



亚洲及太平洋经济社会委员会

减少灾害风险委员会

第七届会议

2021年8月25日至27日，曼谷和线上

临时议程* 项目2

级联风险的出现和灾害风险局面的扩大

《2021年亚太灾害报告》摘要

秘书处的说明

摘要

本文件系依据《2021年亚太灾害报告：在风险更大的世界中加强抗灾能力—管理生物及其他自然危害的系统性风险》的调查结果所编写。2021年，《报告》首次将生物危害纳入本区域的风险全貌或“风险局面”中。事实上，据估计，如果将生物危害与自然灾害放在一起考虑，目前每年的损失将升至7 800亿美元。在最坏气候变化设想情况下，每年的损失几乎将翻一番，达到1.4万亿美元。因此，2019冠状病毒病的大流行与长期存在的气候变化现状加在一起，正在改变并扩大亚太区域的风险局面，并在本区域形成了一种新常态。

《报告》中确定了下列四类风险加剧或风险正在出现的热点地区：一类热点，经常性洪水和干旱伴随疾病的风险不断加剧；二类热点，热带气旋和台风伴随相关生物危害的风险不断加剧；三类热点，出现热浪伴随疾病的风险；四类热点，出现气候变化引发多重危害脆弱性伴随新高危人口的风险。在风险加剧的热点中，现有脆弱性在恶化，而在新出现的风险热点地区，气候变化带来了新的脆弱性。这场疫情还显示，虽然有些成员国在应对个别灾害方面取得了成功，但是很多国家在应对错综复杂的多重危机方面仍然准备不足，尤其是对生物危害与自然灾害的交汇情况仍然知之甚少。

为了应对风险局面的扩大，需要一种新的抗灾能力模式，将级联风险因素考虑在内，并需要新的、顾及风险的社会基础设施、前沿技术和气候适应措施，以保护最贫困人群，并与级联风险动因脱钩。在投资方面，据估计，在最坏气候变化设想情况下，每年的气候适应费用可高达2 700亿美元，占本区域国内生产总值的0.9%。

本文件最后提出了五个政策行动关键领域和双轨应对措施，以释放区域和次区域合作潜力。ESCAP/CDR/2021/2号文件将提供更多详情。

减少灾害风险委员会不妨就采取政策应对措施和确定秘书处在这方面的作用问题提供进一步指导。

* ESCAP/CDR/2021/L.1。

一. 引言

1. 本文件系依据《2021 年亚太灾害报告：在风险更大的世界中加强抗灾能力—管理生物及其他自然危害的系统性风险》¹ 的调查结果所编写。过去二十年来，亚太区域在减少灾害风险方面取得了重大进展，尤其是准确预测了可能发生灾害的地点，并实施了用于保护生命、生计和经济的预警系统。然而，2019 冠状病毒病 (COVID-19) 以百年未有之势造成了又一次生物冲击。这场疫情与气候变化的影响加在一起，正在改变并扩大亚太区域的灾害风险局面，因此需要采取更有针对性的系统性做法来减少灾害风险。

二. 了解本区域风险局面的大致变化

2. 亚太区域已面临着一种错综复杂的灾害风险局面。尤其是 2021 年，随着本区域部分地区已成为全球感染重灾区，截至 2021 年 6 月中旬，COVID-19 造成的额外影响以错综复杂、不断变化和几乎不可预测的方式扩大了风险范围。

A. 大流行病、灾害和气候变化之间的关联以及级联风险

3. 截至 2021 年 6 月 6 日，亚太国家已获报的 COVID-19 确诊病例为 4 900 万 (占本区域人口的 1.06%)，死亡人数超过 748 000 (占本区域人口的 0.02%)。南亚和西南亚次区域受到的影响最大，确诊病例为 3 720 万 (占次区域人口的 1.84%)，其次是北亚和中亚，确诊病例为 660 万 (占次区域人口的 2.79%)。² 据世界卫生组织 (世卫组织) 报告，真实数字可能高出 20 倍。³

