



联合国 环境规划署

Distr.: General
16 March 2007

Chinese
Original: English

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书 缔约方不限成员名额工作组

第二十七次会议

2007年6月4—7日，内罗毕

临时议程*项目13

讨论针对《蒙特利尔议定书》提出的任何调整提案

针对《蒙特利尔议定书》提出的调整提案

秘书处的说明

秘书处谨此依照《蒙特利尔议定书》第2条第9款，在本说明的附件中向各方分发分别由密克罗尼西亚联邦、毛里塔尼亚、毛里求斯和美利坚合众国提交的调整提案、以及分别由阿根廷和巴西和由冰岛、挪威和瑞士共同针对《蒙特利尔议定书》提出的六项调整提案。

其中每一提案的案文均系按所收到的提案原文予以分发，秘书处未对之作正式编辑整理。密克罗尼西亚联邦的提案系先前已在文件 UNEP/OzL.Pro./27/8 中登入秘书处网页的提案的修订本。毛里塔尼亚的提案与先前已作为文件 UNEP/OzL.Pro.WG.1/27/8/Rev.1 登入秘书处网页的该缔约方提案文本完全相同，但该文本系从其所提交的提案的法文原文转译英文文本。密克罗尼西亚联邦和美利坚合众国分别提交的案文、以及由冰岛、挪威和瑞士共同提交的提案与其先前在文件 UNEP/OzL.Pro.WG.1/27/8/Rev.1 中提交的文本完全相同。毛里求斯的提案、以及由阿根廷和巴西共同提交的提案则属首次列入本文件。

为此，本文件在其各项附件中分别载列了秘书处迄今为止所收到的、提议对《议定书》进行调整的所有提案。应以本文件取代先前予以分发的文件 UNEP/OzL.Pro.WG.1/27/8 和 UNEP/OzL.Pro.WG.1/27/8/Rev.1。

* UNEP/OzL.Pro.WG.1/27/1。

附件一

关于对《蒙特利尔议定书》进行调整的提案

1. 密克罗尼西亚联邦兹提议对《蒙特利尔议定书》作出下列调整，以加速在第 5 条缔约方和非第 5 条缔约方内逐步淘汰氟氯烃的时间表，并使各方得以继续使用可提供较高环境惠益、以及提供各种必要用途的氟氯烃。

第 5 条缔约方加速逐步淘汰氟氯烃

2. 将对适用于第 5 条缔约方的氟氯烃控制措施作如下调整：
 - ◆ 于 [2016 年] 把其氟氯烃的生产量和消费量冻结在 [2015 年] 的基准消费量或冻结在 [2006 年] 的消费量水平上 [按 100% + X% 计算]；以二者中数量较少者为准。
 - ◆ 采用下列逐步削减时间表：
 - 最迟于[2020 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [65%]。
 - 最迟于[2025 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [90%]。
 - 最迟于[2030 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [99.5%]，同时准许其继续生产和消费相当于其基准量的 [0.5%]的数量，用于为现有设备提供保养服务。
 - 最迟于[2040 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [100%]。
3. 在削减时间表的第一阶段内，准许相当于其基准量的 [15%] 的额外生产和消费数量，用以满足第 5 条缔约方的国内基本需要。
4. 在可获得更高的环境惠益、并可酌情提供必要用途豁免的情况下，允许继续使用氟氯烃，并应有可能通过销毁予以抵销。

第 5 条缔约方加速逐步淘汰氟氯烃的前提条件

5. 采取本调整提案针对第 5 条缔约方订立的各项控制措施的前提条件如下：
 - (a) 多边基金应以赠款形式全额承担第 5 条缔约方因此而需付出的相关增加费用，以使它们得以遵守本调整提案中所订立的各项控制措施。
 - (b) 多边基金在今后进行增资时，应考虑到以上第(a)段中所列第 5 条缔约方的各项需要。
 - (c) 必须以迅捷方式向第 5 条缔约方提供必要的替代品、代用品、以及相关的适用技术，以便使它们得以遵守本调整提案中所规定的各项控制措施。

- (d) 应保证，直至 [2040 年]，提供充足的所需氟氯烃，用以满足第 5 条缔约方的国内基本需要。
- (e) 第 5 条缔约方能否遵守本调整提案中订立的各项控制措施，将取决于上述各项条件能否得到有效满足—可通过增强履约和执法能力予以进一步加强。
- (f) 《蒙特利尔议定书》目前的第 5 条第 4、5、6 和 7 款的内容应予扩增，以便把本调整提案中订立的各项控制措施列入。
6. 必须相应地修改多边基金关于不向那些于 1995 年 7 月之后建立的耗氧物质设施提供任何资金、以及不向那些已在其向氟氯烃过渡工作中从多边基金获得了援助的设施或企业提供任何资金的现行准则，以便使之与本调整提案中订立的加速氟氯烃逐步淘汰控制措施相吻合。

非第 5 条缔约方加速逐步淘汰氟氯烃

7. 将对适用于非第 5 条缔约方的氟氯烃控制措施作如下调整：
- ◆ 加速执行分步进行的削减时间表：
 - 最迟于[2010 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少[90%]。
 - 最迟于[2015 年]，在基准量水平上，把其生产量和消费量减少[99.5%]，同时允许其继续生产和消费相当于其基准量的[0.5%]的数量，用于为现有设备提供保养服务。
 - 最迟于[2030 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少[100%]。
8. 允许在可获得较高的环境惠益、以及可酌情提供必要用途豁免的情形中，继续使用氟氯烃，同进亦应有可能通过销毁予以抵消。

