



联合国

FCCC/SBI/2015/16



气候变化框架公约

Distr.: General
5 October 2015
Chinese
Original: English

附属履行机构

第四十三届会议

2015年12月1日至4日，巴黎

临时议程项目 10(b)

技术的开发和转让以及技术机制的实施

关于技术转让的波兹南战略方案

评估关于技术转让的波兹南战略方案：技术执行委员会的最后报告

概要

技术执行委员会(技执委)被赋予评价波兹南技术转让战略方案的任务，以期加强技术机制的效力。技执委根据附属履行机构(履行机构)第四十一届会议分配的任务编写了本文件，作为关于这一评价的最后报告。本文件载有技执委对波兹南战略方案进行评价的成果，包括通过履行机构第四十三届会议向《公约》缔约方会议第二十一届会议提交的主要信息和建议。



目录

	段次	页次
一. 导言	1-8	4
A. 任务	1-3	4
B. 本报告的范围	4-5	4
C. 方法	6-7	5
D. 附属履行机构可采取的行动	8	5
二. 背景	9-17	5
A. 波兹南战略方案	9-16	5
B. 技术机制	17	5
三. 波兹南战略方案的效力和效率	18-46	7
A. 对气候技术中心和气候技术网络的支持	19-26	8
B. 开展优先技术项目试点工作以促进创新与投资	27-31	9
C. 技术转让公私伙伴关系	32-35	11
D. 技术需求评估	36-43	12
E. 全球环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让	44-46	13
四. 波兹南战略方案的运行	47-54	15
五. 执行波兹南战略方案与技术机制的运作相关的经验教训	55-76	16
A. 对气候技术中心和气候技术网络的支持	55-61	17
B. 开展优先技术项目试点工作以促进创新与投资	62-67	17
C. 技术转让公私伙伴关系	68-69	18
D. 技术需求评估	70-73	19
E. 全球环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让	74-76	19
六. 任务：重叠和互补	77-82	20
七. 活动：重叠，互补和协同作用	83-94	20
A. 对气候技术中心和气候技术网络的支持	84-86	21
B. 开展优先技术项目试点工作以促进创新与投资	87-89	22
C. 技术转让公私伙伴关系	90	23

D. 技术需求评估	91-93	23
E. 全球环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让.....	94	24
八. 主要信息和建议	95-97	24
A. 主要信息	96	25
B. 建议	97	26

Annexes

I. Further information on the Poznan strategic programme and the Technology Mechanism ..		27
II. Further information on support for climate technology centres and a climate technology network of the Poznan strategic programme		29
III. Further information on the pilot projects of the Poznan strategic programme from the fourth replenishment period of the Trust Fund of the Global Environment Facility		31
IV. Further information on the public-private partnerships of the Poznan strategic programme		34
V. Further information on technology needs assessments of the Poznan strategic programme..		35
VI. Comparison of projects of the Global Environment Facility and request responses of the Climate Technology Centre and Network.....		36
VII. Information sources and limitations to the evaluation of the Poznan strategic programme on technology transfer		37

一. 引言

A. 任务

1. 附属履行机构(履行机构)第四十届会议请技术执行委员会(技执委)评价波兹南技术转让战略方案(波兹南战略方案),以期加强技术机制的效力。履行机构还请技执委通过履行机构第四十一届会议,向缔约方会议第二十届会议(COP 20)汇报这一事项。¹技执委在向 COP 20 提交的报告中承认需要更多时间评价波兹南战略方案。²
2. 履行机构第四十一届会议注意到,技执委将在 2015 年开展关于波兹南战略方案的评价工作,并将遵循其任务小组就此事项拟定的工作职权范围。履行机构第四十一届会议请技执委向履行机构第四十二届会议提交一份有关其初步结论的中期报告,³并通过履行机构第四十三届会议向 COP 21 提交一份最后报告。⁴
3. 履行机构第四十二届会议欢迎技执委评价波兹南战略方案的中期报告。在同届会议上,履行机构期待技执委将向 COP 21 提交的有关评价结论的最后报告。履行机构鼓励为评价波兹南战略方案提供投入者考虑该方案可如何为适应技术提供支持,同时顾及两性平等。履行机构还鼓励技执委在对波兹南战略方案进行评价时继续与各缔约方、绿色气候基金、全球环境基金(环境基金)各执行机构和其他有关实体开展协商,共商如何加强技术机制的效力。⁵

B. 本报告的范围

4. 这是技执委对波兹南战略方案进行评价的最后一份报告,旨在促进技术机制。技执委按照评价的职权范围编写了本报告。⁶报告各章节以职权范围中所列举的评价工作范围的不同要素为依据。已作出努力,确保也在这些章节当中覆盖职权范围中列举的评价活动。
5. 在报告的最后一章,技执委基于对波兹南战略方案的评价,提出了促进技术机制效力的主要信息和建议,以支持缔约方加快关于气候技术开发和转让的行动。⁷

¹ FCCC/SBI/2014/8, 第 142 段。

² FCCC/SB/2014/3, 第 51 段。

³ FCCC/SBI/2015/INF.5。

⁴ FCCC/SBI/2014/21, 第 88 段。

⁵ FCCC/SBI/2015/10, 第 82-84 段。

⁶ 参考 FCCC/SBI/2015/INF.5 号文件附件。

⁷ 第 1/CP.16 号决定, 第 113 段。

C. 方法

6. 用于评价波兹南战略方案的方法符合技执委编写评价的职权范围。职权范围列举的内容如下：

- (a) 目的；
- (b) 工作范围；
- (c) 进行评价的程序；
- (d) 为开展评价进行的活动；
- (e) 信息来源；
- (f) 提交评价的关键成果的时间。⁸

7. 如上文所述，开展评价的目的在于促进技术机制的效力。因此，评价和这一最后报告将重点放在汲取与技术机制有关且支持实现评价目标的经验、良好做法和教训。附件七介绍了资料来源和评价的局限性。

D. 附属履行机构可采取的行动

8. 请履行机构审议本报告，以期酌情确定进一步的行动。

二. 背景

A. 波兹南战略方案

9. COP 13 请环境基金拟订战略方案，以提升技术转让的投资水平。这一工作的目的是帮助发展中国家满足其对无害环境技术的需要。⁹

10. 2008 年，环境基金理事会批准了一项关于技术的战略方案。该方案有三个窗口：

- (a) 技术需求评估；
- (b) 开展与技术需求评估相关的优先技术项目试点工作；
- (c) 传播环境基金的经验及经成功证明的无害环境技术。

11. COP 14 将这一方案重新命名为波兹南战略方案，并请环境基金除其他外考虑长期执行波兹南战略方案，并向 COP 16 进行汇报。¹⁰ 环境基金向 COP 16 提交了一份有关长期执行波兹南战略方案的计划。¹¹ 该计划包含五个要素：

⁸ 关于评价方法的进一步资料，可查阅 FCCC/SBI/2015/INF.5 号文件附件所载评价的职权范围。

⁹ 第 4/CP.13 号决定，第 3 段。

¹⁰ 第 2/CP.14 号决定，第 1 和第 2 段。

¹¹ FCCC/SBI/2010/25，附件。

- (a) 对气候技术中心和气候技术网络的支持；
- (b) 开展优先技术项目试点工作以促进创新与投资；
- (c) 技术转让公私伙伴关系；
- (d) 技术需求评估；
- (e) 环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让。

12. 环境基金注意到三个长期要素(试点项目、技术需求评估和环境基金作为促进支助机构)是初始波兹南战略方案三个要素的直接延续和扩大。¹²

13. 环境基金在其信托基金第四次充资期间为初始波兹南战略方案提供了资金,在其信托基金第五次充资期间为长期执行提供了资金。为初始波兹南战略方案提供的资金总额为 5 000 万美元,其中 3 000 万美元来自环境基金信托基金的国家配额,500 万美元来自环境基金信托基金的预留资金,1 500 万美元来自气候变化特别基金(见图 1)。据环境基金报告,为这些活动进行联合供资的资金额为 2.288 亿美元。¹³

14. 环境基金第五次充资期间为波兹南战略方案长期执行要素提供的资金主要来自透明资源分配系统之下的(减缓项目)国家配额及全球和跨重点领域的(技术需求评估全球项目和公私伙伴关系)预留资金(见图 1)。气候变化特别基金为适应试点项目供资。环境基金报告说,环境基金第五次充资期间所有具有技术相关目标的减缓和适应项目都是波兹南战略方案的一部分。¹⁴ 在环境基金信托基金第六次充资期间,为技术需求评估这一要素提供的资金仍来自重点领域预留资金。

15. 环境基金充资期没有为波兹南战略方案预留资金。波兹南战略方案也不是充资期战略的组成部分。相反,正如上文指出,环境基金通过国家配额或每个充资期的预留资金为波兹南战略方案的各项要素供资。然后在环境基金向缔约方会议提交的定期报告中将这些要素作为波兹南战略方案的组成要素统一汇报。关于环境基金和波兹南战略方案的进一步背景资料,见附件一。

16. 环境基金通过了一系列有关两性平等的政策,并努力支持将性别问题纳入所有项目的主流,包括波兹南战略方案的项目。¹⁵ 此外,所有环境基金的执行机构各自都有与两性平等相关的政策。这些执行机构也遵守环境基金的社会和环境保障及信托标准。

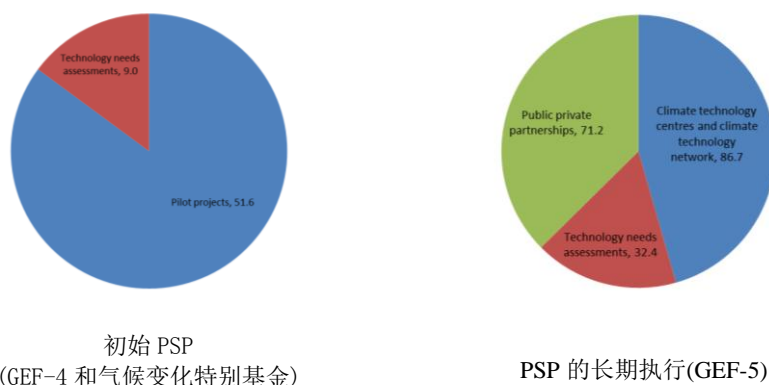
¹² 参考 FCCC/CP/2013/3, 附件, 第 140 段。

¹³ FCCC/SBI/2015/INF.4, 附录三。

¹⁴ FCCC/CP/2014/2, 附件, 第 136 和 137 段。

¹⁵ <https://www.thegef.org/gef/gender>。

图 1
全球环境基金对波兹南战略方案要素的资金支持
(百万美元)