4. 在疫情期间，本区域仍在不断遭受水文气象灾害。气旋安攀、气旋尼萨加和气旋陶克泰等热带气旋袭击了南亚和西南亚次区域国家。据报道，中国、日本、巴布亚新几内亚、巴基斯坦、伊朗伊斯兰共和国、哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦等本区域各地都发生了重大洪灾事件。为抗击疫情而采取的封锁和旅行限制等遏制措施扰乱了很多既定的自然灾害防范、应对和恢复措施。与此同时，自然灾害也阻碍了 COVID-19 的应对工作，由于人们在应急帐篷中不得不挤在一起，促使病毒得以传播。

5. 生物危害和自然灾害总是交汇发生，但对其共同影响的研究却少之又少。《报告》显示，洪水导致居住条件恶化，还可能造成胃肠道疾病，并增加登革热和疟疾等病媒传播疾病的风险。气旋会造成水污染，从而导致传染病的传播。当干旱迫使人们迁移时，通常会增加儿童营养不良和发育迟缓以及成人营养不良的情况。热浪会增加因心血管和呼吸系统疾病而死亡的人数。

6. 这场大流行病显示，各种危害层层重叠的风险局面将成为亚太区域的新常态。这场疫情还说明，虽然有些成员国在应对个别灾害方面取得了成功，但是很多成员国在应对错综复杂的多重危机方面仍然准备不足，对生物危害和自然灾害的交错发生情况依然知之甚少。

¹ 面向政策制定者的执行摘要及报告全文将于 2021 年 8 月 27 日发布。

² 世卫组织 COVID-19 看板。可查阅：<https://covid19.who.int/> (2021 年 5 月 30 日访问)。

³ CNBC, “WHO says 10% of global population may have been infected with virus”, 2020 年 10 月 5 日。

B. 不断加剧的风险热点、新出现的风险热点和级联风险集群

7. 《报告》显示，级联风险围绕四种不同类型的热点聚集产生，这四种热点分为两大类：不断加剧的风险热点和新出现的风险热点。不断加剧的风险热点是指灾害的影响在不断加剧人口脆弱性的地区，而在新出现的风险热点，灾害的影响不断将新的人口置于风险之中。这四类热点位于特定次区域内和次区域各地，其特点是不断加剧和新出现的特有风险群导致亚太区域每个次区域出现错综复杂的特异性风险情况。这四种类型的热点具体如下：一类热点，经常性洪水和干旱伴随疾病的风险不断加剧；二类热点，热带气旋和台风伴随相关生物危害的风险不断加剧；三类热点，出现热浪伴随疾病的风险；四类热点，出现气候变化引发多重危害脆弱性伴随新高危人口的风险。

8. **一类热点：经常性洪水和干旱伴随疾病的风险不断加剧。**这类热点主要位于河流流域。在本区域主要的河流流域热点中，将不断加剧的一个热点是恒河-雅鲁藏布江-梅克纳流域，这个流域是世界上穷人最集中的地区。那里有近 2.92 亿人面临着中高、高度和极高的级联风险。这个数字中包含的各国人口比例如下：孟加拉国 69%，印度 28%，尼泊尔 14%，不丹 3.9%，中国 2%。这类热点中风险最大的国家是印度，其次是中国、孟加拉国、巴基斯坦和越南。

9. **二类热点：热带气旋和台风伴随相关生物危害的风险不断加剧。**在菲律宾和日本以及中国和太平洋小岛屿发展中国家，这类热点在不断加剧。然而尤其令人担忧的一个热点是孟加拉湾，这个地区的气旋强度似乎尤其突出，那里有近 2300 万人将遭遇气旋及其引起的健康危害，如病媒传播的疾病等。

10. **三类热点：出现热浪伴随疾病的风险。**亚太区域遭遇的热浪越来越多，对人类健康产生直接影响，并带来高昂的经济和社会代价。在所有自然灾害中，或许热浪与人类健康之间的关系最为直接。据《报告》估计，在这类热点中，未来的高危人口位于南亚和西南亚（印度、孟加拉国、巴基斯坦、尼泊尔、土耳其和阿富汗）以及东亚和东北亚（中国、日本和大韩民国）。其他此类热点位于北亚和中亚，包括哈萨克斯坦与吉尔吉斯斯坦接壤的地区，预计将对个人福祉和国家经济构成严重风险。

