

AllLink 远程数据终端

产品介绍

AllLink 远程数据终端，是一种标准的、开放的、高速度、高精度的智能测控装置。主要应用于工业现场下的数据采集和控制。

远程数据终端是个嵌入式产品，硬件平台为嵌入式 PC，其 CPU 兼容于 Intel，内置两个标准 RS232C（其中一个可跳线设为 485）串口和两个 RJ45 以太网口。操作系统为 Linux，支持 OPC、NetDDE、TCP、UDP、串口等多种通讯方式。远程数据终端可连接智能仪表（通过串口）、PLC（通过串口）、液位仪（通过串口）、DCS（通过串口或以太网口）、组态软件（通过以太网口），取得数据并以标准的 OPC 或 DDE 方式提供给用户。主要用于远程数据采集和控制。也可做为 InfoPlus.21、PI、PHD、CART、InSQL 和 iHistorian 等实时数据库系统的数据采集终端。



图一 远程数据终端

可选配件有无线通讯模块和模拟量转换模块
有四种无线通讯模块供用户选择：

- 工业级 GSM 通讯模块
- 工业级 GPRS 通讯模块
- 工业级 CDPD 通讯模块
- 无线电台通讯模块

模拟量输入模块和模拟量输出模块：

模拟量输入输出采用 0~10mA(4~20mA)或 0~10V 的标准信号

技术特点

- 结构先进，易于扩展：

产品可实现工业现场最基本的控制功能，模块化、积木式结构，使得内部硬件组态非常方便。

- 卓越的温度特性

适合在恶劣环境中工作，其高温和低温特性为-40~+80℃，且不需要特殊的加热器和冷却风扇。

- 低成本，低功耗

具有省电模式。在软件的控制下进入休眠状态，休眠状态电能降至约 120mV，一旦有中断输入，系统就恢复供电。

- 灵活的通信方式

支持通用的通讯协议，也可自定义通讯协议。可提供两个串行口和两个以太网口，通过组态都能与多种类型的媒体(电话线、光纤、无线电台、微波、卫星)实现通信。可以在通信网络上进行编程和诊断，现场的一切操作均可在控制中心或办公室完成。具有呼叫—报告功能,提高了反应速度，节省了数据流量的通信时间。

- 强大的软件系统

内置功能强大的监控程序，无需编程，自动实现数据采集、数据处理等功能；多种控制算法几乎可以满足所有工业现场的控制要求。通过设置、组态就可实现一般的检测及控制。

AllLink 可与任何 PC 工作站联网，支持 InTouch、iFix、组态王、力控等国内处常用的 HMI 软件。可容易地组成强大的 SCADA 系统。

AllLink 还支持 OPC，可做为 CART、InfoPlus.21、PI、PHD 等实时数据库系统的数据采集终端和二级数据服务器。

还可写数据至关系数据库。为 ERP 等管理系统提供生产实时数据。

技术指标

标准配置：

CPU	AMD ElanCS520，兼容 Intel
主频	133MHz
地址空间	512MB
内部总线	32-bit，66MHz
缓存	16Kbyte
DRAM	8-64MB，SDRAM

电子盘	32-256M
总线	通用 ISA-16-bit, PCI-32-bit 总线
BIOS	Award BIOS
I/O 电平	5v
IDE-硬盘接口	PC/AT-兼容
串行口	COM1 (RS232 和 485 可跳线选择) COM2 (RS232)
以太网接口	Realtek RTL8139C 两个 RJ45 接口 (可选 BNC), 10/100M
操作系统	Linux

可选配置：

USB	一个，双 1.5Mbit/sec 或 12Mbit/sec。
并行口	一个，双向 EPP 模式。ESD 保护并含滤波器。
软盘控制器	支持双软驱
键盘接口	PS/2
鼠标接口	PS/2
图形控制器	显存 2MB。 分辨率 VGA/XGA 兼容, 支持 1280x1024。 显示器类型 TFT 和 STN LCD 显示器, RGB CRT 监视器。
音频接口	Cirrus Logic CS4235, Sound Blaster 兼容。 音频输出：立体声, 150mW, 8/32 Ohm 负载。
无线通讯模块	GSM, GPRS, 无线电台。

