



# 公平性视角下上海市养老护理人力资源配置研究

——杨志华 曲直 张明月 陈艾 王晓龙 邱亨嘉 黄琇棠

**【摘要】** **目的** 探讨上海市养老护理员配置公平性,为上海市养老护理人力资源合理配置提供参考。**方法** 利用2023年上海市养老护理员横断面数据,采用集聚度分析方法计算上海市养老护理员集聚度。运用基尼系数和泰尔指数,从地理面积、经济状况、老年人口三个维度分析养老护理员配置公平性。**结果** 上海市每千老龄人口仅配置12.11名养老护理员。配置公平性从高到低为:按老年人口、按经济状况、按地理面积。按地理面积配置的公平性主要受市区和郊区间差异的影响,按经济状况和按老年人口配置公平性主要受市区或郊区内部差异的影响。不同机构养老护理员配置公平性从高到低为:养老机构、护理站、社区养老服务机构。**结论** 上海市各区养老护理员分布不均衡,老年人口和养老护理机构分布不均是影响养老护理员配置公平性的重要因素。建议以老年人口的实际需求为主要依据,结合经济状况和地理面积,综合配置养老护理人力资源。

**【关键词】** 上海市;养老护理员;养老护理人力资源;公平性;老龄化

中图分类号:R47

文献标识码:A

Research on Human Resources Allocation of Elderly Care in Shanghai Based on the Perspective of Fairness/YANG Zhihua, QU Zhi, ZHANG Mingyue, et al. // Chinese Health Quality Management, 2025, 32(5): 50-55

**Abstract** **Objective** To explore the equity of the allocation of elderly care workers in Shanghai and provide references for the rational allocation of elderly care human resources in the city. **Methods** Using cross-sectional data of elderly care workers in Shanghai from 2023, the concentration degree of elderly care workers in Shanghai was calculated through the concentration degree analysis method. The Gini coefficient and Theil index were employed to analyze the equity of the allocation of elderly care workers from three dimensions: geographical area, economic status, and elderly population. **Results** In Shanghai, there are only 12.11 elderly care workers per thousand elderly people. The order of allocation equity from highest to lowest is: by elderly population, by economic status, by geographical area. The equity of allocation by geographical area is mainly influenced by the disparity between urban and suburban areas, while the equity of allocation by economic status and by elderly population is primarily affected by internal disparities within urban or suburban areas. The order of allocation equity of elderly care workers in different institutions from highest to lowest is: elderly care institutions, nursing stations, community elderly care service facilities. **Conclusion** The distribution of elderly care workers is uneven across districts in Shanghai. The uneven distribution of the elderly population and elderly care institutions is a significant factor affecting the equity of the allocation of elderly care workers. It is recommended to comprehensively allocate elderly care human resources based on the actual needs of the elderly population, in conjunction with economic status and geographical area.

**Key words** Shanghai; Elderly Care Workers; Elderly Care Human Resources; Equity; Aging

**First-author's address** Institute for Hospital Management of Tsinghua University, Shenzhen, Guangdong, 518055, China

上海是我国最早进入老龄化社会的城市,也是全国老龄化程度最高的城市之一<sup>[1]</sup>。据统计,2020年上海市户籍人口中,60岁及以上人口为533.49万人,占比36.19%;预计到2025年,全市60岁以上人口

籍和常住老年人口将分别超过570万人和680万人<sup>[2]</sup>。老龄化的加速对经济、社会、医疗等都产生了深刻影响<sup>[3]</sup>。由于疾病等原因,老年人口中失能、失智的比例相对较高,其对生活照料和医疗康复等护理服务的需求日益增加,而现有的养老护理资源却不能满足<sup>[4-5]</sup>。养老护理员是指为老年人提供生活照料和基础医疗护理服务的工作人员,在应对人口老龄化方面发挥着重要作用<sup>[6-7]</sup>。根据《2022上海市养老服务综合统计监测报告》,截至2022年底,全市共有养老护理员6.15万人。与老年人口数量相比,养老护理员供给存在较大缺口,反映出养老护理人力资源供需错配,凸显了养老护理人力资源配置不公平性问题。

