



Distr.: General
6 April 2018

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
缔约方不限成员名额工作组
第四十次会议

2018年7月11日至14日，维也纳
临时议程*项目3(a)

旨在逐步减少氢氟碳化物的《蒙特利尔议定书基加利修正》：
依照第7条进行的数据报告和相关问题

依照《蒙特利尔议定书》第7条进行的数据报告，包括旨在逐步减少氢氟碳化物的《蒙特利尔议定书基加利修正》引起的相关问题

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条报告氢氟碳化物数据的相关问题。这些问题最初在不限成员名额工作组第三十九次会议上进行了讨论¹，并在第二十九次蒙特利尔议定书缔约方会议上进一步做出了审议²。这些讨论大多是在不限成员名额工作组第三十九次会议上设立的联络小组中进行的，该小组还在缔约方第二十九次会议上再次召集了会议；设立联络小组是为处理数据报告和相关问题，包括以下内容：

(a) 按第5条第1款行事的缔约方（第5条缔约方）报告氢氟碳化物基准数据的时间表；

(b) 与非缔约方开展贸易及相关的报告；

* UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/1。

¹ 见 UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2 和 UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3，可查阅 <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/oewg/oewg-39/presession/>，另见会议报告（UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/5），可查阅 <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/oewg/oewg-39/Report>。

² 见 UNEP/OzL.Pro.29/7，可查阅 <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/cop11-mop29/presession/>，另见会议报告（UNEP/OzL.Conv.11/7-UNEP/OzL.Pro.29/8），可查阅 <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/cop11-mop29/report/>。

- (c) HCFC-141 和 HCFC-142 的全球升温潜能值；
- (d) 批准氢氟碳化物销毁技术的程序；
- (e) 订正数据报告表格和相关说明，包括对混合物的报告。

2. 本说明第二节概述了对经过研究并得出结论的问题的讨论情况，即上文第 1 段(d)项所列的氢氟碳化物销毁技术，以及上文第 1 段(b)项所列的与非缔约方开展贸易及相关的报告。

3. 本说明第三节介绍了对仍需要进一步讨论的问题的讨论情况，即上文第 1 段 (a)、(c)和(e)项所列的问题。

4. 本说明第四节介绍了秘书处编制在线报告工具以供缔约方提交第 7 条数据年度报告的情况。

5. 本说明附件一提供了一份关于第 5 条缔约方报告氢氟碳化物基准数据的时间表的案文草案，由联络小组共同主席提交，供缔约方审议（见上文第 14 段）。

6. 本说明附件二载有拟议的第 7 条数据报告表格（问卷以及分别针对进口、出口、生产、销毁、非缔约方贸易和管制物质排放的数据表格 1 至 6）。本说明附件二的附录一载列了有关数据报告的说明和准则；附录二载列了有关第 7 条规定范围之外的报告的资料；附录三载列了有关享有高环境温度缔约方豁免的报告的资料（说明以及分别关于消费和生产的数据表格 7 和 8）。附录的详细结构如下：

(a) 附录一：数据报告的说明和准则，分为下列章节：

- (一) 第 1 节：导言；
- (二) 第 2 节：与《蒙特利尔议定书》第 7 条有关的数据报告和澄清说明；
- (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 F 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；

(b) 附录二：关于报告第 7 条规定范围之外的信息的条款和相关说明；

(c) 附录三：报告享有高环境温度缔约方豁免的消费和生产数据。附录包括以下两节：

- (一) 第 1 节：关于享有高环境温度缔约方豁免的消费（进口）数据的说明七（数据表格 7）；

(二) 第 2 节：关于享有高环境温度缔约方豁免的生产数据的说明八（数据表格 8）。

7. 在共同主席向缔约方第二十九次会议提出了联络小组审议结果报告之后，缔约方商定将数据报告问题列入不限成员名额工作组第四十次会议的议程，工作组将决定其后如何最好地开展工作。

二、 经过研究并得出结论的问题

A. 批准氢氟碳化物销毁技术的程序

8. 在缔约方第二十九次会议上，经过联络小组的讨论，通过了第 XXIX/4 号决定。关于第 XXIX/4 号决定实施进展的资料载于 UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2 号文件。

B. 与非缔约方开展贸易及相关的报告

9. 在缔约方第二十九次会议上，联络小组在讨论过程中普遍认为，针对氢氟碳化物，与非缔约方的贸易问题从 2033 年 1 月 1 日起才适用，因此在该日期之前没有必要在第 7 条下报告与非缔约方的贸易。与会者一致认为，报告与非缔约方贸易的要求不适用于氢氟碳化物，因此，凡涉及附件 F 所列物质（氢氟碳化物）的内容，应从数据报告表格中删除，并列入适当的案文，给缔约方和秘书处相应的指导。载于本说明附件二的数据表格 5 以及载于本说明附件二附录一第 9 节的相关说明五，都已删除了相关内容（见下文第三节，C 小节）。

