

胥希赞

阿里云智能高级技术专家

# 万物互联： 阿里云网络推动IoT领域变革及应用创新

胥希赞



- 01 万物互联的网络需求和问题
- 02 阿里云IoT的技术创新点介绍
- 03 客户场景和方案简介

目录

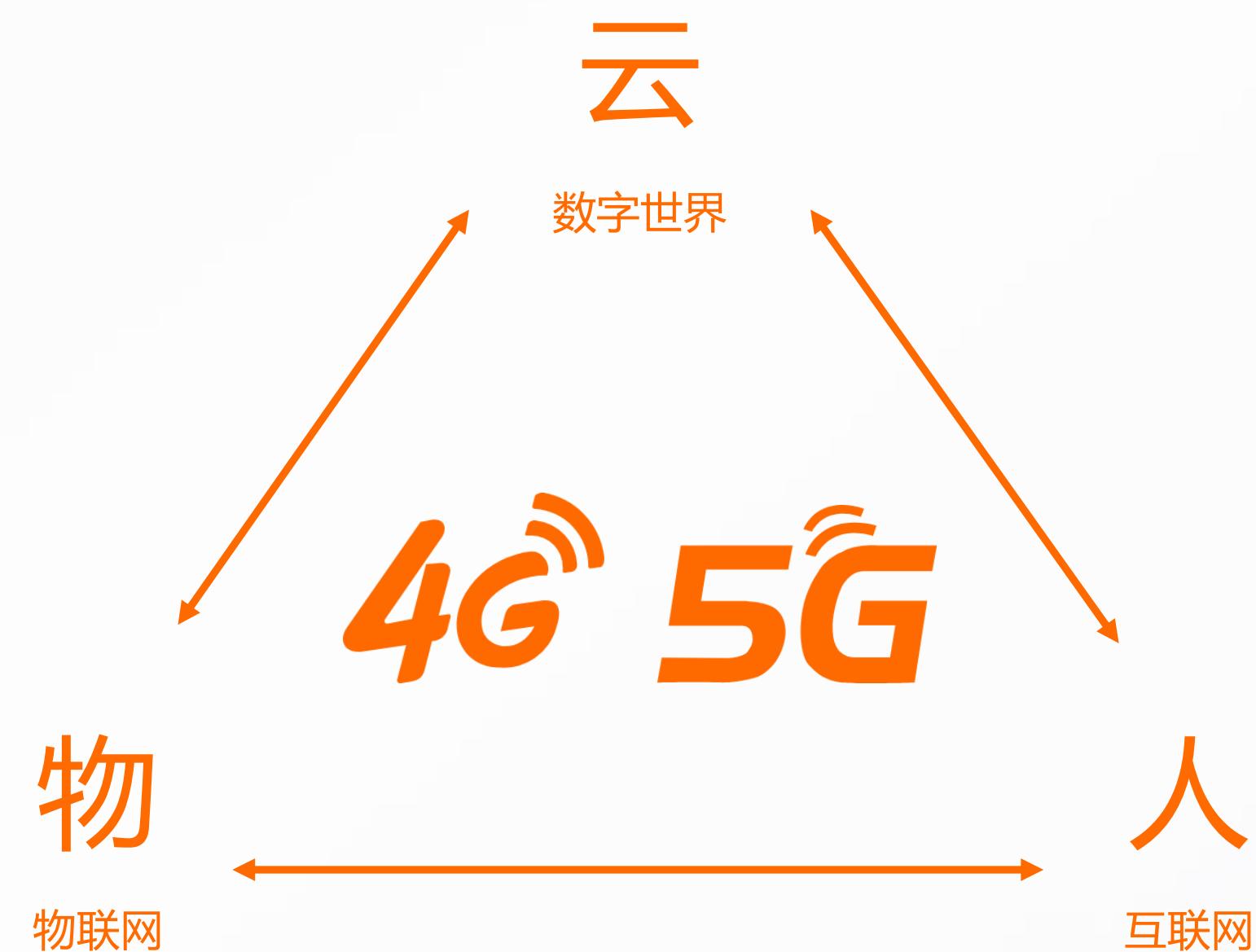
# 万物互联

将物理世界抽象到数字世界

通过数字世界重新认知物理世界

物理和数字世界的融合将变革人类生产实践活动

关键词：连接



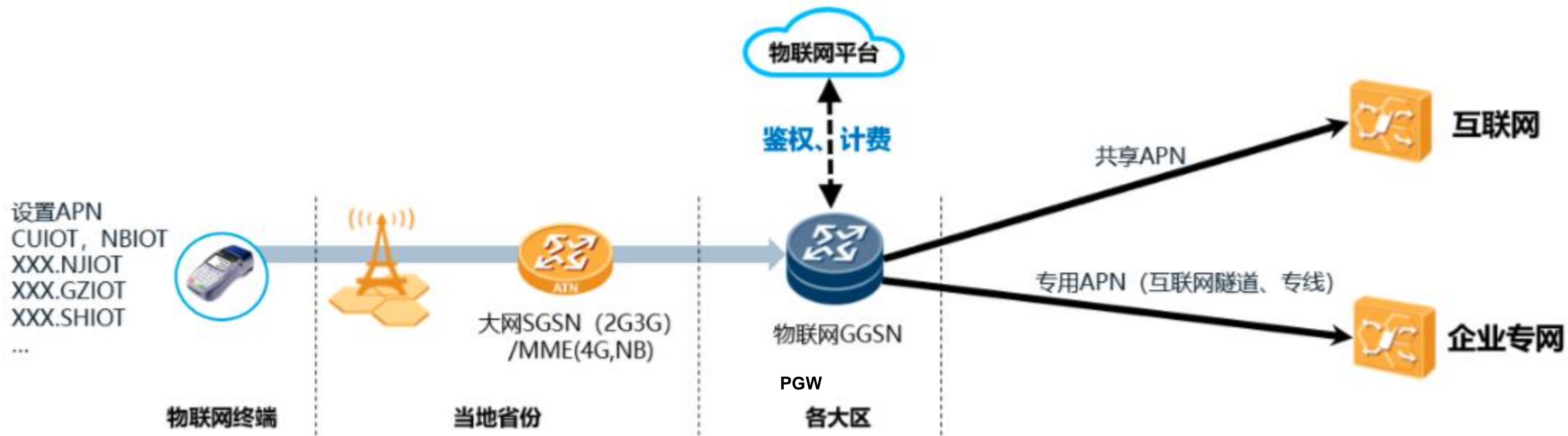
## 物联网应用场景

阿里云智能 达摩院  
ALIBABA DAMO ACADEMY





