



联合国 环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/66
15 November 2019

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第八十四次会议
2019年12月16日至20日，蒙特利尔

制定第5条国家逐步减少氢氟碳化合物费用准则：供资标准草案 (第83/65号决定)

背景

1. 缔约方第二十八次会议通过第 XXVIII/2 号决定，请执行委员会在两年内制定逐步减少氢氟碳化合物（HFC）消费和生产的供资准则，包括成本效益阈值，并在最终确定这些准则之前将其提交缔约方会议征求缔约方的意见和建议。¹
2. 缔约方第三十次会议请执行委员会继续开展工作，制定逐步减少 HFC 消费和生产的供资准则；在其提交缔约方会议的年度报告中说明准则基本内容的最新制定进度；在最终确定准则之前将所制定的准则草案提交缔约方会议，征求缔约方的意见和建议（第 XXX/4 号决定）。
3. 执行委员会自其第七十七次会议以来一直在讨论第 5 条国家逐步减少 HFC 的相关事项，包括制定费用准则。² 截至第八十三次会议，执行委员会已通过一个模板草案，其中包括执委会为第 XXVIII/2 号决定的某些基本内容商定的案文。根据第 80/76(b)、第 81/67(f)

¹ 第 XXVIII/2 号决定第 10 段。

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/70、UNEP/OzL.Pro/ExCom/78/5 和 Corr.1、UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/46、UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/55、UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/53、UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/67 和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/43。

和第 83/65(d)号决定，可以视必要在模板草案中增加基本内容。模板草案载于本文件附件一。

4. 在第八十三次会议上，执行委员会还更新了关于未决问题的工作文件（载于第八十三次会议报告附件十四），³ 在其中删除了与能效有关的案文，因为该案文将另行讨论。

5. 表 1 摘要说明了执行委员会对费用准则基本内容的讨论情况。根据第 80/76(b)、第 81/67(f)和第 83/65(d)号决定，本文件附件二载有供进一步讨论的未决问题清单。为帮助执行委员会成员进行讨论，秘书处对附件二进行了更新，增加了方括号内的文字并予以着重标出，在更新时参照了准备按照第 83/65(b)号决定提交第八十五次会议的一份文件，其中分析了在制冷维修行业逐步减少 HFC 的供资水平和模式，此外还参照了第八十四次会议关于能效问题的讨论。

表 1. 第 5 条缔约国逐步减少 HFC 费用准则基本内容制定现状

第 XXVIII/2 号决定基本内容	段次	现状	有待采取的更多行动
<i>已讨论</i>			
缔约方在执行中拥有灵活性，可以自行确定关于各个行业和技术战略和优先事项	13	案文已列入模板草案	无
符合条件的产能的截止日期	17	案文已列入模板草案	无
第二次和第三次改造	18	案文已列入模板草案	无
其他费用 ^a	25	案文未列入模板草案	无
享有高环境温度豁免的附件 F 物质的资格	35	案文已列入模板草案	无
<i>正在讨论</i>			
消费和生产的持续总体削减	19	案文已列入模板草案，但尚未制定一个方法来设定持续总体削减的起点 ^b	将在第八十四次会议上继续讨论，并提议和商定设定起点的方法出建议并达成一致。 执委会成员可参考本文件附件二和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/ 82/66 号文件。
符合条件的增支费用	15		
消费品制造业	15(a)	关于符合条件的费用类别的案文已列入模板草案。有待根据核准的 HFC 淘汰投资项目的数据来设定成本效益阈值 ^c	在可以得到 HFC 独立投资项目的结果后，考虑设定成本效益阈值。 执委会成员可参考本文件附件二。