养老护理人力资源的公平配置应充分考量老年人的“需要”和“需求”<sup>[8]</sup>。在老年人的实际生活中,两者往往同时存在。一般而言,“需要”是指人们为了满足自身物质、精神生活的愿望或意愿<sup>[9-10]</sup>。对老年人而言,需要是指其因患慢病等客观健康状态所产生的被护理的必要性,如需他人协助完成穿衣、洗澡、进食等日常生活活动或医疗康复。而“需求”更易受到社会、经济等因素的制约。菲利普·科特勒将需求定义为个人愿意且可购买特定产品的行为,即消费者购买商品的意愿与支付能力<sup>[11-12]</sup>。在老年照护领域,需求表现为受支付能力、服务可及性等经济或社会因素制约后,老年人实际表达的护理服务需求。

在区域资源配置中:户籍老年人口数量直接决定基础护理需要量;区域经济水平与老年人支付能力有关,影响着“需要”转化为“需求”的比例;地理面积则体现在护理服务半径上,间接限制需求释放,影响护理服务的可及性。只有同时关

注“需要”和“需求”,才能实现养老护理人力资源的公平、合理配置。目前,国内研究主要集中于执业(助理)医师、护士、卫生技术人员等传统意义上的卫生人力资源的公平配置<sup>[13-15]</sup>,或局限在养老机构中人力资源配置情况分析<sup>[16-17]</sup>。鲜有研究以城市为单位,从人口、经济、地理三个因素出发,对养老护理人力资源配置情况及其公平性进行分析。基于此,本研究选取了上海市16个辖区的养老护理员分布情况进行描述,梳理分布差异,并对其配置公平性进行分析,以期优化养老护理人力资源供给提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

数据主要来源于上海市政府官网、上海市统计局官网及上海市各区政府官网公开发布的信息。其中:养老护理员数据来源于上海市养老服务平台公布的数据(选取2023年12月10日横断面数据);上海市各区户籍人口、60岁及以上户籍人口、地理面积、地区生产总值(GDP)及人均地区生产总值的数据来源于《上海统计年鉴2023》<sup>[18]</sup>和2023年上海市老年人口、老龄事业和养老服务工作综合统计信息。本研究养老护理员指在上海市养老机构、社区养老服务机构和护理站中,从事老年人生活照料和基础医疗护理服务工作的人员。根据《中华人民共和国老年人权益保障法》<sup>[19]</sup>第一章第二条规定,以及《2022年上海市老年人口和老龄事业监测统计信息》,本研究将60岁作为界定老年人的起始值。根据上海市民政局和统计局公开发布的资料,截至2023年末,上海市60岁及以上户籍人口有568.05万人,常住老年人口

有581.55万人(2021年第七次全国人口普查),户籍老年人口占比97.7%,这表明上海市60岁及以上老年人口中户籍人口较多,故本研究采用户籍人口作为研究变量。

## 1.2 研究方法

### 1.2.1 卫生资源集聚度

该指标通过比较某个区域内每1%的土地面积或人口数量所对应的卫生资源量与上一级区域相应的卫生资源量,可揭示区域内不同群体在卫生资源配置上的均衡状况。考虑本研究主要探讨养老护理员配置,故参考人口集聚度(Population Agglomeration Degree, PAD)的定义,用老年人口集聚度(Aging Population Agglomeration Degree, APAD)分析上海市各区占总区域1%的土地面积上集聚的老年人口百分比。计算公式如下:

$$APAD_i = \frac{AP_i/AP_n \times 100\%}{A_i/A_n \times 100\%} = \frac{AP_i/A_i}{AP_n/A_n}$$

式中:APAD<sub>i</sub>表示某地区*i*的老年人口集聚度;AP<sub>i</sub>是某地区*i*的老年人口数;AP<sub>n</sub>是上一级区域的总人口数;A<sub>i</sub>是某地区*i*的土地面积;A<sub>n</sub>是上一级区域的土地总面积。

