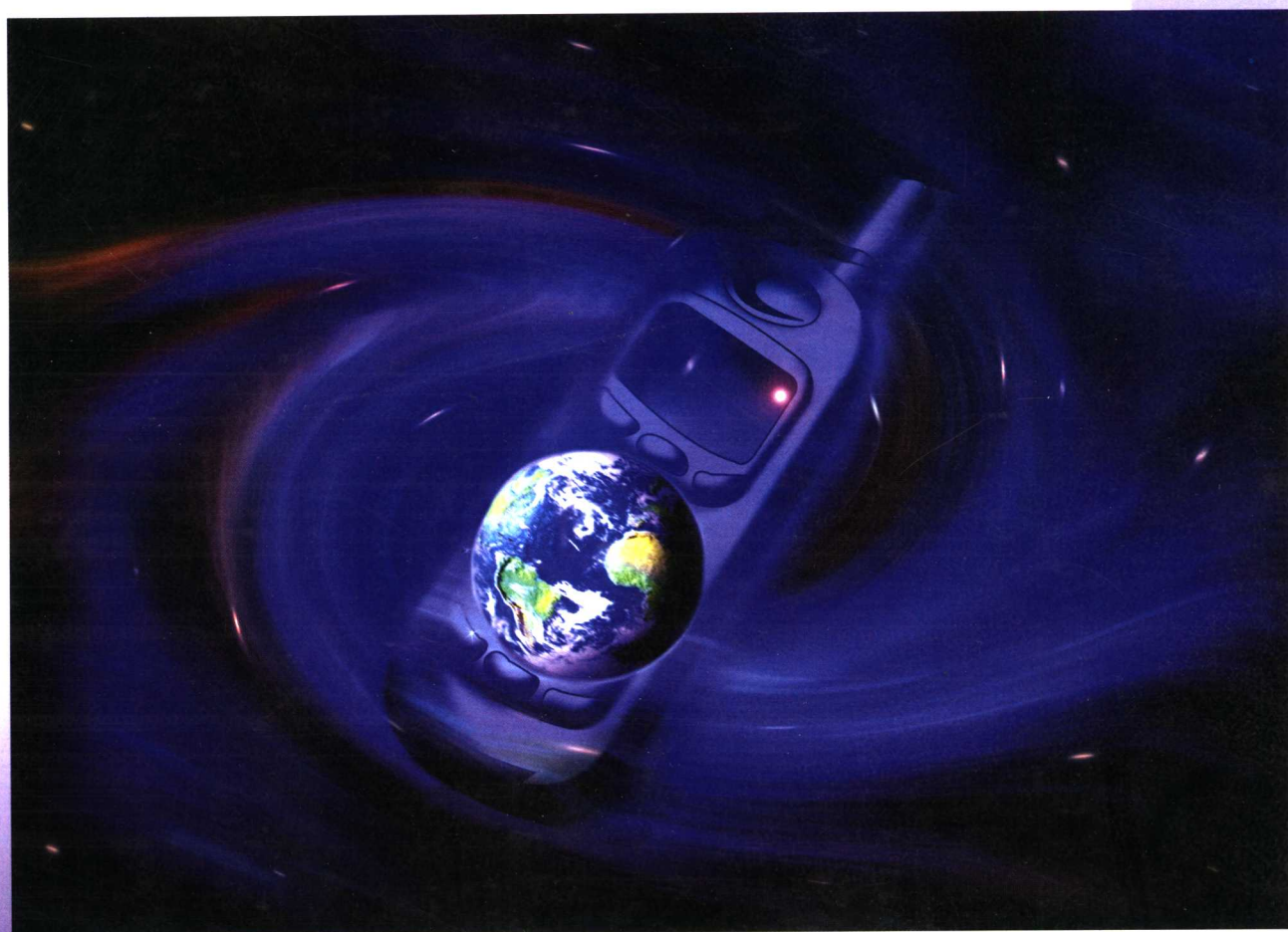


中国标准出版社 编
信息产业部电信传输研究所

通信技术 标准汇编

数据与多媒体卷

数据通信分册（上）



中国标准出版社

中国标准出版社 编
信息产业部电信传输研究所

通信技术 标准汇编

数据与多媒体卷

数据通信分册(下)



