



联合国
环境规划署



Distr.
GENERAL
UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/28
18 October 2011
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第六十五次会议
2011年11月13日至17日，印度尼西亚巴厘

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：

淘汰

- 氟氯烃淘汰管理计划：溶剂行业（第一阶段，第一次付款） 开发计划署

项目评价表—多年期项目 中国

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰计划（第一阶段）溶剂	开发计划署（牵头）

(二) 最新第 7 条数据	年份：2010 年	19,990.7 (ODP 吨)
---------------	-----------	------------------

(三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨)								年份：2010 年	
化学品	气雾剂	泡沫塑料	消防	制冷		溶剂	加工剂	烟草磨里	行业消费总量
				制造行业	维修行业				
HCFC-123				11.7	2.59				14.29
HCFC-124									
HCFC-141b		5,727.57				495.66		11.66	6,234.89
HCFC-142b		1,172.6		6.5	344.26				1,523.36
HCFC-22	59.58	1,488.3		6,776.83	3,635.16				11,959.87
HCFC-225ca						1.4			1.4

(四) 消费数据 (ODP 吨)			
2009-2010 年基准值:	19,408.8	持续总体削减量起点:	19,408.8
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	3,382.66	剩余:	16,029.24

(五) 业务计划		2011 年	共计
开发计划署	淘汰 ODS (ODP 吨)	0	0
	供资 (美元)	0	0

(六) 项目数据			2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	共计
《蒙特利尔议定书》的消费限量			暂缺	暂缺	19,408.8	19,408.8	17,468.0	暂缺
最高允许消费量 (ODP 吨)			暂缺	暂缺	19,408.8	19,408.8	17,468.0	暂缺
原则申请项目费用 (美元)	开发计划署	项目费用	2,500,000	0	2,000,000	0	500,000	5,000,000
		支助费用	187,500	0	*	0	*	*
原则申请项目总费用 (美元)			2,500,000	0	2,000,000	0	500,000	5,000,000
原则申请总支助费用 (美元)			187,500	0	*	0	*	*
原则申请总资金 (美元)			2,687,500	0	0	0	0	0

*待随后确定

(七) 申请为第一次付款供资 (2011 年)		
机构	申请的资金 (美元)	支助费用 (美元)
开发计划署	2,500,000	187,500

供资申请:	核准所述第一次付款供资 (2011 年)
秘书长的建议:	供个别审议

项目说明

1. 开发计划署作为该行业牵头执行机构提交了中国溶剂行业氟氯烃淘汰计划第一阶段，旨在 2015 年之前实现 69 ODP 吨的削减目标。该行业计划的费用连同溶剂行业拟实现的淘汰量已经执行委员会第六十四次会议同意（第 64/49 号决定）。该决定 b 项明确规定，溶剂行业最高 500 万美元的供资数额外加开发计划署的机构支助费用可在第六十五次会议上审议。

背景

2. 在中国，溶剂行业是氟氯烃消费行业之一，已规划由多边基金资助的活动以实现遵守《蒙特利尔议定书》的 2013 和 2015 年氟氯烃管制措施。中国的工业消费行业（如除维修行业外的所有消费行业）的估计基准消费量为 14,812 ODP 吨；溶剂行业相对较小，仅占该基准的 3.3%。溶剂行业在 2015 年前淘汰的 69 ODP 吨仅占同时间框架内所有工业消费行业淘汰总量的 2.1 %。溶剂行业的四个主要的次级行业为医疗器械清洁（占 44% 的消费量）、金属清洁和电子清洁（共占约 20%）以及配方溶剂（占剩余的消费量）。这些行业简介如下列分段所述：

- (a) 在一次性医疗器械次级行业，氟氯烃用作针管或制针工具的清洁剂，其次用作稀释硅化程序（包括带硅油的针头和注射器钢瓶）硅油的溶剂；
- (b) 在金属清洁次级行业，氟氯烃在表面处理和储存期间用于去除金属零配件上的机油、油脂和其他污染物。其清洁的物体包括压缩机配件、阀门、纺织吐丝器和微型温度控制配件。
- (c) 在电子清洁次级行业，氟氯烃主要用于清洁精密电子和机电组件、液晶显示器和光学玻璃、集成电路板和装配零件；
- (d) 在配方溶剂次级行业，氟氯烃和其他物质混合生产清洁剂，供医疗器械次级行业、参与生切烟丝填充的企业和及其他消费者等最终用户使用。

3. 执行委员会第六十四次会议第 64/48 号决定核准了题为“浙江康德莱医械塑料有限公司在制造医疗器械时由使用 HCFC-141b 的技术转用异链烷烃和硅氧烷（KC-6）技术进行清洁的示范项目”的项目，以在中国溶剂行业淘汰 3.1 ODP 吨 HCFC-141b。溶剂行业计划已送交执行委员会作为第六十四次会议讨论的基础，该计划一直将该项目纳入该行业 69 ODP 吨淘汰总量的计算之中。因此，本文件所述行业计划与剩余部分即 65.9 ODP 吨 HCFC-141b 的淘汰相关。

