

dataTaker®

—数据采集专家

DT 通用监测产品



荷载



应变

位移

倾角



裂缝

水位

风速



风向

电压

雨量

电流

流量

电阻

压力

频率



温度

脉冲

湿度

数字



Datataker China Ltd
北京数泰科技有限公司

Datataker公司成立于1983年，是一家澳大利亚专业智能数据采集器制造商，产品的设计、开发和制造全部在澳洲本土完成。30年来，Datataker公司在全球成功地为各行各业提供了数万台的高质量智能数据采集器。

Datataker公司通过AS/AZS ISO9001:2000质量管理体系认证，DT产品拥有欧洲指令CE标志（电磁兼容指令、低压电子产品指令）和澳洲C-TICK标志。有效保证了dataTaker数据采集器的高性能、稳定可靠和持续耐久的品质。



北京数泰科技有限公司（Datataker China LTD）成立于2005年，是dataTaker的中国销售和技术服务中心，通过 ISO 9001:2000质量管理体系认证，取得了软件企业证书，为中国客户提供专业的数据采集产品、监测系统及技术服务：

- ◆ dataTaker采集器及周边产品
- ◆ 监测单元DT MCU、DT RTU
- ◆ 监测软件
- ◆ 监测系统方案设计
- ◆ 现场安装、调试、维护
- ◆ 技术培训、咨询



技术交流会



展览会



和客户交流



维修检测



现场指导

Datataker China Ltd
北京数泰科技有限公司

DT80智能数据采集器(通用型)



- 模拟输入通道:5个(可扩展到100个),支持电压、电流、电阻、频率、温度、应变桥路、差阻(4线/5线)
- 数字输入输出通道:12个,支持数字状态、高频计数、BCD码、格雷码、相位编码、SDI-12
- 串行通道:2个(可扩展),支持RS232、RS422、RS485协议
- 继电器输出:1个
- 计算通道:800个,支持线性/非线性、三角函数、统计、逻辑运算
- 通讯端口:USB、RS232、以太网,支持TCP/IP、WEB、FTP、MODBUS
- 数据内存:128MB(可扩展到1GB),内存空间自由分配,防掉电保护
- 供电电源:10~30VDC,超低功耗,内置可充电电池(1.2Ahr)
- 工作温度:-45~70°C
- 双通道隔离技术,18位A/D转换器,32位微处理器
- U盘传输程序和数据,简单灵活的文本控制指令
- 体积小巧、结构坚固、标准工业安装孔

DT80G智能数据采集器(岩土型)



- 模拟输入通道:5个(可扩展到100个),支持电压、电流、电阻、频率、温度、应变桥路、差阻(4线/5线)、振弦(VW)
- 数字输入输出通道:12个,支持数字状态、高频计数、BCD码、格雷码、相位编码、SDI-12
- 串行通道:2个(可扩展),支持RS232、RS422、RS485协议
- 继电器输出:1个
- 计算通道:800个,支持线性、非线性、三角函数、统计、逻辑运算
- 通讯端口:USB、RS232、以太网,支持TCP/IP、WEB、FTP、MODBUS
- 数据内存:128MB(可扩展到1GB),内存空间自由分配,防掉电保护
- 供电电源:10~30VDC,超低功耗
- 工作温度:-45~70°C
- 双通道隔离技术,18位A/D转换器,32位微处理器
- U盘传输程序和数据,简单灵活的文本控制指令
- 体积小巧、结构坚固、标准工业安装孔

DT85智能数据采集器(通用型)



- 模拟输入通道:16个(可扩展到320个),支持电压、电流、电阻、频率、温度、应变桥路、差阻(4线/5线)
- 数字输入输出通道:12个,支持数字状态、高频计数、BCD码、格雷码、相位编码、SDI-12
- 串行通道:2个(可扩展),支持RS232、RS422、RS485协议
- 继电器输出:1个
- 计算通道:800个,支持线性/非线性、三角函数、统计、逻辑运算
- 通讯端口:USB、RS232、以太网,支持TCP/IP、WEB、FTP、MODBUS
- 数据内存:128MB(可扩展到1GB),内存空间自由分配,防掉电保护
- 供电电源:10~30VDC,超低功耗,内置可充电电池(4Ahr)
- 工作温度:-45~70°C
- 双通道隔离技术,18位A/D转换器,32位微处理器
- U盘传输程序和数据,简单灵活的文本控制指令
- 体积小巧、结构坚固、标准工业安装孔

DT85G智能数据采集器(岩土型)



- 模拟输入通道:16个(可扩展到320个),支持电压、电流、电阻、频率、温度、应变桥路、差阻(4线/5线)、振弦(VW)
- 数字输入输出通道:12个,支持数字状态、高频计数、BCD码、格雷码、相位编码、SDI-12
- 串行通道:2个(可扩展),支持RS232、RS422、RS485协议
- 继电器输出:1个
- 计算通道:800个,支持线性、非线性、三角函数、统计、逻辑运算
- 通讯端口:USB、RS232、以太网,支持TCP/IP、WEB、FTP、MODBUS
- 数据内存:128MB(可扩展到1GB),内存空间自由分配,防掉电保护
- 供电电源:10~30VDC,超低功耗,内置可充电电池(4Ahr)
- 工作温度:-45~70°C
- 双通道隔离技术,18位A/D转换器,32位微处理器
- U盘传输程序和数据,简单灵活的文本控制指令
- 体积小巧、结构坚固、标准工业安装孔

CEM20通道扩展模块



- 模拟输入通道:20个,支持传感器类型与所连接主机相同
- 可连接主机:DT80、DT80G、DT85、DT85G
- 扩展通道数:DT80/DT80G:100个
DT85/DT85G:300个
- 供电电源:12VDC,从主机供电或外置供电,超低功耗
- 工作温度:-45~70°C
- 内部精确RTD温度参考
- 可靠继电器,提供过电压保护
- 4位DIP开关简单设置地址
- LED指示灯方便查看工作状态
- 体积小、结构坚固、标准工业安装孔
- 通讯距离可达100m以上

DT800智能数据采集器



- 最大采样频率:100K Hz,常规、快速和爆发采样模式
- 模拟输入通道:12个,支持电压、电流、电阻、频率、温度、应变桥路、差阻(4线/5线)
- 数字输入输出通道:16个,支持数字状态、高频计数、BCD码、格雷码、SDI-12
- 串行通道:1个(可扩展),支持RS232、RS422、RS485协议
- 模拟输出:1个,-10V~+10V范围,10mV分辨率
- 计算通道:500个,支持线性/非线性、三角函数、统计、逻辑运算
- 通讯端口:RS232、以太网,支持TCP/IP
- 数据内存:2MB,外部ATA闪存卡扩展到1GB,防掉电保护
- 供电电源:11~28VDC,超低功耗,内置可充电电池(2.2Ahr)
- 工作温度:-45~70°C
- 通道对连接技术,16位A/D转换器
- 简单灵活的文本控制指令
- 体积小、结构坚固

