

中国居民死亡模式及其政策性探究

文 陆杰华 夏晓琪

“ 人口健康状况通常是衡量一个国家或地区社会发展水平的重要依据，而人口死亡模式则是人口健康状况的一个重要切面。人口死亡模式主要指基于不同的社会经济文化条件下具有明显差异的死亡类型，其中主要包含死亡水平和死因构成，前者直接反映人口健康水平，而后者则关系着影响人口健康的主要因素。通过对死亡模式的探究，不仅可以得出现阶段中国社会人口的发展状况和健康水平，并且当与现阶段卫生资源配置状况相结合，能够客观获知潜在的公共卫生需求，从而有利于进行更合理的资源分配，进而进一步提高我国人口健康水平。改革开放以来，中国社会进入高速发展时期，在物质条件不断提高的同时，卫生医疗制度、公共服务体系也日益完善，死亡水平逐步下降并趋于稳定。有研究发现，步入 21 世纪，中国进入后人口转变时期，也有研究认为转变尚未真正完成。根据人口转变理论，中国已从“高一高一高”向“低一低一低”的人口模式发展转变，而在统计数据以外，对人口动态转变的理解还需要结合社会经济文化背景进行多种维度的探讨。基于此，本文根据第七次人口普查已公布的调查数据、《中国卫生统计年鉴》等相关数据，对现阶段中国人口死亡水平进行评价，对当下中国居民死因构成进行具体分析，并结合现阶段卫生资源配置状况进行政策性的讨论，在揭示中国人口现状的同时尝试进一步完善和提高人口的健康水平。

”

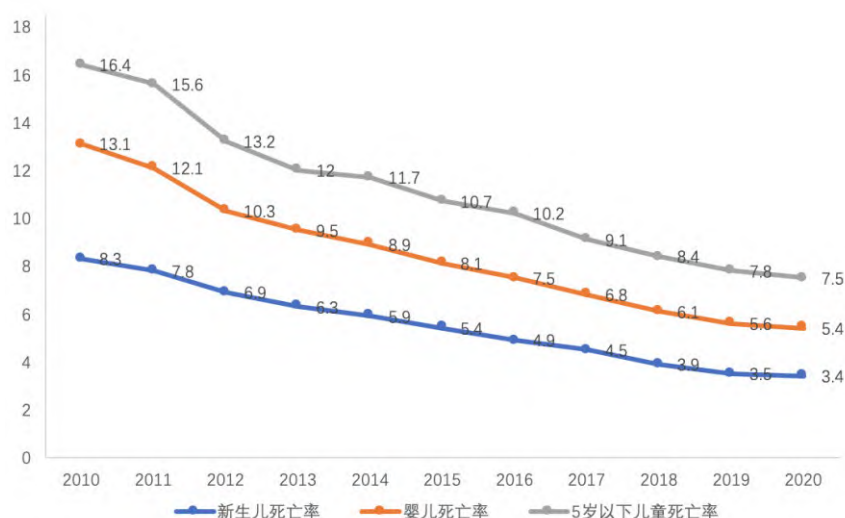
一、中国人口死亡水平总体评价

截至 2021 年末，中国人口总数为 141260 万人，全年出生人口 1062 万人，出生率为 7.52‰，死亡人口 1014 万人，死亡率为 7.18‰，人口自然增长率为 0.34‰，属于现代型人口增长模式。根据历年来中国统计年鉴数据，中国人口死亡率近年来呈逐渐上升趋势，由 2000 年的 6.45‰、2010 年的 7.11‰到 2020 年的 7.07‰，其主要原因在于人口年龄结构的变化，2000 年起中国已经进入老年型社会，近年来人口年龄日益老化，一定程度上带来了死亡率的回升。

婴儿死亡率是衡量人口死亡水平的重要指标，2020 年全国新生儿死亡率为 3.4‰，婴儿死亡率为 5.4‰，其中 5 岁以下儿童死亡率为 7.5‰。图 1 显示，10 年来，我国儿童死亡率呈现持续下降趋势，儿童健康水平显著提升，彰显出近 10 年来中国政府在提高婴幼儿医疗保健服务水平方面的努力与成果。尽管在总体上呈现出积极的结果，过程中仍然出现了一些社会问题。

