



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21645.2—2010

---

## 自动交换光网络(ASON)技术要求 第2部分:术语和定义

Technical requirements for automatically switched optical networks—  
Part 2: Terms and definitions

(ITU-T G.8081:2008, Terms and definitions for Automatically Switched  
Optical Networks (ASON), NEQ)

2010-12-01 发布

2011-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
3.1 公用术语 .....	1
3.2 ASON 术语 .....	3
4 缩略语 .....	14
附录 A (资料性附录) 其他相关规范中发现的缩略语 .....	18
索引 .....	24
汉语拼音索引 .....	24
英文对应词索引 .....	26

广东省网络空间安全协会受控资料

## 前 言

GB/T 21645《自动交换光网络(ASON)技术要求》标准的结构预计如下:

- 第 1 部分:体系结构与总体要求;
- 第 2 部分:术语和定义;
- 第 3 部分:数据通信网(DCN);
- 第 4 部分:信令技术;
- 第 5 部分:用户-网络接口(UNI);
- 第 6 部分:管理平面;
- 第 7 部分:自动发现。

本部分是 GB/T 21645 的第 2 部分。

本部分与 ITU-T G. 8081:2008《ASON 术语和定义》的一致性程度为非等效,相关内容对应关系如下:

- 3.1 对应于 G. 8081:2008 的 3.1;
- 3.2 对应于 G. 8081:2008 的 3.2,并增加了回溯(crank-back)、服务级别协议(SLA)、编号(numbered)、未编号(unnumbered)等术语定义;
- 第 4 章对应于 G. 8081:2008 的第 4 章;
- 附录 A 对应于 G. 8081:2008 的附录 III。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由中国通信标准协会归口。

本标准起草单位:新峤网络设备(上海)有限公司、信息产业部电信研究院。

本标准主要起草人:陈云志、徐云斌、张海懿、张国颖、王郁、李伟、胡昌军。

# 自动交换光网络(ASON)技术要求

## 第 2 部分:术语和定义

### 1 范围

GB/T 21645 的本部分规定了自动交换光网络(ASON)的术语、定义以及缩略语。

本部分适用于 ITU-T G. 805 定义的面向连接的电路和分组传送网络,包括 ITU-T G. 872 定义的光传送网络(OTN)。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 21645 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版适用于本部分。

ITU-T G. 780	同步数字体系(SDH)网络和设备的术语和定义
ITU-T G. 7712	数据通信网的体系结构与规范
ITU-T G. 805	传送网络的通用功能结构
ITU-T G. 806	传输设备的特性-描述方法和一般功能
ITU-T G. 870	光传送网络的术语和定义
ITU-T M. 3010:2000	电信管理网络规则
ITU-T M. 3013	电信管理网的考虑
ITU-T M. 3100	通用网络信息模型
ITU-T X. 25:1996	数据终端设备(DTE)和数据电路终端设备(DCE)之间的接口,用于分组模式下通过专门的电路连接到公共数据网络的终止操作
ITU-T X. 700	CCITT 应用中开放系统互连(OSI)的管理框架
ITU-T Y. 1311:2002	网络 VPN 的通用结构和服务需求

### 3 术语和定义

#### 3.1 公用术语

本部分使用在其他 ITU-T 标准中定义的下列术语。

##### 3.1.1 IUT-T G. 780 定义的术语

- 数据通信通路 Data Communications Channel (DCC)
- 嵌入式控制通路 Embedded Control Channel (ECC)
- 链路容量调整方案 Link Capacity Adjustment Scheme (LCAS)
- 网络节点接口 Network Node Interface (NNI)
- 保护 protection

##### 3.1.2 ITU-T G. 805 定义的术语

- 接入组 Access Group (AG)
- 接入点 Access Point (AP)
- 管理域 administrative domain

- 客户-服务者关系 client-server relationship
- 连接终端点 Connection Termination Point (CTP)
- 层网络 layer network
- 链路 link
- 链路连接 link connection
- 管理域 management domain
- 网络连接 network connection
- 分割 partitioning
- 端口 port
- 子网连接 subnetwork connection
- 路径 trail
- 路径终端 trail termination
- 传送 transport
- 单向接入点 unidirectional access point
- 单向连接 unidirectional connection
- 单向连接点 unidirectional connection point
- 单向端口 unidirectional port
- 单向路径 unidirectional trail

### 3.1.3 ITU-T G. 806 定义的术语

客户/服务层 client/server layer

### 3.1.4 ITU-T G. 870 定义的术语

- 实体 entity
- 通用通信通路 General Communication Channel (GCC)
- 通用管理通信开销 general management communications overhead
- 层 layer
- 本地人机操作终端 local craft terminal
- 管理通信 management communications
- 管理信息 management information
- 管理点 management point
- 光通路 optical channel
- 光通路数据单元 optical channel data unit
- 光通路传送单元 optical channel transport unit
- 光网络单元 optical network element
- 光开销信号 optical overhead signal
- 光监控通路 optical supervisory channel
- 光传送网络 optical transport network
- 光传送网络节点接口 optical transport network node interface
- 恢复 restoration
- 资源 resource
- 传送实体 transport entity
- 传送网络 transport network

### 3.1.5 ITU-T G. 7712 定义的术语

- 数据通信网络 Data Communication Network (DCN)

- 双接口 dual interfaces
- 信令通信网络 Signalling Communication Network (SCN)

### 3.1.6 ITU-T M. 3010 定义的术语

- 数据通信功能 data communication function
- 中介设备 mediation device
- 网络单元 network element
- 网络单元功能 network element function
- 操作系统 operations system
- 操作系统功能 operations system function
- Q 接口 Q-interface
- q 参考点 q reference points
- 参考点 reference point

### 3.1.7 ITU-T M. 3013 定义的术语

- 消息通信功能 message communication function
- 工作站功能 workStation function

### 3.1.8 ITU-T M. 3100 定义的术语

- 管理接口 management interface
- 管理实体 managed entity

### 3.1.9 ITU-T X. 700 中定义的术语

- 管理对象 managed object

### 3.1.10 ITU-T X. 25 中定义的术语

- 封闭用户组 closed user group

### 3.1.11 ITU-T Y. 1311 中定义的术语

- 虚拟专用网络 Virtual Private Network (VPN)

## 3.2 ASON 术语

本部分定义下列术语和定义。

### 3.2.1

**接入组容器 Access Group Container (AGC)**

AGC 是一个单层的实体,包括接入组、LRM 和 TAP。它类似于 ITU-T G. 805 中的子网,差别在于 AGC 不能递归定义,它可以是也可以不是一个连接矩阵(没有必要指出),并且 AGC 没有定义子网连接。来自不同层次的多个 AGC 可共存于同一个设备中。

### 3.2.2

**地址 address**

地址是一个字符串,它与源的位置无关,但会随着目的地的移动而改变。地址用于路由目的。源和目的地址必须是全局唯一的。

### 3.2.3

**代理 agent**

在本部分范围内,代理用于描述代表一个资源的特定属性和行为的实体。代理允许在各种资源和管理以及控制功能之间的交互。一个资源可以有多个代理。

### 3.2.4

**自动交换光网络 Automatically Switched Optical Networks (ASON)**

ASON 是一种自动交换传送网络(ASTN),适用于 ITU-T G. 805 定义的面向连接的电路或者分组传送网络。

### 3.2.5

**已分配(资源)标签的范围** **allocated (resource) label range**

见标签定义下子条目。

### 3.2.6

**自动交换传送网** **Automatically Switched Transport Networks (ASTN)**

ASTN 是一种通过控制平面来完成连接的控制与管理的传送网络。

### 3.2.7

**分配的 SNP** **assigned SNPs**

不在潜在 SNP 的范围的 SNP,它们已分配给特定的连接使用,与这些 SNP 对应的标签是已配置的标签。

### 3.2.8

**自动封装数据通信功能** **Automatic Encapsulating Data Communication Function (AE-DCF)**

AE-DCF 在必要时能自动封装分组,以便使分组可以由 NE 选路,否则 NE 无法转发它们。AE-DCF 同时具有相应的解封装功能,这样穿过不兼容网元的分组,就可以被还原成它们原来的格式。

### 3.2.9

**呼叫** **call**

两个或多个用户与一个或多个支持服务实例的域之间的关系,可穿越一个或多个域。在域内,此关系由包含呼叫状态的实例支持。在用户和网络互通控制实体之间,以及网络呼叫控制实体之间,存在呼叫段。呼叫由呼叫段的级联构成。

