

2024

小手拼出大世界
活动方案

自然，是我们生活的基础，也是我们探索的源泉。尊重自然、与自然和谐共处，一直是人类社会的重要主题，自古以来，人类就与自然紧密相连，共同构建了这个美丽的世界。然而，随着社会的发展和科技的进步，人类对自然的依赖和影响也越来越大，人与自然的的关系变得越来越复杂。在这个背景下，如何认识和处理好人与自然的的关系，成为了我们必须面对的重要问题。党的二十大报告指出“中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化”，强调“站在人与自然和谐共生的高度谋划发展”，深刻认识关于人与自然辩证关系，推动建设人与自然和谐共生的现代化新时代命题，牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，建设人与自然和谐共生的美丽家园。

活动主题：地球童盟



小手拼出大世界 2024 赛季，小队员们将深入了解自然，感受自然的魅力，认识保护自然的重要性，培养尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，用行动描绘人与自然和谐共生的美好未来，为建设人与自然和谐共生的美丽家园，为实现可持续发展的目标，贡献儿童的智慧与力量！

结构挑战活动

团队通过搭建平衡模型，深刻理解地球生态系统中各个结构之间的关系，探索生态系统之间平衡发展的关键，建构和谐稳定、可持续发展的生态系统，保护地球，促进人与自然和谐共生。

- 团队成員要求：

3 名 4-6 周岁（以公历生日为准）的参赛队员+1 名成人教练员



- 活动器材：大颗粒积木

2X2 积木：30 块；

2X4 积木：70 块；

短轮轴：1 根；



2X4 三孔积木：1 块；

共计 102 块积木。

●活动场地图：



(场地图以实际采购实图为准)

●活动细则：

- ⊙比赛时间为 5 分钟，模型的搭建须在 5 分钟内完成；
- ⊙模型包括底座支撑部分和活动部分；
- ⊙模型底座支撑部分的大小应不大于 63mmX63mm；
- ⊙模型底座支撑部分的高度应不矮于 360mm；
- ⊙模型活动部分与底座支撑部分连接只允许使用轴来作为支点完成；
- ⊙模型活动部分手臂的数量不限；
- ⊙模型活动部分手臂水平延伸的长度须超过场地图纸红色外框线；
- ⊙模型活动部分所有手臂以最长一个手臂延伸所到达的颜色区域对应分值作为评判依据之一；
- ⊙模型活动部分所有手臂下垂垂直投影应超过场地图纸红色外框线；

- ⊙模型活动部分所有手臂垂下来的长度之和作为评判依据之一；
- ⊙模型须在活动计时结束时保持稳定状态；
- ⊙在有效比赛时间内，允许多次挑战；
- ⊙活动以 5 分钟计时结束或队伍举手示意裁判时的时间为计时有效状态；
- ⊙有效状态下的模型应符合上述细则说明；
- ⊙符合活动要求的模型，以模型中最长一个手臂延伸所到达的颜色外框线区域对应分值+所有手臂垂下来的长度之和作为活动队伍成绩；
- ⊙活动进行不少于两轮（以各赛区活动要求为准），取最好一轮成绩作为队伍最终成绩；
- 评判标准：

得分项目	得分判断				得分
手臂延伸长度对应区域 (仅考量最长手臂)	红色外区域		黄色外区域	蓝色外区域	
	20		30	50	
手臂下垂总长度	手臂 1	手臂 2	手臂.....	手臂 X	
总得分					
搭建用时					

- A、以总得分为第一判断标准；
- B、以搭建用时为第二判断标准。

注：

- 1、手臂数量不限，延伸长度以最长一个手臂延伸所到达的颜色外区域记录；
- 2、手臂下垂部分以与 2X4 三孔积木水平位置相同的积木开始算起；
- 3、手臂下垂长度以一块 2X2 积木高度为单位进行高度测量记录；

创意编程活动

团队通过理解地球生态系统中各个结构之间的关系，探索生态系统之间平衡发展的关键，确定研究方向，寻找解决方案，建构解决方案模型/模型系统，用团队的智慧，宣传、分享共建人与自然和谐共生的地球环境，我们的使命。