电气指标：

供电电压	220V
功耗	1-6 瓦，与具体配置有关

软件

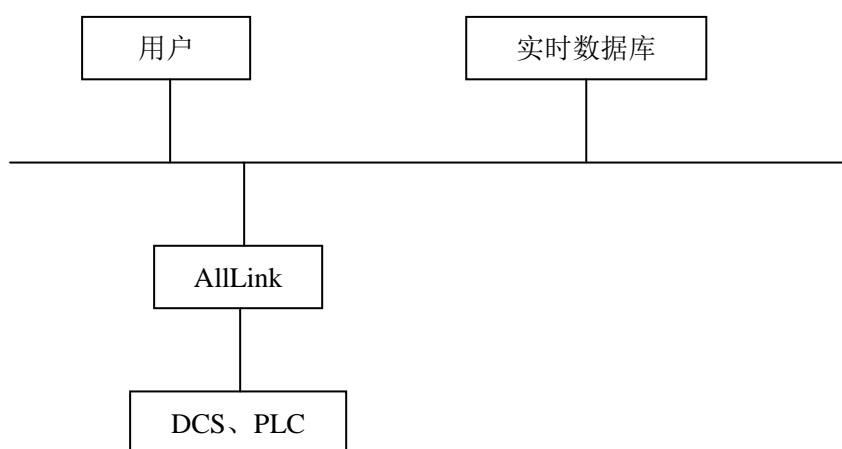
- 操作系统
 - Embedded linux
 - Windows XP embeded
- 支持软件
 - linux

软件防火墙

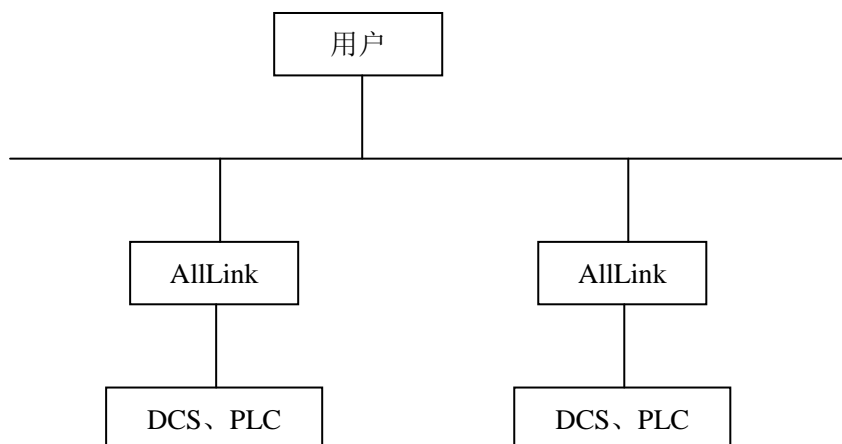
- 数据采集软件
Collector 嵌入版

AllLink 典型应用

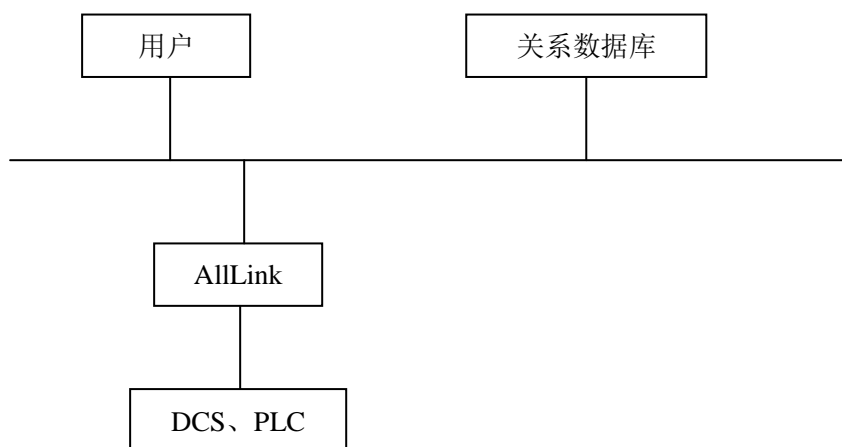
1、**标准应用**，做为实时数据库的采集终端（如下图所示），配合石大赛普公司的 GIP 通用信息平台软件，可以为常用的 infoplus.21, PI, PHD, CART, inSQL, iHistorian 等实时数据库提供数据。同时有数据缓存和隔离控制系统与企业局域网的作用。



2、**分布式应用**，类似于分布式实时数据库（如下图所示），这种情况适用于数据量少或企业规模小的情况，这时，没有实时数据库，实时数据和历史数据保存在 AllLink 中，用户通过直接访问 AllLink 获得生产实时数据。



3、独立为关系数据库提供数据（如下图所示），适用于数据量少并且企业已有基于关系数据库的生产管理系统的情况，这是，AllLink 通过 ODBC 支持写数据至关系数据库，支持 oracle、SQL Server、sysbase、mysql、DBII 等常用的关系数据库。



AllLink 支持的数据接口

请参见：北京石大赛普科技有限公司提供的部分数据采集接口列表