(m) ADMAN方案创建vBRAS失败问题的经验案例

NFV Orchestrator NFV Orchestrator vBRAS 王鹤1 2020-03-25 发表

IVIAN胜/犬	方案,在NFVC	D上创建vBRAS失败	,虚拟机状态显	示为error,如	ד :
	REF 4445 Ref 4456 Ref 4456 Ref 4456 Ref 445	RAE admin 77885 Xr.CMM726-E33303.484.go Arc.menory.315304Litroage			
	Anetael/0 a Interfacel/0 a Interfacel/0 \$800 Interfacel/0 \$800	101.5 0152 rol 192.161.151.76 2 f_mal20 f_mal20	5255.00		
			1-9 R.		
ee / verasso			100 R01		() Hite
章 / vBRASSO R成本所 Sivolan, Justan	53 <u>m2</u> 5935	1	1-2 RG		© Ric
B / vBRASSO IStatily 8 vstanujinstan B vstanujinstan B vstanujingop	552 <u>89</u> 553		23		© HIC
B / VBRASSO	RE <u>NO</u> 6936 RE 27	+##4550.01	ING USA	0	Q MIC
k / vBRASSO	दर <u>अर</u> तंद्रतत इत् दर्ग दर्ग	-##A550,01 1923643575	2-2 R.C.	0 0	Q ND
/ vBRASSO	50 10 1000	-##A550,01 182.161.35.75 computer	2	0	© Bit
/ vBRASSO 本符 MLAN_INSTAN ● COMB ● COMB	50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	-#RASSO_01 192.146.53.75 COMPDUME ERROR	2-7 PC	0 0 0	@ ##0
/ vBRASSO 金融, pap coan, pap coan, pap coan voccow, Justan asg建立理 世界	612 <u>88</u> 8128 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	-#RASE0.01 192.168.153.75 CORPUSH ERFOR 2017-05-25 17.44.85		0 0 0 0 0	Q ND
/ vBRASSO 能力 (ARL)NSTAN (ARL)NST	सर <u>अप्र</u> तप्रवित प्रद रह राज्य कार्यस्थत संस्थार संप्रत संस्थार स्वार संस्थार संस्थार संस्थार संस्थार संस्थार संस्थार संस्थार संस्थार संस्थार संस्थार स्थार स्थार संस्थार स्थार स्थार संस्थार स्थार संस्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्य स्थार स्थार स्थार स्थार स्थार स्य स्य स्य स्य स्य स्य स्य स्थ स्य स्थ स्य स्थ स्य स्य स्य स्य स्य स्य स्य स्य स्य स्य	-#846550_01 1812.164.33.2.75 COMPDUME E8600 2017-01-23.17.44.36 0			© 880
/ vBRASSO stat vitan ustan vitan ustan v	स्त <u>अञ्च</u> तथनः स्त हुन् राज्य द्वाराज्य स्वज्याप्त् इ.स.क	-##4550_01 192166352,75 COMPUTE E8600 2021-01-23273-4436 0 1922484543.00	200 000 200 00000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Q NIK
V VBRASSO CAN, Distan,	80 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	-48A550,01 102340.333.75 2023-0.252.754.256 0 1022.563.56.300 1022.563.563.00	## 5% ## 000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0.66
V VBRASSO BAN AVSTAN Ban Avstan Ban	मार <u>अड</u> तथनित मन् हत्र बनायत बनायत बनायत बनायत बनायत बनाय बनाय बनाय बनाय बनाय बनाय बनाय बनाय	-#RASS0_01 18124633175 COMPOUNE EXECT 2017-07-23174436 0 19224634300 #RT Entil	200 000 200 00000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	© NRC
Y VERASSO SAN MANUSTAN Contrast Contras		v89A50,01 1923615375 CORPUSE ERROR 2017-0-23 2748.36 0 1926616.300 mt1 Ref-3 Vicinates1, Vicinates2	2 RE CVUME(N) APPECN APPECN APPECN POURE(N) APPECN POURE(N) APPECN POURE(N) POURE(0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	© 880
/vBRASSO ada.upa vala.ystav order.upa order.up		-#84550.01 192344331.75 COMPOUNT 2017-01-25 174436 0 192346434.30 mt5 Ref-3 Vicinterface1, Vicinterface2 mk3	RE RE COURTERN NOR NORMERNN NORMERNN	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	080
/ vBRASSO IRAT VILAN, INSTAN E onten, see E onten E ontense Constant Processon (State Processon (State Processon (State Processon (State Processon (State)) Processon (State) Processon (State)	मार <u>अड</u> तथनिक मार हिन होडिक होड होड होड होड होड होड होड होड होड होड		200 000 200 00000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 as
A / VERASSO ERES 2 obs			200 000 200 00000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0ec

