



世界电信发展大会 (WTDC-02)

2002年3月18-27 日，土耳其，伊斯坦布尔

文件 39-C
2002年1月31日
原文：英文

议项： 1 a), 1 c), 1 d)

全会

国际电联/电信发展局

电信发展局主任的说明

电信发展局执行WTDC-98决定的活动报告

1 情况说明

世界电信发展大会（1998年，瓦莱塔）通过了：

- ITU-D战略规则(作为国际电联战略规划的一部分，后由1998年明尼阿波利斯全权代表大会通过);
- 瓦莱塔宣言；
- 瓦莱塔行动计划（VAP），共4章：
 - 1) 第1章：ITU-D成员间的合作计划；
 - 2) 第2章：VAP项目，包括六个具体的VAP项目；
 - 3) 第3章：针对最不发达国家的特别项目；
 - 4) 第4章：技术合作项目和其他直接援助；
- 22项决议；
- 11项建议

成功执行瓦莱塔WTDC和PP-98的决定是电信发展局在过去3年中的主要战略方向。VAP将持续到2002年底，因此将向2003年理事会提交一份完整的报告和评估。

同时，这段期间出现了对世界电信至关重要的新课题。电信发展局总设法“走运”，并在其工作和财务及人力资源框架中考虑到这些新课题。

本报告阐释了在全球电信发展主要领域内执行WTDC决定的情况。

2 电信部门的重组

(VAP项目1和4, WTDC第8、12和22号决议)

2.1 背景

如今，许多国家建立了恰当的立法和监管环境以重组市场、引入竞争并向私人投资开放。竞争和私人投资有助于建设基本话音服务网络，并对诸如宽带因特网和第三代移动业务等新技术的引进至关重要。

部门改革仍在迅速进行。也许最引人注目的进展就是，2000年之前拥有私人资金的主导电信运营商数目已经超过了国有运营商的数目。过去两年中十多家运营商的完全或部分私有化已使所有制向私人资本倾斜。目前至少有104家运营商经历了完全或部分私有化。

服务自由化方面也成果显著。几乎40%的国家在基础业务上引入了竞争。从2001年中期以来，日益激烈的竞争——尤其是在移动业务领域——已经开始革新电信市场。到2001年晚期，只有35个国际电联成员国限制移动业务领域的竞争。

竞争和私有化的到来使许多政府完全意识到高效、资金状况良好和专业人员的监管机构的重要性。1990年仅有13个监管机构。2001年底之前，已有超过112个国家建立了监管机构，并有更多的国家准备建立监管机构。

电信发展局的工作主要在以下几方面：

2.2 实施项目1的主要成就：改革、规则和立法

电信改革、立法和规则计划是国际电联/电信发展局的基本活动之一。该项目的主要目标是协助各国政府准备和进行部门改革。该项目主要包括五个方面的行动。以下是各方面行动取得成果的摘要和活动实施的局限性以及新行动。

2.2.1 研究和报告：信息发送

本行动旨在创建向成员国通知改革、立法和规则事宜的最佳实践做法和模型。主要成就是出版了关于信息通信技术（ICT）产业监管状况的深入分析报告和关于监管效果的案例分析。本阶段主要出版物包括：

- 电信改革的趋势，2000/2001：互连互通规则；
- 电信改革的趋势：各国资料(CD-Rom)；
- 电信改革的趋势，1999：融合；
- 美洲地区 (CITEL/国际电联)的普遍业务和2000年美洲蓝皮书；
- 有效监管案例分析，摩洛哥、巴西、新加坡、秘鲁和博茨瓦纳；
- 即将出版电信改革的趋势2001/2002：有效监管。

2.2.2 讲习班和研讨会：信息交流

本行动旨在聚集从事监管事务的人员以促进交流关于进行改革、修改立法和建立监管机构等方面的知识和技能。

本行动中最值得一提的是2001年11月召开的第一次监管机构发展研讨会。这次会议使来自世界各地的监管机构第一次共聚一堂，进行全球性的对话。与会者对此会议表示高兴，并要求电信发展局组织年度全球监管机构会议。第二次监管机构全球研讨会于2001年12月3-5日召开。

本阶段还成功召开了多次区域性会议，如：

- 美洲监管机构和运营商会议（1999年9月，委内瑞拉）；
- 阿拉伯国家关于改革和监管的区域研讨会（1999年11月，摩洛哥）；
- 关于普遍业务和农村电信发展中的监管层面的次区域专题研讨会（1999年4月，摩尔多瓦）；
- 非洲英语国家监管专题研讨会（1999年5月，博茨瓦纳）；
- 为柬埔寨、老挝和越南召开的次区域会议（1999年，2000年）；
- 为独联体国家召开的关于电信法的次区域研讨会（2000年9月，吉尔吉斯斯坦）；
- 非洲电信管制论坛（2000年10月，博茨瓦纳；2001年9月，摩洛哥）。

2.2.3 监管图书馆：信息共享

本款的目的在于使所有感兴趣的方面可以在线查询涉及关键监管和政策事宜的信息。

电信发展局自1995年以来进行了年度监管调查。关于这些调查的反馈信息经分析储存在国际电联电信监管数据库。它使电信发展局能够分析部门改革的趋势并追踪其进展。这样的调查每年根据**电信改革的趋势**年度报告进行调整。调查结果包含在年度趋势报告中。此外，成员国可索取有关数据，这些数据也收入了其他主要国际电联报告，如秘书长对世界电信政策论坛（2001）所作的关于IP电话的报告。

2000年以CD-Rom形式出版了完整的监管数据（**电信改革的趋势：各国资料**）。该CD包含有关体制框架、监管机构和决策机构、所有制、自由化、许可证发放、普遍业务和互连互通等问题的信息。

除调查、数据库和CD-Rom以外，本行动的另一个成功经验是TREG网站（<http://www.itu.int/ITU-D-TREG/>）。它已成为监管机构、决策机构、私营部门、咨询人员、学者和学生等查询监管信息的可贵来源。该网站为全世界的监管机构和决策机构提供联系信息、查阅电信法完整清单、市场回顾和处理监管迫切问题的关键文件。

2.2.4 培训：能力建设

本行动的目的在于为发展中国家的监管机构提供相关培训。对监管培训的需求正在飞速增长。

该领域的一个主要成就是在ITU-D第1研究组课题2/1报告的基础上推出了电信政策CD-Rom。该CD介绍了政策和监管选择方案、电信业务提供商结构方案、自由化和改革进程的必要成份，如普遍业务。此外，SRU已支持了电信发展局人力资源开发处实施的拉美监管机构远程教育项目。

2001年，SRU支持了人力资源开发处（项目6），其法是根据与共同体电信组织（CTO）签署的谅解备忘录，向该项目提供BDT主题有关的专业知识。通过与CTO的合作，电信发展局在2001年开发了四个培训模型：规则介绍；接入战略；许可证发放和互连互通。SRU提供了专业技能并对此作出了评估。有必要开发更多的监管模型；并将通过培训中心项目公布这些模型（见5.2.5段）。

2.2.5 直接援助

本条旨在对进行结构改革的国家提供有针对性的援助。

已向厄瓜多尔、海地、约旦、黎巴嫩、马拉维、马来西亚、毛里求斯、阿曼、苏丹和委内瑞拉等国提供了（短期）直接援助。同时也对南部非洲电信监管机构协会(TRASA)各国提供了帮助。

2.2.6 新行动

2001年春，电信发展局推出了一项激动人心的新行动，即向监管机构和决策机构提供在线全球论坛——全球监管机构交流(G-REX)。G-REX是监管机构发展研讨会（DSR）的关键建议之一。DSR的与会者呼吁建立一种在线机制，以继续第一次全球监管机构聚会发起的全球对话。G-REX进行了与DSR与会者提出的九个紧迫问题相对应的九项讨论。G-REX也创建了“监管机构热线”以回应监管机构和决策机构的具体请求，同时创建了公告牌，供G-REX的参与者公布寻找专家、研讨会等的通告。

2.3 实施项目4的主要成就：财政和经济，如WTO问题，资费，结算价等

1996年，即服务贸易总协定（GATS）通过后的两年，电信市场日益自由化，并导致了对监管和定价问题更多的需求。

新技术和国际结算体制自由化的影响引起了发展中国家的忧虑。第二次世界电信政策论坛（1998年）把重点放在电信服务贸易上，以解决下列问题：

- a) 世界贸易组织（WTO）协定在国际电联成员国基础电信服务贸易领域的普遍影响；
- b) 协助成员国和部门成员适应电信环境变化；
- c) 国际电信环境的演变，尤其是会计和结算系统。

设立项目4旨在帮助发展中国家制定恰当的金融政策以适应电信新环境。

除了项目4, WTDC 98还通过了第12号决议, 该决议详细规定了如何开展以下进程主要阶段工作的指导方针, 即创造有利于电信服务提供商长期把握成本和定价问题的条件。

为执行上述项目和决议, 电信发展局组织了多种活动, 如学习、研究、调查、工具开发、实践讲习班、研讨会、直接援助、数据库和出版书籍等。

2.3.1 学习 , 研究

- a) 关于电信发展融资的宏观经济研究 (2001年)。该研究的主要目的是评估电信发展给投资者带来的机遇, 并评估需要的融资; 制定关于各种投资者参与的全球战略, 识别将要确定的合作关系和相互承诺以保证成功落实该战略。
- b) 关于最不发达国家 (LDC) 成本和资费决定及再平衡的案例研究和调查 (2001年)。汇编来自若干国家的信息使该行动得以完成。所有结果经整理已收入关于成本、资费和互连互通价格计算——案例分析应用的出版物。

2.3.2 调查和数据库

- a) 资费问题数据库 (2000年, 2001年)。2000年9月在日内瓦召开的工作组会议决定在课题12/1的框架内, 向国际电联成员国和ITU-D部门成员的主管部门发送一份新的关于2000/01资费问题的调查表, 以继续1999年的第一次调查。2001年10月收到了105份针对2000/01调查表的答复。答案经分析后公布在财务战略处的网站上, 并公布了直接节选自为此调查设计的数据库的图表。
- b) 融资机构网站 (2001年更新)。该网站总结了关于在发展中国家为电信项目、技术援助等提供资金来源的融资机构和私人基金投资 (包括私人银行) 的信息, 并提供了直接链接到它们的方法。现场代表处参与合作建立了本网站。

2.3.3 报告和出版书籍

- a) 更新融资机构目录 (1999年7月)。
- b) 改革国际结算价系统——概述与案例分析 (1999年5月)。
- c) 使用IP网络提供电信服务的财务因素——因特网案例 (2001年)。本报告分为以下五个部分: 1) 通过常规网络和相应经济模型提供的电信业务描述; 2) 未连接的网络为什么比连接的网络成本低? 3) IP网络互连互通的可能趋势及成本划分方法的可能趋势; 4) 过渡阶段如何投资? 及5) 因特网特例。

d) 经济和财政趋势第1卷：成本、资费和互连互通价计算方法——案例分析应用（2001年）本出版物特别针对发展中国家的网络运营商和监管机构，他们对成本和市场上的价格变化往往缺乏详尽的数据。第一部分介绍了计算电话业务成本、资费和互连互通税务的模型。第二部分展示了该模型如何在不同情况下（案例分析）用以识别关于普遍业务义务的国家政治需求。

2.3.4 工具开发

在现存国际电联区域模型的基础上开发成本和资费计算工具（2001年）。本行动的目标是根据建议D-600R（TAF模型）开发软件。该软件将支持运营商和监管机构计算：国际业务的税收（结算价、清算价和中止价）；互连互通价和国内电话业务资费。该软件将于2002年3月问世。

