

老年常见病流行状况与防控策略

中国疾控中心慢病中心
白雅敏 研究员



主要内容

- ◆ 老龄化与主要健康问题
- ◆ 老年防控策略
- ◆ 面临主要挑战
- ◆ 展望与建议

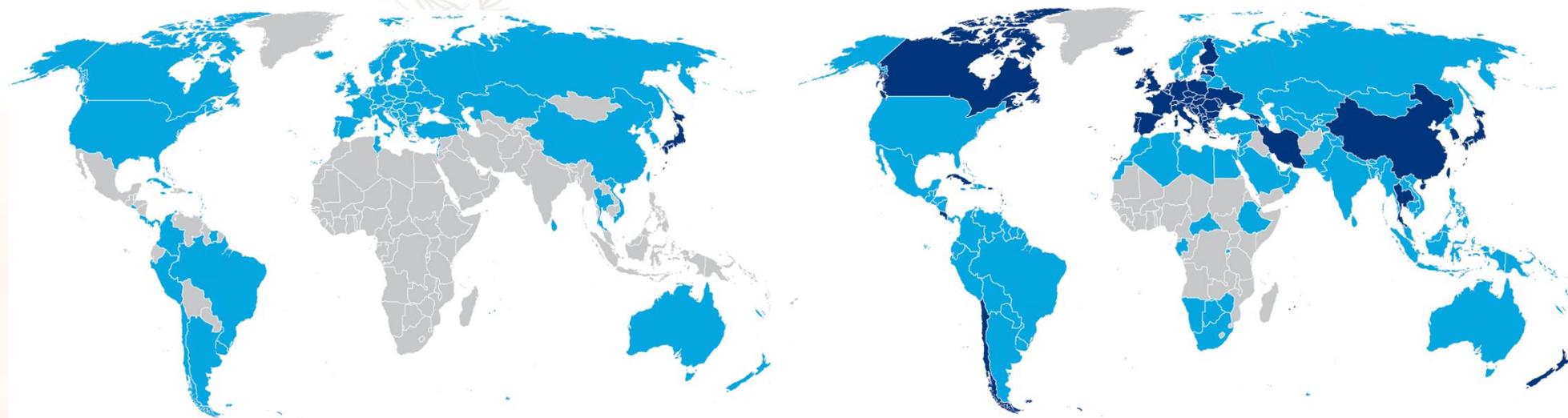


一、老龄化与老年主要健康问题



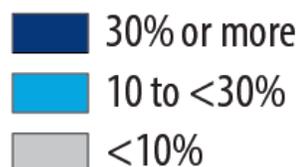
全球人口老龄化增长迅速

21世纪是人口老龄化的时代



2015

Percentage aged
60 years or older:



2050

<http://www.stats.gov.cn/tjsj/pcsj/rkpc/6rp/indexce.htm>

联合国《世界人口展望2019》数据：
2019年全球人口平均期望寿命**72.6**岁，
比1990年增长8.4，
预计2050年达到
77.1岁

我国目前78.2岁
(2021年)
十四五规划要求
2030达到79年
2035年超过80岁



我国是世界上老年人口规模最大的国家，也是世界上老龄化速度最快的国家。

老龄化是我国未来30年面临的重大国情

2020年：60岁及65岁以上人口分别占总人口的

18.7%(2.64亿)和**13.5%(1.91亿)**；比2010年分别增加了5.44%和4.63%

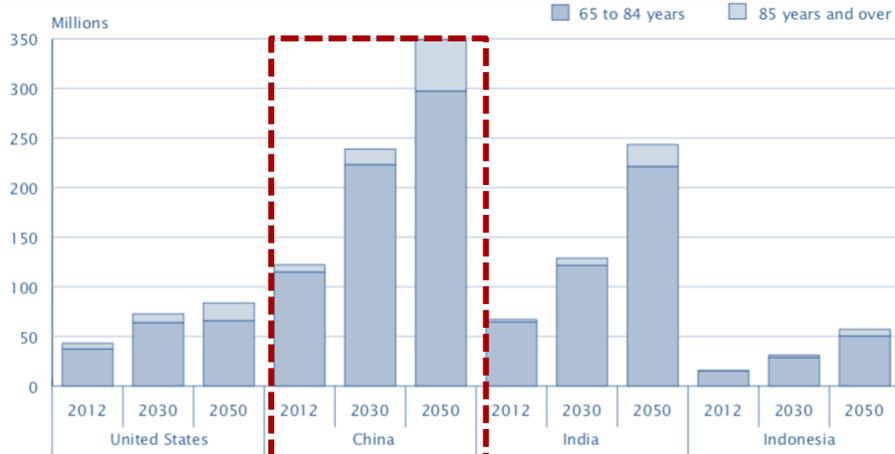
北京19.6%和13.3%

两个重要人口转折点：

2021年，65岁以上超过14%；

2022年，人口负增长；

世界人口大国老年人口数量和增长趋势



Source: U.S. Census Bureau, 2012 Population Estimates, 2012 National Projections, and International Data Base.

美国

中国

印度

印尼

2050年将达到
34.1% (5亿)



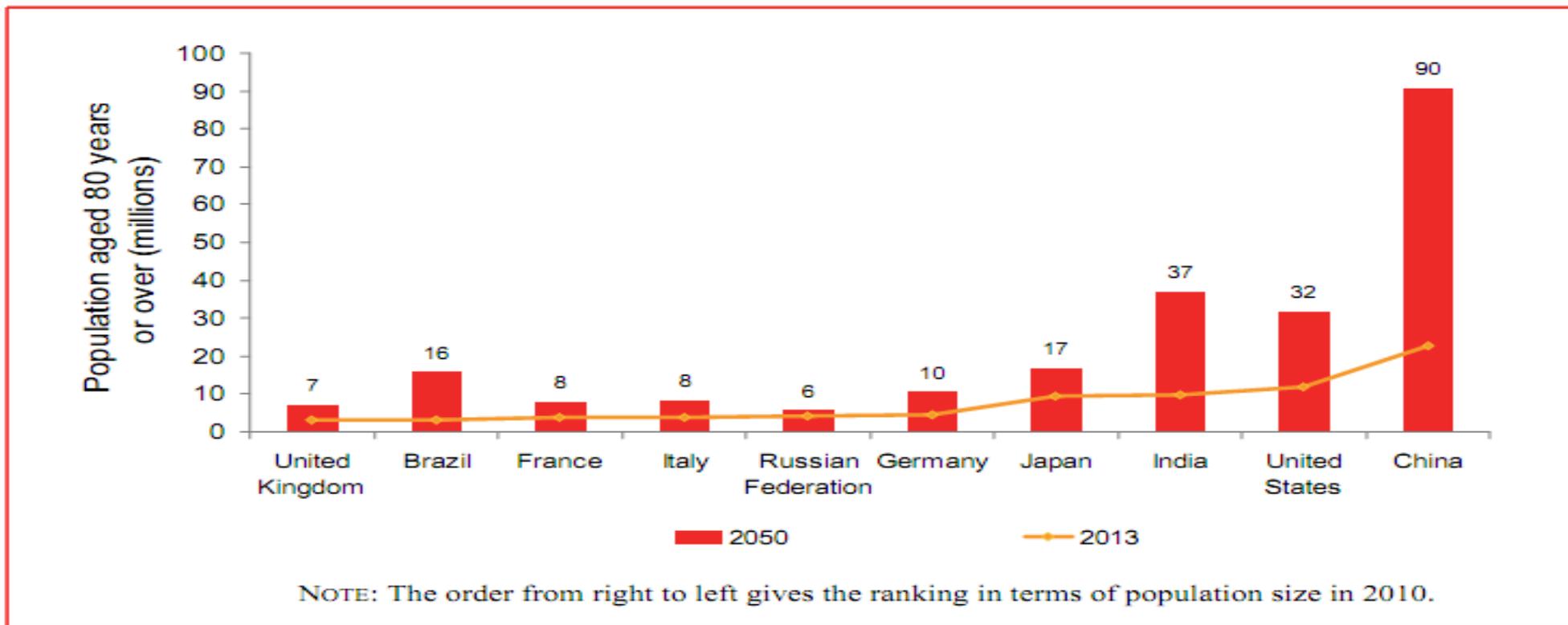
[1] United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Ageing. 2013 ST/ESA/SER.A/348.

