

更加安全、可靠的数据中心网络

彭昔敏

阿里云 云网络高级产品专家

Contents

目录

01 数据中心网络面临的挑战

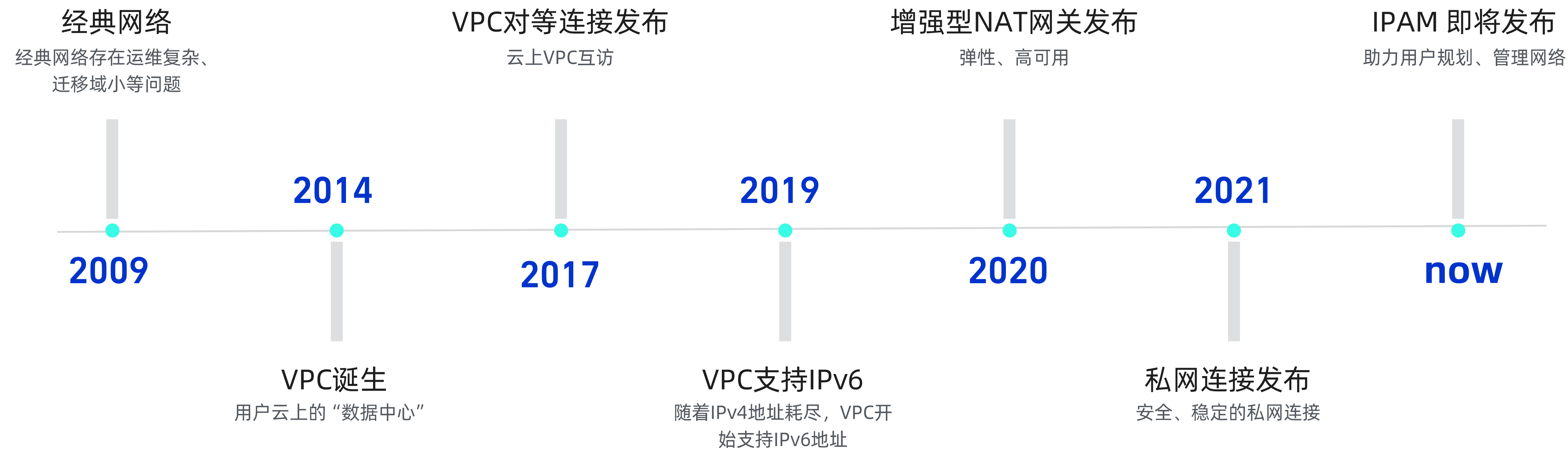
02 围绕安全/稳定/性能/成本的产品重磅发布

03 典型用户案例介绍

数据中心网络面临的挑战

01

云上数据中心网络演进



构建数据中心网络面临的挑战

IT系统上云



弹性、按需

- 弹性、按需付费
- 灵活部署



生产系统上云



稳定、连续

- 平滑迁移，持续扩展
- 稳定、可靠



企业多分支上云



安全、灵活

- 公网访问安全、分支互访安全
- 灵活接入



全量系统上云



智能、成本

- 可观测、可预期
- 用云成本可持续降低

数据中心网络产品



专有网络VPC

用户云上的“数据中心”