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/48。

第 XXVIII/2 号决定基本内容	段次	现状	有待采取的更多行动
化工生产行业	15(b)	关于符合条件的费用类别的案文已列入模板草案	以个案方式考虑为履行化工生产行业控制义务提供补偿。
制冷维修行业	15(c)	关于符合条件的费用类别的案文已列入模板草案。在第八十二和八十三次会议上审议了关于维修行业的更多政策工具 ^d	在第八十五次会议上根据提交第八十二次会议的文件和将提交第八十五次会议的文件考虑设定成本效益阈值。
能效	22	向第八十三次会议提交了下列文件，正在对其进行讨论： • 落实第 XXVIII/2 号决定第 16 段和第 XXX/5 号决定第 2 段的方法^e • 关于在逐步减少 HFC 方面可以用来为提高能效筹集资金的基金和金融机构的信息^f • 技术和经济评估小组关于第 82/83(e)号决定所指明问题涉及的能效事项的报告摘要^g	在第八十四次会议上根据议程项目 13(b)继续讨论与《蒙特利尔议定书基加利修正案》：能效有关的事项。 审议是否在第 5 条国家中逐步减少 HFC 费用准则中列入执委会根据议程项目 13(b) 通过的任何关于能效的决定。
处理安全问题的能力建设	23	案文已列入模板草案。细节有待讨论	将在第八十五次会议上根据提交第八十二次会议的文件 ^h 和将提交第八十五次会议的文件与制冷维修行业一并讨论。
处置	24	在第八十二次会议上根据依第 79/18(e)号决定 ⁱ 编写的关于消耗臭氧层物质 (ODS) 处置问题的文件开始讨论。将向第八十四次会议提交关于 ODS 处置项目的最后评价报告。 ^j	在第八十四次会议上参照提交第八十二次会议的文件和将提交第八十四次会议的文件继续讨论。

a. “缔约方可查明因改用低 GWP 替代品而需列入指示性增支费用清单的其他费用项。”

b. 关于制定《基加利修正案》下消费品和化工生产行业持续总体削减的起点设定方法的关键考虑因素 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/66 号文件。第八十二次会议审议了该文件。

c. 根据第 81/53(b)号决定，可在第八十四次会议之前核准投资项目。

d. 第八十二次会议审议了关于制冷维修行业支持逐步减少 HFC 的所有相关方面问题的初步文件 (UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/64)。会议要求秘书处为第八十五次会议编写一份文件，分析为该行业逐步减少 HFC 提供资金的水平和模式 (第 83/65(b)号决定)。

e. UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/40 和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/67 号文件。

f. UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/41 和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/68 号文件。

g. UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/42 和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/69 号文件。

h. UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/64。

i. 根据第 81/67(d)号决定编写的 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/21。

j. 根据第 83/65(c)号决定编写的 UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/11 号文件。

6. 执行委员会不妨注意到，《蒙特利尔议定书》缔约方会议在其第三十一次会议上商定了执行蒙特利尔议定书多边基金 2021-2023 年充资进行研究的职权范围。⁴ 缔约方会议要求技术和经济评估小组编写一份报告，提交不限成员名额工作组第四十二次会议，以使第三十二次缔约方会议能够通过一项关于多边基金 2021-2023 年适当充资水平的决定。技术和经济评估小组在编写报告时应特别考虑到：执行委员会在直到其第八十五次会议的历次会议（包括第八十五次会议）上商定的决定、规则和准则；根据第 XXX/5 号决定第 4 段，支持举办数目有限的独立项目来逐渐停用 HFC 的费用；⁵ 需要为第 5 条缔约国分配资源，供其用于遵守《基加利修正案》，包括编制和在必要时执行逐渐减少 HFC 的计划，其中可以包括维修行业/最后用户部门的早期活动，以便解决 HFC 消费量高增长问题，从而遵守《基加利修正案》。因此，技术和经济评估小组将考虑到第八十四和第八十五次会议在制定逐步减少 HFC 费用准则制定方面取得的进展。

关于逐步减少 HFC 费用准则的未决问题

7. 下文概述了迄今在费用准则的未决基本内容方面取得的进展，并就如何在第八十四次会议上继续讨论提出了建议。

设定持续总体削减起点的方法

8. 在第八十一次会议上，费用准则联络小组讨论了与持续总体削减消费量和产量的起点有关的问题。一些成员建议按基准数中的“HFC 成分”来确定 HFC 的起点，另一些成员则建议采用缔约方按照《基加利修正案》设定的 HFC 基准数（即“HFC 成分”加上“氟氯烃（HCFC）成分”）作为起点。⁶ 会议随后请秘书处编写一份初步资料文件，列出关键考虑因素，协助执委会制定一个方法用来设定持续总体削减起点，同时考虑到会上进行的讨论（第 81/67(e)号决定）。