### 3.2.10

**呼叫控制** **call control**

呼叫控制是一个或者多个用户应用与网络之间的信令关系,用于控制连接的建立、释放、调整和维护操作。

### 3.2.11

**呼叫允许控制** **Call Admission Control**

呼叫允许控制是一个策略功能,由网络中的呼叫发起方调用,同时可能需要呼叫终结方的配合。

#### 3.2.11.1

**发起方呼叫允许功能** **originating call admission function**

发起方呼叫允许控制功能负责检查所提供的被叫用户名称和参数是否有效。

#### 3.2.11.2

**终结方呼叫允许功能** **terminating call admission function**

终结方呼叫允许功能负责根据主叫方和被叫方的服务协议,检查被叫方是否有资格接受该呼叫。

### 3.2.12

**呼叫控制器** **call controller**

呼叫控制器控制呼叫,呼叫控制器元件有两种,主叫/被叫方呼叫控制器和网络呼叫控制器。

#### 3.2.12.1

**主叫方/被叫方呼叫控制器** **Calling/called party Call Controller (CCC)**

该控制器与呼叫的一个终端关联,它可以与终端系统同在一处,也可以位于其他远端,作为代理执行终端系统的功能。该控制器可以承担一个角色或同时承担两个角色:支持主叫方,支持被叫方。

#### 3.2.12.2

**网络呼叫控制器** **Network Call Controller (NCC)**

网络呼叫控制器提供三种角色,一种支持呼叫方,一种支持被叫方,另外一种支持穿越域边界的第三方。呼叫方呼叫控制器通过一个或者多个中间网络呼叫控制器同被叫方呼叫控制器交互。

## 3.2.12.3

**信令控制器 Signalling Controller (SC)**

信令控制器包含连接控制和呼叫控制的功能。

## 3.2.13

**呼叫段 call segment**

在两个呼叫控制实体(呼叫控制器)之间的关联,每一个呼叫段具有 0 个或者多个关联的连接。网络呼叫控制实体之间的呼叫段具有 0 个或者多个所支持的呼叫。

## 3.2.14

**元件 component**

功能实体的一种抽象表述。在本部分中,元件并不代表应用代码的实例。它们用于构建场景来解释元件中的操作。

## 3.2.15

**已配置的(资源)标签 configured <resource> label**

见标签定义下子条目。

## 3.2.16

**连接 connection**

连接是一系列链路连接和子网连接(这些连接在 ITU-T 规范 ITU-T G. 805 中定义)的级联,可以在子网的输入和输出端点之间传送用户信息。

## 3.2.17

**连接允许控制 connection admission control**

连接允许控制用于决定是否接纳一个连接(或者在呼叫过程中重新协商资源)。

## 3.2.18

**连接控制器 Connection Controller (CC)**

连接控制器是 ASON 控制平面中的元件。连接控制器负责协调链路资源管理器、路由控制器以及对等和从属的连接控制器,以管理和监控连接的建立、释放以及修改已有连接的参数等操作。

## 3.2.19

**连接控制器接口 Connection Controller Interface (CCI)**

控制平面中的子网和传送平面中的子网之间的一种接口。

## 3.2.20

**连接点 Connection Point (CP)**

在本部分中,连接点为适配功能的北向输入点(注意在 ITU-T G. 805 中,CP 指两点之间的绑定关系)。

## 3.2.21

**连接终结点 Connection Termination Point (CTP)**

连接终止点表示了连接点 CP 上的信号状态。

## 3.2.22

**控制域 control domain**

见域定义下的子条目。

## 3.2.23

**控制平面 control plane**

控制平面执行呼叫控制和连接控制功能。控制平面通过信令的传递建立和释放连接,并且能够在连接故障情况下进行恢复。控制平面另外执行其他的功能,以支持呼叫和连接控制,如路由信息的分发。



### 3.2.24

#### 控制平面配置的保护 control plane configured protection

控制平面配置的保护为配置和使用传送平面保护的能力。保护的配置由控制平面来执行,而不是由管理平面执行。同保护连接相关的控制平面元件负责使用保护连接。在发生故障时,控制平面保护动作不会引起重路由操作或者额外的连接建立。

### 3.2.25

#### 业务等级 Class of Service (CoS)

用于呼叫和连接的策略属性。CoS 指定了服务的类型,满足客户的 SLA 需求,如可用性、中断周期、误码秒等。对呼叫来说,CoS 是端到端透明的,在不同的区域之间不会改变;对连接来说,CoS 在同一个区域内部唯一,在区域之间可以改变。CoS 中可包括服务类型的列表信息。

### 3.2.26

#### 回溯 crank-back

当连接建立请求未成功并从故障点返回建立失败的信息时,回溯机制允许发起新的连接建立请求,尝试重新建立连接以避免资源的阻塞。回溯机制也可以用于连接的恢复机制。

### 3.2.27

#### 分集 diversity

分集指在一对输入和输出端口之间,配置使用不同的网络资源(链路和节点)的多个并行连接。根据链路、节点或管理策略等因素,分集可以有不同的级别。若两个连接除了入口和出口节点外,不共享任何节点,称之为节点不相关分集。如果两个连接的通道不共享任何链路,称之为链路不相关分集。

### 3.2.28

#### 发现代理 Discovery Agent (DA)

发现代理的“联邦”工作在传送平面的名字空间,并且提供传送平面名称空间与控制平面名称空间之间的隔离。发现代理联邦可以获得网络中连接点(CP)和终结连接点的信息,而本地发现代理仅能获得分配给它的连接点信息。

### 3.2.29

#### 域 domain

域表示用于特定目的的一系列实体的集合。

#### 3.2.29.1

##### 控制域 control domain

控制域是一种传送域,其组成由控制平面元件的管辖范围界定,这些元件负责控制本传送域中的传送资源。

#### 3.2.29.2

##### 路由域 routing domain

路由域是控制域的一种,它的成员具有共同的路由能力,它可以包含 0 个或者多个重路由域。

#### 3.2.29.3

##### 重路由域 rerouting domain

重路由域是一种路由控制域,其控制元件位于区域的边界,协同完成穿越此路由域的所有呼叫和连接的重路由操作。

#### 3.2.29.4

##### 传送域 transport domain

传送域是根据一定标准聚合在一起的一系列传送资源,这种聚合可以根据维护人员的策略生成,

例如 ITU-T G. 805 的管理域。

### 3.2.30

#### 下游按需标签分配 **downstream on demand**

标签广播程序的一种,由上游节点负责发起请求标签映射程序。

### 3.2.31

#### 外部网络-网络接口 **External Network-Network Interface (E-NNI)**

在属于不同控制域的控制平面元件之间的双向信令接口。

### 3.2.32

#### E-NNI 传送资源名称 **E-NNI transport resource name**

为了便于网络呼叫控制器指定 E-NNI, E-NNI SNPP 链路会被分配一个名称。此名称由 ASON 网络分配,并且必须是全局唯一的。可以为一条 SNPP 链路分配多个名称。

### 3.2.33

#### 显式路由 **explicit route**

显式路由最初是为 MPLS 流量工程功能定义的,通过基于约束的路由算法获得,在请求信息中表示为经过路由上的一系列抽象节点的列表。显式路由又分为严格显式路由和松散显式路由两种。

### 3.2.34

#### 联邦 **federation**

为了连接管理目的而形成的一些域的共同体,用于标识连接控制器之间的协作关系。

### 3.2.35

#### 服务等级 **Grade of Service (GoS)**

用于呼叫或连接的策略属性。GoS 是一些网络设计变量,可用于在指定条件下提供对一组资源的策略手段。对呼叫来说,GoS 是端到端透明的,在不同的区域之间不会改变;对连接来说,GoS 在同一个区域内部唯一,在区域之间可以改变。GoS 变量可以为路由分集信息、一系列网络控制器名称的列表等。

### 3.2.36

#### 硬重路由 **hard rerouting**

硬重路由操作是一种故障恢复功能,在重路由域内部尝试创建到达域边界目的地址的另外一条连接。此操作在现存连接发生故障时执行,由重路由连接替代发生故障的连接。对于硬重路由,初始的连接段可以在重路由连接建立之前或者之后被释放,即采用“先拆后建”或“先建后拆”的方式,对于采用返回方式的硬重路由机制,可以采用“只建不拆”方式。

