



This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجزاء الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلأً.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.



国际电信联盟

CCITT

国际电报电话咨询委员会

蓝皮书

卷 I.I

全会会议记录和报告 研究组及研究课题一览表



第九次全体会议

1988年11月14—25日 墨尔本

1989年 日内瓦



国际电信联盟

CCITT

国际电报电话咨询委员会

蓝皮书

卷 I.I

**全会会议记录和报告
研究组及研究课题一览表**



第九次全体会议

1988年11月14—25日 墨尔本

1989年 日内瓦

ISBN 92-61-03245-1



© ITU

中国印刷

CCITT 图书目录
第九次全体会议(1988 年)

蓝 皮 书

卷 I

- 卷 I . 1 — 全会会议记录和报告
 研究组及研究课题一览表
- 卷 I . 2 — 意见和决议
 关于 CCITT 的组织和工作程序的建议(A 系列)
- 卷 I . 3 — 术语和定义 缩略语和首字母缩写词 关于措词含义的建议(B 系列)和综合电信统计的
 建议(C 系列)
- 卷 I . 4 — 蓝皮书索引

卷 II

- 卷 II . 1 — 一般资费原则 — 国际电信业务的资费和帐务 D 系列建议(第 III 研究组)
- 卷 II . 2 — 电话网和 ISDN — 运营、编号、选路和移动业务 建议 E. 100-E. 333(第 I 研究组)
- 卷 II . 3 — 电话网和 ISDN — 服务质量、网络管理和话务工程 建议 E. 401-E. 880(第 II 研究组)
- 卷 II . 4 — 电报业务和移动业务 — 运营和服务质量 建议 F. 1-F. 140(第 I 研究组)
- 卷 II . 5 — 远程信息处理业务、数据传输业务和会议电信业务 — 运营和服务质量 建议 F. 160-
 F. 353、F. 600、F. 601、F. 710-F. 730(第 I 研究组)
- 卷 II . 6 — 报文处理和查号业务 — 运营和服务的限定 建议 F. 400-F. 422、F. 500(第 I 研究组)

卷 III

- 卷 III . 1 — 国际电话接续和电路的一般特性 建议 G. 100-G. 181(第 XII 和 XV 研究组)

- 卷 III. 2 — 国际模拟载波系统 建议 G. 211-G. 544(第 XV 研究组)
- 卷 III. 3 — 传输媒质 — 特性 建议 G. 601-G. 654(第 XV 研究组)
- 卷 III. 4 — 数字传输系统的概况;终端设备 建议 G. 700-G. 795(第 XV 和第 XVII 研究组)
- 卷 III. 5 — 数字网、数字段和数字线路系统 建议 G. 801-G. 961(第 XV 和第 XVII 研究组)
- 卷 III. 6 — 非话信号的线路传输 声音节目和电视信号的传输 H 和 J 系列建议(第 XV 研究组)
- 卷 III. 7 — 综合业务数字网(ISDN) — 一般结构和服务能力 建议 I. 110-I. 257(第 XVII 研究组)
- 卷 III. 8 — 综合业务数字网(ISDN) — 全网概貌和功能、ISDN 用户-网络接口 建议 I. 310-I. 470(第 XVII 研究组)
- 卷 III. 9 — 综合业务数字网(ISDN) — 网间接口和维护原则 建议 I. 500-I. 605(第 XVII 研究组)

卷 IV

- 卷 IV. 1 — 一般维护原则:国际传输系统和电话电路的维护 建议 M. 10-M. 782(第 IV 研究组)
- 卷 IV. 2 — 国际电报、相片传真和租用电路的维护 国际公用电话网的维护 海事卫星和数据传输系统的维护 建议 M. 800-M. 1375(第 IV 研究组)
- 卷 IV. 3 — 国际声音节目和电视传输电路的维护 N 系列建议(第 IV 研究组)
- 卷 IV. 4 — 测量设备技术规程 O 系列建议(第 IV 研究组)

卷 V

- 电话传输质量 P 系列建议(第 XII 研究组)

卷 VI

- 卷 VI. 1 — 电话交换和信令的一般建议 ISDN 中服务的功能和信息流 增补 建议 Q. 1-Q. 118 (乙)(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 2 — 四号和五号信令系统技术规程 建议 Q. 120-Q. 180(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 3 — 六号信令系统技术规程 建议 Q. 251-Q. 300(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 4 — R1 和 R2 信令系统技术规程 建议 Q. 310-Q. 490(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 5 — 综合数字网和模拟—数字混合网中的数字本地、转接、组合交换机和国际交换机 增补 建议 Q. 500-Q. 554(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 6 — 各信令系统之间的配合 建议 Q. 601-Q. 699(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 7 — 七号信令系统技术规程 建议 Q. 700-Q. 716(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 8 — 七号信令系统技术规程 建议 Q. 721-Q. 766(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 9 — 七号信令系统技术规程 建议 Q. 771-Q. 795(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 10 — 一号数字用户信令系统(DSS 1) 数据链路层 建议 Q. 920-Q. 921(第 XI 研究组)
- 卷 VI. 11 — 一号数字用户信令系统(DSS 1) 网络层、用户—网络管理 建议 Q. 930-Q. 940(第 XI 研究组)

- 卷 VI.12 — 公用陆地移动网 与 ISDN 和 PSTN 的互通 建议 Q.1000-Q.1032(第 XI 研究组)
卷 VI.13 — 公用陆地移动网 移动应用部分和接口 建议 Q.1051-Q.1063(第 XI 研究组)
卷 VI.14 — 其它系统与卫星移动通信系统的互通 建议 Q.1100-Q.1152(第 XI 研究组)

卷 VII

- 卷 VII.1 — 电报传输 R 系列建议 电报业务终端设备 S 系列建议 (第 IX 研究组)
卷 VII.2 — 电报交换 U 系列建议(第 IX 研究组)
卷 VII.3 — 远程信息处理业务的终端设备和协议 建议 T.0-T.63(第 VIII 研究组)
卷 VII.4 — 智能用户电报各建议中的一致性测试规程 建议 T.64(第 VIII 研究组)
卷 VII.5 — 远程信息处理业务的终端设备和协议 建议 T.65-T.101,T.150-T.390(第 VIII 研究组)
卷 VII.6 — 远程信息处理业务的终端设备和协议 建议 T.400-T.418(第 VIII 研究组)
卷 VII.7 — 远程信息处理业务的终端设备和协议 建议 T.431-T.564(第 VIII 研究组)

卷 VIII

- 卷 VIII.1 — 电话网上的数据通信 V 系列建议(第 XVII 研究组)
卷 VIII.2 — 数据通信网:业务和设施,接口 建议 X.1-X.32(第 VII 研究组)
卷 VIII.3 — 数据通信网:传输,信令和交换,网络概貌,维护和管理安排 建议 X.40-X.181(第 VII 研究组)
卷 VIII.4 — 数据通信网:开放系统互连(OSI) — 模型和记法表示,服务限定 建议 X.200-X.219(第 VII 研究组)
卷 VIII.5 — 数据通信网:开放系统互连(OSI) — 协议技术规程,一致性测试 建议 X.220-X.290(第 VII 研究组)
卷 VIII.6 — 数据通信网:网间互通,移动数据传输系统,网际管理 建议 X.300-X.370(第 VII 研究组)
卷 VIII.7 — 数据通信网:报文处理系统 建议 X.400-X.420(第 VII 研究组)
卷 VIII.8 — 数据通信网:查号 建议 X.500-X.521(第 VII 研究组)

卷 IX — 干扰的防护 K 系列建议(第 V 研究组) 电缆及外线设备的其它部件的结构、安装和防护 L 系列建议(第 VI 研究组)

卷 X

- 卷 X.1 — 功能规格和描述语言(SDL) 使用形式描述方法(FDT)的标准 建议 Z.100和附件 A、B、C 和 E,建议 Z.110(第 X 研究组)
卷 X.2 — 建议 Z.100的附件 D:SDL 用户指南(第 X 研究组)
卷 X.3 — 建议 Z.100的附件 F.1:SDL 形式定义 介绍(第 X 研究组)

- 卷 X.4 — 建议 Z.100的附件 F.2:SDL 形式定义 静态语义学(第 X 研究组)
- 卷 X.5 — 建议 Z.100的附件 F.3:SDL 形式定义 动态语义学(第 X 研究组)
- 卷 X.6 — CCITT 高级语言(CHILL) 建议 Z.200(第 X 研究组)
- 卷 X.7 — 人机语言(MML) 建议 Z.301-Z.341(第 X 研究组)
-

卷 I.1 目 录

页

研究组、计划委员会和特别自治组一览表	1
课题和课题分配一览表	1
第九次全体会议的组织机构和工作	35
1 CCITT 第九次全体会议的组织机构	37
2 会议的记录	39
3 报告	107
3.1 主任关于 CCITT 在第八次与第九次全体会议之间的活动报告	107
3.2 A 委员会向全会的报告	165
3.3 B 委员会向全会的报告	177
3.4 C 委员会向全会的报告	197
3.5 D 委员会向全会的报告	207
3.6 编辑委员会的报告	217

4 与会者名单	219
I. 主管部门和经认可的私营机构	219
II. 国际和地区组织	226
III. 电联总部	227
5 第九次全体会议文件目录	231
5.1 白色文件	231
5.2 临时文件	240

卷 I . 1

研究组、计划委员会和特别自治组一览表

课题和课题分配一览表

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

研究组

名称		课题	主席	副主席
COM I	第 I 研究组	业务	M. ISRAEL(加拿大)	A. K. CABRERA(澳大利亚) R. RUGGEBERG(联邦德国) J. HAMEL(法国) Y. NISHIZAWA(日本) P. A. WENGER(瑞士) R. SMITH(美国)
COM II	第 II 研究组	网路营运	G. GOSZTONY(匈牙利)	T. OHTA(日本) I. N. KNIGHT(美国) A. LEWIS(加拿大) F. DANNEELS(比利时) M. READ(英国)
COM III	第 III 研究组	资费和结算原则	B. ROUXEVILLE(法国)	J. O'BOYLE(美国) E. J. EXTON(加拿大) H. HELLING(瑞典) T. MATSUDAIRA(日本) H. TRAORE(女)(马里) J. F. H. PAYMANS(荷兰)
COM IV	第 IV 研究组	维护	J. SHRIMPTON(美国)	P. PIGNAL(法国) T. DE ANGELIS(意大利) M. MATSUSHITA(日本) L. B. VAN DER LEM(荷兰) B. HUTT(英国) A. ROJDESTVENSKY(苏联)

研究组

名 称		课 题	主 席	副 主 席
COM V	第 V 研究组	对电磁影响的防护	H. LORKE(民主德国)	S. GUZIK(加拿大) G. MEINERI(意大利) R. THARBY(英国) G. VARJU(匈牙利)
COM VI.	第 VI 研究组	室外设备	K. NIKOLSKY(苏联)	LI YUANPENG(中国) L. MOLLEDA SUSAETA(西班牙) J. AFSHARI(伊朗)
COM VII	第 VII 研究组	数据通信网	J. O. WEDLAKE(英国)	L. LAVANDERA SANCHEZ(西班牙) H. V. BERTINE(美国) P. G. BOWIE(加拿大) S. TOMITA(日本) R. PARODI(意大利) J. PARK(澳大利亚) P. PUGES(法国)
COM VIII	第 VIII 研究组	信息通信(Telematic)业务终端设备	W. STAUDINGER(联邦德国)	B. MARTI(法国) A. PUGH(英国) V. SIVAKOV(苏联) A. MACCHIONI(意大利) Y. YAMAZAKI(日本)
COM IX	第 IX 研究组	电报网和电报终端设备	M. MATSUBARA(日本)	B. KOROP(苏联) B. KUBIN(捷克) H. FOURNIER(加拿大) W. FAY(爱尔兰)

名 称		课 题	主 席	副 主 席
COM X	第 X 研究组	电信应用的语言	C. CARRELLI(意大利)	K. SCHULZ(联邦德国) O. F. FAERGEMAND(丹麦) B. LINDBERG(瑞典)
COM XI	第 XI 研究组	交换与信令	J. S. RYAN(美国)	S. KANO(日本) P. COLLET(法国) P. STERNDORFF(丹麦) W. LANGE(联邦德国) R. DAVID(比利时) H. APPENZELLER(加拿大)
COM XII	第 XII 研究组	电话网和终端的传输性能	P. LORAND(法国)	N. GLEISS(瑞典) J. BARNES(英国) G. LAJTHA(匈牙利) J. ROSENBERGER(美国)
COM XV	第 XV 研究组	传输系统和设备	A. M. NOURI(沙特阿拉伯)	M. YAMASHITA(日本) W. BARJASZ(波兰) G. K. HELDER(美国) P. WERY(加拿大) F. TOSCO(意大利) F. HOFMAN(荷兰) D. FISHER(英国) P. A. PROBST(瑞士)
COM XVII	第 XVII 研究组	电话网上的数据传输	K. KERN(联邦德国)	R. P. BRANDT(美国) A. PALAMIDESI(意大利)

研究组

名称		课题	主席	副主席
COM XVIII	第 XVIII 研究组	综合业务数字网 术语	H. K. PFYFFER(瑞士) M. M. THUE(法国) ¹⁾	V. JOHANNES(美国) F. LUCAS(法国) J. C. LUETCHFORD(加拿大) B. W. MOORE(英国) J. CLAUS(联邦德国) A. DAY(澳大利亚) G. PELLEGRINI(意大利) K. ASATANI(日本)

1) 协调委员会主席

第 III 研究组的地区资费组

名 称		课 题	主 席	副 主 席
	GR TAF	资费(非洲)	M. HAILE(埃塞俄比亚)	F. BACHABJ(贝宁) M. BAKO(布基纳法索) J. M. SAKILA(中非) A. H. J. MARIJANI(坦桑尼亚) M. NYEMECK(喀麦隆)
	GR TAL	资费(拉丁美洲)	F. RODRIGUEZ ACOSTA (古巴)	(智利) (哥伦比亚) (乌拉圭)
	GR TAS	资费(亚洲和大洋洲)	N. VIRATA(菲律宾)	A. LOTFI-KAZEMI(伊朗) H. KOESOEBIJONO(印尼)
	GR TEUREM	资费(欧洲和地中海地区)	G. REPICI(意大利)	U. JACKOWSKA(女) (波兰) J. MARTORY(法国) S. SYPERDA(荷兰) N. B. RIHAN(黎巴嫩)

联合研究组

名 称		课 题	主 席	副 主 席
CMTT	CCIR/CCITT 联合研究组	电视和声音传输	W. G. SIMPSON(英国)	G. ZEDLER(联邦德国)

计划委员会
(由 CCITT 管理的 CCITT/CCIR 联合委员会)

名称		课题	主席	副主席
WORLD PLAN	世界计划委员会	国际电信网发展的总计划	C. R. CRUMP(美国) L. TEROL MILLER(西班牙) 尚未上任的主席	SAGOE KOW(科特迪瓦) P. GONIN(法国) Y. KAWASUMI*(日本)
PLAN AF	非洲计划委员会	非洲地区电信网发展的总计划	E. KAMDEM-KAMGA(喀麦隆)	M. M. KEITA(马里) J. C. KOUNKOU*(中非共和国) S. J. NJAGAH*(肯尼亚) Cheik T. MBAYE*(塞内加尔) A. S. DLAMINI*(斯威士兰)
PLAN AL	拉丁美洲计划委员会	拉丁美洲地区电信网发展的总计划	A. F. GARCIA(阿根廷)	R. PEDROSA PEREZ(古巴) J. S. POLLONI(智利) J. R. NEEDE(苏里南) F. CASTRO ROJAS*(哥伦比亚)
PLAN AS	亚洲和大洋洲计划委员会	亚洲和大洋洲地区电信网发展的总计划	J. L. PARAPAK(印度尼西亚)	H. MAHYAR*(伊朗) A. A. AL-FEHAID*(沙特阿拉伯) HAN SONGLING*(中国)
PLAN EU	欧洲和地中海地区计划委员会	欧洲和地中海地区电信网发展的总计划	L. TEROL MILLER(西班牙)	M. POPOVIC*(南斯拉夫) A. OLKKONEN*(芬兰) A. FRANCHI*(意大利) A. AIDOUNI*(摩洛哥) E. EID*(黎巴嫩)

* 在 CCIR 第十七次全会前临时指定。

特 别 自 治 组

名 称	课 题	主 席	副 主 席
GAS 7	农村电信	C. RUDILOSSO(意大利)	J. DOMINGUEZ SANZ(西班牙) O. KURITA(日本) A. NUGROHO(印度尼西亚) S. SHADKAM(伊朗) E. J. ANTARI(摩洛哥) L. LOPEZ CELAYA(墨西哥) M. GOUDELIS(希腊) B. LENTCHOU KOUAYEB(喀麦隆) D. DIAKITE(马里) M. MORRIS(加拿大)
GAS 9	模拟向数字网路过渡的经济和技术问题	M. GHAZAL ¹⁾ (黎巴嫩)	M. HOSHI(日本) G. HATZOPoulos(希腊) P. D. LANSARD(法国) J. H. BOBSIN(美国) P. G. TOURE(塞内加尔) A. SANATI(伊朗) A. S. ABU REZQ(科威特) N. O. O. ADJEBU(加纳) S. BIJAYENDRAYODHIN(泰国) J. YONGORO(中非共和国) Cheik Sidi M. NIMAGA(马里)

1) 协调 GAS 活动和相关的技术援助问题,包括在这方面与计划委员会联系的高级主席

名 称	课 题	主 席	副 主 席
GAS 12	采用新的非话音电信业务的战略	J. B. PECRESSE(法国)	K. BOUFARHAT(黎巴嫩) K. AYIKOE(多哥) C. MOTEGI(日本) D. DE MAIO(意大利) K. SORO(科特迪瓦) M. LHOR(摩洛哥) D. TOURE(马里) J. KONDAOULE(中非共和国) H. SUROSO(印度尼西亚) A. MOHSENZADEH(伊朗)

1989—1992 研究期间研究的课题及各研究组的课题分配一览表

第 I 研究组

课题代号	课题名称
1/I	规则的条款
2/I	正式业务文件
3/I	术语
4/I	电报业务
5/I	传真电报业务
6/I	电子信函(Telemessage)业务
7/I	用户电报业务
8/I	移动电话、电报、信息通信(Telematic)和数据业务
9/I	智能用户电报业务
10/I	文件通信的一般业务范围
11/I	用于具有文件传递能力的信息通信(Telematic)业务的交互方式的一般业务范围
12/I	局间公众传真业务
13/I	用户传真业务
14/I	传真存储—继发业务
15/I	信息处理业务
16/I	国际公众号码簿业务
17/I	声音可视业务
18/I	可视图文业务
19/I	国际公众数据传输业务
20/I	通过卫星的国际多址电信业务
21/I	关于 ISDN 的新业务
22/I	关于 ISDN 的宽带业务

课题代号	课 题 名 称
23/I	关于 ISDN 的现有信息通信(Telematic)和数据传输业务
24/I	满足使用者需要的新业务及设施的适宜性
25/I	“国际电话须知” 和电话联络的营运
26/I	新的国际电信业务
27/I	使用全世界通信时的用户满意和效能
28/I	符号、象形图和键盘设计
29/I	PSTN 和 ISDN 中的用户控制程序
30/I	PSTN 和 ISDN 中的使用者标识
31/I	接入使用公众终端的话音和非话音终端的人的因素问题
32/I	新电信业务中的人的因素问题
33/I	对国外号码的计算机化号码簿协助业务
34/I	国际电信信用卡业务

第 II 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/II 和 2/II	(空号)
3/II	国际电话业务的网路营运问题
4/II	移动业务和 PSTN 的国际互连
5/II	ISDN 时代的编号和编号计划互通的演变
6/II	ISDN 时代路由计划的演变
7/II	PSTN 向 ISDN 过渡时期的非话音网路问题
8/II	网路的业务质量(PSTN/ISDN)
9/II	国际网路管理
10/II	电信网路上的业务量测量要求
11/II	业务质量、可靠性和业务量工程的术语和定义
12/II	公共信道信号网的业务量、营运和网路规划目标
13/II	电信网路的设计供选方案
14/II	预测国际业务量的方法
15/II	提供给网路业务量和服务等级的业务量模式和测量
16/II	电信网路中应用的业务量测量
17/II	ISDN 业务量工程的业务量参考模式
18/II	网路部分发生总故障时和故障后或业务量高峰条件下的服务等级
19/II	网路中面向呼叫的服务能力特性模式
20/II	服务能力特性和电信业务的业务综合性
21/II	关于业务质量的 CCITT 建议手册的应用和执行

第 III 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/III	租用国际专用电信电路的一般原则
2/III	为专用业务租用洲内电信电路的特别条件
3/III	为专用业务租用洲际电信电路的特别条件
4/III	为通过数字技术进行数据传输而租用国际传输设施的资费原则
5/III	以满足某类用户特殊要求的国际电信业务的资费原则
6/III	公众数据网上数据通信采用的一般资费和结算原则
7/III	公众分组交换网上公众数据通信业务的资费原则和结算安排
8/III	公众电路交换网上公众数据通信业务的资费原则和结算安排
9/III	具有各种互连选择的公众数据通信网所适用的一般资费和结算原则
10/III	国际公众电报业务的资费原则
11/III	国际公众电子信函业务的资费原则
12/III	国际用户电报业务的资费原则
13/III	国际公众传真业务的资费原则
14/III	国际智能用户电报业务的资费原则
15/III	可视图文业务采用的资费和国际结算原则
16/III	国际电话业务的计费和结算原则
17/III	为国际声音和电视节目传输临时提供电路

课题代号	课题名称
18/III	国际声音和电视节目租用电路
19/III	移动电信业务的一般资费原则
20/III	不涉及特别问题的业务的资费和结算原则
21/III	用于综合业务数字网(ISDN)提供的业务的计费和结算原则
22/III	ISDN 和现有公众数据网互通提供的非话音业务的一般计费和结算原则
23/III	ISDN 中固定和保留业务采用的资费和结算原则
24/III	经卫星的多点对点国际电信业务采用的一般计费和结算原则
25/III	经卫星的双向多接入国际电信业务采用的一般计费和结算原则
26/III	按照 1988 年世界电报电话行政大会通过的新的国际电信规则的内容对 D 系列建议的资费和结算规定进行总的考虑
27/III	为确定电信业务基本资费因素而进行的成本研究
28/III	为确定声音和电视节目传输的基本资费因素而进行的成本研究
29/III	为确定成本和制定国内资费遵循的方法
30/III	与资费和结算原则有关的建议的术语和定义
31/III	对关于电信统计的 C.1 建议的修改和补充

第 IV 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/IV	术语和定义
2/IV	维护使用的 CCITT 人机语言
4/IV	移动电信系统的维护
5/IV	主管部门间进行标准化的信息交换
6/IV	网路和业务的维护哲理、原则和战略
7/IV	CCITT 色皮书第四卷的修订
8/IV	网路性能的评价和维护资料的交换
9/IV	发生故障的国际交换机、传输系统和通路等的修复
10/IV	测量仪表技术规程
11/IV	传输测量设备和有关的维护测试接入线路
12/IV	国际声音节目电路的维护
13/IV	国际电视电路的维护
14/IV	一般维护组织
15/IV	国际可视电话会议电路的维护
16/IV	数字部分、数字段和数字路径；混合的模拟/数字系统以及模拟群、超群等的维护
17/IV	国际电路、群路、区段等的名称和有关资料
18/IV	电话型电路(租用电路和特殊电路除外)的维护
19/IV	在使用者所在地是模拟的租用电路和特殊电路的维护
20/IV	在使用者所在地是数字的数据传输系统、租用电路和特殊电路的维护问题
21/IV	ISDN 的维护
23/IV	电信管理网路(TMNs)及其与相关网路单元的关系

第 V 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/V	在总配线架上和其它连接点设计安装保护部件及其目的
5/V	防护过电压的对策
6/V	电信电缆的综合性防护方案
7/V	保护性部件和组件的特性和测试
8/V	干扰测试和测量
11/V	电力线载波系统对电信电路的干扰
13/V	电话装置的失衡
15/V	电力线和牵引线的谐波强度和降低其影响的方法
16/V	与电力和牵引装置干扰有关的电压的高低和电流的强弱
17/V	电信网路和设备的电磁兼容性(EMC)
18/V	辐射无线电频率干扰和电信设备及系统
19/V	对电信设备和系统产生的无线电频率干扰
20/V	为减少电磁源有害影响(危害和干扰)对各种规定进行调研
21/V	对中继器或再生器进行测试以检验对市电或远供电流外界干扰的防护能力
22/V	电信线路和设施对雷电的防护
24/V	电信系统的接地问题
26/V	关于电信线路防止电力和电器化铁路线有害影响的导则

第 VI 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/VI	作金属电缆护套保护层的传导性塑料材料
2/VI	电信设施的防火安全
3/VI	计算机和微处理机在电信电缆的建设、安装和防护方面的应用
4/VI	电信电缆的综合性防护方案
5/VI	关于“公众网路室外设施技术”手册的修改和增补
6/VI	ISDN 业务的铜线网路
7/VI	光纤电缆的安装
8/VI	光纤电缆的修复
9/VI	光纤电缆的建设
10/VI	光纤电缆和相关硬件的性能测试
11/VI	光纤电缆的内部建设
12/VI	光纤电缆的分布网路
13/VI	无源光器件

第 VII 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/VII	公众数据网(PDNs)和 ISDNs 中的用户业务等级、国际数据传输业务和选择性的用户设施以及 DTE 对这些业务的接入类别的技术特性的标准化
2/VII	呼叫进行信号
3/VII	公众网非连接业务的技术特性
4/VII	数据通信网的网路特性和业务质量
5/VII	数据通信协议的测试和验证
6/VII	进一步研究关于电路交换业务的 DTE/DCE 接口的建议(X. 20、X. 20 bis、X. 21、X. 21 bis、X. 22)和通过电话网对 CSPDN 的接入
7/VII	进一步研究分组交换中终端操作的 DTE/DCE 接口
8/VII	研究不同终端互通的 DTE/DCE 接口程序
9/VII	公众数据网使用者—网路接口的维护原则
10/VII	公众网之间或公众网与提供数据业务的其它网之间互通的一般技术原则
11/VII	公众网之间或公众网与提供数据业务的其它网之间不同互通(电路和分组交换)的安排
12/VII	公众网之间或公众网与涉及提供数据业务时的其它网之间互通的管理问题
13/VII	公众数据网(电路交换和分组交换)和 ISDNs 之间以及提供数据业务的 ISDNs 之间的互通
14/VII	公众数据网和用户电报网之间的互通
15/VII	ISDNs 和用户电报以外的提供数据业务的其它网之间的互通安排

课题代号	课 题 名 称
16/VII	提供数据传输业务的公众网之间的分组方式信令
17/VII	CSPDNs 互通和相关互通信令的安排
18/VII	信息处理系统
19/VII	分布应用的支持范围
20/VII	号码簿系统
21/VII	公众数据网的编号计划
22/VII	公众数据网的路由原则
23/VII	开路系统互连(OSI)结构
24/VII	开路系统互连(OSI)管理
25/VII	开路系统互连(OSI)应用层
26/VII	开路系统互连(OSI)表示层和对话层
27/VII	开路系统互连(OSI)传输层和网路层
28/VII	开路系统互连(OSI)数据链路层和物理层
29/VII	X 系列建议中采用的正规描述技术
30/VII	ISDN 中的 X 系列接口的支持和 ISDNs 中数据业务新的接口问题
31/VII	ISDNs 中提供数据业务的要求和安排
32/VII	继续准备第 VII 研究组受权研究所有问题时产生的定义
33/VII	建议的修改

第 VIII 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/VIII	建议的修改
2/VIII	定义
3/VIII	在传真传输中电话型电路的隶属问题的研究
4/VIII	四类传真机
5/VIII	与 PSTN 相连的信息通信(Telematic)业务使用的调制技术的选择
6/VIII	混合方式和处理方式的终端特性
7/VIII	数字传真电报设备
8/VIII	信息通信(Telematic)业务的字母数字字符和相关控制功能的编码
9/VIII	交互声音可视业务的协议
10/VIII	智能用户电报终端的终端特性和标准化选择
11/VIII	转换
12/VIII	信息通信(Telematic)的互通
13/VIII	制定确保智能用户电报国际兼容的一致性程序
14/VIII	交互型可视图文的句法问题
15/VIII	交互型可视图文的协议问题
16/VIII	映象通信的公共组成部分
17/VIII	ISDN 中信息通信(Telematic)业务的终端特性和协议
18/VIII	三类传真机
19/VIII	操作结构应用剖面图
20/VIII	不同类传真机之间互通的映象转换规则

课题代号	课 题 名 称
21/VIII	信息通信(Telematic)业务对话控制程序的制定
22/VIII	信息通信(Telematic)采用的网路独立基本传输协议
23/VIII	声音图形会议的设备特性和协议
24/VIII	通信应用剖面图
25/VIII	加强对信息通信(Telematic)应用的物理、数据链路和网路层协议的应用规则
26/VIII	智能用户电报、四类传真和信息处理业务的文件应用剖面图
27/VIII	文件结构、变换和管理

第 IX 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/IX	建议的修改
2/IX	移动(卫星)业务传输标准和移动(卫星)电报及信息通信(Telematic)业务与国际用户电报网的互连
3/IX	电报传输的质量、可靠性和可用性
4/IX	使用 300 波特调制速率以内的终端设备的传输标准
7/IX	电报电路的自动维护测试
8/IX	为用户电报用户进行存储和继发服务的技术问题
9/IX	R 系列建议中电报 TDM 系统的调制解调器的标准化
10/IX	采用新的多路复用技术的电报 TDM 系统
11/IX	有关电报网路和终端的定义
12/IX	统计的复用器和复用器/集中器
14/IX	编码和速率独立的 TDM 系统
15/IX	用户电报和智能用户电报业务间的互通
16/IX	信令系统的进一步标准化
17/IX	用户电报网与使用公共信道信令的其它网的互通，特别是 ISDN
18/IX	使用数据网提供国际用户电报业务
19/IX	电报网的网路规划
20/IX	用户电报和其它网路上业务间的互通
21/IX	实时提供的各种用户电报网设施
22/IX	用户电报的终端/存储和继发单元/非用户电报终端的不可利用
23/IX	在国际用户电报网路上为电文传输扩大编码技术
24/IX	数据通信网的传输问题
25/IX	用户电报网的编号计划

第 X. 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/X	重新组织和扩充现行的 Z. 311 至 Z. 323 建议
2/X	新建议和为了集中环境保持现行的建议
3/X	补充国际标准化工作以加强 CCITT 人机语言在电信网接口中的使用
4/X	改进规定人机接口(HMI)的技术
5/X	支持电信网路管理的人机接口的规范
6/X	电信系统在其寿命期限内承受的环境
7/X	电信系统的软件质量、软件测试和验证
8/X	SDL 的维护
9/X	电信系统需要的规范和描述技术
10/X	电信规范的质量保证、测试和验证
11/X	SDL 和 CHILL 和谐使用
12/X	CHILL 的维护、培训、合格和改进问题

第 XI 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/XI	新的交换和信令技术
2/XI	信令和 OAM 协议结构
3/XI	实施基本业务和补充业务的交换功能和信令信息的流通
4/XI	实施 OAM 功能的交换功能和信令信息的流通
5/XI	二级建议在业务信令协议中的应用
6/XI	二级建议在 OAM 信令协议中的应用
7/XI	Q 系列建议的修改
8/XI	七号信令系统网路的结构和使用
9/XI	七号公用信道信令系统 — 信令连接控制部分
10/XI	ISDN 用户部分的演变
11/XI	整个 ISDN 电信业务范围的七号信令系统的呼叫控制和承载控制协议
12/XI	处理能力
13/XI	七号信令系统的操作、维护和管理部分(OMAP)
14/XI	七号信令系统的协议测试和测试规程
15/XI	在国内网中实施七号信令系统的指南
16/XI	信令系统的互通
17/XI	现有的和未来的陆地移动网路的信令
18/XI	与卫星移动网的互通
19/XI	对新的传输设备的信令要求
20/XI	修改和改进 ISDN 用户—网路接口呼叫控制协议
21/XI	修改和改进 ISDN 用户—网路接口数据链路层协议

课题代号	课 题 名 称
22/XI	ISDN 用户—网路协议(DSS 1)的一致性
23/XI	七号公用信道信令系统 — 信息转换部分
24/XI	增强和扩大数字交换机的 Q. 500—Q. 544 系列建议
25/XI	具体的 OAM 应用的远程操作协议
26/XI	交换和信令的定义

第 XII 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/XII	未来的工作计划
2/XII	不需手握的电话机
3/XII	国际连接和电路的通话计时和特性领域内的定义
4/XII	修改 CCITT 通话计时和传输规划手册
5/XII	声音合成/识别系统
6/XII	G. 100 系列建议的协调一致
7/XII	根据客观测量预报传输质量的模式
8/XII	改进确定响度率的方法
9/XII	侧音
10/XII	数字手握电话的讲话传输特性
11/XII	声音工作器件间交互作用引起的传输衰减
12/XII	人工嘴和人工耳
13/XII	估计非线性失真的方法
14/XII	人工话音的应用
15/XII	响度率、算法和应用规则
16/XII	市话网路中的阻抗对策
17/XII	电话连接中实际的和最佳的讲话电平
18/XII	数字系统的传输性能
19/XII	响度率的建议值
20/XII	宽带电话机
21/XII	国内系统与国际链路之间边界处的相对电平

课题代号	课 题 名 称
22/XII	国际电话会议
23/XII	电话受话器与助听器的耦合
24/XII	移动系统与公众交换网的结合
25/XII	模拟—数字混合和 ISDN 网中的传输损伤
26/XII	制定模拟/数字混合电路的指标
27/XII	电话网、ISDN 和与 ISDN 互连中的讲话人回声、传播时间和稳定性
28/XII	公众交换电话网中的受话人回声(接收和回声)
29/XII	发展网中 PSTN 与 ISDN 间互通的传输规划问题
30/XII	估计数字电话机传输性能的方法

第 XV 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/XV	声音节目信号数字传输设备的特性
2/XV	电视信号数字传输设备的特性
3/XV	包括可视电话会议和可视电话在内的可视电话系统
4/XV	声音可视系统的协调一致
5/XV	1+1 和 N+M 型直接传输恢复系统的特性(链路保护交换)
6/XV	恢复传输链路的自动路由选择系统的特性(网路保护交换)
7/XV	网路回声控制设备的特性
8/XV	音响应声控制设备的特性
9/XV	与电信管理网(TMN)相连的传输设备接口的操作、管理和维护(OAM)
10/XV	数字电路倍增设备(DCME)和系统(DCMS)的特性
11/XV	单模光纤电缆的特性和测试方法
12/XV	多模光纤电缆的特性和测试方法
13/XV	海底光纤电缆和系统的特性
14/XV	市话网光纤电缆的特性
15/XV	光纤断缆的线路系统的特性
16/XV	包括窄带和宽带 ISDN 接入的市话网使用的数字线路系统的特性
17/XV	包括窄带和宽带 ISDN 接入的市话网使用的编码(如 PCM, ADPCM)和数字多路复用设备的特性
18/XV	光纤线路系统的可用性和可靠性
19/XV	新的同步系统数字多路复用设备的特性

课题代号	课 题 名 称
20/XV	数字交叉连接设备的特性
21/XV	16 kbit/s 的讲话信号编码以及扩大到其它带宽和 bit 速率
22/XV	存储的数字化声音信号的编码
23/XV	讲话信号编码成小于 16 kbit/s 的 bit 速率
24/XV	讲话分组化系统
25/XV	数字传输设备和系统检测点的特性
26/XV	协调和修改蓝皮书卷 III 的建议与传输设备金属电缆和系统有关的内容
27/XV	关于传输设备、媒介和系统的术语
28/XV	G. 702 建议中的数字体系新的多路复用设备的特性
29/XV	同步体系的光纤电缆的数字系统的特性
30/XV	音频 PCM 和 ADPCM 信道的性能特性
31/XV	市话网中新技术应用指南
32/XV	增强和扩大关于数字交换机传输性能的 Q. 550 系列建议

第 XVII 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/XVII	数据传输词汇的补充
2/XVII	对用户间数据传输系统使用的电话型电路的测量
3/XVII	在通用交换电话网(GSTN)和两线电话型租用电路上进行数据和其它数字信号传输的调制解调器
4/XVII	在四线电话型租用电路上进行数据和其他数字信号传输的调制解调器
5/XVII	调制解调器中的差错控制
6/XVII	用于 DTE 与 ISDN 以外数字信道接口的器件的特性
8/XVII	适用于传输数据信号的电话型电路的测量标准
9/XVII	网路管理
11/XVII	在 ISDN 上带有 V 系列型接口的 DTEs(TE2)的支持以及在 PSTNs 上的具有调制解调器的 DTEs 与 ISDNs 上的 TE2s 和 TE1s 间的互通
12/XVII	电话型电路使用的数据通信设备的比较测试
13/XVII	交互型电路
14/XVII	改进和扩大 V. 25 bis 建议的功能和协议
15/XVII	洲际交换电话连接中的数据传输
18/XVII	现有 V 系列建议的修改
22/XVII	电话网上使用 V 系列调制解调器数据传输业务的数字特性
23/XVII	通用数据通信接口

第 XVIII 研究组

课题代号	课 题 名 称
1/XVIII	ISDN 的一般问题
2/XVIII	非同步转换方式(ATM)
3/XVIII	数字体系的网路问题
4/XVIII	以网路节点接口(NNI)为基准的同步数字体系网路的应用
5/XVIII	包括 ISDN 在内的数字网路的业务质量和网路性能的一般问题
6/XVIII	ISDN 电路方式信息转换的网路性能指标
7/XVIII	定时和受控滑动(同步)、滤波器、漂移和传输迟延的性能指标
8/XVIII	ISDN 连接、处理和分组方式信息转换的网路性能指标
9/XVIII	ISDN 可用性的性能指标
10/XVIII	ISDN 信号处理的影响
11/XVIII	ISDN 与其它网路的互通，包括兼容性检验和终端选择
12/XVIII	使用不同数字体系网路间的互通 — 第一层功能
13/XVIII	支持 ISDN 带宽业务的网路能力
14/XVIII	支持附加和/或新业务的 ISDN 网路能力
15/XVIII	ISDN 分组方式承载业务 — 业务和用户—网路接口问题
16/XVIII	ISDN 结构和功能原则，特性方式和基准结构(包括用户—网路接口)
17/XVIII	ISDN 协议基准模式
18/XVIII	ISDN 连接类型
19/XVIII	移动网业务并入 ISDN 的网路能力

课题代号	课 题 名 称
20/XVIII	ISDN 接口和 ISDN 接入的第一层特性
21/XVIII	ISDNs 的词汇
22/XVIII	宽带 ISDN 对可视编码原理的影响
23/XVIII	在发展中国家实施 ISDN 现场实验的指南

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

第九次全体会议的组织机构和工作

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

1 CCITT 第九次全体会议的组织机构

1.1 国际电报电话咨询委员会第九次全体会议于 1988 年 11 月 14 日星期一至 11 月 25 日星期五在墨尔本(澳大利亚)召开。会议在墨尔本市政厅举行。

由 84 个主管部门和 13 个经认可的私营电信机构代表 84 个电联会员国参加了会议。15 个国际组织派了观察员。总共有 475 名与会者参加了会议。

1.2 全体会议的主席和副主席

主席: M. K. Ward 先生(澳大利亚)

副主席: P. G. Mbengue 先生(塞内加尔)

A. F. Garcia 先生(阿根廷)

C. Rudilosso 先生(意大利)

Ju. A. Tolmachev 先生(苏联)

E. S. Barbely 先生(美国)

全会的秘书: M. Malek Asghar 先生

1.3 全会的工作组

1.3.1 PL1 — CCITT 色皮书

主席: B. W. Moore 先生(英国)

副主席: HE Jian—Qiang 先生(中国)

秘书: G. Turnbull 先生

1.4 全会的委员会

1.4.1 A 委员会 — CCITT 的组织和工作方法

主席: P. Tarjanne 先生(芬兰)

副主席: H. K. Pfyffer 先生(瑞士)

(工作组主席) G. Lajtha 先生(匈牙利)

秘书: S. Novikov 先生, 由 R. Baillod 和 M. Betancourt 先生协助

1.4.2 B 委员会 — 研究组的工作计划

主席: M. Israel 先生(加拿大)

副主席: S. Kano 先生(日本)

秘书: J. Lepesqueur 先生, 由 F. Bigi, Y. Senuma 和 H. Zhao 先生协助

1.4.3 C 委员会 — 预算控制

主席: A. M. Nouri 先生(沙特阿拉伯)

秘书: R. Prelaz 先生

1.4.4 D 委员会 — CCITT 技术援助

主席: M. Ghazal 先生(黎巴嫩)

副主席: S. J. Njagah 先生(肯尼亚)

秘书: A. Lefort, E. Pierre 和 Z. J. Tar 先生

1.4.5 编辑委员会

主席: P. Gonin 先生(法国)

J. Mills 先生(英国)

V. Rubio Carreton 先生(西班牙)

秘书: G. Turnbull 先生

A 和 D 委员各召开了三次会议, B 委员会四次, C 委员会两次。

2 会议的记录

主席：M. K. WARD 先生(澳大利亚)

开 幕 式

(第五次会议通过的记录)

1988年11月14日，星期一，11：30

讨论的问题：

- 1 全会开始和 CCITT 主任致词
- 2 电信和航空支助部部长致词
- 3 选举全会主席
- 4 选举全会副主席和委员会主席和副主席
- 5 CCIR 主任致词
- 6 电联秘书长致词

1 全会开始和 CCITT 主任致词

1.1 CCITT 主任 Th. Irmer 先生致开幕词，见附件 A。

2 电信和航空支助部部长致词

2.1 尊敬的电信和航空支助部部长 Punch 先生致词，见附件 B。

2.2 CCITT 主任感谢部长对 CCITT 所表示的欢迎和好意，对此全会在讨论未来研究期的工作时必将予以铭记。

3 选举全会主席

3.1 CCITT 主主任宣布，在上午早些时候举行的代表团团长会议上提议澳大利亚主管部门的 M. K. Ward 先生担任全会的主席。

鼓掌赞同该提议，Ward 先生上主席台就座，并发表讲话，见附件 C。

4 选举全会副主席和委员会主席和副主席

4.1 CCITT 主主任宣布代表团团长会议提议了下列人选：

全会副主席：	P. G. Mbengue 先生(塞内加尔) A. F. Garcia 先生(阿根廷) C. Rudilosso 先生(意大利) Ju. A. Tolmachev 先生(苏联) E. S. Barbely 先生(美国)
A 委员会 (CCITT 的组织 和工作方法)	主席：P. Tarjanne 先生(芬兰) 副主席：H. K. Pfyffer 先生(瑞士) G. Lajtha 先生(匈牙利)
B 委员会 (研究组的 工作计划)	主席：M. Israel 先生(加拿大) 副主席：S. Kano 先生(日本)
C 委员会 (预算控制)	主席：A. M. Nouri 先生(沙特阿拉伯)
D 委员会 (CCITT 的 技术援助)	主席：M. Ghazal 先生(黎巴嫩) 副主席：S. J. Njagah 先生(肯尼亚)
PL1 工作组 (CCITT 色皮书)	主席：B. W. Moore 先生(英国) 副主席：HE Jian—Qiang 先生(中华人民共和国)
编辑委员会	主席：P. Gonin 先生(法国) 副主席：J. Mills 先生(英国) V. Rubio Carreton(西班牙)

全会通过上述提议，CCITT 主任向各位当选人表示祝贺，祝愿他们工作成功。

5 CCIR 主任致词

5.1 CCIR 主任 R. C. Kirby 先生致词，见附件 D。

6 电联秘书长致词

6.1 电联秘书长 R. E. Butler 先生致开幕词，见附件 E。

会议于 12: 15 时结束。

附 件 A

CCITT 主任 Th. Irmer 先生的开幕词

“尊敬的部长，
尊敬的澳大利亚政府的成员们，

首先让我代表全体代表对澳大利亚政府在澳大利亚 200 周年之际盛情邀请第九次全体会议在墨尔本举行表示真诚的感谢和诚挚的谢意。部长先生，您和您的职员们为使我们尽可能逗留愉快作了很多的努力，对你们的准备和组织工作我谨向你们致以谢意。这些工作将是未来几天内我们全会赖以顺利进行的基础。

尊敬的代表们，亲爱的同事们，
女士们，先生们，

我很高兴有如此众多的代表参加第九次全体会议，这说明你们对 CCITT 工作感兴趣。对此我表示十分感谢，并热烈地欢迎你们来到墨尔本。

和我们一起出席这次全会的还有参加 CCITT 工作的许多国际和地区组织的代表，让我向这些代表，特别是那些第一次代表其组织参加全会的代表表示欢迎。

我还要向其它标准化组织的代表表示热烈的欢迎，在这里，我愿特别提及在这研究期间与我们一起十分成功地工作的 ISO 和 IEC。

最后但并非最不重要，我高兴地欢迎在全会期间将与我们在一起的来自日内瓦电联总部的我的所有的同事。像在本次全会的准备阶段一样，我仍将依靠他们的帮助。

我们将向本次全会提交空前多的修改的和新的建议草案以及许多新的手册和守则，所有这些反映出电信各个领域里引人注目的进展。CCITT 为众人所作的结果感到骄傲，为此让我感谢所有的代表、特别报告人、主席和副主席，他们在本研究期间内为各自的研究组承担了大量的工作，在未来的几天中将对此进行更详细的审议。

这研究期所作的工作成果以及下一研究期的建议将提交给本次全体会议。从 1988 年 2 月至 7 月，我们的各个研究组召开了 1985—1988 研究期的末期会议，1988 年 9 月，我们寄出了最后一批文件。在这几个月内，3 种工作语言的文件，每种大约有 16000 页进行了处理、翻译、打印、复印和邮寄。这些只有电联总部各相关部门、特别是公共服务部的有效极好的合作才有可能办到。没有电联各有关职员的献身精神和技能，我们不可能在规定的时间内用每种工作语言生产 16000 页文件，几年之前，当在这相同时间内只需处理几千页时，这个时间是充裕的。

但是我们不应有错觉：事实是——尽管比上次全会再次增加了 80% 以上——我们安排克服这种超负荷工作并不意味着能继续承担这种增长的趋势。在生产这次全会的文件以及在其它许多方面，我们已到达临界水平和极限。曾经是合适的并且已多年使用的 CCITT 传统的工作方式现在已不再适应。它们危及到减慢甚至是阻碍我们的工作；因此更有必要将其与现在和将来的要求与需要相一致。

我们现在亲眼目睹各地电信事业的惊人变化。我们各会员已在响应这些变化：各主管部门正在进行重大的技术、结构和管制方面的重新组织；在制造工业中也能注意到类似的反响和变化，这将使工业重新结构以适应现在的和将来的挑战。此外，在电信舞台上正在出现越来越多的表演者：不仅是新的网路和业务提供者以及新的工业，而且还有新的标准化组织正在涌现，这样对 CCITT 迄今在标准化领域里的实际上的垄断提出了挑战。此外，在这舞台上还出现了用户组织，提出了他们的要求和需要；这些新的有关的集团也参加了 CCITT 的活动。

现在看来所有这些急剧的变化实际上并没有受到 CCITT 的注意；我们的基本结构和工作方法几乎与 1956 年 CCIT 同 CCIF 合并为 CCITT 时的完全一样。当然已作了许多努力使 CCITT 更好地适应发展的需要——特别是在本研究期内。然而，用医学术语讲，迄今为止只能治疗一些症状，而许多缺陷的根源依然如初。

如果我们的各个成员组织希望 CCITT 在这变化着的环境中将来在全世界国际电信标准化组织中仍然能起较好的作用并能有效地执行其任务，那么第九次全会是紧急地作出所需决定的正确场所和权力机构。这样，这次全会将为几个月后的尼斯全权代表大会贯彻执行更多的变化铺平道路。

让我对本次全会主席说几句话。主席先生，在这次全会期间，我们将审议许多提交的提案，以便重新改组和重新组织 CCITT 的机构和工作方法。我的电联总部的同事们和我深信在您的领导下，这些提案将会

给以有利的注意。如果这些变化均能实施，本次全会将是 CCITT 历史上的一个转折点，开创一个新的纪元。

让我们不要再浪费宝贵的时间。确实，有许多问题——但也有解决的办法。本次全会需要具体的决定，而不是进一步研究众所周知的问题。让我们作出这些决定，让我们使 CCITT 成为一个高效率的组织，真正地为我们的各个会员，为全世界发展中国家和发达国家当今的需要服务。我们，我的同事和我本人，已准备为这种挑战贡献我们的一份力量。

现在我请您，尊敬的部长讲话并宣布全会开幕。”

附 件 B

尊敬的电信和航空支助部部长 Gary Punch 致词

“CCITT 主任，
秘书长，
各国代表，
尊敬的各位客人，

我荣幸地代表澳大利亚政府欢迎你们光临澳大利亚。我们对这种重要的电联大会能在澳大利亚 200 周年之际在墨尔本举行感到特别高兴，鉴于这是我们历史上重要的一年，我从历史的观点讲起将是合适的。

早在殖民时代，澳大利亚就与国际电信有关。当 1901 年 6 个分散的殖民地参加联邦之前，若干殖民地已单独地与国际电报联盟有关。

正如你们可以想象的，那时负责电报业务的各个单独的政府将政治和经济规则强加给电报提供的基本技术业务。

当时，电报从澳大利亚一个殖民地传送给另一个殖民地时，在殖民地边境上有时电报要中断，然后由一个报务员解码后再将手写的电报越桌交给相邻殖民地的报务员。该报务员再将电报传送到收报地点。

联邦产生后这种低效率是消失了，但是，为了保证使 20 世纪察觉到的这问题不在国际范围内发生，值得注意这种传说。

技术的变化加快了国际标准和国际协议的步伐，世界电信领域里的技术继续向各国管理人员提出挑战。

经验告诉我们，如果我们要有效地满足我们国内通信的需要，我们必须参加国际论坛。澳大利亚坚决赞成通过多边渠道制定电信标准。为此我们盼望着这次聚会以及随后的世界电报电话行政大会。

我深信，由于你们旅行到这里，你们一定对将这个国家与其大多数邻国隔离开的遥远距离有了印象。你们还可能了解到在澳大利亚范围内的长远距离，例如达尔文与墨尔本之间将近有 4000 公里。

由于我们面对一个被我们一个历史学家称之为的“距离暴政”，澳大利亚人十分注意保证长途（“电信”）通信系统的效能、效率和经济。这在国内和国际通信中均适用。

为此，我们支持 CCITT 的工作，这是一个不平常的公开组织，在这个组织里，各国管理当局、网路操作人员、国际电信公司、国际标准组织、通信公司及其它机构有着历史悠久的丰富的合作成就。

虽然沿我们广阔海岸线的澳大利亚城市与世界上其它许多地方的现代化城市相类似，但我们人烟稀少的地区面临着发展中国家的许多问题。

我们国内卫星系统(AUSSAT)于 1985 年启用。在八十年代早期规划该系统时，询问居住在澳大利亚偏远地区的人民他们需要什么样的通信。他们告诉我需要三样东西：

- 第一，他们要电话
- 第二，他们要能工作的电话

— 第三，他们要任何时候都工作的电话。

我相信这是今天在座的许多国家相似的主题。在提高基本业务的效能和效率以及使世界注视综合交换数字网或 ISDN 为代表的新兴技术方面，CCITT 起着十分重要的作用。

作为世界大家庭的成员，我们要在澳大利亚提供人们需要的各种业务-对我们大家有益的教育、商业、金融、科学和文化链路及设施方面发挥我们的作用。

在未来的两周内，你们面临着大量工作的挑战。这是 CCITT 的荣誉，我们都预料你们能在一致同意作出决定的进程范围内完成你们的议程，这是电联技术工作的标志。

我和我们的政府十分相信，当你们在本次全体会议上对工作和完成工作的进度进行审议时，你们将努力保持并加强 CCITT 的作用。由于你们有全世界大的和小的组织的发明者和管理者参加的好处，我还完全相信你们将保持并鼓励更加广泛地支持 CCITT 的多边工作以有益于所有会员国。

为此，我十分高兴地宣布国际电报电话咨询委员会第九次全体会议开幕。”

附 件 C

全会主席 M. K. Ward 先生致词

“部长先生，
电联秘书长先生，
CCITT 和 CCIR 主任，
女士们，先生们，

在澳大利亚 200 周年之际，电联各成员接受在澳大利亚举行 CCITT 第九次全体会议是给澳大利亚的特殊荣誉。指定我担任大会主席是给我个人的荣誉。你们可以确信，在你们的合作下以及在电联官员们的专门技能的支持下，定会尽力使全会十分完满地结束。这样，我们当然应为今后重要的研究期的研究组工作铺平道路。

我占用全会的一点时间指出，早在 1878 年南澳大利亚州参加国际电报联盟时，澳大利亚就已与国际会议有关了。其它各州相继跟随，至 1896 年，6 个州均是会员并各有一票表决权。这意味着澳大利亚至少在纸面上享受着优越的投票条件，当然，正如我们大家所知，电联和 CCITT 的核心和力量是以参加者之间的相互尊重和一致同意为基础的，表决只是一种难得进行的因素。

从其开始以来，澳大利亚一直是电联会议和大会的积极参加者。我们极其重视在电联会议上与其它主管部门的专家交换意见和经验时获得的益处。

CCITT 制定的标准和惯例对澳大利亚电信网影响甚大。

同时，澳大利亚用其自己特有的经验能对制定技术和操作标准作出其自己的贡献。

我期望在未来两周中 CCITT 的重要工作能取得进展。在处理许多议题和可能产生的许多问题中，我要你们协助和才智，我深信本着作为电联事物标志的合作精神，我们一起能为电联及其各会员取得最满意的结果。

最后，我欢迎各位代表来到这美丽的墨尔本市，相信在你们审议之间，你们会有时间欣赏澳大利亚许多喜闻乐见的事物，并分享澳大利亚人民的友谊。”

附 件 D

CCIR 主任 R. C. Kirby 先生致词

“国际电信大家庭荣幸地在澳大利亚聚会。这个年轻国家独特的地理和文化吸引着各地的人民。澳大利亚的榜样、影响和对世界安全的贡献与其年轻并不相称，并且远远超越西南太平洋地区。

多年来，澳大利亚的科学家和工程师们对无线电科学和通信技术作出了重大的贡献，非常明显的是在 CCIR 关于卫星通信、微波无线电中继、广播和无线电电波传播工作方面。澳大利亚在射电天文方面的先导工作的贡献不仅对太空和对我们的宇宙具有重大的物理了解，并且在收信机和天线技术方面也有重要的发展。多年来，CCIR 很荣幸地有澳大利亚电信总局 Eric Craig 担任著名的卫星通信研究的主席，直至他 1983 年过早地逝世。

虽然 CCIR 的大部分工作，大约有三分之二，涉及无线电频谱的使用，其它的工作关系到无线电系统通信的特性、移动无线电、广播、无线电测定和无线电规则中所涉及的广泛的各种无线电业务。其中有些是构成公众通信网一部分的无线电链路，需要与 CCITT 协作。除了关于广播信号网路传输和关于电信词汇的 CCIR/CCITT 两个联合研究组外，有 6% 的 CCIR 建议与 CCITT 相联系。

卫星通信、无线电中继和移动无线电是主要题目。关于接口和网路链路性能的建议是与 CCITT 有关研

究组紧密合作研究的。数字卫星链路性能已表明完全能与 ISDNs 的性能兼容。微波无线电技术的发展使得 140 兆比/秒的无线电链路能完全与宽带 ISDNs 相兼容。正在研究未来的公众陆地移动无线电系统，包括频谱要求；对明确规定的接口和与 CCITT 的合作方式正在提出建议。

我们都知道多年来电信的重要演变和发展，包括采用光纤链路。公众网路和专用系统中的无线电的迅速演变也很明显。我们记得，除了通信和广播以外，无线电导航和领航系统、雷达、无线电气象传感系统以及使用无线电频谱的其它 30 种业务均是公约和无线电规则规定的电信业务。目前在轨道上约有 3500 颗卫星，其中 350 颗在地球静止卫星轨道上。卫星数量稳步增长，传输容量迅速增大，用于公众网和专用系统的商业通信的小孔径终端(VSATs)已急剧地发展：在北美 VSATs 由 1981 年的 4000 到今天已超过 100000，1992 年计划为 240000。欧洲的可比规划是 80000。

蜂窝状移动无线电的显著扩大是众所周知的。无线电寻呼系统的发展速率看来更快，在美国，1980 年 100 万，1987 年达到 650 万。地面水上移动业务的船舶电台从 1980 年的 100000 到今天已增长为 200000，主要反映了海岸水域内的 VHF 无线电的发展。卫星船舶电台从 1980 年的 500 到今天增长为 7000。以全球为基础，频登会计算的频率登记总表内的登入项目现在是 500 万，而 1980 年是 130 万。这还不包括大量不需要国际登记和保护的移动及其它短距离应用。

很清楚，一大批无线电业务正随信息时代在增长。CCIR 的工作敏捷地反映出这种发展。八十年代 CCIR 为 15 个世界性和区域性无线电行政大会进行的技术准备都是高水平的。删去了许多不再需要的内容后，CCIR 正常计划的报告和建议每研究期递增 23%。通过采取许多措施，包括减少研究组会议的时间和服务后取得了这些成绩，而 1982 年以后这阶段的开支并没有增加。为了使 CCIR 将来能对日益增长的无线电需求充分支持，需要进一步注意工作方法和文件提供。

我感谢你们的注意并祝你们会议十分成功。”

附 件 E

电联秘书长 R. E. BUTLER 先生致词

“阁下，
主席先生，
女士们，先生们，

请接受我代表电联对在墨尔本组织召开 CCITT 第九次全体会议表示最热诚的感谢。

我知道我能代表在座的各位说，我们在墨尔本聚会四周是多么高兴，这将以许多重要的方式有意义地形成九十年代的网路。在世界电报电话行政大会前夕召开的 CCITT 第九次全体会议为今天和明天的电信网路提供具体的基础。为此，电联很荣幸能作为对澳大利亚 200 周年的献礼开展这种很重要的全球合作活动。

今天，电联咨询委员会的历程处于全世界电信相关活动的中心-促进其改革和发展。这种活动已成为全球的节点，为各种媒介的电信网路、系统和应用方面的无数特性交换信息，并为当今整个电信工业在规划、设计和提供方面作出关键性的决定。确实，电联及其各机构实际上已成为许多关键的电信决定和世界活动所需的有用信息的转换点。

值得注意的新标准

在你们面前，有数以百计用 CCITT 建议方式提出的新标准，用以提供电信设施和业务，以及以实施九十年代网路和系统所极需要的许多重要的(如果不是革命性的)手段支持各种应用。

新的各系列建议为改进了的现有设施的操作以及许多十分先进的信令和交换系统、全球电子信函、开放系统和各种网路、应用及设备间的全世界连接提供了真正的基础。确实，现在每个星期，专门的贸易新闻均登载关于这些发展及全世界电信提供者和使用者如何有利地利用这些标准的文章。

根据等待这次会议通过的新课题来判断，这些发展是无限地延伸到未来的一个连接部分，并且强调第九次全体会议对估量现行方法和结构在及时和高效率的基础上，处理日益增加的活动量的能力的重要性。

在第八次全体会议上，我提出了作为联合国政府间专门机构在立法和制定标准的职责方面，电联具有普遍代表性的基本作用的重要性。在满足我们与经认可的私营电信机构、工业用户和其它有关的当局之间存在着的灵活关系的各会员国的要求时确认这种基本职责是十分重要的。在数字化的冲击和电信与信息日益融化的情况下，与其它有关的组织，特别是与 ISO 和 IEC 需要更加有效的联系。无疑，新的系统和业务必须服从全球使用，给使用者和贸易及商业带来各种好处。

是的，今天技术和经济因素的迅速发展，促使我们进行国内和地区标准化活动以满足特殊的需要。如果我清楚地理解这些机构的组织的话，他们的活动将是受工业和使用者驱使的。因此，电联对其方法和指配进行审议是很重要的，因为变化的速度只会是加快。

CCITT 处理方法的关键性改进

对于电联，挑战是咨询委员会的工作在新的技术和操作环境下的修正。有人可能会问，例如，从二十世纪中期就形成的四年一个研究期的传统课题和详细的研究方法是否仍然适合新的环境？进行什么样的制度上和程序上的变更以使国际机制更加生气勃勃，但又不是解放到使进程不稳定？如果全球的国际标准进程没有重大的改进也没有随着变化着的环境加速发展，并且如果全球性机构在广泛的经济问题中落后于结果，全球性标准的实现是否要受到影响？区域性解决办法对全球性网路的互联有何影响？

关于九十年代的网路，网路结构、性能、业务提供、接口、接入重要的功能、与特定业务和专用网的交互工作、终端设备以及操作和维护均需要大量的各种模式；所有这些均受到国内、地区和国际各级的广泛注意。

环境的变化不仅要求对国际规则和标准化有新的观点，而且很可能改变对该问题的基本解决方法。我深信在这次全会期间你们将非常实际地考虑这问题。必须要作出关键性的决定，已不能再推迟。

