

国际电信联盟

**ITU-T**

国际电信联盟  
电信标准化部门

**Q 系列**

增补 37  
(07/2006)

Q系列：交换信令

---

## DSS1 和 DSS2消息与信息元素标识符

ITU-T Q-系列建议书 - 增补 37

## ITU-T Q-系列建议书

### 交换信令

国际人工业务中的信令	Q.1–Q.3
国际自动和半自动业务工作	Q.4–Q.59
ISDN业务的功能和信息流	Q.60–Q.99
适用于 ITU-T 标准系统的条款	Q.100–Q.119
四号、五号、六号、R1 和 R2信令系统规范	Q.120–Q.499
数字交换机	Q.500–Q.599
信令系统的互通	Q.600–Q.699
七号信令系统规范	Q.700–Q.799
Q3 接口	Q.800–Q.849
一号数字用户信令系统	Q.850–Q.999
公众陆地移动网	Q.1000–Q.1099
与卫星移动系统的互通	Q.1100–Q.1199
智能网	Q.1200–Q.1699
IMT-2000 的信令要求和协议	Q.1700–Q.1799
承载独立呼叫控制(BICC)相关信令规范	Q.1900–Q.1999
宽带 ISDN	Q.2000–Q.2999

欲了解更详细信息，请查阅ITU-T建议书目录。

### DSS1和DSS2消息与信息元素标识符

#### 摘要

本ITU-T Q-系列建议书增补37列出了DSS1和DSS2消息与信息元素标识符，以及与DSS1使用相同协议鉴别符的X.36 和X.76消息与信息元素标识符。最后，本增补件还为MFA论坛预留了DSS2消息、信息元素标识符和信息元素代码点。

#### 来源

ITU-T 第11研究组（2005-2008年）于2006年7月28日通过了ITU-T Q-系列建议书增补37。

## 前 言

国际电信联盟（ITU）是从事电信领域工作的联合国专门机构。ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）是国际电信联盟的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并且为在世界范围内实现电信标准化，发表有关上述研究项目的建议书。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定 ITU-T 各研究组的研究课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

WTSA 第 1 号决议规定了批准建议书须遵循的程序。

属 ITU-T 研究范围的某些信息技术领域的必要标准，是与国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）合作制定的。

## 注

本建议书为简明扼要起见而使用的“主管部门”一词，既指电信主管部门，又指经认可的运营机构。

遵守本建议书的规定是以自愿为基础的，但建议书可能包含某些强制性条款（以确保例如互操作性或适用性等），只有满足所有强制性条款的规定，才能达到遵守建议书的目的。“应该”或“必须”等其它一些强制性用语及其否定形式被用于表达特定要求。使用此类用语不表示要求任何一方遵守本建议书。

## 知识产权

国际电联提请注意：本建议书的应用或实施可能涉及使用已申报的知识产权。国际电联对无论是其成员还是建议书制定程序之外的其它机构提出的有关已申报的知识产权的证据、有效性或适用性不表示意见。

至本建议书批准之日止，国际电联尚未收到实施本建议书可能需要的受专利保护的知识产权的通知。但需要提醒实施者注意的是，这可能并非最新信息，因此特大力提倡他们通过下列网址查询电信标准化局（TSB）的专利数据库：<http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>。

© 国际电联2006

版权所有。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

## 目 录

页码

1	引言 .....	1
1.1	参考文献 .....	1
1.2	习惯做法 .....	3
2	DSS1 和 DSS2 消息标识符 .....	3
3	DSS1 和 DSS2 信息元素标识符 .....	6
4	预留给 MFA 论坛的 DSS2 信息元素代码点 .....	11
4.1	宽带承载能力信息元素 .....	11
4.2	ATM 流量描述符信息元素 .....	11
4.3	宽带重复指示器信息元素 .....	11
4.4	ABR 设置参数信息元素 .....	12



## DSS1和DSS2消息与信息元素标识符

### 1 引言

[1]至[24]的多份Q系列建议书定义了DSS1和DSS2消息与信息元素标识符。ITU-T X.36和 X.76 [25] 和 [26]建议书定义的帧中继DTE-DCE 和NNI信令，使用与DSS1相同的协议鉴别符，因而占用同样的标识符空间。此外，还从DSS2标识符空间向MFA论坛分配了多个消息与信息元素标识符，并为MFA论坛预留了一些信息元素代码点。

