



联合国
环境规划署

UNEP/OzL.Conv.11/6

Distr.: General
13 September 2017

Chinese
Original: English

保护臭氧层维也纳公约缔约方大会 第十一次会议

2017年11月20日至24日，加拿大蒙特利尔
预备会议临时议程* 项目5(b)

**《维也纳公约》的相关议题：
为《维也纳公约》所涉研究和系统性观测
活动供资的普通信托基金的状况**

为《维也纳公约》所涉研究和系统性观测活动供资的普通 信托基金

秘书处的说明

引言

1. 本说明概述了为《保护臭氧层维也纳公约》所涉研究和系统性观测活动供资的普通信托基金（“信托基金”）的相关议题。各项议题按以下顺序排列：A 节为关于信托基金的设立、期限和体制安排的背景信息，之后的 B、C 和 D 节分别为关于信托基金当前状况及其权限内活动的最新情况介绍。信托基金的长期战略和短期行动计划载于本说明的 E 节和附件，由信托基金的咨询委员会制定，该咨询委员会是根据 2014 年 11 月召开的维也纳公约缔约方大会第十次会议的第 X/3 号决定设立的。

2. 信托基金关于研究和系统性观测方面的各项目标和活动是《维也纳公约》各缔约方的臭氧研究管理人员的工作中心，与他们在《维也纳公约》下的职责及国内职责均密切相关。2017 年 3 月 28 日至 30 日在日内瓦召开的臭氧研究管理人员第十次会议审查了信托基金的状况和活动以及咨询委员会的工作。在这一审查的基础上，臭氧研究管理人员提出了几项建议，这些建议已列入该次会议的报告，¹并转载于 UNEP/OzL.Conv.11/5 号文件，以供维也纳公约缔约方大会第十一次会议审议。其他供缔约方审议的有关信托基金长期战略和短期行动计划的议题由咨询委员会在臭氧研究管理人员第十次会议之后最后确定。

* UNEP/OzL.Conv.11/1-UNEP/OzL.Pro.29/1。

¹ <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/cop11-mop29/presession/Background-Documents/10ORM-REPORT.pdf>。

A. 信托基金的设立、期限和体制安排

1. 信托基金的设立

3. 根据第 VI/2 号决定，维也纳公约缔约方大会在 2002 年 11 月举行的第六次会议上，请联合国环境计划署与世界气象组织（气象组织）协商，设立一项预算外基金，接收来自各缔约方和国际组织的自愿捐款，以便在发展中国家和经济转型国家为《维也纳公约》所涉某些研究和系统性观测活动供资。

4. 根据该决定，信托基金的主要目的是在发展中国家和经济转型国家为不断维护和校准现有的用于观测臭氧气柱、臭氧垂直分布及紫外线辐射的全球大气监测地面观测站提供辅助支持，以期实现均衡的全球覆盖。该决定进一步指出，为改进观测网络和相关研究工作，还应考虑支持由臭氧研究管理人员与科学评估小组和环境影响评估小组共同主席协商后确定的其他活动。

5. 根据该决定，信托基金于 2003 年 2 月设立。2005 年 9 月，臭氧秘书处代表联合国环境规划署，与气象组织签署了一项关于信托基金资金分配决策的体制安排的谅解备忘录，并提交至 2005 年 12 月举行的维也纳公约缔约方大会第七次会议。各缔约方请联合国环境规划署和气象组织根据该备忘录中的各项条款，继续有关信托基金方面的合作，但有一项谅解，即必要时可对该协定作出修改，以满足不断变化的需求和条件。

2. 信托基金的期限

6. 在 2003 年 2 月设立信托基金时，其运作期为五年，预定于 2007 年 12 月 31 日结束。2005 年 12 月，维也纳公约缔约方大会第七次会议通过第 VII/2 号决定，其中请联合国环境规划署执行主任将信托基金的期限延长至 2015 年 12 月 31 日。2007 年，联合国环境规划署理事会批准延长期限。²2014 年 11 月，缔约方大会第十次会议通过第 X/3 号决定，其中请联合国环境规划署执行主任将信托基金的期限再次延长至 2020 年 12 月 31 日。然而，在 2016 年 5 月的联合国环境规划署的联合国环境大会第二届会议上，按照联合国环境规划署管理的类似信托基金的例行三年延长周期，信托基金被批准进一步延长至 2019 年 12 月 31 日。³此后，执行主任向秘书处确认，已经准备请求将信托基金的期限延长至缔约方大会在第 X/3 号决定中指明的日期（2020 年 12 月 31 日），并将该请求提交拟于 2017 年 12 月 4 日至 6 日举行的联合国环境大会第三届会议批准。