九十年代的这些国际合作途径很可能是发展中的主要进展，依靠当今制定的最佳特点，使其更好地适应电信中日益加快的变化速度。

为此，我敦促你们也考虑世界电信的各种需要，不仅注意先进的技术，还要注意改进服务于世界需要的电信网、系统和设备的手段。也就是说，结果必须要适合大量不同用户的需要——无论是在发达世界还是在发展中世界，在大国还是在小国，在城市还是在农村，还是在家庭中或运输中或办公室内的用户。

以技术和操作为基础注重实效的一致领导是电联的伟大力量——领导走向标准、协议和目标，这些目标不仅使各种网路和业务存在，而且使其发展和改进以满足全球每个角落所有用户的需要。”

第一次会议

(第五次会议通过的记录)

1988年11月14日，星期一，14:30

讨论的问题：

- 1 为去世的代表默哀
- 2 向退休的代表致谢
- 3 成立委员会，选举 A—D 委员会和全会—1 工作组的主席和副主席，选举编辑委员会的成员
- 4 通过第九次全体会议的会议计划
- 5 全会的工作时间
- 6 主任关于 CCITT 的活动报告
- 7 主任关于计划委员会的报告
- 8 主任关于 CCITT 秘书处的报告

1 为去世的代表默哀(临时文件 4/PLEN 及增补 1)

1.1 主席请各位代表纪念过去参加过 CCITT 会议的而在第八次全体会议以来已经去世的那些早先的代表。

全会为纪念去世的代表默哀一分钟。

2 向退休的代表致谢(临时文件 5/PLEN 及增补 1)

2.1 主席代表全会向过去参加会议，但从第八次全体会议以来宣布退休的多年来为 CCITT 工作作出贡献的那些早先的代表表示感谢。

3 成立委员会，选举 A—D 委员会和 PL/1 工作组主席和副主席，选举编辑委员会成员

3.1 主席提请注意开幕式上关于成立委员会、选举 A—D 委员会和 PL1 工作组主席和副主席以及选举编辑委员会成员的各项决定。他还对同意承担其繁重任务的相关人员表示感谢。

4 通过第九次全体会议的会议计划(临时文件 1/PLEN)

4.1 请大家对会议计划的安排发表意见后，主席讲，虽然时间表体现了对全会的真正挑战，但大家都同意，如果要达到全会的目的，必须使全会圆满地结束。

4.2 在回答 D 委员会主席要求 B 和 D 委员会不要计划同时开会时，CCITT 主任讲将尽力满足该要求。

4.3 主席认为全会通过了作为工作文件的会议计划安排，但为避免 B 委员会和 D 委员会同时开会需作一

些修改。

会议表示同意。

5 全会工作时间

通过了下列工作时间

09: 00—12: 00 时

14: 30—17: 30 时

6 主任关于 CCITT 的活动报告(文件 AP IX—68)

6.1 在介绍第八次和第九次全体会议之间 CCITT 的活动报告(文件 AP IX—68)时, CCITT 主任说, 第 I 部分简单地概述了 15 个研究组取得的成果, 只有将任务分散给工作组、报告人小组和个人, 这些研究组才能应付前所未有的工作量, 这种分散处理取得了较好结果, 应予扩大。第 I 部分还回顾了 1988 年世界电报电话行政大会的筹备委员会和“S”特别组的主要成绩, 分别详见文件 AP IX—27 和 AP IX—1。

6.2 D 委员会主席询问什么时候开始审议“S”特别组的报告, 因为必须要尽快知道对 CCITT 的工作是否有新的政策。

6.3 CCITT 主任说, “S”特别组的报告将在次日提交给 A 委员会第一次会议。关于特别自治组(GAS)的问题, 他说值得告诉大家, 特别自治组在报告期间编写的大部分手册已经印刷或即将出版。此外, 采取了压缩内部印刷费用的措施后, 出版费减半, 激励了促进销售的希望。但难以找到愿意为这种手册作贡献的优秀作者。

6.4 秘书长讲, 电联现代化后可能大大地降低手册的费用。最近审议了出版政策后, 已准备了一份文件供行政理事会审议, 目的是要取消出版预算承担的对电联正常活动的补贴, 建立一种更加合适的价格政策, 以各种方式提供可用的信息。另一个要考虑的题目是用电子手段提供可用信息后可能取得的效益。在某些情况下, 可以预见到进入信息库的使用价值。第三个问题是使用第 2 分送点的可能性, 经验认为可能会取得额外的好处和收入。所有这些问题均包括在他提及的拟向行政理事会提交的文件中。

6.5 D 委员会主席作为特别自治组(GAS)的高级主席及该组与 CCITT 提供的其它技术合作活动的协调者, 呼吁所有会员国支持制定清楚简明的发展援助计划。

6.6 主席讲, 全会将把为使手册更加迅速可用而采取的措施和取得的进展所表示的感谢记录在案。

6.7 美国代表要求秘书长对用销售手册的收入补贴技术合作活动的赤字问题表示意见。

6.8 秘书长说, 需要对措词加以澄清。由于联合国系统各地政府所作决定的结果, 行政理事会不得不寻找额外的财源, 如从出版帐目中, 解决电联负责分担技术合作活动的管理费用。红皮书和秘书处的其它某些业务出版物的销售, 包括中间商的第 2 次分发, 取得了供上述方法使用的利润。他已经提及的为行政理事会准备的文件承认, 现行政策妨碍用电子媒介的手段准备文本, 因为有可能影响所印版本的销售。更加合适的价格政策, 可以避免非法复印。但可以用版权和版税取得进一步收入, 然后由行政理事会决定如何使用销售出版物所得的收入。

6.9 CCITT 主任说, 与 CCIR、IEC(国际电工委员会)、ISO(国际标准化组织)和 UPU(万国邮政联盟)的合作

发展顺利，与其它许多国际和地区组织的关系也已扩大，预计能取得进一步发展。

6.10 主席说应感谢 CCITT 秘书处提供的技术援助。

6.11 CCITT 主任用幻灯片说明了文件 AP IX—68 第 II 部分中所含的统计资料的影响。首先说明的是参加 CCITT 的经任可的私营电信机构数量的演变，这样引起文件和会议设施的增加，因为代表的数量相应地增加了。

第 2 张幻灯片说明分散政策可以减少一些会议天数，而不减少要做的工作量。

第 3 张分析了该研究期的报告和文稿。主任指出，尽管报告的数量看来增加不多，但所含资料的数量却远远超过。

第 4 张关于多年来作为 CCITT 总预算一部分的邮资费用的急剧增加。尽管采用“一个通信地址”后，1981 年至 1983 年有了较大的削减，但 1984 年由于有全体会议以及 1985 年由于邮资提高而使邮费开支增加。1987 年邮费是 900 000 瑞郎，1988 年为 1.6 百万瑞郎（相当于全体会议的 16000 页）。使用信使业务这类措施并没有取得足够的减少。邮政费用以前占总预算的 15—20%，现在是 33% 以上，由于这个原因和其他的原因，CCITT 正在建议调整降低开支。

第 5 张幻灯片说明，建议的数量以线性增长，而页数几乎按幂数增加，因为每条建议更详细了，有时多达 1000 页。正如第 6 张幻灯片所示，CCITT 出版的色皮书每四年几乎翻一翻。第 7 张幻灯片说明仅上一研究期就出版了 150 百万页，可以高达 8 千米，像埃佛勒斯峰一样高，重 400 吨。

最后一张幻灯片指出了职员人数的变化，由于内罗毕全权代表大会的决定，减少了 10%。应让代表们了解他所引证的统计数是很重要的。

6.12 黎巴嫩代表指出，秘书处的规模受预算大小的限制，敦促建议行政理事会仔细考虑 CCITT 将来的资金。

6.13 西班牙代表说，增加出版资料的数量将是欢迎的，显示出对 CCITT 工作的更大兴趣。虽然 CCITT 的效率是无可非议的，他问是不是没有更好地使用秘书处，并建议应该有更多的资金并且更多地使用现代技术。整个出版问题很重要，应在下一届全权代表大会上进行明确的处理。行政理事会也应提出改善这种状况的具体建议。

6.14 墨西哥代表支持上述意见，他说问题发生在资金上，新的存储和发送资料的方式必须要有资金。

6.15 德意志联邦共和国代表赞赏文件 AP IX—68，敦促行政理事会在准备下届全权代表大会时将此作为基础，以便将 CCITT 未来 5—10 年面临的问题告诉各位代表。在 1989 年 1 月的年会上，应让行政理事会知道全会表示关心的问题。

6.16 英国代表说，他为主席的报告和使用人力的效力所感动。鉴于统计数字惊人，他想知道打算得出什么样的结论。他希望得到主席自己的意见，是减少出版资料还是需要更多的资金。

6.17 主席说主任慎重地提出了问题，没有表示结论。A 委员会在审议效率和技术的正确使用时可以充分使用文件 AP IX—68。

6.18 秘书长指出，主任不是要求增加职员，也不是已超过了预算限额。问题是 CCITT 是否能够及时地出版研究结果。他提醒代表们，CCITT 秘书处共有 42 人，主要的出版工作由总秘书处进行。因此扩大 CCITT 秘书处不能解决由于资料不断增长和需要更快作出决定而产生的问题。事实上，他不知道代表们能否消化所有出版的文件。他警告说，如果 CCITT 的行动不能与技术变化相匹配，在标准化领域里的其它人们不会等待，这将损害全球网的考虑。关于新的工作方法的一些问题必须在全权代表大会前达成协议，对此可能需要重新研究第 2 号决议。

6.19 CCITT 主任证实他不是要求增加职员或资金，但是要让大家知道现行的这种扩张不能再无抑制地继续。现在已该作出决定，如何能更加有效地使用现有的资金。他建议全体会议可以修改第 1 号决议而无需等待全权代表大会。

6.20 主席注意到日本代表提出的关于日本参加非洲计划委员会的更正。

然后他建议由 A 委员会作进一步讨论。他代表全会对秘书处和研究组的工作正式表示感谢，并将该报告正式记录在案，提交 A 委员会审议，并由主任作为报告人提交行政理事会。

会议表示同意并按该理解由全会将报告记录在案。

7 主任关于计划委员会的报告(文件 AP IX—71)

7.1 CCITT 主任在其报告中概述了关于计划委员会的主要特点，包括其结构、地区计划委员会的活动和 1988 年 2 月里斯本—埃斯托里尔的世界计划委员会会议。他提出注意关于直接接入电联数据库的 § 4.4：特别研究组报告后，5 个主管部门使用该设施进行试验，结果令人鼓舞；并注意 § 4.6（咨询委员会网路规划和特别有益于发展中国家的发展研究），§ 4.7（拟向咨询委员会提交的课题）和 § 4.9.1（各委员会将来的活动），这些问题可与“S”特别研究组的报告一起进一步讨论。

7.2 美国代表对 1985 年在华盛顿举行的世界计划委员会会议仅仅一带而过表示遗憾。

7.3 法国代表建议 § 4.4 中讨论的接入电联数据库可以是对早先提出的关于文件 AP IX—68 的某些考虑的答复。

7.4 秘书长同意，他强调需要对出版问题作出决议，信息库应更加广泛地供给各会员利用，从而节省纸张和邮资，直接利用水上业务操作信息的试验也在进行。

7.5 主席正式代表全会向秘书处和各计划委员会表示感谢。关于将来的发展将记录在案，报告将提交行政理事会。

就此作出决定。

8 主任关于 CCITT 秘书处的报告(文件 AP IX—67)

8.1 CCITT 主任在其报告中对 CCITT 秘书处作了简短的描述。该结构是为了提高效率。他上任后采用了扩大等级差距的方法。他提请注意载有人员表的附件 1 和 2，以及列有 1984—1988 年研究期间退休官员名单的文件 3。

8.2 主席对那些退休官员提供的服务表示感谢。



全会将该报告记录在案，并通过主任转送给行政理事会。

会议于 17:30 时结束。

第二次会议

(第五次会议通过的记录)

1988年11月15日，星期二，09：05时

讨论的问题：

- 1 第 I 研究组的报告
- 2 第 II 研究组的报告
- 3 第 III 研究组的报告

1 第 I 研究组的报告(文件 AP IX—81、82、83、84、153、157；AP IX—155；临时文件 17/PLEN)

1.1 第 I 研究组主席(加拿大 Israel 先生)说，第 I 研究组向第九次全体会议的最后报告载列在文件 AP IX—81、82、83 和 84 中。

文件 AP IX—81 是关于活动的总概要。在 CCITT 内部和与其它组织(尤其是与邮联)的合作和联系很有效，见第 I 部分第 3 节。第 4 节中为总结的成果，提高现有用户电报和移动业务方面已取得较好进展；在简化电报业务方面也已取得某些进展——可能比预期的要小。在三种新的重要领域内——信息处理业务、国际公众号码簿业务和多址卫星业务——实质性的进展已记录在案。4.6 分节中所指的 CCPS/CCITT 接触委员会的活动是最有成效的；因此希望第 11 号决议维持不变。

正如第 I 部分第 5 节中指出的，全会通过关于改组 CCITT 研究组的提案将对第 I 研究组的职责和工作范围产生很大的影响。因此希望全会能明智地考虑“S”组和主管部门提交的建议。

关于第 II 部分提及的一般问题，可以看出 F. 73 建议草案是法国的保留意见，见文件 AP IX—157 和临时文件 17/PLEN。从第 II 部分 2.1 分节可见，第 I 研究组建议对 F. 1、F. 42、F. 60、F. 61 和 F. 110 建议的修改，可于 1989 年 1 月 1 日生效，这些建议均可按照 C. 3 建议归为“须知”一类。

从 2.2 分节还可以发现，关于对 POSTFIN 电报的某些修改，为了考虑邮联要求于 1990 年 7 月 1 日生效，以便与 1989 年 11 月邮联大会后的新的邮联法规生效日期相一致，建议在 F. 1 建议的“引言注解”中加上新的注解 4。第 3 节含有 3 个新的建议草案和对 B. 11 建议的修改，提交全会通过。

1.2 秘书长说，虽然 C. 2 和 C. 3 建议草案的内容是非常重要的，他对现行措词的这种文本能否在蓝皮书中出版表示怀疑。例如，C. 2 建议草案的建议 3 中反映的建议似乎与建立的程序的次序相矛盾，是世界电报电话行政大会决定的问题。第 I 研究组报告中该节应通过总秘书处递交即将到来的世界电报电话行政大会，无论如何，这是决定相互交换信息和定期出版刊物范围的一个有权力的机构。

关于 C. 3 建议草案，“须知”这个概念是 1973 年世界电报电话行政大会商谈的关键因素，他对其进展表示欢迎。他十分赞赏一致关心允许有充分的时间采用修改，第 I 研究组主席提及需要与邮联协调。另一方面，F 系列建议根据 C. 3 建议草案于 1989 年 1 月 1 日生效的日期看来时间太短，尽管 1988 年 10 月 27

日电联操作公报中已经作了表示，特别是大约有 100 个主管部门没有参加第 I 研究组的活动。蓝皮书应限于全会通过的最后文本。

为此，他认为 C. 2 建议草案应提交给 88 年世界电报电话行政大会参考，C. 3 建议草案应作编辑性修改，然后在下一研究期采取行动。

1. 3 第 I 研究组主席说，在蓝皮书出版前，文本内容可能应提请世界电报电话行政大会注意。秘书长对新的和修改的条款的通过与生效之间的间隔所表示的意见可待将来再注意。

1. 4 黎巴嫩代表认为在行政大会对相关提案作出规定之前，全体会议应避免通过第 I 研究组报告的有关部分。

1. 5 秘书长原则上同意该意见。问题的焦点是电联各会员之间对相互交换信息要有协议，最终应由有权力的大会或行政理事会负责——这点在相关文本中没有得到反映。

1. 6 墨西哥代表支持文本应交世界电报电话行政大会的意见。

1. 7 第 I 研究组主席在回答澳大利亚代表的问题时说，A. 30 建议草案没有问题；正在讨论的问题与 C. 2 和 C. 3 建议草案有关。他认为后者如推迟通过将涉及 F. 2 和 F. 79 建议。

1. 8 秘书长认为 C. 2 和 C. 3 建议草案均需要进行编辑性修改，特别是后一文本中的鉴于(c)和(d)。在回答英国代表的意见时，他认为世界电报电话行政大会(1973 年，日内瓦)最后文件中使用的措词，以及他在第八次全体会议上就此问题发表的意见，实际上已经表示“生效”这种术语用于须知这类非约束性的文本被认为太强硬。

1. 9 西班牙代表同意 C. 3 建议草案应予修改。

经主席建议同意召开工作组会议，包括澳大利亚、西班牙和英国的代表，在考虑会议期间提出的各种意见的基础上重新起草 C. 3 建议草案的文本。

1. 10 关于 F. 73 建议草案，法国代表简要地重申该主管部门在文件 AP IX—157 和临时文件 17/PLEN 中的保留意见。

1. 11 德意志联邦共和国代表表示其主管部门同意这些保留意见，他建议这些保留意见应记录在文本内。

1. 12 第 I 研究组主席在回答黎巴嫩代表的意见时说，研究组曾努力想对该问题达成一致意见。法国主管部门的保留意见是有道理的，可能早就该作更加明确的阐述。在下一研究期初将对产生困难的这些段落进行审议，无疑会找到令人满意的解决办法。

根据主席的建议同意通过 F. 73 建议，法国主管部门的保留意见记录在蓝皮书内，并在下一研究期作进一步讨论；4. 4. 2. 1 中的引证问题在出版前将予改正。

会议还同意保留第 11 号决议而不作改动，并将文件 AP IX—84 记录在案，转给 B 委员会。

根据上述考虑，全体会议将第 I 研究组的报告记录在案。

1. 13 万国邮政联盟(UPU)的代表感谢 CCITT 邀请该组织参加会议。邮联很高兴参加第 I 研究组的工作，并对邮联的邮政研究咨询会(CCPS)与 CCITT 之间的合作成果感到鼓舞。他对秘书长、CCITT 主任和第 I 研究组主席过去四年给予的支持和鼓励代表其组织表示感谢。CCPS/CCITT 联络委员会不仅是一个经常碰头而且是一个很有吸引力的委员会。过去四年由于这个委员会的存在，使两个组织能在“需要”基础上相会。邮

联坚决支持该委员会继续存在，并很高兴全体会议已同意该委员会继续存在。最后，他祝贺第 I 研究组主席和各个成员至今完成的工作，并对全体会议主席的当选及其执行其任务的方式表示祝贺。

2 第 II 研究组报告(文件 AP IX—14、15、16、17)

2.1 第 II 研究组主席(匈牙利人民共和国 Gosztony 先生)借助幻灯片总结了研究组及其 6 个工作组的活动，见文件 AP IX—14—17。起草了 37 个新建议，修改了 37 个现行建议，提出了 28 个新的研究课题。6 个工作组均取得了重要成果。II/1 工作组涉及自动信用卡和信用卡的有效性、国际全自动受话人付费电话业务、为国外操作人员进行计算机号码簿协助的现场试验、ISDN 业务的定义和对世界电报电话行政大会的技术指导。II/2 工作组研究 ISDN 的人的因素问题和卡片电话的操作程序，并且对上端布列的 1-2-3 键盘的使用与国际标准化组织达成了协议。II/3 工作组涉及 ISDN 领域的呼叫路由、现代路由原则的综述、ISDN 编号的采用(“T”时间)、编号计划的互通和公众交换电话网(PSTN)上的非话音业务的应用。II/4 工作组对网路计划、以市场研究为基础的新业务的预测、业务量测量方法和 ISDN 业务工程进行了许多工作。II/5 工作组涉及接续保持的业务质量、电话/ISDN 编号计划和国际海事卫星系统的选择程序以及网路管理和业务质量问题，后者属半独立研究组。II/6 工作组对 10 秒以内的传输中断引起的讲话衰减、现场数据汇集和估价(CCITT—IEC 小组)取得了重要成果，对网路规划的可靠性经济估价已迈出了第一步，可用作不同业务的工作模式。

在简要叙述了研究组的工作方法并指出两个研究期之间的工作仍在继续进行之后，第 II 研究组主席提请注意某些一般性问题。在 CCITT 内部，合作要求增加了，但联络办法没有改进。在某些组织内，缺少对 CCITT 工作的内部协调。CCITT 方法需要继续革新，虽然他同意 CCITT 主任在开幕式上的讲话，他认为一定数量的资金，即使安排和使用均很完美，都具有必然的局限性，超负荷将走向崩溃。当今，CCITT 在协调研究和发展活动方面发挥了重要作用，将来在电信标准化中将有某种程度的竞争。根本问题并不是结果的好与坏的问题，而是生存问题。另外还有某些具体困难，如那些对 ISDN 的兴趣缺少热情，他们认为论及网路运营的盈利还为时过早。不同业务的操作问题已经并将继续分开研究。只有在全世界提供相应的业务，如定向网路方式，新技术才会有利。网路操作必须要适合新技术，主管部门、经认可的私营电信机构和制造厂商将不能容许落后于需求的网路操作的建议。需要直接吸引具有新技术的专家起草相关的建议，并且最好是对 CCITT 进行更多更快的网路操作研究。他的结论是在自动信用卡、ISDN 的人的因素问题、“T”时间和编号计划互通、ISDN 业务量工程、国际海事卫星系统的编号计划及选择程序以及可靠性的经济估价取得了主要的结果，他对所有支持第 II 研究组工作的人们表示感谢。

2.2 主席说，对工作方法的意见将由 A 委员会记录在案，新的课题提交 B 委员会。

2.3 在回答巴西代表的意见时，第 II 研究组主席证实，关于自动信用卡的工作，已考虑了国际标准化组织的各项有关标准。

2.4 鉴于第 I 研究组的 C. 3 建议草案的程序已定，希腊代表询问 E. 141 建议(文件 AP IX—14)拟遵循的程序；他特别问了 C. 3 建议草案是否也涉及 E. 141 建议(国际电话业务须知)，他表示的意见是，所有的建议，无论是修改的还是新的，只要归类为“须知”均应于 1989 年 10 月 1 日起生效以使各主管部门进行必要的配合。第 I 研究组主席坚持说，因为 E. 141 建议登载在 C. 3 建议草案的表 1 中，待修改 C. 3 建议草案的工作组(也见第十次会议记录 § 5.4 和 § 5.5)在修改该建议草案时处理较宜。

2.5 主席对第 II 研究组主席和各成员过去四年进行的工作表示感谢，建议大会将该研究组的报告和建议记录在案。

会议同意该意见。

3 第 III 研究组的报告(文件 AP IX—77、78、79、80、153；临时文件 15/PLEN、16/PLEN)

3.1 第 III 研究组主席(法国 Rouxeville 先生)介绍了研究组的报告指出，第 III 研究组与其它研究组不同，主要是通过对全体会议分配给其的资费和结算问题的研究与财政问题打交道。许多国家最近几年对规章管理的变更给资费问题达成协议增添了困难。

1985—1988 年研究期内进行的工作结果见文件 AP IX—77 第 5 节。工作结果拟定了 25 个新的建议草案，并修改了现行的建议以及修改了红皮书第 II/1 卷补充 1。还拟定了新的补充 3，将纳入该卷内。

为了进行工作，第 III 研究组建立了 8 个工作组，指定了 2 个特别报告人。还提到了 4 个地区资费组(TAF、FAL、TAS、TEUREM)，它们附属于第 III 研究组，但独立进行工作。各工作组和特别报告人所作的贡献总结如下：

— III/1 工作组准备了关于专用业务国际数字租用电路资费原则的新的 D. 8 建议草案，还修改了 D. 1、D. 2、D. 3 和 D. 4 建议的某些规定。在未来的研究期内需要对 D. 1 建议进行全面修改，以便考虑技术的发展和用户的变化需要。这些对现行的管制范围提出了实质性修改。对 D. 6 和 D. 2 及 D. 3 建议也需如此，因为网路的不断数字化不可避免地要改变模拟租用电路的资费结构。

III/2 工作组进行了许多工作，拟定了 3 个新的建议草案，关系到公众数据网互通提供的非话音业务的一般资费和结算原则，公众分组交换网上的简短事务传输的资费原则和国际公众人与人之间信息(IPM)业务的一般计费和结算原则。

III/3 工作组也进行了有益的工作，起草了一组关于将资费的规定从 F 系列建议转移到 D 系列建议中的建议，并且准备了不少新的建议草案，包括国际电子信函业务。

III/4 工作组主要集中于国际全自动受话人付费电话业务(IFS)和信用卡电话的资费原则和结算，并且拟定了与此有关的 2 个新的建议草案。

III/5 工作组取得较大的进展，与 1988 年世界电报电话行政大会筹备委员会协作拟定了未来国际电信规则第 6 条草案，还拟定了关于免费优待电信资费原则的新的 D. 193 建议草案。

III/6 工作组取得了非常重要的结果，该组负责研究由 ISDN 提供的业务的资费和结算。对此拟定了 7 个新的建议草案。

III/7 工作组拟定了随后将成为确定成本和制定国内资费方法手册的第一个版本。有关文件见卷 II. 1 的第 3 号补充。

最后，负责研究所有移动业务的资费和结算原则的 III/8 工作组拟定了 2 个新的建议草案。

关于地区资费组，TAF 和 TAS 在研究期开始时没有能够完成成本研究，但预料在 1989—92 期间会有结果。另一方面，TEUREM 组，除了修改 D. 300 和 R 系列建议外，拟定了 2 个新的建议草案，一是关于公众分组交换数据传输网的酬报，另一是关于数字系统和信道的酬报。比利时和荷兰及英国分别对 2 个建议草案提出保留意见。

总之，十分重要的是尽管国际环境急剧变化，第 III 研究组在资费领域里应能继续拟定精确的建议。要不然，恐怕 CCITT 会失去有利于地区组织或双边协议的主动权。

3.2 关于地区资费组，秘书长作了总的评论，他强调与地区组织保持紧密联系的重要性，例如与泛非电信联盟和亚太联盟，他们现在负责并且实际在从事资费研究。

3.3 印度代表说，在研究组的末期会议上，该代表团对 D. 60 和 D. 155 建议表示了保留意见。然而经过进一步考虑，认为所及问题超出 CCITT 的权限，应在未来的世界电报电话行政大会上考虑。为此，在维持其保留意见的同时，其代表团不希望在本次全体会议上进行辩论。

3.4 关于文件 AP IX—79 第 11 页上提出的 D. 2 建议的修改草案，古巴代表说，采用欧洲网作为确定相等

分钟数的基础肯定是不成熟的，D. 1、D. 2 和 D. 3 建议应在下一研究期进行更加深入的研究。

3.5 德意志联邦共和国代表指出，D. 2 建议序言中的措词是欧洲网可以“给具有类似网的其它主管部门作指导”；没有建议强行作为一个模式。

3.6 主席向古巴代表保证，他提出的问题将在下一研究期内给以充分考虑。

3.7 塞内加尔代表说，TAF 地区资费组的工作结果提供了考虑的基础。明确地要求按照相关国家的网路状况进行新的探讨。他同意秘书长关于电信领域里地区资费组与分区组织之间合作的重要性的意见。

3.8 英国代表说 D. 000 建议草案(文件 AP IX—79, 第 5 页)的“结算费率”的定义中出现“每个业务量单位”的措词在原来 1973 年的文本中并没有。该代表团打算在未来的世界电报电话行政大会上对该问题提交提案，为此他建议在全体会议上对“结算费率”的定义不要作决定。

会议同意上述意见。

3.9 西班牙代表介绍了临时文件 15 和 16 中关于 D. 193 建议(文件 AP IX—78, 第 45 页和 46 页)的提案。

3.10 关于临时文件 15 中的建议，德意志联邦共和国代表表示，鉴于经营电报业务赤字严重，应只有在缺少免费电话优待便利的情况下，允许免费优待电报才是适宜的。

经过讨论，同意第 III 研究组主席按照西班牙的提案检查 D. 193 建议的内容，在本次全体会议结束前重新提交文本。

3.11 在回答希腊代表的问题时，第 III 研究组主席说，预计有关资费问题的所有修改的或新的建议将于 1989 年 1 月 1 日生效。

3.12 荷兰代表提请注意文件 AP IX—153 中所载的该主管部门的建议。

关于这个脚注，德意志联邦共和国代表表示，某一主管部门^①要求与所建议的字数不同的最低结算费率摊分时，将自动地授权其它的终端主管部门^① 计算同样的起算字数。

主席问大会是否同意在合适的 D. 42 建议中加上该脚注。该要求引起若干代表团的反对，他们表示不能接受这种保留意见。在这些代表团与荷兰代表团讨论后，后者撤回其建议(文件 AP IX—153)。但他要求将下述声明列入会议记录：

“在与已取消电报的专门投递安排从而引起较大投递延误的国家的联系中，荷兰主管部门对国际结算保留采用最少 25 个计费字数的权利。”*

在对 D. 193 建议需进行审议并且在未来的世界电报电话行政大会前，没有对 D. 000 建议作出决定的条件下，全会将第 III 研究组的报告记录在案。

会议于 12: 40 时结束。

① 全会秘书处 — CCITT 秘书处从海牙 1988 年 12 月 14 日的来信中收到该声明(也见第十次会议的记录)。

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

第三次会议

(第十次会议通过的记录)

1988年11月16日，星期三，14：30时

讨论的问题：

1 第IV研究组的报告

2 第V研究组的报告

3 第VI研究组的报告

4 第VII研究组的报告

5 第VIII研究组的报告

CCITT与国际电工委员会(IEC)和国际标准化组织(ISO)的关系

— ISO/IEC—CCITT的协调

— 第8号决议

6 第XI研究组的报告

7 第XII研究组的报告

关于CCITT实验室的报告

1 第IV研究组的报告(文件AP IX—29、31、32、33)

1.1 第IV研究组主席(美国Marchese先生)在介绍文件时详述了该研究组在维护工作的4个不同的领域里和测量设备的规范方面进行的活动。研究组还拟定了关于维护术语和定义的新建议。作为1985—1988年研究期工作的结果,研究组拟定了22个新建议和红皮书卷IV的5个新的补充,并且更新了72个建议和卷IV的现有补充。

研究组根据电信技术的发展在提供维护支助建议方面取得了出色的进展。他对CCITT主任和秘书处的支持以及研究组各成员和特别报告人在取得该进展中给以的大力合作表示感谢。

最后他要求全会通过文件AP IX—29中的第IV研究组的报告和文件AP IX—31、32和33中提出的M, N和O系列新的和修改的建议。

1.2 英国代表指出,各主管部门在1990年前实施修改的M.140建议时,重要的是应首先取得接收主管部门的同意并且第1层(电路标志细节)和第2层(电路提供细节)均应提供。

1.3 主席指出,虽然是关于实施的问题,但还将记录在案。他代表全体会议感谢第IV研究组主席和各成员所作的一切努力。

会议通过第IV研究组的报告。

2 第V研究组的报告(文件AP IX—85、86;临时文件13/PLEN)

2.1 第V研究组副主席(德意志民主共和国Lorke先生)转达该组主席(意大利Gratta先生)由于健康原因不能来介绍报告的歉意。

在主席缺席的情况下，副主席报告说，研究组在研究期间的主要成果是完成了“关于电信线路防止电力线和电气铁路线路有害影响的导则”，分独立的九卷出版。起草指南时与 CIGRE 和 UIC 进行紧密合作。

关于为宣传这些导则而建议的国际研讨会，法国主管部门在临时文件 13/PLEN 中要求 CCITT 主任在研讨会前某些时间安排用电联三种工作语言同时出版导则文本。他相信只要稍微放宽同时概念，以避免不必要的出版延迟，该要求是能接受的。但秘书处应努力尽早同时有三种可用的文本。

研究组工作的其它结果包括文件 AP IX—86 中提出的 6 个新建议和对 K 系列现有建议的 5 个修改文本。在整个研究期内，研究组与其它国际组织，特别是 CIGRE 和 UIC 进行了紧密的合作。

最后他对研究组全体成员，尤其是特别报告人和 CCITT 主任及秘书处杰出的支持表示感谢。

2.2 法国代表对建议放宽该主管部门在临时文件 13/PLEN 中向 CCITT 主任提出的草案要求的条件表示同意。

2.3 注意到第 V 研究组在完成新的导则和与其它国际机构紧密联系中取得的成果后，主席对该研究组主席所作出的具大贡献表示敬意，他对其缺席表示惋惜。

2.4 CIGRE 代表对 CCITT 与其组织的紧密合作表示感谢，期望与第 V 研究组的关系更加密切。

会议通过第 V 研究组的报告。

3 第 VI 研究组的报告(文件 AP IX—63、64)

3.1 第 VI 研究组主席(苏联 Nikolsky 先生)介绍报告时说，在研究期内已完成了许多工作，包括已完成分配给该组的 19 个课题中的 14 个课题。但其主要成就是编拟了关于“公众网户外设备技术”和“光缆建设、安装、接续及保护”手册。与过去研究期相比，研究组的主要注意力已从关心防腐蚀转向光缆技术的发展。在该领域和其它领域，研究组仔细地考虑了各主管部门和其它组织的长期经验，以及最新的技术趋向。除手册外，还拟定了 L 系列的 3 个新建议和修改了 3 个现有建议。

各个项目指定的特别报告人和与秘书处合作召开的工作组会议，给了研究组工作很大的帮助。研究组工作的文稿的数量和质量以及参加人数的增加，反映各主管部门对该组活动的兴趣日益增长。完成这些工作量大部分应归功 CCITT 主任和秘书处的帮助，以及归功于许多特别报告人，应向他们表示特别感谢。

最后，他要求全体会议通过文件 AP IX—63 和 64 中的报告和建议。

3.2 主席代表全体会议对与第 VI 研究组工作有关的所有人员的富有革新精神的探索和取得的成果尤其是在研究期内完成的 2 本有价值的手册表示祝贺。

会议通过第 VI 研究组的报告。

4 第 VII 研究组的报告(文件 AP IX—39、40、41、42、43、44、45、46、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56)

4.1 第 VII 研究组主席(英国 Wedlake 先生)介绍报告时说，整个研究期工作十分紧张，结果拟定了 46 个新建议草案并修改了 43 个现行的建议。收到的许多文稿和越来越多的主管部门参加研究组会议，反映出公众数据网的重要性不断增加，并说明主管部门对发展这方面的建议认为是有价值的。令人鼓舞的是涉及电路交换和分组交换网操作的各项建议已不再有大的更改，各国现在试图做到稳定和完善，以鼓励对现有网路的信心。

研究组在其它领域内的活动，例如成层模式、信息处理、网路与在网路上进行的业务间的交互工作，处于不太先进阶段，但已取得显著的进展。与 ISDN 的互通尤其令人感兴趣，对上一研究期制定的接入建议进行了改进和充实，以保证与 Q 系列的有关建议相一致。

他在详细叙述了研究组 5 个工作组和关于 ISDN 问题的特别报告人所取得的成果之后说，第 VII 研究

组与 ISO 和 IEC 相关委员会之间存在良好的合作，因此 CCITT 与这些组织拟定的最后文本是完全一致的。第 VII 研究组还通过了“S”特别研究组拟定的“关于信息技术与其它国际组织合作”的建议草案，但需待全体会议对 R 30 报告第 5(b)段中的注解所表示的保留意见的关注(文件 AP IX—39)。

研究组感谢 CCITT 秘书处极好的支持，并向两名退休的成员 Hummell 先生和 Okabe 先生表示敬意，他们所尽的努力对研究组的成功帮助很大。

最后，他要求全体会议通过文件 AP IX—39 至 56 中的第 VII 研究组的报告和新建议草案及修改的建议。

4.2 主席对第 VII 研究组的主席和各位成员在发展迅速的数据网和信息处理领域里取得的成果、以及其它机构紧密合作，拟定了有助于全世界各主管部门的完全一致的文本表示祝贺。

会议通过了第 VII 研究组的报告。

5 第 VIII 研究组的报告(文件 AP IX—18、19、20、21、22、23、24、25、26)

5.1 第 VIII 研究组主席(德意志联邦共和国 Staudinger 先生)介绍了关于信息通信(Telematic)业务终端特性和相关的高级协议的报告时说，研究组的结构反映了在终端的多功能和 ISDN 网路意义上的综合趋向。成立了两个工作组和两个特别报告人，其中两个直接向研究组全体会议报告。研究组研究了 30 个课题，结果形成了 36 个新建议，修改了 13 个建议，其中有些采用加速批准程序，还取消了 3 个建议。

T. 503、T. 521 和 T. 563 建议叙述了文件结构范围内的传真终端特性。关于智能用户电报、信息通信(Telematic)工作和交互工作，T. 62 bis 打算将现行的 T. 62 建议和对话层的 X 系列建议桥接起来。关于一致性测试程序的 T. 64 建议已得到加速批准，因为智能用户电报环境范围内的兼容需要该建议。涉及文件结构范围内混合的和操作处理模式的 T. 501、T. 502、T. 521 和 T. 522 建议，取代了 T. 72 建议。进一步研究了智能用户电报和用户电报间的互通问题，撤销了作为原来 T. 90、T. 91 增强型的 T. 390。提出了关于信息通信(Telematic)互通的新建议(T. 300、T. 330、T. 351)。关于国际互通的交互性可视图文的 T. 101 已进行了修改和完善，并更新了附件 A、B、C 和 D。在文件结构范围内，还提出了关于可视图文互通的 T. 504、T. 523、T. 541 和关于可视图文入口特性的 T. 564 建议。

还提出了在 Telematic 环境中应用计算机通信终端的 T. 65 建议草案和关于电写的国际应用的 T. 150。后者含有两种选择方案，但制造商证实，两种选择的存在不会对采用这些终端造成较大的负担。对于上一研究期的主要问题之一，研究组主席介绍了关于文件结构的 T. 400 系列建议和关于办公室文件结构(T. 410 系列建议)、文件转换和处理(T. 430 系列)以及文件结构操作(T. 440 系列)。研究组主席强调有关 T. 400 系列的 12 个建议的许多工作在很大程度上归因于与 ISO 良好的合作(在本研究组的其它研究中也是有成效的)和联络代表的强有力的支持。

研究组主席还特意提请全会注意 T. 90 建议草案，就 ISDN 终端的操作来说，该建议能使 ISDN 在某些国家中早日采用。最后，在结束报告研究组的成果时，他强调了名词术语方面取得的进展，不应过低估计这方面的重要性。

总结时，他回顾了研究组研究的 30 个课题，2 个已得到完整的答复，结果形成了新的建议；对另外 2 个课题的工作已经放弃，因为不是太感兴趣或其它研究组已进行适当的处理；7 个课题与其它课题进行了合并，另外 7 个将成为下一研究期的新课题，总数为 26 个新课题。研究组将继续注意技术迅速变更引起的问题。

5.2 法国代表对第 VII 和 VIII 研究组的报告提出了一个问题，这些报告的文件实在太多，有 1800 页，其中 1000 页是完全新的。这些文件到最近才准备好并且经常含糊不清，不仅是法文可能由于编辑和翻译困难的原因，而且英文也如此。他对以前的代表 Brown 先生的退休表示遗憾，Brown 先生对每条建议均详细地进行校核并提出问题。解决的办法是文本应在研究期内就翻译好，不应等到全体会议前夕。

5.3 CCITT 主任说，由于建议草案的数量是空前的，电联不得不动用额外的服务来处理这些工作量，当正

在进行的修改和编辑结束时，预计能得到改进。他期待着 A 委员会工作组关于工作方法的报告。

5.4 西班牙代表表示支持法国的意见，他说这是一个电联总部有效地和负责地使用资金的问题。

5.5 秘书长说，他同意法国代表的意见，文本应在研究期内用三种语言准备好。在工作负荷量高峰期间难以获得足够合格的人员。他请 3 个主管部门支持，帮助进行编辑性改正，并在准备蓝皮书时使三种语言的文本能一致。

5.6 西班牙代表尽管愿意与这种小组合作，他认为起草的责任应交给研究组；应由电联负责起草，这是第九次全体会议结束后要进行的工作。

5.7 主席说这是一个实践方面的而不是理论方面的问题，可由 A 委员会讨论。

5.8 英国代表提出两点综合性意见。首先，鉴于 CCITT 建议由许多主管部门用于定型目的，起草者的一项特别责任是保证各项建议对实施不规定过份详细的要求。其次，他建议第 VIII 研究组永远记住，规定的参数应是客观的和能够检验测试的。

全体会议将这些意见记录在案，并通过了第 VIII 研究组的报告，但要求对法文和西班牙语文本进行修改。

5.9 关于第 VIII 研究组的报告，欧洲计算机制造协会(ECMA)的代表(Schwarz 先生)对 CCITT 在上一研究期内，特别是在信息通信(Telematic)业务的文件相互交换领域内给以的合作表示感谢。结果表明 CCITT, ISO 和 ECMA 等机构间的紧密合作可以实现统一的国际标准。下一研究期将在办公室文件结构方面会有许多工作。其它感兴趣的题目是新的智能用户电报业务、新的映象通信业务和先进的混合模式文件分布图以及电话会议业务、国际商界应用的 CCITT 业务、可视图文业务和终端特性及关于 ISDN 的信息通信(Telematic)业务规程。在全体会议前，他对许多研究课题表示感兴趣，绝大部分与第 I、VII、VIII、XI、XVII 和 XVIII 研究组研究的数据通信有关。他期待着进一步的有效合作。

5.10 ISO 的代表说，文件 AP IX—137 反映了按照 CCITT 第八次全体会议的第 7 和第 8 号决议进行的 CCITT—ISO/IEC 联络活动取得的进展。ISO 和 IEC 协调了各自的工作程序，将继续加强与 CCITT 的合作，例如在文本的一致性方面，许多 CCITT 文件用作 ISO/IEC 标准。根据第 7 和第 8 号决议进行活动的举例见文件 IX—137，共同的目标是实现一致的全世界标准。为此，必须不断加强和改进合作，以便尽快出成果，从而可防止产生地区性措施的倾向和不兼容危险。

5.11 IEC 代表说，在最近的会议上，该组织重申继续支持与 CCITT 和 CCIR 的联系，特别是由于许多领域内技术的迅速发展。IEC 十分重视尽可能在发展早期阶段进行合作；在任务开始前进行联合研究是一种特别受欢迎的方法。紧迫的是需要促进集体使用所有的科学技术资源。

5.12 英国代表说，该主管部门热烈支持报告中提及的合作，当然在信息技术和电信之间存在着一个“灰色地区”。他理解 IEC 正在考虑有关专用小交换机(PABX)的工作，在这领域里，CCITT 早已是相当积极的。额外的协调对双方都是负担。希望对这问题的所有探索，均要注意接口管理的重要性并考虑 CCITT 已有的专门知识，以避免重复并提高效率。

5.13 主席感谢第 VIII 研究组主席对报告所作的介绍并感谢研究组所作的努力。他确信全会欢迎所有发言者阐述的关于紧迫目标的共同认识。

会议通过了第 VIII 研究组的报告。

6 第 XI 研究组的报告(文件 AP IX—92—99 和 101—134)

6.1 第 XI 研究组主席(美国 J. S. Ryan 先生)介绍该研究组的报告时说, 文件 AP IX—92 总结了该组在上一研究期的活动, 其中涉及到 21 个课题; 新课题可能由 B 委员会审议。大约有 16000 页, 结果形成了 45 个新的建议和 34 个改动较大及 38 个改动较小的建议。关于移动业务问题, 与 CCIR 工作不存在问题, 拟定了 20 个新建议, 在下一研究期内无疑会很快取得进一步进展。7 号信号系统的信息转换部分(MTP)和电话用户部分(TUP)方面的工作结果形成了一个成熟的系统, 预计不会有大的改动。关于数字交换, 根据第八次全体会议的要求已拟定了现场试验指南, 1987 年初电联已出版了相应的手册。关于数字交换的建议已进行了修改, 预料不会有进一步的大改动。红皮书中关于数字用户线路信令部分是现场试验的基础, 使主管部门可以着手进行 ISDN。由于有某些困难, 建议书已作了修改。对第 3 层进行了许多较大的修改, 但更多的修改留待下一研究期进行。特别专家组起草的建议是关于 7 号信令系统综合业务用户部分(ISUP)与第 1 号 DSS 之间的互通。

在回答墨西哥代表提出的关于分配给各主管部门的交换中心的编码号码问题时, 他说现在的时间仅能分配立即所需的编码, 如果要求额外需要的备用编码, 可向 CCITT 主任提出书面要求, 他会尽可能指配进一步的编码。

6.2 主席在回答塞内加尔代表的意见时说, 文件 AP IX—92 第 34 页中所述的整套现场试验指南已可供使用。主席确信全会完全同意需要全力支持发展中国家迎接由于技术迅速发展而引起的挑战。

会议通过第 XI 研究组的报告。

7 第 XII 研究组的报告(文件 AP IX—3、4、5、6、7、8、75; 临时文件 19/PLEN)

7.1 第 XII 研究组主席(法国 P. Lorand 先生)介绍该组报告时回顾说, 该组是由原来的第 XII 和第 XVI 研究组按照第八次全体会议合并而成的。他借助幻灯片总结了上一研究期的工作。该组任务由 4 个工作组分担, 但有 4 个课题归研究组全体会议处理。进行研究后提出了新的建议(P 系列 8 个,G 系列 1 个)并修改了 37 个建议(P 系列 17 个, G 系列 20 个)。研究组感谢分担工作的主管部门、经认可的私营电信机构和其它组织。关于将来的工作, 第 XII 研究组建议研究 30 个课题, 其中 5 个完全是新的。研究组感谢 CCITT 主任和电联秘书处的不断帮助。还十分感谢 CCITT 实验室。然而, 从文件 AP IX—75 可知, 看来 CCITT 的各成员组织不再需要实验室的服务。

7.2 CCITT 主任说, 因为用户不愿付费, 实验室现在进行的工作不多, 很少要求在第 XII 研究组第 1 工作组监视下进行的测试和测量。曾经争论过, 实验室为了保证公正是必不可少的, 与考虑经济的生存能力无关; 但是别处的测试经验并没有使该争论点燃起来。鉴于文件 AP IX—75 中所述的情况, 对实验室的未来必须要作出决定。

7.3 西班牙代表提出问题, CCITT 全体会议是否有权对电联建立的一个机构的前途进行裁决。

7.4 秘书长说, 关于实验室前途的任何决定必须由全权代表大会作出。如果本次全体会议决定实验室的服务已不再需要, 应要求秘书长向行政理事会报告, 以便在下届全权代表大会上作出决定。

7.5 西班牙代表同意, 并指出按该程序可能不需要对公约进行修改。

7.6 主席建议全会考虑一个动议: “研究了 CCITT 主任关于实验室使用的报告, 本次全体会议决定实验室的服务已不再需要, 要求秘书长将此报告转给全权代表大会, 并审议按全会意见行动的必要措施”。

同意上述动议。

第 XII 研究组的报告，包括德意志联邦共和国在临时文件 19/PLEN 中建议补充的脚注得到通过。

会议于 18: 35 时结束。

第四次会议

(第十次会议通过的记录)

1988年11月17日，星期四，15：45时

讨论的问题：

- 1 第IX研究组的报告
- 2 第X研究组的报告
- 3 第XV研究组的报告
- 4 第XVII研究组的报告
- 5 第XVIII研究组的报告
- 6 CMTT的报告
- 7 CMV的报告

1 第IX研究组的报告(文件AP IX—10、11、12；临时文件21/PLEN)

1.1 第IX研究组主席(日本 Matsubara先生)介绍了关于电报网路和终端设备的第IX研究组的报告。该研究组活动的现行领域是第八次全体会议决定的；在那以前，关于电报终端、电报传输和电报交换的研究分别由第VIII、IX和X研究组进行。为此现在的第IX研究组涉及3个系列的建议：R系列(电报传输)，S系列(电报业务终端设备)和U系列(电报交换)。正如在文件AP IX—10第2节中所述，成立了4个工作组并为需要在整个研究期集中工作的具体课题指定了特别报告人。特别报告人这种方法工作很有效，特别是当课题需要与其它研究组联系时。有些特别报告人的会议应主管部门或经认可的私营电信机构的邀请在电联总部以外的地方召开，应向他们和特别报告人及工作组主席及成员表示感谢，他们的努力保证了取得令人满意的结果。他还向已故的前研究组主席Brown先生(澳大利亚)表示敬意。他在这研究期间去世了。

在强调研究组工作的某些结果时，他提及终端和用户设施方面的S.23和S.2建议。新的S.23建议草案规定了主叫终端应答启动的规则，对设备制造商将是很有价值的。为了提供大写和小写字母的打印，拟定了使用第2号国际电报电码表的编码方案；由于阿拉伯电信联盟(ATU)的积极参加，建议书补充了阿拉伯电信联盟的阿拉伯文/拉丁文两种文字电传机的资料。值得专门提及的其它问题是关于信令和互通方面的U.202、U.204建议，构成对TDM系统的研究一部分的R.103、R.112建议以及关于传输标准的R.122、R.79建议。

对下一研究期建议的研究计划包含22个课题。该研究组对所建议的J研究组的意见见文件AP IX—10第6页第6节。

1.2 德意志联邦共和国代表在介绍关于修改S.2、S.4和S.22建议的临时文件10/PLEN时说，所涉及的问题已不是一个新问题，过去2年中已在第IX和第I研究组中进行了广泛的争论。第I研究组的业务方面的代表得出的结论是，由于许多技术原因，S.2编码不应在用户电报业务范围内采用，并已将决定转给了第IX研究组。作为总的意见，他说用户电报业务是全世界可用的仅有的电信业务；可以与经久耐用的大众汽车(Volkswagen)相媲美。打字转换成Rolls Royce在现阶段是不可取的。在回答主席的问题时他说该主管部门断然反对S.2建议；要不然，则准备进一步讨论该问题。

1.3 第IX研究组主席说，该建议使人感到惊奇，因为末期会议没有对该建议有正式反对意见的记录，他

提请全体会议通过该建议。

1.4 澳大利亚代表作为第 I/1 工作组主席发言时强调，德意志联邦共和国的意见只适用于用户电报业务，而不是 S.2 建议所及的其它领域。

1.5 主席建议全体会议通过 S.2、S.4 和 S.22 建议，并将德意志联邦共和国表示的保留意见记录在案，这些建议的实施应在下一研究期由第 IX 和第 I 研究组研究。

会议同意并且无分歧地通过第 IX 研究组的报告。

2 第 X 研究组的报告(文件 AP IX—34、35、36、37、38)

2.1 在研究组主席(意大利 Carelli 先生)缺席的情况下，第 X 研究组副主席(德意志联邦共和国 Schulz 先生)介绍了研究组的报告，总结研究组成立的四个工作组的工作成果，分别关于：人机语言；环境、软件质量保证和软件可靠性；规范和描述语言；以及 CCITT 高级语言(CHILL)。支持环境的工作处于成熟的初期，其结果将附入 F/7 新课题在下一研究期继续研究，着重于实用性问题。

规范和描述语言的定义已基本结束。下一研究期，应致力于促进和保持 1988 年的 SDL。关于将来的工作，他强调继续与 ISO 专家紧密合作的重要性以避免分歧。对下一研究期提出了 11 个课题。关于人机语言和支持环境的研究将有较大的发展。

第 X 研究组的副主席对所有为第 X 研究组的工作作出贡献和给予支持的人们表示感谢。

会议通过了第 X 研究组的报告。

2.2 主席要求第 X 研究组副主席转答全体会议对 Carelli 先生在上一研究期内所作的努力表示感谢。

3 第 XV 研究组的报告(文件 AP IX—58、59、60、61、62；临时文件 26/PLEN)

3.1 第 XV 研究组主席(沙特阿拉伯 Nouri 先生)介绍研究组报告时说，该研究组承担的关于传输系统问题的研究涉及研究 32 个课题。这些课题的情况在文件 AP IX—58 表 5 中作了归总。未来的工作计划概述于该文件的第 14 和 15 页。关于 G.741 建议，他提请注意文件 AP IX—60 第 132 页上的第 17 节，表示已提议取消该建议，但有一个主管部门，即提交附件 B 中所载提案的主管部门不同意取消。由全体会议对该问题作出决定。

3.2 苏联代表在介绍临时文件 26/PLEN 中所含的建议时说，经过成熟的考虑，该主管部门准备同意取消 G.741 建议的最后两段和附件 A 和 B，但继续反对取消建议中关于各种类型的第 2 级多路复用设备特性的部分。

3.3 Bigi 先生(CCITT 秘书处)解释说，如果苏联的建议得到全体会议通过将没有技术影响，但需要作些编辑上的小改动。

3.4 主席建议，鉴于苏联的保留意见，G.741 建议在进一步讨论前应保持不变。

会议表示同意并通过第 XV 研究组的报告。

4 第 XVII 研究组的报告(文件 AP IX—88、89、90；临时文件 10/PLEN)

4.1 第 XVII 研究组主席(德意志联邦共和国 Kern 先生)开始介绍报告时强调，在电话电路上数据传输的调制解调器及这种调制解调器与数据终端接口的重要性。调制解调器的建议应含有所有必要的技术规范，

以保证不同制造厂家的设备能互通。

文件 AP IX—89 概述了 6 个新建议，其中之一(V. 33 建议第 10 页)已于 2 年前由加速程序临时通过。

近年来关于调制解调器信令速率的增加，导致了对现有 V 系列建议的许多修改。迄今为止，不同步对同步的转换和模拟载波控制这些共同的功能在调制解调器的许多建议中重复出现；起草了 2 个新建议以消除这种资料的重复。

关于 ISDN 的建议将继续有较大的优先。上一研究期的 1 个建议允许具有 V 系列接口(TE2)的 DTEs 在 ISDN 上可以相互通信，本研究期内拟定了 1 个新建议，扩大了允许 TE2s 与 ISDN 终端(TE1s)可能通信的范围。

他说调制解调器技术和编码技术的发展，导致了更高的速率、新的能力和更佳的性能，证明第 XVII 研究组的工作至少还需要继续另一个研究期，编写一个能更好地和更大程度地开发现有电话网的新建议。

关于数据压缩和前向动作纠错的工作也已开展，预计对调制解调器的其它装置将会有更多的文稿。将来亦将采取措施以减少病毒通过电话网进入计算机系统的可能性。

他指出，英国对 V. 120 新建议的保留意见(文件 AP IX—88, 第 5 页)已被临时文件 10 中的通知所取代，通知内容将列入建议，他表示同意这一修改。

最后他感谢副主席和 CCITT 的帮助。

会议通过了第 XVII 研究组的报告和新的以及修改的建议，包括临时文件 10 的通知。

5 第 XVIII 研究组的报告(文件 AP IX—141、142、143、144、145、146、147、148、150)

5.1 第 XVIII 研究组主席(瑞士 Pfyffer 先生)介绍了第 XVIII 研究组关于数字网和 ISDN 的报告，在概述 33 个课题(文件 AP IX—141—150)研究的 8 个主要领域前强调该研究组的规模很大。他简要地叙述了组织工作，成立 8 个工作组，1 个宽带任务组(BBTG)，临时专家组，定期举行协调和特别预备会议，指定特别报告人(38 人)和联络报告人以及与其它研究组的专家一起进行工作。

除上述课题所及的领域外，他提到了预料之外的对宽带-ISDN 的重视，这是在收到文稿后引起的。在该研究领域里，为了实现统一的世界标准这个目标，经过了漫长的道路，商定了一种新的转换方式(ATM)。

对高比特率的新的同步数字层(155 兆比/秒及以上)也已达成了协议，并拟定了业务描述法。

研究组主席指出，适当地结合研讨会或讨论会在日内瓦以外召开会议可以让更多的地区专家参加。

尽管代表的人数和文件的数量均很多，并且对复杂的各学科之间的题目要取得迅速结果存在压力，由于 CCITT 秘书处的良好支持，第 XVIII 研究组在实现世界统一标准方面取得了较好的进展。1986 年年中提交了 7 个通过加速程序批准的建议，在本次全体会议上正在提交 59 个 ISDN 建议(许多是新的，有些是修改的)，11 个关于数字网 G. 700 和 G. 900 系列新建议，15 个 G. 700、G. 800 和 G. 900 系列修改建议。

还考虑了将来的工作，对此起草了 22 个新课题，以及建议转给别的研究组的其它领域的工作(按照 S 研究组的建议)。为便于这种工作转换，尤其是向第 I 研究组，第 XVIII 研究组建议在 1989 年年初召开 B-ISDN 和 ISDN 专家会议，即与关于业务的第 I 研究组和关于 16 千比特/秒讲话编码的特设组的联合专家会议。如果 B 委员会的建议能通过，该工作将来将转交给 XV 研究组(文件 AP IX—141, 第 18 页……)。

最后，第 XVIII 研究组主席向所有作出贡献的人们表示感谢。

5.2 墨西哥代表评论说，在未来研究期内，应要求与第 VII、XI、XII 和 XV 研究组进行更密切的合作以保证技术的发展能满足网路的需要。对此他建议临时文件 20/COM A 附件 3 的最后一段列入第 XVIII 研究组的报告。

5.3 主席注意到该评述。

会议通过第 XVIII 研究组的报告及其新的和修改的建议，包括研究期间临时通过的建议。

6 CMTT 报告(文件 AP IX—152)

6.1 CMTT 主席(英国 Simpson 先生)介绍了报告并指出, CMTT 是由 CCIR 管理的 CCITT/CCIR 联合研究组。该组主席由 CCIR 任命, 副主席由 CCITT 任命。该研究组与 CCIR 研究组同时开会, 工作方法也是 CCIR 研究组的工作方法, 具体作法与 CCITT 不同。通常若干个 CCIR 研究组同时开会, CMTT 与 CCIR 第 10 和 11 研究组同时开会, 因为第 10 研究组关于声音广播, 第 11 研究组关于电视广播, 而 CMTT 关于声音和电视节目传输标准, 所以相类似。此外, 在研究组开会期间通常还成立工作组, 原则上只在会议期间存在。然而, 有可能建立 IWP(中间工作组), 可在正常的研究组会议之间举行会议, 处理紧急问题。

他提请注意文件 AP IX—152 第 1.2 节中概述的中期会议取得的某些主要成果, 鉴于研究组按 CCIR 周期工作, 还没有向 CCITT 提交要求通过的任何建议, 但报告了在 CCIR 上次全会与决定各项建议的末期会议之间召开的会议的工作。

他强调了筹备末期会议的中间工作组的某些工作。IWP CMTT/1, 虽然在正常意义上说不是一个工作组, 协调了 CMTT、CCIR 第 10 和 11 研究组与相关的 CCITT 研究组之间关于声音节目和电视信号传输的数字系统的工作; IWP CMTT/2 涉及分量编码电视的数字传输; 关于宽带 ISDN 电视和声音节目传输要求的 IWP CMTT/3 是为了提供 CMTT 和 CCITT 第 XVIII 研究组间的联系建立的, 可以与该研究组直接通信; IWP CMTT/4 是为了完善关于使用 H1 信道电路中的演播室质量的数字声音节目信号传输的建议草案而建立的; JIWP CMTT—4—10—11/1 涉及卫星新闻收集(SNG)。

鉴于 CMTT 是咨询委员会的联合研究组, 并且其职责由两个咨委会核准, 现在要求 CCITT 核准对研究组职责的修改。在中期会议上, CMTT 建议修改文件 AP IX—152 附件中所载的该组的职责。在将来的宽带网路中, 如宽带 ISDN, 从演播室至现有的用户一端可能是完整的传输电路, 涉及第一级和第二级分配网路(第一级分配指演播室与广播电台之间, 第二级分配相等于到用户端的电缆分配)。对于声音和电视节目信号的第二级分配, 为了性能和经济, CMTT 同意编码标准由其负责, 因为地面网路甚至包括卫星的各个单元内使用的编码标准担负着相互间的系列关系。

6.2 澳大利亚代表说, 他承认 CCITT 范围内制定的宽带 ISDN 标准与 CMTT 范围内关于视频业务第二级分配研究之间需要一致是很重要的, CMTT 与 CCITT, 尤其是与第 XVIII 研究组之间的这种通信联系在下一研究期内需要特别注意, 以保证网路的一致性也适用于 CCITT 和 CMTT 范围内的业务。

6.3 主席说, 鉴于研究组之间的相互影响, 最好等 B 委员会对工作计划的审议有了结果后, 再对 CMTT 职责的更改作出决定。

6.4 尽管 CMTT 主席认为, CMTT 与 CCITT 第 XVIII 研究组进行的研究之间没有重迭, CCITT 主任同意主席的意见并补充说, 对反映 CMTT 建议的那些问题应加以适当的相互对照。

6.5 主席说, B 委员会应向全体会议提交建议, 明确应采取的行动, 虽然预计关于更改职责的建议会得到通过, 但相互影响的关系必须十分严格地审议。他感谢 CMTT 主席的报告及该组的努力。

在上述理解的基础上, CMTT 的报告记录在案。

7 CMV 的报告(文件 AP IX—154; 临时文件 14/PLEN)

7.1 CMV 主席(法国 Thue 先生)介绍了构成 CMV 活动报告的文件 AP IX—154 及其勘误临时文件 14/PLEN。他指出 CMV 也是由 CCIR 管理的 CCIR/CCITT 的联合研究组, CMV 的任务不是创造定义, 而是协调各咨委会范围内的名词术语工作并保证与电信领域里从事名词术语工作的其它组织如 IEC 和 ISO 的联系。CMV 建议保留 7 个 B 系列建议, 其中有些已稍作修改, 即关于国际电子技术词汇(IEV)“电信”章节的 B.13 建议以及有关图解符号和图表、使用“分贝”术语、ISO 和 IEC 字母符号及标志法、国际单位系统(SI)以及

