



联合国

EP

UNEP/PP/INC.1/9



联合国  
环境规划署

Distr.: General  
4 October 2022  
Chinese  
Original: English

旨在制定一项具有法律约束力的  
塑料污染（包括海洋环境中的塑料污染）  
国际文书的政府间谈判委员会

第一届会议

2022年11月28日至12月2日，乌拉圭，埃斯特角  
临时议程\*项目4

编制一项具有法律约束力的塑料污染（包括海洋环境  
中的塑料污染）国际文书

## 目前通过国际供资安排，包括其他进程、方案、多边基金、 开发银行和私营部门倡议，为应对塑料污染问题提供的现有 资金概览<sup>1</sup>

### 秘书处的说明

1. 根据题为“结束塑料污染：制定具有法律约束力的国际文书”的联合国环境大会2022年3月2日第5/14号决议第5段，一个不限成员名额特设工作组于2022年5月30日至6月1日在达喀尔举行会议，以筹备旨在制定一项具有法律约束力的塑料污染（包括海洋环境中的塑料污染）国际文书的政府间谈判委员会的工作。不限成员名额工作组商定了秘书处将在政府间谈判委员会第一届会议上提供的一份文件清单。除其他事项外，还请秘书处提供“目前通过国际供资安排，包括其他进程、方案、多边基金、开发银行和私营部门倡议，为应对塑料污染问题提供的现有资金概览”。

2. 本说明的附件回应了这一要求。秘书处还制定了资料文件UNEP/PP/INC.1/INF/10，作为本概览的增编，其中提供了更多背景数据和信息。

<sup>1</sup> This document has not been formally edited

## 附件

# 目前通过国际供资安排，包括其他进程、方案、多边基金、开发银行和私营部门倡议，为应对塑料污染问题提供的现有资金概览

## 第 1 节：引言

1. 本文件的目的是提供一份“目前通过国际供资安排，包括其他进程、方案、多边基金、开发银行和私营部门倡议，为应对塑料污染问题提供的现有资金概览”，旨在通过概览推动讨论如何为具有法律约束力的塑料污染（包括海洋环境中的塑料污染）国际文书筹资。

2. 联合国环境大会第 5/14 号决议第 3(n)段要求，在制定具有法律约束力的塑料污染（包括海洋环境中的塑料污染）国际文书时，政府间谈判委员会要考虑决议中的规定，具体规定能力建设、技术援助、按相互商定的条件进行技术转让以及资金援助的安排。第 5/14 号决议认识到能否有效履行文书规定的一些法律义务将取决于能否获得能力建设以及充分的资金和技术援助，因此还在第 4(b)段要求，政府间谈判委员会要考虑“是否需要创建一个资金机制，以支持执行该文书，包括设立一个专门多边基金的备选方案。”

3. 本概览的具体目标如下：(a)明确如何界定“目前通过国际供资安排为应对塑料污染问题提供的现有资金”；以及(b)确定技术和资金资源或机制，以支持各国应对塑料污染问题、更新并扩充现有供资模式《2020 年清单》，该清单载于题为“确定支持各国应对海洋塑料垃圾和微塑料问题的技术和资金资源或机制”的 UNEP/AHEG/2020/4/3<sup>2</sup>号文件。

### 4. 文件结构

- 第 1 节：引言
- 第 2 节：范围、方法和材料
- 第 3 节：回顾应对塑料污染问题的国际供资
- 第 4 节：其他国际供资安排的启示
- 第 5 节：总结和结论

## 第 2 节：范围、方法和材料

5. **概念框架。**为应对塑料污染问题供资是一项在全球层面为干预措施提供资金的综合战略，目的是形成塑料生产和消费新模式，即从塑料线性经济向塑料循环经济转型。为了实现这一转型，“转型融资”<sup>3</sup>这一概念至关重要，它是有效的出发点，也为本概览划定了范围，有利于促成转型。

---

2

<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/35933/UNEP%20AHEG%204%203%20English%2029%20Sept%202020.pdf?sequence=9&isAllowed=y>

<sup>3</sup> Tandon, A. (2021, p13). *Transition finance: Investigating the state of play: A stocktake of emerging approaches and financial instruments* (OECD Environment Working Papers No. 179; OECD Environment Working Papers, Vol. 179). <https://doi.org/10.1787/68becf35-en>:

*In each country, the transition must occur in the real economy (at country, sectoral and corporate level) as well as the financial system (from central banks to investors, commercial banks and retail investors). Differing socio-economic circumstances, resource endowment, priorities, visions for post 2050 economic structure, social and*

## 6. 范围

(a) “概述”指对应对塑料污染问题的国际供资新进展进行定义、记录和分析的过程。需要在整个塑料生命周期，在多个层面（治理、政策和法律框架、生产、消费和消费后），通过公共、私人 and 公民领域不同行为体涉及不同资金来源、结构和规模的决定和行动来应对塑料污染问题。本概览范围内的供资包括：

- **2020年1月至2022年8月的重大供资进展。**本次回顾聚焦的是在国家和国家以下各级，以及关键行业部门内，能够促进额外资金流动的供资进展<sup>4</sup>。
- **回顾一些非直接应对塑料污染问题的其他供资机制，**因为这些机制被认为可以提供与应对塑料污染问题的国际供资安排相关的经验教训。

(b) **不在本概览范围内的供资。**本文件不会逐个投资、逐个项目地详细介绍对缓解塑料污染行动的国际供资，而是在回顾中着重介绍自2020年1月1日以来出现的关键进展和做法。国家和国家以下各级的次级资金流动、社区行动或自愿行动不在文件范围内。尽管对当地塑料污染问题的解决很重要，但此类资金流较为分散、规模小且往往记录不全。本文件并不试图量化调动的所有资源。