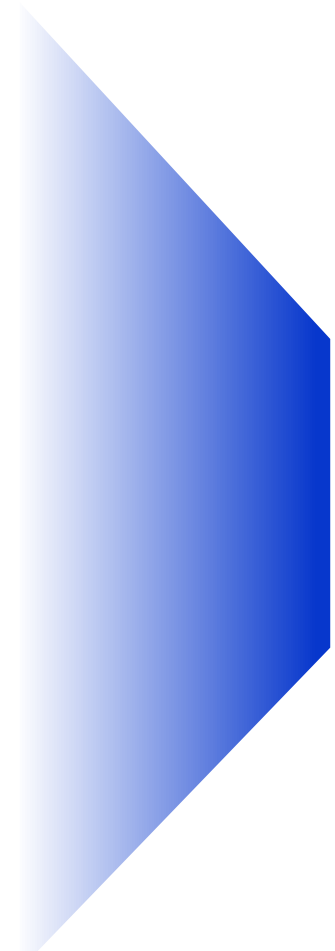
NAT网关

网络地址转换服务



私网连接

建立VPC与云上服务安全稳定的私有连接



持续构建的核心竞争力

安全

互联网访问安全、私网互访安全
云服务访问安全

稳定

主动运维/故障快速恢复等，持续提升服务SLA
网络可观测，助力云上智能运维

性能

超高弹性、超大容量
提供具备竞争力的API调用性能

成本

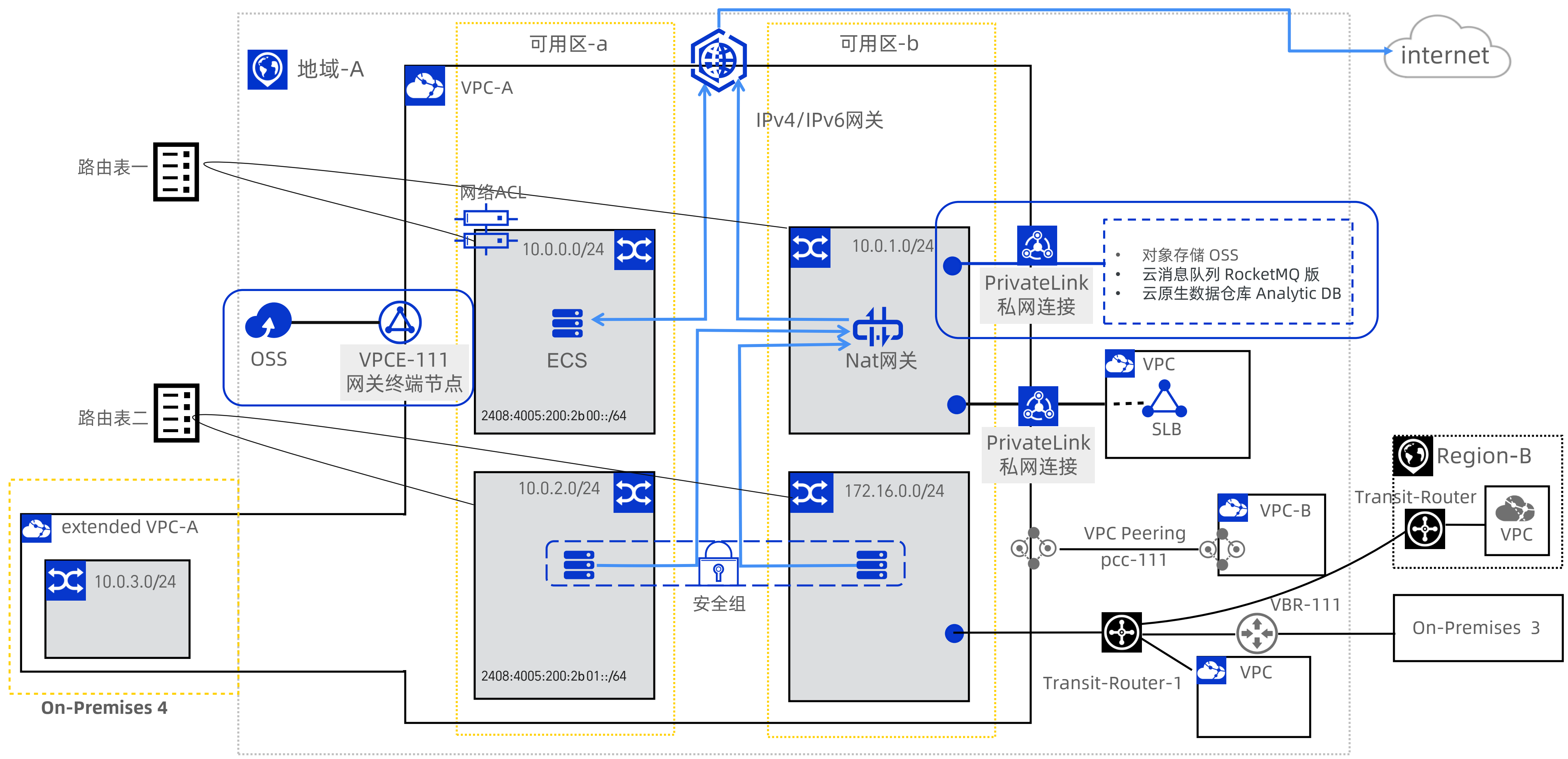
技术让利用户，持续降低用户用云成本
让网络更简单，降低用户使用门槛



