



# FD

金融与发展

2021年12月号

疫情经济学  
第10页

走完最后一英里  
第17页

美好生活的衡量指标  
第32页

# 保障

## 世界的健康和福祉

国际货币基金组织



# 目录



新冠疫情危机已经清楚地表明，大流行病政策就是经济政策

## 保障健康和福祉

- 4 重新思考疫情时代的多边主义  
现有机制下的渐进式变革已经失效；我们需要根本性的复兴  
恩戈齐·奥孔乔·伊韦拉、尚达曼和劳伦斯·H.萨默斯
- 10 疫情经济学  
只有疫情结束才能实现大范围的经济复苏  
鲁奇尔·阿加瓦尔和吉塔·高品纳斯
- 12 加快疫苗接种  
扩大疫苗产能，增加疫苗研发投入，将加快疫苗接种速度  
亚瑟·贝克、伊莎·乔杜里、迈克尔·克雷默
- 17 走完最后一英里  
撒哈拉以南非洲地区疫苗成功交付的关键是改善物流服务  
尤金·柏姆蓬·恩扬塔伊和乔纳森·姆内莫
- 20 对健康社会的反思  
六位思想家分别探讨了我们从疫情中吸取的教训，希望能够借此打造一个更有韧性的世界
- 24 为未来的卫生系统筹措资金  
我们必须将全民健康覆盖视为一项公共政策目标和一项投资  
谭德塞·阿达诺姆
- 26 美好生活  
在改善健康、增进国民的幸福感方面，丹麦、哥斯达黎加和新西兰为我们提供了有益经验  
阿娜丽莎·R.巴拉、亚当·贝苏迪、安娜·贾奎里
- 32 美好生活的衡量指标  
我们仍在继续寻找能比GDP更好衡量繁荣的指标  
丹尼尔·本杰明、克里斯汀·库珀、奥里·海菲兹、迈尔斯·金博尔



54

## 本期还有

- 37 倾听未言之言  
人类学对重建美好生活至关重要  
吉莉安·泰德
- 46 完善疫情防范措施  
传染病暴发本身不可避免,但我们可以通过投入人力物力,加强疫情防范,缓解疫情影响。  
杰伊·帕特和德维·斯瑞达
- 50 新冠疫情带给我们的启示  
全球基金的彼得·桑德斯认为,经济学家应当多关注全球卫生问题
- 52 非洲公共卫生新秩序  
我们需要制定本地区的解决方案,以应对下一次全球大流行病危机  
约翰·肯格松
- 54 痴呆症风暴即将袭来  
全球各地的痴呆症发病率逐年攀升,我们必须加强全球合作,进行关键性融资  
纳撒尼尔·康茨、阿瑞丹姆·南迪、本杰明·塞利格曼和丹尼尔·托尔托里奇
- 58 非洲的百年大计  
我们只有立即行动,并采取合理措施,撒哈拉以南非洲才能在新冠疫情结束后实现经济繁荣  
阿贝贝·埃米隆·塞拉西
- 64 量子计算面临的机遇和风险  
量子计算机能够破解支撑金融稳定的密码技术  
何塞·德奥多罗、迈克尔·戈尔巴尼奥夫、马吉德·马拉卡、塔赫辛·萨阿迪亚·西迪克

## 其他内容

- 40 经济学人物  
数据驱动  
克里斯·韦利兹关于麻省理工学院艾米·芬可斯坦的人物介绍——芬可斯坦利用大规模数据集测试了经济模型
- 44 图表释义  
新冠疫苗的抗疫征程  
新冠疫苗的研制过程堪称奇迹,但全球疫苗接种计划仍面临诸多阻碍
- 62 回归基础  
什么是全球公共产品?  
全球机构务必协调配合,共同维护造福人类的产品  
莫亚·钦
- 67 书评  
《动荡年代:危机时代的中央银行》  
白川方明  
《货币的未来:数字革命将如何改变货币和金融》  
埃斯瓦尔·普拉萨德  
《功劳何在:非洲债务如何发挥有益作用,而非成为负担?》  
格雷戈里·史密斯



40



## 真正的财富

正如良好的身心健康是个人幸福的根本一样，公共健康则是社会稳定与团结的基石。这是我们必须从新冠疫情中吸取的教训。

另外一个教训是，人的健康和经济健康息息相关。这场疫情把世界拖入了几代以来最严重的经济衰退，减缓了教育、消除贫困和包容性发展的步伐。IMF的吉塔·高品纳斯和鲁奇尔·阿加瓦尔说，战胜这次的新冠疫情是恢复就业、生计和经济发展的前提。这对全球经济和金融稳定至关重要，对IMF也至关重要。

因此，我们把这期《金融与发展》的重点放在全球健康和福祉上。我们的撰稿人探讨了未来全球健康面临的威胁以及各国面对这些威胁的脆弱性。他们考察了各国和全球医疗保障体系中医疗保障能力的缺口。他们还考虑了审慎的公共政策和负责任的政治在医疗卫生方面的作用。

恩戈齐·奥孔乔·伊韦拉、尚达曼和劳伦斯·H.萨默斯呼吁对国际合作进行反思，并呼吁每年至少增加150亿美元的投资，以防范未来的全球疫情。他们认为，不应将对全球医疗保障的支持看作是“对其他国家的援助”，而是应将其作为一项战略投资，使每个国家都受益，无论贫富。谭德塞强调需要公共资金来支持全民医疗。迈克尔·克雷默及其合著者建议，在下次疫情中，应加速疫苗接种，其中包括对生产能力和供应链的投入，并在高社会价值的领域开展研究。迈尔斯·金博尔和他的同事在一篇专题文章中谈到了一项新的国民幸福感指标，作为对GDP指标的补充。

这场疫情的影响及其经验教训，可以促使各国和国际社会把健康问题列为公共政策的重点，这样才能让社会更幸福、更有生产力。就像圣雄甘地说的，**“健康才是真正的财富。”** **FD**

吉塔·巴特 (GITA BHATT)，主编



### 本期封面

我们2021年12月刊的封面是巴哈马艺术家Ben Ferguson Jr.的原创作品“ Heal”。Ferguson受到传统的“丛林医学”和大自然的治疗特性的启发，说他描绘了心灵“处于一种实现完整、治愈和幸福感的状态”。

主编: Gita Bhatt  
 执行编辑: Maureen Burke  
 副主编: Peter Walker  
 高级编辑: Analisa Bala Adam Behsudi  
 助理编辑: Andrew Stanley  
 在线编辑: Lijun Li  
 生产经理: Melinda Weir  
 文字编辑: Lucy Morales  
 编辑顾问:  
 Bernardin Akitoby Hamid Faruquee  
 Celine Allard Davide Furceri  
 Steven Barnett Deniz Igan  
 Nicoletta Batini Kenneth Kang  
 Helge Berger Subir Lall  
 S. Pelin Berkman Raphael Lam  
 Paul Cashin Christian Mumssen  
 Martin Čihák Papa N'Diaye  
 Alfredo Cuevas Mahvash Qureshi  
 Era Dabla-Norris Uma Ramakrishnan  
 Mame Astou Diouf Daria Zakharova  
 Rupa Duttgupta

©2021, 国际货币基金组织。版权所有。  
 如需翻印本刊文章，可通过填写在线表格 ([www.imf.org/external/terms.htm](http://www.imf.org/external/terms.htm)) 或发送电子邮件至 [copyright@imf.org](mailto:copyright@imf.org) 进行申请。如用于商业用途，可通过版权税计算中心 (Copyright Clearance Center, [www.copyright.com](http://www.copyright.com)) 获得授权，并支付一定的象征性费用。

本刊的文章和其他资料仅为作者本人观点，并不反映IMF的政策。

订阅服务、地址变更和其他广告事宜，请联系：  
 IMF Publication Services  
 Finance & Development  
 PO Box 92780  
 Washington, DC, 20090, USA  
 Telephone: (202) 623-7430  
 Fax: (202) 623-7201  
 E-mail: [publications@imf.org](mailto:publications@imf.org)

《金融与发展》是国际货币基金组织发行的季刊 (地址: 700 19th Street NW, Washington, DC 20431) 用英文、阿拉伯文、中文、法文、俄文和西班牙文出版。

中文版由中国财政经济出版社翻译出版。  
 地址: 北京海淀区阜成路甲28号新知大厦  
 电话: 010-88190916  
 传真: 010-88190916  
 邮政编码: 100142  
 网址: <http://cfeph.cfemg.cn>  
 英文版刊号: ISSN 0145-1707  
 中文版刊号: ISSN 0256-2561



**FSC FPO**





**及时性**  
**热门话题**  
**免费**



阅读国际货币基金组织的最新宏观经济研究和分析。

[IMF.org/pubs](https://www.imf.org/pubs)







# 重新思考 疫情时代的 多边主义

现有机制下的渐进式变革已经失效；我们需要根本性的复兴

恩戈齐·奥孔乔·伊韦拉、尚达曼和劳伦斯·H.萨默斯



疫情于我们还远未结束。德尔塔也不会是最后一种高传染性的病毒变种。全世界还有大量人口没有接种疫苗，病毒在世界各地肆意传播，进一步增加了病毒变异的可能性，现有的疫苗很可能对新的病毒变种无效，在世界各地引发新一轮疫情。

不仅如此，新冠疫情也预示着，全球可能即将暴发毒性更强，次数更多的流行病。科学家们一再警告说，如不大力加强具有前瞻性的应对策略，全球健康威胁的暴发频率会更高，传播速度会更快，致死人数会更多。世界生物多样性退化、气候危机与传染病是我们这个时代的三大主要国际挑战，它们之间彼此存在着密不可分的联系。

承认疫情时代存在的新的现实问题，这并不是在散布恐慌，而是在推行审慎的公共政策，秉持负责任的政治态度。我们必须在国家内部动员全社会，重新思考我们的国际合作形式，以缓解疫情对老百姓生计、社会凝聚力和全球秩序产生的深远影响。

新冠疫情唯一的好处，就是让我们对科学家发出的警告不再抱有质疑。我们集体枉顾科学建议，没有大力投入疫情防范工作，已经造成了灾难性损失。官方数据显示，疫情造成的死亡人数已经超过了500万；可靠的非官方估算的数据是这一数字的数倍。虽然有很多人在重症后幸存下来，但疫情仍然对他们的健康福祉以及国家的人力资本造成了当前尚不可估量的长期影响。全世界经历了二战以来最严重的经济萎缩，大量人口的教育、消除贫困和包容性发展进程出现了明显的倒退。IMF预计，到2025年，全球的GDP将出现巨额的累计损失，尤其对发展中国家的影响更加严重。

## 从援助到战略投资

当务之急，仍然是攻克新冠疫情。目前，疫

苗注射、试剂盒和其他医疗用品等需求缺口达230亿美元，富裕国家必须兑现之前的承诺，将自己剩余的大批疫苗捐赠出来。这样，就能以极小代价，缩短各地新冠疫情的持续时间。

但我们还需要更根本的重启，以避免疫情反复，给世界造成巨大的人力和经济损失。目前的全球卫生安全体系与这一目标并不匹配。全球卫生安全体系由于过于分散，并过度依赖自主性的双边援助，而且资金严重不足。在这样的情况下，我们必须紧急修复这一安全体系。下一次由致命性流感病毒或者其他动物传人的致病菌导致的疫情随时可能会暴发。这种情况甚至可能会在全球疲于抗击新冠疫情的紧要关头袭来。

疾病暴发不可能彻底规避，但我们可以大幅降低疫情造成的风险。我们掌握了控制疫情蔓延的科技实力和财政资源。但为了调动这些资源，我们需要以一种新的方式来看待国际合作。

我们不能打着“援助他国”的名义为全球卫生安全提供资金，而必须将其视为对全球公共产品的战略投资，不分穷国富国，让每一个国家都能从中受益。

主要的发达经济体和发展中经济体组成的二十国集团(G20)成立了一个高级别独立小组(HLIP)，其主要职责是全面审查全球公共产品需求的缺口。通过与专家、世界卫生组织和全球备灾监测委员会(世界卫生组织和世界银行成立的一个独立小组)的广泛协商，全球公共产品审查工作获得了巨大助力。HLIP发现，全球公共产品需求存在巨大缺口。

我们需要建立一个规模庞大的基因组监测网，以整合国家、地区和全球力量。

基因组监测网对于检测和即时共享可能导致传染病暴发的病原体的信息至关重要，确定它们的



基因组序列，能加快制定医疗对策。

我们还必须缩小各国在核心医疗能力方面长期以来存在的差距，防范新出现的传染病和已经普遍存在的传染病，同时减轻并发症。各国的医疗能力在平时使本国受益，但对防范全球疫情也至关重要。因此，核心医疗需要国内和国际借款弥补。为构建这种医疗能力和广泛强化过的公共卫生体系，需要许多发展中经济体在至少未来五年内，增加相当于 GDP 百分之一的支出。在增加支出的同时，还必须加强对低收入国家的外部赠款支持，这些都属于全球公共产品的范畴。

#### 全球供应能力

另外，必须扩大全球生产能力，从根本上加快疫苗和其他重要物资的供给，以避免新冠疫情再次反复，防止疫情暴露出的严重的资源配置不平等问题反复出现。我们需要一个全球分布的开发、制造和运输生态系统，既可以在常态下正常运转，又能在暴发疫情时，迅速采取有针对性的医疗对策。

如果我们不在疫情初期就做好扩大全球供应能力的准备，那么在疫情期间，生产国往往会优先保障本国的物资供应，而不是满足全球需求。即便在平时，私营企业的产能可以源源不断地满足国内及全球需求，但在疫情当下，全球需求不断升温，私营企业反而对按照疫情前的需求规模投资扩产不会有太大热情。

因此，我们只能通过一项重大的公私合作投资计划来构建必要的供应生态系统。为此，我们需要全球卫生组织以及美国生物医学高级研究和开发管理局 (BARDA)、欧洲卫生应急准备和响应机构 (HERA) 以及非洲疫苗联盟等国家和区域性机构与企业紧密合作，形成一个网络。同样，我们还需要明确全球规则，在疫情期间维持供应链

畅通，快速解决出口限制和贸易瓶颈。

为了填补这些关键的全球公共产品缺口，我们必须在以往投资规模的基础上，大幅增加集体投资。根据 WHO、麦肯锡咨询公司及其他可靠来源的最佳成本估算数据，G20 HLIP 估计，为避免未来暴发疫情，世界每年至少需要在全世界公共产品领域追加 150 亿美元的国际投资。这一水平是现有投资的两倍，但新冠疫情也表明，暴发疫情的成本要比这一水平高出数百倍。这些集体投资的预期社会回报不可估量。

## 要填补这些关键的全球公共产品缺口，我们必须在以往投资规模的基础上，大幅增加集体投资。

但为了避免暴发下一次疫情，我们必须加强多边主义。现有的机制无法阻止疫情的暴发和对当前的疫情做出快速响应，那我们必须对现有机制进行渐进式变革。我们需要对个别机构和全球卫生架构进行重大革新和整改。G20 小组倡议我们必须做出三项战略转变，以便为全球卫生安全提供适当的、有前瞻性的资金弥补。

首先，我们必须将 WHO 的资金来源建立在更加稳固的多边基础上，使其能够更加有效地发挥核心作用。任何疫情安全解决方案，其核心都不可避免地需要一个经过革新和完善的 WHO。

在监测全球突发卫生事件和查明《国际卫生条例》规定的国家核心能力的差距方面，WHO 发

挥着主导作用。同时，它也是国际卫生伙伴关系联盟不可分割的一部分，该联盟必须负责开发一个全球分布的端到端供应生态系统为医疗提供对策。

其次，我们必须重新定位新时代的国际金融机构。IMF 和世界银行创立于二战结束时，目的是帮助各国进行经济重建，或者在各国遭遇财政困难时，为其提供援助。世界银行所取得的成功，促成了其他区域性多边开发银行的成立。总的来说，国际金融机构是有能力通过多种方式扩大金融影响力的独特的国际机构，这一点在未来几十年至关重要。国际金融机构可以利用利益攸关方在资本市场上的资源，引导政府提供国内资金并实施政策改革，并促进私营部门的投资。

但在当今时代，尽管减贫和包容性增长一直都是我们的当务之急，但各国面临的最大挑战是全球公域受到的威胁，相应的，布雷顿森林机构的使命也必须做出调整。为应对这些威胁，IMF 和世界银行需要与区域开发银行和全球卫生组织等其他国际机构密切合作，鼓励低收入国家和地区投资公共产品。

世界银行和其他多边开发银行还需降低商业模式的风险，其目的是调动私人资本，将全球储蓄转变为发展资金，而非直接放贷。考虑到这些银行的 3A 信用评级、风险担保和其他信用增强工具的使用范围以及大多数发展中经济体在都可以通过资本市场为基础设施融资，因此，采取这种策略具有极强的可行性，这一点也早已得到了广泛认可。但转变贷款模式，一直进展缓慢。现在，我们需要采取更加大胆的行动，更高效地利用它们的资源，为全球公共产品投资提供支持。

国际金融机构还必须在国际抗疫融资方面发

挥主导作用。IMF 和世界银行在新冠疫情期间制定了贷款规划，简化了流程，目的是让资金的拨付更加灵活。IMF 近期 IMF 向成员国普遍分配了 6500 亿美元的特别提款权，之后还与相对富裕的国家展开了积极的合作，通过减贫和增长信托等方式，将多余的特别提款权转借给更为脆弱的国家。然而，从批准特别提款权分配，到随后提供给需求最强烈的国家，整个过程需要一定的时间。在疫情期间，IMF 还制定或加强了若干其他机制。国际金融机构现在必须完善这些机制，将其正式纳入到危机应对工具包中，以便在必要时能够迅速大范围部署资源。

这些主要机构的利益攸关方自身也必须适应新时代的挑战，及时充盈国际金融机构所需的赠款和资本，确保在对全球公共产品做出资源倾斜的同时，不牺牲教育、社会保障和其他发展优先事项。不仅如此，这些举措还必须能够为国际金融机构在暴发疫情时，加快采取行动，简化资金划拨条件，提供更多资金，例如，财政部和央行会成为其本国的第一贷款人和投资人。

利益攸关方还应支持为多边开发银行建立一个新的资本充足率框架。该框架必须承认多边开发银行的优先债权人地位和低违约经验，能够在不损害其 3A 评级的情况下提高杠杆率。早前的一个 G20 知名人士小组就曾提出过类似建议。最近，G20 轮值主席国意大利发起了一项审议，此举就是朝着正确方向迈出的重要一步。

## 克服割裂问题

第三，除了加强 WHO 和调整国际金融机构的定位外，我们还必须为全球卫生安全建立新的多边融资机制。目前，全球各大卫生组织的使命各不相同，资金主要来自可自主决定的双边和慈善援助。为此筹集的资金过于分散，其造成的结果是融资过程不成体系，过于复杂和不可预测，在全球公共产品方面可用资金捉襟见肘。



为此，G20 HLIP 小组提议建立多边融资机制，每年至少从国际社会筹集 100 亿美元。要实现这一目标，最实际的做法是，由世界银行担任受托人，代为管理金融中介机构资金。这一新机制占全球卫生安全所需额外国际资金总额的三分之二，它将在当今各国互相孤立的局面下，提供亟需的多边支持。

然而，对于全球公共卫生和其他优先事项的现有的官方发展援助而言，为这一新的融资机制调动的资源必须是一种补充，而不是一种替代，这一点至关重要。在设计这项机制时，还应确保它可以促进私人、慈善和双边筹融资渠道。同样重要的是，新机制并非执行机构。相反，它还应为现有的机构和网络提供资金，并根据当时最紧迫的需求，对整个系统的拨款进行优先排序或重新排序。如此，才能发挥出自身的整合作用，而不是让彼此孤立，进一步加剧割裂现象。

这一多边机制的筹资方式应当基于各国预先协商的出资额，类似于各国定期向国际开发协会提供新的资金。如果按照公平公正的原则由多国分摊这部分资金，则出资额基本相当于多数国家 GDP 的 0.02%，或者不足政府年度预算的 0.1%。各国完全负担得起。

规模更大、更为持续的融资也需要更加完善的治理办法。全球卫生治理本身需要依赖 WHO 及其决策机构——世界卫生大会。我们目前缺少的是一种机制，可以将金融和卫生决策者相结合，以管理和调动全球卫生安全资金。我们认为，满足这一需求最有效的办法是成立一个理事会，将 G20 和更多参与国的卫生部长和财政部长汇聚在一个包容性的小组内。在理事会中，必须为发展中经济体预留充足的代表席位，特别是非盟成员。WHO、世界银行、IMF 和世界贸易组织应作为理事会成员，履行各自的职权。由 WHO 主持并召集主要国际组织的专家资源成立常设、独立的秘书处，为该理事会提供支持。

## 短暂的窗口期

重新思考多边主义比以往任何时候都更加紧迫。行动的窗口期非常短暂。我们在以往危机中的经验表明，一旦最富裕的国家度过了疫情最严重的时期，它们做出大胆变革的动机立时就会减弱。

在灾难面前，全球发展中地区几乎无法获取救灾物资，我们必须采取紧急行动，修复这些地区对全球体系日益加深的不信任感。如果不能扭转这种信任赤字，将会产生持久的后果。在危机四伏的世界应对气候变化、未来疫情等其他问题时，我们将面对重重阻力。

## 当前，重新思考多边主义比以往任何时候都要更加紧迫。行动的窗口期非常短暂。

G20 领导人于 2021 年 10 月 31 日发起的金融 - 卫生联合工作组，将是我们建立多边融资机制并成立理事会、有效协调和管理全球卫生安全资金方面迈出的第一步。工作组应在 2022 年初之前，采取务实可行的办法，弥合分歧，达成共识。

我们提议的集体行动对未来全世界人类的安全至关重要。这些集体行动还将有助于避免增加各国在未来全球卫生危机中的成本。坐等下一场疫情席卷全人类，既属于经济和政治上的短视行为，在道德上也站不住脚。FD

恩戈齐·奥孔乔·伊韦拉 (NGOZI OKONJO-IWEALA) 世界贸易组织总干事。尚达曼 (THARMAN SHANMUGARATNAM) 新加坡高级部长兼 30 人集团主席。劳伦斯·H. 萨默斯 (LAWRENCE H. SUMMERS) 哈佛大学查尔斯·W. 艾略特校级教授、美国前财政部长。恩戈齐·奥孔乔·伊韦拉、尚达曼、劳伦斯·H. 萨默斯均为二十国集团大流行防范和应对全球公域融资问题高级别独立小组的联合主席。



在南非开普敦，人们正在排队等待接种新冠疫苗。

# 疫情 经济学

只有疫情结束才能实现大范围的经济复苏

鲁奇尔·阿加瓦尔和吉塔·高品纳斯

去年5月，为了结束疫情、挽救生命、使世界经济回到全面复苏的轨道，IMF发布了一份全面而详细的路线图（《结束新冠疫情的提议》，阿加瓦尔和高品纳斯，2021年）。该路线图得到了多边机构和主要利益攸关方的认可。它基于一个简单而有力的前提：疫情的结束是恢复就业、民生和经济福祉的必要先决条件。两者缺一不可。

那么，自路线图发布以来，全球进展如何？全球经济持续复苏，但势头有所减弱。在6个月内，官方记录的全球新冠死亡人数上升了约50%，目前，

已经超过了500万人，而实际死亡人数估计要高出数倍。尤其令人担忧的是富裕国家和贫穷国家之间的经济前景日益分化。在2021年10月的《世界经济展望》中，IMF预测，发达经济体的总产出在2022年将重回新冠疫情前的趋势路径，到2024年将超过疫情前趋势水平0.9%。相比之下，新兴市场和发展中经济体（不包括中国）2024年的产出预计仍将比疫情前的预测值低5.5%。

经济前景之所以出现这种分化，是因为各国的疫苗接种率存在巨大差异（我们称之为“疫苗大



分化”)，政策支持也显著不同。截至10月底，在发达经济体中，大约65%的人口已经完全接种了疫苗，其中许多国家还提供疫苗加强针。相比之下，低收入国家的疫苗接种率不到2%。这是一个全球性问题，而不是个别国家或地区的问题。公共卫生官员曾一再强调，只有所有地方的疫情结束，这场疫情才算真正结束。此外，在病毒肆意传播的环境下，新变种病毒（包括对现有疫苗具有耐药性的新变种）更有可能出现，世界可能回到抗疫之战的起点。如果新冠病毒造成长期影响，与目前的预测相比，我们可能会看到全球GDP的损失在五年内增加到5.3万亿美元，死亡人数增加数百万人。

## 行动计划

我们的路线图确定了三大目标和实现目标所需的行动，以及每项行动的融资需求。目标是：到2021年底，所有国家的疫苗接种率至少达到40%，到2022年上半年，疫苗接种率至少达到70%；跟踪并防范下行风险（由于新变种病毒的出现或供应链问题）；广泛提供检测、治疗、个人防护设备和其他关键卫生用具来挽救生命。在为实现这些目标所采取的关键行动方面，进展参差不齐，目前，各项进展仍落后于预期。截至10月底，约有75到80个国家（大部分在非洲）未能如期实现2021年底40%的疫苗接种目标。其中，55个国家未达预期的主要原因可能在于疫苗的供给不足，而24个国家既存在供给问题，也同时面临如何使用资源的问题。

我们的计划建议采取以下短期行动，以结束疫情并为大范围的经济复苏提供支持。

- 新冠肺炎疫苗实施计划(COVAX)旨在促进疫苗的公平分配，应加快落实对该计划的现有疫苗捐赠，并动员新的捐赠，从而立即弥补5.5亿剂疫苗的缺口，实现40%的接种率；与COVAX和非盟执行剂量互换（推迟向二十国集团预期交付的剂量，将份额优先提供给发展中经济体）；消除

对疫苗及其关键生产原料的出口限制。

- 承诺为约230亿美元的新的ACT-加速器预算提供资金，以确保所有国家都能获得所需数量的疫苗、检测、治疗和个人防护设备。（ACT-加速器是世界各个国际卫生组织为抗击新冠肺炎所达成的一种伙伴关系。）

