

**亚洲及太平洋经济社会委员会****第七十三届会议**

2017年5月15日至19日，曼谷

临时议程* 项目3(d)

**审查与经社会各下属机构相关的议题，
包括各区域机构的工作：环境与发展****亚太区域着手执行《2030年可持续发展议程》：着重处理
一体化和环境与发展问题****秘书处说明****内容提要**

本说明描述了执行《2030年可持续发展目标》中与环境有关的具体目标的着手点。本说明还专门介绍了亚洲及太平洋经济社会委员会关于如何统筹兼顾可持续发展三个层面的分析工作，尤其是展示如何实现可持续发展目标不可分割性的一种系统做法框架和一些工具。

一. 引言

1. 在亚太区域，在各次区域之间和各国之间，在实现关于环境的千年发展目标7方面所取得的进展方面差别巨大。在本区域，许多国家在一些根本具体目标方面的进展有限，甚至进展缓慢，或出现倒退。¹ 千年发展目标框架确认了环境与人的发展之间的相互联系。然而，这一确认并没有在具体目标

* E/ESCAP/73/L.1。

¹ 本区域作为一个整体保持了土地森林覆盖率的比例，然而，如将中国和印度排除在外，本区域在这一具体目标上出现了退步，尤以东南亚、南亚(不包括印度)和太平洋退步明显。所有次区域都实现增加保护区比例的具体目标，并除低收入经济体外，都降低了碳强度。在太平洋岛屿和北亚与中亚，在提供安全饮用水方面进展缓慢。在除东南亚以外的所有次区域，在提供基本卫生设施方面的进展缓慢。俄罗斯联邦是这一具体化目标的较早实现者，是东北亚次区域趋势的一个例外。见亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)、亚洲开发银行(亚行)和联合国开发计划署(开发署)著，《让梦想成真：亚洲及太平洋技术、金融和统计促进可持续发展—2014/2015年亚太区域千年发展目标报告》(曼谷，2015年)。可查阅：
www.unescap.org/sites/default/files/150612%20UNESCAP%20making%20IT%20happen%20report.pdf。

层面转化为相互交织的联系，例如，关于贫困与关于环境的目标之间就没有相应的相互交织的联系。

2. 在《2030 年可持续发展议程》中，各国认识到社会和经济的发展取决于对地球自然资源的可持续管理。² 因此，《2030 年议程》为以两种方式加强可持续发展的环境层面，提供了一个战略机遇。第一种方式是扩大可持续发展目标中环境议题的覆盖范围，使其超越千年发展目标的范围。在可持续发展目标中，有六个目标主要涉及保护环境和确保可持续地提供环境产品和服务：关于饥饿、粮食保障和可持续农业的目标 2、关于水和环境卫生的目标 6、关于可持续消费和生产模式的目标 12、关于应对气候变化及其影响的目标 13、关于海洋和海洋资源的目标 14、关于陆地生态系统的目标 15。

3. 第二种方法是：普遍在各目标中嵌入与环境相关的具体目标，从而加强环境议题。健康的环境被认为是实现关于消除贫困(可持续发展目标 1)和确保人的健康(目标 3)的具体目标的先决条件。实现环境可持续性的机遇，主要是通过解决排放和环境退化的社会经济驱动因素和减少对自然资源基础的压力，而实现环境可持续性的机遇，在关于能源(目标 7)、经济增长(目标 8)、基础设施建设、工业化和创新(目标 9)和城市(目标 11)的可持续发展目标中得到了重点的体现。《2030 年议程》还增加了开发、转让和传播环保技术的机会，以此作为一种执行手段(目标 17)。这种整合构成了一个更强有力的杠杆，不仅可以改善环境状况，而且可以处理整个《2030 年议程》中环境退化的根本的社会经济驱动因素。

4. 本说明的目的是向成员国提供信息投入，以便它们能更好地参与关于规划和实施可持续发展目标的国家和区域对话。在着手实施《2030 年可持续发展议程》之际，本说明查明了环境层面的亮点和热点，并查明了环境部在总体实现可持续发展目标方面发挥重要影响的战略机遇。