11. **四类热点：出现气候变化引发多重危害脆弱性伴随新高危人口的风险。**在本区域很多地区，气候变化将与自然危害和生物危害以及人口密度等风险动因共存。然而，由于更多人群和经济体面临着气候风险，中亚、东南亚和太平洋小岛屿发展中国家正在出现更加严重的此类热点。中度气候变化设想情况和最坏气候变化设想情况对这些严重热点作了预测。

C. 气候变化正在加剧所有风险热点的灾害影响

12. 《报告》提供了大量科学研究证据，说明气候变化正在影响极端天气。气候的多变性以及气温极端波动的增加会影响灾害的频率和强度，并加剧某些地方和人口群体的脆弱性。因此，气候变化本身不仅是一种危害，而且还会加剧生物危害与其他自然灾害之间的相互作用，这种相互作用反过来又会加剧贫困和不平等潜在风险动因，形成恶性循环。

13. 拥有 300 多项经同行审评的气候变化对天气影响问题研究的作者得出结论：气候变化将使 70% 左右的极端天气事件发生的可能性增大，或者更加严重，

其中气候变化与热浪之间的联系最为清晰。⁴ 《报告》旨在分析典型浓度路径 4.5 设想情况对人口和经济体的影响，这一设想情况相当于到 2050 年时在工业化前水平基础上气温上升 2 摄氏度(本文件中也称为中度气候变化设想情况)；并分析典型浓度路径 8.5 设想情况对人口和经济体的影响，这一设想情况相当于气温上升 4.3 摄氏度(本文件中也称为最坏气候变化设想情况)。在中度气候变化和最坏气候变化两种设想情况下，热浪都将扩大到其他地区并变得更加强烈，在东南亚、西南亚以及北亚和中亚若干国家蔓延。东亚和东北亚将有 4 亿人遭遇更多热浪，而北亚和中亚遭遇热浪的人数将升至 3 500 万人。越来越多的证据还显示，全球气温和热浪的上升将导致若干次区域沙尘暴增加，从而对人类健康产生严重影响。

14. 在这两种气候变化设想情况中，本区域最贫困和最脆弱的人群将受到重大影响。根据联合国开发计划署人类发展指数(用于衡量健康、教育和生活水平成果)，《报告》的调查显示，最脆弱的人口位于恒河-雅鲁藏布江-梅克纳流域以及东南亚和西南亚的部分地区。例如，在最坏气候变化设想情况下，孟加拉国近 70% 的穷人将面临级联风险，这些风险会将其推向代际贫困。

15. 此外，气候变化极有可能进一步阻碍穷人获得基本服务和使用重要基础设施。例如，缅甸 43% 的卫生保健设施所处城区面临着极端多重灾害的风险，人们生活极端贫困。尼泊尔近 93% 的电网和 98% 的水力发电设施面临着多重风险，将对卫生保健设施和依赖这些设施的社区产生严重影响。要应对气候变化及其引起的多重风险，就需要顾及风险的基础设施。尤其是卫生系统必须有充分的抗灾能力来适应气候变化，为穷人和低收入人口提供服务更是如此。