中国标准出版社



责任编辑：张琳瑄
封面设计：张晓平
责任校对：于秀峰
责任印制：李京生



《通信技术标准汇编》各卷书目

通信技术标准汇编	光通信卷	通信光纤分册
通信技术标准汇编	光通信卷	通信光缆分册
通信技术标准汇编	光通信卷	光通信设备分册
通信技术标准汇编	移动通信卷	移动通信设备分册
通信技术标准汇编	移动通信卷	移动通信网分册（上）（下）
通信技术标准汇编	微波通信卷	
通信技术标准汇编	卫星通信卷	
通信技术标准汇编	数据与多媒体卷	多媒体分册
通信技术标准汇编	数据与多媒体卷	数据通信分册（上）（下）
通信技术标准汇编	电信终端及检测卷	电话机分册
通信技术标准汇编	电信终端及检测卷	非话终端设备分册
通信技术标准汇编	传输系统与设备卷	传输系统分册
通信技术标准汇编	传输系统与设备卷	传输设备分册（上）（下）
通信技术标准汇编	网络交换卷	交换设备分册
通信技术标准汇编	网络交换卷	信令与协议分册
通信技术标准汇编	防护技术卷	
通信技术标准汇编	通信电源卷	
通信技术标准汇编	通信仪表卷	
通信技术标准汇编	通信电缆卷	
通信技术标准汇编	电信管理网卷	

ISBN 7-5066-2347-1



9 787506 623476 >

ISBN 7-5066-2347-1

TN·074 定价：142.00 元

通信技术标准汇编

数据与多媒体卷

数据通信分册（上）

中国标准出版社 编
信息产业部电信传输研究所

中国标准出版社

北 京

通信技术标准汇编

数据与多媒体卷

数据通信分册（下）

中国标准出版社 编
信息产业部电信传输研究所

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

通信技术标准汇编. 数据与多媒体卷. 数据通信分册,
上/中国标准出版社, 信息产业部电信传输研究所编.

—北京: 中国标准出版社, 2001. 3

ISBN 7-5066-2347-1

I. 通… II. ①中… ②信… III. ①通信技术-标准-
汇编-中国②数据通信-通信技术-标准-汇编-中国
IV. TN91-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 78786 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电 话: 68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 54 $\frac{1}{4}$ 字数 166 千字

2001 年 4 月第一版 2001 年 4 月第一次印刷

*

印数 1—1 500 定价 142.00 元

图书在版编目 (CIP) 数据

通信技术标准汇编. 数据与多媒体卷. 数据通信分册, 下/中国标准出版社, 信息产业部电信传输研究所编. —北京: 中国标准出版社, 2001. 3

ISBN 7-5066-2355-2

I. 通… I. ①中… ②信… II. ①通信技术-标准-汇编-中国②数据通信-标准-汇编-中国③多媒体技术-标准-汇编-中国 N. TN91-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 79233 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电 话: 68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 50 $\frac{1}{4}$ 字数 1 539 千字

2001 年 5 月第一版 2001 年 5 月第一次印刷

*

印数 1—1 500 定价 132.00 元

*

科 目 565—436

出版说明

改革开放以来,我国的通信事业取得了举世瞩目的成就,在国民经济、社会发展和国家信息化建设中发挥着日益重要的作用。通信标准化工作也取得了很大成绩,截止到2000年10月底,已颁布通信技术标准1400多个。这些标准为国家通信网建设、产品开发、设计制造、技术引进和质量检验提供了重要的技术依据;对保证国家通信网畅通,推动国家信息产业健康发展,推动企业技术进步,促进企业改进产品质量,维护消费者利益以及加强行业管理均起到了重要的作用。随着中国即将加入WTO,我国信息产业将面临着机遇和挑战。在这种形势下,标准作为非关税壁垒重要技术手段之一,其制修订和贯彻工作将更加重要。

