

CAKJ-CJ 系列中央信号报警系统（电流冲击）

一、概述

二，CAKJ-CJ 系列中央信号报警系统，是由电流冲击式电笛、电铃及报警光字牌组成的简单信号报警系统，该系统将光字牌负端连在一起形成事故（SYM）或预告（YBM）报警母线，当某个报警信号被接通，就会在报警母线形成冲击电流，从而驱动电笛、电铃发声。冲击电流 5mA-100mA，最大热稳定电流 2.5A，以 10mA 电流为例，最多可同时在线 250 个报警光字牌。具备冲击报警、冲击静音、30s 延时自动静音、手动静音等功能，为独立或组合光字牌的声光报警提供了简单高效的声光报警设备。

二、型号规格

CAKJ-CJDD 电流冲击式电笛

CAKJ-CJDL 电流冲击式电铃

三、技术参数

工作电源：AC/DC 48-265V 交直流通用（宽压）。功率消耗：5W（VA）

冲击电流：电流突增 10mA（默认），5mA-100mA 可选

最大热稳定电流：2.5A

冲击报警：电笛声、电铃声；音量：120DB 高低音可控

冲击静音：报警后电流突减 10mA 静音

自动静音：报警后延时 30s 自动静音

手动静音：报警后按外接静音按钮静音

介电性能

隔离电压：输入端子对地 2000V, 1min；绝缘电阻：>100MΩ。

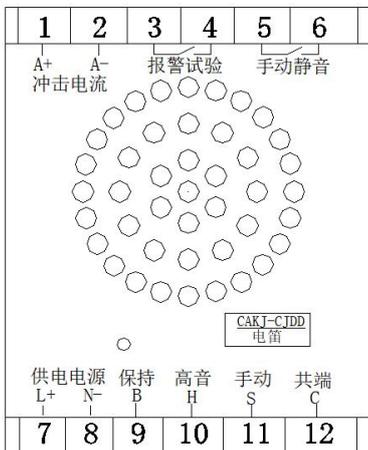
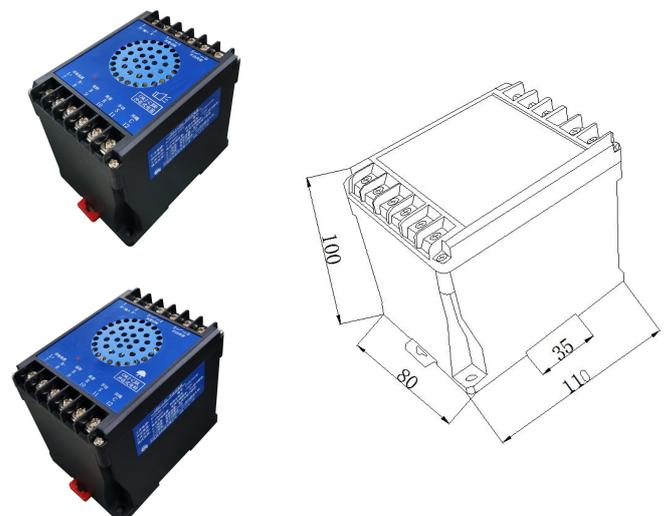
抗干扰能力：产品能承受 GB/T 17626.4-2008 中第 5 章

规定的试验等级为 4 级的电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

适用环境：温度-25~55℃，湿度不大于 90%RH

平均无故障工作时间：不小于 50000h

四、外形及接线图



端子	代号	功能描述
1	A+	冲击电流输入端+
2	A-	冲击电流输入端-
3		外接试验按钮或开关接点
4		
5		外接静音（复位）按钮或开关接点
6		
7	L+	供电电源 L+
8	N-	供电电源 N-
9	B	B-C 短接电流突减冲击静音失效，保持报警
10	H	H-C 短接音量增大到 120DB
11	S	S-C 短接 30s 延时静音失效，需手动静音
12	C	功能选择公共端

