



---

第五十六届会议

临时议程\* 项目 140

联合检查组

联合检查组关于联合国系统对拉丁美洲及加勒比科学技术的支持的报告

秘书长的说明

秘书长谨向大会成员转递联合检查组题为“联合国系统对拉丁美洲及加勒比科学技术的支持”的报告（JIU/REP/2001/2）。

---

\* A/56/150。

联合国系统对拉丁美洲及加勒比科学技术的支持

法提赫·布阿瓦德—阿杰哈

和

奥梅罗·埃尔南德斯编写



日内瓦

2001年

## 目录

	段次	页次
缩略语 .....		4
已评估项目一览表 .....		6
内容提要、结论和建议 .....		7
一. 导言 .....	1-15	10
二. 区域情况 .....	16-50	13
A. 概况 .....	16-18	13
B. 区域政府间组织 .....	19-43	13
C. 科学技术网络 .....	44-50	17
三. 联合国系统支持的项目 .....	51-113	19
A. 法律指导和能力建设 .....	51-53	19
B. 项目进行情况和成果 .....	54-105	19
C. 成就和困难概述 .....	106-113	29
四. 争取制订联合国科学技术促进发展联合方案 .....	114-125	32

## 缩略语

行政协调会	ACC	行政协调委员会
食物营养研究所	CFNI	加勒比食物和营养研究所
拉加经委会	ECLAC	拉丁美洲和加勒比经济委员会
亚太经社会	ESCAP	亚洲及太平洋经济社会委员会
粮农组织	FAO	联合国粮食及农业组织
全环基金	GEF	全球环境基金
原子能机构	IAEA	国际原子能机构
世行	IBRD	国际复兴开发银行(世界银行)
泛美开发银行	IDB	泛美开发银行
海事组织	IMO	国际海事组织
信息技术	IT	信息技术
电联	ITU	国际电信联盟
联检组	JIU	联合国和专门机构联合检查组
人与生物圈方案	MAB	人与生物圈方案(教科文组织)
非政府组织	NGO	非政府组织
美洲组织	OAS	美洲国家组织
经合组织	OECD	经济合作与发展组织
泛美卫生组织	PAHO	泛美卫生组织
拉美经济系统	SELA	拉丁美洲经济系统
科技创新政策审查	STIP	科学、技术和创新政策审查(贸发会议)
技术/经济合作	TCDC/ECDC	发展中国家间技术合作/发展中国家间经济合作
环发会议	UNCED	联合国环境与发展会议
贸发会议	UNCTAD	联合国贸易和发展会议
药物规划署	UNDCP	联合国药物管制规划署

---

开发署	UNDP	联合国开发计划署
环境署	UNEP	联合国环境规划署
教科文组织	UNESCO	联合国教育、教学及文化组织
工发组织	UNIDO	联合国工业发展组织
联合国大学	UNU	联合国大学
维也纳行动纲领	VPA	科学技术促进发展维也纳行动纲领
大加勒比倡议	WCISW	关于船只造成的废物问题的大加勒比倡议
卫生组织	WHO	世界卫生组织
产权组织	WIPO	世界知识产权组织

## 已评估项目一览表

项目名称	合作机构	地理范围	目标(简述)
1 生物技术区域项目	教科文组织/开发署 RLA/92/017	区域	加强生物技术和开发方面的区域合作
2 微电子方面区域合作方案	工发组织/开发署 RLA/86/003	区域	加强信息和微电子方面的基础设施和能力
3 农业发展中防止土地退化	粮农组织 GCP/RLA/084	区域	通过改进排灌办法保护自然资源
4 拉丁美洲及加勒比环境信息交流网	环境署 F/1204-94-08	区域	建立各环境方案间的低成本的高速信息交流网
5 有关船只所造成废物问题的大加勒比倡议(WCISGW)	海事组织/世行/全球基金	分区域	制定净化和保护加勒比海的法律、技术和体制性措施
6 加勒比食物和营养研究所(食物营养研究所)	泛美卫生组织/卫生组织/粮农组织	分区域	作为食物和营养方面的一种技术资源并促进各合作国的最佳营养状况
7 埃尔阿托流浪儿童和青年问题综合预防方案	药物规划署 AD/BOL/92/663	国家(玻利维亚)	防止和减少药物滥用并消除流浪儿童对麻醉品的非法需求
8 巴西电信系统(Telebrás)的现代化	电联/开发署 BRA/92/012	国家(巴西)	使巴西电信部门实现现代化并为巴西电信私营化作准备
9 哥伦比亚科学、技术和创新政策审查(科技创新政策审查)	贸发会议	国家(哥伦比亚)	审查哥伦比亚科学技术系统的主要角色、因素和互动情况
10 牙买加的科学、技术和创新政策审查(科技创新政策审查)	贸发会议	国家(牙买加)	审查牙买加科学技术系统的主要角色、因素和互动情况

## 内容提要、结论和建议

**本报告的目的是评估联合国系统各组织为拉丁美洲及加勒比内在科学技术能力建设提供的技术合作的恰当性和效果。**

编写本报告时遵循了 1979 年《科学技术促进发展维也纳会议行动纲领》以及此后的全球会议的精神，特别是联合国环发会议及其 21 世纪议程。此外，本报告还借鉴了 2000 年 4 月在哈瓦那举行的 77 国集团和中国南方首脑会议的《宣言》和 2000 年 7 月在冲绳举行的 8 个工业化国家集团的宣言以及 2000 年 9 月《联合国千年宣言》。

检查专员在审查科学技术的区域背景时发现，拉丁美洲及加勒比各国基本上无例外地拥有成功地发展内在科学技术能力的必要先决条件。坚定的政治承诺，区域性组织和方案以及区域一体化和机构联网的悠久传统，这构成了联合国系统各组织提供支持的宝贵的切入点和成功的因素。

根据检查专员审查的十个抽样项目的进行情况和成果来推断，各组织在科学技术能力建设方面的工作一般都对该区域的优先事项和方案作出了有效反应。特别成功的方面包括：科学技术政策和策略、体制的建设和加强、人力资源开发、联网以及技术合作方式。检查专员还发现，正如东道国政府大量的资助所表明，这些项目得到了强有力的政治支持，而且项目目标通常符合联合国系统的法定任务。

检查专员发现的三个主要弱点是，第一，几乎没有任何联合或多机构行动；第二，这些项目的资金紧张，这表明有关组织的筹资工作薄弱；第三，这些项目与生产部门和终端用户没有保持有效的相互联系，但有三个显著例外。

检查专员探索其中一些缺点的根源，发现其原因是，《维也纳行动纲领》规定设立的中心支助结构和筹资机制在 1990 年代相继解散，导致科学技术问题在联合国系统内的优先地位降低；并发现各组织对科学技术促进发展的能力建设的支持的实质性协调和管理随之被削弱。

正如本报告中所说，国际社会一些重要组织最近发表的立场鲜明的宣言和承诺，特别是联合国 2000 年 9 月的《千年宣言》明确表明，这一问题在各中心政府间机构的议程上重新取得了优先地位。有鉴于此，检查专员提出了这样的问题，即现在按照联合国艾滋病方案的模式并在各专门机构的充分积极地参与下建立一个比较实质性的具有广泛基础的秘书处间科学技术促进发展的机制是否符合时宜。检查专员根据调查结果提出了下列建议。

## 一般建议

### 建议 1：联合国系统科学技术促进发展联合方案

为使会员国能更充分利用科学技术的持续巨大进展给全球社会和国际经济关系带来的机会和避免有关风险，有计划地实现 2000 年 4 月《77 国集团和中国的哈瓦那南方高峰会议宣言》、2000 年 7 月冲绳 8 个工业化国家集团《高峰会议宣言》和秘书长在 2000 年 9 月联合国千年首脑会议提出的关于科学技术的关键提议的有关规定，联合国科学技术促进发展委员会为了本报告第 114 段至 125 段中讨论的理由和目的，不妨讨论按照联合国艾滋病方案的模式设立一个联合国系统科学技术联合方案的可取性、可行性和及时性，并向经济及社会理事会提出适当建议。

## 具体建议

### 建议 2：信息技术方面的能力建设

- (a) 拉加经委会应该进一步扩大利用信息技术，将其作为一种跨部门和跨方案的工具来促进计划协调和内部工作程序效力，并协助其会员国更有效地执行 2000 年 6 月 21 日《弗卢里亚诸普利斯(巴西)宣言》(第 25 段)。
- (b) 联合国发展组织和专门机构应该研究泛美开发银行有关拉丁美洲及加勒比信息技术能力建设方面的政策和业务办法，以便吸取可以用于其他发展中地区的经验教训(第 43 段)。

### 建议 3：拉丁美洲经济系统(拉美经济系统)

按照几项大会决议，特别是 1999 年 11 月 18 日第 A/RES/54/8 号决议，在拉丁美洲及加勒比地区活动的联合国系统各组织应该努力配合拉美经济系统的科学技术行动，特别是在技术合作方面(第 33 段)。

### 建议 4：科学技术网络

联合国系统各组织应该评估拉丁美洲及加勒比的许多科学技术网络的可行性、效益和经验，以便按照《77 国集团和中国 2000 年南方首脑会议宣言》，查明可能在哪些领域加强南南合作并让其他发展中地区分享已吸取的经验教训。应该特别重视将大学和其他高等院校中的研究方案同人口的首要经济和社会需要联系起来，应该通过从公共和私营部门筹资来鼓励制订最佳研究方案(第 49 段)。