5. 本说明主要在下列文件的基础上编写：亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)、亚洲开发银行(亚行)和联合国开发计划署(开发署)就可持续发展目标议题合作编写的《亚太可持续发展目标展望报告》(2017 年)，以及亚太经社会编写的题为《运用系统思维方法统筹兼顾关于水和环境卫生的可持续发展目标和具体目标的分析框架》的技术文件(2016 年)。本说明还借鉴了亚太经社会先前题为《开展变革促进可持续发展——促进亚太区域环境可持续性》(由环境规划署、联合国大学和全球环境战略研究所共同出版，2016 年)和题为《统筹兼顾可持续发展的三个方面——框架与工具》(与英联邦科学和工业研究组织合作编写，2015 年)的报告。

二. 亚太区域实现《2030 年可持续发展议程》环境层面的着手点：现状和趋势

6. 关于积极的成果，千年发展目标时代结束时，本区域在以下几个方面取得了进展：维持土地森林覆盖率、增加处于保护状态的森林所占的比例、减

² 见大会第 70/1 号决议，英文版第 33 段。

少单位国内生产总值的二氧化碳排放量和臭氧消耗量。³ 基本卫生设施方面的进展缓慢，本区域在保护原始森林方面有所退步。随着本区域向可持续发展目标过渡，其环境压力，包括日益增加的污染、排放和废物等，没有出现缓解的迹象。

7. 在本区域许多国家，水和空气质量继续恶化。在本区域，有大量的废水，估计有 80%至 90%的废水，未经事先处理，就排放到现有的淡水水体和海洋。陆地污染不能有效处理，其恶果正在影响海洋和沿海地区，这些地区继续被当作污染物的倾倒地。不健康的环境正在给本区域带来严重的健康问题。例如，许多城市超过了世界卫生组织制订的年均每立方米空气中直径小于等于 2.5 微米的颗粒物浓度为 10 微克和直径小于等于 10 微米的颗粒物的浓度为 20 微克的安全标准，主要是由于私人车辆保有量的增长和公共交通管理不力造成的。根据世界卫生组织估计，2012 年，由于室内外污染而过早死亡的 700 万人中，有 590 万人来自世卫组织东南亚和西太平洋区域的中低收入国家。⁴ 空气污染也使本区域经济付出了沉重的代价。据世界银行估计，在 2013 年，东亚南亚因空气污染造成的福利损失大约相当于国内生产总值的 7.5%。⁵

8. 与世界平均值相比，亚太区域资源使用模式的效率较低，而且总体消耗量继续增加。从 2000 年至 2010 年期间，亚太区域的自然资源消耗量增长速度高于人口的增长速度。⁶ 2010 年，亚太区域单位国内生产总值需要使用 2.4 公斤的材料，而与此相比，全球平均值为 1.3 公斤。⁷

9. 本区域面临的水和森林资源压力没有缓和的迹象。本区域一些国家抽取了相当大比例的淡水供应，超过了可用水总量的一半，这些国家包括伊朗伊斯兰共和国(2004 年)、塔吉克斯坦(2006 年)和巴基斯坦(2008 年)。由于人口增长和经济发展，本区域几乎所有国家都面临着越来越大的水资源压力。1990 年至 2010 年期间，所罗门群岛的人均可用水量下降了 42%，马来西亚、巴基斯坦和尼泊尔下降的数字为 36%，印度和孟加拉国为 29%，越南为 23%。⁸ 这些压力，再加上气候变化的影响，使实现向所有人供水的目标极富挑战性，在本区域，这意味着向大约 2.77 亿目前无法享用安全饮用水的人供水。

³ 亚太经社会、亚行、开发署著，《让梦想成真》。

⁴ 世卫组织，“每年有 700 万人过早死亡与空气污染有关”，2014 年 3 月 25 日可查阅：www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/air-pollution/en/。

⁵ 世界银行和卫生计量和评价研究所。《空气污染成本：加强采取行动的经济理由》(华盛顿特区，世界银行，2016 年)。可查阅：<http://documents.worldbank.org/curated/en/781521473177013155/pdf/108141-REVISED-Cost-of-PollutionWebCORRECTEDfile.pdf>。