本建议书增补的目的在于统一记录以下建议书定义的DSS1和DSS2消息与信息元素标识符：

- DSS1 建议书：ITU-T Q.931、Q.932 和 Q.952 [1]、[2] 和 [4] 建议书。
- DSS2 建议书：ITU-T Q.2931 和[5] 至 [24]等其它建议书。
- 帧中继建议书：ITU-T Q.933、X.36 和 X.76 [3]、[25] 和[26] 建议书。

本增补还记录了DSS2消息与信息元素标识符和为MFA论坛预留的DSS2信息元素代码点。

本增补的结构如下：1.1段列出了本增补涉及的ITU-T 建议书。1.2段介绍了创建两个DSS1和DSS2消息与信息元素表采用的习惯做法。第2和3段分别列举了DSS1和DSS2消息与信息元素。最后，第4段记录了为MFA论坛预留的DSS2信息元素代码点。

#### 1.1 参考文献

- [1] ITU-T Recommendation Q.931 (1998), *ISDN user-network interface layer 3 specification for basic call control*.
- [2] ITU-T Recommendation Q.932 (1998), *Digital subscriber signalling system No. 1 – Generic procedures for the control of ISDN supplementary services*.
- [3] ITU-T Recommendation Q.933 (2003), *ISDN digital subscriber signalling system No. 1 (DSS1) – Signalling specifications for frame mode switched and permanent virtual connection control and status monitoring*.
- [4] ITU-T Recommendation Q.952 (1993), *Stage 3 description for call offering supplementary services using DSS1 – Diversion supplementary services*.
- [5] ITU-T Recommendation Q.2931 (1995), *Digital subscriber signalling system No. 2 – User-Network Interface (UNI) layer 3 specification for basic call/connection control*.
- [6] ITU-T Recommendation Q.2932.1 (1996), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Generic functional protocol: Core functions*.
- [7] ITU-T Recommendation Q.2933 (1996), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Signalling specification for frame relay service*.
- [8] ITU-T Recommendation Q.2941.1 (1997), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Generic identifier transport*.
- [9] ITU-T Recommendation Q.2955.1 (1997), *Stage 3 description for community of interest supplementary services using B-ISDN digital subscriber signalling system No. 2 (DSS2): Closed User Group (CUG)*.

- [10] ITU-T Recommendation Q.2957.1 (1995), *Stage 3 description for additional information transfer supplementary services using B-ISDN digital subscriber signalling system No. 2 (DSS2) – Basic call: User-to-user signalling (UUS)*.
- [11] ITU-T Recommendation Q.2959 (1996), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Call priority*.
- [12] ITU-T Recommendation Q.2961.1 (1995), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Additional traffic parameters: Additional signalling capabilities to support traffic parameters for the tagging option and the sustainable cell rate parameter set*.
- [13] ITU-T Recommendation Q.2961.2 (1997), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Additional traffic parameters: Support of ATM transfer capability in the broadband bearer capability information element*.
- [14] ITU-T Recommendation Q.2961.3 (1997), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Additional traffic parameters: Signalling capabilities to support traffic parameters for the available bit rate (ABR) ATM transfer capability*.
- [15] ITU-T Recommendation Q.2961.4 (1997), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Additional traffic parameters: Signalling capabilities to support traffic parameters for the ATM Block Transfer (ABT) ATM transfer capability*.
- [16] ITU-T Recommendation Q.2961.5 (1999), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Additional traffic parameters: Additional traffic parameters for cell delay variation tolerance indication*.
- [17] ITU-T Recommendation Q.2961.6 (1998), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Additional traffic parameters: Additional signalling procedures for the support of the SBR2 and SBR3 ATM transfer capabilities*.
- [18] ITU-T Recommendation Q.2962 (1998), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Connection characteristics negotiation during call/connection establishment phase*.
- [19] ITU-T Recommendation Q.2963.1 (1999), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Connection modification: Peak cell rate modification by the connection owner*.
- [20] ITU-T Recommendation Q.2964.1 (1996), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Basic look-ahead*.
- [21] ITU-T Recommendation Q.2965.2 (1999), *Digital subscriber signalling system No. 2 – Signalling of individual Quality of Service parameters*.
- [22] ITU-T Recommendation Q.2971 (1995), *Digital subscriber signalling system No. 2 – User-network interface layer 3 specification for point-to-multipoint call/connection control*.
- [23] ITU-T Recommendation Q.2982 (1999), *Broadband integrated services digital network (B-SDN) – Digital subscriber signalling system No. 2 (DSS2) – Q.2931-based separated call control protocol*.
- [24] ITU-T Recommendation Q.2983 (1999), *Broadband integrated services digital network (B-ISDN) – Digital subscriber signalling No. 2 (DSS2) – Bearer control protocol*.
- [25] ITU-T Recommendation X.36 (2003), *Interface between data terminal equipment (DTE) and data circuit-terminating equipment (DCE) for public data networks providing frame relay data transmission service by dedicated circuit*.
- [26] ITU-T Recommendation X.76 (2003), *Network-to-network interface between public networks providing PVC and/or SVC frame relay data transmission service*.



