

# MDS Mercury 900™

智能的无线以太网连接



## 功能特点

- 高速率：1兆以上，最高可达12.7Mbps
- 支持 QoS
- 采用 OFDM 技术
- 传输距离远：覆盖半径可达 50 公里
- 电台接收采用空间分集方式
- 采用多级安全措施，包括 AES128 位密钥及 RADIUS 认证
- 电台工作温度范围宽
- 属于一级二类设备，可适用于各种恶劣的工作环境

## 产品应用：

- 多功能移动多媒体网，用于移动数据、高清晰照片、语音、连续视频图像的无线接入
- 用于高速率、低延时的 SCADA 系统和轮询应用
- 长距离无线网络连接
- 串口到以太网的转换设备

## MDS 全方位无线解决方案：提供工业级高品质的无线通信

在过去的近二十年的时间里，MDS 公司提供工业级的、高性能的、高安全性的无线网络解决方案，广泛应用于公共安全及专用场合的数据、语音、图像传输。到目前为止已有近 100 万台电台在 110 多个国家安装使用，广泛应用于数据采集和监控，三遥，电信，金融市场在线交易系统，需要申请频点及免申请频点的方案都可提供。

## MDS Mercury 900™ 产品介绍

MDS Mercury 900™ 是一款传输速率 1 兆以上、覆盖范围广、安全性极好的工业级无线以太网设备，支持 QoS 服务，Mercury 900™ 可以优化配置，针对移动数据、移动视频、语音及数据采集控制等方面不同的应用采用不同配置，达到最佳传输效果。另外该设备采用 OFDM 调制，使其可以通过多径进行传输，大大提高了电台的覆盖范围。

MDS Mercury 900™ 本身提供多种接口，可以连接以太网和 / 或串口设备，通过 IP 网络传输。电台工作频段为 902-928MHz ISM 频段，最长传输距离可达 50 公里、最高传输速率超过 12Mbps。

MDS Mercury 900™ 为工业应用提供了一种高速率、长距离相结合的无线解决方案。

## MDS Mercury 900™ 无线方案的优势

**传输速率 1 兆以上、传输距离远的工业级产品**

**通信性能可靠**，电台具有 QoS 及 OFDM 特性。

**安全性能强**：无线链路提供多级保护措施，包括 AES128 位数据加密、支持 802.1x 和 RADIUS 认证等当前行业标准以及 900MHz 物理层跳频扩频的安全特性。

**工业级的可靠性能**：产品故障率低、维修成本少，保证用户使用成本低廉。

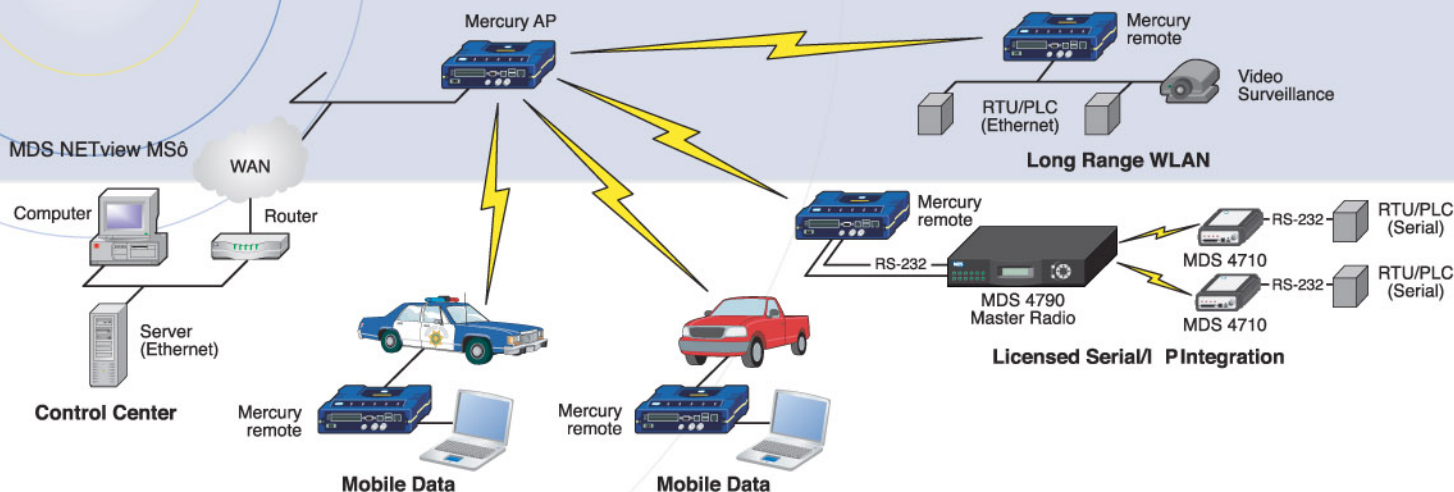
**兼容性强**：MDS Mercury 900™ 采用开放型接口标准，能够与各种外围设备互通，兼容新旧技术的产品