9. 秘书处按照第 81/67(e)号决定的要求向第八十二次会议提交了 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/66 号文件。执行委员会以这一文件为基础，除其他外讨论了用于计量削减量的单位和设定起点的方法。一些成员建议使用公吨，因为这一计量单位反映工厂改造后的实际产量。另一些成员提出用二氧化碳当量吨，以计量改造对环境的影响。还有一些成员建议先同时使用这两种计量单位，待明确了二者的各自利弊后再敲定采用哪一种。成员们还提出以下建议：将预混多元醇列入起点，同时有一个条件是，第 5 条国家将监测和控制其消费量；把逐步减少的尾数（第 5 条第 1 组国家为 20%，第 5 条第 2 组国家为 15%）排除在起点之外，因为《蒙特利尔议定书》没有规定必须减少总吨数中的这一部分。

⁴ UNEP/OzL.Pro.31/L.2/Add.2。

⁵ 按照第 79/45 号决定，继续支持在第 5 条国家举办独立项目。

⁶ UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/66 号文件第 28 至 32 段载有关于“HFC 成分”和“HCFC 成分”的讨论情况。

10. 联络小组在第八十三次会议期间继续讨论这个问题，特别是：

- (a) 成员们提出了设定起点的可能备选方案，包括采用 HFC 基准数（包括其中的 HFC 成分和 HCFC 成分）、基准数中的 HFC 成分、或两者之间的某个中间值。成员们还提出，第 5 条国家可以从前几年挑选一个年度来设定 HFC 的消费量起点（例如去年或最近三年的平均值），或挑选执委会核准第一个 HFC 投资项目的年度来设定起点；
- (b) 将进口的预混多元醇所含 HFC 列入起点，并把出口的预混多元醇中所含 HFC 排除在外，但条件是第 5 条国家将监测和控制此类消费量。成员商定把反映这一建议的案文列入第八十三次会议的报告附件十四和本文件附件二所载联络小组的工作文件；
- (c) 从起点中排除逐步减少 HFC 的尾数，因为《蒙特利尔议定书》没有规定必须淘汰这一部分消费量。虽然没有达成共识，但一些成员表示，如果扣除尾数消费量，将意味着起点是基于 HFC 的履约基准数，其中包括 HFC 成分和 HCFC 成分的总量；
- (d) 是否从起点开始计算对每一种物质的持续削减。与会者表示的意见各有不同，包括起点应是一个独一无二的数字以及应该计算每一种物质的削减量，但仅适用于最常用的 HFC。

11. 执行委员会第八十四次会议不妨继续讨论这个问题，同时顾及 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/66 号文件所述考虑因素和第八十三次会议的讨论情况。

消费品制造业符合供资条件的增支费用

12. 第七十七次会议以来，执行委员会就淘汰 HFC 的成本效益阈值进行了几次讨论。执行委员会注意到，淘汰氟氯化碳（CFC）和 HCFC 的成本效益阈值不一定适用于 HFC；多边基金在某些行业淘汰 HFC 的经验有限；相关增支费用可能不同于淘汰其他受控物质的增支费用。因此，执委会认为需要有更多信息才能就符合条件的增支费用作出决定，并同意考虑在顾及技术成熟程度、可推广性和地理分布的情况下，以个案方式核准数目有限的独立碳氢化合物投资项目（第 78/3 号和第 79/45 号决定）。⁷

13. 截至第八十三次会议，已经核准了 10 个独立投资项目，⁸ 总费用为 13,397,249 美元（外加机构支助费用），以便在 9 个国家的空调、家用和商用制冷制造行业淘汰 1,090 公吨（163 万公吨二氧化碳当量）HFC。第八十四次会议将审议在空调制造行业淘汰 2.24 公

⁷ 直到第八十四次会议（含第八十四次会议）都可以提交项目，尤其是提交直到第八十一次会议（含第八十一次会议）所核准的项目没有覆盖的行业和区域的项目（第 81/53 号决议(b)段）。