D. 风险局面扩大后每年的经济损失将翻一番

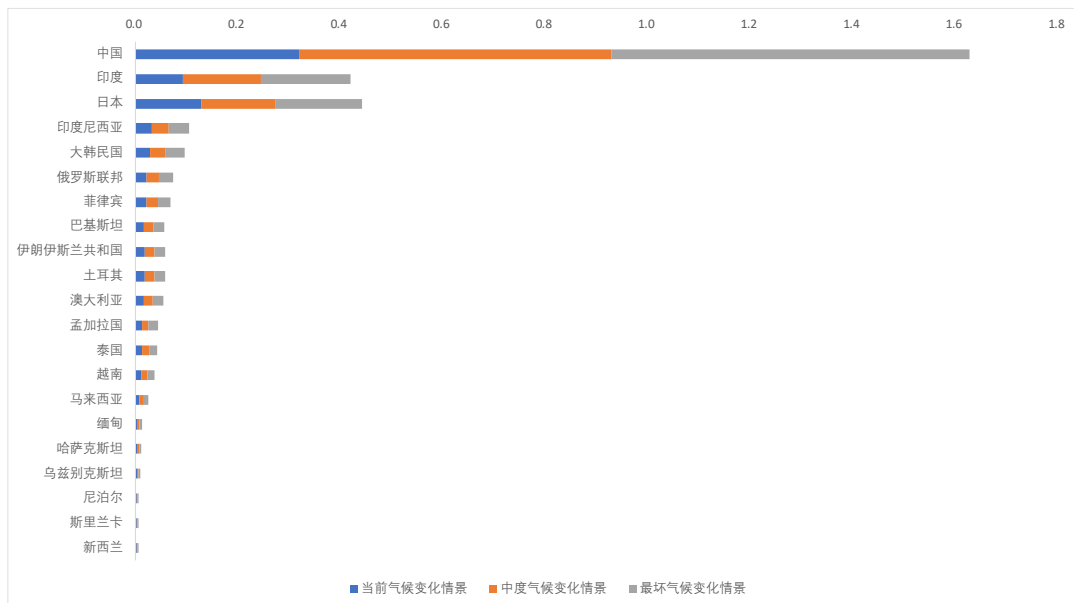
16. 《报告》首次将疾病、灾害和气候变化综合影响造成的经济损失估算纳入其中。据估计，目前水文气象自然灾害和地球物理自然灾害每年造成的损失约为 7 800 亿美元。在中度设想情况下，这项损失将增至 1.1 万亿美元，而在最坏设想情况下将增至 1.4 万亿美元。这一估算值与既有研究的估算值一致，后者显示，平均而言，气候相关风险可能在亚洲造成的损失间于 1.2 万亿美元至 4.7 万亿美元。⁵ 这一数值也比 2019 年估算的年损失额高了一倍。

17. 按绝对值计算，最坏气候变化设想情况下损失最大的将是中国、印度、日本、印度尼西亚、大韩民国和俄罗斯联邦(见图一)。然而，对三类和四类热点的分析显示，如果按国内生产总值百分比来评估，损失最大的则是太平洋小岛屿发展中国家和其他最不发达国家(见图二)。太平洋小岛屿发展中国家背负着沉重的自然灾害和生物危害负担，已经是生态最脆弱的国家，还将承受最严重的气候变化后果。

⁴ Stephanie C. Herring 等人主编，“Explaining extreme events of 2019 from a climate perspective: special supplement”，*Bulletin of the American Meteorological Society*，第 102 卷，第 1 期(2021 年 1 月)。

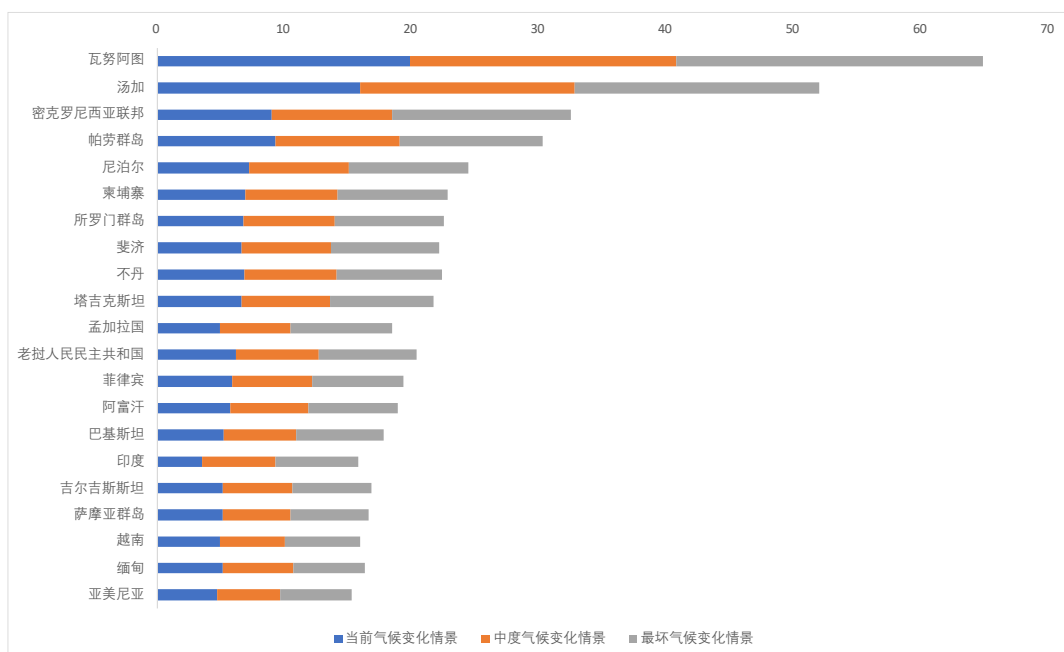
⁵ Jonathan Woetzel 等人，“Climate risk and response in Asia”，*Future of Asia* (麦肯锡全球研究所，2020 年 11 月)。

