



路由器

[www.ruijie.com.cn](http://www.ruijie.com.cn)

# 助力企业数字化转型

## SD-WAN解决方案



如有疑问  
扫一扫在线咨询

**Ruijie** 锐捷  
Networks

# 当前问题

## 传统广域网存在的问题

当前，企业全球化进程加快，云端部署关键应用越来越重要，多分支机构的企业亟需优化内外部的网络性能以提供应用加速。在全球或国内设有不同分支机构的企业，出于保密需求，常在总部建立自己的数据中心，但随着外部网络复杂程度的持续提升，企业多分支机构、多计算平台之间灵活连接要求的不断提高，解决企业专线网络连接的VPN、MLPS 等传统技术在服务等级协议（SLA）、网络灵活度、线路成本等方面正面临持续的压力，因此，产生了很多无法解决的问题：



### ■ 问题 01

#### 传统 WAN 难以实现多样化和多云多网互联

企业分支的分布越来越广泛，企业对总分的多样化互联要求越来越高；

企业业务云端部署的形势加剧发展，私有/公有/混合多云下的互联需求越来越多。



### ■ 问题 02

#### Internet 线路难以保障业务应用体验

Internet 成为专线之外新的重要选择，但其并不保障业务服务质量导致体验不佳；

如何既能用 Internet 替代或部分替代专线从而降低成本，又能让 Internet 线路保障业务应用体验。



### ■ 问题 03

#### 分支网络部署慢，业务上线周期长

企业分支快速扩张，原有分支数字化升级，传统网络部署方式速度慢成本高；

加之云化趋势下更难以满足业务快速上线和业务快速变更的要求。



### ■ 问题 04

#### 网络运维难度大，业务问题定位和解决慢

企业分支数量多，灵活组网和多云多网互联下的业务流向更加复杂且不可视；

对IT运维人员技能要求高，发生业务故障无法快速识别定位并解决。

## 云计算对广域网的影响

随着云、物联网等的快速发展和大规模部署，企业IT已开始向云转型，企业客户希望能够快速上云快速开通业务，通过云开通业务的时候用户对应用的体验需求仍未改变，用户希望访问云端的应用像访问本地应用一样迅速、安全，这样就对广域网提出了挑战，主要体现在以下几点：

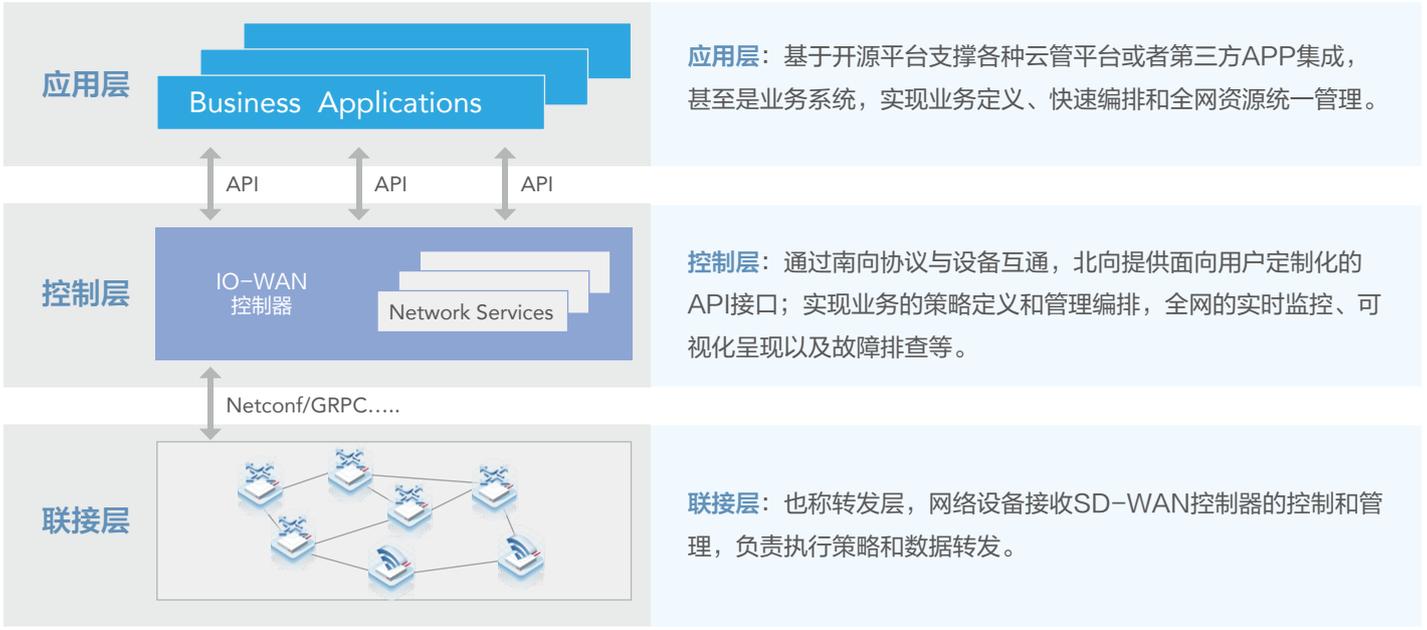
**第一：**各企业的IT业务都会通过广域网和云端进行通信，这个时候云服务供应商的广域网业务种类就会变得很多、流量也变得更加复杂，为了保证应用体验不受影响，需要面向不同用户实现差异化、精细化调度，保障各类用户的服务质量；