环境监测用智能数据采集器DT82E



- 模拟输入通道:2-6个,支持电压、电流、电阻、频率、温度、应变桥路
- 数字输入输出通道:4个输入输出双向通道,1个继电器输出。
- 支持高频计数、SDI-12
- 串行通道:1个(可扩展),支持RS232、RS422、RS485协议;
- 计算通道:支持线性/非线性、三角函数、统计、逻辑运算
- 通讯端口:USB、RS232、以太网,支持TCP/IP、WEB、FTP、MODBUS
- 数据内存:128MB(可扩展),内存空间自由分配,防掉电保护
- 供电电源:10~30VDC,超低功耗,内置主电池:6V(1.2Ahr)铅酸电池
- 工作温度:-45~70°C
- 双通道隔离技术,18位A/D转换器,32位微处理器
- U盘传输程序和数据,简单灵活的文本控制指令
- 体积小、结构坚固、标准工业安装孔

工业智能数据采集器DT82I



- 模拟输入通道:2-6个,支持电压、电流、电阻、频率、温度、应变桥路
- 数字输入输出通道:4个输入输出双向通道,1个继电器输出
- 2个串行通道(可扩展)
- 支持Modbus(slave/master)。
- 支持高频计数、SDI-12,支持RS232、RS422、RS485协议
- 计算通道:支持线性/非线性、三角函数、统计、逻辑运算
- 通讯端口:USB、RS232、以太网,支持TCP/IP、WEB、FTP、MODBUS
- 数据内存:128MB(可扩展),内存空间自由分配,防掉电保护
- 供电电源:10~30VDC,超低功耗,内置主电池:6V(1.2Ahr)铅酸电池
- 工作温度:-45~70°C
- 双通道隔离技术,18位A/D转换器,32位微处理器
- U盘传输程序和数据,简单灵活的文本控制指令
- 体积小、结构坚固、标准工业安装孔

远程智能数据采集器DT80M



- 模拟输入通道: 5个(可扩展到100个), 支持电压、电流、电阻、频率、温度、应变桥路、差阻(4线/5线)
- 数字输入输出通道: 12个, 支持数字状态、高频计数、BCD码、格雷码、相位编码、SDI-12继电器输出: 1个; 串行通道: 1个(可扩展), 支持RS232、RS422、RS485协议
- 支持SCADA系统Modbus连接
- 内置Modem, email或SMS短信报警, 远程数据传输到email或FTP. SIM卡槽 (1.8V/3V)
- 远程无线网络传输, 支持EDGE, GPRS, GSM, WCDMA, HSDPA, HSDPA
- 数据内存: 128MB(可扩展), 内存空间自由分配, 防掉电保护
- 供电电源: 10~30VDC, 超低功耗
- 工作温度: -30~70°C
- 双通道隔离技术, 18位A/D转换器, 32位微处理器
- U盘传输程序和数据, 简单灵活的文本控制指令
- 体积小巧、结构坚固、标准工业安装孔

DTU无线传输终端



- 网络类型: GPRS、CDMA
- 通讯接口: RS232、RS422、RS485
- 天线接口: 50 Ω/SMA 阴头
- 数据传输方式: 点对点、点对多点
- 供电电源: 5~35VDC, 超低功耗
- 工作温度: -20~65°C
- 高性能的嵌入式处理器, 可高速处理协议和大量数据
- 内嵌标准的TCP/IP协议栈, 数据终端永远在线
- 支持根据域名和IP地址访问中心
- 多种工作模式选择, 使用方便、灵活
- 软硬件看门狗设计, 保证系统稳定
- LED指示灯方便查看工作状态
- 抗干扰设计, 适合电磁环境恶劣的应用需求

Radio Modem无线数传



- 通讯接口: RS232、RS485
- 寻址模式: 点对点、多点
- 供电电源: 10~30VDC, 超低功耗
- 工作温度: -40~70°C
- 具有长距离转发器功能, 不受限制的转发器传播
- 向前纠错, CRC校验的自动误差校正设备(ARQ)
- 对等清晰的广播模式
- LED指示灯方便查看工作状态
- 安全防止系统间的交叉通信
- 通讯距离可达75公里

CANgate网关转换器



- CAN总线接口: 2个
- 串口: 2个
- CAN协议: J1939、OBD、ISO、Raw CAN
- 供电电源: 10~30VDC, 超低功耗
- 工作温度: -20~70°C
- LED指示灯方便查看工作状态
- 主要应用: 发动机与设备的开发与诊断、车辆远程监测和控制、ECU(发动机控制装置)开发与测试

DT-R-80G 读数仪



- 采集信号：振弦、差阻、温度、电压、电流、电阻、频率、数字等。
- USB通讯口：1个。
- U盘口：1个。
- 充电电源：10-30VDC。
- 内部电池：6V4Ah。
- 内存：128M。
- 工作温度：-45~70° C。
- 尺寸：240*170*210mm。
- 材料：铝合金。
- 可选型号：DT-R-80G
DT-R-80。

DT-PMCU 便携式监测单元



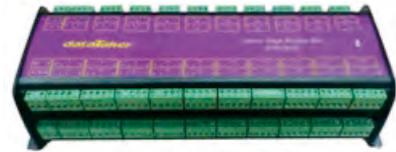
- 手提便携式监测单元。
- 模拟通道：5个（4线），支持振弦、电压、电流、频率、电阻、桥路、应变、差阻、温度等信号。
- 包括信号防雷器、蓄电池、通讯电缆等；塑料密封防护机箱。
- 防护：IP64。
- 外形尺寸（mm）：320*410*170。
- 重量：6kg。
- 工作温度：-25~65°C。
- 相对湿度小于98%RH。

DT LSA 信号防雷器



- 盒式，与DT数据采集器配套。
- 5或20个信号通道防雷。
- 输入信号保护等级为IP00。
- 防雷电感应： $\geq 1500W$ 。
- 带有接线端子。
- 可选型号：DT LSA-5
DT LSA-20。

