



联合国环境 规划署

Distr.: General
18 July 2008

Chinese
Original: English



关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书
缔约方不限成员名额工作组
第二十八次会议
2008年7月7-11日，曼谷

蒙特利尔议定书缔约方不限成员名额工作组 第二十八次会议报告

一. 会议开幕

1. 《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》缔约方不限成员名额工作组第二十八次会议于 2008 年 7 月 7 日至 11 日在曼谷联合国会议中心举行。会议由 Mikkel Aaman Sorensen 先生（丹麦）和 Judy Francis Beaumont 女士（南非）共同主持。
2. 7 月 7 日上午 10 时零 5 分, Sorensen 先生宣布会议开幕, 并对与会者前来曼谷表示欢迎。
3. Rachada Singalavanija 先生（代表泰国副总理兼工业部长 Suwit Khunkitti 先生）和臭氧秘书处执行秘书 Marco González 先生作了开幕词。
4. Singalavanija 先生代表泰国政府和人民对与会者表示欢迎。他指出，蒙特利尔议定书自从 1987 年问世以来取得了成功，他对技术和经济评估小组的卓越工作表示欢迎。他介绍了今后的各项任务，例如特别是在制冷和空调部门加速逐步淘汰氟氯烃。关于空调部门，他呼吁向按第 5 条第 1 款行事的缔约方提供技术和财政援助。他还提到为了使这些缔约方遵守《议定书》规定的其氟氯烃削减时间表而需要的资金，并指出，已经制定了各种供资办法来补充执行蒙特利尔议定书多边基金。最后他敦促缔约方保持成功执行《议定书》的势头。
5. González 先生对与会者前来参加会议表示欢迎。他回顾了上一次缔约方会议就加速执行氟氯烃控制措施通过的历史性决定，并指出，该次会议上通过的

《议定书》的调整将于 2008 年 5 月 14 日生效，并对所有缔约方具有拘束力。在缔约方在本次会议上所面临的挑战中，他提请注意执行蒙特利尔议定书多边基金 2009—2011 年的充资，并敦促缔约方达成一项即有利于缔约方又有利于环境本身的协定。他指出，会上已经就安全销毁无用的消耗臭氧物质提出了各种提案，他表示希望顾问关于这一问题的报告将提供有用的资料来指导讨论。

6. 他在列举技术和经济评估小组编写的各种报告时预测，这些报告将引起激烈的辩论并导致产生可以提交 2008 年 11 月缔约方会议的建议。他强调了该小组所作的重要工作，包括四氯化碳、甲基溴、关键用途和必要用途方面的工作。他还提请注意关于用于满足按第 5 条第 1 款行事的缔约方国内基本需要的甲基溴供应的提案。

7. 关于秘书处的工作，他叙述了与其他论坛一起取得的进展，例如世界气象组织、联合国气候变化框架公约和世界海关组织，他向会议通过了秘书处准备编写一份与其他机构相互联系的新闻通讯的计划。他还解释说，秘书处重新安排了其工作方法，更加着眼于区域性工作，这会带来一些效益，例如降低费用和增强对缔约方的支持。最后，他宣布，2008 年，教廷和伊拉克已经成为臭氧条约的缔约方，因此《议定书》即将成为实现普遍批准的第一份多边环境协定。

二. 组织事项

A. 出席情况

8. 以下蒙特利尔议定书缔约方出席了会议：阿富汗、阿尔及利亚、阿根廷、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、巴哈马、巴林、孟加拉国、巴巴多斯、白俄罗斯、比利时、贝宁、不丹、玻利维亚、巴西、文莱达鲁萨兰国、保加利亚、布隆迪、柬埔寨、喀麦隆、加拿大、中非共和国、乍得、智利、中国、哥伦比亚、科摩罗、哥斯达黎加、科特迪瓦、克罗地亚、古巴、捷克共和国、刚果民主共和国、丹麦、吉布提、多米尼克、多米尼加共和国、埃及、萨尔瓦多、爱沙尼亚、埃塞俄比亚、欧洲共同体、斐济、芬兰、法国、加蓬、德国、加纳、危地马拉、几内亚、几内亚比绍、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、意大利、牙买加、日本、约旦、哈萨克斯坦、肯尼亚、科威特、吉尔吉斯斯坦、老挝人民民主共和国、黎巴嫩、阿拉伯利比亚民众国、立陶宛、马达加斯加、马拉维、马来西亚、马尔代夫、马里、毛里塔尼亚、毛里求斯、墨西哥、密克罗尼西亚联邦、蒙古、摩洛哥、莫桑比克、纳米比亚、荷兰、新西兰、尼加拉瓜、尼日尔、尼日利亚、挪威、阿曼、巴基斯坦、巴拿马、巴布亚新几内亚、巴拉圭、菲律宾、波兰、葡萄牙、卡塔尔、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、圣多美和普林西比、塞内加尔、斯洛文尼亚、所罗门群岛、南非、斯里兰卡、苏丹、斯威士兰、瑞典、瑞士、阿拉伯叙利亚共和国、塔吉克斯坦、泰国、多哥、特立尼达和多巴哥、突尼斯、土耳其、土库曼斯坦、图瓦卢、大不列颠及北爱尔兰联合王国、坦桑尼亚联合共和国、美利坚合众国、乌拉圭、乌兹别克斯坦、瓦努阿图、越南、也门、赞比亚和津巴布韦。

9. 以下联合国实体、组织和专门机构的观察员也出席了会议：执行蒙特利尔议定书多边基金秘书处、联合国气候变化框架公约秘书处、联合国开发计划署、联

联合国环境规划署全球环境基金司、联合国环境规划署技术、工业和经济司、联合国工业发展组织和世界银行。

10. 以下政府间和非政府组织以及其他机构的观察员也出席了会议：负责任的大气政策联盟、国际联盟、Arkema SA、巴斯夫聚氨酯特制品（中国）责任有限公司、加利福尼亚切花公司、加利福尼亚草莓委员会、减碳技术公司、Chemtura 公司、Chulalongkorn 大学、Cool Quip、作物保护联盟、道尔农业科学社、杜邦氟产品公司、杜邦国际、西非国家经济共同体、能源和资源小组、环境调查机构、环境管理局、防火和保护环境网络（NBK 责任有限公司）、佛罗里达水果和蔬菜协会/作物保护联盟、佛罗里达西红柿交易社/作物保护联盟、国际绿色和平运动、吉吉拉特氟化学品责任有限公司、Guntner 亚太责任有限公司、化工工联、ICL 工业产品、工业技术研究所、治理和可持续发展研究所、国际医用气雾剂集团公司、日本碳氟化合物制造商协会、日本臭氧层和气候保护工业大会、Krauss Maffei 技术合作公司、Kulthorn Kirby 公共责任有限公司、Kulthurn 责任有限公司、Macter 国际（私营）责任有限公司、Mebrom MV、Naeslund 国际责任有限公司、泰国国家童子军组织、保护自然资源理事会、北欧检疫系统责任有限公司、SRF 责任有限公司、SunRice（稻农责任有限公司）、技术教育和技能开发局、TouchDown 咨询公司、Unilever Thai 交易责任有限公司、芝加哥大学和 Vimuttayalaya 研究所。

B. 通过议程

11. 经过讨论，工作组同意从议程草案中删去一个项目，并在适当项目下审议一些其他提案。因此会上按照经过口头修正的载于文件 UNEP/OzL.Pro.WG.1/28/1 的临时议程通过了以下议程：

1. 会议开幕。
2. 组织事项：
 - (a) 通过议程；
 - (b) 安排工作。
3. 技术和经济评估小组 2008 年进度报告产生的问题以及 2007 年遗留的有关事项：
 - (a) 技术和经济评估小组 2008 年进度报告；
 - (b) 审查 2009 年和 2010 年必要用途豁免提名；
 - (c) 关于按第 5 条第 1 款行事的缔约方的制冷和空调部门内氟氯烃替代品的概略研究的摘要（第 XIX/8 号决定）；
 - (d) 关于预计在哈龙-1211，哈龙-1301 和哈龙-2402 的供应方面会出现的区域不平衡现象以及改进今后预测和减缓这种不平衡现象的潜在机制的研究（第 XIX/16 号决定）；

- (e) 审查加工剂用途豁免、与用途有关的微量排放和可能从第 X/14 号决定表格 A 内增加或删除的加工剂用途的问题并就此提出建议 (第 XVII/6 号决定)；
 - (f) 关于四氯化碳排放及减排机会问题的最后报告 (第 XVIII/10 号决定)；
 - (g) 关于正丙基溴排放和替代品及减排机会问题的报告 (第 XVIII/11 号决定)；
 - (h) 审查 2009 和 2010 年关键用途豁免提名；
 - (i) 技术和经济评估小组报告产生的其他问题。
4. 执行委员会关于第 XVII/17 号决定所要求的关于以环境无害方式销毁消耗臭氧物质的案例研究的报告 (第 XVIII/9 号决定)
 5. 技术和经济评估小组关于执行蒙特利尔议定书多边基金充资问题的报告 (第 XIX/10 号决定)。
 6. 提议对《蒙特利尔议定书》的调整。
 7. 提议对《蒙特利尔议定书》的修正。
 8. 其他事项。
 9. 通过报告。
 10. 会议闭幕。

C. 安排工作

12. 共同主席提出了一份关于工作安排的提案，而工作组予以通过。工作组同意设立它认为为完成其工作而必要的工作组。

三. 技术和经济评估小组2008年进度报告产生的问题以及2007年遗留的有关事项

A. 技术和经济评估小组2008年进度报告

13. 技术和经济评估小组共同主席 Lambert Kuijpers 先生介绍了 2008 年进度报告，并邀请技经评估组下属各技术选择委员会的共同主席向不限成员名额工作组介绍其各自取得的研究结果。

14. 医疗技术选择委员会共同主席 Helen Tope 女士介绍了技经评估组就计量吸入器所用氟氯化碳的必要用途提名作出的各项建议。欧洲共同体及美国在此方面的提名数量已大幅减少。技经评估组及其医疗技术选择委员会先前就俄罗斯联邦 2009 年度提名数量提出了建议，但并未针对欧洲共同体 2009 年度提名以及美国

2010年度提名提出任何建议，其原因是目前已可获得适宜的替代品或仍有此种物质的库存。她指出，欧洲共同体已于该周向技经评估组通报了新的重大技术信息，并强调说，技经评估组欢迎有机会与各缔约方就提名问题一道开展工作，也愿意在缔约方第二十次会议举行之前对相关的资料进行审查。

15. 关于在按第5条第1款行事的缔约方内逐步淘汰使用氟氯化碳的计量吸入器问题，她说，各方业已在取代使用氟氯化碳的计量吸入器方面取得了重大进展，而且目前已有一系列技术上可行的替代品。尽管现在距氟氯化碳生产的最后逐步淘汰日期不到18个月，但由多边基金供资的、旨在对地方所有的氟氯化碳计量吸入器生产厂家实行转换的工作仍处于初级阶段。尽管如此，2009年之后继续生产少量医药级氟氯化碳也很有可能不切合实际。技经评估组及其医疗技术选择委员会在对2009年之后的医药级氟氯化碳生产各种选择办法进行审议后建议，出于技术和经济方面的考虑，可以进行一次最后的氟氯化碳突击生产，并认为，如果加以规划，于2011年从事此种生产是可行的，但条件是，项目实施工作不再受到任何延误。一俟项目实施工作更为清晰并掌握了氟氯化碳需求情况的预测时，便可就最后突击生产的适宜日期提出建议。

