

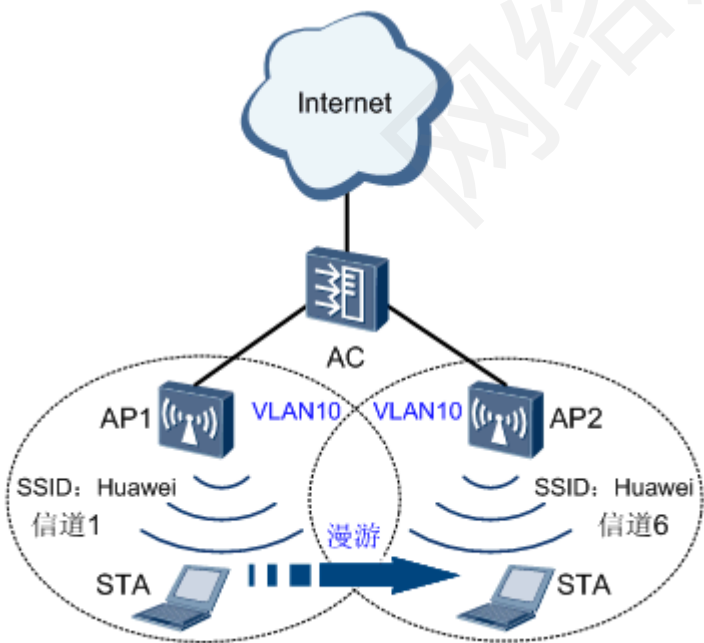
漫游概述

使用 WLAN 网络的最大优势就是无线客户不受物理介质所处位置的影响，可以在 WLAN 覆盖范围内四处移动，这样就需要无线客户端在移动过程中能够保持业务不中断，漫游技术因此而产生。同一个扩展服务集 ESS (Extend Service Set) 内包含多个 AP 设备，当无线客户端从一个 AP 覆盖区域移动到另外一个 AP 覆盖区域时，利用漫游技术可以实现无线客户端用户业务的平滑过渡。比如在一些网络实验室、操场、会议礼堂、宿舍、图书馆等，单 AP 的覆盖范围有限，一般选择多个 AP 多角度进行覆盖，并且保证用户在移动的过程中业务不中断。

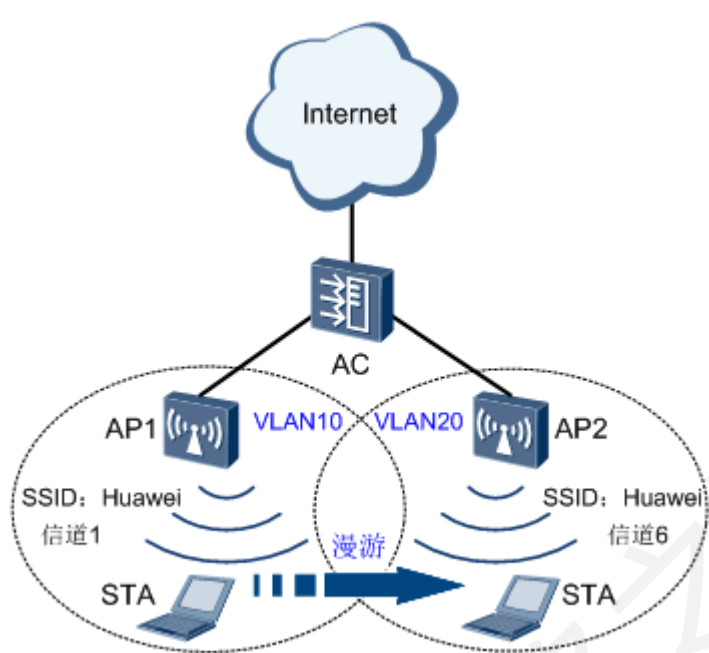
几种漫游的方式

我们通常知道的为二层与三层漫游，其实这只是一个统称，对于部署的时候要根据实际情况来选择

- 1、同一 AC 的二层漫游：指的是在同一个 AC 下面的不同 AP 之间进行漫游，而且业务 VLAN 都是相同的，比如图中 AP-1 的业务 VLAN 是 10，而 AP-2 的业务 VLAN 也是 10，漫游过去后是在同一个业务 VLAN 之间漫游。



