



联合国
环境规划署理事会

Distr.: General
14 December 2010

Chinese
Original: English



理事会/全球部长级环境论坛

第二十六届会议

2011年2月21-24日，内罗毕

临时议程*项目4(a)

政策性议题：环境状况

关于废物管理的第25/8号决定的执行进展报告

执行主任的报告

摘要

本报告依据理事会第25/8号决定第11段编制，要求执行主任向理事会第二十六届会议报告在执行本决定方面取得的进展。本报告简要汇编了联合国环境规划署（环境署）所开展的工作，包括在废物管理领域的成功实例。本报告还概括了国际组织、各国政府和工商界成员协助发展中国家积极实施废物综合管理所做的工作。

* UNEP/GC.26/1。

一、 建议理事会采取的行动

1. 理事会不妨考虑通过一项措辞如下的决定：

理事会，

回顾 可持续发展问题世界首脑会议《约翰内斯堡执行计划》¹以及包括“千年发展目标”在内的国际商定发展目标，

还回顾 理事会2009年2月20日关于废物管理的第25/8号决定，

确认 废物管理是一项严峻的挑战，尤其是对发展中国家而言，并且强调国际组织有必要采取更有力、重点更突出、更协调的行动来填补当前在为协助发展中国家的努力所提供的支助中的缺口，

考虑到 执行主任关于废物管理的报告²，以及进一步执行其各项建议的必要性，包括关于国际环境技术中心的作用的建议，

1. *请* 执行主任向发展中国家提供进一步援助，协助它们通过工作方案和预算加大国内实施废物综合管理方针的力度；

2. *还请* 执行主任协助各国政府如工作方案和预算所示，通过将废弃农业生物质转化为能源加强对农村地区能源的利用；

3. *敦促* 执行主任提供更集中的能力建设和技术示范项目，尤其是在城市地区，以便在发展中国家推广“3R”（减少、再利用和再循环）方法；

4. *请* 执行主任进一步加强同所有联合国相关机构的合作，这些机构包括《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》秘书处，还有其它致力于提高该决定执行力度的国际机构，通过更好地利用国际环境科技中心及其在废物管理领域积累的知识和技能，并避免可能出现重复的活动等来做到这一点；

5. *请* 执行主任通过编制将废物转化成能源方面的指导材料和开展能力建设，扩大减少温室气体领域的工作；

6. *呼吁* 各国政府和其它利益攸关方支持联合国环境规划署建立废物管理全球伙伴关系的倡议，通过提供更多的资源，并在伙伴关系中在各自与废物管理相关的核心领域发挥带头作用来做到这一点；

7. *邀请* 各国政府和相关组织提供更多资源，以执行本决定；

8. *请* 执行主任向理事会第二十七届会议报告在执行本决定方面取得的进展。

二、 工作进展

A. 导言

2. 本报告依据理事会 2009 年 2 月 20 日第 25/8 号决定第 11 段编制，该决定要求执行主任向理事会第二十六届会议报告在执行本决定方面取得的进展。主要由于经济增长、城市化、工业化以及实体和体制基础设施的缺乏，固体废物

1 《2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日南非约翰内斯堡, 可持续发展问题世界首脑会议报告》，（联合国出版物，出售品编号：E.03.II.A.1 和更正），第一章，决议 2，附件。

2 UNEP/GC.26/8。

和危险废物产生的数量和类型迅速增加，给国家和地方政府、以及市政当局努力确保实施有效的、可持续的废物管理工作带来了日益严重的问题。虽然许多政府、国际和国家组织及机构已经在解决废物相关问题方面做出了大量的努力，但在这个领域依然还有重大缺口需要填补。

3. 根据《可持续发展问题世界首脑会议执行计划》、马拉喀什进程、可持续资源管理国际小组，以及可持续发展委员会第十八届会议所提出的要求，环境署与各伙伴合作，增强其在废物管理领域的活动，这些活动主要关注在国家和地方两级的实际实施情况，以及对资源增长和废物管理之间协同增效的科学理解，以使废物产生和环境影响与经济增长脱钩；同时加强对预防废物产生、3R（减少、再利用和再循环）方法以及国际一级洁净生产等工具的推广。为支持《巴厘技术支助和能力建设战略计划》，环境署的活动侧重于能力建设，并为国家和地方两级的技术鉴定、评估和实施提供支持。

4. 本报告是按照理事会第 25/8 决定执行段落的顺序组织编写的，并列举了响应该决定而采取的各项行动。本报告在编写过程中与联合国相关机构和其他组织开展了广泛磋商，报告还建议了未来可能开展工作的领域。报告草案事先分发给各方，并征求过反馈意见和其它信息，包括尽可能通过私下交流获得的反馈意见和信息。在报告编写过程中，处理危险废物和其它废物的重要全球框架——《巴塞尔公约》秘书处就其开展的活动提供了投入。

5. 本报告不包括双边发展机构的工作，也不涉及非政府组织的活动。所提供的信息通常是指发展中国家的情况，可能不适用于发达国家。由于各国政府已设立并严格控制核废物、太空废物和与化学武器相关的废物的特殊管理系统，这些类型的废物也不在本报告范围之内。作为 2010—2011 年期间有关有害物质和危险废物的工作方案的一部分，环境署正与国际原子能机构和其它机构合作，制定基本标准，以恰当地管理并减少民用和非能源用途的辐射在环境中的排放。

B. 依据决定执行段落所开展工作的进展情况

1. 第 1 段

6. 在第 25/8 号决定第 1 段中，理事会/全球部长级环境论坛请执行主任向发展中国家提供进一步援助，协助它们通过工作方案和预算加大国内实施废物综合管理方针的力度。

(a) 示范项目

7. 环境署技术、工业和经济司的国际环境技术中心在中国无锡新区、印度浦那、莱索托的马塞卢以及斯里兰卡的马特莱完成了有关制订固体废物综合管理计划的示范项目。这一举措已经开始吸引其他各国政府和市政府的关注。为了响应这些政府的要求，国际环境技术中心在巴西的新汉堡市、内罗毕以及埃塞俄比亚的巴哈达尔完成了有关制订固体废物综合管理计划的类似项目。

8. 固体废物综合管理计划覆盖了包括市政废物和工业废物在内的所有废物来源，以及废物管理链中的所有阶段，包括废物减量化、为实现再利用和再循环的废物隔离、收集和运输、针对材料回收进行的分类、处理、能源回收以及最终处置。根据《巴厘战略计划》，在实施各项活动的过程中，环境技术中心着重对各级、地方和国家政府部门以及地方合作伙伴进行能力建设，从而加强复制这些项目。

9. 国际环境技术中心开展的工作虽然有限，却证实了固体废物综合管理的可适用性，并且揭示了这一做法为资源回收以及由此带来的经济和环境效益所提供了很好的机遇。例如在马塞卢，经证实，对于截至 2020 年前每年预计产生的 210,000 吨废物，实施固体废物综合管理计划中规定的行动会带来下列成果：

- (a) 通过废物减少措施避免产生 40,000 吨废物；
- (b) 对其余 45,000 吨废物进行再利用（通过饲料或堆肥的形式）；
- (c) 回收 55,000 吨。