密克罗尼西亚联邦的调整提案和背景情况说明

概要

1. 密克罗尼西亚联邦所提交的、对《蒙特利尔议定书》进行调整的提案将可加速氟氯烃的逐步淘汰进程、促进使用无害臭氧和善待气候的代用品、并可大力促进各方为研制能源使用效率更高的设备、工艺和化学品进行创新。这亦将确保使臭氧层得到更快的恢复，同时也可进一步减少向大气中的排放—这反过来亦将有助于延缓全球气温的上升幅度超过气候变化的剧烈的非线性爆发点。
2. 《蒙特利尔议定书》业已成功地逐步淘汰了大多数消耗臭氧物质（耗氧物质）的生产，而且可能也是世界上效果最佳的国际环境条约。由于耗氧物质同时也是高能量温室气体，因此《蒙特利尔议定书》亦可在这一过程中对缓解气候变化做出重大贡献。
3. 到 2010 年时，《蒙特利尔议定书》将可每年减少 11 千兆吨二氧化碳当量—这要比《京都议定书》所订立的 2012 年排放削减量目标高出 5—6 倍。为此，《蒙特利尔议定书》将把气候变化速度推迟约 10 年时间。这意味着，如果不采取这些控制措施，则气候变化所产生的影响将延续 10 年（根据 Guus J.M.Velders 等人新近取得的研究结果，《蒙特利尔议定书在保护气候方面的重要性》，美国国家科学院议事记录（2007 年 3 月））。
4. 通过延缓全球气温上升幅度超过气候变化的剧烈的非线性“爆发点”—诸如最终导致海平面最高可上升 7 米的格陵兰岛冰川的迅速融化等—实现的这一延缓，使那些受气候变化威胁最大的国家暂时免受海平面上升和气候变化的不利影响冲击，其中包括那些低洼地带的岛国和沿海国家。各方日益关注的问题是，如果我们不立即采取行动，这一爆发点将在 10 年之内达到。
5. Velders 等人还进一步指出，通过对《蒙特利尔议定书》作出进一步的调整还可使气候保护工作获得更大的惠益，其中包括那些在本调整提案中建议的调整控制措施，以及通过循序渐进方式进行削减的时间表加速逐步淘汰氟氯烃，从而确保取得迅速的、持续不断的和可加以测量的进展。
6. 本调整提案规定直至 2015 年之前，允许在有控制的条件下提高氟氯烃的产量—这也许在经济上是必要的，但其条件是非第 5 条缔约方应通过多边基金向第 5 条缔约方提供财政援助，以承担与加速逐步淘汰有关的全部增加费用。
7. 本调整提案还规定以类似的逐步方式加速非第 5 条缔约方的氟氯烃。
8. 本调整提案允许继续使用可取得更高的环境惠益、以及提供各种必要用途的氟氯烃。诸如更高的能源使用效率等较高的环境惠益可通过气候周期变化绩效分析来加以确定。这将推动各方进行创新，包括提高能源使用效率，从而大幅降低费用和减少温室气体排放。
9. 本项调整提案中获得的气候变化方面的惠益可能十分巨大，其效果也可能超过《京都议定书》的初期减排目标，从而使这一调整成为缓解气候变化的最符合成本效益的战略之一，并可避免灾难性的海平面上升和与气候变化有关的其他不利影响，同时亦可对臭氧层实行保护。

加速逐步淘汰氟氯烃可给臭氧层带来的惠益

10. 对臭氧层的破坏可导致生成白内障和皮肤癌、破坏人体免疫系统、生态系统退化、并大幅降低农业生产力。2006 年度的环境署/气象组织科学评估报告认定，如能加速逐步淘汰氟氯烃，则可减少今后臭氧消耗的风险。

加速逐步淘汰氟氯烃可给气候带来的惠益

11. Velders 等人进行的相关研究结果表明，除减少对今后臭氧层构成的风险之外，《蒙特利尔议定书》的加强亦将减少大气排放、并进一步延缓气候变化产生的不利影响，其中包括海平面上升。根据他们所进行的研究结果估算，氟氯烃的逐步加速淘汰以及辅之以其他措施到 2015 年时每年可减少 1.2 千兆吨的二氧化碳当量。
12. 总体性气候变化惠益将取决于通过这些措施促进技术创新的程度，其中包括利用全球升温潜能较低的代用品、提高和改进能源使用效率、减少所需冷媒的使用、以及减少设备的漏泄率。根据 Velders 等人得出的研究结果，在过去进行的逐步淘汰工作中，约 80% 的耗氧物质系以非碳氟化学品予以取代—这些化学品不消耗臭氧层，其中包括非实物性化学代用品和替代产品（例如采用滚转式芳香剂来取代喷雾罐等）、在制造工艺中实行的各种变革，以及养护工作等。
13. 加速淘汰氟氯烃还将减少氟氯烃对气候变化所产生的有害影响，并减少来自氟氯化碳的排放和氟化烃-23 的排放—这是一种在氟氯烃-22 的生产中生成的副产品—也是一种“高能量温室气体”。

允许继续使用可提供较高环境惠益和必要用途的氟氯烃可给气候变化带来的惠益

14. 为确保进一步削减耗氧物质的努力能够缓解、而不是加剧气候变化，本调整提案规定允许在排放量趋近于零的用途中继续使用氟氯烃，其条件是可实际证明能够产生较高的环境惠益。这将有助于在臭氧和气候变化保护工作之间进行协调，并确保为处理一种全球环境问题所做的努力不会加剧另一种全球性问题，同时还可提供机会，使一项条约帮助解决另一项条约所处理的问题。本调整提案还可促进开展技术创新，并鼓励为研制高环保代用品和技术进行竞争。
15. 可通过一种气候周期变化绩效分析测量某种化学品（或其他代用品）的全球升温潜能和耗氧潜能所产生的直接影响，并以此确定是否具有较高的惠益、以及确定来自其副产品排放所产生的间接影响，其中包括与发电作业有关的温室气体排放。
16. 依照提案的规定继续使用氟氯烃的情况，可由《蒙特利尔议定书》的技术和经济评估小组（技经评估组）对之进行定期审查，以确保任何氟氯烃用途在研制出更具优势的代用品之后不得再继续使用，但与此相关的假定是，将在现有设备的整个寿命周期内一直继续使用这些设备。
17. 可规定必须从库存中回收和销毁耗氧物质，以此对臭氧和气候变化实行进一步的保护—否则这些耗氧物质库存便会排入大气，并为此采用一种相当于或超过允许使用的氟氯烃数量的耗氧物质潜能加权数额。

18. 《蒙特利尔议定书》所规定的各项逐步淘汰措施，正如在本调整提案中所规定的那样，历来一直允许对耗氧物质必要用途或关键用途实行豁免，以期满足经济、健康、安全以及环保诸方面的需要。

确保技术和经济可行性

19. 加速逐步淘汰氟氯烃在技术和经济上均为可行。除那些高度专门化部门中的应用之外，其他一般性用途目前都已有氟氯烃代用品。还可由技经评估组在今年9月的会议之前酌情就此事项作进一步分析。

加速逐步淘汰的前提条件是承担全部增加费用

20. 执行本调整提案各项内容的前提条件是，应把多边基金的增资额度确定在适宜的水平，以便在赠款基础上提供财政援助，从而全额承担第5条缔约方加速逐步淘汰氟氯烃的所有增加费用。
21. 如果不在本调整提案中规定加速逐步淘汰措施，便没有义务为任何控制措施提供资金。然而，如果把各项调整措施与各项决定综合起来，便可确保在下一期增资时为加速逐步淘汰氟氯烃提供资金。

结论

22. 如果能够在订于2007年9月举行的《蒙特利尔议定书》20周年会议上审议本调整提案，则将可确保全面和深入地讨论臭氧层和气候变化目前所面对的最为重大的挑战之一，并使缔约方得以请技经评估组，作为就即将进行的多边基金增资问题开展的研究工作的一个组成部分，进一步评估加速逐步淘汰工作所涉及的相关技术和经济问题。

附件二

毛里塔尼亚的提案

关于对《蒙特利尔议定书》进行调整的提案

1. 毛里塔尼亚伊斯兰共和国兹提议对《蒙特利尔议定书》作出如下调整，以加速在第 5 条缔约方和非第 5 条缔约方内逐步淘汰氟氯烃的时间表，并使各方得以继续使用那些可提供较高环境惠益、以及可提供各种必要用途的氟氯烃。

