



联 合 国
环 境 规 划 署

Distr.
LIMITED
UNEP/OzL.Pro/ExCom/28/47
16 June 1999
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第二十八次会议
1999 年 7 月 14 日至 16 日，蒙特利尔

对商用制冷设备最后用户停用
ODS 项目进行审议的条件

背景

1. 执行委员会第二十一次会议决定：“请世界银行与基金秘书处一道制订准则草案，以供执行委员会第二十二次会议审议”。项目审查小组委员会第十一次会议（1997年9月18日－19日于蒙特利尔）在审议了准则草案的执行摘要之后：

- 请求更为全面地研究除其他外包括为安装能力不足 10 吨的用户所举办的项目，同时考虑到正就墨西哥在这个次级部门中取得的经验编写的报告；
- 指出，应该考虑有关的政策问题，以便保证用户在设备改造之后不重新使用 ODS，特别应该注意这种物质仍然价格低廉和/或缺乏强制实施措施的情况；
- 请求利用在编制制冷机官吏计划期间获得的饲料排队商用制冷行业本身进行分析。

2. 随后，执行委员会第二十五次会议审议了世界银行和基金秘书处联合编写的文件（UNEP/OzL.Pro/ExCom/25/58）。该文件除其他外：

- 概述了该次级行业的情况及其可能耗用的 ODS 数量；
- 指出，该次级行业设备的 ODS 释放率很高；
- 回顾了缔约方会议和执行委员会的现行政策；
- 讨论了在最后用户改造项目的可持续性方面存在的风险；
- 概述了在改装设备方面可选择的技术；
- 介绍了对墨西哥的一个大型超级市场连锁店进行改造的费用；
- 根据这些费用确定，多边基金需要支付的经费可能在美元至美元之间。

3. 执行委员会第 26/38 号决定根据世界银行的报告中提供的资料以及代表们在第二十六次会议上提出的意见，请秘书处与各执行机构一道编写一份文件，讨论执委会在何种条件下可以审议第 5 条国家提交的改装商用制冷设备的项目，并讨论应该如何计算这些项目的增支费用。将把该文件的草稿送交执行委员会成员审查，然后由秘书处最后定稿，以便使项目审查小组委员会可以根据该文件中的资料就这个问题向执行委员会下次会议提出建议。

4. 根据这项决定编写的文件（UNEP/OzL.Pro/ExCom/27/39）载有可能针对这个次级行业中的项目实行的初步准则。这套准则包括以下规定：

- 应该继续以个案方式审查改装制冷设备的项目，在审查时应考虑到商用制冷次级行业在有关国家中的重要性；
- 应该把对制冷设备维修技师的培训视为制冷行业最后用户改造活动的一部分。

应该继续鼓励把这种培训纳入制冷剂管理计划；

- 低耗量国家为了履行其根据《蒙特利尔议定书》作出的承诺，必须减少制冷设备维修行业的耗量，在对这些国家的制冷剂管理计划中有关部分的执行经验进行评估之后，可以考虑为改装商用制冷设备的项目提供资金；
- 在制冷剂管理计划中提出的必要政策辅助措施到位并显示出效力之前，不应为改装项目提供资金；
- 在还没有进行审查的最初阶段，应该优先考虑对在有关国家具有重要经济意义的农业、渔业和其他食品连锁运销行业的冷库进行改造的项目；
- 在初期阶段，更换制冷剂和机油的费用、必要的小额资本开支以及按当地工资支付的劳务费将符合作为增支费用的条件。根据初步准则，将不考虑包括改装或更换压缩机以及对制冷系统进行重大改装的更为大型的改造项目。计算增支经营费用和增加的经营费用节省的时间应该与其它商用制冷项目一样，为其两年；
- 企业的耗量应该是 CFC 制冷剂的平均年耗量，可以把这个耗量界定为在至少过去三年内装灌到制冷设备中的数量；
- 由于成本效益阈值不适用于低耗量国家的项目，因此，在这个初级阶段没有必要制定任何阈值。然而，可以建立一笔 1,000 万美元的专用款，用于向投资项目提供经费；
- 在这些准则实行 18 个月后，应该对其进行审查。