因此，真正需要在垃圾填埋场进行处置的废物将只有 70,000 吨，仅占废物总量的 30%。现在每填埋一吨废物大约需要花费 6.50 美元，因而仅是减少填埋量一项，每年就可以带来约 90 万美元的经济收益。

10. 目前在马特莱，每年有 7,000 吨废物需要在垃圾填埋场处置。通过实施固体废物综合管理计划中规定的方案，可以将填埋量减少至每年 4,000 吨，并对其余废物进行再循环和回收。

11. 在浦那提出的社区分类中心方案，即使只在一半家庭中予以实施，也将为 2,500 名拾荒者创造就业机会，并为他们提供平均每月 75 美元的收入。此外，通过对城市 50% 的干废物（如纸张、塑料、金属、玻璃等等）进行再循环，每年可以削减 40,000 二氧化碳当量吨的温室气体排放。

12. 国际环境技术中心制订的固体废物综合管理方针将使各地方政府以及与之合作的实体能够通过将废物视为一种资源，并将其与更为广泛的 3Rs 流程和资源效率战略相连接来解决废物管理问题。埃塞俄比亚、斯里兰卡、泰国以及其他许多不同国家的地方政府都接受了环境署提出的支助请求，并且已经在这些国家中开展了进一步的项目。通过向各城市提供更多的财政支助，可以加强实施固体废物综合管理计划。环境署将非常欢迎各国政府以及开发银行等机构提供此类支助。

(b) 废物综合管理：规范工作

13. 从这些项目中汲取的知识和经验正在用于加强其规范职能。环境署制订了针对决策者和废物管理执行人员的准则，以帮助他们制订固体废物综合管理计划。这套准则共包含四项，其中第一项是关于废物的定量和定性；第二项是关于评估现有废物管理系统并确定系统中存在的不足之处；第三项是关于设定固体废物综合管理的目标以及确定利益攸关方的关注问题；第四项则是关于制定一个具有合适政策和技术的固体废物综合管理计划，其中包括实施战略以及监测和反馈系统。

14. 这些准则可以通过国际环境技术中心网站免费下载。³ 除了在地方一级提供与固体废物综合管理项目相结合的培训之外，该中心已经着手提供区域培训方案。2009 年 3 月在毛里求斯举办了第一期面向非洲的关于固体废物综合管理的区域培训方案，期间 21 名来自 12 个不同国家的参与者以及 3 位环境署官员接受了培训。2009 年 10 月在东京大阪举办了第二期面向亚洲及太平洋地区的区域培训方案，共有来自 11 个不同国家的参与者以及两位联合国官员参加，此外还有 7 个外部组织派代表参与，并提供了关于其开展的活动的信息。

3 www.unep.or.jp/ietc/SPC/publications.asp。

15. 国际环境技术中心网站上提供了关于固体废物综合管理的所有培训材料。⁴中华人民共和国环境保护部国家固体废物管理中心已请求环境署允许其将这些材料译成中文，关于这项翻译的工作也正在进行之中。印度 A2Z 研究所也请求环境署允许其在培训和能力建设课程中使用这些手册。南非的开普敦大学在一门硕士学位课程中也使用了这些材料。

2. 第 2 段

16. 在第 25/8 号决定第 2 段中，理事会/论坛请执行主任在环境署的授权及其工作方案和预算所示的可用资源范围内支持实施《关于为确保人类健康和生计实行废物管理的巴厘宣言》中设想的行动。正如上文第 1(a)部分（第 7–12 段）以及下文第 4 部分和第 5 部分（第 28–38 段）所示，环境署已经开展了各项不同的活动。

17. 正如下文提到的各政府间组织的报告所示，在环境署范围之外，废物问题也正成为整个联合国系统的优先事项。联合国正与各国政府和利益攸关方密切合作，制定并实施关于废物管理的政策和行动。非洲的卫生和环境部长在 2010 年 11 月 26 日于罗安达举行的关于执行《利伯维尔非洲卫生与环境宣言》的会议上，将病媒控制、化学品（尤其是农药）管理以及包括生物医学、电子与电气废物在内的废物管理列入未来几年中的首要优先事项。

18. 世界卫生大会于 2010 年 5 月 21 日在其第六十三届会议上通过了关于实施安全和无害环境的废物管理以改善健康状况的第 WHA63.25 号决议。该决议欢迎《关于为确保人类健康和生计实行废物管理的巴厘宣言》，敦促成员国应用健康影响评估作为废物管理的健康方面的主要评估工具之一，同时要求世界卫生组织（卫生组织）与环境署和《巴塞尔公约》秘书处合作，加大对《巴厘宣言》的执行力度。缔约方大会第九届会议主席呼吁各缔约方关注《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》该决议以及理事会第 25/8 号决定的通过。

19. 2010 年 6 月 8 日，在人权理事会第十四届会议上展开了关于有毒和危险产品及废物的转移和倾倒对享受人权的不利影响的互动对话。对话的目的在于审查有毒和危险产品及废物的转移和倾倒对人权产生的不利影响，讨论该领域的当前发展趋势、良好做法、挑战和可能的解决办法，并将一种基于人权的方法纳入相关政府间组织工作的主流。

20. 针对固体及危险废物的专题工作组于 2008 年在东亚及东南亚 14 国环境与健康区域论坛上成立。成立工作组有三重目标，即确保对固体和有害废物实行无害环境管理的做法，优先考虑城市和医疗废物的管理问题，并提供有用信息。工作组至今已召开两次会议，并已制定一项工作计划。此外，工作组还制定了两个分别关于医疗废物和城市废物的报告，报告中记录了工作组的研究结果，即许多发展中国家城市缺乏倡议和一致行动以确保对医疗废物进行妥善的隔离。尽管大多数医院和保健中心现已具有关于医疗废物管理的政策，但仍有大量医疗及其他医院废物与城市废物一起处置或在户外焚烧。

21. 《国际化学品管理战略方针》中列出了各项计划以制定一项战略，旨在加强卫生部门的参与，尤其是针对电子废物管理方面。2009 年 11 月 23 至 24 日在北京举行的第二届战略方针亚太区域会议期间，各国代表通过了关于电气和电子产品在生命周期内产生的有害物质的声明。⁵

4 www.unep.or.jp/ietc/spc/news-oct09.asp。

5 SAICM/RM/AP.2/2。

22. 卫生组织于 2010 年 6 月 7 至 10 日在大韩民国釜山召开第三届卫生组织关于儿童健康与环境的国际会议，将废物及儿童健康问题特别列为一个专题领域。

23. 卫生组织正在实施一个项目，用于展示和推广用于减少医疗废物的最佳技术和做法，从而最大限度地减少或清除阿根廷、印度、拉脱维亚、黎巴嫩、菲律宾、塞内加尔和越南向环境中排放的持久性有机污染物和汞。非洲卫生与环境部长在其于 2008 年 8 月 28 至 29 日举行的第一次部际会议上通过了《利伯维尔非洲卫生与环境宣言》，要求各国制定并建立卫生与环境战略联盟，并将其作为国家联合行动计划的基础。许多文件、准则和政策文书也因此得以制定。此外，会议还发起了一项全球倡议，旨在用更加安全、可负担得起并且精确的替代品代替以汞为基础的医疗设备。