图一
三种气候变化设想情况下自然灾害和生物危害造成的年均损失：当前情景、中度情景和最坏情景
 (十亿美元)



资料来源：《2021 年亚太灾害报告：在风险更大的世界中加强抗灾能力—管理生物及其他自然危害的系统性风险》（即将出版）。

图二
三种气候变化设想情况下自然灾害和生物危害造成的年均损失：当前情景、中度情景和最坏情景
 (占国内生产总值百分比)



资料来源：《2021 年亚太灾害报告》。

三. 应对风险局面不断扩大的关键政策行动领域

18. 级联风险是系统性风险。系统性风险的特点是高度不确定性，而且错综复杂，多种多样，尤其是不可预测。卫生保健某个方面的失败(即无法解决人类感染冠状病毒的问题)已在世界各地造成了灾难性的后果。同样，气候变化对诸多系统持续构成的巨大风险将引发粮食和水资源短缺、被迫移民、流行病和生物多样性丧失，所有这些都将是加剧社会紧张局势，甚至可能导致武装冲突，从而进一步削弱政府应对气候变化的能力。在不断扩大的风险环境中，需要转变模式来消除潜在的风险动因。为此，下文将提出五个关键的政策行动领域。

A. 重组传统灾害风险管理，推进综合性多重危害预警系统

19. 生物危害和自然灾害的聚集改变了灾害风险面貌，对本区域河流域、孟加拉湾和太平洋小岛屿发展中国家的影响尤为明显。北亚和中亚也出现了新的风险热点，尤其是热浪及其引起的生物危害这一类型的风险热点。气候变化正在加剧这些相互作用，使已经脆弱的地区风险更高。因此，灾害风险管理和预警系统需要应对的是紧密相连的社会、经济和环境系统中的系统性风险，而非单体性灾害。

20. 要应对系统性风险，最好的方法是要考虑到一系列风险设想情况，包括相互之间的各种关联和关系。规划人员可以制定综合风险矩阵，查明脆弱人口及其不同需求和能力并进行分层，从而作出全面的风险评估，便于有针对性地采取行动。2020年，秘书处开发了一个综合矩阵原型，将城区或地区划分为相应的风险区，并加入了地方灾害、自然灾害和生物危害的风险。这种方法在孟加拉国和印度的矩阵中进行了试点，整合了不同来源的短期、中期和长期风险数据，并重点指出了在贫困、不平等和人口密度等地方性风险动因背景下受灾害(包括 COVID-19 期间的季风洪水)级联风险影响最大的邦。

21. 例如，孟加拉国的矩阵显示，2020年，红色地带中人口近1200万的15个辖区面临的灾害级联风险最大。这1200万人面临的风险最高，可使用的医院大约有610家，其中近40%的医院2020年遭受了严重洪灾的影响。这个矩阵还预测，需要立即对科克斯巴扎尔进行干预。孟加拉国政府将难民营中的很多家庭搬到一个永久安置点，并与当地组织和国际组织合作，采取了必要的预防和监测措施，帮助遏制病毒在难民营内的传播，从而证实了这一预测。

B. 对区域抗灾能力计划进行投资

22. 加强气候适应力和抗灾能力需要财政承诺。在最坏气候变化设想情况下，估计每年的气候适应总费用为2700亿美元，占本区域国内生产总值的0.9%，其中680亿美元用于适应生物危害。目前，这些费用并未反映在本区域各国的国家自主贡献或国家自主贡献意向中。卫生部门需要得到特别关注。如果不迅速采取行动，气候变化将对人类健康产生毁灭性影响。世卫组织建议各国政府制定国家卫生适应计划，但是这方面的进展喜忧参半。只有孟加拉国、不丹、尼泊尔和斯里兰卡政府完成了计划。

