

ICS 33.040

M 15



中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1878.1-2009

800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网
高速分组数据(HRPD) 网络管理技术要求
第1部分：配置网络资源模型

800MHz/2GHz cdma2000 Digital Cell Mobile Communications Network
(HRPD)Network Management Technical Specification
Part 1: Configuration Network Resource Model

2009-06-15 发布

2009-09-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语、定义和缩略语.....	1
4 配置网络资源模型.....	2
4.1 通用配置网络资源模型分析.....	2
4.2 cdma2000 HRPD 配置网络资源分析.....	2
参考文献.....	11

广东省网络空间安全协会受控资料

前　　言

《800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网高速分组数据（HRPD）网络管理技术要求》分为3个部分：

- 第1部分：配置网络资源模型
- 第2部分：性能网络资源模型
- 第3部分：基于CORBA技术的网络资源模型设计

本部分为第1部分。

本部分由中国通信标准化协会提出并归口。

本部分起草单位：北京邮电大学、中兴通讯股份有限公司、北京市天元网络技术股份有限公司、中国联合网络通信有限公司

本部分主要起草人：芮兰兰、王智立、亓峰、朱凯、黄波、苏晨阳、郑兴明、梁亮、李文璟、王勇

800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网 高速分组数据（HRPD）网络管理技术要求

第1部分：配置网络资源模型

1 范围

本部分规定了800MHz/2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网高速分组数据（HRPD）的网络管理接口的配置网络资源模型。

本部分适用于800MHz/2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网高速分组数据（HRPD）的网络管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过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，其最新版本适用于本部分。

YD/T 1555-2007 2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网技术要求 A接口

YD/T 1577-2007 2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网技术要求 高速分组数据（HRPD）（第一阶段）空中接口

YD/T 1578-2007 2GHz cdma2000数字蜂窝移动通信网技术要求 高速分组数据（HRPD）（第一阶段）A接口

YD/T 1584.3-2007 2GHz数字蜂窝移动通信网网络管理通用技术要求 第3部分 接口分析

YD/T 1587.1-2007 2GHz数字蜂窝移动通信网网络管理cdma2000技术要求（第一阶段）第1部分 配置网络资源模型

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1.1 子网 SubNetwork

<网络管理>由一个EMS或多个EMS及其所管辖的所有设备、资源组成的一个子集。

3.1.2 子网 Subnet

<cdma2000 HRPD网络>由一个或多个扇区(Sector)构成，在一个子网内部各扇区的子网ID(subnetID)和颜色码(colorCode)惟一。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本部分。

AAA

Authentication, Authorization and Accounting

鉴权、认证和计费

AN	Access Network	接入网络
CIDR	Classless Inter-Domain Routing	无类别域间路由
EMS	Element Management System	网元管理系统
HA	Home Agent	本地代理
HRPD	High Rate Packet Data	高速分组数据
IOC	Information Object Class	信息对象类
NMS	Network Management System	网络管理系统
MIP	Mobile IP	移动 IP
PCF	Packet Control Function	分组控制功能
PDSN	Packet Data Service Node	分组数据业务节点