该行业内氟氯烃的使用情况

4. 该行业内氟氯烃的使用情况、由此产生的行业基准、2013 和 2015 年行业消费目标和削减量如表 1 所示：

表 1: 溶剂行业以往消费量和所计划的未来消费量

物质	2009 年	2010 年*	基准	2013 年	2015 年
消费 (公吨)					
HCFC-141b	4,352.00	4,612.00	4,482.00	4,482.00	4,127.00
HCFC-225ca	41.82	55.80	48.86	48.86	48.86
HCFC-225cb	0.10	0.00			
共计	4,393.92	4,667.80	4,530.86	4,530.86	4,175.86
消费 (ODP 吨)					
HCFC-141b	478.72	507.32	493.02	493.02	453.97
HCFC-225ca	1.05	1.40	1.22	1.22	1.22
HCFC-225cb	0.00	0.00			
共计	479.77	508.72	494.24	494.24	455.19
淘汰**					
HCFC-141b	公吨			272.72	354.50
	ODP 吨			30.00	39.00

* 基于估算国家消费数据

** 包括第六十四次会议核准的示范项目

5. 开发计划署通告, 近年来, 由于一次性医疗器械次级行业在 2006 至 2008 年期间快速发展, 因此 HCFC-141b 消费增长很快, 2006 至 2008 年平均年度增长率超过 8%, 2009 年的增长率为 5%。近年来 HCFC-225ca/cb 的使用大体呈下降趋势。2009 年, HCFC-225ca 和 HCFC-225cb 混用较 2006 年低 78%。在四个次级行业, 已确定有 500 家企业使用氟氯烃进行清洁。

行业结构和技术选择

6. 对 412 家企业进行调查, 其中 232 家企业做了回复; 这些回复用于确定行业概况。在该群体中, 消费量超过 100 公吨的企业数量仅占企业总数的 1.7%, 但却占了约 23% 的消费量。略高于 30% 的总消费量与下列两个规模的群体相关: 10 至 50 公吨消费量的企业 (占有回复企业的 23%) 和 50 至 100 公吨消费量的企业 (占有回复企业的不足 6%)。剩余消费量归于各自低于 10 公吨消费量的企业。不足 1 公吨的极小型消费者占回复者数量的 33%, 但仅消费了总消费量的 0.6%。

7. 所有次级行业的企业均在使用氟氯烃溶剂以外的特定用途的物质/方法。不过, 在使用氟氯烃溶剂之处, 这些溶剂不能被轻易替换, 因为在上次尽可能淘汰作为溶剂的消耗臭氧层物质的运动之后, 氟氯烃目前仅限于具有挑战性的特定清洁任务。溶剂行业计划调查了多个不同的替代物, 以替代目前使用的 HCFC-141b, 在选择最适合的替代物时遵循下列两个原则:

- (a) 尽可能选择水基和半水基清洁技术;
- (b) 在必要时选择无消耗臭氧层物质的有机溶剂清洁技术。

8. 行业计划设想三个次级行业的淘汰: 医疗器械清洁、金属清洁和电子清洁。所选技术用于一次性医疗器械次级行业的溶剂“KC-6”(UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/26 号文件已详述的数个溶剂的混合物); 使用碳氢化合物溶剂用于金属清洁和使用水基溶剂用于电子清洁。

第二阶段技术转换

9. 开发计划署认为，设想参与氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的大部分企业将利用多边基金的供资进行第二次转换，因为他们已参与从氟氯化碳向 HCFC-141b 的转换。行业计划将此作为溶剂行业的一个共同且无法避免的问题。该文件强调，在中国溶剂行业，开始使用 HCFC-141b 基本上是一个无法避免的选择，目的是淘汰其他具有更大臭氧消耗潜能的消耗臭氧层物质，特别是 CFC-113。在许多情况下，特别是在 CFC-113 淘汰情况下，如果使用水基清洁方法被证明无法有效满足清洁性能、技术流程、设备投资和（或）费用方面的行业需求，则选用 HCFC-141b。它还认为，溶剂行业使用 HCFC-141b 几乎完全是淘汰 CFC-113 的结果，因此行业计划内较大份额的双重转换是可能的。由于考虑转产企业是相关次级行业的领军企业，同时是一段时期以来大量溶剂的用户，因此他们积极参与以前开展的消耗臭氧层物质的淘汰活动。氟氯烃淘汰管理计划认为，由于这些企业的消费水平和吸收技术的能力，在第一阶段他们成为 HCFC-141b 淘汰活动的首选企业是合理的。

费用和执行方式

10. 根据最初提交的数据，溶剂行业计划为淘汰 599.1 公吨(65.9 ODP 吨)HCFC-141b 规定的费用总额为 1,190 万美元，主要包括投资活动和 9.1%的技术援助和方案管理单位等非投资活动。溶剂行业计划第一阶段通过投资活动促进的转产将在 2015 年前淘汰 627.3 公吨消费量。这些活动得到技术援助部分的补充，技术援助包括提高公众认识活动、向用户、当地环境保护机构和相关行业协会发布信息以及加强确定、协助和有效监督企业的能力。在行业计划下还开展了对非消耗臭氧层物质替代物的研究和开发工作。最后，各政策、法律和条例将在执行期间制定和颁布。