第 5 条缔约方加速逐步淘汰氟氯烃

2. 将对适用于第 5 条缔约方的氟氯烃控制措施作如下调整：

- 最迟于[2016 年] 把其氟氯烃的生产量和消费量冻结在其 [2015 年] 的基准消费量或 [2006 年] 的消费量水平上 [按 100% + X% 计算]；以二者中数量较少者为准。
- 采用下列逐步削减时间表：
 - 最迟于[2020 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [65%]。
 - 最迟于[2025 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [90%]。
 - 最迟于[2030 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [99.5%]，同时准许其继续生产和消费相当于其基准量的 [0.5%] 的数量，用于为现有设备提供保养服务。
 - 最迟于[2040 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [100%]。

3. 在削减时间表的第一阶段内，准许相当于其基准量的 [15%] 的额外生产和消费数量，用以满足第 5 条缔约方的国内基本需要。

4. 在其可获得重大环境惠益，诸如提高能源使用效率等、以及在使用《京都议定书》规定应予控制的氟氯烃的替代品的情况下，允许继续使用氟氯烃，但其条件是，应能销毁与消耗臭氧物质基准量相同的数量（或这一基准量的 X%）。

5. 酌情允许实行必要用途豁免。

第 5 条缔约方加速逐步淘汰氟氯烃的前提条件

6. 采取本调整提案针对第 5 条缔约方订立的各项控制措施的前提条件如下：

(a) 多边基金应以赠款形式全额承担第 5 条缔约方因此而需付出的相关增加费用，以使它们得以遵守本调整提案中所订立的各项控制措施。

(b) 多边基金在今后进行增资时，应考虑到以上第(a)段中所列第 5 条缔约方的各项需要。

(c) 必须以迅捷方式向第 5 条缔约方提供必要的替代品、代用品、以及相关的适用技术，以便使它们得以遵守本调整提案中所规定的各项控制措施。

(d) 应保证，直至 [2040 年]，提供充足的所需氟氯烃，用以满足第 5 条缔约方的国内基本需要。

(e) 第 5 条缔约方能否遵守本调整提案中订立的各项控制措施，将取决于上述各项条件能否得到有效满足—可通过增强履约和执法能力予以进一步加强。

(f) 《蒙特利尔议定书》目前的第 5 条第 4、5、6 和 7 款的内容应予扩，以便把本调整提案中订立的各项控制措施列入。

7. 必须相应地修改多边基金关于不向那些于 1995 年 7 月之后建立的耗氧物质设施提供任何资金、以及不向那些已在其向氟氯烃过渡工作中从多边基金获得了援助的设施或企业提供任何资金的现行准则，以便使之与本调整提案中订立的加速氟氯烃逐步淘汰控制措施相吻合。

非第 5 条缔约方加速逐步淘汰氟氯烃

8. 将对适用于非第 5 条缔约方的氟氯烃控制措施作如下调整：

- 加速执行分步进行的削减时间表：
 - 最迟于[2010 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [90%]。
 - 最迟于[2015 年]，在基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [99.5%]，同时允许其继续生产和消费相当于其基准量的[0.5%]的数量，用于为现有设备提供保养服务。
 - 最迟于[2030 年]，在其基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [100%]。

9. 在其可获得重大环境惠益，诸如提高能源使用效率等、以及在使用《京都议定书》规定应予控制的氟氯烃的替代品的情况下，允许继续使用氟氯烃，但其条件是，应能销毁与消耗臭氧物质基准量相同的数量（或这一基准量的 X%）。

10. 酌情允许实行必要用途豁免。

附件三

毛里求斯的提案

关于对《蒙特利尔议定书》进行调整的决定草案

回顾 各方在保护脆弱的平流臭氧层过程中表现出来的全球性合作精神，

认识到 各项保护臭氧层措施亦可大幅减少加剧气候变化的排放，

注意到 2006 年度《科学评估报告》得出的相关结论：亦即可通过加速削减和逐步淘汰氟氯烃而在缓解臭氧层消耗方面取得重大效益，

意识到 第 5 条缔约方氟氯烃的消费量持续增加，从而将会进一步延迟臭氧层的恢复，并意识到，基于氟氯烃的设备的寿命周期最高可达 40 年、而且氟氯烃-22 及其副产品氟化烃-23 的排放正在进一步加剧气候变化，

认识到 如能增加用于恢复、再循环处理和销毁氟氯烃的设施数目，将可大幅提高氟氯烃的回收量，

注意到 在以可持续的和符合成本效益的方式提供氟氯烃的无害环境的替代品方面、以及在获得用以协助第 5 条缔约方实行过渡的技术和财政援助方面面对的各种挑战和障碍，

确认 非第 5 条缔约方已正式承诺为逐步淘汰各种消耗臭氧物质所涉增加费用提供资金，

铭记 目前尚未针对为协助第 5 条缔约方加速氟氯烃的逐步淘汰工作而提供技术援助问题作出任何规定，并考虑到关于在向第 5 条缔约方提供技术和财政援助、以协助它们向不使用氟氯烃的阶段过渡方面所遇到的挑战的情况调查得出的初步结论，

意识到 由技术和经济评估小组和政府间气候变化专门委员会共同发表的《关于保护臭氧层和全球气候系统的特别报告》中告诫说，《蒙特利尔议定书》对各种消耗臭氧物质实行的控制措施正是致使氟化烃用量增加的原因之一——而这一化学品属于潜能很大的温室气体，

热切希望 为保护臭氧层而采取的措施不致进一步加剧全球气候变化，

注意到 臭氧层和气候系统将因各缔约方迅速采取行动而获益，本提案旨在确保就《蒙特利尔议定书》所面对的各种挑战开展全面的和深入的讨论，并为各缔约方在订于 2007 年 9 月间举行的第十九次会议上采取行动创造机会，

缔约方第十九次会议决定如下：

1. 依照《蒙特利尔议定书》第 2 条第 9 款对之进行调整，以加速在第 5 条缔约方和非第 5 条缔约方内逐步淘汰氟氯烃，并在其可提供重大环境惠益、以及在属于必要用途的情形中允许继续使用氟氯烃。

2. 将对适用于第 5 条缔约方的氟氯烃控制措施进行调整，以便最迟于 2016 年把氟氯烃的生产量和消费量冻结在一个基准量 [2010 年至 2012 年三年的平均数量] 上，并采取对附件 C 第一类受控物质的控制措施进行调整的如下分步削减时间表：

(a) 按本条第 1 款行事的每一缔约方应确保，自 2020 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及在其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费和生产计算数量每年不超过其各自的基准量的 [百分之三十五]。

(b) 按本条第 1 款行事的每一缔约方应确保，自 2025 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及在其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费和生产计算数量每年不超过其各自的基准量的 [百分之十]。

(c) 按本条第 1 款行事的每一缔约方应确保，自 2030 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及在其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费 [和生产] 计算数量每年不超过其各自的基准量的 [百分之零点五]。依照本项规定准许进行的生产和消费数量应仅限于为在 2030 年 1 月 1 日时业已投入使用的制冷和空调设备提供保养服务方面的用途。