2、同一 AC 的三层漫游：指的是在同一个 AC 下面的不同 AP 之间不同业务之间的漫游（跨越三层网络），比如图中 AP-1 的业务 VLAN 是 10（192.168.10.0/24），而 AP-2 的业务 VLAN 是 20（192.168.20.0/24），无线客户端从 AP-1 漫游到 AP-2 后，虽然处于 AP-2 上面，但是业务 VLAN 保持不变，IP 地址也保持不变，只是由原先的 AP-1 变成了 AP-2 来转发无线客户端的业务。



3、华为在新版本 V2000R5 以后支持了跨 AC 之间的二三层漫游，但是在 R5 版本之前是不支持的，它实现的方法是通过 AC 之间配置漫游组，有一个 AC 为 master controller，主要维护漫游组成员并将成员信息告诉给其他成员 AC 之间还会建立 AC 间隧道，为了支持 AC 间漫游，漫游组内的所有 AC 需要同步每个 AC 管理的 STA 和 AP 设备的信息。这个跟 Cisco 的 2 台 WLC 之间漫游实现方法差不多。【说明下，目前 eNSP 模拟的是 V2R3 版本的，是不支持跨 AC 之间漫游的】

漫游时注意的事项

- （1）必须在同一 AC 下，在版本 V2000R5 后支持不同 AC 之间
- （2）WALN-ESS 的接口策略必须相同，比如 VLAN 属性，认证等

(3) 安全模板的认证方式必须一致，包括密钥（模板内的认证方式与密钥保持一致）

(4) 服务集模板中的 SSID 和数据转发模式必须一致（SSID 以及相同的转发模式，比如都是直连，或者隧道）

(5) 定义一个服务集即可，都调用在需要漫游的 AP 上面（可以应用同一个服务集到需要漫游的 AP 上面，因为很多时候安全模

板、流量模板、以及 SSID、策略都一样，所以可以调用同一个）

(6) 建议修改 Channel 为不干扰，而且重叠区域为 10%~15%（可以启用自动调优功能，这样 AC 会根据 AP 的探测来自动划分

信道，有时候也可以通过认为定义 channel 来修改，比如 AP1 为 channel1，而 AP2 则为 channel6，而且覆盖的范围建议重叠 10%~15%，客户端来完成漫游）