现代通信网是由终端设备、传输系统和交换系统构成的。近几年通信网中引入许多新技术、新业务,给运营、工程设计、规划建设及引进工作带来一些技术协调问题,急需各类标准作为协调依据。为了推进通信行业标准的贯彻实施,满足广大读者对通信技术标准的需求,我社组织有关人员对通信技术标准按专业进行系统整理,编辑了《通信技术标准汇编》系列。本系列汇编由光通信、移动通信、微波通信、卫星通信、电信终端及检测、数据与多媒体、传输系统与设备、网络交换、通信电缆、通信电源、通信仪表、防护技术、电信管理网等卷组成。汇编所收集的标准,大部分是近年来根据市场热点需求制定出来的。今后,随着热门领域的技术标准的不断补充完善,我们还将随时出版相应领域的标准汇编卷。

本汇编为系列标准汇编数据与多媒体卷中的数据通信分册,收集了2000年10月底以前出版有关数据通信的国家标准及行业标准41个。其中,国家标准23个,通信行业标准18个。分上、下两册出版。本册为上册。

本汇编系首次出版发行,收入的标准均为现行有效标准。但是,由于客观情况变化,各使用单位在参照执行时,应注意个别标准的修订情况。本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB/T或GB),标准年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以本目录标明的为准(标准正文“引用标准”中的标准的属性请读者注意查对)。由于所收录标准的发布年代不尽相同,我们对标准中所涉及到的有关量和单位的表示方法未做统一改动。

本汇编由张琳瑄、詹达天、张宁、曹宏远、王晓萍、王世云、黄成国、陈仁娣、杨崑等同志选编。在本书的出版过程中,人民邮电出版社给予了大力的支持,在此深表感谢。

编者

2000年10月

上册 目 录

GB/T 11589—1999	公用数据网和综合业务数字网(ISDN)的国际用户业务类别和接入种类	1
GB/T 11590—1999	公用数据网与 ISDN 网的国际数据传输业务和任选用户设施	16
GB/T 11591—1999	公用数据网中的分组装拆(PAD)设施	41
GB/T 11592—1989	公用数据网上起/止传输业务使用的数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)间的接口	61
GB/T 11593—1989	公用数据网上同步工作的数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)间的接口	87
GB/T 11594—1989	公用数据网上数据终端设备(DTE)与数据电路终接设备(DCE)间的互换电路定义表	136
GB/T 11595—1999	用专用电路连接到公用数据网上的分组式数据终端设备(DTE)与数据电路终接设备(DCE)之间的接口	141
GB/T 11596—1999	起止式数据终端进入本国公用数据网的分组装拆(PAD)设施的 DCE/DTE 之间的接口	269
GB/T 11597—1999	在分组装拆(PAD)设施与分组式 DTE 或与另一个 PAD 之间交换控制信息和用户数据的规程	317
GB/T 11598—1999	提供数据传输业务的公用网之间的分组交换信令系统	332
GB/T 11599—1989	与同步 V 系列调制解调器接口的数据终端设备(DTE)在公用数据网上的用法	425
GB/T 11600—1989	与异步双工 V 系列调制解调器接口的数据终端设备(DTE)在公用数据网上的用法	436
GB/T 16520—1996	消息处理 电子数据交换消息处理业务	442
GB/T 16521—1996	提供数据传输业务的分组交换公用数据网(PSPDN)和电路交换公用数据网(CSPDN)之间互通的一般配置	483
GB/T 16522—1996	分组交换公用数据网(PSPDN)之间互通的一般配置	489
GB/T 16651—1996	消息处理系统 电子数据交换消息处理系统	492
GB/T 16652—1996	开放文件体系结构(ODA)和互换格式 文件结构	605
GB/T 16653—1996	综合业务数字网帧模式承载业务数据链路层规范	766

注：本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB/T 或 GB)，标准年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些国家标准时，其属性以本目录标明的为准(标准正文“引用标准”中的标准的属性请读者注意查对)。

