

关于消耗臭氧层物质的 蒙特利尔议定书

Distr.: General
31 May 2023

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

第四十五次会议

2023 年 7 月 3 日至 7 日，曼谷

临时议程*项目 10 (a)

**冠状病毒病（COVID-19）大流行对按第 5 条
第 1 款行事的第 1 类缔约方氢氟碳化物消费的
潜在影响：按第 5 条第 1 款行事的相关第 1 类
缔约方报告的氢氟碳化物消费数据
（第 XXXIV/13 号决定，第 1 和 2 段）**

冠状病毒病（COVID-19）大流行对按第 5 条第 1 款行事的 第 1 类缔约方氢氟碳化物消费的潜在影响：按第 5 条 第 1 款行事的相关第 1 类缔约方报告的氢氟碳化物消费 数据（第 XXXIV/13 号决定，第 1 和 2 段）

秘书处的报告

一、 导言

1. 2022 年 10 月 31 日至 11 月 4 日在加拿大蒙特利尔举行的关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书缔约方第三十四次会议通过了关于收集数据以了解冠状病毒病（COVID-19）大流行对按第 5 条第 1 款行事的第 1 类缔约方氢氟碳化物消费的潜在影响的第 XXXIV/13 号决定，本报告系依据该决定编写。该决定第 2 段请臭氧秘书处编写以下信息，供不限成员名额工作组第四十五次会议审议：

(a) 关于已报告相关数据的第 5 条第 1 类缔约方 2020、2021 和 2022 年氢氟碳化物消费量以及所计算基线的信息；

(b) 关于第 5 条第 1 类缔约方 2018 和 2019 年氢氟碳化物消费量的信息（如有）。

2. 有些按第 5 条第 1 款行事的缔约方（第 5 条缔约方）认为，其在 2020–2022 年基线年期间因 COVID-19 大流行的影响而减少了氢氟碳化物消费量，这

* UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/1/Rev.2。

可能妨碍其遵守《基加利修正》规定在 2024 年冻结氢氟碳化物消费的能力；该决定第 1 段鼓励这些缔约方尽快且不迟于 2023 年 5 月 1 日向臭氧秘书处及时提交其 2022 年氢氟碳化物消费数据，供蒙特利尔议定书缔约方不限成员名额工作组第四十五次会议审议。

3. 在该决定第 3 段中，缔约方请执行委员会第九十一次会议考虑请执行蒙特利尔议定书多边基金秘书处向臭氧秘书处提供其掌握的、可协助臭氧秘书处编写该决定第 2 段所要求信息的任何氢氟碳化物消费数据。

二、秘书处的后续行动

4. 秘书处最初发出了两份信函，一份日期为 2022 年 12 月 8 日，另一份日期为 2022 年 12 月 30 日。日期为 2022 年 12 月 8 日的为就第 XXXIV/13 号决定发出的专函，发送给 137 个第 5 条第 1 类缔约方，邀请它们在方便时尽早且不迟于 2023 年 5 月 1 日及时提交 2022 年氢氟碳化物消费数据，供不限成员名额工作组第四十五次会议审议。日期为 2022 年 12 月 30 日的信函涉及缔约方第三十四次会议通过的若干决定，其中包括第 XXXIV/13 号决定。

5. 2023 年 4 月 11 日，秘书处再次就第 XXXIV/13 号决定发出信函，回顾之前就此问题发出的两份信函，并邀请尚未报告 2018、2019、2020、2021 和 2022 年氢氟碳化物消费数据的其余 134 个第 5 条第 1 类缔约方按照该决定第 2 (a) 和 (b) 分段，提交所缺年份的信息（如有），供列入秘书处的报告。

6. 许多缔约方在回复 2023 年 4 月 11 日的信函时表示，它们将在截止日期之前提交氢氟碳化物消费数据，少数缔约方表示正在等待即将开展或完成的内部调查。2023 年，共有 82 个缔约方提交了 2018 至 2022 年期间的一年或多年的氢氟碳化物数据（新提交的总数为 142），其中 72 个缔约方提交了 2022 年的氢氟碳化物数据。一些缔约方表示不提交氢氟碳化物消费数据，因为它们尚未批准《基加利修正》。6 个缔约方（包括未提交 2022 年氢氟碳化物消费数据的 4 个缔约方）澄清说，它们担心 COVID-19 对其基线年的氢氟碳化物消费量有影响。少数缔约方表示没有 2018 和（或）2019 年的数据。尚未批准《基加利修正》的 3 个缔约方要求澄清秘书处为何要求没有任何义务报告氢氟碳化物消费数据的缔约方提供数据。秘书处澄清说，之所以邀请缔约方提交信息（如有）是为了向缔约方提供尽可能多的信息，供其在将于 2023 年 7 月举行的不限成员名额工作组会议上讨论 COVID-19 大流行对第 5 条第 1 类缔约方氢氟碳化物消费量的潜在影响。

