

我国医疗保障体系建设 + 价格谈判 与支付创新

俞卫

上海创奇健康发展研究院

上海美国商会2024年医疗论坛，上海，2023年12月12日

提纲

多层次医
疗保障

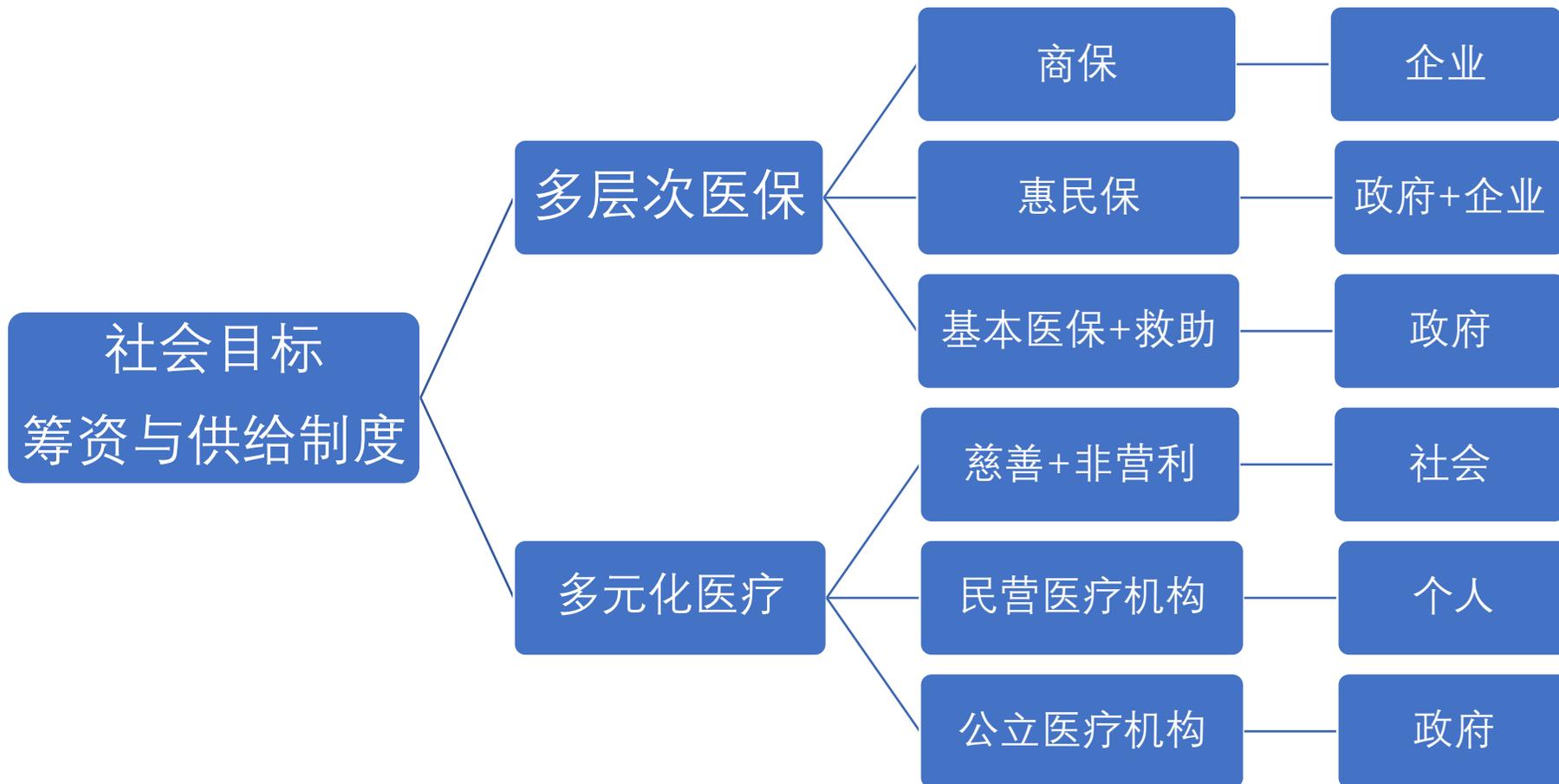
多元化医
疗体系

刚性约束
与举措

价格谈判
与支付

技术创新
与未来

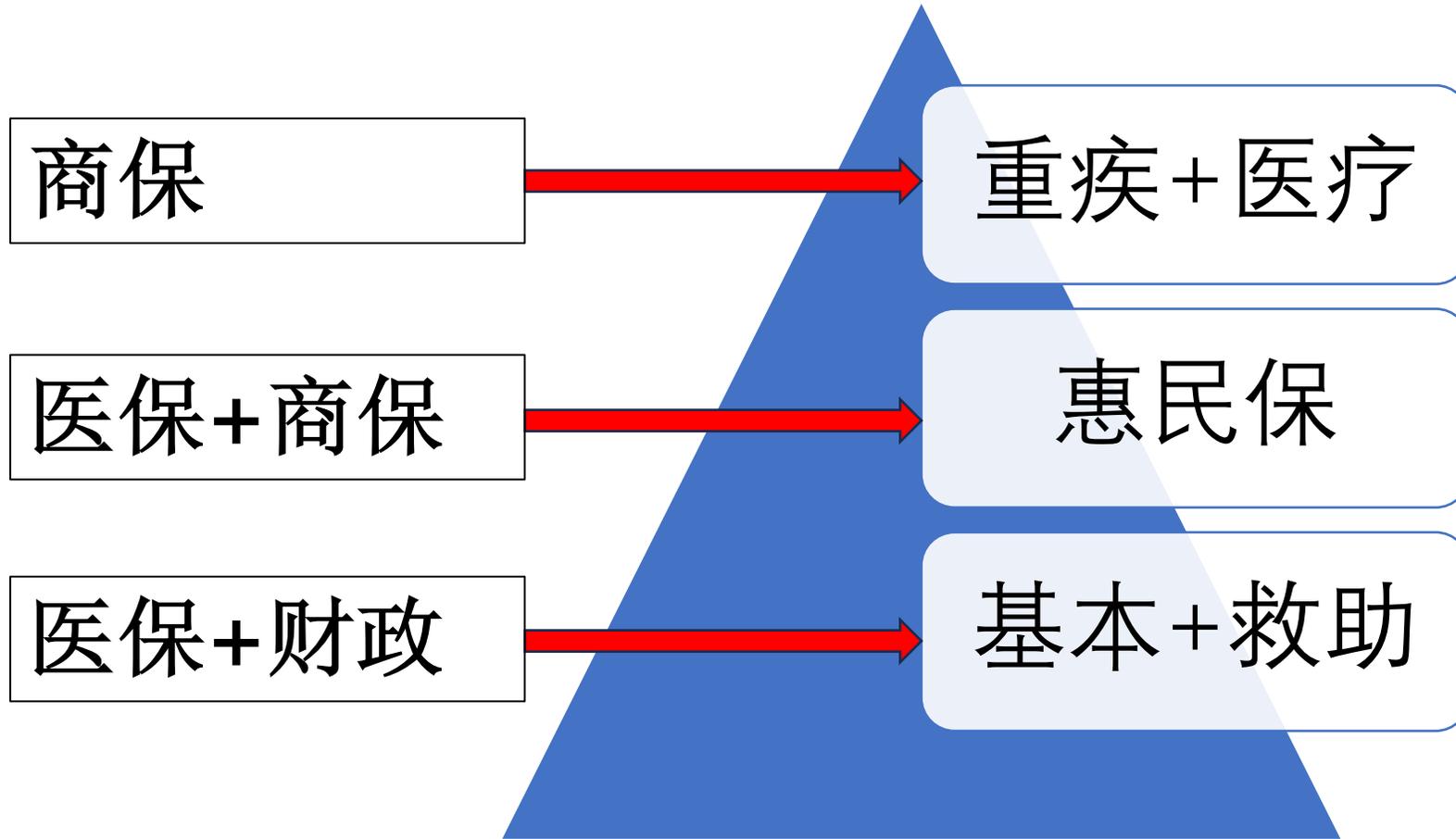
中国社会医疗保障体系基本框架



多层次医疗保障体系



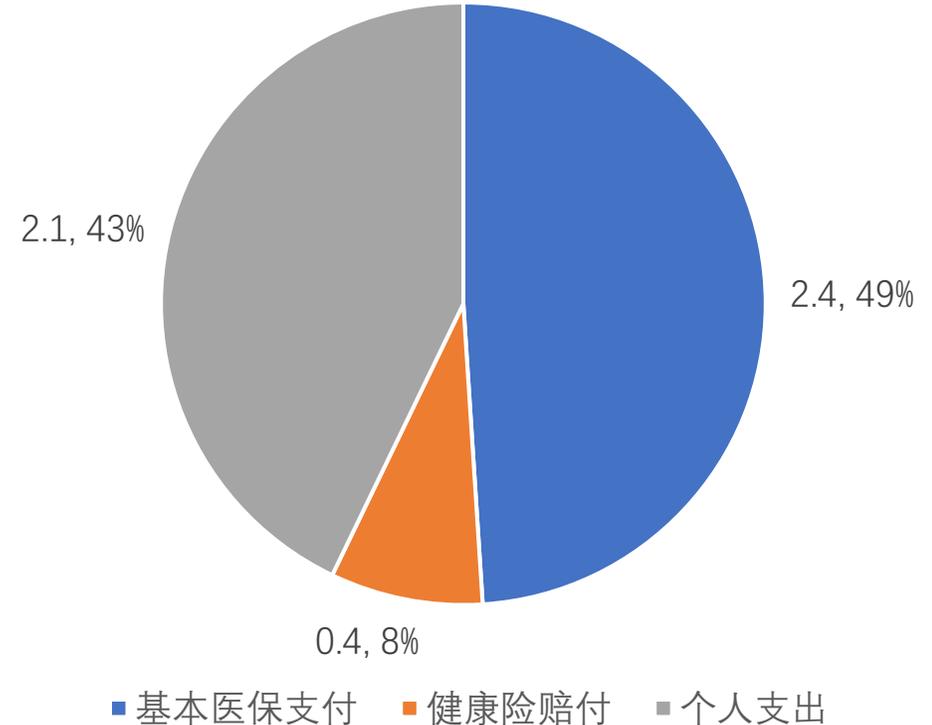
多层次医疗保障体系的基本结构



医疗保障覆盖人群和服务直接支出分布

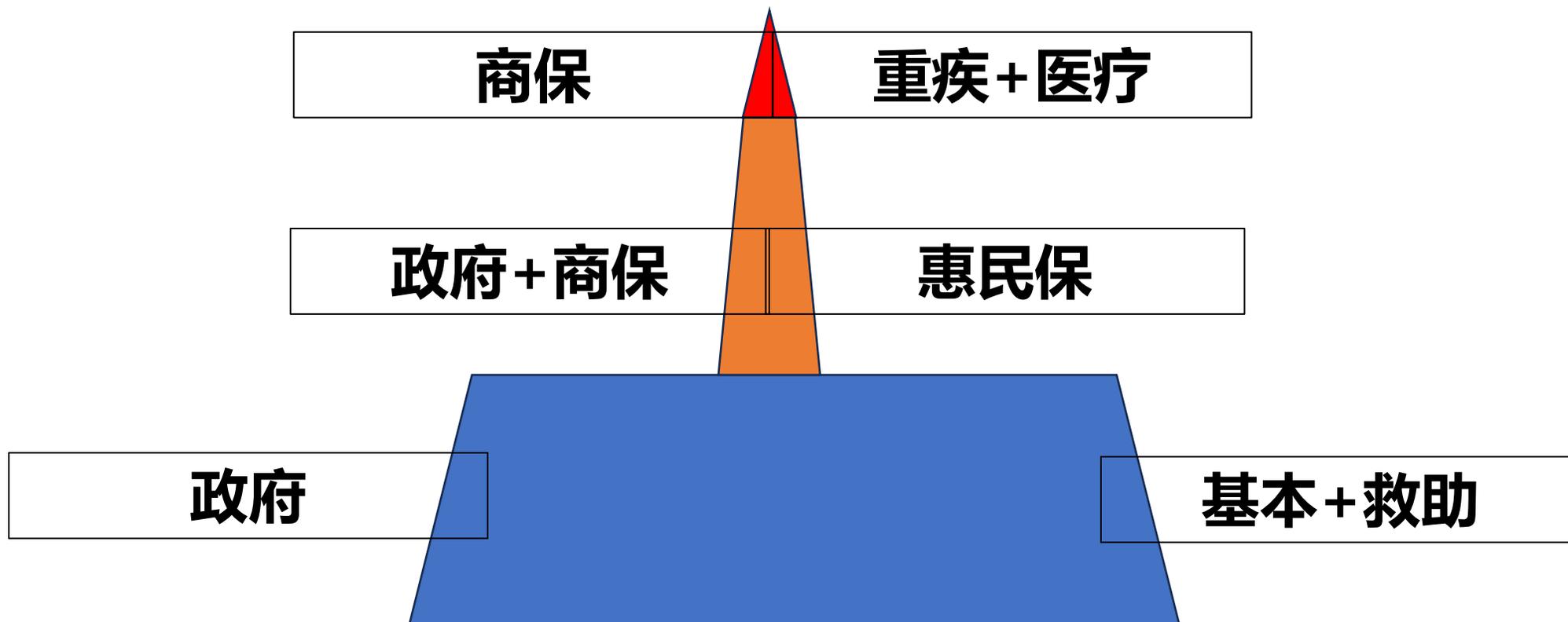
- 覆盖人群（2022年）
 - 基本医保：99%（职工和居民）
 - 医疗救助（支出：626亿元）
 - 参保：8186万人
 - 医疗：11829万人次
 - 惠民保：<10%
 - 商保：医疗+重疾？

