

后疫情时代美国医药政策的走向与效应

吴玺瀛

(华东理工大学, 上海市 徐汇区 200030)

摘要: 本研究聚焦后疫情时代美国医药政策的系统性变革, 构建三维分析框架(资源分配、政策周期、公私合作)探讨政策转向的内在逻辑与长期效应。通过实证数据分析发现: 资源分配呈现显著的地理与群体差异, 拉丁裔与非裔社区疫苗接种率滞后白人社区 7-8 个百分点; 政策周期存在“钟摆效应”, 无法延申以保障后疫情时代的经济与社会恢复需求; 公私合作虽推动 mRNA 疫苗技术突破, 但专利纠纷与数据产权模糊损害公共利益。基于空间政治经济学、制度变迁理论及治理分析框架, 本文提出通过分析复合分配模型、政策生命周期机制及公私合作体系, 为分析美国公共卫生体系韧性提供理论支撑与实践路径。

关键词: 后疫情时代; 美国; 医药政策; 公共卫生

DOI: doi.org/10.70693/rwsk.v1i10.1551

引言

2021 年 1 月, 美国新任总统拜登上任后, 迅速推动疫苗接种工作, 并制定了更为积极的疫苗分发计划, 逐渐过渡到后疫情时代。2021 年 4 月美国政府宣布将新冠疫苗接种范围扩大至所有 16 岁及以上的成年人, 标志着疫情危机控制阶段向长期管理和恢复阶段的过渡期转变, 即后疫情时代的开端。尽管美国政府于 2023 年 5 月 11 日正式结束了 COVID-19 公共卫生紧急状态, 但考虑到疫情的长期社会影响, 真正的“后疫情时代”结束可能还需要更长的时间。在疫情这个诱因之下, 美国医药政策做出了改变以适应疫情带来的巨大挑战。

尽管针对美国医药科学技术的研究十分丰盈, 但对其医药政策的走向与效应的研究仍然相对不足。现有的研究往往局限于单一的政策领域, 缺乏对美国政府在后疫情时代实施的医药政策进行系统性分析的框架。因此, 理解美国医药政策的本质、机制及其长期影响仍然存在空白。为了填补这一研究空白, 本文旨在深入探讨美国后疫情时代医药政策的三大核心问题: 政策下的新分配结构、扩张与收紧, 以及未来的走向与社会效应。

新冠疫情对美国医药体系构成了前所未有的系统性冲击, 暴露了现有政策框架在资源分配、应急响应以及公私合作等方面的深层矛盾。例如, 疫情高峰期, 美国医疗物资短缺、疫苗分配效率低下、低收入社区的远程医疗服务可及性较差等问题严重制约了公共卫生体系的韧性。这些现实困境促使联邦政府在疫情后期启动了一系列政策调整, 然而现有研究未能深入揭示这些调整的内在逻辑与长期效应。为此, 本研究基于空间政治经济学、制度变迁理论和治理分析框架, 构建了一个三维分析模型, 旨在揭示后疫情时代美国医药政策的演进路径及其对公共卫生体系韧性的影响。通过实证数据与跨国比较, 本文提出构建更具公平性、适应性与创新性的政策框架, 以为全球公共卫生治理提供理论支持和实践启示。

一、资源分配的空间政治经济学: 地理与群体差异的再生产

美国医药资源分配呈现显著的空间非均衡性, 这一特征在疫情时期被进一步放大。联邦政府初期采取的“人口基数分配模型”未能有效回应地理空间的异质性: 以阿拉斯加州为例, 其广阔的地域面积与稀疏的人口密度导致疫苗冷链运输成本上升, 疫苗接种率也相对更低。有充分证据表明, 美国非城市地区的 COVID-19 发病率和死亡率高于城市地区, 根据 2020 年 12 月 14 日至 2022 年 1 月 31 日在全美国 50 个州和哥伦比亚特区 (DC) 接种 COVID-19 疫苗的接种情况来看, 总体而言, 非城市地区 ≥ 1 剂 COVID-19 疫苗接种覆盖率 (58.5%) 低于城市地区 (75.4%), 各年龄组和性别的情况相似^[1], 同时, 非城市地区医疗设备及医院密集度落后于城市地区, 图 1 为美国非城市地区居民按照平均住所-ICU (重症监护室) 距离划分的地图^[2], 其中蓝色区域为远距离区域, 该区域的住户平均离最近的 ICU 都在 32.4 英里 (即 52.14 公里) 以上, 该分布图显示相当大一片乡村、郊区区域面临严重医疗资源不充足、医疗设备不完善的情况。