我

过程分析

处理此类故障时,首先要排查CloudOS节点安装是否正确、License是否激活,NFV Orchestrator是否 设置有集群Token,是否能正常添加主机且主机状态为Normal,保证可以成功开始创建vBRAS。如果 开始创建vBRAS之后提示无法创建或创建vBRAS状态ERROR,需要保证主机节点的时间同步性、资 源的充足性、网卡映射一致,如果最终还是无法创建需要收集NFV Orchestrator诊断信息及日志信息。 具体排查思路如下:

1) 步骤1:检查创建vBRAS时是否有Flavor选项,如果没有Flavor选项,需要排查是否已经创建集群 Token。对于单机模式部署的NFV Orchestrator,需要设置集群Token,才能保证会生成Flavor选项。

2) **步骤2**: 查看控制节点与计算节点连接是否建立。如果连接未建立,需要排查控制节点和计算节点的连通性及容器本身是否正常。

3) 步骤3: 查看添加Host主机时是否提示"主机认证失败",如果提示失败,可能是添加Host主机的用 户名、密码、租户等参数填写错误。添加CloudOS默认主机用户名为admin,默认主机密码为cloudos ,默认租户为admin,默认端口号为9000。

4) 步骤4:检查NFV Orchestrator上主机状态是否正常。如果主机状态为Abnormal,可能原因为CloudOS控制节点容器或计算节点容器异常,或主机节点与NFV Orchestrator连通性不正常。需检查CloudOS容器内的相关服务是否正常,以及控制节点容器与NFV Orchestrator之间链路的连通性是否正常。

5) 步骤5: 查看CloudOS计算节点的CAS插件是否安装正确。需要安装符合CloudOS和CAS当前版本的CAS插件,如果安装错误需要重新安装;如果未做容器固化导致重启后还原,同样需要重装对应版本的插件。

6) 步骤6: 查看CloudOS控制节点容器与计算节点容器的系统时间是否一致,如果时间不一致,手动修改控制节点容器和计算节点容器系统时间一致或配置NTP服务器。

7) 步骤7: 查看CloudOS控制节点的对应租户配额的实例数、CPU内核数、内存、Server groups剩余的数量是否满足vBRAS创建使用的flavor大小,如果不满足,需要考虑扩展租户的资源配额。

8) **步骤8**: 查看CloudOS控制节点和计算节点的网络映射关系配置是否一致,保证控制节点的物理网络在计算节点上有配置对应的物理网络和网卡的映射关系,如果不一致,手动修改计算节点上物理网络和网卡的映射关系。

9) 步骤9: vBRAS虚拟机已创建完成,虚拟机状态为非"ERROR"的其他异常状态。需要按照对应的 异常状态做处理排查。

解决方法

1.检查创建vBRAS时是否有Flavor选项

检查创建vBRAS时是否有Flavor选项,如果没有Flavor选项,需要排查是否已经创建集群Token。对于 单机模式部署的NFV Orchestrator,也需要设置集群Token,才能保证会生成Flavor选项。

登录NFV Orchestrator WEB界面,在NFV编排/NFV Orchestrator页面选中虚拟机资源池一栏,并点击需要使用的虚拟机资源池名称,如下图所示:

NFVIB18 / v8RASSO			
* ● 服務会刊 * ■ Serviceinstance このRASで開催法 * Carperts 表	asonumeran o		iliangeori.motes
R CLASSER	\$50FL80R8-207	6(E2P14)	80
@vbarspeol	starspeal	2017-04-19 15(25)02	۲
Con las sil			