- 通过七国集团（七个发达经济体）、更广泛的二十国集团和其他主要利益攸关方之间的频繁会晤，对进展维持集体问责。

在短期内，关键是扩大发展中经济体的区域疫苗生产能力并监测风险。

## 优化管理

在经历了一个世纪以来最致命且最具经济破坏性的新冠疫情近两年后，我们从中初步吸取了哪些教训？

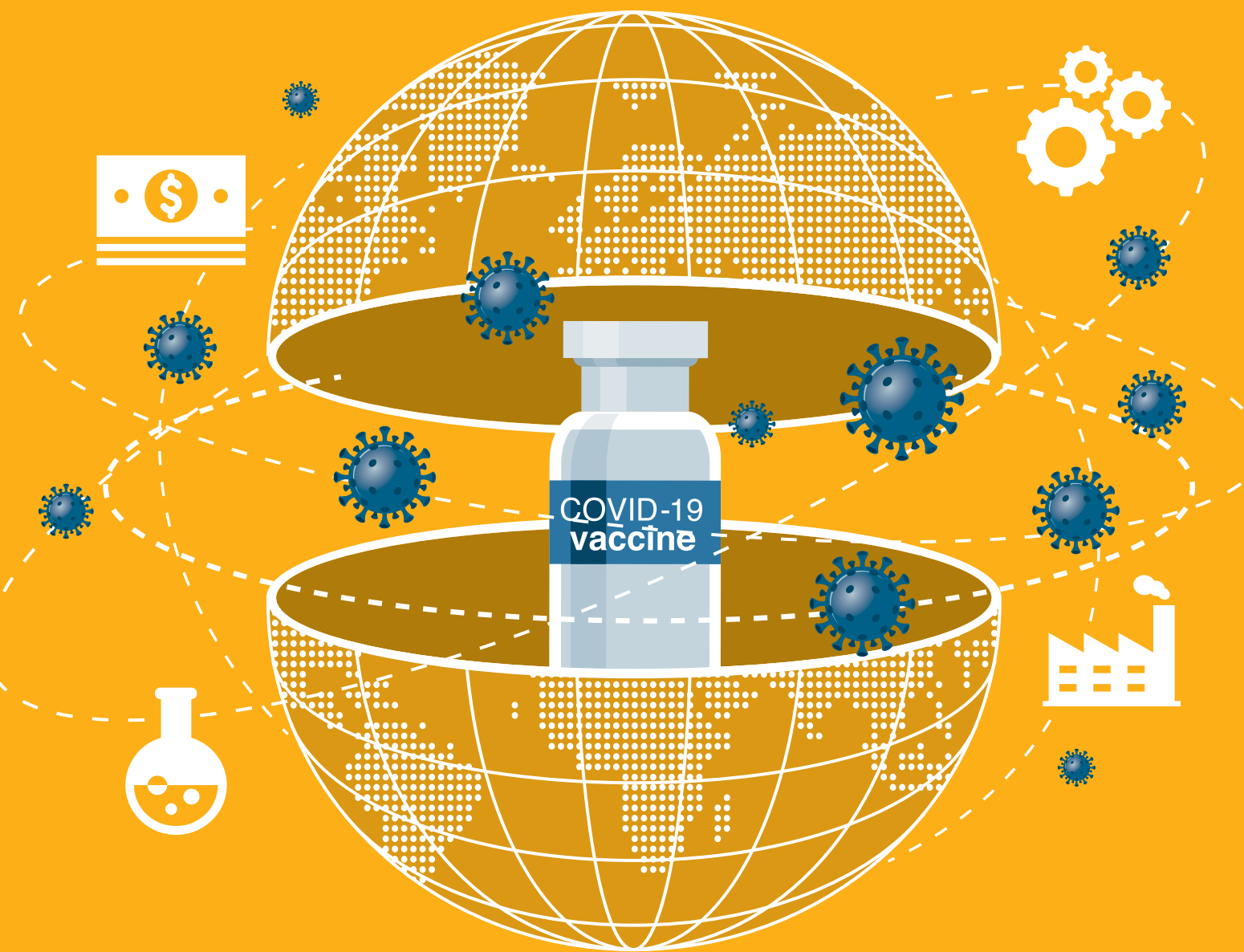
首先，新冠疫情危机已经明确表明，疫情政策就是经济政策，卫生危机不结束，经济危机就无法彻底结束。因此，消除疫情对全球宏观经济和金融稳定至关重要，因此对IMF和其他经济机构也具有根本的重要性。事实上，IMF对全球经济的预测和政策建议在很大程度上依赖于我们在抗击疫情方面所取得的相对成功。在经济分析和监测过程中，我们应当更加明确地考虑到未来疫情和全球卫生问题所带来的系统性风险。

其次，世界需要更好地管理全球公共产品，其中包括防范未来可能出现的疫情。为此，我们需要前所未有的召集力度来协调并共同采取行动。G20高级别独立小组关于大流行病防范的报告在这方面提出了若干具体步骤（参见“重新思考疫情时代的多边主义”这一问题）。

我们所有人都在并肩战斗，我们有能力而且必须竭尽全力应对地球面临的危机。FD

---

鲁奇尔·阿加瓦尔 (RUCHIR AGARWAL) IMF 研究部的高级经济学家，吉塔·高品纳斯 (GITA GOPINATH) IMF 的首席经济学家。



# 加快疫苗接种

扩大疫苗产能，增加疫苗研发投入，将加快疫苗接种速度

亚瑟·贝克、伊莎·乔杜里、迈克尔·克雷默





人类以前所未有的速度研发并生产出了新冠疫苗。然而，在多种疫苗被临床验证为安全有效后的9个多月里，全世界的疫苗接种率仍不足一半，非洲地区的接种率甚至仅为8%。在疫情期间，这样的延误所造成的人员和经济损失极其高昂。在2020年和2021年年初，每个月都大约有30万人死于新冠肺炎；据IMF预测，在2020年和2021年，全球GDP预计将减少12万亿美元，每月平均减少约5000亿美元。如果我们对新冠疫情带来的损失做一项更加全面的评估，包括卫生和教育领域的投资中断所造成的损失，则损失的规模要扩大很多倍（卡特勒和萨默斯，2020年）。

接种疫苗可以最有效地降低疫情对民众生命健康的伤害，减少经济和社会方面的损失。让人们快速接种疫苗的重要之处就在于此。各国政府和国际组织可以采取若干步骤，在未来疫情暴发时加快全球疫苗接种，促进更加公平有效的疫苗配给，减少出口禁令和囤积的外在诱因。其中，有两项措施尤其重要，一是推对疫苗产能和供应链的投资，二是为研发活动提供资金——在这个领域，商业激励下提供的资金远小于社会需求。

## 风险大，耗时长

疫苗生产有两个特点，这对于我们理解大流行病的备灾政策尤其重要。首先，疫苗的研发存在风险并且耗时较长。通常情况下，任何一种候选疫苗的成功几率都很低。在本次疫情暴发初期，我们根据历史数据，预计需要有15到20种候选疫苗，才有80%的几率能成功生产出疫苗。2020年之前，疫苗研发过程通常需要耗时数年，大规模量产则需要更长时间。即使在全球新冠疫情的危急关头，直到2020年10月，许多专家还都认为疫苗获批需要等到2021年后期，且他们预计，到2021年底全世界的疫苗产量将只有1.15亿剂疫苗（CGD 2020）。结果，美国、英国等国家异乎寻常的巨额投资，加快了多种高效新冠疫苗的研发速度。人类的运气还不错，相比疟疾或艾滋病，新冠疫苗的

研发难度要低很多。尽管疫苗的研制速度远快于预期，但临床试验仍要花费数月。其次，已完工的生产设施通常都只能生产某一种特定的疫苗，且每一处设施都需要监管审批。即使疫情紧急，对生产设施做出调整也需要时间（新冠疫情期间大约6个月）。

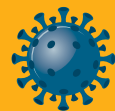
## 接种疫苗不仅能最有效地降低人员和健康的伤害，还可以减少疫情给经济和社会造成的损失。

以下工作是合理的：在疫情暴发前，应扩大疫苗产能，建设大批量的疫苗生产设施，这样我们才可以快速为全世界提供疫苗；应在临床试验的同时建设生产线，这样当候选疫苗获批后，就能尽快开始疫苗接种；应研发多种候选疫苗，且为其建设生产线，因为我们无法预知哪种候选疫苗会起作用，而调整生产线需要花费时间。

在新冠疫情期间，多家公司和政府都曾通过改变现有工厂生产线的用途来扩大产能，这远比从零开建新工厂快的多。但由于可供改建的产能有限，加之以及玻璃瓶、脂质颗粒和生物反应器袋等通用投入品存在短缺，扩产工作存在很大的局限性。这不仅减缓了疫苗接种的速度，还引发了人们的担忧，即富裕国家将通过扩大产能垄断有限的投入品供给和可改建的产能。在下一场疫情暴发前，建设备用产能，储备投入品，就可以解决这个问题。

那么，我们的产能需求有多大呢？首先，由于我们事先并不知道哪种疫苗能够研制成功，因此，我们必须针对若干候选疫苗，为每一种都建造并维护好充足的产能，确保疫苗产能能够覆盖到全世界的每一个人。这项计划将耗资数十亿美元（Kazaz, Webster 和 Yadav 2021年），但考虑到IMF对新冠疫情经济损失的估算数据，即使未来暴发中度风险的疫情，这些投入依然能够取得非常高的预期回报。





## 社会价值与私人价值

然而，单凭私人部门本身根本无法完成这项任务。安装和维护备用生产线的代价极其昂贵。如果未来暴发类似新冠肺炎这样的疫情，疫苗生产商会预见到，有关疫苗定价的政治和社会制约因素会降低企业的回报率。因此，新增产能的社会价值要远大于对企业的私人价值。我们估计，2021年年初，现有新冠疫苗产能的边际社会价值为每针500至1000美元，而当前合约中每针疫苗的成本仅为6至40美元（Castillo等人，2021年）。

因此，各国政府应出台激励措施，鼓励企业增设产能和库存投入。例如，美国的“曲速行动”项目（Operation Warp Speed）和英国的“疫苗工作组”（Vaccine Taskforce）就曾在新冠疫苗临床试验尚未完成时向企业付费扩增产能。这些投入收获了数倍的投资回报：2020年和2021年，新冠疫情每天给美国经济造成的损失估计为260亿美元（卡特勒和萨默斯，2020年）。截至2020年12月，“曲速行动”项目的投入仅为130亿美元，这也意味着，只要能将疫情缩短12小时，就能收回成本。投资扩大产能的时间越早，后期收益就越大（卡斯蒂略等人，2021年）。各国政府可以扩大投资规模，提早部署产能扩增工作，为未来的疫情做好准备。

为应对未来疫情而建设的备用产能，也可以满足当前的需求，在设计生产设施时，要确保我们可以随时针对不同的候选疫苗调整生产线。对于一个精心设计的备用产能全球采购流程而言，其除了应考虑成本之外，还应将生产线的调整难度纳入考虑因素中。然而，如果认为不需要投入太多资金就可以完成这项任务，就属于小事精明，大事糊涂了。

## 疫苗民族主义

提高投入品的库存，预先投资扩大产能，都将有助于降低疫苗民族主义的风险——疫苗民族主义会造成出口禁令和囤积关键物资，这会危及全球贸易体系，使大多数国家难以获取医疗技术。在

疫情期间，管控价格会造成短缺，而短缺反过来又会强烈促使民选政府将研制成功的疫苗供给该政府最终要负责的国内选民，而非提供给其他国家。

不仅在理论是如此，在新冠疫情期间，世界上最大的疫苗生产国美国和印度都在2020年和2021年出台了疫苗或相关投入品的出口限制措施。一些欧盟国家甚至限制向其他欧盟成员国出口医用口罩，美国也被指责扣押了运往其盟国的抗疫物资。全球口罩紧缺问题结束后，国际紧张局势很快便消退了。

仅靠道义上的劝告很难阻止疫苗民族主义。若博弈论来解释，想要改变各国政府在疫情期间的行为，我们需要改变全球疫苗产能存量，从而改变游戏规则。如果能在短短数月内让全球各地的民众都能接种疫苗，那么就极大削弱各国囤积疫苗物资和限制其出口的动机。即便是各国优先为本国人口接种疫苗，其他地区的接种时间也不会延迟太多。

通过解决物资短缺来实现贸易自由，这对全球的效率与安全也有好处。很少有国家或地区能够同时为各种疫苗平台大规模地建设生产线，因为，不同地区，专攻的平台不同（而任何一个平台都可能会失败），而供应链是全球性的。放开贸易限制，恢复各国的投资信心，让它们敢于投资一系列疫苗生产技术，扩大疫苗备用产能，这将拓宽全球的候选疫苗组合。

## 供给能力

全球应积极鼓励各国及多边组织投资供应链和疫苗产能及疫苗库存。在疫情期间，一个国家投资扩大疫苗产能是否对其他国家产生积极影响，存在不确定性。一方面，这些投资可以增加全球疫苗供应。另一方面，如不能迅速调整库存投入的供给，以现有价格满足新的需求，那么一个国家的投资扩产，可能会抬高其他国家的疫苗价格。但从长远来看，我们应该提前建设我们所需要的生产力能，这意味着我们不需要大幅提高单价，就可





## 在未来，没有人知道疫情的暴发会让哪些国家遭到最严重的冲击，因此，提前商定优先向受灾最严重的国家和群体提供物资是有意义的。

以在发生疫情时显著增加产能需求。因此，一个国家投资扩产，为将来疫情做好准备，并不会影响其他国家获取疫苗的能力。

在未来，没有人知道疫情的暴发会让哪些国家遭到最严重的冲击，因此，提前商定优先向受灾最严重的国家和群体提供物资是有意义的。

事实上，由于大多数新暴发的疫病（如埃博拉或寨卡）只发生在特定地区，因此，未受到疫情波及的国家可能会在紧急情况下将其疫苗产能提供给他国。与此同时，通过多边组织开展集合投资，各国反而可以利用未来疫情的不确定性。没有人知道未来疫情会让哪些国家遭到最严重的冲击，因此，提前商定优先向受灾最严重的国家和群体提供物资是有意义的。这样，在给定的投资规模下，便可以大幅提高各国的安全保障。尽管疫苗于2020年12月获批，但许多国家都预计，至少要到2022年年初，才能实现多数人口完全接种。在未来，这种影响严重的滞后现象可以通过提前部署战略投资来避免。

### 提供科研资金

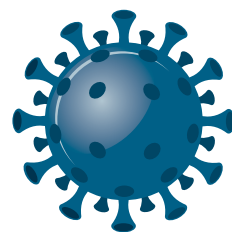
目前，我们还有一个迫切需求，就是提供更多的科研资金。对于某些潜在大流行病病原体的疫苗研发而言，商业投资规模太小，远远无法满足社会需求，因此疫苗研发主要依赖公共资金。其中有一个领域是研究如何更加有效地利用现有的疫苗供给，也就是“剂量俭省”。在设计传统的疫苗研发流程时，我们主要是需要通过在大剂量功效和强副作用之间取得恰当的平衡，来保证注射疫苗的个体获得最大的健康效益。疫苗短缺时，这种平衡可能会发生变化，因为，供给也会成为

一个公共卫生问题。降低剂量、延长注射间隔时间，或者使用混合搭配策略，可以大幅加快疫苗接种速度，挽救更多生命。

以小剂量施打新冠疫苗为例。关于低剂量疫苗所产生的免疫反应的早期临床试验数据，以及某些类型的免疫反应与疫苗效力之间具有高度相关性的证据均表明，对某些疫苗而言，注射一半甚至四分之一剂量，就能达到很好的免疫效果，在预防重症及死亡风险方面尤其如此（Więcek等人，2021年）。降低疫苗注射剂量，可以在2021年下半年将疫苗供给扩大至每月15亿剂，同时还可能会减少副作用，从而打消人们对注射疫苗的顾虑。然而，尽管目前存在疫苗短缺的情况，临床开展小剂量疫苗接种试验的预期价值也很高，且自2020年年底以来我们已经掌握了令人满意的临床试验数据，但截至2021年年底，我们并未对小剂量疫苗接种的有效性进行任何临床试验，也几乎没有对其免疫反应做任何进一步研究（Więcek等，2021年）。进一步进行临床试验以优化注射剂量的成本远低于预期的公共卫生和经济效益。因此，未来在进行标准临床试验时，我们要同步开展研究，确定最佳的注射剂量方案，并评估混合搭配疫苗剂量。

随着新变异毒株的出现和未接种人群的变化，都会使最佳注射剂量的方案发生变化。对新冠疫苗而言，注射加强针就是其中的一个例子：随着疫情形势的演变，相应的疫苗注射方案也在发生着变化。在确定注射方案时，我们应当考虑总体公共卫生效益，而非个体的疫苗效力。

在企业激励不充分时，对于那些具有重大潜在社会效益的科研项目，政府可以为其提供更多





的科研经费。剂量优化只是一个例子；有许多研究课题都可以产生巨大的社会效益，但我们并未加以探索。由于关于这些研究课题的很多证据都属于全球公共品，因此，各国政府都不会在这些课题研究上投入过多资金，也就是说在具有很高社会价值的科研项目的投入上，全球机构发挥着巨大作用。例如，“疫情防控创新联盟”最近提出了一项倡议，呼吁我们对小剂量新冠疫苗加强针展开相关研究。

当前的疫苗研发和监管流程，在设计上并未考虑到大流行病的情况。因此，我们有必要思考如何更新这些流程，以加快疫苗研发，提高针对未来大流行病所研发疫苗的可获得性。具体措施包括，建立科学及伦理评估机制，快速评估是否适合进行人体挑战试验；发布早期临床试验初步数据，为产能配置决策提供参考信息；制定国际许可标准；加快疫苗的紧急使用授权程序。<sup>FD</sup>

亚瑟·贝克 (ARTHUR BAKER) 芝加哥大学发展创新实验室研究和规划部副主任。伊莎·乔杜里 (ESHA CHAUDHURI) 芝加哥大学发展创新实验室研究专家。迈克尔·克雷默 (MICHAEL KREMER) 芝加哥大学肯尼斯·格里芬经济学系教授兼发展创新实验室学术主任，2019 年诺贝尔奖得主。

#### 参考文献：

Castillo, Juan Camilo, Amrita Ahuja, Susan Athey, Arthur Baker, Eric Budish, Tasneem Chifty, Rachel Glennerster, and others. 2021. "Market Design to Accelerate COVID-19 Vaccine Supply." *Science* 371 (6534): 1107–9.

Center for Global Development (CGD). 2020. "COVID-19 Vaccine Predictions: Using Mathematical Modelling and Expert Opinions to Estimate Timelines and Probabilities of Success of COVID-19 vaccines." Policy Paper 183, Washington, DC.

Cutler, David M., and Lawrence H. Summers. 2020. "The COVID-19 Pandemic and the \$16 Trillion Virus." *JAMA* 324 (15): 1495–6.

Kazaz, Burak, Scott Webster, and Prashant Yadav. 2021. "Incentivizing COVID-19 Vaccine Developers to Expand Manufacturing Capacity." CGD Notes, March 26, Center for Global Development, Washington, DC.

Więcek, Witold, Amrita Ahuja, Esha Chaudhuri, Michael Kremer, Alexander Simoes Gomes, Christopher M. Snyder, Alex Tabarrok, and Brandon Joel Tan. 2021. "Testing Fractional Doses of COVID-19 Vaccines." Currently under review.

## Imf 电子图书馆基本阅读指南

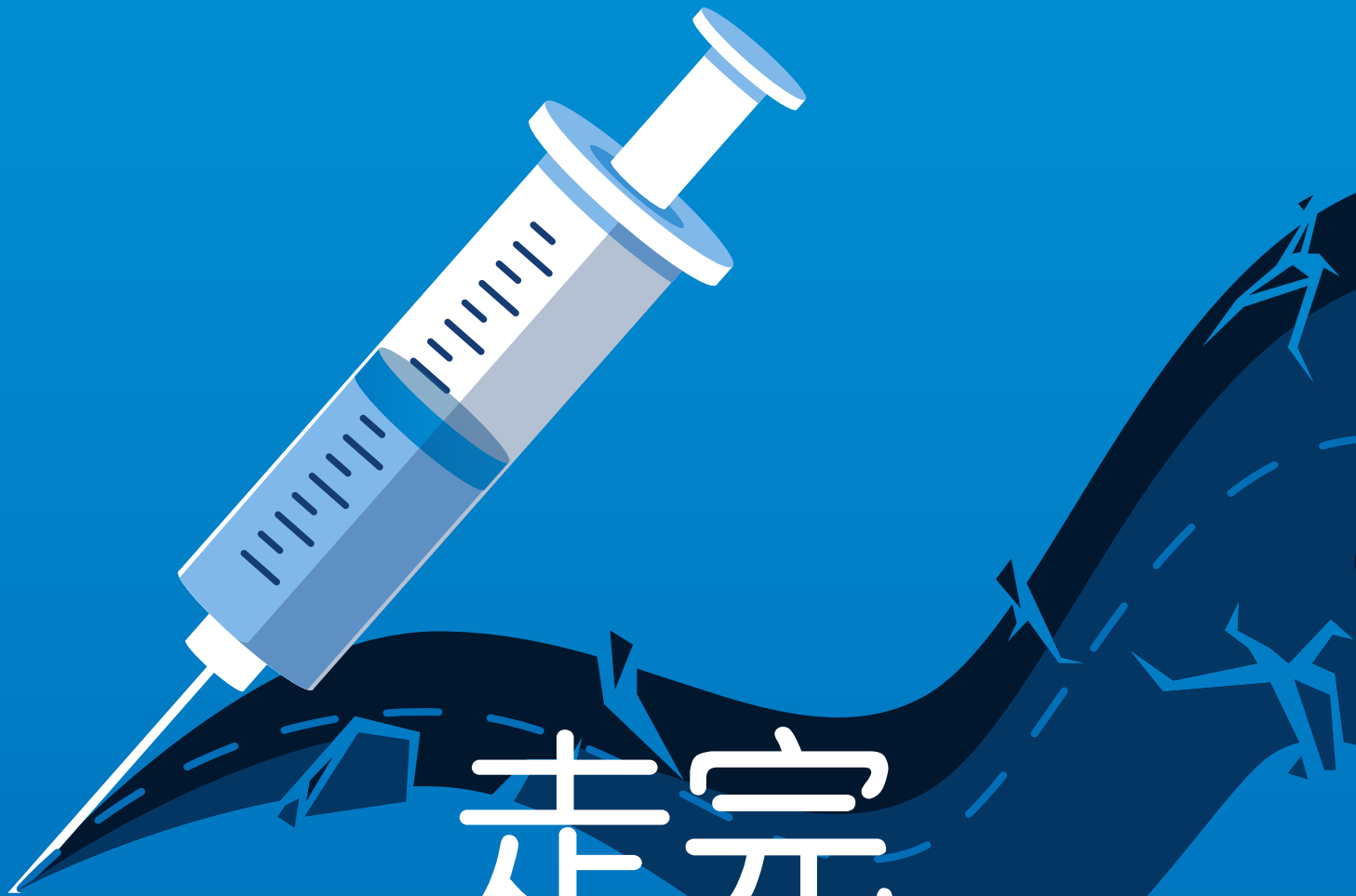


我们围绕最受关注的话题精选了相关度最高的出版物，编制了《国际货币基金组织（IMF）电子图书馆基础阅读指南》。电子图书馆的全文出版物链接和 IMF 精选材料有助于研究人员快速启动研究项目。

[eLibrary.IMF.org](http://eLibrary.IMF.org)

国 际 货 币 基 金 组 织





# 走完 最后一英里

撒哈拉以南非洲地区疫苗成功交付的关键是改善物流服务

尤金·柏姆蓬·恩扬塔伊和乔纳森·姆内莫

目前，撒哈拉以南非洲地区的疫苗配给量依然很少，只有极少数人能够接种疫苗。在全球投入人力物力抗击新冠疫情、避免新变异毒株阻碍全球经济复苏的过程中，提高撒哈拉以南地区的疫苗接种率将成为重中之重。然而，想要成功完成疫苗部署，决策者和国际社会可能还需要克服另一个障碍：撒哈拉以南非洲地区糟糕的贸易和物流状况。

想要彻底消灭新冠疫情，从疫苗生产到疫苗注射这个过程极其重要。在撒哈拉以南的非洲地

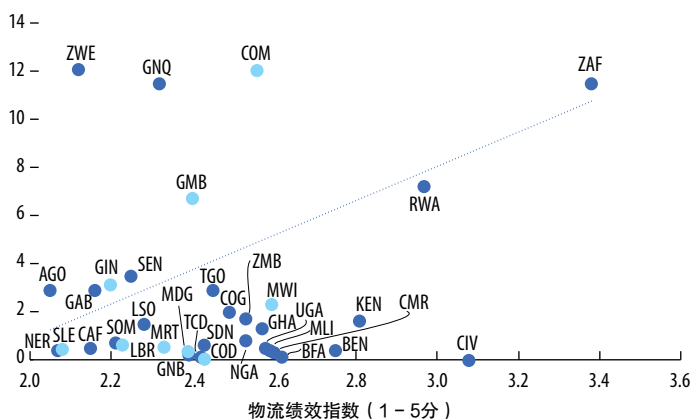
区，这场人与疾病之间的竞赛，关键在于最后一英里。

世界银行物流绩效指数（LPI，它是一个能很好地反映物流输配状况的代理指标）显示，非洲的物流绩效指数平均分仅为 2.5 分。该绩效指数的分值从 1 到 5 不等，分数越高代表在物流方面的表现越好（“物流”指的是一种服务支持网络，主要负责货物的国内及跨境运输）。在及时性和物流跟踪等六个关键的物流绩效类别上，该地区的得分都落后于全球其他主要地区。十多年来，物流

图1

### 因果关系

通常，物流绩效分较低的国家，接种率也较低。  
(完全接种疫苗的人口百分比)



来源：Share of people fully vaccinated is from Our World in Data (<https://ourworldindata.org/coronavirus#coronavirus-country-profiles>). Logistics Performance Index data are from World Bank, *World Development Indicators*.

