**09-第三模块比赛任务流程表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 任务要求 | 说明 |
| 1 | 任务1：主车启动任务  主车放置A2处，在裁判示意比赛开始时，选手点击启动按钮，启动LED显示标志物的计时功能，而后主车驶离出发点。 | LED显示标志物在主车开始移动之后启动、在入库之前停止或中途暂停或未启动，均按5分钟计时。 |
| 2 | 任务2：交通标志、车牌及车辆车型识别任务  主车到达B2后，识别智能信息显示标志物（A）上显示的交通标志，得到该交通标志编号，识别智能信息显示标志物（A）上显示的车辆车型，得到该车型编号；识别智能信息显示标志物（A）上显示的有效车牌，得到车牌信息。 | 交通标志编号为：直行---0x01 左转---0x02 右转---0x03 掉头---0x04  禁止直行---0x05 禁止通行---0x06  车辆车型编号为：自行车---0x01 摩托车---0x02  小轿车---0x03 货 车---0x04 |
| 3 | 任务3：立体显示任务  主车在D2处，向立体显示标志物发送红外数据，控制立体显示标志物显示前述任务中识别的有效车辆车型编号与交通标志编号。 |  |
| 4 | 任务4：交通信号灯识别任务  主车到达D2处，控制智能交通灯标志物进入识别模式，并在规定的时间内识别出当前停留交通灯的颜色，按照指定格式发送给智能交通灯标志物进行比对确认。 | 主车应在规定的时间内识别出交通灯信号颜色，并将识别结果按照指定格式发送至智能交通灯标志物，超时结果无效。  主车识别后只需将结果返回至智能交通灯标志物即可通行，无需执行其他操作。 |
| 5 | 任务5：智能文本识别任务  主车到达F2处，获取指定位置处静态标志物（A）中的有效文本内容，并按指定要求处理。 | 有效文本信息仅限于：汉字、字母和数字及其组合，字体采用宋体，字体大小不定。 |
| 6 | 任务6：二维码识别任务  主车到达D4处，识别静态标志物（B）上的二维码，获取有效信息。 | 二维码中的有效信息用于后续任务中算法源码信息。 |
| 7 | 任务7：救援报警任务  主车到达B4处，向救援报警标志物发送指定红外数据，控制其开启。 | 救援报警标志物开启报警的指令由前述任务中的有效数据经过数据处理算法计算后获得。  救援报警标志物开启报警的指令计算方式详见数据处理算法文件。 |
| 8 | 任务8：图形颜色识别任务  主车到达B6处，获取智能信息显示标志物（B）中有效图形及颜色信息，并根据任务要求进行信息处理。 | 其中涉及的形状仅限于：三角形、圆形、矩形（正方形）、菱形、五角星；  涉及的颜色仅限于红色(255,0,0)、绿色(0,255,0)、蓝色(0,0,255)、黄色(255,255,0)、品色(255,0,255)、青色(0,255,255)、黑色(0,0,0)、白色(255,255,255)。 |
| 9 | 任务9：LED显示任务  主车在D6处，向LED显示标志物发送有效数据，LED显示标志物显示前述任务中识别的有效图形信息。 | LED显示标志物第二排数码管显示前述任务中识别到的有效图形信息。 |
| 10 | 任务10：道闸开启任务  主车到达指定位置处，按照指定格式发送有效信息到道闸标志物上显示并控制其开启。 | 道闸标志物有效开启车牌为：国ZG1949，选手须将该车牌信息按照指定格式（见通信协议）发送到道闸标志物上显示并控制其开启。  选手需要控制时间，应当在道闸标志物开启之后快速通过，避免撞上闸杆。 |
| 11 | 任务11：主车入库任务  主车到达指定位置处，采用倒车入库的方式，驶入正确车库，入库后关闭LED显示标志物计时器。 | 车库位置坐标由前述任务相关信息综合计算后都得到。 |

附：参考路径图纸

图示

描述已自动生成