7. 依据缔约方大会三年一次的开会周期和联合国环境大会两年一次的开会周期（信托基金延长期限由这两个大会批准），秘书处编写了一项待插入的决定，目的是将信托基金的期限延长至 2026 年 12 月 31 日（UNEP/OzL.Conv.11/3-UNEP/OzL.Pro.29/3，第三节，决定草案 XI[BB]）。但是，适当的终止日期由缔约方决定。根据各缔约方在本次会议上作出的决定，秘书处将采取适当的行动，确保拟于 2017 年 12 月召开的联合国环境大会第三届会议审议关于进一步延长信托基金期限的请求。

3. 信托基金咨询委员会

8. 维也纳公约缔约方大会 2014 年通过的第 X/3 号决定请臭氧秘书处与气象

² 理事会关于管理信托基金和专用捐款的第 24/10 号决定，第 5(a)(十六)段。

³ 联合国环境大会关于管理信托基金和专用捐款的第 2/23 号决议，第二节，第 6(y)段。

组织协调，为信托基金设立一个咨询委员会，其任务规定如下：

(a) 根据臭氧研究管理人员在第九次会议上确定的四项总体目标，制定一项长期战略以及若干执行目标和优先事项；⁴

(b) 制定一项短期行动计划，该计划应顾及全球臭氧观测系统最迫切的需求，并尽可能使信托基金中的可用资源得到最佳利用；

(c) 确保对信托基金下制定的各个项目提案进行质量控制，力求信托基金资助的项目实现区域平衡，并查明提供补充供资的可能性，以最大限度地充实信托基金的资源。

9. 该决定进一步规定，咨询委员会的成员不超过 10 人，其中包括科学评估小组的两位共同主席、臭氧研究管理人员的两位共同主席、来自臭氧秘书处的一位代表、至多五位来自臭氧观测领域的科学家和专家，以及一位代表世界气象组织的观察员，以力求实现平等的地域和性别代表。委员会将召开电子会议，或在其他相关会议的会边召开会议。

10. 应各缔约方的请求，信托基金咨询委员会已经成立，⁵并在以下会议的会边分别举行了三次会议：2015 年 10 月 31 日在迪拜举行的关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书缔约方第二十七次会议；2016 年 10 月 9 日在基加利举行的蒙特利尔议定书缔约方第二十八次会议；2017 年 3 月 27 日在日内瓦举行的臭氧研究管理人员第十次会议。计划在维也纳公约缔约方大会第十一次会议召开之前通过电话会议举行第四次会议。

11. 按照其任务规定，并考虑到第 X/2 号决定的第 3 段，⁶在编写本说明时，咨询委员会已经审议了臭氧研究管理人员第九次会议确定的优先供资活动的状况，以及为获得供资而提交的项目提案，以回应臭氧秘书处 2016 年向发展中国家和经济转型国家发出的请求其这样做的邀请。委员会的评估结果载于下文 C 节。此外，委员会还为信托基金制定了一项长期战略和一项短期计划，分别列于本说明的 E 节和附件。

12. 2016 年 10 月召开的咨询委员会第二次会议制定并通过了委员会的职权范围，详情可查阅臭氧秘书处网站。⁷

B. 信托基金的状况

13. 根据臭氧秘书处与气象组织签订的谅解备忘录，维也纳公约缔约方大会在第 X/3 号决定中，请秘书处继续邀请各缔约方，并酌情邀请相关国际组织，向信托基金下制定的范围明确且预算安排良好的项目提案提供财政和（或）实物捐助。据此，秘书处于 2016 年邀请各方向具体活动提供捐助，咨询委员会已审查了这些具体活动并排定了其优先次序。在本次会议上，各缔约方不妨审查信托基金的状况，以及要求供资但由于缺乏资金而尚未得到委员会批准的活动，并提供自愿捐助。

