



联合国



环境规划署

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/58/29

9 June 2009

CHINESE

ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第五十八次会议
2009年7月6日至10日，蒙特利尔

项目提案：中国

本文件包括基金秘书处对以下项目提案的评论和建议：

熏蒸剂

- 国家甲基溴淘汰（第二阶段，第四次付款） 意大利和工发组织

淘汰

- 淘汰消耗臭氧层物质加工剂用途（第二阶段）和相应的四氯化碳生产：2009年度方案 世界银行

项目评价表 — 多年期项目
中国

(一) 项目名称	机构
甲基溴	Italy, UNIDO

(二) 最新第7条数据 (ODP吨)					年: 2007
CFC: 5832.1	CTC: 265.1	Halons: 594.5	MB: 384.1	TCA: 251.1	

(三) 最新国家方案行业数据 (ODP吨)											Year: 2007	
物质	气雾剂	泡沫塑料	哈龙	制冷		溶剂	加工剂	计量吸入器	实验室用途	甲基溴	烟草熏蒸	总计
				生产	维修					检测和装运前消毒处理	非检测和装运前消毒处理	
CFC	440	237.4			2,854.2			340.5				3,872.1
CTC									265.1			265.1
Halons			788.3									788.3
Methyl Bromide										1,059.5	313.5	1,373.1
Others												0
TCA						251.1						251.1

(四) 项目数据		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
蒙特利尔议定书的消费量	MB	1,102.1	1,102.1	1,102.1	881.7	881.7	881.7	881.7	881.7	881.7	881.7	881.7	881.7	881.7	881.7	0.
最大允许消费量 (ODP吨)	MB	1,087.8	1,087.8	1,087.8	880.	723.8	570.6	390.	250.	209.	176.	150.	100.	50.	0.	
项目费用 (美元)	UNIDO	项目费用	4,086,600.				1,200,000.	1,800,000.	1,300,000.	600,000.	500,000.	500,000.	500,000.	302,742.		10,789,342.
		支助费用	306,495.				90,000.	135,000.	97,500.	45,000.	37,500.	37,500.	37,500.	22,706.		809,201.
	Italy	项目费用				4,000,000.										4,000,000.
		支助费用				470,000.										470,000.
原则核准资金总额 (美元)		项目费用	4,086,600.		4,000,000.		1,200,000.	1,800,000.	1,300,000.	600,000.	500,000.	500,000.	500,000.	302,742.		14,789,342.
		支助费用	306,495.		470,000.		90,000.	135,000.	97,500.	45,000.	37,500.	37,500.	37,500.	22,706.		1,279,201.
执行委员会发放资金总额 (美元)		项目费用	4,086,600.		4,000,000.		1,200,000.	1,800,000.	0.	0.	0.	0.	0.	0.		11,086,600.
		支助费用	306,495.		470,000.		90,000.	135,000.	0.	0.	0.	0.	0.	0.		1,001,495.
本年申请资金总额 (美元)		项目费用							1,300,000.							1,300,000.
		支助费用							97,500.							97,500.

(五) 秘书处的建议: 一揽子核准

项目说明

1. 工发组织作为牵头执行机构，代表中国政府向执行委员会第五十八次会议提交了为执行中国国家甲基溴淘汰计划第二阶段的第四次付款（2009年工作方案）供资的申请，供资总额为 1,300,000 美元，外加给工发组织的 97,500 美元的机构支助费用。提交的申请还包括关于 2008 年甲基溴淘汰计划执行情况的进度报告和 2009 年的执行方案。项目是在意大利政府协助下执行的。

背景

2. 执行委员会在第四十四次会议上原则上核准了中国消费行业的国家甲基溴淘汰计划，供资总额为 14,789,342 美元（包括以往在第四十一次会议上为工发组织核准的淘汰 389 ODP 吨甲基溴的数额）。执行委员会还核准了中国政府与执行委员会之间的协定（第 44/30 号决定）。自那时以来，执行委员会核准了该项目的头三次付款，供资总额为 7,000,000 美元，外加 695,000 美元的支助费用（意大利政府 470,000 美元，工发组织 225,000 美元）。