围绕安全/稳定/性能/成本的产品重磅发布


02


安全：VPC边界持续加固，为业务保驾护航




PrivateLink: VPC与云上服务安全稳定的私有连接

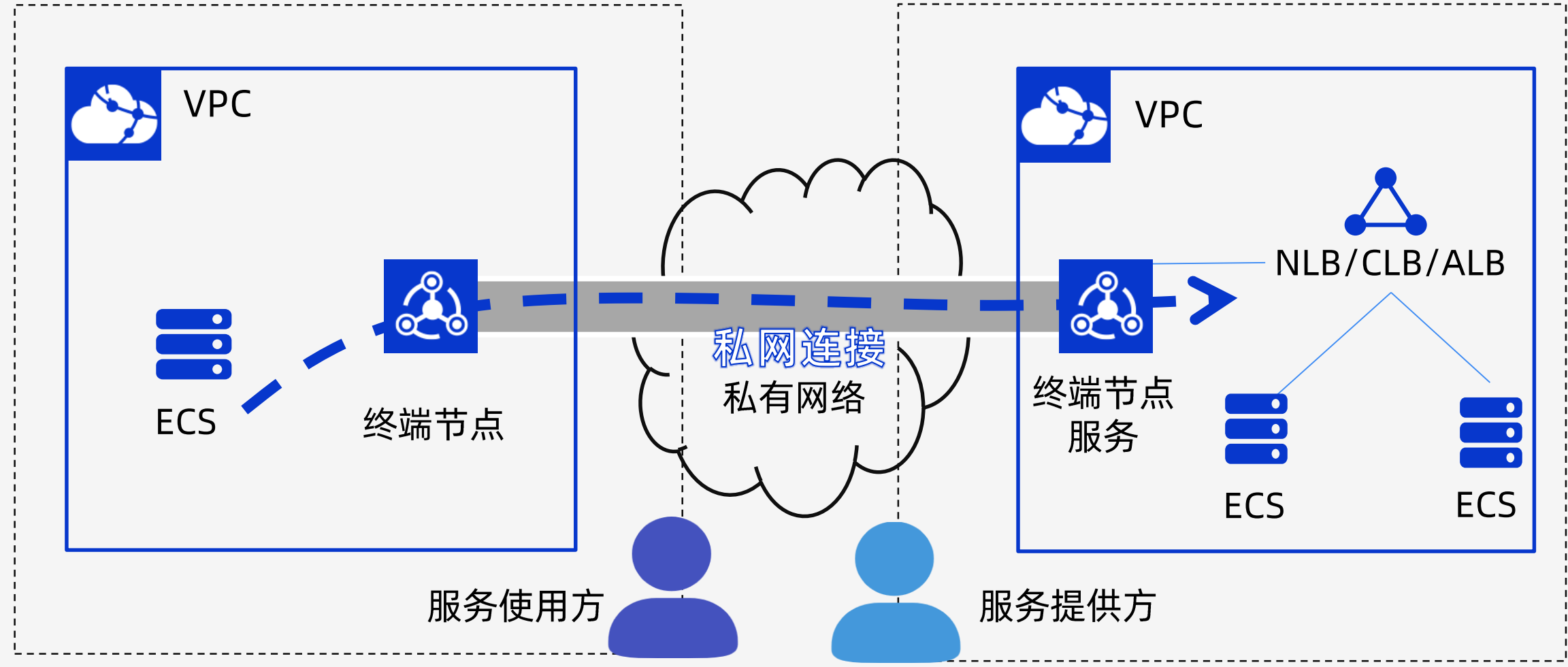
用户痛点

 **企业级应用对于安全的要求更高**
“有限” VPC访问
提供丰富的访问控制能力

 **业务复杂度和运维复杂度同步攀升**
服务化调用的方式
有效解决跨VPC互联的路由运维复杂度问题

 **复杂应用对访问质量有更高要求**
私网通信、时延可控
避免公网链路不可控以及公网攻击等安全问题

PrivateLink 私网连接



New!