同理,借鉴卫生资源集聚度的概念,定义了养老护理人力资源集聚度(Elderly Care Human Resources Agglomeration Degree, ERAD),用于分析上海市各区占总区域1%的土地面积上集聚的养老护理员百分比。ERAD=1,表示某一地域内不同组间的养老护理人力资源按地理规模配置处于均衡状态,能够满足基本需求;ERAD>1,则表明按地理规模配置,公平性较高。通过ERAD/APAD来评价按老年人口配置的养老护理员公平性,结果>1意味着能够较好满足老年人需求。

### 1.2.2 基尼系数

基尼系数用于定量评估卫生资源的配置是否公平,允许在不同地区之间进行比较。计算公式为:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n (X_i - X_{i-1})(Y_i - Y_{i-1})$$

式中: $X_i$ 表示地理面积(GDP或老年人口)累计百分比; $Y_i$ 表示养老护理员累积百分比。系数 $G$ 取值范围 $0 \sim 1$ ,越接近 $0$ ,意味着卫生资源分配越趋向于公平,通常以 $0.3$ 以下为佳<sup>[20]</sup>。

### 1.2.3 泰尔指数

泰尔指数能很好地反映地区内部和地区间的差异,取值范围 $0 \sim 1$ ,值越低表明公平性越好,与基尼系数存在一定互补性<sup>[21]</sup>。

总体泰尔指数计算公式如下:

$$T = T_{\text{组内}} + T_{\text{组间}}$$

$$T_{\text{组内}} = \sum_{i=1}^k (P_g T_g)$$

$$T_{\text{组间}} = \sum_{K=1}^k (P_g \log \frac{P_g}{Y_g})$$

式中: $T_{\text{组内}}$ 为上海市区或郊区各区域内部养老护理员的配置差异; $P_g$ 为第 $g$ 组区域地理面积(GDP或老年人口)占全市地理面积比重; $T_g$ 为第 $g$ 组区域的泰尔指数; $k$ 为上海市区域数量; $T_{\text{组间}}$ 为上海市区和郊区之间养老护理员的配置差异; $Y_g$ 为第 $g$ 组养老护理员数量占全市养老护理员总数的比重。

各区泰尔指数计算公式如下:

$$T = \sum_{i=1}^n P_i \log \frac{P_i}{Y_i}$$

式中: $P_i$ 为上海市 $i$ 区地理面积(GDP或老年人口)占全市地理面积(GDP或老年人口)的比重; $Y_i$ 为上海市 $i$ 区养老护理员数量占全市养老护理员总数的比重。

养老护理员配置公平性的差异可通过不同区域间和区域内部对总体差异的贡献率来衡量。其中,组内差异贡献率= $T_{\text{组内}}/T$ ,组间差异贡献率= $T_{\text{组间}}/T$ 。

## 2 结果与分析

### 2.1 养老护理员配置基本情况

上海市共16个辖区,其中黄浦、杨浦、虹口、静安、普陀、长宁、徐汇等7个行政区为市区<sup>[22]</sup>。

#### 2.1.1 各区养老护理员分布情况

上海市养老护理员总数为68782名,其中:浦东新区养老护理员最多,占17.47%;黄浦区养老护理员最少,仅占2.54%。见图1。

#### 2.1.2 各区每千老龄人口养老护理员数量

总体来看,上海每千老龄人口仅配置12.11名养老护理员,与经济合作与发展组织国家《健康概览》报告的平均配置水平(约50名/千老龄人口<sup>[23]</sup>)存在显著差距。

从各区域来看:部分区域每千老龄人口配置养老护理员较充足,如青浦区(37.21名)、金山区(18.39名)、松江区(17.58名);部分区域每千老龄人口配置养老护理员较少,如徐汇区(5.90名)、黄浦区(5.98名);最高的青浦区配置数量约是最低的徐汇区配置数量的6.31倍。另外,浦东新区的养老护理员数量虽然最多,但其老年人口数量也最多,每千老龄人口养老护理员仅有10.78名,相比而言并不具有优势。见表1。

