



宏观研究

【粤开宏观】疫情之下的医疗资源比较：基于中国 31 省市区和 36 城市的分析

2022 年 04 月 14 日

分析师：罗志恒

执业编号：S0300520110001

电话：010-83755580

邮箱：luozhiheng@y kzq.com

研究助理：原野

近期报告

《【粤开宏观】一季度 GDP 增速或跌破百分之 5，稳增长保民生迫在眉睫》

2022-04-05

《【粤开宏观】稳增长再发力——解读国常会精神》2022-04-07

《【粤开宏观】盘点历年积极的财政政策：回顾、比较与展望（1998-2021）》2022-04-08

《【粤开宏观】一季度专项债和城投债的发行与投向及其对基建的影响》2022-04-11

《【粤开宏观】社融超预期与中美利差倒挂，降准降息仍有空间》2022-04-12

摘要

近期疫情在全国范围内大面积反弹，上海、吉林受侵扰最甚，大众对医疗系统的抗压能力产生了前所未有的关注。医疗资源在抗疫过程中发挥了重要作用，我们基于医生护士、床位、医院、医药上市企业数量规模、卫生财政支出等指标从五个维度进行了国际比较，同时比较了 31 个省市区和 36 个重点城市的医疗资源情况，描绘出一幅中国医疗资源“地图”，以期为后续完善和均衡区域间医疗体系提供数据基础。

一、国际比较

经过多年发展，中国医疗卫生体系建设取得了长足的进步，但不可否认，与发达经济体仍有差距，尤其是医护人员相对匮乏。世界卫生组织《2020 年世界护理状况报告》显示，2018 年全球每千人拥有护士数量为 3.7 人，其中美洲为 8.3 人，欧洲为 7.9 人。反观我国，每千人注册护士数量从 2018 年的 2.9 人增长至 2021 年的 3.5 人，仍未达 2018 年全球平均水平。北京作为医护资源丰富的典型城市，其千人护士数为 6.9 人，仍不及 2018 年欧洲平均水平。

二、省际比较

第一，北京医护资源全国领先，人均医护人员数量明显“碾压”其他省份；三甲医院汇集，但人均床位略显不足。

第二，江、浙、沪为代表的华东省份，人均医护人员相对充裕；医院、床位“总量足、人均少”。

第三，东三省以及陕、甘、宁为代表的西北诸省，则是人均医护数量偏少，人均床位相对充足。

第四，天津、河北为代表的华北省份，医生多，护士少；而云、贵、川为代表的西南省份，护士多，医生少。

第五，广东、福建为代表的沿海省份，由于常住人口规模大，人均医生、护士、床位皆“捉襟见肘”。

第六，生物医疗上市企业分布基本呈“东多西寡”特征，浙江（40 家）、广东（31 家）、江苏（29 家）位列前三，北京、上海紧随其后，上市企业数量均超过 20 家；青海、宁夏没有上市的医药企业，甘肃（2 家）、新疆（1 家）居末两位。

第七，医疗领域财政支出在总量上基本和人口数呈正比，西部省份由于中央大量转移支付和人口稀疏的原因，人均支出较高。



三、重点城市比较

绝大多数重点城市的医生、护士、床位等医疗资源均优于全国平均水平。中西部省份，省内分化大，省会城市“虹吸效应”显著，而东部省份内部发展更均衡，所以部分中西部省会城市的医疗资源反而优于经济发达的“明星城市”。例如，广州、上海、深圳三座一线城市，人均医生、护士拥有量均排在中下游水平，其中深圳更是位于末位水平，每千人医生、护士数量分别为 2.3 人和 2.6 人，显著低于全国平均水平。中西部昆明、太原、济南、郑州、西宁等市医护资源充沛，无论医生，还是护士，均排在全国前 10 行列。新一线城市长沙，每千人医院床位数为 7.7 张，每百万人拥有医院数量 32.6 家，分别排名第 4 和第 7，而深圳的相应数据为 3.3 张和 8.3 家。

四、动态清零仍有必要，同时要切实保障居民的生活物资和正常就医需要

比较分析我国医疗资源后发现，当前尚不具备“共存”的条件，而贯彻“动态清零”的总方针才能保证国内医疗体系的平稳运行和社会生活的正常秩序。

第一，我国医疗资源整体并不充裕，分配极不均衡，叠加老年人接种疫苗比率不足，若不及时“动态清零”，一旦形成规模性反弹和社会心理恐慌，医疗体系将面临被击穿的危险。第二，面对疫情需要算总账、算生命账，在巨大的人口基数面前，绝对数更值得关注。第三，中国的“动态清零”不是追求零感染，而是快速、精准的发现一例解决一例，守住不出现疫情规模性反弹的底线。未来更需要在坚持战略不变的基础上，完善战术，将防疫政策落得更实、更细，避免生活物资供应不足和正常就医停摆引发的次生灾害，切实保障居民的生活物资和正常就医需要。