作者简介: 吴玺瀛(2004—), 男, 本科生, 研究方向为国别区域研究

通讯作者: 吴玺瀛

同时,凯泽家庭基金会(KFF)在2020年4月的调查报告中指出,非城市地区每万人平均ICU床位(1.7张床位)要远低于城市地区(2.8张床位)。此外,由于居住在非城市地区的居民很多都是65岁及以上老年人且大多患有诸如糖尿病、心血管疾病等,是在新冠疫情到来时更加可能需要住院治疗以及应急救援的对象。而KFF基于老年人更加需要床位和照顾这点出发,重新计算了基于各年龄层次相对于新冠住院风险的人均床位数据,新数据更加证实了美国医药资源分配显著的空间非均衡性。新数据显示,非城市区域和城市区域的每万人ICU床位差距更加明显(1.6张床位/万人 vs 2.9张床位/万人),同时每万人病房床位也相对少了10%(21.6张床位 vs 23.9张床位)^[3]。

由于疫苗获取不足、医疗机构距离偏远以及医院床位资源紧张等多重因素,农村居民在新冠疫情期间面临严重的就医障碍,难以及时获得有效治疗。据统计,自疫情爆发以来,美国农村地区每434人中即有1人死于新冠肺炎,而城市地区则为每513人中1人,农村地区的新冠肺炎死亡率是城市地区的两倍,显示出其在医疗可及性与健康保障方面存在显著劣势^[4]。

ICU facilities harder to reach for rural (nonmetro) residents in Great Plains, Mountain West

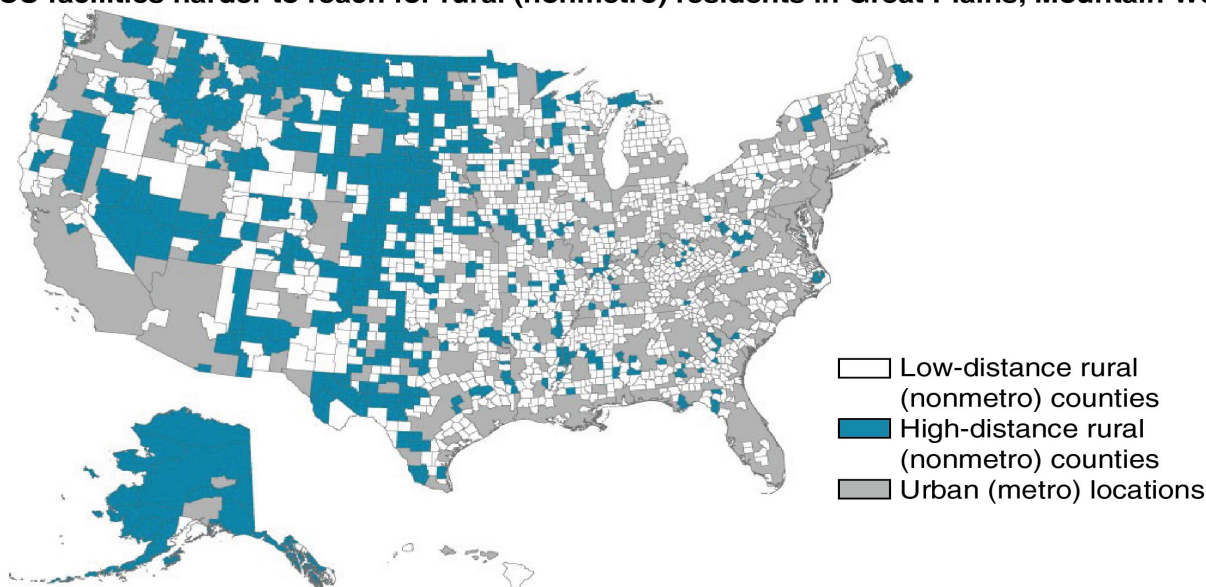


图 1

群体层面的分配不公则与结构性种族歧视形成共振:拉丁裔与非裔社区的疫苗接种率滞后于白人社区,折射出医疗基础设施的历史性投资不足与信息传播渠道的系统性断裂。根据美国疾病控制与预防中心数据到2023年11月4日,估计有14%的美国成年人接种了COVID-19疫苗加强针,然而接种人群分布体现了极强的种族差异,根据图2美国疾病控制与预防中心统计得出接种加强针疫苗的黑人占黑人群体总数的8%,接种加强针疫苗的西班牙裔占西班牙裔群体的8%,而白人则占15%,几乎是黑人和西班牙裔的两倍^[5]。