(7) 漫游的操作或者切换是由客户端的无线网卡来决定的（AC 上面的控制比较少），无线网卡根据信号的门限阈值来决定是否切

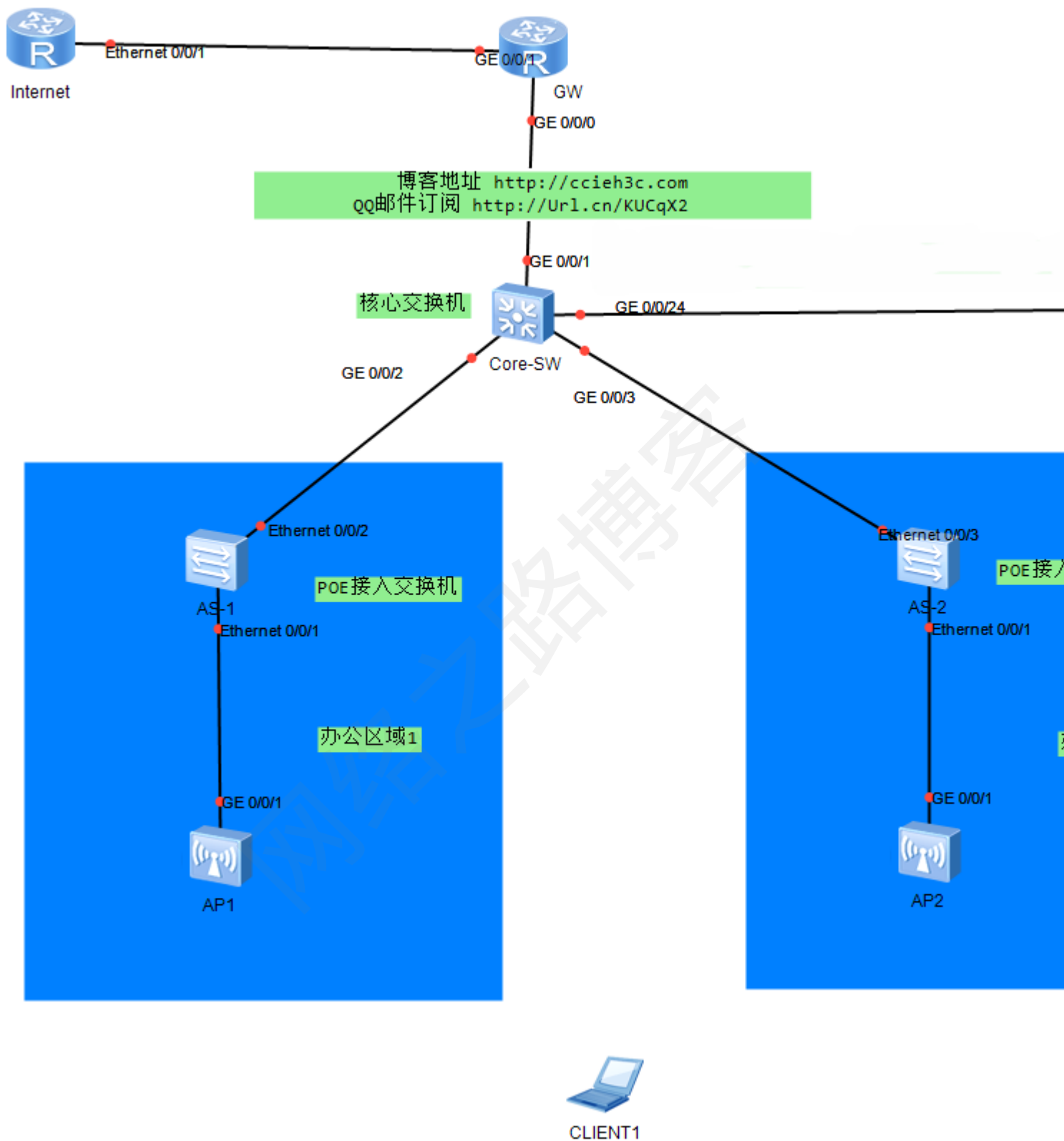
换

(8) 由于转发模式的不同，接入交换机与核心交换机放行的 VLAN 也各不相同，这个可以参考之前的技术帖子，否则容易造成 AP

上线不了，或者客户端关联上去后 获取不到地址的情况。 参考技术文档地址 [《5 AP 上线与对接交换机接口配置注意事项》](#)

由于时间问题，这次暂时介绍下漫游的理论跟几种方式，后续开始进行漫游实验演示。

包含二层与三层的漫游（基于 eNSP 的 V2R3 版本，只能演示同一 AC 之间 AP 的）



实验部分用到的拓扑 ,感兴趣的朋友可以等待下后面的实验篇出来(双休这几天有时间会搞定) ,感谢一直以来朋友们的大力支持 !!

博主也只是业余时间写写技术文档，请大家见谅，大家觉得不错的话，可以推荐给朋友哦，博主会努力推出更好的系列文档的。如果大家有任何疑问或者文中有错误跟疏忽的地方，欢迎大家留言指出，博主看到后会第一时间修改，谢谢大家的支持，更多技术文章尽在网络之路博客，<http://ccieh3c.com>。



您的支持，是我们努力收集与分享的最大动力



微信公众平台
订阅第一时间享受
最新文章更新通知



远程设备调试服务
有需要的朋友可以
加微信聊



將來的你
一定會感激現在拼命努力的自己
如果你覺得你及系統有進步的話，那立必是你及系統進步的

更多联系方式

QQ : 1914756383
邮箱 : 1914756383@qq.com
微信 : ciscohuawei3c
博客地址: <http://ccieh3c.com>
远程调试服务 : <https://1914756383.taobao.com>