### 2.2 养老护理员集聚度

上海市的7个市区及郊区的宝

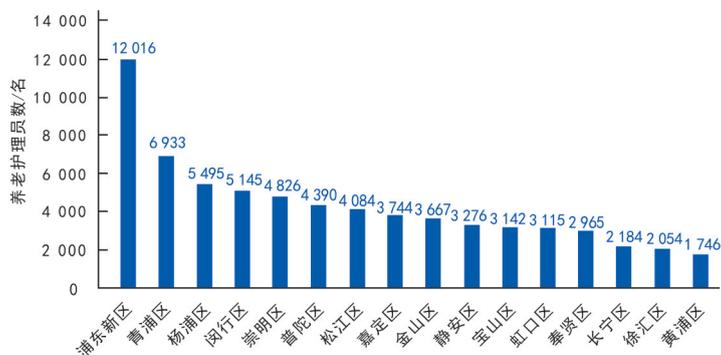


图1 上海市各区养老护理员数量分布

山区和闵行区的 $ERAD > 1$ ,表明这些区域养老护理员按地理规模配置公平性较高。8个区域(仅有1个市区)的 $ERAD/APAD > 1$ ,表明这些区域养老护理员能够较好满足老年人需求。由此可见,按地理规模配置养老护理员的公平性市区要优于郊区,而按老年人口配置则相反。见表2。

### 2.3 养老护理员配置基尼系数

按地理面积配置养老护理员的基尼系数为0.4170,配置相对不公平;按经济状况(GDP)配置养老护理员的基尼系数为0.3696,配置相对合理;按老年人口配置养老护理员的基尼系数为0.2194,配置相对公平。由此可知,上海市养老护理员配置公平性从高到低依次为:按老年人口配置、按经济状况(GDP)配置、按地理面积配置。

### 2.4 养老护理员配置泰尔指数

通过集聚度分析发现,市区或郊区对于配置公平性有重要影响,因此有必要通过泰尔指数对总体差异进行分解。总体来看(表3),泰尔指数从高到低依次为按地理面积配置(0.1347)、按经济状况(GDP)配置(0.0967)、按老年人口配置(0.0268),可见按老年人口配置相对更公平,按地理面积配置公平性较差,佐证了基尼系数分析结果。

表1 上海市各区户籍人口及养老护理员分布情况

| 行政区  | 户籍人口/万人  | 60岁及以上户籍人口/万人 | 养老护理员数/名 | 每千老龄人口养老护理员数/名 | 不同机构间养老护理员数/名 |          |        |
|------|----------|---------------|----------|----------------|---------------|----------|--------|
|      |          |               |          |                | 养老机构          | 社区养老服务机构 | 护理站    |
| 青浦区  | 53.81    | 18.63         | 6 933    | 37.21          | 678           | 6 113    | 142    |
| 金山区  | 53.00    | 19.94         | 3 667    | 18.39          | 747           | 2 597    | 323    |
| 松江区  | 74.69    | 23.23         | 4 084    | 17.58          | 679           | 2 869    | 536    |
| 崇明区  | 66.54    | 28.28         | 4 826    | 17.07          | 723           | 3 182    | 921    |
| 嘉定区  | 75.34    | 26.34         | 3 744    | 14.21          | 874           | 693      | 2 177  |
| 奉贤区  | 56.80    | 21.06         | 2 965    | 14.08          | 473           | 1 938    | 554    |
| 杨浦区  | 103.21   | 42.34         | 5 495    | 12.98          | 1 318         | 1 724    | 2 453  |
| 闵行区  | 130.37   | 41.65         | 5 145    | 12.35          | 1 338         | 2 875    | 932    |
| 普陀区  | 89.92    | 38.44         | 4 390    | 11.42          | 978           | 2 262    | 1 150  |
| 虹口区  | 63.68    | 28.60         | 3 115    | 10.89          | 684           | 1 780    | 651    |
| 浦东新区 | 333.66   | 111.48        | 12 016   | 10.78          | 3 225         | 6 061    | 2 730  |
| 长宁区  | 57.43    | 23.37         | 2 184    | 9.35           | 631           | 555      | 998    |
| 静安区  | 90.36    | 38.04         | 3 276    | 8.61           | 533           | 833      | 1 910  |
| 宝山区  | 109.04   | 42.61         | 3 142    | 7.37           | 1 218         | 465      | 1 459  |
| 黄浦区  | 66.74    | 29.21         | 1 746    | 5.98           | 577           | 447      | 722    |
| 徐汇区  | 94.89    | 34.83         | 2 054    | 5.90           | 709           | 330      | 1 015  |
| 合计   | 1 519.48 | 568.05        | 68 782   | 12.11          | 15 385        | 34 724   | 18 673 |

