



育英学校2024 第六届校机器人大赛比赛规则

2024年11月25日

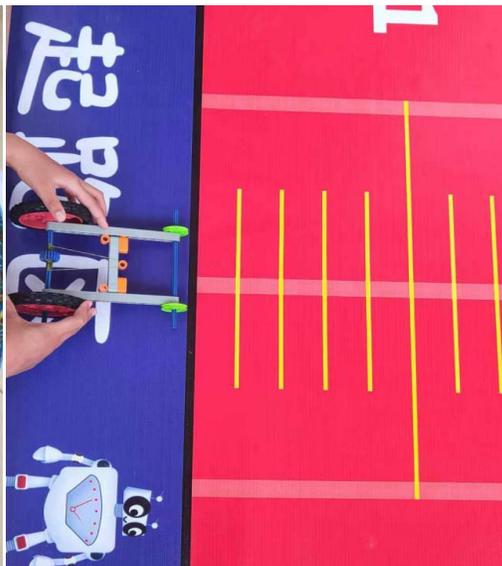
一、二年级拼装比赛



1.投沙包



2.转陀螺



3.赛跑

趣味投沙包规则说明

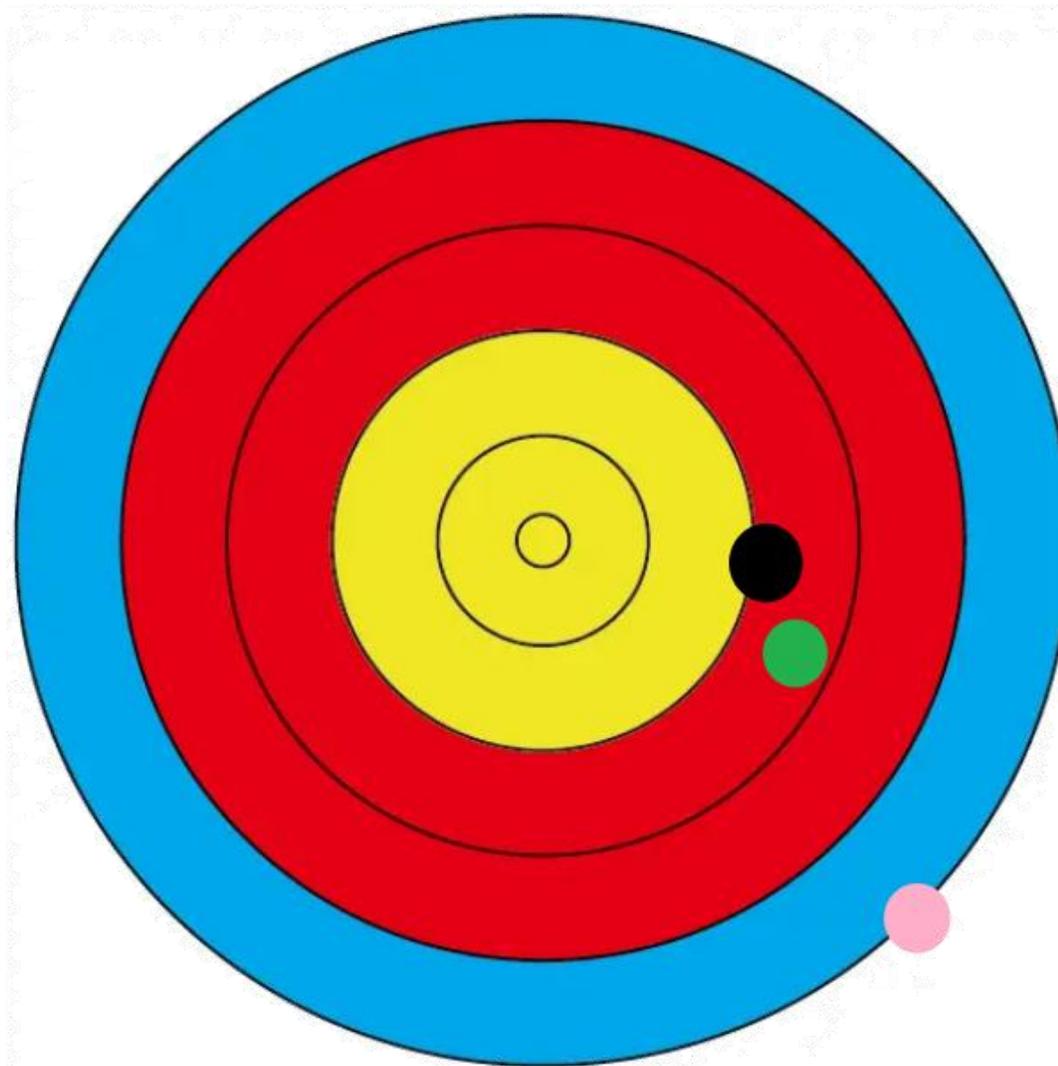
1. 投射区与得分靶距离为1米。
2. 得分靶直径80厘米，正中靶心得10分，依次递减，脱靶计零分。
3. 赛2轮，取最好成绩。

