

多电口收发器 千兆一光四电双纤物理隔离

产品概述

Q2141 系列多电口光纤收发器(又称光纤交换机)是将以太网的电接口与光接口之间的转换。光纤交换机可配置 4 个物理隔离以太网电口和 1 个光接口，它将以太网的传输距离从铜缆的 100 米延长至 550 公里（多模光纤）或 100 公里（单模光纤）。

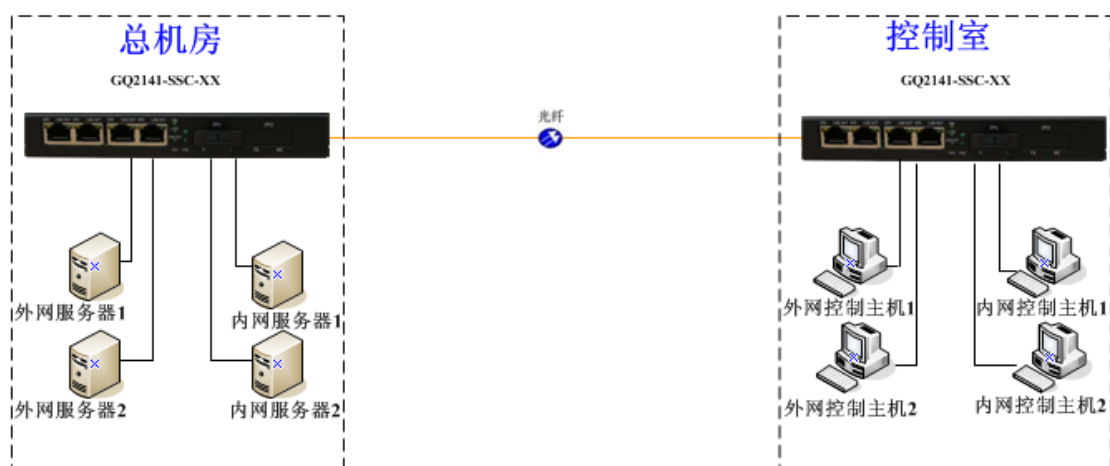
它可以简单地实现多台主板服务器、中继器、集线器、终端机与多台终端机之间的互联。采用成熟的交换核心、配备多种光纤接口、支持热插拔，具备灵活、高效、可靠等特点。适用于电信、广电、宽带网络、百万高清视频监控等需要高性能、高可靠性的网络环境中。



产品特点

- 4 个千兆 10/100/1000M 自适应电口（物理隔离）和 1 个千兆光接口。
- 多模传输距离可达 550 米，单模传输距离最远可达 100 公里。
- 采用高性能的交换芯片和大容量的缓存。
- 具有广播风暴保护、平衡流量、隔离冲突和检测差错等功能。
- 支持全双工 IEEE802.3x 流控和半双工背压流控，半双工或全双工自动协商。
- 高品质的激光器件具有良好的光特性、电气特性和温度稳定性。
- 电路布局科学，抗干扰能力强，可有效防止雷击。
- 工作状态指示灯齐全，工作状态一目了然。
- 外置专业开关电源，安全稳定。
- 内置防雷电路，可大大减少雷电感应造成的损坏。

典型应用



光纤组网方案图

技术指标

光接口：

- 光口：SC/FC/ST/SFP, 1000Mbps（双纤）
- 光纤（多模）：50/125, 62.5/125 μm（最长距离至 550m）
- 光纤（单模）：8/125, 8.7/125, 9/125, 10/125 μm（最长距离至 100Km）

以太网接口：

- 4 个 10/100/1000M 自适应网口（物理隔离）
- 符合 IEEE802.3z/AB 1000Base-T 和 1000Base-SX/LX 标准
- 接口速率：10/100/1000M 自适应
- 全双工，半双工完全自适应
- 物理接口：RJ45

工作条件：

- 外置电源：AC100~265V 转 DC5V
- 内置电源：AC220V 或 DC-48V 转 DC5V
- 功耗：<10W
- 工作温度：0℃ ~ 50℃
- 贮存温度：-40℃ ~ +70℃
- 相对湿度：95 %
- 尺寸：183×138×26mm（含光模块），183×114×26mm（不含光模块）

设备型号及光纤参数

型号	光纤	接口	发射波长	发射功率	接收灵敏度	传输距离
GQ2141-MSC-550	多模	SC	850/1310nm	≥-9dBm	≤-25dBm	220/550m
GQ2141-SSC-20	单模	SC	1310nm	≥-10dBm	≤-25dBm	20km
GQ2141-SSC-40	单模	SC	1310nm	≥-5dBm	≤-26dBm	40km
GQ2141-SSC-60	单模	SC	1550nm	≥-2dBm	≤-27dBm	60km
GQ2141-SSC-80	单模	SC	1550nm	≥-1dBm	≤-28dBm	80km
GQ2141-SSC-100	单模	SC	1550nm	≥+1dBm	≤-29dBm	100km

产品选型列表

产品型号	产品描述
GQ2141-MSC-550	10/100/1000M 自适应以太网多模双纤物理隔离多电口收发器，光纤接口为 SC；光波长有 850/1310nm 两种，光纤最大距离有 550 米。
GQ2141-SSC-xx	10/100/1000M 自适应以太网单模双纤物理隔离多电口收发器，光纤接口为 SC；光纤最大距离有 20、40、60、80、100KM 等，型号中的 xx 为距离数。40 公里及以下为 FP 激光器，40 公里以上为 DFB 激光器。

光纤接口：出厂默认为 SC，如需要 ST/FC/SFP 光纤接口，订货时须注明。