

# 深化医防融合：共筑健康中国，助力卫生与经济事业高质量发展

## 摘要

健康是促进人类全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件<sup>1</sup>。我国在传染病防治领域取得了显著进展，儿童免疫规划覆盖率达到较高水平。但单靠国家免疫规划仍难以彻底制约传染病，长期仍对社会经济发展构成挑战。随着人口老龄化加速，强化传染病预防已成为当务之急。医防融合旨在构建整合型医疗卫生服务体系，是推动健康中国战略实施的重要举措。在全国范围内进一步提高疫苗接种率和早诊早治率，不仅能够保障民众健康、提高生产力，长期来看更有助于促进经济增长、减轻医疗负担。

从医疗卫生和经济发展的双重角度出发，当务之急都是要尽快采取行动，提高特定传染病最易感人群的成人疫苗接种率。老年人由于免疫功能低下，以及多患有慢性疾病，因此更容易罹患带状疱疹、流感和呼吸道合胞病毒相关疾病，且病情更为严重。同时，中国老年人因感染呼吸道合胞病毒产生的年住院费用高达 18.828 亿美元（折算超 136 亿人民币）。一项跨国研究也表明，成人预防接种能够为个人、医疗系统和更广泛的社会带来多方面的经济效益，投资回报可高达 19 倍。

另一方面，中国现有 7500 万慢性乙肝感染者，其中约 3000 万尚未知晓自身感染状况；未接受治疗的感染者后续病程可能发展为肝硬化或肝癌，将对经济发展和医疗体系造成长期负担。尽管国家已在抗病毒药物推广、儿童疫苗及预防母婴传播等方面取得重大进展，但距离世卫组织 2030 年乙肝诊

---

1 “健康中国 2030”规划纲要。 [https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content\\_5133024.htm](https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5133024.htm)

断和治疗目标仍存在较大差距，亟需技术创新助力。

令人期待的是，一种功能性治愈疗法正处于临床后期开发阶段。有别于需终身服药的现有抗病毒药物，功能性治愈疗法可以在六个月疗程内清除病毒，激活患者针对病毒的免疫力，实现对病毒的长期控制。这一突破性疗法未来能改善乙肝治疗，进一步释放社会生产力，为乙肝防治注入新动能。

本文重点探讨医防融合在成人疫苗接种和乙型肝炎管理中的推进。在结合国际经验与中国实际情况的基础上，报告将从以下方面提出建议，推动治疗（医疗服务）与预防（公共卫生服务）两大模块合作运行，从疾病预防、诊断和治疗多个维度出发，协同发力加大传染病控制力度。值得注意的是，医防融合举措在其他传染病如艾滋与肺结核防治中也有重大意义。

#### *成人疫苗接种政策建议*

- 将成人疫苗接种纳入健康中国和医防融合重点工作当中，制定系统化政策，加快疫苗审批流程，推动成人疫苗接种长期发展。
- 借助全科医生和家庭医生网络，根据患者健康风险提供接种建议和处方，确保易感群体得到保护。
- 加强全科医生培训，提供沟通技巧培训，帮助医生有效消除患者对疫苗接种的顾虑，传播科学知识并纠正误解。
- 推动数字化平台建设，实现医生处方到接种点到疾控系统的信息互联互通，实时监测接种率，优化疫苗供应及接种策略。
- 设立激励机制，将疫苗接种工作纳入全科医生职称评定、职务晋升及职业发展评估当中，激励医疗机构推广接种。
- 制定国家政策和技術指引，规范接种点建设、流程优化、疫苗管理及监督机制完善。

## 乙型肝炎防治政策建议

- 将 2030 世界卫生组织乙肝消除目标纳入“十五五”等中长期战略，形成统一部署和协同行动机制。
- 制定五年行动计划，明确阶段性目标和具体措施，设定检测率、诊断率和治疗率目标，确保落实到位。
- 加快审批功能性治愈药物。并将功能性治愈作为关键治疗结果监测，对适合人群纳入慢性乙型肝炎标准治疗方案。
- 将功能性治愈药物纳入国家医保目录，利用专项报销、按疗效付费等机制，提高患者报销比例，确保医保资金高效利用并推动创新药物覆盖面扩大。

## 一、医防融合的重大意义

过去数十年间，我国在传染病防控方面取得了显著成效，公共卫生治理能力稳步提升，但传染病对社会经济发展的制约作用依然不可忽视。近年来中国人口结构经历深刻变革，人口预期寿命不断延长，出生率走低。在这一背景下，强化疾病预防建设力度已成为当务之急。医防融合是实现健康中国战略的重要举措，在持续贯彻医防融合的过程中，大力推广疫苗接种以及“早诊早治”诊疗理念的落地对于保障民众健康、提高生产力而言至关重要，长期来看更有助于促进经济增长、降低医疗负担。

医防融合旨在通过实现治疗（医疗服务）与预防（公共卫生服务）两大模块协调合作运行，构建整合型医疗卫生服务体系，提供涵盖疾病预防、诊断、控制和治疗在内的全方位服务，从整体上提升疾病管理水平，助力构建高效且可持续的医疗体系。

