

CTX Series

TPC2

2x100G QSFP28, Transponder 板卡

主要功能

- 协议透传 Transponder, 放大器, 介质转换
- O/E/O OTU
- 支持多种速率 100GE, 40G, OTU4
- 硬件 Layer-1 低延迟
- 支持 forward 和 loopback
- 支持可插拔 40G QSFP+ 模块
- 支持可插拔 100G QSFP28, PAM4 DWDM QSFP28 模块
- 多模, 单模, 灰光, 彩光模块
- 传输距离与光模块相关
- 基于可插拔模块的“Pay-as-you-grow”产品架构
- 模块化, 可插拔
- 全面的性能监控
- 支持 SNMP, Danriver iCEO NMS B/S 管理
- 适用于 CTX6600I, II, V 机箱



Figure 1: TPC2 Transponder Card

优势

- 每 Gbit 的成本低
- 硬件 Layer-1 低延迟
- 模块化, 易于扩展
- 早期安装和后期维护成本低
- 放大延长任意传输距离

应用

- 云专线
- DWDM DCI 数据中心互连网络
- O/E/O 放大延长
- 运营商网络分界
- 波长转换, O/E/O 电中继, 放大器和介质转换器 converter.

概述

Transponder 板卡 TPC2, 该线卡除了作为 40G/100G 波长转换外, 还可以作为 O/E/O 电中继, 放大器和介质转换器使用。

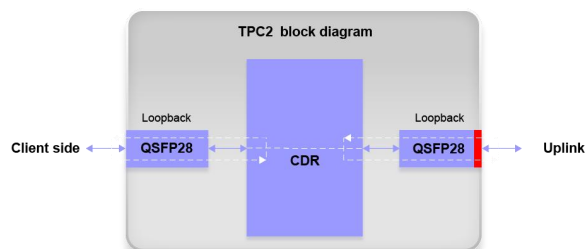
TPC2 板卡, 其基于硬件 Layer-1 低延迟非常满足云数据中心互联, 云专线, 边缘计算边缘接入, 大客户专线等应用对于延迟严苛要求的应用场景。

TPC2 板卡, TPC2 板卡支持 1 路 Transponder, 其除了 forward 工作模式而且还支持 loopback, 板卡支持多速率 40GE, 100GE, OTU4。

在 100G DWDM DCI 应用中, 直接将 PAM4 DWDM QSFP28 光模块插入交换机不可行时的, 或者在运营商网络中设置分界点时, TPC2 开放式 Transponder 是理想的解决方案; 40G 业务时, 用户侧和线路都为 QSFP+, 在 100G 业务时, 用户侧是 QSFP28 灰光, 而线路侧可以是 QSFP28 灰光模块, 也可以是 PAM4 DWDM QSFP28 彩光模块。

这两种板卡非常适合新的 xWDM 传输应用部署, 或作为任何现代开源硬件计划 DWDM 部署策略的一部分, 并可用于符合 ITU DWDM 标准 G.694.1 或 CWDM 标准 G.694.2 的任何 mux/demux 平台之中。

该板卡适用于 CTX6600 系列机箱, CTX6600 V 5RU 机箱满配支持 40 或 80xDWDM 通道 (其他 1RU, 2RU 机箱可选), 配合旦瑞 (Danriver) 其他功能线卡以及光层板卡实现各种应用。



技术规格

传输速率和标准	规格数值
100GbE	IEEE 802.3ba
OTU4	OTU4
40GbE	IEEE 802.3ba
其他速率	根据客户要求
用户侧接口	
端口数量	1
协议	100GbE, OTU4, 40GbE
光接口	可插拔 SFP28/QSFP+光模块
波长	850nm/1310nm/CWDM
距离	SR4, CLR4, LR4, ER4, ZR4 与光模块相关
Line Interface (Uplink)	
端口数量	1
协议	100G/OTU4, 40GE
光接口	可插拔 SFP28/QSFP+光模块
波长	多模, 单模, PAM4 DWDM
距离	SR4, LR4, ER4, ZR4 与光模块相关
配置	
工作模式	转发模式, 环回模式
CDR 模式	支持
运行模式	打开, 关闭, ALS
性能监视	
显示灯	用户侧, 线路侧端口状态, 板卡运行状态
光链路监视	收发光功率, 链路状态
OAM	事件, 告警
物理特性	
尺寸(HxWxD mm)	20x192x223
重量 (kg)	0.35
封装	可插板卡
平台	CTX6600 I/II/V
槽位	占用任何1个业务槽位 (除了SCC专用槽位)
环境	
工作温度	-5°C to 50°C
存储温度	-20°C to 85°C
相对湿度	5% ~ 85% RH 非冷凝
电源	
电源输入	DC -48V 背板接入
功耗	< 15W
符合标准	
标准	RoHS 5/6