



亚洲及太平洋经济社会委员会

第七十九届会议

2023年5月15日至19日，曼谷和线上
临时议程* 项目4(c)

审查亚洲及太平洋《2030年可持续发展
议程》的执行情况以及与经社会各下属
机构相关的议题：环境与发展

扶持城市采取气候行动和推进可持续发展目标

秘书处的说明

摘要

尽管亚太及其他地区各国政府仍需要继续关注冠状病毒病(COVID-19)疫情，但重点已开始从管理感染转向实现可持续复苏。在这种情况下，存在绿色、低碳和韧性复苏的机会。减缓和适应气候变化的行动重新成为首要任务，特别是在《联合国气候变化框架公约》缔约方会议第二十八届会议即将召开之际。在本届会议召开之前一段时期，城市能否成为促进亚洲及太平洋建设低碳未来、抵御气候变化的领跑者？

为了实现雄心勃勃的减排目标，同时为了适应气候变化日益频繁和极端的影响，亚洲及太平洋各国乃至世界各国需要采取更具创新性和针对性的方法。这些方法的一个重要方面，是在多级治理框架下，通过公共、私营和非国家行为主体(包括公民本身这一重要主体)之间不同形式的组合，实现各级政府气候变化行动的纵向一体化。

本文件探讨了亚太城市应对气候变化的雄心和政策、多级治理框架与气候行动纵向一体化之间的联系，侧重于：(a)具体手段，包括权力下放、财政、衡量、报告和核实制度；以及(b)加强国家和城市一级能力以及公民互动和参与的通用工具。

亚洲及太平洋经济社会委员会不妨注意到本文件所载的结论和政策建议，并就秘书处今后的工作，包括将于2023年10月举行的第八届亚太城市论坛的筹备工作提出建议。

* ESCAP/79/1/Rev. 2。

一. 战略背景

1. 城市在实现减缓和适应气候变化的国家目标方面发挥着关键作用。亚洲及太平洋区域的城市人口 23 亿，占全球所有城市居民的 54%。预计到 2030 年，本区域的城市居民将增至 28 亿以上，到 2050 年将达到近 35 亿。这些数字相当于每年增加四个东京规模的城市。¹ 经济、建筑、交通系统和能源供应方面的城市化路径将决定本区域温室气体排放的轨迹和抵御气候变化的能力。如果世界迅速实现城市经济脱碳，气候变化的许多预期影响就可以避免。仅仅通过建设气候智能型城市(尽管建设本身产生了额外排，但现有基础设施升级换代以及采用新的节能基础设施可减少更多排放)，并通过强化政策行动、加快技术部署以限制城市能源使用，就可以将全球排放量减半。²

2. 本区域的城市已经感受到气候变化的影响，而且随着本区域继续以基本上不可持续的方式城市化，预计这种影响将显著恶化。根据政府间气候变化专门委员会的报告，目前温室气体排放的趋势将导致气候系统的长期变化，增加对人类和生态系统造成严重、普遍和不可逆转影响的可能性，为实现所有可持续发展目标打上问号。³

3. 气候建模和经济预测表明，更多的灾难性事件即将发生。根据生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台的预测，气候引起的灾难性生态系统损失将破坏粮食供应，增加城市热岛，引发洪涝灾害，导致受灾人口灾难性地流向城市，还会造成广泛的干旱和水资源短缺，给未来的人类住区带来压力。⁴

4. 国家自主贡献是《巴黎协定》的支柱，是《协定》各缔约方为减少排放和采取适应行动所作的承诺，也是实现可持续发展目标 13(气候行动)的关键承诺。亚太区域各国在其自主贡献方面的承诺和目标各不相同，了解这些承诺(以及未来的更新)非常重要，因为这些承诺表明了各国减缓和适应气候变化的优先事项。城市一级的行动应助力实现这些承诺，纵向一体化行动将使地方和国家一级(以及非国家行为主体)之间的合作达到更高水平。

¹ 《亚洲及太平洋城市的未来：迈向可持续城市发展的变革之路》(联合国出版物，2019 年)。

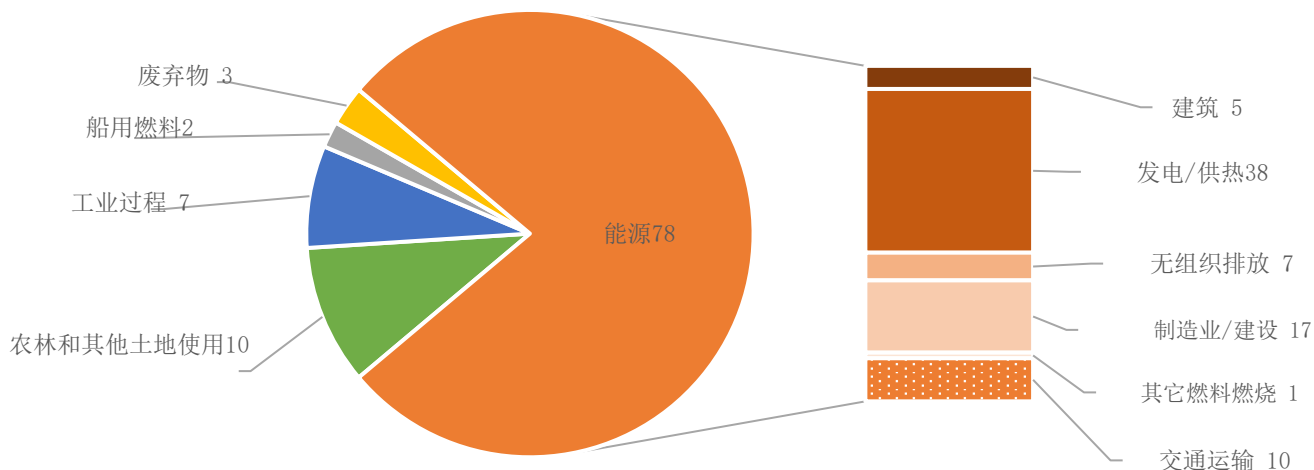
² Felix Creutzig 等，“以城市基础设施选择建构气候解决方案”，《自然气候变化》，第 6 卷，第 12 期(2016 年 12 月)，第 1054-1056 页；国际能源署，《能源技术展望 2016：迈向可持续城市能源系统》(巴黎，经济合作与发展组织(经合组织)和国际能源署，2016 年)。