16. 她说，技经评估组及其医疗技术选择委员会审查了列于必要用途提名手册中的各项必要用途决定和辅助指导，并认定，其中一些决定虽不适用于按第5条第1款行事的缔约方，但仍与这些缔约方具有相关性。似需作出新的决定，以便考虑到全球过渡期的最后几个阶段、以及最后的突击生产。她最后说，技经评估组及其医疗技术选择委员会正在寻求各缔约方关于如何评估可能于2009年收到的第5条规定的提名的指导。

17. 化学品技术选择委员会共同主席Ian Rae先生说，已建议把中国提名的四氯化碳的三种加工剂用途增列入第XIX/15号决定的表A，并建议把在印度采用的一项四氯化碳用途从第XVII/6号决定中删除。他说，他无法建议对第X/14号决定的表B进行任何修订，因为目前尚未掌握所有相关的数据。关于第XIII/7号决定——该决定要求对正丙基溴问题作出一项增订，他向会议汇报说，目前仍在一种三维计算模式对正丙基溴的耗氧潜能值进行估算，但美国和亚洲诸国的正丙基溴消费量正在不断增大，而此种物质在日本的消费量则正在趋于平缓。他请各缔约方为此建立一套汇报系统，用以针对任何修正、调整和决定提供指导。他还向会议汇报了俄罗斯联邦目前依照第XIX/14号决定就氟氯化碳-113的必要用途作出提名的情况，并指出，现已指定了一些专家，对该国进行一次访问，讨论如何取代氟氯化碳-113。他最后确认，技经评估组及其化学品选择委员会将继续在工作组第二十八次会议期间与俄罗斯代表团开展对话，并将在多哈第二十次缔约方会议上汇报关于2009年氟氯化碳-113必要数量的建议。

18. 泡沫技术选择委员会共同主席Paul Ashford先生概要介绍了技经评估组进度报告中的泡沫章节。他指出，在中国以及该国所在区域的其他地区内，挤压型聚苯乙烯的生产迅速增加，主要依靠使用氟氯烃-142b和越来越多地使用氟氯烃-22的小规模生产设施。由于在非按第5条第1款行事的缔约方内几乎没有任何类似的生产设施，因此要选择适用技术来淘汰这些物质比较困难。中国还越来越多地使用喷涂聚氨酯泡沫，其主要推动力是现有家庭普遍需要提高其能源使用效率。

19. 关于库存管理问题，他汇报说，按第5条第1款行事的缔约方和那些非按该条行事的缔约方目前都在继续对其自愿性碳筹资办法的使用情况进行评价。这特别

与回收成本很高的泡沫相关，因为材料分离成本较高。然而对于某些建筑用泡沫类型（特别是喷涂聚氨酯泡沫）而言，回收在技术上是不可行的，因为无法从其他拆卸废物中把此种泡沫分离出来。还有人指出，目前正在为把全球升温潜能较低的氟化烃用于特殊的泡沫应用而做出进一步的努力，而且已针对构成单一的泡沫部门推出了一种替代品。

20. 他说，第XIX/6号决定把新的重点放在摆脱氟氯烃-141b技术上，其原因是，这些技术的消耗臭氧潜能值较高，而且这亦符合该项决定中所提出的“首先淘汰危害最严重的物质”的方针，而且需要实现2013年冻结目标以及2015年削减义务。他强调说，大多数需要进行转换的设施都掌握在小型企业手中，而且所有技术选择办法现都有着与之相关的各种变数。就氟化烃而言，各方仍然关注价格及直接排放对气候的影响。关于碳氢化合物，所需资本投资仍然是主要障碍——特别是在氟氯烃消费量较低的情况下。一种较新的替代品，即甲酸甲酯，看来有着巨大潜力，但在非按第5条第1款行事的缔约方内使用此种物质以支持未来技术转让方面仍然缺乏经验。他指出，鉴于其在按第5条第1款行事的国家内的使用潜力需要在甲酸甲酯方面取得更多的经验，而在此方面取得相关经验的最佳途径莫过于着手开展相关的试点项目。

21. 他最后指出，氟氯烃过渡可使我们有机会采用非实物性绝缘办法（特别是矿物纤维），以便在应用中取得市场份额，亦即厚度的增加可弥补这些产品热绝缘性能不佳。他还指出，但目前的市场发展趋势与此正好相反。

22. 哈龙技术选择委员会共同主席David Catchpole先生向会议介绍了执行第XIX/16号决定方面的最新情况。该决定请技经评估组进一步研究哈龙-1211、-1301和-2402的区域不平衡状况。他说，臭氧秘书处已致函国际海事组织（海事组织）、国际民航组织（民航组织）以及每一缔约方要求提供此方面的资料。迄今为止，业已从海事组织、民航组织和15个缔约方收到了回复。臭氧秘书处还向哈龙技术选择委员会提供了2004-2006年时期哈龙生产和消费量的数据。他遗憾地指出，多边基金关于全球范围内哈龙库存运作情况的研究目前尚未开始进行。由于目前所掌握的国家数据十分有限，而且缺乏哈龙库存研究提供的数据，技经评估组的研究工作无法及时完成，供缔约方第二十次会议审议。

23. 甲基溴技术选择委员会共同主席Mohamed Besri先生介绍了甲基溴技术选择委员会关于甲基溴受控用途的进度报告的概览。他展示了全球甲基溴生产和消费量的最近数据和趋势、按第5条第1款行事的缔约方和不按这一款行事的缔约方相对1991年和1995年基线的使用情况和2006年检疫和装运前数据。他指出，在按第5条第1款行事的缔约方中间，消费量减少最多的是经济转型国家，而拉丁美洲目前是甲基溴消费量最高的地区。

24. 他报告了土壤处理替代办法方面最近取得的进展，这包括控制莎草和植物病原体控制的综合二氯丙烷、氯化苦、威百亩三元系统，以及许多部门通过使用防渗薄膜减少甲基溴的需要。

25. 他还谈到第XIX/9号决定的问题，其中请技术和经济评估小组解释其在工作中采用元分析的方法。他解释说，小组的报告已经说明了这一点，他进一步阐明，元分析在数据上对甲基溴的主要化学品替代品的相关效力做了最佳的估计，这是在分析了不同区域和不同病原体压力的大量研究中的资料的基础上确定的。

甲基溴技术选择委员会利用该报告以及许多其他增订的科学出版物、会议议事录、已出版的报告和其他文件来指导评估许多替代品的相对效力，以便证实和支持其各项建议。他证实，当前一轮评估的办法没有任何改变。

26. 甲基溴技术选择委员会共同主席Michelle Marcotte女士向会议汇报说，甲基溴技术选择委员会下属的检疫、结构和商品小组委员会重点对面粉加工厂内的甲基溴替代品的现状、技术功效、所涉成本、以及实际采用情况进行了一次全面的审查。面粉加工厂是非检疫和装运前处理收获后甲基溴用量最大的分部门。加拿大、以色列和美国就这一分部门提出了关键用途提名。目前在全球范围内共使用约300公吨的甲基溴，而面粉加工方面的关键用途提名数量下降十分缓慢，其部分原因是，一些面粉加工厂家对其替代品的功效及其费用提出了质疑。然而，在薰蒸器使用替代品方面的经验却表明，其功效不错，而且所涉费用亦比较合理。

27. 甲基溴技术选择委员会下属的检疫、结构和商品小组委员会对加拿大、欧洲委员会、以色列、联合王国和美国对研究报告的编制工作、商业经验、薰蒸作业记录、经济研究、以及研究过程中的访谈做出的贡献表示赞赏。作为面粉加工方面的报告的一个组成部分，对所有相关参考资料进行了总结归纳，而且所引用的每一项参考资料都已通过臭氧秘书处提供给各缔约方。加拿大和美国的面粉加工厂家在采用关键替代品—硫氟—一方面因未能获得食物接触方面的主管部门批准而遇到了困难。一些可与甲基溴发生接触的食品不能与硫氟发生接触，其中数那些生产预制面包的面粉加工厂受到的影响最大。硫氟未能在以色列获得登记注册，而该国普遍使用的是现场热加工办法，其结果良好。面粉加工厂除虫，可采用密集型综合虫害管理，伴之以硫氟综合处理，同时采用27°C以上的温度，或50°C以上的热处理（连同屏障方法）。

28. 检疫、结构和商品小组委员会还汇报说，检疫和装运前处理使用的甲基溴数量已从2005年的大约14,000吨下降到2006年间的10,000吨。促成所汇报的此种检疫和装运前处理数量出现减少的原因目前尚不十分清楚。此外，撒哈拉以南地区的缔约方还汇报说，由于欧洲联盟拒绝进口放在经过甲基溴薰蒸处理的托盘上出口的商品，因此这些国家遭受很大的经济困难，而国际植物卫生措施标准第15条实际上准许采用此种处理办法。这些缔约方声称，要在该区域内使用托盘热处理办法，将过于昂贵、不可靠、且对环境有害。

29. 制冷、空调和热泵技术选择委员会共同主席Kuijpers先生说，他仅将重点讨论第XIX/8号决定的问题，因为所有全面的资料均已列入技经评估组2008年进度报告。缔约方审议了在特定情况下使用氟氯烃替代品问题，诸如高环境温度等，并请技经评估组针对氟氯烃替代品的可行性进行一项全面的研究，最后连同研究结果的摘要一并提交工作组第二十八次会议审议。自2008年始，制冷、空调和热泵技术选择委员会设立了一个专家小组委员会，对在空调和制冷分部门内取代氟氯烃将会遇到的各种问题进行了初步研究。一些详尽的议题业已在2008年进度报告中作了简要阐述，但事实证明它无法及时编制一份情况概要和建议供本次会议审议。在没有任何经费、没有良好的后勤和通讯设施对审查工作提供支持的情况下，很难召集适宜的专家在短时间内汇编一份报告，为此，制冷、空调和热泵经选择委员会将努力向缔约方第二十次会议提交一份报告摘要。

30. 技术和经济评估小组共同主席Stephen Andersen先生汇报说，在《议定书》下采取的一些行动业已对气候提供了保护。他解释说，大多数消耗臭氧物质均为

《议定书》规定予以淘汰的潜在的温室气体，但并未在《联合国气候变化框架公约》的《京都议定书》中加以控制。氟化烃是《蒙特利尔议定书》鼓励用以取代消耗臭氧物质的替代品，但《京都议定书》却规定应对之实行控制。技经评估组建议利用寿命周期气候绩效对直接的化学排放量及相关的间接燃料使用排放量定量。他说，各缔约方可进一步对臭氧层和气候提供保护的方法是：鼓励使用能源效率较高的非实物性和低全球升温潜能的氟化烃；劝阻使用高全球升温潜能的氟化烃；尽量减少生产、使用和寿命期结束时产生的排放；加速逐步淘汰各种消耗臭氧物质；控制、回收、再使用和销毁各种消耗臭氧物质的库存；以及对目前予以豁免的加工剂、原料、实验室、分析和必要用途实行控制。

31. 他说，业已提供了关于组织问题的资料，其中包括最新的预算要求以及技经评估组及其各委员会现有职位。技经评估组要求编制一项总金额为100,000美元的经费，用于向那些非按第5条第1款行事的缔约方的专家差旅和与会费用——这些专家对于完成缔约方所交付的工作而言十分关键，而且其与会费用无法以其他方式提供。2008年间，技经评估组寻求由一个按第5条第1款行事的缔约方或来自经济转型缔约方的缔约方提供一位哈龙技术选择委员会共同主席的人选；向甲基溴选择委员会提供在莎草控制、果园补种、林业和苗圃育苗诸方面的专家以及向哈龙选择委员会提供航空消防方面的专家。