注：电笛基本功能：某个光字牌报警时通过报警母线将电流输入电笛，电笛检测到突变的冲击电流，则发出报警声。若报警未返回，则延时 30s 自动静音。若在 30s 内报警信号消失，就形成电流突减状态，电笛同样自动静音。若选择将 B-C 短接，则电流突减静音功能失效，瞬时信号消失后保持报警。若同时将 S-C 短接，则 30s 自动静音功能失效，在有信号报警时一直保持鸣响，需按外接手动静音按钮静音。若一个信号报警后未返回，且已静音，其他信号再次报警时将重复上述报警过程，电笛最多能承受 2.5A 的热稳定电流。电铃与以上描述相同。

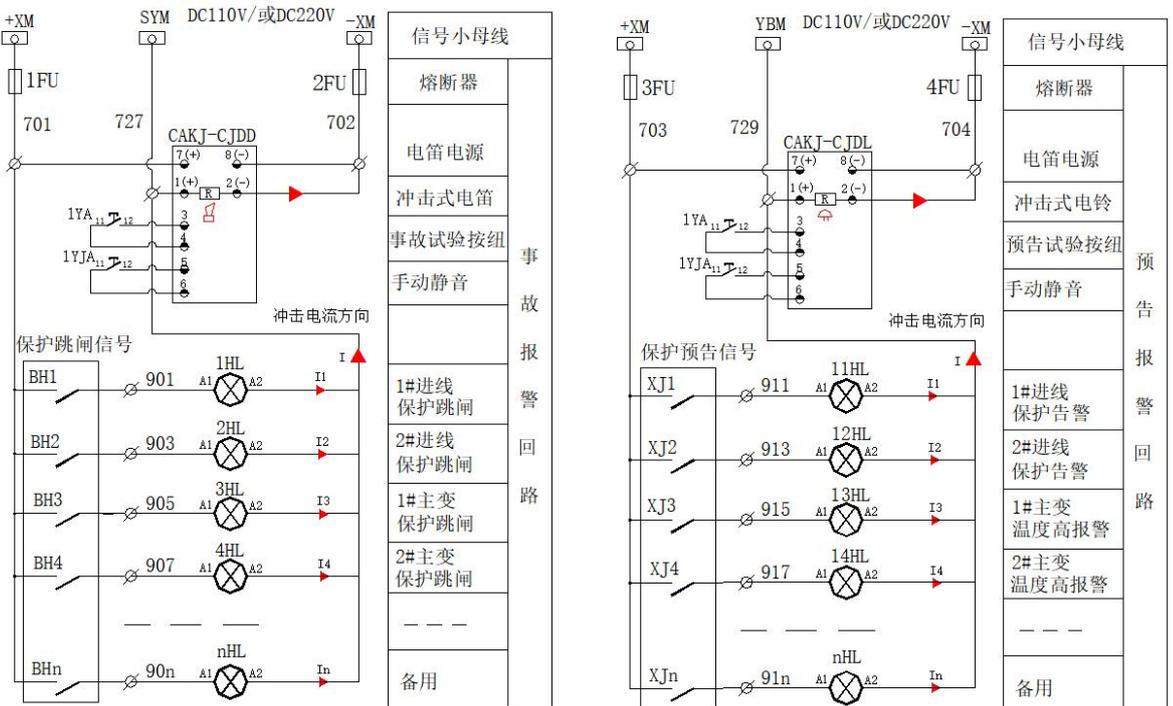
五、报警系统接线图

◆信号电源

DC110V/DC220V

系统

光子牌自备



◆事故报警回路冲击电流形成

BH1 闭合后在 1HL 回路形成 I1 冲击电流，SYM 母线电流为 I=I1

BH2 闭合后在 2HL 回路形成 I2 冲击电流，SYM 母线电流为 I=I1+I2（I2 为突增电流）

