

NSPM12-S通信总线浪涌抑制器

使用说明书



目 录

1 关于手册	1
1.1 简介.....	1
2 技术规格	1
3 产品结构图	2
4 接口说明	3
5 内部原理图	4
6 注意事项	6
版本变更记录	7

1 关于手册

1.1 简介

NSPM12-S 是一款适用于 CAN、RS485 通信接口设计的紧凑型、高防护等级通信总线浪涌抑制器，可用于各种信号传输系统，抑制雷击、浪涌、过压等干扰信号，对设备信号端口进行保护，适合对空间和防护性能有较高要求的工业通信设备。

2 技术规格

表 1

硬件规格	
外形尺寸	91.6 × 24 × 59.6mm
安装方式	35mm 标准导轨安装
重量	40g
外壳材质	塑料
输入电源	
电源电压	最大 12VDC
输入电压	CE: 电源符合 IEC 60950 和 IEC 61558-2-4 安全标准
传输速率	最大 10Mbps
额定电流	50mA
最大冲击电流	500A(共模)
终端电阻	120Ω (可配置)
引脚间电容	约 90pF ~ 160pF (具体取决于引脚组合)

环境	
工作温度	-40~+80℃
存储温度	-40~+80℃
湿度	5% ~ 85% RH 无冷凝
冲击	6G, half-sine, 11ms 符合 IEC60068-2-27
振动	1G, 符合 IEC 60068-2-6

3 产品结构图

尺寸单位: mm

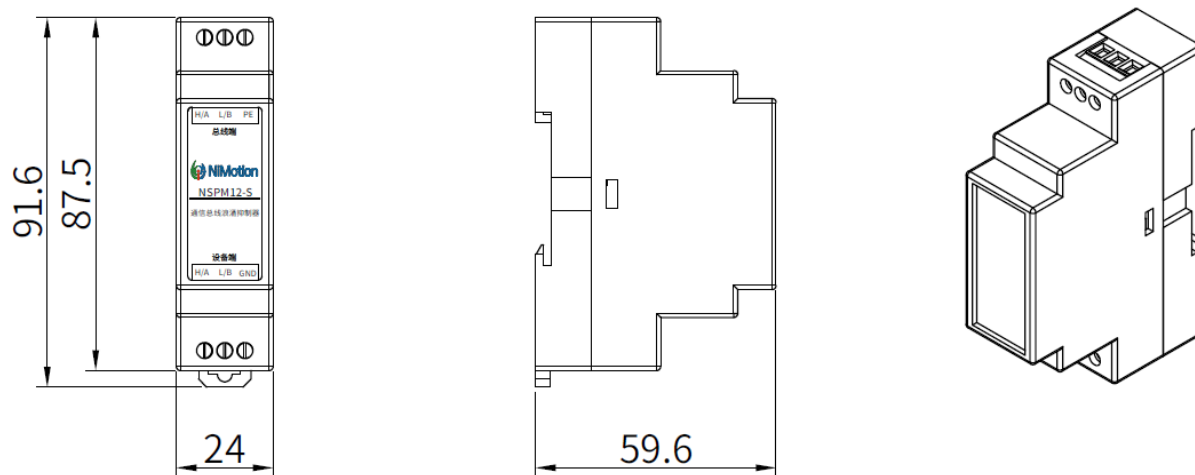


图 1

4 接口说明

引脚功能分配如下：

表 2

端子	引脚	功能
总线端	H/A	CAN 高/RS485+
	L/B	CAN 低/RS485-
	PE	保护地
设备端	H/A	CAN 高/RS485+
	L/B	CAN 低/RS485-
	GND	CAN/RS485 参考地

