



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17154.1-1997  
eqv ITU-T Q.930~Q.931:1993

## ISDN 用户-网络接口第三层基本呼叫 控制技术规范及测试方法 第 1 部分:第三层基本呼叫 控制技术规范

ISDN user-network interface layer 3 specification  
and testing method for basic call control  
Part 1:Layer 3 specification for basic call control

1997-12-16 发布

1998-08-01 实施

国家技术监督局发布

## 目 次

前言 .....	III
1 概述 .....	1
2 呼叫控制概述 .....	3
3 消息的功能性定义和内容 .....	7
4 消息的一般格式和信息单元的编码 .....	25
5 电路交换的呼叫控制程序 .....	60
6 分组通信程序 .....	86
7 电路方式的多速率(64kbit/s 基本速率)程序 .....	96
8 系统参考表 .....	98
附录 A(标准的附录) 兼容性和寻址检查 .....	104
附录 B(标准的附录) 转接网络选择 .....	106
附录 C(标准的附录) 网络特有设施选择 .....	106
附录 D(标准的附录) 进展表示语的使用 .....	107
附录 E(标准的附录) 低层信息编码原则 .....	108
附录 F(标准的附录) 低层兼容性协商 .....	113
附录 G(标准的附录) 原因定义 .....	114

## 前　　言

GB/T 17154 在《ISDN 用户-网络接口第三层基本呼叫控制技术规范及测试方法》总标题下,包括以下部分:

第 1 部分(即 GB/T 17154.1):第三层基本呼叫控制技术规范

第 2 部分(即 GB/T 17154.2):第三层基本呼叫控制协议测试方法

本文件是标准的第 1 部分。

本部分标准主要是根据国际电信联盟 ITU-T 的建议 Q. 930/I. 450(1993)和 Q. 931/I. 451(1993)编制的,部分技术内容上与这些国际建议等效。

特别地,本部分标准基于以下考虑:

(a) ITU-T 建议 Q. 930/I. 450 和 Q. 931/I. 451 规定了 ISDN 用户-网络接口第三层的概况及基本呼叫控制的技术规范;

(b) ITU-T 建议 Q. 930/I. 450 和 Q. 931/I. 451 有一些任选项和一部分内容需要进一步规范。

由于将国际建议转化为本国标准时,应符合 GB/T 1.1—1993 格式的规定,但同时考虑尽量与国际建议在章节号上保持一致,故在第 1 章的 1.1 引言中增加 1.1.1 范围,1.1.2 引用标准,并将建议 Q. 930/I. 450 的内容浓缩在 1.2、1.3、1.4、1.5 中,Q. 931/I. 451 的第 1 章内容不用,从第 2 章开始按照 Q. 931/I. 451 建议的章节号排列本部分标准的章节。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 G 都是标准的附录。

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院归口。

本标准起草单位:邮电部电信传输研究所。

本标准起草人:赵慧玲、高兰。

中华人民共和国国家标准

**ISDN 用户-网络接口第三层基本呼叫  
控制技术规范及测试方法**

**第 1 部分: 第三层基本呼叫  
控制技术规范**

GB/T 17154.1—1997  
eqv ITU-T Q.930~Q.931:1993

ISDN user-network interface layer 3 specification  
and testing method for basic call control  
Part1:Layer 3 specification for basic call control

## 1 概述

### 1.1 引言

#### 1.1.1 范围

本标准概括描述了 D 通路第三层的各种功能, 规定了在 ISDN 用户-网络接口上建立、保持和清除网络连接的程序。这些程序规定了在基本速率和一次群速率的接口结构的 D 通路上进行消息交换的过程。

注: 有关第三层协议的详细描述使用了 ITU-TI.320 建议给出的 ISDN 协议参考模型的定义和术语概念。

#### 1.1.2 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。

YDN 034.4—1997 ISDN 用户-网络接口补充业务技术规范

ITU-TQ.920(1993) ISDN 用户-网络接口数据链路层一般性方面

ITU-TQ.921(1993) ISDN 用户-网络接口数据链路层技术规范

ITU-TX.31(1993) ISDN 对分组方式终端设备的支持

ITU-TX.25(1993) 用分组方式工作并通过专用电路和公用数据网连接的终端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

### 1.2 ISDN 用户进行的连接控制要求

由 ISDN 用户进行的连接控制要求如下:

- (1) 应用第三层协议以控制电路交换的连接; 并结合
- (2) 应用适当的数据链路层的服务(由相应的物理层支持)

第三层向用户提供有关网络连接的建立和操作的各种功能。

### 1.3 数据链路层所提供的服务

第三层利用数据链路层提供的功能和服务, 这些服务概括如下:

- a) 建立数据链路连接
- b) 数据的防差错传输
- c) 重新建立数据链路连接(指示信息丢失)