分性别来看，根据《世界卫生组织统计 2021》和全球卫生观察站数据，结合时间上的纵向对比与发达国家间的横向对比，以婴儿死亡率为例，2000 年中国的婴儿死亡率为 30.2‰，其中男婴为 25‰，低于女婴的 35‰；而 2019 年中国的婴儿死亡率下降到 6.8‰，其中男婴为 7.2‰，高于女婴的 6.3‰。发达国家以美国为例，2000 年婴儿死亡率为 7.1‰，2019 年下降到 5.6‰，其中男婴死亡率始终高于女婴。综合来看，可以得出中国婴儿死亡率在 10 年间快速下降，达到了发达国家的水平。此外，由性别间的数据对比可得，现阶段婴儿死亡的性别模式发生转变，男婴死亡风险从低于女婴到现在的高于女婴，这一结果符合世界各国长期的经验统计，即儿童的死亡水平具有先天的自然性别差异，女童要比男童具有生存优势。因此，过去男性偏好状况得到改善，现阶段性别平等工作有所成效。

分城乡来看，农村婴幼儿死亡



资料来源：《中国卫生健康统计年鉴 2021》。

图 1 2000 ~ 2020 年全国新生儿死亡率、婴儿死亡率、5 岁以下儿童死亡率变化 (‰)

水平显著高于城市，农村婴儿死亡率和 5 岁以下儿童死亡率分别为 6.2‰ 和 8.9‰，城市则是 3.6‰ 和 4.4‰。此外，农村孕产妇死亡率为 18.5/10 万，高于城市的 14.1/10 万。分地区来看，经济发达地区婴幼儿的死亡水平要显著高于欠发达地区，西部地区婴儿死亡率和 5 岁以下儿童死亡率分别为 7.9‰ 和 10.6‰，中部地区为 4.7‰ 和 6.6‰，东部地区则是 2.7‰ 和 4.1‰，低于其他地区。因此，在中国整体卫生保健水平提升的情况下，仍然存在城乡、地区间的不平衡发展。

第七次人口普查数据表明，中国 60 岁及以上的老年人口占总人口的比重为 18.70%，其中 65 岁以上的人口占 13.5%，数量达到 1.9064 亿人，比 2010 年提高了 4.63%，老龄化程度的加深也直接影响了人口死亡率的上升。因此，当死亡率的指标容易受到年龄结构变动的影响，预期寿命成为衡量死亡水平的另一重要指标，作为队列指标，可以摆脱人口年龄结构带来的影响，更有利于进行地区和人群间的比较。

根据国家统计局数据，如表 1 所显示，近 20 年来中国人口平均预期寿命从 71.40 岁提高到 77.93 岁，已经达到发达国家水平（美国 2019 年预期寿命为 78.5 岁），平均预期寿命持续提高；其中 20 年间，男性预期寿

命增加了 5.07 岁，女性预期寿命增加了 7.55 岁，可以看出中国在医疗卫生方面的进步给女性群体带来了较大的福利；而比较男女两性的预期寿命，可以发现女性预期寿命始终高于男性，且性别间的寿命之差呈现扩大趋势，有研究解释为女性具备先天及后天的生存优势，这一结论在行为学和生物学上都得到了佐证。因此，这一性别比在未来不会有根本性的改变。分地区来看，根据 2010 年人口普查数据，排名前三的地区为北京（80.18 岁）、上海（80.26 岁）、天津（78.89 岁），排名后三位为西藏（68.17 岁）、云南（69.54 岁）、青海（69.96 岁），并且在大部分地区中，女性预期寿命要高于男性。

二、中国居民死因构成模式分析

根据对现阶段中国人口死亡水平的评价，可以得到各年龄段人口死亡率下降，总人口的预期寿命得到延长，威胁人口死亡的主要因素也发生了变化。因此，对死亡问题的研究，除了死亡水平分析以外，疾病因、死因的构成分析有利于通过分人群的死因顺位结果，把握相应的疾病爆发特点与流行变化趋势，从而更好地进行疾病防控工作，也有利于进一步完善对中国居民当下的死亡模式的探讨。