### 3.2.37

#### 硬重路由服务 **hard rerouting service**

硬重路由服务为呼叫提供一种故障恢复机制,它总是响应故障事件。

### 3.2.38

#### 握手消息 **hello**

信令协议控制器发送的消息,向其他的信令协议控制器广播它的存在。

### 3.2.39

#### 分级路由 **hierarchical routing**

参见路由子条目。

### 3.2.40

#### 接口 **interface**

接口表示 ASON 控制元件之间的逻辑关系,并通过这些元件之间的信息流来定义。这种关系允许元件的各种分布,以支持不同的设备实现和网络结构。

3.2.41

**内部网络—网络接口 Internal Network-Network Interface (I-NNI)**

在属于一个或多个有信任关系的域的控制平面元件之间的双向信令接口。

3.2.42

**IP 路由互联功能 IP routing interworking function**

IP 路由互联功能允许 IP 拓扑或者路由在两种互不兼容的 IP 路由协议之间进行传递。例如 IP 路由互联功能可以在一个集成的 IS-IS 路由 DCN 和一个 OSPF 路由 DCN 之间作为一个网关。

3.2.43

**标签 label**

标签是一个固定长度的、具有本地意义的标识符，一系列的标签形成一个名称空间，用于标识一系列的资源。

3.2.43.1

**已分配(资源)标签的范围 allocated <resource> label range**

一系列的标签，可由特定链路的适配功能使用，以载送用户业务信息。它是潜在的资源标签范围的子集。分配的标签可以由传送平面命名空间所使用。每一个所分配的标签同一个或多个存在于控制平面命名空间内的 SNP ID 相关联(1:n 的关系)。这些绑定信息由 TAP 保存。

3.2.43.2

**已配置的(资源)标签 configured <resource> label**

已配置给传送平面的标签，用于支持连接。每一个配置的标签，在链路的接收端有一个转发表的入口，这样就可以根据接收数据包的标签值转发数据包。

3.2.43.3

**潜在的(资源)标签范围 potential <resource> label range**

传送平面命名空间中的资源标签范围，通过它适配功能可以区分不同的信息流。

3.2.44

**层网络 layer network**

层网络是一种拓扑元件，包括传送实体和传送处理功能，完成特定特征信息的产生、传送和终结。

3.2.45

**链路 link**

链路是一种拓扑元件，描述了子网和接入组同其他的子网或者接入组之间的关系。

3.2.46

**链路聚合 link aggregation**

可以把一些路由目的相同的链路连接聚合成一些逻辑链路，这种聚合可以基于链路代价、时延、链路质量或分集等参数。聚合后的逻辑链路可以隐藏链路连接的细节，这些细节对一些网络层功能(如路径选择)不是必需的。

3.2.47

**链路捆束 link bundle**

网络中多个属性相同的链路可以捆绑在一起，作为一个链路组，在链路维护和广播时这一组链路可以通过单个链路状态广播消息公布出去，可以大大减少网络中的广播信息。

3.2.48

**链路连接 Link Connection (LC)**

通过一条链路在端口之间传送信息的传送实体。

3.2.49

**链路资源管理器 Link Resource Manager (LRM)**

LRM 是一种结构元件，存在两种 LRM 元件：LRM A 端(LRMA)和 LRM Z 端(LRMZ)。链路资

源管理器元件负责管理 SNPP 链路,包括 SNP 链路连接的指配和去指配,提供拓扑和状态信息。SNPP 链路由一对 LRMA 和 LRMZ 元件管理,每一对管理一个连结的终端。请求分配 SNP 链路连接仅由 LRM 负责,由于 SNPP 链路可以是公用的或者是私有的,LRM 可以是公用的或者同某个 VPN 关联。

### 3.2.50

#### 松散路由 loose route

松散路由为一系列松散抽象节点的列表,在松散抽象节点之间的路径可以穿越其他的网络节点。

### 3.2.51

#### 本地 CP-ID Local CP-ID

对于传送发现消息的发现代理,为具有本地意义的 CP-ID。

### 3.2.52

#### 本地 TCP-ID Local TCP-ID

对于传送发现消息的发现代理,为具有本地意义的 TCP-ID。

### 3.2.53

#### 管理平面 management plane

管理平面对传送平面、控制平面以及整个系统实施管理功能,它还在这些平面之间进行协调。管理平面执行 ITU-T M. 3010 规定的管理功能,包括性能管理、故障管理、配置管理、计费管理、安全管理。

### 3.2.54

#### 多归属 multi-homing

当用户的两个或者多个 SNPP 链路连接到网络的接入组容器上,它就是多归属的。SNPP 链路同相同的 UNI 参考点相关,如果在网络侧,它属于相同的网络呼叫控制器元件范围。此外,用户和网络之间还会达成服务协议,由网络提供不同多归属 SNPP 链路的连接之间的可靠性、分集或者其他服务特性。

### 3.2.55

#### 名称 name

名称是一个与位置独立的字符串,可以用于源端或者宿端的标识。如果一个字符串是宿端名称,当宿端的位置发生变化时它应该保持不变。

### 3.2.56

#### 网络呼叫控制器 network call controller

参见呼叫控制器子条目。

### 3.2.57

#### 网络层互通功能 network-layer interworking function

网络层互通功能在支持非兼容的网络层协议节点之间提供互操作性。网络层互通功能的例子如静态的 GRE 隧道,或者 AE-DCF。

### 3.2.58

#### 节点 node

在本部分中,节点用于表示一个子网或者一个路由域。

### 3.2.59

#### 顺序的控制模式 ordered control mode

只有从下游节点接收到标签映射消息后,本地节点才发送标签映射消息。

### 3.2.60

#### 源呼叫允许功能 originating call admission function

参见呼叫允许功能子条目。

3.2.61

**编号 numbered**

编号方式通过 IP 地址对端口进行标识,每一个链路由其终端的 IP 地址进行标识。

3.2.62

**永久连接 Permanent Connection (PC)**

PC 是一种由管理系统或手工配置并进行维护的连接类型。

3.2.63

**策略 policy**

策略是指应用在系统边界接口的一系列规则,可将消息过滤成为允许的消息集。策略由“端口控制器”元件来执行。

3.2.64

**端口控制器 Port Controller (PC)**

执行适用于某系统的一系列规则的元件。

3.2.65

**协议控制器 Protocol Controller (PC)**

协议控制器是一种元件,它将控制元件抽象接口的参数映射到由某协议所承载的消息中,以支持经由接口的互通。协议控制器是策略端口的一个子类,它提供与这些元件相关的所有功能。

3.2.66

**潜在的(资源)标签范围 potential <resource> label range**

见标签定义下子条目。

3.2.67

**潜在的 SNP Potential SNPs**

同标签(资源)关联的 SNP。一般来说,多个 SNP 可以同一个标签相关联。与同一(资源)标签相关联的各个 SNP 一般属于不同的 SNPP。

3.2.68

**代理呼叫 proxy call**

主叫方和被叫方呼叫控制器通过呼叫协议同网络呼叫控制器进行交互,但不与用户一一对应。

3.2.69

**远端路由查询 remote route query**

路由控制器同其他的路由控制器(它们具有不同的层网络资源)之间的交互操作,交换不同的层网络资源信息,以便协调完成路径的计算。

3.2.70

**重路由域 rerouting domain**

参见区域子条目。

3.2.71

**恢复 restoration**

通过重新选路来完成替代呼叫中的一条连接的操作。

3.2.72

**路由 route**

路由是一系列的 SNP 名称、SNPP 名称、路由区域名称以及传送资源标识符,用于控制平面创建一条网络连接。

3.2.73

**路由查询请求方 route query requester**

向一个路由控制器发送路由请求信息的连接控制器或者路由控制器,请求满足一系列路由约束条

件的一条或者多条路由路径。

### 3.2.74

#### 路由查询响应方 route query responder

路由控制器在接收到来自路由控制器或者连接控制器的路由查询信息后,执行路径计算操作,完成此操作后,返回一个响应消息。

### 3.2.75

#### 选路 routing

选路是控制平面的功能,用于在一个或者多个运营者网络之间建立连接时选择所经过的路径。

#### 3.2.75.1

##### 分级路由 hierarchical routing

三种基本的动态路径选择控制算法之一。节点包含用于路由区域等级中的单个层次上的路由控制器、连接控制器和链路资源管理器。对路由区域的分解同将一个层网络分解成分级的子网一致(符合ITU-T G.805的概念)。连接控制器以一种分级的方式相互关联。每个路由区由其自己的动态连接控制,该连接控制器了解本路由区内部的拓扑,但不了解其上、下级或者同级的其他路由区的拓扑信息。