⁴ <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/cop10-mop26/presession/English/COP-10-6E.pdf>。

⁵ 咨询委员会的当前人员构成见臭氧秘书处的网站：<http://ozone.unep.org/en/advisory-committee-vienna-convention-trust-fund-research-and-systematic-observation>。

⁶ 第 X/2 号决定，第 3 段：“优先重视能力建设活动，特别是为《维也纳公约》所涉研究和系统性观测活动供资的普通信托基金确定的优先供资的特定项目，内容涉及仪器间的相互校准、仪器操作人员的培训以及增加臭氧观测点的数量，特别是通过迁移现有多布森仪器的方式”。

⁷ <http://ozone.unep.org/sites/ozone/files/pdfs/Terms-of-reference-for-the-Advisory-Committee-of-the-Trust-Fund.pdf>。

14. 信托基金自 2003 年成立至 2017 年 9 月 30 日的状况见下表。简言之，迄今为止信托基金的收入总计 355 381 美元，其中包括 11 个缔约方的捐款、2017 年 9 月收到的一个缔约方的认捐、利息和汇率收入。流出总计 244 736 美元，包括已核准活动（包括已完成的和计划开展的活动）的支出和预付款。此外，专门用于 2017 年和 2018 年计划开展活动的数额达到 82 345 美元（但尚未支付）。考虑到这些流出，信托基金当前可用于支持未来任何活动的余额为 28 300 美元。

截至 2017 年 9 月 30 日为《维也纳公约》所涉研究和系统性观测活动供资的普通信托基金的状况（以美元计）

缔约方	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 9 月 30 日	总计
安道尔									5 557							5 557
澳大利亚													28 011			28 011
捷克				8 000		10 000										18 000
爱沙尼亚				2 000												2 000
芬兰	5 700	6 138	-			7 776	6 603	6 050	7 190		5 498	4 535		6 276		55 766
法国							29 600			5 020				9 956	9 605	54 181
哈萨克斯坦		1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	292	1 500			2 069					11 361
南非					30 000	30 000										60 000
西班牙			6 306	6 035												12 341
瑞士					20 677										15 856 ^b	36 533
大不列颠及北爱尔兰联合王国		17 538				23 449										40 987
小计	5 700	25 176	7 806	17 535	52 177	72 725	36 495	7 550	12 747	5 020	7 567	4 535	28 011	16 232	25 461	324 737
利息收入	16	431	911	2 757	5 494	7 326	4 686	1 597	1 844	1 082	765	693	201	781	259	28 843
汇率收入/ (损失)						196	2 989	7 013	(7 013)	(2 272)	(865)	(81)	1 449	(342)	727	1 801
小计	16	431	911	2 757	5 494	7 522	7 675	8 610	(5 169)	(1 190)	(100)	612	1 650	439	986	30 644
收益共计																355 381
扣除支出 ^a (已完成的活动)		(16 950)		(18 193)			(26 839)		(40 903)				(14 544)	(29 373)	(20 279)	(167 081)
扣除预付款 ^a (计划开展的活动)															(77 655)	(77 655)
流出共计																(244 736)
扣除用于计划开展的活动的资金																(82 345)
可用余额																28 300

^a 这一数字包括 13% 的方案支助费用。

^b 2017 年 9 月收到 15 000 欧元的认捐。等值美元的换算基于 2017 年 9 月的联合国业务汇率，即 1 美元兑 0.946 欧元。

C. 活动和相关费用

15. 自 2003 年成立以来，信托基金已经向 14 个活动提供了支持，其中包括：

(a) 2017 年 8 月之前完成的九个活动；

(b) 被臭氧研究管理人员第九次会议列为优先供资活动、并将于 2017 年和 2018 年开展的四个活动；

(c) 2016 年提交的一份项目提案中提出的一个新活动，该活动计划于 2017 年下半年开展。

16. 缔约方不妨注意到，2014 年，臭氧研究管理人员第九次会议共将八个活动列为优先供资活动，其中一个活动后来被取消。⁸剩余的七个活动包括下文 C-1 节中列出的已完成活动 6、8 和 9，以及下文 C-2 节中列出的计划开展的活动 10、11、13 和 14。