2.3.5 实践讲习班

主要在非洲地区，也在亚洲和太平洋地区、阿拉伯国家、美洲和CEE国家举办了13个讲习班，以向这些国家应用国际电联开发的模型提供必要的帮助，这个模型是在公开竞争的环境下决定包括互连互通的国内电信业务资费的基础。2001年间，这些讲习班是建立在TAF模型和真实数据的基础之上的。在研讨班结束时，参与者计算了反映各自国家特殊情况的成本、资费和互连互通价格。

2.3.6 研讨会

在所有区域就下列问题举行了13次研讨会：

- WTO问题
- 成本、成本管理和资费
- 发展中国家的价格和结算改革
- 频率使用价格等

2.3.7 直接援助

已向若干国家提供了直接援助。

下表总结了通过研讨会、讲习班和直接援助，获得财务战略建议的国家数量。

	非洲	美洲	阿拉伯国家	亚太地区	欧洲&独联体
研讨会	99	36	28	18	53
讲习班	59	8	15	4	12
直接援助	4	2	1	-	-

3 普遍接入和农村发展

(VAP项目3, WTDC第11和19号决议)

3.1 建立多功能社区电信中心(MCT)

3.1.1 背景

1998年世界电信发展大会通过的关于农村发展和普遍业务/接入的项目3的目的是在基本电信方面、广播和增值业务，尤其是作为发展工具的因特网方面继续促进普遍接入。

该项目的目标是开发和测试通过实施建立多功能社区电信中心¹等试点项目在农村和边远地区提供ICT业务普遍接入的模型。该项目将在不同区域、不同经济发展阶段和拥有不同地理、社会、经济和文化条件的国家进行。WTDC责成电信发展局与其他机构和私营部门合作实施该项目。

预计该项目将提供社区接入现代通信设备和提供农村和边远地区以信息服务的“最佳实践”模型。它也提供了评估这些接入设施和业务的社会、经济和文化影响的机会，从而使决策者认识到提供这些发展工具的必要性和成本-效益。

该项目回应了一个广为流传的信念，即提供电信和信息技术设施，就其本身而论，并不是一个目标。要取得实际效果，引入这些设施和服务必须与社区发展的跨部门、多学科努力结合起来，联合国专门机构和非政府组织在发展应用方面有着重要作用，使其活动领域相关的应用和“内容”以及培训支持人员和终端用户等适合于当地情况。

¹ 多功能社区电信中心（MCT）是由社区经营的设施，可向边远、农村地区和低收入城区内的当地社区提供各种通信和信息服务的设施。这些中心将提供数字网络（如因特网）接入，以收发电子邮件、进行文件传输、接入电子图书馆和数据库以及查询政府和社区信息、系统、市场和价格信息、环境监视问题等。此外，这些中心也拥有远程培训和远程医疗的设施和设备。部分中心还可能提供本地广播电视节目的制作（和接收）设施、设备和培训。MCT通过提供对技术、远程教育、计算机培训、社区设施的接入支持百姓社会，并通过提供企业信息、办公设施、专业培训等支持了当地企业。有的电信中心以小型企业方式运作，但MCT与本地商业化电信公司不同，因为它们为社区提供公共业务功能。许多MCT从国家或当地政府机构得到财务支持以承担它们的部分开销。这种支持可能是直接的，也可能是间接的。许多MCT向当地教育机构出售培训课程就是间接财务支持的一种做法。这些中心通常位于学校、图书馆、当地政府大楼或拨出来的房舍中，且它们通常拥有办公室和可接入基于ICT的计算机业务的公共场所。MCT员工的典型组成包括全职经理和兼职助理。许多MCT已成功得到了志愿者的支持。

3.1.2 项目的实施与评估

自1998年以来实行的试点项目包括在贝宁、不丹、玻利维亚、布基纳法索、佛得角、洪都拉斯、印度、马拉维、马里、尼泊尔、苏里南、坦桑尼亚、乌干达和越南的MCT。国际电联/电信发展局的合作伙伴包括当地政府、公司和社区、联合国教科文组织、联合国开发计划署、世界卫生组织、联合国粮农组织、IDRC（加拿大）、SIDA、CIDA、爱立信、西门子、Sagem、英国文化委员会等。国际电联主要依靠电信展盈余基金参加上述活动。

所有的试点项目将继续由参与项目的合作伙伴进行评估。目前的评估表明这些项目具有显著的社会影响力。它也同时表明这些项目在规划、执行和组织方面仍有待改进。

关于保证正在进行的项目具有可持续性的主要问题正在讨论之中。可选择的数种方案包括：引入新业务；扩展该项目；以及采取新的所有制和管理结构。

引入新项目包括当地文化资源的数字化。扩展该项目将可利用现有的电信基础设施并应用恰当技术和通过袖珍电信中心向周边地区提供电信和信息服务。采用有利于创建可持续性企业的所有制和管理结构，包括引入特许、社区合作社和私营小企业提供业务等。

洪都拉斯的巴耶安吉列斯和圣路西亚的MCT试点工程是应用恰当技术和制度的良好范例。巴耶安吉列斯MCT是靠太阳能运作的。圣路西亚MCT通过窄带分组无线电技术与五个袖珍MCT连接。（袖珍MCT由一台电脑、一台打印机和电信设备组成）。两个微型MCT（蒙大拿格兰德和拉斯特罗哈斯目前正在运作中，它们以太阳能为动力，由社区和洪都电信经营。蒙大拿格兰德和拉斯特罗哈斯将升级到MCT（五台电脑、打印机和宽带信道）以引入远程教育业务。美洲国家组织和洪都拉斯科技部发起扩展该项目。巴耶安吉列斯MCT也包括电子商务的内容。

国际电联和加拿大政府（CIDA）在1999年9月签署了一份谅解备忘录，预期合作进行试点项目，并支持社区培训和行政管理教育，发展到拟定普遍接入政策。

四个主管部门——玻利维亚、布基纳法索、马拉维和尼泊尔——参与了该项目的第一阶段，这个阶段讨论了某些关键因素以确定普遍接入设施可持续性的恰当战略，这些战略可推广到更大的范围。

3.1.3 使用不同模型实施试点项目

VAP项目3提供了额外的试点项目以确保开发一系列适应于不同社会文化和地理条件的替代模型。相应地，基于适应不同条件的替代模型的额外试点项目已经启动。

基于坦桑尼亚恩加拉区的试点项目探讨了难民社区、赈灾人员和当地社区的需要。联合国教科文组织(UNESCO)、联合国难民高级专员署(UNHCR)、WorldSpace和VITASAT参与了本项目的合作。工作计划预计，电信中心将成为可持续发展的企业。

世界空间（World Space）试点项目最后成为集电话、传真、广播、社区无线电和因特网等多种业务的突出项目。旨在协助马达加斯加建立遍布全国的112个电信中心的项目正在进行当中。基于各种服务需要的不同类型电信中心都被考虑到。建设这些电信中心的资金来源包括特许、社区合作社、私营小企业和政府服务中心（如隶属于学校、邮局或图书馆）。

一个由万国邮联、不丹邮政和不丹电信合作的项目旨在协助不丹在全国各地的邮局建立电信中心。尼日尔的一个旨在其首都尼亚美建设4个电信中心的项目由妇女合作社进行，目前正在实施。

朝鲜人民民主共和国的项目正处在规划的高级阶段，并将在香山县建立一个电信中心。

项目3框架之内的活动包括为决策机构、监管机构、信息和通信服务管理者、技术人员、服务和应用开发单位组织研讨会和培训班。也包括支持和分发ITU-D研究组报告。

提供该项目相关信息的网站仍在开发和维护，以作为一种主要工具发送关于普遍接入问题的信息。

3.1.4 新技术在农村的应用

世界电信发展大会（1998年，瓦莱塔）批准了一个题为“农村应用新技术”的研究，交第7焦点组执行。第7焦点组于1999年由电信发展顾问组成立，并在一年之内完成了该工作。最后报告在2000年出版，它阐释了一系列特别适合于针对发展中国家技术、基础设施、社会和经济环境的服务和技术解决方案。

该焦点组提出了一系列将由电信发展局落实的行动建议，如促进供农村应用的信息设施的发展、电信设施的可再生能源、同微观金融组织的合作、基于新技术应用实行的试点项目、继续维持用以收集和更新适于农村应用的案例分析的网站以及举办关于新技术的研讨会。

第7焦点组的工作得到了日本主管部门志愿人员的大力支持，他们也志愿协助了第7焦点组的一项建议，即继续维持和开发关于新技术在农村的应用的网站。

3.2 实行普遍接入计划(UAP)领域的其他活动

根据WTDC-98的第11号决议“农村、边远和服务不足地区的电信”和第13号决议“加速电信发展的资源调集和伙伴关系”，国际电联/电信发展局在Intelsat和Eutelsat的合作下，使用卫星和WLL技术启动了普遍接入计划（UAP）。

该计划旨在改善发展中国家的电信/信息服务，尤其是农村和边远地区。

国际电联和INTELSAT签署了一份谅解备忘录(MoU)，以共同进行非专有性质的合作项目，通过卫星和无线本地环线（WLL）技术推动和发展现代电信设施的普遍接入。保留了15个国家、区域或洲际项目。最初5个是：URTNA、马里、苏丹、坦桑尼亚和卢旺达。

国际电联和EUTELSAT也签署了一份谅解备忘录(MoU)，以共同进行非专有性质的合作项目，在Eutelsat覆盖的地区推动和发展电信和使用卫星技术促进普遍接入现代化电信设施。

感兴趣的国家可考虑4个项目：

- 西非区域多媒体平台
- 中亚、中东地区综合数字网络
- 使用SESAT卫星的东南亚远程医疗网
- 新兴国家（阿拉伯区域）的因特网骨干接入

若干国家和区域项目正处于准备的高级阶段，即将实施，这些项目以感兴趣的创造商提出建议请求（RFP）为开端。尤其是URTNA、马里和苏丹项目，它们预计将于2002年底之前投入业务。

3.3 卫星全球个人通信(GMPCS)

根据WTDC-98第8号决议，电信发展局协助了发展中国家引进GMPCS业务，主要通过：

3.3.1 区域GMPCS讲习班

这些研讨班于1999-2000年间开办，涵盖了国际电联的五个发展区域。若干世界GMPCS系统运营商赞助了这些活动，它们是ACeS, 波音, EUTELSAT, Globalstar, ICO, Inmarsat, Iridium, 摩托罗拉, Orbcomm, Panamsat, Skybridge, Teledesic和Thuraya。

研讨班协助参与者：熟悉业务引入的法律和运营行动；了解该系统的技术、商业和法律进展情况、提出业务引入行动的建议、签署谅解备忘录和海关机构协调以促进终端的自由流通。

在GMPCS系统运营商的请求下，国际电联/电信发展局在2001年组织并举办了两次区域讲习班，重点在非洲和亚洲。这些讲习班讨论了有关发展中国家GMPCS业务的引入、授权和商业化等问题。

3.3.2 "GMPCS参考书"

GMPCS参考书是电信发展局在WTPF-96“第5号意见书”规定的任务之内的行动。本书旨在为决策者，尤其是发展中国家的决策者提供关于GMPCS的基本技术、法律和商业信息，以帮助他们在各自的国家平稳和更有效率地引入GMPCS业务。

