

## 天翼云・云专线

## 用户使用指南

天翼云科技有限公司



## 目 录

目	录	.1
1.	产品介绍	4
什么	么是天翼云云专线	4
天	<b>翟云云专线的优势</b>	4
天	<b>翼</b> 云云专线的功能	5
天	翼云云专线的应用场景	5
天	<b>髦云云专线相关术语解释</b>	5
天	<b>《</b> 云云专线的使用限制	6
2.	购买指南	7
资	原节点	7
产品	品规格	7
产品	品价格	7
计	<b>步</b> 说明	7
购	Ę	7
变	更	7
续ì	J	8
退ì	J	8
3.	快速入门	9
开证	<b>1</b> 天翼云云专线流程	9



4.	操作指导	10
物	理专线	10
•	查看物理专线详情	10
•	修改	11
•	授权	12
•	取消授权	14
•	流量监控	15
专	线网关	17
•	查看专线网关详情	17
•	客户侧路由配置	18
•	VPC 配置	21
5.	最佳实践	25
通	过云专线实现客户站点与 VPC 互通	25
通	过云专线与实现客户站点与云上多个 VPC 互通	28
双	专线主备方式实现客户站点访问云上 VPC	32
双-	专线负载方式实现客户站点访问云上 VPC	35
6.	常见问题	40
Q:	云专线两端子网是否可以相同?	40
Q:	一条物理专线是否可以接入多个 VPC?	40



Q:	云专线是否可以连接跨账号的 VPC?	.40
Q:	云专线是否可以连接多个资源池的 VPC?	.40
Q:	云专线支持哪些复杂场景?	40
Q:	云专线是否支持动态路由协议?	40
Q:	云专线支持的最大带宽是多少?	40
Q:	云专线接入前期要考虑的要素有哪些?	40
Q:	云专线接入地址如何规划?	41
Q:	什么是云专线服务?	41





## 1. 产品介绍

## 什么是天翼云云专线

天翼云云专线用于搭建用户本地数据中心与天翼云 VPC 之间高速、低时延、稳定安全的专属连接通道。天翼云云专线产品在充分利用中国电信云网融合优势的同时,继续使用现有的 IT 设施,实现云上云下 灵活一体;同时也可连接客户私有云,用于构建可伸缩的混合云计算环境。

#### 天翼云云专线的优势

● 安全承载

用户通过云专线接入 VPC, 独占网络链路进行通信, 可避免数据泄露, 保证数据传输安全; 可透明承载数据、语音、视频等上层综合应用。

● 稳定可靠

采用中国电信高质量链路,提供冗余方案,具备运营商级网络保障;使用专用网络传输数据,免去拥 堵或故障绕行带来的时延,保障传输速率和传输稳定性。

● 接入方便

用户可根据业务需求灵活选择 IP 虚拟专网、点到点专线等多种接入方式,并且每种接入方式均可与 互联网接入同时使用;支持流量负载和主备故障切换,实现管理流量、业务流量有效分离。

● 支持多端口多协议

天翼云专线接入支持 100M、10G 二种接入端口,支持 MSTP、IPRAN、MPLS 等多种接入协议,可满足多样网路接入需求。

● 超大带宽

天翼云专线接入单线路最大支持 10Gbps 带宽连接。

● 便捷管理

天翼云提供云专线管理控制台,用户可登陆天翼云官网云专线产品控制台对云专线业务进行订购和管 理操作。



## 天翼云云专线的功能

云专线产品提供以下功能:

● 构建混合云

天翼云私有网络提供稳定安全的专线接入,打通本地数据中心与云端资源。用户可以在本地数据中心 部署数据库服务器,在私有网络内部署应用程序,通过弹性扩展云上资源降低 IT 运维成本,同时又不用担 心数据安全,轻松实现混合云部署。

● 云迁移

为企业上云提供优质的网络传输服务,解决现有业务系统平滑迁移的能力。

● 移动入云

手机及移动端可以通过 VPDN 接入企业私有云,形成固移融合、主机+人+物联网的企业内网,为企业构建一个完整的企业内网 IT 基础设施(主机、存储、PC 、手机、企业物联网等)。

#### 天翼云云专线的应用场景

● 对业务稳定性要求较高的场景

用户可通过专线连接部署在不同地点的多个系统,实现异地灾备。

• 需要混合云架构的场景

用户可通过专线服务将本地数据中心与云上 VPC 互联,利用云上的弹性,实现快速扩容。

● 需要多区域互联的场景

用户可通过专线连接部署在不同区域的系统,实现业务同步。

#### 天翼云云专线相关术语解释

物理专线

用户在本地数据中心和云上 VPC 之间建立的专属通道。

用户可申请独享物理专线和共享物理专线。

独享物理专线独占一个物理端口资源,用户无需配置 VLAN 信息。



共享物理专线多租户共享一条物理线路,通过三层子接口方式实现多租户数据隔离。共享物理专线需 配置 VLAN 信息。

● 客户站点

指用户线下需要与云上互通的站点,包括机房、企业总部、分支机构等。

● 专线网关

客户站点侧的 CE 设备和 VPC 之间的一个网关设备,作为数据从 VPC 到本地数据中心之间的桥梁。

● 专线接入交换机

专线接入天翼云资源池的交换机,每个资源池有两台接入交换机。

● 物理专线接口

专线接入到天翼云资源池交换机的物理接口。

## 天翼云云专线的使用限制

在使用云专线产品前,请先阅读以下产品使用限制。

资源	限制	说明
每个账号在同一个接入点(资源池)支持 接入的物理专线条数	10	此限制不能提高
每个账号支持创建专线网关的数量	5	此限制不能提高
每个专线网关实例支持连接的物理专线数 量	10	此限制不能提高
每个专线网关实例支持创建的 BGP 路由条 目数	50	此限制不能提高
每个专线网关实例支持添加的静态路由条 目数	50	此限制不能提高
每个专线网关支持连接的 VPC 数量	5	此限制不能提高