《中国共产党第二十次全国代表大会报告》<sup>2</sup>和《“十四五”国民健康规划》<sup>3</sup>等重要政策文件明确将医防融合列为医疗卫生领域重点工作方向。习近平总书记在参加十三届全国人大三次会议湖北代表团审议时也特别强调“创新医防协同机制”<sup>4</sup>。

2023年10月，国家疾病预防控制局、国家卫生健康委员会和国家中医药管理局联合发布《医疗机构传染病防控责任清单》<sup>5</sup>，明确规定各级各类医疗机构须承担传染病防控责任。这一系列政策文件和重要指示进一步凸显

---

2 习近平：高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告。 [https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content\\_5721685.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm)

3 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要。

[https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content\\_5592681.htm?eqid=a14468700001730f000000026480655e](https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm?eqid=a14468700001730f000000026480655e)

4 习近平参加湖北代表团审议。 [https://www.gov.cn/xinwen/2020-05/24/content\\_5514486.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2020-05/24/content_5514486.htm)

5 国家疾病预防控制局. 关于印发《医疗机构传染病防控责任清单》的通知。

[https://www.ndcpa.gov.cn/jbkzxc/c100012/common/content/content\\_1716315712592932864.html](https://www.ndcpa.gov.cn/jbkzxc/c100012/common/content/content_1716315712592932864.html)

了医防融合在推进医疗卫生体制改革和加强传染病防控工作中的重要作用。

### （一）医防融合政策的范畴

自 2009 年新医改启动以来，我国在医防协同、医防融合、防治结合相关措施上取得了重要进展，但全方位、系统性的政策蓝图尚未完全形成。当前政策主要通过试点项目进行实践，大致可归纳为以下两类：

1. **系统整合以强化疫情防控能力：**该类政策侧重于通过数据共享、建设数字化基础设施（例如电子健康档案）、疫情监测和应急响应协调等举措，推动公共卫生与临床体系的融合，加强疫情防控和应急处置能力。

2. **综合性疾病防治服务的临床实施：**该类政策旨在推动预防性医疗服务（例如疫苗接种、慢性病风险管理和健康教育）与临床治疗的结合。

本文重点关注上文所述第二类政策在传染病管理中的应用。

### （二）传染病防治的紧迫性日益凸显

据估算，中国每年因传染病导致的死亡人数高达约 130 万<sup>6</sup>。随着人口结构不断变化，公众对传染病的易感性不断增加，当前迫切需要加强传染病管理和预防策略。

老年人由于免疫功能下降，更易受到传染病侵袭。随着中国人口老龄化进程的加快，这一问题日益严峻，亟需引起高度重视。预计到 2035 年，中国 60 岁及以上人口将突破 4 亿，在总人口中的占比将超过 30%<sup>7</sup>。老年人群中常见的慢性疾病（如糖尿病和心血管疾病）会加重传染病的严重程度，进一步推高死亡率攀升。例如，2 型糖尿病患者罹患带状疱疹的风险比未患病

---

6 Zhang, C., et al. (2023). Burden of infectious diseases and bacterial antimicrobial resistance in China: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *The Lancet regional health. Western Pacific*, 43, 100972. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2023.100972>

7 光明日报. 国家卫生健康委员会: 近十年我国老龄工作取得显著成效. [https://www.gov.cn/xinwen/2022-09/21/content\\_5710849.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2022-09/21/content_5710849.htm)

人群高出 84%<sup>8</sup>。另有研究表明，在糖尿病患者中，合并心血管疾病患者罹患带状疱疹的风险又增加了 16%<sup>9</sup>。

在呼吸道合胞病毒感染方面，身患多种基础疾病（例如哮喘、慢性阻塞性肺病、支气管炎、糖尿病、高血压、心脏病、慢性肝肾疾病、恶性肿瘤和中风等）且伴有呼吸道合胞病毒感染的人群比例随年龄增长而上升。北京市急性呼吸道感染监测数据显示，60 岁以上呼吸道合胞病毒感染者中超过半数患有基础疾病<sup>10</sup>。如果出现肺炎等并发症，院内死亡率高达 20.3%<sup>11</sup>。北京市范围内的一项研究表明，在因感染呼吸道合胞病毒以及感染流感病毒而须住院治疗的患者人群中，60 岁及以上人口的占比为 66.7%和 51.3%，死亡率分别为 17.6%和 7.5%<sup>12</sup>。

《健康中国行动（2019-2030 年）》提出结核病和艾滋病等传染病的目标值，防控工作也变得愈加紧迫<sup>13</sup>。截至 2024 年 6 月，中国有 1,329,127 名艾滋病病毒感染者<sup>14</sup>。中国也是全球结核病负担最重的国家之一，每年新增病例近 80 万例，仅次于印度和印尼，位居全球第三<sup>15</sup>。

---

8 Poirrier, J. E., et al. (2022). Herpes Zoster Incidence and Burden in Adults With Type 2 Diabetes in the U.S.: A Retrospective Database analysis. *Diabetes care*, 45(11), 2585–2593. <https://doi.org/10.2337/dc21-2053>