打开所用的虚拟机资源池之后,选择资源池配置/创建vBRAS。正常情况下可以看到有8个预创建的vB RAS Flavor选项。

2.2545 2.2545/2020	1 vBRAS Flavor	2 主机 3				
C Vbanpool	(1/6)					
	vBRAS Flavor忠义了包括	#vBRAS所需要的吧件资源,包括CPU核素	g、内容大小、存储空间大小 等。	用户可以选择一个已有的Flavo	的功力就是vBRASESIIE并参数。	
		2.07	#SCPUER	P079(M8)	8948(MII)	
	 4,cps 	2048MB_memory_8192MB_storage	4	2048	6592	1
	 8,qx, 	4096M8_memory_8192M8_storage	*	4296	8292	1
	0 6,000	1192MB_memory_8192MB_storage	1 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	8192	6192	1
	0 f.m.	E384M8_memory_E292M8_storage	*	36364	8592	1
	0 4,rps,2	NEMB_memory_8192MB_storage_inf	4	2048	8192	
	 8, sp.,4 	N6M8_memory_\$192M8_storage_inf	*	4096	8592	
	0 t,ps,t	192M8_memory_8192M8_storage_inf	8	8192	6192	

如果Flavor选项为空,需要检查NFV Orchestrator是否配置了集群Token。打开系统/系统配置/单机配置页面,在"集群Token配置"一栏配置即可。



2.查看控制节点与计算节点连接是否建立

登录到CloudOS主节点后台, 输入命令"docker ps | grep openstack", 如下:

[root@wss ~]# docker ps grep openstack					
c0a268af63f5 cloudos-openstack:E1139H04	"/root/docker-opensta"	6 weeks ag			
o Up 6 weeks		k8			
s_openstack.8befe422_openstackrc-yvu3l_default_489ff08b-6	698e-11e9-bd31-0cda411	d4872_2b46			
1d40					
1e717a802b9b cloudos-openstack-compute:E1139H04	"/root/docker-ope	nsta" 6			
weeks ago Up 6					
weeks	k8	s_cvkwss.9			
d6c8ba9_cvkwssrc-8yvy5_default_489dda1b-698e-11e9-bd3	1-0cda411d4872_70ca876	e5			
1ed0ff0b50dc gcr.io/google_containers/pause-amd64:3.0 Up 6 weeks	"/pause"	6 weeks ago k8s			
POD.305c7e76 openstackrc-vvu3l default 489ff08b-698e-1	1e9-bd31-0cda411d4872	50647a1c			
[root@wss ~]#					
	佐田久久 () 1 1 1 1				
找到名为"cloudos-openstack"的谷器,具ID为"c0a268af63f5",	使用命令"docker exec -it?	谷器ID bash"			
进入控制节点容器,如下:					
[root@wss ~]# docker exec -it c0a268af63f5 bash					
[root@openstack-server /]#					
再使用命令"source ~/admin-openrc.sh"导入环境变量,如下:					
[root@openstack-server /]# source ~/admin-openrc.sh					
[root@openstack-server /]#					
最后,通过"nova hypervisor-list"命令查看计算节点是否已和控制	副节点建立连接。如果回显	中可以看到			

对应计算节点的主机名(本例中计算节点主机名为标红字段cvknode-1-wss),并且"State"一栏状态为**up**, "Status"一栏状态为**enabled**,则说明计算节点已和控制节点建立连接,否则需要排查控制节点和计算节点之间的连通性,如下:

[root@openstack-server /]# nova hypervisor-list
++
ID Hypervisor hostname State Status
++
1 cvknode-1-wss(CVM99.1.4.55) up enabled
++
[root@openstack-server /]#

另外,我们还可以登录CloudOS前台页面查看计算节点状态,如下图红框处,登录CloudOS前台页面 【运维管理/可用域管理】路径,在计算可用域下方发现可用域caswss的状态为正常。再在Nova可用 域中找到可用域caswss,发现其主机为[cvkwssrc]。