进度报告

3. 经与中国政府商定，项目的第三次付款侧重于淘汰烟草和农业行业土壤熏蒸以及商品熏蒸所使用的甲基溴。

4. 自 2007 年以来，商品的熏蒸已不再使用甲基溴。在 34 个试点粮储设施开展了对甲基溴替代品的虫害抗药性的业绩评估方案，这一方案自 2006 年起开始实施。中国所有粮储设施所开展的技术援助方案，继续向粮储管理人员和技术人员提供培训，并协助制订粮储设施虫害管理的准则、方案和指示。国家粮食管理局的几名工作人员参加了关于储藏产品和虫害抗药性问题的会议和考察。

5. 自 2008 年以来，烟草种子的熏蒸已不再使用甲基溴。所有 17 个技术转让中心（包括通过浮盘系统生产秧苗的温室和设备）都已建成。通过实施技术援助活动，确保永久和可持续地淘汰甲基溴。此外，通过培训方案和考察，加强了苗圃管理人员和技术人员的技术能力，监测和评估制度也有所加强。

6. 与粮食熏蒸和烟草行业相比，农业行业的甲基溴淘汰挑战性更大，这是由于行业的规模、使用甲基溴的作物的种类及其在中国各省的分布造成的。此外，该国没有系统的农户协会，因此难于同时地大规模地普及到农户。为了解决这一重大问题，中国的有关当局签署了谅解备忘录，确定了主要利益攸关方的责任和任务。迄今为止，建立了 62 家生产草莓、黄瓜和生姜的示范农场（即由独立的农户管理的商业性农场，通过这些农场，向农户提供关于替代技术和农业做法的培训和认识）。取代甲基溴的替代技术的选择，系基于功效和成本效益分析的结果。为培训人员、熏蒸人员和农户编制并分发了培训材料和程序书；培训了 317 名替代技术和设备操作方面的培训师，通过这些培训师，又培训了大约 11,000

名农户。还对熏蒸公司的工作人员进行了安全和有效使用熏蒸剂（主要是氯化苦和威百亩）的培训。对日本进行了考察，了解使用氯化苦或与 1,3-二氯丙烯混合物一道使用的创新设备。制订了监测和评价计划，目前已开始实施。

7. 2004 年 1 月 1 日起实行了进出口许可证制度。2006 年 9 月和 2008 年 11 月，分别颁布了禁止将甲基溴用于商品用途和烟草秧苗的条例。2008 年起生效的甲基溴销售条例，现已适用于中国现有的三家甲基溴生产商。甲基溴生产商必须建立并保存以下记录：生产许可证；为检疫和装运前消毒处理颁发的熏蒸证书、提货单、装运单和用途种类。自 2008 年起，中国政府和甲基溴生产商每年都检查销售是否与生产配额相符。

8. 截至 2009 年 3 月，在为头三次付款核准的 7,000,000 美元中，已发放 6,180,000 美元。一俟中国政府不同当局提交了相关的进度报告，工发组织将再发放 820,000 美元。

2009 年工作方案

9. 虽然商品（2006 年）和烟草秧苗（2008 年）行业已淘汰甲基溴用途，但几项活动仍在执行中。在商品行业，活动包括 2006 年为确保当时的甲基溴淘汰能够永久和可持续而建立的监测制度的继续运作。在烟草行业，活动包括完成对技术转让中心的检查以及继续执行技术援助和培训方案，以巩固替代技术和维持甲基溴的淘汰。对于用作土壤熏蒸剂的甲基溴而言，将向农户提供设备和农业资料以淘汰各地区和草莓、黄瓜、西红柿和生姜等集中作物的甲基溴消费。将继续为农户举办关于替代技术的正确应用的培训方案和考察。

10. 2009 年，以下政策和条例的发展情况是：执行检疫和装运前消毒处理统一系统编码和甲基溴的原料用途；检疫和装运前消毒处理的监测和监督条例以及甲基溴的原料用途；以及，促进 1,3-二氯丙烯的单独以及与氯化苦混合使用的登记。