**网管功能强**：兼容 MDS NETview MS 及其它基于 SNMP 协议的管理软件



INDUSTRIAL WIRELESS PERFORMANCE

# MDS Mercury 900™



## 概述:

- 传输速率: 600Kbps – 12.7Mbps
- 工作频率: 902-928MHz ISM
- 调制模式: OFDM 正交频分多路技术
- 传输距离(1.2Mbps)
  - 固定常规距离: 18 公里
  - 固定最远距离: 50 公里
  - 车载可移动距离: 8 公里
  - 移动中传输距离: 5 公里
- 可用端口:
  - 中心站: 以太网口、串口、GPS
  - 远端站: 以太网口、串口、GPS
  - MAX 远端站: 以太网口、串口、GPS、USB、PCMCIA 插槽

## 射频参数:

- 系统增益: 141dB
- 载波功率: 0.1 – 1W (20 – 30 dBm)
- 输出阻抗: 50 欧
- 接收灵敏度和传输带宽

调制方式	3.5MHz 带宽模式		1.75MHz 带宽模式	
	灵敏度	传输速率	灵敏度	传输速率
64QAM	-77dBm	12.7Mbps	-80dBm	6.35Mbps
16QAM	-86dBm	4.8Mbps	-89.5dBm	2.4Mbps
QPSK	-92dBm	2.4Mbps	-95dBm	1.2Mbps
BPSK	-95dBm	1.2Mbps	-98dBm	600Kbps

## 物理接口:

- 以太网口: 10/100BaseT, RJ-45
- 串口: 1,200-115,200bps  
COM1: RS-232/V.24, DB-9F  
COM2: RS-232/V.24, DB-9F
- 天线接口: TX/RX 和 RX(分集) TNC 头  
GPS SMA 阴头
- PCMCIA 插槽: 2 个 (MAX 远端设备)
- USB 口 (MAX 远端设备)
- 指示灯: GPS、PWR、COM1、LINK、USB、LAN

## 协议:

- 无线协议: CSMA/CA
- 以太网协议: IEEE 802.3, Spanning Tree (桥接), VLAN, IGMP
- TCP/IP 协议: DHCP, ICMP, UDP, TCP, ARP, 多播协议, SNMP, TFTP
- 串口协议: PPP, Modbus, DNP.3, DF1, BSAP

## 安全措施:

- 加密: AES128 位密钥
- 认证: 802.1x, RADIUS, EAP/TLS, PKI, PAP, CHAP
- 管理: SSL, SSH, HTTPS

## 管理方式:

- HTTP, HTTPS, TELNET, SSH, 本地串口配置
- SNMPv1/v2/v3, MIB II, 企业 MIB
- SYSLOG
- MDS NETview MS.

## 环境参数

- 工作温度: -40°C – +70°C
- 湿度: 95% 40°C 非冷凝

## 供电特性

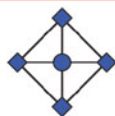
- 输入电压: 10.5-30 Vdc
  - 功耗
- | 模式 | 功耗  | 13.8Vdc | 24Vdc |
|----|-----|---------|-------|
| 发射 | 24W | 1.8A    | 1.0A  |
| 接收 | 4W  | 240mA   | 170mA |

## 机械特性:

- 机壳: 铸铝
- 尺寸: 5.715x 20x 12.382cm
- 重量: 1kg
- 安装托架: 19" 托架

## 认证机构:

- FCC
- UL/CSA
- IC



北京格网通信技术有限公司  
 北京市海淀区花园路2号牡丹创业楼411室 邮编100191  
 电话: 010-8223 7606 传真: 010-82237609  
 网址: www.bjmesh.com

印刷日期: 2009年3月