2021年医疗服务直接支出（万亿元）

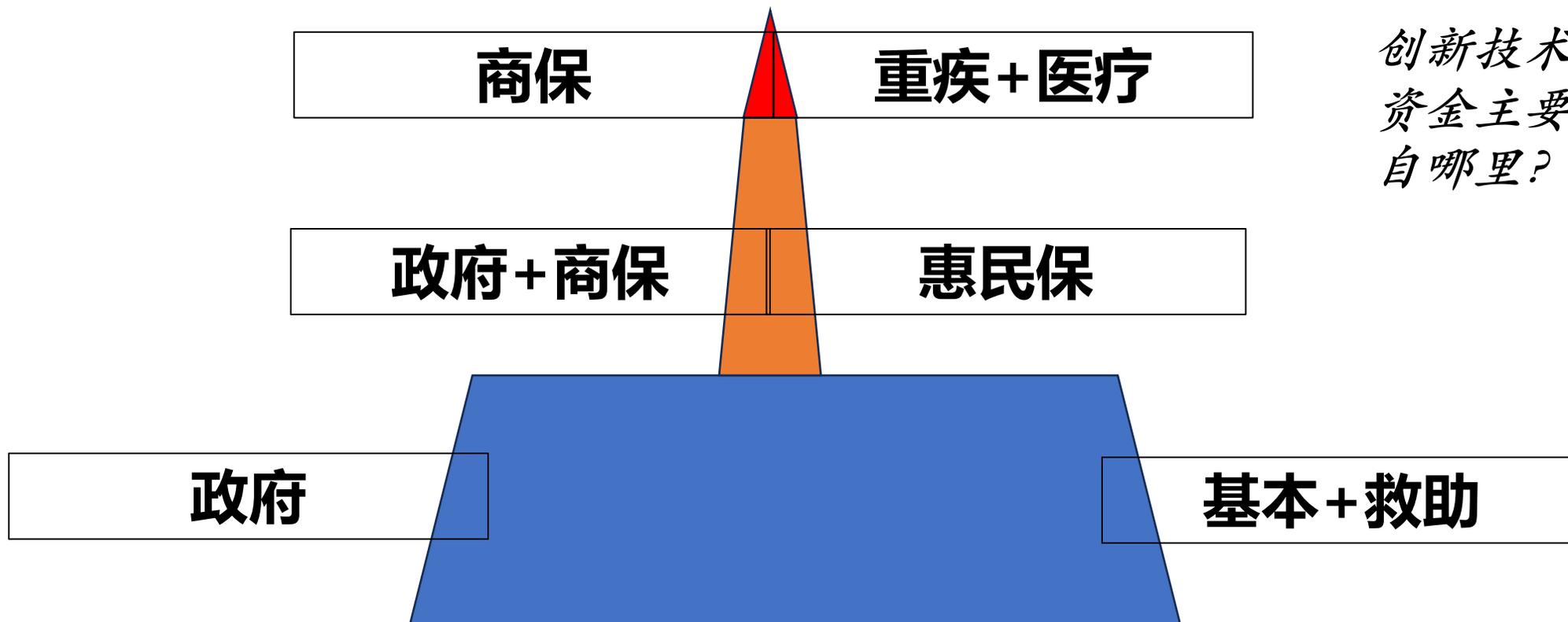


数据来源：亿欧智库：《2022中国惠民保产业发展研究报告》

多层次医疗体系的保障程度



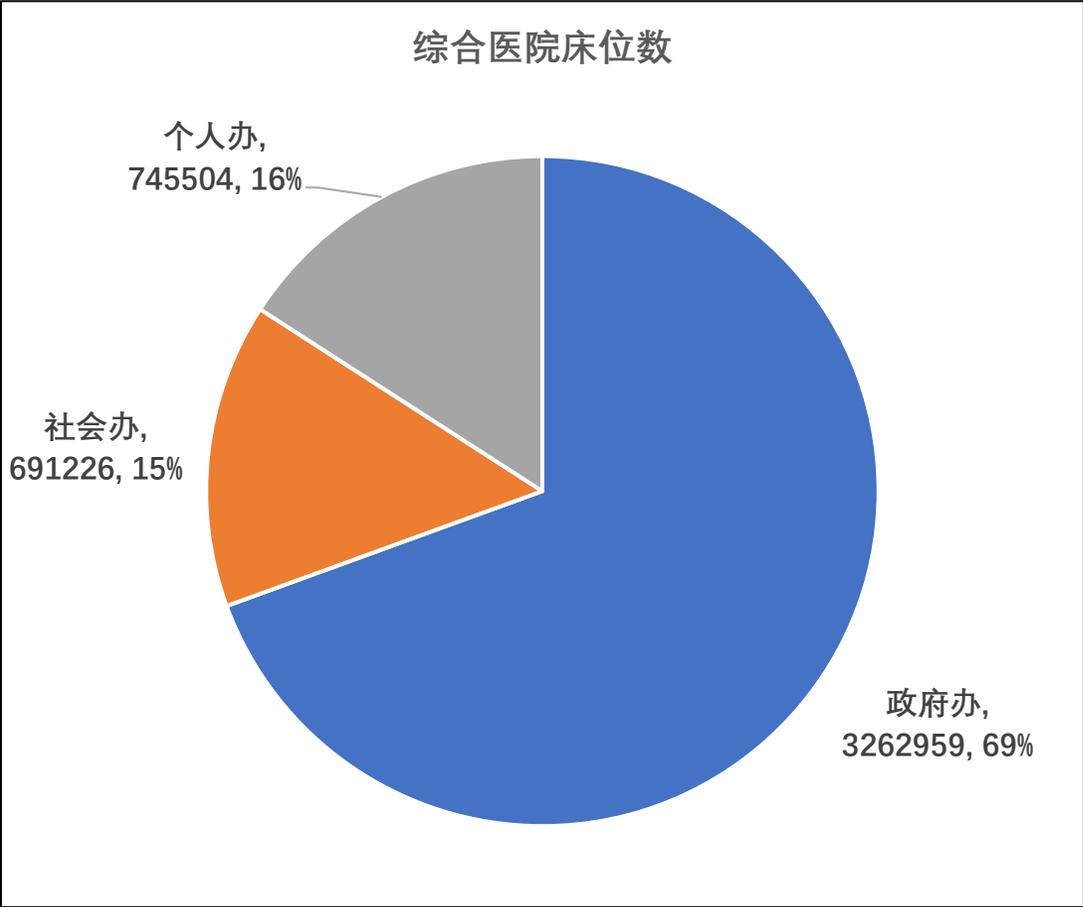
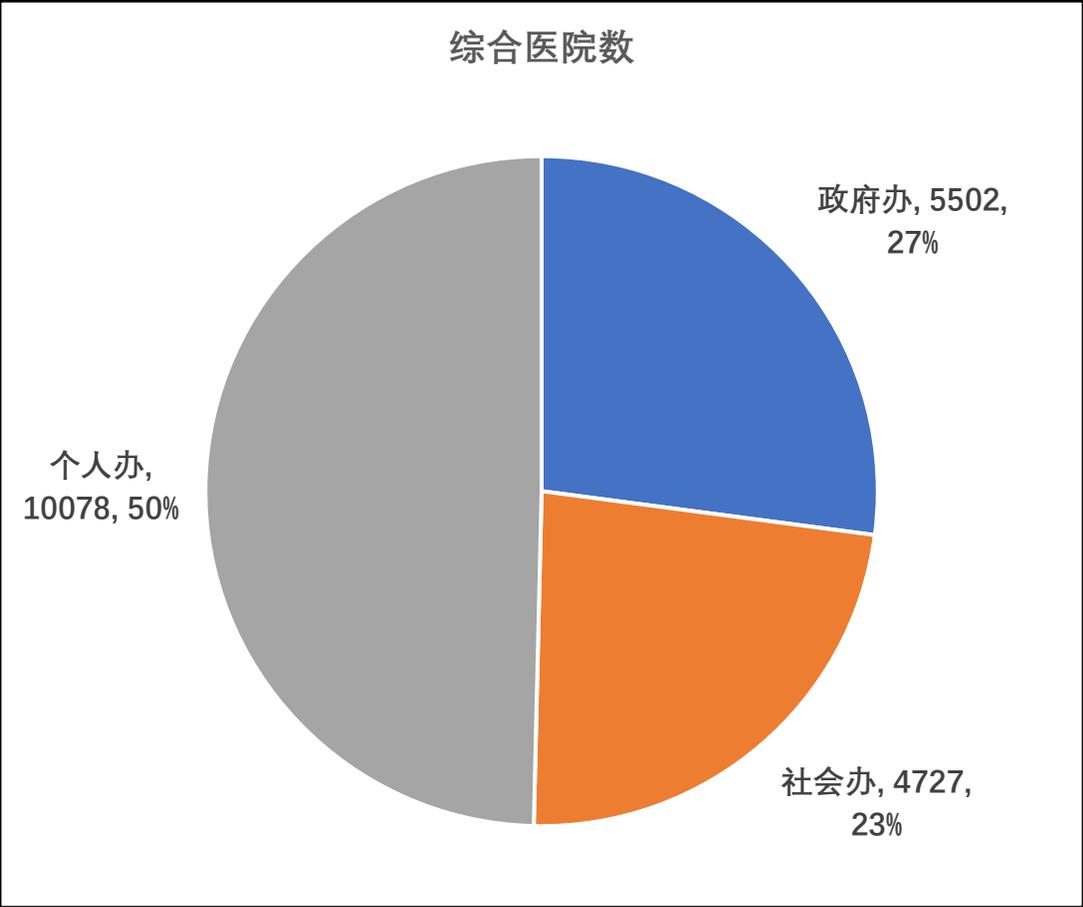
多层次医疗体系的保障程度



