



联合国 环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/95
26 January 2021

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第八十六次会议
2020年11月2日至6日，蒙特利尔
推迟至2021年3月8日至12日¹

与副产品三氟甲烷（HFC-23）控制技术相关的关键问题（第 84/90 号决定）

背景

1. 在第八十三次会议上，执行委员会审议了在 Frio Industrias Argentinas 公司（FIASA）控制和逐步淘汰 HFC-23 排放项目提案的备选方案，按照之前提交²，总成本在 10,867,000 美元附加机构支助费用 760,690 美元与 59,667,000 美元附加机构支助费用 4,176,690 美元之间。在全体大会和联络组商议之后，执行委员会将项目提案的进一步审议推迟到第八十四次会议（第 83/66(b)号决定）。
2. 在第八十四次会议上，执行委员会审议了在 FIASA 工厂控制和逐步淘汰副产品 HFC-23 排放的项目提案，按照之前提交并依照第 83/66(b)号决定，总成本在 10,867,000 美元与 59,667,000 美元之间，附加机构支助费用³。商议之后，执行委员会决定将阿根廷控制副产品 HFC-23 排放的项目审议推迟到第八十五次会议（第 84/90(a)号决定）。
3. 随后，一个成员国发言提出，尽管《蒙特利尔议定书》有着骄人的历史成就，第八十四次会议却可能因机制未能找到让生产 HCFC-22 的第五条国家遵守 HFC-23 控制措施的办法而被载入史册。议定书第十条包含了向第五条国家提供经济支援的义务，但执行委员会在这一点上未能履责。这不仅对生产 HCFC-22 的第五条国家造成问题，对所有第五条国家都是如此。因此该成员国意欲将此事提交履行委员会以及不限成员名额工作组。
4. 依照第 84/90(a)号决定，工发组织代表阿根廷政府向第八十五次会议提交了项目提案⁴，特别包含了 FIASA 工厂 2019 年 HCFC-22 生产、2019 年 8 月经济危机的潜在影响以及副产品 HFC-23 管理的相关信息。

¹ 由于冠状病毒病（COVID-19）。

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/44 号文件。

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/71 号文件。

⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/64/Rev.1 号文件。

5. 然而，依照为第八十五次和第八十六次会议建立的闭会期间批准程序，执行委员会决定在第八十六次会议上（2021年3月）审议该项目提案⁵。

6. 为便于参照，秘书处在本文件后增补了向第八十三次、第八十四次及第八十五次会议提交的项目文件。

向第八十六次会议提交的补充信息

7. 注意到执行委员会未能在2020年审议阿根廷政府提交的项目提案，秘书处要求工发组织提供 FIASA 工厂 2020 年 HCFC-22 生产以及副产品 HFC-23 管理相关的补充信息。

8. 基于工发组织提供的补充信息，本文件介绍了政府提交遵从副产品 HFC-23 排放控制的两种备选方案的最新费用评估，即关闭 HCFC-22 生产设施（备选方案 1），以及重启继续生产 HCFC-22 的焚化炉（备选方案 2）；文件还提供了阿根廷政府的意见，并提出了结论和建议。与项目相关的政策问题在 UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/94 号文件中进行了讨论，与副产品 HFC-23 控制技术相关的关键问题（第 84/90 号决定和第 84/91 号决定）。

FIASA 工厂 HCFC-22 生产和副产品 HFC-23 控制情况的最新信息

9. 工发组织确认在 2020 年：FIASA 工厂继续生产 HCFC-22，就业方面无变化，企业继续向大气中排放 HCFC-22 生产过程中生成的所有副产品 HFC-23。未提供关于 HCFC-22 生产或销售数量、FIASA 工厂 HCFC-22 价格或 HCFC-22 生产线运行天数的信息。

