

“Face the challenge, Embrace the best practice”

EISS - 2019
企业信息安全峰会
之深圳站
2019.8.16

安全+

The logo for ixia, featuring the word 'ixia' in a bold, black, sans-serif font. The 'i' has a small red dot above it, and the 'x' has a small green dot above it. The background of the entire slide is a vibrant aerial photograph of a city at sunset, with a river in the foreground and numerous skyscrapers and buildings along the waterfront. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow over the city.

ixia

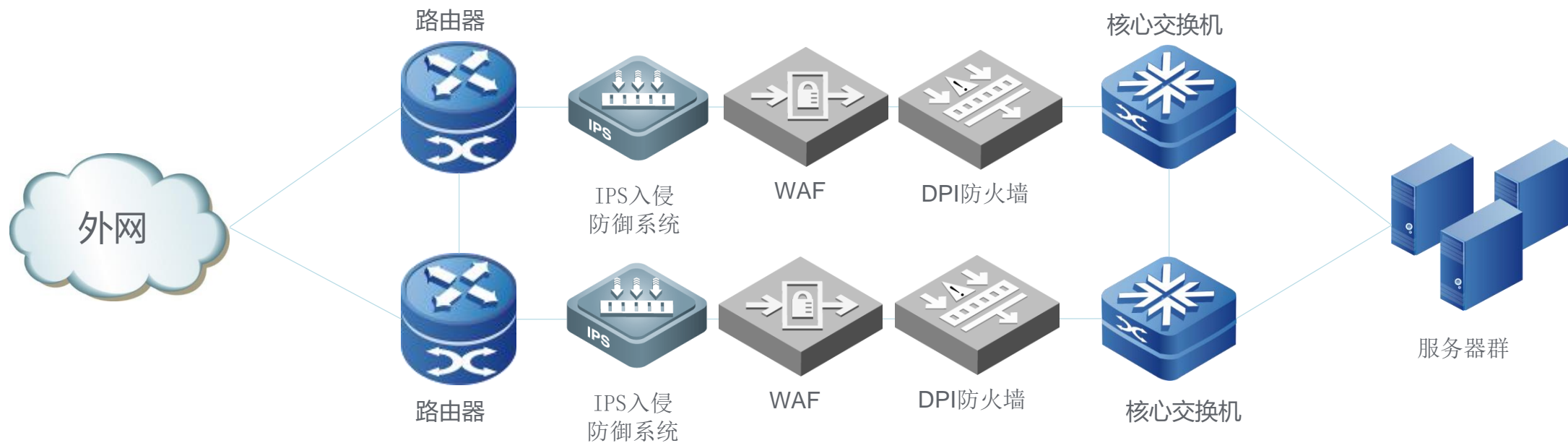
如何构建主动感知和弹性调整的企业内外部网络

于涛

tao.yu@keysight.com

189 8875 6718

一个糖葫芦串的故事



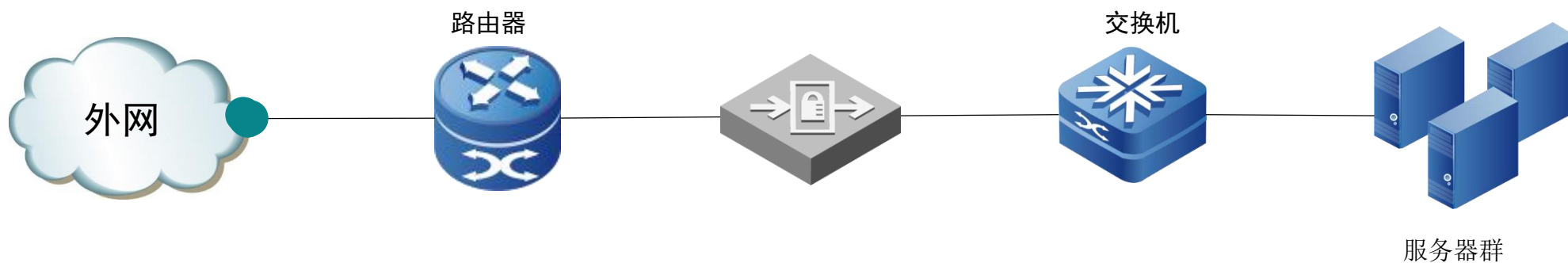
这个网络保证任何时间不断吗？