⁶ 亚太经社会，亚太经社会统计在线数据库。可查阅：<http://data.unescap.org/>(2017 年 1 月 27 日查阅)。

⁷ 同上。这个数字在 2015 年增加到 2.7 公斤。然而，无关于世界总值的可比数据可供使用。

⁸ 《2014 年亚洲及太平洋统计年鉴》(ST/ESCAP/2704)。

10. 如果继续超出可持续限度使用地下水资源，本区域的农业生产将受到威胁，将破坏为本区域提供约三分之一就业的这一行业，并破坏为实现粮食保障和消除贫困所付出的努力。灌溉需求的增长已给一些地区造成了严重的地下水使用压力。在本区域 13 个国家，特别是中亚，农业用水所占比例超过 90%。⁹ 世界上抽取地下水 15 个比例最大的国家中，有 7 个位于本区域。除了来自提取地下水的压力，地下水的质量正在恶化，原因是来自化学密集型农业和未处理的废水排放。水的质量、供应和环境对未来的影响，对本区域许多国家将构成严重挑战。

11. 快速和持续的土地使用以及对自然资源和耕地需求的不断增加，给实现目标 15 带来了严峻的挑战。虽然植树造林增加使森林总覆盖率略有增加，但生物多样性丰富的原始森林仍面临压力。2000 至 2015 年期间，本区域约有 135 333 平方公里的天然林面积已消失(按森林面积减去人工造林面积计算)，这个面积约为丹麦面积的三倍，占世界天然林总损失的 10.6%。损失最大的是东南亚，在同一时期内失去了约 158 862 平方公里的天然林面积。¹⁰

12. 在再造林和造林方面，出现了积极的趋势，结果是次生林覆盖率大幅度增加，尽管这无法弥补由于原始森林遭到破坏所造成的生物多样性和生态系统服务的损失。

13. 在本区域，受保护的海洋和陆地面积都在扩大，但仍低于世界平均水平。本区域许多国家已采取措施来保护其大片的沿海和海洋水域，最显著的是帕劳最近颁布了《帕劳国家海洋保护区法》，其中宣布其 80% 的水域为禁渔禁采区。总体而言，海洋保护区的数量和地理范围随时间推移而增加，然而这一覆盖率仍低于可持续发展目标 14.5 的要求。这一努力是值得称赞的，但也有人担心，大多数海洋保护区在很大程度上都是没有管理计划的“纸上公园”，即使有这类计划，其执行工作也因缺乏资金而受阻。

14. 陆地保护区也在扩大，但进展缓慢，而且可持续管理这些保护区的能力还没有跟上。2014 年，在本区域，几乎有一半国家，即 24 个国家，¹¹ 拥有

⁹ 阿富汗，98.62%(2000 年)；不丹，94.08%(2008 年)；印度，90.41%(2010 年)；伊朗伊斯兰共和国，92.18%(2004 年)；吉尔吉斯斯坦，93.01%(2006 年)；老挝人民民主共和国，91.41%(2005 年)；尼泊尔，98.14%(2006 年)；巴基斯坦，93.95%(2008 年)；塔吉克斯坦，90.86%(2006 年)；泰国，90.37%(2007 年)；东帝汶，91.38%(2004 年)；土库曼斯坦，94.31%(2004 年)；越南，94.78%(2005 年)。联合国粮食及农业组织(粮农组织)，主数据库，AQUASTAT。可查阅：
www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html?lang=en (2017 年 1 月 23 日查阅)。

¹⁰ 亚太经社会，亚太经社会统计在线数据库。可查阅：<http://data.unescap.org> (2016 年 11 月 11 日查阅)。区域损失总值小于东南亚的损失，原因是北亚和中亚以及南亚和西南亚的数字增加了。这些数字由亚太经社会根据粮农组织关于森林总面积减去人工林面积的数据计算得来(粮农组织，《2015 年全球森林资源评估：世界的森林是如何变化的？》，第二版，(罗马，2016 年)；可查阅：www.fao.org/3/a-i4793e.pdf)。在解释数字时应当小心，因为国家间森林统计数据的可比性存在问题。

¹¹ 阿富汗、孟加拉国、不丹、文莱达鲁萨兰国、柬埔寨、中国、朝鲜民主主义人民共和国、印度、印度尼西亚、日本、老挝人民民主共和国、马来西亚、马尔代夫、蒙古、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦、菲律宾、大韩民国、新加坡、斯里兰卡、泰国、东帝汶和越南。

的陆地保护区面积共计近 300 万平方公里，占这些国家陆地面积的 13.9%，虽然这仍低于全球平均值。¹² 本区域受保护的总面积远低于爱知生物多样性全球具体目标（载于《生物多样性公约》）提出的 17%。对于海洋和陆地保护区，各国政府需要做出具体的努力，以消除一些部门对这些保护努力与被边缘化群体主要是土著人民使用权利不符的关切。