老龄化增长迅速

80岁以上人口最多国家

World Population Ageing 2013 • United Nations • New York, 2013

Figure 3.3
Top ten countries with the largest population aged 80 years or over in 2013



老龄化现状

地区失衡 城乡倒置

- 由东向西的区域梯次、东部地区明显快于西部，最早进入老龄化的上海(1979年)和最迟进入的宁夏(2012年)相比，时间跨度长达33年（北京1990年进入老龄化）
- 发达国家城市老龄化高于农村，我国农村高于城镇1.24个百分点，城乡倒置将持续到2040年

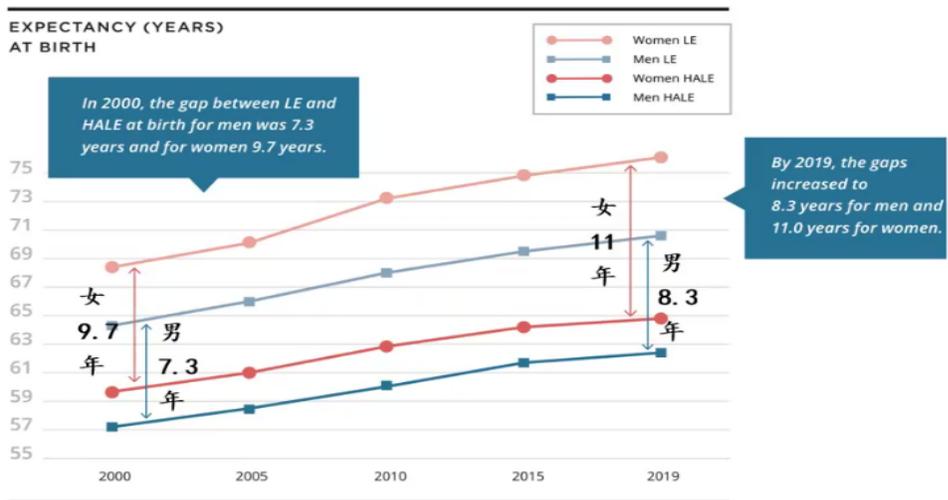
女多于男 未富先老

- 目前老年人口中女性比男性多出464万人，2049年多出2645万人。多出的女性老年人60%都是80岁+
- 发达国家经济发展与老龄化同步（进入老龄社会时人均GDP一般在五千到一万美元以上），中国是在尚未实现现代化，经济尚不发达的情况下提前进入老龄社会



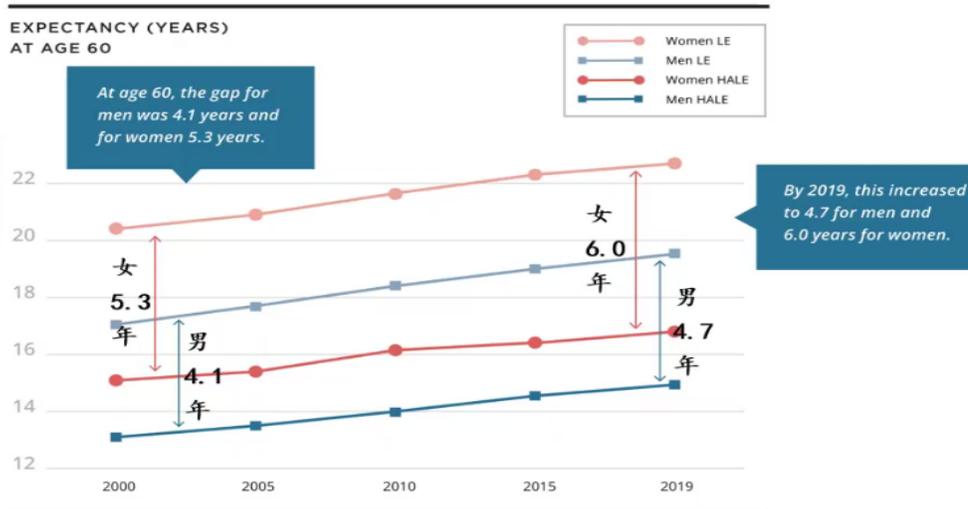
健康老龄化问题有待进一步解决

Gap increases between life expectancy and healthy life expectancy at birth, 2000-2019¹⁴⁷



World Health Organization 2020

Gap increases between life expectancy and healthy life expectancy at age 60, 2000-2019¹⁴⁷



- 2000-2019年：全球期望寿命的增加幅度大于健康期望寿命的增加幅度，非健康寿命年在延长
- 2000年男性的非健康寿命年为7.3年，2019年增加到8.3年；女性2000年为9.7年，2019年增加到11.0年