32. 继作出介绍后，技经评估组各成员针对与会者就某些具体要点作出澄清的要求作出了回复。代表们提出了一些问题，诸如与原料用途有关的排放、审议关键用途豁免申请的评价和建议清册以及在甲基溴替代品的研制和应用方面的进展等。

33. 不同技术选择委员会共同主席在答复时进一步详尽说明了得出所提交数字的方法。

34. 一位代表针对在甲基溴用于薰蒸高湿度大枣的替代品方面的进展十分有限的情况发表了意见，并要求给予这一议题更大程度的重视。共同主席之一对此回复说，这一议题正在得到高度重视，并列举了最近在联合国工业发展组织的主持下在埃及举行的一次会议，以及在阿尔及利亚和突尼斯资助实行的一个项目，该项目将会成为供其他国家仿效的模式。

35. 关于向不使用氟氯化碳的哮喘缓解吸入器过渡的问题，一位代表谈到了在过渡时期内对病人实行保护的问题，以及对病人所涉费用而言医生处方药和在柜台上买药二者之间的差异问题。

36. 一位与会者提到了计量吸入器最后突击生产的日期问题，共同主席之一对此解释说，采取过份僵硬的办法会造成困难和不利之处，并建议说，在一个项目完成之后12个月时期内足以实行进一步的转换，而且也足以过渡到转换产品上。

37. 一位与会者要求提供关于俄罗斯联邦的必要用途提名的进一步资料，共同主席之一对此解释说，本来曾预定于2008年2月间进行的一次现场访问实际上将在不久的将来进行。

B. 审查2009和2010年度必要用途豁免提名

38. 继共同主席对这一议程项目作了介绍后，美国代表介绍了他的国家近年来在计量吸入器必要用途豁免方面取得的进展，并指出，自必要用途提名进程开始以来，该国已减少了95%以上的氟氯化碳用量。关于氟氯化碳的库存问题，他说，这一议题应按具体的制造商逐一加以审议，因为所涉产品属于一系列不同的制造商所有。关于必要性问题，他解释说，目前正在该国国内采取行动，旨在确定氟氯化碳计量吸入器的哪些药品允许在该国内销售。尽管医疗技术选择委员会已指出目前已有肾上腺素的替代品供应，但美国代表指出，非经医生处方无法获得。这意味着，病人必须先找到一位医生那里去看病，然后才能得到此种药物。为此，他告诫说，如果取消对此种药物的豁免便可能会对没有医疗保险的病人造成问题。为此，他要求与医疗技术选择委员会的共同主席进行协商。

39. 关于俄罗斯联邦为航天目的而申请的必要用途豁免问题，共同主席提议说，鉴于对该国的现场访问已被推迟，而且工作组商定，把对这一议程项目的审议推迟到获得进一步的资料以后再进行。

C. 关于按第5条第1款行事的缔约方的制冷和空调部门内氟氯烃替代品的概略研究的摘要（第XIX/8号决定）

40. 继共同主席Kuijpers先生对这一议程项目作了介绍后，他针对先前提出的一个问题答复说，技经评估组知悉较高的环境气温表明能源消费量已增加。他接着说，此项概略研究未能及时完成，供本次会议审议，而且考虑到许多专家在没有经费的情况下开展工作，探讨所有可能的选择办法，但技经评估组及其制冷、空调和热泵技术选择委员会将尽其全力，争取能够在2008年11月举行的缔约方第二十次会议上提供更多的详情。他还指出，今后将就提供进一步技术资料问题与相关设计工程师和受影响国家进行磋商。就深井而言，这就特别涉及到南非。

41. 最初提出这一问题的代表对这一答复表示欢迎，同时又建议说，如果财政方面的困难妨碍了在这一事项取得进展，可通过多边基金为此提供经费。

D. 关于预计在哈龙-1211、哈龙-1301和哈龙-2403的供应方面会出现的区域不平衡现象、以及改进今后预测和减缓此种不平衡现象的潜在机制的研究（第XIX/16号决定）

42. 继共同主席对这一议程项目作了介绍后，一位代表指出，许多国家都为满足其各自的哈龙需求做了准备，并说，如果各国不能通过使用在多边基金的协助下建立的库存，很好地管理其哈龙，它们仍可能遇到短缺问题，她促请所有缔约方尽快提供相关资料，以便把此项研究的结果提交缔约方第二十次会议审议。

E. 审查加工剂用途豁免、与用途有关的微量排放和可能从第X/14号决定表格A内增加或删除的加工剂用途的问题并就此提出建议（第XVII/6号决定）

43. 继共同主席对这一议程项目作了介绍后，一位代表指出，许多国家未能按第X/14号决定提供关于用作加工剂的受控物质的使用情况等资料。她指出，此种未

能提供资料的情况妨碍了技经评估组的工作，并促请所有缔约方遵守相关决定，从而使化学品技术选择委员会得以对加工剂用途进行审查。

44. 一位代表说希望在表A中进一步增列一种物质，并建议说，业已就这一事项进行了非正式的磋商。另一位代表认为这一步骤没有必要，因为所涉国家应在没有进一步供资的情况下处理所涉三种加工剂。他建议说，由于第XVII/6号决定提出了隔年处理的时间表，因此不应在2009年之前对表A作出任何改动。共同主席建议说，工作组商定，相关代表应举行非正式磋商，并在稍后的日期汇报所取得解决办法或提议。

F. 关于四氯化碳排放及减排机会问题的最后报告（第XVIII/10号决定）

45. 共同主席在介绍这一议程项目时说，技术和经济评估小组于2006年间曾针对第XVI/4号决定提交了一份报告，审查四氯化碳排放情况及潜在的减排方法。缔约方曾要求针对排放情况及相关的不确定性提供更多的资料，而技经评估组在本次会议上就此事项作了介绍。

46. 技术和经济评估小组共同主席Jose Pons Pons先生介绍了小组2008年四氯化碳排放工作队的研究结果。他解释说，由于四氯化碳拥有大量的原料用途，因此其生产和消费评估比其他消耗臭氧物质更加困难。可以利用缔约方向臭氧秘书处报告的原始生产数据。进行全球生产量估计，就可以计算自下而上的排放量估计并将其同2006年科学评估中提出的自上而下的估计作一比较。工作队发现，四氯化碳2006年的生产量将近200,000公吨，其中原料用途占161,000公吨。科学技经评估组计算的排放量大约为70,000公吨，占全部生产量的34%，因此这是一种无法与工作队得出的数据调和起来的差别。

47. 所报告的其他重要的研究结果是，在过去几年里，四氯化碳的生产量和对大气层的排放量大约保持不变，四氯化碳新的原料用途抵销了逐步淘汰氟氯化碳促成的使用量削减，而四氯化碳非原料用途的数量正在减少。

48. 他指出，对各种排放量估计之间差别的解释包括，有些生产量可能没有报告，无意的排放量或生产量可能高于预计的数量，并非所有化学品工厂都实行同样程度的排放控制。预计，将大气层中四氯化碳的浓度与排放源的地理位置联系起来可有助于解决这一问题。

49. 在随后开展讨论中，一些代表表示希望说，将能在缔约方第二十次会议举行之前在解释四氯化碳的高百分比排放、以及在该报告中所提出的原料使用模式诸方面取得进一步进展。一位代表请技经评估组编制一份四氯化碳原料用途的综合清单。技经评估组的代表说，此项任务有可能完成，但同时必须铭记，四氯化碳的原料用途要比其他物质涉及更广阔的范围。

G. 关于正丙基溴排放和可替代品及减排机会问题的报告（第XVIII/11号决定）

50. 共同主席在介绍这一议程项目时回顾说，缔约方在其第XIII/7号决定中曾请技术和经济评估小组每年汇报正丙基溴的使用和排放情况，而2008年进度报告中还载有关于对这一议题的讨论情况。

51. 欧洲联盟及其各成员国的代表说，科学技经评估组及技术和经济评估小组先前的各项报告中曾提供了证据表明正丙基溴对臭氧消耗所具有的推动作用。他表示关注的是，正丙基溴正在作为消耗臭氧物质和非消耗臭氧物质在许多用途中的替代品投放市场，并说，欧洲共同体在挪威和瑞士的附议下提出了一项决定草案，提议在下次修正《议定书》时把正丙基溴增列入《蒙特利尔议定书》下的受控物质清单，并将请各缔约方劝阻把正丙基溴作为消耗臭氧物质的替代品投放市场，同时努力在可获得替代品的情况下限制其使用和进一步汇报现有资料。

52. 若干代表说，把正丙基溴作为一种受控物质列入清单的做法在目前来看并不适当，因为此种物质对臭氧层所产生的影响、其用途或替代品的可得情况的资料都不足分。一位代表说，缔约方第十九次会议已把那些寿命极短的物质、包括正丙基溴列入各技经评估组2010年四年期报告的职权范围，而这正是对这一物质进行审查的正确途径。

53. 会议决定推迟对正丙基溴的审议。

54. 在随后举行的一次会议上，欧洲联盟的代表在挪威和瑞士的支持下提交了一份关于寿命极短的卤化物质的决定草案。他在介绍该决定草案时说，对于正丙基溴而言，科学技经评估组曾于2006年汇报说，寿命极短的卤化物质对平流臭氧层的消耗的推动作用要比先前估算的更高。为此，需要鼓励各缔约方汇报寿命极短的卤化物质的生产和消费数据，并劝阻推销和营销这些物质。

55. 一位代表在另一位代表的支持下说，科学技经评估组在其历史上曾多次向缔约方提供对寿命较短和寿命极短的物质分析，而缔约方每次都选择不采取任何行动。此外，科学技经评估组还在其最近的2006年报告中说，目前所掌握的数据表明，各种寿命极短的卤化物质在平流臭氧层消耗方面的作用十分有限。他最后说，此种物质应由缔约方在一个协调的框架内加以审议，而不是对之分别审议。

56. 另一位代表说，正如业已在缔约方会议上所决定的那样，目前此种物质最好是在正在由各技经评估组编制的2010年四年期报告中予以处理。

57. 由于在这一问题上没有取得共识，共同主席表示，应该进行进一步的磋商，然后才能决定如何进一步审议这一问题。

H. 审查2009和2010年关键用途豁免提名

58. 甲基溴技术选择委员会共同主席Ian Porte先生代表技术和经济评估小组和甲基溴技术选择委员会开始作介绍。委员会将其关于甲基溴关键用途提名的介绍分成三节，先由委员会共同主席介绍，然后由技经评估组作介绍。

59. 他在介绍2009—2010年甲基溴关键用途提名时表示，用于受控用途的甲基溴的总体消费量急剧下降，从1991年的64,000吨减少到2006年的16,400吨，其中7,100吨是按第5条第1款行事的缔约方消费的，而9,375吨是不按这一条行事的缔约方消费的。此外，所报告的用于检疫和装运前目的的消费量大约为10,000吨，但应该承认，并非所有用途都已经报告。

60. 他说，自从2005年以来，用于关键用途的甲基溴的削减趋势有所下降，从16,050吨下降到2010年的大约5,000吨，但申请关键用途豁免的其余五个缔约方（澳大利亚、加拿大、以色列、日本和美国）的削减情况各有不同。此前申请关键用途豁免的三个缔约方（欧洲共同体、新西兰和瑞士）已经停止提交关键用途提名。

61. 澳大利亚为2010年提名38吨，加拿大为2009年和2010年提名36吨，以色列为2009年提名717吨，日本为2010年提名289吨，而美国为2010年提名3,999吨。他指出，到2007年底为止，缔约方报告的甲基溴库存量总共为6,720吨，他解释说，评价关键用途提名时没有考虑到这些数量，因此这是一个缔约方应予以审议的问题。