**第二：**云业务的发展，租户的规模增加，整个承载网上的数据流量会爆发式增长，对广域网的带宽、承载能力、可扩展性等都提出了更高的要求；

# SD-WAN解决方案

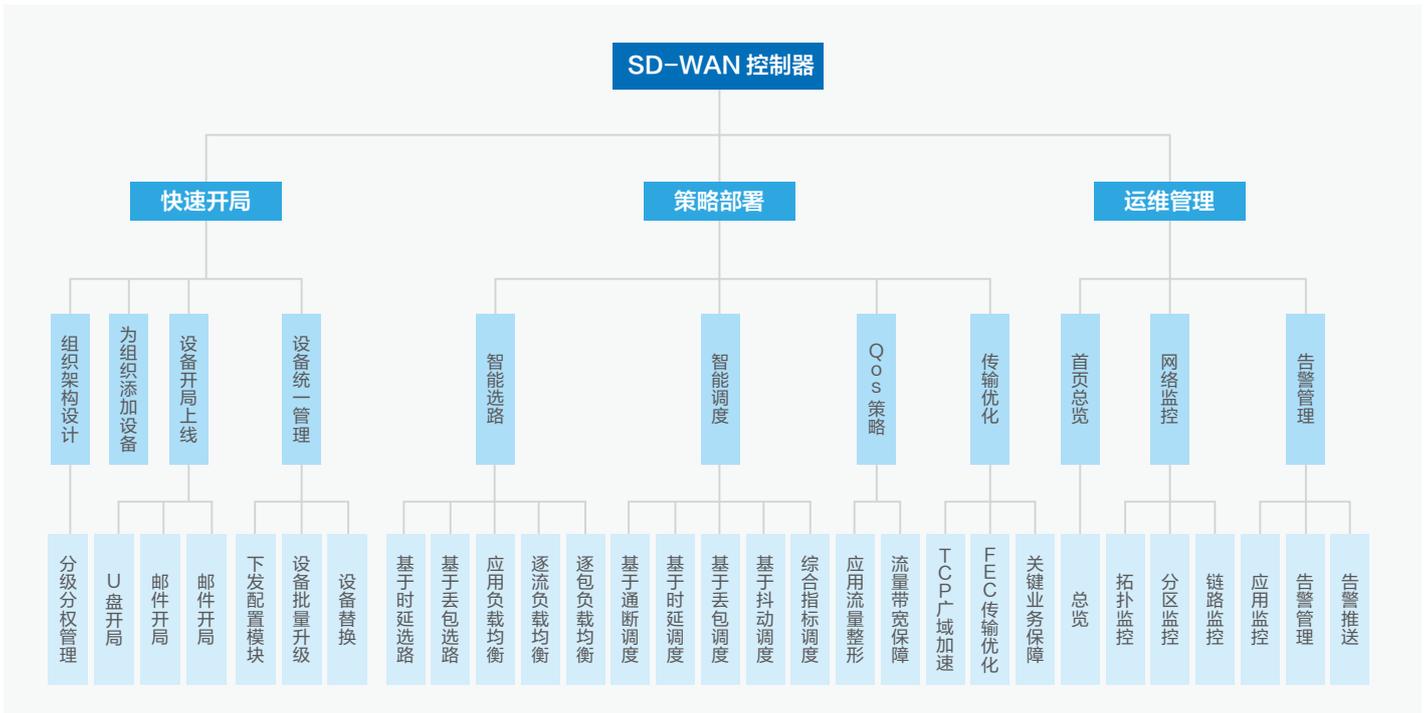
针对广域网存在的问题，以及云计算发展到现在对广域网的需求，锐捷凭借在广域网领域的技术积累，深入调研制造业、零售连锁等用户的实际应用场景，引入SDN思想开发了新一代的广域网SD-WAN解决方案。