4 配置网络资源模型

4.1 通用配置网络资源模型分析

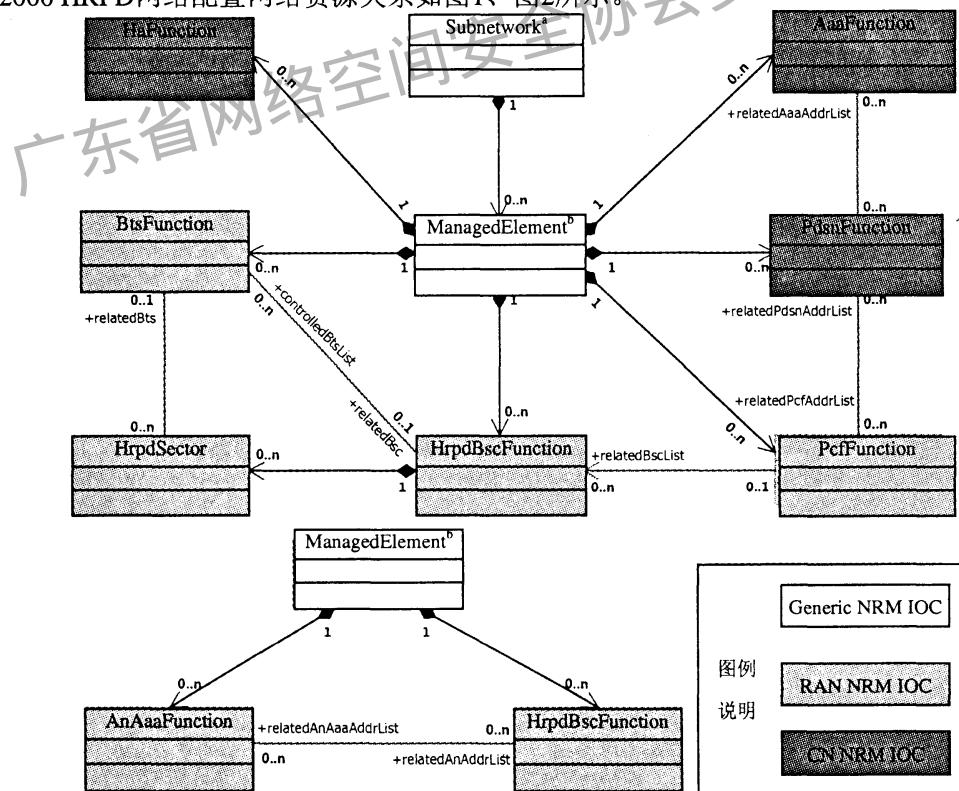
见YD/T 1587.1-2007中4.1给出的细节。

注：单一的cdma2000 HRPD组网的通用部分将不包含3个IOC: SignallingPoint、SignallingLinkSetTP和SignallingLinkTP。

4.2 cdma2000 HRPD 配置网络资源分析

4.2.1 概述

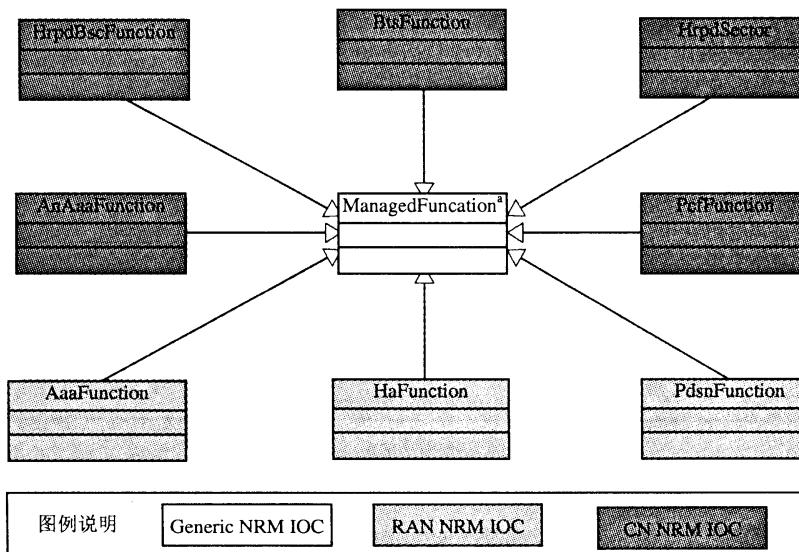
cdma2000 HRPD网络配置网络资源关系如图1、图2所示。



a 该 IOC 引自 YD/T 1587.1-2007 中 4.1.3.4 节；

b 该 IOC 引自 YD/T 1587.1-2007 中 4.1.3.7 节。

图1 cdma2000 HRPD 网络配置网络资源对象包含关系



a 该 IOC 引自 YD/T 1587.1-2007 中 4.1.3.8 节。

图2 cdma2000 HRPD 网络配置网络资源对象类继承关系

4.2.2 无线接入网配置网络资源模型分析

4.2.2.1 HRPD Bsc 功能-HrpdBscFunction

4.2.2.1.1 被管对象类描述

HrpdBscFunction 实现 HRPD BSC 的所有逻辑功能。该 IOC 从 ManagedFunction (引自 YD/T 1587.1-2007) 继承而来。本节中的属性仅描述新增属性，原 ManagedFunction 中定义的属性不再重复 (下同)。