³ 《2014 年气候变化综合报告：决策者摘要》(纽约，2014 年)。

⁴ 关于生物多样性和生态系统服务的全球评估报告，Eduardo S. Brondízio 等主编(德国波恩，生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台，2019 年)；Guy J. Abel 等，“气候、冲突和被迫迁移”，《全球环境变化》，第 54 卷(2019 年 1 月)，第 239-249 页。

图一

2020年亚洲及太平洋按部门分列的排放量 (百分比)



来源：见 <https://zenodo.org/record/5566761#.ZABspXZBzIW> (2022年11月30日访问)；欧洲委员会，全球大气研究排放数据库，可查阅 edgar.jrc.ec.europa.eu/emissions_data_and_maps (2023年3月1日访问)。

5. 图一显示，能源部门占排放量的78%，而工业过程则占7%。这些部门的排放与城市地区密切相关，因为城镇和城市是人口和经济增长的中心，消耗的能源和生产的商品更多。鉴于此，许多亚太国家，如孟加拉国、中国、印度、老挝人民民主共和国、斯里兰卡和越南，在其国家自主贡献中作出了与城市有关的具体承诺。实现城市净零目标需要更有效地利用能源、扩大可再生能源，以及有效的废物管理。这些反过来又需要增加财政资源、提供适当的技术、支持能力建设、建立市场机制、扩大森林和其他生态系统的吸收能力。

6. 下表显示了亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)成员和准成员在国家自主贡献中的城市承诺。“城市内容强”是指国家自主贡献明确关注城市气候行动，或在各部门中包含较强的城市内容。没有针对这些优先事项识别出挑战或提出对策的成员，没有列入该表。“城市内容中”是指国家自主贡献中提到了城市气候行动。“城市内容低或无”是指国家自主贡献文本中未提及城市。

7. 例如，中国在国家自主贡献承诺中，强调通过改善城市公共交通实现重大减排，而大韩民国将推出一项内容广泛的绿色建筑法规。其他一些国家，包括阿富汗、印度尼西亚、哈萨克斯坦和缅甸，在其国家自主贡献中作出了间接关注城市化问题的承诺。⁵间接承诺是指关于能源、运

⁵ 联合国人类住区规划署(人居署)，《城市气候行动：国家自主贡献中的城市内容——2022年全球审查》(内罗毕，2022年)，第57-59页。

输和废物等领域缓解或适应优先事项的承诺，这些事项虽然不是城市中心特有的，但在城市地区需求更大，对城市地区的功能至关重要。随着国家的城市化，城市地区将变得更加重要，因为随着国家经济增长和人口城市化，能源消耗、运输需求和废物数量都会增加。

亚洲及太平洋经济社会委员会成员和准成员国家自主贡献中的城市承诺

城市内容强	城市内容中	城市内容低或无
不丹	阿富汗	亚美尼亚
柬埔寨	澳大利亚	文莱达鲁萨兰国
中国	阿塞拜疆	库克群岛
印度	孟加拉国	朝鲜民主主义人民共和国
吉尔吉斯斯坦	印度尼西亚	斐济
老挝人民民主共和国	日本	格鲁吉亚
马来西亚	基里巴斯	哈萨克斯坦
缅甸	马尔代夫	马绍尔群岛
尼泊尔	蒙古	密克罗尼西亚联邦
巴布亚新几内亚	瑙鲁	新西兰
斯里兰卡	巴基斯坦	帕劳
土耳其	大韩民国	菲律宾
越南	新加坡	俄罗斯联邦
	所罗门群岛	萨摩亚
	塔吉克斯坦	东帝汶
	泰国	汤加
	瓦努阿图	土库曼斯坦
		图瓦卢
		乌兹别克斯坦

资料来源：人居署，城市气候行动：国家自主贡献中的城市内容——2022 年全球审查（内罗毕，2022 年）。

8. 负责城市发展的部委也在不同程度上努力确保气候变化问题纳入各自国家的国家城市政策、框架和文书。在一些国家，特别是印度、印度尼西亚和菲律宾，对气候变化和城市发展给予了广泛的考虑。例如，印度尼西亚在其提交给第三次联合国住房与可持续发展大会的报告中强调城市能源消耗过高，认为市政当局应带头减排，创建低排放或零排放城

市，认为这是避免气候变化危险的唯一途径。⁶ 菲律宾还在其提交大会的报告中考虑了诸多领域涉及的气候变化问题，包括空间一体化和适应气候的住房和基础设施建设、可抵御气候变化的区域规划，以及城市/地方政府的能力建设。⁷

9. 国家自主贡献显示了成员国的宏伟目标，而国家适应计划则是重要考虑因素。国家适应计划是一个国家执行中长期适应行动、开展相关监测和评价的综合计划。虽然一些亚太国家在国家自主贡献中提供了关于执行结构和责任的详细说明，但许多国家没有这样做。

10. 国家适应计划有两个目标：(a)通过建设适应能力和抗御能力，降低面对气候变化的脆弱性；(b)酌情在所有相关部门和不同级别，促进以连贯的方式将气候变化适应纳入相关的新订和现有政策、方案和活动——特别是在制定规划和战略时。第二个目标尤其将国家适应计划作为纵向和横向一体化的重要框架，因为国家适应计划不再是说明意图和设定目标，而是将气候变化行动全面纳入部门战略、计划和预算。因此，国家适应计划将成为重要的管理框架，指导城市与多层次治理工具之间的互动，该工具(即权力下放；筹资；衡量、报告和核实；能力建设；公民互动和参与)将在本文件下文加以分析。

