



空转前行

全球备战气候韧性，
却陷资金困局

执行摘要



© 2025 United Nations Environment Programme

ISBN: 978-92-807-4237-4

工作编号: CLI/2719/NA

DOI: <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/48798>

此为2025年《适应差距报告》执行摘要：空转前行 全球备战气候韧性，却陷资金困局。联合国环境规划署对本执行摘要内容的准确性或完整性不承担责任，且不对因使用或依赖本执行摘要内容直接或间接导致的任何损失或损害负责。若出现内容不一致之处，以完整报告版本为准。978-92-807-4237-4

本出版物可以以任何形式全篇或部分复制用于教育或非盈利目的，不需版权许可，但请注明来源。联合国环境规划署（UNEP）欢迎并感谢向我们寄送的任何引用本报告的出版物。

未经联合国环境规划署事先书面许可，不得将本出版物再次出售或用于任何其他商业目的。如需申请许可，请向联合国环境规划署新闻司司长提交申请，并说明使用范围和目的。通信地址为：unep-communication-director@un.org。

免责声明

本出版物所采用的名称与表述并不意味着联合国秘书处对任何国家、领土、城市及其当局的权威性或其边界划定表示任何意见。

本文件中提到的商业公司或产品并不代表联合国环境规划署或作者的认可。禁止在宣传或广告中未经允许使用本文信息。商标名称和符号仅用于编辑，无意侵权或触犯版权法。

本出版物中表达的观点仅为作者本人意见，并不一定代表联合国环境规划署的观点。我们对可能出现的任何错误或遗漏表示歉意。

© 地图、照片和插图来源请参照说明

建议引用格式：联合国环境规划署（2025）。执行摘要。2025年适应差距报告：空转前行 全球备战气候韧性，却陷资金困局 [Neufeldt, H., Hammill, A., Leiter, T., Magnan, A., Watkiss, P., Bakhtiari, F., Bueno Rubial, P., Butera, B., Canales, N., Chapagain, D., Christiansen, L., Dale, T., Milford, F., Niles, K., Njuguna, L., Pauw, P., Singh, C. and Yang, G.]. Nairobi. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/48798>.

制作：内罗毕

网址：<https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2025>

封面图片来源：Beverley McDonald

联合制作：



copenhagen
climate centre



资助方：



MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS
OF DENMARK



UK International
Development

IDRC-CRDI
Caracal



Funded by
the European Union



Irish Aid
An tAidís Grádúil Eachtraíochta agus Trádála
Department of Foreign Affairs and Trade



Climate
Resilience
Alliance

空转前行

全球备战气候韧性，
却陷资金困局

执行摘要

2025年适应差距报告

执行摘要

鉴于气候影响不断加剧，亟需全球共同努力，采取有雄心气候行动。

适应行动仍显不足。尽管有明显证据表明气候影响正在加速，但不断变化的地缘政治优先事项和日益加剧的财政约束，正使得为气候减缓、适应及损失与损害筹集所需资源变得更具挑战性。

资源、行动和全球关注的缺失将导致全球长期气温升高，相关气候影响与风险加剧。然而，投资气候行动所产生的效益，远超过无所作为所要付出的代价。比如，在海岸防护上每花1美元，就能避免14美元的损失；城市基于自然的解决方案能让环境温度降低均值在1℃以上，在夏季酷暑时这是很明显的改善；与健康相关的能力建设还能进一步减轻热应激症状。

《适应差距报告》系列持续追踪全球气候变化适应领域的规划、实施与资金动态，在一年一度的《联合国气候变化框架公约》缔约方大会谈判前为其提供信息。本年度报告指出：

- ▶ 到2035年，发展中国家的适应资金需求至少是当前国际公共适应资金流的12倍
- ▶ 若当前趋势持续，《格拉斯哥气候公约》中关于到2025年将2019年适应资金流翻倍至约400亿美元的目标将无法实现
- ▶ 新的气候资金集体量化目标（NCQG）不足以满足2035年发展中国家的适应资金需求
- ▶ 有证据表明适应规划与实施工作正在改善，但程度有限

