



联合国
环境规划署



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/21
14 April 2014

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第七十二次会议
2014年5月12日至16日，蒙特利尔

项目提案：多民族玻利维亚国

本文件载有秘书处对下述项目提案的评论和建议：

淘汰

- 氢氟氯烃（HCFC）淘汰管理计划（第一阶段 第二次拨款）

德国/联合国开发
计划署

项目评估表 – 多年期项目
多民族玻利维亚国

(一) 项目名称	机构
HCFC 淘汰管理计划 (第一阶段)	德国 (牵头)

(二) 最新的第 7 条数据 (附件 C, 第一组)	年度: 2012 年	6.79 (ODP 吨)
-----------------------------------	------------	--------------

(三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨)						年度: 2012 年			
化学品	气雾剂	泡沫	灭火	制冷剂		溶剂	助剂	实验室用	行业消费量总计
				制造	维修				
HCFC123					0.02				0.02
HCFC124					0.01				0.01
HCFC141b									0
进口预混多元醇中所含的 HCFC141b		0.54							0.54
HCFC142b					0.77				0.77
HCFC22					5.45				5.45

(四) 消费量数据 (ODP 吨)			
2009 – 2010 年基数:	6.10	持续整体削减的起点:	6.10
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)			
已批准:	2.1	剩余:	4.0

(五) 业务计划		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	总计
联合国发展计划署	ODS 淘汰 (ODP 吨)	0	0	5.62	0	0	0	0	0	5.62
	供资 (美元)	0	0	61,000	0	0	0	0	0	61,000
德国	ODS 淘汰 (ODP 吨)	0.51	0	0.35	0	0	0.16	0	0.17	1.19
	供资 (美元)	106,785	0	72,885	0	0	33,900	0	35,595	249,165

(六) 项目数据		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	总计	
蒙特利尔议定书消费量限额		尚无数据	尚无数据	6.10	6.10	5.49	5.49	5.49	5.49	5.49	3.97	尚无数据	
最大允许消费量 (ODP 吨)		尚无数据	尚无数据	6.10	6.10	5.49	5.49	5.49	5.49	5.49	3.97	尚无数据	
同意供资 (美元)	德国	项目费用	94,500	0	94,500	0	64,500	0	0	30,000	0	31,500	315,000
		支助费用	12,285	0	12,285	0	8,385	0	0	3,900	0	4,095	40,950
	联合国开发计划署*	项目费用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		支助费用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
执委会批准的资金 (美元)	项目费用	94,500										94,500	
	支助费用	12,285										12,285	
要求本次会议批准的资金总额 (美元)	项目费用			94,500								94,500	
	支助费用			12,285								12,285	

*如果在《管理计划》第一阶段实施期间玻利维亚政府提交了逐步淘汰进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 的计划, 联合国开发计划署可就此实施一个项目。

秘书处的建议:	适于完全同意
----------------	--------

项目说明

1. 德国政府代表多民族玻利维亚国政府作为牵头执行机构向执行委员会第七十二次会议提交了为氢氟氯烃（HCFC）淘汰管理计划（以下简称《管理计划》）¹ 第一阶段第二期拨款供资 94,500 美元以及仅供德国政府使用的 12,285 美元机构支助费用的请求。提交的材料中包括一项管理计划第一期拨款的实施进展报告，以及 2014 年和 2015 年的实施计划。

《管理计划》第一期拨款实施进展报告

2. 多民族玻利维亚国政府于 2013 年 9 月 4 日批准了《蒙特利尔议定书》北京修正案。自实施氟氯烃淘汰计划以来，该国政府便制定了一项管控消耗臭氧层物质（ODS）以及实现《蒙特利尔》议定书的国家法律。最近，该法令通过环境、多元化、气候变化和森林管理和开发部副部长颁发的一项行政决议做了调整，将氢氟氯烃（HCFC）淘汰时间表从 2040 年改为 2030 年。该法令还澄清了参与总体臭氧环境治理的主要政府利益攸关者的作用，包括对 HCFC 的监测和控制。