9 Huang, C. T., et al. (2022). Association Between Diabetes Mellitus and the Risk of Herpes Zoster: A Systematic Review and Meta-analysis. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, 107(2), 586–597. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab675>

10 Luo, M., et al. (2022). Comparison of infections with respiratory syncytial virus between children and adults: a multicenter surveillance from 2015 to 2019 in Beijing, China. *European journal of clinical microbiology & infectious diseases : official publication of the European Society of Clinical Microbiology*, 41(12), 1387–1397. <https://doi.org/10.1007/s10096-022-04492-7>

11 Lee, N., et al. (2013). High morbidity and mortality in adults hospitalised for respiratory syncytial virus infections. *Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America*, 57(8), 1069–1077. <https://doi.org/10.1093/cid/cit47>

12 Zhang, Y., et al. (n 6).

13 卫生健康委员会. 健康中国行动（2019-2030 年）. [https://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content\\_5409694.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm)

14 2024 年第二季度全国艾滋病性病疫情[J]. 中国艾滋病性病, 2024, 30(09):893

15 Wencong, He, et al. (2024). Transmission dynamics of tuberculosis in a high-burden area of China: An 8-year population-based study using whole genome sequencing. *International Journal of Infectious Diseases 25th Anniversary*, volume 147, 107210. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2024.107210>

世界卫生组织提出“2030年消除病毒性肝炎作为公共卫生危害”，目标时间仅剩不到五年。其核心目标是实现90%的乙肝感染者得到诊断和80%的乙肝患者得到治疗，从而减少新感染病例和减少由疾病进展（如肝硬化和肝细胞癌）导致的死亡病例，消除乙肝对全球公共卫生的威胁<sup>16</sup>。然而，中国在全球乙肝负担中占据显著份额。根据全国乙肝血清流行病学调查，约有7500万慢性乙肝感染者，占全球估计2.9亿感染者的四分之一以上<sup>17</sup>。截至2022年，中国仅有24%的慢性乙肝感染者得到诊断，治疗覆盖率更是低至6.4%<sup>18</sup>。约有3000万感染者尚不知晓自身感染状态，严重制约了规范化诊断与治疗的推进<sup>19</sup>。

### （三）医防融合在传染病防治工作中的关键作用

传染病管理包含预防感染和阻止感染进一步扩散及病情发展成更严重的疾病。医防融合在传染病管理的上述两个方面均发挥关键作用：

1. **感染前阶段：**可通过医防融合加强疫苗接种，尤其是成人疫苗接种。与儿童相比，成人的疫苗接种率普遍较低。在日常的临床接触中，医生可以识别高危人群（如老年人或患有基础疾病的患者），并建议其接种适当的疫苗。

2. **感染后阶段：**可通过医防融合助力临床医生利用诊断工具及早发现感染，及时采取治疗措施，阻止疾病发展和传播。

对于应对在成年和老年人群中更为普遍或严重的传染病，成人疫苗接种

---

16 World Health Organization. (2022). Global health sector strategies on, respectively, HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections for the period 2022-2030.

17 Hui, Zheng., et al. (2024). New progress in HBV control and the cascade of health care for people living with HBV in China: evidence from the fourth national serological survey, 2020. *The Lancet Regional health – Western Pacific*, volume 51, 101193

18 World Health Organisation. (2024). Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries. ISBN: 978-92-4-009167-2

19 Hui, Zheng, et al. (n 17).

至关重要。例如，接种带状疱疹疫苗可以显著降低接种者患上带状疱疹及并发症（如带状疱疹后神经痛）的风险<sup>20</sup>。

同样，为高危人群（如老年人）接种呼吸道合胞病毒疫苗，可以预防严重的呼吸道感染并降低住院率<sup>21</sup>。在老年患者人群中，呼吸道合胞病毒感染后并发症的比例高达 80.4%，其中呼吸道并发症的比例为 62.7%-71.9%<sup>22</sup>。20.5%-23.7%的住院患者需要进入重症监护室接受治疗，平均住院时间为 14 天，高于流感患者的住院时间<sup>23</sup>。因此，预防呼吸道合胞病毒感染能够有效减轻医疗体系和医疗资源的压力。

患者感染传染性疾病后，即使无法彻底消除病原，但防止病情恶化、限制病毒传播，以及最终改变疾病进程仍具有重要意义。例如慢性乙型肝炎有可能进展为肝硬化以及有高发病率和死亡率的肝细胞癌。调查研究显示 71%的肝硬化病例和 84%-92%的肝细胞癌病例与乙肝相关<sup>24</sup>。此外，肝癌是中国第四大常见恶性肿瘤，也是癌症引发死亡的第二大原因，患者的五年生存率仅为 10%-14%<sup>25</sup>。因此临床医生的早期诊断和及时干预对于控制疾病进程而言至关重要。

---

20 World Health Organisation. Shingles (herpes zoster). [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/shingles-\(herpes-zoster\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/shingles-(herpes-zoster))

\*带状疱疹发疹后在出疹部位出现的一种疼痛症状，可能会一直长期持续。(US CDC)

21 Du, Z., et al. (2025). Impact of RSVpreF vaccination on reducing the burden of respiratory syncytial virus in infants and older adults. *Nat Med* 31, 647–652. <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03431-7>

22 Lee, N., et al. (n 11).

Zhang, Y., et al. (n 6).

