资料编码	PTN-GPN7600-0001	产品名称	GPN7600 设备开通指导书
使用对象	技术支持部	资料版本	V1.0
编写部门	公网 PTN 组	适用设备	GPN7600
保密级别	◎不公开 ☑内	部公开 区力	事处公开 网客户公开

GW GPN7600 设备开通指导书

版本	更改内容	适用版本	编写人	日期
V1.0	二次编写	V1R16025SP7	王凤龙	2017/10/25

格林威尔科技发展有限公司

格林威尔科技发展有限公司 GW TECHNOLOGIES CO.,LTD. GW GPN7600 设备开通指导书(V1.0)

G

目录

1	产品概述3
2	产品外观3
3	U/D 口直连网管配置4
1	3.1 底层网元基础信息配置 4 3.2 创建网元 4 3.3 保存配置 12 跨 PTN 带内网管配置 13
5	4.1 底层网元基础信息配置 13 DCN 网管配置 14
	5.1 电路平面 DCN 网管 14 5.2 数据平面 DCN 网管配置(适用于 MPLS 环网) 18 5.3 业务验证 20

GW GPN7600 设备开通指导书(V1.0)

1 产品概述

GPN7600 是面向接入层的新一代汇聚型局端设备,支持在 TDM 域和分组域实现多种业务组网形式,满足接入层多种应用场景需要。

GPN7600 高度 7U,其中业务盘高度 6U,风扇盘 1U。支持 20-200 数量级的光方 向接入。支持电源 1+1 备份,支持主控单 1+1 保护,交叉单元 1+1 保护,交换单元 1+1 保护,定时同步 1+1 保护。支持风扇保护,单风扇故障时不会影响其他风扇的正常运行。

线路侧提供 STM-4、STM-1、PDH、E1、以太网、V.35、X.DSL、WDM 等多种接入方式,实现 MSTP、PDH、MC、协议转换器、DSL Modem、分组类设备等多种终端设备接入,满足政企客户以及专网客户对不同服务等级、质量等级以及价格等级的要求。

电源支持 DC -48V 和 AC 220V 接入。

格林威尔科技发展有限公司 GW TECHNOLOGIES CO., LTD.

GPN7600 机框分为 21 个槽位,编号从左到右依次编为 1 到 18、PWU1/2,上方为 风扇。其中 5、6、11、12、17、18 是固定槽位,只能插固定类型的板卡:

- 1~4 号槽位是业务盘槽位;
- 5、6号槽位是群路盘槽位,只能插入 OMU 板卡;
- 7、8号槽位是支路盘槽位;
- 9、10号槽位是万兆以太网上联盘,也可插入支路盘;
- 11、12 号槽位是交换盘槽位,只能插入 SW 板卡;
- 13~16 号槽位是支路盘槽位;
- 17、18号槽位是主控槽位,只能插入 NMS 板卡;
- 19、20号槽位是电源盘;
- 21号槽位是风扇盘槽位,在机框的顶部,并且有相应的告警指示灯。
- 2 产品外观





3 U/D 口直连网管配置

3.1 底层网元基础信息配置

3.1.1 串口登录

将设备自带的串口线的 RJ45一端连接到 GPN7600 的 17 槽位的当前主用(MAS 灯亮) NMS 的 CONSOLE 口,另外一端连接电脑串口,利用 HTT 或 CRT 登录软件登录到设备(波 特率默认 9600)。

3.1.2 配置管理地址

GPN7600>enable

GPN7600(config)#interface vlan manage 4093

GPN7600(vlan-manage)#ip address 192.168.7.7/24

GPN7600(vlan-manage)#add port 17/1-2 untagged

GPN7600(vlan-manage)#exit

3.1.3 配置缺省网关(选配)

GPN7600(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 132.178.7.234

提示:

- 判断方法: 若 7600 的 ip 与网管电脑的 ip 是不同网段, 需通过网关时配置。
- 网管电脑与设备 ip 在同一网段, 忽略此步骤。

3.1.4 保存并查看配置

GPN7600(config)#save

GPN7600(config)#show running-config

提示:

● 一定要保存,否则断电配置丢失。

3.2 创建网元

3.2.1 创建对象

右键网管物理视图空白处,选择创建对象,如图 3-1:



GW GPN7600 设备开通指导书(V1.0)

	🧱 物理视图	3 ×						
	N Q Q	Q	Qt	* 📋				
l								
							创建对象	
							添加连接	
							图属性(D)	Alt+D
							排序	÷
							重新布局图(L)	
							保存图(S)	Ctrl+S
							保存所有图(M)	Ctrl+M
							更新(<u>R</u>)	F5



填写对象名称,选择 GPN7600 模块,单击下一步。如图 3-2:



图 3-2

填写设备 IP 及掩码。如图 3-3:

A 林威尔科技发展有限公司 GW TECHNOLOGIES CO., LTD.