## 1.2 习惯做法

- DSS1和DSS2消息与信息元素表分为三列，提供以下信息：
  - 消息与信息元素名称；
  - 消息与信息元素二进制数字标识符；
  - 消息与信息元素定义与使用位置索引。
- 消息与信息元素按其标识符的数字升序排列。
- 在未定义消息与信息元素标识符的情况下，表中的后两列空置。在未定义的连续标识符达四个或更多时，第一列只显示格内的第一个和最后一个数值，并说明该单元格未定义。

## 2 DSS1和DSS2消息标识符

信息标识符	信息名称	参考文献
<b>呼叫建立消息</b>		
0000 0001	提示	Q.931、Q.2931、X.76
0000 0010	呼叫进展	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0000 0011	进展	Q.931、Q.2931、X.76
0000 0100		
0000 0101	建立	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0000 0110		
0000 0111	连接	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0000 1000	} 未定义	
至 0000 1100		
0000 1101	建立确认	Q.931、Q.2931
0000 1110		
0000 1111	连接确认	Q.931、Q.2931
0001 0000	} 未定义	
至 0001 0100		
0001 0101	CO-BI 建立	Q.2932.1
0001 0110		
0001 0111		
0001 1000	呼叫建立	Q.2982
0001 1001	} 未定义	
至 0001 1111		

信息标识符	信息名称	参考文献
<b>呼叫信息消息</b>		
0010 0000	用户信息	Q.931
0010 0001	暂停拒绝	Q.931
0010 0010	恢复拒绝	Q.931
0010 0011		
0010 0100	保持	Q.932
0010 0101	暂停	Q.931
0010 0110	恢复	Q.931
0010 0111		
0010 1000	保持确认	Q.932
0010 1001 至	} 未定义	
0010 1100		
0010 1101	暂停确认	Q.931
0010 1110	恢复确认	Q.931
0010 1111		
0011 0000	保持拒绝	Q.932
0011 0001	检索	Q.932
0011 0010		
0011 0011	检索确认	Q.932
0011 0100		
0011 0101		
0011 0110		
0011 0111	检索拒绝	Q.932
0011 1000 至	} 未定义	
0011 1111		
<b>呼叫清除消息</b>		
0100 0000	分离	(注)
0100 0001 至	} 未定义	
0100 0100		
0100 0101	断开	Q.931、X.36
0100 0110	重启	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0100 0111		
0100 1000	分离确认	(注)
0100 1001 至	} 未定义	
0100 1100		
0100 1101	释放	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0100 1110	重启确认	Q.931、Q.2931、X.36、X.76

信息标识符	信息名称	参考文献
0100 1111 至 0101 1001	} 未定义	
0101 1010		释放完成
0101 1011 至 0101 1111	} 未定义	
<b>其它消息</b>		
0110 0000	段	Q.931
0110 0001		
0110 0010	设施	Q.932、Q.2932.1
0110 0011		
0110 0100	登记	Q.932
0110 0101		
0110 0110		
0110 0111		
0110 1000	取消确认	(注)
0110 1001		
0110 1010	设施确认	(注)
0110 1011		
0110 1100	登记确认	(注)
0110 1101		
0110 1110	通知	Q.931、Q.2931
0110 1111		
0111 0000	取消拒绝	(注)
0111 0001		
0111 0010	设施拒绝	(注)
0111 0011		
0111 0100	登记拒绝	(注)
0111 0101	状态查询	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0111 0110	预订	附录 III/Q.2931
0111 0111	预订	附录 III/Q.2931
0111 1000		
0111 1001	拥塞控制	Q.931
0111 1010		
0111 1011	信息	Q.931、Q.2931
0111 1100		
0111 1101	状态	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0111 1110	预订	附录 III/Q.2931
0111 1111	预订	附录 III/Q.2931