3. 第 3 段

24. 在第 25/8 号决定第 3 段中，理事会/论坛请各国际组织、各国政府和工商部门成员向发展中国家提供资源和技术援助，包括为促进对废物管理进行投资创建有利环境，使它们能够积极实施废物综合管理。

25. 世界银行已为数项废物管理项目提供资助。根据世界银行提供的信息（www.worldbank.org），2008 年向废物管理项目发放的贷款达 1 亿美元，2009 年和 2010 年向与废物管理直接相关的项目发放的贷款分别为 0.32 亿美元和约 0.62 亿美元。许多废物管理项目已作为组成部分被纳入其他更为大型的项目中，例如市政发展、水供应、城市发展和城市环境领域的项目。

26. 联合国开发计划署（开发署）正在展开数项废物管理项目。在马尔代夫，开发署对其环境与能源部门投资了 41.75 万美元。在卢旺达，开发署正为一个废物综合管理项目提供支助，支助总额达 5 万美元。在莱索托，开发署也正与马塞卢市议会就一个公私合作的废物管理项目展开合作。⁶

27. 联合国人类住区规划署（人居署）在亚洲及太平洋地区、非洲、拉丁美洲以及小岛屿发展中国家开展了大量有关废物管理的实地活动。例如，人居署正在位于非洲维多利亚湖地区的肯尼亚基苏木市开展一个耗资 87.45 万美元的综合可持续废物管理项目。另一耗资 198 万美元的项目也正在伊拉克的迪瓦尼耶进行。此外，还有一个耗资约 58 万美元的项目也正在内罗毕的基贝拉贫民窟进行。⁷

4. 第 4 段

28. 在第 25/8 号决定第 4 段中，理事会/论坛请执行主任根据《巴厘技术支持和能力建设战略计划》加强在废物管理领域内的能力建设和技术支助，并与包括联合国工业发展组织（工发组织）和开发署在内的相关行动者合作，在工作方案和预算中所示的可用资源范围内进一步开展关于废物管理的示范和试点项目。

⁶ <http://undp.org.mv/v2/?lid=72>（马尔代夫）；
http://www.undp.org.rw/List_of_source_funding_2008.html（卢旺达）；
www.undp.org.ls/energy/Progress%20Report%203Q_2007.doc（马塞卢）。

⁷ www.unhabitat.org/content.asp?cid=7091&catid=514&typeid=13&subMenuId=0（基苏木综合可持续废物管理项目）；http://www.unhabitat.org/downloads/docs/7476_49758_CPD%20Iraq-most%20updated9b.pdf（伊拉克）；
<http://www.unhabitat.org/content.asp?cid=3220&catid=206&typeid=13&subMenuId=0>（肯尼亚）。

29. 除上文第 1 部分中描述的废物综合管理方面所完成的工作外，环境署还正致力于支助发展中国家对特定废物流进行管理。这些工作已经在下列领域展开：废弃电气和电子设备（或称电子废物）及其管理；废弃塑料转换为燃料；以及将废弃农业生物质转换为有用的原料和能量。该领域的进展情况载列于以下段落。

(a) 能力建设和技术支助

30. 由于电子废物数量和价值不断增加，不安全的电子废物回收和处理方法造成了越来越大的危害，因此电子废物这一问题的重要性日益增加。2009 年 5 月 11 日至 15 日在日内瓦举行的国际化学品管理大会第二届会议将电气材料和电子废物确认为《国际化学品管理战略方针》下新出现的问题。国际环境技术中心已经编写了两本指导手册，一本列出了电子废物的清单，另一本关于电子废物管理。⁸环境署技术、工业和经济司可持续消费和生产处联合“解决电子废物问题”倡议开展研究并编写了题为“回收：从电子废物到资源”的报告。该报告由环境规划署执行主任在 2010 年 2 月 22 日至 24 日于印度尼西亚巴厘举行的控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约、关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药实行事先知情同意程序的鹿特丹公约和关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约同期特别会议以及环境署理事会/全球部长级环境论坛第十一届特别会议上发布。

31. 国际环境技术中心认识到废弃农业生物质具备成为材料和能源来源的潜质，是一种重要的资源，因此编写了两份评估指南，并开展工作编写了将废弃农业生物质转化为有用资源的技术简编。⁹另一种废物组别——废弃塑料——正引起全世界，包括发展中国家越来越多的关注。但是通过应用合适的系统和技術，不仅能够解决不可回收的废弃塑料问题，还能将这些废弃塑料转化为燃料。日本政府正出资开展一个将废弃塑料转化为资源的项目，而且为应对这种需求，国际环境技术中心已经编写了废弃塑料定量和定性表述指南。¹⁰关于将废弃塑料转化为燃料的技术简编也已编写完成¹¹。上述所有手册、指南、简编都已在相关项目中成功应用。

32. 该领域也实施了其他能力建设措施，包括召开多个国家和区域研讨会。其中比较著名的有在日本大阪举行的三个研讨会：2009 年 6 月举办的国际专家研讨会，讨论和宣传将废弃塑料转化为资源的技术简编；2010 年 3 月举办的区域研讨会，讨论废弃农业生物质示范项目的进展，并帮助合作伙伴评估和选择合适的技术；2010 年 4 月举办的有关开展处理电子废物方面能力建设的区域研讨会，讨论目前所面临的挑战。柬埔寨、印度、尼泊尔、巴基斯坦、菲律宾、斯里兰卡和泰国也召开了许多国家和地方培训研讨会，并开展技术示范项目。

33. 电子废物手册已应用于实践。在阿曼政府提交的电子废物管理可行性研究的竞标文件中提及了这些手册。中华人民共和国环境保护部国家固体废物管理中心正在将这些手册翻译成中文。参加 2010 年 7 月在大阪举行的电子废物管理地区研讨会的与会者对这些手册给予了高度的赞扬，并要求另外编写一本有关回收系统的手册。该手册的编写工作已在进行中。

8 www.unep.or.jp/Ietc/Publications/spc/EWasteManual_Vol1.pdf;
www.unep.or.jp/Ietc/Publications/spc/EWasteManual_Vol2.pdf。

9 www.unep.or.jp/Ietc/Publications/spc/WasteAgriculturalBiomassEST_Compndium.pdf。

10 www.unep.or.jp/Ietc/Publications/spc/WastePlasticsEST_AssessmentGuidelines.pdf。

11 www.unep.or.jp/Ietc/Publications/spc/WastePlasticsEST_Compndium.pdf。

(b) 示范和试点项目

34. 环境署还开展了几个示范和试点项目，以增强国家和地方当局信心，并提供获得实践经验的机会。废弃塑料评估是将废弃塑料转化为燃料项目的一部分，由日本政府出资开展，已在被选国家的六个城市展开。这一过程还将建立商业伙伴关系，以展示所应用的技术。国际环境技术中心还在四个地区开展了将废弃农业生物质转化为资源的项目。这四个地区分别为：尼泊尔迈哈勃泰米市、巴基斯坦桑加尔县、菲律宾卡比奥和斯里兰卡莫讷勒格勒县。该项目是与当地机构合作开展的。由利益攸关方参与的磋商研讨会开展了废弃农业生物质特性表述和量化工作，以得出基准数据。