WHO 2000



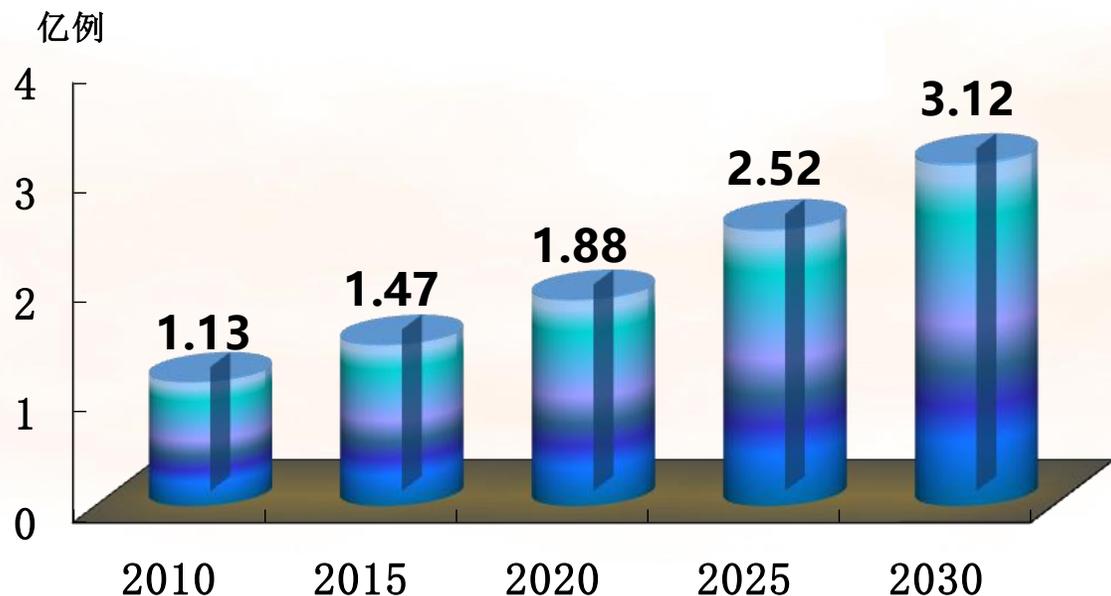
2021年中国65岁以上人群死因顺位

| | 合计 | | 男 | | 女 | | | |
|------------|----------------|------------|------------|----------------|------------|------------|----------------|------------|
| | 死亡率 (1/10万) | 构成比 (%) | 疾病顺位 | 死亡率 (1/10万) | 构成比 (%) | 疾病顺位 | 死亡率 (1/10万) | 构成比 (%) |
| 总计 | 3680.36 | | 总计 | 4204.09 | | 总计 | 3210.55 | |
| 心脏病 | 1028.89 | 27.96 | 心脏病 | 1046.50 | 24.89 | 心脏病 | 1013.08 | 31.55 |
| 脑血管疾病 | 919.91 | 25.00 | 脑血管疾病 | 1027.15 | 24.43 | 脑血管疾病 | 823.71 | 25.66 |
| 恶性肿瘤 | 742.03 | 20.16 | 恶性肿瘤 | 1003.10 | 23.86 | 恶性肿瘤 | 507.84 | 15.82 |
| 呼吸系统疾病 | 376.25 | 10.22 | 呼吸系统疾病 | 476.94 | 11.34 | 呼吸系统疾病 | 285.93 | 8.91 |
| 伤害 | 160.26 | 4.35 | 伤害 | 180.70 | 4.30 | 伤害 | 141.92 | 4.42 |
| 内分泌营养代谢疾病 | 117.75 | 3.20 | 内分泌营养代谢疾病 | 110.72 | 2.63 | 内分泌营养代谢疾病 | 124.06 | 3.86 |
| 消化系统疾病 | 72.59 | 1.97 | 消化系统疾病 | 84.76 | 2.02 | 消化系统疾病 | 61.68 | 1.92 |
| 神经系统疾病 | 52.15 | 1.42 | 神经系统疾病 | 49.81 | 1.18 | 神经系统疾病 | 54.24 | 1.69 |
| 泌尿生殖系统疾病 | 34.64 | 0.94 | 泌尿生殖系统疾病 | 42.65 | 1.01 | 泌尿生殖系统疾病 | 27.46 | 0.86 |
| 传染病 | 21.91 | 0.60 | 传染病 | 29.17 | 0.69 | 精神障碍 | 21.12 | 0.66 |
| 精神障碍 | 19.42 | 0.53 | 精神障碍 | 17.52 | 0.42 | 传染病 | 15.40 | 0.48 |
| 肌肉骨骼和结缔组织病 | 11.21 | 0.30 | 肌肉骨骼和结缔组织病 | 10.15 | 0.24 | 肌肉骨骼和结缔组织病 | 12.17 | 0.38 |

数据来源: 卢江 吴士勇 中国死因监测数据集2021.中国科学技术出版社 北京, 2022.12.

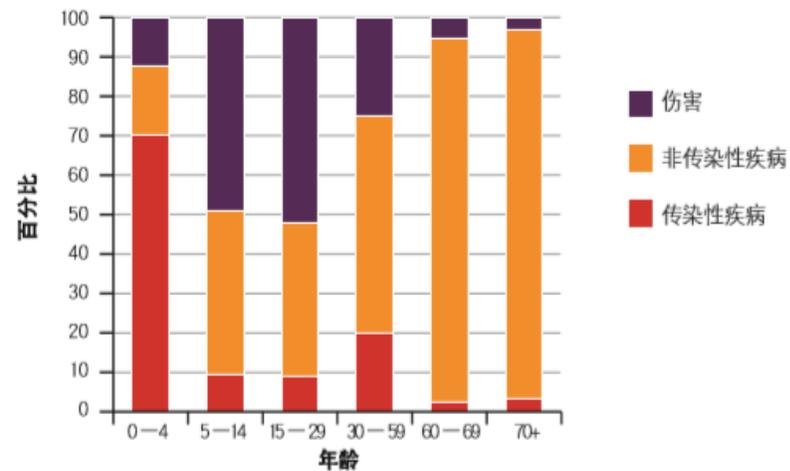
老年慢性病患病率逐年增高

老年人口的慢性病患病率呈逐年增高



- 超过1.8亿老年人患有各种慢性病;
- 慢病共患率：患有两种及以上慢性病的老年人占比高达75%

图 2：中国传染性、非传染性疾病和伤害所致死亡



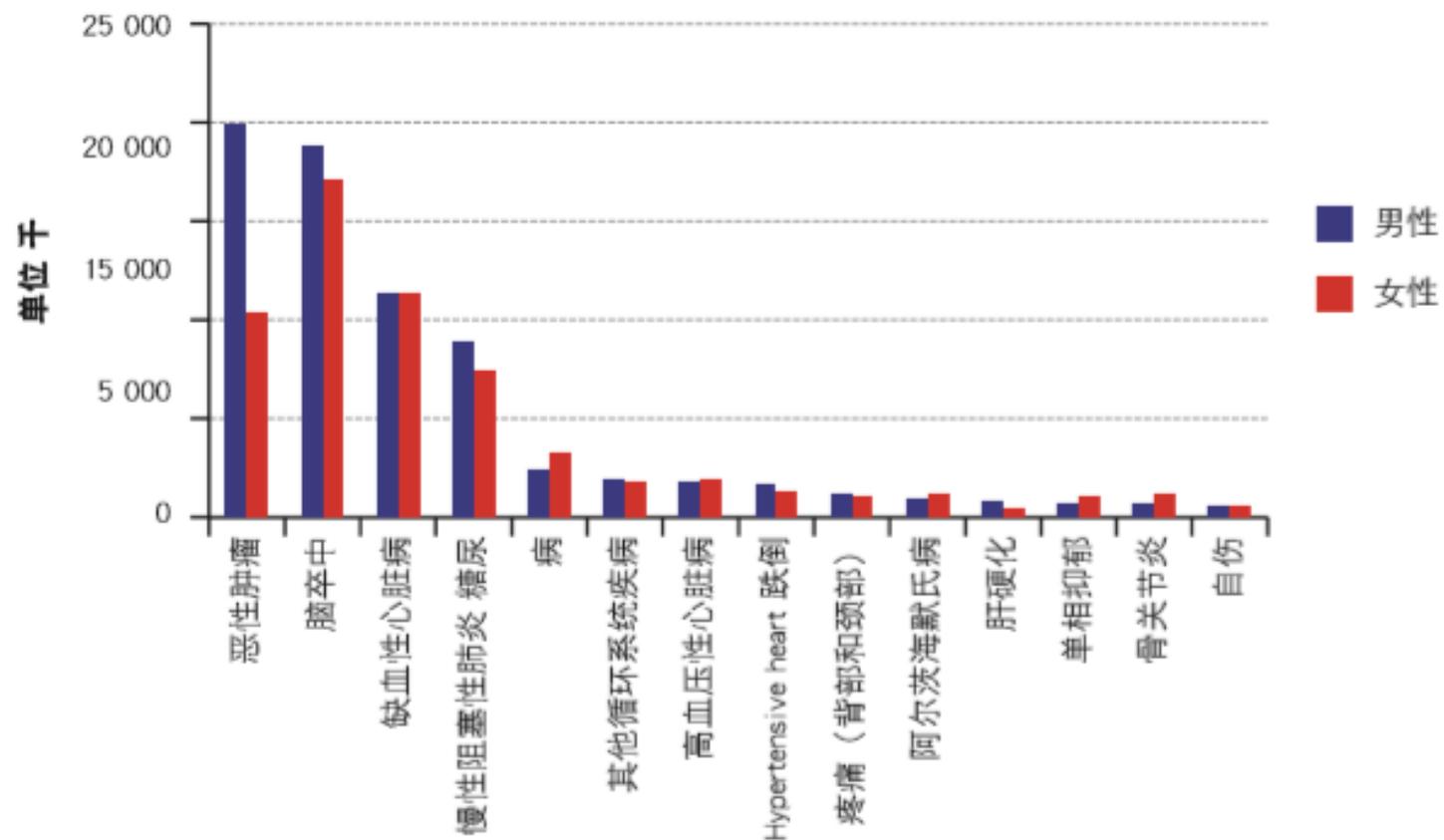
来源：WHO, 2012a.



