

## ProCurve Switch 5300xl 系列

ProCurve Switch 5300xl 系列采用结构紧凑的 4 或 8 插槽模块化外形，提供可扩展的第 2, 3 和 4 层交换，可满足极苛刻的网络需要。这些安全、整合就绪的交换机可提供灵活性、高端口密度、免费的软件升级以及终身保修服务。易于使用的 ProCurve 5300xl 系列采用了新技术，能够提供卓越的投资保护和丰厚的 IT 回报。



ProCurve Switch 5304xl  
(J4850A)



ProCurve Switch 5304xl-32G  
(J8166A)



ProCurve Switch 5348xl  
(J4849B)



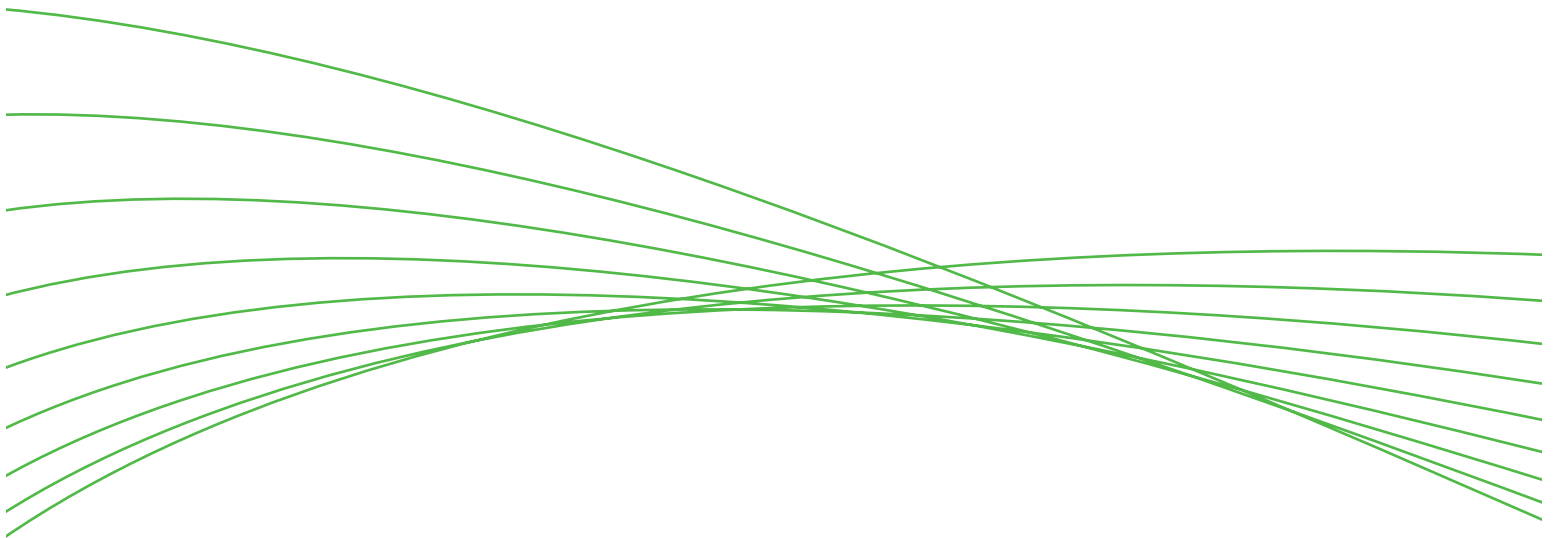
ProCurve Switch 5308xl  
(J4819A)



ProCurve Switch 5308xl-48G  
(J8167A)



ProCurve Switch 5372xl  
(J4848B)



# ProCurve Switch 5300xl 系列

## 特性与优点

### 性能

- **架构**: 基于 ProCurve 定制设计的 ASIC 技术, 高达 76.8 Gbps 矩阵交换结构可在模块间和模块内提供高达 48 Mpps 的线速吞吐率

### 弹性和高可用性

- **路由器冗余(XRRP)**: 允许双路由器组动态地相互备份, 从而可建立高可用的路由环境
- **802.1s 多生成树**: 允许多生成树, 实现多 VLAN 环境下链路的高可用性
- **802.1w 快速收敛生成树协议**: 通过从故障链路中快速恢复, 延长网络正常运行时间
- **802.3ad 链路汇聚控制协议(LACP)和 ProCurve 链路汇聚**: 支持高达 36 条链路汇聚, 每条链路汇聚支持高达 8 个链路(端口); 支持跨模块捆绑
- **热插拔模块**: 允许在不中断网络的情况下添加或更换模块、mini-GBIC 和冗余电源配置中的一个电源
- **可选的冗余电源**: 提供不间断的电源; 允许在安装时热插拔两个电源中的一个

### 第 2 层交换

- **ProCurve 交换机网状结构**: 在多个活动的冗余链路之间动态地进行负载均衡, 以增加可用总带宽

- **VLAN 支持和标记**: 同时全面支持 802.1Q (4096 个 VLAN ID) 和 256 个 VLAN
- **802.1v 协议 VLAN**: 自动将选择的非 IPv4 协议隔离到各自的 VLAN 中
- **组 VLAN 注册协议(GVRP)**: 允许 VLAN 的自动获悉及动态分配

### 第 3 层路由

- **第 3 层 IP 路由**: 以介质速度提供 IP 路由; 支持静态路由、RIP、RIPv2 和 OSPF
- **OSPF-ECMP**: 在 OSPF 环境下支持多个等价链路, 从而可提高链路冗余并增加带宽

### 第 3 层服务

- **UDP Helper 功能**: 跨路由器接口的 UDP 广播可以转发到特定的 IP 单一地址或子网广播地址, 避免服务器侦听 DHCP 等 UDP 服务

### 安全性

- **病毒遏制**: 无需外置应用程序便可检测蠕虫形式的网络病毒活动, 清除或完全阻止病毒沿 ProCurve 5300xl 系列中的路由 VLAN 扩散
- **ICMP 抑制**: 支持每个交换机端口均能够自动抑制 ICMP 流量, 阻止 ICMP 拒绝服务攻击

