



Distr.: General  
28 September 2017

Chinese  
Original: English



联合国  
环境规划署

**关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书  
缔约方第二十九次会议**

2017年11月20至24日，加拿大蒙特利尔  
预备会议临时议程\*项目4(b)(二)

**根据《蒙特利尔议定书》第7条进行的  
数据报告，包括《蒙特利尔议定书》  
附件F所列物质的相关问题和销毁技术**

**根据《蒙特利尔议定书》第7条报告数据，包括关于逐步减少氢氟碳化合物的《蒙特利尔议定书基加利修正案》引起的相关问题和销毁技术**

**秘书处的说明**

**一、 引言**

1. 本说明概要列出根据《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》第7条报告氢氟碳化合物数据的相关问题，包括《蒙特利尔议定书》附件F所列物质的销毁技术。这些问题最初由《蒙特利尔议定书》缔约方不限成员名额工作组第三十九次会议讨论（UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2和UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3号文件），其后由该次会议设立的联络小组进一步审议。
2. 本说明第二节列有下列问题的最新资料：
  - (a) 根据第5条第1款行事的缔约方（第5条缔约方）报告氢氟碳化合物基准数据的时间表；
  - (b) 与非缔约方的贸易和相关报告；
  - (c) HCFC-141和HCFC-142的全球升温潜能值；
  - (d) 核准氢氟碳化合物销毁技术的程序。
3. 第三节列有根据缔约方其后提交的意见（见下文第19段）对UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3号文件中的数据报告表格及相关说明进行修订的最新资料。

\* UNEP/OzL.Pro.29/1。

4. 附件一列有拟议的第 7 条数据报告表格及相关说明和准则。表格以及说明和准则列在附件的附录和章节中，具体如下：

- (a) 附录一：问卷；
- (b) 附录二至九：数据报告表格，表格 1 至表格 8；
- (c) 附录十：数据报告的说明和准则，分为下列章节：
  - (一) 第 1 节： 引言；
  - (二) 第 2 节： 与《蒙特利尔议定书》第 7 条有关的报告和澄清说明；
  - (三) 第 3 节： 一般说明；
  - (四) 第 4 节： 定义
  - (五) 第 5 节： 关于受控物质进口数据的说明一（数据表格 1）；
  - (六) 第 6 节： 关于受控物质出口数据的说明二（数据表格 2）；
  - (七) 第 7 节： 关于受控物质生产数据的说明三（数据表格 3）；
  - (八) 第 8 节： 关于受控物质销毁数据的说明四（数据表格 4）；
  - (九) 第 9 节： 关于从非缔约方进口和向非缔约方出口的数据的说明五（数据表格 5）；
  - (十) 第 10 节： 关于附件 G 第二类物质 HFC-23 排放数据的说明六（数据表格 6）；
  - (十一) 第 11 节： 含有受控物质的混合物的说明性清单

5. 附件二概述了关于上报第 7 条规定数据之外的信息的提交报告条款以及相关决定，有以下各章节：

- (a) 第 1 节： 上报第 7 条规定数据之外的信息以及与此相关的澄清说明；
- (b) 第 2 节： 关于享有高环境温度缔约方豁免的消费（进口）数据（数据表格 7）的说明七；
- (c) 第 3 节： 关于享有高环境温度缔约方豁免的生产数据（数据表格 8）的说明八。

## 二、 供缔约方会议审议的问题

### A. 根据第 5 条第 1 款行事的缔约方（第 5 条缔约方）报告氢氟碳化合物基准数据的时间表

6. 在《基加利修正案》通过后，《议定书》第 7 条第 2 款要求根据第 5 条第 1 款行事的各缔约方（第 5 条缔约方），在《议定书》中关于附件 F 所列受控物质的条款对其生效之日起三个月内，向秘书处提供关于其在基准年期间（第一类缔约方<sup>1</sup>为 2020-2022 年，第二类缔约方<sup>2</sup>为 2024-2026 年）生产、进口和出口这些物质的统计数据，或在没有实际数据时提供此种数据的最佳估计数。

<sup>1</sup> 所有第 5 条缔约方，脚注 2 中所列 10 个缔约方除外。

<sup>2</sup> 巴林、印度、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、科威特、阿曼、巴基斯坦、卡塔尔、沙特阿拉伯和阿拉伯联合酋长国。

7. 根据这一款，可要求在 2022 年结束前（第一类缔约方）和在 2026 年结束前（第二类缔约方）批准《基加利修正案》的第 5 条缔约方，在有实际数据前报告各自的部分或全部基准数据。

8. 在不限成员名额工作组第三十九次会议的全体会议和联络小组的讨论中，以及在一些缔约方其后提交的书面材料中，人们普遍认为第 5 条缔约方不应在有实际数据前报告基准数据。一项建议是让早批准《基加利修正案》的第 5 条缔约方在每个相关基准年之后的六个月或九个月内报告基准数据。另一项建议是允许在最后一个基准年结束后的一个事先确定的日期一次性报告所有基准数据。还有人建议设立一个合规延期机制，以防止出现因晚报告基准数据而违反《议定书》报告数据规定的情况。缔约方在审议这个问题时，可能需要考虑到缔约方在批准《基加利修正案》后须在每一日历年结束后九个月内报告年度数据的情况。

## **B. 与非缔约方的贸易和相关的报告**

9. 在不限成员名额工作组第三十九次会议联络小组讨论中发言的缔约方表示，它们的理解是，修正后的议定书第 4 条关于与非缔约方贸易的规定推迟至 2033 年适用，它也应适用于与非缔约方贸易的其他方面，包括根据第 7 条报告与非缔约方的贸易，以及在向非缔约方出口时根据第 3 条计算消费量。

## **C. HCFC-141 和 HCFC-142 的全球升温潜能值**

10. 《基加利修正案》列出了《议定书》附件 C 开列的 40 个氢氯氟碳化合物中的 8 个化合物的全球升温潜能值。附件 C 列入了一项规定，指出未标示全球升温潜能值的物质的默认值为零，直至采用《议定书》第 2 条第 9 款(a)(二)预见的程序列出全球升温潜能值。<sup>3</sup>

11. 秘书处在不限成员名额工作组第三十九次会议上指出，已为最具商业可行性的 HCFC-141 和 HCFC-142 的异构体 HCFC-141b 和 HCFC-142b 定出全球升温潜能值。<sup>4</sup>秘书处请缔约方考虑就以下事项提供指导：将这两个异构体的全球升温潜能值适用于这些物质的所有异构体。

12. 在联络小组讨论期间，一些缔约方指出，以往报告 HCFC-141 和 HCFC-142 的数据可能是对这些物质的误报。一些缔约方表示同意秘书处的建议，另一些缔约方说需要进一步思考这一问题。也有人提出了一些关切，其中一个关切是不同的异构体可能会有很大的差异，包括其全球升温潜能值。与会者同意在缔约方第二十九次会议上重新审议这一问题。

13. 秘书处就报告 HCFC-141、142、141b 和 142b 数据一事回顾了《议定书》的历史，并回顾了一些缔约方提交的与其 1989 年生产、进口和出口数据有关的数据，表示愿意提供以下可协助缔约方审议工作的补充背景资料：

(a) 在 1990 年，《蒙特利尔议定书伦敦修正案》提出了报告氢氯氟碳化合物数据的要求。有关物质最具商业可行性的异构体，如 HCFC-141b 和 HCFC-142b，当时未列入修正后的《议定书》附件 C。

<sup>3</sup> 《蒙特利尔议定书》第 2 条第 9 款(a)(ii)规定，“根据依照第 6 条作出的评估，缔约方可决定附件 A、附件 C 和附件 F 第一类里所列的全球升温潜势值是否应予调整，如要调整，应如何调整。”

<sup>4</sup> 见 E/UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3 号文件。

(b) 1991 年，缔约方第三次会议在第 III/9 号决定中通过了根据修正后的《议定书》报告数据的订正格式。订正格式中所列的物质与《议定书》当时开列的物质是一样的，因此不包括 HCFC-141b 和 HCFC-142b。

(c) 1992 年，《蒙特利尔议定书哥本哈根修正案》把氢氯氟碳化合物最具商业可行性的异构体，包括 HCFC-141b 和 HCFC-142b，列入附件 C，并指示为《议定书》的目的，采用这些异构体的消耗臭氧潜能值。

(d) 1993 年，缔约方第五次会议通过经修订和更新的数据报告表格，将 HCFC-141b 和 HCFC-142b 列入有关物质的清单。

(e) 在第五次缔约方会议召开前报告 1989 年氯氟烃数据的缔约方使用先前核准的没有开列 HCFC-141b 和 HCFC-142b 的数据报告表格，因此只能分别将 HCFC-141b 和 HCFC-142b 作为 HCFC-141 和 HCFC-142 上报。

(f) 秘书处查阅了一些不按第 5 条第 1 款行事的缔约方（非第 5 条缔约方）按第 7 条提交的 1989 年数据的资料，确认这些缔约方使用的是缔约方第三次会议 1991 年通过的表格，表格没有开列最具商业可行性的氢氯氟碳化合物异构体。提交所查阅数据的缔约方包括加拿大、欧洲联盟、法国、日本和瑞典，它们的资料都是在 1991 年和 1993 年之间提交的。这些缔约方报告的 HCFC-141 和 HCFC-142 数据很可能是这些物质最具商业可行性的异构体、即 HCFC-141b 和 HCFC-142b 的数据。

#### D. 核准氢氟碳化合物销毁技术的程序

14. 修正后的《议定书》第 2J 条第 6 款要求生产附件 C 第一类物质或附件 F 物质的每一缔约方应确保于自 2020 年 1 月 1 日起的十二个月期间，及其后每十二个月期间，其生产附件 C 第一类物质或附件 F 物质的每处生产设施产生的 HFC-23（附件 F 第二类物质）的排放应使用各缔约方在相关十二个月期间核准的技术销毁。第 2J 条第 7 款进一步规定，只应采用各缔约方核准的技术来进行这种销毁。这些规定适用于非第 5 条缔约方和第 5 条缔约方。

15. 在不限成员名额工作组第三十九次会议期间，澳大利亚、加拿大、欧洲联盟和美利坚合众国提出一项决定草案（见 UNEP/OzL.Conv.11/3-UNEP/OzL.Pro.29/3 号文件 A 部分第二节）。缔约方在决定草案中注意到需要核准销毁氢氟碳化合物的技术，不断更新第 XXIII/12 号决定附件中的已获核准销毁技术清单，并决定暂时核准将目前已获核准的消耗臭氧物质销毁技术用于销毁氢氟碳化合物。决定草案还请技术和经济评估小组向不限成员名额工作组第四十次会议报告对暂时核准的销毁技术进行评估的结果，以确定这些技术是否适用于氢氟碳化合物，并审查其他可以列入获核准的受控物质销毁技术清单的技术。此外，还请各缔约方向秘书处提交相关资料，提交日期待定。

16. 若干缔约方在联络小组的讨论中指出，针对第 5 条缔约方的管制措施在 2019 年启动，缔约方需要在此之前制订规章制度，因此这一问题是有时间性的。但一些缔约方对在技术和经济评估小组报告提交之前暂时采用销毁技术一事表示关切。与会者同意在缔约方第二十九次会议上进一步讨论澳大利亚、加拿大、欧洲联盟和美国提出的决定草案。