23 Lee, N., et al. (n 11).

24 戴二黑, 郭心如, 王继涛, 等. 肝硬化的病因及防治现状调查 [J]. 中华医学杂志, 2023, 103(12): 913-919. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20221017-02164

Lin, J., et al. (2022). Epidemiological Characteristics of Primary Liver Cancer in Mainland China From 2003 to 2020: A Representative Multicenter Study. *Frontiers in oncology*, 12, 906778. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.906778>

中国研究型医院学会微创外科学专委会. (2021). 乙型病毒性肝炎相关肝细胞癌围手术期抗病毒治疗规范 14(3), 129-136. <https://www.lcgdbzz.org/custom/news/id/48a1cc8d-9099-4501-b62f-5a5285081b61>

25 Hepatitis B Foundation. Survival Rates. <https://www.hepb.org/research-and-programs/liver/staging-of-liver-cancer/survival-rates/>

#### （四）经济影响

扩大成人疫苗接种覆盖面、加强乙肝防治，可显著降低传染病对个人健康、医疗体系及社会整体造成的经济负担，意义重大。

一项针对十个国家和四种疫苗的成人免疫计划研究结果表明，成人疫苗接种计划通过为个人、医疗系统和更广泛的社会带来多方面的经济效益，可实现高达 19 倍的投资回报<sup>26</sup>。成人疫苗接种计划有助提升大众健康水平、推动经济活动、减轻护理负担，进而降低医疗成本、提高社会生产力：

1. 通过疫苗接种计划预防在成人和老年人群中多发的传染性疾病，可以减少就诊、治疗和住院，从而大幅节省医疗成本<sup>27</sup>。

2. 成人疫苗接种计划通过提高人口健康水平，增强社会生产力，使更健康的人口能够更积极地投入社会活动，为税收和养老金提供支持。与此同时，财政资源得以投入其他优先事项，家庭和社会支持网络的护理负担也将大幅减轻。

3. 以呼吸道合胞病毒成人疫苗接种为例，2023 年中国老年人因呼吸道合胞病毒导致的住院病例约达 625,655 例，每位患者的住院费用约为 3009 美元（折算超 2 万人民币），总住院费用估计高达 18.828 亿美元（折算超 136 亿人民币）<sup>28</sup>。

实现 2030 年乙肝消除目标，不仅有助于改善公众健康，还将在节约医疗成本和提高生产力方面为中国带来显著的经济和社会效益。慢性乙肝相关

---

26 El Banhawi H. (2024). The Socioeconomic Value of Adult Immunisation Programmes. OHE Contract Research Report: Office of Health Economics. <https://www.ohe.org/publications/the-socio-economic-value-of-adult-immunisation-programmes/>

27 LARGERON, N., et al. (2015). Role of vaccination in the sustainability of healthcare systems. *Journal of Market Access & Health Policy*, 3(1), 27043. <https://doi.org/10.3402/jmahp.v3.27043>

28 IQVIA. (2024). Economic Burden of Respiratory Syncytial Virus (RSV) Infection Among Older Adults in Select Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) Countries. <https://www.iqvia.com/-/media/iqvia/pdfs/asia-pacific/white-papers/economic-burden-of-respiratory-syncytial-virus-infection-among-older-adults.pdf>

疾病给患者带来沉重的经济负担<sup>29</sup>，这当中包括医疗费用、劳动损失以及其他与生活质量下降而引发的其他间接成本。中国慢性乙肝相关疾病的年人均成本估计为人民币 92978.34 元，其中原发性肝癌和重度乙肝的经济负担最高，分别为人民币 166462.68 元和人民币 116933.30 元<sup>30</sup>。在哪里？此外，福建省的一项研究表明，有 65.45% 的乙肝感染者集中在 20 至 50 岁这一经济生产力最旺盛的年龄段<sup>31</sup>。提高诊断率和治疗率、降低乙肝感染危害，不仅可以减轻医疗体系的长期财政压力，亦能够提高慢性乙肝人群的社会和经济参与度。

下文将聚焦传染病管理的两大关键领域——成人疫苗接种与乙肝防控，深入分析现有政策的优势、短板与潜在机遇，并提出切实可行的政策建议，为推动下一步工作提供方向。

## 二、成人疫苗接种：机遇、挑战及政策建议

相比已较为完善的儿童免疫计划，中国成人疫苗接种服务体系仍存在较大发展空间。大力推广成人疫苗接种不仅有助于保护成年人群健康，还可带来显著的经济效益。与儿童疫苗接种率相比，成人疫苗接种率较低。以流感疫苗为例，2021-2022 年度的总体接种率仅为 2.47%，高龄人群接种率为 32.94%<sup>32</sup>。尽管全国多地已为老年人提供免费流感疫苗接种服务，但接种率仍远低于世界卫生组织设定的 75% 目标覆盖率<sup>33</sup>。此外，成人疫苗接种政策在不同地区之间尚不统一，存在较大差异。