# ProCurve Switch 5300xl 系列

- **多种用户身份验证方法：**
    - **IEEE 802.1X：**使用客户机上的 802.1X 申请者及 RADIUS 服务器的工业标准用户验证方法
    - **基于 Web 的身份验证：**与 802.1X 类似，提供基于浏览器的环境以对不支持 802.1X 申请者的客户端进行身份验证
    - **基于 MAC 的身份验证：**根据客户端的 MAC 地址，利用 RADIUS 服务器对客户端进行验证；对只有很少或没有用户界面的客户端很有用
  - **身份验证的灵活性：**
    - **每个端口多个 802.1X 用户：**提供每个端口多个 802.1X 用户的身份验证；避免多个用户在进行 802.1X 身份验证时产生“夹带”
    - **每个端口同时进行 802.1X 和 Web 或 MAC 身份验证：**交换机端口将接受 802.1X、Web 或 MAC 中任何一种的用户身份验证
  - **访问控制列表 (ACL)：**提供基于源/目标 IP 地址/子网及源/目标 TCP/UDP 端口号的 IP 第 3 层过滤
  - **身份驱动的 ACL：**专门为经过身份验证的网络用户实施高度细化、高度灵活的访问安全策略
  - **端口安全性：**使用 MAC 地址封锁，防止未经授权的访问
  - **MAC 地址封锁：**防止已配置的特定 MAC 地址连接网络
  - **源端口过滤：**只允许指定端口间相互通讯
  - **TACACS+：**使用密码验证服务器，以简化交换机安全性的管理
  - **Secure Shell (SSHv2)：**加密所有传输数据，确保 IP 网络上安全的命令行界面 (CLI) 的远程访问
  - **加密套接字协议层 (SSL)：**加密所有的 HTTP 流量，以便安全地访问交换机上基于浏览器的管理图形用户界面
  - **安全 FTP：**实现与交换机之间安全的文件传输；避免不需要的文件下载或未授权的交换机配置文件复制
  - **安全访问，以管理 ProCurve Switch 5300xl 系列：**包括 CLI、图形用户界面或 MIB 在内的所有访问方式均通过 SSHv2、SSL 和/或 SNMPv3 安全加密
  - **交换机管理登录安全性：**交换机 CLI 登录时可以要求 RADIUS 或 TACACS+ 验证
- 融合**
- **IP 组播路由 (PIM 密集)：**使用 PIM 密集路由协议传送 IP 组播流量
  - **IP 组播侦听和数据驱动的 IGMP：**自动阻止 IP 组播流量的泛滥
  - **LLDP-MED (介质端点发现)：**LLDP 的一个扩展标准，存储 QoS 和 VLAN 等参数值以便自动配置 IP 电话等网络设备
  - **支持 iSCSI：**支持使用 iSCSI 标准的以太网存储局域网解决方案的部署

# ProCurve Switch 5300xl 系列

## 特性与优点(续)

### 服务质量(QoS)

- **第4层优先级**: 可根据TCP/UDP端口号划分优先级
- **流量优先级(802.1p)**: 允许实时将流量分为8个优先级, 映射为4个队列
- **服务级别(CoS)**: 根据IP地址、IP服务类型(ToS)、L3协议、TCP/UDP端口号、源端口和DiffServ设置802.1p优先级标记
- **带宽整形**:
  - **速率限制**: 每个端口入口强制执行带宽最大化
  - **保证最小带宽**: 每个端口、每个队列出口保证带宽最小值

### 可管理性

- **支持用户驱动的端口配置**: 当用户进行验证时, 交换机端口配置响应RADIUS存储的用户QoS和速率限制属性; 这些属性可以由用户、而不是交换机端口确定

- **RMON、XRMON和sFlow**: 为统计信息、历史记录、报警和事件提供高级监控及报告功能
- **链路层发现协议(802.1ab)**: 自动设备发现协议, 便于网络管理应用映射
- **友好端口命名**: 可为端口指定描述性的名称
- **ProCurve/IEEE Auto-MDIX**: 自动适应所有10/100/1000端口上的直连或交叉电缆
- **双闪存映像**: 在升级或微调交换机配置时, 提供独立的主、辅操作系统和配置文件, 以供备份
- **多个配置文件**: 允许一个配置文件存储到每个闪存映像中
- **故障排除**: 通过入口/出口监测来解决网络问题
- **自定义信息显示**: 当用户登录到交换机时, 显示安全策略

### 业界领先的保修

- **终身保修**: 在产品使用期间提供下一工作日提前更换(在大部分国家/地区提供)

# ProCurve Switch 5300xl 系列

## 服务

### ProCurve Switch 5304xl

- 3年4小时现场硬件服务, 13x5 覆盖(UE241E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖(UE242E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖, 24x7 电话支持软件服务(UE243E)
- 最小配置安装, 按系统定价(U4828E)
- 根据惠普(HP)提供的配置安装, 按系统定价(U4832E)

### ProCurve Switch 5304xl-32G

- 3年4小时现场硬件服务, 13x5 覆盖(UE241E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖(UE242E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖, 24x7 电话支持软件服务(UE243E)
- 最小配置安装, 按系统定价(U4828E)

### ProCurve Switch 5308xl

- 3年4小时现场硬件服务, 13x5 覆盖(UE244E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖(UE245E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖, 24x7 电话支持软件服务(UE246E)
- 最小配置安装, 按系统定价(U4828E)
- 根据惠普(HP)提供的配置安装, 按系统定价(U4832E)

### ProCurve Switch 5308xl-48G

- 3年4小时现场硬件服务, 13x5 覆盖(UE244E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖(UE245E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖, 24x7 电话支持软件服务(UE246E)
- 最小配置安装, 按系统定价(U4828E)
- 根据惠普(HP)提供的配置安装, 按系统定价(U4832E)

### ProCurve Switch 5348xl

- 3年4小时现场硬件服务, 13x5 覆盖(UE241E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖(UE242E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖, 24x7 电话支持软件服务(UE243E)
- 最小配置安装, 按系统定价(U4828E)
- 根据惠普(HP)提供的配置安装, 按系统定价(U4832E)

### ProCurve Switch 5372xl

- 3年4小时现场硬件服务, 13x5 覆盖(UE244E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖(UE245E)
- 3年4小时现场硬件服务, 24x7 覆盖, 24x7 电话支持软件服务(UE246E)
- 最小配置安装, 按系统定价(U4828E)
- 根据惠普(HP)提供的配置安装, 按系统定价(U4832E)