本书主要建立在各种资料来源的基础上，如国际电联、1997-2000GMPCS国际电联-电信发展局区域讲习班资料负责人和专家组第5号意见书报告。它向读者阐释了过去10年监管环境发展及其对引进GMPCS业务的影响。本书有国际电联三种官方语言的版本：英文、法文和西班牙文，可从国际电联销售服务处订购。

3.3.3 与无线电通信局和电信标准化局的协调

电信发展局在直接或间接地有关推动和引入GMPCS业务的全部活动中都与无线电通信局和电信标准化局保持了紧密的联系。

特别是，电信发展局积极参与了准备CPM和WRC-2000非正式小组的活动，并踊跃参加了2001年6月在土耳其安卡拉举行的电信标准化局ICG/SAT会议。这次会议决定在2002年12月组织一个关于卫星在基于IP和多媒体网络与业务中的作用的讲习班。

而且，电信发展局也是非洲GMPCS接入工具箱的主要建筑师之一，该工具箱是由非洲电信组织（ITU）赞助、与世界银行和若干GMPCS系统运营商合作开发的。亚洲国家在2001年的曼谷GMPCS区域讲习班采用了类似的工具箱。

同时，电信发展局还推进卫星技术应用，包括GMPCS，使用于海洋无线电通信的全球海难和安全系统（GMDSS），以及灾难和抢救条件下、农村电信业务发展（普遍接入）和环境保护方面。大家认识到，基于卫星的业务特别适合在发展中国家引进，因为它们缺乏地面电信服务或服务不足。

1999、2000和2001年不同的区域讲习班的参加者通过的明确建议书确认全球范围内对GMPCS的认识和兴趣在日益增长。这些建议强调了ITU-D发挥的作用和电信发展局继续支持发展中国家有效利用GMPCS业务的需要。

3.4 全球海难和安全系统(GMDSS)

根据WTDC-98第19号决议《关于减灾和救灾活动的电信资源》，电信发展局将在区域基础上继续提供技术援助，以帮助各国通过并实行海洋无线电通信的全国总规划，促进海上导航安全和治安。这种援助主要通过举办关于全球海难和安全系统（GMDSS）的区域讲习班来提供。

已多次组织了关于发展海洋无线电通信业务的区域讲习班：3次在加勒比海国家，2次在阿拉伯国家和红海国家。许多专家代表该区域的各国、各区域组织和部分制造商参加了这些研讨班。

参加研讨班的制造商提供了赞助，包括财力支持，以承担组织研讨班的部分费用和向有需要的国家提供奖学金。

国际电联/电信发展局协助加勒比海和阿拉伯国家及红海国家制定各自的GMDSS全国总规划，并确定区域合作和援助。

4 全球信息基础设施和应用开发

(VAP 项目2, WTDC 第9、10、15、20号决议)

4.1 网络发展和新技术的实施

4.1.1 背景

技术在继续加速向数字化发展，业务的融合也模糊了各个行业和服务之间的传统界线。

成本更加低廉的新的解决方案得到了开发和应用，ICT正在成为电信行业绝对优先的工作。

在新系统的选择、同现有网络的协调、向未来完全数字化过渡等重大问题，各国要加以考虑并开展讨论。创新的服务和应用正在迫使各个独立的组织和机构，例如，UNESCO、联合国、世界卫生组织、欧洲委员会、ECOSOC等在适当的领域和市场上联手合作。

国际电联在全球频谱使用的协调方面依然是一个独特的组织。它的发展部门要在有线/无线网络和基础设施规划、频谱管理和监控以及创新技术的应用方面给其成员提供帮助。

在瓦莱塔召开的WTDC-98大会批准了单一项目2，把与三项主要技术相关的领域作为优先领域（频谱管理和监控；网络和基础设施规划；以及创新技术的应用）。

4.1.2 主要成绩

- 精心制作了技术指南、规划手册和专业工程培训材料
已制作了各种手册和材料，用于GMPCS、PLANITU的网络规划、WinBASMS的俄语手册、管理信息系统、频谱评估和海事通信，占整个项目预算的4%左右。
- 开发了使用方便的个人电脑（PC）软件工具/软件，并提供培训课程
建立了各种数据库，计算机辅助外设系统和网站。
- 定期组织关于新技术的区域性研讨会、专题讨论会、专题研讨班等，并以纸页和电子形式出版会议论文集。
这项活动最能说明部门成员感兴趣的问题的多样性和复杂性，在批准给项目2的总预算中占59%。它涉及到数字广播、频谱管理、环境、海事、移动、网络和服务开发、电信业务、远程医疗、无线电通信、GMPCS等。这项活动的评估等级很高，收到的反馈意见表明，这项活动将继续成为首要优先工作。
- 在创新性试点项目的规划和实施方面给各国任务组提供方法上的协助和专家协助，并向相关各方提供有关信息。

在应急电信、向现代电信过渡、互动式远程医疗和远程教育试点项目方面提供了方法和专家上的支持。试点项目的设备部分主要由电信展盈余基金以种子资金的形式以及由项目合作伙伴来提供。实践证明，各国任务组十分积极主动，是项目成功不可缺的因素。

- 在编制项目文件、实施项目、开展可行性研究方面给会员国和部门成员提供技术支持，并通过短期考察或通信的方式就有关技术的问题提供技术咨询
这项活动完全是从下到上规划的，它涉及到网络管理、移动、频率规划和频谱管理、数字交换、外部设备、业务管理、管理信息系统、广播、技术/基础设施规划、海事和卫星通信。

4.2 电子服务

4.2.1 背景

在成功地开展电子商务活动（作为EC-DC项目开展）三年之后，电信发展局开始制定电子战略，这些战略针对的是提高基于IP的增值服务的水平并扩大其范围、创造可持续的业务模型以及促进ICT基础设施的发展所要求的共同因素。因此，电子战略就是通过解决技术、战略和能力建设问题来促进实施可持续的基于IP的基础设施和服务。这一全面的行动计划将IP基础设施的发展同增值电子服务的推出结合在一起，用于政府、商业、教育和健康服务。它为成本有效、安全和高度可靠的解决方案提出了战略和政策，使各个公共和私营部门的实体能够通过使用电子服务为核心基础设施来参加融资，而这种电子服务又将给参与其中的公共和私营部门的实体创造效率，带来收入。

4.2.2 主要成绩

构成电子战略中所有活动的框架的四个主要领域为：

- 基础设施：帮助实施IP基础设施和增值服务。

在日内瓦WTC, WISeKey SA和许多私营领域公司的共同努力下，在全球建立电子交易基础设施和其它基于IP的电子服务（如电子商务、电子政务和电子市场）的项目正在展开。今天，约220家组织，包括电信运营商、各部委、商会、监管机构、因特网服务提供商、贸易协会和联盟、世界贸易中心、非政府组织和金融机构都在参与电信发展局电子战略处开展的基础设施部署活动。根据同WTC和WISeKey SA签订的合作伙伴协议，一个运营EC-DC中心在越南建成。在国家一级，由公共和私营部门资助的提供电子支持和安全电子交易的运作项目已经在委内瑞拉、摩洛哥、巴西和南非推出。

除了全球活动之外，有些国家还有持续不断的运作活动，特别是在巴西、布基纳法索、柬埔寨、喀麦隆、佛得角、乍得、智利、哥斯达黎加、古巴、科特迪瓦、伊朗伊斯兰共和国、马里、毛里塔尼亚、摩洛哥、秘鲁、塞内加尔、St. Catarina, 圣卢西亚、南非、委内瑞拉和越南等（仅提出几个而已）。

关于IP组网的手册已经发行 (2000), 包括关于支持在非洲发展全球信息基础设施、网络连接以及网络同国家因特网节点互联的管理和开发指南。 (英文和法文版见网址:

<http://www.itu.int/ITU-D/bdtint/Publications/administ.htm>)

几个次区域和国家级行动正在UNDP, ECA, PITA, NTT, COMWARE和其它机构的合作下开展, 以界定、提议和实施ICT政策框架 (布隆迪、卢旺达、太平洋岛国等)。许多国家已经得到了技术援助, 此外还在这些国家组织了关于新技术、IP电话、因特网和IP组网的研讨会和专题研讨班: 冈比亚、哥斯达黎加、马里、塞内加尔、秘鲁、叙利亚、毛里塔尼亚、乍得等。

世界电信政策论坛于2001年3月在日内瓦召开会议通过关于“IP电话”的意见, IP电话专家会议于2001年7月、10月和12月在国际电联总部召开。 (关于这个问题的文件已提交给WTDC: 即第42号文件)

国际电联正在向位于喀麦隆杜阿拉并代表若干国家的 支持妇女企业家协会 (ASAFE) (<http://www.asafe.org/>) 提供技术和资金上的帮助, 用于提供可持续的电子商务和因特网服务。电信发展局还积极协助举办了1999年11月在喀麦隆杜阿拉召开的第一届非洲妇女企业家网络论坛, 并在ASAFE域名问题上给予了积极的协助。

所有区域23个以上最不发达国家在建立电子交易基础设施和解决政策和战略问题方面受益于国际电联和业界合作伙伴的帮助。电子交易基础设施的部署已经从非洲的最不发达国家 (布基纳法索、马里和塞内加尔) 和亚洲的最不发达国家 (柬埔寨和越南) 开始了。

- 能力建设: 提供IP和电子服务技术方面的培训

已经开展了一些培训项目, 增强本地在安全和可靠技术上的能力。此外还为美洲、非洲、亚太和阿拉伯国家区域组织了培训研讨班。委内瑞拉的培训和发展中心推出了27项关于ICT的课程和研讨会。为政策制定者举办了一些技术研讨班和培训研讨会, 以帮助发展中国家引进IP网络, 向数字经济过渡。

- 政策和战略: 协助采取适当的政策和战略

我们通过举办研讨会、培训研讨班和各种会议给世界各区域的国家提供政策指导, 帮助它们采取适当的战略。电子战略还定期提供帮助, 以建立一个适当的法律框架, 为发展中国家中的电子服务创造一个健康的环境。这包括在法律问题上, 如认证机构和数字证书、数字签名、电子合同、适用法律和管辖范围、版权和消费者、隐私保护方面提供信息和建议。

各种关于电子交易政策的次区域和国家级活动已在全球范围内展开 (阿尔及利亚、喀麦隆、马里、毛里求斯、摩洛哥、尼日利亚、塞内加尔、伊朗、老挝人民民主共和国、马来西亚 (代表50多个英联邦国家) 、沙特阿拉伯、阿曼、突尼斯、阿拉伯联合酋长国、俄罗斯联邦、巴西、圣卢西亚、特立尼达和多巴哥、委内瑞拉) 。

- 合作伙伴关系：促进建立互惠的合作伙伴关系

经过大量的努力，合作伙伴关系已经建立起来，这也是电子战略活动的目的之一。这种合作伙伴关系旨在帮助国际电联/电信发展局以技术的部署为重点实施各项电子服务举措。这形成了两份新的协议，简述如下：

- **WISeKey 和世界贸易中心** – 签订于1999年5月17日。该协议旨在帮助国际电联使用WISeKey (<http://www.wisekey.com>) 及其业界合作伙伴和世界贸易中心的贸易群体提供的信用和担保服务在100个发展中国家推广EC-DC。三个月之后，又同WISekey和日内瓦世界贸易中心签订了另一个协议（信托基金协议），旨在用认证交易带来的收入资助国际电联。这两个协议促进了世界上发展中国家中公共关键基础设施，应用和服务的发展和继续实施。
- **Goodwin Procter LLP** – 由秘书长于2001年8月签订。这个无偿援助协议的目的是在建立电子服务的法律框架方面应国际电联会员国的要求为其提供免费的法律帮助。根据该协议的规定，Goodwin Procter LLP (<http://www.goodwinprocter.com>) 将对建立法律框架的要求做出评估，并就程序、指导原则和要制订或修改的法律向提出要求国政府提交一份报告。蒙古将成为Goodwin Procter LLP援助的第一个受益国。