7. **基线。**以《支持各国应对海洋塑料垃圾和微塑料的技术和资金资源或机制清单临时摘要》（UNEP/AHEG/2020/4/3<sup>5</sup>，以下简称“2020年清单”）及其所依据的数据来源，即杜克大学尼古拉斯能源、环境与可持续性研究所的塑料政策清单<sup>6</sup>为基线。此外，还介绍了2019年应对塑料污染问题国际筹资活动筹备过程中利益攸关方强调的核心问题。<sup>7</sup>

8. **数据来源。**资料文件 UNEP/PP/INC.1/INF/10 作为本文件的增编，列出了本概览的数据来源。本文件第3和4节基于次级信息和综合分析，而非系统审查。基线（第3节，A部分）的设定基于《2020年清单》国家联络人调查报告和2019年进行的半结构化访谈。

9. **重要假设。**(a)《2020年清单》不仅涵盖了贯穿塑料生命周期的海洋生态系统干预措施，还包括供资安排。(b)杜克大学尼古拉斯能源、环境与可持续性发展研究所的塑料政策清单定期进行全面更新。(c)应对塑料污染的筹资行动与如何为有关气候、环境污染、化学品和废物、生物多样性和卫生的其他全球行动筹资有重叠处、相似点或类似经验，可以为将来应对塑料污染的筹资行动提供相关经验（第4节）。

---

*political acceptability, particularly in terms of what constitutes a just transition, will all influence long-term goals and the nature of the transition in different countries.*

<sup>4</sup> Drawing from Raubenheimer, K., & Urho, N. (2020). Rethinking global governance of plastics – The role of industry. *Marine Policy*, 113, 103802. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103802>; 3.

*“First, initial seed-funding is needed from international funds through the agreement to help countries develop the capacity to implement self-sustaining waste management processes that rely on the use of economic instruments. Second, once initial capacity is in place, waste management systems themselves are funded from domestic sources.”*

<sup>5</sup> Provisional summary of the Inventory of technical and financial resources and mechanisms for supporting countries in addressing marine plastic litter and microplastics, available at [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31980/DRAFT%20UNEP\\_AHEG\\_2020\\_4\\_3\\_Inventory%20of%20technical%20and%20financial%20resources%20and%20mechanisms.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31980/DRAFT%20UNEP_AHEG_2020_4_3_Inventory%20of%20technical%20and%20financial%20resources%20and%20mechanisms.pdf).

<sup>6</sup> Accessible at <https://nicholasinstitute.duke.edu/plastics-policy-inventory>.

<sup>7</sup> This includes 1) submissions from stakeholders on activities and how these were funded. 2) desktop review finalized in 2020.

### 第 3 节：回顾应对塑料污染问题的国际供资

#### A. 基线：描述 2019 年的情况

10. 《2020 年清单》——2019 年，编制了一份应对海洋塑料垃圾和微塑料问题的非全面筹资清单（UNEP/AHEG/2019/3/3<sup>8</sup>），以记录贯穿塑料生命周期的供资干预措施。2020 年《支持各国应对海洋塑料垃圾和微塑料的技术和资金资源或机制清单临时摘要》（UNEP/AHEG/2020/4/3<sup>9</sup>）就该清单作了报告。

11. 《2020 年清单》确认了五个基线问题，<sup>10</sup>为本概览提供了框架<sup>11</sup>：

(a) 吸引私人投资。2019/2020 年，由于认为缺乏财政激励、可行的商业模式且私人投资者面临的风险过高，人们对如何获得私人投资以应对塑料污染问题表示关切。人们指出，用于支持私营部门项目的双边援助存在困难。有人呼吁加大公私合作举措的力度，以促进私人投资于解决整个塑料生命周期的塑料污染问题。

(b) 为各国政府提供获得多边供资安排的机会。有人指出 2019/2020 年希望获得多边基金的国家所面临的典型挑战。想要获得此类供资的国家需要有银行可担保的、可扩大的项目，而这些国家可能缺乏开发这些项目的必要技能。因此，有人特别呼吁，支持采取干预措施以消除这些差距，包括进行能力发展和提供种子资金，以开发合格的、有吸引力的且可满足未来要求的项目。

(c) 协调多边和双边基金面临的挑战。2020 年回顾中确认了必须在区域和国家两级加强协调双边和多边捐助方，并强调，鉴于亚洲和太平洋区域的塑料污染流，在亚洲和太平洋区域投资和供资不断增加的情况下，加强协调该区域的筹资可能会带来特别大的影响。此外，2020 年回顾还确认了另一个优先事项，即国际筹资设计和管理与国家优先事项、战略规划和预算程序要更加协调一致。

(d) 为防止塑料污染的战略办法提供资源。除了在废物管理方面保持必要的投资外，利益攸关方还要考虑是否需要为塑料生命周期更为上游的战略举措提供资源。这种投资或支持将使各国能够应对塑料污染问题，比如避免或减少塑料污染，从而实现从塑料线性经济向塑料循环经济转型。在此背景下，理想的战略办法将包括重新平衡流向纺织业和农业等塑料足迹较大部门的资金。

(e) 在制定塑料污染问题的创新解决方案时，明确关注公平、性别和正义问题。2019 年的回顾还确认，需要进一步关注性别、社区参与和土著社区举措的整合。

---

<sup>8</sup> UNEP/AHEG/2019/3/3 Identification of financial resources and mechanisms for supporting countries in addressing marine plastic litter and microplastics\*\*, available at <https://apps1.unep.org/resolution/uploads/k1904570.pdf>.

