



联 合 国
环 境 规 划 署



Distr.
LIMITED
UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/20
8 June 2000
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第三十一次会议
2000年7月5日至7日，日内瓦

培训项目评价报告

一. 导言

1.1 背景

1. 执行蒙特利尔议定书多边基金资助了属于培训类别的若干项目。这些项目起初比较注重提高人们的认识。这些项目是在区域、分区域和国家三级执行的，其中包括提高对蒙特利尔议定书认识的研讨会、协助拟订国家方案的全国讲习班以及考察旅行等。培训对象主要是决策一级人员，目的是使他们认识到自己的义务，以及如何利用基金来协助履行这些义务。

2. 后来，随着不断确定培训的具体需要，于是资助了国家一级的培训项目，包括政策讲习班和部门性培训。此外，还为编制资料和培训文件以及分发这些文件的工作提供了资助。

3. 在 1999 年的决策和评价工作方案中，提出了应对已完成的培训项目进行评估。UNEP/OzL.Pro/ExCom/28/16 号文件第 9 至 11 页向执行委员会说明了工作范围，第 28/27 号决定核准了工作范围。提交最后报告的任务转移到 2000 年监测和评价工作方案，执行委员会第 29 次会议核准了这一做法(第 29/5 号决定)。

4. Universalia 于 1999 年 7 月编写了题为“评价执行蒙特利尔议定书多边基金资助的培训项目的问题和工作计划”。2000 年 2 月，另一位顾问编写了题为“评价培训项目的战略”的文件。这项战略是在对 76 份项目完成报告所作的案头评价的基础上编写的，其中列述了通过对国家进行一系列访问而确认和补充案头评价的方法。

5. 这份报告的几位作者接受委派前往六个非洲国家，评价在当地所执行的区域/分区域和国家两级的培训项目。他们出发之前，其中一位顾问访问了德国一家培训所，来自若干非洲国家的培训员在德国技术合作署举办的制冷剂管理计划项目之下，接受了制冷剂妥善管理办法方面的培训。他题为“迅速评价制冷剂妥善管理办法”的报告于 2000 年 2 月印发，这份报告也是本评价报告所引用的资料来源之一。访问的六个非洲国家是津巴布韦、纳米比亚、肯尼亚、乌干达、加纳和塞内加尔。访问这些非洲国家之后，一名顾问还前往马来西亚和特立尼达和多巴哥，评价在当地执行的培训项目。这些顾问还前往阿根廷和乌拉圭评价培训项目。

6. 本报告是案头研究和关于培训项目的若干国家研究的综述。

1.2 评价范围

7. 评价报告涵盖区域、分区域和国家培训项目。对于立法讲习班、监测 ODS 消费量讲习班等区域培训项目的评价比较简略。大部分国家培训课程涉及制冷和空调部门，目前正在提交为该部门编制的新项目供核准，这些项目都是制冷剂管理计划的组成部分，因此，本报告以“培训员培训”课程和“技术员课程”为重点。附件一载有经审查的项目清单。

8. 对 6 个非洲国家（加纳、肯尼亚、纳米比亚、塞内加尔、乌干达和津巴布韦）的项目进行了实地评价。环境规划署完成了若干培训项目，德国技术合作署正在若干国家执行制冷剂管理计划。还对马来西亚、特立尼达和多巴哥、阿根廷以及乌拉圭的项

目进行了实地评价，以便采纳不同区域的经验。正在为国家报告定稿，将在秘书处的网站上发表这些报告。

9. 评价结果是对下列方面进行审查之后产生的：有关项目文件和项目完成报告；个别面谈；小组面谈；与企业家进行讨论，视察(小型和大型)公司以及与国家臭氧干事和协会代表进行讨论。

10. 下列执行机构/双边机构正在参与或曾经参与所考察的不同项目的规划、组织和执行：环境计划署技工经部、开发计划署、德国技术合作署、Finnida 和法国合作署。此外，世界银行(培训财务调解人)和其他双边机构也执行了培训项目。

11. 在现场执行任务时，还评价了已经执行或正在执行的所有回收和再循环项目。

1.3 评价的目的

12. 评价的目的是为了审查：

- (a) 执行机构的需求分析和培训战略
- (b) 执行机构和国家臭氧干事(国家臭氧机构)培训项目的规划工作
- (c) (在各国)培训的设计和交付情况
- (d) 培训项目的结果、影响和可持续性
- (e) 对执行机构和国家臭氧机构拟订的培训措施的监测和评价
- (f) 对项目周期的不同阶段进行审查是为了拟订建议并总结取得的经验。

二. 项目完成报告案头研究的主要结论

14. 案头研究中审查了 76 份项目完成报告。研究结果表明：

- (a) 33 个项目或 43%的项目完成报告与“政策”有关(包括考察、对 ODS 进行监测和控制、ODS 会议、编制和传播资料、对区域讲习班采取后续行动以及举办培训活动等)，27 个项目或 35%的项目完成报告与制冷行业有关。其余的项目完成报告涉及下列领域的实地培训：安全(1)、气雾剂(2)、泡沫塑料(4)、溶剂(2)、哈龙(3)和甲基溴(4)。
- (b) 在 76 个项目中，66 个(占 86.8%)按预算数额或低于预算数额完成。
- (c) 59 个项目(占 77.6%)在计划完成日期的 12 个月内完成，34 个项目(占 44.7%)按计划或提前完成。
- (d) 60%的项目被评为高度满意(超过计划要求)或满意(符合计划要求)。

- (e) 但是，在 76 个项目中，34 个项目(占 44.7%)未在取得的经验一栏提出评论。环境计划署在 29 份项目完成报告中提到讲习班报告，但没有对大多数这些报告在各节提出的取得的经验进行综合，并将其转载于项目完成报告。
- (f) 收到项目完成报告的所有项目都在 1997 年或之前核准，因此，执行委员会所提出关于确定需要和协调活动的培训准则 (UNEP/OzL.Pro/ExCom/23/Inf.4 号文件)不适用于这些项目。
- (g) 已经审查的大多数培训项目的项目完成报告都没有指明项目的长期作用或影响，因为这些报告是在各机构的活动完成之后立即编写的。根据执行委员会第 23/48 号决定所通过的培训准则（英文第 3 和第 9 页），执行机构应在培训活动完成 12 个月后编写后续评价报告，但本应收到这些报告的副本的秘书处从未收到过这些副本。