国际电联正在通过一个叫做世界信托人（World Trust）的谅解备忘录（MOU）为发展中国家协同建立可靠而安全的基础设施制订一个更广泛的新框架。经扩展后的这个新框架旨在满足不断增长的发展中国家要求积极参与的需求、鼓励做出更多贡献（现金和实物）以便在我们资源有限的情况下满足财力和人力上的要求。

该项目主要依靠内部的技能知识，大部分由受益国和业界合作伙伴资助。目前从我们的合作伙伴那里收到的用于电子服务的实物和现金已从1998年的零数增加到2002年的1200万美元。这些数字不包括用于国家项目的实物和现金，大多数国家项目都是由本国资助的。将EC-DC发展到电子战略导致大大增加了参与这一举措的国家的数目（从1998年的4个增加到2001年的120个）。EC-DC推出一年之后，在瑞典斯德哥尔摩的全球Bangemann 项目大赛中获奖。

4.3 环境保护和可持续发展领域中的活动

根据全权代表大会（1994年京都）第35号决议和WTDC-98第7号建议，电信发展局主要通过与联合国培训和研究院（UNITAR）合作为全球环境保护做出自己的贡献。

沙漠化信息系统（ISD）项目的第一阶段- 因特网环境信息流通和监视系统（EISI）已经在非洲实施。在这个阶段将组织一些次区域培训研讨会并在7个国家（贝宁、布基纳法索、马里、摩洛哥、乌干达、塞内加尔、突尼斯）和3个次区域（西非、北非和东非）实施试点项目。第二个阶段在由国际电联/电信发展局和UNITAR及萨赫勒撒哈拉观测站（OSS）于2001年10月共同举办的会议上推出，旨在将因特网环境信息流通和监视系统的应用范围扩展到整个非洲大陆，以满足那些期望有能力建立自己的ISD-EISI的非洲国家和次区域的无数要求。

2001年，在国际电联和UNEP的支持下，信息和通信技术（ICT）服务提供商和供应商正式推出了一项全球信息和通信技术可持续性举措(GeSI)。

通过GeSI，ICT行业将致力于改善全球环境、促进人力和经济的发展，从而为全球可持续的未来做出重要贡献，让人们进一步认识到信息和通信技术做出的贡献和产生的影响。

5 能力建设

(VAP 项目6)

5.1 背景

知识的转让、经验技巧的交流、培训和人员能力建设以及信息的传播是帮助发展中国家获得必要技能、改善能力的关键问题。

在各个电信组织的关键层面上是否有高素质的人员已经成为顺利过渡到目前电信环境的一个特别重要的因素。政府层面的政策制定者和监管者以及服务提供层面的公司主管和高层管理人员成为电信发展局培训和人力资源开发工作优先考虑的群体。

根据能力建设项目目标的重要性和各种问题的程度及后果，电信发展局重点向那些在其所在组织中涉及并负责战略目标、管理和绩效的高级人员提供帮助。这项工作是通过VAP项目6和各种由电信展盈余预算资助的有关HRD的计划开展起来的：培训中心项目、全球电信大学和因特网培训中心计划。

将信息技术同传统的培训方法结合起来是电信发展局HRD小组战略中基本点。这使HRD小组在以下方面取得了相当大的进展：以更低的成本服务于更多的目标群体、促进高级别人员的参与（通过使用非同步式培训）、在实际工作地点提供培训、提供最好的培训质量、加强参与者的自我发展的态度、提供实用的持续培训和再培训方案。此外，培训活动的成本/效益比也有了很大提高。

5.2 能力建设项目的实施

这是电信发展局最成功的项目之一。项目的成功在很大程度上归功于HRD建立的合作伙伴关系和获得的合作。这些合作伙伴关系帮助该处将VAP提供的活动资金增加了一倍。合作伙伴包括国际电联其它部门和联合国机构，但最重要的是其它培训组织和部门成员。这些合作伙伴通过培训协议提供奖学金、免费的培训、协助编写培训材料、进行个案研究、为培训研讨班提供专门知识，等。

为了使电信发展局能力建设工作的范围最大化，HRD处继续尽可能地做为一个虚拟办公室开展工作，并更多地使用其虚拟培训中心作为推广信息和培训的平台。在过去三年中，HRD处同心协力引导其客户更多地使用远程教育、计算机辅助培训和电子培训。通过帮助各成员改变其学习的修养，电信发展局加强了为政府部门、监管部门和运营商提供培训（技术或其它）的能力。这些战略也使HRD处能够大大提高效能、减少培训成本。还要做大量工作，帮助各成员调整它们的学习修养，并保证为这些战略提供足够的高质量的培训材料。

下面是项目6的六个子项目：

- 1) **通过培训转让技术**: 采取行动协助加强国家和地区中心，以适应新技术；同培训院所建立伙伴关系；编写新培训材料、个案研究、导则等；组织了几百个区域性专题研讨班，培训了数千个人员。例如，2000年中，2000多人参加了面对面的或远程的HRD教育活动。
- 2) **经验和知识的共享**: 这项工作的开展方式包括组织全球会议和区域性会议、举办电子论坛让与会者讨论共同问题，提出后续行动建议。这种远程研讨会例子有：“面向21世纪的组织”、帮助各国为下一轮WTO谈判做准备的研讨会等。HRD处还给实习生提供做贡献的机会，从小组工作中学习；并尽最大努力促进TCDC（发展中国家的技术合作）。HRD处参加了研究组的工作并同其它联合国机构进行协作。
- 3) **继续提供直接帮助**：和项目6的其它行动不一样的是，这项活动是在国家层面上进行的。各项请求更多地涉及到转型过程，有全球性的也有很具体的请求，例如请求在新会计程序和原则、业务计划、营销等方面获得帮助。
- 4) **散发信息**：四个数据库得到了继续更新，并引入了一个推广远程教育的新平台；继续提供有关最佳做法、个案研究等的信息；人力资源开发季刊每三个月出版（并在网上公布）一次，以让全世界该领域的专业人员分享经验。所有杂志、培训材料、手册和导则，以及会议报告和讲课材料都可以在HRD网站<http://www.itu.int/ITU-D/hrd>上找到。
- 5) **培训和人员能力建设**：随着五个培训中心（COE）的建立，全球电信大学/全球电信培训学院(GTU/GTTI)的继续发展和因特网培训中心计划（ITCI）的近期推出，这一子项目取得了巨大进展。这些项目大大依赖于在技术、培训、培训材料等方面同私营部门结成的伙伴关系，并取得了初步的显著成果。
- 6) 两年来，非洲法语区的CoE不断发展，为其成员提供了高质量的培训。我们已经为非洲的CoE建立了慷慨的伙伴关系；所选择的课题领域也是其它区域感兴趣的，以便其它区域能够共享理论基础。美洲和亚太的CoE的趋势是不同的，强调通过建立和利用一个“精英网络”把组成这个网络的各个机构的培训产品提供出去。目前阿拉伯国家的CoE是最新的，东欧国家的CoE正在准备之中。需要强调的是每个CoE都是完全不同的：组织不同、管理不同、针对的是本区域具体的需求和优先工作。

关于GTU/GTTI，大多数区域都组织了无数的远程课程；通信管理硕士课程在大东电报局的协作下建立起来；还同Maltacom一起正式建立了一个GTU节点，等等。

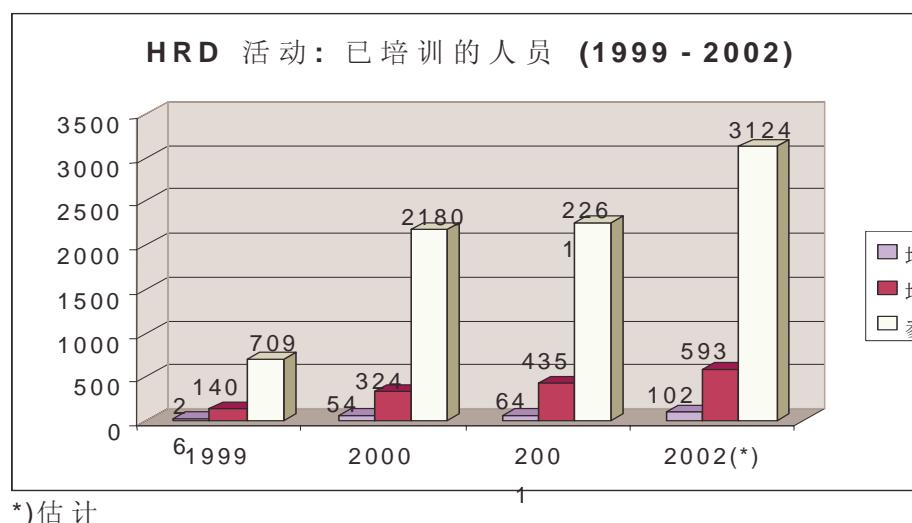
关于ITCI，电信发展局和思科承诺在未来3年中建立50个培训中心，并已确定了这些中心所在的国家。

5个CoE、 GTU/GTTI和ITCI项目虽然扎根于HRD处总的能力建设战略中，但电信发展局仍将其看作HRD处管理的各个独立项目。因此，对它们的评估也是分别做出的。

- 7) **经验和技能的交流：**在整个子项目下组织了电子形式的讨论和圆桌会议。其中一件成功的工作是在过去几年中增加了这些电子活动的参与人数，这表明学习/工作的精神在改变，选择的讨论课题也比较合适。

5.3 电信发展局是否在过去4年实现了其能力建设的目标？

能力建设是一个永无止境的工作。但是，近期采取的大量行动使这项工作有了很大进展。



从上图可知，BDT/HRD 每年提供的培训机会在过去两年增加了一倍，预计由于全球合作伙伴关系和项目的影响，在2002年增加到三倍。

如果说最大的挑战是改变我们的客户学习和工作的修养和方式（知识和态度）的话，那么以下几点则表明在这个方面发生的显著变化，和取得的进展：

- 在得到HRD处帮助的国家/组织中，基础设施的改善是显著和持续的。这一点极令人鼓舞，并说明各种模型、导则、培训材料的确在帮助我们的成员实现其目标。
- 各成员意识到并接受电信发展局的意见：即要求各成员的人员积极主动，使用网上的培训，而不是拖延下去，一直等到为他们选择的课题安排面对面的专题研讨班为止。所要求的培训量和材料的范围使网上培训成为必要工作，以帮助尽可能多的人；
- 各成员也开始意识到并接受投资于培训的重要性，提供参加国际电联研讨会和专题研讨班的差旅费和/或补贴。这是个令人高兴的发现，尤其是在区域和国际会议上，参加人数多了一倍，各个组织为其参会者支付差旅费/补贴。各成员也知道并接受自费参加培训中心项目而没有奖学金的做法；专题研讨班的参与情况极好。
- 我们注意到过去几年妇女参加培训研讨会/会议的人数略有增加，从18%提高到20%再到28%。在几个区域中，这种变化较为明显，例如在讲英语的非洲地区，这一百分比每两年稳步增长一次，从6%提高到18%，上一次会议是34%。当然，有些区域仍然保持不变。

