

赛车竞速



参赛者

小学组（三年级及以下）



人员规定

1 人



机器人

1 台，现场搭建

1. 比赛介绍

参赛者为小学组低龄段，限 **9 岁以下**（三年级以下），每支队伍 1 名选手。

参赛选手使用乐高非编程器材，在规定时间内设计并搭建机器人。

机器人从起点出发，到达终点，用时最短者获胜。

2. 机器人要求

2.1 机器人 **马达（仅限 M 马达）**、**电池盒**及**轮胎**，仅限使用乐高 9686 系列，车身必须由乐高部件（国产也可）搭建，机器人所需器材由参赛选手自备。**使用器材不限数量。**



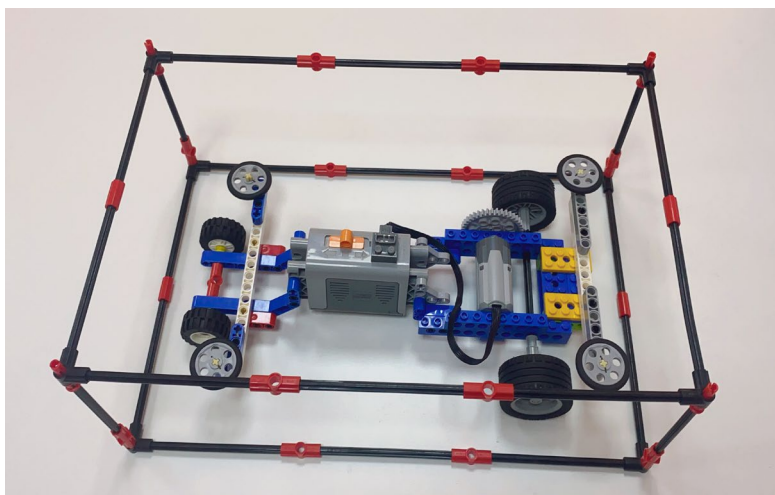
9686 电池盒样式

9686 M 型号马达样式



2.2 禁止对乐高马达及电池盒进行改装。允许用普通 5 号碱性干电池（电压 1.5V）和乐高自带锂电池供电，但不允许改装电源结构，禁止使用类似 3.2V 锂铁电池为代表的特殊电池供电。**请选手注意携带备用电池！**

2.3 机器人尺寸要求：长宽高应在 30cm × 20cm × 10cm 以内。**机器人在启动后不可展开。**



2.4 机器人需现场搭建，制作及测试时间为 30 分钟。
（裁判员会根据现场比赛进度进行调度，请选手们注意听从裁判现场安排）

3. 比赛地图



地图尺寸：110cm×415cm 材质：**写真布**

赛道两边设置有围挡，避免两车相撞或偏离出赛道。

4. 比赛细则

4.1 比赛开始前, 裁判会对机器人的**尺寸**及**使用器材**进行检录, 检录不合格者需现场修改。在比赛正式开始前修改仍不合格, 将无法参加比赛。

不得使用胶水、胶带、螺丝钉、润滑产品等对机器人的正常性能进行干预, 一经发现, 取消比赛资格!

4.2 选手携带散件入场, 比赛开始后现场约有 30 分钟时间搭建及测试机器人。开始搭建时间听从裁判指令。测试时需注意现场秩序, 排队测试。

4.3 每队选手都可进行两轮比赛, 两轮比赛中最好的一次成绩为该组最终排位成绩。**排名时, 最佳成绩相同时, 排名优先级如下:**

两轮中最佳成绩 -> 第一轮成绩-> 第二轮成绩

4.4 比赛采用**红外计时**装置, 起点处传感器感应到机器人时开始计时, 终点处传感器感应到机器人时计时停止。

如遇特殊情况, 也可能使用其他计时设备。最终成绩以裁判判定为准。

4.5 如出现以下行为, 将现场判定为违规, 裁判可根据情况取消选手比赛资格, 成绩做无效处理。

4.5.1 **机器人出发前, 车体超过起始线、触发起点感应器的, 裁判提醒一次, 可重新出发, 第二次出现的, 判定为违规;**

4.5.2 机器人出发时, 选手给机器人进行(手推等)助力的;

4.5.3 机器人出发后, 比赛结束前, 选手再次接触机器人的;

4.5.4 比赛期间, 踩踏、破坏比赛场地或比赛道具设施, 恶意损坏其他参赛选手物品, 拒不听从裁判现场安排、扰乱赛场秩序的。

4.6 在比赛过程中如果存在争议, 参赛人员需在本轮比赛结束后下轮比赛开始前向大赛裁判组提出异议, 否则视为对比赛结果无异议。

4.7 比赛宣布正式开始后, 未到场的选手视为自动放弃比赛。

因个人原因需要离场的, 已参加的轮次正常计算成绩, 未参加的则视为无成绩。若两轮都未参加, 则视为自动放弃比赛。

5. 常见疑问解答

5.1 机器人出发后放置有些歪，能不能再次摆正再出发？

——不可以，机器人一旦触发起点处传感器，则判定比赛开始，如再次触碰机器人，按照违规执行。

5.2 如果机器人出发后，出现被卡在赛道上或者由于电量不足导致机器人停下等未能到达终点的情况，怎么办？——选手在设计机器人时，应考虑到机器人可能出现的各种情况，优化机器人结构，准备充足的备件。机器人一旦出发，视为本轮比赛机会已经使用。因为各种原因机器人没有抵达终点的，本轮成绩做无效处理，选手可调整机器人，准备另一轮比赛。但如果已经是第二轮，则两轮成绩取最佳成绩记为有效成绩。

5.3 如果比赛时，机器人还未到达终点，选手将手放在终点处接车，导致红外线计时器停止的，怎么办？——按照规则，将判定为违规，成绩做无效处理，选手可准备另一轮比赛。但如果已经是第二轮，则两轮成绩取最佳成绩记为有效成绩。所以在机器人未完成比赛时，不可以用手触碰机器人。

5.4 如果机器人在比赛中零件掉了，要取消比赛资格吗？——不会，只要没有外力的情况下，机器人可以正常通过终点，则记录有效成绩。

5.5 机器人的电池要给裁判检查吗？——比赛期间，裁判会检查机器人尺寸、电池、马达及轮胎等是否符合要求，选手应掌握自主拆卸能力。