

ICS 33.40.40  
M 13



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15940—1995

---

## 同步数字体系信号的基本复用结构

Basic multiplexing structure for synchronous  
digital hierarchy signals

1995-12-21 发布

1996-08-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 术语 .....	1
4 同步数字体系信号的基本复用结构 .....	2

## 前 言

本标准是根据国际电信联盟—电信标准部门(ITU—T)建议 G. 707 同步数字体系(SDH)的网络节点接口的相关内容,结合我国的具体情况选用了本标准的复用结构。

本标准由中华人民共和国邮电部提出。

本标准由邮电部邮电科学研究规划院负责归口。

本标准由邮电部电信传输研究所负责起草。

本标准主要起草人:李英灏、韦乐平。

# 中华人民共和国国家标准

## 同步数字体系信号的基本复用结构

GB/T 15940—1995

### Basic multiplexing structure for synchronous digital hierarchy signals

#### 1 范围

本标准规定了在网络节点接口(NNI)的同步数字体系(SDH)信号的复用结构。适用于SDH的公用电信网和专用电信网,包括具备SDH光(或电)接口的光缆数字线路系统、数字无线系统、数字交叉连接设备等。

#### 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。所有标准都会被修改,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。

ITU—T G. 707 同步数字体系(SDH)的网络节点接口

#### 3 术语

##### 3.1 n阶容器(Container-n)

容器是组成虚容器(参见3.2)净负荷的信息结构。对每种虚容器有其相应的容器。目前规定了三种标准容器C-12、C-3和C-4。分别对应于准同步体系PDH(Plesiochronous Digital Hierarchy)的标准接口速率2 048 kbit/s, 34 368 kbit/s和139 234 kbit/s。

##### 3.2 n阶虚容器(VC-n, Virtual Container-n)

虚容器是用来支持SDH中通道层连接的信息结构,它由信息净负荷和通道开销(POH)组成块状帧结构,该帧结构每125  $\mu$ s或500  $\mu$ s重复一次,识别VC-n帧开始位置的定位信息由服务层网络提供。

已规定了三种类型的虚容器。

——低阶虚容器:

一阶:VC-12。

它由单个容器C-12加上一阶虚容器通道开销(POH)组成。

三阶:VC-3

它由单个容器C-3加上三阶虚容器通道开销(POH)组成。

——高阶虚容器:

四阶:VC-4

它由单个的C-4或支路单元组(TUG-2或TUG-3)的组合及相应的虚容器通道开销(POH)组成。

##### 3.3 n阶管理单元(AU-n, Administrative Unit-n)

管理单元是在高阶通道层和复用段层之间提供适配的信息结构。它由信息净负荷(高阶虚容器)和指示净负荷帧起点相对于复用段起点偏移的管理单元指针组成。

目前有两种管理单元。本标准采用其中的一种AU-4。它是由VC-4加上指示VC-4相对于STM-N帧的相位校准的管理单元指针组成。管理单元指针位置相对于STM-N帧是固定的。