

手控盒（摇杆式）

版本号：1.1

2025

RWM-SKH1-1



沈阳荣伟鸣智能技术有限公司

一、技术参数 3

二、电气接线及面板介绍 3

1、P1 端子 3

2、H1 指示灯 5

3、H2 指示灯 6

4、H3 指示灯 6

5、H4 指示灯 6

6、摇杆 6

三、外形尺寸 7

四、通讯 7

1、232 通讯 7

2、CAN 通讯 8

3、修改配置 9

五、售后 9

产品介绍

手控盒通过 CAN/RS232 通讯接口与 AGV 主控模块通讯，实现对 AGV 小车进行手动操作，包括前进、后退、左移、右移、左前、右前、左后、右后、左旋、右旋等动作，同时具有切速按钮、进行高、低速的切换。

小车速度信号是 0~100%的数值，动作柔和。

主要特色

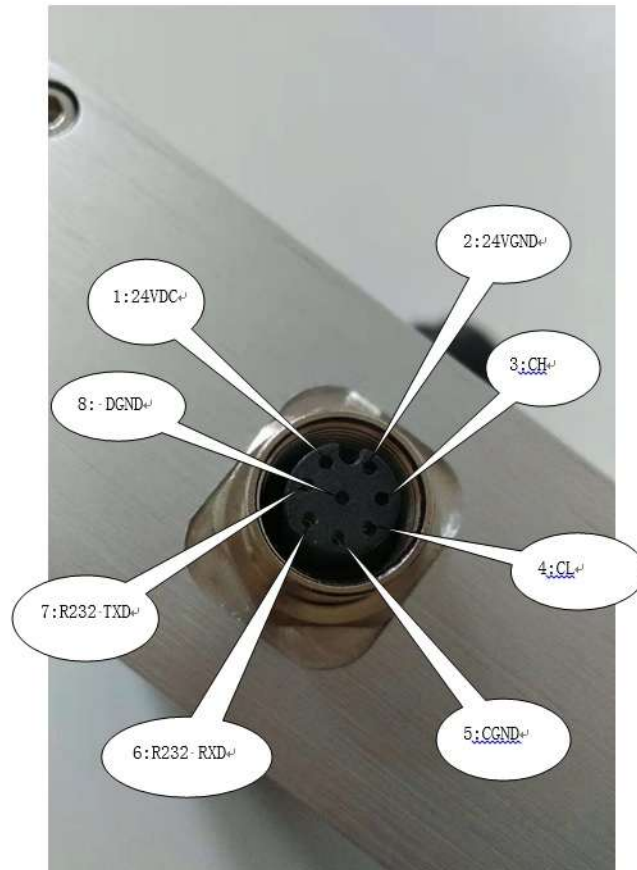
- 输入电压范围宽， 输入电源隔离
- 工业级控制芯片，性能稳定，工作范围宽
- 接口丰富，方便用户使用
- 操作便捷

一、技术参数

接口特性	工作电压	21.6~26.4 V，具备电源反接保护
	最大电流	<50mA
	通讯接口	RS232/CAN
	状态指示	4 个 $\varnothing 3\text{mm}$ 发光二极管
使用环境	工作温度	-25℃~+50℃
	储存温度	-45℃~+70℃
	工作湿度	5—95% RH
	振动	小于 0.5G (4.9m/s ²)，低于 10Hz
	介质环境	无腐蚀性，可燃性气体或尘埃等、不可在含有放射性物质、强磁场以及真空等特殊环境中使用
物理特性	尺寸 (L*W*H)	160mmx90mmx35mm (不含摇杆) 160mmx90mmx110mm (含摇杆)
	外壳材质	铝
	防护等级	IP54
	重量 (kg)	0.416

二、电气接线及面板介绍

1、P1 端子



航空插头接线定义



管脚号	管脚定义	管脚说明
1	24VDC	直流电源正
2	24VGND	直流电源负
3	CH	CAN+
4	CL	CAN-
5	CGND (NC)	CAN-GNG
6	R232 RXD	RS232 接收(对接上位机 TX)
7	R232 TXD	RS232 发送(对接上位机 RX)
8	DGND	RS232 地