风险提示：疫情反弹超预期、数据披露不及时产生统计偏误



目 录

一、我国医疗资源与国际比仍有差距	4
二、各省市医疗资源比较	4
1、医护数量	5
2、医院床位数	6
3、医院数量	7
4、医药行业上市企业数量与规模	9
5、卫生健康支出	9
三、重点城市医疗资源孰优孰劣	12

图表目录

图表 1：2017 年主要经济体每千人医生数量	4
图表 2：2021 年各省市人均医生资源的分布情况	5
图表 3：2021 年各省市人均护士资源分布	6
图表 4：2021 年各省市人均医院床位数分布	7
图表 5：总量上，我国医院数量呈“东南到西北递减”的分布特征	8
图表 6：上海、江苏、浙江等华东省份呈“总量足，人均少”的特征，北京、天津等华北省份优势突出	8
图表 7：2021 年各省市医药行业上市企业数量分布	9
图表 8：绝对总量上，人口密集的省份普遍卫生健康支出较高	10
图表 9：各省市 2020 年人均卫生健康支出	10
图表 10：2021 年部分省市人均卫生健康支出情况	11
图表 11：2021 年重点城市医护资源情况	12
图表 12：2021 年重点城市医院、床位情况	13
图表 13：一线城市、人口稠密的省会城市卫生健康支出规模较大	13
图表 14：2020 年重点城市人均卫生健康支出情况	14



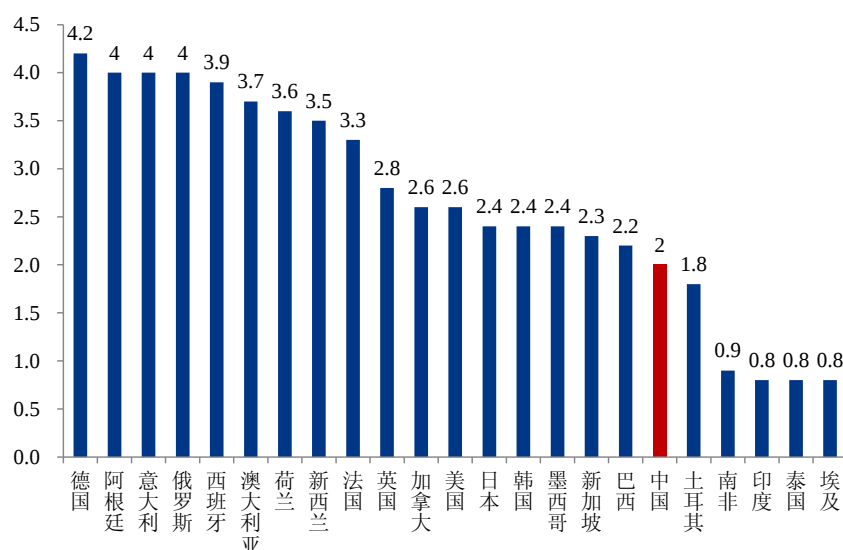
一、我国医疗资源与国际比仍有差距

经过多年发展，中国医疗卫生体系建设取得了长足的进步。尤其是 2003 年非典过后，我国医疗投入快速增长。根据英国顶级智库列格坦研究所发布的 2021 年全球繁荣指数中健康指标数据，中国卫生健康领域的排名从 2007 年的 26 位跃居到 2021 年的第 7 位。《柳叶刀》发布的数据显示，中国的医疗保健获取及质量（HAQ）指数从 2000 年的 53.3 分快速攀升至 2016 年的 77.9 分。

但不可否认，中国的基础医疗资源与发达经济体仍有差距，尤其是医护人员相对匮乏。医生数量上，根据《2020 年国际统计年鉴》数据，2017 年高收入国家的每千人医生数量为 3.1 人，而彼时我国仅为 2.0 人。即使到 2021 年，我国每千人医生数量增长至 3.0 人，仍未达到当时高收入国家标准。