根据美国人口普查局数据,截止到2023年,美国约有3.26亿人口,其中约57.2%为白人,占绝对多数,西班牙裔或拉丁裔美国人占19.5%,黑人或非裔美国人占约11.6%^[6]。然而,新冠疫情在不同种族间的死亡率却相差甚大,例如,在南卡罗来纳州,尽管非裔美国人仅占人口的30%,但其死亡人数却占到了51%。在伊利诺伊州的芝加哥,尽管非裔美国人仅占人口的30%,但在早期新冠疫情期间,他们却占了70%的死亡人数,且死亡病例仍集中在超过90%居民为非裔美国人的社区^[7]。此外,黑人更可能被雇用为低薪的基本工人,在诸如公共交通和机场设施、食品生产和药店等领域工作。然而,这些在关键领域维持社会运作的工人却常常缺乏充足的个人防护装备,大大增加了他们被传染的概率。更深层次的问题在于,这些种族群体长期处于社会经济底层,缺乏获得健康和社会福利的机会。这种不平等的分配,不仅仅是单纯的健康问题,而是与教育、住房、就业、贫困等多重社会因素密切相关。这种社会结构的不公,导致了种族群体在疫情中的脆弱性,而这种脆弱性并非一朝一夕可以消除,而是根源于美国社会的深层次种族不平等。因此,要想真正改善这些群体的健康状况,必须从根本上改变美国社会的结构性种族歧视,缩小贫富差距,增加对少数族裔社区的医疗投资,并加强卫生信息的普及和精准传播。同时,政府应加强对低收入群体和少数族裔的关怀,确保他们在疫情暴发时能够平等地获得医疗资源和支持,而不仅仅是在紧急情况下临时提供援助。

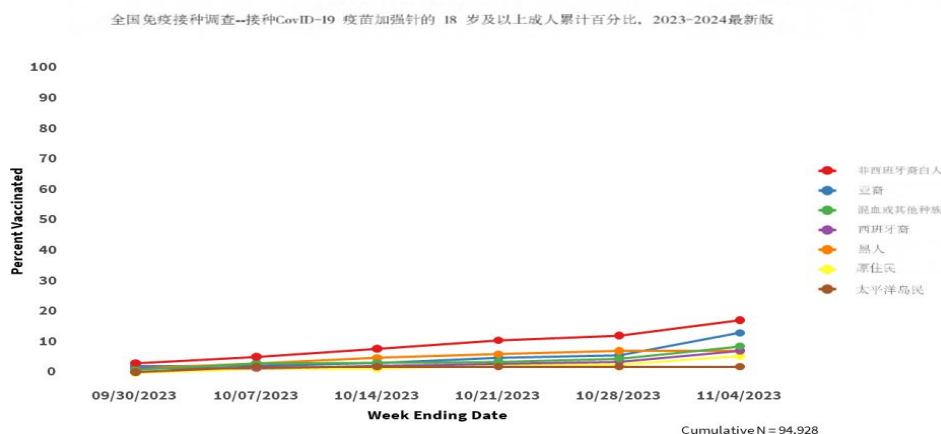
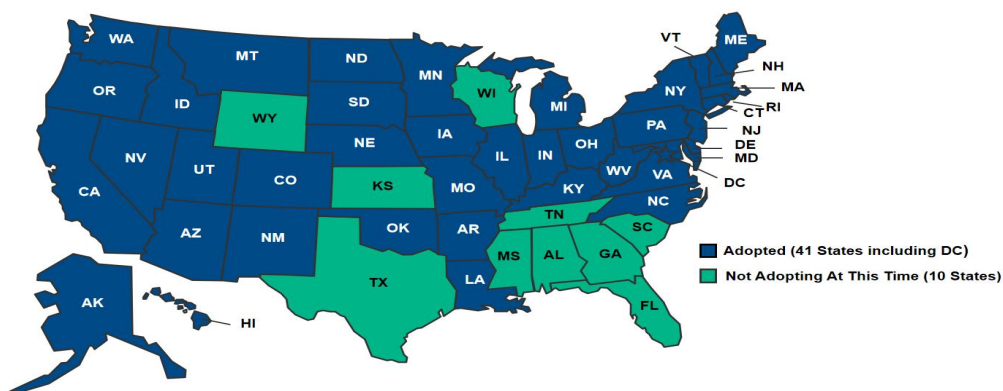