电信信息量的术语和缩语等其它建议。还建议增加 4 个新建议，即关于使用 CCITT 的规范描述语言(SDL)、业务密度单位、“系数”、“比率”等术语以及缩语的一般规则。他指出 CCITT 色皮书卷 XI. 1 “术语和定义”载有各卷使用的按字母表列的缩语。其它的工作是参考性的，包括对 CCITT 和 CCIR 各卷建议书及电联术语汇编印的专家讨论。

建议保留 4 个 A 系列建议，2 个已稍有修改，并增加 1 个新建议；但这是 A 委员会的工作。

关于无线电规则和公约中的技术名词的修改，CMV 没有给 1988 年世界电报电话行政大会准备定义草案，因为大部分是管理性的，最好留待该大会拟定。

向副主席和特别报告人以及 CCIR 和 CCITT 秘书处表示感谢。

7.2 CMV 主席在回答丹麦代表时确认，B. 1z 建议的名词术语是与第 II 研究组的特别报告人联系后编拟的，并且直接取自 E. 600 建议。在定义中应考虑关于“Erlang”方面对该建议的任何修改，该术语已作为业务密度单位通知了 IEC。

7.3 主席指出，该问题强调了协调作用和每个研究组中负责定义的不断存在着的相互影响。

7.4 在回答匈牙利人民共和国代表和英国代表以及 CMV 主席对临时文件 5/COM A 中所载的英国建议的意见时，由于时间已晚，主席建议在下次全体会议上结合临时文件 11/PLEN 中的法国建议一起讨论。下次全体会议上还将讨论美国代表对 CMV 未来活动提出的意见。

在上述理解的基础上会议通过了 CMV 报告。

会议于 18: 15 时结束。

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

第五次会议

(第十次会议通过的记录)

1988年11月18日，星期五，14：30时

讨论的问题：

- 1 修改建议草案
 - 修改 C. 3 建议草案
 - 修改 D. 193 建议草案 S3
 - 澄清 G. 741 建议
- 2 CMV 的报告
 - 法国
 - 美国
- 3 A 委员会的报告
- 4 通过以前各次会议的记录

1 修改建议草案

1.1 修改 C. 3 建议草案(临时文件 22/PLEN)

A 委员会主席(加拿大 Israel 先生)说，按照秘书长和其它代表的意见，已对 C. 3 建议草案进行了审议，他指出了鉴于(e)第 3 段的编辑性修改，即“生效”这个字由“实施”替代。

会议通过了修改的文本

1.2 修改 D. 193 建议草案第 3 段(临时文件 23/PLEN)

1.2.1 第 III 研究组主席(法国 Rouxeville 先生)说，文本反映了西班牙代表提出的关于平等处理免费优待的电报、电话和用户电报业务。原则是制定电报与电话之间的等值。50 个字的一份电报相当于 3 分钟电话，100 个字的一份电报相当于 6 分钟电话。西班牙代表在临时文件 16/PLEN 中所建议的其它修改仅是编辑性的。已对公约草案进行了核对，西班牙的建议是可以接受的。

1.2.2 将有关临时文件 16/PLEN 达成的协议记录在案的时候，主席问，修改临时文件 2/PLEN 第 3 段的目的是是否是提供选择，而不是增加。

1.2.3 第 III 研究组主席说，与西班牙和德意志联邦共和国代表讨论后，已找到了折衷的解决办法；基本的文本精神已改为电报的免费优待并不排除电话的免费优待，反过来亦如此。

参加行政理事会、大会和咨询委员会会议的代表可以享受电话和一周两次 50 个字的电报或一周一次 100 个字的电报通信，换言之是一种互补的但不是一种可互换的便利。

1.2.4 主席说，基本问题是使电报业务能平等和公平地用以代替电话业务，从而消除只有在不能使用电话时才能发送电报的限制。决定的关键是电话和电报是互补的还是同等的免费优待，即 6 分钟电话替代 100 个字的一份电报。

1.2.5 西班牙代表说，文件的目的是为了反映新的情况。过去，无限制地使用电报业务是一种补充而不是对电话业务的一种替代。一个代表可享受电话和电报两种免费优待。现在，与第 III 研究组主席和德意志联邦共和国的代表商谈后，限制一周两次 50 个字或一周一次 100 个字，这是一种折衷，因此该代表团同意临时文件 23/PLEN 中的文本。

1.2.6 主席说，强烈的意見是同意保留电报的使用，但文本内容还是不太清楚。他建议在英語文本第一行“发送电报”前加上“替代电话”这些字样。

1.2.7 黎巴嫩的代表说两种优待均应提供。他可以支持西班牙代表的意见，但同意内容应更精确一些，以反映同时和并行接入的概念。

1.2.8 秘书长说，问题是新的建议正在编拟；过去从未有过 D.193 建议草案，提供立法结构的 1973 年世界电报电话行政大会第 1 号意见又必须要修改。在那次大会上，各个政府决定专用电联免费优待电报，原则上应在免费优待受益者与他们的家庭之间交换，而电话限于在互惠基础上，同意采用免费优待的国家的主管部门或经认可的私营电信机构，并且应包括免费电话等等。大家都熟悉传统的一周一次 6 分钟电话，或一周两次 3 分钟电话。作为政府性讨论会的世界电报电话行政大会必须对该问题表示意见。他理解交换电报时，应限制字数的想法，但他们都是互补活动，而不是由一方代替另一方。

1.2.9 巴西代表支持西班牙代表原来的建议，认为使用电报是对电话业务的补充。不管他们是否使用电话，代表们均应能够使用该种便利。现在有一个新的折衷文本，虽然电报业务费用昂贵，他认为大会和会议肯定是要这种业务的。

因此他无条件地支持起草小组的建议，其文本清楚而不含糊，字数有限制，但第 1 号意见中的便利仍保持一种补充，而不是取代电话便利。

1.2.10 英国代表支持该建议但要求稍加澄清。1973 年世界电报电话行政大会第 1 号意见中指的是与家庭交换电报而不是“居住国”，他不知道是不是故意改的。

1.2.11 第 III 研究组主席说，基本上是个方式问题，如果英語文本含义不清，可用“此外”取代“同样”，……与其家庭。

1.2.12 秘书长提请注意称，关于电话，1973 年世界电报电话行政大会指的是居住在发话人正常工作地方的或直接邻近地的家庭这一情况。即将召开的世界电报电话行政大会将确定一项提供一揽子指南的新意见。

1.2.13 主席说，也许可以通过临时文件 23/PLEN 中修改的第 3 段，关于终端和与 1973 年世界电报电话行政大会第 1 号意见的关系的讨论情况，将在会议记录中充分反映。

1.2.14 黎巴嫩代表说他可以同意这种决定，但提请注意秘书长的评论意见，即，关于对世界电报电话行政大会某一意见的任何修改，应由世界电报电话行政大会去决定。

1.2.15 主席同意该问题由世界电报电话行政大会修改。

1.2.16 希腊代表也支持对 D.193 建议草案第 3 段的修改，但提请注意称“居住国”这一术语比“与其家庭”更合适，因为包括居住国内的任何一个；这是文件 AP IX—27 所载的国际电信规则草案打算使用的“居住国”的表达方式。

根据上述意见，会议按照临时文件 23/PLEN 中提出的修改通过了 D.193 建议。

1.3 澄清 G.741 建议(临时文件 26/PLEN)

会议通过了按照临时文件 26/PLEN 澄清的 G.741 建议文本。

2 CMV 的报告(文件 AP IX—69) — 法国文稿(临时文件 11/PLEN)和美国文稿(临时文件 35/PLEN)

2.1 主席说虽然在上次会议上已通过了 CMV 的报告(文件 AP IX—54 和临时文件 14/PLEN)，但还存在一些突出问题。

2.2 关于临时文件 11/PLEN 中的法国文稿，CCITT 主任说，这关系到还未在全会上讨论的 AP IX—69 号文件，虽然该文件在收到 CMV 有关 B 系列建议的某些修改的报告前已经起草好。相信许多 B 系列建议是为其本身目的服务的，已不再严格地与 CCITT 的工作有关。此外，它们列在卷 I 内也被认为不太合适。建议将 B 系列建议中的两条建议转至其它卷册内。

临时文件 11/PLEN 建议保留 CMV 报告中的 B 系列建议，但将它们转至卷 X.1，与术语和定义在一起，这是一个合适的地方。

2.3 法国代表说，失掉综合性的建议将是遗憾的，因为它们载有任何时候都有用的资料以及 ISO 和 IEC 出版物的关于图解符号、单位及其符号以及字母符号的最新参考引证，例如关于分贝的短篇建议已存在多年；它阐述了分贝在不同研究组内的不同用法。建议将卷 X.1 的标题改为包括“其它的表达法”，这样 B 系列建议可以在该卷中找到其归宿。

2.4 CMV 主席说，他可以接受将建议转至术语和定义一卷中去以及关于该卷新的标题的提议。

2.5 主席说将把 CCITT 主任和法国代表的意见记录在案，建议蓝皮书工作组 PL/1 在考虑所提的意见后处理该问题，并将其列入给全体会议的报告。

会议表示同意。

2.6 主席提请注意有关 CMV 的两个突出问题，它们原先在临时文件 5/COM A 和 15/COM A 中已提交给修改 A.10 建议草案的 A 委员会。两个文件被看作是对处理术语和定义以及 CMV 工作方法的一揽子修改，这也是临时文件 35/PLEN 中的关键问题。

2.7 美国代表介绍了临时文件 35/PLEN 中倾向从 CMV 中撤回 CCITT 的若干考虑。虽然不是批评 CMV 的工作，他认为将不同研究组的术语归成统称的术语是一项不可能的任务。如果 CCITT 从 CMV 中撤回，A.10 建议就能作相应修改，秘书处和各主管部门就可节省不少工作。CCITT 的资金有限，15 个研究组的工作已经够多的了，没有时间普遍地更改名词术语。如果有关工作已不再有效，重要的不仅是不要增加研究组，而且应终止这些研究组。

2.8 主席补充说在发展术语和定义中需要协调是没有疑问的，问题是责任的划分。

2.9 CCIR 主任强调在咨询委员会内部以及咨委会与 IEC 之间需要对术语进行协调，尤其是当这类术语在

上下文中要为外部世界理解时。研究组需要时可为其自己的内部工作自行确定任何术语，但如果技术标准要发展并且如果其它组织使用电联的成果，某些定义不得不进行协调。他认为 CMV 逐渐适合其工作并且在提供电联需要的与其它组织的联系中不断提高效率。

2.10 主席重申现在基本的定义不存在问题，也不是在争论需要协调和联系问题。问题是现行的方法对 CCITT 是否合适。

2.11 IEC 代表表示支持 CCIR 主任的意见，她强调负责国际电子技术词汇 (IEV) 的研究组应集中于具体研究组权限以外的一般术语。

她指出，术语和定义的工作是长期性的，不能在短期内有收效。但为编拟 IEV 章节中的 700 系列已作了很大努力，它们将列入下一版的多种语言的电学词典内，这将是所有研究组均有用的工具。

2.12 意大利代表同意 CCIR 主任和 IEC 代表关于使所有技术人员和电联以外的组织均能理解 CCITT 工作的重要性的意见。

2.13 英国代表提及临时文件 5/PLEN 中该代表团的建议，这是一种呼吁改进程序的发展性建议，不能看作是对美国的补充，他将美国描述得更为革命性。

该代表团的意见是，作为最低要求，所有 CCITT 的术语均应按目录分类，对于美国代表表示有问题的合理性和协调工作，作为一种折衷，可在 CCITT 内部指定一个编辑去处理，也许可以技术委员会主席的身份作为凝聚点处理两届全会之间的各项问题。

如果拟保留 CMV，他认为临时文件 5/COM A 和 15/COM A 中所载的建议应予执行。

2.14 考虑了所表示的关切和意见以及重新审议 CMV 的效率和效益的合理性后，主席建议成立一个小组，由 CMV 的主席和英国及美国的代表为核心，但其它所有代表团均可参加，收集全会的意见并准备一份文件，供全会更加认真地审议。

2.15 CMV 主席指出，CMV 无权否决，该工作组是以两个咨委会的不同研究组与 IEC 技术委员会之间的协调需要为基础，由研究组作出最后决定。他补充说，如果术语和定义没有一致性，咨委会和 IEC 出版物的读者将会受害。

他认为，作为 CMV 的主席，他不想成为拟成立的小工作组的一个客观成员，编拟向全体会议介绍支持和反对 CMV 的文件。但鉴于主席赞赏他的经验，他同意接受任命，因为该问题并不轻松。

2.16 美国代表同意参加所建议的小组。他重申该代表团没有建议 CCIR 从 CMV 撤回。只是 CCITT。他理解在咨委会内有两个编辑小组，对此他要求提供更多的资料以便使他们有可能在将来从事 CMV 的工作。

2.17 秘书长表示可以对题为“术语和定义”的 CCITT 红皮书卷 X 进行审议以便更好地保证不同研究组的相同术语在文字上的一致性。

2.18 主席注意到对卷 X 的意见，并认为正如他所建议的已成立了一个小工作组。

会议表示同意。

3 A 委员会的报告[临时文件 30/PLEN、31/PLEN、32/PLEN、33/PLEN、34/PLEN(修改 1)]

3.1 A 委员会主席(芬兰 Tarjanne 先生)强调改进 CCITT 过时了的工作方法的重要性，将现在的形势称为对 18 世纪的回忆。然而在 A 委员会内，并不是一种失败的气氛；而是一种乐观的发展的精神占上风，他愿

意称作“墨尔本精神”，概括为“现代化，灵活性、透明度和高效率”。

在介绍 A 委员会的报告时，他提请注意临时文件 30/PLEN 第 2.6 段，该段表示附件 B 和 C 中所载的涉及划分研究的内容应列入蓝皮书。在第 2.2、2.3 和附件 D 中，建议成立一个公开小组继续进行 S 研究组的工作，他认为细节应由本次全体会议规定。

临时文件 33/PLEN 第 3 项表示同意向全体会议提交第 1 号决议的现行修改部分（详见临时文件 31/PLEN）。临时文件 31/PLEN 第 6.2 段是对研究和会议的准备问题进行长时间讨论的结果，强调其中所述的时间限制仅是指导性的，严格的墨守法规的解释是不可取的。

他指出该文件第 9.4 段有一部分已包括在修改的 9.1 中，因此可以删去。另一个编辑上的错误是关于以前的 9.11 段（现重新编号为 9.10），该段第 2 部分遗漏掉了，应重新列入。

无疑由于缺少时间，临时文件 31/PLEN 中还存在的其它编辑性错误应由编辑委员会处理，但不得更改文件的内容。

回到临时文件 33/PLEN，他提请注意第 2 段，该段表示经过长时间的讨论，A 委员会仍然没有通过第 2 号决议的修改草案，但成立一个由 Staudinger 先生（德意志联邦共和国）为主席的起草小组继续工作并直接向全体会议报告，然而达成的总的一致意见认为四年一个阶段太长，建议 CCITT 考虑其它国际组织如 ISO 和 IEC 的工作方式。临时文件 33/PLEN 的第 4、5 和 6 项没有问题，除某些细小的编辑性修改外，均已通过。

结束时他对委员会工作作出贡献的所有人员表示感谢，特别是副主席和秘书，他希望“墨尔本精神”会盛行。

3.2 主席建议全会应成立一个小工作组，由 Temple 先生（英国）担任主席，目的是进一步考虑并且可能扩大 A 委员会主席概述为“墨尔本精神”的各项目标，这样 CCITT 可以有明确的目标向全权代表大会前进并进入下一研究期。

会议表示同意。

关于 A 委员会主席提及的编辑上的不完善，他说这是完全可以理解的，因为委员会可用的时间太短了，建议交给编辑委员会。他特别请编辑委员会对所建议的第 1 号意见的修改文本（临时文件 34/PLEN）进行必要的编辑性更改。

3.3 加拿大代表说，可否慎重地考虑将第 1 号决议（临时文件 31/PLEN）推迟到全体会议关于第 2 决议的工作有了结果后再通过。他特别建议，要求起草第 2 号决议的工作组考虑第 1 号决议第 III 部分的 5.1、9.5、9.6 和 10.4 段。

3.4 匈牙利代表说，他想对第 1 号决议提出一些小的修改，特别是第 IV 部分的第 2.5 段和第 III 部分的 8.3.2 段。英国代表说他也想修改第 1 号决议第 III 部分的第 8.3.2 和 6.2 段。

3.5 印度代表建议 A 委员会主席确定的四项“墨尔本精神”的目标中应加上合作的概念。按照灵活性的目标，他建议在第 1 号决议第 III 部分的第 6.2 段中，“shall”（将）均改为“should”（应）。A 委员会主席同意该建议。

3.6 关于第 1 号决议第 IV 部分第 2 节，美国代表说，为了清楚起见，“日历日”的概念比“工作日”更可取。A 委员会主席说该问题在委员会及其工作组中进行了广泛的讨论，“工作日”这个概念看来得到多数代表的支持。他个人意见，因为秘书处和研究组经常周末都工作，涉及的实际差异是非常小的；此外，妨碍文稿及时到达的特殊情况也总是给以考虑的。CCITT 主任支持该意见，并补充说不会严格执行规则的；主要的一点是保证秘书处有足够的时间准备文稿。

3.7 美国代表说，他对决议使用“工作日”还是“日历日”没有关系这种说法不能同意。这是一个重要问题，他不相信编辑委员会是处理该问题或者实际是处理第1号决议的所有其它问题的合适机构。

3.8 主席同意负责修改第1号决议的A委员会小组的某些成员应与编辑委员会的工作相结合，他请匈牙利代表(Lajtha先生)对此进行协调。在回答苏联代表的问题时，他说编辑委员会得到作为A委员会小组的主席Tajtha先生提供的资料后可以对临时文件31/PLEN中的第1号决议的文本进行修改，不是修改其中反映的多数意见，而是保证使这些意见得到清楚地并且不含糊地表达。在回答苏联代表进一步提出的问题时，他说在计划安排的全体会议上，他将努力保证使修改的文件提前给代表准备好。A委员会主席建议加拿大代表(Israel先生)应帮助Lajtha先生向编辑委员会提供资料。

会议表示同意。

3.9 关于A委员会报告第I部分(临时文件30/PLEN)，加拿大代表建议第2.2段应改为“建议成立一个所有成员均可参加的全体会议特别小组……”。鉴于问题很重要，应详细地说明全体会议的意向。A委员会主席表示所建议的小组的成员及工作方式的详细情况应反映在报告的附录D内。

3.10 秘书长同意问题的实质是所建议的小组应否与S研究组相同还是采用其它的方式，他说有各种选择方案。引用“公开参加”可能会导致误解并引起某些限制；对此他提请注意关于准备1988年世界电报电话行政大会的第15号决议使用的术语以及公约第68条和72条。西班牙代表同意这些意见并引述了第15号决议的作出决议(7)。他认为问题是所建议的小组参加者应否扩大到CCITT研究组工作的所有参加者，包括私营电信机构，还是应限于CCITT的成员。

3.11 黎巴嫩代表说，如果加拿大的修改目标是为了保证使新的小组与S特别研究组有连续性，为连贯起见他准备支持。主席说据他理解其目的是为了保证CCITT的所有成员国均能成为该组成员，而不仅是一小部分选择的国家。

3.12 英国代表说，虽然大家原则上都同意有一个小组继续S特别研究组的工作，但如果对小组应采取的形式问题没有进一步考虑就作出决定恐怕是不明智的。主席同意并建议委托加拿大代表对该问题准备一个文件供下次会议审议。现在他只限于表示全体会议原则上同意S特别研究组迄今为止进行的工作应在下一研究期间由一个小组继续进行，代表小组的名称还没有确定，只是广义上定为“特设”。

3.13 对于第1号意见(临时文件34/PLEN)的修改建议，塞内加尔代表要求关于愿意举办研究组会议的主管部门拟遵循的程序和关于散发收到的邀请时应遵守的惯例的资料。CCITT主任说邀请召开研究组会议应向全体会议或向有关研究组主席提出；邀请召开工作组会议可通过CCITT主任的渠道。当然所有的邀请均应按照预算限制进行考虑。

同意将第1号意见的修改建议(临时文件34/PLEN)提交编辑委员会。

会议通过修改了的第3号意见(临时文件32/PLEN)。

3.14 关于A委员会的报告的第IV部分(临时文件33/PLEN)，英国代表建议第2段的第2小段应改为：“在临时文件32/PLEN中介绍了按照S特别研究组的建议修改的第3号意见AP IX—1(附件G)”，第5段应改为“A委员会同意修改AP IX—1(附件E，第42—46页)中的A.1建议。”

会议同意并通过修改的临时文件33/PLEN。

会议通过临时文件 30/PLEN 的附件 A、B 和 C。

3.15 喀麦隆代表在对第 2 号决议的修改发表意见时说，迄今由电联大体上通过并由 CCITT 具体通过的文本导致了在电信设备制造厂家为一方与用户为另一方之间建立的某种平衡。这种平衡是稳定的，对相关的所有人员均有利。

如果加速通过某一文本会打乱这种平衡，该组织在标准化问题上就可能会失去某些公认的权威。

因此，对第 2 号决议的任何修改应考虑迄今为止至少该国较为满意的平衡概念。

4 通过以前各次会议的记录(临时文件 20/PLEN、25/PLEN、28/PLEN)

4.1 主席说任何更正应直接提交给秘书处并将列入会议记录的文本内。

在上述理解的情况下，通过了临时文件 20/PLEN、25/PLEN 和 28/PLEN。

会议于 18:45 时结束。

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

第六次会议

(第十次会议通过的记录)

1988年11月22日，星期二，14：35时

讨论的问题：

- 1 与 CCIR 的合作
- 2 电联信息交换业务(IES)和与电联的文件交换
- 3 A 委员会的报告(续)
 - 3.1 第 1 号意见
 - 3.2 A. 22 建议草案
 - 3.3 “墨尔本精神”小组的报告
- 4 CCITT 的词汇工作和 CCITT 参加 CMV
- 5 世界电报电话行政大会筹备委员会的报告

1 与 CCIR 的合作(文件 AP IX—66)

1.1 CCIR 主任介绍了关于 CCIR/CCITT 联络关系的文件 AP IX—66，指出全会已收到 CCIR/CCITT 2 个联合研究组 CMTT 和 CMV 的报告。在该文件的附件中提及了联络活动的具体事例。

1.2 英国代表说，根据得到的资料，很清楚两个咨委会的活动集中于许多领域，特别是那些技术不断变化的领域。这种集中的重要含义无疑将在本次大会的结论中得到反映。

1.3 法国代表说，在传统领域里一直很紧密的两个咨委会之间的合作正在进一步发展，特别是在新的电信方面。希望这种受到欢迎的趋向将会继续。

1.4 瑞典代表说，标准化是 CCITT 活动中的首要问题，为此与 IEC 和 ISO 等组织的合作是必不可少的，然而两个咨委会间的紧密联络也同样很重要，尤其是在标准化方面；在引言的最后一段中提到了一项活动的举例，关于接口和私用设备。文件 AP IX—66 为未来的世界电报电话行政大会审议这问题提供了很好的基础。

1.5 秘书长指出，电联的两个常设机构之间的合作必须与外部组织的联络相区分。

1.6 主席注意到两个咨委会之间紧密合作的重要性，特别是考虑到新的技术和发展着的实践的影响，其中有些还需要充分予以规定。所涉及的问题无疑在与 CCITT 工作实践有关的全体会议上还会再次提出来。他感谢 CCIR 主任提供的资料。

2 电联的信息交换业务(IES)和与电联的文件交换(临时文件 8/PLEN 和 9/PLEN)

2.1 秘书长在介绍临时文件 8/PLEN 和 9/PLEN 时说，第八次全体会议以来，在发展电子系统的文件处理

和分送方面已进一步取得较大的进展，指临时文件 8/PLEN 第 1 节；对此，计算机部与各研究组，尤其是与第 VII 和第 XI 研究组的合作应值得注意。结合行政理事会的知识进行了不少试验，包括计划数据的直接数据库存取便利等各个方面。此外，为存取水上业务的操作信息进行了引导性研究，特别是船舶和岸台操作信息的交换。

正如在临时文件 8/PLEN 中所概述的，他打算通过行政理事会向即将到来的全权代表大会报告 IES 和电联的信息传播政策。如果对这些问题有任何意见，他感谢大家能及时提出来以便提交 1989 年 1 月的行政理事会。行政理事会将会收到一份关于电子处理的主要政策性文件，这样全权代表大会就可以讨论总的出版政策问题，即关于每一打印件的成本费，大多数单位最感兴趣的打印方式。鉴于变化很快，电子存取方式不久将是主要的方式。对此，出版物帐目不应用作电联总部补贴一般工作的手段。

临时文件 9/PLEN 列出了为减少电联总部总的费用而鼓励使用的手段和交换格式，但应考虑任何其它单位的使用要求。对此，“提供机器可读文本指南”这一标题应改为：“电联的文件交换的标准”以反映所取得的进展。

经主席提议，会议同意由第 I 工作组在讨论蓝皮书时考虑对 A. 15 建议的附录 A 的修改。

2.2 在回答英国代表提出的有关其它系统，如频登会的频率管理系统(FMS)的问题时，秘书长说，临时文件 9/PLEN 中概述的正在发展的设备打算用以处理按所述格式收到的任何资料并正在扩大给电联其它的领域。直接阅读的系统也已在各种程度上采用。频登会的情况不一样：FMS 系统数据登入仍需人工处理。对此，行政理事会无疑会考虑需要什么样的进一步投资。行政理事会还在考虑对 FMS 公布的资料的直接存取。

他在回答匈牙利代表的问题时说，临时文件 8/PLEN 第 3 节所述的 IES 的扩展工作已经结束，没有增加人员，但某些优先次序显然是需要的。一种优先是电子信函，在该领域里已与瑞士邮电局进行了联合试验。直接数据库存取的试验表明用较少的投资可以得到某些可用的操作数据。

他感谢相关研究组与计算机部间的合作，这种合作导致美国电报电话公司和日本直接帮助确定电联的优先次序。所有这些问题均将通过行政理事会向全权代表大会报告。在电子出版方面，电联已经处于联合国所有其它机构的前列；对频登会的资料提供直接存取的问题，虽然可以考虑，但不允许分散现行会议所面临的问题的注意力。

在回答比利时代表的问题时，他说，关于临时文件 8/PLEN 第 6 节中提及的电子出版的特别图解要素或单元，还没有作出选择。该问题需要按照国际标准的发展进一步给予考虑。

2.3 伊朗伊斯兰共和国代表支持计算机信息交换系统扩大给电联所有会员国。

2.4 印度尼西亚代表同意秘书长对电子信息交换的意见。他问要求什么样的终端和网路以及现在有多少主管部门参加相关的练习。

尼日尔代表也表示该主管部门希望能知道更多的有关接入该系统的情况。

2.5 秘书长说，已有两个指导性项目，涉及关于计划数据的 5 个主管部门，向世界和某些区域性计划委员会作介绍。此外，在以前相关的世界无线电行政大会以后有一个关于水上业务的示范性项目，涉及大约 10 个主管部门；增加成员是很容易的。采用的方法确定为独立终端；传输格式是一个仍待讨论的问题，但目的也是非常灵活的。

会议同意将临时文件 8/PLEN 和 9/PLEN 提供的资料记录在案并要求秘书长散发文件资料。

3 A 委员会的报告(续)

3.1 第 1 号意见的修改建议[临时文件 34/PLEN(修改 2)]。

3.1.1 西班牙代表建议关于“CCITT 会议的地点—邀请”的第 1 号意见的修改文本应进一步予以修改以便能更加全面地参考这种会议的财力。

3.1.2 秘书长建议，鉴于(1)和表示意见(1)的最后的从句应分别改为：

“这些会议保持在 CCITT 活动可用资金的范围内” 和

“如果具备必要的资金能使邀请予以兑现”。

3.1.3 在西班牙代表进一步插话后，主席建议将第 2 个修改改为：

“如果有必要的资金”。

会议通过修改的第 1 号意见[临时文件 34/PLEN(修改 2)]。

3.2 “关于信息技术与其它国际组织的合作”的 A.2it 建议草案(临时文件 43/PLEN)

3.2.1 主席说正如临时文件 27/PLEN 中所报告的，由于第 VII 研究组报告中对该问题已进行了评论(文件 AP IX—39 第 5b 段)，经讨论同意对 A.2it 建议草案不再提议修改。为此建议草案作为全体会议的 A.22 建议(临时文件 43/PLEN)提交通过时没有改动。

会议通过 A.22 建议。

3.3 “墨尔本精神”小组的报告(临时文件 39/PLEN 和 45/PLEN)

3.3.1 主席回顾称，临时文件 39/PLEN 是根据领悟到需要起草的，提出讨论中所同意的关于改变 CCITT 工作方法和实践的原则，并以合适的方式转交世界电报电话行政大会、行政理事会和全权代表大会。为此以 Temple 先生(英国)为主席的“墨尔本精神”小组将这些原则概括在决议草案中，匈牙利代表在临时文件 45/PLEN 中对此提出了补充。

3.3.2 “墨尔本精神”小组主席介绍文件说，补充建议是有用的，提出了表达决议时的思想结构，应插入鉴于的段落中。草案注意到 CCITT 急需现代化和响应世界电信的迅速变化，还注意到其工作程序的变更却并没有迅速实施。因此草案建议世界电报电话行政大会或行政理事会请 1989 年尼斯全权代表大会同意 CCITT 在其组织和工作方法中需要优先考虑现代化、灵活性和高效率。第 4 点透明度作为单独的一项已从优先项目的表列中撤出，但收编了印度代表提出的在产生高质量的建议中加上合作思想这个有用的提议。

除了寻求全权代表大会同意这些优先项目外，决议草案在结尾时提出了两项建议要求，要求全权代表大会在审议内罗毕公约时采取行动，促进 CCITT 必要的变革进程。

为此他将决议草案提请全体会议通过，并由全体会议决定是向世界电报电话行政大会提交还是向行政理事会提交。

3.3.3 主席说决议草案是将全体会议的意见清楚地转达给所建议的其它论坛以及促进变革进程的最重要的文件。

3.3.4 加拿大代表提议，如果临时文件 45/PLEN 中的新的鉴于作如下修改就会与决议草案的其它部分更加相一致：

“第九次全体会议更新后的第 1 号决议将为 CCITT 工作程序中的许多有用的实践变革提供正式的基础”。

3.3.5 匈牙利代表接受该提议。

3.3.6 秘书长说，他已经请大家注意需要找到向全权代表大会的途径，因为根据公约第 75 条，全体会议只能向行政大会提交建议。他提议称，就所考虑的问题来说，使用世界电报电话行政大会或行政理事会这途径将是有利的。得到出席比全权代表大会仅低一级的世界电报电话行政大会的 110 个会员国政府的同意显然是有用的。同时，决议草案只关系到 CCITT 的受托和方法，而公约涉及两个国际咨询委员会。将决议通过理事会途径也是有用的，理事会可能愿意按照其职责考虑两个咨委会的工作方法并给以更加全面的判断。

3.3.7 主席建议通过口头修改过的决议草案，并将提交给世界电报电话行政大会和行政理事会考虑认可，然后转给全权代表大会。

3.3.8 西班牙代表说，决议可以提交给世界电报电话行政大会，但他认为从法律的观点考虑通向全权代表大会的仅有的正确途径是通过行政理事会。至于关于草案的文本，他建议，修改的鉴于 (d) 应包括 CCITT 工作成果的质量及普遍性，这是决议的主要目的之一。

3.3.9 主席和英国代表表示同意。

3.3.10 美国代表对决议草案提出了不少修改以使其更加精确并且在世界电报电话行政大会上减少不同的解释。

3.3.11 经过非正式的协商，英国代表朗读了对决议草案的最后文本达成一致意见的修改稿 [见临时文件 39/PLEN (修改 1)]。提出的某种考虑是应清楚地理解决议的上下文中“电信”这个词指无线电以外的电信，但并不因此需要修改文本，而是将这种考虑记录在案。

关于 CCITT 在世界电信标准化方面杰出地位的决议经修改后得到了通过。

3.3.12 IEC 的代表表达了该组织的感谢，对“墨尔本精神”的支持以及呼吁 CCITT、IEC 和 ISO 在程序和技术问题上长期合作。

3.3.13 主席说决议和修改的决议 1 和 2 清楚地表示 CCITT 与其它国内和地区机构在方法和时间表上需要合作。决议将按所示的行动要求提交行政理事会通过并转交全权代表大会。决议还将提交给世界电报电话行政大会以便其采取认为合适的行动。

4 CCITT 词汇工作和 CCITT 参加 CMV(临时文件 40/OLEN)

4.1 名词术语特设小组主席(美国 Marchese 先生)介绍了临时文件 40/PLEN。12 至 15 个主管部门及 IEC 参加了特设小组，开过两次会议。临时文件 40/PLEN 介绍了关于向 CCITT 提出名词术语方面的目标和解散 CMV 的协议草案，因为现行系统不能完全令人满意。按照小组的建议，A.10 和 A.12 建议将进行修改，A.14 建议将被取消。在试验的基础上将成立一个名词术语协调委员会，由第十次全体会议审议，行使与 CCIR 和 IEC 以及 CCITT 各研究组之间的信息交换中心点的任务。这样 CMV 的目标可以不变，但将进一步提高效率。最后他强调已提议取消 A.14 建议因为必要的保证条款已载入决议 4 和决议 5。

4.2 CCITT 主任对总的文件的处理方法无可挑剔，承认 CCITT 和 CCIR 使用的名词术语倾向专门化。然而他对两点细节提出质疑：(d) 段建议名词术语协调委员会应与研究组报告人进行通信联系，鉴于这种通信早已存在，因此有重复的危险；同样对于(e)，按照规定秘书处将定期公布各研究组创造的术语，而这种术语已载入红皮书卷 X.1 内，如果要求过于频繁地公布可能会影响效率。

4.3 西班牙代表对如何应用新的 A.10 建议表示关切。可能与 CCIR—CCITT 联合研究组按第 11 号决议的词汇概要相矛盾，并且在下次全体会议讨论名词术语时会造成混乱。这样会减少 A.10 建议的影响。

4.4 秘书长指出，红皮书含有的不一致性应按临时文件 40/PLEN 中的建议予以删去。无论如何全体会议已规定 CCITT 的词汇应在 CCITT 自己范围内制定。他补充说，世界电报电话行政大会对此应负有一定的责任。

4.5 主席说全体会议应对特设组没有提及的非技术性术语和定义问题作出决定。

4.6 关于修改的 A.10 建议的建议 2，丹麦代表询问，谁负责确定“新的术语”。

4.7 特设小组主席回答称，鉴于 CMV 已单独有权在名词术语方面作出决定，各研究组现在对术语和定义负有最终的责任。为更加清楚起见，他提议在建议 2 中加上下列句子：“由研究组对‘新术语’的定义作最后决定”。

4.8 秘书长提醒各位代表说，如果一个定义构成建议的一部分，应由全体会议核准。如果该定义是技术或操作性质的，例如与电信规则有关，应由相关行政大会负责。

4.9 意大利代表说，如果 A.14 建议被取消，最好在临时文件 40/PLEN 第 3 段末加上“并取消 A.14 建议”。

4.10 加拿大代表对需要取消 A.14 建议提出质疑。他担心如果没有该建议具体核准，CCITT 秘书处将无权出版卷 X.1。

4.11 特设小组主席说，虽然卷 X.1 的出版问题已包括在第 4 和第 5 号决议内，如全体会议希望的话，他乐意保留 A.14 建议。

4.12 法国代表提请注意修改的 A.10 建议的建议 9 的法文内容含糊不清。经过 IEC 代表和西班牙代表也参加的某些讨论后，决定将该内容退回秘书处重新起草。

4.13 主席要求全会考虑临时文件 40/PLEN 而不提及 A.14 建议的取消，因为保留该建议并不影响建议的更改实质。

会议通过临时文件 40/PLEN，但删去关于取消 A.14 建议的部分，加上对附件 A 建议 2 所建议的插入部分，以及对建议 9 的法文和西班牙文内容进行澄清。

4.14 主席对特设小组主席提议选举 Thue 先生（法国）为名词术语协调委员会第一任主席表示同意，因为 Thue 先生在该领域内有长期的经验和专长。

4.15 Thue 先生说，阅读了临时文件 40/PLEN 并考虑到非常有用，他乐意接受担任该新委员会下一研究期的主席。

会议表示同意。

5 世界电报电话行政大会筹备委员会的报告（文件 AP IX—27、68）

5.1 88 年世界电报电话行政大会筹备委员会主席（西班牙 Molina Negro 先生）介绍了文件 AP IX—27 中所

含的该委员会的最后报告。正如在 CCITT 主任的报告(AP IX—68)中所述的，开过 4 次会，总共 20 天，收到 80 篇文稿和第 I、第 II 和第 III 研究组的 14 份报告，并且起草了 5 份报告。45 个主管部门、14 个私营机构、一个科学国际组织和一个其它国际组织参加。他指出已按照规定在全体会议前一年提出了报告。

他提请代表注意委员会工作期间提出的某些问题，包括规则的可用性(第 3.4 段至 3.7 段)。对“公众”这一术语的定义很难达成协议。委员会还决定避开第 15 号决议中的作出决议 3，即要求筹备委员会“规定新规则的总的结构和内容以及初步审议业务一览表”。对业务一览表无法达成协议，只能放弃该努力。3.8 段涉及结算条款；决定帐务应纳入正文内，而不是附件。他强调不是所有委员会的决定均是一致同意的。全会应考虑载有各主管部门声明的附件 1 和载有对新的规则草案与无线电规则之间关系的法律性意见的附件 2。

同意报告中提出的实质性问题将由世界电报电话行政大会处理，因此在本次全体会议上就不需要详细讨论。

5.2 英国代表询问，3.8.2.3 段最后一句中提及的决议草案是否实际上已存在。

5.3 世界电报电话行政大会筹备委员会主席回答说还没有，因为筹委会认为这是下届全权代表大会的问题；当然这问题也可能会在世界电报电话行政大会上讨论。

在回答挪威代表关于 3.8.3.2 段的问题时，他证实 1987 年世界移动业务无线电行政大会通过了各项规定和关于水上电信特别条款的决议。

5.4 秘书长补充说，已准备了向世界电报电话行政大会作介绍的载有各项新规定的文件。

全体会议将文件 AP IX—27 记录在案。

会议于 18:10 时结束。

第七次会议

(第十次会议通过的记录)

1988年11月23日，星期三，14：30分

讨论的问题：

- 1 A委员会的报告(续)
 - 1.1 第1号决议
 - 1.2 第2号决议
- 2 D委员会的报告
- 3 通过第三、四、五次会议的记录

1 A委员会的报告(续)

1.1 第1号决议(临时文件 50/PLEN)

1.1.1 主席提醒全会，在介绍A委员会的报告时，第1号决议的更改已得到通过，但因时间不够，将文件交给编辑委员会，由A委员会协助，使第1号决议在文字上能最后定稿(临时文件 50/PLEN)。他表示在考虑第1号决议时，应记住由第1和第2号决议组成的一揽子更改。

他提请全会注意对第1号决议所作的进一步更改以便与修改的第2号决议相一致，第III部分10.4段的第3小段内容(临时文件 50/PLEN)由下列取代：

“参阅在研究期间按照第2号决议的规定通过的任何新的和/或修改的建议”；

1.1.2 编辑委员会主席(法国 Gonin)提请全会注意两处小的编辑性修改：

- 第III部分第8.4段中，在有效与联络之间加上“人员”，即改为“保证与……有效人员的联络”；
- 第III部分第9项内，在“工作组”后加上“和特设联合工作组”，以使其与第9.1段的内容相一致。

他补充说，对法文和西班牙文本的小的编辑性修改将由编辑委员会与CCITT秘书处一起处理，建议全体会议通过新的第1号决议。

1.1.3 关于文稿处理(临时文件 50/PLEN 第IV部分)，日本代表强调遵守时间限制对地理上远离日内瓦的国家的重要性。特别是对第2.5段，他呼吁希望CCITT秘书处接收少于大会开会前7个工作日内收到的文件，如果这些文件对大会的有效进程十分重要的话。

1.1.4 主席向日本代表保证说，CCITT秘书处将尽量提前寄出文件并将合理地处理7天的限制，但遵守截止时间的首要条件是代表团能及时提交文稿。

1.1.5 西班牙代表建议在第IV部分第2.9段末(临时文件 50/PLEN)的“文稿”前加上“正常”一字。他理解是指正常文稿，但应清楚明确。这个问题可能是一个实质问题，应在本次全体会议上进行讨论。

1.1.6 秘书长同意这是一个实质问题，引起的问题是当文件要作为特例散发时谁作决定，并且从翻译角度考虑，对开会前不足两个月但在截止日期前收到的文稿该怎么办。

1.1.7 主席说他认为第 2.9 段的目的是想反映这样的实际情况，即会上使用的但不是作为正常文件散发的迟到文件，在特殊情况下如认为该资料确有广泛散发的价值，可以按正常文件的形式作为参考文件稍后散发。

1.1.8 印度代表指出，第 2.9 段来自以前通过的 CCITT 红皮书卷 I 的版本，并没有更改，因此他不理解现在的困难原因。

1.1.9 西班牙代表说他可以同意该段不更改，但重申这种特殊文件在以后的会议上审议时应看作是正常文件，在翻译和散发方面应作正常处理。他认为这是现在对开会前少于 7 个工作日收到的特殊文稿的处理方法，他希望能理解这种方法将继续。因此就有三类文稿：正常的、迟到的和后来的，他关心的是符合第 2.9 段先决条件的文稿能在下次会议上作为正常文件散发。

1.1.10 CCITT 主任证实了对第 2.9 段的理解，他解释说，在特殊和正当情况下，以一种文字出现的迟到文稿按要求可以翻译成三种文字，象正常文稿一样处理。

会议同意第 2.9 段保持原样。

认可了编辑委员会对于(第 III 部分)第 10.4 段第 3 小段的重新编写及对法文和西班牙文本所做的工作后，并且假定修改的第 2 号决议能通过的情况下，会议通过了临时文件 50/PLEN 中所载的修改后的第 1 号决议。

1.1.11 CCITT 主任对通过该决议表示满意，他提醒全会说，该决议不仅仅是一张纸，而是希望能严格遵循的一套具体指令。

1.2 第 2 号决议(临时文件 44/PLEN)

1.2.1 工作组主席(德意志联邦共和国 Staudinger 先生)对临时文件 44/PLEN 中提交的第 2 号决议的修改本所进行的许多编辑性和实质性修正作了说明：

- 在第 1.1 段(第 5 行)、3.1 段(第 2 小段第 2 行)和 3.3 段(第 1 行)中，用“或”取替“关于”；
- 在第 1.1 段第 2 小段中用“散发的”取代“通知的”；
- 第 2.1 段应指“代表团”而不是“代表们”；
- 第 2.2 段中“正常地”应予删去；
- 第 3.2 段第 1 行应改为“CCITT 秘书处……通知经认可的私营电信机构、科学工业组织和国际组织参加……”；
- 凡出现的 * 号均应删去，“脚注”加上一句新的句子，即：“应进一步指出内罗毕公约第 11 条第 86 和 87 款规定电联所有会员的主管部门是当然的 CCITT 成员。”

会议通过上述各项修改。

第 1.1 段

1.2.2 大韩民国代表建议在第 1.1 段最后一句中的“草案”和“建议”之间加上“新的”一字。工作组主席同意并补充说第 4.4 段中也应同样加上。

会议表示同意。

1.2.3 法国代表指出了第3小段的法文本与英文本之间的不一致性：法文文本指开会前3个月寄送资料，而英文本指收到。

1.2.4 在回答工作组主席提出的第1号决议和第2号决议对此应一致时的意见时，主席同意与第1号决议的用字应相同，但第2号决议中的收到这一概念更加强制性。

1.2.5 全会秘书说在对临时文件50/PLEN第1号决议的文本进行检查时，他得到了编辑委员会主席对6.2段第3小段某些编辑修改方面的同意。“集体信函”将由“通函”替代；以“通函将包括登记表……”为开头的第4句应与该段第一句相关联，而不是与第2句中关于未计划的会议或第2号决议的资料有关，该句应成为该段的最后一句。

1.2.6 英国代表同意用“sent”（寄出），因为发送是一种可检验状态。他想知道在进行邮政罢工的国家里该程序是否是无效的。

1.2.7 秘书长说保证及时发送是秘书处的职责，但是如果是邮政业务方面的困难，相关主管部门有责任将任何困难通知秘书长并建议供选措施使用其它类型的业务进行发送。总的概念是保证大约三个月的通知，邮政延误对其妨碍通常不会太久。

1.2.8 以色列代表建议该文应改为“……应予寄出，以便在正常情况下，至少三个月能收到……”

1.2.9 CCITT主任再次强调，秘书处在选择发送邮件的方法时将充分注意所及邮件的紧急程度，如果需要在一定的时间内得到该成员的答复，将充分注意选择最快、最安全和最有效的途径。

1.2.10 尼日尔代表强调法律文本需要精确的重要性时说，鉴于CCITT主任已给予保证，英文文本和法文文本之间的不一致性可通过两种文字均使用“收到”这一术语来解决。苏联代表支持这意见，他指出这问题在全会工作组/1中已讨论很久，邀请和通知至少在开会前三个月“收到”而不是“寄出”这个概念已取得一致意见。美国代表同意并补充说，关键是保证各会员有足够的时间得到通知并回答。

1.2.11 主席说全体会议的意图是没有疑问的；然而重要的是对秘书处避免施加不能容忍的限制。

经过会外进一步商讨，通过了第1.1段第3小段的下列内容，但各种语言的文本应完全一致：
“CCITT主任应将参加会议的邀请和关于使用预期程序的通知及时发出，尽可能至少在开会前三个月收到。”

第3.1段

1.2.12 编辑委员会主席说，需要在第3.1段中具体规定，文本应具备电联的三种工作语言。该意见得到墨西哥代表的支持。

1.2.13 主席同意所述文本是用三种工作语言书写的最后文本，并说该段可由编辑委员会审查。

第4.1段和4.4段

1.2.14 在回答大韩民国和西班牙代表关于“集体信函”所及范围的问题时，CCITT主任表示，“通函”不仅是向研究组成员，而且是向电联所有会员、经认可的私营电信机构等确保分送的合适工具。全会秘书补充说，关于第1号决议采用了类似的程序。

1.2.15 秘书长说，根据公约，第 4.1 段应含有下列意思，即 CCITT 主任应将协商结果的情况传送给秘书长，以便后者将其列入下期通知内。关于第 4.4 段，由秘书长通过 CCITT 色皮书或其它合适的方式公布该资料。在回答丹麦代表要求加上建议书生效日期的提议时，他说电联的惯例是会议或全体会议通过后建议（和决议）即行生效，除非特殊情况需要，通常不需要规定这样的日期。

按照修改通过了第 2 号决议的修改草案（临时文件 44/PLEN）。

1.2.16 主席对为通过修改的决议而进行长时间有意义的讨论作出贡献的所有人员表示感谢，该决议对 CCITT 未来的活动将是十分重要的。

2 D 委员会的报告（临时文件 49/PLEN）

2.1 D 委员会主席（黎巴嫩 Ghazal 先生）介绍临时文件 49/PLEN 中所载的报告时提请注意第 1 段转载的 CCITT 主任在委员会上的发言要点。祝贺主任所作的出色的努力和取得的成就，这对发展中国家是极为有益的。

关于报告的第 2 节，他指出 2.5.2 段应改为 2.2.6 段，因为有关的声明是在 GAS 7 所作的，而不是在 GAS 11。2.3.1 段提及的 GAS 9 完成的两项专例研究已经印发。鉴于 B 委员会决定将伊朗伊斯兰共和国的提案交给第 XVIII 研究组，2.3.4 段中“关于……的导则”的字样应予删去。

关于 2.3.6 段，他说与秘书长商谈后同意将模拟向数字地区网过渡时进行的参数和措施的研究委托给 GAS 9。至于秘书长所表示关心的并在 2.3.7 段中所反映的问题，他向秘书长保证，产生的问题将及时予以考虑。

2.4.4 段最后一句中关于 7.4 段的引证应改为“3.4”。

关于 4.2 段，他通知全体会议说塞内加尔代表由于突然去世已经回国，他要求主席向塞内加尔代表团和 Mbaye 先生本人表示委员会衷心的哀悼。

4.3 段中提及的并在附件 4 中所列的第 14 号决议增加的引证对发展中国家是相当有用的。关于更新 CCITT 手册的问题，他说 GAS 7 和可能还有 GAS 6 准备在预算可以考虑的情况下承担这项工作。最后他再次强调委员会的工作对发展中国家的重要性。

2.2 B 委员会主席说，该委员会的报告将对 D 委员会的建议发表意见。暂且他仅表示他大体同意报告中得出的结论；B 委员会已能证实所建议的 3 个 GAS 的职责是一致的，看来 GAS 与 CCITT 继续进行的活动之间的努力并不重复。有一个代表团提议修改的意思是 GAS 11（附件 3）的研究应包括采用新业务的预测方法。CCITT 主任建议说，由于职责已变更，GAS 11 应改为 GAS 12。

2.3 瑞典代表在表示坚决支持 D 委员会的报告时强调更新 CCITT 手册的重要性，对此他提请注意报告第 3.4(ii) 段所含的关于 GAS 10 的情况。关于 GAS 6，他评论说，第 XI 研究组正在进行的重要研究必然应该列入 GAS 6 手册内。对此拟采取的措施将由 CCITT 主任负责。德意志联邦共和国代表同意，但补充说必须考虑资金的可用性。关于报告的 2.2.2 段，他说他打算直接向秘书处提交一个小小的修改。

在上述理解的基础上，会议通过了 D 委员会的报告。

2.4 主席对 D 委员会主席和参加 GAS 活动的所有专家非常有价值的工作表示感谢。下次全体会议将给各代表团提供对报告进一步发表意见的机会。

3 通过第 3、第 4 和第 5 次会议的记录（临时文件 36/PLEN、38/PLEN、47/PLEN）

3.1 主席说，对记录的任何修改应于 11 月 24 日星期四 17:00 时之前书面提交给秘书处；记录将于 11 月

25日星期五一揽子介绍通过。为节省时间，不建议在全会期间散发修改，而是将修改直接列入蓝皮书。

会议于17:25时结束。

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

第八次会议

(经主席认可的记录)

1988年11月24日，星期四，11：05时

讨论的问题：

- 1 A 委员会的报告(续)
关于 CCITT 结构的进一步研究
- 2 B 委员会关于各研究组工作计划的报告

1 A 委员会的报告(续)

关于 CCITT 结构的进一步研究(临时文件 48/PLEN)

1.1 CCITT 工作方法和结构工作组主席(加拿大 Racine 先生)介绍关于“CCITT 工作方法和结构的未来变革”的决议草案(临时文件 48/PLEN)时，详述了对已经交给秘书处的文本的不少编辑性修改。除了那些更改外，作出决议(b)的最后一句补充改为：

“在其工作中，小组应考虑全权代表大会的相关决定和指示以及第九次全体会议的结果”。

关于其实质，决议草案设法通过建立一个特设小组以“墨尔本精神”继续 S 特别组的工作，其宗旨和职责已在作出决议(a)—(c)和(e)中作了规定，他特别提请注意作出决议(b)最后一段的第 2 句，即关于任命各个研究组主席和最适宜的副主席人数的标准，考虑到这种职位的竞争性，从工作组开会以来，草案中增加了这种标准。最后，草案规定特设小组的主席和副主席由小组自行选定，而不是全体会议选定，以避免与其有很大不同的研究组相混淆。

1.2 西班牙代表建议鉴于(e)应加上“不使 CCITT 工作结果的质量和普遍性受损害”的字意，才较合适，正如相似的各处上下文中所加的一样。

会议表示同意。

1.3 英国代表建议，作出决议(b)中关于任命每个研究组主席和最适宜的副主席人数的标准的句子应暂时搁置起来直至全体会议能听到和考虑 CCITT 主任对此问题的意见为止。

1.4 主席说该句子将用括号括起来以待全体会议考虑可能产生的问题。

1.5 鉴于对 CCITT 的发展有战略上的重要意义，塞内加尔代表要求澄清所建议的特设小组的成员。

1.6 在工作组主席的支持下，主席证实按照墨尔本精神，一贯的意图是特设小组将由愿意参加 CCITT 工作的所有主管部门、经认可的私营电信机构和科学工业组织参加。

1.7 比利时代表建议作出决议(a)第 1 行应改为：

(a) “建立一个特设小组，所有主管部门……均可参加”，等等。

会议同意。

根据这些修改并将一个句子暂且搁置的保留条件下，会议通过了关于“CCITT 工作方法和结构的未来变革”的决议草案。

2 B 委员会关于各研究组工作计划的报告(临时文件 55/PLEN 以及更正)

2.1 B 委员会主席(加拿大 Israel 先生)介绍各研究组的工作计划的报告时说，英文本与原文是法文的正确文本在某些方面尚需进行校正，特别是关于移动系统方面的第 XI 研究组的职责(报告第 III 部分第 11 节)和关于在国内网上实施 7 号系统的指南的 AA/XI 课题的内容。除此以外，报告的第 II 部分第 7 和第 8 段均应从三种语言的文本中取消，因为这两段涉及的报告部分已不存在。

B 委员会本着墨尔本精神合作得非常好，感谢苏联代表在推敲报告第 II 部分所含的意见时对工作方法和计划所起的有益的作用。考虑了各研究组提出的所有文件和课题以及由 CCITT 主任及研究组主席组成的特设小组所建议的修改(文件 AP IX—76)和委员会会议上所进行的工作后，已编排了第 III 部分中各研究组的课题分配。需要对其内容进行一些修改，即在第 VI 研究组名下加上一个题为“研究恶劣环境条件下的室外网路的工程问题”的新课题。

作为全体会议对建议修改 CMTT 职责的答复和与第 XV 及第 XVIII 研究组(报告第 III 部分第 17 节)的协调而提交审批的文本是非常仔细地起草的，应为 CCITT 和 CCIR 之间的关系提供良好的基础。最后，与 D 委员会的主席进行了很有成果的交换意见，结果发现他的建议与 CCITT 工作计划是一致的，GAS 与 CCITT 的研究可以协调进行。

2.2 英国代表指出，在澄清第 I 研究组的研究计划时，进行的修改只涉及 9/1 课题，不涉及 24/1 课题。

2.3 主席说需要进行必要的修改。

2.4 CCITT 秘书处说，他理解 B 委员会主席在其介绍中提及的 B 委员会决定由第 VI 研究组审议的附加问题，应不是一个新的课题，而是该研究组第 1 号文稿的附件。

2.5 B 委员会主席证实是这种情况。该问题是第 1 号文稿的附件，委员会已审议并认可，稍后将以其修改的格式印发。

2.6 匈牙利代表建议对用户电报网编号计划的 25/IX 课题加上一个脚注，意思是课题的研究应与第 II 和第 VII 研究组紧密合作地进行。该建议已与这些研究组主席讨论过。

会议表示同意。

2.7 印度尼西亚代表说，因为只保留 3 个 GAS 组，很难将 AE/XV 课题增加的附件所建议的关于通过采用新业务和新技术优化用户网路的研究分配给其中某个 GAS 组。

2.8 B 委员会主席说该观点是正确的，决定将该内容作第 XV 研究组一个课题的附件，第 XV 研究组应与其它相关研究组合作研究该问题。因此关于由 GAS 组进行研究的建议应在摘要和附件的引言中取消。

会议表示同意。

2.9 瑞士代表说，新的 W/XVIII 课题的标题应明确地表示与发展中国家的 ISDN 现场试验有关。他将向秘书处提交合适的修改。

2.10 主席说这种澄清性质的修改是可以接受的。

2.11 英国代表建议，CMTT 职责的建议修改文本第 5、第 7 和第 9 段中的“符合”一字最好由第 4 段中使用的“一致性”取代。

2.12 B 委员会主席和副主席同意该建议。

会议表示同意。

2.13 比利时代表建议，在同一文本中，第 5 段末应加上一句：
“应尽可能实现与广播业务的视频编码的一致性”。

2.14 与 B 委员会副主席和德意志联邦共和国代表及美国代表简短商谈后，主席提议说，鉴于该建议的目的显然是可以接受的，有关人员应提出一致的措词格式列入以后的文本中。

会议表示同意。

2.15 日本代表说，为了与 B 委员会已同意的相一致，上述文本中的附注应改为：
“文本也应与 CMTT 第 18—5 号决定一起寄送给 CCITT 第 XV 和第 XVIII 研究组及 CMTT”。

会议表示同意。

2.16 法国代表说，为使报告最后一句中建议的将 GAS 11 改为 GAS 12 的主要原因更加明确，可加上下列字意：

“为了避免与已经出版的 GAS 11 手册相混淆”。

会议表示同意。

2.17 邮联代表对 B 委员会准备的 CCITT 的工作计划表示满意，感谢主席提及邮联与 CCITT 研究组、主要与第 I 研究组的良好合作。邮联参加了研究组的课题制定，所以其兴趣和参与已得到了反映。其政策是合作而不是干预。邮政主管部门正在迅速改进其运输和投递业务，这对 CCITT 秘书处可能是很有用的。最后他强调邮联将继续遵循与 CCITT 紧密合作的政策。

会议通过了 B 委员会的报告，但需按商定的进行澄清和修改。

会议于 12：30 时结束。

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

第九次会议

(经主席认可的记录)

1988年11月24日，星期四，16：40分

讨论的问题：

- 1 任命各研究组主席和副主席
- 2 第二次会议记录

1 任命主席和副主席

1.1 主席说，代表团团长为决定研究组、计划委员会和GAS组的主席开过两次会。他们同意各个职位的名单，但世界计划委员会和欧洲计划委员会除外。

1.2 CCITT主任指出，还没有建议任命拉丁美洲资费组的主席和副主席，他说这问题将在下次区域性计划委员会上考虑，在上一研究期没有开过会。

1.3 黎巴嫩代表建议应授权CCITT主任核准拉丁美洲资费组主席和副主席的任命，无需经过全体会议。

会议表示同意。

1.4 主席提请注意研究组副主席的人数增加较多，虽然各位的人品较好，但人数超过了需要。然而情况不完全相同，GAS组的工作需要大量的副主席。

1.5 CCITT主任回顾称，1972年以前，最多是两个副主席，其任务是协助主席。从那以后人数不断增加，至1984年马拉加—托雷莫里诺斯时，在很多情况下人数已加倍。他们的任务扩大到行使工作组主席的作用。全体会议前他向研究组主席调查过他们需要多少副主席，但现在任命的人数超过需要，尽管有些名单已经取消。因此已到重新考虑这些情况的时候了，这将是特设小组的任务，他们将在全权代表大会以后开会。应考虑能否恢复到1972年以前使用的方式并认真地考虑修改第7号意见，该意见没有能够充分提供指南作用。也可授权研究组任命其自己的工作组主席。此外，代表团团长建议主席和副主席的任期应有限制。为了保证保持连续性应预先决定这种改革。

1.6 主席将代表团团长会议同意的供全会通过的名单交特设小组认真考虑。第一，对于1993—96年研究期他们应回到以前的方式，按该方式只有一个副主席，或在特殊情况下设两个副主席。他们的任务只是协助主席，当主席不可避免缺席时进行代替，但他们不应自动行使工作组主席的职责。应重新审议第7号意见。当然也需要考虑平衡问题。注意，GAS组因工作的特殊安排需要，副主席人数并没有超过。第二，由各研究组根据技术能力决定各自的工作组主席。第三，鉴于可能新的程序要生效，应向第九次全体会议上被选的研究组副主席说明，他们不能指望再次自动地任命为副主席。特设小组在考虑记录在案的第九次全体会议的结果时应就这些问题提出建议并报告给第十次全体会议。

1.7 尼日尔代表支持该建议时说，特设小组还应考虑报告人和特设报告人的任命。工作组的整个问题也需要重新审议。重要的是任何更改应按照公约进行。

1.8 主席说，经过检查，认为新的程序合适，对公约没有任何更改。

全体会议同意关于主席和副主席的建议并将问题交由特设小组讨论。

会议于 17:30 结束。

第十次会议

(经主席认可的记录)

1988年11月25日，星期五，09：30时

讨论的问题：

- 1 世界计划委员会的主席
- 2 PL/1工作组的会议报告
- 3 编辑委员会的报告
- 4 C委员会的报告
- 5 通过以前各次会议的记录
- 6 CCITT会议计划表
- 7 邀请举办CCITT会议
- 8 第十次CCITT全体会议的日期和地点
- 9 英国代表的建议

1 世界计划委员会的主席

1.1 主席说，正如在上次全体会上宣布的，代表团团长会议没有能够就世界计划委员会的主席和欧洲计划委员会的主席人选提出建议。团长会议审议了该情况，发现有两个杰出的世界计划委员会主席候选人——美国的C. Crump先生和西班牙的L. Terol Miller先生——两个人都能对CCITT工作提供较大的贡献。

下一研究期内将在西班牙召开一次重要的世界计划委员会会议，在考虑世界计划委员会主席的人选问题时，该会议将是两国进一步合作的象征，这两国在历史上早已紧密相连。大家总是记得哥伦布从西班牙启航开始其壮丽的探险旅行，使欧洲人第一次踏足美洲。

为有益于CCITT活动，需要使用两位候选人的共同力量，决定并且经美国和西班牙代表团团长同意，从1989年起，世界计划委员会主席继续由Crump先生担任，Terol Miller先生正式任命为世界计划委员会的“当选主席”。