注释：深蓝色表示由于无法快速完成疫苗接种而被迫销毁疫苗或放弃疫苗的国家。数据标签使用的是ISO国家代码。

问题对该地区贸易所产生的负面影响是不争的事实。例如，据估计，报关延期使进口货物的成本增加了10%，在某些情况下，它的影响比关税的平均影响还要高。

但运输物流不畅会在多大程度上让该地区，本已进展缓慢的疫苗接种工作困难重重，目前已经越来越清楚。有些疫苗，在完全解冻后，保质期很短。考虑到该地区存在的物流障碍，原本没问题的疫苗被销毁的风险会大幅增加。仔细观察我们所列举的疫苗销毁原因，其共同点都是由于物流不畅，运输基础设施落后。例如，在马拉维，其卫生部门指出，焚烧近20000剂阿斯利康疫苗的原因，在于疫苗从交付到过期时间非常短，且老百姓对注射疫苗心存顾虑。

想要在群众中成功开展大规模的疫苗接种运动，关键是要打消他们的顾虑，不仅如此，解决物流问题也非常重要。对于那些原本对注射疫苗

就心存顾虑的人而言，他们没什么动力跋涉数英里、花费数小时前往最近的疫苗接种中心——他们往往会怀疑临时医务工作者是不是在那里。公路网不畅通的地区，信息技术和电信技术往往也很难触达，因此，当地老百姓很难收到官方发布的疫苗信息。除此之外，虽然将疫苗生产线修建在非洲附近来加快疫苗供应对当地的疫苗产能建设十分重要，但从短期来看，如果运输物流问题阻断了最后一英里配送那么，疫苗究竟是从德国还是南非运往刚果民主共和国，就都无足轻重了。

在全球部署疫苗之前，世界卫生组织对全球新冠疫苗接种准备工作进行了评估，结果显示，非洲新冠疫苗接种计划的平均准备分数为33%，远低于关键地区80%的理想基准值，其中包括物流质量和物流绩效。现有资料似乎也证实，非洲各国的物流表现质量与其新冠疫苗接种率呈正相关（见图1）。

在这方面，如果我们对比LPI相对较低的国家（如刚果民主共和国）和LPI相对较高的国家（如南非）的疫苗接种率，会发现十分有趣的结果。刚果民主共和国的LPI得分较低，为2.43分，反映出了该国的交通网非常糟糕。因此，疫苗很难配送到偏远地区，这也在一定程度上解释了为什么当地人口的完全接种率接近百分之零。此外，在连接全球供应链方面，刚果民主共和国等非洲内陆国家，自然会面临地理位置和规模经济方面的挑战。由此导致的物流运输和物流配送的延误，使马拉维、南苏丹和刚果民主共和国无法在短时间内完成疫苗部署和接种。相比之下，南非的物流绩效指标得分为3.38分，在非洲各国中表现最好，这得益于其庞大的经济规模（受益于经济规模，南非就可以在整条供应链中形成规模经济）、品质优越且覆盖范围更加广泛的医疗服务网络、拥有可用港口以及靠近主要交通枢纽。另一方面，津巴布韦、赤道几内亚和科摩罗的疫苗接种率相对较高，





## 短期内，我们必须采取措施，大幅增加疫苗交付量和接种量。

但LPI得分较低。这表明非洲疫苗接种率还受到其他因素影响。例如，津巴布韦政府宣布，凡拒不接种新冠疫苗的公民，不得应聘公共部门的工作岗位、享受公共服务。政令颁布后，大城市的疫苗接种率大幅提升。尽管津巴布韦的物流绩效得分很低，但它却是非洲疫苗接种率最高的国家之一。

### 覆盖最后一英里

在解决了疫苗供应问题后，消除整个非洲大陆与其他地区之间持续存在的物流绩效差距，对于改变目前非洲疫情的进程至关重要。在短期内，我们必须采取措施，大幅度增加疫苗交付量和接种量。好消息是，我们可以在该地区学习到有益的经验教训。例如，科特迪瓦开启疫苗接种运动后，原计划每天接种300人的接种中心，一天只能勉强接种20人。为此，政府推出了一项创举，即解决了最后一英里难题。科特迪瓦政府部署了流动诊所和医疗巴士，前往人流量最大的地区，为人们接种疫苗，尽管这种办法成本很高。现在，科特迪瓦在113个地区都设有固定或流动的疫苗接种中心，几乎所有接种中心都在接近满负荷运转。加纳也采取了同样的做法。在发展机构的支持下，这种接种模式可以在短期内，在整个非洲地区推广复制。

该地区还可以借鉴南非的经验，利用数字平台来登记接种信息，提供疫苗配给信息。市民可以使用新的电子预约系统，在就近的疫苗接种中心以及方便的时间，为自己预约接种。这种预约方式，既可以减少通勤距离，也可以让全家人一起预约，因此可以提高疫苗接种率。疫苗接种活动应

当主要针对大城市和人口密集地区，这些地区的传播风险更大，且大规模封锁对经济活动的破坏也更严重。

中期来看，发展影响物流表现的供应链基础设施投入至关重要，尤其是在冷链运输能力方面。新冠疫苗在运输和接种过程中，需要做特殊处理。阿斯利康疫苗可以在冷藏条件下安全保存长达6个月。辉瑞和莫德纳疫苗都需要在零下20摄氏度以下保存。鉴于以上情况，令人心忧的是，WHO对34个国家展开调查时发现，非洲各国在冷链冷藏能力方面存在着广泛的差距。在接受调查的国家中，约有30%国家有一半以上地区存在冷链冷藏配套设施的不足。据估计，在撒哈拉以南的非洲地区，只有28%的卫生设施拥有稳定可靠的电力供应。这使大多数地区的疫苗保存面对物流障碍。解决这些结构性问题，应当成为我们的中期发展优先事项。

低质量的运输和配送物流，会抑制一个地区的贸易和竞争力，而且，正如现在我们所看到的，疫苗供给问题解决后，疫苗的物流输配问题将成为疫苗接种的主要障碍。新冠危机也为非洲带来了一个转机，我们可以利用IMF和其他多边机构提供的资金援助，投资基础设施和贸易便利化措施，为强化物流表现提供助力。这些投资还将改善非洲地区的贸易和竞争力，加强卫生系统，以应对当前和未来的冲击。FD

尤金·柏姆蓬·恩扬塔伊 (EUGENE BEMPONG NYANTAKYI) 非洲开发银行首席研究经济学家。乔纳森·姆内莫 (JONATHAN MUNEMO) 马里兰州索尔兹伯里大学普渡商学院经济学教授。



# 对健康社会的反思

六位思想家分别探讨了我们从疫情中吸取的教训，  
希望能够借此打造一个更有韧性的世界



米歇尔·巴切莱特 (Michelle Bachelet)

“不让任何一个人掉队”不仅仅是一句口号，而是我们必须要做的事。这次疫情暴露并加剧了各国内部以及国与国之间的不平等问题。同时，其还表明，如果放任这种不平等于不顾，会对老百姓的生活以及社会繁荣造成巨大损失。然而，实际情况是，发展中国家的经济困难日益加深，而富裕国家则迎来了经济复苏迹象，之所以造成这种局面，在很大程度上是由于我们短视的疫苗政策。

为了更好地实现经济复苏，我们需要将人和人权放在经济政策的核心位置。具体来说是指投资医疗、社会保障和其他人权事业，遏制不平等和歧视问题；推行累进税制、劳工权利并确保人们拥有体面的工作；增加有意义的公共参与感和公民空间。

这种以人权为本的做法，是重启经济并加速实现联合国 2030 年可持续发展议程的重要途径。

---

米歇尔·巴切莱特 (MICHELLE BACHELET) 联合国人权事务高级专员。





杰弗里·萨克斯 (Jeffrey Sachs)

幸福给我们的基本启示是：社会（以及政府的政策）应当关注人们的经济需求、身体健康、心理健康、社会关系、使命感和对政府的信心。疫情几乎威胁到了民众幸福的每一个维度，加深了人们的焦虑、抑郁、社会孤立情绪，在很多地方，也让他们丧失了对政府的信心。我们需要政府拿出更多的资源来应对疫情以及疫情所带来的影响。于是这引发了两个问题：第一，贫穷国家无力增加公共服务支出，因此，它们迫切需要获得更多资金和足够的债务减免。第二，比起过去两年的新冠疫情期间，许多政府（也许是绝大多数的政府）需要更加专业、更有能力。亚里士多德曾写过一部包括两本书的著作：《政治学》和《尼各马科伦理学》。《尼各马科伦理学》主要讲的是个人美德、家庭和朋友，而《政治学》讲的是公民生活、公共教育和城邦社会。充满美德的公民造就美好的国家，而美好的国家或政府反过来又能促进公民美德。而这些智慧、公正、节制、诚实等美德，正是我们美好生活的基石。

杰弗里·萨克斯 (JEFFREY SACHS) 哥伦比亚大学可持续发展中心主任。



K. K. 夏拉贾 (K. K. Shailaja)

本世纪最严重的危机已经表明，我们必须重新评估现有的医疗体系，并制定一项兼顾效率和社会公平的战略，以应对未来的健康危机。各国政府必须继续加强其公共卫生系统，提高感染者接洽能力。其中，保护一线医护人员的身心健康，是我们工作的重中之重。在发生危机时，我们一是要广泛接触，二是要保证信息传播的透明度，以此来激发整个社会的信任，这两点都至关重要。应维护每个人的健康权，为所有人提供医护方面的人权保障。包容性的疫情应对策略必须与联合国《2030年可持续发展议程》相一致，确保“不让任何一个人掉队”。

新疫病的出现，旧疫病的复发，以及自然灾害后的公共卫生影响——这些本身都无法避免。卫生部门的决策者应当监督并维护一个运行良好的疾病监测系统，以流行病学原理为依据，帮助降低疾病在未来暴发的影响。这种具有前瞻性的防疫办法还应辅以预防性卫生保健服务，同时还要对医护人员进行疾病监测和公共卫生行动方面的培训和教育。我们要推进综合性、协调性的“一体化健康”办法，共享科研数据，以应对全球卫生领域新出现的挑战，在人类、动物和环境之间

寻求最佳的健康状态。

---

K. K. 夏拉贾 (K. K. SHAILAJA) 印度喀拉拉邦前卫生部长。



克里斯提·哈比 (Christian Happi)

对于这场新暴发的致命性疫病，全世界并未做好应对准备。面对疫情，我们需要变防御为进攻。果断采取预防措施，以保障公民健康和福祉。为此，我们需要对新型基因组工具和技术进行关键性的投资，以便开展监督，进行实时数据捕获和数据共享。

幸运的是，我们看到私人慈善界、政府和全球卫生组织确立了新的卫生与健康倡议，特别在公共卫生和疫情防范领域。这些倡议包括，世卫组织的疫情和传病情报中心，以及称为“哨兵”计划的早期预警系统计划，该项计划由尼日利亚救世主大学的非洲传染病基因组卓越中心以及哈佛和麻省理工学院的布洛德研究所共同牵头实施。

特别是在非洲地区，本次新冠疫情突显出投资传染病基础科学研究和转化科学研究的重要性。全球可能会引发流行病的病原体大多数是在非洲发现的，这就意味着，非洲大陆能够在制定和开

发预防、检测和应对疫情的对策和工具方面，走在世界前列。但非洲领导人并未将投资重心放在这里。例如，如果非洲国家以前曾在疫苗研发领域投入过人力物力，在疫情暴发后，就不会只能被动等待别国的疫苗捐赠。

许多非洲国家依然缺乏生物技术、医疗用品、药品和疫苗的本土生产能力。也因此，非洲在面对疫情时，才会不堪一击。值得庆幸的是，我们已经意识到了在这些领域进行投资的紧迫性。

---

克里斯提·哈比 (CHRISTIAN HAPPI) 分子生物学和基因组学教授，非洲传染病基因组卓越中心主任。



凯特·索珀 (Kate Soper)

新冠疫情加剧了全球不平等问题——2020年，疫情将1.24亿人推向了贫困的深渊。同时，疫情也暴露出当前经济中的本末倒置：我们低估了最重要的劳动者的价值，同时为金融精英群体提供了无比丰厚的回报。疫情还表明，环境的肆意破坏与不健康的生活方式导致与大流行病的传播之间存在关联。同时，封锁经验也表明，放慢生活节奏，知足常乐，对人类的健康和幸福生活大



我们的集体健康和幸福生活只有通过纠正财富和生态特权的巨大差距才能得到保障。



玛丽亚·德尔罗西奥·萨恩斯·马德里加尔 (María del Rocío Sáenz Madrigal)

有裨益，其也让公民的感受发挥出了更大的作用。

如果要从中吸取教训的话，那就是，只有通过纠正当前世界秩序中财富和生态特权的巨大差距，才能保障我们的集体健康和幸福生活。当前，相对富裕的国家必须依托于另一种关于繁荣的政治观点，推动一场绿色复兴运动。现在，就是一个很好的契机，我们必须超脱于现有生活方式，它不仅对地球和人类本身百害而无一益，而且，在很多方面，都更加偏向于鼓励人们做出自我牺牲，让人放弃大量享受生活的时光，不能追求自己的爱好，整天疲于奔命，陷入消费陷阱，过分专注工作和赚钱。

对于那些环境影响已经严重超过地球承载能力的国家，其他国家已经不再将其视为理想的发展模式。沿着这条道路进行的文化革命，甚至可以和近代女权主义、反种族主义和反殖民主义运动所带来的社会变革和个人顿悟相媲美。但这条变革之路注定会异常艰辛，而且，还会遭到当前得势者的强烈反对。但它有望带来巨大的收益。如果不推行这项改革，人类的未来终将暗淡无光。

凯特·索珀 (KATE SOPER) 伦敦城市大学哲学系名誉教授，著有《后增长生活方式：另一种享乐主义》。

我是一名受过专业训练的医生，也曾在哥斯达黎加政府担任过四年的卫生部长。同时，我也是哥斯达黎加的首位女性卫生部长。在政府任职的这岁月中，我全方位地了解了卫生部门和公共政策之间的交叉关系。在我部长任期结束、开始休假后，被政府召回出任了哥斯达黎加社保基金的执行总裁。这也为我提供了一个全新的视角，可以重新审视卫生系统。这些履职经历从根本上塑造了我对卫生系统的看法，也即服务的提供和监管虽然十分重要，但我们不能忘记，我们所服务的人、群体和社区所发挥出的作用。他们才是决策的核心。

我认为，这次新冠疫情带给我们三个重要的启示。首先，它加深了以往已经存在的差距（机会差距、收入差距和不平等差距），这些都是显而易见的。其次，与上面一点相关的是，如果我们不改善社会公平，就无法充分应对疫情。公平不仅体现在政策的健康成果方面，还体现在政策的设计和执行业务层面。第三，社区和初级卫生保健的作用——我认为它们极其重要，其可更加近距离地服务民众。在疫情期间，基本保健卫生系统越强大、社区渗透率越高的国家，在抗击新冠疫情方面的表现越出众，这是大家有目共睹的。

玛丽亚·德尔罗西奥·萨恩斯·马德里加尔 (MARÍA DEL ROCÍO SÁENZ MADRIGAL) 哥斯达黎加大学健康促进教授。

## 为未来的卫生系统筹措资金

我们必须将全民健康覆盖视为一项公共政策目标和一项投资

谭德塞·阿达诺姆

照片：COURTESY OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION



新冠疫情就是最好的证据来证明当人类的健康遭到威胁时，任何事情都处在危险当中。往小了说对于那些个人和家庭在面对威胁生命的疾病时是如此，往大了说对于遭受疫情打击的国家，乃至全世界也是如此。

除了病毒本身会使人致死或患病外，新冠肺炎疫情还中断了数百万人的基础医疗服务，危及到了我们近年来在孕妇和儿童死亡率、艾滋病毒、疟疾、肺结核病等方面取得的成果。全球收入下滑，数百万人被迫进入困境。

保障民众的身体健康，有赖于有弹性的医疗系统，来保障所有人都能在需要时享受到优质的医疗服务，不致因病面临经济困境。这就是我们所指的全民健康覆盖（UHC）。

UHC 的概念要比医疗机构的医务人员提供的“医疗保健”服务宽泛很多；它涵盖了一整套服务，具体涉及推进全民健康、疾病预防、疫情爆发监测、安全饮水和卫生设施、反吸烟运动等，这些只是简单举几个例子。因此，除了治疗和救治患者外，

推进 UHC 还有诸多好处，包括改善卫生安全，更好地防范未来疫情爆发所造成的破坏。

2019 年 9 月，就在新冠疫情爆发前几个月，世界各国就在联合国大会上全体通过了《联合国健康全覆盖政治宣言》，该宣言肯定了“健康既是社会、经济和环境可持续发展以及落实 2030 年可持续发展议程的先决条件，也是它的结果和指标。”

现在来看，这个宣言的相关性远超当时签订时。本次新冠疫情已经为我们敲响了警钟，健康不仅仅是可持续发展的结果，也是实现可持续发展的手段。

如何可持续的推进 UHC 尽管疫情突显出了 UHC 的必要性，但我们依然必须认识到已经存在的问题。在全世界，还有数亿人需要继续从家庭的预算中拿出很大一部分来自费支付医疗费用。这些费用可能会让很多家庭因病进入贫困，耗光积蓄，最后被迫放弃治疗。

通过新冠疫情，我们充分了解了 UHC 对我们至关重要的原因，但受新冠疫情的影响，会有更多人无法享受到 UHC 的服务。健康危机已经引发了全球经济危机，而这场经济危机会给全球遭受经济困难最深远的群体造成最严重的打击。一些本已背负沉重债务负担的国家，只会因此雪上加霜，如果没有针对性的救济措施，卫生部等社会公共部门会因为高额的偿债成本而缩减公共开支，而与此同时，基础医疗服务的需求却在与日俱增。

UHC 的核心是公共筹资。没有公共资金作为主要资金来源，为全民健康覆盖提供有力支撑，任何国家都无法在推进 UHC 事业上取得重大进展。但想要可持续推进 UHC，关键在于投入多少资金，而在于如何利用好这些资金。

公共资金能够避免家庭因自费医疗得支出而进入贫困，但它能够在多大程度上发挥作用，则要



取决于我们覆盖政策的设计，同时还要仰赖融资得支持。通过支持性预算和服务采购安排来强化覆盖政策。想要实现这一目标，我们需要的不仅仅是收入，整个医疗融资系统的“筹划”和“架构”都必须做出调整。

新冠肺炎对我们的公共财政管理系统进行了一次压力测试，同时，它也暴露出管理系统在应对突发卫生事件时存在一些优势和不足。管理系统的预算架构越灵活，在面对突发事件时表现越好。在灵活的预算架构下，资金的分配和发放主要是根据政策目标制定一个宽泛的纲领性范围，而非狭隘的具体到每一个项目的细节。疫情还表明，迅速将资金划拨给前线服务提供方，利用健全的转账机制以及公式化的分配方式十分重要。

## 行动优先顺序

本次新冠疫情揭示出公共卫生对我们至关重要性，它关系到普通民众的生活和生计。当前，卫生部门和财政部门必须联起手来采取多项具体的行动，共同加强卫生系统，促进经济发展。首先，我们必须敦促各国重新思考不敷出的财政政策，积极拥抱多年财政展望，缓解人类遭受的厄运与苦难，在必要时，可以考虑采取债务减免和经

济援助等措施。但 UHC 任务不是一朝一夕可以完成的；它需要我们花费数年时间来推进制度改革。为此，我们必须将 UHC 纳入到政府的全年预算和年中预算中。我们不能再将医疗支出视作一项成本，而是要将其看作一项对卫生安全、生产力、包容性经济增长的投资。我们呼吁卫生部门和财政部门的主管领导，能够就重点预算项目展开合作，为抗击新冠疫情、非新冠医疗服务提供支持。受宏观经济状况和财政紧张等现实问题的影响，我们必须重新核查各部门的开支情况，对于不产生任何价值的项目要取消对该项目的财政拨款。其次，财政支出必须侧重加强公共卫生，提高公共卫生用品投资规模，重点关注疫情防治，构建强大的卫生系统，巩固社会基础，使 UHC 和卫生安全目标能够相辅相成。大力推动建设卓有成效的公共卫生能力和干预措施，服务全体人民，同时，加强现有的医疗系统基础，为卫生安全防范工作提供支持。

第三，我们会敦促各国调整公共财政管理系统，确保卫生公共支出与服务提供目标保持一致，同时对结果进行问责。这次的新冠疫情危机放大并暴露了卫生支出方面的系统性瓶颈。受此影响，各国不得不调整自身的公共财政管理系统，为基层组织赋予了更大的财政灵活性并专门制定了问责制度以作出回应。不仅如此，我们还可以将疫情期间引入的部分机制用来满足不断变化且需要公共财政灵活性的非突发性卫生需求。最后，也是最重要的一点，在推进 UHC 时我们要将保障公平作为工作重心，优先保护穷人和弱势群体，避免他们因病导致贫困。新冠疫情暴露出了人们在获得医疗服务方面存在的系统性不平等的问题，收入较低的人群受疫情影响更为严重。鉴于总体健康覆盖率往往掩盖了日益严重的不平等现象，所以要始终对公平保持敏感性，只有公平是解决这一问题的正确方法。<sup>[FD]</sup>

谭德塞·阿达诺姆 (TEDROS ADHANOM GHEBREYESUS) 世卫组织总干事。

感谢 WHO 的工作人员 HELENE BARROY、JOE KUTZIN 和 SUSAN SPARKES 为本篇文章的撰写提供支持。

## 为成功推动全民健康覆盖开展合作

世界卫生组织 (WHO) 历来都在与国际金融机构建立有密切的合作关系，今后 WHO 也将继续深化与国际金融机构的往来合作。具体工作示例包括：

- 与世界银行合作，启动《人人享有健康生活和福祉全球行动计划》的可持续融资加速计划，以及获取新冠肺炎疫情工具加速计划的卫生融资工作流程。
- 在 WHO 蒙特勒合作框架下，与 IMF 就可持续融资问题进行合作。
- WHO 和 IMF 于 2020 年 8 月发布了对新冠肺炎疫情预算外资金的联合审查报告。
- 今年，与 IMF 和世界银行合作，致力解决健康预算执行问题，为此，它们启动了一个新计划，目的是动员卫生部门和财政部门的主管领导来解决公共支出管理系统存在的瓶颈问题。

一群丹麦妇女正在水中做有氧运动。

# 美好生活

在改善健康、增进国民的幸福感方面，丹麦、哥斯达黎加和新西兰为我们提供了有益经验

阿娜丽莎·R.巴拉、亚当·贝苏迪、安娜·贾奎里

在维护国民的健康和幸福感方面，丹麦、哥斯达黎加和新西兰这三个国家施政得当，名列前茅。

案例研究表明，这三个国家之所以表现突出，关键在于在社区层面高效地提供服务，培养社会各界之间的信任，且政府最高决策层对国民的福祉高度负责任的态度。

这场席卷全球的新冠疫情让民众的心情陷入谷底，让我们认识到，许多形式的幸福感都对社会的运转至关重要。

杰弗里·萨克斯是哥伦比亚大学经济学家，也是年度《世界幸福报告》的合著者——该报告根据生活评估调查对各国进行排名。他说到：“在这一问题上，我同意亚里士多德的观点。“幸福感”或欣欣向荣的生活，又如古希腊人所谓的“幸福”（eudaimonia），是一种“至善”（summum bonum）。幸福并不意味着愉悦或者情感上的高潮，而是指过上美好的生活。”

## 丹麦：关键在于信任

根据科迪莉亚·切斯纳特自己的统计，她至少进行过32次新冠病毒核酸检测。在丹麦解封后，每次想要追求自己的业余爱好打羽毛球时，都必须出示检测阴性证明。

她说，这些免费且易于安排的核酸检测，对于确保他人的安全，尤其是在疫情期间保持一点快乐来说，是一个小小的代价。这也是个好例子，它在很大程度上反映出，很多丹麦人将自己的行为视为集体努力的一部分。

无论是基于理性的利己主义还是纯粹的利他主义，社会信任在丹麦都是最重要的。国民相信政府会制定符合公共利益的政策。政府也相信国民会维护丹麦的社会结构。人们相信，丹麦民众都会为了更多人的利益而共同努力。疫情期间，的这种社会现象帮助丹麦成功遏制了疫情的传播，且相比其他国家，疫情造成的人员损失也相对较小。

切斯纳特是一名36岁的丹麦人，也是一名难民问





一家丹麦人正在新冠病毒核酸检测点。

题顾问，他说到：“我希望我自己能身处在安全的环境中，这就需要其他所有人都遵守相同的规则，且我们相信政府的举措是适度的。”

在幸福感和满意度指标方面，丹麦始终排名靠前，研究人员在解释这种现象时，经常会指出信任这一最重要的文化特质。丹麦人的这种社会信任感植根于丹麦健全的社会福利制度——国家会提供高额的失业补助、免费的医疗和高等教育机会，还会为儿童保育提供大量补贴。

“政府建立的各项社会保障制度，本质上是将人们的财富再分配给陌生人。如果一个人对陌生人没有一定程度的信任的话，他不可能赞成这类制度。”丹麦奥胡斯大学经济学教授克里斯蒂安·比约恩斯科夫说到。

比约恩斯科夫最近出版了《北欧各国的幸福感》一书，他说到，信任几乎是丹麦和其他北欧社会独有的文化特质。但他认为，丹麦人之所以拥有较高的满意度和幸福感，不仅仅是因为良好的社会福利，更得益于信任、宽容、强大的制度、长期向好的经济形势和具有韧性的民主制度。至少有一个丹麦市镇的政府官员在制定议程时，会将幸福感作为一项指标。在丹麦首都哥本哈根附近，有一座风景秀丽的渔村德拉厄，2014年，该渔村的村委会就曾对当地居民进行过一项调查。

“我们想知道，我们的社区最关心什么，村民们的梦想是什么，他们幸福感的基本源泉是什么，”时任市

长 Eik Dahl Bidstrup 说到。

村委会联合丹麦幸福研究所开展的这项研究发现，村民希望政府能为大家改善休闲设施。而政府根据研究结果为村民新建了一座室内游泳中心，并改善了镇上的体育设施，还增加了面向老年人的设施规划，对镇上的历史中心和港口等公共区域进行了修缮。

现任丹麦克里桑工会主席皮德斯特鲁普说到：“我们要平衡好工作与生活的关系。工作对我们很重要，但休闲时间也同样重要。对社区领导来说，为社区民众提供好的休闲设施，让人们可以充分享受闲暇时间，才是我们的首要工作。”

丹麦人之所以高度信任政府，关键还在于丹麦很少发生官员腐败问题。

丹麦议会议员莫恩斯·吕克托夫特曾于20世纪90年代负责丹麦主要税种和劳动改革，是丹麦史上任职时间最长的财政部长，他说到：“我们的政治体制并不腐败。多数丹麦人都对我们的政治体制抱有信心。”

他表示，大多数丹麦人之所以接受高税率，主要原因一是在于丹麦很少出现腐败问题。其次，在形成共识上，丹麦具有悠久的历史传统，自20世纪初以来，从未出现过一个政党占据多数席位的情况发生。第三，政府的总体服务效率很高。吕克托夫特说到：“丹麦人还有一个基本认识，就是政府在教育、儿童保育、养老事业和医疗服务等领域所提供的支持，在一定程度上有

助于提升企业的效率和劳动力市场的效率。”

但是,这种体制也存在一些问题。吕克托夫特承认,移民和难民难以融入丹麦的劳动力市场、社会福利体系压力过重等问题一直被丹麦人所诟病,成为了缩减社会福利的两大理由。尽管政府已经针对这些问题出台了相应举措,但由此引发的移民问题大辩论,已经动摇了部分社会群体对政府的信任。

但是,在疫情期间,丹麦全国上下依旧众志成城,避免了困扰其他民主国家的抗疫政治化问题。

奥胡斯大学政治学教授迈克尔·邦·彼得森(Michael Bang Petersen)曾牵头开展过一项针对民主国家的疫情响应和应对办法的数据驱动型项目。该项目对丹麦及其他七个国家的40多万人进行了一项调查。调查结果显示,丹麦的抗疫政策之所以取得成功,关键在于广大丹麦群众对丹麦卫生部门坚定不移的高度信任。截至10月底,在符合条件的公民中有超过75%完全接种了疫苗。在疫情最严重时,超过60%的成年人每周都会进行核酸检测。

“政府在推出核酸检测系统时,我还心存顾虑。国民会不会觉得这种做法侵犯了他们的权利?”彼得森说到。“但恰恰相反,大家都觉得检测核酸是为了我们彼此的健康着想。我接受检测,不是因为政府要求我必须检测,而是我接受检测可以保护其他人,只有这样,大家才能更快地恢复正常生活。”

疫情期间的经历只会让国民更加信任我们的政府,调查发现,超过90%的丹麦人相信国家卫生部门,也会让我们的政府更加相信我们的民众。

彼得森说到:“越来越多的证据表明,政治体制的运转与社会信任之间存在紧密联系。从本质上来说,如果你知道,一旦出现问题,国家的政治体制会支持你,那么,你就会信任你的同胞。”

## 哥斯达黎加:纯粹的生活

Pura vida 译为“纯粹的生活”。在哥斯达黎加,你经常会听到这句话。这句话代表的是哥斯达黎加享誉全世界的一种慵懒悠闲的生活方式,同时,它也道出了哥斯达黎加人幸福感的来源。哥斯达黎加利蒙省前国会议员路易斯·阿尔贝托·巴斯克斯·卡斯特罗(Luis Alberto Vásquez Castro)说到:“如果你身体健康,有一份工作,

还有时间陪伴朋友和家人,那么这就是‘纯粹的生活’。”

据《2021年世界幸福报告》统计,在全球最幸福的国家中,哥斯达黎加排名第16位。除捷克共和国外,哥斯达黎加是唯一跻身前20名的新兴市场经济体。对于中等收入国家而言,哥斯达黎加每1美元GDP带来的幸福感是相当高的。

哥斯达黎加经济学家马利亚诺·罗哈斯(Mariano Rojas)教授认为,哥斯达黎加人强烈的幸福感来源于紧密深厚的社会关系和社区意识。“国民性格温存,生活节奏也相对较慢。社会竞争不激烈,大家不需要在职场上竞争升职。”

哥斯达黎加还拥有完善的福利制度。哥斯达黎加人可以享受免费的教育,和有保障的国家养老金。哥斯达黎加也是中美洲唯一一个实现电力和饮用水百分百全覆盖的国家。

它也是中美洲少数几个实现全民医疗覆盖的国家之一。

几十年来,哥斯达黎加一直将公共卫生放在首要位置,针对最容易预防的致死和致残类疾病,投入了大量人力物力。20世纪70年代,哥斯达黎加在医疗方面的支出占GDP的比例甚至超过了英国等一些发达经济体。

这些投资已见成效。到1985年,哥斯达黎加成为了拉丁美洲国民预期寿命最长的国家,与美国的预期寿命持平。儿童死亡率从1970年的约7.4%下降到1989年的1.7%。

然而,哥斯达黎加之所以能够在中美洲一众国家中脱颖而出,主要原因是它的基础医疗卫生模式。

这种模式于20世纪90年代开始实施,其依托哥斯达黎加在农村和社区卫生项目上数十年的经验,改变了哥斯达黎加的医疗服务文化。哥斯达黎加前卫生部长萨恩斯·马德里加尔说到:“它为社区带去了健康。”