⁸ 已核准阿根廷、孟加拉国、中国、多米尼加共和国、约旦、黎巴嫩、墨西哥(两个)、泰国、津巴布韦的 HFC 投资项目。

吨（3,200 公吨二氧化碳当量）的另一个项目，总费用为 175,300 美元。⁹ 第八十一次会议核准的第一个项目预计将在 2019 年底之前完成，将向第八十五次会议提交关于该项目引起的增支费用的信息。

14. 一位成员在第八十三次会议上提议，应考虑相关信息、执行委员会的决定和独立的 HFC 投资项目的执行结果，以适当方法设定成本效益阈值。联络小组的一份工作文件列入了反映该提议的案文草案，文件载于第八十三次会议报告附件十四和本文件附件二。

15. 一旦可以获悉项目结果，执行委员会可考虑参照有关信息及其决定，通过适当方法设定成本效益阈值。

制冷维修行业符合条件的增支费用

16. 执行委员会第八十次会议请秘书处与双边机构和执行机构合作，编写一份初步文件，讨论与支持制冷维修行业逐步减少 HFC 有关的所有方面问题，提交第八十二次会议（第 80/76(c)号决定）。¹⁰ 执行委员会第八十一次会议决定，在第八十二次会议上参照上述制冷维修行业文件，审议把技术援助和能力建设定为优先事项的问题，以解决所有行业中的低全球升温潜能值（GWP）/零 GWP 替代品的安全问题（第 81/67 号决定(c)段）。¹¹

17. 执行委员会第八十二次会议根据第 80/76(c)和第 81/67 号决定(c)段审议了 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/64 号文件。成员们在讨论中确定了为逐步减少 HFC，需要在制冷维修行业开展的除了已在进行的 HCFC 淘汰活动之外的其他活动，其中包括：易燃制冷剂风险评估和管理能力建设；组装和安装次级行业中的活动；在安装和维修期间提高和/或保持能效；鉴于可能需要处置更大量的混合剂，确保回收更多种类的制冷剂。关于按照第 XXVIII/2 号决定第 16 段增加对在维修中用其他物质取代 HCFC 的低消费量国家的供资一事，执委会商定，在结合第 XXX/5 号决定审议能效问题时讨论这一事项。

18. 执行委员会第八十三次会议继续讨论了与制冷维修行业有关的问题，包括在同时开展的淘汰 HCFC 和逐步减少 HFC 的活动之间抓住机会和实现协同增效；采用低 GWP 替代品方面的挑战；第 5 条国家在根据本国消费情况和国情为战略重点分配资金时所需要的灵活性。作为这些讨论的结果，会议要求秘书处参照 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/64 号文件提供的信息和执行委员会提供的指导，包括第 5 条国家根据本国国情在开展维修行业活动以及本国 HCFC 淘汰管理计划中所规划的和正在开展的活动时所具有的灵活性，为第八十五次会议编写一份文件，分析制冷维修行业逐步减少 HFC 的供资水平和模式（第 83/65 号决定(b)段）。

⁹ 向第八十四次会议提交了在埃及的消防设备组装行业淘汰 HFC-227a 的项目编制资金申请。

¹⁰ 文件需要考虑以前的政策文件、案例研究、监测和评价审查以及在制定和执行培训和技术援助方案方面开展的工作；分析在制冷维修行业接受资助的第 5 条国家的现有能力以及如何将这些能力用于逐步减少 HFC；提供必要信息，用于为维修技师和海关官员制定改用替代技术的培训以及资质认证方案和培训模块。

¹¹ 第 XXVIII/2 号决定第 23 段。

19. 尽管一旦向第八十五次会议提交了这份文件，执行委员会可考虑设定制冷维修行业的成本效益阈值，但同时也不妨注意到，与此同时，有 59 个低消费量国家正在编制或将开始编制其 HCFC 淘汰管理计划的第二阶段计划，而且截至 2019 年 10 月 31 日，其中已有 50 个国家批准了《基加利修正案》，能够按照第 79/46 号决定(b) (三)段提交逐步减少 HFC 计划的编制经费申请。如果有可能考虑为制冷维修行业持续减少 HFC 消费量设定一个起点，使其区别于制造业的起点，¹²也许会有利于大多数低消费量国家和许多只在该行业消费 HFC 的非低消费量国家。