Crump先生担任主席直至1992西班牙世界计划委员会的开幕式。主席和当选主席在准备1992年会议时将充分合作，有西班牙的Terol Miller参加显然对该任务有利。考虑到两国之间存在着紧密联系和在西班牙开会的重要性，在世界计划委员会的开幕式上，Crump先生将把主席的职责移交给Terol Miller先生。然后西班牙主席将任期至整个阶段结束。还同意Terol Miller先生在整个1989—1992期间保留欧洲计划委员会主席之职。

主席表示意见说，上述安排能最佳地使用两位优秀人员的能力。他要求美国代表团团长Barbely先生和西班牙代表团团长Molina Negro先生对这些安排正式表示同意。

会议同意。

主席对为增加CCITT的力量和保证所有国家的电信发展能理想进行所作的努力表示感谢。

1.2 黎巴嫩代表代表所有代表团发言，对主席为世界计划委员会主席人选最后作出的建设性安排表示感谢。

1.3 应主席邀请，全会秘书宣读了世界计划委员会副主席名单；他补充说，该名单将与 GAS 组和第 XV 研究组的主席和副主席名单一起尽快印发。

会议正式通过了宣布的名单。

2 PL/1 工作组的报告(临时文件 53/PLEN)

2.1 PL/1 工作组主席(英国 Moore 先生)介绍了 PL/1 工作组的报告，该工作组受托考虑有关蓝皮书的出版问题。他指出了英文本第 5.3 段第 2 行的编辑性修改：用“取消”替代“保留”。

蓝皮书的结构是按照文件 AP IX—73 和临时文件 3/PL/1 中 CCITT 主任的建议考虑的。虽然原则上通过了该建议，但会议对能否将卷 XI. 1 和卷 XI. 2 中的资料移到逻辑上认为更合适的卷 1 中去还没有把握。秘书长说，虽然蓝皮书的编排已在进行，卷 1 是最后处理的一卷。PL/1 工作组主席建议卷 1 的 4 个分册的资料分配如下：

- 卷 I. 1 将载有全体会议的记录和报告以及研究组和研究课题一览表；
- 卷 I. 2 将载有意见和决议以及 A 系列建议；
- 卷 I. 3 将载有术语和定义、B 系列建议及综合通信统计(C 系列)；
- 卷 I. 4 将载有索引。

工作组同意取消第 6、第 10、第 15 和第 16 号决议，第 2 和第 6 号意见，A. 16 和 A. 17 建议以及第 1 号补充。还同意保留第 9 号决议，第 1 号意见和 A. 14 建议及 B 系列建议。

附件 A 和 B 中的第 4 号和第 5 号决议文本已得到工作组的同意，但现在还需要按卷 I 的修改结构进行修改。

关于出版问题，强烈要求各研究组取消重复和双重编号，并在建议书中标出对以前同意的版本所作的任何改动。这种标出不列入蓝皮书，但有助于秘书处和那些打算将文本译成本国语言的主管部门。

鼓励各研究组保存他们负责的所有建议书的“历史资料”以便将来取消“不变的”老的建议书时不会遗失有用的资料。

只要有市场并且不影响蓝皮书的销售，可以编排与 ISDN 接口合并的相关建议书的特别版本。

最后，他对副主席何先生(中国)和秘书 Turnbull 先生表示感谢。

2.2 主席认为全体会议愿意通过修改了的临时文件 53/PLEN 中的报告，包括附件 A 和 B 中为反映工作组主席所介绍的将卷 XI 资料并入卷 I 新的 4 个分册的有关修改。

会议表示同意。

2.3 秘书长发表意见说，X、I 和 Q 系列建议是在优先基础上编排的，在 1989 年第 1 季度即可得到第一个系列。他想知道相关国家中是否有第二销售者，因为这样能帮助蓝皮书的销售。

3 编辑委员会的报告(临时文件 50/PLEN、56/PLEN、57/PLEN、58/PLEN、59/PLEN、60/PLEN、64/PLEN)

3.1 编辑委员会主席(法国 Gonin 先生)介绍了编辑委员会活动的报告(临时文件 60/PLEN)，概述了委员会处理的各个决议，即修改的第 1 和第 2 号决议、第 17 和第 18 号两个新决议以及修改的第 1 和第 3 号意见。

关于 CCITT 工作方法和结构未来变革的第 18 号新决议，他提请全会注意作出决议 2 最后一段括号内

的句子(临时文件 64/PLEN)，表示还未决定是否保留该句子。

结束时他对编辑委员会的成员、翻译和 CCITT 人员有价值的工作表示感谢。

第 1 号意见(临时文件 57/PLEN)

3.2 关于鉴于(a)第 2 行，印度代表指出，在早先会议上已同意取消“普及化”字意。

会议表示同意。

3.3 关于表示意见(2)，英国代表指出，第 2 行“国际电信公约(1982 年，内罗华)”应由“全权代表大会(1982 年，内罗毕)”取代。

会议表示同意。

3.4 印度代表提请注意表示意见(3)第 2 行，实际上应改为：

“……研究组和工作组……”

会议表示同意。

3.5 喀麦隆代表对同一段中关于在日内瓦以外举行某些会议表示关切说，文本中没有反映塞内加尔早先提议的加上“特别是在发展中国家”的字意。

在得到喀麦隆和塞内加尔代表的同意后决定，该问题不是意向性的而是加重语气的问题，文本可以保持不变。

第 18 号决议(临时文件 64/PLEN)

3.6 主席提请注意原先编辑委员会主席提及的作出决议 2 中括号内的句子。最后的短语“以及第九次全体会议的结果”是特地加上的，因为在讨论关于任命主席和副主席的标准时，同意在第九次会议的记录中充分地记录讨论的详细情况以给特设小组考虑第九次全体会议的结果时提供指南。有了这样保证的全会意向，括号中的句子可以删去。

3.7 CCITT 工作方法和结构工作组主席(加拿大 Racine 先生)表示同意说，上次会议讨论后，特设小组的委托情况已在第九次会议的记录中清楚地得到概述。

3.8 尼日尔代表建议保留该句子，因为有利于使工作组的委托情况更加清楚。

3.9 主席说该句子被认为太具体化，没有含有详细讨论该问题的会议记录中记录着那么深的含义。

3.10 美国代表建议去掉括号，句子缩短为“小组还应对任命每个研究组的主席和副主席的人数提出建议”。

3.11 在回答西班牙代表要求进一步澄清该句中所述的小组工作的确实性质时，主席解释说，现在的目的是保证为了将来对研究组主席和副主席的考虑列入特设小组的议事日程，他建议编辑委员会主席与 CCITT 工作方法和结构工作组主席以及任何愿意帮助的其他代表一起起草一个短句，取代现在括号内的句子，以反映该意向。

经过进一步讨论，同意取消括号内的句子，但在最后一句末加上：“特别包括第九次会议关于挑选研究组主席和副主席问题的讨论；”。

3.12 主席感谢编辑委员会的工作，在增加了临时文件 50/PLEN(修改 1)中的第 1 号决议(修改的第 III 和第 IV 部分)后，会议通过了临时文件 60/PLEN 及相关文件(临时文件 56/PLEN, 59/PLEN, 64/PLEN, 57/PLEN, 53/PLEN)中概括的编辑委员会的报告。

4 C 委员会的报告(临时文件 63/PLEN)

4.1 C 委员会主席(沙特阿拉伯 Nouri 先生)介绍了临时文件 63/PLEN 中 C 委员会的报告，委员会认为全会的组织是充分令人满意的，设施是良好的。关于第九次全体会议的帐务情况，应指出款额超过了 409 000 瑞郎；主要的超支完全是全会的文件量和邮寄费引起的。委员会注意到研究组文件的生产和邮寄开支不断上升，认为应该寻找尽量降低开支的途径和方法。

4.2 黎巴嫩代表在支持 C 委员会要求将其报告连同全体会议的意见转送秘书长提交给第 44 届行政理事会会议时，代表所有代表团对昨天晚上澳大利亚政府的殷勤款待表示感谢。

4.3 主席代表运输通信部长和组成澳大利亚主管部门一部分的其它机构感谢黎巴嫩代表的亲切讲话。

4.4 在回答印度代表问及关于下一研究期在日内瓦以外召开某些会议的可能性时，CCITT 主任说报告第 3 段中的开支预算是根据会议假定在日内瓦举行编制的。然而这些数字在每一财政年开始前按要求需要调整。

会议通过该报告。

4.5 CCITT 主任提请注意说，虽然第九次全体会议的超支确实是相当大的，但与上次全体会议的开支持平，而文件量已加倍。

4.6 主席说 CCITT 主任有资格对取得的成绩感到骄傲，并对进一步降低费用的措施值得全体会议的祝贺和鼓励。

5 通过以前各次会议的记录(临时文件 62/PLEN)

5.1 全会秘书说，对第 1 至第 5 次会议的记录提交修改的代表团名单将公布在临时文件 68/PLEN 内，各项修改将并入最后文本的记录内。对第 6、第 7、第 8 和第 9 次会议的记录(其中有些将在今天晚些时候印发)的修改应于 11 月 28 日星期一前交给秘书处。关于第十次会议和全会闭幕式的记录，习惯的程序是由全会授权主席核准后在蓝皮书中出版。

5.2 西班牙代表说，如果是代表们想改正自己的发言记录，全会秘书概述的程序是可以接受的。但关于决定，变更时看来需要由全会通过。他的意见是，第 3 次会议的记录第 7.6 段(临时文件 36/PLEN)中重印的文件意向不太准确，应修改如下：

“鉴于 CCITT 主任关于实验室使用的报告，本次全会决定，实验室的服务已不再需要，要求秘书长报告……”。

会议表示同意。

5.3 关于第 2 次会议的记录第 2.4 段(临时文件 28/PLEN)，希腊代表说他早已向秘书处提交了关于他的发言的改正记录；但有一个实质性问题仍然没有解决，即关于 C.3 建议所及的各种建议生效日期明显的不

一致性。

5.4 第 II 研究组主席同意记录没有反映该问题，他回顾说，他已作过解释，习惯做法是规程方面的建议的各项变更在通过建议的全体会议一年后生效。然而对于 F 系列建议，所提出的修改不太重要，因此认为这些建议可以早些生效。

5.5 主席建议刚才的澄清应记录在本次会议的记录中，并反映在第 2 次会议的最后定稿的记录中。

会议表示同意。

根据这些改动以及全会秘书的说明，会议通过了记录。

5.6^① 德意志民主共和国代表说，关于第 2 次会议的记录第 3.12 段(临时文件 28/PLEN)，该主管部门不能接受荷兰主管部门建议的脚注。如果荷兰的建议在全世界实施，对用户来说，业务费用必然会更加昂贵。该主管部门不使用 D.42 建议中规定以外的任何程序。

5.7^① 第 III 研究组主席说他看不出有什么问题；荷兰主管部门与其它所有主管部门一样有权对某一建议表示保留意见。

5.8^① 澳大利亚代表解释称，第 2 次会议后进行的非正式商谈表明，荷兰的提案除了开创不幸的先例外，可能会使实践产生不少问题。他想知道荷兰代表是否同意在 1988 年世界电报电话行政大会更加深入讨论之前重新考虑其立场。

5.9^① 荷兰代表说他不能撤回关于第 2 次会议记录中的建议。然而参加 1988 年世界电报电话行政大会的荷兰代表团将准备与其它代表团讨论荷兰与其它国家之间的业务可能引起的任何实际的实施问题。

5.10^① 德意志联邦共和国代表说，他对第 2 次会议的记录提交了更正，反映他所陈述的意见，意思是如果荷兰打算每份电报采用 25 个字的起算字数，其对方也均照此办理。

5.11^① 主席说这次会议的记录将反映所讨论的意见并表示需要进一步讨论关于该业务的实施问题。应注意这问题将在 1988 年世界电报电话行政大会进一步讨论。

5.12^① 秘书长想知道，如果参加 1988 年世界电报电话行政大会的荷兰代表团决定撤回该意见，荷兰的保留意见是否仍然需要刊印在蓝皮书内。建议意指所有成员均能接受；要不然，他预料将来会有不少困难。

5.13^① 主席强调代表团有权表示保留意见。如果荷兰主管部门改变其现在的立场，则依靠秘书处的灵活性和责任心来处理这问题。

6 CCITT 会议计划表(临时文件 52/PLEN)

6.1 全会秘书指出，CCITT 会议计划表(临时文件 52/PLEN)第 2 页上关于第 XII 研究组会议的日期应将“3 月 8 日—17 日”改为“3 月 9 日—17 日”。

经该修改后，会议计划表记录在案。

① 全会秘书注 — 鉴于荷兰代表团已经修改了该团在第 2 次会议的发言(见第 2 次会议的记录 § 3.12)，第 5.6 段及随后提出的不同意见已不再合适，因此这些段落应不予考虑。



7 邀请举办 CCITT 会议

7.1 全会秘书说，除了已经同意的在文件 AP IX—71 中所列的邀请外，还收到泰国对举办亚洲和大洋洲计划委员会议和西班牙对举办世界计划委员会议的邀请。所有在日内瓦以外举办的会议均将按照惯例程序进行。GAS 会议的日期和地点将由 GAS 协调者与秘书处商定。

7.2 西班牙代表指出，世界计划委员会议在 Seville 开还是在 Barcelona 开还未定；当然开会地点的国家肯定是西班牙。

上述情况记录在案。

8 CCITT 第十次全体会议的日期和地点

8.1 CCITT 主任说，现在的设想是第十次全体会议将于 1992 年底在日内瓦召开。有了进一步的情况再发布。

上述情况已记录在案。

9 英国代表的建议

9.1 英国代表说，反映本次全体会议通过的墨尔本精神的许多重要决定之一是第 2 号决议，它收编了一个新程序，将强有力地提高 CCITT 的效率和效益。当然还需要取决于全权代表大会采取的行动，但合理的希望是新的工具据此立即运转。他建议全体会议应将对 CCITT 主任的鼓励记录在案，使其敦促各研究组主席尽快充分使用第 2 号决议的程序，以便其成果能及时向下次全体会议提供。

会议表示同意。

会议于 12：30 时结束。

第九次会议闭幕

(经主席认可的记录)

1988年11月25日，星期五，16:00时

讨论的问题：

- 1 CCITT主任的闭幕词
- 2 代表会员国的发言
- 3 主席的闭幕词

1 CCITT主任的闭幕词

1.1 CCITT主任的讲话见附件A。

2 代表会员国的发言

2.1 中国代表团团长代表亚洲和大洋洲会员国发言，对第九次全体会议的圆满结束表示热烈祝贺。如果没有主席的技能与宽容，没有秘书长、CCITT主任和全体代表团的努力，对面临着的真正艰巨的任务就不可能有令人满意的结果。本次会议期间显示的墨尔本精神将使CCITT工作能协调的进行并加强合作，这样能更加适应电信技术的发展，目的肯定是有益于制定电信标准以使发展中国家和发达国家以同样方式参加电联活动。他代表各会员对澳大利亚主管部门提供的周到的安排表示衷心的感谢。大家都会将墨尔本精神、澳大利亚的美景以及澳大利亚人民的好客精神的良好记忆带回国内。

2.2 马里代表团团长提议为塞内加尔代表团一位成员的去世默哀一分钟。

他代表非洲会员国发言说，导致CCITT第九次全体会议非常成功的澳大利亚主管部门和人民的殷勤款待和不倦努力，肯定使得有象征性的袋鼠在国际中更加夺目，并且提高澳大利亚人在各方面已赢得的称赞。参加第九次全体会议的所有人员对供大家使用的出色的设施表示感谢，这使得选择在这里开会非常值得。

他感谢翻译和电联秘书处的所有人员，并重申参加者对受到的款待包括澳大利亚电信部长安排的晚宴和对第九次全体会议主席的出色工作表示感谢。他祝贺电联成功，祝各位代表回国时一路顺风。

2.3 巴西代表团团长代表拉丁美洲会员国发言说，这次全会不仅对指导CCITT今后4年的工作作出了重要决议，而且通过更新和改进CCITT建议的制定和审批程序，为将来发展标准打下了基础，这样有助于确保CCITT的工作能充分满足全世界用户的期望。只有某些因素才能有好的结果，其中之一是开会的地点：墨尔本提供了极好的气氛，正式通过的“墨尔本精神”作为CCITT将来制定标准的导则并不是巧合。所有的代表对澳大利亚主管部门给予的接待和提供的设施均表示热情的感谢。还感谢秘书长、CCITT主任、翻译和秘书处职员在大家公认的严峻的预算压力下进行的有效工作。最后，他代表会员国的代表向主席表示敬意，他杰出的领导、耐心和客观性使第九次全体会议能完成其任务。

2.4 法国代表团团长代表西欧会员国发言说，不仅是澳大利亚的地理环境，而且其国家活动各方面显露的

活力给参加第九次全体会议的欧洲代表留下深刻的印象。由于目标明确，即决心提高 CCITT 的效率和保持国际电信标准化的领先地位，通过本次全会的工作，成功地一致作出了决定；大家知道欧洲国家一直对 CCITT 的利益感兴趣。会议取得的成功还由于主席掌握会议进程中的不负期望的好意、透明度和技能。欧洲各会员还对澳大利亚主管部门和政府举办第九次 CCITT 全体会议的杰出方式表示热烈地感谢。

2.5 苏联代表团团长代表东欧代表团和主管部门发言说，第九次全体会议为世界电信的发展作出了重大的贡献。经过两周紧张的活动，对上一研究期的结果、下一研究期的工作计划以及如何改进 CCITT 的结构和工作方法作出了重要决定。此外通过的建议将有助于设备制造者和经认可的私营电信机构，并且给全世界电信用户提供广泛的新业务。全会在杰出的墨尔本精神下进行的讨论证实，电信是现代社会结构最有活力的部分。为加快两次全会间建议的审定而通过的第 2 号决议是重要而及时的行动。世界正不断向国际化和信息化方向发展，这将会更加突出电联在协调国际电信系统和促进个人、政府和公众机构间的联系的重要性。

最后他对世界电信团体的这种代表性集会能在庆祝澳大利亚 200 周年的伟大日子里举行，向澳大利亚主管部门表示真诚的感谢。大家对访问墨尔本和会见墨尔本人民感到十分高兴。还向引导全会取得成功的主席 Ward 先生、主持全会各机构努力工作的各位先生、秘书长 Butler 先生、CCITT 主任 Irmer 先生、CCITT 秘书处以及为保证全会的良好组织给予专门帮助的所有人们表示衷心的感谢。他希望成功地执行全会的决定将为人类和平、相互了解和进步促进世界电信的发展。

2.6 加拿大代表团团长代表北美代表团发言，同意前面的发言者向全会组织者表示的敬意。特别是主席 Ward 先生，他是全会成功的设计师。他在掌握讨论时的机智、坚定及公正使得全会取得了重大的成果，从而能使 CCITT 在今后的年月里更好地和更加有效地完成其任务。大家非常高兴来到澳大利亚，加拿大与澳大利亚有许多共同之处，当然不是指气候。但是气候不仅是温度问题。过去两周墨尔本的许多热情应归功于墨尔本人民良好而周到的欢迎以及使全会能顺利进行的澳大利亚全体工作人员。还应赞扬 CCITT 秘书处和 CCITT 主任 Irmer 先生在整个全会期间良好的建议。

所有参加会议的代表已试图开始世界电信的和平变革，这只能通过国际合作才能实现，而全会为此提供了一个很好的榜样。他深信在场的全体人员愿意和他一起祝愿 CCITT、墨尔本和澳大利亚将来事事如意。

3 主席致闭幕词

3.1 主席对代表 6 个地区讲话的所有发言者表示感谢，他的发言见附件 B。

然后他宣布 CCITT 第九次全体会议闭幕并祝愿各研究组在未来的研究期的讨论中取得成功。

会议于 16：50 时结束。

附 件 A

CCITT 主任的闭幕词

“主席先生，
亲爱的朋友们和同事们，
女士们和先生们，

我们在墨尔本度过的两周中了解了许多，不仅是关于一天能有四个季节的天气，而且是关于澳大利亚的人民，有一点我对他们的了解就是他们愿意讲话简短。应用这个原则，我可以用一句话说，这是一次极好的会议。这句话包括组织、精神、成果、社会功能和进程中的领导等各个方面。虽然两周很快地过去了，但这些将会留在我们的记忆中。

这次第九次全体会议与我以往参加过的各次全会很不一样；它标志着 CCITT 迈向一个新的纪元。我记得以往没有一次全会是如此敞开着进行改组和改革的——用现在的词即“Perestroika”——不仅是谈谈和对问题发牢骚，而是真正的解决问题。不少长期存在的，有时是传统性的问题已经成功地了结。我们现在有一套全面的新的规则和程序，使我们面对未来的挑战时能更好地和更加有效地工作。著名的墨尔本精神胜过许多长篇言论表达的含义。这次全会已经完成了全会能够做到的许多工作，我们将进一步沿着通向明年 5 月 /6 月的尼斯全权代表大会新的道路着手作出合适的决定。

在墨尔本这个世界性城市开始这个新纪元可能不会令人感到惊奇。墨尔本的气氛、人民的开放精神、他们的友谊和好客，所有这些显然在全会期间鼓舞着各位代表。我们必须感谢他们以及感谢那些使我们逗留愉快的人们，我希望你们会与我一起表示这些感谢。

这种特殊的墨尔本气氛在会议期间盛行着，该精神鼓舞着我们的各项决议。墨尔本精神指导着我们，现在由于 CCITT 的参加者将离开这里，我希望这种精神在下星期开始的世界电报电话行政大会期间将保持其活力。

让我用我的言词感谢在前台和后台努力工作的所有人们：澳大利亚和电联的职员、各委员会和各组的主席和副主席以及所有那些照料着会议顺利进行的人们。我还要向所有的组织表示感谢，他们邀请我们参加他们各有自己特色的招待会，使我们在紧张工作之后能有松弛。我谨再次提及你们部长给我们的亲切邀请，使我们能在昨天度过一个最最愉快的夜晚。

现在，最后但非最不重要，我要提及您，主席先生。当您在结束今天上午的会议时，您说您是一个外行。主席先生，第一次也是仅有的一次我坚决不同意您的意见。您的主席身份自始至终都是很高超的，接受各种意见并且对所有要求均负责，但又坚定地使这航船一直保持在航线上。本次全会取得的突出成果归功于您熟练的领导，对此我代表我们大家向您表示最真诚的感谢。

我祝愿现在要离开墨尔本的所有人员回家时一路顺风。不久我们会再次在电联其它的会议和大会上见面，这将使电联大家庭的各个成员以这种或那种方式聚会在一起。成为这个大家庭的一个成员是一种伟大的感受，这在墨尔本再次证实是值得的；这是一个真正的大家庭，我深信将来会继续是这样。

再次谢谢大家；再见，祝大家好。”

附 件 B

第九次全体会议主席 M. K. Ward 先生的闭幕词

“秘书长，
CCITT 主任，
女士们和先生们，

大约 12 天以前你们信任我主持本次全会。我再次感谢你们给我的荣誉。

在这期间，有 84 个主管部门、500 位代表和大约 15 个国际组织参加的这次大会在关于研究组工作的结果和制定下一研究期的基本工作方面进行了重要工作。

在全体会议上以及在正式会议以外的讨论中使我清楚地感到将来加快建议对 CCITT 是多么地重要。除非能够得到实现，无疑其它制定标准的组织会填补这个空隙。这将可能导致削弱 CCITT，当然也是削弱整个

电联在世界电信标准化领域里的卓越地位。

然而，我很高兴，我们通过了加强 CCITT 工作的措施，并将在墨尔本时所表示的关切和时机提请全权代表大会注意，我相信，参加澳大利亚会议的主管部门，将保证他们各国参加全权代表大会的代表团，充分明白电联在负责制定合适的建议时所面临的挑战，以及认识到需要进一步帮助 CCITT 和 CCIR 通过各项决定。

本次全会期间亲切地提到了“墨尔本精神”，无疑这是产生合作气氛的一个因素。事实上如果没有以前“S”特别小组和 CCITT 主任以及各研究组主席的努力，我们取得的进展就完全不可能出现。

在技术名词术语方面取得了重要的成果，特别是通过了承认向新的传输技术和宽带业务转移的建议书。

还有其它的工作对保持平衡是很重要的，例如业务定义，操作、维护和资费。

还考虑了向发展中国家的技术转让。发展中国家对先进的业务和基本业务非常感兴趣。

建立一个特别小组为发展 CCITT 先进的结构提供行动基础是保证 CCITT 的卓越地位不受危险的一个重要的战略决策。

在主持全会的时候，我们感受到各代表团伟大的友好情感，我十分感谢这个世界电信大家庭的这种热烈的伙伴情谊。

这并不意味着每个人都同意主席对特定问题的处理。但我十分感谢代表们在处理我们的争论时所具有的耐心、礼貌和尊严。这使得我的任务就容易多了。

必须向研究组和工作组的所有成员，特别是主席和副主席表示特别的敬意。全会期间我得到我的副主席、各委员会和工作组的主席和副主席们的强有力的支持，他们愉快和有效地承担了他们的任务。

我感谢秘书长 Butler 先生在大会期间的英明意见。我还应向 CCIR 主任 Kirby 先生对他的帮助表示感谢。

CCITT 主任 Irmer 先生是我在全会期间藉以自慰的源泉。他的有准备的意见和实际经验对全会在许多重要问题上取得一致意见是很有帮助的。

我还应感谢 Malek Asghar 先生，他在为我作准备安排时，工作非常勤奋和有效率。

当然，在电联的所有高级管理的背后，有顾问、工程师、CCITT 和总秘书的职员、记录和翻译。他们在全会期间为便利代表们的审议给予了非常大的努力。

还请允许我向澳大利亚的秘书处和本次全会的其它组织者对他们的支持和使全会成功所作的努力表示感谢。

最后，我衷心地良好祝愿在本次全会结束后即将离开的所有代表和电联的代表回家时一路顺风。我相信你们在墨尔本的逗留是愉快的，这个城市和澳大利亚将给你们留有深刻的记忆。

我对在这里和在社交聚会上与代表们的相会感到十分高兴，我肯定地认为作为电联聚会一个部分的世界性的友好在墨尔本得到了较好的体现。

谢谢大家。”

3 报 告

3.1 主任关于 CCITT 在第八次与第九次全体会议之间的活动报告

目 录

1 第 I 部分 — CCITT 的活动概述

- 1.1 总则
- 1.2 CCITT 研究组
- 1.3 计划委员会
- 1.4 特别自治组(GAS)
- 1.5 CCITT 实验室
- 1.6 CCITT 技术援助
- 1.7 与其它组织的关系

2 第 II 部分 — CCITT 特别秘书处的报告；统计和图表

1 第 I 部分 — CCITT 的活动概述

1.1 总则

电信技术的迅速发展，以及随之而来的电信业务和应用的迅速发展给 CCITT 在上次与这次全体会议之间增加的活动是史无前例的。与以前各研究期相比，承担更多的任务，结果有更多的工作要干的趋向继续在加速，文稿、报告和建议草案的文件资料的数量不断增加，而可用的资金却保持不变。因此，应强调指出，现在这种日益增长的趋势在很多方面已达到临界极限。如果在下一研究期再继续上升——没有征兆表明不会是这样——必须要预计到已不能再吸收进一步增加的任务和工作，因此将面临严重的问题。

如果有时在极其困难的情况和受限制的条件下还能向全体会议提交令人难忘的 CCITT 的工作结果，这纯粹是因为以许多不同的方式参加 CCITT 各个方面工作的所有每一个人的勤奋、献身和合作精神的缘故。没有每个人的继续努力，就不能有这种结果。主任愿意向电联内外所有相关人员所作的杰出工作表示敬意。同样，主任还向 CCITT 各成员组织表示感谢，他们以许多其它的方式安排合适的专家并积极支持 CCITT 的工作，这样在关键的方面提供某些接济，如在日内瓦以外举办会议，支助额外开支等等。但愿 CCITT 在下一研究期内将再次继续受到支持。

1.2 CCITT 研究组

第八次全体会议为 1985—1988 年研究期成立了 15 个研究组。他们研究了 386 个课题^①；由于他们的工

^① 在研究组末期会议上，建议 350 个课题由下一研究期研究。

作结果，研究组制定了 368 个新的建议草案和 388 个修改建议交由第九次全会通过。

此外，研究组还编制了不少手册、指南等等。

还有，根据第八次全体会议通过的 CCITT 第 15 号决议，成立了一个筹备委员会(PC/WATTC)为世界电报电话行政大会(WATTC)作准备。

最后，上次全体会议还成立了一个 S 特别组，研究 CCITT 研究组的结构并向第九次全体会议提出合适的结构改革的建议以改进 CCITT 研究组的效率。

下面，以十分简短的方式概述取得的结果要点；对各研究组工作的完整的回顾见提交给第九次全体会议的有关报告。

1. 2. 1 CCITT 研究组的主要成果

第 I 研究组 — 电报、数据传输和信息通信(Telematic)业务的定义、操作和质量。

第 I 研究组制定了 38 个新的 F 系列建议草案，另外修改了 30 个现有的建议。

新起草的建议草案是关于信息处理业务(MHS)、国际公众号码簿业务、电话会议业务、基本窄带可视电话业务和远程书写应用、电子信函业务以及使用 INMARSAT 业务的无线电用户电报的编号、选择和操作程序。新的和更新的建议是关于用户传真和局间公众传真业务、智能用户电报/用户电报的转换、用户电报网与其它网之间的互通以及数据传输业务。

此外，在对邮政和电信主管部门共同感兴趣的研究方面与邮联保持了良好的合作和联系。

如果能通过所建议的第 I 研究组的结构改组(完全负责一切电信业务)，在下一研究期内，这个研究组承担的职责将明显地扩大。

第 II 研究组 — 电话网操作

研究组提交了 37 个新的建议草案和 37 个修改建议草案供审批。其中有 7 个是关于 ISDN 业务量工程的新的建议草案。特别有兴趣的是关于“协调实施全功能的 ISDN 时代编号计划的时间表”和关于“自动国际电话信用卡系统”新的建议草案。其它新的建议草案是关于国际全自动受话人付费业务(IFS)、国际网路管理和业务质量、ISDN 编号计划互通和 INMARSAT 移动业务的编号计划及选择程序。

在本研究期内，进一步开展了对 ISDN 和网路管理发展领域内的人的因素和业务发展质量方面的研究，促进网路管理的实际使用和改进向用户提供的业务质量。

与第 I 研究组一样，所建议的结构改组对第 II 研究组的工作将会有较大的影响，但与 1985—1988 年研究期相比，工作量会有所减少。

第 III 研究组 — 包括结算在内的一般资费原则

第 III 研究组制定了 25 个新建议，修改了 40 个现有的建议以及起草了新的第 3 号补充。

关于 ISDN 提供的业务的资费和结算原则的 7 个建议特别令人感兴趣，因为 ISDN 的实施正在不少国家内向前发展。然而由于缺少一致意见，对增值业务不能制定相同的原则；因此这个问题留待世界电报电话行政大会以后重新审议。

作为为世界电报电话行政大会准备的一部分，第 III 研究组起草了国际电信规则草案第 6 条，世界电报电话行政大会筹备委员会实际上已经通过了该规则，没有评论意见。

在第 III 研究组范围内，各地区资费组负责进行成本研究。TEUREM 资费组起草了 2 个新建议草案，修改了 6 个现有的建议，并且第一次进行了数字系统和/或信道以及数据传输的成本研究。

TAF 和 TAS 资费组试图开展基本业务的成本研究，但由于收集数据遇到困难而没有完成各自的研究。然而鉴于得到了鼓舞性的结果，已请 TAF 和 TAS 资费组继续各自的研究，需要时可修改他们的工作方法和问题征询单；在拟写报告时看来至少 TAF 资费组已有进展，这样——在迄今收到的非洲各主管部门填报的

问题征询单的基础上——该资费组将尽快组织一次会议。TAL 资费组在本研究期没有召开会议。

在这前后过程中出现了一个问题，从长远观点看，这问题可能会有害于总的成本研究。由于业务提供时的竞争原因，甚至在国内范围，主管部门或经认可的私营电信机构不愿透露他们的成本数字，尽管 CCITT 处理这些数字是保密的并将继续保密。在本研究期，由于某些国家内的竞争局面，有时拒绝提供成本数字；如果这种趋向进一步发展，将会严重地阻碍地区资费组的工作。

第 IV 研究组 — 国际线路、电路和电路链路的传输维护；自动和半自动网路的维护

在本研究期内，第 IV 研究组不得不处理大量的工作计划；结果产生的文件有 23 个新建议草案，64 个修正的和修改的建议。

该研究组的活动焦点并且将来可能还会更加集中的是现代电信网路中作为总的维护概念的“电信管理网”(TMN)。在这领域里，关于 TMN 的原则定义、扩大管理恢复故障传输系统的规则、总的维护组织前后关系中的逐步升级程序的规范和 CCITT 人机语言(MML)中实施的维护功能方面已取得了较大的成果。

传输系统维护中取得的主要结果涉及到环形回路机械在维护中的使用、详细阐述电信网和业务的维护哲理和战略以及 ISDN 维护原则的定义。为起草数字通路、数字段和线路段的维护程序进行了具体的努力，包括形成统一的维护名词术语。

对电话型、租用和专用电路的维护进行的研究涉及安装压缩扩张器的电路维护、第 7 号公用信道信令系统的维护、国际数字电路业务的启用、回音消音器的测试以及国际公众电话电路总的失真测量。进行的主要任务之一是为数字和混合模拟/数字电话型电路、租用和专用电路审议和制定新的维护限值。国际可视电话会议传输的维护和经过卫星仅给接收电视(TVRO)的终端进行电视传输的维护组织也是研究的课题并且已取得了重要的结果。

最后但不是最不重要的应提及规定测量设备的活动。作为电话型电路维护的标准基准频率 1020 赫兹的规范、数据传输差错测量和运行性能监视设备规范的详细阐述以及为测量设备特性制定总的气候极限是这领域里取得的重要成果。

第 V 研究组 — 防止电磁产生的危险和干扰

第 V 研究组商定了 6 个新的和 2 个修改的建议。

特别重要的是关于用户终端的抗过电压和通过“ISDN 无源母线”结构与 ISDN 相连设备的新的建议草案。关于辐射的影响，通过了 2 个有关 ISDN 网中的感应噪声和相关的测试方法的新建议，还完成了光纤防止闪电的新建议草案。

随着“电信线路防护电力和电气铁路线路有害影响的导则”新版本的最后完成，多年来持续的许多工作现在有了结果。由 9 卷组成并载有分配给第 V 研究组研究的许多课题成果的这个新手册是与 CIGRE 和 UIC 紧密合作起草的。为了促进特别是发展中国家对该导则的了解和应用，下一研究期内将组织关于“导则”的研讨会。

电—磁兼容(EMC)的日益重要性、设备和系统防止有害干扰的免疫性以及设备的电气安全性要求在未来的研究期内进行广泛的研究，对此将保持与 CIGRE、IEC、UIC 和 UNIPEDE 等其它国际组织的紧密联系。

第 VI 研究组 — 室外设备

第 VI 研究组拟定了 3 个新的和 3 个修改的建议。

对于现在大量使用的光纤电缆，制定了有关光纤电缆管道、隧道、架空和埋设应用的新建议草案，给这新领域里的电缆技术提供实际的指导。

作为上一研究期分配给第 VI 研究组 19 个课题中许多课题研究的结果，完成了“公众网室外设备技术”

新手册。这个新手册取代现行的“关于公众网电信电缆的建设、安装和保护的建议”，为室外设备技术提供最新的资料。

另一本涉及“光纤电缆的建设、安装、接续和防护”现代技术的新手册(1988年版)也已完成。该手册由完整的6章组成，代替同样标题的现行手册，以简明的方式在这领域里向用户提供现行的工艺。

编写两本手册是为了提供实用的资料，这样可对任何一个承担室外设备和光纤电缆规划和安装的人员提供帮助。

第VII研究组—数据通信网

第VII研究组在本研究期非常活跃，紧紧地跟随着迅速发展和扩大的数据通信的进程。这个进程产生的文件有46个新建议草案和43个修改的和修正的建议，绝大部分对实际执行是十分重要的。

该研究组与ISO紧密地工作，应强调说明这种合作对CCITT和ISO均是十分有效和非常成功的，结果产生了关于信息处理系统(MHS)、号码簿和ISO模式的CCITT建议书与ISO标准的联合文本。这种合作以及与IEC的合作是在第八次全体会议通过的CCITT第7号决议指导下进行的；这种合作在本研究期证实是有用的(也见该报告§5.2)。

已制定了由ISDN提供的数据通信业务和便利的新的建议草案。由于ISDN必须与其它现有的专用网互通，通过各种互通网(网路转换)提供数据通信业务的各条建议得到了提高和扩充。还有，规定了公众数据网的特性参数和标准，并且商定了数据网编号计划(X.121)与ISDN编号计划(E.164)互通的T时间(新的ISDN编号计划的实施)前的短期安排。

第VIII研究组—传真、智能用户电报、可视图文等等的信息通信(Telematic)业务的终端设备。

第VIII研究组拟定了13个新建议草案和36个修改和修正的建议。

为了反映信息通信(Telematic)的演变，对现有的T系列建议的内容进行了总的审议。这种工作在许多领域里需要与ISO紧密合作，与第VII研究组一样，这种合作是相互成功的。

新编制的T系列建议现在提供了与新版本的其它系列的一致性，如T.330与X.430，或叙述以OSI模式为基础的CCITT各种业务间互通的一般技术原则的T.300，或ISDN信息通信(Telematic)终端的T.90。重新改编的关于传真(4类)、智能用户电报和可视图文的T系列建议现在已适合公开文件结构概念，这是与ISO共同制定的。还有是关于新的图象通信、向彩色发展的相片电报和传真、灰色标度、小型格式便利、纠错、差错限制方式和新的压缩算法的演变。

第IX研究组—电报网路和终端设备

第IX研究组向全体会议提交了11个新的建议草案和14个修正和修改的建议。

按照第2号决议的加速程序，1986年已临时通过了能在ITA2编码计划上用大写和小写字母传输的新的建议草案。

与第I研究组合作产生了关于用户电报/智能用户电报互通和用户电报/IPMS互通的新建议草案。在未来的研究期内，将继续进行关于用户电报/PSPDN互通的研究。在ISDN问题上保持与第XVIII和第XVII研究组的紧密合作。

阿拉伯电信联盟(ATU)对第IX研究组工作的积极参加导致产生了S.2建议的一个补充，通报了关于ATU两种语言(阿拉伯/拉丁文)的电传打字机。多年来悬而未决的这个问题现在已成功地结束，预计两种文字的电传打字机会在阿拉伯国家广泛使用。

第X研究组—电信应用的语言和方法

第X研究组继续进行CHILL程序语言、人机语言(MML)以及规范和描述语言(SDL)方面的研究，结果产

生了 6 个新建议草案和 16 个修改及修正的建议。

现在的 CHILL 建议得到了完善，并编制了现有 CHILL 文件的文献目录。研究组在其研究范围内开始建立 CHILL 测试组。

为了促进 CHILL 的国际使用，该语言现已登记为 ISO 标准，补充早已登记为 ISO 标准的其它程序语言。

关于人机语言，已制定了基本的句法和对话程序；此外，提高了可视显示终端的人机语言；还建立了网路管理部门的功能语义学。

关于电信系统的支持环境，已建立了不少模式，可用于未来的建议。

最后，在 SDL 领域里，制定了一条新建议草案，该建议的附件涉及图形句法。

制定了 SDL 的培训课程，通过电联技术合作部可供电联各成员组织使用。

还有，正在提交关于正式描述技术(FDT)的新建议草案。编写了处理 SDL 在 ISO 程序语言 ESTELLE 和 LOTUS 中应用的手册，再次显示了 CCITT 与 ISO 之间富有成效的互通工作的一个良好例子。

第 XI 研究组 — ISDN 和电话网交换及信令

第 XI 研究组向全体会议提交了 45 个新建议草案和 53 个修改和修正的建议。

在信令系统的互通工作方面，修改了电话使用者部分(TUP)的 SDL 图解。商定了公众和移动网业务的信令程序和规程、数字接入及网路功能、以及卫星移动系统的信令与公众电话网的互通。

第 XI 研究组对完成和完善包括 ISDN 的数字网的第 7 号信令系统进行了极大的努力。对信令网结构及其特性问题、信息转换部分(MTP)、TUP 和信令连接控制部分(SCCP)作了许多改进。

还制定了关于 ISDN 使用者部分(ISUP)、SCCP 特性、转换能力、操作维护和管理部分(OMAP)以及测试范围方面的新建议草案。

总之，通过所有新起草的和修改的建议，可以认为第 7 号信令系统已经成熟并能充分稳定地供制造者和网路提供者使用。

关于数字交换，对现有建议进行了修改和提高以满足 ISDN 操作的数字交换机(本地、经转、国际和混合)的需要。另外还制定了 ISDN 的基本和补充业务的新建议草案(交换功能和信令信息流通)。

数字用户线路信令已得到广泛地提高并向全体会议提交了数据链路层、网路层和管理的 ISDN 使用者用户网路接口规程供审批。

按照第八次全体会议上 D 委员会的要求，第 XI 研究组编制了“数字交换设备的现场试验指南”手册以便帮助特别是发展中国家进行现场试验。电联在 1987 年初出版了该手册以便尽快地满足使用这些指南的需要。

第 XII 研究组 — 电话网和终端的传输性能

第 XII 研究组产生了 9 个新建议和 10 个修改及修正的建议。

这些建议涉及例如数字电话之类的新的数字器件、评价传输特性的方法、噪声调制基准单元(NMRU)扩大到数字宽带处理以及评价数字电路多路复用和分组声音系统的主观测试技术。

另一组建议涉及兼有电路噪声、整个响度率、室内噪声、边音、带宽和量化失真各种影响的简单意见模式，这样能一起整个评价所有的这些参数。还规定了根据客观测量预测传输质量、话音电平的客观测量方法以及组成客观测量所需设备的人造声音、嘴和耳的模式。这些建议标志着客观电话量度测量方法最后达到的精确度使迄今使用的主观方法已不再是必不可少的了。

对国内系统和国际连接响度率的现有建议彻底进行了修改。该工作可以看作是总的重新更改和完成基本的规划建议，现在包括了数字处理以使这些建议更加实际可用，这样网路规划工程师们可更快地能使用这些建议。关于这方面的前后关系，请注意提供补充资料的 AP IX—75(关于 CCITT 实验室的报告)。

第 XV 研究组 — 传输系统

在这研究期内，第 XV 研究组不得不进行范围广泛的活动，结果形成了 20 个新的建议草案并修改和修正了 34 个建议。

通过了新的数字设备的详细规范；还特别商定了适用于 2 线接口的 PCM 信道编码和解码一端单独的实施特性的规范。

还可为声音节目、可视和多种业务传输进一步最后确定使用 $n \times 384$ 千毕/秒传输的声音可视业务的编码解码特性，以及开始对 $m \times 64$ 千毕/秒编码解码标准的研究。

在声音处理和操作功能方面，与第 IV 研究组合作研究时，主要针对使用智能传输终端的电信管理网 (TMN) 的实施、网路中数字电路倍增设备的采用以及保护交换或回音控制器件的使用。

过去模拟传输使用的金属电缆和系统的特性现在已规定可在数字传输中使用。

第 XV 研究组还进一步完成了 50/125nm 多膜梯度光纤电缆和最佳为 1300nm 但也能用于 1550nm 波长区的单模光纤电缆的现有技术规范。这两种类型的光纤(色散偏移和损耗最小的单模光纤)已确定为可潜在地应用于电信网的各个部分。

最后，为了补充现行的光纤通信手册，第 XV 研究组根据特例研究为长途和分配网中使用光纤起草了规划指南的新手册。在制定相关的项目时，该新手册可以成为系统规划人员有用的工具，并补充了第 VI 研究组编印的光纤电缆的手册。

第 XVII 研究组 — 电话网上的数据传输

第 XVII 研究组同意了 6 个新建议草案并修改和修正了 6 个建议。

1985 年按照第 2 号决议的加速程序同意了关于 14.4 千毕/秒调制解调器的新建议。

关于差错控制程序，经过对已收编在现行基本的调制解调器中的规程与以 CCITT 标准规程为基础制定的规程之间加以选择而进行的广泛而艰难的讨论后，达成了最后折衷并通过了新的建议草案。关于附加功能的工作将继续进行。

在 ISDN 领域里，已通过了关于由 ISDN(终端适配器)支持的 V 系列型终端的新建议草案。

关于接口，制定了 1 层一般数据通信接口规范的新建议草案。

关于非对称调制解调器、OSI 环境中的网路管理和将建议扩大到自动呼叫和/或应答等问题需要进一步研究。

第 XVIII 研究组 — 包括 ISDN 的数字网

第 XVIII 研究组主要集中研究 ISDN，因为网路提供者和供给者急切需要得到 CCITT 建议以便设计和实施 ISDN；第 XVIII 研究组在本研究期制定的 57 个新建议草案和修改及修正的 23 个建议可望满足他们的要求。

在业务领域里取得了主要的进展，电信(承载业务和用户终端业务)业务和相关的补充业务的定义和描述有了完整的新的结构。还制定了提供附加分组方式承载业务的范围。

在网路研究的范围内制定了 ISDN 的编号、地址和路由原则以及 ISDN 之间和 ISDN 与其它专用网之间互通的一般结构。

已完成了 ISDN 基本速率和初级速率的使用者/网路接口的 1 层规范。关于基本速率，有可能商定 ISDN 金属线路的数字段和数字传输系统的特性。

在模式研究方面，有可能进一步提高电信业务的特性，尤其是使用属性技术，规定 ISDN 的网路功能原则和制定 ISDN 的基准模式和连接类型。

在对 ISDN 的一般研究中，制定了 ISDN 与其它专用网路和与终端功能的关系。商定了 ISDN 用户接入和用户安装以及他们对基本速率、初级速率及静态多路复用 ISDN 基本接入的一般维护原则。

在研究中处理了包括 ISDN 在内的数字网的业务质量和网路特性的一般问题。

第 XVIII 研究组的一项主要成果，是制定具有网路节点接口特性的新的同步等级(同意了 155.520 和

622.080 千毕/秒的各个等级)和在传输问题范围内的详细的同步多路复用结构。该协议对将来的宽带网路是极其重要的。

在讲话处理的研究中,能使 32 千毕/秒 ADPCM 最后定下来并将其扩大给 24 和 40 千毕/秒的数字电路复用设备(DCME)使用。已通过了 64 千毕/秒基本速率范围内的高质量音频编码(7 千赫)并且发展了相应的系统特性。

最后,关于其协调作用方面,第 XVIII 研究组规定了 ISDN 宽带方面的的主要原则,为下一研究期在这领域内的详细研究铺平了道路。

1.2.2 主任的评论

15 个研究组工作的这些简要的概述就已显然证明,各研究组从来没有这么繁重的工作量,但仍然安排产生了这么多令人难忘的新起草的和修改及修正的建议。

能做到这样在很大程度上是因为不断进行分散化的结果。详细的研究和/或准备建议草案越来越多地由报告人或报告小组会议承担。当研究需要在各个研究组间紧密联系时,这种方式也是很有用的,这时联合报告人小组会议对避免研究组一级的联络证明是一种成功的方式。在这种情况下并且按照预算限制,尽管工作量加大了,与 1980—1984 年研究期相比,本研究期内 CCITT 研究组会议天数(见本报告第 2 部分)才能得以减少。因此分散化工作的趋向在未来的研究期内将会继续遵循。

尽管分散化取得了积极成果,但越来越明显上一研究期内不断增加的 CCITT 研究组的工作量,现在已达到了临界程度,已无条件地要求对原则上还是 1956 年 CCIF 和 CCITT 合并产生 CCITT 时的或甚至更早时的研究组的工作方法进行全面修改。对从那时以来电信进行的急剧变化无需进行解释,每一研究期后,CCITT 色皮书的数量大致翻一番,本身就说明这个问题(1980 年黄皮书:大约 6500 页;1984 年红皮书:大约 11 500 页;1988 年蓝皮书:大约 18 300 页)。

每次会议处理的报告篇幅越来越长(超过 1000 页的报告已不罕见),但每次处理时比先前还要快,因为有些会议仅间隔几个月。这就使得 CCITT 秘书处以及还必须为电联其它机构服务的电联公共服务部十分紧张。虽然我们不断探索最好最经济发送文件的途径和方法,这些长篇报告的邮寄费迅速增长—1987 年 CCITT 仅邮寄就将近花费 100 万瑞郎(相当于 CCITT 会议预算的三分之一!),1988 年寄送提交给第九次全体会议的研究组最后报告将花费 150 万瑞郎,又是 CCITT 1988 年预算的三分之一。

产生和通过 CCITT 建议的方法也需要彻底修改。第 2 号决议允许在研究期内临时通过建议。在充分承认各主管部门有权决定核准建议的同时,为了在研究期内更多地应用该决议应探索能否使第 2 号决议的规定合理化。这个意见得到欧洲和地中海地区计划委员会和世界计划委员会的支持(见 AP IX—71)。此外——在 1989 年全权代表大会上拟讨论的一个问题——应调查一下能否使每 4 年由全体会议通过建议的这种长期不变的做法更合理化些,以便更好地适应电信的迅速发展和采用更加合理的方式产生建议,因现在每 4 年产生建议的方式导致 CCITT 秘书处和电联公共服务部有好几个月全面超负荷工作,如无大量的经费已不能进一步承受。

然而这里提及的报告和建议仅仅是需要进行基本审议的两个比较重要的方面,还有其它许多方面——主任希望第九次全会准备进行彻底的调查并作出正确的决定以使 CCITT 为了发达国家和发展中国家各成员的利益能及时地高效率地执行其重要的任务。

主任向 S 特别组进行的工作致谢,他们的建议(AP IX—1)将由第九次全体会议实施。在文件 AP IX—70 中,主任对 CCITT 第 1 号决议提出某些修改,以补充 S 特别组各项建议。还提请注意 AP IX—76(补遗)所列的在 1985—1988 年研究期不超过 5 篇文稿的各个课题,它们是被充分调查的对象,即在未来的研究期内它们是否真的还需要进行研究(当然那些关于术语和定义、词汇、统计等等这类永久性的课题除外)。请参加第九次全体会议的各主管部门对所有这些建议作出反应,以便在这第九次全体会议期间准备进行讨论和作出合适的决定。

1.2.3 1988 年世界电报电话行政大会筹备委员会和 S 特别组的主要成果

1988 年世界电报电话行政大会筹备委员会 (PC—WATTC) 和 S 特别组都是在 1984 年第八次全会上建立的，受命在 1985—1988 年研究期内进行并结束其工作。与 CCITT 其它研究组一样，他们各自的简要概述如下：

1.2.3.1 1988 年世界电报电话行政大会筹备委员会建立后召开过 4 次会议，在第 I、第 II 和第 III 研究组的合作下起草了未来国际电信规则文本(见文件 AP IX—27 的附录)，用作 1988 年世界电报电话行政大会的基本文件。

在其审议过程中，筹备委员会对下列基本点及时提出了不少问题：

- 规则将应用的对象？
- 规则将涉及什么业务？
- 应否规定业务？
- 规则中应包括些什么定义？
- 规则中应包括什么样的结算条款？

鉴于讨论中出现了异乎寻常激烈的不同的意见，其中有些方面，特别是开头两点没有能找到满意的答案。虽然世界电报电话行政大会筹备委员会努力想在规则草案文本中尽可能反映更多主管部门的意见，某些主管部门仍然表示了保留。

因为已在许多层次中继续进行了讨论，只能希望这些不同意见最后能在 1988 年世界电报电话行政大会解决。

1.2.3.2 建立 S 特别组(这是正确的标题，在红皮书第一卷中，由于英文版本的编辑性错误，曾称为“S 特别研究组”)调查对研究组的结构需要进行何种改革以便尽可能高效率地有效处理 CCITT 的工作以及调查这些改革涉及的财政影响。

小组召开了 3 次会议，在 AP IX—1 中向第九次全体会议介绍了该组研究的结果。在其报告中，建议重新组织 CCITT 的某些研究组，修改工作方法(建议修改 CCITT 第 1 号决议、建议 A.1、意见 1 和意见 3)，进一步起草“关于信息技术与其它国际组织合作”的新的建议 A.2it，并且确定留待进一步作决定的某些问题。S 特别组还为计划委员会和 CCITT 全体会议行使帮助发展中国家的职责制定了导则。

1.3 计划委员会

1.3.1 概述

计划委员会是由 CCITT 管理的 CCITT/CCIR 联合委员会。1982 年内罗毕国际电信公约第 93 款和行政理事会第 448 号决议规定了他们的作用和目标。

按照公约的规定和行政理事会第 448 号决议，世界计划委员会负责制定总计划，审查该计划在不同阶段应用时产生的技术、操作和资费问题，调查对发展中国家有益的问题以及布置相关的咨委会研究这些问题，需要时由两个咨委会合作研究。每个咨委会的全体会议安排计划委员会作介绍，主席由 CCITT 任命，副主席由 CCIR 任命，这样两个咨委会可以紧密合作工作。

考虑了世界计划委员会的报告后，1984 年马拉加—托雷莫里诺斯 CCITT 第八次全体会议重申了 CCITT 第 12 号决议的规定，通过了世界计划委员会关于各计划委员会职责、任务和工作方法的提案。第八次全体会议还指示 S 特别研究组(CCITT 研究组结构)检查各计划委员会的职能和组织。S 研究组向第九次全体会议提交的报告表示，鉴于各主管部门的文稿和对 COM S 问题征询单的答复，“内罗毕公约第 93 款规定的并由行政理事会第 448 号决议和 CCITT 第 12 号决议进一步阐述的计划委员会的职责继续是恰当的，现在对这些指导性文件不建议进行更改”。关于世界计划委员会会议(1988 年里斯本—埃斯托里尔)的简要报告见下列 § 4。

根据 CCITT 第八次全体会议的决定，1985—1988 年研究期的地区计划委员会会议是在比以前好得多的条件下组织的。相关国家广泛地参加地区性会议、许多文稿以及初次报告和对问题征询单的答复证实各国

对会议的兴趣。每次会议的简要报导见下列§3。

地区委员会会议由相关地区计划委员会的协调委员会作准备，由CCITT特别秘书处协助。在这些会议上，起草了详细的议程草案以及计划指南和问题征询单。各委员会收集资料的指南和征询单是在非常相同的基础上编制的，具有特殊要求的欧洲和地中海地区计划委员会除外。资料(除了干线和编号计划)每2年出版一次。

提出了改进征询单的建议。此外，根据直接接入电联计算机问题取得的进展，建立了一个特别小组研究该问题并且与电联总部合作以便最后安排直接接入。

1.3.2 各计划委员会结构

世界计划委员会和若干地区计划委员会是根据公约第93款成立的。第九次全体会议前的情况如下：

名称	主席	副主席
世界计划委员会	C. R. CRUMP (美国)	C. S. CARREON (菲律宾) P. GONIN (法国) Ch. SAGOE KOW (科特迪瓦)
非洲计划委员会	E. KAMDEM KAMGA (喀麦隆)	A. B. MAPUNDA (坦桑尼亚) J. A. MBEKEANI (马拉维) D. HELLA ONDO (加蓬) A. N' DIAYE (塞内加尔) M. KEITA (马里)
拉丁美洲计划委员会	C. ROMERO SANJ INES (秘鲁)	R. PEDROSA PEREZ (古巴) J. R. NEEDE (苏里南) J. POLLONI (智利)
亚洲和大洋洲 计划委员会	A. M. AL-SABEJ (科威特)	N. MORISHIMA (日本) A. R. SHARAFAT (伊朗伊斯兰共和国) A. DARMAN (印度尼西亚)
欧洲和地中海 计划委员会	L. TEROL MILLER (西班牙)	G. WISNIEWSKI (波兰) C. RUSSO (女) (意大利) M. BOUMAIZA (突尼斯)

1.3.3 各地区计划委员会的活动 (1985—1988年研究期)

自从华盛顿(1985年)世界计划委员会会议以来，每个地区计划委员会开过一次会议：

- 拉丁美洲计划委员会，1985年帕拉马里博；
- 亚洲和大洋洲计划委员会，1986年巴厘；
- 非洲计划委员会，1987年雅温得；
- 欧洲和地中海计划委员会，1987年马耳他。

1.3.3.1 拉丁美洲计划委员会会议，1985年12月2日—6日，帕拉马里博

苏里南共和国的(代)总统、政府总理和若干部长出席了开幕式。

根据主席^①的建议并考虑到议程，委员会决定成立下列小组和工作组：

① 由于主席缺席，副主席 J. Needs 先生(苏里南)代理主席。

- “计划资料”工作组；
主席：J. Neede 先生(苏里南)，委员会副主席
副主席：E. J. Garcia Regueiro 先生(乌拉圭)。
- “干线”工作组
主席：R. Davis 先生(牙买加)。

- 第 7 和第 9 项议程工作组
主席：L. Lopez Celaya 先生(墨西哥)

会议决定关于“网路数字化和新业务”的特别会议由 A. Ituassu 先生(巴西)主持，关于 CCITT 结构和 S 特别研究组工作的会议由 S 特别研究组副主席 J. Galvan Talledos 先生(墨西哥)主持。

开会期间，一般地交换了该地区电信发展情况。除了各国单独提交的文稿外，委员会审议了下列各项报告：

- 墨西哥和中美洲电信网的发展
[特别报告人：S. Zaleta Mota 女士(墨西哥)]
- 包括圭亚那、苏里南和法属圭亚那在内的加勒比地区的电信网的发展
[特别报告人：L. Johanns 先生(苏里南)]
- 安第国家地区电信网的发展
(委内瑞拉、哥伦比亚、厄瓜多尔、秘鲁和玻利维亚)
[特别报告人：R. Avalos Manco 先生(秘鲁)]
- 包括巴西在内的南部地区的电信网的发展
(巴西、巴拉圭、乌拉圭、阿根廷和智利)
(报告：巴西、乌拉圭)
- 卫星通信系统的发展(国内、分区和国际)
[特别报告人：R. A. M. Camargo 先生(EMBRATEL, 巴西)]

这些报告由特别报告人准备，目的是为实现电信设施的协调发展。委员会还将智利建议协调和发展拉丁美洲网路和电信业务的文稿记录在案。

根据对计划征询单的答复，委员会拟定了 1985 年至 1989 年的总计划。

按照 CCITT 第 12 号决议，组织了一次关于数字网和地区网规划的圆桌会议(与现有网相结合、协调在该地区应用 CCITT 建议、采用新业务、维护)。该地区的专家和其它客人参加了会议。圆桌会议给参加者提供了深入讨论计划采用新系统和新业务的机会。

在一般性讨论中，强调由于各种原因，拉丁美洲主管部门没有连续不断地参加 CCITT 研究组会议，而在地区计划会议期间这种参加是十分重要的。建议有些咨委会工作组会议可以在该地区举行，并且是在地区计划会议期间，象布宜诺斯艾利斯(1981 年)和帕拉马里博(1985 年)会议一样，会议可专门研究该地区各个国家具体感兴趣的问题。

地区委员会会议最后一项是关于 CCITT 职能和结构以及“S”特别研究组职责的非正式会议。

1.3.3.2 亚洲和大洋洲地区计划委员会会议，1986年10月22日—29日，巴厘

印度尼西亚旅游邮电部长，名誉主席 Achmad Tahir 先生主持了开幕式；印度尼西亚邮电总局长 S. Abdurachman 先生揭开了委员会的进程。

根据议程，计划委员会成立了下列工作组和起草小组：

— “计划资料”工作组

主席：Hassan Majeed 先生(巴林)

副主席：R. Sibal 先生(菲律宾)

S. Lau 先生(英国，香港)

— “干线”工作组

主席：Y. Kawasumi 先生(日本)

副主席：C. K. Sane 先生(印度)

— 第7项议程起草小组(拟向咨委会提交的问题)

主席：A. Darman 先生(印度尼西亚)，计划委员会副主席。

— 第8项议程起草小组(地区计划委员会的协调委员会)

主席：A. R. Sharafat 先生(伊朗伊斯兰共和国)，计划委员会副主席。

在一般性地交换了关于该地区电信发展的情况后，委员会审议了下列各项报告：

— 该地区现有的和规划的海底电缆

[特别报告人：N. Morishima 先生(日本)]

— 国内和国际(地区)卫星通信系统

[特别报告人：C. K. Sane 先生(印度)]

— 亚洲电信网的发展

[特别报告人：R. Sibal 先生(菲律宾)]

— 阿拉伯电信网的发展

[特别报告人：S. Al-Roumi 先生(科威特)]

— 地区信令系统的协调

(CCITT 秘书处准备的报告)

— 地区网路数字化的发展

[特别报告人：A. Darman 先生(印度尼西亚)]。

这些报告由特别报告人准备，为的是实现电信设施的协调发展。委员会还审议了来自该地区各个国家的 43 篇单独的文稿。

根据各主管部门提供的资料，委员会拟定了 1986 至 1990 年的总计划。

委员会的特别会议和圆桌会议由下列人士主持：

- 特别会议 1：“电信网路数字化”
主席：S. Abdulrachman 先生(印度尼西亚)
- 特别会议 2：“电信网的维护和管理”
主席：张崇义先生(中国)
- 圆桌会议：“新技术 — 网路发展”
主席：Pongsuk Potisiri 先生(泰国)。