11. 为此，下一节将审议亚洲及太平洋国家是否拥有多层次治理框架，使其能够将国家自主贡献承诺转化为真正的变革行动，从而通过国家自主贡献的更新进程，提高气候目标。

二. 多层次气候框架

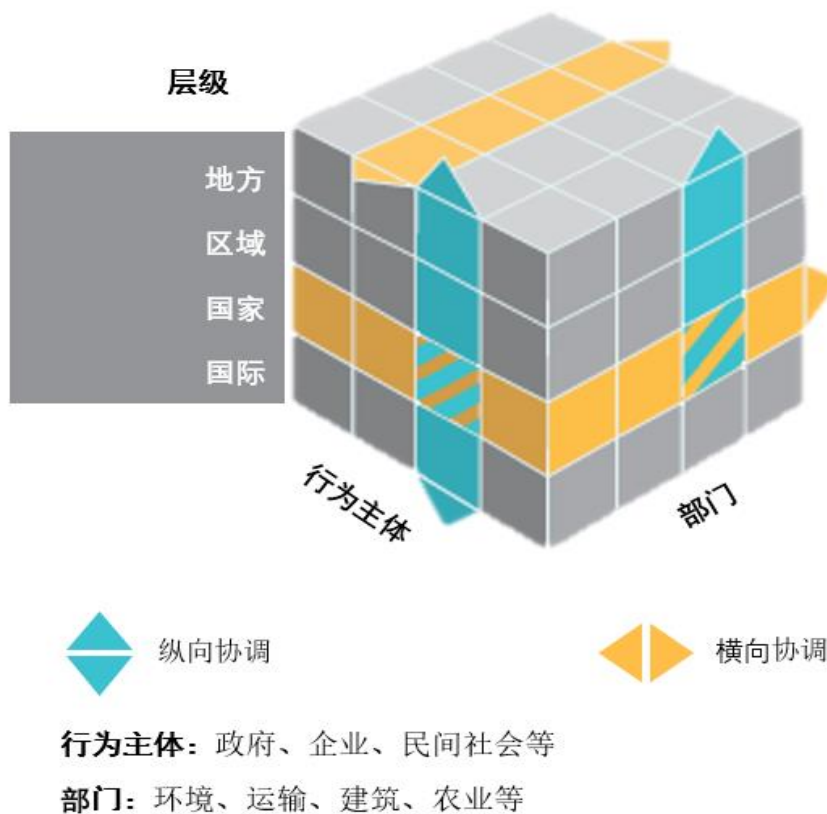
12. 在本文件中，“多层次气候治理”是指“各级政府在气候行动中分担角色和责任以及就气候行动进行协调与合作的架构和制度环境，以及各级政府为支持和实施地方气候行动而采取的具体手段”（见图二）。⁸

⁶ 印度尼西亚公共工程及住房部，《印度尼西亚人居三国家报告》（雅加达，2016年），第57页。

⁷ 菲律宾，《人居三：菲律宾国家报告。新城市议程：在包容的菲律宾建设更加美好、绿色、智慧的城市》（2016年，马尼拉）。

⁸ 德国国际合作机构，《支持地方行动的多层次气候治理》（德国波恩，2018年），第17页。

图二
多层次气候治理中的纵向和横向协调



资料来源：德国国际合作机构，支持地方行动的多层次气候治理（德国波恩，2018年）。

13. 对多级治理概念至关重要是纵向一体化概念，本文件将其定义为“在各级政府之间统一和协调气候政策、计划和执行，通过集体努力发挥各级政府的潜力，并促进自上而下和自下而上的信息交流”。⁹

14. 在多层次治理及其框架和工具的主题下，为什么纵向一体化特别重要？简单的回答是，气候变化给城市带来的问题十分复杂，同时，地方上也有机会采取行动，减少温室气体排放，增强气候脆弱群体的抵御能力。许多减缓和适应气候变化的行动需要复杂的技术知识、大量的财政投入，以及管理机构的授权。在亚太区域，除了最大的城市之外，几乎所有城市都缺乏这些财政和技术资源。这意味着，即使是资源最充足的城市，如果没有纵向一体化，也无法应对气候变化——这些城市还需要国家层面（很可能还有私营部门、学术界、民间社会）的资金支持、技术指导、建议或专门知识。同时，各国中央政府很少有力量集中规划所有气候变化减缓和适应行动——中央政府需要城市当局界定和规划各城市

⁹ C40 城市气候领导联盟，《C40 气候行动规划方案：纵向一体化指南》（伦敦，2020 年），第 4 页。

优先行动领域，支持落实国家自主贡献承诺、气候变化政策，以及城市政策中确定的更广泛目标。

15. 中央和城市政府之间通过明确表态或授权等方式加强政治协调，对于促进行政协作非常重要。这有助于澄清各级政府的责任，建立政治共识，使每一级政府都发挥自己的作用。以城市为基础的联盟，可以使城市政府通过自下而上的方式影响中央政府，如印度有 100 多个城市组成了气候联盟，通过该平台，各城市可就气候行动相互提供建议。

16. 纵向一体化不仅仅是解决人力和财政资源短缺的一种办法，而是有效的多层次治理框架的一部分，所以应从更广的角度来看待。比如，气候变化减缓和适应行动的空间和规模太大，城市难以驾驭；应对气候变化的行动，不一定总是发生在承受气候变化后果的地方。此外，采取适应行动的地点，往往不同于最大风险发生地。

17. 减少能源部门的排放至关重要。几乎所有国家都需要大量的财政投入，升级能源生产和分配系统，以履行国家自主贡献中的能源减排承诺。这些升级在技术上很复杂，而且极其昂贵，实施起来十分耗时。升级换代还可能带来环境和社会风险，因此需要在项目设计中纳入复杂的保障措施。此外，能源部门的全面改革将涉及国家或国际层面在可再生资源领域的重大投资、电网的升级改造或大修，以及特别是在中短期改变人们的能源需求方式。一旦实施，可再生能源投资需要密切监测，以确保升级换代确实有助于减少排放。要做到这一点，各级政府必须跨部门协作，还往往需要可以提供额外资源的私人或非国家行为主体参与，以及多种往往是复杂的资金来源和手段、授权以及包括公民本身在内的诸多利益攸关方的支持。

18. 权力下放是指重新调整中央政府与国家以下各级政府或行政部门之间的关系，使中央政府发挥更具合作性和战略性的作用。权力下放也是一个多层面的概念，因为它涵盖财政、政治和行政三个不同但相互关联的方面。¹⁰ 财政权力下放涉及地方行政当局征税的能力、国家以下各级预算从国家一级得到补贴的程度、支出自主权和借款能力。政治权力下放涉及地方立法人员和行政人员的选举或任命方式，包括通过直接选举（如市政选举）。行政权力下放是指地方政府任命自身工作人员和决定其他地方行政程序的能力。如果城市拥有履行更大职责的人力和财力，这三个层面与纵向一体化的气候行动就产生重要联系。如果城市能够筹集资金，规划自己的行动，并从政府内外招聘专家和工作人员，就能够实施气候变化优先行动（如果已确定此类行动）。如果这一行动与国家（和国际）目标相一致，并与国家和地方各级政府（如区级和社区组织）协调，就可以认为政府实现了纵向一体化。