62. 最后他报告说，关于2009年613吨和2010年3,404吨的临时建议已经提交。

63. 土壤小组委员会共同主席Marta Pizano女士概述了31项种植前土壤用途关键用途提名，而上一轮为35项。针对2009年提交的提名是12项，而针对2010年提交的提名是19项。所有提名都是一年期的，没有任何提交提名的缔约方以前未曾提交过。以色列，日本和美国等其余提交提名的缔约方曾经为几个部门提交过提名。她报告了在逐步淘汰甲基溴土壤用途方面取得的重大进展，并特别提请注意欧洲共同体通知，其成员国将不再针对任何成员国中的任何用途提交关键用途提名，她还提请注意日本的通知，其大意是，日本将在2013年之前完全淘汰甲基溴。

64. 她报告说，以色列和美国曾经为一些种植前用途申请过关键用途豁免，包括西红柿、草莓、装饰性植物、辣椒和草莓匍茎和苗圃。小组委员会就所提交的2009年和2010年的所有关键用途提名作出了建议，而没有将任何用途归入“无法评估”一类。在为2009年提名的697吨中，建议提名608吨，而没有建议提名88.5吨。在为2010年提名的4,042吨中间，建议提名3,167吨，而没有建议提名875吨。小组委员会在以下情况下建议提名数量低于所提名的数量：提名中提出的剂量比高于小组委员会提出的标准假定中载列的剂量比；已经存在替代办法（在这种情况下，根据提名的情况，适用0至33%的过渡率）；或者新的替代产品已经注册。

65. 她还报告说，2007—2008年，在美国已经取得了对一种关键替代品甲基碘一氯化苦混合物的为期一年的登记，该物质被认为是甲基溴的一种一对一的替代品。在该产品继续登记之前，针对具体的用途实行了一个逐步采纳期。最后甲基溴技术选择委员会敦促缔约方考虑在所提交的针对澳大利亚、加拿大、日本和美国关键部门的今后提名中进一步采用有利于减少甲基溴使用量的防渗薄膜。

66. Marcotte女士汇报说，甲基溴技术选择委员会下属的检疫、结构和商品小组委员会对甲基溴在收获后部门中的使用量持续下降持乐观态度。在2008年回合中，共有五种结构性关键用途提名，其中每一项提名所申请的甲基溴用量都有所减少，而2007年的申请为6项。2008年度还提出了四项商品关键用途提名，共涉及七种商品类型，而2007年共有16种商品关键用途提名，涵盖十种商品类型。除缔约方于2007年针对收获后用途核准的451.178吨甲基溴外，还针对2009年提名了另外8.467吨甲基溴。在其临时报告中，甲基溴技术选择委员会建议核可4.4吨。缔约方亦针对2010年提名了313.341吨；同时在其2008年春季进度报告中，甲基溴技术选择委员会还建议提名237.117吨。

67. 澳大利亚针对2010年提名了7.83吨，用于处理稻米，但并未获得建议，因为甲基溴技术选择委员会对未能在这一部门采用替代品的情况表示关注。加拿大提名22.878吨，用于面粉加工，但甲基溴技选委员会无法对之进行评估，因此请该缔约方结合每年进行一次的甲基溴熏蒸情况对其提名数量作出澄清。加拿大还对其2009年面食处理的提名作出了更正，将其最初的提名数量从6.067吨减至4.740吨。委员会建议，应在试行失败的情况下使用其中2吨甲基溴。以色列曾提名2.1吨，用于处理大枣，委员会对此表示同意，因而使以色列有时间继续研究各种难以通过热处理消除虫害的品种。以色列还曾提名0.3吨，用于面粉加工厂，并获得委员会的建议，使以色列有时间继续其向现场热处理办法过渡。日本曾提名5.4吨，用于处理板栗，并就委员会建议，使该缔约方有时间最后完成其对甲基碘的注册登记。

68. 美国曾提名43.007吨，在2010年度用于若干商品部门。在其春季报告中，委员会只建议1.984吨，用于处理大豆。委员会无法对大枣和核桃进行评估，因为首先需要对研究工作作出进一步评价，并需要评估新近发表的、关于最高残余限制对核桃贸易产生的影响。委员会未能针对用于干梅的甲基溴提出任何建议。美国提名37.778吨，用于食品加工，获得了委员会的建议，因为该项关键用途提名似乎表明2010年是其所有列入这一关键用途提名中的部门进行过渡的最后一年，但储藏的奶酪不在其内，因为在此方面没有任何替代品可供使用。美国曾提名191.993吨，用于2010年的面粉加工及加工剂用途。委员会建议187.534吨，旨在减少在某些面粉加工厂内中使用甲基溴熏蒸办法的频度。美国的提名表明其用于稻米加工的数量减少了70%，用于宠物食品的数量减少了37.5%，并使面包制作部门使用的甲基溴数量降至零。美国的面粉加工提名数量比2009年缔约方核可的数量减少了23%。委员会的建议将导致2010年比2009年减少约24.25%。美国还曾提名4.465吨，供2010年用于该地区腌制猪肉产品，共减少了14吨。委员会建议这一提名数额，因为没有任何替代品获得注册登记。

69. 最后，技术和经济评估小组共同主席Andersen先生提出了甲基溴技术选择委员会在评估关键用途提名时产生的三个问题，供缔约方进一步审议。

70. 他解释说，有些提名没有充分的证据表明，在提名的前一年进行了适当的努力，对替代品和代用品进行了评估、商业化和取得了国家主管部门批准。这种努力包括展开试验、审查对采用替代品的管制性障碍和其他方面的努力。

71. 他说，有些缔约方将特定的处理方法分类为检疫和装运前用途，但根据VI/11号、第VII/5号和第XI/12号决定可能不能如此分类。技术和经济评估小组在其前几份报告中，包括1999年的报告中提出了检疫和装运前分类。环境署和国际植物保护公约联合发表的题为“甲基溴：检疫和装运前用途”的传单中也探讨了这一问题。他建议缔约方不妨审查这种分类，并针对没有被视为检疫和装运前用途的申请采取适当的行动，例如要求提交关键用途提名。

72. 他证实，在许多部门，现在是可以实现完全逐步淘汰的，但由于具体的规章和商业壁垒而减缓了过渡率，例如登记、核证规章，缓冲区、粮食商品缺乏最高残余水平和关键替代品的登记过程太长阻碍了过渡。因此他建议随着基于氟氯化碳的计量吸入器的逐步淘汰，缔约方不妨审议要求制定行动计划说明实现最后逐步淘汰所需步骤的好处。在这一方面，他指出，日本已经制定了一项行动计划，在2013年之前逐步淘汰所有关键用途。

73. 继作出介绍后，共同主席指出，关于技术和经济评估小组的初期研究结果和建议的进一步详尽资料列于技经评估组2008年进度报告的第93-150和151-210页，并以摘要形式列入秘书处关于供工作组讨论的各项议题的说明(UNEP/OzL.Pro.WG.1/27/2/Add.1和Corr.1)。共同主席建议，缔约方应采用在先前几次会议上所采用的做法，仅仅针对报告提出问题，而不是就各项提名开展辩论，因为作出提名的缔约方正在通过双边渠道与委员会进行磋商。

74. 在随后开展讨论中，许多代表提请注意其本国以及其他缔约方在消除或大幅减少甲基溴用量方面所取得的进展。一些代表指出，这些成功业绩表明替代品的可得性已增加。另一些代表则对某些部门和国家的过渡阶段进展缓慢表示关注。许多代表还关注地提到了目前仍然存在着过量的甲基溴库存，并请技经评估组在审议关键用途提名时计及所有库存数量。一位代表建议，那些申请数量较大的关键用途豁免的国家应同时提交关于其正在针对这一问题采取应对措施过渡时期报告。

75. 一些代表指出，技术和经济评估小组未能在审议所涉国家的提名时计及其重要国情。若干代表表示严重关注据他们认为是在技经评估组及其甲基溴技术选择委员会审议关键用途豁免方面出现的严重的实质性和方法性、以及技术上和程序上的失误，其中特别包括如下各项：在进行和使用其元分析及其他层面的工作过程中缺乏透明度；采用了笼统归类做法，而未能针对具体国家进行具体分析；不适当地审议那些本应属于提名缔约方予以决定的问题；在未得到缔约方指令的情况下提供政策分析；拖延向申请者提供说明资料；举行单独的分组会议，从而似已妨碍在甲基溴技术选择委员会的所有成员之间针对所有相关议题开展充分的讨论；以及在未得到缔约方会议事先授权的情况下，擅自增设了该委员会的第五名共同主席。

76. 一个非政府组织的代表表示，缔约方赋予技术和经济评估组协助它们评价关键用途豁免的职责，而且缔约方所通过的规则亦明确表明，此种提名不能自动得到缔约方的支持或缔约方的核准。他指出，一个缔约方目前占所有关键用途提名的92%，而具有类似用途和在类似条件下运作的其他缔约方则设法减少或消除对甲基溴的需求，因此他请各缔约方遵守第IX/6号决定的程序和精神。

77. 在针对各位代表提出的具体问题作出回复时，甲基溴选择委员会一位共同主席解释说，技术和经济评估小组应汇报库存情况，但这应由各缔约方来决定如何结合关键用途提名来处理库存问题。他还澄清说，技经评估组在审议某项具体关键用途提名时，已为审议所有相关替代品付出了巨大努力。技术和经济评估小组的共同主席详尽解释了甲基溴技术选择委员会有可能增设第五名共同主席所涉及的实际情况，同时还指出，这一决定是本着诚意作出的，旨在加强委员会的工作，但鉴于人们表示关注，而且如果缔约方决定，他不应继续担任甲基溴技术选择委员会共同主席，Jonathan Banks先生将重新担任检疫和装运前工作队主席。

78. 一个缔约方表示关注的是，就甲基溴技术选择委员会第五共同主席提出的问题可能会破坏委员会的工作，并从而破坏有关决定。该缔约方的代表呼吁相关行为者毫不拖延地解决这一问题，从而确保委员会可以集中研究其关键任务，这就是以尽可能最有效的方式提供健全和独立的咨询。

79. 工作组指出，将针对各项未决问题在各缔约方与技经评估组之间开展双边讨论。

I. 技术和经济评估小组报告产生的任何其他问题

1. 必要用途和计量吸入器的突击性生产

80. 共同主席在介绍该项目时回顾，缔约方曾在第 XVIII/16 号决定中请技术和经济评估小组向不限成员名额工作组第二十七次会议报告其在以下方面的评估中所取得的进展，即在按第 5 条第 1 款行事的缔约方和不按此行事的缔约方进行有限制的、专用于计量吸入器的氟氯化碳突击性生产的必要性、可行性、最佳时机以及建议的数量。此事项的深入审议被推迟到本次会议，而技经评估组 2008 年的报告已建议各缔约方考虑在 2011 年进行一次产量在 1 000 至 2 000 吨的突击性生产，但不包括中国，因其在向无氟氯化碳计量吸入器过渡完成之前完全能够满足需求。

81. 许多代表提请注意某些按第 5 条第 1 款行事的缔约方在生产氟氯化碳计量吸入器时所遇到的潜在违约困难。原因是多重的，包括替代品的相关费用和可得性；技术转让中的障碍；生产工艺转换的项目周期很长；制订过渡战略方面的拖延；以及关于对这一情况适用必要用途程序的不确定性。

