



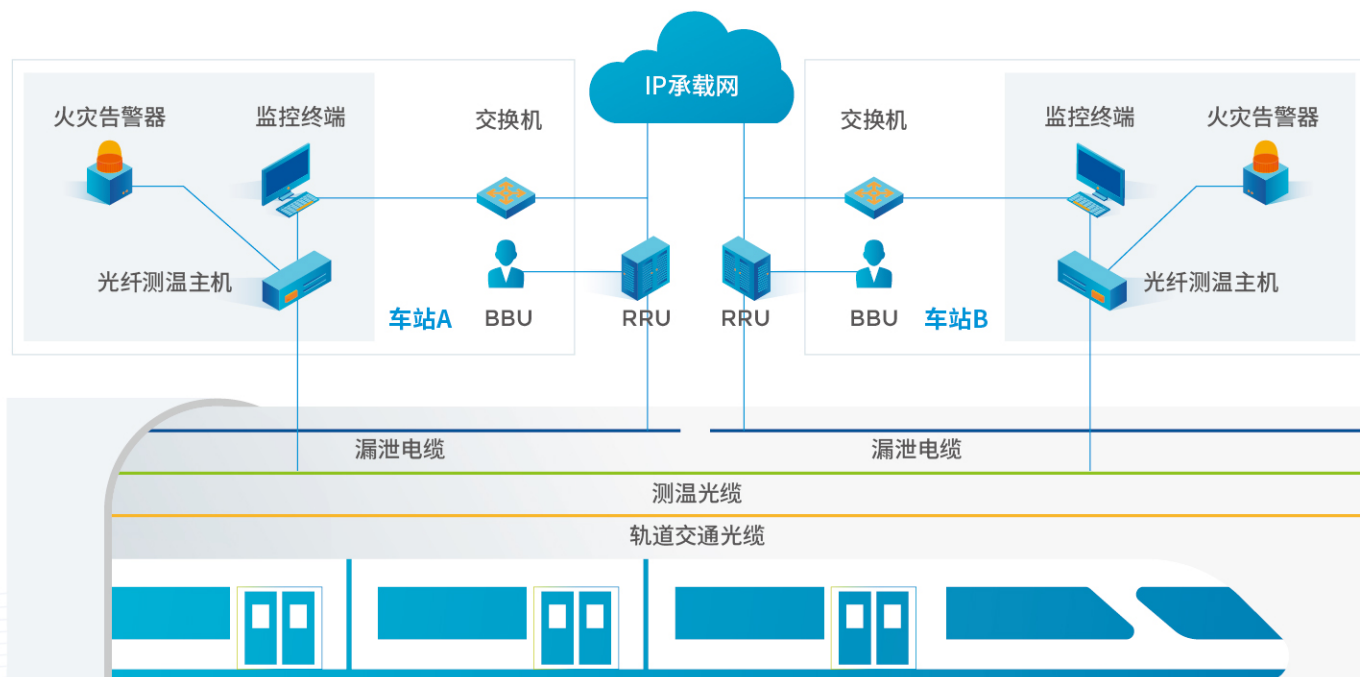
# 长飞城市轨道交通通信解决方案



# 长飞城市轨道交通通信解决方案



随着轨道交通运营里程的增加,相应的轨道交通用通讯设备和监测的需求也在不断增长。长飞基于耐火通信光缆、泄漏电缆以及光纤传感技术,针对轨道交通提供以下解决方案:



## 轨道交通光缆

长飞可提供优质的系列高性能阻燃,防鼠咬,防水,耐化学腐蚀轨道交通用光缆

## 漏泄电缆及安装组件

长飞可提供优质的漏泄电缆用于轨道内无线电通信盲区,并提供专业配套的附件

## 光纤测温系统

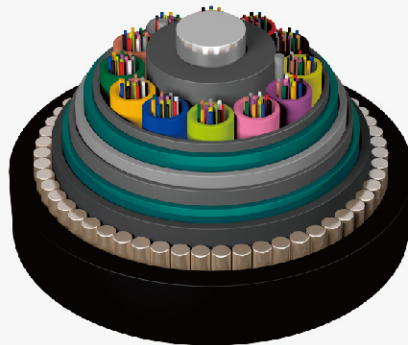
提供可靠的轨道测温光缆、测温主机、监控终端及软件,专业的火灾告警服务

## 轨道交通光缆

### 轨道交通光缆简介

- 多层护套钢丝铠装三防光缆采用松套管层绞式结构, 光纤装入由高模量聚酯材料制成的松套管中, 套管内填充防水化合物
- 松套管 (或填充绳) 围绕中心加强绞合成紧凑的缆芯, 缆芯外包裹阻水材料和防火层后挤制阻燃内护套, 再包裹阻水材料后铠装涂塑铝带挤制阻燃中护套和尼龙中护套, 再钢丝铠装后最后挤制阻燃外护套成缆

备注: 这里以多层护套钢丝铠装防鼠、防蚁、防火光缆 GYFZA04+33 光缆为例说明, 长飞可根据客户需求提供不同的轨道交通光缆解决方案。



轨道交通光缆

### 轨道交通光缆特点

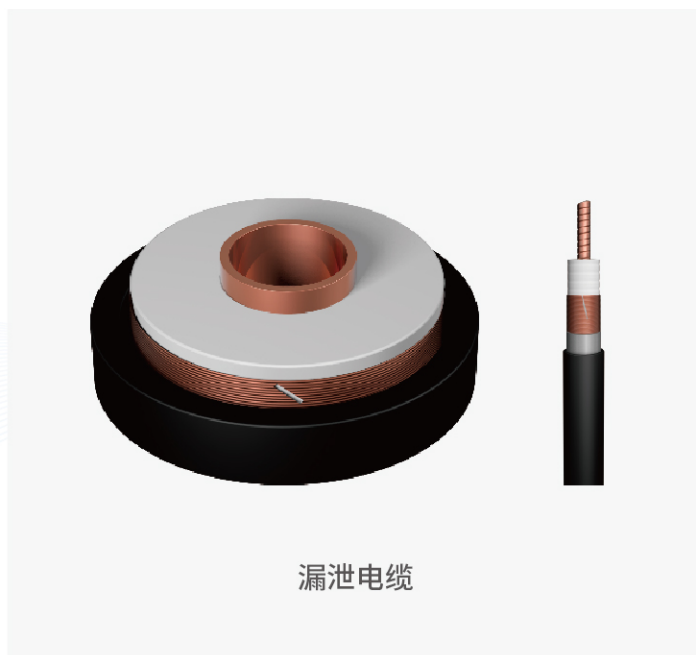
- 多层LSZH护套具有超强的阻燃性能, 且防火层金属带铠装和钢丝铠装确保光缆防火性能
- 尼龙护套保证了光缆的防鼠咬性能
- 精确控制的光纤余长保证了光缆具有很好的抗拉性能和温度特性, 易施工与维护
- 良好的抗侧压性能和耐化学腐蚀能力
- 采用下列措施来确保光缆的防水性能
  - 松套管内填充特种纤膏
  - 涂塑铝带防潮层
  - 良好的阻水材料防止光缆纵向渗水



## 漏泄电缆及安装组件

### 漏泄电缆解决方案特点

- 全系列漏泄电缆采用厚实的LSZH材料包裹, 具有良好的阻燃性能, 也可选用防鼠咬, 蚁咬等材料
- 可提供专业的附件, 保护人员安全, 改善线路传输性能
- 可提供专业的夹具, 易布线, 易施工, 易维护, 易阻燃
- 良好的抗侧压性能和耐化学腐蚀能力
- 借助软件仿真模拟高频, 特别是3.3-3.7GHz频段场强分布, 针对高频率波长特点, 确定短槽孔的设计方案
- 采用全自动激光刻带设备, 实现产品外导体槽孔快速变换, 大大缩短产品研发周期
- **衰减耦合指标研究:**对漏缆结构尺寸的优化, 配合多八字槽孔设计, 优化5G漏缆的700-3700MHz的工作频段指标
- **互调指标研究:**消除各种影响因素, 使漏缆产品的三阶护调指标满足大于150dBc要求



