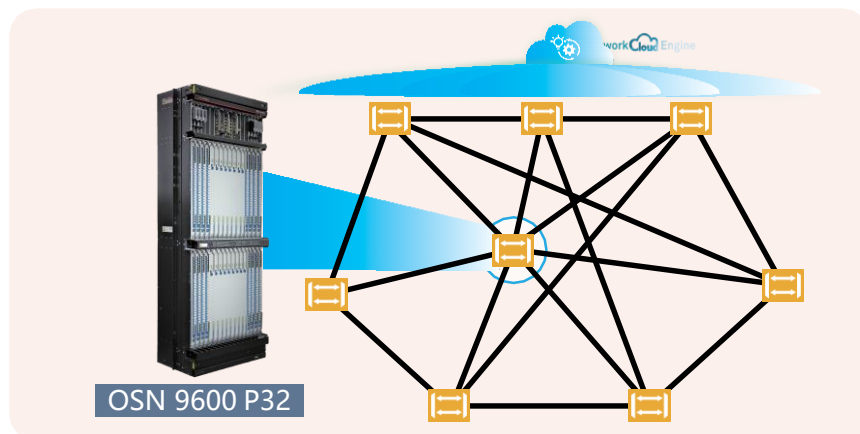


HUAWEI OSN 9600 P32

Industry's first commercially available optical cross connection subrack

HUAWEI OSN 9600 P32是业界首款可商用的超大容量全光交叉产品，主要应用于传输骨干网与城域汇聚网的ROADM节点，其超大的传输容量、灵活的全光交叉调度方式，配合NCE智能管控系统，为客户构建超宽、极简和智能的全光网络，实现全透明、超大容量的传输。



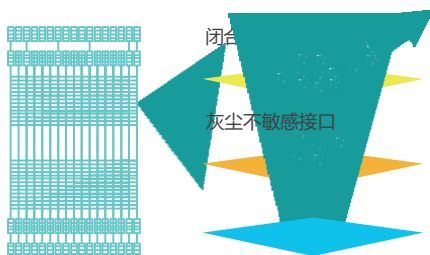
HUAWEI OSN 9600 P32典型应用场景

HUAWEI OSN 9600 P32基于高可靠、低插损的全光背板技术，将传统ROADM方案中多个独立的单板集成在一起，极大地简化站点部署，节省站点机房空间，同时减少光层调测时间。

调度能力上采用了领先的LCoS（硅基液晶）交换技术，实现P比特级别的超大交叉容量和多达32维的光交叉调度能力，满足传输网络流量高地的全MESH互联以及大容量调度需求。

运维能力上基于内置的数字化光层检测，可实时感知光纤质量、波长性能、波长利用率和波长路径，实现光层的数字化运维，大幅提升网络的运维效率。

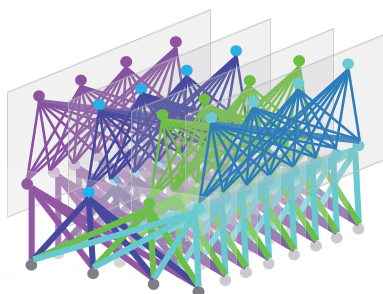
全光背板



→ 光层“0”连纤，3层防尘设计，稳定运行20年

→ 创新多级防尘技术与光接口对准技术，高可靠

高维度WSS



→ 32维度，无阻塞任意调度

→ Contentionless免光放，高可靠，下波效率较传统单板提升300%

数字化光层



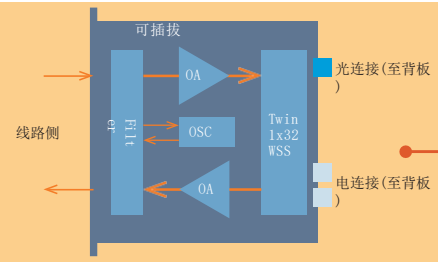
→ 利用OFDM调顶，高精度波长监控技术，实现OXC系统的光纤质量、波长资源和性能可视化，实现数字化运维