3. 该项法令正在经历审核和调整，使各种 HCFC 控制措施能够得到执行。它正在等待国家立法和行政当局的核准。所实施的法令已经可以使主管机构强制执行管控措施并限制 ODS 进口；因此，等待修订法令的批准并不会削弱该国在实现 HCFC 逐步淘汰目标方面的能力。该国自 2013 年 1 月 1 日起开始执行许可和配额制度。

4. 在制冷和空调维修业开展了以下活动：37 名海关官员接受了应用 ODS 配额制度和检测的培训；培训手册得到更新，以便将 HCFC 问题融入海关官员的例行培训中；2014 年 4 月，24 名培训师接受了包括改用替代制冷剂和安全处理碳氢化合物制冷剂方面的良好做法培训。在泡沫行业淘汰进口预混多元醇中所含的 HCFC-141b 的准备工作已经开始。低全球升温潜值替代技术正在接受评估。计划向第七十三次会议提交一份有关泡沫行业的项目提案。项目惯例和监测部门已经可以运转。

5. 截至 2014 年 4 月，在核准的第一期拨款（94,500 美元）中，已经支出了 28,725 美元（30.4%），并已经承诺投入 45,075 美元。20,700 美元的余额将在第二期拨款期间使用。

《管理计划》第二期拨款年度计划

6. 在《管理计划》第二期拨款期间，将落实以下活动：

- (a) 继续对 HCFCs 基和 HCFC 基设备的进口实行许可和配额制度；同时制定监管措施，以支持 HCFC 的逐步淘汰（利用第一期拨款 9,000 美元的剩余资金）；
- (b) 通过已建立的培训网络由培训师为另外 666 名海关官员提供培训（不要求第二期拨款提供资金）；
- (c) 通过三个职业培训机构为另外 150 名技术人员提供维修服务良好做法、制冷剂回收和改用以及与使用碳氢化合物制冷剂有关的安全问题方面的培训（42,500 美元）；
- (d) 培训制冷组装行业技术人员并提供工具（利用第一期拨款剩余的 14,200 美元）；
- (e) 加强制冷剂回收和再利用系统，提供制冷剂回收和再利用设备并培训技术人员

¹ 哥伦比亚的淘汰管理计划在执行委员会第 62 次会议上获得了批准，旨在 2015 年 1 月 1 日前将 HCFC 消费量从基数上削减 10%。

(40,000 美元)；以及

(f) 项目的协调、监控和成果核查 (12,000 美元)。

秘书处的评论和建议

评论

可运行的许可制度

7. 按照第 63/17 号决定，已收到该国政府的确认函，表示已部署了可执行的 HCFC 进出口国家许可和配额制度，该制度能够确保符合《蒙特利尔议定书》HCFC 淘汰时间表。

8. 该国政府已经确定 2013 年的进口配额为 6.1 ODP 吨；未来年度的配额以协定规定的最大允许水平为准。

HCFC 消费量

9. 根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的实际消费量（如表 1 所示），合规 HCFC 基数被确定为 1 ODP 吨。当《管理计划》获得批准后，根据估计基数 4.8 ODP 吨确定了起点，再加上进口预混多元醇系统中包含的 0.6 ODP 吨 HCFC-141b，得出 5.4 ODP 吨。基于所确定的基数，起点为 6.7 ODP 吨，比根据估算的基数高出 1.3 ODP 吨。原则上，合规基数和起点的变化不会改变多民族玻利维亚国《管理计划》第一阶段核准的供资水平。

表 1. 多民族玻利维亚国的 HCFC 消费量 (2007-2012 年第 7 条, 2013 年为估算数字)