信息标识符	信息名称	参考文献
<b>DSS2 点到多点连接消息</b>		
1000 0000	加入方	Q.2971
1000 0001	加入方确认	Q.2971
1000 0010	加入方拒绝	Q.2971
1000 0011	退出方	Q.2971
1000 0100	退出方确认	Q.2971
1000 0101	加入方提示	Q.2971
1000 0110		
1000 0111		
1000 1000	修改请求	Q.2963.1
1000 1001	修改确认	Q.2963.1
1000 1010	修改拒绝	Q.2963.1
1000 1011	连接可用	Q.2963.1、Q.2931
1000 1100	连接跟踪	预留给MFA 论坛
1000 1101	连接跟踪确认	预留给MFA 论坛
1000 1110 至 1111 1110	} 未定义	
1111 1111		预留给DSS2 扩展机制

注 – 预留这些代码点是为确保与早期版本的DSS1建议书的反向兼容。

### 3 DSS1和DSS2信息元素标识符

信息元素标识符	信息元素名称	参考文献
<b>单八位字节元素（仅限DSS1）</b>		
1000 ----	预订	Q.931
1001 ----	移位	Q.931
1010 0000	增加数据	Q.931
1010 0001	发送完成	Q.931
1010 0010 至 1010 1111	} 未定义	
1011 ----		拥塞程度
1100 ----		
1101 ----	重复指示器	Q.931
1110 ----		
1111 ----		

信息元素标识符	信息元素名称	参考文献
<b>可变长度信息元素 (DSS1 和 DSS2)</b>		
0000 0000	分段消息	Q.931
* 0000 0001		
* 0000 0010		
* 0000 0011		
0000 0100	承载能力	Q.931、Q.932、Q.2931、X.36、X.76
* 0000 0101	VPN 指示器	Q.931
* 0000 0110		
* 0000 0111		
0000 1000	原因	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
* 0000 1001		
* 0000 1010	被叫方的SPVC	X.76
* 0000 1011	主叫方的SPVC	X.76
0000 1100	连接地址	(注)
* 0000 1101	扩展设施	Q.932
* 0000 1110		
* 0000 1111		
0001 0000	呼叫身份	Q.931
0001 0001		
0001 0010		
0001 0011		
0001 0100	呼叫状态	Q.931、Q.932、Q.2931、X.36、X.76
0001 0101		
0001 0110		
0001 0111		
0001 1000	信道识别	Q.931、Q.932
0001 1001	数据链路连接标识符	Q.933
0001 1010		
0001 1011		
0001 1100	设施	Q.932、Q.2932.1
0001 1101		
0001 1110	进度指示器	Q.931、Q.2931、X.76
0001 1111		
0010 0000	网络特有设施	Q.931
0010 0001		
0010 0010		
0010 0011		
0010 0100	终端能力	(注)
0010 0101		
0010 0110		

信息元素标识符	信息元素名称	参考文献
0010 0111	通知指示器	Q.931、Q.932、Q.2931
0010 1000	显示	Q.931
0010 1001	日期/时间	Q.931
0010 1010		
0010 1011		
0010 1100	键盘设备	Q.931
0010 1101		
0010 1110		
0010 1111		
0011 0000	键盘回声	(注)
0011 0001	中转计数器	附件 H/Q.931
0011 0010	信息请求	Q.932
0011 0011		
0011 0100	信号	Q.931
0011 0101		
0011 0110	叉簧交换机	(注)
0011 0111		
0011 1000	特性启动	Q.932
0011 1001	特性指示	Q.932
0011 1010	服务配置文件标识	Q.932
0011 1011	端点标识符	Q.932
0011 1100 至	} 未定义	
0011 1111		
0100 0000	信息速率	Q.931
0100 0001	优先级	Q.955.3
0100 0010	端到端中转时延	Q.931、Q.2931、Q.2965.2、X.76
0100 0011	中转时延选择与指示	Q.931、Q.2965.2
0100 0100	分组层二进制参数	Q.931
0100 0101	分组层窗口大小	Q.931
0100 0110	分组大小	Q.931
0100 0111	封闭用户群	Q.931、Q.2955.1、X.36
0100 1000	链路层核心参数	Q.933、Q.2933、X.36、X.76
0100 1001	链路层协议参数	Q.933、Q.2933、X.36、X.76
0100 1010	反向计费指示	Q.931、X.36、X.76
0100 1011		
0100 1100	连接号码	Q.951、Q.2951、X.36、X.76
0100 1101	连接子地址	Q.951、Q.2951、X.36、X.76
0100 1110		
0100 1111		
0101 0000	X.213 优先	Q.933、X.76