17. 各缔约方还不妨注意到，秘书处 2016 年邀请所有发展中国家和经济转型国家提交信托基金供资项目提案以供审议，迄今为止共收到八份有关提案，其中 2016 年收到六份，2017 年收到两份。在编写本说明时，咨询委员会已详细审议了 2016 年提交的六份提案，并向提案方提供了反馈，包括在某些情况下要求作出进一步澄清。由于可用于支持这些活动的资金十分有限，委员会仅核准对一份项目提案中的一个组成部分供资，见上文(c)项（也可见下文所述的¹²活动 12）。剩余的七个活动目前正接受委员会的审议，待资金可用情况确定之后才能做出决定，一些提案方还需按委员会提出的要求提交补充说明。

18. 上述所有活动及其相关费用列示如下。活动清单连同迄今为止已完成活动的摘要也可见臭氧秘书处网站。⁹

1. 已完成的活动

19. 迄今为止已经完成的九个活动及相关支出（包括行政费用）列示如下。¹⁰一同列示的还有通过联合协定供资的活动。

活动 1: 多布森相互比较，2004 年 2 月 23 日-3 月 12 日，埃及宰海卜（16 950 美元）。

活动 2 和 3: 在印度尼西亚万隆校准第 116 号布鲁尔仪器，2006 年 9 月 5-9 日；在尼泊尔加德满都校准第 176 号布鲁尔仪器，2006 年 9 月 20-26 日（18 193 美元）。

活动 4: 多布森相互比较，2009 年 10 月 12-30 日和 11 月 15-26 日，南非艾琳（26 839 美元）。

活动 5: 臭氧总量网络数据质量讲习班，2011 年 2 月 14-18 日捷克共和国赫拉德茨-克拉洛韦（40 903 美元）。

活动 6 和 7: 第 14 号多布森仪器（之前安设于挪威特罗姆瑟）迁至俄罗斯联邦的托木斯克，以及多布森培训课程，2015 年 4 月 7-14 日，捷克共

⁸ 被取消的活动涉及将位于瑞士阿罗萨的多布森观测台迁至内罗毕；该活动被取消，因为随后发现与将该观测台从瑞士迁至肯尼亚相比，在当地新建观测台的费用更加低廉。

⁹ <http://ozone.unep.org/en/activities-under-vienna-convention-trust-fund-research-and-systematic-observation>。

¹⁰ 2011 年至 2015 年期间缺乏新的活动，原因在于需要时间修理和翻新预定搬迁的多布森仪器。

和国赫拉德茨-克拉洛韦，2015年9月28日-10月4日，亚美尼亚安伯（14 544 美元）。

活动 8：亚洲多布森相互比较活动，日本筑波，2016年3月7-25日，由日本气象厅主办（29 373 美元）。

活动 9：澳大利亚和大洋洲多布森相互比较活动，澳大利亚墨尔本，2017年2月13-24日，由澳大利亚气象局主办（20 279 美元）。

支出总计：167 081 美元

2. 计划开展的活动

20. 咨询委员会核准供资且计划于2017年和2018年开展的活动有四个，2014年臭氧研究管理人员第九次会议将其列为优先供资活动（活动10、11、13和14），总额共计140 000美元。还有一个新活动包含在2016年提交的一份项目提案中（活动12），其费用为20 000美元。因此，分配给这五个计划开展的活动的供资总额为160 000美元，其中77 655美元已经预先支付。这些活动，连同已分配或请求的资金及任何预付款，包括方案支助费用在内，均列举如下：

活动 10：北部和南部非洲多布森相互比较活动。北部非洲的活动拟于2017年9月4-15日在西班牙的阿雷诺西略举行，由西班牙国家气象局主办。南部非洲的活动拟于2018年9月/10月在南非的艾琳举行，由南非气象站主办。

