

## 工业轨式 环网型 1-2 路 CAN 光端机

### 规格书

#### 产品简介

本系列设备采用大规模 FPGA 设计，采用独创技术，可同时支持 1-2 路 CAN1.0/2.0 总线到光纤中继，通信速率 0-1Mbps。支持多种光纤网络拓扑结构：点对点通讯、链型网络、星型网络及冗余环网自愈保护等拓扑结构，并可在此基础上组网为更复杂的网络拓扑结构，具有环网自愈保护功能；IP40 防护等级，波浪纹铝制加强机壳，35mmDIN 导轨安装，AC & DC (9~55V) 宽电源输入，电源冗余和隔离保护等优点。-40~75℃工作温度范围，能够满足各种工业现场的要求，提供便捷的光纤通讯解决方案；

#### 产品图



#### 功能特性

- 提供 1-2 路 CAN 现场总线，通信波特率自适应 1-1Mbps；
- CAN 数据全透明通讯，波特率自适应，无需任何设置；
- CAN 接口最大节点数 128 个；CAN 接口速符合国际 CAN1.0、CAN2.0 标准；
- 提供两光纤条线路，在线路故障时可自动切换，保证通信正常；
- 支持多种光纤网络结构：点对点、星型、链型、环网冗余，并可组合为更复杂的网络拓扑结构支持多种光纤网络结构：点对点、星型、链型、环网冗余，并可组合为更复杂的网络拓扑结构支持多种光纤网络结构：点对点、星型、链型、环网冗余，并可组合为更复杂的网络拓扑结构；
- 多模光纤/单模光纤可选，多模可传输 2KM，单模可传输 20-120KM，ST/SC/FC 接口可选；
- 具有信号故障保护功能；全方位显示电接口和光纤运行状态
- CAN 接口防雷达到 IEC61000-4-5 (10/700μs) 差模:6KV, 阻抗(2Ω);共模:6KV, 阻抗(2Ω) 标准；
- 支持宽范围 9-55V 交直流输入,支持内部隔离,冗余双电源输入,电源支持过载保护、防反接保护；

- 符合工业四级电磁兼容性要求;
- 超强防雷功能: 防雷击, 可抗感应高压, 防浪涌等;
- 无风扇高效散热, 降低修复时间;
- IP40 外壳防护等级, 能够经受住恶劣环境的考验;
- DIN 35mm 导轨式或壁挂式安装;
- 宽温型: 工作温度-40°C~ +85°C;
- 所有型号皆通过 100%烤机测试, 保修期: 5 年;

## 技术参数

### ◆ 光纤部份

光口: 2  
 光纤: 单纤双纤  
 光纤接口: FC/SC/ST/LC(SFP)  
 波长: 850nm/1310nm多模; 1310nm/1550nm单模  
 无中继传输距离: 20~120Km  
 典型发射功率:  
     单模1310/1550nm:  $\geq -9\text{dBm}$   
     多模850nm:  $-18\text{dBm}$   
     多模1310nm:  $-25\text{dBm}$   
 接受灵敏度范围:  $-28\text{dBm} \sim -40\text{dBm}$

标准

协议: 符合国际CAN1.0, CAN2.0标准  
 速率: 0 ~ 1 Mbps  
 物理接口: 工业端子  
 CAN 定义: CANH, CANL, GND  
 终端电阻: 本机不带终端电阻,请按需要外接

### ◆ 环境指标

工作温度:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$   
 储存温度:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$   
 工作湿度: 0%—95% (无凝结)  
 MTBF: > 100,000小时

### ◆ CAN总线 接口

## 产品规格

产品型号	FC2P-C1G
产品功能描述	在环网光纤上传送 1-2 路 CAN 总线接口
业务端口描述	2 个光纤接口; 1-2 路 CAN 总线接口
电源	冗余双电源输入: AC & DC9-55V 功耗<5W 过载保护: 支持; 反接保护: 支持; 冗余保护: 支持 接入端子: 4 芯 5.08mm 间距插入式端子 外壳: IP40 防护等级, 铝合金材质 安装方式: 导轨安装、壁挂式安装
产品尺寸	(长×宽×高) 133*120*50mm
重量	0.75Kg/台