5. 执行委员会第二十七次会议注意到项目审查小组委员会成员表示的意见，并请秘书处和各执行机构参照该小组委员会成员的评论对拟议的准则进行修订（第 27/77 号决定）。

讨论情况

6. 可把项目审查小组委员会成员的意见分为不同的几类，每一类意见对开始这个次级行业的活动有着不同的影响。

7. 第一类是寻求更多资料的意见：

- 还需要多得多的关于本行业的资料；
- 必须澄清“小额资本开支”的含义。

8. 第二类是不赞成在目前开展最后用户改造活动的意见：

- 应该把资金集中于化工生产行业，而不是用于最后用户的改造活动；
- 由于当前 CFC 价格很低，最后用户的改造活动将在经济上不可行或无法持续。

9. 第三类是支持把低耗量国家作为这些活动的优先领域的意见：

- 该文件对于低耗量国家具有特别重要的意义，因为这些国家得不到其他类型投资项目经费，而这笔专用款很可能是这些国家为实现于 2005 年之前把 CFC 耗量减少 50% 的目标所能得到的唯一援助；
- 应该把（第耗量国家内）覆盖更多领域的项目摆在优先地位；
- 文件第 29 段（关于低耗量国家）开列的将接受援助的各种用途应该包括医院中的制冷系统。

10. 第四类是不赞成仅在低耗量国家开展活动的意见：

- 还应该为非低耗量国家举办项目。

11. 第五类是专门寻求在开始的任何项目活动中包括特定技术选择的意见：

- 应该把“更换压缩机”作为一个符合供资条件的费用项目。

要求更多的资料

12. 制冷行业的 CFC 耗量分为制造厂商的耗量和维修最后用户设备次级行业的耗量，这种区分是公认非常难以确定的数据。然而，人们已经了解到，在 ODS 耗量很低的低耗量国家，全国的 CFC 耗量很可能大部分用于制冷设备的维修。

13. 国家方案中的数据是开始为有关国家执行项目之前的数据，基金秘书处对这种数据的分析显示，在开始的时候，低耗量国家附件 A 物质全国耗量的平均 70% 是制冷行业耗用的。而非低耗量国家制冷行业的耗量则仅占全国 CFC 总耗量的 33%。在大约 46% 的低耗量国家，制冷行业的耗量占全国耗量的 90% 或更多。在大约 38% 的低耗量国家，制冷行业的耗量占全国耗量的 95% 和更多，其中几乎全部用于制冷设备的维修。

14. 随后，利用根据第 7 条提交的耗量报告、项目文件以及国家方案执行进度报告中的资料对上述数据进行了补充，以便把已完成项目所产生的作用考虑在内，从而了解最新的 CFC 耗用情况。然而，在现阶段，提交必要数据的国家数目不够，因此无法在最新数据与国家方案中原来的数据之间进行具有统计意义的比较。尽管如此，鉴于现在各国已经冻结 CFC 耗量，而投资项目的完成率继续提高，制冷设备维修行业的耗量所占百分比将有所上升。

15. 在现阶段，由于得不到有关趋势和时间的资料，无法预测制冷行业将以多快的速度在非低耗量国家的剩余 CFC 耗量中占主要地位。然而，可以肯定地断言，随着时间的推移和非低耗量国家投资项目的完成，这些国家的 CFC 耗用情况将变得与低耗量国家当前的情况相似，也就是说，几乎所有的耗量都是用于制冷设备的维修。

16. 前两段提供的资料强调，在所有国家的最后停用计划中，对最后用户的制冷设备进行维修都占有重要地位。然而，对于那些当前能够通过完成工业改造项目，包括提出各种全行业的停用提案以及通过当前正在制订或执行的中小企业倡议，便可履行其在