分配给北部和南部非洲活动的资金总额：50 000 美元。

预付给北部非洲活动的资金：37 655 美元。

活动 11：关于使用布鲁尔仪器进行臭氧测量的培训课程，同时举行一次布鲁尔用户群会议，2017年9月4-9日，澳大利亚悉尼。

分配的资金：费用总额为40 000美元，由信托基金和加拿大布鲁尔信托基金分摊，因此信托基金捐款20 000美元。

预付资金：20 000 美元。

活动 12：气象组织/全球大气观测和南半球另增臭氧探测仪共同提交的联合项目提案：2017年朱利希臭氧探测仪相互比较实验，拟于2017年10月9-20日和10月23日-11月3日在德国的朱利希举行。

申请资金：42 660 美元；核准和预付的资金：20 000 美元。¹¹

活动 13：拉丁美洲和加勒比地区的多布森相互比较活动，由阿根廷国家气象局主办，拟于2017年11月13日-12月1日在布宜诺斯艾利斯举行。

分配的资金：50 000 美元。

活动 14：在德国修理和校准第8号多布森仪器（此前安设于施皮茨贝尔根，归属于挪威极地研究所），随后将其迁至新加坡，并将目前出现故障的第7号多布森仪器送至德国酌情进行修理。此活动初步定于2018年下半年开展。

¹¹ 由于缺乏资金，虽然该项目提案请求提供共计42 660美元，但咨询委员会仅能批准其中的20 000美元。批准的金额将用于支付参与该活动的来自发展中国家的一些专家的旅费。

分配的资金：20 000 美元。

分配的资金总额：160 000 美元。

预付的资金总额：77 655 美元。

3. 2016 年和 2017 年提交的其他项目提案

21. 如上文所述，在 2016 年和 2017 年提交的八份项目提案当中，咨询委员会能够批准供资的只有其中一份项目提案中的一个组成部分，如上文所列的活动 12。以下是其他七份项目提案连同相应的资金要求：

2016 年

(a) **白俄罗斯**：筹备并开展国家监测研究和教育中心与白俄罗斯国立大学设计和运作的三个仪器之间的相互比较活动，以监测白俄罗斯的臭氧层和紫外线辐射总量。申请资金：50 000 美元；

(b) **厄瓜多尔**：厄瓜多尔高原臭氧探测仪项目。申请资金：49 824 美元；

(c) **肯尼亚**：数据管理和仪器校准方面的能力建设。申请资金：49 985 美元；

(d) **阿曼**：测量臭氧的昼夜变化和季节性变化，以改善臭氧趋势估计方面的知识；阿曼的案例研究。申请资金：50 000 美元；

(e) **多哥**：建造和装备一间连续测量平流层臭氧层和大气臭氧的实验室。申请资金：40 000 美元；

2017 年

(f) **科摩罗**：关于在科摩罗设立臭氧观测台的项目。申请资金：72 823 美元；¹²

(g) **吉尔吉斯斯坦**：为位于伊塞克高山湖岸（北纬 42.60 度，东经 77.00 度，海拔 1 650 米）的大气监测提供技术支持和信息交流。申请资金：48 000 美元。

上述项目申请资金总额：360 632 美元。

22. 咨询委员会向所有在 2016 年提交提案的缔约方作出了反馈，并要求其中一些缔约方（白俄罗斯、厄瓜多尔、阿曼和多哥）进一步作出澄清。迄今为止，已收到三个缔约方（白俄罗斯、厄瓜多尔和多哥）的答复，有待委员会进一步审议。2017 年收到两份提案，分别列为上文中的(f)和(g)项，委员会将在下一次会议上对它们进行审议，会议将在维也纳公约缔约方第十一次会议召开之前举行。已经告知所有提案方其项目将接受咨询委员会的评价，但是否供资将取决于有多少资源可用。

D. 与资金可用情况有关的要点

23. 基于上文 B 节和 C 节提供的信息，与信托基金的状况相关的关键信息和其权限内的活动可概述如下：

(a) 2003 年至 2017 年 9 月 30 日（14 年零 9 个月），信托基金的总收入为 355 381 美元，其中包括 11 个缔约方的捐款、2017 年 9 月收到的来自一个