护士数量上，世界卫生组织《2020 年世界护理状况报告》显示，2018 年全球每千人拥有护士数量为 3.7 人，其中美洲为 8.3 人，欧洲为 7.9 人。反观我国，每千人注册护士数量从 2018 年的 2.9 人增长至 2021 年的 3.5 人，仍未达 2018 年全球平均水平。北京作为医护资源丰富的典型城市，其千人护士数为 6.9 人，尚不及 2018 年欧洲平均水平。另一方面，我国护医比较低，2021 年仅为 1.2，远低于国际公认合理的护医比（2.8）。

图表1：2017 年主要经济体每千人医生数量



资料来源：《2020 年国际统计年鉴》、粤开证券研究院

二、各省市医疗资源比较

疫情爆发来，倏忽已三年，期间变种毒株层出不穷，死亡阴霾挥之不去。面对百年疫情，医疗资源成为遏制疫情的“关键底牌”，被越来越多的人所重视。医疗资源的完备程度不仅决定了一个城市、地区医疗系统的抗压能力，更成为制定防疫政策的重要依据。为此，我们从五个维度剖析了各省医疗资源的分布，描绘了一幅完整的中国医疗资源“地图”。



1、医护数量

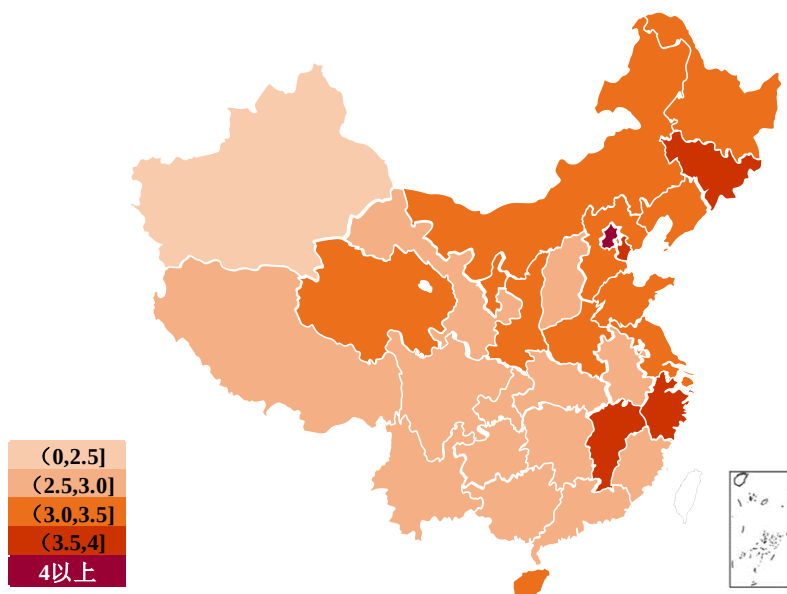
医生和护士数量反映了一个地区的基础救治能力，是最重要、最基础的医疗资源。抗击疫情过程中，医护人员更起着主力军作用。

人均医生数量上，华北地区优势显著，华东诸省相对充足，中南、西南地区较匮乏。2021 年全国每千人执业医生（助理）数量为 3.0 人，较 2020 年的 2.9 小幅提升。其中，北京一骑绝尘，每千人医生数量为 5.7 人，显著“碾压”其他省份，排名前 10 的其他省份每千人医生数量基本在 3 人左右的水平。华北地区的天津、内蒙古、河北排名靠前。华东地区，上海、浙江、江苏、山东均跻身全国前 10。经济发展速度较快的广东，每千人医生数量仅为 2.5，不及全国平均水平，主要是省内分化较大，粤东西北地区医疗建设较薄弱。云南、贵州、西藏、新疆等省排名整体靠后。

人均护士数量上，北京、上海、浙江、江苏等省份仍占据优势；与医生资源分布不同的是，医生较多的河北、天津等华北省份护士资源出现短缺，而西南诸省的人均护士数量则不像医生那样匮乏。北京每千人注册护士数量依然遥遥领先，为 6.5 人；上海、浙江、江苏分别排名 3、7、14 位，整体靠前。天津、河北等医生资源充足的省份，人均护士数排在下游水平；而医师短缺的云贵川，其护士资源排在中上游水平。广东、安徽、福建等省人均护士依然不足。