注意：

1. 投沙包时，机器人不能越过起始线，越线该轮成绩作废。
2. 沙包以最终停下位置计分，不以第一下着陆点计分。
3. 沙包压线，取高分一侧计分。

趣味投沙包得分说明

沙包压线，取高分一侧计分，例如：
黑色沙袋压黄色圈范围，取其分值



转陀螺规则说明

- 1.比2轮，取最好成绩。
- 2.裁判发令后，计时开始，队员要立即发射陀螺。
- 3.当陀螺中心轴停止转动，计时停止。
- 4.计分公式： $(\text{该队旋转时间}/\text{本组最长旋转时间}) \times 10\text{分}$ 。

注意：

- ① 裁判发令后，如果发射失败、飞出场地或认为发射效果不理想，可以在3秒内向裁判申请重新发射（重新计时），每轮仅有一次重试机会。
- ② 比赛过程中，陀螺飞出场地，计时停止。

赛跑规则说明

- 1.比两轮，取最好成绩。
- 2.比赛前，队员转动橡皮筋，蓄存能量，等待裁判发令。
- 3.裁判发令后，队员开始松开机器人小车，自动行驶直至停下。
- 4.计分公式：（该队行驶距离/本组最远行驶距离）×10分。

注意：

- 1.如果想皮筋断裂，导致小车无法行驶，每轮有且仅一次更换橡皮筋再出发的机会。

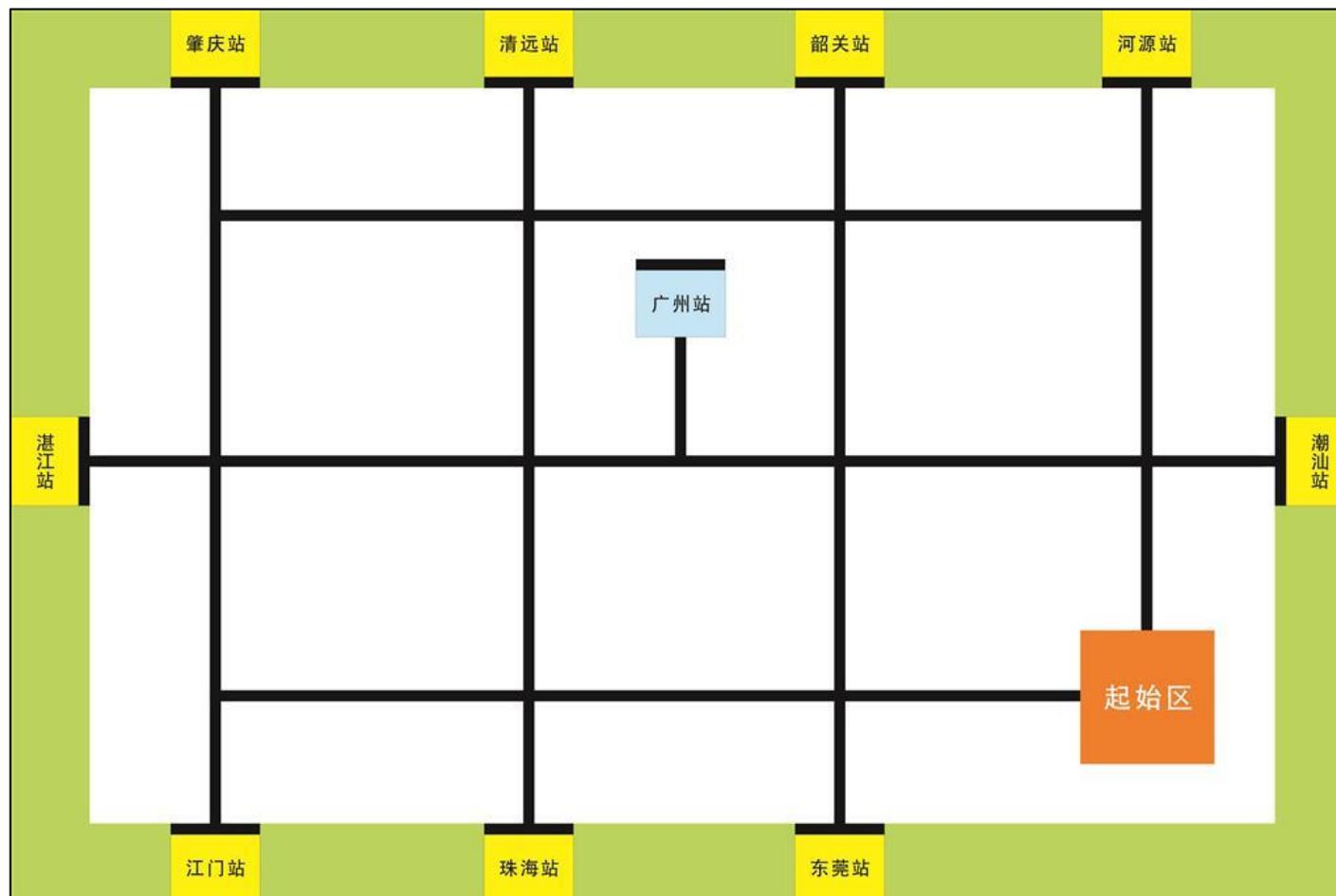
计分表

项目 班级	投沙包			转陀螺			赛跑			总分	名次
	第一轮	第二轮	得分	第一轮	第二轮	得分	第一轮	第二轮	得分		
一（1）班											
一（2）班											
一（3）班											