三、 供缔约方进一步审议的问题

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

10. 在通过《基加利修正》之后，《议定书》第 7 条第 2 款要求按 5 条第 1 款行事的每一缔约方（第 5 条缔约方），在《议定书》所载关于附件 F 受控物质的规定对其各自生效之日起三个月内，向秘书处提供关于附件 F 受控物质的基准年（第 1 类缔约方为 2020–2022 年³；第 2 类缔约方为 2024–2026 年⁴）的生产、进口和出口统计数据，在没有实际数据时，则提供此种数据的最佳估计数。

11. 根据该款，已经批准《基加利修正》的第 5 条缔约方以及在 2022 年底前批准修正的第 1 类缔约方和在 2026 年底前批准修正的第 2 类缔约方，可被要求在实际掌握数据之前报告各自的部分或全部基准数据。截至编写本说明之日，若干第 5 条缔约方已经批准了《基加利修正》，将于 2019 年 1 月 1 日生效。

12. 在缔约方第二十九次会议上，联络小组在讨论中普遍认为，较早批准《基加利修正》的第 5 条缔约方，应在每个基准年过后的六个或九个月内报告其基准数据；讨论中还提出了一项建议，允许在基准期间结束时报告基准数据。⁵

13. 会上再次提出了先前的一项建议，即在关于这一问题的决定中加入关于推迟遵守的案文，防止延迟报告基准数据导致在数据报告方面不遵守《议定书》

³ 所有第 5 条缔约方，本说明脚注 4 中所列的 10 个缔约方除外。

⁴ 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。

⁵ 秘书处指出，根据第 7 条第 3 款，批准“议定书”的缔约方，需要在数据有关年度结束后九个月内报告年度数据。

的情况。第 XV/12 号决定中提及这方面的内容，其中规定在高湿度日期使用其 80% 以上甲基溴消费的国家，可在获得可用的替代办法前推迟遵守。第 XXVIII/2 号决定第 36 段也提到类似内容，其中规定高环境温度国家可推迟遵守⁶。然而，一个缔约方表示，如果决定案文有明确的报告要求，可能无需做出关于推迟的规定。

14. 联络小组的结论是，允许较早批准《议定书》的第 5 条缔约方晚于《议定书》第 2 段所述的日期报告其氢氟碳化物基准数据，是得到普遍赞同的共识。随后，会议委托共同主席编写的一些案文，收集各项要点和备选办法，以供缔约方审议并做出决定。共同主席提出的供缔约方审议的案文草案载于本说明附件一。

B. HCFC-141 和 HCFC-142 的全球升温潜能值

15. 《基加利修正》列出了《议定书》附件 C 开列的 40 个氢氯氟碳化物中的 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 (a)(二) 款所述的程序列出全球升温潜能值。⁷

16. 秘书处向缔约方第二十九次会议报告⁸，它审查了基准数据包括 HCFC-141 和 HCFC-142 的 10 个缔约方⁹中某些缔约方提交 1989 年数据的情况，即加拿大、欧洲联盟、法国、日本和瑞典。根据这一审查，秘书处确认，这些缔约方在 1993 年缔约方第五次会议之前报告了 1989 年的氢氯氟碳化物数据，采用的是 1991 年缔约方第三次会议通过的数据报告表格。因此，秘书处认为，这些缔约方报告的 1989 年的 HCFC-141 和 HCFC-142 数据，可能涉及这些物质商业上最可行的异构体，即 HCFC-141b 和 HCFC-142b，它们的全球升温潜能值已经列出。

17. 在联络小组的讨论中，有个受此问题影响的缔约方指出，该缔约方过去只使用 HCFC-141b 和 HCFC-142b，因此报告和记录 HCFC-141 和 HCFC-142 不准确的原因是受到当时可用表格的限制。有人建议，受影响的缔约方不需要请求改变他们过去的基准，而是可以把报告的 HCFC-141 和 HCFC-142 数量分别视为 HCFC-141b 和 HCFC-142b，计算氢氟碳化物基准。

18. 有人要求澄清，这种情况与请求修改基准数据的缔约方的情况有什么区别，请求修改基准数据通常是由履行委员会审议再核准的。履行委员会主席解释说，后一种情况是报告的数据不正确，需要改正，而正在审议的情况是报告的数据正确，但由于报告表格的限制没有得到正确记录。