三. 区域和分区域培训项目

15. 多边基金刚设立时，需要在有关各国提高人们对基金目标和作业方式以及对《蒙特利尔议定书》各项义务的了解。环境计划署—开发计划署也在一定程度上一举办了一系列区域讲习班，向第 5 条国家提供了此类资料。随着各国逐步获得经验并不断作出淘汰努力，区域和分区域培训项目便致力于满足新的需要，即 ODS 管制政策和战略、进出口许可制度的需求和利益、哈龙库、甲基溴等政策问题。

16. 最近在纳米比亚，德国技术合作署在区域制冷剂管理计划范畴内举办了关于起草 ODS 条例的区域讲习班。

17. 在实地访问期间，很少有机会见到曾经参加这些讲习班的人员。见到的人员都一致表示，讲习班在促使人们初步了解各种问题方面发挥了不可估量的作用，显然促使政府和有关利益方采取行动。区域/分区域决策一级的讲习班提供了人们的认识，传授了信息，并且提供了一个论坛来讨论区域关注的问题，从而提高了国家能力。受训人员学会了如何讨论和查明国家一级的需要。所有参加者都高度赞赏区域和分区域培训项目。

18. 有人建议，在提出新的政策要求时，都应该在区域/分区域一级为存在同样情况的国家开展提高认识的活动，并注重讨论区域性問題。

19. 此后在国家一级开展活动时，参加区域讨论会的人员就能较好地处理这种活动。在若干国家中可以看到这种情况，这些国家都利用区域讲习班和讨论会的投入，界定、提议并执行了政策文件、立法草案和立法以及海关条例。

四. 国家培训项目

4.1 评估需求和确定目标群体

20. 随着各国逐步对各种需求和目标有了进一步了解，大多数国家都希望在某些领域开展培训。培训活动往往都列入国家方案；在拟订和提出项目时特别认识到并处理了需要在妥善的制冷办法以及回收和再循环方面开展培训的问题。这导致各执行机构，主要是环境规划署，在其工作方案中提交的项目编制申请和项目提案。

21. 1997 年 6 月，执行委员会第 22 次会议通过了制冷剂管理计划的概念，并规定必须在采取奖励措施或管制措施之后，才执行回收和再循环项目，以便确保可持续性(第 2/24 号决定)。对制冷剂管理计划中的良好制冷剂管理做法项目组成部分的培训没有规定任何条件，而在出台适当的法律之前，不应组织直到最近才开始进行的海关培训。

22. 环境计划署技工经部制订了培训准则 (UNEP/OzL.Pro/ExCom/23/Inf.4 号文件)，执行委员会经过多次讨论后，在 1997 年 11 月第 23 次会议上予以通过。其中包括关于确定培训需求、确定项目以及项目编制、报告和后续行动的准则，还包括各执行机构之间协调培训活动的准则。

23. 国家臭氧机构为制冷部门筹备培训员培训时，基本上都与环境规划署技工经部专家相互合作。本国专家也参与确定培训需求，估计需要培训的人数，并通过调查和讨论确定培训对象。这些都作为项目筹备工作的投入。应该指出，1997 年核准的制冷和空调部门的培训项目都是单独的项目，因为当时制冷剂管理计划尚未通过。特立尼达和多巴哥制冷剂妥善管理办法培训项目是唯一的例外，它是制冷剂管理计划的组成部分。这个项目仍在执行之中，最近刚完成培训员培训部分。

24. 德国技术合作署顾问访问了 14 个讲英语的非洲国家，开展了一项问题和需求分析，与所在国的有关利益方进行了深入讨论，并确定了履行《蒙特利尔议定书》所规定的国家义务和淘汰附件 A 物质必须开展的有关活动。在此基础上，为 10 个非洲国家编制了制冷剂管理计划，这些计划的组成部分均已列入区域制冷剂管理计划。譬如，在肯尼亚和津巴布韦，为培训制冷和空调维修部门的技术员确定了四类培训对象：非正式部门机修工和未受过培训的操作技术员、最终用户的技术员、汽车空调部门技术员以及各企业、维修厂和进口公司总工程师。

25. 在环境计划署方案之下为制冷和空调维修部门开展的培训和德国技术合作署方案之下计划进行的培训都只以“合格的技术员”为重点。这些技术员都受公司聘用，都经过正规培训(有证书的技术员和/或有文凭的工程师)，比较容易确定身份，而且都集中在都市地区。尚未超出为培训没有经过培训的操作技师和非正式部门技师进行宣传 and 分发宣传材料的范围，制订及核准行动战略。

4.2 项目的筹备和规划

26. 在培训项目的规划、组织和执行方面，环境计划署和开发计划署采用了与德国技术合作署不同的做法。

27. 在德国技术合作署方案中，来自不同国家的培训员都在德国一家培训所接受三个星期的培训，向他们提供将在本国培训方案中使用的示范设备。环境计划署技工经部在本国举办培训员培训的课程，为期五天，向他们提供工具和回收设备，进行实际操作培训。

环境计划署技工经部/开发计划署的方法

28. 国际专家和本国专家与国家臭氧机构密切合作，编制各项目。环境计划署技工经部/开发计划署开展规划工作时与不同国家的臭氧机构进行协商。规划结果都列于附有时间框架的活动一览表中。

29. 在访问已执行再循环和回收项目的若干国家中，执行活动都是通过国家制冷示范中心开展的。国家制冷示范中心计划向企业家、技术员和其他来访者提供制冷剂妥善管理办法。包括如何处理和回收制冷剂的培训、说明和示范。项目完成报告对所有再循环和回收项目的评价都是“按计划执行，令人满意”。但是，发现参观的项目因不同原因从未实际运作（详情见 UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/18 号文件，“关于回收和再循环项目的案头研究”）。显然，对执行机构而言，一旦按照项目文件规定提交了设备，并开展了用户培训（仅为期一天），此类项目就算已经执行并已完成，因为项目文件对后续行动未作规定。执行机构和国家臭氧机构没有进行监测和评价，通常这些项目和加强机构的项目都没有为监测和评价活动订立预算项目，至少没有订立单独的预算项目。此外，也没有订立管理或组织国家制冷示范中心或再循环/回收中心的标准作业程序来指导它们的工作。环境计划署技工经部为此目的拟订了实用准则，即“执行妥善办法守则手册”。但是，受训人员在参加实际培训之前并不了解有这样一份手册。