**建议 5：贸发会议支持的科学、技术和创新政策审查(科技创新政策审查)**

- (a) 贸发会议应该吸收联合国系统其他有关组织更充分地参与今后的科技创新政策审查，根据每次审查的重点领域，各参与组织可以轮流发挥牵头机构的作用(第 64(a)段)。
- (b) 按照有关政府的愿望，科技创新政策审查今后应进一步着眼于国家科学技术系统的基本核心作用(第 64(b)段)。
- (c) 最后审查报告应该大大简化，便于决策者使用，应该为每一份报告编写一份单独的 10 页摘要，供东道国政府官员和科学技术促进发展委员会(科技促发委)使用(第 65 段)。

**建议 6：环境信息交流网(环境署网)**

环境署应该评估环境署网的运作情况及其在拉丁美洲及加勒比的传播情况，以确定其对该区域的持续影响，并探讨是否有可能将该网络作为一种区域间信息交流机制扩大到其他发展中地区(第 75 段)。

**建议 7：拉丁美洲及加勒比的生物技术**

鉴于生物技术对于卫生、农业、矿产和其他部门具有多种潜在效益，粮农组织、教科文组织、联合国大学、卫生组织和其他有关机构应该继续注视该区域生物技术研究和发展机构的实际成果。它们应该协助这些机构(a)协同配合追求围绕着加拉加斯的联合国大学拉丁美洲及加勒比生物技术方案(联合国大学/拉加生物技术)和拉丁美洲及加勒比植物生物技术网络(生物网)的明确目标；并(b)加强其组织、管理和资源筹集能力(第 79 段)。

**建议 8：加勒比食物和营养研究所(食物营养研究所)**

- (a) 食物营养研究所应该考虑为执行其方案而制订一种低成本的重点和方式的体系是否可行，例如集中于较少的直接提供和资助的课程和其他活动；根据正式协议把一些课程让给伙伴机构举办；更认真地着眼于编写教学和培训材料与方法，推动将营养课列入各级的学校课程(第 93 段)。
- (b) 卫生组织/泛美卫生组织应该协助食物营养研究所开拓预算外资金的可能性，以便使该研究所能够实现其信息和印刷技术的现代化并更充分地挖掘其南南技术合作的潜力(第 94 段)。

## 一. 引言

1. 本报告继联合检查组前几份类似报告之后继续评估联合国系统各组织对发展中地区的内在科学技术能力建设提供的支持的合适性和关联性。第一份报告(JIU/REP/94/1)着眼于非洲地区，而第二份(JIU/REP/95/7)着眼于亚洲及太平洋地区。

2. 这些报告以下列文件作为法律参考：1979年通过并于1989年重申的《科学技术促进发展维也纳行动纲领》、<sup>1</sup> 1992年《联合国环境与发展会议二十一世纪议程》<sup>2</sup> 和进一步执行二十一世纪议程的后续方案、<sup>3</sup> 与这一专题有关的其他全球性会议的结果以及大会关于科学技术促进发展的各项决议，特别是1998年2月4日第A/RES/52/184号和2000年1月25日第A/RES/54/201号决议。编写本报告时还遵照了2000年4月《77国集团和中国南方高峰会议宣言》、2000年7月冲绳8个工业化国家集团《高峰会议宣言》和2000年9月《联合国千年宣言》的有关规定。

3. 大家可能还记得，《维也纳行动纲领》，除了其他措施以外，为国际社会，特别是为联合国系统规定了以下三项主要目标：

- (a) 加强发展中国家科学技术发展的内在能力；
- (b) 调整国际科学技术关系；以及
- (c) 加强联合国系统在支持发展中国家努力建立科学技术内在能力方面的作用，包括提供额外的资源。

4. 实现《维也纳行动纲领》的上述目标一直是过去20年来，特别是过去10年中历次全球性会议所关注问题的一个组成部分。执行这些会议提出的许多任务，例如环境保护、消除贫困和加强粮食安全等，需要更有效地掌握科学技术。

5. 在过去10年中召开全球会议的同时，科学技术显示了转变经济和社会乃至人类生命的非凡可能性。一个平凡的事例是一般信息技术，特别是因特网产生了渗透性影响。另一个事例是，生物技术扩大了应用，从转基因植物和其他生命形式到人类基因码序列图。

6. 鉴于这些系统的发展对于人类进步和愿望以及新兴的全球经济和社会结构的影响仍然有待于充分解读，这些发展已经成为联合国系统的议题。惊人的科学技术进展引起的一些未得到答复的问题是：掌握这些进展是否可以为联合国的理

---

<sup>1</sup> 联合国大会第44/14A号决议（1989年10月26日）。

<sup>2</sup> 联合国环境与发展会议的报告，里约热内卢（巴西），第一卷，会议通过的决议。

<sup>3</sup> 联合国大会进一步执行《环发会议二十一世纪议程》方案问题第十九届特别会议（1997年9月19日第A/RES/S-19/2号决议）。

想和《宪章》的原则服务，还是达到相反的目的，例如大规模毁灭性武器、电子或细菌战或工业间谍；这些进展是否会改善整个人类的福利，或者说，其不可预测的后果会威胁到人类的未来？这些进展是否可以被世界普遍分享，从而促进发展中国家和经济转型国家的社会经济现代化，以便弥补南北数字鸿沟？或者是否会产生加大鸿沟的相反效应？这些进展是否会使发展中国家大大改进作物收成、粮食安全和经济竞争能力？或者是否恰恰相反被工业化国家用来生产咖啡、可可、香蕉、菠萝等热带商品或其替代品从而削弱南方的经济？

7. 尽管上述问题表明，正如《维也纳行动纲领》在二十年前所敦促的那样，有必要进行有效的多边合作，制定和管理全球科学技术议程，但自从《维也纳行动纲领》通过以来，目前的全球科学技术资源的分布情况几乎没有什么变化。数码革命的效益仍然更进一步集中于其经济愈益以知识为基础并以信息为动力的工业化国家里。“信息社会”或“信息高速公路”等说法就说明了这一点。与此同时，一般发展中国家不得不勉强应付基本上仍然由初级部门占主导地位的“旧有经济”。

8. 1999年6月26日至7月1日在布达佩斯举行的世界科学大会对科学进步的效益分配不匀表明了如下关注：

由于各国、区域和社会集团之间和男女之间的结构不对称的结果，科学产生的效益多半分配不匀。科学知识已经成为财富生产中的一个关键因素，因此财富分配已经变得愈加不公平。贫困者（不论是人民还是国家）与富有者的区别不仅仅在于他们拥有的资产较少，而且还在于他们被基本上排除在科学知识的创造和收益之外。<sup>4</sup>

9. 77国集团和中国南方高峰会议于2000年4月也表达了同样的关注：

我们深切关注的是：1979年获维也纳科学和技术问题会议的任务决定的联合国的作用在这几年中逐渐边缘化。

此外，关于与贸易有关的知识产权方面的协定与技术转让有关的规定应促使技术知识生产者和使用者互利，并应促进向发展中国家转让所有需要的技术。面临南方日益技术边缘化的威胁，我们已决定在国家议程和南南合作领域内将科学和技术列为优先事项，我们也打算将这个议题重新视为国际发展议程上的一个重要项目，因为科技可以帮助南方国家更有效地应付南方面临的挑战。<sup>5</sup>

<sup>4</sup> 世界科学大会，《科学行动议程框架》，布达佩斯，1999年，第5段。

<sup>5</sup> 77国集团和中国南方首脑会议《哈瓦那行动纲领》（2000年，哈瓦那）第5-6段。

10. 上述几段为集中叙述拉丁美洲和加勒比地区的本报告提供了背景概要。多年来,77国集团和中国南方首脑会议的以上一段话中体现的决心在一定程度上和不同程度地在拉丁美洲和加勒比被各国政府、区域性组织、学术和科学界以及私营部门伙伴转变成行动。正如第二章中所审查的科学技术政策、立法和方案的存在,包括许多区域内合作网的存在所表明,除了极少的例外情况以外,国家和区域一级已经对科学技术发展作出了坚定和越来越多的承诺。

11. 第三章审查了联合国系统各组织支持的该区域的10个项目中的一个抽样项目的设计、执行和结果。这些项目中多数在1990年至1998年期间执行或完成。这一时间范围使得检查专员能够评估这些项目的结果和影响。其中四个项目是国别项目(玻利维亚、巴西、哥伦比亚和牙买加);两个项目是分区域项目(加勒比区域);四个项目是全区域项目,旨在反映区域内科学技术合作的日益加强的趋势。选择这些项目的确定因素是考虑到有必要保持各级区域范围内的项目之间的合理平衡,并考虑到关于项目执行和结果的资料的可得性。

12. 这些项目的部门分布情况反映了各全球会议和联合国系统立法机关的各项决议所体现的主要优先事项,项目分布情况如下:四个项目涉及到信息和通讯技术;两个项目涉及到环境保护和农业;两个项目着重于对国家科技创新系统的政策审查;一个项目支持生物技术研究与发展方面的增强的区域性合作;一个属于卫生部门,明确着重于人力资源开发。

13. 此外,联检组科学技术系列的每一份报告除了一次偏重一个特定区域以外,还探讨了适用于联合国系统科学技术发展合作的比较一般的主题。因此,关于非洲的报告着重于似乎比较适合于一般最不发达国家的科学技术体制建设和加强。关于亚洲及太平洋的报告则强调,越来越有必要吸取亚洲的经验和成就来展开区域和区域间南南合作,同时以联合国各区域经济社会委员会作为这种合作的中枢,并强调区域间科学技术信息系统和技合/经合办法。