¹² 科摩罗指出，其项目提案中包含的各项活动的执行费用为 60 585 欧元。等值美元的换算基于 2017 年 9 月的联合国业务汇率，即 1 欧元兑 1.202 美元。

缔约方的认捐、利息和汇率收益。

(b) 同一时期，信托基金为已完成的的活动付款共计 167 081 美元，其中包括九个活动的支出。已完成活动中的六个涉及来自 15 个发展中国家和经济转型国家的布鲁尔仪器或多布森仪器的校准及相互比较，其余三个活动包括涉及 21 个此类国家的一个数据归档讲习班、一个多布森培训课程和一个多布森仪器的迁址活动。共有 31 个发达国家、发展中国家和经济转型国家参与了信托基金支助的这些活动。

(c) 臭氧研究管理人员第九次会议列为优先供资活动的另外四个活动的供资总计 140 000 美元，咨询委员会已经批准这一供资，预计在 2017 年和 2018 年落实。这些活动包括三个多布森相互比较活动，其中一个覆盖北部非洲，另一个覆盖南部非洲，还有一个在拉丁美洲和加勒比举行，以及一个布鲁尔培训课程和一个多布森仪器迁址活动。

(d) 2016 年和 2017 年新提交八份项目提案，咨询委员会已批准其中一份提案中申请的活动供资，数额为 20 000 美元。该项目涉及一个臭氧探测仪互相比对活动，由若干来自发展中国家的专家参与。核准的供资将用于支付专家的旅费。

(e) 从信托基金的总收入（355 381 美元）中减去为已完成活动支付的总额（167 081 美元）以及分配给上述五个已核准活动的资金总额（160 000 美元），可用于支持活动的余额为 28 300 美元。

(f) 2016 年和 2017 年新提交的其余七个项目提案请求供资共计 360 632 美元，有待咨询委员会的严格审查后最后确定。

24. 鉴于资源十分有限，信托基金的运作和业绩从资金角度看可能规模有限。然而，历年来开展的活动显示出重要性和有效性，在继续和加强全球系统性观测方面取得了积极成果。虽然有可能为臭氧研究管理人员第九次会议列为优先供资的所有活动提供支助，但信托基金的可用余额不足以支付与 2016 年和 2017 年提交的项目提案相关的费用，或是与将来可能提交的任何提案相关的费用。缔约方大会不妨审议这一情况，并采取任何适当的决定。

E. 关于信托基金的长期战略和短期行动计划

25. 如上文所述，依据第 X/3 号决定作出的任务规定，咨询委员会按照其总体目标，制定了关于信托基金的一项长期战略和一项短期行动计划，并得到臭氧研究管理人员第十次会议的确认。

26. 关于信托基金的长期战略载于本说明的附件，委员会在其中强调，对于监测臭氧层状态并确保臭氧层按照预期恢复而言，一个得到强化并且持续存在的信托基金非常重要。委员会还对监测系统当前的状态表示关切，并确定了一系列可以采取的行动，以便在以下三个主要领域改善该系统：

- (a) 查明在监测和研究方面存在的差距和需求，并制定资源调动计划；
- (b) 探索新仪器的使用，促进与相关方案和机构的合作并从中获得支持；
- (c) 确立申请使用信托基金资源的基本规则。

27. 在制定短期行动计划方面，委员会确定了以下行动：

- (a) 编写一份文件，其中查明在研究和系统性观测领域内现有的差距和需求，从而为进一步行动提供依据；

(b) 在咨询委员会中任命一个小组，由气象组织的一名代表和两名委员会成员组成，以记录信托基金在研究和系统性观测方面迄今为止取得的成就；

(c) 确定除缔约方自愿捐款之外可能的供资来源；

(d) 为收到的提案提供反馈，并为 2016 年提交的提案中提出的一个活动提供部分资金。

28. 如上文 C 节指出，委员会已经就迄今为止收到的大多数项目提案提供了反馈，并决定为其中一项提案中提出的一个活动提供资助。因此，短期行动计划的最后一项内容已经在很大程度上得到执行。其余内容与长期战略的第一项内容中列举的行动相关。