5.4 HRD处角色的变化

像大多数组织一样，HRD处角色在过去几年迅速演变：

- HRD处众所周知的培训课程目录已被一系列多样化资源代替，这些资源除了传统的培训资源外还包括：
 - 参考材料
 - 个案研究
 - 基准和相关指示性数据
 - 模型和工具
 - 能力建设方案
- HRD处的具体技能几十年来一直都是开发专门培训课程所要求的技巧知识，这些具体技能和不释自明的内容已被一套范围更广的材料代替。这是为了实施一些复杂的培训，这些培训不再要求大量使用设备完善的教室。
- 在与电信发展局其它处的关系上，HRD处已经从一个服务于“内部客户”的支持性角色演变成一个“基于伙伴关系”的角色，客户要得到所要求的解决方案须做出大量贡献（例如，见2.1.4段）。
- HRD处在越来越多地扮演着协调人的角色，它能够将各个部分结合起来，集成为“随时可调整”的培训方案，而不再是多年不变的。

因此，HRD不应再仅限于是一些培训开发官员，而应包括培训系统设计者、项目协调人（应能监控越来越多的互动过程），和能够确定和阐述个案研究、最佳做法，相关驱动因素和基准等的多技能设计人员。

6 与私营部发展伙伴关系

(WTDC第6号决议，项目5)

6.1 背景

WTDC-98注意到发展中国家和工业化国家中电信私营部门的作用正在加强。私营部门通过其成员资格和参加ITU-D各种会议，表明了其同电信发展局紧密合作共事的意愿。在这个基础上，WTDC在电信发展顾问组（TDAG）下成立了一个分组来处理私营部门的问题。该分组的活动报告包含在TDAG主席的报告中。

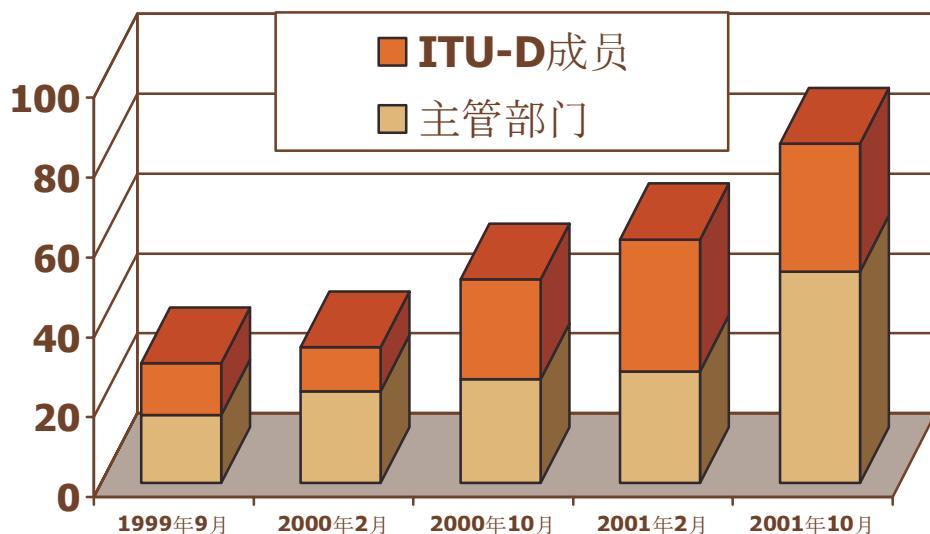
WTDC还在VAP中纳入了一个关于同私营部门发展合作伙伴关系的项目，目的是：

- 保证私营部门关心和感兴趣的问题能够得到解决；
- 保证私营部门做为电信发展局的发展伙伴的作用；
- 邀请电信发展局同私营部门紧密合作，保证瓦莱行动计划的成功实施；
- 保证国际电联尽其所能地鼓励私营部门通过与发展中国家，特别是最不发达国家的电信实体建立合作伙伴关系更积极地参与各种活动，以缩小在普遍和信息接入方面的差距。

6.2 主要成绩

6.2.1 私营部门更多地参与电信发展战略的制订、项目设计和项目实施

自从分组成立之后，私营部门越来越多地参与各种会议，就战略和运作问题向电信发展局主任提出建议（见附图）。



2001年11月，一个特设组成立了，电信发展局项目5的网站上建立了一个网上聊天室。私营部门的参与情况如下：

非洲	美洲	阿拉伯	亚洲	欧洲
GAMTEL	AT&T	SUDATEL	KDDI	阿尔卡特
SONATEL	BOEING	TTI	日本电信	Astrium
	D&D INT'L			EUTELSAT
	INTELSAT			法国电信
	北方电信			Rhode & Schwarz
	TIA			西门子

6.2.2 创建和发展一个发展中国家运营商数据库

调查表从2000年8月开始，于2001年8月做了更新。到2001年12月，320个运营商和120个国家被纳入2001年8月中建立的在线数据库（电信发展局网站）。在4个月内（2001年8月-12月），每周访问数据库的人数增加了10多倍（从286到3288）。目前正在对各个发展项目和建立超文本联系的必要性做详细描述。

6.2.3 在各区域加强同私营部门的关系

电信发展局的高层代表参加了业界牵头的各大活动：2000年6月的SUPERCOMM2000（美洲）和2001年1月的SUPERCOMM2001（亚洲）。

此外还组织了几个区域性的私营部门合作会议：2001年10月-美洲（CITEL）、2001年4月-阿拉伯区域（卡萨布兰卡）和2001年8月-亚洲区（班加罗尔）。

私营部门还参加了特别为最不发达国家举办的伙伴关系圆桌会议：

日内瓦（2000年11月）和约翰内斯堡（2001年11月）。

6.2.4 其它行动:

- 1999年发行了一本小册子《伙伴关系平台》
- “企业孵化器伙伴关系”项目正在进行之中
- 最近同下列企业建立了新的伙伴关系：西门子（2001年11月）-CoE/移动通信、ALCATEL（2001年11月）-CoE/IP网络和大东电报局（2001年11月）-最不发达国家中的远程教育机会（GLU项目）。

7 帮助最不发达国家和有特殊需要的国家

(专门针对最不发达国家的**VAP**特别项目，**WTDC第16号和18号决议**)

7.1 背景

瓦莱塔行动计划第三章的重点是49个最不发达国家（LDCs）。国际电联从1971年开始就给最不发达国家提供特别帮助。1992年之前，国际电联的资金非定期地用于专家、设备采购、奖学金等。1992年之后，这种做法得以改善，引入了一种项目做法，根据明确下来的优先领域使用资金。但是有限的可用资金意味着国际电联的帮助只能起催化作用，并且分散地给了越来越多的这样的国家。

WTDC（1998年，瓦莱塔）决定在VAP中纳入一个针对最不发达国家的特别项目，并规定了目标和任务：

目标

- 改革电信行业，以便采用更有利于电信迅速和持续发展的的新结构，使其具有管理完善和现代化的网络。
- 提高电信业务普及率，以实现这些业务的普遍接入。

任务：

- 全面满足城市对电信业务的需要。这实际上意味着要在2005年之前消除待装用户，也就是说使城市主线（ML）普及率平均达到10%。
- 农村ML普及率达到万分之二。

我们采纳了一种新的战略来帮助最不发达国家。目前使用的战略力图每年将电联的精力和资源集中在一些选出的最不发达国家上，同时结合受助国本身以及电联调动起来的其它发展伙伴的支持。对每一个国家，VAP6个项目涵盖的课题都会得到处理，国家的具体问题也会得到处理。这两种形式的帮助结合在一起构成一个具体的国家项目。

7.2 在帮助最不发达国家方面所取得的成绩

7.2.1 1999-2002期间项目的实施情况

1999年的最不发达国家项目起步稍晚，因为直到当年6月的理事会议之后才有资金可用。但是，根据新战略，乌干达被选为受益国。远程医疗项目和在乌干达东部建立一个电信中心的项目十分成功。另一个成果是提供咨询，帮助制订一个业务计划，让乌干达电信有限公司成为一个因特网服务提供商，以及帮助制订无线电频谱监控设备规范书。还成功举办了一个

关于伙伴关系和英语国家农村电信发展的研讨会。也门是电信业务流量工程咨询的另一个受益国。

2000年，六个国家，即柬埔寨、乍得、科摩罗、埃塞俄比亚、苏丹和坦桑尼亚成功地获得了援助。在部门重组方面，柬埔寨、科摩罗和埃塞俄比亚对国际电联2000年给予的援助表示深深谢意。对海地的援助由于政治动荡而中止；苏丹从规划和费率咨询中受益；坦桑尼亚获得了关于普遍接入/服务政策、频谱管理和互联互通机制的各种咨询。

2001年，六个国家，即厄立特里亚、几内亚比绍、莫桑比克、尼泊尔、尼日尔和也门获得了援助。某些行动的实施有所拖延是因为受益国要求拖延一下以使它们有更多的时间考察它们的需要。尽管行动有所延迟，但预计瓦莱塔行动计划的实施期结束时，最不发达国家特别项目的五个优先领域（引进新技术、部门重组、农村电信发展、人力资源开发/管理和融资）的所有行动都将根据项目的目的圆满完成。

有八个国家被选为2002年集中援助的受益国，即海地、吉布提、不丹、基里巴斯、中非共和国、马里、马拉维和赞比亚。

7.2.2 结果和评论

从1999和2000年的电话普及率上可以看出，得到国际电联援助的受益国已经取得一些进步。目前为止得到特别项目帮助的那些国家的平均电话普及率已从1998年的0.42%（即在实施瓦莱塔行动计划之前）提高了0.16%，达到2000年的0.58%。其中苏丹和乌干达的表现最好，电话普及率分别从1998年的0.57%和0.3%提高到2000年的1.24%和1.3%。2000年在人力资源开发/管理领域给苏丹提供的帮助是该国表现较好的主要原因。2001年的统计到手之后，应受益于特别项目的所有12个国家的平均电话普及率预计将超过1%，因为其中有些国家电信业发展很快，如也门和尼泊尔。按照现在的增长率以及国际电联给最不发达国家提供的援助水平，不太可能在规定的时间即2005年实现瓦莱塔行动计划设立的目标。但是，如果把援助水平提高的话，就可能在2010年将平均电话普及率增加到每100个居民5条主线，把因特网连接率提高到每100个居民10个因特网用户，这是2001年5月20日于比利时布鲁塞尔召开的联合国第三届最不发达国家会议通过的最不发达国家行动计划中宣布的目标。

如果把所有的最不发达国家看做一个整体的话，其中十个国家做得很好，已经超出了2005年的目标，另外十到二十个国家将会达到目标，但是这个整体的成绩将因为十几个遭受内战的国家的暗淡表现而受到影响。

项目实施中的主要限制是融资不足。为了使该项目取得更有意义的成果，在一年中需要支出一大笔初始现金帮助被选出的国家快速启动它们的电信领域。还应提供备用资金使“断奶”的国家中的特设工作得以继续，以保持已启动项目的动力。

未来，项目的资金将主要来自私营部门。为让第一批六个最不发达国家受益于新的集中援助战略而于2000年11月召开的伙伴关系圆桌会议充分说明了这一点。很显然，从前发展银行对资助最不发达国家的电信项目兴趣已经减弱了。

7.2.3 帮助有特殊需要的国家

由于资金短缺，对有特殊需要的国家（从战争中走出来的国家）提供援助的工作起步较晚。尽管全权代表大会（1998年，明尼阿波利斯）第34号决议（COM5/10）决定给那些电信设施在战争和冲突中遭到严重破坏的国家提供帮助和支持，但是事实上并未根据这项决议给其分配预算。最近电信展盈余基金为项目注入1,242,000瑞士法郎，这是令人鼓舞的。这些国家需要国际电联大力帮助，以便能够振兴其电信领域。私营部门通常不愿冒风险，只想投资在规则明确并有高投资回报（ROI）机会的地方。

