

□ AKDS700无线数传电台

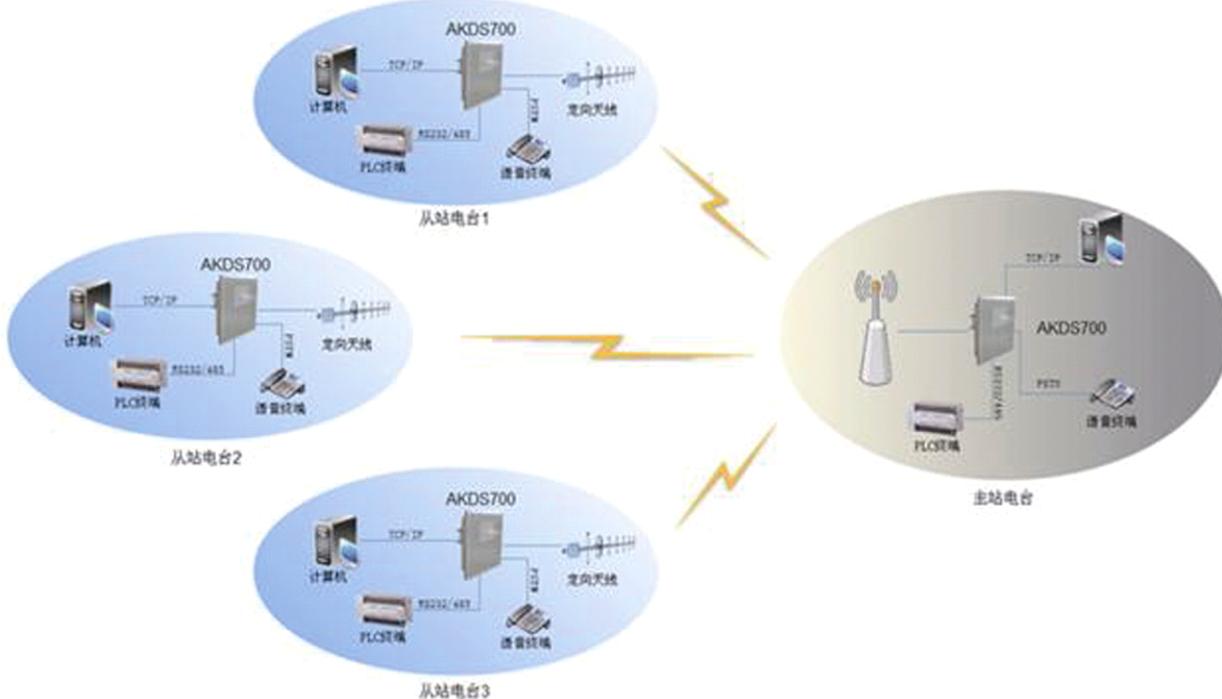
产品介绍

AKDS700是一款工作在700M~800M短波频段的高速数传电台，具有DSSS直序列扩频和OFDM正交频分复用两种调制制式。

产品特点

- ◎ 性能优异：IP内核，系统可扩展性强！基带加密，传输安全！DSSS直序列扩频和OFDM正交频分复用两种调制模式，稳定可靠，系统误码率低。
- ◎ 设置灵活：可工作在点对点模式（PTP）和点对多点模式（PTM）！软件无线电，可设置频率，扩频码！
- ◎ 坚固耐用：室内室外分离设计，减少馈线信号损耗，安装简单！
- ◎ 抗干扰：独特算法，抗多径干扰！在干扰严重，传输路径阻挡的环境下表现优异！
- ◎ 非视距通信：工作在短波频点，具有一定的非视距通信能力，可以穿透树林，桥梁，厂房及非密集楼群。

无线数字电台工作原理框图



无线数字电台系统主要技术指标

通信距离	$\geq 25\text{ km}$ (传输条件: 通视无障碍)
应用模式	一个主站对 4 个从站 (子站) 和一个从站对一个从站
工作频率	760~780Mhz TDD 时分双工
信道带宽	5Mhz, 10Mhz , 20Mhz(软件可调)
接收灵敏度	$-92\text{ dBm} \pm 1.5\text{ dB}$ (6Mbps)
发射功率	$28\text{ dBm} \pm 1.5\text{ dB}$ (具有功率分档: 100%, 75%, 50%, 25%, 12.5%)
工作模式	点对点和点对多点模式
通信方式	OFDM 多载波调制/DSSS 直接序列扩频 TDD 时分双工
通信内容	数据通信, 语音通信:
调制方式	QPSK, BPSK, 16QAM, 64QAM/OFDM;CCK, DBPSK, DQPSK/DSSS
语音接口	每站一个, 主站可以与多个从站通话, 且主站具有通拨功能
数据接口	RS-232 串口和 RJ-45 以太网口, 每站每种接口为一个, 主站可以与多个从站通信
接口速率	RS232/485: 2.4、4.8、9.6、19.2、38.4、56、57.6、115.2kbps, 以太网: 10/100M 自适应 可以根据需要进行 64K 为单位的上下行带宽分配。
空中速率	最高 24Mbps
组网方式	轮询/CSMA/CDMA 等
Modem 模式	能够兼容有线 Modem 的 AT 指令集
自动检测	具有设备状态显示功能和信号检测功能
电源	DC: 9~18V (可订制) AC: 110~280V
电源接口	GX12-Y X2(DC), BH4.855.035A(AC)
环境要求	工作温度: -40°C ~ +60°C (室外单元) -10°C ~ +55°C (室内单元) 储存温度: -40°C ~ +65°C 相对湿度: (95 ± 3)% (温度为 40°C ± 2°C 时)