

AT-X900- 48 系列 增强型 IPv4/IPv6 快速以太网多层交换机

AT-x900-48FE	10/100TX 端口 x 48 1000BASE-X SFP 上联 x 4
AT-x900-48FE-N	10/100TX 端口 x 48 1000BASE-X SFP 上联 x 4 符合 NEBS3 电信级可靠性规范
AT-x900-48FS	100Base-X SFP 插槽 x 48 1000BASE-X SFP 上联 x 4



*1: NEBS (Network Equipment Building System) 是一种电信级的安全和可靠性标准

安奈特的增强型 IPv4/IPv6 快速以太网多层交换机 x900-48 系列具有业界领先的丰富特性，具有高性能、高弹性和高可靠性的电信级接入路由交换产品，机身仅 1U 高，却具备 48 个百兆口以及 4 个千兆上联 SFP 插槽，可提供高密度端口和三层线速 IP，另外其 QoS 特性，可以满足语音、数据和视频在网络上融合传输的要求。双热插拔电源健壮性硬件设计，使其在独立式交换机市场独树一帜，是新一代网络接入的最佳解决方案。

基于策略/流的 QoS 保障

x900-48 系列可线速提供全面的、低时延的 QoS 流量管理，包括精细的基于流的流量分类、L2/L3 优先级、流量整形、粒度低至 1kbps 的最大/最小带宽控制等。这些功能可最大限度地确保语音、视频以及数据服务的质量，并向用户提供差异化服务。对于企业用户，x900-48 的 QoS 功能可充分保障关键业务的性能，以提高工作效率。

电信级高可靠性

x900-48 系列在 1RU 高度的机箱里提供了可热插拔及负载均衡的模块化双冗余 AC/DC 电源，不需要外部冗余电源，极佳地实现了有限空间内的冗余保障；前后排风的散热设计，非常适合高密度机架安装的网络环境。其中 x900-48FE-N 还达到了 NEBS3

电信级可靠性标准。这些都为网络不间断服务提供了有效保障。

灵活多样的弹性选择

x900-48 系列具有 4 个可热插拔的千兆 SFP 上联端口，可以捆绑提供高达 4Gbps 的上联，并且支持任意组合的千兆电口、短距或长距光纤 SFP 模块。上联接口的灵活选项，可以使 x900-48 满足各种连接和应用需求。

强大性能

X900-48 高级多层交换机是为了满足高性能网络业务需求而设计的。内置安奈特公司的高级软件 -AlliedWare，X900-48 提供了高级的接入交换解决方案，真正实现智能边缘。

光纤入户(FTTH)

x900-48FS 交换机，提供 48 个 100BASE-X SFP 端口和 4 个千兆 SFP 上联端口，高级 QoS，50°C 工作温度和双热插拔 AC / DC 电源，高密度低成本端口。x900-48FS 主端口支持单 BiDi 100BASE-BX 和双光纤 100BASE-FX 可热插拔 SFP，4 个上联端口支持千兆光纤或电口 SFP。是 FTTH 最理想的解决方案。其高级 QoS 可以让服务提供商开通语音、视频和数据的综合业务质量保证。无论是安装在中心局或是路旁机柜，

关键特性

性能

- 线速 IPv4 L2 交换和 L3 路由能力
- 37.6Gbps 无阻塞交换矩阵
- 13.1Mpps 线速转发能力
- 256K L3 地址表项
- 支持 4096 VLAN 和 VLAN double tagging
- 支持私有 VLAN (同一 VLAN 中多用户间的端口安全及端口隔离)
- 支持 4096 个三层接口
- 千兆 SFP 端口支持 1000BASE-T/SX/LX/ZX 任一组合
- ACL 和 QoS 线速流量分类
- 高级路由协议 OSFP、BGP4、RIPv1/v2、DVMRP、PIM-SM/DM
- 完整 IPv4/v6 路由
- 线速组播
- 支持硬件 ECMP(Equal Cost Multi Path)路由

可用性

- 1RU，高端口密度，前后风冷，适于高密度机架和布线间安装
- 内置双热插拔 AC/DC 负载均衡电源
- 全面的环境监测和 SNMP trap 告警，包括电源模块、风扇、温度和内部电压等

QoS

- 基于策略的 QoS 特性

x900-48FS 的高弹性确保最大正常工作时间。

光纤到桌面(FTTD)

保证安全连接至桌面的方式是使用光纤连接。x900-48FS 是 FTTD 理想的解决方案，满足政府机构对安全和预算两方面的需求。48 个 100BASE-X SFP 端口和 4 个千兆 SFP 上联，前后风冷系统以及双热插拔 AC/DC 电源，x900-48FS 提供了高可靠性和每端口的低成本。