政府会为每个哥斯达黎人指定一个医疗团队(EBAIS),即一个由医生、护士和社区卫生员组成的当地基础医疗卫生小组。卫生员每年都会定点走访自己负责片区内的每户家庭。相关部门会综合卫生员收集的数据以及电子病历信息,设定目标、跟踪进展,将资源集中于高风险地区。

在这种医疗制度推行之初,政府将这种医疗团队派往了哥斯达黎加医疗服务最为落后的农村地区,然后



才逐步推广到了城市中心。萨恩斯·马德里加尔说到：“有了这项制度，哥斯达黎加的政府就能着手建立一个完善的信息系统，记录了健康的各种决定因素——也即民众的生存环境。它的作用不仅仅局限于治病救人。投资健康事业，首先是要改善人们的生存环境和生活质量。这是看待健康和福祉的一个非常全面的视角。”

有证据表明，此模式效果显著。哥斯达黎加的平均寿命从1990年的75岁提高到80岁（远高于美国）。尽管哥斯达黎加所取得的健康成果令人瞩目，但该国目前的医疗支出占GDP的比重却低于世界平均水平，2017年，哥斯达黎加医疗支出的占比仅为7.3%，而全球平均水平为10%。

罗哈斯认为，让广大国民享受基础医疗服务是值得的。“快乐的人往往长寿。也因此，政府的医疗支出更少。健康不仅有助于提高人的幸福感。幸福感也会有助于维持人的健康。”

那么，幸福和健康，哪个更重要呢？萨恩斯·马德里加尔认为，这种提问方式本身就有问题。

她说到：“在哥斯达黎加，我们有所谓的‘社会公约’。无论哪个政党执政，下一届政府只能在上一届的政策基础上添砖加瓦。我们经常犯的一个错误是会说‘上届政府所做的一切工作都毫无用处。’推翻之前的工作另起炉灶，远比在原有基础上不断完善代价更大。这就要求我们的领导者必须有远见卓识以及政治意愿。”

哥斯达黎加历来讲究民主，历任领导者都将发展福利事业作为政府的工作重心。1869年，哥斯达黎加成为了世界上第一个实行免费义务教育的国家。政治学教授克里斯蒂娜·伊基萨巴认为，“哥斯达黎加向来都拥有着开明的精英群体。”

她说：“哥斯达黎加的精英群体拥有了不起的智慧，他们通过大力开展脱贫攻坚斗争，让哥斯达黎加国民一直过着幸福生活。在新冠肺炎疫情危机暴发前，尽管哥斯达黎加的收入不平等现象有所扩大，但生活在极端贫困线以下的人口比例却下降了。这种安全感、权利感和平等感非常重要。”

他们的智慧来源于哪里呢？伊基萨巴解释到：“理性的自利。”20世纪70年代，哥斯达黎加曾经是拉丁美洲森林砍伐率最高的国家之一。当时，哥斯达黎加的能源主要来自水力发电，但用于水力发电的大坝日渐干



一名来自哥斯达黎加农村地区的男子正在雕刻木头。

涸。在这种背景下，政府改变了发展路线，因为，如果不这样做，哥斯达黎加的电力供应就将中断。”现如今，哥斯达黎加已经成为了全球的绿色先锋。伊基萨巴补充说：“环境越好，就业机会就越多。”

在哥斯达黎加，人们感到幸福的理由似乎不止一个，而是有很多。

前国会议员卡斯特罗证实：“在我出生之前，哥斯达黎加人就已经过上了有保障的生活，国家会在教育、食品和社保等方面为国民提供保障，而且，人们只能通过电影了解战争……这是一个拥有‘纯粹生活’的国度！”

## 新西兰：“福祉”观点的转变

2019年，为了解决在家庭暴力、儿童贫困和住房等领域所面临的一些长期问题，新西兰总理杰辛达·阿德恩领导的工党政府公布了一项政府预算。

这份被称为“2019年福祉预算”的预算报告明确了新西兰政府的五个需要优先解决的关键领域，它们分别是心理健康、儿童福利、支持毛利和巴希非卡族群的诉求、提高国家生产率及实现经济转型。该项预算首次公开了政府在心理健康服务和儿童贫困等方面投入的数十亿新西兰元，以及在应对家庭暴力上创纪录的资金投入。

新西兰是一个拥有500万人口的国家，相比经合组织的大多数成员国，新西兰在许多福利指标上都有不俗



的表现。但与此同时，新西兰也是家庭暴力和性暴力问题最严重的地区之一。不仅如此，儿童贫困问题也是一大问题。根据新西兰统计机构的数据，2020年生活贫困的儿童数量多达21.05万人（18.4%）。

政府在制定国家福利办法时，最基本的一点是要认识到政府要全盘考虑构成美好生活的各个方面，如医疗和教育的机会，以及强烈的社区参与感。

新西兰财政部前首席经济学家、惠灵顿维多利亚大学公共政策学院院长希罗尔·卡拉考格鲁（Giröl Karacaoglu）说到：“好消息是，目前，人们有关福祉的观点已经发生了转变。”希罗尔也是《爱你：代际福祉的公共政策》一书的作者。

“我们意识到，除了国民的收入，我们还需要关心其他方面。新西兰政府非常重视这一点，2019年预算就是一个很好的例子。”

在该项预算中，政府承认了健康和经济之间存在的密切联系。BusinessNZ的首席执行官柯克·霍普（Kirk Hope）认为，在此问题上，我们向前跨出了一步。

“大量投资将会流入到健康系统。我们需要从这些投资中获取优厚的回报。人们的福祉对企业来说至关重

要。不然，就无法拥有高效的劳动力。”与此同时，一些专家还表示，我们还需要做大量工作来评估投入产出效果，并为社区赋能。

卡拉考格鲁说到：“想要达到理想的福祉效果，过程至关重要，而过程中最重要的转变是我们要给予社区更多的发言权和资源来推动这种转变。”

“目前，我们正在处理的问题无法从居于中心的政府得以解决，政府能做的是扮演倾听者和支持者的角色。”

想要朝着更加全面的做法转变，意味着政府必须转变在这些问题上的工作方法，以及对其效果进行评估。财政部现任首席经济学家多米尼克·斯蒂芬斯表示，在这一过程中需要做大量工作和还要花费一定时间。

“目前，我们也正在做更加全面的思考，究竟如何才能更好提高民众的福祉。不仅如此，我们也在持续加深对福祉的理解。这项工作并不容易。”

艾米丽·梅森曾在社会政策领域工作了20年，目前，她在惠灵顿经营着一家咨询公司——弗兰克咨询（Frank Advice）。她表示，政府没有使用现有的评估工具。

单从概念的角度来说，“福祉”不存在任何问题，但我们还需要相应的指标和决策机制，以便实现福祉目





新西兰惠灵顿的游乐场。

标。我们需要社区参与来集思广益，也要吸取前人的经验，并将这些与数据指标结合在一起，观察每一个个体的人生历程。因为，从本质上来讲，福祉关乎的是个体。”

“我们有能力开展统计分析，但我们并没有充分利用这项能力。”

除其他事项外，在该项预算中，政府还纳入了心理健康方面投入的19亿新西兰元，这其中特别关注了减少儿童贫困问题——这是新西兰总理的一个重点关注。

新西兰心理健康基金会负责人肖恩·罗宾逊表示，在心理健康领域，政府亟需做出改善，但想要做到这一点，我们依然任重道远。但政府正在采取积极措施，包括在一般诊所和社区中心引入早期的心理健康支持服务。

他还表示：“我们现在的工作中所欠缺的是为人们提供工具，让他们能照顾自己以及周围人，以实现他们的福祉”，他还补充说到，最近公布的10年期心理健康战略就承认了这一点，这也是我们朝着正确方向迈出的重要一步。

尽管有些人会说，福祉预算的效果目前还有待观察，他们也承认了新冠肺炎疫情的影响。

卡拉考格鲁表示：“自2019年以来，政府在后续预算中保持了一致性，即便是疫情给带来了巨大挑战。”

新西兰总理和内阁部儿童福利部门的主任默里·布朗表示，新冠疫情“给我们提出了更加苛刻的要求……“儿童和青年福利战略”已经高度关注使用联合应对措施，以改善亟需被关爱的儿童和青年群体的福祉。新冠疫情意味着，我们必须加倍努力。”

布朗表示，“儿童和青年福利战略”由新西兰政府于2019年8月正式启动，其中，该项战略达成了一项共识，内容涉及新西兰青年人希望和需要的强烈幸福感、政府的作为、其他人如何提供帮助等问题。

她表示，当地采取的疫情应对措施，向我们展现出了社区的力量，而政府应当充分利用这种力量。

“在以往的政府工作中，我们往往会倾向于由中心出发，设计各种方案，但现在，政府已经开始分散资源和决策权，与家庭和社区利益攸关方一道设计方案，向毛利人和其他供应方提供资源，制定对他们社区真正有效的解决方案。这项工作正在进行中，但绝对是我们前进的正确方向。”<sup>[1]</sup>

由阿娜丽莎·R.巴拉 (ANALISA R. BALA)、亚当·贝苏迪 (ADAM BEHSUDI)、安娜·贾奎里 (ANNA JAQUIERY) 报道。







# 美好生活的衡量指标

## 我们仍在继续寻找能比GDP更好衡量繁荣的指标

丹尼尔·本杰明、克里斯汀·库珀、奥里·海菲兹、迈尔斯·金博尔

国内生产总值(GDP)是衡量一个经济体中商品和服务总产出的指标。如果将GDP拿来衡量国民福祉,则会存在一些弊端。

例如,如果有人提问,2021年美国人是否比疫情前过得更好?那么,以人均GDP为衡量标准,答案是肯定的。这是因为,经通胀调整后的美国实际人均GDP从2019年第四季度的58333美元上涨到了2021年第二季度的58454美元。

但对很多人来说,该肯定回答可能会略显不真实。美国的处境看上去似乎并不太好。在2021年年底,美国刚刚经历了第四轮新冠疫情,期间数千人因为疫情死亡。目前,多数企业仍处于停工状态,数百万人失业。整个国家在社会和政治上存在着深刻的分歧。但在统计GDP时,既没有计入疫情造成的巨大人员损失,也没有计入国家的社会混乱和民众低落的心情。

由此,我们认识到,GDP并不能囊括幸福的多个维度,也正因为如此,我们迫切需要制定一些指标,为了更加全面地反映出民众所关心的问题。当然,我们提出这一想法,并不是要彻底丢掉GDP这一指标,也不是要用生活满意度自述等其他一些一维评价指标来代替GDP(同GDP一样,这些指标也过于片面,因而呈现的结果可能也会有误导性)。相反,我们希望这一指标既能从多个维度体现国民福祉,又能对GDP的不足之处做一些补充。弗勒拜伊和布兰切特(2013年)就曾在文章中概述过这种想法,以及其他许多所谓的“超越

GDP”(Beyond GDP)的提议和方案。

在本篇文章中,我们会谈到“人类发展指数”(HDI),这是我们用来衡量国民福祉的另一个指标,其在发展中经济体已经有着巨大影响。接下来,我们将谈到我们提出的国民幸福度指标,其以汇总人们的调查回复为基础,涵盖了福祉的多个维度。

### 人类发展指数(HDI)

HDI源于阿马蒂亚·森(1985年)提出的能力要素法。“能力要素”是指决定一个人能够有效选择何种活动和内在经验的个体特征及生活状态。这种方法从个体的实际能力角度出发,对“自由”赋予了直接价值。玛莎·努斯鲍姆(2011年)就曾阐述过森的理念,她详细列举了寿命、健康、免于暴力和人身约束、想象力和思考力、情感、自由规划自己的人生道路、良好的社会关系、物质世界、娱乐、政治参与和财产权利等一系列核心能力要素。

为了对一个国家的表现进行评分,HDI将福祉的几个维度转化成了一个简单的年度指标。而对于这种将不同能力要素指标汇总成一个简单指数的做法,森提出了质疑。但是,决策就必须要做权衡取舍,如果我们要判断一项政策是否比其他政策效果更好,我们就需要一个指标。此外,政府官员很难在一个简单的数字上进行操作,刻意筛选出那些让结果看起来最乐观的统计数据。在创建一个指标时,我们需要确定各个能力要素之间的相对权重。

由于GDP依赖的是市场交易数据，因此，在统计时，不会纳入民众关心但实际并不在市场上流通的事物。

在GDP这一指标中，价格是其中所包含的商品和服务的权重。但是，由于GDP依赖的是市场交易数据，因此，在统计时，不会纳入民众关心但实际并不在市场上流通的事物。比如，休闲时间、与家人和朋友的关系、焦虑和目标感等情感体验。此外，尽管价格能够体现出市场上不同商品和服务对个人或家庭幸福感的相对重要程度，但它忽略了一种可能性，即一个贫困家庭花费一美元，比一个亿万富翁家庭花费一美元，会更多增进国民的福祉。

## 构建 HDI

联合国开发计划署(UNDP)在其网站上将HDI描述为“该指标旨在强调，我们在评估一个国家的发展情况时，不能单看经济增长情况，而是要以人与人的能力要素作为终极标准。”但在说完这番豪言壮语之后，他们就将话锋转到了技术细节：“HDI是一个综合性指标，它体现的是人在健康长寿、知识储备、生活尊严感等关键维度上的平均发展成就。而HDI是对这三个维度指标进行标准化处理并取几何平均值的结果。”从技术细节中，我们就可以看出UNDP将豪言壮语转化成实际行动的具体方法：HDI跟踪的是哪个维度的福祉(或能力要素)、它忽略了哪些内容、它所跟踪的维度的相对重要程度。例如，根据HDI使用的几何平均值，HDI中的百分比变量就是其各个组成的百分比变量的同等加权平均值。

毫无疑问，HDI是森的能力要素法最著名的实际应用案例。只需要一个简单的数字，就能够概括出一个国家在某个时间节点的状态，而且也易于构建和解释。

## 减少随意性

尽管HDI比GDP涵盖的福祉维度更多，但在能力要素选择上以及如何能力要素之间分配权重的问题上，其太过随意。我们之所以提出增强的福祉指标，一是为了纳入三个以上的福祉维度，二是要根据该国家的价值观来分配权重。

HDI之所以侧重人的寿命、教育程度以及经济收入，主要原因在于1990年当我们引入HDI时，只有若几种可用于评价福祉维度、且可用于跨国比较的变量。同样，缺乏数据也对“真实进步指标”(Genuine Progress Indicator)和OECD的“幸福生活指标”等一些“超越GDP”方案起到了限制作用。但即便目前的数据不充分，我们也应当对何为优秀指标抱有清醒的认识。

利用一些可以在全球范围内低成本实时完成的调查，部分“超越GDP”方案绕过了这些数据限制。事实上，实时性对于政策制定至关重要。例如，目前，我们仍然对HDI在疫情期间的表现如何一无所知，因为，在撰写本文时，能够使用的最新数据是2019年的数据。

部分研究人员建议使用幸福感或生活满意度单一问题调查指标。但是，包括我们自己联合宾夕法尼亚大学的亚历克斯·里斯·琼斯开展的一些研究工作都表明，这些调查问题的答案并未完全体现出人们在选择答案时真正关心的内容。其他的一些“超越GDP”方案在一定程度上解决了这一不足之处，例如，OECD和英国国家统计局新增了一些调查问题，目的是衡量除幸福感或生活满意度以外的其他福祉维度。但包含多个问题的调查又引出了一个问题，就是我们如何在不同的福祉维度之间分配权重。从我们的研究结果中就可以清楚地看出，在



国民福祉指标中综合多个维度，并在各个维度之间合理分配权重，二者都非常重要。当我们在构建一个理论上完善的福祉指标时，核心工作就是要解决这些问题。我们建议使用的权重是相对边际效用，传统意义上，我们将“相对边际效用”定义为个体从更多一单位商品或服务中获得的额外满足感，但在这种情况下，其是指个体从更多一单位福祉维度获得的额外满足感。我们建议根据下列专门设计的调查问卷中所述的偏好来估计边际效用。

目前，我们的这种方法还有待完善，不过我们的一些早期研究结果可以对其进行说明。在我们的一份研究报告中（本杰明·海菲兹、金博尔和塞姆波特，2014年），我们针对福祉的136个方面提出了调查问题，该问卷旨在全面反映福祉的各个维度。（在实际应用时，应当注意减少福祉维度，以避免出现概念上的重叠，或对其进行调整。）这张表列出的是基于政策选择的估计权重，其描述为“你和你国家的其他人投票支持的国家政策问题”。受访者会在一组假设的政策之间做出选择，既然涉及选择，就不可避免地需要在福祉的各个维度之间权衡取舍。我们的统计步骤会根据受访者的选择，推断出福祉各个维度的权重，对政策受访者的影响越大，对应的幸福感维度权重就越高。受篇幅所限，表格仅展示了136个福祉维度中的18个，以说明研究结果：权重最高的三个维度；前10名中其他有趣的维度；与HDI要素密切相关的每一个维度；可以广泛收集数据的维度；与自然环境相关的维度。我们将排名最靠前的维度（即“免受腐败、不公正和滥用权力的影响”）的权重进行标准化处理，取值为1.00。

这个表可以讲的内容很多，但在这里我们只讨论三点。

- 很显然，许多排名靠前的维度就是森所说的能力要素，包括第一个维度，满足第一个维度并不意味着一定能过上美好生活，但有助于我们实现美好生活目标。

- 在HDI等许多国民福祉的衡量指标中，福祉的许多重要维度（其权重至少相当于排名最靠前维度的75%）都被遗漏掉了。

- 许多广受人们关注的福祉维度的权重要远低于排名靠前的维度。例如，“人们不感到焦虑”（英国国家统计局在大量个体样本中收集的四个维度之一）的权重不足排名最靠前维度的四分之一。“人们的健康”和“人们的经济保障”等与HDI相关的维度，其权重基本相当于排名最靠前维度的四分之三，但知识、技能和信息获取、了解世界、长寿、平均收入等维度的权重，不超过排名最靠前的维度的54%。

## 利用所述的偏好

在构建个人福祉指标时（将个人福祉指标加总，就构成了国民福祉指标），我们采取的方法是：针

## 对福祉进行量化

个人的福祉指标是基于个人福祉各维度得出的，其各项权重取决于人们价值观的调查结果和优先顺序。

维度	权重
在你的国家，不存在腐败、不公正和权力滥用问题（标准化为1.00）	1.00
人们在生活中有许多选择和可能性，可以从中自由选择	0.90
人们善良、讲道德，并会按照自己的个人价值观生活	0.90
人们有使命感，并会为了给他人谋幸福积极贡献力量，让世界变得更美好。	0.82
人们不受欺骗、蒙骗或背叛	0.77
社会帮助穷人和挣扎在贫困线的人	0.77
人们的健康	0.74
言论自由且人们有能力参与政治进程和社区生活	0.74
人们的经济保障	0.72
人们在多大程度上认为他们在生活中所做的事情是有价值的	0.62
人们的快乐程度	0.59
世界上的动物、自然和环境的状况	0.56
人们的知识、技能和信息获取	0.54
人们长寿的机率	0.49
人们对生活的满意程度	0.46
你们国家的人均收入	0.44
人们觉得他们了解世界和周围发生的事情	0.38
人们没有感到焦虑	0.23

来源：Benjamin, Heffetz, Kimball, and Szembrot (2014).

注释：权重是根据人们对131个公共政策维度的偏好得出的。排名最靠前的维度的权重标准化为1.00。

## 政策制定者和发展实践者应当认真思考他们应监测何种指标。

对福祉的不同维度，让受访者对调查问题进行评分或选择。在评分问题中，受访者会将一个滑块从 0 移动到 100，来表示他过去一年在某一维度上的获得福祉程度。而在选择题中，受访者会在两个选项中做出选择。其中，对于每个选项而言，它在一个或多个维度上的福祉都会比评分问题中记录的福祉略高或略低。以上图为例，在国家政策之间做出选择，就属于选择题的实际应用案例。

在我们的文章中(本杰明、海菲兹、金伯尔和塞姆波特, 2014 年), 我们认为, 对个体来说, 福祉指标的构建方式与 GDP 统计中使用国民经济核算体系衡量消费的方式类似。在统计国民消费水平时, 我们会依赖数量和价格。而为了计算福祉指标, 我们会使用评分问题中记录的人们在某些维度的福祉打分来代替数量, 同时, 使用表格中记录的权重来代替价格。这些权重由选择题得出, 它体现的是人们在幸福的各个维度之间所做的选择, 代表了人们的价值观和优先顺序。

在我们的文章中(本杰明、库珀、海菲兹和金博尔, 2017 年), 我们提出, 想要开发一个符合现代经济学福利理论的完整的国民福祉指数, 我们还有很多工作要做。以下就是我们到目前为止进展最为显著的三个领域。

首先, 在使用给定的计分表来衡量福祉时, 不同的人对积分表的使用方式差异很大, 这就使得福祉的指标过于主观。为此, 我们开发出了“校准问题”, 目的是测试人们在尺度使用方面存在的系统性差异, 例如, 有些人会使用积分表从 0 到 100 的整个部分, 而有些人则只会使用 50 到 100 的部分。我们可以使用校准评分来纠正不同个体甚至是同一个体在不同时间使用积分表时存在的差异。

其次, 我们假设人们在不同的福祉维度上所做的选择, 很可能会因为年龄、受教育程度等人口统计学特征以及总体富裕程度不同而有所不同。我们不需要大量数据来估计每个个体的权重, 只

需要利用这种系统性趋势来创建合理的权重即可。

我们建议在指标中纳入不平等维度, 但不只是收入或财富方面的不平等, 还要考虑到个人福祉方面的不平等。我们认为, 在统计一个国家的国民福祉指标时, 我们不能只是简单地将个人福祉指标相加。举个例子, 一种情况下, 所有人的个人福祉指标都为 50 时; 另一种情况下, 一半人的福祉指标为 10, 另一半人的福祉指标为 90。在两种情况下, 全国福祉的水平相同。如果在一个社会中, 我们认为越平等越好, 社会对福祉不平等存在一定程度的反感情绪, 那么在这种情况下, 我们就需要利用“不平等反感情绪水平”来转换个人福祉指标, 之后再将其求和得到全国指标。

“有衡量, 才会珍视”是一条非常重要的格言。在福祉领域, 这就意味着, 决策者和发展实践者应当认真思考应监测何种指标。可能同样重要的是, 我们要在各个指标之间合理分配权重。我们还可以再加上一句新的格言: “我们重视那些赋予了权重的维度。” [FD](#)

丹尼尔·本杰明 (DANIEL BENJAMIN) 加州大学洛杉矶分校教授。克里斯汀·库珀 (KRISTEN COOPER) 戈登学院副教授。奥里·海菲兹 (ORI HEFFETZ) 耶路撒冷希伯来大学和康奈尔大学副教授。迈尔斯·金博尔 (MILES KIMBALL) 科罗拉多大学博尔德分校教授。

### 参考文献：

- Benjamin, Daniel J., Kristen B. Cooper, Ori Heffetz, and Miles S. Kimball. 2017. "Challenges in Constructing a Survey-Based Well-Being Index." *American Economic Review* 107 (5): 81–85.
- Benjamin, Daniel J., Ori Heffetz, Miles S. Kimball, and Nichole Szembrot. 2014. "Beyond Happiness and Satisfaction: Toward Well-Being Indices Based on Stated Preference." *American Economic Review* 104 (9): 2698–735.
- Fleurbaey, Marc, and Didier Blanchet. 2013. *Beyond GDP: Measuring Welfare and Assessing Sustainability*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Nussbaum, Martha. 2011. *Creating Capabilities: The Human Development Approach*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sen, Amartya. 1985. *Commodities and Capabilities*. Oxford, UK: Oxford University Press.