C. 加大对顾及风险的社会基础设施和应对冲击的社会保障的投资

23. 这场大流行病的冲击再次说明了社会保障、尤其是含有备灾原则的社会保障的重要性。多年来，各国政府努力确保社会保障能够更好地应对冲击。然而，这场疫情带来的巨大经济影响突出显示，社会保障不仅需要应对冲击，还需要防范冲击。

24. 这样的社会保障必须将扶贫投资进行全面组合，应涵盖整个生命周期，并推广一种建立包容性和复原力的防范文化。其目标应该是在已有成果基础上普及社会保障。对顾及风险的卫生和教育基础设施以及服务提供进行投资同等重要。要提供一种能够防范冲击的社会保障，就需要采取下列措施：(a) 利用新兴技术支持抗灾能力，并确保在深刻了解风险、冲击和压力因素(包括级联风险)的基础上进行社会保障日常规划；(b) 准备扩大现有方案或启动新的应急方案，以适应新的人口和需求；(c) 在适当情况下，将现有的社会保障方案与可推广的备灾措施相结合。

D. 利用前沿技术，确保不让任何人掉队

25. 过去，前沿技术一直用于加强循证投资在卫生、教育和社会保障领域的影响。《2019 年亚太灾害报告：亚太区域各地的灾害风险全貌——加强复原力、包容性和赋权的途径》显示，数字身份系统、风险分析、卫星数据以及洪水和干旱计算机建模已用于向小农和边缘农民提供福利直接转账和指数型支付。2021 年，为了快速控制 COVID-19 疫情并保护人口，本区域各国政府越来越多地投资于前沿技术，利用科学进步，使创新适应地方迫切需要。这些技术的有效性因病毒传播的时间和范围不同而有所不同，病毒传播通常呈波形，或集中在特定地点。然而在疫情早期阶段，以前经历过严重急性呼吸综合征的国家似乎准备更加充分，这些国家在监测、检测、接触者追踪和严格检疫的基础上应对疫情。

26. 在整个疫情过程中，人工智能和大数据操纵便于人们更好地了解病毒的传播机制。先进的建模技术已用于早期检测、快速诊断和防止病毒传播以及管理重要物资和运送设备。这些技术不仅在澳大利亚、中国、新西兰、大韩民国和新加坡得到有效应用，而且在其他技术欠发达的中等收入国家也得到了有效应用。

27. 有效行动还要依靠组织工作和社会动员，包括推广保持社交距离和个人卫生，并结合高效的检测、隔离和治疗机制。2021 年，这些技术在本区域很多国家人口稠密的城市贫民窟遇到了特殊挑战。然而，前沿技术已用于支持官方行动和地方社区监控，使当局能够密切关注当地情况，例如发现官方行动带来的意外后果并采取纠正措施。

28. 在亚洲最大的孟买达拉维贫民窟，由新技术推动的社区行动也在这场疫情的早期阶段体现出其价值。达拉维模型涉及微观测绘、大力监测、公私伙伴关系、社区参与和主动领导力，这些都是有效灾害管理的重要组成部分。在 2020 年第一波病毒爆发期间，这一模型取得了成功。

29. 在复杂的级联风险环境中，社交媒体有助于加强卫生专家、政府当局和高危社区之间的沟通。例如在印度尼西亚、尤其是农村和郊区地区，宗教领袖利

用社交媒体提高信徒对 COVID-19 风险的认识。社交媒体还帮助当局传递实时的可操作信息。在全球一级，世界卫生组织 COVID-19 看板提供了具体地点的最新疫情情况，包括感染人数和死亡人数。国家一级还结合相关的监测管理系统采用了看板，并对其作了修改。