---

29 Yan, M., et al. (2024). Economic burden of hepatitis B patients and its influencing factors in China: A systematic review. *Health Economics Review*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s13561-024-00584-6>

30 Ibid.

31 Yin, S., et al. (2024). Spatial-temporal analysis of hepatitis B in Fujian Province, China in 2012–2021. *Infectious Medicine*, 3(2), 100110. <https://doi.org/10.1016/j.imj.2024.100110>

32 赵宏婷, 彭质斌, 倪兆林, 等. 2020-2021 和 2021-2022 年度流感流行季我国流感疫苗接种政策和接种情况调查[J]. 中华预防医学杂志, 2022, 56(11): 1560-1564. DOI:

10.3760/cma.j.cn112150-20220810-00802

33 World Health Organisation. (2019). Global influenza strategy 2019-2030

国际经验表明，许多国家将医疗机构作为成人疫苗接种工作的主要场所，其优势体现在以下几个方面：

- **针对性**：由医疗机构提供疫苗接种服务可以确保医生能够为高风险人群（如老年人、基础疾病患者）提供有针对性的疫苗接种建议与处方<sup>34</sup>。

- **信任度**：已完成疫苗接种的医务人员可以树立起良好的示范作用，增强公众对疫苗的信任，减少疫苗犹豫情绪，有助于整体疫苗接种率的提升<sup>35</sup>。

- **保障医务人员免疫**：疫苗接种是保障医务人员职业健康和安全的重要措施。世界卫生组织指出，保护医护人员免受传染病侵害对于确保医疗服务的连续性至关重要<sup>36</sup>。

### （一）推广成人疫苗接种的机遇

中国加强成人疫苗接种计划正处于关键机遇期，借助医防融合的战略指导，可充分发挥医疗机构在传染病预防中的关键作用。当前，公众对疫苗接种的需求持续上升，医疗基础设施日益完善，医疗机构及医务人员凭借其在公众中的高信誉度，有望进一步推动疫苗接种工作的普及与落实<sup>37</sup>。

1. 中国正在加强全科医生和家庭医生队伍建设，提升综合业务水平，扩大服务网络覆盖面，可为更多的传染病高风险人群提供科学的疫苗接种建议和精准处方。

2. 由于大众对传染病及疫苗的认知水平逐步提升，对成人疫苗接种服

---

34 The European House., et al. (2024). The value of prevention for economic growth and the sustainability of healthcare, social care and welfare systems.

35 ibid.

36 World Health Organisation. Essential Programme on Immunisation.

<https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/essential-programme-on-immunization#:~:text=Building%20on%20the%20momentum%20of,the%20Essential%20Programme%20on%20Immunization>

37 中国医药卫生文化协会疫苗与健康分会,中华预防医学会旅行卫生专业委员会. (2024). 建立和完善我国医疗机构成人预防接种服务体系专家共识[J]. 中华预防医学杂志. 58(10), 1493-1500.

DOI:10.3760/cma.j.cn112150-20240624-00499

务的需求也持续增长。随着个人对疾病预防的积极性提高，以儿童为主要服务对象的现有疫苗接种基础设施已经难以满足不同年龄段人群的需求。

3. 医疗机构配备了先进的设施和系统，为扩大成人疫苗接种服务奠定了坚实基础，日后可以通过数字化手段将疫苗接种与现有的门诊和住院管理平台（如预约、处方和支付）进行整合，推动疫苗接种服务的智能化和便捷化发展。

4. 医疗机构在疫苗评估和不良反应管理方面已经具备充分经验，能够有效保障患者接种安全，并增强其信心。

5. 公众对医疗机构及医务人员的高度信任，有助于显著提升大众对疫苗的接受度。

此外，目前在多地开展的试点成人疫苗接种计划正在积累宝贵经验，为全国范围内推广成人疫苗接种服务提供了重要参考。

● 山东省计划在 2025 年底前，在全省各市选取至少 2 个县作为成人疫苗处方试点，鼓励老年人、慢性病患者和免疫功能低下者及时接种新冠疫苗、流感疫苗和肺炎疫苗，同时制定《成人疫苗处方预防接种服务模式技术指引》用于支持政策实施<sup>38</sup>。

● 浙江省也在 2024 年启动了由全科医生和家庭医生为中老年人开具疫苗接种处方的试点项目，重点推广流感、肺炎球菌和带状疱疹疫苗接种。优先培训全科医生和家庭医生，帮助他们为患者提供有效的疫苗接种建议，提高公众对成人免疫接种的认识<sup>39</sup>。

当下是抓住机遇的关键时期，应完善政策机制，优化服务流程，构建覆

---

38 山东省疾病预防控制中心.(2024).关于印发《山东省预防接种服务提质行动工作方案（2024-2025 年）》的通知.

39 浙江省疾病预防控制中心办公室.(2024).浙江省疾病预防控制中心办公室关于印发浙江省中老年人预防接种健康处方推广工作的通知.