# 光纤测温系统

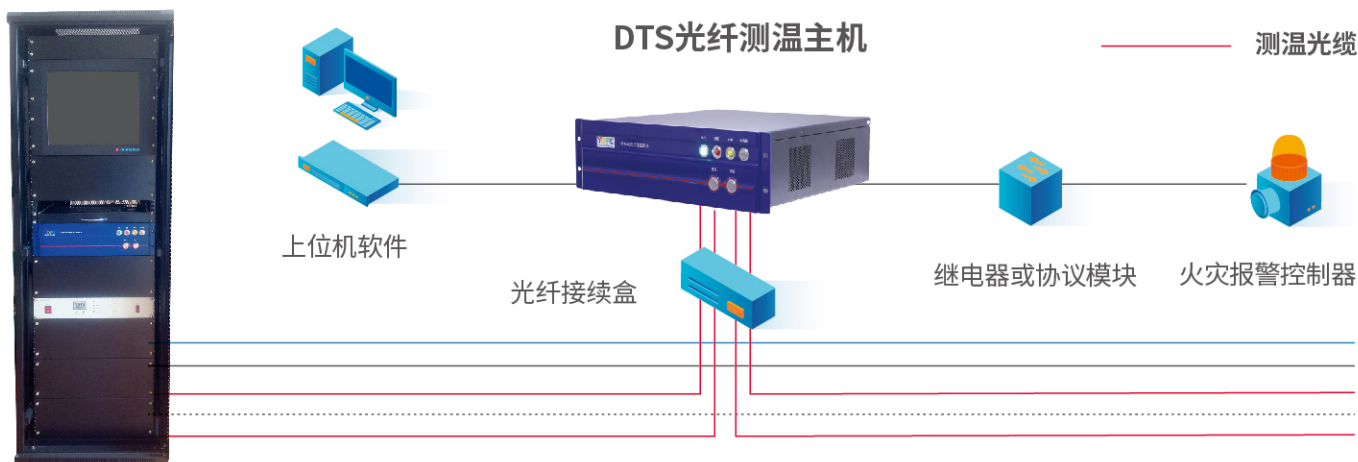
长飞可提供轨道交通光纤传感智能监测系统，  
通过实时监测对潜在危险进行预警，降低或避免事故发生造成的危害。

## 产品优势

- **实时性:**系统对待测区域的温度进行7×24 小时实时监控,及时发现并定位温度异常点,做到早期预警
- **分布式:**系统为分布式测温,提供连续的动态监测信号,可以实时测量到被监测物体每隔1米各点的温度变化
- **先进性:**光纤本身既做信号传输,也用于温度探测,即通信、传感一体化,通过采用不同的外护套材料,系统可以适应各种环境
- **准确性:**系统的测温精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  (5km),定位精度1m

## 系统功能

- **报警功能:**定温报警、区域差温报警、温升过快报警、断纤报警、装置异常等报警
- **可视化显示功能:**显示全程分区图、温度分布曲线以及重点监测点的温度随时间变化曲线
- **查询功能:**历史数据的查询、显示及打印;可在系统图上直接查询设备信息、运行参数、统计信息等
- **分析功能:**历史趋势显示,对未来趋势进行评估,提供检修参考信息
- **TCP/IP 接入:**多个控制器信号可以在一台PC 机上分析处理,系统功能强大高效
- **多系统组网功能:**系统采用网络接口进行数据通信,具有良好的兼容性,可轻松扩展至多台主机同时监控





长飞光纤光缆股份有限公司

股票代码: 601869.SH 06869.HK

地址: 中国武汉光谷大道9号(邮编:430073)

电话: 400-006-6869 邮箱: 400@yofc.com

[www.yofc.com](http://www.yofc.com)

© 202011 长飞光纤光缆股份有限公司版权所有



微信订阅号