35. 确认和评估将废弃农业生物质转化为有用能源和材料的合适技术的工作已经展开，该项工作获得了将此类生物质转化为资源的技术简编的支持。随后，在建立商业伙伴关系方面也给予了支持，并且已经为尼泊尔和斯里兰卡提供了技术并进行了展示。国际环境技术中心还与柬埔寨环境部合作在金边完成了一个电子废物管理项目。在开展该项目时，该中心实施了电子废物库存和电子废物管理计划，还建设了国家和地方政府在这方面的能力。为了响应泰国的要求，该中心开展了能力建设活动，以实施国家电子废物管理战略。

36. 环境署与欧洲经济委员会合作，为波斯尼亚和黑塞哥维那撰写了环境工作审查中的废物篇。环境署还参与了由“千年发展目标”绩效基金赞助的项目，在环境管理领域支持东欧 13 个城市。环境署与开发署、联合国粮食及农业组织（粮农组织）、联合国儿童基金会和世界旅游组织共同参与实施了塞尔维亚可持续农村旅游项目，该项目由“千年发展目标”绩效基金供资。除了环境评估和研究，环境署还负责为农村人口开展旅游业环境可持续管理方面的能力建设和培训。环境署还一直在废物管理领域与开发署开展合作。开发署在摩尔多瓦共和国废物管理项目上向环境署寻求援助。开发署参与了由环境署在莱索托开展的固体废物综合管理项目，并承担了该项目多种模块的实施工作。

37. 环境署和工发组织最近在发展中国家和经济转型国家开展了一个关于资源节约和清洁生产的联合项目，目的是提高和扩展技术支持服务的覆盖范围。工发组织已经制定了负责任企业家成就方案，以帮助中小企业以企业社会责任为出发点，努力实施管理措施与操作方法。环境署已和环境毒理学和化学学会发起了生命周期倡议，通过鼓励企业、政府和公众在利用自然资源、材料和关键产品时作出基于生命周期的决定，加强以充分科学依据为基础的已有的和新的生命周期方法的全球共识，推动利用生命周期办法。

5. 第 5 段

38. 在第 25/8 号决定第 5 段中，理事会/论坛建议执行主任应当提出将废物综合管理作为联合国“一体行动”倡议的一个关键优先领域；相应地，环境署已经为发展中国家的市政当局制定并执行了废物综合管理战略及行动计划。其目标是使废物综合管理被确认为目前“一个联合国”办法中一个关键优先领域。在“一个联合国”方案中，工发组织已对卢旺达的社区进行了废物管理能力建设。

6. 第 6 段

39. 在第 25/8 号决定第 6 段中，理事会/论坛吁请各国政府及其他相关利益攸关方加强废物管理中的公私伙伴关系，以提供更多手段帮助发展中国家执行《巴塞尔公约》，包括建立废物管理的必要设备及基础设施。目前已经做出了

一些伙伴关系安排。开发署曼谷亚洲和太平洋区域中心已经建立了提供地方服务的公私伙伴关系。在这样的安排下，不丹和尼泊尔已经开展了固体废物综合管理能力和公私伙伴关系。更多信息可登录 <http://regionalcentrebangkok.undp.or.th> 查询。为了在中等和低收入国家固体废物管理方法中取得根本性进展，针对这些国家固体废物管理的联合工作组已建立，重点关注改善城市贫民的生活及居住条件。更多信息可登录 www.cwg.net 查询。

40. 为建立废物管理全球伙伴关系，环境署已开展了广泛磋商。已举行数个重要会议的会外活动，如 2010 年 2 月在印度尼西亚巴厘岛召开的环境署理事会/全球部长级环境论坛第十一届特别会议的废物管理特别活动；2010 年 5 月在纽约召开的可持续发展委员会第十八届会议的全球废物管理平台会外活动；以及 2010 年 5 月在日内瓦召开的巴塞尔公约不限成员名额工作组第七次会议中废物管理全球伙伴关系的会外活动等。除此之外，2009 年 11 月和 2010 年 11 月还举行了两次国际磋商会议。

41. 该全球伙伴关系将是国际机构、各国政府以及民间社会，包括政府间、公私和非政府论坛之间的伙伴关系。该伙伴关系将支持制定和实施行动计划，以便在国家和地方两级实施固体废物综合管理，并克服因废物快速增长而对环境、经济和公共健康造成的直接挑战。该伙伴关系还将支持次区域、区域和全球各级开展政策对话，交流经验与做法。该全球伙伴关系推动各方面的合作，尤其是对综合固体废物、工业废物、危险废物、医疗废物和电子废物、废弃农业生物质实施综合管理；实施有关汞废物管理、海洋垃圾的多边环境协定中的各种要求；以及发挥废物管理中 3R（减少、再利用和再循环）作用。

42. 该全球伙伴关系主要职能领域包括：政策层面的对话以及废物管理政策框架；废物管理筹资机制；废物管理技术；社区参与废物管理；将废物管理做为实现千年“发展目标”的一部分；废物管理中的环境教育；为推动经济发展进行的废物管理；以及废物管理与气候变化。

43. 国际组织和非政府组织已在国际和区域两级开展了广泛的合作。2008 年以来，环境署技术、工业和经济司化学品处一直与《巴塞尔公约》秘书处进行紧密合作，制定汞废物无害环境管理技术准则草案。化学品处已经帮助布基纳法索、柬埔寨、智利、巴基斯坦和菲律宾这五个国家利用汞存量工具包编写库存清单并制定汞废物国家管理计划。大不列颠及北爱尔兰联合王国阿伯丁大学主持召开了所有参与国最终成果研讨会，为该项目提供技术支持。这些试点项目为《巴塞尔公约》秘书处管理的一个类似的拉丁美洲项目提供了补充。另外，环境署委托编写了一份关于含汞尾渣处理的技术与经济标准的报告，为如何评估含汞矿藏废物后处理的可行性提供了指导意见。

44. 该全球汞伙伴关系的数个伙伴关系领域与含汞产品的处置和含汞废物管理的各方面有关。由日本政府领导的废物管理伙伴关系领域旨在通过采取生命周期方法尽可能减少并在可行的情况下杜绝对空气、水的意外汞排放，并防止土地遭受汞废物污染。总体方针的一部分是提高发展中国家以及经济转型国家有效处理汞废物的能力。文件 UNEP/GC.26/INF/12 载列了环境署全球汞伙伴关系咨询小组递交给执行主任的一份关于 2009 年 1 月至 2010 年 6 月间的整体进展的报告。

45. 公私伙伴关系是《巴塞尔公约》的一个重点，各缔约方视其为解决与无害环境废物管理以及废物越境转移相关的重大挑战与问题的方法。巴塞尔公约

缔约方大会于 2003 年 12 月 9 日至 13 日于日内瓦召开的第六次会议上通过了第 VI/32 号决定，将《巴塞尔公约》伙伴关系方案作为其十年战略计划的一部分，缔约方坚信工商组织以及非政府组织的积极参与与支持是实现《公约》目标的必要条件。迄今为止，该伙伴关系方案的框架内已包含两项议：移动电话伙伴关系倡议和计算机设备行动伙伴关系倡议。