需要全球集体努力——即巴西COP30主席国所呼吁的“*mutirão global*”（全球协作）才能弥合资金缺口并加快气候行动，公共和私人资金均需加大投入力度。《2025年适应差距报告》探讨了“巴库至贝伦1.3万亿美元路线图”以及私营部门为这一努力作出贡献的机遇。

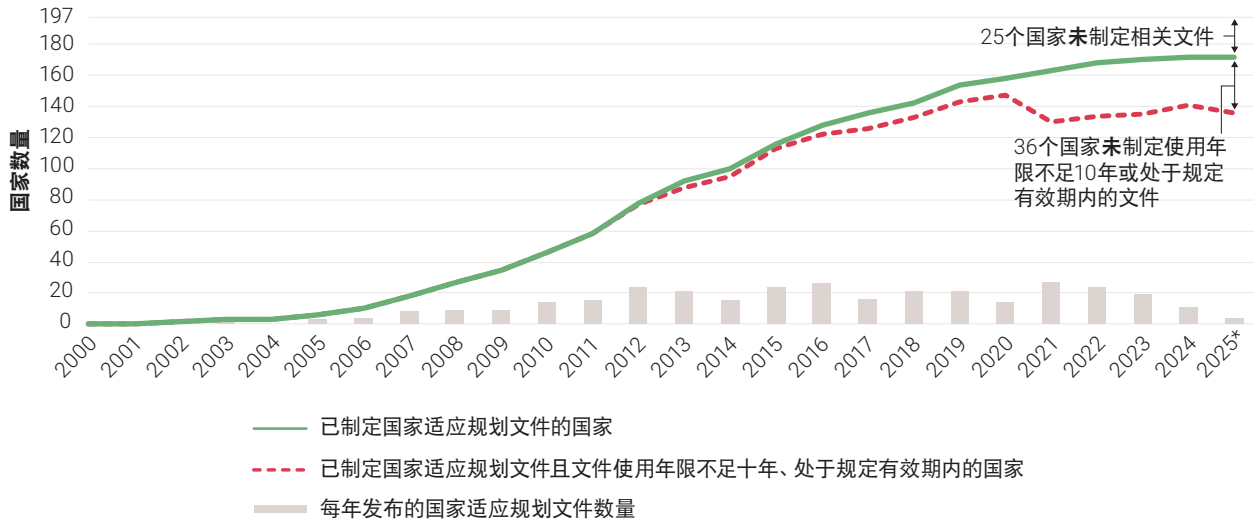
1 适应规划与实施现状

适应规划有所进展，但不均衡。

规划对于有效减缓和应对当前及未来气候风险至关重要。制定国家规划工具因而成为衡量全球适应目标进展的关键指标。全球197个国家中已有172个制定了国家适应计划、战略或政策（图ES.1）。未制定规划的25国中，仅4国尚未启动编制工作。然而，有36个国家的规划已过时或近十年未更新，其应对当下及未来气候状况的相关性与有效性令人存疑。这可能表明各国在及时更新规划方面面临困难，亟需解决此问题以最大限度减少适应不当的可能性。

各国在将适应纳入相关规划和战略主流方面也取得了进展，这是《全球气候韧性阿联酋框架》（UAE FGCR）中适应规划目标的另一项内容。大多数小岛屿发展中国家（SIDS）已将适应强有力地纳入其国家发展规划和战略，这表明在这些国家，适应已深度融入更广泛的发展规划进程。同样，尽管两年期透明度报告（BTR）中关于主流化的证据往往报告不足，且应在2026年到期的报告中加强这方面内容，但仍有59%的国家报告称至少有一次将适应纳入非气候相关规划或战略的实例，这表明更多国家在适应主流化方面正取得进展。