82. 共同主席建议并得到工作组同意，设立一个不限成员名额接触小组，由奥地利和印度担任主席，以审议这一问题的各个方面。

83. 在接触小组进行讨论以后，该小组的共同主席就该小组的工作提交了一份简要报告，该报告载于本报告附件。

2. 与技术和经济评估小组有关的行政事项

84. 共同主席在介绍该项目时说，技术和经济评估小组进度报告指出，它不断地努力以尽可能降低成本，并且在这方面正在审查其某些技术选择委员会的组成情况，同时在一些相关问题上保持适当的专门知识。他还指出，技经评估组已申请为 2008 年和 2009 年提供每年 100,000 美元的紧急供资，以便支付来自不按第 5 条第 1 款行事的缔约方的成员的旅费以及杂项会议支出。

85. 关于甲基溴技术选择委员会，技经评估组报告称，其两个小组委员会可以分别举行会议，这样做具有尽可能缩小开支和便于重要实地考察的优势。关于医学技术选择委员会，技经评估组指出，由于必要用途申请减少，该小组的工作在 2011 年之后可能减少，并且指出，到那时可能会考虑技经评估组结构的进一步合并，特别是关于其各个委员会。最后，关于成员问题，技经评估组指出，它正在特别为哈龙技术选择委员会寻找一名来自按第 5 条第 1 款行事缔约方的共同主席，为甲基溴技术选择委员会（土壤问题小组委员会）寻找一名莎草控制、果园补种、森林和苗圃育苗方面的专家，为哈龙技术选择委员会寻找航空防火方面的专家，以及一些来自按第 5 条第 1 款行事的缔约方的计量吸入器制造方面的专家。

86. 两位代表表示坚决反对甲基溴技术选择委员会的两个小组委员会单独举行会议和任命一位第五共同主席的提议。另一位代表对减少甲基溴技术选择委员会和医疗技术选择委员会成员的人数表示关注。她表示，如果必须进行这种削减，就应该在来自按第 5 条第 1 款行事缔约方和不按这一条这一款行事的缔约方的成员之间达成适当的平衡，并应该考虑到按第 5 条第 1 款行事的缔约方的履约需求。

87. 工作组指出，将在缔约方和技经评估组之间就有关未决问题举行双边讨论。

四、执行委员会关于第 XVII/17 号决定所要求的关于以环境无害方式销毁消耗臭氧物质的案例研究的报告（第 XVIII/9 号决定）

A. 提交报告和随后的讨论

88. 在审议该项目时，工作组已收到了为执行蒙特利尔议定书多边基金执行委员会编写的题为“关于第 5 条和非第 5 条国家内无用臭氧消耗物质收集和处理的报告”的报告（OzL.Pro.WG.1/28/4）。

89. 在介绍该项目时，多边基金秘书处的代表说，在第 XVIII/9 号决定里，缔约方会议请执行委员会制订职权范围并开展有关无用消耗臭氧层物质处理的案例研究。由一家咨询公司按照职权范围进行了研究，最后报告已经完成并提交工作组。

90. 该咨询公司的代表介绍了报告的背景、方法、结论和建议。研究的主要目的是提供一种信息资源，以帮助按第 5 条第 1 款行事的缔约方建立有效的无用消耗臭氧物质管理机制。利用案头研究和九个国家的案例研究收集了该研究所需的资料。关于这些缔约方无用消耗臭氧物质的管理，研究提出了五项主要建议：定义管理的范围；选择最适合的管理方法；确保提供充分的基础设施和设备；解决费用和供资问题；以及与其他多边机构的协调。已分发了一份调查表，征询所有这些缔约方关于现有基础设施和立法的资料；所获资料将与臭氧秘书处和多边基金秘书处共享。

91. 在随后的讨论中提出了一些问题，咨询公司的代表一一作答。有些代表询问，研究在建议应避免建设新的销毁设施时是否考虑到将消耗臭氧物质运输到远距离设施所需要的费用，以及由运输而产生的二氧化碳排放。咨询人说，这些问题将根据具体情况加以考虑，并且视需要销毁的材料数量等因素而定。从环境的角度考虑，一般在可能的情况下利用现有设施为首选之举。在回答关于消耗不同类别消耗臭氧物质的相关成本效益问题时，他说，正在进行一些试点项目，将会提供更多有关这一问题的数据。商业部门所用材料的销毁因涉及到的数量更大而往往具有更高的成本效益。

92. 会上还讨论了对消耗臭氧物质处理的经济奖励。在碳交易市场中有这样的机会，但是关于这种筹资的方法和效力仍然缺乏经验。有些代表希望在即将开始的多边基金充资中能够为能力建设提供资源，以帮助按第 5 条第 1 款行事的缔约方销毁消耗臭氧物质。多边基金仍然是此类资金的主要来源。

93. 有些代表询问在选择作为研究对象的国家时适用了什么样的标准，以及对低消费量国家的特殊需求是如何考虑的，因为这些国家需要处理的材料数量较少，

因而很难通过一种具有成本效益的方法加以解决。咨询人说，选择的依据是职权范围；所运用的方法集中在有更易量化的较大数量的区域性方法；单独来看，低消费量国家的需求得到了更好地满足。关于信息交换所的建议将有助于确定处理那些可能广泛散布于各国或各区域的少量材料的最佳方法。

94. 关于消耗臭氧物质管理战略和其他国际文书中更为普遍的化学品和废物管理战略之间的协调问题，如《巴塞尔公约》和《斯德哥尔摩公约》的管理战略，咨询人在回答时说，已经开展了此类对话，并且报告也建议继续进行对话，尽管没有提出具体的程序。

B. 缔约方的提案

95. 密克罗尼西亚联邦和毛里求斯以及阿根廷的代表提出了两项提案供酌情作出决定和对《蒙特利尔议定书》的调整或修正，以促进各个消耗臭氧物质库中所含消耗臭氧层物质的安全销毁，例如制冷和空调系统、热绝缘泡沫塑料、新的或回收的消耗臭氧物质库存及其他地点。

96. 毛里求斯的代表指出，毛里求斯和密克罗尼西亚联邦的联合提案目的在于在其使用寿命终止时解决设备和有关的消耗臭氧物质的问题，目的在于保护人类和环境并减少对气候和臭氧的影响。人们指出该问题的重要性是因为其对于面临气候变化重大威胁的小岛屿国家是至关重要的。他指出，至今为止《蒙特利尔议定书》在处理气候变化方面所取得了成功，他建议，开展进一步解决库存的工作将能够以经济可行成本消除几百万吨的排放，该提案旨在促进开始进行销毁此类不想要的材料。为实现这一点，来自多边基金的援助是重要的，以便使各国能够制定政策并且能够获得销毁设施。在这方面，人们建议应修改经核准的指导基金的增量成本清单以便把销毁消耗臭氧物质库存包括在内。他欢迎这个根据《议定书》采取行动的机会以便能够立即销毁不需要的消耗臭氧物质库存。

97. 在介绍关于不需要的消耗臭氧物质提案时，阿根廷的代表指出，她的国家的地理位置使其特别易于受害于消耗臭氧和海平面上升。她提到了《议定书》在处理这两个问题方面所取得的成就，她还提到研究报告表明通过销毁消耗臭氧物质可以实现重大的环境惠益，她指出在制定适当的战略中的经济奖励措施的重要性，而且需要来自多边基金的财政和技术援助，以便加速销毁。她还指出，她的提案吁请采取各种措施通过销毁来抵消的豁免材料的分配，这将是及时适用于按照第 5 条第 1 款行事的缔约方的一项规定。她说如果不采取行动，那么大多数的库存将在 2015 年之前向大气层释放，这意味着即将举行的缔约方会议需要采取迅速的行动。

98. 欧洲共同体还代表欧洲联盟及其 27 个成员国发言，它向缔约方通报说，它将在本次会议的后期阶段就一项库存管理的决定草案提出提案。这一提案的目的是处理与管理消耗臭氧物质库存有关的一些问题和可以在这一方面采取的行动。

99. 所有就此问题发言的代表均指出了解决库存的消耗臭氧层物质问题所具有的环境意义。许多代表还提到为防止由这些源头产生的释放而立即采取行动的必要性，这些措施对保护平流层臭氧和应对气候变化的积极影响，以及成本效益高和技术上可行的备选办法的可得性。许多代表支持正在讨论的具体提案。包括多位

支持提案的代表在内的许多代表也承认，此议题涉及一系列复杂且相互关连的问题，必须进行全面的研​​究才能就这一事项做出最后决定。共同主席建议并得到工作组同意，设立一个不限成员名额接触小组，由加拿大和墨西哥担任主席，以审议这两项提案、全体会议讨论中提出的许多问题、由欧洲联盟提出的相关提案以及其他有关事项。

100. 在接触小组进行讨论以后，提交了一份共同主席编写的简要报告和一些提案。这些文件载于本报告附件。

五、技术和经济评估小组关于执行蒙特利尔议定书多边基金充资问题的报告（第 XIX/10 号决定）

101. 工作队成员 Jose Pons Pons 先生介绍了技术和经济评估小组充资工作队的报告。他说，工作队在其报告中估算多边基金在 2009—2011 三年期的供资总需求为 3.43 亿美元至 6.4 亿美元，并且他还解释了在确定这一范围时所使用的参数和方法。他在概述其发言内容时介绍了充资工作队的构成和完成报告的时限。之后，他回顾了关于充资的第 XIX/10 号决定和关于对《蒙特利尔议定书》附件 C 第一类物质（氟氯烃）的调整的第 XIX/6 号决定中的相关内容。第 XIX/6 号决定确定了加快的氟氯烃淘汰计划，并请执行委员会在转产项目中优先考虑包括气候在内的环境问题。

102. 在这些内容之后，他比较了工作队在 2005 年确定的 2006—2008 三年期供资申请（4.194 亿美元）和目前工作队预期的数字（4.271 美元）。他说，这一差额被认为是极小的。2009—2011 年非氟氯烃消耗臭氧物质活动的供资一览表显示的总额为 8 370 万美元，其中包括消费量和生产量淘汰计划、计量吸入器转产项目、四氯化碳和甲基溴投资项目。

103. 在这一介绍性发言之后，充资工作队共同主席 Kuijpers 先生强调了与氟氯烃有关的所有问题。他提到，根据第 7 条报告的 2000—2006 年数据被当作各种推算的起点，因为其他来源的数据，例如技经评估组关于臭氧和气候的特别报告（2005 年）和氟氯烃调查提出的氟氯烃数据，包括有关中国的数据，都有一些不足之处，无法用来推算可靠的、2006 年以后的氟氯烃消费量。充资工作队的报告将氟氯烃-22、氟氯烃-141b 和氟氯烃-142b 视为仅有的相关氟氯烃；而氟氯烃-123、氟氯烃-124 和氟氯烃-225 不包括在内，因为根据第 5 条，以耗氧潜能吨为计算单位，它们的数量极小。他强调，在按第 5 条第 1 款行事的高消费量国家，氟氯烃-141b 占以耗氧潜能吨为单位的消费总量的 40%，而在一些按第 5 条第 1 款行事的缔约方中，氟氯烃-142b 消费量由 2000 年的近乎为零开始迅速增长到一个很高的水平。

104. 工作队根据明确的 2006 年消费量将各缔约方定义为四类：第一类为非常高，总量超过 15,000 耗氧潜能吨（中国）；第二类为略高，总量在 7,000 耗氧潜能吨（17 个缔约方）；第三类为略低，总量在 1,000 耗氧潜能吨（34 个缔约方）；第四类为很低，总量在 150 耗氧潜能吨（83 个缔约方）。以公吨计算，根据第 5 条 2006 年氟氯烃消费量超过 300,000 吨。他指出，2006—2010 年氟氯烃消费量的 95% 是在第一类和第二类缔约方，而仅第一类缔约方就占据了 70%。已通过统计学的“最小平方”分别推算了四类缔约方以及第一和第二类中各个缔约