7. 第 7 段

46. 在第 25/8 号决定第 7 段中，理事会/论坛认识到需要开展更加集中的提高认识活动，以期改变废物制造者，特别是工业和城市废物制造者、消费者和非正规经济部门对 3R 概念（减少、再利用和再循环）、无害环境的废物管理、以及酌情在废物产生国对废物进行最终处置的态度。

47. 日本政府积极牵头推行 3R 倡议，尤其是在亚洲和太平洋区域。在 2008 年于日本神户召开的八国集团环境部长会议上，各国环境部长就神户-3Rs 行动计划达成一致，该计划在 2008 年下半年于日本洞爷湖召开的八国集团首脑会议上获得了进一步核可。

48. 在此计划的指导下，八国集团的每一个成员国均需采取行动以实现三个目标：一、将 3R 政策和提高资源生产力置于优先地位；二、建立一个健全的国际材料循环体系；三、为提高发展中国家的 3R 能力而通力合作。在亚洲，为推广 3R 倡议实施了几项行动，包括建立亚洲区域 3R 论坛；促进政策对话；与环境署和联合国区域发展中心合作，支持亚洲国家制定国家 3R 战略；支持下设固体和危险废物专题小组的环境和健康区域论坛；建立信息和知识中心及研究网络，包括与亚洲开发银行、环境署及亚洲技术研究所合作建立 3R 知识中心。为了实施 3R 倡议，目前已经组织了多场高级别会议和研讨会，以提高认识和确保承诺。

49. 国际固体废物协会也正在筹备一个废物管理知识库。该协会启动了一个全球化和废物管理的项目，以确认全球化对全球回收业和废物走私等废物管理领域的影响。

50. 《环境署绿色经济报告》中有一章主要讨论废物再循环问题，其中明确了加强废物管理和增加商业机会所带来的宏观经济共同惠益。

51. 在可持续资源管理国际小组的框架下，环境署建立了一个全球金属流工作组。该组通过为全球金属流提供科学和权威的评估研究，促进金属的再利用和再循环并建立健全的国际材料循环体系。可持续资源管理国际小组最终就金属确定了两份报告：一份关于社会中的金属库存；另一份是关于金属的回收率。

8. 第 8 段

52. 在第 25/8 号决定第 8 段中，理事会/论坛邀请各国政府及相关组织为执行本决定提供预算外资源，支持环境署及包括巴塞尔公约秘书处在内的其它实体执行其各方案和行动。

53. 在为环境署废物管理工作供资方面，日本政府仍然是主要的捐助方，不单支持信托基金（为国际环境技术中心筹集），而且为各种项目供资。过去四年，日本政府为信托基金捐助的金额达每年 188 万美元。另外，该国政府目前还支持废塑料转燃料的项目，在过去三年捐助了约 100 万美元。国际环境技术中心也同样受益于挪威对环境署的捐助：因此，废物管理项目大约得到 50 万

美元的拨款。过去四年，环境署技术、工业和经济司可持续消费和生产处收到约 100 万美元的拨款以供小组开展工作，其中部分用来支持全球金属流的工作。

54. 在于 2008 年 6 月 23-27 日在巴厘岛召开的巴塞尔公约缔约方第九次会议上，缔约方决定，需要为履行《公约》制定新的十年战略框架，以便促进以无害环境的方式管理废物，这对于加强废物管理与实现“千年发展目标”和保护人类健康及生计之间的关系也起着决定性作用。除了加强对危险废物越境转移的控制和确保其无害环境管理（本《公约》的核心支柱）之外，在制定新战略框架的过程中，目前还要考虑鼓励以可持续的方式将危险废物作为一种资源来利用，并且有必要宣传废物和危险废物管理与“千年发展目标”、气候变化问题、清洁水和卫生之间的关系。

55. 环境署执行主任认识到化学品和废物管理领域需要充足的资源，因此就化学品和废物的供资方案问题开展了磋商进程。其目的在于分析国家一级化学品和废物管理的供资现状，包括但不仅限于缔约方在履行与化学品和废物有关的多边环境协定所规定义务方面的情况，以及为改进工作而设计战略性、协同增效性的提案的情况。环境署开展了一次初步的案头研究，研究发展中国家和经济转型国家的供资和支助需求，以及为遵守与化学品、废物和能力建设有关的多边环境协定提供支助的适当方式，包括在更广泛的范围内促进化学品和废物健全管理而增强体制和提供技术支持的方式。磋商小组在其第二次会议上，就初步案头研究提供了反馈，并请环境署对其进行修订，以便将该案头研究作为一份参考文件，成为日后讨论化学品和废物议程中供资方案的基础。该小组还请环境署就化学品和废物议程中的供资方案编制一份文件，重点列出对此议题有利的途径和方案组合以推动其发展。

56. 资源调集是一个持续过程，包括开展系统性筹资工作、拓宽捐助方网络、以连贯的方式明确各捐助方不断变化的优先重点并向发展中国家和经济转型国家提供支持以促进其参与该过程。作为加强《巴塞尔公约》、《鹿特丹公约》和《斯德哥尔摩公约》协同增效活动的一部分，《巴塞尔公约》秘书处开展了资源调集工作，参与了环境署执行主任牵头的化学品和废物议程供资的磋商进程，并在与全球环境基金(全环基金)商讨废物相关问题方面做出了特别努力。

57. 秘书处与巴塞尔公约区域与协调中心合作，参与了由全环基金共同出资开发的项目，涉及西非、地中海和拉丁美洲区域多氯联苯的无害环境管理以及《斯德哥尔摩公约》国家实施计划在非洲的施行。区域和协调中心的设立旨在协助欠发达国家和经济转型国家缔约方。

9. 第 9 段

58. 在第 25/8 号决定第 9 段中，理事会/论坛邀请了巴塞尔公约缔约方大会和其他相关多边环境协定、联合国人居署、开发署和其他相关的联合国机构、国际机构、论坛和进程审议有关废物管理的进一步行动，同时虑及执行主任报告中所载的与其他机构合作成果的描述和建议，并通过执行主任向理事会通报其审议结果。各组织提供的资料汇总如下。

59. 亚洲开发银行长期战略框架“2020 年战略”明确指出应改善城市环境以提高发展中成员国穷人的生活质量和健康水平。市政固体废物问题作为优先考虑领域，是亚洲开发银行城市开发倡议的组成部分。亚洲开发银行以“宜居城

市”和“亚洲城市发展倡议”为主题，协助成员国及其市政当局解决由快速城市化引起的一系列问题，包括完善固体废物管理系统，减少城市废物，堆肥或将废物转化成其它能源，以及使用垃圾填埋场。同时，该银行还通过亚太碳基金扩大了清洁发展机制下许多废物管理项目的高级融资。另一类似的倡议——未来碳基金使这一业务在《京都议定书》第一个承诺期后得以延续。