30. 政府机构也越来越多地投资于大数据收集和多重危害风险综合测绘，事实证明在以往复杂而不断变化的灾害中发挥了有效作用。经过一些调整，政府当局得以使用热点测绘重点显示 COVID-19 的发病情况，并对病毒的传播进行预测，从而揭示感染病例与感染集群之间的联系，并找出超级传播者病例或事件。事实证明，由此产生的集群遏制策略在限制 COVID-19 传播方面相当有效，尤其在脆弱社区更是如此。随着对大数据和测绘技术的持续投资，官员们将能够更加准确和及时地采取重要的风险指引型干预措施，比如在热点地区实施封锁，并将其他省市隔离，使其免受病毒传播的影响。

E. 通过疫情相关财政刺激支出促进抗灾工作

31. 这场大流行病为财政支出开辟了新的可能性，重点针对抗灾能力和气候适应力制定中长期复苏目标。在以前的研究中，包括在秘书处的一些研究中，对不同部门的气候适应费用估算细目⁶ 显示，基础设施方面的适应费用所占比例最高，其次是沿海地区、供水和防洪，但没有一项估算考虑到应对生物危害的费用。

32. 根据《报告》的估算，在最坏气候变化设想情况下，亚太区域生物危害和自然灾害适应费用仅为本区域此类灾害造成的年损失额的五分之一。据秘书处估计，每年的适应费用总额为 2 700 亿美元(占本区域国内生产总值的 0.9%)，其中 680 亿美元(占本区域国内生产总值的 0.22%)用于适应生物危害。在每年的适应费用总额中，约 70%(即 1 900 亿美元)用于东亚和东北亚。适应费用需要结合支付能力一起考虑。在这方面，适应费用在国内生产总值中所占的百分比各不相同，高至太平洋小岛屿发展中国家的 1.4%，低至东南亚以及北亚和中亚的不足 1%。按照这一标准，瓦努阿图的适应费用为本区域最高，占国内生产总值的 8%以上。

33. 为了增加适应支出，各国政府需要将资金来源多样化。除了用于正常公共支出的资金外，资金来源还可包括 COVID-19 复苏计划、气候复原力债券等新的气候融资工具、债务换复原力以及债务减免举措。政府还可通过公私伙伴关系分担成本负担，参数保险创新机制在这一领域已经起步。

34. 本区域几乎每个国家推出的 COVID-19 经济刺激计划都为疾病、灾害和气候变化级联风险脱钩提供了独特可能性。《报告》显示，44 个国家的财政计划涵盖了医疗保健，42 个国家的计划涵盖了就业，33 个国家的计划涵盖了社会援助。但是似乎没有任何一种计划涵盖具体用于气候适应或环境保护的前瞻性拨款，而且也缺乏相关数据。这些计划中的某些部分将通过保护弱势人口免受自然灾害影响而产生连锁效益，但还需要在这些计划中包括明确的抗灾能力建设措施，专门用于应对未来的生物危害和其他自然灾害的冲击。

⁶ 世界银行, *Economics of Adaptation to Climate Change: Synthesis Report* (华盛顿特区, 2010 年)。

35. 秘书处在对区域一级的早期应对措施和恢复工作进行分析时发现，绿色优先事项获得了一定程度的重视，其中包括 111 项既涉及经济复苏又涉及环境保护的措施。这些措施涵盖了能源、水陆运输、航空旅行和旅游、土地使用、水和废物以及灾害风险管理等问题。然而，这些措施并未纳入连贯的国家更好重建计划。一半以上的措施都是计划外措施，而且总数少于纯粹关注经济复苏的措施。此外，在全球一级，后 COVID-19 时代的支出计划中只有一小部分用于建设气候复原力。一项对国内刺激计划的审查显示，污染性措施或者说增加碳排放的措施是绿色举措的四倍。如果要实现可持续发展目标，就必须打破这种不平衡。未来的经济增长和共同繁荣将取决于可持续发展的经济、社会和环境层面的再平衡。

四. 区域和次区域行动的前进方向

36. 鉴于减少灾害风险、防范气候变化和卫生部门方面的管理需要变革，以便消除系统性风险管理方面的一些深度不确定因素，下文将提出一项双轨应对措施。

A. 落实灾害、气候和卫生复原力区域政策的连贯性

37. 以往危机的经验显示，经济、社会和环境各自为政的政策制定工作具有局限性。可持续发展的三个维度相互关联，面对气候变化，社会不能再分开考虑经济冲击和环境冲击。这场大流行病及其造成的悲剧性后果和巨大经济损失暴露了人类在强大自然力量面前的脆弱性。与此同时，气候变化不断改变着亚太的灾害风险局面，需要成员国调整应对措施。因此，这场疫情说明，即使灾害风险管理方面的重大进展、强大的技术工具和更深入的科学知识有助于规划人员更加准确地找出自然灾害风险最高的热点地区以及受影响最大的社区，这些工作可能不足以应对未来的挑战。