盖全面、便捷高效的成人疫苗接种体系，为推进健康中国建设提供有力支撑。

## （二）推广成人疫苗接种所面临的挑战

由于资源限制、空间不足以及缺乏激励措施和指导方针等问题，医疗机构在建立和开展成人疫苗接种服务方面仍面临诸多挑战<sup>40</sup>。

1. **现有管理规章难以满足成人疫苗接种的实际需求。**当前成人疫苗接种试点单位多沿用儿童免疫接种的管理规范。对诊所空间和服务标准的要求过于严格，加上培训和指导不足，令成人疫苗接种的有效实施和推广面临阻力。此外，目前亦缺乏针对成人疫苗接种的标准化实用指南，具体包括诊所设置、人员分配、服务流程和数字集成等方面的规范。

2. **落地政策和制度支持仍存短板。**虽然已有政策文件明确了医疗机构在传染病预防中的职责，但缺乏具体的实施要求。

3. **激励机制尚不完善。**受限于资源紧张和多重优先事项安排，医院普遍缺乏设立疫苗接种部门的积极性。即便部分综合性医院获准提供接种服务，财务和运营层面的激励措施不足，进一步制约了资源和人员的合理配置。

4. **医疗机构对员工疫苗接种和相关培训不够重视。**许多机构未能将疫苗接种工作列为优先事项，也未能为工作人员提供足够的疫苗相关教育和培训。由于缺乏相关培训和知识储备，医务人员对成人免疫接种的益处了解不足，且自身对疫苗接种存有犹豫<sup>41</sup>。这一态度削弱了其推动成人疫苗接种的能力和意愿。

## （三）成人疫苗接种政策建议

上述挑战表明，政府亟需出台扶持政策，建立健全的激励机制，推动成

---

40 中国医药卫生文化协会疫苗与健康分会,中华预防医学会旅行卫生专业委员会.(n 38).

41 姜晓飞, 王中战, 纪文艳, 等。(2019)。北京市预防接种门诊开展成人预防接种意愿调查[J]。首都公共卫生。13(4), 169-172。

人疫苗接种计划的完善与发展。

## 1.宏观战略

建立政策框架，将疫苗接种纳入临床服务。将成人疫苗接种纳入健康中国和医防融合相关重点工作至关重要。政府需建立系统化政策框架。将提高成人接种率作为强化医疗机构在传染病防控作用的核心工作之一，推动接种工作的长期发展。医疗部门、疾控中心及研究机构应合作开展政策研究与起草工作，发起行动倡议，明确下一步实施措施。同时，优化疫苗审批流程，促进国际研发同步性，加快先进优质的成人疫苗上市。

优先推广由全科医生和家庭医生为患者开具成人疫苗处方。提高成人疫苗接种率最有效且最可行的途径，在于通过日益壮大的全科医生和家庭医生网络为患者提供疫苗处方接种建议。全科医生在日常问诊过程中可以根据患者的健康风险状况（如年龄、慢性健康问题和免疫机能）给出疫苗接种建议，确保易感群体得到保护。相关部门可以借鉴浙江省和山东省等地试点经验，制定适用于全国的政策。

## 2.实施方案

通过培训为全科医生提供必要技能。尤其考虑到部分患者对疫苗接种持犹豫态度，全科医生必须用患者容易理解且具有同理心的方式与之沟通，有效传播疫苗接种的科学知识，消除患者的顾虑。培训内容包括：针对不同的患者群体制定沟通策略，在实证数据的基础上解释疫苗接种的安全性、有效性和长期益处，纠正错误信息或误解。

通过数字化平台实现全流程信息互联互通。推动从医生处方到社区接种点的信息无缝对接，提升老年人接种疫苗的便利性。接种数据实时上传至疾控大数据平台，用于动态监测接种率、评估覆盖效果，并优化疫苗供应和接

种策略，既提升接种效率，又强化公共卫生管理能力。

设立激励措施。制定激励政策是提高医疗机构和医务人员推广成人疫苗接种积极性的有效途径。应将全科医生参与疫苗接种工作纳入技术职称评定、职务晋升及职业发展评估体系，充分调动其积极性。

标准化指引设立接种设施。设置成人疫苗接种点是落地工作的关键，规划成人疫苗接种设施应得到充分的政策指引。医疗部门和疾病预防控制中心应借鉴公共卫生机构、学术界及试点项目的经验，共同制定国家政策、技术指引和标准，为接种单位建设、服务流程优化、疫苗管理、技术应用及监督机制完善提供全面指导。

### 三、乙肝防治：进展、短板、机遇与政策建议

乙肝仍是中国面临的重大公共卫生挑战。根据最新数据显示，中国约有 7500 万人感染乙型肝炎病毒，是全球病毒感染负担最重的国家之一，庞大的基数对社会经济的影响不容忽视<sup>42</sup>。

中国已实施多项政策应对乙肝病毒感染，包括疫苗接种、母婴传播预防和疾病监测。自 90 年代起实施乙肝疫苗接种计划以来，国家疫苗接种计划要求新生儿在出生后 24 小时内接种首剂疫苗并在后续免疫时间表中完成接种，在减少围产期传播方面发挥了关键作用，并实现了较高的覆盖率。

通过国家疫苗接种计划，5 岁以下儿童的乙肝病毒阳性率从 1992 年的 9.67% 降低到 2014 年的 0.32%，新生儿疫苗接种覆盖率在 2012 年已达到 99%<sup>43</sup>。2022 年推出的《慢性乙型肝炎防治指南》更是中国在乙肝全面防治

---

42 Yan, R., et al. (2025). 2024 latest report on hepatitis B virus epidemiology in China: Current status, changing trajectory, and challenges. *Hepatobiliary Surgery and Nutrition*, 14(1), 66–77.