运输管理 > 可用线管理				
可用成是一种为计算机用的更成分化。这可以积极。	算论图的硬件配置,此后它所经门至地图位置导信息将计算	0819977805899, 1892780988	CLARADOSCALARIAN	
- 计算可用域				
© 1835 ⊙ 3512 ⊙ 18,9-1911			221	Ra 🛞 Altara
HIMMAN O	5615 O	FIRM 0	或和法规型 0	\$7.65 · ·
Cadwiss		Cadw25	CAS	2 %
月前1後记录,加約第111 页				14 14 1 10 10 8 •
Novadjirijaž 🖉 Azan 🔘 sina				
FIRINE O	256		រទទ	
C caswas	(cvlarsec)		開発点れ	
共有1条记录。当前第117 共				14 14 1 10 14 8 •

登录CloudOS部署平台(http://ip_address:9090),将鼠标悬停在CVK图标上面,可以找到主机 名为[cvkwssrc]的CVK主机,如下图:

H3Cloud	05	
HITERSE	нзс саз 1	VMware vSphere O
	+	始役:http 管理用户名:admin 主机地:ieft 网络出口名称:vswitch0.vswitch1.vswitch2.vswitch3.etM.a 主机名:cvswessc Cnder的研究:cindewtss 集結名称:vss_left 劇以机動給化構成:會型機成 計畫型 均能式:EO

3.查看添加Host主机时是否提示"主机认证失败"

查看添加Host主机时是否提示"主机认证失败",如下图所示:

		BRER			к					
		- 171014								
		-			_	-				
	11.0 :									
	主机从在关税。									
						42				
				84 80	e l					

如果提示失败,可能是添加Host主机的用户名、密码、租户等参数填写错误。添加CloudOS默认主机 用户名为admin,默认主机密码为cloudos,默认租户为admin,默认端口号为9000。

4. 检查NFV Orchestrator上主机状态是否正常

检查NFV Orchestrator上主机状态是否正常。如果主机状态为Abnormal,如下图所示,可能原因为CloudOS控制节点或计算节点服务异常,或主机节点与NFV Orchestrator连通性不正常。需检查CloudOS服务状态以及主机节点与NFV Orchestrator之间链路的连通性。

目目前内 SVXLAN_INSTAN POOLGW_INSTAN	VBRAS	现 主机总定 资源地位							
vBRASI登録监控 市理目录 型:空時町	1 1	/BRAS Flavor	2 主机	3	接口鄉定	4 198	5 资料	COALE	6 OLEVBRA
CEDOM2 CEDENE CEDENE	(276) 通IRF机	RAS所在的主机时,如果进 ECEIVBRAS,推荐选择同·	譯控制节点。 一个控制节点	主机,则不需要	I用户手动解定计 个控制节点主机下	算节点主机,系统 10两台不同的计	8会根据计算节点主机 算节点主机。	幼空闲程度自动分	起。如果的建
	25-	50	85	88	控制管理名称	内存进程室内	#6#79(B(GE)	19239	80
		192.168.12.31	Normal	Controller	192.168.12.31	100.00	732		00
	0	192.168.12.31_1241-nova	Normal	Compute	192.168.12.31	100.00	732		0.
	0	192.168.12.31_1242-nova	Abnormal	Compute	192.168.12.31		111		00
	0	192.168.12.31_1243-nova	Abnormal	Compute	192.168.12.31				00
	0	192.168.12.31_1245-nova	Abnormal	Compute	192.168.12.31				0.0
	0	192.168.12.31_COMPUTE-161	Abnormal	Compute	192.168.12.31	***			00
		192.168.12.31_compute_1_49	Abnormal	Compute	192.168.12.31				00
	0								

[root@openstack-server /]# systemctl grep nova
opensiack-nova-api.service
loaded active running OpenStack Nova API Server
openstack-nova-cert.service
loaded active running OpenStack Nova Cert Server
openstack-nova-conductor.service
loaded active running OpenStack Nova Conductor Server openstack-nova-consoleauth.service
loaded active running OpenStack Nova VNC console auth Server openstack-nova-novncproxy.service
loaded active running OpenStack Nova NoVNC Proxy Server openstack-nova-scheduler.service
loaded active running OpenStack Nova Scheduler Server
[root@openstack-server /]#