GW GPN7600 设备开通指导书(V1.0)





此时,保证服务器与设备互通,即可成功创建 7600 网元。如图 3-4:



3.2.2 修改网元名称(可选)

右键网元,在菜单栏选择【被管对象属性】,可以修改【显示名】,修改完成后,点击【确认】按钮。如图 **3-5**:



🔣 被管对象属性		x
常规	常规信息 名称 3911826606 显示名 汇聚机房GP17600	
监视	上级节点 INUL 网元类型 GPN7600 本名 GPIDevice 1	
关系	大市 のあらいにし 状态 重要 标识明细	
SUMP	¹¹ 192.168.7.7 网络掩码 255.255.255.0	
位置	2	
	确认 取	消

图 3-5

3.2.3 上载数据库并进行一致性校验

右键网元,在菜单栏选择【网元配置数据管理】。选中当前网元,点击右下角【上 载】上载数据。如图 3-6:

1	🧱 物理视图 × 网元配置数据管理	x				
]	网元	网元类型	在线状态	数据是否同步	最后执行同步时间	
	E217600	69917600 1	府线	對揭同步	2017-03-16 17:22:26	
			3 操作将会用财充数据覆盖网管例数据,注 确定 取消	■ 著确认执行该操作?	2	
				刷新 一致性校验	上載 备份 下載 导出	导入



上载结束后,点击【一致性校验】。如图 3-7:





校验结果各项均匹配即可。如下图:

🔀 数据一致性校验结果报告		
	Den Q	
		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
GPN7600		E
分类	功能项	是否匹配
NE Configure	V35Port	匹配
NE Configure	E1Port	匹配
NE Configure	SDHPort	匹配
NE Configure	EthPort	匹配
NE Configure	ExPort	匹配
MPLS	Tunnel	匹配
MPLS	VLAN	匹配
MPLS	PW	匹配
		Page 1 of 2
		关闭



3.2.4 配置网元 Trap 信息

右键网元,在菜单栏选择【网元管理器】,如图 3-9:



图 3-9

点击【网元信息配置】,选择【Trap 配置】,添加网管服务器的 ip 地址。如图 3-10:



图 3-10



确认修改之后,会弹出配置成功界面,如图 3-11:



图 3-11

配置完 Trap 地址之后, 使能网管的 Trap 状态。如图 3-12:



图 3-12

提示:

● 新版本网管 Trap 状态默认是使能的,一些老版本默认是禁止的。



3.2.5 板卡安装

右键网元,在菜单栏选择【网元管理器】。在左侧功能树里选择【槽位/板卡管理】, 单击【安装板卡】,在对应的板卡的【匹配实际安装类型】的方框内打勾,单击【确定】 完成板卡安装。如图 3-13:



图 3-13

查看板卡状态,【工作状态】为正常工作则安装成功。如图 3-14:

🧱 物理视图 × 网元配置数据管理 🤉	< 网元管理器	×									
	DA GP17600	─槽位/板卡管理	ŧ ×								
IIII GP17600					刷新	安装板卡	卸载板卡]			
2-GFI-8FE	構位	实谋类刑	配罟类刑	管理状态	工作状态	主备模式	软件版本	硬件版木	間件版	自动版本	底列是
B-GFI-SFX	2	CET-SEE	CET-SEE	工作	工営工作	工作的	L	L .	1.0.3/11.1		5103 5
9-GFI-2XG	4	4GF	4GF		正帝工作	工作力	_	v1_051	1.0.4/V1.1	-	GET 4GEH13
10-GFT-2XG	8	GET-SEX	GET-SEX	工作	正常工作	无保护	-	V1.001	1 1 6/V1 1	-	G768FXH14
12-SW-A	9	GFT-2XG	GFT-2XG	一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	正堂工作	无保护	-	V1 0B2	1 0 7/1 6	-	G762XG714
16-GFI-8FE	10	GFT-2XG	GFT-2XG	工作	正堂工作	无保护	-	V1.0B2	1.0.7/¥1.6	-	G762XGZ14
17-IMS-V1	12	SW-A	SW-A	丁作	正常工作	主用	V1R13B240	V1.0B2	V1.8/V1.2	V3.0.5	SW-AH1311
19-PWU220	16	GFT-SFE	GFT-SFE	工作	正常工作	无保护	-	V1.0B1	1.0.3/V1.3	-	S01CEHH14
20-PWU220	17	IMS-V1	IMS-V1	工作	正常工作	主用	V1R13B240	V1.1B1	1.1.8/V1.6	V3.0.5	G761MSZ15
- III 21-FAIT	19	PWU220	PWU220	工作	正常工作	无保护	-	V1.0B1	-	-	G76P22M14
1	20	PWU220	PWU220	工作	初始化	无保护	-	V1.0B1	-	-	G76P22M14
1	21	FAN	FAIT	工作	正常工作	无保护	-	V1.0B1	-	-	FANV1H131
功能树 / 自定义 ● 机架图 ● 网元信息配置 ● (新久/好天習四) ● (新久/好天習四) ● (新久/好天習四) ● (新久/好天習四) ● (本) 広(第合管理) ● (本) 広(第合管理) ● (本) 広(第合管理) ● (本) 広(第日) ● (本) (本) (第日) ● (本) (本) (第日) ● (本) (本) (第日) ● (本) (本) (第日)											