阿根廷经济形势的最新信息

10. 根据世界银行预测，阿根廷国内生产总值预计在 2020 年缩减 10.6%⁶。鉴于新冠疫情造成的特殊经济形势，以及该企业 2020 年 HCFC-22 生产、销售和价格水平无进一步可用信息，秘书处没有对提交第八十五次会议项目文件所载 FIASA 工厂 HCFC-22 生产的财务可行性做出更新的评估。然而，秘书处注意到自项目提案首次提交第八十三次会议以来阿根廷比索（ARS）的持续贬值趋势⁷将会进一步加剧 FIASA 工厂的财务困难，因为其收入完全基于当地货币销售而原材料则是从国际市场采购；此外，经济收缩预计会导致 FIASA 工厂 HCFC-22 销售进一步下滑。

11. 尽管秘书处未对该企业 HCFC-22 生产的财务可行性做出更新评估，秘书处基于修改后的关闭时间表（可能增加以当地货币支付的工人遣散费）、阿根廷比索的持续贬值、通胀以及延迟开始销毁 HFC-23，对关闭设施和重启持续生产 HCFC-22 的焚化炉成本做出了更新评估。

⁵ 鉴于新冠大流行，执行委员会同意将原定于 2020 年 5 月 25 日至 29 日举行的第八十五次会议推迟，与 2020 年 11 月的第八十六次会议相继举行。为确保第五条国家履约相关活动的连续性，并减少其在召开会议时的工作量，执行委员会决定对要提交第八十五次会议的项目和活动实施闭会期间批准流程；闭会期间未审议的议程项目将列入第八十六次会议的议程。鉴于疫情的发展，执行委员会进一步将两次会议推迟到 2021 年 3 月。

⁶ <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34710/9781464816123-Ch01.pdf>. 访问于 2021 年 1 月 21 日。

⁷ 截至 2021 年 1 月 25 日，相对于 2020 年 5 月 1 日的美元汇率，阿根廷比索进一步贬值了 23%，相对于 2018 年的平均汇率贬值了其价值的 70%（UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/44 号文件）。见本文件附件一。

备选方案 1 的进一步分析：关闭 FIASA 工厂的 HCFC-22 生产

12. 在提交第八十五次会议的项目文件中，秘书处依据第八十四次会议上审议项目中工发组织确定的 48 位主要从事 HCFC-22 生产的工人确定了遣散费⁸。需要向所有无正当理由被解雇的员工提供遣散费。虽然确定主要从事 HCFC-22 生产的 48 位员工中有一部分可继续被 FIASA 工厂聘用在其它业务岗位，秘书处并无立场评估 48 位员工中哪些或多少人会在 HCFC-22 生产线关闭后继续被 FIASA 工厂聘用。

13. 提交第八十五次会议项目的遣散费是基于 2020 年 2 月 29 日解雇的 48 名工人；2020 年 6 月 26 日的有效汇率；以及司法和人权部的指令，向无正当理由被解雇的工人提供双倍赔偿金。根据阿根廷法律，遣散费是工人在企业任职时间的函数；因此，提交第八十五次会议项目提案中估计的 48 名员工 2,017,835 美元的遣散费会继续以比索增加，直至 HCFC-22 生产线关闭工人解雇⁹。然而在本文件定稿之时，以比索计算的遣散费增加水平还未可知。秘书处会根据工发组织后续提供的信息和届时的汇率对本文件发布增编；工发组织也将确认提供双倍赔偿金的指令是否在 2021 年得到延续。

14. 根据秘书处和独立顾问评估，关闭的损失利润将为零，因此秘书处认为关闭成本将完全由提供给 48 名工人的遣散费决定。

备选方案 2 的进一步分析：重启焚化炉并继续 HCFC-22 生产

增量资本成本

15. 注意到自项目提交第八十三次会议后流逝的时间，针对秘书处在第八十三次会议上提出的翻新焚化炉的成本，工发组织提交的用于制氧机的沸石成本，最终废气洗涤器和容纳低温焚化炉的建筑物成本分别降低 50% 和 20% 后；以及对交付、安装和调试成本进行细微调整后，工发组织基于通胀带来的 5% 增长，提出增量资本成本为 1,369,863 美元（表 1）。