图 2

二、政策周期的阶段性悖论：应急响应与制度惯性的博弈

美国医药政策的应急响应机制呈现出典型的“钟摆效应”。随着《美国救助计划法案》(American Rescue Plan Act, ARPA) 于 2021 年 3 月 11 日正式签署, 这项价值 1.9 万亿美元的经济刺激计划标志着美国政府针对疫情展开了巨大的扩张行动, 以 Medicaid 医疗保险为例, 这项涵盖了低收入群体、老年人、残疾人、孕妇和儿童的政府医疗保险计划得到了最多 5% 增幅的资金支持, 大幅提高了覆盖人数, 缓解州政府的财政压力。截止到 2024 年, Medicaid 扩展计划新增登记人数达 2130 万人 (较 2020 年增长约 6.2 百万人, 增长幅度约为 41%)^[8]。然而, 根据图 3 截止到 2025 年 2 月, 仍有包括德克萨斯州、佛罗里达州在内的 10 个州没有参与 Medicaid 扩展计划, 而其中阿拉巴马州、堪萨斯州、田纳西州、威斯康星州和怀俄明州拥有最低的医疗保险覆盖率, 只有不超过十分之一的非老年人参与了医保计划, 而相比之下, 参保率超过了五分之一的州中, 除佛罗里达州以外, 其他都是参与了扩展计划的^[9]。根据美国预算与政策优先事项中心 (Center on Budget and Policy Priorities) 报告证实, 实行医保扩张政策不仅显著地降低了低收入群体的死亡率, 还改善了医疗服务的可及性和质量, 并减少了医院的无偿护理成本^[10]。尽管《美国救助法案》中明确提到如果这十个尚未参加医保扩展计划州同意扩展, 这十个州将同样享受同其他州一样的资金支持, 但这十个州依旧拒绝。州政府同联邦政府因政治、经济、社会因素产生的矛盾导致了在危机时期政策无法完全有效地扩容、实施。这种矛盾延长了危机持续时间, 加重了严重性, 阻碍了社会生产恢复。



NOTES: Current status for each state is based on KFF tracking and analysis of state activity. See link below for additional state-specific notes.
SOURCE: "Status of State Medicaid Expansion Decisions: Interactive Map," <https://www.kff.org/medicaid/issue-brief/status-of-state-medicaid-expansion-decisions-interactive-map/>