HCFC	2007	2008	2009	2010	2011	2012*	2013**	基数
公吨								
HCFC-22	56.1	77.3	59.4	118.3	109.71	99.05	12.83	88.9
HCFC-123	-	-	0.2	0.2	0.37	0.73		0.2
HCFC-124	1.2	-	3.0	0.4	-	0.48		1.7
HCFC-141b	8.1	12.7	7.9	9.8	12.11	4.93		8.9
HCFC-142b	-	4.7	3.7	1.4	1.90	11.86		2.6
合计 (公吨)	65.4	94.7	74.2	130.1	124.10	117.05		102.3
进口多元醇中所含的 HCFC-141b (公吨)	3.3	5.2	7.9	15.0	8.45	27.64	6.09	5.5
ODP 吨								
HCFC-22	3.1	4.3	3.3	6.5	6.03	5.45	0.90	4.9
HCFC-123	-	-	0	0	0.01	0.01		0.0
HCFC-124	-	-	0.1	0	-	0.01		0.0
HCFC-141b	0.9	1.4	0.9	1.1	1.33	0.54		1.0
HCFC-142b	-	0.3	0.2	0.1	0.12	0.77		0.2
总计 (ODP 吨)	4.0	6.0	4.4	7.7	7.50	6.79		0.90
进口多元醇中所含的 HCFC-141b (ODP 吨)	0.4	0.6	0.9	1.7	0.93	3.04	0.67	0.6

HCFC	2007	2008	2009	2010	2011	2012*	2013**	基数
总计 (ODP 吨)	4.0	6.0	4.4	7.7	7.50	6.79	0.90	6.1
进口多元醇中所含的 HCFC-141b (ODP 吨)	0.4	0.6	0.9	1.7	0.93	3.04	0.67	0.6

*在第一期拨款进展报告中报告了 2012 年 17.97 ODP 吨 (313 公吨) 的消费量。

** 估算数据，实际数据需要进一步核实。

10. 秘书处询问为什么估计的 2013 年消费量比基数要低那么多。德国政府解释说，该国在 2012 年进口了 313 公吨的 HCFCs (17.976 ODP 吨)。2012 年的进口还有很大一部分储存量，因此，2013 年的进口比所要求的少很多。秘书处指出，2012 年报告的消费量为 117 公吨而不是 313

公吨，并请德国政府进一步核实该数据。多民族玻利维亚国提供了 2012 年全部 HCFC 进口海关记录，显示进口了大约 313 公吨（17.97 ODP 吨）的 HCFCs。该国通报说，它将核实该数据，决定是否应该修订 2012 年的第 7 条数据。秘书处进一步询问有关 2012 年 HCFC-142b 消费量的增加问题。德国政府解释说，这是因为制冷剂混合物 R-406A（50% 的 HCFC-22，41% 的 HCFC-142b 和 4% 的 R-600a）和 R-409A（60% 的 HCFC-22，25% 的 HCFC-124 和 15% 的 HCFC-142b）进口增加造成的，它们被用作制冷剂，以代替 CFC-12。秘书处还指出，进口的纯 HCFC-141b 被用作聚氨酯泡沫行业的发泡剂，而不是像最初确定的那样，作为维修行业的冲洗剂。在讨论后，双方同意，在第一阶段实施期间拟将提交的泡沫行业方案中，将涉及逐步淘汰纯 HCFC-141b 消费量的问题。

对进展报告和 2014-2015 年拨款的实施计划的审核

12. 秘书处问及 2010 年至 2013 年期间 HCFC-141b 预混多元醇的进口问题，以及其使用是否通过许可和配额制度加以控制。德国政府告知说，HCFC-141b 预混多元醇的进口被纳入了许可制度，所有进口都经过登记。由于不存在削减该产品使用的要求，多民族玻利维亚国尚未对这类进口规定配额。