19. 在亚太国家中，菲律宾已将气候变化行动下放到城市一级。2009 年的《气候变化法》是世界上第一部此类法律，其具体目的是建立一个体制框架，加强纵向和横向协调，促使各部门、各级政府统筹规划，推

¹⁰ 经合组织，《让权力下放行之有效：决策者手册》（巴黎，2019 年）。

动有意义的气候变化行动。该法要求地方政府部门在编制综合土地使用计划和综合发展计划时，参考风险评估、科学数据和未来气候变化预测。此外，该法还要求地方气候变化行动计划与国家计划保持一致。这种结构使菲律宾地方政府单位能够自主决定与气候变化有关的优先事项，同时确保这些优先事项与国家级目标保持一致。这是国家有效利用权力下放和纵向一体化气候行动框架的范例。

20. 然而，尽管下放了气候行动的治理，确保地方气候变化行动计划有效性的能力却有限——内政与地方政府部只负责监测是否已提交计划，而不监测计划的质量或在实现国家自主贡献或其他国家级政策承诺方面的作用。¹¹ 在本文件中，下一节讨论的主题之一就是能力。然而，关键是，权力下放的程度是城市气候行动多层次治理有效性的一个重要但复杂的变量。其复杂性意味着权力下放不会自动带来积极的行动。如果中央政府要求各级政府(或政府系统)承担无法落实的责任，权力下放可能导致障碍和瓶颈；如果缺乏激励机制、行动所需的财政或法律要求不到位，或政治冲突成为障碍，权力下放还可能导致缺乏变革行动。

21. 在日本，《低碳城市法》(《生态城市法》)也要求制定低碳城市发展规划。¹² 该法旨在促进跨部门减排，为经认证的节能建筑提供税收减免，并帮助克服法律和司法限制，以制定低碳城市计划。为了促进低碳发展，地方政府需要利用各种法律制度(如放松管制)和国家扶持政策(如补贴制度政策)。

22. 建立多层次气候框架的国家中，所罗门群岛是另一个典型，该国的城市政策将应对气候变化的职责下放到国家关于空间规划、基础设施投资以及生态环境系统管理的决策中。这一做法对于该国城市和近郊地区的非正规住区至关重要，这些地区居住着该国 40%的城市人口。将这些因素纳入霍尼亚拉的地方脆弱性评估，为城市探索抵御未来气候风险的途径提供了支持。¹³

三. 多层次气候治理工具、体制安排和行为主体

23. 在本文件中，多层面治理工具是指为支持地方一级的气候行动而实施的具体平台、举措、供资机制和行动计划。然后，本文件又对这些工具进行了细分。鉴于权力下放是气候行动纵向一体化的关键推动因素，因此，作为执行和制度化手段，资金、衡量、报告和核实问题也得到了关注。本文件随后审查了旨在提高城市和国家一级能力、公民互动和参与水平，以及数字化程度的一般性工具。这些工具对于城市和国家一级的政府都是必要的，可用于规划、实施、审查、气候行动制度化建设等

¹¹ Marcus Andreas 等，《菲律宾的多层次气候治理：建立气候行动的联动机制》(柏林，阿德尔菲；马尼拉，联合国人居署，2018年)。

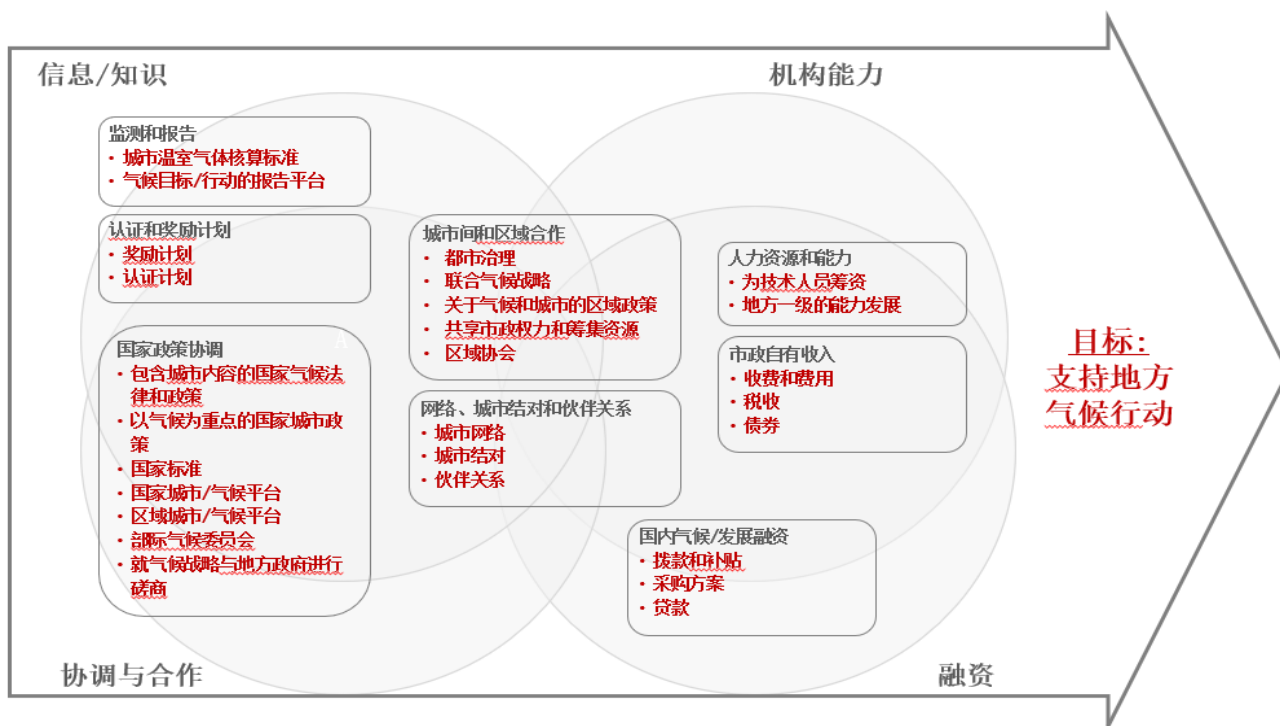
¹² 日本国土交通省，“低碳城市发展”。可查阅 www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/eco-city.html (2023年3月1日访问)。