17. 在进一步审议这一问题时，缔约方不妨考虑采用与第 VI/10 号决定对加工剂应用采用的做法相似的做法，即缔约方同意，在技术和经济评估小组研究得出结果之前的一个过渡期间，采用与处理原料相同的方式处理加工剂。第 VII/10 号决定延长了过渡期间安排，直至作出最后决定（X/14 号决定）。

### 三、 订正数据报告表格和相关说明，包括对混合物的报告

18. 《基加利修正案》的通过产生了报告氢氟碳化合物数据的新义务，因而需要审查和更新数据报告表格，包括相关说明。

19. 秘书处为不限成员名额工作组第三十九次会议制订了一套初步的报告数据订正表格和相关说明和准则的最新版本。缔约方会议在 2009 年第 XX/6 号决定第 2 段(a)中请秘书处更新相关说明和准则，这些说明和准则在 2009 年后一直没有修订过。联络小组审议了拟议的表格，并提出了改进建议。小组还商定，那些希望向秘书处提出其他或更全面意见的缔约方最迟可在 2017 年 8 月 30 日提交。秘书处在 2017 年 8 月 14 日向所有缔约方发送了提醒信函，并收到阿根廷、亚美尼亚、澳大利亚、巴巴多斯、以色列、马来西亚、欧洲联盟、美国和津巴布韦九个缔约方的书面反馈。另一些缔约方在会议召开的前后提供了口头反馈。

20. 秘书处审查了收到的意见，并对报告表格做了各种修订，供缔约方第二十九次会议审议。本说明附件一和附件二载有拟议的数据报告订正表格和相关说明，采纳了收到的大多数建议。

21. 列入数据报告表格以及相关说明和准则的各项建议有下列内容：

(a) 对数据报告表格以及相关说明和准则的各个部分进行编辑和澄清；

(b) 将按第 7 条报告数据的规定同其他实际上与按第 7 条报告数据无关的规定或决定分开：与按第 7 条报告数据的规定载于本说明附件一，而其他报告规定载于附件二；

(c) 澄清说明，对于所有物质（不只是氢氟碳化合物），报告混合物和报告成分均可接受，同时强调要避免重复报告。

22. 有些意见涉及联络小组预期讨论的问题，因此未采纳。这些意见如下：

(a) 建议去除或删掉一些缔约方有保留或有疑问的任择性数据报告：在数据表格中，任择性报告部分以浅灰色呈现，使其更容易辨认，并用文字说明这些信息是任择性的。关于进口的数据表格 1 附件、关于出口的数据表格 2 第 2 竖栏和关于 HFC-23 排放的数据表格 6 第 3 至 7 竖栏中有这种任择性报告。在相关的说明和准则中，秘书处没有按报告数据是必须的或强制性的，还是任择性或自愿性的，将报告数据的各项决定分类；

(b) 建议用不同的数据报告表格来报告氢氟碳化合物和消耗臭氧物质：为处理这一问题，在线报告工具将容许使用多种数据输入流。

23. 一个提请秘书处注意且可能需要缔约方讨论和提供指导的问题是，如何报告本国产生和使用并因此成为本国消费那一部分 HFC-23，和如何报告在本国产生后即出口并因此成为其他国家的消费的 HFC-23。

24. 一些缔约方除了对数据报告表格发表具体意见外，还在提交的材料中列入：

(a) 它们对正在审议的一些问题的看法，包括对第 5 条缔约方报告基准数据的时间表和对全球升温潜能值的看法；

(b) 对允许直接报告混合物而不是报告混合物成分的提议表示赞同；

(c) 请秘书处开发一个在线工具，用于计算混合物的不同成分。

25. 一个缔约方提交了一个 Excel 工具，作为计算混合物中受控物质数量的例子，其他一些缔约方表示已审查了表格，但没有提出其他可能对拟议数据报告表格的内容作出重大改动的意见。

## 附件一

## 拟议的第 7 条数据报告表格及相关说明和准则。

## 附录一问卷

缔约方: \_\_\_\_\_ 报告年份: \_\_\_\_\_

在填写问卷前, 请细读数据报告说明和准则文件以下各节: (a)第1节: 导言; (b) 第3节: 一般说明; 和(c)第4节: 定义。鼓励填写人在填写数据表格时视需要阅读数据报告说明和准则。

### 问卷

1.1. 贵国在报告所涉年份有没有进口氯氟化碳、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿、含氢氯氟烃、含氢溴氟烃、溴氯甲烷、甲基溴或氢氟碳化合物?

有  没有

若没有, 跳过数据表格1, 回答问题1.2。若有, 请填数据表格1。填表前请细读数据报告说明和准则文件说明一 (受控物质进口数据)。

1.2. 贵国在报告所涉年份有没有出口或再出口氯氟化碳、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿、含氢氯氟烃、含氢溴氟烃、溴氯甲烷、甲基溴或氢氟碳化合物?

有  没有

若没有, 跳过数据表格2, 回答问题1.3。若有, 请填数据表格2。填表前请细读数据报告说明和准则文件说明二 (受控物质出口数据)。

1.3. 贵国在报告所涉年份有没有生产氯氟化碳、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿、含氢氯氟烃、含氢溴氟烃、溴氯甲烷、甲基溴或氢氟碳化合物?

有  没有

若没有, 跳过数据表格3, 回答问题1.4。若有, 请填数据表格3。填表前请细读数据报告说明和准则文件说明三 (受控物质生产数据)。

1.4. 贵国在报告所涉年份有没有销毁任何消耗臭氧物质或氢氟碳化合物?

有  没有

若没有, 跳过数据表格4, 回答问题1.5。若有, 请填数据表格4。填表前请细读数据报告说明和准则文件说明四 (受控物质销毁数据)。

1.5. 贵国在报告所涉年份有没有从非缔约方进口或向非缔约方出口或再出口?

有  没有

若没有, 跳过数据表格5, 回答问题1.6。若有, 请填数据表格5。填表前请细读数据报告说明和准则文件说明五 (从非缔约方进口和向非缔约方出口的数据), 特别是非缔约方的定义。

1.6. 贵国在报告所涉年份有没有在生产 (制造) 附件 C 第一类物质或附件 F 物质的设施产生HFC-23物质?

有  没有

若没有, 跳过数据表格6。若有, 请填数据表格6。填表前请细读数据报告说明和准则文件说明六 (附件 G 第二类物质 HFC-23的排放数据)。

数据报告人姓名:

签名:

职称:

组织:

邮政地址:

国家:

电话:

电子邮件:

日期:

## 附录二

## 进口数据表格 1

## 数据表格 1

UNEP/OzL.Pro/Dataform17

1. 贵国若进口了氯氟化碳、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿、含氢氯氟烃、含氢溴氟烃、溴氯甲烷、甲基溴或氢氟碳化合物，请填写本表

## 进口数据

按吨<sup>[1]</sup>计（未按臭氧消耗潜能值和全球升温潜能值计算的吨数）

附件 A、B、C、E 和 F 物质

2. 填表前请细读说明一

缔约方：\_\_\_\_\_

期间：20\_\_年 1 月至 12 月

(1) 附件/类别	(2) 物质	用于所有用途的进口总量		(5) 用作原料的新物质 进口量	用于已获豁免的必要、关键或其他用途*的新物质进口量	
		(3) 新的	(4) 回收和再生的		(6) 数量	(7) 决定/用途类别*
A-第一类	CFC-11 (CFCl <sub>3</sub> )					
	CFC-12 (CFC <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )					
	CFC-113 (C <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> )					
	CFC-114 (C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> )					
	CFC-115 (C <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl)					
A-第二类	哈龙 1211 (CF <sub>2</sub> BrCl)					
	哈龙 1301 (CF <sub>3</sub> Br)					
	哈龙 2402 (C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Br <sub>2</sub> )					
B-第一类	CFC-13 (CF <sub>3</sub> Cl)					
B-第二类	四氯化碳 (CCl <sub>4</sub> )					
B-第三类	甲基氯仿，即 1,1,1-三氯乙烷 (C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> )					
注释：						

<sup>[1]</sup>吨=公吨。

\*对进口的用于已获豁免的必要、关键或其他用途的每一种物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议的决定。如果竖栏空间不足，可在上面“注释”框中提供进一步资料。



数据表格 1 (续)

UNEP/OzL.Pro/Dataform17

(1) 附件/类别	(2) 物质	为所有用途的进口总量		(5) 用作原料的新物质 进口量	用于已获豁免的必要、关键或其他用途*的新物质进口量	
		(3) 新的	(4) 回收和再生的		(6) 数量	(7) 决定/用途类别*
C-第一类	HCFC-21** (CHFCI <sub>2</sub> )					
	HCFC-22** (CHF <sub>2</sub> Cl)					
	HCFC-31 (CH <sub>2</sub> FCl)					
	HCFC-123** (CHCl <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HCFC-124** (CHFClCF <sub>3</sub> )					
	HCFC-133 (C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl)					
	HCFC-141b** (CH <sub>3</sub> CFCl <sub>2</sub> )					
	HCFC-142b** (CH <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> Cl)					
	HCFC-225 (C <sub>3</sub> HF <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> )					
	HCFC-225ca (CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub> )					
	HCFC-225cb (CF <sub>2</sub> ClCF <sub>2</sub> CHClF)					
C-第二类	含氢溴氟烃					
C-第三类	溴氯甲烷 (CH <sub>2</sub> BrCl)					
E-第一类	甲基溴 (CH <sub>3</sub> Br)					
						为了用于检疫和装运前应用而进口新的甲基溴的数量

注释:

注: 根据《议定书》第2条第5款之二, 非第5条缔约方在对氢氯氟碳化合物消费量进行转移时, 应至迟在转移时通知秘书处, 说明转移的条件及适用期间。

\* 对进口的用于已获豁免的必要、关键或其他用途的每一种物质, 请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足, 可在上面“注释”框中提供进一步资料。

\*\*为用于《议定书》目的、比照相关消耗臭氧潜能值最具有商业可行性的物质。

数据表格 1 (续)

(1) 附件/类别	(2) 物质	为所有用途的进口总量		(5) 用作原料的新物质 进口量	用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途*的新物质进口量	
		(3) 新的	(4) 回收和再生的		(6) 数量	(7) 决定/用途类别*
F-第一类	HFC-32 (CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> )					
	HFC-41 (CH <sub>3</sub> F)					
	HFC-125 (CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-134 (CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-134a (CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub> )					
	HFC-143 (CH <sub>2</sub> FCHF <sub>2</sub> )					
	HFC-143a (CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-152 (CH <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F)					
	HFC-152a (CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-227ea (CF <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-236cb (CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-236ea (CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-236fa (CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-245ca (CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-245fa (CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-365mfc (CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> )					
	HFC-43-10mee (CF <sub>3</sub> CHFCH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
F-第二类	HFC-23 (CHF <sub>3</sub> )					
含有任何受控物质的混合物 - 适用于所有物质，而不仅仅是氢氟碳化合物（可根据需要添加更多的横栏和页，以填写下面没有列出的混合物）						
	R-404A (HFC-125 = 44%, HFC-134a = 4%, HFC-143a = 52%)					
	R-407A (HFC-32 = 20%, HFC-125 = 40%, HFC-143a = 40%)					
	R-407C (HFC-32 = 23%, HFC-125 = 25%, HFC-143a = 52%)					
	R-410A (HFC-32 = 50%, HFC-125 = 50%)					
	R-507A (HFC-125 = 50%, HFC-143a = 50%)					
	R-508B (HFC-23 = 46%, PFC-116 = 54%)					