DTSGB20应变桥路接线盒



- 与DT80系列数据采集单元配套使用，可切换使内部桥路与外接的电阻应变计或应变传感器组成全桥电路，从而实现电阻应变测量。
- 供电电压：15V。
- 通道数：20。
- 接入电阻应变计：120 Ω （1/4桥），60 Ω ~1000 Ω （1/2桥、全桥）。
- 可接线桥路类型：1/4桥、1/2桥、全桥，每10通道1组。
- 温度范围：-20°C~+60°C。

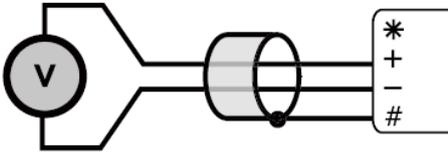
dataTaker智能数据采集器技术汇总

型号	DT80	DT80G	DT85	DT85G	DT800	DT82E	DT82I
通道能力							
1 主机通道 (模拟信号输入)							
3/4	5		16		12		2
2	10		32		24		4
2	15		48		42		6
2 扩展通道							
CEM20 20 连接数量	5		16		—		—
3		✓			✓		✓
4 A/D		18			16		18
5 采样频率 (最高)		25Hz			100kHz		25Hz
6 模拟信号类别							
			30V		10V		30V
					4-20mA		
					10k Ω		
电阻							
频率							
热偶(B,C,D,E,G,J,K,N,R,S,T)							
RTD(Pt,Ni,Cu)							
半导体温度计 (LM34-60,AD590,592,TMPxx,LM135,235,335)							
热敏电阻 (YSI400xx)							
电阻应变计(1/4 1/2)							
弦式应变计(500-5KHz)		✓	枫	ç	枫	—	—
差阻应变计(3 4 5)		眈			眈		枫
7 数字信号类别							
		8			16		4
/		8/4			16/16		4
		2			—		—
继电器输出		1			—		1
8 串行信号类别							
一般串行(RS232,422,485)		2			1		2
SDI-12		4			1		1
9		800			500		800
10		5V/12V				12V	5V/12V
数据存储器							
1		128MB			2MB		128M
2		2GB			1GB		2G
LCD显示器 (标配)		✓			—		✓
四 通讯功能							
1 RS232 (115K			115K		115K
2 USB					—		
3 TCP/IP					✓		✓
4 MODBUS					—		
5 FTP/WEB Server		✓			—		✓
6 MODEM(✓		✓
7 CANgate					—		
8 CDMA/GPRS DTU					—		
五 供电							
内部蓄电池 (标配)	6V,12Ahr		6V,12Ahr		12V,2.2AH		6V,12Ahr
外部蓄电池		6V			12V		6V
太阳能板	12/24VDC						
外部供电	10-30VDC						
内部电池工作时间 (按1 1)	3.5个月	—	3.5		4		3.5
六 外观尺寸及重量							
尺寸(LxWxHmm)	180x137x65		300x137x65		260x110x90		180x137x65
重量(kg)	1.5		2.5		3.1		1.5
七 工作环境温度	-45 70						
八 dataTaker							
dEX	眈						
DeTransfer	眈						

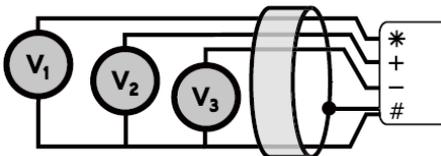
DT80系列传感器信号典型接线图

接电压：（包括电压、热电偶、频率、模拟状态）

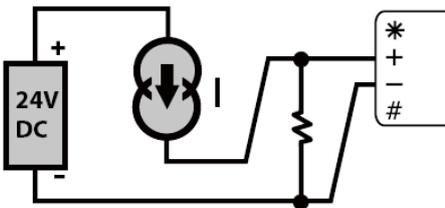
差分电压输入：



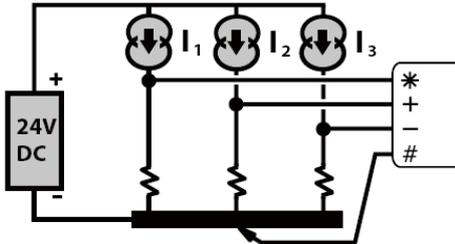
单端电压输入：（一个通道接三个）



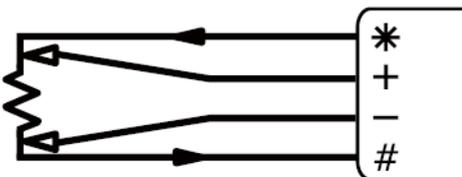
差分电流输入：



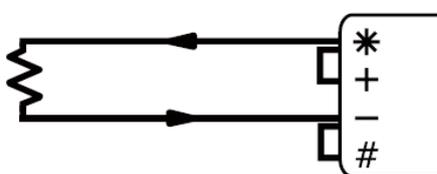
单端电流输入：（一个通道接三个）



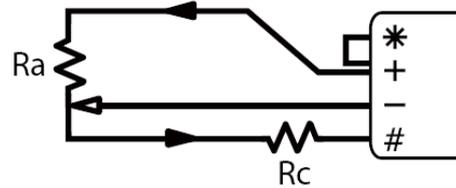
四线制电阻输入：



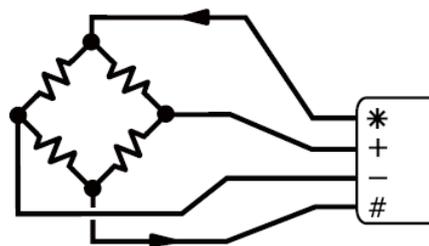
两线制电阻输入：



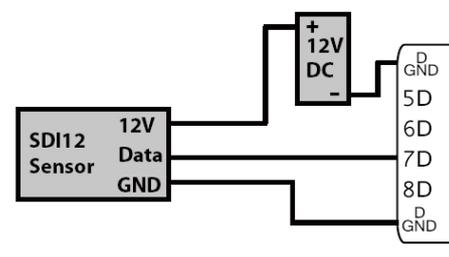
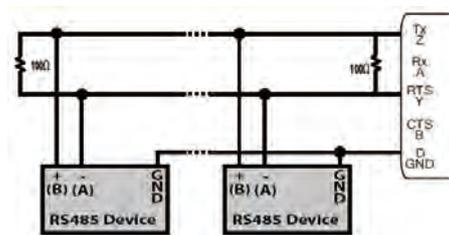
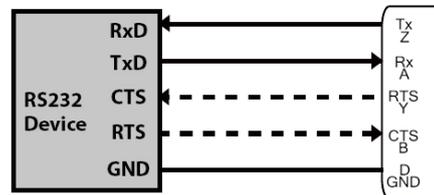
接应变桥路：（包括电压激励、电流激励）



