

操作指南

CNB-518R 机器人电子标签



Make your choice...



①



②



③



④

选配标签：① USB协议-USB接口 ② RS232协议-九针接口 ③ RS232协议-排线接口 ④ RS485协议-排线接口

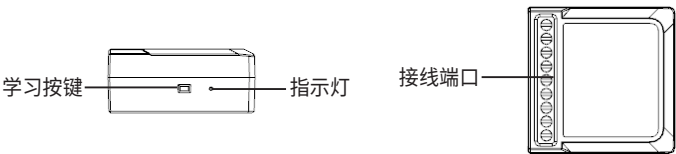
1 安全指示



非常感谢您购买本产品,为正确使用本产品，请您在使用前认真阅读本操作手册。

2 产品概览

接收器



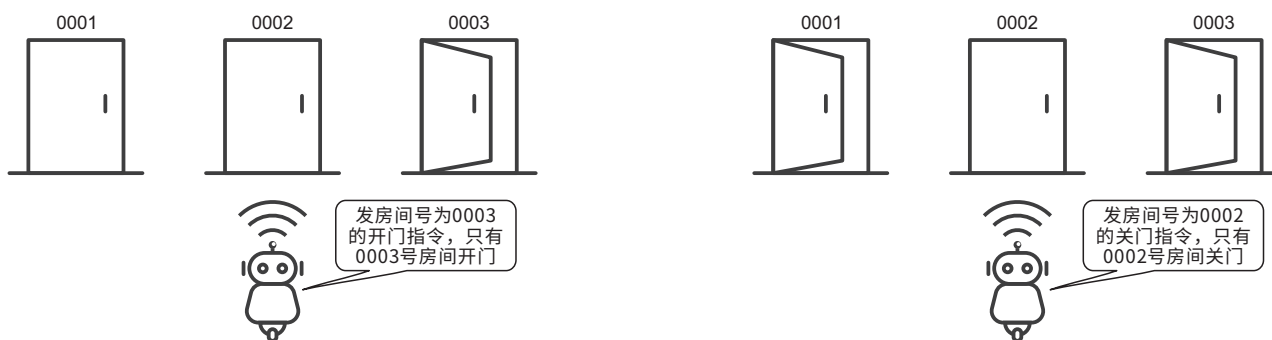
机器人标签

① USB协议-USB接口 	② RS232协议-九针接口
③ RS232协议-排线接口 	④ RS485协议-排线接口

3 接线示意

接收器	③ RS232协议-排线接口	④ RS485协议-排线接口
- AC/DC 12~30V } 电源输入 - NO 1 } 开门信号 - COM 1 } - NO 2 } 关门信号 - COM 2 } - GND } 外引天线 - ANT }	- 红色 — DC +5V - 蓝色 — TX - 绿色 — RX - 黑色 — GND	- 红色 — DC +5V - 黑色 — GND - 绿色 — B - 蓝色 — A

4 产品使用说明



5 机器人与标签数据传输协议

1.机器人与标签的数据通信方式

通讯方式：RS232/RS485/USB
编码方式：十六进制编码，高字节在前
波特率：9600BPS

数据位：8
校验位：NONE
停止位：1

2. 通讯协议格式

帧头 (DH)	数据长度 (LEN)	设备类型 (TYPE)	命令 (CMD)	数据 (DATA)	校验 (CHECK)
2 bytes	1 byte	1 byte	1 byte	(LEN-4) bytes	1 byte

帧头：固定为：0x57 0x4A；
数据长度：数据长度位到检验位的总字节数；
设备类型：0x01-机器人；0x02-电子标签；0x03-控制器；
命令：0x00~0xFF，具体见命令类型章节；
数据：具体见相关命令类型定义；
校验：数据长度位到数据位的“累加和校验(CheckSum)”（取低字节）。

6 命令类型

1. 开门指令(CMD:01H)

注：以下数字均为十六进制表示

	DH	LEN	TYPE	CMD	DATA		CHECK	备注
					房间号	响应		
机器人发送	57 4A	09	01	01	01 00 00 00	00	0C	1000房间为例
电子标签应答	57 4A	09	02	01	01 00 00 00	xx	xx	响应位含义： 01：收到指令；xx：数据出错
接收器应答	57 4A	09	03	01	01 00 00 00	xx	xx	响应位含义： 02：执行开门；xx：数据出错