图ES.1 各国实现《全球气候韧性阿联酋框架》“到2030年所有缔约方均制定国家适应规划文件”目标的进展情况



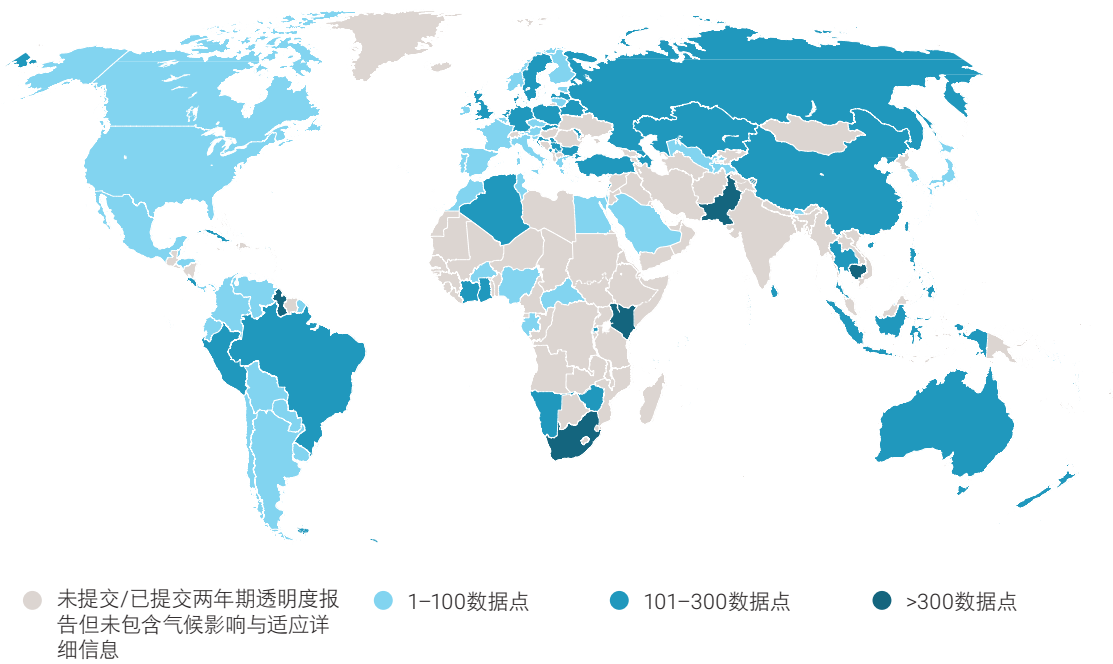
* 截至2025年8月31日

《联合国气候变化框架公约》下各项基金的支付额创下纪录，适应实施工作也在推进，但仍存在差距。

尽管与其他多边和双边适应资金相比，《联合国气候变化框架公约》下各项基金的总额规模较小（见下文），但这些基金对缔约方大会谈判具有重要意义。2024年，适应基金、全球环境基金管理的基金以及绿色气候基金为适应实施提供的支持激增至近9.2亿美元。与2019年至2023年期间4.94亿美元的五年移动平均值相比，增长了86%。然而，这可能并未形成趋势，2025年后财政压力大概率会加大。

实施国家适应计划、政策和战略以减少相关气候灾害的社会和经济影响，是《全球气候韧性阿联酋框架》的目标之一。因此，跟踪这一目标的进展对于实现全球适应目标至关重要。为此，《联合国气候变化框架公约》规定的2024年底到期的两年期透明度报告，是全球范围内关于适应实施情况最全面的国家信息来源。然而，在105份可获取的两年期透明度报告中，尽管有94份涉及适应内容，但大多数最不发达国家和小岛屿发展中国家，以及大多数非洲国家尚未提交报告，且适应内容的覆盖范围差异很大（见图ES.2）。

图ES.2 已提交载有气候影响和适应详细信息的两年期透明度报告的国家全球分布情况及各国数据点数量



注：数据截至2025年8月31日；数据点指两年期透明度报告中包含评估气候影响和适应相关任何主题信息的文本片段（如一项说明或一个文本块）。

对两年期透明度报告中提及的1600多项适应行动进行的分析显示，23%以生物多样性和生态系统为目标，其次是粮食和农业、水和卫生设施、基础设施和人类定居点等专题领域，每个领域占比14%至18%。与健康、减贫和民生相关的报告占比明显较低，而与文化遗产相关的适应信息则几乎完全缺失。这种分布情况反映了国家自主贡献（NDC）和国家适应计划（NAP）中确定的优先部门，初步表明国家规划与实施之间存在一致性。机构行动，尤其是政府政策、计划和研究（占48%）；自然资源管理，其中水资源管理最为突出（占25%）；以及应对行为变化的行动，如培训（占22%），共同构成了报告中大部分的行动类别，而结构性和技术性措施是报告最少的类别（占5%）。