老年慢性病疾病负担

- DALY的**首要因素**是脑卒中、恶性肿瘤、缺血性心脏病
- 约**5400万**健康寿命年的损失归因于这些疾患
- 过去10年中，多数慢性疾患的DALY都**显著增加**

图 7：2012 年估计中国 60 岁及以上老年人分性别不同疾病的 DALYs

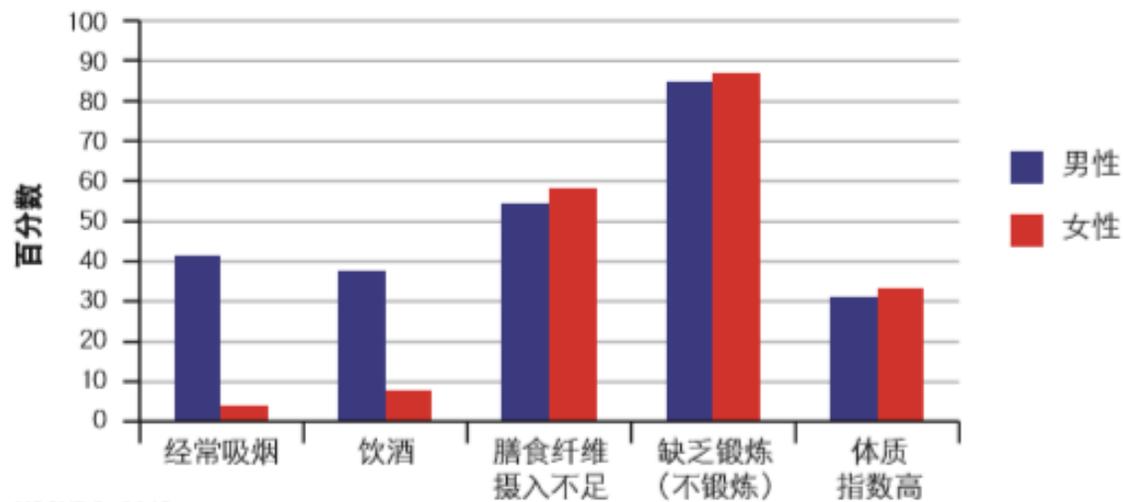


来源：WHO, 2012d.

老年慢性病危险因素

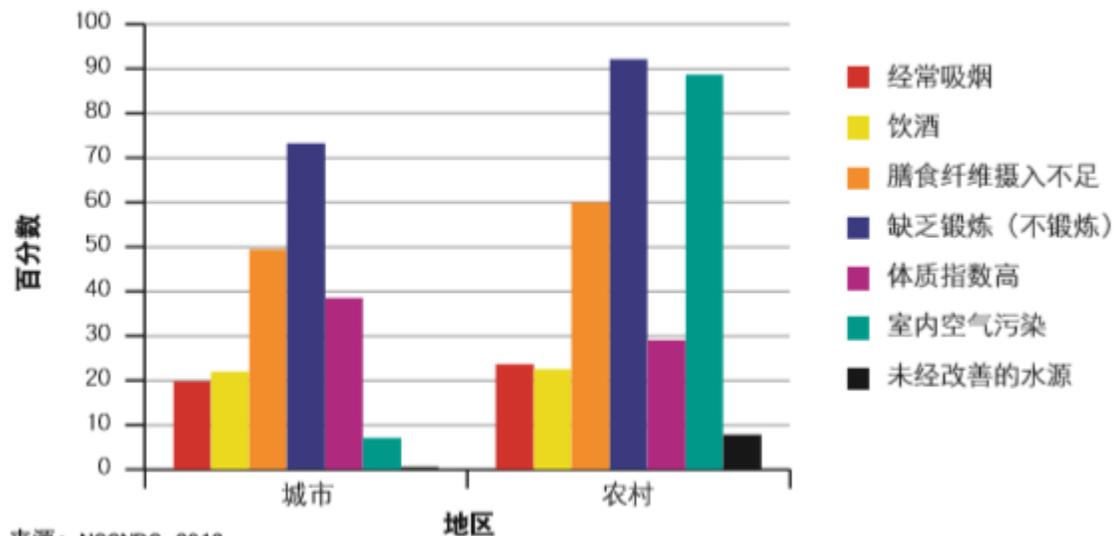
- 中国约80%老年人的死亡归因于饮食风险（营养过剩和营养不良）、高血压、吸烟、高空腹血糖、空气污染（室内及室外）和缺乏锻炼。
- 主要NCD的危险因素——缺乏锻炼、膳食纤维摄入不足、吸烟和室内污染，在农村的老年人中更常见。
- 危险因素在男女性分布不均，60岁及以上的男性中约半数吸烟，而38%经常饮酒。而老年女性缺乏锻炼、膳食纤维摄入不足和高体质指数的比例更高

图 10：2010 年中国 60 岁及以上老年人分性别慢性病危险因素流行率



来源：NCCNDC, 2012.

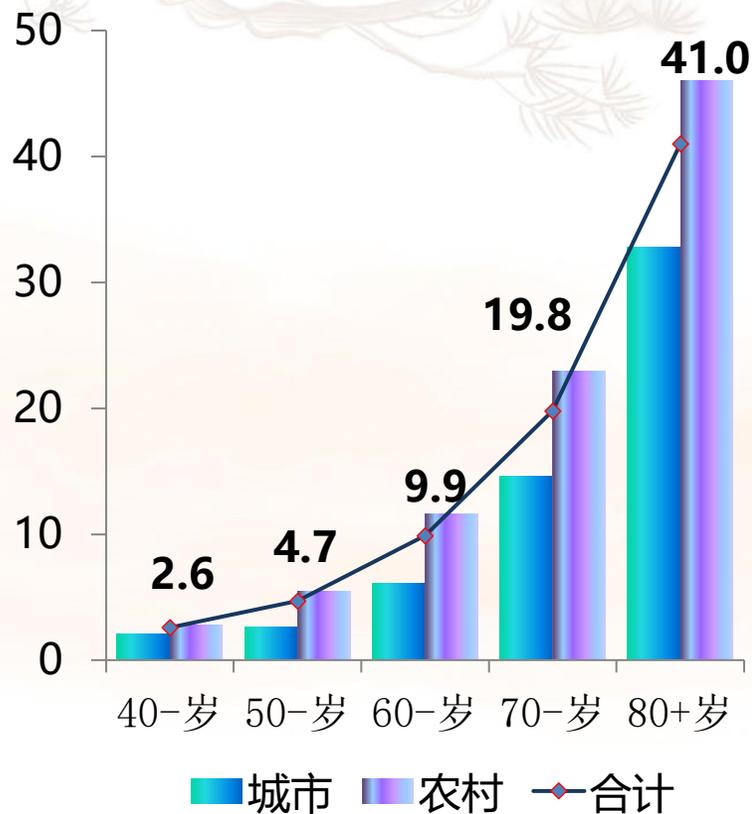
图 11：2010 年城市和农村地区老年人慢性病危险因素流行率



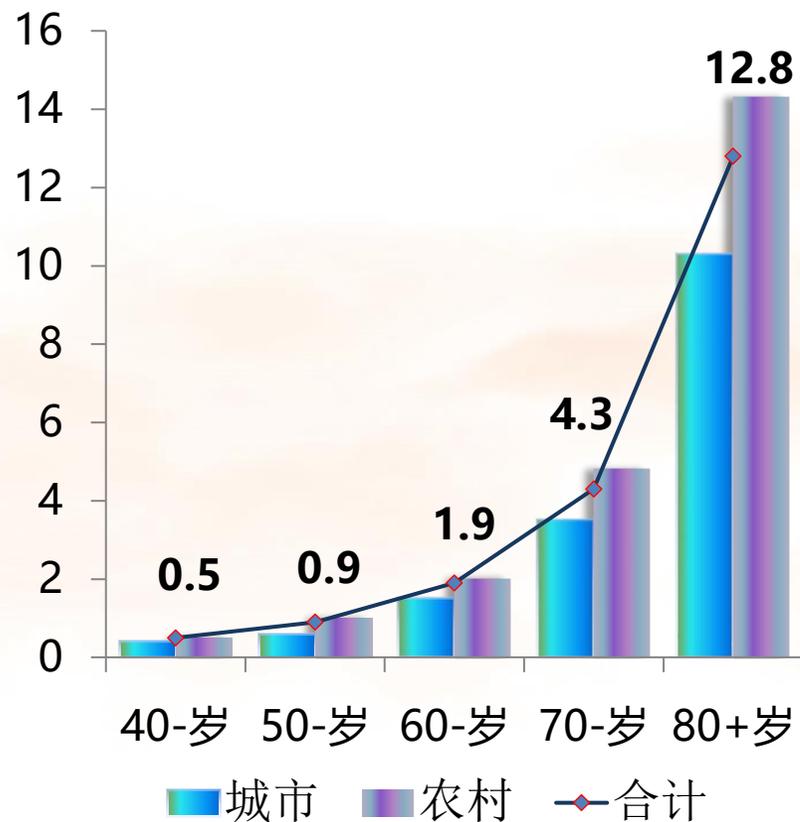
来源：NCCNDC, 2012.

