迁与治理的初步研究 | |
| ——新社会生态的个案考察..... | 089 |
| 流动人口在城乡结合部的社区融合..... | 112 |
| 流动人口参与城镇医疗保险：政策演进、困境与路径选择..... | 133 |
| 北京教育资源与人口调控的关系 | |
| ——兼论义务教育的可行性..... | 144 |
| 社会网络对男性流动人口性病、艾滋病风险性行为的影响..... | 156 |

第三编 人口与社会发展

| | |
|----------------------------------|-----|
| 北京市实施居住证制度亟须关注的若干问题思考..... | 169 |
| 北京疏解非首都功能背景下中心城区养老服务发展报告..... | 178 |
| 全面放开二胎政策中的性别分析 ——以职业女性为例..... | 218 |
| 公共交通与人口增长关系：北京模式和挑战..... | 227 |
| 中国历代人口管理思想及其当代价值..... | 242 |
| 后记..... | 251 |

第一编 区域协同发展与 大城市人口疏解

北京人口发展研究报告(2015)

——优化人口空间分布与人口疏解

尹德挺 侯亚非 闫萍 史毅 洪小良 马小红 卢镜逢 等

摘要:

首都人口疏解既要做到人口规模的控制，也要实现人口结构和人口分布的优化。本研究通过北京与东京都市圈、多伦多大都市区的国际比较后发现，北京人口分布亟待由“单峰型”向“双峰型”转变，严控10公里圈层以内的人口规模，在30公里圈层附近增设生态缓冲区，加快30公里圈层以外卫星城的建设，提升向外疏解的交通便捷性，并把握好50年的城市人口空间演变周期，不可操之过急。

关键词:

城市化 经济发展 人口空间分布 国际比较

首都人口疏解不单是人口规模的调控，更重要的是在京津冀协同发展的视角下实现人口结构和空间布局的优化。《北京人口发展研究报告（2015）》课题组根据北京与东京都市圈区域面积的相近性、北京与多伦多大都市区城市规划垂直管理模式的相似性特征，对三者距离城市中心 50 公里圈层以内的人口分布演变规律进行比较研究后发现，国际成熟城市的人口空间布局特征对北京人口分布的优化路径具有重要参考价值。

基于最新的人口普查数据、经济普查数据以及历年统计年鉴数据，本报告力图在以下两方面寻求新的探索。

第一，从京津冀城市群的角度，探讨北京经济发展与区域人口空间分布的关系及存在的问题。

第二，从北京城市内部的角度，基于北京与东京和多伦多的比较，探讨北京城市发展阶段与内部人口空间分布表现出的关联性及重塑人口分布的调整方向。

一 人口疏解视野下北京人口分布的关键特征

（一）京津冀区域经济重心与人口重心均向北京逼近

本研究运用“区域重心法”对 2000 ~ 2014 年数据分析后发现：第一，京津冀经济重心经历了向北、向东“锯齿状”转移过程，即由“霸州”向“廊坊”方向移动，持续向北京逼近；第二，京津冀人口重心正经历“快速向北、持续向东”的转移过程，即由“任丘”向“霸州”方向移动，持续向北京聚集；第三，人口重心与经济重心高度相关，但人口重心滞后于经济重心的转移，经济重心对人口重心的移动具有显著的引领作用（见图 1）。因此，尽早提高北京周边区域的经济发展水平，推动北京部分产业外迁，对于引导北京人口向外疏解意义重大。

