

LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

ROBOFEST

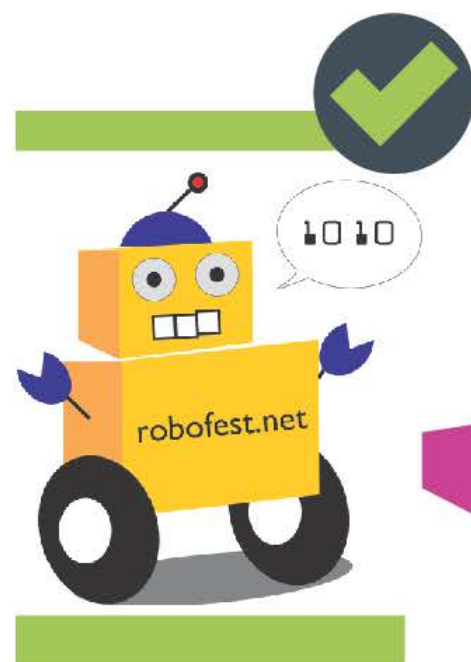
Little Robots, Big Missions

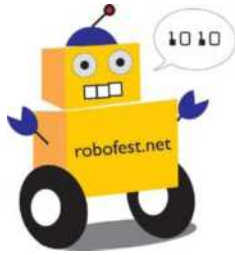
中国赛

循迹游行赛规则

小学组、中学组

2017-2018 赛季





ROBOParade™



Roboparade 机器人循迹游行赛

游行赛参赛车完全由学生参赛者建设和编程。观众将看到一列沿着游行赛道行进，并随时监控前方游行车的游行车队。机器人的停止和启动，没有人的帮助。它是年轻学生一个理想的 STEAM（科学、技术、工程、艺术和数学）学习的机会。裁判将决定各种奖项。