设备能平滑扩容吗？

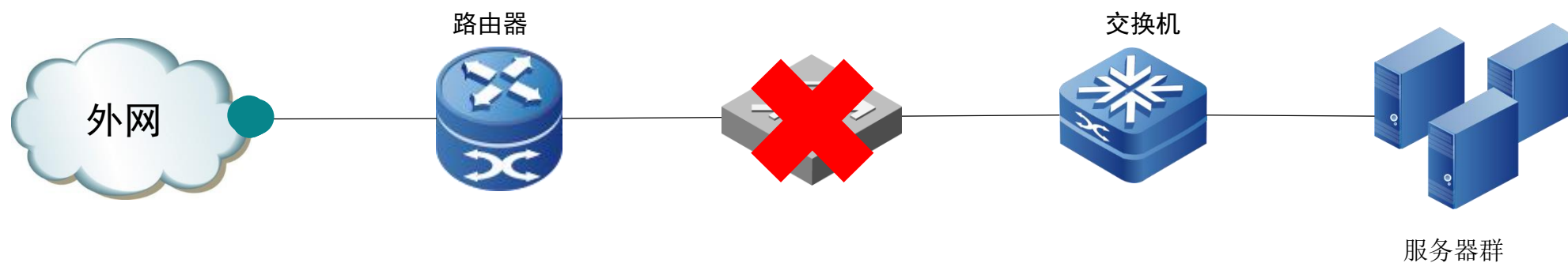
设备能摆脱性能瓶颈吗？

设备之间能负载分担吗？

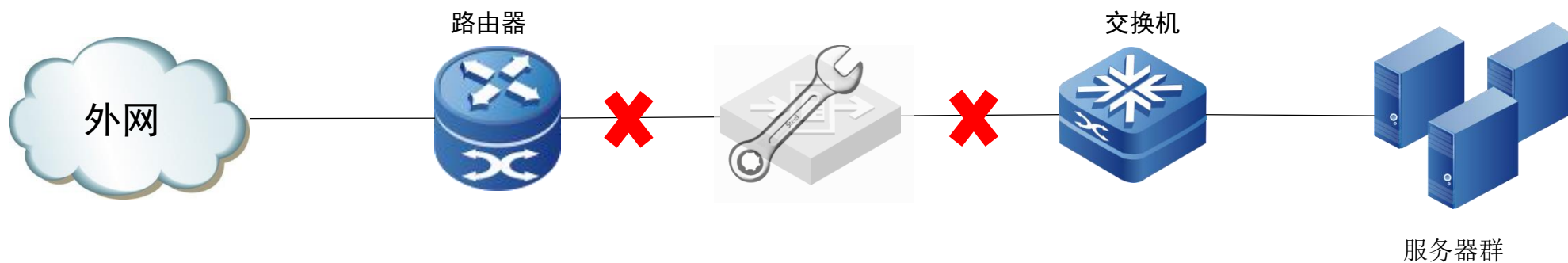
一台设备上线需要面对的现实问题



设备出现故障时

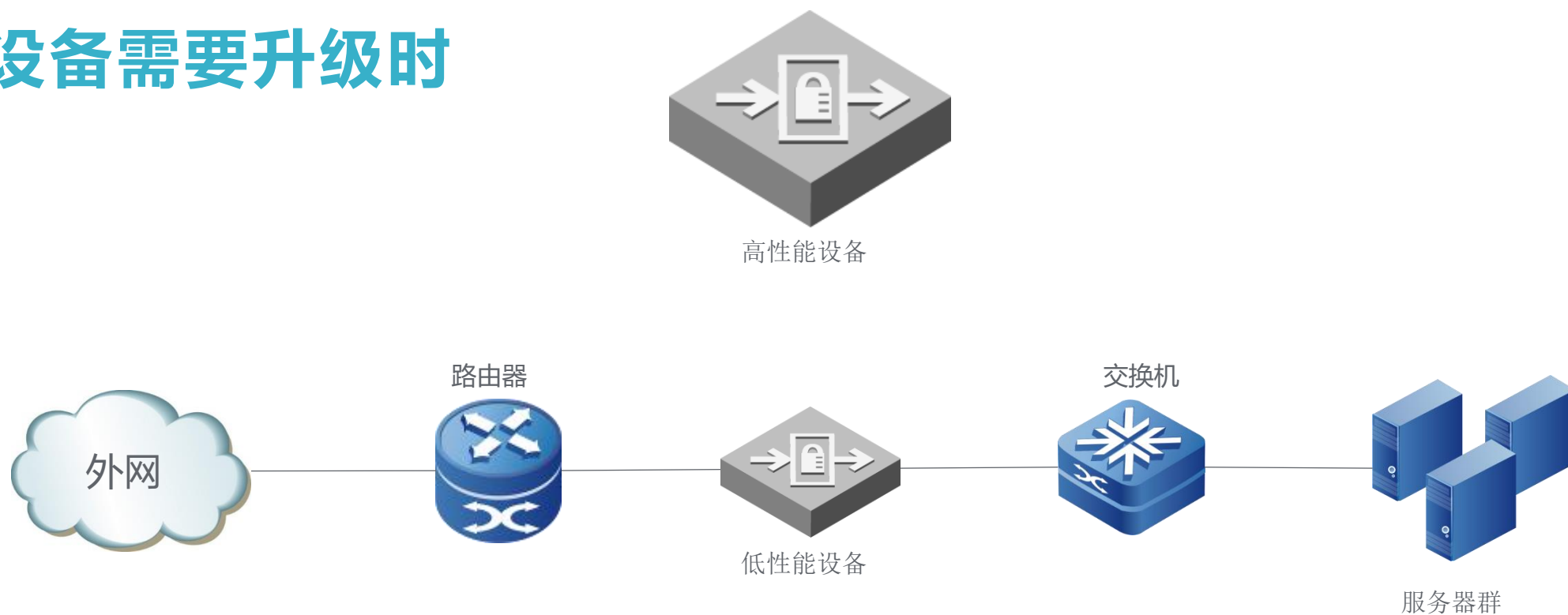


当设备需要维护时



一次维护需要两次断网割接！！

当设备需要升级时

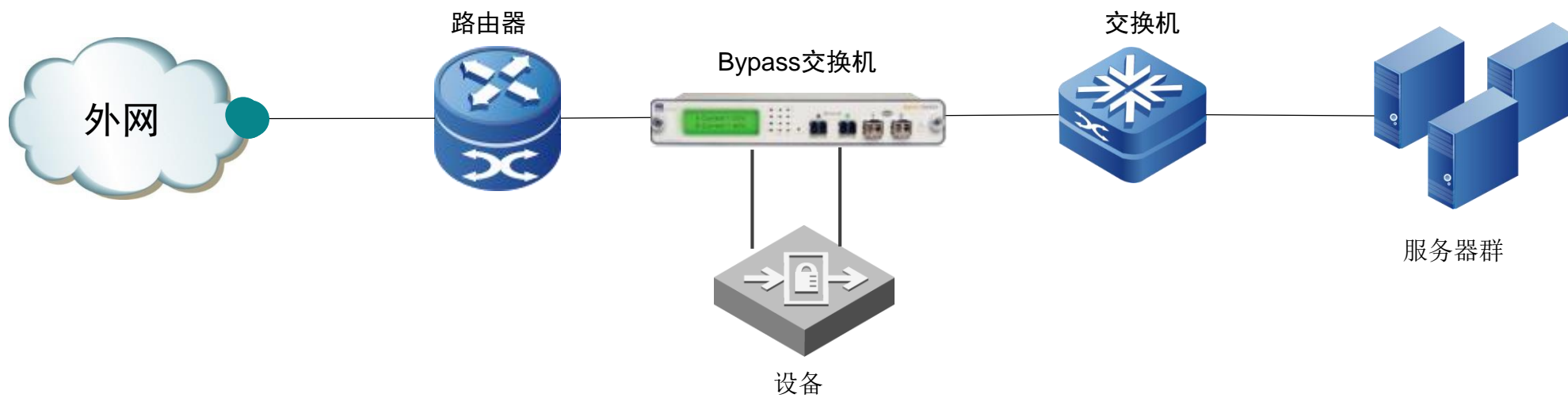


无法利旧造成投资浪费！！

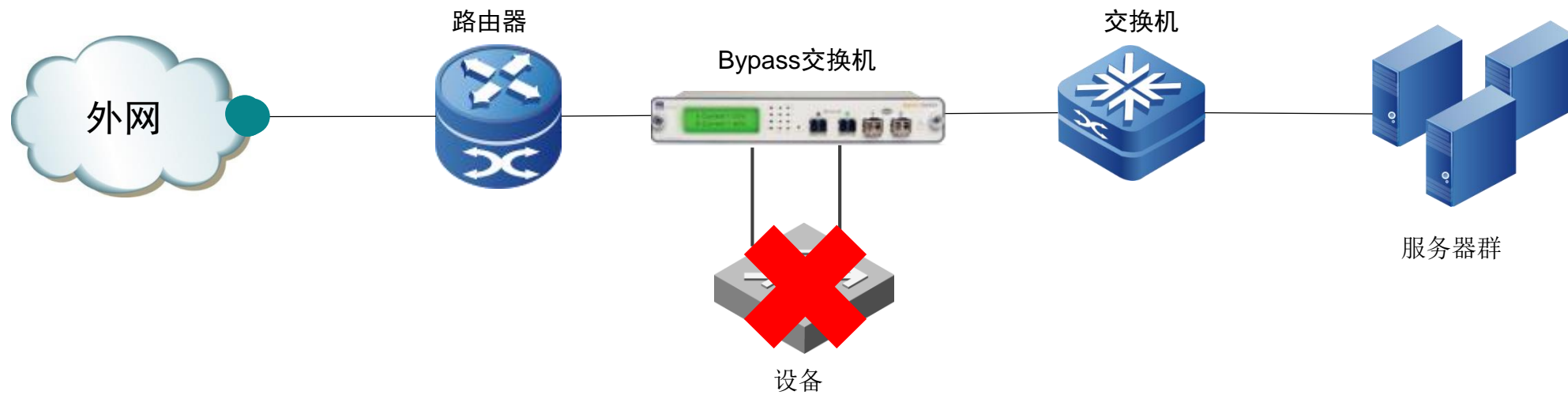
是时候开始改变了。。。。