注释:

注：在报告混合物时，不要重复报告受控物质。缔约方可选择报告进口的各个受控物质数量，进口的混合物总量，或两者皆有，但不得重复报告进口的受控物质数量。如果要上报数据报告说明和准则第 11 节未列出的非标准混合物，请在上面“注释”框中说明上报的混合物中每个受控物质成分的重量百分比。

\*对进口的用于已获豁免的必要、关键或其他用途的每一种物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足，可在上面“注释”框中提供进一步资料。对于某些受控物质来说，如果每个物质享有多项豁免，则可以用多个条目来报告这些豁免。

数据表格 1 附件-上报的进口数量涉及的出口缔约方

UNEP/OzL.Pro/Dataform17

注：本附件无需遵守《议定书》第7条关于报告数据的规定，附件中的资料是自愿提供的（第XXIV/12号决定）

(1) 物质	(2) 与所报告的进口数量有关的出口缔约方	为所有用途的进口总量		(5) 用作原料的新物质 进口量	用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途*的新物质进口量	
		(3) 新的	(4) 回收和再生的		(6) 数量	(7) 决定/用途类别*
甲基溴 (CH <sub>3</sub> Br)						
						为了用于贵国检疫和装运前应用而进口新的甲基溴数量

注释:

\*对进口的用于已获豁免的必要、关键或其他用途的每一种物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果豎栏空间不足，可在上面“注释”框中提供进一步资料。

## 附录三

## 关于出口的数据表格 2

1. 贵国若出口或再出口氟氯化碳、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿、含氢氟烃、含氢溴氟烃、溴氯甲烷、甲基溴或氢氟碳化合物，请填写本表				数据表格 2		UNEP/OzL.Pro/Dataform17	
2. 填表前请细读说明二				出口数据*			
				按吨 <sup>[1]</sup> 计（未按臭氧消耗潜能值和全球升温潜能值计算的吨数） 附件 A、B、C、E 和 F 物质			
缔约方：_____							
(1) 物质	(2) 出口目的地国**	为所有用途的出口总量		(5) 用作原料的新物质 出口量***	用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途*的新物质 出口量****		
		(3) 新的	(4) 回收和再生的		(6) 数量	(7) 决定/用途类别****	
甲基溴 (CH <sub>3</sub> Br)						为了用于检疫和装运前应用而出口新的甲基溴的数量	
注释： <sup>[1]</sup> 吨=公吨。 注：如果要上报数据报告说明和准则第 11 节未列出的非标准混合物，请在上面“注释”框中说明上报的混合物中每个受控物质成分的重量百分比。 * 包括再出口。参看第 IV/14 号决定和第 XVII/16 号决定第 4 段。 ** 适用于所有物质，包括混合物内的物质。 *** 不要从数据表格 3（产量数据）第 3 竖栏中总产量中扣除。 **** 对出口的用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途的每一种物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足，可在上面“注释”框中提供进一步资料。							

## 附录四

## 关于生产的数据表格 3

(1) 附件/类别		(2) 物质	(3) 为所有用途进行 的生产总额	(4) 为国内原料用途进 行的生产	为国内已获豁免的必要、关键或其他用途* 进行的生产		(7) 按照第 2A-2H 和第 5 条为供应第 5 条国 家而进行的生产	
					(5) 数量	(6) 决定/用途类别*		
A-第一类		CFC-11 (CFCl <sub>3</sub> )					此栏不再适用于附件 A 和附件 B 物质 (氟氯化碳、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿)	
		CFC-12 (CFC <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )						
		CFC-113 (C <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> )						
		CFC-114 (C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> )						
		CFC-115 (C <sub>2</sub> F <sub>5</sub> Cl)						
A-第二类		哈龙 1211 (CF <sub>2</sub> BrCl)						
		哈龙 1301 (CF <sub>3</sub> Br)						
		哈龙 2402 (C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> Br <sub>2</sub> )						
B-第一类		CFC-13 (CF <sub>3</sub> Cl)						
B-第二类		四氯化碳 (CCl <sub>4</sub> )						
B-第三类		甲基氯仿, 即 1,1,1-三氯乙烷 (C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> )						
注释:								

<sup>[1]</sup>吨=公吨。

注: 根据《议定书》第 2 条第 5 款, 在将物质的生产进行任何转移时, 各当事方应至迟于转移时通知秘书处, 说明转移的条件及其适用期间。

\*对生产出的用于已获豁免的必要、关键或其他用途的每一种物质, 请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足, 可在上面“注释”框中提供进一步资料。

数据表格 3 (续)

(1) 附件/类别	(2) 物质	(3) 为所有用途进行的生产总额	(4) 为国内原料用途进行的生产	为国内已获豁免的必要、关键或其他用途* 进行的生产		(7) 按照第 2A-2H 和第 5 条为供应第 5 条 国家而进行的生产
				(5) 数量	(6) 决定/用途类别*	
C-第一类	HCFC-21** (CHFC1 <sub>2</sub> )					
	HCFC-22** (CHF <sub>2</sub> Cl)					
	HCFC-31 (CH <sub>2</sub> FC1)					
	HCFC-123** (CHCl <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HCFC-124** (CHFClCF <sub>3</sub> )					
	HCFC-133 (C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl)					
	HCFC-141b** (CH <sub>3</sub> CFCl <sub>2</sub> )					
	HCFC-142b** (CH <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> Cl)					
	HCFC-225 (C <sub>3</sub> HF <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> )					
	HCFC-225ca (CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub> )					
	HCFC-225cb (CF <sub>2</sub> ClCF <sub>2</sub> CHClF)					
	C-第二类	含氢溴氟烃				
C-第三类	溴氯甲烷 (CH <sub>2</sub> BrCl)					
E-第一类	甲基溴 (CH <sub>3</sub> Br)			为了用于国内检疫和装运前应用和出口而 生产新的甲基溴数量		

注释:

注: 根据《议定书》第 5 条第 2 款, 在将物质的生产进行任何转移时, 各当事方应迟于转移时通知秘书处, 说明转移的条件及其适用期间。

\*对生产出的用于已获豁免的必要、关键或其他用途的每一种物质, 请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足, 可在上面“注释”框中提供进一步资料。

\*\*为了用于《议定书》的目的, 请列出商业上最可行的物质, 并列出其消耗臭氧潜能值。

数据表格 3 (续)

UNEP/OzL.Pro/Dataform17

(1) 附件/类别	(2) 物质	(3) 为所有用途进行的生产总额	(4) 为国内原料用途进行的生产	为国内已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途*进行的生产		(7) 按照第 2A-2H 和第 5 条为供应第 5 条国家而进行的生产
				(5) 数量	(6) 决定/用途类别*	
F-第一类	HFC-32 (CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> )					本栏不适用于附件 F 物质 (氢氟碳化合物)
	HFC-41 (CH <sub>3</sub> F)					
	HFC-125 (CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-134 (CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-134a (CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub> )					
	HFC-143 (CH <sub>2</sub> FCHF <sub>2</sub> )					
	HFC-143a (CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-152 (CH <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F)					
	HFC-152a (CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-227ea (CF <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-236cb (CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-236ea (CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-236fa (CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-245ca (CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-245fa (CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-365mfc (CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> )					
	HFC-43-10mee (CF <sub>3</sub> CHFCH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
F-第二类	HFC-23 (CHF <sub>3</sub> )					

注释:

注: 根据《议定书》第 5 条第 2 款, 在转移生产时, 各当事方应至迟在转移时通知秘书处, 说明转移的条件及适用期间。

\*对生产出的用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途的每一种物质, 请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足, 可在上面“注释”框中提供进一步资料。





## 附录六

## 关于与非缔约方贸易的数据表格 5

(1) 物质	从非缔约方*进口数量			向非缔约方*出口数量		
	(2) 按进口上报的数量的 出口缔约方	(3) 新进口	(4) 回收和再生物质进 口	(5) 出口目的地国家	(6) 新出口	(7) 回收和再生物质出口
注释:						

<sup>[1]</sup>吨=公吨。

注：如果要上报数据报告说明和准则第 11 节未列出的非标准混合物，请在上面“注释”框中表明上报的混合物中每个受控物质成分的重量百分比。

\* 见说明五中“非缔约方”的定义。

数据表格 5

UNEP/OzL.Pro/Dataform17

1. 贵国若从非缔约方进口和/或向非缔约方出口

氟氯化碳、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿、含氢氟氯烃、含氢溴氟烃、溴氯甲烷、甲基溴或氢氟碳化合物，请填写本表

从非缔约方\*进口和/或向非缔约方出口的数据

按吨<sup>[1]</sup>计（未按臭氧消耗潜能值和全球升温潜能值计算的吨数）

2. 填表前请细读说明五。

附件 A、B、C、E 和 F 物质

缔约方：\_\_\_\_\_

期间：20\_\_年 1 月至 12 月

## 附录七

### 关于 HFC-23 排放的数据表格 6

<p>1. 贵国若在任何生产（制造）附件 C 第一类物质或附件 F 物质的设施产生 HFC-23，请填本表</p> <p>2. 填表前请细读说明六</p> <p>缔约方：_____</p>	<p><b>数据表格 6</b></p> <p>生产（制造）附件 C 第一类物质或附件 F 物质的设施的 HFC-23 排放量数据</p> <p>按吨<sup>[1]</sup>计（未按消耗臭氧潜能值和全球升温潜能值计算的吨数）</p> <p>期间：20__年 1 月至 12 月</p>	<p>UNEP/OzL.Pro/Dataform17</p>
--	--	--------------------------------

第 7 条第 3 款之三要求的信息		选择性信息* - 这些竖栏中的信息是自愿提供的				
(1) 设施名称或识别码	(2) HFC-23 排放（数量）	设施制造（生产）的含氢氟烃或氢氟碳化物物质和数量		为使用、销毁或储存目的而获取的 HFC-23 数量		
		(3) 物质	(4) 数额	(5) 销毁**	(6) 储存	(7) 其他用途

注释：

[1]吨=公吨。  
 注：产生的 HFC-23 数量是排放量（第 2 竖栏）再加上记为销毁、储存供日后使用和其他用途的数量（分别为竖栏 5、6 和 7）。  
 \*所报告的资料将作为专业秘密来处理 and 保密（第 I/11 号决定，第 2 段）。  
 \*\*转变成其他物质的 HFC-23 视为已销毁。

