



联合国  
环境规划署



Distr.  
GENERAL  
UNEP/OzL.Pro/ExCom/76/20  
14 April 2016  
CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书  
多边基金执行委员会  
第七十六次会议  
2016年5月9日至13日，蒙特利尔

项目提案：波斯尼亚和黑塞哥维那

本文件包括基金秘书处就以下项目提案提出的评论和建议：

淘汰

- 氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段，第三次付款） 工发组织

## 项目评价表 – 多年期项目

## 波斯尼亚和黑塞哥维那

(一) 项目名称	机构	核准会议	管制措施
氟氯烃淘汰计划（第一阶段）	工发组织（牵头）	第六十六次会议	到 2020 年 35%

(二) 第 7 条最新数据（附件 C，第一类）	年：2014	3.37 (ODP 吨)
-------------------------	--------	--------------

(三) 国家方案最新行业数据 (ODP 吨)								年：2014	
化学品	气雾剂	泡沫塑料	消防	制冷		溶剂	加工剂	实验室用途	行业总消费量
				制造	维修				
HCFC-22				0.51	2.75				3.26
HCFC-142b					0.11				0.11
进口预混多元醇中所含 HCFC-141b		1.21							1.21

(四) 消费数据 (ODP 吨)			
2009 - 2010 基准:		4.70	持续总消减量起点:
符合资助条件的消费量 (ODP 吨)			
已核准:		6.58	剩余:

(五) 业务计划		2016	2017	2018	2019	2020	总计
工发组织	淘汰 ODS (ODP 吨)	0.8	0.0	0.2	0.0	0.2	1.2
	资金 (美元)	125,930	0	33,170	0	32,100	191,200

(六) 项目数据			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	总计
蒙特利尔议定书消费限额			不详	4.70	4.70	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	3.06	不详
最高允许消费量 (ODP 吨)			不详	4.70	4.70	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	3.06	不详
商定供资 (美元)	工发组织	项目成本	631,282	0	143,310	0	117,692	0	31,000	0	30,000	953,284
		支助费用	47,346	0	10,032	0	8,238	0	2,170	0	2,100	69,886
执行委员会核准资金 (美元)		项目成本	631,282	0	143,310*	0	0					774,592
		支助费用	47,346	0	10,032*	0	0					57,378
申请本次会议核准资金总额 (美元)		项目成本					117,692					117,692
		支助费用					8,238					8,238

\*按照第 72/31 号决定扣留 10% 的供资。

秘书处建议:	一揽子核准
--------	-------

## 项目说明

1. 工发组织作为指定执行机构，代表波斯尼亚和黑塞哥维那政府向第七十六次会议提交了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次付款供资申请，金额为 117,692 美元，外加机构支助费用 8,238 美元。申请包括第二次付款执行进展情况报告、2014 年和 2015 年氟氯烃消费核查报告和 2016 年至 2018 年付款执行计划。

### 关于氟氯烃消费的报告

#### 氟氯烃消费量

2. 波斯尼亚和黑塞哥维那政府报告 2014 年氟氯烃消费量为 3.37 ODP 吨。核查显示 2015 年消费量为 2.11 ODP 吨。表 1 列明了 2011-2015 年氟氯烃消费量。

**表 1. 波斯尼亚和黑塞哥维那氟氯烃消费量（2011-2015 年第 7 条数据）**

氟氯烃	2011	2012	2013	2014	2015*	基准
<b>公吨</b>						
HCFC-22	60.9	73.88	88.73	59.23	37.19	57.15
HCFC-141b	0	0	0	0	0	13.5
HCFC-142b	0	0	3.86	1.72	0.94	0
<b>小计（公吨）</b>	<b>60.9</b>	<b>73.88</b>	<b>92.59</b>	<b>60.95</b>	<b>38.13</b>	<b>70.65</b>
进口预混多元醇中所含 HCFC-141b **	67.73	64.82	30.00	11.00	0	31.55
<b>总计（公吨）</b>	<b>128.63</b>	<b>138.7</b>	<b>122.59</b>	<b>71.95</b>	<b>38.13</b>	<b>111.65</b>
<b>ODP 吨</b>						
HCFC-22	3.35	4.06	4.88	3.26	2.05	3.14
HCFC-141b	0	0	0	0	0	1.49
HCFC-142b	0	0	0.25	0.11	0.06	0
<b>小计（ODP 吨）</b>	<b>3.35</b>	<b>4.06</b>	<b>5.13</b>	<b>3.37</b>	<b>2.11</b>	<b>4.70</b>
进口预混多元醇中所含 HCFC-141b **	7.45	7.13	3.3	1.21	0	3.47
<b>总计（ODP 吨）</b>	<b>10.8</b>	<b>11.19</b>	<b>8.43</b>	<b>4.58</b>	<b>2.11</b>	<b>8.17</b>