4.2.2.1.2 属性描述

表1 HrpdBscFunction 属性

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
hrpdBscFunctionId	HRPD BSC标识符	HrpdBscFunction 对象实例的命名属性	字符串	M, R
controlledBtsList	控制的BTS列表	该 BSC 控制的 BTS 的列表 (BtsFunction 的 DN 列表) 如果 HRPD BSC 与 BTS 分别由不同的 EMS 进行管理，在创建时无法得到对方对象实例的 DN，则初始值为空。后续可由 NMS 填写	字符串 (DN) 序列	M, R/W
relatedAnAaaAddrList	相关联的AN AAA服务器的IP地址列表	相关联的AN AAA服务器的IP地址列表	字符串 (IP 地址) 序列； IPv4 格式参见 RFC791, IPv6 格式参见 RFC2373；多个 IP 地址之间以逗号 “, ” 相隔。下同	M, R
maxNumHrpSession	AN支持的最大HRPD Session数	AN在空中接口上支持的最大 HRPD Session 个数，包括已建立连接 (Connection) 和没有连接的 Session	整型	M, R

4.2.2.1.3 可发送的通知描述

表2 HrpdBscFunction 可发送的通知

中文名称	英文名称	限 定
对象创建通知	notifyObjectCreation	M
对象删除通知	notifyObjectDeletion	M
对象属性值改变通知	notifyAttributeValueChange	M
告警确认状态改变通知	notifyAckStateChanged	M
变化的告警通知	notifyChangedAlarm	C
清除的告警通知	notifyClearedAlarm	M
新的告警通知	notifyNewAlarm	M
增加说明通知	notifyComments	M
告警信息列表重建通知	notifyAlarmListRebuilt	M
潜在错误告警信息列表通知	notifyPotentialFaultyAlarmList	O

4.2.2.2 BTS 功能-BtsFunction

4.2.2.2.1 被管对象类描述

BtsFunction 实现BTS的所有逻辑功能。该IOC从ManagedFunction继承而来。该IOC定义与 YD/T 1587.1-2007中定义的BtsFunction在内容上保持一致。

基站可以为全向基站或3扇区/6扇区定向基站，分别覆盖一个全向小区，或3个/6个扇区。

4.2.2.2.2 属性描述

表3 BtsFunction 属性

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
btsFunctionId	BTS标识符	BtsFunction对象实例的命名属性	字符串	M, R
relatedBsc	所属的BSC	归属BSC对象实例 (BscFunction/HrpdBscFunction) 的标识符 (DN)。如果BTS与BSC/HRPD BSC分别由不同的EMS进行管理，在创建时无法得到对方对象实例的DN，则初始值为空。后续可由NMS填写	字符串 (DN)	M, R/W
numFa	载频数目	该基站的载频数	整型	M, R

4.2.2.2.3 可发送的通知描述

表4 BtsFunction 可发送的通知

中文名称	英文名称	限 定
对象创建通知	notifyObjectCreation	M
对象删除通知	notifyObjectDeletion	M
对象属性值改变通知	notifyAttributeValueChange	M
告警确认状态改变通知	notifyAckStateChanged	M
变化的告警通知	notifyChangedAlarm	C
清除的告警通知	notifyClearedAlarm	M
新的告警通知	notifyNewAlarm	M
增加说明通知	notifyComments	M
告警信息列表重建通知	notifyAlarmListRebuilt	M
潜在错误告警信息列表通知	notifyPotentialFaultyAlarmList	O

4.2.2.3 HRPD 扇区-HrpdSector

4.2.2.3.1 被管对象类描述

HrpdSector实现HRPD扇区的所有逻辑功能，该IOC从ManagedFunction继承而来。

4.2.2.3.2 属性描述

表5 HrpdSector 属性

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
hrpdSectorId	Hrpd扇区标识符	HrpdSector对象实例的命名属性	字符串	M, R
sectorAddrId	扇区地址标识符	扇区的全局标识，是该扇区128比特IPv6地址（YD/T 1577-2007）	字符串	M, R
subnetMask	扇区子网标识符	该扇区所属于网（Subnet）的子网掩码中连续1的数目（YD/T 1577-2007）	整型	M, R
colorCode	扇区颜色码	该扇区对应的颜色编码（YD/T 1577-2007）	整型	M, R
relatedBts	关联的BTS	该扇区所关联的BTS标识符	字符串（DN）	M, R

