**08-第三模块比赛任务流程表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 任务要求 | 说明 |
| 1 | 任务1：LED计时器启动任务  要求将主车放置F1处，在裁判示意比赛开始时，选手通过“一键启动”功能，启动系统程序，启动LED显示标志物的计时功能，而后主车驶离出发点。 | LED显示标志物计时功能必须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顺利启动，均视为任务失败，时间均按5分钟计时。 |
| 2 | 任务2：文本识别与二维码识别任务  主车到达F2处，获取智能信息显示标志物（A）中显示的有效文本内容，并获取有效信息，识别智能信息显示标志物（A）中显示的二维码，并获取其有效信息。 | 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。  二维码中的有效信息用于后续任务中算法源码信息。 |
| 3 | 任务3：交通信号灯识别任务  主车到达F2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。 |
| 4 | 任务4：交通标志与二维码识别任务  主车到达D2处，识别静态标志物（A）上二维码，获取有效信息，并识别获取指定交通标志的数量。 | 交通标志仅限于直行、左转、右转、掉头、禁止直行、禁止通行。  二维码中的有效信息为指定交通标志。 |
| 5 | 任务5：智能图像识别任务  主车到达D4处，获取智能信息显示标志物（B）中显示的有效车牌信息、图形信息、颜色信息、车辆车型信息。  参赛选手须将识别的有效图形信息发送到智能信息显示标志物（A）上显示。 | 智能信息显示标志物显示车牌格式为：“国XYYYXY”。其中“国”固定不变，X代表A~Z中任意一个字母，Y代表0~9中任意一个数字。  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)。  涉及的车辆车型仅限于：自行车、摩托车、小轿车、货车。 |
| 6 | 任务6：救援报警任务  主车到达B6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。 |
| 7 | 任务7：道闸控制任务  主车到达D6处，将前述任务中识别到的有效车牌按照指定格式发送到道闸标志物上显示并控制其开启。 | 在练习赛道发送任意车牌均可开启道闸标志物，在竞赛赛道只有发送前述任务中识别到的有效车牌才能开启，一段时间之后，道闸标志物将自动关闭道闸。  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。 |
| 8 | 任务8：LED显示任务  主车在F6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车辆车型信息。 | LED显示标志物第二排数码管显示前述任务中识别的有效车辆车型信息。  车辆车型编号为：自行车---0x01 摩托车---0x02  小轿车---0x03 货 车---0x04 |
| 9 | 任务9：主车入库任务  主车到达F6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中识别的有效文本信息处理后得到。 |

附：参考路径图纸

墙上贴着许多海报

描述已自动生成