<sup>9</sup> Provisional summary of the Inventory of technical and financial resources and mechanisms for supporting countries in addressing marine plastic litter and microplastics, available at [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31980/DRAFT%20UNEP\\_AHEG\\_2020\\_4\\_3\\_Inventory%20of%20technical%20and%20financial%20resources%20and%20mechanisms.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/31980/DRAFT%20UNEP_AHEG_2020_4_3_Inventory%20of%20technical%20and%20financial%20resources%20and%20mechanisms.pdf).

<sup>10</sup> These issues were documented through stakeholder interviews and consultation processes through the process to produce the 2020 Inventory (UNEP/AHEG/2022/4/3).

<sup>11</sup> Data housed in the Global Partnership for Marine Litter Platform: <https://digital-gpmarinelitter.hub.arcgis.com/maps/gpmarinelitter:marine-litter-and-plastic-pollution-resources-financing-resources/about>.



## B. 2020-2022 年应对塑料污染问题的国际供资发展分析<sup>12</sup>

12. 2020 年以来的主要进展似乎是：不再将塑料污染只看作废物或环境污染管理问题。2022 年，塑料污染问题被视为在可持续消费和生产方面普遍存在的挑战。这一问题愈发成为关于循环经济转型的许多讨论和行动的核心，现在也被视为了解相互交织的全球气候<sup>13</sup>、生物多样性<sup>14</sup>和公平<sup>15</sup>挑战的原因、后果和所需采取的紧急行动时要考虑的一个不可或缺的因素。

13. 为应对塑料污染问题的行动供资的多边安排正在成倍增加。据观察，大部分的资金都流向了更广泛倡议下的海洋健康、固体废物管理、蓝色经济和循环经济等特定专题领域。目前，遏制塑料污染的多边资金流似乎集合了投资、担保、债券发行以及向私营部门和公共部门提供的赠款。还通过气候转型项目筹集了一些资金，这些项目重点关注生产更清洁的塑料生产行业，并提出了提高资源效率的目标和预期的脱碳成果。

14. 一些多边开发银行采取了新举措。例如，世界银行为未来几年遏制塑料污染的项目准备了 25 亿美元<sup>16</sup>；再如，欧洲复兴开发银行的绿色经济筹资机制已经对脱碳和其他形式的清洁、资源节约型塑料生产进行了投资。注意到已出现实际的种子资金行动。又比如，欧洲复兴开发银行、欧洲投资银行、国际金融公司主要向私营部门或公私伙伴关系提供贷款。美国国际开发署、美国国际开发金融公司、欧洲投资银行、美洲开发银行和法国开发署都对 Circulate Capital 海洋基金提供了支持。德国发展银行（德国复兴信贷银行）正在向全球塑料树脂制造商和回收商银都拉玛投资公共有限公司（IVL）提供 5,000 万美元的长期贷款<sup>17</sup>，以进一步发展亚洲的塑料回收业。截至 2020 年底，日本国际协力中心已为提高资源效率、减少废物和创建新商业模式的企业提供了 27 亿欧元<sup>18</sup>的长期项目资金。由于塑料污染部门对多边开发银行来说是一个较新的投资领域，注意到一些多边开发银行通过在标准多边贷款和投资实践中应用环境和社会评估/保障措施，仅以“不伤害”的方法参与塑料污染领域。随着塑料污染成为人们愈发关注、亟待解决的主题，借款人希望在塑料污染领域能够利用多边开发银行的资金，因此，多边开发银行必须将该领域视为推进长期可持续性、减贫和发展的关键投资领域，而不应将其看作一项利基贷款业务。虽然 2019 年的文件就欧洲区域的努力发表了一些意见，但值得注意的是，现在其他区域也作出了新的区域努力。例如，非洲大力推出了一些重要举措（2020 年的《巴马科公

<sup>12</sup> See UNEP/PP/INC.1/INF/10 for underlying data tables for this section.

<sup>13</sup> Bauer, F., Nielsen, T. D., Nilsson, L. J., Palm, E., Ericsson, K., Fråne, A., & Cullen, J. (2022). Plastics and climate change—Breaking carbon lock-ins through three mitigation pathways. *One Earth*, 5(4), 361–376. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2022.03.007>.

<sup>14</sup> Tekman, M.B., Walther, B.A., Peter, C., Gutow, L., & Bergmann, M. (2022). *Impacts of plastic pollution in the oceans on marine species, biodiversity and ecosystems* (p. 17). WWF Germany. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.5898684>.

<sup>15</sup> UNEP (2021). *Neglected: Environmental Justice Impacts of Marine Litter and Plastic Pollution*. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/35417>.

<sup>16</sup> World Bank (4 April 2022). *How the world bank is addressing marine plastic pollution*. Available at: <https://www.worldbank.org/en/topic/how-the-world-bank-group-is-addressing-marine-plastic-pollution#3>.

<sup>17</sup> [https://www.deginvest.de/Newsroom/News/Pressemitteilungen-Details\\_624832-2.html](https://www.deginvest.de/Newsroom/News/Pressemitteilungen-Details_624832-2.html)

<sup>18</sup> EU Joint Initiative on Circular Economy, EIB (2020, available at: ) <https://www.eib.org/en/press/all/2020-287-the-joint-initiative-on-circular-economy-reaches-over-a-quarter-of-its-five-year-target-and-supports-ground-breaking-circular-economy-projects>

约》承诺、非洲循环经济联盟，以及联合国工业发展组织在海洋倡议<sup>19</sup>下采取的行动）。

**15. 2019 年以来，双边筹资发生了显著变化。**虽然双边筹资仍然是快速、重点行动的关键组成部分，但在过去三年中，私营部门参与的供资模式试验和创新似乎发展势头强劲。2020 年以来，官方发展援助一直在快速变化的环境中运作。<sup>20</sup>旨在促进私人投资和行业做法变革的公私合作举措和私营部门支持似乎正在扩大。