陀螺计分公式：（该队旋转时间/本组最长旋转时间）×10分

赛跑计分公式：（该队行驶距离/本组最远行驶距离）×10分

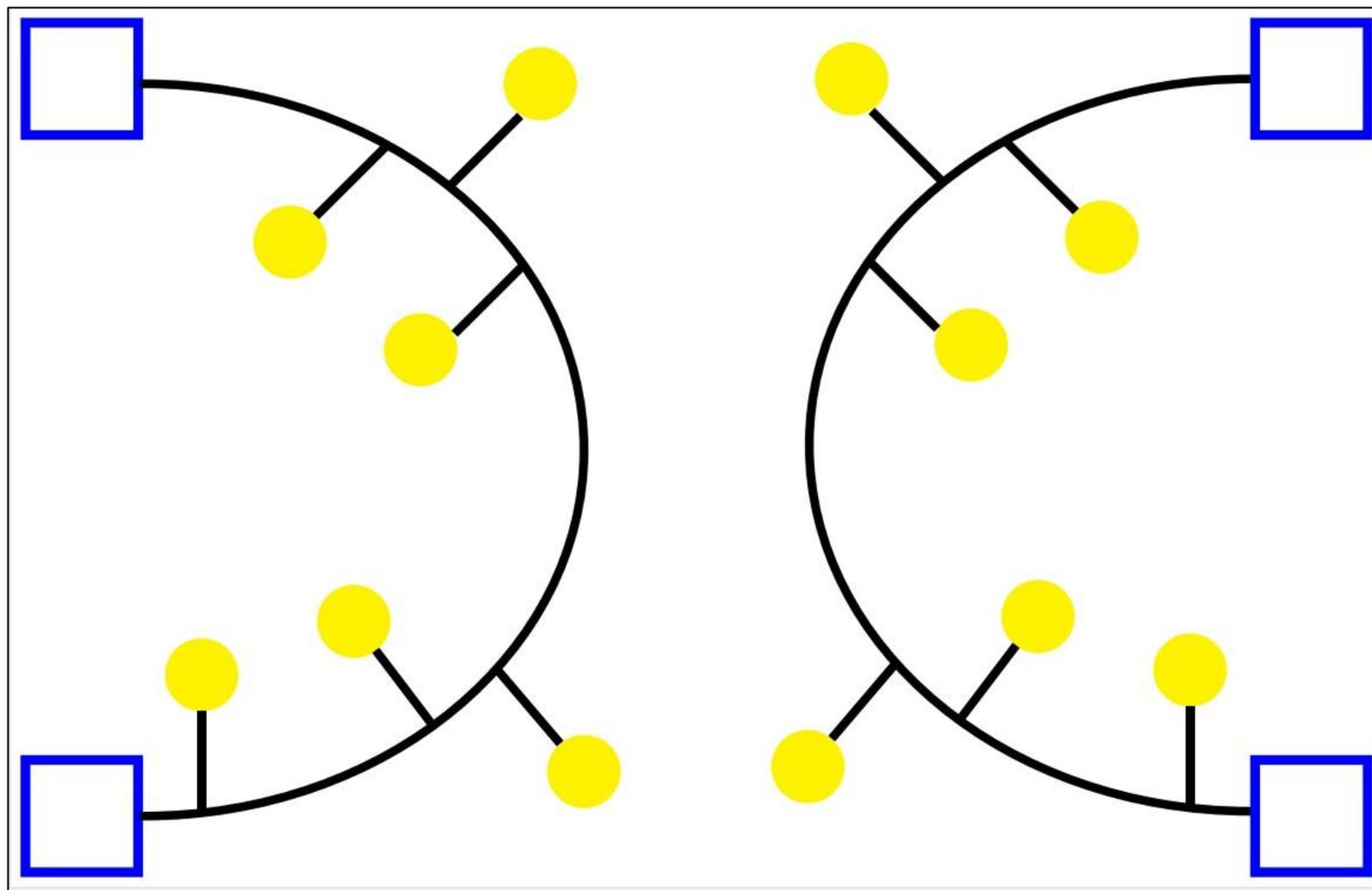
三年级 高铁时代



高铁时代规则说明

- 1.抽取站点：现场抽取3个站点+终点广州站。
- 2.自行选择路线。
- 3.每场比赛的规定时间为90秒。
- 4.比赛进行两轮，按两轮成绩之和作为最后成绩，按最后成绩对参赛队进行排名。
- 5.出发前，机器人的任何部分及其在地面的投影不能超出起始区。
- 6.如果比赛途中失误，队员可将机器人小车拿回起始区，重新出发，重启次数不限。期间计时不停止，不重新计时。
- 7.到达终点（广州站），应向裁判员举手示意，比赛结束。
- 8.搭建的机器人小车可以个性化设计，机身有明显的本队标志。
- 9.记分：
 - ①正确到达指定的站点，并亮起彩灯，得50分。
 - ②正确回到终点（广州站）并鸣笛或者亮彩灯，得50分。
 - ③一轮完成，站点正确无误跑完且回到终点站，计满分200。
 - ④跑两轮，总分数相同情况下，看该队两轮完成的总时间，用时间最少的队伍靠前。

