



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11590—2011  
代替 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

International data transmission services and optional user facilities  
in public data networks and ISDNs

(ITU-T X.2:2000, IDT)

2011-07-29 发布

2011-11-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 任选用户设施 .....	1
2 电路交换数据传输业务 .....	1
3 分组交换数据传输业务 .....	2
3.1 直接接入分组交换数据传输业务 .....	2
3.2 端口接入分组交换数据传输业务(用户业务类别 20~26 和 29) .....	6
3.3 端口接入分组交换数据传输业务(用户业务类别 8~12、26 和 30) .....	8
3.4 组播业务提供的附加能力 .....	11
4 帧中继数据传输业务 .....	11
4.1 直接接入帧中继数据传输业务 .....	11
4.2 端口接入帧中继数据传输业务 .....	13
5 租用电路数据传输业务 .....	13
附录 A (资料性附录) 任选用户设施编码 .....	14
附录 B (资料性附录) ISDN (ITU-T I. 250 系列标准) 补充业务与本标准任选用户设施的关系 .....	17
附录 C (资料性附录) 名词、术语英汉对照表 .....	21

## 前 言

本标准依据 GB/T 1.1—2009 的规则进行起草。

本标准代替 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》。

本标准与 GB/T 11590—1999 相比,主要变化如下:

- 去掉了 GB/T 11590—1999 中的“ITU-T 前言”部分;
- 3.1 表 3 的“1.35 TOA/NPI 地址预约”对应的 VC 由“A,E”改为“A”;
- 对 3.1 表 3 的注 3 进行了相应的修改;
- 3.2 表 5 的“1.25 TOA/NPI 地址预约”对应的 VC 由“A,E”改为“A”;
- 4.1 表 10 中增加了“1.13~1.15”和“2.11~2.16”条目;
- 第 5 章表 11 的任选用户设施去掉原来的“点对点”、只保留“点到多点”的三个条目“集中式多点、分散式多点、广播式多点”。

本标准使用翻译法等同采用 ITU-T X.2:2000《公用数据网与 ISDN 网的国际数据传输业务和任选用户设施》(英文版)。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 11591 公用数据网中的分组装拆(PAD)设施(GB/T 11591—2011,ITU-T X.3:2000, IDT);
- GB/T 11595 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(GB/T 11595—1999, idt ITU-T X.25:1996);
- GB/T 17801 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(GB/T 17801—1999, idt ITU-T X.32:1996)。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由中国通信标准化协会归口。

本标准起草单位:工业和信息化部电信研究院、上海贝尔股份有限公司。

本标准主要起草人:段世惠、顾方方。

本标准于 1999 年首次发布,本次为第一次修订。

## 引 言

ITU-T 考虑到:

- a) 国际用户业务类别和接入种类已在 ITU-T X.1 中定义;
- b) 需要对应在国际上成为可用的公用数据网和 ISDN 网的数据传输业务、任选用户设施和 DTE 业务标准化;
- c) 需要对主管部门可能提供的和国际上可能使用的附加的任选用户设施和 DTE 业务标准化;
- d) 本标准中列出的任选用户设施在其他建议或标准中已予以规定,例如关于网络实现的 ITU-T X.301 的有关部分和关于网络规程的 ITU-T X.21、ITU-T X.25 等标准;  
注:本标准中的各设施和 ITU-T I.250 系列中的补充业务之间的整合和互通在附录 B 中规定。
- e) 需要对这些 DTE 业务所采用的、应在国际上成为可用的识别方法标准化,这些识别方法可由主管部门提供,并在国际上可能使用的;
- f) 这些任选用户设施和 DTE 业务对资费结构可能产生影响。

一致建议:

- a) 对于下列各种数据传输业务,ITU-T X.1 中规定的各种用户业务类别,其任选用户设施应该标准化,包括:
  - i) 电路交换数据传输业务;
  - ii) 分组交换数据传输业务;
  - iii) 租用电路数据传输业务;
  - iv) 帧中继数据传输业务。
- b) 在以下章条中列出的在国际上成为可用的任选用户设施。某些任选用户设施可以在每次呼叫时使用,而另一些任选用户设施则可规定在商定的合约期内使用。在各种情况下,用户均有一个给定的任选用户设施选项。
- c) 当经过公用交换电话网(PSTN)、电路交换公用数据网(CSPDN)或综合业务数字网(ISDN)获得分组交换数据传输业务时,当经过公用数据网(PDN)获得帧中继数据传输业务时,所采用的 DTE 业务和有关识别方法也应该标准化,并在以下章条中规定。

## 公用数据网与 ISDN 网的国际数据 传输业务和任选用户设施

### 1 任选用户设施

任选用户设施是一种对基本数据传输业务可修改或补充的设施。因此它不能作为单独的一种业务提供给用户,而必须和一种数据传输业务一起提供给用户。任选用户设施适用于多种数据传输业务。

本标准指出了对与数据传输业务相联系的能力及所要求的支持程度。通常,这种支持程度可以按下列之一来表示:

- E:应使基本用户或 DTE 的业务或设施成为国际上可用的;
- A:在某些数据网上,并且在国际上可能使用的附加用户业务或 DTE 业务或设施;
- FS:联系到某一数据传输业务时,该项是否会完全得到支持,待定;
- :该项是不适用的。

在某些情况下,支持的程度取决于对其他业务或设施或其他方面的支持。这可采用下列附加注释来表示:

- Cn:称为“条件支持说明”,在出现 Cn 的表的下部给出;
  - M:主管部门必须支持的用户业务或 DTE 业务或设施,但在国际上不一定被使用。
- ITU-T X.7 给出了任选用户设施的详细定义。

### 2 电路交换数据传输业务

表 1 示出应在国际上成为可用的电路交换数据传输业务的任选用户设施以及某些数据网可以采用且在国际上也可能使用的任选用户设施。

表 1 由 CSPDN 提供的电路交换数据传输业务的任选用户设施

任选用户设施	所有用户业务类别
1 在商定的合约期间使用的任选用户设施	
1.1 直接呼叫	A
1.2 闭合用户群	E
1.3 有出口的闭合用户群	A
1.4 有入口的闭合用户群	A
1.5 闭合用户群内阻止入呼叫	A
1.6 闭合用户群内阻止出呼叫	A
1.7 主叫线路标识	A
1.8 阻止入呼叫	A
1.9 阻止出呼叫	A
1.10 双边闭合用户群	A
1.11 有出口的双边闭合用户群	A
1.12 反向计费接受	A