- (a) 在亚太区域，注意到双边投资持续活跃，大多数投资采用伙伴关系供资模式，这表明捐助方之间的协调可能有所加强。为了避免 2018 年的废物越境运输丑闻重演，全球公司在《巴塞尔公约塑料废物修正案》中作出了不运输废物的承诺，但要解决漏洞、进行监测仍充满挑战。
- (b) 在欧洲，中小型企业为促进区域内外产品和材料创新所进行的投资似乎正受到关注。这些企业正在制定有关塑料替代品的创新解决方案。在促进欧洲以外区域的传统废物管理基础设施筹资（赠款、贷款）方面，欧洲内的筹资机构依旧很有影响力。
- (c) 在中东区域，塑料是塑料循环经济背景下的一个战略发展问题，很少作为污染问题来讨论。
- (d) 拉丁美洲区域在人口、消费和海洋塑料污染方面的发展动态似乎与 2019 年亚太区域的动态类似。美洲开发银行为创新解决方案提供了 400 万美元投资和 50 万美元技术合作赠款，以应对拉丁美洲和加勒比海洋和水道中的塑料垃圾问题。法国开发署正在资助加勒比的一些废物管理项目。
- (e) 在美利坚合众国，摩根士丹利是降低投资银行部门参与解决塑料问题的风险的一个重要例子<sup>21</sup>。此外，在优先事项协调的问题上，由于一些双边筹资项目相当新，很难对照国家和地方优先事项对它们进行评估。例如，虽然注意到国内和发展伙伴国有与私营部门行动有关的上游研发投资和贷款，而且更为传统的废物管理基础设施筹资仍在继续，但是现有的项目文件并没有清楚地指出这些优先事项是如何从国家视角和根据国家需求选择和确定的。

**16. 国家政策中应对塑料污染的投资不断增加，尽管与 2019 年相比增速有所放缓。政策工具开始多样化，更加鼓励私营部门参与资助应对塑料污染行动。**

2022 年塑料政策清单年度趋势审查显示，2020 年至 2021 年期间，新通过的政策和立法有所减少。可能的原因包括 2019 冠状病毒病大流行以及政策和立法的颁布与录入国际数据库之间存在时间间隔。<sup>22</sup>

- (a) 应对塑料污染的新举措似乎越来越关注上游干预措施，往往针对一次性塑料，主要利用禁令等监管工具进行干预<sup>23</sup>。在废物管理政策中，“谁污染谁付费”类的政策工具已很常见，其中一些明确针对塑料污染问题（如塑料袋税）。然而，大多数传统经济工具着重于激励改进下游管理做法和增加收入（或成本回

<sup>19</sup> [https://www.mofa.go.jp/ic/ge/page25e\\_000317.html](https://www.mofa.go.jp/ic/ge/page25e_000317.html)

<sup>20</sup> OECD (2022), *Development Co-operation Profiles*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/2dcf1367-en>.

<sup>21</sup> Data table 4, UNEP/PP/INC.1/INF/10

<sup>22</sup> Karasik, R., Bering, J., Griffin, M., Diana, Z., Laspada, C., Wang, Y., Pickle, A., & Virdin, J. (2022). Annual Trends in Plastics Policy: A Brief (NI PB 22-01; p. 22). Duke University.

<sup>23</sup> Diana, Z., Vegh, T., Karasik, R., Bering, J., D. Llano Caldas, J., Pickle, A., Rittschof, D., Lau, W., & Virdin, J. (2022). The evolving global plastics policy landscape: An inventory and effectiveness review. *Environmental Science & Policy*, 134, 34–45. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.03.028>.

收），而非激励能绝对减少上游塑料生产和消费的新生产做法、商业模式或产品供应。近期研究对这些工具同时实现可持续性目标和筹资目标的有效性提出了质疑<sup>24</sup>。为应对这一问题，似乎也出现了新的举措。例如，欧盟绿色新政<sup>25</sup>一套工具中的塑料税措施。再如“生产者延伸责任”办法，其规定公司负责收集、处理和处置消费后产品并承担相关费用。虽然对生产者延伸责任的定义尚未达成共识，但经济合作与发展组织（经合组织）提出的定义已经被广泛使用：一种环境政策办法，规定生产者对产品承担的物质和（或）财务责任应延伸至产品生命周期的消费后阶段。<sup>26</sup>

- (b) 自 1990 年代以来，大多数经合组织国家和许多新兴经济体均已对包装、电子设备、电池和车辆等产品推行生产者延伸责任方案。这些方案虽有共同的原则，但其应用和执行措施各不相同，具体取决于各方案的预期目标、执行模式和国家法律规定的治理方式。在落实生产者延伸责任方案的过程中，通常各种经济工具结合使用，旨在将国家政策规定的废物回收和处理的财务责任转移给生产者。这些工具包括：受监管的回收义务、押金退还计划、最终处置税、费用、税收以及材料补贴等。这些方案通常并非专门针对塑料材料而推行的，但它们能够且确实将塑料材料作为产品的一部分加以考虑。在许多情况下，若一种目标是减少塑料污染的工具有效，那么需将其引入进一步解决难回收塑料问题的其他方案，并观察这些方案能否影响上游设计发生变化。<sup>27</sup>自 2019 年以来，印度（2020 年）、马来西亚（2021 年）、土耳其（2021 年）和巴拿马（2021 年）均为防止塑料污染专门设计了新的生产者延伸责任工具。其中，印度率先采用了“上限和交易”模式，即直接回收包装行动的成果经核验后产生积分，该积分可在根据所有生产者需展示出最低贡献的法定要求而创建的市场上交易。同时，国家以下各级也在采取一些有趣的行动。例如，2021 年，美国九个州利用当年推出的一个新网络，协调各州针对包装废物的生产者延伸责任方案。<sup>28</sup>