60. 2010年初，根据日本特别基金供资的技术援助倡议，亚洲开发银行拨款200万美元，用于在选定城市开展市政固体废物项目开发并支持应用研究，查明和克服在废物管理中运用3R方法时遇到的政策、技术和金融障碍。同时，亚洲开发银行还与环境署和曼谷的亚洲理工学院合作，支持一项基于网络的倡议（3R知识中心）。

61. 《巴塞尔公约》秘书处正与许多国际和非政府组织在国际和区域两级进行合作，这些组织包括解决汞废物问题的环境署技术、工业和经济司化学品处；环境署废物管理全球伙伴关系；以及环境署全环基金。秘书处还定期向《国际化学品管理战略方针》秘书处咨询并与其交流信息，以确保协调打击非法贩运的相关活动，促进双方参与具有普遍和共享意义的活动。迄今为止，科特迪瓦、吉布提、特立尼达和多巴哥三个国家的项目已得到资金。《巴塞尔公约》秘书处还积极与国际海事组织（海事组织）合作，参与船舶拆解问题，并为该进程的无害环境管理制定技术准则。此外，秘书处还在海事组织的主持下参与商讨具有法律约束力的《关于对船舶进行安全和无害环境回收的香港国际公约》。秘书处还开展能力建设活动，协助船舶拆解国家（主要是发展中国家）改善环境和职业卫生并提高产业的安全标准。只要条件允许，能力建设活动均通过与海事组织和国际劳工组织等国际组织和联合国各机构的合作开展的。

62. 开发署的活动集中于以下三个领域：全球废物管理协调；普通废物流健全管理；危险废物流健全管理。开发署正在加强配合并参与全球和区域倡议，如全球废物管理伙伴关系、亚洲3R论坛和可持续发展进程委员会。各方案已被广泛移交给开发署各国家办事处。2009年，22个国家办事处参与了有关废物问题的项目或活动。多数国家级活动涉及废物政策和规划支持，以及管理加强和能力建设。一些倡议还包括建立公私伙伴关系以及纳入中小型企业。阿根廷、巴西、加纳、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、拉脱维亚、墨西哥、摩洛哥、斯洛伐克和乌拉圭正在开展有关危险废物流（包括含多氯联苯的废物）的方案，阿根廷、印度、拉脱维亚、黎巴嫩、菲律宾、塞内加尔和越南正在进行有关医疗废物管理的方案，布基纳法索、巴西、萨尔瓦多、加纳、约旦和塞尔维亚的在展开有关消费电子废物的方案，而中国、格鲁吉亚、洪都拉斯、尼加拉瓜和越南则在开展有关过期农药的方案。

63. 固体废物管理虽然所占比例不大，但却是欧洲复兴开发银行市政和环境基础设施部门的重要组成部分。该银行鼓励私营部门参与资助、建设和开展一系列有关固体废物问题的活动并获取其所有权。若私营部门无法参与，也可为公共部门废物管理服务提供商提供技术合作，用新的理念和技术协助其筹备和实施项目。同时，该银行还帮助设计有效的废物管理系统体制和法律框架，以增加该部门的销售机遇，促进筹备废物管理综合项目的途径。该银行主要投资于车辆和设备收集以及一系列垃圾填埋场基础设施产品和活动。此外还涉及关闭或恢复未经同意的垃圾场项目。

64. 粮农组织在防止及处置过期农药领域已拥有大量的专门知识。全球实地计划已向 93 个国家有关过期农药的活动提供了支助。已制定了一些技术准则、训练方案及工具，以协助各国处理过期农药，以及在整个生命周期内更有效地进行农药管理。迄今为止，粮农组织已支助了便于安全清除和处理来自 9 个国家的 3,665 吨过期农药的项目，目前这些项目正在开展中，以处理来自 9 个国家的额外 6,000 吨过期农药。该机构的生物能源方案已将潜在能源生成资源的农产残余包括在内。阿根廷和秘鲁用薪材燃料综合供求概览绘图模型对农产残余的数量及其对生物能源生成的贡献做出了评估。粮农组织主办了畜牧、环境与发展倡议，以各种方法处理工业畜牧生产中出现的问题。还实施了许多项目，以应对在中国、墨西哥、泰国和越南有关集约型畜牧生产的环境问题。

65. 经济合作与发展组织(经合组织)已从事废物管理工作多年。在这一领域所涉及的主要工作包括：可持续物资管理、废物无害环境管理、废物越境转移、防止和最大限度减少废物以及放射性废物管理。可持续物资管理办法是种新的综合办法，以成本效益好的方式在生命周期内管理物资。经合组织 2007 年出版了废物无害环境管理指导手册，并在 2009 年出版了可回收废物越境转移管制手册。

66. 人居署对城市固体废物管理问题表示关切，最近发表了第三份关于世界城市水与卫生问题的全球报告，题为：《世界城市的固体废物管理》。

67. 工发组织广泛制定了有关废物管理的方案。旨在建立国家清洁生产中心的工发组织—环境署方案现已扩展到 47 个发展中国家。许多试点和示范项目目前正在开展，其中包括：在中国建立一个监测和管理资源回收技术的国际机构；在埃及、墨西哥、摩洛哥、俄罗斯联邦、塞尔维亚及斯里兰卡实施化学品租赁活动；坦桑尼亚联合共和国剑麻废物的综合利用；中国的城市固体废物管理系统、技术标准、处理及处置方法；几内亚的固体废物收集和回收；印度的清洁技术推广；卢旺达各社区的废物管理能力建设。工发组织还非常积极地应对持久性有机污染物的问题。通过建立训练工具包，环境署和工发组织联合制定了非洲城市固体废物管理方案。中国开展的城市固体废物战略项目收集了一些信息，中国政府利用这些信息制定了城市固体废物管理和持久性有机污染物控制的“十二五”规划。其它有关持久性有机污染物项目包括：中国过期持久性有机污染农药的无害环境处置；亚美尼亚多氯联苯及其它持久性有机污染物的环境可持续管理；越南最佳可行技术方法的引进；以及亚洲及太平洋区域的区域农药网。

68. 联合国大学建立了可持续发展与和平研究所，采用创新、综合的办法实现可持续性—包括全球变化、发展、和平及安全。SCYCLE 是该研究所从事可持续循环工作的单位，开展了面向持久社会的生态结构研究；发展了多学科、多方利益攸关方的公私伙伴关系；提供了教育、训练及能力建设服务；向联合国及其机构、各国政府、各个产业以及公众推广并宣传基于科学且实用的建议。联合国大学正带头一项“解决电子废物问题”倡议，参与的利益攸关方超过了 48 个。环境署列席了此项倡议的指导委员会，有 5 个工作队效力于核心工作。最近，“解决电子废物问题”倡议发表了一份关于从电子废物回收资源的报告。还建立了电子回收组，以增强电子废物问题的研究能力及其知识库。2009 年，“解决电子废物问题”倡议与 28 个伙伴共同启动了工业废物零排放的项目。