这些会议使参加者能详细地讨论计划采用的新系统和新业务。

特别会议 1 结束时，主席表示意见说，鉴于地区电信网的发展，该地区各主管部门必须制定更加正规的关于发展数字网和 ISDN 的政策，以保证标准化的进程与 CCITT 的目标相一致，并且在地区一级能有很好的平衡。

- 应使相关的会员国政府知道电信作为国家发展基础结构的重要性。相信通过会员国网路的迅速数字化这是能够经济地实现的。
- 因此，各会员国，特别是发展中国家应采取必要的措施使发展和更换电信网的数字化进程能顺利进行。
- 在培训、技术转让和专家交换方面，应加强发达国家给发展中国家经济和技术援助方式的相互合作。
- 这些措施将有助于发展中国家努力缩小他们与发达国家间的差距。

此外，主席总结了讨论中对数字化问题提出的各种观点。

1. 3. 3. 3 非洲地区计划委员会会议，1987 年 3 月 18 日—25 日，雅温得

喀麦隆邮电部长 Leonard Claude Mpouma 先生主持了委员会会议的开幕式。喀麦隆政府成员和在雅温得的外交人员出席了开幕式。

各主管部门对计划征询单的答复(计划数据)和各主管部门按议程，即关于交换该地区电信发展的一般情况所提交的文稿给委员会编制 1986—1991 年计划提供了坚实的基础。

成立了下列工作组和起草小组：

- “计划资料”工作组(业务量、电路)
主席：S. N. Barasa 先生(肯尼亚)
- “干线”工作组
主席：Mulugeta Asfaw 先生(埃塞俄比亚)
- “拟向咨委会提交的问题”起草小组
主席：M. Boumaiza 先生(突尼斯)
- “非洲计划委员会的协调委员会的职责”起草小组
主席：E. Kamdem Kamga 先生(喀麦隆)

委员会还审议了各分区电信发展的特别报告：

- 东南非洲网
[特别报告人：S. N. Barasa 先生(肯尼亚)]

— 北非网
[特别报告人: M. Boumaiza 先生(突尼斯)]

— 西非网
[特别报告人: Sagoe Kow 先生(科特迪瓦)]

— 中非网
[特别报告人: F. Ebayi 先生(刚果)]

— 地区卫星通信系统的发展
[特别报告人: M. M. Keita 先生(马里)]

— 地区内的和连接非洲与其它地区的海底电缆系统的发展
[特别报告人: Cisse 先生(塞内加尔)]

委员会还注意到 CCIR 协调的电联在非洲的传播运动，邀请所有主管部门参加该运动。

在雅温得会议上，组织了特别会议，尤其是关于直接影响规划和决定国内和地区网发展的问题。在特别会议上讨论了下列问题：

— “网路数字化”
主席: D. Hella Ondo 先生(加蓬)

— “维护”
主席: M. M. Keita 先生(马里)

由 P. Abessolo Nsili 先生(喀麦隆)主持的并由地区高级官员参加的圆桌会议讨论了“电信管理”。在圆桌会议讨论重新组织电信部门时，以相当兴趣注视了 SONATEL 的情况。

会议同意：

委托管理机构的结构和类型取决于相关国家内盛行的政治环境，但发展的根本因素是在规划、选择设备和投资便利方面的自主权，以及严格地应用国家和国际规则及各级职员的培训和再培训。

电信工业的发展必须以国家需要为基础，为优化产品的经济寿命需要进行分区合作。应用咨委会的建议和标准是成功地制造电信设备必不可少的有利条件。

地区性会议的最后一项议程是关于 1988 年世界电报电话行政大会的非正式会议。

1.3.3.4 欧洲和地中海地区计划委员会会议，1987 年 9 月 23 日—29 日，马耳他

基础结构发展部部长 M. Falzon 先生主持了开幕式。

会议期间一般地交换了地区电信发展的情况。除了各个国家的资料和关于规划趋向的文件之外，委员会审议了关于地区电信发展的 5 个主要报告以便实现协调：

— 地区的海底电缆网
[特别报告人: C. Russo 小姐(意大利)]

- 地区卫星电信网
[特别报告人: C. Herrera de la Rosa 先生(西班牙)]
- 数据传输网
[特别报告人: C. Brito 先生(葡萄牙)]
- 信令系统(第 7 号和 R2D 系统的发展)
[特别报告人: P. Gonin 先生(法国)]
- 数字网(战略和发展)
(CCITT 主任 Th. Irmer 先生作的报告)

根据对计划征询单的答复和 G. Scott 先生(英国)主持的“计划数据”工作组的工作,委员会制定了 1986 年至 1991 年的计划。审议的结果刊登在欧洲和地中海计划书(1987 年,马耳他)及委员会的报告内。

欧洲和地中海地区计划委员会的议程包括圆桌会议和特别会议。

这些会议讨论的问题是:

- 欧洲电信前景和先进的技术标准
(主席: P. Muscat 先生, 马耳他邮电国会秘书)
- 移动业务的规划和发展
(主席: E. Ribu 先生, 挪威运输和通信部秘书长)

圆桌会议讨论结束时,委员会注意到下列总的考虑:

— 公共战略

总的来说,计划委员会深信九十年代的欧洲电信将开始很大的数字容量。由于网路数字化和向 ISDN 演变的结果,在进行计划和规划行动中的紧密合作和协调是至关重要的。

关于网路的结合,现行的链路概念或国内网之间的互连是必须要考虑的,因为在地区网中国内网将结合成一体。

这样,规划程序和协议将更加复杂,但是更加必要。

— 标准化。

在规划数字网时产生的问题是如何为将来每个国家网路发展的各个阶段和为欧洲网从现有的状态向 ISDN 发展设计最佳的模式。国际标准化,至少接口对接口(“起码的标准”)必须在比过去短得多的时间内实施,从而使标准化进入一个动态进程。

为此地区计划委员会建议 CCITT 全会修改 CCITT 第 2 号决议以改进临时通过建议的程序。制定统一的标准是电联常设机构的问题。咨委会应收集和完善地区组织的建议以便全世界应用。看来改进 CCITT 和 CCIR 的工作方法是十分重要的。在 CEC 和 CEPT 范围内,标准化和类型的核准政策必须由那些组织的会员国在互惠的基础上予以实施,以保证采用共同的或统一的标准或规范。这种程序确保互相承认测试的结果,以便与认可的实验室进行的标准相符。

最后,各主管部门和经认可的私营电信机构必须合作,以满足欧洲用户的需要,并向他们提供必要的技术能力,以适应九十年代我们在向 ISDN 前进时将预见到的主要的技术革新。

在规划和发展移动业务的特别会议上进行了范围广泛的辩论,涉及蜂窝状无线电、移动业务对边远地区的覆盖和移动业务在经济和社会生活中的作用。委员会建议咨委会应充分注意移动业务设备的迅速标准化并呼吁各主管部门向委员会以文稿方式提供关于移动业务系统的发展以及与固定业务相互连接方面的统

计及资料以便研究和协调。

1.3.4 世界计划委员会会议，1988年2月3日—10日，里斯本—埃斯托里尔

世界计划委员会会议于1988年2月3日—10日在里斯本—埃斯托里尔举行。运输和通信国务秘书E. Correia de Matos先生代表葡萄牙政府主持了开幕式。

在委员会第一次会议上，主席C. R. Crump先生(美国)介绍了委员会工作组的报告(PLAN—R2报告)，该工作组特别受托的任务是准备1988年里斯本—埃斯托里尔会议的议程和时间表以及起草世界计划征询单。计划委员会通过了工作组的建议并据此组织其工作。

除了正常的委员会会议之外，在里斯本—埃斯托里尔会议期间还组织了特别会议(两次特别会议，一次圆桌会议)。

委员会工作的组织

电信总局局长I. Esteves先生(葡萄牙)和技术发展局局长C. Garcia Montaner先生(乌拉圭)分别被指定为特别会议1和2的主席。联邦通信委员会会员Patricia Diaz Dennis夫人同意主持委员会圆桌会议。

为了在可用时间内完成其工作，计划委员会成立了下列工作组：

“计划资料”	主席：	S. N. Barasa先生(肯尼亚)
	副主席：	G. Scott先生(英国)
		H. Carlos(墨西哥)
“干线”	主席：	J. L. Parapak先生(印度尼西亚)
	副主席：	G. Mogavero先生(意大利)
		L. Perillan先生(国际通信卫星组织)
“信令” (第7.1项议程)	主席：	J. Kiil先生(丹麦)
“咨委会研究” (第9项议程)	主席：	Sagoe Kow先生(科特迪瓦)
	副主席：	G. I. Al—Balushi先生(阿曼)
“拟向咨委会 提交的问题” (第10项议程)	主席：	N. Virata先生(菲律宾)
	副主席：	I. Prokopik先生(捷克斯洛伐克)
		L. Johanns先生(苏里南)
“委员会的活动”	主席：	P. Gonin先生(法国)
	副主席：	M. Cisse先生(塞内加尔)

圆桌会议和特别会议

里斯本—埃斯托里尔会议期间组织了2次特别会议和1次圆桌会议。

圆桌会议：国内电信政策对国际网规划的影响

不少高级电信官员在圆桌会议上发言；主席P. Diaz Dennis夫人(美国)在作总结时说，三种挑战——速度很快的技术发展、竞争的到来和电信的国际范围——正在不同程度地改变每个国家的电信景色。我们应

该通过能更好地反映这种环境的标准，例如，制定只是起码需要的标准以便不抑制发明而满足电信技术的迅速发展。

特别会议 1：宽带和高速网及其对规划的技术和经济影响

从这特别会议可得出下列结论：

宽带通信能力能使使用者友好地通信；减少交互工作的费用；允许携带终端，从而可避免对终端适配器的需要；并且能经济地增加将来复杂的宽带 ISDN “用户室内网”。

光纤系统将起重要的作用，为实施宽带通信创造条件。

特别会议 2：“T”时间前的 ISDN

介绍的论文以及随后的讨论证实，ISDN 已是一种现实，并且若干国家已开始了初始的实施工作，与终端平行发展。这意味着网路数字化并不是本身的终止，而仅仅是必须要经过的一个阶段。目标之一是 ISDN，但除此之外，我们已看到出现了不同的社会逐渐向信息社会转变的想法。

交换关于分区之间一级取得的电信发展和进展的一般情况

按照世界计划委员会在其华盛顿会议(1985 年)上所作的决定，提交了关于规划政策和趋向的文稿和文件(118 份文件)。高级电信官员还以一般政策性说明的方式提供了补充情况。

委员会建议应为未来的会议考虑这项议程作出规定，即在交换一般性情况和特别会议及圆桌会议期间不应安排许多时间进行讨论和争论。

计划征询单和公布数据

数据库 — 直接接入

提出了一些改进征询单的建议。此外，根据对直接接入电联计算机问题取得的进展，成立了一个特别小组研究这问题并与电联总部合作以便完成直接接入的安排。

计划数据(N=1987)已于今年 4 月公布在 1988 年里斯本—埃斯托里尔计划书内。在直接的计算机接入时还可从软盘中得到数据。

关于电信发展的情况以便和谐地协调

根据世界计划委员会工作组进行的讨论(1987 年，日内瓦)，指定了特别报告人，以对下列各项问题提交报告：

- 信令：J. S. Ryan 先生，CCITT 第 XI 研究组
- 数字网(数字连接性等等)：
J. Grenier 先生(法国 Telecom)
- 海底电缆的发展和演变：
 - 太平洋和印度洋：M. Kojima 先生(日本 KDD)
 - 大西洋和加勒比海：W. Ohnsorg 先生(美国 AT&T)
- 卫星通信系统的发展和演变：国际通信卫星组织和地区卫星通信组织。

发展中国家特别感兴趣的咨委会网路规划和发展研究

委员会工作组要求报告 GAS 11 的工作和 CCIR 第 8 研究组的活动。为此，GAS 11 的主席 J. Pecresse 先生(法国)报告了关于采用公众数据网的战略，CCIR 第 8 研究组主席 E. George 先生(德意志联邦共和国)回顾了陆地移动业务的发展。

CCITT 主任提请注意说，极少数主管部门想购买他们编印的手册，主管部门提出的原因是：

- 不知道有咨委会研究组和 GAS 编印的手册；
- 出版物的价格。

CCITT 主任告诉会议说，电联将尽力大大地降低出版物的成本以便出版物更加可取。

拟向咨委会提交的问题

- 在帕拉马里博会议上(1985 年 12 月)，拉丁美洲计划委员会提出了向咨委会提交的问题(见报告 PLAN AL—R1，附件 5)，特别是关于固定和移动业务蜂窝状移动系统的应用。

从 CCIR 主任 Kirby 先生提供的情况可见，CCIR 第 8 研究组正在审议上述问题，因此不需要再次提出该问题。

- 亚洲和大洋洲计划委员会在其巴厘会议上(1986 年 10 月)提出的问题(见报告 PLAN AS—R2，§ 6.4)，涉及两个基本方面：
 - a) 数字移动蜂窝状无线系统的标准化；和
 - b) 采用新业务的战略。

CCIR 主任告诉委员会说，a)项也正由第 8 研究组在研究。关于 b)项，建议 CCITT 应准备一个文本供参考。

在马耳他会议上(1987 年 9 月)(见报告 PLAN EU—R2，§ 4.4)欧洲和地中海地区计划委员会建议，CCITT 相关研究组考虑网路管理课题将会是有用的。鉴于已获悉第 II 研究组正在研究该问题，世界计划委员会同意不再要求新的课题。

向计划委员会提交了另外一些课题以便研究无塞绳电话操作中的有害干扰问题。对此委员会通过的文本如下：

“世界计划委员会，

鉴于

某些主管部门遇到“无塞绳电话”系统间的有害干扰和无意中的相互影响问题，

要求 CCIR 研究下列课题：短距离操作的“无塞绳电话”的频率使用及相关的技术特性的指南，目标是减少使用系统之间的相互干扰和相互影响，包括对不希望接入的防止手段。”

此外，经过讨论后，建议将来话业务量的付费问题送交 CCITT 第 III 研究组参考，并且应该探寻对该课题^①的文稿。CCITT 秘书处还应将 CCITT 建议书的有关部分传送给提出该课题的巴布亚新几内亚主管部门。

巴布亚新几内亚建议的内容如下：

“终端业务量的结付

1. 审议以路程为基础的结算费率的摊分办法，以便当主管部门保留收取的收入并且只需给经转主管部门支付经转费时可简化摊分方法。
2. 研究对主管部门租费的影响。

^① CCITT 秘书处注 — 该案文已交给第 III 研究组末期会上审议(1988 年 5 月—6 月)

3. 考虑经转主管部门对正常结算的责任。
4. 上述应与发展的电信网更加一致并且大大地简化结算程序，同时消除不准确性和/或低效率。”

最后，苏里南提出了关于与荷兰的电路上使用的压缩扩张的 FM 上的 R2 信令问题。但是经过讨论后，建议这问题在提交咨委会前应先提请国际通信卫星组织协商。

电话国家编码和用户电报终端编码的分配

按照 E. 163 和 F. 69 建议的规定，世界计划委员会决定分配国家编码和用户电报终端编码，见本报告的附录 1。

委员会的未来活动

在其华盛顿会议上(1985 年)，世界计划委员会通过了一份供“S”特别研究组考虑的文件。根据该文件和“S”特别研究组给 CCITT 所有成员散发的征询单，以及根据“S”特别研究组在其三次会议上讨论的情况，S 特别研究组通过了提交给第九次全体会议的文本，含有下列结论：“根据主管部门的文稿和对 S 研究组征询单的答复，内罗毕公约第 93 款中规定的并由行政理事会第 448 号决议和 CCITT 第 12 号决议加以充实的计划委员会的现行职责继续是合适的，并且现在对这些指导性文件不建议更改。”

根据上述情况和世界计划委员会近来会议上得到的经验，计划委员会对其未来的活动起草了如下的建议：

按照：

- 电信环境的演变(提供新的和传统的业务，新技术，……)；
- 需要从可用资源中取得最大效益；
- 地区组织的存在；和
- “S”特别研究组给 CCITT 第九次全体会议的报告，

并表示同意“S”研究组在其报告的 I a)段中的意见(见文件 AP IX—1，附件 K)，委员会建议保持积极考虑下列活动：

- 1) 收集和更新关于业务量和干线发展的可靠的资料；直接接入电联计算机；
- 2) 收集各主管部门的文稿并准备关于网路发展和演变的报告：海底电缆、卫星、数字网，信令等等；
- 3) 组织与国际电信网发展的战略问题特别有关的圆桌会议和特别会议，呼请高级电信官员帮忙；
- 4) 咨委会介绍关于发展中国家特别感兴趣的网路规划和发展方面的研究。

按照这次世界计划委员会会议取得的经验，建议在准备下次会议的议程时，工作组应考虑上述的指南和第九次全体会议根据“S”特别研究组拟定的建议所作的各项决定。

计划会议的时间表(1989—1992 年)

按照关于举办计划会议的邀请和电联会议及大会的时间表，制定了在 CCITT 会议计划范围内的计划委员会下列会议的时间表：

各项邀请将转送 CCITT 第九次全体会议(1988 年，墨尔本)

1989 年 协调委员会—计划/亚洲 1989 年 9 月/10 月

拉丁美洲计划委员会
(计划/拉美) 1989 年 11 月—桑乔斯(哥斯达黎加)

1990 年 协调委员会—计划/非洲 1990 年 3 月/4 月

协调委员会—计划/欧洲 1990 年第 3 季度

	亚洲和大洋洲计划委员会 (计划/亚洲)	1990 年 10 月
1991 年	世界计划委员会工作组— 世界/计划	1991 年第 1 季度—日内瓦
	非洲计划委员会 (计划/非洲)	1991 年 3 月—达卡尔(塞内加尔)
	欧洲和地中海地区计划委员会 (计划/欧洲)	1991 年下半年—南斯拉夫
1992 年	世界计划委员会	1992 年初

1. 3. 5 1985—1988 年期间出版的计划书和补编(按出版的时间顺序)

地区间电信网发展的总计划(1985 年华盛顿)(1985 年 7 月)
 非洲计划补编(1983 年利伯维尔)(1986 年 3 月)
 拉丁美洲地区网发展总计划(1985 年帕拉马里博)(1986 年 4 月)
 欧洲和地中海计划补编(1983 年尼科西亚)(1986 年 8 月)
 亚洲和大洋洲地区网发展总计划(1986 年巴厘)(1987 年 2 月)
 非洲地区网发展总计划(1987 年雅温得)(1987 年 7 月)
 欧洲和地中海地区网发展总计划(1987 年马耳他)(1988 年 1 月)
 地区间电信网发展总计划(1988 年里斯本—埃斯托里尔)(1988 年 4 月)
 亚洲和大洋洲计划补编(1986 年巴厘)(1988 年)

附录 1

电话国家编码和用户电报终端编码的分配

计划委员会表示按照 CCITT E. 163 和 F. 69 建议的规定，世界计划委员会上次会议以来进行的分配如下：

1. 电话

1 区

安圭拉	1 ^①
特克斯和凯科斯(群岛)	1 ^①

2 区

圣马力诺(共和国)	295(建议的)
特立尼达和多巴哥	296(建议的)
阿鲁巴	297 ^②

① 统一编号计划。

② 华盛顿会议(1985 年)上已将该分配通知了世界计划委员会；国家编码实际上于 1986 年 1 月 1 日生效。

不丹(王国)	975
--------	-----

2. 用户电报

可用(1987年6月)	207 ^①
多米尼加共和国(Agenccia Mirador 网路)	241
阿鲁巴	303(建议的)

1.4 特别自治组(GAS)

特别自治组(GAS)是 CCITT 给发展中国家提供技术援助的手段之一。

5个 GAS 组在本研究期进行了工作。

- GAS 3, GAS 7 和 GAS 9 在 1980—1984 年研究期就已很活跃并继续其工作，而
- GAS 10 和 GAS 11 是在 1984 年全体会议期间建立的。

GAS 组的主要活动概述如下(详细情况请见载有 GAS 组最后报告的大会有关文件)。

1.4.1 GAS 的主要成果

GAS 3 — 传输系统选择的经济和技术问题

编印了关于“作为网路规划指南的评价新的数字相互交换传输系统的方法”的新手册。在其 5 个章节中，对各种数字传输系统，包括数字卫星和数字无线电系统进行了评价，并作了经济和技术比较以及补充了许多实际例子。

GAS 3 在 1987 年结束工作，没有建议加强其工作。

GAS 7 — 农村电信

通过列入许多新题目和增加对现有农村网具体事例的研究，GAS 7 对现有的农村电信手册进行了较大的扩充。新版本的修改手册包括 5 卷，具体如下：

- 卷 I：农村电信的专题研究
- 卷 II：农村电信的培训手册(第 1 部分)
- 卷 III：农村电信的培训手册(第 2 部分)
- 卷 IV：发展中国国家电信项目的经济和财政手册
- 卷 V：农村网的对流层散射无线电中继链路。

由于发展中国家对农村通信非常感兴趣，并且因为存在着不断发展的农村电信技术和应用，GAS 7 在其 1987 年 9 月最后一次会议上建议在未来的研究期内将继续开展活动。

GAS 9 — 模拟向数字电信网过渡的经济和技术问题

GAS 9 按照下列情况编印了两本载有国内网专题研究的手册：

- a) 一个完整的模拟国内网过渡到数字网(A 手册)，举例说明塞内加尔网路；
- b) 一个混合的(模拟/数字或具有 SPC 交换机的模拟)国内网过渡到数字网(B 手册)，举例说明泰国网。

每个专题研究包括需求预测、网路规划、有关操作和维护问题的考虑、人类资源和财政状况。专题研究特别表明发展中国家使用计算机帮助他们进行网路规划是有益的也是有利的。

在专题研究中，考虑了交换和传输网向理想的最后(目标)网路的演变。研究的目标是网路在预算限制范围内的顺利过渡，同时设法减少产生临时的解决办法。

在其 1987 年 12 月的最后一次会议上，GAS 9 建议在下一研究期继续开展活动(见 AP IX—2 第 IV 项)

^① 以前分配给波多黎各(WUI Carib. 网路)。

以完成 1984 年第八次全体会议委托给其的职责。

GAS 10 — 规划数据和预测方法

GAS 10 编制了一套由 3 卷组成的手册：

卷 I：本卷主要集中于电信发展中用户未来要求和业务量的数据取得和预测的问题。

该卷共有 10 章，题目是规划所需的数据、定量预测方法、克服缺少能用的数据、用户预测、预测非话音业务等等。

卷 II：本卷载有对下列方面的详细专题研究：

- 国际电话业务量预测，
- 从数字交换机进行的业务量和路由监测，
- 用社会—经济模式进行的需求预测，
- 对整个国家进行全面和局部预测。

卷 III：本卷由预测软件包的操作细则组成。瑞典主管部门愿意准备软件磁盘并在 1989 年 12 月 31 日前与操作细则一起分发这些软盘，在该日期后预计电联可完成该任务。

随着该手册的编印，GAS 10 完成了对其的委托，没有其它计划和需要这个 GAS 组继续下去。

GAS 11 — 发展中国家的公众数据网的战略

发达国家和发展中国家的专家参加了 GAS 11 组的会议，这样使得能起草在 1987 年底完成的关于“发展中国家采用公众数据网的战略”的手册；该手册共有 10 章和 4 个专题研究。考虑到电路交换和分组交换数据网的复杂性，预计该手册将能帮助发展中国家解决在采用公众数据网时可能引起的各种问题。

随着该手册的完成，GAS 11 履行了对其的委托，没有其它计划需要这个 GAS 组继续下去。

注 — 请全体会议注意查对提出的新课题 AE/XV “市话网中采用新技术的指南” (AP IX-62) 这可能是需要 GAS 组处理的一个新问题。由全体会议作出适宜的决定。

1.4.2 主任的评论意见

1985 年至 1988 年之间实施了若干新措施以加速和节省 GAS 组的工作及其手册的出版。

1984 年第八次全体会议建议：

“……可以指定这些 GAS 组的一个高级主席为协调 GAS 活动和 CCITT 提供的其它技术援助活动的特别报告人，以保证在这些问题方面与计划委员会进行联络”(红皮书卷 I, B 委员会的报告，第 185 页)

这项任务委托给 GAS 9 组主席兼 5 个 GAS 组高级主席的 Maurice Ghazal 先生(黎巴嫩)，主要集中协调 GAS 组的问题。在其行使协调员的作用时，Ghazal 先生召开了 GAS 组主席和副主席以及 CCITT 主任也参加的会议。第 1 次会议(1985 年 2 月)为所有 GAS 组的工作提供了指南以便最迟于 1987 年底完成所有的手册。以前，手册文本与必须处理的 CCITT 色皮书文本同时交给 CCITT 秘书处编辑；这样 GAS 手册就会耽误较久(长达 3 年)，因为 CCITT 色皮书必定比 GAS 手册得到优先权。在第 2 次会议期间(1987 年 9 月)审议了已完成的工作结果并在 GAS 组之间协调了其余的任务。

两次会议进行的这些协调努力证实是成功的：GAS 10 的手册已在 1988 年 2 月出版，随后是 1988 年 4 月的 GAS 11 的手册，GAS 9 的手册在 1988 年 8 月出版，GAS 3 和 GAS 7 的手册将在近几个月内出版。这是第一次所有 GAS 手册在新的 CCITT 蓝皮书出版前(1988 年 11 月全体大会以后)进行销售，这样避免了以前总要发生的延误。

为了促进 GAS 手册的销售，特别为了有益于发展中国家的使用者(他们是这些手册首先考虑的对象)，主任建议电联秘书长对手册采用新式排版、内部胶印等以降低生产成本和价格，从而保证这些手册特别是在发展中国家里能广泛散发。经过这些商议后，秘书长核准了关于 GAS 手册的新的建议措施，结果与以前使用的生产方法相比，每本手册的价格降低 50% 或 50% 以上。主任希望这些价格的降低能使 GAS 手册更广泛地分发并且满足以前几次全体会议提出的要求。

最后，主任建议说——如果全体会议建立新的 GAS 组——应同时估量一下是否有足够数量的合格专家积极地参加 GAS；对上次全体会议成立的某些 GAS 组，为找到适宜的执笔者遇到了不少问题，延迟了工作的实际开始。应记住至少在某些情况下，对 GAS 工作的贡献不仅包括书写文本而且包括相当可观的计算机工作，对此必须要有可用的资源。

在这方面，我们记得第 3 号意见(红皮书，卷 I)特别要求各主管部门和经认可的私营电信机构在全体会议召开前的研究组或任何相关小组末期会议开幕日前至少 2 个月向 CCITT 秘书处提交提案文本以准备新的或修改的手册。S 特别组也赞同需要依照这规定(AP IX—1)。

全体会议可能还希望考虑是否由 CCITT 研究组编印某些手册更适宜，而不必为此成立一个新的 GAS 组。至今，CCITT 研究组已编印了不少效果较好的手册(见本报告第 2.1 部分)，因此全体会议应探讨编拟计划手册的合适机构，是研究组还是 GAS 组。

1.5 CCITT 实验室

1.5.1 提要

本文件报告了 CCITT 实验室的现行情况和 1985—1986 年研究期已经采用的措施以澄清进一步对其的需要。本文件的目标是使全体会议对继续还是停止 CCITT 实验室作出决定。

1.5.2 概述

CCITT 实验室基本上是一个通话时计实验室，使用主观测试或客观电声测量原则地评论电话机的传输参数。由于其专业化的性质——通话时计和电声可能看作是边缘地区，但总的来说对电信是很重要的——其活动没有受到广泛的注意，这可能是为什么对 CCITT 工作范围内有这么一个实验室是否需要和有用一直还在进行讨论的一个原因(但不仅有的原因)。同意还是反对所进行的争论长久以来一直没有改变这“现状”。

然而，在 CCITT 工作负荷急剧增加但另一方面又是严重的预算抑制这种环境下，应及时深入地调查这个长期悬而未决的问题以便在考虑所有相关的参数后能在较好的基础上作出公正的决定。不仅是技术和经济原因必须要作出这种决定；到 1988 年底关于 CCITT 实验室重新安排职员的若干决定是继续执行还是停止执行。最后，还应记住另外一点：如果停止 CCITT 实验室，内罗毕公约第 325 款需要修改时就能很方便地在 1989 年下届全权代表大会进行，该大会在 CCITT 全体会议后只有几个月就要召开。

1.5.3 CCITT 实验室的工作范围

实验室工作主要包括两个方面：

- a) 在第 XII 研究组第 XII/1 工作组(“实验室工作组”的监督下，进行与第 XII 研究组的 3、8、9、12、15 和 19/XII 研究课题有关的测试和测量。

研究成果分别总结在提交给 XII/1 工作组和第 XII 研究组的“技术报告”内。1985—1988 年研究期编写的技术报告如下：

1985 年 3 月—1985 年 5 月：	8
1985 年 6 月—1986 年 3 月：	9
1986 年 4 月—1986 年 7 月：	3
1986 年 8 月—1987 年 3 月：	9
1987 年 4 月—1988 年 1 月：	11

- b) 根据要求并收费进行的测试(电话机的主观测试)和测量(用户(主管部门，经认可的私营电信机构，科学和工业组织等等)电话机的客观测量)。

1985—1988 年研究期，用户的数量如下：

1985 年 1 月—1985 年 12 月：	13
1986 年 1 月—1986 年 12 月：	15
1987 年 1 月—1987 年 12 月：	12
1988 年 1 月—1988 年 5 月：	3

这种测试和测量的收益转入实验室储备基金，用作实验室安装和添置设备(测试和测量设备、维修、材料等等)的开支。表 1 列出了这种基金的发展情况；

- c) 除了所述的代表大部分工作的 a) 和 b) 项外，CCITT 实验室的职员在这研究期内还承担了其它的任

务，例如建设整个新的基准系统(NOSFER—84)，a)项测量所需的特殊滤波器、均衡器等的建设、开发客观测量和统计等用途的计算机程序以及与实验室的日常职能有关的一般维护、维修和建设工作。

表 1
实验室储备基金数
(1984—1987)

项 年	1月1日的情况	安装和添置实验 室设备开支	测试和测量 所得的收入	12月31日的情况
1984	236, 335.65	94, 638.--	68, 455.--	110, 152.65 ^{a)}
1985	110, 152.65	45, 532.35	58, 210.--	122, 830.30
1986	122, 830.30	70, 384.60	65, 350.--	117, 795.70
1987	117, 795.70	84, 829.30	39, 190.--	72, 156.40
1988	72, 156.40			

a) 按照 401/CA39 号决定，允许 100,000 瑞郎转入电联储备金。

1.5.4 对 CCITT 实验室工作的评价

为了详细评价，3a) 和 3b) 所述的两项主要方面的工作将分开讨论；对其它工作（见 3c）将不进行调查，因为这部分直接隶属于 3a) 和 3b)，对评价并不重要。

1.5.4.1 分别在 XII/1 工作组和第 XII 研究组监督下进行的工作

与 3、8、9、12、15 和 19/XII 课题有关的测试和测量，为第 XII 研究组准备上述课题的建议草案提供了材料（通过技术报告）。这种情况在 CCITT 是独一无二的：CCITT 的其它研究组没有此用途的“自己的”实验室。确实开始时这种工作并不是实验室的主要任务，并且只有在具有优先权的主管部门不占用时实验室才参与第 XII 研究组的工作。由于要求实验室的用户越来越少，这样实验室能给第 XII 研究组工作提供更多的时间。除上述考虑外，基本的事实是所有其它研究组均是根据成员组织提供的文稿，包括那些关于广泛测试和试验的文稿起草建议的，为什么第 XII 研究组就不能这样呢？某些 CCITT 成员组织经营不少有名的电声实验室—第 XII 研究组的建议草案能不能根据这些成员组织提供的文稿进行制定呢？

提出的争论是实力雄厚的成员组织可能对其提案施加压力从而导致“有偏见”的建议草案，而 CCITT 实验室的技术报告可保证公平。但其它研究组的实际结果使这种论据不能成立。仅举一例子：各种比特速率的讲话编码的算法是由感兴趣的 CCITT 的一些成员组织义务研究制定和检验的。提出的每项建议由该组的其它成员进行检验和核实，需要时交换结果、公开讨论和进行修改。由于这种“公开”的方法，小组中没有一个成员能压倒其它成员，建议草案能得到参加该工作的所有成员的支持；为此，有许多理由可以认为，这种方法也可以适用于第 XII 研究组，无需再依靠“自己”的实验室。

1.5.4.2 向主管部门、经认可的私营电信机构等收费进行的工作

实际上对于这方面的工作，实验室得到的收入在赞成和反对 CCITT 实验室的讨论中并不能提供有力的论据。稍微注视一下列表（第 3 页）即可发现多年来这种收入甚至不够支付安装和添置设备的开支。将这收入通过正确的透视法与实验室大约 650,000 瑞郎的年开支（薪金、退休基金、保险费等等）相比，这收入代表每年总开支的 10% 以下。

拟回答的实际问题完全同样适用于其它所有的 CCITT 活动：是否确实需要这样的活动？CCITT 成员组织是否需要这种活动？这是总的指导 CCITT 工作的基本问题——研究组、GAS 组、计划委员会——同样的问题也适用于 CCITT 实验室。换言之，主管部门、经认可的私营电信机构、科学和工业组织以及其它等等是否需要和使用 CCITT 实验室提供的服务？

为了回答这问题，我们必需首先注意曾经构成 CCITT 实验室主要工作部分的电话机的主观测试和客观测量方面的变化情况。

多年来，CCITT 实验室进行了电话机参考当量的主观测试。在发展主观测试方法和设备方面近年取得的进展已达到了一个完全成熟的阶段，不再需要主观测试，现在用客观测量进行取代已毫无困难。正如在 CCITT 第 71 号通函中所宣布的，主观测试已于 1988 年 3 月 31 日停止进行；至此主观测试需要的固定测试组已解散，精简了 2 个职位。

CCITT 实验室活动中这种颇为根本的变化引起了下列不少问题：

首先，过去 60 年来 CCITT 实验室一直是 CCITT 通话时计基准系统(NOSFER)的“管理员”；通过 NOSFER 进行主观参考当量测试。配备了一个固定测试小组，CCITT 实验室实际上对这种测试处于“垄断”地位，尽管在其它国家里也有某些复制的 NOSFER。现在随着向客观测量的过渡，这种情况已发生了变化；电话机的客观测量可由具有所需测量设备的任何独立的实验室进行，这种测量设备现在可在市场上以合理的价格获得。

这种实验室不仅由工业操作；由于技术合作努力的结果，在不少发展中国家里已建立了许多实验室，包括测试和发展中心。这些实验室能用于这种测量，需要时还可用于其它的测试和校准。

第二，由于上述结果，CCITT 已不可能预测将来有多少用户在客观测量方面需要实验室的服务。关于主观测量，我们每年有 10—20 个用户；关于客观测量，如果这些数字由 CCITT 实验室与其它独立的实验室分摊，CCITT 实验室的用户数必然要下降，这样就会比以前更加质疑经济的合理性问题。看来实践证实了这个假设：1988 年 1 月至 5 月只有 3 个用户登记。

第三，CCITT 实验室配备了进行其它测量的设备，但实际上用户很少要求这种服务。这里我们又是不太清楚，纯粹是因为不需要这种服务，还是潜在的用户不知道有这些实验室的服务，还是这种服务已由其它实验室在进行。

为了将 CCITT 实验室的测试和测量能力告知各主管部门、经认可的私营电信机构和科学工业组织等，与 CCITT 第 XII 研究组商量后编拟了 CCITT 第 71 号通函。通函附有征询单，要求收件人用短期/中期/长期标明他们打算需要什么样的实验室服务。表 2 列有按照 CCITT 总邮寄名单寄发的通函/征询单数以及收到填写的征询单数。

表 2

第 71 号通函 (1988 年 3 月 17 日寄出)	寄出 (数量)	退回的征询单 (数量)	征询单退回 (%)
主管部门	161	17	9
经认可的私营电信机构	63	9	14
科学工业组织等等	165	23	13

对退回的征询单进行研究后(从统计上讲多少有些可疑，因为回答的数量没有代表性)我们掌握了下列情况：

表 2a

退回的征询单 (数量)	百分之一百	将不使用任何 实验室设施		将部分使用 实验室设施		部分使用实验 室设施的说明
		数量	%	数量	%	
主管部门 17	100%	14	82	3	18	法国：部分 匈牙利：将来任务 南斯拉夫：1年以上
经认可的私营 电信机构 9	100%	9	100	0	0	
科学工业组织等 23	100%	21	91	2	9	CSELT(意大利)： 1年以上 ISKRA(南斯拉夫)： 2年以上

对这些调查结果不需要进一步讨论；很显然 CCITT 成员组织已不再需要和要求 CCITT 实验室的服务。

1.5.5 结束语

请 CCITT 全体会议考虑本报告中提出的 CCITT 实验室的情况，从而作出决定，请电联秘书长在该决定后采取必要的措施(职员的重新解雇、职位等)

1.6 CCITT 技术援助

除 GAS 的工作以外，CCITT 还从其它方面向发展中国家提供技术援助，例如地区计划委员会。

1.6.1 正常活动

CCITT 秘书处定期参加电联技术合作部(TCD)招聘专家、推荐研讨会演讲人等有关的内部会议。

此外，作为一项日常活动，CCITT 秘书处审议电联小组和电联专家起草的技术报告(现场报告，总计划等)，以便需要时按照 CCITT 的最新建议使其包括最新的资料。

最后，作为日常活动，通过答复直接收到的或通过 TCD 收到的发展中国家的要求提供 CCITT 工作范围内的 CCITT 秘书处的技术资料。

1.6.2 根据 CCITT 第 14 号决议进行的活动

第 14 号决议(CCITT 给发展中国家的技术援助)特别要求，CCITT 采取各个方面的特别措施向发展中国家提供技术援助。在 1985—1988 年研究期，对这决议给予了特别注意并充分地加以实施。

第 14 号决议的关键要素是要求 CCITT 秘书处通过向技术合作部组织的研讨会提供演讲人的方式积极支持研究会。此外，在不少情况下，与其它组织合作或与在日内瓦以外召开的 CCITT 会议一起组织了 CCITT 秘书处研讨会和专题讨论会，CCITT 主任和/或 CCITT 秘书处职员参加演讲。

CCITT 秘书处的职员参加演讲的研讨会和专题讨论会列举如下：

- 1985 年：
- 关于国际电信帐务的做帐和结算问题的研讨会
1985 年 6 月 24 日—28 日，科托努；
 - 关于数字交换和传输的研讨会
1985 年 10 月 21 日—30 日，杜布罗夫尼克；
 - 电信维护研讨会
1985 年 11 月 12 日—20 日，马尼拉；
 - 关于数据传输的 SARC 研讨会
1985 年 11 月 16 日—18 日，哈里普尔
 - 关于非洲成本价格和费率的研讨会
1985 年 12 月 16 日—20 日，阿克拉；
 - 关于数字交换的 SARC 研讨会
1985 年 12 月 18 日—20 日，加德满都

- 1986 年：
- 网路管理研讨会
1986 年 2 月 10 日—18 日，马耳他；
 - 维护专题讨论会
1986 年 2 月 24 日—28 日，阿比让；
 - ISDN 研讨会(MEDARABTEL 项目)
1986 年 4 月 14 日—17 日，杜布罗夫尼克；
 - 关于电信规划和工程研讨会
1986 年 10 月 9 日—17 日，杜瓦拉
 - 关于数字系统的讲习班的研讨会
1986 年 10 月 15 日—17 日，姆巴巴内
 - 关于模拟网向数字网过渡的周期研究
1986 年 10 月 27 日—11 月 7 日，里斯本；

- 1987 年：
- 关于农村电信的研讨会
1987 年 1 月 26 日—30 日，达卡尔；
 - ISDN 研讨会
1987 年 2 月 16 日—19 日，巴西利亚；
 - 关于 ISDN 的第一次国际研讨会
1987 年 7 月 3 日—31 日，圣保罗；
 - 关于 ISDN 的 ATU/CCITT 研讨会
1987 年 11 月 16 日—24 日，萨纳；

1988 年：1988 年上半年，由于研究组末期会议准备最后报告和全体会议文件，使 CCITT 秘书处不能参加研讨会活动。关于 1988 年下半年，有些活动还未定。

1.7 与其它组织的关系

1.7.1 与 CCIR 的关系

CCIR 和 CCITT 的合作是在固定的基础上进行的，与以前各研究期一样仍然是密切的。

CCIR 和 CCITT 保持了由 CCIR 管理的联合研究组 CMV 和 CMTT。CCIR 积极地参加了地区和世界计划委员会以及特别自治组 GAS 3、7、9 和 11。CCITT 与 CCIR 研究组之间有许多合作的题目，主要是：多址业务，与移动业务相连接，国际电路的维护，电信线路及设施防止电磁产生的危险和干扰，包括 ISDN 的数字网。最后一个题目是 CCITT 第 XVIII 研究组与 CCIR 第 4、7、9、10、11 研究组以及 CMTT 具有广泛联系的一个原因。第 I、II、IV、XV 和 XVIII 研究组指定的许多联络官员调查了各项研究。相关文件转送两个咨委

会审议以避免对密切有关的问题有资料分歧或不一致(对此也见 CCIR 主任提交的文件 AP IX—66)。

1.7.2 与 IEC 和 ISO 的关系

与国际电工委员会和国际标准化组织的合作是在 1984 年第八次全体会议通过的 CCITT 第 7 号决议的基础上广泛进行的。

相互交换文件、秘书处间进行协商、特定专家的联席会议、CCITT 研究组与 IEC 和 ISO 技术委员会之间继续的联络活动保证了必要的联系和努力，从而避免工作的重复和促进相互研究。每个组织的报告人和专家作为联络出席者被邀请参加相互的会议。

CCITT 的代表参加了 IEC 关于安全的顾问委员会(ACOS)、关于电子和电信的顾问委员会(ACET)、信息技术协调小组 ITCG、ISO/IEC 信息技术管理小组(ITMG)的会议。

CCITT 与 IEC 的 TC1 正在合作以提供国际上同意的电信术语词汇，为此参加了 IEC/ITU 联合协调词汇小组(JCG)及其工作组的工作。

CCITT 12 个研究组与 IEC 的 15 个技术委员会有工作联系，特别是与第 46、56、75、77、81、83 和 86 技术委员会以及与 ISO 的第 97 技术委员会。

关于 ISO/IEC 技术委员会与 CCITT 研究组之间的通用信息技术及联系的工作计划得到了发展。ISO/IEC 联合技术委员会 1(JTC1)的成立要求对协调研究计划进行新的努力以避免工作的重迭和重复。为此 S 特别研究组提出了建议草案“关于信息技术与其它国际组织的合作”(A.22 新建议)，确定了 ISO/IEC 与 CCITT 相互感兴趣的领域。

1.7.3 与邮联的关系

与邮政研究咨询会(CCPS)的合作

电联正在参加 CCPS 503 分组的工作，特别注意与电子信函有关的问题。

鉴于电联与邮联之间保持着的良好关系和联络委员会的灵活性，下一研究期对规定联络委员会职责的第 11 号决议不需要进行任何修改。

正如第 I 研究组的报告中所述，“在对邮政和电信主管部门共同感兴趣的研究方面与邮联保持着良好的合作与联系。”对此也请注意邮联提交的 AP IX—155 文件。

1.7.4 与其它国际和地区组织的关系

若干国际组织对一些共同感兴趣的问题参与了 CCITT 的工作。这些组织有助于 CCITT 工作的成功，我们希望将来能扩大这种合作以保证我们相关领域里的进一步发展。地区电信组织(CEPT、CITEL、APT、UAP-T、PATU、CAPTAC)、电信发展组织(ATU、INTELSAT、INMARSAT、EUTELSAT、ARABSAT)和电信使用者组织(INTUG)以及其他组织例如 IATA、IPTC、SITA、IUR、CIGRE、UNIPEDE 等也在一定程度上与 CCITT 进行了合作。

2 第 II 部分 — 关于 CCITT 秘书处的报告；统计和图表

2.1 概述

根据内罗毕公约(1982)附加议定书 VI, 1984 年, CCITT 主任最后一次由 CCITT 全体会议选举产生，他由 CCITT 特别秘书处协助。

2.2 CCITT 特别秘书处的结构

特别秘书处包括 4 个部门，即：

技术部 A：计划和一般业务

技术部 B：电信网路和网路各组成部分

技术部 C：电信业务和资费

技术服务部：技术编辑和名词术语。

除技术服务部外，每个部门在其活动范围内负责疏通各成员提交的文稿、准备会议的工作计划、协助研究组主席、为会议提供秘书处以及准备会议报告。特别秘书处在会上给主席及参加者提供帮助，处理与其它组织和与 CCIR 的联系，审议项目技术特性和技术合作部(TCD)招聘的专家编写的报告，需要时给 TCD 研讨会提供演讲人，为 TCD 采购设备和选用专家的会议作出贡献。

技术部 A 还协调与总秘书处(财务、大会和公共服务、人事、计算机等部门)的关系，包括与总秘书处相关服务部门合作处理关于会议的组织和文件的行政服务及文件服务。

CCITT 实验室的活动由技术部 B 进行监督。

2.3 CCITT 秘书处和实验室的固定职员表见附录 II/1，专业类及专业类以上 18 个职位的持有者代表 17 个国籍(见附录 2)。

2.4 1984—1988 年研究期退休的职员

- Y. Bozec 先生(法国)，顾问
- J. Campbell 小姐(英国)，助理
- K. Elter 先生(德意志联邦共和国)，实验室专业助理
- C. Mateo 夫人(瑞士)，助理
- T. Okabe 先生(日本)，高级顾问
- R. Voltolini 先生(瑞士)，绘图员

附录 1

行政理事会核准的 CCITT 秘书处和实验室的固定职位

级别	人数			
	1985	1986	1987	1988
D1	2	3	3	3
P5	10	7	7	7
P4	4	5	5	5
P3	1	2	1	2
P2	2	2	2	1
P1	-	-	1	1
G7	4	3	2	2
G6	20	18	19	18
G5	1	2	2	2
G4	1	1	1	1
共计	45	43	43	42

附录 2

CCITT 秘书处专业类职位的地域分配

	D1	P5	P4	P3	P2	P1
阿富汗	1					
澳大利亚		1				
比利时			1			
加拿大		1				
中国				1		
西班牙			1			
美国			1			
法国	1		1			
海地		1				
匈牙利						1
印度				1		
意大利		1				
日本		1				
墨西哥		1				
波兰			1			
瑞士		1			1	
苏联	1					

2.5 关于 CCITT 活动的一般统计资料

2.5.1 会议一览表

附录 3 载有各研究组(及其工作组)、特别自治组和计划委员会召开的会议(包括末期会议)一览表。这些会议按各组的时间顺序表列。

表 1 — 会议次数及开会时间

总的一览表用作下述表 1 的基础, 简要地介绍了会议的次数及开会的时间(工作日)。

应指出研究组举行了所谓“限制性”的报告小组工作会议, 没有翻译或者甚至没有 CCITT 秘书处的成员参加。正如在上次全体会议上指出的, 这种会议能提供某些好处, 尤其是为困难的和特别具体的问题准备依据时经常证实是有用的。也就是分散某些研究组的工作以便加快解决产生的问题。

2.5.2 参加会议

附录 4 表列了由主管部门或经认可的私营电信机构代表参加研究组会议的会员国。可以看出，在这研究期参加第 I、II、III、VII、XI、XV 和 XVIII 研究组的国家数比以前各研究期增多了，40 多个国家参加了这些研究组的会议。总共 113 个国家至少参加过一个研究组的会议(参加地区计划会议的相关国家比以前增加了，76 个国家参加了世界计划委员会会议)。

表 1
会议次数及开会时间
(也见说明此表的图 1)

研究组或工作组	会议次数	会议的工作日数				总计	
		配有翻译		没有翻译			
		在日内瓦	日内瓦以外	在日内瓦	日内瓦以外		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
I	8	40	6	-	10	56	
II	14	44	-	3	38	85	
III	12	66	27	-	4	97	
IV	9	42	-	29	18	89	
V	9	15	-	20	10	45	
VI	7	15	-	-	16	31	
VII	5	40	-	9	-	49	
VIII	5	20	8	16	-	44	
IX	4	24	-	4	-	28	
X	7	26	-	10	25	61	
XI	8	45	-	33	20	98	
XII	9	39	-	-	16	55	
XV	7	42	-	17	-	59	
XVII	5	12	-	8	6	26	
XVIII	13	22	15	31	39	107	
世界计划	3	3	12	-	-	15	
非洲计划	2	-	9	-	-	9	
拉美计划	2	-	8	-	-	8	
亚太计划	2	3	6	-	-	9	
欧洲计划	2	-	8	-	-	8	
GAS 3	4	12	-	3	-	15	
GAS 7	4	12	-	-	5	17	
GAS 9	9	-	13	14	20	47	
GAS 10	3	10	-	2	-	12	
GAS 11	5	17	-	-	4	21	
非洲资费	1	-	2	-	-	2	
拉美资费	-	-	-	-	-	-	
亚太资费	2	-	2	-	5	7	
欧洲资费	3	14	-	-	-	14	
S 组	3	17	-	-	-	17	
世界报话行政大会/筹委会	4	20	-	-	-	20	
主席会议	3	8	-	2	-	10	
总计	174	608	116	201	36	1.161	

2.5.3 表 2 — 登记的研究组成员

表 2 列示了登记的研究组成员数，即登记收取与研究组会议有关的报告、文稿和集体函的成员一览表。

各栏的含义如下：

A：会员国主管部门；

B：核准参加 CCITT 工作的经认可的私营电信机构(公约第 88 款)；

C：以顾问身份允许参加 CCITT 工作的工业或科学组织(公约第 400 款)；

D：以顾问身份允许参加 CCITT 工作的国际和地区电信组织(公约第 398 款)。

表 2
登记的研究组成员数

研究组	A	B	C	D	总计
I	106 (112)	49 (51)	103	21	279 (287)
II	108 (114)	45 (47)	100	18	271 (279)
III	106 (111)	50 (52)	72	20	247 (254)
IV	104 (110)	50 (52)	87	15	256 (264)
V	100 (105)	43 (44)	97	12	251 (257)
VI	101 (106)	39 (40)	80	9	228 (234)
VII	103 (109)	51 (53)	131	26	311 (319)
VIII	102 (108)	51 (53)	124	18	295 (303)
IX	105 (111)	43 (45)	89	14	251 (259)
X	102 (108)	46 (48)	94	12	254 (262)
XI	107 (113)	51 (53)	116	14	288 (296)
XII	106 (112)	46 (48)	94	10	256 (264)
XV	106 (112)	47 (49)	115	17	285 (293)
XVII	104 (110)	50 (52)	124	21	299 (307)
XVIII	103 (109)	52 (54)	135	23	313 (321)
世界计划	161 (168)	50 (52)	53	17	282 (291)
非洲计划	61 (65)	19 (20)	22	10	113 (118)
拉美计划	41 (46)	28 (29)	22	10	101 (107)
亚太计划	55 (61)	30 (32)	25	8	119 (127)
欧洲计划	48 (52)	25 (26)	41	9	124 (129)
非洲资费	56 (58)	- -	-	8	64 (66)
拉美资费	36 (39)	- -	-	8	44 (47)
亚太资费	50 (55)	14 (16)	1	6	71 (78)
欧洲资费	41	- -	2	5	49
GAS 3	102 (108)	44 (46)	76	12	234 (242)
GAS 7	100 (106)	39 (41)	70	9	218 (226)
GAS 9	102 (108)	44 (46)	79	13	238 (246)
GAS 10	106 (111)	42 (44)	59	11	218 (225)
GAS 11	99 (105)	44 (46)	70	11	225 (233)
S 组	93 (99)	44 (46)	51	15	203 (211)
报话/筹委会	159 (166)	45 (47)	45	15	264 (273)

注一 括号中的数字表示 CCITT 文稿和报告寄送的地址总数(每个研究组)。

请注意有相当多的工业组织参加，显示他们对 CCITT 工作日益增长的兴趣，特别是对第 VII、VIII、XI、XV、XVII 和 XVIII 研究组。

根据国际电信公约(1982 年，内罗毕)第 68 条规定，1985—1988 年研究期有更多的参加者得到了各会员国主管部门的核准。

1988 年 7 月 31 日^①，参加 CCITT 工作的单位如下：

65 个经认可的私营电信机构；

164 个科学或工业组织；

36 个与电信有关的国际组织(不包括联合国的专门机构)。

图 2 显示了 1956 年以来参加 CCITT 工作的经认可的私营电信机构和科学或工业组织的增长情况。

2.5.4 表 3 和表 4 — 文稿、建议和课题

表 3 提供了关于研究组工作的文稿数量的统计数据(正常的、后来的、迟到的)。

图 3 显示了 1965 年以来报告和文稿数量的增长情况。

收到的文稿

收到和印发的文稿数量(包括迟到文稿)不断增加，达到 10,341 份(包括报告)，因此文稿数量比上一研究期(即 8,589 份)增加 20%。

正如以前所述，这可能是显示主管部门和其它参加的组织对 CCITT 工作的兴趣不断增长的最好依据，以及他们在这种活动中的合作程度。但是处理文件涉及的工作量和邮资费用给电联总部正在引起严重的问题，为了 CCITT 有效地行使职责，应彻底地考虑这问题。

^① 这些数字是：1980 年 50、136 和 31(第七次全体会议)，1984 年 57、146 和 36(第八次全体会议)。

表 3
印发的文稿和报告

研究组	收到的文稿数量和印发的方式				报告的数量
	正常	后来	迟到	总计	
I	143	61	484	688	30
II	75	66	208	349	41
III	108	70	170	348	38
IV	106	50	208	364	32
V	83	24	63	170	12
VI	63	25	79	167	12
VII	79	208	656	943	73
VIII	75	126	401	602	28
IX	61	25	132	218	9
X	22	21	308	351	39
XI	42	42	1.660	1.744	185
XII	184	54	220	458	31
XV	57	158	362	577	49
XVII	24	21	212	257	12
XVIII	68	78	1.694	1.840	131
世界计划	75	11	55	141	3
非洲计划	21	-	7	28	3
拉美计划	17	-	4	21	3
亚太计划	27	-	17	44	3
欧洲计划	30	2	8	40	3
非洲资费	-	-	-	-	1
拉美资费	-	-	-	-	-
亚大资费	2	-	-	2	2
欧洲资费	2	-	14	16	3
GAS 3	3	-	-	3	3
GAS 7	1	-	-	1	6
GAS 9	1	-	8	9	10
GAS 10	3	1	32	36	5
GAS 11	-	-	17	17	4
S 组	21	5	23	49	3
报话/筹委会	13	2	65	80	4
总计	1.406	1.050	7.107	9.563	778

实验室报告数：50

集体通函数：218

通函数：74

建议和课题

表 4 列示了分配给各研究组的课题数以及提交全体会议通过的新的和有实质性修改的建议数。

表 4
课题和建议

研究组	课题数		建议数		
	已研究的 1985—1988	拟研究的 1989—1992	系列	新的	实质性修改的
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I	19	24 ^{a)}	F	38	30
II	35	28 ^{a)}	E	37	37
III	29	31	D	25	40
IV	23	21	M, N, O	23	64
V	15	16	K	6	2
VI	19	13	L	3	3
VII	42	35	X	46	43
VIII	30	27	T	36	13
IX	23	20	R, S, U	11	14
X	9	11	Z	6	16
XI	21	26	Q	45	53
XII	39	30	P, G	9	10
XV	32	31	G, H, J	20	34
XVII	17	15	V	6	6
XVIII	33	22	G, I	57	23
总计	386	350 ^{b)}	--	368	388

a) 如果第九次全体会议通过 S 特别研究组的建议，分配给第 II 研究组的 10 个课题将转给第 I 研究组。

b) 研究组末期会议上建议的课题数。

注 — 计划委员会不出版建议，GAS 组编拟手册；给他们分配研究的对象不是课题。

表4第5和6栏关于建议的数字只有与以前研究期的数字相比才能鉴别出充分的意义：

	1969—1972	1973—1976	1977—1980	1981—1984	1985—1988
新的建议	67	127	204	266	368
有实质性 修改的建议	199	225	187	373	388

这些数字表示各研究组充分地利用了提交给他们的文稿和他们组织会议的结果以及他们能对许多问题达成协议。还请参阅列示 1968 年以来新建议数、有实质性修改的建议数和 CCITT 色皮书页数的图 4。后者这些数据表明建议书的篇幅越来越长。

2.5.5 CCITT 活动的总概要

工作统计(全体会议除外)(并见图 1 和图 3)

	第 1 研究期 (1956—1960)	第 2 研究期 (1961—1964)	第 3 研究期 (1965—1968)	第 4 研究期 (1969—1972)
会议天数	628	808	1107	810
印发的文稿	1000	1500	2015	2625
印发的通函	120	140	160	200
	第 5 研究期 (1973—1976)	第 6 研究期 (1977—1980)	第 7 研究期 (1981—1984)	第 8 研究期 (1985—1988)
会议天数	943	1206	1411	1161
印发的文稿	4335	6054	8127(和 462 份报告)	9563(和 778 份报告)
印发的通函	211	186	71	74
参加情况(并见图 2)				
	第 1 研究期 (1956—1960)	第 2 研究期 (1961—1964)	第 3 研究期 (1965—1968)	第 4 研究期 (1969—1972)
登记的研究组成员	2615	4496	8000	9946
参加的私营电信机构	20	25	39	43
参加的国际组织	22	61	83	97
	第 5 研究期 (1973—1976)	第 6 研究期 (1977—1980)	第 7 研究期 (1981—1984)	第 8 研究期 (1985—1988)
登记的研究组成员	9833	7969	410 ^①	455 ^①
参加的私营电信机构	46	50	57	65
参加的国际组织	119	136	146	164