17. 私人和混合安排正在激增，但目前很难评估它们的贡献和影响。2019 年以来，私人营利性筹资机制在为努力应对塑料污染问题的筹资中发挥着愈发重要的作用，之前已有的资金和投资举措得到加强并产生影响，在此期间已推出了 4 只新私人基金和 2 项新指数，专门应对塑料污染问题。闭环循环塑料基金称，

<sup>24</sup> Two recent studies:

Desalegn, G., & Tangl, A. (2022). Banning Vs Taxing, Reviewing the Potential Opportunities and Challenges of Plastic Products. *Sustainability*, 14(12), 7189. <https://doi.org/10.3390/su14127189>  
Pérez-Morón, J. M. (2023). To Tax or not to Tax Sin Goods: That's the Question for Emerging Economies. In B. Alareeni & A. Hamdan (Eds.), *Innovation of Businesses, and Digitalization during Covid-19 Pandemic* (Vol. 488, pp. 411–419). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-08090-6\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-031-08090-6_25): “sometimes, taxes on sins do not discourage unhealthy behaviors nor are they a good way to increase government revenues”.

<sup>25</sup> KPMG (September 2021), *Plastic Tax: Reduce, reuse, recycle*. <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2021/09/plastic-tax.html>.

<sup>26</sup> OECD (2001). Extended Producer Responsibility – A guidance manual for governments. Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264189867-en.pdf?expires=1664437618&id=id&accname=ocid195767&checksum=2CC8A5AF8B655B8AC027D63E57CB9576>.

<sup>27</sup> Tojo, N. (2004). Extended producer responsibility as a driver for design change: Utopia or reality? International Institute for Industrial Environmental Economics. Leal Filho, W., Saari, U., Fedoruk, M., Iital, A., Moora, H., Klöga, M., & Voronova, V. (2019). An overview of the problems posed by plastic products and the role of extended producer responsibility in Europe. *Journal of Cleaner Production*, 214, 550–558. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.256>

<sup>28</sup> <https://www.packaginginsights.com/news/nine-us-states-coordinate-on-epr-legislation-holding-manufacturers-accountable-for-plastic-waste.html>.



截至目前，已获得 5,000 万美元的投资，1 亿美元的筹资目标已完成 50%。Circulate Capital 的第二只基金，即海洋基金 I-B 于 2021 年发行，投资于南亚和东南亚的颠覆性创新和回收价值链。该基金已获得欧洲投资银行 2,000 万美元的投资承诺，目标是从私人投资方筹得共 8,000 万美元。消除塑料废物联盟和隆奥投资管理公司宣布，他们打算推出另一只循环塑料基金，希望通过机构投资者和其他投资者筹得 5 亿美元。旨在分散风险的伙伴关系很常见。许多私人筹资安排似乎都是混合安排。

### C. 自 2019 年以来在已确认的基线问题上取得的进展

18. 2019 年指出的挑战和机遇正在动态和多样化的供资格局中演变：

(a) 可以发现吸引私人投资方面取得了进展，但若持续激励私人投资，需要 (a) 进一步引导直接投资和筹资行动以应对塑料污染问题；(b) 多边和双边发展银行及私人银行需将塑料污染问题充分纳入贷款、投资和保障战略、政策和标准的主流。<sup>29</sup>2019 年关注的重点是，现有项目对私人投资的吸引力，以及利用多边和双边供资支持私营部门项目的难点。三年后，不同行业内都涌现出直接参与塑料供应链和价值链的公司，金融机构也开始以一些重要方式争取在供资安排方面发挥领导作用。多边和双边公共金融机构所提供的催化和支持作用似乎是一个相关因素。2022 年 3 月，旨在制定一项关于塑料污染问题的新全球性文书的协定释放出信号，更清晰地显示出应对塑料污染问题的商业可能性，因此私营部门在获取多边和双边供资方面得到了支持，也出现了一些行业行动。已确定的许多私营部门倡议均提到了联合国环境大会第 5/14 号决议。

(b) 各国政府获得多边供资安排的机会似乎正在增加。2019 年，利益攸关方指出，在获取多边基金以及协调国家预算和计划与各种国际基金和倡议方面面临挑战。因此，有人特别呼吁，支持采取干预措施以消除这些障碍，包括进行能力发展和提供种子资金，以开发合格的、有吸引力且可满足未来要求的项目。这些呼吁在清洁海洋倡议<sup>30</sup>和循环经济联合倡议<sup>31</sup>等倡议中得到响应。海洋倡议于 2020 年 2 月发起，是致力于为旨在减少海洋塑料污染的项目提供资金的最大规模的共同倡议。三年来，该倡议已经实现了其 80% 的目标，为公共和私营部门的项目提供了 16 亿欧元的长期资金，这些项目通过改善固体废弃物、废水、和雨水管理，减少向海洋中排放塑料、微塑料等垃圾。循环经济联合倡议为符合条件的项目提供贷款、股权投资、担保和技术援助，并为公共和私营基础设施、市政、各种规模的私营公司以及研究和创新项目开发了创新筹资结构。从 2019 年到 2020 年，循环经济联合倡议为循环经济项目提供了 27 亿欧元的长期项目资金，其中一些项目与从上游防止塑料污染直接相关。

(c) 协调多边和双边基金面临的挑战在亚洲正在缓解，但未来可能在其他区域出现。自 2019 年以来，新出现的伙伴关系的数目也许可以说明在区域和国家层面对捐助者的协调以及公共、私人 and 民间社会供资行为体之间的协调都得了加强和改善。例如，欧洲投资银行、德国发展银行（德国复兴信贷银行）和法国开发署已协调筹集了 40 亿欧元。世界银行开展的东南亚区域抗击海洋塑料项目（P175659）<sup>32</sup>正在改善该区域的协调。中东区域可能是新的协调前沿阵地，该

<sup>29</sup> Raubenheimer, K., & Urho, N. (2020), as before, seem to share this understanding too.