⁶ 第 XXVIII/2 号决定第 36 段规定，“对于 2025 和 2026 年，如果按高环境温度豁免行事的任何缔约方由于本决定附录一所列子行业的二氟氯甲烷消费或生产导致其超出允许的消费量或生产量水平，蒙特利尔议定书不遵守情事程序下设履行委员会和缔约方会议应推迟审议该缔约方的氢氯氟碳化物履约状态，前提条件是该缔约方遵守其他行业淘汰氢氯氟碳化物消费和生产的时间表，并且经由秘书处正式请求推迟”。

⁷ 《蒙特利尔议定书》第 2 条第 9(a)(二)款规定，“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 第一类中所列出的全球升温潜势值是否应予调整，如要调整，应如何调整”。

⁸ UNEP/OzL.Pro.29/7，可查阅 <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/cop11-mop29/presession/>。

⁹ 这 10 个缔约方是加拿大、欧洲联盟、法国、日本、马来西亚、挪威、俄罗斯联邦、瑞典、瑞士和乌克兰。

19. 联络小组商定，缔约方将就此问题开展双边磋商。联络小组还商定，这一问题并不需要一项决定，而是在会议报告中澄清即可。

20. 在讨论期间，有个缔约方提出了另外一个问题，指出 HCFC-123 和 HCFC-124 共同异构体的全球升温潜能值以前有错误，照搬到《基加利修正》中是不正确的。该缔约方说，各缔约方将就此问题向秘书处提供指导。

C. 订正数据报告表格和相关说明，包括对混合物的报告

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

22. 秘书处编写了一套初步修订后的数据汇报表格，并更新了相关的说明和准则，供不限成员名额工作组第三十九次会议审议。数据报告和相关问题联络小组审议了拟议的表格，并提出了许多改进建议。缔约国在会后向秘书处提供了更多和更全面的书面和口头意见。

23. 秘书处随后根据从缔约方收到的反馈和意见，修订了报告表格以及相关说明和准则，并向缔约方第二十九次会议提交了经修订的表格以供审议。讨论大多是在联络小组中进行的，审议了各种问题。

1. 报告混合物

24. 准许报告混合物得到了广泛接受，尽管有些缔约方表示倾向于报告纯净物。一些缔约方表示，它们愿意用新的拟议修订数据报告表格，因为新表格允许有一定的灵活性。若干缔约方要求，国家方案数据报告表格需要同样准许报告混合物；执行蒙特利尔议定书多边基金秘书处表示，将根据缔约方商定的内容，修订国家方案报告的形式。一些缔约方要求制定自动管理报告混合物的工具。这些工具正在编制中。

2. 氢氟碳化物混合物的协调制度编码

25. 关于氢氟碳化物混合物的协调制度编码问题，据报告申请已经向世界海关组织提出，考虑对最常交易的氢氟碳化物混合物设定协调制度编码。世界海关组织协调制度委员会于 2018 年 3 月 9 日在布鲁塞尔举行的会议上审议了这个问题，但对氢氟碳化物混合物分类的讨论未能达成结论，因为担心拟议的新协调制度编码结构没有适当统一协调制度术语表第 38 章下副标题中提议的产品。委员会将这一问题移交协调制度审查小组委员会，该小组委员会将于 2019 年 6 月在布鲁塞尔开会审议这个问题。秘书处届时将向缔约方会议汇报小组委员会的审议结果。

3. 报告 HFC-23（三氟甲烷）排放

26. 关于报告 HFC-23 的排放¹⁰，一个缔约方要求将报告 HFC-23 排放的整个表格 6 放在方括号内，其论据是排放量将向《联合国气候变化框架公约》报告。会上还讨论了目前列入拟议数据报告表格的任择性报告（表格 1、2、5 和 6 中涂成浅灰色的相关竖栏）是否需要删除，还是需要从强制性报告要求中分离出来。

¹⁰ 经《基加利修正》修订的《蒙特利尔议定书》第 7 条第 3 之三款规定，“每一缔约方应按照《议定书》第 3 条第 1(d)款向秘书处提供其每处设施的附件 F 第二类受控物质年度排放统计数据”。

4. 报告 HFC-23 副产品

27. 关于报告 HFC-23 副产品，会上澄清，任何捕获的副产品均需在关于生产的数据表格 3 中报告，与以往报告四氯化碳副产品的做法相似。本报告附件二附录一第 7 和 10 节分别载列的数据表格 3 和 6 及其说明已作相应修订。

5. 报告与非缔约方贸易的信息

28. 关于报告与非缔约方贸易的信息，会上一致认为，本说明附件二所载数据表格 5 中涉及附件 F 物质（氢氟碳化物）的所有内容以及本说明附件二附录一第 9 节所载的相关说明（见上文第一节）将删除。