① 为了经济原因, 文件集中寄发。

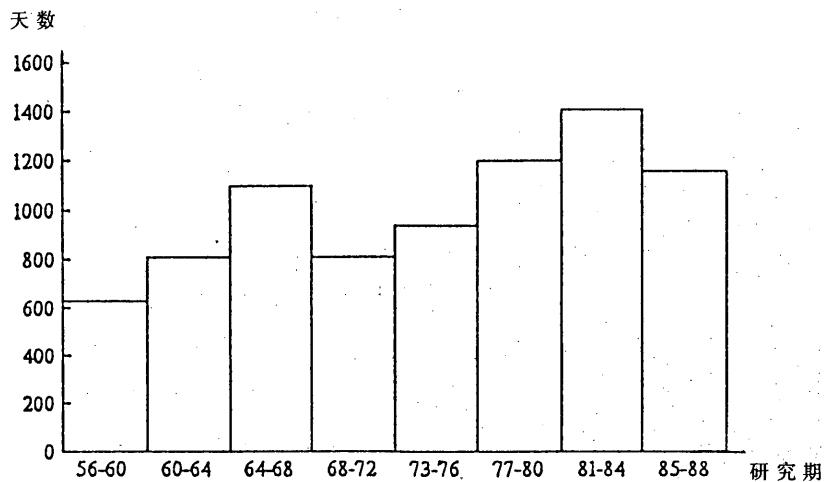


图 1
CCITT 会议的天数

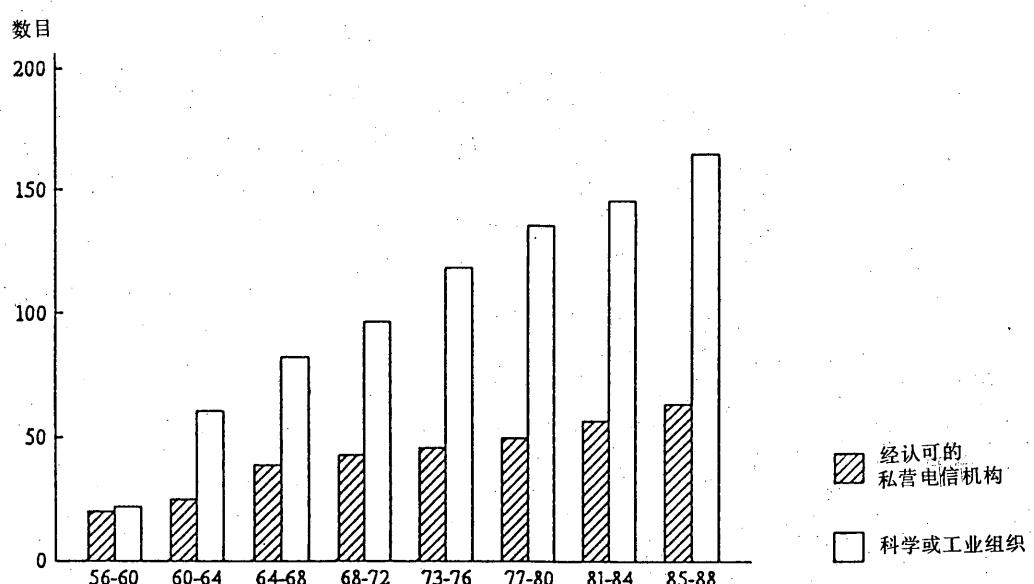


图 2
参加 CCITT 1956—1988 研究期工作的经认可的
私营电信机构和科学或工业组织的数目

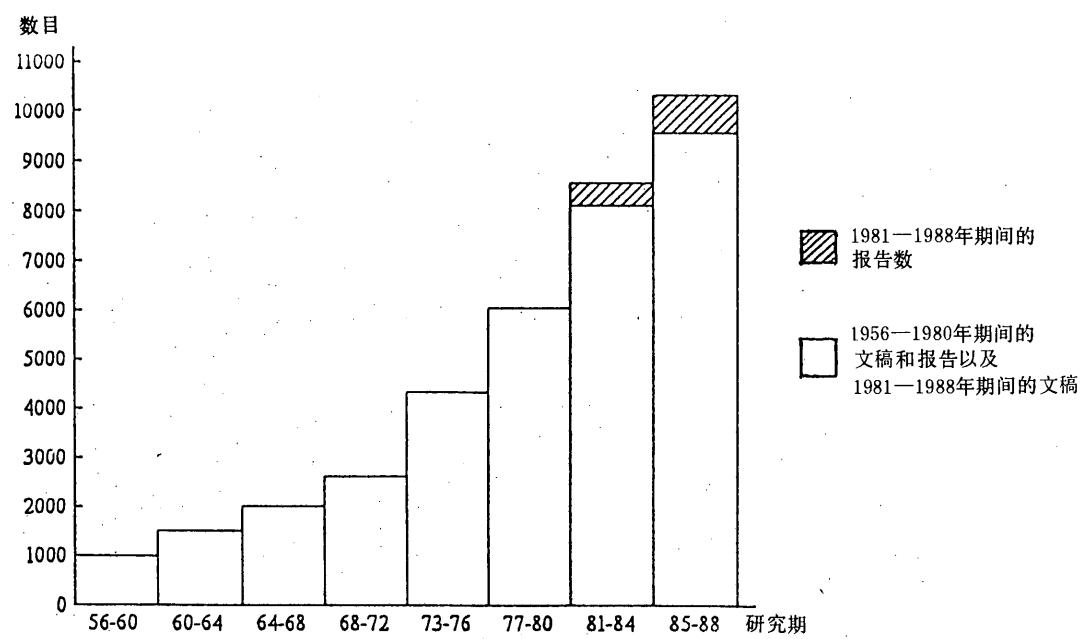


图 3
1956—1988 研究期的报告和文稿的数量

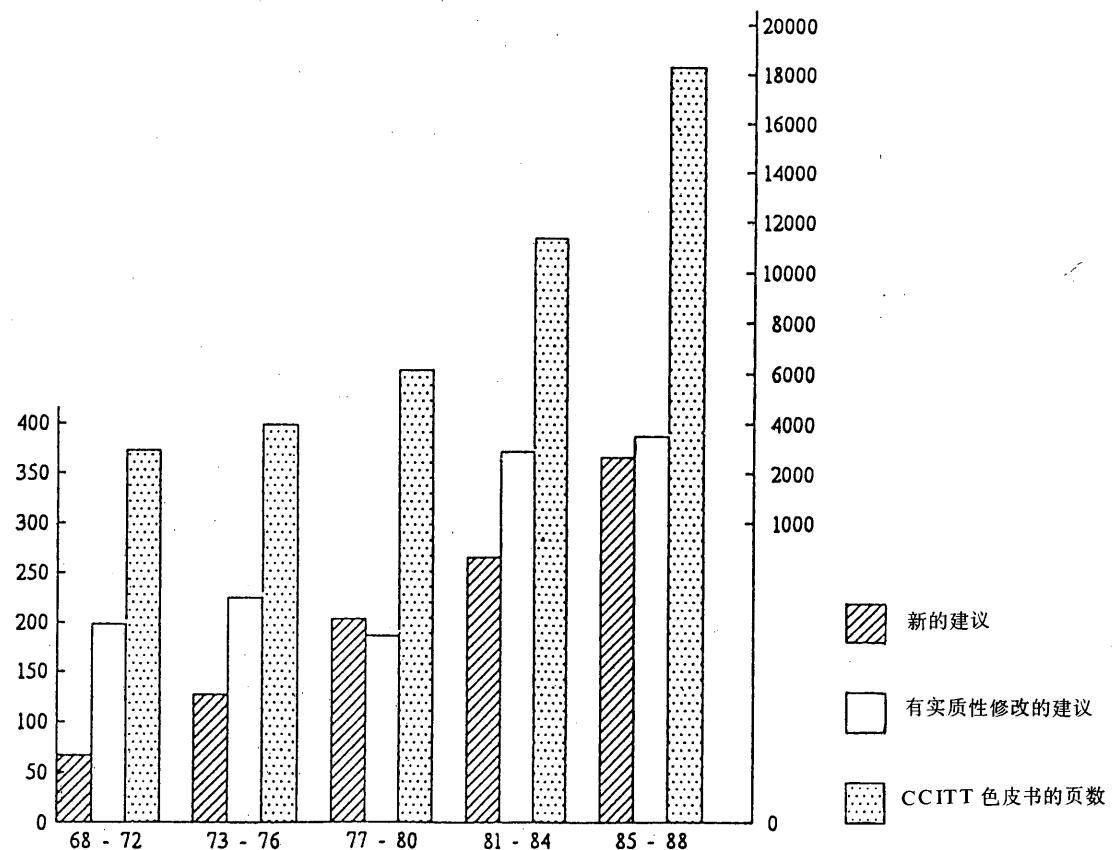


图 4
各研究期的新建议数、有实质性修改的建议数
及 CCITT 色皮书页数

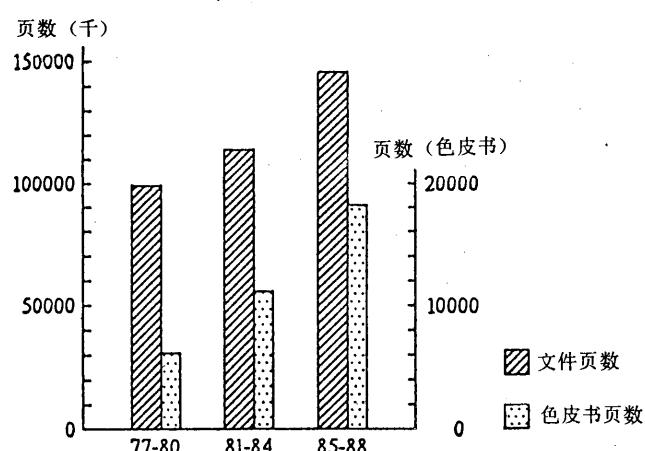


图 5
最后 3 个研究期分发的文件页数和 CCITT
色皮书页数

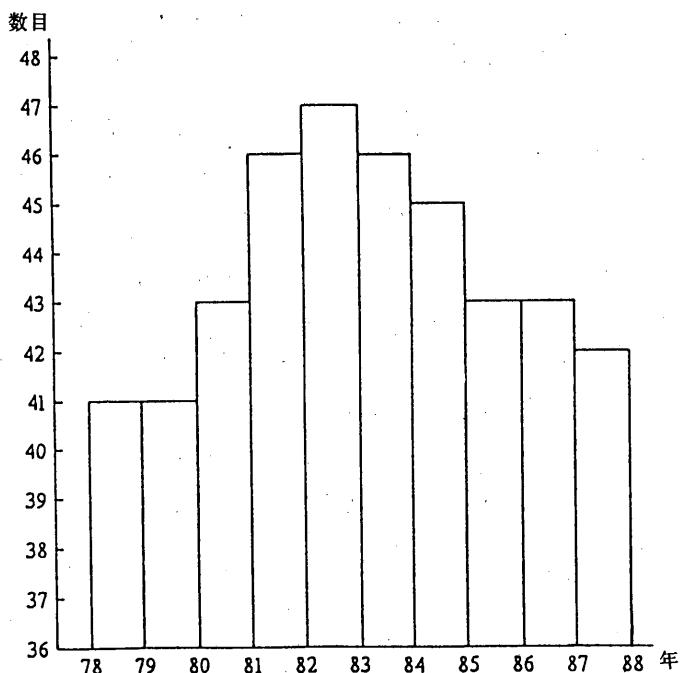


图 6
1978—1988 年期间 CCITT 特别秘书处的职员数

附录 3

1985—1988 年研究期 CCITT 研究组和 工作组召开的会议一览表

I — 研究组

第 I 研究组 — 电报业务问题、数据传输和远程信息通信(telematic)业务(传真、智能用户电报、可视图文等)的定义、操作和质量

1985 年 5 月 9—17 日	全体会议
1985 年 10 月 8—11 日	I/3 工作组(智能用户电报、ISDN 和电话会议)
1985 年 11 月 21—29 日	I/1 工作组(用户电报、电报和移动业务), I/2 工作组(信息处理系统业务和号码簿业务), I/4 工作组(传真、数据和可视图文)和 1/I 及 3/I 课题特别报告人小组会议。
1986 年 4 月 11—18 日	I/2 工作组(信息处理系统业务和号码簿业务)、 I/3 工作组(智能用户电报、ISDN 和电话会议)和 I/4 工作组(传真、数据和可视图文)

1986年11月18—28日	全体会议
1987年4月7—14日	I/3工作组(智能用户电报、ISDN和电话会议)及19/I课题报告人小组会议
1987年10月5—16日	I/1工作组(用户电报、电报和移动业务)、 I/2工作组(信息处理系统业务(MHSS)和号码簿业务)、 I/3工作组(智能用户电报、ISDN和电话会议)及 I/4工作组(传真、数据和可视图文)
1988年5月10—18日	末期会议
第II研究组——电话网和ISDN的操作	
1985年3月7—15日	全体会议
1985年5月14—17日	业务发展组的质量(QSDG)
1985年5月20—23日	网路管理发展组(NMDG)
1985年6月26—27日	31/II课题专家组
1985年9月16—20日	II/2工作组(人的因素)
1985年10月7—11日	II/4工作组(业务工程、预测、网路规划)、 II/5工作组(业务质量、网路管理、移动业务)和 II/6工作组(可用性、可靠性)
1985年10月10—11日	16/II和17/II课题协调小组(II/5和II/3工作组)和17/II及19/II课题(II/3和II/4工作组)。
1985年10月10—17日	II/3工作组(编号、路由及互通)
1985年10月14—18日	II/1工作组(操作和业务)
1986年9月8—19日	全体会议
1987年3月2—4日	第II、VII和XVIII研究组关于13/XVIII、17/XVIII、31/II、35/II和29/VII课题联席会议
1987年3月2—5日	网路管理发展组(NMDG)
1987年5月18—29日	II/1工作组(操作和业务)、II/3工作组(编号、路由和互通)、II/4工作组(业务量工程、预测和网路规划)、II/5(业务质量、网路管理、移动业务)和II/6工作组(可用性、可靠性)
1987年6月8—12日	II/2工作组(人的因素)
1987年10月5—8日	II/3工作组协调会议(编号、路由和互通)
1987年10月26—30日	II/6工作组报告人协调会议(可用性、可靠性)
1987年11月2—6日	II/2工作组(人的因素)
1988年2月15—23日	末期会议

第III研究组——包括结算在内的一般资费原则

1985年2月19—22日 组织研究组工作的会议

1985年5月7—10日	全体会议
1985年11月11—13日	III/6工作组(ISDN 提供的业务的资费和结算)
1985年11月14—19日	III/2工作组(公众国际数据网采用的资费和结算原则)
1985年11月20—22日	III/5工作组(修改与收费、结算和结帐有关的规则条款。增值业务的资费)
1985年11月25—26日	III/1工作组(专用的国际电信租用电路)
1986年1月20—22日	III/3工作组(国际电报和远程信息通信(telematic)业务的资费和结算)
1986年1月23—28日	III/5工作组(修改与收费、结算和结帐有关的规则条款。增值业务的资费)
1986年1月29—31日	III/4工作组(国际电话业务和声音及电视传输业务的资费和结算)
1986年2月3—6日	III/8工作组(水上、陆地和航空移动业务的资费和结算)
1986年6月17—20日	III/5工作组(修改与收费、结算和结帐有关的规则条款。增值业务的资费)
1986年6月23—26日	III/6工作组(ISDN 提供的业务的资费和结算)
1986年10月1—3日	III/7工作组(确定成本和制定资费)
1986年10月6—15日	全体会议
1986年10月16—17日	III/2工作组(公众国际数据网采用的资费和结算原则)
1987年1月19—21日	III/8工作组(水上、陆地和航空移动业务的资费和结算)及陆地移动业务的特别报告人小组会议
1987年3月31日	23/III课题的特别报告人小组会议
1987年4月1—3日	III/6工作组(ISDN 提供的业务的资费和结算)
1987年4月6—7日	III/5工作组(修改与收费、结算和结帐有关的规则条款。增值业务的资费)
1987年4月8—10日	III/4工作组(国际电话业务和声音及电视传输业务的资费和结算)
1987年4月13—16日	III/3工作组(国际电报和远程信息通信(telematic)业务的资费和结算)
1987年6月10—12日	III/7工作组(确定成本和制定资费)
1987年10月13—15日	III/6工作组(ISDN 提供的业务的资费和结算)
1987年10月16—20日	III/2工作组(公众国际数据网采用的资费和结算原则)
1987年10月19—21日	III/8工作组(水上、陆地和航空移动业务的资费和结算)
1987年10月21—23日	III/5工作组(修改与收费、结算和结帐有关的规则条款。增值业务的资费)
1988年2月2—5日	III/3工作组(国际电报和远程信息通信(telematic)业务的资费和结算)
1988年5月30日—6月7日	末期会议

第 IV 研究组 — 国际线路、电路和电路链路的传输维护；自动和半自动网路的维护

1985 年 3 月 4—6 日	IV/1 工作组(电话型、租用和特别电路的维护)
1985 年 3 月 7—8 日	IV/2 工作组(测量设备)
1985 年 9 月 16—18 日	IV/4 工作组(调查和网路维护)
1985 年 9 月 19—24 日	IV/5 工作组(系统的维护)
1985 年 9 月 25—27 日	IV/3 工作组(维护组织)
1985 年 9 月 30—10 月 2 日	IV/6 工作组(声音节目和电视传输的维护)
1986 年 4 月 15—18 日	IV/1 工作组(电话型、租用和特别电路的维护)
1986 年 4 月 21—23 日	IV/2 工作组(测量设备)
1986 年 9 月 9—12 日	23/IV 课题的专家组
1986 年 9 月 15—18 日	IV/5 工作组(系统的维护)
1986 年 9 月 22—25 日	IV/6 工作组(声音节目和电视传输的维护)
1986 年 11 月 4—6 日	IV/3 工作组(维护组织)
1986 年 11 月 7 日	维护、网路性能和管理研讨会
1986 年 11 月 10—12 日	IV/4 工作组(调查和网路维护)
1987 年 3 月 23—27 日	全体会议
1987 年 3 月 31—4 月 3 日	IV/4 工作组(电话型、租用和特别电路的维护)
1987 年 4 月 6—9 日	IV/2 工作组(测量设备)
1987 年 8 月 31 日—9 月 4 日	17/IV 课题特别报告人小组
1987 年 9 月 8—11 日	IV/4 工作组(调查和网路管理)
1987 年 9 月 14—18 日	IV/3 工作组(维护组织)
1987 年 9 月 21—24 日	IV/6 工作组(声音节目和电视传输的维护)
1987 年 10 月 5—9 日	IV/5 工作组(系统的维护)
1988 年 3 月 7 日	IV/1 工作组(电话型、租用和特别电路的维护)
1988 年 3 月 8 日	IV/2 工作组(测量设备)
1988 年 3 月 9 日	IV/3 工作组(维护组织)
1988 年 3 月 10 日	IV/5 工作组(系统的维护)
1988 年 3 月 11 日	IV/4 工作组(调查和网路维护)和 IV/6 工作组(声音节目和电视传输的维护)
1988 年 3 月 14—18 日	末期会议

第 V 研究组 — 防护电磁产生的危险和干扰

1985 年 2 月 4—8 日	导则编辑组
1985 年 5 月 20—24 日	全体会议

1985年12月2—6日	导则编辑组
1986年8月18—22日	导则编辑组
1986年12月1—5日	导则编辑组
1987年3月16—20日	全体会议
1987年6月22—26日	导则编辑组
1987年11月30日—12月4日	导则编辑组
1988年5月2—6日	末期会议

第 VI 研究组 — 户外设备

1985年5月27—31日	全体会议
1985年10月8—10日	11/VI 课题工作组
1986年5月21—23日	6/VI 课题工作组(电缆防火防护)
1986年10月15—17日	15、16、17 和 18/IV 课题工作组(光缆的建设、安装、接续和防护)
1986年10月20—23日	11/VI 课题工作组(修改和补充“关于公众网电信电缆的建设、安装和防护的建议”)
1987年3月9—13日	全体会议
1987年10月14—16日	11/VI 课题工作组(修改和补充“关于公众网电信电缆的建设、安装和防护的建议”)
1988年5月9—13日	末期会议

第 VII 研究组 — 数据通信网

1985年4月22日—5月3日	全体会议
1986年2月10—20日	工作组会议
1986年2月21日	全体会议
1986年9月29—10月10日	全体会议
1987年3月2—4日	第 II、VII 和 XVIII 研究组关于 13/XVIII、17/XVIII、31/II、35/II 和 29/VII 课题的联席会议
1987年6月8—19日	全体会议
1988年3月21—31日	末期会议

第 VIII 研究组 — 远程信息通信(Telematic)业务(传真、智能用户电报、可视图文等)终端设备

1985年6月5—14日	全体会议
1986年3月11—20日	VIII/1 工作组(终端特性)和 VIII/2 工作组(公共规程、互通)
1986年12月1—12日	全体会议

1987年6月23—7月2日 VIII/1工作组(终端特性)和VIII/2工作组(公共规程、互通)
1988年2月8—19日 末期会议

第IX研究组—电报网和终端设备

1985年5月6—10日 全体会议
1986年5月5—8日 IX/1工作组(终端和用户设施)和IX/4工作组(传输标准)
1986年5月9—14日 IX/2工作组(信令和互通)和IX/3工作组(TDM多路复用系统)
1986年5月15—16日 全体会议
1987年6月1—3日 IX/1工作组(终端和用户设施)和IX/4工作组(传输标准)
1987年6月3—5日 IX/2工作组(信令和互通)和IX/3工作组(TDM多路复用系统)
1987年6月8—9日 全体会议
1988年2月8—12日 末期会议

第X研究组—电信应用的语言和方法

1985年4月29日—5月8日 全体会议
1986年1月27—31日 X/2工作组(环境、软件质量保证和软件可靠性)
1986年1月27日—2月4日 X/1工作组(人机语言—MML)
1986年1月27日—2月7日 X/3工作组(规范和描述语言,正式描述技术)
1986年4月21—25日 X/3工作组(规范和描述语言,正式描述技术)
1986年6月23—27日 X/4工作组(CCITT高级语言—CHILL)
1986年6月24日—7月1日 X/1工作组(人机语言—MML)
1986年6月24日—7月4日 X/2工作组(环境、软件质量保证和软件可靠性)和X/3工作组(规范和描述语言,正式描述技术)
1987年1月12—23日 全体会议和工作组会议
1987年10月12—20日 X/4工作组(CCITT高级语言—CHILL)
1987年10月12—21日 X/1工作组(人机语言—MML)
1987年10月12—23日 X/2工作组(环境、软件质量保证和软件可靠性)
1987年10月14—22日 X/3工作组(规范和描述语言,正式描述技术)
1988年3月21—30日 末期会议

第XI研究组—ISDN和电话网交换和信令

1985年3月18—29日 全体会议
1985年7月2—11日 7/XI和8/XI课题特别报告人和XI/2及XI/6工作组的联合专家组会议



1985年10月21—25日	XI/1工作组(互通、卫星、移动业务、更新Q.建议)和XI/5工作组(信令和交换功能)
1985年10月24日—11月6日	XI/2工作组(第7号信令系统)
1985年10月28—30日	XI/2工作组(第7号信令系统)和XI/6工作组(数字用户线路信令)联席会议
1985年10月28日—11月8日	XI/6工作组(数字用户线路信令)
1985年10月31日—11月1日	XI/3工作组(数字交换设备现场试验)
1985年11月4—8日	XI/4工作组(数字交换)
1986年4月30日—5月7日	XI/5工作组(信令和交换功能)
1985年5月5—9日	XI/1工作组(互通、卫星、移动业务、更新Q.建议)
1986年5月7—9日	XI/3工作组(数字交换设备现场试验)
1986年5月8、9和19日	XI/2和XI/6工作组联合专家组
1986年5月8—23日	XI/6工作组(数字用户线路信令)
1986年5月12—16日	XI/4工作组(数字交换)
1986年5月12—23日	XI/2工作组(第7号信令系统)
1986年11月3—14日	全体会议
1986年11月17—21日	XI/2和XI/6工作组联合专家组
1987年3月23—27日	XI/1工作组(互通、卫星、移动业务、更新Q.建议)
1987年3月23—31日	XI/5工作组(信令和交换功能)
1987年3月23日—4月10日	XI/6工作组(数字用户线路信令)
1987年3月25—27日	关于互通的联合专家小组
1987年3月30日—4月9日	XI/2工作组(第7号信令系统)
1987年4月1—9日	XI/4工作组(数字交换)
1987年4月6日	关于操作、管理和维护的特别小组
1987年8月17—21日	XI/1工作组(互通、卫星、移动业务、更新Q.建议)
1987年8月17—25日	XI/5工作组(信令和交换功能)
1987年8月19—21日	关于互通的联合专家小组
1987年8月24日—9月3日	XI/6工作组(数字用户线路信令)
1987年8月24日—9月4日	XI/2工作组(第7号信令系统)
1987年8月26日	关于操作、管理和维护的特别小组
1987年8月26日—9月2日	XI/4工作组(数字交换)
1988年5月16—27日	末期会议

第XII研究组——电话网和终端的传输性能

1985 年 1 月 30—31 日	组织研究组工作的会议
1985 年 2 月 20—21 日	XII/1 工作组(CCITT 实验室和电声)
1985 年 6 月 3—5 日	XII/1 工作组(CCITT 实验室和电声)和 12/3 工作组(传输质量和意见模式)
1985 年 6 月 6—10 日	XI/2 工作组(电话终端)和 XII/4(传输目标和规划)
1985 年 6 月 11—13 日	全体会议
1986 年 3 月 10—12 日	XI/1 工作组(CCITT 实验室和电声)
1986 年 3 月 13—14 日	XII/2 工作组(电话终端)
1986 年 9 月 1—3 日	XII/1 工作组(CCITT 实验室和电声)和 XII/3 工作组(传输质量和意见模式)
1986 年 9 月 4—8 日	XII/4 工作组(传输目标和规划)和 XII/2 工作组(电话终端)
1986 年 9 月 9—11 日	全体会议
1987 年 4 月 23—27 日	XII/1 工作组(CCITT 实验室和电声)
1987 年 4 月 28—30 日	XII/2 工作组(电话终端)
1987 年 5 月 4—6 日	XII/3 工作组(传输质量和意见模式)
1987 年 5 月 7—11 日	XII/4 工作组(传输目标和规划)
1987 年 10 月 12—15 日	XII/1 工作组(CCITT 实验室和电声)和 XII/2 工作组(电话终端)报告人专家会议
1987 年 10 月 16 日	关于讲话质量的专家组会议
1988 年 1 月 21—26 日	XII/1 工作组(CCITT 实验室和电声)和 XII/3 工作组(传输质量和意见模式)
1988 年 1 月 27—29 日	XII/2 工作组(电话终端)和 XII/4 工作组(传输目标和规划)
1988 年 2 月 1—4 日	末期会议
第 XV 研究组 — 传输系统	
1985 年 1 月 30 日—2 月 1 日	光纤工作组
1985 年 7 月 1—12 日	全体会议
1986 年 2 月 24—27 日	XV/1 工作组(声音节目、可视和多种业务传输)
1986 年 2 月 24—28 日	XV/2 工作组(声音处理和操作功能)
1986 年 3 月 3—7 日	XV/3 工作组(数字设备)和 XV/5 工作组(光纤电缆和系统)
1986 年 3 月 6—7 日	XV/4 工作组(光纤系统规划指南)和 XV/6 工作组(金属电缆和系统)
1986 年 10 月 20—31 日	全体会议

1987 年 4 月 13—16 日	XV/1 工作组(声音节目、可视和多种业务传输)、XV/2 工作组(声音处理和操作功能)、XV/4 工作组(光纤系统规划指南)和 XV/5 工作组(光纤电缆和系统)
1987 年 11 月 12—27 日	XV/1 工作组(声音节目、可视和多种业务传输)、XV/2 工作组(声音处理和操作功能)、XV/3 工作组(数字设备)、XV/4 工作组(光纤系统规划指南)、XV/5 工作组(光纤系统)和 XV/6 工作组(金属电缆和系统)
1988 年 4 月 11—22 日	末期会议

第 XVII 研究组 — 电话网路上的数据传输

1985 年 4 月 15—19 日	全体会议
1986 年 4 月 21—25 日	XVII/1 工作组(调制解调器), XVII/2 工作组(ISDN)和 XVII/3 工作组(维护和接口)
1987 年 5 月 6—13 日	XVII/1 工作组(调制解调器), XVII/2 工作组(ISDN)和 XVII/3 工作组(维护和接口)
1987 年 9 月 28 日—10 月 2 日	全体会议和工作组会议
1988 年 4 月 25—29 日	末期会议

第 XVIII 研究组 — 包括 ISDN 在内的数字网

1985 年 1 月 21—25 日	关于 ISDN 问题的专家组
1985 年 4 月 16—19 日	关于带宽讲话编码的报告人会议
1985 年 6 月 17—27 日	全体会议
1985 年 12 月 2—13 日	关于 ISDN 问题的专家组
1986 年 3 月 24—27 日	XVIII/8 工作组(讲话处理)
1986 年 4 月 1—4 日	XVIII/3 工作组报告人会议(用户—网路接口, 1 层)
1986 年 6 月 30 日—7 月 9 日	XVIII/4 工作组(结构和模式)
1986 年 6 月 30 日—7 月 11 日	XVIII/1 工作组(业务问题)和 XVIII/5 工作组(维护和一般问题)
1986 年 6 月 30 日—7 月 14 日	XVIII/2 工作组(网路问题)
1986 年 7 月 1—8 日	XVIII/7 工作组(传输问题)
1986 年 7 月 7—15 日	XVIII/6 工作组(性能问题)
1986 年 7 月 8—15 日	XVIII/3 工作组(用户—网路接口, 1 层)和 XVIII/8 工作组(讲话处理)
1986 年 7 月 16—18 日	全体会议
1987 年 2 月 2—13 日	第 XVIII 研究组的 XVIII/7 工作组关于 ISDN 问题的专家组(传输问题)和关于 ISDN 宽带问题的任务小组(BBTG)
1987 年 2 月 25 日—3 月 6 日	XVIII/6 工作组(性能问题)
1987 年 3 月 2 日—4 日	第 II、VII 和 XVIII 研究组关于 13/XVIII、17/XVIII、31/II、35/II 和 29/VII 课题的联席会议

1987年6月29日—7月14日	XVIII/1工作组(业务问题)、XVIII/2工作组(网路问题)、XVIII/3工作组(用户—网路接口,1层)、XVIII/4工作组(结构和模式)、XVIII/5工作组(维护和一般问题)、XVIII/6工作组(性能问题)、XVIII/7工作组(传输问题)、XVIII/8工作组(讲话处理)和BBTG(关于ISDN宽带问题的任务小组)
1987年7月15—17日	全体会议
1987年11月9—11日	BBTG(关于ISDN宽带问题的任务小组)
1988年1月25日—2月2日	XVIII/3工作组(用户—网路接口,1层)
1988年1月25日—2月3日	XVIII/2工作组(网路问题)和XVIII/5工作组(维护和一般问题)
1988年1月25日—2月4日	XVIII/1工作组(业务问题)
1988年1月25日—2月5日	关于ISDN宽带问题的任务小组(BBTG)
1988年1月26日—2月3日	XVIII/4工作组(结构和模式)
1988年1月27日—2月2日	XVIII/7工作组(传输问题)
1988年2月1—5日	XVIII/6工作组(性能问题)
1988年1月25日和2月5日	全体会议
1988年6月6—17日	末期会议

II — 计划委员会

世界计划委员会 — 国际电信网发展的总计划

1985年4月10—17日	全体会议
1987年2月4—6日	工作组会议
1988年2月3—10日	全体会议

非洲计划委员会 — 非洲地区电信网发展的总计划

1986年3月11—13日	协调委员会议
1987年3月18—25日	全体会议

拉丁美洲计划委员会 — 拉丁美洲地区电信网发展总计划

1985年12月2—6日	全体会议
1988年8月10—12日	协调委员会议

亚洲和大洋洲计划委员会 — 亚洲和大洋洲地区电信网发展总计划

1985年9月30日—10月2日	协调委员会议
1986年10月22—29日	全体会议

欧洲和地中海地区计划委员会 — 欧洲和地中海地区电信网发展总计划

1986 年 7 月 9—11 日 协调委员会会议

1987 年 9 月 23—29 日 全体会议

III — 特别自治组

GAS 3 — 传输系统选择的经济和技术问题

1985 年 9 月 3—6 日 全体会议

1986 年 9 月 23—26 日 全体会议

1987 年 4 月 8—10 日 撰稿人协调会议

1987 年 8 月 31—9 月 3 日 末期会议

GAS 7 — 农村电信

1985 年 9 月 9—11 日 全体会议

1986 年 5 月 26—30 日 撰稿人协调会议

1986 年 9 月 22—25 日 全体会议

1987 年 8 月 24—28 日 末期会议

GAS 9 — 从模拟向数字通信网过渡的经济和技术问题

1985 年 10 月 2—4 日 全体会议

1986 年 1 月 13—17 日 A 工作组(塞内加尔专题研究)

1986 年 1 月 30 日—2 月 4 日 B 工作组(泰国专题研究)

1986 年 4 月 7—11 日 撰稿人会议

1986 年 9 月 24—26 日 B 工作组(泰国专题研究)

1986 年 9 月 29—30 日 A 工作组(塞内加尔专题研究)

1986 年 10 月 1—2 日 C 工作组(伊朗、黎巴嫩和马达加斯加专题研究)

1986 年 10 月 1—3 日 全体会议

1987 年 1 月 20—26 日 B 工作组(泰国专题研究)

1987 年 2 月 19—24 日 A 工作组(塞内加尔专题研究)

1987 年 9 月 14—18 日 第 IV、V、VII、VIII 和 IX 章撰稿人会议和 A 工作组编辑组(塞内加尔专题研究)

1987 年 12 月 2—4 日 A 工作组(塞内加尔专题研究)和 B 工作组(泰国专题研究)

1987 年 12 月 7—11 日 末期会议

GAS 10 — 规划数据和预测方法

1985 年 10 月 1—4 日	全体会议
1986 年 9 月 22—25 日	全体会议
1987 年 6 月 1—4 日	末期会议

GAS 11 — 公众数据网战略

1985 年 5 月 6—8 日	全体会议
1986 年 4 月 28 日—5 月 2 日	全体会议
1986 年 11 月 3—6 日	全体会议
1987 年 1 月 26—29 日	全体会议
1987 年 9 月 7—11 日	末期会议

IV — 第 III 研究组地区资费组

GR TAF — 资费(非洲)

1987 年 3 月 26—27 日	会议
--------------------	----

GR TAS — 资费(亚洲和大洋洲)

1986 年 10 月 30—31 日	会议
1988 年 2 月 29 日—3 月 4 日	会议

GR TEUREM — 资费(欧洲和地中海地区)

1985 年 9 月 10—13 日	会议
1986 年 9 月 22—26 日	会议
1987 年 9 月 14—18 日	会议

**V — “S” 特别研究组和 1988 年
世界电报电话行政大会筹备委员会**

“S” 特别研究组 — CCITT 研究组结构

1985 年 2 月 25—26 日	全体会议
1986 年 5 月 27—6 月 4 日	全体会议
1987 年 12 月 7—16 日	全体会议和工作组会议

WATTC-88 筹备委员会 — 1988 年世界电报电话行政大会筹备委员会

1985 年 2 月 27 日—3 月 5 日	全体会议
-------------------------	------

1986年3月3—7日 全体会议
1986年12月15—19日 全体会议
1987年4月27日—5月1日 全体会议

VI — 主席会议

1985年1月28—29日 CCITT研究组主席会议
1987年9月1—3日 CCITT研究组主席会议
1988年7月18—22日 CCITT研究组主席会议

附录 4

参加 CCITT 会议的会员国

国家 (主管部门或经认可的 私营电信机构)	研究组及其工作组																		计划委员会			地区资费组			特别自治组					S 特别 研究组	报话/ 筹委会	总计
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XV	XVII	XVIII	AF	AL	AS	EU	W	TAF	TAS	TEU- REM	GAS 3	GAS 7	GAS 9	GAS 10	GAS 11				
阿富汗																														1		
阿尔及利亚	X		X													X	X		X	X					X		X			8		
德意志(联邦共和国)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X			X		X		X	X	21			
安哥拉			X																											1		
沙特阿拉伯		X					X				X	X	X	X	X		X	X										X		10		
阿根廷	X		X																X										X	5		
澳大利亚	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X							X	X	16			
奥地利	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X									19			
巴林(国)			X															X	X	X										4		
孟加拉																				X										1		
巴巴多斯																	X													1		
比利时	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			X						X	X	19			
贝宁																	X		X	X										3		
缅甸				X																X										2		
巴西	X		X				X	X		X	X	X	X	X	X		X										X	X	14			
文莱达鲁萨拉姆																				X										1		
保加利亚	X	X			X	X		X	X	X									X								X	X	11			
布基纳法索																		X		X	X									3		
喀麦隆	X					X		X									X		X	X					X		X		X	9		
加拿大	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X				X	X	X	X	X	X	24			
佛得角																	X													1		
中非共和国			X				X										X		X	X					X	X			X	8		
智利							X										X	X		X	X						X		6			
中国	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	24			
塞浦路斯																	X													1		
刚果																	X		X	X										3		

国家 (主管部门或经认可的 私营电信机构)	研究组及其工作组															计划委员会		地区资费组		特别自治组				S 特别 研究组	报话 / 筹委会	总计			
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XV	XVII	XVIII	AF	AL	AS	EU	W	TAF	TAS	TEU- REM	GAS 3	GAS 7	GAS 9	GAS 10	GAS 11	
哥斯达黎加																X													1
科特迪瓦																X		X	X									3	
古巴																		X										X	2
丹麦	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X				X		X	21		
埃及																		X											1
西班牙	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	26		
美利坚合众国	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	28		
埃塞俄比亚																X		X											2
芬兰	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X		21	
法国	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	30		
加蓬																X		X	X										3
希腊	X	X		X		X	X	X		X		X		X			X	X		X								X	14
几内亚	X															X		X											4
几内亚-比绍																	X												1
圭亚那																X													1
海地																	X												1
洪都拉斯					X																								1
匈牙利	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X						X	X	18	
印度	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	22	
印度尼西亚			X	X			X				X				X		X	X		X	X	X	X				X	12	
伊朗 (伊斯兰共和国)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23		
爱尔兰	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X			X										14	
以色列	X	X	X														X			X									6
意大利	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	27		
牙买加																	X		X										2
日本	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	29		
朝鲜 (共和国)	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		X										X	15	
肯尼亚			X														X		X	X								X	5
科威特	X			X					X		X						X		X	X	X						X	9	

国家 (主管部门或经认可的 私营电信机构)	研究组及其工作组															计划委员会		地区资费组		特别自治组			S 特别 研究组	报话/ 筹委会	总计					
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XV	XVII	XVIII	AF	AL	AS	EU	W	TAF	TAS	TEU- REM	GAS 3	GAS 7	GAS 9	GAS 10	GAS 11		
黎巴嫩	X								X								X	X			X			X		X	X	10		
利比里亚			X															X						X				3		
利比亚								X										X	X									3		
马达加斯加																									X				1	
马来西亚																		X	X		X							X	4	
马拉维																			X										1	
马尔代夫																					X									1
马里			X													X		X		X	X								5	
马耳他																			X										1	
摩洛哥																			X										1	
毛里求斯																			X										1	
毛里塔尼亚																	X		X		X							3		
墨西哥	X	X								X								X	X									X	6	
摩纳哥	X																												1	
莫桑比克																			X										1	
尼泊尔				X																	X								2	
尼日尔																		X											1	
挪威	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X				X		X	20			
新西兰	X	X	X				X				X		X		X					X									8	
阿曼																		X	X	X								X	5	
巴基斯坦															X			X	X									X	4	
巴拿马																		X											X	2
巴布亚新几内亚		X																X	X	X					X				5	
荷兰	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X	23			
秘鲁																			X										1	
菲律宾		X		X														X		X	X	X						X	7	
波兰			X			X										X			X	X		X						X	7	
葡萄牙	X	X	X	X					X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		19			
卡塔尔			X															X		X				X				4		

国家 (主管部门或经认可的 私营电信机构)	研究组及其工作组																		计划委员会				地区资费组			特别自治组					S 特别 研究组	报话/ 筹委会	总计
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XV	XVII	XVIII	AF	AL	AS	EU	W	TAF	TAS	TEU- REM	GAS 3	GAS 7	GAS 9	GAS 10	GAS 11					
叙利亚																				X			X									2	
德意志民主共和国	X	X	X			X	X	X	X		X	X		X	X					X	X	X							X	X	16		
乌克兰										X																						1	
罗马尼亚																																	1
英国	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	26				
卢旺达																				X			X									2	
圣文森特和格林纳丁斯																				X												1	
塞内加尔									X											X			X	X					X	X	X	8	
新加坡	X	X	X	X			X	X	X	X		X		X	X	X				X			X							X	15		
斯里兰卡					X																X	X										3	
瑞典	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	22				
瑞士	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21				
苏里南	X		X																	X	X											4	
坦桑尼亚																																	2
乍得																				X			X	X								3	
捷克斯洛伐克	X		X	X			X	X	X	X	X		X	X						X	X		X							X	15		
泰国	X	X	X	X			X	X	X		X	X	X							X	X		X								17		
多哥			X																	X			X									4	
特立尼达和多巴哥																					X											1	
突尼斯	X		X						X		X	X	X		X	X		X	X			X							X		12		
土耳其		X				X					X																					4	
苏联	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	19			
乌拉圭	X																			X	X	X										4	
越南																							X									1	
也门(人民民主共和国)																								X	X							2	
南斯拉夫		X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X			X	X								X	14			
扎伊尔																				X											1		
赞比亚	X		X	X				X			X																				5		
津巴布韦																				X												1	
总计	43	40	48	36	25	24	40	31	35	30	41	28	40	28	40	27	20	23	29	76	16	28	24	13	16	23	20	19	26	45			

附录 5

参加 CCITT 会议和收到的文稿

	研究组及其工作组																计划委员会			地区资费组			特别自治组			S 特别 研究组	报话 / 筹委会				
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XV	XVII	XVIII	AF	AL	AS	EU	W	TAF	TAS	TEU- REM	GAS	GAS	GAS	GAS	GAS			
	41	40	48	32	21	22	40	31	32	29	39	26	40	24	39	24	14	20	26	73	13	26	22	11	13	23	15	16	26	45	
主管部门	24	25	28	19	9	9	29	17	12	13	31	13	17	12	27	4	10	12	8	24	3	9	10	4	7	5	9	7	14	14	
经认可的私营电信机构	22	29	9	24	19	16	48	38	13	34	54	18	45	51	84	5	6	8	6	16	-	-	-	4	17	9	2	11	1	1	
科学或工业组织	10	5	11	3	2	3	9	4	1	2	4	3	3	4	8	4	3	4	5	9	-	-	1	-	2	1	-	-	4	3	
国际组织	143	75	108	106	83	63	79	75	61	22	42	184	57	24	66	21	17	27	30	75	-	2	2	3	1	1	3	-	21	13	
收到的文稿	正常	484	208	170	208	63	79	656	401	132	308	1660	220	362	212	1694	7	4	17	8	55	-	-	14	-	-	8	32	17	23	65
报告	迟到	30	41	38	32	12	12	73	28	9	39	185	31	49	12	131	3	3	3	3	3	1	2	3	3	6	10	5	4	3	4

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

3.2 A 委员会向全会的报告

(业经全会通过)

CCITT 的组织和工作方法

1 概述

按照 CCITT 第 1 号决议，全体会议成立了 A 委员会，职责如下：

- a) 研究组的组织和演变；
- b) CCITT 工作方法：第 1 和第 2 号决议，第 3 号意见，A.1 建议和其它；
- c) 与国际组织的合作和协调。

A 委员会在完成其委托时审议了下列文件：

来源	标题	文件 AP IX
S 特别研究组	S 特别研究组给 CCITT 第九次全体会议的报告	1
第 IX 研究组	给第九次全体会议的报告，第 I 部分	10
第 IV 研究组	第 IV 研究组给第九次全体会议的最后报告	29
第 VII 研究组	给全体会议的最后报告，第 I 部分	39
CCIR 主任	关于 CCIR/CCITT 联络的情况报告	66
CCITT 主任	关于第八次与第九次全体会议之间 CCITT 的活动报告	68
CCITT 主任	修改 CCITT 第 1 号决议	70
CCITT 主任	修改 CCITT 第 8 号决议	74
第 I 研究组	给 CCITT 第九次全体会议的最后报告，第 I 部分	81
第 XVII 研究组	给 CCITT 第九次全体会议的报告，第 I 部分	88
ISO 和 IEC	关于 CCITT—ISO/IEC 联络活动的报告	137
匈牙利	工作方法的发展	138
匈牙利	CCITT 研究组的改组	139
第 XVIII 研究组	给第九次全体会议的最后报告，第 I 部分	141
第 I、II 和 III 研究组主席	澄清 S 特别研究组建议的对 A 和 B 研究组的委托	151
澳大利亚	临时通过建议的程序	TD 2/COM A(修改的)
英国	修改第 1 号决议	TD 3/COM A
CCITT 秘书处	第 XII 研究组末期会议报告的摘录 COM XII—R33, 1988 年 2 月 1—4, 日内瓦	TD 4/COM A
英国	修改 A.10 建议 术语和定义	TD 5/COM A

中国	关于 CCITT 第 1 号决议的修改建议	TD 6/COM A
中国	关于改革加速制定建议的办法	TD 7/COM A
日本	审议 CCITT 的结构及其工作方法	TD 9/COM A
加拿大	建议将来开始 CCITT 研究组的改组和工作	TD 10/COM A
加拿大	为最后通过 CCITT 建议规定新的程序和要求 相关研究组之间对拟通过的建议进行协商和 取得同意的提案	TD 11/COM A
澳大利亚	修改第 1 号决议(CCITT 工作方法)	TD 12/COM A
印度共和国	建议修改第 1 号意见	TD 13/COM A
德意志联邦共和国	修改第 2 号决议	TD 14/COM A

除了这些文件外，委员会还考虑了与 A 委员会工作有关的全体会议的临时文件。

在其第 1 次会议上介绍和讨论了 S 特别研究组的报告之后，A 委员会成立了 2 个工作组：

- 1) 研究组结构和演变；
- 2) 工作方法。

重新编印了 A 委员会全体会议的记录，见附件 E。

2 CCITT 研究组的组织和未来发展

- 2.1 总的同意文件 AP IX-1 中所载的 S 特别研究组的工作结果。
- 2.2 建议成立一个公开参加的小组，继续进行 S 特别研究组的工作。应邀请 CCITT 各研究组主席参加。
- 2.3 成立一个小组并不排除 CCITT 主任对 CCITT 各研究组主席的协调，开始认为必要的任何短期行动。
- 2.4 强调 CCITT 的工作在工作计划和时间表方面需要广泛地与地区组织协调。
- 2.5 改进 CCITT 低成本高效率的工作关系不应降低成果的质量和普遍性。
- 2.6 附件 A 至 C 载有所建议的作为背景资料列入 CCITT 蓝皮书卷 I 内的内容。第 I、II、VII、XI 和 XVIII 研究组的一般工作范围：这些附件为相关研究组进行与业务有关联的问题的研究提供了指导原则。
- 2.7 为新的小组拟定了关于研究组的未来结构及其工作方法的新的课题草案(以加拿大的 TD. 10/A 为基础)，列入附件 D 内。
- 2.8 讨论中，认识到除了研究组的结构外，需要审议工作方法，并且可能需要进一步修改。鉴于对工作方法的某些参阅已包含在为新“小组”所建议的课题内(附件 D)，认为 2/A 工作组讨论后可能会提供进一步的资料。

3 审议第 1 号和第 2 号决议

A 委员会同意向全体会议提交修改的第 1 号决议第 III 和第 IV 部分(TD 31/PLEN)以便批准。含有各种建议的第 2 号决议的修改草案(TD 17/COM A)没有得到 A 委员会的通过。由 W. Staudinger 先生(德意志联邦共和国)为主席的一个起草小组将继续工作并直接向全体会议报告。

4 审议第 1 号和第 3 号意见

按照印度共和国和塞内加尔的提案对第 1 号意见进行了修改(TD 13/COM A)，并提请批准 TD 34/PLEN 中的第 1 号意见。

TD 32/PLEN 提交了按照 S 特别研究组的建议和 AP IX-1(附件 G)进行修改的第 3 号意见。

5 A. 1 建议

A 委员会通过了 AP IX-1(附件 E)中修改的 A. 1 建议。

6 第 8 号决议

A 委员会通过了 AP IX-74 中稍加修改的第 8 号修正决议(在附件 A 的 A. 1 文本末尾，电磁和机械防护研究将取代“屏蔽”一字)。

A 委员会报告的附件

附 件 A

各研究组的一般工作范围

第 I 研究组 — 业务

负责有关业务定义、业务操作、业务互通的原则和业务使用者质量的课题。研究工作包括考虑其它研究组的关于承载业务的定义和业务发展的技术方面的建议。

第 II 研究组 — 网路操作

负责有关 ISDN 和电话网操作的课题，分配的题目包括路由、编号、网路管理和网路业务质量(业务工程、操作性能和业务测量)。

第 III 研究组 — 资费和结算原则

负责 CCITT 研究的有关业务的资费和结算原则的课题。

第 IV 研究组 — 维护

负责有关业务和网路的维护(包括电路、信令系统等组成部分)以及其它研究组提供的具体维护机制的

使用和应用方面的课题，包括 ISDN 在内的数字网维护的研究。

第 V 研究组 — 防护电磁影响

负责有关电信装置和设备防止电磁引起的危险和干扰的课题。

第 VI 研究组 — 户外设备

负责有关户外设备包括各种类别的公众通信电缆的建设、安装、接续、终端、防护腐蚀和防护其它形式的危害以及相关结构的课题。

第 VII 研究组 — 数据通信网

负责有关数据通信网、信息处理系统、号码簿系统和整个负责 CCITT 应用的开路系统相互连接的基准模式的课题。

第 VIII 研究组 — 远程信息通信(Telematic)业务的终端

负责有关传真、智能用户电报、可视图文和电写等远程信息通信(Telematic)业务的终端的课题，包括与 Telematic 业务的终端有关的更高级的规程和文件结构。

第 IX 研究组 — 电报网和电报终端设备

负责有关电报传输和包括电报、用户电报和公众电报网在内的相关终端设备的课题。

第 X 研究组 — 电信应用的语言

负责有关电信应用的技术语言的课题。

第 XI 研究组 — 交换和信令

负责有关 ISDN 和电话网交换和信令的课题。

第 XII 研究组 — 电话网和终端的传输性能

负责有关端对端传输性能和 PTSN 电话业务及使用话音频带传输连接或信道的其它业务所适用的相关传输规划含义的课题。这种研究工作包括 PSTN 上各种信号的正常传输问题，例如讲话、带内信令和话音频带数据，还包括 ISDN 的讲话质量问题。

第 XV 研究组 — 传输系统和设备

负责有关包括讲话编码在内的传输系统和设备的课题。

第 XVII 研究组 — 电话网上的数据传输

负责有关在模拟接口接入的电路和网路上的数据传输。其它还负责有关 ISDN 上的调制解调器和终端

适配器的应用，PSTN 上使用调制解调器的数据终端与 ISDN 上的数据终端之间的互通问题。

第 XVIII 研究组 — ISDN

负责有关 ISDN 及相关的业务网路问题以及一般网路问题的课题。结合考虑其它研究组的任务职责，全面负责继续研究 ISDN。

附 件 B

划分关于业务问题的研究

原则上应使用 I. 130 和 Q. 65 建议中所述的有关规定业务的方法。

用户使用和遇见的业务定义及业务描述由第 I 研究组负责。

与网路能力有关的网路问题将由网路相关的研究组研究(例如数据业务特性由第 VII 研究组负责)。这将能容易地保持业务的技术特性与网路设计之间的紧密关系。

交换功能和信令信息流通以及支持基本业务和补充业务的实施所需的交换和信令要求将由与网路相关的研究组研究(例如第 XI 研究组负责 ISDN 和电话网的交换及信令)。

研究工作的组织将采用下列的原则：

a) 第 I 研究组确定和叙述所有话音和非话音业务以及补充业务，包括从使用者观点出发的所有操作和业务质量问题。

这将包括提供并负责业务建议。

b) 第 XVIII 研究组研究 ISDN 支持业务的业务技术问题和网路能力，即第 XVIII 研究组规定网路结构、继续进一步发展规程参考模式、基本业务概念和描述方法以及规定用户—网路接口(1 层)这样第 XVIII 研究组全面负责为支持业务拟定概念，然后由第 XI 研究组用以规定各个组成部分，如交换、信令等。

这将包括提供和负责相关的建议。

第 XVIII 研究组应主要进一步集中发展 ISDN 并为支持还没有较好地规定结构的新的业务领域提供必要的概念，如宽带业务、附加分组方式业务、智能网业务等。

c) 第 VII 研究组研究专用数据通信网中的业务技术问题和支持业务的网路能力，即第 VII 研究组规定网路结构、继续进一步制定规程参考模式、基本业务概念和描述方法以及规定用户—网路接口。

附 件 C

划分关于网路操作问题的研究

除了附件 A 中所列的关于第 I 和第 II 研究组工作范围的总的叙述外，本附件 C 给以：a) 进一步澄清这些研究组的各自职责，b) 较详细地解释应如何理解工作范围及与若干研究组的合作要求。

第 I 研究组 — 业务 — 负责从使用者观点出发的业务定义和业务操作，第 II 研究组负责满足使用者要求的网路操作(分别分配给第 VII 和第 IX 研究组研究的专用数据网和电报网除外。)

因此，第 II 研究组应致力于：

- ISDN 和 PSTN 网路操作要求，包括移动业务的相互连接；
- 路由和编号要求，包括互通含义；
- ISDN 和 PSTN 的操作性能，包括网路规划、通过网路业务监视和测量程序取得的业务量工程和网路业务质量，网路管理技术和数据分析。

要求与下列研究组紧密合作：

- 第 I 研究组，特别是业务质量方面，以保证使用者的要求同网路的能力精心地协调。
- 第 XVII 研究组，保证在 PSTN 和 ISDN 上能安排数据传输。
- 第 XI、XII、XV 和 XVIII 研究组，保证技术发展能满足网路要求；以及
- 第 IV 研究组，保证网路维护机制能补充网路业务的要求。

附 件 D

新的课题草案：CCITT 工作方法和研究组结构未来的演变

鉴于

- a) 总的同意 CCITT 的研究组职能结构需要进行未来的演变；
- b) 随着 ISDN 的发展，传统分开的话音和非话音业务的许多方面会紧密结合在一起；
- c) CCITT 的相关研究应考虑这种增长着的共同的业务提供；
- d) CCITT 的工作将越来越需要考虑宽带/广播业务的需要，并且对这些和其它所及的领域需要与 CCIR 日益加强联络。
- e) 在提高 CCITT 研究组的工作效率和降低费用方面继续存在着压力；
- f) 建议重新组织时必须考虑发达国家和发展中国家的需要；
- g) 应考虑 CCITT 工作方法与电联以外的相关机构工作方法之间的关系，包括在可能的程度上协调各自的工作计划；
- h) CCITT 研究组的工作方法可能受研究组结构的影响，对此必须应予考虑；
- i) CCITT 的组织和工作方法的未来演变可能受 1988 年世界电报电话行政大会的决定以及电联全权代表大会决定的影响；

为了使 CCITT 的工作尽可能高效率和高效益地进行，需要如何进一步变革 CCITT 研究组结构和工作方法以及这些变革的财政影响又是如何？特别是应考虑下列问题的决议：

1. 需要进一步考虑职能化结构在 1992 年或以后的第 II 研究组集中网路操作研究中应用的程度。应该考虑职能化的总趋向。第 VII 研究组与第 IX 研究组是其中之一还是两者均需要继续他们的网路操作努力，这是有关系的，尚待作出决定。
2. 需要进一步研究 1992 年或以后将第 VII 和 XVIII 研究组其余的维护工作转给第 IV 研究组的问题。
3. 尚未确定 1992 年或以后第 V 与第 VI 研究组合并的价值(如有的话)，还应考虑 1989—1992 年研究期以后继续需要第 IX 研究组的问题。
4. 1992 年或以后需要在第 VII 或第 VIII 研究组保持 CCITT 的 OSI 分层模式的整个职责这个问题应予考虑。
5. 应进一步研究，需要在 1992 年或以后保留第 XVII 研究组的问题，这取决于该组对某些现行工作的完

成，以及需要将其余的工作转给其它研究组，如第 VII 或第 XV 研究组。

6. 考虑 1992 年或以后有关 ISDN 工作的进一步职能化的可能性，以便将第 XVIII 研究组拟做的其余的工作列入委托研究整个网路的一个研究组。
7. 继续不断地审议所有现有的决议、A 系列建议和与 CCITT 工作方法有关的其它规定，以便改进 CCITT 工作方法的效益。

注 — 预期在 1992 年全体会议前一年小组能完成其工作，并公布其研究成果，以便：

- i) 各主管部门能在 1992 年全体会议前考虑各项建议；
- ii) 各研究组在制定其 1993—1996 年研究期的研究课题时，可考虑各项建议；以及
- iii) 小组在完成其向全体会议的最后报告时，可对各项建议的意见加以考虑。

附 件 E

A 委员会的会议记录

主席：P. Tarjanne 先生(芬兰)

第一次会议

1988 年 11 月 15 日，星期二，14：40 时

讨论的问题：

- 1 委员会主席的最初评论意见。
- 2 “S” 特别研究组的报告
- 3 委员会工作的组织
- 4 建立工作组及对他们的委托
- 5 A 委员会和工作组的会议日程表

1 A 委员会主席的最初评论意见

1.1 主席对 A 委员会的参加者表示欢迎，提醒他们委托的任务是审议 CCITT 的组织和工作方法，强调迫切需要建议改进 CCITT 的效益，以便 CCITT 能成功地面对迅速变化的环境的挑战。

在强调面前有许多任务时，他感谢“S”特别研究组在准备其出色的报告时已作的准备工作和 CCITT 主任关于修改第 1 号决议的文件 AP IX-70。他呼吁委员会树立一个好的榜样，保证在周末向全体会议提交有建设性的平衡的报告。

他重申需要全体会议采取措施以保证为明年尼斯电联全权代表大会进行有效的准备，希望全权代表大会能使电联现代化，使其能在变化的环境和不断增加的竞争中生存。

他建议会议开始时由“S”特别研究组主席介绍该研究组的报告，接着是一般性讨论，然后会议分为两

个工作组。

1.2 加拿大代表指出，鉴于工作组 1 和工作组 2 可能平行开会，提交有关结构问题文稿的主管部门希望有机会在委员会全体会议上介绍文稿。

1.3 主席说，介绍报告后进行的一般性讨论能让代表团的主要观点得到发表，并及时记录在案，然后由各个工作组进行详细讨论。

2 “S” 特别研究组的报告(文件 AP IX-1)

2.1 介绍报告

2.1.1 “S” 特别研究组主席(英国 Simpson 先生)回顾说，该研究组的建立是因为 A 委员会在全体会议可用的时间表内完成其工作和取得进展遇到了困难。

报告的 A 部分表示，研究组举行了 3 次会议，第一次是组织工作，第 2 次是拟定已散发给各主管部门的初步提案，1987 年 12 月的最后一次会议是在全体会议前将报告准备好。

关于评价“S”特别研究组的时间表、目标和标准，他特别提请注意已散发的问题征询单和亚洲大洋洲、拉丁美洲以及非洲地区举行的补充资料的会议，希望能引导出代表团大量的建议。

B 部分载有为处理各方面的工作和建议修改由 A 委员会提交给全体会议认可的文本而建立的 5 个工作组的报告。他指出这些报告还载有建议具体修改的理由，表示希望工作组能有时间讨论这些资料。

关于研究组的结构问题——“S”特别研究组的主要任务——建议在更加职能的基础上重新组织第 I 和第 2 研究组的工作，A 研究组处理与定义和操作有关的业务问题，B 研究组处理业务的互通和用户质量。

对所建议的新研究组用字母取代通常的数字以避免混淆，但在研究组改组以后打算恢复罗马数字。

对每个研究组提出了委托(附件 A)，简单叙述了各研究组的任务。认为这种委托可以保证课题能指配给相关的研究组。

除了关于工作方法的建议外，与 ISO/IEC JTCI 通信后，拟定了关于信息技术与其它国际组织合作的 A. 2it 建议草案(附件 H，第 49 页)。

“S”特别研究组主席表示愿意参加工作组会议并详细地回答问题；他表示在座的“S”特别研究组的若干工作组主席也会给以帮助。

最后，他对工作组主席和副主席熟练地处理许多专门问题、对 CCITT 主任及其职员的贡献和对参加会议的各代表团表示感谢，没有他们就不能产生这报告。

2.2 对报告的一般性讨论

2.2.1 苏联代表表示其主管部门支持旨在改进效益的提案，并建议对传输系统和质量、术语和定义以及信令应给以支持，在每个研究期末应评价取得的成果，这样为实施国际网路的互通和 ISDN 范围内的综合业务建立坚实的基础。

他还表示其主管部门支持限制课题数和制定优先顺序的提案，将来应减少报告人的人数以避免研究组工作的重复，及保证 CCIR 与 CCITT 之间在涉及国际安全等问题时的紧密联络。为了进一步提高效益，他建议所有可用的资料应采用出版的方式予以散发。

2.2.2 对于业务操作的研究与关于标准化的研究分开的问题，瑞典代表提出了新的考虑，并强调咨委会之间更好地协调和电联与地区标准化组织之间合作的重要性。

2.2.3 黎巴嫩代表表示支持苏联和瑞典代表关于标准化问题的建议，然而他建议将关于发展中国家技术援助的附件 K 转给 D 委员会考虑。

会议表示同意。

2.2.4 加拿大代表表示该代表团完全支持报告中关于 CCITT 结构的建议，他认为这些建议与加拿大关于职能型结构的提案是一致的。他强调需要全面地讨论工作方法并回顾说，秘书长提出了 4 年研究期的继续有效的关键性问题。

关于 CCITT 主任对文件量的评论意见，加拿大代表团提交了关于建议减少全体会议工作量的工作方法的 TD-11/COM A。以现有的第 2 号决议为基础，调整“临时批准建议书的加速程序”使其成为更加正规的批准建议的程序，这样可避免一项建议在批准前等待 4 年，克服低效率并使 CCITT 与其它国际组织更相一致。

2.2.5 澳大利亚代表支持关于效益和 4 年延误问题的评论意见。澳大利亚代表团提交了 TD_s 2/COM A(修改的)和 12/COM A。TD 2/COM A(修改的)涉及改进处理临时建议的程序，TD 12/COM A(修改的)涉及工作方法。鉴于现行公约对全体会议施加的限制，该主管部门认为在 A 委员会范围内成立一个小组，考虑将来更加合适的工作方式并提交供全权代表大会考虑的报告或许是有用的。

2.2.6 日本代表认为，比加拿大和澳大利亚提议的产生建议的程序更加渐进的方法可能更可取。他呼吁给远距离国家更高效率地分发文件。他还担心所有研究组采用统一的工作程序可能会产生问题，鉴于研究组之间有许多不同之处，他极力主张应保持某种程度的灵活性。

2.2.7 英国代表强调，需要加快处理建议并呼吁所有主管部门承担他们各自的义务。他表示对于新业务，例如蜂窝状无线电，两个咨委会之间的有效合作是至关重要的，值得仔细考虑。他表示支持苏联代表提出的关于减少特别报告人人数的意见。

关于提及的地区标准化组织的竞争性，他提请注意说，欧洲电信标准学会在与咨委会的关系中认为是一个非常有支持性的地区组织。

3 委员会的工作组织 — 审议工作和分配全会文件(TD 1/COM A)

3.1 主席建议 TD 1/COM A 所列的文件中加上下列文件：

在 1 项中： TD 9(第 1 页) 和 TD 10；

在 2a 项中： TD_s 6、9、12 和 13；

在 2b 项中： TD_s 7、11 和 14。

3.2 日本代表建议 2b) 部分加上 TD 9

会议表示同意。

4 建立工作组及委托其任务

4.1 主席建议成立两个工作组：

- 第 1 工作组 — CCITT 研究组结构的演变
- 第 2 工作组 — CCITT 工作方法

会议表示同意。

他进一步建议指定副主席 H. K. Pfyffer 先生(瑞士)为第 1 工作组的主席，副主席 G. Lajtha 先生(匈牙利)为第 2 工作组的主席。

会议表示同意。

5 A 委员会和工作组会议日程表

5.1 主席建议在11月17日星期四 A 委员会开全体会议之前，工作组平行地分别举行会议，会议准备向全体会议提交的报告。

会议表示同意。

会议于16: 00时结束。

第二次会议

1988年11月17日，星期四，09: 00时

讨论的问题：

- 1 第1工作组主席的报告
- 2 第2工作组主席的报告

1 第1工作组主席的报告(临时文件 20/COM A)