11. 该附件载有溶剂行业淘汰计划第一阶段候选企业的名单，包括每年 HCFC-141b 消费量超过 20 吨的企业，据了解，这些企业还拥有较强的技术、财政和管理能力，能够使用相对成熟和具有成本效益的技术。该名单允许在三个主要溶剂次级行业参与企业行业计划。名单所列 16 家企业几乎完全为中国国有企业，一些外资企业占比 30%。一些企业向非第 5 条国家出口数量微不足道的产品。名单所列信息包括开始生产的年份、2009 年消费量和预计淘汰量以及数个企业的使用氟氯烃溶剂的设备数量。这些企业来自医疗器械清洁、金属清洁和电子清洁三个次级行业，总的消减潜能达 981.5 公吨氟氯烃消费量。与以前提交的中国其他工业行业的行业计划类似，溶剂行业计划未载有关于各公司可用基准设备的详细信息。相反，该计划通告称，核准之后，参与方案的企业将最有可能从上述名单中选出。

未来阶段

12. 关于未来阶段，预计从 2016 年直至 2020 年将在医疗器械清洁、金属清洁和电子清洁三个次级行业开展更多活动，自 2020 年开始着重在配方溶剂次级行业开展活动。假定执行情况令人满意，2025 年医疗器械次级行业将完全禁止消费 HCFC-141b，2030 年整个溶剂行业完全禁止消费 HCFC-141b。

秘书处的评论和建议

评论

13. 秘书处请就开发计划署代表中国提交的溶剂行业计划进行若干技术澄清：
- (a) 开发计划署认为自 2013 年起 HCFC-225ca/cb 的消费量将冻结在 48.86 公吨的水平，2015 年无变化；
 - (b) 秘书处鉴于将 HCFC-141b 使用降至最低的长期监管方法就溶剂行业易于替换的 HCFC-141b 消费进行询问，开发计划署回复说，溶剂行业由氟氯烃转用替代技术很复杂，解决方案因次级行业和具体用途的不同而不同。开发计划署不认为目前市场上有成熟的具有成本效益的替代物；
 - (c) 开发计划署认为，原始呈件所预计的 1,190 万美元拟议供资数额外加机构支助费用的各项活动将保持不变，并将纳入 500 万美元的预算中。在该预算中，技术援助的份额将保持与以往同样的水平，即在提案投资费用总额上加 10%，总费用从而达到第 64/49 号决定所商定的 500 万美元。
 - (d) 开发计划署向秘书处通告说，仅在未来阶段考虑 HCFC-225ca/cb 的淘汰活动，因为其消费量仅为 1.22 ODP 吨，用于非常特定的清洁用途。开发计划署还认为，将继续监测、开发和传播替代物，以在成熟和具有成本效益的替代物可用时便于各企业尽快地转产。
 - (e) 行业计划还提出关于碳氢化合物溶剂易燃性的关切，但是认为名为 KC-6 的溶剂的易燃性可以接受。关于更详细的解释，开发计划署回复说，碳氢化合物，主要是庚烷、辛烷及其同素异构体较 KC-6 挥发度更低、干燥时间更长、闪点更低、爆炸阈值更低和易燃性更高。因此，开发计划署认为这些物质在生产环境中特别是在密闭车间内造成的风险更大。
14. 秘书处和开发计划署讨论了如何最好地将新的溶剂行业计划纳入现行协定之中。结果是，建议中国提交一份新的协定草案以替换经第六十四次会议核准的现行协定，新的协定草案应修改现行协定将溶剂行业包括在内。该协定草案载于本文件的附件一。
15. 第 64/49 号决定核准的协定载于其附录 5-A：“监测机构和作用”信息“监测安排详情将由中国政府另行编制并提交供执行委员会商定，以便随后纳入本附录 5-A。”开发计划署作为中国氟氯烃淘汰管理计划的牵头机构没有向基金秘书处提交相关信息。秘书处和开发计划署进一步讨论该问题，秘书处建议该机构，鉴于协定具有相当的一般性，监测机构和作用将形成工具，藉此，中国政府以及执行委员会将看到关于氟氯烃淘汰管理计划执行进度以及目标实现进度的必要信息。秘书处进一步指出，监测机构和作用可具有行业特性，但是需要能提供足够准确的行业消费数据和关于通过开展活动来执行协定的进度的信息。秘书处还告知开发计划署称，秘书处认为，必须及时提交信息以使秘书处得以在执行委员会讨论该事项和考虑核准相关措辞之前审查信息并在可能情况下进行评论。最后，秘书处告知开发计划署称，监测机构和作用问题具有一定的紧迫性，需要在近期完成。下述决定草案旨在便利相关进程。

建议

16. 谨建议执行委员会考虑：

- (a) 原则上核准 2011 年至 2015 年中国氟氯烃淘汰管理计划下第一阶段的溶剂行业计划，金额为 5,000,000 美元，外加给开发计划署的机构支助费用；
- (b) 从持续总体削减氟氯烃消费量起点中扣除 65.9 ODP 吨氟氯烃；
- (c) 核准本文件附件一所载中国政府与执行委员会关于削减氟氯烃消费量的《协定》草案，以替换先前第六十四次会议第 64/49 号决定核准的《协定》；
- (d) 请基金秘书处一旦获悉基准数据后，更新《协定》包括附录 2-A，使其包括最高允许消费量的数字，并通知执行委员会最高允许消费数量的相应变化；
- (e) 核准中国氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的第一次付款和相应的 2011-2012 年执行计划，金额为 2,500,000 美元，外加给开发计划署 187,500 美元的机构支助费用。