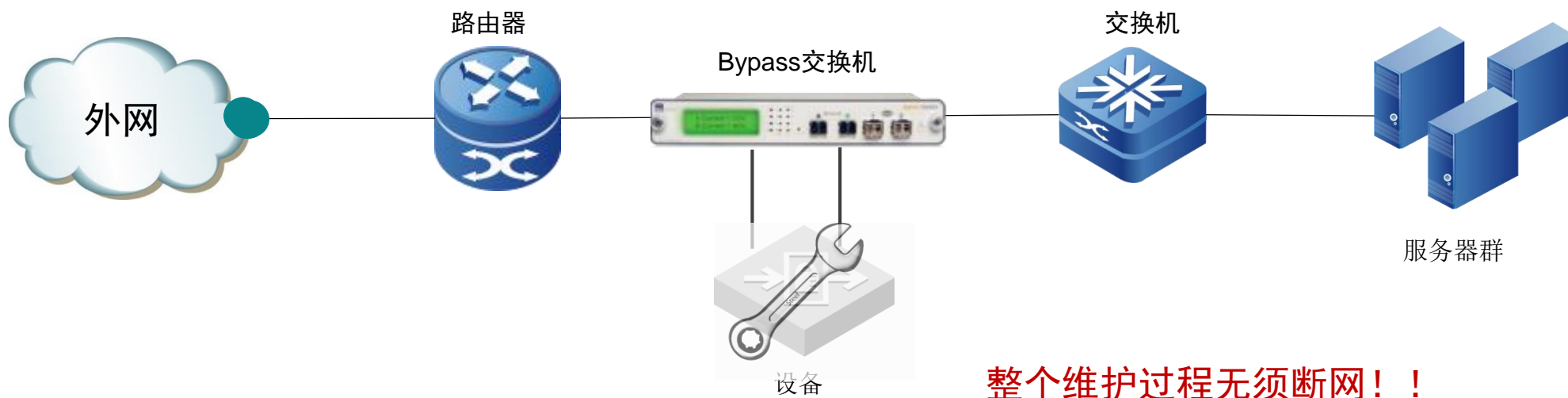
只需要加一台BYPASS交换机



没有设备故障的烦恼

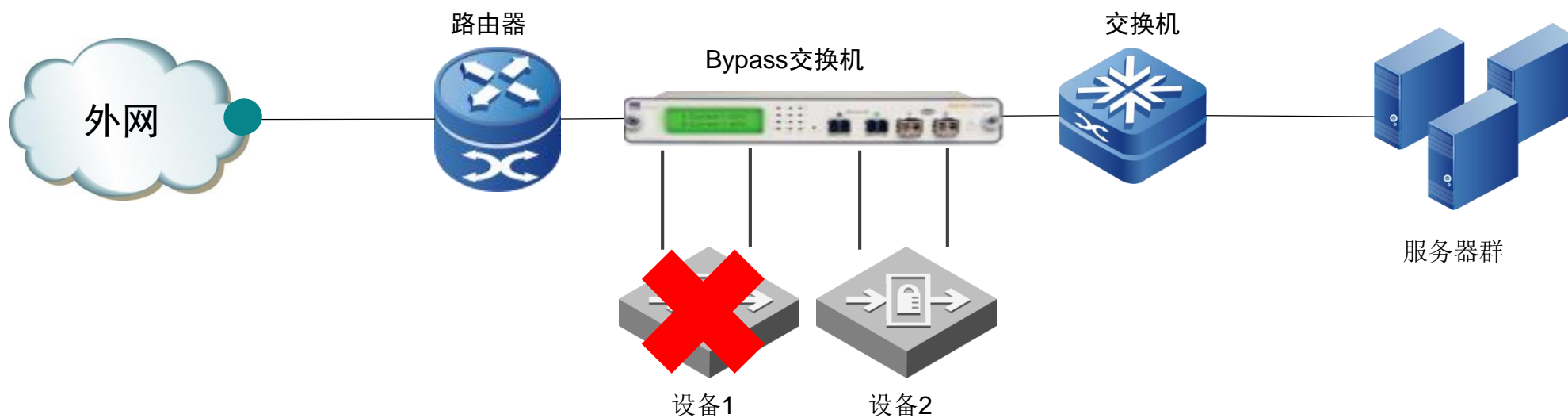


维护设备不需要断网

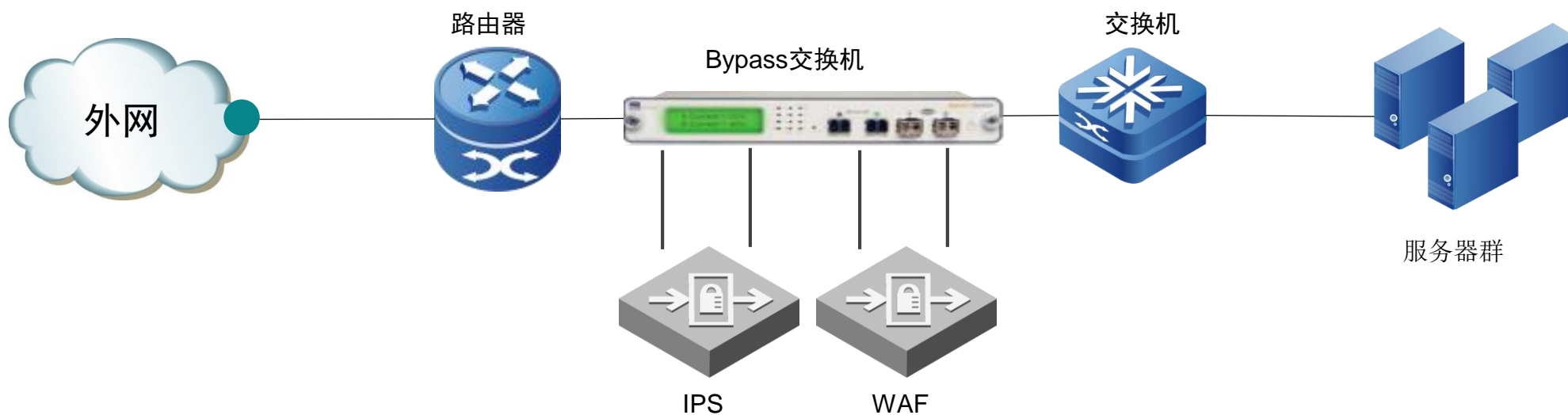


整个维护过程无须断网！！

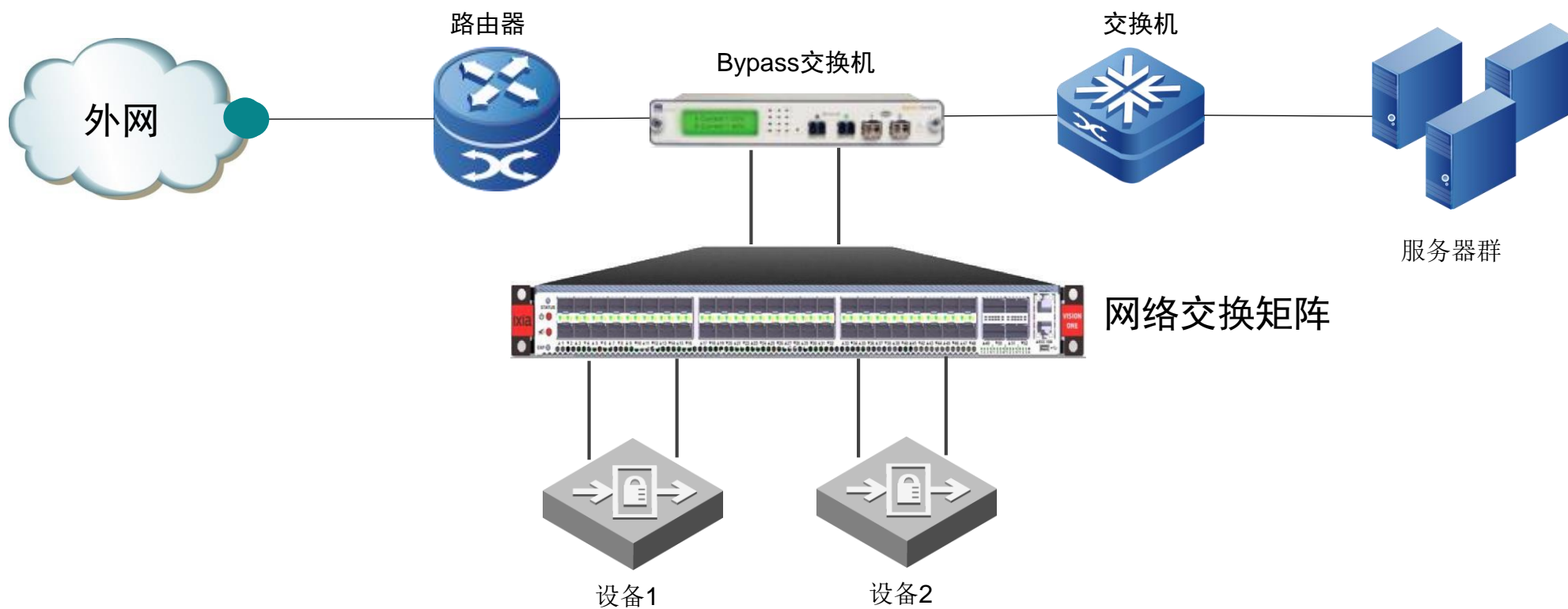
设备冗余部署



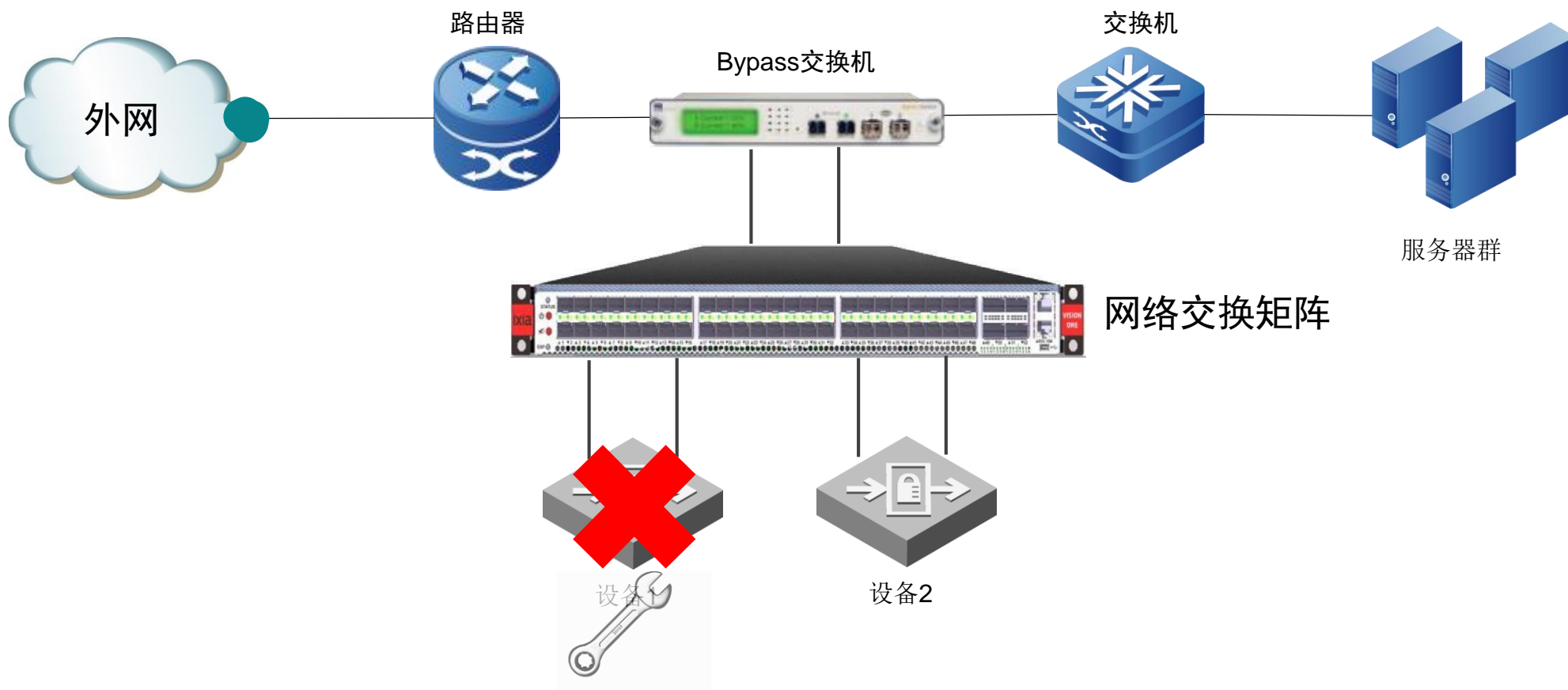
多台设备组成的服务链



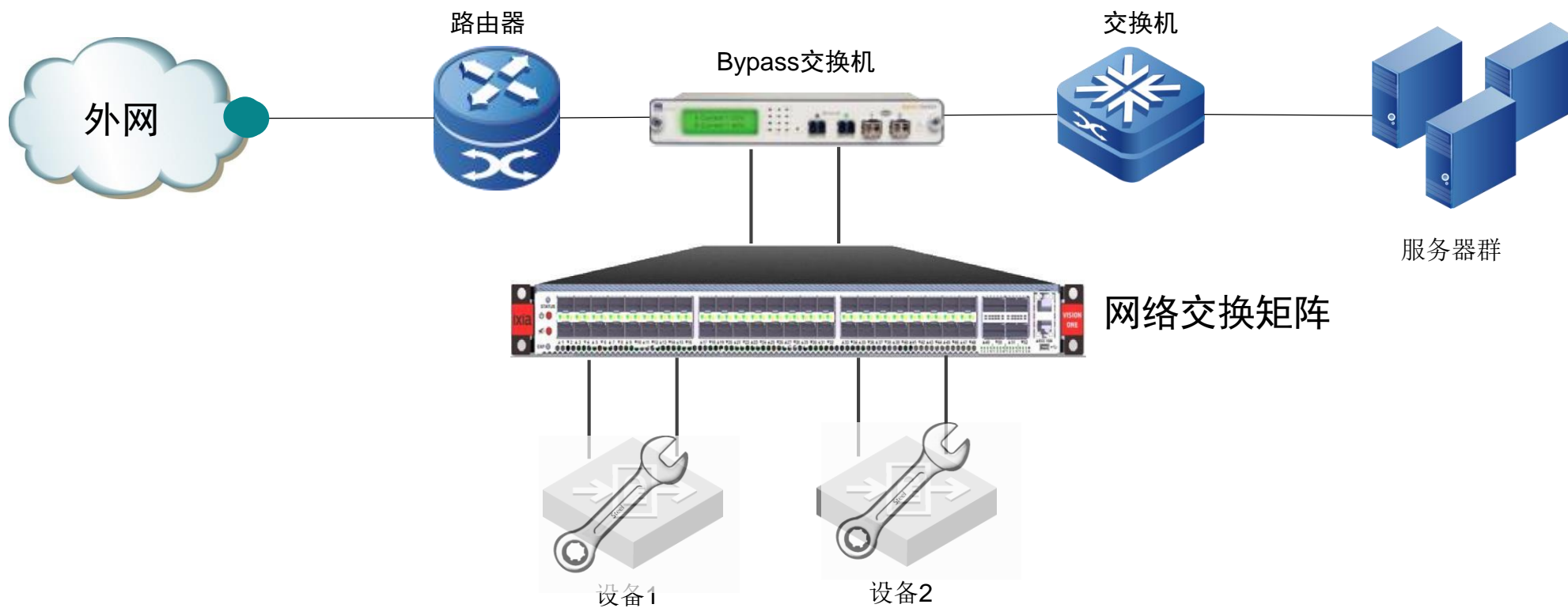