队伍注册和资质测试

一个队伍只能注册一辆参赛车。

每只队伍最多 5 个参赛者。

2018 ROBOFEST 中国赛分为小学组、中学组。

每支队伍必须参加测试游行，使用真实的游行赛道，以确保所有的参赛车符合参赛规格和功能需求。

如果参赛车通过测试，会被给予一个小旗，有资格参与正式游行赛。

裁判

裁判将观察团队整个比赛过程，特别是游行期间，给出评分。裁判会面试团队。比赛将根据裁判的评分，评判出冠亚季军，以及单项奖。

参赛车需求

参赛车类型：任何设备，必须全自动。

控制器，传感器，驱动器数量：没有限制。

每个车需要插上小旗，通过测试赛便能获得。

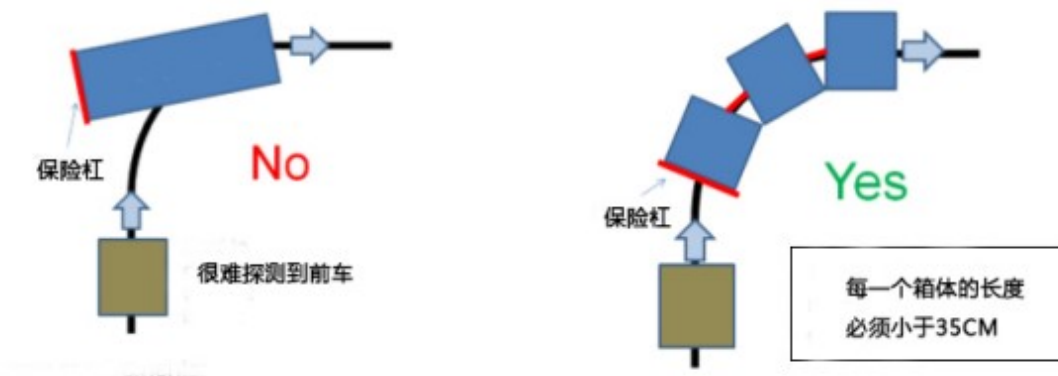
参赛车可以有自己的赞助 LOGO。

高度和重量没有限制。

宽度必须小于 35CM。

每个参赛车的后部必须有一块距离地面 2.54CM，6.35CM 高 12CM 宽的保险杠，便于身后的参赛车用传感器感应。

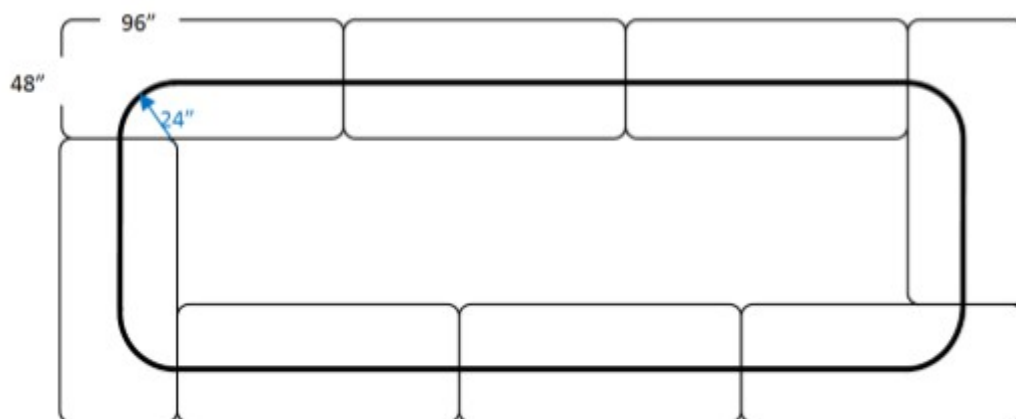
对车的长度没有限制。长度如果长于 35CM，必须采用类似火车车厢的链式结构。



编程需求

1. 参赛车必须有稳定的程序，以便小车可以遵循浅色表面的黑色游行赛道行进。
2. 参赛车必须可以稳定的探测前面的小车并且适时停止，并能当前方小车清除时自动重启。
3. 鼓励声音传感器，超声波传感器或者光传感器的使用。
4. 参赛车的速度必须在 9CM/S~18CM/S，参赛车必须显示当时速度，推荐的显示间隔是 1S。
5. 游行路线的方向可以是顺时针或逆时针。

赛道示例



2018 ROBOFEST 中国赛加分项：

将规则标题处 Robofest 吉祥物形象制作出来，加入到作品中，并且在作品中起到角色扮演作用，将获得加分项评分。

2018 ROBOFEST 中国赛循迹游行赛计分表

队伍名称:

队伍 ID:

组别:

裁判名:

机器人描述:

计分细则 : (*)

5 : 非常赞 - 优秀的, 先进的, 示范性, 或令人惊叹

4 : 赞 - 好的, 可完成的或精通的

3 : 中规中矩 - 平均的, 中级的, 还是可以接受的

2 : 待提高 - 尝试性的, 但任需要继续探索的

1 : 不赞 - 未完成的, 需要很多帮助

裁判项	描述	权重	计分 (1`5)
1. 艺术创造力	学生创造了一个独特的和富有艺术感染力的机器人。	3	
2. 技术创新	学生将独特的技术创新和创新的元素应用到机器人。	2	
3. 交互	机器人和队员之间使用传感器或其他通信技术相互作用。	1	
4. 机器人性能	机器人可靠的沿着游行线前进或停止, 没有队员的帮助。	1	
5. 团队协作	团队合作和团队合作精神是显而易见的。	2	
6. 机器人设计	机器人的机械设计是创造性的, 用户友好的, 坚固的。(如果大多数机器人零件是购买的成品, 计 1 分)。	3	
	该项目是复杂的多个功能组件。	1	
7. 团队独立性	该项目的主要设计, 开发和编程是学生完成的, 而不是由成人教练, 家长或导师完成的。	1	
8. 加分项	是否将 Robofest 吉祥物加入到作品设计当中。根据吉祥物在作品中的角色扮演程度给出分数。	1	