8 电信发展局的其它活动

8.1 直接援助

8.1.1 背景

在电信发展局建立之前，给各国提供直接援助，执行UNDP和信托基金项目是技术合作部的主要工作内容。电信发展局成立之后制订和实施了一些项目，但这些项目不包括所有的工作。

WTDC（1994年，布宜诺斯艾利斯）首先开辟了电信发展领域的工作，建立了12个项目做为ITU-D部活动的重点。此外，WTDC-94在BAAP第二章中决定增加两个活动领域：非常规援助和执行UNDP及信托基金项目。

WTDC（1998年，马耳他）认识到这些活动的重要性，决定将它们从6个VAP项目中分离出来，并在VAP中新设一个第IV章：技术合作项目的执行和UNDP下的其他直接援助及用于以下区域的其他资助安排：非洲、美洲、阿拉伯国家、亚洲和太平洋、欧洲和独联体国家。

8.1.2 直接援助项目的实施

每年，电信发展局有10%到15%的正式预算专门用于直接援助。

目前正在直接援助项目的框架内采取各种行动。在VAP中找不到每年开展如此多行动的其他项目。

本项目不专门解决某一具体问题。每年的目标在原则上是连贯的，且对所有地区都是相同的：

- 开发和改进电信网络和业务的质量。
- 满足区域内的国家的紧急援助请求。
- 协助实施VAP的第1、2和3章。
- 加强国际电联区域代表处的作用。

由于上述行动属于某一区域或国家范围内，因此，根据区域和国家提出的年度紧急需求，区域代表处已有机会来确定重点，并利用第IV章的预算，向总部提交待实施的行动建议。

这些活动可分成4类，以反映所实施的活动类型：培训（奖学金）、研讨会/专题研讨班（组织和资助参加者）以及项目实施援助和技术援助。显然，在四类区域（即非洲、阿拉伯国家、亚太及欧洲和独联体国家）的大多数活动为与技术援助有关的活动。这看来似乎是合理的，因为这类特别支援是回应紧急和/或危机情况下的请求援助，它们是不能事先预测和计划的。在这一类别中，还有许多活动是其他VAP项目不资助或只提供部分资助的。为了实现电信发展局对这些国家的承诺，第四章提出了对这些活动的一种补充资助。在美洲区，多数活动属于项目实施援助。目前，在美洲区正在实施的项目有36个，其所涵盖的领域如下：无线电频谱管理；管制问题；技术融合；农村发展和全球信息社会的实施。

8.2 项目实施

（WTDC第14和17号决议，第四章）

作为执行机构，国际电联电信发展局正在继续实施着多个项目。虽然在过去项目主要是由联合国开发计划署（UNDP）资助的，但目前的项目多为信托基金项目。WTDC-98的第17号决议强调了与成员国、部门成员、金融机构和其他国际组织合作，以实施国家、区域性、区域间和全球性项目的重要性。

8.2.1 非洲区的项目

- 和管制有关的活动和项目

主要是开展国家确定的、对吸引在电信部门的投资较为关键的部门改革活动。活动的内容包括分离管制、邮政和电信职能，并为电信部门建立立法和管制框架以及建立管制机构。

与其他出资者的合作主要体现在美国国际开发署（USAID）为SADC（南部非洲发展共同体）国家设计的一个专门项目。此项目的目标为协调管制框架，其实施的结果是成立了TRASA（南部非洲电信管制者协会）。

在西非的ECOWAS（西非国家经济共同体）一级也在开展类似的项目，以包括UEMOA（西非经济和货币联盟）在内的层面上帮助加强新成立的WATRA（西非电信管制协会）。在中非，此过程刚刚在CEMAC（中非经济与货币共同体）开始，在2002年，预期在东非也将开始此类工作。

除此之外，和频率监控与管理以及网络互连和资费问题有关的活动也已或正在实施。活动主要由专家援助、研讨会和专题研讨班组成。

在区域一级，主要成就是在2001年9月成立了“非洲电信管制者网络”，这是一个用于在非洲管制者之间进行磋商和合作的区域框架。

考虑到上述局限，这些项目的意义便十分重大。对于这些国家而言，建立管制机构并使其根据国际惯例有效工作十分重要也相当必要，因为只有这样才能树立信心和营造一个有利于持续投资和电信及IT部门发展的环境。考虑到此产业迅速演进的特点，当前的一个紧迫任务是管制机构需要具有能够做出迅速反应的工具和技能。

- 和技术有关的项目和活动

目前正在大力开发Maitland报告确定的、用于缩短发展差距（现被定义为数字鸿沟）的基础设施。考虑到部门技术的迅速发展以及各国须不断采取新技术否则便要被“淘汰”的压力，此类活动主要致力于协助各国实施网络的发展，以促进从电路交换网向IP网的演进。在非洲区正在实施两大项目，目的是促进电信基础设施的发展和现代化。

- 1) AFRITEL项目

本项目的主要目标之一是增强国内电信运营商的能力，使其得以发展和有效地管理、运营和维护非洲电信网。项目的专门技术主要集中在电信综合规划、流量、网络数字化、维护和恢复以及成本测算和资费问题。在本项目完成后，电信主管机构将可以获得开发、运营和管理包括农村网在内的电信网的技术和管理技能；有步骤地实现网络的数字化及引入新业务；改进网络管理的结构和程序，同时在次区域级和区域级构建起一个连贯的资费结构。在AFRITEL项目的第一阶段，到目前为止已实现了三大主要成就：

与SATCC（南部非洲运输和通讯委员会）合作并与其共同出资，完成了SRII（南部区域信息基础设施）的可行性研究。此研究为南部非洲区制定了一个协调而现代的网络技术规范，以适应新技术和全球信息基础设施的发展。目前，电信发展局正在临时或双边的基础上协助次区域各国实施此项目。

完成了INTELCOM-II项目的可行性研究，以期在16个西非国家实现电信网的现代化。此研究的合作和共同出资方为ECOWAS。目前，电信发展局正在单独的国家级和双边级协助各国实施此项目。

完成了CMTL（Lomé电信维护中心）项目，其结果是成立了CMTL S.A.—一家在区域级处理电信设备维护工作的集团公司。公司股东包括西非国家的运营商、诸如RASCOM之类的区域级运营商和诸如BOAD之类的发展银行。目前，正在认真考虑接受来自INTELSAT的投资。

2) INDAFTEL项目

项目的目标是在非洲创建在本地制造促进适应非洲市场需求和环境以及电信迅速发展的电信材料和设备的条件。为此，预期此项目将建立起稳固的区域/国际合作伙伴关系，以促进非洲电信产业的发展。目前正在对当前形势进行一项评估研究。此评估将对吸引外资在非洲发展电信和信息技术产业，做出其他研究和建议。UNIDO和包括UNECA和OAU/AU在内的区域合作伙伴正在致力于此项目，并与电信发展局保持着密切的合作。此外，预期还会有其他方面伙伴加入此项目，如RASCOM、ADB和次区域组织等。

3) 非洲电信展：第14号决议

尽管电信发展局已做了大量工作来寻找合作伙伴，但本决议尚未得到实施。鉴于此活动规模较大，故不能由国际电联依靠自己的力量加以落实。在2000年，已采取行动试图接洽各种潜在的合作伙伴，以期邀请其与国际电联一起实施非洲工业化项目。但各有关方面对这一想法反应不明确，故尚未找到财务支持。

8.2.2 美洲区的项目

在1998-2001年间，项目实施在美洲区的活动遵循的是以前年份所采用的同一战略和政策，这使项目得以满足各国的特定和发展需求。

在上述时期，电信发展局平均实施了35个项目，在11个国家的总投入约达1.7亿美元。

项目及其发展目标所提出的主题一直在发展，这证明了项目与美洲区电信部门的演进之间有着直接的关系。

随着自由化进程的深入和一些国家电信部门的分离，已开始设计一些项目来向无线电频率控制和管理提供支持（厄瓜多尔、秘鲁、乌拉圭）。

此外，还有一些项目旨在提高国有公司的能力，使其能够适应新的竞争环境（ETB-哥伦比亚）和应对普遍服务义务与信息社会带来的挑战（阿根廷和洪都拉斯）以及满足建立新机制处理技术与业务融合的需要（巴西）。

2001年协商的最后一个项目为高级因特网的实施，将与在此领域尚未和电信发展局合作过的一个国家（哥斯达黎加）共同完成。这不仅证明了电信发展局在此区域取得成就的长期历史，也展示了曾经和正在开展的项目产生的积极影响。

8.2.3 阿拉伯区的项目

2001年实施的项目有：LIB/88/007 “电信发展总计划”，SAU/97/005 “邮电部（PTT）的咨询业务，第II阶段” 和YEM/92/054 “发展无线电、电视广播的融合，第II阶段”。其他进行中的项目包括：LIB/97/001 “电信培训和发展”，9MOR/98/002 “与联合国教科文组织（UNESCO）合作的交互式远程教育项目”

和9TUN/98/003 “电信研究中心（CERT）的建立”。

对伊拉克的项目应给予特别关注。

• 背景

1996年5月，伊拉克与联合国秘书处签订了一份谅解备忘录，以实施（SCR）第986号安理会决议。1998年5月，国际电联派专家对伊拉克做了若干次技术考察之，随后指出，为了顺利分配出口到伊拉克的人道主义支援物资，电信基础设施方面的支持为最紧迫的要求。因此，联合国秘书长批准将电信列为人道主义项目框架内的一部分。

2000年3月，联合国伊拉克项目办事处（OIP）和国际电联签署了一份谅解备忘录（MOU），同意合作实施SCR986和661程序的相关条款。国际电联在伊拉克的工作主要有两大目的：

- 监督根据石油换食品项目所提供的电信设备，以及
- 在伊拉克北部的3个州部署电信网。

本项目一方面需要解决北部各州居民及因人道主义行动在伊拉克工作的联合国机构和地方主管机构的通信需求，另一方面则需监督由石油换食品项目资助的电信设备在伊拉克的安装并对此类活动进行管理和报告。

• 合同

伊拉克项目的协调员和项目总监参加了2000年和2001年在纽约举行的几次机构间和661委员会会议，以期与OIP共同审议国际电联管理的伊拉克北部地区或由伊拉克政府管理的南部和中部地区的电信项目的各阶段实施情况。国际电联在此方面的贡献直接导致了661委员会对许多重要项目的批准。

2001年底，在对所有投标者的报价进行了详尽的技术和商业评价以及经过艰苦的协商之后，国际电联签署了第一份合同，合同涉及三套最新型交换机和一套微波系统，可将北部的3个州（Dohuk、Erbil和Suleymaniya）连接在一起。合同现已提交OIP报请661委员会批准。

国际电联还在伊拉克国内发起了一项建设小型机房和修复现有建筑设施的招标活动，目的是造房安置微波、传输与交换机设备。此外，在2002年伊始便进行了公开的招标活动，投标者须对计划在2002年部署的GSM网、地区电信网、厂外网络、无线本地环路和线对增容系统进行阐述。

为实施此项目，2000年7月，国际电联在巴格达（Baghdad）设立了一个办事处，随后又在厄比尔（Erbil）设立了另一办事处，并在苏莱马尼亚（Sulaimaniya）设立了一个分处。在多胡克（Dohuk）的另一个分处正在建设之中。