（二）更多的常住人口向更少的街道集中

1990 年至今，北京市常住人口更多地向城区集中，城市化率继续上升，北京市进入城市化的新阶段。基于 1990 年、2000 年和 2010 年三次人口普查

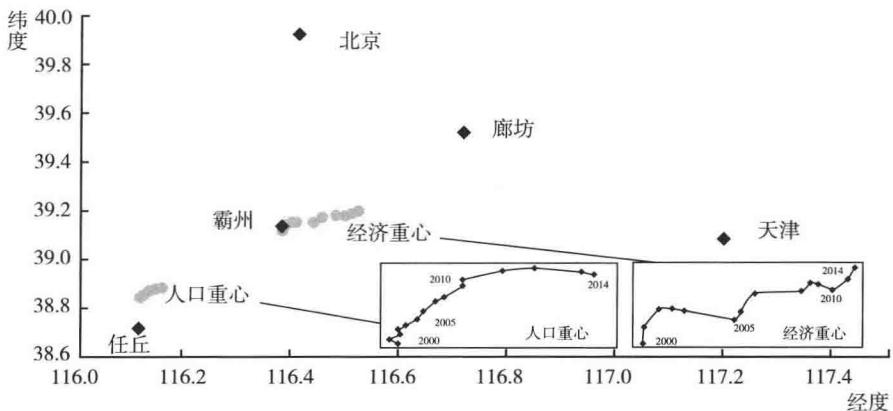


图1 京津冀地区经济重心和人口重心转移趋势（2000~2014年）

说明：右下角两幅小图是图1左侧经济重心和人口重心的放大图。

的街道人口数据，本文使用 Gini 系数法和 Wright 系数法等，对北京市人口空间分布均衡程度的变动情况进行分析，发现四个特点。

第一，北京人口空间分布的不均衡性加剧，中心城人口分布问题格外突出。用于测量人口分布分离程度的空间 Gini 系数的合理区间为 0.30 ~ 0.40，而北京该系数已由 1990 年的 0.31 攀升至 2010 年的 0.47，特别是中心城自 20 世纪 90 年代开始就已超出合理范围（如表 1 所示）。

表1 北京市人口空间分布的 Gini 系数和 Wright 系数

| | 1990 年 | 2000 年 | 2010 年 |
|-----------|--------|--------|--------|
| Gini 系数 | 0.3091 | 0.3904 | 0.4716 |
| 中心城 | 0.4023 | 0.4159 | 0.4573 |
| 非中心城 | 0.2810 | 0.2635 | 0.2551 |
| Wright 系数 | 0.1448 | 0.2202 | 0.3956 |

第二，北京人口空间分布的集中度加剧，更多的人口集中于更少的街道，而且常住人口空间强聚集圈层已经由城市核心区扩散至距离城市中心 20 公里处（五环左右）。Wright 系数显示，在北京市人口分布 Gini 系数扩大的同时，洛伦茨曲线变得更加陡峭，相应的 Wright 系数变得更高（如图 2 所示）。