BHn 闭合后在 nHL 回路形成 In 冲击电流，SYM 母线电流为 I=I1+I2+...+In（In 为突增电流）

I1, I2, ... In 都为电流突变量，当电流稳定后 I 为热稳定电流

◆预告报警回路冲击电流形成

XJ1 闭合后在 11HL 回路形成 I1 冲击电流，YBM 母线电流为 I=I1

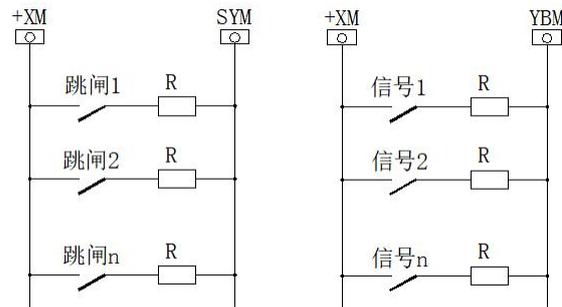
XJ2 闭合后在 12HL 回路形成 I2 冲击电流，YBM 母线电流为 I=I1+I2（I2 为突增电流）

XJn 闭合后在 nHL 回路形成 In 冲击电流，YBM 母线电流为 I=I1+I2+...+In（In 为突增电流）

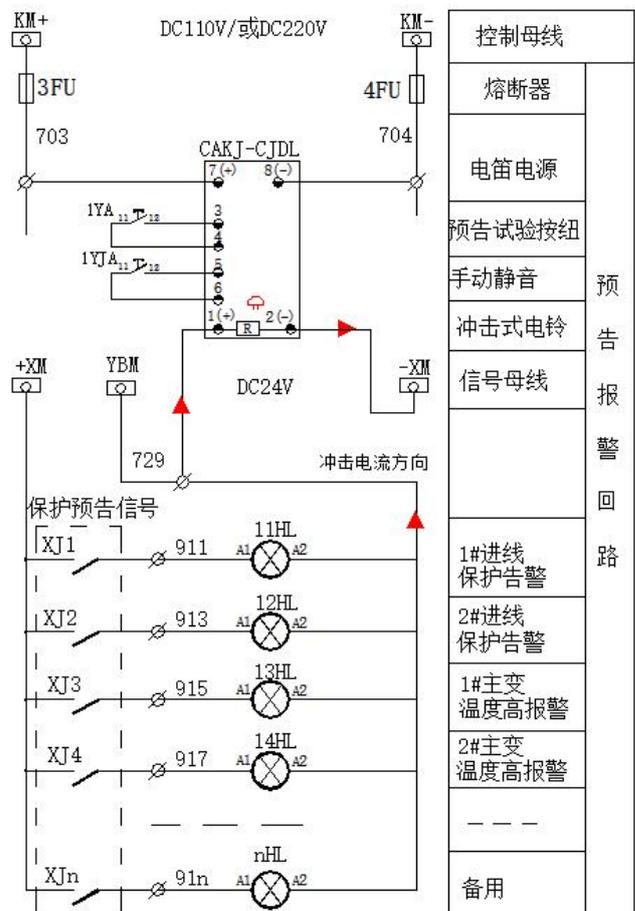
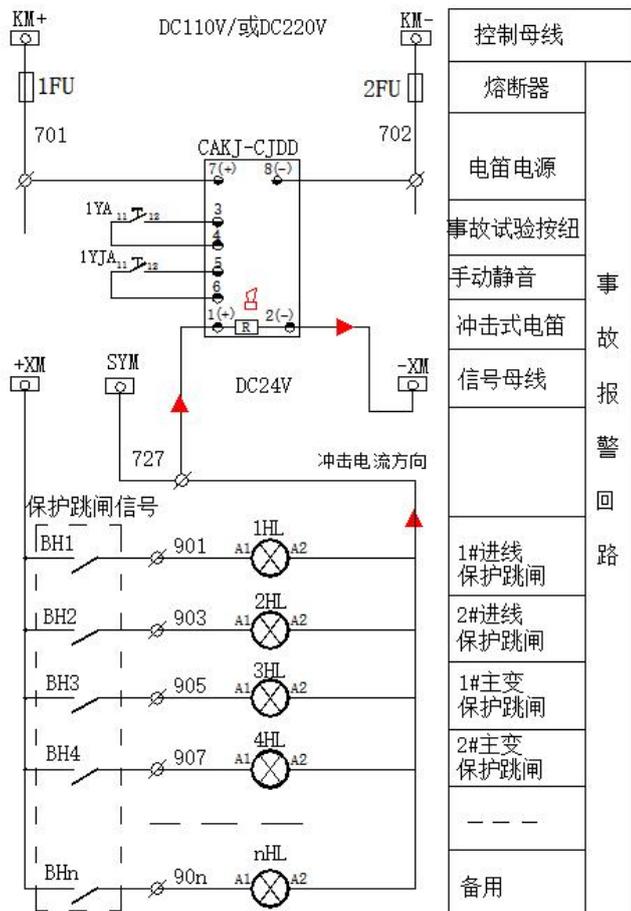
I1, I2, ... In 都为电流突变量，当电流稳定后 I 为热稳定电流