压力测试

安奈特公司所有产品都采用 HALT(Highly Accelerated Life Test) 和 HASS (Highly Accelerated Stress Screening) 压力测试标准进行强力测试。在安奈特 HALT 制度下，产品都很好地通过了各指标容限，包括热、冷、振动、冲击和跌落等，充分保证比真实使用环境所要求的更加健壮。

基本性能和配置

交换矩阵	37.6Gbps
包转发	13.1Mbps
IPv4 路由	256K
SDRAM	256MB
BGP	80K
VLAN	4096

可靠性

MTBF：
带 2 个 PSU 模块：300,000 小时

噪音

46.0dB

电源

交流电压：100-240V(+/-10%)
交流频率：47-63HZ
直流电压：40-60V

电源消耗

最大 85W

环境要求

工作温度：0 ~50
存储温度：-25 ~70
工作湿度：5%~80%(非凝结)
存储湿度：5%~95%(非凝结)

物理规格

尺寸：
宽 440 x 高 44.5 x 深 440mm
提供 19"标准机架安装附件
重量：
带 1 个 AT-PWR01 PSU 模块：
7.1kg
AT-PWR01/At-PWR02：
尺寸：
宽 22.25 x 高 40.6 x 深 130mm
重量：净重 1.0kg
含包装 1.8kg

- 可配置流量分类
- 可重标记以符合其它网络的 QoS 机制
- 流量优先级控制面
- 混合调度支持复杂流量队列需求
- 每端口 8 个 QoS 队列
- 双比率 3 色(绿、黄、红)带宽计量，提高 TCP-IP 带宽控制性能，最小粒度低至 1kbps
- 低交换延迟，适用于 VoIP 和实时流媒体应用

弹性

- MSTP(802.1s)
- SNMP MIB 监控 QoS 流量计数器
- DHCP Snooping
- DHCP Option 82
- 可管理堆叠
- EPSR
- 端口汇聚(802.3ad LACP)

管理

- 前面板异步管理端口
- 前面板 CF 卡插槽，可保存/传输配置或其它文件
- 端口镜像
- SSH 和 SNMPv3 安全管理
- 支持 SNMPv3 MIB
- 802.1x 支持
- 支持 TACACS+

电气机械认证

EMC : EN55022 class A, FCC
class A, VCCI class A
Immunity : EN55024,
EN61000-3-2/3
NEBS : GR63, GR1089 level
3(x900-48FE-N)

安全标准

UL60950-1,CAN/CSA-C22.2
No.60950-1-03, EN60950,
AS/NZS 60950.1
认证 : UL, cUL, TUV

环保标准

EU RoHS

订购信息

AT-x900-48FE

IPv4/IPv6 快速以太网多层交换机
10/100TX 端口 x 48
1000BASE-X SFP 上联 x 4

AT-x900-48FE-N (NEBS 标准)

IPv4/IPv6 快速以太网多层交换机
10/100TX 端口 x 48
1000BASE-X SFP 上联 x 4

AT-x900-48FS

IPv4/IPv6 快速以太网多层交换机
100Base-X SFP 插槽 x 48
1000BASE-X SFP 上联 x 4

扩展模块及附件

IPv4 和 BGP

X900-48 出厂配置 SDRAM 是 256MB, 支持 256K IPv4 路由和 80K BGP 路由; 若使用 512MB SDRAM, 则支持 256K IPv4 路由和 292K BGP 路由。

SDRAM

AT-SD256B
256MB SDRAM 内存

AT-SD512A
512MB SDRAM 内存

CompactFlash

AT-CF128A
128MB CF 卡

100MB SFP 模块(用于主端口)

AT-SPFXBD-LC-13
100BASE-BX Bi-Di (1310nm Tx,
1550 Rx) SFP, 15km

AT-SPFXBD-LC-15
100BASE-BX Bi-Di (1550nm Tx,
1310 Rx) SFP, 15km

AT-SPFX/2

100BASE-FX SFP, 多模, 2km

AT-SPFX/15

100Base-FX SFP, 单模, 15km

AT-SPFX/40

100Base-FX SFP, 单模, 40km
千兆 SFP 模块(只用于上联)

AT-SPTX

10/100/1000TX SFP

AT-SPSX

1000BaseSX SFP, 850nm 多模

AT-SPLX10

1000BaseLX SFP, 单模, 10km

AT-SPLX40

1000BaseLX SFP, 单模, 1310nm,
40km

AT-SPLX40/1550

1000BaseLX SFP, 单模, 1550nm,
40km

AT-SPZX80

1000BaseLX SFP, 单模,80km

AT-PWR01 AC 电源模块

仅用于 x900-48FE/x900-48FE-N 和
x900-48FS(DC)