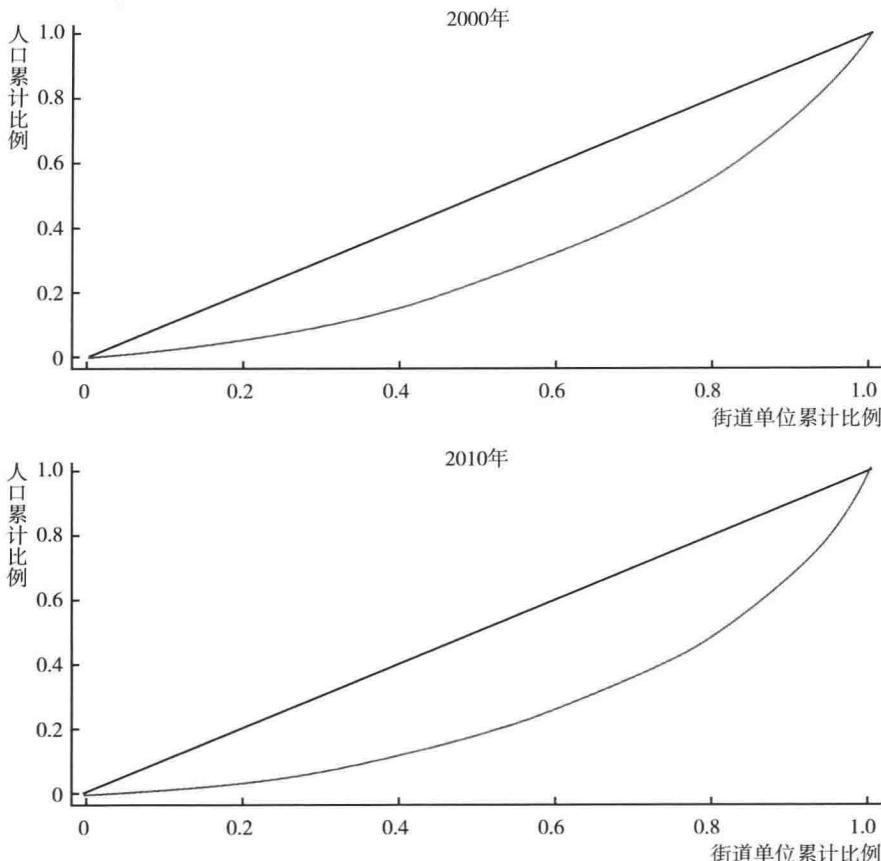


图2 2000年与2010年北京市人口分布的洛伦茨曲线

而且，从全市层面来看，北京常住人口强聚集组团明显向外扩散。例如，值得高度关注的高密度人口组团包括海淀的西北旺、西三旗、东升、清河地区等，昌平的回龙观等，朝阳的来广营等，石景山的八角等，大兴的黄村、西红门、旧宫、和义等以及通州的台湖、玉桥等乡镇街道（见图3）。

第三，全局常住人口空间关联程度下降。由于北京市人口集中的重心以及离散的具体情况并不能仅仅通过 Gini 系数和 Wright 系数展现出来，所以我们有必要对北京市人口空间分布的关联模式加以分析。本报告进一步使用“全局 Moran'I 指数”对北京市常住人口数据进行分析，以便更直观地比较北京市常住人口的空间关联特征。全局 Moran'I 指数显示：常住人口空间关联度存在