# ProCurve Switch 5300xl 系列

## 规格



	ProCurve Switch 5304xl (J4850A)	ProCurve Switch 5304xl-32G (J8166A)	ProCurve Switch 5348xl (J4849B)
包含的附件	无	2个ProCurve Switch xl 16端口10/100/1000模块(J4907A)	2个ProCurve Switch xl 10/100-TX模块(J4820B)
端口	4个可用的模块插槽	2个可用模块插槽; 32个10/100/1000端口和 4个mini-GBIC端口	2个可用的模块插槽 48个10/100端口
最大端口数	最多支持96个10/100端口或 64个10/100/1000端口	最多支持80个10/100端口或 64个10/100/1000端口 8个双功能定制端口 — UTP布线可使用 10/100/1000千兆RJ-45端口, 或者 mini-GBIC收发器使用mini-GBIC端口	最多支持96个10/100端口或 64个10/100/1000端口
物理特性			
外形尺寸(长 x 宽 x 高)	38.86 x 44.2 x 13.34厘米 (15.3 x 17.4 x 5.25英寸) (3U高度)	38.86 x 44.2 x 13.34厘米 (15.3 x 17.4 x 5.25英寸) (3U高度)	38.86 x 44.2 x 13.34厘米 (15.3 x 17.4 x 5.25英寸) (3U高度)
重量(全部装载)	9.85千克(21.71磅), 全部装载	10.91千克(24.25磅), 全部装载	11.2千克(24.65磅), 全部装载
内存和处理器			
矩阵交换模块	Motorola PowerPC @ 200 MHz, 12 MB闪存, 32 MB SDRAM	Motorola PowerPC @ 200 MHz, 12 MB闪存, 32 MB SDRAM ARM9 @ 66 MHz, 128 KB闪存, 128 KB SRAM, 18 MB RDRAM, 包缓冲区大小: 36 MB	Motorola PowerPC @ 200 MHz, 12 MB闪存, 32 MB SDRAM ARM7 @ 66 MHz, 128 KB闪存, 128 KB SRAM, 18 MB RDRAM; 包缓冲区大小: 36 MB
模块			
包缓冲区大小	双闪存 36 MB	双闪存	双闪存
安装			
性能			
延迟时间	<6 μs (FIFO)	<6 μs (FIFO)	<6 μs (FIFO)
吞吐量	高达24 Mpps	高达24 Mpps	高达24 Mpps
交换机结构速度	38.4 Gbps	38.4 Gbps	38.4 Gbps
路由表大小	10,000个条目	10,000个条目	10,000个条目
环境			
工作温度	0°C到40°C (32°F到104°F)	0°C到40°C (32°F到104°F)	0°C到40°C (32°F到104°F)
工作相对湿度	40°C (104°F)时15%到95%, 无凝结	40°C (104°F)时15%到95%, 无凝结	40°C (104°F)时15%到95%, 无凝结
非工作/存放温度	-40°C到70°C (-40°F到158°F)	-40°C到70°C (-40°F到158°F)	-40°C到70°C (-40°F到158°F)
非工作/存放相对湿度	65°C (149°F)时15%到95%, 无凝结	65°C (149°F)时15%到95%, 无凝结	65°C (149°F)时15%到95%, 无凝结
高度	高达4.6千米(15,091英尺)	高达4.6千米(15,091英尺)	高达4.6千米(15,091英尺)
电气特性			
最大散热量	2152 BTU/小时	2152 BTU/小时	2152 BTU/小时
电压	100-127伏交流电/200-240伏交流电	100-127伏交流电/200-240伏交流电	100-127伏交流电/200-240伏交流电
电流	8.2安/3.8安	8.2安/3.8安	8.2安/3.8安
功耗	630瓦	630瓦	630瓦
频率	50/60赫兹	50/60赫兹	50/60赫兹
安全性			
辐射	FCC Class A; EN 55022/CISPR22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR22 Class A; VCCI Class A
抗干扰性			
EN	EN55024, CISPR 24	EN55024, CISPR 24	EN55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2; 4千伏CD, 8千伏AD	IEC 61000-4-2; 4千伏CD, 8千伏AD	IEC 61000-4-2; 4千伏CD, 8千伏AD
辐射	IEC 61000-4-3; 3伏/米	IEC 61000-4-3; 3伏/米	IEC 61000-4-3; 3伏/米
EFT/脉冲	IEC 61000-4-4; 1.0千伏(电源线), 0.5千伏(信号线)	IEC 61000-4-4; 1.0千伏(电源线), 0.5千伏(信号线)	IEC 61000-4-4; 1.0千伏(电源线), 0.5千伏(信号线)
电涌	IEC 61000-4-5; 1千伏/2千伏交流电	IEC 61000-4-5; 1千伏/2千伏交流电	IEC 61000-4-5; 1千伏/2千伏交流电
导电	IEC 61000-4-6; 3伏	IEC 61000-4-6; 3伏	IEC 61000-4-6; 3伏
电源频率磁场	IEC 61000-4-8; 1安/米, 50或60赫兹	IEC 61000-4-8; 1安/米, 50或60赫兹	IEC 61000-4-8; 1安/米, 50或60赫兹
电压突降与中断	IEC 61000-4-11; 降低大于95%, 0.5个周期; 降低30%, 25个周期	IEC 61000-4-11; 降低大于95%, 0.5个周期; 降低30%, 25个周期	IEC 61000-4-11; 降低大于95%, 0.5个周期; 降低30%, 25个周期
谐波	EN61000-3-2, IEC61000-3-2	EN61000-3-2, IEC61000-3-2	EN61000-3-2, IEC61000-3-2
闪动	EN61000-3-3, IEC61000-3-3	EN61000-3-3, IEC61000-3-3	EN61000-3-3, IEC61000-3-3
管理	ProCurve Manager Plus; ProCurve Manager (包含); 命令行界面; Web 浏览器; 配置菜单; 带外管理(串行RS-232C)	ProCurve Manager Plus; ProCurve Manager (包含); 命令行界面; Web 浏览器; 配置菜单; 带外管理(串行RS-232C)	ProCurve Manager Plus; ProCurve Manager (包含); 命令行界面; Web 浏览器; 配置菜单; 带外管理(串行RS-232C)