附件一

中国政府与多边基金执行委员会关于减少氟氯烃消费量的协定草案

1. 本协定是中国（“国家”）政府和执行委员会关于按照《蒙特利尔议定书》时间表在 2015 年 1 月 1 日之前将附录 1-A 所列消耗臭氧层物质（“物质”）的控制使用减少到 17,468.0 ODP 吨的持续数量的协定，但有一项理解，即：一俟根据第 7 条数据确定履约基准消费量后，即对该数字做一次性订正。
2. 国家同意执行本协定附录 2-A（“目标和供资”）第 1.2 行（附件 C 第一类物质的最高允许消费总量）以及附录 1-A 规定的《蒙特利尔议定书》中所有物质削减时间表所列各种物质的年度消费量限额。国家接受，在接受本协定以及执行委员会履行第 3 款所述供资义务的情况下，如果物质的任何消费量超过附录 2-A 第 1.2 行规定的数量，这是本协定针对附录 1-A 规定的所有物质的最后削减步骤，或者任何一种物质的消费量超过第 4.1.3、4.2.3、4.3.3、4.4.3、4.5.3 和 4.6.3 行规定的数量（剩余符合资助条件的消费量），该国将没有资格就这些物质申请或接受多边基金的进一步供资。
3. 以国家遵守本协定所规定义务为条件，执行委员会原则上同意向国家提供附录 2-A（“目标和供资”）第 3.1 行规定的资金。执行委员会原则上将在附录 3-A（“资金核准时间表”）所指明的执行委员会会议上提供此笔资金。
4. 国家同意根据所提交氟氯烃淘汰行业计划以及附录 8-A 所述承诺执行本协定。根据本协定第 5(a)(二)和第 5(b)(一)款，国家应接受对制造能力改造情况的完成情况以及附录 2-A 第 1.2 行所规定各种物质的年度消费限额的成果进行的独立核查。。
5. 国家如果至少在资金核准时间表所指明相应执行委员会会议之前 8 周¹未能满足下列条件，执行委员会将不按照资金核准时间表提供资金：
 - (a) 为了任一次付款的发放：
 - (一) 国家已达到附录 2-A 第 1.2 行规定的所有相应年份的目标。相应年份指的是本协定核准之年以来的所有年份。在向执行委员会会议提交供资申请之日无义务报告国家方案数据的年份除外；
 - (二) 已对这些目标的实现情况进行了独立核查，除非执行委员会决定不需要进行此类核查；以及
 - (三) 对于自第六十八次会议起的所有呈件而言，收到政府确认已制订可付诸实施的国家氟氯烃进口（以及适当情况下生产和出口的）许可证和配额制度，且该制度能够确保国家在本协定期间遵守《蒙特利尔议定书》的氟氯烃淘汰时间表；
 - (b) 作为发放行业计划付款的前提条件需予以满足的条件：
 - (一) 对含有制造能力转产活动的行业计划而言，国家提交了关于将要核查的年份中制造业已完成的至少 5% 的生产线的随意抽样的核查报告，

¹ 根据第 20/7 号决定，金额超过 500 万美元的付款申请应在所适用执行委员会会议之前满 12 周之前提交。

但有一项谅解，即：生产线随意抽样的氟氯烃总体消费总量至少占该年所淘汰行业消费量的 10%；

- (二) 国家已按照附录 4-A 规定的形式提交了涵盖上一个日历年的年度执行情况报告（“年度执行情况报告和计划格式”）；该国完成了之前已核准付款中规定的大部分执行行动；且之前已核准付款可提供的资金发放率超过 20%；以及
- (三) 国家按照附录 4-A 规定的形式提交了涵盖各自行业的每个日历年的年度执行计划（“年度执行报告和计划格式”），其中包括供资日程表预计在完成所有预期活动之前提交下一次付款或者最后一次付款的年份。

6. 国家应确保对本协定所规定活动进行准确的监测，并将建立和维持监测不同行业消费量的制度，以确保遵守附录 2-A 第 1.3.1、1.3.2、1.3.3 和 1.3.4 行规定的行业消费限量。监测协定的细节将由国家单独制定，并提交执行委员会供核准，嗣后并入附录 5-A。

7. 执行委员会同意，国家可在为每一行业预想的资金范围内，根据实现最平稳减少附录 1-A 所述物质的消费量和淘汰这些物质的发展情况，灵活重新分配已核准资金或部分资金：

