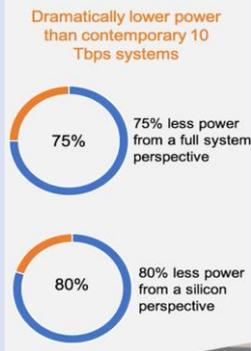


序号	问题	回答
1	8000系列一般用于哪些场景，支持最新的分片技术吗？	8000系列可以用作运营商/OTT网络核心以及Web Scale汇聚场景。
2	分片就是SRTE的flex-algo吧？	分片一般指5G的网络切片，5G网络切片能力，在网络设备上可通过 Segment RoutingFlex-Algo实现网络业务能力区分,这是 Segment Routing的能力。
3	双向通风怎么理解？	Cisco 8000 没有采用传统的中背板设计，而采用完全正交直插的设计方式：板卡横插，矩阵板卡纵置方式，因此，通风性能好，散热性能最佳。Cisco 8200风扇支持双向通风，Cisco 8800采用前后通风设计。
4	耗电不高？	省电是节省运营商成本，Cisco 8000可以实现每100Gb耗电仅4瓦，这是业内遥遥领先的。详情可参见Cisco官网，Cisco8000产品介绍。
5	RP是啥的缩写？	Route Processor，路由引擎。
6	支持硬件切片和软件切片么？	切片一般是随SDN/NFV解决方案引入，是软件特性，可支持硬件加速。
7	双向通风是风扇模块吧，Nexus的交换机也有啊，红色的风扇模块和蓝色的一个向里吹，一个向外吸。	Cisco 8000 没有采用传统的中背板设计，而采用完全正交直插的设计方式：板卡横插，矩阵板卡纵置方式，因此，通风性能好，散热性能最佳。Cisco 8200风扇支持双向通风，Cisco 8800采用前后通风设计。以Cisco 8200风扇来看，您的理解正确的。
8	其他型号的LINE-CARD看来不支持，对不？	目前，Cisco 8800系列路由器：48口QSFP28 100 GbE，支持MACSec以及36口QSFP56-DD 400 GbE 两种类型板卡。100G和400G均可支持，另外，48X100G板卡还支持 QSFP+ 光模块以兼容 10G 和 40G。
9	原来的75和65之间的引擎板块和LINE-CARD是可以互相兼容的？	是的。但和Cisco 8000无关。
10	使用Silicon One实现Fabric，并基于Packet（而非cell）做交换，可以有效减小内部开销；但是否会导致更大的交换延迟（变长Packet）？另外负载均衡是否会受到影响？	不会，交换延迟取决于经过的芯片数量，以及处理速度，cell报头开销会带来更多延迟，如果感兴趣可以通过rfc2544测试来观察8000的延迟； 在10-15年前(1.25G 8b/10b编码 Serdes)，由于转发报文大小差异性而带来的多条fabric 之间流量不均衡的问题。才提出了通过牺牲部分有效带宽而进行转发的cell base 机制，从而尽可能保证fabric link 的均衡性质。这是通过牺牲有效带宽来解决局部不均衡的方法。但是，现在我们已经进入了56G Serdes(64/66编码)时代，由于带宽的提高，及相应新技术的加持，外加适当地加速比，对报文的差异带来的 fabric 不均衡问题，变的微乎其微。
11	请问Silicon One是基于可编程流水线架构（Match-Action Pipeline）的吗？还是基于NP架构？	Silicon One采用RTC架构，而不是Pipeline，因此没有Recycle性能慢的问题。是Asic架构，但支持P4可编程，智能，同时片上内置HBM高带宽存储，实现高性能的大Buffer和FIB能力。
12	8000机框内部的矩阵能简单给介绍一下吗？机框的矩阵是为了让所有的LINE-CARD中芯片计算速度加快吗？	机框的矩阵主要实现各个板卡之间的点对点直接连接，为LC提供无阻塞转发通道。Cisco 8800 系列交换矩阵基于 8 个矩阵卡，这些矩阵卡提供 7+1 线速冗余。此外，该矩阵还支持 4+1 矩阵卡冗余的独立工作模式，从而可为仅采用 48 端口 100 GbE 线卡的系统提供一个入门级选项。对于那些想要利用最新平台但尚未准备好广泛部署 400 GbE 的网络，这一模式可降低成本和功耗。

13	Silicon one 耗電與 Jericho 2 大約差多少？	<p>目前来看，Silicon one 实现2倍或以上的电源效率。Cisco8000可实现10.8 Tbps 下的典型系统功率：415 W</p>  <p>Dramatically lower power than contemporary 10 Tbps systems</p> <p>75% 75% less power from a full system perspective</p> <p>80% 80% less power from a silicon perspective</p>
14	请问Silicon One与Intel/Barefoot Tofino有何异同？Silicon One是否支持P4或NPL？	Silicon One支持P4，Silicon One更好实现高性能、大带宽，QOS以及功能特性的完美结合。
15	请问Silicon One是否支持可编程的队列管理和调度（类似PIFO）？	是，通过内部调度管理TM实现。
16	请问RTC的全称是什么？	RTC全称Run To Complete
17	100G,200G ,80KM光纤直连，就是说两端中间可以不经过任何传输设备是吧？	是的，在80公里单波的情况下无需额外传输设备
18	ISOS XR7 更快的下载是指 由于镜像文件缩小 从而镜像下载更快了吗？	对的。
19	主讲的声音有点抖动，像是采样率不是很高？	可能是互联网带宽不稳定导致。
20	REST API？	XR会有部分rest api，针对特定场景如sr pce；其他如service layer api，可以参考 <a href="https://xrdocs.io/cisco-service-layer/">https://xrdocs.io/cisco-service-layer/</a>
21	是不是可以这样理解？路由可以在管理端配置以后分发到各个路由器？	你是指SDN Controller能力？
22	可以通过PYTHON编程？	目前Cisco Silicon One 仅支持P4编程。
23	提供的API 是使用 graphql 嗎？剛看到有支持 REST API .	更多详细的API内容，可以参考devnet: <a href="https://developer.cisco.com/site/ios-xr/">https://developer.cisco.com/site/ios-xr/</a>
24	请问在8000系列路由器中，是否有应用FPGA作为转发增强，实现更高的灵活性？	没有。
25	老师，请问8000适用于哪些行业？谢谢！	8000系列可以用作运营商/OTT网络核心以及Web Scale汇聚场景。