

问与答会话 “思科互动网络运营商专场——智能管道，未来的基础云设施” 网络研讨会

序号	问题	回答
1	管道更多应该是适配，协同是主观愿望，而适配是可能的方式，可否讨论一下？	比如，Skype 推出的时候，育英质量不怎么样。但是随着编码方式，以及其他的一些改进，明显的，在顾涉及管道的前提下，它适配的很好，质量也提高了很多。所以说，对管道来说，应用的适配更重要一些。
2	智能管道需要支持灵活的资源指配，这个太难了。我想基于现有的技术还是很难实现。除非将来整个路由架构的网络推翻。	您说得很对，随着LTE等技术的发展，端到端的QoS成为可能，也为智能管道的推广带来福音
3	思科video scape在全球的应用如何？国内好像比较少应用	后面会有讲到，会分阶段实现,在国内还没有trial
4	管道运营者用这么大的成本去构建管道的智能程度，但是能否获得对应的回报呢？一直在思考这个问题，是否是给sp做嫁衣？	非常好的问题，管道运营者利用智能管道可以开发B2B2C的灵活商业模式，如果不做smart pipe，很难扭转数据业务量大幅增长但收入增长不匹配的困境
5	路由器和刀片服务器如何结合	思科在ASR9K上实现了与CDN推流服务器的结合，将传统上由服务器实现的推流服务器功能,放到了路由器上
6	思科video scape 国内很少用	是, 时间问题
7	ASR9K是最新推出的路由器？什么定位的？	高端业务路由器
8	希望老徐待会沟通一下关于如何利用智慧通道来开发灵活商业模式的问题，多谢	举一个实际的例子，美国的一些Tier 1运营商利用对终端用户的感知，可以为广告公司提供针对性的数据挖掘
9	那ASR9000和12410这一系列相比有什么新功能或改进？除了和服务器的融合	产品层面的对比,限于篇幅,,建议通过与您接口的思科SE线下沟通
10	智能管道是否一定需要基于IP架构？智能管道与未来网络中内容中心（信息中心）架构的关系？	非常好的问题，未来的架构将会是纯IP的，包括移动通信的LTE已经是纯IP网络,所有的用户数据都以IP承载，所以智能管道将主要基于IP
11	智能管道如果能和与目前广电运营商开展的PUSH VOD结合起来，我想前景会很广阔，不知道专家怎么看？	非常好的见解，这也涉及到三网融合了，广电运营商在视频解决方案的内容分发(CDN)层面上与传统运营商是分离的，广电控制了内容CMS这块

12	请问智能管道的瓶颈在哪里？CISCO如何解决？	其实技术应该不是智能管道的最大瓶颈，也许如何利用智能管道开发好的商业模式是运营商最该考虑的，思科在这个领域也有非常多的实际经验和案例和运营商分享
13	请问智能管道对voip有多大的影响？	智能管道可以感知并控制VOIP，但具体策略由运营商决定
14	是不是路由器具备了智能的流量调度功能	这是实现智能管道的一个方式
15	运营商要实现智能管道，电信骨干网络需要做哪些方面的改造	正在讲,总而言之不是一个点的改造,是一个从接入到骨干的体系
16	cisco 缓存存储通过什么设备实现？	CDS设备,内置存储
17	用户端的码率核心网如何知道	视频协议核心网通过DPI功能是可以感知到码率等参数以及终端类型等
18	那么优酷的码率自适应是怎么实现的？	应该是主要通过服务器和应用层对终端类型带宽等的感知
19	思科的智能管道解决方案涉及到PCC、EPC部分吗？	涉及
20	这个智能管道 根据之前的演讲和对网友的答疑，我觉得是不是有想法在互联网上跑语音流量？但是好像这是中国法律禁止的吧	智能管道是一个体系,语音只是应用之一
21	请问下，思科的智能管道技术，运用成熟的行业是哪些，或是有哪些成功的案例	运营商
22	智能管道能否简单易懂的讲解下？举几个实例，听的有点不太明白	一个简单的例子，核心网络可以感知到无线侧的忙时忙区，从而对某些P2P应用进行带宽限制，保证其他用户的业务质量。还有有些运营商通过智能管道技术了解到某些网站的访问率极大，可以通过和网站合作推出一些套餐，定时免费访问等等
23	广电是不会把内容交出来的，传统电信运营商该如何应对	应用促进变革
24	cisco的CDN解决方案只针对视频内容吗？对传统的互联网内容（Web、文件、视频）有支持吗？	good question. 是一个融合的CDN,支持视频和互联网的内容,比如网络图片/文件
25	请问下，是不是管道的发展要由接入网及带宽的发展才能推动？	很好的问题，路宽了，业务多了，智能管道才能充分派上用场，好的业务模式如视频也会促进管道增宽，现在上海北京的免费为家庭宽带扩容就是好的例子

26	cisco智能管道的建设，是否要对现有的运营商进行大的改变，才能达到理论效果？网络未来发展是否会朝向openflow方向发展？	改造肯定是有，程度也和现有的网络架构息息相关，现在很多运营商已经开始了智能管道的部署，循序渐进
27	请问现在流行的【物联网】概念是否也能采用智能管道的控制方式？	物联网就是 internet of things,也就是终将通过 internet IP网络来传输，所以智能管道也可以应用，但是要看具体的业务模式了
28	是否像电信这样的运营商已经应用了智能管道？	是的
29	有次参加研究院的会，说是已经组织各国内厂家配合开发一套专门用于智能管道应用的协议，来替代TCP/IP协议栈，不知道有没有这种可能性，专家咋看？	有可能，很多标准组织已经开始研讨这个话题
30	B2B2C?	Business to Business to Consumer
31	现在的带宽可以支持 智能管道的应用？他的QoS是由运营商来决定？	完全可以，由运营商来决定QoS根据业户等级
32	刚才老徐提到的对管道中信息的获取是否存在产权或隐私的问题？	会的，这个在国外尤其受到重视