全桥输入：



接串行通道：

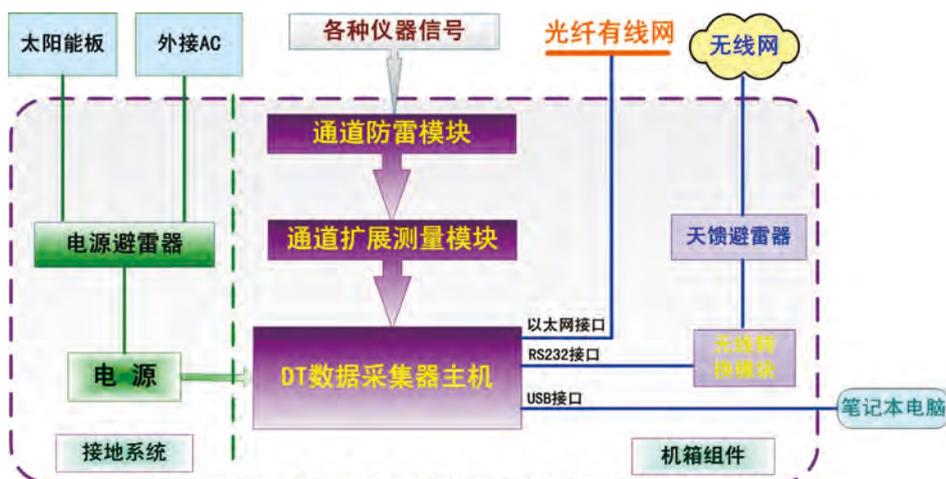


DT监测采集单元



DTMCU-80G 型远程监测单元主机

DTMCU 型远程监测单元采用高智能、模块化、集成化设计，具有高可靠、高适用、免维护等特点，特有智能滤波和智能人工比测功能，可以兼容全球绝大多数种类的岩土工程安全监测仪器。



DT监测单元工作原理图

DT监测单元主要特点：

- 实时性：**自动巡测、选测、存储数据等。
- 可靠性：**适应恶劣环境、防雷、防水、抗电磁干扰。
- 可扩展性：**无限节点、通讯可扩展。
- 适用性：**通道万用、混合接入、休眠低能耗模式。
- 使用方便性：**可插拔的接线端子、USB通讯与存储。
- 灵活性：**按实际需求选择无线与有线通讯方式。
- 冗余性：**128MB大容量内存、宽范围电压及温度等。
- 可维护性：**自检、自诊断功能、人工比测。

DT监测采集单元(MCU)，以澳大利亚dataTaker DT80系列数据采集器为核心，专用于各类工程安全自动化监测，具有技术先进、性能稳定、质量可靠、精度高等特点。



DTMCU80G



DTMCU80G-20



DTMCU85G-16



DTMCU800

DT MCU 主要技术性能汇总表

号	技术性能	-MCU						
		DTMCU80G	DTMCU80G-20	DTMCU85G-16	DTMCU82E	DTMCU80-20	DTMCU800	
1		10()/ 5(4线)	40()/ 20(4线)	32()/ 16(4线)	4()/ 2(4线)	40(差分)/ 20(4线)	24(差分)/ 12(4线)	
2		温度等信号。						
3		8 , I/O, SDI-12					16	
4	/	8 , I/O, SDI-12					16	
5		RS485/422/232						
6		1 25Hz					1~100KHz	
7		USB RS232 TCP/IP WEB FTP MODBUS, RS485						
8		128MB U LCD					2MB	
9		√	√	√	—	√		
10		3000W						
11		10 30VDC						
12		IP66						
13	mm	380*380*210	380*600*210	380*380*210	380*380*210	380*600*210	380*380*210	
14	kg	9	20	16	9	19	20	
15		-45 70 98%RH						
16	入 仪 器 数 量	()	5	20	16	—	—	—
		()	15	60	48	—	—	—
		(5)	2	10	8	—	—	—
		(4)	5	20	16	—	—	—
			5~15	20~60	16~48	2~6	20~60	12~42
		()	5	20	16	2	20	12
		()	15	60	48	6	60	42
			8	8	8	8	8	16
			4	4	4	4	4	8
		RS485	32	32	32	32	32	1
		RS422	10	10	10	10	10	1
		RS232	2	2	2	2	2	1

DT监测单元主要型号:

监测单元:DTMCU80G DTMCU80G-20 DTMCU85G DTMCU85G-20
DTMCU80 DTMCU85 DTMCU82E DTMCU800

自动测量集线箱:DTCEM-20 DTCEM-40

DT CEM-20自动测量集线箱

DT CEM-20 自动测量集线箱用于DT安全监测自动化系统的模拟通道扩展，适用于DT MCU80G、DT MCU85G等主机的通道扩展（接入数量见下表）。

主机型号 接入数量	现地监测单元 -MCU		
	DTMCU80G	DTMCU80G-20	DTMCU85G-16
最多DTCEM-20接入	5	4	16
最多模拟通道输入	200个差分	200个差分	640个差分