标准与协议	RFC 783 TFTP; RFC 951 BootP; RFC 1542 BootP; RFC 854 Telnet; RFC 768 UDP; RFC 792 ICMP; RFC 793 TCP; RFC 826 ARP; RFC 2030简单网络时间协议; IEEE 802.3X流控制; DHCP中继; RFC 3376 IGMPv1/v2/v3; RFC 2453 RIPv2; RFC 2328 OSPFv2 (包括路由验证); IGMPv3; IEEE 802.1D生成树; IEEE 802.1w快速收敛生成树; IEEE 802.1s多生成树; IEEE 802.3ad链路汇聚控制协议; IEEE 802.1AB链路层发现协议; ANSI/TIA-1057 LLDP介质端点发现 (MED); RFC 2474 DiffServ优先; RFC 2597 DiffServ加速转发(EF); RFC 2598 DiffServ保证转发(AF); RFC 1492 TACACS+; RFC 2138 RADIUS; RFC 2866 RADIUS统计; SSHv1/SSHv2 Secure Shell; Secure Sockets Layer (SSL); IEEE 802.1X网络登录; 802.3af Power over Ethernet; IEEE 802.1Q VLAN标记; IEEE 802.1Q GVRP; IEEE 802.1p优先级; SNMPv1/v2c/v3; HTML和Telnet管理; RFC 1493 Bridge MIB; PIM Dense; RFC 1213 MIB II; RFC 2096 IP转发表MIB; RFC 2737实体MIB; RFC 2863接口演变; RFC 2665 Ethernet MIB; RFC 1058 RIP; RFC 1724 RIPv2 MIB; RFC 2819四组RMON; 1 (统计), 2 (历史记录), 3 (报警), 9 (事件); XRMON; sFlow; RFC 2021 RMON探测配置(RMON v2); RFC 2668 802.3 MAU MIB; RFC 2613 SMON; RFC 2674 802.1p和IEEE 802.1Q Bridge MIB; RFC 1850 OSPF MIB; RFC 2618 RADIUS客户端MIB; RFC 2620 RADIUS统计MIB; RFC 3046 DHCP中继代理信息选项	RFC 783 TFTP; RFC 951 BootP; RFC 1542 BootP; RFC 854 Telnet; RFC 768 UDP; RFC 792 ICMP; RFC 793 TCP; RFC 826 ARP; RFC 2030简单网络时间协议; IEEE 802.3X流控制; DHCP中继; RFC 3376 IGMPv1/v2/v3; RFC 2453 RIPv2; RFC 2328 OSPFv2 (包括路由验证); IGMPv3; IEEE 802.1D生成树; IEEE 802.1w快速收敛生成树; IEEE 802.1s多生成树; IEEE 802.3ad链路汇聚控制协议; IEEE 802.1AB链路层发现协议; ANSI/TIA-1057 LLDP介质端点发现 (MED); RFC 2474 DiffServ优先; RFC 2597 DiffServ加速转发(EF); RFC 2598 DiffServ保证转发(AF); RFC 1492 TACACS+; RFC 2138 RADIUS; RFC 2866 RADIUS统计; SSHv1/SSHv2 Secure Shell; Secure Sockets Layer (SSL); IEEE 802.1X网络登录; 802.3af Power over Ethernet; IEEE 802.1Q VLAN标记; IEEE 802.1Q GVRP; IEEE 802.1p优先级; SNMPv1/v2c/v3; HTML和Telnet管理; RFC 1493 Bridge MIB; PIM Dense; RFC 1213 MIB II; RFC 2096 IP转发表MIB; RFC 2737实体MIB; RFC 2863接口演变; RFC 2665 Ethernet MIB; RFC 1058 RIP; RFC 1724 RIPv2 MIB; RFC 2819四组RMON; 1 (统计), 2 (历史记录), 3 (报警), 9 (事件); XRMON; sFlow; RFC 2021 RMON探测配置(RMON v2); RFC 2668 802.3 MAU MIB; RFC 2613 SMON; RFC 2674 802.1p和IEEE 802.1Q Bridge MIB; RFC 1850 OSPF MIB; RFC 2618 RADIUS客户端MIB; RFC 2620 RADIUS统计MIB; RFC 3046 DHCP中继代理信息选项	RFC 783 TFTP; RFC 951 BootP; RFC 1542 BootP; RFC 854 Telnet; RFC 768 UDP; RFC 792 ICMP; RFC 793 TCP; RFC 826 ARP; RFC 2030简单网络时间协议; IEEE 802.3X流控制; DHCP中继; RFC 3376 IGMPv1/v2/v3; RFC 2453 RIPv2; RFC 2328 OSPFv2 (包括路由验证); IGMPv3; IEEE 802.1D生成树; IEEE 802.1w快速收敛生成树; IEEE 802.1s多生成树; IEEE 802.3ad链路汇聚控制协议; IEEE 802.1AB链路层发现协议; ANSI/TIA-1057 LLDP介质端点发现 (MED); RFC 2474 DiffServ优先; RFC 2597 DiffServ加速转发(EF); RFC 2598 DiffServ保证转发(AF); RFC 1492 TACACS+; RFC 2138 RADIUS; RFC 2866 RADIUS统计; SSHv1/SSHv2 Secure Shell; Secure Sockets Layer (SSL); IEEE 802.1X网络登录; 802.3af Power over Ethernet; IEEE 802.1Q VLAN标记; IEEE 802.1Q GVRP; IEEE 802.1p优先级; SNMPv1/v2c/v3; HTML和Telnet管理; RFC 1493 Bridge MIB; PIM Dense; RFC 1213 MIB II; RFC 2096 IP转发表MIB; RFC 2737实体MIB; RFC 2863接口演变; RFC 2665 Ethernet MIB; RFC 1058 RIP; RFC 1724 RIPv2 MIB; RFC 2819四组RMON; 1 (统计), 2 (历史记录), 3 (报警), 9 (事件); XRMON; sFlow; RFC 2021 RMON探测配置(RMON v2); RFC 2668 802.3 MAU MIB; RFC 2613 SMON; RFC 2674 802.1p和IEEE 802.1Q Bridge MIB; RFC 1850 OSPF MIB; RFC 2618 RADIUS客户端MIB; RFC 2620 RADIUS统计MIB; RFC 3046 DHCP中继代理信息选项