方在 2006 年之后的几年氟氯烃-22、氟氯烃-141b 和氟氯烃-142b 的消费量。推算的 2007—2012 年数值表明远远小于增长率，不过，2006 年 25,000 耗氧潜能吨的消费总量在 2012 年将增至 32,000 耗氧潜能吨。

105. 他说，执行委员会已于 2004 年 4 月核准了氟氯烃淘汰管理计划准则，但是工作队报告无法利用这些以国家为基础的计划中的任何见解，因为它们在今后的两年中都处于编制的过程。他解释了可能的截止日期和第二次转产的影响，对第二次转产的定义是已经得到多边基金财政支助的设备的转产。较早的截止日期，如 2003 年以前，将会影响供资申请，因为符合供资条件的转产的数量会相对较少。截止日期在 2005—2007 年前后将会产生充足的生产能力以应对消费量削减。但是，由于一直没有明确的指导方针，因此工作队尚未考虑这些问题。在工作队报告中，供资申请计算的依据是每 1 公制公斤氟氯烃的转换成本，而不是每 1 耗氧潜能公斤的成本。在供资计算中运用了两个参数：特殊消费量的供资，即基准，或 2012 年消费量；特殊成本效益系数，假定经营费用供资为零或两年。

106. 他提到，倘若只承担达到基准水平所需的经费，则无需为实现 2013 年冻结目标提供供资；然而，由于各个项目正处于执行阶段，因此也需开始提供经费，用于在 2015 年前实现消费量削减 10% 的目标。他还解释，对于泡沫塑料行业而言，成本效益因素取决于除氟氯烃-141b 和氟氯烃-142b 之外的不同技术转换类型；各国和各公司的替代品彼此混合，能够产生一个平均成本效益值。遵循这一方法，可自动考虑到气候影响问题。制冷和空调次级行业中也适用这种方法，即向全球升温潜能值高和低的制冷剂（每种拥有特定的能效）进行混合转换，并由此决定成本效益因素，而且还将自动考虑温室气体排放在一定程度上的削减。

107. 他指出，在实现履约方面，维修行业对于按第 5 条第 1 款行事的所有国家而言非常重要，对于低消费量缔约方尤为如此。在工作队的报告中，已估算了处理维修行业所需的费用，其方法是汲取了多边基金通过制定法律和技术框架、培训各类人群等措施为制冷剂管理计划、国家淘汰计划和最终淘汰管理计划供资的经验。工作队的报告指出，为 2009-2011 年三年期的工作共提供 6,300 万美元，以便在 2015 年实现首先削减 10% 的目标，为随后三年期提供的金额略低。

108. 充资工作队共同主席张世秋女士继续发言，指出在淘汰氟氯烃-141b 和氟氯烃-142b 生产的同时，已着手淘汰这些化学品的消费量。2012 年之前将不向淘汰上述化学品生产量的工作提供经费，尽管氟氯烃-22 生产量淘汰将于 2014 年后才开始。生产放射用途的氟氯烃-22 的工厂可增加氟氯烃-22 的原料产量。她提到，可能只有中国的氟氯烃生产工厂在淘汰工作方面符合获得财政援助的资格；采用现行多边基金淘汰协定模式的其他按第 5 条第 1 款行事的缔约方的工厂可能不符合财政援助的资格。根据经验，以每公斤 3 美元来计算生产量淘汰的供资申请。

《议定书》尚未向减排措施提供资金，然而，它非常愿意为 2009-2011 三年期的处置和销毁提供经费，因为 2012-2014 年后，氟氯化碳库存将会泄漏。在所需经费方面，她提及工作队依据每年将销毁 1,500 吨，每公斤 6 美元，计算出 2009-2011 三年期销毁工作所需经费为 2,700 万美元。她详细说明了将支助各项活动的构成要素，随后还概述，2009-2011 三年期以及今后两个三年期这些活动的所需经费分别为 9,200 万美元、1.001 亿美元和 1.048 亿美元。

109. 她在结束讲话时概述了 2009-2011 三年期所需经费的构成要素，其包括两个范围，因为要达到基准或 2012 年消费量的供资，以及两个成本效益因素的合并。报告提出 2009-2011 三年期的供资范围是 3.428 亿至 3.923 亿美元以及 5.183 亿至 6.398 亿美元。她还报告了 2012-2014 三年期（4.21 亿-6.36 亿美元）以及 2015-2017 三年期（5.36 亿-6.58 亿美元）所需经费的参考范围，并指出 2009-2011 三年期的所需经费估计值介于 3.43 亿美元和 6.40 亿美元之间。

110. 发言结束后，各缔约方提出了一些问题，随后充资工作队的成员予以解答。许多代表称赞技经评估组报告的范围和详细程度，但是建议有些技术问题还需进一步研究。大家普遍关注，最近原油价格的急剧上涨影响到了运输成本、较高且不断加剧的通货膨胀程度以及美元贬值可能产生的影响。在这些方面，许多代表表示，充资金额太低，范围太广，建议应纳入应急分配。一些与会者询问，是否应继续使用美元作为记账货币。

111. 一个非政府组织的代表做了发言，其中就按照第 XIX/6 号决定加速逐步淘汰氟氯烃而不依靠氟化烃的一些措施提出了一些建议，包括规定逐步淘汰氟化烃的日期；拒绝为氟化烃项目提供资金；推广使用自然冷却剂；安全销毁氟氯化碳和氟氯烃库存；强制性每年报告正丙基溴生产和消费情况。

112. 在答复中，工作队的一名成员说，考虑到多边基金的所有经费均采用美元结算，因此应继续使用美元，除非缔约方另有决定。关于通货膨胀，尚未做出任何调整，原因是曾要求该技经评估组根据当时适用的成本开展工作。他说，与油价上涨相关的问题也是一样，油价是在研究启动后自 2007 年才开始迅猛上升的。

113. 其他关注的领域包括，计算所提供的数字的依据、各构成要素的成本效益值、基准的准确度，以及截止日期和优先安排方案要素的情况。一些代表还对仍未增加机构性支助所需的供资数额表示担忧。

114. 共同主席提议并得到工作组同意，建立一个接触小组，由 Jozef Buys 先生（比利时）和 Sateevad Seebaluck 先生（毛里求斯）担任主席，以确定技经评估组为编制补充报告所需进一步开展工作方面的关键问题，从而使缔约方能够就这一事项在多哈缔约方会议上进一步讨论。

115. 接触小组的讨论结束后，其共同主席向工作组报告，该小组已同意在整个会议期间继续其审议工作。该小组将进一步在技术层面上着手处理技经评估组报告所载的各项问题。

116. 非洲国家集团提交了一份拟议的决定草案，里面载有一份关于为按《蒙特利尔议定书》第 5 条第 1 款行事的缔约方内体制强化活动提供资金的提案。乌干达的代表代表非洲国家集团介绍了这个项目，概述了许多第 5 条国家在逐步淘汰臭氧消耗物质方面仍然面临的困难。她强调了在逐步淘汰阶段内，国家臭氧办事处将继续发挥的作用，她说需要对 2009 至 2011 年阶段多边基金充资之下的体制强化筹资做一个增量调整，特别是因为通货膨胀和汇率压力目前影响到资金调配。

117. 一些代表表示支持这一决定草案。若干代表尽管承认国家臭氧办事处在帮助各缔约方履行其履约义务方面所发挥的重大作用，但同时指出体制强化问题已经在技术和经济技经评估组内进行了审议，而且关于充资接触小组也正在对此进行审议，因而他们认为没有必要在这些论坛之外再进一步审议这一事项。

118. 联席主席建议，并且工作组也同意，以目前的形式将决定草案提交缔约方第二十次会议进一步审议。一名代表说如果允许在充资接触小组之外的一个程序内继续审议充资接触小组正在审议的有关问题的拟议决定草案，那么这将树立了一个不幸的先例。在随后一届会议上，非洲国家集团的代表指出，该集团认为，接触小组已经充分讨论了这一问题，因此决定撤消其关于一项决定草案的提案。因此工作组同意不将该决定草案转交缔约方会议。

119. 在接触小组进行讨论以后，小组共同主席就小组的工作和邀请技经评估组在其补充报告中严密审议的关键内容提交了一份简要报告。该简要报告和工作组核准的关键内容清单载于本报告附件。

六、 提议对《蒙特利尔议定书》的调整

120. 工作组与议程项目7一起审议了议程项目6, 这些项目的审议情况载于以下第七章。

七、 提议对《蒙特利尔议定书》的修正

121. 肯尼亚和毛里求斯代表介绍了在一份会议室文件中分发的关于对《蒙特利尔议定书》拟议修正的一项决定草案，其目的是减少发达国家生产的出口到按第5条第1款行事的缔约方的满足“国内基本需要”的甲基溴允许生产量。他们指出，非按第5条第1款行事的缔约方为满足按此条款行事的缔约方国内基本需要的甲基溴最大允许生产量超过了后者的甲基溴消费量。其提案旨在将用于满足国内基本需要的甲基溴最大允许生产量从每年的10,076公吨减至每年的5,038公吨，以确保供应量不得大幅高于需求量。此外，将在2010年之前针对用于满足国内基本需要的甲基溴生产量进行一次审查，从而各缔约方可进一步调整其产量。为避免可能过多生产甲基溴，有必要实施此类措施，如果听之任之，则会导致发展中国家推迟采用现有的替代品，破坏多边基金资助的项目，并进一步损害臭氧层。拟议调整符合接触小组为审议甲基溴有害贸易问题而于2007年缔约方第十九次会议期间举行会议时提出的各项建议，并不会对准许的用于检疫和装运前用途的甲基溴消费量产生影响。

122. 在随后的讨论中，所有发言者均对肯尼亚和毛里求斯的提案表示称赞，该提案提出了一些重要问题，并为进一步讨论提供了一个有益的依据。许多代表对该提案表示支持，并指出了加强努力削减甲基溴使用和有害贸易的重要意义。一名代表还指出，必须要采取各项措施，确保拟议调整不会导致出现有害价格压力，并确保针对甲基溴的特定用途提供经济合算的替代品。另一名代表还建议，要求技术和经济评估小组提供数据，说明包括检疫用途在内的全球不同用途的甲基溴使用量，专门适用于检疫的剂量，以及使用甲基溴的区域模式。

123. 其他一些代表指出了这一问题的重要性，同时还指出在达成协议之前需要就该提案及诸多相关问题开展进一步详细的讨论。一些代表指出，所有甲基溴进出口国均需出台有效且互补的许可证制度，以确保此类努力能取得预期的效果。一名代表指出，用于满足国内基本需要的甲基溴实际生产量远远低于最大允许生产量，并建议探究修改按第 5 条第 1 款行事的缔约方甲基溴消费量削减计划的可能性，从而使其与最大允许生产量的任何变化保持一致。

124. 工作组承认，尚未就拟议调整达成共识，但在缔约方第二十次会议期间应进一步讨论该事项，并且缔约方应在该次会议之前继续开展非正式讨论。

八、其他事项

A. 卡塔尔代表关于缔约方第二十次会议安排工作的发言

125. 卡塔尔代表运用幻灯片简单介绍了筹备将于 2008 年 11 月在卡塔尔多哈举行的《保护臭氧层维也纳公约》缔约方大会第八次联席会议和《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》缔约方第二十次会议的进展情况。他解释，该次会议是一次无纸会议，所有文件仅提供电子版。他解释道，本次会议期间将提供各种演示，并代表卡塔尔欢迎各缔约方光临该国。

