



应对 COVID-19 的财政政策特别系列

本文是财政事务部为帮助成员国应对冠状病毒紧急事件而撰写的系列说明之一。本文内容仅代表国际货币基金组织（“基金组织”）工作人员的观点，不一定代表基金组织及其执行董事会或管理层的观点。

管理冠状病毒的影响：关于卫生支出政策的指引¹

针对 COVID-19（新冠病毒）疫情的紧急应对措施应该是尽可能增加卫生支出，以预防（或减缓）病毒传播并治疗需要医疗救助的群体。在疫苗广泛可用之前，稳定感染人员数量或减缓感染蔓延的措施（减缓和防控措施）应包括直接医疗救助以及所谓的非药物干预措施（NPI），例如保持社交距离、关闭边境、学校停课、隔离有症状个人和接触人员以及实施大规模“封锁”措施。

本说明：

- 总结了有关应对传染病疫情的卫生政策的一般考虑，
- 阐述了当前应对新冠病毒疫情的措施；
- 讨论了实施这些措施的支出要求的相关问题，并且；
- 提出了构建长期防范能力的考虑。

下文概述的原则可能有助于国别小组和政策制定者评估应对疫情的卫生措施的适当性以及规划的额外卫生支出的规模。

关于本说明的任何问题和评论请发送至 cdsupport-spending@imf.org。

一、应对疫情的卫生政策：一般原则

当局借鉴了近期多次传染病疫情的应对经验，制定了接受度较高的减缓措施并进行了调整。基本的减缓战略包括：尽早执行保持社交距离措施以削弱疫情峰值；开展检测和病例快速识别，以便进行隔离、治疗和护理；跟踪接触者；社区沟通和资源调动；安全和有尊严的葬礼；有效控制感染以及实验室测试。²当局应扩大相关措施的范围，

¹本文由财政事务部工作组撰写，成员包括 Ignatius de Bidegain、Paolo Dudine、Klaus Hellwig、Samir Jahan 和 Geneviève Verdier。本文内容仅代表基金组织工作人员的观点，不一定代表基金组织及其执行董事会或管理层的观点。

² Piot, Peter, Moses J Soka 和 Julia Spencer, 2019 年, 《新出现的威胁：埃博拉疫情的经验教训》，国际卫生，第 11 卷，第 5 号，第 334–337 页。

以识别和帮助高风险区域和群体，这对于阻止小规模、本地性的流行病发展为全国和全球紧急事件至关重要。有效的沟通运动、明确的收治入院规程和病例管理也有助于降低医疗体系面临的压力。

世界卫生组织近期提供了关于如何有效扩大卫生和配套服务以应对新冠病毒疫情的指引。³该指引明确的措施围绕三个支柱展开：

- **监测/监督。**这包括识别某国国内早期感染病例的活动，以及监测通过海、陆、空入境的可能“输入病例”。这些活动需要的资源包括人员配置到体温扫描设备，同时需要升级国家实验室，以推进检测工作并制定明确的规程。
- **防控/预防。**早期措施包括追踪接触人员、公共卫生风险沟通和社区参与、实施隔离以及隔离感染病例。⁴
- **减缓/治疗。**这包括与发现的确诊病例治疗工作相关的活动，需要快速获取恰当的医护人员、设备和药品。

二、应对新冠病毒的卫生措施：具体问题

在很多国家，应对新冠病毒的公共卫生措施重点关注隔离措施。考虑到很多国家当前接受检测的比例较低且约 1/4 人口可能未出现感染症状，无差别隔离和保持社交距离是降低感染率最有效的工具。⁵实际上，帝国理工学院新冠病毒应对小组（2020 年 3 月 30 日）估计，这些措施能让疫情传播速度减半。然而，这些措施削减了劳动力供给和未受影响群体的消费，产生了经济活动中断的代价。虽然经济活动中断的时间延长会加剧新冠病毒对经济的冲击，但支持或重启经济活动的措施仍必须以不破坏公共卫生政策为前提。^{6,7}

检测是新冠病毒公共卫生应对措施的关键要素，但低收入和新兴经济体可能难以获得相关融资。检测的相关成本可能因检测类型存在差异，并从检测试剂盒延伸至大规模检测所需的实验室能力和设备、样本运输以及训练有素的工作人员。世界卫生组织的必要供应品预测工具的数据显示新冠病毒检测试剂盒的成本，需进行实验室分析的检测试剂盒成本约为 260 美元，而获取检测结果所需的其他实验室设备（机器除外）的成本约为 1200 美元。⁸坊间证据显示，用于对检测进行大规模分析的机器成本可达数千美元（美国）。然而，这些数字可能没有反映将样本运输至实验室的所有成本，以及从事检测工作人员的个人保护装备的成本。虽然家用/现场检测试剂盒的生产规模开始扩大，且当前零售价格与实验室的同类产品相仿，但实践表明，其在很多情形中准确性较差。⁹对于实验室能力比较有限的国家，借用其他国家实验室的地区性和国际协议可能发挥降低成本和加快检测程序的作用。然而，为很多低收入国家构建有效的检测能力需要国际合作和资金支持。此外，鉴于很多国家有限的医疗能力已不堪重负（无法简单地扩大规模），检测和隔离可能是防控不利卫生后果的最有效卫生措施。