多台设备分担负载



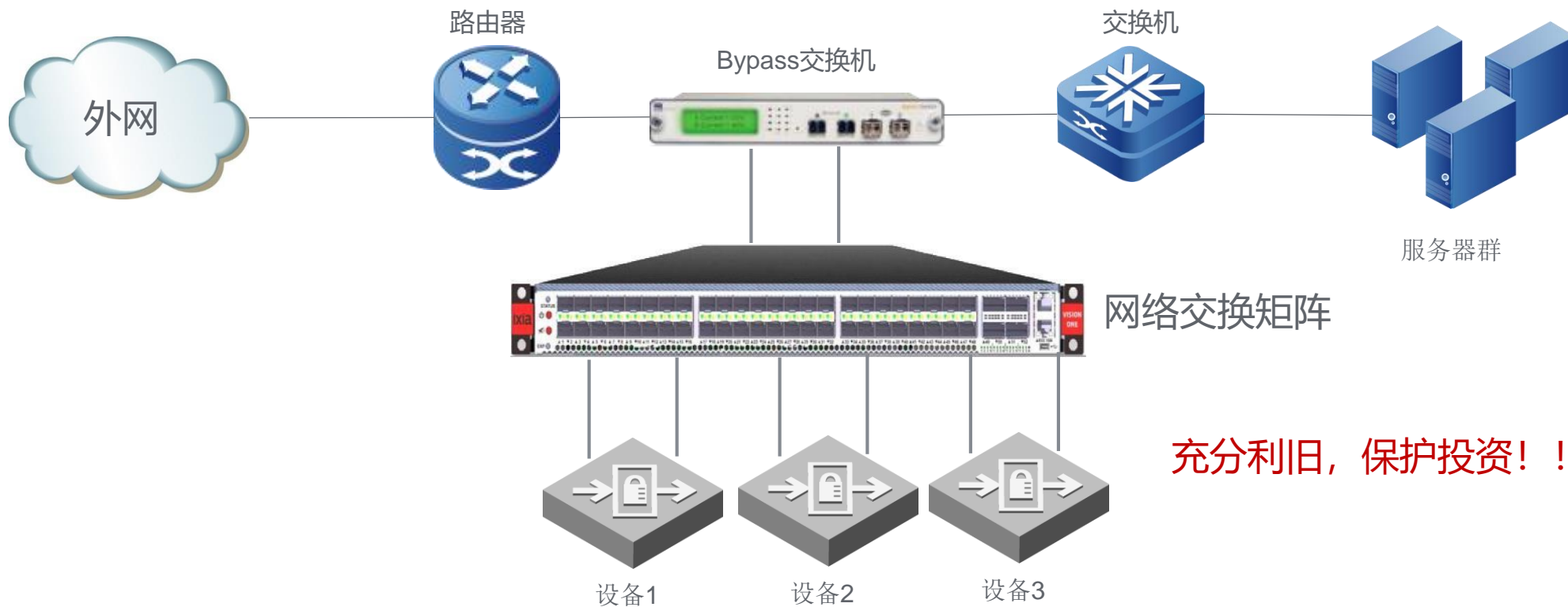
消灭设备的单点故障



维护设备不需要断网

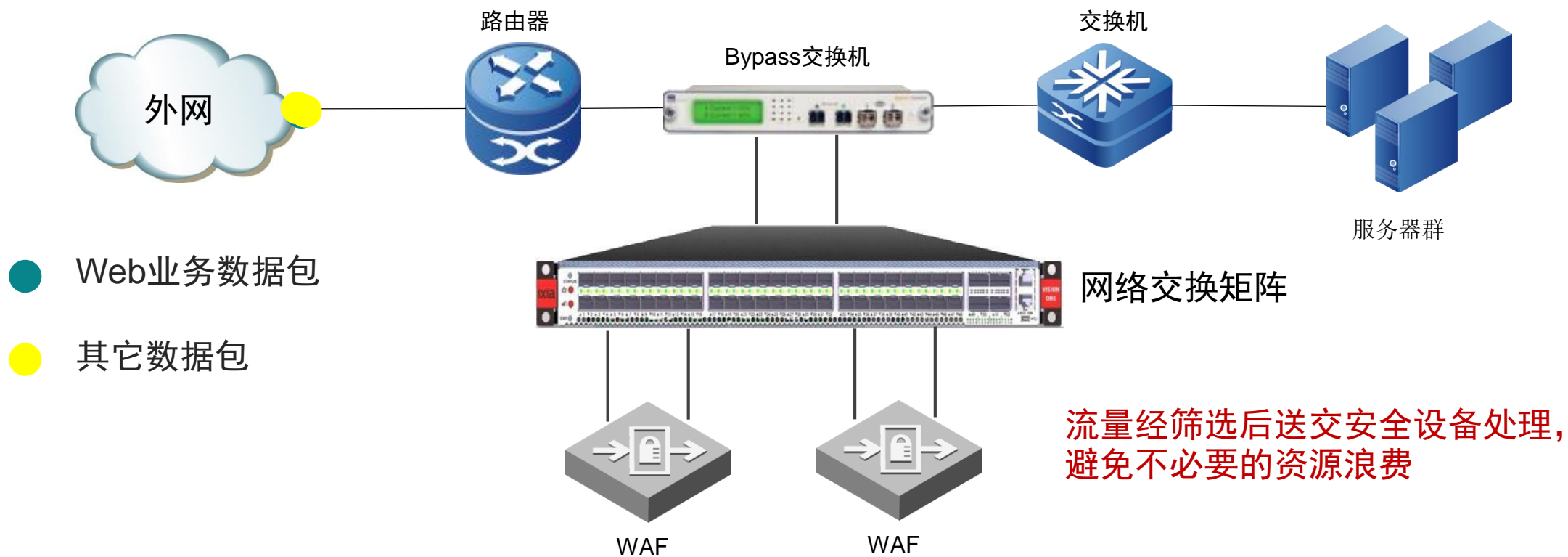


实现设备的平滑扩容

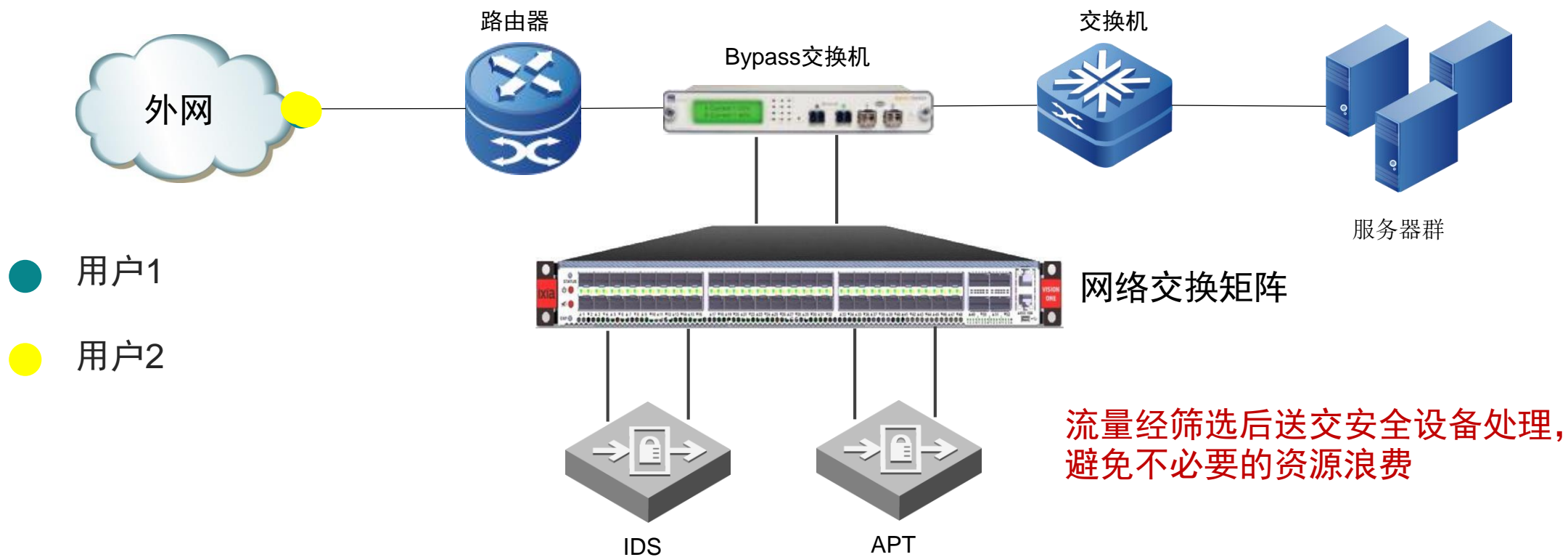


充分利旧，保护投资！！

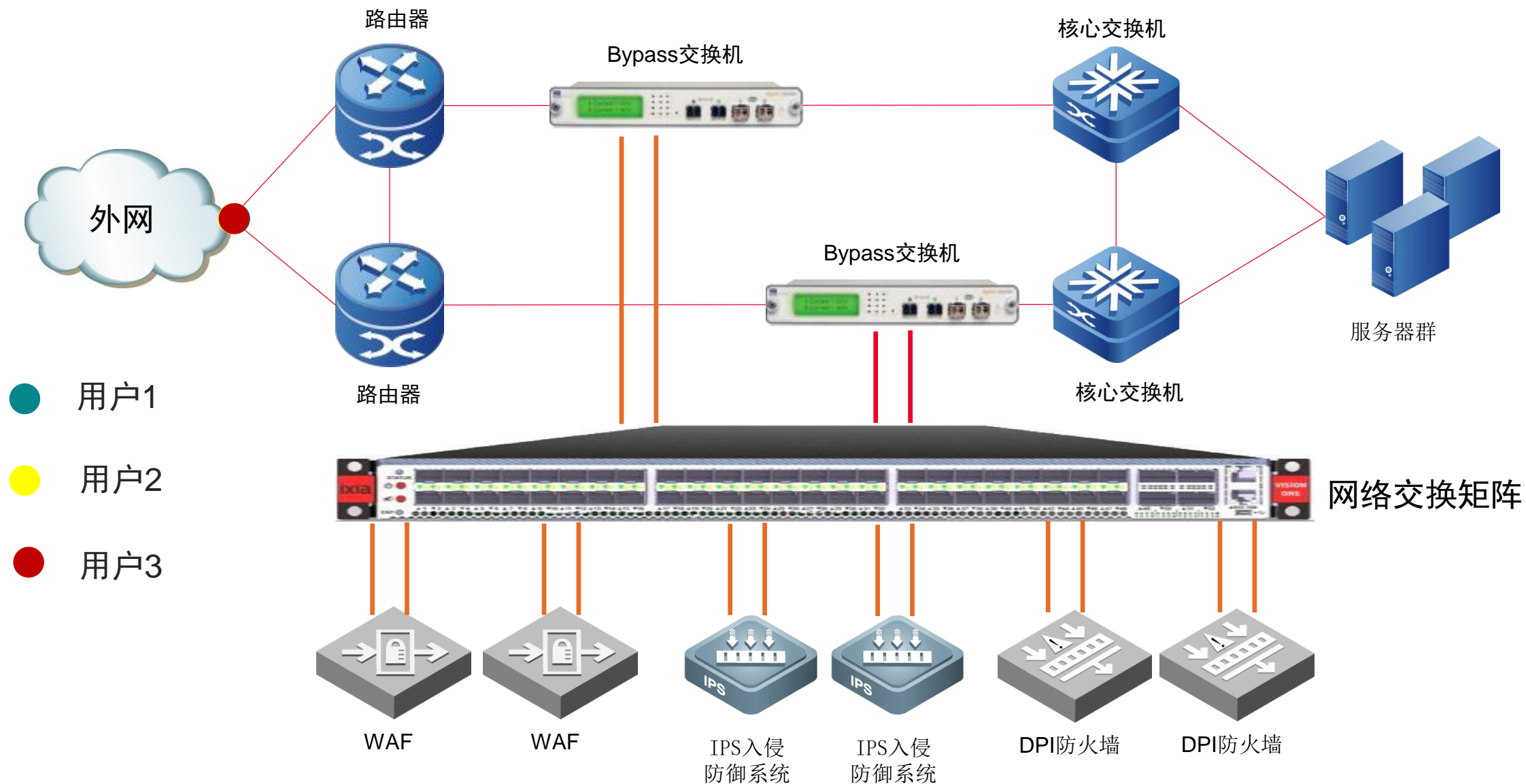
针对业务流量的过滤



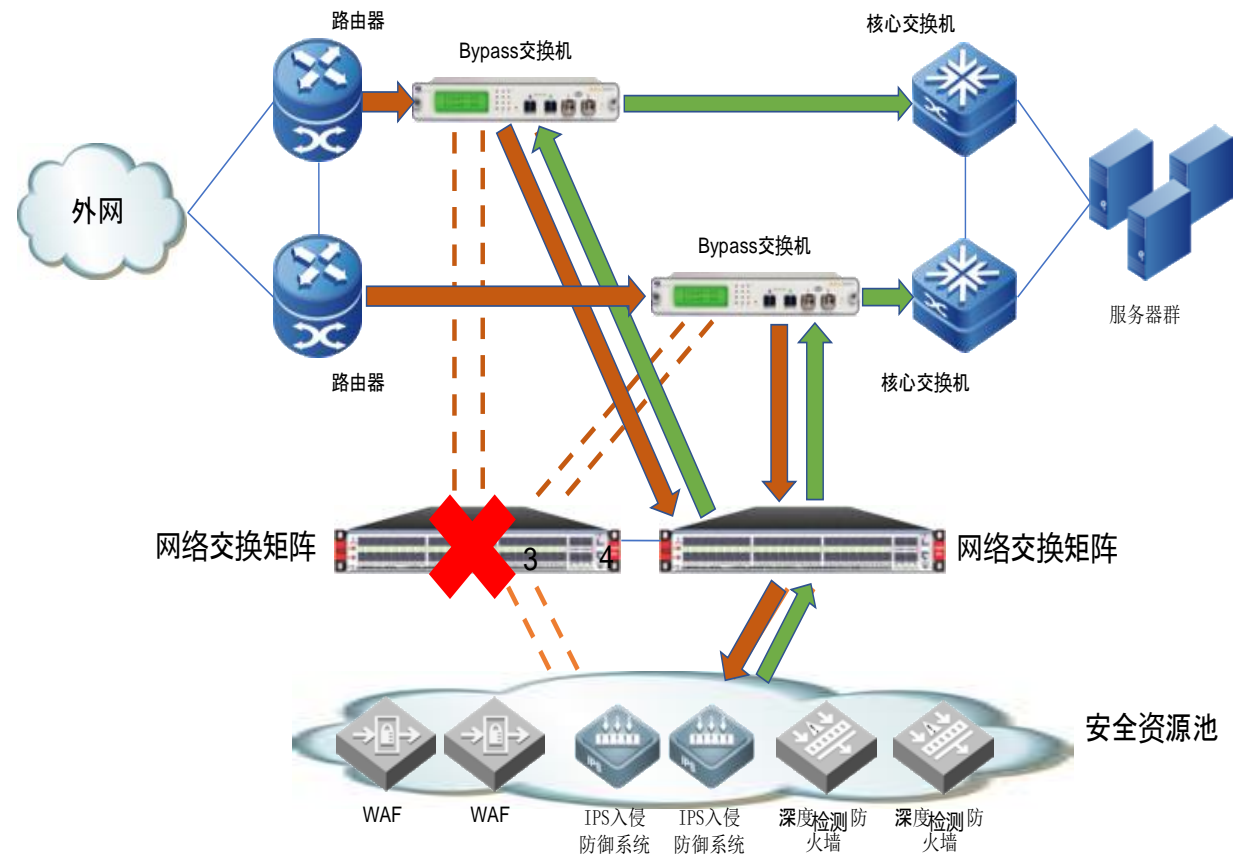
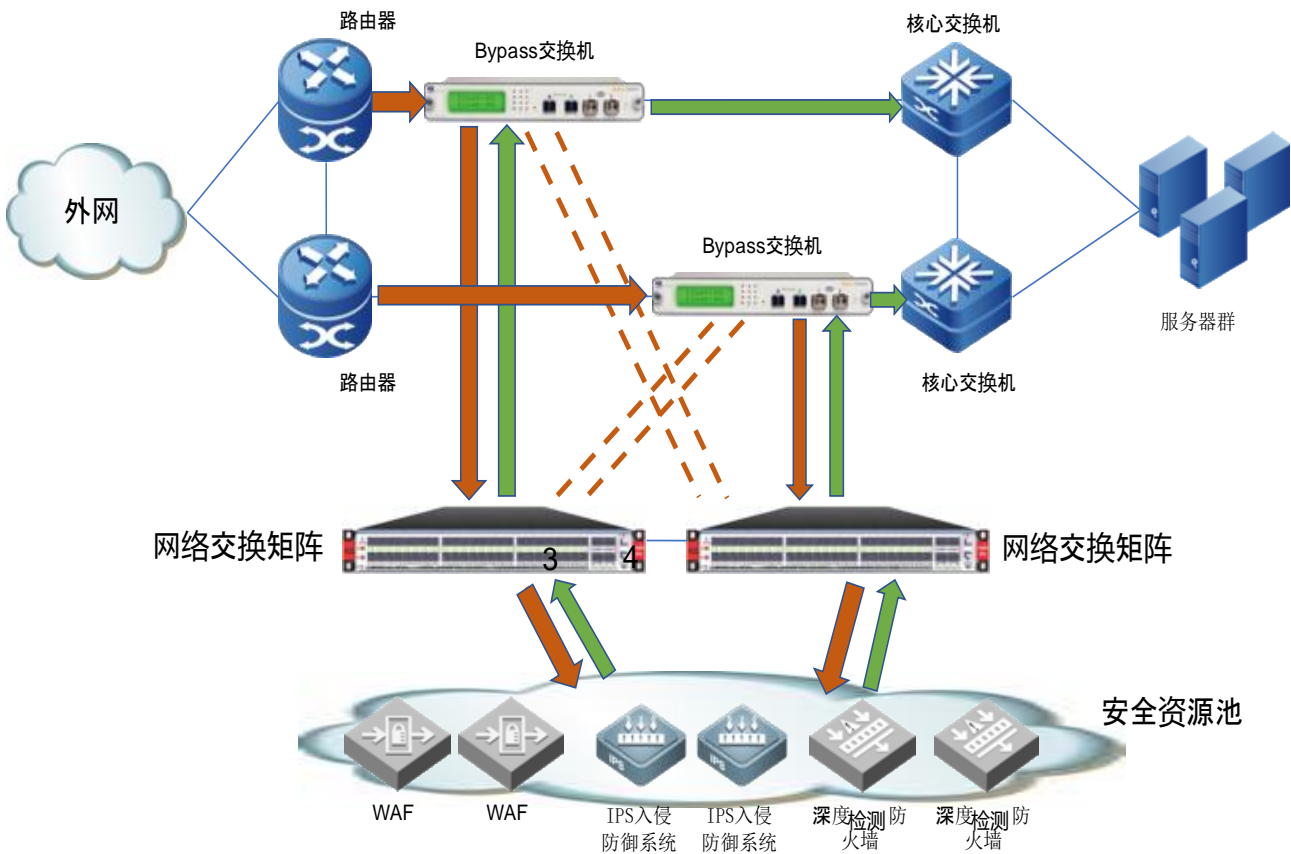
针对不同用户流量的差别化的服务链