- (a) 在执行本协定期间，如果国家决定实行替代技术而不是所提交行业计划中建议的技术，或以不同于各项行业计划所建议的方式予以执行，则所作改变需要作为年度执行计划的一部分获得批准。还可作为现有年度执行计划的一部分提供文件，但应于任何一次执行委员会会议之前 8 周提交。这一要求应包括为落实新替代技术所开展活动的变化所作说明、对相关增支费用的计算以及对气候的影响。国家同意，与技术改变相关的增支费用的可能的节余将相应地减少本协定规定的总体供资数额；
- (b) 对资金分配有重大改变的，应按上文第 5(b)(三)款之规定事先记入下一年度执行计划，并征得执行委员会的同意。还可作为现有年度执行计划的一部分提供文件，但应于任何一次执行委员会会议之前 8 周提交。重大改变所涉及的是：
 - (一) 有可能涉及影响多边基金规则和政策的问题；
 - (二) 对本协定任何条款的修改；
 - (三) 已分配给单独的双边或执行机构的行业一级的不同付款的资金年度数额的变化；
 - (四) 为未列入现核准年度执行计划的方案或活动提供的资金，其费用超过上一次核准付款总费用的 20%；或 250 万美元，以数额较低者为 准；以及

(五) 自年度执行计划中删除费用超过上一次核准付款总费用的 20% 的活动或 250 万美元，以数额较低者为准；

(c) 不被视为有重大改变的重新分配，可纳入正在执行的已核准年度执行计划，并在随后的年度执行情况报告中向执行委员会做出报告；以及

(d) 任何剩余资金均应在《协定》的上一次付款完成之时退还多边基金。

8. 国家已同意全面负责管理和执行本协定以及为履行本协定的义务由国家或以国家名义开展的所有活动。对于本协定所规定的国家活动，开发计划署已同意担任牵头执行机构（“牵头执行机构”），德国政府、日本政府、工发组织、环境规划署和世界银行同意担任合作机构（“合作执行机构”）。国家同意接受各种评价，评价将在多边基金监测和评价工作方案下或参与协定的任何执行机构的评价方案下进行。

9. 牵头执行机构将确保协调根据本协定在所有各相关行业开展的所有活动规划、执行和报告工作，包括但不限于：根据第 5(b)(一)款规定的独立核查，以及执行同附录 6-A 所述作为牵头执行机构的作用相关的活动和附录 6-B 所述作为行业牵头执行机构的活动。世界银行将负责根据第 5(a)(二)款进行的独立核查，并执行附录 6-D 所述其作为行业牵头执行机构作用的额外活动。德国政府、工发组织和环境规划署将负责分别开展附录 6-C、6-E 和 6-F 所述各自行业计划中的活动以及嗣后根据第 5(b)(三)款和第 7 款所作修订。日本政府作为“合作执行机构”将负责开展附录 6-G 所述活动。执行委员会原则上同意向牵头执行机构及合作执行机构提供附录 2-A 第 2.1.2、2.2.2、2.2.4、2.3.2、2.4.2、2.5.2、2.5.4、2.6.2 和 2.7.2 行所列经费。

10. 如果国家由于任何原因没有达到附录 2-A 第 1.2 行规定的消除这些物质的目标，或没有遵守本协定，则国家同意该国将无权按照资金核准时间表得到资金。执行委员会将酌情处理，在国家证明已履行接受资金核准时间表所列下一期资金之前应当履行的所有义务之后，将按照执行委员会确定的订正资金核准时间表恢复供资。国家承认，执行委员会可按照当年未能削减的消费量的每一 ODP 公斤计算，减少附录 7-A 所述金额的资金。执行委员会将针对国家未能履行协定的具体案例进行讨论，并做出相关决定。根据上文第 5 款，一旦这些决定被采纳，这个具体案例将不会妨碍未来的付款。

11. 对本协定的资金，不得根据执行委员会今后做出的可能影响为其他消费行业项目或国家任何其他相关活动所作供资的任何决定进行修改，唯一的例外情况是，对晚些时候有可能附于本协定之后的溶剂行业计划的供资。

12. 国家应遵照执行委员会、牵头执行机构、行业牵头执行机构及合作执行机构为促进本协定的执行而提出的任何合理要求行事。国家尤其应该让牵头执行机构、行业牵头执行机构及合作执行机构有了解为核查本协定的遵守情况所必需的信息的途径。

13. 继上一年在附录 2-A 中规定了最高允许消费总量之后，在本年底将完成氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段及相关协定。如果届时仍有未按照行业计划的预期以及第 5(b)(三)款和第 7 款规定的嗣后修订完成的活动，则应在执行了剩余活动后，推迟到年底完成。根据附录 4-A 的第 1(a)、(b)、(d)、(e)和(g)项的报告要求在完成前应继续执行，除非执行委员会另有规定。

14. 本协定所规定所有条件仅在《蒙特利尔议定书》范围内并按本协定的规定执行。除本协定另有规定外，本协定所使用所有术语均与《蒙特利尔议定书》赋予的含义相同。

附录

附录 1-A：物质

物质	附件	类别	总体消费量削减起点（ODP吨）
HCFC-22	C	—	11,962.3
HCFC-123	C	—	6.6
HCFC-124	C	—	6.6
HCFC-141b	C	—	5,923.3
HCFC-142b	C	—	1,508.9
HCFC-225	C	—	1.0
共计			19,408.9