\*数据来自 2016 年 4 月 2 日提交秘书处的核查报告。

\*\*国家方案执行报告。

3. 2015 年氟氯烃消费量比基准低 55%。这是由于执行了氟氯烃淘汰管理计划的活动，尤其是泡沫塑料和制冷组件行业的投资项目，减少了对氟氯烃的需求。

### 核查报告

4. 核查报告确认该国政府正在实施氟氯烃进出口许可证和配额制度，2015 年氟氯烃消费总量为 2.11 ODP 吨。核查得出结论该国实现了 2014 年和 2015 年协定中具体规定的消费目标。

### 国家方案执行情况报告

5. 波斯尼亚和黑塞哥维那政府 2014 年国家方案执行情况报告中所报的氟氯烃行业消费数据，同第 7 条下报告的数据相符。2015 年的国家方案报告预计将于 2016 年 5 月 1 日前提交。

## 氟氯烃淘汰管理计划第二次付款执行进展情况报告

### 法律框架

6. 波斯尼亚和黑塞哥维那政府公布了部长会议关于执行《蒙特利尔议定书》程序的决定，支持可执行的氟氯烃进出口许可证和配额制度。2015年8月通过了对该决定的修正，开始实施氢氟碳化物许可证，并规定禁止进口使用氟氯烃和氟氯烃混合物的设备。已经禁止进口纯 HCFC-141b（从2015年1月1日起实行）和进口的预混多元醇中所含的 HCFC-141b（从2016年1月1日起实行）。

7. 组织了一期讨论欧洲联盟 F-气体法律和维修技师认证问题讲习班。政府网址公布了经认证的维修提供者、培训中心和流动回收和再循环中心的清单。

### 制造行业

8. Alternativa 的聚氨酯泡沫塑料生产线转型已于2016年1月完成，淘汰了预混多元醇中的 43.5 公吨（4.78 ODP 吨）HCFC-141b。该企业使用环戊烷生产夹芯板。转型的核查和认证由一个独立机构进行。

9. 六家商用制冷企业的转型包括隔温泡沫塑料使用甲酸甲酯淘汰 HCFC-141b 和制冷以 R-410A 和 R-404A<sup>1</sup> 代替 HCFC-22 制冷剂。六家商用制冷制造企业制冷部分从 HCFC-22 至 R-410A 和 R-404A 的转型已经完成，结果淘汰了 14.7 公吨（0.81 ODP 吨）的 HCFC-22。制冷剂回收、再利用和遏制设备和工具已经交付，这将协助在设备组装和维护中减少泄露和改善制冷剂的遏制。

10. 四家为商用制冷生产隔温泡沫塑料的企业将进口预混多元醇所含 HCFC-141b 改为甲酸甲酯的转型已经完成，结果淘汰了 8.5 公吨（0.935 ODP 吨）HCFC-141b，聚氨酯泡沫塑料注塑机已交付；进行了安装，调试和在职培训。这四个企业正用甲酸甲酯制造隔温泡沫塑料。由于泡沫塑料注塑机在大洪水中损坏，需要彻底检修，Frigoklima 消费总量为 1.0 公吨 HCFC-141b 的商用制冷隔温泡沫塑料制造的转型拖延了下来。供应商对损坏进行了评估，预计修理工作 2016 年 6 月前可以完成。对于 SOKO 使用 4.0 公吨（预混多元醇中含 0.44 ODP 吨 HCFC-141b）的隔温泡沫塑料制造的转型，最初计划通过使用控制剂量的原始软件进行改造的办法行不通，因为多种产出和化学比的机器要能正常运作，必须改动泵、软管和混合头。这项工作计划在第三次付款期间进行。

### 制冷维修行业

11. 2014 年 5 月举办了一期培训讲习班，训练并认证了 130 名技师。向 20 个培训中心交付了良好做法示范设备。在执行第六十九次会议核准的东、中亚消耗臭氧层物质废物管理和处置区域战略期间，于 2014 年 10 月举办了关于制冷剂回收和再循环、消耗臭氧层物质收集和消耗臭氧层物质处置的讲习班，国内 20 个回收和再循环中心参加了讲习班。一个持有许可证的回收和再循环中心已有设备成为消耗臭氧层物质废物管理中心。2015 年 6 月成立了制冷和空调协会。

<sup>1</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/30 号文件第 23 段。

*-项目执行和监测机构*

12. 国家臭氧机构一贯协调氟氯烃淘汰管理计划的活动。年度报告和付款进展情况报告是国家臭氧机构在工发组织的协助下编制的。

资金发放数额

13. 截止 2016 年 3 月，迄今核准的 774,592 美元已发放 677,609 美元，如表 2 所示。余额 96,983 美元将于 2016 年内发放。

**表 2. 波斯尼亚和黑塞哥维那氟氯烃淘汰管理计划第一阶段财务报告（美元）**

机构	第一次付款		第二次付款*		核准总额	
	核准	发放	核准	发放	核准	发放
工发组织	631,282	630,973	143,310	46,636	774,592	677,609
<b>发放比率(%)</b>	100		36.2		89.1	