#### 3.2.75.2

##### 源路由 source routing

三种基本的动态路径选择控制算法之一。它通过分布式的连接和路由控制器的联邦进行路径选择。与分级路由不同的是,源路由的连接控制器调用不同序列的路径计算功能。为了降低每一个控制器所维护的网络拓扑信息,控制器只需备有属于它自己路由区内部的拓扑信息。源路由通道选择的发起者通常是一个通道的源节点,也可能是通道上的一个中间节点。通常在路由区的边缘调用该路由区的通道选择功能,以获得通过此路由区的一个通道。

#### 3.2.75.3

##### 逐跳路由 step-by-step routing

三种基本的动态路径选择控制算法之一。这种路由算法进一步减少了节点所需要维护的路由信息量,同时限制了跨越子网的路由选择的方式。逐跳路由的通道选择在每个节点上逐跳地执行,每个节点计算出到达目的地的下一跳链路。

### 3.2.76

#### 路由邻接 Routing Adjacency (Radj)

两个路由控制器之间的逻辑关联。

### 3.2.77

#### 路由区 routing area

路由区由一组子网、连接这些子网的 SNPP 链路以及标识该路由区边界上的 SNPP 链路端点的 SNPP 构成。路由区可以包含由 SNPP 链路互联的更小的路由区。路由区细分的极限是一个路由区包含一个子网。

### 3.2.78

#### 路由控制器 Routing Controller (RC)

路由控制器是完成下列任务的元件:

- 响应来自路径(路由)信息的请求,用于建立连接。此信息可以是端到端的路径细节,也可以是下一跳。此路由可以由一个或者多个协同操作的 RC 计算完成。
- 响应来自网络管理目的的拓扑(SNP 和它们的抽象)信息请求。

### 3.2.79

#### 路由控制域 Routing Control Domain (RCD)

一种类型的控制域,其成员具有相同的路由能力。它可用包含 0 个或者多个重路由域。

3.2.80

**路由域 routing domain**

参见域子条目。

3.2.81

**路由信息数据库 Routing Information Database (RDB)**

存储本地拓扑、网络拓扑、可达性信息以及其他路由信息的信息数据库,此信息数据库可以通过路由信息交换进行更新,也可以通过配置进行更新。

3.2.82

**路由层次 routing level**

路由层次是路由区和它包含的或者包含它的路由区之间的关系。路由区之间的相互包含关系形成了路由层次。

3.2.83

**路由执行器 Routing Performer (RP)**

路由执行器是一个计算视点对象,与路由区关联,同时为此路由区提供路由服务的抽象。

3.2.84

**服务级别协议 service level agreement**

服务级别协议是一个两方(如服务提供商和客户)之间的合同。它规定提供给客户的服务和服务的等级。它还写明了服务的保证以及服务质量劣化、降级或失效情况下所需的处罚。

3.2.85

**共享风险组 Shared Risk Group (SRG)**

一组共享相同风险元件的资源,该元件的失效同时会导致组中所有资源的失效。

3.2.86

**SNPP 别名 SNPP Alias**

SNPP 别名是同一个 SNPP 链路在另一个 SNPP 名称空间产生的又一个名称。存在于一个路由区中的 SNPP 别名可供与该路由区相关的 RC 使用。

3.2.87

**SNP 标识符 SNP identifier**

SNP 标识符用于链路连接的分配以及某些情况下的路由功能。SNP 标识符由 SNPP 标识符导出,同时提供一个本地意义的 SNP 索引。当此标识符用于路由目的时,它是一个 SNPP 地址,在其他情况下,此标识符是一个 SNP 名称。

3.2.88

**SNPP 标识符 SNPP identifier**

SNPP 标识的实例。当用于路由功能时,它是一个 SNPP 地址,当不用于路由功能时,则它是 SNPP 名称。SNPP 标识符的要素可以包括 RA ID、子网 ID 以及资源标识符。

3.2.89

**软永久连接 Soft Permanent Connection (SPC)**

SPC 是一种用户到用户的连接,其中端到端连接中的用户到网络部分是通过网络管理系统建立的(类似永久连接),而端到端连接的网络部分是通过控制平面建立的(类似交换连接)。在连接的网络部分,建立连接的请求是由管理平面发起,而由控制平面完成连接建立。

3.2.90

**软重路由 soft rerouting**

软重路由服务是用于管理维护目的的呼叫重路由机制(如路由优化、网络维护、工程规划等)。重路由元件首先建立一个重路由连接,然后使用此连接并将最初的连接删除。这称作先建后拆(make-

before-break)。

### 3.2.91

**源路由 source routing**

参见路由下的子条目。

### 3.2.92

**逐跳路由 step-by-step routing**

参见路由子条目。

### 3.2.93

**子网点 Subnetwork Point (SNP)**

SNP 是一个抽象概念,代表一个实际或潜在的 CP(或 CTP)或一个实际或潜在的 TCP(或 TTP)。几个 SNP(在不同的子网部分)可代表同一 TCP 或 CP。

### 3.2.94

**子网点池 Subnetwork Point Pool (SNPP)**

出于路由目的而组合在一起的一组子网点。SNPP 与链路终端有密切关系。

### 3.2.95

**SNPP 链路 SNPP link**

位于不同子网的 SNPP 之间的关联。

### 3.2.96

**子网 subnetwork**

一种拓扑元件,其特定的特性信息可以用于路由目的,在本部分中,子网由子网点绑定。

### 3.2.97

**子网连接 Subnetwork Connection (SNC)**

子网连接是在相同子网中的两个(或者多个,在广播连接的情况下)子网点之间的动态关系。

### 3.2.98

**补充服务 supplementary services**

在一个传送网络内部,补充服务是一系列在连接管理之上提供给终端用户的服务。

### 3.2.99

**交换连接 Switched Connection (SC)**

SC 是一种由终端用户请求而建立的连接类型,即通过控制平面信令单元之间的信令消息动态交换,在连接终端点之间建立的连接。

### 3.2.100

**终结连接点 Termination Connection Point (TCP)**

在本部分中,终结连接点代表了路径终结功能的输出,或者路径终结宿功能的输入。

### 3.2.101

**终结和适配执行器 Termination and Adaptation Performer (TAP)**

终结和适配执行器物理上位于提供适配和终端功能的设备内。它提供链路连接的控制平面视图,同时隐藏了适配和终端控制的所有硬件和技术上的细节。

### 3.2.102

**终结方呼叫允许功能 terminating call admission function**

参见呼叫允许控制子条目。

### 3.2.103

**第三方信令 third party signalling**

代表用户的信令方,为进行连接监视而在该用户和控制平面之间交换信息。



3.2.104

**传送资源标识符 transport resource identifier**

参见域下的子条目。

3.2.105

**传送网络分配地址 Transport Network Assigned Address (TNA)**

TNA 地址用于标识 UNI 连接终端,由传输网络分配。每一个 TNA 地址是全局唯一的地址,地址类型可以是 IPv4 或者 IPv6。一个 TNA 地址可以用于标识一个或者多个数据链路,当用于多个数据链路时,TNA 地址和逻辑端口标识符一起唯一的指定一条数据链路。

3.2.106

**传送平面 transport plane**

传送平面提供两点之间的双向或单向的用户信息传送,它也可以传送控制和网络管理信息。传送平面采用分层结构,等效于 ITU-T G.805 中定义的传送网。

3.2.107

**路径终结点 Trail Termination Point (TTP)**

路径终结点表示了 TCP 的信号状态。

3.2.108

**用户网络接口 User Network Interface (UNI)**

位于业务请求方和业务提供方的控制平面元件之间的双向信令接口。

3.2.109

**未编号 unnumbered**

不为每一个链路或者端口分配 IP 地址,而是分配一个接口标识,通过节点 IP 地址以及接口标识的组合来唯一的标识端口或者链路。

4 缩略语

GB/T 21645 的各部分使用下列缩略语。

其他标准中列出的与 GB/T 21645 相关的缩略语参见附录 A。

ACC-n	A-end CC at domain n	域 n 的 A 端 CC
AD	Administrative Domain	管理域
AE-DCF	Automatic Encapsulating Data Communication Function	自动封装数据通信功能
AESA	ATM End System Address	ATM 终端系统地址
AG	Access Group	接入组
AGC-a	A-end Access Group Container (AGC)	A 端接入组容器(AGC)
AGC-z	Z-end AGC	Z 端 AGC
AP	Access Point	接入点
ARC	Alarm Reporting Control	告警报告控制
ASC-n	A-end Signalling Controller in domain n	域 n 的 A 端信令控制器
ASN-n	A-end SN in domain n	域 n 的 A 端子网
ASON	Automatically Switched Optical Networks	自动交换光网络
ASTN	Automatically Switched Transport Networks	自动交换传送网络
BoD	Bandwidth on Demand	带宽按需分配
CAC	Call Admission Control	呼叫允许控制
CallC	Call Controller	呼叫控制器