老年人失能失智广泛流行

40-80+年龄组失能率 (%)



40-80+年龄组残障率 (%)

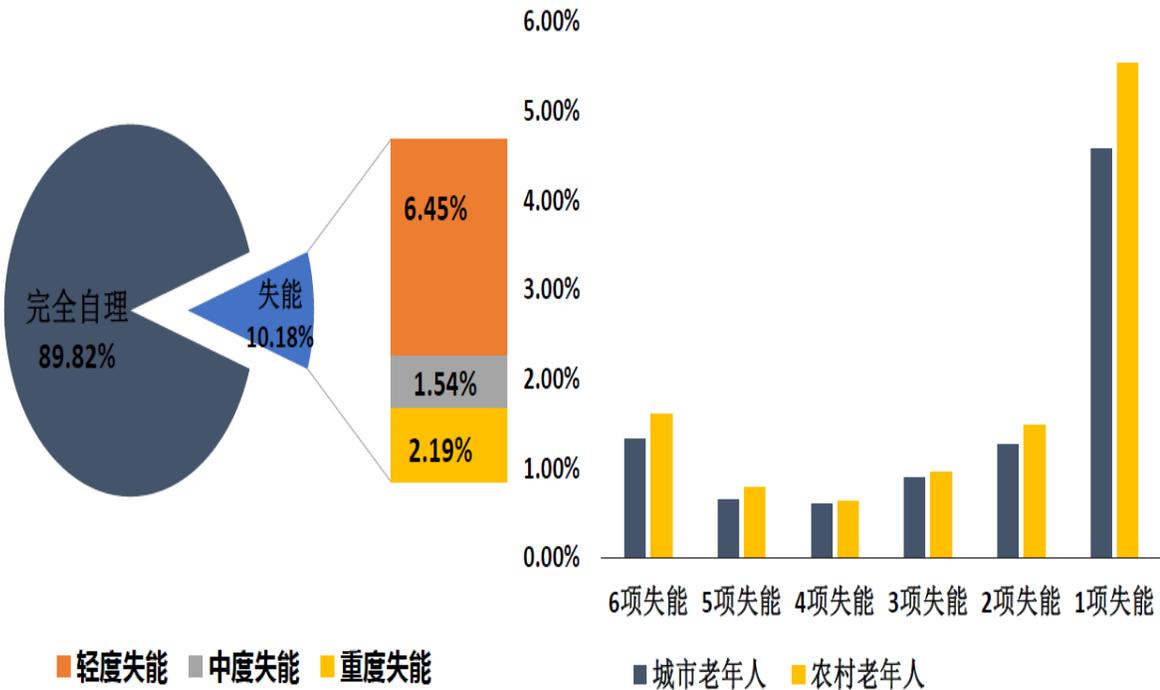


- 老年人内在能力下降、功能状态受限等问题严重影响人口健康老龄化

WHO, 中国老龄化与健康国家评估报告, 2015



失能



■ 2016年发布的《第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查成果》显示，我国失能和半失能老年人口约为4 063万人，估计到2030年将达到6 168万人，2050年将达到9 750万人

■ CLHLS调查显示我国65~79、80~89、90~99岁和百岁以上老人日常生活自理能力受损比例分别是5.5%、15.6%、34.1%和51.7%

来源：2016年中国老年社会追踪调查

6项：吃饭、穿衣、洗澡、上厕所、室内走动和上下床



失智

中国55岁以上人群阿尔茨海默病（AD）患病率（%）

| 年 龄 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 - | 85 | 90 | 95 - 99 |
|-----|----|----|-----|----|----|------|-----|-----|---------|
| A | 0. | 0. | 1.2 | 2. | 5. | 10.4 | 18. | 30. | 48.19 |
| D% | 23 | 55 | 7 | 73 | 52 | 4 | 54 | 86 | |

Kit Yee Chan, Wei Wang, Jing Jing Wu, et al. Epidemiology of Alzheimer's disease and other forms of dementia in China, 1990–2010: a systematic review and analysis. Lancet 2013, 381: 2016–23.

➤ 卒中后痴呆（卒中3个月后）

➤ 成人 15.2%；老年人 27.3%，随龄升高、城 > 乡

■ 2018年我国认知功能受损的老年人数
量达1 200万，约占我国老年人口的5%，
占全球认知功能受损老年人口总数的
20%

■ CLHLS调查显示我国65~79、80~89、
90~99岁和百岁以上老人认知功能受损
比例分别是4.8%、17.1%、36.3%和
56.6%



心理健康问题

抑郁症状

流行率:

- 60~69岁: **22.3%**
- 70~79岁: **25.0%**
- 80岁以上: **30.3%**

- **女性高于男性; 接受治疗的不足 10%;**
农村地区未接受治疗者为城市的两倍
(SAGE项目)

焦虑症状

- 60岁以上: 检出率为**12.2%**
- **农村高于城市**

空巢综合征

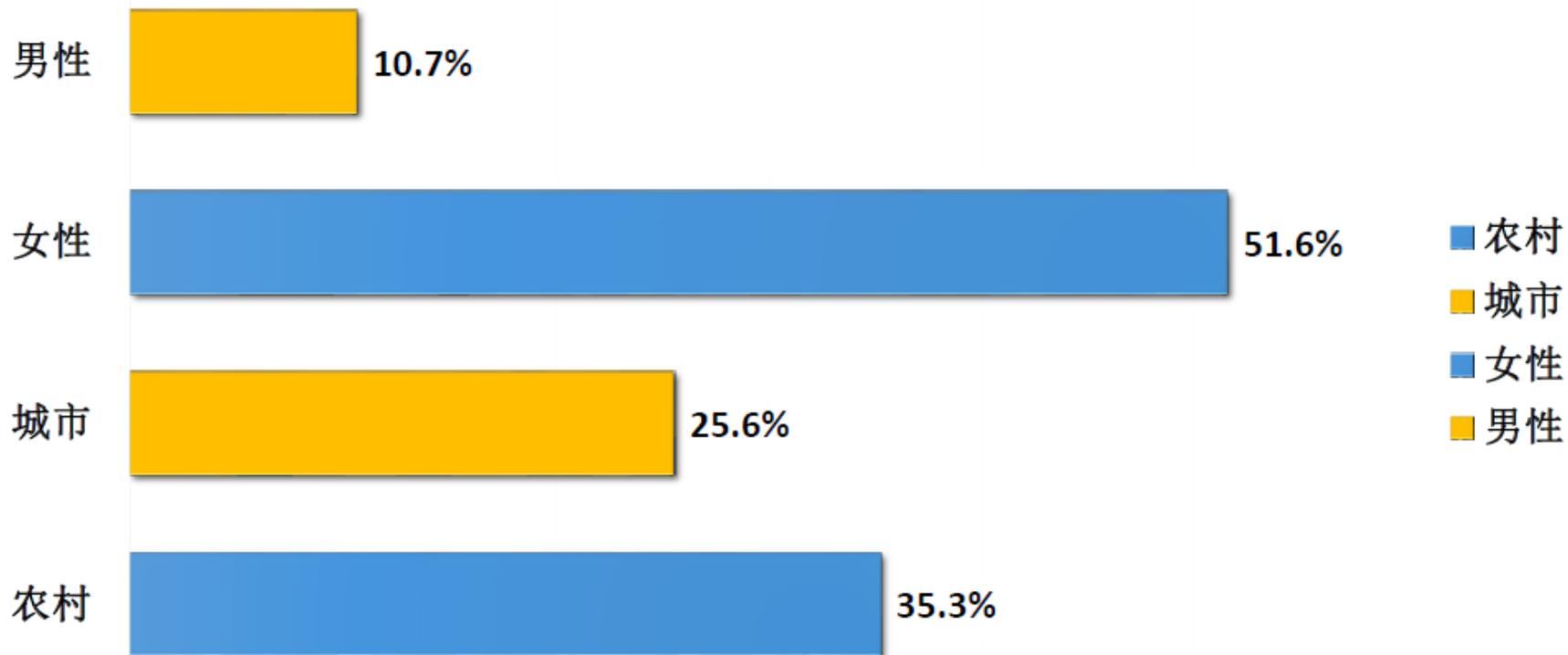
- **农村地区老年人空巢家庭问题突出,**
因经济状况和家庭因素导致“空巢综
合征”