\*按照第 72/31 号决定扣留 10% 的核准供资（14,331 美元）

氟氯烃淘汰管理计划第三次付款执行计划

14. 将要执行的活动总成本达 195,000 美元，包括第二次付款的余额：

- (a) 修理 Frigoklima 的消耗 1.0 公吨 HCFC-141b 的聚氨酯泡沫塑料机（5,000 美元），改造 SOKO 消耗 4.0 公吨 HCFC-141b 的聚氨酯泡沫塑料机转用甲酸甲酯（30,000 美元）。两企业均在 2016 年年底前转型；
- (b) 更新立法，在关税中包括氟氯烃，进行货物分类，启动一个新的法案来确定与邻国进/出口消耗臭氧层物质的过境点，并建立国家制冷和空调行业良好做法守则（25,000 美元）；
- (c) 对 40 名海关人员、检查员、运输代理进行关于国家淘汰氟氯烃立法法案、氟氯烃进口管制和制冷剂鉴别方面的培训（30,000 美元）；
- (d) 通过提供培训设备，支持职业学校和大学（20,000 美元）；
- (e) 对 90 名技师进行良好维修做法、制冷剂回收和再循环培训以及技师认证（60,000 美元）；
- (f) 开展提高意识活动；项目监测、协调和报告（25,000 美元）。

## 秘书处的评论和建议

### 评论

#### 关于 2013 年氟氯烃消费量和从第二次付款中扣留供资的报告

15. 2013 年波斯尼亚和黑塞哥维那没有遵守《蒙特利尔议定书》的管制目标。执行委员会在核准第二次付款时决定依照第 54/34 号决定，在查明波斯尼亚和黑塞哥维那 2013 年消费量之前，从商定的氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第二次付款数额中扣留 10%，并考虑是否处罚和施以处罚的数额，至多限于第二次付款中扣留的数额（第 72/31(d) 号决定）。

16. 波斯尼亚和黑塞哥维那政府已报告和核实 2013 年的氟氯烃消费量为 5.13 ODP 吨，超过了最高允许消费量 4.7 ODP 吨<sup>2</sup>。根据波斯尼亚和黑塞哥维那政府和执行委员会之间协定附录 7-A 计算，罚款为 132,010 美元，超过了扣留的 14,331 美元。因此对此例适用最高处罚 14,331 美元。

#### 氟氯烃淘汰管理计划第二次付款执行进展情况报告

##### 法律框架

17. 波斯尼亚和黑塞哥维那政府已经公布 2016 年氟氯烃进口配额为 2.42 ODP 吨，低于《蒙特利尔议定书》的管制目标。

##### 制造行业

18. 关于 SOKO 聚氨酯泡沫塑料机改造的成本与为其他五家企业购买的一种新机器相似，工发组织解释说，SOKO 现有泡沫塑料机是高压机器，因此一种类似容量和性能的新机器的成本高于为其他五家企业购买的新的低压泡沫塑料机。

##### 制冷维修行业

19. 由于第二次付款期间重点放在制造行业转型，也由于国家淘汰计划下一些技师培训迟至到 2013 年才进行，维修部门的活动受到限制。现已决定，技师的进一步培训将推迟至 2016 年下半年，届时制冷和空调行业的国家良好做法守则已经出台，认证制度已充分落实。推迟培训有可能包含新的技术，制冷剂代用品也会上市。

### 结论

20. 第二次付款执行进展情况良好。波斯尼亚和黑塞哥维那遵守了与执行委员会的协定中设定的《蒙特利尔议定书》管制目标。可执行的许可证和配额制度已经确立，以便能遵守《蒙特利尔议定书》管制目标。纯多元醇和预混多元醇中禁用 HCFC-141b 已分别从 2015 年 1 月 1 日和 2016 年 1 月 1 日开始实施。一家泡沫塑料企业、四家商用制冷企业的泡沫塑料制造以及六家商业制冷企业的制冷部分的转型已经完成，结果淘汰了 6.53 ODP

---

<sup>2</sup> 第 XXVII/10 号决定。

吨；余下两家制冷企业的转型项目将在 2016 年完成。已为技师开办了培训班，一个认证方案正在执行中。已经建立了制冷剂回收和再循环中心，有利于持续使用制冷剂。资金发放总体达到 89%。

## 建议

21. 多边基金秘书处建议执行委员会注意到波斯尼亚和黑塞哥维那氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段第二次付款的执行进展情况报告；并进一步建议一揽子核准波斯尼亚和黑塞哥维那氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次付款以及相应的 2016-2018 年付款执行计划，供资数额如下表所示：

	项目名称	项目资金（美元）	支助费用（美元）	执行机构
(a)	氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段,第三次付款）	117,692	8,238	工发组织