³ 世界卫生组织，2020 年 2 月 12 日，《支持国家防范能力和响应工作的新冠病毒战略防范和应对计划行动规划指引》，（日内瓦：世界卫生组织）。

⁴ Achonu、Camille、Audrey Laporte 和 Michael A. Gardam，2005 年，《在教学医院控制呼吸病毒疫情带来的财务影响：SARS 的经验教训》，加拿大公共卫生期刊，第 96 卷，第 1 号，第 52–54 页。

⁵ 见 <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/covid-19-critical-items>。

⁶ 见 <https://voxeu.org/article/testing-testing-times>。

⁷ 见 <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---16-march-2020>。

⁸ 见 <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/covid-19-critical-items>

⁹ 在有些情况下，一些国家不得不退回不符合准确性要求的试剂盒。相关例子见 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-07/new-test-hopes-dashed-as-u-k-finds-antibody-kits-don-t-deliver>。

三、应对疫情的卫生政策：一般支出要求和考虑因素

政府应该谨慎规划，将增加的卫生支出分配给对管理疫情最有效的领域。为此，当局应该识别监测、防控病毒传播以及减缓对民众健康影响所需的措施，并与现有的能力（例如重症护理床位、呼吸机或其他必要设备的库存）进行比较。该方案应该以证据为基础，并通过对这些活动的审慎成本计算来获得相关信息。防控和预防措施需要巨大的人力资源和人员配置成本。¹⁰同样，减缓和治疗工作会增加对物质投入的需要（医疗供应品、个人防护装备和药品），并可能需要在未来建设新的设施。这两者都会显著增加卫生体系支出，但最终成本将取决于实施这些活动的已配备能力，即疫情初期政府可用的资源（人力和金融资源）。

卫生应对措施（尤其是非药物干预措施，如保持社交距离和“封锁”措施）¹¹可以由不同机构实施，而且可能需要在不同类别的支出之间迅速分配资源。例如，执行隔离、宣传风险、与当地社区接触以及动员社区和私人机构的责任不应完全由一家机构承担（例如卫生部）。考虑到这意味着上述成本将分摊至不同预算安排，这也要求不同主管部门和各级政府之间明确地进行沟通和协调。¹²同时，由于疫情可能迅速升级，获取资源可能需要尽早（包括在其他国家出现病毒传播的信息时）储备相关设备，并在需要时保持预备状态。随着疫情加剧，当局可能也需要建设新的场所来应对额外的感染病例。

防控和治疗成本将取决于各国国情，包括对受病毒感染的风险、现有卫生体系的能力以及减缓措施的有效性。世界卫生组织提供了关于上述不同防控和治疗措施可能的固定成本和单位成本的基准估计。¹³各国之间的成本差异可能取决于：

- **人口构成。**当前数据显示，年轻群体感染新冠病毒的风险低于老年人。因此，人口老龄化的国家可能出现更多病例，需要当局积极提供医疗服务（因此产生更高的总成本）。难以接触的群体（生活在偏远地区或信息渠道有限，例如网络连接）比重较高将提升沟通成本。
- **地理。**入境点较多或与较多受影响国家接壤的国家可能需要大量投资于监督工作和输入病例的监测。
- **现有卫生基础设施的防范和备用能力。**卫生基础设施质量较好的国家可能发生的额外成本较低，因为它们已经具备设施和物资、相关知识及卫生专业人士。制定了有效紧急防范计划的国家也可以快速、高效地调动资源。然而，医疗体系备用能力有限的国家可能面临关键设备（如呼吸机）和医院床位或医护人员短缺的问题。对于这些国家，加强医疗体系能力可能意味着高额的固定成本，而且可能需要更加依赖社区和私人资源。在一些国家，加强医疗能力可能成本过高，考虑到当前的预算和融资状况，这些升级不具有可行性。尽管医疗支出可能会有限增长，但这些国家的卫生结果可能仍将相应恶化。
- **非药物减缓措施的有效性。**防控政策的实施以及其有效“拉平曲线”和稳定任何时候需要卫生体系治疗的病例数量，可能将病例数量保持在当前能力制约因素下可管理的水平，从而有助于降低总成本。然而，这可能涉及到在民众健康与长期禁足和其他减缓措施导致的经济成本之间进行权衡。由于能力承压将持续更长时间，这可能还涉及到短期和中期成本之间的权衡。

¹⁰Achonu, Camille, Audrey Laporte 和 Michael A. Gardam, 2005 年, 《在教学医院控制呼吸病毒疫情带来的财务影响: SARS 的经验教训》, 加拿大公共卫生期刊, 第 96 卷, 第 1 号, 第 52–54 页。