按照第2步的方法登录CloudOS控制节点容器,可通过"systemctl | grep neutron"命令查看节点 的Neutron相关服务是否已成功安装并启动。如下所示,如果服务状态为标红加粗字段的"**loaded activ**

erunning"则说明Neutron相关服务正常,否则不正常。

[root@openstack-server /]# systemctl | grep neutron neutron-server.service loaded active running OpenStack Neutron Server

还需在控制节点容器中检查如下服务: openstack-ceilometer-api.service openstack-ceilometer-collector.service openstack-ceilometer-notifacation.service openstack-cinder-api.service openstack-cinder-scheduler.service

openstack-glance-api.service openstack-glance-registry.service

按照第2步的方法登录CloudOS计算节点容器(容器名称为cloudos-openstack-compute),可通过"systemctl | grep nova"命令查看节点的Neutron相关服务是否已成功安装并启动。如下所示,如果服

务状态为标红加粗字段的"loaded active running"则说明nova相关服务正常,否则不正常。

[root@openstack-server /]# systemctl | grep nova openstack-nova-compute.service loaded active running OpenStack Nova Compute Server 按照同样的方法,在计算节点容器中还需检查如下服务:

openstack-cinder-compute.service openstack-cinder-volume.service

openstack-neutron-cas-agent service

如果上述服务不正常,通常是由于CloudOS自身异常导致,需要先解决CloudOS单产品的问题,再尝试创建vBRAS。如果上述服务正常,则可能是主机节点与NFV Orchestrator之间链路的连通性异常导致主机节点状态为Abnormal,建议排查底层网络连通性。

5.查看CloudOS计算节点的CAS插件是否安装正确

按照步骤2登录CloudOS计算节点容器,可通过"openstack-cas-version"命令查看计算节点的CAS插件 是否安装正确,正常情况下该命令会回显如下五行,如果缺少某一行,请重新安装对应的CAS插件。 如果提示该命令不存在,请确认CloudOS计算节点容器是否做过固化,如果没有固化且容器重启过, 会导致容器内CAS插件和相关配置还原为初始未安装状态,需要重新安装插件和修改配置文件,并配 置容器固化解决。



同时,请确认安装了对应版本的cas插件,本文档中的CloudOS基于Mitaka版本OpenStack,而CAS的版本为E0512,故而需要在CAS安装包中找到Mitaka的E0512版本CAS插件,如果OpenStack版本不对或CAS版本没有对应,同样会导致vBRAS创建失败。

6.查看控制节点与计算节点系统时间是否一致

按照第2步的方法,登录到CloudOS控制节点容器和计算节点容器的控制台后台,用date命令查看系统时间,如果系统时间不一致可能导致vBRAS创建失败,需要手动修改控制节点和计算节点系统时间一致或配置NTP服务器。如下,分别查看各个节点容器的系统时间,即本例中标红加粗部分,保证控制节点与计算节点互相之间系统时间的差值在一分钟以内:

[root@ctrl1 ~]# date

Tue Jan 31 17:21:34 CST 2017

7.查看控制节点资源配额余量是否满足vBRAS Flavor

登录CloudOS首页, 查看CloudOS私有云配额的CPU内核数、内存、Server groups剩余的数量是否满 足创建vBRAS使用的flavor大小,如果不满足,需要考虑扩展租户的资源配额。





8.查看CloudOS控制节点和计算节点的网络映射关系配置是否一致

查看CloudOS的网络映射关系与CAS配置是否一致,如果不一致,需要修改CloudOS和CAS的配置。 假设vBRAS绑定了三张网络【eth0】、【eth1】和【eth2】,此时我们需要登录到CloudOS Web前台的【网络与安全/网络】,确认是否存在这三张网络。

H3Cloud	云管理	平台		
ô 💿 🛞	0 <	网络与安全 > 网络		
 运送管理 计算与存储 网络与安全 	~ ~	网络 经可以在这里快速的为尽的私有云语能适合的网 器互相通信,并通过路由器与防火境时外提供服务。	绪环境。私有云网络环境由私有网络和路由器	组成。私有网络是指云主机加入的网络,使用
 网络 安全组 	_	◎ 期新 ④ 新建 ④ 更多译作		
 服务与应用 租户管理 	~	· 細訳 o	名称 0	xetat ≎
通程		cloud	eth0	1.1.1.0/24
1 I		Cloud	eth1	1.1.2.0/24
⑧ 無用		cloud	eth2	1.1.3.0/24
過作日志		共有3条记录,当前第11页		