15. 本区域农业生产系统的特点是高化学品投入。本区域的化肥使用率是世界上最高的。在东北亚，其次在南亚，矿物肥料的使用率最高，分别为每公顷 445 千克和 150.4 千克。食品生产中大量使用化学品，对区域内外消费者的健康产生了有害的影响。这些影响尚未得到广泛的认知，因为问题需要较长时间才能显现出来。

16. 尽管本区域温室气体人均排放量仍然低于全球平均值，而且其排放强度正在减少，但其温室气体排放量仍在增加。自 2000 至 2012 年，亚洲和太平洋经济体的温室气体排放总量也翻了一番以上，年平均增长率约为 4%。¹³ 尽管排放强度减少了 44%（2003-2011 年），但还是出现了现在的情形。排放强度仍然高于全球平均值的事实表明，利用现有技术取得更大进展，仍有巨大的空间。这还突出表明，需要升级基础设施，提高其效率和可持续性，并确保未来的基础设施投资有助于使经济增长与排放脱钩。大体上说，迫切要使基础设施和有形规划进程与气候变化减缓和保持韧性的战略保持一致。

三. 加强环境层面的战略机会

17. 虽然这些挑战非常严峻，但本区域在《2030 年议程》环境层面要取得进展，拥有一些战略机遇。

18. 《2030 年议程》正在全球和国家层面推动有利于增加水的使用效率和再利用的投资。最近的一项研究¹⁴ 着重指出，对水净化和废水处理和环境卫生基础设施的投资，从 2007 年的 500 亿美元增加到 2016 年的 1200 多亿美元。中国对废水处理和环境卫生设施的投资占区域总数的 20%，而印度的污水处理投资市场增长最快。大韩民国和日本是对本区域一些最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家的废水管理基础设施的领先投资者，为接受国提供能力开发支持、新技术并支持其可持续创新。

19. 本区域可期待在提高资源效率方面取得良好进展。在技术革新的推动下，出现了材料使用效率提高的趋势。由于各种因素，包括经济结构改变，照明、家用电器和建筑等领域能源效率的改善，在本区域内可观察到一次能

¹² 环境署世界养护监测中心，《2014 年亚洲保护地球报告：追踪亚洲在实现关于保护区的具体目标方面的进展情况》（联合王国，剑桥，2014 年）。

¹³ 亚太经社会，亚太经社会统计在线数据库。可查阅：<http://data.unescap.org/>（2017 年 2 月 10 日查阅）。

¹⁴ 亚太经社会，《亚洲及太平洋水资源市场：趋势、机会、风险和策略概述——工作文件》（曼谷，2016 年）。可查阅：<https://sustdev.unescap.org/Files/resource/b1aa511f760b5c4afb6782f1c32acbf9.pdf>。

源供应总量与国民生产总值增长之间相对脱钩的情形。¹⁵ 因此，自 1990 年代中期以来，本区域的能源强度在稳步下降。鉴于发展中经济体的能源强度远远高于工业化国家，因此这些发展中经济体进一步提高资源效率的潜力最大。

20. 本区域正在发生迅猛的城市化，这为实现许多具体目标提供了杠杆支点，因为它们具有创新和促进基础设施持续发展的能力。城市提供了改变资源使用模式的机会。在快速城市化的背景下，采取全面的政策可挖掘城市所具有的潜力：集中经济活动，吸引基础设施投资和创新，同时减少影响环境的足迹。然而，这些政策须以包容性为核心，以便解决目前在机会和基本服务方面的不平等现象，并确保不让一个人掉队。

21. 本区域具有领导推广有利于提高效益和解决环境污染的技术和寻找这方面的解决方案的潜力。本区域许多国家是环保技术的先行者：截至 2012 年，在全世界开发的环保技术中，日本约拥有 22%，而澳大利亚、中国、印度、印度尼西亚、新西兰、大韩民国、俄罗斯联邦和土耳其约拥有 15%。¹⁶ 到 2020 年，本区域废物管理和回收利用市场可扩大至 350 亿美元。¹⁷ 《2030 年议程》提供了一个新的机会，有利于通过技术合作以及增加环保货物和服务贸易(可持续发展目标 17)，促进这些技术的普及、传播和采用。