6. 结论

29. 联络小组一致认为，在定稿之前，需要更多时间来审议数据报告表格以及相关说明和准则。

四、开发第 7 条数据在线报告工具

30. 秘书处一直在开发在线报告工具，以供缔约方提交第 7 条数据年度报告。虽然已经进行了初步准备工作和工具开发，但是秘书处决定将经修订的数据表格（预计将由缔约方核准）纳入在线工具。一旦这些表格得到核准，秘书处将可完成关于报告的工作。

附件一

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

联络小组共同主席提交的案文草案

供考虑的要点

- (一) 关于为逐步减少氢氟碳化物报告基准数据的工作，经《基加利修正》修订的第 7 条第 2 款做出规定，要求每一缔约方报告相关年份附件 F 所列各种氢氟碳化物的生产、进口和出口统计数据如下：
- 2011 至 2013 年，非按第 1 条第 5 款行事的缔约方；
 - 2020 至 2022 年，第 5 条第 1 类缔约方¹；
 - 2024 至 2026 年，第 5 条第 2 类缔约方²；
- 或者在没有实际数据时，则应在《蒙特利尔议定书》所载关于附件 F 所列物质的条款对该缔约方生效之日起三个月内，尽可能提供最佳估计数。
- (二) 对上文规定的年份报告的数据，将用于计算遵守逐步减少氢氟碳化物的基准。
- (三) 为遵守第 7 条第 2 款，批准《基加利修正》的第 5 条缔约方（在 2022 年底前批准的第 1 类缔约方和在 2026 年底前批准的第 2 类缔约方）应在掌握实际数据之前，报告各自氢氟碳化物基准数据的部分或全部估计数。
- (四) 在基准年份之前提交每一基准年的消费和生产最佳估计数的缔约方，如果后来在掌握实际消费数据之后想要修改这一数据，需按照第 XIII/15 号决定第 5 段的要求，提出请求由蒙特利尔议定书不遵守情事程序下设履行委员会和缔约方会议审议。这种情况应当尽量避免。
- (五) 会上普遍认为，第 5 条缔约方提供实际基准数据将是更加务实和实用的，而不要在各自的基准年份之前几年提供不确定和不精确的数据预测。因此，最好澄清缔约方第 5 条缔约方应该何时并如何报告氢氟碳化物实际的基准数据，而不是报告未来几年的估计数据。
- (六) 上述做法仅适用于《修正》在适用年份或期间结束前对其生效的第 5 条缔约方。
- (七) 在审议这个问题时，缔约方应回顾，按照经《基加利修正》修订的《蒙特利尔议定书》第 7 条第 3 款所述强制性报告的规定，仍需每年报告基准年的氢氟碳化物数据。该款规定，每一缔约方应报告修正对该缔约方生效的那一年以及之后每一年的氢氟碳化物年度数据，在数据有关年度结束后九个月内提出。

¹ 所有第 5 条缔约方，脚注 2 中所列 10 个缔约方除外。

² 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。

提议的办法

拟议的备选案文 1

为便于第 5 条缔约方报告实际的氢氟碳化物基准数据，对于《基加利修正》在适用期间结束前对其生效的任何第 5 条缔约方，履行委员会和缔约方会议应针对每个基准年，分别推迟到以下时间再审议该缔约方关于按照第 7 条第 2 款报告氢氟碳化物的履约情况：

(a) 每一个数据相关基准年结束后的[六][九]个月（即第 1 组为 2021、2022 和 2023 年的 6 月或 9 月；第 2 组为 2025、2026 和 2027 年的 6 月或 9 月）；或

(b) 《基加利修正》对该缔约方生效年份结束后的[六][九]个月（例如，《修正》于 2021 年生效的缔约方应在 2022 年 6 月或 9 月底前报告 2020 和 2021 基准年的基准数据，并在 2023 年 6 月或 9 月底前报告 2022 年的基准数据）。

说明：这意味着，按照上述日期对每个基准年提交完整数据的第 5 条缔约方可享受推迟履约。这种推迟不适用于《议定书》第 7 条第 3 款规定的报告义务。

拟议的备选案文 2

为便于第 5 条缔约方报告实际的氢氟碳化物基准数据，对于《基加利修正》在适用期间结束前对其生效的任何第 5 条缔约方，履行委员会和缔约方会议应推迟到以下时间再审议该缔约方关于按照第 7 条第 2 款报告氢氟碳化物的履约情况：基准期间最后一年结束后的[六][九]个月（即第 1 组为 2023 年的 6 月或 9 月；第 2 组为 2027 年的 6 月或 9 月）。

说明：这意味着，按照上述日期对每个基准年提交完整数据的第 5 条缔约方可享受推迟履约。这种推迟不适用于《议定书》第 7 条第 3 款规定的报告义务。

附件二

拟议的第 7 条数据报告表格及相关说明和准则

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: 引言; (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 F 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:

进口数据表格 1

数据表格 1

Dataform/2018

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、甲基溴或氢氟碳化物，请填写本表

进口数据

按吨¹⁾计（未按臭氧消耗潜能值或二氧化碳当量计算的吨数）

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*或备注
A-第一类	CFC-11 (CFCl ₃)					
	CFC-12 (CF ₂ Cl ₂)					
	CFC-113 (C ₂ F ₃ Cl ₃)					
	CFC-114 (C ₂ F ₄ Cl ₂)					
	CFC-115 (C ₂ F ₅ Cl)					
A-第二类	哈龙 1211 (CF ₂ BrCl)					
	哈龙 1301 (CF ₃ Br)					
	哈龙 2402 (C ₂ F ₄ Br ₂)					
B-第一类	CFC-13 (CF ₃ Cl)					
B-第二类	四氯化碳 (CCl ₄)					
B-第三类	甲基氯仿，即 1,1,1-三氯乙烷 (C ₂ H ₃ Cl ₃)					

注释:

¹⁾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)

Dataform/2018

(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*或备注
C-第一类	HCFC-21** (CHFCl ₂)					
	HCFC-22** (CHF ₂ Cl)					
	HCFC-31 (CH ₂ FCl)					
	HCFC-123** (CHCl ₂ CF ₃)					
	HCFC-124** (CHFClCF ₃)					
	HCFC-133 (C ₂ H ₂ F ₃ Cl)					
	HCFC-141b** (CH ₃ CFCl ₂)					
	HCFC-142b** (CH ₃ CF ₂ Cl)					
	HCFC-225 (C ₃ HF ₃ Cl ₂)					
	HCFC-225ca (CF ₃ CF ₂ CHCl ₂)					
	HCFC-225cb (CF ₂ ClCF ₂ CHClF)					
C-第二类	含氢溴氟烃					
C-第三类	溴氯甲烷 (CH ₂ BrCl)					
E-第一类	甲基溴 (CH ₃ 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, 非按第 5 条第 1 款行事的缔约方在对氢氟碳化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*或备注
F-第一类	HFC-32 (CH ₂ F ₂)					
	HFC-41 (CH ₃ F)					
	HFC-125 (CHF ₂ CF ₃)					
	HFC-134 (CHF ₂ CHF ₂)					
	HFC-134a (CH ₂ FCF ₃)					
	HFC-143 (CH ₂ FCHF ₂)					
	HFC-143a (CH ₃ CF ₃)					
	HFC-152 (CH ₂ FCH ₂ F)					
	HFC-152a (CH ₃ CHF ₂)					
	HFC-227ea (CF ₃ CHFCF ₃)					
	HFC-236cb (CH ₂ FCF ₂ CF ₃)					
	HFC-236ea (CHF ₂ CHFCF ₃)					
	HFC-236fa (CF ₃ CH ₂ CF ₃)					
	HFC-245ca (CH ₂ FCF ₂ CHF ₂)					
	HFC-245fa (CHF ₂ CH ₂ CF ₃)					
	HFC-365mfc (CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃)					
HFC-43-10mee (CF ₃ CHFCHFCF ₂ CF ₃)						
F-第二类	HFC-23 (CHF ₃)					
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“备注”栏或“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。						

关于出口的数据表格 2

(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****或备注
甲基溴 (CH ₃ 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:							

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、甲基溴或氢氟碳化物, 请填写本表
 2. 填表前请细读说明二

数据表格 2
出口数据*

按吨¹⁾计 (未按臭氧消耗潜能值或二氧化碳当量计算的吨数)

附件 A、B、C、E 和 F 物质

期间: 20__年 1 月至 12 月

缔约方: _____

1) 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“备注”栏或“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。

关于生产的数据表格 3

1. 贵国若生产氟氯化碳、哈龙、四氯化碳、 甲基氯仿、含氢氟氟烃、含氢溴氟烃、溴氯甲烷、 甲基溴或氢氟碳化物，请填写本表		数据表格 3				Dataform/2018	
2. 填表前请细读说明三		生产数据					
		按吨 ^[1] 计（未按消耗臭氧潜能值或二氧化 碳当量计算的吨数）					
		附件 A、B、C、E 和 F 物质					
缔约方：_____		期间：20____年 1 月至 12 月					
(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*或备注		
A-第一类	CFC-11 (CFCl ₃)					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 (CF ₂ Cl ₂)						
	CFC-113 (C ₂ F ₃ Cl ₃)						
	CFC-114 (C ₂ F ₄ Cl ₂)						
	CFC-115 (C ₂ F ₅ Cl)						
A-第二类	哈龙 1211 (CF ₂ BrCl)						
	哈龙 1301 (CF ₃ Br)						
	哈龙 2402 (C ₂ F ₄ Br ₂)						
B-第一类	CFC-13 (CF ₃ Cl)						
B-第二类	四氯化碳 (CCl ₄)						
B-第三类	甲基氯仿，即 1,1,1-三氯乙烷 (C ₂ H ₃ Cl ₃)						
注释：							