如上图所示, CloudOS中存在这三张网络, 并且分别绑定有IP地址段。如果缺少对应网络, 请在Cloud OS和CAS上创建。每台使用该网络的vBRAS都会占用该网络的一个IP地址, 如果某个网络绑定的IP地址段的IP用尽, 同样会导致vBRAS无法创建成功, 此时请扩容IP网段解决。

如果确认网络存在且IP地址仍有剩余,请点击网络名称,查看网络的基本属性,以【eth0】为例,如下图,eth0的网络出口为vswitch0:

基本)	属性	
	UUD	055aa6f7-c3d4-419c-b2be-733d953c9197
	名称	eth0
	组织机构	cloud
	地址	1.1.1.0/24
_	网络类型	FLAT
	网络出口	vswitch0
_	VLAN ID	无
	网关P地址	无
	地址池	1.1.1.1-1.1.1.254

登录到CVK节点,查看对应CVK上是否存在虚拟交换机vswitch0,如下图:

a zee	+ = +	三根要	2 要件监控	Q 119011210	Distan 🖥	目存住	③虚拟交换机	间 轮翅风卡	■ 存储适配器	③ 商級設置	Q 任务
 里 h3c ■ 昭 ADDC 		虚拟交换机									
exknode198		8 8 :	Rina	a waxo	925	et vu	NID #85	IP1842	子和物料	网关	
▼ ■■ 共享存储		vswitch0	管理网	格 eth0	VEB		e 1000	99.1.1.198	255.255.255.0	99.1.1.2	54
合 分布式研構 時 供以利利用		vswitch1	业务网	AB eth1	VEB		 Math 				
and an and a second second		vswitch2	业务网	略 eth2	VEB		🔵 活动				

如果不存在对应的虚拟交换机,请在CVK节点上创建。

如果使用了SR-IOV网卡,请注意CloudOS上创建的网络,其名称必须为【SRIOV_网卡名】,否则会导致无法创建虚机,正确的命名举例如下图:

Intelligities	8	
名称·	SRIOV_eth7	٢
网络地址	17.0.0.0/24	٢
网络类型	FLAT -	
网络出口	eth7 -	洋橋
网关	○扁用 ●葉用	
	≠cas6]
资源区域		
+ 高级选项		

此时同样需要确认CVK节点上,是否存在对应的SR-IOV网卡,如下图,进入到CVK节点的物理网卡一栏,确认对应的物理网卡eth是否开启了SR-IOV,如果未开启请手工启用。

International State Kull cm 1 10000 Mbgs Kull cm Image: Comparison of the state 1 10000 Mbgs Kull cm Image: Comparison of the state
0 10000 Mbps full on Image: state of the sta
1 1000 Mbps 5ut on 1 1000 Mbps 5ut on 1
1 1000 Mbps full pn 0.3
1 1000 Mbps ful on 01 1000 Mbps ful on 03 1000 Mbps ful on 03
1000 Mbps tui on
1000 Mops ful on 🥥 3

同时,需要确认该SR-IOV网卡的虚拟网卡个数是否还有剩余。如果虚拟网卡已经用完,同样无法创建出vBRAS。

最后,还需要确认vBRAS使用的网络对应的网络出口是否来自于同一台CVK节点,如果vBRAS的两个 接口对应的网络出口分别来自于两台CVK节点,则vBRAS创建必定会失败。

9. vBRAS虚拟机已创建完成,虚拟机状态为非"ERROR"的其他异常状态。需要按照对应的异常状态做处理排查。

当vBRAS创建成功后,可能会因为各种各样的问题导致状态不为"AVAILABLE"。当状态为"ERRO R"时可以参考上述步骤处理,当状态为其他时可以参考如下情况排查:

(1) vBRAS状态为"INITIAL"

vBRAS创建完成后的初始状态为"INITIAL",如果等待一段时间后状态没有发生变化,请排查vBRAS虚机的VXLAN Tunnel是否为down。需要配置路由使得VXLAN Tunnel源目IP能够互通。