F. 前进道路

29. 本次会议上，维也纳公约缔约方大会预计将审议信托基金的状况和咨询委员会的工作，包括其关于信托基金的长期战略和短期行动计划，并通过一项关于前进道路的决定，同时考虑到还必须就是否将信托基金的期限延长至 2019 年之后作出决定。

附件

为《保护臭氧层维也纳公约》所涉研究和系统性观测活动供资的普通信托基金的长期战略

A. 为《保护臭氧层维也纳公约》所涉研究和系统性观测活动供资的普通信托基金的重要性

1. 设立为《保护臭氧层维也纳公约》所涉研究和系统性观测活动供资的普通信托基金（信托基金）的目的是加强获取所需的平流层观测结果，在按第 5 条第 1 款行事的缔约方（第 5 条缔约方）和经济转型国家促进臭氧层相关研究与开发，以及在这些国家开展科学能力建设。受支助活动一直是与非按第 5 条第 1 款行事的缔约方（非第 5 条缔约方）的科学家密切协作实施的，除了在第 5 条缔约方加强了臭氧层科研之外，还从第 5 条缔约方所处地理位置获得了相关数据。
2. 迄今为止执行的大多数活动都侧重于发展第 5 条缔约方和经济转型国家的科学能力，以便在位于这些国家的仪器安置良好的场地测量臭氧层水平，并通过相互校准和讲习班，确保测量尽可能达到最高质量。从这些活动中获得的信息有助于地面臭氧气柱测量，它是平流层臭氧测量的两大支柱之一，另一个支柱则是卫星测量。
3. 自 2003 年成立以来，信托基金凭借十分有限的供资数额（约 340 000 美元），促进实施了以下活动：
 - (a) 校准和相互比较来自 15 个国家的臭氧测量仪器（多布森和布鲁尔）；
 - (b) 为 21 个第 5 条国家和经济转型国家举办培训课程和讲习班；
 - (c) 多布森光谱仪迁址（用于卫星核对的锚点）。
4. 尽管在信托基金下完成了一些工作，但来自第 5 条缔约方所处地理区域，包括热带地区的当前观测，并不充分。臭氧层的恢复情况在很大程度上受气候变化的影响，热带地区在气候变化和臭氧层恢复方面发挥着重要作用，这些都凸显了上述短缺的重要性。
5. 除了 197 个蒙特利尔议定书缔约方为应对臭氧层消耗问题而开展的全球行动之外，科学家还在继续强调，必须密切监测臭氧层的变化和消耗臭氧层物质的减少情况，以确保通过根据《蒙特利尔议定书》采取的行动，按照预期恢复臭氧层。
6. 鉴于上述情况，迫切需要支持和加强第 5 条缔约方和经济转型国家对臭氧层科学和观测的捐款。监测仪器的校准、相互比较和迁址，以及能力建设活动都是至关重要的。这些活动不仅改善全球数据的可用情况，继而改善研究结果，还能使第 5 条缔约方和经济转型国家作为与非第 5 条缔约方的平等伙伴参与到臭氧层科研当中，引导臭氧层的恢复。

B. 加强信托基金的好处

7. 信托基金的受益方不仅包括第 5 条缔约方和经济转型国家的新兴科学队伍，也包括能够更好地监测其行动结果的所有科学家和政策制定者。预计的益处包括：

(a) 增强第 5 条缔约方和经济转型国家在系统性观测和研究方面的能力，并使来自这些国家的科学家更好地融入全球科学界；

(b) 由于来自非第 5 条缔约方和第 5 条缔约方的科学家的共同参与，能在国际和国家两级更好地作出科学决策；

(c) 更好地获取关于各个国际科学活动的信息，例如世界气象组织全球大气观测方案；

(d) 地面交叉核对关于臭氧层特性的卫星数据测量趋势。

C. 长期战略的主要内容

8. 臭氧监测系统主要依靠两个支柱：以全球覆盖为目的的卫星测量，以及以长期稳定和连续卫星任务的交叉核对为目的的地面测量。根据臭氧研究管理人员第十次会议的调查结果以及信托基金的各项目标，需要获得关于臭氧水平、温度和臭氧层构成（特别是关于消耗臭氧层物质和相关物质）的数据。令人遗憾的是，地面臭氧观测正在减少，一些观测站确实正在关闭，即使是在非第 5 条国家。这表明臭氧监测系统正变得脆弱，如果太多的监测站消失，甚至可能导致系统崩溃。

