



**童心制物杯第二届**

**广东青少年机器人教师教学能力大赛**

**活动  
指南**

广东省青少年科技教育协会

2022年6月





## 深圳市创客工场科技有限公司

童心制物 (Makeblock) 是深圳市创客工场科技有限公司旗下品牌，成立于2013年，是一家服务全球的 STEAM 教育解决方案提供商。我们面向学校、教培机构、家庭及娱乐场景，提供齐全的 STEAM 教育硬件、编程软件、体系化课程内容、并打造国际化的MakeX青少年机器人赛事，被业界称为STEAM教育行业的准独角兽企业。童心制物致力于降低创造的门槛，让每个人都能实现奇思妙想，享受创造的乐趣，为更好的教育贡献一份力量。

145+  
全球国家

2000万+  
用户

55+  
主控硬件

755+  
软硬件扩展

### 发展历程

童心制物  
makeblock

2013年，获得云天使基金300万天使轮投资。



2014年，推出图形化编程软件慧编程。



2015年，发布可编程的DIY机器人套件mBot。



2018年，发布桌面级智能激光切割机激光宝盒。



2020年，发布国际开源硬件认证的童芯派。



2021年，发布十六合一人工智能编程机器人教育套装。

### 业务发展



## 指导单位

广东省科学技术协会

## 主办单位

广东省青少年科技教育协会

## 支持单位

广东岭南职业技术学院

深圳市创客工场科技有限公司

## 协办单位



珠海市博佳机器人俱乐部



广东乐博士教育装备有限公司



广州新焯数码科技股份有限公司



广东智趣天地文化传播有限公司



东莞市景瑞信息科技有限公司



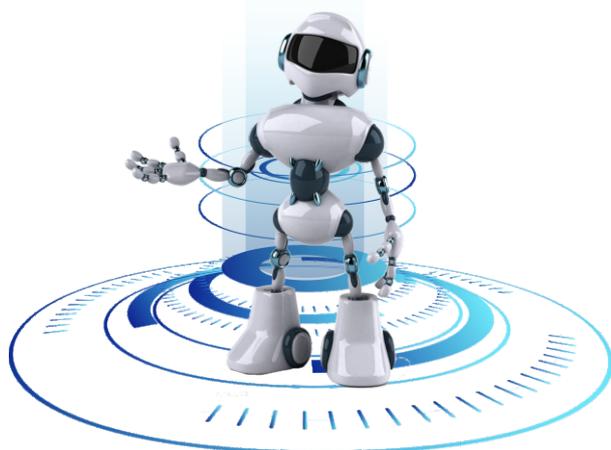
广东创世博维教育科技有限公司

# 赛事简介

广东青少年机器人教师教学能力大赛由省科协指导,省青科教协主办,是全国首创面向青少年机器人教师的公益性专业赛事。第一年主题为幼儿至小学低年龄段的机器人拼装,第二年为小学高年龄至中学的机器人编程,如此更替。

本届大赛将围绕小学高年龄至中学的机器人图形化编程的教学能力,进行说课、竞技等两大项目的团体比拼,每队由4-5名选手组成,全省13个市80名机器人教师分为16个团队参加为期两天的角逐。

主办单位综合两大赛项成绩,约按15%、35%和50%的比例评选一、二、三等奖,颁发证书,并给予前4名团队各10000元、5000元、3000元和2000元的现金奖励。



# 评审管理

## 总体要求

比赛为团体赛,主办单位报到前电脑抽签确定分组名单,原则上同一单位老师不在同一组,珠三角与粤东西北地区、学校与机构的老师均匀分布。如参赛队人数3人或以下时,主办单位有权从其他参赛队中调配人员,确保该队4人以上。

比赛为开放性赛题,融机器人编程与创客教育于一体,由参赛选手在比赛前现场抽选确定。各参赛队在规定的时间内,团队完成说课、竞技等两大项目的比拼。总成绩=说课成绩×40%+竞技成绩×60%。

## 说课比赛

**1.说课要求:**参赛团队根据赛题进行教学设计,目标是如何上好小学高龄段或中学生的机器人培训课,并指导学生参加该赛题的竞赛,要求在5分钟内以PPT+板书的方式说明课程安排、教学要点、重点及难点、参赛要求等。

**2.说课成绩:**说课分=专家评委×60%+参赛队评委×40%。

专家评委由主办单位邀请5名专家担任,分值为平均数。参赛队评委由各队推荐1名参赛者组成,分值为去掉实际评委数量的约30%最高和最低分,剩余约40%评委的成绩取平均数。

评委打分均为100分,原则上优秀为100-90分,良好为90-80分,一般为80-70分,较差为70-60分。评委打分保留小数点后1位,其他成绩均保留小数点后2位。

**3.评审管理:**(1)参赛队的说课者在说课赛前,集中候考室,提交封存PPT,上台前不得修改。(2)候考时,不得使用电脑、手机,不得离开候考室,一经发现说课成绩为零分;(3)说课者黏贴好序号牌,按组别序号在工作人员的指引下前往赛场,未说课者不得旁听;(4)说课超时的,该赛项在计算评委分值后再扣1分,超时1分10秒时比赛中止。