云服务
访问入口

应用场景一

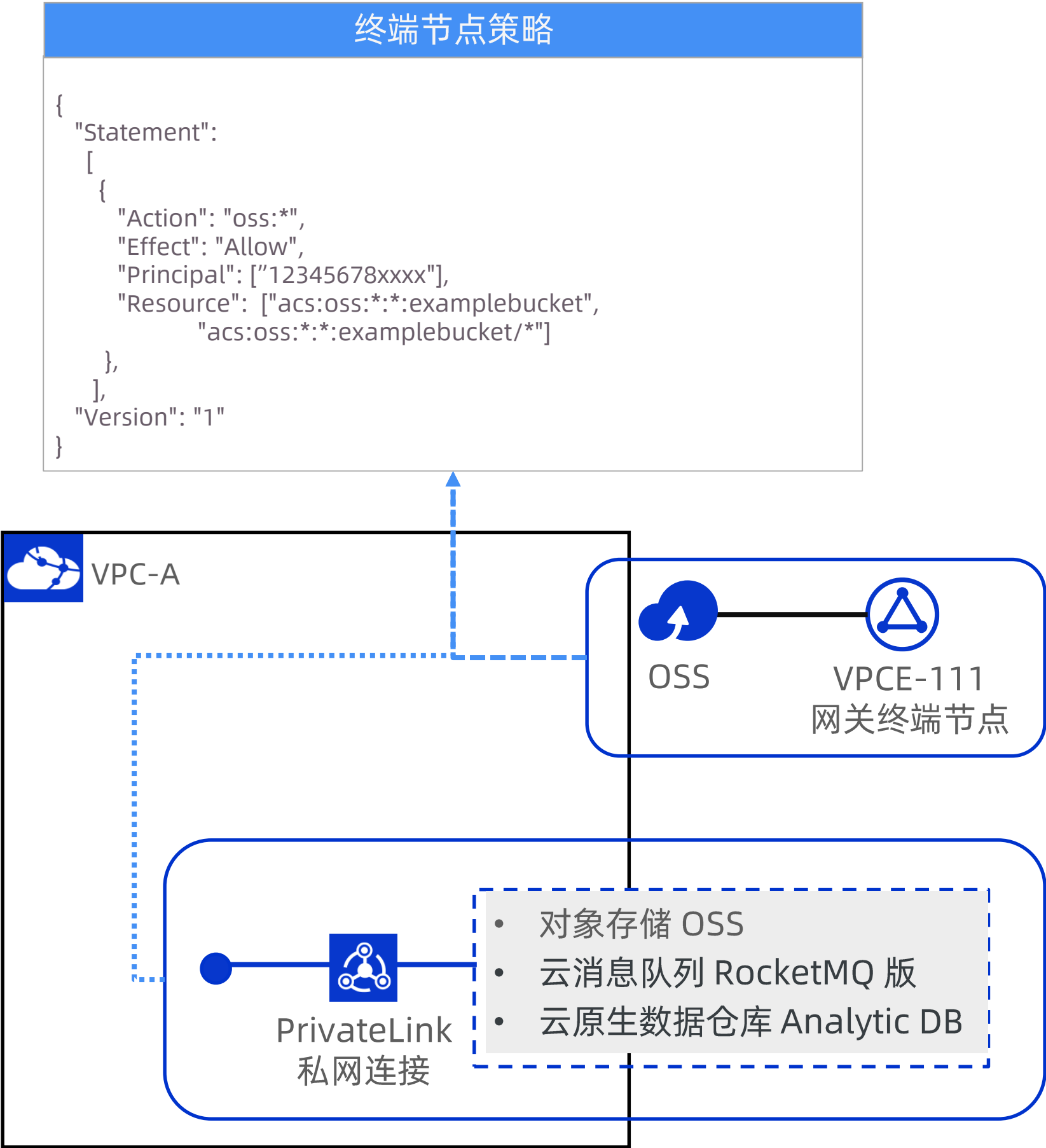
服务化
企业IT架构

应用场景二

三方服务
在VPC中发布

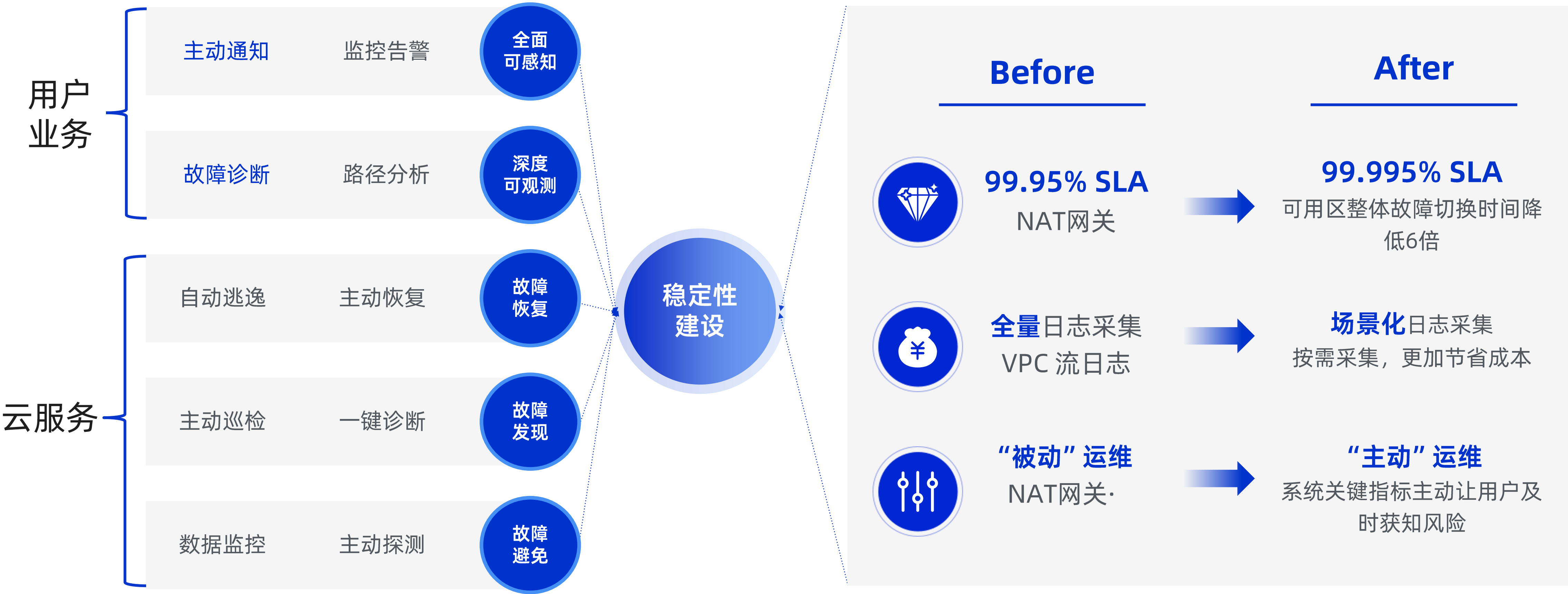
应用场景三

PrivateLink：提供更加安全可控的云服务访问入口

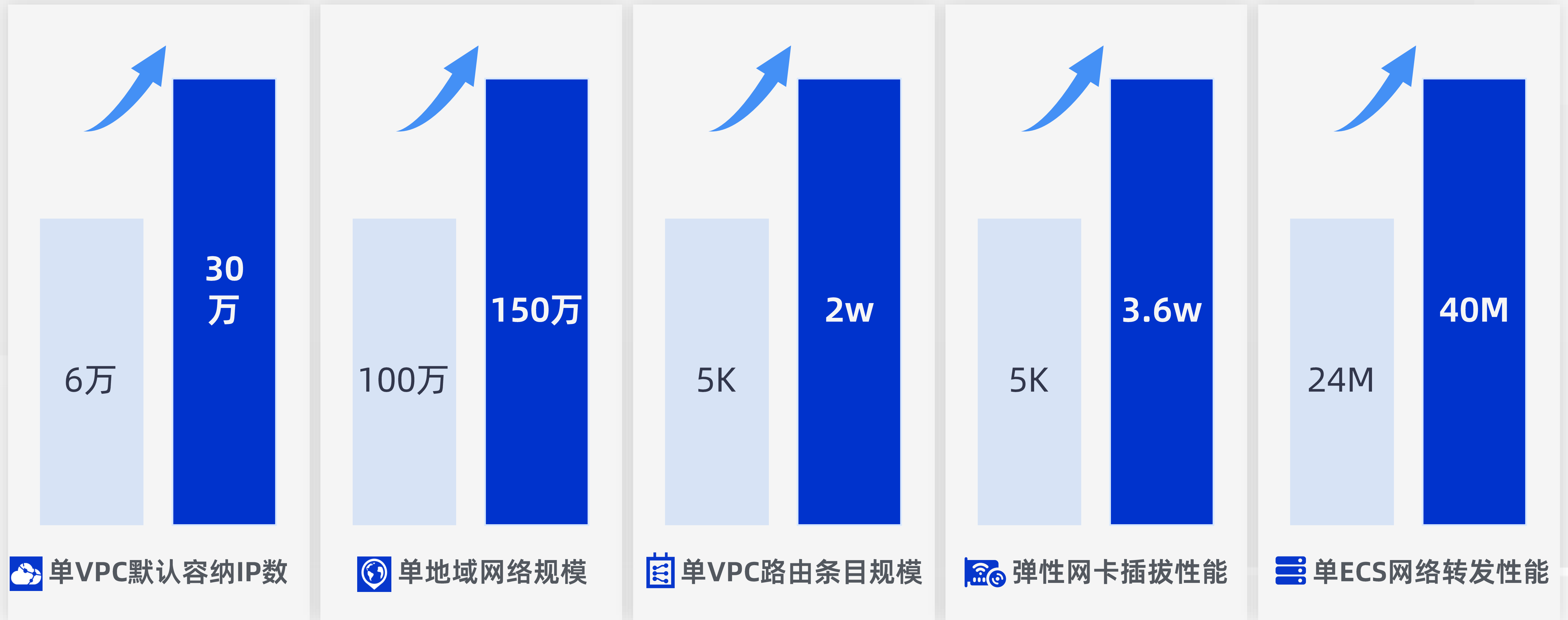


	PrivateLink 私网连接	网关终端节点
产品定位	一方服务或三方服务接入VPC的标准方案，为用户提供强大的私网连接服务的能力	安全加固原有服务的访问链路
VPC侧安全能力	<ul style="list-style-type: none">终端节点支持配置安全组支持网络ACL支持终端节点策略	<ul style="list-style-type: none">支持终端节点策略
组网	<ul style="list-style-type: none">标准能力，支持跨VPC、跨地域、混合云组网	<ul style="list-style-type: none">不支持存在地址重叠问题，尤其混合云组网
VPC侧运维能力	<ul style="list-style-type: none">支持流日志	<ul style="list-style-type: none">无
收费	<ul style="list-style-type: none">实例费+流量处理费（免费额度）支持服务使用方付费或者服务提供方付费	<ul style="list-style-type: none">免费