◆SYM 或 YBM 母线：所有光字牌负端连接一起形成 SYM 或 YBM 母线，其他接点信号接入母线要串入限流电阻，使接点闭合时的电流与所使用光字牌电流一致。

如光字牌电流 10mA，R=U/0.01=220V/0.01A=22kΩ



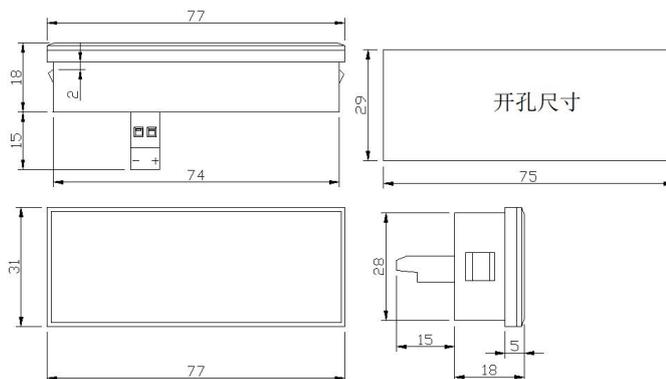
◆信号电源 DC24V 系统接线图



六、可选择光字牌

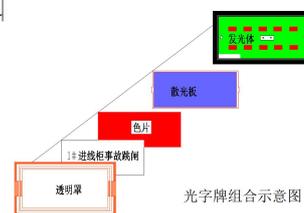
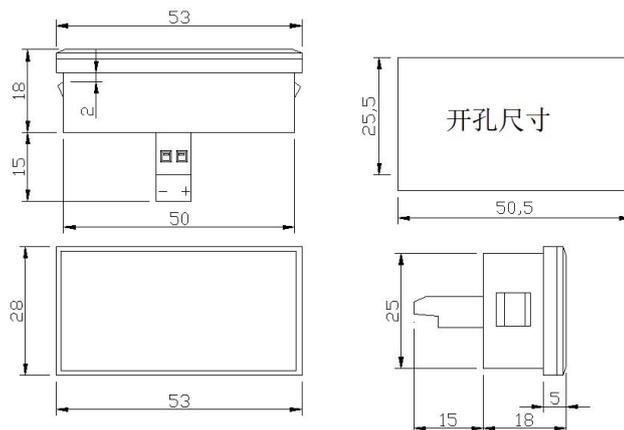
◆GP77X31 光字牌（DC24V, 5mA）

