



**苏江科技**  
NANJING SUJIANG S&T CO.,LTD.

## SJ230DL 系列

双通道电感线圈式  
方向逻辑  
车辆检测器

*SJ230DL-P 停车型*

*SJ230DL-T 交通型*

*SJ230DL-G 称重型*



## 1 性能特点

SJ230DL 是一款双通道、具有方向逻辑判断功能的智能型电感线圈式车辆检测器，当车辆经过埋设在路面下方的感应线圈时磁感应量会发生变化，检测器便能检测到车辆的存在。SJ230DL 分为停车型 (P/PR 型)、交通型 (T/TR 型) 和称重型 (G/GR 型)。SJ230DL 基于工业级高可靠性设计，采用高性能微处理器、高稳定度振荡器和通道顺序扫描技术，内置工作电源电压检测及看门狗复位电路，具有频率自适应和完全环境自动跟踪补偿，线圈输入端多重保护防止电涌干扰等功能，保证检测器长期稳定运行。面板 LED 指示各种工作状态、DIP 开关选择工作模式，包括：存在方式、自动灵敏度提升、通道灵敏度级别和频率级别。面板配置复位按钮。主板内部跳线器选择方向逻辑模式和输出方式。检测输出 I/O 口可选电磁式继电器或光电固态器件，XR 型串口输出接口可选 RS-485 总线或 RS-232C 三线标准，数据通信协议另行提供。

该产品为本公司自主研发生产，功能齐全、性能优异、运行稳定、价格合理，广泛适用于停车场管理，高速公路收费站、信号灯控制、动态称重、电子警察及工业生产过程控制等系统。

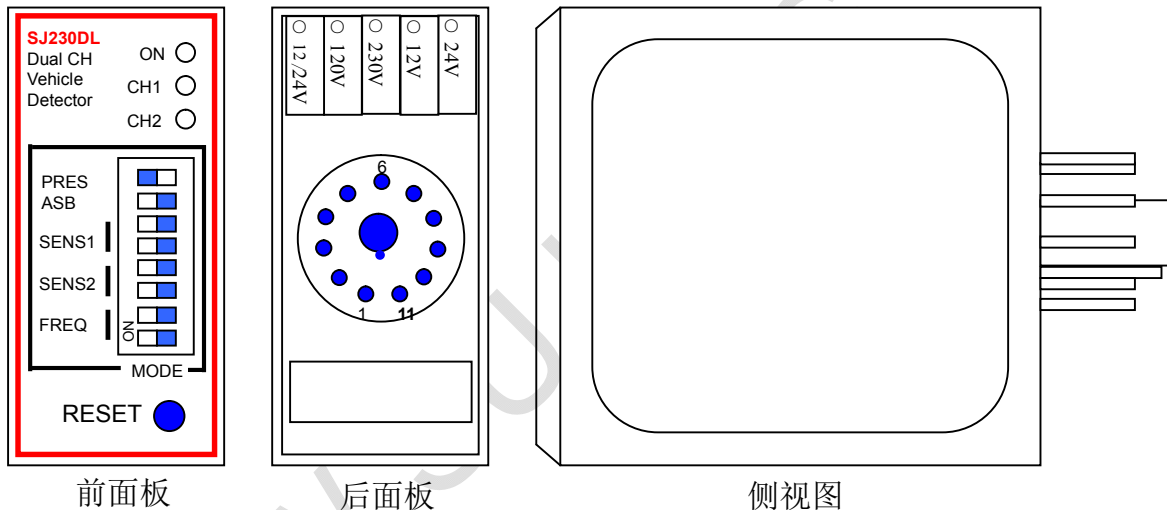
## 2 技术参数

- (1)配置：两通道检测能力，采用通道顺序采样技术，有效消除线圈间串扰；
- (2)电感量自调谐范围：20~1000uH，Q 值 $\geq 5$ ，馈线长度最长可达 350m；
- (3)灵敏度 ( $-\Delta L/L$ )：0.02%~0.5% (4 级)，0.02%~1.04% (16 级)，  
面板 4 位 DIP 开关可调，提供 ASB 功能；
- (4)频率范围：30KHz~160KHz，4 级可调，实际工作频率取决于线圈几何尺寸；
- (5)响应时间：P、G 型 80ms $\pm 5$ ms，T 型 32ms $\pm 2$ ms (SSD 输出)；

- (6)输出配置：两路继电器或 SSD（固态器件）；
- (7)串行数据通信接口：xR 型配置 RS-485 或 RS-232-C 标准，默认波特率 19.2Kbps；
- (8)漂移补偿率：以每分钟约 0.1%（ $\Delta L/L$ ）的比率对环境进行自动跟踪补偿；
- (9)工作环境：工作温度 $-20^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$ ，储存温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$ ，  
相对湿度：最大 95%（无冷凝）；
- (10)防护：线圈输入端变压器隔离，气体放电管、齐纳管保护；
- (11)连接器：后面板单个 11 芯插头（86CP11）；
- (12)供电电源：220VAC $\pm 15\%$ ，48~60Hz（SJ232），最大 1.5VA；  
12/24VAC $\pm 15\%$ （SJ234）；  
110VAC $\pm 15\%$ ，48~60Hz（SJ231）；
- (13)外形尺寸及重量：76（H）X40（W）X78（D）mm，约 250g。

### 3 安装使用说明

#### 3.1 产品面板示意图



#### 3.2 后面板连接器引脚定义（86CP11）

序号	颜色	名称	定义 (P/T 型)	定义 (PR/TR 型)
1	红	Live	220VAC-L 或 12/24VDC+	220VAC-L 或 12/24VDC+
2	黑	Neutral	220VAC-N 或 12/24VDC-	220VAC-N 或 12/24VDC-
3	蓝	Channel1 loop	通道 1 线圈馈线入， 每米至少绞合 20 次	通道 1 线圈馈线入， 每米至少绞合 20 次
4	蓝	Channel1 loop		
5	黄	Channel2 loop	通道 2 线圈馈线入， 每米至少绞合 20 次	通道 2 线圈馈线入， 每米至少绞合 20 次
6	黄	Channel2 loop		
7	棕	Channel2 relay N/O 或 A/T	继电器 2 常开触点或 SSD2+	A 线 (RS-485) 或 TXD 线 (RS-232-C)
8	棕	Channel2 relay COMM 或 B/R	继电器 2 公共触点或 SSD2-	B 线 (RS-485) 或 RXD 线 (RS-232-C)
9	绿	Earth	大地线	大地线
10	白	Channel1 relay N/O	继电器 1 常开触点或 SSD1+	通道 1 输出 SSD1+
11	白	Channel1 relay COMM	继电器 1 公共触点或 SSD1-	通道 1 输出 SSD1-或串口信号地