



# 2025 MakeX Spark 花车巡游

## 规则手册

# MAKE X

V1.0

2025.02



# 目录

1. 赛事介绍 .....	1
1.1 关于 MakeX 机器人挑战赛 .....	1
1.2 MakeX 赛事精神 .....	1
1.3 MakeX Spark .....	2
2. 参赛要求 .....	2
2.1 人员要求 .....	2
2.2 软件及硬件要求 .....	3
2.3 推荐器材 .....	3
3. 比赛简介 .....	3
3.1 比赛主题 .....	3
4. 线上赛流程及规范 .....	5
4.1 线上赛参赛流程 .....	5
4.2 线上赛投稿规范 .....	5
4.3 比赛评分 .....	6
4.4 奖项设置 .....	7
5. 声明 .....	7
5.1 规则解释 .....	7
5.2 免责声明 .....	8
5.3 版权声明 .....	8
附录.比赛评分标准 .....	10

# 1. 赛事介绍

## 1.1 关于 MakeX 机器人挑战赛

MakeX 是一个引导青少年全方位成长的国际化机器人赛事和教育平台。其品牌发源于中国，是一个以 STEAM 教育为核心的国际化机器人赛事和教育品牌，旨在通过机器人赛事、STEAM 科技嘉年华、科技教育普及活动与教育交流大会等多种活动形式，激发青少年对于创造的热情，让大众更加深刻认识 STEAM 教育的价值。

作为 MakeX 赛事平台的核心活动，MakeX 机器人挑战赛秉承创造、协作、快乐、分享的精神理念，希望通过有趣、有挑战性的高水平比赛引导青少年系统学习科学（S）、技术（T）、工程（E）、艺术（A）和数学（M），并将这些学科知识运用到现实生活中去探索和解决实际问题。

## 1.2 MakeX 赛事精神

**创造：**我们倡寻求知、创新，鼓励所有选手积极思考、动手创造，敢于挑战自我、解决问题。

**协作：**我们倡导积极沟通，紧密配合，鼓励选手之间精诚协作，团队之间合作共赢！

**快乐：**我们鼓励选手以积极、乐观的心态迎接挑战，在探索和解决问题的过程中收获快乐。

**分享：**我们鼓励选手时刻展现出一名 Maker 的开放心态，乐于向同伴、

对手及社会分享自己的知识、经验与喜悦!

MakeX 赛事精神是 MakeX 机器人挑战赛的文化基石。我们希望为所有参赛选手、教师及行业专家提供一个交流、学习以及成长的平台，帮助孩子们在创造中学习新技能，在协作中懂得尊重他人，在竞赛中获得一份快乐的人生体验，并乐于向社会分享自己的知识与责任，朝着改变世界、创造未来的宏伟志向而努力!

### 1.3 MakeX Spark

MakeX Spark 是创意类比赛。参赛选手需要围绕每期比赛的主题内容，自行发挥创意进行作品创作，并展示作品成果。该赛项具备参赛门槛低、形式灵活等特点，有助于引导青少年学习各领域知识和思考现实问题，培养青少年跨学科解决问题的能力，提高参赛选手的创造力、想象力和逻辑思维能力。通过对比赛主题的学习和实践，可以有效提高选手的沟通能力和表达能力，让选手充分感受分享的快乐。

## 2. 参赛要求

### 2.1 人员要求

MakeX Spark 比赛人员要求如下:

年龄要求: 参赛队员必须为 6-13 岁 (2011 年 1 月 2 日至 2019 年 12 月 31 日内出生) 的青少年或儿童。

线上赛以单支战队形式参赛, 参赛选手 1-2 人。

指导老师 1-2 人，需为年满 18 周岁及以上的成年导师。

## 2.2 软件及硬件要求

本赛项要求参赛作品为硬件搭建作品，同时须对该作品进行编程。参赛选手必须使用慧编程 mBlock 编程平台（包括网页版、Windows 版和 Mac 版等），推荐使用童芯派或者光环板（二选一即可）作为硬件主控板，并围绕该主控板进行作品创作。

## 2.3 推荐器材

本赛项无固定器材套装，具体情况由单场比赛而定，推荐使用童芯派人工智能赛事教育套装、mBot2、光环板、激光切割机等器材。

# 3. 比赛简介

MakeX Spark 赛项为创意设计类赛事，鼓励参赛选手参加多期比赛，学习不同内容。每期比赛会基于年度主题，制定不同的子主题。子主题源于国内外 STEAM 教育内容、国内或海外重大事件、科技最新发展、报刊文章和新闻报道、以及日常生活等。