30. 环境计划署为培训员培训和技术员制订了一套标准培训资料，培训员认为，这些资料有助于他们制订本地的培训方案。

德国技术合作署 PROKLIMA 的方法

31. 德国技术合作署最近刚开始执行培训项目，主要涉及制冷剂管理计划的编制。在制冷剂管理计划的基础上，制订了 14 个非洲国家通用的区域和国家培训战略，其中 10 个国家由多边基金供资。考虑到各国的具体情况不同，为每个国家编制了或正在编制一份手册，并分发给有关利益方。行业领导人对国家手册的反应很好。

32. 德国技术合作署 PROKLIMA 在培训战略文件中拟订了补充目标，并在多边基金之外为此筹措资金。

33. 德国技术合作署在开始执行整个方案之前，在纳米比亚为国家臭氧机构举办了以“注重目的的项目规划”为主题的区域讲习班。在这个讲习班的基础上，为各国编制了业务计划。业务计划按顺序说明了应开展的活动、责任、分配的时间和资源以及执行每项活动的日期表/时间表。

34. 主要活动(以肯尼亚为例)是“执行和实施条例”、“海关官员的培训”、“为夜校课程培训员培训”和“制冷技术员的培训”。每一项主要活动都有一系列次级活动。注重目的的项目规划是德国技术合作署和国家臭氧机构的监测和评价手段。

35. 德国技术合作署独立为培训培训员和技术员编制了一套标准的培训资料。

4.3 组织和执行

环境计划署技工经部

36. 国际专家利用现有基础设施,在国家臭氧机构和行业协会(如果存在这些机构)协助下,在本国举办培训员培训课程(标准课程,为期1星期)。

37. 这些培训项目似乎都实现了直接目标,培训了大量培训员。因此,技术员是由培训员培训的,这些培训员或来自该行业—他们培训本企业工作人员,而且/或者是来自职业培训中心/技术学院和大学,他们在正规课程中培训学生,或在业余课程中培训该行业的技术员。

德国技术合作署 PROKLIMA 的方法

38. 德国技术合作署 PROKLIMA 区域培训项目也以讲习班为重点,对于政策、立法、管制、监测和拟订制冷剂管理计划,通常都采用这种方式。德国技术合作署仍处于项目的交付阶段。对培训员培训课程(标准课程,为期3星期),他们也采用区域办法,而不是国家办法。虽然培训员培训课程已经完成,但由于培训成本过高,为每个国家仅培训人数有限的几名培训员。

39. 区域培训项目的参加者可接触最新的技术。他们尽管欢迎得到关于现代技术的全面介绍,但一些人批评说,他们于接受培训时使用的工具在其本国仍然无法得到,或没有广泛采用。他们还指出,由于缺乏正确设备,他们无法开始对技师进行培训。

40. 德国技术合作署 PROKLIMA 为培训技术员编制了一套标准的单元教材(10个星期—40小时),要求培训员采用这套教材。目前,德国技术合作署 PROKLIMA 正协同国家臭氧机构和培训员对这项培训方案进行重新评价,以期确保能够培训各类培训对象。标准的单元教材没有将该国特有的立法/管制方面作为专题之一。

41. 职业培训中心和专科学校将主办培训课程,预期在考核后将颁发证书。

42. 培训技术员需要收取相当于50至100美元的费用。预期有组织的部门将为其技术员支付费用,但估计非正规部门会有抵触。这个问题尚未解决。

43. 对环境计划署技工经部和德国技术合作署 PROKLIMA 执行的培训员培训项目进行分析后发现,在纳米比亚、肯尼亚和乌干达,德国技术合作署 PROKLIMA 也对一些以前参加过环境规划署培训课程的培训员进行了培训。德国技术合作署解释说,环境规划署技工经部的培训课程侧重面较窄,仅限于回收和再循环项目(例如在纳米比亚),国家臭氧机构参与了受训人员的挑选,并没有把原来接受过环境规划署技工经部培训的人员排除在外。但是,根据执行委员会第23/48号决定通过的培训准则,应该避免任何重叠。

4.4 国家臭氧机构和行业协会的作用

44. 国家臭氧机构是妥善组织和执行不同培训项目的重要机构。在若干国家中，国家臭氧机构都与空调行业协会合作。在加纳和特立尼达和多巴哥，对该协会的作用可以作深入研究。这两个国家的行业协会推动了执行进程。它们参与推销、选择公司和参加者，并提供培训员来培训技术员。加纳的行业协会制订了一种证书制度，它们通知技术员(包括非正规部门的技术员)，如果没有(培训)证书，他们就不可以维修制冷机和空调机。但是，加纳迄今没有制订立法。该协会可以这样做的原因是他们在该行业中有很牢固的地位。特立尼达和多巴哥的行业协会在两年前刚成立。他们没有等待立法，已经采取了若干自愿行动。一个突出的例子是，特立尼达和多巴哥回收和再循环及空调行业协会的一名成员(亦是进口商)在今年年初决定自愿将 CFC-12 的售价提高 300%。加上海关分配给注册进口商的配额逐步减少的条例，就会使得技术员期望接受养护及再循环和回收方面的培训，因为他们会认为这是增加收入的机会。

45. 还有人指出，新的活动给国家臭氧机构的干事带来越来越多的要求和工作量。但是，开展和进行不同培训活动的资源却很有限。这就阻碍了执行的速度。

4.5 培训方案的内容

46. 培训员培训方案和培训技术员方案的内容几乎相同。培训的持续时间不同。培训员培训方案为期 5 天(在本国)，培训技术员为 3 天，德国技术合作署 PROKLIMA 培训培训员为期 3 星期(区域)，培训技术员为 5 天。环境计划署技工经部和德国技术合作署都为培训活动编制了综合性资料。

47. 环境计划署技工经部编制了两种培训手册。“妥善的制冷办法”手册有八章，供培训员试用。课程都列入该手册。各章开头的概览阐述学习目的、内容摘要、时间分配、关键的问题和答复、进一步资料、该章词汇以及图例。

48. 第二种手册“制冷和空调行业中 CFC/HCFC/HFC 的管制”和“培训员讲解妥善的制冷办法指南”共有 60 张投影片，可供环境计划署技工经部的培训员用以培训技术员。目前这两种手册都使用。

49. 加纳等国家自己编制了培训技术员的手册。这本手册只有 20 页，涉略为期三天的技术员课程的主要内容。他们还使用世界银行的项目“职业技能和非正规部门支助项目”为制冷和空调行业学徒所编制的培训手册。

50. 德国技术合作署 PROKLIMA 培训员培训手册也有八章，其内容与环境计划署技工经部的手册相似。该课程仅列述内容、计划的练习和十分粗略的时间表。预期培训员将为自己为夜校课程编写手册。