图表2：2021 年各省市人均医生资源的分布情况

2021年31个省市区每千人执业医生（助理）数量

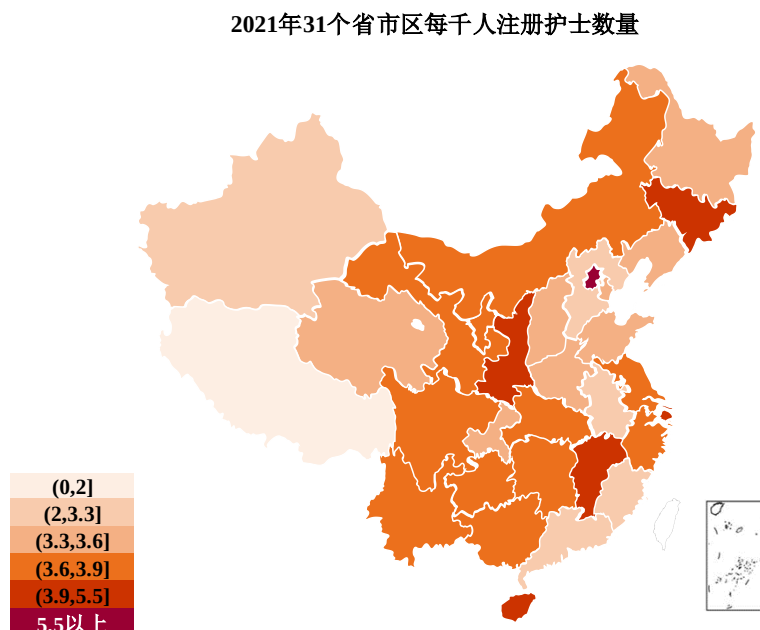


资料来源：各省市区 2021 年统计公报、粤开证券研究院罗志恒、原野等整理

注：由于吉林、西藏、青海、宁夏未披露 2021 年统计公报；相应省市区的医生数量采用 2020 年数据替代。



图表3：2021 年各省市人均护士资源分布



资料来源：各省市2021 年统计公报、粤开证券研究院罗志恒、原野等整理

注：由于吉林、西藏、青海、宁夏未披露2021 年统计公报；相应省市的护士数量采用2020 年数据替代。

2、医院床位数

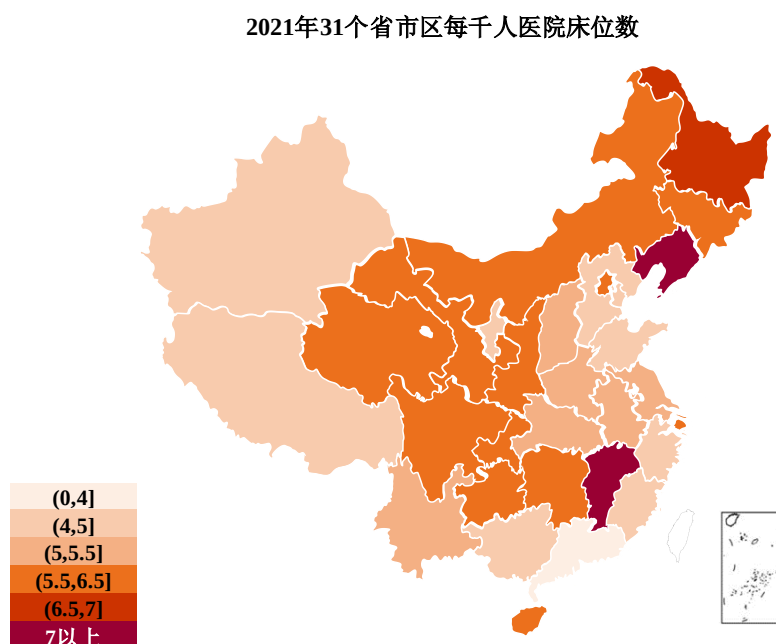
医院床位数直接反映了一地区医疗系统的收治能力，是基础的硬件条件。

医护资源充足的北京、上海、浙江、江苏等发达地区，在人均医院床位数上的优势有所弱化，人口流出、经济欠发达地区的床位则更充足。辽宁、江西、黑龙江、陕西、青海排名前5，上海、北京排名下滑至10名开外，浙江、江苏排名在20名开外，广东、西藏、福建居末三位。排名垫底的广东每千人医院床位数仅为3.8张，约是榜首辽宁的一半（7.4张）

整体上，2021年东北地区每千人医院床位数约7张、西南、西北地区约6张、华东、华北约5张、中南地区不足5张。



图表4：2021 年各省市人均医院床位数分布



资料来源：各省市2021 年统计公报、粤开证券研究院罗志恒、原野等整理

注：由于吉林、西藏等未披露 2021 年统计公报；辽宁、上海等 2021 年统计公报中未披露医院床位数；云南、新疆 2021 年统计公报中未将医院和卫生院床位数分开披露；相应省市区的医院床位数采用 2020 年数据替代。

