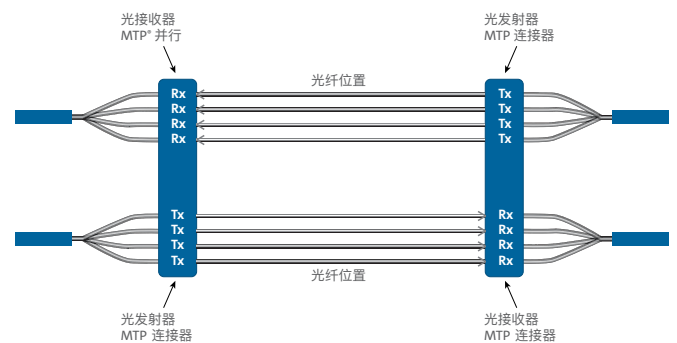
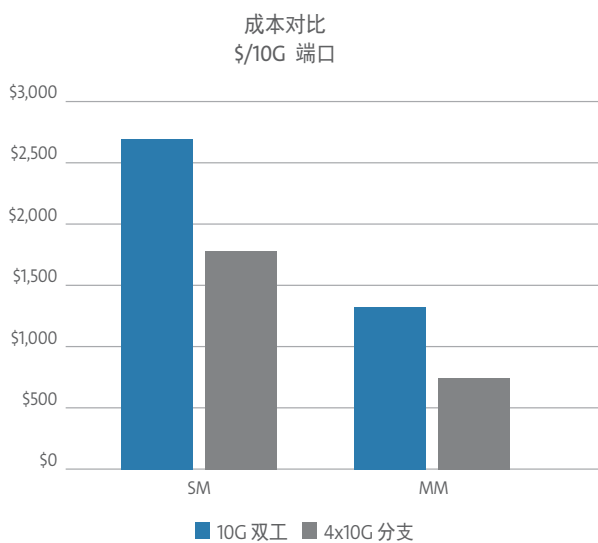


# 端口分支应用的优势

投资40G可以节省每个10G端口的成本

现在, 40/100G并行光收发器可通过端口分支作为四个10/25G链路运行



高密度 10/25G 具有优化每个板卡的功能

48

一个48口 SFP (10G) 板卡仅可支持 48x10G 端口

对比

96

一个24口 QSFP (40G) 板卡可以支持 96x10G 端口 (24口 x [4x10G] 每端口)

或

144

一个36口 QSFP (40G) 板卡可以支持 144x10G (36口 x [4x10G] 每端口)

## 40G板卡提供传统10G板卡2-3倍的密度

- 一个36口 QSFP 板卡提供与三个48口10G板卡相同的10G端口数量
- 一个可容纳8个40G板卡的机架可以支持1152个10G端口  
(8个板卡 × 36口 (每个40G端口分支为4×10G))
- 使用10G SFP板卡，您需要三个机架来支持同样数量的10G端口  
(24个板卡 × 48个10G端口 = 1152。一个3:1的空间节省)



能耗是一个数据中心的主要运营成本  
—— 使用端口分支来节省能耗

一个单一的SFP  
10G端口需要消  
耗1W的能耗



分支一个QSFP端口  
(能耗1.5W) 为4个  
10G端口可以使每  
个10G端口能耗节  
省60%





端口分支应用节省  
额外的运营成本



并行光通信可以容易  
地且兼容IEEE标准地  
升级到400G

- 降低设备和管理收发器模块需要的能耗
- 更少的每端口授权
- 更低的用于维护的库存

- 40G 可以分支为 4x10G
- 100G 可以分支为 4x25G
- 200G 可以分支为 4x50G
- 400G 可以分支为 4x100G

端口分支的部署正驱动着大量对并行光学收发器的需求



现在

400G  
适用

未来

现在在链路的一端投资40G, 将来可以便捷的通过更换另一端的电子设备实现平滑升级

## 基于8芯

具有端口分支的优势

- 无需 转换模块或分支跳线
- 无需 额外的连接点, 不增加链路损耗