CC	Connection Controller	连接控制器
CC-a	A-end Connection Controller	A 端连接控制器
CC-z	Z-end Connection Controller	Z 端连接控制器
CCC	Calling/Called Party Call Controller	主叫/被叫方呼叫控制器
CCC-a	A-end CCC	A 端 CCC
CCC-z	Z-end CCC	Z 端 CCC
CCI	Connection Controller Interface	连接控制器接口
CF	Control Plane Function	控制平面功能
CoS	Class of Service	业务等级
CPS	Connection Point Status	连接点状态
CR-LDP	Constraint-based Routed Label Distribution Protocol	基于约束路由的标签分发协议
CTP	Connection Termination Point	连接终端点
CUG	Closed User Group	封闭用户组
DA	Discovery Agent	发现代理
DCC	Data Communications Channel	数据通信通路
DCM	Distributed Call and Connection Management	分布呼叫和连接管理
DCN	Data Communication Network	数据通信网络
DT	Discovery Trigger	发现触发
ECC	Embedded Control Channel	嵌入式控制通路
E-NNI	External Network-Network Interface (reference point)	外部网络-网络接口(参考点)
FwPt	Forwarding Port	转发端口
GCC	General Communication Channel	通用通信通路
GMPLS	Generalized Multi-Protocol Label Switching	通用多协议标签交换
GoS	Grade of Service	服务等级
ID	Identifier	标识符
I-NNI	Internal Network-Network Interface (reference point)	内部网络-网络接口(参考点)
IPCC	IP Control Channel (UNI 1.0)	IP 控制通路
IS-IS	Intermediate System-Intermediate System	中间系统-中间系统路由协议
L2TP	Layer 2 Tunnel Protocol	二层隧道协议
LAD	Layer Adjacency Discovery	层邻接发现
LAPD	Link-Access Procedure D-Channel	D 通路链路接入规程
LC	Link Connection	链路连接
LCAS	Link Capacity Adjustment Scheme	链路容量调整方案
LCP	Link Control Protocol	链路控制协议
LLCF	Link Layer Convergence Function	链路层汇聚功能
LSP	Label Switched Path	标签交换路径
LSPDU	Link State Protocol Data Unit	链路状态协议数据单元
LRM	Link Resource Manager	链路资源管理器
MCN	Management Communication Network	管理通信网络
MI	Management Information	管理信息
MO	Managed Object	管理对象
MP	Management Plane	管理平面
MPLS	Multi-Protocol Label Switching	多协议标签交换

NC	Network Connection	网络连接
NCC	Network Call Controller	网络呼叫控制器
NCCI	Network Call Correlation Identifier	网络呼叫相关标识符
NCC-n	NCC in domain n	域 n 的 NCC
NNI (1)	Network Node Interface	网络节点接口
NNI (2)	Network-to-Network Interface	网络到网络接口
OVPN	Optical Virtual Private Network	光虚拟专用网络
PBS	Provided Bandwidth Service	指配带宽业务
PC(1)	Permanent Connection	永久连接
PC(2)	Protocol Controller	协议控制器
PC(3)	Port Controller	端口控制器
PDP	Policy Decision Point	策略决定点
PEP	Policy Enforcement Point	策略执行点
PNNI	Private Network-Network Interface	私有网络-网络接口
PPP	Point-to-Point Protocol	点到点协议
RA	Routing Area	路由区
RAadj	Routing Adjacency	路由邻接
RC	Routing Controller	路由控制器
RCD	Routing Control Domain	路由控制域
RDB	Routing Information Database	路由信息数据库
RI	Routing Information	路由信息
RP	Routing Performer	路由执行器
RSVP-TE	Resource Reservation Protocol-Traffic Engineering	资源预留协议-流量工程
SC	Switched Connection	交换连接
SC-a	A-end user Signalling Controller	A 端用户信令控制器
SC-z	Z-end user Signalling Controller	Z 端用户信令控制器
SCN	Signalling Communication Network	信令通信网络
SLA	Service Level Agreement	服务等级协议
SN	SubNetwork	子网
SNC	Subnetwork Connection	子网连接
SNCr	SubNetwork Controller	子网控制器
SNP	Subnetwork Point	子网点
SNPP	Subnetwork Point Pool	子网点池
SPC	Soft Permanent Connection	软永久连接
SRG	Shared Risk Group	共享风险组
SRLG	Shared Risk Link Group	共享风险链路组
TAP	Termination and Adaptation Performer	终端和适配执行器
TCC-n	Transit CC in domain n	域 n 中的中间 CC
TCE	Transport Entity Capability Exchange	传送实体能力交换
TCP	Termination Connection Point	终结连接点
TE	Traffic Engineering	流量工程
TLV	Type, Length, Value	类型、长度、值
TMN	Telecommunications Management Network	电信管理网络

T-MPLS	Transport-MPLS	传送 MPLS
TNA	Transport Network Assigned Address	传送网络分配地址
TSC-n	Transit Signalling Controller in domain n	域 n 的中间信令控制器
TSN-n	Transit SN in domain n	域 n 的中间子网
TTP	Trail Termination Point	路径终结点
UNI	User Network Interface (reference point)	用户网络接口(参考点)
UNI-C	User-Network Interface-Client	UNI 客户侧
UNI-N	User-Network Interface-Network	UNI 网络侧
VPN	Virtual Private Network	虚拟专用网络
ZCC-n	Z-end CC at domain n	域 n 的 Z 端 CC
ZSC-n	Z-end signalling controller at domain n	域 n 的 Z 端信令控制器
ZSN-n	Z-end SN in domain n	域 n 的 Z 端子网

广东省网络空间安全协会受控资料

附 录 A  
(资料性附录)

其他相关规范中发现的缩略语

AA	Administrative Authority (a three octet field in the GOSIP version 2.0 NSAP address format)	管理授权	RFC1195
AAL	ATM Adaptation Layer	ATMs 适配层	af-cs-0148.000
ABR	Available Bit Rate	可用比特率	af-cs-0148.000
ACR	Available Cell Rate	可用信元速率	af-cs-0173.000
AD	Administrative Domain	管理区域	RFC 2753
AES	Advanced Encryption Standard	高级加密标准	Security Mgmt-IA
AESA	ATM End System Address	ATM 终端系统地址	af-cs-0173.000
AFI	Authority and Format Identifier (the first octet of all OSI NSAP addresses-identifies format of the rest of the address)	授权和格式标识符	RFC1195
AINI	ATM Inter-Network Interface	ATM 外部网络接口	af-cs-0141.000
ASP	ATM Service Provider	ATM 服务提供商	af-pnni-0055.002
ATC	ATM Transfer Capability	ATM 传送能力	af-pnni-0055.002
ATM	Asynchronous Transfer Mode	异步传送模式	af-cs-0141.000
AvCR	Available Cell Rate	可用信元速率	af-pnni-0055.002
AW	Administrative Weight	管理权重	af-pnni-0055.002
BGP	Border Gateway Protocol	边界网关协议	af-pnni-0055.002
B-ICI	B-ISDN Inter Carrier Interface	B-ISDN 外部运营商接口	af-cs-0141.000
B-ISUP	Broadband ISDN User Part	宽带 ISDN 用户部分	af-cs-0148.000
B-LLI	Broadband Low Layer Information	宽带低层信息	af-cs-0173.000
CA	Certification Authority	认证授权	Security Mgmt-IA
CBC	Cipher Block Chaining	密码阻塞链	Security Mgmt-IA
CBR	Constant Bit Rate	固定比特率	af-cs-0148.000
CDV	Cell Delay Variation	信元时延抖动	af-pnni-0055.002
CLNP	Connection-Less Network Protocol (ISO 8473, the OSI connectionless network layer protocol-very similar to IP)	无连接网络协议	RFC1195
CLR	Cell Loss Ratio	信元丢失率	af-pnni-0055.002
CLR0	Cell Loss Ratio objective for CLP=0 traffic	CLP=0 业务的信元丢失率目标	af-pnni-0055.002
CMIP	Common Management Information Protocol	公共管理信息协议	Security Mgmt-IA
COA	CONNECTION AVAILABLE	连接可用	af-cs-0148.000
CO-BI	Connection-Oriented, Bearer-Independent	面向连接的, 负荷独立的	af-cs-0141.000
COPS	Common Open Policy Service	公共开放策略服务	RFC 2749

