

优游 ai 杯 2023-2024 赛季

小小宇宙工程师规则 v1.0

一、项目背景：

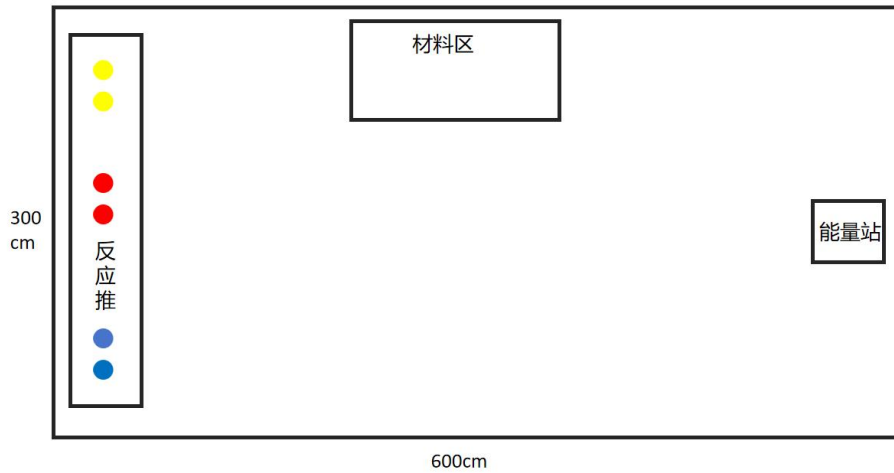
在宇宙深处的能量站，面临着严峻的危机。燃料储备正在急速枯竭，而这种特殊且极不稳定的燃料必须被小心翼翼地处理，以避免引发灾难性后果。为了解决这一难题，只有那些勇敢的工程师们才能够制作出必要的工具，将这些燃料球安全地运送至指定区域的收集箱中。这样一来，这些珍贵的能源便可以安全地被带回能量站，为整个装置注入新的生命。在这个危机四伏的环境中，唯有那些勇敢无畏的工程师们才能够成为充能的守护者。

二、参赛对象：

年龄 4 岁及以上的空间建构机器人学员。

三、竞赛场地：

- 1、材料区：用于放置搭建运输机械装置所需的积木。
- 2、反应推区：放置反应推和三种颜色的燃料球（红、黄、蓝）。
- 3、能量站：存放燃料球的地方，与反应堆之间距离约 6 米。



四、比赛规则：

1、比赛总时间为 10 分钟。

2、竞赛任务：

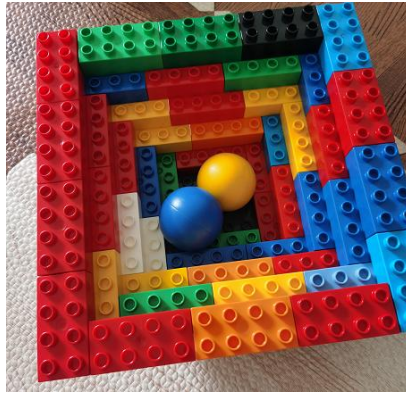
a) 机械装置搭建：选手需在材料区内使用提供的齿轮机械套装搭建一个整体的机械装置。



b) 燃料球运送：使用搭建好的机械装置从反应推取出燃料球，并运送到能量站内。

燃料球共 10 个，拿取后会补充相同颜色。





五、犯规处理：

- 1、比赛开始前触碰材料区积木，记一次犯规。
- 2、搭建机械装置过程中离开材料区，记一次犯规。
- 3、比赛运送过程中不能用手拿取燃料球，否则燃料球作废，且记一次犯规。
- 4、燃料球在运送途中掉落地面，视为作废，需重新放置在反应推区域（可以不放到反应推上）然后重新重反应堆上获取燃料球，裁判补充燃料球数量，还是 10 个。
- 5、比赛过程中若机械装置零件掉落损坏，当前燃料球运输无效，需在原地修复机械装置后才能继续比赛。

六、得分：

1、积分说明

指标	描述	分值
投枚燃料球	燃料球完全进入能量站	50 分/个
超级燃料	能量站中有红黄蓝三种颜色能量球 3 个为一组	30 分/组
时间奖励	选手完成全部指定任务且用时少于规定时长	每提前 1 秒+1 分
判罚	每次犯规扣一分	-10 分/次

七、比赛结束

比赛结束的情况包括：

1. 规定时间结束。
2. 参赛选手不听从裁判（评委）根据比赛规则的正确指示。
3. 参赛选手在比赛过程中与其他人员沟通，必须独立完成比赛内容。
4. 参赛选手蓄意损坏比赛场地和道具。