



享受智慧安防 | ENJOY SMART SECURITY

YUJIN

昱瑾-YJ 智能车道网络控制器操作使用手册



温馨提示:

使用本产品前敬请仔细阅读本说明书

请妥善保管本说明书,以便今后参考

目录

| | |
|-----------------|----|
| 一、产品概述 | 3 |
| 二、产品图示 | 3 |
| 2.1 产品写真 | 3 |
| 三、接口参数说明 | 4 |
| 3.1 电源输入接口 | 4 |
| 3.2 遥控器天线输入输出接口 | 6 |
| 3.3 网络接口 | 7 |
| 3.4 地感输入接口 | 8 |
| 3.5 道闸输入输出接口 | 9 |
| 3.6 相机输入输出接口 | 10 |
| 3.7 工作状态指示灯 | 11 |
| 四、产品功能说明 | 12 |
| 4.1 产品功能 | 12 |
| 五、使用须知及施工规范 | 14 |
| 六、规格参数 | 17 |
| 七、外形及安装孔位尺寸 | 18 |

一、产品概述

智能车道网络控制器是一款应用于车行通道口的代替人工对车道状态实时巡检的智能网络控制器。本产品拥有精确的开闸计数、智能化的延时落杆、车辆滞留消息推送、倒车及跟车消息推送等几大核心功能，助力停车无人化的落地。同时具备丰富的外围接口，支持接入不同厂家的相机和道闸。

二、产品图示

2.1 产品写真



正视图



侧视图

三、接口参数说明

3.1 电源输入接口

采用 12V/24V 直流电源供电，12V/24V 直流电源需要最小支持 300mA。电源插座规格为 2PIN 5.08 间距，电源插座接口定义如下：



| 序号 | 定义 | 属性 | 描述 |
|----|------|----|---------------|
| 1 | GND | 地线 | 地线 |
| 2 | +12V | 输入 | 直流 12V/24V 输入 |

3.2.遥控器天线输入输出接口



| 序号 | 定义 | 属性 | 描述 |
|----|-----|----|------------------|
| 1 | IN | 输入 | 与道闸的【遥控器天线】相连 |
| 2 | OUT | 输出 | 与【道闸主板】上的遥控器接口相连 |

3.3 网络接口

网络接口用于数据交互使用，与交换机相连。



3.4 地感输入接口



| 序号 | 定义 | 属性 | 描述 |
|----|--------|----|----------------------|
| 1 | 抓拍地感 5 | 输入 | 与抓拍地感座的 5 接口相连 |
| 2 | 抓拍地感 6 | 输入 | 与抓拍地感座的 6 接口相连 |
| 3 | 防砸地感 5 | 输入 | 与防砸地感座的 5 接口相连 |
| 4 | 防砸地感 6 | 输入 | 与防砸地感座的 6 接口相连 |
| 5 | 礼让地感 5 | 输入 | 与礼让地感座的 5 接口相连（同进同出） |
| 6 | 礼让地感 6 | 输入 | 与礼让地感座的 6 接口相连（同进同出） |
| 7 | 备用地感 5 | 输入 | 与备用地感座的 5 接口相连 |
| 8 | 备用地感 6 | 输入 | 与备用地感座的 6 接口相连 |

3.5 道闸输入输出接口



| 序号 | 定义 | 属性 | 描述 |
|----|-----|----|-------------------|
| 1 | 开闸 | 输出 | 与【道闸主板】的开闸连接 |
| 2 | 公共 | 输出 | 与【道闸主板】的开关闸的公共连接 |
| 3 | 关闸 | 输出 | 与【道闸主板】的关闸连接 |
| 4 | 开限位 | 输入 | 与【道闸主板】的开限位连接 |
| 5 | 关限位 | 输入 | 与【道闸主板】的关限位连接 |
| 6 | 公共 | 输入 | 与【道闸主板】的开关限位的公共连接 |

3.6 相机输入输出接口



| 序号 | 定义 | 属性 | 描述 |
|----|----|----|-----------------|
| 1 | 开闸 | 输入 | 与【相机】的开闸接口相连 |
| 2 | 公共 | 输入 | 与【相机】的开闸公共端接口相连 |
| 3 | 关闸 | 输入 | 与【相机】的关闸接口相连 |
| 4 | 公共 | 输入 | 与【相机】的关闸公共端接口相连 |