稳定： 内外兼修， 助力用户打造稳定的业务系统



性能：更大规模，更高性能，支撑业务快速发展



成本：降价普惠用户

15%



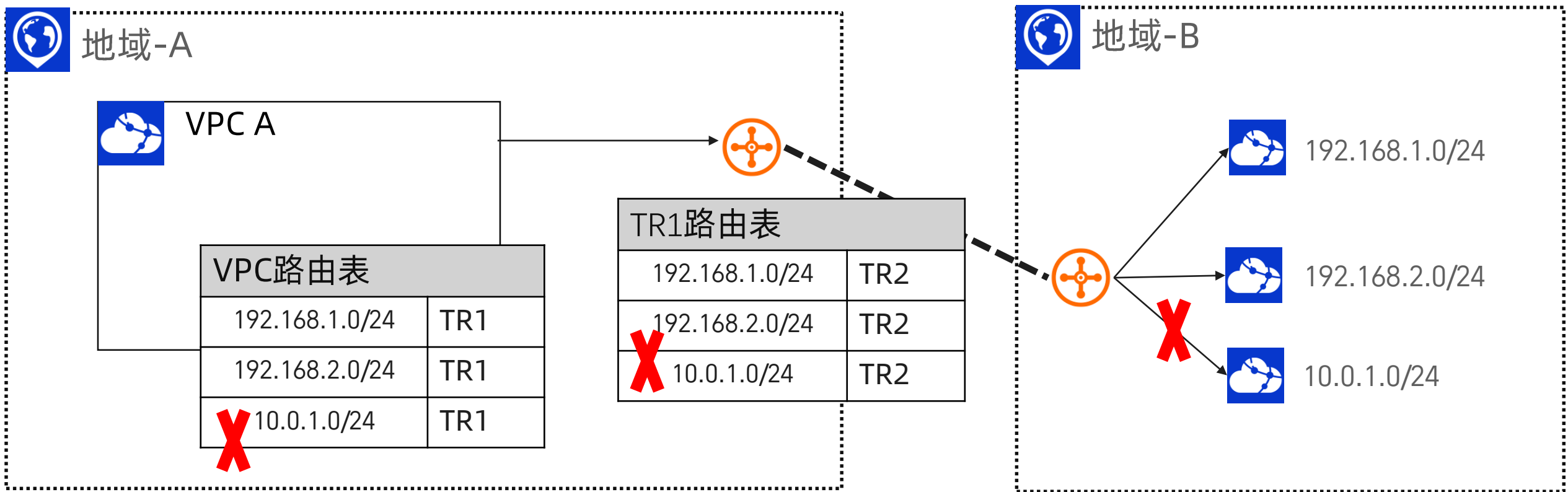
NAT网关 实例费/CU费

免50TB/月

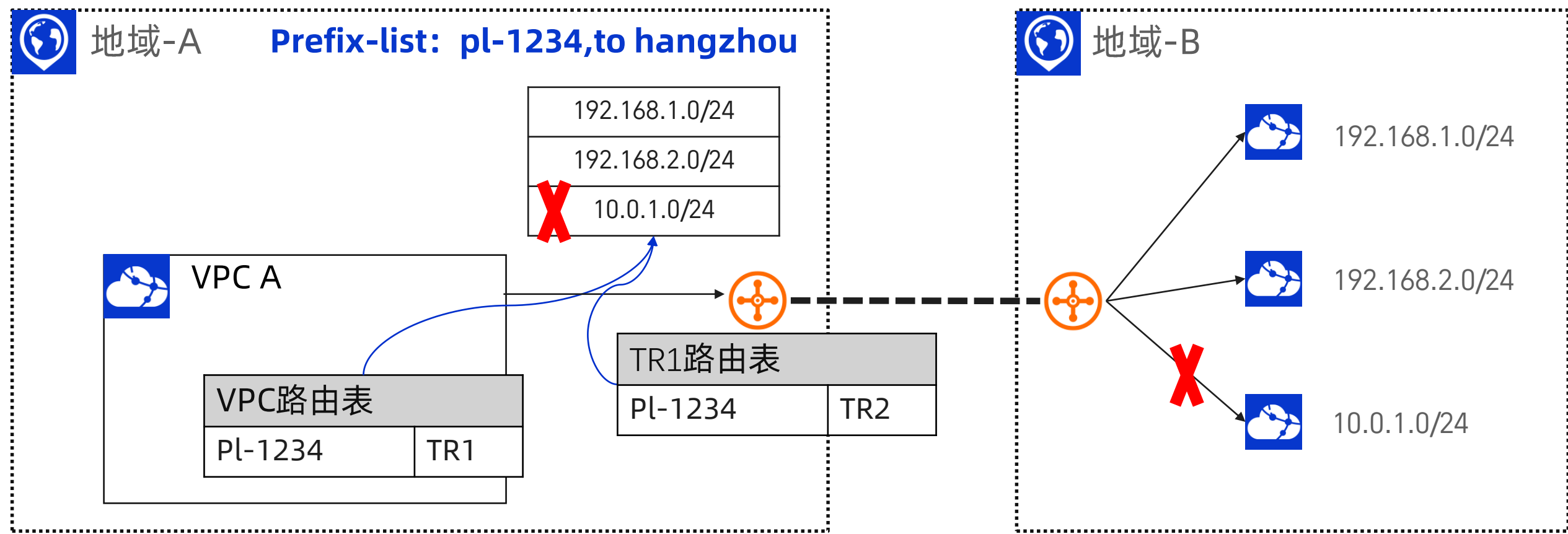
PrivateLink 私网连接

简单易用：前缀列表简化路由管理

Before



After



简化运维

场景一：前缀列表中的CIDR发生变化，会触发引用该前缀列表的VPC路由表、TR路由表的自动更新

场景二：前缀列表支持跨账号共享给同一组织内的账号、其他任意账号

场景三：支持平滑迁移为前缀列表管理方式

持续发布IPv6特性，助力用户发布IPv6应用

IPv4地址耗尽

Projected RIR Address Pool Exhaustion Dates:

RIR	Projected Exhaustion Date	Remaining Addresses in RIR Pool (/8s)
APNIC:	19-Apr-2011 (actual)	0.1526
RIPE NCC:	14-Sep-2012 (actual)	0.0001
LACNIC:	10-Jun-2014 (actual)	0.0000
ARIN:	24 Sep-2015 (actual)	0.0005
AFRINIC:	31-Dec--1	0.0743