注意:使用云专线之前需要规划好云上 VPC 和本地 IDC 的网段,保证云上 VPC 网段和本地 IDC 网段

不会重叠。





# **2.** 购买指南

## 资源节点

云专线产品目前在天翼云各个资源节点均已上线,包括:南京2、长沙3、佛山3、香港1、荆州、武汉3、九江、郴州2、雄安2、西安3、福州3、重庆2、泉州、拉萨3、芜湖2、贵州3、杭州2、西宁2、中卫2、成都4、海口2、南京3、北京5、晋中、昆明2、武汉4、南宁2、西安4、上海7、宜昌、南京4、襄阳、内蒙6、石嘴山、吴忠、固原、兰州2、福州4、十堰1、厦门3、乌鲁木齐4、黄冈、随州等。

#### 产品规格

物理专线类型包括 IPRAN、PON、OTN、CN2、MSTP、IP 虚拟专网等多种专线类型;

端口规格包括 1G 和 10G;

接入方式包括独享端口接入和共享端口接入。

## 产品价格

开通云专线需联系客服或客户经理,客户经理会与您沟通商务内容,包含价格及计费方式。

#### 计费说明

开通云专线需联系客服或客户经理,客户经理会与您沟通商务内容,包含价格及计费方式。

#### 购买

开通云专线需联系客服或客户经理,客户经理会与您沟通商务内容,包含价格及计费方式。

#### 变更

变更专线带宽需联系客服或客户经理,客户经理会帮助您进行变更。



## 续订

合同到期,客户经理会与客户沟通是否需要续签合同。

## 退订

客户退订云专线服务, 需要提前与客户经理沟通。



## 开通天翼云云专线流程

1、登录云网络控制台,选择【云专线】,根据云专线导航页面的开通步骤提示联系专属客户经理/天

#### 翼云客服申请物理专线。

物理专线 0	8												
快速入门、	Ô										Ð		
	<ul> <li>申請物理专线</li> <li>申請物理专线</li> </ul>	武庫管理部本語を知識     和助学を知識     和助学     和助学				①      ①      ①     ①      ①     ①     ①     ①      ①     ①      ①     ①      ①     ①       ①      ①      ①      ①      ①        ①        ①							
													0
<b>推进专线</b>	秋市	第四类型	帶寬(Mbit/s)	专线关型	IP类型	<b>VLAN</b> 智元数据	本地和UP	SHILLP	本 <b>建</b> 型即v6	通識互取IPv6	全业项目	iiiti	

2、客户经理会向您收集云专线开通信息,并帮助您完成专线信息配置。

3、配置完成后,客户可进行端到端测试,测试通过,完成专线开通。

4、专线业务开通完成后,客户可通过天翼云控制台修改云侧(VPC)网段信息和客户侧网段信息, 实现业务变更。



# **4.** 操作指导

## 物理专线

- 查看物理专线详情
  - 操作场景

物理专线创建成功后,用户查看物理专线的详细信息。

○ 操作步骤

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【物理专线】页面点击目标物理专线【操作】列
 的"详情"。

物理专线												
<ul> <li>۲۸88</li> <li>۲۰۹</li> <li>۲۰۹</li> <li>۲۰%</li> <li>۲۰%</li> <li>۲۰%</li> <li>۲۰%</li> <li>۲۰%&lt;</li></ul>		I	<ul> <li>完成を技能入</li> <li>治中低広業商品なな対象入</li> </ul>	_			)					
Saletsi któ hr . ● 正常	第四表型 16 16	帶現(Mbit/s) 100M	参越資産 MSTP	1P类型 1PV4	VLAN 1210	本建五联P	五章王氏(P	本國互联(Py6	运航互联P+6	<b>全投版日</b> default	<b>操作</b> 译稿] 授权	۵

#### 2. 进入【物理专线详情】页面,查看物理专线的详细信息。

hushsaol@chinatelecom.cn题州 - 11节情					
	1500 No. 2008 No. 2009 No. 2009 No. 2009 A. 2008 South		442349.10 9184.00 120 8483097.10 8483097.10 8483097.10 8483097.10		
GIGMIX SEE					0
争线和关系的	<b>资源</b> 也	秋香		01880549	
12(7)(01)	SkrH	• 莊林		2021-12-29 12:56:27	

 点击【专线网关】页签下的"专线网关名称",可进入对应的【专线网关详情】页面, 查看相应的专线网关和路由信息。



SCOUNTIER	• (4) •		GRANKER SCHWAN FRENKE SCH-12-20155427					КО. ДК КОЛ. МИ 2001: Абый						
100000 20000	VPC													
												a		
检理句话	88	福口共型	罪意(Mbit/s)	专线关键	中央型	VLAN	本現日取ゆ	西浦五联(P	本議互取0Pv6	HREED Pv6	立业项目			
h.	• E8	16	100M	MSTP	1PV4	1210	The second se	1/			default			

修改

#### ○ 操作场景

物理专线创建成功后,用户可以修改物理专线的名称、描述、linecode (专线电路代号)。

#### ○ 操作步骤

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【物理专线】页面点击目标物理专线【操作】列的"修改"。

物理专线 🛛														
快速入门、		h.				×			Ć				P	>
申请物理专线 申请物理专线预定物理专 线端口				- 2 配合 接入	完成专线接 电信运营商完品	入		— 3	创建专线网 <del>)</del> 物理专线及专线	€ -		— 4 专线	绑定VPC <sub>网关绑定VPC</sub>	
														۵
物理专线 状态 端口类型 带宽(Mbit/ s) 专线类型					IP类型	VLAN	本端互联IP	远端互联IP	本端互联IPv 6	远端互联IPv 6	描述	linecode	企业项目	操作
hushaol ● 正常 1G 100M MSTP IPV4 1204							12.104.12	12.104.12			test	12306	sfstest	修改 详情 授权