51. 德国技术合作署为每个国家都编写了一本手册，譬如，“纳米比亚淘汰 ODS 手册”，篇幅约为 30 页，以一种语文概述了良好制冷剂管理做法的基本内容。计划向所有有关方面分发该手册。

52. 这两种方案都既讲授理论，也有实际练习(参加者提到的比例为 50%/50%—40%/60%)。关于培训(教课，如何教授本部门人员)的具体执行，必须指出，这两种手册都没有提供教学/授课技巧的背景材料。

4.6 参加者的选择

53. 环境计划署技工经部将选择标准交给国家臭氧机构，由其从职业培训中心、技术学院和行业中选择培训员，在选择时经常同制冷协会进行密切合作。

54. 德国技术合作署 PROKLIMA 将选择标准交给国家臭氧机构。国家臭氧机构从职业培训中心、技术学院和行业中选择培训员。培训员候选人参加多种选择题考试，然后选定。所有培训员在顺利完成培训之后，都要与德国技术合作署签署一项合同，要组织并举办两期分别为期 10 星期(40 小时)的技术员培训课程，薪酬为 500 美元。

55. 对环境计划署培训班参加者名单进行的检查显示，在该机构的培训员培训课程中，大约有 20% 的参加者都是观察者和/或来自政府各部和国家臭氧机构的人员。

4.7 结果的应用

56. 培训方案的主要受益者是有组织的制冷和空调维修部门和用户行业。这些方案使维修人员和管理人员认识到必须实行养护和预防性维修，并了解各种替代技术。购买新设备时有意识地考虑有利于臭氧的技术。

57. 其他重要受益者是职业培训中心、专科学校、技术学校和大学教师，他们将学到的知识运用到正常的课程中。但是，各国正式修改课程的程序都不相同。基本上可以说，修改课程需要 1 至 3 年时间。蒙巴萨专科学校(肯尼亚)、塞内加尔国立专业人员资格中心和西印度大学进修学院都修改了课程，介绍新办法和新技术。在特立尼达和多巴哥，虽然技术院校课程没有作正式修改，但是，已将妥善的办法、回收和再循环以及新技术纳入课程和最后考试。蒙巴萨专科学校采用了新技术，因为他们在德国技术合作署在早期举办的一个项目之下完成了培训医院技术员的工作。

58. 必须指出，虽然提供了养护、预防性维修、回收和再循环方面的培训，但是，由于制冷剂很容易获得，而且价格便宜，人们没有改变旧习惯的动力。这种情况也影响到处理 HFC-134a 的情况。但是，许多人认为，培训方案中传授替代技术的部分很有效，因为他们因此而了解了不同之初，在维修这种机器时知道应采用哪种部件。

59. 在每个国家中，非正规制冷和空调维修部门都大而分散，没有组织，消费 CFC-12 的总量很可观。他们用 CFC-12 进行冲洗，往往使制冷系统超负荷，因为他们没有测量工具。如果开展良好做法培训并提供基本工具，可以在一定程度上减少该部门 CFC-12 的消费量。加纳的行业协会有 4,400 个成员，其中包括非正规部门，其他国家的协会都没有积极吸引非正规部门参加并使他们从协会的活动中受益。因此，他们不了解目前该行业所发生的变化，向他们提供所需制冷剂和配件的商店是他们获得信息的唯一来源。

五. 影响和可持续性

5.1 总体影响

60. 无法核实培训项目在介绍 ODS 消费量方面取得的成就。各项目没有监测和记录对通过培训所提供知识的利用情况。根据在实地获得的证据，这种利用尚未达到很大程度。这方面的部分原因在于很多项目的执行情况只是在最近才接受评价，但还有部分原因是一些限制因素和不足，下文将对此作进一步讨论。

61. 对通过培训技术员以及通过回收和再循环项目减少 ODS 的目标很难进行核查。回收和再循环项目从未真正得以执行，即使在加纳培训了 1,400 多名技术员，而且世界银行执行了一个规模很大的职业培训项目（在不同于蒙特利尔议定书的方案之下执行），该国的消费数字也有上升的趋势。造成这种现象有若干原因：

- (a) 根据观察，通过区域培训项目，数据收集机制已经有所改进，导致报告的消费量数字有所增加，从而使得难以评价培训活动在减少实际消费量方面产生的影响。
- (b) 制冷剂的价格没有象人们预期的那样上涨。人们缺乏改变习惯以及实行养护和回收的动力，因为没有经济利益。
- (c) 电压起伏不定造成压缩机烧坏是制冷机需要修理的主要原因。此外，大规模使用来自欧洲和日本的旧制冷机导致比新机器更早需要修理。因此，ODS 消费量不断上升。禁止进口此种制冷机的条例以及海关培训将减少这种现象。但是，该国的经济状况可能无法保持长期购买新的制冷机。

62. 行业协会（如果积极发挥作用）和/或制冷和空调设备的商业/工业大用户是推动变革的动力。在特立尼达和多巴哥，行业协会积极推动根据技术员的需要对他们进行培训，因此，已将环境计划署技工经部的培训纳入正规课程。此外，他们正在为协会成员编制采用新技术设备的标准，推荐使用某些制冷剂以确保容易获得。在马来西亚，MASHRAE 的成员大多来自商业/工业大型用户，他们都积极回收和再循环从冷风机项目获得的制冷剂。所有新设备都使用非 ODS 技术。有组织的部门尤其在商业用量较大的情况下，看到了回收和再循环的好处。塞内加尔就是一个极好的实例。一家主要的制冷机和空调机推销和维修公司从回收和再循环项目中得到收益。由于他们必须支付一定比例的设备价值，管理部门正在密切注意价格情况，以确保早日收回投资。

5.2 可持续性

63. 除了一些很好的实例和开始之外，不能确定制冷和空调行业的培训方案的可持续性。尽管在多数情况下，有效地向参加者转让了专门知识，但尚未实现打算通过培训员培训取得的倍数效应。为了做到这一点，需要进行的部分工作是修改课程，但对于很多国家的公共培训中心和学院来说，这看来是一个漫长的过程。此外，需要使包括非正式部门技师在内的很多技师获得参加本地培训方案的动力，而需要为此找到经费，以便进行组织、提供资料和向培训员提供适当鼓励措施。