<sup>30</sup> <https://www.eib.org/en/publications/the-clean-oceans-initiative>.

<sup>31</sup> 2020-287-the-joint-initiative-on-circular-economy-reaches-over-a-quarter-of-its-five-year-target-and-supports-ground-breaking-circular-economy-projects.

<sup>32</sup> [https://asean.org/wp-content/uploads/2022/05/SEA-MaP\\_P175659\\_ESMF\\_clean\\_May11.pdf](https://asean.org/wp-content/uploads/2022/05/SEA-MaP_P175659_ESMF_clean_May11.pdf)



区域的塑料污染被视为从塑料线性经济向塑料循环经济转型过程中的一个战略发展问题。

(d) 为防止塑料污染的战略办法提供资金方面似乎正取得进展，上游领域日益成为关注焦点，在重要的行业部门也采取了一些行动，不过双边资金流动的潜在变化可能意味着用于处理未来战略优先事项的长期资金资源会有所减少。

(一) 《2019 清单》<sup>33</sup> 的内容以固体废物管理手段为主：74 个资金资源中有 50 个侧重于中下游领域，专门用于防止塑料泄漏的资金占比较低。地域重心在亚洲和太平洋区域，清单中所列手段近一半（44%）在这些区域得到频繁运用。在过去三年里，用于预防塑料污染的供资进一步增加，虽然供资的重点是经过检验的禁令，但也有一部分资金用于制定激励措施，以避免产生塑料污染，并促进污染清理和补救。

(二) 2019 年，由于纺织和农业部门的塑料足迹较大，这两个部门的战略举措被认为意义重大。

- 2019 年以来出现了一些纺织业相关的举措：非洲循环经济联盟已将纺织部门列入其“五大行业”（Five Big Bets）<sup>34</sup>，这“五大行业注”为推动快速向循环经济转型提供了机会。废物与资源行动计划（WRAP）是联合王国的一家气候行动非政府组织，与世界经济论坛建立了合作关系并于 2021 年 4 月推出了“纺织 2030”<sup>35</sup> 倡议。线上二手服装市场 thredUP<sup>36</sup> 于 2021 年 3 月通过首次公开募股筹集了 1.68 亿美元（摩根士丹利提供的例子）。
- 联合国粮食及农业组织（粮农组织）与环境署基于一项有关不同价值链中使用的农业塑料产品的全球研究<sup>37</sup>，合作发出了首次行动呼吁。目前塑料污染似乎不是国际农业发展基金的投资重心。

(e) 在制定塑料污染问题的创新解决方案时，明确关注公平、性别和正义问题。人们认为污染对妇女、正规和非正规劳动者以及当地和土著人民的影响不一样且不成比例，包括对健康的潜在影响<sup>38</sup>以及旅游业<sup>39</sup>和非正规废物收集<sup>40</sup>行业中的妇女暴露于污染的风险更多。2019 年的主要关切是，很少有筹资安排明确考虑性别和公平问题，基于社区的举措和土著社区举措能获得的资金十分有限，无法根据自身的条件应对塑料污染。如今，在为本概览搜集的资料中，从性别、公平和正义角度进行筹资安排的例子依然有限。美援署与 Circulate Capital 在印度-太平洋区域提供贷款组合担保，目标之一是增强女企业家的权能。联合

<sup>33</sup> Karasik, R., Vegh, T., Diana, Z., Bering, J., Caldas, J., Pickle, A., Rittschof, D., & Virdin, J. (2020). *20 Years of Government Responses to the Global Plastic Pollution Problem* (NI X 20-05; p. 311). Duke University

<sup>34</sup> <https://www.aceaafrica.org/5-circular-bets>.

<sup>35</sup> <https://wrap.org.uk/taking-action/textiles/initiatives/textiles-2030>.

<sup>36</sup> <https://www.thredup.com/>

<sup>37</sup> FAO. 2021. *Assessment of agricultural plastics and their sustainability – A call for action*. Rome.

<https://doi.org/10.4060/cb7856en>, last accessed 29 August 2022.

<sup>38</sup> J.T. Brophy, M.M. Keith, A. Watterson et al. (2012). Breast cancer risk in relation to occupations with exposure to carcinogens and endocrine disruptors: a Canadian case-control study. *Environ Health* 11, 87. Available at: <https://rdcu.be/bWVIP>.

<sup>39</sup> World Tourism Organization and UN Women (2010). *Global Report on Women in Tourism*. Available at: [http://www2.unwto.org/sites/all/files/pdf/folleto\\_global1\\_report.pdf](http://www2.unwto.org/sites/all/files/pdf/folleto_global1_report.pdf).

<sup>40</sup> GA Circular (2019). *The Role of Gender in Waste Management*. Available at: <https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2019/06/The-Role-of-Gender-in-Waste-Management.pdf>.