## 3.1 比赛主题

本次比赛的主题为“六一儿童节花车巡游”。

六一儿童节是属于儿童的节日，请结合节日快乐、庆祝的气氛设计以下 5 个指定任务：

1. 巡游庆祝节日。通过编程让机器人运动起来完成巡游的任务，不得使用遥控器来完成本任务。机器人直行的长度要超过 30 厘米。
2. 避障确保节日安全。通过编程和传感器让机器人完成避障的任务，不得使用遥控器来完成避障任务。障碍物的大小无要求，只要机器人能绕开或不撞上障碍物即可。如果机器人撞上障碍物，任务视为失败。
3. 音乐烘托节日气氛。通过编程让机器人在巡游的过程中发出欢快的声调，音乐时间要超过 5 秒。要求机器人是一边运动一边发出声音，不能是停止状态下来完成本任务。
4. 闪灯庆祝节日盛典。通过编程让机器人在巡游的过程中发出 3 种不同颜色的闪灯。要求机器人是一边运动一边闪灯，不能是停止状态下来完成本任务。
5. 拐弯或调头庆祝节日。通过编程让机器人在适当的地方完成拐弯或调头的任务，不得使用遥控器来完成本任务。

备注：以上任务可以随机组合，不需要按顺序完成，但需要结合六一节日的主题进行串联，需要跟主题相关。

六一儿童节巡游主题创意设计大赛外观设计部分说明：

1. 外观设计包括整体场景的设计，机器人的装扮。
2. 场景可以使用多做美术或环保材料。可以家里现有的玩具、玩偶等增加氛围。
3. 场景、机器人的设计和装扮要考虑整体的美观和协调。
4. 整体外观设计要突出节日气氛，要完成的任务相结合。

## 4. 线上赛流程及规范

### 4.1 线上赛参赛流程

MakeX Spark 线上赛分为主题发布、作品筹备、线上投稿、作品评审、结果公示 5 个阶段。参赛选手在指导老师的引导下，按照项目式学习循序渐进，完成作品筹备并参与线上投稿。

MakeX Spark 线上赛评委团由教师评委，评委组长及专家评委构成。教师评委负责全部作品初评；评委组长负责作品复评；专家评委负责仲裁及处理教师评委和组长们无法达成一致的比赛申诉问题，并确认比赛评分结果和获奖情况。获奖结果将公示在比赛网页中。

### 4.2 线上赛投稿规范

1. 在单场比赛中，每个战队只可发布一个作品参加评选。
2. 每个战队必须发布原创非改编作品。
3. 每个战队必须在投稿有效期内完成作品发布。请勿提前发布作品。
4. 作品名称：发布作品需包含正式的作品名称。
5. 作品介绍： 作品介绍中应包括作品主题和作品功能等内容。介绍内容应实事求是，根据作品实际功能描述实现原理。整个作品介绍以 700 字到 900 字为佳，最长不可超过 2000 字。
6. 操作说明：说明中应标清操作步骤，不要错、漏、跳过步骤，避免出现读者无法理解或按照说明无法执行、无法达成应有效果的情况。
7. 作品程序：上传的作品程序需针对各个功能实现进行清晰的备注。程序

备注应尽量简单易懂，能够帮助评委理解程序逻辑。

8. 作品视频：视频内容包括参赛选手的口头介绍和作品功能演示。视频支持 mp4、mov 格式，单个大小不超过 200M。拍摄光照要求清晰明亮，避免视频模糊而看不清的状况。视频的展示形式不限，但是要容易被观看者理解。

9. 作品照片：照片支持 gif、jpg、png 格式，单张大小不超过 10M。照片数量至少 3 张，包含作品正面图，俯视图和侧视图，发布作品时需选择一张照片作为作品封面。照片需清晰可见，表现主体不存在模糊的情况。尽量多角度拍摄，完整的呈现作品各个部分的结构和设计。

10. 完成发布后，参赛选手应主动检查所上传的资料是否有误。如参赛作品无法有效展示，战队将无法获得对应的评审维度分数。

### 4.3 比赛评分

评分维度：

比赛评审结束后，参赛选手将获得三个维度的表现评价，包括技术能力、设计能力和沟通表达。每个维度由 1-2 个子维度构成。在比赛中，每个维度和子维度的具体评分取决于选手表现和作品内容。具体评分标准可以查看“附录：六一儿童节巡游主题创意设计大赛比赛评分标准”。