资料来源：环境基金向缔约方会议和附属履行机构提交的报告以及与环境基金秘书处的信函往来。

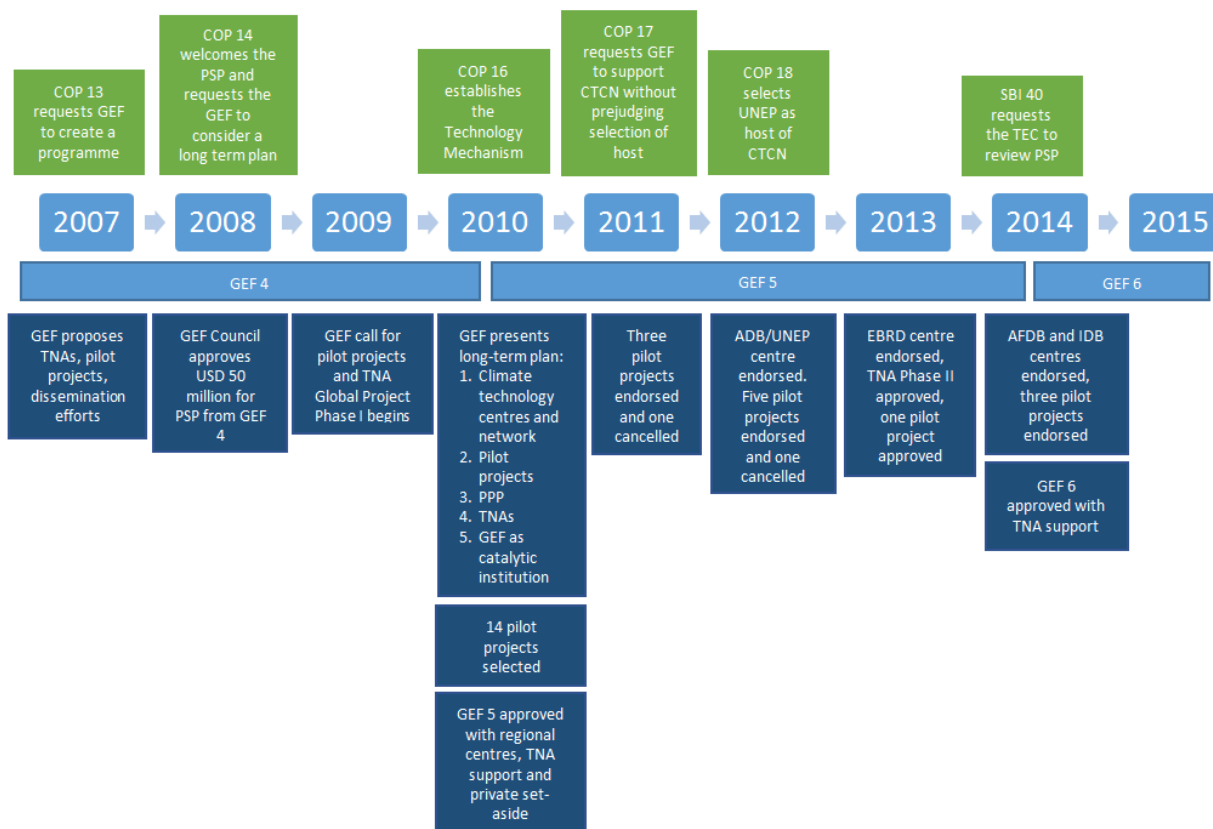
注：(1) 环境基金没有报告为初始波兹南战略方案“传播环境基金的经验及经成功证明的无害环境技术”这一要素提供资金支持的情况；(2) 环境基金没有报告为长期执行波兹南战略方案的“环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让”要素提供资金支持的情况；(3) 此图不包括环境基金为第五次充资提供的资金以及气候变化特别基金之下目标包括技术转让的气候变化项目。更多信息，见第 28 段。

缩略语：GE=全球环境基金，GEF-4=全球环境基金信托基金第四次充资，GEF-5=全球环境基金信托基金第五次充资，PSP=波兹南技术转让战略方案。

B. 技术机制

17. 缔约方会议在制定波兹南战略方案两年后，于 2010 年设立了技术机制，目的是促进关于技术开发和转让的强化行动。缔约方会议授权技执委和气候技术中心和网络在缔约方会议指导下，按照各自的职能，为有效落实技术机制提供便利。关于技术机制及其机构的更多信息见附件一。图 2 介绍了波兹南战略方案和技术机制的主要里程碑。

图 2
波兹南战略方案时间表



缩略语：ADB=亚洲开发银行，AFDB=非洲开发银行，COP=缔约方会议，CTCN=气候技术中心和网络，EBRD=欧洲复兴开发银行，GEF=全球环境基金，GEF-4=全球环境基金信托基金第四次充资期，GEF-5=全球环境基金信托基金第五次充资期，GEF-6=全球环境基金信托基金第六次充资期，IDB=美洲开发银行，PPP=公私伙伴关系，PSP=波兹南技术转让战略方案，SBI=附属履行机构，TEC=技术执行委员会，TNA=技术需求评估，UNEP=联合国环境规划署。

三. 波兹南战略方案的效力和效率

18. 根据评价的职权范围,本章分析在长期执行波兹南战略方案各项要素方面该方案满足缔约方需求的效力和效率。具体而言,对每项要素,本章:

- (a) 对要素进行说明;
- (b) 审查该要素的进展,并分析如何根据波兹南战略方案的总体目标,促进提升气候技术的投资水平;
- (c) 简要回顾环境基金执行《气候公约》与该要素相关任务的情况。

A. 对气候技术中心和气候技术网络的支持

1. 说明

19. 长期执行波兹南战略方案的第一个要素是对气候技术中心和气候技术网络提供支持。环境基金已批准为四个位于多边开发银行的气候技术转让和融资中心供资(见附件二), 并正在为气候技术中心和网络提供支持。环境基金批准了区域中心的一揽子方案, 作为全球环境基金第五次充资期的组成部分。本章重点介绍环境基金为技术中心提供的大部分资金的去处, 即各区域中心, 因此不讨论通过透明资源分配系统的国家配额供资的国家技术中心。¹⁶

20. 环境基金理事会于 2011 年批准由亚洲开发银行(亚行)和联合国环境规划署(环境署)联合管理的亚太试点气候技术网络和融资中心, 环境基金首席执行官于 2012 年予以核准。将试用区域办法, 以促进使用气候技术。该试点将结合能力发展、加强促进市场转型的有利环境、资金投入和投资便利化。气候变化融资和技术转让中心是另一个由环境基金支持的区域中心项目, 由欧洲复兴开发银行执行。该中心旨在加速对东欧经济转型国家的气候技术投资, 为市场渗透率较低的气候技术的使用提供激励。

21. 环境基金还支持由美洲开发银行(美开行)在拉丁美洲和加勒比发起的气候技术转让机制和网络倡议。该中心促进了区域的气候技术开发和转让。项目的战略目的是建设国家能力, 以查明、评估、开发和转让气候技术。最后, 环境基金支持由非洲开发银行(非行)进行的非洲试点气候技术融资中心和网络。该中心支持在撒哈拉以南非洲采用减缓和适应气候变化的技术。¹⁷

22. 为了支持气候技术中心和网络的活动, 环境基金 2014 年批准了联合国工业发展组织(工发组织)提交的题为“通过气候技术中心和网络促进加速转让和推广使用减缓技术”的项目概念建议。¹⁸ 环境基金首席执行官 2015 年 6 月批准了一项为期三年、资金额为 180 万美元的中型项目, 还有 720 万美元为联合供资。提案者希望该项目作为一个试点, 突出将气候技术中心和网络相关成果发展为国家项目的备选方案, 体现出这些备选方案在环境基金第六次供资期间的具体减缓收益。这些国家项目可利用环境基金透明资源分配系统为国家分配的资金, 并以国家为主导的方式进行。提案者还希望环境基金气候技术中心和网络项目能够帮助气候技术中心和网络设计和测试一个与融资机构合作的框架。该框架的目的是帮助发展中国家设计符合融资机构要求的供资请求, 从而有利于获得资金支持并落实执行工作。¹⁹

¹⁶ 环境基金为国家中心供资的总额为 3 310 万美元。

¹⁷ FCCC/SBI/2015/INF.4, 附件, 附录一。

¹⁸ 见: <http://goo.gl/PWul0Q>。

¹⁹ FCCC/SBI/2015/INF.4, 附件, 附录一, 第 5 和第 6 段。

2. 审查推动气候技术投资的进展情况和贡献

23. 到目前为止的报告有限或只有中期评价，因此很难衡量当前的进展和影响。虽然由亚行和欧洲复兴开发银行管理的中心在执行方面处于前列，但尚未完成中期审查。相比之下，非行和美开行 2014 年才开始落实其中心工作。关于各个中心进展情况的进一步资料，见附件二。

24. 应当指出，虽然这些中心背后有一个共同的构想，但每个中心采取了反映其能力和需求、因而存在细微差别的办法开展工作。大多数中心侧重于提供一系列支持减缓活动的措施，活动主要集中在能源部门，它们同时也支持与适应相关的技术转让，特别是水资源部门的技术转让。亚行和欧洲复兴开发银行的中心还将与私营部门合作作为一个核心重点。虽然美开行和非行努力吸引私营部门行为者的参与，但其重点主要放在公共部门投资上。

25. 关于扩大投资的问题，环境基金注意到，由多边开发银行作为这类中心东道方的理由在于利用其所在地区这类机构的投资能力。²⁰ 亚行中心试行了与私营部门合作的新办法，但还没有这些办法在国内产生的影响的最终证据。欧洲复兴开发银行表示，该行也有一些项目正在进行中。就这两个中心而言，即将进行的中期审查应该能够为评估进展提供更丰富的实证基础。

3. 审查有关决定的执行情况

26. COP 17 请环境基金支持气候技术中心和网络投入运作和开展活动，在东道方的甄选(目前仍在进行)方面不作预先判断。²¹ 在这一背景下，环境基金继续执行其第五次充资战略，为环境基金理事会在缔约方会议规定该任务之前批准的区域技术中心提供支持。自规定这项任务以来，缔约方会议和履行机构一直在就两个相关问题开展讨论：

(a) 支持气候技术中心和网络投入运作和开展活动。自从作出设立气候技术中心和网络的决定之后，缔约方会议和履行机构的指南即强调，需要环境基金根据第 2/CP.17 号决定支持气候技术中心和网络投入运作和开展活动。²² 在这一背景下，环境基金一直与气候技术中心和网络进行协商，以确定如何在为气候技术中心和网络提供支助的同时履行其业务准则。²³ 如上文所述，环境基金已批准由工发组织主导的项目，为气候技术中心和网络的活动提供支持；

(b) 协调各区域中心与气候技术中心和网络的活动。鉴于缔约方会议选择环境署作为气候技术中心和网络的东道机构，履行机构强调，区域中心应配合气候技术中心和网络投入运作和开展活动，并邀请环境基金与气候技术中心和网络就此事项

²⁰ https://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/document/GEF-report_UNFCCC_SBI_tech_transfer.pdf。

²¹ 第 2/CP.17 号决定，第 140 段。

²² 第 14/CP.18 号决定，第 13 段，及 FCCC/SBI/2012/15,第 190 段。

²³ 这些协商在第五章中作了进一步讨论。

进行协商。²⁴ 因此，环境基金、各区域中心与气候技术中心和网络就其活动可能产生的协同作用进行了一系列协商(见第六章)。履行机构第四十一届会议请环境基金在今后的进展报告中提供资料，说明各区域中心与气候技术中心和网络开展合作的情况。²⁵