目前，在国际电联伊拉克项目框架内工作的职员共有42名，其中包括14名国际职员和27名在现场工作的国内职员。目前已就在2002年增派职员一事做了预算，新聘职员将被派往国际电联在伊拉克的办事处工作或充实日内瓦的工作队伍。

8.2.4 在亚太区的项目

国际电联在亚太区的重点是有直接和长期影响的项目，以及不仅可以为参加国提供支持，而且可以为没有直接参加的国家提供经验教训。亚太区项目的目的和目标是以当前的发展需要为基础的，如：

- 伊朗伊斯兰共和国的部门改革
- 太平洋岛屿的政策和立法改革
- 柬埔寨的部门改革
- 为尼泊尔建设一个混合PSTN/IP网
- 为亚太区的发展中国家开展资费调查并建设一个数据库
- 亚太区内的成本测算案例研究
- 香港电讯管理局（OFTA）的管制网络信息库
- 采用电子教育方法的政策和管制培训（培训中心）
- 蒙古的救灾通信系统。

这些项目都对以下一个或多个方面产生着影响：

- 在实施项目时协助解决电信发展过程中的一个关键问题或要求；
- 测试备用方法、更经济高效的战略或途径以支持电信发展；
- 在电信发展中强调关注最先进的手段；
- 为发展中国家提供可帮助其跟上影响电信部门发展的变化步伐的新信息；
- 促进在发展中国家之间的相互支持和自我持续发展；以及，
- 为解决电信发展中的最新问题提供一个场所和给出指导性的支持。

利用这一方法，国际电联/电信发展局及其区域代表处已能够在涉及发展的各方（捐赠者和接受者等）中树立起自己的信誉，这种信誉体现在质量、支持与成果的相关性以及经济高效性等各方面。

8.3 ITU-D研究组

（WTDC第3和4号决议，VAP第1章，p. 1.4）

（ITU-D研究组主席向WTDC分别提交了两份报告，即第11号和第43号文件）

8.4 信息共享

（WTDC第8号决议）

8.4.1 背景

这包括涵盖整个电信部门的统计数据的采集、编辑和分发以及编写分析全球电信发展趋势的报告（重点放在发展中国家）。

数据和信息是制定政策和做出决定的基础，其重要性不言而喻。必要的信息有助于进行比较和预测，并对当前形势进行评价和做出适当的变化。这也解释了之所以需要项目产品和服务的原因。

8.4.2 主要成就

本节主要介绍三大项目领域：

当前的统计和分析报告

在VAP期间出版了12份报告，其中包括最重要的世界电信发展报告和统计年报的不同版本，这是对全球电信大家庭有重要使用价值的标准参考文件，此外还有专门分析非洲、美洲和亚太区的区域性出版物，这些出版物通常与区域性电信展联系在一起。另外还出版了世界电信指标的电子版，并已提供给全球的上百名用户。

新活动，特别是在因特网方面的国家案例研究

此间开展的一项新活动是因特网案例研究，其产生背景为与其他国际电联因特网协议（IP）有关的活动，如IP标准化工作、IP电话论坛和SPU新举措计划。报告对电信和因特网部门做了概述，介绍了主要经济部门利用ICT的方式，并为分析因特网发展状况提供了一个方法性框架和提出了建议。

在此领域现已完成两轮研究。首先，2000年分析了6个国家（玻利维亚、埃及、匈牙利、尼泊尔、新加坡、乌干达）的因特网和电信市场；第二轮对同一区域（东南亚）的7个国家给予了更为密切的关注，这些国家包括：柬埔寨、印度尼西亚、老挝、马来西亚、菲律宾、泰国和越南。为此，已建立了一个网站来发布有关此项目的信息，网址为：

<http://www.itu.int/ITU-D/ict/cs/>

政府可以利用这些报告来判断其国家在此领域所处的位置及与其他国家的对比情况。这些报告还被作为国家ICT战略（尼泊尔和乌干达）和ICT圆桌会议（由玻利维亚副总统主持）的输入意见，私营部门也利用这些报告来了解其计划进入的市场的情况。

一项相关活动为组织了因特网专题研讨班。在东南亚，专题研讨班是所进行的案例研究的后续活动，并与英联邦电信组织非洲区办事处携手合作。同时，专题研讨班也是根据阿拉伯区的区域代表处的请求而举行的。参加此类研讨班的人数平均为85-139名。应说明的是只有不到10%的参加者是接受赞助的。

其他和部门信息发布相关的活动

在本项目与国际电联的《国际电联新闻》月刊之间已建立起一种新型的合作关系。每季度都会出版一份《指标更新》，其中包括一份市场趋势和国家情况的分析（见<http://www.itu.int/journal/200109/E/html/indicators.htm>）。此外，《国际电联新闻》上刊载的其他文章涵盖了包括亚洲移动电话和IP电话在内的主题。

本项目的网站保持着不断的更新和改进。网站定期更新并免费提供常用统计数据，还包括了所有出售的出版物的介绍及对自由市场的分析和演讲稿。此外，还为因特网案例研究建立了一个网站，目的是发布实情报告和及时提供其他信息。

本项目所组织的所有专题研讨班也都建立了相应的网站，主要提供包括后勤情况、日程和所有演讲稿与结论在内的信息。

此间，在全球所做的20多个演讲（包括向非国际电联选民所做的演讲）都“推销”了此项目。这令产业内的其他部门留意到ITU-D所做的工作，并在想法和信息交流方面推动了一系列伙伴关系的建立。

项目所处理的请求正日益增多，其中包括信息请求、来自记者的提问和请求信息重印。

1999年组织了一届世界电信指标会议，会议将管制者和国际统计机构聚集在一起共商改进ICT指标采集工作的大计。此外也与区域性组织和国际组织，包括Eurostat、RCC、OECD、世界银行，一起举行了合作会议，以讨论工作方法和数据共享等问题。

8.5 关于性别问题的工作

(WTDC第7号决议，VAP第一章，p. 1.6)

8.5.1 背景

性别问题项目源自WTDC-98第7号决议“发展中国家的性别和电信政策”。根据此决议成立了关于性别问题的任务组（TFGI），以促进、开发和推动一系列活动，其目标为：

- a) 确保电信和兴起中的信息社会的好处可以公平而平等地提供给发展中国家的所有女性和男性；
- b) 在普遍通信权利的活动中加入性别观点。

自WTDC-98以来，性别问题一直是运作计划的一部分，每年在预算中都有约150 000瑞郎用于协助TFGI制定其工作计划和执行其活动。

电信发展局的性别问题牵头人的任务是协调此类活动，并为TFGI担任秘书工作。

8.5.2 主要成就

1998年9月举行了关于性别问题的任务组的第一次会议。会议确定了任务组的工作方法，并成立了对应于电信发展局的VAP项目所涉及的重点领域的6个项目工作组（WG），以及一个处理信息发布、内容开发和联网问题的小组。

1998年10月举行的明尼阿波利斯全权代表大会组织了一次特别会议，以确保在电信发展局这一级所采取的举措可以综合到电联的部门工作及行动计划中。

在关于性别问题的任务组的第二次会议（1999年9月）上，针对具体任务为6个工作组制定了工作计划：

- WG 1。在发展中国家发起性别培训工作，以期在政策和法规中加入性别观点。
- WG 2。准备、发布和处理致主管机构和部门成员的调查表，并建立数据库来存储答卷。
- 在第一、第二和第三研究组的工作中加入性别观点。
- WG 3。建立为农村社区的女性所拥有/运营的电信中心。

- WG 4。宣传TFGI活动并发展合作伙伴关系。
- WG 5。为技能中心的培训人员开发性别培训模型。
- WG 6。建立信息共享、联网和伙伴关系机制。

在TFGI的第三和第四次会议（2000年10月和2001年10月）上汇报了工作组所取得的成就：

- WG 1。开设了在电信政策中加入性别观点的培训课程，为政策制定者与管制机构确定了性别导则。
- WG 2。编制了性别调查表并分发到成员国；同时建立了数据库、修改了调查表并向更广范围分发，还修改了数据库。
- WG 3。完成了对尼日尔和埃塞俄比亚的试验性电信中心的可行性研究，并为参与佛得角电信中心项目中的女性工作人员提供了培训。
- WG 4。在TFGI中进一步加强了私营部门的参与，在2001年理事会上批准了国际电联代表团和2002年国际电信日的性别导则，导则的重点为女性。
- WG 5。与活跃在本地的NGO和ESMT合作，为ESMT技能中心的培训人员设立了性别问题专题研讨班，达喀尔为新的培训人员和其他职员设立了性别问题专题研讨班。
- WG 6。完成了关于ICT和性别问题的特别报告，举行了在线大会，并与TFGI成员进行了6个月的交流，以期增进电信部门在此方面的意识。

在1999年9月，与联合国开发计划署（UNDP）的“开发计划中的性别”项目合作，为TFGI的指导委员会组织了一期关于主流性别的能力建设专题研讨班。

从1999年到2001年，通过性别问题专家在不同研讨会、会议和专题研讨班上的演讲，在13个以上的电信发展局的活动中加入了性别观点。

同期，TFGI成员参加了12个以上的国际活动。

TFGI的工作成果是发布了几份特别报告/出版物/文件：

- 关于性别问题的任务组的小册子
- TFGI网站
- 电信政策中的性别观点课程
- 政策制定和管制机构的性别导则
- 关于多用途社区电信中心的可行性研究
- 在达喀尔的ESMT进行的关于性别培训的报告
- 联合国开发计划署（UNDP）、联合国妇女发展基金（UNIFEM）和国际电联之间的谅解备忘录
- “关于性别问题的任务组：女性在信息和通信技术（ICT）中取得进步的催化剂”
- “为国际电联代表提供的性别工作简介”书签

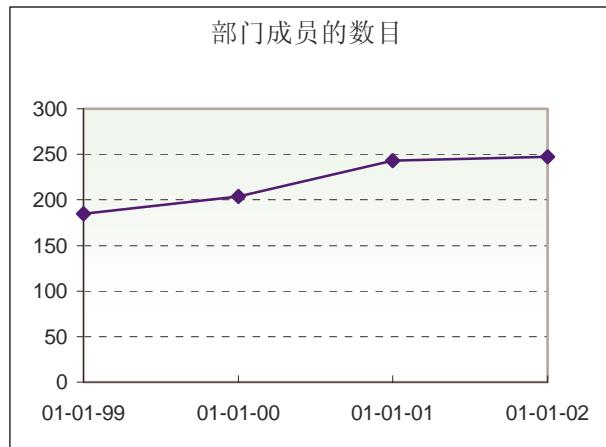
TFGI的活动促进了人们对性别平等问题的关注，并将其与可持续性发展问题联系起来。性别观点也被加入VAP项目的一些活动中，目前在小型会议（内部会议、委员会等）和电信发展局会议（如TDAG和研究组）中也已开始进行此类讨论。

国际电联已开始进行在职性别培训。国际电联成员国对电信部门的性别问题已开始给予越来越多的关注。一些主管机构已任命性别牵头人，并成立了关于性别问题的国家委员会。同时，面向女性的ICT培训也已开始发起。