《蒙特利尔议定书》下所作承诺的国家而言，最后用户的改造活动可能并非高度优先事项。

17. 关于对以前的文件提出的准则中使用的“小额资本开支”一词进行澄清的请求，人们指出，这个词指的是像滤芯和干燥器、安全阀、管材等等这样的设备零件的开支，在使用无 CFC 混合制冷剂对当前的 CFC-12 制冷设备进行改造的时候，有可能需要更换这些零件。

关于当前不应为最后用户的改造活动提供资金的意见

18. 这个意见与以前提交第二十七次会议的一份文件中的观点相吻合，该文件讨论了在 CFC 价格低廉和容易获得的时候，改造活动的可持续性，并讨论了发达国家的经验，这些经验表明，企业试图最大限度地延长现有设备的经济寿命，只有在 CFC 的供应和价格在经济上使得改造活动成为必要的时候才进行改造，也就是说，只是在规定的停用期限行将结束的时候才进行改造。

19. 由此得出的结论是，这将表明，在这个行业中进行的任何停用活动都只能是试验性质，或是为高度优先的目的进行，例如在除此之外别无其他方式减少 CFC 耗量，以便履行遵守《议定书》义务的国家进行这种活动。

认为应该把低耗量国家作为优先领域的意见

20. 前一份文件提出了为低耗量国家举办最后用户改造活动的理由（第 19—20 段和第 24 段），本文在前面对这些理由进行了概述。这些理由是以低耗量国家在遵守《蒙特利尔议定书》的减少耗量规定的必要性和机会为依据。这种改造活动符合低耗量国家制冷剂管理计划的目标，并且是这些目标的补充，如果为这些活动提供经费，便应该把它们纳入制冷剂管理计划。

21. 可能还有人认为，之所以应该为低耗量国家最后用户改造项目提供经费，是因为这也许是这些国家得到多边基金大量资助的唯一机会。这种立场看来是以平等原则为依据，然而，多边基金不是一项发展基金，仅凭这个理由无法证明开支的必要性。

22. 把涉及更广泛活动的项目把在优先地位的意图是，针对在有关国家更具经济重要性，并且 ODS 耗量可能更多，技术专门程度更高的领域举办项目。在不排斥任何具体工业活动的情况下，在这个行业的停用工作的初期阶段，具有以上特点的企业最可能举办有效和可以持久的项目。

23. 医院的 ODS 耗量主要用于冷风机，而商用制冷设备最后用户设备的维修行业不包括冷风机，因此，医院问题不属于本文件的讨论范围。

认为应该把活动推广到非低耗量国家的意见

24. 前一份文件讨论了可以从哪些国家开始为维修业和最后用户的改造活动提供资助的问题，特别是在第 5—10 段进行了这种讨论。本文则在前面介绍了把低耗量国家摆在优先地位的理由。然而，最重要问题并不是一个国家是否低耗量国家，而是任何国家是否具备充分的条件，以便使最后用户的改造活动可以持续下去，成为促进遵守《蒙特利

尔议定书》的具有成本效益的方式，并使得执行委员会有理由为其优先提供资助。这些条件包括：一个国家内的 CFC 供应是否由于在国家和国际范围内采取的有效行动，包括停止生产，而变得有限；该国国内是否仍然可以找到其他更具有成本效益的方式来减少 CFC 耗量，如果有的话，也许应该首先采取这些其他方式；是否具有充分的资料，显示该国国内的耗用格局，以便能够编制出有效的项目提案。大多数第 5 条国家最终都会具备这样的条件。无论任何国家，一旦具备这些条件，则无论是否低耗量国家，都可考虑为其特定的最后用户停用活动提供资助。