3、医院数量

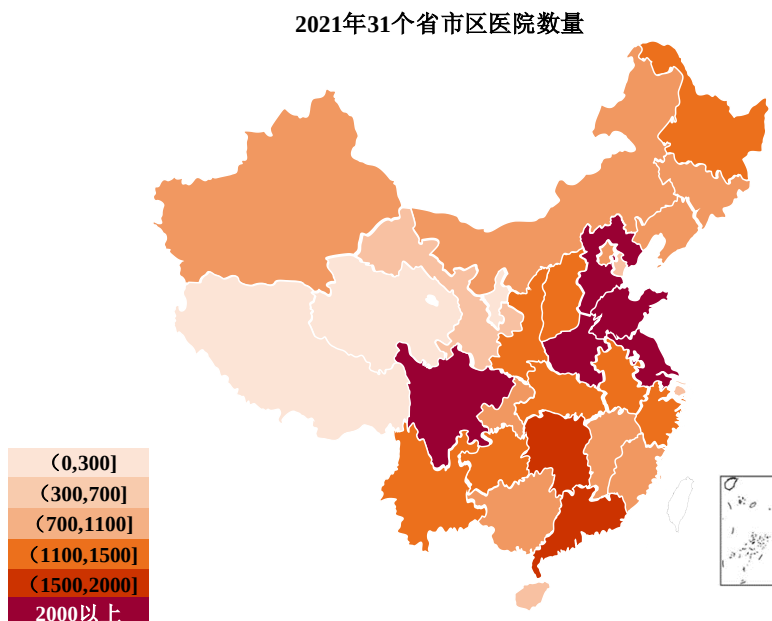
总量上，我国医院数量呈“东南到西北递减”的分布特征，经济发达的华东、中南地区的医院最密集，华北、西南、东北诸省次之，西北地区省份医院较少。中南、华东地区 13 个省份的医院数量约占全国的 50%。山东省领跑全国，拥有 2640 家医院；河南、江苏、广东、浙江等均排进全国前 10。人口相对稀疏、经济欠发达的西北 5 省，医院数量占全国比重仅 8.6%，宁夏、青海居末。

人均上，在巨大的人口基数面前，上海、广东、浙江、江苏、福建、河南等华东、中南地区的人均医院数量显得“捉襟见肘”。其每百万人拥有医院数量排在 31 个省市的最下游，广东、福建、上海为倒数第 1、3、4 位。北京、天津、山西等华北地区省份居全国前列，每百万人拥有医院数量仍然较多。

三甲医院是优质医疗资源的集中体现，华东、中南地区仍呈“总量足，人均少”的特征，华北地区优势突出。以上海、江苏、浙江为代表的华东地区拥有 434 家的三甲医院，占全国总量的 27.5%，广东以 122 家三甲医院数量夺魁，几乎等于整个西北地区三甲医院数量的总和（138 家）。但考虑到人口规模，相应省份每百万人拥有三甲医院数量只能排到中下游。北京优质医疗资源最集中，人均水平排名第 1，天津排第 4。



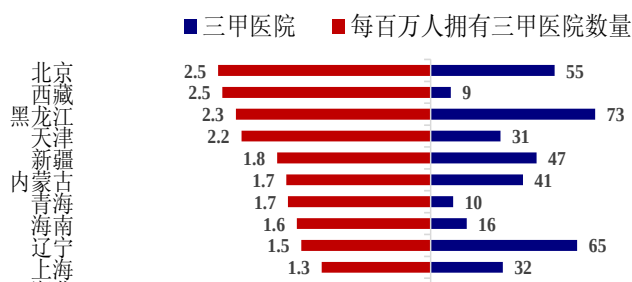
图表5：总量上，我国医院数量呈“东南到西北递减”的分布特征



资料来源：各省市区2021年统计公报、粤开证券研究院罗志恒、原野等整理

注：由于吉林、西藏等未披露2021年统计公报；山西2021年统计公报中未披露医院数量，黑龙江、江西等2021年统计公报中医院与卫生院未分开披露，相应省市区的医院数量采用2020年数据替代。

图表6：上海、江苏、浙江等华东省份呈“总量足，人均少”的特征，北京、天津等华北省份优势突出



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_40352