近四分之三的行动成果信息涉及直接产出，如风险评估、培训或气候信息系统的建立。关于成果（占16%）的信息，如适应相关技术的采用或气候服务的获取，以及关于影响（占12%）的信息（描述适应行动的韧性效果，包括生物多样性改善、水资源可获得性提高或农业产量增加），仍然不够普遍。在未来几轮两年期透明度报告中，需更重视行动的成果和影响，以便更好地评估适应实施的有效性和充分性。插文ES.1列出了能提高下一轮两年期透明度报告相关性并为第二次全球评估提供支持的机遇。

插文ES.1 改进两年期透明度报告中适应相关报告内容的机遇

- ▶ 加强关于将适应纳入更广泛国家发展规划的努力的报告
- ▶ 展示在实施国家适应计划、国家自主贡献等关键规划文件中确定的优先事项方面的进展
- ▶ 深入提供关于适应行动及成果的信息，尤其是关于成果和影响的信息
- ▶ 提供更多关于健康、减贫和民生以及文化遗产的信息，以更好地了解全球适应目标各专题领域适应实施的进展
- ▶ 加强气候灾害、风险和影响与行动成果和影响之间的联系，形成连贯的表述，提高两年期透明度报告内部的一致性，并便于评估适应行动的有效性和充分性
- ▶ 提供更多关于性别平等和社会包容的信息，尤其是关于行动和成果的信息
- ▶ 加强关于建立适应行动及成果监测、评价和学习系统的努力的信息
- ▶ 详细说明适应规划和实施面临的障碍，包括关于克服这些障碍的有效战略的信息

2 适应资金现状

适应资金缺口并未缩小，按照当前趋势，《格拉斯哥气候公约》的目标将无法实现。

鉴于新气候资金集体量化目标（NCQG）的时间安排，有必要重新评估适应资金缺口，并以2035年为基准来调整评估结果。根据重新分析估算，到2035年，发展中国家每年的适应成本合理中间区间为3100亿至3650亿美元（按2023年价格计算）。¹该区间基于对适应成本的最新模型分析证据，以及基于国家适应计划和国家自主贡献提交的适应资金需求的最新评估，并外推至所有发展中国家。