4.2.2.3.3 可发送的通知描述

表6 HrpdSector 可发送的通知

中文名称	英文名称	限 定
对象创建通知	notifyObjectCreation	M
对象删除通知	notifyObjectDeletion	M
对象属性值改变通知	notifyAttributeValueChange	M
告警确认状态改变通知	notifyAckStateChanged	M
变化的告警通知	notifyChangedAlarm	C
清除的告警通知	notifyClearedAlarm	M
新的告警通知	notifyNewAlarm	M
增加说明通知	notifyComments	M
告警信息列表重建通知	notifyAlarmListRebuilt	M
潜在错误告警信息列表通知	notifyPotentialFaultyAlarmList	O

4.2.2.4 PCF 功能-PcfFunction

4.2.2.4.1 被管对象类描述

PcfFunction 实现PCF的所有逻辑功能。该IOC从ManagedFunction继承而来。该IOC定义与YD/T 1587.1-2007中定义的PcfFunction在内容上保持一致。PCF可以作为BSC (BSC/Hrpd BSC)一个模块实现，也可以作为独立模块实现。如果PCF作为HRPD BSC的一个模块实现，则PcfFunction与HrpdBscFunction实例化在同一个ManagedElement之下；否则实例化在单独的ManagedElement之下。

4.2.2.4.2 属性描述

表7 PcfFunction 属性

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
pcfFunctionId	PCF功能标识符	PcfFunction对象实例的命名属性	字符串	M, R
iPAddressList	PCF地址列表	PCF IP地址列表	字符串（IP地址）序列	M, R
relatedPdsnAddrList	相关联的PDSN列表	PCF连接的PDSN的内部IP地址	字符串（IP地址）序列	M, R

表7 (续)

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
relatedBscList	关联的BSC列表	PCF 关 联 的 BSC 列 表 (BSCFunction/HrdBscFunction 的 DN 的 列 表), 如果 PCF 作 为 BSC 的一个模块实现, 则该属性为空; 否则指向与该PCF相连的BSC。如果BSC与PCF分别由不同的EMS进行管理, 在创建时无法得到对方对象实例的DN, 则初始值为空。后续可由NMS填写	字符串 (DN) 序列	M, R/W
throughputCapacity	吞吐能力	PCF最大的吞吐能力, 即PCF转发GRE数据包的最大比特率	实型 (Mbit/s)	M, R
maxNumSupportedSession	最大可同时支持的Session数量	PCF 最大 可 同 时 支 持 的 R-P Session (A10 Session) 数量	整型	M, R
maxNumSupportedActiveSession	最大可同时支持的激活的Session数量	PCF最大可同时支持的激活的R-P Session (A10 Session) 数量	整型	M, R

4.2.2.4.3 可发送的通知描述

表8 PcfFunction 可发送的通知

中文名称	英文名称	限 定
对象创建通知	notifyObjectCreation	M
对象删除通知	notifyObjectDeletion	M
对象属性值改变通知	notifyAttributeValueChange	M
告警确认状态改变通知	notifyAckStateChanged	M
变化的告警通知	notifyChangedAlarm	C
清除的告警通知	notifyClearedAlarm	M
新的告警通知	notifyNewAlarm	M
增加说明通知	notifyComments	M
告警信息列表重建通知	notifyAlarmListRebuilt	M
潜在错误告警信息列表通知	notifyPotentialFaultyAlarmList	O

4.2.2.5 AN AAA 功能-AnAaaFunction

4.2.2.5.1 被管对象类描述

AnAaaFunction实现AN AAA的所有逻辑功能。该IOC从ManagedFunction继承而来。如果AAA兼作AN AAA, 则AnAaaFunction和AaaFunction实例化在同一个ManagedElement之下。

4.2.2.5.2 属性描述

表9 AnAaaFunction 属性

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
anAaaFunctionId	AN AAA标识符	AnAaaFunction对象实例的命名属性	字符串	M, R
extIpAddress	外部IP地址	AN AAA与外部网络(公网)相连的IP地址及其掩码列表	字符串 (IP地址及掩码) 序列。IP地址及掩码的具体格式为类CIDR方式: IP地址/掩码前缀长度。 IPv4格式参见RFC791, IPv6格式参见RFC2373; 多个IP地址及掩码之间以逗号“,”相隔。下同	M, R
maxNumUsers	最大用户数	AN AAA支持的最大的用户数(认证用户数)	整型	M, R