信息元素标识符	信息元素名称	参考文献
0101 0001	报告类型	Q.933、X.36、X.76
0101 0010		
0101 0011	链路完整性验证	Q.933、X.36、X.76
0101 0100	端点参考	Q.2971
0101 0101	端点状态	Q.2971
0101 0110		
0101 0111	PVC 状态	Q.933、X.36、X.76
0101 1000	ATM适配层参数	Q.2931
0101 1001	ATM流量描述符	Q.2931
0101 1010	连接标识符	Q.2931
0101 1011	OAM 流量描述符	Q.2931
0101 1100	服务质量参数	Q.2931、Q.2965.1
0101 1101	宽带 高层信息 (B-HLI)	Q.2931
0101 1110	宽带 承载能力	Q.2931
0101 1111	宽带 低层信息(B-LLI)	Q.2931
0110 0000	宽带锁定移位	Q.2931
0110 0001	宽带非锁定移位	Q.2931
0110 0010	宽带 发送完成	Q.2931
0110 0011	宽带 重复指示器	Q.2931
0110 0100	交易数量	Q.2931
0110 0101	SPC 状态	Q.2931
0110 0110	SPC 报告类型	Q.2931
0110 0111	中转网络标识	X.76
0110 1000	封闭用户群互锁码	X.76
0110 1001	呼叫识别	X.76
0110 1010	优先和业务等级参数	X.36 和 X.76
0110 1011	清除网络标识	X.76
0110 1100	呼叫方号码	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0110 1101	呼叫方子地址	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0110 1110	通用应用传输	X.76
0110 1111	预订	X.36 和 X.76
0111 0000	被叫方号码	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0111 0001	被叫方子地址	Q.931、Q.2931、X.36、X.76
0111 0010		
0111 0011		
0111 0100	改发的号码	Q.931
0111 0101		
0111 0110	改发的号码	Q.952
0111 0111		
0111 1000	中转网络选择	Q.931、Q.2931、X.36、X.76

信息元素标识符	信息元素名称	参考文献
0111 1001	重启指示器	Q.931、Q.2931
0111 1010		
0111 1011		
0111 1100	低层兼容性	Q.931、Q.2931
0111 1101	高层兼容性	Q.931、Q.2931、X.76
0111 1110	用户-用户	Q.931、Q.2957.1、X.36、X.76
0111 1111	扩展退出 (DSS1)	Q.931

#### 可变长度信息元素 (仅限DSS2)

0111 1111	通用标识符传输	Q.2941.1
1000 0000		
1000 0001	最低可接受流量描述符	Q.2962
1000 0010	可选 ATM 流量描述符	Q.2962
1000 0011	网络先行指示器	Q.2964.1
1000 0100	ABR 设置参数	Q.2961.3
1000 0101		
1000 0110	CDVT 描述符	Q.2961.5
1000 0111		
1000 1000	优先	Q.2959
1000 1001	宽带报告类型	Q.2931
1000 1010 至	} 未定义	
1000 1111		
1001 0000	呼叫标识符	Q.2982
1001 0001	承载标识符	Q.2983
1001 0010	呼叫能力	Q.2982
1001 0011	呼叫关联	Q.2983
1110 0000 至	} 预留给MFA论坛	
1110 1011		
1110 1100	扩展的 QoS 参数	Q.2965.2
1110 1101 至	} 预留给MFA论坛	
1111 1001		
1111 1111	扩展退出(DSS2)	Q.2931