2. 弹出【修改物理专线】弹框。根据页面提示,用户可编辑名称、描述、linecode。



修改物理专线				×
名称:	test			
描述:	test			1
linecode:	12333			
取消	<b></b>	_	确定	

- 3. 编辑好后, 点击"确定", 完成物理专线基本信息修改。
- 授权
  - 操作场景

物理专线创建成功后,用户将物理专线授权给其他天翼云用户,以便其他用户通过自己的控制台查看该物理专线相关信息。此场景适用于专线跨账号访问 VPC。

例如: VPC 所属租户 A 下开通多条物理专线,其中一条专线 L 的资源归属于租户 B (资源归属 B, 实际开通时通过租户 A 开通)。通过专线授权功能可将租户 A 下的专线 L 授权给对应的天翼云租户 B, 使得租户 B 可通过控制台查看到这条专线信息。

**注意**:需要进行授权的专线,所属企业项目必须是【default】,否则授权后对方将看不到此 条专线信息。

○ 操作步骤

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【物理专线】页面点击目标物理专线【操作】列
 的"授权"。





2. 弹出【专线授权】弹框。根据页面提示,输入被授权的天翼云账号。

0 可将物理	专线授权给其他用户, 持	授权完成后其他用户可通过控制台查看:
我后息。1	向正明制入入力用厂的	山口村旦。
* 波塔权服		
TXXIXIXXIX5.		

3. 点击"确定",完成授权。此时目标物理专线操作列变为"取消授权"。

物理专线 0	物理台湾 0				<ul> <li>eduteoita</li> </ul>								
NEAT~		43				Ń	2						
日本 中書的建作	81世存代5 1515年11月中秋1812日			2 完成专任接入 配合电信证置需用成专该接入	-		创建专任网关 创建物谱专项及专项网关						
												0	
物源专场	秋香	NORS	帶覺(Mbit/s)	*15A2/	IP周型	VLAN	本調互結IP	BREEP	本語且EEPv6	透電互展IPv6	企业项目	HEPTS	
hushaol@chinatelecom.or	. • IS	16	100M	MSTP	12/14	1210	12	100000000			default	strik) worklose	
	• 12	16	200М	PON	IPV5				1a	t,	sistest	(1998) (8972	

被授权用户进入【云专线-物理专线】页面后,可查看用户自己创建的物理专线以及其他用户授权的物理专线列表;点击被授权物理专线操作列的"详情",可查看该被授权物理专线绑定的专线网关和路由信息。

**注意:** 在被授权账号中, 仅能展示其他账号授权的企业项目属于"default"的物理专线; 如若被授权的物理专线不属于"default"企业项目, 被授权账号无法查看该物理专线。

物理专线 🛛													
快速入门 ~				<ul> <li>2 完成专线期</li> </ul>	EX.			<b>文</b> Freedament		了 構成VPC			
申请物理	与线预定物理专线	满口		配合电信运营商完成专线接入			创建物理有	线及专线网关		专线	蛎网关绑定VPC		
													۵
物理专线	状态	端口类型	帶宽(Mbit/s)	专线类型	IP类型	VLAN	本端互联IP	远端互联IP	本端互联IPv6	远端互联IPv6	企业项目	操作	
hushaol@china	<ul> <li>正常</li> </ul>	1G	100M	MSTP	IPV4	1210	1	17			default	详情  取消授权	

5. 查看物理专线列表:

6. 查看被授权物理专线详情:



hushaol@chinatelecom.cr 1详情					
	◆統名称: hushaol@chinatelecom.cn* - 1 開口名称: Bridge-Aggregation1 IP発型: IPV4 本項互相PP: 1 本項互相Pv6: 掛入位置: <u>企业</u> 项目: default		調二與型:1G 电低奧型:MSTP VLAN ID:1210 這兩互制印:1 這兩互制印:6: 物證兩意:100M		
专线网关 监控					
た総理体の物	2025B0.46	42.7		Att 25-63	0
szCTVUN1		• 正常		2021-12-29 13:54:27	

- 取消授权
  - 操作场景:

用户将已授权给其他账号的物理专线取消授权。

○ 操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【物理专线】页面点击目标物理专线【操作】列
 的"取消授权"。

物理步线 🖌													
快速A/] ~				13			Ţ	8					
• 中国物理 中国物理学校会	里女戏 REN理和我编口						Distriction of the second s			都是VPC 你就能来都定VPC			
													0
物理专动	<b>8.5</b>	第四类型	带宽(Mbit/s)	专线类型	IP类型	VLAN	本油豆和P	EMIL BIOP	本紙互助Pv6	运输性DDP+6	2228	1011	
hashaoi@chinatelecom.cn.	• 28	16	100M	MSTP	1514	1210	12	1.000.00000			default	出版] 数据组织	
1	• ER	1G	2004	PON	3PV6				1. <sup>1</sup>	1	stored	开情   授权	

2. 弹出【取消专线授权】弹框。





3. 点击"确定",取消授权成功。目标物理专线操作列再次变为"授权",您可再次授权 给其他用户。



4. 此时被授权用户进入【云专线-物理专线】页面后,物理专线列表仅包含用户自己创建的

物理	专线。
----	-----

物理专线 🕑													
快速入门~	2							Ĉ					
<b>1</b> 申请社	<ul> <li>申请物理专线</li> <li>申请物理专线统计</li> </ul>			2 完成零线接入 配合电信运营商完成专线接入			3 创建 创建物理者	专线网关		绑定VPC 参线网关绑定VPC			
													۵
物理专线	状态	端口类型	带宽(Mbit/s)	专线类型	IP类型	VLAN 智元	本端互副(IP	远端互联IP	本端互联IPv6	远端互脱 IPv6	企业项目	操作	

- 流量监控
  - 操作场景:

用户查看物理专线的流量信息。

○ 操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【物理专线】页面点击目标物理专线【操作】列
 的"详情"。