¹³ 亚太经社会和联合国人居署，《亚洲及太平洋气候变化与国家城市政策》(曼谷和内罗毕，2018年)。

方面。然而，这些工具——无论是用于执行、制度化建设还是通用的一一都不应孤立看待。相反，改进其中任何一项工具的使用和有效性，一般都有助于其他工具的改进。例如，提高城市一级的能力，有助于改善城市一级的财务状况和衡量、报告和核实，而更高水平的数字化可以加强与公民互动、提高公民参与水平。

24. 本文件选了几个气候行动工具加以介绍，供各国政府参考使用。图三则突出显示了更多的可用工具，重点是能力。

图三
国家以下和地方各级的气候行动工具



资料来源：德国国际合作署，支持地方行动的多层次气候治理（德国波恩，2018年），第27页。

A. 利用气候和市政资金开展实施工作

25. 资金是城市实施旨在实现可持续发展的气候行动和其他行动的关键工具。资金问题与本文件强调的其他问题，特别是权力下放问题相互关联。简而言之，如果没有资金、筹集资金的权力，以及有效分配和监测资金使用的能力，城市就无法对气候变化采取重大或有意义的行动。有必要提高城市一级行为主体对气候融资的认识，以加强他们调动和获得气候融资的能力。

26. 在全球范围内，正如《2021年全球气候融资状况》报告所述，过去十年来，气候融资总额稳步增长，2019年和2020年达到平均每年6320亿美元。¹⁴ 然而，这远远不足以将全球变暖限制在工业化前水平

¹⁴ 气候政策倡议（2021年）。

以上 1.5° C。根据能源系统、建筑、工业、运输和其他缓解和适应方案气候融资需求的综合预测，估计气候融资必须至少增加 590%，到 2030 年达到每年 4.35 万亿美元，才能实现气候目标。这意味着，目前，全世界调动的资金，仅仅是实现当前国家自主贡献承诺所需减缓和适应气候变化融资的一小部分。76%的气候融资是在投资所在国筹集的，这意味着国内融资可以成为城市未来关注的一个领域，特别是几乎所有城市都只能通过合作伙伴和中介机构才能获得国际资金。这一事实本身就突出表明，各级政府之间必须开展有效合作。此外，至关重要的是，融资应更好对标当地需求和优先事项，重点是加快重点温室气体排放部门的绿色转型。

27. 为气候行动供资需要各国政府制定扶持性政策和工具，以筹集所需资金，并将其用于城市一级的实施工作。其中包括由政府筹集资金，然后以特殊目的工具的形式分配给市政府（例如，按照印度尼西亚多种基础设施融资有限公司 (PT Sarana Multi Infrastruktur) 的模式），或授权市政府自行筹集资金，包括为信誉良好的城市提供进入债务市场的机会。

28. 大多数国际气候融资只提供给中央政府，因此城市需要依赖国家对口机构为其提供资金。为了使城市能够筹集必要的资金，并根据国家自主贡献和国家适应计划目标，调整基础设施、资本投资和城市发展体系，国家和城市政府需要合作确立财政政策、工具和资金流。各级政府相互依赖，因此需要合作制定促进创新、降低清洁能源价格的政策，这对于确保不让任何人掉队至关重要。

29. 气候公共支出与机构审查是了解国家一级公共气候融资的极好工具。许多亚太国家，包括印度尼西亚、菲律宾和泰国，都开展了这些活动。在菲律宾，人们发现，“最易受气候变化影响的地方政府单位最需要公共支持，但在目前的税收分享安排下中央提供支持的能力最低”。¹⁵ 调查还发现，平均而言，地方政府单位从中央政府获得 70% 的资金，在该国较不发达地区，这一比例上升到 90%。¹⁶

30. 私营部门也可以发挥关键作用，为城市低碳和气候适应型发展筹措资金，包括使用绿色债券、影响力投资和创新融资工具。例如，EIT 气候变化知识与创新团体 (EIT Climate-KIC) 将公共和私人融资结合起来，支持创新气候解决方案。在中国，向城市进一步下放权力也促进了城市更多地利用市场手段。中国的低碳城市试点政策通过补贴贷款和其他补贴，对清洁能源发展进行了大量投资。¹⁷ 总体而言，需要进一步协调国家和城市一级的气候行动计划，加强部门联动，调动私营部门的资金。

¹⁵ 世界银行，《了解菲律宾的气候变化：简要报告》（华盛顿特区，2013 年），第 15 页。

¹⁶ 同上。

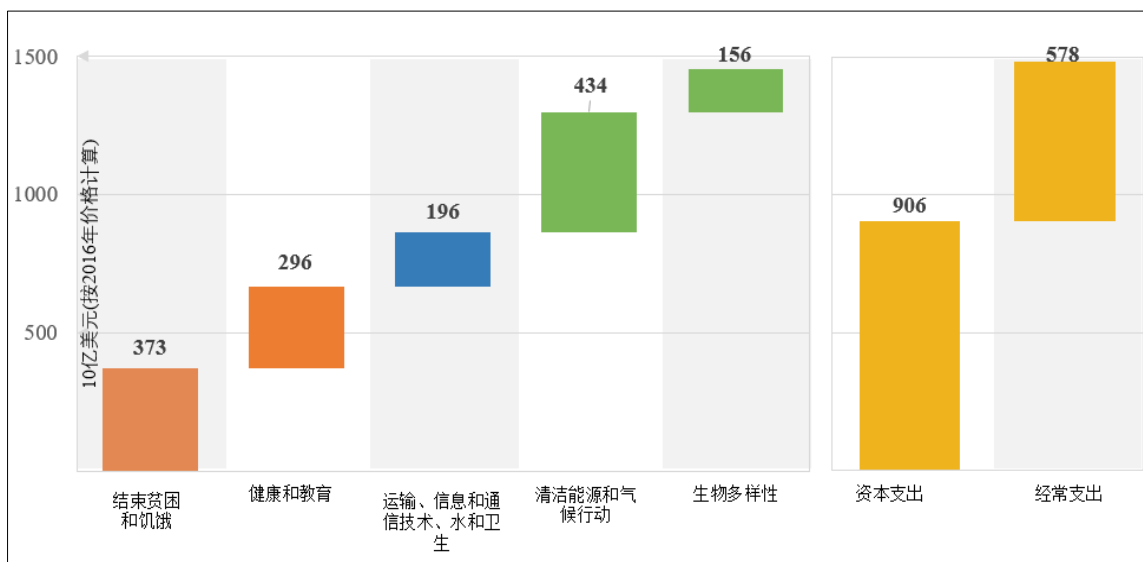
¹⁷ Yufei Wang 等，“通过试点发展低碳城市”，《气候政策》，第 15 卷，第 S1 期 (2015 年)，第 S81-S103 页。