死因分析作为一种死亡统计方法，能够清晰反映疾病负担大小，

在进行比较时需要考虑人口的年龄结构和特征，在进行总人口的死因分析外，还要特别关注婴幼儿和孕产妇群体。

基于《中国卫生健康统计年鉴 2021》，就居民两周患病率，在调查的 256403 人次中，总患病率为 32.2‰，其中男性为 30.8‰，女性为 33.6‰，并且无论在城市还是农村，均呈现出女性患病率高于男性的特点。而在分年龄别患病率中，年龄越大，两周患病率越高，在 0 ~ 54 岁年龄组中，农村各年龄人口患病率高于城市，55 ~ 64 岁年龄组农村略低于城市，而在 65 及以上年龄组中，城市人口两周患病率远大于农村。

根据表 2 所展示的 2020 中国城乡居民主要疾病死亡率及构成，城市居民主要疾病死亡率排序前五为恶性肿瘤（161.40/10 万）、心脏病（155.86/10 万）、脑血管病（135.18/10 万）、呼吸系统疾病（55.36/10 万）、损伤和中毒外部原因（35.87/10 万），农村居民为心脏病（171.36/10 万）、脑血管病（164.77/10 万）、恶性肿瘤（161.85/10 万）、呼吸系统疾病（63.64/10 万）、损伤和中毒外部原因（50.93/10 万）。分城乡比较，各疾病死亡率农村均大于城市；分性别比较，各疾病男性死亡率均大于女性。

在新中国成立初期，我国婴幼儿的死因构成中感染、传染病多在前列，这种较原始的死因构成意味着基础医疗和公共卫生预防保健制度的相对薄弱。目前，不满 1 岁婴幼儿主要疾病死亡率排序中，前三位的是先天畸形、变形和染色体异常、早产儿和未成熟、新生儿产伤和窒息。同时，传染性疾病在死亡构成中的比例较低，死因构成发生了显著变化。因此，先天异常和出生缺陷的预防成为当下提高婴儿存活率的主要措施之一。而分城乡

表 1 2000 ~ 2020 年我国人口分性别平均预期寿命

年份	平均预期寿命（岁）			寿命之差
	合计	男	女	
2000	71.40	69.63	73.33	3.7
2005	72.95	70.83	75.25	4.42
2010	74.83	72.38	77.37	4.99
2015	76.34	73.64	79.43	5.79
2019	77.30	74.70	80.50	5.80
2020	77.93	（数据未公布）		80.88

数据来源：《中国统计年鉴 2021》。

比较，城市婴儿总计疾病别死亡率为 187.98/10 万，农村为 209.82/10 万；分性别比较，男婴总计疾病别死亡率大于女婴。

孕产妇关系着两个代际的生命健康与相关政策制度，是衡量一个国家医疗水平和保健水平的重要指标。中国孕产妇死亡率在总体上呈现下降趋势，而监测地区的结果表明，目前孕产妇主要疾病的死因排序为产科出血（4.3/10 万）、心脏病（2.1/10 万）、妊娠期高血压疾病（1.8/10 万）、羊水栓塞（1.2/10 万）、产褥感染（0.5/10 万）、肝病（0.2/10 万）。城市人口死因排序前三为：产科出血、妊娠期高血压疾病、羊水栓塞；农村人口死因排序前三位为：产科出血、心脏病、妊娠期高血压疾病。其中，产科出血、心脏病、产褥感染的死亡率农村要高于城市。结果表明，尽管当下孕产妇

的总体死亡水平降低，但产科出血、妊高症等死亡率较高的病因是能够通过完善的医疗保健系统进行预防的，展现出中国妇幼卫生服务水平仍然有一定的提升空间。

以上是对现阶段中国居民疾病因、死因构成的简单分析，由于数据的限制本文未对不同特征的人口进行全面的分析，但基于此可以得到近年来社会支持系统和医疗卫生系统的完善已经有效提高了我国人口健康水平，但仍然有潜在的提升空间。

三、相关政策性讨论

实际上，死亡模式不仅包含着死亡水平变化与死因构成，国家的卫生服务利用情况也会影响死亡模式，将这一指标置于死亡模式中，并结合二者作为整体进行分析，有利于进一步揭示死亡模式在人口转变中的角色和作用并提出相关政策性建议，进一步降低居民死亡率。