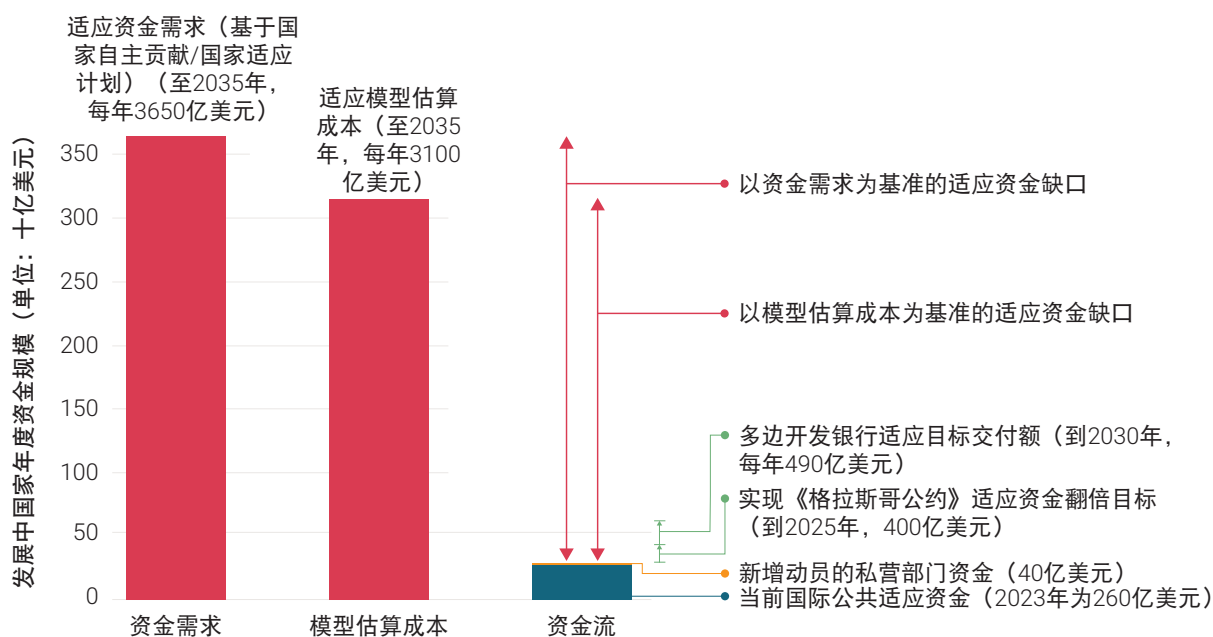
与此形成对比的是，2023年发达国家缔约方向发展中国家缔约方提供的最新国际公共适应资金流为260亿美元（按2023年不变价计算）。与2022年相比略有下降，原因是多边开发银行提供的资金减少。²资金增长趋于平稳，且近期有政策公告称官方发展援助将减少，这表明若当前趋势持续，《格拉斯哥气候公约》中关于到2025年将国际公共适应资金从2019年水平翻倍至约400亿美元的目标将无法实现。

将估算的适应资金需求与当前资金流量进行比较可知，到2035年，每年的适应资金缺口为2840亿至3390亿美元，资金需求是当前资金流的12至14倍（见图ES.3）。较为积极的消息是，最不发达国家和小岛屿发展中国家的适应资金缺口相对较小，但即便如此，资金规模仍远低于这些最脆弱国家的需求。

¹ 这一区间明显小于《2023年适应差距报告》中呈现的区间（按2021年不变价格计算，截至2030年每年2150亿至3870亿美元）。造成这一差异的原因在于模型分析的更新与拓展，以及更多国家需求的成本核算，但这一差异与时间范围的不同关联甚小。

² 这仅包括发达国家缔约方向发展中国家缔约方提供的资金份额。如果考虑所有资金流量，2023年国际公共适应资金规模将增至350亿美元，这反映了发展中国家缔约方对适应资金的重要贡献——约占30%。

图ES.3 发展中国家适应资金需求、模型估算成本与国际公共适应资金流比较



注：按2023年不变价计算。不包括国内和私人资金流。

债务工具的重要性日益上升，非优惠贷款超过优惠贷款，引发了对长期可负担性和公平性的担忧。

除资金规模外，金融工具的组合也很重要，尤其是新的气候资金集体量化目标文本中强调了优惠资金的必要性。2023年，尽管69%的国际公共适应资金属于优惠性质，但令人担忧的是，³债务工具在这些资金流中仍占主导地位，2023年占比58%。特别是非优惠债务工具比例不断上升，引发了对长期可负担性、公平性以及“适应投资陷阱”风险的担忧——气候灾害日益增多会加剧债务负担，使各国更难在适应方面进行投资。对于脆弱国家而言，情况尤其如此，特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家，它们对气候危机的“贡献”微乎其微，却承受着最为严重的影响。此外，非优惠贷款已超过优惠贷款，尽管目前主要流向中等收入国家。⁴

新的气候资金集体量化目标不足以满足适应资金需求。

在巴厘岛举行的COP29会议上，新的气候资金集体量化目标设定了一项具体指标，即到2035年，发达国家缔约方应发挥主导作用，每年为发展中国家缔约方调动至少3000亿美元用于气候行动。⁵乍看之下，这一指标似乎远高于此前发达国家为发展中国家调动1000亿美元（到2020年）的指标。然而，这一新指标显然不足以满足2035年的适应资金需求，原因有二。首先，新的气候资金集体量化目标未考虑通胀因素，因此3000亿美元是2035年的名义金额。要进行同等比较，就必须考虑未来可能出现的通胀情况。例如，以3%的通胀率（过去十年的平均通胀率）对《适应差距报告》中发展中国家每年3100亿至3650亿美元的适应资金需求（按2023年不变价格计算）进行调整，到2035年，这些需求将增至每年4400亿至5200亿美元。其次，新的气候资金集体量化目标涵盖减缓与适应两方面，而截至目前，《联合国气候变化框架公约》谈判中尚未就适应子目标达成一致。《2025年适应差距报告》评估了2035年适应资金最低和最