14. 正如第四章中所说,为本报告所选定的比较一般的主题涉及到联合国系统为协调和进一步配合支持发展中国家和经济转型国家的科学技术能力建设作出的体制性安排。

15. 检查专员对各国政府和联合国系统拉丁美洲及加勒比以及总部官员对编写本报告予以合作表示感谢。

## 二. 区域情况

### A. 概况

16. 本章概述了拉丁美洲及加勒比科学技术发展的区域背景和基础设施。正如联检组关于非洲的报告所指出，联合国系统的支持和其他外部投入要有效地建立在受援国的内在能力上，就必须满足一些基本的先决条件。例如，这些先决条件包括政治诚意、明确的国家政策和策略、较高的文化水平、高成效的教育和研究机构、社会协商一致意见和稳定、适当的预算和有可能为科学技术兴盛创造环境的其他社会经济因素。

17. 多数拉丁美洲和加勒比国家基本上满足了这些基本先决条件，尽管各国人民、各国和分区域之间有某些很大的差别，例如在国家面积和人口、经济绩效和收入分配以及科学技术能力方面。例如，教科文组织估计，该区域大约 78%的科学技术研究单位集中在 6 个国家里(阿根廷、巴西、智利、哥伦比亚、墨西哥和委内瑞拉)。<sup>6</sup>

18. 该区域各国的共同特点包括取代了前几十年中进口替代发展战略的经济自由化措施、政治民主化进程、区域内合作网络和经济一体化主动行动的广泛联系、基本上在该区域主要政府间组织的推动下迅速演变的解决贸易、投资和科学技术问题的区域办法。

### B. 区域政府间组织

19. 1948 年建立的联合国拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)是该区域历史最久和最重要的联合国系统方案。尽管拉加经委会的职权并不具体包括科学技术，而是基本上着眼于对经济合作与一体化的支持，但几年来，其工作方案按照其成员国的经济改革和现代化任务而正在演变。

20. 拉加经委会的现行工作方案(2000-2001)包括一个题为“生产、技术和企业发展”的次级方案，这个明显的事例说明该委员会促进该区域各国的科学技术创新。这个次级方案的目标之一是协助各成员国分析和执行政策措施，以加强生产活动的技术含量、提高竞争力、克服生产要素市场上的瓶颈并加强企业动力。利用信息技术是其主要特征之一。

21. 除了上述次级方案以外，由于拉加经委会工业动态分析计算机方案等数据库，其他次级方案也充满信息技术应用。检查专员建议拉加经委会将信息技术作为一种跨部门和跨方案的工具，予以进一步扩大，以便提高其工作程序效率，并

---

<sup>6</sup> M.del-Campa Science and Technology for Development in Latin America and the Caribbean, Montevideo, UNESCO Regional Office for Science and Technology in Latin America and the Caribbean, 1995.

协助其成员国更切实地执行《弗卢里亚诺普利斯宣言》(见以下一段)和联合国高级专家小组关于信息和通讯技术的建议(2000年4月)。<sup>7</sup>

22. 尽管拉加经委会的基本职责范围要求它,除其他规定以外,首先要将其活动与联合国总部各主要部门/机关、专门机构和政府间组织的活动协调起来,以免重复并确保相互辅助和互通信息,但该委员会目前几乎没有在该区域的科学技术能力建设的协调方面发挥作用。目前,拉加经委会似乎缺乏必要的资金和广泛的科学技术专业知识来实质性地协调联合国系统在该区域展开的科学技术方案和活动。

23. 联合国系统各组织外地办事处在其各自职责范围内保持区域和分区域协调机制,在比较广泛的政策方面,该区域的其他主要政府间组织,例如拉丁美洲经济系统或美洲国家组织保持这种机制(见下文)。

24. 尽管存在以上情况,但拉加经委会仍然在科学技术政策的区域协调方面对2000年7月联合国经济及社会理事会高级别部分实质性会议作出了重要贡献,该会议征求各区域有关其以下实质性主题的意见:“二十一世纪的发展和国际合作—信息技术在以知识为基础的经济中的作用”。

25. 拉加经委会的贡献以《弗卢里亚诺普利斯宣言》而闻名,于《宣言》是该委员会2000年6月21日通过的。《宣言》包括一个20点区域行动纲领,旨在整个区域的政治、行政、社会和经济领域促进研究与发展及信息技术的广泛传播和应用。

26. 拉加经委会1948年原有职责范围和其他联合国区域经济委员会的职责范围一样,没有也不可能预测到,科学技术现在在加速几乎所有部门的发展进程方面发挥遍及各方面的作用,同时还促进国家、区域和全球各级的经济、金融和工业一体化。因此,在很大程度上,科学技术由于其本身的爆炸性发展,而似乎成为为实现各区域委员会的社会经济发展和一体化目标的不可或缺的工具。

27. 此外,正如全球化进程所证明的那样,由于私营部门成为经济增长和竞争的主要动力,由于经济合作和一体化日益转移到全球范围,拉加经委会(和其他区域委员会),应当逐步将其战略重点转向:

- (a) 扩大当地科学技术能力建设;
- (b) 密切注视和预测区域和全球科学技术发展趋势;
- (c) 协助制订管理制度和在区域范围内协调多边伙伴支持的方案和活动。

---

<sup>7</sup> 关于高级别专家小组会议信息和通讯技术问题的报告,2000年,纽约(2000年5月22日,A/55/75-E/2000/55号文件)。



因此，委员会秘书处可以成为第四章中提出的联合国系统联合科学技术方案的区域执行工具。

28. 委员会的基本任务方向的这种逐步调整可能需要在具体时间范围内系统地重新调整其次级方案和工作人员队伍，而上述《弗卢里亚诺普利斯宣言》、联合国高级别专家小组关于信息技术的建议和 77 国集团和中国 2000 年南方首脑会议与千年首脑会议对科学技术专题表达的强烈关注似乎证明这种重新定向是合理的。如果完全遵循这些建议和承诺的精神，各区域委员会就可以在今后大约十年里被赋与上文所表明的全新的任务，并因此变成联合国区域科学技术委员会。

29. 拉丁美洲经济系统成立于 1975 年，其目的是在拉丁美洲及加勒比 28 个成员国里促进采取共同立场和战略并实行经济合作和一体化。在拉美经济系统的各种方案中科学技术方案的比重很大，例如拉丁美洲技术信息网、拉丁美洲科学技术委员会或拉丁美洲及加勒比手工艺合作方案。此外，拉美经济系统在促进和展开该区域发展中国家间技术合作活动方面发挥了显著作用，为此目的它组织了发展中国家间技术合作国家负责人或协调中心定期区域会议。

30. 与本报告特别有关的是 1991 年联合国和拉美经济系统缔结的合作协定和自 1992 年起联合国系统各组织(其中首先是拉加经委会)对拉美经济系统实行其方案予以积极的合作。这种合作涉及几个领域，但特别着重于区域一体化战略和进程。一个突出的事例是在 1994 年至 1998 年期间执行的促进拉丁美洲及加勒比一体化的教科文组织—拉美经济系统通信联合区域项目。旨在该区域各国推动一种一体化文化的该项目基本上建立了该区域主要报纸出版商和其他信息传播服务的电子信息网。

31. 粮农组织提出，它希望在以下两个领域发展与拉美经济系统的合作：

- (a) 旨在促进鱼类产品生产、消费和商务的拉丁美洲渔业发展组织；以及
- (b) 上面提到的拉丁美洲及加勒比手工业合作方案。

32. 联合国秘书长 1998 年题为“联合国与拉丁美洲经济系统的合作”的报告得出的结论是，拉美经济系统与联合国各方案、组织和机构的合作正在日益加强和多样化，在许多领域内也进行了机构间合作，在这方面正充分利用现有资源，以使该区域各国家获益。<sup>8</sup>

33. 还可以提到的是，联合国大会定期审查联合国系统各组织对拉美经济系统予以的支持。大会在其关于这一专题的最近决议(A/RES/54/8, 1999 年 11 月 18 日)特别促请联合国系统专门机构和其他组织、基金和各署继续加强对拉丁美洲经济系统活动的支持和合作。

---

<sup>8</sup> 秘书长关于联合国与拉丁美洲经济体系合作的报告(1998 年 9 月 23 日，A/53/420 号文件)。

34. 美洲国家组织成立于 1948 年，成员国包括美国和加拿大，自 1967 年起一直在执行一个“拉丁美洲区域科学技术发展方案”，目的是使该区域能够分享当今科学技术进步的成果，从而缩小它与高度工业化国家在生产技术和生活条件方面日益扩大的差距。<sup>9</sup>

35. 美洲国家组织秘书处在 1999 年的一份内部文件中指出，自从上述方案 1967 年设立以来，特别是由于信息技术、微电子、生物技术、新材料、压缩数码通信技术等高技术领域的迅速发展，发展中国家和发达国家之间的差距已经扩大到有可能成为见不到底的深渊的地步。这些发展不仅需要一定的科学基础，而且还需要高技能人员来运用这些技术。<sup>10</sup>

36. 美洲国家组织区域科学技术发展方案的功绩是，建立了科学家和工程技术专家区域网络，并在联合国系统各组织和双边发展方案的支助下建立了其他合作方案。1999 年，美洲国家组织决定按照强调加强西半球科学技术合作之必要性的 1994 年迈阿密美洲国家首脑会议行动计划，设立科学技术处，从而加强其科学技术方案。

37. 美洲国家组织新的科学技术处的目标对于联合国系统在该区域的方案和活动(特别是拉加经委会)具有意义，其目标包括：

- (a) 通过一个科学和/或技术机构加强技术能力和方案；
- (b) 支持成员国设计、拟订、执行和评估科学技术发展政策、方案和战略；
- (c) 加强中小型企业，提高生产力，创造就业并采取可持续发展战略；推动确定运用和制定科学技术政策方面的成功经验并协助传播这种经验；
- (d) 着眼于应用科学技术，以提高生产部门的竞争力，实现政府部门的现代化，加强研究与发展及其与生产部门的联系；等