通道数量：5线输入20个模拟通道（40差分通道或60单端通道）。

传感器接入类型：同DTMCU主机的模拟通道性能，通道万用，不同传感器可混合接入。

控制和采集：由DTMCU主机控制和采集。

采样频率：最大12Hz。

供电方式：由DTMCU主机自带12V输出供电，平均功耗0.36W，也可使用外部12VDC±5%单独供电。

地址编码：4位DIP开关。

指示灯：1个LED，指示采集状态。

距离主机：距离DTMCU主机最远100m。

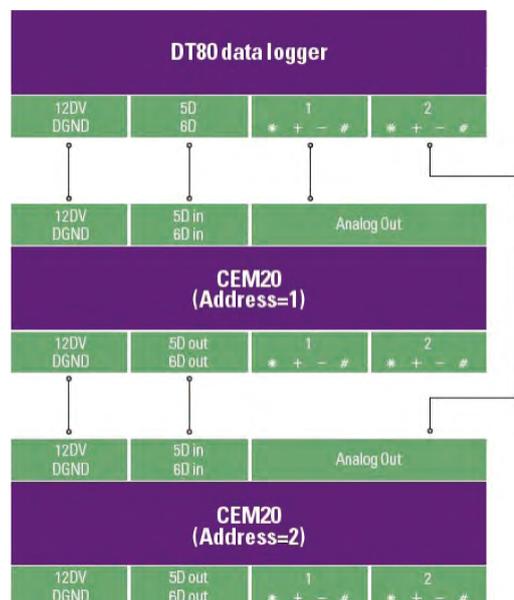
防雷电感应：≥3000W。

防护等级：IP66。

外形尺寸：380*380*210mm。

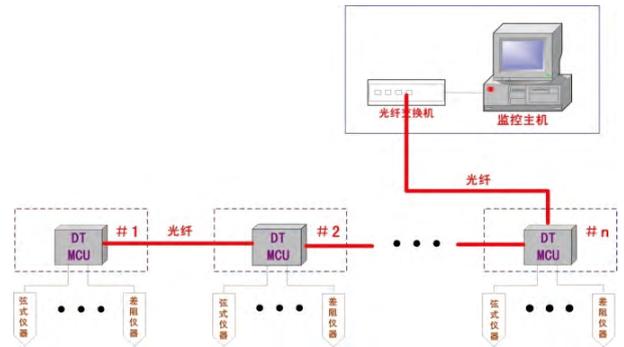
重量：9kg。

工作环境：温度-45℃~+70℃，湿度≤98%RH。

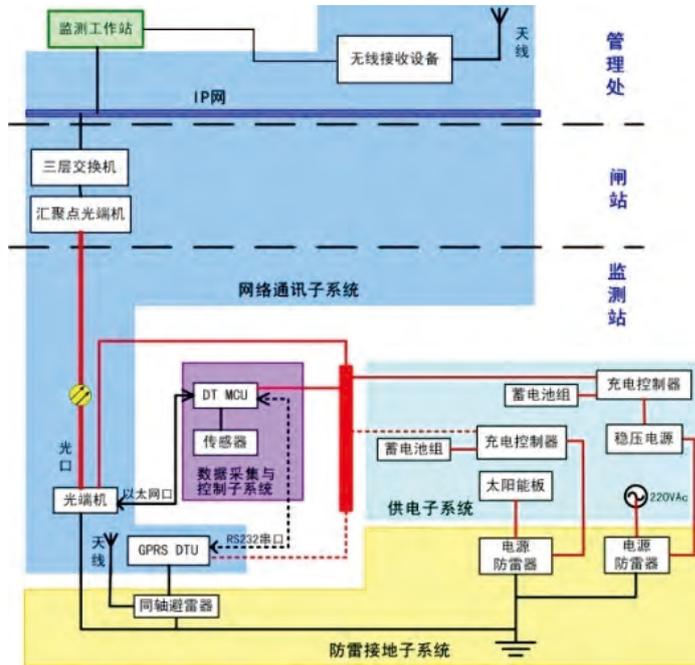


DT MCU 多种通讯方式

所有现场的DT MCU都通过自带的以太网口很方便接入相对应节点的以太网光端机的网络接口(RJ45)，各节点光端机再接入监测站的汇聚点光端机，构成一个链状网络；然后，各个安全监测站通过汇聚点光端机与三层交换机连接，从而与上级计算机安全监测系统连接起来，形成分布式智能节点控制开放型的全网络结构，并以以太网10BaseT进行交互通讯和控制。



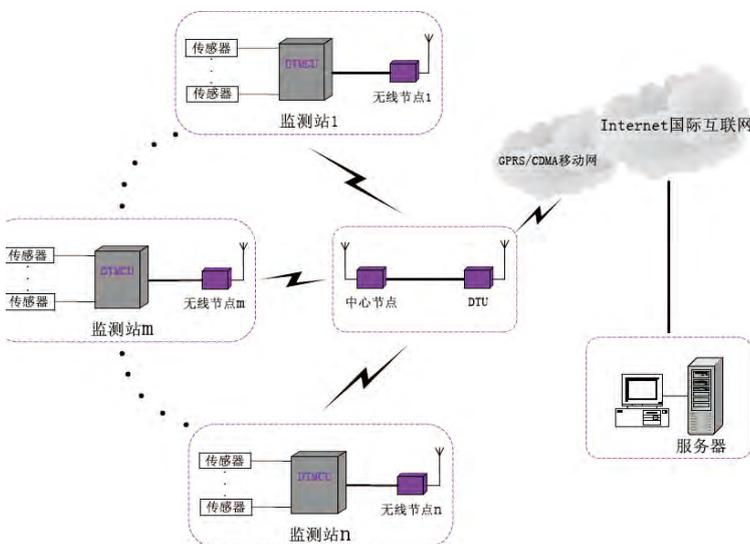
光纤通讯图



通讯拓扑图



无线WiFi通讯图

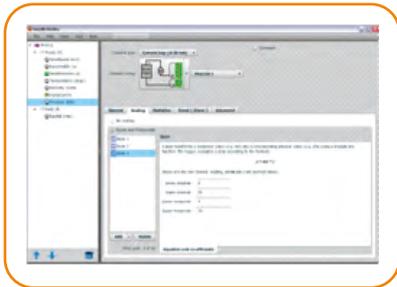


无线节点通讯图

DT MCU通过无线节点网络和无线WIFI、无线数据终端CDMA/GPRS DTU以及无线路由，可以实现远程无线通讯，在监测中心的工作站连接无线路由器或通过IP地址接入Internet，均可以接收来自现场的MCU的监测数据，以及控制和管理现场的MCU，从而构建了远程自动化监测系统。

dEX采集软件

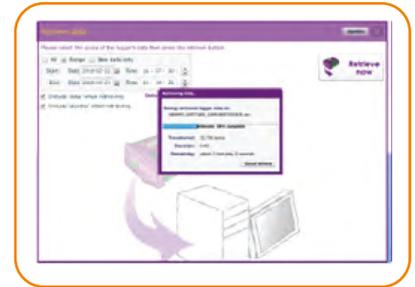
- » 内置软件-无需单独安装
- » 直接从网络浏览器运行
- » 通过以太网或USB接口方便连接
- » 易于使用的配置编辑器
- » 实时和历史数据访问
- » 通过图表、模拟器和表格查看数据



简易配置



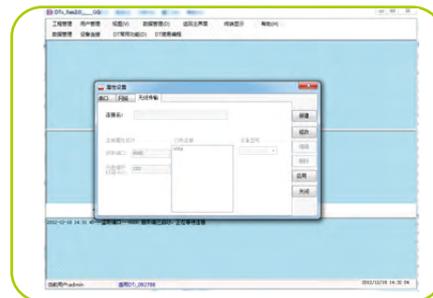
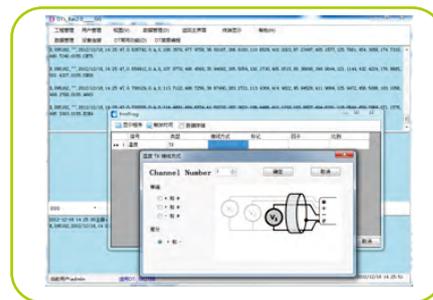
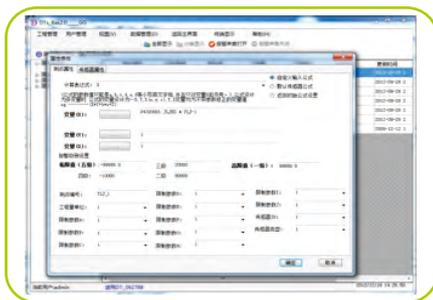
实时监测