1.1 第1工作组主席(瑞士 H. K. Pfyffer 先生)介绍了该工作组的报告。Pfyffer 先生解释说，报告由两部分组成：引言部分和4个附件，载有列入蓝皮书卷1的下列背景资料：

- 附件 A — 各研究组总的工作范围
- 附件 B — 划分关于业务问题的研究
- 附件 C — 划分关于网路操作问题的研究
- 附件 D — 新的课题草案：CCITT 工作方法和研究组结构未来的演变。

1.2 西班牙代表建议修正报告的引言部分第2.5项，以便更好地表达其意思。委员会同意该建议，第2.5项修正正如：

“2.5 改进 CCITT 成本效率的工作关系不应降低成果的质量和普遍性”。

1.3 法国代表建议附件 A 的第 I 研究组工作范围中的“用户”由“使用者”取代。A 委员会接受这一更改。

1.4 澳大利亚代表建议，为完整起见，附录 B 第一段加上“Q. 65建议”。并且，为了使第 I 研究组在规定业务时能作出判定，在同一段中“被使用”前插入“原则上”的字意。委员会接受这些建议。修改的段落如下：

“原则上将使用 I. 130和 Q. 65建议中所叙述的规定业务的方法。”

1.5 日本代表(第IX研究组主席)建议澄清附件C第2段内容，并认可第IX研究组的责任，他宣读如下的内容，委员会同意该建议：

“第I研究组—业务—负责从使用者观点出发的业务定义和业务操作；第II研究组负责满足使用者要求的网路操作(分别分配给第VII和第IX研究组研究的专用数据网和电报网除外)。”

1.6 美国代表建议，扩大附件D(d)项的内容以考虑与CCIR共同感兴趣的其它领域。修改的内容如下：“(d) CCITT的工作将越来越需要考虑宽带/广播业务的需要，并且在这些和其它所及的领域里需要与CCIR日益加强联络。”

1.7 对附件A至D作了某些编辑性改正，附件A至C的全文将刊印在蓝皮书卷I内，附件D已交给B委员会。

2 第2工作组主席的报告

第2工作组主席(匈牙利G.Lajtha先生)口头报告了第2工作组的成果并介绍了临时文件。

讨论了对临时文件22/COM A和临时文件23/COM A中概述的第1号决议第III和IV节的修改建议。

某些代表团建议将§III.4.3和§III.6.2合并编拟新的§III.6.2以避免含糊不清。

对§III.4.3、§III.5.7和§III.8.4建议作某些编辑性的说明。

建议澄清如何表示迟到文稿的最低时限(7个工作日还是7个日历日)。

第1号决议的修正文本中收编了各项修正并勘印在临时文件31/PLEN中。§III.4.3和§III.6.2的合并问题决定向全体会议提出。

原则上通过了对第1号决议的修正。

3 通过了经印度和塞内加尔代表修正的关于CCITT给发展中国家援助和研讨会的第1号意见(临时文件13/COM A)。

4 通过了按照S特别研究组的建议进行修改的第3号意见(AP IX-1，附件G)。

5 代表们接受了由“S”特别研究组修正的并在AP IX-1(附件E)中介绍的A.1建议。

6 按照法国代表建议的小小修正(附件A A.1正文末尾用电磁和机械防护研究取代屏蔽)，A委员会通过了AP IX-74中的第8号修改决议。

7 A委员会没有通过适合各种建议的第2号决议的修正草案(临时文件17/COM A)。要求以W.Staudinger先生(德意志联邦共和国)为主席的起草小组继续进行工作并直接向全体会议报告。

8 通过了TD 24/COM A中提出的A委员会第一次会议的记录。由于还没有西班牙文的文件，西班牙和古巴代表团提出了保留意见。

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

3.3 B 委员会向全会的报告

(业经全体会议通过)

各研究组的工作计划

I. 概 述

1 按照国际电信公约(1982年,内罗毕)第464款和CCITT附加程序规则第I.6.b节(1984年,马拉加一托雷莫里诺斯第1号决议)中的指示,全体会议成立B委员会处理研究组的工作计划。

任命的主席和副主席如下:

主席: M. Israel 先生(加拿大)

副主席: S. Kano 先生(日本)

委员会在11月21日上午和下午以及11月22日和23日上午召开过4次全体会议。

2 B 委员会考虑了下列文件:

a) 各研究组和联合研究组建议的研究计划:

提供文件的研究组	AP IX 文件
I	84
II	17
III	80
IV	30
V	87
VI	65
VII	57
VIII	26
IX	13
X	34
XI	92
XII	3
XV	62
XVII	91十补充
XVIII	149
CMV	154
CMTT	152

b) 主管部门提交的 B 委员会感兴趣的文稿:

AP IX 来源 标题

156 法国 建议第 IX 研究组的课题

c) CCITT 主任提交的文稿

AP IX-76+补充 建议课题的分配

d) 除上述文件外, 委员会考虑了 A 委员会的报告和与其工作有关的全体会议及其它委员会的临时文件, 以及主管部门明确地给 B 委员会的临时文件(特别是苏联、伊朗伊斯兰共和国、日本和英国主管部门)。

3 文稿的考虑

结合课题分析介绍了主管部门提供的文稿。

4 成立特别小组

为了加快工作, 委员会成立了特别小组, 起草 B 委员会通过的对原先各研究组不属起草性质提交的课题进行修改的文本。

这些特别小组的工作成果可见相关研究组的文件。

5 下一研究期的建议

为了在下一研究期提高研究组的工作效率, 看来需要:

- 1) 在分配给每个研究组的课题单中列入像第 XII 研究组那样已经有的题为“将来的工作计划”的特别课题(1/XII 课题)。
- 2) 建议每个研究组应反映每个课题的完成日期, 此外, 确定课题研究期限以后拟研究的建议的组成部分, 以及完成每个建议所需的时间。

II. 工作结果

按照业经全体会议通过的 A 委员会关于研究组的组织所作的结论，B 委员会研究了对各研究组的课题分配。

对此，特别指出下列各点：

1 CCITT 主任和各研究组主席进行的初步工作，反映在文件 AP IX-76 中“S”特别研究组建议的指导原则。

2 在1984—1988年研究期末超过5篇文稿(对文件 AP IX-76的增补)的课题一览表。

3 A 委员会建议的并且由全体会议通过的各研究组的职责，以及 A 委员会报告的附件 A、B、C 和 D 中所给的资料。

4 指出课题的紧迫性

B 委员会对此没有提出任何建议。进行研究的紧迫性由具体题目收到的文稿数量确定。

5 与其它研究组和外界相关组织的合作

委员会指出了与其它研究组和外部组织在共同感兴趣的课题研究方面进行合作的重要性。每个研究组的1号文稿中将清楚地指出需要这种联络。将继续进行 S 研究组工作的新的特别小组必须处理改进联络程序的问题。

然而 CCITT 主任强调，在国家一级能更好地取得协调。

至于与外部组织的合作，主席作了下列声明：

“与其它国际组织的合作

委员会的意见是，正如 A 系列建议所反映的 CCITT 与其它国际组织之间的合作的广宽基础是充分的，并且在共同感兴趣的各个方面取得了令人满意的结果。这种积极结果的一个例子是在1985—1988年研究期间 CCITT/ISO/IEC 联合出版了 CHILL 语言。

总的结论是研究组一级取得了良好的合作，各国际组织有机会能直接对 CCITT 建议的发展作出贡献”。

6 全体会议通过的 B 委员会的工作结果概述于本报告的第 III 部分。

III. 研究组的课题分配

本报告仅载有对每个研究组在其向全体会议的最后报告中所建议的研究计划的修改。

1 第 I 研究组(有关文件 AP IX-84)

1.1 8/I 课题

- i) Q. 8/I 的标题更改如下：“移动电话、电报、信息通信(Telematic)和数据业务。”
- ii) 删去鉴于(i)(移至16/II 课题)。
- iii) 增加新的鉴于(K)如下：“(k)迅速发展的综合业务数字网(ISDN)”。
- iv) 增加新的研究项目1如下：“1. 新的或修改的移动电话业务”；随后的研究项目重新编号。
- v) 删去11至14研究项目(移至16/II 课题)。

1.2 修正21/I 和23/I 课题

- 1) 对21/I 课题的注解
“这个课题应紧密结合23/I 课题进行研究。”
- 2) 对23/I 课题的注解
“这个课题应紧密结合21/I 课题进行研究。”

1.3 修改24/I 课题的文本

24/I 课题 — 适合于满足使用者需要的新业务和便利

鉴于

- a) 在上一研究期已发展了许多信息通信(Telematic)业务；
- b) ISDN 正在提供许多业务；
- c) 许多新业务的采用可能在使用者之间产生混淆；
- d) 不少业务在其便利方面是非常相似的；

下列问题应予研究

如何表示新业务能满足使用者的需要？该研究应考虑现有的和计划的业务范围。

注1 — 这种资料应有助于业务提供者的市场尝试。

注2 — 在规定新业务时，应密切注意使用者的需要。

1.4 删去25/I 课题，这是第 II 研究组的一个新课题的题目。

1.5 1/II、2/II、3/II、4/II 和7/II、8/II、9/II、10/II、11/II 和12/II 课题也成为第 I 研究组的课题。

1.6 下列内容将与9/I 课题一起在第一研究组的1号文稿中重新刊印。

“第 I 研究组研究计划的澄清

苏联主管部门认为需要修改第 I 研究组的研究计划。修改涉及 9/I 课题，见文件 AP IX-84。

1 9/I 课题

1.1 第12页第1节倒数第2行(更新 F. 200建议)。最好应将“安全”的词意搞清楚，这词以许多不同方式使用，使该问题难以掌握。

特别应搞清下列的含义：

- a) 数据传输的安全；
- b) 防止对非核准的接收者的数据传输等等。

1.2 第2节(文件种类)

看来需要开始研究便于智能用户电报维护的业务文件的课题。

例如有人可能提到含有发出和收到的文件目录的记录表等。

这些便利是智能用户电报业务的一部分，因此应由第 I 研究组研究。

1.3 (文件转换)。鉴于目前智能用户电报终端使用三种类型的调制解调器，使得从业务综合观点考虑，认为是理想的相互之间不能直接互通。看来强调需要作为一个紧急问题研究智能用户电报终端与公众交换电话网直接互通引起的问题。”

2 第 II 研究组(有关的文件 AP IX-17)

2.1 16/II 课题

i) 16/II 课题的标题更改如下：

“不同的移动业务与公众交换电话网或 ISDN 的国际相互连接”。

ii) 插入新的鉴于11如下：

“11. 考虑到删去 F. 121建议，需要为 VHF/UHF 水上移动无线电用户电报业务研究编号和选择程序；

(移自8/I 课题的鉴于(i))和，

将鉴于11和12重新编号。

iii) 在现有研究项目的末尾加上下列句子：

“特别应将下列各项列入研究：

i) VHF/UHF 水上移动无线电用户电报业务的编号和选择程序；

ii) 移动系统之间相互连接的编号和选择程序，特别是 INMARSAT 和地面网路；

iii) 一组海岸电台呼叫的编号和选择程序；

iv) 业务的网路质量。”

(上述 i)至 iv)项移自8/I 课题的11至14研究项目。)

2.2 22/II 课题 — 网路的业务质量，包括操作实施和业务测量(PSTN/ISDN)(继续1985—1988年研究期研究并修改了的22/II 课题)

引言

这个课题有两部分：

第1部分(鉴于 a)至 e)及课题的1和2项)涉及继续研究网路的操作性能,包括业务测量,承认以前制定的关于操作指南、建立连接和保持连接的各条建议。该课题主要集中于连接质量和公众信道信令系统的影响,以及向 ISDN 的接近。

第 2 部分(鉴于 1)至 q)及课题的 1 和 3 项)关于业务质量要求和网路操作实施的未来研究的总结结构。

在该研究期,将集中研究 PSTN 和 ISDN。

鉴于

- (a) 叙述使用者对业务质量感觉的主要参数载于 E. 420 建议;
- (b) CCITT 通过了关于建立连接的 E. 426 建议和关于保持连接的 E. 428 建议;
- (c) 公共信道信令系统(C6 和 C7)正在用于国际网路,这些系统增强能力后可提供附加的信息,能详细地对呼叫故障进行分析;
- (d) 呼叫建立时的迟延,例如拨号后迟延,特别是迟延中的变化能较大地影响业务质量;
- (e) 以讲话包络为基础的技术可适用于连接质量的自动测量;
- (f) 对回答呼叫缺少应答信号或存在假的应答信号,均能有害地影响计费的完整性;
- (g) 业务质量测量和改进程序在整体上与网路管理和维护活动有关;
- (h) 从业务质量发展小组(QSDG)那里可得到重要的输入;
- (i) 为了业务质量的改善需要在每个主管部门范围内确定联络点。
- (j) 电信管理网(TMN)能用以传递包括测试呼叫和监测数据在内的测量;
- (k) 鉴于网路和业务越来越复杂,在变化的时候及时公布编号计划的变更是保持业务质量的重要措施;
- (l) 需要有一个协调将来研究网路业务质量的机构;
- (m) 已制定了关于 ISDN 的业务质量和网路实施一般原则的 I. 350 建议;
- (n) 将这些原则用于数据业务的 X. 134—X. 137 和 X. 140 建议已可供使用;
- (o) 将继续相关研究,特别是第 VII、XII 和 XVIII 研究组;
- (p) 在网路业务质量的研究中应考虑提及的原则、结果和未来的工作;
- (q) A 和 B 研究组现在需要有处理业务质量和网路实施问题的导则。

- 1 为了需要保证网路的操作性能和业务质量,应如何修改 E. 420 系列建议和其它有关的建议?
- 2 改进网路的业务质量后能得到什么好处?
- 3 进一步研究操作性能和网路业务质量应采用什么样的总结结构?

注 1 — 应参阅 23/II 课题(网路管理)和 33/II 课题(电信网(包括 ISDN)的业务量测量要求)的研究,因为研究的结果很可能涉及在 E. 425 建议中列入更多的业务质量的参数测量。要求与其他研究组密切联系。

注 2 — 需要与第 VII、XII 和 XVIII 研究组密切联系。

2.3 1/II、2/II、3/II 和 4/II 课题

转给第 I 研究组。

2.4 7/II、8/II、9/II、10/II、11/II 和 12/II 课题

也转给第 I 研究组。

2.5 17/II 课题

措词保持不变，对鉴于(d)的修改建议未被通过。

2.6 25/I 课题的修改文本(转给第 II 研究组)

25/I 课题 — 国际电信业务的网路操作问题(1989—1992 年研究期的新课题)

鉴于

(1) 第 I 研究组正在研究：

- (a) 电话业务及其人的因素问题(即以前的课题：7/II、9/II、10/II、11/II 和 12/II)；
- (b) 外国的电话用户号码的计算机信息业务(号码簿协助)，给话务员保留的，(现行的 16/I 课题和过去的 2/II 课题)；
- (c) 国际电话信用卡业务(以前的 4/II 课题)；

决定第 II 研究组应研究下列课题：

向顾客提供最佳业务的国际电信业务的网路操作问题。

3 第 III 研究组

文件 AP IX-80 没有变更。

4 第 IV 研究组(有关文件 AP IX-30)

4.1 9/IV 课题

研究要点的第 4 项的内容修改如下(9/IV 课题的鉴于以后)：

“4)关于修复链路与正常链路之间参数的差异(M. 495 建议第 6.1 节)及相关的必要程序”：

4.2 21/IV 课题

应研究下列附件：

“附 件

(21/IV 课题的)

第 XVIII 研究组建议的研究项目

1 继续研究 ISDN 用户接入和用户设施的一般维护原则(I. 601)。

这包括已经规定的功能块(如 SAME...)与电信管理网路(TMN)之间接口的定义。

2 继续研究“ISDN 用户设施对维护原则的应用”(I. 602)。

这也包括研究 NT2、TA 和 TE1 关于全程(使用者至使用者)维护活动的要求，包括性能测量和估价。

- 3 继续研究“ISDN 基本接入对维护原则的应用”(I.603)。
- 4 继续研究“ISDN 初级速率接入对维护原则的应用”(I.604)。
- 5 继续研究“静态多路复用 ISDN 基本速率接入对维护原则的应用”(I.605)。
- 6 研究 ISDN 高级速率接入对维护原则的应用。
- 7 研究 ISDN 与 TMN 之间有关维护和管理问题的关系。
- 8 研究有关 ISDN 与其它网路，如 PSTN，PSPDN 和专用网路之间互通的维护原则和活动”

4.3 TMN 研究 — 23/IV 课题

在伊朗伊斯兰共和国建议的基础上全体会议同意将该建议记录在第 IV 研究组名下，在 23/IV 课题的研究中列入下列各项：

- TMN 和网路监督中的监测与控制功能关系的清楚定义以及指配给各方(TMN 和网路监督)的任务描述；
- 提供 TMN 能力的电信网的未来考虑。

5 第 V 研究组(有关文件 AP IX-87)

5.1 增加新的 20/V 课题：

20/V 课题 — 调查关于减少电磁有害影响(危险和干扰)的各项规定。

鉴于

- CCITT 的若干文件(建议和手册)中详细地处理了电磁场引起的有害影响；
 - 不同来源的感应电磁场产生的影响之间存在着某些相互依赖性；
 - 减少某种来源引起的有害干扰的措施可能会影响其它来源产生的影响；
- 关于减少危害和干扰的相关建议和手册的应用，CCITT 应对下列各点制定导则：

- 1 对电信业务的干扰和对电信设备和人员危害的类别；
- 2 详述危害和干扰的来源及控制办法；
- 3 有害影响的容忍度；
- 4 CCITT 的相关文件的引证。”

注 — 在研究该课题时，应考虑 IEC(CISPR 和其它机构)的工作。

6 第 VI 研究组

6.1 1/VI 课题 更改标题：在“塑料材料”前加上“传导性的”词意。

6.2 6/VI 课题 a)修改注解：删去对“特别报告人”的引证。内容应为“将协调地研究……”；
b)仅与法文本有关。

6.3 10/VI 课题增加注 3：

“第 7 和第 8 号决议与此课题有关”。

6.4 下列文件(临时文件 11/COM B 的附件 6)将组成第 VI 研究组 1 号文稿的一部分。

研究恶劣环境条件下的户外设施的工程问题

要点

因为每个国家有其自己特殊的环境和气候条件，所以需要这样的研究。

当这些环境恶劣时，户外设施的设计和工程应使网路的恶化减少到最低程度。

引言

在许多国家中进行的对恶劣环境条件引起的网路恶化调查表明，为了挑选和选择适合每个国家网路正常设计最有用的材料和附件，需要特别指南和对主要情况的详细分析。

建议

1 研究用作户外设施一部分的塑料和非塑料材料、光纤和金属电缆的腐蚀、变形和恶化，特别是它们位于煤气和石油资源、矿山和各种化学腐蚀物质附近时。

2 研究短期和长期的无线电辐射对光纤分子结构的影响以及对光纤的机械和光性能产生的影响。

3 研究适合在恶劣环境条件下使用的特殊类型的光纤电缆：

3.1 从兼容观点出发对光缆保护层所建议的材料的技术要求以便保护光纤的内部电缆并使它们能经受恶劣环境条件下的机械压力。

3.2 研究不同类型的光纤经受的恶劣环境条件，如收缩和扩张力、高温和低温、高湿度等等及其对光纤寿命的影响。

4 研究特定的电缆及户外设施的附件在具有不同腐蚀成分的各种土壤中的使用。

5 研究不同恶劣环境条件下户外设施的使用情况。

7 第 VII 研究组(有关文件：AP IX-57)

7.1 18/VII 课题 — 转给第 IX 研究组。

7.2 22/VII 课题 — 转给第 VIII 研究组。

7.3 编辑性修改

应进行下列修改：

1) 1/VII 课题

标题的开始部分修改为：“使用者等级的技术特性的标准化……”

2) 1/VII 课题

鉴于(f)修改为：“第 I 研究组负责定义和操作问题……”

3) 3/VII 课题

标题的开头部分修改为：“非连接业务的技术特性……”；

4) 3/VII 课题

增加新的鉴于(g)：“第 I 研究组负责数据传输业务的定义和操作问题”；

5) 10/VII 课题

标题修改为：“互通的一般技术原则……”；

上述 1—5 修改的原因：澄清第 I 研究组和第 VII 研究组的责任；

6) 22/VII 课题(将转给第 VIII 研究组)。

最后的注解修改为：“注 — 这个课题研究时将与第 VII 研究组紧密合作”。

原因：转给第 VIII 研究组的课题；

7) 25/VII 课题第 3 段第 2 句

用“分类”取代“澄清”。

原因：打字错误。

8) 29/VII 课题鉴于(f)

用“X. 244”取代“X. 224”

原因：打字错误。

8 第 VIII 研究组(有关文件：AP IX—26)

8.1 22/VII 课题 — 转给第 VIII 研究组。

9 第 IX 研究组(有关文件：AP IX—13)

9.1 课题 10/IX

修改如下：

“10/IX 课题 — 采用多路复用新技术电报的 TDM 系统(1985—1988 年研究期 10/IX 课题的继续，标题和文字作了修改)(关于第 VII 研究组)

鉴于

a) R. 100 建议提供了通常以两级多路复用方案为基础的电报和同步数据信道的建立；

- b) 以包络一交错技术为基础的 TDM 系统，即 X. 50/X. 51、X. 55/X. 56TDM 系统，正用于数据通信；
- c) 电报传输的 R. 111 TDM 系统没有在国际连接中大量使用；
- d) X. 50/X. 51、X. 55/X. 56 TDM 系统对直接电报信号传输不是真正有效的；
- e) 用户电报和数据新的 TDM 系统将会发展，很可能采用不受毕特交错限制的多路复用新技术；
- f) 电报和数据信号的一级多路复用系统可经济地用以生产综合的传输和交换设备；

这种 TDM 系统在用户电报使用方面要求什么样的技术问题？

9.2 增加新的 25/IX 课题

“25/IX 课题 — 用户电报网编号计划

鉴于

- a) 用户电报网的国际编号计划在 F. 69 建议中已标准化，并在大量的用户电报网路中实施；
- b) 各种 ISDN—用户电报网，ISDN—PDN—用户电报网和 PDN—用户电报网的互通问题将要求解决编号问题；

对现有的编号和编号计划互通建议应如何修改或提高，以及应制定什么样的新建议？

注 — 该课题研究时应与第 II 和第 VII 研究组紧密合作”。

9.3 增加新的 24/IX 课题

“24/IX 课题 — 数据通信网的传输问题

1 执行 CCITT X. 40 至 X. 58 建议时引起的研究

这个研究要点包括上述建议的各个方面。拟研究的具体要点是：

- 比较潜在地导致采用 V. 14 作为单一的或优先的非同步对同步的转换技术的 X. 52 和 V. 14 建议；
- 比较潜在地导致采用 X. 30 技术作为单一的或优先速率适配技术的 X. 57 和 X. 30 建议。

2 研究数据通信网的其它传输问题。”

10 第 X 研究组(有关文件：AP IX—34)

第 X 研究组的 1 号文稿中必须明确地表示，以第 X 研究组为一方与以第 IV 研究组、ISO 和 IEC 为另一方之间的紧密合作。

10.1 新课题

10.1.1 引言

在其给全体会议的报告中，第 X 研究组建议停止研究关于软件质量保证、软件测试和验证以及软件可靠性的 8b/X 和 9/X 课题。

第 X 研究组建议继续研究 6/X 课题，但仅结合主要与系统支持环境有关的问题。

考虑到第 X 研究组是 CCITT 涉及研究电信系统软件的仅有研究组，建议保持对现行的 8b/X 和 9/X 课题中的各个问题的研究，即使他们合并成一个课题。

10.1.2 建议的新课题 — “电信系统的软件质量、软件测试和验证”

鉴于

过去 20 多年来，我们亲眼目睹软件与结集的电信系统的结合不断发展；

现在保持高质量的业务意味着改正数量不断增加的软件模块，他们在开放系统的相互联结环境中可以相互作用。

软件可能含有固有的故障，并且这些故障能引起业务中断；

正在制定关于对开放系统相互连接的软件进行测试和验证的方法和程序。

无论是在他们自己的研究和发展程序中发展由外部供应者提供的软件，还是全部或部分使用 CCITT 建议以及 ISO 和 IEC 标准，各主管部门、或经认可的私营电信机构和大量的使用者均涉及到估价电信软件的选用；

决定研究下列课题：

什么样的研究、建议或其它规定(如有的话)适合下列各项：

- i) 适用于电信软件的测试和验证方法；以及
- ii) 对高质量的电信软件统一最起码的验收要求？

测量电信软件正确性能应使用什么样的概念、术语、定义和措施？

关于特定的参数或错误数据，建议使用什么样的模式以估价电信软件的正确性能？

注 — 研究该课题时应与 ISO、IEC 和对此问题开展工作的其它标准化组织进行密切协作和合作。”

10.2 第 X 研究组 1 号文稿所附的文件

标题：操作和维护中心(OMC)的标准化和不同制造者提供的人机语言指令

要点

经验表明在具有足够需求量的国家里，倾向使用一个以上的交换系统，并且由于数据交换系统的集中操作和集中维护的特点，各主管部门正打算在其网路中采用 OMC。因此，CCITT 应考虑这问题，以便电信主管部门能为不同的系统使用一个 OMC 和操作人员、指令编码。

引言

为了保持供应者之间竞争和防止由一个制造厂商垄断市场，主管部门倾向使用至少由不同公司制造的两种数字交换系统。

现在由某个供应者提供的 OMC 不能用以维护和控制另一个供应者制造的本地/经转数字交换系统。为了在网路中有统一的 OMC 和便于维护外部已有的接口标准，应有一条建议统一 OMC 软件，特别是关于输

入/输出格式。

此外，尽管按照不同制造厂商的人机语言规则可使用指令表列手册，供应者之间的指令编码互不相同。

下面是一个用户成为 A 和 B 两个系统的一个例子：

A 系统→CR SUB: DN=XXX, EQN=XXX, SCOS=XXX,

B 系统→SOD: N=XXX, EL=XXX, LC=XXX,

在两个系统中，指令均用于相同目的。

建议

建议在起草建议时，CCITT 应考虑下列目标：

- 1) 确定一个具有所需设施并统一必要功能的标准的 OMC，以便为主管部门维护和控制不同制造者供应的不同交换系统提供独一无二的 OMC。
- 2) 统一所有不依系统而定的指令编码。

11 第 XI 研究组(有关文件：AP IX—92)

11.1 关于第 XI 研究组职责的下列注解将插入 1 号文稿内：

“标题：关于移动系统问题的第 XI 研究组的职责

在未来的研究期内，第 XI 研究组将努力研究的课题与卫星移动系统的三种移动业务有关：陆地、水上和航空，以及研究仅与陆地移动业务有关的课题。这在文件 AP IX—92(第 10 页上面第 3 段)中阐述得较清楚，并且在 P/XI 和 Q/XI 课题草案中也已很明确(文件 AP IX—92 第 61 和 62 页)。

在未来研究期内，最好不要忽视不仅在 INMARSAT 卫星系统而且在传统的 UHF 和 FH 频带内操作的水上移动业务的问题。

在这些频带内，船舶和陆地用户之间自动电话业务以及能与用户电报网交换的自动印字业务系统的使用正在增长。

上述种类的业务将在新的全球水上遇险和安全系统(GMDSS)中起决定作用。1987 年关于移动业务的世界无线电行政大会已经通过了这些业务的主要条款。

新的 GMDSS 的某些部分已经工作，例如 COSPAS—SARSAT 系统，已经营救了 1500 多人的生命。

关于 GMDSS 问题，1988 年 4 月开会的 CCIR 第 8 研究组要求 CCITT 注意有关采用 GMDSS 课题研究的重要性和紧迫性。

苏联代表团要求 CCITT 第 XI 研究组在将来的工作中考虑 CCIR 第 8 研究组所表示的这种关心，为崇高的任务，即与救援人命有关的重要问题作出紧急决定”。

11.2 B/XI 课题一鉴于(c)修改为：“第 XVIII 研究组已制定了关于 ISDN 网路结构的 I. 324 建议和关于 ISDN 规程参考模式的 I. 320 建议，并将保持与 XVIII 研究组的紧密合作。”

11.3 W/XI 课题 — 加上下列注解：“这课题研究时应与第 II 研究组进行联络。”

11.4 Y/XI 课题 — 作为新的 AF/XV 课题转给第 XV 研究组。

11.5 标题：“AA/XI 课题 — 在国内网路中实施第 7 号系统的导则

鉴于

- a) 数字技术的迅速发展以及对广泛的先进通信业务的要求，导致模拟网向数字网过渡；这种趋势正在进一步产生多种媒介的综合数字网，可以传输话音字符、数据、可视映象、传真等等；
- b) 第 7 号系统的实施是特别重要的，因为可用于电路交换的公众数据网(CSPDN)和公众交换电话网(PSTN)；
- c) 数据和话音网的实施程序可能不适用于 CCS 网，这样就需要 CCITT 对模拟向数字网过渡中 CCS 实施程序提出建议。

对实施第 7 号系统的下列各问题能给以什么样的指导：

- 1) CCS 第 7 号网路的路由技术；
- 2) 实施与网路管理中心的通信程序；
- 3) 实施 CCS 第 7 号网路与公众数据网之间的相互连接；
- 4) 国内网路不同等级水平的信令网路布局；
- 5) 信令网路中迟延对实时应用可能产生的抑制；
- 6) 信令网路的性能；
- 7) 第 7 号 CCS 的软件问题。”

12 第 XII 研究组(有关文件：AP IX—3)

12.1 第 17 页 — 19/XII 课题，在鉴于之后删去(a)，加上“下列课题应予研究”。

12.2 第 21 页 — 24/XII 课题，漏掉了 2—4 点，请加上：

- “2) 对于移动系统中的噪声应使用什么样的估价方法和建议什么样的限值？
- 3) 非讲话信号传输问题。
- 4) 特别业务要求，例如漫游。”

注 — 初步的 G. 173 建议草案见补充 1。

附 件 1

(附于 24/XII 课题)

在 1984—1988 年研究期末对课题的回答

附 件 2

(附于 24/XII 课题)

在 1984—1988 年研究期末对 33/XII 课题的回答。

13 第 XV 研究组(有关文件: AP IX—62)

13.1 B/XV 课题 — 电视信号数字传输设备的特性(1985—1988 年 3/XV 课题的继续)

鉴于

- (1)CMTT 正在研究数字网上广播型电视信号传输中使用的编码标准;
- (2)越来越难以在标准化的数字通道上传输电视信号;
- (3)CMTT604 和 658 建议分别指数字电视传输和模拟复合电视信号的混合模拟和数字传输;
- (4)CMTT646 报告叙述了对电视信号的数字和混合模—数传输的 CMTT 研究。

决定研究下列课题:

第 1 部分 数字网路上电视信号数字传输设备的特性应是什么?

第 2 部分 在混合模拟—数字网中标准化数字通道上的电视信号数字传输设备的特性应是什么?

研究要点:

- 1 视频接口的特性
- 2 数字传输接口的特性
- 3 测试方法
- 4 维护问题
- 5 G. 建议中的操作、管理和维护接口的应用, TMN — 所需的任何独特的特征。
- 6 信号以各种方式出现时的设备特性, 包括:
 - 6.1 复合模拟信号
 - 6.2 多路复用数字组成部分的信号
 - 6.3 数字组成部分的信号
 - 6.4 编码的模拟信号
 - 6.5 编码的数字信号
 - 6.6 高清晰度电视(HDTV)信号
- 7 当设备用于下列各项时的特性:
 - 7.1 分配
 - 7.2 初次分配
 - 7.3 二次分配, 考虑与非分配业务协调的潜在需要, 见 C/XV 课题(可视电话系统)

注 1 — CMTT 负责建议广播型电视信号数字编码的标准和电视传输的测试方法, 并且应考虑其在这方面的工作。

注 2 — 第 IV 研究组负责电视传输链路的维护, 并应考虑该组在这方面的工作。

注 3 — 应考虑第 XVIII 研究组进行的宽带 ISDN 的研究。

注 4 — 这课题的研究应与 C/XV 课题(可视电话系统)的研究协调进行。

注 5 — 关于传输设备的操作、管理和维护接口应在 1/XV 课题下研究。

注 6 — 第 XVIII 研究组负责一般网路问题, 研究这课题引起的任何可能的网路影响包括 CMTT 的编码标准均应告知该研究组。

13.2 J/XV 课题 — 增加下列第 5 个问题：“是否需要 16 千毕/秒的超负载信道操作，如果需要，应如何修改 G. 723 和 G. 763 建议以适应这种情况。”

13.3 P/XV 课题 — 修改如下：

- a) 删去课题的第 2 点（“对本地网使用的金属成对数字线路包括窄带 ISDN 接入应建议什么样的特性”），因此第 3 点重新编号。
- b) 删去第 1 研究点中的“金属对”
- c) 增加下列新的注 7：

“注 7 — 研究该课题应与 T/XVIII 课题协调进行。”

13.4 S/XV 课题 — 在此课题的标题和正文中的“同步”前删去“新的”。

13.5 U/XV 课题

- a) 第 7 点修改如下：“网路抑制和考虑，如延迟和与回音控制相互作用”。
- b) 增加一个说明 16 千毕/秒讲话编码特别小组职责的附件。

13.6 V/XV 课题

插入新的注 3 并相应地将现有的注 3 和注 4 重新编号。新的注 3 为：

“注 3 — 按照 U/XV 和 W/XV 课题制定的算法也能用于存储话音的编码，特别是与合适的无声阶段压缩方法相关联时”。

13.7 W/XV 课题

- a) 第 5 研究点修改如下：“网路考虑和抑制，例如延迟和与回音控制相互作用”。
- b) 增加新的注 5 如下：

“注 5 — 陆地卫星移动业务使用的 4.8 与 9.6 千毕/秒之间的话音编码解码操作也需根据若干组织的商务电话通信活动。”

13.8 X/XV 课题

- a) 第 3 个问题修改如下：“对分组化话音的第 2 和第 3 层应建议什么样的规程特性？这些规程特性是否也适合数据通信？”
- b) 修改第 3 研究点，即在同步后加上括号中的“时间标记”。
- c) 第 4 研究点修改如下：“为了网路设备的实施，例如分组交叉连接和分组交换系统”。
- d) 增加一个关于讲话分组化的算法和规程的附件。

13.9 Z/XV 课题

增加一个附件给出 G. 722 建议中进一步研究的其余所列项目

13.10 AE/XV 课题 — 增加下列附件:

“附 件

通过采用新业务和新技术使用户网路最佳化

要点

由于尖端和可靠通信系统的大量发展，其中大多数适用于用户网路，并且由于设计这种新的技术将改进传输质量和能解决例如空间限制这些主要问题，认为这是适于研究的题目。

引言

关于用户网路在不远的将来能使用新技术和新业务的问题，我们建议应进行有关下列设备和业务的研究。

- a) ISDN 业务；
- b) 数字用户多路复用系统^①；
- c) 集中器^①；
- d) 应用 ADPCM 使 2048 兆毕/秒的链路容量加倍。

为了更加有效地实施上述设备和业务，应考虑下列的标准：

- 1) 发展中国家规划电信网路的需要；
- 2) 随着 ISDN 的发展，传统分开的话音和非话音业务的许多问题很可能紧密地结合在一起；
- 3) 需要优化用户网路规划。

建议

由于在用户网中广泛地应用新技术，我们建议研究下列问题：

从实用观点出发，研究时应考虑规划、维护、管理(技术和商务运营)、成本和资费等问题。

- 1) 关于采用用户集中器或数字用户多路复用系统(DSMS)的建议以改进或更新现有的用户网路。
- 2) 在树形网路上应用不同速度的 DSMS 的比特率规划。
- 3) 关于应用 ADPCM 的建议。
- 4) 关于在现行的和扩展的电缆网中，多路复用方式的 ISDN 基本业务网路规划的建议。”

13.11 AF/XV 课题转自第 XI 研究组(文件 AP IX—92 中的 Y/XI 课题)。

14 第 XVII 研究组(有关文件：AP IX—91+增补)

14.1 6/XVII 课题

修改为：

14.2 6/XVII 课题 — DTE 与 ISDN 以外的数字信道接口使用的器件的特性(新课题)

① 认识到某些问题正由其他研究组审议。

鉴于

- a) 对 64 千毕/秒及其倍数的数据信令速率的租用电路的需要日益增长；
- b) 应用这些数据信令速率时绝大多数不需要比数据和时分电路更多的交换电路；
- c) 能传输 64 千毕/秒或其倍数的 PCM 传输通路已适合国际上使用；
- d) V. 36 和 V. 37 建议已为按照 H 系列建议使用模拟传输通路的高达 144 千毕/秒的数据信令速率规定了 DCE_s；
- e) ISO 4902 和 ISO 4903 规定了 DCE/DTE 接口连接器，按其性质，不受 64 千毕/秒或 144 千毕/秒数据信令速率的限制；
- f) V. 36 和 V. 37 建议已致力于一种任选的 PCM 接口；

应研究 DTE 与现有的 PCM 传输通路接口器件的特性。

研究应包括：

- 按照 V. 54 建议的远程环路控制，
- 48 千毕/秒和 56 千毕/秒的速率适配技术，
- 保密器的定义，
- G 系列接口的定义和结构划分，
- 与 ISO/IEC 紧密合作的 G 系列接口的接口连接器特性的定义。

15 第 XVIII 研究组(有关文件：AP IX-149)

15.1 B/XVIII 课题应增加下列注解：

“研究时应与 M/XVIII 课题紧密联系”。

15.2 M/XVIII 课题增加的注解为“研究时应与 B/XVIII 课题紧密联系”。

15.3 E/XVIII 和 I/XVM 课题

增加下列注解：

“注 — 研究时与第 II 研究组和其它有关研究组密切协商”

15.4 M/XVIII 课题

增加下列新的鉴于(g)：

“(g)宽带方面的有力的协调活动在本研究期早期仍然是需要的，至少直至对许多基本的解释和参数有了一致意见”。

15.5 S/XVIII 课题

在注 2 的末尾加上：

“应考虑结合 16/II 课题所进行的工作”。

15.6 W/XVIII 课题 — 发展中国家 ISDN 现场试验的实施导则

鉴于

- a) 特别是发展中国家需要关于 ISDN 系统和相关网路及终端的现场试验的导则；
- b) 对 ISDN 能力和所需求求着手进行现场试验时，各主管部门需要有一个规定的阶段和一组规定的参数；
- c) ISDN 对未来网路规划的影响；

特别应致力于下列各点：

- 1) 在起草导则时应考虑哪些参数影响 ISDN 现场试验阶段？
- 2) 主管部门在 ISDN 现场试验阶段采取措施时需要什么样的导则？
- 3) 关于试验方法和影响上述目标的参数需要什么样的导则？

该课题在研究时应与其它研究组，如第 II、IV、XI、XV 研究组协商。

16 CMV 联合工作组(有关文件 AP IX-154)

因为全体会议将对未来的词汇研究作出决定，B 委员会没有建议任何新的课题。

17 CMTT 活动(有关文件：AP IX-154)

B 委员会提出关于修改 CMTT 职责的下列文本：

审议对 CMTT 职责的修改建议以及与 CCITT 第 XV 和 XVIII 研究组的协调

在其给第九次全体会议的报告中，CMTT 建议修改的 CMTT 职责(AP IX-152)中列入终端使用者的声音和电视分配标准(即二级分配)。

这个建议是 CCITT 在 1985—88 年研究期研究向终端使用者提供宽带电缆接入时提出的，即 CCITT 第 XVIII 研究组关于宽带 ISDN 研究。

CCITT 第 XVIII 研究组对宽带 ISDN 的研究给能支持通信和分配业务的宽带多种业务网提供了建议。这些 B-ISDN 研究直接影响 CCITT 第 XV 研究组提出的关于通信业务(包括可视电话)的可视编码研究以及影响 CMTT 建议的关于未来分配业务应用的研究。

在审议 CMTT 的建议时，全体会议强调各相关研究组之间需要紧密合作以保证 CCITT(特别是第 XV 和 XVIII 研究组)和 CMTT 工作结果的可视标准的一致性。

为了保证这些研究与宽带 ISDN 相一致，全体会议决定 CMTT 应进行所计划的二级分配可视编码研究，目标是与 CCITT 第 XVIII 研究组正在研究的宽带 ISDN 以及与 CCITT 第 XV 研究组的可视电话编码相一致。还应考虑与广播业务的可视编码相一致。

在第 XVIII 研究组，设立了 V/XVIII 课题(宽带 ISDN 对可视编码原则的影响)，为 CCITT 第 XV 研究组和 CMTT 关于二级分配的可视编码研究提供指导。

这种与宽带 ISDN 研究的一致性，可在可视编码解码潜在有限的系列及通信和分配业务范围内的显示参数方面将可用的优越性通过多种业务网延伸给终端使用者。

注意到了 CMTT 的 18—5 决定，该决定导致建立 CMTT/1 工作组审议 CCIR 第 10 和 11 研究组与 CMTT 的交叉关系以及与 CCITT 的联络。预计第九次全体会议提供的指导将会对这些研究有影响，CMTT 应进一步研究。CCITT 第 XV 和 XVIII 研究组主席或其代表应参加 CMTT/1 工作组的这些讨论。

为了这种与宽带 ISDN 研究相一致的目标，CCITT 全体会议通过了对 CMTT 职责的修改建议。

注 — 该文本应与 CMTT 的 18—5 决定一起寄送给 CCITT 第 XV、XVIII 研究组和 CMTT。

18 审议 D 委员会的报告

B 委员会主席指出, D 委员会正在审议 GAS 组的计划, 以保证与分配给各研究组的题目相一致, Ghazal 先生介绍了 GAS 7, 9 和 11 组涉及的题目; B 委员会提出了某些更改。

CCITT 主任说, 考虑到所建议的题目的发展, GAS 11 的编号应改为 GAS 12, 以避免与已经出版的 GAS 11 手册相混淆。

3.4 C 委员会向全会的报告

(业经全体会议通过)

CCITT 的预算控制和财政需要

根据国际电信公约(1982年, 内罗毕)第476款, 全体会议设立的预算控制委员会的职责是:

- 确定组织和代表们可用的设施;
- 审查和批准全体会议期间发生的开支帐目, 并向全体会议提交尽可能准确地陈述预计的全会总开支的报告。

按照内罗毕公约第439款和CCITT的附加程序规则, 预算控制委员会还需审议至下次全体会议前CCITT需要的财政估算。

在第九次全体会议期间, 预算控制委员会召开了两次会议, 考虑了该委员会的各条职责。由于工作的结果, 本报告提交全体会议考虑, 然后连同秘书长的评论意见一起通过秘书长提交给行政理事会。

1 全会的组织和代表们能用的设备

预算控制委员会认为全体会议的组织是十分令人满意的, 代表们可用的设备也是相当好的。

2 第八次全体会议以来发生的开支

委员会已将秘书长和CCITT主任提供的关于1985年和1988年之间秘书处的工作开支以及这期间研究组开支的情况记录在案。

3 至下次全体会议前 CCITT 的财政需要

预算控制委员会注意到关于咨委会全体会议财政责任的内罗毕公约第80条规定和全权代表大会第48号决议的规定。

C委员会考虑了CCITT主任提及的第十次全体会议前CCITT财政需要的报告并将该报告中所列的概算款额(见文件AP IX-72第3部分)记录在案。

总之, 这些开支概算是以下列会议计划为基础的:

年	会议周数
1989.	32
1990	50
1991	53
1992	36+2 (AP)

应理解这个计划是可以修改的。

根据这个基础并考虑到所有研究组和工作组会议将在日内瓦召开，预算的整个款额概算如下：

年	第 13 节 ^{a)}	第 17 节 ^{a)}	总计
— 瑞士法郎 —			
1989	2, 620, 000	2, 338, 000	4, 958, 000
1990	3, 663, 000	3, 169, 000	6, 832, 000
1991	4, 020, 000	4, 280, 000	8, 300, 000
1992	4, 775, 000	4, 705, 000	9, 480, 000

a) 第 13 节的款额指与会议有关的开支(如口译、文件编印和邮资)。另一方面，第 17 节的款额指与总秘书处公共服务编外职员有关的开支(翻译、打字和文件复印)。

委员会注意到印制和寄送研究组和全体会议的文件费用不断上涨，认为应寻求尽可能降低这种开支的方法和方式。

4 CCITT 第九次全体会议的预算

预算控制委员会注意到行政理事会第 42 次年会(1987 年)已核准的并按照行政理事会第 647 号决议进行调整的第九次全体会议的预算。1988 年 11 月 1 日预算数为 1 001 000 瑞郎。

该预算不包括计入电联单独一节预算内的总秘书处公共服务的开支。

委员会得知全体会议的预算是为在日内瓦举行的会议制编的，在日内瓦和在墨尔本的会议费用之间的差额由邀请国主管部门负担。

5 第九次全体会议的帐目情况

预算控制委员会通过的第九次全体会议的帐目情况附后。该附件列示了预算的分类细目及 1988 年 11 月 23 日的开支，还指出了该日为止已承诺的开支和预计第九次全体会议所需的开支概算。

帐目情况表明全体会议的总开支估计为 1 410 000 瑞郎，而规定的预算是 1 001 000 瑞郎。因此款额超过约 409 000 瑞郎。预算控制委员会指出，主要的超支完全是因为全体会议印制的大量文件和邮寄费用引起的。

6 澳大利亚政府与电联秘书长之间关于 CCITT 第九次全体会议和世界电报电话行政大会的组织所缔结的协议

预算委员会注意到澳大利亚政府与电联秘书长缔结的关于在墨尔本组织全体会议和世界电报电话行政大会的协议，委员会提议全体会议应对东道国政府采取的措施及给第九次全体会议的参加者可用的设备表示十分的感谢。

附 件 A

CCITT 第九次全体会议的帐目

细目	标题	调整后的预算	实际开支	已承诺的和预支的开支	总开支
				瑞士法郎	
				小标题1—薪金和有关开支	
13.201 13.202 13.203	会议人员 旅费（招聘） 保险费	366,000 92,000 8,000	- - -	311,000 93,000 8,000	311,000 93,000 8,000
		466,000	-	412,000	412,000
				小标题2—房屋和设备	
13.205 13.206 13.207 13.208 13.209	房屋、家具、机器 文件印制 办公室供应 邮费 杂项和不可预计费	15,000 264,000 33,000 220,000 3,000	- 437,000 7,000 446,000 -	15,000 37,000 23,000 30,000 3,000	15,000 474,000 30,000 476,000 3,000
		535,000	890,000	108,000	998,000
	13.2节总计	1,001,000	890,000	520,000	1,410,000

附 件 B

CCITT 主任的报告 — 第十次全体会议 前 CCITT 财政需要的概算

引言

1 公约(1982年, 内罗毕)一般规则第十章第74条第439款规定, CCITT主任与秘书长协商后将提交全体会议批准下次全体会议开会前CCITT财政需要的概算。按照公约第十章第69条第410款, 如果合适, 全会将核准该概算以便提交行政理事会。

2 1984年马拉加—托雷莫里诺斯第八次全体会议第1号决议制定的CCITT附加议事规则规定，“在其估算下次全体会议前的CCITT财政需要时，主任将向全体会议通报(供参考)上次全体会议以来的过去几年的帐目总结和至下次全体会议CCITT财政需要的开支估算”。

3 最后，公约第440款规定CCITT主任在编制列入电联年度预算的该咨委会的年度开支概算时将以CCITT全体会议核准的财政需要的概算为基础。

过去几年的帐目总结见本报告第II部分，需要的概算见第III部分。

第一部分

1985—1988年期间秘书处的工作费用以及1989年的预算概算

1.1 因为人员的开支取决于行政理事会决定雇佣的人员，附录1列示了1985年至1988年的固定职员数。还有两个未建立的CCITT实验室的操作员职位，已于1988年3月31日终止(见关于实验室的报告一文件AP IX—68)。附录2列示了实验室的储备金情况。

附录1

行政理事会核准的CCITT秘书处和实验室的固定职员

(实际力量)

级别	人数			
	1985	1986	1987	1988
D1	2	3	3	3
P5	10	7	7	7
P4	4	5	5	5
P3	1	2	1	2
P2	2	2	2	1
P1	-	-	1	1
G7	4	3	2	2
G6	20	18	19	18
G5	1	2	2	2
G4	1	1	1	1
总计	45	43	43	42

附录 2

1984 年—1987 年实验室储备金数

	1月1日的情况	实验室设备开支	校准测试的收入	12月31日的情况
1984	236, 335.65	94, 638.-	68, 455.-	110, 152.65 ^{a)}
1985	110, 152.65	45, 532.35	58, 210.-	122, 830.30
1986	122, 830.30	70, 384.60	65, 350.-	117, 795.70
1987	117, 795.70	84, 829.30	39, 190.-	72, 156.40
1988	72, 156.40			

a) 按照 401/CA39 决定，允许 100000 瑞郎转入电联储备金帐内。

第 II 部 分

CCITT 会议和第九次全体会议(1988 年, 墨尔本)的开支

- 2.1 考虑了行政理事会在应用内罗毕公约(1982 年)所附的 1 号议定书进行的年度调整, 和 1985 年至 1988 年实际的会议费用, 1985—1988 年的会议预算见附录 3。本附件不包括总秘书处公共服务的开支, 该开支列入预算的单独一节(第 17 节)。
- 2.2 含有会议开支和相关公共服务开支综合表的文件正在编拟, 将另行提交给全体会议。
- 2.3 按照内罗毕公约(1982 年)第 15 和 79 条(第 616 和 617 款), CCITT 会议的费用由所有成员、参加或同意参加会议的经认可的私营电信机构和科学或工业组织以及按照修改的行政理事会第 925 号决议不予免费的国际组织负担。对于成员以外的组织, 从内罗毕公约(1982 年)生效以来, 即从 1984 年 1 月 1 日起, 会费单位定为电联会员的会费单位的五分之一。
- 2.4 给第九次全体会议的参加者提供的组织和设施以及全体会议开支的临时帐目将通过另外的文件告知全会。
- 2.5 请回忆全权代表大会(1982 年, 内罗毕)在第 1 号附加议定书中为 1983—1989 年期间的电联开支规定了限额, 特别是对 CCITT 的会议。



按照第 1 号附加议定书，款额能从一年转到另一年，或者反过来也可记入未来一年的帐内。

下表列示了与全权代表大会(1982 年，内罗毕)规定的限额有关的 1983—1989 年 CCITT 会议的开支情况，包括公共服务的开支。

年	第 13/17 节中的开支	最高限额	超过数
— 按 1982 年 9 月 1 日的瑞郎计算 —			
1983	4, 356, 000	4, 800, 000	444, 000
1984	6, 042, 800	6, 900, 000	857, 200
1985	3, 541, 000	6, 100, 000	2, 559, 000
1986	5, 251, 000	6, 300, 000	1, 049, 000
1987	6, 034, 500	6, 500, 000	465, 500
1988	7, 764, 000 ^{a)}	6, 650, 000	-1, 114, 000
1989	4, 448, 000 ^{a)}	7, 000, 000	2, 552, 000
	37, 437, 300	44, 250, 000	6, 812, 700

a) 预算中计划开支

附录 3

1985 年至 1987 年的开支和 1985 年至 1988 年的预算估算

	预算 1985	开支 1985	预算 1986	开支 1986	预算 1987	开支 1987	预算 1988
会议天数		380		452		460	195 + AP
薪金和相关开支							
会议人员	1,708,000	1,401,907	2,008,400	1,428,993	1,816,700	880,876	2,230,000
旅费 (招聘)	155,000	156,360	169,000	105,007	134,000	103,895	200,000
保险费	42,000	23,554	57,000	18,602	56,000	17,237	60,000
	1,905,000	1,581,821	2,234,400	1,552,602	2,006,700	1,002,008	2,490,000
日内瓦以外旅费							
生活津贴	15,000	38,380	42,000	71,242	27,000	80,517	2,000
旅费	60,000	58,262	63,000	106,952	54,000	97,673	13,000
运输和发送	10,000	7,325	10,000	18,344	8,000	21,026	2,000
	85,000	103,967	115,000	196,538	89,000	199,216	17,000
会场及设备							
会场、家具、机器	30,000	120,143	30,000	201,053	25,000	179,478	85,000
文件印制	323,000	231,594	423,000	514,120	400,000	638,668	900,000
办公室供应和杂项开支	68,000	101,353	120,000	154,030	100,000	148,257	180,000
邮费	209,000	250,250	400,000	679,927	400,000	923,312	700,000
杂项和不可预计开支	13,000	7,811	10,000	660	12,000	1,279	10,000
	643,000	711,151	983,000	1,549,790	937,000	1,890,994	1,875,000
会议总费用	2,633,000	2,347,939	3,332,400	3,298,930	3,032,700	3,092,218	4,382,000

第 III 部分

第十次全体会议前 CCITT 的财政需要

3.1 未来的研究组会议和第十次全体会议的开支

只有全体会议已确定了新研究期的活动计划时，才能精确地概算该阶段的会议费用。

3.1.1 1989 年的会议

CCITT 主任向 43 届行政理事会会议(1988 年 6 月)提交了会议计划以便编制 1989 年预算。计划是以在日内瓦的 32 周会议为基础的。这些会议可使研究组：

- 初步讨论确定研究的方向；
- 组织其工作，成立必要的工作组，给他们分配研究课题和指定特别报告人；
- 考虑优先的课题和继续考虑以前研究期没有完成的课题。

与以前一样，将安排具有共同兴趣的或涉及相关问题的研究组的会议以减少参加者的旅费。

会议均在电联的会议室内举行。将按照公约的规定提供同声传译。

考虑到 1989 年的其它大会，CCITT 会议原则上应在 1989 年 4 月至 8 月这期间举行。

1989 年 CCITT 会议的预算见附录 4。

3.1.2 1990 年—1992 年的开支概算

鉴于以前研究期的经验和 1989 年—1992 年期间举行的会议需要的同声传译的工作天数至少与上一研究期相等，提出下列计划供第九次全体会议审议和核准。

年	会议周数
1989	32
1990	50
1991	53
1992	36+2 (AP)
总计	173

3.2 概算的款额

3.2.1 根据 1989 年的预算草案——重印于本报告附录 4 供参考——和每周会议的平均费用，1990、1991 和 1992 年的会议预算概算列于附录 5 内。

3.2.2 关于 1989 年以后的各年，还必须考虑全权代表大会(1989 年，尼斯)通过的预算限额以及根据本研究期经验所作的开支概算。

关于具有若干工作组的某些大型研究组会议，当然就不再是计划安排一组同声传译的问题，而需要时应提供额外几组翻译。

关于第十次全体会议的概算，只能根据第九次全体会议的概算数进行推算，即大约 1,150,000 瑞郎。

3.2.3 根据上述情况，所需的预算分配的瑞郎总计如下，无需再细分成不同的项目：

年	第 13 节	第 17 节	总计
1989	2,620,000	2,338,000	4,958,000
1990	3,663,000	3,169,000	6,832,000
1991	4,020,000	4,280,000	8,300,000
1992	4,775,000	4,705,000	9,480,000

考虑到薪金和价格的变化，当然所有这些数字在编制逐年的预算时必须予以修改。

3.2.4 假定所有的研究组或工作组会议均将在日内瓦举行。

如果 CCITT 要履行其许多责任，预算概算必须提供所需的资金以保证有效地进行其工作。

附录 4

第 13 节 — CCITT

项目	开支 1987	预算 1988	预算 1989
瑞士法郎			
薪金和相关开支			
13.101 会议人员	880,876	2,230,000	1,521,000
13.102 旅费（招聘）	103,895	200,000	125,000
13.103 保险费	17,237	60,000	50,000
	1,002,008	2,490,000	1,169,000
日内瓦以外旅费			
13.104.1 生活津贴	80,517	2,000	17,000
13.104.2 旅费	97,673	13,000	52,000
13.104.3 运输及发送	21,026	2,000	7,000
	199,216	17,000	76,000
会场及设备			
13.105 会场、家具、机器			
13.106 文件印制	179,478	85,000	60,000
13.107 办公室供应和杂项开支	638,668	900,000	340,000
13.108 邮费	148,257	180,000	100,000
13.109 杂费和不可预计开支	923,312	700,000	340,000
	1,279	10,000	8,000
	1,890,994	1,875,000	848,000
总计，第13节	开支 预算	3,092,218 3,032,700	4,382,000 2,620,000

附录 5

1989 年预算和 1990 年—1992 年预算概算

	1989	1990	1991	1992
薪金和相关开支				
13.101 会议人员	1,521,000.--	1,859,000.--	1,970,000.--	2,102,000.--
13.102 旅费（招聘）	125,000.--	159,000.--	134,000.--	212,000.--
13.103 保险费	50,000.--	63,000.--	66,000.--	71,000.--
13.104 日内瓦以外旅费	1,696,000.--	2,081,000.--	2,170,000.--	2,385,000.--
会场及设备				
13.105 会场、家具、机器	60,000.--	90,000.--	90,000.--	90,000.--
13.106 文件印制	340,000.--	675,000.--	910,000.--	1,190,000.--
13.107 办公室供应和杂项开支	100,000.--	120,000.--	120,000.--	180,000.--
13.108 邮费	340,000.--	600,000.--	650,000.--	900,000.--
13.109 杂费和不可预计开支	8,000.--	10,000.--	10,000.--	10,000.--
会议总费用	2,620,000.--	3,663,000.--	4,020,000.--	4,775,000.--

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

3.5 D 委员会向全会的报告

(业经全体会议通过)

CCITT 技术援助

1 CCITT 主任的报告

(也见文件 AP IX—68 第 3 节：CCITT 主任关于 CCITT 活动的报告)。

要点

与以前各研究期相比，GAS 手册出版提前很多，已出版了若干，其余的将于 1988 年底准备好。

此外，由于使用了经济的印刷工序，GAS 手册也将比以前的便宜许多。

2 GAS 3、7、9、10 和 11 组的报告

2.1 GAS 3 的报告：选择传输系统的经济和技术问题(文件 AP IX—28)

主席：J. Z. Jacoby 先生(美国)

要点

2.1.1 在 1985 年—1988 年研究期，GAS 3 完成了另一本手册“估价新的数字相互交换传输系统的方法作为网路规划指南”。

2.1.2 该手册将于 1988 年底用电联 3 种工作语言出版。

2.1.3 会议注意到对 ATT 在准备手册中给予的协助所表示的感谢。

2.1.4 主席说 GAS 3 已完成其工作，因此下一研究期不再继续工作。

2.2 GAS 7 的报告：农村电信

(文件：AP IX—136)

主席：C Rudilosso 先生(意大利)

要点

2.2.1 1985—1988 年研究期内完成的新的五卷如下：

卷 1：农村电信的专题研究

卷 2：农村电信的培训手册(第 1 部分)

卷 3：农村电信的培训手册(第 2 部分)

卷 4：发展中国家的电信项目的经济和财政手册

卷 5：农村网路的对流层散射无线电中继链路

2.2.2 对在下列各地举行的 GAS 7 组研讨会取得的非常有价值的结果和积极的成果表示赞赏：

- 布宜诺斯艾里斯(1986年5月)
- 达卡尔 (1987年11月)
- 雅加达 (1988年2月)

此外受到欢迎的情况是由德意志联邦共和国出资与电联紧密合作分别在亚的斯亚贝巴、洛美、哈拉尔、曼谷和雅温得举行的农村电信经济和技术问题的5次研讨会。

2.2.3 会议满意地注意到不少主管部门(德意志联邦共和国、法国、西班牙、塞内加尔、印度、伊朗伊斯兰共和国、喀麦隆和其它)答应继续支持文件 AP IX—136附件2中所建议的下一研究期 GAS 7组将来的工作计划。

2.2.4 在其将来的工作中，GAS 7将特别注意非常分散的社团需要。

2.2.5 大家认识到 GAS 7的工作对电信接入很困难的边远社团的许多发达国家的重要性。

2.3 GAS 9的报告：从模拟向数字电信网过渡的经济和技术问题

(文件：AP IX—2)

主席：M. H. Ghazal 先生(黎巴嫩)；也是 GAS 的协调员

要点

2.3.1 两个专题研究已完成，并已出版，1988年底将可使用：

- i) 工作组 A，塞内加尔。完全是模拟国内网走向数字网的专题研究。
- ii) 工作组 B，泰国。国内混合网走向数字网的专题研究。

2.3.2 主席感谢秘书长的良好合作和电联技术合作部的支持。

2.3.3 注意到 GAS 协调员 Ghazal 先生主持的两次 GAS 组主席会议，在详细地指导 GAS 工作方面取得的积极成果，如文件 AP IX—2第 I 部分的附件2中所载。

2.3.4 GAS 9应考虑将国内网中逐步采用 ISDN 的导则列入其将来研究的建议。

2.3.5 D 委员会提请全体会议注意发展中国家对 GAS 9工作的巨大兴趣，需要尽快地传播这些成果。

2.3.6 电联秘书长指出 GAS 9在其将来的工作中应注意避免对地区网和国际网的重复研究，其他地方正在对此进行研究，应优先处理国内的研究。

2.3.7 秘书长还对要求主管部门高标准地提供统计数据表示关切。为了提出此问题，将向1988年世界电报电话行政大会提交文件供其考虑，寻求大会的指导。D 委员会在研究其未来的工作计划时应考虑这问题。