38. 应该指出，上述重点领域也恰巧与联合国大会和经济及社会理事会关于科学技术的法律指示中的经常性主题巧合。这些领域也和联合国系统各组织的科学技术方案和活动的战略重点基本一致。这一发现意味着，联合国系统各组织，特别是拉加经委会，和美洲国家组织新的科学技术办公室之间应该保持高度的相互辅助关系。

39. 泛美开发银行成立于 1959 年，是最老和最大的区域多边发展贷款机构。多年来，泛美开发银行也是支持该区域科学技术能力建设的最大的资金提供者。该

<sup>9</sup> Organization of American States, “Declaration of the Presidents of America, Punta del Este, Uruguay, 14 April 1967” in “Creation of the Office of Science and Technology”(OAS internal document, Washington D. C., November 1996)。

<sup>10</sup> 同上。



银行的资助范围包括科学技术基础设施、研究与发展机构与网络、人力资源开发方案以及许多出版物，特别是信息技术出版物。

40. 泛美开发银行认为，信息革命与相关的技术正在改写发展模式。其对如何评估各国实现经济增长和社会平等的能力的影响是深刻和不可逆转的。实际上，信息革命正在加强拉丁美洲及加勒比社会通过加速信息和技术转让来增加人力资本、从而加强其生产能力和竞争力的实际和潜在能力。泛美开发银行目前在集中力量支持各国创造性地和迅速地抓住信息时代带来的非凡机会和挑战。<sup>11</sup>

41. 泛美开发银行在上述政策宣言的落实过程中在下列关键领域支持成员国：

- (a) 执行信息时代的国家技术和发展战略；
- (b) 建立管理和政策基础；
- (c) 分析整个区域的信息基础设施需要，包括一体化部分；
- (d) 支持国家信息基础设施投资规划以及在国家和区域范围内的落实；
- (e) 发展信息生产部门；
- (f) 支持应用信息技术以提高公共社会服务的效率和扩大其覆盖范围；
- (g) 为加强人口低收入阶层与信息革命中赋与能力部分的联系提供贷款。

42. 以上一段表明了泛美开发银行致力于该区域科学技术能力建设的深度和广度及其远见卓识，实际上，它已经在实行上述《弗卢里亚洛普利斯宣言》中的原则和规定。

43. 同样重要的是，泛美开发银行在大规模参与成员国信息技术发展方面为联合国系统各组织和其他多边和双边发展伙伴提供的宝贵经验教训。因此，检查专员们建议，联合国发展集团和专门机构应该寻求适当的方式和方法来仿效和沿用泛美开发银行的政策和业务办法，在其他发展中地区展开当地科学技术能力建设。

### C. 科学技术网络

44. 区域科学技术环境的特点还包括国家、分区域和区域各级的公共和私营部门实体广泛联网，包括大学之间和企业之间以及大学与工业界的联网。各国政府特别通过该区域多数国家已设立的国家科学技术委员会来推动和支持这些网络，而且前一节中回顾的各区域组织和联合国系统各组织也给予推动和支持。

<sup>11</sup> 泛美开发银行因特网网页：发展中的话题：信息技术。

45. 这些网络的宗旨之一是促进区域经济、市场和技术一体化、促进工业革新和生产并提高该区域内对科学技术的认识。这方面的实例包括拉丁美洲及加勒比科学技术普及区域网络(拉加科技普及网)、泛美科学基金会和科技知识共同市场(科技共同市场)、拉丁美洲科学院(拉美科学院)和利比里亚—美洲科学技术方案(利美科技方案)。

46. 在得到联合国系统,特别是教科文组织大量支持的网络中,应该提到拉加信息方案和玻利维亚方案。拉加信息方案(加强拉丁美洲和加勒比各国信息系统和网络合作区域方案)是根据拉丁美洲和加勒比主管科学和技术应用于发展部长第二次会议(拉加科技会议)的决定于1985年设立的。在教科文组织的资金和实物援助下,拉加信息方案已经从小到大发展成一个在25个国家设立国家协调中心的广泛和成功的网络。它促进在各图书馆、档案馆、文件中心和网络之间发展和运用现代技术并交流最佳做法和经验。

47. 《玻利维亚方案》是在泛美开发银行和其他区域性组织以及教科文组织的支持下于1992年设立的。该方案促进该区域各国之间和这些国家与世界其他国家之间的技术、商业、生产和金融一体化。因此这是一个坚定地立足于南北对话的区域性南南合作机制。它在学术与研究和发展机构和生产部门实体之间提供了一种关键的互利联系,并特别支持中小型企业。此外,该方案支持各部门的网络,例如银行联盟、议会网、企业咨询联合网、法律网和大学网。<sup>12</sup>

48. 粮农组织通过其设在圣地亚哥的区域办事处在其在该区域的职责范围内对建立科学技术网络作出了重大的贡献。一个突出的实例是,在粮农组织主持下建立了拉丁美洲和加勒比植物生物技术网,粮农组织认为这一网络极有效地将该区域500多个生物技术实验室联网。

49. 联合国系统各组织应该随时研究这些联网行动的可行性、效益和经验,特别是其对生产部门的影响,以便确定增加对该区域的南南合作的支持的可能领域,并正如在哈瓦那举行的77国集团和中国2000年南方首脑会议所强调的那样,寻求机会在区域间南南合作方面鼓励在其他发展中区域建立类似的网络。

50. 下一章评估了该区域的联合国系统各组织支持的一些项目与上述区域背景的关联性。

---

<sup>12</sup> Albornaz 和 Maria Elina Estébanez, “何谓网络?拉丁美洲合作方面的有关经验”,载于《科学技术合作与能力建设的新办法》(ATAS XI)(贸发会议出版物,UNCTAD/ITE/EDS/6,1999年1月,日内瓦)。

### 三. 联合国系统支持的项目

#### A. 法律指导和能力建设

51. 本章以十个联合国系统组织支持的项目为例，评估了这类项目在多大程度上响应了前章所述国家及区域的重点和努力，在多大程度上遵循了联合国系统的法律指导，特别是在《维也纳宣言和行动纲领》中所明确、并在随后有关全球会议上重申和大会 1998 年 2 月 4 日第 A/RES/52/184 号和 2000 年 1 月 25 日第 A/RES/54/201 号决议等关于科学技术促进发展的决议中所综述领域的法律指导。

52. 赋予联合国系统各组织的法定任务包括：

- (a) 加强各组织在科学技术领域对发展中国家和经济转型国家的支持作用；
- (b) 提高有关国家的当地能力；
- (c) 促进南南和南北合作；
- (d) 促进对环境无害技术和有关知识的优惠转让；
- (e) 促进有助于发展中国家和经济转型国家融入世界经济的伙伴关系和联网机制；
- (f) 研究新的生物技术对发展中国家农民的身体健康、生活和生计以及贫困状况的影响；
- (g) 不断和稳妥地增加筹资和调动资源，以推动科学技术促进发展等。

53. 为评估每个抽样项目在按照上文所述法律指导促进拉丁美洲和加勒比地区科学技术发展方面的成效，按照对在构成国家科学技术系统的下列五个相辅相成方面的每一方面加强国家和区域当地能力所作贡献，分析了项目的目标和成果：

- (a) 科学技术方面的立法、政策和战略；
- (b) 联网、南南合作和提高认识；
- (c) 机构建设和加强，特别人力资源开发、当地研究和发展行动；以及信息技术系统和设备等；
- (d) 在项目环境内将项目进程和结果与其他有关项目和组织协调起来，并使项目与生产部门和终端用户相互配合；
- (e) 筹集资金和调动资源，支持项目的长期可持续进行。

#### B. 项目进行情况和成果

##### (a) 立法、政策和战略

54. 至少一半的项目抽样在不同程度上寻求鼓励修改对项目的各自部门和目标有影响的国家立法、政治和战略。然而有三个项目更具体地针对这一部分，这就

是贸发会议对哥伦比亚和牙买加的科学技术和创新政策的审查和国际货币基金组织和世界银行支持的项目；关于船只造成的废物问题的大加勒比倡议。

55. 贸发会议科技创新政策审查是经济及社会理事会 1995 年 7 月 19 日第 E/RES/1995/4 号决议授权进行的项目，目的是在发展中国家里仿效经合组织在其成员国里进行的类似审查。正如贸发会议 1997 年哥伦比亚第一次科技创新政策审查所表明，审查的目的是使参加国能够按照国内企业的经济绩效来评估科学技术的效益，即科学技术产出如何被生产部门转变成增加的财富，而这种增加的财富在多大程度上提高了这些国家的公民的生活质量。这些审查丰富了我们关于如何制定和应用这些政策的知识，从而也将有助于其它发展中国家和经济转型国家改进其本国的政策，同时为加强国际合作开创机会。<sup>13</sup>

56. 科技创新政策审查从非常广泛的角度来看待国家科学技术系统，并特别着眼于这些系统各组成部分之间的互动关系。创新被视为一种包括一切的过程，企业在其中掌握和应用它们，甚至国家乃至世界上所不熟悉的产品设计和制造工艺，创新或者被视为代表新的知识的商业性应用或原有知识全新方式的综合。从实质上来说，科技创新政策审查的目的是，首先通过科技创新政策审查过程本身，随后通过在完成每一项科技创新政策审查的一年中执行科技创新政策审查建议的后续机制来加强有关政府的政策制定和执行能力。另外还设想进行科技创新政策经验的区域性和区域间交流。

57. 对哥伦比亚的审查除了分析该国的广泛的宏观经济基础及其科学技术政策和体制环境以外，还着重于农业、工业和国家创新系统的筹资问题。这次审查得出的结论是，哥伦比亚科学技术体系的政策是周密制定的，但由于它与正式的科学技术系统和生产系统的关系薄弱，它与国民经济的其它部门只是保持松散无力的关系而且执行不力。