能效

20. 执行委员会第八十一次会议讨论了与能效有关的事项，并要求秘书处向第八十二次会议提交文件，总结缔约方不限成员名额工作组第四十次会议和缔约方第三十次会议对技术和经济评估小组根据第 XXIX/10 号决定提交的能效所涉问题报告进行的审议（第 81/67 号决定(b)段）。

21. 秘书处按照第 81/67 号决定 (b) 段向第八十二次会议提交了 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/65 和 Add.1 号文件。执委会在同次会议上商定，将能效问题与逐步减少 HFC 费用准则问题分开讨论，并商定结合与第 XXX/5 号决定第 2 段有关的能效问题，讨论按照第 XXVIII/2 号决定第 16 段，对在维修中用其他技术取代 HCFC 的低消费量国家增加供资的问题。¹³

22. 审议之后，执行委员会除其他外决定在第八十三次会议上讨论（第 82/83 号决定）：

- (a) 一份关于如何将第 XXVIII/2 号决定第 16 段和第 XXX/5 号决定第 2 段操作化的文件；
- (b) 一份介绍多边基金在逐步减少 HFC 时可以利用的为提高能效筹集资源的基金和金融机构的文件；
- (c) 将第 XXVIII/2 号决定第 22 段和第 XXX/5 号决定第 5 和第 6 段操作化的方式；
- (d) 技术和经济评估小组关于第 82/83 号决定(e)段指出的问题所涉能效事项的报告摘要。¹⁴

¹² UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/66 号文件的第 67 至 71 段讨论了这个问题。

¹³ 第 XXX/5 号决定第 2 段请执行委员会在第 XXVIII/2 号决定第 16 段的范围内，考虑增加向低消费量国家的供资，帮助它们开展本决定第 1 段概述的活动(即制定和执行政策法规，防止低能效制冷、空调、热泵设备进入市场；促进这些行业获得高效能技术；为保持和提高能效开展认证、安全和标准、提高认识和能力建设定向培训)。

¹⁴ 在第八十三次会议上讨论如何将第 XXVIII/2 号决定第 22 段和第 XXX/5 号决定第 5 和第 6 段操作化的难题，包括：(一)保持和/或提高制冷、空调、热泵行业低全球升温潜能值/零全球升温潜能值替代技术的能效的

23. 执行委员会第八十三次会议在议程项目 12(a)（《蒙特利尔议定书基加利修正案》：能效）下审议了秘书处根据第 82/83 号决定编写的文件。^{15 16} 第八十四次会议将在议程项目 13(b)下继续讨论与能效有关的问题。¹⁷

24. 执行委员会不妨考虑是否在第 5 条国家逐步减少 HFC 费用准则中纳入在议程项目 13(b)下通过的任何能效决定。

处置

25. 执行委员会第八十一次会议决定，在第八十二次会议上从按照秘书处根据第 79/18 号决定(e)段编写的关于处置 ODS 的文件，审议提供资金，用于以具有成本效益的方式管理使用过的或不再需要的受控物质库存的问题（第 81/67 号决定(d)段）。

26. 秘书处根据第 81/67 号决定 (d) 段向第八十二次会议提交了 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/21 号文件。¹⁸ 一些成员在讨论期间虽然认识到，处置是一个重要问题，并且是第 XXVIII/2 号决定责成处理的问题，但认为处置不是为履约所必需，其费用也不是增支费用，因此不应作为逐步减少 HFC 费用准则的一部分来讨论。另一些成员则认为处置问题至关重要，对低消费量国家而言尤其如此，并将其视为费用准则的一个不可或缺的组成部分。

27. 讨论在第八十三次会议上继续进行，一些成员重申了这一意见：尽管处置没有用的 ODS 很重要，并得到第 XXVIII/2 号决定的授权，但不应将其作为逐步减少 HFC 费用准则的一部分进行讨论，而其他成员则再次表示，处置问题对低消费量国家特别重要。会议商定在第八十四次会议上参照高级监测和评价干事提交的 ODS 处置和销毁试点示范项目最后评价报告，进一步讨论这个事项。¹⁹