下 册 目 录

GB/T 17153—1997	公用网之间以及公用网和提供数据传输业务的其他网之间互通的一般原则	860
GB/T 17789—1999	在 PSTN 或二线点对点租用电话型电路上同时传送数据和数字化编码语音信号的规程	900
GB/T 17801—1999	经公用交换电话网或综合业务数字网或电路交换公用数据网接入分组交换公用数据网的分组式数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)之间的接口	917
GB/T 17904.1—1999	ISDN 用户-网络接口数据链路层技术规范及一致性测试方法 第1部分:用户-网络接口数据链路层技术规范	964
GB/T 17904.2—1999	ISDN 用户-网络接口数据链路层技术规范及一致性测试方法 第2部分:数据链路层协议一致性测试方法	1051
YD/T 786—1995	64kbit/s 时分复用器接入数字网的技术要求	1184
YD/T 787—1995	64kbit/s 时分复用器检测方法	1187
YD/T 800—1996	综合业务数字网帧中继承载业务	1194
YD/T 801—1996	综合业务数字网帧交换承载业务	1218
YD/T 804—1996	异步终端接入公用分组交换数据网的技术要求	1233
YD/T 857—1996	公用数据网提供国际分组交换业务时的准确度和可靠度性能值	1239
YD/T 858—1996	公用数据网提供国际分组交换业务的可用性性能值	1255
YD/T 859—1996	公用数据网提供国际分组交换业务服务速度(时延和通过量)的性能值	1267
YD/T 869—1996	用于局域网与分组交换公用数据网互连的网桥/路由器入分组交换公用数据网技术要求和检测方法	1286
YD/T 875—1996	接入公用分组交换数据网的异步终端的检测方法	1326
YD/T 887—1997	在公用电话网上数据传输启动会话期规程	1334
YD/T 891—1997	通过专用电路提供帧中继数据传输业务的公用数据网使用的数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)之间的接口	1344
YD/T 921—1997	数据网上提供国际帧中继 PVC 业务的用户信息传送性能参数	1444
YD/T 969—1998	提供帧中继数据传输业务的公用数据网之间的网络—网络接口	1466
YD/T 1000—1999	提供国际帧中继 SVC 业务的数据网的性能	1537
YD/T 1002—1999	帧中继承载业务的互通	1551
YD/T 1005—1999	VSAT 系统与基于 X.25 规程的分组交换公用数据网的连接	1585
YD/T 1036—2000	帧中继网技术体制	1600

前 言

本标准等效采用国际电信联盟(ITU-T)制定的 X.1 建议(1996 年版)。编写格式遵照 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第 1 单元:标准的起草与表述规则 第 1 部分:标准编写的基本规定》的有关规定。

本标准是我国公用数据网和综合业务数字网的用户业务类别和接入种类的标准。它定义了租用电路、电路交换、分组交换和帧中继四种数据传输业务。对于每一种数据传输业务,本标准都对其 DTE 操作方式、数据信号传送速率、呼叫控制信号和代码结构作了规定。

ITU-T X.1 建议在 1984 年后进行了重大修改(1984 年修改于马拉加-托雷莫里诺斯;1988 年修改于墨尔本;1993 年修改于赫尔辛基,1996 年完成再修改),将 X.1、X.2 和 X.10 建议的相关部分进行了合并和大量增补。因此有必要对我国相应标准 GB/T 11589—89 进行修订。

本标准此次修订,根据国标制定工作的最新要求,调整和补充了一些原建议中没有的内容,因此采用等效建议的方式。

本标准主要修订内容如下:

1 增加了前言。

2 在 ITU-T 前言中,新定义了四种公用数据传输业务和两种接入数据传输业务的连接方式。

3 增加了“第 1 章 范围”。

4 增加了“第 2 章 引用标准”。

5 增加了“第 3 章 缩略语”。

6 第 4 章 接入租用电路数据传输业务,在用 X.21 或 X.21bis 接口以同步方式操作的数据终端设备的接入中,增加了 9 种用户业务类别;增加了用 X.21 或 X.21bis 接口以起止式操作的数据终端设备的接入。