58. 因此审查建议旨在促进该国的技术中心、大学和企业之间的相互关系，并重新调整国家政策使之适合面向需求的办法。另外还建议采用有益的创新办法为科学技术发展增加资金，特别是研究与发展能力建设。

59. 对牙买加的审查探讨了以下四个增长部门的创新过程和出口潜力：旅游业、娱乐行业的音乐部门、农业加工和信息技术。这些部门是根据该国政府 1996 年国家工业政策文件选定的。这次审查力求评估牙买加科学技术机构在促进技术创新，特别是私营部门的技术创新方面的效率；明确牙买加政策框架中与国家创新系统有关的因素，包括公共和私营部门在这一进程中发挥的作用；并在科学技术系统的各种推动者中间就创新对竞争力的重要性发起一个全国性对话。

<sup>13</sup> 联合国贸易和发展会议，《科学、技术和创新政策审查：哥伦比亚》(UNCTAD/ITE/ITP/5, 1999 年，日内瓦)。

60. 牙买加审查得出的结论是，新兴的全球化经济要求所有传统产品和工艺的多样化和升级。这次审查建议，食品加工业转向非传统粮食产品，并重新组织企业的生产过程。对于旅游部门，它建议“旅游产品升级，实现多样化，将其转变成生态旅游和可持续旅游业”。就信息技术部门而言，这次审查建议减少对数据输入和数据加工等低增值出口品的倚重，而偏重于较高增值和资本密集的出口品。这次审查还强调迫切需要建立音乐行业整个增值环节中的体制和能力。<sup>14</sup>

61. 检查专员认为，这前两个得到贸发会议协助的科技创新政策审查的准备是周密的，资料是详实的，无疑有利于鼓励公共和私营部门的政策辩论。另一方面，这些审查从非常广泛的国家和基本上宏观经济的角度看待科学技术，这往往削弱了其向政府、私营部门和捐助界提出的许多建议的切实和即时的可行性。实际上，如果国家机构本身不进行具有深远意义的和高代价的改革，而且不输入可能无法提供的大量新的资源，两次科技创新政策审查中建议的激烈的政策和体制改革就可能多半极难执行。简而言之，这些审查的建议是学术性的，而不是切实可行的。

62. 另一个缺点是，这些审查强调，科学技术的作用几乎完全是在国家、区域和全球各级提高企业经济竞争力的作用。这种观点忽视了在其它重大领域里的科学技术应用，例如在卫生部门，预防和控制疾病和传染病和其它生死攸关的问题必须压倒经济竞争力。被忽视的方面还有技术应用推动和扩大政治民主进程，提高向公众(不仅向企业)提供的政府服务的效率和透明度，鼓励政府和民间社会之间信息进一步流动。

63. 造成这些遗漏的原因是，这些审查中运用的概念和方法迎合了贸发会议宏观经济分析这一强项。如果这些审查是由在这些审查所涉及的不同部门具有权限的联合国各方案和专门机构进行的联合国系统的工作，采用的方法和审查结果就可能有所不同，而且其对哥伦比亚和牙买加的国家科学技术系统的分析很可能在部门观点方面比较均衡。但贸发会议认为，工发组织参加了第一次科技创新政策审查，并指出在组织机构间队伍方面存在一些困难。

64. 根据以上意见，提出了下列建议：

- (a) 贸发会议应该尽可能争取吸收联合国系统其它有关组织参加这些审查的准备工作，参加组织可以根据每次审查的重点范围轮流担任牵头机构；
- (b) 根据东道国政府的愿望，今后的审查应该更明确地着重于国家科学技术系统的核心，而并不一定忽视其与生产和服务部门的重要的相互作用，但更加着重于科学技术领域的人力资源和体制的当地能力建设。

<sup>14</sup> 联合国贸易和发展会议，《科学、技术和创新政策审查：牙买加》(UNCTAD/ ITE/IIP/6, 1999年，日内瓦)。

65. 此外，最后审查报告应该大大简化，便于政府决策者使用。两份审查报告都长达 150 多页，而且分两个部分。第一部分是一个由贸发会议选定并包括贸发会议工作人员的国际专家小组撰写的。称为《背景报告》的第二部分是由一个国内专家小组编写的。这两个部分基本上述及同样的理由并分析同样的问题。建议今后的最后报告由一个国内、联合国系统和其它国际专家的混合小组编写成为单一文件。另外应该单独编写一份大约 10 页的简化的、侧重于行动的概要，供政府决策者和其它可能感兴趣的方面使用。

66. 主要针对政策方面的另一个抽样项目是关于船只造成的废物问题的大加勒比行动，从 1994 年至 1998 年由海事组织执行，并由世界银行全球环境基金提供资金。该项目的范围包括大加勒比地区的 22 个岛屿和大陆国家，不包括巴哈马和巴巴多斯，发起这个项目的目的是使受益国能够加入和执行海事组织《国际防止船舶造成污染公约》(1973 年)和该公约的议定书(1978 年)，两者统称为 73/78 年防止船污公约，对船只产生的污染性排放物作出了规定。在该项目发起时，只有九个有关国家批准了该公约的强制性附件。正如项目文件所指出，批准过程没有完成的原因是，73/78 年防止船污公约要求各国 (a) 拥有充分地接收船舶产生的废物的设施以及 (b) 通过国内强制性立法，运用该公约。

67. 该项目是净化和保护加勒比海的长期努力的第一阶段。第一阶段的目标是为批准和执行海事组织的公约提供技术、法律和体制手段。第二阶段显然尚未全面实现，但动员国际社会支持在港口接收设施、废物管理基础设施和体制培训方案方面进行投资，从而将有助于实现保护加勒比沿海和海洋系统环境完整的长期目标。然而海事组织继续支持该区域各国，就所需要的港口接收设施的设计、成本和建造提供咨询，并协助它们与捐助者、工业界和私营部门联系，以便建立这种设施。

68. 检查专员收集到的资料表明，这一项目实现了部分目标，特别是使另外七个受益国(项目文件的计划中为 14 个)能够批准 73/78 年海上防污公约。自从该项目结束以后，另外 4 个受益国批准了该公约和/或其任择附件。此外，该项目提高了官方和公众对防止和控制海上污染的技术、法律和体制要求的认识；提供了关于加勒比地区船只所产生废物的频率、数量和类别的数据；并实现其多数其他技术目标。在受益国的科学技术能力建设方面，该项目的成果基本上是开办培训讲习班，但最后项目评估中没有说明实际受培训的官员的人数。实际上尽管该项目旨在协助受益国执行新的废物管理办法，包括培训当地工作人员，但除了提供在区域一级举办的三次技术讲习班和两次法律讲习班以及在海事组织参与下并在大加勒比倡议项目的支持下正在组织的另外五次 73/78 年海上防污公约国内讲习班以外，该项目没有以数量表示培训产出。

69. 此外，尽管政府官员通过国家协调中心的运作、指导委员会的会议和培训讲习班参加了该项目的进行，但该项目只是非常有限地利用了受益国的技术人力资



源(正如海事组织所指出,技术和法律构成部分的协调、示范立法的制定和国家清单的拟定方面除外)。项目预算中有一笔不相称的 550 万美元的款项专门用于项目的国际工作人员和顾问的费用。此外,由于世界银行不顾海事组织作为执行机构提出的建议而决定终止该项目,项目预算中一笔 100 多万美元的未用完款项未能用于继续培训当地工作人员。

70. 此外,该项目几乎没有提供包括信息技术在内的任何设备来加强项目权限范围内的政策、体制和执行措施。这方面的解释理由似乎是,核准的项目文件中不包括提供主要设备部分,但受益国和海事组织在原先构想该项目时认为,可以设想为建立基本港口接收设施等提供资金。出现这些缺点的一个原因是,海事组织作为执行机构和世界银行作为供资机构之间显然完全缺乏谅解,特别是在项目设计和顾问聘用方面缺乏谅解。这些受益国使用四种不同语言,采用不同的法律制度,而且存在各种船运利益,这也可能导致削弱了项目内在能力建设方面取得的成果。

71. 然而值得赞扬的是,在大加勒比倡议项目于 1998 年结束以后,海事组织继续支持受益国的体制和人力能力建设,首先是于 1999 年举办一次大加勒比海洋环境保护区域论坛(评估项目的成果/影响并确定所需要的后续支持),此后又就执行 73/78 年海上防污公约和关于防止和控制船只造成的海上污染的其他海事组织公约组织并举办了几次法律和技术咨询会、讲习班和研究班。

#### **(b) 联网和提高认识方案**

72. 多数分区域和区域抽样项目都有支持其科学技术发展目标的强大机构间联网和提高认识方案。然而本节只详细审查了两个项目。第一个是环境署支持的名为拉丁美洲及加勒比环境交流网(环境署网)的项目,在 1994-1995 年期间执行,费用为 209 500 美元。这是一个成本效益最高的行动,其产出和效益对该区域各国政府和其它实体的技术价值远远超过该项目的微薄的预算。

73. 该项目源自 1993 年在圣地亚哥举行的第八次拉丁美洲和加勒比环境问题部长级会议,会上,该区域各国政府表示应优先建立一种区域信息交流服务,作为一种支助机制来执行区域环境行动计划。该项目(环境署网)按照关于改进科学技术界、决策者和公众之间的联系和合作的 21 世纪议程 A 节第 31 章,提供了一种成本效益高的电子信息交流系统,将政府机构、在该区域展开活动的国际组织、研究机构和其他学术机构、私营部门企业和非政府组织等各种利害攸关者联系起来。

74. 该项目的联网战略基本上依靠与各政府机构、联合国系统各组织,特别是拉加经委会和粮农组织以及墨西哥环境教育基金会等非政府组织签订正式协议,以便落实环境署网的目标并在该区域内扩大其行动范围。这项战略还得到了以下行动的支持:关于环境署网的认识提高方案,包括业务通讯和小册子;建立联接电