针对不同用户流量的差别化的服务链

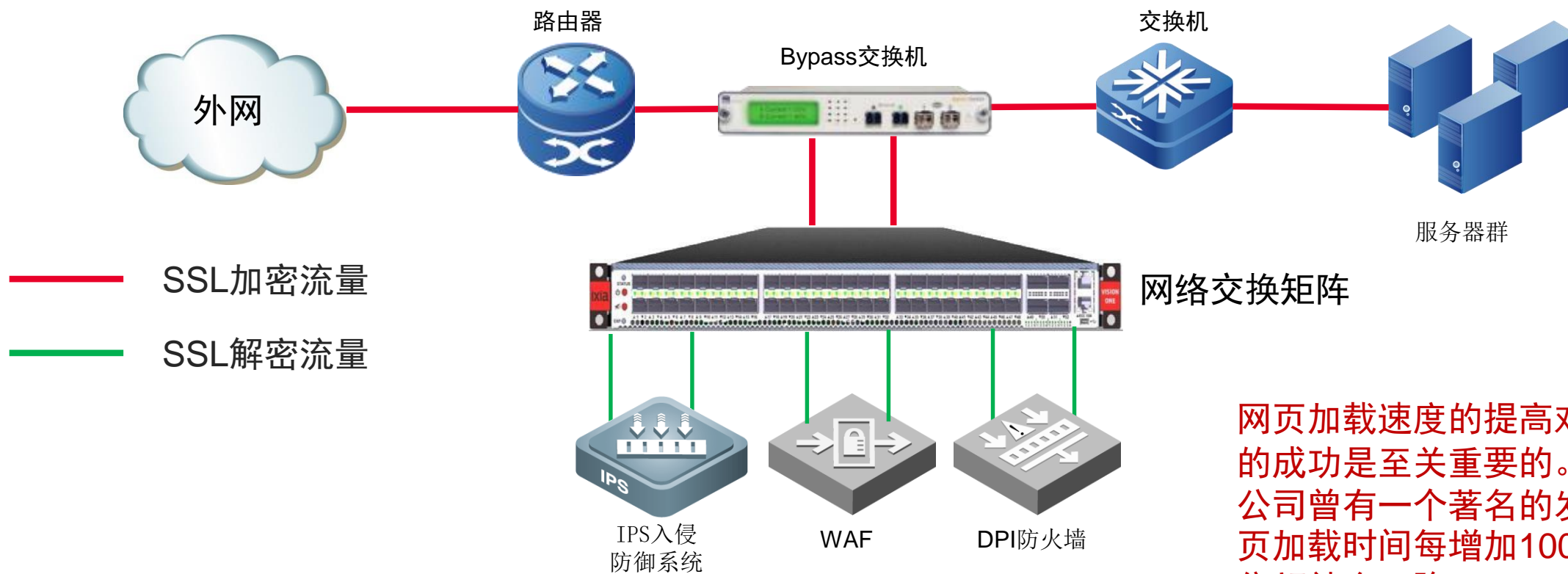


安全资源池



Active-Active HA部署实现毫秒级线路切换，为安全资源池提供高可用性保障

ACTIVE SSL



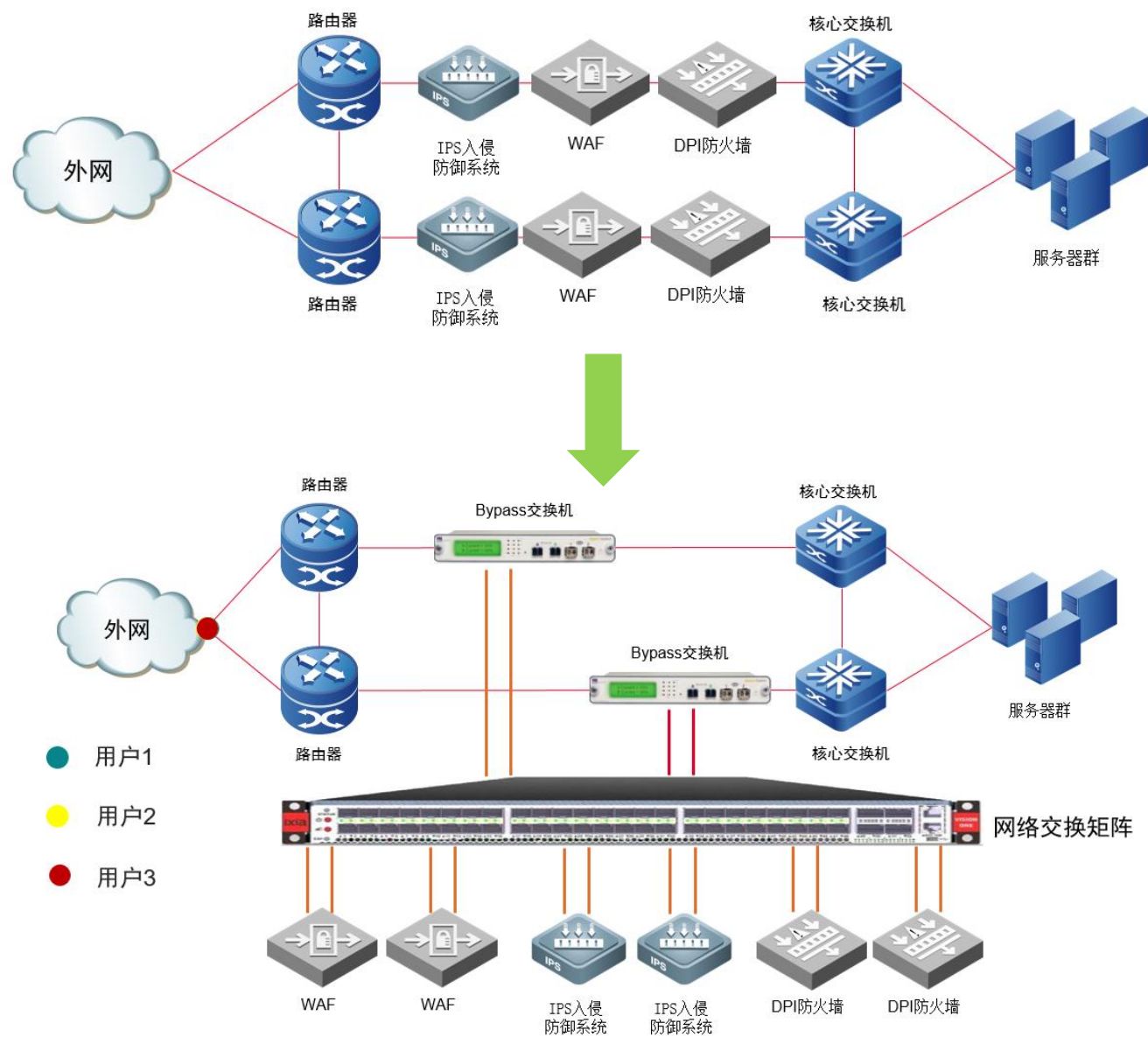
网页加载速度的提高对web服务的成功是至关重要的。亚马逊公司曾有一个著名的发现：网页加载时间每增加100毫秒，销售额就会下降1%。