## 运营商提供的IOT物联网基础服务



## 网络连接的需求

海量规模

安全可控

高质量

可靠性

快速开通

灵活部署

## 生态与扩展

不再只是连接，还需要流量分析，还需要内容安全……

开放平台，想你所想，助力亿万端和内容的触达。





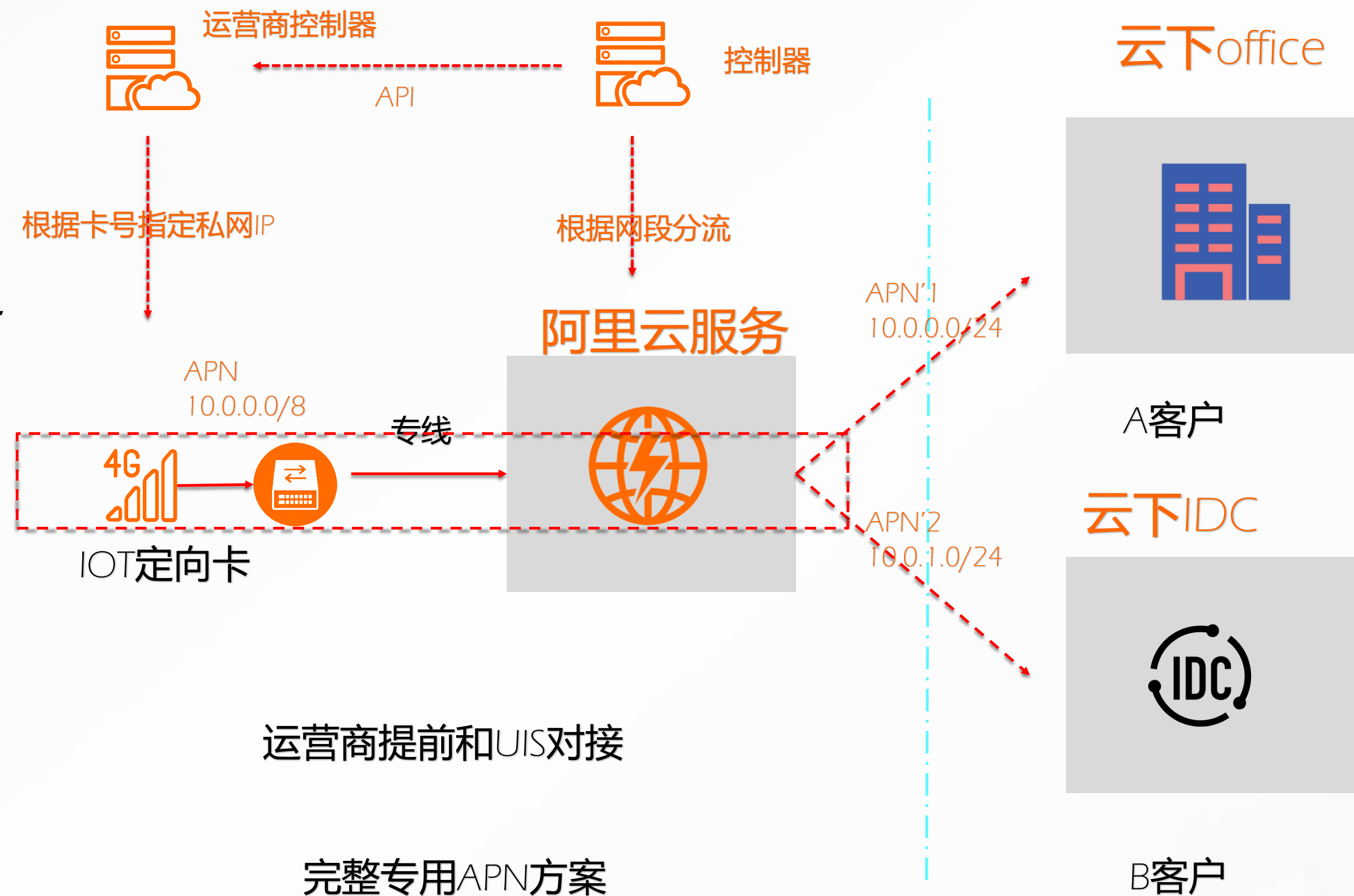
阿里云能做哪些技术创新？



# IOT: 专用APN虚拟化方案

目标: 优化专用APN开通效率

APN开通时间从2-3周降为分钟级开通  
按需弹性带宽



# 轻量化快速私网上云



提供4G接入能力

提供简单上云能力

提供按流量计费模型  
(月流量包/云上流量包)