3. 在执行本削减时间表的每一阶段，直至最终淘汰日期止，允许相当于基准量的 [百分之十五] 的额外生产和消费数量，用于满足第 5 条缔约方的国内基本需要。

4. 允许在可取得重大环境惠益的情况下，继续在某些用途中使用氟氯烃，但其条件是须在以下情形中对现有的消耗臭氧物质进行销毁：

(a) 根据各种相关因素—包括气候效益、提高能源使用效率、减少受《京都议定书》控制的物质的需求量、以及减少消耗臭氧物质的排放量等，所涉用途可取得重大环境效益。

(b) 在消耗臭氧潜能加权基础上，所销毁的臭氧物质数量须相当于所豁免的数量的 [百分之二百]。

5. 允许酌情对氟氯烃实行必要用途豁免。

6. 第 5 条缔约方采用本调整提案中所规定的各项控制措施的前提条件是：

(a) 多边基金应以赠款形式为与第 5 条缔约方的所有逐步淘汰工作相关的或增加的费用供资，以使它们得以遵守本调整提案中所规定的各项控制措施。

(b) 多边基金今后在进行增资时，应依照以上第 (a) 分段的内容，考虑到第 5 条缔约方的具体需要、特别是那些低消费量的第 5 条缔约方的具体需要。

(c) 应以迅捷方式向第 5 条缔约方提供为使它们得以遵守本调整提案中所规定的各项控制措施而属于必要的替代品、代用品、以及相关的技术。

(d) 应充足地供应所需氟氯烃，直至 [2040 年] 止，用以满足第 5 条缔约方的国内基本需要。

(e) 第 5 条缔约方能否遵守本调整提案中所规定的各项控制措施，将取决于能否有效地满足上述各项条件。

(f) 《蒙特利尔议定书》第 5 条第 4、5、6 和 7 逐款的内容应予扩大，以便把本调整提案的各项控制措施列入。

7. 必须对多边基金现行准则中的以下两项规定作出修改：即不得向任何于 1995 年 7 月之后建立的耗氧物质设施提供资金，以及不得向任何已从多边基金获得了向氟氯烃过渡的援助的任何设施或企业提供资金，以便使之与本调整提案就加速氟氯烃的逐步淘汰订立的各项措施相匹配。

8. 就非第 5 条缔约方而言，将对第 2F 条中所规定的各项控制措施作出调整，以期加速执行分步进行的如下削减时间表：

(a) 最迟于 [2010 年]，在基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [90%]；

(b) 最迟于 [2015 年]，在基准量水平上，把其生产量和消费量减少 [99.5%]，同时准许生产和消费相当于基准数量的 [0.5%] 的数量，用于为现有的设备提供保养服务。

9. 在可获得如下重大环境惠益的情形中，允许在某些用途中继续使用氟氯烃，但其条件是应以下列方式对现有的消耗臭氧物质进行销毁处理：

(a) 此种用途应能产生重大环境惠益、提高能源使用效率、减少对那些受《京都议定书》控制的物质的需求量、以及应能减少消耗臭氧物质的排放，

(b) 在消耗臭氧潜能加权基础上，所销毁的消耗臭氧物质数量应相当于所豁免的数量的 [百分之二百]。

10. 允许酌情对氟氯烃实行必要用途豁免。

附件四

美利坚合众国的提案

美利坚合众国关于加速氟氯烃逐步淘汰的调整提案

目标

通过加速逐步淘汰氟氯烃，使臭氧层更快地得到恢复。

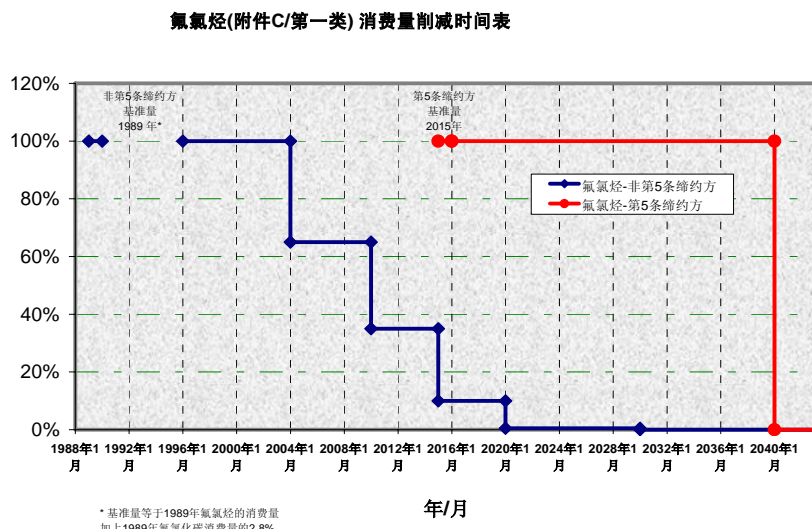
背景情况

《蒙特利尔议定书》业已在终止使用各种消耗臭氧物质（耗氧物质）方面取得了巨大进展。于 1987 年签署《蒙特利尔议定书》时，美国每年的耗氧物质消费量高达 200 万磅。迄今为止，我们已经终止了每年超过 180 万磅的消耗臭氧物质生产和进口一削减量已达到 90%。

为加速逐步淘汰氟氯烃而做出的努力，使我们有机会加速臭氧层的恢复、并可由此而在气候方面取得惠益。各缔约方依照《蒙特利尔议定书》，商定限制并逐步停止氟氯烃的消费，最终将分别于 2030 年和 2040 年完全终止非第 5 条第 1 款缔约方和第 5 条第 1 款缔约方的氟氯烃消费。对于非第 5 条第 1 款缔约方而言，氟氯烃的逐步淘汰工作是按不同的削减步骤进行的，最终完成终止其消费和生产的进程（参阅标示现行的氟氯烃消费量削减时间表的图 1）。

氟氯烃主要用于空调和制冷设备。根据技术和经济评估小组（技经评估组）的估算，空调和制冷行业占全球氟氯烃使用量的约 75%，而且用量最大的是氟氯烃-22。氟氯烃亦在泡沫制造工艺中用作吹泡剂、溶剂和防火剂。对于大多数氟氯烃应用而言，目前均已有技术上可行的、且可从商业渠道获得的氟氯烃替代品。

图 1—《蒙特利尔议定书》现行的消费量削减时间表（环境署编制的《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书手册》，2006 年）



关于加速氟氯烃逐步淘汰的调整提案

加速执行现行的氟氯烃逐步淘汰削减时间表将使我们有机会加速臭氧层的恢复，并由此而降低对人类健康构成的各种风险。在此过程中，重要的是还应考虑到此项调整提案可对气候变化产生的积极和消极影响。各缔约方在审议此项提案的各项内容时，不仅应分析和考虑其可对平流臭氧层产生的惠益，同时亦应考虑到其可能对气候系统产生的影响。

以下所提议的氟氯烃逐步淘汰调整提案的各项内容并非相互排斥。缔约方似可选择其中加速逐步淘汰氟氯烃的多重方法，但亦可同步实施所有各项内容。以下表 1 中针对所提议的各项不同内容，与现行的削减时间表的排放削减量估算作了对比。每一备选方案都将有助于使臭氧层更快地得到恢复，而且亦可在对能源效益作出计算后，确定其可对气候系统产生的各种切实惠益。