22. 有利于应对关键性的环境挑战的政策和体制安排已制订出来。有了有利的政策环境和可用的技术，作出比以前预期更多的改进就成为可能。在 2016 年亚太经社会第七十二届会议作出的决定中，环境占了主导地位，在一些议题，如气候变化、沙尘暴以及关于可持续利用海洋和海洋资源等议题上，达成了数量空前的协定。这些决定是加强《2030 年议程》环境层面良好开端的标志。本区域有几个经济体制定了将增长质量与更好的环境业绩(例如绿色增长)挂钩的政策，并确认了决策中的环境门槛的重要性。在南亚和东南亚，在技术和政策层面正在出现一些废水处理的地方解决方案，例如分散式废水处理系统。新加坡出色地成为本区域首个(迄今唯一一个)实现废水 100%处理的国家。

23. 本区域可乘着区域和全球的发展势头，在气候变化领域采取更加雄心勃勃的行动。截至 2017 年 3 月，亚太经社会已有 39 个成员国批准了《巴黎协定》，并提交了载有其气候变化议程和优先事项的“国家自主贡献”。¹⁸ 通过使《巴黎协定》生效，努力扩大财政资源，并促进技术创新，将能推动在实现可持续发展目标 13 方面取得进展。然而，尽管《巴黎协定》为所有国家承诺在气候问题上采取行动建立了一个框架，但这些集体的承诺远不足以实

¹⁵ 脱钩这一指标指的是经济体在能源消费没有相应增加的情况下增长的能力。

¹⁶ 经济合作与发展组织(2016 年)。绿色增长指标数据库。可查阅：http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=GREEN_GROWTH (2016 年 1 月 5 日查阅)。

¹⁷ 亚太经社会，《亚太区域为促进绿色和具有抵御能力的城市发展提高资源使用效率——水资源的案例》(2015 年 12 月)。可查阅：www.unescap.org/sites/default/files/ResEff-UrbanWater.pdf。

¹⁸ 见：http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php。

现将全球变暖幅度控制在 2 摄氏度以下(目标为 1.5 摄氏度)所需的温室气体减排。这意味着在进一步迭代“国家自主贡献”时,需要使其更加雄心勃勃。鉴于本区域温室气体排放量的高速增长以及人和经济在气候变化影响面前的高度脆弱性,采取更多缓解和适应行动的紧迫性怎样强调也不为过。本区域的许多国家都具有领导全球采取更加雄心勃勃的减缓行动的潜力。确保财政的可预测性和其他执行手段将是维持环境议题国际合作势头的关键。

24. 关于实现可持续发展目标 14,目前还没有保护公海海洋生态系统的全面的全球制度,只有一些零碎的关于渔业的区域协定以及一些处理海洋生物多样性受到的威胁(例如海洋污染等)的具体框架。联合国可持续发展大会呼吁制定一个保护海洋生物多样性新的全球协定,关于这一协定的讨论是填补这一缺口的重要机会。加强《联合国海洋法公约》,以及协商制定一个新的全球保护海洋条约,为解决目前海洋治理方面的空白提供了机会。与此同时,各国对遵守现有区域和全球多边协定的支持,为实现可持续发展目标具体目标提供了一个框架。按照审慎的原则管理和监管深海海底采矿是国际合作一个新出现的至关重要的议题,因为目前发展中国家的国内环境管理似乎不足以确保海洋生态系统得到保护。

四. 实现可持续发展目标的综合方法: 框架和工具

25. 有几个目标和具体目标的实现将在很大程度上取决于应对环境挑战的成功与否。例如,农业取决于农作物、品种、林木基因多样性的可持续管理和陆地和水产生态系统作为一个整体的活力。粗放的农业、油棕和橡胶种植和不可持续的水产养殖使整个区域的生态多样性受到了威胁。在过去十年里,濒危土生哺乳动物和植物物种的比例分别增加超过了 10%和 18%。生物群和生态系统的退化影响着农村地区 50-80%人口的生计。¹⁹

26. 促进环境可持续性方面的进展也将影响本区域交付减少不平等(目标 10)和“不让任何一个人掉队”方面的进展,而这是《2030 年议程》的统领性的抱负。由于资源紧张和资源退化,享用资源将日益成为一个社会公正的事项。²⁰ 如果对生态系统服务和对紧张的自然资源基础不断增加的需求不能得到解决,那么在获取并共享来自陆地生态系统的效益(目标 15.6)方面就很可能日益不公平。环境退化的影响,如空气污染和气候变化,对穷人的健康和生计造成过多的影响。²⁰ 有许多证据充足的文献表明,环境退化进一步增加了贫困家庭妇女的负担。由于渔业是本区域“最后可依赖的就业来源”,本区域数以百万计的小规模渔民(其中许多是穷人)的生存能力和生计将取决于渔业和海洋资源的可持续供应。