特性

门店上云  
工业上云  
远程运维

应用场景

盒子设备  
卡费每GB流量费

成本

近乎全程专线传输

从运营商机房专线上云  
安全，隔离，无拥塞

低成本

用户无需公网投入，真正即插即用

简单

优势



# IoT访问公共服务

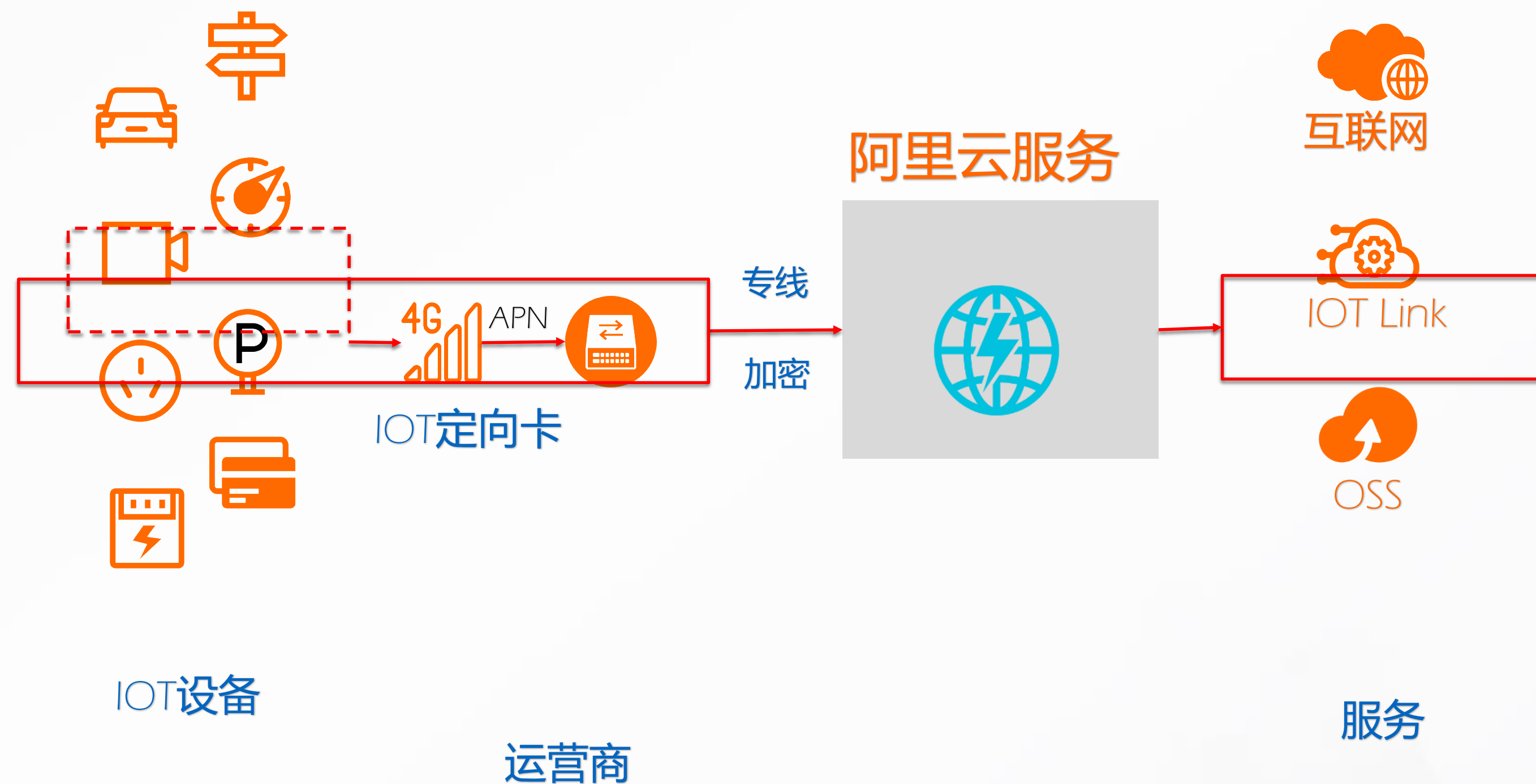
场景：

广告屏、电子站牌、刷卡机、智能手表、  
医疗器械、共享出行、刷脸支付等IOT场景

安全隔离的网络链路

直连丰富的云上服务或者公共服务

按量付费



# 我们的初心

内容