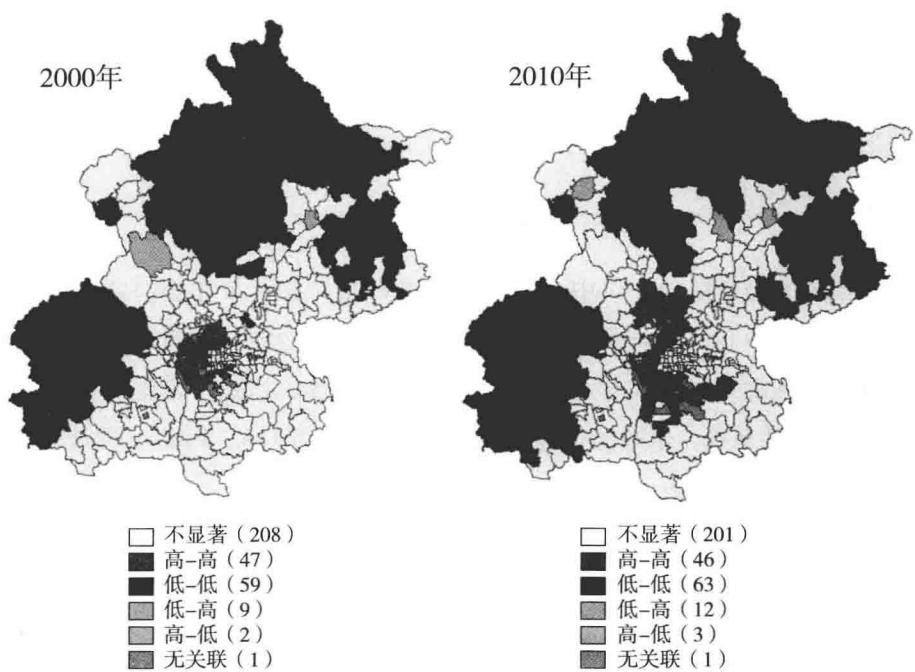


图3 北京市常住人口空间布局特征

说明：“高-高”是指高人口密度的乡镇街道被相似乡镇街道所包围，(47)是指类似的乡镇街道数量为47个。其他类型同理。

“先升后降”的趋势。一方面，1990~2010年北京市常住人口全局 Moran'I 指数均大于0，表明北京市各街道常住人口存在显著的空间正相关关系，各街道常住人口在空间上更多地表现出“高-高”“低-低”的聚集分布。另一方面，常住人口全局 Moran'I 指数先升后降的特点与城市化进程的阶段性变化有关，特别是与流动人口规模和居住方式的阶段性特征相关。其中，1990~2000年常住人口全局 Moran'I 指数的快速上升与流动人口的大量流入有关。2000年流动人口全局 Moran'I 指数为0.51，显著的空间正相关关系表明：北京市流动人口居住分布具有更强的聚集性，即流动人口数高的街道更多地聚集在一起，流动人口数低的街道也更多地聚集在一起。而2000~2010年 Moran'I 指数的小幅下降也与流动人口的空间分布变动有关。2010年，北京市流动人口占常住人口的比例提高为35.9%，而流动人口全局 Moran'I 指数下降为0.40，下降速度比常住人口指数还快，从而推动了北京市常住人口全局空间聚集程度的下降。

表2 北京市人口空间关联性分析

| | 全局 Moran'l: 常住人口 | 全局 Moran'l: 流动人口 |
|--------|------------------|------------------|
| 1990 年 | 0.3668 | — |
| 2000 年 | 0.4486 | 0.5129 |
| 2010 年 | 0.3970 | 0.4003 |

第四，非经济活动人口中心城聚集程度严重。北京市非经济活动人口有 62.5% 集中在中心城，非中心城区仅有 37.5%。从功能区来看，首都功能核心区非经济活动人口占区内人口的比例达到 47.58%，远高于其他功能区（见表3）；从区县来看，东城区非经济/经济人口比高达 116，远高于西城区，在全市 16 个区县中最高。

表3 各功能区 16 岁及以上人口经济活动情况比较（2010）

单位：%

| | 区内非经济/ 经济人口比 | 区内非经济活动 人口比例 | 占全市非经济 活动人口比例 |
|-----------|-----------------|-----------------|------------------|
| 首都功能核心区 | 91 | 47.58 | 13.68 |
| 城市功能拓展区 | 67 | 40.2 | 48.85 |
| 城市发展新区 | 59 | 36.99 | 28.19 |
| 城市生态涵养发展区 | 63 | 38.79 | 9.28 |
| 合计 | | | 100 |

资料来源：《北京市 2010 年人口普查资料（下）》，长表就业数据。

例如，60 岁以上老年人口大多集中于中心城区，80 岁以上的高龄老人则进一步向城市功能核心区聚集，这种人口分布特征与全市优质医疗资源“中心化”的分布状况密切相关（如图 4 所示）。

（三）户籍人口加速流向中心城

从各功能区的市内人户分离人口占全市市内人户分离人口的比例来看，2000~2010 年，北京市首都核心功能区和城市功能拓展区市内人户分离人口占比上升迅速，而城市发展新区和生态涵养发展区的市内人户分离人口占比有所下降。例如，首都功能核心区此比例由 2000 年的 5.17% 迅速增加至 2010 年