HUAWEI OSN 9600 P32

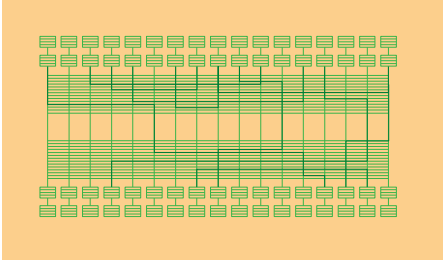
彩页

HUAWEI OSN 9600 P32主要由全光背板、光支路板和光线路板三部分组成。

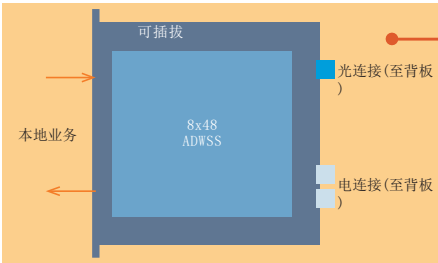
光线路板：一个槽位，一个方向



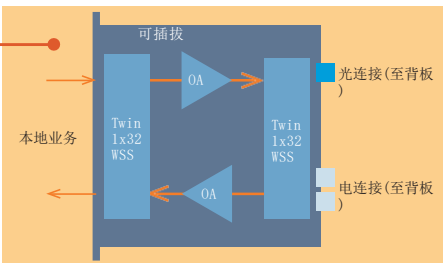
全光背板：高可靠性&低插损连接



CDC光支路板：双槽位，支持48个波长接入，支持CDCG特性



CD光支路板：单槽位，支持32个波长接入，支持CDG特性



OSN 9600 P32

子架指标

子架

外形尺寸 (高 x 宽 x 深)	1390 x 496 x 315 mm
业务槽位	32个
可插放机柜	ETSI 300机柜，如A63B
光层交叉	1 ~ 32维ROADM
波长间隔	固定间隔：50GHz/100GHz flex-grid：波长间隔可设，最小可达6.25GHz
最大波数	固定间隔：96波@50GHz flex-grid：最大波数与flex通道宽度相关
中心波长范围	1529.16nm ~ 1567.13nm
网络拓扑	点到点、链形、星形、环形
网络级保护	光线路保护
光功率管理	IPA
简易运维	智慧光管系统，智能光纤管理系统
产品认证	VCCI/RCM/CE/NRTL/FCC/ROHS/FDA

管理接口

NM_ETH/LAMP/ALMI/CLK/TOD/ETH/WSC(OAM)/DOOR ALARM

散热

下进风，上出风

1+1风扇冗余

供电

1+1电源冗余

-40V DC ~ -57.6V DC

-48V DC ~ -72V DC

运行环境

运行温度 5°C ~ 40°C

运输/储存温度 -40°C ~ +70°C

湿度 5% ~ 85%

单板指标

■ CD光支路板：OT3232，32维-32端口上下波长无关和方向无关光支路板

本地侧接口

接入业务类型	相干业务
上下波能力	支持32路单波/超通道信号上下
增益调节	13dB ~ 21dB（下波方向） 15dB ~ 27dB（上波方向）
通道阻断功能	支持阻断32路上波光口任意一路光信号

特性

光谱应用	支持扩展C波段、Flexible grid、超通道信号
在线光性能监测	提供在线监测光口，支持不中断业务情况下，监测光性能
RTU	支持

■ CDC光支路板：OT0848C，8维-48端口上下波长无阻塞光支路板

本地侧接口

接入业务类型	相干业务
上下波能力	支持48路单波信号上下，支持Contentionless
通道阻断功能	支持阻断48路上波光口任意一路光信号

特性

光谱应用	支持扩展C波段、Flexible grid
告警与性能监测	提供光功率监测功能和单板告警及性能事件上报功能

■ 光线路板：ON32，32维光交叉线路板

线路侧接口

接入业务类型	相干业务
基本能力	实现ROADM节点一个线路维度的业务调度
增益调节	ON32L01 17dB ~ 25dB（发端方向） 23dB ~ 34dB（收端方向）
	ON32S01 13dB ~ 23dB（发端方向） 17dB ~ 25dB（收端方向）

特性

光谱应用	支持扩展C波段、Flexible grid、超通道信号
在线光性能监测	提供在线监测光口，支持不中断业务情况下，监测光性能 支持配合MON32单板实现在线光性能监测
线路光纤质量监测功能	可在网管上使用线路光纤质量监测功能，监测图形和数据在网管界面上显示

■ 光线路板：ON32P，32维集成光线路保护的光交叉线路板

线路侧接口

接入业务类型	相干业务
基本能力	实现ROADM节点一个线路维度的业务调度，具备光线路保护功能
增益调节	17dB ~ 25dB（发端方向） 23dB ~ 34dB（收端方向）

特性

光谱应用	支持扩展C波段、Flexible grid、超通道信号
在线光性能监测	提供在线监测光口，支持不中断业务情况下，监测光性能 支持配合MON32单板实现在线光性能监测
线路光纤质量监测功能	可在网管上使用线路光纤质量监测功能，监测图形和数据在网管界面上显示