3 无论是以赠款形式,还是以利率极低、宽限期/偿还期限极长的优惠贷款形式。

4 对于最不发达国家, 赠款 (51%) 和债务工具 (49%) 的分布较为均衡, 非优惠债务占比较低 (10%); 对于小岛屿发展中国家, 赠款 (55%)、优惠贷款 (17%) 和非优惠贷款 (26%) 的比例不同, 后者比例较高是由于基于收入的资格限制。

5 3000亿美元的目标被纳入规模远大于其的“巴库至贝伦1.3万亿美元路线图”之中。该路线图是一项行动倡议，呼吁到2035年将对发展中国家缔约方的资金支持规模提升至每年至少1.3万亿美元。

高水平的可能情景，发现在这两种情景下，仅靠国际公共资金无法填补适应资金缺口。

3 弥合适应资金缺口

私营部门资金可助力填补缺口，但其整体贡献可能有限。

《2025年适应差距报告》探讨了私营部门在填补适应资金缺口方面发挥作用的潜力。为此，报告开发了一个分类体系，用于评估适应类型以及公共和私营部门的相关作用（图ES.4），并以此开展详细的国家、部门和活动分析。

汇总结果显示，对于国家适应计划和国家自主贡献中优先考虑的国家适应活动类型（图中A栏和B栏，与《适应差距报告》每年3100亿至3650亿美元的资金需求相关），约四分之三通常由公共部门资助。这些包括公共产品，如重大防洪投资或现金转移（A栏），以及如今以公共部门为主导的其他投资和服务。然而，另外四分之一涉及私营部门可发挥作用的适应活动，例如气候智慧型农业（B栏）。考虑到实际潜力并对此进行下调后，《2025

年适应差距报告》估计，私营部门可满足国家适应资金总需求的约15%至20%（到2035年，在每年3100亿至3650亿美元中，每年约500亿美元）。不过，私营部门的相对占比在不同国家和部门之间会有很大差异。中高收入国家的占比会更高，低收入国家的占比可能会低得多；且主要集中在某些部门，尤其是农业、水和基础设施领域。

此外，由于当前私营部门资金流量较低，跟踪到的水平约为每年50亿美元，因此即使要达到这一水平，也需要有针对性的政策行动。这可能还需要混合融资方案，即利用公共资金降低私营部门投资的风险并扩大投资规模。由于适应领域的杠杆率和动员率低于减缓领域，可能需要大量优惠公共资金来实现这一私营部门投资。

在图ES.4的C栏中，还列出了将由私营部门供资的其他适应行动，例如为私营部门资产提供气候韧性保障。缔约方不会在国家适应计划或国家自主贡献中为这些投资寻求财政支持，且它们不在《适应差距报告》的估算范围内，尽管它们将给私营部门带来大量额外成本，初步估计每年超过2500亿美元。⁶

图ES.4 适应类型及私营部门参与机遇的简化分类



6 尽管这会使发展中国家的适应总成本（公共和私人资金合计）升至每年5000亿美元以上，但这一数值并未涵盖适应行动后的额外残余损害——随着气候变暖加剧气候影响，这类残余损害很可能会进一步增加。

创新模式可增加私营部门金融投资，但太可能弥合资金缺口。

人们对可能扩大私营部门适应投资的创新方法的兴趣日益浓厚。《2025年适应差距报告》分析了关于适应加速器、孵化器和平台的最新可用信息，以确定新的私营部门适应解决方案、金融工具和商业模式。这揭示了许多创新方法，但也进一步印证了上述结论，即机遇集中在农业领域，且大多数创新聚焦于中等收入国家。此外，由于大多数创新方法将适应成本转嫁给发展中国家或家庭，因此对融资和资金的关注不足。因此，虽然它们缩小了融资缺口（即谁提供资金），但并未缩小资金缺口（即由谁最终支付）。《2025年适应差距报告》认为，这一问题需要在谈判讨论中更透明地提出。⁷