就中国目前的卫生资源状况，根据已公布的数据，2010 年中国卫生事业总费用占 GDP 的 4.2%，到 2018 年已经上升到 5.4%，且人均卫生费用从 187.7 上涨到 501.1 美元，居民个人的卫生支出与在政府预算中所占比例均不断增加。不过与发达国家相比仍然有一定差距，2018 年美国卫生事业总费用占 GDP 的 16.9%，人均卫生费用达到 10624 美元。2020 年中国医疗卫生机构数达到 1022922 个，2008 ~ 2019 年，有医师 28228999 人，2014 ~ 2019 年，有护士和助产士 3804021 个，2005 ~ 2019 年，每万人

表 2 2020 年中国城乡居民主要疾病死亡率及构成

疾病名称	城市						农村					
	合计		男性		女性		合计		男性		女性	
	死亡率	位次	死亡率	位次	死亡率	位次	死亡率	位次	死亡率	位次	死亡率	位次
恶性肿瘤	161.4	1	202	1	119.53	3	161.85	3	207	1	116	3
心脏病	155.86	2	159.09	2	152.52	1	171.36	1	175	3	168	1
脑血管病	135.18	3	149.87	3	120.02	2	164.77	2	182	2	147	2
呼吸系统疾病	55.36	4	67.15	4	43.2	4	63.64	4	74.55	4	52.38	4
损伤和中毒 外部原因	35.87	5	43.98	5	27.51	5	50.93	5	65.22	5	36.18	5

数据来源：《中国卫生健康统计年鉴 2021》。

口医院床位有 43.1 张，达到甚至超过发达国家水平。尽管中国规模医院与专业医护人员数量庞大，但每万人口覆盖数与发达国家差距较大，呈现出医疗资源分配的不足。

总的来说，对我国居民现阶段死亡模式的探究，结合卫生资源利用状况，我国死亡水平在全世界范围内处于较低水平，由于人口老龄化程度加深，近年来死亡率有上升趋势，并且存在城乡和地区间的发展不平衡，农村和欠发达地区的死亡水平高于城市和发达地区；中国人口平均预期寿命逐年上涨，且女性的预期寿命和增长速度均高于男性，性别间的差异呈扩大趋势；随着社会公共卫生事业的发展，我国的死因构成发生变化，其排序前列的病种多为慢性疾病，传染性疾病的死亡率大大降低，体现了我国医疗卫生保障制度的合理化与成熟化；死亡模式的变动背后是我国卫生资源的充分投入与合理利用，尽管在诸多指标上仍然与发达国家有差距，但具备较大的发展潜力和空间，也在快速进度的过程中暴露了效率低、分配不均等突出问题。

基于以上结论，需要基于现状和动态的发展过程，对相关政策进行一定的评估与调整，从而进一步提高我国人口健康水平。

一是无论是死亡率、预期寿命还是各项疾病的患病率、死亡率，城乡和地区之间都显示出一定的差异，农村地区、欠发达地区的各项人口健康指标均低于城市、发达地



视觉中国供图

区，人口健康问题仍然十分突出。尽管国家已经进行了资源的倾斜，不发达地区居民仍然缺乏抵御疾病和死亡危险的能力，因此，需要资源的集中和调整，加强保健和干预过程，重视防治和医治结果。

二是近几年来，中国城镇化、现代化水平不断提高，也伴随着老龄人口增速加快、出生率降低等现象，人口结构的变动意味着不同人群的疾病和死亡负担发生变化，而新冠疫情的爆发给社会支持系统带来了更高的压力，人口健康遭遇传染性疾病的威胁，对公共医疗卫生机构配置、人员投入、资源分配有较高的要求，在加大建设力度以外需要合理分配，以此抵御公共健康突发危机。

三是由于老龄人口死亡水平的上升是我国人口死亡问题的核心，在未来为了缓解家庭养老压力，需要加大对于养老产业的关注和支持力度，在提升专业养老机构服务能力的同时，倡导发展社区养老和机构养老，缓解疾病的二重性负担，减轻社会压力。

四是理解现阶段中国居民的死亡模式，不仅带来人口学意义上的信息价值，也有利于提高对于人口健康的持续关注，进一步推动我国卫生健康事业的发展，在提高资源利用效率的同时，降低人口死亡率，提高人口健康水平，建立能够长远应对公共卫生事件的机制。□

[参考文献略，本文系北京市社会科学基金重大项目“实施积极应对人口老龄化国家战略研究”（项目编号：20ZDA32）的阶段性成果]

作者单位：北京大学社会学系

责任编辑：林晓红