

# 欧美系 PLC 专用无线通讯终端

**无需挖沟布线，直接替代编程电缆及有线 RS485 网络、无线距离可达 3 公里！**

PLC 的种类繁多，品牌大多分为欧系、美系、日系。欧系 PLC 以西门子、施耐德为主，美系有罗克韦尔（A-B）、通用电气（GE）公司、莫迪康（MODICON）公司等。

DTD434M 是针对欧美系 PLC 的通讯特点而开发的专用工业级无线通讯产品，达泰 4 系无线数据通信终端内嵌 RS232/RS485 双接口，完全兼容并自适应西门子 PPI 协议、莫迪康标准 MODBUS 协议等。

DTD434M 能与欧美系 PLC 组成无线测控网络，无线可靠传输距离达到 3 公里以上，DTD434M 可以穿墙绕射，集成 EMI 抗干扰滤波单元，经过了八年以上工业现场运行考验，可确保工作于各种恶劣环境工业场合长期运行。



DTD434M 既可以实现点对点通信，也适合于点对多点，分散不便于挖沟布线等应用场合，不需要编写程序，不需要布线。DTD434M 不仅能与 PLC、DCS、智能仪表及传感器等设备组成无线测控网络，同时能与组态软件、人机界面、触摸屏、测控终端等工控产品实现无线 485 协议、西门子 PPI 协议、MODBUS 协议、欧美 PLC 通信协议等的组态，为工业测控领域提供了 3 公里范围内的低成本解决方案，大大节省了系统集成商现场调试和售后维修服务的费用。





### ■ 关键特性:

- ◆ 遵循欧美PLC通讯协议，可以自动识别RS232和RS485口；无运行费用，不用插卡；
- ◆ 可以满足3台以上PLC之间MODBUS主从485组网，符合Modbus RTU协议；
- ◆ 实现PC工控机组态软件与PLC之间无线通信，符合PPI协议和Modbus RTU协议；
- ◆ 实现触摸屏与PLC之间无线通信，符合PPI协议和Modbus RTU协议；
- ◆ 高速无线通信，支持PLC无线下载，实现无线调试程序；
- ◆ 内嵌 EMI 抗干扰单元，可确保工作于各种恶劣环境工业场合长期运行。

### ■ 产品名称:

名称：达泰 4 系无线数据通讯终端 DTD434M

可选型号：DTD434MA、DTD434MB、DTD434MC、DTD434M1、DTD434M2

### ■ 订货信息:

订货型号	DTD434M 无线数据通讯终端型号特征描述
DTD434MA DTD434MA-V96 DTD434MA-V192	通信距离：视距大于 200 米，车间内建议 100 米左右；精美铝合金外壳； 通讯接口：模块内置 RS232 和 RS485 双接口，自动识别通信接口； 编程协议：标准 MODBUS 协议、欧美 PLC 的编程协议、西门子 PPI 协议等。
DTD434MB DTD434MB-V96 DTD434MB-V192	无线距离：视距大于 1000 米，厂区内建议 300 米左右；精美铝合金外壳； 通讯接口：模块内置 RS232 和 RS485 双接口，自动识别通信接口； 编程协议：标准 MODBUS 协议、欧美 PLC 的编程协议、西门子 PPI 协议等。
DTD434MC DTD434MC-V96 DTD434MC-V192	通信距离：视距大于 3000 米，厂区内建议 1000 米左右；精美铝合金外壳； 通讯接口：模块内置 RS232 和 RS485 双接口，自动识别通信接口； 编程协议：标准 MODBUS 协议、欧美 PLC 的编程协议、西门子 PPI 协议等。
DTD434M1-V384	通信距离：视距大于 100 米，车间内建议 60 米左右；精美铝合金外壳； 通讯接口：模块内置 RS232 和 RS485 双接口，自动识别通信接口； 编程协议：PLC 的下载调试编程协议、西门子 PPI 协议等。
DTD434M2-V384	通信距离：视距大于 600 米，车间内建议 300 米左右；精美铝合金外壳； 通讯接口：模块内置 RS232 和 RS485 双接口，自动识别通信接口； 编程协议：PLC 的下载调试编程协议、西门子 PPI 协议等。

型号说明:

- DTD434MA, DTD434MB, DTD434MC 表示固定波特率 9600bps, 8, N/E, 1
- DTD434MA-V96, V 表示参数可调，最高波特率 9600bps (4800, 2400, 1200 可选), 8/7, N/E, 1
- DTD434MA-V192, V192 表示最高波特率 19200bps (9600, 4800, 1200 可选), 8/7, N/E, 1
- DTD434M1-V384, V384 表示最高波特率 38400bps (19200, 9600, 1200 可选), 8/7, N/E, 1