27. 本区域中小城市的增长迅速,正在超过政府提供水和环境卫生基础设施的能力,这导致了供水不足,以及未经处理排入河流的废水大量增加。水资

¹⁹ 环境署,《全球环境展望:第六次全球环境展望——亚太区域评估报告》(内罗毕,2016年)。可查阅:http://uneplive.unep.org/media/docs/assessments/GEO_ASSESSMENT_REPORT_ASIA_Wam.pdf。

²⁰ 《开展变革促进可持续发展——促进亚太区域环境可持续性》(联合国出版物,出售品编号: E.16.II.F.5)。

源的压力将使实现农业多元化和供水保障的目标变得非常困难。因此，如前所述，供水和环境卫生投资增长是一个重要的杠杆，这不仅对实现目标 6，而且对推动农业多元化和粮食保障(目标 2)、改善健康和福祉(目标 3)、和促进可持续城市发展(目标 11)，都是如此。它还可以刺激创造新的就业(目标 8)。

28. 只有采用动态和全面的框架，使目标和具体目标之间产生互动，并使不同利益攸关方之间开展有意义的对话，这样才能最好的顾及可持续发展目标的一体化性质。为了协助成员国制定可持续发展目标的一体化规划，并做好其实施工作，在过去几年里，亚太经社会制订并改进了一系列旨在促进决策一体化的框架、工具和方法。自亚太经社会第七十一届会议主题研究阐述了一个平衡处理可持续发展三个层面的一体化框架以来，²¹ 亚太经社会一直在国家层面按照系统思维的框架开发和测试一些工具。

29. 系统思维是一种通过应用系统动态来理解系统组件之间的连接关系(不论是与环境、社会、经济还是与政策相关的问题)以及理解这些联系所能产生的行为或利益从而从整个系统体上处理复杂问题的方法。

30. 利用系统工具来规划和实施可持续发展目标方面的价值巨大。首先，通过了解可持续发展目标之间的互补性和相互关联，各国就能制定一些战略来驾驭和消除取舍问题，从而坚持可持续发展目标 17 的不可分割性(这是成员国的设想)。第二，这一框架也使政府能与广泛的多种利益攸关方合作，共同界定困难，并制定有效的解决方案。与许多传统决策模式假定经济和社会系统是建立在等级制度基础之上不同，系统框架能够描述以网络和自我组织为主要特征的系统组织的现实。当利益攸关方参与时，在执行过程中加强跨部门的合作和协作的机会就更多。最后，系统思维能够确定一些杠杆支点：能产生较大影响的行动，能协助政府吸引实施《2030 年议程》所需的投资的连贯一致的政策。

31. 作为一种规划和决策工具，系统做法可在进程一开始就确定相互联系。它可帮助规划流程的参与者直观地了解是如何通过改善系统的一个领域而对另一个领域产生积极或消极的影响，以及如何将取舍转化为有利于整个系统的机遇的。系统框架还可以脱离那种倾向于线性且常常是孤立的常规政策制订和决策方法。虽然许多定量决策工具假设系统在平衡状态下运行，但系统做法允许有非平衡状态，这更接近于制定政策的实际情况。

32. 《统筹兼顾可持续发展的三个方面——框架与工具》阐述了两种整合的互补工具：第一种是情景构建工具，这是一种定性的方法和流程，可通过直观地展示可能的未来帮助利益攸关方开展学习、对话和社会创新的过程。情景构建工具可以使利益攸关方形象地想象社会变革路径的多种动态的画面，而不仅仅是一个未来的静态景象。在处理政策制定中的重大不确定性和复杂性时，这个工具尤其具有关联性。第二种工具是投入产出分析，这种工具有助于将投资、贸易和相关经济活动的经济、社会和环境层面联系起来。这种定量工具适合于探究各个部门和整个供应链的资源与资源使用所产生的影响