来源：IPv4地址统计，<https://ipv4.potaroo.net/>

继2011年2月3日IANA宣布将最后一批IPv4地址分配给RIRs之后，五大RIRs的IPv4地址即将耗尽。

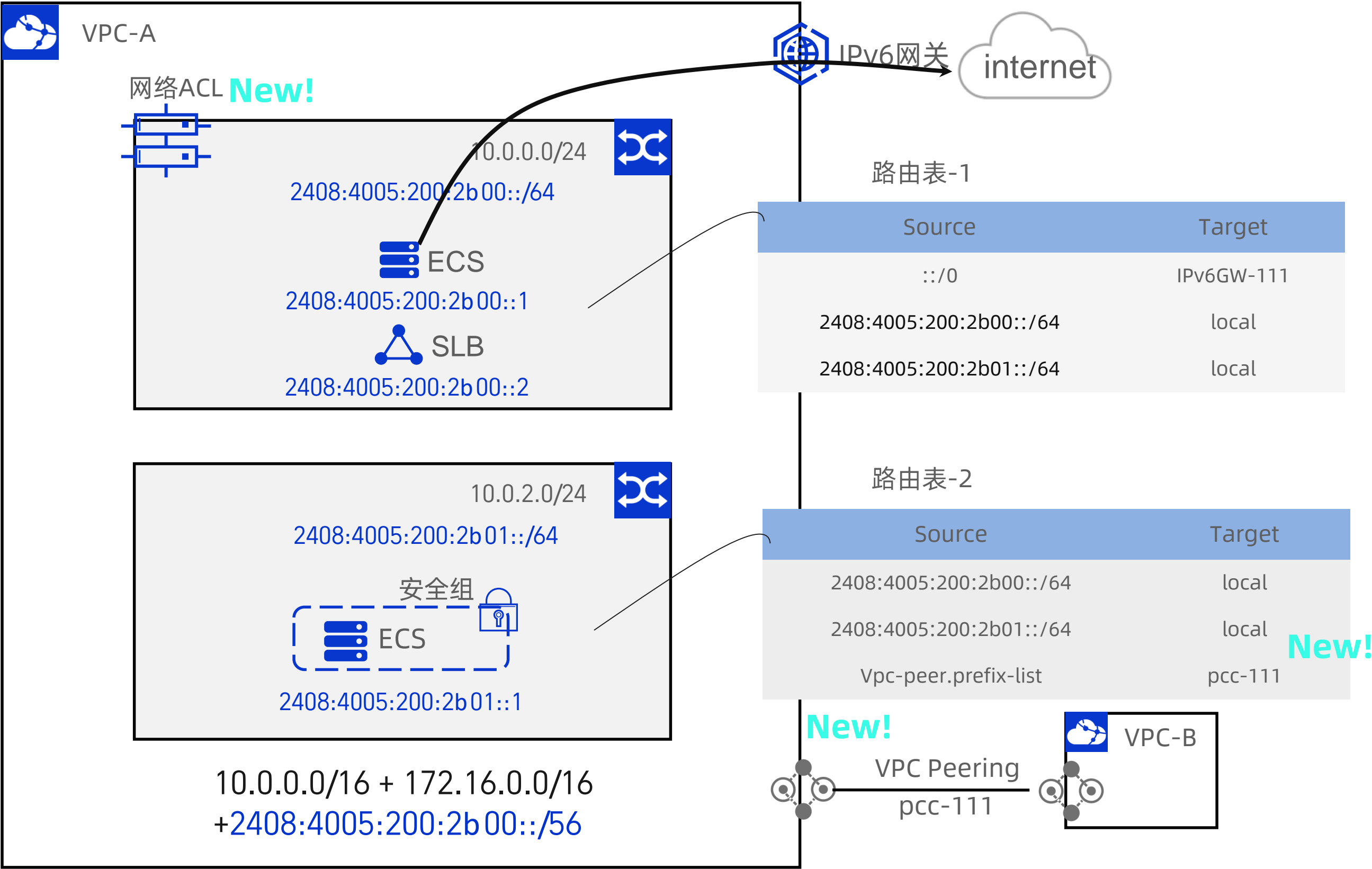
IPv6规模增长



来源：国家IPv6发展监测平台，<https://m.china-ipv6.cn/complete/#/>

目前，IPv6互联网活跃用户达7.6亿，该指标由多个互联网应用统计，可直接反应IPv6用户的规模。

数据中心网络支持IPv6