64. 迄今只有德国技术合作署提出在有组织的行业试行一种参加者缴费的办法，根据该办法，维修厂的厂主应该支付对其技师进行培训的费用。评价时还发现，只要象肯尼亚内罗毕 EZEMAK 这样的私营公司带头开展技术员培训(有 600 人向他们提出申请，德国技术合作署的培训设备不久即将运达)，培训活动的执行速度就很快，私营部门似乎更加令人信服。这样，参加者就愿意缴费。采用这种办法就可以继续开展培训。

65. 评价中获悉，非正规部门是 R12 的重要消费者(据说在津巴布韦，大约三分之二来自非正规部门[来源：《批发商》])。因此，这一类对象十分重要。需要解决如何说服非正规部门技术员参加培训并缴费的问题。所以，对培训开展宣传是一个重要的方面。

66. 在现阶段，基本上未计划要求政府或其他来源提供捐款。有些非洲国家已建立征税制度，对于征税是不是为培训非正规部门筹措资金的妥善办法，需要进行探讨。因此，对于培训员完成合同之后培训方案能否持续，还存在一些忧虑。

67. 除了保证培训活动在财务方面的可持续性外，还需要创造适当条件，以便调动维修厂和技师适用所获得的知识的积极性。只有在新的做法对于他们在经济上可行的时候，他们才会运用这些知识。为此，先决条件是 CFC 价格高于替代制冷剂的价格，而这又需要实行有效的进口管制和颁布有效的法律，这意味着迅速实现迄今为多数低消费量国家核准的制冷剂管理计划的目标。否则，迄今对设备和培训所作投资的收益有可能大幅度减少乃至消失。

六. 结论、取得的经验和建议

6.1 结论和取得的经验

68. 1997 年 11 月执行委员会第 23 次会议第 23/48 号决定所通过关于确定需要和协调活动的培训准则(UNEP/OzL.Pro/ExCom/23/Inf.4 号文件)，就是根据在执行本文所评价的培训项目过程中所取得经验编制的。已评价的所有项目都是在 1997 年或之前核准的。

69. 为各国制订的培训项目都是参照国家方案提供的资料编制的。培训活动的目标似乎都比较明确，并与国家臭氧机构、国家专家(在适用的情况下)和行业协会(如果存在该协会)协作制订。参加者的选择由国家臭氧机构负责。

70. 受益者从一开始就积极参加是一项良好的措施，有助于确保在项目规划阶段充分考虑到时间的选定和先后顺序。

71. 国家臭氧机构在妥善组织和执行培训活动方面的作用十分重要，应该保持下去，以确保不断提高当地培训能力。

72. 制冷和空调部门培训项目的对象主要是有组织部门的技术员。在访问的国家中，迄今几乎没有为非正规部门举办培训方案，从讨论中可以看出，也没有制订或核准任何业务战略。

73. 本评价报告中所评价的几乎所有项目都是在订立有关处理和/或消费 ODS 的任何条例之前执行的。在低消费量国家，制冷和空调部门 ODS 消费量最大。在制冷剂妥善管理办法、海关培训、制冷剂回收和再循环方面对技术员的培训都是针对制冷和空调部门举办的，到目前为止，大多数低消费量国家都有一项综合性部门战略—制冷剂管理计划，将这些方面结合为一个整体，为该部门淘汰 ODS 提供了框架。

74. 在制冷和空调部门开展的培训，都安排在培训设备(工具和设备等)运抵之后开展。这是执行培训方案的必要前提。在环境计划署技工经部培训员培训班和德国技术合作署培训员培训班中接受过培训的培训员指出，培训活动很充分。唯一的不足之处是没有传授如何做一个教员，尤其是如何做技术员的教员。应该用一些时间讨论并实际培训如何以最有效的方式组织并讲授培训课程。

75. 为培训活动提供的资金通常足以用来对有组织部门的多数受训人员进行培训，而作为下一个步骤的本国培训则是核准预算的一个组成部分。

76. 预先编制的培训资料对培训员培训方案很适用。在制冷和空调部门，不论在任何国家或讲何种语言，它们的需要基本上都是相同的。主任培训员(国际专家)似乎很少；由相同的培训员在不同国家就同一主题开展培训的好处是他们具有丰富的经验，可以根据当时的需要来利用这些经验。不利之初是存在着培训方案变得一成不变的危险，而没有列入新的技术发展和新的资料。具有教学经验的培训员发挥的作用较大，因为他们可以根据参加者的知识水平，调整所讲授信息的水平。

77. 现在没有标准化的评价框架可供所有执行机构使用。环境计划署技工经部要求国家臭氧机构根据培训准则编写讲习班报告，其中应说明取得的经验，但是应将其列入题为“结果、结论、建议和取得的经验”一节。这种资料也应交送主任培训员。迄今，只有在制冷剂妥善管理办法培训班结束后，编写了关于在加纳所取得经验的一份文件(由环境计划署技工经部编写)。但是，项目完成报告中并没有包括这些经验，而是要读者参阅讲习班报告。应该将项目完成报告看作是一份单独的文件，其中应列有所有有关资料。类似于德国技术合作署 PROKLIMA 所编写的“业务报告”，若定期加以增订，就是监测和评价项目极好的工具。

78. 各执行机构都试图与国家臭氧机构取得联系，了解培训活动的情况。但是，由于预算和人力有限，不能持续采用全面的做法。此外，国家臭氧机构通常对制冷和空调部门并不熟悉，因此，不太愿意接受这项任务，而且，由于不断要求它们编写报告，它们也没有时间完成这项任务。通常没有资金聘用一名国家顾问来全面了解培训活动。

6.2 建议

兹建议如下：

79. 在提出一项新的政策规定时，都应该在区域/分区域一级开展提高认识的活动，然后在国家一级开展这项活动。

80. 今后与维修部门有关的所有非投资活动(培训技术员、海关培训以及回收和再循环)都应该继续以制冷剂管理计划的形式提出，将这些活动列入该部门淘汰 ODS 的综合计划之中。在编制新的制冷剂管理计划以及执行已核准的制冷剂管理计划时，都应该考虑到各机构早先已开展的任何培训活动。

81. 通常都应该在本国举办制冷和空调方面的培训员培训班，因为在当地条件下进行培训，便于许多人员、包括资深技术员参加。

82. 考虑到培训员(行业技术员和工程师、职业培训中心、专科学校教师)的背景和资格不同，进行培训员培训时应传授教学/讲课技巧。

83. 其他执行机构/双边机构可采用德国技术合作署 PROKLIMA 为 10 个非洲国家所编写的淘汰 ODS 手册，将此作为为正在其他国家执行的项目或今后的项目编写同类文件的范本，因为这些手册以简要而全面的方式为企业家和技术员提供了所有有关的技术性资料。