表9 (续)

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
maxNumAuthProcessedPerSec	配置的每秒最多处理的认证请求的个数	AN AAA每秒最多可处理的认证请求的个数	整型	M, R
authPort	认证端口	实际配置认证的端口, 默认值为1812	整型	M, R
relatedAnAddrList	相关联的客户端AN的IP地址及掩码	相关联的客户端AN的IP地址及其掩码列表	字符串 (IP地址及掩码) 序列	M, R
radiusServerIpwithDomain	Domain 相关的 AN AAA 服务器归属域配置	Domain相关的归属域的IP配置信息; 如果有多个AN AAA服务器的归属域, 则以列表形式列出	字符串 (域名及IP地址) 序列, 每组域名地址之间以逗号“,”相隔。下同	M, R
codeAnalysis	漫游号码信息	漫游号码的配置信息; 如果有多个归属AN AAA的号码段, 则以列表形式列出	字符串 (号码段及域名) 序列, 每组号码段域名之间以逗号“,”相隔。下同	M, R

4.2.2.5.3 可发送的通知描述

表10 AnAaaFunction 可发送的通知

中文名称	英文名称	限 定
对象创建通知	notifyObjectCreation	M
对象删除通知	notifyObjectDeletion	M
对象属性值改变通知	notifyAttributeValueChange	M
告警确认状态改变认知	notifyAckStateChanged	M
变化的告警通知	notifyChangedAlarm	C
清除的告警通知	notifyClearedAlarm	M
新的告警通知	notifyNewAlarm	M
增加说明通知	notifyComments	M
告警信息列表重建通知	notifyAlarmListRebuilt	M
潜在错误告警信息列表通知	notifyPotentialFaultyAlarmList	O

4.2.3 核心网配置网络资源模型分析

4.2.3.1 PDSN 功能-PdsnFunction

4.2.3.1.1 被管对象类描述

PdsnFunction完成PDSN的所有逻辑功能。该IOC从ManagedFunction继承而来。

4.2.3.1.2 属性描述

表11 PdsnFunction 属性

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
pdsnFunctionId	PDSN 标识符	PdsnFunction 对象实例的命名属性	字符串	M, R
intIpAddressList	内部 IP 地址列表	PDSN 内部 IP 地址、R-P 侧的 IP 地址 (私网地址) 及其掩码列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	M, R
extIpAddressList	外部 IP 地址列表	PDSN 公开的外部 IP 地址 (包括 PDSN 与外部网络相连的地址、PDSN 与核心网之间的地址) 及其掩码列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	M, R
careOfAddressList	转发地址列表	转发地址 (即 FA) 列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	M, R
aaaClientIpAddrList	PDSN 作为 AAA Client 的 IP 地址列表	PDSN 用于连接 HAAA/VAAA (即 PDSN 作为 AAA Client) 的 IP 地址及其掩码列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	M, R

表 11 (续)

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
relatedAaaAddrList	相关联的 AAA 服务器的 IP 地址列表	相关联的 AAA 服务器的 IP 地址及其掩码列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	M, R
relatedPcfAddrList	相关联的 PCF 的 IP 地址列表	相关联的 PCF 的 IP 地址及其掩码列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	M, R
lacIpAddrList	LAC 地址列表	PDSN 作为 LAC, 用于连接 LNS 的 IP 地址及其掩码列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	O, R
maxNumPppConns	最大 PPP 连接数	PDSN 同时支持最大的 PPP 连接数	整型	M, R
maxNumPppConnsEstabedPerSec	配置的每秒最多可建立的 PPP 连接数	PDSN 配置的每秒最多可建立的 PPP 连接数	整型	M, R
maxNumPcfs	最大 PCF 数	PDSN 同时支持最大的 PCF 数	整型	M, R
authProtocol	支持的 PPP 协议	PDSN 支持的 PPP 认证协议	整型。 0—缺省, 支持基于 MSID 的认证 1—支持 CHAP 2—支持 PAP	M, R
maxSipRpRegLifetime	简单 IP R-P 注册超时时间	PDSN 简单 IP 的 R-P 注册超时时间	整型	O, R
maxMipRpRegLifetime	移动 IP R-P 注册超时时间	PDSN 移动 IP 的 R-P 注册超时时间	整型	O, R
maxThroughput	IP 层配置的最大吞吐量	PDSN 在 IP 层配置的最大吞吐量	实型 (Mbit/s)	M, R
maxL2tpHelloInterval	L2TP 隧道 HELLO 报文的发送间隔	PDSN 的 L2TP 隧道 HELLO 报文的发送间隔	整型	O, R