31. 在泰国，关于权力下放的法律规定，市政资金最低 25%应来自当地收入。¹⁸ 然而，这一目标普遍没有实现，中央政府在继续满足地方需求方面，仍然存在严重的资金短缺。¹⁹ 与许多其他国家一样，泰国的地方政府增加收入有三种主要方式。第一种方式是征收地方税，主要包括财产税和土地开发税，按中央政府确定的固定税率征收。这意味着加强执法是市政当局增加这一收入来源的唯一途径。第二种方式是税收分享（主要是增值税），由中央征收，然后与地方政府分享。第三种方式是拨款，即市政当局从中央政府获得的资金。

32. 这三个收入来源使市政当局几乎没有筹集额外资金的空间。市一级征收的所有税种都由中央政府确定，这意味着市政府不能调整税种或开辟新的收入来源；要获得更多收入，只能靠提高税收效率，不能靠提高税率。这是权力下放不足限制地方或市政当局行动能力的一个例子。

33. 亚太经社会估计，本区域发展中国家每年需要增加投资 1.5 万亿美元，才能到 2030 年实现可持续发展目标（见图四）。²⁰ 《新城市议程》指出，应通过改善地方政府传统收入来源，弥补这一基础设施融资缺口。²¹ 这意味着城市需要创造和投入巨额资金，以应对其发展挑战、减缓目标和适应需求。

图四
可持续发展目标投资缺口



资料来源：《亚洲及太平洋城市的未来：迈向可持续城市发展的变革之路》（联合国出版物，2019 年）。

¹⁸ 世界城市和地方政府联合会和经合组织，“泰国：单一制国家”，2016 年 10 月。可查阅 www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Thailand.pdf。

¹⁹ 海外发展研究所，“泰国：气候公共支出与机构审查”，第 81 页。

²⁰ 《亚洲及太平洋城市的未来》，第 131 页。

²¹ 大会第 71/256 号决议，附件，第 137 段。

34. 为此，城市和地方政府可采用多种办法来增加收入，为气候变化行动提供资金，其中许多办法已牢固确立，见诸市政和气候融资文献，包括公私伙伴关系、专项税费、土地价值捕捉机制、市政集资、专用气候资金等。随着国家的发展，城市和地方政府对中央政府转移支付的依赖往往会减少。在日本和大韩民国等国家，中央政府的转移支付约占地方政府收入的40%，在中国，这一比例为66%，在泰国和印度，这一比例高达85%和90%。²²

35. 然而，增加自有市政收入份额、减少城市对中央预算拨款的依赖并非易事。加强国家以下一级的财政自主权是权力下放的关键组成部分，也是纵向一体化的重要方面。纵向一体化的气候融资意味着赋予地方行政部门更大权力，使其能够提高自筹资金在总收入中的份额，同时与中央政府合作，确保将增收部分用于互利的行动和目标。面对收入分配方面的挑战，创新的努力取得了进展，但很难说已经取得了明确的成功。

B. 衡量、报告和核实

36. 根据《联合国气候变化框架公约》，衡量、报告和核实是《巴黎协定》之前确定的一个进程，2007年《巴厘岛行动计划》首次对此进行了概述。《行动计划》规定了在国际一级进行衡量、报告和核实的程序，并鼓励各国在国家层面制定自愿程序。在这一进程下，发展中国家提交了国家信息通报和两年期更新报告。

37. 迄今为止，衡量、报告和核实制度的结果充其量是好坏参半，而且几乎没有证据表明，国内制度已经实现纵向一体化，或城市或地方政府有意义地参与了这一进程。例如，在2018年发布第二次两年期更新报告之前，印度尼西亚对其衡量、报告和核实制度进行了数字化，以规范行动实施主体的报告方式及报告结果的核实方式，并方便国家以下一级行为主体使用该系统。这种透明度对纵向一体化很重要，因为任何用户都可以按部门查看实现减排目标的进展情况。然而，这些信息对于国家以下一级的行为主体来说仍然很复杂。²³ 迄今为止，城市尚未积极参与这一系统。

38. 但是，这里要提出有两个重要的警告：首先，由于《巴黎协定》的全球盘点将于2024年结束，届时可能废止现有的衡量、报告和核实制度，建立新系统，各国几乎没有什么动力花钱在当前框架下建立健全的系统。第二，能力建设工作需要时间才能加快步伐。在编写本文件过程中，对所有两年期更新报告的审查都表明，所有国家在某些或许多层面都缺乏能力。特别是，城市一级的衡量、报告和核实能力建设只是在过去两三年才明显开展，但能力建设的尝试仍没有满足城市和国家的需

²² 《亚洲及太平洋城市的未来》，第135页。

²³ 印度尼西亚，环境与林业部，《印度尼西亚第二次两年期更新报告》（雅加达，2018年），第4.4节。

求。²⁴ 为了最大限度地发挥协同作用，并使气候行动报告与可持续发展目标保持一致，关于城市气候行动计划的报告可以利用城市和国家以下各级政府的自愿地方评估。

39. 事实上，与其把衡量、报告和核实看作纵向一体化的工具，不如把两者看作互补工具。国家建立有效的衡量、报告和核实制度将改善气候行动的纵向一体化，因为该系统将增强国家以下级别利益攸关方的能力——印度尼西亚最近努力利用该系统做到这一点。与此同时，加强纵向一体化，包括明确界定国家以下各级政府的作用和责任，并加强协调，将强化国家的衡量、报告和核实制度。2024 年生效的增强透明度框架的新要求，为各国提供了大好机会，使各国能够以互补的方式处理这些问题——一个领域的成果将带来其他领域的改善。