^[1]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，各当事方应迟于转移时通知秘书处，说明转移的条件及其适用期间。捕获的副产品，无论是为销毁、原料或任何其他用途，应在该数据表格中作为生产报告。转化为其他物质的生产应在该数据表格中作为原料用途的生产报告。

*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)						Dataform/2018
(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*或备 注	
C-第一类	HCFC-21** (CHFCl ₂)					
	HCFC-22** (CHF ₂ Cl)					
	HCFC-31 (CH ₂ FCl)					
	HCFC-123** (CHCl ₂ CF ₃)					
	HCFC-124** (CHFClCF ₃)					
	HCFC-133 (C ₂ H ₂ F ₃ Cl)					
	HCFC-141b** (CH ₃ CFCl ₂)					
	HCFC-142b** (CH ₃ CF ₂ Cl)					
	HCFC-225 (C ₃ HF ₅ Cl ₂)					
	HCFC-225ca (CF ₃ CF ₂ CHCl ₂)					
	HCFC-225cb (CF ₂ ClCF ₂ CHClF)					
C-第二类	含氢溴氟烃					此栏不再适用于附件 C 第二类、附件 C 第三类和附件 E 第一类物质 (含氢溴氟烃、溴氯甲烷和甲基溴)
C-第三类	溴氯甲烷 (CH ₂ BrCl)					
E-第一类	甲基溴 (CH ₃ 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。捕获的副产品, 无论是为销毁、原料或任何其他用途, 应在该数据表格中作为生产报告。转化为其他物质的生产应在该数据表格中作为原料用途的生产报告。 **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)

Dataform/2018

(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*或备 注	
F-第一类	HFC-32 (CH ₂ F ₂)					本栏不适用于附件 F 物质 (氢氟碳化物)
	HFC-41 (CH ₃ F)					
	HFC-125 (CHF ₂ CF ₃)					
	HFC-134 (CHF ₂ CHF ₂)					
	HFC-134a (CH ₂ FCF ₃)					
	HFC-143 (CH ₂ FCHF ₂)					
	HFC-143a (CH ₃ CF ₃)					
	HFC-152 (CH ₂ FCH ₂ F)					
	HFC-152a (CH ₃ CHF ₂)					
	HFC-227ea (CF ₃ CHF ₂ CF ₃)					
	HFC-236cb (CH ₂ FCF ₂ CF ₃)					
	HFC-236ea (CHF ₂ CHF ₂ CF ₃)					
	HFC-236fa (CF ₃ CH ₂ CF ₃)					
	HFC-245ca (CH ₂ FCF ₂ CHF ₂)					
	HFC-245fa (CHF ₂ CH ₂ CF ₃)					
	HFC-365mfc (CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃)					
	HFC-43-10mee (CF ₃ CHFCH ₂ CF ₂ CF ₃)					
F-第二类	HFC-23 (CHF ₃)					

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。捕获的副产品, 无论是为销毁、原料或任何其他用途, 应在该数据表格中作为生产报告。转化为其他物质的生产应在该数据表格中作为原料用途的生产报告。

*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。

关于与非缔约方贸易的数据表格 5

1. 贵国若从非缔约方进口或向非缔约方出口
氟氯化碳、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿、含氢氯氟烃、
含氢溴氟烃、溴氯甲烷或甲基溴，请填写本表

数据表格 5

Dataform/2018

从非缔约方*进口和/或向非缔约方出口的数据

按吨^[1]计（未按臭氧消耗潜能值或二氧化碳当量计算的吨数）

2. 填表前请细读说明五。

附件 A、B、C 和 E 物质

缔约方：_____

期间：20____年 1 月至 12 月

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

注释：

^[1]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“备注”栏或“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。

关于 HFC-23 排放的数据表格 6 附件

注:本附件不在《议定书》第 7 条规定的报告要求之内，附件中的信息为自愿提供。

第 7 条第 3 款之三要求的信息			任意性信息：* 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)	(3) 备注	(4) 设施制造 (生产) 的物质 (氢氟氟碳化物或氢氟碳化物)	(5) 设施制造 (生产) 的数量 (吨)

注释:

1吨=公吨。
注：捕获的副产品，无论是为销毁、原料或任何其他用途，应在该数据表格中作为生产报告。转化为其他物质的生产应在数据表格 3 中作为原料用途的生产报告。
*所报告的资料将作为专业秘密来处理和保密（第 I/11 号决定，第 2 段）。

]

