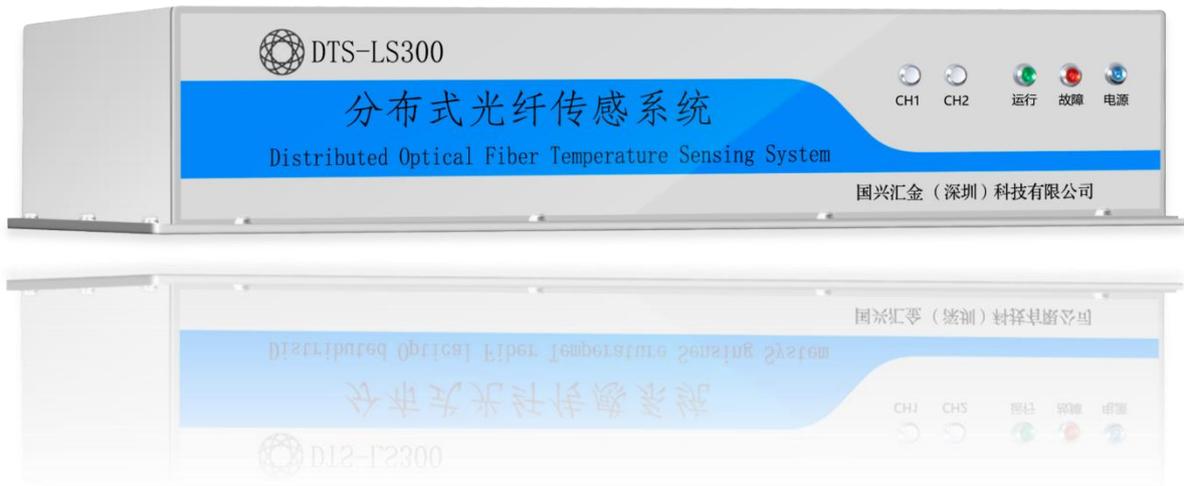




国兴汇金
GUO XING HUI JIN

分布式光纤分析仪

DTS-LS300





产品介绍

DTS LS-300 是一款轻量型分布式光纤温度传感器。它基于光时域反射技术与拉曼散射原理，光脉冲在光纤中传输时，拉曼散射光携带温度信息。其具备高灵敏度与精准度，能对长距离光纤沿线温度精准感知与定位。轻巧便携的设计，便于在电力、石化、交通等多领域复杂环境安装部署，有效保障系统安全运行，为各行业温度监测提供可靠解决方案。

产品特性

- 高度可靠的模块化系统设计
- 环回长度 2km，单路长度 4km
- 采样间距 0.25m、0.5m 可选
- 空间分辨率 1.0m
- 普通、高温光纤焊接一起测量
- 灵活的系统组网模式
- 工业标准输出接口，支持外扩继电器输出
- 适用于苛刻的工作环境
- 可定制化的系统要求

应用领域

- 电力电缆监测
- 变电站设备监测
- 发电机组监测
- 公路、地铁隧道监测
- 桥梁结构监测
- 智能建筑火宅监测
- 生产过程监测
- 仓储环境监测

优势

- **实时监测：**能够实时监测温度变化，及时响应异常情况
- **高精度测量：**测量精度高，能够精确定位温度异常点
- **长距离监测：**单根光纤可覆盖长 4 公里的监测范围



指标参数

数据采集		
空间分辨率	1m	
温度测量范围 ^①	-40°C ~ 300°C	
数据采集间距	0.25m / 0.5m	
温度测量精度 ^②	≤±0.5°C	
温度分辨率	≤0.5°C @10s, 4km	≤0.3°C @30s, 4km
最大长度	4km	
通道数量	2	
光学		
光纤类型	62.5/125 μm 多模	50/125 μm 多模
接口类型	E2000 APC	
激光波长	900nm	
机箱		
规格	2U	
仪器尺寸 (H*W*D)	90 x 430 x 300 mm	
重量	3kg	
材料	金属	
运输箱尺寸 (H*W*D)	110x 480 x 350 mm	
运输重量	8kg	
环境		
工作温度	-20°C ~ 55°C	
工作湿度	< 95% RH 非冷凝	
储存温度	-40°C ~ 65°C	
储存湿度	< 95% RH 非冷凝	
电气与硬件接口		
电源	18 ~ 32 V DC	
功耗	15W	
网口	1x100Mbps	
Modbus	MODBUS TCP	
RS485 ^③	1	
软件		
软件名称	DfaStudio	