## 附录八

## 单独报告享有高环境温度缔约方豁免的消费（进口）数据

1. 贵国若为第 XXVIII/2 号决定附录二所列国家、已正式通知秘书处打算使用高环境温度豁免并已进口氢氟碳化合物在第 XXVIII/2 号决定附录一列子行业下供自己使用，请填本表格		数据表格 7				UNEP/OzL.Pro/Dataform17	
		用于获豁免子行业的附件 F 物质进口数据					
		按吨 <sup>[1]</sup> 计（未按消耗臭氧潜能值和全球升温潜能值计算的吨数）					
缔约方：_____		期间：20____年 1 月至 12 月					
(1) 附件/类别	(2) 物质	为获准适用高环境温度豁免的子行业进口新物质的数量 (视需要为根据第 XXVIII/2 号决定第 32 和 33 段进行评估后可能获准的其他子行业增加竖栏) *					
		(3) 用于多联分体式空调机 的新进口物质	(4) 用于分体风管式空调机 的新进口物质	(5) 用于风管式商用单元（独立） 空调机的新进口物质	(6) 用于.....子行业** 的新进口物质	(7) 用于.....子行业** 的新进口物质	
F-第一类	HFC-32 (CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> )						
	HFC-41 (CH <sub>3</sub> F)						
	HFC-125 (CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )						
	HFC-134 (CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> )						
	HFC-134a (CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub> )						
	HFC-143 (CH <sub>2</sub> FCHF <sub>2</sub> )						
	HFC-143a (CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub> )						
	HFC-152 (CH <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F)						
	HFC-152a (CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> )						
	HFC-227ea (CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>3</sub> )						
	HFC-236cb (CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )						
	HFC-236ea (CHF <sub>2</sub> CHFCF <sub>3</sub> )						
	HFC-236fa (CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )						
	HFC-245ca (CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> )						
	HFC-245fa (CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )						
	HFC-365mfc (CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> )						
	HFC-43-10mee (CF <sub>3</sub> CHFCHFCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )						
F-第二类	HFC-23 (CHF <sub>3</sub> )						

含有受控物质的混合物 - 适用于所有物质，而不仅仅是氢氟碳化合物（可根据需要添加更多的横栏和页，以填写下面没有列出的混合物）

R-404A (HFC-125 = 44%, HFC-134a = 4%, HFC-143a = 52%)					
R-407A (HFC-32 = 20%, HFC-125 = 40%, HFC-143a = 40%)					
R-407C (HFC-32 = 23%, HFC-125 = 25%, HFC-143a = 52%)					
R-410A (HFC-32 = 50%, HFC-125 = 50%)					
R-507A (HFC-125 = 50%, HFC-143a = 50%)					
R-508B (HFC-23 = 46%, PFC-116 = 54%)					

注释：

<sup>[1]</sup>吨=公吨。

注：如果要报告数据报告说明和准则第 11 节未列出的非标准混合物，请在上面“注释”框中说明上报的混合物中每个受控物质成分的重量百分比。

\*这里只应报告用于为获得豁免的设备加注的散装气体，而不是进口的预加在设备内的气体。

\*\*对于可能在根据 XXVIII/2 号决定第 32 和 33 段进行评估后获准的子行业，请为供其使用而进口的每种物质列明获准的子行业。如果竖栏空间不足，可在上面“注释”框中提供进一步资料。

## 附录九

## 单独报告享有高环境温度缔约方豁免的生产数据

1. 贵国若为 XXVIII/2 号决定附录二所列国家、 已正式通知秘书处打算享受高环境温度豁免 并已生产氢氟碳化合物供在 XXVIII/2 号决定 附录一开列的子行业中自用，请填写本表		数据表格 8			UNEP/OzL.Pro/Dataform17	
		用于获豁免子行业的附件 F 物质生产数据				
		按吨 <sup>[1]</sup> 计（未按消耗臭氧潜能值和全球升温潜能值计算的吨数）				
缔约方：_____		期间：20__年 1 月至 12 月				
(1) 附件/类别	(2) 物质	为获准适用高环境温度豁免的子行业生产新物质的数量 (生产出的物质应在生产国境内使用) (视需要为根据 XXVIII/2 号决定第 32 和 33 段进行评估后可能获准的其他子行业增加竖栏数) *				
		(3) 用于多联分体式空调的 新产物质	(4) 用于分体风管式空调机 的新产物质	(5) 用于风管式商用单元（独 立）空调机的新产物质	(6) 用于.....子行业*的 新产物质	(7) 用于.....子行业*的 新产物质
F-第一类	HFC-32 (CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub> )					
	HFC-41 (CH <sub>3</sub> F)					
	HFC-125 (CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-134 (CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-134a (CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub> )					
	HFC-143 (CH <sub>2</sub> FCHF <sub>2</sub> )					
	HFC-143a (CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-152 (CH <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F)					
	HFC-152a (CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-227ea (CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>3</sub> )					
	HFC-236cb (CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-236ea (CHF <sub>2</sub> CHFCF <sub>3</sub> )					
	HFC-236fa (CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-245ca (CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> )					
	HFC-245fa (CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )					
	HFC-365mfc (CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> )					
HFC-43-10mee (CF <sub>3</sub> CHFCHFCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> )						
F-第二类	HFC-23 (CHF <sub>3</sub> )					
注释：						

<sup>[1]</sup>吨=公吨。

\*对根据 XXVIII/2 号决定第 32 和 33 段进行评估后可能获准的子行业生产的每一种物质，请标明获准的子行业。如果竖栏空间不足，可在上面“注释”框中提供进一步资料。

## 附录十

### 数据报告说明和准则

#### 第 1 节： 导言

- 1.1 所附数据表格旨在为缔约方报告数据提供更多方便。《蒙特利尔议定书》第 7 条规定缔约方要报告数据，缔约方会议各项决定对此做了进一步说明。一些决定增加了缔约方可自愿报告的项目。
- 1.2 用数据表格上报的数据将被用来计算生产和消费数量，并据以制订控制措施。
- 1.3 表格有以下主要特点：
- (a) 有六个不同的数据表格，用于报告受控物质的进口、出口、生产、销毁、与非缔约方的贸易和排放。请只使用对贵国适用的数据表格；其他表格无须填写，但需在表格相应的“没有”框中打勾。例如，许多缔约方只从事进口，不出口、生产、销毁或没有与非缔约方进行这些物质的贸易。在这种情况下，请只使用关于进口的数据表格 1，并在问卷中问题 1.2 至 1.6“没有”框中打勾后跳过其他表格。
- (b) 表格为附件 A 和附件 F 中每一种物质提供一个横栏。然而，对于“其他氯氟化碳”类别（附件 B 第一类）和氢氯氟碳化合物（附件 C 第一类），表格只对缔约方过去经常报告的物质提供横栏以减少篇幅。表中有几个空白的横栏，以便在需要时填写更多的物质。所有缔约方都已淘汰含氢溴氟烃和溴氯甲烷（附件 C 第二和第三类），因此只是走形式地提供了一个空白横栏。可用秘书处提供的电脑表格或用纸质表格填写。使用电脑表格的缔约方可很容易地根据需要增加横栏；使用纸质表格的缔约方可根据需要加页。
- (c) 以下是一些需要报告的受控物质不同类别的用途：
- 所有物质作为原料使用
  - 缔约方会议不时批准的各项物质的必要用途，包括实验室用途和分析用途
  - 甲基溴的检疫和装运前应用
  - 第 X/14 号决定表 A 批准和缔约方会议定期更新的在特定应用中用作加工剂
  - 不时核准的甲基溴关键或紧急用途
  - 高环境温度缔约方获得的豁免
- 每一缔约方必须列出为这些类别用途生产、出口或进口物质的数量。在适用时，秘书处将从总数中扣除这些数量。数据表格已为这些类别留出余地。对于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途，数据表格也让缔约方列出核准此种用途的缔约方会议决定。
- (d) 相同的表格可用于报告基准年和其他年份。应当指出，《蒙特利尔议定书》第 7 条第 1 和 2 款都规定，缔约方在没有实际数据时可提供各基年的最佳估计数据。
- (e) 下面第 2 节和第 4 节分别列出各项报告规定的依据和定义。
- (f) 每一表格下面有一个“注释”方框，供缔约方填写它们认为有助于秘书处处理数据报告的其他资料。

## 第2节：与《蒙特利尔议定书》第7条有关的报告和说明

### 《蒙特利尔议定书》第7条规定的报告，以及根据缔约方会议决定提出的相关要求

按第7条报告数据的依据	要提供的资料
<b>按第7条报告年度数据</b>	<b>(每年报告)</b>
a) 第7条第3款, 3之二和3之三	每一种受控物质产量的统计数据 用作原料的数量 用缔约方核准的技术销毁的数量, 分别从缔约方和非缔约方进口以及分别向它们出口的物质 检疫和装运前应用使用的甲基溴数量统计数据 再循环哈龙和氢氯氟碳化合物的进出口统计数据 按照《议定书》第3条第1(d)款提供每一设施HFC-23排放量 统计数据
b) 核查第2A至2F和第2H条的执行情况	为满足第5条缔约方基本国内需求高于限额的产量
c) 第IV/11号决定第3段	已销毁受控物质的实际数量
d) 第VII/30号决定第1段	进口国进口用作原料的受控物质数量
e) 第XI/13号决定第3段	甲基溴用于检疫和装运前应用的数量
f) 第XVII/16号决定第4段和第VII/9号决定 第4段	所有出口受控物质的类别、数量和目的地
g) 第XXIV/12号决定第1段	被报告为进口的物质的类别、数量和出口缔约方
<b>根据第7条报告基准数据</b>	<b>(已报告过一次)</b>
第7条第1和2款,	下列附件所列每一种受控物质的生产、进口和出口统计数据: - 附件A, 1986年 - 附件B和附件C第一和第二类, 1989年 - 附件E, 1991年 - 附件F: 由非第5条缔约方报告, 2011年至2013年; 由第5 条第1类缔约方报告, 2020年至2022年; 由第五条第2类 缔约方报告, 2024年至2026年  或在没有实际数据时, 在开始生效后三个月内提供此种数据 的最佳估计数

### 定义以及关于如何上报的数据计算生产量和消费量的说明

说明的依据	提供的指导
a) 第1条第5款	在生产数量中扣除采用缔约方核准的技术销毁的数量并再扣除完全用作制造其他化学品的原料的数量。再循环和再使用数量不视为生产量。
b) 第1条第6款	“消费量”是指受控物质生产量加上进口量再扣除出口量。
c) 第2H条第6款	甲基溴消费和生产量的计算不包括用于检疫和装运前应用的数量。
d) 第3条第1(c)款	从1993年1月1日起, 在计算出口缔约方的消费量时, 不应扣除向非缔约方出口的受控物质数量。
e) 第IV/24号决定第2段	在计算消费量时不应计入再循环和用过的受控物质的进口和出口(除非在根据《议定书》第5条第1款计算基年消费时)。

说明的依据	提供的指导
f) 第X/14号决定第3段	在计算自2002年1月1日起的生产量和消费量时，不应计入为供在1999年1月1日前投产的工厂和生产设施作为加工剂使用而生产或进口的受控物质数量。
g) 第VII/30号决定第1段	进口国内完全用作制造其他化学品的原料的受控物质的生产和出口不应计入出口国的生产量或消费量。
h) 第VII/30号决定第2段	完全用作制造其他化学品的原料的受控物质数量不应计入进口国的消费量。