国开发计划署正呼吁非营利组织在全球环境基金（全环基金）小额赠款方案下申请资金，推动落实旨在通过循环利用应对塑料污染问题的社区项目。美援署与消除塑料废物联盟合作，为保障正规和非正规废物处理工人的可持续生计、健康和安全的提供资金。在考虑现状和可持续转型的风险、成本和惠益分布时，交叉和代际视角至关重要。需要更深入地思考供资安排将在推动未来公正公平的塑料转型过程中发挥何种作用<sup>41</sup>。

#### 第 4 节：其他国际供资安排的启示

19. 为筹资解决塑料污染问题确定的五个基线问题（上文第 11 段）是用于资助全球环境行动的现有手段长期面临的问题。因此，可借此机会从这些供资安排中汲取经验，以便将来为应对塑料污染问题制定和实施国际供资机制应对塑料污染问题。

- (a) **多捐助方信托基金。**多捐助方信托基金是一种汇集资金的模式，涉及多个联合国组织或其他国际组织，这些组织的资源汇集在一起，并委托保管。这种基金的决定性特征是，有潜力促成合作伙伴之间可持续且可信赖的资金流动和风险分担。虽然多捐助方信托基金最初是为筹集公共资金而建立的，但其如今已发展到也包括公私混合筹资。若干独立评价都强调了这种基金的主要优势：基本上能够快速且更灵活、更协调地采取筹资措施。可以向该机制借鉴的经验：针对各种条件的筹资机制设计原则，这些条件包括广泛/多层次目标、多样化项目组合、长期监测中存在的困难或者因监测结果鲜少得到独立评估和验证而出现的难题，以及追踪从采取干预措施到其对现实世界产生影响的过程中遇到的挑战等。<sup>42</sup>
- (b) **现有的多边环境协定为各种公约及其相关财务安排提供了范例。**以下面两组为例：
- (一) 《联合国气候变化框架公约》和《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》。此组(a)为缔约方确立了有区别且灵活的义务；(b)拥有多渠道的筹资模式（比如绿色气候基金、执行蒙特利尔议定书多边基金）；(c)关切地发出鼓励行业参与的强烈信号；(d)专注于将资金用于对环境行动最重要的方面。可以向这些机制借鉴的经验：这些供资模式使用非常有针对性的办法，符合条件的受益人有权享有直接获取资金的特权，这些模式强调平稳地逐步淘汰与为应对塑料污染问题而采取的上游干预措施类似的行动。

---

<sup>41</sup> Chaturvedi, B. (27 April 2022). *Transitioning into a circular economy of plastics: A roadmap*. Expert Speak brief, Observer Research Foundation. Available at: <https://www.orfonline.org/expert-speak/transitioning-into-a-circular-economy-of-plastics-a-roadmap/>.

<sup>42</sup> Norad and UNSG, (2021). *Early Lessons and Evaluability of the UN COVID-19 Response and Recovery MPTF*, Norad and Executive Office of the Secretary-General, United Nations, available at: <https://www.norad.no/globalassets/publikasjoner/publikasjoner-2021/evalueringer/early-lessons-and-evaluability-of-the-un-covid-19-response-and-recovery-mptf>; World Bank (2017). Trust Fund for Environmentally & Socially Sustainable Development (TFESSD): Completion report to development donors; UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/2/Add.1 – Evaluation of the Multilateral Fund For The Implementation Of The Montreal Protocol; Sixth comprehensive evaluation of the GEF (OPS6) - Final Report December 2017; SAICM Study on industry involvement in the Integrated Approach to financing the sound management of chemicals and waste, September 2021; UNEP/EA.4/INF.16 - Evaluation of the implementation of the integrated approach to financing the sound management of chemicals and waste; UNEP(DTIE)/Hg/INC.1/8 - Options for predictable and efficient financial assistance arrangements.

(二)《关于汞的水俣公约》和《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》。此组(a)涉及不同的污染物，其中一些在某种程度上与塑料有关，例如《斯德哥尔摩公约》中针对添加剂的行动；(b)针对持久性有毒污染物带来的相对可持续性挑战；(c)应用生命周期和过渡框架。最新的《水俣公约》资金机制由两个独立的资金来源组成，即全球环境基金和联合国环境规划署管理的支持能力建设和技术援助的专门国际方案。《水俣公约》得到了全球汞伙伴关系的进一步支持，该伙伴关系在促进全球汞问题相关行动方面、在提供信息、进行能力建设和提高认识方面，都发挥着作用。可以向这种机制借鉴的经验是：这些供资模式注重自然环境中持久存在的污染，并采用全生命周期方法来应对污染问题。此外，《水俣公约》还包括若干机制，以支持生命周期不同阶段的能力建设和执行工作。

- (c) **其他模式和工具也有一些做法和特征与为筹资解决塑料污染问题而确定的五个基线问题有关。**建议将以下模式作为潜在的丰富经验来源：全球疫苗免疫联盟；油污损害赔偿国际基金；全球环境基金；绿色气候基金、全球珊瑚礁基金；全球防治艾滋病毒/艾滋病、结核病和疟疾基金；联合国资本发展基金；减少毁林和森林退化所致排放量联合国方案基金；妇女和平与人道主义基金。可以向这种模式借鉴的经验是：采用创新筹资措施的发展过程和发展结果可以为未来应对塑料污染问题的筹资行动提供参考。例如：一些正在进行的试验为私人投资创造了非常有吸引力的机会，尤其是在长期且持续地扩大资金流动规模方面（例如全球疫苗免疫联盟的配套供资机制）。

## 第 5 节：总结和结论

20. 总结。近年来的主要进展似乎是不再将塑料污染只看作塑料废物或环境污染管理问题。2022 年，塑料污染被视为可持续消费和生产方面普遍存在的挑战。作为回应，扩大多边和双边供资安排值得关注 and 欢迎，但也注意到，大部分的资金都流向了较广泛倡议下的海洋健康、渔业、固体废物管理或循环经济等特定主题领域。国家政府和私营部门可获得供资安排的机会正在增加，私人营利性筹资机制开始发挥重要作用。预计随着监管和基于激励的安排落实到位，这些转变将加速，与许多其他部门已经发生的情况类似。2020-2022 年期间观察到的各种筹资工具表明，针对塑料污染问题的两大战略（下游管理和上游预防）正在发挥作用，并且这两大战略之间的过渡可能刚刚开始。