CORBA	Common Object Request Broker Architecture	公共对象请求代理结构	Security Mgmt-IA
CRC	Cyclic Redundancy Check	循环冗余校验	Security Mgmt-IA
CR-LSP	Constraint-based Router Label Switched Path	基于约束路由的标签交换路径	RFC 3212
CRM	Cell Rate Margin	信元速率边缘	af-pnni-0055.002
CTD	Cell Transfer Delay	信元传输时延	af-cs-0173.000
DES	Data Encryption Standard	数据加密标准	Security Mgmt-IA
DFI	DSP Format Identifier (a one octet field in the GOSIP version 2.0 NSAP address format)	DSP 格式标识符	RFC1195
DLCI	Data Link Connection Identifier	数据链路连接标识符	af-cs-0141.000
DSP	Domain Specific Part	区域特定部分	af-pnni-0055.002
DSS	Digital Signature Standard	数字信号标准	Security Mgmt-IA
DTL	Designated Transit List	指定的传输目录	af-pnni-0055.002
EMS	Element Management System	网元管理系统	Security Mgmt-IA
ES	End System (The OSI term for a host)	终端系统	RFC1195
ESI	End System Identifier	终端系统标识符	af-pnni-0055.002
ES-IS	End System to Intermediate System Routeing Exchange Protocol (ISO 9542-OSI protocol between routers and end systems)	终端系统到中间系统路由交换协议	RFC1195
ESP	Encapsulating Security Payload	压缩安全净荷	Security Mgmt-IA
FRTT	Fixed Round Trip Time		af-cs-0173.000
FSM	Finite State Machine	有限状态机	af-cs-0173.000
GCAC	Generic Connection Admission Control	通用连接接纳控制	af-pnni-0055.002
GFR	Guaranteed Frame Rate	保证帧速率	af-cs-0173.000
GSMP	Generic Switch Management Protocol	通用交换管理协议	OIF-UNI-01.0
ICD	International Code Designator (ISO standard for identifying organizations)	国际码号分配	RFC1195
ICMP	Internet Control Message Protocol	因特网控制信息协议	Security Mgmt-IA
ICR	Initial Cell Rate	初始信元速率	af-cs-0173.000
ID	Identifier	标识符	af-pnni-0055.002
IDI	Initial Domain Identifier	初始区域标识符	af-pnni-0055.002
IDP	Initial Domain Part	初始区域部分	af-pnni-0055.002
IDRP	Inter Domain Routing Protocol	域间路由协议	af-pnni-0055.002
IE	Information Element	信息单元	af-pnni-0055.002
IG	Information Group	信息组	af-pnni-0055.002
IISP	Interim Inter-switch Signaling Protocol	Interim 外部交换信令协议	af-cs-0141.000
IKE	Internet Key Exchange	因特网密钥交换	Security Mgmt-IA
ILMI	Interim Local Management Interface	Interim 本地管理接口	af-pnni-0055.002
IP (1)	Internetwork Protocol(an Internet Standard Network Layer Protocol)	因特网网络层协议	RFC1195

GB/T 21645.2—2010

IP (2)	Internet Protocol	因特网协议	Security Mgmt-IA
IPCC	IP Control Channel	IP 控制通路	OIF-UNI-01.0
IPsec	IP Security	IP 安全	Security Mgmt-IA
IS	Intermediate System (The OSI term for a router)	中间系统	RFC1195
ISH	An Hello packet defined by ISO 9542 (ES-IS protocol). (not the same as IS-IS Hello)	ISO9542 指定的 Hello 数据包	RFC1195
ISI	Internal Signaling Interface	内部信令接口	OIF-UNI-01.0
IS-IS	Intermediate System to Intermediate System Routeing Exchange Protocol (the ISO protocol for routing within a single routing domain)	中间系统到中间系统路由交换协议	RFC1195
IS-IS Hello	An Hello packet defined by the IS-IS protocol(a type of packet used by the IS-IS protocol)	IS-IS 协议定义的 Hello 数据包	RFC1195
ITU-T	International Telecommunication Union-Telecommunication standardization sector	国际电信联盟-电信标准化部门	af-cs-0141.000
IUT	Implementation Under Test	测试应用	af-cs-0141.000
KDC	Key Distribution Center	密钥分发中心	Security Mgmt-IA
LGN	Logical Group Node	逻辑组节点	af-pnni-0055.002
LOH	Line Overhead	线路开销	OIF-UNI-01.0
LSB	Least Significant Bit	最低意义比特	af-pnni-0055.002
LTE	Line Terminating Equipment	线路终止设备	OIF-UNI-01.0
M	Mandatory requirements (these are to be observed in all cases)	强制需求	af-cs-0148.000
MAC	Message Authentication Code	信息授权码	Security Mgmt-IA
maxCR	Maximum Cell Rate	最大信元速率	af-pnni-0055.002
maxCTD	Maximum Cell Transfer Delay	最大信元传输时延	af-pnni-0055.002
MBS	Maximum Burst Size	最大突发尺寸	af-cs-0148.000
MCR	Minimum Cell Rate	最小信元速率	af-pnni-0055.002
MIB	Management Information Base	管理信息库	af-cs-0141.000
MOA	MODIFICATION ACKNOWLEDGE Message	调整确认信息	af-cs-0148.000
MOD	MODIFICATION REQUEST Message	调整请求消息	af-cs-0148.000
MOR	MODIFICATION REJECT Message	调整拒绝消息	af-cs-0148.000
MPLS	Multi-Protocol Label Switching	多协议标签交换	OIF-UNI-01.0
MSB	Most Significant Bit	最大意义比特	af-pnni-0055.002
MSOH	Multiplex Section Overhead	复用段开销	OIF-UNI-01.0
N/A	Not supported, not applicable, or the conditions for status are not met.	无支持,无应用或者状态条件不满足	af-cs-0148.000
NA	Network Administrator	网络管理者	Security Mgmt-IA
NCCI	Network Call Correlation Identifier	网络呼叫相关标识符	af-cs-0173.000

ND	Neighbor Discovery	邻居发现	OIF-UNI-01.0
NE	Network Element	网络单元	Security Mgmt-IA
NLPID	Network Layer Protocol ID (A one-octet field identifying a network layer protocol)	网络层协议 ID	RFC1195
NMS	Network Management System	网络管理系统	Security Mgmt-IA
NNI	Network-to-Network Interface	网络到网络接口	af-pnni-0055.002
nrtVBR	non-real time VBR	非实时 VBR	af-cs-0148.000
NSAP	Network Service Access Point(a conceptual interface point at which the network service is made available)	网络服务接入点	RFC1195
OA&M	Operations Administration & Maintenance	操作、管理和维护	af-cs-0148.000
OC-N	Optical Carrier level N	光载波层次 N	OIF-UNI-01.0
OH	Overhead	开销	OIF-UNI-01.0
ONE	Transport network Element	传送网络单元	OIF-UNI-01.0
OSI	Open Systems Interconnection (an international standard protocol architecture)	开放系统互联	RFC1195
OSPF	Open Shortest Path First	开放最短路径优先	af-pnni-0055.002
OUI	Organizational Unique Identifier	组织唯一标识符	af-cs-0141.000
PCR	Peak Cell Rate	峰值信元速率	af-pnni-0055.002
PDP	Policy Decision Point	策略决定点	RFC2753
PEP	Policy Enforcement Point	策略执行点	RFC2753
PIN	Policy Ignorant Node	策略	RFC2753
PG	Peer Group	对等组	af-pnni-0055.002
PGL	Peer Group Leader	对等组头	af-pnni-0055.002
PGLE	Peer Group Leader Election	对等组头选择	af-pnni-0055.002
PICS	Protocol Implementation Conformance Statement	协议应用一致状态	af-cs-0141.000
PTSE	PNNI Topology State Element	PNNI 拓扑状态单元	af-pnni-0055.002
PTSP	PNNI Topology State Packet	PNNI 拓扑状态数据包	af-pnni-0055.002
PVC	Permanent Virtual Circuit	永久虚电路	af-cs-0173.000
PVCC	Permanent Virtual Channel Connection	永久虚通路连接	af-pnni-0055.002
RAIG	Resource Availability Information Group	资源可用信息组	af-pnni-0055.002
RCC	Routing Control Channel	路由控制通路	af-pnni-0055.002
RDF	Rate Decrease Factor	状态弱化因子	af-pnni-0055.002
RFC	Request for Comments	注解请求	Security Mgmt-IA
RIF	Rate Increase Factor	状态增量因子	af-pnni-0055.002
SAAL	Signalling ATM Adaptation Layer	信令 ATM 适配层	af-pnni-0055.002
SCR	Sustainable Cell Rate	可容忍信元速率	af-pnni-0055.002
SSCOP	Service Specific Connection Oriented Protocol	服务特定面向连接协议	af-pnni-0055.002
SSCS	Service Specific Convergence Sublayer	服务特定会聚子层	af-pnni-0055.002
SVC	Switched Virtual Connection	交换虚连接	af-pnni-0055.002
SVCC	Switched Virtual Channel Connection	交换虚通路连接	af-pnni-0055.002