3.7 工作状态指示灯



| 序号 | 定义 | 描述 |
|----|-----|---------------------|
| 1 | 电源 | 供电正常时，指示灯亮 |
| 2 | 开闸 | 向【道闸】发出开闸指令时，指示灯亮 |
| 3 | 关闸 | 向【道闸】发出关闸指令时，指示灯亮 |
| 4 | 抓拍 | 抓拍地感有车时，指示灯亮 |
| 5 | 防砸 | 防砸地感有车时，指示灯亮 |
| 6 | 礼让 | 礼让地感有车时，指示灯亮 |
| 7 | 备用 | 备用地感有车时，指示灯亮 |
| 8 | 开限位 | 接收到【开到位】时，指示灯亮 |
| 9 | 关限位 | 接收到【关到位】时，指示灯亮 |
| 10 | 开闸 | 接收到相机【开闸】指令时，指示灯亮 |
| 11 | 关闸 | 接收到相机【关闸】指令时，指示灯亮 |
| 12 | 运行 | 控制器正常运行时，500ms 闪烁一次 |

四、产品功能说明

4.1 产品功能

- 道闸常开功能（车队模式，默认关闭）；
- 延时自动落杆功能（时间可设置）；
- 支持开闸计数功能，与管理软件配合，可以有效避免出场被关车引起的不良出行体验；同时还可以实现固定码实现一车一码，避免恶意扫固定码逃费；
- 跟车消息推送，与管理软件配合，可以有效的解决跟车入场导致出口匹配不到入场记录问题；可以有效的解决跟车追缴取证难问题；
- 倒车消息推送，与管理软件配合，可以有效的解决入口识别开闸后倒车引起的车位被占用问题；可以有效的解决出口识别开闸后倒车返场逃费问题；
- 车辆滞留消息推送，与管理软件配合，可以实时了解车道各设备状态及车道的实时状态，在有必要的情况下可以第一时间通知后台值班中心协调现场进行疏导工作；
- 开关闸遇阻消息推送，与管理软件配合，可以实时了解车道各设备状态及车道的实时状态，在有必要的情况下可以第一时间通知后台值班中心协调现场进行疏导工作；
- 道闸长时间不落消息推送，与管理软件配合，可以实时了解车道各设备状态及车道的实时状态，在有必要的情况下可以第一时间通知后台值班中心协调现场进行故障排除工作；
- 道闸异常打开消息推送，与管理软件配合，可以实时了解车道各设备状态及车道的实时状态，在有必要的情况下可以第一时间通知后台值班中

心协调现场进行故障排除工作；

- 支持同进同出使能功能（默认关闭），与管理软件配合，可以有效的避免同进同出因入口来车识别开闸导致出口不缴费直接逃逸出场的逃费问题；
- 倒车限时自动关闸（时间可设置），可以有效避免使用固定车识别开闸后让道临时车逃费出场问题；
- 屏蔽遥控器使能（默认开启），与软件结合在一起后，可以有效的避免车主使用万能遥控开闸进行逃费问题。

五、使用须知及施工规范

5.1 使用须知

- 抓拍地感强烈推荐使用具备同时输出 2 路继电器信号的【传统线圈地感】，非必要不采用雷达地感。若因现场环境限制必须采用雷达地感，可能会产生以下问题：
 - (1) 在特定的情形下，行人经过时，可能会出现误判倒车事件；
 - (2) 信号不稳定时，可能会出现获取不到价格（误判倒车，收费窗口消失）；
- 防砸地感强烈推荐使用具备同时输出 2 路继电器信号的【传统线圈地感】，非必要不采用雷达地感。若因现场环境限制必须采用雷达地感，可能会产生以下问题：
 - (1) 信号不稳定时可能出现通车计数不准，存在被关车问题；
 - (2) 信号不稳定时存在误判正常出车的记录为跟车出场问题；
 - (3) 行人尾随前车出去，因雷达地感的行人保护功能道闸使得道闸自动抬杆，后车可能会尾随跟车出场；
- 智慧道闸需搭配场景相机使用，才能完成闭环的视频取证，若客户因场地局限或者预算不足而无法增加场景相机时，在事件确认审核时将缺乏认定事件依据；
- 同进同出场景，车道宽度不宜过宽，过宽时容易产生逃费（不能同时通两辆车，车道宽度应该<两部车的宽度），若车道过宽时，请加装限位桩限位；
- 目前支持搭配 T30/B30/直连 2.0 使用，暂不支持 EPT/T16；