7. 2023 年 5 月 11 日，秘书处致函已报告 2022 年氢氟碳化物消费数据的第 5 条第 1 类缔约方，澄清它们报告 2022 年数据是否是因为担心 COVID-19 大流行的影响导致其在 2020–2022 年基线年期间氢氟碳化物消费量减少，从而可能妨碍其遵守《基加利修正》规定在 2024 年冻结氢氟碳化物消费的能力。另有 15 个缔约方对 COVID-19 的影响表示担忧，而 12 个缔约方表示它们不担心在 2024 年实现消费冻结。

8. 多边基金执行委员会在其第 91/7 号决定中，请基金秘书处向臭氧秘书处提供其掌握的、可协助臭氧秘书处按照第 XXXIV/13 号决定第 2 段编写信息的任何氢氟碳化物消费数据。此后，臭氧秘书处于 2022 年 12 月 22 日收到多边基金秘书处提供的氢氟碳化物消费相关数据。2023 年 5 月 5 日，臭氧秘书处请基金秘书处提供其掌握的任何新的氢氟碳化物消费数据。将基金秘书处提供的信息与所收到的根据《议定书》第 7 条和第 XXXIV/13 号决定报告的信息进行核

对后可确定，所有向基金秘书处报告的缔约方也根据第 7 条和第 XXXIV/13 号决定进行了报告。对比向两个秘书处报告的数据后发现，89%的数据差异小于 10%，其余 11%的数据中则有报告的数据相差 11%至 232%的情况，另有两个缔约方的差异为 354%和 900%。

三、 报告的氢氟碳化物消费数据

9. 表 1（第 4 页）载有已报告 2022 年数据的第 5 条第 1 类缔约方 2018、2019、2020、2021 和 2022 年氢氟碳化物消费量以及所计算的基线。表内列有 2023 年 5 月 1 日之后提交 2022 年氢氟碳化物数据的缔约方提交数据的日期。

10. 表 2（第 8 页）载有未报告 2022 年氢氟碳化物消费数据但有其他年份（即 2018 至 2021 年）数据的第 5 条第 1 类缔约方的氢氟碳化物消费数据。

表 1

按照第 XXXIV/13 号决定第 1 段的要求提交了 2022 年数据的第 5 条第 1 类缔约方的氢氟碳化物消费量^a

缔约方	氢氟碳化物消费量（以二氧化碳当量吨计）					氢氟碳化物基线 ^b	2023 年 5 月 1 日 之后提交 2022 年 氢氟碳化物数据的 缔约方的报告日期	表明担忧低基线的 缔约方 ^c	含氢氟氟烃基线的 65%（以二氧化碳 当量吨计）
	2018	2019	2020	2021	2022				
亚美尼亚		137 680	195 790	317 041	465 778	475 254		是	149 051
巴巴多斯		158 343	341 967	180 981	125 801	295 426		是	79 176
伯利兹	192 304	208 849	73 601	1 137 920	121 648	502 268			57 879
贝宁		1 507 956	1 253 696	1 279 095	1 230 484	1 763 273	2023 年 5 月 5 日	否	508 848
波斯尼亚和黑塞 哥维那				599 128	1 340 919		2023 年 5 月 4 日		73 599
博茨瓦纳		574 066	173 589	173 589	116 757	389 992	2023 年 5 月 10 日	是	235 347
巴西	36 799 453	65 627 001	39 896 041	50 519 115	89 756 651	79 503 644	2023 年 5 月 8 日	否	19 446 375
布基纳法索		622 456	509 029	384 485	401 625	1 049 523			617 810
布隆迪	59 204	46 214	51 774	56 843	57 963	207 530		是	152 004
喀麦隆		3 770 996	3 355 712	3 153 776	3 203 591	4 760 203			1 522 510
乍得	1 959 969	2 311 108	2 838 600	3 217 693	5 374 554	4 154 644		否	344 362
智利	5 049 369	4 763 686	4 465 255	4 957 950	7 089 325	6 698 099	2023 年 5 月 10 日	是	1 193 922
哥伦比亚	5 048 700	5 270 350	5 064 307	5 086 999	9 158 361	8 624 850		是	2 188 294
科摩罗		34 149	35 941	40 697	19 482	34 958			2 918
库克群岛	2 004	3 757	1 521	6 647	8 065	6 461			1 050
哥斯达黎加		1 098 992	1 100 536	955 205	1 578 209	1 451 498		是	240 182
科特迪瓦		26 752 460	25 276 054	25 276 054	9 223 500	21 289 132	2023 年 5 月 24 日		1 363 929
古巴	1 116 422	1 255 737	739 658	519 644	882 672	1 030 662	2023 年 5 月 10 日		316 671
多米尼加共和国	2 998 992	2 406 616	2 472 708	2 071 592	3 714 281	3 834 205		是	1 081 345
厄瓜多尔		2 370 259	2 211 928	1 928 328	3 937 957	3 178 288			485 551
萨尔瓦多			620 802	985 085	712 414	964 120	2023 年 5 月 19 日		191 353