16. 秘书处要求工发组织获取了技术供应商翻新焚化炉的更新报价。基于更新的报价，秘书处重新评估了第八十三次会议上针对翻新焚化炉的增量资本成本，得出增量资本成本为 1,265,128 美元，如下（表 1）：

- (a) 反映在技术供应商以欧元计价的更新报价中焚化炉翻新成本提高的 5%；自第八十三次会议以来欧元相对于美元走强；以及依据第八十三次会议的方法，提交的更新报价的 95%，鉴于部分设备（即氢氟酸循环泵、液体循环泵、手动阀和配件、以及管道维修和翻新材料）可能以更低的成本在本地采购，导致焚化炉翻新成本为 979,776 美元；
- (b) 由于更新报价的劳动力成本与提交第八十三次会议的一致，因此安装和调试成本与第八十三次会议保持一致；
- (c) 因通胀和阿根廷比索的贬值而调整本地成本（即 FIASA 工厂额外的建设成本、容纳低温罐的建筑物成本和一次性注册成本）；以及

⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/71 号文件。

⁹ 根据本文件定稿时的汇率，即 1 美元兑换 86.91 阿根廷比索（2021 年 1 月 25 日），并注意到向无正当理由解雇的员工提供双倍赔偿金的指令延长至 2021 年 1 月 25 日，遣散费将达 1,628,811 美元。然而，如果指令不延长到 2021 年 1 月 25 日之后，遣散费可能会降低。

- (d) 第八十三次会议注意到，可选的（聚四氟乙烯衬里的）最终废气洗涤器和变压吸收式制氧机的沸石都不是增量式的。

表 1. 焚化炉翻新的增量资本成本（美元）

说明	第八十三次会议		第八十六次会议	
	工发组织	秘书处	工发组织	秘书处
SGL*焚化炉翻新	916,959	871,111	914,667	979,776**
最终废气洗涤器附加	18,810	0	9,875	0
向布宜诺斯艾利斯港和 FIASA 工厂的运送	30,000	30,000	29,925	30,000
SGL 安装/调试监督	75,240	64,467	75,052	64,467
FIASA 工厂建设	102,600	51,300	86,184	40,140
应急（10%）	114,361	101,688	111,570	111,438
制氧机沸石	55,800	0	58,590	0
容纳低温罐的建筑物	100,000	50,000	84,000	39,123
注册为危险废物生产者和操作者	0	235	0	184
总资本成本	1,413,770	1,168,801	1,369,863	1,265,128

*德国梅亭根西格里碳素集团

**数值高于申请值反映出自第八十三次会议以来欧元相对于美元走强。

增量运营成本

17. 要确定增量运营成本，商定在 2021 年至 2024 年间使用 1,540 公吨/年（即 2017 年至 2019 年的平均产量）作为 HCFC-22 的平均产量，在 2025 年至 2029 年间使用 1,300 公吨/年；鉴于翻新焚化炉所需的六个月，销毁预计在 2021 年 10 月 1 日开始¹⁰；以及副产品历史平均生成率为 3.24%。

18. 在第八十四次会议上，工发组织注意到翻新焚化炉的选择包括用较小尺寸的异金属燃烧器代替原燃烧器，以使用更高的效率和更低的设计容量焚化更低质量比率的 HFC-23，使得 HCFC-22 生产线运行时焚化炉可持续运行。如果焚化炉不能连续运行，FIASA 工厂需要将 HFC-23 暂时存放在其低温罐中，导致企业按要求应注册为危险废物生产者及危险废物处理设施，而政府不能强制企业注册。相反，政府认为任何时候只要 HCFC-22 生产线运行，企业就将运行焚化炉，从而无需使用低温罐，也无需注册为危险废物生产者及危险废物处理设施。在此基础上，以及商定的 HCFC-22 生产、副产品产生率以及开始日期，工发组织预计增量运营成本为 2,628,561 美元，包括原材料、公共事业费用、运行焚化炉的人力、维护和管理费用；作为危险废物生产者和处理设施的年注册费 3,690 美元；以及政府监测费用 10,000 美元/年，除了 2021 年和 2022 年，基于氟氯烃淘汰管理计划第二阶段已核准的政府监测 FIASA 工厂氟氯烃生产的资金，仅需要 5,000 美元/年（表 2）。