四年级 使命召唤



使命召唤规则说明

1. 班级抽签，四队轮流对战，胜3分，平1分，负0分，按赛果积分总分排名。
2. 每轮对战，分红队、蓝队。队员遥控机器人击打场地上的敌方颜色标靶，比赛结束，统计场上红、蓝标靶数量，计入得分。
3. 如果胜负积分相同，则比较规则2中的击打的标靶数量，数量越多排名靠前。
4. 每轮对战用时：2分（120秒）。
5. 因对抗导致不能正常行动（卡住，翻车等情况）的机器人，选手可单方面向裁判请示，获准后可将机器人拿出场外维修（不设时限）或放回己方出发区继续比赛。
6. 若机器人比赛途中完全脱离比赛场地，则该机器人不能进入场地比赛。
7. 裁判宣布结束后，双方队员停止遥控，裁判清点场上标靶，队员确认成绩。

对战表 (比赛顺序按现场抽签为准)

班级战队	四(1)	四(2)	四(3)	四(4)
四(1)		四(1)班(蓝) VS 四(2)班(红)	四(1)班(红) VS 四(3)班(蓝)	四(1)班(蓝) VS 四(4)班(红)
四(2)	—		四(2)班(蓝) VS 四(3)班(红)	四(2)班(红) VS 四(4)班(蓝)
四(3)	—	—		四(3)班(蓝) VS 四(4)班(红)
四(4)	—	—	—	