B. 开展优先技术项目试点工作以促进创新与投资

1. 说明

27. 开展优先技术试点项目以促进创新和投资是长期执行波兹南战略方案的第二个要素。根据 2008 年制定的波兹南战略方案，这一要素重点关注为试点项目筹资，以支持技术需求评估和国家信息通报中查明的技术的应用、推广和转让。按照这一任务规定，环境基金于 2009 年就技术转让问题征求建议。²⁶ 环境基金挑选了 14 个试点项目，有 5800 万美元资金来自环境基金信托基金(作为环境基金第四次充资的一部分)，其中包括国家配额和全球预留资金以及气候变化特别基金资金，另有 2.41 亿美元来自政府、机构和私营部门的联合供资。大多数项目为减缓行动提供支持，一个项目以适应为重点，三个项目以适应要素为重点(对所有试点项目的说明见附件三)。11 个项目已获批，目前正在执行。²⁷ 三个选定项目取消。²⁸ 试点项目涵盖一系列技术和方法，包括生物质和生物燃料的生产、太阳能光伏系统，以及更有效的道路货运技术等。

28. 关于在环境基金第五次充资期间长期执行波兹南战略方案的问题，环境基金报告了第五次充资期内目标包括技术转让的气候变化项目，作为长期执行波兹南战略方案的项目。²⁹ 环境基金主要通过其信托基金的透明资源分配系统国家配额为减缓项目提供资金，主要通过最不发达国家基金和气候变化特别基金为适应项目提供资金。据环境基金报告，已在环境基金第五次充资期间为支持这类项目批准超过 20 亿美元资金。³⁰ 本评价仅限于审议此前所述环境基金第四次充资期间的 14 个试点项目。

2. 审查推动气候技术投资的进展情况和贡献

29. 虽然环境基金于 2009 年选择了试点项目，但其中大多数项目直到 2011 或 2012 年才开始实施；一个项目直到 2014 年才开始实施。³¹ 因此，就这些项目的影响达

²⁴ FCCC/SBI/2014/8，第 141 段。

²⁵ FCCC/SBI/2014/21，第 87 段。

²⁶ FCCC/SBI/2015/INF.4，附件，第 23 段。

²⁷ 关于试点项目的进一步详细介绍，见 FCCC/SBI/2015/INF.4 号文件，附件，第 23-31 段。

²⁸ 关于取消这些项目的资料，见附件三。

²⁹ FCCC/CP/2014/2，附件，第 136 和 137 段。

³⁰ 环境基金致技执委的函件。

³¹ 关于 2014 年项目的资料，见 FCCC/SBI/2015/INF.4 号文件，附件，第 21 页。

成明确结论总体而言为时尚早。就试点项目在促进推动发展中国家气候技术投资方面的贡献达成结论，时机也不成熟。从甄选到核准项目所需的时间突出表明，实施试点项目常常是一个比较缓慢的进程。就波兹南战略方案的试点项目而言，从项目概念获批到首席执行官最后核准的平均时间是 27 个月，比环境基金平均 18 个月的处理时间多 9 个月。³²

30. 项目实施期间也会出现延误情况。项目执行机构报告了 9 个正在进行的项目当中 7 个项目的成果。除两个项目以外，其他所有项目报告表明项目在启动和开始实施方面出现延误，大多数项目仍处于形成阶段。在某些情况下，实施项目者在项目获批后不得不改变项目采纳的办法，例如，由于受援国政治局势变化，或认识到相关技术并非如最初预计的那样适合。一些利益攸关方列举了若干案例，在这些案例中，环境基金允许项目执行者在项目获批后对其计划做必要的修正。除延误以外，初步报告显示，在满足利益攸关方预期方面的进展大多令人满意。³³

3. 审查有关决定的执行情况

31. 履行机构注意到波兹南战略方案的试点项目对减缓技术的重视，请环境基金、各缔约方和有能力的组织为与适应技术有关的项目提案提供资金支助。³⁴ 但是，对减缓技术的重视体现了发展中国家在向环境基金提交的材料中强调的部门，而非甄选进程偏好的部门。环境基金只收到一份有关适应技术的项目提案，已批准该提案。此外，履行机构于 2011 年和 2012 年促请环境基金和缔约方加快进程，以早日实施 2009 年提交的试点项目。³⁵ 然而，项目的实施常常因上述原因延误。

C. 技术转让公私伙伴关系

1. 说明

32. 长期执行波兹南战略方案的第三个要素是在技术转让方面支持公私伙伴关系。在环境基金第五次充资期间，整个环境基金(不仅限于气候变化问题)为私营部门预留资金为 8 000 万美元。环境基金在向缔约方会议提交的关于波兹南战略方案执行情况的报告(见附件四)中列出了六个公私伙伴关系方案。环境基金关于公私伙伴关系的工作方案是环境基金理事会 2011 年批准的“环境基金第五次充资期经修订的促进与私营部门合作战略”的结果。

33. 虽然大多数公私伙伴关系方案活动可能有助于技术转让进程，但一个主要的要求是将这些活动纳入环境基金第五次充资期的投资战略。环境基金设计的这些活动旨在为其所有重点领域提供服务；在获批方案的方案框架文件中，只有一份直接提及技术转让。³⁶ 环境基金公私伙伴关系投资起到了催化更多投资的作用，在环境

³² 基于环境基金秘书处提供的数据分析和评论。

³³ 基于环境基金秘书处提供的信息。

³⁴ FCCC/SBI/2011/7, 第 136 段。

³⁵ FCCC/SBI/2011/17, 第 96 段, 及 FCCC/SBI/2012/15, 第 197 段。

³⁶ 欧洲复兴开发银行东南地中海能源效率和能源服务公司市场平台。见: <http://goo.gl/DKRI9p>。

基金投资的 7 100 万美元之外，又为气候技术吸引了 9.57 亿美元的联合供资。³⁷ 该文件没有具体提到《气候公约》支持技术转让、波兹南战略方案或长期执行波兹南战略方案的工作。虽然环境基金将其第六个充资期为私营部门预留的资金增加为 1.1 亿美元，这方面的方案比气候技术，甚至比气候变化的范围更广：这类方案将以一系列核心领域为重点，包括生物多样性、气候变化、国际水域、土地退化，以及化学品和废物管理。³⁸

2. 审查推动气候技术投资的进展情况和贡献

34. 虽然环境基金在向缔约方会议和履行机构提交的定期报告中报告了这一要素，但关于该要素的细节内容有限。与技术转让直接相关的公私伙伴关系方案活动 2014 年 9 月得到环境基金首席执行官的批准(见附件四)。因此，要评估其在推动对气候技术投资方面的影响为时过早。

3. 审查有关决定的执行情况

35. 缔约方会议和履行机构尚未就这一要素提供直接指导，但履行机构请环境基金进一步阐述获得的经验和汲取的教训，包括在开展波兹南战略方案之下的活动时取得的成功经验和面临的挑战。³⁹ 更广泛而言，关于如何与私营部门有效合作，以支持发展中国家的气候技术开发和转让，一直是各缔约方实际感兴趣的专题，并体现在缔约方会议的决定中。⁴⁰

D. 技术需求评估

1. 说明

36. 技术需求评估是长期执行波兹南战略方案的第四个要素。通过波兹南战略方案的这一要素，环境基金为各国提供完成技术需求评估和技术行动计划的资金支持。环境基金在第四、第五和第六个充资期间为技术需求评估提供资金。

37. 在初始波兹南战略方案下，气候变化特别基金为全球技术需求评估项目第一阶段提供了 900 万美元资金，以协助 36 个发展中国家进行技术需求评估。这些国家在 2010 至 2013 年期间进行了技术需求评估，有 32 个国家提交了技术需求评估报告。⁴¹ 环境基金第五次充资期间利用全球预留款为全球的技术需求评估项目第二阶段提供了 610 万美元，为 28 个发展中国家提供协助。环境署和环境署 DTU 伙伴关系⁴²正在实施这些项目。⁴³ 环境署 DTU 伙伴关系在设计第二阶段项目时考虑了

³⁷ 环境基金秘书处提供的信息。

³⁸ <https://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/publication/NGI%20flyer.pdf>。

³⁹ FCCC/SBI/2012/15，第 199(b)段。

⁴⁰ 见第六章，其中概述了技执委和气候技术中心和网络与和私营部门协作相关的任务。

⁴¹ 所有参加第一阶段的国家名单，见附件五。

⁴² 这一伙伴关系以前称为环境署里瑟中心，按照丹麦外交部、丹麦技术大学(DTU)和环境署之间的三方协定开展工作。

从第一阶段汲取的经验和教训，第二阶段的国家从 2015 年开始其技术需求评估。附件五列出了参加全球技术需求评估项目第一阶段和第二阶段的国家。

38. 此外，2011 至 2015 年期间，环境基金支持 13 个国家项目将技术需求评估资助活动纳入本来以编写国家信息通报和两年期更新报告为重点的项目(这些国家的名单，见附件五)。这些项目由透明资源分配系统国家配额供资，共拨款 2 630 万美元。⁴⁴ 展望未来，环境基金第六次充资期预留款将为技术需求评估提供进一步支持，但只有小岛屿发展中国家和最不发达国家有资格获得资金。⁴⁵

2. 审查推动气候技术投资的进展情况和贡献

39. 环境基金第四次充资为全球技术需求评估第一阶段项目供资的工作已顺利完成，环境基金第五次充资为第二阶段供资的工作目前正在实施。参与技术需求评估进程的利益攸关方指出，这一进程：

(a) 通过确定可能构成国家可持续发展组成部分的优先气候技术，为国家规划提供支持；

(b) 建设国家能力，发展国家利益攸关方之间的联系，以支持投资和消除障碍；

(c) 制订支持技术的实施和显示出技术可行性的技术行动计划。

40. 一些发展中国家已经利用其技术需求评估进程的成果，为编写国家自主贡献预案、国家信息通报、适合本国的减缓行动、国家适应计划或国家开发项目建议书提供支持。例如，厄瓜多尔利用其技术需求评估的结果编写其国家气候变化战略。格鲁吉亚正在以技术需求评估的结果为依据，实施一项旨在采用节能照明技术的项目。

41. 来自执行机构、国家协调工作队和金融机构的利益攸关方指出，有必要进一步采取措施，从技术需求评估结果中发展出可确保获利的执行计划，促进更广泛地落实这类成果(在以下第五章和第六章中讨论)。

3. 审查有关决定的执行情况

42. 履行机构重申欢迎环境基金为技术需求评估提供支持，并鼓励环境基金继续为发展中国家提供这类支持。环境基金在第五次充资期内批准第二阶段技术需求评估项目，并在环境基金第六次充资期内为技术需求评估分配资金，这些工作符合上述指导。

43. 履行机构请环境基金继续为执行技术需求评估的结果提供支持，包括技术行动计划和关于项目的看法。⁴⁶ 对此，环境基金向 COP 20 报告说，环境基金正在鼓励

⁴³ FCCC/SBI/2015/INF.4，附件，第 35-39 段。

⁴⁴ 环境基金秘书处提供的信息。

⁴⁵ 见环境基金 GEF/A.5/07/Rev.01 号文件，第 82 段，可查阅：http://www.thegef.org/gef/gef_Documents_Publications。

⁴⁶ FCCC/SBI/2014/8 第 144 和 145 段。

各国和各机构制定与存在的国家技术需求评估相关的项目，并有系统地检查气候变化项目提案，以鼓励这方面的一致性。环境基金鼓励环境署和环境署 DTU 伙伴关系作出进一步努力，帮助实施技术行动计划和因技术需求评估产生的项目设想，包括国家在机构和利益攸关方之间加强协调，并鼓励金融机构及早参与。⁴⁷