缔约方	氢氟碳化物消费量（以二氧化碳当量吨计）					氢氟碳化物 物基线 ^b	2023年5月1日 之后提交2022年 氢氟碳化物数据的 缔约方的报告日期	表明担忧低基线的 缔约方 ^c	含氢氟氟烃基线的 65%（以二氧化碳 当量吨计）
	2018	2019	2020	2021	2022				
赤道几内亚	82 953	39 686	280 362	73 076	57 178	271 411	2023年5月5日	否	134 539
斯威士兰	39 492	33 980	32 388	104 320	69 106	105 500			36 895
加蓬	1 272 250	2 353 671	1 805 193	2 063 886	5 834	1 937 478	2023年5月3日		645 840
冈比亚			173 033	282 417	258 735	271 515	2023年5月22日	是	33 454
格林纳达	37 321	29 276	32 006	43 461	29 700	52 815	2023年5月3日		17 759
危地马拉	1 323 519	1 169 662	972 320	892 087	1 326 577	1 222 287	2023年5月8日		158 626
几内亚	1 024 304	1 032 588	878 385	1 477 938	1 673 662	1 826 976	2023年5月5日		483 647
几内亚比绍		1 524 393	743 866	633 559	609 742	722 391	2023年5月5日		60 002
圭亚那	37 744	92 782	60 724	112 245	156 067	146 169		是	36 490
海地	90 494	93 303	75 275	98 829	40 916	149 322	2023年5月31日		77 649
洪都拉斯	1 252 443	1 431 079	1 061 901	1 082 441	1 003 409	1 442 560			393 310
肯尼亚	483 833	588 860	603 944	365 395	315 618	1 543 824	2023年5月5日	是	1 115 505
吉尔吉斯斯坦	207 899	304 301	291 736	348 551	486 855	450 257	2023年5月10日		74 543
莱索托	36 446	24 165	51 406	26 230	10 797	103 221	2023年5月31日		73 744
利比里亚	82 997	12 169	73 313	85 249	47 273	180 909		是	112 297
马拉维	164 459	188 503	196 209	196 557	199 697	428 435		否	230 947
马来西亚			14 569 917	13 444 256	26 908 990	26 510 076			8 202 355
马尔代夫	309 623	358 171	289 705	315 640	440 495	434 163			85 550
马里		108 522	81 129	50 780	106 988	399 935			320 302
毛里求斯	475 628	587 594	503 851	336 000	650 471	665 957		是	169 183
墨西哥		50 263 203	48 211 034	47 994 455	95 644 142	76 982 664		否	13 032 787
蒙古	73 866	30 176	24 183	31 701	32 305	57 309	2023年5月11日	是	27 913
黑山	289 449	192 898	170 362	108 905	140 724	156 321		否	16 324
摩洛哥			1 687 148	1 475 421	589 312	2 134 190	2023年5月19日	否	883 563