VIP KID

虾米音乐

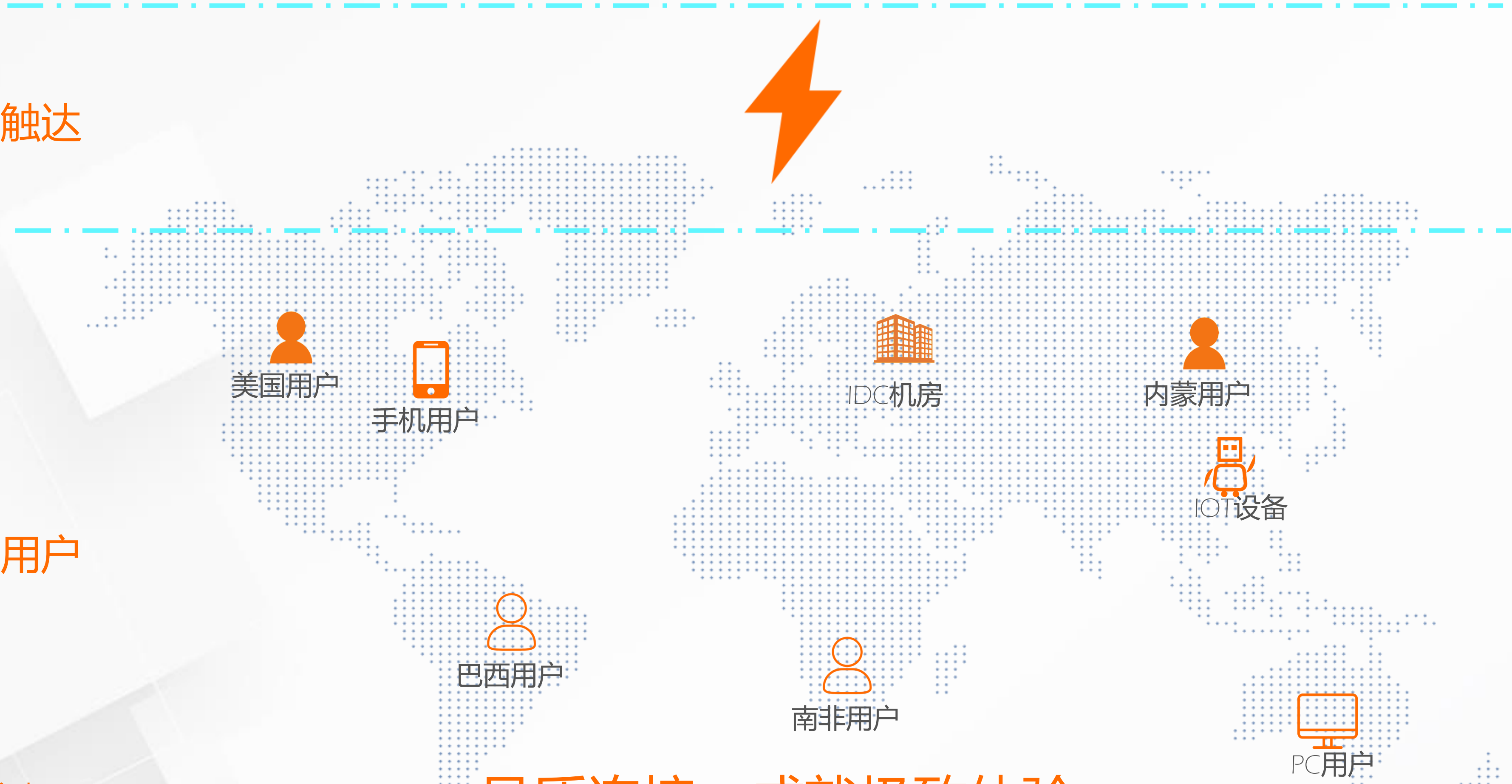
XIAMI MUSIC

阿里游戏

YOUKU

网易游戏

触达



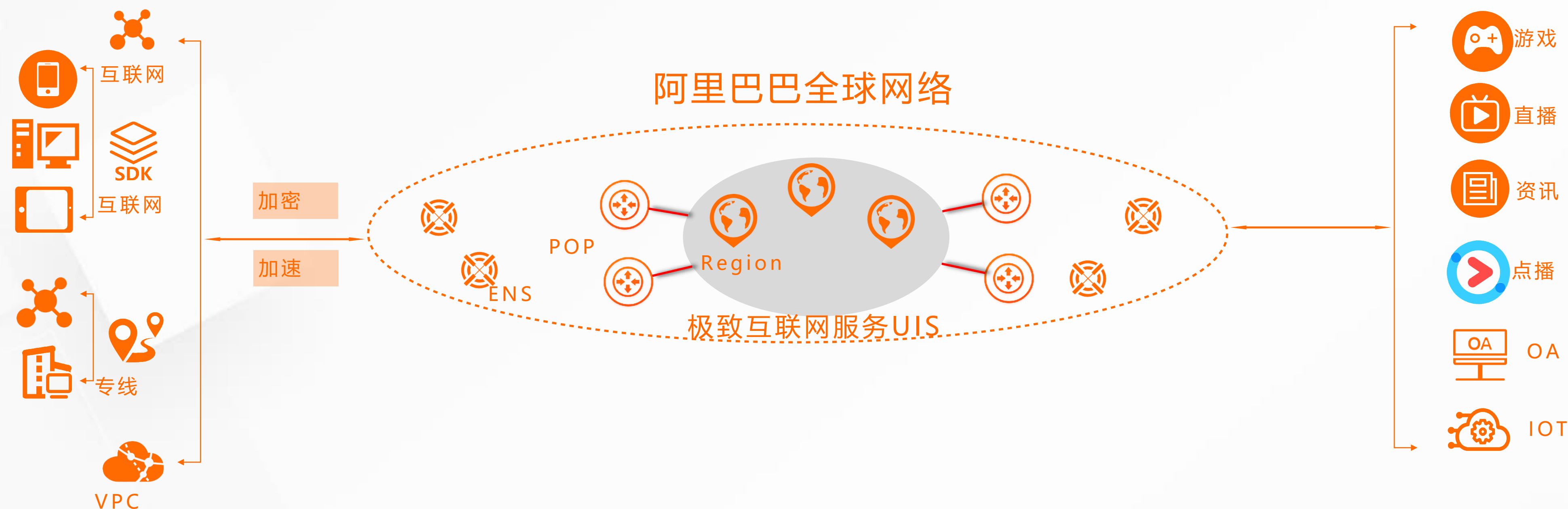
用户

注：内容商仅为参考

品质连接，成就极致体验

# UIS 极致互联网服务

UIS 是一款帮助用户加速访问应用的网络产品。在阿里巴巴全球网络基础上，通过自研 SDK、SDN 等技术，帮助用户构建全球范围内的优质网络通道，减少延时、抖动、丢包等网络问题，提升访问体验。