计分表

战队对战表

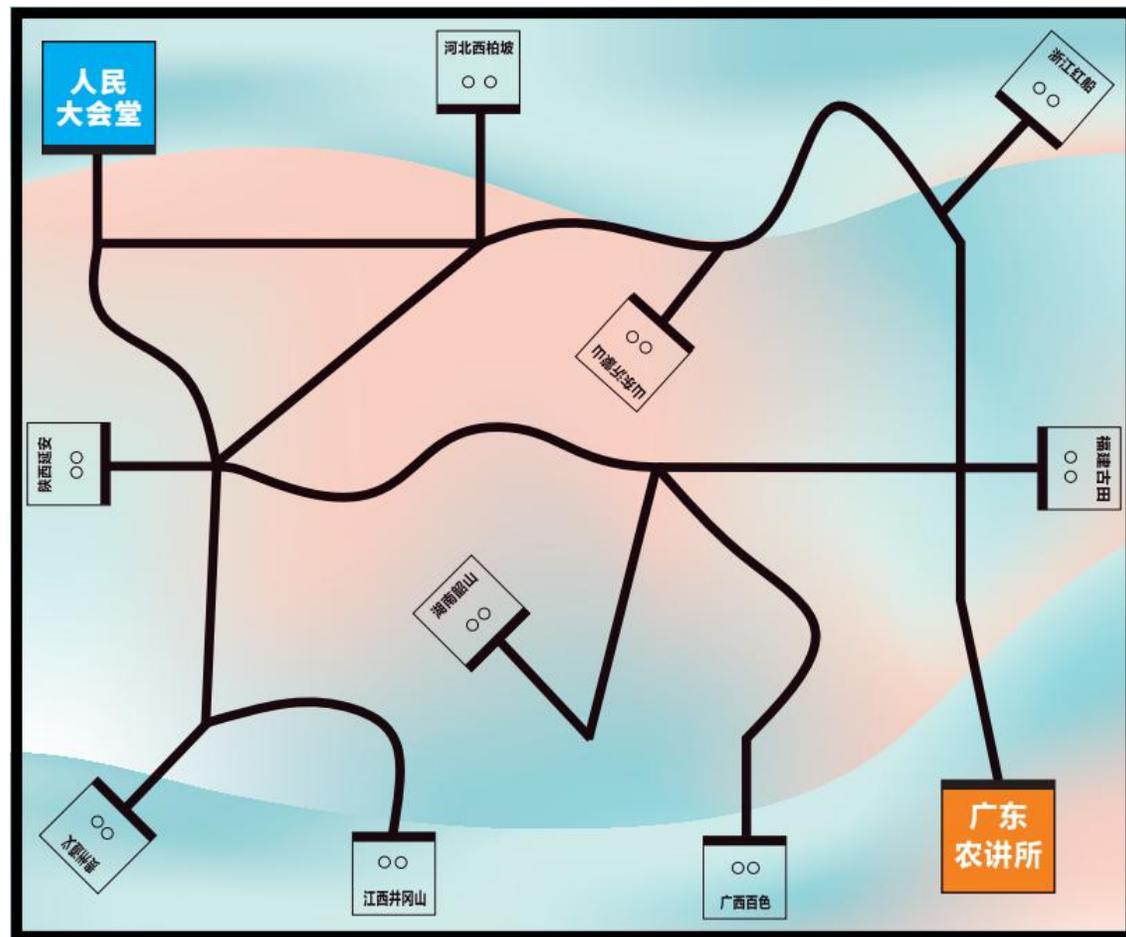
	红队 四(1)班	VS	蓝队 四(2)班
碉堡靶标			
胜负积分			

胜3分，平1分，负0分

赛果积分表

班级	积分 累计	总积分	标靶 累计	最终 名次