附录 2-A：目标和供资

行	细目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	共计
消费目标							
1.1	《蒙特利尔议定书》削减附件 C 第一类物质的时间表 (ODP 吨)	暂缺	暂缺	19,408.8	19,408.8	17,468.0	暂缺
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量 (ODP 吨)	暂缺	暂缺	19,408.8	19,408.8	17,468.0	暂缺
1.3.1	工商制冷行业附件 C 第一类物质的最高允许消费量 (ODP 吨)	暂缺	暂缺	2,360.0	2,360.0	2,124.0	暂缺
1.3.2	聚苯乙烯泡沫塑料行业附件 C 第一类物质的最高允许消费量 (ODP 吨)	暂缺	暂缺	2,540.0	2,540.0	2,286.0	暂缺
1.3.3	聚氨酯行业附件 C 第一类物质的最高允许消费量 (ODP 吨)	暂缺	暂缺	5,310.0	5,310.0	4,340.0	暂缺
1.3.4	制冷和空调行业附件 C 第一类物质的最高允许消费量 (ODP 吨)	暂缺	暂缺	4,109.0	4,109.0	3,698.0	暂缺
1.3.5	溶剂行业附件 C 第一类物质的最高允许消费量 (ODP 吨)	暂缺	暂缺	493.0	493.0	454.0	暂缺
为工商业制冷和空调行业计划的供资							
2.1.1	行业牵头执行机构 (开发计划署) 议定的供资 (美元)	25,380,000	6,900,000	8,495,000	11,075,000	9,150,000	61,000,000
2.1.2	给开发计划署的支助费用 (美元)	1,903,500	*	*	*	*	*
为挤塑聚苯乙烯泡沫塑料行业计划的供资							
2.2.1	行业牵头执行机构 (德国) 议定的供资 (美元)	459,023	3,707,977	600,000	600,000	633,000	6,000,000
2.2.2	给德国的支助费用 (美元)	51,260	*	*	*	*	*
2.2.3	行业合作机构工发组织议定的供资 (美元)	21,372,000	6,900,000	3,398,000	5,730,000	6,600,000	44,000,000
2.2.4	给工发组织的支助费用 (美元)	1,602,900	*	*	*	*	*
为聚氨酯泡沫塑料行业计划的供资							
2.3.1	行业牵头执行机构 (世界银行) 议定的供资 (美元)	38,859,000	5,520,000	13,592,000	4,079,000	10,950,000	73,000,000
2.3.2	给世界银行的支助费用 (美元)	2,914,000	*	*	*	*	*
为室内空调行业计划的供资							
2.4.1	行业牵头执行机构 (工发组织) 议定的供资 (美元)	36,430,000	9,200,000	8,495,000	9,625,000	11,250,000	75,000,000
2.4.2	给工发组织的支助费用 (美元)	2,732,250	*	*	*	*	*
为维修行业计划的供资, 包括扶持方案							
2.5.1	行业牵头执行机构 (环境规划署) 议定的供资 (美元)	1,579,000	598,000	1,104,000	1,173,000	786,000	5,240,000
2.5.2	给环境规划署的支助费用 (美元)	176,703	*	*	*	*	*
2.5.3	行业合作机构 (日本) 议定的供资 (美元)	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	400,000
2.5.4	给日本的支助费用 (美元)	10,400	*	*	*	*	*
为国家协调的供资							
2.6.1	全面牵头执行机构 (开发计划署) 议定的供资 (美元)	360,000	-	-	-	-	360,000
2.6.2	给开发计划署的支助费用 (美元)	27,000	-	-	-	-	27,000
为溶剂行业计划的供资							
2.7.1	全面牵头执行机构 (开发计划署) 议定的供资 (美元)	2,500,000	0	2,000,000	0	500,000	5,000,000
2.7.2	给开计划署的支助费用 (美元)	187,500	0	*	0	*	*
总体供资							
3.1	议定的总供资 (美元)	127,019,023	32,905,977	37,764,000	32,362,000	39,949,000	270,000,000
3.2	总支助费用 (美元)	9,605,513	*	*	*	*	*
3.3	议定的总费用 (美元)	136,624,536	*	*	*	*	*

附录 2-A：目标和供资一续

淘汰和剩余符合资助条件的消费量		
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)	1,444.1
4.1.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)	36.0
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量 (ODP 吨)	10,482.2
4.2.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-123 淘汰总量 (ODP 吨)	0.0
4.2.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-123 淘汰量 (ODP 吨)	0.0
4.2.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-123 消费量 (ODP 吨)	6.6
4.3.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-124 淘汰总量 (ODP 吨)	0.0
4.3.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-124 淘汰量 (ODP 吨)	0.0
4.3.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-124 消费量 (ODP 吨)	6.6
4.4.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)	1,681.34
4.4.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)	16.66
4.4.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)	4,225.6
4.5.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-142b 淘汰总量 (ODP 吨)	260.8
4.5.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-142b 淘汰量 (ODP 吨)	6.7
4.5.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-142b 消费量 (ODP 吨)	1,241.4
4.6.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-225 淘汰总量 (ODP 吨)	0.0
4.6.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-225 淘汰量 (ODP 吨)	0.0
4.6.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-225 消费量 (ODP 吨)	1.0