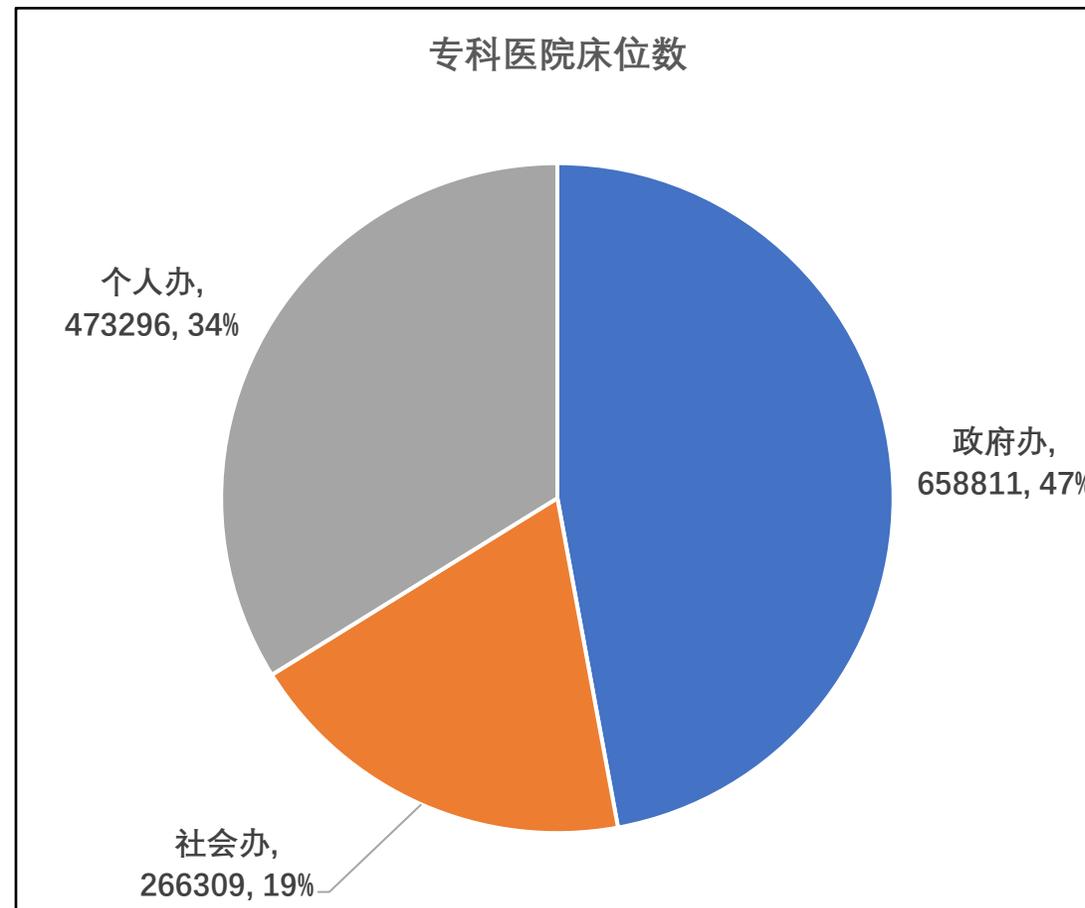
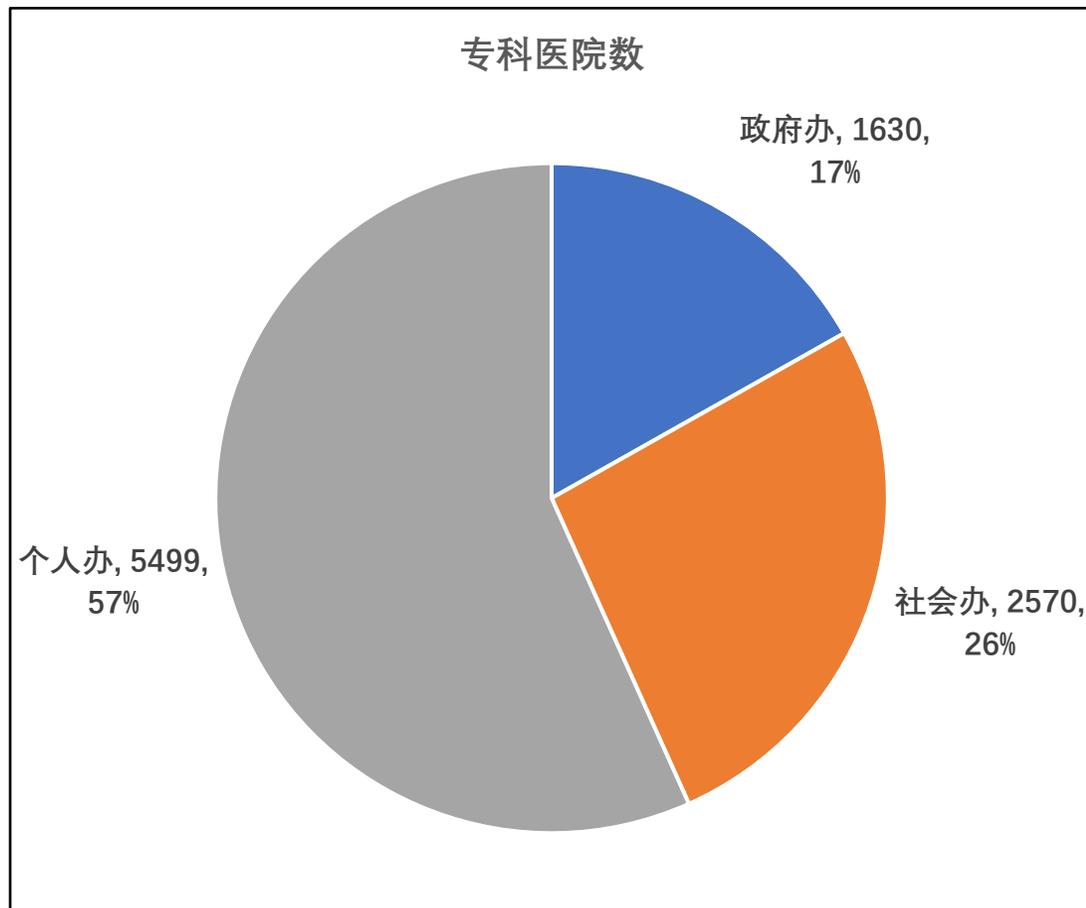
多元化医疗服务体系



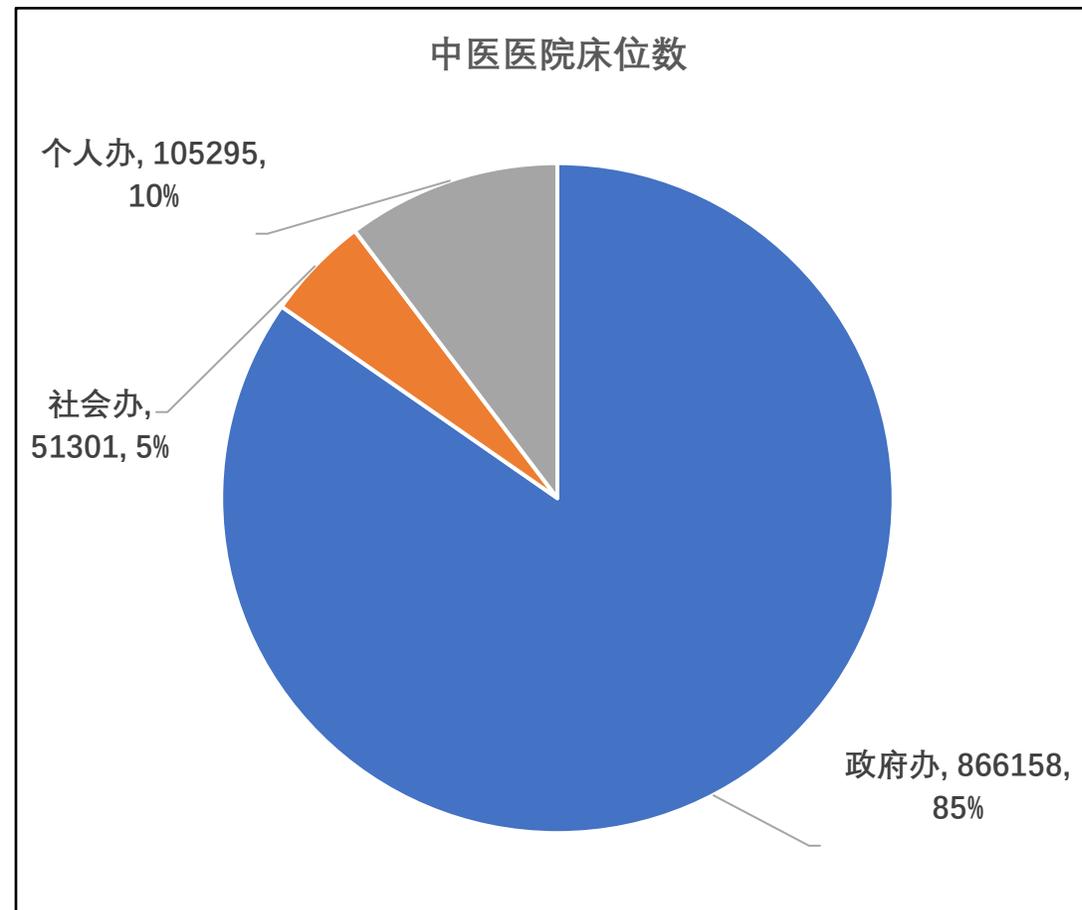
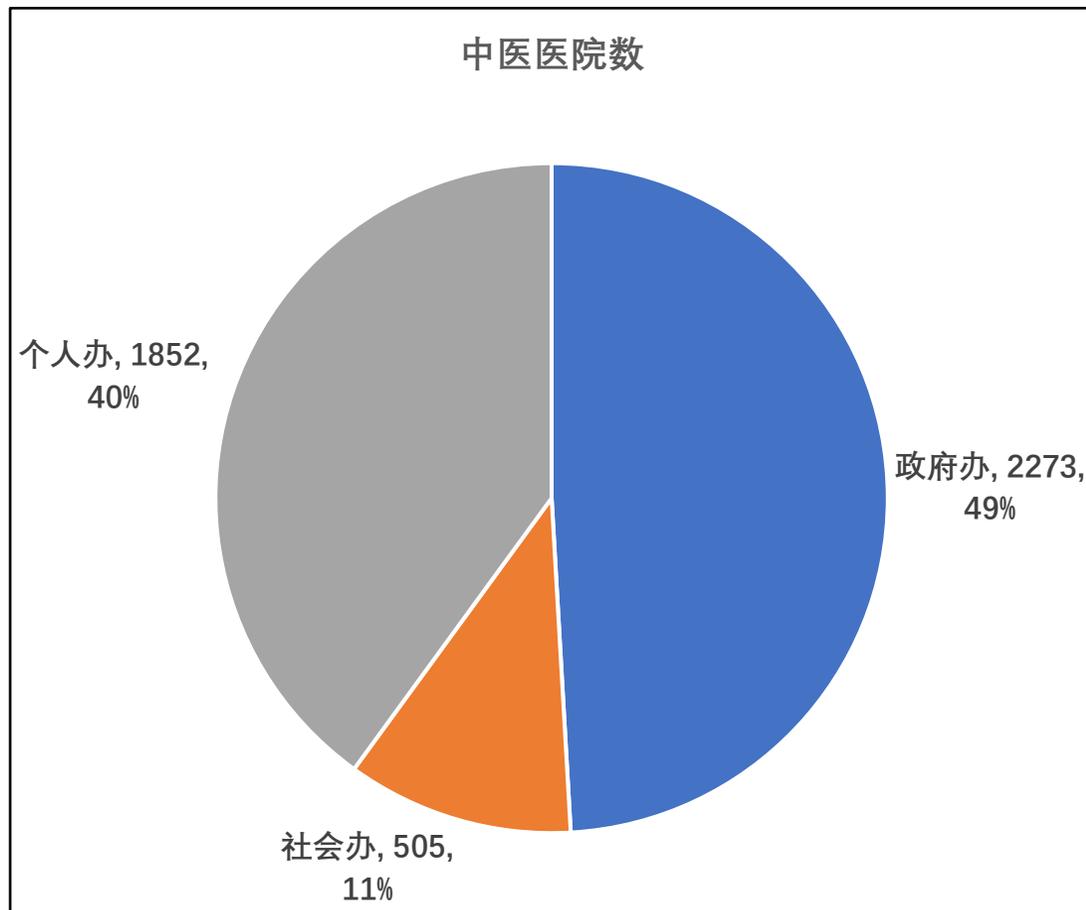
综合医院和床位数构成 (2021)



专科医院和床位数构成 (2021)