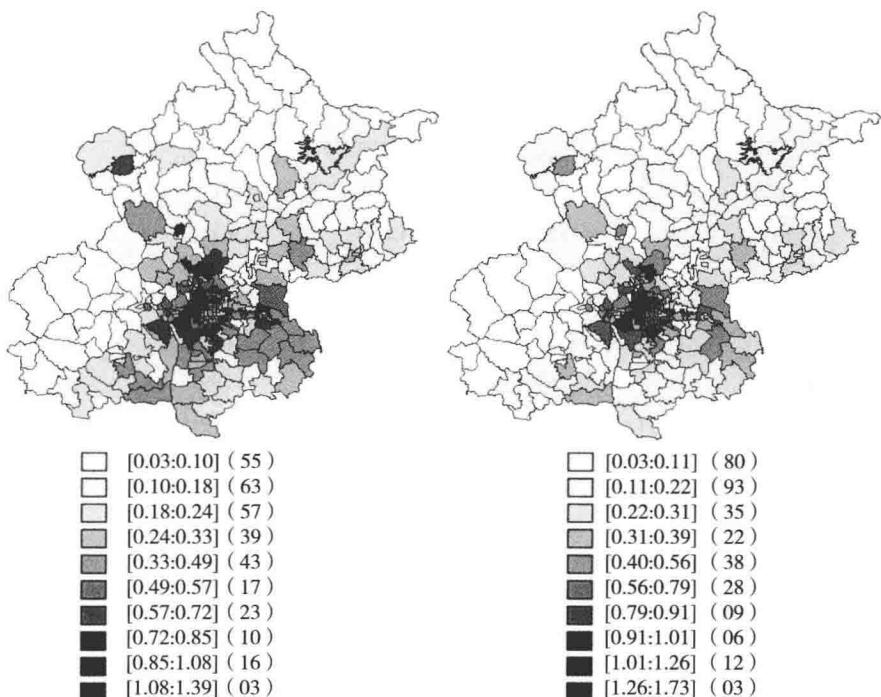


图4 2010年全市60岁以上老年人口（左）、80岁以上老年人口（右）的空间分布

说明：1. 颜色越深，代表人口比例越高。

2. 图图标中 [0.03:0.10] (55) 的解释：[0.03:0.10] 是指该乡镇街道中的老年人口占全市老年人口的比例，(55) 是指类似的乡镇街道数量为 55 个。其他图标同理。

的 11.45%（见表 4）。由此可见，北京市市内人户分离人口存在一定程度的“向心化”趋势。

表4 2000年和2010年北京市市内人户分离人口各功能区分布

| | 2000 年市内人户分离人口 | | 2010 年市内人户分离人口 | |
|---------|----------------|-------|----------------|-------|
| | 人口数(人) | 占比(%) | 人口数(人) | 占比(%) |
| 首都核心功能区 | 7247 | 5.17 | 214171 | 11.45 |
| 城市功能拓展区 | 51584 | 36.77 | 984392 | 52.61 |
| 城市发展新区 | 63900 | 45.55 | 622774 | 33.28 |
| 生态涵养发展区 | 17568 | 12.52 | 49844 | 2.66 |
| 总计 | 140299 | 100 | 1871181 | 100 |

表5 北京市市内人户分离情况（2000年和2010年）

| | 2000年 | | 2010年 | |
|------|--------|-------|---------|-------|
| | 人口数(人) | 占比(%) | 人口数(人) | 占比(%) |
| 东城区 | 3475 | 2.48 | 73012 | 3.90 |
| 西城区 | 3772 | 2.69 | 141159 | 7.54 |
| 朝阳区 | 17294 | 12.33 | 363421 | 19.42 |
| 丰台区 | 15720 | 11.20 | 363366 | 19.42 |
| 石景山区 | 2689 | 1.92 | 91731 | 4.90 |
| 海淀区 | 15881 | 11.32 | 165874 | 8.86 |
| 房山区 | 2670 | 1.90 | 39923 | 2.13 |
| 通州区 | 11503 | 8.20 | 107011 | 5.72 |
| 顺义区 | 3765 | 2.68 | 49862 | 2.66 |
| 昌平区 | 4409 | 3.14 | 287048 | 15.34 |
| 大兴区 | 41553 | 29.62 | 138930 | 7.42 |
| 怀柔区 | 2514 | 1.79 | 9756 | 0.52 |
| 平谷区 | 6276 | 4.47 | 5161 | 0.28 |
| 密云县 | 5379 | 3.83 | 10247 | 0.55 |
| 延庆县 | 2703 | 1.93 | 6127 | 0.33 |
| 门头沟区 | 696 | 0.50 | 18553 | 0.99 |
| 总计 | 140299 | 100 | 1871181 | 100 |