7 第 5 章 接入电路交换数据传输业务,在用 X.21 或 X.21bis 接口以起止式操作的数据终端设备的接入中,增加了五种用户业务类别;在用 X.21 或 X.21bis 接口以同步方式操作的数据终端设备的接入中,将接入种类分为直接接入和经 ISDN 的端口接入,并增加了四种业务类别。

8 第 6 章 接入分组交换数据传输业务,按接入方式,增加划分成五部分(表 5-9),并增加了 32 种用户业务类别,细化了接入种类。

9 新增加了“第 7 章 接入帧中继数据传输业务”。

10 根据专家们的意见,保留和增补了名词术语英汉对照表(附录 A)。

本标准从实施之日起,同时代替 GB/T 11589—1989。

本标准由中华人民共和国邮电部提出。

本标准由邮电部电信科学研究规划院归口。

本标准由邮电部数据通信技术研究所有负责起草。

本标准主要起草人:谢琳、邱安定。

本标准首次发布于 1989 年。

本标准委托邮电部数据通信技术研究所有负责解释。

ITU-T 前言

许多国家为数据传输而建立的公用网和为综合业务而建立的综合业务数字网,需要制定用户业务类别和接入种类的标准。本标准要求达到以下目的:

- a) 提供足够多的各种数据信号速率以满足用户的需要;
- b) 使数据终端设备(DTE)、传输和交换的成本达到最优,以便向用户提供全面经济的服务;
- c) 承认一些用户数据终端设备的特殊操作方式;
- d) 允许用户传送由高于某个数量的任意比特序列和任何比特数所组成的信息;
- e) 承认用户要求、技术限制和资费结构之间的相互作用,可能影响到 DTE 接入公用数据传输业务的方法。

用户业务类别是数据传输业务的一种类别,在该类业务中,DTE 操作方式、数据信号速率、呼叫控制信号速率和代码结构(起止式)均应标准化。

接入种类标识了 DTE 接入某个具体的数据传输业务所使用的方法。

有四种公用数据传输业务,即:

- (1) 租用电路数据传输业务
- (2) 电路交换数据传输业务
- (3) 分组交换数据传输业务
- (4) 帧中继数据传输业务

数据终端设备(DTE)可以通过下面任何一种连接方式接入数据传输业务:

- a) 直接接入:当 DTE 不经过中间交换网络连接到提供业务的网络;
- b) 端口接入:当 DTE 经过中间交换网络连接到提供业务的网络(见图 1)。

端口接入可以通过下列任何一种连接来实现:

- (1) 交换连接:在要求用信令或控制规程来建立或释放 DTE 和提供业务的网络连接时;
- (2) 永久连接:在不要求用信令或控制规程来建立或释放 DTE 和提供业务的网络连接时(见图 2)。

本标准中所介绍的接入种类考虑了直接接入(见注)到公用数据网及 ISDN 的情况以及与其他公用网互通的端口接入情况。还包括了分别按 GB/T 11591 标准、X. 5 或 X. 8 建议规定的通过 PAD、FPAD 或 MAP 功能接到分组交换数据传输业务的情况。

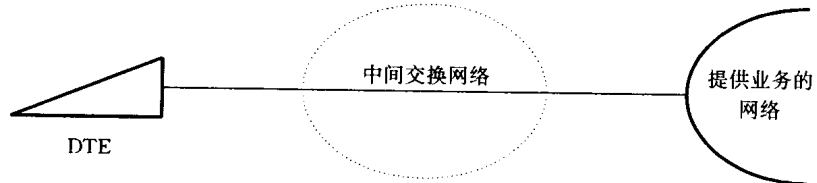
注:可用租用电路或专用电路的方法来提供直接接入。

例如符合用户业务类别 8~11 的分组式终端可以通过直接接入(见上注)或端口接入公用分组交换数据传输业务。使用电路交换公用数据网(CSPDN)、公用交换电话网(PSTN),ISDN 或提供帧中继数据传输业务的 PDN 可以建立端口接入。在所有这些接入的情况下,接入分组交换数据传输业务都将要求互通功能,并可使用永久连接接入和交换连接接入。