2.3.8 在回答塞内加尔代表指出的为 GAS 会议提供的口译、翻译和文件设施、计算机资源和财务支持欠缺时，秘书长答复称，为研究这些问题成立的顾问小组建议，应鼓励地区一级进行更大的协作和协调，而不是向参加会议者提供经费。

关于计算机便利，电联与联合国开发计划署和保加利亚、希腊以及瑞典主管部门紧密合作，已开发了

用于微机的软件程序以支援电信网发展的研究，并正在组织(国家和地区一级)关于这些程序在各个国内环境下适合和使用的培训课程。

2.3.9 在1989—1992年研究期 GAS 9将按照下列各项继续活动：

- “使专题研究更加全面并且通过对部分或整个国内网中逐步采用 ISDN 新的研究对其加以补充”(见 AP IX—2第 IV 节)。
委员会注意到伊朗伊斯兰共和国代表已愿意在其国家进行这种研究。
GAS 9主席通知说，黎巴嫩和马达加斯加也愿意在他们的国家进行研究。
- “扩大研究范围以便包括地区网的数字化”(见 AP IX—2第 IV 节)。
关于所建议的1989—1992年工作计划的详细情况，参阅 AP IX—2第 IV 部分及其附件和下列3.3节。

2.4 GAS 10报告：规划数据和预测方法

(文件：AP IX—9)

副主席：D. De Maio 先生(意大利)

{前主席：A Zolfaghari 先生(伊朗伊斯兰共和国)}

要点

2.4.1 1985—1988年期间完成了下列三卷手册，并于1988年2月用3种工作语言出版：

- 卷 1： 规划数据和预测方法，共 10 章。
- 卷 2： 规划数据和预测方法—4 个专题研究。
- 卷 3： 规划数据和预测方法—预测软件的操作手册。

2.4.2 委员会注意到与电联技术合作部的密切合作，以及在编拟三卷手册中该部专家给以的有益帮助。

2.4.3 在 GAS 10 的整个工作期间提供 2 名专家的法国的代表发表意见说，重要的是 CCITT 应继续分发预测软件，特别是预测软件程序的实施和使用，以及手册中概述的预测技术。

2.4.4 为了尽快地使 GAS 10 准备好预测软件包，瑞典电信主管部门培训中心愿意从 1988 年 1 月 1 日开始为期二年以 80 美元的成本价格生产和分发预测软件包，从 1990 年 1 月 1 日开始，电联将接替这项工作(见下述 7.4 段)。

2.5 GAS 11 的报告：公众数据网的战略

(文件：AP IX—135)

主席：J. Pecresse 先生(法国)

要点：

2.5.1 关于“采用公众数据网的战略”的手册已经完成并于 1988 年 4 月出版。

2.5.2 塞内加尔代表说，该国认为举办 GAS 11 的会议是非常有用的，因为可以使该地区许多国家从制定 GAS 11 手册的资料中受益。

2.5.3 电联秘书长告诉会议说，技术合作部将乐意主办关于公众数据网的采用和演变研讨会。

3 1989—1992 年 GAS 3、7、9、10 和 11 的后续活动(如合适的话)

注一 成立了一个由 GAS 组主席和副主席以及其它感兴趣的代表组成的特设小组，以便根据 GAS 组报告和代表们提出的项目编拟研究项目的摘要供下一研究期继续工作的 GAS 组考虑(即 GAS 7、9 和 11)。D 委员会同意附件 1、2 和 3 中所载的该特设小组的结果。

3.1 GAS 3

正如前面已报告的，GAS 3 已完成其任务，因此在下一研究期将不再继续。

3.2 GAS 7

GAS 7 将在下一研究期继续其活动。在建议列入其未来工作计划的项目中，已注意下列各点：

- i) 承认农村地区与城市中心使用的资费结构是不同的这一事实。
- ii) 散发 GAS 7 已准备的工作战略。
- iii) 给发展农村电信提供资金的战略
- iv) 会议获悉伊朗伊斯兰共和国将对建议列入 GAS 7 未来工作计划的许多研究项目提交文稿(见附件 1 的附录)。

经 D 委员会核准的特设小组的结果见附件 1。

3.3 GAS 9

GAS 9 将在下一研究期继续其工作，但对所建议的在 AP IX—2 第 IV 节及其附件中概述该组未来的工作作了某些澄清。

除了本报告第 1 部分 § 4.6 至 § 4.8(临时文件 37/PLEN)中已提出的各点外，电联秘书长和 CCITT 主任补充了下列各项：

- i) 应清楚地区分专题研究与规划练习。

因此，应明确对于 AP IX—2 第 IV 节第 2 研究项目，将进行地区模拟网向数字网发展所需参数和措施的专题研究。

- ii) 除了 4 个不同的电联数据库中已能使用的数据外，秘书长还指出电联还有许多规划资料应在最大可能的程度上用于 GAS 9 所设想的未来工作，以避免重新向主管部门收集数据。

— 1983 年以来，已为非洲国家拟定了 20 个总规划。

— 保加利亚提供了关于规划和数字技术的各种实施中的成本因素的有用资料。

— 电联/联合国发展署项目正在建立亚太地区的数据库。

特设小组关于未来 GAS 9 活动的结果载于附件 2 内。

- iii) 进行的任何专例研究应尽可能对几个区都普遍使用。

3.4 GAS 10

- i) GAS 10 已完成其任务，在下一研究期将不再继续。但是正如 AP IX—9 § 7 中所解释的，CCITT 秘书处将需要采取必要的措施(与电联计算机部和技术合作部合作)从 1990 年 1 月 1 日起接替瑞典主管部门的分发 GAS 10 预测软件包的职责。

CCITT 主任说，电联对此已有先例，预计在该日期承担这项任务不会有困难。

- ii) 还认识到不久的将来可能需要一个预测和软件程序专家，来更新并改正预测软件包。注意到已有

128 个软件包销售给 63 个国家。

3.5 GAS 11(GAS 12)^①

- i) GAS 11 在下一研究期将继续其活动。建议进一步研究的项目概述于文件 AP IX—135 § 4 中，该文件的附录 3 载有特设小组的结果。
- ii) 会议还获悉将向 B 委员会建议制定关于采用 ISDN 数据业务现场试验的手册。因此在制定其导则时，研究 GAS 组未来活动的特设小组应考虑这个项目。

4 第 14 号决议

4.1 关于第 14 号决议的 § 6b)，主席请求发达国家增加资金，以便为发展中国家的更多专家参加 CCITT 会议、研讨会、专题讨论会等提供电信奖学金。

4.2 塞内加尔代表在对第 14 号决议的方案感到非常高兴的同时，对其有限的实际应用表示关切。

为了促进对第 14 号决议的应用，他同意就如何实现的问题起草某些建议(见附件 4 第 1 节)。

4.3 D 委员会主席建议在第 14 号决议中补充引证电联公约的有关条款和决议，见附件 4 第 2 节。

4.4 有时认为 CCITT 研究组编拟手册比 GAS 组编拟更方便，特别是当这种手册的题材直接与研究组的项目有关的时候(例如第 II 和第 IV 联合研究组的关于“业务质量、网路管理和网路维护”的手册。但承认 CCITT GAS 组与研究组的基本目标很不相同。

5 “S” 组关于计划委员会和 GAS 的报告

(文件 AP IX—1，附件 K)

5.1 在评论这文件时，CCITT 主任回顾说第九次全体会议早先的全体会议已核准该文件。

5.2 鉴于对电联出版政策提出了许多广泛的问题，秘书长在向 1989 年 1 月行政理事会议提交的、然后再提交给 1989 年电联全权代表大会的文件中，对附件 K “散发结果”的 V 节表示某些保留意见。他认为附件 K 的 § V 第 2 节已得到合适的处理。

5.3 D 委员会注意到，电联秘书长和 CCITT 主任联合采取的行动，已使本研究期间出版的 GAS 手册比以前便宜而且迅速得多。

5.4 电联秘书长还指出，电联在出版物的准备和散发方面使用现代计算机技术和电子手段正在显著地发展。

5.5 秘书长还提到了科学和工业组织对电联活动的许多方面所作的贡献。

5.6 考虑了上述意见和保留后，D 委员会同意 AP IX—1 的附件 K 对 GAS 组将来的工作是一份有用的参考性文件。

^① 为了避免与以前的 GAS 11 进行的工作(公众数据网的战略)相混淆，这个 GAS 组已重新编号为 GAS 12(发展中国家中采用新的非话音电信业务的战略)。

6 其它

- 6.1 在回答沙特阿拉伯代表询问的关于 1989 年—1992 年期间将开展的 GAS 组活动的协调时，委员会重申了 1984 年 CCITT 第八次全体会议商定的这些 GAS 组的高级主席 M. H. Ghazal 先生作为协调 GAS 活动和其它技术合作活动的特别报告人的作用(见 CCITT 红皮书卷 I 第 185 页第 2 节 § 2.1.9)。
- 6.2 考虑到 1981 年出版后已有较大的技术发展，委员会还同意在 1989 年—1992 年研究期末可能需要更新 GAS 6 的“选择电话交换系统的经济和技术问题”手册。
- 6.3 委员会还同意 GAS 7 主席的建议，即将来世界计划委员会和地区计划委员会的所有会议，当然应邀请开展活动的各 GAS 组的主席参加，以便阐述他们 GAS 组的活动，使代表们知道最新的进展情况。
- 6.4 D 委员会怀着谢意注意到日本代表的声明，他答应日本支持 1989 年—1992 年期间 GAS 组未来的活动。
- 6.5 委员会主席感谢各 GAS 组的主席和副主席，以及所有主动地和积极地为 D 委员会取得的成就作出贡献的代表。

附 件 1

建议的 1989—1992 年研究期 GAS 7 的职责

CCITT 第九次全体会议(1988 年 11 月 14 日—25 日，墨尔本)同意负责农村电信研究的第 7 特别自治组(GAS 7)应在 1989—1992 年研究期继续工作。

鉴于

- a) 需要对现行的手册进行全面修改，主要是将现行的章节扩大至数字技术；
- b) 必须插入新的章节以考虑技术的演变；
- c) 为此，现行的手册的结构必须重新安排；
- d) 初步完成专题研究之前，已出版了非洲和亚洲国家现行网路的实际情况；
- e) 在过去几年内，出现了一些盛行的农村电信业务种类和两类盛行的电信系统；

建议

- 1) 现行手册的有关章节将由 GAS 7 进行鉴定和修改；
- 2) 合适的新内容应列入农村电信手册；
- 3) 发展现行的农村专题研究以考虑长远数据为基础的规划方案的设计，以及与现行研究的方法相比。比较各种方案的技术和经济问题；
- 4) 详细地描述一些盛行的农村电信业务种类和盛行的农村电信系统类别的简要情况。

注 — 也见本附件所附的伊朗伊斯兰共和国的文稿，D 委员会已同意转给 GAS 7 在其未来的工作中予以考虑。

附页

(附件 1 的)

(伊朗伊斯兰共和国的文稿)

1 摘要

本文稿提出了需要进一步研究的问题，分析维持和提供发展中国家农村地区长途公众电话业务的方法。

2 引言

A 最佳农村系统

在决定最佳农村系统之前，需要有区域范围的定义。为此 GAS 7 研究了不少国家的各种区域的情况，提出了 4 个模式。这 4 个模式是：山区、人口密集地区、连续地区和分散地区，对于这些地区 TDMA 被选为最佳系统。研究的目的是确定最佳方案，以适应农村地区的各个用户的需要，对此已进行了估价。

虽然每个主管部门的目标是根据需要提供单独的电话，但在大多数情况下是办不到的，特别是当可用的预算受到限制时。鉴于不可能达到单独的电话便利，应提供某种公众电话业务，如长途公众电话局。这样电话就可在大的村庄内提供，随后渗透到很小的村庄。这种业务不仅可供相关农村的居民使用，而且邻近的村庄也能使用。

与单独的用户电话相比，这种长途电话业务能产生很大的业务量(大约 0.8 厄兰)

由于大量用户集中在少数信道或时间单位内，它们只能应付每个用户 0.05 厄兰这样非常低的业务量顺序，甚至只有少量用户时，使用这种类型业务的 TDMA 或 FDMA 系统也会产生问题。

B 维护程序

农村电信系统的维护程序在边缘和分散的农村地区产生许多重大问题。

发展中国家的主管部门必须通过选用改进的维护方式克服困难，涉及：

- 经济问题和开支(包括劳力分配、技术支持、培训、提供测试设备、库存等等)；
- 保持系统性能的理想水平和业务质量。

3 建议

建议 CCITT 考虑下列问题：

- 农村社团业务量较大的公众电话传输手段的经济和技术研究；
- 阐明发展中国家和发达国家的社团；
- 选择维护方式以保证能迅速接入大多数用户话机；
- 选择农村系统没有配备监视和控制系统情况的维护方式；
- 选择提供和库存备件和配件的合适方法以及维修中心的组织(集中或分散)

附 件 2

GAS 9 的职责 — 1989—1992 年研究期全球网的专例研究

鉴于

- a) GAS 9 在 1981—1984 年研究期研究了模拟向数字电信网过渡的经济和技术问题, GAS 9 还准备了两个专题研究, 一个是关于城市网, 另一个关于农村网;
- b) GAS 9 在 1985—1988 年研究期进行了下列国内网的专题研究:
 - 1) 完整的模拟国内网向数字网发展,
 - 2) 混合的(模拟/数字或具有数字交换机的模拟)国内网向数字网发展。

为了使 GAS 9 能完成 CCITT 第八次全体会议委托给该组的职责, 第九次全体会议决定 GAS 9 应承担下列未来的研究:

- 1) 使专题研究更加广泛并通过对部分或整个国内网逐步采用 ISDN 进行新的研究对其加以补充;
- 2) 使用电联秘书处收集的必要数据, 以及需要时相关国家提供的附加数据, 进行专题研究, 考虑地区网路中模拟向数字网过渡拟采用的参数和措施。

从实用观点出发, 研究应包括规划、维护、管理(技术和商务运营)、财务和资费以及职工培训。

附 件 3

GAS 12 的职责 — 发展中国家采用新的非话音电信业务的战略

鉴于

- a) GAS 11 概述发展中国家采用公众数据网战略的手册认为是进一步分析这问题的起点;
- b) 全世界对综合业务数字网 (ISDN) 上采用数据业务的兴趣正在迅速增长;

注意到

- a) 新的非话音电信业务, 如智能用户电报、可视图文、信息处理系统、数字传真、计算机和可视电话会议、电子资金转帐以及单址和多址数据业务正在发展中国家内逐步采用;
- b) 发展中国家内对采用这些新业务的需求正在增长;
- c) 发展中国家需要在其国内环境中采用这些新业务指南;

建议

在下一研究期, 应要求 GAS 12 编印概述发展中国家采用新的非话音电信业务(例如智能用户电报、可视图文、信息处理系统、数字传真、计算机和可视电话会议、电子资金转帐以及单址和多址数据业务)的战略手册, 并考虑发达国家的经验、发展中国家具体的现有的经济、技术和操作环境以及 ISDN 的逐步实施。

附 件 4

修改第 14 号决议

1 增加新的“作出决议”9:

“9. 对此,请各主管部门和经认可的私营电信机构继续并增加他们的技术和财政援助,以鼓励为推广手册组织研讨会和为增加关于规划、操作、维护、资费等领域内新技术的信息交换,组织培训会议和专题讨论会。”

第 14 号决议中的进一步作出决议变为第 10 点。

2 D 委员会主席建议第 14 号决议中应增加关于技术援助或技术合作问题的电联公约(1982 年, 内罗毕)条款和决议的参考。除了已包括在第 14 号决议中的参考外, 还要包括关于电联公约的下列参考:

- 第 4 条, 第 20、24 款
- 第 58 条, 第 326 款
- 第 19、22、24、30 和 34 号决议。

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

3.6 编辑委员会的报告

(业经全体会议通过)

1 概述

1.1 编辑委员会负责与全体会议有关的各项决议和意见文本的审议、语言校正和编辑定稿。

2 会议

2.1 1988年11月18日至1988年11月24日之间，编辑委员会举行了7次会议。

3 委员会工作

3.1 在其7次会议期间，编辑委员会处理了下列4个决议和2个意见：

第1号决议(临时文件50/PLEN(修改1))

第2号决议(临时文件56/PLEN)

第17号决议(临时文件59/PLEN)

第18号决议(临时文件64/PLEN)

第1号意见(临时文件57/PLEN)

第3号意见(临时文件53/PLEN)

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

4 与会者名单

使用下列符号：

C 代表团团长

CA 代表团副团长

D 代表

I. 主管部门和经认可的私营机构

德意志（联邦共和国）

C G. HAUSMANN
D H. BLANK
D J. CLAUS
D K. KERN
D W. KRUSCH
D E. LIESER
D W. PETERS
D R. RUGGEBERG
D K. SCHULZ
D A. SCHWALL
D J. SOCHER
D W. STAUDINGER
D D. VOEGLLEN
D F. WEDEMEYER
D H. WILL
D G. ZEDLER

D P. DARLING
D E.J. DAVIDSON (Ms.)
D P. DAVIDSON
D A. DAY
D S. FISH
D R. FLOOD
D P. FRUEH
D D. HARTLEY
D J. HOLMES
D P. JOHNSTONE
D G. MARKEY
D B. MCKAY
D P. MCKENZIE
D G. MILLS
D S. MOON
D C. OLIVER
D J. PARK
D A.W. SEETO
D D. STEPHENS
D L. VIPOND
D A. WAGSTAFF

沙特阿拉伯（王国）

C A.M. NOURI
D A.R. AL-FEHAID
D A.M. DAFTARDAR

奥地利

C W. KUDRNA
CA J. BAYER

阿根廷共和国

C A.F. GARCIA

比利时

C P. PLEHIERS
D M. GONY
D F. HAERENS

澳大利亚

C M.K. WARD
CA N.R. CRANE
CA W.R. ELLIS
CA M. OCONNOR
D G. BALLANTYNE
D B. BENNETT
D A. CABRERA
D P. CORONEOS
D B. CRUIKSHANK

贝宁（人民共和国）

CA F. BACHABI

白俄罗斯苏维埃社会主义共和国

C V.T. VOLOSHCHUK

巴西（联邦共和国）

C	A. ITUASSU
C	L. MATOS
D	M. BRAJTERMAN
D	R. COLCHER
D	J. HAIM
D	W. SANTOS

D	WANG YURONG (女士)
D	WU HEQUAND

保加利亚（人民共和国）

C	H. RAYKOV
CA	K. MIRSKI

塞浦路斯（共和国）

C	C.C. CHAPPAS
D	K. ARPALOS

布基纳法索

C	M. BAKO
---	---------

哥伦比亚（共和国）

D	F. CASTRO ROJAS
D	H. NAVARRO CARIAZO
D	F. ROJAS MALAGON

喀麦隆共和国

C	E. KAMDEM-KAMGA
D	N. NDE

大韩民国

C	R.C. KIM
CA	C.H. PARK
D	D.-S. CHO
D	B.S. KIM
D	J.R. KIM
D	J.W. KIM
D	J.H. KO
D	D.-C. LEE
D	J.K. LEE
D	S.J. LEE
D	W.U. LEE
D	Y.J. LIM
D	H.M. PYO
D	B.H. RHA
D	J.L. YOON
D	W.Y. YU

加拿大

C	P. RACINE
CA	G. DALLAIRE
D	F. BERTRAND(女士)
D	D.M. BOWER
D	P. BOWIE
D	R.F. BRETT
D	S.J. CROSSMAN
D	E.J. EXTON
D	K.W. HOFFMAN
D	T. HUGUES
D	M. ISRAEL
D	R.J. MILLS
D	K. RICHARDSON
D	O. STUBITS
D	K. YOKOYAMA

DACOM

R.T. SONG

科特迪瓦（共和国）

C	K. SORO
CA	K. SAGOE
D	J.J.B. AHOU

中非共和国

C	J.C. KOUNKOU
D	J. KONDAOULE
D	P. MAGONZI

古巴

C	R.P. PEDROSA PEREZ
D	F. MARCHANTE CASTELLANOS

智利

M.	PENA SALAZAR
----	--------------

丹麦

C	O. TOFT
CA	C. JENSBY
D	J. JENSBY
D	J. KIL

中华人民共和国

C	LI FENG
D	HE JIAN-QIANG
D	SONG LIRU (Mrs.)

吉布提（共和国）

CA	M.Y. FARAH
----	------------

埃及 (阿拉伯共和国)

C A.L. FANOUS

V.I. JOHANNES

W.E. LIND

H.R. SILBIGER

阿拉伯联合酋长国

CA T. SEETHARAMAN
D M. AL SHARHAN

COMSAT

M. NEIBERT

MCI Telecommunications

西班牙

C F. MOLINA NEGRO
CA V. RUBIO CARRETON
CA L. TEROL MILLER

Telefónica de España

J.J. PEREZ ISAR

S. TIWARI

Pacific Bell

S.P. CHUM

Western Union International

T. JEANETTES
W. KOKORELIS
M.E. SCHEIDECKER
A. SHIELDS

美利坚合众国

C E. BARBELY
CA G.M. FERENO
D R.M. AMY
D R. BEAIRD
D D.R. CAIRNS
D D.P. CASEY
D D.H. CLARE III
D L. CODACOVI
D C. CRUMP
D D. DAVIS
D E. ELOWE
D R. FENICHEL
D J.W. GURZICK Jr.
D W.R. HARRIS
D R.J. HOLLEMAN
D R. JENSEN
D A. KAUFMAN (女士)
D G.T. KEELER
D I.N. KNIGHT
D H. MARCHESE
D T.H. MYER
D J. O'BOYLE
D P. ONSTAD
D J.S. RYAN
D R.E. SHRUM
D R. SMITH
D L. STRICKLAND Jr.
D W.F. UTLAUT
D M.E. VARRASSI
D R. WEADON
D M. WEINER

AT&T

H.V. BERTINE
R. BRANDT
G.K. HELDER
J.Z. JACOBY

埃塞俄比亚 (人民民主共和国)

C M. ASFAW
D A. BEKELE

芬兰

C P. TARJANNE
CA L. HALME
D R. ALANDER
D P. SALONEN

法国

C P. GONIN
CA J.-C. DENIAUD
CA M. THUE
D L. BOURGEAT
D P. COLLET
D G. GERBIER
D J. HAMEL
D O. HUART
D P.D. LANSARD
D P. LORAND
D F. LUCAS
D B. MARTI
D J. MARTORY
D J. MENIER (女士)
D J.-B. PECRESSE
D C. PENN
D B. ROUXEVILLE

加纳

C Col. K. OPOONG
 D N.O.O. ADJEBU

希腊

C P. IOANNIDIS
 CA A. NODAROS
 D G. HATZOPoulos

匈牙利人民共和国

C J. SZITAS
 CA O. VILLANYI
 D G. GOSZTONY
 D G. LAJTHA

印度 (共和国)

C A.S. WAKHLE
 D M.G. JOSHI
 D D. KUMAR GUPTA
 D Y. MUTHUSWAMI
 D K.K. PAI
 D S. RAO
 D M.C. VENKATRAM

印度尼西亚 (共和国)

C R. SUMITRO
 D M. GATOT
 D P.R. SETYANTO

伊朗 (伊斯兰共和国)

C H. MAHYAR
 D J. AFSHARI
 D K. ALI LOFTI
 D J. JAMSHIDIAN TEHRANI
 D F. KARIMZADEGAN
 D M. KHOSRAVI
 D A.A. MOHSENZADEH
 D A.A. SANATI
 D M. TASLIMI TEHRANI
 R. RASHIDI MEHRABADI
 S. SHADKAM

伊拉克 (共和国)

C W.D. JALLO

爱尔兰

D P. CORKERY
 D J.D. FIELD
 D J. LYNCH
 D A. MULLEN

冰岛

C T. JONSSON
 CA G. ARNAR

以色列 (国)

CA P. KATZ
 D M. FAIRMONT

Bezeq

I. HEGEDISH
 Y. SIEV

意大利

C C. RUDILOSSO
 D V. CAMINITI
 D D. DE MAIO
 D G. DEL PRETE
 D G. ENEA
 D A. MACCHIONI
 D A. PELLA
 D G. PELLEGRINI
 D G. REPACI
 D C. RUSSO (女士)
 D G. SARACO
 D F. SAVI
 D A. STENDARDI (女士)
 D S. TIBERIO

RAI

C. TERZANI

Italcable

R. CARMIGNANI

日本

C M. MIURA
 CA H. CHONO
 CA S. INADA
 CA H. ISHIHARA
 CA S. NISHIMOTO
 CA S. OHBU
 CA H. YOSHIZAKI
 D K. ADACHI
 D T. AMEMIYA

D	T. ARATANI	黎巴嫩
D	K. HATANO	
D	C. II	C M. GHAZAL
D	Y. ISHIKAWA	
D	N. ITO	列支敦士登 (公国)
D	T. KAWASHIMA	
D	Y. KAWASUMI	参见瑞士
D	Y. KITAHARA	
D	M. KOJIMA	卢森堡
D	K. MIYAGI	
D	Y. NAKAMURA	C C. DONDELINGER
D	T. NISHIMOTO	
D	T. OKABE	马来西亚
D	T. OKABE	
D	S. SAWADA	C M.A. KHALID
D	N. SUZUKI	D N. BAHARIN (女士)
D	N. TAKAO	D O. ISMAIL
D	Y. TANAKA	D M.K. NAINA
D	Y. TOSHITANE	
D	T. TSUDA	马里 (共和国)
D	T. WASHIDA	
D	A. WATANABE	C M. KEITA
D	Y. YOKOYAMA	D Cheik S.M. NIMAGA
	KDD	D D. TOURE
		D K.H. TRAORE KONATE (女士)
	T. HARADA	
	Y. ISHIDA	马耳他 (共和国)
	H. KATO	D J.M. PACE
	M. MATSUBARA	
	T. MATSUDAIRA	C E.J. ANTARI
	Y. NISHIZAWA	
	T. OHTA	C S. IWASAKI
	T. TSUJII	
	Y. UMEZAWA	C L. DABY SEESARAM
	H. WADA	
	NTT	墨西哥
		D A. ALALUF OLIVARES
	S. AOKI	
	K. ASATANI	尼日尔 (共和国)
	S. IWASAKI	D K.H. HAMANI
	S. KANO	D M. MOUNKAILA
	M. KATO	
	M. KOIKE	挪威
	M. KUWABARA	C K. HOLLER
	M. MATSUSHITA	CA N. KNUDTZON
	K. OMURA	D O. HAUGAN
	N. ONO	D E. LANDEIDE
	S. TOMIDA	
	M. YAMASHITA	
	肯尼亚 (共和国)	
C	S.J. NJAGAH	
D	T.E. DIERO	
	科威特 (国)	
C	F.Y. AL MAJID	
D	A.S. ABUREZQ	

D A.L. LILLEBO (女士)
D B. SANDNES
D J. SOKNES
D E. UTVIK

葡萄牙
C M. ALMEIDA
D A.C. ROLDAO LOPES

新西兰

CA J. SKURR
D P. BLAIN
D G.H. RAILTON
D C. SINGLETON
D C.R. TURNER
D P. WATT
D R. WILKINSON

卡塔尔 (国)

C A. AL DERBESTI
D A.A. ABBAS
D H.A. MAKI

阿曼 (苏丹国)

C M. AL KHUSAIBY
CA N. AL ZADGALY

德意志民主共和国

C W. GULZOW
CA M. KAUFNER
D H. LORKE

巴基斯坦 (伊斯兰共和国)

C A.R. QURESHI

朝鲜民主主义人民共和国

C CHON MYONG GUN
D CHA YONG CHUN
D HAN GUI HWAN

巴布亚新几内亚

D C. KULINIASI

大不列颠及北爱尔兰联合王国

荷兰 (王国)

C G.J. VAN VELZEN
CA P.J.C. HAMELBERG
D J.A. AARSEN
D H. MULDER
D J.J.Th.A. RIETBROEK

C S. TEMPLE
CA J. MILLS
D P.M. BRADSHAW
D N.J. CROSS
D P. DOOGAN
D J.R. ELLIOTT
D D.G. FISHER
D A. GREASLEY
D K. LAWRENCE (女士)
D W.R. LUCAS
D A. MAY (女士)
D B.W. MOORE
D A. PUGH
D J.N. ROBERTS
D W.G. SIMPSON
D I. SPIERS
D D. THOMAS
D J. WEDLAKE
D A.J.M. WILSON
D S.-K. WONG

菲律宾 (共和国)

C A. SANTOS
CA K.G. HECTEA (女士)
D C. ABIGANIA

Phil. Long Distance Telephone

N. VIRATA
G. LIM

塞内加尔 (共和国)

C P.G. MBENGUE
CA S. MBAYE

波兰 (人民共和国)

CA B. LISIECKI

新加坡 (共和国)

C L. SZE THYE
D N. BOON SIM
D C. KUM CHUN

斯里兰卡（民主社会主义共和国）

C G.J.N.L. SOYSA
D S.R. KANAHERAARACHCHI

瑞典

C T. LARSSON
CA S. ELOVSSON
D L. ACKZELL
D R. ORRSTEN

瑞士（联邦）

C R. TRACHSEL
CA M. APOTHELOZ
D G. DUPUIS
D H.K. PFYFFER
D F. SUTTER

斯威士兰（王国）

C A.S. DLAMINI
D M.R. MABUZA

坦桑尼亚（联合共和国）

C A.H.J. MARIJANI
CA A. NDAKIDEMI

捷克斯洛伐克社会主义共和国

C J. LOSINSKY
CA S. SCHNEIDER

泰国

C S. SACHJAPINAN
D S. BIJAYENDRAYODHIN
D B. PLANGSIRI
D K. SURAPUNTHU
D Dr. T. YONGCHAREON

多哥共和国

C D. AITHNARD
D K. MIKEM

土耳其

C K. DALMAZ

苏维埃社会主义共和国联盟

C Ju. A. TOLMACHEV
CA JU. M. FOMIN
CA P. KURAKOV
CA L.E. VARAKIN
D V.I. CHTCHEPOTINE
D S.L. DEDUKH
D V.I. KHOKHLOV
D I.V. KREINGEL（女士）
D V.M. MATROSOV
D K.K. NIKOLSKY
D V.G. OSIPOV

乌克兰苏维埃社会主义共和国

C V.T. DELIKATNY

越南（社会主义共和国）

C T. DANG VAN
CA L.T. MAI
D NGUYEN NGOC VY

南斯拉夫（社会主义联邦共和国）

C D. MILICEVIC（女士）

阿拉伯也门共和国

D A. BASAHI
D A.A. HAMMANI

也门（人民民主共和国）

C O.A. SHIHAB

II. 国际和地区组织

亚—太电信组织 (APT)

C. THONGMA

国际电工委员会 (IEC)

R.E. BRETT
M. SABEV (女士)

国际电信使用者小组 (INTUG)

P. ALLEN
H.C.H. BERG
A. CORNISH
M. KUNZ
D. NICHOLAS
R. SPAHNI

关于大型高压电子系统的国际会议
(CIGRE)

D.C.B. SMITH

国际新闻电信理事会 (IPTC)

G. THOMPSON

欧洲计算机制造协会 (ECMA)

J. FENN
J. SCHWARZ

国际标准化组织 (ISO)

L.D. EICHER

国际航空运输协会 (IATA)

J.F. KEARNEY

世界银行间财政电信协会 S.C.(SWIFT)

K.-H. HADDENBROCK

国际民航组织 (ICAO)

F.L. SHILLING

欧洲广播联盟 (EBU)

A. BROWN

国际海事卫星组织 (INMARSAT)

R. HOSKYNNS

万国邮政联盟 (UPU)

S. COAKELEY
M. HARDING
K. MCKEOWN
M. PAPE
D. SMYTH
G. ST. DENIS
A. WIDDOWS

国际通信卫星组织 (INTELSAT)

H. CHASIA
W.S. OEI

III. 电联总部

总秘书处

R.E. BUTLER, 秘书长

助手 P. TAILLEFER (女士)

J. FRANCIS, 对外关系部

A. RUTKOWSKY

P.A. TRAUB

国际无线电咨询委员会 (CCIR)

R.C. KIRBY, 主任

G.H. GROTELUSCHEN, 技术部A

国际电报电话咨询委员会 (CCITT)

Th. IRMER, 主任

助手 C. VIGNEULLE (女士)

M. MALEK ASGHAR, 全会秘书

助手 S. DUNAND (女士)

A 委员会秘书处

S. NOVIKOV

R. BAILLOD

M. BETANCOURT

助手 A. ANSELMIER (女士)

B 委员会秘书处

J. LEPESQUEUR

F. BIGI

Y. SENUMA

H. ZHAO

助手 U. SUBIOTTO (女士)

C 委员会秘书处

R. PRELAZ

助手 P. BERTINOTTI (女士)

D 委员会秘书处

E. LEFORT

E. PIERRE

Z.J. TAR

助手 M.H. BERCHER (女士)

编辑委员会

G. TURNBULL

助手 M.L. FERNANDEZ DEL PINO (女士)

全会服务

组织

G. BARBOUX, 大会和公共服务部

J. ESCUDERO

A. JOSSERAND (女士)

M. DIABY

助手 D. BOCCARD (女士)

财务和人事

R. PRELAZ, 财务部

助手 P. BERTINOTTI (女士)

文件控制

J. FILLION (女士)

L. JEANMONOD (女士)

文件散发

G. CLAIRO

R. GACHET

A. HERRERIN

代表登记

G. ANTONIAZZI (女士)

S. KUMENIUS (女士)

语言服务

翻译

法文科

R. RIPERT
D. HALPERN
J. MUSSET (女士)
S. AUDOUY (女士)

英文科

A. PITTS
T. JONES
P. WHITING

西班牙文科

F. GARCIA ALONSO
J. MORENO CABRERA (女士)
J. BESADA
C. MARIN (女士)

速记

J. BARLEY (女士)

口译

协调 J. SANCHEZ (女士)

法语间

M. GUCASSOFF (女士)
M. DUCROUX (女士)
M.O. BAYLE (女士)
C. BIELIK (女士)
A.C. BLUM (女士)
C.H. COLOMER
F. STUBY (女士)
N. KRIVOCHINE

英语间

I. SAKOV (女士)
M. DE GREY (女士)
V. TAYLOR-BOULADON (女士)
A. AROUSTIAN
J.D. DE ZWAAN
P. DAVIDSON (女士)
M. GIRI (女士)

西班牙语间

F. TOW (女士)
A. HUBNER (女士)
S. BOTERO-BROWNING (女士)
J.P. ALLAIN
S. HOVELL (女士)
M. PASTOR

俄语间

A.A. GORBUNOVA (女士)
N. TROUTNEVA (女士)
N.V. VOLKOVA (女士)
P. PETERSON
A. TADEVOSSIAN

中文间

X. CHEN (女士)
Y. LEI (女士)
R. MIAO (女士)
A. CHAN
T. JIA
X. JIANG
MA. XU
X. YANG

阿拉伯语间

A. NASR
G. ELIAS (女士)
C. ARNAOUT (女士)
Z. ABDEL-MAGID (女士)
M. GAMAL
S. KARAKIRA
E. BAZZI

文件印刷服务

文件编排服务

D. DUVERNAY (女士)

助手 J. FERRER (女士)

法语科

G. MAZELLA (女士)

M. MIGUET (女士)

M.C. GIRARD (女士)

C. FRANCONY (女士)

M. BREVOT (女士)

M. CLAVEL (女士)

英语科

D. GAVARD (女士)

S. NEAL (女士)

西班牙语科

L. SCOLARI (女士)

M.C. BURRO (女士)

B. TORAL (女士)

E. LUGRIS (女士)

L. DOMINGO (女士)

G. LOYOLA

胶印

J. ALLINGER

E. UNTERLERNHNER

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

5 第九次全体会议文件目录

5.1 白色文件

AP IX	来 源	标 题
1	S 特别组	S 特别研究组给 CCITT 第九次全会的报告
2	GAS 9	给 CCITT 第九次全会的最后报告
3	第 XII 研究组	建议的 1989—1992 年研究期研究的课题目录表
4	第 XII 研究组	G 系列的修改建议及补充
5	第 XII 研究组	G 系列的新建议及补充
6	第 XII 研究组	P 系列的修改建议及补充
7	第 XII 研究组	P 系列的新建议及补充
8	CCITT 秘书处	对一览表中分配给第 XII 研究组课题的答复
9	CCITT 秘书处	GAS 10(规划数据和预测方法)给 CCITT 第九次全会的最后报告
10	第 IX 研究组	给第九次全会的报告 — 第 I 部分 — 引言和对课题的答复
11	第 IX 研究组	给第九次全会的报告 — 第 II 部分 — 建议的 R、S 和 U 系列的新建议
12	第 IX 研究组	给第九次全会的报告 — 第 III 部分 — 建议对 R、S 和 U 系列现行建议进行的修改
13	第 IX 研究组	给第九次全会的报告 — 第 IV 部分 — 建议的 1989—1992 年研究的课题
14	第 II 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 概述、对课题的回答和主席的报告要点
15	第 II 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 起草新的 E 系列建议和补充
16	第 II 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 起草修改的 E 系列建议和补充
17	第 II 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 建议的 1989—1992 年研究期研究的课题
18	第 VIII 研究组	给第九次全会的报告 — 第 I 部分 — 综合报告

AP IX	来 源	标 题
19	第 VIII 研究组	1985—1988 年研究期间第 VIII 研究组工作的最后报告 — 第 II 部分 — 新的 T 系列建议的提案
20	第 VIII 研究组	1985—1988 年研究期间第 VIII 研究组工作的最后报告 — 第 II 部分 — 新的 T 系列建议的提案
21	第 VIII 研究组	1985—1988 年研究期间第 VIII 研究组工作的最后报告 — 第 II 部分 — 新的 T 系列建议的提案 — 第 II. 3 部分 — T. 414 至 T. 418 建议
22	第 VIII 研究组	1985—1988 年研究期间第 VIII 研究组工作的最后报告 — 第 II 部分 — 新的 T 系列建议的提案 — 第 II. 4 部分 — T. 431 至 T. 433 建议
23	第 VIII 研究组	1985—1988 年研究期间第 VIII 研究组工作的最后报告 — 第 II 部分 — 新的 T 系列建议的提案(第 II. 5 部分：T. 441 至 T. 564 建议)
24	第 VIII 研究组	1985—1988 年研究期间第 VIII 研究组工作的最后报告 — 第 III 部分 — 修改的 T 系列建议的提案
25	第 VIII 研究组	1985—1988 年研究期间第 VIII 研究组工作的最后报告 — 第 III 部分 — T 系列建议的修改提案 — T. 101 建议，附件 A
26	第 VIII 研究组	第 VIII 研究组给第九次全会的报告 — 第 IV 部分 — 建议的 1989—1992 年研究期的研究计划
27	CCITT 秘书处—88 年世界报话行政大会筹备委员会主席	1988 年世界电报电话行政大会筹备委员会活动的最后报告
28	GAS 3	主席关于 CCITT 1985—1988 年研究期 GAS 3 工作的报告
29	第 IV 研究组	第 IV 研究组给第九次全会的最后报告
30	第 IV 研究组	第 IV 研究组建议的下一研究期(1989—1992 年)的维护课题
31	第 IV 研究组	M 系列的新建议
32	第 IV 研究组	完全修改的建议和对 M 系列建议的主要修改
33	第 IV 研究组	新的和修改的 N 和 O 系列建议
34	第 X 研究组	给全会的报告 — 第 I 和第 IV 部分 — 概述和对课题/新课题的答复
35	第 X 研究组	给全会的报告 — 第 III. 1 和第 II. 1 部分 — SDL 和 FDT(Z. 100 和 Z. 110 建议)
36	第 X 研究组	给全会的报告 — 第 III. 2 部分 — CHILL(Z. 200 建议)

AP IX	来 源	标 题
37	第 X 研究组	给全会的报告 — 第 III. 3 部分 — MML, 概述和 CAT(Z. 301 至 Z. 323 建议)
38	第 X 研究组	给全会的报告 — 第 III. 4 和第 II. 2 部分 — SOF 和词汇(Z. 331 至 Z. 341 建议)
39	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 I 部分 — 综合报告
40	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 II. 1 部分 — 新建议草案
41	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 II. 2 部分 — 新建议草案
42	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 II. 3 部分 — 新建议草案
43	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 II. 4 部分 — 新建议草案
44	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 II. 5 部分 — 新建议草案
45	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 II. 6 部分 — 新建议草案
46	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 II. 7 部分 — 新建议草案
47	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 II. 8 部分 — 新建议草案
48	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 1 部分 — 修改的建议草案
49	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 2 部分 — 修改的 X. 25 建议草案
50	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 3 部分 — 修改的建议草案
51	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 4 部分 — 修改的建议草案
52	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 5 部分 — 修改的建议草案
53	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 6 部分 — 修改的建议草案
54	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 7 部分 — 修改的建议草案
55	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 8 部分 — 修改的建议草案
56	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 III. 9 部分 — 修改的 X. 411 建议草案
57	第 VII 研究组	给全会的最后报告 — 第 IV 部分 — 建议下一研究期的课题内容
58	第 XV 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 I 部分 — 概述
59	第 XV 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 II 部分 — 修改的和新的 H 和 J 系列建议
60	第 XV 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 III 部分 — 修改的 G 系列建议和补充

AP IX	来 源	标 题
61	第 XV 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 IV 部分 — 新的 G 系列建议和补充
62	第 XV 研究组	建议的 1989—1992 年研究期课题目录表 — 报告的第 V 部分
63	第 VI 研究组	给第九次全会的报告 — 第 I 部分 — 引言和对课题的回答
64	第 VI 研究组	给第九次全会的报告 — 第 II 部分 — 建议的新的 L 系列建议 — 第 III 部分 — 建议的对现行 L 系列建议的修改
65	第 VI 研究组	给第九次全会的报告 — 第 IV 部分 — 建议的 1989—1992 年研究的课题
66	CCIR 主任	关于 CCIR/CCIT 联络情况的报告
67	CCITT 主任	关于 CCITT 专门秘书处的报告
68	CCITT 主任	关于第八次与第九次全会之间 CCITT 活动的报告
69	CCITT 主任	CCITT 主任关于从卷 I(蓝皮书)中去掉决议、意见和建议的提议
70	CCITT 主任	CCITT 第 1 号决议的修改
71 (增补)	CCITT 主任	关于计划委员会活动给 CCITT 第九次全会的报告
72	CCITT 主任	给第九次全会的报告 — CCITT 的财政需要概算
73	CCITT 主任	出版 1989 年版本的 CCITT 色皮书(蓝皮书)
74	CCITT 主任	CCITT 第 8 号决议的修改
75	CCITT 主任	关于 CCITT 实验室的报告
76	CCITT 主任	建议分配的 CCITT 各研究组的研究课题
76 (补遗)	CCITT 主任	1985—1988 年研究期的文稿不超过 5 份的课题一览表
77	第 III 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 概述、考虑和对课题的正式答复
78	第 III 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 新的 D 系列建议草案和补充
79	第 III 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 修改的 D 系列建议草案和补充
80	第 III 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 建议的 1989—1992 年研究期研究的课题
81	第 I 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 I 部分 — 主席进行的总结 — 概述和对课题的答复

AP IX	来 源	标 题
82	第 I 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 II 部分 — 新的 F 系列建议草案和补充
83	第 I 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 III 部分 — 修改的 F 系列建议草案和补充
84	第 I 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 IV 部分 — 建议的 1989—1992 年研究期的课题
85	第 V 研究组	给第九次全会的报告 — 第 I 部分 — 引言和对课题的答复
86	第 V 研究组	给第九次全会的报告 — 第 II 部分 — 建议的新的 K 系列建议 — 第 III 部分 — 建议的对现行的 K 系列建议的修改
87	第 V 研究组	给第九次全会的报告 — 第 IV 部分 — 建议的 1989—1992 年研究的课题
88	第 XVII 研究组	给第九次全会的报告 — 第 I 部分 — 引言和对课题的答复
89	第 XVII 研究组	给第九次全会的报告 — 第 II 部分 — 建议的新的 V 系列建议
90	第 XVII 研究组	给第九次全会的报告 — 第 III 部分 — 建议的对现行的 V 系列建议的修改
91	第 XVII 研究组	给第九次全会的报告 — 第 IV 部分 — 建议的 1989—1992 年研究的课题
91 (补遗)	第 XVII 研究组	给第九次全会的报告 — 第 IV 部分 — 建议的 1989—1992 年研究的课题
92	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 I 和第 IV 部分 — 概述和对课题的答复, 新课题
93	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 1 部分 — Q. 11 至 Q. 455 建议, 第 II. 1 部分 — Q. 45 bis 和 Q. 50 建议
94	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 2 部分 — 交换和信令术语的词汇(Q. 9 建议)
95	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 2 部分 — ISDN 业务的功能和信息流, 分类法和基本业务(Q. 65 和 Q. 71 建议)
96	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 3 部分 — ISDN 业务的功能和信息流, 定义和号码识别补充业务
97	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 4 部分 — ISDN 业务的功能和信息流, 呼叫提供补充业务(Q. 82 建议)

AP IX	来 源	标 题
98	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II.5 部分 — ISDN 业务的功能和信息流, 呼叫完毕补充业务(Q. 83 建议)
99	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II.6 部分 — ISDN 业务的功能和信息流, 共同利益、计费和附加的信息传递业务(Q. 85、Q. 86 和 Q. 87 建议)
100 (更正)		第九次全会的文件目录表(文件 AP IX—1 至 100)
101	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II.7 部分 — 数字交换机(Q. 500 至 Q. 522 建议)
102	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II.8 部分 — 数字交换机(Q. 541 至 Q. 544 建议)
103	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II.9 部分 — 数字交换机(Q. 551 至 Q. 554 建议)
104	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III.3 部分 — 信令系统的互通(Q. 606 至 Q. 684 建议)
105	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II.10 部分 — 信令系统的互通(Q. 699 建议)
106	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II.11 和第 III.4 部分 — 第 7 号信令系统, 概述和 MTP(Q. 700 至 Q. 704 建议)
107	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III.5 部分 — 第 7 号信令系统, MTP(Q. 703 和 Q. 704 建议的 DSLs)
108	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III.6 部分 — 第 7 号信令系统, MTP 和 PABX 应用(Q. 705 至 Q. 709 和 Q. 710 建议)
109	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III.7 部分 — 第 7 号信令系统, SCCP(Q. 711 至 Q. 714 和 Q. 716 建议)
110	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III.8 部分 — 第 7 号信令系统, SCCP(Q. 714 建议, SDLs)
111	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III.9 部分 — 第 7 号信令系统, TUP(Q. 721 至 Q. 725 建议)

AP IX	来 源	标 题
112	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 12 部分 — 第 7 号信令系统, ISDN 补充业务(Q. 730 建议)
113	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 10 部分 — 第 7 号信令系统, ISUP(Q. 761, Q. 762 和 Q. 763 建议)
114	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 11 部分 — 第 7 号信令系统, ISUP(Q. 764 建议)
115	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 13 部分 — 第 7 号信令系统, ISUP(Q. 764 建议, SDLs)
116	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 14 部分 — 第 7 号信令系统, TCAP(Q. 771 至 Q. 775 建议)
117	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 15 部分 — 第 7 号信令系统, 测试规范(Q. 780 和 Q. 781 建议)
118	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 16 部分 — 第 7 号信令系统, 测试规范(Q. 782 建议)
119	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 17 部分 — 第 7 号信令系统, 测试规范(Q. 783 建议)
120	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 12 部分 — 第 7 号信令系统, 监测、操作和维护(Q. 791 和 Q. 795 建议)
121	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 13 部分 — 第 7 号信令系统, 第 7 号信令系统专用的术语词汇和缩语
122	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 14 部分 — 第 1 号数字用户信令(DSS 1), 数据链路层(Q. 920 和 Q. 921 建议)
123	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 15 部分 — 第 1 号数字用户信令(DSS 1), 网路层(Q. 930 建议和 Q. 931 建议, 第 1 至 4 部分)
124	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 III. 16 部分 — 第 1 号数字用户信令(DSS 1), 网路层(Q. 931 建议, 第 5 至 9 部分)
125	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 18 部分 — 第 1 号数字用户信令(DSS 1), 网路层(Q. 931 建议, 附件 A)
126	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 19 部分 — 第 1 号数字用户信令(DSS 1), 网路层(Q. 931 建议, 附件 B 至 O 和附录 I、II 和 III)

AP IX	来 源	标 题
127	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 20 部分 — 第 1 号数字用户信令(DSS 1), 网路层和用户—网路管理(Q. 932 和 Q. 940 建议)
128	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 21 部分 — 公众陆地移动网, 概述(Q. 1000 至 Q. 1005 建议)
129	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 22 部分 — 公众陆地移动网, 互通和数字接口(Q. 1031 和 Q. 1032, Q. 1061, Q. 1062 和 Q. 1063 建议)
130	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 23 部分 — 公众陆地移动网, 移动应用部分(Q. 1051 建议, 第 1 至 3. 4 部分)
131	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 24 部分 — 公众陆地移动网, 移动应用部分(Q. 1051 建议, 第 3. 5 至 3. 11 部分)
132	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 25 部分 — 公众陆地移动网, 移动应用部分(Q. 1051 建议, 第 4 和 5 部分)
133	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 26 部分 — 与卫星移动系统的互通(Q. 1100、Q. 1101、Q. 1102、Q. 1103、Q. 1111、Q. 1112、Q. 1151 和 Q. 1152 建议)
134	第 XI 研究组	第 XI 研究组给 CCITT 全会的报告 — 第 II. 27 部分 — 与卫星移动系统的互通(Q. 1112 和 Q. 1152 建议, SDLs)
135	GAS 11	给 CCITT 第九次全会的最后报告 —
136	GAS 7 主席	给 CCITT 第九次全会的报告
137	ISO/IEC	关于 CCITT—ISO/IEC 联络活动的报告
138	匈牙利	改进工作方式
139	匈牙利	改组 CCITT 研究组
140	匈牙利	对出版蓝皮书的建议
141	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 I 部分 — 概述
142	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 II 部分 — 修改的新的 G. 700 系列建议
143	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 III 部分 — I. 100 系列建议
144	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 IV 部分 — I. 200 系列建议

AP IX	来 源	标 题
145	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 V 部分 — I.300 系列建议
146	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 VI 部分 — I.400 系列建议
147	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 VII 部分 — I.500 系列建议
148	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 VIII 部分 — I.600 系列建议
149	第 XVIII 研究组	建议的 1989—1992 年研究期研究的课题目录表(报告的第 IX 部分)
150	第 XVIII 研究组	给 CCITT 第九次全会的最后报告 — 第 X 部分 — 修改的建议和补充的 G.800 和 G.900 系列建议
151	第 I、II 和 XVIII 研究组主席	澄清 “S” 特别研究组建议的对研究组 A 和 B 的委托
152	CMTT	CMTT 给 CCITT 第九次全会的报告
153	荷兰	F.42 建议 A 部分第 1 和第 2 节的脚注
154	CMV	CMV 给第九次全会的报告
155	邮联	建议 1990 年 7 月 1 日为邮政金融业务电报(POSTFIN)各项修改的(CCITT—UPU)统一生效日期
156	法国	建议的第 IX 研究组的课题
157	法国	关于第 1 研究组 F.73 建议草案的保留意见
158		CCITT 第九次全会文件目录表的补充(文件 AP IX—100 至 158)

5.2 临时文件

临时文件	标 题
	全会的文件
1/PLEN	第九次全会的议程草案
2/PLEN	开幕式议程
3/PLEN	第一次会议的议程
4/PLEN 加补遗 1, 2 和 3	第八次全会以来死亡的参加过 CCITT 会议的代表名单
5/PLEN 加补遗 1 和 2	第八次全会以来宣布退休的参加过 CCITT 会议的代表名单
6/PLEN 加修改	CCITT 第九次全会的组织 — 全会委员会和工作组一览表及他们的职责
7/PLEN	第 2 次会议的议程
8/PLEN	电联信息交换业务(IES)对 CCITT 与会者的重要性
9/PLEN	与电联的文件交换
10/PLEN	修改 V. 120 建议
11/PLEN	出版 B 系列建议 “表达方式”
12/PLEN	咨委会全会的财政责任
13/PLEN	促进第 V 研究组编写的关于电信线路防护电力和电气铁路有害影响的导则的研讨会
14/PLEN	对文件 AP IX—154 的勘误 — CMV 给 CCITT 第九次全会的报告
15/PLEN	D. 193 建议草案 — 免费优待电信的特别资费原则
16/PLEN	D. 193 建议草案 — 免费优待电信的特别资费原则
17/PLEN	关于第 I 研究组 F. 73 建议的保留意见
18/PLEN	第 3 次会议的议程
19/PLEN	对第 XII 研究组 P. 31 建议草案的补充(文件 AP IX—7, 第 7 页)
20/PLEN	CCITT 第九次全会的开幕式

临时文件	标 题
21/PLEN	对 S2、S4 和 S22 建议的修改
22/PLEN	对 C. 3 建议草案的修改
23/PLEN	对 D. 193 建议草案第 3 部分的修改
24/PLEN	第四次会议的议程
25/PLEN	第一次会议的记录草案
26/PLEN	对 G. 741 建议的澄清
27/PLEN	对 A. 2it 建议草案的意见
28/PLEN	第二次会议的记录
29/PLEN	第五次会议的议程
30/PLEN	第九次全会的报告(第 I 部分)
31/PLEN	第九次全会的报告(第 II 部分)
32/PLEN	第九次全会的报告(第 III 部分)
33/PLEN	第九次全会的报告(第 IV 部分)
34/PLEN 加上 修改 1 和 2	第九次全会的报告(第 V 部分)
35/PLEN	CCITT 参加 CMV 的实际考虑
36/PLEN	第三次会议的记录
34/PLEN 加上勘误 1	D 委员会给第九次全会的报告(第 I 部分)
38/PLEN	第四次会议的记录
39/PLEN 加上修改 1	CCITT 全会给全权代表大会的关于 CCITT 在全世界电信标准化中卓越地位的决议草案
40/PLEN	CCITT 的名词术语工作和 CCITT 参加 CMV
41/PLEN	第六次会议的议程
42/PLEN	D 委员会给第九次全会的报告(第 II 部分)
43/PLEN	A. 22 建议草案：与其它国际组织关于信息技术的合作

临时文件	标 题
44/PLEN	第 2 号决议的修改草案
45/PLEN	“墨尔本精神”决议中增加新的鉴于(临时文件 39/PLEN)
46/PLEN	西班牙的邀请
47/PLEN	第五次会议的记录
48/PLEN	决议草案：CCITT 工作方法和结构的未来演变
49/PLEN	D 委员会给第九次全会的最后报告
50/PLEN 加上 修改 1	第 1 号决议 — 修改的第 III 和第 IV 部分
51/PLEN	第七次会议的议程
52/PLEN	1989 年 CCITT 会议的计划
53/PLEN	PL—1 工作组的会议报告
54/PLEN	第八次会议的议程
55/PLEN 加上勘误补遗和修改 1	B 委员会给全会的报告
56/PLEN	第 2 号决议
57/PLEN	第 1 号意见
58/PLEN	第 3 号意见
59/PLEN	第 17 号决议
60/PLEN	编辑委员会的活动报告
61/PLEN	第九次会议的议程
62/PLEN	第六次会议的记录
63/PLEN	预算控制委员会给全会的报告
64/PLEN	CCITT 工作方法和结构的未来演变
65/PLEN 加上勘误	11 月 24 日代表团团长会议关于任命研究组主席和副主席以及 CCITT 特别自治组主席和副主席的建议
66/PLEN	65/PLEN 临时文件的补充

临时文件	标 题
67/PLEN	第十次会议的议程
68/PLEN	会议记录的修改和补充
69/PLEN	资料性的通知 — 接入电联信息交换业务
70/PLEN	第七次会议的记录
71/PLEN	第八次会议的记录
72/PLEN	第九次会议的记录
73/PLEN	第十次会议的记录
74/PLEN	第九次全会闭幕式的记录
1/PL1	PL1 的职责和文件
2/PL1	PL1 工作组的会议议程
3/PL1	对文件 AP IX—73 附件 B 的勘误
	A 委员会的文件
1/COM A	A 委员会的职责和文件
2/COM A 加修改	临时通过建议书的程序
3/COM A	第 1 号决议的修改
4/COM A	第 XII 研究组末期会议报告的摘要(COM XII—R 31)
5/COM A	A. 10 建议的修改 — 术语和定义
6/COM A	对 CCITT 第 1 号决议进行修改的建议
7/COM A	关于改革加速制定建议书的方法
8/COM A	A 委员会第一次会议的议程
9/COM A	审议 CCITT 结构及其工作方法
10/COM A	建议将来开始 CCITT 研究组的改组和运行
11/COM A	建议为最后核准 CCITT 建议提供新的程序以及对拟通过的建议要求相关研究组之间协商一致
12/COM A	修改第 1 号决议：CCITT 工作方法

临时文件	标 题
13/COM A 加上修改 1	对第 1 号意见建议的修改
14/COM A	修改第 2 号决议
15/COM A	对临时文件 5/COM A 的评论意见
16/COM A	第 2 工作组关于 CCITT 工作方法的第一次会议报告
17/COM A	通过建议的程序(第 2 号决议)
18/COM A	给第九次全会的报告
19/COM A	对第 1 号决议建议新的 III. 5. 2 点：开会的频次
20/COM A	报告草案
21/COM A	A 委员会第 2 次会议的议程
22/COM A	对第 1 号决议建议的修改 — 第 I 部分
23/COM A	对第 1 号决议建议的修改 — 第 II 部分
24/COM A	A 委员会第一次会议的记录
25/COM A	A 委员会第二次会议的记录
	B 委员会的文件
1/COM B 加上修改	B 委员会的职责和文件
2/COM B	审议 CCITT 结构及其工作方法
3/COM B	对文件 AP IX-30(COM IV-R 25)的勘误—9/IV 课题“维护”的措词
4/COM B	B 委员会的议程
5/COM B	1989—1992 年研究期的宽带 ISDN 的研究
6/COM B	对文件 AP IX-3 的勘误
7/COM B	对现行的 8b/X 和 9/X 课题建议的新课题
8/COM B	B/XV 课题 — 修改的文本
9/COM B	对现行的 8b/X 和 9/X 课题建议的新课题
10/COM B	苏联对考虑下一研究期研究组工作计划的提案

临时文件	标 题
11/COM B	伊朗伊斯兰共和国的文稿
12/COM B	TMN 研究(第 IV 研究组)
13/COM B	25/I 课题的修改文本(将转给第 II 研究组)
14/COM B	对现行的 8b/X 和 9/X 建议的新课题
15/COM B	修改 B/XI 课题(第 XI 研究组)
16/COM B	对第 VII 研究组课题的编辑性修改(AP IX-57)
17/COM B	B 委员会给全会的报告草案
18/COM B	第 XI、XII、XV 和 XVIII 研究组的课题目录表
19/COM B	苏联对改进未来研究期研究组工作的提案
20/COM B	修改 21/I 和 23/I 课题
21/COM B	24/I 课题的修改文本
22/COM B	给全会的报告(续)
23/COM B	临时文件 11/COM B 分析后作出的各项决定的总结
24/COM B	第 XI 研究组的职责
25/COM B	对现行的 8b/X 和 9/X 课题建议的新课题
26/COM B	25/I 课题的修改文本(拟转给第 II 研究组)
27/COM B	W/XVIII 课题
28/COM B	AA/XI 课题 — 实施第 7 号系统国内网路的导则
29/COM B	澄清第 I 研究组的研究计划
30/COM B	修改研究计划
31/COM B	修改 — 报告的 III. 9 点
32/COM B	修改报告的 III. 9 点
33/COM B	CMTT 审议建议修改的 CMTT 的职责和与 CCITT 第 XV 和 XVIII 研究组的协调
34/COM B	对 GAS 7、9 和 11 职责的提案(摘自 D 委员会最后报告, 临时文件 49/PLEN)
	C 委员会的文件

临时文件	标 题
1/COM C	C 委员会的职责和文件
2/COM C	1984—1988 年期间 CCITT 秘书处和会议的开支(包括公共服务部的)
3/COM C	1988 年 CCITT 第九次全会的预算
4/COM C	澳大利亚政府和国际电信联盟秘书长之间关于组织 CCITT 第九次全会和世界电报电话行政大会的安排
5/COM C	CCITT 第九次全会的帐务情况
6/COM C	C 委员会(预算控制)第一次会议的议程
7/COM C	预算控制委员会给全会的报告草案
8/COM C	C 委员会第一次会议的记录
9/COM C	CCITT 第九次全会的帐务情况
10/COM C	C 委员会(预算控制)第二次会议的议程
11/COM C	C 委员会(预算控制)第二次和最后一次会议的记录
	D 委员会的文件
1/COM D	D 委员会的职责和文件
2/COM D	D 委员会工作的议程草案
3/COM D	数字交换设备现场试验的准备和实施导则
4/COM D	D 委员会(CCITT 技术援助)第二次会议的议程
5/COM D	农村电信
6/COM D	D 委员会(CCITT 技术援助)最后一次会议的议程
7/COM D	第 14 号决议的修改建议
8/COM D	建议的 GAS 7 1989—1992 年研究期的职责
9/COM D	GAS 9 的职责 — 1989—1992 年研究期全球网路的专例研究
10/COM D	GAS 11 的职责 — 发展中国家采用新的非话音电信业务的战略
11/COM D	建议

中国印刷 ISBN 92-61-03245-1