SVPC	Switched Virtual Path Connection	交换虚通道连接	af-pnni-0055.002
TBE	Transit Buffer Exposure	传送缓存泄露	af-pnni-0055.002
TLV	Type, Length, Value	类型长度值	af-pnni-0055.002
UBR	Unspecified Bit Rate	未指定比特速率	af-pnni-0055.002
ULIA	Uplink Information Attribute	上行链路信息属性	af-pnni-0055.002
VBR	Variable Bit Rate	可变比特速率	af-pnni-0055.002
VCC	Virtual Channel Connection	虚通路连接	af-pnni-0055.002
VCI	Virtual Channel Identifier	虚通路标识符	af-pnni-0055.002
VF	Variance Factor	变异因子	af-pnni-0055.002
VP	Virtual Path	虚通道	af-pnni-0055.002
VPC	Virtual Path Connection	虚通道连接	af-pnni-0055.002
VPI	Virtual Path Identifier	虚通道标识符	af-pnni-0055.002
RM	Resource Management	资源管理	af-cs-0173.000
RSOH	Regenerator Section Overhead	再生段开销	OIF-UNI-01.0
RSVP	Resource reSerVation Protocol	资源预留协议	OIF-UNI-01.0
rtVBR	real time VBR	实时 VBR	af-cs-0148.000
S/MIME	Secure Multipurpose Internet Mail Extensions	安全多目标因特网邮件扩展	Security Mgmt-IA
SA	Security Association	安全管理	Security Mgmt-IA
SAAL	Signaling ATM Adaptation Layer	信令 ATM 适配层	af-cs-0173.000
SAD	Security Association Database	安全数据库	Security Mgmt-IA
SCR	Sustainable Cell Rate	可容忍信元速率	af-cs-0148.000
SEL	NSAP Selector (the last octet of NSAP addresses, also called NSEL)	NSAP 选择器	RFC1195
SHA	Secure Hash Algorithm	安全 Hash 算法	Security Mgmt-IA
SNMP	Simple Network Management Protocol	简单网络管理协议	Security Mgmt-IA
SNPA	Subnetwork Point of Attachment (a conceptual interface at which a subnetwork service is provided)	附加子网点	RFC1195
Soft	PVC Soft Permanent Virtual Connection	PVC 软永久虚连接	af-cs-0141.000
SPD	Security Policy Database	安全策略数据库	Security Mgmt-IA
SSH	Secure Shell	安全外壳	Security Mgmt-IA
SSL	Secure Sockets Layer	安全 Socket 层	Security Mgmt-IA
STE	Section Terminating Equipment	段终止设备	OIF-UNI-01.0
STM-M	Synchronous Transport Module level M	同步传送模式层 M	OIF-UNI-01.0
STS-N	Synchronous Transport Signal level N	同步传送信号层 N	OIF-UNI-01.0
SUT	System Under Test	测试中的系统	af-cs-0141.000
SVC (1)	Switched Virtual Connection	交换式虚通道	af-cs-0141.000
SVC (2)	Switched Virtual Circuit	交换式虚电路	af-cs-0173.000
SVCC	Switched Virtual Channel Connection	交换式虚通路连接	af-cs-0173.000
SVPC	Switched Virtual Path Connection	交换式虚通道连接	af-cs-0173.000
TAS	Transported Address Stack	传输地址堆栈	af-cs-0173.000
TBE	Transient Buffer Exposure	短暂缓存泄露	af-cs-0173.000

TCP	Transmission Control Protocol (an Internet Standard Transport Layer Protocol)	传输控制协议	RFC1195
TCP/IP	The protocol suite based on TCP, IP, and related protocols (the Internet standard protocol architecture)	基于 TCP/IP 以及相关协议的协议族	RFC1195
TL1	Transaction Language 1	转换语言 1	Security Mgmt-IA
TLS	Transport Layer Security	传输层安全	Security Mgmt-IA
TLV (1)	Type Length Value	长度类型值	af-cs-0173.000
TLV (2)	Type-Length-Value encoding	长度类型值编码	OIF-UNI-01.0
TNA	Optical-Network Assigned	光网络分配	OIF-UNI-01.0
TTL	Trace Transit List	路径传输列表	af-cs-0141.000
UBR	Unspecified Bit Rate	不定比特率	af-cs-0148.000
UDP	User Datagram Protocol	用户数据报协议	Security Mgmt-IA
UNI-C	UNI Signaling Agent-Client	UNI 信令代理-客户端	OIF-UNI-01.0
VBR	Variable Bit Rate	可变比特率	af-cs-0148.000
VCI	Virtual Channel Identifier	虚通路标识符	af-cs-0141.000
VPC	Virtual Path Connection	虚通道连接	af-cs-0141.000
VPCI	Virtual Path Connection Identifier	虚通道连接标识符	af-cs-0141.000
VPI	Virtual Path Identifier	虚通道标识符	af-cs-0141.000

广东省网络空间安全协会受控资料

索引

汉语拼音索引

<b>B</b>		<b>H</b>	
本地 CP-ID .....	3.2.51	呼叫 .....	3.2.9
本地 TCP-ID .....	3.2.52	呼叫段 .....	3.2.13
编号 .....	3.2.61	呼叫控制 .....	3.2.10
标签 .....	3.2.43	呼叫控制器 .....	3.2.12
补充服务 .....	3.2.98	呼叫允许控制 .....	3.2.11
<b>C</b>		恢复 .....	3.2.71
策略 .....	3.2.63	回溯 .....	3.2.26
层网络 .....	3.2.44	<b>I</b>	
传送平面 .....	3.2.106	IP 路由互联功能 .....	3.2.42
传送网络分配地址 .....	3.2.105	<b>J</b>	
传送资源标识符 .....	3.2.104	交换连接 .....	3.2.99
<b>D</b>		接口 .....	3.2.40
代理 .....	3.2.3	接入组容器 .....	3.2.1
代理呼叫 .....	3.2.68	节点 .....	3.2.58
地址 .....	3.2.2	<b>K</b>	
第三方信令 .....	3.2.103	控制平面 .....	3.2.23
端口控制器 .....	3.2.64	控制平面配置的保护 .....	3.2.24
多归属 .....	3.2.54	控制域 .....	3.2.22
<b>E</b>		<b>L</b>	
E-NNI 传送资源名称 .....	3.2.32	连接 .....	3.2.16
<b>F</b>		连接点 .....	3.2.20
发现代理 .....	3.2.28	连接控制器 .....	3.2.18
分级路由 .....	3.2.39	连接控制器接口 .....	3.2.19
分集 .....	3.2.27	连接允许控制 .....	3.2.17
分配的 SNP .....	3.2.7	连接终结点 .....	3.2.21
服务等级 .....	3.2.35	联邦 .....	3.2.34
服务级别协议 .....	3.2.84	链路 .....	3.2.45
<b>G</b>		链路聚合 .....	3.2.46
共享风险组 .....	3.2.85	链路捆束 .....	3.2.47
管理平面 .....	3.2.53	链路连接 .....	3.2.48
		链路资源管理器 .....	3.2.49
		路径终结点 .....	3.2.107