老年人比一般人群更易产生抑郁和焦虑等心理问题



骨质疏松

65岁及以上人群骨质疏松症患病率：32.0%



低骨量人群庞大，是骨质疏松症的高危人群。50岁以上人群低骨量率为46.4%。

其他健康问题

- 老年人营养不足问题突出，我国60岁以上老年人营养不良患病率为12.6%，贫血患病率20.6%，维生素D缺乏70.3%。
- 60岁及以上老年人因伤害死亡的前3位死因主要是跌倒、交通事故和自杀



老年人群健康影响因素

影响因素

生物因素

DNA

环境因素

行为因素

社会参与

生理指标

人口社会

精神心理

归类

遗传因素

环境因素

生物标志物

老年人群状态

疾病

功能

健康

长寿



基因与长寿的关联

- 人类个体寿命的差异约有25%左右受遗传因素控制
- 遗传因素对健康和寿命的影响随年龄增长
- 女性较男性长寿，可能与X、Y染色体表达和性激素存在相关。
- 人群研究已证实APOE、FOXO3A等基因与长寿显著相关。

遗传因素的交互作用

- 研究已发现部分基因-基因、基因-环境交互作用。
- 环境、行为可影响基因表达，调控基因的修复，影响老龄健康和长寿。
- 行为干预措施能够有效降低APOE4基因对健康的不良影响。
- 从医学、遗传生物学、社会学等多维度分析，可评估社会、行为、环境、遗传的交互作用。



环境因素

多种因素

- **环境暴露**:空气污染、气候变化、有毒有害物质暴露等
- **社会参与**:社会支持、社会隔离、社会活动
- **行为因素**:吸烟、饮酒、饮食习惯、锻炼和休闲活动等
- **精神心理**:心理韧性等

研究证据

- **空气污染**与老年人全因死亡、认知功能受损、日常生活自理能力受损有关
- 金属锌、锰和镁等与老年健康成正相关，而铅和铜与长寿呈负相关，硒与心血管病存在“U”型关联
- 良好**社会支持**有助于延长老年人寿命;社会隔离会增加老年人死亡风险;参加社会活动有助于延缓认知功能下降
- 维持**食物多样性**、增加**休闲活动**能够降低老年人认知功能受损和死亡风险，促进长寿
- 积极乐观的**心态**、良好的**心理韧性**有助于人类健康长寿

生物标志物

生物标志物是能够客观测量和评价的指标，潜在的老年健康生物标志物有：

- **医学检查标志物**：体格检查、血压、BMI、心电图、脑电图及影像学检查结果等
- **生物化学标志物**：炎症指标、血液指标、糖脂代谢指标、肾功能相关指标等
- **分子生物标志物**：基因组变异关联标志物、表观遗传标志物、蛋白标志物、代谢标志物等

老年健康生物标志物研究,更加注重哪些指标可以更好地衡量衰老程度、预测衰老风险和预防衰老问题。



二、老年防控策略



国际健康老龄化的优先行动领域

4. 提高评估、监测和认识水平

3. 创造关爱老年人的世界



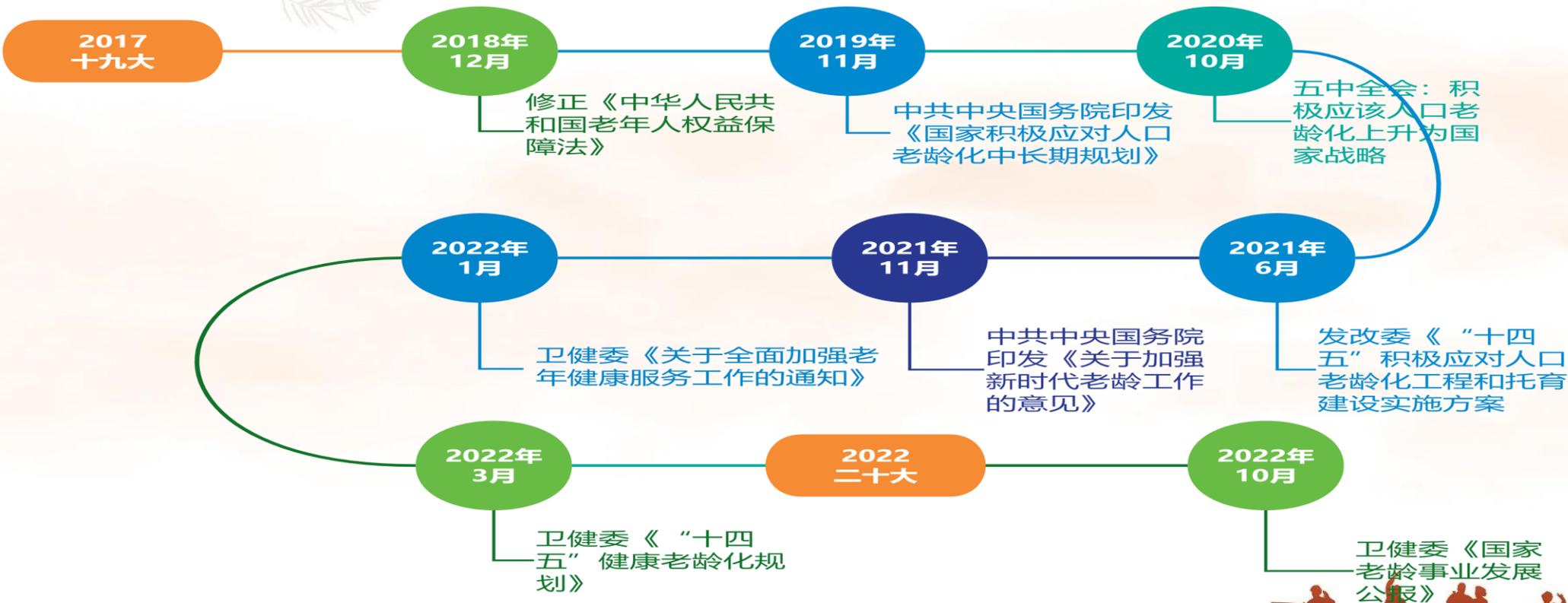
1. 卫生系统要面向
老龄人口需求

2. 建立长期照护系统



我国老年人口老龄化应对主要里程碑事件

2020年5月，联合国大会宣布2021-2030年为“健康老龄化十年”
2022年，我国人口首次出现负增长!!!