E. 全球环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让

1. 说明

44. 长期执行波兹南战略方案的最后一个要素是“环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让”。环境基金注意到，这是初始波兹南战略方案“传播环境基金的经验及经成功证明的无害环境技术”要素的延续。⁴⁸

2. 审查推动气候技术投资的进展情况和贡献

45. 波兹南战略方案要求环境基金展示其关于方案的技术，并与气候技术利益攸关方，特别是与《气候公约》技术进程当中的利益攸关方合作。在向缔约方会议和履行机构报告时，环境基金强调其有关提高对方案的认识的工作，这些工作旨在支持技术转让，并重点关注与支持技术转让相关的进展、机会和挑战。这些工作包括：

- (a) 召集利益攸关方对话，在扩大成员讲习班突出强调有关问题；⁴⁹
- (b) 在缔约方会议第十六、十七和十八届会议期间举行高级别会外活动；
- (c) 制作小册子和宣传材料；
- (d) 创办一个专门的环境基金网页；⁵⁰
- (e) 参加其他组织举办的技术活动⁵¹以及技执委和气候技术中心和网络咨询委员会的会议。

3. 审查有关决定的执行情况

46. 缔约方会议和履行机构尚未就这一要素提供直接指导，但履行机构请环境基金进一步阐述获得的经验和汲取的教训，包括在开展波兹南战略方案之下的活动时取得的成功经验和面临的挑战。⁵²

⁴⁷ 对环境基金秘书处和环境署代表的访谈。

⁴⁸ FCCC/CP/2013/3，附件，第 140 段。

⁴⁹ 见：https://www.thegef.org/gef/TT_EST_dissemination。

⁵⁰ 见：https://www.thegef.org/gef/TT_poznan_strategic_program。

⁵¹ 如履行机构和科技咨询机构的论坛以及由环境署召集的 COP 20 的会外活动。

⁵² FCCC/SBI/2012/15，第 199(b)段。

四. 波兹南战略方案的运行

47. 本章集合了第三章的成果,介绍波兹南战略方案在方案层面的运行情况,分析波兹南战略方案在以下方面的运行情况:扩大和复制项目;处理全球和区域问题与波兹南战略方案的相关性;波兹南战略方案的效力以及作为变革模型的发展。

48. 关于波兹南战略方案活动怎样促进扩大和复制项目,尚难以作出结论,因为大多数活动于 2012、2013 或 2014 年才开始实施。然而,一些实例表明,一些国家因参与波兹南战略方案活动而寻求技术机制的支持。例如,受访者指出,在某些情况下,区域中心就某一特定部门事项与国家接触,这些国家后来就部门相关问题,向气候技术中心和网络提出请求。⁵³

49. 关于处理全球和区域问题与波兹南战略方案的相关性,首先应强调,缔约方会议关于制定波兹南战略方案的决定和环境基金设立该战略的努力,大大提高了对气候技术开发和转让在支持各国实现《公约》最终目标方面发挥的重要作用的认知。此外,缔约方会议请环境基金制订一项长期执行计划,促使环境基金考虑如何为支持技术转让开展更多工作。这一点进而影响到环境基金第五次充资期的规划和战略。

50. 一些利益攸关方还强调环境基金波兹南战略方案协作在建立全球气候技术体制架构方面发挥的重要作用,该架构可促进支持以及对气候技术问题给予更多关注。环境基金关于气候技术的方案也有助于支持发展中国家的技术工作。

51. 在国家需求和优先事项方面,波兹南战略方案也有相关性。总体而言,试点项目部门和第一阶段技术需求评估减缓报告的重点部门均侧重于能源问题。同样,波兹南战略方案之下唯一的适应试点项目与技术需求评估适应报告将农业部门视为重点部门的趋势相一致。但是,因为缺乏以适应为重点的试点项目,所以没有反映出适应在全球的重要性;所有提交技术需求评估报告的 32 个参加第一阶段技术需求评估的国家都完成了有关适应的技术需求评估。

52. 被技术需求评估和试点项目列为重点的技术之间存在一些相互联系。在参加全球技术需求评估项目第一阶段以及在波兹南战略方案之下获得环境基金第四次充资期试点项目批准的七个发展中国家当中,有四个国家表现出对某一特定部门的共同关注。然而,在实际中不可能将这两个进程联系起来,因为试点项目进程开始的时间与技术需求评估项目第一阶段开始的时间同为 2009 年。

53. 关于波兹南战略方案的效力和作为变革模型的发展,可采取两项行动支持这一目标。第一,尽管环境基金报告了波兹南战略方案的执行情况,对总结经验以广泛传播的关注似乎更加有限。环境基金可在三个层面支持进一步共享和促进交流良好做法、经验和教训:⁵⁴

- (a) 在波兹南战略方案要素层面(例如各中心之间和试点项目之间共享);

⁵³ 对环境署和亚行代表的访谈。

⁵⁴ 环境基金至少可通过当前促进知识管理平台的努力,部分实现这一目标。见: <https://goo.gl/OpL6dg>。

(b) 在波兹南战略方案层面(不同要素之间共享);

(c) 在全球层面(波兹南战略方案和更广泛的全球气候技术体制机构之间共享,如区域中心和气候技术中心和网络之间共享)。

54. 其次,国家一级在气候技术努力方面加强协调存在价值。许多国家实体支持与《气候公约》及相关全球机构开展互动,各种行为者日益增多。利益攸关方指出,促进波兹南战略方案的效力可通过国家层面加强不同国家实体之间的联系和协调实现。这些实体包括一国的指定国家实体、环境基金联络点、区域中心联络点,绿色气候基金指定国家主管机构和联络点,以及其他《气候公约》国家联络点。利益攸关方指出指定国家实体应在协调国家技术工作方面发挥的作用。

五. 执行波兹南战略方案与技术机制的运作相关的经验教训

A. 对气候技术中心和气候技术网络的支持

55. 就各区域中心而言,已取得与技术机制相关的经验和教训。首先,各区域中心都强调区域气候技术代表机构的重要性。已有初步迹象表明,这类机构在向各区域强调气候技术行动的重要性方面取得成功。

56. 区域中心项目还鼓励多边开发银行进一步提高对该问题的认识,并在规划方案和制定战略时使该问题更具核心地位。与区域中心利益攸关方的访谈表明这类项目在就气候技术备选方案建立对话方面的重要作用。但是,要确定这些项目是否已有效加强多边开发银行关于气候技术的总方针及其更广泛投资于技术转让的能力,还为时尚早。利益攸关方注意到,某些中心已越来越重视减缓技术的机遇,将其作为主流业务的一部分。

57. 此外,这类中心刚刚开始帮助金融机构参与气候技术问题。中心拥有坚实的金融专门知识,并且与国内和区域金融机构有密切联系。利益攸关方注意到,这些实体可在建立一个国内体制框架以便利技术转让和创新方面发挥重要作用。

58. 与气候技术中心和网络的联系是关键,多边开发银行表示有兴趣加强这类联系。在初步协作的基础上,一些利益攸关方注意到将这类中心与气候技术中心和网络之间的联系制度化或正规化可能带来的收益。此外,一些项目开发进程对气候技术中心和网络的活动起到补充作用。

59. 这类中心的经验表明,有必要以应对风险问题的更具创新性的融资作为技术援助努力的补充。利益攸关方指出,环境基金在波兹南战略方案之下为区域中心项目提供的部分资金用于支持为多边开发银行提供技术援助,帮助它们在制定方案过程中了解技术选择和需求。在实践中,这种援助很少足以解决与实现投资相关的风险障碍或弥补费用空白。

60. 区域中心已显示出与国家和区域层面的主要行为者成功合作的潜力。例如，据亚行报告，各国财政部对国家规划进程和开支优先事项具有重大影响，亚行基于当前与财政部的合作关系开展工作。非行和欧洲复兴开发银行优先与能源部和水部门机构合作。

61. 区域中心的工作在环境基金供资结束后继续存在是一个须考虑的重要问题，而一些多边开发银行已筹集到更多捐助资金，以支持在气候投资方面做更多工作。美开行等一些机构已决定在区域层面与一系列发达国家机构结成伙伴关系，以确保在环境基金第五次充资期为波兹南战略方案结束供资后，方案可持续进行。尽管如此，在无持续供资的情况下区域伙伴关系是否能够继续区域中心项目仍然未知。

B. 开展优先技术项目试点工作以促进创新与投资

62. 项目执行者强调环境基金第四次充资期专门为试点项目制定方案的重要性。他们指出，这为项目开发创造了一个机会，使他们能够专注于普通环境基金项目甄选进程可能无法处理的技术发展和转让的障碍问题。

63. 受访者强调，应将技术转让项目视为复杂的进程，而非简单的交易。由于项目复杂，各种国内因素混杂在一起，所以项目可能无法顺利进行。政治条件和项目资助的变化可能构成一种风险，在某些情况下可能导致执行延误和项目范围的改变。环境基金允许项目执行者在项目获批后对其计划进行修订，这一灵活性对提高成功的可能性至关重要。

64. 一些利益攸关方认为，环境基金项目周期的速度是吸引私营部门参加技术转让的障碍。⁵⁵ 参与项目开发阶段的私人投资者一般不能承诺等待环境基金一至两年的项目周期。一些受访者指出，因为试点项目以有创意的新办法和技术为目标，他们曾预计试点项目的标准项目周期得到加快。

65. 利益攸关方强调，在实际中和政治层面由有影响力的技术倡导者推动受援国技术转让进程至关重要。

66. 他们还注意到，由波兹南战略方案支持的试点项目如果对技术用户的需求做出回应，能够更有效和平稳运行。在某些情况下，项目更多地采取了技术驱动的方法，结果导致国家利益攸关方的重要性被削弱，并且难以找到愿意投资于技术的合作伙伴。

67. 项目执行者指出，在波兹南战略方案试点项目之间几乎没有相互学习的机会。在国家层面，通常没有关于试点项目专门侧重于技术转让，不同于环境基金开展的其他项目的认识。一些利益攸关方指出，环境基金一些实施多个试点项目的机构将这些项目视为单独项目，而非拥有相似目标的活动。

⁵⁵ 对试点项目提案方和执行机构代表的访谈。

C. 技术转让公私伙伴关系

68. 许多受访者强调《气候公约》技术转让架构在吸引私营部门参与气候技术工作方面面临的挑战。气候技术机构需要拥有网络、在私营部门工作的经验，以及对其决策架构、需求和激励措施的透彻了解。利益攸关方还强调，以私营部门为目标的筹资必须灵活(例如，筹资的时机和条件)，并适合其需要和风险。

69. 环境基金向缔约方会议提交的关于波兹南战略方案的报告中关于公私伙伴关系方案的信息有限，因而很难突出体现与技术机制相关的具体经验或教训。然而，在执行波兹南战略方案其他要素时积累了与私营部门参与相关的重要经验和教训，本报告在其他章节中作了介绍。