子图书馆和论坛的国内环境署网站；组织关于利用这些设施的培训讲习班；举办关于环境署网业务活动的示范表演。

75. 除上述活动以外，这一项目能力建设方面的主要特点是向有关方面提供环境立法数据库的联机咨询、关于环境无害技术或替代性生产技术的资料、环境机构和专家姓名地址录、支持环境署网的通讯软件的定期升级以及供政策拟订、研究和生产目的并供公众使用的通常扩充的在线环境信息。今后因特网服务和保持网络的费用显然会因国而异；然而最重要的问题是确保该网络继续按可负担得起的收费提供最佳服务。检查专员建议评估环境署网的目前活动，确定该项目的结果的持续影响，并采取必要的加强措施，特别是把网络扩大到其他区域。

76. 多少有点类似于环境署网的另一个抽样项目是教科文组织从 1992 年至 1995 年执行、由开发署部分资助(555 500 美元)并由参与国政府提供 500 万美元的生物技术区域项目。这一区域性项目是原先一个以卫生和农业部门为特别重点并支持拉丁美洲和加勒比区域生物技术方案的项目的延续。该后续项目力求加强原项目的成果，加紧人力资源开发并扩大与玻利维亚方案或联合国大学拉丁美洲和加勒比生物技术方案等其他区域性网络的联系。

77. 该项目独特的能力建设办法和成就包括：非常坚定地着眼于发展中国家间技术合作培训方式；在参与国建立吸收公共和私营部门实体参加的国家生物技术委员会；建立生物技术研究和发展机构的电子联网，包括与欧洲分子生物网等发达国家的类似机构联系等。该项目还设置了一个网址，每月吸引 1 000 多个浏览者，并加强了与该区域其他生物技术项目和方案的协调。

78. 该项目正确地重视培训在能力建设方面的作用。但它所提供的培训究竟在多大程度上用于加强参与其网络的国家研究机构(和个人受训者)的研究组织和管理能力，这一点不是很明确。此外，尽管该项目通过吸引私营部门经营者参与国家委员会，从而力求与生产部门相互配合，但诸如创新的生物技术发明、产品、专利或特许等显著的结果属于凤毛麟角。但该项目向各国生物技术委员会提供了一些信息技术设备。

79. 检查专员认为，教科文组织和其他有关联合国系统组织必须继续监督和定期评估拉丁美洲和加勒比生物技术研究和发展机构的工作的实际成果和影响，并提出这个重要的科学技术能力建设方面的适当加强措施并采取后续行动。记得在这方面，联检组在其 1998 年关于联合国大学的报告(JIU/REP/98/3)中建议提升联合国大学拉丁美洲和加勒比生物技术方案(UNU/BIOLAC)，使之成为一个上述目的正式中心。

### **(c) 机构建设和人力资源开发**

80. 所有抽样项目都有体制建设的内容，并把特别重点放在人力资源开发上。但有些项目这方面的作用比其他项目发挥得好。在电联和开发署支持下从 1992 年



至 1998 年执行的巴西电讯系统（巴西电讯）现代化在机构建设几乎在所有方面都取得了显著成绩。

81. 在项目设计和执行过程中都强调了项目的能力建设目标，其重点是：一个研究和发展中心；通过在人力资源开发中加强应用信息技术来加强巴西电信雇员的管理能力；由国际专家和管理顾问向尽可能多的巴西电信的雇员转让知识；吸收用户和其他利害关系者参加制定服务改进。

82. 电联对这一项目可能作出了最大贡献，因为它早在 1976 年就建立了一个研究和发展中心，支持巴西电信系统的国内技术需要。这个中心是在早先几个项目的基础下建立起来的，其任务是创造本国技术来取代进口通信技术，降低成本，改进服务质量，并设计适合巴西和区域电信工业的新的服务和技术。研究与发展中心成了巴西电信设备业、发展中的数字交换系统、光纤、应用软件等方面增长的关键。它准许地方公司按商业条件使用其研究和发展产品。

83. 同样成功地实现其机构建设目标的另一个项目是拉丁美洲和加勒比微电子区域合作项目，从 1989 年至 1992 年，曾得到工发组织/开发署的支持，作为一个发展信息科学和微电子长期区域方案的第一阶段。

84. 象上文审查的巴西电信一样，这一项目包括范围广泛的旨在制定国家和区域信息科学政策和战略的活动；

- (a) 模仿发展中国家采用的模式制定示范信息科学合同；
- (b) 制定信息科学立法，制止计算机犯罪并保护电子资金划拨和电子文件和数据库；
- (c) 生产和销售软件；
- (d) 通过与教科文组织合作设计高等学校课程来开发人力资源；
- (e) 促进仿效联合王国的微电子应用方案在中小型行业里应用微型计算机。

85. 这一项目是与拉丁美洲信息科学管理机构会议和拉丁美洲和加勒比微电子区域网密切配合执行的，并实现了多数目标。它具有明确的率先性质，因为它力求在微电子和信息科学方面建立机构和人力资源能力，而当时这一科学技术学科尚未显示我们当今亲眼目睹的对工业和服务业产生的许多社会经济利益和影响。

86. 然而该项目只是部分成功地实现了其软件生产目标，而其与生产部门的联系只是凸显在墨西哥。但该项目的设计和执行却激励了该区域几个国家中的一些类似项目，这些项目得到了国家资源的资助并/或通过采用其方法的南北双边合作得到了资助。这种遗产也许是该项目对该区域的科学技术能力建设作出的最重要的贡献。

87. 主要专门针对人力资源发展领域的第三个项目是 1968 年设立的加勒比食物和营养研究所，由其向作为该学院成员国的 18 个加勒比国家提供培训和有关服务。该研究所世界卫生组织/泛美卫生组织的主持下展开活动，主要目的是发展成员国减少缺乏营养病的流行并实现其人口最佳营养状况的能力。其他服务还包括协助各国政府制定、执行和评估健全的国家食物和营养政策，以便促进良好的卫生 and 经济发展。

88. 为完成所说明的任务，食物营养研究所举办了各种旨在加强与其任务有关的国家和区域卫生系统的训练班。它还通过课程制定和客座讲演来支持新印度群岛大学举办的有关学位课程并向该区域其他高等机构予以类似的合作。

89. 多种重要活动正在补充该研究所的人力资源开发课程，例如宣传和信息编制和传播、其 CAJANUS 杂志和 NYAM 新闻等；定期监测食物和营养系统并展开营养成分分析；绘制营养风险图；编制培训手册和准则。

90. 该研究所的技术监测机构(食物营养研究所科学咨询委员会)1999 年报告赞扬该研究所在范围广泛的食物和营养领域里展开了具有广度和深度的工作，并赞扬它在促成健康的生活方式方面发挥了决定性重要作用。然而该委员会承认，对营养问题有必要进一步采取预防办法，并在提供该研究所的培训课程，特别是远距离教育课程方面改进与现有高等教育机构的协调。

91. 检查专员赞扬该研究所在卫生部门所做的重要工作，并承认它有潜力扩大南南合作，有可能通过吸收其他发展中区域的国家，特别是非洲和亚洲及太平洋地区的国家来加强这种合作。然而目前由于该研究所预算拮据，因而妨碍它充分发掘自身的充分潜力，而有限的资金筹集只是为了补充正式的会费。很可能由于这一原因，尽管该研究所拥有比较现代的监视和研究软件，但普遍缺乏举办课程的先进技术。

92. 例如，为了举办其远距离教学课程，该研究所不得不依靠西印度群岛大学的远距离教育技术，但这种技术并不覆盖该学院的所有成员国，而且采用没有录象的比较有限的模拟传输方式，而效率较高的多媒体数码技术似乎比较适合于这种任务。此外，对于作为其任务一个重要组成部分的各种有益的出版物来说，该研究所的印刷设施似乎已经过时。

93. 鉴于以上情况，检查专员建议该研究所制定一种成本效益较高的优先事项和教学方法系统来举办课程，包括：

- (a) 集中于由该研究所直接提供或资助的较少的课程和其他活动；
- (b) 进一步着眼于编写教学和培训材料和方法，以支持和推动将营养课程纳入中小学课程；以及

(c) 仿效上文叙述的环境署网的榜样，扩大利用与有关伙伴机构签定的正式协议，让它们承办其一些课程。

94. 此外，该研究所应该积极地探讨预算外筹资的可能性，使其技术现代化并更充分地挖掘南南技术合作的潜力。在这一方面，它应该得到世界卫生组织/泛美卫生组织的协助并得到其成员国的鼓励。

95. 另一个有关项目是在 1992 年至 1996 年期间得到麻醉品管制方案协助并得到荷兰政府资助的埃尔阿托(玻利维亚)边际流浪儿童和青年综合预防方案。该项目由当地非政府组织(玻利维亚环境和发展组织)根据国家执行安排实施，争取向 5 000 多名据认为极有可能滥用药物的青年提供精神援助、咨询、社会服务和其社会经济重新融合所需要的职业技能。该项目符合玻利维亚麻醉品控制总计划的目标，并得到玻利维亚卫生部国家预防、治疗、康复和重新融入社会事务局的监督。

96. 尽管 1996 年对该项目的最后评估得出结论说，该项目实现了其目标，但在该项目完成以后，项目活动的体制和社会可持续性非常令人怀疑。造成这种结果的一个原因是该项目缺乏一个明确的业务中心。尽管该项目预防毒品和重新融入社会的目标是值得赞扬的，而且在项目制定时明确体现出来，但该项目的资源和执行过程稀薄地分布在几个方面，包括：建立并运作每月提供将近 15 000 份饭的四个社会接待中心；举办关于卫生教育和替代性就业机会的培训讲习班；举办一系列生产活动，例如教学游戏、贺卡、再生纸等。这些主动行动尽管可能是合理的，但属于完全不同的范畴，应该由比较专业或专门的实体根据分包安排来进行。