## 端协议加速

IOS/Android/Win SDK  
TCP/UDP加速

## 智能调度

端到端精细调度  
自动调度优化

## 资源覆盖

覆盖阿里云所有网络资源  
背靠阿里经济体丰富的内容

## 使用便捷

一键接入，分钟级交付  
丰富的数据运营能力



## 应用场景-IOT和云连接

广告屏、电子站牌、刷卡机、智能手表、医疗器械、共享出行、刷脸支付等IOT场景

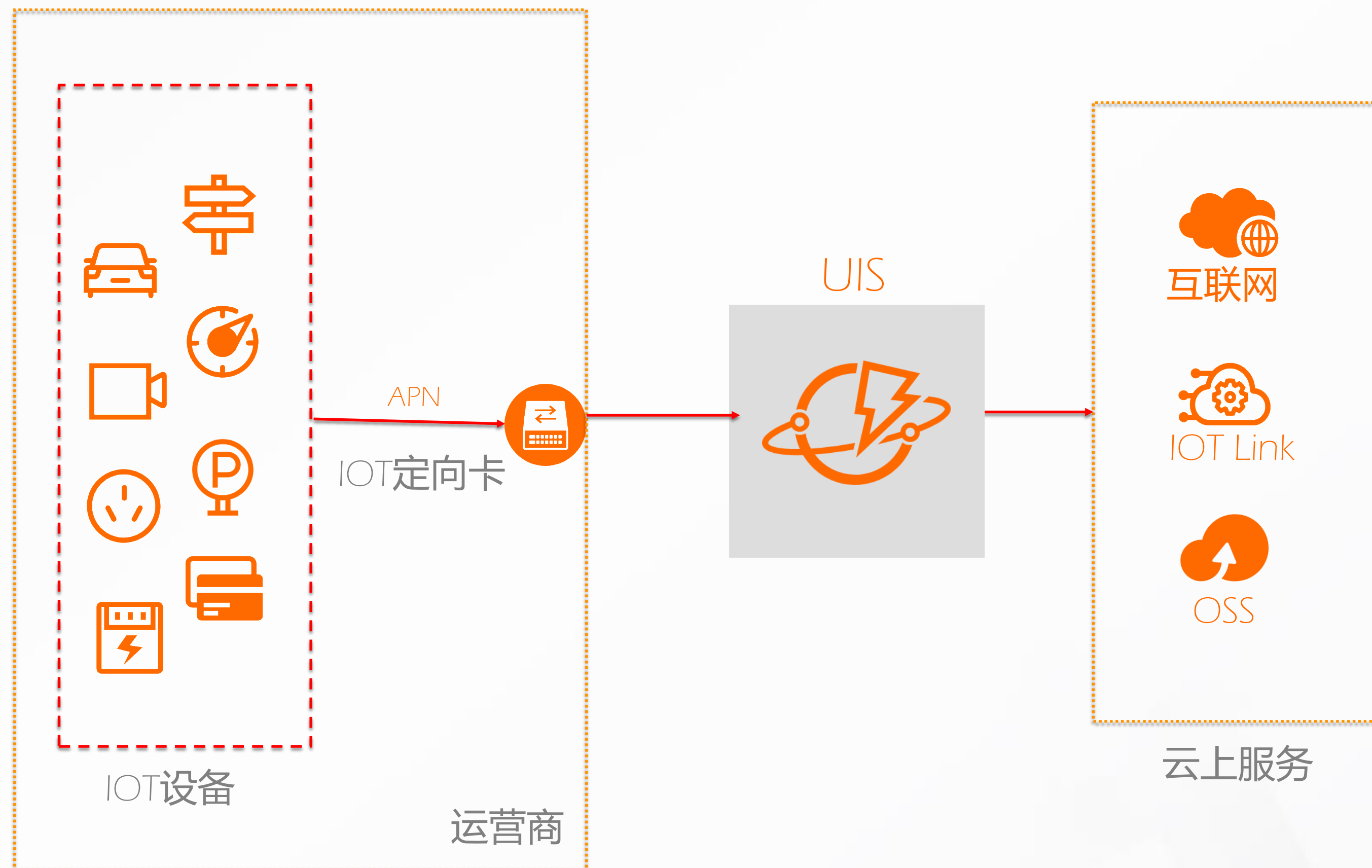
安全隔离的网络链路

直连丰富的云上服务