《“十四五”健康老龄化规划》

2022年3月《“十四五”健康老龄化规划》

发展目标

老年健康服务机构数量增加

居家社区机构健康服务协调推进

医疗卫生机构适老化水平不断提高

老年健康保障机制不断增强

主要任务

强化健康教育，提高老年人主动健康能力

以连续性服务为重点，提升老年医疗服务水平

发展中医药老年健康服务

提升老年健康服务能力

健全居家、社区、机构相协调的失能老年人照护服务体系

完善身心健康并重的预防保健服务体系

深入推进医养结合发展

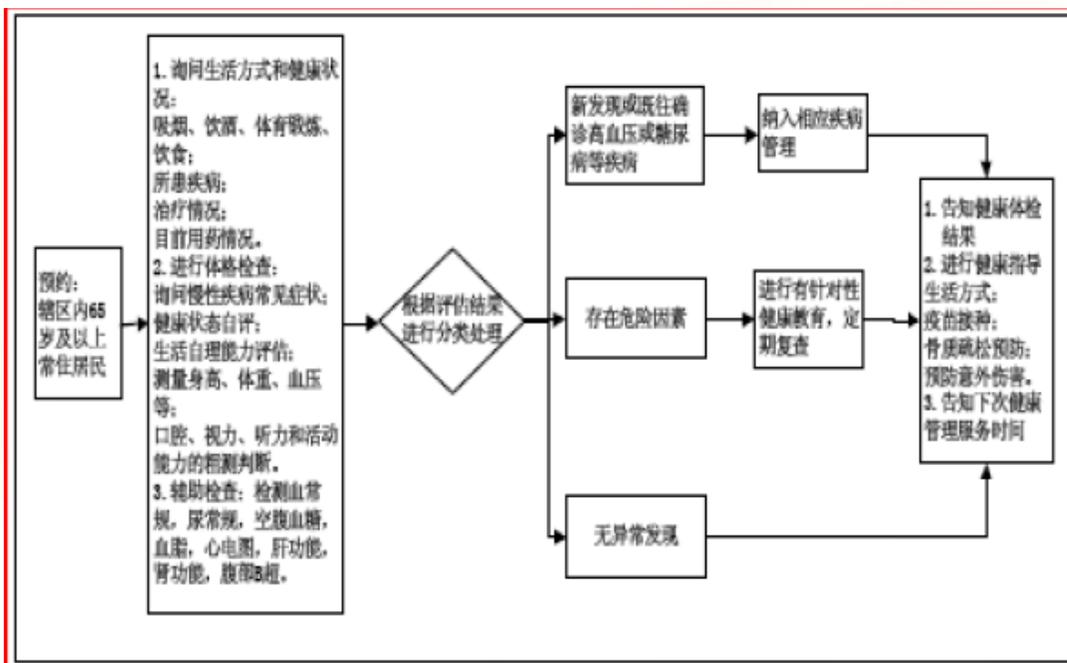
加强老年健康服务机构建设

促进健康老龄化的科技和产业发展

国家基本公共卫生服务老年人健康管理

◆ 65岁以上常住居民；

◆ 服务内容：生活方式和健康状况评估、体格检查、辅助检查和健康指导。



医养结合

- ◆推进医养结合，整合医疗与养老的服务模式，是积极应对人口老龄化战略重点之一；
- ◆国家卫计委与民政部于2016年确定了两批共90个国家级医养结合试点地区；
- ◆探索了四种医养结合模式；
- ◆医养结合服务体系的构建需要关注不同老年个体的多元化需求。



医养结合的四种模式

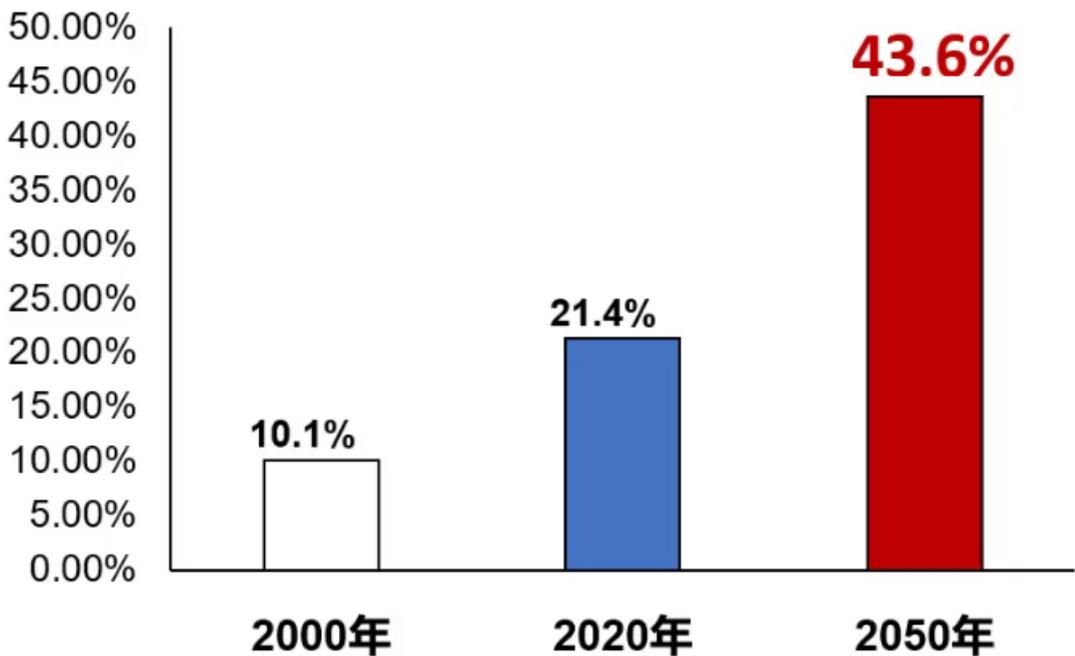


三、主要面临挑战

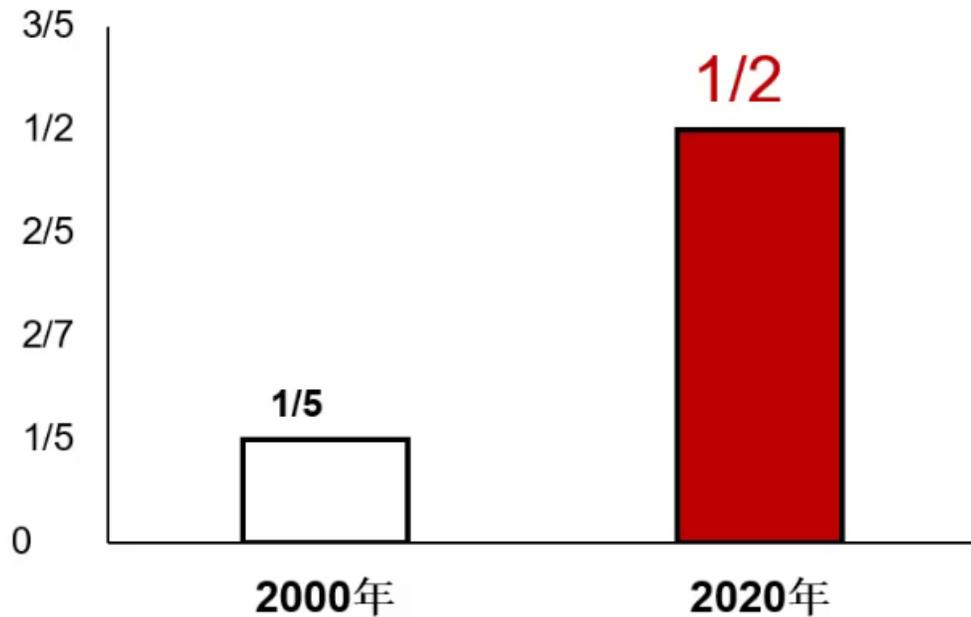


新形势下我国人口老龄化的主要特征

- 老年抚养比快速上升：2000年为**10.1%**，2020年增加到**21.4%**，预计2050年达到**43.6%**
- 家庭规模逐渐缩小：老年人家庭逐步以空巢家庭为主要形式，2020年接近**1/2**，**空巢和独居老人增多将弱化家庭养老功能**
- 未来人口老龄化还将持续加剧：2018年60岁以上占比**首次超过**0-15岁人口占比，并向倒梯形发展，预计到2050年我国总人口将呈**零增长或负增长趋势**（2022年人口自然增长率为-0.6‰）