不强制要求主管部门提供本标准所包含的各种数据传输业务、用户业务类别或接入种类。此外,尚未对每一种用户业务类别都认可其接入种类,在下列各表中未认可的接入种类用“—”符号表示。

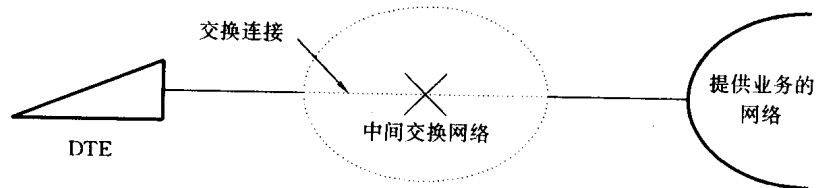


a) 直接接入

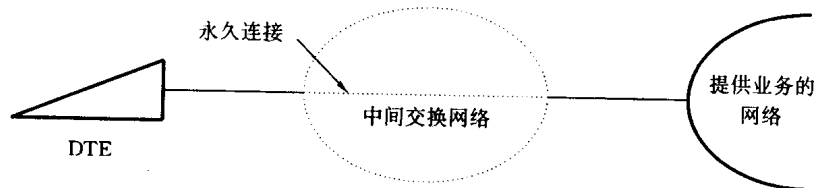


b) 端口接入

图 1 直接接入和端口接入的实例



a) 交换连接的接入



b) 永久连接的接入

图 2 两种类型的端口接入

中华人民共和国国家标准

公用数据网和综合业务数字网 (ISDN)的国际用户业务类别和接入种类

GB/T 11589—1999
eqv ITU-T X. 1:1996

代替 GB/T 11589—1989

International user classes of service in, and categories
of access to, public data networks and integrated
services digital networks (ISDNs)

1 范围

本标准规定了我国公用数据网和综合业务数字网的用户业务类别和接入种类,定义了数据信号传送速率、呼叫控制信号速率和数据终端设备的工作方法和接入种类。

本标准适用于公用数据网和综合业务数字网的用户业务类别和接入种类。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 11590—1999 公用数据网的国际数据传输业务和任选的用户业务设施(eqv ITU-T X. 2 建议 1996)
- GB/T 11591—1989 公用数据网中的分组装拆设施(idt ITU-T X. 3 建议 1993)
- GB/T 11592—1989 公用数据网上起/止传输业务使用的数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)间的接口(eqv ITU-T X. 20 建议 1984)
- GB/T 11593—1989 公用数据网上同步工作的数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)间的接口(eqv ITU-T X. 21 建议 1984)
- GB/T 11599—1989 与同步 V 系列调制解调器接口的数据终端设备(DTE)在公用数据网上的用法(eqv ITU-T X. 21bis 建议 1984)
- GB/T 11595—1989 用专用电路连接到公用数据网上的分组式数据终端设备(DTE)与数据电路终接设备(DCE)之间的接口(idt ITU-T X. 25 建议 1996)
- GB/T 11596—1989 起止式数据终端进入本国公用数据网的分组装拆设施的 DTE/DCE 之间的接口(idt ITU-T X. 28 建议 1997)
- GB/T 10198.3—1988 传真机技术要求 三类文件传真机(idt ITU-T T. 4 建议 1980)
- GB/T 2886—1992 文件传真二类机在电话网中互通技术条件(idt ITU-T T. 30 建议 1982)
- YD/T 891—1997 通过专用电路提供帧中继数据传输业务的公用数据网使用数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)之间的接口(idt ITU-T X. 36 建议 1996)
- ITU-T X. 4 建议(1988) 公用数据网上数据传输用的国际 5 号代码信号的一般结构
- ITU-T X. 5 建议(1996) 公用数据网中的传真分组装拆设备(FPAD)
- ITU-T X. 8 建议(1994) 多功能分组装拆设备(MAP)框架和业务接口定义
- ITU-T X. 30 建议(1993) 综合业务数字网(ISDN)对符合 X. 21、X. 21bis、X. 20bis 的数据终端设