表 1—加速逐步淘汰氟氯烃调整提案的具体内容

内容 提案	“一切照旧”方 案的排放削减量 百分比	削减吨数 (耗氧潜能吨)
1 针对第 5 条第 1 款缔约方增列下列中期削减步骤 - 2020 年 = 65% 的削减量 - 2025 年 = 90% 的削减量	41%	472,000
2 针对发展中国家确定一个更早的基准日期 - 2015 年，而不是现行的 2010 年	28%	319,000
3 针对发达国家和发展中国家订立提前逐步淘汰的最终日期（对这两类缔约方而言均分别提前 10 年） - 对于非第 5 条第 1 款缔约方：应为 2020 年，而不是现行的 2030 年 - 对于第 5 条第 1 款缔约方：2030 年而不是现行的 2040 年	25%	290,000
4 采用“首先淘汰破坏性最大的耗氧物质”的办法来逐步淘汰氟氯烃—亦即把氟氯烃分为两组，对其中那些最糟糕的氟氯烃类型提前进行削减。*	25%	290,000

* 采用一种能够更快地减少那些对臭氧层造成的破坏作用最大的、而且目前最为广泛地使用的氟氯烃类型的办法—这称作“首先淘汰破坏性最大的氟氯烃类型”办法。这是一种可在近期内取得臭氧层惠益的、符合成本效益的削减方式。目前仅对“首先淘汰破坏性最大的氟氯烃类型”的办法可获得的排放量削减作了大略的初步计算。此种方法的假设是能把氟氯烃-141b、氟氯烃-22 和氟氯烃-2b 一并归入一种单一的类别，并对之采用提前加速削减办法予以逐步淘汰。

调整案的法律案文

第 2F 条：氟氯烃

- (1) 应在第 3 款的末尾处添加下列一句：

每一缔约方亦应确保其在同一时期内的氟氯烃-41b、氟氯烃-2 或氟氯烃-42b 的消费计算数量每年不超过本条第 1 款中所规定的数量的 25% [按比例计算出来的耗氧潜能数值]；

- (2) 应在第 4 款末尾处添加下列一句：

每一缔约方亦应确保其在同一时期内的氟氯烃-41b、氟氯烃-2 或氟氯烃-42b 的消费计算数量每年不超过本条第 1 款中所述数量的 5% [按比例计算出来的耗氧物质潜能数值]；

- (3) 应以下列案文取代现有的第 5 款：

每一缔约方应确保，自 2020 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及在其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费计算数量为零；

- (4) 应删去现有的 6 款。为此，应相应地把现有的第 7 款改成“第 6 款”，并把现有的第 8 款改成“第 7 款”。

第 5 条（第 8 之三款）：发展中国家在氟氯烃方面的特殊情况

- (1) 在第 8 之三款的(a)项中，应把其中两句中的“2016 年”一并改成“2011 年”；并应把这两句中的“2015 年”一并改成“2010 年”。

- (2) 应在第 8 之三款的现有第(a)和第(b)项之间添加下列一项：

(b) 每一按本条第 1 款行事的缔约方均应确保，自 2020 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费计算数量每年不超过其 2010 年这些物质的消费计算数量的百分之三十五。每一缔约方亦应确保，其同一时期内的氟氯烃-41b、氟氯烃-2 或氟氯烃-42b 的消费计算数量每年不超过其 2010 年的这些物质的消费计算数量的百分之二十五；

(c) 每一按本条第 1 款行事的缔约方均应确保，自 2025 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费计算数量每年不超过其 2010 年这些物质的消费计算数量的百分之十。每一缔约方亦应确保，其同一时期内的氟氯烃-41b、氟氯烃-2 或氟氯烃-42b 的消费计算数量每年不超过其 2010 年的这些物质的消费计算数量的百分之五；

为此，应相应地把现有的(b)项重新标为“(d)项”、把现有的(c)项改成“(e)项”，并把现有的(d)项改成“(f)项”。

- (3) 在现有的第 8 之三款(b)项中，应把其中的“2040 年”改成“2030 年”。

附件五

阿根廷和巴西的共同提案

背景情况

氟氯烃既是臭氧消耗物质、同时又是温室气体。因此已按照《蒙特利尔议定书》的规定将之作为受控物质归入了《议定书》的附件 C 第一类物质。为此，必须对此种物质的使用加以控制，并最终予以全部淘汰。按照《蒙特利尔议定书》针对第 5 条缔约方规定的相关控制时间表，氟氯烃的生产和消费量将自 2016 年 1 月 1 日起冻结在 2015 年的水平上，并须按照规定于 2040 年全部予以淘汰。

《蒙特利尔议定书》业已在逐步淘汰各种耗氧物质方面取得了重大进展，同时亦对保护气候系统做出了重大贡献。除其所具有的消耗臭氧潜能之外，氟氯烃亦因其具有相对较高的全球升温潜力而可加剧全球气候变暖现象。

阿根廷和巴西认识到，要设法于 2016 年把现行的大幅增长率变成零度增长、并于其后逐步进行削减，便须提早解决其使用模式问题，否则根本无法实现这一目标。这意味着，为控制和减少氟氯烃的消费量、以确保遵守订于 2016 年开始实行的冻结而采取的各项行动，将需要在这日期之前早日提前采取。在采取这些行动方面遇到的挑战和障碍包括：如何以可持续的和符合成本效益的方式供应氟氯烃的无害环境的替代品、以及如何获得必要的技术和资金，用于为过渡阶段的工作提供便利，同时又避免给各国的经济发展、以及对各类用户及工业界带来不必要的负担。

阿根廷和巴西提出的这一调整提案旨在确保《蒙特利尔议定书》能够继续为减少耗氧物质的排放提供支持，以便对臭氧层实行保护，并作为额外的惠益，进一步为避免发生危险的气候变化做出贡献。

此项调整提案将有助于减少今后臭氧消耗方面的风险—这些风险包括：可能造成白内障和皮肤癌、破坏人体的防疫系统、使得生态系统退化、以及降低农业生产力。居住在南半球各国的民众特别易受臭氧消耗的有害影响，因为于 1980 年代中期在南极上空发现了臭氧层空洞。自那时以来，这一臭氧空洞不断趋于扩大，而且科学家们于去年 8 月还宣布说，臭氧层的恢复将出现延迟，亦即要到 21 世纪末期才能实现，其部分原因便是预计氟氯烃的排放量将出现大幅增加。

此项提案亦可对在《联合国气候变化框架公约》和《京都议定书》下为减少温室气体排放的努力做出重大贡献。然而，这将取决于我们如何安排逐步淘汰工作的结构、以及如何推动在新产品、工艺和替代品方面实行创新，其中包括非实物性替代品的研制和养护工作。

应尽早作为一项重大活动，在第 5 条缔约方内着手对氟氯烃实行管理、并对这一管理工作提供支持，其方法是由执行蒙特利尔议定书多边基金为此项工作提供充足的技术和财政援助。

为推动此方面的工作向前发展，阿根廷和巴西提议对《蒙特利尔议定书》中关于氟氯烃的各项控制措施作出调整，以便加速在非第 5 条缔约方和第 5 条

缔约方国家内执行氟氯烃逐步淘汰时间表。就后者而言，其前提条件是，必须由多边基金执行委员会为此项工作核可充足的工资。为此，必须改变相关的供资标准，以便亦可据以提出为向不使用氟氯烃的技术进行的“双重过渡”所涉及的增加费用提供资金。