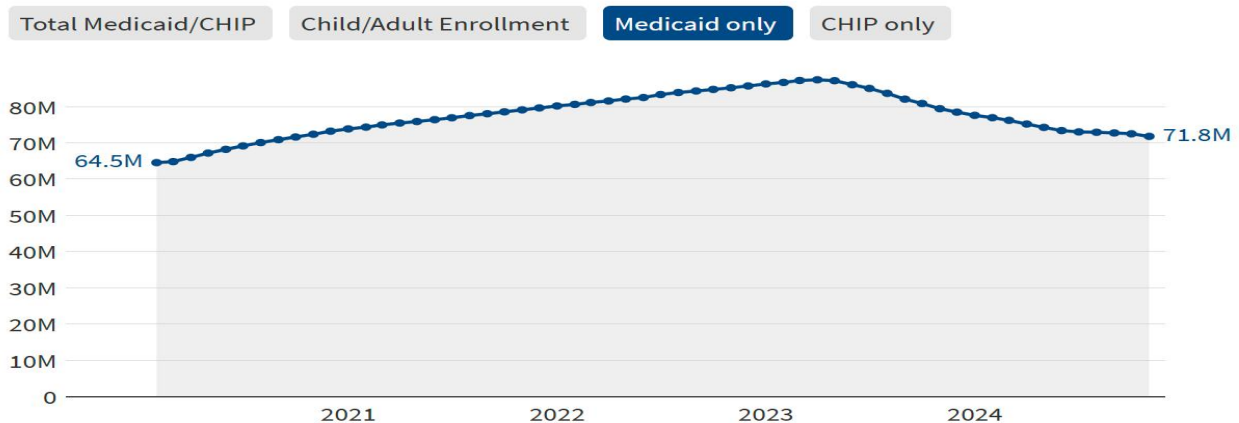
KFF

图 3

在疫情高峰期美国政府通过了《家庭优先冠状病毒应对法案》（Families First Coronavirus Response Act）实施了 Medicaid 的临时扩展政策，显著提高了低收入群体的医保覆盖率。同时强调在公共卫生紧急状态期间，州政府不得终止大多数受益人的 Medicaid 覆盖，除非受益人自愿终止、搬离州或去世。这项政策显著减少了低收入人群在疫情期间的医保中断现象，确保了他们的医疗保障连续性^[11]。然而，随着公共卫生紧急状态的结束，这些临时措施逐步撤销，Medicaid 扩展面临常态化实施的挑战。疫情的影响不仅仅体现在公共卫生上，更体现在经济中，社会停摆、经济下行、收入减少，虽然疫情逐渐平息但不代表其他疾病的消失，医疗支出仍是一笔不菲的支出。因此才更加体现出医保持续性扩展的必要，而许多州因扩展医保带来的巨大财政支出而大量收回参保资格。图 4 中可以看出从 2023 年 4 月临时扩展政策结束后，Medicaid 参加人数开始快速下降，从最高峰时期的约 8730 万人下降到 2024 年 11 月的 7177 万人，减少了约 1533 万人^[12]。虽然这一政策调整在短期内能够缓解财政压力，但从长远来看，这种波动性的医保政策不仅无法解决美国医保体系的根本问题，反而可能进一步加剧社会不平等，导致更多低收入群体、老年人、残疾人等弱势群体在健康保障上遭遇困境，无法享受到应有的医疗服务。美国医疗体系的根本问题在于，它过于依赖市场机制和政府的临时应急政策，而缺乏对长期健康保障的持续关注。单靠临时的政策调整来应对突发的公共卫生危机，并不能为每一个公民提供稳定、长期的健康保障。医保系统的长期稳定性和可持续性，尤其是在疫情恢复期，依然是一个亟待解决的社会议题。医保中断及其造成的社会不稳定现象这一医疗结构性问题是后疫情时期社会经济恢复的重大障碍之一。

National Enrollment in Medicaid, February 2020 to November 2024

Select enrollment data for specific programs or age groups using the toggle below:



Note: M = Millions. November 2024 data are preliminary and are subject to change in subsequent enrollment reports; all other months are based on updated enrollment reports.

Source: CMS, Medicaid & CHIP: Monthly Application and Eligibility Reports, last updated March 28, 2025. • Get the data • Download PNG

KFF

图 4

三、公私合作的制度性困境：技术突破与治理赤字共生

公私合作（public-private partnership，PPP）在 mRNA 疫苗研发中实现了技术突破效率的放大，“曲速行动”（Operation Warp Speed, OWS）是美国政府 2020 年 5 月启动的一项大规模公共卫生计划，目标是通过政府和私人企业合作，在极短时间内加速 COVID-19 疫苗、治疗方法和检测技术的研发、生产和分发。在 OWS 行动的行动框架下，新冠疫苗在不到一年就已投入使用^[13]。这次公私合作无疑是成功的，政府提前采购疫苗，资金上降低企业风险，同时行政上加快了新疫苗的临床试验审批速度，为后续公共卫生危机管理建立了一个新的快速响应合作模式。

但其制度设计缺陷亦暴露无遗。由于 OWS 行动中，政府和医药企业之间签署的是相比于传统采购合同更加灵活自由的 OT 协议（Other Transaction (OT) Agreements），其透明度较低，不受某些旨在保障纳税人权益的联邦法规约束，譬如纳税人对知识产权的访问权。同时，由于合作项目中联邦政府未明确约定专利共享条款，导致疫苗专利归属争议持续发酵。强生公司（Johnson & Johnson）与美国政府签订的价值十亿美元的合同更因数据产权模糊，使得政府“强制使用权”和公众权力受损^[14]。这种治理赤字可追溯至美国医药政策的“市场原教旨主义”倾向：过度依赖企业创新活力却忽视公共利益的制度保障。这一“市场原教旨主义”倾向在后疫情时代的美国医