28. 执行委员会不妨根据第 83/65 号决定(c)段，在第八十四次会议上继续讨论这一事项。

其他与逐步减少 HFC 有关的普遍性问题

29. 提交第八十次会议的关于逐步减少 HFC 费用准则的文件包括一些普遍性问题²⁰，扶持活动和目前正在执行的独立 HFC 投资项目已经考虑到这些问题（本文件附件二第三部分

举措，例如：a. 量化能效变化的方法；b. 保持和/或提高能效的技术干预措施；(c)与费用有关的问题，如相关增支费用、投资回报机会以及监测和核查费用；(d)可能的环境惠益，特别是与气候相关的惠益。

¹⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/40、UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/41 和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/42。

¹⁶ UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/48 号文件第 233 至 254 段介绍了第八十三次会议的讨论情况。

¹⁷ UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/67、UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/68 和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/69。

¹⁸ 文件是以 11 个项目的执行情况为依据，包括了与项目设计、和其他项目之间的协同增效、资源筹集机会、成本效益和经验教训相关的问题。

¹⁹ 第 83/65 号决定(c)段。

²⁰ UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/55 号文件第 43 段。

开列了这些问题)。然而执行委员会尚未就这些普遍性问题达成一致。

30. 鉴于正在顾及这些普遍性问题，执行委员会不妨考虑是否将本文件附件二第三部分所载案文列入本文件附件一所载逐步减少 HFC 费用准则模板草案。

建议

31. 谨建议执行委员会：

- (a) 注意到关于制定第 5 条国家逐步减少 HFC 费用准则：供资标准草案的 UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/66 号文件；
- (b) 继续审议第 5 条国家逐步减少 HFC 费用准则，将本文件附件二作为参考，同时注意到秘书处为方便讨论在方括号中着重标出的蓝色案文。

附件一

逐步减少氢氟碳化合物费用准则模板草案

（截至第八十三次会议）

背景

1. 本附件载有经缔约方第二十八次会议商定的根据第 XXVIII/2 号决定相关要素编制的逐步减少氢氟碳化合物（HFC）费用准则草案。费用准则草案中载列了执行委员会第七十八次和第八十次会议商定的要素，并将根据执行委员会未来会议的进一步讨论予以更新。

逐步减少 HFC 费用准则草案

让缔约方能够选择自己行业和技术方面的战略和优先事项的灵活性

2. 第 5 条国家将能够根据其具体需要和国情，采取以国家为驱动的办法，灵活地确定 HFC 的优先次序，界定行业，选择技术以及制定和实施其履行商定的 HFC 义务的战略。

符合资格产能的截止日期

3. 基准年为 2020 年至 2022 年的缔约方，其符合资格产能的截止日期是 2020 年 1 月 1 日，基准年为 2024 年至 2026 年的缔约方，其截止日期是 2024 年 1 月 1 日。

第二和第三次改造

4. 对第二和第三次改造项目适用以下原则：

- (a) 在逐步减少 HFC 的背景下，首次改造是指从未得到多边基金直接或间接提供的全部或部分支助的企业改造为使用低 GWP 或零 GWP 替代品，包括利用自有资源转换到 HFC 的企业；
- (b) 淘汰 CFC 和（或）HCFC 时已改为使用 HFC 的企业，有资格获得多边基金的资助以支付商定的增支费用，其方式与有资格进行第一次改造的企业相同；
- (c) 从 HCFC 改为高 GWP HFC 的企业，在通过《修正案》之日后，根据执行委员会批准的 HCFC 淘汰管理计划，有资格从多边基金为其随后转换到低 GWP 或零 GWP 的替代品获得资助，以支付商定的增支费用，其方式与有资格进行第一次改造的企业相同；
- (d) 根据《修正案》，在 2025 年前用自身资源从 HCFC 改为高 GWP HFC 的企业，有资格获得多边基金的资助，以支付商定的增支费用，其方式与有资格进行第一次改造的企业相同；以及