数据获取

DTs_bas监测软件

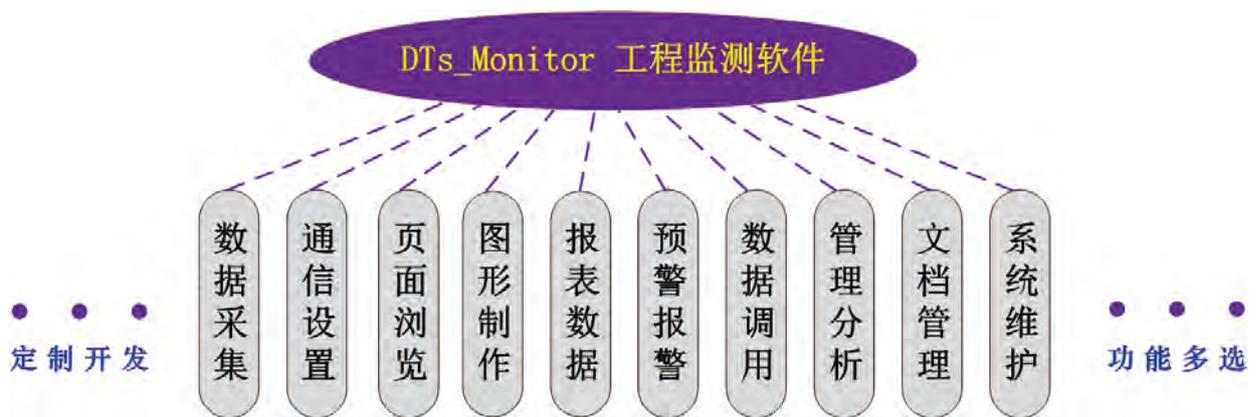
基于DT数据采集单元的基本监测采集软件，支持RS-232/485，以太网，无线DTU三种通讯方式，支持多台DT数据采集单元组网。主要功能：终端显示、数据操作、实时浏览、数据流监测，各种函数计算、设置高低限值报警等；提供DT采集单元控制指令编写界面及自定义数据操作界面；可为二次分析提供监测数据。



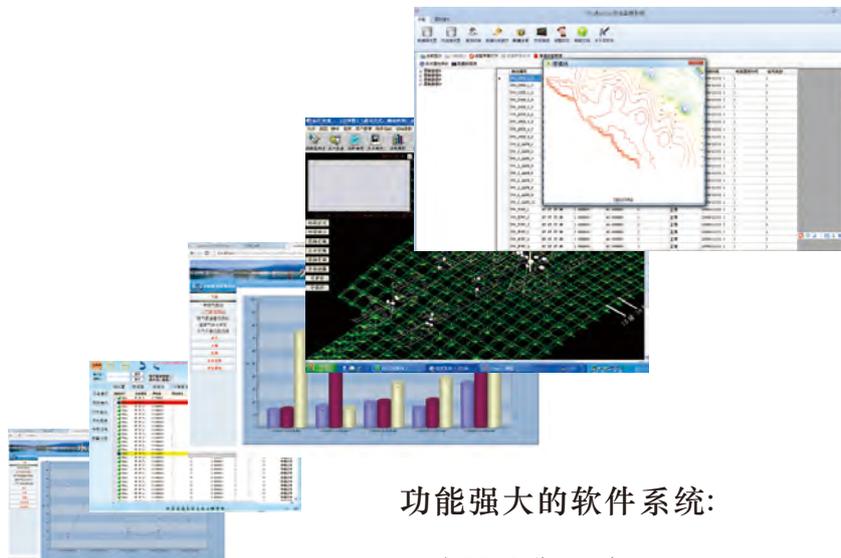
DTs_Monitor监测开发软件

DTs_Monitor完美支持datataker采集硬件产品，根据用户的需求，可以增加其他的采集硬件产品。

DTs监测软件是信息管理及分析软件，主要用于实时监测工程测量参数并进行资料分析，包括单点或多点数据显示、浏览过程线及图形绘制等功能界面。该软件完全按照dataTaker集成、简约、方便的设计理念进行设计，并对于接入系统的传感器进行了优化管理。用户在使用的时候，仅仅只需要点击软件界面的可视化按钮，就能轻松管理一个或者多个MCU，展现给用户的是操作简单、功能健全、易于管理、简洁实用的自动采集监测系统软件。



DTs_Monitor 功能模块



功能强大的软件系统:

- 监测采集平台
- 定制开发
- 图形、界面多选
- 数据预警与分析
- 数据库管理



手机版软件

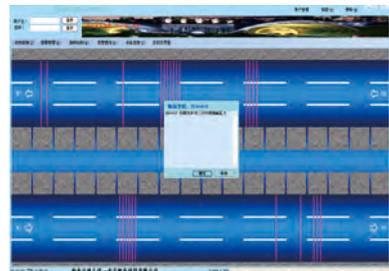
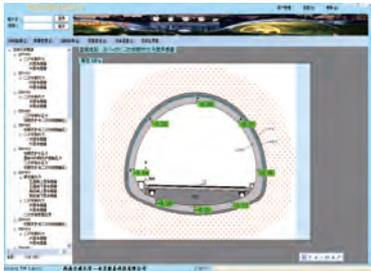
工程监测软件示例

DTs_Monitor软件系统是一套基于DT MCU开发的自动化数据采集监测系统，多种监测开发软件已成功运行于多个工程监测项目上。

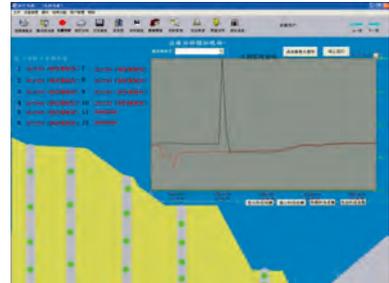
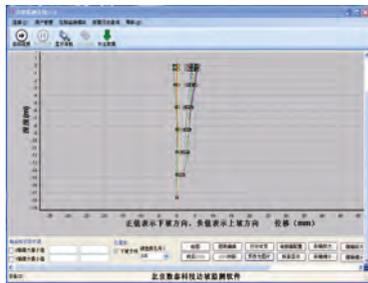
DTs_Monitor 大坝监测系统