¹¹帝国理工学院新冠病毒应对小组, 2020 年 3 月 16 日《非药物干预措施对降低新冠病毒死亡率和减少医疗需求的影响》。

¹²见《公共财政管理体系做好准备迎接应急挑战》。

¹³世界卫生组织, 2020 年 2 月 12 日, 《支持国家防范能力和响应工作的新冠病毒战略防范和应对计划行动规划指引》, (日内瓦: 世界卫生组织)。

- **特定要素成本。**各国卫生专业人士的工资和补偿存在重大差异。同样，一国国内不同机构之间的协调成本可能取决于当前制度的强健程度。
- **疫情的阶段。**在疫情早期阶段，可能有必要在入境港口进行筛查，但随着入境通道减少或入境港口关闭，这些成本可能减少。同样，随着病例增加，预防和控制感染的成本可能出现非线性增长。

总体来看，世界卫生组织估计，一个需要住院治疗的现有病例每个月治疗的可变成本约 5,800 美元（不论病例是否得到证实）。假设现有病例中的 20% 需要住院治疗，其成本相当于每名入院患者为 29,000 美元。每个现有病例所有可变成本的总和达到 28,000 美元。

各组国家内部和之间的成本预计存在巨大差异：

- **在发达和新兴市场经济体，**卫生支出增长占 GDP 的比重可能有限。然而，各国将需要增加支出以克服能力制约因素，尤其是与重症护理病房、个人防护装备和检测试剂盒相关的能力制约因素。此外，考虑到疫情初期很多国家的供应品处于较低水平，它们不得不实时购买，供不应求导致的要素价格上涨可能使支出进一步承压。尽管如此，文献估计¹⁴和意大利能力制约因素的相关信息显示，对于部分发达经济体（美国、英国、德国、意大利、法国、韩国、西班牙和日本），增加 20% 重症护理能力的成本不到 GDP 的 0.1%。这不包括资本成本（例如从零开始建设新设施的成本），但这些成本不太可能改变上述结果。当局需要提升新冠病毒检测能力，同时可能需要为每人准备多项检测。对于同一组发达经济体，粗略建模显示，对所有人进行两次检测的成本占到 GDP 的 0.15% 到 0.35%。
- **在低收入发展中国家和卫生体系薄弱的新兴市场经济体，**现有基础设施短缺可能意味着，应对新冠病毒的医疗支出增长可能将占到 GDP 的很大比重。

在有约束性资源限制的情况下，计划应该识别可以调动的外部资源，包括通过多边和双边合作。这将需要政府、国家之间以及与外部捐资方、国际开发机构（例如世界卫生组织和世界银行）和非政府组织（例如无国界医生）展开密切合作，确保各国可以获取资源并及时提供给适当的群体。若可行，政策制定者也应考虑重新分配现有的（捐资方提供的）外部融资，以加强卫生体系。维持其他必要的卫生服务也很重要，这将避免出现其他卫生问题，使卫生体系在短期或中期内进一步承压。若过多资源和医护人员被调离最关键的服务，卫生服务需求的急剧增长可能使脆弱的医疗基础设施严重承压甚至遭到破坏。

四、长期防范工作的考虑

当局需要整合和强化应对新冠病毒的多项措施/投资，以加强未来应对流行病的能力，同时维护卫生体系的核心功能。具体来说：

- 卫生体系需要有能力和应对疫情爆发后长年困扰幸存者的医疗状况，卫生体系需要对此做出应对。
- 当局可能需要采纳或修改法律框架，以改进规划工作，整合疾病监测工作，加强不同政府层级之间的协调工作，从而加强卫生体系能力。例如，规划和疾病监测可能对数据隐私产生显著影响，需要通过法律框架进行管理。此外，很多国家的医疗服务供应高度分散化，当局可能需要进行重新评估，随后在分散的法律中进行修订。

¹⁴Dasta, Joseph F., Trent McLaughlin, Samir H. Mody 和 Catherine Tak Piech, 2005 年, 《重症护理病房的单日成本：呼吸机的贡献》，重症护理医学, 第 33 卷, 第 6 号, 第 1266-1271 页。

在卫生体系较为薄弱的国家，当局需要投入大量资金，以改进规划和资源分配，整合不同地理区域之间的疾病监测工作，加强不同层级政府以及中央和下属单位的协调，并扩大私人部门参与。开发伙伴可以支持国家层面的工作。¹⁵

- **各国应该加大工作力度并增加资源投入，以深化国际合作。**新冠病毒疫情的影响范围和快速传播强调了各国在经济和人员流动层面的相互关联性。鉴于发达经济体也在艰难地对抗病毒，很显然，没有国家能以一己之力阻止疫情，除非切断支撑着丰富的经济和社会生活的国际往来。因此，在本次疫情以及未来流行病爆发的背景下，在地区和国际层面以协同、合作的方式制定政策至关重要。当务之急是开发新冠病毒疫苗并提供给世界各国，以挽救生命并降低出现长期经济后果的风险。进一步的工作重点是设计、加强并维护国际架构，以实现快速、有效和协调的国际应对。

¹⁵例如，2016年世界卫生组织启动了一项举措（联合外部评估），旨在评估各国应对公共卫生威胁的能力，同时加强传染病和卫生紧急事件的监督、预防和应对工作。世界银行（卫生安全融资评估和针对流行病防范的融资）建立了一个融资安排，为防止罕见、极严重的疾病疫情发展成大规模流行病提供应急资金。