84. 各国应制订条例，建立为成功地参加培训班的人员颁发证书的制度。

85. 为了避免重叠，应避免重复招收人员参加类似的培训班。

86. 行业协会和私营部门是宣传培训措施的主要力量。应该考虑加强行业协会，使它们密切参与项目的执行活动。

87. 项目提案应列有衡量项目结果的指标，应收集基线数据，并发展监测制度，以便今后评价培训活动的影响。每个项目都应提前为这些活动订立一个预算项目。

88. 应该修订编写培训项目报告所使用的非投资项目项目完成报告的格式。应该采用项目文件中所拟订衡量结果的指标，并列有关于培训项目影响和后续行动的资料。

89. 应该密切监测德国技术合作署为持续执行培训方案而向参加技术员培训的人员征收费用的做法。如果这种做法成功，应推荐给今后的项目。

90. 应该拟订具有创意的办法对非正规部门开展培训活动。有一种方法是为他们制订为期一天的简单培训课程。可以通过制冷和空调部件零售商来宣传这种培训项目，应于星期六或周间休息日在当地、如有可能则在零售店开展培训活动。

TRAINING PROJECTS EVALUATED DURING FIELD VISITS					
Code	Country	Agency	Year Appr- oved	Project Description	Observations by the Consultant
GLOBAL PROJECTS					
GLO/REF/06/TRA/005	Global	UNDP	Jun-96	MAC recycling training/demonstration programme in Africa/Middle East	Kenya participant could not go due to travel problems. No other country visited sent representative.
GLO/SEV/06/TRA/20	Global	UNEP	Mar-94	Support to training activities	
GLO/SEV/19/TRA/113	Global	UNEP	Jun-97	Disseminate information	
GLO/SEV/19/TRA/114	Global	UNEP	Jul-98	Training module on policy design and setting up legislation	
AFRICA PROJECTS					
AFR/SEV/06/TRA/01	Regional	UNEP	Dec-92	Regional Workshop for Africa: Implementation of the Montreal Protocol	Ghana, Kenya, Namibia, Senegal, Uganda and Zimbabwe were among the participants. There is not much memory of this workshop amongst the participants that we could speak to, but in general it was considered to be useful, as they understood what the MP was about, and the mechanism for funding from the MLF.
AFR/SEV/06/TRA/04	Regional	UNEP	Dec-92	Regional Training Course on refrigeration for Africa	
AFR/SEV/11/TRA/07	Regional	UNEP/ S. Africa	Aug-95	Regional Workshop on practical implementation of the Montreal Protocol industry perspective	
AFR/SEV/12/TRA/08	Regional	UNEP	Jun-97	Follow up on prior regional workshops and training activities	A compilation by UNEP of projects completed, the progress and lessons learned.
AFR/SEV/17/TRA/011	Regional	UNEP/ France	Jan-96	Transfer of technology workshop	
AFR/SEV/19/TRA/016	Regional	UNEP	Jul-97	Regional workshop on monitoring and control of ODS consumption for English Speaking Africa	Held in Uganda. Ozone Officers and Customs Officers from Ghana, Namibia, Zimbabwe and several interested persons from Uganda participated. Draft legislation have been prepared in these countries but have yet to be finalised,
GHA/FOA/08/TAS/03	Ghana	UNDP	Oct-92	Technical assistance to flexible foam producing companies and study tours for industrial representatives and Government officials, training programmes for the Ministry of Industry, Science and Technology and Factories Inspectorate Department and health and safety audits in the foam manufacturing industry	Time did not permit evaluation of this project.
GHA/REF/04/TRA/02	Ghana	UNDP	Jun-91	Training programme/workshop in the R&AC sector	Transferred to UNEP
GHA/REF/10/TRA/06	Ghana	UNEP	Jun-93	Equipment servicing training consultant and establishment of a demonstration programme for servicing refrigerators and air-conditioners. NOTE: Transferred from UNDP work programme in Jun 1993.	31 trainers trained. National Refrigeration Demonstration Centre established. Association played active role in marketing. Despite no legislation, Certification was sold to the technicians. In 10 three-day seminars for technicians approx. 1,400 technicians trained. Additional 450 workshop owners, Heads of technical institutions and technical teachers

TRAINING PROJECTS EVALUATED DURING FIELD VISITS					
Code	Country	Agency	Year Appr- oved	Project Description	Observations by the Consultant
					were certified. An estimated 50% of informal sector technicians have been trained. Without sources of additional funding, training has come to a stop. While initial reports were that there was substantial reduction in ODS consumption in Ghana, it was found later that better methods of collecting consumption data resulted in a sudden increase in consumption. Price of ODS plays a major role and R&R equipment is mostly under utilized.
KEN/REF/04/TRA/04	Kenya	UNDP	Jun-91	Training programme/workshop in the R&AC sector	Transferred to UNEP
KEN/REF/10/TRA/05	Kenya	UNEP	Jun-93	Equipment servicing training consultant and establishment of a demonstration programme for servicing refrigerators and air-conditioners. NOTE: Transferred from UNDP work programme in Jun 1993	34 participants at ToT course in Dec. 93. Another ToT course, conducted by a National Trainer was held in Nov. 98 when 11 Trainers from Polytechnics and Universities were trained, including the NRDC coordinator. Subsequently, 5 three-day training programmes have been conducted at the NRDC in which 72 technicians have been trained. Additional training will now be taken up under the GTZ RMP programme. There is a concern about how to attract the informal sector technicians.
KEN/REF/26/TAS/19	Kenya	Germany (GTZ)	Nov-98	Assistance in the design of policies and regulations regarding ODS phase-out and a training programme for refrigeration service technicians in good refrigeration practices. Training of Customs Officers will be undertaken at the regional level. The project also includes implementation of a recovery and recycling programme covering the commercial/industrial and MAC servicing sub-sectors. This project is part of a regional Refrigeration Management Plan.	4 trainers trained in Germany in 1999/2000. Each trainer is expected to conduct two 10-week (40-hour) training courses of 20 trainees each. Programme of national training has not yet been finalised as several issues related to training equipment, programme design etc. have to be resolved. One Trainer was also trained under the UNEP ToT programme and did not think that there was much difference between the two training programmes in terms of taking the knowledge and training local technicians. One trainer was from the private sector who has advertised and claims to have 600 applicants on his list.
NAM/REF/20/TRA/03	Namibia	Finland	Oct-96	Implementation of a comprehensive training programme for the recovery and recycling of refrigerants in the R&AC sector (6 basic training and demonstration workshops), procurement of recovery and recycling equipment and creation of a recycling network to be run by the Namibian Associations of Refrigeration and Air-Conditioning Contractors, establishment of a monitoring system (being a part in the operation of the Ozone Office) covering the quantities of refrigerant recycled will be established by the Ministry of Trade and Industry, which also will issue recommendations on recovery and recycling.	The workshops were funded through UNEP and Finnida provided the recovery and recycling equipment. The trainer was from BFS Maintal, the same school where GTZ conducted its Regional T0T programme. One ToT programme was held over 5 days and 16 Diplomas were given. Two more training sessions for technicians were held and 60 technicians were trained. The estimate of trained technicians is 20 to 30 and 100 – 150 semi skilled. Thus nearly 50% technicians in the organized sector already trained. The R&R equipment is bulky and not portable. The equipment has not yet been totally distributed and what has been is being sporadically used. One Trainer was sent to Finland for further training.
NAM/REF/26/TAS/06	Namibia	Germany (GTZ)	Nov-98	Assistance in the design of policies and regulations regarding ODS phase-out and a training programme for refrigeration service technicians in good refrigeration practices. Training of Customs Officers will be undertaken at the regional level. This project is part of a regional Refrigeration Management Plan.	3 trainers trained in Germany in 1999/2000. Each trainer is expected to conduct two 10 week (40 hour) training courses of 20 trainees each. Programme of national training has not yet been finalised as several issues related to training equipment, programme design etc. have to be resolved. One Trainer was also trained under the UNEP ToT programme and did not think that there was much difference between the two training programmes