9. 测量臭氧和相关参数的地面观测站具有重要价值，不仅是在受到臭氧层消耗物质影响之后的关键恢复期检测臭氧层方面，还体现在提供气候和空气质量相关信息方面。

10. 此外，在信托基金支付的微薄资金支持的活动中，与紫外线相关的监测和研究还没有像臭氧测量那样得到充分体现。

11. 监测臭氧层和紫外线辐射都是长期活动。因此，提供相关数据流的任何活动也应当是长期且可持续的活动，这一点很重要。为了确保长期和高质量数据的价值，必须重视仪器校准工作和操作员的培训。

12. 基于上述意见，咨询委员会建议制定以下计划，为信托基金确立一项覆盖三个主要行动领域的长期战略：

领域一：查明在监测和研究方面存在的差距和需求，并制定资源调动计划

- 严格审查迄今为止在信托基金下取得的进展，以衡量方案的成本效益：评估花费的资源取得了什么收益，并审查向世界臭氧和紫外线辐射数据中心以及相关正式/国际数据储存地点提交了多少数据和信息。
- 制定设想平流层功能性地面观测（臭氧、温度和构成）不同水平的各种假想：探讨在无须考虑所需资源情况下的所有可能性，并确立优先活动。
- 依据臭氧研究管理人员第十次会议的调查结果和建议，通过比较全球研究努力与这方面的需求，查明两者之间的差距。
- 制定一项计划，以获得来自非第 5 条缔约方的信托基金资源，探索获得除缔约方自愿捐款这一来源以外的资源的可能性，包括来自卫星/空间机

构、科学、研究和慈善机构、联合国实体以及国际金融机构和私营部门的捐款。

领域二：探索新仪器的使用，促进与相关方案和机构的合作并从中获得支持

- 探索监测臭氧总量的新仪器¹³的使用，至少在两年的时间内实现新老仪器同步运作，以逐步取代老化的多布森仪器：向新仪器的过渡可能具有成本效益，并实现测量系统的远程诊断和纠正、用于空气污染监测和安设更多仪器。
- 促进与科学界的关系，尤其是与国际臭氧委员会、平流层过程及其对气候的作用和国际全球大气化学计划的关系，以建设能力并灌输知识。
- 探索是否有可能获得支助以加强各个网络之间的协同作用，例如全球大气观测、大气组成变化探测网络和全球气候观测系统基准高层大气监测网。
- 与气候和臭氧层界合作，以宣布平流层臭氧应当被确定为一个主要的“基本气候变量”。¹⁴可与国际臭氧委员会合作开展这项工作。

领域三：确立申请使用信托基金资源的基本规则

- 信托基金资金申请基本规则可包括以下内容：
 - (a) 基于臭氧研究管理人员的建议，请提案方仅提交旨在解决咨询委员会确定的差距的活动；
 - (b) 要求提案方作出实物捐助（例如，投入项目费用的 30-40%）作为项目的分摊费用；
 - (c) 要求提案方说明在信托基金的资源用尽之后如何维持其活动（即将信托基金仅视为启动机制，不提供长期支持）；
 - (d) 要求提案方在其国内和区域内现有活动的基础上充分开展拟议活动；
 - (e) 如拟议活动是在以往活动的基础上进行，请提案方作出具体说明。

¹³ 例如，以电荷耦合器件为基础的仪器、小型天顶观测分析系统或用于监测总量和垂直方向分布的多轴差分吸收光谱仪。

¹⁴ 基本气候变量概念由联合国各实体和国际科学理事会的主持下成立的全球气候观测系统制定，以帮助确保系统性气候观测的可用性，并对环境和气候政策的成功进行量化。关于基本气候变量的更多信息，见：http://unfccc.int/files/science/workstreams/systematic_observation/application/pdf/gcos_ip_10oct2016.pdf。