4.2.3.1.3 可发送的通知描述

表12 PdsnFunction 可发送的通知

中文名称	英文名称	限 定
对象创建通知	notifyObjectCreation	M
对象删除通知	notifyObjectDeletion	M
对象属性值改变通知	notifyAttributeValueChange	M
告警确认状态改变通知	notifyAckStateChanged	M
变化的告警通知	notifyChangedAlarm	C
清除的告警通知	notifyClearedAlarm	M
新的告警通知	notifyNewAlarm	M
增加说明通知	notifyComments	M
告警信息列表重建通知	notifyAlarmListRebuilt	M
潜在错误告警信息列表通知	notifyPotentialFaultyAlarmList	O

4.2.3.2 HA 功能-HaFunction

4.2.3.2.1 被管对象类描述

HaFunction 完成 HA 的所有逻辑功能。该 IOC 从 ManagedFunction 继承而来。

4.2.3.2.2 属性描述

表13 HaFunction 属性

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
haFunctionId	HA 标识符	HaFunction 对象实例的命名属性	字符串	M, R
intIpAddressList	内部 IP 地址列表	HA 内部 IP 地址及其掩码列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	M, R
extIpAddressList	外部 IP 地址列表	HA 外部 IP 地址及其掩码列表	字符串 (IP 地址及掩码) 序列	M, R
maxNumSessions	最大会话数	HA 可同时支持的最大的 MIP 会话数	整型	M, R
dataThroughput	IP 层数据吞吐率	HA 的 IP 层数据吞吐率	整型 (Mbit/s)	M, R

4.2.3.2.3 可发送的通知描述

表14 HaFunction 可发送的通知

中文名称	英文名称	限 定
对象创建通知	notifyObjectCreation	M
对象删除通知	notifyObjectDeletion	M
对象属性值改变通知	notifyAttributeValueChange	M
告警确认状态改变通知	notifyAckStateChanged	M
变化的告警通知	notifyChangedAlarm	C
清除的告警通知	notifyClearedAlarm	M
新的告警通知	notifyNewAlarm	M
增加说明通知	notifyComments	M
告警信息列表重建通知	notifyAlarmListRebuilt	M
潜在错误告警信息列表通知	notifyPotentialFaultyAlarmList	O

4.2.3.3 AAA 功能-AaaFunction

4.2.3.3.1 被管对象类描述

AaaFunction完成AAA的所有逻辑功能。该IOC从ManagedFunction继承而来。

4.2.3.3.2 属性描述

表15 AaaFunction 属性

条 目	中文名称	说 明	类型和取值说明	限 定
aaaFunctionId	AAA 标识符	AaaFunction 对象实例的命名属性	字符串	M, R
extIpAddressList	外部 IP 地址列表	AAA 与外部网络相连的 IP 地址列表	字符串 (IP 地址) 序列	M, R
maxNumUsers	最大用户数	AAA 支持最大的 (IMSI) 用户数	整型	M, R
maxNumAccAuthProcessedPerSec	配置的每秒最多处理的计费或认证过程的个数	AAA 每秒最多可处理的计费或认证过程的个数	整型	M, R
authPort	认证端口	实际配置的认证端口, 默认值为 1812	整型	M, R
acctPort	计费端口	实际配置的计费端口, 默认值为 1813	整型	M, R
relatedNeIpAddr	相关联的网元的 IP 地址	相关联的网元的 IP 地址, 包括 PDSN、HA、AAA、WAP、PPS/SCP 等	字符串 (IP 地址) 序列	M, R
codeAnalysis	漫游号码信息	漫游号码的配置; 如果有多个归属 AAA 的号码段配置, 则以列表形式列出	字符串(号码段及域名) 序列	M, R
radiusServerIpwithDomain	Domain 相关的 HAAA 的 IP 配置	Domain 相关的 HAAA 的 IP 配置信息; 如果有多个 AAA 服务器的归属域, 则以列表形式列出	字符串 (域名及 IP 地址) 序列	M, R
multiIspRealm	多 ISP 的域配置	AAA 上配置多 ISP 域 (LNS) 信息; 如果有多个多 ISP 域, 则以列表形式列出	字符串 (域名及 IP 地址) 序列	O, R