D. 技术需求评估

70. 技术需求评估进程的优点包括其国家驱动的特点、利益攸关方的大量参与，以及该进程对参与机构和建设技术相关能力的贡献。但是，履行机构注意到，缔约方必须加强并落实技术需求评估进程，进一步促进在经济、环境和社会方面健全的项目提案的拟订和执行。⁵⁶ 在技执委和气候技术中心和网络 2014 年联合年度报告中，技执委指出，应当改进技术需求评估进程，以便利落实评估提出的项目创意。可以通过对每个技术需求评估进程提供技术援助和资金做到这一点，评估进程也应力求将经济、环境和社会内容纳入技术需求评估的制订工作。这将有助于确保技术需求评估进程产生可获利(商业性和特许性)的项目，这也是技术需求评估的目标之一。⁵⁷

71. 为技术需求评估活动供资的连续性是加强技术需求评估的影响及合法性的一个重要因素。环境基金在其第四、第五和第六次充资期间为技术需求评估提供了资金，其中每个技术需求评估项目汲取了此前项目的经验教训。环境基金将技术需求评估第一阶段作为试点，项目执行者赞赏环境基金愿意为第二阶段基于学到的经验教训开展工作提供支持。受访者还强调多年来重复此进程的学习过程的重要性。

72. 缔约方会议赋予环境基金支持技术需求评估的任务，使该进程具有更高重要性，提升了参与兴趣。参与国注意到，这一授权任务给予的政治合法性促进了国家行为者对该任务的承诺和兴趣。

73. 负责协调技术需求评估的国家机构不同于负责环境基金项目开发的机构，导致在协调方面的挑战。如前所述，可鼓励各国促进国家不同气候变化实体之间的协调并加强它们之间的联系(见第四章)。

⁵⁶ FCCC/SBSTA/2014/2，第 37 段。

⁵⁷ FCCC/SB/2014/3，第 53(a)(一)段。

E. 全球环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让

74. 环境基金促进波兹南战略方案的努力为突出发展中国家对气候技术开发和转让的需要作出了贡献。这些努力强调，必须进行有效的沟通和外联活动，以突出技术行动对实现《公约》最终目标发挥的作用。

75. 环境基金有可能加强就气候技术活动向缔约方会议报告的方式。如前所述，环境基金认为，环境基金第五次充资期所有具有技术相关目标的减缓和适应项目都是波兹南战略方案的一部分。环境基金充资期没有为波兹南战略方案预留资金，波兹南战略方案也不是充资期战略的组成部分。但是，环境基金通过国家配额或每个充资期的预留资金为波兹南战略方案的各项要素供资。这符合环境基金的运行程序，反映了环境基金理事会的决定。环境基金随后在向缔约方会议和履行机构提交的定期报告中汇报这些要素和波兹南战略方案的要素的情况。技术机制是波兹南战略方案的关键利益攸关方，是在制定波兹南战略方案后设立的。

76. 在气候技术领域，环境基金有可能直接或通过与执行机构的伙伴关系，促进与关键行为者，如与私营部门企业主、投资者和研究中心的互动。环境基金在气候界有较强的背景，并且拥有广阔的利益攸关方基础和网络。

六. 任务：重叠和互补

77. 缔约方会议及其附属机构赋予环境基金有关波兹南战略方案的任务，并赋予技术机制的机构、技执委和气候技术中心和网络任务。本章概述《气候公约》这类任务重叠和互补的情况。

78. 气候技术中心和一个气候技术网络并非缔约方会议决定的结果；环境基金为区域中心项目提供资金，作为环境基金第五次充资期的一部分。关于技术机制，COP 16 设立了气候技术中心和网络，并决定由气候技术中心推动国家、区域、部门和国际技术网络、各组织和倡议之间联网，目的是动员该网络的参加者有效地行使商定的职能。⁵⁸ 虽然缔约方会议赋予各中心及气候技术中心和网络的任务没有任何重叠或互补性，但正如第七章指出，在这些中心及气候技术中心和网络的活动之间存在重叠、互补以及可能的协同作用。

79. 关于环境基金第四次充资期试点项目，COP14 欢迎初始波兹南战略方案，并请环境基金启动并加快推动试点项目的准备工作。⁵⁹ 关于气候技术中心和网络，COP 16 决定，气候技术中心和网络将应发展中国家的请求，向它们提供有关气候技术问题的技术援助。⁶⁰ 虽然这些任务没有重叠，但存在互补性。下一章阐述这些机构可如何利用这种互补性，还指出可能发挥协同作用的机会。

⁵⁸ 第 1/CP.16 号决定，第 117 和 123 段。第 123 段列出了职能。

⁵⁹ 第 2/CP.14 号决定，第 1 和 2(a)段。

⁶⁰ 第 1/CP.16 号决定，第 123 段。

80. 关于公私伙伴关系, COP 14 请环境基金审议长期执行波兹南战略方案的问题, 包括处理环境基金在当前运作中发现的与利用私营部门投资促进技术转让相关的空白问题。⁶¹ 环境基金为公私伙伴关系提供资金, 作为环境基金第五次充资期的组成部分。气候技术中心和网络与技执委的任务之间存在一些可能的互补性, 可促进、激励和便利私营部门就气候技术开发和转让开展协作。⁶² 第七章讨论关于公私伙伴关系的活动的互补性和协同作用的机会。

81. 关于技术需求评估, 在任务之间存在一些互补性。COP 14 欢迎初始波兹南战略方案, 并请环境基金与其执行机构合作, 以便在发展中国家酌情准备或更新其技术需求评估时, 为其提供技术支持。⁶³ 关于技术机制, COP 16 授权气候技术中心和网络提供有关确定技术需求的咨询和支持。⁶⁴ 缔约方会议还授权技执委提供关于技术需求的概述和关于技术开发和转让的政策和技术问题分析。⁶⁵ 第七章讨论活动之间的互补性和协同作用。

82. 波兹南战略方案和技术机制有关传播气候技术经验的任务也存在互补性。COP 14 欢迎初始波兹南战略方案, 其中载有传播环境基金经验及经成功证明的无害环境技术这一要素。关于技术机制, 缔约方会议要求气候技术中心和网络促进一个网络, 以便除其他外, 确定、推广和帮助开发与气候技术相关的分析工具、政策和最佳做法。⁶⁶ 下一章阐述这些任务产生的活动之间的互补性及可能的协同作用。

七. 活动: 重叠, 互补和协同作用

83. 在前几章内容的基础上, 本章概述在波兹南战略方案和技术机制之下开展的活动之间的重叠、互补性和协同作用。图 3 显示截至 2015 年 4 月环境基金在波兹南战略方案之下的活动与气候技术中心和网络的活动的地域重叠之处。然而, 此图未显示出区域中心开展活动的国家。图中显示, 虽然同时进行两类方案的有四个国家, 但总体而言, 地域重叠较少。

⁶¹ 第 2/CP.14 号决定, 第 2(c)段。

⁶² 关于气候技术中心和网络, 见第 1/CP.16 号决定, 第 123(b)段。关于技执委, 见第 1/CP.16 号决定, 第 121(d)段。

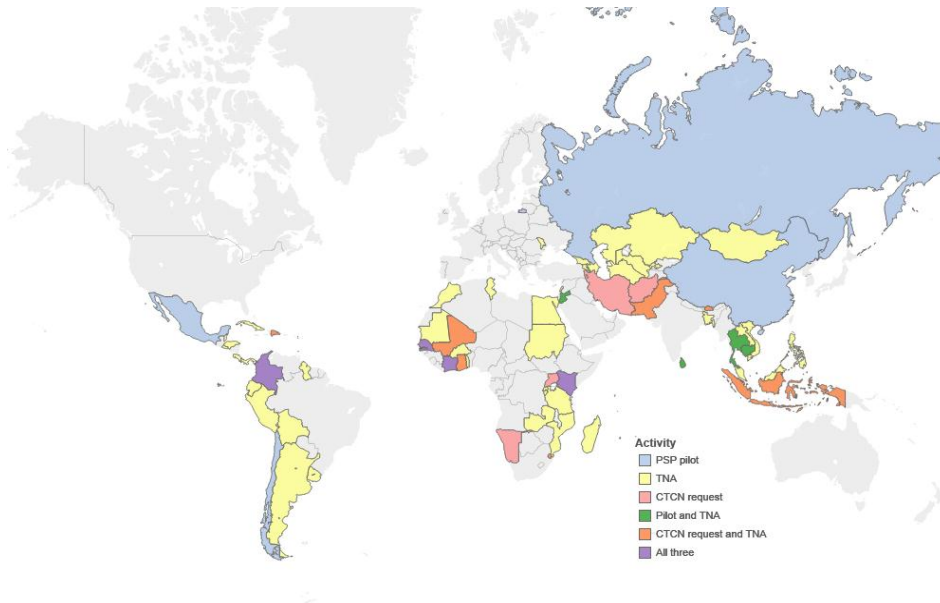
⁶³ 第 2/CP.14 号决定, 第 1 和 2(b)段。

⁶⁴ 第 1/CP.16 号决定, 第 123 段(a)(一)段。

⁶⁵ 第 1/CP.16 号决定, 第 121(a)段。

⁶⁶ 第 1/CP.16 号决定, 第 123(v)段。

图 3
截至 2015 年 4 月波兹南战略方案的活动及气候技术中心和网络的活动的地域分配



简称：CTCN=气候技术中心和网络、PSP=波兹南技术转让战略方案、TNA=技术需求评估。

A. 对气候技术中心和气候技术网络的支持

84. 各区域中心与气候技术中心和网络开展的活动之间存在大量重叠及产生互补性和协同作用的机会。如前所述，虽然每个区域中心的目标略有不同，但所有中心的总体概念都是采取一种区域办法促进利用气候技术。报告的活动往往侧重于为国家气候变化项目提供技术援助，以扩大对气候技术进行技术评估的投资。这些活动似乎很相似，或许与气候技术中心和网络的一些活动发生重叠，其中的一项核心活动是应发展中国家的请求提供技术援助。此外，地域代表性方面也可能存在一些重叠。多边开发银行的中心有固定的区域核心，该核心围绕一个具备成熟的区域代表性的机构。虽然气候技术中心和网络是一个全球机构，但它包含一个区域合作伙伴的联合会。此外，其网络所含实体遍及全球。

85. 各区域中心与气候技术中心和网络的工作也有互补性。由开发银行担任东道方的各区域中心在发展融资和投资方面有明显专长和相关联系。这可以为气候技术中心和网络的东道机构(包括联合会伙伴)及其全球网络较宽泛的专门知识提供补充，以支持发展中国家设计可获利的项目提案及执行气候技术项目。此外，该中心往往拥有与财政部或能源部直接沟通的渠道。因为气候技术中心和网络往往是环境部内部设立的国家指定实体，所以这可能成为其渠道的补充。这一互补性有可能提高气候技术工作的知名度，并促使其成为国家可持续发展计划更为核心的内容。

86. 基于这类互补性,如果在区域中心与气候技术中心和网络之间加强协调和促进共享经验,就有可能创造协同作用并加速区域气候技术的发展和转让。在这方面已经采取了一些步骤,缔约方会议、气候技术中心和网络、环境基金和各区域中心已启动工作,支持更密切的协作和共享信息,并鼓励新出现的联系。⁶⁷ 这方面的工作包括环境基金、区域中心及气候技术中心和网络之间举行定期会议。

