



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11597—1999  
idt ITU-T X.29:1997

---

## 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

Procedure for the exchange of control information  
and user data between a packet assembly/disassembly (PAD)  
facility and a packet mode DTE or another PAD

1999-11-11 发布

2000-06-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
ITU-T 前言 .....	Ⅳ
1 PAD 控制信息和用户数据的交换规程 .....	1
1.3 呼叫用户数据 .....	1
1.4 用户序列 .....	1
1.5 PAD 消息 .....	1
2 用户数据传送 .....	2
3 PAD 消息的使用规程 .....	2
3.1 PAD 参数的读、置位和置位读规程 .....	2
3.2 请求清除 PAD 的规程 .....	3
3.3 中断和丢弃规程 .....	3
3.4 复位规程 .....	3
3.5 PAD 的差错处理规程 .....	3
3.6 请求 PAD 重新选择被叫 DTE 的规程 .....	4
3.7 支持 MAP 的规程 .....	4
4 格式 .....	5
4.1 引言 .....	5
4.2 呼叫用户数据格式(见图 1) .....	5
4.3 用户序列格式 .....	5
4.4 控制消息格式 .....	6
附录 A(标准的附录) 与 PAD 将起止式 DTE 表示为分组式 DTE 有关的虚呼叫特性和 建议 X.25 .....	12

## 前 言

本标准等同采用 ITU-T X. 29:1997 标准建议。

本标准定义了分组交换网中一个 PAD 和一个分组式 DTE 或者和另一个 PAD 之间交换控制信息和用户数据的过程。规定了呼叫用户数据格式、用户序列格式和控制消息格式。

本标准适用于公用数据网。

本标准此次修订的主要内容如下：

- 1) 对前一版叙述的控制消息做了一些扩充(详见正文 4. 4. 1, 4. 4. 2, 4. 4. 11)；
- 2) 呼叫数据字段增加了同快速选择设施一起使用时的规定(详见正文 4. 2. 2, 4. 4. 10, 4. 4. 11)；
- 3) 增加有关多功能 PAD 内容(详见正文 3. 3. 8, 3. 7, 4. 4. 7)。

本标准引用的标准如下：

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(eqv ITU-T X. 1:1996)

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. 2:1996)

GB/T 11591—1999 公用数据网中的分组装拆设施(idt ITU-T X. 3:1993)

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(idt ITU-T X. 25:1996)

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(idt ITU-T X. 28:1997)

本标准附录 A 为标准的附录。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 11597—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以起草。

本标准主要起草人:高海燕。

本标准委托邮电部数据通信技术研究所以负责解释。

## ITU-T 前言

在许多国家中提供分组交换数据传输业务的公用数据网的建立,需要制定一些标准,以促进国际互通。

ITU-T

鉴于

- a) 建议 X. 1 和 X. 2 规定了公用数据网中的用户业务类别和设施,建议 X. 96 规定了呼叫进行信号;
- b) 建议 X. 3 规定了公用数据网中的 PAD;
- c) 建议 X. 8 规定了多功能 PAD(MAP)的框架和业务定义;
- d) 建议 X. 28 规定了公用数据网中的起止式 DTE 接入 PAD 的 DTE/DCE 接口;
- e) 建议 X. 25 对公用数据网中按分组方式操作的 DTE 规定了 DTE 和 DCE 之间的接口;
- f) 需要使分组交换传输业务中的分组式 DTE 和非分组式 DTE 互通;
- g) 允许公用电话交换网、公用交换数据网或租用线路中的起止式 DTE 和采用分组交换传输业务虚呼叫设施的分组式 DTE 之间互通的迫切需要;
- h) 使 PAD 之间互通的需要;
- i) 分组式 DTE 不应强迫使用适于 PAD 功能的控制规程,但某些分组式 DTE 可能希望控制 PAD 的某些特定功能。

一致建议

- (1) X. 29 规程应适用于 DCE 和分组式 DTE 之间的建议 X. 25 接口;
- (2) X. 29 规程可用于 PAD 之间的互通;
- (3) 具体规程按 1 章“PAD 控制信息和用户数据的交换规程”的规定;
- (4) 传送用户数据的方式按 2 章“用户数据传送”的规定;
- (5) 通过 PAD 消息控制 PAD 的规程按 3 章“PAD 消息的使用规程”的规定;
- (6) 可根据虚呼叫传送的数据字段的格式,按 4 章“格式”的规定。

注

- 1 为了易于理解,本建议引用了建议 X. 25 的特定分组类型和规程。对于局限于国内网络的 PAD 与 PAD 的互通,这些分组类型或规程可以有与建议 X. 25 中使用的分组类型或规程不同的形式,但却应具有同样的操作内容。
- 2 下面的诸项有待进一步研究:
  - 永久虚电路业务的使用;
  - 对于不同的数据传输业务有接口的 DTE 之间的互通;
  - 不是起止式的非分组式 DTE 的操作。

# 中华人民共和国国家标准

## 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

GB/T 11597—1999  
idt ITU-T X.29:1997

代替 GB/T 11597—1989

Procedure for the exchange of control information  
and user data between a packet assembly/disassembly(PAD)  
facility and a packet mode DTE or another PAD

### 1 PAD 控制信息和用户数据的交换规程

1.1 使用建议 X.25 中规定的用户数据字段进行 PAD 和分组式 DTE 或 PAD 之间控制信息和用户数据的交换。

1.2 附件 A 介绍建议 X.25 中规定的虚呼叫的某些特性,如关于 PAD 将起止式 DTE 表示为分组式 DTE 的特性。附件 A 中所介绍的特性也适用于 PAD 之间的互通。

#### 1.3 呼叫用户数据

去往或来自分组式 DTE 或 PAD 的呼入或呼叫请求分组的呼叫用户数据字段由两个字段组成:

- a) 协议标识符字段;
- b) 呼叫数据字段。

协议标识符字段用于协议标识,呼叫数据字段含有用户数据。

PAD 接受由 PAD 接收的、不包含呼叫用户数据字段的入呼叫分组。

如果有呼叫用户数据字段,PAD 应使用呼入 PAD 业务信号的呼叫数据码组对其不作任何更改的发送到起止式 DTE(见 3.5.22/X.28)。

#### 1.4 用户序列

1.4.1 用户序列用于在 PAD 和分组式 DTE 之间或某个 PAD 之间交换用户数据。

1.4.2 用户序列是在虚呼叫的两个方向上用  $Q=0$  的完整分组序列中的用户数据字段传送的(见建议 X.25)。

1.4.3 在完整的分组序列中仅有一个用户序列。

1.4.4 PAD 发送所有 D 比特置为 0 的数据分组。

在收到 D 比特置为 1 的数据分组之后,PAD 应尽快发送相应的确认。

如果 PAD 不支持 D 比特规程,PAD 可以复位虚呼叫。

因为 PAD 到起止式 DTE 没有差错校正规程,所以确认并不意味着保证传送无差错。

#### 1.5 PAD 消息

1.5.1 PAD 消息用于交换 PAD 和分组式 DTE(或远端 PAD)之间的控制信息。PAD 消息包括控制标识符字段和消息码字段,可能后面还跟有参数字段(见 4.4)。

1.5.2 PAD 消息是在一个虚呼叫的两个方向上用  $Q=1$  的完整分组序列中的用户数据字段传送的(见建议 X.25)。