19. 秘书处回顾 FIASA 工厂在 2007 年安装了低温罐，不仅用于 HFC-23 存放，也改善了焚化炉 HFC-23 进料的控制。特别是，企业在没有低温罐的情况下难以操作焚化炉，因为需要低温罐确保对 HFC-23 入口压力和进料速率的必要控制。相应地，低温罐很可能是焚化炉高效运行的技术要求，并确保 HFC-23 的销毁符合该技术的销毁和移除效率。此外，FIASA 工厂是在其根据清洁发展机制产生减排额的项目期间将副产品 HFC-23 存放在其低温贮罐中并运行焚化炉；在此期间，FIASA 工厂受同样法规要求需注册为危险废物生产者和危险废物处理设施。最终工发组织将注册费用列入其项目提案。相应地，注意到在项目期间运行焚化炉更具成本效率，秘书处并不建议减少燃烧炉容量，而是用与原始设计相同的容量进行替换。

¹⁰ 工发组织仅出于计划目的同意销毁开始日期为 2021 年 10 月 1 日。

20. 相应地，依照商定的 HCFC-22 生产、副产品产生率和开始日期，以及第八十三次会议所采用的方法，秘书处基于如下各项计算出增量运营成本为 520,211 美元：

- (a) 焚化炉固定成本（即操作人力、氮气、维护和管理费用）预计为工发组织提案年度费用的两个月，因为基于每年副产品 HFC-23 的产生量和焚化炉容量（613 公吨/年），焚化炉每年需运行 30 天；¹¹
- (b) 针对通胀和阿根廷比索贬值对第八十三次会议上所用成本进行调整后的原材料成本、公共事业费用以及每年作为危险废物生产者和处理设施的注册费；以及
- (c) 2021 年与 2022 年与政府监测 HFC-23 销毁相关的费用为 4,167 美元/年¹²，届时氟氯烃淘汰管理计划第二阶段将完成，2023 年至 2029 年政府监测费用为 10,000 美元/年。

表 2. 2021 年至 2029 年增量运营成本（美元）

说明	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	共计
工发组织										
销毁成本	77,149	308,596	308,596	308,596	301,997	301,997	301,997	301,997	301,997	2,512,921
监测	5,000	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	80,000
年度注册费	3,960	3,960	3,960	3,960	3,960	3,960	3,960	3,960	3,960	35,640
共计	86,109	317,556	322,556	322,556	315,957	315,957	315,957	315,957	315,957	2,628,561
秘书处										
销毁成本	12,949	51,795	51,795	51,795	49,131	49,131	49,131	49,131	49,131	413,991
监测	4,167	4,167	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	78,333
年度注册费	3,099	3,099	3,099	3,099	3,099	3,099	3,099	3,099	3,099	27,887
共计	20,214	59,060	64,894	64,894	62,230	62,230	62,230	62,230	62,230	520,211

总成本

21. 除了 1,369,863 美元的增量资本成本和 2,628,561 美元的增量运营成本，工发组织提出项目监测机构费用 20,000 美元/年以及 2022 年开始 HFC-23 销毁的每年独立核查费用 20,000 美元，使得备选方案 2 的成本达到 4,338,424 美元。此外，工发组织认为重启焚化炉的成本也应包含 2025 年至 2029 年《蒙特利尔议定书》项下要求减产带来的利润损失；这些利润损失未做具体说明。