TRAINING PROJECTS EVALUATED DURING FIELD VISITS					
Code	Country	Agency	Year Appr- oved	Project Description	Observations by the Consultant
					in terms of taking the knowledge and training local technicians.
SEN/REF/11/TRA/04	Senegal	UNEP	Nov-93	Hands on training to more than 200 service, maintenance and repair shops (100 located in the Dakar region) in 2 phases. Phase I: Train professional technicians (Train the Trainers approach); Phase II: Train the remaining technicians with instructors recruited from phase I. (approved and included in CP)	Project originally proposed training 200 technicians but budget only permitted training of 127 technicians. The rest of the training was completed with Bilateral Assistance from France (see below). An NRDC has been designated and some equipment placed there, which has not been used. The Trainer at the institution (CNQP) was trained under the ToT programme, but has not incorporated the information into the regular curriculum. Methods such as flushing with CFC-12 are still being taught to the students.
SEN/REF/21/TRA/07	Senegal	France	Feb-97	Implementation of 3 training sessions in 3 different regions of the country. It will enable the introduction of good servicing techniques in training centres, the implementation of regulations concerning good servicing practices in the refrigeration sector, and the implementation of a monitoring system to establish statistics on the consumption of CFCs at the servicing level. This project will complement the UNEP project.	This project complemented the UNEP project (see above)
SEN/SEV/11/TRA/03	Senegal	UNEP	Nov-93	To expand and upgrade the statistics at the customs network and the Dept. of Statistics in close cooperation with the Société Générale de Surveillance (responsible for quality control on consumer products). It will develop statistics on ODS consumption; products and equipment containing or operating with ODS, and control over imported ODS and ODS based products. Participants from 4 neighbouring countries attended. (approved and included in CP)	This project was not evaluated due to shortage of time.
UGA/REF/26/TAS/07	Uganda	Germany (GTZ)	Nov-98	Assistance in the design of policies and regulations regarding ODS phase-out and a training programme for refrigeration service technicians in good refrigeration practices. Training of Customs Officers will be undertaken at the regional level. This project is part of a regional Refrigeration Management Plan.	4 trainers trained in Germany in 1999/2000. Each trainer is expected to conduct two 10-week (40-hour) training courses of 20 trainees each. Programme of national training has not yet been finalised as several issues related to training equipment, programme design etc. have to be resolved. It should be noted that two of the trainers had no experience in the R&AC sector!
ZIM/REF/26/TAS/15	Zimbabwe	Germany (GTZ)	Nov-98	Assistance in the design of policies and regulations regarding ODS phase-out and a training programme for refrigeration service technicians in good refrigeration practices. Training of Customs Officers will be undertaken at the regional level. This project is part of a regional Refrigeration Management Plan.	6 trainers trained in Germany in 1999/2000. Each trainer is expected to conduct two 10-week (40-hour) training courses of 20 trainees each. Programme of national training has not yet been finalised as several issues related to training equipment, programme design etc. have to be resolved.
ASIA PACIFIC PROJECTS					
MAL/HAL/09/TRA/07	Malaysia	UNEP	Mar-93	Workshop on halon and halon bank management targeted at senior fire service officers from industry and government and senior insurance officers. Expertise and recycling equipment provided from the project approved at the 6 th ExCom meeting.	Training well received. Concept of Halon bank for 1301 is acceptable. However, recovery/recycling project transferred from private sector to Fire Service dept. after two years, as there was difficulty in implementing the regulations through private sector. Halon Bank being set up at new location