1. 技术能力：包含电子技术和编程能力 2 个子维度，每个子维度分值范围为 0-5 分；

2. 设计能力：包含创新思维和外观设计 2 个子维度，每个子维度分值范围为 0-5 分；

5. 沟通表达：包含口头表达和过程展示 2 个子维度，每个子维度分值范围为 0-5 分；



MakeX Spark 比赛鼓励内容原创，建议参赛选手进行独立思考，并将自己的见解、经验和思考融入作品之中。相信每一位选手的感悟都是不一样的，希望在比赛中能够看见百花齐放、精心雕琢的作品，而不是批量生产出来的产品。

## 4.4 奖项设置

为了正确引导参赛选手体验和收获 MakeX 机器人挑战赛的赛事精神：创造、协作、快乐、分享，本赛项设置一系列奖项，以对选手综合能力或者单方面的突出能力表示认可与鼓励。奖项种类可能会在赛季中进行更新，奖项列表如下：

**金奖：**技术能力评分达到 10 分且总分 24 分或以上。

**银奖：**技术能力评分达到 8 分或以上且总分 21 分或以上。

**铜奖：**技术能力评分达到 6 分或以上且总分 15 分或以上。

**童心工程师：**技术能力评分低于 6 分或总分低于 15 分。

## 5. 声明

《2025 MakeX Spark 花车巡游 规则手册》的最终解释权归 MakeX 机器人挑战赛组委会所有。

### 5.1 规则解释

为保证赛事的公平与高质量的参赛体验，组委会有权定期对本手册进行更新与补充，并于比赛前发布并执行更迭。

比赛期间，凡是规则手册中没有说明的情况由评委团决定。

本规则手册是实施评审工作的依据，在竞赛过程中评委团有最终裁定权。

## 5.2 免责声明

MakeX 全体参赛人员须充分理解安全是 MakeX 机器人挑战赛持续发展的最重要的因素。为保护全体参赛人员及赛事组织单位的权益，根据相关法律法规，凡报名参加 MakeX 机器人挑战赛 MakeX Spark 比赛的全体人员，即表示承认并遵守以下安全条款：

(1) 参赛选手在搭建作品时，须做好充分的安全防护措施，作品所用零件须从正规厂商采购。

(2) 在比赛期间，参赛选手须保证作品的搭建、测试和展示等行为均不会给选手、观众、设备和比赛场地等造成伤害。

(3) 参赛选手在搭建和参赛过程中，如发生任何可能违反国家法律法规及安全规范的行为，所产生的一切后果均由选手自行承担。

赛事支持单位深圳市创客工场科技有限公司售卖或提供的物品，如比赛套件和零件等物品，须按照说明文件使用。如果因不恰当使用，而对任何人员造成伤害，深圳市创客工场科技有限公司以及 MakeX 机器人挑战赛组委会均不负任何责任。

## 5.3 版权声明

该规则手册版权为深圳市创客工场科技有限公司所有。未得到深圳市创客工场科技有限公司书面同意，任何单位、个人未经授权不得转载，包括但不限

于任何网络媒体、电子媒体及书面媒体。

MAKE X

## 附录.比赛评分标准

### 评价维度一：技术能力

分级子维度	等级分数	评价细则
电子技术	0-5	使用机器人、传感器、电子件连接正确并实现指定任务。每完成一个比赛指定任务即可获得 1 分。完成 5 个任务即可获得满分 5 分。没有使用电子件，传感器或所有功能都未实现，或对应功能与比赛主题完全无关则得 0 分。
编程能力	0-5	使用机器人、传感器、电子件连接正确并通过编程实现指定任务。每完成一个比赛指定任务即可获得 1 分。完成 5 个任务即可获得满分 5 分。没有使用编程来实现指定任务，或编程实现的功能与比赛主题完全无关则得 0 分。

### 评价维度二：设计能力

分级子维度	等级分数	评价细则
创新思维	0-5	根据作品整体的独特新颖程度评分，无雷同其他作品和市面上的产品。作品无个人创意，高度雷同其他作品或市面上的产品则得 0 分。
外观设计	0-5	综合应用多种美术或环保材料，每使用一种材料获得 1 分，总分不超过 2 分。总体美观程度评分为 0~3 分。



## 评价维度三：沟通表达

分级子 维度	等级 分数	评价细则
口头表 达	0-5	根据表达流畅，条理清晰，词汇量丰富，发音清楚，能精确地使用词语成语等描述作品的情况评分。
过程展 示	0-5	根据展示完整指定任务完成过程的流畅度、完整性进行评分。

# MAKE X

**MAKE X**

MakeX 机器人挑战赛组委会编制

官方网站：  
[www.makex.cc](http://www.makex.cc)

官方邮箱：  
[makex@makeblock.com](mailto:makex@makeblock.com)

微信公众平台



微社区二维码



RULES  
GUIDE  
规则手册