物理专线 😡													
快速入门 ~													
	2			43			V						
	1 申请物理专线			2 完成专线接入			<ul> <li>         3 创建专线网关      </li> </ul>			4 绑定VPC			
	中國物理专ば预定物理专该编口			配合电信运营商完成专项拨入			创建物理专线及专线同关			专组同关键定VPI	c		
													0
救援专法	状态	第口类型	帶意(Mbit/s)	专线类型	IP类型	VLAN	本論互获iP	运输互联IP	本調互联IPv6	运筑互联IPv6	企业项目	操作	
hi	. ● 正常	16	100M	MSTP	IPV4	1210	1200000000	1			default	评情 授权	
h.	1. ● 正常	1G	200M	PON	1PV6	1211			Ľ	L	default	详情 授权	

#### 2. 进入【物理专线详情】页面, 点击"监控"。

	948.06 N RED50: Bolge-Appropriator) 1920: Peri RE02999: 1 RE02999: 1 RE0299: 1 RE029	MCD805 NG WINNER KALIP VLAVIO L730 RECEIPS I RECEIPS I I RECEIPS I I RECEIPS I I I RECEIPS I I I I I I I I I I I I I I I I I I	
the site			
A Finishi - Marine G			1941 3/NE 12/01 24/0E 7/E 15/E
187386 HATCHER 人方的指量基本			

3. 进入【监控】页签。

首先选择查询时间:用户可选择查看最近1小时、最近3小时、最近12小时、最近24小时、最近7天、最近15天的流量,也可以查看自定义时间范围内的流量,自定义时间的范围最短为1天,最长为15天。

然后选择查询指标:点击"出方向流量速率"按钮,展示专线交换机流出到用户侧的流量速率,再次点击"出方向流量速率"按钮,清空数据;点击"入方向流量速率",展示用户侧流入 到专线交换机的流量速率,再次点击"入方向流量速率"按钮,清空数据。

点击"刷新"按钮, 可刷新展示数据。

点击"清空指标",清空所有展示数据。







## 专线网关

- 查看专线网关详情
  - 操作场景:

专线网关创建成功后,用户查看专线网关的详细信息。

○ 操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列
 的 "详情"。

<b>灾低间关 0</b>						
						0
*******	805	16/8/018	primated	2200	1011	
400000	• 1278	a contract of the second s	2021-12-29 13:54:27	default	17 m	
- 10 (100)	• E用	Pr.	2021-12-29 18:23:18	stytest	irm	

2. 进入【专线网关详情】页面,查看专线网关的详细信息。

18.41												
0 0 0	• (4) •		15391(128): - - 天皇元明初: 1 	5427			906 53 1997 - 2007 -	defeat				
<b>新田6氏</b> 素户開助計	VPC											2
eava	8.0	MLJR2	RESERVICIÓN)	ANNA T	PAGE	VLAN	*ALLOP	SALLOP	\$18.00PVG	Swattove	1715-RM	
	• 2.8	10	TOOM	MS1P	IV4	1210	1,000,000,000				detaut	

● 客户侧路由配置

天翼云

○ 添加客户侧路由

操作场景:

用户添加专线网关到客户侧的路由条目,以实现用户侧的数据传输。 操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】
 列的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"客户侧路由",然后点击"添加路由"。

物理中结 就中MIXIm VPC					
BGP路由创建,修改等操作清提交工单处理					
(#3050)					0
运送Pv4批址(書介紙)	运输IPv6地址(窗/9编)		法由权式	10/1	
		恒无数据			

2. 弹出【添加路由】弹框,根据界面提示,用户可选择子网 IP 类型,输入相应的客户 侧子网,并选择相应物理专线/优先级,设置物理专线优先级和 Track 模式。

和路由					
名户侧子网	刻Pv4 不支	寺0.0.0.0/XX,如有需要证	提交工单处理		
IP类型:	IPV4	IPV6 双栈			
* 客户侧子网IPv4:				0	
路由模式:	静态	BGP			
物理专线/优先级:		物理专线名称	优先级	Track	
		h1	50 ~	关闭	
	取消				

#### 3. 最后点击"确定",完成客户侧路由添加。

物理存线 客户器构由 VPC		
BGP给由创建、体改等操作请提交工单处理		
	 ग्राकंस्य ल	86
12:101.10.2/32	10-25	[21][1][[1]][[1]][[1]][[1]][[1]][[1]][[



○ 查看客户侧路由详情

操作场景:

用户创建好专线网关到客户侧路由后,查看客户侧路由详细信息。

操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】
 列的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"客户侧路由",然后点击目标客户
 侧路由【操作】列的"详情"。

物理专线 各户间路由 VPC			
BGP路由创建。修改等操作请提交工单处理			
<b>泽尔哈哈</b> 由			0
远端(Pv4地址 (客户端)	运输IPv6地址(客户端)	建由权式	操作
12.101.10.2/32		静态	详细[删除]修改

2. 弹出【客户侧路由详情】弹框, 查看客户侧路由的详细信息。

客户侧路由详情				×
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈			
*客户侧子网IPv4:			Ø	
路由模式:	静态		10	
物理专线/优先级:	物理专线名称	优先级	Track	
	h1	20	关闭	
	取消			

○ 修改客户侧路由

操作场景:

用户修改创建好的客户侧路由。

操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】
 列的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"客户侧路由",然后点击目标客户
 侧路由【操作】列的"修改"。



STREET STREETS			
GP路由创建,模改等操作请提交工单处理			
(doubh)			C .
远端(Pv4地址 (客户端)	运输IPv6地址(客户编)	脑由模式	50 m
12, 101, 10, 2/32		<b>股</b> 点	careful mesos ( en los

2. 弹出【修改客户侧路由】弹框,根据界面提示,用户可添加或修改客户侧子网和物

理专线及其优先级和 Track 模式。

名户侧子网	]IPv4 不支持0.0.0.0/XX,如有需要	原请提交工单处理		
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈			
* 客户侧子网IPv4:	12. 101. 10. 2/32		Ø	
路由模式:	静态BGP			
物理专线/优先级:	✓ 物理专线名称	优先级	Track	
	h	40 ~	关闭	