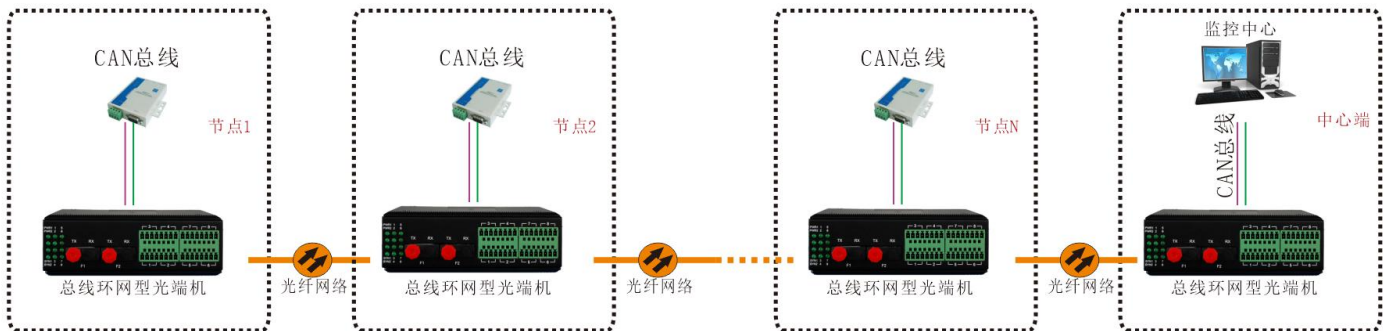
## 方案应用

本产品支持多种光纤网络拓扑结构：点对点通讯、链型网络、星型网络及冗余环网自愈保护等拓扑结构，并可在此基础上组网为更复杂的网络拓扑结构

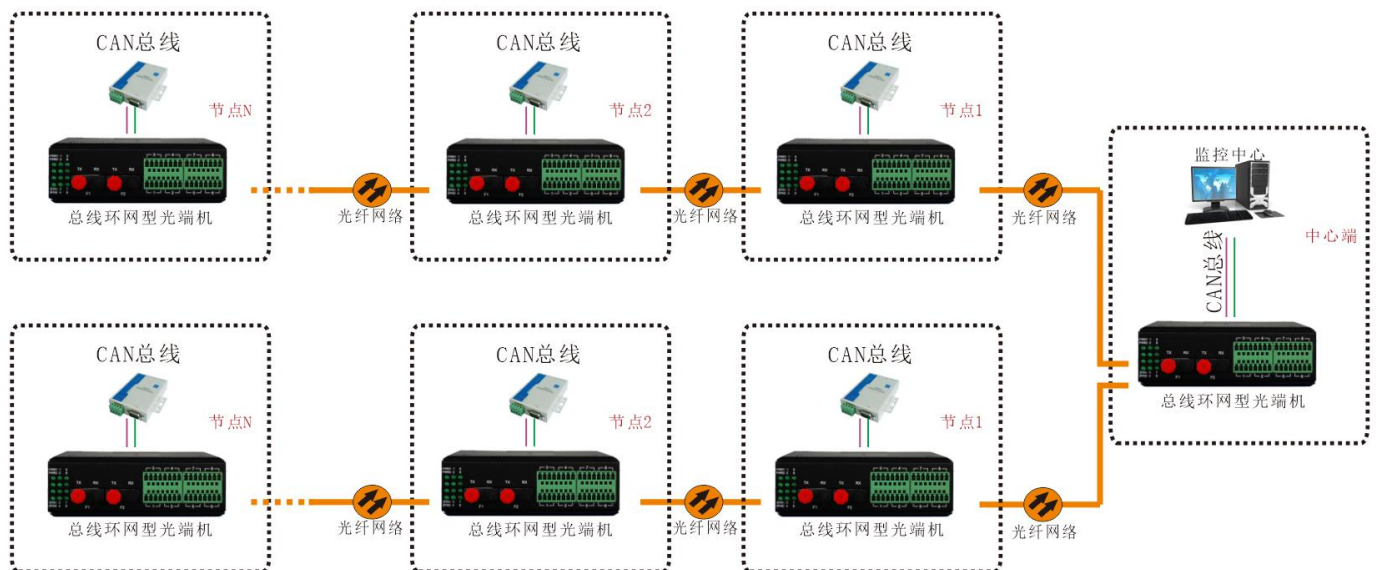
- ◆ 点对点 (Point to Point) 应用场合：某些单独分散的总线节点间需要远距离通讯，或者受干扰严重需要电气隔离，双光口可以组成简单的 1+1 光纤备份：



- ◆ 链型 (Line) 应用场合：多个总线节点间需要远距离通讯，或者多个节点间需要完全的电气隔离抗干扰：



- ◆ 星型 (Star) 应用场合：多个节点之间需要改变总线链型拓扑方式，或者多个节点间需要完全的电气隔离时；





◆ 环形 (Circle) : 应用场合: 多个节点间需要提供冗余光纤链路保障总线可靠通讯时