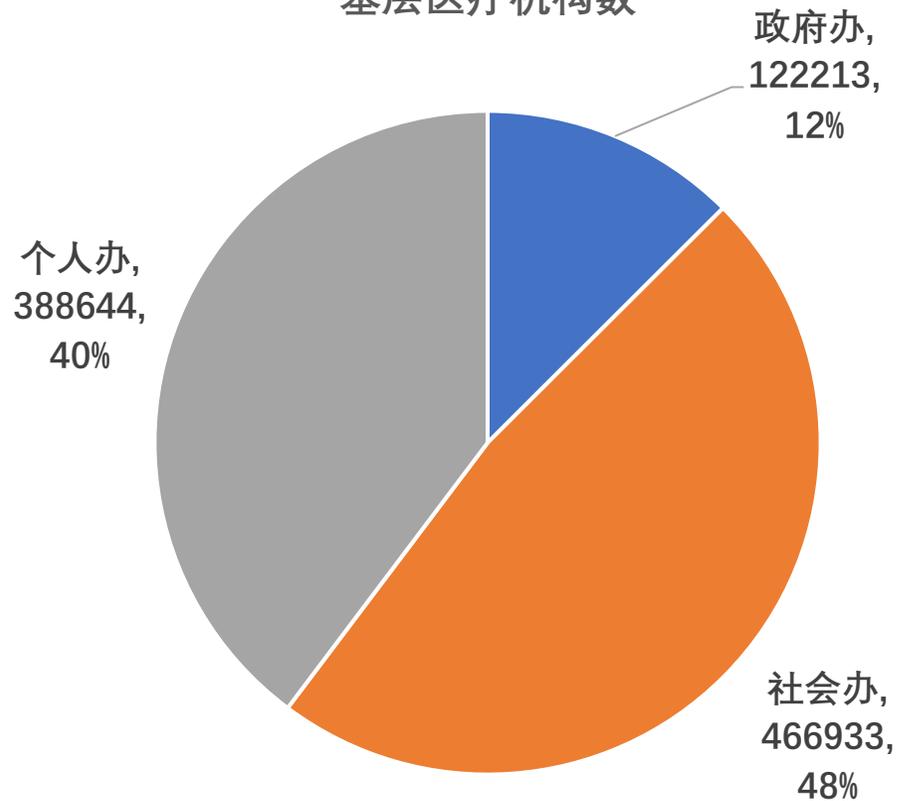


中医医院和床位数构成 (2021)

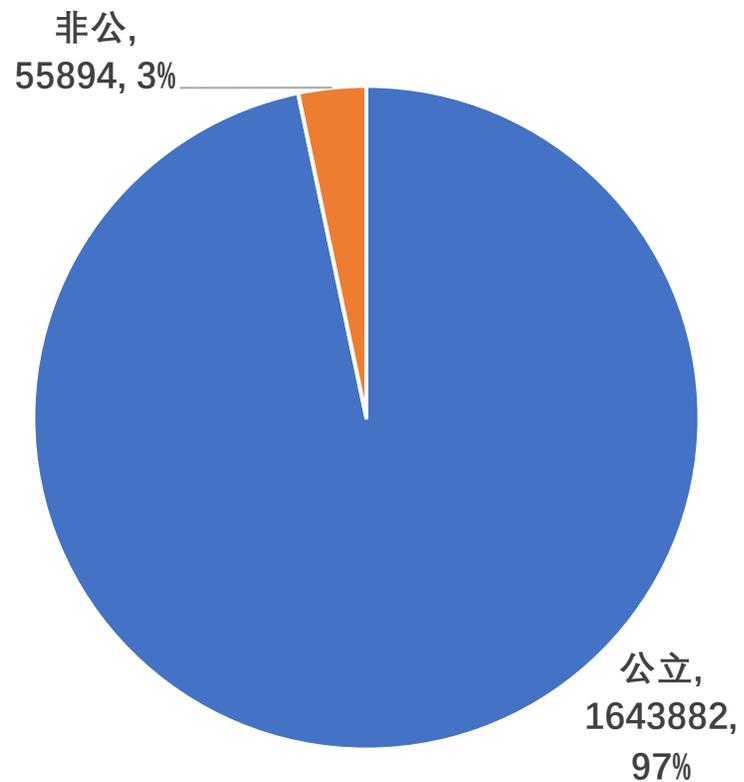


基层医疗机构和床位数构成 (2021)

基层医疗机构数



基层医疗机构床位数



医疗机构办医主体多元化

政府主导

- 综合医院床位占70%；
- 中医医院政府数量占49%，床位占89%；
- 基层床位数占97%。

个人+社会主导

- 综合医院数量占73%，三级医院占10%（19年数据）；
- 专科医院数量占83%，床位占53%；
- 基层机构数个人占40%，社会48%。

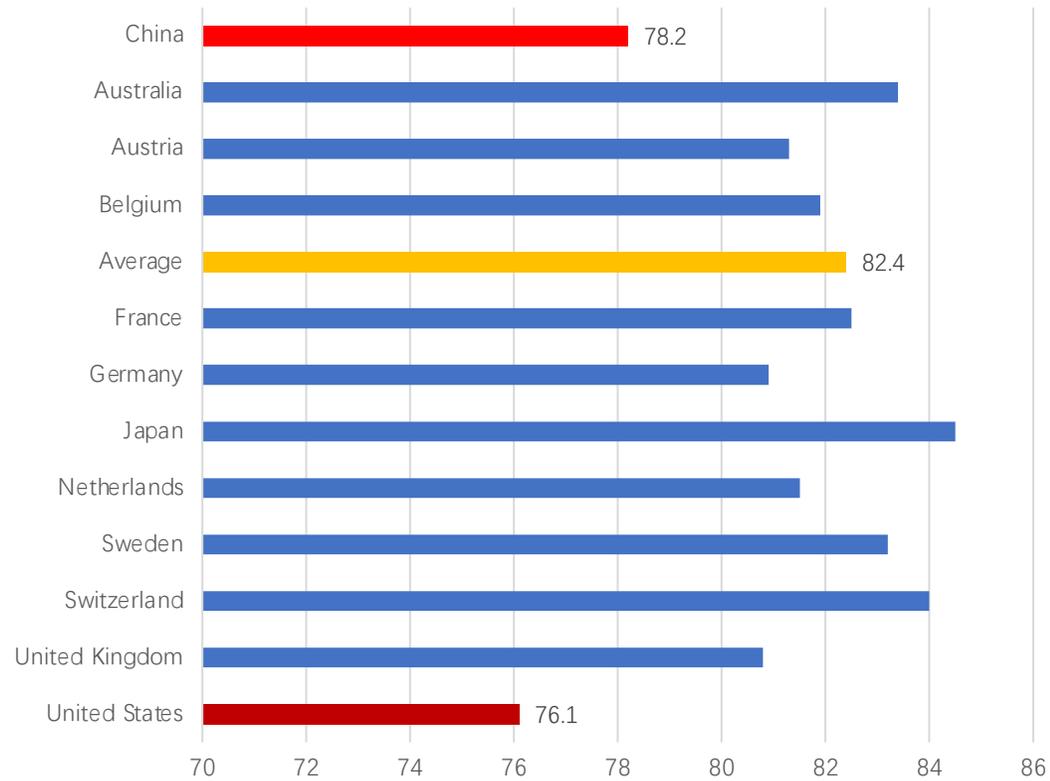
注：以上机构和床位数据均来自于2022年中国卫生统计年鉴。

我国社会医疗保障体系的战略目标 — 保障**全民健康**

健康资源投入产出 效益

社会医疗保障体系的投入与产出 (2021)