5 内部原理图

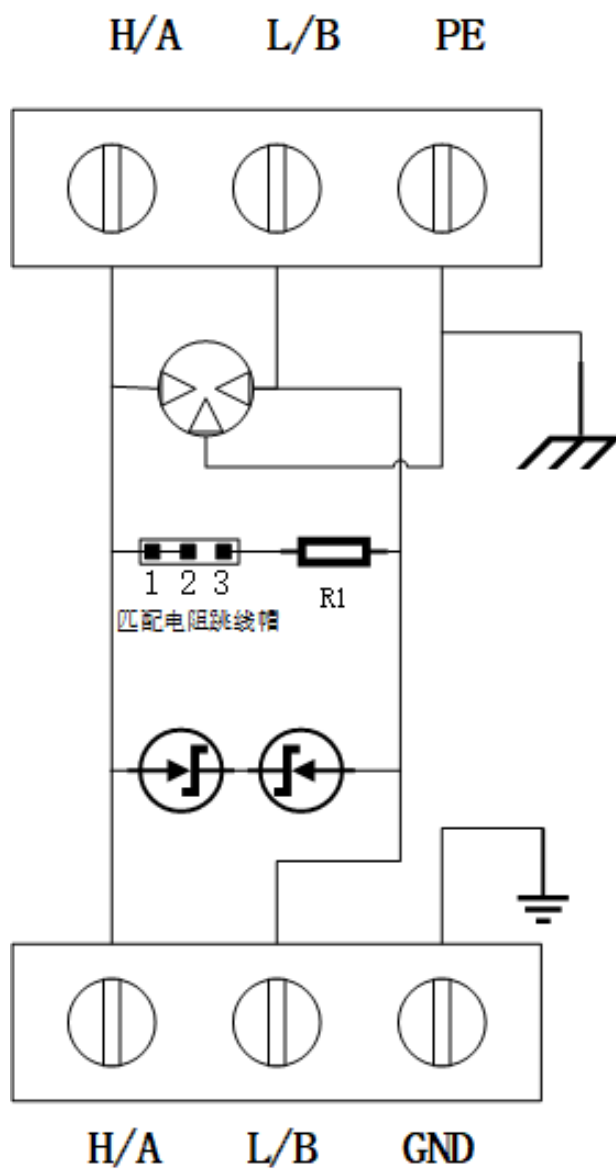


图 2

匹配电阻跳线帽用于选择总线端是否接入 120Ω 匹配电阻。跳线帽默认短接 1、2 脚，此时 120Ω 匹配电阻未接入总线，匹配电阻与总线保持断开。当需要接入 120Ω 匹配电阻时，应将跳线帽改短接至 2、3 脚，使 120Ω 匹配电阻连接至总线端。配置 120Ω 匹配电阻的具体操作如下图所示。