●团队成员要求：

2-3 名 4-7 周岁（以公历生日为准）的参赛队员+1 名成人教练员



●活动器材：大颗粒积木+编程器材

（注：大颗粒积木及编程器材均须符合国家质量标准，且标注适合 4-7 周岁儿童手部大小操作使用；）



●活动场地图：



(场地图以实际采购实图为准)

●活动细则：

A 模型搭建要求：

- ◎设计并搭建一个符合主题模型或模型系统；
- ◎模型或模型系统须呈现团队对主题的研究设计；
- ◎模型或模型系统可以设计关于人与自然和谐相处的某一个方面或某几个方面的保护、建设等解决方案的呈现；
- ◎模型或模型系统应含有由编程套件进行操控的、团队设计的关于主题任务解决方案实现的相关动作（具体动作视编程器材特点而定）；
- ◎模型或模型系统的各个组成部分能够呈现合理的空间利用、动态展示；
- ◎整体模型或模型系统大小尺寸不得超过 80CM X 80CM ，高度没有限制；

- ◎模型所使用的零件应保留最原始的样貌，不得进行破坏、更改；
- ◎允许在模型中使用其它材质的装饰材料，不允许使用胶水、涂料，装饰部分不得超过整体作品的 20%；
- ◎模型或模型系统结构稳定、完整，具有可视性；
- ◎设计和搭建时，运用你的想象力，使模型富有创造性！

B 编程任务要求：

- ◎装饰编程机器人，使其符合主题背景。编程机器人可以饰演主题任务中的角色，也可以有其他的作用，根据团队对主题的理解进行合理设计安排；
- ◎编程机器人须通过程序操控自主完成相关任务：
(编程机器人可以以主人翁角色，演绎团队设计的符合主题的相关内容/环节，须设置必要的内容/环节用编程机器人特有的方式（动作/声音/颜色等）呈现其内容/作用。)
- ◎如需相关任务地图等资料，须团队自行设计，方便编程机器人进行任务的完成。

C 团队展示要求：

- ◎每个队伍有 10 分钟的分享展示和答辩时间；
- ◎队伍可以在 5 分钟时间内通过讲故事、回答问题、唱歌、表演等形式以及准备的自制/手绘相关材料(编程地图、背景板(尺寸不得超过全开尺寸 (1193mmX889mm)，背景板可以是多张小尺寸拼成的)、故事手册、报告等)来分享展示主题研究

的学习成果：

- ★展示搭建的主题模型或模型系统及团队是如何理解的；
 - ★介绍、分享在主题探究设计过程中，了解到的相关内容、研究的具体问题以及学到的知识；
 - ★分享团队是如何寻找主题搭建灵感以及完成主题任务过程中遇到的相关问题是如何解决的等内容；
 - ★分享在整个研究过程中，你们团队有没有做一些实际的考察？做了哪些调研、考察等相关工作？
 - ★展示队伍运用编程指令操控编程机器人完成既定任务的过程。
- ◎队伍有 5 分钟的时间与裁判进行交流互动（随机性）：
- ★主题的相关内容；
 - ★现场随机编程任务；
 - ★解决方案的相关内容；
 - ★.....

评审表：

项目	关键点	分值说明	得分
主题设计	主题突出、合题	1-10分	
	真实有吸引力	1-10分	
模型设计	大小符合尺寸要求	1-5分	
	零件、材料符合要求	1-5分	
	模型结构稳定、完整	1-5分	
	模型设计符合主题，解决方案恰当	1-10分	
	模型设计创新、有创意	1-10分	
	模型中含有可移动、可运动部分，且设置合理、有意义	1-10分	
	模型装饰自然，突出主体	1-5分	
编程设计	机器人装饰符合主题要求、有创意，材料环保	1-5分	
	编程任务完成，整个过程流畅、精准、完整	1-5分	
	编程符合常理，程序编辑应用自如	1-10分	
	编程程序优化度（数量、循环、函数等模块运用）	1-10分	
团队分享	团队精神、团队意识突出（包容性）	1-5分	
	乐于分享，分享内容呈现团队研究主题及成果	1-5分	
	分享形式创新，有创意	1-5分	
	分享过程凸显人文关怀、艺术性等感受	1-10分	
	分享材料全面、有创意、自制、丰富	1-10分	
	研究成果探究过程记录情况	1-5分	
评委记录（说明队伍突出特点，现场表现等内容）			