秘书处的评论和建议

评论

11. 中国政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2007 年 384.1 ODP 吨的甲基溴消费量，较《议定书》所允许的 881.7 ODP 吨低 497.6 ODP 吨，并较该国政府与委员会之间协定允许的 570.6 ODP 吨低 186.5 ODP 吨。2008 年甲基溴的消费量估计为 380 ODP 吨。自淘汰计划获得核准以来，中国政府在意大利政府和工发组织的协助下，甲基溴消费量的减少超过了《协定》中规定的数量，详情如下：

行业/年	甲基溴消费量 (ODP 吨)					
	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
允许消费量						
商品	126.0	126.0	46.0	25.2	-	-
烟草	427.8	427.8	300.0	164.6	124.6	-
农业	534.0	534.0	534.0	534.0	446.0	390.0
共计	1,087.8	1,087.8	880.0	723.8	570.6	390.0
实际消费量						
商品	126.0	52.2	32.1	7.0	-	-
烟草	427.8	227.8	54.0	21.0	32.4	-
农业	534.0	534.0	534.0	282.1	351.7	380.0
共计	1,087.8	814.0	620.1	310.0	384.1	380.0

12. 在执行以往甲基溴淘汰计划的付款过程中，查明了甲基溴每种主要用途（即商品、烟草秧苗和农业）存在的若干潜在危险，提出了可能的解决办法建议。这些解决办法已纳入 2009-2010 工作方案。

13. 在农业行业，最近建立了监测和管理制度，但制度的落实仍十分有限，因为有些技术已证明可有效地替代甲基溴，但尚未进行登记。同样，能够使用熏蒸剂的持证公司的数量很有限，因此，价格和服务质量上的竞争也很有限。此外，由于没有系统的农户协会，中央一级的管理方案的能力受到了限制。在这一具体行业，工发组织指出，实地的活动仅仅在 2008 年才开始。以往季节查出的问题，2009 年的工作计划中已经认真述及，包括：登记新的替代熏蒸剂；为更多的熏蒸公司发证；促进统一害虫管理做法以减少对化学替代品的依赖；雇用更多具有坚实农业行业技术背景的工作人员；聘请合格的采购机构负责设备的采购；以及，加强监测和评价制度。

建议

14. 基金秘书处建议执行委员会：

- (a) 注意到关于中国国家甲基溴淘汰计划第二阶段第三次付款执行情况的进度报告；以及
- (b) 核准 2009-2010 年度执行方案。

15. 秘书处还建议按照下表所示供资数额一揽子核准国家甲基溴淘汰第二阶段第四次付款（2009 年）和相关的支助费用。

	项目名称	项目供资额 (美元)	支助费用 (美元)	执行机构
(a)	国家甲基溴淘汰 (第二阶段, 第四次付款)	1,300,000	97,500	工发组织

关于四氯化碳行业计划 (第二阶段) 中作为加工剂的四氯化碳 2008 年消费情况的核查

导言

16. 世界银行代表中国政府向第五十八次会议提交第四次 2009 年的供资付款的申请, 供资金额为 150 万美元外加 112,500 美元的支助费用, 用于执行中国四氯化碳行业计划第二阶段 2009 年工作方案。执行委员会第五十六次会议核准了 2009 年工作方案, 但世界银行行业计划第二阶段中四氯化碳消费情况的核查之前, 不发放这笔资金; 相关的资料可查阅 UNEP/OzL.Pro/ExCom/56/24 号文件。下文提供了核查报告的概要, 经提出要求后, 可向执行委员会成员提供该报告。

对四氯化碳行业计划第二阶段下 2008 年四氯化碳消费情况的核查

17. 核查是 2009 年 4 月由世界银行以往年度聘请进行核查的同一顾问进行的。核查组访问了 13 家有四氯化碳消费的企业, 这些企业都属于行业计划第二阶段所涉及的范围; 目前, 有 17 家企业仍在运作。本计划的核查要求预定将要对一个实例进行核查。