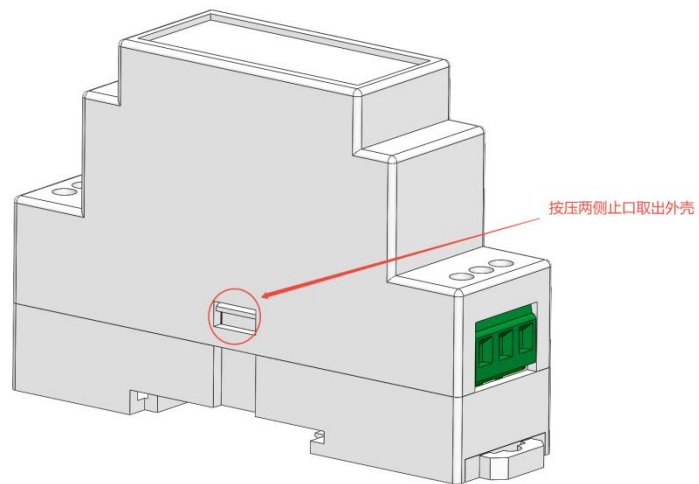


图3 拆开外壳

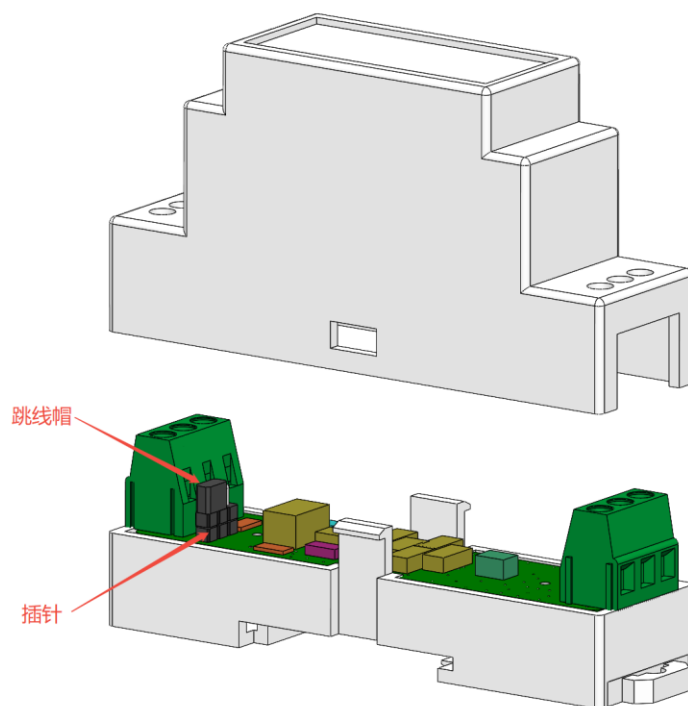


图4 跳线帽默认扣在1、2引脚上

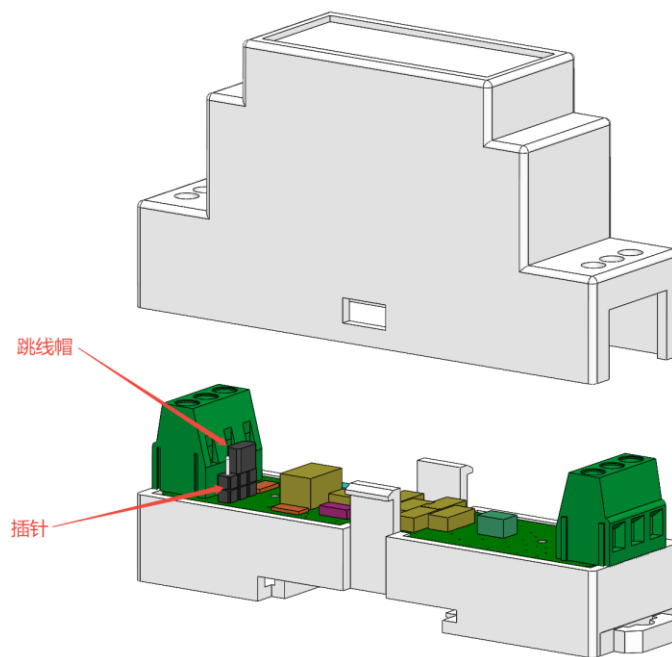


图 5 将跳线帽扣在 2、3 引脚上

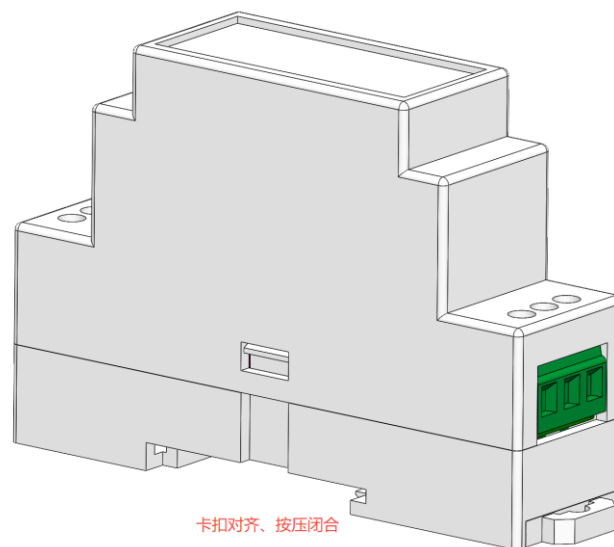


图 6 扣紧外壳

6 注意事项

因通信总线浪涌抑制器引脚间存在结电容及芯片内部有串联电阻的原因，在总线应用过程中需要根据具体的应用通信环境，决定是否增加通信总线浪涌抑制器。

版本变更记录

版本号	修订内容简述	修订日期
A	创建	2026-09-15

更多最新的立迈胜资讯，请扫码关注



公众号



视频号

北京立迈胜控制技术有限公司
Beijing NiMotion Control Technology Co., Ltd.

地 址：北京市大兴区金星路12号院3号楼
电 话：010-60213882
传 真：010-60213882
邮 箱：nimotion@nimotion.com
网 址：www.nimotion.cn

南京立迈胜机器人有限公司
Nanjing NiMotion Robotics Co., Ltd.

地 址：南京市六合区虎跃东路8号B6栋
电 话：025-57569916
传 真：025-57569916
邮 箱：salesNJ@nimotion.com
网 址：www.nimotion.net

立迈胜深圳办事处
NiMotion Group Shenzhen Office

地 址：深圳市南山区云谷创新产业园二期4栋
手 机：18124142550
邮 箱：salesSZ@nimotion.com