“巴库至贝伦1.3万亿美元路线图”必须指导公平弥合适应资金缺口，且不加剧发展中国家的脆弱性。

“巴库至贝伦1.3万亿美元路线图”于2024年COP29期间制定，作为新的气候资金集体量化目标的一部分，旨在支持发展中国家以低排放、气候韧性发展路径开展更多气候行动，包括通过赠款、优惠及非债务型工具实施国家自主贡献和国家适应计划，以避免加剧脆弱性和不平等。《2025年适应差距报告》为即将开展的谈判提供了思考，以强化该路线图：

首先，通过减缓行动和避免适应不当来遏制适应资金缺口的扩大。例如，路线图可指出，按照全球评估关于逐步淘汰化石燃料的呼吁，取消化石燃料补贴和减少化石燃料基础设施投资非常重要。它还可提供指导来避免适应不当，例如通过解决脆弱性的根源，如在国家内部公平分配资金、增强能力并提高资源获取机会、解决不平等的权力动态，以及确保适应由地方主导。

其次，在新供资方和工具的帮助下增加适应资金规模。这可包括扩大支持的来源和方式，不仅仅局限于赠款和贷款。其他气候资金提供方也可助力弥合缺口。一些未被列为发达国家但有能力和资源的国家，已经通过提供适应资金支持发展中国家。路线图可确定可能的工具以及其他行为体以透明和负责任的方式自愿为填补适应资金缺口作出贡献的途径。

第三，促使更多金融行为体将气候韧性纳入金融决策。路线图可明确各类机构（如央行、商业银行、信用评级机构及出口信贷机构）在信贷发放与评级决策中，进一步强化气候韧性考量的具体路径。这将有助于管理实体风险并增加适应行动。然而，需要考虑公平的关键问题，以避免增加感知到的投资风险和对最脆弱人群及国家的负面偏见。

4 总结

为实现全球适应目标，公共和私营行为体需要按照“巴库至贝伦路线图”加大资金支持力度。

尽管有迹象表明适应正被纳入更广泛的国家发展规划主流，并在重点部门和领域实施适应行动，但关于适应行动的有效性和充分性，仍有很多不足。这对于在第二次全球评估中评估全球适应目标的进展至关重要。可通过使第二轮两年期透明度报告的报告内容与《全球气候韧性阿联酋框架》保持一致，并通过考虑本报告中描述的改进机遇来提高其质量，以支持这一评估。

与此同时，显而易见的是，为使发展中国家能够开展适应行动，以应对当前和未来气候风险带来的日益严峻的挑战，所需的财务资源严重不足。要将气候资金增加到“巴库至贝伦1.3万亿美元路线图”所阐述的水平，离不开全球共同努力。这一点尤为突出，因为私营部门资金的贡献潜力有限，且需要有针对性的政策行动和混合融资手段方可调动。

⁷ 少数创新模式显示出既能为适应行动“供资”、也能为其“筹资”的潜力——这是因为它们的成本回收模式能创造新的收益流，而这些收益流同样可用于支持适应行动；因此，优先对这些模式的潜力展开深入分析是当务之急。

特别感谢联合国环境规划署的资金合作伙伴。五十余年来，联合国环境规划署始终作为全球环境领域的权威机构，通过科学证据推动行动、提升公众意识、建设各方能力并促进利益相关方对话。环境基金与联合国环境署行星基金获得成员国及其他合作伙伴的灵活捐款，为联合国环境规划署核心工作计划提供支持。这些资金为应对气候变化、自然与生物多样性丧失以及污染和废弃物问题提供了灵活创新的解决方案。

支持联合国环境规划署，投资人类与地球的未来。

www.unep.org/funding



www.unep.org
unep-communication-director@un.org