<https://doi.org/10.21037/hbsn-2024-754>

43 Wang, S., et al. (2016). Increasing coverage of hepatitis B vaccination in China. *Medicine*, 95(19).

<https://doi.org/10.1097/md.0000000000003693>

工作中迈出的积极一步，为现有感染者提供更全面的支持<sup>44</sup>。

### （一）政策短板

尽管儿童乙肝防控取得了显著成效，相关防治指南也已出台，但中国成年人乙肝感染率仍高达 7%<sup>45</sup>，诊断率和治疗率依然低下。截至 2022 年，中国的乙肝诊断率为 24%，治疗率为 6.4%<sup>46</sup>，远低于世界卫生组织的 2030 年诊断率达到 90%、治疗率达到 80% 的目标。中国尚有大量乙肝病毒感染者未得到及时诊断和有效治疗。如前所述，大量患者未能得到及时诊断和治疗，未来可能发展为慢性肝炎、肝硬化甚至肝细胞癌，不仅威胁个人健康，还会加重医疗卫生系统的经济负担。

《中国病毒性肝炎防治规划（2017–2020 年）》提出了提高公众意识、扩大筛查项目的覆盖范围，并在体检人员知情同意的前提下将乙肝病毒检测纳入常规体检中的目标。2023 年国务院办公厅发布了关于推动疾病预防控制事业高质量发展的指导意见，其中提到要全面提升疾控专业能力和加大组织保障实施力度<sup>47</sup>。

不过治疗方面的短板依然明显。通过集中采购和医保覆盖，抗病毒药物的可负担性显著提高，但诊断率不足和患者长期依从性差的问题依然严峻<sup>48</sup>。

此外，与乙肝感染极为相关的肝癌预防工作尚未充分融入基础医疗服务

---

44 You, H., et al. (2023). Guidelines for the Prevention and Treatment of Chronic Hepatitis B (version 2022). *Journal of clinical and translational hepatology*, 11(6), 1425–1442.

<https://doi.org/10.14218/JCTH.2023.00320>

45 Hui, Zheng, et al. (n 17).

46 World Health Organisation. (2024). Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries. ISBN: 978-92-4-009167-2

47 国务院办公厅. 关于推动疾病预防控制事业高质量发展的指导意见.

[https://www.gov.cn/zhengce/content/202312/content\\_6922483.htm](https://www.gov.cn/zhengce/content/202312/content_6922483.htm)

48 Chen, S., et al. (2020). Combating hepatitis B and C by 2030: achievements, gaps, and options for actions in China. *BMJ global health*, 5(6), e002306. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002306>

Cheng, H., et al. (2022). Uptake of hepatitis B antiviral treatment: A panel data analysis of 31 provinces in China (2013–2020). *Liver International*, 42(8), 1762–1769. <https://doi.org/10.1111/liv.15321>

体系中。2023 年发布的《癌症防治行动实施方案》强调要对高危人群进行早期筛查，对可能进展为肝癌高危人群的慢性乙肝患者而言具有重大意义。然而，若未能与基础医疗服务体系实现更为紧密的衔接，这些举措难以落实，无法为患者提供及时诊断与治疗。

为解决乙肝诊断和治疗短板，亟需出台一套基于实证、协调统一的政策规划，重点提升筛查与治疗，全面加强基础医疗服务体系的协同效应。

## （二）功能性治愈：加速消除乙肝感染的突破性创新

高感染率意味着中国仅靠疫苗不足以实现 2030 乙肝消除目标，也无法有效防止感染后发展为治疗费用高昂的肝硬化和肝细胞癌。世界卫生组织《2024 年全球肝炎报告》指出，每投入 1 美元用于预防肝癌死亡及遏制未来癌症治疗和护理成本的增加，可带来 2 至 3 美元的投资回报<sup>49</sup>。

当前抗病毒治疗面临的主要挑战是患者需终身服药导致用药依从性差。功能性治愈<sup>50</sup>药物则不同，可为乙肝治疗提供全新疗法。在有限疗程内清除病毒，激活患者的免疫力进而实现对病毒的有效长期控制，乙肝表面抗原清除也降低肝癌发生的风险<sup>51</sup>。因此功能性治愈是治疗慢性乙肝的更优选择。

《慢性乙型肝炎防治指南》明确指出，对于部分符合条件的患者，应优先考虑采取临床治愈（又称功能性治愈）<sup>52</sup>。

正处于三期临床研究的乙肝功能性治愈创新药物有望重新定义治疗模式，

---

49 World Health Organisation. (2024). Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries. ISBN: 978-92-4-009167-2

50 功能性治愈乙肝是指停止疗程后，乙肝表面抗原不可检测同时血清乙肝病毒 DNA 持续至少 24 周无法定量。

51 Yip, T. C.-F., et al. (2019). HBsAg seroclearance further reduces hepatocellular carcinoma risk after complete viral suppression with nucleos(t)ide analogues. *Journal of Hepatology*, 70(3), 361–370.