四(1)				
四(2)				
四(3)				
四(4)				

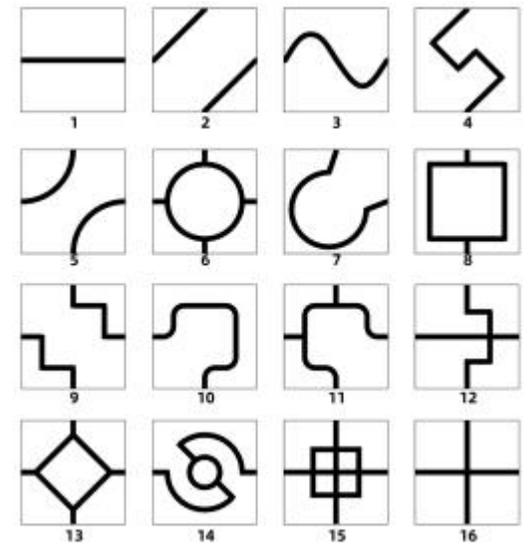
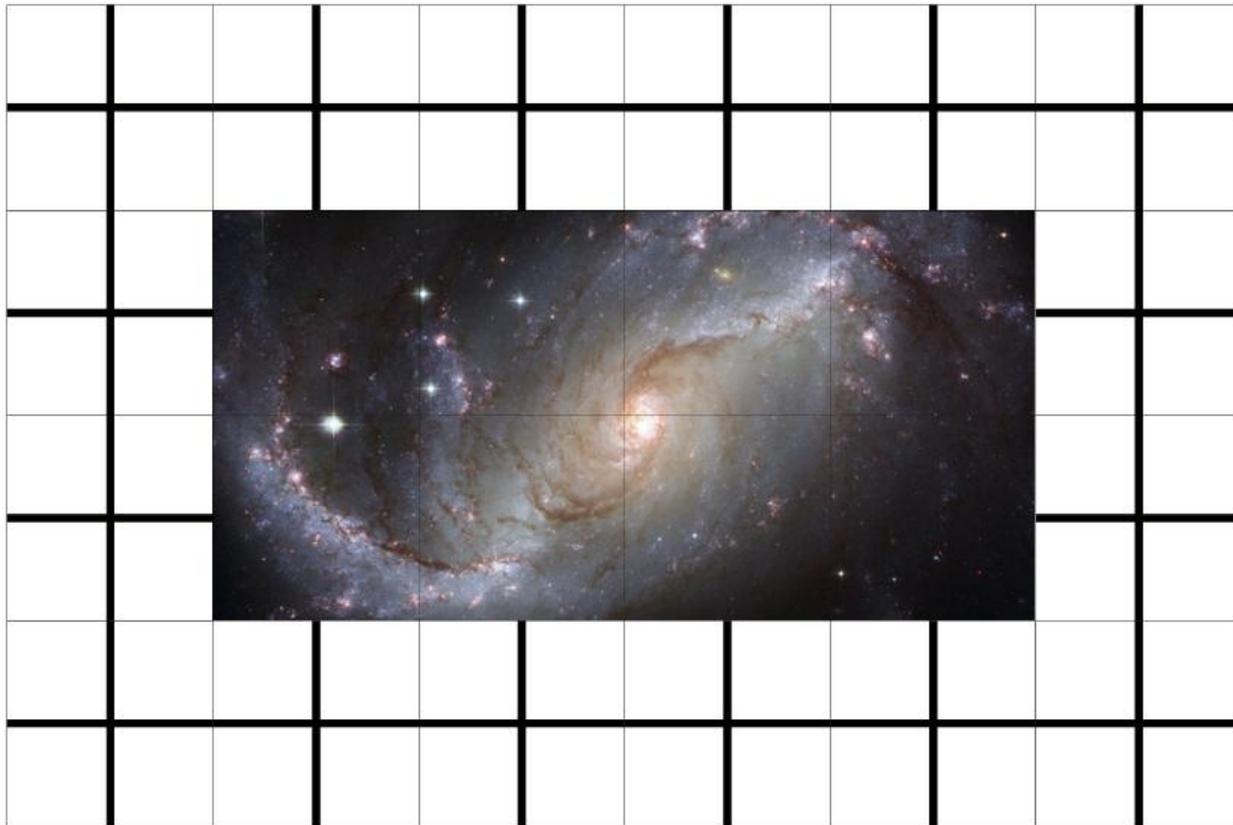
五年级 红色之旅