3. 点击"确定",完成客户侧路由修改。

物理中结 起产 <del>和和</del> 的的 VPC			
BGPR由伯威、作改等操作请提交工单处理			0
远限Pv4地址(窗户第)	活動やく使体(客户後)	路由現式	副作
12.101.10.2/32,12.101.11.2/32		Bo	1214日(1893年)(17.62

○ 删除客户侧路由

操作场景:

用户删除创建好的客户侧路由。

操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】
 列的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"客户侧路由",然后点击目标客户
 侧路由【操作】列的"删除"。



物語や抗 <u>ないつ時の元前</u> VPC			
BGP電曲的線,時內容得得自識建立工作处理 Manuth			Q
运稿Pr4维址(客户稿)	返職IPV6地址(森戸編)	接由模式	编作
	1234:0364	静态	(215) MIR ( 45.0

- 2. 弹出【删除客户侧路由】弹框。
- 注意:删除客户侧路由之前必须删除该专线网关绑定的所有 VPC。

删除客户侧路由 X		
确定要删除客户侧路由	马?	
取消	确定	

#### 3. 点击"确定",完成客户侧路由删除。

0

#### ● VPC 配置

○ 添加 VPC

操作场景:

用户将专线网关绑定到云上 VPC, 以实现云侧的数据传输。

操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】 列的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"VPC",然后点击"添加 VPC"。





物理专线 客户制路由 VPC					
SMAPC					0
VPC名称	VPC ID	VPCRER(IPv4)	子间网段(IFv4)	子间间段(IPv6)	操作
			暂无数据		

2. 弹出【添加 VPC】弹框,根据界面提示,用户可选择 VPC 和子网 IP 类型,并选择 相应子网。

注意:	添加 VPC	之前必须先创建相同	P 类型的客户侧路由。
-----	--------	-----------	-------------

添加VPC		×
* VPC:	default_network	<ul><li>∠</li></ul>
VPC ID:	2	
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈	
VPC网段(IPV4):	1: 4	
*子网:	请选择	$\sim$
政	消	

#### 3. 点击"确定",完成 VPC 添加。

Easure					Q
VPCBR	VPC ID	VPC周段(IPv4)	子间闭印(Pr4)	子间间段(IPv6)	播作
vpc-1107		1	1 Contraction of the local sectors of the local sec		800 ( 00 K

○ 修改 VPC

操作场景:

用户修改绑定后的 VPC。

操作步骤:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】
 列的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"VPC",然后点击目标 VPC【操作】
 列的"修改"。





0.00 File (	SPRSB VEC					
#3NPC						0
VPCBR		VPC ID	VPCIHI2(IPv4)	740802(IPr4)	<b>子周期</b> 2(0~6)	lists
vpc-1107		And the second s	192.168.0.0/16	192.168.2.0/24		肥助) 作改

2. 弹出【修改 VPC】弹框。根据界面提示,用户可修改 VPC 侧子网 IP 类型和相应子

XX.

注意:修改 VPC 侧 IP 类型之前必须先创建相同 IP 类型的客户侧路由。

修改VPC		×
* VPC:	vpc-1107	~ 0
VPC ID:	0	6
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈	
VPC网段(IPV4):	192.168.0.0/16	
* 子网:	192.168.2.0/24 😒	~
	192.168.2.0/24	2
ц	<sup>第</sup> 192.168.0.0/24 192.168.1.0/24	ii

#### 3. 点击"确定",完成 VPC 修改。

SalvPC					٥
VPCBR	VPC ID	VPC開設(IPv4)	子周周段(IP+4)	子属网段(IPv6)	操作
vpc-1107	1	192.168.0.0/16	192.168.0.0/24,192.168.1.0/24		删除 修改

○ 删除 VPC

操作场景:

用户删除与专线网关绑定的 VPC。

操作步骤:

1. 登录网络控制台, 点击【云专线】, 在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】

天翼云 e Cloud

> 列的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"VPC",然后点击目标 VPC【操作】 列的"删除"。

物理专线 客户则能由 VPC					
3620/PC					a l
VPC名称	VPC ID	VPC開發(IPv4)	子间间段(IPv4)	子闻闻段(IPv6)	操作
vpc-1107	k.	192.168.0.0/16	192.168.0.0/24,192.168.1.0/24		删除] 作改

2. 弹出【删除 VPC】弹框。

删除VPC	×
确定要删除VPC吗?	
取消	确定

3. 点击"确定",完成 VPC 删除。

物理专线	客户则路由	VPC							
30.00PC								0	
VPC名称	•		VPC ID	VPC開設(IPv4)		子問問證(IPv4)	子問問股(IPv6)	操作	
					智无数据				



# 5. 最佳实践

## 通过云专线实现客户站点与 VPC 互通

应用场景

本教程介绍如何通过云专线实现客户站点与 VPC 互通。



本教程的配置流程如下图所示:



- 操作步骤
  - 步骤一:开通物理专线

用户提交工单申请,由工单人员帮助在后台开通物理专线。

○ 步骤二: 创建专线网关

用户提交工单申请,由工单人员帮助在后台创建专线网关。

○ 步骤三:配置客户侧路由

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列
 的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"客户侧路由",然后点击"添加路由"。



	◆成現共会称: 1 1     「     「     「     元員正益補: h cn     ①     伽酸时间; 2021-12-30 10:55:21	秋回: 正常 北部治: 67412	
<ul> <li>物理等线 約<sup>20</sup> ((1))<sup>20</sup> (1)</li> <li>BGP路由创建、修改等操作请提交工单处理</li> <li>32.405mt</li> </ul>			0
远端IPv4地址(第户端)	远端IPv6地址(客户端)	<b>路由校式</b> 留无政语	操作