13. 秘书处询问有关该国碳水化合物的翻新部件和安全使用问题，并告知，推广碳水化合物的工作应注重于采用新的碳水化合物基单元进行更换，而不是翻新。德国政府通报说，在 CFC 淘汰期间，向技术人员提供了使用碳水化合物的培训。已经制定了有关安全处理碳水化合物的技术、从 CFC-基的家用设备重新充注和转换为碳水化合物的教学内容，并纳入了一些职业机构的课程表。采用了某些实际规范和安全措施，为处理碳水化合物和易燃制冷剂提供指导。然而，碳水化合物制冷剂的使用仅限于培训。目前，市场上还没有碳水化合物制冷剂和电器。替代技术主要是 HFCs。德国政府进一步通报说，实现削减的主要战略是通过泄漏控制而不是翻新。第二期拨款中的活动将侧重于继续为技术人员提供良好维修做法、制冷剂的回收和再利用方面的培训。预期这将改进其维修设备技能，并减少维修行业对 HCFCs 的需求。

《管理计划》协定的修订

14. 多民族玻利维亚国的《管理计划》在确定合规的 HCFC 基数之前便获得批准。所以，在批准《管理计划》时，执行委员会要求秘书处重点更新协定的附录 2-A（“目标及供资”）部分，连同最大允许消费量的数字，并据此将得出的水平告知执行委员会（第 64/27 号决定（e）款）。根据多民族玻利维亚国政府报告的第 7 条数据及其经修订的淘汰时间表，协定的相关段落和附录被更新，增加了一个新的段落，以说明更新后的协定取代在第六十四次会议上达成的协定，如本文件附件一所示。经修订的完整协定将附于第七十二次会议的最终报告后。

结论

15. 秘书处注意到，《管理计划》第一期拨款实施水平已得到充分的实现。进口许可和配额制度已经实行，并将使该国做到符合《蒙特利尔议定书》HCFCs 淘汰时间表。维修行业的活动正在取得进展，并且正在利益攸关者的密切合作下得到落实。如德国政府所报告的，对培训师和技术人员进行培训并为他们配备工具，将有助于推广良好做法和减少制冷剂需求。将 ODS 问题与海关官员和技术人员的职业培训机构的课程相结合，将确保持续的能力建设和《管理计划》第一阶段所实现的 HCFC 削减的长期可持续性。

建议

16. 基金秘书处建议执行委员会：

- (a) 注意多民族玻利维亚国 HCFC 淘汰管理计划第一阶段第一期拨款实施进展报告；
- (b) 注意依据所确定的 HCFC 合规基数，秘书处更新了多民族玻利维亚国政府和执行委员会之间的协定第 1 段和第 2 段、附录 1-A 和 2-A，添加了一个新的第 16 段，以说明更新后的协定取代了在第 64 次会议上达成的协定，如本文件附件一所示；并
- (c) 进一步注意，根据《蒙特利尔议定书》第 7 条，使用所报告的分别为 4.4 ODP 吨和 7.7 ODP 吨的 2009 年和 2010 年实际消费量计算，修订后的 HCFC 消费量持续整体削减起点为 6.7 ODP 吨，另加 0.6 ODP 吨进口预混多元醇所含的 HCFC-141b。

17. 基金秘书处进一步建议完全同意对多民族玻利维亚国《管理计划》第一阶段的第二期拨款，以及相应的 2014-2015 年拨款实施计划，连同下表显示的支助费用供资水平：

	项目名称	项目供资 (美元)	支助费用 (美元)	执行机构
(a)	HCFC 淘汰管理计划（第一阶段，第二期拨款）	94,500	12,285	德国

附件一

将纳入多民族玻利维亚国政府与多边基金之间有关削减氢氟氯烃消费量的更新协定中的案文
(为便于参考, 修改部分使用加粗字体)

1. 本协定代表了多民族玻利维亚国(“国家”)政府与执行委员会对按照《蒙特利尔议定书》时间表在2020年1月之前将附录1-A中所列的消耗臭氧层物质(“物质”)的受控使用削减至**3.97 ODP**吨的持续数量的理解。