附录一

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，但需在这些表格相应的“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) 每一行后面有一个“备注”栏，每一表格下面有一个“注释”方框，供缔约方填写他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 条有关的数据报告和说明

《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
按第 7 条报告年度数据	(每年报告)
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	为满足按第 5 条第 1 款行事的缔约方 (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
根据第 7 条报告基准数据	(已报告过一次)
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: 由非按第 5 条第 1 款行事的缔约方 (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 5 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

定义以及关于如何用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。请注意这不适用于氢氟碳化物。

说明的依据	提供的指导
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）。
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。该条款不适用于报告表格中的任择或自愿数据。
- 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，在报告生产数据时，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，请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“Trade names of chemicals containing ozone-depleting substances and their alternatives”网页¹。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

¹ <http://www.unep.fr/ozonaction/library/tradenames/main.asp>。

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。

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。对于这类情况，起源国和终点国应分别作为出口国和进口国承担报告数据的责任。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《保护臭氧层维也纳公约》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（氢氯氟碳化物、含氢溴氟烃和溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）和附件 F（氢氟碳化物）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和溴氯甲烷，因此只是走形式地为含氢溴氟烃和溴氯甲烷列了一个空白横栏。如清单中没有贵国进口的受控物质，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，而不是其各种成分，请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。²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。

² <http://www.unep.fr/ozonaction/library/tradenames/main.asp>。

- 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。
- 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。

数据表格 1 附件 – 上报为进口的数量所涉及的出口缔约方					Dataform/2018	
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* 或备注
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 ₃ 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（氢氯氟碳化物、含氢溴氟烃和溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）和附件 F（氢氟碳化物）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，而不是其各种成分，请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。³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 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 氢氟碳化物，请填写本表		数据表格 2		Dataform/2018		
		出口数据*		按吨 ⁽¹⁾ 计（未按消耗臭氧潜能值 或二氧化碳计算的吨数）		
2. 填表前请细读说明二		附件 A、B、C、E 和 F 物质				
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****或备注
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				

³ <http://www.unep.fr/ozonaction/library/tradenames/main.asp>。

甲基溴 (CH ₃ 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:					
<p>□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“备注”栏或“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。</p>					

- 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 栏竖栏填入数据。
- 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质总量时，**不要扣除**在第 5 竖栏上报的为原料目的出口的数量。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出口的数量。在第 7 竖栏，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。如果竖栏空间不足，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**不要扣除**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（氢氯氟碳化物、含氢溴氟烃和溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）和附件 F（氢氟碳化物）所列物质生产数据。
- 7.2 数据表格 3 第 2 竖栏列有附件 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。如清单中没有贵国生产的受控物质，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 竖栏中，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 竖栏上报的**国内**用作原料的产量或第 5 竖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 竖栏上报的供应给第 5 条缔约方的产量。请在数据表格 2（出口数据）第 5 竖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 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。如果竖栏空间不足，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 竖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。捕获的副产品，无论是为销毁、原料或任何其他用途，应在该数据表格中作为生产报告。转化为其他物质的生产应在该数据表格中作为原料用途的生产报告。
- 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 竖栏填写生产的数量。
- 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（氢氯氟碳化物、含氢溴氟烃和溴氯甲烷）、附件 E（甲基溴）和附件 F（氢氟碳化物）所列物质，请用数据表格 4。
- 8.2 第一竖栏（“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（氢氯氟碳化物、含氢溴氟烃和溴氯甲烷）和附件 E（甲基溴）所列物质的数据。
- 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；
- 以决定的方式另外作出说明的缔约方不在此列。
- 9.4 任何作为向非缔约方出口报告的氢氟碳化物出口，在按照《蒙特利尔议定书》第 3 条第 1 (c) 款规定计算消费量时不应被作为向非缔约方出口。因为，向非缔约方出口的氢氟碳化物不应在数据表格 5 下报告，而应在数据表格 2 下报告。

- 9.5 《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两次更新的文件。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 F 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 为使用、原料、销毁或储存目的的生产或副产品数量，应在关于生产的数据表格 3 中报告。转化为其他物质的生产应在数据表格 3 中作为原料用途的生产报告。

第 11 节：含有受控物质的混合物的说明性清单⁴

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%					

⁴ 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		
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%										
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%								

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		
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%				
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%		
5.	FRIGC	HCFC-124	39%	HCFC-134a	59%	HC-600a	2%		
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 ⁵	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%