2.关门指令(CMD:02H)

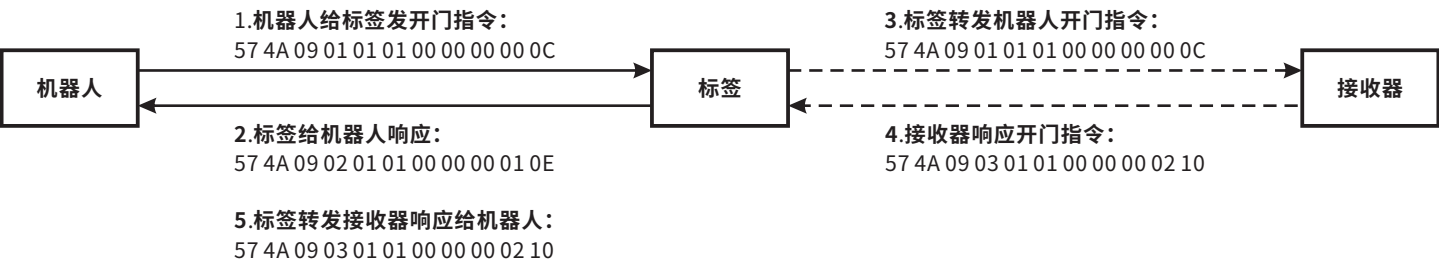
	DH	LEN	TYPE	CMD	DATA		CHECK	备注
					房间号	响应		
机器人发送	57 4A	09	01	02	01 00 00 00	00	0D	1000房间为例
电子标签应答	57 4A	09	02	02	01 00 00 00	xx	xx	响应位含义： 01：收到指令；xx：数据出错
接收器应答	57 4A	09	03	02	01 00 00 00	xx	xx	响应位含义： 02：执行关门；xx：数据出错

3.配对指令(CMD:03H) 房间号每个位最大值为9

	DH	LEN	TYPE	CMD	DATA		CHECK	备注
					房间号	响应		
机器人发送	57 4A	09	01	03	01 00 00 00	00	0E	1000房间为例
电子标签应答	57 4A	09	02	03	01 00 00 00	xx	xx	响应位含义： 01：收到指令；xx：数据出错
接收器无应答								

7 命令执行流程

以机器人发送开门指令成功为例：



8 操作功能说明

1.接收器房间号配对

方法1：机器人指令配对房间号

步骤1：短按接收器的学习按键，指示灯熄灭，即接收器进入房间号配对模式；
步骤2：机器人发送配对指令，接收器蓝灯点亮，房间号配对成功，等待红灯亮表示回到待机状态。

方法2：遥控器配置房间号

步骤1：短按接收器的学习按键，指示灯熄灭，即接收器进入房间号配对模式；
步骤2：短按遥控器按键，对应的房间号位值逐一递增，且接收器蓝色指示灯以该值为依据闪烁相应次数，无操作且红灯亮表示房间号配置成功并回到待机状态(注：连续短按遥控器按键时，间隔需大于500毫秒)。

遥控器ABCD四个按键与指令格式对应的房间号如下：

.....	CMD	DATA				响应	
		房间号					
		A	B	C	D		
	xx	01	00	00	00	xx	

2.开关门操作

- 1) 机器人给标签发开门指令，标签自动周期发开门指令，接收器收到开门指令后，输出开门信号并保持，直到收到关门指令或开门信号丢失；
2) 机器人给标签发关门指令，接收器收到关门指令后，停止输出开门信号，并输出1秒关门信号。

3.删除接收器房间号

长按接收器学习按键3秒以上，蓝色指示灯快速闪烁，松手后即可删除房间号。

9 技术参数

接收器：		机器人标签：	
供电电源	DC/AC 12~30V	供电电源	DC +5V
静态电流	34mA(DC12V电源)	待机电流	23mA
动态电流	72mA(DC12V电源)	最远遥控距离	30米
无线通信技术	2.4GHz	无线通信技术	2.4GHz
外观尺寸	51.95(L)x52(W)x22.5(H)mm	外观尺寸	45(L)x23(W)x9.6(H)mm

10 包装清单

序号	名称	数量	备注
1	机器人电子标签	1	
2	机器人电子标签接收器	1	
3	3m胶	1	
4	说明书	1	
5	遥控器	1	(选配)