路由 .....	3.2.72	网络呼叫控制器 .....	3.2.56
路由层次 .....	3.2.82	未编号 .....	3.2.109
路由查询请求方 .....	3.2.73	握手消息 .....	3.2.38
路由查询响应方 .....	3.2.74		
路由控制器 .....	3.2.78	<b>X</b>	
路由控制域 .....	3.2.79	下游按需标签分配 .....	3.2.30
路由邻接 .....	3.2.76	显式路由 .....	3.2.33
路由区 .....	3.2.77	协议控制器 .....	3.2.65
路由信息数据库 .....	3.2.81	选路 .....	3.2.75
路由域 .....	3.2.80		
路由执行器 .....	3.2.83	<b>Y</b>	
		业务等级 .....	3.2.25
<b>M</b>		已分配(资源)标签的范围 .....	3.2.5
名称 .....	3.2.55	已配置的(资源)标签 .....	3.2.15
		硬重路由 .....	3.2.36
<b>N</b>		硬重路由由服务 .....	3.2.37
内部网络-网络接口 .....	3.2.41	永久连接 .....	3.2.62
		用户网络接口 .....	3.2.108
<b>Q</b>		域 .....	3.2.29
潜在的(资源)标签范围 .....	3.2.66	元件 .....	3.2.14
潜在的 SNP .....	3.2.67	源呼叫允许功能 .....	3.2.60
		源路由 .....	3.2.91
<b>R</b>		远端路由查询 .....	3.2.69
软永久连接 .....	3.2.89		
软重路由 .....	3.2.90	<b>Z</b>	
		终结方呼叫允许功能 .....	3.2.102
<b>S</b>		终结和适配执行器 .....	3.2.101
顺序的控制模式 .....	3.2.59	终结连接点 .....	3.2.100
SNPP 标识符 .....	3.2.88	重路由域 .....	3.2.70
SNPP 别名 .....	3.2.86	逐跳路由 .....	3.2.92
SNPP 链路 .....	3.2.95	子网 .....	3.2.96
SNP 标识符 .....	3.2.87	子网节点 .....	3.2.93
松散路由 .....	3.2.50	子网节点池 .....	3.2.94
		子网连接 .....	3.2.97
<b>W</b>		自动封装数据通信功能 .....	3.2.8
外部网络-网络接口 .....	3.2.31	自动交换传送网 .....	3.2.6
网络层互通功能 .....	3.2.57	自动交换光网络 .....	3.2.4

英文对应词索引

A

<b>Access Group Container (AGC)</b> .....	3.2.1
<b>address</b> .....	3.2.2
<b>agent</b> .....	3.2.3
<b>allocated &lt;resource&gt; label range</b> .....	3.2.5
<b>assigned SNPs</b> .....	3.2.7
<b>Automatic Encapsulating Data Communication Function (AE-DCF)</b> .....	3.2.8
<b>Automatically Switched Optical Networks (ASON)</b> .....	3.2.4
<b>Automatically Switched Transport Networks (ASTN)</b> .....	3.2.6

C

<b>call</b> .....	3.2.9
<b>Call Admission Control</b> .....	3.2.11
<b>call control</b> .....	3.2.10
<b>call controller</b> .....	3.2.12
<b>call segment</b> .....	3.2.13
<b>Class of Service (CoS)</b> .....	3.2.25
<b>component</b> .....	3.2.14
<b>configured &lt;resource&gt; label</b> .....	3.2.15
<b>connection</b> .....	3.2.16
<b>connection admission control</b> .....	3.2.17
<b>Connection Controller (CC)</b> .....	3.2.18
<b>Connection Controller Interface (CCI)</b> .....	3.2.19
<b>Connection Point (CP)</b> .....	3.2.20
<b>Connection Termination Point (CTP)</b> .....	3.2.21
<b>control domain</b> .....	3.2.22
<b>control plane</b> .....	3.2.23
<b>control plane configured protection</b> .....	3.2.24
<b>crank-back</b> .....	3.2.26

D

<b>Discovery Agent (DA)</b> .....	3.2.28
<b>diversity</b> .....	3.2.27
<b>domain</b> .....	3.2.29
<b>downstream on demand</b> .....	3.2.30

E

<b>explicit route</b> .....	3.2.33
<b>External Network-Network Interface (E-NNI)</b> .....	3.2.31
<b>E-NNI transport resource name</b> .....	3.2.32

<b>F</b>	
<b>federation</b> .....	3. 2. 34
<b>G</b>	
<b>Grade of Service (GoS)</b> .....	3. 2. 35
<b>H</b>	
<b>hard rerouting</b> .....	3. 2. 36
<b>hard rerouting service</b> .....	3. 2. 37
<b>hello</b> .....	3. 2. 38
<b>hierarchical routing</b> .....	3. 2. 39
<b>I</b>	
<b>interface</b> .....	3. 2. 40
<b>Internal Network-Network Interface (I-NNI)</b> .....	3. 2. 41
<b>IP routing interworking function</b> .....	3. 2. 42
<b>L</b>	
<b>label</b> .....	3. 2. 43
<b>layer network</b> .....	3. 2. 44
<b>link</b> .....	3. 2. 45
<b>link aggregation</b> .....	3. 2. 46
<b>link bundle</b> .....	3. 2. 47
<b>Link Connection (LC)</b> .....	3. 2. 48
<b>Link Resource Manager (LRM)</b> .....	3. 2. 49
<b>Local CP-ID</b> .....	3. 2. 51
<b>Local TCP-ID</b> .....	3. 2. 52
<b>loose route</b> .....	3. 2. 50
<b>M</b>	
<b>management plane</b> .....	3. 2. 53
<b>multi-homing</b> .....	3. 2. 54
<b>N</b>	
<b>name</b> .....	3. 2. 55
<b>network call controller</b> .....	3. 2. 56
<b>network-layer interworking function</b> .....	3. 2. 57
<b>node</b> .....	3. 2. 58
<b>numbered</b> .....	3. 2. 61
<b>O</b>	
<b>ordered control mode</b> .....	3. 2. 59

**originating call admission function** ..... 3.2.60

**P**

**Permanent Connection (PC)** ..... 3.2.62  
**policy** ..... 3.2.63  
**Port Controller (PC)** ..... 3.2.64  
**potential <resource> label range** ..... 3.2.66  
**Potential SNPs** ..... 3.2.67  
**Protocol Controller (PC)** ..... 3.2.65  
**proxy call** ..... 3.2.68

**R**

**remote route query** ..... 3.2.69  
**rerouting domain** ..... 3.2.70  
**restoration** ..... 3.2.71  
**route** ..... 3.2.72  
**route query requester** ..... 3.2.73  
**route query responder** ..... 3.2.74  
**routing** ..... 3.2.75  
**Routing Adjacency (Radj)** ..... 3.2.76  
**routing area** ..... 3.2.77  
**Routing Control Domain (RCD)** ..... 3.2.79  
**Routing Controller (RC)** ..... 3.2.78  
**routing domain** ..... 3.2.80  
**Routing Information Database (RDB)** ..... 3.2.81  
**routing level** ..... 3.2.82  
**Routing Performer (RP)** ..... 3.2.83

**S**

**service level agreement** ..... 3.2.84  
**Shared Risk Group (SRG)** ..... 3.2.85  
**SNP identifier** ..... 3.2.87  
**SNPP Alias** ..... 3.2.86  
**SNPP identifier** ..... 3.2.88  
**SNPP link** ..... 3.2.95  
**Soft Permanent Connection (SPC)** ..... 3.2.89  
**soft rerouting** ..... 3.2.90  
**source routing** ..... 3.2.91  
**step-by-step routing** ..... 3.2.92  
**subnetwork** ..... 3.2.96  
**Subnetwork Connection (SNC)** ..... 3.2.97  
**Subnetwork Point Pool (SNPP)** ..... 3.2.94  
**Subnetwork Point (SNP)** ..... 3.2.93

**supplementary services** ..... 3.2.98  
**Switched Connection (SC)** ..... 3.2.99

**T**

**terminating call admission function** ..... 3.2.102  
**Termination and Adaptation Performer (TAP)** ..... 3.2.101  
**Termination Connection Point (TCP)** ..... 3.2.100  
**third party signalling** ..... 3.2.103  
**Trail Termination Point (TTP)** ..... 3.2.107  
**Transport Network Assigned Address (TNA)** ..... 3.2.105  
**transport plane** ..... 3.2.106  
**transport resource identifier** ..... 3.2.104

**U**

**unnumbered** ..... 3.2.109  
**User Network Interface (UNI)** ..... 3.2.108

---

广东省网络空间安全协会受控资料



广东省网络空间安全协会受控资料

中华人民共和国  
国家标准  
自动交换光网络(ASON)技术要求  
第2部分:术语和定义  
GB/T 21645.2—2010

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 57 千字  
2011年2月第一版 2011年2月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-41255 定价 33.00 元



GB/T 21645.2-2010