40. 建立有效的衡量、报告和核实制度也有利于改善数据收集和管理，因为该系统本身就是一个数据驱动的进程。为了实现纵向一体化，该系统的运作必须平行于并支持各部委、部门和地方一级非政府行为主体之间的横向数据共享，以及国家和城市两级之间的纵向数据共享。

C. 在国家和城市两级建设机构能力的通用工具

41. 缺乏能力，因而需要能力建设，这也许是城市和国家面临的最普遍的挑战。为了在本文件中更好地分析这种情况，特将能力的概念分为两个层次——机构和个人。在机构能力、架构和工作安排方面，考虑了信息和数据共享以及合作。个人能力涉及人力资源和技能。本文件所载的能力分析延续了上文关于权力下放和资金的讨论中强调的主题。

42. 国际社会通过建立巴黎能力建设委员会，确认需要为气候行动提供持续的能力建设支持，使《巴黎协定》之下和之外的能力建设协调一致。委员会指出，“能力建设是实施的关键手段，实现《巴黎协定》的目标需要强化、持续和长期的能力，唯此各国才能缩小目标与实落之间的差距。有效的落实也需要协调一致，包括在与气候有关的能力建设方面”。²⁵

43. 国际社会还通过其他举措对各国的气候变化能力建设需求作出了回应。在绿色气候基金下，2015 年启动的准备和筹备支持方案目前在五个相关领域提供能力建设支持：(a) 气候融资的协调；(b) 低排放投资的战略框架；(c) 加强适应规划；(d) 改变范式的管道开发；(e) 知识共享和学习。²⁶ 准备支持方案下的能力建设是一个需要系统性范式转变的过程，在此过程中，需要以国家政策、法律、国家自主贡献、发展和部门计划以及经济目标为基础，制定可持续气候融资规划。然而，这种范式

²⁴ 地方政府促进可持续发展组织出版了《从战略到交付：城市低排放发展的衡量、报告和核实》，2016 年地方政府手册。

²⁵ 《组成机构及〈气候公约〉之下其他相关进程中的能力建设活动的一致性与协调性》（德国波恩，联合国气候变化框架公约，2019 年），第 7 页。

²⁶ 更多信息，见 www.greenclimate.fund/readiness。

转变主要发生在国家一级。迄今为止，几乎没有证据表明这些能力建设举措是纵向一体化的。虽然通过国家一级的准备支持方案加强了气候行动能力，无疑取得了积极成果，但鉴于迄今缺乏纵向一体化的证据，说明还需要更多和持续的支持。

44. 地方政府除了需要通过中央放权和融资获得权力外，还需要延揽具备技能、机构和战略能力的人才，因地制宜地制定和执行适应和缓解战略和概念。²⁷

45. 在整个多层次治理体系中都存在能力挑战。在菲律宾，国家一级在审查提案和拨付预算方面的障碍，以及在人民支持基金的早期阶段对预算的监督不足，意味着对地方政府的支持不足。虽然已努力通过提供指导、改进培训和额外支持(例如全球绿色增长研究所项目的支持)解决能力问题，但在城市一级仍然存在重大挑战。正如本文件所强调的，地方政府工作人员以一体化方式报告气候变化行动和实现可持续发展目标的能力有限。

46. 在城市或地方政府一级提高个人和机构能力的一个办法是，配备专门的气候变化官员或管理人员，支持制定和执行纵向一体化的城市气候行动计划。专门的人员使城市能够锚定气候变化，努力实现相关计划，因为他们是公务员而不是担任政治职务，即使政治领导层发生变化，他们也能继续工作。由于这些好处，C40 城市气候领导联盟复制并广泛推广了这一方法，支持成员城市雇用或召集城市气候顾问，由他们指导制定和实施气候变化相关计划、政策和项目。²⁸

47. 专门的气候管理人员(最好有一个支持团队，特别是在大城市)可以履行三个主要职能。首先，他们可以研究和汇编城市气候变化方面的数据和文献(可以与民间社会或当地学术机构合作)。第二，他们可以作为专门气候项目的开发者、管理者或联络点。第三，他们可以发挥纵向和横向协调作用，确保城市的气候行动与国家政策、目标和承诺保持一致，并与城市的其他非气候发展举措相辅相成。

D. 公民互动和参与。

48. 除非符合公民愿望，否则气候变化减缓和适应行动不可能成功或具有合法性。正如下一节所讨论的，数字化和通信技术发展使群众与地方政府官员直接互动更加容易。然而，在讨论这个问题之前，重要的是要确定公民互动和参与在纵向一体化气候行动中的作用。

49. 人们广泛认为，公民参与是善治的关键组成部分，因此，也必须成为有效的多层次气候治理的关键组成部分。²⁹ 作为定义，公民互动(engagement)是公民与公共决策者之间的积极对话，通常是自上而下的

²⁷ 德国国际合作机构，《支持地方行动的多层次气候治理》，第 53 页。

²⁸ 德国国际合作机构，《支持地方行动的多层次气候治理》，第 55 页。

²⁹ 亚太经社会，《2030 年议程利益攸关方的有效参与：培训参考材料》(曼谷，2018 年)，第 75 页。

(即由政府发起)，而参与(participation)是由公民自己发起的自下而上的过程，也可以包括对话。与公民互动相比，公民参与更具有临时性和非正式性。然而，这两个术语经常互换使用，例如，“参与性预算编制”一词使用广泛，是指地方或国家政府邀请公民发表意见，帮助确定公共财政的分配。

50. 权力下放是指将权力从中央转移到国家以下一级政府的重要过程，而公民互动和参与则描述政府与民间社会之间分享权力，因而是实现多层次善治的关键。³⁰ 在诸如提供城市基本服务等领域，关于公民互动和参与的文献资料相当丰富。在这些领域，人们的需求是直接和显见的(例如，社区供水不足、缺乏卫生设施，就不可避免地造成经常性困难)。参与性预算编制这一概念，在整个区域和区域外也实行了一段时间。中国的成都和印度尼西亚的苏拉卡尔塔，就是采用这种方法发展城市基础设施、提供服务的例子。³¹ 然而，这一做法尚未广泛用于气候变化减缓和适应行动，部分原因是，在某些国家和城市仍然难以获得准确数据，说明参与性预算编制项目的类型和价值。