### 第3节：一般说明

- 3.1 请缔约方报告以吨计的散装受控物质生产和消费量，这是没有乘以消耗臭氧潜能值和全球升温潜能值的数量。
- 3.2 为避免重复报告，一国的消费量不应包括制成品含有这些物质的数量，无论最终产品是进口还是出口的。
- 3.3 必须单独提供表格中开列的每一个物质的数据。此外，如第XXIV/14号决定要求的，缔约方应在提交的数据报告表格的每一格中填写数字，包括酌情填写零，不留任何空白。
- 3.4 在计算生产量时，《蒙特利尔议定书》允许各国扣除已销毁、用作原料以及用于检疫和装运前应用的受控物质数量。然而，在报告数据时，缔约方不应在其数据中扣除这些数字。秘书处将作出必要的扣除。
- 3.5 享有获得批准的必要用途豁免的各缔约方，应使用第VIII/9号决定第9段核准的汇报表格，向秘书处报告用于此种用途的受控物质产量或消费量。
- 3.6 关键用途豁免获得批准的缔约方应使用第Ex.I/4号决定第9(f)段和第Ex.II/1号决定第3段核准的表格向秘书处报告用于这一用途的甲基溴产量或消费量。
- 3.7 缔约方可进口或出口含有受管制物质的混合物，尤其是附件F所列物质。在这种情况下，缔约方可选择在表格指定部分报告混合物数量。如选择报告混合物，注意确保报告的数量是混合物数量，而不是其各种成分数量。秘书处将计算混合物中每个纯物质的数量，并将在数据报告中列出这些物质的适当数量。数据表格的说明和准则第11节中列出一个含有受控物质的混合物及其成分的说明性清单。如第11节未开列上报的混合物，请说明上报混合物中每个受控物质成分的重量百分比。要进一步了解含有受控物质的化学产品的成分和商品名，请访问臭氧行动网站<sup>5</sup>“Trade names of chemicals containing ozone-depleting substances and their alternatives”网页。这一全球数据库服务旨在帮助海关官员和国家臭氧机构控制受控物质的进口和出口，并防止这些物质的非法贸易。
- 3.8 第XXVIII/2号决定附录二所列根据高环境温度豁免生产或消费受控物质的缔约方还应向秘书处单独报告享有豁免的子行业的生产和消费数据（第XXVIII/2号决定第30段）。具体子行业的信息应由使用豁免的国家提供，而不由生产国提供。根据高环境温度豁免生产的受控物质产量，只应在产品仅供生产国国内使用而不用于出口的情况下才上报。

<sup>5</sup> <http://www.unep.fr/ozonaction/library/tradenames/main.asp>



#### 第 4 节： 定义

- 4.1 “消费量”是指受控物质生产量加上进口量再减去出口量后得出的数量（《蒙特利尔议定书》第 1 条）。
- 4.2 “受控物质”是指《议定书》附件 A、附件 B、附件 C、附件 E 或附件 F 开列的物质，不论它是单独存在或是存在于混合物之中，但它不包括存在于一个用来运输或贮存这一物质的容器以外的一项制成品之内的受控物质或混合物。
- 4.3 “销毁过程”是指一个对受控物质采用时会致使这些物质全部或大部分发生永久转变或分解的过程（决定 I/12F、IV/11、V/26 和 VII/35）。
- 4.4 “生产量”是指生产的受控物质数量，减去用各缔约方核准的技术销毁的数量，再减去完全用作其他化学品制造原料的数量后得出的数量。数据表格规定分别报告用作原料和已销毁的物质数量，并在不扣除这些数量的情况下报告总产量。秘书处将作出必要的扣除。
- 4.5 回收、再生或再循环（或再利用）的数量不视为“生产量”（《蒙特利尔议定书》第 1 条），但需要报告这些数量（《议定书》第 7 条）。

缔约方对“回收、再循环和再生”（第 IV/24 号决定）界定如下：

- (a) 回收：在机械、设备、密封容器等维修过程中或在其被废弃之前将受控物质加以收集和贮存；
- (b) 再循环：通过过滤和干燥等基本净化过程再循环使用回收的受控物质。对制冷剂而言，再循环通常涉及将其再充入设备内。再循环常常是在“现场”进行；
- (c) 再生：是将回收的受控物质通过过滤、干燥、蒸馏和化学处理等方式加以再处理和提高质量，使有关物质恢复到规定的性能标准。这种处理往往在一个“不在现场”的集中设施进行。

- 4.6 缔约方对“检疫和装运前应用”（第 VII/5 号决定）界定如下：

- (a) “检疫应用”，就甲基溴而言是指为防止受检疫的有害动植物（包括各种疾病）的引入、存活和（或）扩散或为确保对其进行正式控制而做的处理，其中：
  - (一) 正式控制是指由一国家级植物、动物或环境保护或卫生主管当局实行或授权实行的控制；
  - (二) 受检疫的有害动植物是指因对其威胁到的地区可能造成严重影响而受到正式控制的有害动植物，这些动植物目前尚未在该地区存在、或虽已存在但却尚未广泛扩散。
- (b) “装运前应用”是指为满足进口国植物检疫或卫生要求或出口国现有植物检疫或卫生要求而在临出口前进行的处理。

- 4.7 缔约方第十一次会议在第 XI/12 号决定中决定，装运前应用是指在出口前 21 天内为满足进口国的官方规定或出口国的现有官方规定进行的非检疫应用。官方规定是指一个国家植物、动物、环境、卫生或储存品主管当局执行或授权执行的规定。

- 4.8 关于物质的转运和再出口，缔约方第四次会议决定（第 IV/14 号决定）：

“对经修正的《议定书》第 7 条作出澄清，使其意指受控物质通过第三国转运（而非进口后再行出口）时，受控物质起源国应视为出口国，终点国视为进口国。进口后再出口应视为两起分开的交易；由起源国报告运货至中转地国，然后该国报告从起源国的进口和向终点国的出口，终点国则报告进口。”

4.9 对于甲基溴的散装贸易问题，缔约方第八次会议（第 VIII/14 号决定）决定：

“对缔约国第一次会议第 I/12A 号决定阐明如下：用圆罐或任何其他容器置放甲基溴进行的贸易和供应将被视为甲基溴散装贸易。”

4.10 “区域经济一体化组织”是指由某一特定区域主权国家组成、对《维也纳公约》或其议定书所涉事项拥有权限且根据其内部程序享有签署、批准、接受、核准或加入有关文书的适当授权的组织。为《蒙特利尔议定书》的目的，唯有欧洲联盟是这种组织。

4.11 《蒙特利尔议定书》第 2 条第 8 款 (a) 规定，身为上文界定的区域经济一体化组织成员国的任何缔约方，可商定共同履行关于遵守消费量规定的义务，但其根据《议定书》第 2A 至 2J 条计算的合计总消费数量不得超过各条规定的数量。

### 第 5 节：关于受控物质进口数据的说明一（数据表格 1）

5.1 请用数据表格 1 报告附件 A（氯氟化碳和哈龙）、附件 B（其他全卤化氟氯化碳、甲基氯仿和四氯化碳）、附件 C（氢氯氟碳化合物、含氢溴氟烃或溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）或附件 F（氢氟碳化合物）所列物质的进口数据。

5.2 数据表格 1 第 2 竖栏列有附件 A、附件 B（第二和三类）和附件 F 中所有物质。关于附件 B 第一类（其他全卤化氯氟化碳）和附件 C 第一类（含氢氯氟烃），只列出缔约方过去报告过的物质。所有缔约方都已淘汰含氢溴氟烃，因此只是走形式地提供了一个空白横栏。如清单中没有你进口的受控物质，请使用空白栏报告这些物质的数据，需要时可加页。

5.3 如果贵国进口受控物质混合物，如 R-410A（50%HFC-32；50%HFC-125），可选择只报告混合物数量或直接报告混合物的各个成分。如选择报告混合物，注意确保报告的是混合物的数量，不是其各种成分的数量。秘书处会计算混合物中各个纯受控物质的数量，并在每个受控物质项下填入适当数据。数据报告说明和准则第 11 节列出一个关于混合物及其成分的说明性清单。如第 11 节未列出上报的混合物，请说明上报混合物中每个受控物质成分的重量百分比。要进一步了解含有受控物质的化学产品的组成和商品名，请访问臭氧行动网站“Trade names of chemicals containing ozone-depleting substances and their alternatives”网页。<sup>6</sup>这一全球数据库服务旨在帮助海关官员和国家臭氧机构控制受控物质的进口和出口，并防止这些物质的非法贸易。

5.4 请在数据表格 1 第 3 竖栏中填入每一个进口物质的进口吨数。如果没有进口任何所列物质，或如果只进口回收或再生物质，请为每一物质在第 3 竖栏“新的”下面的格子填写 0。如果进口了回收或再生物质，请在第 4 竖栏填入数据。

5.5 在计算一个缔约方的消费量时，不计入用作生产其他化学品原料的物质算，因为这些物质在制造过程中完全变成新的化学物。在第 3 竖栏上报进口的新物质总量时，不要扣除第 5 竖栏上报的为原料目的进口的数量。同样，不要扣除在第 6 竖栏上报的为已获豁免的必要、关键和高环境温度或其他用途而进口的数量。秘书处将会作出必要的扣除。在第 7 竖栏，对为了用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途而进口的每种物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足，可在表格底部“注释”框中提供进一步资料。

5.6 在计算缔约方的甲基溴消费量时，用于检疫和装运前应用的数量不包括在内。在数据表格 1 中，请单独在表格底部填入为检疫和装运前应用而进口的甲基溴数量，在进口总数中不应扣除这个数字。秘书处会作出必要的扣除。

<sup>6</sup> <http://www.unep.fr/ozonaction/library/tradenames/main.asp>。

- 5.7 第 XXIV/12 号决定第 1 段请秘书处修订第 XVII/16 号决定产生的报告表格，以便列入一个附件，表明上报为进口的数量所涉及的出口国，同时指出该附件不在《议定书》第 7 条报告数据规定的范围内，附件中的信息是自愿提供的。如果从一个以上的国家进口某一受控物质，请分别列出从每一个国家进口的数量。请见下面例子。

<b>数据表格 1 附件 – 上报为进口的数量所涉及的出口缔约方</b>				<b>UNEP/OzL.Pro/Dataform17</b>		
注：本附件不受《议定书》第 7 条各项报告规定管辖，附件中的资料是在自愿基础上提供的（第 XXIV/12 号决定）						
(1) 物质	(2) 上报为进口的数量 涉及的出口缔约方	为所有用途的进口总量		(5) 用作原料的 新物质进口 量	用于已获豁免的必要、关键、 高环境温度或其他用途*的新物 质进口量	
		(3) 新的	(4) 回收和再生 的		(6) 数量	(7) 决定/用途类别*
HCFC-22	国家 AAA	50				
HCFC-22	国家 BBB	75				
HFC-134a	国家 AAA	80				
HFC-134a	国家 CCC	60				
HFC-134a	国家 DDD	30				
甲基溴 (CH <sub>3</sub> Br)					为了贵国用于检疫和装运前应用而进口新的甲基溴的数量	

注释：

\* 对进口的用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途的每一种物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足，可在上面“注释”框中提供进一步资料。

