

中華民國國家標準	第二號數位用戶信號系統—呼叫／ 連接建立階段中之連接特性協商	總號	14326
<b>CNS</b>		類號	X 1218

Digital subscriber signalling system no.2 - Connection characteristics negotiation during call/connection establishment phase

1. 適用範圍：

本標準規定藉由寬頻整體服務數位網路(Broadband integrated services digital network, 簡稱 B-ISDN)在參考點  $T_B$ , 或參考點  $S_B$ , 和  $T_B$ , 重合之第二號數位使用者信號系統(Digital Subscriber Signalling System No. 2, 簡稱 DSS 2)協定(參照 CNS 13734 [寬頻整體服務數位網路用戶網路介面] 以進行連接特性協商的程序。本標準規定基本呼叫／連接控制中用以協商細胞速率訊務參數(定義於 CNS 14214 [寬頻整體服務數位網路—第二號數位用戶信號系統—基本呼叫/連接控制用之使用者與網路間介面第三層規格] 和 CNS\_(ITU-T Q.2961))的信號程序。本標準中所規定之能力亦適用於點對多點呼叫／連接(參照 CNS\_(ITU-T Q.2971)之規定)中連接特性之協商。本標準中所規定之能力僅適用於呼叫／連接建立的階段。

備考：本標準為 DSS 2 系列標準之一。本標準規定為 CNS 14214 和 CNS\_(ITU-T Q.2961)和 CNS\_(ITU-T Q.2971)之延伸，但其中的敘述、資訊元件、訊息與程序並未重複，而僅規定與額外訊務參數協商相關的延伸規定。

2. 用語釋義

採用 CNS 14214 中的定義。

3. 縮寫

ATM 非同步傳送模式(Asynchronous transfer mode)  
 B-ISDN 寬頻整體服務數位網路(Broadband integrated services digital network)  
 DSS 2 第二號數位使用者信號系統(Digital subscriber signalling system No. 2)

4. 說明

本標準規定點對點呼叫／連接之連接特性協商與點對多點呼叫／連接之第一團體的信號協定。本標準中所規定之能力僅適用於呼叫／連接建立的階段。其中，特別規定了如下的能力：

- (1) 使用一個替代的訊務描述符來進行連接特性的協商。
- (2) 使用一個最小的訊務描述符來進行細胞速率訊務參數的協商。

(共 11 頁)

公布日期 88年6月28日	經濟部標準檢驗局印行	修訂公布日期 年 月 日
------------------	------------	-----------------

在使用替代的 ATM 訊務描述符資訊元件的場合裡，資訊元件的參數被當作單一的個體來處置；而使用最小可接受的 ATM 訊務描述符資訊元件時，則允許其參數值在一規定的範圍內可被獨立地處置。使用替代的 ATM 訊務描述符資訊元件將可允許所有訊務參數的協商，而使用最小可接受的 ATM 訊務描述符資訊元件，則將只限於尖峰細胞速率的協商。

## 5. 操作需求

### 5.1 提供與收回

是否提供本標準所規定之程序，係使用者及網路之一選項。若採用此一能力，則本標準之程序可提供作為在發送端被服務使用者之訂用選項。

### 5.2 發送端網路側的需求

參照 5.1 節。

### 5.3 目的地網路側的需求

參照 5.1 節。

## 6. 基元定義與狀態定義

### 6.1 基元定義

應使用 CNS 14214 之規定。

### 6.2 狀態定義

應使用 CNS 14214 和 CNS\_(ITU-T Q.2961)中之定義。

## 7. 編碼需求

### 7.1 訊息

本節規定訊息之結構，著重於每個訊息之功能性定義及其資訊內容(即語意)。每個定義均包括：

(1) 訊息方向及使用的簡略描述，包括該訊息是否具有：

- (a) 本地有效性，即僅與發送或終端接取有關。
- (b) 接取有效性，即與發送或終端接取有關，但與網路無關。
- (c) 雙重有效性，即與發送或終端接取有關，並與網路有關。
- (d) 總體有效性，即與發送、終端接取和網路皆有關。

(2) 碼集 0 資訊元件之表列。該表列指示每個資訊元件為：

- (a) 本標準所規定之資訊元件的參考。
- (b) 其可以發送之方向，即使用者到網路(“u->n”)、網路到使用者(“n->u”)或雙向。

備考：本節中之使用者網路術語，係指 B-ISDN 終端設備與 B-ISDN 公眾網路間(TE 本地 CRF)，以及 B-ISDN 客戶網路與 B-ISDN 公眾網路間(客戶網路本地 CRF)之介面結構而言。至於 TE 客戶網路和本地 CRF 之定義，參照 CNS\_(ITU-T I.327)。

- (c) 包含註明解釋在何種情況下應包含那一個資訊元件之參考是必備的(“M”)抑或選項的(“O”)。

(d) 資訊元件的長度(或可允許的長度範圍)以八位元組表示之，另以 “\*” 表示一個未定義的最大長度，可依其網路或服務而定。

(3) 必要時另加進一步的註解說明。

#### 7.1.1 本標準中訊息之修改

表 1 中列出 CNS 14214 中已有之訊息，且其內容業已經修改成可以支援呼叫／連接建立階段期間連接特性協商。

表 1 已修改之 CNS 14214 訊息

訊息	參考
SETUP	7.1.1.1 節
CONNECT	7.1.1.2 節

##### 7.1.1.1 SETUP

此訊息由主叫使用者發送至網路，並藉由網路送達被叫使用者以啟動 B-ISDN 呼叫與連接之建立。此訊息之結構參見表 2。

表 2 SETUP 訊息的額外內容

訊息型式： SETUP				
有效性： 總體				
方向： 雙向				
資訊元件	參考	方向	型式	長度
替代的 ATM 訊務描述符	7.2.1 節	雙向	O*	4-30
最小可接受的 ATM 訊務描述符	7.2.2 節	雙向	O*	4-20
註*：當訊務參數為可協商時，SETUP 訊息中應包含替代的 ATM 訊務描述符資訊元件或最小可接受的 ATM 訊務描述符資訊元件兩者之，但不可同時包含兩者。				

##### 7.1.1.2 CONNECT

此訊息由被叫使用者發送至網路，並藉由網路送達主叫使用者以指示被叫使用者已接收到呼叫／連接。此訊息之結構參見表 3。

表 3 CONNECT 訊息的額外內容

訊息型式： CONNECT				
有效性： 總體				
方向： 雙向				
資訊元件	參考	方向	型式	長度
ATM 訊務描述符	CNS 14214 (CNS_(ITU-T Q.2961))	雙向	O*	4-30
註*：若在 SETUP 訊息中有一個或一個以上的訊務參數為可協商時，則應加以包含用以規定分配給呼叫／連接之訊務參數值。				