AT-PWR02 AC 电源模块

仅用于 x900-48FS(AC)

注: 二者不可混淆

功能选项

AT-AR-8900FL3UPGRD

AT-8900 全三层功能, 包括 RSVP、
DVDMRP、VRRP、PIM SM/DM

AT-8900ADVL3UPGRD

AT-8900 高级三层功能, 包括
BGP4、IPv6

AT-AR-VLANDTAG

VLAN double tagging 功能升级

AT-AR-3DES

3DES 功能升级

注: 可支持的模块可能随时变动, 请
参考最新的安奈特价格清单

RevJ

关于安奈特

安奈特 (Allied Telesis) 自 1987 年在美国硅谷成立以来一直在世界网络解决方案领域占据领先地位, 同时她在创建新兴的宽带基础设施方面也始终保持着先进的理念。历经二十年的发展, 安奈特的业务已遍及全球, 在世界各地拥有二百多个分支机构, 建设了完善的研发中心、生产基地、销售渠道以及售前和售后服务体系。

依托于分布在美国、新西兰、意大利、日本、新加坡、菲律宾和中国等地的研发机构, 安奈特可以向用户提供完整的产品线和解决方案, 其产品线结构也随着技术的变迁和需求的变化而不断调整。从八十年代的介质转换器、集线器和网卡开始, 到其后的路由器、全系列交换机、光纤传输、VoIP、无线局域网和网络管理系统, 安奈特一直不断进取, 近期又在综合宽带接入 (Triple Play)、IPv6 和高速移动 IP 等领域成绩斐然。基于其全系列产品和解决方案, 安奈特在以太网和 IPv6 领域均处于领先地位, 除了交换端口销量在全球位居前列外, 其企业路由器的全球出货量也名列前茅, 而独有的 MIP 解决方案更在高速移动 IP 通信领域遥遥领先于竞争对手。

安奈特的客户遍及世界各地, 覆盖了运营商、企业、政府、公共设施、医疗、金融、教育以及个人消费等几乎所有领域。自成立以来, 安奈特的市场从北美迅速扩展到日本、欧洲以及广大的亚太地区, 一直保持稳定的高增长态势, 成为全球发展最快的高科技公司之一。

服务与支持

最终用户或合作伙伴可以通过如下方式获得产品信息和服务支持:

1、欲获得该产品的操作和设置指南, 请登陆安奈特中文网站的技术支持主页 (www.alliedtelesis.com.cn)

该主页提供了常见设备安装和配置指南、技术问题问答 (FAQ)、中文版技术资料下载和常用软件和驱动程序下载等服务。用户可以快速获得自己需要的资料和答案。

2、欲获得该产品的技术支持和 RMA 服务, 请直接咨询您的供货商

用户可以直接向为自己供货的安奈特代理商申请售后服务支持, 以便获得快速响应。

3、欲了解该产品的技术和销售信息, 请致电安奈特北京总部或各分公司 (或您熟悉的安奈特代理商)

安奈特在全国各大区设置了分公司处, 配备有销售人员和技术支持人员, 以便为用户和合作伙伴提供最直接快捷的服务, 各分支机构的地点、联系方式以及其负责的区域如右表所示。

4、免费咨询热线

安奈特公司还为最终用户提供了免费的服务咨询热线 (800-810-1762)。该热线的工作时间为周一至周五, 9:00 ~ 18:00。

安奈特 (中国) 各地分公司

北京 (中国总部)

负责地区: 黑龙江、吉林、辽宁、北京、内蒙古、天津、河北、山西、山东、河南、湖北
地址: 北京市朝阳区大街 16 号中国人寿大厦 2108A 室 (邮编: 100020)
电话: (010) 85252299
传真: (010) 85252298

上海分公司

负责地区: 上海、江苏、安徽、浙江、江西、福建
地址: 上海市汾阳路 138 号轻科大厦 401 室 (邮编: 200031)
电话: (021) 64450933
传真: (021) 64450932

广州分公司

负责地区: 广东、湖南、广西、海南
地址: 广州市天河路 490 号壬丰大厦 2001 室 (邮编: 510620)
电话: (020) 38888330
传真: (020) 38888336

成都分公司

负责地区: 四川、重庆、贵州、云南、陕西、青海、西藏、甘肃、宁夏、新疆
地址: 四川省成都市顺城大街 308 号冠城广场 26 层 B 座 (邮编: 610017)
电话: (028) 86527190
传真: (028) 86527193