药政策中表现得尤为突出。一方面,政府在政策设计上仍强调以市场机制激励企业研发,通过大规模财政补贴、疫苗预购协议和放宽监管来刺激创新效率;另一方面,却忽视了公共利益的长期保障,导致技术成果的公共可及性与价格公平性不足。例如,mRNA疫苗的快速突破固然得益于企业的研发投入和风险承担,但相关成果却集中在少数跨国药企手中,专利壁垒和定价策略加剧了社会的不平等。美国国内在疫情缓和后出现医保名额紧张、药价负担沉重的问题,而低收入群体和少数族裔在疫苗获取和医疗服务上受到的冲击尤为严重。

从治理角度来看,这种对企业创新活力的过度依赖,反而削弱了政府在公共卫生体系中的主动性与制度保障能力。政策缺少对专利共享、价格管制、医保覆盖率扩展等方面的长远考量,使得技术突破在社会层面的红利分配严重不均。后疫情时代,因这种“以市场换效率”的思路而忽视制度性调节,就可能导致公共卫生体系的脆弱性在下次危机中被进一步放大。因此,在鼓励企业创新的同时建立稳固的公共利益保障机制,已经成为后疫情时代美国医药政策必须面对的核心课题,也是为了长期可持续发展而必须走出的制度性困境。

四、理论重构与政策框架:韧性公共卫生体系的构建路径

结合数据分析与政策走向以及中国实际情况,本研究认为针对美国医药政策的分析,对中国以下两个维度更新发展医药政策有重大意义:

1. 分配正义维度:中国政府应在现有医疗体系上建立基于空间可达性(spatial accessibility)与群体脆弱性(vulnerability index)的复合分配模型,建立公平性评价框架,从地域公平、空间公平和社会公平三个维度对现有医疗体系进行评价并且不断完善^[15],中国各区域间因地理环境、人口、文化差异、交通和经济发展等因素在医疗可达性方面有明显差异,主要体现在城乡差异和弱势群体差异上。解决农村、山区医疗可达性问题应结合当地经济发展,加强医疗基础设施建设,加快医疗快速通道建设,同时开展“医生下乡”、大城市专家巡诊及线上远距离问诊等方式以缩小城乡差异,让偏远落后地区享受到更加优质的医疗资源,进而弥补地域与空间上的不足。解决弱势群体(如老人、农业人口),应推动医疗资源在最大限度地保障个体医疗需求得到满足的基础上,向弱势群体进行有益倾斜,针对弱势群体展开个性化供给,如开设老年护理中心、儿童专科等设施。

2. 治理创新维度:制定更严格规范的协定条款,明确公私合作中的知识产权共享规则、数据主权边界及社会责任条款,保障自由度及灵活度的同时保护公共利益,建立独立监管机构。此外,应在保障公立医院医疗质量和规模的同时鼓励并帮助私立医院发展,PPP(Public-Private Partnership)是有效弥补私立医院抗风险能力差、规模较小的弱点的模式。发展改革传统医疗领域PPP模式是构建多元化、高韧性、高医疗可达性社会的必经之路。

结论

后疫情时代美国医药政策的现实情况对中国政府医疗政策的重构给予启发:需突破自由市场与政府干预的二元对立思维,结合后疫情时代经济与社会需求,构建兼具公平性、适应性与创新性的制度体系。本研究通过空间政治经济学、制度变迁理论及治理分析框架的整合,揭示了美国政府当前政策体系的深层矛盾,并为构建具有韧性的公共卫生治理模式提供了理论支撑与政策工具。

参考文献:

- [1] Murthy B P, Sterrett N, Weller D, et al. Disparities in COVID-19 vaccination coverage between urban and rural counties — United States, December 14, 2020 – January 31, 2022[J]. Morbidity and Mortality Weekly Report, 2022, 71(9): 335 – 340. DOI:10.15585/mmwr.mm7109a2.
- [2] Cromartie J. Rural residents appear to be more vulnerable to serious infection or death from coronavirus (COVID-19)[EB/OL]. Amber Waves, 2021-02. U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service. [2025-04-10].
<https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2021/february/rural-residents-appear-to-be-more-vulnerable-to-serious-infection-or-death-from-coronavirus-covid-19>
- [3] Cox C, Amin K, Rae M, et al. Urban and rural differences in coronavirus pandemic preparedness[EB/OL]. Peterson-KFF Health System Tracker, 2020-07-09. [2025-04-10].
<https://www.healthsystemtracker.org/brief/urban-and-rural-differences-in-coronavirus-pandemic-preparedness/>
- [4] Bendix A. Covid is killing rural Americans at twice the rate of people in urban areas[EB/OL]. NBC News, 2021-10-08. [2025-04-10].
<https://www.nbcnews.com/health/health-news/covid-killing-rural-americans-twice-rate-people-urban-areas-n1280369>