2. 弹出【添加路由】弹框,根据界面提示,用户可选择子网 IP 类型,输入相应的客户侧子

各户例子》	咧IPv4 不	支持0.0.0.0/XX,如有需要	请提交工单处理		
IP类型:	IPV4	IPV6 双栈			
* 客户侧子网IPv4:	172.1	68.1.1/32		Ø	
路由模式:	静态	BGP			
物理专线/优先级:		物理专线名称	优先级	Track	
		h	10	关闭	$\sim$

网,并选择相应物理专线/优先级,设置物理专线优先级和 Track 模式。

#### 3. 最后点击"确定",完成客户侧路由添加。

►12fg	භ(超突義称: h 4 デ展示新編: h n ●開動時间: 2021-12-30 10:55:21	秋奇: 正端 昭建3: 10/142	
物理专純 をパー和2023日 VPC BGの第四世の回義 特定等9級作項性交工中が上現 5.558月10  デ新新かー4物社 (など物)	580P-49511 (SP-96)	BibHit	
172.168.1.1/32	White a strange fault and	静态	详備 删除 修改

4. 确认带宽包信息后,点击"确认下单"。支付成功后,完成带宽包购买。



○ 步骤四:绑定 VPC

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列 的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"VPC",然后点击"添加 VPC"。

	••••	デ調査(前時, h n n 例面(5)時: 2021-12-30 10:55:21	20075: 47412		
物理专线 客户侧路由	VPC				
添加VPC					٥
VPC名称	VPC ID	VPC网组(IPv4)	子网网段(IPv4)	子网网段(IPv6)	操作
		智无影	掘		
		の 2021 平確二利益者類公司所収形者 吉に9条 2021024	2067		

2. 弹出【添加 VPC】弹框,根据界面提示,用户可选择 VPC 和子网 IP 类型,并选择相应 子网。

注意:添加 VPC 之前必须先创建相应 IP 类型的客户侧路由。

添加VPC		×
* VPC:	vpc-70c0-t1	⊂ ~
VPC ID:	94	51
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈	
VPC网段(IPV4):	192.168.0.0/16	
*子网:	192.168.0.0/24 📀	~
Щ. П.	Siji ···································	ין אי וויאוגיוניז נ

3. 点击"确定",完成 VPC 添加。



	<b>*</b>				
物理专线 客户侧路由	VPC				
添加VPC					a
VPC名称	VPC ID	VPC阿段(IPv4)	子阿阿段(IPv4)	子网网段(IPv6)	操作
vpc-70c0-t1	9	51 192.168.0.0/16	192.168.0.0/24		删除  修改
		© 2022天翼云科技有限公司级权所有 东ICP备 20	021034386号		

○ 步骤五:验证测试

完成上述配置后,您可以通过本地客户端访问云上 VPC 的资源,测试连通性。

## 通过云专线与实现客户站点与云上多个 VPC 互通

#### ● 应用场景

本教程介绍如何通过云专线实现客户站点与多个 VPC 互通。



本教程的配置流程如下图所示:



● 操作步骤



○ 步骤一:开通物理专线

用户提交工单申请,由工单人员帮助在后台开通物理专线。

○ 步骤二: 创建专线网关

用户提交工单申请,由工单人员帮助在后台创建专线网关。

○ 步骤三:配置客户侧路由

完成以下操作,实现客户站点和专线网关互通:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列
 的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"客户侧路由",然后点击"添加路由"。

2. 弹出【添加路由】弹框,根据界面提示,用户可选择子网 IP 类型,输入相应的客户侧子 网,并选择相应物理专线/优先级,设置物理专线优先级和 Track 模式。

加路由		
會中例子師	IIPv4 不支持0.0.0.0/XX,如有需要请提交工单处理	
IP类型:	IPV4 IPV6 双钱	
* 客户侧子网IPv4:	172.168.1.1/32	Ø
路由模式:	静态 BGP	
物理专线/优先级:	☑ 物理专线名称 优先级	Track
	→ hı : 10 ~	対対
	取消	

3. 最后点击"确定",完成客户侧路由添加。



	+ (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	秋志: 正常 波開始: 約992	
物理专线 客户便路由 VPC			
BGP路由创建、修改等操作请提交工单处理			0
远端IPv4地址(客户端)	运编IPv6地址(客户编)	諸由模式	操作
172.168.1.1/32		静态	详情 到除 修改

○ 步骤四:绑定多个 VPC

完成以下操作, 实现专线网关和 VPC 互通。

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列 的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"VPC",然后点击"添加 VPC"。

		6周決告録: h 1 開売回編: h 1 開計商: 2021-12-30 10.55:21	秋四: 正3章 武功第6: 秋342		
物理专线 客户侧路由	VPC				
添加VPC					۵
VPC名称	VPC ID	VPC网段(IPv4)	子网网段(IPv4)	子同网段(IPv6)	操作
		智无数据			

2. 弹出【添加 VPC】弹框,根据界面提示,用户选择需要添加的第一个 VPC 和子网 IP 类型,并选择第一个 VPC 下的相应子网。

注意:添加 VPC 之前必须先创建相同 IP 类型的客户侧路由。



添加VPC		×
* VPC:	vpc-70c0-t1	~ 0
VPC ID:	94	51
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈	
VPC网段(IPV4):	192.168.0.0/16	
*子网:	192.168.0.0/24 😒	~
耳	2消	殖定