缔约方	氢氟碳化物消费量（以二氧化碳当量吨计）					氢氟碳化物 物基线 ^b	2023年5月1日 之后提交2022年 氢氟碳化物数据的 缔约方的报告日期	表明担忧低基线的 缔约方 ^c	含氢氟氟烃基线的 65%（以二氧化碳 当量吨计）
	2018	2019	2020	2021	2022				
莫桑比克			348 600	438 536	621 850	655 255			185 593
尼加拉瓜		558 528	462 178	498 871	384 411	582 352	2023年5月10日		133 865
尼日尔		1 730 118	985 514	843 475	813 172	1 222 358	2023年5月30日		341 638
北马其顿			360 629	346 785	366 400	396 508	2023年5月10日		38 570
巴拿马	1 763 377	1 565 901	1 457 267	1 946 551	2 673 233	2 515 546		是	489 863
巴拉圭	1 163 240	934 649	1 467 204	876 188	1 563 023	1 684 479		是	382 340
秘鲁	1 574 916	1 910 807	2 179 188	1 605 215	2 785 607	2 735 721			545 717
菲律宾	8 896 333	7 276 387	7 170 780	6 011 399	14 908 531	11 903 024	2023年5月9日	是	2 539 454
摩尔多瓦共和国	703 414	446 684	379 136	340 079	333 986	371 068	2023年5月10日	是	20 001
卢旺达		700 970	268 616	266 728	221 209	336 373	2023年5月22日	是	84 189
圣卢西亚	23 433	54 429	32 643	30 454	167 727	99 954			23 013
圣文森特和格林 纳丁斯	25 683	30 664	16 509	25 807	36 101	32 175		否	6 036
圣多美和普林西比		22 287	17 696	29 038	28 907	71 039			45 825
塞内加尔		1 541 337	1 829 973	1 912 559	1 912 559	2 658 320	2023年5月29日		773 290
塞尔维亚			2 644 622	1 787 306	4 772 298	3 247 603	2023年5月16日		179 528
塞舌尔	129 094	227 367	140 392	233 760	286 660	249 400		否	29 130
塞拉利昂			250 376	308 252	386 912	350 905	2023年5月11日		35 725
南非	5 329 096	10 074 432	8 221 905	9 164 240	8 647 454	13 843 139	2023年5月10日		5 165 272
南苏丹	85 800	88 660	172 588	166 868	60 060	221 410	2023年5月29日		88 238
多哥	853 801	797 321	607 767	635 045	852 133	1 124 896		否	426 581
特立尼达和多巴哥		2 755 910	4 425 345	5 201 433	4 593 777	5 680 575	2023年5月10日	否	940 390
突尼斯	1 140 030	1 253 622	1 719 614	1 223 752	1 636 473	2 368 901			842 288
土库曼斯坦	527 671	551 438	586 253	510 256	256 793	597 121		是	146 021

缔约方	氢氟碳化物消费量（以二氧化碳当量吨计）					氢氟碳化物 物基线 ^b	2023年5月1日 之后提交2022年 氢氟碳化物数据的 缔约方的报告日期	表明担忧低基线的 缔约方 ^c	含氢氟氟烃基线的 65%（以二氧化碳 当量吨计）
	2018	2019	2020	2021	2022				
乌干达	12 505	21 480	48 950	46 209	13 710	39 432	2023年5月29日		3 143
委内瑞拉玻利瓦尔 共和国		240 541	753 261	799 335	2 644 609	5 157 399	2023年5月10日		3 758 331
赞比亚		[208 776]	293 732	672 741	814 585	699 513	2023年5月10日		105 827
津巴布韦		1 024 385	1 009 387	733 188	795 792	1 210 624			364 502
缔约方数量	41	63	71	72	72	71	36 – 不迟于 5月1日 36 – 5月1日之后	20 =是 12 =否	72

^a 从执行蒙特利尔议定书多边基金秘书处提供的数据集里的摘取的数据列在方括号内。有些报告的基线数据可能会变。

^b 按 2020–2022 年氢氟碳化物消费量的平均值加上含氢氟氟烃基线的 65% 计算，即： $((2020 + 2021 + 2022) \div 3) + \text{含氢氟氟烃基线的 65\% (以二氧化碳当量吨计)}$ 。