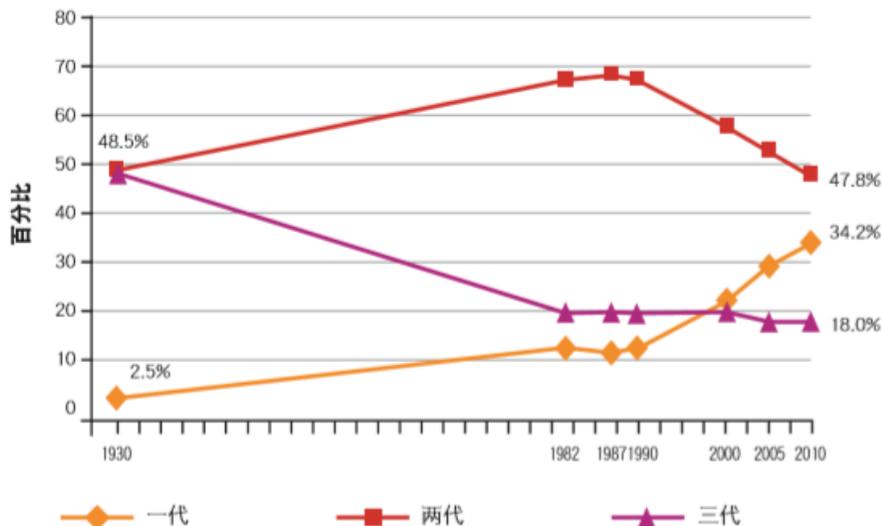
老年抚养比



老年人空巢家庭比例

家庭养老模式变化

图 4: 1930-2010 年家庭人口世代数变化趋势



来源: 2012年Yang J根据多种资料收集整理。

中国家庭结构 60 年变化

家在变小: 户均人数由 5.3 人降至 3.02 人



孩子变少: 四成家庭是“单身贵族”或“二人世界”

2000年至2010年, 1人户数量翻倍, 2人户数量增加68%



据预测, 在未来一个时期, 中国微型家庭数量将继续保持快速增长的势头。

- 传统家庭照料功能弱化, 亟待模式创新和价值重构;
- 居家养老仍是主要需求, 但服务的创新和服务质量难以满足需求



卫生服务利用的差异

不同社会经济地位的老年人中，其期望寿命、健康状况和卫生服务利用情况均**存在巨大差异**

- 富裕老年人所获得的门诊服务是贫困老年人的**1.6**倍，而获得的住院服务则是**3.8**倍。

期望寿命

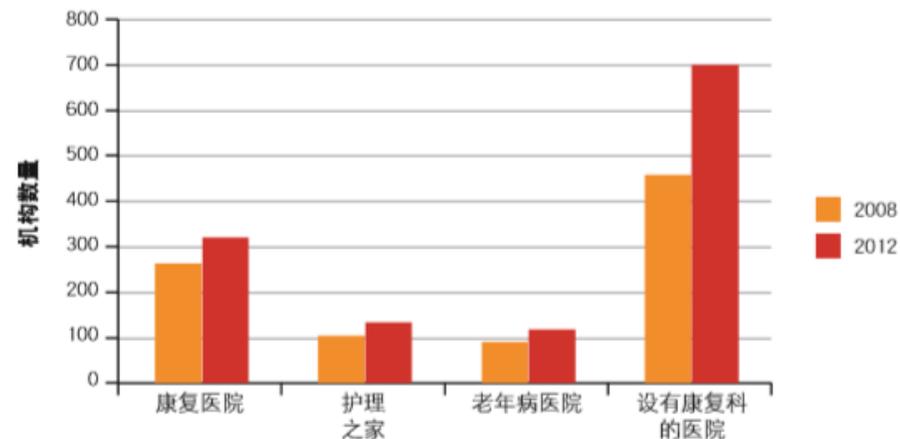
- >55 岁男性中，收入高者比低者高**37%**。
- > 80 岁，社会经济地位较高者比低者的高**40%~52%**。



卫生保健服务的挑战

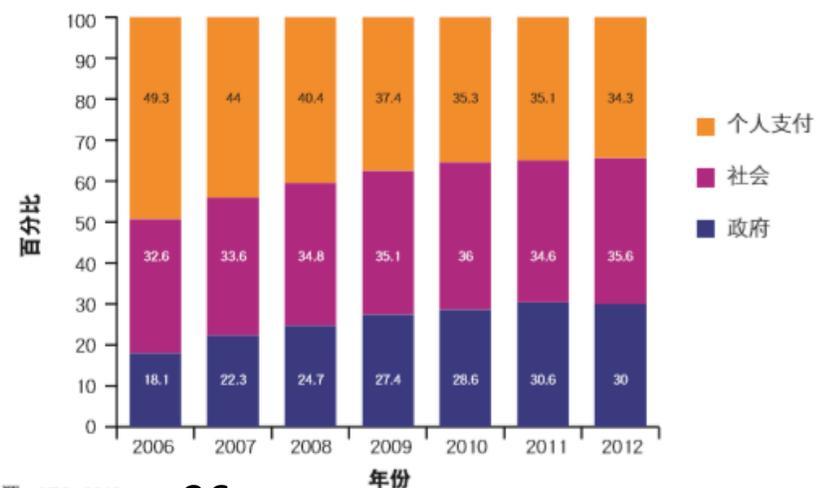
- 公共卫生系统医疗卫生**人力不足**
- 卫生保健服务**人力资源分布不均**, 大部分卫生保健专业人员都集中在经济发达地区。
- 约**31%**的农村和**14%**的城市老年人负担不起合理的医疗服务
- 初级保健和预防服务**不在**农村医疗保险报销范围之内
- 现行的卫生保健服务系统仍较为分散, 尚未形成体系, 无法为慢性病患者提供**完善的连续性的照护服务**

图 13: 2008 年和 2012 年中国专业卫生保健机构数量



来源: NHFPC, 2013。

图 15: 2006 至 2012 年中国医疗费用支出来源



来源: NBS, 2013。

中等收入国家，人均GDP
水平不高

健康老龄化社会意识不够
理念缺乏，现有政策多集
中在养老

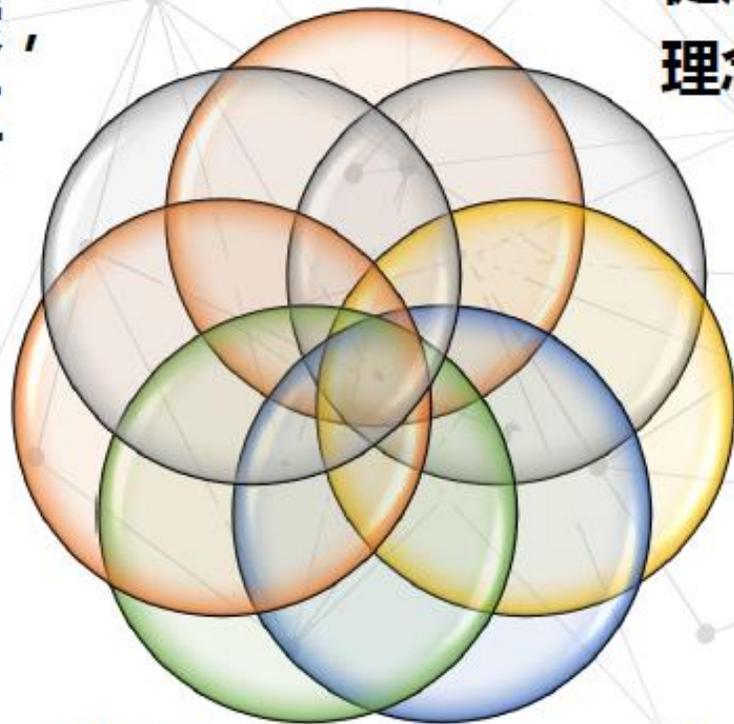
医养结合仍需探索，
特别是在农村地区

卫生系统响应不足

健康老龄化带来的产业
与发展优势认识不足

健康老龄化促进体系不健全

科研水平与技术能力较低



四、展望与建议



- ◆ **掌握老年人口健康规律、整体健康状况和服务需求，定期监测和精准评估；**
- ◆ **国家层面出台完善老年人口健康相关法律法规和政策；**
- ◆ **倡导健康老龄化和积极老龄化理念，建设老年友好型环境，全社会参与；**



- ◆ **平衡居家、社区和机构养老服务。建立创新协同、分工明确的老年人口卫生保健服务和长期照护服务体系；**
- ◆ **发展智慧养老，强化科学研究和科技创新，服务老年多层次健康需求；**
- ◆ **逐步提升老年健康服务的保障能力和水平。**