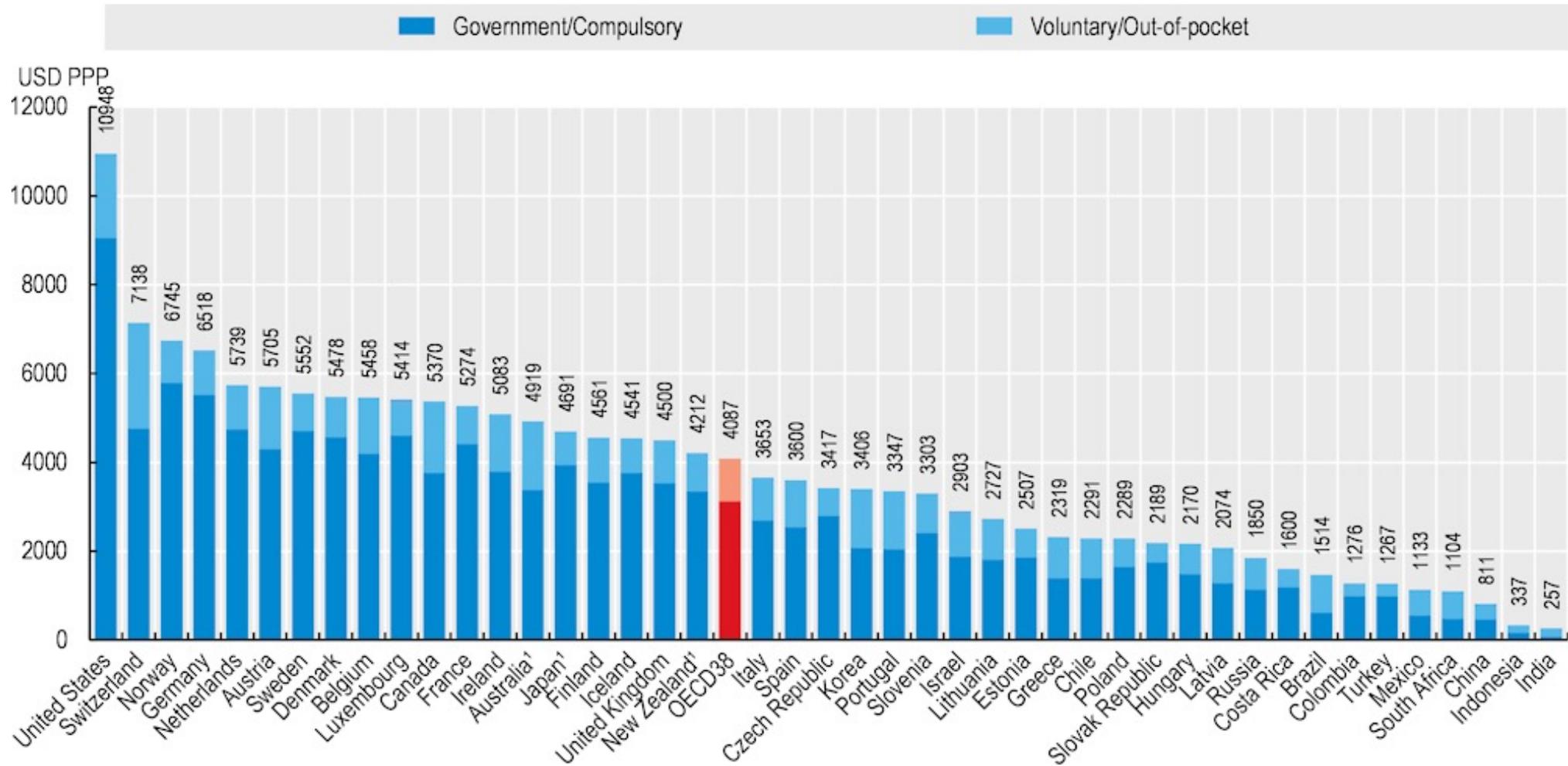
life expectancy



expenditure per capita



人均医疗费用差异（2019或最近）



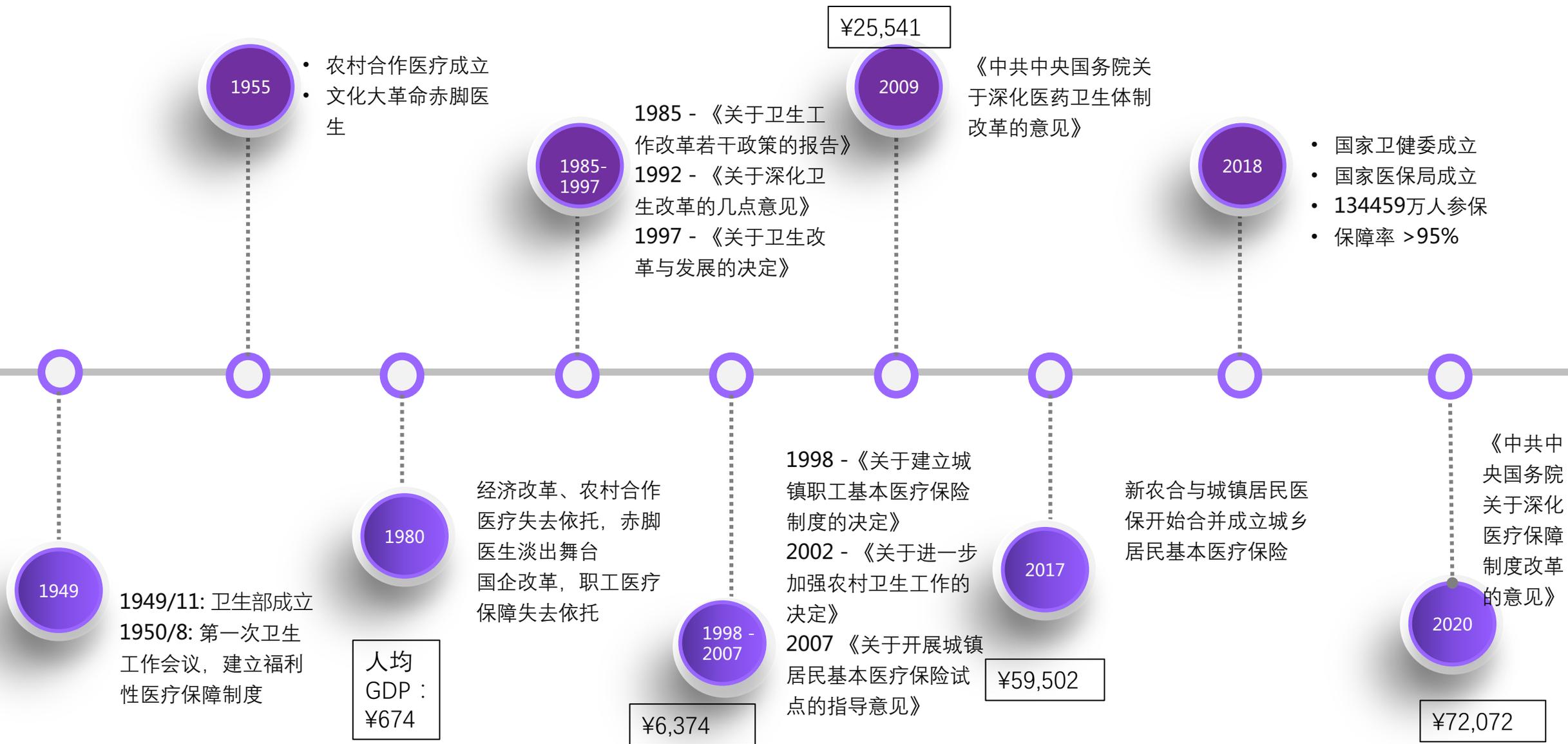
Health at a glance: 2021. Data Source: OECD Health Statistics 2021, WHO Global Health Expenditure Database.

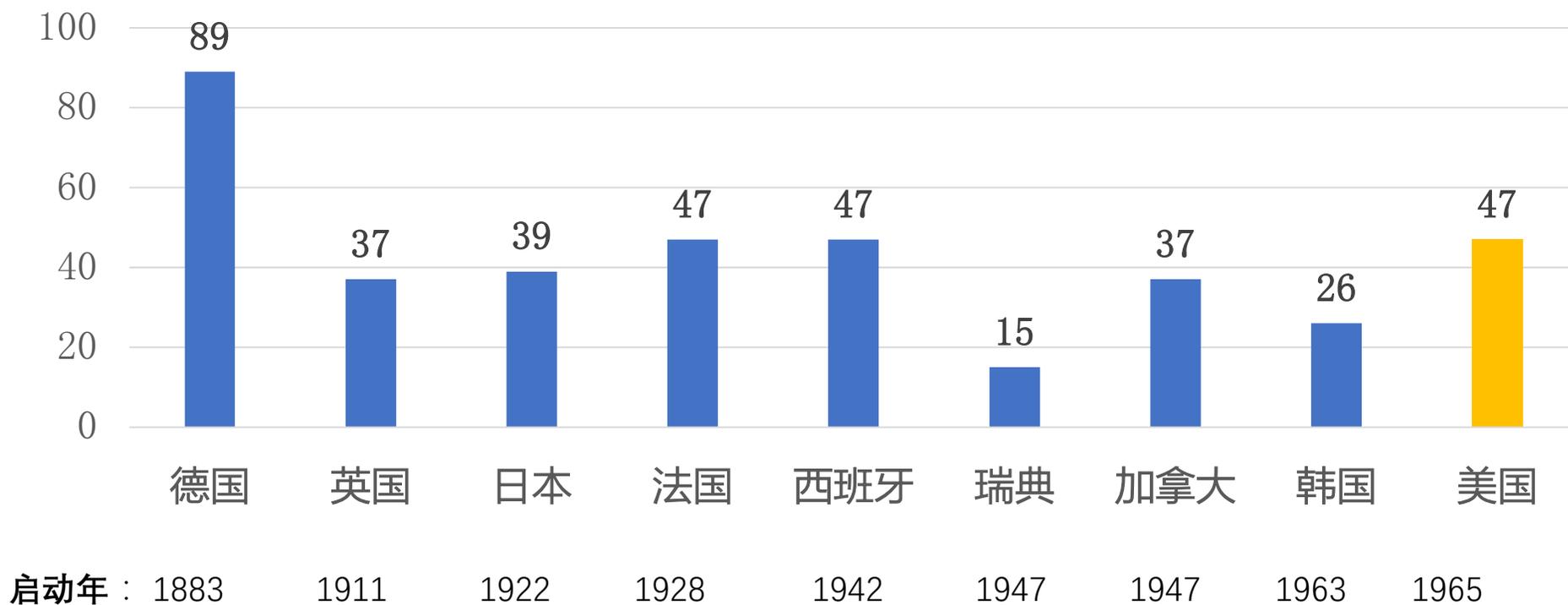
我国社会医疗保障体系建设的三个刚性约束

1. 医保筹资水平受经济增长的制约
2. 医保筹资再分配受经济与税收结构的制约
3. 健康资源配置的医疗费用增长超经济增长

经济水平的制约

我国社会医疗保障体系的发展历程

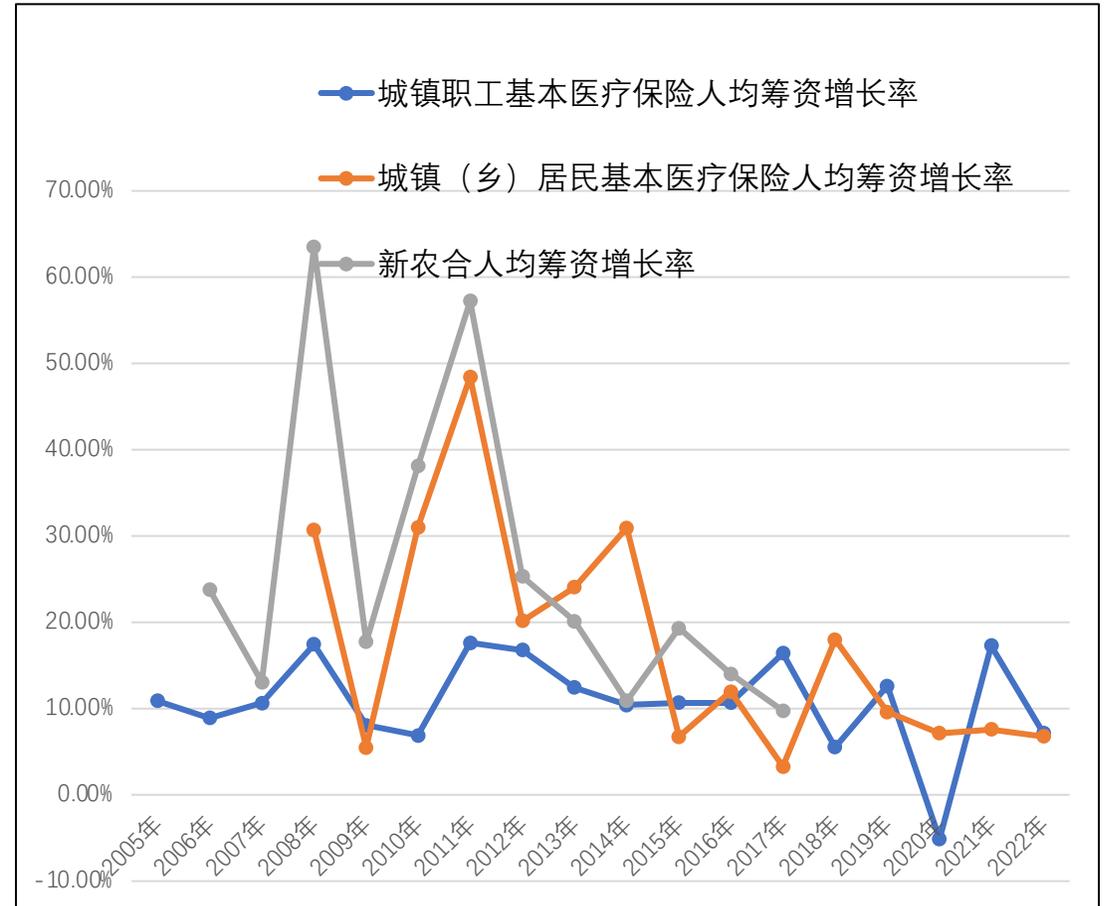
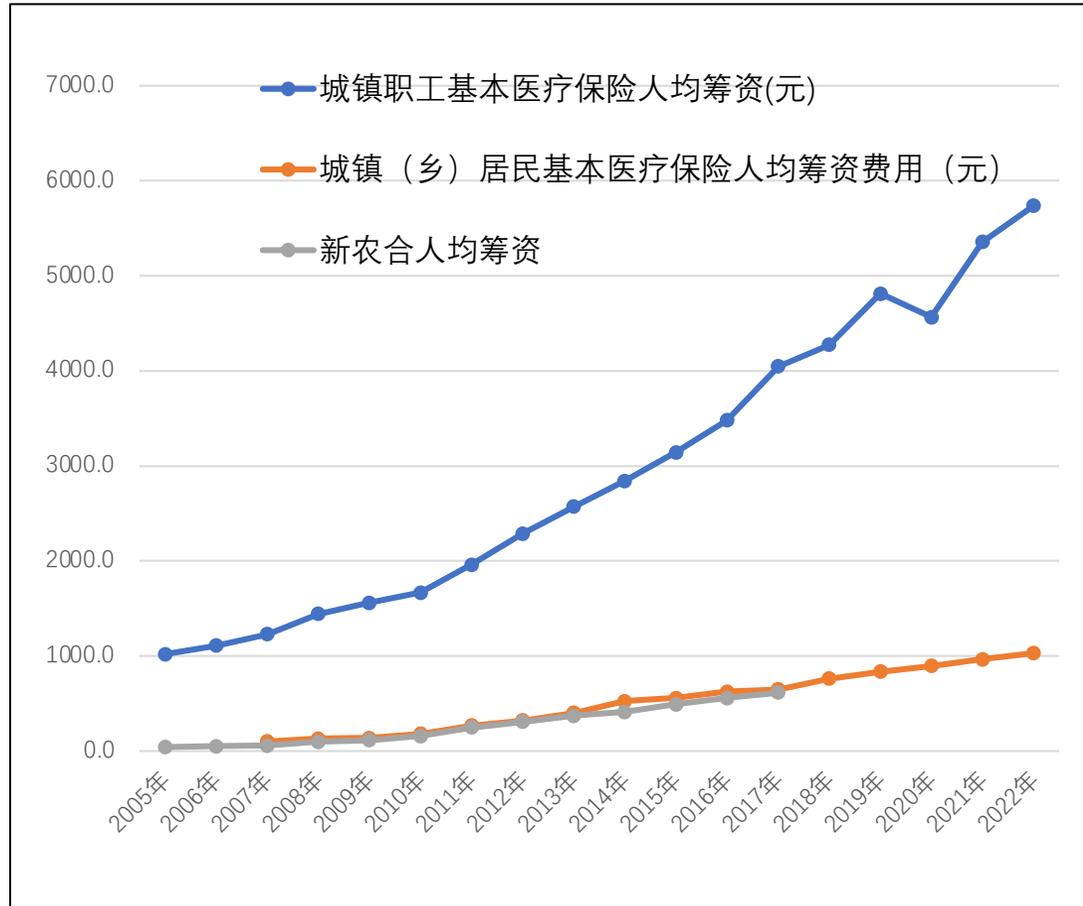