38. 《2015 - 2030 年仙台减少灾害风险框架》获得通过，反映出成员国已经深刻认识到需要采取更加综合的灾害管理办法，统筹应对、而非单独应对各种风险，在气候变化影响日益加剧的情况下更是如此。此外，亚洲及太平洋经济社会委员会在第七十七届会议上鼓励成员国推动讨论《仙台框架》卫生层面的实施工作，包括应注意到落实《2015 - 2030 年仙台减少灾害风险框架》卫生层面工作的《曼谷原则》及其他相关区域和次区域框架和倡议。⁷

39. 需要制定一项更好地重建并加强灾害、气候和卫生复原力的区域战略，其中包括四条贯穿各领域的工作流，即综合预警系统、气候适应力和复原力、基础设施抗灾能力以及政策连贯性促进减少卫生 and 灾害风险。ESCAP/CDR/2021/2 号文件重点介绍并深入讨论了区域战略的详情。

⁷ 经社会第 77/1 号决议。

B. 次区域优先事项

40. 正如《报告》中确定的四类热点所显示，系统性级联风险还呈现出特定的组合形式，因次区域内和次区域间特定的地理区域而具有独特性。因此，采取次区域办法并加强次区域合作将是应对风险局面扩大的另一个关键机制。

41. 在《报告》中，秘书处在全球适应问题委员会的工作基础上确立了适应风险局面扩大的五个关键优先事项：预警系统、具有气候抵御力的基础设施、旱地农作物产量的提高、红树林保护和供水保障。据全球适应问题委员会称，加强预警系统的成本效益比率最高(9:1)，其次是保护红树林(6:1)、建设有抗灾能力的基础设施(5:1)、改善旱地农业(5:1)和提高水资源管理的韧性(4:1)。

42. 《报告》将类似框架运用于亚太各个次区域。根据这个框架，预警系统和适应气候变化的基础设施是南亚和西南亚的最高优先事项，其次是供水保障、旱地农作物生产力的提高和红树林保护。而东南亚的关键性优先事项则是红树林保护和供水保障，反映出干旱、洪水和飓风对这个次区域的影响越来越大。东亚和东北亚的最高优先事项是适应气候变化的基础设施，而北亚和中亚的关键性优先事项则是供水保障和旱地农作物生产力的提高。最后，太平洋小岛屿发展中国家的关键性优先事项是供水保障、旱地农作物生产力的提高和红树林保护。此外，《报告》还显示，各种基于自然的解决方案给多个部门带来了积极效益，并将支持所有次区域各地的经济和社会复原力。ESCAP/CDR/2021/2 号文件提供了关于加强次区域一级合作的更多详情。

五. 供委员会审议的问题

43. 总而言之，灾害管理负责人员的首要责任是保护最脆弱群体。本区域已经取得了许多值得称赞的成就。与此同时，亚太区域幅员辽阔，多样性强，存在着各种问题、不同的优先事项和日益复杂的系统性风险。所有成员国都需要在政治承诺以及强有力的区域和次区域合作基础上制定共同而完善的原则，以更加连贯的系统性方式管理灾害风险。秘书处随时准备支持成员和准成员实现这一目标。

44. 为此，委员会不妨采取下列行动：

(a) 审议本文件中概述的《2021年亚太灾害报告》的调查结果和建议；

(b) 就风险大格局中描述的疾病 - 灾害 - 气候联系在疫情期间的表现形式发表见解；

(c) 重点介绍在管理灾害、气候变化和大流行病引起的级联风险方面的经验教训；

(d) 考虑呼吁秘书处协助扩大区域和次区域合作战略，将灾害、卫生和气候视角相结合，以补充国家努力，以更加连贯的系统性方式管理灾害风险。