⁵ 哈龙替代物。

附录二

关于报告第 7 条规定范围之外的信息的条款和相关说明

关于报告第 7 条规定范围之外的信息的条款和相关决定

报告的依据	要提供的资料
转移或产量或消费量增加	(发生时报告)
第2条第5款、5之二、6、7	转移或产量或消费量增加
与非缔约方的贸易 (第 4 条)	
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
许可证制度	(报告频率见下)
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物的产品和设备 (发过一次通知)
研究、发展、公众认识及资料交流	(每两年报告一次)
第9条	活动概要
获豁免的必要用途, 实验室和分析用途除外⁶	(在获豁免后一年作出报告)
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)
获豁免的必要用途: 实验室和分析用途	(每年报告)
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
高温环境缔约方获得的豁免	(在获豁免后下一年作出报告)
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
甲基溴获豁免的关键用途的资料	(已报告一次)
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
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

⁶ 氟氯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
加工剂用途	(每年报告)
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
请求更改已报基准数据	(已报告一次)
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
其他信息	(报告的频率见下)
a) 第V/15号决定	有关国际哈龙储藏管理的资料(已报告一次)
b) 第V/25号和第VI/14 A号决定	为按第5条第1款行事的缔约方(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储藏的战略(已报告一次,视需要更新)

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。

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。

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) 现有储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。非按第 5 条第 1 款行事的缔约方（非第 5 条缔约方）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。
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。

附录三

报告享有高环境温度缔约方豁免的消费和生产

第 1 节：关于享有高环境温度缔约方豁免的消费（进口）数据的说明七（数据表格 7）

- 1.1 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 2 节：关于享有高环境温度缔约方豁免的生产数据的说明八（数据表格 8）

- 2.1 在第 XXVIII/2 号决定附录二开列的国家中，拥有生产附件 F 物质（氢氟碳化物）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。

关于享有高环境温度缔约方豁免的消费（进口）的数据表格 7

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物在第 XXVIII/2 号决定附录一列子行业下供自己使用，请填写本表格		数据表格 7					HAT_Dataform/2018
		用于获豁免子行业的附件 F 物质进口数据					
		按吨 ⁽¹⁾ 计（未按消耗臭氧潜能值或二氧化碳当量计算的吨数）					
缔约方: _____		期间: 20__年 1 月至 12 月					
		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) *					
(1) 附件/类别	(2) 物质	(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 ₂ F ₂)						
	HFC-41 (CH ₃ F)						
	HFC-125 (CHF ₂ CF ₃)						
	HFC-134 (CHF ₂ CHF ₂)						
	HFC-134a (CH ₂ FCF ₃)						
	HFC-143 (CH ₂ FCHF ₂)						
	HFC-143a (CH ₃ CF ₃)						
	HFC-152 (CH ₂ FCH ₂ F)						
	HFC-152a (CH ₃ CHF ₂)						
	HFC-227ea (CF ₃ CHF ₂ CF ₃)						
	HFC-236cb (CH ₂ FCF ₂ CF ₃)						
	HFC-236ea (CHF ₂ CH ₂ CF ₃)						
	HFC-236fa (CF ₃ CH ₂ CF ₃)						
	HFC-245ca (CH ₂ FCF ₂ CHF ₂)						
	HFC-245fa (CHF ₂ CH ₂ CF ₃)						
	HFC-365mfc (CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃)						
	HFC-43-10mee (CF ₃ CHFCH ₂ CF ₂ CF ₃)						
F-第二类	HFC-23 (CHF ₃)						

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）

UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/3

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:

□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。

关于享有高环境温度缔约方豁免的生产的数据表格 8

数据表格 8

HAT_Dataform/2018

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

用于获豁免子行业的附件 F 物质生产数据

按吨^[1]计（未按消耗臭氧潜能值或二氧化碳当量计算的吨数）

缔约方：_____

期间：20____年 1 月至 12 月

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）*

(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 ₂ F ₂)					
	HFC-41 (CH ₃ F)					
	HFC-125 (CHF ₂ CF ₃)					
	HFC-134 (CHF ₂ CHF ₂)					
	HFC-134a (CH ₂ FCF ₃)					
	HFC-143 (CH ₂ FCHF ₂)					
	HFC-143a (CH ₃ CF ₃)					
	HFC-152 (CH ₂ FCH ₂ F)					
	HFC-152a (CH ₃ CHF ₂)					
	HFC-227ea (CF ₃ CHF ₂ CF ₃)					
	HFC-236cb (CH ₂ FCF ₂ CF ₃)					
	HFC-236ea (CHF ₂ CHF ₂ CF ₃)					
	HFC-236fa (CF ₃ CH ₂ CF ₃)					
	HFC-245ca (CH ₂ FCF ₂ CHF ₂)					
	HFC-245fa (CHF ₂ CH ₂ CF ₃)					
HFC-365mfc (CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃)						
HFC-43-10mee (CF ₃ CHFCH ₂ CF ₂ CF ₃)						
F-第二类	HFC-23 (CHF ₃)					

注释：

^[1]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。