发达国家完成全民覆盖医疗保障体系所需时间

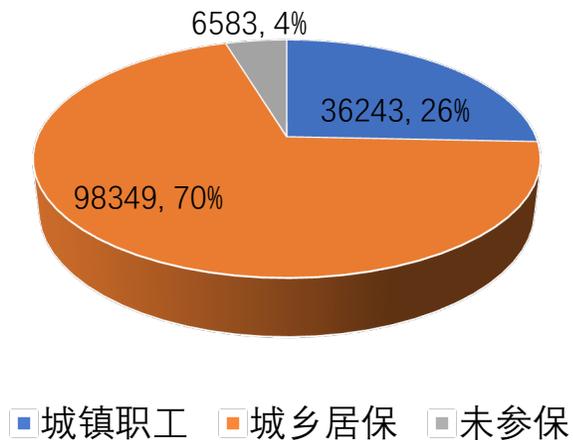
财政收入结构的制约

医保筹资的历程

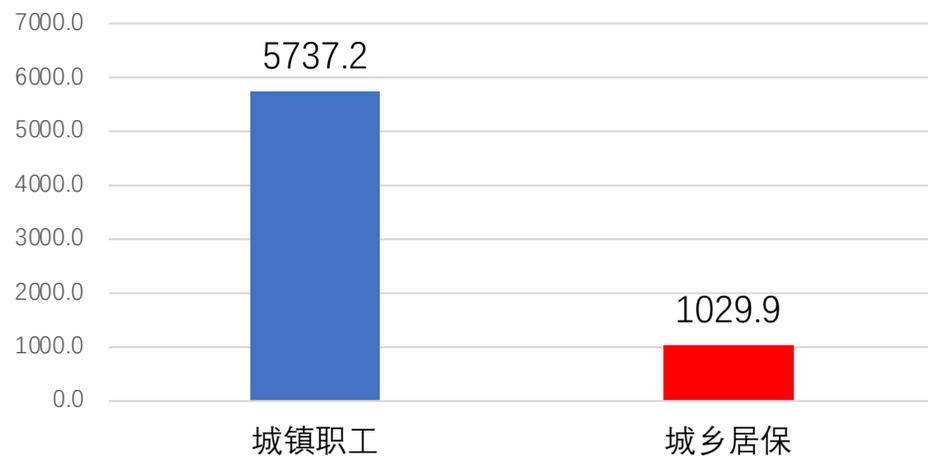


职保与居保差距， 2022年

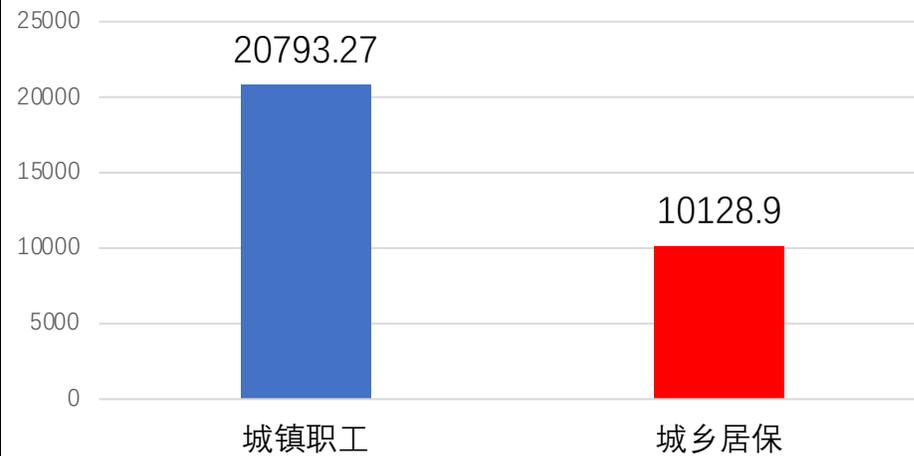
参保人口分布（万人），2022年



人均筹资（元），2022年

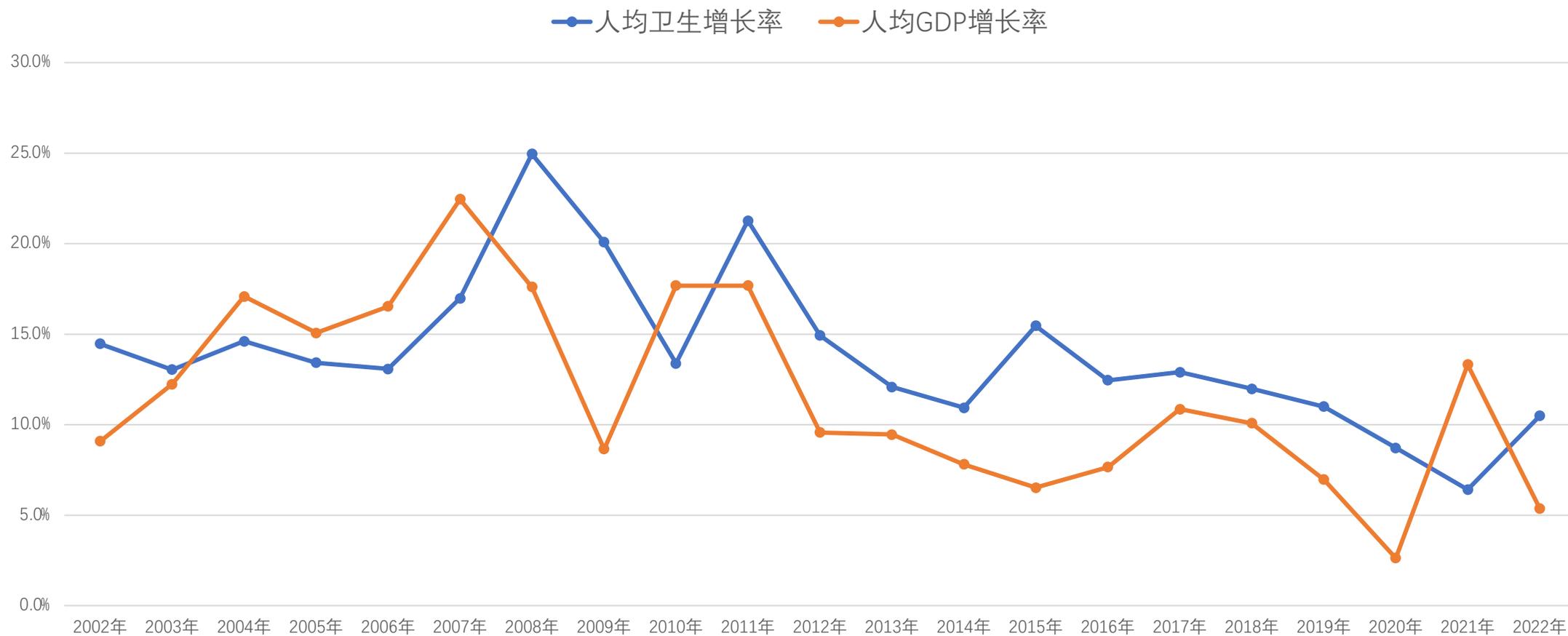


总收入（亿元），2022年

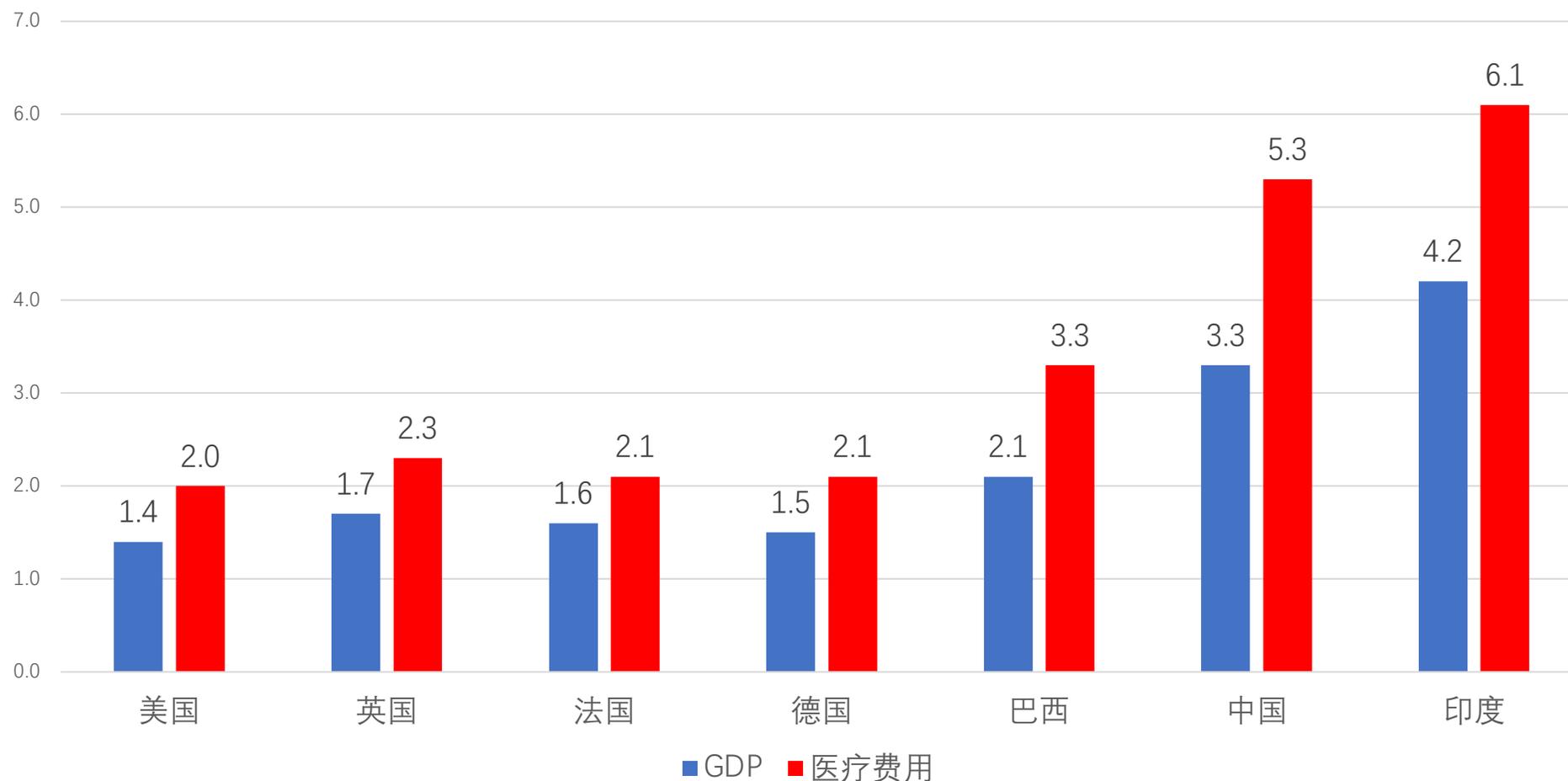


健康属性和支付方式的驱动

卫生费用增长率长期超过GDP

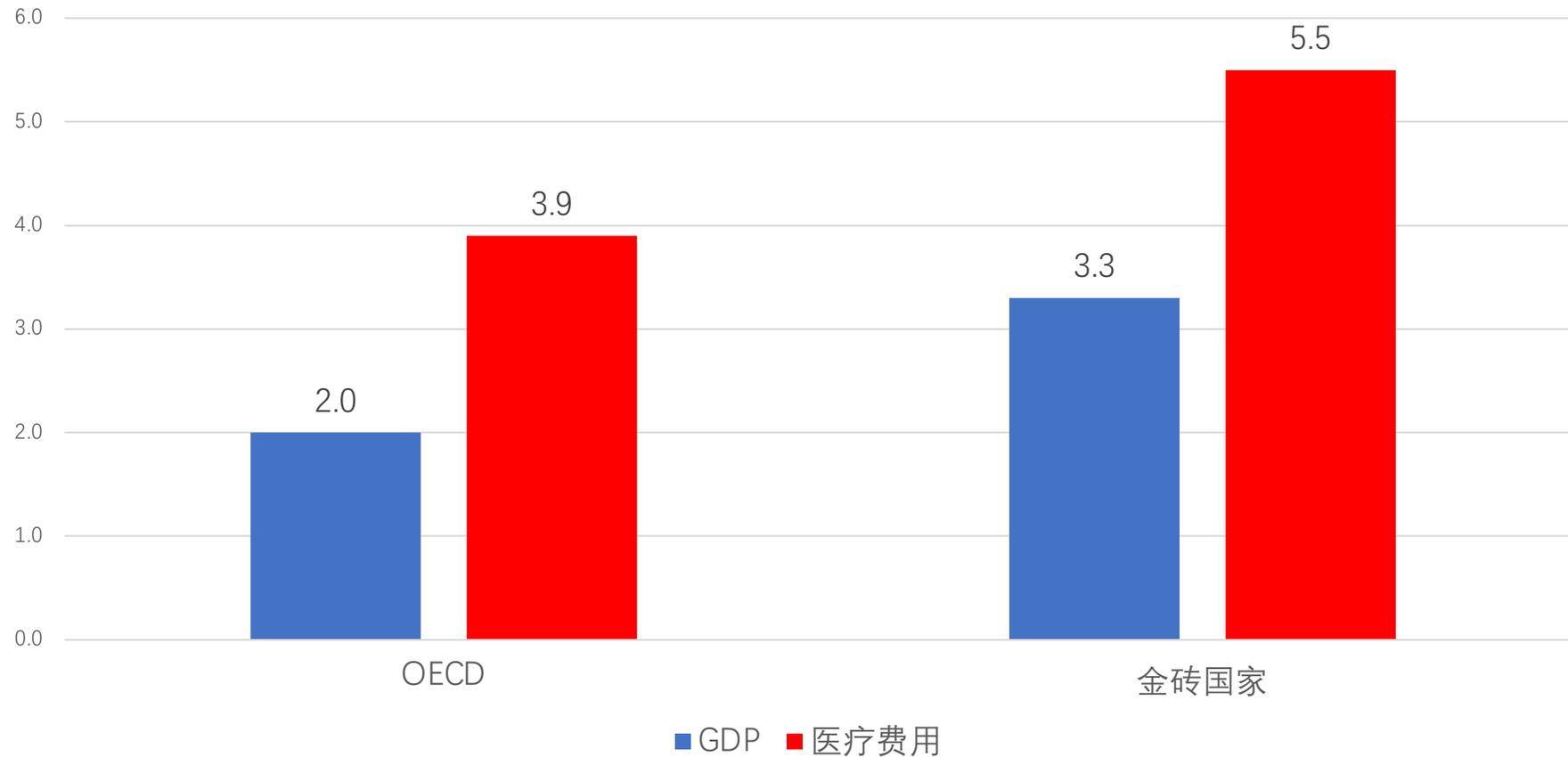


经济与医疗费用50年平均增长率，2011-2060



数据来源: OECD GDP long-term forecasts 2011-60; OECD public spending on health and long-term care: a new set of projections, June 2013.

经济与医疗费用50年平均增长率（%）2011 - 2060



数据来源: OECD GDP long-term forecasts 2011–60; OECD public spending on health and long-term care: a new set of projections, June 2013.

刚性约束下我国医保体系建设的两大举措

服务低收费 – 政府建立公立医疗服务体系
(医疗服务公益性)

供给侧降成本 – 政府代表需方与企业谈判
(医药产业社会性)

医疗服务公益性

医院成本控制

- 财务补偿机制
- 绩效考核机制
- 医生薪酬机制

医生成本控制

- 个体和群体
- 质量与成本
- 诊疗方案与成本
- 创新技术与成本

医药产业 社会性

产业社会性的理论依据

- 基础研究来自于公共投入
- 医药供方的市场垄断

谈判和集采的问题

- 带量采购对医生主导权的影响
- 创新药谈判的合理价格
- 对技术创新的影响