红色之旅规则说明

1. 抽取站点：现场抽取6个站点。场上有黑色、绿色、红色、蓝色四色共8个“活动代表”，机器人小车需正确运送到相应站点或终点。
2. 自行选择路线。
3. 每场比赛的规定时间为120秒。
4. 出发前，机器人的任何部分及其在地面的投影不能超出起始区。
5. 如果比赛途中失误，队员可将机器人小车拿回起始区，重新出发；活动代表重新摆放，计分也重新统计。重启次数不限。期间计时不停止，不重新计时。
6. 比赛进行2轮，累加各轮成绩之和为该队总成绩。
7. 计分：
 - ① 机器人小车离开起始区域，得100分。
 - ② 机器人每正确接送一个“活动代表”到指定颜色标签的站点或则站台计100分/个。注：若接收“活动代表”后，在途中失败或计时结束未能运送到正确站点，且“活动代表”仍在机器人范围内，计50分/个。
 - ③ 机器人回到终点区域计并停止不动，得100分。
 - ④ 分数相同情况下，看该队完成的时间，用时间最短的队伍排前。
 - ⑤ 如果总时间也相同的，以机器人重量轻者排前。

六年级 综合技能



综合技能规则说明

1. 每支队伍的机器人从地球基地出发后，全程须沿着黑线行走完成各项任务。
2. 每轮时间120秒，比赛进行两轮，取两轮总分，若两队总分相同，总用时最少的队伍靠前。
3. 如果比赛途中失误，队员根据现场情况，可将机器人小车放回起始区，重新出发，道具可重新摆放。
4. 重启次数不限。期间计时不停止，不重新计时。
5. 计分如下：
 - ① 顺利出发：机器人从起始区出发。得30分。
 - ② 清除障碍物：机器人清理路线上的障碍物且不压住黑线，表示完成，计40分/个，共2个。
 - ③ 搬运货物：机器人正确运送带颜色的货物到指定的区域，计60分/个，共2个。
 - ④ 颜色识别：机器人到达指定颜色区域并识别，彩灯能正确亮起相应颜色，得100分。
 - ⑤ 自由穿梭：地图中8块自由拼装路线，机器人能完整巡线通过，计10分/个，共8个。
 - ⑥ 货物堆叠：机器人能搬运货物离开地面，将货物堆叠到指定位置，计80分/组，2组。
 - ⑦ 返程：机器人回到起始区，得30分。



**本次比赛规则
最终解释权归裁判组所有**