表2 上海市各区养老护理员集聚度

| 行政区  | 老年人口集聚度(APAD) | 养老护理员集聚度      |                    |
|------|---------------|---------------|--------------------|
|      |               | 按地理规模配置(ERAD) | 按老年人口配置(ERAD/APAD) |
| 黄浦区  | 16.003 3      | 7.887 7       | 0.492 9            |
| 虹口区  | 13.653 7      | 12.262 3      | 0.898 1            |
| 普陀区  | 7.858 6       | 7.400 5       | 0.941 7            |
| 杨浦区  | 7.815 0       | 8.363 3       | 1.070 2            |
| 徐汇区  | 7.129 7       | 3.467 0       | 0.486 3            |
| 长宁区  | 6.839 8       | 5.270 7       | 0.770 6            |
| 静安区  | 6.675 1       | 4.740 1       | 0.710 1            |
| 宝山区  | 1.762 5       | 1.071 7       | 0.608 1            |
| 闵行区  | 1.259 3       | 1.282 7       | 1.018 6            |
| 浦东新区 | 1.032 4       | 0.925 8       | 0.896 7            |
| 嘉定区  | 0.636 1       | 0.745 5       | 1.172 0            |
| 松江区  | 0.429 9       | 0.623 3       | 1.449 9            |
| 金山区  | 0.381 4       | 0.578 3       | 1.516 3            |
| 奉贤区  | 0.343 4       | 0.398 7       | 1.161 0            |
| 青浦区  | 0.311 6       | 0.956 2       | 3.068 7            |
| 崇明区  | 0.267 4       | 0.376 3       | 1.407 3            |

贡献率结果(表3)显示:按地理面积配置,区域间贡献率(73.94%)>区域内贡献率(26.06%),不公平性主要由市区和郊区间差异造成;按经济状况(GDP)、老年人口配置,均为区域间贡献率<区域内贡献率,不公平性主要由市区或郊区内部差异

造成。这一贡献率差异也印证了集聚度分析中按地理面积配置的公平性市区优于郊区,而按老年人口配置则反之的结论。

基于上述结果,依据上海市养老服务平台对养老护理员的分类,对养老机构护理员、社区养老服务

机构护理员、护理站护理员按老年人口配置的泰尔指数进行分析,见表4。通过对比泰尔指数总体差异可以看出,按老年人口配置情况下,养老机构护理员配置公平性最高,社区养老服务机构护理员配置公平性相对最低。通过对比区域间与区域内差异的贡献率可知,后者贡献率均大于前者。

### 3 讨论与建议

从养老护理员数量来看,上海市每千老龄人口配置养老护理员远低于经济合作与发展组织国家平均配置水平,反映出上海在应对老龄化过程中,专业照护资源投入不足。此外,上海市各区养老护理员配置差异显著,浦东新区的养老护理员数量占全市的17.47%,约是最少区域黄浦区的6.88倍。由于浦东新区是上海市老龄人口最多的区域,尽管养老护理员总数多,但其每千老龄人口养老护理员数量仍显不足,存在较大缺口。青浦区每千老龄人口养老护理员数量相对充足,这得益于其社区养老服务机构数量较多。

集聚度分析显示,上海16个区域中,按地理规模配置的 $ERAD > 1$ 的有9个区,7个市区均在列,而按老年人口配置的 $ERAD/APAD > 1$ 的8个区中,仅杨浦区一个市区在列。这表明从地理面积来看,养老护理人力资源向中心城区集聚。究其原因,市区人口密集,但面积狭小,导致养老护理人力资源集中,但人均资源配置不足。这与陈仁昌等<sup>[24]</sup>对山东省护理人力资源配置研究结论相近,即郊区因位置偏远、经济欠佳,人才流入少、流出多,公平性受限;而市区凭借就业机会多、福利优、发展空间广,形成“虹吸效应”。