25. 人们关心为项目编制和资助活动开辟新的领域，这是可以理解的。这样做将提高多边基金的整个活动水平，并增加向第 5 条国家提供的资金。这样做还会保持包括各执行机构在内的利益有关方面的活动势头。但是，最终的目标应该是，这样做是否有助于实现多边基金的各项目标。在现阶段，实现这些目标的最好方式也许是以一种目标不是定得很高，但是仔细选择援助对象的方式来进行最后用户的改造工作。大多数国家在工业改造完成之后，剩余的耗量将集中在维修业和最后用户领域，其情况将与当前很多低耗量国家的情况相似。如果在那些在工业行业中已经没有任何剩余耗量的国家举办试验方案，则会有助于制订出最后用户领域的高效和具有成本效益的项目模式，然后在适当时机把这种模式加以推广。

把更换压缩机包括在内的问题

26. 这方面的关键问题是，应该确定在以最具有成本效益的方式改装设备时，什么经费是必不可少的。前一份文件已经提到（第 21 段），如果采用含有一定比例 HCFC 的替代制冷剂，只需要对现有的设备进行很小的改动，而且这种制冷剂现在已经充分商业化。如果在过渡期间对采用这种技术的项目提供资助，以待现有的设备结束其使用寿命（届时，企业将在不需要基金提供资助的情况下把这些设备换成无 ODS 设备），就不需要为了停用 CFC 制冷剂而更换制冷系统中的压缩机。这个办法可以实现把压缩机和其他现有设备的经济寿命延长到最大限度的目标，并避免过早地更换在其他方面仍然有用的制冷系统。其他技术，例如使用 HFC-134a 的技术，在某些情况下可能需要更换新的压缩机，但是，对这种技术提供资助可能不应该是优先事项，因为可以在商业上得到更加具有成本效益的其他办法，来使有关国家能够履行其《蒙特利尔议定书》义务。

协调问题

27. 在编写本文件时征求了各执行机构的意见。其中的世界银行提出，如果有的国家当前不具备为最后用户的停用活动接受赠款的必要条件，可以考虑通过贷款办法为其举办项目。

28. 任何这样的贷款办法都应：

- 很可能是针对大型企业，因为这些企业有更大的可能性确保改造成果的可持续性。
- 具有自身的规定，根据这种规定，寻求贷款的企业应该保证进行改造活动，那些不作出这种承诺的企业将不得申请贷款。

结论

29. 已经试图对项目审查小组委员会成员在第二十七次会议上所发表意见引起的各种问题进行分析。其中若干意见是相互抵触的，例如：当前不应把最后用户改造活动摆在任何优先地位；应该把低耗量国家的最后用户改造活动摆在优先地位。请执行委员会就如何解决这些根本上的分歧提供指导。

30. 谨建议执委会在提供这种指导的时候再次讨论提交第二十七次会议的文件的标题所体现的主题，这就是，*应该在何种条件下把最后用户改造活动摆在优先地位*。根据第 5 条各国的具体情况和这些国家在执行各自国家方案方面所取得的进展，这些条件按照其不同的定义，可能适用于一些第 5 条国家，也可能不适用。这些条件很可能在将来的适当时候适用于所有国家，这个时候指的是各国的停用方案行将完成，而第 5 条国家的停用日期日益接近的时候。

31. 可能需要实现的有关条件可以包括：

- 有关国家不是 ODS 生产国，或不再是 ODS 生产国；
- 有关国家颁布了对进口 ODS 的管制措施并有效地实行了这些措施；
- 在为最后用户改造活动申请赠款时，有关国家可以证明，该国已经执行了有效的回收和再循环方案，其剩余的 ODS 耗量是用于对制冷设备和空调设备进行维修；
- 为了证实存在以上条件，已经确定了关于所有剩余耗量的全面数据，并将这些数据提交执行委员会。

32. 如果可以确定，某个国家具备这些条件，执行委员会可以考虑优先向该国的某些最后用户项目提供资助。

33. 在适当情况下，基金秘书处可以在上一份文件提出的（并在上文第 4 段中重申的）准则草案中采纳就以上问题通过的各项决定，以供今后的执委会会议确认。