医药产业社会性依据： 美国案例

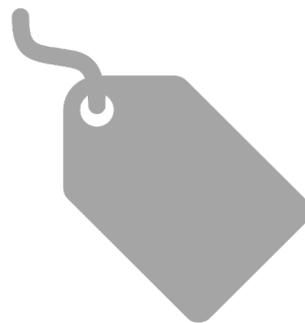
供方是否有市场垄断？

基础研究是否依赖于公共投入？

供方市场垄断



利润高



价格歧视

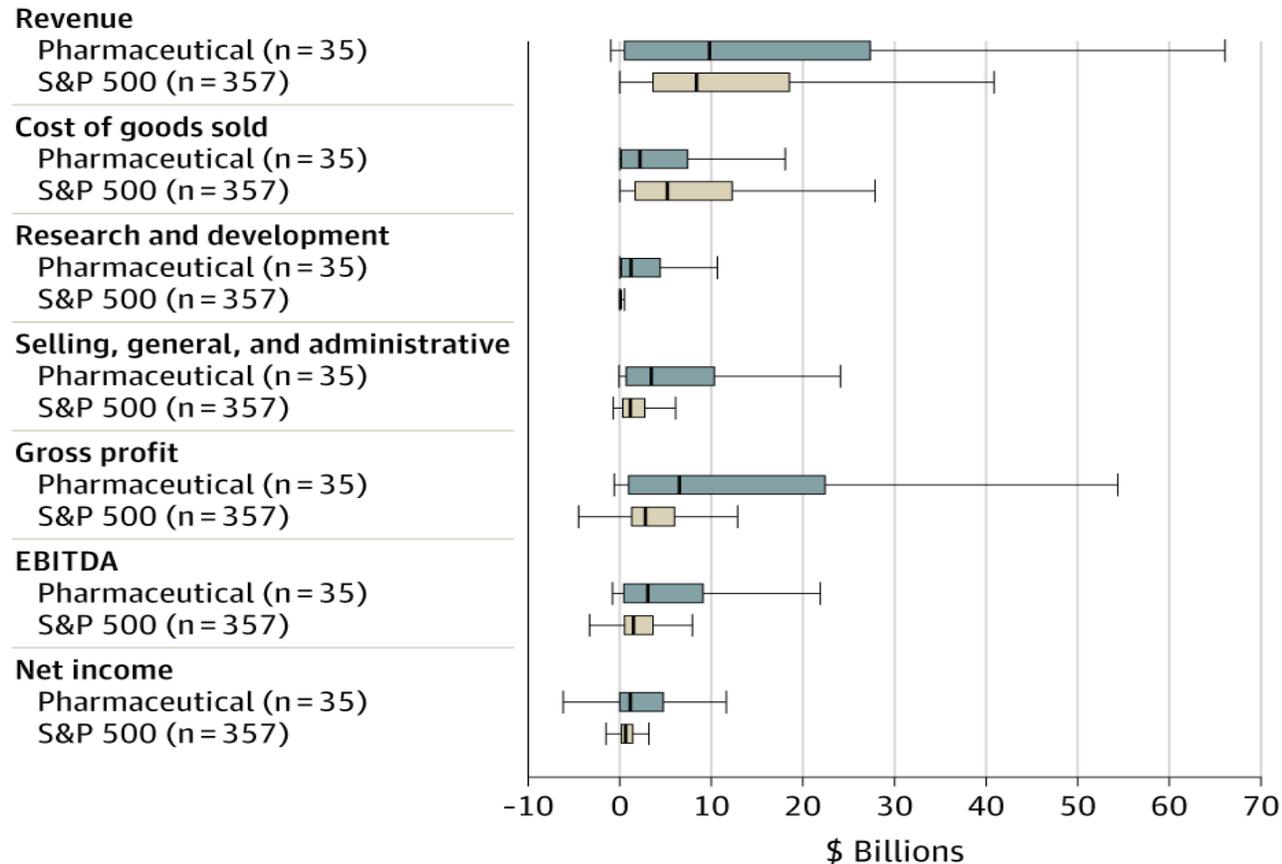
供方的市场垄断：行业利润高

- 高度集中 - 25家头部公司占行业销售额的38%，专科领域集中度更高；
- 利润高 - 25家头部公司的平均年利润在15%-20%，非医药行业全球500家头部公司同期利润在4%-9%；
- 竞争公司数量同价格呈反向关系；

来源：GAO Report - Drug Industry: Profits, Research and Development Spending, and Merger and Acquisition Deals, November 2017 (GAO 18-40)

Fred D. Ledley, MD et al "Profitability of Large Pharmaceutical Companies Compared With Other Large Public Companies" JAMA. 2020;323(9):834-843.

A Annual financial metrics



问题：S&P500的大型药企与其它企业的利润比较

发现：2000-2018，35家大型药企与357家其它企业比较，药企净收入的中位数显著高于其它企业（13.8% vs 7.7%）

结论：尽管控制的其它因素后，利润差异显著减少，但药企仍然比其它企业盈利更大。

供方市场垄断：价格歧视

- 2021年美国GAO 关于处方药价格调查 (GAO-21-282)
 - 2018年人均药费：美国\$1229；瑞士 (2) \$894；OECD (34国) \$542
 - 2020年 (20个独立来源的原研药)，美国价格比
 - 澳大利亚 4.25 倍；加拿大 2.82 倍；法国 4.36倍；
- 2022年美国通过通货膨胀控制法 (IRA) - 药品价格谈判
 - 医保金额支付大，单独来源
 - 2023年谈判，2026年实施
 - 前两年10个，第三年15个，2029年开始每年20个

