**2024中国机器人大赛**

**智能车挑战赛**

**（基础组双车协同任务赛）**

**参赛队伍资格认证要求**

**智能车挑战赛赛项技术委员会**

**2023年12月**

#### 1 参赛队伍要求

参赛学校：

参赛队名：

参赛队员： 联系电话：

指导教师： 联系电话：

日期：

#### 2 机器人要求

**2.1 机器人数量**

参赛队至少有2台符合比赛要求的智能车。

**2.2机器人几何大小**

车辆尺寸如下：

摄像头车模：长251mm，宽187mm，高310mm；

电磁车模：长277mm，宽241mm，高118mm。

**2.3本项赛事对机器人的其他特殊要求**

* 传感器仅限：VL53L1CX激光测距模块、HC-SR04超声波测距模块（仅电磁组）、MT9V034全局曝光摄像头模块（仅摄像头组）、电感检测模块（仅电磁组）
* 无线通信模块仅限：CH9143无线通信模块
* 控制器仅限：使用CH32V307（摄像头组）或GD32F303（电磁组）为主芯 片的控制器

除上述限定的智能车底盘、传感器、无线通信模块、控制器外，各参赛队仅可（但非必须）另外配置标准18650电池两节（不限制容量）。同时，参赛队伍需要在开始比赛前对车模轮胎进行现场检查（车模静态停留在一张A4纸上十秒钟，垂直拿起车模时，纸张不能被带起）。以上限制条件将在开赛前由技术委员会统一检测，检测合格后方有参赛机会。

比赛过程中，智能车模不允许额外下载程序。参赛选手需要使用车模自带的液晶显示屏和按键实现发车功能。在比赛结束后，车模液晶屏上应能够显示比赛过程中测量的隧道元素长度，参赛队员应将该数值交由裁判记录后方可关闭或复位车模；若无法显示此数值或未交由裁判检查即关闭或复位车模均视为该项任务不得分。

技术委员会将在赛中随时对上述技术条件进行抽检，对于赛中不满足要求的参赛队车辆取消比赛资格。

#### 3技术认证文档要求

特别注意：每支报名的参赛队伍必须在报名的同时提交资格认证材料到指定邮箱（2362407526@qq.com）， 不提交资格认证材料的队伍不具备比赛资格；资格认证材料内容包括以下两点。

① 完成队伍相关信息和联系方式。

② 智能车功能展示视频，主要要求为：

1. 视频时长不超过3分钟；

2. 视频录制中应有至少一个队员持智能车报学校+队伍名；

3. 赛项技术委员会将严格审核各参赛队提交的视频，对画面内容雷同的作品，技术委员会将做出取消参赛队报名资格、取消参赛队参赛资格、取消参赛队比赛成绩等处罚。