提议的决定草案

注意到 业已通过《蒙特利尔议定书》下采取行动、逐步淘汰那些同时亦为温室气体的潜在消耗臭氧物质，为避免造成危险的气候变化做出了贡献，

关切地注意到 一些消耗臭氧物质的替代品同时亦为高潜力温室气体，

注意到 政府间气候变化专门委员会以及技术和经济评估小组均着重强调氟氯烃是具有加剧全球变暖潜能的物质，

考虑到 科学评估小组已确定氟氯烃是促进臭氧层恢复方面的主要针对目标之一，

缔约方第十九次会议决定如下：

1. 依照《蒙特利尔议定书》第 2 条第 9 款中所规定的程序，通过对《议定书》附件 C 第一类中所列受控物质的生产和消费量作出的下列调整和削减：

加速第 5 条缔约方的氟氯烃逐步淘汰工作

2. 应对适用于第 5 条缔约方的各项氟氯烃控制措施作出如下调整：

○ 于 [2012年] 把氟氯烃的生产量和消费量冻结在其 [2010年] 的基准消费量水平上。

○ 针对每一种具体类型的氟氯烃采用下列分步削减时间表：

▪ 最迟于 [2015年] 减少下列类型的氟氯烃的生产量和消费量：

▪ 把氟氯烃-22、氟氯烃-141b和氟氯烃-142b 的生产量和消费量减至相当于基准量的 [20%]

▪ 把氟氯烃-123 和氟氯烃-124减至相当于基准量的 [10%]

▪ 最迟于 [2020年] ，分步削减以下各种类型的氟氯烃的生产量和消费量：

▪ 把氟氯烃-22、氟氯烃-141b和氟氯烃-142b 的生产量和消费量减至基准量的 [40%]

▪ 把氟氯烃-21、氟氯烃-123、氟氯烃-124和氟氯烃-225的生产量和消费量减至基准量的 [20%]

▪ 最迟于 [2025年] 减少下列各种类型的氟氯烃的生产量和消费量：

- 把氟氯烃-22、氟氯烃-141b和氟氯烃-142b减至基准量的[65%]
- 把氟氯烃-21、氟氯烃-123、氟氯烃-124和氟氯烃-225减至基准量的 [30%]
- 最迟于 [2030年] 开始分步削减下列各种类型的氟氯烃的生产量和消费量：
 - 分别把氟氯烃-22、氟氯烃-141b和氟氯烃-142b 的生产量和消费量减至 [0]
 - 把氟氯烃-21、氟氯烃-123、氟氯烃-124和 氟氯烃-225 减至基准量的 [40%]
- 最迟于 [2035年] 开始分步削减下列各种类型的氟氯烃的生产量和消费量：
 - 分别把氟氯烃-21、氟氯烃-123、氟氯烃-124 和 氟氯烃-225减至基准量的 [95%]
- 最迟于 [2040年] 全部淘汰下列各种类型的氟氯烃的生产量和消费量：
 - 分别把氟氯烃-21、氟氯烃-123、氟氯烃-124 和 氟氯烃-225减至 [0]
- 最迟于 [2009年] 把所有其他类型的氟氯烃的生产量和消费量减至 [0]

3. 在上述削减时间表的每一阶段中，均准许额外生产和消费相当于基准量的 [15%] 的数量，用于满足第 5 条缔约方的国内基本需要。

4. 应继续按照技术和经济评估小组的建议、并按照该小组所订立并建议缔约方予以核准的相关标准，针对那些可获得重大环境惠益—诸如在能源使用效率方面的收益、以及在替代《京都议定书》所控制的氟化烃等—的情形，允许使用氟氯烃。

5. 允许酌情对氟氯烃实行必要用途豁免。

第 5 条缔约方加速氟氯烃逐步淘汰工作的前提条件

6. 在实行本决定第 2 段中所列控制时间表时，应首先满足下列各项前提条件：

(a) 多边基金应以赠款形式为按第 5 条第 1 款行事的缔约方所涉所有增加费用提供资金，以便使它们得以遵守和执行经过调整的氟氯烃控制措施。所有氟氯烃项目都应有资格获得供资，而不论其相对的成本效益为何；

(b) 多边基金执行委员会应订立并适用针对氟氯烃项目的具体标准，以便据以确定应首先为哪些项目提供资金，并确保所有按第 5 条第 1 款行事的缔约方都能够切实履行其在经过调整的氟氯烃控制措施方面承担的义务；

(c) 多边基金应在确定其未来的增资时考虑到提供新的和额外的充足财政和技术援助方面的需要，以便使按第 5 条第 1 款行事的缔约方得以遵守所商定的、经过调整的氟氯烃控制措施；

(d) 为使各方能够遵守所商定的、经过调整的各项氟氯烃控制措施，必须以《议定书》第 10A 条中所规定的公平和优惠方式迅捷地向按第 5 条第 1 款行事的缔约方提供必要的替代品、代用品及相关技术；

(e) 执行委员会应考虑以何种最佳方式推动和促进根据该款的规定在按第 5 条第 1 款行事的缔约方之间、以及与那些来自非按第 5 条第 1 款行事的缔约方就氟氯烃的替代品事项开展信息交流；

(f) 应对多边基金关于供资资格问题的各项现行决定进行审查，以便使那些于 1995 年 7 月之后建立的制造业厂家所实行的任何各类氟氯烃转换项目亦有资格为此而获得资金。此外，亦应对多边基金针对那些先前曾在向氟氯烃进行过渡时使用过多边基金的援助的企业订立的第二项供资标准进行审查；

(g) 第 5 条缔约方可在何种程度上有效执行本决定第 2 段中所列出的逐步淘汰时间表，将取决于多边基金能否以有效方式提供所需资源。

非第条缔约方加速逐步淘汰氟氯烃

7. 应对适用于非第条缔约方的氟氯烃控制措施进行调整，以便把氟氯烃消费量和生产量的全部淘汰日期提前至 [2020 年]，并随之就各项适宜的中期削减目标作出相应的规定。

8. 应继续按照技术和经济评估小组的建议、并按照该小组所订立并建议缔约方予以核准的相关标准，针对那些可获得重大环境惠益—诸如在能源使用效率方面的收益、以及在替代《京都议定书》所控制的氟化烃等—的情形，允许使用氟氯烃。

9. 允许酌情对氟氯烃实行必要用途豁免。

附件六

冰岛、挪威和瑞士的共同提案

关于对附件 C 第一类受控物质对 《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》进行调整的提案

确认 《蒙特利尔议定书》在确保使臭氧层恢复到 1980 年之前的水平方面仍然面对着各种重大挑战，

注意到 科学评估小组得出的相关结论，亦即可通过加速削减和逐步淘汰氟氯烃的进程在缓解臭氧层消耗方面取得重大收益；

回顾 各方在保护平流臭氧层的努力中所展示的全球合作精神、以及发达国家承诺为逐步淘汰各种消耗臭氧层物质所涉增加费用提供资金，

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书缔约方第十九次会议决定，依照《蒙特利尔议定书》第 2 条第 9 款中所规定的程序、并根据依照《议定书》第 6 条取得的评估工作结果，通过列于缔约方第十九次会议报告的附件…中的、对《议定书》附件 C 第一类受控物质的生产和消费量进行的调整和削减；