B. 开展优先技术项目试点工作以促进创新与投资

87. 在环境基金为试点项目提供的支持与气候技术中心和网络向发展中国家提供的技术援助之间没有根本重叠。明确的差别在于,环境基金提供资金支助,而气候技术中心和网络提供与气候技术事项相关的非资金技术援助。在环境基金为气候技术中心和网络项目准备的项目登记表中,提出项目提案的工发组织强调,两者之间的主要区别在于,环境基金的项目帮助为市场转型创造有利条件,而气候技术中心和网络对请求的回应则帮助为技术决策创造有利条件。⁶⁸ 附件六提供了工发组织关于环境基金项目的气候技术中心和网络项目之间异同的进一步资料。

88. 第三章介绍的最近获批的环境基金—气候技术中心和网络项目说明两个机构作出了明显努力,旨在在各自的组织框架内开展工作,利用其互补性并在波兹南战略方案和技术机制的工作之间建立协同作用。此外,环境基金和气候技术中心和网络有可能探讨如何利用气候技术中心和网络的核心服务支持目前正在执行的现行试点项目。

89. 技执委的和试点项目的工作之间也可能存在互补性和协同作用。技执委可在波兹南战略方案项目实施期间,通过分析经验、良好做法和教训,为波兹南战略方案项目提供补充。这样做的目的是向缔约方会议提供指导,以支持强化项目的实施。⁶⁹ 具体而言,技执委目前关于气候技术筹资、有利环境和障碍的工作以及减缓和适应技术可与这些努力联系起来。

C. 技术转让公私伙伴关系

90. 因为波兹南战略方案公私伙伴关系范围广阔,技执委与气候技术中心和网络与私营部门的合作尚处于初期阶段,所以这些机构的活动没有重叠之处。但是,鉴于技术机制的机构制定了有关私营部门参与的活动,而且气候技术中心和网络的网络包括私营部门实体,应作出努力,确保技术机制和环境基金通过波兹南战略方案,了解其活动之间可能的互补性并发挥协同作用。

⁶⁷ 新出现的联系包括:环境署正在与亚行共同实施亚洲区域中心项目,已提名环境署项目协调员作为环境署在亚太地区气候技术中心和网络的区域协调员。作为拉丁美洲区域中心的东道方,美开行与气候技术中心和网络在拉丁美洲的伙伴机构(热带农业研究和训练中心及巴里洛切基金会)建立了伙伴关系,以实施区域中心的各类活动。

⁶⁸ <http://goo.gl/gh3C1K>。

⁶⁹ 例如,第 17/CP.20 号决定请技执委就如何将技术需求评估的结果,尤其是技术行动计划转化为可最终执行的项目提供指导。

D. 技术需求评估

91. 波兹南战略方案和技术机制的机构目前正在开展合作，以确保在支持发展中国家开展技术需求评估方面没有重叠的活动。环境署是环境基金技术需求评估全球项目的执行机构，为各国开展技术需求评估提供技术援助。但是，在支持技术需求评估和执行技术需求评估的结果方面，可发现和探讨可能存在的互补性和协同作用。首先，气候技术中心和网络可应发展中国家的请求，向请求国提供开展技术需求评估方面的技术援助。这类支持可作为环境署 DTU 伙伴关系所提供支持的补充。

92. 实际上，气候技术中心和网络指出，已有一些发展中国家与该机构接触，寻求有关执行技术需求评估优先事项的技术支持。气候技术中心和网络目前正在制定一项技术需求评估执行支助方案，在这方面为各国提供协助。⁷⁰

93. 在以技术需求评估为重点的同时，技执委还开展有可能与气候技术中心和网络及波兹南战略方案的工作产生协同作用的补充活动，以促进执行技术需求评估的结果。具体而言，COP 20 请技执委就如何将技术需求评估的结果转化为可最终执行的项目提供指导。⁷¹ 技执委将向附属机构第四十三届会议提供一份关于其结论的报告。

E. 全球环境基金作为一个促进支助机构推动技术转让

94. 环境基金、技执委和气候技术中心和网络正在进行的有关促进技术发展和转让以及宣传其活动信息的交流和外联工作并非简单的重叠，而是具有互补的性质。这些工作有可能产生协同作用，有效突出技术在促进国家气候变化努力方面的重要性。事实上，这些努力已开始建立协调关键技术行为者的广泛网络，并且有加强互补性的机会。目前，由多边开发银行、环境基金试点方案以及现在的气候技术中心和网络促成的支网已进行某种程度的独立运作。展望未来，将有机会考虑如何加强和保持这些广泛行为者的参与，并吸引新的行为者加入国际气候架构，同时认识到还仍然需要特别着重技术挑战特别方面的更小的分社区。

八. 主要信息和建议

95. 技执委基于本报告所述评估，就波兹南战略方案提供以下主要信息和建议，以期提高技术机制的效力。

⁷⁰ 本段所述活动将根据第 1/CP.16 号决定第 123(a)(-)段进行。

⁷¹ 第 17/CP.20 号决定，第 13 段。

A. 主要信息

96. 技执委提出以下主要信息：

(a) 技执委认识到，技术转让项目不是简单的交易。由于各种国内和国际因素，使这类项目成为复杂的进程。政治条件和项目支助的变化可能构成一种风险，在某些情况下可能导致执行延误和项目范围的变化；

(b) 技执委还认识到在吸引私营部门参加《气候公约》气候技术工作方面面临的挑战。为了有效地促进私营部门的参与，气候技术机构必须了解其决策架构、需要和激励措施。技执委将继续致力于促进私营部门参与其今后的工作方案；

(c) 波兹南战略方案促进了对气候技术发展和转让在支持各国实现《公约》最终目标方面发挥的作用的认识。波兹南战略方案还为包括环境基金和多边开发银行在内的各种机构创造机会，支持气候技术开发和转让并将这些考虑因素纳入其方案战略；

(d) 技术机制和波兹南战略方案对推进全球气候技术工作发挥核心作用。此外，技执委认识到，绿色气候基金将在未来发挥重要作用；

(e) 波兹南战略方案气候技术转让和融资中心有可能在区域层面产生重大影响。气候技术转让和融资中心拥有大型区域网络和发展融资方面的经验，可为技术项目的实施发挥重要作用。在环境基金供资结束后这些区域中心继续开展工作是一个须考虑的重要问题，而一些多边开发银行已筹集到更多捐助资金，用于支持在气候投资方面做更多工作；

(f) 波兹南战略方案和技术机制在技术需求评估方面开展的补充工作有可能促进落实技术需求评估的结果。气候技术中心和网络有可能在缩小技术需求评估进程和项目执行情况之间的差距方面发挥关键作用。技执委将就如何将技术需求评估的结果，尤其是将技术行动计划转化为可最终执行的项目提供指导，从而为这些努力提供补充；⁷²

(g) 鉴于资金机制的经营实体主要为具体项目提供支持，所以没有为气候技术中心和网络或波兹南战略方案气候技术转让和融资中心等方案的行政管理职能提供支持；

(h) 为了获得来自资金机制经营实体对具体项目的供资，气候技术中心和网络必须像环境基金—气候技术中心和网络项目那样，遵守这些实体的供资标准。

⁷² 根据第 17/CP.20 号决定。

B. 建议

97. 为了加强技术机制的效力，技执委提出以下建议：

(a) 技执委鼓励环境基金进一步促进推广波兹南战略方案之下的良好做法，与相关利益攸关方交流有关波兹南战略方案不同要素的经验和教训；

(b) 为促进共享有关波兹南战略方案的经验，技执委建议请环境基金尽快与技执委分享波兹南战略方案气候技术转让和融资中心的中期评估以及环境基金第四次充资期试点项目的情况。分享这些资料旨在由技执委编写一份有关从这些活动中学到的经验和教训的综合报告，通过履行机构提交 COP 23 审议；

(c) 波兹南战略方案气候技术转让和融资中心与气候技术中心和网络之间的机构联系可加强协调，促进信息共享，建立加速区域气候技术开发和转让的协同作用。这些努力可在现已建立的非正式系统的基础上进行。技执委建议鼓励这些中心及气候技术中心和网络加强这类联系；

(d) 各国可以通过加强不同国家实体之间的联系，促进国家气候技术工作的一致性和成效。技执委鼓励各国探讨可如何加强国家指定实体、环境基金联络点、区域中心联络点、绿色气候基金指定国家主管机构或联络点，以及其他《气候公约》国家联络点之间的联系。国家指定实体应在协调国家技术努力和促进资金机制经营实体联络点的参与方面发挥作用；

(e) 技执委建议缔约方会议请环境基金围绕以下领域展开关于波兹南战略方案的报告：(1) 区域和全球气候技术活动；(2) 国家气候技术活动；(3) 技术需求评估，以期提高环境基金报告的清晰度，加强连贯性，并在波兹南战略方案和技术机制的活动之间建立协同作用；

(f) 技执委建议环境基金通过履行机构，就执行波兹南战略方案之下的活动取得的进展向缔约方会议进行年度报告，包括报告该方案的长期执行情况，而非按照 FCCC/SBI/2011/7 号文件第 137 段的要求每年进行两次通报。

Annex I

[English only]

Further information on the Poznan strategic programme and the Technology Mechanism

1. This annex complements chapter II of the report by providing further information on the Poznan strategic programme on technology transfer (PSP) and the Technology Mechanism.

II. Poznan strategic programme

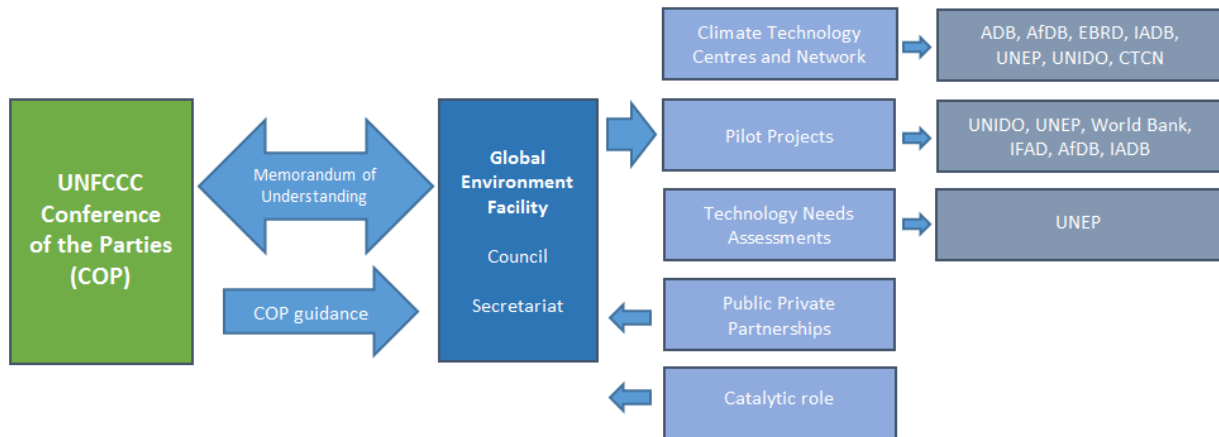
2. The Global Environment Facility (GEF), as an operating entity of the Financial Mechanism and as per the memorandum of understanding between the Conference of the Parties (COP) and the GEF, provides financial resources, including for the transfer of technology. The COP communicates to the Council of the GEF any policy guidance approved by the COP concerning the Financial Mechanism.¹

3. In accordance with the memorandum of understanding, the COP tasked the GEF with executing the PSP in its capacity as an operating entity of the Financial Mechanism of the Convention. Figure 4 illustrates the decision-making structures of the GEF in delivering the PSP, with arrows indicating execution responsibility. Accredited GEF agencies implement most PSP activities.

