

序号	问题	回答
1	ACI架构里，防火墙、负载均衡都可以拖拽定义，那这些设备必须是软件才可以吗？	可以是硬件防火墙和硬件负载均衡设备
2	能否介绍一些ACI在大型数据中心的案例。物理隔离的数组openstack控制节点集群，单一YUM源，数十万虚拟机，数千应用系统规模。	目前在国内已经部署了很多大型的ACI项目，后续可安排时间介绍
3	超融合的SDS的高级功能对扩充进来的普通存储是否可以有效使用？比如压缩与去重？	思科HyperFlex超融合可以支持在线去重和压缩功能
4	你们大学有几个校区？数据在一个校区内还是分布在多个校区内？是否在多个校区内都有物理的数据中心？	东南大学有三个校区，数据中心分布在九龙湖校区和四牌楼校区两个物理数据中心
5	請問ACL是否為Stateful？ACL和Firewall如何搭配使用？	ACI内嵌基于白名单机制的Contract，可以定义EPG之间允许通信的端口，如果需要更安全的设置可以配合防火墙使用
6	Inter-Pod Network 带宽要求是什么？	建议10Gbps或40Gbps线路，延迟要求在50ms以内
7	想问一下，能否通过ACI的什么界面去ping一下直连地址是否通？	可以登陆到leaf交换机通过CLI去ping
8	ACI如何实现跨数据中心之间（同城数据中心，相隔30KM）的2层扩展	ACI Multipod可以将两个数据中心网络配置成一套网络，通过创建BD和EPG轻松构建二层网络
9	思科双活架构和其它厂商的双活架构有什么区别吗？	思科ACI是一套以应用为中心的架构，网络可以感知应用，可以根据应用模型构建整个服务链，可以和数据中心虚拟化平台集成，可以集成硬件防火墙和负载均衡等L4-7层设备
10	9336连接N5K是什么意思？	N5K作为IPN设备，负责两个数据中心三层互联
11	请问东南大学的防火墙和负载均衡是Cisco的吗？第三方的如果对接管理？	不是思科的，可以管理第三方防火墙或负载均衡
12	请问remediation时项目管理经验和准备及实施和后续维护的lesson learned可以分享吗？谢谢！	可以，后续可以安排时间介绍
13	VMware中你是用什么？校准交换机还是分布式交换机？	VMware是分布式交换机
14	在实现上，ACI有哪些组件？	APIC控制器、SPINE交换机N9336、光口LEAF交换机N93180、电口LEAF交换机N93108、IPN交换机
15	1、可否明确下WEB\APP\DB 三层中双活是如何实现的；2、双活中心之间的出现问题后是如何实现业务切换的（全自动/半自动）	双活的前提是两个数据中心网络要构建一套网络，而且防火墙和负载均衡需要支持跨数据中心的集群部署模式，可以根据WEB、APP、DB进行应用分组，不同业务组之间可以灵活定义L4-7层的服务链，这样即可实现真正业务双活，同一类型业务可以部署在两个数据中心。
16	请问防火墙和负载均衡设备集群是双活还是ha	防火墙和负载均衡集群是双活同时转发
17	东南大学是实现了真正意义上的双活数据中心吗？	是的

18	如果要查找某个服务器的接口怎么看呢?	ACI内嵌EP tracker工具, 直接输入IP地址, 可显示该服务器所连接在哪个交换机, 哪个端口, 哪个EPG, 哪个BD和VRF信息
19	请问你们防火墙和负载均衡是集成到SDN环境还是外部引流	是集成到ACI环境中, 防火墙和负载均衡已变成资源池, 可以随意调配
20	请问4到7层的服务与ACI是通过什么方式集成的?	通过Manager和Unmanager两种方式集成, Manager模式集成后配置可以由APIC控制器统一管理, Unmanager模式集成后配置需要手工去完成, 但不管通过哪种方式集成, 都可以构建L4-7层服务链
21	思科ACI除了N9K外, 还需要购买哪些产品?	APIC控制器、SPINE交换机N9336、光口LEAF交换机N93180、电口LEAF交换机N93108、IPN交换机
22	思科的ACI与DNA这2者的区别在哪?	ACI是定位在数据中心的SDN架构, DNA是定位在园区网的SDN架构
23	请问老师, 东南大学的ACI架构两个site距离有多远?是裸光纤连接还是租用专线?另外ACI的版本是多少?谢谢!	东大九龙湖和四牌楼两校区距离在40公里以内, 租用的裸光纤, 当前ACI运行版本是2.3(1)f
24	Inter-Pod Network延迟呢?	延迟要求在50ms以内
25	这是针对大数据的超融合的吗?	ACI是针对软件定义数据中心和解决双活数据中心的方案
26	双活没有介绍到7层应用的双活呢?	东南大学同一应用已经分别部署在两个数据中心, 实现了应用双活的部署
27	动态的数据中心, 在安全部署上要注意什么呢?	ACI内嵌基于白名单机制的Contract, 可以定义EPG之间允许通信的端口, 如果需要更安全的设置可以配合防火墙使用
28	N5K即是IPN吗? IPN的配置也是在APIC中操作吗?	N5K是IPN, IPN配置不在APIC完成, 需要手工配置, 但配置量很小
29	两个数据中心连接有加速吗WAAS?	没有部署WAAS, 因为跨数据中心带宽很足
30	两校区之间是通过大2层还是3层?如果是大二层, 那么主要用的是什么技术?	两个数据中心之间是用IPN通过路由打通, 通过ACI Multipod可以将两个数据中心网络配置成一套网络, 可以创建BD和EPG轻松实现二层网络
31	要求的带宽高吗?	建议10Gbps或40Gbps线路, 延迟要求在50ms以内
32	配置ACI需要对之前存在的配置进行修改进行配置吗?	配置ACI可以通过多种方式, 比如图形化界面、CLI、API Script等
33	数据中心中APIC 一般情况下是连接spine还是leaf?	APIC链接在Leaf交换机上
34	请问东南大学是在没有做云平台的情况下, 通过ACI控制虚拟机的网络吗?	是的, ACI通过API接口可以和vCenter进行集成, 可以将EPG直接推送到vCenter
35	请问思科ACI建设的双活数据中心可以实现两边的应用同时都对外提供服务吗	可以
36	inter-site之间40Gb的裸光纤是租用运营商的吗?上wdm了吗?	在两端IPN设备上配置40Gbps 40公里光模块, 租用运营商裸光纤直接互联。没有用DWDM

37	l3n不是连接在leaf上而是spine吗?不是说所有数据转发都在leaf上吗	IPN是用来链接两个数据中心，需要与SPINE直接互联。其他所有服务器、防火墙、负载均衡、APIC和L3 out全部链接到leaf交换机
38	除了自有业务dc，请问aci方案在托管业务的idc有什么应用场景和优势?	ACI可以支持多租户环境，可以在一套架构中根不同的租户使用
39	请问一下，储存网络也是跑在这个IPN的40G的链路吗	只要是基于IP网络的存储可以全部跑在IPN上
40	ACI架构在和传统的网络进行对接时，需要注意哪些问题?比如路由等	ACI可以通过L3 out与外部网络进行互联，也可以通过L2 out作为现有网络的二层扩展
41	FW 负载均衡 WAF等设备物理上是连接spine吗?还是leaf就可以?	连接在Leaf上
42	multi pod已经实施完的吗?	已实施完成