B. 对关于氟氯烃的第 XV/3 号决定的修正

126. 为加快淘汰氟氯烃，澳大利亚代表根据第 XIX/6 号决定提交了一份修正第 XV/3 号决定的决定草案，其涉及非《蒙特利尔议定书》缔约方国家关于氟氯烃控制措施的定义。工作组决定将该决定草案提交至缔约方第二十次会议审议。

C. 减少用于检疫和装运前目的的甲基溴消费量

127. 欧洲共同体的代表介绍了在一份会议室文件中分发的也得到墨西哥和瑞士支持的拟议决定草案，他指出，甲基溴检疫和装运前用途是仍然没有受到《蒙特利尔议定书》控制的消耗臭氧物质的主要用途，甲基溴也是一种危险物质，特别是对海港和仓库的工人可能会造成严重的人类健康影响。他解释说，该提案的目的是改进关于检疫和装运前申请的知识基础和信息流程；按照国际植物保护公约的最近建议，制定和执行旨在减少甲基溴检疫和装运前用途的国家战略；在第二十次缔约方会议上审议旨在减少甲基溴检疫和装运前用途和有关排放的几种办法。

128. 在随后的讨论中，所有发言者均指出了这一问题的重要性。然而，许多人指出，他们刚刚收到了该提案，因此无法在本次会议上讨论这一问题。他们不想对该提案特定方面预先发表观点，但期待审查该文件，并在今后参与有关这些问题的讨论。

129. 一些政府对用于检疫和装运前目的的甲基溴消费量过多表示担忧，其代表对此做出了进一步评论。一个非政府组织的代表指出，由于一些专家认为，事实上用于检疫和装运前目的的甲基溴消费量高于通常报告的数量，因此现在需要考虑限制一揽子例外情况。

130. 工作组商定，现在没有充分的时间来充分审议这一问题，因此关于这一问题的讨论将在本次会议的空隙时间和第二十次缔约方会议上继续下去。

D. 埃及提议主办第二十一一次缔约方会议

131. 在这次会议的闭幕会议上，埃及代表转达了其本国关于主办第二十一一次缔约方会议的提议。此后，坦桑尼亚联合共和国代表回顾说，坦桑尼亚在第十九次缔约方会议上表示有兴趣主办第二十次一缔约方会议，但随后在同埃及磋商以后，坦桑尼亚联合共和国同意支持埃及的提议。

九. 通过报告

132. 2008年7月11日，星期五，根据文件 UNEP/OzL.Pro/WG.1/28/L.1, L.1/Add.1 和 L.1/Add.2 载列的报告草稿通过了本报告，会议委托臭氧秘书处在会议闭幕之后将报告最后定稿。

十. 会议闭幕

133. 2008年7月11日，星期五下午6时55分，在按惯例互致敬意之后，蒙特利尔议定书缔约方不限成员名额工作组第二十八次会议闭幕。

附件

各接触小组共同主席的简要报告

一. 突击性生产接触小组

1. 作为第一步，小组开始查明可有助于解决使用氟氯化碳的计量吸入器最后逐步淘汰阶段所产生问题的一些重要内容。小组成员认为，现在普遍缺乏数据和资料，因此无法确定是否真正需要进行最后突击性生产。经过就短期和长期的问题广泛交流意见以后，小组确定了以下重要议题和问题（清单作为接触小组会议的议程）：

1. 突击性生产的要素：

- (a) 确定突击生产需求的方法；
- (b) 估计需要生产的氟氯化碳的数量；
- (c) 避免超量生产和不足生产的战略；
- (d) 政策选择。

2. 在孟加拉国可能不遵守情事上对履行委员会的指导。

3. 必要用途加工：

- (a) 当前机制的合适性；
- (b) 按第5条第1款行事的缔约方必要用途申请指导；
- (c) 时间范围；
- (d) 提高认识。

A. 突击性生产

2. 小组认为，鉴于缺乏数据和资料，可请技术和经济评估小组按照第IV/25号决定和按照5条第1款行事的缔约方可能提出的必要用途申请，评估所需要的氟氯化碳的数量。在这一过程中，技经评估组应该与有关缔约方和多边基金的履行机构联系。小组认为，非医药级氟氯化碳的数量应该尽量减少并予以销毁。

3. 小组表达了各种意见，说明如何组织和进行突击生产，考虑到所生产材料的拥有权、储存和供应的后勤问题以及尽量减少销毁量。

B. 在孟加拉国可能不遵守情事上对履行委员会的指导

4. 孟加拉国在制造使用氟氯化碳的计量吸入器方面的困难导致其可能不遵守氟氯化碳逐步淘汰的规定，因此它寻求这方面的指导。孟加拉国代表指出，已经向履行委员会报告了这一问题，以便可能就不遵守情事作出一项决定。随后他向小组提交了一份非正式文件，解释了缔约方可以审议的可能解决办法。在随后进行的讨论中，小组建议孟加拉国迅速与开发署和环境署签订协定，因此可以毫不拖延地执行委员会核准的项目。孟加拉国向小组表示，它将在今后两个月内签署未决的合同。另外还请该缔约方按照《议定书》第七条向秘书处提交数据。履行委员会将在其下次会议上参照第XVIII/16号决定审查所报告的资料，并提议应采取的适当行动。

C. 必要用途程序

5. 会上承认，必要用途程序极为详细、要求极高和极为耗费时间，因此小组表示，处理这一问题有一定的紧迫性。会上还指出，按第5条第1款行事的缔约方可能并不完全熟悉评估缔约方提交的资料所需要的申请程序。会上达成的共识是，根据第IV/25号决定建立的当前必要用途机制应该扩大到按第5条第1款行事的缔约方。

6. 会上还提到，可能需要审查必要用途手册，以便满足按第5条第1款行事的缔约方的需要。一个缔约方举例说明了必要用途申请中应载列的新的资料，其中包括提交一项列明氟氯化碳指示性逐步淘汰日期和数量的逐步淘汰战略、关于氟氯化碳的储存和类型的资料、关于氟氯化碳计量吸入器和现有替代办法的价格的资料以及相对进口产品而言当地制造产品的状况。应该提交必要用途提名，供医疗技术选择委员会评估。小组说，医疗技术选择委员会应该考虑到紧迫的必要用途提名时间短暂，其截止日期为2009年1月31日，并在审议逐步淘汰战略时考虑到不可预见的情况，建议医疗技术选择委员会应该为提交这些战略提供短期的技术支持。不按第5条第1款行事的缔约方表示，可以向按第5条第1款行事的缔约方提供技术支持，使它们能够编写必要用途提名申请。

D. 前进方向

7. 小组同意，臭氧秘书处应该审查所有关于必要用途的相关决定，以便使其适用于按第5条第1款行事的缔约方提交的必要用途提名。共同主席的一份报告将在秘书处的网页上公布，供缔约方在2008年9月15日之前提出评论。随后共同主席将努力就按第5条第1款行事的缔约方的必要用途申请编写一份决定草案，供2008年11月在多哈举行的第二十次缔约方会议审议。

二. 销毁和库存接触小组

导言

1. 会上达成的一项普遍共识是，所有缔约方都认为，销毁和消耗臭氧物质库存问题是需要立即予以注意和采取行动的一个重要问题。在《关于消耗臭氧层物

质的蒙特利尔议定书》缔约方不限成员名额工作组第二十八次会议上组建了一个接触小组，以进一步讨论这一问题并在这一方面取得进展。

2. 接触小组邀请缔约方最迟于2008年9月15日就这份简要报告，特别是其中载列的共同主席的提案向臭氧秘书处提交其评论。

A. 接触小组会议开幕和安排

3. Agustín Sánchez先生(墨西哥)和Martin Sirois先生(加拿大)这两位共同主席宣布接触小组会议开幕，并对与会者表示欢迎。接触小组同意会议向观察员开放，接着听取了欧洲共同体关于其库存管理的新的提案的初步介绍，该提案在不限成员名额工作组第二十八次会议上作为会议室文件分发。工作组还收到了载于会前文件UNEP/OzL.Pro.WG.1/28/3/Add.1的密克罗尼西亚联邦和毛里求斯提出的一项联合提案和在全体会议上介绍的作为会议室文件在会上分发的阿根廷提出的一项提案。

4. 工作组同意就一些关键问题组织讨论，这些问题似乎是所有提案中着重强调的而且在全体会议上就这一事项所作发言中提出的。小组就它认为有助于就这一问题作出谨慎决定的那些关键事项进行了6个小时的审议。

B. 讨论关键问题

5. 具体地来说，小组审议了以下五个关键问题：行动的范围（例如应该解决的物质、应涉及的部门和无用材料和库存的定义）；筹资行动的各种办法；销毁问题与《气候变化框架公约》和《巴塞尔公约》等其他国际法律协定的可能联系；希望实现的环境惠益；以及处理这一问题需要的短期和长期政策选择。

C. 行动范围

6. 会议上针对范围问题发表了各种意见，其中包括：

(a) 应该解决的物质：有些成员认为，应该仅仅列入不再生产的消耗臭氧物质。小组多数成员支持着眼于不久将逐步淘汰的氟氯化碳和哈龙。会上认为，这种办法的优点是可以确保不会产生任何不正当的措施来鼓励更多地生产一种现有的物质，以便为销毁这种物质确保资金。尽管如此，有些代表团认为，所有方案都应该针对协助处置无用（尽管这一词应该更确切地界定）的任何消耗臭氧物质，包括氟氯烃，特别是因为销毁所有消耗臭氧物质的设施都是相同的，而且氟氯烃泡沫冰箱的有效使用期即将结束；

(b) 部门或应解决的来源：小组多数成员支持首先解决最容易的来源。在这方面，会上指出，很容易获得已经集中的受污染的消耗臭氧物质的库存，而且在有些国家里，这种库存有可能泄漏。还有人指出，在原有的使用系统中比较容易取得制冷剂和哈龙，因此处理起来比泡沫的成本效益更高。会上还提到，没收的库存也比较容易获得。有人建议，如果可以避免重新生产以满足必要或关键用途，就应该在销毁之前考虑重新使用这种库存。有人建议，可以考虑向另一国销

售这种没收的材料，以便资助更多的履约和没收工作。关于旧设备中的库存消耗臭氧物质，有人指出，可能比较难以取得这些物质，而且查明这种库存和设备可能需要进行调查、提供支持和进行能力建设；

(c) 关于范围和应实现的环境惠益问题：会上指出，关于应实现的惠益的决定将影响到所设想的行动的范围。在这一方面，有人提出，如果缔约方还希望实现气候惠益，就可能无须考虑销毁哈龙，因为据认为，销毁哈龙产生的气候惠益有限或根本没有什么惠益；

(d) 无用消耗臭氧物质的概念：这一概念得到了探讨，而且对于不同代表团有不同的含义。有些代表团建议着眼于受污染的消耗臭氧物质，而其他代表团则认为，这一词应该包括过期使用系统中的消耗臭氧物质。还有人表示，有些消耗臭氧物质可能在某一国家是无用的，而在另一国家可能是有用的。会上指出，行动的范围可能会受到小组关于这一词定义的一项决定的影响。

7. 会上讨论了解决这一问题所必须采取行动的范围的总体概念，会上似乎普遍同意，应该以一种总体的办法来解决这一问题，这包括政策、规章和鼓励措施，而且涵盖回收、收集、储存和运输。