附件…

缔约方在其第十九次会议上针对附件 C 第一类受控物质商定的各项调整

第 2F 条：氟氯烃

应在《议定书》第 2F 条第 8 款之后增列下列一款：

9. 每一生产一种或多种此类物质的缔约方均应确保：

- (a) 自 2010 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的生产计算数量每年不超过本条第 8 款中所述计算数量的百分之三十五。然而，为满足按第 5 条第 1 款行事的缔约方的国内基本需要的生产计算数量可超过这一限额，但超过部分最多不得高于本条第 8 款中所述计算数量的百分之十。
- (b) 自 2015 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的生产计算数量每年不超过本条第 8 款中所述计算数量的百分之十。然而，为满足按第 5 条第 1 款行事的缔约方的国内基本需要的生产计算数量可超过这一限额，但超过部分最多不得高于本条第 8 款中所述计算数量的百分之十。
- (c) 自 2020 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的生产计算数量每年不超过本条第 8 款中所述计算数量的百分之零点五。然而，为满足按第 5 条第 1 款行事的缔约方的国内基

本需要的生产计算数量可超过这一限额，但超过部分最多不得高于本条第 8 款中所述计算数量的百分之一。

- (d) 自 2030 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的生产计算数量均应为零。本款将予适用，但缔约方决定为满足缔约方会议认定属于必要用途的那些用途而进行的生产的计算数量除外。

第 5 条第 1 之二款：发展中国家的特殊情况

应把《议定书》第 5 条第 1 之二款中的如下措辞：

最迟于 1996 年 1 月 1 日决定。

改成：

首次最迟于 1996 年 1 月 1 日、并于其后任何适当日期决定

应把《议定书》第 5 条第 1 之二款(a)项中的以下措辞：

消费量

改成：

生产量和消费量

第 5 条第 8 之三款(a)项：发展中国家的特殊情况

依照以上第 1 之二款，应以下列一款取代现有的《议定书》第 8 条之三款(a)项：

- (a) 依照本条第 1 款行事的每一缔约方均应确保，自 2015 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及在其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费计算数量每年不超过下列两项中数量较少的一项：
- (一) 其 2014 年消费计算数量，或
 - (二) 其 2005 年消费计算数量的 152%；

第 5 条第 8 之三款(b)、(c)和(d)项：展中国家的特殊情况

应在《议定书》第 5 条第 8 之三款的上述(a)项之后插入下列(b)、(c)和(d)项：

- (b) 按本条第 1 款行事的每一缔约方均应自 2010 年 1 月 1 日始遵守第 2F 条第 7 款中规定的各项条件。
- (c) 按本条第 1 款行事的每一缔约方均应确保：
- 一. 自 2020 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费计算数量每年不超过本条(a)项中所述消费计算数量的百分之六十五。

- 二. 自 2005 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费计算数量每年不超过本条 (a) 项中所述消费计算数量的百分之三十五。
- 三. 自 2030 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及在后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费计算数量每年不超过本条 (a) 项中所述消费计算数量的百分之零点五。
- (d) 按本条第 1 款行事的每一缔约方均应确保，自 2040 年起的 12 个月时期内，以及在其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的消费计算数量均应为零。本款应予适用，但缔约方决定为满足缔约方会议认定属于必要用途的那些用途而进行的生产的计算数量除外。

第 5 条第 8 之三款的 (e)、(f) 和 (g) 项：展中国家的特殊情况

应以下列 (e)、(f) 和 (g) 诸项取代《议定书》第 5 条第 8 之三条款第 (b) 项：

- (e) 按本条第 1 款行事的每一缔约方，如果生产一种或多种附件 C 第一类受控物质，则应确保自 2015 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及在其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的生产计算数量每年不超过下列两项中数量较少的一项：
- (一) 其 2014 年平均生产和消费计算数量，或
 - (二) 其 2005 年平均生产和消费计算数量的 152%；
- (f) 按本条第 1 款行事的缔约方，如果生产一种或多种附件 C 第一类受控物质，则应确保：
- (一) 自 2020 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的生产计算数量每年不超过本条 (e) 项中所述生产计算数量的百分之六十五。然而，为满足按第 5 条第 1 款行事缔约方的国内基本需要的生产计算数量可超过上述限额，但超过部分最多不得高于本条 (e) 项中所述生产计算数量的百分之十。
 - (二) 自 2025 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的生产计算数量每年不超过本条 (e) 项中所述生产计算数量的百分之三十五。然而，为满足按第 5 条第 1 款行事的缔约方的国内基本需要的生产计算数量可超过上述限额，但超过部分最多不得高于本条 (e) 款中所述生产计算数量的百分之十。
 - (三) 自 2030 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其附件 C 第一类受控物质的生产计算数量每年不超过本条 (e) 项中所述生产计算数量的百分之零点五。然而，为满足按第 5 条第 1 款行事的缔约方的国内基本需要的生产计算数量可超过上述限额，但超过部分最多不得高于本条 (e) 款中所述生产计算数量的百分之一。
- (g) 按本条第 1 款行事的每一缔约方，如果生产一种或多种附件 C 第一类受控物质，则应确保，自 2040 年 1 月 1 日起的 12 个月时期内、以及其后每 12 个月时期内，其

附件 C 第一类受控物质的生产计算数量均应为零。本款应予适用，但缔约方决定为满足缔约方会议认定属于必要用途的那些用途而进行的生产的计算数量除外。

第 5 条第 8 之三款 (h) 和 (i) 项：发展中国家的特殊情况

应把《议定书》第 5 条第 8 之三款中的 (c) 和 (d) 项分别改标为 (h) 和 (i) 项。

解释性说明

本说明简要解释针对《蒙特利尔议定书》提出的此项调整提案的基本指导思想，并概述本提案的各项主要内容。本说明旨在便利各方对提案中论述的各项议题进行审议，但其本身并非本调整提案的一个组成部分。

2006 年度的科学评估报告中着重强调，氟氯烃的逐步淘汰工作是减少今后臭氧消耗方面的风险的一项重要行动。预计全球范围内的氟氯烃生产量和消费量将在未来数年内出现不加控制的大幅增长。根据技术和经济评估小组（技经评估组）的估算，2005-2015 年时期内，第 5 条（发展中国家）缔约方的氟氯烃生产量和消费量将会出现不加控制的大幅增长。实际上，全球氟氯烃的生产量业已大幅超出了技经评估组 1998 年所作的、关于到 2015 年时将增至 163,000 吨的预测。如果缔约方不能针对此种情况采取进一步行动，而且假设目前的增长率将持续下去的话，则到 2015 年时，第 5 条国家的有控制的氟氯烃生产将很有可能超过每年 700,000 吨。