22. 秘书处评估备选方案 2 的总成本为 1,265,128 美元的增量资本成本和 520,211 美元的增量运营成本；加上 2022 年开始的 20,000 美元/年的独立核查费用，总成本将达 1,945,339 美元，注意到关于产生和销毁的副产品 HFC-23 的年度独立核查费用是应当包含在机构支助费用中还是列入项目成本，秘书处已向执行委员会寻求指导。此外，谨建议执行委员会就该项目的项目监测机构资格给予指导，注意到墨西哥控制副产品 HFC-23 的项目并未要求有项目监测机构¹³。如上所述，秘书处认为企业的利润损失为零。此外，尽管执行委员会决定考虑可能的具成本效益的选项补偿 HCFC-22 周期生产工厂，使其能够履行《基加利修正案》中副产品 HFC-23 的控制义务（第 79/47(c)号决定），委员会并未决定周期生产工厂在氟氯烃生产淘汰中具有接受资助的资格。相应

¹¹ 假设 HCFC-22 的最大产量为 1,540 公吨/年，副产品产生率为 3.24%，要销毁的 HFC-23 总量将为 50 公吨；依照焚化炉的容量，此销毁量可在一个月完成。

¹² 阿根廷氟氯烃淘汰管理计划第二阶段包括 HCFC-22 生产和贮存的年度监测费用及专家现场核查费用 8,333 美元/年；依照阿根廷政府与执行委员会的协定，氟氯烃淘汰管理计划第二阶段将于 2022 年完成。副产品 HFC-23 排放的监测与核查将成为额外任务。

¹³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/96 号文件。

地，秘书处并未将 2025 年至 2029 年《蒙特利尔议定书》项下要求减产带来的任何利润损失包括在内。

阿根廷政府的观点

备选方案 1：关闭 FIASA 工厂的 HCFC-22 生产

23. 阿根廷政府不同意秘书处和独立顾问的评估（表 3）；认为 FIASA 工厂的 HCFC-22 生产是盈利的并将继续盈利，因此对生产关闭的补偿最少应为 600 万美元。如果无法就关闭 FIASA 取得共识，FIASA 将继续生产 HCFC-22，并且只有在控制副产品排放的项目得到多边基金资助的情况下才会开始控制副产品 HFC-23 的排放。

表 3. 阿根廷政府的观点以及秘书处的意见¹⁴

阿根廷政府	秘书处
独立顾问对 FIASA 开展的更新技术审计是基于 HCFC-22 的未来销售预测。尤其是只用了过去 6 年的数据来预测销售的下滑；然而，如果采用更长时期的数据（即 16 年），将测出销售的上升，如下图 1 所示	2010 年之前的 HCFC-22 生产受进行中的氟氯化碳淘汰影响，而 2008 年至 2013 年的 HCFC-22 生产和销售可能受到清洁发展机制项下获取销毁 HFC-23 资金的严重影响。相应地，从统计角度使用 2013 年及之前的数据来建立 2014 年及之后 HCFC-22 销售的线性模型并不合适。 虽然使用 2004 年或 2005 年的数据来建立 HCFC-22 生产的线性模型可能预计出 HCFC-22 生产的上升，然而用 2006 年或之后开始的数据则得出负面趋势 阿根廷 HCFC-22 消费的下降趋势并不是异常的，而是和其它第五条国家的趋势一致；阿根廷氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的继续执行将进一步削减该国的 HCFC-22 消费
应考虑到阿根廷的经济周期。独立顾问所选取的时期正处于经济衰退期，致使销售下降。阿根廷经济的复苏会影响企业的未来销售	基于现有数据的供求分析符合生产部门技术审计的授权范围以及审计的既往做法。秘书处和独立顾问都没有立场对未来经济趋势做出预测，包括阿根廷经济何时可能复苏
不清楚独立顾问为何采用 HCFC-22 的平均价格，而 FIASA 工厂即使在经济衰退的情况下也有能力提升了价格	独立顾问基于工发组织的模型做出更新技术审计， ¹⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/64/Rev.1 号文件第 19 段对所修改做出了说明。独立顾问在估计模型参数时采用了一致性方法，包括 HCFC-22 价格，该价格在近年以比索/千克计算统一上升，但以美元/千克计算情况各有不同 ¹⁶ 独立顾问用同样的方法估计了模型参数，因为对 HCFC-22 未来价格的预测必定是猜测