# 倾听未言之言

人类学对重建美好生活至关重要

吉莉安·泰德

2020年，当人们听到科学家抢先研制出了新冠肺炎的疫苗时，全世界的决策者和选民都为之沸腾。毫无疑问，新冠疫苗的研制成功是21世纪医学和计算机科学取得的一次伟大胜利，也为全人类战胜新冠疫情增加了筹码。

但是，2021年，又一个棘手的问题摆在我们面前，事实证明我们在疫苗分配方面极其不均衡，表现令人遗憾。究其原因，不仅仅在于全球政治经济结构，即使在某些富裕国家疫苗接种一样困难重重。那么，原因究竟是什么呢？那就是文化——“文化”即是由半公认的仪式、符号、思想、空间形态、社会关系（不论他们身在何处）所织成的网络。最主要的是，美国等地的民众对疫苗接种同样有抵触情绪（或者委婉地说，是一种对疫苗的“疑虑”）——这严重阻碍了我们的抗疫工作。

尽管在法国等一些国家，政府已经设法打消了民众最初对接种疫苗的疑虑（至少在一定程度上做到了这一点），但民众抵触本身反映出了政策制定中存在的一些十分关键、但却常被忽视的问题。想要高效应对瞬息万变（或甚至是应对缓慢变化）的各项挑战，我们需要的不仅仅是依赖医学研究或大数据等所谓的硬科学，还需要一些“软”科学来了解人类的行为和文化。



换句话说，眼界狭隘地妄图依靠一套智力工具就能解决当前的公共政策问题，属于严重的错误观念。我们需要开阔视野，去深刻理解更加广泛的人类环境，以及模型、大数据或科学试验以外的要素如何影响我们当前面对的问题。在上文中，我们谈到了文化，它与环境和政治制度同等重要，而且，文化不仅是我们的公开谈论的文化体系的一部分（“看得见的文化”），也包括了我们会常常忽略的一些细节——我们常因太过熟悉、太过复杂或过于复杂而不去讨论它们（“看不见的文化”）。

我们必须开阔视野，这不仅是为了应对全球大流行病，也是为了解决诸如气候变化、养老金等经济发展和政策制定中的一系列其他问题。利用狭隘的经济模型或工程科学，纯粹从技术层面试图设计有效的政策，就像紧盯着罗盘在暗夜中穿过一片漆黑的森林。无论我们使用的工具在技术上有多精妙，但如果我们的眼睛只盯着罗盘，就很可能被树根绊倒。所以说，环境十分重要。

政策制定者如何才能开阔视野？在我成为财经新闻工作者之前，我曾学习过文化人类学专业课程，我认为想要做到开阔视野，可以借鉴文化人类学中的一些理念。文化人类学这门学科给人的印象通常都是枯燥乏味、新奇古怪。因此，对一些政策制定者来说，借鉴文化人类学的一些理念，听起来可能会很奇怪，但其拥护者们认为，文化人类学就是学术版的印第安纳·琼斯。他曾周游各地，造访偏远地区，研究那些丰富多彩又古老的宗教仪式，而这些，与我们21世纪面临的经济挑战，似乎毫无关联。

不过，对人类文化学的刻板印象不仅是错误的，很可能还会让我们错失良机。是的，人类学家致力于研究人类文化，挖掘辉煌的人类历史中那些五彩斑斓的文化瑰宝。但他们并不是摆出一副高高在上的姿态——不像19世纪早期的人类学家那样，在研究人类文化时带着种族主义、性别歧视和帝国主义倾向。相反，21世纪的人类学家们认为，我们必须抱着尊重的态度来研究不同的文化，因为，这一过程不仅可以让我们与陌生人产生情感上的共鸣（这一点在全球一体化的世界中至关重要），还可以加深我们对自身文化的理解，无论我们最初来自哪里。所以决策者参考人类文化学是一种双赢。

毕竟，正如中国的一句谚语所说：“鱼不见水。”当人在受到周围环境潜移默化影响时，很难看清其中的文化设定，除非他们能后退一步，与其他文化设定作对比，或者能跳出原有的文化设定。就像人类学家一样，融入到别人的生活中去感受不同的文化冲击，这样，你就能更加客观地理解自己所处社会的优劣之处——以及“看不见的文化”。这样做还有一个好处就是，你在观察其他文化的同时，也可以学习到新的理念和解决方法。最后，但同样重要的是，由于人类学家在看待问题时，往往习惯于自下往上看，从整体来观察事物，因此，相对于自上而下的分析方法，这能够让我们在看待问题时拥有更有利的视角。

这听起来或许会有些抽象。但请大家仔细想一下，如果在新冠疫情暴发时，决策者能够以人类学家的视角来看待问题，结果会怎么样呢？从某种程度上来说，如果西方政府以及选民能够深入了解其他文化的国家中疫情传播的情况，就不会陷入如今的境地。如果我们在看待非典、埃博拉以及新冠肺炎等疾病时，认为它们只是世界的另一端或者那些看起来“怪异”或者“异域”的人独有的问题，那么，就很容易因此而产生危险的自满情绪。在医疗制度的问题上，西方政府本不该如此狂妄自大。如果我们以局内-局外人的视角来审视一下西方国家是如何研制药剂、传递医疗卫生信息并推动公共卫生，我们就会更加容易发现其中的弊端。

西方政府可以借用人类学家的思维方式，从其他地区吸取宝贵经验。譬如，戴口罩。从事亚洲问题研究的人类学家一直认为，口罩的功效不仅在于物理层面（也即其可阻断病菌），还在于佩戴口罩的行为能够传递出强大的心理暗示，提醒人们要注意自己的行为，同时也在向他人传递信号，表示自己将恪守承诺，保护整个社会群体，这在新冠疫情期间至关重要。从中我们不难看出，在应对疫情时，决策者应当利用一切可利用的信号来鼓励人们采纳这种做法，即便这与西方个人主义观念相悖。但在有些地区，政府最初并没有采取这种做法。例如，英国政府一开始并不鼓励大家佩戴口罩，甚至在调整了防疫策略后，英国首相鲍里斯·约翰逊出席公共场合活动时仍未佩戴口罩。虽然鲍里斯最终还是转变了





## 如果我们忽视了人们所处的文化和环境背景，那么，我们终将自食苦果。



立场，但如果英国以及其他国家的政策制定者能够深入了解一下亚洲的防疫经验，就不会出现这种前后信息不一致的情况。

同样，政府在试图宣传医疗卫生信息和转变人们的行为时，应该更早地认识到文化背景的重要性，原因是人们很少会像科学家那样考虑风险。凡是了解2014年西非埃博拉疫情的人，都会对这一点深有感触。早期，我们对埃博拉疫情产生了误判，直到后来，我们在宣传埃博拉疫情时更多地关注了当地的文化背景，并将行为科学与人类学、医学和计算机科学结合，才最终战胜了这场疫情。我举一个例子，2014年在埃博拉疫情暴发后，全球卫生组织成立了抗疫中心，主要负责接治埃博拉病毒感染者，但中心不透明的高墙将感染者的家属隔离在了外边，无法亲眼目睹自己亲人的遭遇。同时，当政府对外宣传埃博拉疫情时，使用了当地人根本无法理解的字眼。后来，政府调整了疫情宣传策略，开始更加关注当地的文化背景，将接治中心的墙壁重新设计为透明的，自此之后，患者更加配合医嘱。这说明，结合当地的实际情况，这一点至关重要。

新冠疫情暴发后，我们吸取了埃博拉疫情期间的教训，在宣传时更多地关注到了文化背景。例如，虽然最初有关疫苗的接种信息几乎完全要借由科学家之口向外传达，但美国及欧洲政府慢慢意识到，普通民众根本无法与“精英”群体产生共鸣。因此，政府调整了策略，开始转向由社区语言来宣传接种信息。现在，我们还应当将这些经验教训应用在其他政策难题上。其中，最重要的就是应对气候变化。如果政府和科学家在制定政策时，不考虑文化背景差异，无法让当地人产生共鸣，就无法在环保政策上获得选民的支持，也很难说服民众转变行为，更不用说激励他们开展利他合作了。自上而下的环保政策模式是不够的，我们还要学会自下而上地看待问题，设身处地地理解人们的生活，制定一套公平公正的过渡办法，避免让人们对绿色改革产生强烈抵

触情绪。

想一想人们对可再生能源的态度。在西方城市精英群体看来，风能和太阳能等可再生能源，在道德层面要不言而喻地优越于煤炭等化石燃料。但是，风力涡轮机一般都修建在农村地区，距离这些享有特权的城市居民居住的地方通常都很远，修建过程破坏的也都是农村地区。围绕煤炭工业发展起来的城镇关停或者没落，也不会影响到城市精英们的身份地位和生计，交通成本上涨也不会波及他们，受影响的都是一些经济困难的穷人。为采取有效策略应对气候变化，我们不仅需要同理心，还需要充分认识到，大多数民众看待世界的方式与工程师和经济学家不同。

但也不要误解我的意思，我并不是说，经济学家、医生、计算机科学家和金融家都应该扔掉他们的工具，也不是在说文化人类学就是传播智慧的魔法棒。与传统学术一样，文化人类学也有自身的不足之处。最明显的就是，从其中得到的深刻见解难以扩大推广；此外，由于它对世界只能做定性的描述，而非量化研究，我们很难有效地传达它所传递的讯息。定义“文化”有点像在浴缸里追逐肥皂泡：无处不在，但又无处可寻。

关键是如果我们忽视了人们所处的文化和环境背景，那么，我们终将自食苦果。相反，如果我们在分析问题的时候，能够考虑到人们所处的文化和环境背景，就可以创造出更加行之有效的政策工具，发挥出更好的制约和平衡作用。想要做到这一点，关键是要综合计算机、医学、经济、金融科学与社会科学等多个学科，将自下而上以及自上而下地看问题视角综合起来。这样，我们才能更好地理解生活中“看得见的文化”和“看不见的文化”——重建更加美好的世界。FD

吉莉安·泰德 (GILLIAN TETT) 文化人类学家，现担任美国《金融时报》编辑委员会主席。《人类学的视角：一种看待商业和生活的新方式》一书的作者。



# 数据驱动

克里斯·韦利兹关于麻省理工学院艾米·芬可斯坦的人物介绍——芬可斯坦利用大规模数据集测试了经济模型



早在上大学一年级时，艾米·芬可斯坦就曾写过一篇关于大象的调查报告，从那时起，她就知道她会像自己的生物学博士父母一样，成为一名学者。后来，她申请到了哈佛大学，但直到大四那年，她才选修了经济学。尽管芬可斯坦主修的是政治学，但她还是决定选修一门应用微观经济学课程。1994年，她的选题反映了当时美国社会存在的一些争议性问题，包括现金福利支付会对劳动力参与产生何种影响、人们是否会为了获取更加优厚的福利待遇而在全国各地迁移。

芬可斯坦回忆到：“对我来说，这一选择彻底改变了我的生命。它让我认识到我们可以利用数据来了解原本看起来像是意识形态争论的事情。”

在那之后的几年里，芬可斯坦成为了美国最杰出的健康经济学家，现在，芬可斯坦在麻省理工学院任教。当时，她进行了一系列开创性的研究，深入探讨了占美国国内生产总值18%的健康产业的运作机制，而当时整个美国社会围绕政府在健康保险服务中所扮演的角色展开激烈辩论，她专攻的健康产业恰好就处在这场辩论的漩涡中心。她所做的工作为她赢得了麦克阿瑟奖学金和约翰·贝茨·克拉克奖，其中，约翰·贝茨·克拉克奖由美国经济学会每年颁发给在该领域做出最突出贡献且年龄在40岁以下的美国经济学家。

芬可斯坦的研究范围广泛，涉及大大小小各种问题，包括评估其他社会保险计划的社会福利、乳房X光检查的有效性等等。它们的共同之处就在于：都是利用大规模数据集来测试经济模型，且通常都得出了颠覆世俗认知的结论。

她说到：“我之所以喜欢经济学，主要是因为它的模型和框架，在思考社会政策问题时，经济学有助于我们打开新的视角。但我不是理论家，说到底，我想做的是拿着这些模型，看看它们的实际原理以及它们的量化意义。”

芬可斯坦是麻省理工学院经济学家、2021年诺贝尔经济学奖得主约书亚·安格瑞斯特所说的实证经济学中的“可信性革命”的启蒙者。实证经济学侧重于借鉴自然科学实验进行经济研究的设计，以期在一定程度上获得类似的确定性。

麻省理工学院的詹姆斯·波特巴是芬可斯坦的论文导师之一，他说到：“这种方法已经广泛渗透到了经济学的诸多领域，在推动健康经济学的发展方面，艾米

的影响力举足轻重。”

芬可斯坦曾荣获过马歇尔奖学金，并在牛津大学攻读了经济学硕士学位，对于一名相对较少接受经济学专业训练人而言，能取得这样的成绩十分罕见。但该硕士项目偏重技术，似乎与解决现实问题无关，这让她对攻读博士学位摇摆不定。

## 白宫的插曲

因此，她接受了比尔·克林顿政府白宫经济顾问委员会的一个初级职位，和经济学家们一起工作了一年，期间，这些经济学家利用专业理论知识解决了诸如最低工资等实际问题，她说到：“这让我坚定了攻读经济学博士学位的想法”。

这一经历也让她了解了从事业保险到自然灾害险在内的各类保险市场。她发现这一行业非常有趣，因为它似乎经常违背供求规律，这就为政府弥补市场缺陷并改善民众福利提供了施展空间。

她向麻省理工学院递交了申请，在那里她发表了一篇论文，论述了政策调整对健康保险市场的影响，这篇论文为她后来的许多工作奠定了基础。后来，她又继续与波特巴合作，发表了多篇论文，其中就包括保险市场信息不对称研究。保险市场信息不对称是指，相比保险公司，保单的投保人更加了解自身的风险、提出索赔的可能性。

多年来，芬可斯坦一直认为自己是一名保险经济学家而非健康经济学家。但后来，她逐渐将研究重心转向了健康产业，最初是因为健康产业数据丰富，并且，研究各项政策对保险市场的影响，可以大有作为，但后来是因为她对这一学科的兴趣越来越浓厚。

2007年，她曾撰写过一篇论文，在论文中她利用1965年推出的国家老年人医疗保险制度的数据，调查了美国医疗费用大幅增长的原因。为了单独考虑医保制度的影响，她利用了一个事实，也即在1965年以前，在美国的不同地区，私人医疗保险费率差别很大。她的结论是：医疗保险制度导致医院的支出增加，这一数据比早期研究的预测高出了六倍。

芬可斯坦说到，如果遇到自己感兴趣的问题，她会在脑中记下来，平时，也会留意观察那些能够帮助自己找到答案的场景。2008年，她就有过一次类似经历，

当时，她正在观看一个电视喜剧节目，节目中的主持人调侃到，俄勒冈州决定用抽签的方式来选择有限的人参加医疗补助计划（医疗补助计划是一种针对低收入成年人的健康保险计划）。抽签是一种理想的随机对照试验方法，而随机对照试验是科学研究的黄金标准。

“哇，太好了，随机对照试验！”芬可斯坦回忆起了这段经历。“我们必须拿到数据！”

随机对照试验常用于医药领域，主要用于测试新药和疫苗，在健康政策中相对少见。当时，芬可斯坦就想到了一个方法，可以将医保计划随机抽取的一组人，与报名抽签但并未参加医保计划的一组人进行对比。

## 团队研究

随后，她与芝加哥大学哈里斯公共政策学院院长兼健康经济学家凯瑟琳·贝克尔合作，迅速组建了一个团队，成员包括医生、流行病学家、医疗服务研究人员、统计学家和州政府的合作伙伴。

波特巴说到：“她对经济学中的小组研究模式大加赞赏，这种模式目前已经十分普遍。”

芬可斯坦曾多次前往俄勒冈州去拜会卫生保健系统和州政府的工作人员，并在那里观看了对研究对象的重点小组访谈。在抽签后的前两年，她们的团队还对研究对象进行了邮件调查、面对面访谈和体检。

她们的结论是：在政府推出医疗补助计划后，人们使用基础医疗、预防性医疗、急诊室就诊和住院等医疗服务的概率显著增加，使得医疗保健总支出增加了约25%。医疗补助计划还增强了老百姓的经济保障，且降低了他们罹患抑郁症的风险。

在她开展俄勒冈州实验期间，美国社会正在就扩大医疗补助计划的成本和收益问题进行激烈辩论，而医疗补助计划是2010年颁布的《平价医疗法案》的一部分。支持一方认为，扩大医疗补助覆盖范围可以改善老百姓的健康状况，降低医院的低效使用问题，从而缩减成本。但许多批评人士认为，对于民众无法自己获得的医疗服务，医疗补助计划也无济于事。芬可斯坦的研究结果对这两种观点都提出了质疑。

同样，2016年，芬可斯坦与人合作撰写了一篇论文，其中，芬可斯坦和她的合著者就对一个人普遍认可的

观点开展了研究，即医疗保健对其他行业的市场竞争力量几乎不做出任何响应。

他们对拥有医保的患者（或其医生）为心脏病和髋关节置换术所选择的医院进行了调查——这些医院占医保支出的近五分之一。调查为我们提供了强有力的证据，结果表明，医院的医疗水平越高，市场份额就越大，而且这一趋势随时间越发明显。这就表明，市场力量所发挥的作用比我们预想的要大。

哈佛大学的劳伦斯·卡兹曾是芬可斯坦在本科期间的经济学授课老师，正是她的课程激发了芬可斯坦对经济学的热爱，她说到：“她对证据坚信不疑，如果这些证据与世俗认知或理论相悖……那么，你就得重视起来了。”

渐渐地，芬可斯坦的研究兴趣从“健康政策对消费行为和福利的影响”转向了“健康服务提供方会对激励措施作何反应”。芬可斯坦历来坚持学术出版物必须措辞严谨，但在2021年，她曾与斯坦福大学的丽兰·安纳夫和尼尔·马奥尼共同撰写过一篇论文，其标题似乎是在有意引发争议——《长期护理医院：废弃物案例研究》。

在20世纪80年代初期之前，美国只有几十家长期护理医院。当政府推出了新的支付系统时，其限制了所谓的“急性护理医院”的医保报销比例，但为“长期护理医院”（LTCH）开了特例——相比同类的专业护理机构，长期护理医院的报销比例要高得多。结果是，美国的长期护理医院的数量快速增长到了400多家。

芬可斯坦与她的合著者发现，在LTCH进入市场后，它们接收的基本都是那些原本归专业护理机构接收的患者。芬可斯坦表示：“这些患者每天可以多报销1000美元，但在死亡率和90天出院率方面，并未发现明显好处。”

芬可斯坦等人对17年的数据进行了分析，并得出结论：如果与专业护理机构一样，按照同等条件报销长期护理医院的医疗费用，那么，医保每年可节约大概46亿美元，这也不会对患者造成任何损害。

芬可斯坦表示，我们的这篇论文使用的实际上就是麻省理工学院教授、诺贝尔奖得主埃丝特·迪弗洛所说的经济学“疏导法”，与提出重大的系统性解决方案（其结果可能不如人意或产生不利影响）不同，疏导法主要



“我真的特别感谢，其他学科甚至是我自己学科的学者，能够将他们所学的知识用通俗易懂的语言表达出来。”

是从问题中找出相对容易修复的具体缺陷。

这篇论文引起了国会和立法人员的注意，但他们没有采取具体行动。但是，业界提出了反驳意见，他们认为，芬可斯坦的研究并没有体现出长期护理医院的患者所获得的好处，例如，减轻痛苦以及舒适度提高。

芬可斯坦说到：“这正是健康经济学研究中长期存在的一个问题，通常情况下，我们无法衡量健康的所有维度。”

## 有所作为

芬可斯坦表示，虽然她的论文并未即刻影响到健康政策，但她并未感到灰心丧气。她希望自己能通过影响其他经济学家的工作，培养和支持下一代学者，在其他方面有所建树。

为此，她和卡兹在2013年成立了由两人共同管理的J-PAL North America实验室。该实验室是阿卜杜勒·拉提夫·贾米尔贫困行动实验室(J-PAL)的一个分支机构(由迪弗洛共同创立)，为学者提供人员、资金和培训支持，帮助他们开展医疗保健、住房、刑事司法和教育等各个领域的随机对照试验。

她说到：“在我们的资助下，很多资历较浅的科研人员启动了自己的第一次随机对照试验，其中，有一部分正在获得终身职位，或者已经获得了终身职位、且正在走上领导岗位，开始做出他们自己的贡献。”

芬可斯坦在教学和指导学生方面成绩斐然，有些学生已经与芬可斯坦成为了合作者，其中有一位典型代表就是海蒂·威廉姆斯，她曾担任过芬可斯坦的助理研究员，现在她在斯坦福大学任教。在威廉姆斯与芬可斯坦合作开展的研究中，她们调查了民众迁移对其医疗支出水平、健康状况以及阿片类药物成瘾几率的影响。

威廉姆斯盛赞了芬可斯坦在解决棘手方法论问题方面所展现出的卓越能力，比如，如何解释无法直接观察的变量的影响。

威廉姆斯说到：“无论是作为她的学生以及助理研

究员，还是在与她合作的过程中，我都学到了很多。”

芬可斯坦也是波特巴口中的“业内举足轻重的公共品提供方”。2017年，她创办了《美国经济评论：洞见》，目前，她仍在担任杂志编辑。《美国经济评论：洞见》由美国经济学会负责出版，芬可斯坦之所以创办这一杂志，主要是因为传统期刊的审查和修改流程冗长复杂，对于一些篇幅较短的文章，我们可以把它们快速刊印出来。她和威廉姆斯是美国全国经济研究所保健计划的联合主任。

芬可斯坦非常重视学术工作，也正是在一次经济学研讨会上，她结识了自己未来的丈夫本杰明·奥尔肯，当时，两人都还是研究生。本杰明现在是麻省理工学院的教授，专门从事发展中经济体公共部门的研究工作。

在她有限的空闲时间里，她喜欢阅读非小说类的通俗读物。芬可斯坦说到：“真的特别感谢，其他学科甚至是我自己学科的学者，能够将他们所学的知识用通俗易懂的语言表达出来。所以，我觉得，如果能尝试一下，应该会很有趣。”

目前，芬可斯坦正在联合斯坦福大学的丽兰·安纳夫和波士顿大学的雷蒙德·菲斯曼共同撰写一本书。她表示，这本书主要面向的是一般读者，她希望向读者“解释，我们如何既成为一个真正的自由主义者，又仍可相信政府有干预保险市场的空间。”

芬可斯坦说到，她曾经跟她的合作者调侃过《风险行业》这本书，认为它应该叫做《保险和西兰花有何不同?》(Is Insurance Different from Broccoli?)，这是已故美国最高法院大法官安东宁·斯卡利亚(Antonin Scalia)在讽刺《平价医疗法案》时说过的一句话。斯卡利亚想知道，如果根据《平价医疗法案》，美国人必须购买医疗保险，那么，是否也可强迫其购买西兰花。

她认为这本书是自己教学工作的延伸。“只不过，现在我们不是在教授学生，而是在尝试接触普通读者。” FD

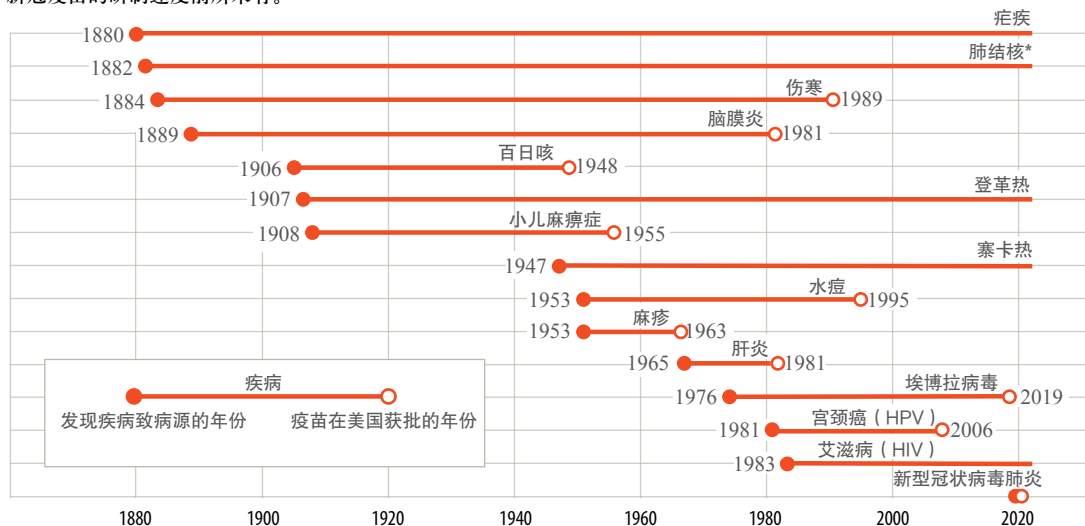
克里斯·韦利兹(CHRIS WELLISZ)自由撰稿人兼编辑。

# 新冠疫苗的抗疫征程

新冠疫苗的研制过程堪称奇迹，但全球疫苗接种计划仍面临诸多阻碍

## 从实验室到接种站

新冠疫苗的研制速度前所未有的。



来源: Our World in Data; and IMF staff analysis.

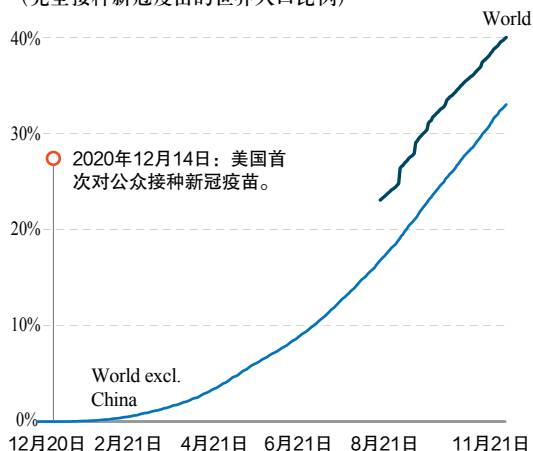
注释: \*目前仅有的一种用于预防结核病的疫苗是卡介苗 (BCG)，但目前，尚无一种有效疫苗可以防止成人罹患结核病。现有的登革热病毒疫苗只能发挥一定的作用。宫颈癌的发病诱因并不都是HPV，但HPV疫苗确实可以预防由HPV诱发的其他癌症。图表中的肝炎疫苗是指乙型肝炎疫苗。

1882年，罗伯特·科赫博士发现了肺结核致病菌，当时，美国和欧洲有七分之一的人死于结核病。但是，直到1921年，科学家们才研制出了结核病疫苗，并且这种疫苗只能对婴幼儿重症结核病提供中度保护。目前，我们还未研制出能有效预防成人结核病的疫苗，每年，全球有150万人死于肺结核。

与此形成鲜明对比的是，2020年1月，新冠病毒被正式确认，但同年12月2日，美国就紧急批准了BioNTech和辉瑞公司所研制的新冠疫苗。此后，其他疫苗也相继上市。新冠肺炎不同于结核病，特殊时期，新冠疫苗的研制、开发、测试和生产获得了史无前例的公共资金和监管支持，打破了疫苗研制行业的惯例。

## 疫苗接种

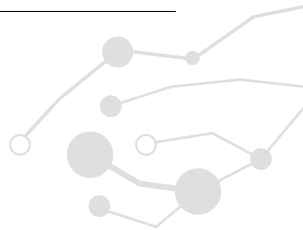
大约一年后，全球40%的人接种了疫苗。  
(完全接种新冠疫苗的世界人口比例)



来源: Our World in Data. Last updated November 10, 2021.



## 图表释义



但是，新冠疫苗才刚刚开始踏上征程。目前，我们面临的问题是如何实现全球性免疫并继续战胜新冠病毒变异毒株。迄今为止，我们与新冠病毒的正面交锋战绩耀眼，全球疫苗总接种率已经上升，并在继续快速增长。

但是，若深入分析这些亮眼数字背后的数据，就会发现一些问题。为实现2021年末全球疫苗接种率达到40%、2022年年中全球接种率达到70%的目标，就必须加快解决这些问题。

从表面上来看，在疫苗的如期安全交付上，一切似乎都进展顺利。大多数发达经济体采购的疫苗已经完全可以实现全民接种，甚至许多发展中国家也通过新冠肺炎疫苗实施计划(COVAX)等举措直接或间接完成了这项任务。

但在交付的剂量方面出现了问题：合约中写明的疫苗剂量与港口交付的疫苗剂量不符。例如，向发展中经济体提供疫苗的新冠肺炎疫苗实施计划，已签约并收到了30多亿剂捐赠承诺，但迄今为止只收到了约4.4亿剂。

其结果就是，各国的接种率存在严重不均衡的问题，高收入国家的疫苗接种率已经超过了65%，而许多低收入国家的疫苗接种率才勉强超过3%。也正因如此，IMF才敦促有关方面立即采取行动，优先向疫苗接种率较低的发展中经济体提供疫苗。根据地方性数据，疫苗接种还存在另一个问题：疫苗覆盖率不均衡。与我们在部分发达经济体观察到的现象一样，对于发展中国家来说，解决眼前的疫苗供应问题后，下一个亟需解决的问题就是如何满足对疫苗的需求，以及如何打消民众对于接种疫苗的种种顾虑。FD

安德鲁·斯坦利(ANDREW STANLEY)《金融与发展》杂志的工作人员。

### 三种视角

下列三张图，从已获得的疫苗、已接种的疫苗以及各区域的疫苗接种数量三种视角，分别描绘了全球疫苗接种进度。

图1：已获得的疫苗和/或预期的疫苗供应（占总人口百分比）

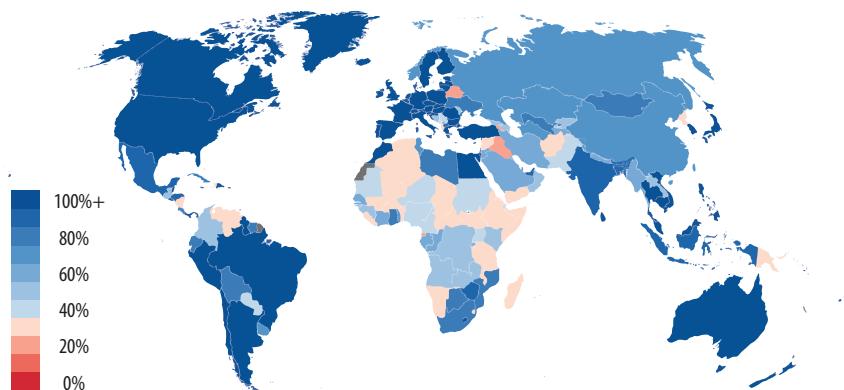


图2：疫苗覆盖率—至少接种一剂（占总人口的百分比）

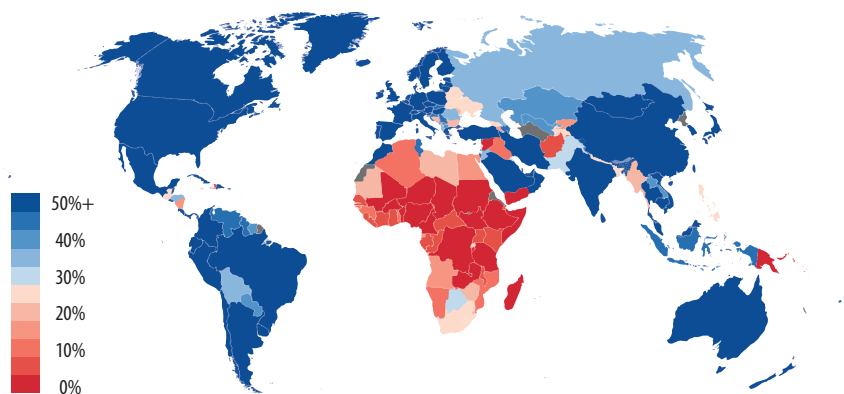
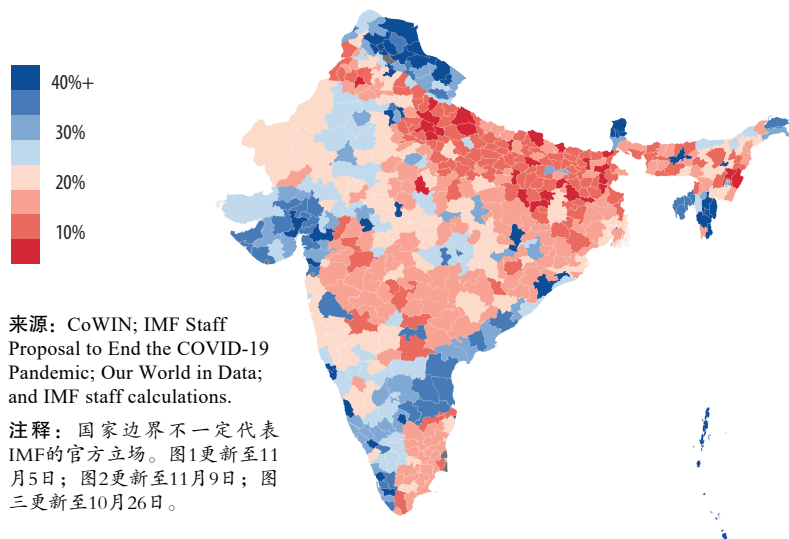


图3：国家内部各地区的情况—印度各地区的完全接种疫苗人口（占总人口的百分比）



来源：CoWIN; IMF Staff Proposal to End the COVID-19 Pandemic; Our World in Data; and IMF staff calculations.