# ProCurve Switch 5300xl 系列



	ProCurve Switch 5308xl (J4819A)	ProCurve Switch 5308xl-48G (J8167A)	ProCurve Switch 5372xl (J4848B)
<b>包含的附件</b>	无	3个ProCurve Switch xl 16端口 10/100/1000模块(J4907A)	3个ProCurve Switch xl 10/100-TX模块 (J4820B)
<b>端口</b>	8个可用的模块插槽	5个可用模块插槽; 6个X2端口 48个可用10-GbE收发器插槽	5个可用的模块插槽 72个10/100端口
<b>最大端口数</b>	最多支持192个10/100端口或 128个10/100/1000端口	最多支持192个10/100端口或 112个10/100/1000端口 16个双功能定制端口—即可以用于UTP布 线的10/100/1000千兆RJ-45端口,也可以 用于mini-GBIC收发器的mini-GBIC端口	最多支持192个10/100端口或 128个10/100/1000端口
<b>物理特性</b>			
外形尺寸(长 x 宽 x 高)	38.86 x 44.2 x 22.23 厘米 (15.3 x 17.4 x 8.75 英寸) (5U 高度)	38.86 x 44.2 x 22.23 厘米 (15.3 x 17.4 x 8.75 英寸) (5U 高度)	38.86 x 44.2 x 22.23 厘米 (15.3 x 17.4 x 8.75 英寸) (5U 高度)
重量(全部装载)	12.0 千克(26.65 磅), 全部装载	13.86 千克(30.55 磅), 全部装载	14.08 千克(31.05 磅), 全部装载
<b>内存和处理器</b>			
矩阵交换模块	Motorola PowerPC @ 200 MHz, 12 MB 闪存, 32 MB SDRAM	Motorola PowerPC @ 200 MHz, 12 MB 闪存, 32 MB SDRAM ARM9 @ 66 MHz, 128 KB 闪存, 128 KB SRAM, 18 MB RDRAM; 包缓冲区大小: 36 MB	Motorola PowerPC @ 200 MHz, 12 MB 闪存, 32 MB SDRAM ARM9 @ 66 MHz, 128 KB 闪存, 128 KB SRAM, 18 MB RDRAM; 包缓冲区大小: 36 MB
模块	双闪存 36 MB	双闪存	双闪存
数据缓冲区大小			
<b>安装</b>			
<b>性能</b>			
延迟时间	<6 μs (FIFO)	<6 μs (FIFO)	<6 μs (FIFO)
吞吐量	高达 48 Mpps	高达 48 Mpps	高达 48 Mpps
交换机结构速度	76.8 Gbps	76.8 Gbps	76.8 Gbps
路由表大小	10,000 个条目	10,000 个条目	10,000 个条目
<b>环境</b>			
工作温度	0°C 到 40°C (32°F 到 104°F)	0°C 到 40°C (32°F 到 104°F)	0°C 到 40°C (32°F 到 104°F)
工作相对湿度	40°C (104°F) 时 15% 到 95%, 无凝结	40°C (104°F) 时 15% 到 95%, 无凝结	40°C (104°F) 时 15% 到 95%, 无凝结
非工作/存放温度	-40°C 到 70°C (-40°F 到 158°F)	-40°C 到 70°C (-40°F 到 158°F)	-40°C 到 70°C (-40°F 到 158°F)
非工作/存放相对湿度	65°C (149°F) 时 15% 到 95%, 无凝结	65°C (149°F) 时 15% 到 95%, 无凝结	65°C (149°F) 时 15% 到 95%, 无凝结
高度	高达 4.6 千米(15,091 英尺)	高达 4.6 千米(15,091 英尺)	高达 4.6 千米(15,091 英尺)
<b>电气特性</b>			
最大散热量	2152 BTU/小时	2152 BTU/小时	2152 BTU/小时
电压	100-127 伏交流电/200-240 伏交流电	100-127 伏交流电/200-240 伏交流电	100-127 伏交流电/200-240 伏交流电
电流	8.2 安/3.8 安	8.2 安/3.8 安	8.2 安/3.8 安
功耗	630 瓦	630 瓦	630 瓦
频率	50/60 赫兹	50/60 赫兹	50/60 赫兹
<b>安全性</b>			
辐射	FCC Class A; EN 55022/CISPR22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR22 Class A; VCCI Class A
<b>抗干扰性</b>			
EN	EN55024, CISPR 24	EN55024, CISPR 24	EN55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2; 4 千伏 CD, 8 千伏 AD	IEC 61000-4-2; 4 千伏 CD, 8 千伏 AD	IEC 61000-4-2; 4 千伏 CD, 8 千伏 AD
辐射	IEC 61000-4-3; 3 伏/米	IEC 61000-4-3; 3 伏/米	IEC 61000-4-3; 3 伏/米
EFT/脉冲	IEC 61000-4-4; 1.0 千伏(电源线), 0.5 千伏(信号线)	IEC 61000-4-4; 1.0 千伏(电源线), 0.5 千伏(信号线)	IEC 61000-4-4; 1.0 千伏(电源线), 0.5 千伏(信号线)
电涌	IEC 61000-4-5; 1 千伏/2 千伏交流电	IEC 61000-4-5; 1 千伏/2 千伏交流电	IEC 61000-4-5; 1 千伏/2 千伏交流电
导电	IEC 61000-4-6; 3 伏	IEC 61000-4-6; 3 伏	IEC 61000-4-6; 3 伏
电源频率磁场	IEC 61000-4-8; 1 安/米, 50 或 60 赫兹	IEC 61000-4-8; 1 安/米, 50 或 60 赫兹	IEC 61000-4-8; 1 安/米, 50 或 60 赫兹
电压突降与中断	IEC 61000-4-11; 降低大于 95%, 0.5 个周期; 降低 30%, 25 个周期	IEC 61000-4-11; 降低大于 95%, 0.5 个周期; 降低 30%, 25 个周期	IEC 61000-4-11; 降低大于 95%, 0.5 个周期; 降低 30%, 25 个周期
谐波	EN61000-3-2, IEC61000-3-2	EN61000-3-2, IEC61000-3-2	EN61000-3-2, IEC61000-3-2
闪动	EN61000-3-3, IEC61000-3-3	EN61000-3-3, IEC61000-3-3	EN61000-3-3, IEC61000-3-3
<b>管理</b>	ProCurve Manager Plus; ProCurve Manager (已包括); 命令行界面; Web 浏览器; 配置菜单; 带外管理(串行 RS-232C)	ProCurve Manager Plus; ProCurve Manager (已包括); 命令行界面; Web 浏览器; 配置菜单; 带外管理(串行 RS-232C)	ProCurve Manager Plus; ProCurve Manager (已包括); 命令行界面; Web 浏览器; 配置菜单; 带外管理(串行 RS-232C)