### ■ 主要特征:

- ◆ 可以与西门子 S7-200、施耐德及 ABB 等 PLC 配套，代替有线的 RS485 网，实现无线组网
- ◆ 有效无线传输距离可选择：200 米、1000 米、3KM
- ◆ 传输方式：全数字加密无线传输方式
- ◆ 直流 9~24V 宽电源电压供电，内含 EMI 电源滤波单元，平均工作电流小于 50mA
- ◆ 精美铝合金外壳：120×105×30mm，4 个条形安装固定孔
- ◆ 通信接口：RS232/RS485自适应，可选9600bps/19200bps

- ◆ 支持串口协议：西门子PPI协议、施耐德，ABB等 Modbus RTU协议、自由协议
- ◆ 八年工业现场运行考验：可确保工作于各种恶劣环境工业场合长期运行

### ■ 质量保证：

- ◆ 我们承诺：不制造质量低劣的廉价测控产品。达泰专家团队的技术支持是产品价值的完美体现，我们是 PLC 无线通讯专家，在 16 年的实践中积累了各种 PLC 的应用方案，西安达泰只为终端用户和系统集成商提供可靠而实用的模块化产品。
- ◆ 达泰无线测控产品都是配合西门子、三菱等品牌 PLC 在工业环境，诸如钢厂，变电站，污水处理厂恶劣电磁环境下大量使用。
- ◆ 由于采用领先技术和美国进口关键器件制造，实践证明，工业级抗干扰性能、高灵敏度及低功耗设计能确保达泰产品在用户工业现场连续工作时间 8 年以上。

### ■ 应用方案：

本方案在工程中大量使用，用户可以参考例程源码编写自己的应用程序。

#### 【方案一】中心工控机与远距离 PLC 无线通讯

组态王、力控、MCGS 昆仑通态、Wincc 等主流组态例程，符合无线 PPI，无线 MODBUS 协议。

- 提供组态王与 S7-200 的无线组态工程实例程序源码；
- 提供力控组态软件与 S7-200 的无线 PPI 组态工程实例程序源码；
- 提供西门子 Wincc OPC 与 S7-200 的无线 PPI 组态工程实例程序源码；
- 提供昆仑通态 MCGS 组态软件与 S7-200 的无线组态工程实例程序源码。



#### 【方案二】主 PLC 与远距离分布的多个 PLC 无线 485 组网

多台西门子等欧美系 PLC 之间 MODBUS 协议无线通信方案，组成一点（主机）对多点（从机）的无线 PLC 测控网络。

- 提供 2 台 S7-200 之间的主从 MODBUS 通信例程；
- 提供 1 主 8 从 9 台 PLC 之间的无线 MODBUS 通信程序。



### 【方案三】控制中心触摸屏与远距离 PLC 无线通讯

人机界面触摸屏与 PLC 的无线通信组态工程实例，符合无线 PPI，无线 MODBUS 协议，PLC 编程协议。

- 威纶触摸屏 TK6070IP 与 S7-200 之间无线 PPI 通讯例程；
- 昆仑通态 TPC7062K 触摸屏与西门子 PLC 的组态例程；
- 西门子 SMART700-V3 触摸屏与西门子 PLC 的无线通讯实例；
- 触摸屏 AutoFace 与 S7-200 的无线 PPI 通信方案。



### ■ 典型用户：

- 无锡威顺煤矿机械有限公司，2017 年产品配套
- 河南科伦药业有限公司，2017 年 PLC 之间使用
- 盘锦晨通锅炉有限公司，2017 年产品配套
- 河北东海特钢集团有限公司，2017 年现场表数据采集
- 青岛嘉华环境工程有限公司，2017 年技改项目
- 河南豫光金铅集团股份有限公司，2017 年控制设备配套
- 杭州华新电力线缆有限公司，2017 年电力仪表数据采集
- 东莞市泉盛机械设备有限公司，2017 年控制设备配套

- 易觉汽车科技（上海）有限公司，PLC 之间通讯，2016 年
- 江西离子型稀土工程技术研究有限公司，2016 年技改项目
- 启东通润润滑液压设备有限公司，2015 年产品配套
- 北京北起新创起重设备有限公司，2015 年产品配套
- 江苏精诚医药有限公司，2015 年生产线改造
- 华力高科（北京）热能技术有限公司，2015 年 PLC 测控项目
- 泉州市伟达自动化设备有限公司，2014 年机库门项目
- 上海臣义液压设备制造有限公司，2014 年产品配套



请扫描关注  
微信订阅号：PLC 无线通讯方案  
WeChat ID：DTD110HF  
获取更多资料和案例