69. 卫生组织重点关注卫生保健废物问题。阿根廷、印度、拉脱维亚、黎巴嫩、菲律宾、塞内加尔和越南正在实施一项由全球环境基金供资的为期 4 年的示范项目，展示和推广减少卫生保健废物的最佳技术与做法，以消除持久性有机污染物和汞的排放或将排放降到最低。该项目有一个部门负责开发、测试及传播能负担得起的不可燃烧卫生保健废物的处理技术。该部门可在撒哈拉以南非洲国家建立并提供服务。作为全球疫苗和免疫联盟的成员，卫生组织为联盟的 72 个成员国提供支助，以制定国家计划、政策、规章和实施战略，包括通过开展能力建设。2008 年通过的《利伯维尔非洲卫生与环境宣言》要求各国发展并建立卫生与环境战略联盟，以作为国家联合行动计划的基础。在区域一级，在适当管理卫生保健废物的基础上组织了能力建设工作。这一领域已制定了许多文件、准则和政策文件，并已发起了一项全球倡议，用更安全、能负担得起的、精确的替代品来代替基于汞的医疗设备。对于如海地和巴基斯坦这些受灾害影响的国家，卫生组织还响应了它们有关卫生保健废物的需求。

70. 正如世界银行在近期城市及当地政府战略中所述，固体废物管理仍然是其城市总体支助的重要组成部分。自 2008 年早期，世界银行核准了全球六大地理区域 30 个国家有关固体废物管理的 45 个项目。通过这些项目提供的总财务承诺超过 27 亿美元，其中有 6.74 多亿美元用于项目的固体废物管理部分。通过引进新工具，世界银行正在扩大和深化固体废物管理的协助，这些新工具涉及以下方面：（为摩洛哥一个固体废物项目）制定政策贷款；开展独立、完全整合的碳融资，以支持固体废物工作，如约旦的垃圾填埋气回收工作；针对全球、国家及城市开展的技术审查；以及向废物收集者提供有针对性的支助，改善废物管理人员的工作条件。

71. 固体废物管理在世界银行的工作中所占比重越来越大。这表明许多地方政府预算中很大的一部分用于固体废物管理，固体废物与温室气体排放的联系日益密切，在固体废物管理中强化管理方面（这些技能中有许多可转移到其他市政服务中），许多垃圾回收员工作环境极端恶劣，以及固体废物管理水平低下会对人类健康和环境卫生产生直接影响。固体废物是城市化最直接最主要的副产品，随着每周三百万新居民加入到世界各地的城市生活中，固体废物管理已迅速成为优先考虑事项，这一问题会给各地区以及全球带来影响。为支持固体废物管理与其他市政服务的综合配套方案，世界银行将继续加大对固体废物管理的援助。

10. 第 10 段

72. 在第 25/8 号决定第 10 段中，理事会/论坛请求执行主任将其固体废物管理报告呈交给《巴塞尔公约》及其他相关多边环境协定，人居署、开发署以及其他相关的联合国机构、国际组织、论坛及进程。该报告已于 2009 年 4 月 30 日提交给上述各方。

三、经验教训以及前进的道路

73. 环境署在废物管理方面开展了大量的工作，因此积累了一些有价值的经验教训。例如，各国政府，尤其是地方政府往往缺乏对废物开展无害环境管理的认识，而且没有意识到从废物中产生再生资源的潜力。环境署开展了一些示范项目，可持续资源管理国际小组编写了一些与全球金属流动等议题有关的评

估报告¹²，这些都很好地展示了通过对废物——最终对物资——的整个生命周期进行可持续地管理能实现经济和社会发展的机会。

74. 虽然预先明确的政治承诺对于确保真诚的伙伴关系至关重要，但是经验表明，地方层面的项目一般难以得到国家的关注，这会对在国家范围内传播推广某种观念造成负面影响。

75. 废物管理需要众多利益攸关方共同参与，所有利益攸关方积极参与到废物与物资的可持续管理进程中是至关重要的。负责废物管理的部门有时并不熟悉如何将利益攸关方纳入进来，而且赢得利益攸关方的信任是需要时间的。如何尽量减少上市产品在整個生命周期中的废物产生量，私营部门对此承担着重要的责任。

76. 环境署的经验表明，地方政府能力不足是影响在废物管理方面取得进步与成果的重要因素。另外，资金的缺乏也限制了项目的进展以及项目成果的落实。如果资金能够提前到位，来支持实施示范项目中确认的计划，那么项目的影响力就会极大地提升。最后，固体废物综合管理等新方法需要长期可持续的支持，这样才能确保这些新方法得到充分的理解与认可。

77. 本届可持续发展委员会的各次区域执行会议强调了废物管理，尤其是资源回收利用所带来的机遇。同时也指出了许多挑战，诸如各利益攸关方应在如下方面提高认识并加强能力建设：废物管理、体制增强、示范项目、技术准则和技术简编；在重点关注物资与能源回收的同时对电子废物、废弃塑料和有机废物等特定废物进行管理；制订和强化废物政策及监管框架，加强与废物相关的多边协定的执行并遏制废物的非法转移；技术转让与知识传播，加强区域合作，例如加强信息和良好做法的交流。还强调了私营部门与非正式部门发挥的重要作用。

78. 环境署已经开始着手应对上述挑战。环境署已经开展的工作包括：提高认识、进行能力建设、开展示范项目、制定政策、提高信息和技术的可得性及可用性，以及在重点关注资源回收利用和以无害环境的方法处理残留废物的同时研究废物管理的创新方法。环境署对特定废物（电子废物、废弃农业生物质、废弃塑料）的管理项目旨在从这些废物中最大程度地回收资源。类似的活动除其他外，还包括支持各国强化执行与废物相关的多边协定，通过培训海关官员防止非法贸易的出现，以及通过生命周期倡议研发环境友好型产品。

79. 环境署为建立废物管理全球伙伴关系进行了集中的磋商，该伙伴关系旨在推动整个联合国系统内部，以及各国政府、私营部门、高等院校、研究机构和民间社会组织之间为开展与废物有关的行动而进行合作。该伙伴关系将成为最佳做法与监管框架的交流中心，提供能力建设和技术支助，并促进与双边发展机构以及私营部门的紧密合作。随着时间的推移，关注重点还将从废物管理扩展到物资管理，涵盖产品生命周期的所有阶段。活动将包括在区域与国家层面促进政策对话，以及推广和扩大活动。

80. 为加强日后的废物管理工作，并保证各国政府能履行承诺而且赞助者能给予支持，必须将废物管理与其他涉及重大国家利益的专题问题联系起来。下面列出了其中的一些联系：

12 www.unep.fr/scp/rpanel/。

(a) *废物管理和能源获取之间的联系*: 发展中国家的政府面临着改善其农村人口生活质量的艰巨任务。要完成这一任务, 确保在农村地区实现能源, 尤其是电力的供给至关重要。另一方面, 由于多数发展中国家的经济仍然以农业为基础, 每年会产生大量的废弃农业生物质。目前, 这些生物质绝大部分留在农田里被自然分解或被在户外燃烧。这些做法不但浪费宝贵的资源, 而且会造成不必要的温室气体排放。要同时解决这两个问题, 可以建立以分解废弃农业生物质为基础的能源转化系统。另外, 这些系统结合当地可利用的及可再生的能源, 它们可以为农村地区提供急需的能源安全保障。