* 待嗣后确定

附录 3-A：资金核准时间表

- 1 资金核准时间表包括几次付款。根据本协定，一次付款的定义是每年分别为附录 2-A 所述每一行业计划或国家协调所规定提供的资金。
- 2 将于附录 2-A 所述年份的最后一次会议上审议核准未来供资的付款。

附录 4-A：年度执行情况报告和计划格式

- 1 牵头执行机构代表国家将至少在任何规定年份的执行委员会的第三次会议之前 8 周² 向多边基金秘书处提交以下报告，供该次会议审议：

- (a) 根据《协定》第 5(a)(二)款提交的附录 1-A 所提每一物质的消费量的核查报告。如果执行委员会没有另做决定，此项核查必须与各付款申请一起提交，并应包括对本协定第 5(a)(一)款列出的委员会尚未确认收到核查报告的所有相关年份消费量的核查；
- (b) 就上一次报告之前一年以来所取得的进展情况，为每一行业计划提供一份反映该行业的陈述报告，并按日历年提供数据，介绍国家在淘汰各种物质方面的情况，不同活动对其的影响以及这些活动之间的关系。报告应包括：按物质分列的由于执行各项活动的结果淘汰消耗臭氧层物质的情况，以及所使用的替代技术和所使用的相关替代办法，以便让秘书处能够向执行委员会提供有关所导致气候相关排放的变化的信息。报告还应进一步突出关于列入计划的各种活动的成功、经验和挑战，介绍国家情况的任何变化并提供其他相关

² 根据第 20/7 号决定，金额超过 500 万美元的付款申请应在所适用执行委员会会议之前满 12 周之前提交。

资料。报告还应包括相对于以往呈交的年度执行计划的任何变化的资料以及调整的理由，例如拖延、按照本协定第 7 款之规定在执行付款期间运用资金重新分配方面的灵活性，或其他变化。陈述报告将包括本协定第 5(a)(一)款中列出的所有相关年份，此外还可能包括有关本年度活动的资料；

- (c) 就每一行业计划，以书面形式说明根据第 5(b)(三)款计划提交下一次付款申请之前和包括提交该年将要开展的各项活动。说明应重点说明这些活动之间的相互依存性，同时考虑到在执行前几次付款中积累的经验 and 取得的进展；计划中的数据应按日历年予以提供。说明还应提及总体计划和取得的进展，以及预期的总体计划可能进行的调整。说明还应具体列出和详细解释对总体计划做出的改变。对今后活动的说明，可作为上文 (b)分段所述陈述报告相同的文件予以提交；
- (d) 就包括生产线转产活动的每一行业计划而言，提交与本协定 5(b)(一)款所述已完成转产相关的核查报告；
- (e) 就每一行业而言，通过在线数据库提交所有年度执行情况报告和年度执行计划的量化信息。按各次付款申请的日历年提交的量化信息将对报告（见上文第 1(b)和(c)款）的陈述和说明、年度执行计划和对整个计划的任何修改进行修订，并将涵盖相同的时段和活动；以及
- (f) 就五条款项的执行摘要而言，概述上文第 1 (a) 至第 1 (e) 款的信息。

附录 5-A：监测机构和作用

1. 监测安排的细节将由中国政府单独拟订，并通过协议提交执行委员会同意，并供嗣后列入附录 5-A。

附录 6-A：牵头执行机构的作用

1 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的牵头执行机构是开发计划署。该牵头执行机构将负责一系列活动，至少包括以下活动：

- (a) 同国家协调相关的活动；
- (b) 确保按照本协定及国家氟氯烃淘汰管理计划所规定的具体内部程序和要求，进行绩效和财务核查；
- (c) 协助国家根据附录 4-A 拟订年度执行计划和后续报告；
- (d) 向执行委员会提供独立核查，说明目标已实现（但附录 2-A 第 1.2 行所述整体消费目标除外）且相关年度活动已根据附录 4-A 按照年度执行计划的要求完成。这一独立核查可包括对各自行业的牵头执行机构进行的行业独立核查所作的汇编；
- (e) 确保根据附录 4-A 将经验和进展反映在最新总体行业计划和未来的年度执行计划中；

- (f) 完成年度执行情况报告、年度执行计划以及附录 4-A 所列整体计划的报告要求，以提交执行委员会；
- (g) 确保由胜任的独立技术专家进行技术审查；
- (h) 按要求完成监督任务；
- (i) 确保拥有运作机制能够以有效透明的方式执行年度执行计划和准确报告数据；
- (j) 确保向国家付款以指标为依据；以及
- (k) 需要时提供政策、管理和技术支持等援助。

2 经与国家协商后，并考虑到提出的任何看法后，牵头执行机构将根据本协定第 5(b)(一)款和附录 4-A 第 1(d) 款选择并授权一独立实体，对氟氯烃淘汰管理计划的结果进行核查。牵头执行机构可将本款所述任务委托各自行业的牵头执行机构执行，但有一项谅解，即：这种授权不应干扰牵头执行机构对氟氯烃淘汰管理计划结果进行核查的责任。