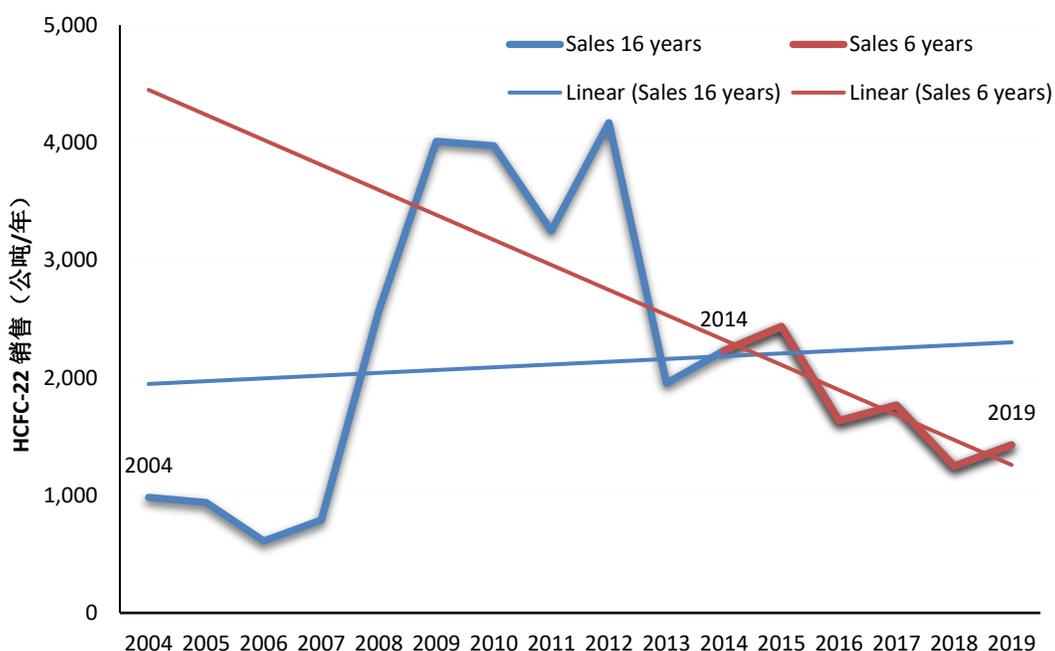
¹⁴ 秘书处与其独立顾问商议了阿根廷政府提出的所有问题。表中的回应反映了这些商议意见。

¹⁵ 独立顾问提供的保密性更新技术审计可由执行委员会成员申请查阅。

¹⁶ 保密信息可由执行委员会成员申请查阅。

阿根廷政府	秘书处
<p>独立顾问使用的净营运资金为“客户”、“库存”和“供应商”之和；但是库存应被视为资产，这将使企业的营运资金需求几乎为零</p>	<p>UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/64/Rev.1 号文件第 19 段指出，独立顾问对工发组织模型做出的一项修改是将总直接可变成本基于 HCFC-22 的生产（代替销售），而营收则基于销售，符合标准成本建模实践。这一变化将使企业所持库存的未来销售（即 HCFC-22 存量）反应为营收，这是工发组织模型未考虑的</p>
<p>独立顾问采用估计营运资金利息的方法是错误的并高估了该成本；相反，应适用国际货币基金组织国际金融统计数据库提供的 2020 年二季度 5.17% 的外币贷款利率 预测贷款利率时应考虑到 2020 年 8 月外债成功重组后阿根廷宏观经济形势的近期变化</p>	<p>鉴于本地贷款利率的快速变化和阿根廷比索相对于美元的持续贬值，很难准确核算 FIASA 的营运资金利息。工发组织模型提供了以美元计算的年度营运资金；相应地，这一营运资金数值不受汇率变化影响。相对而言，营运资金利息则是本地利率与汇率的函数 独立顾问关于 FIASA 在 2020 年及之后不再盈利的调查结果不受营运资金利息影响，也就是说即使利率降到零，FIASA 仍会亏损经营</p>
<p>独立顾问对企业在财务上不再具备生存能力的评估是基于错误的假设，而不是企业经审计的 2019 年财务报表所显示的事实，报表显示企业盈利。因此，更新的技术审计不能被看作对 FIASA 经济情况的可靠评估</p>	<p>虽然工发组织提供的企业 2017 年至 2019 年经审计的财务报表显示企业盈利，报表并未将损益归因于 FIASA 的不同业务经营部门，包括 HCFC-22 生产、硝酸生产及其它制冷气体的商业化。工发组织指出 HCFC-22 生产是 FIASA 业务经营盈利最大的部分</p>