注释：国家边界不一定代表IMF的官方立场。图1更新至11月5日；图2更新至11月9日；图三更新至10月26日。

塞内加尔达喀尔皮金医院急诊室里的一名医生。



# 完善疫情防范措施

传染病暴发本身不可避免，但我们可以通过投入人力物力，  
加强疫情防范，缓解疫情影响。

杰伊·帕特尔和德维·斯瑞达

本杰明·富兰克林曾有句名言：“预防为主，治疗为辅。”他还警告：“不做准备，那就准备失败。”新冠疫情给人类造成了灾难性打击：很多人失去生命，无数人失去工作，经济大规模停摆。这种灾难性影响让我们意识到，疫情防范工作至关重要。新冠疫情带来痛苦，同时也让我们清醒地看到，此类公共卫生突发事件防范工作最为有效的国家与我们的预期完全不同。尽管发达经济体实力雄

厚，灾害防范工作似乎更为充分，但它们的新死亡死亡率要远高于几个发展中经济体，在疫情蔓延全球之前，很少有人预测到这一点。

下次疫情暴发时，各国会有怎样的表现？这一点我们不得而知，但有一点可以肯定，未来，全球一定会再次暴发大规模疫情，可能比我们的预期来的更快。即使疫情再次暴发不可避免，我们却应避免陷入措手不及的境地。我们现在就应采取



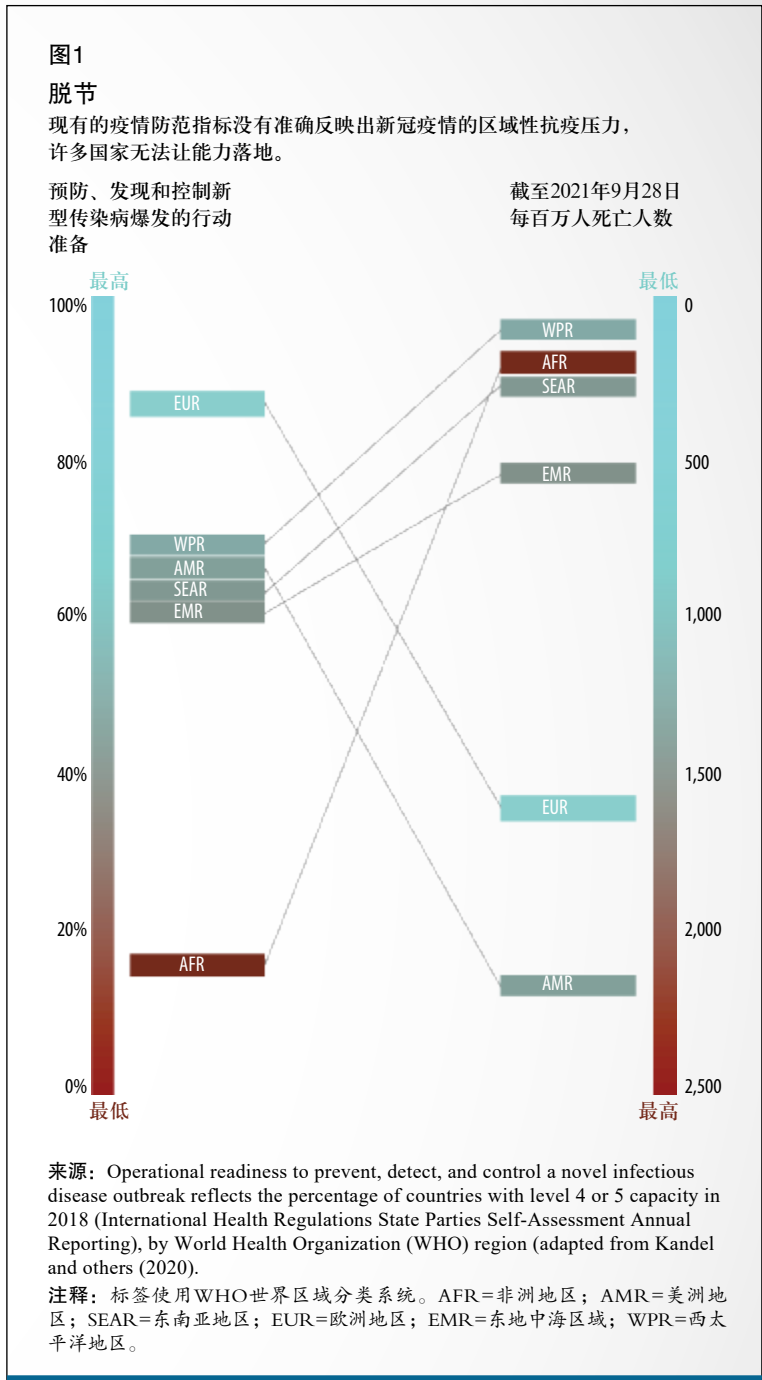
有针对性的措施，在医疗领域投入大量人力物力，强化分配系统，确保全人类为下次全球卫生挑战做好充分的应对准备工作。

### 衡量指标被颠覆

全球卫生安全指数主要用来评价一个国家在传染病暴发方面的防范准备工作情况，2019年，美国的全球卫生安全指数位列全球第一，英国紧随其后，排名第二。这场疫情暴发两年后，美国成为了全球新冠死亡人数最高的国家，超过了700000人。而在英国，政府的首席科学顾问曾在2020年3月表示，死亡人数能控制在20000人就已经“很不错”。但是，到目前为止，有记录的死亡人数是这一数字的七倍。全球卫生安全排名是依据数十个指标和子指标的100多个问题，这种方法并不适用于新冠病毒。

同样，根据2018年的《国际卫生条例》实施情况自评结果，WHO认为，86%的欧洲国家，在疫情防范方面都处于最高水平，整个欧洲地区，至少从理论上来看，在新型传染病暴发问题上，疫情防范准备工作最充分。但实际上，欧洲的新冠死亡率全球第二高，达到了每百万人死亡1294人的程度。相反，在非洲，WHO认为只有15%的国家做好了充分防范准备，但是，报告的死亡人数却低于每百万人死亡205人（图1）。

预测指标没有反映出以往应对病毒暴发的经验对西非国家抗击新冠疫情所发挥的帮助作用。2014至2016年，在埃博拉疫情暴发后，利比里亚进行了卫生系统改革，规范并改善了社区卫生保健服务，在发现首批新冠病例时，这些改革显示出了有益的作用。在塞拉利昂，公共卫生团队调整了针对埃博拉疑似和确诊病例的隔离措施，以便隔离新冠疑似和确诊病例。之前暴发的疫情也推动了非洲地区的跨国合作，新冠疫情暴发后，这些跨国合作也展现出了价值：2020年2月，非洲只有两所实验室能够检测新冠病毒，而塞内加尔达喀尔巴斯德研究所就是其中之一，它可以提供免费检测服务，并在24小时或更短时间内出具检测结果。达喀尔实验室的工作人员分享了他们



的专业知识，并向塞内加尔以外的其他国家提供了技术培训，到2020年4月，已经有43个非洲国家掌握了有效诊断新冠肺炎的能力。

与此同时，意大利的 Servizio Sanitario Nazionale 等一些全球实力最雄厚的卫生系统，以及巴西的 Sistema Único de Saúde 等一些全球规模最大的卫生系统，在疫情面前也已经不堪

图2

### 投资理由

在疫情防范工作中投入人力物力，可以为我们带来巨大回报。

G20承诺的机遇

■ = 100亿美元

150亿美元



最低年度国际融资

或

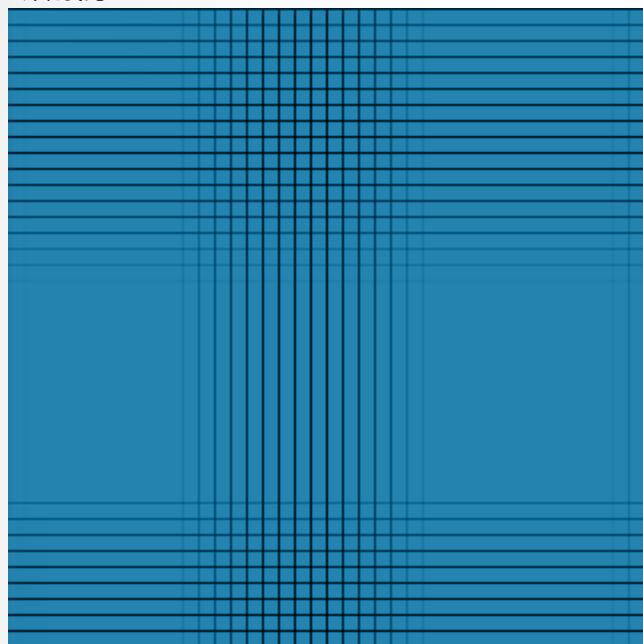
750亿美元



最低五年国际融资（在随后几年持续投资）

新冠疫情成本估计

16万亿美元



来源：G20 commitments are based on A Global Deal for Our Pandemic Age by the G20 High Level Independent Panel on Financing the Global Commons for Pandemic Preparedness and Response. The estimated economic loss from the COVID-19 pandemic is the minimum estimate from McKinsey & Company.

重负，几乎到了崩溃的边缘。即使到了现在，这些国家依然面临难以提供基础常规医疗服务的困境。

那些卫生基础设施看起来牢不可破的国家，到底哪里出了问题呢？对此，美国医生保罗·法默一针见血地指出了问题所在，医疗设施想要有效发挥作用，需要满足四个关键要素：“人力、物力、场地和系统。”在社区传播问题恶化的初期，为了快速提升接诊能力，英国政府曾设法修建了七所急诊医院。在这七所南丁格尔医院上，英国政府共计投入了 7.36 亿美元，但在现有医院的接诊能力接近满负荷的情况下，这些医院基本都没有投

入使用。原因是，没有充足的专业医务人员，只增加场地、物力和系统起不到任何作用。

相比之下，在撒哈拉以南非洲和东亚各国，当新冠疫情传播出现早期迹象时，它们便采取了更加自下而上的方法来搭建抗疫基础设施。也因此，在 2020 年，这些国家基本不再需要采取疫情封锁措施。四十多年来，泰国招募了大量志愿者，在灾害事件发生时，政府会动员志愿者来协助完成抗疫救灾的后勤工作，志愿服务甚至覆盖到了泰国最偏远的地区。越南启用现有的地方治理结构，极大地推动了社区之间的检疫隔离和自我隔离协调工作。日本政府会对公共卫生护理人员快速培训，这样，这些护理人员就能够对密切接触人员进行全面地回顾性和前瞻性跟踪，在疫情暴发的前几周，就甄别出主要传播群体。实施支持性干预措施，授权地方政府，已经帮助许多国家成功遏制了病毒的传播，避免采取更加严厉、规模更大的防疫措施。

### 在疫情防范工作上投入人力物力

新冠疫情表明，我们有充分的经济理由在卫生事业上投入人力物力。展望未来，我们必须将卫生安全视为一项投资，而不是一项成本；仔细想想：根据麦肯锡公司和 G20 独立小组的估计，到 2025 年，新冠疫情将给全球带来 16 至 35 万亿美元的经济负担。如果我们加强疫情防范措施，将疫情所造成的损失降低哪怕一点点，就能获得巨大的绝对投资回报（图 2）。抛开政策差异不谈，在疫情中，我们可以看到，那些非传染性疾病、结构性不平等严重的问题，在抗击新冠疫情方面表现得都不尽如人意。而想要根除这两个问题，我们需要制定一项长期战略规划，不仅如此，彻底解决这两个问题也是我们在通往可持续道路上迈出的关键一步。在以下两种情况下，投资卫生事业能够为我们带来双倍回报：第一，出现了突发公共卫生事件，包括抗菌素耐药性问题日益严峻；第二，构建更加健康、更加公平的社会，而这两点都是卫生安全的基本组成部分。幸运的是，政府通常会倾向于追求选举周期内的短期目



标，而构建更加健康、更加公平的社会，会为我们的日常医疗保健事业持续快速地提供价值。例如，芬兰政府就认识到，虽然针对新冠疫情制定完善的公共卫生战略，需要大量的灵活资金，但这些投入能够为我们提供更好的财政保护，加快经济复苏，从而为我们带来回报。

新冠疫情带给我们的另一个启示是，只有政府鼓励发展科学，科学才能真正发挥出作用。对于大多数卫生专家而言，新冠病毒并不罕见，但这场疫情期间的科学创新和科学发现速度则前所未有。我们之所以成功研制出了多种安全高效的新冠疫苗，其原因并不在于我们的好运气，而是我们几十年来在科学研究领域投入的大量人力物力。在全世界迫切盼望新冠治疗办法时，各国政府依托自己以往的大量投入，加快了疫苗的研制和分发工作。在应对未来暴发的全球卫生危机时，包括在不确定时期，政府对科学技术的支持都必不可少。

新冠肺炎疫苗实施计划 (COVAX) 旨在保障全球疫苗公平性。但是，到目前为止，该计划并未如期履行自己的承诺。对于中低收入国家而言，它的疫苗采购机制缺乏压低疫苗价格的资金实力，因此，在疫苗问题上就只能依靠捐赠，而无法借助新冠肺炎疫苗实施计划。引用上一期《柳叶刀》封面上的一段话：“富裕国家的表现，比人类最恐怖的噩梦还要糟糕。”它们大量囤积疫苗，以加拿大为例，其疫苗订购剂量相当于总人口的十倍。在低收入地区建设并扩大疫苗生产中心，将有助于尽快结束这场疫情急性期，并为防治其他传染病提供基础设施。

在全球层面，这场疫情也暴露出《国际卫生条例》等卫生安全协议存在的缺陷。《国际卫生条例》从法律上规定，全球 196 个国家必须发展快速报告和疾病暴发应对能力。与我们在这场疫情期间观察到的一样，许多国家只是部分遵守了这项条例，有些是因为对《国际卫生条例》了解不全面，而有些则是在故意无视这项条例。更好地遵守《国际卫生条例》，将促使各国采取更加及时、有效的应对措施，为公共卫生提供保障。

## 新冠疫情带给我们的另一个启示是，只有政府鼓励发展科学，科学才能真正发挥出作用。

这场疫情暴露出了《国际卫生条例》存在的缺陷，但即便如此，在疫情方面，《国际卫生条例》仍然是全球卫生体系无可争议的核心，在面对突发卫生事件时，遵守《国际卫生条例》将产生重要影响。针对这些缺陷，我们必须做出调整，特别是必须采取更加细致的报警机制，授权 WHO 对成员国进行持续审查，完善成员国对整个卫生体系的遵守情况。至于修订后的《国际卫生条例》，想要成功实施，各成员国必须给予 WHO 充分的资金支持、授权和信任，确保能够更加忠实地履行可能会挽救无数生命的《国际卫生条例》。第一步，各成员国可以每年向 WHO 增加 10 亿美元的分摊会费和捐款。

我们在新冠疫情期间的取得的成功和遭遇的失败，已经为我们指明了工作方向。只有做好防范工作，才能为下一次疫情做好充分准备。正如本杰明·富兰克林警告的，如果我们不做好疫情防范工作，就是再次踏上了失败的老路，并会最终自食苦果。FD

杰伊·帕特尔 (JAY PATEL) 爱丁堡大学全球卫生治理项目研究员，德维·斯瑞达 (DEVI SRIDHAR) 爱丁堡大学教授兼全球公共卫生主席。

本文借鉴了德维·斯瑞达即将出版的新书《可预防：流行病政治和如何避免下一次疫情》。

### 参考文献：

Group of Twenty (G20). 2021. "A Global Deal for Our Pandemic Age." Report of the High Level Independent Panel on Financing the Global Commons for Pandemic Preparedness and Response.

Kandel, N., S. Chungong, A. Ormaar, and J. Xing. 2020. "Health Security Capacities in the Context of COVID-19 Outbreak: An Analysis of International Health Regulations Annual Report Data from 182 countries." *Lancet* 395 (10229): 1047-53.

McKinsey & Company. 2021. "How Might the COVID-19 Pandemic End?" July 19.



## 新冠疫情带给我们的启示

全球基金的彼得·桑德斯认为，经济学家应当多关注全球卫生问题

新冠肺炎疫情让包括经济学家在内的所有人都深感意外。新冠疫情给世界造成了重大的宏观经济成本，然而，直到最近这一点才得到应有的重视。

这种脱节让彼得·桑德斯深感困惑。桑德斯是全球抗击艾滋病、结核和疟疾基金执行董事，拥有金融和卫生领域双重背景。此前，他曾担任过渣打银行的首席执行官、英国卫生部董事会首席非执行董事、全球抗击艾滋病、结核和疟疾企业联合会董事会成员。

为了提高 IMF 对抗击新冠疫情的贡献，IMF 成立了全球卫生和大流行应对工作组 (Global Health and Pandemic Response Taskforce)。在接受该工作组负责人鲁奇尔·阿加沃尔采访时，桑德斯对全球卫生、疫情以及经济学家应该引起重视的原因进行了反思。

**F&D:** 在疫情初期，您曾写过一篇文章《当金融崩溃时》，研究了经济学家未能预见新冠疫情给经济带来的灾难。为什么会出现这种情况呢？

**桑德斯：** 在离开渣打银行后，我曾在哈佛大学做过一段时间研究员，研究全球卫生经济学和金融学，尤其是在流行病领域。在金融或经济领域，包括 IMF，很少有人认真思考过疫情所造成的经济和金融风险，对此，我十分感兴趣。具体来说，我确定了 15 个曾暴发过传染病的国家，并查看了 IMF、标准普尔、经济学人智库在这些疫情暴发前后两年发布的国家报告。虽然在疫情暴发后发表的 IMF 报告中有 63% 提到了疫情，但在疫情暴发前发表的报告中，没有一份强调过疫情风险。这种现象并非 IMF 报告所独有。

是什么导致了这一盲点呢？首先，人类，甚至是经济学家，都不擅长预判发生概率低但影响程度大的事件。对于这类事件，我们要么过分夸大，要么完全忽视。人们往往只去关注自己了解的风险，像 IMF 这样的机构，流行病学等相关问题并非它的专长，它也没有关注过这些问题。卫生和经济学领域都是高度专业化和技术化的领域，但从事这两个领域的专业人才对彼此的专业术语一窍不通，因此，也很难理解对方的专业。

**F&D:** IMF 可以从哪些独特视角提前评估此类疫情的影响呢？

**桑德斯：** 疫情小规模暴发的情况时常发生，但偶然情况下也会出现感染人数激增的现象，这与我们在新冠疫情中看到的情况一样。与 IMF 评估一个国家应对流动性冲击等其他宏观经济挑战的能力一样，我们也可以对一个国家的疾病暴发脆弱性以及疫情应对能力进行评估。在流行病学问题上，IMF 可以借鉴其他机构的经验，但要侧重于疫情可能对经济产生的影响。这就需要用到 IMF 的核心专业技能和能力。

**F&D:** 新冠疫情是否从宏观角度突出了健康问题？您认为像 IMF 这样的机构现在会更加关注健康问题吗？对此，您持乐观态度吗？

**桑德斯：** 如果新冠疫情都无法让 IMF 这样的大型机构意识到传染病会对宏观经济和金融产生巨大影响，那么，我真不知道什么才能让它们信服了。这种影响甚至比全球金融危机还要严重。这场疫情也让我们看清了疾病与经济之间的传导方式，比如谁获益谁受损，其中就有一些现象出



## “作为一名银行家，我曾听人们说过，‘时间就是金钱。’而在全球卫生领域，时间就是生命。”

人意料。但现在，我觉得任何人都不会再这样说：“如果要我来评估未来的经济风险，我会忽略潜在疫情带来的威胁。”

**F&D:** 以您站在全球基金的视角来看，为了挽救生命，支持大规模的经济复苏，我们近期应当优先推进哪些重要工作呢？

**桑德斯：** 我们之所以成立全球基金，就是为了抗击上一次暴发的严重疫情——艾滋病。目前，艾滋病已造成全球近 4000 万人死亡。我们的核心优势就是抗击规模最大的传染病。在新冠危机爆发时，我们快速响应，在 2020 年 3 月就确保抗疫资金到位。自此，我们已经投入了大约 40 亿美元。全球基金向中低收入国家提供了大量的病毒检测、个人防护设备和氧气等非疫苗类卫生防疫物资，在支持中低收入国家抗击疫情方面，我们一直都是最主要的一股力量。

想要战胜这场疫情，我们必须扩大范围，提高响应速度。抗击传染病的基础逻辑就是要快速打击，因为，战胜传染病和让传染病蔓延开再战胜传染病，产生的影响是非线性的。我们在应对传染病时，一定要避免片面问题。疫苗是我们最有力的武器，但仅靠疫苗无法战胜新冠疫情。我们必须扩大抗疫要素，对疫情做出更加全面的反击。

**F&D:** 这场疫情是否影响了全球应对其他主要疾病的能力？

**桑德斯：** 新冠疫情是迄今为止对我们抗击艾滋病、结核病和疟疾影响最重大的事件。全球基金最近发布了 2020 年成果报告；我们成立 20 年以来，抗击这三种疾病的关键成果第一次出现了逆转。从这一角度来看，在大多数低收入和中低收入国家，艾滋病、结核病和疟疾导致的死亡人数超过了新冠肺炎。在采取应对措施时，我们既要考虑新冠疫情的直接影响，也要考虑疫情对其他疾病产生的连锁影响。

**F&D:** 新冠疫情能否促进我们对全球卫生采取

综合应对办法，不仅仅是针对具体的疾病，而是在更广范围内通盘部署？

**桑德斯：** 地球上存在着大量的病原体，我们要做的就是保障人类不受各种病原体的侵扰。挽救了新冠肺炎患者的生命，但他们后来却死于结核病，那么，治疗新冠肺炎便毫无意义。另一个启示是，我们必须学会从首尾相连的角度来看待问题，参与部署新医疗工具的工作人员，要与开发人员以及推广人员合作开展工作。

第三个启示是，时间的价值。作为一个银行家，我曾听人们说：“时间就是金钱。”而在全球卫生领域，时间就是生命。但在全球卫生领域，我们并不总能做到这一点。有时我们会瞻前顾后。我们对新冠疫情的响应速度前所未有的。我们应当把这种紧迫性带到其他疾病的应对过程中。

**F&D:** 最近，有一个好消息，有一种疟疾疫苗获得了批准。您对其他领域在未来几个月甚至几年的发展情况是否持乐观态度？

**桑德斯：** 为抗击疾病，我们会研制像快速诊断检测试剂盒和疫苗等类似工具，在这些工具的开发周期上，我们曾做过一些假设，但新冠疫情期间的经历，彻底打破了我们之前所做的假设，也让我们对开发其他疾病应对措施需要多长时间的预期提出了质疑。新型疟疾疫苗 (RTS,S) 的审批，花费了数年的时间，全球基金也为这类疫苗的研制投入了大量资金。当然，不止这些，我们还曾与结核病防治领域的工作人员做过交谈，对于在四五年内我们有可能研制出疫苗，他们感到非常高兴。我一直在问，如果我们只花一年时间就研制出之前从未见过的病毒的疫苗，那么，对于要等四五年才能研制出一种已经存在了几百年的疾病的疫苗，我们有什么理由感到高兴呢？我们需要有前所未有的紧迫感。 **ID**

为控制篇幅和行文明晰，我们对采访内容进行了编辑。

## 非洲公共卫生新秩序

我们需要制定本地区的解决方案，以应对下一次全球大流行病危机

约翰·肯格松



照片：COURTESY OF JOHN KENGSONG

目前，我们正在经历第三轮新冠疫情。在能够得疫苗的国家，发病率和死亡率均已下降。但在非洲，只有不到3%的人口完全接种疫苗，每周新增病例数量已经达到了历史新高。截至2021年11月3日，非洲大陆共有850万例确诊病例和超过21.8万死亡病例。

新冠疫情暴发使非洲的卫生系统雪上加霜，非洲地区本就匮乏的医疗资源无法用于抵御同时发生的其它疫情和应对本已沉重的疾病负担。而造成这种沉重的疾病负担的主要因素有：非洲地区人口快速增长；传染性和非传染性疾病；孕产妇发病率居高不下；环境、气候和生态变化等。非洲大约有300万医护人员在与这些疾病做斗争，也就是说，每1万人有3名医生。而在美洲，每1

万人有近30名医生，欧洲则为每1万人有40多名医生。

### 本土解决方案

2014至2016年，西非暴发了埃博拉疫情，这场疫情也为我们提供了一些教训。毋庸置疑，非洲大陆必须加强监测和治理系统，提升国家的疫情管控能力，此外，还要大幅提高抗疫资金的可预见性。但想要取得成功，有一项至关重要，那就是通过非盟来进行协调、沟通和合作。

为了应对当前的新冠疫情，非盟制定了非洲抗疫战略，而在抗疫战略的协调工作上，非洲疾病预防控制中心（非洲疾控中心）发挥了关键作用。在非洲出现首例确诊病例后不到6周，非盟就发布了非洲抗疫战略，不仅如此，它还建立了几项前所未有的抗疫机制。

“泛非加快新冠肺炎检测伙伴关系”（pan-African Partnership to Accelerate COVID-19 Testing）由非盟委员会（AUC）联合非洲疾控中心于2020年4月启动。由于非洲地区疫苗供应不足，非洲国家在很大程度上需要依赖病毒检测来对抗疫情。得益于这一伙伴关系，在短短三个月内，非洲拥有病毒检测能力的国家就从2个增长到了43个。到目前为止，非洲地区已经采购了9000多万套检测试剂盒，培训了数千名实验室工作人员。

非盟联合非洲疾控中心、联合国非洲经济委员会以及非洲进出口银行，合作创建了一个医疗用品平台。该平台作为一个一站式采购平台，为各国政府寻找和采购关键个人防护装备提供了便利。不仅如此，它还提高了非洲的议价能力，为非洲制造商提供了帮助。

非盟委员会和非洲疾控中心还推出了“可信赖旅行平台”（Trusted Travel Platform），简化了出行



人员新冠病毒检测结果以及证件材料的核验流程。除用于抗击新冠疫情外，该系统还可以用于非洲大陆自由贸易区。

“新冠肺炎疫苗实施计划”（COVAX）是一个全球风险共担机制，目的是集中采购、公平分配新冠肺炎疫苗。为了对此类举措做出补充，非洲成立了“非洲疫苗采购信托基金”。目前，该信托基金已完成的疫苗采购剂量，足以覆盖非洲三分之一的人口。

