

## 远距离无线数传模块在工业领域中的优势

远距离无线数传模块，是数传电台的模块化产品。是指借助无线电技术实现的高性能专业数据传输电台。数传电台的使用从最早的按键电码、电报、模拟电台加无线 MODEM，发展到目前的数字电台（比如 AB433 系列产品）、软件无线电；传输信号也从代码、低速数据（300~1200bps）到高速数据（N\*64K~N\*E1），可以传输包括遥控遥测数据、动态图像等业务。

无线数据传输广泛地运用在车辆监控、遥控、遥测、小型无线网络、无线抄表、门禁系统、小区传呼、工业数据采集系统、无线标签、身份识别、非接触 RF 智能卡、小型无线数据终端、安全防火系统、无线遥控系统、生物信号采集、水文气象监控、机器人控制、无线 232 数据通信、无线 485/422 数据通信、数字音频、数字图像传输等领域中。

### 降低成本

有线通信方式的建立必须架设电缆，或挖掘电缆沟，因此需要大量的人力和物力；而用无线数传电台建立专用无线数据传输方式则无需架设电缆或挖掘电缆沟，只需要在每个终端连接无线数传电台和架设适当高度的天线就可以了。相比之下用无线数传模块建立专用无线数据传输方式，节省了人力物力，投资是相当节省的。

当然在一些近距离的数据通讯系统中，无线的通讯方式并不比有线的方式成本低，但是有时候实际的现场环境难以布线，客户根据现场环境的需要还是会选用无线的方式来实现通讯。

### 工程周期

当要把相距数公里到数十公里距离的远程站点相互连接通讯的时候，采用有线的方式，必须架设长距离的电缆或者挖掘漫长的电缆沟，这个工程周期可能就需要数个月的时间，而用数

传模块建立专用无线数据传输的方式，只需要架设适当高度的天线，工程周期只需要几天或者几周就可以，相比之下，无线的方式可以迅速组建起通信链路，工程周期大大缩短。

### **适应性好**

有线通讯的局限性太大，在遇到一些特殊的应用环境，比如遇到山地、湖泊、林区等特殊的地理环境或是移动物体等布线比较困难的应用环境的时候，将对有线网络的布线工程有着极强的制约力，而用无线数传模块建立专用无线数据传输方式将不受这些限制，所以说用无线数传模块建立专用无线数据传输方式将比有线通讯有更好的更广泛的适应性，几乎不受地理环境限制。

### **扩展性好**

在用户组建好一个通讯网络之后，常常因为系统的需要增加新的设备。如果采用有线的方式，需要重新布线，施工比较麻烦，而且还有可能破坏原来的通讯线路，但是如果采用无线数传电台建立专用无线数据传输方式，只需将新增设备与远距离无线数传电台相连接就可以实现系统的扩充了，相比之下有更好的扩展性。