- (e) 在多边基金资助下从 HFC 转换到较低 GWP 的 HFC 的企业，如果没有其他替代品可用，如必须随后转换到低 GWP 或零 GWP 的替代品时，将有资格获得多边基金的资金，以满足逐步减少 HFC 的最后步骤。

持续总体削减

5. 有资格获得资助的剩余消费量吨数，将在从国家累计消费量初始值减去逐步减少 HFC 计划的未来多年期协定模板中前已获批准项目的资助数额的基础上予以确定。

符合资格的增支费用

消费品制造业

6. 将以下类别的费用作为考虑对象，并将其纳入与逐步减少消费制造行业 HFC 相关的成本计算：

- (a) 增支资本费用；
- (b) 执行委员会确定期限的增量运营费用；
- (c) 技术援助活动；
- (d) 需要调整和优化低或零全球变暖潜值替代品替换 HFC 时的研发活动；
- (e) 专利和设计费用，必要和具成本效益时的专利使用费增量成本；以及
- (f) 安全采用易燃和有毒替代品的费用。

化工生产行业

7. 将以下类别的费用作为考虑对象，并将其纳入与逐步减少化工生产行业 HFC 相关的成本计算：

- (a) 生产设施停产/关闭的利润损失以及生产的削减；
- (b) 对下岗职工的补偿；
- (c) 拆除化工生产设施；
- (d) 技术援助活动；
- (e) 为降低替代技术的费用，进行与生产 HFC 的低或零全球变暖潜值替代品相关的研发；

- (f) 专利与设计成本或使用费增量成本；
- (g) 在技术可行并具备成本效益时，生产 HFC 的低或零全球变暖潜值替代品的设施改造费用；
- (h) 通过减少流程中排放率、从废气中销毁、或收集并将其转化为其它环境安全化学品的的方式减少 HCFC-22 生产工艺副产品 HFC-23 排放的费用；这些费用应由多边基金支付以便履行《协定》规定的第 5 条国家的义务。

制冷维修行业

8. 将以下类别的费用作为考虑对象，并将其纳入与逐步减少制冷维修行业 HFC 相关的成本计算：

- (a) 提高公众认识活动；
- (b) 政策制定和实施；
- (c) 认证方案和对技术人员进行关于替代品的安全处理、良好做法和安全问题的培训，包括培训设备；
- (d) 培训海关官员；
- (e) 防止 HFC 的非法贸易；
- (f) 维修工具；
- (g) 制冷和空调行业制冷剂测试设备；以及
- (h) HFC 的再循环和回收。

能效

能力建设以解决安全

处置

附件 F 所列享受高环境温度豁免的物质的资格

9. 在缔约方享有豁免时，附件 F 所列享受高环境温度豁免的物质的数量不符合多边基金的供资条件。

附件二

有待执行委员会进一步讨论的关于逐步减少氢氟碳化合物费用准则的未决问题

(截至第八十三次会议)

秘书处的说明：执行委员会不妨注意到，秘书处为了方便其讨论关于逐步减少氢氟碳化合物（HFC）费用准则的未决问题，参照对制冷维修行业逐步减少 HFC 的供资水平和模式进行分析的文件以及第八十四次会议将对能效问题举行的讨论，在方括号内增加了一些案文并[使用蓝色]予以着重标出。

下文分三个部分开列了供进一步讨论的未决问题：

- 一. 关于费用准则的问题
- 二. 要求秘书处进行的更多工作
- 三. 其他与逐步减少 HFC 有关的普遍性问题

一. 关于费用准则的问题

持续总体削减

- (a) 使用[执行委员会将要建议的]以下确定持续总体削减氢氟碳化合物（HFC）消费和生产起点的方法，同时指出，该起点应以[[二氧化碳当量]和（或）[公吨]]表示；
- (b) [增列化工生产的案文]；
- (c) [在确定 HFC 总体削减的起点时，在未根据《蒙特利尔议定书》第 7 条记入的预混多元醇中所含 HFC 的进出口问题上将遵循以下办法：
 - (一) [关于内部生产预混多元醇的一段]；
 - (二) 请第 5 条国家在国家方案执行情况报告中报告预混多元醇中所含氢氟碳化物的进出口情况；
 - (三) 请希望寻求帮助淘汰预混多元醇中所含 HFC 的进口的第 5 条国家，在其 HFC 消费量总体削减起点中，纳入用作决定起点参考的各年份的多元醇配方中所含进口 HFC 的数量；以及
 - (四) 请出口预混多元醇中所含 HFC 的第 5 条国家，从其 HFC 消费量总体削减起点中扣除用作决定起点参考的各年份的预混多元醇中所含出口 HFC 的数量。]