支持TLS1.0/1.1/1.2/1.3

一次加解密 - 有利于投资保护 - 实现HTTPS流量可视化

一次加解密 - 不会增加较大延迟 - 实现HTTPS流量可视化

INLINE弹性安全矩阵解决方案



成功案例-INLINE安全矩阵项目

运营商

客户业务情况

- 中国三大运营商
- 大量业务流需要优化处理

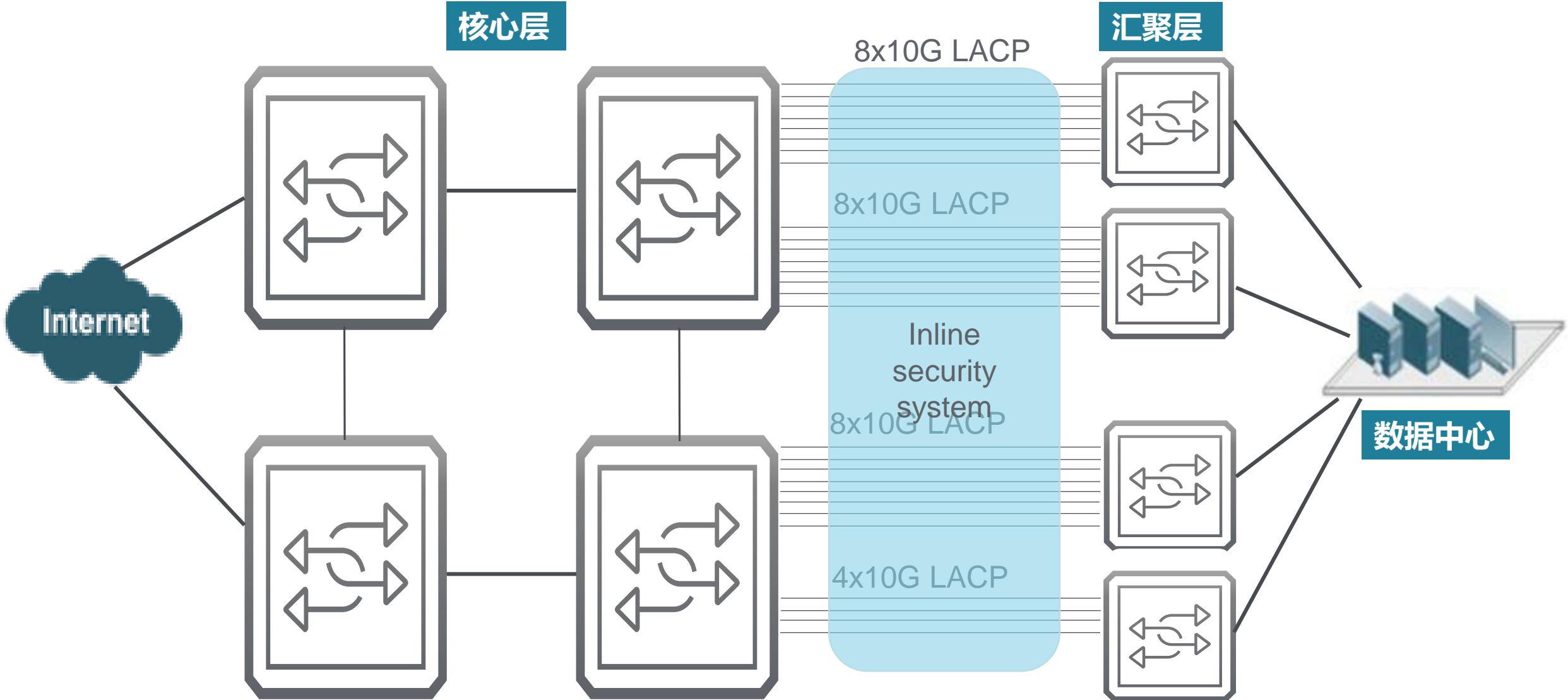
客户需求

- 流量较大，单台安全设备无法处理
- 提高设备的利用率（负载均衡）
- 将特殊的流量吐给特殊的设备处理

部署结果

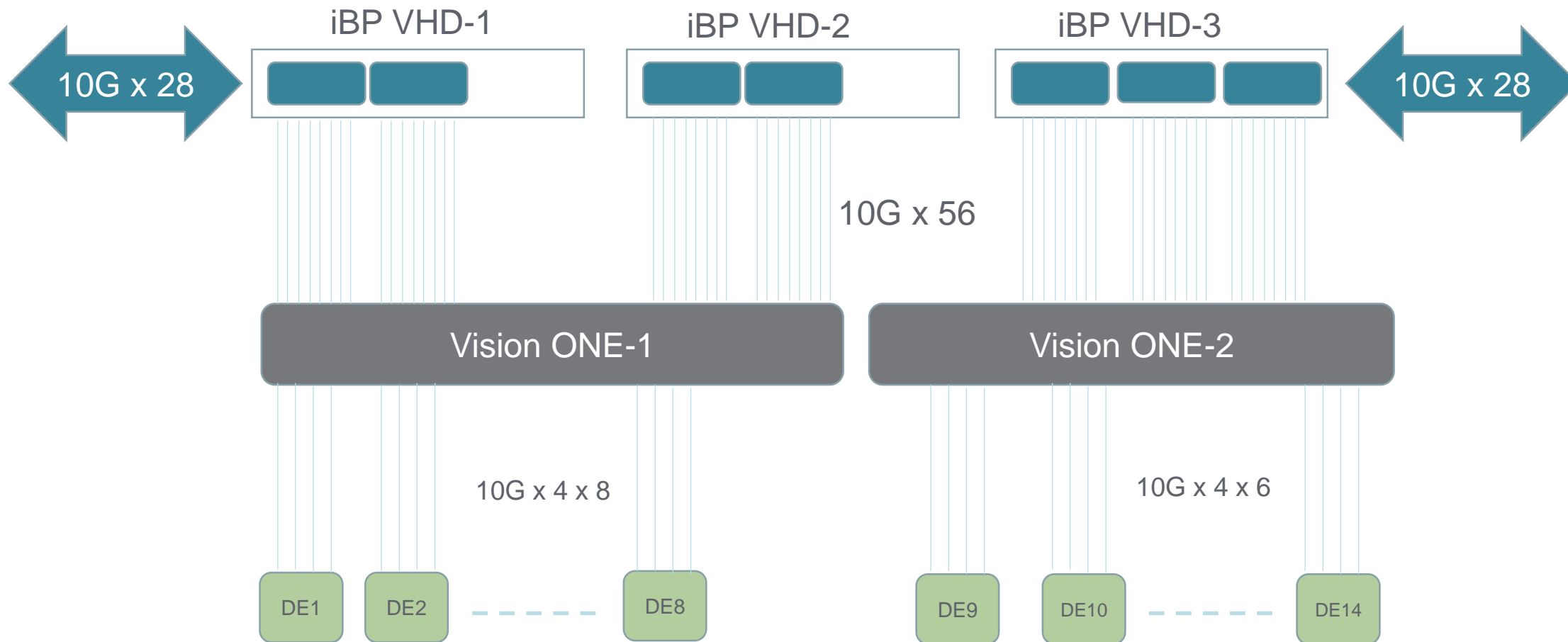
- 部署了 Ixia Vision and bypass VHD交换机
- 提高了Inline的可靠性
- 实现了弹性管理
- 提高了投资回报率

成功案例-改造前



共280Gbps业务流量需要更安全的保障及更灵活的管理

成功案例-优化后



Inline弹性安全矩阵为您的网络保驾护航！

消除串联故障，保障业务快速恢复

弹性管理，简化运维，实现不断网平滑升级、割接、扩容

负载均衡，充分利旧，提高您的投资回报比

流量过滤，复用加解密流量，提高设备利用率



HAWKEYE鹰眼 主动式网络质量探测

IxSECURE

Boost your security strength

主动监控

什么是主动监控？

- 注入流量验证网络
- 模拟用户行为验证用户体验

优点

- 在用户遭遇问题前找到问题
- 高性价比分布式测试终端
- 主动验证网络链路和服务可用性



HAWKEYE 鹰眼 管理平台

值得信赖的性能指标



地理位置统计图



HAWKEYE 鹰眼 探针

硬件探针



XRPI2



XR2000

- 轻便手提型
- 自动注册,自动更新
- 专利技术在 NAT/防火墙后连接
- 硬件, 软件或真实服务的测试
- 以太网(Wi-Fi 在未来版本)

软件探针



- 小型软件,能安装在任何设备
- 完美支持虚拟环境
- 专利技术在 NAT/防火墙后连接
- 硬件, 软件或的测试 (没有真实服务)
- 以太网, WiFi, 移动手机