弹性扩展，海量会话

秒级开通、分钟级部署

免运维+SLA



# 典型案例-某楼宇广告客户

客户简介：楼宇广告TOP玩家，2018中国品牌价值百强。电梯媒体覆盖230多个城市，超260万电梯终端，被评为“中国广告最具品牌引爆力媒体”。

场景：多媒体屏使用UIS访问IOT Link、OSS及第三方服务器场景

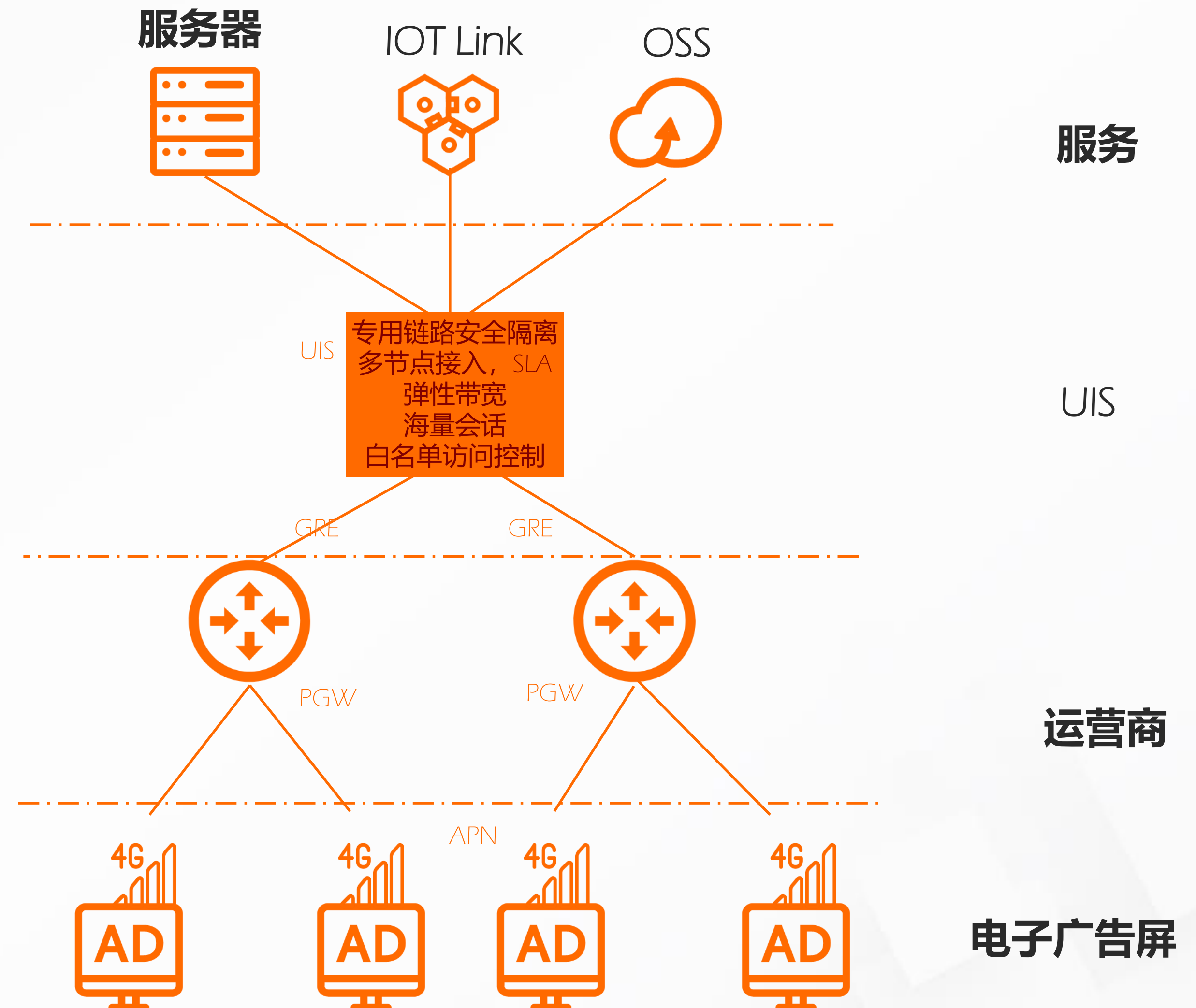
业务诉求：  
提供海量线下多媒体屏跟云端的数据连接能力

网络痛点：  
1、多媒体视频集中推送，带宽按需弹性能力要求高  