（四）流动人口空间“强聚集”圈层持续扩大

根据最新的人口普查数据，流动人口局部空间相关分析结果显示出如下三个特征。

第一，强聚集圈层向外扩散：“高－高”类型区域（即人口规模大的乡镇街道被相似乡镇街道所包围）开始向城市发展新区转移，西北扩散至沙河、西北旺等区域，东南扩散至亦庄、台湖和青云店等区域，西南扩散至黄村地区，东北扩散至东小口、北七家和高丽营等区域。

第二，弱聚集圈层缩小：显著的“低－低”类型区域（即人口规模小的乡镇街道被相似乡镇街道所包围）主要集中在生态涵养发展区。值得注意的是，房山区作为城市发展新区之一，其大部分地区仍呈现人口聚集不足的特征，未能充分有效承接人口疏解的功能。

第三，中间过渡圈层扩大：远郊区县与市区的结合部圈层流动人口空间分布相对独立且进一步扩散。同时，房山、大兴、通州与河北邻近地区的“低—低”类型区域有所减少，说明首都外围区域人口吸纳空间有所增加。

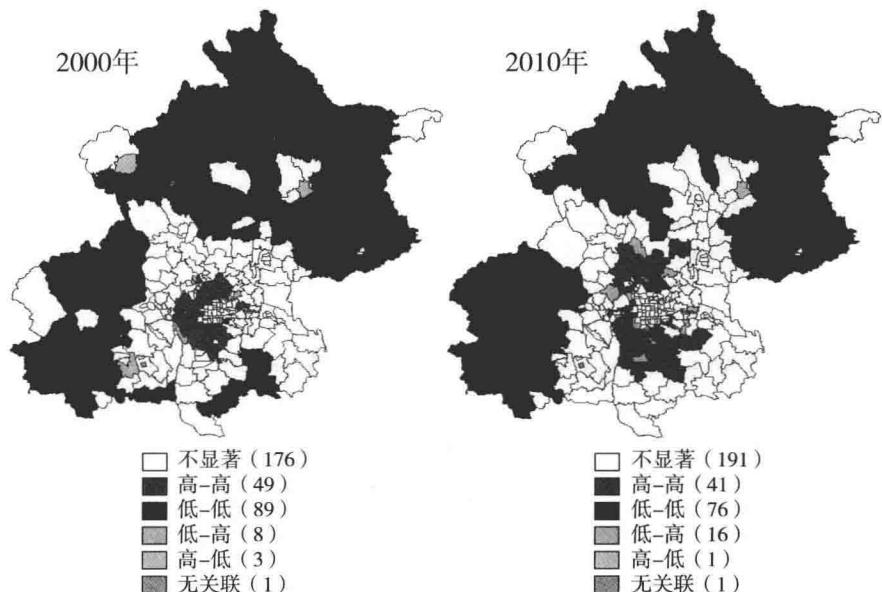


图5 北京市流动人口空间聚集特征及其变化比较

说明：“高—高”是指高人口密度的乡镇街道被相似乡镇街道所包围，(49)是指类似乡镇街道数量为49个。其他类型同理。

（五）中心城单位数量激增加剧人口虹吸力

第二次经济普查和第三次经济普查数据显示：北京中心城法人单位数量由2008年的21.03万个猛增至2013年的43.25万个，增长了1倍多。更值得注意的是，中心城的机关法人单位数、事业法人单位数、社会团体数、民办非企业法人单位数也都有了明显增长，其中，社会团体单位数量2008~2013年的增幅居然达到了149%。可见，降低中心城区就业单位数量，提升非中心城区单位注册的政策吸引力，是破解中心城区人口虹吸效应的重要手段。