- 自有系统软件的客户，使用智慧道闸前，建议完成智慧道闸的二次开发对接，对接完成后即可可以体验到智慧道闸的强大。

5.2 施工规范

- 甩正距离到抓拍线圈间距 ≥ 3.5 米；
- 减速带到抓拍线圈间距 0.5-1.3 米（建议 1.3 米）；
- 抓拍线圈与防砸线圈间距范围 0.5-3 米（建议 3 米）；
- 场景相机与道闸间距 1.5 米；
- 场景相机立柱使用 2.4 米立柱；
- 车牌识别辅机与车牌识别一体机在同一水平位置；
- 过小车车道的地感线圈尺寸推荐 1m \times 2m（圈数：5）；过大车车道的地感线圈尺寸推荐 1m \times 2m（圈数：5）；
- 线圈感量需在 100uh-300uh 之间，最佳为 150uh。



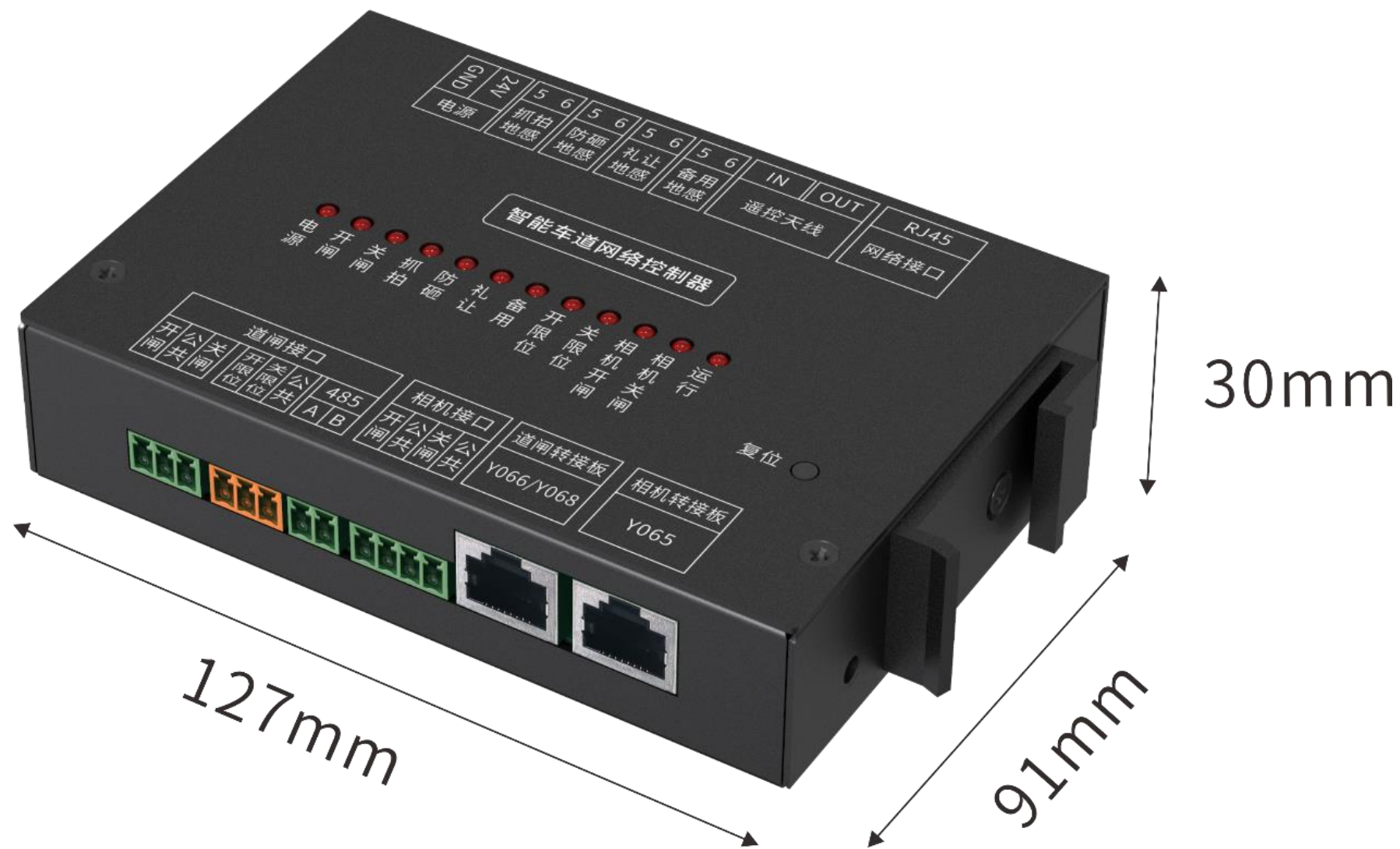
*施工规范参考图，具体施工布线请结合实际现场情况进行调整和制定

六、规格参数

| | |
|------|---|
| 产品型号 | PLC31 |
| 操作系统 | RTOS |
| 通讯方式 | TCP/IP |
| 工作电压 | DC12~24V ± 10% |
| 功耗 | ≤3.6W |
| 工作温度 | -20℃至+60℃ |
| 相对湿度 | ≤85%，无凝露（常温下） |
| 外设接口 | 4路地感信号输入、1路开闸输入、1路关闸，1路开闸输出，1路关闸输出，1路开限位输入，1路关限位输入，2路RS485接口等 |
| 外观尺寸 | 127*91*30mm（长*宽*高） |

*产品技术规格如有变更，恕不另行通知

七、外形及安装孔位尺寸



昱瑾售后服务

- 除非本规定做特殊说明的产品以外，昱瑾提供一年的免费维修服务。在按照用户使用手册正常使用的状态下，如有出现故障，凭产品售后服务卡机购物凭证到指定的地点进行维修，除邮递、运送等杂费外，保修服务免费提供。
- 如果属于以下任何一种情况则不能享受“三包承诺”的服务：
 - 未出示有效保修卡及购物凭证的。
 - 未按产品使用说明的要求使用、维护、保管而造成损坏的。
 - 已超出“三包”有效期限的；
 - 购买后发生的因摔落、进液、不适当存放等造成损坏的。
 - 因不可抗力如天灾（洪水、火灾、雷击等）、环境、气候干扰，及其它外来因素如电源不稳、计算机故障、热插拔或接线错误等不当操作因素而导致的故障或损坏的；
 - 特殊定做的产品不接受退货。
- 保修更换下来的所有部件归昱瑾公司所有。• 随产品之附件不在保修范围内。• 请妥善保存保修卡，遗失不补。