附录 6-B：开发计划署的作用

1. 作为工商制冷行业和溶剂行业的行业牵头执行机构，开发计划署将负责开展这些行业计划所述一系列活动，并至少包括以下活动：

- (a) 在需要时，提供这些行业所规定的政策发展、规划和行业方案制定的管理方面的援助；
- (b) 确保根据本协定及其具体内部程序以及这些行业规定的要求，对业绩以及资金发放的进展情况进行核查，并协助国家实施和评估各项活动；
- (c) 协助国家根据 4-A 编制制冷和空调行业年度执行计划；
- (d) 编制根据 4-A 向牵头执行机构提交关于这些活动的报告；以及
- (e) 确保对已实施活动进行财务核查。

2. 开发计划署还将作为同本协定未专门提及的任何氟氯烃消费行业所产生义务相关的任何行业的行业牵头执行机构，并担负与上文第 1 款极为相近的责任。

附录 6-C：德国政府的作用

1. 作为挤塑聚苯乙烯泡沫塑料行业的行业牵头执行机构，德国政府将负责该行业计划所述一系列活动，并至少包括以下活动：

- (a) 在需要时，提供挤塑聚苯乙烯泡沫塑料行业计划规定的政策发展、规划和行业方案制定的管理方面的援助；

- (b) 确保根据本协定及其具体内部程序以及国家的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料行业计划规定的要求，对业绩以及资金发放的进展情况进行核查，并协助国家实施和评估各项活动；
- (c) 协助国家根据 4-A 编制挤塑聚苯乙烯泡沫塑料行业年度执行计划；
- (d) 根据 4-A 编制向牵头执行机构提交关于这些活动的报告；以及
- (e) 确保对已实施活动进行财务核查。

附录 6-D：世界银行的作用

1 经与国家协商后，并考虑到所表达的任何意见，世界银行将根据本协定第 5(a)(二)款和附录 4-A 第 1(a)(一)款选择并授权一独立实体，对附录 2-A 第 1.2 行所述国家的消费情况进行核查。

2 作为聚氨酯泡沫塑料行业的行业牵头执行机构，世界银行将负责该行业计划所述一系列活动，并至少包括以下活动：

- (a) 在需要时，提供聚氨酯行业计划所规定的政策发展、规划和行业方案制定的管理方面的援助；
- (b) 确保根据本协定及其具体内部程序以及国家聚氨酯行业计划规定的要求，对业绩以及资金发放的进展情况进行核查，并协助国家实施和评估各项活动；
- (c) 协助国家根据 4-A 编制聚氨酯行业年度执行计划；
- (d) 根据 4-A 编制向牵头执行机构提交关于这些活动的报告；以及
- (e) 确保对已实施活动进行财务核查。

附录 6-E：工发组织的作用

1. 作为制冷和空调行业的牵头执行机构以及挤塑聚苯乙烯行业的合作执行机构，工发组织将负责这些行业计划所述一系列活动，并至少包括以下活动：

- (a) 在需要时，提供战略计和空调以及挤塑聚苯乙烯行业计划所规定的政策发展、规划和行业方案制定的管理方面的援助；
- (b) 确保根据本协定及其具体内部程序以及国家制冷和空调行业计划规定的要求，对业绩以及资金发放的进展情况进行核查，并协助国家实施和评估各项活动；
- (c) 确保根据本协定及其具体内部程序以及国家制冷和空调以及挤塑聚苯乙烯行业计划规定的要求，对业绩以及资金发放的进展情况进行核查；
- (d) 协助国家根据 4-A 编制制冷和空调行业年度执行计划；
- (e) 根据 4-A 编制向牵头执行机构提交关于这些活动的报告；以及

- (f) 确保对已实施活动进行财务核查。

附录 6-F：环境规划署的作用

1. 作为制冷维修行业的行业牵头执行机构，环境规划署将负责该行业计划所述一系列活动，并至少包括以下活动：

- (a) 在需要时，提供政策发展方面的援助；
- (b) 协助国家实施和评估由其负责的各项活动，并提请氟氯烃淘汰管理计划的牵头执行机构应确保活动有协调的顺序；
- (c) 协助国家根据 4-A 编制维修行业行业年度执行计划；
- (d) 根据 4-A 编制向牵头执行机构提交关于这些活动的报告；以及
- (e) 确保对已实施活动进行财务核查。

附录 6-G：日本政府的作用

2. 作为制冷维修行业的合作执行机构，日本政府将负责该行业计划所述一系列活动，并至少包括以下活动：

- (a) 在需要时，提供政策发展方面的援助；
- (b) 协助国家实施和评估由合作执行机构资助的各项活动，并提请行业牵头执行机构应确保活动有协调的顺序；
- (c) 根据 4-A 编制向牵头执行机构提交关于这些活动的报告；以及
- (d) 确保对已实施活动进行财务核查。

附录 7-A：因未履约而减少供资

1 按照本协定第 10 款，如果每年没有达到附录 2-A 第 1.2 行具体规定的目标，超出附录 2-A 第 1.2 行规定数量的，供资数额将按每一 ODP 公斤消费量减少 160 美元。

附录 8-A： 国家就制冷和空调行业转产所作承诺

1 在氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段，国家同意作为制冷和空调行业计划的一部分，至少将 18 条生产制冷和空调设备的生产线改造为碳氢技术。