- [5] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). What's New: Vaccine Equity[EB/OL]. 2024-01-10. [2025-04-12]. <https://www.cdc.gov/ncird/whats-new/vaccine-equity.html>
- [6] Kaiser Family Foundation. (n.d.). Distribution by race/ethnicity. Retrieved April 12, 2025, from <https://www.kff.org/other/state-indicator/distribution-by-raceethnicity/>
- [7] Peek, M. E., Simons, R. A., Parker, W. F., Ansell, D. A., Rogers, S. O., & Tucker Edmonds, B. (2021). COVID-19 Among African Americans: An Action Plan for Mitigating Disparities. *American Journal of Public Health*, 111(2), 286 – 292. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2020.305990>
- [8] Kaiser Family Foundation. A Look at ACA Coverage through the Marketplaces and Medicaid Expansion Ahead of Potential Policy Changes [EB/OL]. (2025-01-15) [2025-04-20].
- [9] Kaiser Family Foundation. Status of State Medicaid Expansion Decisions [EB/OL]. (2025-04-17) [2025-04-20].
- [10] Center on Budget and Policy Priorities. (2020). Chart Book: The Far-Reaching Benefits of the Affordable Care Act's Medicaid Expansion. Center on Budget and Policy Priorities.
- [11]Wagner, J., & Solomon, J. (2020, May 27). Medicaid coverage protections in Families First Act: What they require and how to implement them. Center on Budget and Policy Priorities. <https://www.cbpp.org/research/health/medicaid-coverage-protections-in-families-first-act-what-they-require-and-how-to>
- [12] Kaiser Family Foundation. Medicaid Enrollment and Unwinding Tracker[EB/OL]. [2025-03-31]. <https://www.kff.org/medicaid/issue-brief/medicaid-enrollment-and-unwinding-tracker/>.
- [13]Lin I-L. Redesigning the vaccine development process from a PPP Perspective:: Operation Warp Speed[J]. *The Public Purpose Journal*, 2022, 20.
- [14] Ardizzone K. \$1.3 Billion Johnson & Johnson COVID-19 Vaccine Development Contract Contains Broad Redactions Relating to Public's Rights in Inventions[EB/OL]. Knowledge Ecology International, 2021-04-01 [2025-04-28]. Available: <https://www.keionline.org/35793>.
- [15] 李玲燕,米维夕,裴佳佳,等.考虑弱势群体的医疗资源配置公平性评价[J].*地球信息科学学报*,2024,26(12):2722-2740.DOI:CNKI:SUN:DQXX.0.2024-12-006.

The Trends and Effects of U.S. Pharmaceutical Policies in the Post-Pandemic Era

Xiying Wu

(School of Foreign Languages, East China University of Science and Technology, Shanghai, China)

Abstract: This study focuses on the systematic transformation of American pharmaceutical policies in the post-pandemic era, constructing a three-dimensional analytical framework (resource allocation, policy cycle, public-private partnership) to explore the internal logic and long-term effects of policy shifts. Through empirical data analysis, it is found that: resource allocation shows significant geographical and group disparities, with vaccination rates in Latin and African American communities lagging behind white communities by 7-8 percentage points; the policy cycle exhibits a "pendulum effect," failing to extend to meet post-pandemic economic and social recovery needs; although public-private partnerships have driven breakthroughs in mRNA vaccine technology, patent disputes and ambiguous data property rights have harmed public interests. Based on spatial political economy, institutional change theory, and governance analysis frameworks, this paper proposes building a composite allocation model, policy life cycle management mechanisms, and public-private partnership risk-sharing systems, providing theoretical support and practical paths for enhancing the resilience of public health systems.

Keywords: Post-Pandemic Era; United States; Pharmaceutical Policy; Public Health