4. GEF funding, including for the PSP, is provided by GEF participant countries every four years through a replenishment process; currently, the GEF is in its sixth replenishment period (GEF-6). The GEF Council approves the fund allocations for the GEF replenishment periods after reviewing its operational performance and developing a replenishment strategy. Primarily, the GEF allocates funding from its trust fund to developing countries through a country-based system for the transparent allocation of resources. The GEF also allocates set-aside funding for global programmes and activities to support Convention reporting (such as national communications and biennial update reports); this tends to be a modest share of the GEF overall programming budget.

¹ Decision 12/CP.2, annex, paragraph 3.

Figure 4
The decision-making structures of the Global Environment Facility for executing the Poznan strategic programme



Abbreviations: ADB = Asian Development Bank, AfDB = African Development Bank, CTCN = Climate Technology Centre and Network, EBRD = European Bank for Reconstruction and Development, IADB = Inter-American Development Bank, IFAD = International Fund for Agricultural Development, UNEP = United Nations Environment Programme, UNIDO = United Nations Industrial Development Organization.

III. Technology Mechanism

5. The Technology Executive Committee is the Technology Mechanism’s policy arm, addressing policy and strategic issues related to climate technology development and transfer. It analyses key climate technology policy issues and provides recommendations to support countries in enhancing climate efforts. The Committee consists of 20 technology experts representing developing and developed countries alike. It meets several times per year and holds climate technology events that support efforts to address key technology policy issues.

6. The Climate Technology Centre and Network (CTCN) is the Technology Mechanism’s implementation arm, supporting country efforts to enhance the transfer and implementation of climate technologies. It is hosted by the United Nations Environment Programme in collaboration with the United Nations Industrial Development Organization, with the support of 11 consortium members located in developing and developed countries. The CTCN has three core services: (1) providing technical assistance at the request of developing countries; (2) creating access to knowledge on climate technologies; and (3) fostering collaboration among climate technology stakeholders. The Climate Technology Centre coordinates the Network and engagement with national designated entities, which serve as national counterparts for engagement on climate and technology issues.

Annex II

[English only]

Further information on support for climate technology centres and a climate technology network of the Poznan strategic programme

Table 1
Support of the Global Environment Facility for climate technology centres and a climate technology network

Project title	Region	Agency	GEF financing (USD millions)		Co-financing (USD millions)	Date of approval/ endorsement
			GEFTF	SCCF		
Promoting accelerated transfer and scaled-up deployment of mitigation technologies through the Climate Technology Centre and Network	Global	UNIDO	1.8	0	7.2	GEF Chief Executive Officer approved (June 2015)
Pilot Asia-Pacific Climate Technology Network and Finance Centre	Asia-Pacific	ADB/ UNEP	10.0	2.0	74.7	GEF Chief Executive Officer endorsed (May 2012)
Pilot African Climate Technology Finance Centre and Network	Africa	AfDB	10.0	5.8	89.0	GEF Chief Executive Officer endorsed (April 2014)
Regional Climate Technology Transfer Centre	Europe and Central Asia	EBRD	10.0	2.0	77.0	GEF Chief Executive Officer endorsed (July 2013)
Climate Technology Transfer Mechanisms and Networks in Latin America and the Caribbean	Latin America and the Caribbean	IDB	10.0	2.0	63.4	GEF Chief Executive Officer endorsed (September 2014)

Abbreviations: ADB = Asian Development Bank, AfDB = African Development Bank, EBRD = European Bank for Reconstruction and Development, GEF = Global Environment Facility, GEFTF = Global Environment Facility Trust Fund, IDB = Inter-American Development Bank, SCCF = Special Climate Change Fund, UNIDO = United Nations Industrial Development Organization.

1. To date, reporting and midterm evaluations have been limited and it is therefore difficult to measure the impact so far. The African Development Bank and the Inter-American Development Bank (IDB) only just began implementing their centre projects, while no midterm reviews had been completed yet for the centres hosted by the Asian Development Bank (ADB) and the European Bank for Reconstruction and Development, which were at a somewhat more advanced stage. Refer to table 1 for further details. The following focuses on the ADB centre, which is the most advanced in terms of implementation.
2. The ADB, in collaboration with United Nations Environment Programme (UNEP), established the Asian centre with the goal of incorporating a climate technology component into ongoing ADB programming in relevant sectors, as well as harnessing the ADB investment capacity, particularly in the emerging venture capital and private investment space in developing Asia. Stakeholders interviewed observed that the objective of shifting and reshaping how the ADB approaches technology and supports technology transfer remained a work in progress. The funding of the Global Environment Fund (GEF) for the centre has often been used to provide technical assistance and assessment support alongside programming by operational leads.
3. The ADB-UNEP centre has also placed a strong emphasis on mobilizing private investment in climate technologies, particularly low-carbon technologies. The initial approach that the ADB took to partner with its own venture capital funds proved challenging, in part as a result of

timing: the programme was launched just after the financial crisis when there were few venture capital funds focused on the climate technology space. These were also new areas for ADB investment teams.

4. The Asian centre has also placed a strong emphasis on mobilizing private investment in climate technologies, particularly low-carbon technologies. The initial approach that the ADB took to partner with its own venture capital funds proved very challenging, in part as a result of timing: the programme was launched just after the financial crisis when there were very few venture capital funds focused on the climate technology space. These were also new areas for ADB investment teams. Ultimately, it took three years to identify three possible investments, only two of which ultimately materialized. It also became clear that specialist investor funds did not necessarily want technical assistance from the Bank on technology assessment. Instead, they needed support to address risks impeding investment in the sectors in which they already had a record.

5. The ADB sought to learn from this experience, providing more direct support to firms and small companies in response to demand. The centre has supported three capacity development programmes for clean technology entrepreneurs to help create a pipeline of climate technology businesses that will attract investments by venture capital and private equity funds. The centre is also supporting the Asia Climate Partners, a joint private equity venture through the ADB private sector operations. In addition, the ADB centre has supported IPEX Cleantech Asia, a clean technology intellectual property transfer marketplace in Asia, as a match-making platform that brings low-carbon technology holders together with those seeking such technologies.

6. The IDB-administered centre was approved in late 2014 and has just over six months' of implementation to date. It funds technology transfer in the transport sector through the EMBARQ centre on sustainable transport at the World Resources Institute; renewable energy and energy efficiency through Fundación Bariloche; forests through the Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza; and agriculture through the Fundagro fund, which it helped establish. This approach of building on the operations of established regional organizations has been taken in part as a means to ensure that the capacities built up through the project can continue once the GEF funding has ended.

7. The GEF notes that the rationale for grounding centres in regional development banks was to be able to harness the investment capacity of these institutions in their respective regions.¹ In the case of the ADB, some new approaches to working with the private sector have been piloted, though evidence of concrete impact within countries was not yet definitively available. Similarly, the European Bank for Reconstruction and Development noted that several projects were well under way, and some successful transactions, such as upgrading cooling systems in the beverage industry in Kyrgyzstan, for example, had been carried out. In both cases, forthcoming midterm reviews should provide a richer empirical basis for assessing progress and drawing lessons.

¹ See <https://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/document/GEF-report_UNFCCC_SBI_tech_transfer.pdf>.

Annex III

[English only]

Further information on the pilot projects of the Poznan strategic programme from the fourth replenishment period of the Trust Fund of the Global Environment Facility

Table 2

Information on the pilot projects of the Poznan strategic programme from the fourth replenishment period of the Trust Fund of the Global Environment Facility

<i>Project</i>	<i>Country</i>	<i>Counter-part(s)</i>	<i>Technology</i>	<i>Approach taken</i>	<i>GEF funding at the GEF CEO Endorsement (USD millions)</i>
Climate change related technology transfer for Cambodia: using agricultural residue biomass for sustainable energy solutions	Cambodia	UNIDO	Agro-waste biomass energy systems	Technical assistance and investment to assist transfer of biomass plants to two pilot firms. Capacity building for national suppliers and relevant government departments.	1.9 GEF grant, 4.6 co-finance
Promotion and development of local solar technologies in Chile	Chile	IDB	Solar: photovoltaic and concentrated solar power	Project will include: (1) the development of standards and monitoring protocols for solar panels and solar systems; (2) training for public and private stakeholders on concentrated solar power and photovoltaic systems, and (3) public awareness campaign to promote solar technology projects for both solar water heating and power generation.	3.0 GEF grant, 31.8 co-finance
Green truck demonstration project	China	World Bank	Energy-efficient trucks	Investment for retrofitting of 150 trucks, purchase of 150 new trucks, driver training, intellectual property right purchase/transfer. Technical assistance for all key partners e.g. on greenhouse gas measurement/verification, policy and institutional frameworks for scale-up.	4.9 GEF grant, 9.8 co-finance
Solar chill: commercialization and transfer	Colombia, Kenya, Swaziland	UNEP	Solar refrigeration (for rural medical application)	Testing of two solar chill technologies, investment in procurement/installation of 100 units in each country	3.0 GEF grant, 8.0 co-finance
Construction of 1000 ton per day municipal solid wastes composting unit in Akouedo Abidjan	Côte d'Ivoire	AfDB	Municipal solid waste composting unit	Investment in construction and operation of a pilot 1,000 tonnes/day industrial composting unit in Abidjan, Côte d'Ivoire	3.0 GEF grant, 36.9 co-finance
Dutyion root hydration system irrigation technology pilot project to face climate change impact	Jordan	IFAD	Innovative irrigation system	Investment in pilot demonstration of irrigation technology, technical assistance to train local farmers and stakeholders	2.4 GEF grant, 5.5 co-finance
Promotion and development of local wind technologies in Mexico	Mexico	IDB	Wind	Technical assistance to increase capacity for local development and implementation of wind power technology, investment to develop and test prototype wind turbine built using high component of national	5.5 GEF grant, 33.7 co-finance

<i>Project</i>	<i>Country</i>	<i>Counter-part(s)</i>	<i>Technology</i>	<i>Approach taken</i>	<i>GEF funding at the GEF CEO Endorsement (USD millions)</i>
Phase-out of hydrochlorofluorocarbons and promotion of hydrofluorocarbon-free energy efficient refrigeration and air-conditioning systems in the Russian Federation through technology transfer	Russian Federation	UNIDO	Energy efficient refrigeration and air-conditioning systems	technology and manufacturing. Technical assistance to build institutional capacity for phase out of ozone-depleting substance technologies, investment to support phase out and destruction, technical assistance and investment to stimulate market growth for non-hydrofluorocarbon options.	20.0 GEF grant, 40.0 co-finance
Typha-based thermal insulation material production in Senegal	Senegal	UNDP	Organic building insulation (using invasive plant material)	Technical assistance / investment for basic evaluation and research, transfer of tech and know-how, establishing local production, adapting the material for local application, a demonstration project and dissemination.	2.3 GEF grant, 5.6 co-finance
Bamboo processing for Sri Lanka	Sri Lanka	UNIDO	Bamboo cultivation (as land rehabilitator and sustainable energy source)	Scientific and technical analysis / technical assistance / investment to develop policy framework, laboratory for bamboo tissue reproduction, 10,000 hectares of bamboo plantation, machinery for wood flooring production and biomass pelletization production, along with associated capacity/know-how for sustainable operation	2.7 GEF grant, 21.3 co-finance
Overcoming policy, market and technological barriers to support technological innovation and south-south technology transfer: the pilot case of ethanol production from cassava	Thailand	UNIDO	Bioethanol production	The project aims at removing barriers and promoting technology transfer in the production of ethanol and at enhancing South-South cooperation. Also aims to increase fermentation efficiency in ethanol production, to promote private sector engagement, and to transfer the associated technologies to other countries in South-Eastern Asia. Includes technology demonstrations to enhance and motivate full-scale technology investments (e.g., it offers to establish a demonstration plant in collaboration with an interested partner). In order to remove policy and financial barriers, the project also provides training to policymakers, banks, and entrepreneurs.	3.0 GEF grant, 31.6 co-finance

Source: FCCC/SBI/2015/INF.4, appendices 2 and 3, and information provided by the GEF secretariat.