3.2.6 配置环路检测



图 3-14

注意:

- ●【端口关闭使能】默认不使能,配置使能以后,若检测到环路会主动将端口阻塞,此后检测到 环路消失后再将端口状态改为转发。
- 现网开通时不要将上联汇聚口使能【端口关闭使能】。



图 3-15



GW GPN7600 设备开通指导书(V1.0)

ன 物理视图 × 网元管理器 ×																	•	
设备树 🕂 💥 🍠 设备管理视图 👻	DA GPN760	0-机架图	×															
	刷新																	
2-GFI-8FE	GW K	科威尔	_													PO	WER FA	
4-4GE		GPN76	00														o d	00
- St 9-GFT-2XG	1	2	3	4	5(OMU)	6(OMU)	7	8	9	10	11(SW)	12(SW)	13	14	15	16	17(NMS)	18(NMS)
10-GFT-2XG	8	() OFT AFE	8	8) DET AGE	8	8	8	S DET REV	8) DET 1VO	8 DET OVO	SIM A	8	8	8	8	(S)	NIMO	8
11-SW-A		RUN AUM		RUN AUM				BIN ALM	RUN ALM	RUN ALM	RUN MUS					RUN ALM	RUN MAS	
16-GFI-SFE				1002				1002	1002	1002	200					00	AUM P	
19-PW1220				3004				3004									100 2	
20-PWU220								100 1										
21-FAN				_			(+++)		-	-		x						
				1			10.33	川志										E
		L I						J GI	PN7600	保存成功	ו							
				1					1	74-								
功能树 🦯 自定义									ļ	1/用人上								
·····································									_	_								
							-		_	_		_						
- 🗵 网元信息配置																		
● 槽位/板卡管理								1										
● 近端设备管理																		
								8										
— ⑧ DCC端口管理								1										
- 3 板卡业务模式								3										-
└── ⑧ IP网关代管配置	<								m									P .
	一设备信息																	
● ¹¹ 按□ ● ⑧ V. 35接□	一屋性																	
● PDH Ex接口	最后修改的	itia)								2017-3	3-21 9:31	23.0						
— ④ SDH接口	東京日間を次に	una Hia								0.1.	· 21, 9.01.	.20.0						
	正常送行の									U hour	rs, 44 m11	uutes, 9 se	conas.					
	前后重月	기미								2017-3	3-21.9:31:	6.0						·

图 3-16

4 跨 PTN 带内网管配置

4.1 底层网元基础信息配置

4.1.1 配置管理地址

GPN7600>enable

GPN7600(config)#interface vlan manage 4093

GPN7600(vlan-manage)#ip address 192.168.7.7/24

GPN7600(vlan-manage)#add port 1/1 tagged

GPN7600(vlan-manage)#exit

提示:

- IP 地址根据设备规划的 IP 写入。
- 1 槽 4GE 板卡与 PTN 大网对接。

4.1.2 保存配置

GPN7600(config)#save

GPN7600(config)#show running-config

提示:

● 一定要保存,否则断电配置丢失。



5 DCN 网管配置

5.1 电路平面 DCN 网管

5.1.1 网关网元配置

and the second sec

5.1.1.1 网元类型配置

选中网元,打开【}网元管理器】,选择【DCN 管理】,配置网元类型、优先级、管理 vlan、管理 ip 地址,如图 5-1 所示:

DA UNIVIEW DA APTIA		the state of the s					
系统 拓扑 故障 性能 资源 安全 工具(T)	窗口(W) 帮助(H)						
i 🖸 🔁 🖐 i 📵 🎇 🚳 i 🥑			3	🗞 未确认 11	1 3 2	2 Q+ 搜索 (Ctrl+I)	
☆ □ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	0 × 网元管理器 ×						
堤 💫 没备树 🕂 💢 💈 设备管理视图 🔻	区企业墅机房GP117600-DC11管理 ×						•••
III 企业墅机房GP117600	DCIN属性配置 DCIN主接配置			4			
2011年1月1日 11日日 11日日 11日日 11日日 11日日 11日日 11			Plot BUS				
Sector 2 = 205 − 8FE Sector 2 = 205 − 8FE Sector 2 = 205 − 8FE			काका विदया	<u> </u>			
					2		
					_		
		阿元类型	阿天阿元		•		
11-SW-A		优先级		2	53 🌩		
16-PDH-4							
17-1MS-V1		管理VLANID		4, 0	00 🕀 🔪 3		
I ZI-FAN		管理IP地址	192. 160	18. 40. 221			
	_	管理读四	255 255	5 255 0			
功能树 🖌 自定义		티크레키	233. 23				
◎ 设备配置 ^		网关网元ID	3912272264				
- ⑧ 网元信息配置 =							
● 板卡业务模式							
● Ⅱ网关代管配置							
● 11接口							
- NAPYIZZAR							
						aproot 😈 19	2.168.40.180

图 5-1

5.1.1.2 创建网元到网管 DCN 连接

打开【DCN 连接配置】对话框,点击【添加】,连接类型选择"网元到网管";"对端网元 ID"默认 0 即可;板卡选择相应主控盘,此处是 17 槽的主控,所以选择 "17-NMS-V1";端口选择空闲的即可,以下我们选择"E1#1";选则所需的封装模式。 如图 5-2 所示:

提示:

- 若网关网元通过 U/D 口直接上网管, 板卡选择"背板", 端口选择"U/D"口, 封装模式默认 0。
- 封装模式说明:

"HDLC 模式"即"标准 HDLC";

"GWHDLC"为我司私有封装协议,与我司 E6300P 或 GPN7600 对接可选;

"GFP"模式,只能 GPN7600 之间使用;

"NA"模式即不封装,创建以太网 DCN 链路时使用。



🚺 UniView DA 客户講	_	Contraction and and the second s	ΟX
系统 拓扑 故障 性能 资源 安全 工具①	窗口(W) 帮助(H)		
E 🗗 📕 i 🕕 🎇 🕄 i 🕖		1 Q v / 撥索 (Ctrl+I)	
🚯 设备树 👕 🧸 🎽 设备管理视图 🔻	MA 正Y 亚机 He Grin 600-Duin		
2 1-105-128	DCII属性配置 DCII注接配击		
14		刷新 添加 配置 晩時	
	240		
	靖山	连接模式 连接突型 方向 配面对病的元却 头环对病的元却 连接抗公 到袋模式	
6-0MV622-4	Í	区 创建DCN连接	
		- Rit	
11-SV-A		· 连接模式 网元到网管 → 3	
14-EOP-SFX		2010/0月元12	
		版卡 [17-IMS-V1 对端网元ID默认0即可;	
		端山 [14] +地構士 Mnc 板卡选择主控盘:	
19-PWU220		端口洗择一路E1(共7路E1):	
20-PWU220		封法模式可以选择通用的HDIC。	
I 21-FAI			
功能树 🖌 自定义			
 協会 配置 ▲ 			
 ● 10米図 ● 図元信息配置 			
 ④ 槽位/板卡管理 			
 ④ 远端设备管理 ● ビナ幣冊 			
⑧ DCC端口管理			
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		235時約7月10	
◎ 注闷天代官除盂			
·····································		4	
⑧ V. 35接口			
		72.1	
 ③ 高防通道 			
- 🙂 低阶通道 -	<u> </u>		
		🥵 root 🔘 192. 168. 4	10.180



5.1.1.3 创建网元之间 DCN 连接(选配)

点击【添加】,连接模式选择"非网关网元",对端网元 ID 必须非 0,参照 5.1.1.2 节选择板卡、端口及封装模式。如图 5-3 所示:





注意:

● 若为网关网元下未连接非网关网元,此步骤忽略,在有需上网管的非网关网元时再配置。

5.1.1.4 创建时隙交叉

1) 建立网元到网管的时隙交叉

选择业务管理中的【SDH 交叉连接管理】,点击"创建",将 17-NMS-V1 的 E1#1 的时隙交叉到上联规划的网管时隙,此处以 63 时隙为例。如图 5-4 所示:

DA ONIVIEW DA HI/- SH			
系统 拓扑 故障 性能 资源 安全 工具(T)	窗口(W) 帮助(H)		
C 🖸 🐬 🚯 🎇 🚳		🚯 🗞 未确认 🛛 57	12 0 1 Q 接索 (Ctrl+I)
- 🏧 物理视图 × 网元管理器 ×			
🛱 🙏 设备树 🕂 💢 🤰 设备管理视图 👻	□ 企业型机房GPN7600-SDH交叉连接管理 ×		
■ 企业提升 度GP17600	2	- 唐性	
数 1-EOS-126		11万尖望 目 清安伯則 11	12 -
2-EOS-8FE	电路业务。以太网业务	方向	
*	🧞 K 🔇 🔪 刈 + 页长: 50 🔷 + 合社: 0 🛛 - 🛛 県出 🍞 🛛 🥫 創建	源板位 17	-IMS-V1 -
2 5-0MU622-4		源端口 E1	#1
6-0MU622-4	医半级剂 味护 / 刀间 电路看称 电路端写	源高阶时隙 0	▼ 植时隙((3-1-3)(11-117)) 3
2 7-SIM1S-4		时隙模式	.隙顺序
13-F0PC128	4 🕶 🗖	源低阶时隙列表 1	
14-EOP-SFX		唐坂辺 ご ままし いちょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう し	UNU022-4 ▼ IN-4#1 -
15-E0P-8FE		宿頭向口 宿車防时間 1	• • • • • •
2 16-PDH-4		时随着气	(時間家 🚽
19-PWU220			
20-PWU220	5		1 创建交叉连接 - 宿低阶时隙列表
21-FAIT		创建电路	
功能树 🖊 自定义		电路名称 nu	
·····································			9 10 11 12 13 14 15 16
 ③ 以太网端口镜像 ○ 以太网端口镜像 		宿低阶时隙列表	
····································	6	宿低阶时隙列表,,包括Ex PDH口中的E1。可用	∄: 25 26 27 28 29 30 31-32
 ④ 隧道管理 	0		33 34 35 36 37 38 39 40
⑧ 伪线管理 1		9 👞	
·····································		确认	
③ 以太网专线证券		(
 · · · · · · · · · · · · · · ·			□ 全选/全不选 8
● QinQ管理	<		确定取消・
% QOS管理			
 □ 各戶业券流分类 □ 005錠酸等理 			
C ROOMAN BIE			_
			Second 192 168 40 180

图 5-4

点击"确认"后,弹出成功创建交叉的提示信息,并在电路业务界面将所创建的交 叉信息显示出来,如图 5-5 所示:

DA UniView DA 备户院	
系统 拓扑 故障 性能 资源 安全 工具(T)	畲口(W) 帮助(H)
C 🖸 🍯 🚯 🗱 🚳	题 3 2 未确认 1 0 0 0 Q 经索 (Ctrl+I)
★ 感動物理视图 × 网元管理器 ×	
👬 设备树 🕂 渊 🎜 设备管理视图 🔹	武 企业製机房6207500-500交叉连接管理 ★
田 11:25年7月1日 - 12:05 - 12:06 日本 11:255-12:06 ・ ・ 22:1-255-51FE ・ ・ 22:5-51FE ・ ・ 22:3-465E ・ ・ 22:3-465E ・ ・ 22:3-465E ・ ・ 22:3-465E ・ ・ 22:3-465E	重適 电路社券 回該回社参 ② K (>) 「页校: 50 ● 合计: 1 第 1 页 (共 1 页) 回 写出 ⑦・ ■ 的鍵 ■ 剛除 ■ 配置 ● 激活 ● 去教活 时時時度 ●
	速率级别 保护 方向 电路各称 电路编号 渡端口(板卡/端口) 速时隙([3-7-3]0er-Lr>)
	W12 播通 欧向
● CES业务管理 ● 0in0管理	
Ja Constanting	



注意:

● 若为网关网元是从 U/D 口对接网管的,此步骤忽略。



2) 创建网元到网元的时隙交叉

参考 1) 中"建立网元到网管的时隙交叉"步骤,选择相应的板卡、端口及 时隙创建时隙交叉。

5.1.1.5 创建时钟

功能树中【定时源管理】,点击"创建",选择端口,配置"接收 SSM 标识使能",如图 5-5 所示:

DA L	JniView DA 客户端				Contractory				-				-	- 0 X
系统	6 拓扑 故障 性能 资源 安全 工具①	窗口(W) 帮助	b(H)											
E	E 🐬 🚯 🎇 🕄 🥑								8	未确认	1 (0 0	Q- 搜索 (Ctrl+I)	
			40						1					
壺	🐼 初埋视图 × 阿元官埋器 ×	-												
\$	设备树 🕂 💢 🌮 设备管理视图 🔻	🚾 企业墅机	房GP117600-SDH定时	源管理 ×										
	📖 企业墅机房GP17600	刷新 配置	创建删除											
調査		海口		SANHVIS	1211-121	按Ubssm值	HE HAR CON	- 生送ccm街	463763	日十年中国	时场面	时缺道描述		
<u> </u>	2-EOS-8FE	1545 on : . /.	미국동동동송 내 가슴 다 우리	- 4	2324 Coom	「正物	188 LL	に広いたり	1000	- HOTTAD	#117/07	H1FFAFTAFTAF		
		H1%_2001(/S	49+种制LL2向口+1	84	18784	▼_25x8 ▼	<u>]</u> ⊞। ▼	PGXX	1000ms	▼ [235	★(用)本			
	2 5-0MU622-4		🔼 创建时钟								×			
			5-001622-4 STM	-4#1										
	- 2 7-SIM1S-4		5-0MU622-4 SIM-	-4#2			6	建美国	đ					
	11-SW-A		5-0MU622-4_STM	-4#3			/							
			5-0MU622-4_STM	-4#4	· .									
	15-EOP-SFE		6-0MU622-4_SIM	-4#1	4									1
			6-0MU622-4_SIM	-4#2			5							
			6-000622-4_STM	-4#3			- T			14				
	19-PWU220		8-000622-4_510 8245 2005+/-81	- 9开9 抽绘 \\)进口#1		发送SSM标识		技	戦SSM标识					
	20-PW0220		H W_2MOI () SHIT	PT-RU/ (SRI) == # 4		◎ 俳	能 💿 不佳能		◎ 神能	◎ 不佳能				
						U IX	.86 C 110.84		© 135,082	O HINDLES				
	功能树 🖊 目定义						a11/811	- 按4	becult	-11-811	-			
	- 🔒 15分钟历史性能查看 🔷 🔺					SCIZ-SSINE	CAROTT	- 1301	X00mill	CLEOTI	-			
	④ 24小时历史性能查看					时钟源模式	系统时钟参	考源 ▼ SAN	比特设置	a4	Ŧ			
	○ 性能參数管理					拖延时间 優利	() 200ns	• 时	★原优先级	0	•			
	□ 抓里添加性能性労 ◎s IT% 於加速學													
	- ③ 环路检测													
	🗞 Mac地址表管理 🚽 🚽													
	● Mac地址表配置													
			(r											
	● SUNIPISHI# 医弹管理													
	■ BIH同步时钟选择管理	运行数据												
	👒 故障管理						WAR INTO		100					
							自動时種源打	WIF状态 一个只	用					
							当前接收SSM	值 无效	t					
	□ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·													

图 5-5

创建成功后,提示创建成功,并新增一条 SDH 交叉信息,如图 5-6 所示:



图 5-6



5.1.1.6 配置时钟数据

功能树中选择【同步时钟选择管理】,设定"操作模式"为"自由选源",点击"配置"。配置成功后,相应的"当前参考时钟端口"的"当前实际工作模式"为"锁定",如图 5-7 所示:

系统拓扑 故障性能 资源安全 工具(工) 窗口(() 帮助(出)				
C D 🗏 🛈 🌉 🕲 🥑	🔊 🚳	未确认 46	34 5 79	Q- 搜索 (Ctrl+I)	
★ ■ 物理視图 × 网元管理器 ×					
🛱 🔥 设备树 🕂 渊 🎜 设备管理视图 🛛 🔽 新大楼7	600-1-SDH同步时钟选择管理 ×				< >
IIII 新大楼7600-1 A 影 刷新 配置	E				
整 1-EOS-8FX					
5 - 2-SIM1S-4					
* 191 3-SIM1S-4	3				
141, 4-EUS-8FX					
	配置数据		-2		
- 2 7-SIM1S-4	c ###	(##b	11.1.使用#20	林山	
B-EOS-SFX	2 2 m (2) 67	вень	UNR DEPHISA OF	<u>жп</u>	
	操作模式	自动选源	< 素統时钟闭塞门限	clkS13 💌	
IN 13-EOS-8FX	导出时钟闭塞门限	clk813	✓ 导出时钟闭塞动作	关闭输出 🔽	
19-10-10-8FX		-		[+ + + + - ///	
- 16-SIM1S-4	等待恢复时间	Smin	1939信息延迟时间(毫形)	1000ms 🚩	
- 17-IMS-V1	非倒换信息延迟时间(毫秒)	100ms	 <> 倒换信息延迟时间(毫秒) 	300m s 💌	
20-PWU48	运行数据				
功能树 🦯 自定义	当前参考时钟源端口 5-080622-4_5	IM-4#1	当前导出时钟源端口 11A		1
● 15分钟历史性能查看					-
④ 24小时历史性能查看	日前关州工作煤入		HIN SAME THE REPORT		
- ⑧ 性能参数管理	 ● 钱定 ○ 跟踪 	自振			
·····································	○ 保持 ○ 未安装	0 100	○ 强制倒换	 自动选源 	
(1) 环路检测	Child Children	1	(二) 羊杆菌(物	○温圳白市採業	
¹ Mac地址表管理	当前 彩 结束 the call	4	0 1 99002		
🔤 🛽 Mac地址表配置 💋 🕺 🔰	三 #1.9(3/0#1 #1-3.5#1)E		○ 强制保持	○ SEC模块未安装	1
% 时钟管理	🛞 clk811 🗌 clk813	○ Ⅲ ○ 无效	○ 建制保持部时种主体1	○ 初始少未完成	
SDH定时源管理	○~11812時線 ○~11812米林	O INK	CONTRACTOR REAL ALANAGE	C O MARDAGINA	
SDA同步时铁速锋管理	C CIRCITASIE C CIRCITASE	C) OIL			
FTH同步时钟选择管理					
@ 故障管理					
 ④ 告警管理 					
3 告警参数					
● 端口告答屏蔽 🛛 🔛					