TRAINING PROJECTS EVALUATED DURING FIELD VISITS					
Code	Country	Agency	Year Appr- oved	Project Description	Observations by the Consultant
					– needs training in operating of equipment.
MAL/REF/04/TRA/01	Malaysia	UNDP	Jun-91	Training of refrigeration servicing technicians in conservation, leakage control and recycling of CFC-12 prior to or immediately following initiation of a national recycling programme in the MAC sector.	Equipment has been deployed, but there appears to be a need for retraining which can be accomplished by local expert. Need arises from the fact that technician trained in use of equipment has left enterprise, or owner took training and was not able pass it on to technician. Equipment is still very under-utilized.
MAL/SEV/10/TRA/13	Malaysia	UNDP	Jun-93	To bring 400 representatives from small- and medium-sized industries to update the national ODS phase-out programme and facilitate project preparation.	Resulted in update of CP and 31 investment project proposals.
MAL/SOL/11/TRA/14	Malaysia	USA	Nov-93	Technical sessions on aqueous and semi-aqueous cleaning, metal and precision cleaning and non-cleaning technologies.	Increased awareness amongst users of CFC-113, Methyl Chloroform and CTC about the alternative technologies available.
MAL/SOL/22/TRA/97	Malaysia	France	May-97	Many companies are facing difficulties in producing stable results with no clean technology. The project proposes the establishment of a laboratory and testing centre to provide process improvement training and improve the skill level of technicians from about 55 SMEs that use no-clean technology. Consideration will be given at a later stage to extending the programme. Additional funding approved at ExCom 29 to cover 15 additional SMEs.	Project being implemented by PROMOSOL, a private sector co. that markets no-clean fluxes. 55 SMEs trained, and the next 15 will be trained shortly. Project is not sustainable, as funding is required for each training programme. Equipment is being used as R&D to develop production parameters. Question remains what happens to the equipment after this training is completed. Countries in the region should be encouraged to develop bilateral projects to continue utilizing this facility.
LATIN AMERICA & THE CARIBBEAN PROJECTS					
ARG/REF/21/TRA/05	Argentina	UNEP	Feb-97	To conduct pilot instruction workshops for a core group of industries/organizations (240 trainees); provide recycling and leak detection equipment to core group; adjust existent training materials; monitor and report on experience of core group for design of next phase; discuss/explore policies towards the development of a management plan for treatment and disposal of CFC refrigerants; promote initiatives between Government and industrial sectors to establish a qualification and certification programme for service technicians. Depending on the outcome of this phase, a larger scale training programme will be developed and implemented during phase 3, targeted at the highest priority sub-sectors, based on the relative need of sub sectors and the sub-sectors showing the greatest potential for reductions.	Based on the accomplishment of all Phase 2 targets, on solid relations with industry leaders and on an increasing support from environmental authorities, the Argentinean NOU is also well prepared to accomplish Phase 3.
ARG/REF/191/TRA/46	Argentina	Switzerl and	May-96	With INTI* support, OPROZ implemented strategies and activities that made it possible to accomplish all targets established by the Programme almost on time.	The experience and skills of technical staff of the Instituto Nacional de Tecnologia Industrial (INTI) made it possible to design practical solutions that are easy to implement in small facilities.
TRI/REF/23/TRA/07	Trinidad & Tobago	UNEP	Nov-97	Training for refrigeration technicians in good management practices using the Train the Trainers approach, aimed at	Train the Trainers component has been completed. Three institutions have been selected to deliver the national training programme. One institution in

TRAINING PROJECTS EVALUATED DURING FIELD VISITS					
Code	Country	Agency	Year Appr- oved	Project Description	Observations by the Consultant
				improving service and maintenance practices in order to prevent intentional and/or unintentional release of ODS into the atmosphere, thus making it possible for refrigeration equipment to operate to the end of its useful life.	Port of Spain has completed two training programmes. The institute at San Fernando is not able to attract any participants despite advertisements. It may be due to the fact that this institute does not teach R&AC any more. NOU is considering including the Department of Continuing Studies, Univ. of West Indies as one of the training institutions. The trainer there has received training in the ToT programme. The timing appears to be right, as import quotas have been established, and the Association has voluntarily taken a decision to increase price of CFC-12 by 300% from this year. The impact will be felt within the next few months.
TRI/REF/23 /TRA/10	Trinidad & Tobago	UNEP	Nov-97	Training for monitoring and control of ODS aimed at Customs and Bureau of Statistics, to identify and develop techniques for collecting and reporting consumption of import data.	Training programme has not yet been implemented. Expected in June 2000
TRI/SEV/04 /TRA/01	Trinidad & Tobago	UNDP	Jun-91	The government specified the need for refrigeration training programme and demonstration projects. CARIRI has been selected as the consulting body for preparation of CP.	CARIRI consultant for the CP was a refrigeration expert and contributed to the CP. Funding was for CARIRI to do the work.
URU/ARS/ 18/TAS/16	Uruguay	UNDP	Nov-95	Provide necessary safety equipment (CO2 and ABC powder fire extinguishers, a set of aerosol crimp gauges and a portable gas detector), technical assistance to the fillers to modify their product formulations for the use of HAP, safety training programme and a plant audit. The Government does not intend to request any additional assistance in the aerosol sector, and will inform participating companies that a decree will be issued forbidding any further use of CFCs in the aerosol sector.	The training component of this project was executed through a two-day seminar that took place during September 1996. The objective of the activity was to inform the local companies about the alternative technologies in aerosol and on safety standards for the use of hydrocarbons in the aerosol industry. The seminar took place as planned and in a satisfactory manner, with the participation of representatives of local companies.
URU/HAL/ 15/TRA/13	Uruguay	USA EPA	Dec-93	Assistance to plan and implement a national halon management and phase-out strategy, and training on procedures to monitor progress and report on the use of the halon recovery and recharge equipment.	The training component of this project took place in November 1993, through a one day training workshop focused in the preparation of a Halon Management Plan, alternatives to Halon 1211 and 1301 and recycling equipment. Representatives from different Government Agencies and private companies took part in the workshop. An evaluation of the project activities took place between March 1996 and February 1997. The needs of the different shops were well established, so were the project objectives. The project outcome was satisfactory. Recycled gas was 986Kg. The shop owners expressed satisfaction, however, the technical assistance provided by the supplier ROBINAIR was deemed insufficient.

TRAINING PROJECTS EVALUATED DURING FIELD VISITS					
Code	Country	Agency	Year Appr- oved	Project Description	Observations by the Consultant
URU/REF/ 27/TRA/29	Uruguay	Canada	Mar-99	Training Customs Officers (inspectors, controllers and custom policemen) to enable know-how about ozone depletion and its effects; being acquainted with ODS import/export licensing system and other national regulations related to the phase-out of ODS, and their role in it; identify controlled substances under the Montreal Protocol; identify imported refrigerators, freezers and other refrigeration equipment using CFC; record imports of ODS and ODS-containing equipment and report to the NOU. Including the above training within the regular customs training programmes in order to reach the totality of the customs officers *Phase I: a group of selected customs trainers and more experienced customs officers (20) will be trained as trainers by an international consultant. *Phase II: a selected group of customs officers from the most important customs entry points (120) will be trained by the local trainers who were trained during the first phase of this Programme. *Phase III: the results of the training will be monitored and evaluated.	The project is geared to provide training for customs officers on the Montreal Protocol and ODS control measures. The project is to be implemented in three phases: Phase I: a group of selected customs trainers and more experienced customs officers (20) will be trained as trainers by an international consultant; Phase II: a selected group of customs officers from the most important customs entry points (120) will be trained by the local trainers who were trained during the first phase of this Programme; and Phase III: the results of the training will be monitored and evaluated. The project's Phase I is under execution since December 1999.