2、H1 指示灯

动作指示灯，遥控或按钮动作时点亮；

3、H2 指示灯

RS232 通讯指示灯，有数据发送时亮，默认设置是定时发送所以为绿色常亮状态；

4、H3 指示灯

CAN 通讯指示灯，有数据发送时亮，默认设置是定时发送所以为绿色常亮状态；

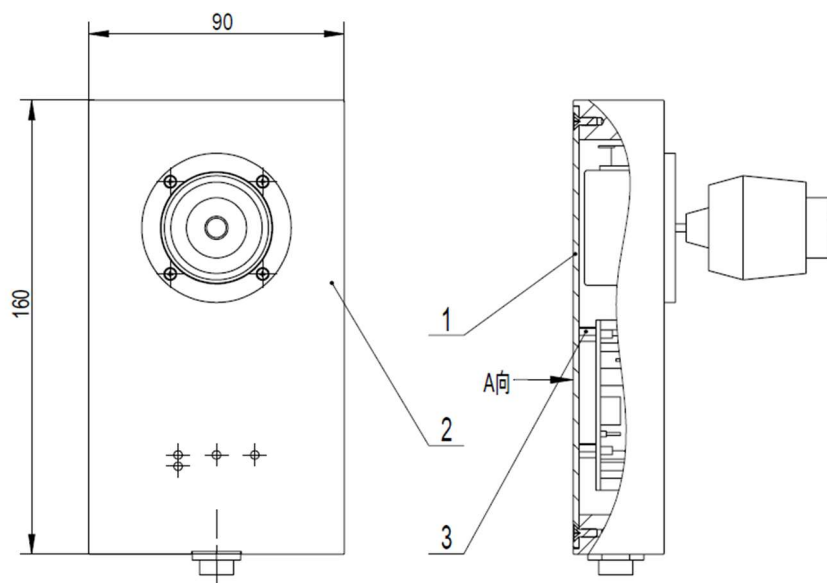
5、H4 指示灯

运行指示灯，正常状态为闪烁；

6、摇杆

AGV 目标动作	操作
“前进”	向“前方”推摇杆
“后退”	向“后方”推摇杆
“左平移”	向“左侧”推摇杆
“右平移”	向“右侧”推摇杆
“左前”前进	向“左前”推摇杆
“右前”前进	向“右前”推摇杆
“左后”后退	向“左后”推摇杆
“右后”后退	向“右后”推摇杆
“逆时针”旋转	“逆时针”旋转摇杆
“顺时针”旋转	“顺时针”旋转摇杆
小车“切速”	点下摇杆上的“按钮”，实现高、低速的切换，其它应用需求可以在控制器上修改

三、外形尺寸



四、通讯

1、232 通讯

(1) 默认配置，波特率为 115200，8N1 格式；数据读取模式采用“定时发送模式”，发送间隔“50ms”；

(2) 发送数据格式

字节 1	06
字节 2	运动控制位，静止：0x8F 前：0x 81 后：0x 82 左：0x 83 右：0x 84 左前：0x 85 右前：0x 86 左后：0x 87 右后：0x 88 左旋：0x 89 右旋：0x 8A 切换速度：0x 8B
字节 3	运动速度，相对该档位的速度百分数（数值范围“0~100”），仅在运动控制位有效时有效
字节 4	摇杆角度，范围 0~359； 前进：00 正左：5A（90°）、后退：B4（180°） 正右：0E 01（270°）
字节 5	
字节 6	00

字节 7	校验和结果（字节 7 为低位，字节 8 为高位）
字节 8	

（3）举例：

静止：06 8F 00 00 00 00 95 00；

后退：06 82 64 B4 00 00 A0 01；

2、CAN 通讯

（1）默认配置

数据采用标准帧，波特率为 500K，帧 ID 是 0x02，采用“定时发送模式”，发送间隔“50ms”。

（2）数据结构

CAN协议配置										
序号	CAN结构	配置	bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
1	CAN数据地址	发出设备的地址								
2	数据长度	8								
3	字节1	目标设备地址 0xFF为广播地址								
4	字节2	设备属性								
5	字节3	指令类型	1为写指令，0为读指令							
6	字节4	数据字节1								
7	字节5	数据字节2								
8	字节6	数据字节3								
9	字节7	数据字节4								
10	字节8	字节1~7和校验，取低位字节								
默认配置：地址为2， RS232波特率115200bps，can波特率是500K，两默认都是定时发，时间周期为50ms										

（3）发送数据格式

字节 1	01
字节 2	00
字节 3	06
字节 4	运动控制位，静止：0x8F、 前：0x81、 后：0x82、 左：0x83 、右：0x84 、左前：0x85、右前：0x86、左后：0x87 、右后：0x88、左旋：0x89 、右旋：0x8A 、切换速度：8B。
字节 5	运动速度，相对该档位的速度百分数（数值范围“0~100”）

字节 6	摇杆角度低位（度）
字节 7	摇杆角度低位（度）
字节 8	字节 1 到 7 和校验取低位字节

举例：

静止： 01 00 06 8F 00 00 00 96；

前进： 01 00 06 81 63 00 00 EB；

左移： 01 00 06 82 64 B4 00 A1；

3、修改配置

如需修改 RS232、CAN 的通讯设置，可通过参数设置软件进行修改，详见参数设置软件使用说明书。

五、售后

质保期限

质保期间因产品本身品质问题，设计缺陷等原因造成的不能正常使用的，我们将免费进行售后维护。

保质期：自出售起 1 年。

免责范围

产品在使用过程中请注意以下条件范围内，我们将不提供无偿售后和质保。

- 未正确按照说明书安装产品，造成产品损坏；
- 在不适合的环境和条件下使用本产品，造成产品损坏；
- 因不按产品说明书规范操作导致产品的损坏；
- 未经本公司允许，擅自拆解或维修产品；
- 自然灾害，火灾等不可抗拒的外界力造成的产品损坏。

技术支持

电话：13604062302（微信同步）

QQ： 29569380

邮箱：29569380@qq.com

<http://www.rongweiming.com>