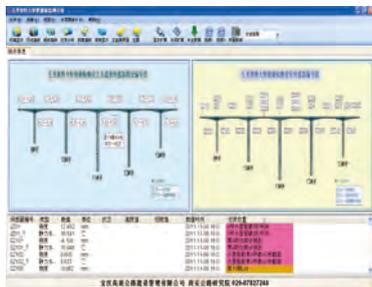
DTs_Monitor 隧道监测系统



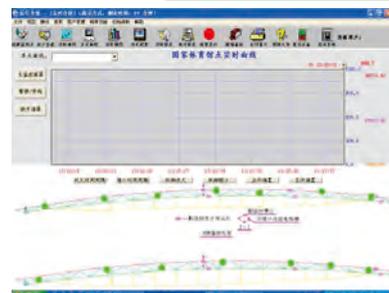
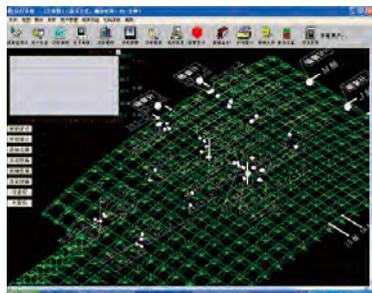
DTs_Monitor 边坡监测系统



DTs_Monitor 桥梁健康监测系统



DTs_Monitor 建筑物健康监测系统



应用传感器

埋入式振弦应变计 EM系列



技术规格
 量程: 3000 $\mu\epsilon$
 分辨率: EM-5: 1 $\mu\epsilon$ (最小)
 EM-2和EM-10: 0.4 $\mu\epsilon$
 操作温度: -20 $^{\circ}\text{C}$ 到+80 $^{\circ}\text{C}$
 总长度: 50mm(EM-2)
 168mm(EM-5)
 254mm(EM-10)

埋入式振弦应变计 GIEM5型



技术规格
 量程: 3000 $\mu\epsilon$
 灵敏度: 1 $\mu\epsilon$
 标距: 150mm
 工作温度: -20到80 $^{\circ}\text{C}$

振弦式渗压计 PW系列



技术规格
 精度: $\pm 0.1\%$ F.S.
 到 $\pm 0.5\%$ F.S.
 采用MB-6T读数仪时的分辨率:
 0.025%F.S.(最小)
 量程: 35到7000kPa
 外径: 19mm到38mm
 长度: 200mm到260mm

振弦式渗压计 Sisgeo系列



技术规格
 量程: (MPa)
 0.35,0.5,0.7,1.0,2.0
 精度: $\pm 0.2\%$ F.S
 压力过限: 150%量程
 工作温度: -20到100 $^{\circ}\text{C}$

表面安装应变计 SM-5系列



技术规格
 量程: 3000 $\mu\epsilon$
 分辨率: 1 $\mu\epsilon$ (最小)
 操作温度: -20 $^{\circ}\text{C}$ 到+80 $^{\circ}\text{C}$
 总长度: 149mm(SM-5A), 129mm(SM-5B)

沥青应变计 KM-100HAS



技术规格
 量程: ± 5000 微应变
 非线性: 1%RO (± 50 微应变)
 表观弹性模量: 大约40MPa
 应变计电阻: 全桥350 Ohm
 激励电压: 推荐1-2V, 最高达10V
 输出: $\approx 2.5\text{mV/V}@5000 \mu\epsilon$

振弦式测缝计 JM-S&JM-E



技术规格
 量程: 25到300mm
 精度: $\pm 0.25\%$ F.S.(可选择 $\pm 0.1\%$)
 分辨率: 0.02%F.S (最小)
 操作温度: -20 $^{\circ}\text{C}$ 到+80 $^{\circ}\text{C}$

固定式测斜仪 906 LITTLE DIPPER IN



技术规格

	高增益	标准
角度量程:	$\pm 12^{\circ}$	$\pm 30^{\circ}$
分辨率:	0.005 $^{\circ}$	0.01 $^{\circ}$
重复性:	0.01 $^{\circ}$	0.02 $^{\circ}$
线性度:	0.8%F.S. 典型	4%F.S. 1%半量程

单轴测斜仪 TUFF TILT



技术规格
 分辨率: 0.0001 $^{\circ}$ (1.75 μ radian)到0.01 $^{\circ}$
 可重复性: 0.0002 $^{\circ}$ 到0.02 $^{\circ}$
 线性度: 1%F.S.到 $< 2\%$ F.S.
 操作温度: -25 $^{\circ}\text{C}$ 到+70 $^{\circ}\text{C}$

振弦式裂缝计 GIC



技术规格
 量程: 25到300mm, 可定制
 精度: $\pm 0.25\%$ F.S(最小)
 基本长度: 3到30m
 操作温度: 最小-20 $^{\circ}\text{C}$ 到+80 $^{\circ}\text{C}$

应用传感器

多点沉降位移计 KLA-A



技术规格
 测量数量: 1-6个
 量程: 100mm
 非线性: 1%R0
 输出系统: 2.5mV/V
 操作温度: -10℃到+60℃
 输入输出电阻: 350Ω
 额定电压: 5V

钻孔伸长计 BOR-EX



技术规格
 锚块: 1到6个 (在76mm直径的钻孔中)
 锚块类型: 可灌浆, 液压钻孔, 定位环
 杆形式: 外径6mm (1/4英寸) 不锈钢段 (0.5到3m), 10mm (3/8英寸) 外径的玻璃纤维杆

断面收敛系统 AGI-R-3



技术规格
 位移传感器: 振弦式, 量程 25mm, 精度 ±0.1%F.S., 分辨率 0.1Hz。
 倾斜传感器: 电解质式, 量程 ±3°, 分辨率小于 0.0001°。
 带测温输出, 工作温度 -20到60℃。

土壤水分传感器 AQ



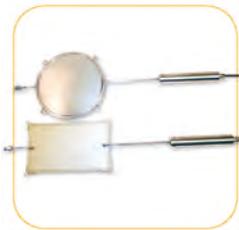
技术规格
 测量范围: 0-100%
 误差: <3%
 重复性误差: <1%

锚索计 VH



技术规格
 量程: 500、1000、1500、2500、5000、10000KN
 精度: ±0.5%F.S.
 传感器: 1-6个振弦应变计
 工作温度: -40℃到80℃