97. 此外，玻利维亚环境和发展组织被赋予项目执行任务时，才成立了五年。因此其组织能力和业务经验仍处于孕育阶段。因此该项目最初本应力求加强玻利维亚环境和发展组织的机构和执行能力，以便为项目取得成功准备先决条件并最终持久地巩固其成就。这项调查结果使人们回想起检查专员在其关于联合国系统对非洲科学技术的支持的报告中提出的建议，其中谈到在选定国家机构(政府机构或玻利维亚环境和发展组织等非政府组织)作为国家执行机构之前有必要评估其机构实力和经济能力。

#### **(d) 与生产部门的协调和互动**

98. 就项目运作和结果与联合国系统内外的其他组织在该区域执行的有关项目协调而言，抽样项目取得了非常卓越的成绩，特别是具有区域或分区域范围的项目。这种协调符合关于系统业务活动的法律指导以及拉丁美洲和加勒比强大的机构联网传统。

99. 然而除了三个显著例外以外，这些项目在与生产和服务部门相互配合方面的执行情况相当差。正如上文所指出，巴西通信系统现代化对巴西地方通信设备业

的发展作出了重大和持久的贡献，它设立的项目研究和发展中心取得的成就引人注目，两个抽样项目(区域生物技术项目和区域信息科学和微电子合作方案)的目标包括联接或鼓励其各自部门的生产企业，但业务结果没有达到标准。本章前文讨论的贸发会议对哥伦比亚和牙买加的两次科技创新政策审查中强调，科学技术系统和工业、服务和市场部门之间应积极地相互影响。

100. 然而，有一个项目，如果说不完全是，也基本上是支援生产系统的项目，这就是粮农组织从 1988 年至 1992 年执行、由日本政府资助的农业发展中防止土壤退化项目。这一项目的受益国是阿根廷、巴西、智利、巴拉圭和秘鲁，其主要目标如下：通过保护受援国的自然资源基础，特别是通过旨在防止土壤退化的排灌计划来维持粮食生产；拟定防止土壤退化的技术准则、手册和建议；利用较好的土壤管理技术来提高农业生产力；向受援国的农民转让排灌技术。

101. 该项目取得了令人满意的结果，包括转让含盐量相对测量仪器、分析土壤退化问题的地质信息系统和排水技巧等技术；有效地利用国内专家和发展中国家间技术合作方式，协助发展防止和控制土壤退化的国内和区域专业知识和能力；编写和广泛传播技术准则和手册；为泛美开发银行和其他捐助者资助的类似国内项目编写可行性研究报告。

102. 然而，尽管取得了上述成果，但该项目在与受益国的农业系统的相互作用并对其产生预期影响方面仅仅取得极其微弱的成功。例如，该项目几乎没有提供任何关于其活动促成农业生产力提高的数据。该项目值得赞扬的培训和示范讲习班主要吸收国内农业推广服务和有关机构的工作人员参加，但排除了农民社区的成员，此外，这些人也没有充分参与项目制定和执行过程。这与巴西电讯系统现代化项目形成了对照，因为该项目直接和完全面向终端用户和其他厉害攸关者，包括在项目部署的各个阶段收集他们的意见。

#### **(e) 资金、资源调动和可持续性**

103. 三个抽样项目的资金一部分来自开发署，一部分来自东道国政府；两个项目得到捐助国政府(日本和荷兰)的支援；两个项目得到贸发会议和东道国政府的支援；一个项目得到执行机构(环境署)的支援；一个项目通过会费(粮食营养学院)得到资金；一个项目得到全环基金/世界银行的支援。除了三个预算超过 500 万美元的项目以外，其余的项目的平均预算为 100 万美元，分摊在平均四年期内，即每个项目每年仅 25 万美元。有限的资金曾几次不利地影响到项目目标的充分实现，并给一些成就是否能够长期持续下去带来了不肯定性。

104. 各组织采用了不同的战略和方法来保证项目成果的可持续性。主要被环境署采用的一个有效的战略是与联合国系统内外的其他组织签定正式协议，要么运作和保持其信息交流网，要么由参加协议的伙伴建立类似的网络。另一项战略是鼓励各国政府发起其本国的当地或外部资助的项目，这些项目的制定和目标受到

该组织支援的最初项目的启发(就信息科学和微电子项目而言,受到工发组织的支援,就预防土壤退化项目而言,受到粮农组织的支援)。

105. 此外,贸发会议对哥伦比亚的科技创新政策审查在一定程度上深入分析并提议对哥伦比亚科学技术系统的地方和外部资助机制,特别是该系统的研究与发展中心;教科文组织向参与区域生物技术项目的各全国委员会提供了关于从预算外来源调动资源的技术准则;在世界银行结束了关于船只造成的废物问题的大加勒比倡议项目以后,海事组织继续以本身的资金资助培训讲习班。只有在一种情况下(巴西电讯系统,即巴西电讯),项目的可持续性非常显然地取决于它是否成功地与生产、服务和市场部门相互作用。当巴西电讯于 1998 年实行私有化时,这种成功大大推动提高其市场价值。

### C. 成就和困难概述

106. 从抽样项目的进行情况和成果可以推断,联合国系统对拉丁美洲和加勒比的科学技术能力建设的支援在有限的资源范围内有效地满足了该区域的科学技术优先事项和方案,尤其是科学技术政策和战略、机构建设和机构加强、人力资源开发、联网和发展中国家间技术合作方式方面。本报告的调查结果还表明,这些项目在国家 and 区域一级得到了东道国政府的强有力的国家支持,特别是对资金方式的支持。此外,这些项目基本上与联合国内外的其他组织的有关努力进行了良好的协调。另外还认定,项目制定和方向符合联合国系统法律指示。

107. 然而报告的调查结果还指出联合国系统支援中的一些系统弱点。也许最大的弱点是在该区域的科学技术能力建设方面几乎没有联合或多机构的公开明确的主动行动。各项目往往在设计 and 执行时严格按照部门和分部门的特征,尽管正如贸发会议对哥伦比亚和牙买加的科技创新政策审查所表明,科学技术各学科在演变和应用方式方面具有非常强的相互依存性,而且几乎遍及发展进程的所有阶段。

108. 在对预防和控制疾病、农产品开发和加工以及提取业、工业和出口部门至关重要生物技术等领域,应该吸收卫生组织、粮农组织、教科文组织、贸发会议、工发组织、知识产权组织和世界银行等组织参加重大的机构间行动。发展对环境无害技术和办法是应该由本系统各有关组织展开重大的共同努力的另一个方面,尤其是加强对环发会议 21 世纪议程关键条款的支持。因此各组织很有必要在科学技术领域里采取部门间、学科间办法。

109. 联合国系统支援的第二个系统弱点是向各组织提供的用于一般技术合作,特别是用于科学技术发展的资金有限。尽管《维也纳行动纲领》、环发会议 21 世纪议程和其他有关全球会议,以及最近召开的 77 国集团和中国南方首脑会议和千年首脑会议都强调了联合国系统各组织在弥合日益扩大的“数字鸿沟”方面应

发挥的显著作用，这些 20 年前的政府间宣言和承诺仍然有待于通过多边技术合作系统获得适当拨款来实现。

110. 此外，正如为本报告抽样的项目普遍有限的预算所表明，从整体上来说，这些组织没有特别积极或成功地为科学技术方面的发展合作筹集预算外资金。看来也许是由于其生死存亡的紧急性质，本系统的人道主义方案在筹集资金方面比作为联合国科学技术行动部门的专门机构积极、精明和成功得多。因此这一结论对本系统提出了第二项主要任务：在支持科学技术发展合作方面采取更积极主动和持续的资源筹集战略。

111. 抽样项目(例外情况已经指出)同国民经济、工业和市场部门之间的联系普遍薄弱，这是本系统支持科学技术发展中的另一个严重缺陷。这一点被认为是这些组织对非洲科学技术支持中的一个更为严重的缺陷<sup>15</sup>但联检组关于本系统对亚洲及太平洋的科学技术的支持的报告中发现一个非常明显的例外情况。<sup>16</sup>联合国系统科学技术行动与亚洲及太平洋生产部门之间活跃的相互关系十分典型，因此检查专员认为应该转载其 1995 年关于亚洲及太平洋的报告中的下列长篇摘录：

所评价的大多数亚洲项目都与私营部门保持密切联系。一些亚洲项目的明确目标是，引进革新技术，改进或扩大社会、经济活动和工业生产。

例如，获得亚太经社会资助的农业机械区域网(农机网)的目标是，在参加该项目网络的国家中，通过提高机械化水平，提高农业产量和劳动生产力，改善农民的劳动条件和收入。为此，农机网与该区域近 300 个私营和半国营农具制造商维持了密切的工作联系。通过这类接触、培训班和出版物，该项目推动了小农机械化耕种所需适当设备的研制，试验和销售工作。

这一项目的优点是，通过各种方式，力图在各参加国农村与现代制造部门间建起一座技术桥梁，缩小该区域各国在技术进展方面的差异。此外，该项目还大大有助于利用科学技术减少贫困和农业生产部门中单调乏味的劳动条件。据估计，该项目引来了 1.1 亿美元的投资，其中多数是私营农具制造公司的投资，由此可以看出，这一项目与该区域的经济环境顺利结合起来了。虽然检查员无法完全估测这一项目对农民的产量和收入的影响，但农机网内部后续评价表明，各国都获得了积极成果，只是成绩有大有小而已。