符合条件的增支费用

消费品制造业

- (d) [继续讨论第 5 条缔约方逐步减少 HFC 的费用准则，特别包括通过消费品制造业的适当方法确定成本效益阈值，同时亦顾及相关的信息、执行委员会的决定和执行 HFC 的所有行业的单独 HFC 投资项目的结果；]

制冷维修行业

秘书处的说明：[执行委员会第八十三次会议要求秘书处参照 UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/64 号文件提供的信息和执行委员会提供的指导，包括第 5 条国家根据本国国情在开展维修行业活动以及本国 HCFC 淘汰管理计划中所规划的和正在开展的活动时所具有的灵活性，为第八十五次会议编写一份文件，分析制冷维修行业逐步减少 HFC 的供资水平和模式（第 83/65 号决定(b)段）。一旦秘书处将此文件提交第八十五次会议，执行委员会不妨考虑设定制冷维修行业的成本效益阈值。]

- (e) [考虑第 XXVIII/2 号决定第 16 段，[包括考虑维持维修/最终用户行业的能效]]；
[有人提议删去此段，理由是这个问题已经在议程项目 13(b)（与《蒙特利尔议定书基加利修正案》相关的事项：能效）下分开讨论]

能效

秘书处的说明：[第八十四次会议将在议程项目 13(b)（与《蒙特利尔议定书基加利修正案》相关的事项：能效）下讨论与能效有关的问题。执行委员会不妨考虑是否把其在该议程项目下通过的任何决定包括在第 5 条国家逐步减少 HFC 的费用准则当中。]

解决安全问题的能力建设

秘书处的说明：[执委会决定，应参照关于制冷维修行业支持逐步减少 HFC 所涉各方面问题文件，把这个问题与有关制冷维修行业的所有问题放在一起讨论。²¹ 鉴于将向第八十五次会议提交一份文件，分析制冷维修行业逐步减少 HFC 的供资水平和模式，执委会不妨在该文件一旦提交供审议之后即讨论这个基本内容。]

处置

- (f) 在第八十四次会议上，参照将由高级监测和评价干事提交的关于评价处置和销毁 ODS 试行示范项目的最后报告，审议处置受控物质的问题；

²¹ 第 81/67 号决定(c)段。

二. 秘书处要求开展的额外工作²²

关于消费品制造业

- (a) [执行委员会决定在未来一次会议上考虑请秘书处开展额外的工作，包括决定成本效益阈值以及一旦执行 HFC 投资项目取得进展后消费制造行业逐步减少 HFC 活动的增支运营费用的阈值；]

三. 与逐步减少 HFC 相关的其他一般事项²³

- (a) 商定第 5 条国家获得多边基金资金、而不是逐步减少 HFC 消费和生产的扶持活动的以下先决条件：
 - (一) 批准、接受或加入《基加利修正案》；
 - (二) 制定持续总体削减 HFC 消费的商定起点，但有一项谅解，即：应从国家的起点中扣除执行委员会可能核准的任何项目所产生的任何 HFC 的淘汰；
- (b) [同意，多边基金协助下建立的第 5 条国家淘汰 ODS 的机构和产能应尽可能用于 HFC 的逐步减少]；以及
- (c) [同意，[只要]执行委员会[同意]，多边基金为 ODS 淘汰供资的现有政策和准则将[酌情]适用于为逐步减少 HFC 的供资[除非另有决定][同时特别顾及第 XXVIII/2 号决定]。]

²² 载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/55 号文件第 46 段。

²³ 载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/55 号文件第 43 段。