(b) *废物管理和水管理之间的联系*: 水体污染是废物管理和处置不当所带来的一项众所周知的不利影响。废物堆放场的污染物渗漏会导致地表水体和地下含水层均受到污染, 这样的例子十分多见。妥善管理和处置废物还可以避免造成这种污染。另一方面, 对水和废水的处理会产生废污泥, 需要将其作为一种固体废物进行处理和处置。因此, 在处理水管理问题时把废物管理纳入其中, 可以提供更具竞争力和更为全面的解决方法;

(c) *废物管理和气候变化之间的联系*: 据估计, 在由于人类造成的全球温室气体排放中, 废物管理部门的排放占 3% 到 5%。这些排放大部分是垃圾填埋场中有机废物进行厌氧分解所产生的甲烷。通过一些具有吸引力的方法, 可以把这一问题变成机遇。如果对有机废物进行妥善的隔离和分开采集, 可通过生物制沼或者堆肥或两者兼而有之的方式产生能量(沼气)以及一种有价值的产物(堆肥)。此外, 由于不再需要在垃圾填埋场处置废物, 还可以避免填埋场中甲烷的排放, 这也延长了现有垃圾填埋场的使用寿命。通过在垃圾填埋场装置气体回收系统, 可以帮助收集和利用甲烷。由于许多发展中国家仍在使用露天的临时堆放场处置废物, 因此从这些堆放场中回收气体仍有很大的发展空间。一些具有此类性质的项目已经具备了列入环境发展机制项目的资格, 并且产生了碳信用额。

四、 与其他组织的进一步合作

81. 根据过去以及目前的活动情况, 以下列出关于与其他组织开展进一步合作的建议。

82. 环境署与《巴塞尔公约》秘书处合作, 将通过废物回收、再利用和再循环并在提高认识活动和实际应用战略的支持下继续促进资源强化, 尤其是针对地方一级的城市废物和全球一级的特定物质流。环境署将通过包括马拉喀什进程在内的现有机制开展工作, 根据国际可持续资源管理小组所提供的科学知识, 带头加强和扩展国家政策框架, 以便将重点从末端治理方式转变为更合适的综合资源管理方式。

83. 环境署还将带头在地方一级制订和实施适合各城市, 尤其是发展中国家城市的废物综合管理战略和行动计划。各多边环境协定的秘书处, 尤其是《巴塞尔公约》秘书处、《斯德哥尔摩公约》秘书处以及《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》秘书处, 将在其各自的职权以及可用资源的范围内, 加强实施与废物相关的各项多边协定规定的预防性工作, 尤其是在地方一级。

84. 环境署已建立了废物管理全球伙伴关系。它将主管秘书处并促进建立多种专题和职能领域下的伙伴关系, 这些伙伴关系将由最能胜任该主题的组织领导。环境署最初在 2009 年 12 月举行的一次磋商会议中提出了建立一个废物管理全球平台的想法; 然而环境署在随后与其他利益攸关方进行的磋商与讨论中

发现，最初关于建立全球平台的想法将只是对其他倡议和方案中某些工作的重复。因此，环境署构想出一种伞型伙伴关系，从而为现有的倡议和方案提供全面的协调机制，并通过支助其他活动、增强互补性以及避免重复来填补目前存留的缺口。

85. 这一决定使环境署需要修改原来的平台（这一平台只允许数量有限的利益攸关方参与开展相关活动），并且制订一个具有更为全面的方法的废物管理全球伙伴关系，从而促进合作，提高使用资源的效率和成效，避免重复并且响应发展中国家所表现出的巨大需求。合作伙伴将在各自参与的重点领域中担任领导成员并开展活动，并从彼此的活动、经验和知识中获益。

86. 该伙伴关系于 2010 年 11 月 18 至 19 日在大阪举行的第二期废物研讨会上确立，来自亚洲、非洲、南美和拉丁美洲各国政府、国际组织、私营部门协会及各大学的代表参与了此次研讨会。参与者讨论了于 2009 年 11 月 30 日至 12 月 1 日在日内瓦就此问题进行第一次磋商以来所取得的各项进展，并赞扬了环境署在商定的未来步骤方面所完成的工作，其中包括创建并启动废物管理信息平台（www.unep.or.jp/ietc/GPWM/info_platform.html）。环境署还根据第 25/8 号决定中的各项规定开展了多项项目，项目内容涉及固体废物综合管理、废弃塑料和废弃农业生物质转换为资源、电子废物管理、废物与气候变化以及提供培训材料和指导方针的国家和区域各级的能力建设。该伙伴关系旨在加强现有活动，这些活动目前正以部门为单位开展，缺乏一个综合的方法。在大阪建立伙伴关系时，参与者一致认为该伙伴关系应致力于以下优先领域：废物产生预防、废物管理 3Rs 流程、废弃农业生物质、固体废物综合管理、电子废物管理以及危险废物管理。

87. 该伙伴关系还将覆盖相关的职能重点领域，例如能力建设、信息收集和分享、供资、政策和技术等。它不会直接就核废物、弹药废物和化学武器等问题开展工作。各方一致同意，由于环境署与各项化学武器公约相互联系，因此在面对任何与化学武器相关的请求时，环境署都应参考这些公约。

88. 该伙伴关系的结构、重点和操作准则在本质上是灵活的。尽管已开展了各种磋商，但仍有许多潜在合作伙伴和利益攸关方尚未提出其反馈和建议。因此，大阪研讨会的参与者建议伙伴关系应具备足够的灵活性，从而不断捕捉所有潜在合作伙伴和利益攸关方在不同时期的各种需求，并通过实践学习加强这一关系。该伙伴关系可随着时间推移不断发展，其活动也将继续，并且根据所汲取的经验教训酌情作出修改。

89. 会议结束时，参与者提议由埃塞俄比亚和印度担任第一年（2011 年）伙伴关系共同主席。各方一致同意，应向各国家政府发送邀请函，还有环境署应加强与开发署、工发组织、各多边环境协定秘书处及巴塞尔公约区域与协调中心的合作，在国家一级启动关于体制增强和能力建设的方案，促进废物管理的废物产生前、产生后阶段中政策、技术、财政和社会方面的工作。在发展中国家各种项目中汲取的经验教训应当运用于各项能力建设活动，从而加强伙伴关系的规范性职能。地方一级的机构能力建设或强化可由开发署、工发组织、联合国区域发展中心和巴塞尔公约区域与协调中心发起。

90. 在 2010 年 11 月 29 日至 12 月 10 日在墨西哥坎昆召开的联合国气候变化框架公约缔约方大会第六届会议上，环境署通过发布报告《废物与气候：全球

趋势与战略框架》¹³，提出了废物管理与气候变化的关系。该报告展示了利用非二氧化碳排放物产生能量，进而替代化石燃料使用的可能性。环境署希望在这一问题上与所有主要利益攸关方扩大合作，其中包括私营部门内的利益攸关方。

13 www.unep.or.jp/download/Waste&ClimateChange.pdf。