

# 邮电部技术规定

YDN 020 - 1996

(内部标准)

---

## 本地数字交换机和接入网之间的 V5.1 接口技术规范

1996-12-06 发布

1997-03-01 实施

---

中华人民共和国邮电部 发布

## 前 言

本标准是主要根据国际电信联盟ITU-T的建议G.964(1994.6)编制的,部分技术与该国际建议等效。

本标准规定了本地交换机(LE)和接入网(AN)之间用于V5.1接口的电气、物理、规程及协议要求。该V5.1接口由一单个2048Kbit/s链路构成,用于支持下列接入类型:模拟电话接入、基于64Kbit/s的综合业务数字网(ISDN)基本接入和用于半永久连接的、不加带外信令信息的其它模拟接入或数字接入。这些接入类型都具有指配的承载通路分配,但在AN内无集线能力。

本标准也标识了一些要求通过相关Q接口预定义或指配的功能、特性及规程。

另外,本标准也提供了有关V5接口国内PSTN协议映射规范实施的一些具体规定。

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、附录H、附录J都是标准的附录。

本标准的附录K是提示的附录。

本标准由邮电部科学技术司提出并归口。

本标准起草单位: 邮电部电信传输研究所。

本标准主要起草人: 赵慧玲 石友康 高兰

# 目 次

1	范围	1
2	引用标准	2
3	定义和符号及缩写	3
3.1	定义	3
3.2	符号及缩写	5
4	电气和物理接口要求	7
4.1	概述	8
4.2	V5.1接口第一层基本特性	8
5	接口规程要求	13
5.1	概述	13
5.2	V5.1接口第一层基本的帧结构	13
5.3	V5.1接口第一层的帧定位和CRC-4程序	16
6	业务和结构因素及要求	17
6.1	即时业务	17
6.2	永久线路(PL)能力	17
6.3	半永久租用线路	18
6.4	永久租用线业务	18
7	控制和指配	18
7.1	控制原则	18
7.2	指配策略和要求	21
8	协议结构和复用结构	21
8.1	功能描述	21
8.2	PSTN和ISDN协议要求	22
8.3	时隙	23
8.4	用于通信通路的时隙分配	24
8.5	第二层分层及在通信通路上的复用	24
8.6	第三层复用	24
8.7	拥塞控制	25
9	LAPV5封装功能子层(LAPV5-EF)	26
9.1	端对端通信的帧结构	26
9.2	数据链路封装层端对端通信中字段格式	27
10	LAPV5数据链路子层(LAPV5-DL)	28
10.1	对端之间通信的帧结构	28