<https://doi.org/10.1016/j.jhep.2018.10.014>

52 You, H., et al. (2023). (n 44).

将终身服药转变为 6 个月的治疗<sup>53</sup>，为个人和社会带来以下多重积极影响：

1. 凭借有限疗程和治愈潜力，有助于打消患者对终身服药的顾虑，鼓励更多人参与筛查和积极配合治疗，形成“筛查—治疗—治愈”的良性循环。

2. 为乙肝感染者摆脱终身患病的困境提供可能，不仅提升患者的生活尊严，还能释放社会生产力，带来社会效益。

3. 降低发生肝细胞癌的风险，改善患者生活质量。

4. 初步研究数据显示，降低乙肝 DNA 和表面抗原水平可能减少某些情境下的传播风险。例如，通过降低孕妇体内病毒载量可以有效降低母婴传播风险。

尽管抗病毒治疗仍将适用于大多数患者，创新的功能性治愈药物则为符合条件的患者提供了寻求治愈效果的选择。与筛查措施相互配合，将加速推进 2030 年消除肝炎目标的实现。

### （三）乙肝防治政策建议

#### 1. 宏观战略

将乙肝消除目标列为国家医疗卫生政策优先事项。将实现乙肝消除目标纳入卫生健康“十五五”规划等国家中长期战略文件有助于确保在全国范围内形成统一部署，推动资源优化配置，形成协同行动机制。

制定五年行动计划，明确列出阶段性目标以及具体措施。行动计划可参考《慢性乙型肝炎防治指南》<sup>54</sup>，设立重点人群检测量化目标，以有效预防乙肝进展为肝硬化和肝细胞癌，同时推动治疗的可及性和覆盖面不断提升。设定阶段性目标能够强化监督机制，推动责任落实到位，确保各项工作有序

---

53 Yuen, M.-F., et al. (2022). Efficacy and safety of bepirovirsen in chronic hepatitis B infection. *New England Journal of Medicine*, 387(21), 1957–1968. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2210027>

54 You, H., et al. (2023). (n 44).

开展并稳步推进。借鉴各省乙肝防控试点经验<sup>55</sup>，未来几年的目标可包括检测率、诊断率以及治疗率。长期则应建设医院联网的病毒性肝炎防治管理信息系统，科学评估消除乙肝行动计划的进展。

加快审批功能性治愈药物，纳入乙肝的标准治疗方案。尽管现有的疫苗接种和抗病毒疗法取得进展，但仍无法实现 2030 目标。在不远的将来，已经在三期临床研究的功能性治愈药物有望填补空缺。随着世界卫生组织设定的目标期限日益临近，人口结构变化趋势持续深化，中国应加快乙肝功能性治愈疗法的审批，尽快纳入标准治疗方案。未来，病毒性肝炎防治管理信息系统可将功能性治愈作为关键监测指标之一。

## 2. 实施措施

构建强有力的创新支付机制，以提升功能性治愈药物的可及性。乙肝功能性治愈药物作为创新疗法，其可及性直接关乎健康中国战略推进及社会经济潜能释放的核心环节。以临床价值和患者获益为目标出发，建议将乙肝功能性治愈药物优先纳入国家医保目录，通过专项资金和报销机制，提升患者可及性。并探索基于疗效考核、风险共担等创新支付机制，实现医保资金投入与患者健康产出的精准匹配。

## 四、结论

在老龄化加剧的背景下，传染病防控成为保障公共健康和经济发展的关键。发展成人疫苗接种、完善乙肝防治规划并加强功能性治愈等创新治疗手段的可及性，是医防融合战略实施、提升医疗体系服务能力的重大机遇。通过降低严重并发症发生率、削减长期医疗开支，这些举措将显著提升人口健

---

<sup>55</sup> 海南省人民政府办公厅.(2022). 关于印发《海南省“2+3”健康服务包实施方案》的通知；  
人民网.(2022). 目标人群免费筛查福建六地区将试点乙肝规范化诊疗新模式；  
<http://fj.people.com.cn/n2/2022/1021/c181466-40166011.html>  
广东省人民政府办公厅(2023)关于印发《广东省病毒性肝炎早防早治行动方案》的通知。

康水平，减轻传染病对社会的负担。传染病防治要实现医防融合，需要医院、企业、政策和患者的协同努力。通过明确防控重点、整合多方资源，能够全面提升公众健康，减轻家庭护理负担，增强社会生产力，为经济高质量发展打造坚实基础。