土压力盒 TPC



技术规格
 压力量程¹: 0-20000kPa
 精度¹: ±0.5%F.S
 分辨率¹: ±0.01%F.S
 过载¹: 1.5×F.S
¹取决于传感器的种类

钢筋计和姊妹杆 IRHP



技术规格
 量程: 最大达3600με
 精度: ±1.0%F.S
 分辨率: 0.1με
 操作温度: -20℃到+80℃
 公称钢筋长度: 1m (标准)
 公称直径: 从13mm到50mm

小型振弦应变计 SM-2系列



技术规格
 量程: 3000με
 分辨率: 0.5με (最小)
 操作温度: -20℃到+80℃
 总长度: 76mm

静力水准仪 NIVOLIC SG



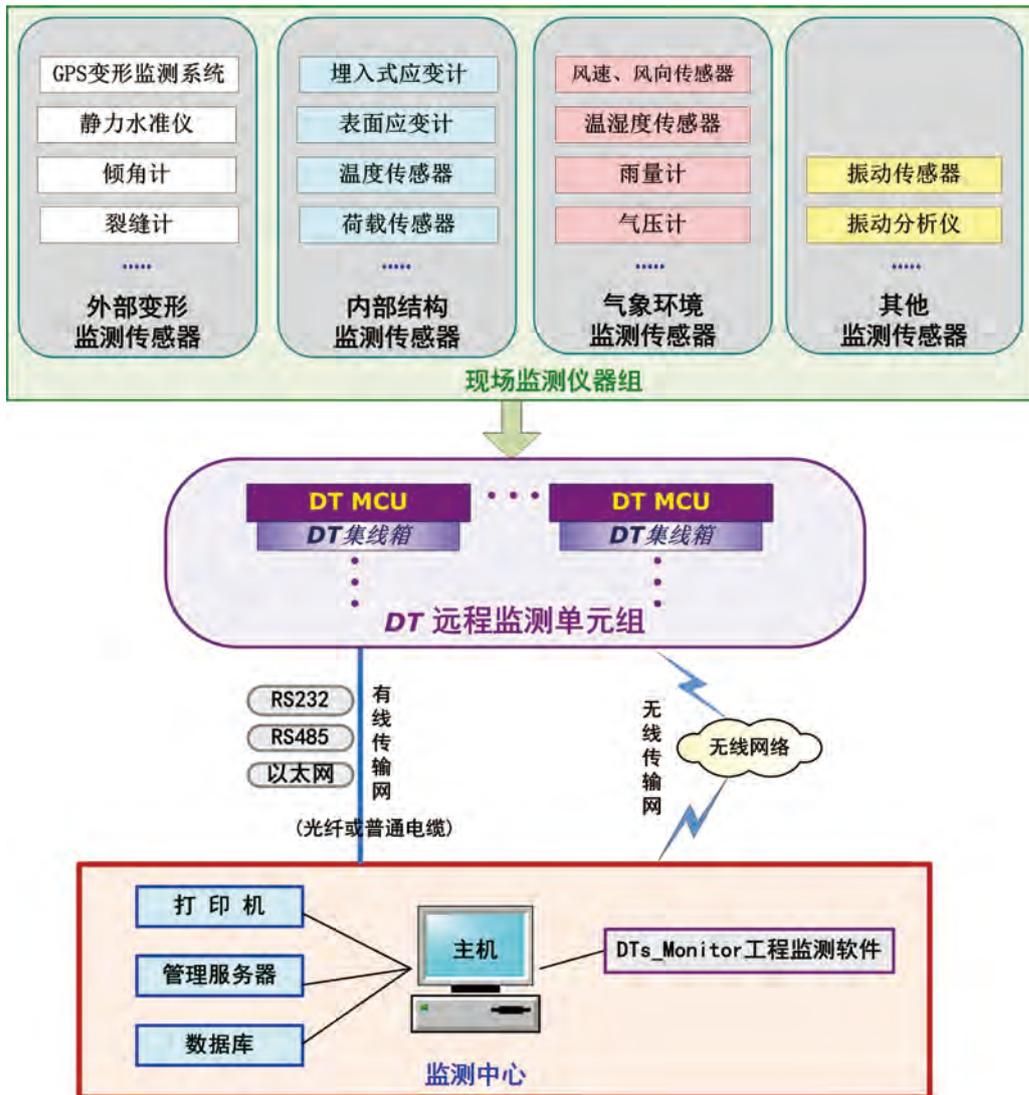
技术规格
 量程: 100, 150, 300, 450, 600mm
 分辨率: ±0.02%F.S. (最小)
 精度: ±0.1%F.S.
 温度范围: -20℃~+80℃
 温度分辨率: 0.1℃

温度传感器 TH系列



技术规格
 温度范围¹: -60℃到+400℃
 精度¹: ±0.5%F.S
 分辨率¹: 0.1℃
 温度漂移: 0.385Ω/℃ (TH-PT100)
¹取决于传感器种类

DT监测系统集成拓扑图



DT 产品应用领域

大坝监测
 边坡监测
 桥梁监测
 隧道监测
 能源监测
 道路结构监测
 露天矿山监测
 地质灾害监测
 建筑物结构监测
 石油、天然气管道监测

气象监测
 水文监测
 生态监测
 环境监测
 农林监测
 医用环境
 智能家庭
 教学与科研
 工业研发与设备诊断
 冷藏室及冷链物流监测

DT自动化监测系统应用示例



北京市各区旧桥监测



陕西五里坡特大桥监测



佛山边坡监测



河南焦作尾矿库安全监测



尼尔基水利工程监测



水布垭大坝监测



北京国家体育馆健康监测



青藏铁路冻土研究



厦门翔安海底隧道监测



西藏波密扎墨公路隧道监测



黑龙江水科院冻土监测



湖南医用环境监测



首都机场A380机库监测



上海地铁4号线监测



108国道道路结构监测



国家环保总局核设施监测

Datataker China Ltd 北京数泰科技有限公司

地址：北京市海淀区北四环西路65号海淀新技术大厦1635室 邮编：100080

电话：010-8288 6646 8288 6647 传真：010-8288 6649

企业QQ：800018085 E-mail: info@dtcl.net

网址: <http://www.dtcl.net> <http://www.datataker.cn>

全国办事处： 广州：020-83172382

北京：010-67082860 上海：021-58219850

沈阳：024-23213742 西安：029-88337488

成都：028-86743431 南京：025-83190370

济南：0531-81795601 武汉：027-87864202

www.dtcl.net www.datataker.cn