2、避免非法内容大规格传播，网络连接安全性要求高

UIS方案优势：  
1、UIS PaaS化服务能力提供带宽无限弹性的能力  
2、UIS使用运营商专网APN传输通道，安全隔离

应用价值：  
1、企业成本大幅降低  
2、网络的安全性

运营价值：  
1、快速开通，快速扩容，简单



## 阿里云案例-某公交客户

### 场景:

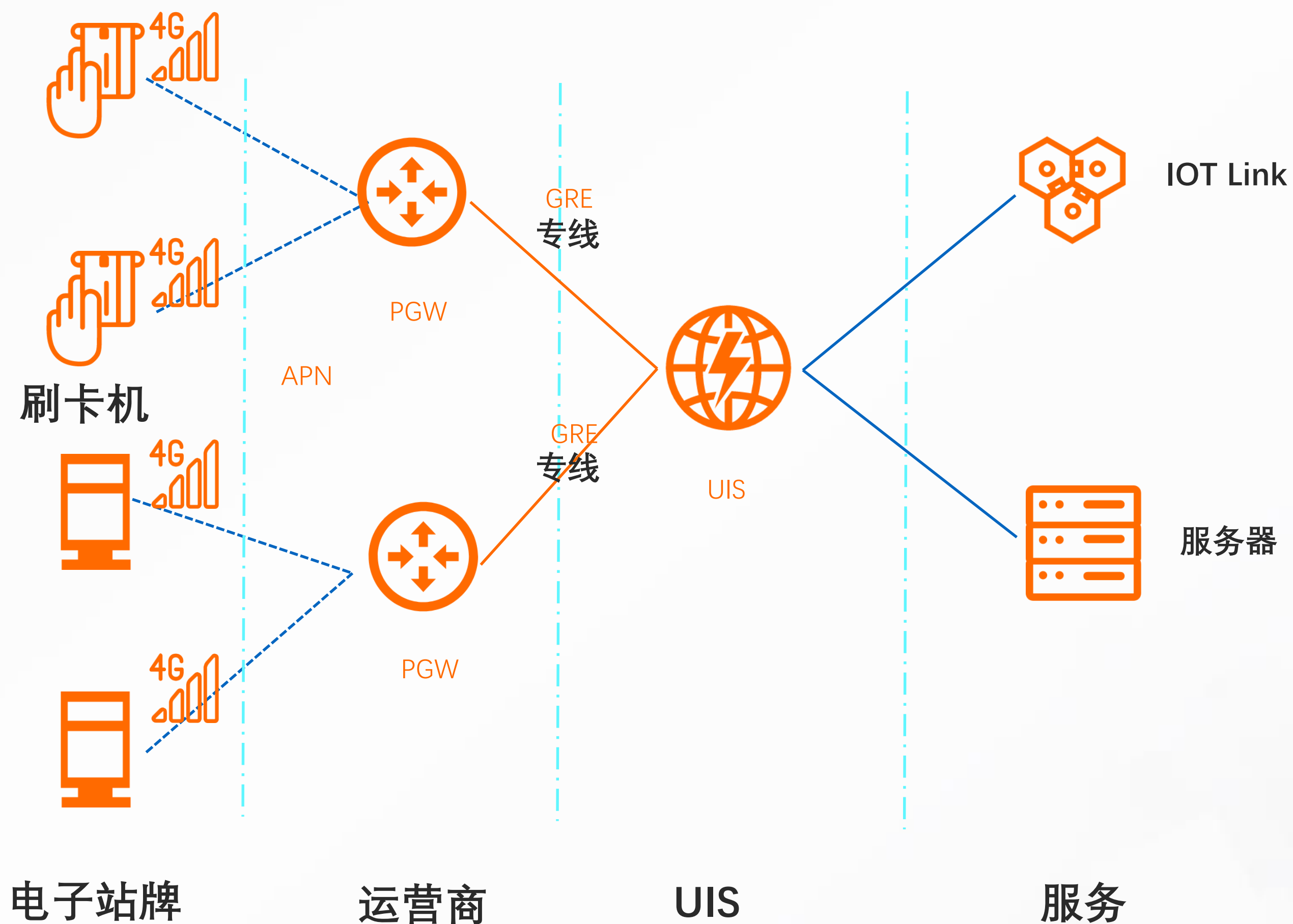
公交刷卡机、电子站牌使用**UIS**访问**IOT Link**及第三方服务器加速场景