图 1. 2004 年至 2019 年 FIASA 工厂 HCFC-22 销售



备选方案 2: 重启焚化炉并继续 HCFC-22 生产

24. 政府不同意秘书处对备选方案 2 评估的成本，尤其因为整个项目成本计算应基于单一货币，正如多边基金下所有既往项目所做的，而不是混合两种货币；因为政府不能强制企业注册为危险废物生产者和危险废物处理设施，而这是使用低温罐所要求的；也因为政府认为秘书处提出的销毁成本不能覆盖实际成本。相应地，如果不能按提交的操作成本达成共识，阿根廷政府则不能就销毁 HFC-23 做出承诺。

25. 秘书处注意到如下：

- (a) 该国 2020 年之前盛行的经济危机以及 2020 年以来新冠大流行加剧的危机严重影响了阿根廷经济，（即自第八十三次会议以来阿根廷比索相对于美元持续贬值（见附件一），以及 2019 年和 2020 年通胀率分别达到 53.5% 和 37.8%）；相应地，提交第八十三次会议的本地费用已不再合适。在这种特殊情况下，秘书处认为应考虑到阿根廷比索相对于美元的价值变化和通胀的影响；
- (b) 秘书处估计的费用与工发组织提议的费用之间的主要差异是焚化炉固定成本的大幅减少，鉴于秘书处假设企业将注册为危险废物生产者和危险废物处理设施，以及企业在清洁发展机制下所做的，使用低温罐，使焚化炉在项目期间运行；以及
- (c) 应提供增量运营成本的期限是个政策问题，就此执行委员会成员表达了不同意见，秘书处也在寻求指导。此外，基于秘书处和独立顾问对 FIASA 工厂 HCFC-22 生产不再具有财务可行性的评估，秘书处认为该企业不太可能继续生产 HCFC-22 直至 2029 年。注意到在提交第八十五次会议的项目提案中，企业不会立即关闭其 HCFC-22 生产；相反，企业可能在一段不确定的时间内继续生产 HCFC-22 并提高其价格，造成 HCFC-22 价格提升导致需求和生产进一步下降，以致 HCFC-22 价格进一步提升的循环。

结论

26. 阿根廷政府是第一个申请多边基金援助控制其副产品 HFC-23 排放的第五条国家。在第八十次会议上，政府提供了关闭 FIASA 工厂 HCFC-22 周期生产工厂的初步数据¹⁷；向第八十二次会议提供了尤其是与控制副产品 HFC-23 相关备选方案及所有成本和节约的信息¹⁸；并向第八十三次、第八十四次和第八十五次会议提交了控制副产品 HFC-23 排放的项目提案。秘书处赞赏地注意到在那段时间内，阿根廷政府向秘书处提供信息以便其审查，并向执行委员会提交了相关文件。

27. 与控制副产品 HFC-23 排放相关的履约义务于 2020 年 1 月 1 日生效；在本次会议上核准阿根廷的项目将使该国尽快恢复对这些义务的履约。

建议

28. 谨建议执行委员会：

- (a) 注意 UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/95 号文件所载与副产品 HFC-23 控制技术相关的关键问题：阿根廷（第 84/90 号决定）；以及
- (b) 考虑核准一个由工发组织作为牵头执行机构的项目供资，使阿根廷政府能够遵守《蒙特利尔议定书》的《基加利修订案》所规定的副产品 HFC-23 排放控制义务。

¹⁷ UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/56 号文件。

¹⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/69 号文件。

附件一

汇率：阿根廷比索对美元（美元）