4.2.3.3.3 可发送的通知描述

表16 AaaFunction 可发送的通知

中文名称	英文名称	限 定
对象创建通知	notifyObjectCreation	M
对象删除通知	notifyObjectDeletion	M
对象属性值改变通知	notifyAttributeValueChange	M
告警确认状态改变通知	notifyAckStateChanged	M
变化的告警通知	notifyChangedAlarm	C
清除的告警通知	notifyClearedAlarm	M
新的告警通知	notifyNewAlarm	M
增加说明通知	notifyComments	M
告警信息列表重建通知	notifyAlarmListRebuilt	M
潜在错误告警信息列表通知	notifyPotentialFaultyAlarmList	O

参 考 文 献

- [1] 3GPP2 A.S0001-A V2.0 cdma2000 AN 接口 IOS 规范 (IOS V4.1.1)
- [2] 3GPP2 A.S0008-0 V4.0 HRPD AN 接口 IOS 规范
- [3] 3GPP2 A.S0011-0 V2.0 cdma2000 AN 接口 IOS 规范: 概要 (IOS V4.2)
- [4] 3GPP2 A.S0012-0 V2.0 cdma2000 AN 接口 IOS 规范: 传输 (IOS V4.2)
- [5] 3GPP2 A.S0013-0 V2.0 cdma2000 AN 接口 IOS 规范: 特性 (IOS V4.2)
- [6] 3GPP2 A.S0016-0 V2.0 cdma2000 AN 接口 IOS 规范: A8/A9 接口 (IOS V4.2)
- [7] 3GPP2 A.S0017-0 V2.0 cdma2000 AN 接口 IOS 规范: A10/A11 接口 (IOS V4.2)
- [8] 3GPP2 C.S0024-0 V4.0 cdma2000 HRPD 空中接口规范
- [9] 3GPP2 P.S0001-A V3.0 无线 IP 网络规范
- [10] 3GPP2 S.R0005-B cdma2000 扩谱系统网络参考模型
- [11] 3GPP2 S.R0006-0 V1.0 蜂窝特征描述
- [12] 3GPP2 S.R0009-0 V1.0 用户身份识别模块
- [13] 3GPP2 S.S0028-000-C V1.0 cdma2000 网络的操作、管理、维护和指配 (概述)
- [14] 3GPP2 S.S0028-001-C V1.0 cdma2000 网络的操作、管理、维护和指配 (3GPP R6 增补)
- [15] 3GPP2 S.S0028-002-C V1.0 cdma2000 网络的操作、管理、维护和指配 (通用部分)
- [16] 3GPP2 S.S0028-003-C V1.0 cdma2000 网络的操作、管理、维护和指配 (核心网部分)
- [17] 3GPP2 S.S0028-004-C V1.0 cdma2000 网络的操作、管理、维护和指配 (接入网部分)
- [18] 3GPP2 S.R0037-0 V3.0 cdma2000 扩谱系统 IP 网络体系结构模型
- [19] 3GPP2 S.R0048-0 V1.0 3G 移动设备标识
- [20] IETF RFC 791 Internet 协议 (IPv4) 规范
- [21] IETF RFC 2373 IPv6 地址架构

广东省网络空间安全协会受控资料

中华人民共和国
通信行业标准
800MHz/2GHz cdma2000 数字蜂窝移动通信网
高速分组数据（HRPD）网络管理技术要求
第1部分：配置网络资源模型

YD/T 1878.1-2009

*

人民邮电出版社出版发行
北京市崇文区夕照寺街 14 号 A 座
邮政编码：100061

*

版权所有 不得翻印

*

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010)67114922