原子能机构根据一项政府间区域性合作协定执行的亚洲及太平洋同位素核辐射技术工业应用区域合作协定项目(亚太辐射技术合作协定项目)是

<sup>15</sup> 联合检查组，《联合国系统对非洲科学技术的支持》(JIU/REP/94/5, 1994 年，日内瓦)。

<sup>16</sup> 联合检查组，《联合国系统对亚洲及太平洋科学技术的支持》(JIU/REP/95/7, 1995 年，日内瓦)。



各有关方面在技术革新领域成功合作的另一范例。这一项目共分两个阶段，为期10年，其总体目标是，在该区域的工业部门中更多地应用现代核技术，促进该区域的经济的发展，并增强其制成品在世界市场上的竞争力。

如产出实绩表所示，从许多方面来看，亚太辐射技术合作协定项目是一个相当成功的项目，几个关键伙伴进行了密切协作，这些合作伙伴是：根据一项政府间协定开展合作和提供大量相应资源的该区域15个发展中国家和发达国家的政府；负责执行这一项目的原子能机构；为该项目提供大量硬通货的开发署；约18个国家执行机构或资讯中心（多数为国家原子能研究机构）；以及参与项目活动和/或对该项目下发展出的新技术投资的100多个私营公司。

参加项目的各方围绕以下分项目或技术转让方案开展了合作：示踪技术；非毁损性试验；辐射技术；以及核子控制系统。此外，利用了几种技术转让办法（例如国家和区域培训班、国家和区域行政管理专题研讨会、专家调查和学员培训、国家项目协调员会议、专家咨询小组会议、工业示范活动等）。这些技术转让机制的重点是某些高度优先的分部门（如制药、木材和造纸、矿产、煤炭加工、电线和电缆或制铝业等）的工业生产程序。

该区域的工业部门成功地执行了亚太辐射技术合作协定项目，其成绩归功于三个主要因素：(a) 原子能机构在项目构想、规划和执行方面的工作十分出色；(b) 国家对应机构决心很大，参与的政府愿与知名私人企业家积极合作；以及(c) 资源丰富和技术先进的私营部门吸收和加强了这一项目的成果。

由于这些因素，该项目产生了经济增殖效应。该项目的总预算还不到1500万美元，但到1991年完成时，已知最初投资已达1.9亿美元，其中当地私营公司投入1.5亿美元。该项目的次要目标是，减少投入工业程序的原材料和能源，减少生产成本，同时，提高该区域工业产品的质量和出口竞争力。如果实现了这项目标，预计该区域将会节省大量费用。该项目的总体战略是，努力发挥该区域的许多长期经济优势。

112. 说明了上面一点，还应该再次强调，并非这些组织支援的科学技术领域的所有项目都必须立即产生实在的经济好处。例如与加强国家立法、政策和战略有关的项目或教育、卫生和其它社会部门中的项目。然而问题的核心仍然在于上文引述的意见，即要使这些组织的技术合作行动产生任何持久的有利影响，就应该在构想、设计、规划和执行时将其作为外部伙伴和国内利害攸关者或项目产出的终端用户之间的“合营企业”。唯有如此，项目才能切实地向受援国转让能力，并同时产生以上引文中指出的社会经济效益。

113. 因此，需要改进的第三个方面是促进和支援科学技术项目和方案，这些项目和方案由于关系到社会经济重点需要和利害攸关者所有权而可以促使受益社区进行实际和重大的积极变革。

#### 四. 争取制订联合国科学技术促进发展联合方案

114. 前一章中指出的三个重要弱点的根源可以追溯到这些组织对科学技术促进发展的支持的全面协调和指导不足。要说联合国经济和社会方案为了改进其协调和效率而进行的改革和振兴的连续努力尚未产生显著和稳定的结果，这当然是明显事实。

115. 例如，在经过几年的结构调整谈判和大会通过作为分水岭的决议(1977年12月20日第32/197号)之后而于1979年设立的原发展和国际经济合作总干事办事处(总干事办事处)，1992年刚开始对本系统促进发展的业务活动的协调产生积极影响时，就撤消了。同样，在过去20年里，联合国总部秘书处的经济和社会方案如此频繁地改组和重新组合，其稳定性、信誉乃至属性都可能在这一过程中受到不利的影晌。

116. 在这种不稳定的背景下，这些组织的科学技术方案和活动在总部一级的战略协调充其量说也必然是无效的。1979年在《维也纳行动纲领》之后创建的协调机制，特别是科学技术促进发展政府间委员会(科技促发委)、科学技术促进发展中心(科技促发中心)和开发署管理的科学技术促进发展特别基金，更不用说关于同一专题的行政协调委员会的工作队，都在科学技术取得惊人的发展并对生活和经济活动的几乎所有方面产生深远影晌的时候被逐步撤消。因此自相矛盾的现象是，联合国系统科学技术促进发展中心协调结构被解散了，而不是逐步加强，以便更有效地应付科学技术环境中正在产生的巨变中固有的机会和风险。

117. 虽然现在的科学技术促进发展委员会(科技促发委的替代机构)在目前情况下尽其所能做了最好的协调工作，特别是设立各科学技术问题特设专家组，但辅助性的秘书处结构也需要得到加强。贸发会议秘书处兼并了原科技促发中心，它应该象联合国秘书处其它经济社会部门那样，包括区域经济委员会，在其核心方案中增加科学技术的内容。

118. 然而正如本报告中关于贸发会议对哥伦比亚和牙买加的科技创新政策审查的前文中所指出，科学技术不仅仅涉及作为贸发会议核心任务的贸易和发展问题或企业和国家的经济竞争力。因此，应该允许贸发会秘书处进一步集中力量于其核心任务和权限，而无需发挥包括专门机构在内的整个联合国系统的科学技术协调中心的广泛得多的实质性作用。

119. 在这方面应该指出，在总干事办公室和联合国科学技术促进发展中心取消以后，目前联合国系统没有一个独特的中心秘书处实体来吸取和综合各组织支持



中心政府间政策进程的各种科学技术问题部门观点，或者推动对科学技术方面的发展合作采取学科间的综合办法，尤其是为了机构间筹集资金的行动。

120. 科学技术产生的社会经济效益普遍显而易见，而风险则很不明显。一个独特的秘书处间科学技术机构似乎可以理想地参照和综合国家、区域和其它来源的信息和数据，预测、监督和报告这种全球性风险。

121. 目前“疯牛病”（牛海绵状脑病）和“口蹄疫”传染病对世界所有地区造成了真正的严重威胁，这突出地表明有必要设立一种全球性部门间风险控制机制。这些传染病的突然蔓延殃及好几个部门，特别是农业、卫生、贸易、环境、工业、经济和金融，更不用说可能对官方发展援助的流动产生不利的影响。正因为如此，没有任何一个国家、区域或组织可以有效和全面地对付疯牛病和口蹄疫传染病的多方面后果。全球性的政府间合作和协调已经变得不可或缺，一个辅助性的联合国秘书处间结构似乎适合于完成今后预防、查明和控制类似威胁的任务。

122. 自从 20 年前制定《维也纳行动纲领》以来，国际社会作出了明确的承诺，特别是于 1997 年对环发会议二十一世纪议程及其后续行动作出的承诺，2000 年 4 月，77 国集团和中国南方首脑会议发表了关于科学技术的宣言，2000 年 7 月，8 个工业化国家集团在冲绳（日本）采取了类似立场，而且联合国于 2000 年 9 月召开了千年首脑会议，所有这些事情都似乎表明，联合国系统应该在解决南北技术鸿沟和上文列举的隐含在展开科学技术革命中的风险方面发挥更积极、实质性和明显的作用。

123. 在《维也纳行动纲领》通过 20 年以后再次达成了这种极为重要的新的全球一致意见，这就需要通过一个辅助政府间政策拟定和指示的更有效的中心秘书处间机构来制订一个后续方案，这种机构很可能类似于原联合国科学技术中心，但更侧重于利用专门机构的资源和能力。牵头组织可以是联合国，包括贸发会议、各区域经济委员会和环境署、原子能机构、开发署、教科文组织、粮农组织、卫生组织、知识产权组织、电联、联合国大学、工发组织和世界银行。

124. 在这方面，艾滋病方案具体体现了几个组织在解决对其它社会和经济部门产生不利后果的一种全球性健康问题展开的合作与协调，似乎为联合国科学技术联合方案提供了一种现成的典范。该方案最初可着重于 3 个重要优先领域：生物技术、对环境无害技术和信息与通信技术。例如，该方案可有助于协调几项信息与通信技术倡议，例如秘书长提议的联信处或 8 个工业化国家集团关于弥合南北数字鸿沟的 dot force 倡议。该方案还将持续地满足以下方面的需要：

- 注视并预测全球科学技术趋势和风险及其经济、社会和生物伦理方面的影响；
- 支持发展中国家和经济转型国家的科学技术能力建设的学科间综合研究和运作倡议；

- 在资源筹集方面展开更切实和协调地努力，促进科学技术方面的发展合作；
- 与公共和私营部门的科学技术利害攸关者(特别是生产者和用户)建立具有广泛基础的联合和伙伴关系。

125. 这项建议的执行将取决于各成员国单独或集体恪守其宣言并加强与结合联合国系统执行上述任务的能力的政治诚意。如果可以从以下方面取得所需要的资源，这项拟议的方案不会给会员国和有关组织增加任何实际费用：

- (a) 部分地重新组合原联合国科学技术促进发展中心的资源；
  - (b) 从联合国秘书处其它低优先经济和社会方案重新调配资源，以反映赋予科学技术促进发展问题的新的最高优先地位；
  - (c) 由参加拟议的联合方案的本系统各组织自愿提供职位和其它资源；
  - (d) 与有关公共和私营部门实体和基金会结成伙伴关系；
  - (e) 会员国的自愿捐款。
-