51. 参与式预算编制是印度尼西亚三宝壟采用的一种方法，该市在鼓励公民互动和公民参与方面取得了长足进步。像印度尼西亚的大多数城市一样，在三宝壟很难发现通过参与性预算编制资助的气候变化项目，而最后确定的参与性预算编制项目由执行项目的不同部门或机构管理，无法确定某个项目是通过参与性预算编制出资，还是通过传统的政府预算出资的，因为记录中没有加以区分。³² 在适应措施方面，公民互动和参与可能更容易实施，因为这些措施可能会带来直接利益，减缓项目同样如此，因为项目中包括有形的共同利益。

四. 主要结论和政策影响

52. 本文件旨在促进气候行动纵向一体化和多层次治理领域的思考和讨论，而不是就最佳行动方案得出明确的结论。然而，文件凸显了几个主题，详述如下。

53. 在中央政府为国家以下级别政府设定明确的目标、治理权限和报告机制并就此提供支持和监督的情况下，权力下放是多层次气候行动中至关重要的使能工具。如果城市没有必要的权力来规划和实施气候行动，城市就会无能为力。虽然权力下放可能在政治上引起争议，但在联邦制和单一制国家都确有一些治理框架，可以促使城市与中央政府更密切地开展合作。此外，权力下放不应视为甩包袱，让城市自行应对气候变化和更广泛的发展挑战，而应视为各级政府分担责任的一种方式。下放权力分和担责任是减轻中央政府负担的重要手段。权力下放如果得到政

³⁰ Monica Di Gregorio 等，“气候变化政策网络中的多层次治理和权力”，《全球环境变化》，第 54 卷(2019 年 1 月)，第 64-77 页。

³¹ Yves Cabannes，“亚洲和俄罗斯若干参与式预算试点的亮点”，2018 年 4 月。

³² Yves Cabannes，《参与性预算对气候变化适应和减缓的贡献：当前世界各地的地方实践和实地经验教训》(西班牙巴塞罗那，参与式民主国际观察站，2020 年)，第 13 页。

治、宪法和法律框架的支持，将使地方和中央政府成为伙伴，共同规划和实施气候行动，同时处理其他发展优先事项。

54. 无论是通过正式的互动还是不太正式的参与，确保公民认可甚至参与制定气候行动至关重要。减缓和适应气候变化的行动若要有效，就必须得到其服务对象的认可。由于气候行动可能需要很长时间才能在适应或减缓方面见到成效，或者由于成效可能不明显，要想得到大众认可，最简单的办法是提供附带利益。附带利益可以采取多种多样，比如，在开展基于生态系统的适应行动时，附带改善公共空间，或在发展零排放或低排放公共交通时，附带降低票价、缩短通勤时间。然而，媒体参与可以作为另一种辅助行动，使公民互动和参与成为更有效的工具。气候变化问题和解决方案可能很复杂，因此媒体成为城市宣传气候行动的重要工具，同时也是听取公民关切的重要手段。

55. 资金是气候变化适应和缓解行动的一个重要执行工具。如果得不到新的和额外的资金，除了亚洲最大、资源最丰富的城市之外，所有城市都将难以为减缓和适应气候变化行动分配资源。没有财政资源，城市将难以采取规划和宣传以外的行动，即无法采取具体行动。虽然绿色气候基金等多边资金吸引了该领域从业人员的注意，但如上所述，四分之三以上的气候融资来自国内，其中大部分来自私营部门。因此，城市必须在未来寻找更具创新性和不那么传统的资金来源。造成这种情况的原因有很多，例如多边公共气候融资远远达不到其最初的资源调动目标。此外，国内公共资金虽然有时可用，但可能容易出现利用率低或政治压力的情况。

56. 衡量、报告和核实制度对亚太区域许多国家来说是新生事物。这些制度还在不断发展，目前的制度计划在2024年全球盘点《巴黎协定》后被取代。这使得衡量、报告和核实成为城市难以使用的工具。然而，必须了解适应措施特别是缓解措施取得了多大的成效，以及气候行动在多大程度上促进了国家一级目标的实现。城市还可以利用地方或国家以下一级的自愿审查进程，与地方气候报告进行协调，反之亦然。不断开发和完善这些工具，将确保城市 and 地方政府积极参与，成为气候行动的利益攸关方。

57. 城市层面的能力充其量仍是强弱不一。如果城市的目标是加强气候变化行动，则设置能够跨部门工作的专职工作人员，是确保充足能力的必要步骤。然而，许多城市还没有气候管理人员或城市复原力官员，原因是，例如，许多政府似乎不愿意或无法为这些职位提供资金。这些职位可以通过制定计划或监督实施适应和缓解项目，来支持气候行动的制度化。至关重要的是，他们还可以成为市政府和中央政府之间的联络点，从而加强联系和协作，推进纵向一体化。

58. 要在2050年前实现1.5°C的目标，并建立低碳城市和社会，就需要开展区域合作，以支持共同议程，加强区域范围内的伙伴关系，发展城市的技术能力，并促进知识和信息共享。通过同行学习、南南交流以及加强和利用现有的气候行动平台和网络来建立合作至关重要。加强技

术合作，开发、部署和推广脱碳技术和创新方法，有助于区域学习和增长。最后，区域组织可以成为南南合作的关键推动者，这是亚洲及太平洋各国分享共同和独特的气候变化经验、应对多层面治理挑战所需要的。

五. 供经社会审议的问题

59. 亚洲及太平洋经济社会委员会不妨注意到本文件所载的结论和政策建议，并就秘书处今后的工作，包括将于 2023 年 10 月举行的第八届亚太城市论坛的筹备工作提出建议。

60. 特别是，经社会不妨就如何加强秘书处在城市气候行动方面的工作提供指导和建议，以此作为实施可持续城市发展、实现可持续发展目标落地的手段。

61. 请各成员和准成员分享在推动城市气候行动中采取的部门联动经验，并就加强区域合作、增强城市有效实施《巴黎协定》和《2030 年可持续发展议程》的能力提出建议。