<b>标准与协议</b>	RFC 783 TFTP; RFC 951 BootP; RFC 1542 BootP; RFC 854 Telnet; RFC 768 UDP; RFC 792 ICMP; RFC 793 TCP; RFC 826 ARP; RFC 2030 简单网络时间协议; IEEE 802.3X 流控制; DHCP 中继; RFC 3376 IGMPv1/v2/v3; RFC 2453 RIPv2; RFC 2328 OSPFv2 (包括路由验证); IGMPv3; IEEE 802.1D 生成树; IEEE 802.1w 快速收敛生成树; IEEE 802.1s 多生成树; IEEE 802.3ad 链路汇聚控制协议; IEEE 802.1AB 链路层发现协议; ANSI/TIA-1057 LLDP 介质端点发现 (MED); RFC 2474 DiffServ 优先; RFC 2597 DiffServ 加速转发(EF); RFC 2598 DiffServ 保证转发(AF); RFC 1492 TACACS+; RFC 2138 RADIUS; RFC 2866 RADIUS 统计; SSHv1/SSHv2 Secure Shell; Secure Sockets Layer (SSL); IEEE 802.1X 网络登录; 802.3af Power over Ethernet; IEEE 802.1Q VLAN 标记; IEEE 802.1Q GVRP; IEEE 802.1p 优先级; SNMPv1/v2c/v3; HTML 和 Telnet 管理; RFC 1493 Bridge MIB; PIM Dense; RFC 1213 MIB II; RFC 2096 IP 转发表 MIB; RFC 2737 实体 MIB; RFC 2863 接口演变; RFC 2665 Ethernet MIB; RFC 1058 RIP; RFC 1724 RIPv2 MIB; RFC 2819 四组 RMON; 1 (统计), 2 (历史记录), 3 (报警), 9 (事件); XRMON; sFlow; RFC 2021 RMON 探测配置(RMON v2); RFC 2668 802.3 MAU MIB; RFC 2613 SMON; RFC 2674 802.1p 和 IEEE 802.1Q Bridge MIB; RFC 1850 OSPF MIB; RFC 2618 RADIUS 客户端 MIB; RFC 2620 RADIUS 统计 MIB; RFC 3046 DHCP 中继代理信息选项	RFC 783 TFTP; RFC 951 BootP; RFC 1542 BootP; RFC 854 Telnet; RFC 768 UDP; RFC 792 ICMP; RFC 793 TCP; RFC 826 ARP; RFC 2030 简单网络时间协议; IEEE 802.3X 流控制; DHCP 中继; RFC 3376 IGMPv1/v2/v3; RFC 2453 RIPv2; RFC 2328 OSPFv2 (包括路由验证); IGMPv3; IEEE 802.1D 生成树; IEEE 802.1w 快速收敛生成树; IEEE 802.1s 多生成树; IEEE 802.3ad 链路汇聚控制协议; IEEE 802.1AB 链路层发现协议; ANSI/TIA-1057 LLDP 介质端点发现 (MED); RFC 2474 DiffServ 优先; RFC 2597 DiffServ 加速转发(EF); RFC 2598 DiffServ 保证转发(AF); RFC 1492 TACACS+; RFC 2138 RADIUS; RFC 2866 RADIUS 统计; SSHv1/SSHv2 Secure Shell; Secure Sockets Layer (SSL); IEEE 802.1X 网络登录; 802.3af Power over Ethernet; IEEE 802.1Q VLAN 标记; IEEE 802.1Q GVRP; IEEE 802.1p 优先级; SNMPv1/v2c/v3; HTML 和 Telnet 管理; RFC 1493 Bridge MIB; PIM Dense; RFC 1213 MIB II; RFC 2096 IP 转发表 MIB; RFC 2737 实体 MIB; RFC 2863 接口演变; RFC 2665 Ethernet MIB; RFC 1058 RIP; RFC 1724 RIPv2 MIB; RFC 2819 四组 RMON; 1 (统计), 2 (历史记录), 3 (报警), 9 (事件); XRMON; sFlow; RFC 2021 RMON 探测配置(RMON v2); RFC 2668 802.3 MAU MIB; RFC 2613 SMON; RFC 2674 802.1p 和 IEEE 802.1Q Bridge MIB; RFC 1850 OSPF MIB; RFC 2618 RADIUS 客户端 MIB; RFC 2620 RADIUS 统计 MIB; RFC 3046 DHCP 中继代理信息选项	RFC 783 TFTP; RFC 951 BootP; RFC 1542 BootP; RFC 854 Telnet; RFC 768 UDP; RFC 792 ICMP; RFC 793 TCP; RFC 826 ARP; RFC 2030 简单网络时间协议; IEEE 802.3X 流控制; DHCP 中继; RFC 3376 IGMPv1/v2/v3; RFC 2453 RIPv2; RFC 2328 OSPFv2 (包括路由验证); IGMPv3; IEEE 802.1D 生成树; IEEE 802.1w 快速收敛生成树; IEEE 802.1s 多生成树; IEEE 802.3ad 链路汇聚控制协议; IEEE 802.1AB 链路层发现协议; ANSI/TIA-1057 LLDP 介质端点发现 (MED); RFC 2474 DiffServ 优先; RFC 2597 DiffServ 加速转发(EF); RFC 2598 DiffServ 保证转发(AF); RFC 1492 TACACS+; RFC 2138 RADIUS; RFC 2866 RADIUS 统计; SSHv1/SSHv2 Secure Shell; Secure Sockets Layer (SSL); IEEE 802.1X 网络登录; 802.3af Power over Ethernet; IEEE 802.1Q VLAN 标记; IEEE 802.1Q GVRP; IEEE 802.1p 优先级; SNMPv1/v2c/v3; HTML 和 Telnet 管理; RFC 1493 Bridge MIB; PIM Dense; RFC 1213 MIB II; RFC 2096 IP 转发表 MIB; RFC 2737 实体 MIB; RFC 2863 接口演变; RFC 2665 Ethernet MIB; RFC 1058 RIP; RFC 1724 RIPv2 MIB; RFC 2819 四组 RMON; 1 (统计), 2 (历史记录), 3 (报警), 9 (事件); XRMON; sFlow; RFC 2021 RMON 探测配置(RMON v2); RFC 2668 802.3 MAU MIB; RFC 2613 SMON; RFC 2674 802.1p 和 IEEE 802.1Q Bridge MIB; RFC 1850 OSPF MIB; RFC 2618 RADIUS 客户端 MIB; RFC 2620 RADIUS 统计 MIB; RFC 3046 DHCP 中继代理信息选项