- 备(DTEs)的支持
- ITU-T X. 31 建议(1995) 综合业务数字网(ISDN)对分组式终端设备的支持
- ITU-T X. 32 建议(1996) 经公用交换电话网或综合业务数字网或电路交换公用数据网接入分组交换公用数据网的分组式数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)之间的接口
- ITU-T X. 34 建议(1996) 经 B-ISDN 接入分组交换数据传输业务
- ITU-T X. 38 建议(1996) 三类传真机接入本国数据网的传真分组拆装设备(FPAD)使用的三类传真机/DCE 接口
- ITU-T X. 52 建议(1988) 将非等时信号编码成同步用户承载信道的方法
- ITU-T X. 213 建议(1995) 用于 ITU 应用的开放系统互连的网络业务定义
- ITU-T X. 223 建议(1993) 利用 X. 25 提供 ITU 应用的 OSI 连接网络服务
- ITU-T X. 301 建议(1993) 为提供数据传输业务子网内部以及子网之间呼叫控制的一般配置的描述

3 缩略语

B-ISDN	宽带综合业务数字网
CSDN	电路交换数据网
CSPDN	电路交换公用数据网
DCE	数据电路终接设备
DTE	数据终端设备
FPAD	传真分组拆装设备
FRBS	帧中继承载业务
FRDTS	帧中继数据传输业务
FRPDN	帧中继公用数据网
IEC	国际电工委员会
ISO	国际标准化组织
ISDN	综合业务数字网
ITU	国际电信联盟
MAP	多功能分组拆装设备
PAD	分组拆装设备
PDN	公用数据网
PSPDN	分组交换公用数据网
PSTN	公用交换电话网

4 接入租用电路数据传输业务

见表 1 和表 2。

表 1 用 X. 21 或 X. 21bis 接口以同步方式操作的数据终端设备的接入

用户业务类别	数据传送阶段的数据信号传送速率 (注)	接入种类
		直接接入
3	600 bit/s	F1
4	2 400 bit/s	F2
5	4 800 bit/s	F3

表 1(完)

用户业务类别	数据传送阶段的数据信号传送速率 (注)	接入种类
		直接接入
6	9 600 bit/s	F4
7	48 kbit/s	F5
19	64 kbit/s	F6
31	128 kbit/s	F7
32	192 kbit/s	F8
33	256 kbit/s	F9
35	384 kbit/s	F10
37	512 kbit/s	F11
45	1 024 kbit/s	F12
53	1 536 kbit/s	F13
59	1 920 kbit/s	F14

注：在 ISDN 中,使用终端适配器(符合 X. 30 建议)可支持这些用户业务类别。终端适配器功能组合的概念在 I. 411建议中规定。

表 2 用 X. 20 或 X. 20bis 接口以起止式操作的数据终端设备的接入

用户业务类别	数据传送阶段的数据信号传送速率和代码结构 (注)	接入种类
		直接接入
1	300 bit/s,11 ^{a)} 单位/字符,起止式	E2
2	50~200 bit/s,7.5~11 ^{a)} 单位/字符,起止式	E1
14	600 bit/s,10 单位/字符,起止式	E3
15	1 200 bit/s,10 单位/字符,起止式	E4
16	2 400 bit/s,10 单位/字符,起止式	E5
17	4 800 bit/s,10 单位/字符,起止式	E6
18	9 600 bit/s,10 单位/字符,起止式	E7

注：对于使用 600 bit/s、1 200 bit/s、2 400 bit/s、4 800 bit/s、9 600 bit/s 数据信号传送速率工作的终端,某些主管部门提供租用电路异步业务。这些业务由具有异步-同步编码的同步网的承载信道来支持。对于 600 bit/s、2 400 bit/s、4 800 bit/s 和 9 600 bit/s 的数据信号传送速率,使用 V. 14 建议规定的异步-同步编码。对于 1 200 bit/s 的速率,使用 X. 52 建议规定的异步-同步编码。

a) 使用 X. 4 建议的规定。

5 接入电路交换数据传输业务

见表 3 和表 4。

表 3 用 X. 20 或 X. 20bis 接口以起止式操作的数据终端设备的接入(注 1)