## 加强疫情应对本地化的理由

上述例子表明，地区性机构可发挥出比援助国更大的作用。这些机构具备创新能力，能够根据地区性需求随时调整战略。它们也足够贴近决策者，可以获得所需的政治支持。所有这些都是抗疫成功的重要因素。

在非洲疾控中心开展工作时，我们坚持的原则是，非洲必须建立公共卫生新秩序，重点关注非洲中长期卫生安全五大核心领域：

- **实力雄厚的地区性机构：**负责指导开展重点项目，协调政策和规划工作，推动标准制定和疾病监测；
- **在当地生产疫苗、治疗药物和诊断制剂，**降低采购成本，提高响应速度；
- **投资公共卫生队伍和领导力项目；**
- **建立牢固的高级别伙伴关系，**包括捐助国与政府、公共和私人部门之间的伙伴关系以及与公共卫生机构之间的伙伴关系；
- **加强地区性机构在疫情治理中的作用，**推动制度去中心化，发挥主要机构地区代表的作用，确保在监测系统等中枢机制的规划中，充分考虑各地区的具体情况和需要。

新的公共卫生秩序，要求我们必须提高公共卫生资金的长期性、可预见性。对于国家公共卫生机构而言，机构的规模不同，职能不同，国家不同，所需的资金量也会存在很大差别。但启动预算最少需要2000万美元。最重要的是，我们需要数百亿美元来培训护士、医生、流行病学家以及其他医务人员。疫苗、诊断制剂和治疗药物在非洲生产，也需要我们在基础设施、材料和人员方面进行前期投资。

这些计算还不包括全球范围内的新增资金需求。例如，对WHO等全球机构的支持；获取疫苗、诊断制剂和治疗药物；全球监测和预警系统；以及快速增长的（早期）防疫活动资金。

按理来说，公共卫生资金应当更多的来自国内，但对于低收入国家以及多数中低收入国家而言，国内资金无法充分满足公共卫生资金需求，至少在可预见的未来是这样。为此，我们也必须获得优惠融资选项，加强合作并在疫情防范工作上加大投入，以支持上述工作。同时，还需要设立相关基金，在需要时，能够承担这些国家激增的公共卫生支出，为其提供强大的资金后盾。

## 地区性机构可发挥出比援助国更大的作用。

全球大流行防范和应对独立小组以及G20全球大流行防范和应对全球公域融资问题高级别独立小组都建议成立一支全球基金。G20小组估计，未来五年，我们至少需要750亿美元来填补我们在流行病防范工作方面所存在的资金缺口。

## 以人为本的卫生系统

不论是应对新冠疫情带来的持续威胁，还是为挽回过去一年半中疫情造成的损失，抑或是为保障我们能够更高效地应对下一次大流行病，我们都需要从根本上反思我们的全球公共卫生策略。

我们需要建立以人为本且兼容并包的卫生系统。想要实现公平原则，首先是要实现各地卫生系统的本地化，以便各地在危机来袭时有能力应对危机。

新冠疫情是一场悲剧，它给我们带来教训极其重要，不容忽视。如果我们吸取这些经验教训，将其转化为一种新的公共卫生秩序，在未来暴发大流行病时，我们就能减轻其对生活和工作的影响。FD

约翰·肯格松 (JOHN NKENGASONG) 非洲疾病控制和预防中心主任。



# 痴呆症风暴

## 即将袭来

全球各地的痴呆症发病率逐年攀升，我们必须  
加强全球合作，进行关键性融资

纳撒尼尔·康茨、阿瑞丹姆·南迪、本杰明·塞利格曼和  
丹尼尔·托尔托里奇

近两年来，全世界都在全力抗击新冠肺炎疫情。但我们不能因为眼前的这种危机，就中断阿尔茨海默症及其类似的痴呆症等其他迫在眉睫并威胁公共健康工作的防范。若我们不在这方面投入人力物力，制定更加高效便利的治疗和预防策略，痴呆症恐将拖慢全球经济增速，危害全世界的公众健康和经济公平。对于被我们忽视的这一全球性挑战，各国必须立刻行动起来做好防范工作。

人在罹患痴呆症时，认知能力会显著下降，心理和机体功能也会出现明显衰退，使个体的独

立能力大幅受损。如果我们将阿尔茨海默氏病、阿尔茨海默氏痴呆症、血管性痴呆症、路易体痴呆症、额颞叶痴呆症等相关痴呆症的病况进行汇总，就会发现，它们的深层病理不同，但关键特征相同。所有痴呆症都是进行性发展的致死性疾病，伤害不可逆，且缺乏有效治疗手段。在50岁以下的群体中，阿尔茨海默病和相关痴呆症的症状相对少见，但此后人们的患病率几乎每五年会翻一倍。

想要解决这一问题，第一步是要了解问题的严重性。在衡量疾病负担时，有一个常见指标是失



能调整生命年，这一指标可以解释疾病对人体机能以及预期寿命的影响。尽管这一指标也有缺陷，可能会加重对残疾歧视和年龄歧视，但它所描绘出一幅惊心画面，仍然可以让我们从中窥见痴呆症对患者造成的伤害。

目前，在全球 55 岁及以上的人群中，痴呆症是造成失能负担的第六大因素。失能负担这一问题会随着人口老龄化而加剧：痴呆症累积的失能调整生命年在 2019 年达到了 3310 万年，如果这一负担继续保持过去十年的增长率持续增长，到 2030 年，累积失能调整生命年将达到 5510 万年，到 2040 年，将达到 8110 万年，到 2050 年，将达到 1.158 亿年。最终，全球痴呆症负担将在未来 30 年增加两倍以上，成为全球这一年龄群体的第五大失能因素（布卢姆等，2021 年）。

更糟糕的是，全球痴呆症疾病负担的重心正在从发达经济体转移到低收入以及中低收入国家，这也从侧面反映出，全球老年人的分布发生了变化。2019 年至 2050 年，在与痴呆症有关的失能调整生命年的增幅中，将有近 30% 来自中低收入国家。而中高收入国家在其中的占比也会越来越大，2019 年至 2050 年，这一数字将增长 12%。相比之下，发达国家的占比将会下降 30%。据预计，到 2050 年，贫穷国家在全球痴呆症疾病负担中的贡献比将超过富裕国家（布卢姆等，2021 年）。

## 痴呆症的经济负担

除了人员损失外，痴呆症还会造成巨大的经济负担。研究人员就曾多次尝试评估这类疾病造成的经济负担和社会负担，预测未来潜在的成本。在这些预测痴呆症经济或社会负担的研究中，我们挑选了五个具有代表性的研究项目，用以阐述科学家们所预测的经济或社会负担（见表 1）。

其中，所有研究都预测在未来几十年，痴呆症所造成的社会负担和经济负担会大幅增加。许多研究还发现，2020 年至 2050 年间，这一负担将增加一倍以上，其中有一项研究预测这一负担将增加九倍。在预测社会负担和经济负担时，若计入的成本不同、成本量化和成本推测方法不同、负担估算背景不同，那么，人均经济负担和社会负担预测的估计值也会不同。所有研究都调查了门诊服务、

住院服务以及长期护理服务费用等直接医疗费用；部分研究还计入了交通费和预约费等非医疗费用。多项研究还设法计入了非正式护理等相关费用。

尽管这些研究都预测出，痴呆症所造成的经济负担和社会负担会日益加重，但这些研究成果都没有考虑到其中的一些关键问题。例如，这些研究都没有调查痴呆症对市场以外的生产活动产生的影响，例如，老年人提供的无偿儿童托育服务，也未考虑到个体对防范痴呆症的重视程度。因此，实际的社会负担和经济负担很可能会超过研究的预测值。

痴呆症所产生的影响会阻碍经济增长。上述研究结果也表明，痴呆症负担日益加重，会使市场上的劳动力资源受损，降低生产率。这是因为痴呆症患者需要有人对其承担非正式护理责任；不仅如此，为了照顾痴呆症患者，社会需要消耗大量资源，这就会使其他领域的可用资本投入减少。随着痴呆症负担开始转移到中低收入国家，这还将在全球范围内对经济公平造成影响。

## 资金不足

痴呆症造成的经济负担和社会负担日益加重，而全球在痴呆症的治疗、支持性护理和预防等领域投入却严重匮乏。在 ClinicalTrials.gov 上，已登记的癌症介入临床试验的数量是痴呆症的 50 多倍，但痴呆症所造成的失能负担大约比癌症多八倍。如果我们对痴呆症的投入达到癌症的类似水平，那么我们很可能在急需的痴呆症治疗方面取得一系列重大突破。

很不幸，我们在解决痴呆症护理问题上的资金投入严重不足。多个随机对照试验也证明，为痴呆症患者提供以团队为基础的跨学科护理服务，对护理提供方和患者都有好处。尽管这种护理方法可以降低痴呆症护理成本，而且已有大量证据证实了这种护理方法对患者和护理人员的好处，但可能由于按服务计费的医疗支付模式对以团队为基础的护理模式不利，使得这种护理方法未能推广开来。

从新疗法的研发角度来看，痴呆症是临床开发阶段失败率最高的疾病之一。我们对 1998 年至 2017 年间完成的 150 次阿尔茨海默病试验进行了

## 痴呆症成本越来越高

该五项研究预测出，痴呆症造成的社会负担和经济负担日益加重。

论文	阿尔兹海默病/痴呆症	国家	成本类型	总成本预测 (10亿美元, 2020年美元)	人均预测成本 (10亿美元, 2020年美元)
齐姆莱尔等 (2019年)	阿尔兹海默病	欧盟	直接医疗费用(门诊服务和住院服务费、阿尔兹海默病相关治疗费)、长期护理费、非正式护理费(机会成本)	2015: 281 2030: 510 2040: 636 2050: 766 2060: 862 2070: 906 2080: 933	2015: 553 2030: 988 2040: 1,239 2050: 1,511 2060: 1,735 2070: 1,857 2080: 1,935
姜等 (2018年)	阿尔兹海默病和痴呆症	中国/全球	直接医疗费用(门诊服务和住院服务自费项目) 直接非医疗费用(社会部门费用、正式长期护理费、营养费) 间接成本(机会成本、护理人员心理健康和患者并发症)	阿尔兹海默病中国成本 2015: 183 2020: 272 2030: 554 2040: 1,092 2050: 2,064  痴呆症全球成本 2015: 1,046 2020: 1,452 2030: 2,774 2040: 5,274 2050: 9,959	阿尔兹海默病中国成本 2015: 571 2020: 820 2030: 1,585 2040: 2,979 2050: 5,439  痴呆症全球成本 2015: 3,259 2020: 4,388 2030: 7,933 2040: 14,388 2050: 26,247
佐渡等 (2018年)	痴呆症	日本	直接医疗费用(住院费和门诊费) 正式长期护理费、非正式护理费 (混合更换成本和机会成本)	2015: 144 2020: 168 2030: 206 2040: 221 2050: 219	2015: 1,129 2020: 1,325 2030: 1,704 2040: 1,947 2050: 2,071
温默等 (2017年)	痴呆症	全球	直接医疗费用 直接社会关怀费用 非正式护理费用(机会成本)	2015: 893 2030: 2,180	2015: 2,784 2030: 6,246
赫德等 (2013年)	痴呆症	美国	购买市场上的护理服务(自费成本、医疗保险、长期护理援助) 非正式费用(更换成本或护理人员放弃的工资)	更换成本 2010: 385 2020: 456 2030: 646 2040: 914  放弃的工资 2010: 318 2020: 377 2030: 534 2040: 757	更换成本 2010: 1,244 2020: 1,377 2030: 1,847 2040: 2,493  放弃的工资 2010: 1,029 2020: 1,140 2030: 1,528 2040: 2,066

来源: As cited in the table.

注释: AD=阿尔茨海默病。所有费用均按2020年汇率调整为美元价值,并根据该区域人口,按人均费用计算。由于贴现率不同,不能直接比较所有预测值。

分析,结果发现,其中有146次试验失败;只有四次获得了美国食品和药品管理局的批准(PhRMA, 2018年)。相当于成功率只有2.7%,而药物开发项目的整体成功率(FDA最终批准通过的项目)一直维持在13.8%(Wong, Siah和Lo, 2019年)。

目前,我们对痴呆症的发病过程依然了解甚少,这也阻碍了我们的研发进展。此外,虽然在动物试验阶段,有数百种候选疗法都被证实有效,

但这些疗法似乎并不适合人类。全球各国在痴呆症方面的研发工作缺乏协调,数据共享也一直存在种种限制。最后,由于受试者招募困难,因此痴呆症的临床试验成本极其高昂。

## 从新冠肺炎疫情中学到的有益经验

但我们可以从新冠肺炎疫情中学习一些有



益经验，在应对痴呆症挑战的过程中积极做好规划，避免陷入“忽视-恐慌”的糟糕恶性循环——即在健康问题爆发前不重视，在健康问题爆发后，在恐慌的驱使下来应对挑战。

新冠肺炎疫情这种大流行病的特点是出现的概率较低，但关注度很高。与其不同的是，正到来的痴呆症形势出现概率很高，但关注度不足。新冠肺炎疫情表明，在面对疫情时，如果不作为带来的经济损失是显著的，且若我们能投入足够的资源，那么全球各界就有能力快速高效地应对极端复杂的研发挑战。

全世界的卫生医疗体系必须重新思考我们为痴呆症患者提供护理的方法。首先，我们必须支持由跨学科团队为痴呆症患者及其家属提供护理服务，特别是在中等收入和高收入国家。例如，疾病管理计划（其实施有一套标准化方法，它不仅可以向罹患特定慢性病的患者提供以及协调护理服务）和新型融资机制（如使用以价值或结果为基础的合同）都是在众多场景中推广团队护理的好例子。

发达经济体的政府必须要率先加大痴呆症新疗法的研发投入。当前，发达经济体的人口年龄结构决定了它们需要承担最多的痴呆症经济成本和社会成本，也因此，投入开发痴呆症新疗法对它们的短期效益最大。不仅如此，增加投资也有助于提振经济，带来额外的经济效益。

发达经济体应当从以下三个领域着手加强痴呆症的研发工作：第一，直接拨款（尤其是对基础研究拨款）；第二，加大力度鼓励私人投资痴呆症研究；第三，帮助患者享受研发成果（包括承担患者费用，特别是在低收入和中低收入国家）。政府的扶持工作还应当延伸到医疗基础设施的开发领域。在实施这类举措时，发达经济体政府应当构建起一个全球研发生态系统，用以开发必要的临床试验基础设施以及生物样本存储库（“生物银行”）。政府应当鼓励投资多个同步药物开发项目，实现项目多元化，降低开发单个项目存在的极端风险。政府应出面成立巨型基金，通过对重要投资提供担保，为其筹集所需资金。巨型基金投资与债券融资类似，投资者可以从药物研制成功的收益中拿回自己的原始投资成本以及利息（法格南等，2013年）。

这类投资对提高全球范围内的经济公平至关

重要。痴呆症是一种进行性发展的疾病，随着病程的深入，痴呆症患者在实际生活中需要大量的非正式护理服务。通常，非正式护理工作存在强度大、难度高、耗费心力等特点，主要由痴呆症患者的家属承担。在多数国家，这项护理工作主要由女性完成，也因此，女性很难在劳动力市场上获得公平的就业机会。公平性在低收入和中等收入国家尤其重要，因为多数痴呆症风险因素都与空气污染、缺乏受教育机会或营养不良等系统性不利条件有关。因此，痴呆症的经济负担主要集中在经济状况最困难的群体身上，这也进一步将他们推向了贫困的深渊。如果富裕国家能够尽力联合更富裕国家，不断扩大护理服务的范围，加大痴呆症研究工作的投入，就能够在未来帮助贫穷国家释放其生产力。

## “问题是什么？会有什么影响？现在该怎么办？”

总而言之，目前面临的问题是痴呆症正在逐步发展成为一个巨大的社会负担。为什么这很重要？这不仅因为痴呆症会造成巨大的健康负担和社会负担外，也是因为，随着全世界（特别是较贫穷国家）目正在经历前所未有的人口老龄化，痴呆症即将蔓延开来成为一场经济噩梦。我们该如何解决这一问题呢？我们应进行最优投资（即大规模投资），发达经济体必须在其中发挥表率作用，带头鼓励私人资金投资痴呆症护理、预防和研究领域，并优先与较贫穷经济体分享投资红利。这不仅事关人道主义，也具有深远的经济意义。FD

---

纳撒尼尔·康茨 (NATHANIEL COUNTS) 美国心理卫生协会行为健康创新高级副总裁，阿瑞丹姆·南迪 (ARINDAM NANDI) 人口理事会二级研究员，本杰明·塞利格曼 (BENJAMIN SELIGMAN) 加州大学洛杉矶分校大卫格芬医学院临床讲师，丹尼尔·托尔托里奇 (DANIEL TORTORICE) 圣十字学院副教授。

本篇文章由 Data for Decisions, LLC 痴呆症研究团队撰写，除以上所列的四位作者外，团队成员还包括 David E. Bloom、Janina Broker、Simiao Chen、Rachael Han、Jessica Klusty、Sabrina Malik 和 Daniel V. Vigo。





# 非洲的 百年大计

我们只有立即行动，并采取合理措施，撒哈拉以南非洲才能在新冠疫情结束后实现经济繁荣

阿贝贝·埃米隆·塞拉西

让我们快进到 2081 年。

当前，撒哈拉以南非洲的大多数国家，人口激增，在这一背景下，它们很可能成为未来全球最有活力、规模最大的经济体。

痴人说梦？或许吧。但在三四十年前，谁能想到中国、印度、印度尼西亚、土耳其能够发展到今天的规模。

在实现这一愿景时，有三个因素将发挥关键作用：

进行中的人口转型：到 2050 年，许多撒哈拉以南非洲国家将成为全球少数几个劳动年龄人口不断增长的国家之一。大量的投资和消费需求势必会催生出大规模的创新浪潮。



• 进行中的数字革命——为专有技术、新商业机会的传播以及提高服务交付效率提供了巨大空间。

• 地区内的经济体如何高效应对低碳经济转型问题，以及如何应对气候变化带来的不利后果。

• 当前，这场新冠疫情给人类带来了前所未有的巨大挑战，在这样的背景下，我们很难畅想非洲的美好未来。但考虑到非洲大陆蕴含着巨大的发展潜力，美好未来是可以实现的一个目标，当然，也是需要制定政策才能实现的目标。

毋庸置疑，近期的挑战十分严峻。非洲国家的疫苗接种率远远落后于高收入国家。截至2021年10月初，撒哈拉以南非洲人口的平均接种率约为2.5%。在解决投资需求问题上，地区内的大多数国家，财政施展空间有限，短期增长前景仍然低于新冠疫情前的预期。

我们目前的工作重心应放在应对短期挑战上，但在推进重点建设项目时，也不能忽视各国的长期发展潜力。为了从这场疫情中实现经济复苏，最大限度地释放长期发展潜力，我们必须着手推进经济转型以及结构性改革，同时还要吸纳大量的外部优惠资金。

## 充分利用人口红利

到2050年，撒哈拉以南非洲的人口预计将增加一倍，从10亿人增长到20亿人。届时，该地区的人口增量将占到全球人口增量的一半，而且，在增加的人口中，劳动年龄人口的增速要高于其他任何年龄群体。但并非整个非洲大陆都保持同样的人口增长趋势。我们应把撒哈拉以南非洲地区的人口增长趋势预测放在发达经济体人口增长呈相反趋势这一背景下来理解。在发达经济体，我们通常看到的是，人口老龄化、人口金字塔倒转，如果不统计移民人口，发达经济体的人口总量实际呈下降趋势。

或许，这种人口增长趋势也预示着，撒哈拉

以南非洲地区将迎来千载难逢的重大发展机遇，既有大量的人才不断荟聚于此，又有历来经济活力最重要的驱动力——庞大的市场规模。但我们不能因此坐等非洲经济腾飞。我们需要做出明智的政策决策，充分释放发展潜力。

其中，投资人力资本至关重要。尽管地区内各个国家的国情不同，但有一个共同需求，就是针对不断增长的人口，大幅增加初等及中等高素质教育机会，发展高等教育，满足各个行业的增长需求。不仅如此，还应扩大医疗行业投资规模，通过区域生产中心拓宽各类疫苗的获取渠道，确保大范围推广基础卫生服务以及计划生育。

## 在推进重点建设项目时，不能忽视各国的长期发展潜力

加快提供医疗和教育服务的工作任重道远。首先，必须建设基础设施，培训大量的优秀教师、医生等服务提供人员，而且还要培养大量的培训人员。考虑到地区内许多国家的人口增速，如果当局拖延这些工作，只会增加所面临的挑战。必须制定多年计划，究竟是优先保障教育和医疗服务短期内提供到位，还是先投资扩大教育医疗服务的容量，需要在两者之间进行权衡。

在全球经济从疫情中复苏的过程中，对医疗教育行业的投资更为关键。疫情使非洲多数国家的医疗设施承受了更大的压力。与此同时，非洲，特别是非洲的农村地区，数字通信工具使用受限，多数人的远程学习能力低下，再加上保持社交距离的措施，很多年轻人错失了教育机会。消除教育机会和就业机会方面的性别差距，也将有助于通过降低生育率来实现人口转型，提高生产率。

培训下一代的措施本身并不够。就业市场必须为市场上新增加的就业人员匹配合适的就业岗位

位；市场上新增加的优质就业岗位，不仅要吸纳更多现有的就业人口，还必须要同时满足市场新增就业人员的就业需求。为了缓解就业压力，我们必须释放企业的发展潜力。政策制定者必须营造有利增长的商业环境，促进企业进行投资。只有采取这些措施，才能促进资本累积，以补足不断增加的劳动力供给。

## 非洲的数字化

数字技术的全球覆盖为我们带来了新的发展机遇。数字改革以及数字基础设施建设将有助于非洲地区实现跨越式发展，增强非洲地区的经济韧性以及经济效率，扩大非洲融入全球市场的机会，改善公共服务提供水平，提高政府执政的透明度，强化问责机制，创造新的就业岗位。

数字化为提高政府工作效率和透明度（从而改善治理）提供了机遇。其中，提高政府工作效率的具体案例包括：开通网上报税、网上企业注册等各项服务；海关部门引进了计算机系统；通过移动支付提供社会援助等。我们可以通过在线发布政务信息、电子参与、政务服务自动化（减少可滋生腐败的面对面接触）等措施，提高政府治理透明度。在非洲数字化可以帮助政府形成公信力，增加政府税收，提高政府支出质量。

### 60年的伙伴关系

今年是IMF非洲部成立60周年。1961年，也就是在布雷顿森林会议召开后17年，为了响应一大批新独立的非洲国家的需求，IMF非洲部正式成立。多年来，IMF的工具包经历了数次重大演变，从提供短期国际收支支持转向应对较长期的挑战，大幅增加了向成员国提供的优惠贷款，加强了能力建设。在新冠危机期间，IMF对非洲地区的参与度达到了前所未有的水平，向39个非洲国家提供了近270亿美元的资金援助。其中四分之三的贷款来自减贫与增长信托——IMF向低收入国家提供无息贷款的工具。

自动化、人工智能以及通信技术的发展日新月异，这极大地改变了私营行业的性质。新技术的快速发展可能意味着，我们历来所沿袭的固有阶梯式发展道路——先发展轻工业，然后再逐步提高工业复杂程度——已经不再可行或可取。相反，业务流程外包、电子商务和金融科技等服务业可能会变得越来越重要。例如，金融科技能够接触到之前无法碰触的客户，促进经济增长，实现金融普惠。但与此同时，我们还要注意防范金融稳定性风险。从更广泛的角度来说，数字化能够催生出创业浪潮，企业不需要背负沉重的物质资本，也不需要占用过多的地理空间，就能实现快速增长。尽管如此，但如果自动化和人工智能发挥的不是提高劳动生产率的作用，而是抢占人类的就业岗位，那么，就有可能降低市场的劳动力需求，对劳动收入比造成下行压力。

数字化与人口红利一样，加大人力资本投资至关重要。在教育行业，我们要在青少年教育阶段就将信息技术融入教学内容，在职业教育和高等教育中，我们要重点培养学生掌握驾驭数字化浪潮所必备的专业技能。在这方面，在线教育或许会发挥有益作用。提供在线教育资源，可以帮助撒哈拉以南非洲的青年人跨越当地的国民教育结构在发展过程中所形成的障碍。

即便是在非洲地区内相对发达的国家，如果不大力投资关键基础设施，数字化产生的影响也将十分有限，不仅如此，数字化的发展还可能会偏离我们的预期，主要发展成果被社会精英阶层独享，无法广泛惠及普通民众。建设基础发电设施，以合理电价为普通家庭稳定提供电力供应是发展数字化的重要先决条件。此外，想要保障全国大多数民众都能接入高速互联网，就必须修建大带宽容量的海底电缆，以及连通全国的电信基础设施。此外，我们还要成立调度有序的电信部门，针对电信消费者制定既有竞争力又亲民的宽带价格。

### 应对气候变化风险

气候变化严重威胁到了地区内的多数国家。



## 为抓住这一变革机遇，需要大力投资人力基础设施和物质基础设施。

但不同国家面临的影响不同：有些国家干旱灾害频发；有些国家则面临海平面上升、飓风和洪水的威胁；而大多数国家遇到的是气温上升和降雨异常问题。但撒哈拉以南非洲国家有一个共同点，那就是，气候适应能力有限，气候应对机制不完善，农业还停留在靠天吃饭的阶段。因此，气候变化对撒哈拉以南非洲地区经济活动的影响，比其他地区更为严重。

为解决这些问题，关键是加快适应气候变化。也就是说，我们要有针对性地投资基础设施、人力资本和应对机制，这些不仅能够提高气候变化适应力，还能提高生产率，减少不平等现象。完善并扩大农业灌溉基础设施，避免农作物干旱频发的问题，加固建筑物和排水系统，防范飓风灾害。投资医疗和教育产业，增强体魄，提高人对气候风险的适应力，让民众更加了解气候风险。社会援助和融资渠道可以帮助民众建造更加结实稳固的住房，投资气候智能型农业、医疗和教育产业。这些还可以作为缓冲器，帮助民众和企业应对冲击。制定行之有效的宏观经济政策，扩大财政施展空间，实现经济多元化发展，推动弹性汇率制，也将有助于减缓气候冲击所带来的影响。

与此同时，全球向低碳经济的转型也带来了新的挑战。受此影响，非洲地区油气出口国财政收入减少，相关投资下降。因此，摆在这些国家面前的紧要任务，是加快实现经济多元化发展，增加收入，为大量新增人口创造包容性就业机会。同时，由于油气资源的全球供给减少，向绿色能源倾斜的压力增大，整个撒哈拉以南非洲地区也需要通过金融监管、大规模投资太阳能和风能等可再生能源等一系列政策措施，实现向绿色工业活动和绿色发电的过渡。在这方面，促成较发达经济体的技术转移至关重要，特别是，经济迅速扩张，往往都伴随着人口快速增长。保护和增强这一地区的碳汇和碳储库，需要放弃一些开采林业和矿业资源的潜在机会，这方面的压力也将增大。

### 寻找融资

为抓住这一变革机遇，需要大力投资人力基础和物质基础设施。但是，新冠疫情让撒哈拉以南非洲国家的财政状况捉襟见肘，债务负担加重。

有关当局必须加紧财政创收，推动关键性改革，保障税收政策行之有效，推行全面的公共财政管理办法，确保政府治理透明度。如有可能，多边开发银行和发展合作伙伴必须借助赠款和优惠贷款加大融资力度。从国际上收支状况良好的发达经济体转移特别提款权，这方面可以提供较长期贷款援助。