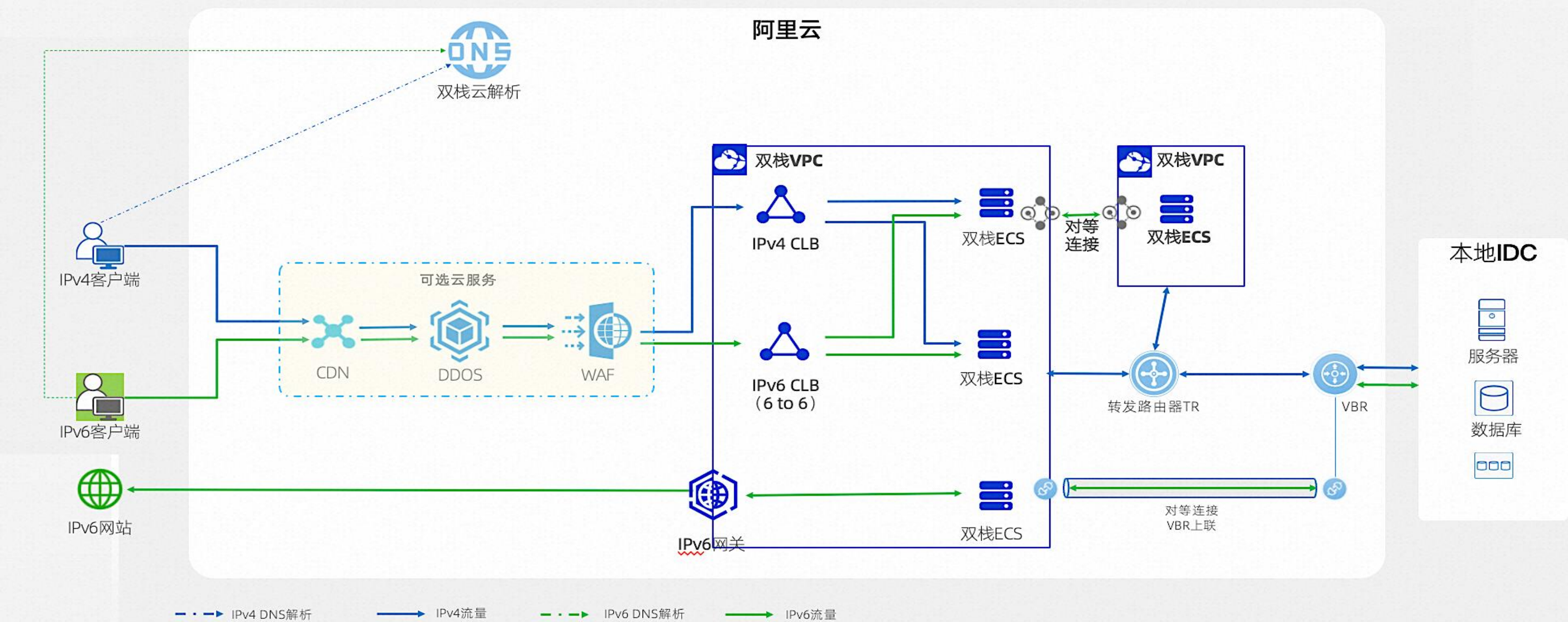


更多地域支持IPv6，详情见官网。

典型用户案例介绍

03

助力xx证券公司云上双栈网络建设



业务背景

客户是国内领先的科技驱动型综合证券集团，旗下移动财富管理APP月度活跃用户数长期名列行业APP第一，响应金融行业IPv6规模化部署的要求，该移动财富管理APP需具备IPv6服务能力。

客户价值

业务快速开通和部署，确保客户APP在监管要求的时间内具备IPv6服务能力。云上多地域IPv6能力就位，实现客户APP的分布式部署和全国IPv6访问就近接入。

THANKS