

智慧搭建赛规则

简介：智慧搭建是面向学龄前队员开设的比赛项目，鼓励队员大胆想象、大胆创新。赛项以想象力、创造力、团队协作、结构搭建、语言表达为考察方向，配合当年的考察题目，对参赛队伍实施答辩式考核。

组别：学龄前

规则修订 v2-2021.7.25

修订 2.1、2.2、2.3、3.2 各项目要求中，关于裁判评分点说明

规则修订 v1-2020.08.04

赛项规则创立

1 队员要求

- A. 参赛队员需为学龄前年龄层。

2 机器人要求

2.1 机器人设备要求

- A. 不限制任何积木类、大颗粒类组件，包括但不限于乐高大颗粒积木，如管道套装、百变套装、简单机械套装等。
- B. 可使用手动传动组件，不可以使用自动传动组件、传感器和控制器，以手动搭建形式呈现作品。如使用器件超规，得分项 6 权重 2 分将得分为 0。
- C. 允许携带电脑、背板、易拉宝、海报等宣传类物品作为参赛宣传。

2.2 机器人规格要求

- A. 参赛作品展示区约为 0.6m*1.5m 空间，机器人作品需满足此空间要求。如参赛作品大小超出展示区 0.6m*1.5m 空间，得分项 7 搭建场景 2 分权重得分点裁判 0-5 评分最高 2 分。

2.3 机器人作品要求

- A. 参赛作品需符合 ROBOBOOM 赛季大赛主题。如不符合项目主题，得分项 1 主题考核权重 3 分将得分为 0。得分项 2 项目的理念与创意 2 分权重得分点裁判 0-5 评分最高为 3 分。
- B. 参赛作品需包含一定的运动元素，如直线运动，旋转运动等，限制为手动传动，但必须是手动配合运动，不得使用自动马达和控制器。
- C. 作品主体结构中不得加入非大颗粒以外的器材，但是非涉及作品紧密结构外的框架展示性物品是可以使用的。

3 比赛规则

3.1 参赛主题

- A. 每赛季主题单独设立，请参考规则主题附件。
- B. 参赛作品需紧扣主题设计。

3.2 参赛要求

- A. 本比赛项目，将邀请 1 名队伍队员家长共同参加比赛，赛前将给予此随队参赛家长提供“辅助搭建”参赛证件，注意此位家长仅允许负责体力工作、现场队员秩序管理工作和配合工作，不允许参与机器人结构搭建处理，如被裁判发现此家长参与机器人制作，得分项 8 独立性权重 2 分将得分为 0。
- B. 评分项 4-项目介绍第 2 得分项-队伍的海报、宣传册项目，如未准备，此小项得分为 0。
- C. 评分项 5 团队工作-团队成员分工介绍小分项，如队伍成员不能明确讲解分工合作，以及各自任务，此项至多 3 分。
- D. 每支队伍参赛答辩前，将有 60 分钟时间，完成机器人结构搭建工作。
- E. 队员在比赛期间，不得离开比赛展位。

3.3 裁判员答辩

每支队伍答辩时间总计 5 分钟。分为 2 个答辩部分。

Part1:队员作品自述 (限时 3 分钟)

- a. 团队介绍 (每个队员及分工介绍)
- b. 作品名称及作品同主题融入介绍
- c. 作品功能、创新、实用性等介绍
- d. 团队成员分别介绍各自分工
- e. **作品自述可以采取演讲方式、表演方式、唱歌方式，不同形式表达作品，欢迎队员可以通过丰富的表达形式向裁判员展示作品。**

Part2:作品演示及裁判问题回答 (约 2 分钟)

- a. 应裁判要求，队员团队配合演示作品，并配合演示说明
- b. 裁判可根据在作品创新、技术、实用功能等方面评分点的临时性问题，对队员进行提问，并获得队员回复。

上述每个队伍答辩，队员自述需根据裁判计时要求。

- a. 请各队伍自行准备作品自述，且做好作品演示准备。
- b. 裁判员从答辩介绍中，了解团队成员分工、作品介绍、作品思考过程、作品运动原理等。
- c. 裁判员将以主题考察、作品创意、搭建效果、运动结构、团队协作等方面进行作品考核。
- d. 裁判员根据作品搭建场景，评判场景的创新性、完整性。
- e. 几位裁判员对一支队伍考核总分的平均分为本队伍最终得分，进行排名。

4 奖项设置

比赛将设置金银铜奖各 1 支队伍，还将设置一、二、三等奖。

智慧搭建赛计分表

队伍 ID:

计分细则: (*) 评判评分

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, 但仍需要继续探索的

1: 不赞 - 未完成的, 需要很多帮助的

评判总项	评判细项	权重	计分 0~5
1.主题考核	该参赛作品是否紧扣赛季主题	3	
2.项目的理念与创意	项目理念非常新颖, 展现出令人印象深刻的创造性思维和解决问题的能力	2	
3.项目演示	机器人演示没有任何问题, 并且令人印象深刻	2	
4.项目介绍	项目介绍很清楚, 精心组织, 传达很有效。对观众态度很有礼貌。当机器人没有达到预期效果, 参赛队员表现专业	2	
	队伍的海报, 宣传册信息是明确的, 精心设计的, 并能够使机器人新手可以理解	2	
5.团队工作	团队成员的角色有明确介绍。分工平衡合理, 信息分享畅通。赋有合作精神。队伍成员配合默契, 互相尊重	2	
	团队协作和团队精神是显而易见的。注意: 如果团队只有一名队员, 则得分应为 1	1	
6.运动结构	检查和测试机器人后, 该机器人的运动设计是创造性的, 有效的, 人性化的, 且坚固的	2	
7.搭建场景	搭建场景完整, 紧凑, 有创意	2	
8.独立性	根据裁判员的观察和讨论, 认为该项目主要是由学生设计、开发的, 而不是由成人教练、家长或导师设计。学生们能够清楚而自信地解释他们项目的每一部分	2	
合计分数			