8. 多数小组成员在谈到多边基金的成功、效率和经验及其与蒙特利尔议定书的直接关系时表示，该基金应该是向按第5条第1款行事的缔约方提供技术和政策支持的主要机制，以便协助它们努力处理无用消耗臭氧物质的库存和销毁。鉴于许多这些库存需要在近期内加以处理，这些成员指出，目前根据充资工作队报告提供的资金可能不足于满意地解决这些问题。

9. 其他小组成员尽管没有怀疑多边基金可能在解决消耗臭氧物质库存方面发挥的作用，但表示，还有其他各种机构可以推动这种努力，特别是销毁工作可能会产生气候惠益。这些成员认为，在目前的讨论阶段，至少应该保留所有这些办法供大家审议。有些成员表示，如果考虑任何其他资金来源，这应该由捐助国寻求这种补充性供资办法，并通过多边基金输送这种资金。

10. 其他成员认为，应该通过利用多边基金来发起初步努力，同时应该研究其他方法，包括在2012年以后时代中制定的办法，以便确定这些办法是否可以推动进一步采取步骤。还有人指出，应该确保为没有资金就不会展开的活动增加资金。

11. 就环境惠益而言，多数小组成员承认，应该考虑的主要惠益是臭氧和气候惠益。会上指出，缔约方可以极大地得益于对展开各种收集和销毁活动的成本效益分析。这种分析可有助于吸引其他资金来源，并可有助于确定应该针对收集和销毁制定何种程度的鼓励措施。在这一方面，有些成员希望审议，如果对收集和销毁的鼓励程度可能会妨碍用于维修目的的重新使用，这究竟是具有积极的影响还是具有消极的影响。

12. 关于处理销毁和库存问题的政策选择，一位小组成员提议，应该对《议定书》进行修正，以便规定必须进行销毁，而且应该修正指示性增量成本清单，以

便包括销毁消耗臭氧物质。但其他几位代表表示，目前阶段没有充分的资料来审议修正或强制性办法。许多这些缔约方提出一种渐进的办法，可以在代表小型和大型消费者的地域分布广泛的国家里展开试点项目。有些缔约方表示有兴趣采用密克罗尼西亚联邦和毛里求斯以及阿根廷关于建立一种可用于销售以促成新的生产的销毁计分制的提案中提出的概念，而其他缔约方表示，这种设想确实是令人感兴趣而且值得探讨，但不应该视为是现行必要用途程序的一种替代办法。必须对其进行更详尽的探讨，才能达成一致意见。在这方面，会议上似乎达成的一致意见是，应该针对以下方面立即采取行动：在目前阶段可以展开的某些比较容易的活动以及制定一种框架，以便制定进一步的信息和政策选择，为今后关于这一问题的各项决定提供依据。

13. 小组成员承认，销毁问题涉及到一些其他多边环境协定和机构的工作。在这一方面特别提到的协定和机构包括巴塞尔公约、以及斯德哥尔摩公约、鹿特丹公约、气候变化框架公约和清洁发展机制。会上提到某些国家按照《巴塞尔公约》运输废物的能力的具体问题，还有人指出，过去和最近与巴塞尔公约秘书处讨论的情况表明，这一机构愿意就这一问题与蒙特利尔议定书缔约方展开工作。

D. 共同主席的提案

1. 关于范围的提案

14. 鉴于对迅速采取行动的普遍一致意见和紧迫感，并首先考虑到难以立即解决这一问题的每一方面；第二，解决氟氯化碳和哈龙的时间有限；第三，缔约方强调首先解决最容易的问题的概念，会议上提出，缔约方不妨在短期内商定集中处理受到污染或被没收的已经集中的氟氯化碳和哈龙的库存，但有一项谅解，如果重新利用被没收的消耗臭氧物质可以避免主要用于必要或关键用途的重新生产，则重新利用这种物质（而不是销毁）。

15. 一项拟议的决定应该推动在政策、规章和鼓励措施等领域里采取行动，并体现一项谅解，即销毁包括与回收、收集、库存管理（包括储存）和运输有关的行动。

2. 关于供资方式、环境惠益和政策选择的提案

16. 应该考虑请多边基金首先支持按第5条第1款行事的缔约方对受污染或被没收的氟氯化碳和哈龙的现有库存进行的收集、控制、库存管理、运输和处置（销毁或重新利用）的活动。为此目的，应该请技术和经济评估小组在其补充充资报告中分析收集这种现有库存、将其运输到销毁设施或视情况加以重新利用以及销毁可能涉及到的费用。为了支持这种努力，应该请此类缔约方向技术和经济评估小组提供资料，说明已经就绪准备用于销毁的受污染或被没收的消耗臭氧物质库存的数量。

17. [技术和经济评估小组] [臭氧秘书处] [基金秘书处] 应该以可以为这种努力预计产生的气候共同效益提供补充资金的其他可能的资金来源发起调查和进行讨论。为了推动这种讨论，请 [技术和经济评估小组] [执行委员会/基金秘

书处] 研究包括报废设备中消耗臭氧物质制冷剂和泡沫中现存的消耗臭氧物质库存在内的各种无用消耗臭氧物质的收集、储存、库存管理、运输和销毁的费用和效益，同时在效益方面考虑到控制这种消耗臭氧物质向大气层的排放产生的气候和臭氧效益。

18. 这种研究应该审议鼓励积极回收和销毁消耗臭氧物质所必须采取的鼓励措施的程度，此外还应该审议这种鼓励措施导致阻碍为维修目的重新利用已收集的消耗臭氧物质的利弊问题。鉴于这一问题的紧迫性，如果有可能，应该及时提交该研究报告，供第二十一一次缔约方会议审议。

4. 关于与其他公约协同增效的提案

19. 因此为了协助更深刻地理解可能与来源国向销毁国运输消耗臭氧物质有关的法律和行政问题，应该请臭氧秘书处与巴塞尔公约秘书处联络，并编写一份文件供缔约方不限成员名额工作组第二十九次会议审议。在这一方面，应该邀请巴塞尔公约秘书处出席不限成员名额工作组第二十九次会议，必要时对缔约方提出的问题作出答复。

三. 充资接触小组

A. 共同主席的摘要概述

1. 充资接触小组共同主席提交了小组工作报告，其中他们指出，小组耗费了1,000多人/小时，用于对范围广泛的重要和复杂的问题进行丰富的讨论。接触小组被授权为技术和经济评估小组审议和编制一份充资补充报告编写一份问题清单，以便协助缔约方在第二十次缔约方会议上就充资问题进行谈判。接触小组提出随后经不限成员名额工作组商定供技经评估组审议的全部问题清单载于以下B节。

2. 此外，还请接触小组审议固定汇率机制的问题。在这一问题上，接触小组讨论了继续使用固定汇率机制的问题，包括是永久继续使用还是再继续使用三年的问题。接触小组请臭氧秘书处编写一份决定草案，其中载有供第二十次缔约方会议审议的这两种办法。

3. 已确定供技术和经济评估小组审议的问题属于以下两大类：一般问题和与氟氯烃有关的问题。在一般问题范围内，要求就通货膨胀对所有活动的影响进行一项研究。一些缔约方表示关注的是，其本国的货币对美元贬值，因此对多边基金支持的各项活动的费用和执行产生了影响。另外还请技经评估组审议与销毁有关的一些问题，并请按第5条第1款行事的缔约方在2008年8月15日之前向技经评估组提供资料，说明其已经就绪准备用于销毁的受污染或被没收消耗臭氧物质库存的数量。另外还请技经评估组同充资总额估计数分开标明对销毁的额外费用估计。

4. 关于供技经评估组审议的与氟氯烃有关的问题，为了实现冻结目标而削减氟氯烃生产量的问题成了接受小组激烈辩论的主题。有些缔约方表示关注，由于

生产部门有可能在2011年之前实现实际削减，而这种削减可能需要多边基金提供资金，为了不妨碍工业界进行这种削减，下一次充资中不应该破坏这种可能性。此外，有些缔约方表示，正如技术和经济评估小组充资工作队2008年5月的报告所表明，在2009—2011三年期内，氟氯烃生产部门没有额外的履约义务。

5. 供技经评估组审议的与氟氯烃有关的其他问题是与多边基金有关的问题，包括：氟氯烃项目供资资格的各种截止日期对下一次充资（以及第二阶段转产）的影响；消费部门的成本效益、气候惠益（一切照旧办法和替代性物质、成本和成本效益、供资办法）；今后氟氯烃增长的风险分析；重新审议示范项目的数据；以及其他问题，包括出口规则和多国规则对于供资水平的可能影响。

6. 在介绍以后，不限成员名额工作组共同主席说，接触小组关于充资问题的审议得益于充分解释和广泛参与，但可以在第二十次缔约方会议上推动展开目标更集中和更深入的讨论，其方式是继续与由来自按第5条第1款行事的缔约方的12位代表和来自不按这一条这一款行事的缔约方的12位代表组成的小型工作组进行谈判，并确保均衡的区域代表性。

B. 不限成员名额工作组核准的供技术和经济评估小组在一份其充资补充报告中审查的关键内容

1. 一般内容

- 关于通货膨胀对所有活动的各种影响的研究，假定几种百分比。技经评估组应该说明采用这些百分比的理由。

2. 体制加强

- 考虑到在下一个三年期中在执行工作方案所有方面可能会出现的需求的加强体制的供资办法，同时适当注意第4类国家。

3. 销毁

- 分析收集受污染或被没收氟氯化碳和哈龙的现有库存、将其运送到销毁设施或视情况加以重新利用及其销毁可能涉及的费用。请按第5条第1款行事的缔约方在2008年8月15日之前向技经评估组提供资料，说明其已经就绪准备用于销毁的受污染或被没收消耗臭氧物质的库存的数量。

4. 氟氯烃的一般问题

- 技经评估组应该考虑到执行委员会关于包括生产部门问题在内的相关问题的结论，以便实现冻结目标。

5. 与多边基金有关的问题

- 参照第XIX/6号决定，估计2007年9月30日、2004年1月1日以及2000年1月1日

和2010年1月1日这些截止日期对本次充资和下两次充资的影响，包括为第二阶段转产的各种构成部分提供资金的办法，即增量资本成本、增量业务成本和技术援助。

6. 维修部门和成本效益

- 解释如何确定成本效益系数和考虑到哪些影响。
- 在使用寿命结束时转换设备的可能性对消费部门成本效益数据可能产生影响以及随之对供资要求和履约风险及在项目管理中采用这种方法的可行性的影响的程度。

7. 气候惠益

尽可能：

- 提供基于成本效益考虑的一切照旧办法
- 按部门，如有可能则按物质概述具体的替代性物质
- 在可能的情况下，列明更加气候友好技术的成本和成本效益，并标明基本假定。可以利用各种指标列明环境惠益，包括全球环境升温削减和替代物质的能源用途(美元/二氧化碳当量吨)
- 根据执行委员会展开的工作，就为氟氯烃替代品的排放量削减提供资金的国家国际办法(灵活机制和(或)市场机制)提供资料。

8. 基线运作成本

- 根据2011年和2012年9%的年度增长率，针对第1类国家今后氟氯烃增长的推断进行风险分析，但不包括成本，作为附件列入补充报告，以协助缔约方预见技经评估组在其当前报告的假定中采用的增长率会产生的风险。
- 分析中增加的2007年的参考日期

9. 示范项目

- 重新审议其各种数据，同时考虑到各国之间的气候多样性造成的技术不同适用性，并对其余氟氯烃履约活动作出相应的费用调整。

10. 其他问题

- 考虑到多边基金的出口规则和多国规则，因为这些规则可能会影响到供资水平。