注 – 预留这些代码点是为确保与早期版本的DSS1建议书的反向兼容。



## 4 预留给MFA论坛的DSS2信息元素代码点

### 4.1 宽带承载能力信息元素

BTC 字段(八位字节 5a)

比特

7 6 5 4 3 2 1

0 0 0 1 1 1 0 GFR 1

0 0 0 1 1 1 1 GFR 2

### 4.2 ATM 流量描述符信息元素

子字段标识符

比特

8 7 6 5 4 3 2 1

1 0 1 1 1 0 0 0 前向 MFS

1 0 1 1 1 0 0 1 后向 MFS

1 0 1 1 1 0 1 0 前向 BCT

1 0 1 1 1 0 1 1 后向 BCT

1 0 0 0 1 1 1 0 尽力而为指示器

1 1 0 0 0 0 1 0 高速率前向峰值信元速率标识符(CLP = 0)

1 1 0 0 0 0 1 1 高速率后向峰值信元速率标识符(CLP = 0)

1 1 0 0 0 1 0 0 高速率前向峰值信元速率标识符(CLP = 0 + 1)

1 1 0 0 0 1 0 1 高速率后向峰值信元速率标识符(CLP = 0 + 1)

1 1 0 0 1 0 0 0 高速率前向持续信元速率标识符(CLP = 0)

1 1 0 0 1 0 0 1 高速率后向持续信元速率标识符(CLP = 0)

1 1 0 1 0 0 0 0 高速率前向持续信元速率标识符(CLP = 0 + 1)

1 1 0 1 0 0 0 1 高速率后向持续信元速率标识符(CLP = 0 + 1)

1 1 1 0 0 0 0 0 高速率前向最大突发信元大小标识符 (CLP = 0)

1 1 1 0 0 0 0 1 高速率后向最大突发信元大小标识符(CLP = 0)

1 1 1 1 0 0 0 0 高速率前向最大突发信元大小标识符(CLP = 0 + 1)

1 1 1 1 0 0 0 1 高速率后向最大突发信元大小标识符(CLP = 0 + 1)

1 1 0 1 0 0 1 0 高速率前向最小信元速率标识符(CLP = 0 + 1)

1 1 0 1 0 0 1 1 高速率后向最小信元速率标识符(CLP = 0 + 1)

1 1 1 1 1 0 1 0 高速率前向 突发信元容限标识符

1 1 1 1 1 0 1 1 高速率后向突发信元容限标识符

### 4.3 宽带重复指示器信息元素

宽带重复指示器字段 (八位字节 5)

比特

4 3 2 1

1 0 1 0 先进后出栈

#### 4.4 ABR 设置参数信息元素

子字段标识符

比特

8 7 6 5 4 3 2 1

1 1 1 0 0 0 1 0	高速率前向 ABR 最初信元率标识符 (CLP = 0 + 1)
1 1 1 0 0 0 1 1	高速率后向 ABR 最初信元率标识符 (CLP = 0 + 1)
1 1 1 0 0 1 0 0	高速率前向 ABR 瞬时缓冲曝光标识符 (CLP = 0 + 1)
1 1 1 0 0 1 0 1	高速率后向 ABR 瞬时缓冲曝光标识符 (CLP = 0 + 1)



## ITU-T 系列建议书

A系列	ITU-T工作的组织
D系列	一般资费原则
E系列	综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素
F系列	非话电信业务
G系列	传输系统和媒质、数字系统和网络
H系列	视听及多媒体系统
I系列	综合业务数字网
J系列	有线网络和电视、声音节目及其他多媒体信号的传输
K系列	干扰的防护
L系列	电缆和外部设备其它组件的结构、安装和保护
M系列	电信管理，包括TMN和网络维护
N系列	维护：国际声音节目和电视传输电路
O系列	测量设备的技术规范
P系列	电话传输质量、电话设施及本地线路网络
<b>Q系列</b>	<b>交换和信令</b>
R系列	电报传输
S系列	电报业务终端设备
T系列	远程信息处理业务的终端设备
U系列	电报交换
V系列	电话网上的数据通信
X系列	数据网、开放系统通信和安全性
Y系列	全球信息基础设施、互联网协议问题和下一代网络
Z系列	用于电信系统的语言和一般软件问题