NE II 主动式网络损伤仪

IxSECURE

Boost your security strength

在你的实验室中进行真实网络的测试：工作原理



在真实网络环境下去测试你的应用程序、协议和设备

Ixia的Network Emulators是非常精准和综合有效的解决方案
最大并精准有效的去仿真，得以实现最真实的线路损伤

NE II主动式网络损伤仪

- 创建真实的网络测试环境

- 在部署前，发现网络延时对应用程序的影响
- 将真实网络的损伤应用在关键的性能测试上
- 在测试实验室中模拟云的迁移
- 模拟业务连续性、灾难性恢复测试和故障转移测试
- 准确地模拟无线/移动网络中的分组延迟等
- 卫星网络延迟仿真

- 测试需求

- 可重复性
- 精准性
- 易部署
- 代表真实的网络环境

- 为什么选择Network Emulator II

- FPGA可以确保实现高精度和可重复性测试的需要
- 100%的线速
- 高端口密度和数量
- 方便实用的一款设备



是德科技 KEYSIGHT-IXIA:

源自惠普—持续创新和技术领先



1939-1998 The Hewlett-Packard Years
A company founded on electronic measurement innovation



1999-2013 The Agilent Technologies Years
Spun-off from HP, Agilent becomes the world's premier measurement company

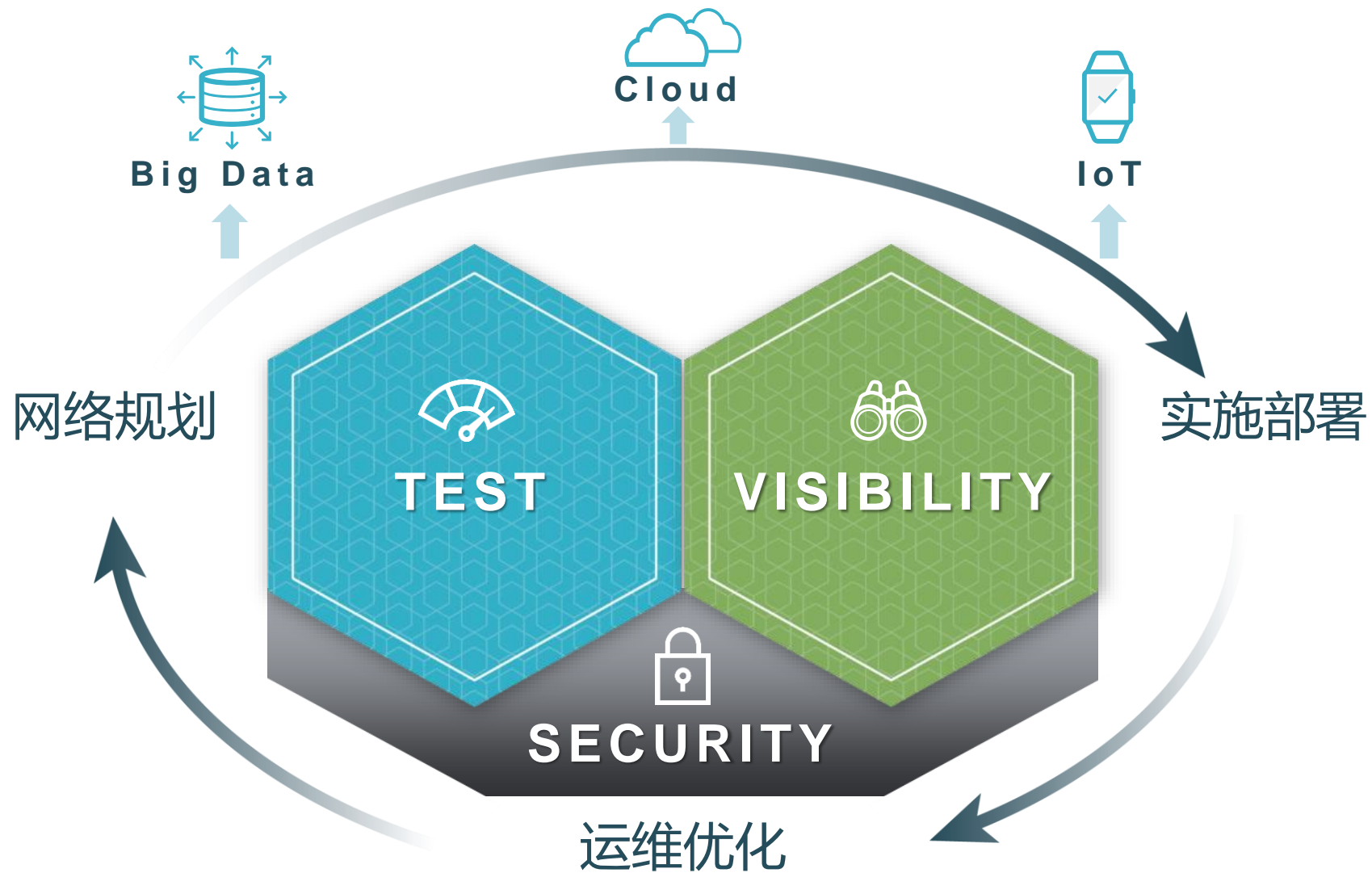


2014 Keysight Technologies is launched
Focused singularly on electronic design and measurement solutions



2017 Keysight acquires Ixia

网络建设的长期合作伙伴



IXIA 是一家始终致力于提供专业的2-7层网络性能测试，可视性和安全解决方案厂商

WE MAKE I.T. EASIER

TEST



方案更优化

SECURITY



部署更可靠

VISIBILITY



运维更高效

IXTEST: 360°全方位的测试和验证

Devices



Wireless
Networks



Cloud / WAN
Deployments



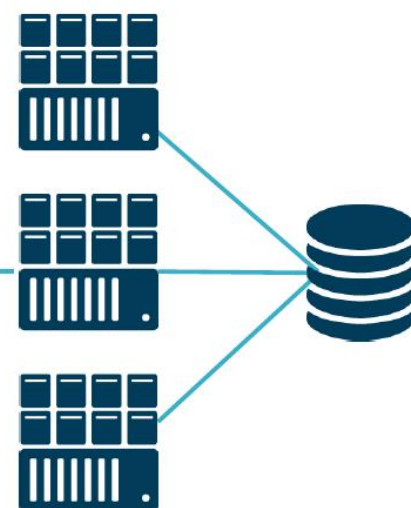
Security



LAN
Deployments



Data Center



Wi-Fi Performance
/ Reliability



IxVeriwave

Infrastructure
Performance



IxLoad/IxChariot

WAN
Emulation



Network
Emulator II

Security
Resilience



BreakingPoint

SDN / NFV
Migration



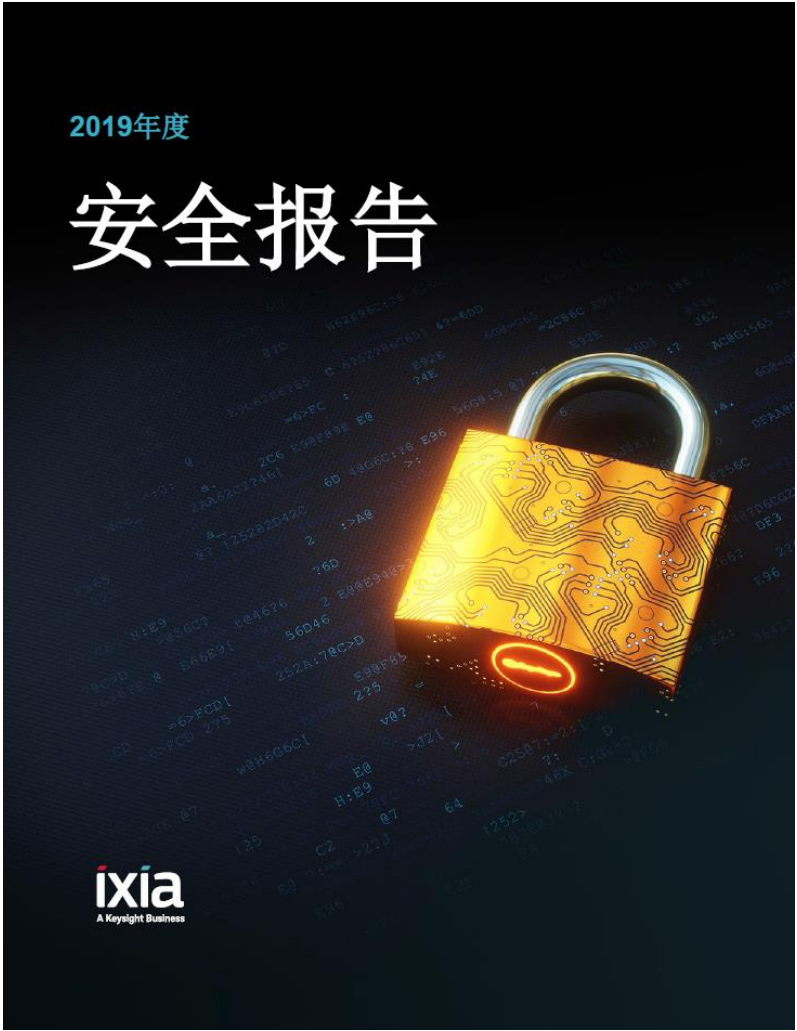
IxNetwork

Application QoE
Hyper Scale DC Performance



IxLoad & IxNetwork

2019年 IXIA 发布企业安全报告正式发布



扫描下载



感谢您的聆听！

于涛

tao.yu@keysight.com

189 8875 6718