### 第 6 节：关于受控物质出口数据的说明二（数据表格 2）

- 6.1 请用数据表格 2 报告附件 A（氯氟化碳和哈龙）、附件 B（其他全卤化氟氯化碳、甲基氯仿和四氯化碳）、附件 C（氢氯氟碳化合物、含氢溴氟烃或溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）或附件 F（氢氟碳化合物）所列物质的出口数据。
- 6.2 上文所列物质再出口数据也应列入本表。第 IV/14 号决定阐明，进口后再出口应视为两起分开的交易，中转地国将报告从起源国的进口和向终点国的再出口。
- 6.3 第一竖栏（“物质”）是空白的，因为每一缔约方可能出口不同物质。请只填写贵国出口的物质名称和相关信息。
- 6.4 如果贵国进口受控物质混合物，如 R-410A（50%HFC-32；50%HFC-125），可选择只报告混合物数量或直接报告混合物各种成分。如选择报告混合物，注意确保报告的数量是混合物数量，而不是它们的各个成分数量。秘书处会计算混合物中各个纯受控物质的数量，并在每个受控物质项下填入适当数据。数据报告说明和准则第 11 节列出一个关于混合物及其成分的说明性清单。如第 11 节未列有上报的混合物，请说明上报混合物中每个受控物质成分的重量百分比。要进一步了解含有受控物质的

化学产品的组成和商品名，请访问臭氧行动网站“Trade names of chemicals containing ozone-depleting substances and their alternatives”网页。<sup>7</sup>这一全球数据库服务旨在帮助海关官员和国家臭氧机构控制受控物质的进出口，并防止非法贸易。

- 6.5 第 VII/9 号决定第 4 段请缔约方报告已出口的附件 A 和附件 B 物质（新的、回收的或再生的）的目的地。第 XVII/16 号决定第 4 段扩大了这一安排，将《议定书》附件开列的所有受控物质的出口包括在内。请在第 2 竖栏填写出口目的地，并确保某一受控物质出口到一个以上国家时，分别列出向每一个国家出口的数量。请见下面的例子。

1. 贵国若出口或再出口 氟氯化碳、哈龙、四氯化碳、 甲基氯仿、含氢氟烃、 含氢溴氟烃、溴氯甲烷、甲基溴或 氢氟碳化合物，请填写本表					UNEP/OzL.Pro/ Dataform17	
2. 填表前请细读说明二					附件 A、B、C、E 和 F 物质	
数据表格 2					出口数据*	
按吨 <sup>[1]</sup> 计（未按消耗臭氧潜能值 和全球升温潜能值计算的吨数）						
缔约方: _____					期间: 20____年 1 月至 12 月	
(1) 物质	(2) 出口目的地国 **	为所有用途的出口总量		(5) 用作原料的新 物质出口量***	用于已获豁免的必要、关键、高环境 温度或其他用途****的新物质出口量	
		(3) 新的	(4) 回收和再生的		(6) 数量	(7) 决定/用途类别****
HCFC-22	目的地 AAA	50				
HCFC-22	目的地 BBB	75				
HFC-134a	目的地 AAA	80				
HFC-134a	目的地 CCC	60				
HFC-134a	目的地 DDD	30				
甲基溴 (CH <sub>3</sub> Br)					为了用于检疫和装运前应用而出口的新甲基溴的数量	
注释:						
<sup>[1]</sup> 吨=公吨。 注：如果要报告数据报告说明和准则第 11 节未列出的非标准混合物，请在上面“注释”框中说明上报的混合物中每个受控物质成分的重量百分比。 *包括再出口。参看第 IV/14 号决定和第 XVII/16 号决定第 4 段。 **适用于所有物质，包括混合物内含有的物质。 ***不要从数据表格 3（产量数据）第 3 竖栏总产量中扣除。 ****对出口的用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途的每一种物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果竖栏空间不足，可在上面“注释”框中提供进一步资料。						

- 6.6 贵国出口新的受控物质时，请在第 3 竖栏中提供按吨计的化学品出口数量。如果出口任何回收或再生物质，请在第 4 竖栏填入数据。

- 6.7 根据《蒙特利尔议定书》，用作生产其他化学品原料的受控物质不计入缔约方的消费，因为此种受控物质在制造过程中彻底变成新化学物。在第 3 竖栏上报出口的新物

<sup>7</sup> <http://www.unep.fr/ozonaction/library/tradenames/main.asp>。

质总量时，不要扣除在第 5 豎栏上报的为原料目的出口的数量。同样，不要扣除在第 6 豎栏上报的为已获豁免的必要、关键和高环境温度或其他用途而出口的数量。在第 7 豎栏，对出口的已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途的每一种物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果豎栏空间不足，可在表格底部“注释”框中提供进一步资料。

- 6.8 在计算缔约方的甲基溴消费量时，用于检疫和装运前应用的数量不包括在内。在数据表格 2，请单独填入为检疫和装运前应用而出口的甲基溴数量，在出口数量中不扣除这个数字。秘书处会作出必要的扣除。

### **第 7 节：关于受控物质生产数据的说明三（数据表格 3）**

- 7.1 请用数据表格 3 报告附件 A（氯氟化碳和哈龙）、附件 B（其他全卤化氟氯化碳、甲基氯仿和四氯化碳）、附件 C（氢氯氟碳化合物、含氢溴氟烃或溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）或附件 F（氢氟碳化合物）所列物质生产数据。
- 7.2 数据表格 3 第 2 豎栏列有附件 A、附件 B 第二和第三类和附件 F 中的所有物质。关于附件 B 第一类（其他全卤化氯氟化碳）和附件 C 第一类（含氢氯氟烃）物质，只列出了缔约方过去报告过的物质。所有缔约方都已淘汰含氢溴氟烃和溴氯甲烷，因此，只是走形式地提供了一个横栏。如清单中没有你生产的受控物质，请使用空白栏报告这些物质的数据，如有需要，可加页。
- 7.3 在数据表格 3 第 3 豎栏中，请提供贵国的生产总量，不要扣除用于原料、销毁、出口用作原料或任何其他用途的数量。在总产量中不应扣除第 4 豎栏上报的国内用作原料的产量或第 5 豎栏上报的贵国用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途的产量。同样，在总产量中不应扣除第 7 豎栏上报的供应给第 5 条缔约方的产量。请在数据表格 2（出口数据）第 5 豎栏而不是在数据表格 3（本表），上报被进口国用作原料的受控物质出口量。秘书处将会作出必要的扣除。在第 6 豎栏，对为了用于已获豁免的必要、关键、高环境温度或其他用途而生产的每一种受控物质，请具体标明核准有关用途的缔约方会议决定。如果豎栏空间不足，可在表格底部“评论”框中提供进一步资料。
- 7.4 根据《蒙特利尔议定书》，在计算一个缔约方的消费量时，不计入用作生产其他化学物原料的物质，因为这些物质在制造过程中完全变成新的化学物。如果贵国在报告所述期内生产用作原料的受控物质，请在第 4 豎栏中提供为原料用途生产的每种受控物质的数量数据。秘书处将会作出必要的扣除。
- 7.5 生产者可以增加产量以满足第 5 条缔约方的国内基本需求。如果贵国生产用于这一目的的受控物质，请在数据表格 3 第 7 豎栏填写生产的数量。
- 7.6 在计算缔约方的甲基溴消费量时，不必计入为检疫和装运前应用而生产的数量。请在数据表格 3 底部单独填入为检疫和装运前应用而生产的甲基溴总量，在生产的总量中不予扣除。秘书处将会作出必要的扣除。

### **第 8 节：关于受控物质销毁数据的说明四（数据表格 4）**

- 8.1 能够用已获准的销毁技术来销毁受控物质的国家不多。如贵国在报告所述期间销毁任何附件 A（氯氟化碳和哈龙）、附件 B（其他全卤化氟氯化碳、甲基氯仿和四氯化碳）、附件 C（氢氯氟碳化合物、含氢溴氟烃或溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）或附件 F（氢氟碳化合物）所列物质，请用数据表格 4。
- 8.2 第一豎栏（“物质”）是空白的，因为每个缔约方可能销毁不同物质。请只列出在报告所述年度销毁的物质名称。

- 8.3 根据《蒙特利尔议定书》，用（第 XXIII/12 号决定及其后的任何相关决定开列的）获准技术销毁的物质不计入缔约方的生产和消费量。如贵国在报告所述年份销毁任何物质，数据表格 3 第 3 竖栏上报的总产量不应扣除数据表格 4 第 2 竖栏上报的销毁量。秘书处会作出必要的扣除。

#### **第 9 节：关于从非缔约方进口和向非缔约方出口的数据的说明五（数据表格 5）**

- 9.1 请用数据表格 5 报告从非缔约方进口和向非缔约方出口附件 A（氯氟化碳和哈龙）、附件 B（其他全卤化氟氯化碳、甲基氯仿和四氯化碳）、附件 C（氢氯氟碳化合物、含氢溴氟烃或溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）或附件 F（氢氟碳化合物）所列物质的数据。第 7 条第 3 款关于报告氢氟碳化合物贸易的规定并不禁止同非缔约方的贸易。限制同非缔约方贸易的规定将在第 4 条第 1 款之七和第 2 款之七开始生效之日起生效（最早为 2033 年 1 月 1 日）。
- 9.2 第一竖栏（“物质”）是空白的，因为每个缔约方可能从非缔约方进口和/或向非缔约方出口不同物质。请只填写从非缔约方进口和/或向非缔约方出口的物质名称。
- 9.3 在这些数据表格中，“非缔约方”指：
- 对附件 A 物质而言，所有未批准 1987 年《蒙特利尔议定书》的国家
  - 对附件 B 物质而言，所有未批准《伦敦修正案》的国家
  - 对附件 C 物质而言，所有未批准《哥本哈根修正案》的国家
  - 对附件 E 物质而言，所有未批准《哥本哈根修正案》的国家
  - **对附件 F 物质而言，[自第 4 条第 1 款之七和第 2 款之七开始生效之日起]所有未批准[1987 年《蒙特利尔议定书》][《基加利修正案》]的国家**

以决定的方式另外作出说明的缔约方不在此列。

- 9.4 《蒙特利尔议定书》及其各修正案的批准状况可查阅秘书处发布的每年数次更新的文件。这些资料也载于臭氧秘书处网站：<http://ozone.unep.org/>。

#### **第 10 节：关于附件 G 第二类物质 HFC-23 排放数据的说明六（数据表格 6）**

- 10.1 有能产生 HFC-23 的附件 C 第一类物质或附件 F 物质生产设施的国家不多。在本报告所述期间，贵国若有投产的这类设施，请用数据表格 6 报告每个设施的 HFC-23 排放量。如生产设施没有排放，请将有关设施列入数据表格并在排放竖栏中填写 0。
- 10.2 可自愿上报为使用、销毁或储存目的而获取的数量，因为《议定书》第 7 条没有要求将此上报。这些信息表明《议定书》第 3 条第 1 款（d）所列物质情况，排放量的计算不包括这些物质。但是这些信息能够显示缔约方执行第 2 J 条第 6 款的情况，即确保在可行的情况下尽量销毁每个生产设施产生的 HFC-23。