图 5-7

5.1.2 非网关网元配置

非网关网元配置参考、依次执行"5.1.1 网关网元配置"的步骤,但 5.1.1.2 省略, 在 5.1.1.1 中选择网元类型时,改为选择"非网关网元"。

5.2 数据平面 DCN 网管配置(适用于 MPLS 环网)

5.2.1 创建 DCN 网管 vlan

功能树中选择【DCN 管理】,选择【DCN 属性配置】,配置网元类型、优先级、管理 vlan、管理 ip 地址,如图 5-8 所示:

DA	UniView DA 客户端	and the state of	of the second second	and have									- 0 - X
系統	充 拓扑 故障 性能 资源 安全 工具(工	窗口(W) 帮助	b(H)										
i K	1 🗗 🦷 🔞 🎇 🚳 🥹						Ъ 🚳	未确认	5	1 0	0 0	Q• 搜索 (Ctrl+I)	
#	◎ 物理视图 × 网元配置数据管理	< 网元管理器	×										
舁	设态树 🚽 💓 🐔 设态管理制图 👻	した 企业野和	度GPN7600-DCN管理	×									() () () () () () () () () ()
Ho		DCHE(452)	DCN在按两里										
赘		ANTILLION	PONCE TRANSLE										
,						刷新	配置						
	2 4-GFI-SFI												
	5-0MU622-4												
					阿元类型	非网关网元			•				
	13-E0PC126				优先级				253 🌲				
	14-E0P-SFI												
	16-PDH-4				管理VLANID				4, 000 🔤				
	17-1MS-V1												
	20-PW0220				管理IP地址	192.	168.	40.	221				
					AMR + 101 AMR + 17								
	功能树 🦯 自定义				管理掩纳	255.	255.	255.	U				
	• ⑧ 机架图 ^	1			网关网元ID	3912272264							
	 ③ 网元信息配置 ● 掛位/紙上管理 					5512212204							
	● 一 ⑧ 沅端设备管理 =												
	 ⑥ 版本管理 	1											
	 ④ 板卡业务模式 												
	● 12网关代管配置												
	199 按山昌班 												
	⑧ V. 35接口												
	● PDH Ex接口												
	 ③ 高防通道 												
	④ 低防通道												
	● 以太阿援口 ▼												



5.2.2 创建 DCN 连接

选择【DCN 连接配置】,点击"添加",选择端口,配置任意网元 ID,如图 5-9 所示:

区 UniView DA 客户端	COMPANY OF ALL AND	Manual Real Provider			
系统 拓扑 故障 性能 资源 安全 工具①	窗口(W) 帮助(H)				
🔄 🗈 🖐 🕕 🎇 🚳 🥑			1 B	未确认 5 1 0	0 Q. 搜索 (Ctrl+I)
金 (編) 物理视图 × 网元配告教报管理 ×	网元管理器 ×				
	TA 企业野和 度GP17600-DC1	管理 ×			() (
	new要はあい際 DCK友校あり要				
啓 1-E0S-126	TOTAL TOTAL TOTAL TRACT				
70 - 💐 2-4GE			刷新 添加 配置	刑部余	
*	W D	连接模式 连接类型 方向	即考び端図示TD 実际対端図示TD 连接が	1杰 封襟續式	
	背板・ロ			на	
	17-NMS-V1_E1#1	DA BIEDCINEER		HDLC -	
	17-NMS-V1_E1#2	- 唐性 *****		HDLC	
		注境探索	111		
14-EOP-SFI		板卡	2-4GE -		
16-PDH-4		端口	Eth#1		
		封装模式	IIA 👻		
19-PWU220					1
20-FW0220					
功能树 🖌 自定义					
- ④ 机架图					
 ⑥ 网元信息配置 ⑥ 株台 /46上部理 					
 ● 洒端设备管理 					
 ⑧ 版本管理 					
● 板長小务模式					
□ IP网关代管配置					
		对端网元ID	@		
·····································					
⑧ PDH Ex接口					
U SDH接口 由 市防通道					
- ⑥ 低防通道					
- ⑧ 以太网接口 -		福	し 取消		