18. 顾问在开展核查过程中遵循了以下既定的办法:

- (a) 由工厂管理层介绍工厂的历史、工厂的标识以及 2008 年工厂利用四氯化碳作加工剂生产产品的活动, 以及四氯化碳的消费/采购情况, 对关闭的工厂而言, 介绍的是关闭四氯化碳相关生产的活动;
- (b) 通过审查采购单以及每日四氯化碳进入工厂仓库的流动记录, 核查四氯化碳的采购情况;
- (c) 通过检查库存记录, 包括工厂仓库储存的四氯化碳数量和生产系统中剩余数量, 核查四氯化碳的期初和期末存量;
- (d) 根据四氯化碳的购买量以及四氯化碳期的初存量减去四氯化碳的期末存量, 核查四氯化碳的消费量;
- (e) 通过审查每日的生产记录、产品包装/调拨单以及进出产品仓库的每日流动记录, 核查生产量和销售量;

- (f) 通过审查产品的库存，核查产品的期初存量和期末存量；
- (g) 通过审查工厂生产记录本，和产开工天数；
- (h) 通过审查所有与 2008 年购买的四氯化碳有关的增值税发票，对财政记录作一反复核对；以及
- (i) 检查生产场地，或关闭工厂的被拆除的场地，并拍照。

19. 对所访问各工厂的报告内容包括：介绍历史、其主要生产线以及作为核查的重点的生产线。介绍核查结果时，将显示工厂 2008 年四氯化碳的期初存量、购买量、消费量、其他用途以及期末存量，其中包括产品。核查述及用于水产有关产品的天数以及四氯化碳相较于所制造产品的单位消费量。核查最后介绍访问引出的事项和问题，以及工厂 2008 年实际购买的四氯化碳数量和环境保护部（环保部）收到的四氯化碳配额数。

20. 顾问的现场访问的结论是，13 家企业总共购买了 3,643.7 ODP 吨四氯化碳，而环保部颁发的配额总数为 3,756.5 ODP 吨。本文件附件一载有关于 13 家企业核查结果的概要，包括以下的数据：企业名称、使用四氯化碳的产品、四氯化碳购买量、四氯化碳消费量、四氯化碳期初存量和期末存量，以及生产线的现状（仍运作还是已关闭）。

21. 世界银行提交的文件包括一份附件，内载 2008 年淘汰协定第二阶段核查记录和关闭活动。世界银行还提供了辅助文件，即报告的附件二和附件三。这些附件载有核查访问的照片以及工厂关闭的实际文献。

秘书处的评论

22. 关于对四氯化碳消费情况进行核查四氯化碳行业计划第二阶段协定中所规定的办法要求，“世界银行将核查淘汰协定第二阶段行业计划所涵盖的公司和用途的消费量。年度核查应包括从至少全部企业中任意选出 30% 的企业，并代表至少淘汰协定第二阶段消费量的 30%”。核查的结果载于第 20 段。协定预见，只需要对行业中企业的一个实例进行核查。进行核查企业的选择满足了《协定》的要求，涵盖行业中淘汰协定第二阶段企业总数的 31.71% 以及 2008 年运行的淘汰协定第二阶段企业的 76.47%。13 家接受核查的企业 2008 年四氯化碳的购买量为 3,643.7 ODP 吨，占 2008 年四氯化碳总购买量的 96.9%。

23. 因此，核查可以确认环保部所报告的 3,760.3 ODP 吨的总消费量的可靠性。顾问确认，2008 年第二阶段的四氯化碳总消费量大大低于《协定》中规定的 2008 年 6,945 ODP 吨的最高允许消费量，即只占允许最高消费量的 54%。

建议

24. 秘书处建议执行委员会：

- (a) 表示注意到关于四氯化碳行业计划第二阶段中四氯化碳 2008 年消费情况的核查；以及
- (b) 核准发放 150 万美元以及给世界银行的 112,500 美元的支助费用，用于执行四氯化碳行业计划第二阶段的 2009 年工作方案。