第 11 节：含有受控物质的混合物的说明性清单<sup>8</sup>

## 11.1 非共沸混合物

编号	制冷剂	组成											
		成分 1		成分 2		成分 3		成分 4		成分 5		成分 6	
1.	R-401A	HCFC-124	34%	HCFC-22	53%	HFC-152a	13%						
2.	R-401B	HCFC-124	28%	HCFC-22	61%	HFC-152a	11%						
3.	R-401C	HCFC-124	52%	HCFC-22	33%	HFC-152a	15%						
4.	R-402A	HC-290	2%	HCFC-22	38%	HFC-125	60%						
5.	R-402B	HC-290	2%	HCFC-22	60%	HFC-125	38%						
6.	R-403A	HC-290	5%	HCFC-22	75%	PFC-218	20%						
7.	R-403B	HC-290	5%	HCFC-22	56%	PFC-218	39%						
8.	R-404A	HFC-125	44%	HFC-134a	4%	HFC-143a	52%						
9.	R-405A	HCFC-142b	6%	HCFC-22	45%	HFC-152a	7%	PFC-C318	43%				
10.	R-406A	HC-600a	4%	HCFC-142b	41%	HCFC-22	55%						
11.	R-407A	HFC-125	40%	HFC-134a	40%	HFC-32	20%						
12.	R-407B	HFC-125	70%	HFC-134a	20%	HFC-32	10%						
13.	R-407C	HFC-125	25%	HFC-134a	52%	HFC-32	23%						
14.	R-407D	HFC-125	15%	HFC-134a	70%	HFC-32	15%						
15.	R-407E	HFC-125	15%	HFC-134a	60%	HFC-32	25%						
16.	R-407F	HFC-125	30%	HFC-134a	40%	HFC-32	30%						
17.	R-407G	HFC-125	2.5%	HFC-134a	95%	HFC-32	2.5%						
18.	R-408A	HCFC-22	47%	HFC-125	7%	HFC-143a	46%						
19.	R-409A	HCFC-124	25%	HCFC-142b	15%	HCFC-22	60%						
20.	R-409B	HCFC-124	25%	HCFC-142b	10%	HCFC-22	65%						
21.	R-410A	HFC-125	50%	HFC-32	50%								
22.	R-410B	HFC-125	55%	HFC-32	45%								
23.	R-411A	HO-1270	1.5%	HCFC-22	87.5%	HFC-152a	11%						
24.	R-411B	HO-1270	3%	HCFC-22	94%	HFC-152a	3%						
25.	R-412A	HCFC-142b	25%	HCFC-22	70%	PFC-218	5%						
26.	R-413A	HC-600a	3%	HFC-134a	88%	PFC-218	9%						
27.	R-414A	HC-600a	4%	HCFC-124	28.5%	HCFC-142b	16.5%	HCFC-22	51%				
28.	R-414B	HC-600a	1.5%	HCFC-124	39%	HCFC-142b	9.5%	HCFC-22	50%				
29.	R-415A	HCFC-22	82%	HFC-152a	18%								
30.	R-415B	HCFC-22	25%	HFC-152a	75%								

<sup>8</sup> 欲更多了解混合物和纯物质的商品名，请访问环境署技术、工业和经济司臭氧行动网址 (<http://www.unep.fr/ozonaction/library/tradenames/main.asp>) 上的“Trade names of chemicals containing ozone-depleting substances and their alternatives”网页。这一全球数据库服务旨在帮助海关官员和国家臭氧机构控制受控物质的进口和出口，并防止这些物质的非法贸易。

编号	制冷剂		组成												
			成分 1		成分 2		成分 3		成分 4		成分 5		成分 6		
31.	R-416A	HC-600	1.5%	HCFC-124	39.5%	HFC-134a	59%								
32.	R-417A	HC-600	3.4%	HFC-125	46.6%	HFC-134a	50%								
33.	R-417B	HC-600	2.7%	HFC-125	79%	HFC-134a	18.3%								
34.	R-417C	HC-600	1.7%	HFC-125	19.5%	HFC-134a	78.8%								
35.	R-418A	HC-290	1.5%	HCFC-22	96%	HFC-152a	2.5%								
36.	R-419A	HCE-170	4%	HFC-125	77%	HFC-134a	19%								
37.	R-419B	HCE-170	3.5%	HFC-125	48.5%	HFC-134a	48%								
38.	R-420A	HCFC-142b	12%	HFC-134a	88%										
39.	R-421A	HFC-125	58%	HFC-134a	42%										
40.	R-421B	HFC-125	85%	HFC-134a	15%										
41.	R-422A	HC-600a	3.4%	HFC-125	85.1%	HFC-134a	11.5%								
42.	R-422B	HC-600a	3%	HFC-125	55%	HFC-134a	42%								
43.	R-422C	HC-600a	3%	HFC-125	82%	HFC-134a	15%								
44.	R-422D	HC-600a	3.4%	HFC-125	65.1%	HFC-134a	31.5%								
45.	R-422E	HC-600a	2.7%	HFC-125	58%	HFC-134a	39.3%								
46.	R-423A	HFC-134a	52.5%	HFC-227ea	47.5%										
47.	R-424A	HC-600	1%	HC-600a	0.9%	HC-601a	0.6%	HFC-125	50.5%	HFC-134a	47%				
48.	R-425A	HFC-134a	69.5%	HFC-227ea	12%	HFC-32	18.5%								
49.	R-426A	HC-600	1.3%	HC-601a	0.6%	HFC-125	5.1%	HFC-134a	93%						
50.	R-427A	HFC-125	25%	HFC-134a	50%	HFC-143a	10%	HFC-32	15%						
51.	R-428A	HC-290	0.6%	HC-600a	1.9%	HFC-125	77.5%	HFC-143a	20%						
52.	R-429A	HC-600a	30%	HCE-170	60%	HFC-152a	10%								
53.	R-430A	HC-600a	24%	HFC-152a	76%										
54.	R-431A	HC-290	71%	HFC-152a	29%										
55.	R-434A	HC-600a	2.8%	HFC-125	63.2%	HFC-134a	16%	HFC-143a	18%						
56.	R-435A	HCE-170	80%	HFC-152a	20%										
57.	R-437A	HC-600	1.4%	HC-601	0.6%	HFC-125	19.5%	HFC-134a	78.5%						
58.	R-438A	HC-600	1.7%	HC-601a	0.6%	HFC-125	45%	HFC-134a	44.2%	HFC-32	8.5%				
59.	R-439A	HC-600a	3%	HFC-125	47%	HFC-32	50%								
60.	R-440A	HC-290	0.6%	HFC-134a	1.6%	HFC-152a	97.8%								
61.	R-442A	HFC-125	31%	HFC-134a	30%	HFC-152a	3%	HFC-227ea	5%	HFC-32	31%				
62.	R-444A	HFC-152a	5%	HFC-32	12%	HFO-1234ze (E)	83%								
63.	R-444B	HFC-152a	10%	HFC-32	41.5%	HFO-1234ze (E)	48.5%								
64.	R-445A	HFC-134a	9%	R-744	6%	HFO-1234ze (E)	85%								
65.	R-446A	HC-600	3%	HFC-32	68%	HFO-1234ze (E)	29%								
66.	R-447A	HFC-125	3.5%	HFC-32	68%	HFO-1234ze (E)	28.5%								
67.	R-447B	HFC-125	8%	HFC-32	68%	HFO-1234ze (E)	24%								
68.	R-448A	HFC-125	26%	HFC-134a	21%	HFO-1234ze (E)	7%	HFO-1234yf	20%	HFC-32	26%				



编号	制冷剂		组成										
			成分 1		成分 2		成分 3		成分 4		成分 5		成分 6
69.	R-449A	HFC-125	24.7%	HFC-134a	25.7%	HFC-32	24.3%	HFO-1234yf	25.3%				
70.	R-449B	HFC-125	24.3%	HFC-134a	27.3%	HFC-32	25.2%	HFO-1234yf	23.2%				
71.	R-449C	HFC-125	20%	HFC-134a	29%	HFC-32	20%	HFO-1234yf	31%				
72.	R-450A	HFC-134a	42%	HFO-1234ze (E)	58%								
73.	R-451A	HFC-134a	10.2%	HFO-1234yf	89.8%								
74.	R-451B	HFC-134a	11.2%	HFO-1234yf	88.8%								
75.	R-452A	HFC-125	59%	HFC-32	11%	HFO-1234yf	30%						
76.	R-452B	HFC-125	7%	HFC-32	67%	HFO-1234yf	26%						
77.	R-452C	HFC-125	61%	HFC-32	12.5%	HFO-1234yf	26.5%						
78.	R-453A	HC-600	0.6%	HC-601a	0.6%	HFC-125	20%	HFC-134a	53.8%	HFC-227ea	5%	HFC-32	20%
79.	R-454A	HFC-32	35%	HFO-1234yf	65%								
80.	R-454B	HFC-32	68.9%	HFO-1234yf	31.1%								
81.	R-454C	HFC-32	21.5%	HFO-1234yf	78.5%								
82.	R-455A	HFC-32	21.5%	HFO-1234yf	75.5%	R-744	3%						
83.	R-456A	HFC-134a	45%	HFC-32	6%	HFO-1234ze (E)	49%						
84.	R-457A	HFC-152a	12%	HFC-32	18%	HFO-1234yf	70%						
85.	R-458A	HFC-125	4%	HFC-134a	61.4%	HFC-227ea	13.5%	HFC-236fa	0.6%	HFC-32	20.5%		
86.	R-459A	HFC-32	68%	HFO-1234yf	26%	HFO-1234ze (E)	6%						
87.	R-459B	HFC-32	21%	HFO-1234yf	69%	HFO-1234ze (E)	10%						
88.	R-460A	HFC-125	52%	HFC-134a	14%	HFO-1234ze (E)	22%	HFC-32	12%				
89.	R-460B	HFC-125	25%	HFC-134a	20%	HFO-1234ze (E)	27%	HFC-32	28%				

## 11.2 共沸混合物

编号	混合物制冷剂编号 (商标名)	组成			
		成分 1		成分 2	
1.	R-500	CFC-12	73.8%	HFC-152a	26.2%
2.	R-501	CFC-12	25%	HCFC-22	75%
3.	R-502	CFC-115	51.2%	HCFC-22	48.8%
4.	R-503	CFC-13	59.9%	HFC-23	40.1%
5.	R-504	CFC-115	51.8%	HFC-32	48.2%
6.	R-505	CFC-12	78%	HCFC-31	22%
7.	R-506	CFC-114	45%	HCFC-31	55%
8.	R-507A (AZ-50)	HFC-125	50%	HFC-143a	50%
9.	R-508A	HFC-23	39%	PFC-116	61%
10.	R-508B	HFC-23	46%	PFC-116	54%
11.	R-509 (TP5R2)	HCFC-22	46%	PFC-218	54%
12.	R-509A	HCFC-22	44%	PFC-218	56%
13.	R-512A	HFC-134a	5%	HFC-152a	95%
14.	R-513A (XP10/DR-11)	HFC-134a	44%	HFO-1234yf	56%
15.	R-513B	HFC-134a	41.5%	HFO-1234yf	58.5%
16.	R-515A	HFC-227ea	12%	HFO-1234ze (E)	88%