(2) vBRAS状态为"UNAVAILABLE"

该状态下,NFV Orchestrator未与vBRAS建立NETCONF连接成功。请排查vBRAS上的Netconf相关配置是否正确,NFV Orchestrator与vBRAS是否Netconf可达,中间防火墙是否放通相应IP和端口号等。Netconf连接建立成功后,vBRAS虚拟机状态会转为"AVAILABLE"。

(3) vBRAS状态为"CONFIGURE"

该状态意为vBRAS处于配置下发状态,如果创建的vBRAS虚拟机一直处于"CONFIGURE"状态,需要 首先排查vBRAS管理口IP与NFV Orchestrator的管理IP是否可达。如果可达,需要登录到NFV Orchest rator,确认各类地址池是否够用:

a. 业务口的IP地址池:

每台vBRAS都会占用上下行口和LoopBack口的地址池各一个IP地址,需要保证IP地址池中存在可用IP,否则会导致业务口IP地址无法下发,vBRAS一直处于"CONFIGURE"状态。如下图,在NFV Orchest rator前台页面的【NFV编排/NFV Orchestrator/资源目录/虚拟机资源池/资源池配置】中,点击对应地址池的详情按钮查看详情,每个vBRAS需要一个地址池范围:

日 品 服务实例 ※ 题 ipoe-ipty 同 Japac Odenta	VBRAS/238	LILER REAL			
□ CII 治理目录	1P照题名称 P				
※ (2) 松理設備	19周期名称	12月17日美型		19回题内容	
CP-qym	DDP	詳讀			X DNS1:,DNS2:,D
G CP01 G 能道	dawnlink iptv leopback	名称 英型	downlink 1P地站边街		нсиваян — Вазная.
	uplink	19地址法范围 子科推荐 日季后的模板	2021.1.1-2021.1.253 255.255.255.0 pppoe_dargi,pppoE		

b. DHCP地址池和PPP地址池:

类型为DHCP地址池和PPP地址池,需要保证添加的地址池范围个数大于vBRAS个数。 如下图,在NFV Orchestrator前台页面的【NFV编排/NFV Orchestrator/资源目录/虚拟机资源池/资源池 配置】中,点击对应地址池的详情按钮查看详情,每个vBRAS需要一个地址池范围:

	WRASHIE BRUE	REARD			
 Composition on 	12:508:201 .0			95 att ini	1212-7528 AV
× CONTROL	120000000 12000	Oriengel	80		
CP-epm	DOP DHCHR	SHEE RESEARCE. TRANSISS	0.RX.004.354.254.964.960866601AN 10.7768086662.04.0N110N120	sppse,darj.PPet	000
CE CPO1	general speed	AND	ZEBARLOSS (KS. 165.4	pppes,darj.PPal	000
Qualit	17.5				000
	1 2.00	iptr		pppos,darj,PPoE	000
	82	DHCPIBAEB		ppper,darj.PPel	000
	12004200308	123.1.1123.1.253			
	78.95	255,255,255,2			
	12.0	123.1.1.254			
	DNSL				
	DNSZ				
	DHCHERMLEIGH	the bus			
	PHCHEAL DHICPERID MLLIAN 网络加加	IR the			
	17地址市市面	124.1.1.1-124.1.1.251			
	19地址地址展 子和网络	124.1.1.1-124.1.251 255.255.255.0			
	TPANAN TAK TPANAN PER	124111-12411250 255255255 12411254			
	19世纪末期 子和時间 現代 DNS1	194311-19411251 2552552552 19411254			
	19世紀後期 子科規約 発用 DNS1 DNS2	124111-12411231 2552552554 12411254 			
	P 株型後の第 子科開発 発明 DNS1 DNS2 DHS2和 日本地 2	124.1.1124.1.251 255.253.353.0 224.1.1.254 			

表示NFV Orchestrator与vBRAS的Netconf连接是正常的,但该台vBRAS负载过重,请检查CPU、内存等数据是否较高,当负载降低后vBRAS状态会恢复为"AVAILABLE"。