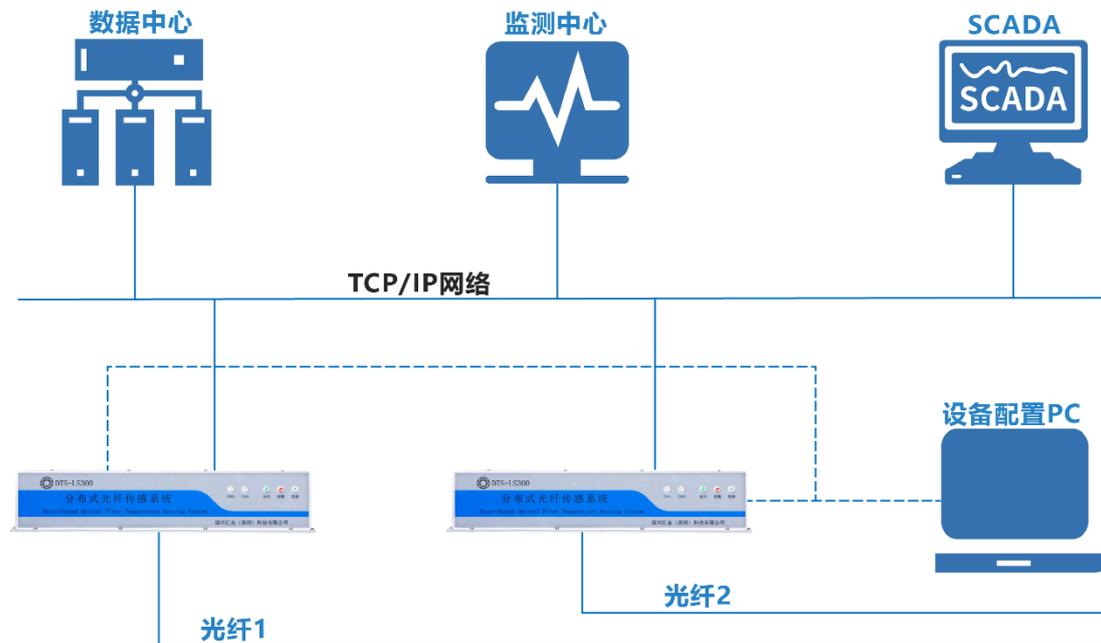
① 温度测量范围取决于传感光纤的实际可使用的温度范围，根据光纤外保护涂覆层的温度可分为普通、中温和高温 3 种不同类型的光纤。中温和高温光纤可根据客户需要进行专门校准。

② 设备工作温度范围: -20°C ~ 55°C，可提供更高精度的定制版本。

③ 根据客户需要添加



系统连接示例



安装与维护

- **安装：**简便快捷，无需复杂的布线，单一无源光纤即可实现长距离监测
- **维护：**免维护，寿命长，覆盖范围广，精确定位所有温度突变事件

技术支持与服务

国兴汇金（深圳）科技有限公司提供全面的技术支持和售后服务，包括但不限于：

- **技术咨询：**提供产品技术咨询和解决方案
- **安装指导：**提供现场安装指导服务
- **培训服务：**提供操作人员培训服务
- **售后服务：**提供产品维修和保养服务

注：本规格书仅供参考，具体产品参数和功能可能因型号和客户需求而异。更多详细信息请咨询国兴汇金（深圳）科技有限公司或授权经销商。