表 6 北京市中心城与非中心城各类单位数量和比例变动比较

| | 2008~2013 年(数量增幅) | | 2008~2013 年(比例增幅) | |
|-----------|-------------------|----------|-------------------|---------|
| | 中心城(万个) | 非中心城(万个) | 中心城(%) | 非中心城(%) |
| 法人单位 | 22.22 | 12.42 | 106 | 168 |
| 第二产业 | -0.05 | 1.09 | -3 | 43 |
| 第三产业 | 22.27 | 11.32 | 115 | 233 |
| 机关法人单位 | 0.04 | 0.04 | 68 | 59 |
| 事业法人单位 | 0.2 | 0.23 | 39 | 92 |
| 社会团体 | 0.26 | 0.12 | 149 | 460 |
| 民办非企业法人单位 | 0.1 | 0.07 | 84 | 97 |

资料来源：2008 年和 2013 年《北京市全国经济普查资料》。

（六）“中心城就业+郊区居住”的职住分离特征凸显

从 2002~2012 年的住宅分布变化来看，北京人口居住状况向西北部、西南部的城市发展新区聚集，而且呈现成片聚集、不断扩大的发展态势，但就业地点依然聚集在中心城区，通勤压力增大。我们使用 Bivariate Moran'I 指数测量常住人口与经济活动人口分布之间的关系，结果显示，Moran'I 系数为 0.39，表明经济活动人口与常住人口存在相关关系，但在空间上并不完全重合，即存在明显的空间分离性，这为北京市经济活动人口存在较为严重的“职住分离”提供了数据支持。

（七）30~50 公里圈层人口分布比例亟待提高

北京、东京和多伦多分别作为京津冀经济圈、东京都市圈和多伦多大都市区的中心，占地面积存在差异，但核心区域基本都在半径 50 公里范围之内。因此，为了统一口径，本文对三者 50 公里圈层以内的人口分布演变规律进行比较，发现大城市经历了由“极化”“扩散”到多城市协同发展的过程。

1. 处于城市发展中期的北京：由极化到扩散的“倒 U 形”人口圈层分布

在北京市人口总量不断增加的同时，其人口圈层分布已度过城市“极化”阶段，呈现“倒 U 形”的发展特点，波峰开始由核心区向外推移，即越趋近于城市中心，人口比例下降幅度越大，人口空间增长重心由最核心的 10 公里

圈层（四环以内）^①向10~30公里圈层（四环外至六环外围）转移，从中心城区向城市发展新区转移。

第一，10公里圈层内（四环以内）人口占50公里圈层人口的比例显著下降，且仍有下降空间。2000年，北京市中心5公里圈层内（三环以内）常住人口占比为14.89%，2010年下降到9.74%；2000年5~10公里圈层内（三环和四环之间）常住人口占比为26.13%，2010年下降到21.58%。然而，10公里圈层以内人口总占比依然很高，占31.32%（见表7）。

第二，10~30公里圈层内（四环至六环外）人口比重显著上升。2000年10~15公里圈层内（四环与五环之间）常住人口占比为20.36%，2010年上升到25.99%；2000年15~30公里圈层内（五环至六环外围）常住人口占比为22.95%，2010年上升到29.79%（见表7）。五环外围位于城市发展新区，在吸纳中心城人口的功能方面发挥了一定作用，与其“疏散城市中心区产业与人口的重要区域”的功能定位相一致。