表3 上海市养老护理员配置的泰尔指数

| 配置方式       | 总体      | 区域内     | 区域内贡献率/% | 区域间     | 区域间贡献率/% |
|------------|---------|---------|----------|---------|----------|
| 按地理面积      | 0.134 7 | 0.035 1 | 26.06    | 0.099 6 | 73.94    |
| 按经济状况(GDP) | 0.096 7 | 0.096 6 | 99.90    | 0.000 1 | 0.10     |
| 按老年人口      | 0.026 8 | 0.019 0 | 70.90    | 0.007 8 | 29.10    |

表4 上海市不同机构养老护理员按老年人口配置的泰尔指数

| 养老护理员从业机构 | 总体      | 区域内     | 区域内贡献率/% | 区域间     | 区域间贡献率/% |
|-----------|---------|---------|----------|---------|----------|
| 养老机构      | 0.010 8 | 0.007 4 | 68.52    | 0.003 4 | 31.48    |
| 社区养老服务机构  | 0.186 0 | 0.149 3 | 80.27    | 0.036 7 | 19.73    |
| 护理站       | 0.044 3 | 0.040 8 | 92.10    | 0.003 5 | 7.90     |

对此,上海市应采取养老护理员差异化配置策略,中心城区以“集约化”为主,提升现有资源利用率(如共享护理站、智慧养老平台),郊区采用“分散+补充”模式,增设社区养老服务中心,结合远程医疗和巡回护理服务,平衡市区和郊区养老护理员分布。

依据基尼系数可知,上海市养老护理员按地理面积配置失衡,按经济状况配置公平性尚可,而按老年人口分布配置最优。这与黄上玉慧等<sup>[25]</sup>对广西护理人力资源配置公平性研究结果相近,即按常住人口和经济状况配置的公平性优于按地理面积配置的公平性。这提示,上海市政府配置养老护理人力资源时,应聚焦老年人口分布,弱化地理因素。例如,在规划筹建养老机构时,应优先依据老年人口密度选址,利用大数据精准定位高需求区域,合理配置资源,避免供需错配。

从泰尔指数及其差异贡献率来看,按地理面积配置的不公平性主要源于市区和郊区之间的差异,而按经济状况和老年人口配置的公平性则更多受到市区或郊区内部因素的影响。究其原因,养老护理员的配置多依据老年人口数量,忽视了地理位置差异,导致地广人稀的郊区养老护理人力资源匮乏。这种资源配置方式未能充分考虑偏远地区老年人的实际需求,进一步加剧了城乡养老护理人力资源的不均衡。

因此,上海市在制订卫生健康规划时,应兼顾老年人口与地理位置因素,综合评估城乡养老护理需求,统筹调配资源。例如,可以探索建立区域化养老护理协作机制,将市区与郊区结成对口支援关系,通过人员交流、技术共享和资源调配,缩小区域间差距。同时,鼓励郊区培养养老护理员,提供政策支持和职业发展激励,增强人力资源的可持续供给能力。这种模式不仅能缓解偏远地区养老护理人力资源不足的问题,而且能促进城乡养老护理人力资源均衡布局。

此外,通过对按老年人口配置下不同机构养老护理员配置差异进行分析发现,公平性从高到低依次是养老机构、护理站、社区养老服务机构,且区域内差异均远大于区域间。原因可能是,养老机构和护理站的建设、布局以及床位编制均是由政府进行宏观调配,而社区养老服务机构更具灵活性,社会和企业力量参与程度较大,在配置上更多考虑利益而非公平性。就地老龄化是适应日益增长的老龄化需求的有效模式,建议上海市着力推进搭建“15 min 服务圈”,可着眼街道层面,持续完善机构养老、社区养老、居家养老三种业态,加速达成街镇、城乡均衡发展,打造高品质养老服务供给链<sup>[26]</sup>。此外,为缓解供需不均衡问题,还可疏导老年人分布,可采取从中心城区向郊区疏导、从上海向