3. 点击"确定",完成 VPC 添加。

행위 해외         Vic           dbulkinic         C           pctkin         Vic ID         Vic dist(k0+v6)         799898(k0+v6)         Mith           pct, Kr, 70:0-11         5         51         192.168.00/16         192.168.00/24         1999 (82)		6(成功法案件: hz デ規定計算: h 前提的計算: 2021-12-30 ○	14 cn 10.5521	秋古: 正常 波涛地: 49412		
VPC ID         VPC IB2(0P-4)         7HB/82(0P-4)         7HB/82(0P-6)         RH1           xx700-011         9         51         192.168.00/16         192.168.00/24         RH2	物理专线 客户價路由 VP	ic in the second se				
VPC1D         VPC1BIQ(0P-4)         7FB/BIQ(0P-4)         7FB/BIQ(0P-4)         7FB/BIQ(0P-4)         18/f           pc:7bd-11         9         51         192.168.00/16         192.168.00/24         BID(19)         BID(19)	3520VPC					Ω
x-70x0-t1 9 51 192.168.0.0/16 192.168.0.0/24 ∰i#i ≸33	VPC名称	VPC ID	VPC网段(IPv4)	子阿阿段(IPv4)	子网网段(IPv6)	操作
	vpc-70c0-t1	9	51 192.168.0.0/16	192.168.0.0/24		删除] 修改

4. 再次点击"添加 VPC",弹出【添加 VPC】弹框。根据界面提示,用户选择需要添加的 第二个 VPC 和子网 IP 类型,并选择第二个 VPC 下的相应子网。

添加VPC		×
* VPC:	vpc-5ce2-t2	<u>د</u>
VPC ID:	d9	68
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈	
VPC网段(IPV4):	192.168.10.0/24	
* 子网:	192.168.10.0/24 🕲	~
-		
Ę	2消	

5. 点击"确定",完成第二个 VPC 添加。



h. Prija	9657A 737556 03207A	869: hz i 96: h i 2021-12:30 10:55:21	M.D.: 1 20985	Em sonz	
物理专线 客户侧路由	VPC				
溢加VPC					ø
VPC古称	VPC ID	VPC同段(IPv4)	子阿阿段(IPv4)	子何同段(IPv6)	授作
vpc-70c0-t1	94	. 192,168.0.0/16	192.168.0.0/24		题除丨修改
vpc-5ce2-t2	d?	8 192.168.10.0/24	192.168.10.0/24		無险   修改
		© 2022天囊云科技有限公司版权所有 用ICP备	2021034386号		

6. 重复上述步骤,可添加多个 VPC。

○ 步骤五:访问测试

完成上述配置后,您可以通过本地客户端访问云上相应 VPC 的资源,测试连通性。

### 双专线主备方式实现客户站点访问云上 VPC

● 应用场景

本教程介绍如何通过双专线主备方式实现客户站点访问云上 VPC。





○ 步骤二: 创建专线网关

用户提交工单申请,由工单人员帮助在后台创建专线网关。

○ 步骤三: 配置客户侧不同优先级路由

完成以下操作,实现客户站点和专线网关互通:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列
 的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"客户侧路由",然后点击"添加路由"。

		- 465四共名称: 1 3 デ現示論項: h cn 创議時項: 2021-12-30 10.5521	秋季: 正常 強烈物因: 約442	
	理专线 客户便踏由 VPC			
Example 41892 (第2-48) 医489-44822 (第2-48) 医488-44822 (第2-48)       Example 41892 (第2-48)     医488-44822 (第2-48)     医488-44822 (第2-48)	るかが新田 あたの第曲			Ø
10 JUN2	远端IPv4地址(客户端)	远端IPv6地址(客户端)	路由模式	操作
		12	无数据	

2. 弹出【添加路由】弹框,根据界面提示,用户选择子网 IP 类型,输入相应的客户侧子网, 并选择要绑定的主用和备用物理专线,分别为两条物理专线设置不同的优先级以实现主备,并开 启 Track。

注意:优先级数值越小,优先级越高。

A 客户侧子网I	Pv4 不支持0.0.0.0/XX,如有	需要请提交工单处理		
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈			
* 客户侧子网IPv4:	172. 168. 13. 0/24		0	
路由模式:	静态BGP			
物理专线/优先级:	✓ 物理专线名称	优先级	Track	
	✓ h - 2	10	开启	~
	h	30	TE	

3. 最后点击"确定",完成客户侧路由添加。



客户侧路由详情				×
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈			
*客户侧子网IPv4:	172. 168. 13. 0/24		Ø	
路由模式:	静态			
物理专线/优先级:	物理专线名称	优先级	Track	
	hushaol@chinatelec om.cn杭州2 - 2	10	开启	
o.	hushaol@chinatelec om.cn杭州2 - 6	30	开启	
	取消		<b>46</b> )	Ē

○ 步骤四:绑定 VPC

完成以下操作, 实现专线网关和 VPC 互通:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列 的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"VPC",然后点击"添加 VPC"。

・   ・    ・			中に同天気谷: h 4 デ現二前時: h 今回副時時: 2021-12-30 10:55:21	やわら: IEM 副の約4: 45.M2			
Comparison     Comparison	物理专线 寬戶側路由	VPC					
VPCと3時         VPC ID         VPCF982(0P-4)         7F69782(0P-4)         7F69782(0P-4)         18H           第元的国         第元的国         1000000000000000000000000000000000000	3800VPC					0	
10.5.80.87	VPC名称	VPC ID	VPCMEQ(IPv4)	子阿阿段(IPv4)	子阿阿段(IPv6)	操作	
			智无数据				

2. 弹出【添加 VPC】弹框,根据界面提示,用户可选择 VPC 和子网 IP 类型,并选择相应 子网。



添加VPC		×
* VPC:	vpc-70c0-t1	~ 0
VPC ID:	94	51
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈	
VPC网段(IPV4):	192.168.0.0/16	
* 子网:	192.168.0.0/24 💿	~
电	辺肖	确定

3. 点击"确定",完成 VPC 添加。

h. 4详情					
	<ul> <li>● 執机用头</li> <li>● 執机用</li> <li>● 和</li> <li>● 和</li></ul>	%: hz44 hcn 2021-12-30 10:55:21	teds: If	7 <b>4</b> 193112	
物理专线 客户侧路由	由 VPC				
添加VPC					۵
vpc-70c0-t1	9-	51 192.168.0.0/16	192.168.0.0/24	3.686485(16AP)	BALLE BALLE
		© 2022天翼云科技有限公司版权所有 亦ICP备 20	D21034386€		