2. 国家同意遵守本协定附录2-A(“目标和供资”)第1.2行所列的物质的年度消费量限额,以及《蒙特利尔议定书》有关附录1-A提及的所有物质的削减时间表。通过接受本协定以及执行委员会履行第3段中所述的供资义务,国家接受,作为根据本协定有关附录1-A中规定的所有物质的最终削减步骤,对于超过附录2-A第1.2行(附件C第一组物质最大允许消费量总额;目标)中所确定的水平的物质消费量,以及对于超过第4.1.3、4.2.3、4.3.3和**4.4.3**行(淘汰和剩余的符合供资资格的消费量)中所确定的水平的每种物质的任何消费量,它将不再多边从基金申请或接受进一步供资。

16. 本更新后的协定取代多民族玻利维亚国政府与执行委员会在执行委员会第六十四次会议上达成的协定。

附录1-A: 物质

物质	附件	组	消费量整体削减的起点 (ODP 吨)
HCFC-22	C	I	4.89
HCFC-141b	C	I	0.97
HCFC-142b	C	I	0.17
HCFC-124*	C	I	0.07
小计	C	I	6.10
进口预混多元醇中所含的 HCFC-141b	C	I	0.60
总计	C	I	6.70

(*) 包括可忽略的 HCFC-123 (0.004 ODP 吨)。

附录 2-A: 目标和供资

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	总计
1.1	《蒙特利尔议定书》附件 C 第一组物质削减时间表 (ODP 吨)	尚无数据	尚无数据	6.10	6.10	5.49	5.49	5.49	5.49	5.49	3.97	尚无数据
1.2	附件 C 第一组物质的最大允许消费量总额 (ODP 吨)	尚无数据	尚无数据	6.10	6.10	5.49	5.49	5.49	5.49	5.49	3.97	尚无数据
2.1	牵头制定机构 (德国) 同意供资 (美元)	94,500		94,500		64,500			30,000		31,500	315,000
2.2	对牵头机构的支助费用 (美元)	12,285		12,285		8,385			3,900		4,095	40,950
2.3	合作执行机构 (UNDP) 同意供资 (美元) *	0		0		0			0		0	0
2.4	对合作机构的支助费用 (美元)	0		0		0			0		0	0
3.1	同意供资总计 (美元)	94,500		94,500		64,500			30,000		31,500	315,000
3.3	支助费用总计 (美元)	12,285		12,285		8,385			3,900		4,095	40,950
3.3	同意费用总计 (美元)	106,785		106,785		72,885			33,900		35,595	355,950
4.1.1	根据本协定淘汰的 HCFC-22 总计 (ODP 吨)											1.89
4.1.2	此前核准项目中的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)											尚无数据
4.1.3	HCFC-22 剩余的符合供资资格的消费量 (ODP 吨)											3.00
4.2.1	根据本协定 HCFC-141b 淘汰量总计 (ODP 吨)											0.00
4.2.2	此前核准项目中的 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)											尚无数据
4.2.3	HCFC-141b 剩余的符合供资资格的消费量 (ODP 吨)											0.97
4.3.1	根据本协定 HCFC-142b 和 HCFC-124 淘汰总量 (ODP 吨)											0.24
4.3.2	此前核准项目中的 HCFC-142b 和 HCFC-124 的淘汰量 (ODP 吨)											尚无数据
4.3.3	HCFC-142b 和 HCFC-124 剩余的符合供资资格的消费量 (ODP 吨)											0.00
4.4.1	根据本协定同意实现的进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 的淘汰总量 (ODP 吨)											0.00
4.4.2	此前批准的项目拟实现的进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 的淘汰量 (ODP 吨)											尚无数据
4.4.3	进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 的剩余符合供资资格的消费量 (ODP 吨)											0.60

* 如果在《管理计划》实施第一阶段期间，玻利维亚政府提交了该数据，UNDP 可能会实施一个旨在淘汰进口预混多元醇中所含的 HCFC-141b 的项目。