长三角区域疏导及在全国范围内遴选养老基地等空间疏导策略<sup>[27]</sup>。

综上,建议上海市以老年人口的实际需求为主要依据,结合经济状况和地理面积,综合配置养老护理人力资源。老年人口作为护理服务的直接需求方,是最核心的配置依据,经济状况可作为辅助依据,用于调整不同区域的资源配置,确保经济欠发达地区也能拥有足够的养老护理人力资源,而地理面积则更多用于调整区域间的资源分布,避免因地理距离过远导致养老护理服务可及性不足。

#### 4 小结

本研究发现上海市各区每千老龄人口养老护理员分布不均。在公平性方面,按老年人口配置最优,按经济状况次之,按地理面积最差,且不同区域及不同机构的养老护理员配置公平性也存在差异。

受数据限制,本研究有一定局限性。一是由于上海市养老服务平台仅公布上海市养老护理员实时数据,加之上海市官方公布的老年户籍人口相关数据最新节点为2023年末,且并未有公开统计的常住人口数据,故本研究仅能根据2023年末的横断面数据进行分析。二是数据来源渠道多样,本研究基于可行性和时效性原则,选取了数据相对更完善的官方资料进行分析。三是本研究仅分析了养老护理员供给侧的配置,而按需求配置是更为合理的依据<sup>[28]</sup>。四是养老护理服务需求与老年人口的数量和健康状况相关,受数据来源限制,本研究仅从老年人口这一客观变量角度进行分析。五是考虑上海市作为我国老龄化程度最高的城市之一,其养老护理服务需求与发达国家相似,因此参照经济合作与发展组织国家平均养老护理员配置标准进行比较,未

考虑实际需求是否满足。需要指出的是,本研究分析的数据仅涵盖“正式的”或“付费的”养老护理员,而大多数国家的老年照护人力中,大部分属于“非正式的”或“非付费的”人力,即由家属提供照护服务<sup>[29]</sup>,本研究数据不支持对非正式照护资源进行分析,有待后续研究补充。

下一步,可将养老护理人力资源与机构、床位等的配置公平性进行综合讨论,以老年人口健康状况下的实际需求为主要依据,结合经济状况和地理面积进行综合分析。同时,后续研究应进一步探讨非正式照护资源对正式养老护理人力资源配置的影响,以更加全面地反映养老护理人力资源的实际供需状况,为政策制定提供科学依据。

**说明:**杨志华和曲直为共同第一作者。

#### 参考文献

[1] 上海市人民政府办公厅. 关于印发《上海市老龄事业发展“十四五”规划》的通知:沪府办发〔2021〕3号[EB/OL]. (2021-06-16)[2024-04-24]. <https://www.shanghai.gov.cn/202113bgtwj/20210705/556eb3f4aad742538e8687ab1d9ab785.html>.

[2] 上海市社会养老服务体系建设领导小组办公室. 关于印发《上海市养老服务发展“十四五”规划》的通知:沪社养老领〔2021〕3号[EB/OL]. (2021-09-28)[2024-04-24]. <https://www.shanghai.gov.cn/ylyfwh/20230420/2f069094035f40ca911bc5727721da75.html>.

[3] 刘维林,杨勇,李志宏,等. 新形势下我国应对人口老龄化的策略研究[J]. 中国工程科学,2024,26(1):1-13.

[4] FENG Z, GLINSKAYA E, CHEN H, et al. Long-term care system for older adults in China: policy landscape, challenges, and future prospects[J]. The Lancet, 2020, 396(10259):1362-1372.

[5] 钱军程,陈育德,饶克勤,等. 中国老年人口失能流行趋势的分析与建议[J]. 中国卫生统计,2012,29(1):6-9.

[6] 人力资源和社会保障部. 关于对《中华人民共和国职业分类大典(2022年版)》(公示稿)进行公示的公告[EB/OL]. (2022-07-12)[2024-04-24]. [https://www.mohrss.gov.cn/SYRlzyhshbzb/zcfg/SYzhengquiyujian/202207/t20220714\\_457833.html](https://www.mohrss.gov.cn/SYRlzyhshbzb/zcfg/SYzhengquiyujian/202207/t20220714_457833.html).

[7] SPILSBURY K, HEWITT C, STIRK L, et al. The relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: a systematic review[J]. International Journal of Nursing Studies, 2011, 48(6):732-750.