注意：

- 为保障您的合法权益，请您仔细核对保修卡内容填写的准确性。昱瑾公司对因使用非昱瑾原厂附件而导致本产品的损坏和任何事故发生概不负责。
- 当产品交回做保修服务时，请小心包装，并附带保修卡、发票及维修记录等以便参考。
- 本保修规定是为消费者免费维修制定的，并不限制消费者在法律上的权利

| 维修记录 | 维修日期 | 故障原因 | 维修内容 | 维修人员签字 | 客户签字 |
|------|------|------|------|--------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

- 保养

- 检查各连接螺丝是否紧固。
- 检查开关闸是否顺畅。
- 检查各控制功能是否能正常运行。
- 检查线路连接是否松动。
- 检查道闸杆是否完好。
- 检查各联机设备是否完好。

- 安全须知

- 未按本产品说明进行安装、调试、保养等，致使产品损坏，制造商将不承担任何责任。
- 请勿在道闸杆范围内放置任何障碍物。
- 禁止小孩在自动闸运行区域逗留玩耍，请把遥控器或其它控制装置放于儿童不易拿取之处。
- 发生故障或功能不正常运行时，请找专业人员维修，切勿自行修理。

保修卡

保 修 卡

顾客存联

请用户妥善保管

产品名称：_____ 产品型号：_____ 出厂编号：_____

购买日期：_____ 购买地点：_____ 电话：_____

您的姓名：_____ 通信地址：_____

您的邮编：_____ 联系电话：_____

| 维 修 记 录 | 维修日期 | 故障原因 | 维修内容 | 维修人员签字 |
|------------------|------|------|------|--------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

请用户妥善保管好此卡,以便我们为您提供更好的服务!

昱瑾网络科技（上海）有限公司
Jin Yu network technology (Shanghai) Co.Ltd.

为客户提供卓越的专业服务，为供应商提供全面的平台服务，
为弱电市场提供高效的信息化服务

销售电话：021-38280001

传真：021-38280001-816

公司官网：www.yujn99.com

天猫商城：<https://yujin.tmall.com>