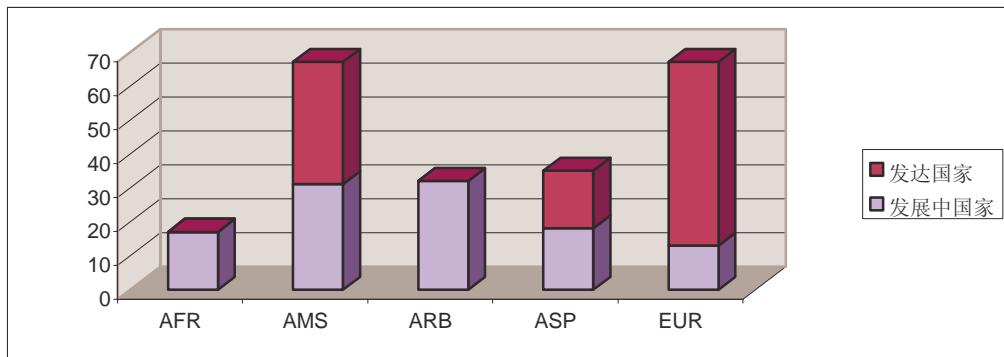
8.6 ITU-D的部门成员

到2001年底，ITU-D部门成员的数目为247个。在1999年1月和2001年12月间，有107个新部门成员加入了ITU-D。

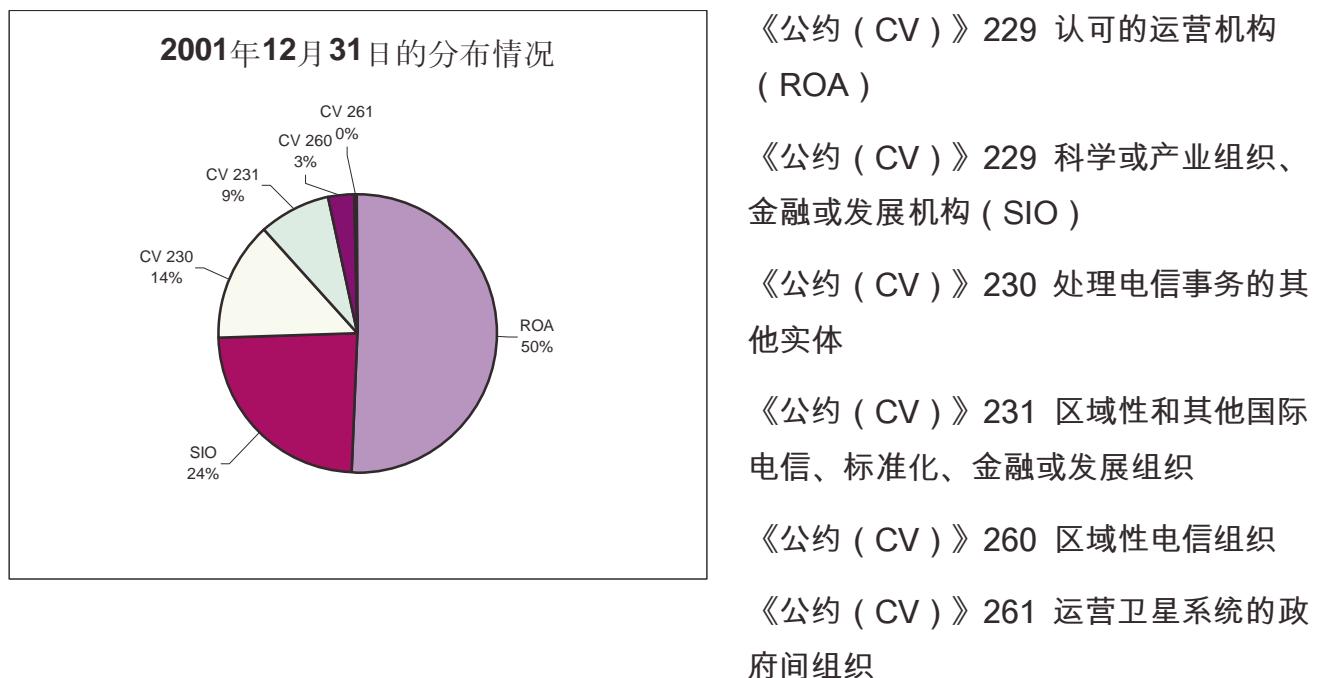
由于各种原因，如重组、合并等，一些部门成员在此间退出了ITU-D。从下图中可以看到ITU-D部门成员的增加情况：



ITU-D部门成员的当前构成如下：



ITU-D部门成员的当前构成分类图如下：



8.7 资源的调度

(WTDC第13号决议)

资源调度工作在电信发展局的日常工作中是不可分割的一部分。在此领域所取得的成就见VAP项目活动报告。

为加强在此领域的工作，已与合作伙伴一起举行了各种会议。值得一提的是，2002年1月在日内瓦举行了与发展机构的ICT合作会议，来自美国、英国、德国、瑞士、丹麦、挪威、法国和其他国家的发展机构的代表参加了会议，并表明了其对这一举措的全力支持。

8.8 加强区域代表处的作用

(WTDC第1、5和21号决议)

8.8.1 背景

国际电联的区域代表处可追溯到上世纪70年代，但第一届全权代表大会关于“国际电联区域代表处”的决议却是由1982年的内罗毕全权代表大会（PP）批准的。1989年的尼斯全权代表大会成立了电信发展局（BDT），并将区域代表处作为“电信发展局的框架中的……技术合作与援助活动”。自此以后，区域代表处的重要性得到了强调，且在每届全权代表大会和理事会上都要进行讨论，相应的决议也得到了批准，这确认了其在国际电联工作中的重要作用和加强这方面工作的必要性。WTDC（1998年，瓦莱塔）也处理了区域代表处的问题。

PP（1994年，京都）第25号决议规定了区域代表处的主要职能（使命），根据这一规定，“区域代表处的主要目的是使电联能够与其成员（特别是发展中国家）保持尽可能密切的联系”。一般来说，其职能可分成三方面加以阐述：

- 1) 协助发展中国家和最不发达国家发展其电信事业。作为电信发展局的一部分，区域代表处涵盖了ITU-D的四项基本职能：专门机构、执行机构、资源调度和信息中心。
- 2) 协助总秘书处（GS）、无线电通信局（BR）和电信标准化局（TSB）实现其任务，具体方式如下：
 - a) 推动GS、BR和TSB的工作，协助它们在其各自的活动范围内组织区域性的活动（或与电信发展局的联合活动）。
 - b) 当GS、BR和TSB代表不在时，在区域性活动中代表这些部门开展工作，向总秘书处和有关局汇报后，散发其所做的文稿。
 - c) 经GS、BR或TSB请求，可作为它们与各成员之间的联系纽带，以表达各国在不同活动领域的期望和需求，并提出行动建议来满足这些需求。
- 3) 在区域性活动中代表国际电联的管理层（选任官员）。在每种代表情形中，须收到来自有关选任官员的正式请求/授权同时收到行动指令。

对于协助发展电信事业的活动（1），区域代表处将使用电信发展局的预算以及外部资源（资源调度）。对于和协助GS、BR和TSB（2）及代表职能（3）有关的活动，总秘书处或有关局将从其预算中为区域代表处提供资源。

8.8.2 主要成就

在实施各项决议的过程中，取得了以下成就：

加强区域代表处的作用

区域代表处的职能和活动得到了研究、扩大和具体化。主任一直在进行招聘工作，目的是根据所分配的资源情况填充此领域的空缺职位。目前，正在根据理事会2001年的决定，在莫斯科为独联体（CIS）国家设立一个新的地区办事处，工作在进行中。

改进职能和工作方法

在1999年提出并实施了一个新的电信发展局结构，这表明现场办事处所发挥的作用正在日益增强。根据这一新结构，对区域代表处负责人和区域协调员的工作事项做了调整。区域代表处负责人参加相关国际电联和电信发展局的政策制定和决策会议（如理事会、TDAG、区域性筹备会议等）已形成惯例。定期举行的、有全部专业职员参加的区域性协调会议为解决一般性的发展问题和各地区的具体问题提供了可能。最近，正在利用电话会议技术成功组织此类会议。

加强区域代表处在**ITU-D**战略规划过程中的作用

为了筹备2002年的世界电信发展大会，已组织了一系列区域性筹备会议。区域代表处在此

过程中发挥着主要作用，帮助确定在下一个4年期内要实现的区域性战略和目标。

加强区域代表处在运作计划和实施过程中的作用

已确定了制定和实施ITU-D年度运作计划的具体导则。根据这些导则，区域代表处有权力和义务在VAP项目的年度目标和临时分配的预算的基础上制定区域性计划。因此，它们充分参加此预算计划过程，同时考虑各区域的发展重点和各国的具体需求。相应地，它们也有责任实施区域性计划。年度分配预算框架中的直接（临时）援助的批准是以区域代表处的建议为基础的。区域代表处也可以独立管理其任务预算。

改善与总秘书处和国际电联其他部门的合作

已与BR和TSB合作组织了若干次区域性联合会议（BDT和TSB或BDT和BR）。在此领域也组织了区域性部门研究组和其他区域性会议。因此，可以说区域代表处充分参加了其他部门的工作。区域代表处负责人（或其代表）经常收到代表总秘书处和各局主任参加重要的区域性活动的请求。

改进总部与现场办事处之间的通信方式和IT集成

遗憾的是，虽然理事会通过了决议，BDT也做了一定的工作，但进展仍然甚微。在理事会的第C2001/19号文件（关于国际电联区域代表处的报告）中描述了改进国际电联现场办事处间的通信方式的计划。计划的前两点阐述了短期内的重点任务：更新各现场办事处的计算机硬件和软件（**第一点**）；为各现场办事处做出适当的安排，以确保长期而稳定的因特网连接

（**第二点**）。考虑到非洲现场办事处对因特网连接的迫切需要，电信发展局在2001年7月组织了一个特别小组到该区域的各个办事处进行了实地调查，最后给出了一份全面的形势分析和一系列旨在解决问题的建议。2001年12月，秘书长任命了一个项目小组来实施此计划。此小组现已制定自己的工作计划，并已完成以下工作（至2001年12月31日）：

第一点：倾向于采纳为专业职员提供PC这一解决方案，此方案所提供的PC类似于用来替换总部中台式机的便携式电脑，其中完全配置了在总部常用的软件，并可拨号登录到因特网、电信信息交换系统（TIES）和接入国际电联总部的局域网资源。

第二点：对每个办事处而言，通信连接方式取决于在本地可以实现的技术方面的可能性。为了确定这种可能性，在12月初已向所有现场办事处发送了一份调查表。此调查表的答案，连同2001年7月在所有非洲办事处（埃及除外）所进行的调查中收集到的信息，将被用来确定各办事处的最佳解决方案。在2002年的第一季度，将派团到其他地区的办事处开展调查，目标是在2002年3月15日前将非洲区的所有办事处连接起来，并对其他区域已经开展同样的工作。如果在本地没有可靠的因特网解决方案，那么将采用拨号解决方案。

8.9 电信发展顾问组

（WTDC第2号决议）

（TDAG主席为此向WTDC提交了一份单独的报告：第53号文件。）

9 结论

到目前为止，WTDC（1998年，瓦莱塔）决定的实施是很成功的。电信发展局已实施或正在实施上百个行动，以期在部门改革领域、促进普遍接入和加强农村电信发展、实施新技术、电子服务和IP应用以及人力资源开发方面为国际电联的诸成员提供帮助。在促进私营部门参加此类活动方面，现已取得值得注意的进步。目前，在电信发展局的发展活动中，私营部门已成为一个强大的合作伙伴。在电信发展局中所采纳的新结构和工作组织则有助于其更顺利地开展工作。

2002年工作仍继续，其目标是在4年期结束时，WTDC的各项决议和建议以及瓦莱塔行动计划都能得到充分的实施。