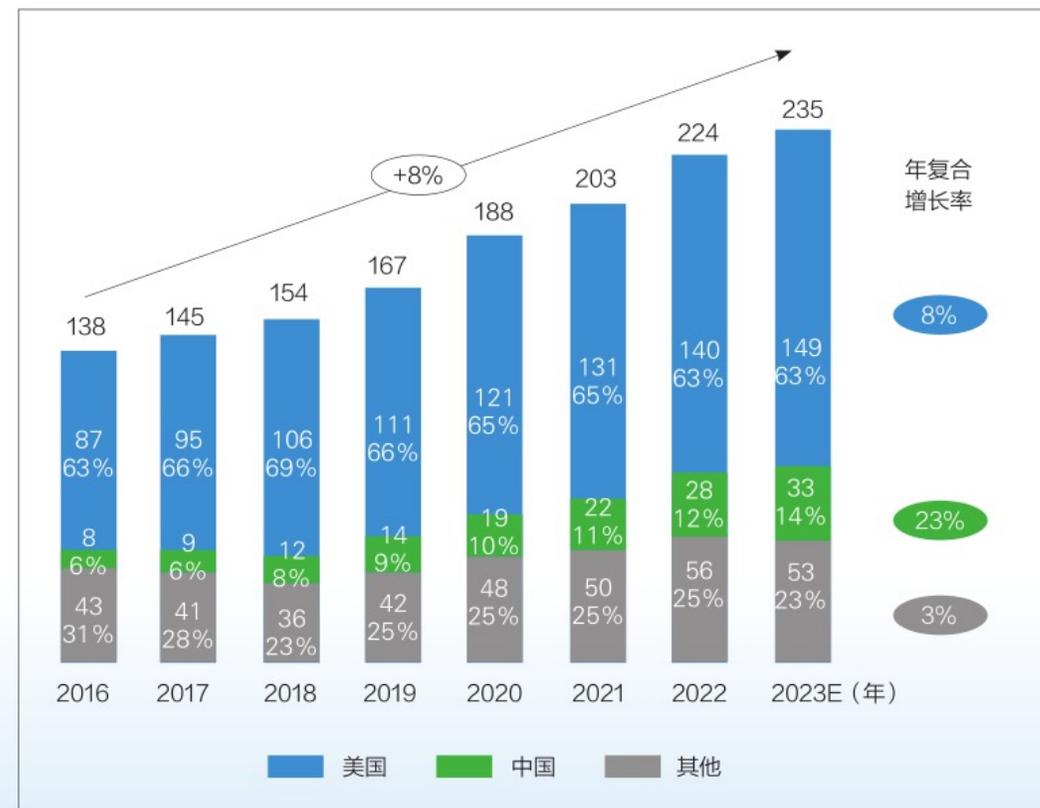


生物医药研发的 公共投入

- 生物医药研发的全球趋势
- 美国医药研究的公共投入

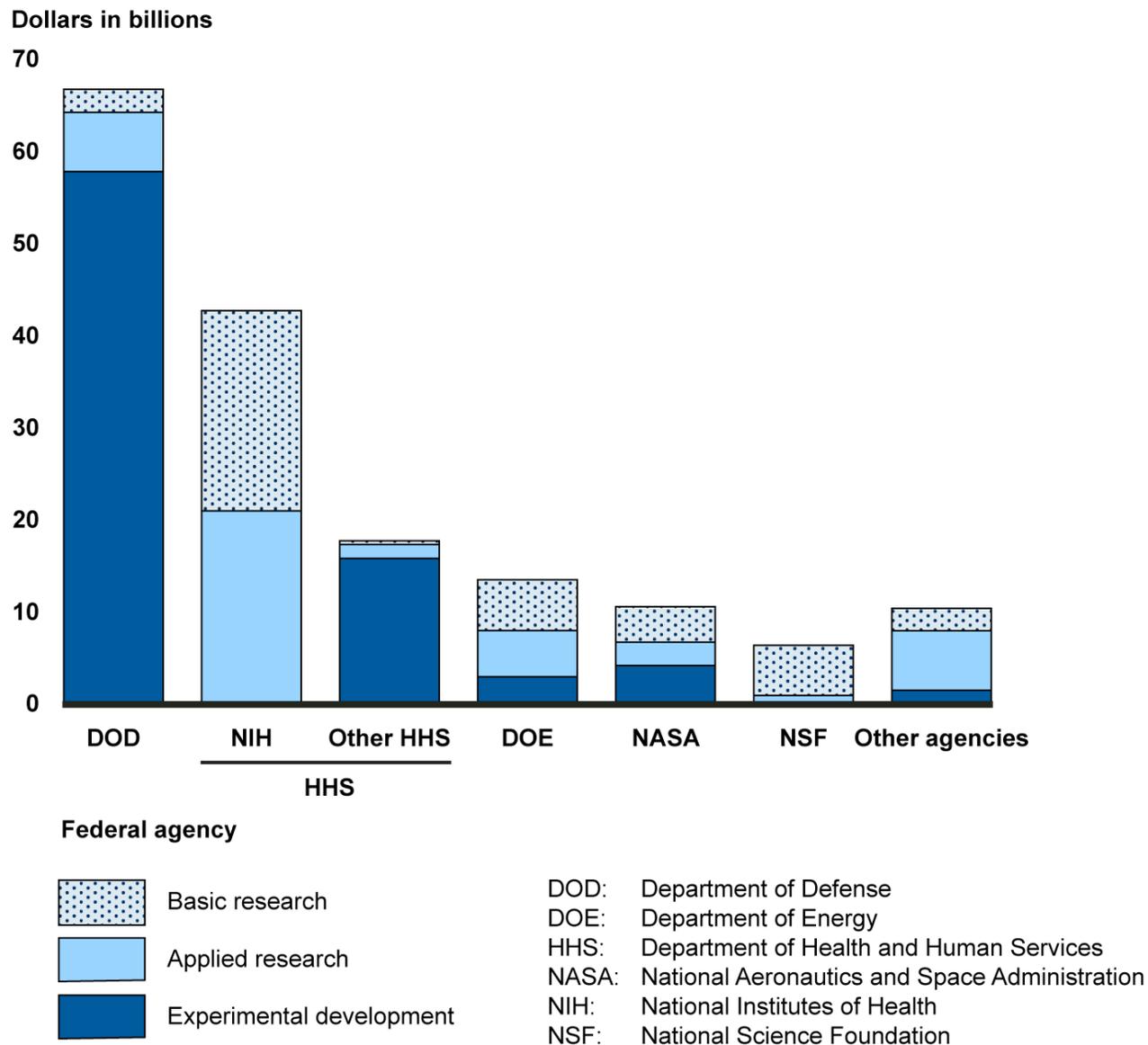
美国占新药研发投入的三分之二 (单位：10亿美元)，2016-2023

- 研发投入持续增长 医药创新稳中求进——浅析我国生物医药投资热点与可持续性，中国医药报 发布时间：2022-07-25。
- https://swt.fj.gov.cn/xxgk/jgzn/jgcs/scyxdjc/cpyscltgl/ypltxx/202207/t20220725_5961094.htm
- 2023.11.9 查询



(数据来源:艾昆纬分析整理)

美国卫生署
(NIH) 是美国
联邦第二大
R&D资助方，
2020财年资
助额达430亿
美元，220亿
用于基础研
究。



Source: National Science Foundation *Survey of Federal Funds for Research and Development: Fiscal Years 2020-2021*. | GAO-23-105656

美国NIH生物医药行业的资助 2017-2021 (Billion \$)

Activity	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Basic researcha	16.6	18.2	19	21.7	21.7	97.3
Clinical trials and supportive activities	3.8	5.2	6.1	6.6	6.5	28.2
Biomedical workforce trainingc	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	9.1

National Institute of Health: Better Data will Improve Understanding of Federal Contributions to Drug Development. April 2023, GAO 23-105656

美国政府立法启动药品价格谈判

- 2022年8月16日 – IRA 签署
- 2023年启动, 2026年实施
- 2026 : 10
- 2027 : 10
- 2028 : 15
- 2029 : 20

期限	谈判过程
2023/1-2023/9	选择10个谈判药
之后30天	企业回复是否参与谈判
2024/2/1	CMS 给出最高报价
30天	企业讨价
2024/8/1	谈判期结束
2024/9/1	CMS公布最高限价
2026/1/1	最高限价启动

集采和药品价格谈判的基本出发点

- 集采 - 推动市场竞争机制
- 价格谈判 - 社会分享垄断利润

我国药品耗材集采的特殊问题

量与客观和主观（患者）需求不符：

- 药品疗效差异
- 耗材，IVD等质量差异

...

价格谈判的问题

- 成交价格的区间很大，影响因素多；
- 国家间减少药品价格差异的压力在增大；
- 全民保障制度具有一定优势；
- 药品固定成本高使得以量换价仍有空间；
- 基因细胞创新药需要融资、支付、生产共同推动。

基因细胞创新药的价格与支付方式

- 特点
 - 用药时间短：一个疗程/短时间
 - 疗效显著：保持健康状态
 - 疗效不确定
 - 价格昂贵
- 难点
 - 医保筹资方式不适应
- 支付
 - 按疗效支付
 - 分期支付等

技术创新与未来

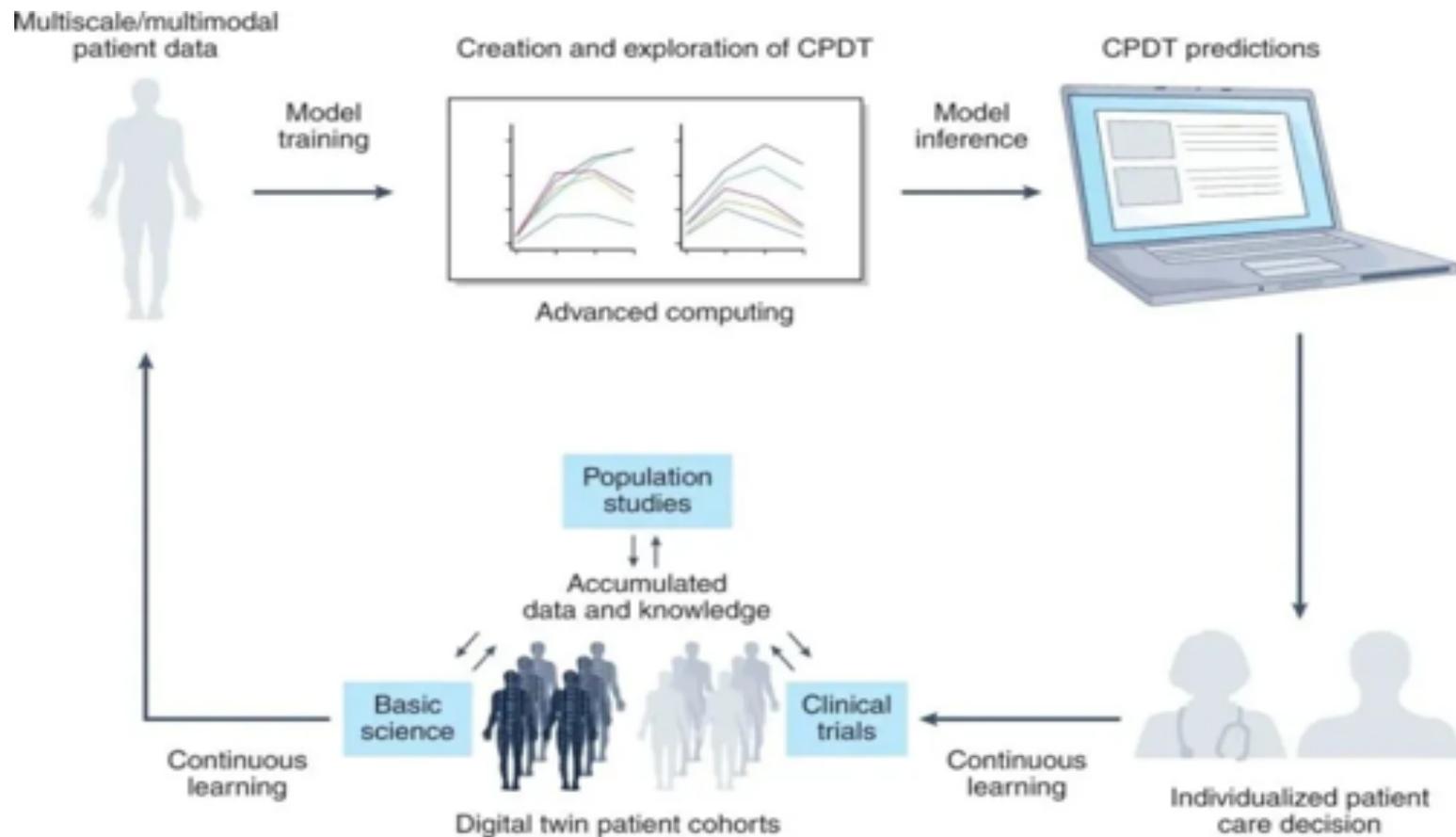
- 健康投入产出关系跳跃性创新开始增多
 - 生物医药创新（例如，CGTs）
 - 数字、智能和信息技术创新

数字、智能、信息技术的在医药行业的影响

- 智能技术支持下的个性化精准治疗：数字孪生
- 创新药品的应用范围扩展：治疗、免疫、生活行为干预
- 全生命周期健康管理：医疗体系和支付制度创新
- ...

案例（颠覆）：生命周期的癌症患者数字孪生（CPDT）框架

文献：Digital twins for predictive oncology will be a **paradigm shift** for precision cancer care



Digital twins for predictive oncology will be a paradigm shift for precision cancer care

Tina Hernandez-Boussard, Paul Macklin, Emily J Greenspan, Amy L Gryshuk, Eric Stahlberg, Tanveer Syeda-Mahmood, Ilya Shmulevich.

Nature Medicine, Vol. 27, December 2021, pp2065–2069.

很高兴与大家分享 谢谢聆听！

俞卫：上海创奇健康发展研究院
邮箱：wyu@chip-academy.org ; yu.wei@mail.shufe.edu.cn
手机：15021311686
微信：wyuherc