²¹ E/ESCAP/71/38。

之间的相互联系。它可以在全球贸易的背景下量化碳、生物多样性和材料足迹。社会影响(例如不平等和劳动力)也可加进来。

33. 系统思维框架的实际应用正在斐济、斯里兰卡和塔吉克斯坦进行试点，试点以关于水和环境卫生规划的可持续发展目标 6 作为切入点。试点应用工具箱由以下内容组成：(a) 确定可持续发展目标/具体目标之间的直接和间接相互联系的矩阵；(b) 一种名为 Kumu(www.kumu.io) 的在线网络系统图表工具，它能直观地描绘具体目标之间的相互联系；(c) 一种查明能产生较大影响的杠杆支点并能对其进行分类的工具，²² 其依据是关于系统变化的杠杆支点的学术文献。²³

34. 这三个试点项目正处于不同的执行阶段，斐济的项目处于执行的初始阶段。要使这一工具与这些国家国家层面的应用相符，就要解决适应其国情的指标和数据方面存在的巨大缺口。尽管面临着这些挑战，但这种综合建模系统框架的实际价值至今在斯里兰卡得到了很好的体现，该国在为整个政府系统分配落实可持续发展目标责任的过程中，使用了系统框架。通过使用这一框架，国家合作伙伴在一些能产生较大影响的杠杆支点中，确定了可持续发展目标 6.1 至 6.3，并制定了利益攸关方的系统路线图，用以跟踪 51 个部委和 425 个行业机构(包括民间社会和企业)的共同发展任务和能力。

35. 在 2016 年可持续发展问题高级别政治论坛会议上，斯里兰卡代表团着重指出，该国与亚太经社会合作，应用系统框架标明了负责落实 17 项可持续发展目标的每个目标以及目标 6 的具体目标的政府机构。²⁴ 同样，塔吉克斯坦将该框架用于目标 6，并进一步将该模式的应用范围扩大到目标 5。斐济建模工作的着手点是：确定国家可持续发展战略与其绿色增长路线图之间的相互关系，并将相关的目标之具体目标与以前确定的发展优先事项相匹配。

36. 总之，这些试点项目的经验表明，系统思维工具能产生无形但却重要的影响，其中包括：就杠杆支点达成共识，商定优先发展事项，进行更好的沟通，以及提供更多的机会，以推动利益攸关方之间开展对话，从而促进协作，执行商定的后续行动。

²² 杠杆支点是一个复杂系统(如一个公司、一个经济体、一个活体、一个城市或一个生态系统)中的一些地方，而在这一系统中，一个元素的小变化可以大大地改变一切。见 Donella H. Meadows 著，《干预一个系统的着手处》，载于《整个地球》(1997 年冬天)。可查阅：https://center.sustainability.duke.edu/sites/default/files/documents/system_intervention.pdf。

²³ Donella H. Meadows 著，《杠杆支点：干预一个系统的着手处》，载于《解决方案》第 1 卷，第 1 号(2010 年 1 月)，英文版第 41-49 页。可查阅：www.thesolutionsjournal.com/article/leverage-points-places-to-intervene-in-a-system/。

²⁴ Uchita de Zoysa(斯里兰卡首席谈判代表)，《将可持续发展目标纳入国家政策、计划和战略的主流并统筹兼顾可持续发展目标的三个层面》，可持续发展问题高级别政治论坛上的发言，纽约，2016 年 7 月 13 日。可查阅：[https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21634sri-lanka%20\(1\).pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21634sri-lanka%20(1).pdf)。

五. 结论

37. 可持续发展目标为采用比以往任何时候都更加全面的方式处理环境问题提供了机会。目前本区域环境迅速恶化，实现《2030 年议程》前景受到影响，因此这是迫切需要的。

38. 处理环境问题为亚太国家在一些领域，如促进绿色技术、绿色岗位、不断增长的水和环境卫生市场等提供了机会，同时还要应对社会和经济挑战。

39. 只有采用多部门的做法和系统思维方法才能产生最大的效益，而非采用单部门的做法。尽管其间接效益可能难以量化，但各国需要考虑围绕可持续发展采取行动产生的多重效益。

40. 必须在国家层面制定和实施这些实用方法、工具和指标，以捕捉各种相关的相互关系，如气候、土地使用、能源和水之间的联系。在对其进行设计时，应将可持续发展目标作为一个复杂的适应系统来对待。

41. 不妨考虑：在更加广泛支持加强落实《2030 年议程》的背景下，开展区域合作，支持进一步完善系统思维工具，并推广其应用。