# ProCurve Switch 5300xl 系列附件

## 附件

### ProCurve Switch xl 16 端口 10/100/1000 模块(J4907A)

14 个自适应 10/100/1000 端口和 2 个双功能定制端口(10/100/1000 或 mini-GBIC)



#### 端口

14 个自适应 10/100/1000 端口  
(IEEE 802.3 Type 10Base-T; IEEE  
802.3u Type 100Base-TX; IEEE  
802.3ab Type 1000Base-T)

2 个双功能定制端口

ProCurve Auto MDI-X: 有  
连接器: RJ-45

双工: 半双工或全双工

#### 物理特性

外形尺寸(长 x 宽 x 高):

22.8 x 20.3 x 4.45 厘米

(8.98 x 7.99 x 1.75 英寸)

重量: 0.7 千克(1.55 磅)

#### 支持的 Mini-GBIC (单独订购)

ProCurve Gigabit-SX-LC Mini-GBIC

ProCurve Gigabit-LX-LC Mini-GBIC

ProCurve Gigabit-LH-LC Mini-GBIC

#### 布线

10Base-T: 第 3 类(或更好), 100 Ω  
差分非屏蔽双绞线(UTP)或屏蔽双  
绞线(STP), 符合 IEEE 802.3 Type  
10Base-T

100Base-TX 标准: 第 5 类(或更好),  
100 Ω 差分非屏蔽双绞线(UTP)或  
屏蔽双绞线(STP), 符合 IEEE  
802.3u 100Base-TX

1000Base-T 标准: 第 5 类(推荐 5E 或  
更好) 100 Ω 差分 4 对非屏蔽双绞  
线(UTP)或平衡屏蔽双绞线(STP), 符  
合 IEEE 802.3ab 1000Base-T 标准

#### 备注

J4907A 模块可用于所有 xl 机箱

### ProCurve Switch xl 10/100-TX 模块(J4820B)

24 个自适应 10/100 端口



#### 端口

24 个自适应 10/100 端口(IEEE  
802.3 Type 10Base-T; IEEE  
802.3u Type 100Base-TX)

ProCurve Auto MDI-X: 有

连接器: RJ-45

双工: 半双工或全双工

#### 物理特性

外形尺寸(长 x 宽 x 高):

22.78 x 20.32 x 4.45 厘米

(8.97 x 8.0 x 1.75 英寸)

重量: 0.79 千克(1.76 磅)

#### 布线

10Base-T: 第 3 类(或更好), 100 Ω  
差分非屏蔽双绞线(UTP)或屏蔽双  
绞线(STP), 符合 IEEE 802.3 Type  
10Base-T

100Base-TX 标准: 第 5 类(或更好)  
100 Ω 差分非屏蔽双绞线(UTP)或  
屏蔽双绞线(STP), 符合 IEEE  
802.3u 100Base-TX 标准

#### 最大距离

100 米

### ProCurve Switch xl 24 端口 10/100-TX PoE 模块(J8161A)

带 24 个自适应 10/100 IEEE 802.3af PoE 就绪端口



#### 端口

24 个自适应 10/100 端口(IEEE  
802.3 Type 10Base-T; IEEE  
802.3u Type 100 Base-TX)

ProCurve Auto MDI-X: 有

连接器: RJ-45

双工: 半双工或全双工

#### 物理特性

外形尺寸(长 x 宽 x 高):

22.78 x 20.32 x 4.45 厘米

(8.97 x 8.0 x 1.75 英寸)

重量: 1.01 千克(2.23 磅)

#### 备注

需要 ProCurve 600 EPS/RPS 或 610  
EPS 提供 PoE 电源

### ProCurve Switch xl Mini-GBIC 模块(J4878B)

4 个可用的 mini-GBIC 插槽



#### 端口

4 个可用的 mini-GBIC 插槽

#### 物理特性

外形尺寸(长 x 宽 x 高):

22.78 x 20.32 x 4.45 厘米

(8.97 x 8.0 x 1.75 英寸)

重量: 0.65 千克(1.44 磅)

#### 支持的 Mini-GBIC (单独订购)

ProCurve Gigabit-SX-LC Mini-GBIC

ProCurve Gigabit-LX-LC Mini-GBIC

ProCurve Gigabit-LH-LC Mini-GBIC

ProCurve Gigabit 1000Base-T

Mini-GBIC

# ProCurve Switch 5300xl 系列附件

## ProCurve Switch xl 100-FX MTRJ 模块(J4852A)

12个100Base-FX MTRJ 端口



### 端口

12个100Base-FX 端口(IEEE 802.3u Type 100Base-FX)  
双工: 半双工或全双工

### 物理特性

外形尺寸(长×宽×高):  
22.78 × 20.32 × 4.45 厘米  
(8.97 × 8.0 × 1.75 英寸)  
重量: 0.81 千克(1.8 磅)

### 布线

直径为 62.5/125 μm 或 50/125 μm (心线/包层)的渐变折射率、低金属含量、多模光纤, 分别符合 ITU-T G.651 和 ISO/IEC 793-2 Type A1b 或 A1a 规范

### 最大距离

2 千米(全双工)或 412 米(半双工)

## ProCurve Switch xl 100/1000-T 模块(J4821B)

4个自适应 100/1000 端口



### 端口

4个自适应 100/1000 端口(IEEE 802.3u Type 100Base-TX; IEEE 802.3ab Type 1000Base-T)

ProCurve Auto MDI-X: 是

连接器: RJ-45

双工: 100Base-TX — 半双工或全双工  
1000Base-T — 全双工

### 物理特性

外形尺寸(长×宽×高):  
22.78 × 20.32 × 4.45 厘米  
(8.97 × 8.0 × 1.75 英寸)  
重量: 0.68 千克(1.5 磅)

### 布线

100Base-TX: 第 5 类(或更好), 100 Ω 差分非屏蔽双绞线(UTP)或屏蔽双绞线(STP), 符合 IEEE 802.3u 100Base-TX

1000Base-T 标准: 第 5 类(推荐 5E 或更好), 100 Ω 差分 4 对非屏蔽双绞线(UTP)或平衡屏蔽双绞线(STP), 符合 IEEE 802.3ab 1000Base-T 标准

### 最大距离

100 米

## ProCurve Switch xl 访问控制器模块(J8162A)

ProCurve Switch xl 访问控制器模块使移动用户可适当访问网络服务, 同时还可确保网络安全性。



### 物理特性

外形尺寸(长×宽×高):  
22.78 × 20.32 × 4.45 厘米  
(8.97 × 8.0 × 1.75 英寸)  
重量: 0.86 千克(1.9 磅)

## ProCurve 无线边缘服务 xl 模块(J9001A)

与 ProCurve 无线端口、ProCurve 无线边缘服务 xl 模块一起使用, 为高级无线服务提供集中的无线局域网管理, 实现有弹性、非常安全、移动、多服务的网络。