那些致力于采取各种控制措施—诸如按照分步削减时间表采取控制措施的第 5 条缔约方将可立即具备从《议定书》多边基金获得财政援助的资格。鉴于将于 2007 年间最后确定多边基金下的一个三年期（2009—2011 年）的职权范围，因此重要的是，应及时地针对第 5 条缔约方的氟氯烃生产和消费确定具体的控制时间表，以便使各方得以就拟用来协助这些缔约方遵守其所作承诺的资金的分配问题开展讨论。

此项提案旨在加速逐步淘汰氟氯烃，从而防止因一切照旧的设想方案而可能产生的不利后果。为此，提案中提出了下列具有针对性的控制措施：

- 1) 非第 5(1) 条缔约方和第 5(1) 条缔约方的氟氯烃生产问题，以及
- 2) 第 5(1) 条缔约方的氟氯烃消费问题。

以下概要介绍目前在《蒙特利尔议定书》下针对氟氯烃规定的各项控制措施、以及此项提案的主要内容：

目前在《蒙特利尔议定书》下规定的各项控制措施

氟氯烃的生产

非第 5(1) 条缔约方：于 2004 年把其生产量冻结在 1989 年基准量上；其后自 2004 年始，可无限期地按冻结数量生产氟氯烃；

生产数量最多可超过其基准数量的 15%，用以满足缔约方的国内基本需要。

第 5(1)条缔约方： 于 2016 年把其生产量冻结在 2015 年的基准量上；其后自 2016 年始，可无限期地按冻结数量生产氟氯烃。

氟氯烃的消费

非第 5(1)条缔约方： 于 1996 年把其消费量冻结在 1989 年的基准量上。随后分步骤进行削减：2004 年（-35%）；2010 年（-65%）；2015 年（-90%）；2020 年（-99.5%）。2030 年：全部终止。

第 5(1)条缔约方： 于 2016 年把其消费量冻结在其 2015 年的基准量上；并于 2040 年全部终止。

提案内容概要

此项提案要求加速执行氟氯烃的逐步淘汰时间表，其中包括下列各项内容：

- ◆ 针对非第 5 条缔约方和第 5 条缔约方的氟氯烃生产行业采用分步骤的削减计划，并分别订于 2030 年和 2040 年予以全部淘汰。
- ◆ 针对第 5 条缔约方的氟氯烃消费采用分步骤的削减计划，并订于 2040 年予以全部淘汰。
- ◆ 在每一类别的缔约方内使生产量逐步淘汰时间表与消费量逐步淘汰时间表相匹配。
- ◆ 于 2015 年确立第 5 条缔约方的氟氯烃生产量和消费量的冻结。
- ◆ 按下列两项之一确立第 5 条缔约方的基准生产量和基准消费量：
 - 其 2014 年生产量和消费量计算数量，或
 - 其 2005 年生产量和消费量计算数量的 152%，以二者中数量较少者为准。

使用 2005 年生产量和消费量作为第 5 条缔约方逐步削减其生产量和消费数量的基准量的基本指导思想是，此种办法将对所提议的各项控制措施及其根据 *已知* 数字的后果进行分析，从而使根据今后各年份的相关数字得出的结论更具代表性。此外，预计还可通过订立此种规定，避免对今后的消费和生产产生任何推动效果。

152% 这一数字表明的是：第 5 条缔约方向臭氧秘书处汇报的 2005 年度氟氯烃消费数量（19.8 耗氧潜能千吨）与依照技经评估组的缓解设想方案预计到 2015 年时的氟氯烃消费量之间的对比系数—据估算这一系数为 30.1 耗氧潜能千吨。鉴于技经评估组于 2005 年 11 月针对气候变化专门委员会/技经评估组特别报告编制的补编报告中所表明的缓解设想方案数值为 21 耗氧潜能千吨，因此，这一新数值系对先前数值的增订。这一订正数值系通过以一个系数乘以先前的数值得出—这一系数与反映出在上述报告中所表明的 2015 年“一切照旧”模式的消费量数字 489 千吨与技经评估组所汇报的 700 千吨这一相应的最新增订数字之间的增加量的系数完全相同。

于 2015 年把生产量和消费量冻结在新的基准量上（亦即 2005 年数量的 152%），可使第 5 条缔约方有 8 年的时间，用于逐步削减其生产量和消费量，以便于 2015 年达到冻结目

标。重要的是，对实行此种控制措施的承诺，将使第 5 条缔约方立即有具备从多边基金获得财政援助的资格。

- ◆ 允许为满足第 5 条缔约方的国内基本需要进行一个较小百分比数量的生产。
- ◆ 允许按照各项商定标准实行必要用途豁免。
- ◆ 规定在使用氟氯烃时，第 5 条缔约方应于 2010 年开始遵守适用于非第 5 条缔约方的同样的限制条件，以期努力确保：
 - 氟氯烃的使用仅限于那些无法获得更为环保的适当替代物质或技术的应用。
 - 仅在那些为保护人类生命或人类健康的极少数领域内使用超出通常应用领域范围之外的氟氯烃应用。
 - 在选择氟氯烃用途时，不仅应设法尽最大限度减少臭氧消耗程度，而且还须满足其他环保、安全和经济诸方面的考虑因素。

以下表 1 和表 2 分别列出了针对氟氯烃的生产和消费的现行的和提议的各项控制措施。

表 1：针对氟氯烃生产的现行的和提议的逐步淘汰时间表
(所提议的控制措施均以黑体标出)

控制措施	现行措施 非第 5 (1)条缔约方	现行措施 第 5 (1)条缔约方	提议的控制措施 非第 5 (1)条缔约方	提议的控制措施 第 5 (1)条缔约方
冻结	2004 年(按 1989 年氟氯烃生产量+1989 年氟氯化碳生产量的 2,8% 以及 1989 年氟氯烃消费量+1989 年氟氯化碳消费量的 2.8%)	2016 年 (按 2015 年的平均生产和消费数量)	[现行]	2015 年 (按 2014 年的生产和消费数量或 2005 年的平均生产和消费数量的 125%，以二者中数量较少者为准)
-35 %			..	2020 年
-65%			2010 年	2025 年
-90%			2015 年	--
-99.5%			2020 年	2030 年
逐步淘汰			2030 年	2040 年
国内基本需要	2004 年 基准量的 15%	2016 年 基准量的 15%	基准量的 10%； 2020 年之后：基准量的 1%	基准量的 10%； 2030 年之后：基准量的 1%

表 2：针对氟氯烃消费的现行的和提议的逐步淘汰时间表
(所提议的各项控制措施均以黑体标出)

控制措施	现行措施 非第 5 (1)条缔约方	现行措施 第 5 (1)条缔约方	提议的控制措施 第 5 (1)条缔约方
冻结	1996 年 (按 1989 年氟氯烃消费量 + 1989 年氟氯化碳消费量的 2,8%)	2016 年 (按 2015 年氟氯烃消费量)	2015 年 (按 2014 年氟氯烃消费量或 2005 氟氯烃消费量的 125%，其中以二者中数量较少者为准)
-35 %	2004 年		2020 年
-65%	2010 年		2025 年
-90%	2015 年		--
-99.5%	2020 年		2030 年
全部淘汰	2030 年	2040 年	2040 年