## 11.3 其他混合物

编号	混合物的商标名	组成							
		成分 1		成分 2		成分 3		成分 4	
1	FX20	HFC-125	45%	HCFC-22	55%				
2	FX55	HCF-C22	60%	HCFC-142b	40%				
3	D 136	HCFC-22	50%	HCFC-124	47%	HC-600a	3%		
4	大金混合物	三氟甲烷	2%	HFC-32	28%	HCFC-124	70%		
6	Free Zone	HCFC-142b	19%	HFC-134a	79%	润滑油	2%		
7	GHG-HP	HCFC-22	65%	HCFC-142b	31%	HC-600a	4%		
8	GHG-X5	HCFC-22	41%	HCFC-142b	15%	HFC-227ea	40%	HC-600a	4%
9	NARM-502	HCFC-22	90%	HFC-152a	5%	HFC-23	5%		
10	NASF-S-III <sup>9</sup>	HCFC-22	82%	HCFC-123	4.75%	HCFC-124	9.5%	HC-600a	3.75%

## 11.4 甲基溴混合物

编号	混合物的商标名	组成			
		成分 1		成分 2	
1	Methyl bromide with chloropicrin	甲基溴	67%	三氯硝基甲烷	33%
2	Methyl bromide with chloropicrin	甲基溴	98%	三氯硝基甲烷	2%

<sup>9</sup> 哈龙替代物。

## 附件二

## 议定书关于报告数据的条款和报告第 7 条规定范围之外信息的相关决定的记录

### 第 1 节：报告第 7 条规定范围之外的信息以及相关的说明

#### 报告数据的条款和报告第 7 条规定范围之外的信息的相关决定

报告的依据	要提供的资料
<b>转移或产量或消费量增加</b>	<b>(发生时报告)</b>
第2条第5款、5之二、6、7	转移或产量或消费量增加
<b>与非缔约方的贸易 (第 4 条)</b>	
第 IV/17号决定第1段	《议定书》第4条 (对与非缔约方贸易的控制) 执行情况的信息
<b>许可证制度</b>	<b>(报告频率见下)</b>
a) 第4B条: 许可证制度	建立和实施许可证制度 (报告过一次)
b) 第IX/8号决定第2段	受控物质贸易许可证制度问题协调人 (报告过一次, 酌情更新信息)
c) 第XIV/7号决定第7段	缔约方报告受控物质非法贸易的信息 (发生时报告)
d) 第XXVII/8号决定	缔约方希望防止意外进口含有或依赖氢氯氟碳化合物的产品和设备 (发过一次通知)
<b>研究、发展、公众认识及资料交流</b>	<b>(每两年报告一次)</b>
第9条	活动概要
<b>获豁免的必要用途,实验室和分析用途除外<sup>1</sup></b>	<b>(在获豁免后一年作出报告)</b>
第VIII/9号决定第9段	报告为必要用途生产和消费的受控物质数量和用途 (报告核算框架)
<b>获豁免的必要用途: 实验室和分析用途</b>	<b>(每年报告)</b>
第六次缔约方会议报告附件二第 VI/9号决定第4段	为实验室和分析用途生产的每一种受控物质
<b>高温环境缔约方获得的豁免</b>	<b>(在获豁免后下一年作出报告)</b>
第XXVIII/2号决定第30段	为适用豁免的子行业单独报告生产和消费数据
<b>甲基溴获豁免的关键用途的资料</b>	<b>(已报告一次)</b>
a) 第Ex.I/3号决定第5段	获得甲基溴关键用途豁免的缔约方须报告有关规定的执行情况, 这项规定旨在确保在发许可证、准许或授权使用甲基溴时采用第 IX/6号决定第1段规定的标准, 并确保这些程序考虑到现有库存。
b) 第Ex.I/4号决定第2段	试图获得甲基溴关键用途豁免的缔约方和已停止甲基溴消费的缔约方须提交现有替代品的资料, 并按照其收获前和收获后用途列出, 如需要登记, 则列出每个替代品的可能登记日期; 并须提交它可以披露的正在研发的替代品的资料, 按照这些替代品的收获前和收获后用途列出, 如需要和知道要登记, 则列出每个替代品的可能登记日期
c) 第Ex.I/4号决定第3和6段	试图获得甲基溴关键用途豁免的缔约方须提交逐步淘汰甲基溴国家战略, 若用经济可行性作为证明关键用途合理性的一个标准, 则应说明判断经济可行性所采用的方法

<sup>1</sup> 氯氟化碳的一项必要用途是用于治疗哮喘和慢性阻塞性肺疾病的计量吸入器, 这里不再列入关于豁免此项用途的决定, 因为这些豁免已停用。

报告的依据	要提供的资料
d) 第Ex.I/4号决定第9 (f) 段和第Ex.II/1决定第3段	在核算框架中报告为关键用途生产、进口和出口的的甲基溴数量和用途
<b>加工剂用途</b>	<b>(每年报告)</b>
第X/14号、第 XV/7号、第 XVII/6号和第 XXI/3号决定	受控物质作为加工剂的使用、用于有关流程的用过和未用过物质组合 (make-up) 的数量、因而产生的排放量、所使用的排放控制技术和减少排放的机会。报告为加工剂应用而生产或进口的受控物质数量
<b>请求更改已报基准数据</b>	<b>(已报告一次)</b>
a) 第XIII/5号决定第5段	向执行委员会提交更改已上报基年基准数据的请求, 委员会将与臭氧秘书处和执行委员会合作, 以证实更改的理由, 并将其提交缔约方会议核准
b) 第IV/19号决定第2段	提交修改基准数据请求的方法: 要提交的资料 and 文件
<b>其他信息</b>	<b>(报告的频率见下)</b>
a) 第V/15号决定	有关国际哈龙存储管理的资料 (见哈龙交易商网站: <a href="http://www.halontrader.org">http://www.halontrader.org</a> , 这是臭氧行动方案在多边基金下建立的一个“企业对企业”门户网站, 旨在通过促进哈龙存储业务和以负责任的方式管理哈龙来帮助保护臭氧层) (已报告一次)
b) 第V/25号和第VI/14 A号决定	为第5条缔约方提供受控物质的缔约方每年提交进口缔约方提出的要求的摘要 (每年报告)
c) 第IV/19号决定第4段	再生设施及其生产能力清单 (每年报告)
d) 第X/8号和第 IX/24决定	缔约方上报的新消耗臭氧层物质 (出现新物质时提交报告)
e) 第XX/7号决定第5段	以无害环境方式管理消耗臭氧物质存储的战略 (已报告一次, 视需要更新)

1.1 第 2A 至 2E、2G 和 2I 条下的控制措施都规定, 缔约方可决定允许生产或消费必要数量的受控物质以用于它们商定的必要用途。关于必要用途的第 IV/25 号决定指出, 受控物质的用途只有具备下列条件方为“必要”用途:

- (a) 是健康、安全所必需的, 或对社会的运转 (包括文化和知识方面) 十分重要的;
- (b) 以及没有技术和经济上可行、在环境和健康上可以接受的同功能或异功能替代物。

1.2 实验室和分析用途为必要用途, 缔约方第六次会议报告附件二列出了这些用途的豁免的条件。

1.3 第 2H 条下的控制措施规定, 缔约方可决定允许生产或消费必要数量的受控物质以用于它们商定的必要用途。缔约方在关于关键用途的第 IX/6 号决定中商定, 在为《议定书》第 2 条所列控制措施的目的, 在评估甲基溴的关键用途时, 采用下列准则和程序:

- (a) 甲基溴的用途只有在提出申请的缔约国确认如下时方为“关键”用途:
  - (一) 有关用途之所以关键, 是因为如果没有甲基溴用于该用途, 将引起重大市场混乱; 和
  - (二) 用户找不到任何在技术和经济上可行、在环境和健康上可接受、适于申请所涉作物和情况的异功能或同功能替代物。
- (b) 为关键用途进行的甲基溴生产和消费, 如有的话, 只有在下列情况下允许进行:

- (一) 已采取所有在技术和经济上可行的措施，把甲基溴的关键使用及其造成的任何排放降至最低；
- (二) 现有贮藏或再循环的甲基溴在数量和质量上均不敷所需，同时考虑到发展中国家对甲基溴的需要；
- (三) 情况表明，正在进行适当努力对异功能和同功能替代物进行评价、使其商业化和取得国家管制机构的核准，同时考虑到有关申请的实际情况以及第 5 条国家的特殊需要，包括这些国家缺乏财政资源、人才、体制能力和信息。非第 5 条缔约国必须表明，已有开发和采用异功能和同功能替代物的研究方案。第 5 条缔约国必须表明，一旦证实可行的异功能替代物适合缔约方的具体情况，而且/或者缔约方已向多边基金或其他来源提交援助申请以查明、评价、调整适应和演示这种替代物，该替代物会立即得到采用。

1.4 “加工剂”应指把受控物质用于经各项决定修正的第 X/14 号决定表 A 开列各项应用。在计算自 2002 年 1 月 1 日起的生产和消费量时，不应计入为 1999 年 1 月 1 日前投产的工厂和生产设施用作加工剂而生产或进口的受控物质数量，但条件是：

- (a) 对于非第 5 条缔约方而言，这些流程排放的受控物质从经各项决定修正的第 X/14 号决定表 B 开列的数量来看，已降至微不足道的水平；
- (b) 对于第 5 条缔约方而言，使用加工剂排放出的受控物质数量已降至执行委员会认为在具有成本效益同时又没有不必要地放弃基础设施的情况下能够合理达到的水平。

## **第 2 节：关于享有高环境温度缔约方豁免的消费（进口）数据（数据表格 7）的说明七**

2.1 如贵国按照 XXVIII/2 号决定第 29 段规定已正式通知秘书处打算利用高环境温度缔约方的豁免，而且是 XXVIII/2 号决定附录二所列缔约方，请用数据表格 7 报告为用于该决定附件一开列的获得批准子行业而进口的新氢氟碳化合物数量。这些进口物质必须在国内使用，不得出口。在根据 XXVIII/2 号决定第 32 和 33 段规定进行评估后有其他子行业获得批准时，请用数据表格中额外的竖栏列明获批准的子行业和为用于这些子行业而进口的数量。此处只应报告为获得豁免的子行业的设备加注的散装气体，而不是进口的已预加在设备内的气体。

## **第 3 节：关于享有高环境温度缔约方豁免的生产数据（数据表格 8）的说明八**

3.1 在第 XXVIII/2 号决定附录二开列的国家中，会拥有生产附件 F 物质（氢氟碳化合物）设施的国家不多。如贵国按照第 XXVIII/2 号决定第 29 段规定正式通知秘书处打算利用高环境温度缔约方的豁免，而且是第 XXVIII/2 号决定附录二所列缔约方，请用数据表格 8 报告为用于该决定附件一开列的获得批准子行业而生产的氢氟碳化合物数量。生产出的这些物质必须在国内使用，不得出口。在根据第 XXVIII/2 号决定第 32 和 33 段规定进行评估后有其他子行业获得批准时，请用数据表格中额外的竖栏列明获得批准的子行业和为用于这些子行业而生产的数量。