^c 格鲁吉亚对 COVID-19 的影响也表示关切，但并未按第 XXXIV/13 号决定的要求提交 2022 年氢氟碳化物数据。

表 2

尚未向臭氧秘书处提交 2022 年氢氟碳化物消费数据的第 5 条第 1 类缔约方的氢氟碳化物消费量^a

缔约方	氢氟碳化物消费量 (以二氧化碳当量吨计)					氢氟碳化物 基线 ^b	含氢氟碳 基线的 65% (以二氧化碳 当量吨计)
	2018	2019	2020	2021	2022		
阿富汗		357 500					503 248
阿尔巴尼亚	915 386	1 091 972	748 209	155 940	[795 397]	[609 998]	127 303
安哥拉			3 812 357	757 864			341 185
阿根廷			12 190 682	8 933 937	[16 650 052]	[12 635 348]	6 628 416
孟加拉国			4 048 769	4 292 556			1 196 417
不丹		11 659	2 876	7 941	[8 667]	[50 230]	6 610
多民族玻利维亚国		[773 867]	425 800	347 983			113 214
文莱达鲁萨兰国		290 318	305 400	280 755			130 143
佛得角		70 072	22 797	3 171			21 765
柬埔寨	990 713	344 326	885 328	955 336	[972 813]	[982 120]	320 249
中国			529 799 116	580 648 012			312 831 197
朝鲜民主主义人民共和国		430 430	496 210	510 510			1 393 542
多米尼克				3 435	[39 556]		8 514
埃塞俄比亚		369 744	281 607	306 842	[99 705]	[273 036]	117 650
斐济	117 717	280 203	224 248	239 165			122 666
加纳		496 683	471 391	550 143	[646 823]	[599 798]	1 249 583
约旦			1 342 570	2 687 243			1 282 449
基里巴斯		5 572	7 063	10 471	[3 569]	[50 433]	1 141
老挝人民民主共和国		159 041	76 944	70 405	[227 651]	[168 055]	49 325
黎巴嫩		[30 069]	1 743 012	1 604 665	[1 532 847]	[1 670 707]	929 809
马达加斯加		[1 557 968]	1 090 927	1 437 172			356 409
马绍尔群岛		7 096	7 067	4 380	[6 945]	[49 001]	4 694
密克罗尼西亚联邦		14 020	8 341	8 582	[14 884]	[53 469]	2 953
纳米比亚	329 242	729 875	796 190	352 865			174 500

氢氟碳化物消费量（以二氧化碳当量吨计）

缔约方	氢氟碳化物消费量（以二氧化碳当量吨计）					含氢氟碳基线 基线的 65% （以二氧化碳 当量吨计）	
	2018	2019	2020	2021	2022		
瑙鲁			0	[39]		212	
尼日利亚		3 383 063	2 620 048	8 381 305		5 729 101	
纽埃		0	0	74		177	
帕劳		6 436	7 676	6 626	[6 318]	[49 849]	3 494
萨摩亚		25 170	24 593	9 997	[10 845]	[58 327]	5 412
新加坡			5 973 403	6 237 038			3 704 182
所罗门群岛			24 707	30 525	[29 625]	[72 990]	41 231
索马里			894 881	883 056			567 810
斯里兰卡		331 622	478 419	1 149 247			264 865
苏丹		735 220	1 244 369	1 293 587	[1 397 890]	[1 311 949]	431 192
苏里南		132 696	237 803	118 970	[333 676]	[230 150]	42 410
阿拉伯叙利亚共和国	7 587 048		22 940 500	13 883 500			1 741 639
东帝汶		13 645					10 680
汤加		1 802	3 930	6 663	[3 433]	[48 035]	3 000
土耳其		28 156 692	14 913 758	21 777 055			8 654 283
图瓦卢		1 006	296	343	[178]	[43 271]	1 934
坦桑尼亚联合共和国			252 760	151 133			36 211
乌拉圭		448 663	613 574	431 118	[571 556]	[582 104]	473 682
瓦努阿图		11 351	11 915	13 781	[10 217]	[55 181]	6 080
越南		6 019 450	9 414 958	10 470 044	[10 730 306]	[10 248 838]	3 806 696
缔约方数量	5	32	41	42	22	22	44

^a 从执行蒙特利尔议定书多边基金秘书处提供的数据集里摘取的数据列在方括号内。

^b 按 2020–2022 年氢氟碳化物消费量的平均值加上含氢氟碳基线的 65% 计算，即： $((2020 + 2021 + 2022) \div 3) + \text{含氢氟碳基线的 65\% (以二氧化碳当量吨计)}$ 。