○ 步骤五:访问测试

完成上述配置后,您可以通过本地客户端从不同的路由路径访问云上 VPC 的资源,测试连通性。

## 双专线负载方式实现客户站点访问云上 VPC

• 应用场景

本教程介绍如何通过双专线负载方式实现客户站点访问云上 VPC。





#### 本教程的配置流程如下图所示:



操作步骤

○ 步骤一:开通两条物理专线

用户提交工单申请,由工单人员帮助在后台开通物理专线。

○ 步骤二: 创建专线网关

用户提交工单申请,由工单人员帮助在后台创建专线网关。

○ 步骤三: 配置客户侧相同优先级路由

完成以下操作,实现客户站点和专线网关互通:

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列
 的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"客户侧路由",然后点击"添加路由"。

		校选: 正常 按3例选: 杭州2	
物理转线 高户侧路由 VPC			
BGP路由创建、修改等操作清提交工单处理			8
远端IPv4地址 (客户端)	远端IPv6地址(客户端)	路由模式	操作
		智无数据	

2. 弹出【添加路由】弹框,根据界面提示,用户选择子网 IP 类型,输入相应的客户侧子网,



并选择要绑定的负载物理专线,分别为两条物理专线设置相同的优先级以实现负载均衡,并开启

Track.

<sup>Y</sup> ''''''''''''''''''''''''''''''''''''						×
各户侧子网	引Pv4 不支持0.	0.0.0/XX,如有需要请	提交工单处理			
IP类型:	IPV4 IF	V6 双栈				
★ * 客户侧子网IPv4:	172. 168. 14	. 0/24		Ø		
语 路由模式:	静态 B	SP				
物理专线/优先级:	▶ 物:	理专线名称	优先级	Track		
	M h	2	20	~ 开启	~	
	M h	- 6	20	~ 开启		
	取消			<b>46</b> 612		

3. 最后点击"确定",完成客户侧路由添加。

客户侧路由详情				×
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈			
* 客户侧子网IPv4:	172. 168. 14. 0/24		<b>@</b> //	
路由模式:	静态			
物理专线/优先级:	物理专线名称	优先级	Track	
	h - 2	20	开启	
	h - 6	20	开启	
	取消			

○ 步骤四:绑定 VPC

完成以下操作, 实现专线网关和 VPC 互通。

1. 登录网络控制台,点击【云专线】,在【专线网关】页面点击目标专线网关【操作】列 的"详情"。进入【目标专线网关详情】页面,点击"VPC",然后点击"添加 VPC"。



h N		487: h 4 2021-12-30 10:55:21	秋志: <u>〕</u> 此例道:	2 <b>%</b> 453H2	
物理专线 客户侧路由	VPC				
添加VPC					o
VPC名称	VPC ID	VPC网段(IPv4)	子伺网段(IPv4)	子网网段(IPv6)	操作
			智无数据		

2. 弹出【添加 VPC】弹框,根据界面提示,用户可选择 VPC 和子网 IP 类型,并选择相应

丁网。
-----

添加VPC		:
* VPC:	vpc-70c0-t1	~ 0
VPC ID:	94	51
IP类型:	IPV4 IPV6 双栈	
VPC网段(IPV4):	192.168.0.0/16	
*子网:	192.168.0.0/24 💿	~
王	76	

### 3. 点击"确定",完成 VPC 添加。

b. 4998	中is月20 天天天日 Digeoglia	587: hz 44 8: h cn 2021-12-30 1055521	005: 15	16 79/912	
物理专线 客户侧路由	a VPC				0
VPC名称	VPC ID	VPC网段(IPv4)	子网网段(IPv4)	子阿阿段(IPv6)	操作
vpc-70c0-t1	94	51 192.168.0.0/16	192.168.0.0/24		删除  修改
		© 2022天翼云科技有限公司版权所有 亦ICP备 20	21034386号		

○ 步骤五:访问测试

完成上述配置后,您可以通过本地客户端从不同的路由路径访问云上 VPC 的资源,测试连



通性。





# 6. 常见问题

## Q: 云专线两端子网是否可以相同?

A:不可以,需要客户提前规划好云上云下的子网网段,避免重复。

#### Q: 一条物理专线是否可以接入多个 VPC?

A: 一条物理专线可以接入一个资源池内的多个 VPC。

#### Q: 云专线是否可以连接跨账号的 VPC?

A:不可以,云专线目前仅支持访问本账号下的 VPC。

#### Q: 云专线是否可以连接多个资源池的 VPC?

A:当前云专线只能与访问接入资源池内的 VPC。

#### Q: 云专线支持哪些复杂场景?

A: 客户侧与云侧支持静态/BGP 路由模式, 支持主备专线, 支持多条专线负载, 支持多端口聚合等。

#### Q: 云专线是否支持动态路由协议?

A:当前只支持静态路由协议。

#### Q: 云专线支持的最大带宽是多少?

A:常规物理专线支持的最大带宽不超过10G。

#### Q: 云专线接入前期要考虑的要素有哪些?

A: 要考虑的因素有:

云专线带宽速率,云专线带宽速率以电信提供的速率规格为准;





云专线条数,根据实际情况参考只需要一条还是两条做高可靠性冗余;

接入端口类型,选择光口还是电口;

子网地址,客户侧内网地址和云端 VPC 子网地址是否有冲突;

接入方式,选择 MSTP、IPran 还是 MLSTP。

## Q: 云专线接入地址如何规划?

A: 云专线两端的 IP 地址不能冲突,而且必须是私有地址,如果用户端网络全部是公有地址,则需要客户端自己做 NAT 映射。

## Q: 什么是云专线服务?

A: 云专线服务是一个建立连接本地数据中心和私有云的专线网络服务,降低网络时延,获得比 Internet 线路更好的网络体验。