红、黄、绿、白可选



◆GP52X28 光字牌（DC24V, 5mA）

红、黄、绿、白可选

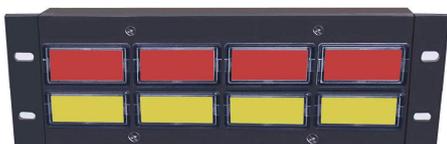


七、可选择组合光字牌

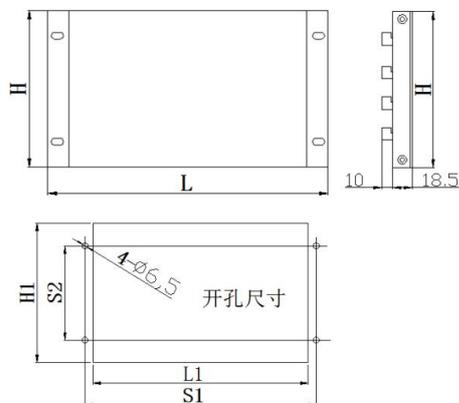
八、CAKJ-LP-2×4-DC24V

CAKJ-LP-6×4-DC24V

LP 系列背部端子示例



CAKJ-LP-4×4-DC24V



◆CAKJ-LP 系列组合光字牌箱尺寸

型号	排 x 列	L (mm)	H (mm)	L1 (mm)	H1 (mm)	S1 (mm)	S2 (mm)
CAKJ-LP	4 x 4	261	150	225	151	243	101.5
	6 x 4	261	210	225	211	243	146
	4 x 8	482.6	150	450	151	465	101.5

九、订货须知

十、订货时应注明产品型号、规格、数量

十一、例：电铃 CAKJ-CJDL 电源 DC220V, 信号 DC24V 冲击电流 5mA 1 只

十二、电笛 CAKJ-CJDD 电源 DC220V, 信号 DC24V 冲击电流 5mA 1 只

十三、光字牌 GP53X28-DC24V, 5mA 32 个

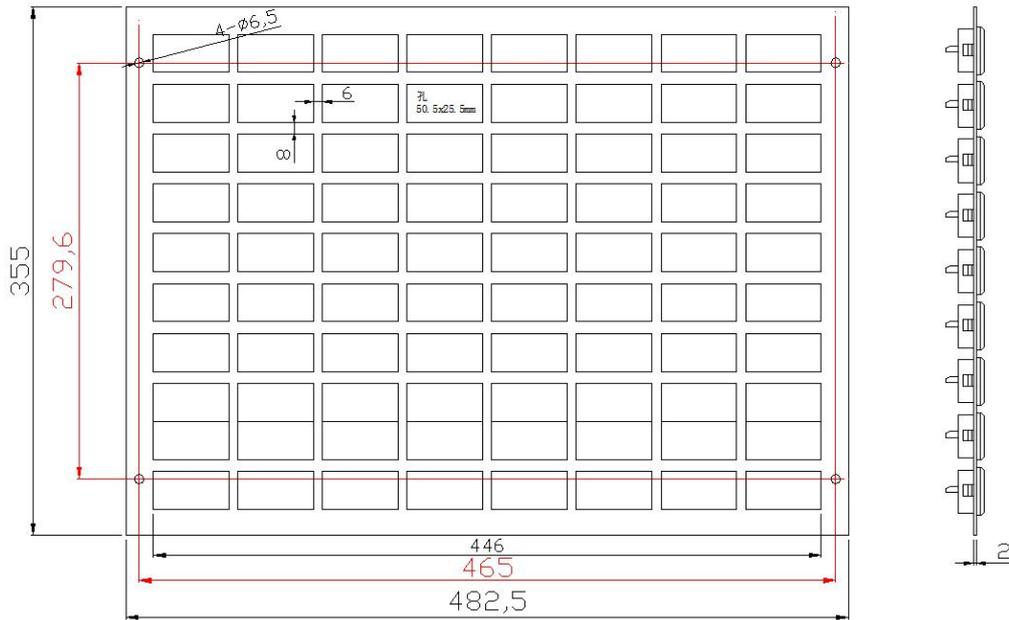
十四、按钮 LA38-11- φ22 红蓝黄白 各 1 个

十五、



单光字牌安装板制作图例

19英寸机柜盲板，光字牌开孔及组装示意图（GP53x28-24V）



19英寸机柜盲板，光字牌开孔及组装示意图（GP77x31-24V）