表7 北京市人口空间分布变化比较

| 距离 | 常住人口数(万人) | | 调整前占比(全市口径:%) | | 调整后占比(50公里口径:%) | |
|---------|-----------|--------|---------------|-------|-----------------|-------|
| | 2000年 | 2010年 | 2000年 | 2010年 | 2000年 | 2010年 |
| 0~5公里 | 179.22 | 175.29 | 13.21 | 8.94 | 14.89 | 9.74 |
| 5~10公里 | 314.48 | 388.46 | 23.18 | 19.81 | 26.13 | 21.58 |
| 10~15公里 | 245.01 | 467.83 | 18.06 | 23.85 | 20.36 | 25.99 |
| 15~20公里 | 119.93 | 250.15 | 8.84 | 12.75 | 9.97 | 13.90 |
| 20~30公里 | 156.16 | 286.06 | 11.51 | 14.59 | 12.98 | 15.89 |
| 30~40公里 | 105.48 | 139.20 | 7.77 | 7.10 | 8.76 | 7.73 |
| 40~50公里 | 83.17 | 92.88 | 6.13 | 4.74 | 6.91 | 5.16 |
| 50~60公里 | 24.50 | 25.70 | 1.81 | 1.31 | — | — |
| 60~70公里 | 63.95 | 74.63 | 4.71 | 3.81 | — | — |
| 70公里以上 | 40.15 | 40.89 | 2.96 | 2.08 | — | — |

注：1. 表中“距离”按照各街道办事处、乡镇政府与天安门的直线距离计算得到。

2. 调整前人口比例是以全市人口为基数，显示了0~70公里以上10个分组的人口比例；调整后人口比例是以50公里圈内人口为基数，显示了0~50公里7个分组的人口比例。

^① 以市中心为原点的城市圈层与北京城市环路尽管有相当的空间重合，但并不严格一致。

第三，30公里圈层内（六环外围以内）人口占比不降反升，高达87.11%。尽管10公里圈层人口占比有所下降，但10~30公里圈层人口占比上升幅度更大，所以30公里圈层内人口比例不仅没有得到有效控制，2010年反比2000年上升了2.78个百分点（见表7）。

2. 处于城市化稳定阶段的东京都市圈：由扩散到协同的“M形”人口圈层分布

国家经济发展水平不仅能直接影响区域间的人口流动，而且能影响城市人口内部空间结构的变动。日本作为较早进入发达国家行列的国家之一，经济发展经历了1955~1972年激增、1973~1990年减缓以及1990年以后相对停滞等阶段，而东京都市圈人口分布的空间模式也随之发生了重大变化。狭义的东京都市圈主要包括东京都、千叶县、埼玉县、神奈川县等区域，总面积约1.34万平方公里，占日本国土面积的3.5%。1920~2010年，伴随着经济发展，东京都市圈城市化经历了先慢后快、再趋于稳定的过程，城市化水平从18%增加到90%，特别是1950年以后城市化进入加速期，东京人口空间分布变动很大。

第一，10公里圈层内的人口占比显著下降。该比例从1955年的30.8%下降至1999年的10.6%，而在1999年之后略有回升，直到2011年基本保持在11%的水平（见图6）。当时的北京也具有此特点，但此圈层人口比例（31.32%）仍明显高于东京。

第二，10~30公里圈层内人口占比表现出显著上升趋势，10~20公里圈层是第一个人口高峰。尽管10~20公里圈层人口占比持续下降，但最终稳定在28%左右，依然保持较高比例；而10~30公里圈层内人口占比从1955年的43.4%增长到2011年的51.5%，人口增长主要来自20~30公里圈层，其人口占比从1955年的12.8%连续增长到2011年的23.7%，增长期主要从1965年开始（见图6）。

第三，30公里圈层内人口占比显著下降。该比例从1955年的74.2%下降至2004年的60.4%，2011年微升至62.6%。下降的主要原因是10公里圈层人口占比的迅速下降，从1955~2011年下降了19.7个百分点，远远超过20~30公里圈层人口占比的增幅（见图6）。