图 5-9

点击"确认"创建成功,如图 5-10 所示:

DA GPN7600-DCN管理 ×								•	Þ
「「「「「「「」」」」「「「」」」「「」」「「」」」「「」」」「「」」」「」」「」」「」」」「」」「」」」「」」」「」」」「」」」「」」」「」」」「」」」「」」」「」」」」	· [刷新	添加 配置	删除				
端口	连接模式	连接类型	方向	配置对端网元ID	实际对端网元ID	连接状态	封装模式		
17-NMS-V1_E1#2	网元到网元	VC12	未知	1	2	丢弃	HDLC 🚽	1	
2-4GE_Eth#1	网元到网元	以太网	下行	1	0	丢弃	ITA		
状志消息 × ① 配置成功! 确定									

图 5-10

5.2.3 査看 DcnVlan

功能树中选择【Vlan 管理】vlan4000 已经生成,如图

盘	🤜 物理视图 🗙 网元配置数据管理	×	网元管理器 ×								
茶	设备树 🕂 渊 炃 设备管理视图	•	🚾 企业墅机房GPIT	企业墅机房GP117600-VLAII管理 ×							
	Ⅲ <u>企业墅机房GP17600</u>	•	VLAI例表 设备VL	LII参数							
故	1-EOS-126	_	≈ K < > >	┃ 「 页长: 50 🔻	合计: 2 第1页	5 (共1页) 🛛 🔀 🤮	导出 🍞 🚬 🔣 添加	jvlan 🙀 배kvlan 🛛			
8	3-EOS-8FE	=	VLAN ID	名称	备注	组播控制	IP地址	掩码			
	191, 4-Gri-Srx		1	default		过滤未注册	0.0.0.0	0.0.0.0			
	6-0MU622-4		4000	vlanAuto4000		过滤未注册	192.168.40.221	255.255.255.0			
	11-SW-A	Ŧ									
	功能树 🖊 自定义										
	◎ 低阶通道	*									
	● LAG接口 ● LAG接口管理										
	■ ···· ⑧ VLAINI/务接口										





5.3 业务验证

5.3.1 查看 dcn 转发和阻塞状态

可以通过网管上或设备底层查看。如图 5-12、4-13:

🧱 物理视图 🗙 网元管理器 🔺 🍚 实	时告警 ×							
设备树 🕂 渊 🌫 设备管理视图 🔻	DA 76-DCN管理 ×							
IIII 76	DCII属性配置 DCII连接配置	t						
1-SIM1S-4					添加			
				142391		0009846		
	端口	连接模式	连接类型	方向	配置对端网元ID	实际对端网元ID	连接状态	封装模式
	背板_10口	网元到网管	以太网	上行	0	0	转发	AII
	17-IMS-V1_E1#1	网元到网元	VC12	未知	11	0	丟弃	HDLC 🚽
17-1MS-V1							/	
							(
20-PWU48								
III, 21-FAN						工告中大	4.12.42	
						正市八心	内积反	
○ 例元信息間面								
 ③ 远端设备管理 								
 ⑥ 版本管理 								



GPN7600(config-dcnJ2)# show dcn-j2 summary

DCN_J2 bridge info display

DCN_J2 enable:	yes⊷
DCN_J2 MGT port	:: NULL₽
DCN_J2 <u>neid</u> :	3909615807↩
DCN_J2 level:	253⊷
DCN_J2 vlanId:	4000+
4	

DCN_J2 port info display↔

port	dir	state↔							
eth17/4	UP_LINK	forwarding转发状态(网管生刻							
eth2/1	DOWN_LINK	discarding被阻塞状态↩							

图 5-13

5.3.2 设备相互 ping 通

从网管服务器上的 CMD 命令行能 ping 通设备。





地址:北京市昌平区何营路8号院14号楼 邮编: 100085 电话: (86-10)62961177 传真: (86-10)82899881 技术服务热线: 400-810-9292