### 业务诉求:

专线+专用**APN**，高安全要求  
双专线接入，高可靠要求  
简化系统运维管理

### UIS优势:

专用链路安全隔离  
白名单访问控制，高安全性  
秒级开通，运维简单





# 典型案例-某在线教育冗余通道

客户专注在线英语教育，全球多个分支机构，几万名外教，几十万全球学员，致力于通过互联网提高高质量的英语教育

场景：在线教育终端pad通过4G流量卡卡形态来实现在线直播上课

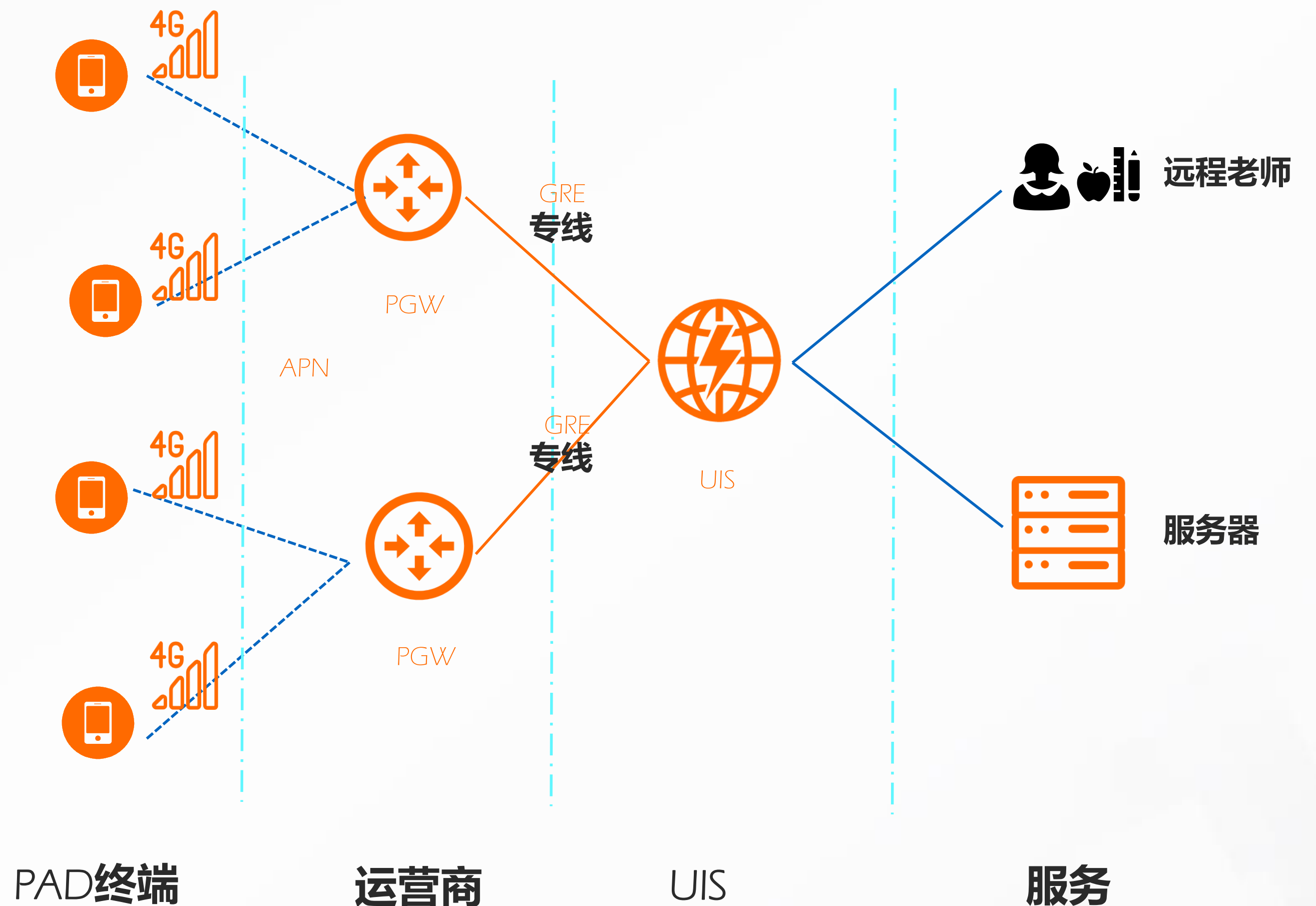
业务诉求：  
提升客户在线到课率，提供网络的逃生备份通道

网络痛点：  
1. 用户遍布全球，网络质量不可控  
2. IOT网络连接运营商开通复杂

UIS方案优势：  
1. 云上网络灵活弹性伸缩，支持无限终端个数  
2. 覆盖全球的骨干网络

应用价值：  
1. 网络连接简单，提高客户上课率，  
2. 网络体验提升，用户粘性增强

运营价值：  
1. 网络一键开通，简单。  
2. 提供高品质网络体验





阿里云开发者社区

扫码加入社群  
与志同道合的码友一起  
Code Up



云计算开发者技术群



谢谢！