在过去的两年内，非洲各国债务增加，加剧了对新增债务吸收能力的担忧。因此，保障以债务融资进行的投资能够获得良好回报，集中投资高质量项目，执行全面的可行性研究以及稳健透明的公共采购政策，比以往任何时候都更加重要。

### 作长远打算

虽然我们眼前的首要任务依然是应对新冠疫情，但在有效管理复苏进程的同时，也应当考虑到经济长期发展趋势。

尽管撒哈拉以南非洲地区面临着严峻挑战，但未来 60 年，这里也潜藏着巨大的增长潜力。非洲各国应当积极增加财政创收渠道，尽量扩大对物质资本（包括扩大电力供应并能抵御气候灾害的基本性基础设施）和人力资本的定向投资的回报，从而充分释放增长潜力。国际合作伙伴应当为支持非洲发展提供技术援助和资金。

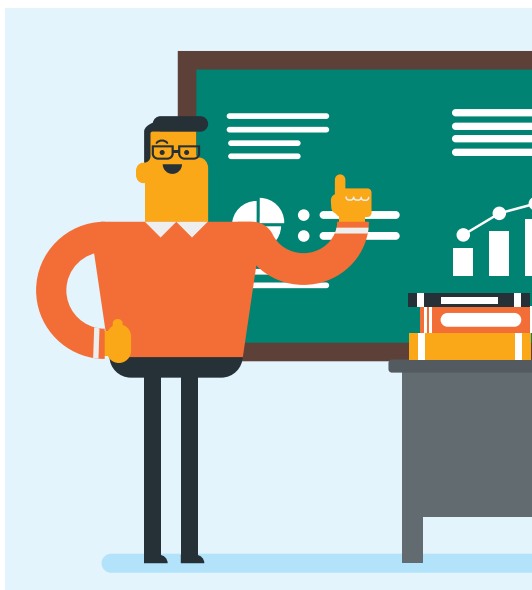
尽管这场疫情造成了广泛的不利后果，但非洲各国必须抓住这一机遇，推动变革，为非洲大陆的包容性发展百年大计奠定基础。FD

阿贝贝·埃米隆·塞拉西 (ABEBE AEMRO SELASSIE)  
IMF 非洲部主任。

# 什么是全球公共产品？

## 全球机构务必协调配合，共同维护造福人类的产品

莫亚·钦



新冠疫情、难民危机、气候变化等全球性问题暴露出了我们对全球公共产品的需求。那么，什么是公共产品呢？如何在全球范围内供给公共产品呢？

公共产品是指所有人都可以获得的（“非排他性”）、任何人都可以反复从中受益但同时又不损害给他人带去的利益（“非竞争性”）的产品。从范围来看，公共产品可以是地方性、全国性或全球性产品。公共烟花就是一种地方性的公共产品，因为，任何人在视线范围内都可以欣赏烟花表演。国防是一种国家公共产品，因为，国防利益由国家公民共同享有。全球公共产品是指那些能够造福人类的产品。它们涉及我们生活的许多方面：从自然环境、历史文化、技术进步，一直到公制单位等我们日常使用的东西。

任何人都拥有使用公制单位，任何人在任何时间使用公制单位，都不会损害公制单位对其他人的可用性。从公共产品的利益本质，我们就可以看出，它与我们在商店货架上看到的私人物品或者我们付费就可以享用的俱乐部产品不同，当然，这

也意味着，我们无法在商店找到公共产品，也无法通过简单付费就能享受到公共产品。创造公共产品的难度要远大于提供私人物品，且提供全球公共产品会给我们带来一项绝无仅有的挑战。

### 为什么公共产品会供应不足？

简单来说就是缺乏激励机制。如果某一个体提供公共产品是为了获利，那么此个体对提供公共产品的预期收益就一定超过了成本。但由于以下几个原因，公共产品的情况恰恰相反：

- 个体使用公共产品完全免费。公共产品的性质决定了供应者不能阻止任何个人使用公共产品。提供公共产品后，所有人都可以使用，无论他们是否在公共产品的提供过程中做出过贡献。这就是所谓的“搭便车问题”。

- 对于大多数公共产品来说，每一个体从中获得的利益都很少。当一个人使用一个产品会影响到他人时，就经常会出现这种情况。这些“溢出效应”或“外部效应”可能会致使公共产品对任何单一个体的利益过小（如果是正面溢出效应）或过大（如果是负面溢出效应）。全球卫生产品就是这种情况——一个人选择接种疫苗，就可以保持自身健康（对于没有感染风险的人来说，个人利益可能会很小），同时也会防止他人感染（巨大的正面溢出效应）。

- 许多公共产品，我们现在支出成本，但需要很长时间才能实现收益。相对于未来，人们更看重眼前。这种短视行为可能会扭曲教育（学校的成本现在就要支付，但学生成年后教育的收益才会体现出来）以及自然环境（缓解气候变化的成本现在就要支付，但利在子孙后代）等公共产品的成本和收益。

因此，如果由私营行业负责公共产品的供给，那么，很可能就会出现供应不足的情况。



一直以来，我们解决公共产品供给问题的办法都是通过协调配合，这种方法可以确保每个人都能够在公共产品的供给过程中做出贡献，对成本和收益有真实客观地认识。在提供地方性以及全国性的公共产品时，主要协调人一般都由官方机构担任，特别是政府。拥有强大机构的政府，在提供公共产品时，能够发挥出最大的作用。政府可以通过实施监管和征税，调动社会资源，提供公共产品，消除搭便车的问题。对于政府的包容性而言，通常，它们会十分重视本国境内的公民甚至是横跨世代的公民等全体公民的福利。这样的政府才能够实现公共产品的全部社会效益（个体利益和溢出效应的总和），平衡当前以及未来公民的需求。



注：列出的产品是为了举例说明；并非详细清单。

### 全球公共产品有什么不同吗？

从理论上讲，全球公共产品与地方公共产品或国家公共产品没有本质上的区别。它们都具有非排他性和非竞争性特征，也都存在搭便车问题、溢出效应和短视问题。那么，为什么我们提供的地方公共产品和国家公共产品要比全球公共产品多呢？为什么国防支出比应对全球气候变化的支出更多呢？

政府在提供全球公共产品时，如果公共产品供给不足，政府的执政能力问题会被放大。通常，任何地方的全球性机构都没有实施监管以及征税的合法权力，也没有协调全球所有公民乃至横跨世代公民需求的能力。它们所面临的协调难度也更大。全球机构协调的对象的一般都是国家政府，而非公民个人。在许多国家，即便政府也很难在本国国内提供公共产品。

《巴黎协定》的成功签署既是国际协调工作取得的成果，也从侧面反映了国际协调工作的局限性。《巴黎协定》的签署国家，各自需求不同，责任也不同，协定也针对这种情况留出了余地，考虑到了每一个国家的福利。发达经济体承诺，每年会拿出 1000 亿美元作为气候融资，为新兴市场以及发展中经济体筹集资源。然而，美国在 2020 年宣布退出《巴黎协定》，不仅如此，气候融资资金长期无法到位，这两点就突显出该协定在强制各国做出贡献以及消除搭便车问题方面，作用有限。

### 供给和需求

但在提供全球公共产品问题上，我们可以找出更加行之有效的办法。现如今，负责提供公共产品的很多机构，都不是凭空产生，而是根据需求成立。美国之所以发展出公立教育，是因为美国社会的技术进步日新月异，公民需求无法得到满足。IMF 成立于大萧条时期和二战后，当时，各国都认识到了促进全球金融稳定的必要性。

我们有理由相信，全球公共产品的需求正在逐步增长。1945 年，联合国、IMF、世界银行和 WHO 等多家全球性机构相继成立，而当今世界，无论是在贸易、资本流通还是移民方面，各国之间的联系都比 1945 年要紧密得多。每爆发一次新的危机，都会让全球公共产品在我们日常生活中的重要性变得更加突出——新冠疫情增加了人们对全球公共卫生的需求；难民危机增加了人们对全球和平的需求；气候变化增加了人们对维持全球环境的需求。为应对这些危机，我们需要建立一个全球框架，就共同义务问题达成共识，明确界定各个国家的责任，强制执行各项承诺。为了促进协调工作，全球机构必须制定综合治理架构，确保决策的合理性，能够代表全球当前以及未来的所有公民。当前，各界对于搭建全球框架的呼声越来越强烈，如果我们能利用好这股力量，就有可能解决全球公共产品供给问题。FD

莫亚·钦 (MOYA CHIN) IMF 能力建设学院经济学家。

在德国布伦瑞克，物理学家尼古拉斯·普利多（Nicolas Pulido）正站在量子计算机的样机前。

# 量子计算 面临的机遇和风险

量子计算机能够破解支撑金融稳定的密码技术

何塞·德奥多罗、迈克尔·戈尔巴尼奥夫、马吉德·马拉卡、塔赫辛·萨阿迪亚·西迪克

在古希腊，士兵们会通过在一根棍子上缠绕一张羊皮纸，然后在羊皮纸上写下文字来传递加密信息。只有拿着同样粗细棍子的人才能破译这些加密信息。这是密码学最早的应用案例之一。如今，互联网通信、数字银行和电子商务等领域的加密信息，都需要通过强大的计算机算法来为其提供保护，以防他人窥探。但是，这些我们现在还无法破解的密码可能很快会成为历史。

目前，我们的密钥主要生成于传统的数字计算机，而量子计算机所达到的最优化水平，能够破解我们今天使用的大多数密钥，且破译时间比

密码生成时间更短。金融机构应当立即为网络安全系统做好未来防护，否则，恐将危及金融稳定。

## 量子革命

量子计算是指利用叠加和纠缠等量子现象来执行计算。量子计算机的基本单位是量子位（简称 qubit）。通常，量子计算需要通过亚原子粒子的量子特性来实现，例如，电子的自旋或光子的偏振。在我们现在使用的数字计算机中，每一个二进制位代表的值要么是 0，要么是 1，而量子位同时代表 0 和 1（或者两者的某种组合）。这种现象叫做叠加。



# 量子计算机有可能会让遵循经典物理学定律的数字计算机大规模退役。

量子纠缠是一对或一组量子元素之间的一种特殊联系。无论两者相距多远，改变一个元素的量子态会立即影响另一纠缠元素。

增加量子位的数量，会使量子计算机的计算处理速度呈指数级别增长。两个传统二进制位相当于一个量子位的算力；四个二进制位相当于两个量子位；八个二进制位相当于三个量子位，以此类推。想要制造一台仅有54个量子位的量子计算机模型，大约需要 $1.8 \times 10^{16}$ 比特的传统内存。一台100量子位的量子计算机需要的比特数比地球上的原子还要多。而一台280量子位的计算机需要的比特数比已知宇宙中的原子数量还要多。

量子计算机有可能会让遵循经典物理学定律的数字计算机大规模退役。诺贝尔奖得主、物理学家威廉·菲利普斯认为，从目前的技术水平到量子计算的飞跃发展，就相当于从算盘发展到了今天的数字计算机。此前，所谓的量子优势或量子“霸权”都还只是一种理论。但在2019年，谷歌公司曾使用量子计算机在200秒内完成了一次特定的计算任务，并表示如果使用算力最强的超级数字计算机来完成同样的任务，需要花费1万年的时间。

## 机遇

复杂的计算任务就像寻找迷宫出口。传统计算机按顺序跑完每一条逃跑路径，直到到达迷宫出口。相比之下，量子的叠加现象，使得量子计算机可以同时跑遍所有路径，大大减少求解的时间。与数字计算机相比，量子计算机的运算速度更快、准确率更高，因此，量子计算机很可能会让人类加速实现科学发现和科学创新，彻底颠覆金融市场的建模和模拟形式，有助实现机器学习和人工智能。量子计算机还可以用来模拟亚原子粒子、分子间相互作用以及化学反应，推动化学工程和材

料科学的升级，设计出固态电池等新材料。此外，量子计算机还可以帮助我们了解气候变化。

量子计算机还可能会改变金融体系。在金融行业，人们一般会使用蒙特卡罗模拟，通过定价和风险模拟来预测市场行为，而量子计算机几乎可以实现实时模拟，且精度更高。借助量子计算机，我们不需要再用一些不切实际的假设来简化模型。量子计算机还可以解决最优化任务，例如，资产配置、确定投资组合或者管理ATM网络中的现金等，所花费的时间远低于数字计算机。量子计算机还可以加快机器学习算法的训练。每增加一个维度，数字计算机完成计算任务所花费的时间就会呈指数级别的增长。但量子计算机完全不存在这种问题。

## 关于风险

但量子计算机也存在风险。强大的量子机器算力很可能会威胁到现代密码技术，对金融稳定和隐私产生深远影响。现代密码技术主要基于三类算法：对称密钥、非对称密钥（也称为公钥）和哈希函数。对于对称密钥而言，消息加密和消息解密会使用同一密钥。非对称密码技术一般会使用一对相关密钥（一个私钥，一个公钥）。由一个密钥加密的消息只能由该密钥的另一个配对密钥解密。数字认证、数字签名、数据安全等领域，使用的都是这种算法。哈希函数可以将数字输入转换为唯一的一组唯一的固定长度的字节。通常，哈希函数主要用来保存密码，确认数字身份。

这些密码算法基本上都能保护数据安全。即便是现在最先进的超级数字计算机以及密码分析技术也无法快速破解它们。但是，相比超级数字计算机，量子计算机在解决数学难题时的速度会呈指数级别的增长。这不仅会让非对称密码技术

## 金融机构必须立即采取措施，为加密转型做好准备。

彻底丧失加密作用，而且还会削弱其他加密密钥和散列的安全性。从理论上来说，一台正常运转的量子计算机可以在几分钟内破解一个非对称密钥。其中，公钥尤其容易破解，在非对称密钥中，公钥大多数都是基于分解问题，而数字计算机很难从它们的乘积中找到两个质数，但量子计算机可以轻松做到这一点。

非对称密钥广泛应用于互联网安全通信领域。非对称加密算法被破解，将会危及金融系统所使用的连接，例如手机银行、电子商务、支付业务、ATM 提现和 VPN 通信等等。比特币和以太坊等最近大热的数字资产，它们所使用的应用程序，以及由密码保护的网页应用程序，使用的都是极易被破解的公钥加密。在这些协议中，最著名的就是 HTTPS，在世界前 100 名网站中，有 97 个使用的都是 HTTPS 协议。

对某些应用程序而言，也许已经为时太晚。我们今天认为安全的任何信息，都可以被捕获并存储起来，等到功能足够强大的量子计算机被创造出来时，就可以进行解密。事实上，对我们今天发送以及存储的几乎所有经过加密的个人信息以及金融信息，功能强大的量子计算机可以回溯解密。目前，大多数金融机构和监管机构都还没有对这些新的风险引起足够警惕。

### 与机器赛跑

比赛已经拉开帷幕，目前，我们已经在着手制定新的量子安全加密标准以及算法。在美国，国家标准与技术研究院正在举办一场关于开发量子安全加密算法的竞赛。希望能够在 2024 年之前出现获胜者。欧洲电信标准学会也率先展开了相关工作。美国和欧洲在这方面所做的努力，也促使其他标准制定机构采取了行动。但是，由于存在追溯风险，留给金融机构实施新标准的窗口期会十分短暂。

金融机构必须立即采取措施，为加密转型做

好准备。首先，金融机构应当评估量子计算机所带来的可追溯风险和未来风险，包括已经被捕获且可能在多年后被利用的信息。其次，金融机构应当制定计划，将当前的密码学迁移到量子抵抗算法上。其中包括盘点金融机构自己使用的公钥密码，以及第三方供应商使用的公钥密码。对于易于破解的算法，我们必须将其转变为后量子密码技术。为了顺利升级算法，金融机构还应当创建加密敏捷性。尽管替换算法比过渡到后量子标准简单得多，但有关经验显示，算法的替换可能具有极大的破坏性，而且，通常需要花费数年甚至数十年才能完成。

在提高成员国的风险意识，加深对量子计算机所造成的金融稳定风险的理解，推动建立量子安全标准及实践方面，IMF 发挥着重要作用。IMF 应当鼓励成员国开展紧密合作，共同制定量子安全加密标准，保障操作性，为本国的金融行业制定加密迁移计划。

当前的量子计算机十分脆弱。热、光或振动等任何环境扰动都会将量子位元拉出它们的量子态，并将它们变成常规位元，导致计算错误。但是，距离能够以高准确率破译密码的量子计算机的出现，已为时不远。金融机构应当充分认识这种风险，及早对系统采取安全措施。毕竟，原以为牢不可破的密码被新技术破解的情况，在历史上屡见不鲜，应当加以警示。FD

何塞·德奥多罗 (JOSÉ DEODORO) 数据收集平台所有人；马吉德·马拉卡 (MAJID MALAIKA) IMF 信息技术部数字化转型与网络安全风险首席专家；迈克尔·戈尔巴尼奥夫 (MICHAEL GORBANYOV) IMF 战略、政策及检查部高级经济学家；塔赫辛·萨阿迪亚·西迪克 (TAHSIN SAADI SEDIK) IMF 亚太部副处长。

本篇文章是根据 IMF 工作文件 21/71《量子计算机与金融系统：鬼魅般的超距作用》编写而成。



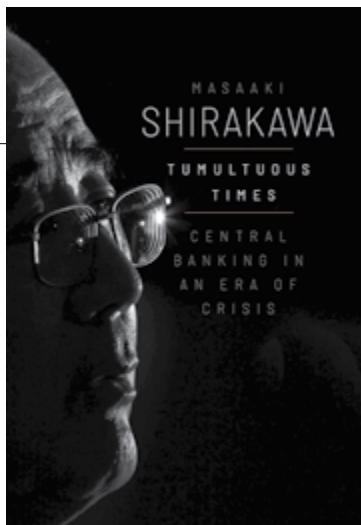
# 应对动荡

1972年到2013年，在白川方明执掌日本央行的40年中，这期间日本经历了艰难且复杂的国内和国外经济形势。战后的经济奇迹荡然无存，泡沫经济膨胀破裂。随后，便是日本失去的几十年。而外部威胁是，全球金融危机的爆发，以及中国的经济崛起，2000年，中国的经济规模只有日本的四分之一，但到2015年，中国的经济规模已经达到了日本的两倍。

以上情况，加之白川方明面对的其他问题，共同构成了一个喧嚣的时代。25年来，日本的货币政策一直因央行政策利率接近极限而受到限制。到1995年时，日本就已经笼罩上了零利率阴影。但自1999年以来，日本货币政策的制定就一直受政策利率零下限支配，日本央行只能无奈探索非常规货币政策工具，扩大资产负债表。后来，许多发达经济体的央行在遇到问题时也沿用了日本早期采取过的举措。

在本书中，白川方明以内部知情人的视角为我们解释了日本央行政策，并且，他还直率而诚恳地叙述了央行与日本政府及议会之间的角力过程。白川方明用篇幅最长的两个章节详细讲述一位央行行长在高度政治化的环境下艰难周旋造成的焦虑。在当时，白川方明经过漫长且艰难的努力，终于促成日本政府和日本央行发表了联合声明。在书中，他用一个章节的篇幅讲述了这一过程，这一章的最后一部分题目是“在我任期的最后一个月”。但本书中，白川方明最具政治见解的精华部分，是有关人口问题一章的结尾处。在这里，作者也承认，在自己政治职业生涯的稚嫩期，他忽视了人口形势的政治和社会重要性。而在他变得更加成熟后，他意识到，随着选民年龄的增长，日本成为了“银发”民主国家，这就使得改革之路更加艰难。

我最喜欢的一个章节是“央行的主要职能应该是什么？”在这一章中，白川方明探讨了中央银行的理论和实践，所谈内容超出了货币政策本身。他



白川方明

《动荡年代：危机时代的中央银行》

耶鲁大学出版社

New Haven, CT, 2021, 536 pp., \$40.00

认为，央行的首要目标是维护金融稳定，金融稳定甚至比价格稳定更加重要。这颠覆了我们的传统认知，即货币政策的首要目标是维持价格稳定。

**而在变得成熟后，他意识到，随着选民年龄的增长，日本成为了“银发”民主国家，这就使得改革之路更加艰难。**

本书各章自成一体，短小精悍，其中不乏白川方明的深刻见解。当时，日本正处于人口下降、低增长、低利率时代，如果你了解在这种环境背景下央行如何运行，那么《动荡年代》可谓是一本必读佳作。

米尔顿·弗里德曼 (Milton Friedman) 曾经写道：“货币理论就像一座日式花园。其错落变化，但要实现美的统一；表面的简单掩盖了复杂的现实；表面的观点会被更深层次的观点所消解。”这句话可谓是对白川方明这本思想深邃又包罗万象的书最恰当的注解。FD

维托·加斯帕 (VITOR GASPAR) IMF 财政事务部主任。

# 货币的光辉未来?

当前的数字经济技术变革浪潮正在颠覆货币本身，而货币是我们这一社会最基础性的技术之一。

在他的新书《货币的未来：数字革命将如何改变货币和金融》中，埃斯瓦尔·普拉萨德 (Eswar Prasad) 从更加广阔的背景出发讲述了这一颠覆过程。他认为，过去几十年，金融领域已出现了大量的数字创新，而现在我们正处于一场更加剧烈的变革边缘，这场变革将产生广泛的社会、经济和政治影响。他有理有据地指出，在金融科技、加密货币

的实际应用也有不尽人意之处。普拉萨德认为，央行数字货币甚至是一项更大的突破。央行数字货币可以为私人支付系统提供坚实后盾，进一步促进普惠金融，改善货币政策传导效率，甚至打击腐败现象。但同样，他还意识到，央行数字货币可能会带来一些风险，譬如，绕过银行、失去隐私、政府对公民的“奥威尔式”监督等，但这些风险可以通过合理设计以及立法监督来缓解。

本书全面回顾了支付行业的发展历程，从蚂蚁金服的业务细节谈到了 e-krona 项目以及委内瑞拉的数字货币 Petro。书中还穿插了一些逸闻趣事，比如阿巴合唱团的歌手比约恩·奥瓦尔斯 (Björn Ulvæus) 在瑞典与现金的斗争过程 (他认为现金助长了犯罪行为)，还有前纽约州金融服务局负责人玛利亚·武洛 (Maria Vullo) 对监管沙盒 (创新服务的受控测试环境) 进行的尖刻驳斥 (“小孩才在沙盒里玩，成年人按规则行事”)。而像普拉萨德这样的国际宏观经济学家，自然也在本书中就金融科技以及央行数字货币对跨境支付和美元储备货币地位的影响做了许多讨论。

《货币的未来》一书，题材新颖，内容引人入胜。其与菲利克斯·马丁风趣幽默的《货币：未授权传记》和拉娜·斯沃茨启发性的《新货币》中的很多见解不谋而合。同样，他也认为，货币的设计不仅是一个技术问题，而且还是一个会对我们所有人产生深刻影响的社会问题。

普拉萨德强调说，在有关未来货币的政策选择上，各国央行都将迎来一场考验，发行和不发行央行数字货币都属于有意识的政策行为。而想要做出正确的选择，关键是要与有见地的公众进行广泛对话。FD

乔恩·弗罗斯特 (JON FROST) 国际清算银行创新与数字经济高级经济学家。

本文所表达的观点仅代表作者自己的观点，并非国际清算银行的观点。

埃斯瓦尔·普拉萨德

《货币的未来：数字革命将如何改变货币和金融》

贝尔纳普出版社

Cambridge, MA, 2021, 496 pp., \$35.00



和稳定币等创新及现金的潜在消亡中，一种新的央行货币形式，央行数字货币将成为影响最深远的创新之一。

本书简明扼要地回顾了现在已经发生的多数数字技术变革，内容令人印象深刻。从东非和中国的移动钱包急剧增长，一直谈到了新出现的点对点借贷和小额保险，金融科技不仅撼动了整个金融行业，且为各国 (尤其是新兴市场和发展中经济体) 金融系统吸纳了数以亿计的新用户。与此同时，他还谈到了比特币、以太坊和它们的底层技术分布式账本。他认为，到目前为止，这些技术在支付行业



# 更好地借贷

许多非洲国家都存在增加投资、提高民众生活水平的需要。然而，现实问题是国内财政收入严重不足、公共债务水平居高不下。而这场席卷全球的新冠疫情又加剧了这一挑战，导致非洲国家的债务与 GDP 的比率进一步攀升，这些，既给非洲国家造成了一些短期问题，也让人产生了一个疑问，如何才能充分利用债务来实现长期发展潜力？

经济学家格雷戈里·史密斯在它的新书中就谈到了一种方法，他将其称为“有目的的借贷”，即将公共借款与明确的发展战略、加强官方债权人之间的协调配合、私人债权人采取更加负责任和“良性”的措施以及国际体系“仲裁者和缔造者”的灵活性联系起来。

史密斯在书中详细介绍了非洲的公共债务状况；与债务高企有关的问题；避免或解决债务危机的方案；以及在最大限度减少风险的同时从债务中获得最大收益。每一章中的“国家故事”都讨论了特定非洲国家的情况。

非洲地区通过“重债穷国倡议”（HIPC）和“多边减债倡议”以及与官方债权人和私人债权人进行债务重组，曾一度大幅削减了债务。但自 2010 年以来，非洲的债务规模又扩大了。与以前相比，近来的债务的优惠程度更低，商业性质更加浓厚，且涉及中国、非洲地区性机构以及其他各种贷款方。除了商业银行贷款外，非洲各国通过使用全球金融市场发行欧洲债券募集资金的能力也在增强，这一点，有助于非洲国家在外国减少援助时补充其预算资金，释放积极信号，吸引其他流动资本，但也带来了新的风险。

史密斯用一个章节的篇幅讲述了中国为非洲提供的贷款，阐明了这种贷款的规模、条款、性质、目的和风险，并讨论了几十年来中国对非洲国家的债务减免。

史密斯认为，在 20 世纪 80 年代和 90 年代的债务危机期间，国际社会对非洲的债务减免力度并不充分，部分原因是在“多少债务算多”的问题上存在理解偏差。他对多边机构在这一时期支持的调整计划进行了批判，但并未充分展开论述这一想法。展望未来，他的主要观点是，各方应致力于对债务



格雷戈里·史密斯

《功劳何在：非洲债务如何发挥有益作用，而非成为负担？》

赫斯特出版社

London, UK, 2021, 240 pp., \$34.95

重组的国际体系进行渐进调整，而非彻底改革”——正如 G20 共同框架及其他努力那样。

借款人、债权人、存款人以及国际体系的仲裁者和缔造者应当采取措施实现“更好地借贷”，为各国发展提供助力，同时，最大限度地减少危机风险。史密斯表示，我们要谨慎借贷，将债务用于生产性投资，采取积极的债务管理办法，提高债务透明度，深化国内市场，提高外部融资灵活性——对于史密斯提出的这些建议，读者应该会引起巨大共鸣。但作为读者，我们也许更想从作者那里了解：应如何使这些建议落地。

**他的主要观点是，各方应致力于对债务重组的国际体系进行“渐进调整，而非彻底改革”。**

本书的亮点是，内容通俗易懂，风格引人入胜，读者在阅读的过程中，可能会从“更冷静的”资本、“更明智的”投资和“精细化的”政策等术语的实用性定义中获得有益启示。部分 IMF 读者对于作者在提到 IMF 规划时使用“外部救助”一词，可能会感到有些不适。但这些都是细节。

总体来说，本书对于文献做出了有价值的补充，对非洲债务问题感兴趣的读者不容错过。FD

维韦克·阿罗拉 (VIVEK ARORA) IMF 非洲部副主任。

# 迎接挑战

我们可以建立一个更绿色、更数字化  
和更具包容性的全球经济



更好地  
向前迈进

了解更多信息

就在IMF 2021年年度报告

[IMF.Org/ar 2021](https://www.imf.org/ar/2021)



国际货币基金组织  
促进国际金融稳定  
和货币合作。

Chinese  
Finance & Development, December 2021



MFIEA2021004