## ■ 方案架构



## ■ 控制器方案架构

该方案基于全生命周期管理，为用户提供“上帝视野”，如下图。



## ■ 方案价值

### 灵活组网，一跳入云 按需互联



- ☑ 混合链路接入
- ☑ 按需灵活组网
- ☑ 业务一跳入云

#### 灵活组网、一跳入云，让网络连接、调整更加灵活高效

SD-WAN 解决方案，通过VPN隧道/业务/策略的自动下发，为用户提供按需灵活的组网能力，满足用户按需互联的网络诉求，提高网络部署及业务开通的效率，降低出错的风险，缩短业务上线周期。

### 智能优化，极致体验 降本增效



- ☑ 应用体验优化
- ☑ 应用智能选路
- ☑ 总分安全互联

#### 智能优化、安全互联，让你时刻拥有极致的网络体验

SD-WAN 解决方案，通过实时监控设备/端口的状态，感知链路的带宽、时延、抖动、丢包等，进行智能统计，让网络传输尽在掌握；同时通过感知链路的质量，保障物理网络的稳定性；基于时间进行网络状态的回溯，快速定位广域网链路问题，基于国密加密，保障数据传输安全。

### 极简部署，智能运维 业务无忧



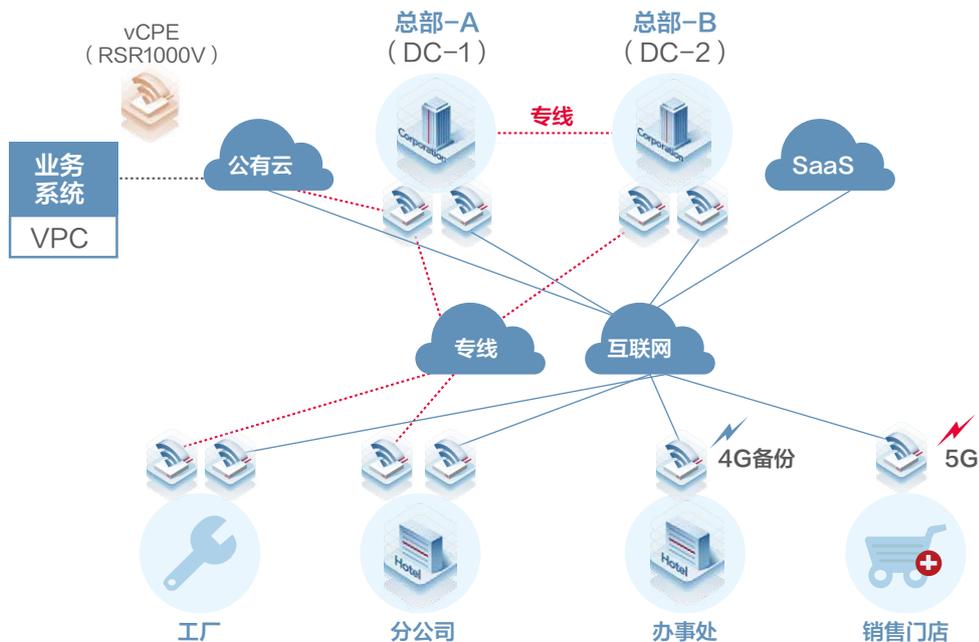
- ☑ 零接触开局
- ☑ 可视化运维
- ☑ 故障快速解决

#### 极简部署、智能运维，让网络运维再也不是IT工作的难题

SD-WAN 解决方案，通过实时监控业务的路径、流量、连通性等信息，呈现业务健康状况，便于网络运维；同时依据检测到的各业务流量，对业务流量进行预测，辅助网络调优。

## 典型应用场景

### ■ 制造业



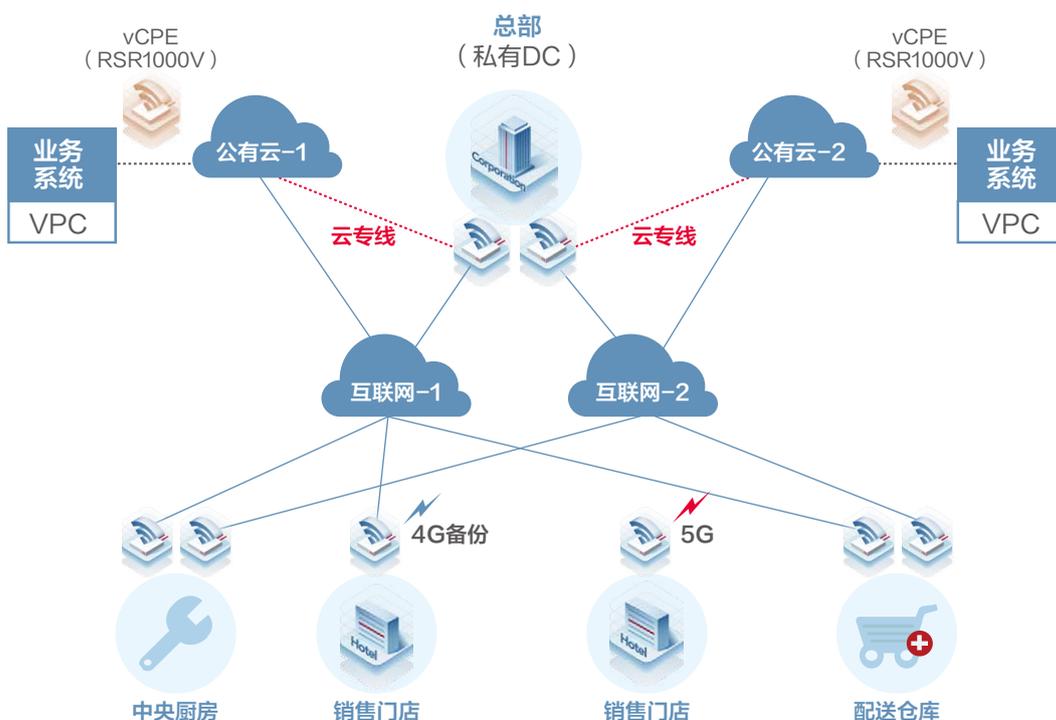
### 场景描述:

- 1、多中心（私有云+公有云架构），分支拥有专线+互联网等多种类型线路；
- 2、流量以南北向流量为主，部分业务需要通过VPN进行区分和隔离；

### 关键需求:

- 1、降低现网链路费用，通过部署SD-WAN达到降本增效的目标；
- 2、基于灵活策略的业务流量选路控制，提高网络可靠性，保障关键业务的服务质量；
- 3、充分利用现网线路资源，通过智能负载分担、智能选路等提升带宽利用率；
- 4、可视化（网络、流量、路径），简化运维；

## ■ 零售连锁



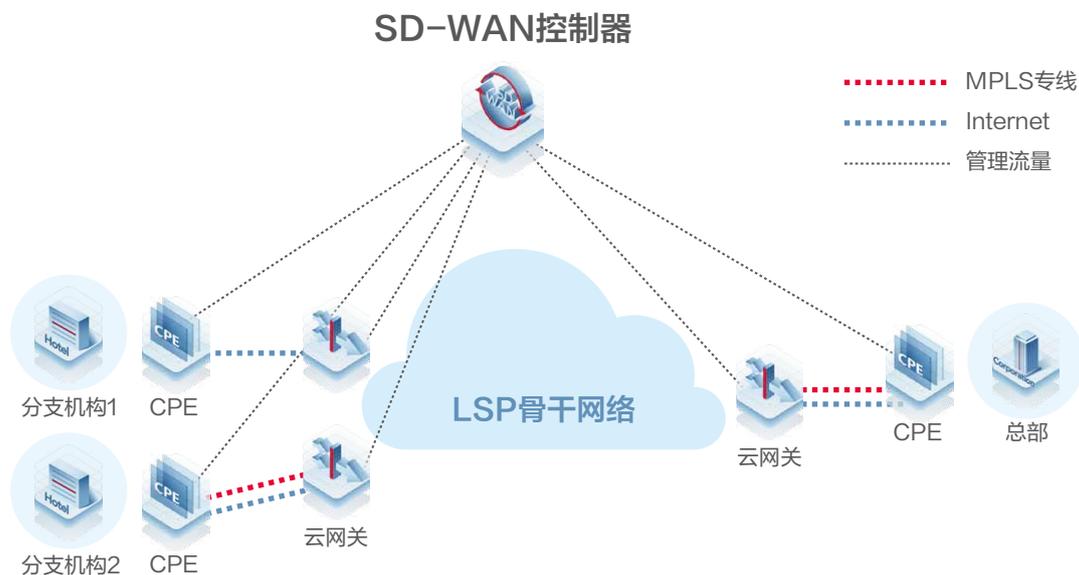
### 场景描述:

- 1、以多云场景为主，不同SAAS业务部署在不同云端，需要分支同时连接不同云端；
- 2、以低质互联网链路为主，同时门店会增加4G/5G链路以保障门店业务连续性；

### 关键需求

- 1、门店智能化远程运维，以保障门店网络快速开通、快速排障、业务快速恢复保障；
- 2、保障部分业务在互联网传输的应用体验；
- 3、简化门店网络，减少门店故障点，提升运维效率；

## ■ 多租户接入场景



### 场景描述:

ISP厂商利用已有的骨干网络基础设施，通过为企业客户提供网络服务，建立起覆盖企业分支、公有云、企业IDC在内的一张全互联网络，实现企业快速连接、快速上云，快速的业务开通；

### 关键需求

- 1、快速连接：控制器分配最优的POP点后，自动下发配置给智能接入网关；
- 2、选路优化：分支存在多条线路时，自动选择业务最优线路，通过加密隧道连接至企业云；
- 3、集中运维：通过Controller集中对所有智能接入网关进行监控、维护；
- 4、租户隔离：多个租户之间的网络以及控制数据层面需要进行逻辑隔离；



锐捷网络股份有限公司

欲了解更多信息，欢迎登录[www.ruijie.com.cn](http://www.ruijie.com.cn)，咨询电话：400-620-8818

\*本资料产品图片及技术数据仅供参考，如有更新恕不另行通知，具体内容解释权归锐捷网络所有。