Abbreviations: AfDB = African Development Bank, GEF = Global Environment Facility, IDB = Inter-American Development Bank, IFAD = International Fund for Agricultural Development, UNDP = United Nations Development Programme, UNEP = United Nations Environment Facility, UNIDO = United Nations Industrial Development Organization.

Table 3

Information on the cancelled pilot projects of the Poznan strategic programme from the fourth replenishment period of the Trust Fund of the Global Environment Facility

<i>Title</i>	<i>Country</i>	<i>Agency</i>	<i>GEF Poznan Programme Funding (USD millions)</i>	<i>Total GEF Funding (USD millions)</i>	<i>Co-financing (USD millions)</i>	<i>Status of Project</i>
Renewable CO ₂ capture and storage from sugar fermentation industry in Sao Paulo State	Brazil	UNDP	3.0	3.0	7.7	The project was cancelled in February 2012 upon request from the Agency. The project preparation identified investment costs far higher than initially expected, exceeding the available financing.
Introduction of renewable wave energy technologies for the generation of electric power in small coastal communities	Jamaica	UNDP	0.8	0.8	1.4	The project was cancelled in October 2011 upon request from the Agency.
Realizing hydrogen energy installations on small island through technology cooperation	Turkey, Cook Islands	UNIDO	3.0	3.0	3.5	The project was cancelled in March 2012 upon request from the agency following changes in the concerned governments' priorities.

Source: FCCC/SBI/2015/INF.4, appendix 3.

Abbreviations: GEF = Global Environment Facility, UNDP = United Nations Development Programme, UNIDO = United Nations Industrial Development Organization.

Annex IV

[English only]

Further information on the public–private partnerships of the Poznan strategic programme

<i>Title</i>	<i>Region</i>	<i>Agency</i>	<i>GEF financing (USD millions)</i>	<i>Co-financing (USD millions)</i>	<i>Date of approval/ endorsement</i>
AfDB Public-Private Partnership Programme	Africa	AfDB	20.0	240.0	GEF Chief Executive Officer endorsed (June 2012)
IDB Public-Private Partnership Programme	Latin America and the Caribbean	IDB	15.0	266.3	GEF Council approved (June 2012)
Public-Private Partnership-EBRD South Eastern Mediterranean Energy Efficiency and Energy Services Company Markets Platform	Africa, Asia	EBRD	15.0	150.0	GEF Chief Executive Officer endorsed (September 2014)
Sustainable Caribbean Basin Private Equity Fund	Latin America and the Caribbean	IDB	15.0	200.0	GEF Council approved (June 2013)
IDB-GEF Climate Smart Agriculture Fund for Latin America and the Caribbean	Latin America and the Caribbean	IDB	5.0	50.9	GEF Chief Executive Officer endorsed (March 2015)
International Lighting Efficiency Facility	Global	World Bank	1.2	50.3	GEF Chief Executive Officer approved (June 2015)

Source: GEF correspondence to the Technology Executive Committee.

Abbreviations: AfDB = African Development Bank, EBRD = European Bank for Reconstruction and Development, GEF = Global Environment Facility, IDB = Inter-American Development Bank.

Annex V

[English only]

Further information on technology needs assessments of the Poznan strategic programme¹

Countries that participated in technology needs assessment activities under the Poznan strategic programme

Global technology needs assessment project, phase I

Africa

Cote d'Ivoire, Ethiopia,² Ghana, Kenya, Lebanon, Mali, Mauritius, Morocco, Rwanda, Senegal, Sudan, Zambia

Asia-Pacific

Bangladesh, Bhutan, Cambodia, Indonesia, Kazakhstan,³ Lao People's Democratic Republic,⁴ Mongolia, Nepal,⁵ Sri Lanka, Thailand, Viet Nam

Eastern Europe

Azerbaijan, Georgia, Republic of Moldova

Latin America and the Caribbean

Argentina, Bolivia (Plurinationalist State of),⁶ Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Guatemala,⁷ Peru

Global technology needs assessment project, phase II

Africa

Burkina Faso, Burundi, Egypt, Gambia, Jordan, Madagascar, Mauritania, Mozambique, Seychelles, Swaziland, Tanzania, Togo, Tunisia

Asia-Pacific

Kazakhstan,⁸ Lao People's Democratic Republic,⁹ Malaysia, Pakistan, Philippines

Eastern Europe

Armenia, Turkmenistan, Uzbekistan

Latin America and the Caribbean

Belize, Bolivia (Plurinationalist State of), Grenada, Guyana, Honduras, Panama, Uruguay

Other technology needs assessment activities

The GEF reports approving 13 national projects that incorporate TNA-support activities in projects otherwise focused on the preparation of national communications and biennial update reports between September 2011 and March 2015 in Bosnia and Herzegovina, Botswana, China, Côte d'Ivoire, India, Jamaica, Kuwait, Nicaragua, Namibia, Papua New Guinea, South Africa, Togo and Tunisia.

¹ Source: FCCC/SBI/2015/INF.4, annex, and correspondence with the GEF secretariat and UNEP.

² Country did not submit TNA reports: GEF funding for these countries was returned to the GEF.

³ Country was unable to complete its TNA and was invited to continue in phase II (with no additional funding).

⁴ As footnote 3 above.

⁵ Country project was rolled over from first generation TNAs in 2004 (with no additional funding).

⁶ As footnote 3 above.

⁷ As footnote 2 above.

⁸ Participating in phase II to conclude its TAP report.

⁹ As footnote 8 above.

Annex VI

[English only]

Comparison of projects of the Global Environment Facility and request responses of the Climate Technology Centre and Network

GEF project – enabling conditions for market transformation *CTCN request response – enabling conditions for technology decision-making*

Conditions for selection

Achieving real, measurable and verifiable global environment benefits	Generates demonstrable positive benefits to Climate Change mitigation and/or adaptation
Demonstrating incremental costs reasoning, and thus requiring to secure co-financing	Aligned with national priorities
Driven by country needs	Enhances local capacities

Types of activities

Policy support	Policy assessment and road mapping
Technical assistance to transfer and diffuse technologies	Expert assistance to assess and select low-emission/adaptation technologies for transfer
Capacity-building	Access to knowledge on climate technologies
Investment promotion	Strengthen networks, partnerships and capacity-building

Execution

Undertaken by national execution or regional agencies with supervision by GEF implementing agency	Undertaken by CTCN Consortium partners and/or Network members
---	---

Monitoring and evaluation

Undertaken by GEF implementing agency following GEF evaluation policy	Undertaken by national agencies (national designated entity led) as described in individual request response plans
---	--

Typical time frame and scale for projects

Project preparation phase: up to 12 months for medium-sized project	Request assessment up to 6 weeks
Project execution: 3 to 5 years	Request response: < 1 year
Medium-sized project < USD 2 million	About USD 50–250 for quick and large response, respectively
Full-sized project > USD 2 million	

Source: UNIDO project identification form for GEF project in support of the CTCN and comments by the GEF secretariat.

Abbreviations: CTCN = Climate Technology Centre and Network, GEF = Global Environment Facility, United Nations Industrial Development Organization.

Annex VII

[English only]

Information sources and limitations to the evaluation of the Poznan strategic programme on technology transfer

IV. Information sources

1. The evaluation by the Technology Executive Committee (TEC) of the Poznan strategic programme on technology transfer (PSP) was undertaken in accordance with the evaluation's terms of reference as prepared by the TEC. In accordance with the terms of reference chapter V, "Information Sources", the evaluation was based on information requested from Parties and the Global Environment Facility (GEF) and its agencies. Information for the evaluation was drawn from:

- (a) Relevant decisions of the Conference of the Parties and conclusions of the Subsidiary Body for Implementation;
- (b) GEF reports on progress in implementing the PSP, including project reports;
- (c) Reports of the TEC and the Climate Technology Centre and Network (CTCN);
- (d) Information shared by the GEF in the process of consultation with the internal TEC task force;
- (e) Information shared by the CTCN during consultations with the internal TEC task force;
- (f) Information shared by external experts and stakeholders, including Parties, beneficiary countries of the PSP, GEF agencies and international financial institutions.

2. With regard to paragraph 1(f) above, semi-structured interviews were conducted with a wide range of participants in the implementation of the PSP and relevant stakeholders. All nine countries participating in the pilot projects from the fourth replenishment period of the GEF Trust Fund were contacted. Interviewees included representatives of:

- (a) African Development Bank;
- (b) Asian Development Bank;
- (c) CTCN secretariat;
- (d) European Bank for Reconstruction and Development;
- (e) GEF secretariat;
- (f) Green Climate Fund secretariat;
- (g) Inter-American Development Bank;
- (h) International Fund for Agricultural Development;
- (i) Ministry of Environment, Colombia;
- (j) Ministry of Environment, Republic of Moldova;
- (k) National Science Technology and Innovation Policy Office, Ministry of Science and Technology, Thailand;
- (l) Radboud University Nijmegen, The Netherlands;
- (m) University of Sussex, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland;
- (n) United Nations Environment Programme (UNEP);

- (o) UNEP DTU Partnership;¹
- (p) United Nations Industrial Development Organization.

3. Interviews were based on a common questionnaire tailored to each interviewee's particular experience and expertise. They were conducted on a not-for-attribution basis to ensure the interviewees were candid in sharing their views. While interview transcripts were compiled, all material gleaned through these interviews has been made anonymous. The report also draws on relevant secondary literature on effective financing for technology transfer and the role of the GEF in technology transfer. There were no third-party reviews of the PSP on which the evaluation could draw.

Limitations

4. While the exercise has sought to be thorough and incisive, it does not constitute a full evaluation of the PSP. First, the emphasis of the exercise, in accordance with guidance from the Conference of the Parties and the Subsidiary Body for Implementation, has been to understand the PSP-related experiences and lessons learned with the aim of building on them to enhance the Technology Mechanism's effectiveness. Secondly, with the exception of the technology needs assessment activities, no projects have been completed, nor have any midterm reviews for any of the pilot projects or regional centre projects. This means that little quantitative data on impact or results of programmes financed is available. Thirdly, the report has been completed in a limited time frame and on the basis of desk reviews and interviews.

¹ The partnership, formerly known as the UNEP Risoe Centre, operates under a tripartite agreement between Denmark's Ministry of Foreign Affairs, The Technical University of Denmark (DTU), and UNEP.