21. 在提交给政府间谈判委员会的文件中，若干国家就专门的财务机制提出了建议，以支持在未来执行关于塑料污染的具有法律约束力的国际文书。以下提供本概览分析的三个要点，旨在强调与这种机制的未来设计相关的一些启示：

- (a) 编制《2020 年清单》时确定的五个基线问题：(一)吸引私人投资；(二)为各国政府提供获得多边供资安排的机会；(三)协调多边和双边基金面临的挑战；(四)为防止塑料污染的战略办法提供资源；(五)在制定塑料污染问题的创新解决方案时，明确关注公平、性别和正义问题。**这些基线问题很可能在未来几年里都十分重要，并将在双边供资的优先事项和流向不断变化的情况下发生变化。**在制定有效的专门筹资机制时，可从第 4 节确定的现有国际供资安排中吸取经验，尤其是现有多边环境协定以及全球环境基金、绿色气候基金等相关筹资机构的资金安排。如果建立专门的筹资机制的目标包括筹资创新，那么在全面评估这些现

有机制时关注这五个基线问题，将总结出设计和执行方面的重要经验。这种做法也有助于在已证实切实有效的现有机制的基础上建立新的专门机制。

(b) **为有效利用转型机遇，公共、私人和民间社会行为体需要共同发挥领导作用，进行风险管理。** 私营部门在防止塑料污染的筹资行动中越来越重要。不过，国际社会、区域和国家政府在确定从塑料线性经济向塑料循环经济转型的路径和支持私人资金流参与转型方面的作用仍然至关重要。此类筹资将通过国家监管政策或激励政策得到重要指导和使用。塑料仍是社会和经济中的关键产品。根据福布斯<sup>43</sup>对 portfolio.earth<sup>44</sup>的发现报道，在塑料生产和消费的现状下，约 1.7 万亿美元的贷款和承销对塑料供应链上 40 个主要行为体提供了支持。未来需要进一步开展国际筹资行动，以便投资于旨在防止塑料污染的智能解决方案、重新设计和重新思考。预计此类投资即将在框架法律、政策和其他条件均完备的国家落实。<sup>45</sup>

(c) **建议思考近期研究中观察到的新问题和正在出现的问题**

(一) **鼓励再利用和限制使用的财政工具会有所帮助，但可能不足以定期为制度和做法方面的长期深刻变革提供可靠的资金。** 此类收入与所有财政税收一样，是由旨在减少塑料流的行动产生的，而随着时间的推移，这反而会导致收入基础缩小<sup>46</sup>。因此，需要根据制定这些财政工具旨在实现的体系转变，仔细调整这些财政工具。在目前的成本结构中，原生塑料仍是比回收塑料更为便宜的成本来源，而目前的成本结构问题似乎只能通过限制供给或增加回收材料的财政措施来解决。

(二) **保险和信用增强措施可能会被证明未来可作为金融工具。** 尽管世界银行在塑料污染相关的国际供资方面极其活跃，但注意到，为私营部门跨国投资者和贷款人提供政治风险保险和增强其信用的多边投资担保机构未明确将塑料问题纳入自 2020 年 1 月 1 日以来获得供资的项目。希望未来多边投资担保机构和世界银行都能在交易时利用旨在减少塑料污染的创新贷款组合中的风险工具。

(三) **预算支持的构成。** 多边开发银行的预算支持要素（行动前）可以探讨将减少塑料污染或塑料生命周期政策相关的转变纳入预算支持行动中。

(四) **始终存在这样一种可能：目前受到激励和资助的塑料污染创新解决方案会带来意想不到的负面影响。** 例如，本概览中提到一些投资项目和国家行动支持将塑料废物作为建筑骨料再利用和循环利用。随着时间的推移，这种做法存在塑料可能泄漏的高风险（微塑料降解进入土壤和水道），也就是说，将来这种解决方案可能会造成一些问题。因此，不应推荐在施工建设中使用会降解的塑料（尤其是在道路和使用率较高的区域）。这说明在进行大规模投资前，需要对新的或替代解决方案的潜在后果进行充分的环境和风险评估。

(五) **如果没有对术语进行一定程度的统一，想要监测和评估资金流动及其如何影响实体经济中循环经济的做法和成果，将十分具有挑战性。** 本概览展现了快速

---

<sup>43</sup>Scott, M. (8 January 2021). *Banks Called Out For Their Role In Financing Plastic Pollution*, available at: <https://www.forbes.com/sites/mikescott/2021/01/08/banks-called-out-for-their-role-in-financing-plastic-pollution/>.

<sup>44</sup> Portfolio.earth (2021) *Bankrolling plastics*, available at: <https://portfolio.earth/wp-content/uploads/2021/01/Portfolio-Earth-Bankrolling-Plastics.pdf>.

<sup>45</sup> ERBD (2018). *From waste to resources: mobilising the private sector to deliver sustainable waste management*, European Bank for Reconstruction and Development, available at: <https://admin.gihub.org/resources/publications/from-waste-to-resources-mobilising-the-private-sector-to-deliver-sustainable-waste-management/>.

<sup>46</sup> Desalegn & Tangl (2022) and Pérez-Morón (2023), as above.



发展的空间图景，其中不同社区对筹资方式采用不同的分类法，这些筹资方式涵盖全球环境政策的不同主题、涉及国际筹资界和塑料生命周期中的各个行业。监测整个塑料生命周期的资金流动并评估不同筹资干预措施的有效性有助于明确筹资和资金落实方面的进展，以及在促进实现塑料循环经济目标方面哪些举措最有价值。

---

ADVANCE