[8] KANE RL, KANE RA. Geriatric medicine[M]. New York: Springer, 1997: 81-96.

[9] MANKIW NG, 曼昆. 经济学原理: 微观经济学分册[M]. 8版. 北京: 北京大学出版社, 2020: 71.

[10] KOTLER P. Marketing management: analysis, planning, implementation, and control[M]. NJ: Prentice Hall, 1991: 4.

[11] 张玉颜, 胡琳琳. 居家失能老年人照护需要满足状况及影响因素分析[J]. 中国卫生质量管理, 2024, 31(8): 17-22.

[12] 高祺阳, 刘丽丽, 周恭伟. “十三五”期间我国卫生人力资源配置现状及公平性分析[J]. 中国社会医学杂志, 2024, 41(2): 238-243.

[13] 朱泉同, 高山. 基于组合预测模型的江苏省卫生人力资源需求预测探讨[J]. 中国卫生统计, 2020, 37(6): 862-865.

[14] 闫温馨, 张石默, 刘珏. 2005—2021年我国卫生人力资源发展趋势及公平性分析[J]. 中国全科医学, 2024, 27(4): 408-412, 426.

[15] 王黎, 孙兆元, 尹莉, 等. 养老机构长期护理区护理人力资源配置研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(1): 15-20.

[16] 高琳, 张岩松. 养老服务机构人力资源优化配置的问题、成因及对策[J]. 江苏经贸职业技术学院学报, 2021(6): 25-27.

[17] 赵志浩, 阳依娅, 刘卓, 等. 郴州养老机构护理人员人力资源配置问题探究[J]. 人才资源开发, 2019(5): 19-20.

[18] 上海市统计局. 上海统计年鉴2023[M]. 北京: 中国统计出版社, 2023: 50.

[19] 中国人大网. 中华人民共和国老年人权益保障法[EB/OL]. (2011-06-20)

[2024-04-24]. [http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/zfjc/lnrqybz/2011-06/20/content\\_1659376.htm](http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/zfjc/lnrqybz/2011-06/20/content_1659376.htm).

[20] PRICE M. The consequences of health service privatisation for equality and equity in health care in South Africa[J]. Social Science & Medicine, 1988, 27(7): 703-716.

[21] 崔悦童, 古丽巴哈尔·卡德尔, 姚亮亮, 等. 2016—2020年新疆卫生资源配置公平性研究[J]. 卫生软科学, 2023, 37(1): 50-55.

[22] 熊万胜. 郊区社会的基本特征及其乡村振兴议题: 以上海市为例[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2018, 35(3): 57-73.

[23] OECD. Health at a glance 2021[EB/OL]. (2021-11-09)[2025-02-08]. [https://www.oecd.org/en/publications/health-at-a-glance-2021\\_ae3016b9-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/health-at-a-glance-2021_ae3016b9-en.html).

[24] 陈仁昌, 杨满洲, 冯文佳, 等. 山东省护理人力资源配置分析[J]. 护理研究, 2023, 37(16): 3017-3020.

[25] 黄上玉慧, 邓蒙, 覃娴静, 等. “十三五”时期广西护理人力资源配置及公平性研究[J]. 卫生经济研究, 2021, 38(7): 58-61.

[26] 彭希哲, 苏忠鑫. 构建高质量发展的养老服务体系战略思考[J]. 人口与发展, 2022, 28(6): 17-24.

[27] 彭希哲. 未来30年上海人口与人力资源[J]. 科学发展, 2016(7): 106-112.

[28] 石智雷, 邵玺. 县域居家养老服务发展: 需求与供给[J]. 中央民族大学学报(哲学社会科学版), 2024, 51(5): 100-112.

[29] 刘向国, 程俞小倩, 刘远立. 失能老年人长期护理服务体系国际经验及启示[J]. 中国卫生质量管理, 2024, 31(8): 7-11, 121.

通信作者:

邱亨嘉: 清华大学医院管理研究院副院长、教授

E-mail: chiuhe@sz.tsinghua.edu.cn

收稿日期: 2024-12-27

修回日期: 2025-03-07

责任编辑: 任红霞