用户业务类别	数据传送阶段的数据信号 传送速率和代码结构 (注 2)	呼叫控制阶段的呼叫控制信号	接入种类
			直接接入
1	300 bit/s,11 ^{a)} 单位/字符,起止式	300 bit/s,国际 5 号码(11 单位/字符),起止式	A2
2	50~200 bit/s,7.5~11 ^{a)} 单位/字符,起止式 (注 3 和注 4)	200 bit/s,国际 5 号码(11 单位/字符),起止式(见注 5)	A1
14	600 bit/s,10 单位/字符,起止式	600 bit/s,国际 5 号码(10 单位/字符),起止式	A3

表 3(完)

用户业务类别	数据传送阶段的数据信号 传送速率和代码结构 (注 2)	呼叫控制阶段的呼叫控制信号	接入种类
			直接接入
15	1 200 bit/s,10 单位/字符,起止式	1 200 bit/s,国际 5 号码(10 单位/字符),起止式	A4
16	2 400 bit/s,10 单位/字符,起止式	2 400 bit/s,国际 5 号码(10 单位/字符),起止式	A5
17	4 800 bit/s,10 单位/字符,起止式	4 800 bit/s,国际 5 号码(10 单位/字符),起止式	A6
18	9 600 bit/s,10 单位/字符,起止式	9 600 bit/s,国际 5 号码(10 单位/字符),起止式	A7
注 1 没有数据速率为 50 bit/s,7.5 单位起止式字符传输方式和用国际 2 号码速率为 50 bit/s 的地址选择及呼叫进行信号的用户业务类别。但有少数的主管部门表示,他们将提供用户电报业务(50 波特,国际 2 号码)作为其公用数据网多种业务中的一种。 2 对于用户业务类别 1、2 和 15,使用同步网的承载信道,按照 X.52 建议的规定进行异步-同步编码。对用户业务类别 14、16、17 和 18,使用 V.14 建议规定的异步-同步编码。 3 在数据传送阶段,用户业务类别 2 将提供下列数据信号传送速率和代码结构的操作: 50 bit/s,(7.5 单位/字符) 100 bit/s,(7.5 单位/字符) 110 bit/s,(11 单位/字符) 134.5 bit/s,(9 单位/字符) 200 bit/s,(11 单位/字符) 呼叫控制信号应是 200 bit/s,国际 5 号码(11 单位/字符)。 4 对国际用户业务类别 2 应当注意,某些公用数据网也许不能防止两个不同数据信号传送速率、不同代码结构的终端以电路交换的方法连接在一起。 5 某些主管部门表示,对上面注 3 所列的某些数据信号传送速率,他们允许业务类别 2 的用户在数据传送和地址选择时都以同样的信号速率和代码结构操作,并且也用这些速率和代码结构来接收呼叫进行信号。呼叫控制信号用国际 5 号码,应使用 GB/T 11592 标准的相应部分。 a) 使用 X.4 建议的规定。			

表 4 用 X.21 或 X.21bis 接口以同步方式操作的数据终端设备的接入

用户业务类别	数据传送阶段的数据 信号传送速率 (注 1)	呼叫控制阶段的呼叫控制信号 (注 2,注 3)	接 入 种 类		
			直接接入	经 ISDN 的端口接入 (注 4,注 5)	
				永久连接	交换连接
3	600 bit/s	600 bit/s,国际 5 号码	B1	S1	R1
4	2 400 bit/s	2 400 bit/s,国际 5 号码	B2	S2	R2
5	4 800 bit/s	4 800 bit/s,国际 5 号码	B3	S3	R3
6	9 600 bit/s	9 600 bit/s,国际 5 号码	B4	S4	R4
7	48 kbit/s	48 kbit/s,国际 5 号码	B5	S5	R5
30	64 kbit/s	64 kbit/s,国际 5 号码	B6	S6	R6