### 4.评分标准

| 项目          | 评价内容  | 分值  |
|-------------|---|-----|
| 教学目标分析      | 教学目标符合课程要求、学科的特点和学生的实际状况,体现对学生知识、能力、情感与思维等方面的发展要求。                                  | 15  |
| 教学内容及学习者特分析 | 教学内容及重点、难点把握准确,分析清楚;学生学习水平表述、学习习惯和能力分析准确,切合实际。                                      | 15  |
| 教学过程设计      | 教学过程设计层次分明,符合学生的认知规律,能反映教学内容、师生互动和可能出现的问题及对策。                                       | 15  |
| 教学策略选择与设计   | 教学方法及学习资源选用适当,优化组合使用各种媒体工具,有利于达成教学目标、解决教学难点、突出教学重点、激发学生思维和提高学习兴趣效率。                 | 15  |
| 教学评价及参赛安排   | 注重形成性评价,能够合理地设计出衡量学生是否达到教学目标的教学评价方法和手段。指导学生了解熟悉规则和器材,培养学生现场应变能力和团队合作精神,做好参赛的各项准备工作。 | 15  |
| 教师素质        | 仪态大方,教态亲切自然,应对从容;语音准确,表达顺畅,语言简明、生动、有启发性感染力;学识素养良好,教学情感得当,媒体应用娴熟。                    | 15  |
| 板书要求        | 1.板书内容:书写工整,内容正确,条理清楚,符合规范要求;2.板书艺术:布局合理,疏密得当,版面干净整洁,美观大方。                          | 10  |
|             | 总分  | 100 |

## 竞技比赛

**1.比赛器材:**参赛选手请自备手提电脑、U盘、图形化编程软件、PPT备课资料和纸笔等。主办单位提供机器人竞技所需基本器材,参赛选手亦可按比赛的规定自备部分器材。

**2.比赛要求:**(1) 竞技为客观成绩,由专业裁判执裁,参赛者和执裁均按抽选确定的竞技规则执行。(2) 各参赛队在赛前统一提交并封存机器人,按照组别序号先后比赛,第一轮比赛后之后,机器人由参赛者保管,可自行调试改装。(3) 比赛至少两轮,累计各轮成绩为该队竞技成绩,总分100分。

## 其他赛务

**1.评委要求:**全体说课评委准时抵达赛场,前排就坐;前3名说课完成后,评委先集中评议5分钟,然后开始各自打分,此后赛完立即打分;评委采用网络系统打分,为确保安全还须在《成绩登记表》中手动登记成绩。

**2.颁奖仪式:**因时间关系,现场只颁发一、二等奖和前4名团队选手,所有获奖证书均在颁奖仪式后在现场领取,并查看大赛成绩。

**3.其他:**全体人员请按照日程安排表参加活动,佩带证件,凭证参赛,凭券用餐;请认真做好人身、财产和交通等安全工作,安全用电,保持清洁;住宿安排至22日中午14:00,退房时将房卡交前台。

## 疫情防控

1.全体人员进入大赛场地均需测量体温、全程佩戴口罩;

2.现场配备口罩、免洗酒精液和止血贴、保济口服液等常用药品,如有需要可向工作人员索取。

3.全体人员应做足做齐疫情防控措施,勤洗手,少触碰物品。体温异常者,请勿参赛,自觉前往医院检查。现场如出现体温异常的,及时报告工作人员,主办单位将启动应急预案。



## 广东省青少年科技教育协会

广东省青少年科技教育协会是1981年6月由省科协、省教育厅等单位发起成立的非营利社会组织，省科协为业务主管单位。省科协原主席谢先德院士、暨南大学原校长刘人怀院士、华南理工大学原校长刘焕彬院士等3名著名科学家担任协会顾问，省科协原副巡视员黄善辉现任协会理事长。

一直以来，协会致力于青少年科普工作，广泛开展青少年科技教育活动，提高广大科技教育工作者的组织能力和业务水平，形成了青少年机器人挑战活动、儿童创意建构大挑战活动、院士专家科普报告校园行等青少年科技教育活动品牌，活动内容多、普及面广，成效显著。



# 教师教学能力大赛 日程安排表

| 时间            | 活动内容        | 地点                       |                   |
|---------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| 6月21日<br>(周二) | 10:00-11:30 | 报到                       | 凤凰公寓前台            |
|               | 12:00-13:00 | 午餐                       | 第三食堂一楼            |
|               | 14:00-14:30 | 现场抽题, 讲解规则<br>队员互认, 推选队长 | 博雅报告厅             |
|               | 14:30-17:30 | 说课备课、机器人拼装调试             | 各队宿舍/<br>宿舍一楼职工之家 |
|               | 17:30-18:30 | 晚餐                       | 第三食堂一楼            |
|               | 18:30-23:00 | 说课备课、机器人拼装调试             | 各队宿舍/<br>宿舍一楼职工之家 |
| 6月22日<br>(周三) | 07:30-08:00 | 早餐                       | 第三食堂一楼            |
|               | 09:00-11:00 | 说课比赛                     | 博雅报告厅             |
|               | 10:00-12:00 | 竞技比赛                     | 博雅报告厅架空层          |
|               | 12:00-13:00 | 午餐                       | 第三食堂一楼            |
|               | 13:30-15:30 | 竞技比赛                     | 博雅报告厅架空层          |
|               | 15:30-16:30 | 颁奖仪式                     | 博雅报告厅             |
|               | 16:30之后     | 疏散                       |                   |