### 物理特性

外形尺寸(长×宽×高):  
22.78 × 20.32 × 4.45 厘米  
(8.97 × 8.0 × 1.75 英寸)  
重量: 0.86 千克(1.9 磅)

## ProCurve 冗余无线服务 xl 模块(J9003A)

当主 ProCurve 无线边缘服务 xl 模块不可用或发生故障时, 这个冗余模块自动采用 ProCurve 无线端口。



### 物理特性

外形尺寸(长×宽×高):  
22.78 × 20.32 × 4.45 厘米  
(8.97 × 8.0 × 1.75 英寸)  
重量: 0.86 千克(1.9 磅)

# ProCurve Switch 5300xl 系列附件

## 附件(续)

### ProCurve 无线服务模块 12 RP 许可(J9002A), 无图

该 ProCurve 无线服务模块 12 RP 许可可在一个无线边缘服务 xl 模块上支持 12 个附加的 ProCurve 无线端口, 每个模块最多 36 个无线端口。

### ProCurve Gigabit-LH-LC Mini-GBIC (J4860B)

带 1 个 1000Base-LH 端口: 专门为长距离单模光纤连接设计



**端口**  
1 个 1000Base-LH 端口(1550 纳米光纤无 IEEE 标准)  
**连接器:** LC  
**双工:** 全双工

**物理特性**  
**外形尺寸(长 x 宽 x 高):**  
5.5 x 1.53 x 1.18 厘米  
(2.167 x 0.604 x 0.463 英寸)  
**重量:** 0.02 千克(0.04 磅)

**布线**  
低金属含量、单模光纤, 符合 ITU-T G.652 和 ISO/IEC 793-2 Type B1 标准  
**最大距离**  
70 千米

### ProCurve Gigabit-LX-LC Mini-GBIC (J4859B)

带 1 个 1000Base-LX 端口: 专为长距离单模光纤连接设计, 可支持有限距离多模光纤连接



**端口**  
1 个 1000Base-LX 端口(IEEE 802.3z Type 1000Base-LX)  
**连接器:** LC  
**双工:** 全双工

**物理特性**  
**外形尺寸(长 x 宽 x 高):**  
5.69 x 1.37 x 1.23 厘米  
(2.24 x 0.54 x 0.486 英寸)  
**重量:** 0.02 千克(0.04 磅)

**布线**  
直径为 62.5/125  $\mu\text{m}$  或 50/125  $\mu\text{m}$  (心线/包层)的渐变折射率、低金属含量、多模光纤, 分别符合 ITU-T G.651 和 ISO/IEC 793-2 Type A1b 或 A1a 标准; 低金属含量、单模光纤, 符合 ITU-T G.652 和 ISO/IEC 793-2 Type B1 标准  
**最大距离**  
10 千米(单模式)或 550 米(多模式)

**备注**  
在部分多模光纤安装时, 可能需要一个模式调整接插线。

### ProCurve Gigabit-SX-LC Mini-GBIC (J4858B)

带 1 个 1000Base-SX 端口: 专门为短距离(最大 <550 米)多模光纤连接设计



**端口**  
1 个 1000Base-SX 端口(IEEE 802.3z Type 1000Base-SX)  
**连接器:** LC  
**双工:** 全双工

**物理特性**  
**外形尺寸(长 x 宽 x 高):**  
5.69 x 1.37 x 1.23 厘米  
(2.24 x 0.54 x 0.486 英寸)  
**重量:** 0.02 千克(0.04 磅)

**布线**  
直径为 62.5/125  $\mu\text{m}$  或 50/125  $\mu\text{m}$  (心线/包层)的渐变折射率、低金属含量、多模光纤, 分别符合 ITU-T G.651 和 ISO/IEC 793-2 Type A1b 或 A1a 标准  
**最大距离**  
220 米(62.5  $\mu\text{m}$  心线直径, 160 MHz/千米带宽)  
275 米(62.5  $\mu\text{m}$  心线直径, 200 MHz/千米带宽)  
500 米(50  $\mu\text{m}$  心线直径, 400 MHz/千米带宽)  
550 米(50  $\mu\text{m}$  心线直径, 500 MHz/千米带宽)

# ProCurve Switch 5300xl 系列附件

## ProCurve Gigabit 1000Base-T Mini-GBIC (J8177B)

可插拔千兆收发器(RJ-45)。最长可采用 100 米第 5 类或更好的电缆



### 端口

连接器: RJ-45  
双工: 全双工

### 物理特性

外形尺寸(长 x 宽 x 高):  
6.5 x 1.4 x 1.46 厘米  
(2.56 x 0.55 x 0.57 英寸)  
重量: 0.02 千克(0.05 磅)

### 布线

1000Base-T: 第 5 类(推荐 5E 或更好), 100  $\Omega$  差分 4 对非屏蔽双绞线(UTP)或平衡屏蔽双绞线(STP), 符合 IEEE 802.3ab 1000Base-T 标准

### 最大距离

100 米

### 备注

当在 ProCurve Switch gl 20 端口 10/100/1000 模块(J4908A)上使用时, J8177B Mini-GBIC 既可以安装在 Mini-GBIC 的上行端口, 也可以安装在它的下行端口, 但会阻碍对其它端口的访问。  
需要特定的规范版本支持:

- 与 9300m 系列模块一起使用时, 需要 07.08.00a 规范或更高版本
- 与 8100f 系列模块一起使用时, 需要 CY.01.02.0050 规范或更高版本
- 与 5300xl 系列模块一起使用时, 需要 E.09.11 规范或更高版本 (不包括 E.09.21)
- 与 4100gl 系列模块一起使用时, 需要 G.07.69 规范或更高版本

不支持双功能定制端口。

## 更多信息

欲知有关 ProCurve Networking 的详情，

请访问：[www.hp.com.cn/network](http://www.hp.com.cn/network)

欲了解更多信息，请电话垂询当地惠普(HP)销售办事处或离您最近的惠普(HP)授权经销商。

惠普(HP)售前支持热线： 800-820-2255

惠普(HP)售后支持热线： 800-810-3888

惠普(HP)客户反馈/投诉热线： 800-810-0039

或请访问：[www.hp.com.cn](http://www.hp.com.cn)  
[www.hp.com.cn/network](http://www.hp.com.cn/network)

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本文所含信息如有更改，恕不另行通知。惠普(HP)产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明，本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。惠普(HP)对于本文中所包含的技术或编辑错误、遗漏概不负责。所有信息的最终解释权归中国惠普有限公司所有。

2006年9月中国印刷

P/N: 4AA0-0117CHPRV1

