

LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

# ROBOFEST

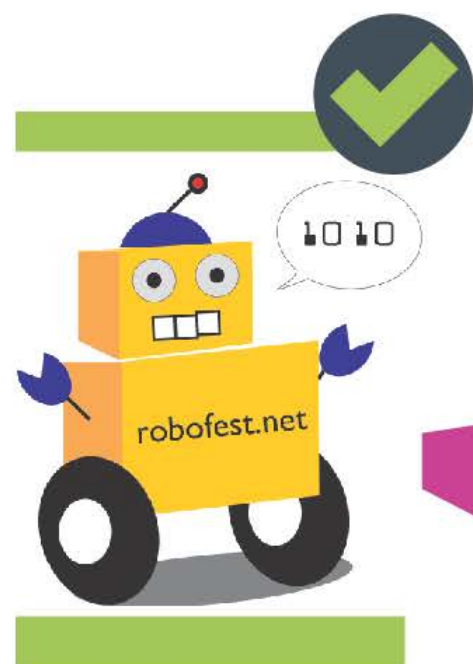
Little Robots, Big Missions

中国锦标赛

乐高组

## UMC 未知赛规则

2016





## 1. 比赛项目介绍

UMC 未知赛以考察参赛团队在相同参赛器材的前提下，各自发挥想象力、技术能力、团队协作能力，从时间、精确度、结构性、可行性等方面考虑，规定时间内完成比赛项目任务。

UMC 未知赛是最受欢迎的展示学生学习成果的比赛项目，也是考验团队分工协助、临场发挥的最佳机器人竞技项目。

任务发布会一直保密直到比赛当天，这个比赛的目的是在没有教练帮助的情况下，给学生提供高压环境，培养他们面对任务，解决问题的能力。

## 2. 比赛组别及团队组成

### 2.1 参赛组别

小学组：3-6 年级学生；

初中组：7-9 年级学生；

高中组：10-12 年级学生；

### 2.2 参赛团队组成

每个团队人数要球 2-3 人，有明确合作分工。

## 3. 机器人规格

### 3.1 参赛器材要求

批准组件如下：

LEGO NXT 传感器，电机，零件，以及一个 NXT 控制器

LEGO EV3 传感器，电机，零件，以及一个 EV3 控制器

### 3.2 参赛器材状态要球

参赛队只能使用组委会批准的机器人组件，提前组装好的机器人是不被允许的。参赛队必须自备组件，在比赛开始前务必全新无组装。

### 3.3 机器人编程语言要球

参赛队可以使用任何编程语言，参赛团队需要自备编程电脑。

## 4. 比赛场地介绍

比赛场地大小为 76.2cm x 182.9cm (30" x 72")。表面是白色的，桌面上的布置直到比赛当天才会公布。

## 5. 比赛流程介绍

通过检录的参赛团队带着规定器材散件找到比赛座位做好，准备参赛。

比赛时间分配：

封闭比赛空间内，主裁判有 15 分钟时间发布比赛任务；

参赛各队队员 2 个小时内，根据比赛任务完成结构设计和程序设计，并将制作完成的机



机器人上交裁判，由裁判制贴好机器人注册码，统一管理；

每组参赛队员按照比赛顺序一一上台，由裁判将对应参赛团队机器人交予队员，队员演示并完成机器人竞赛过程，每一轮比赛结束后，每个参赛队伍有不多于 10 分钟时间重新修改程序；

每轮比赛结束，队员对比赛结果没有疑义，队员签字确认。

比赛分为两轮，两轮的比赛道具摆放由裁判决定，参赛队在两轮比赛中取最好成绩作为最终的比赛成绩。

评分规则根据队伍完成的时间、数据精确度、机械机构完成任务的优异程度等方面综合作出分数测评，评出奖项。

两轮比赛结束，根据每组队员完成任务情况评分，评出奖项。

## **6. 得分规则**

未知赛得分规则连同比赛规则均于比赛现场公布。

## **7. 违规内容**

比赛过程中网络和手机都是不可使用的，更不允许教练现场给予学生任何的指导。

检录过程中，机器人规格违规，选手必须在规定时间内完成机器人调整，否则取消比赛资格。

裁判宣布比赛开始，队伍必须远离比赛桌面，不许触碰比赛场地，在裁判未宣布比赛结束前，更不能碰触机器人。

与对手或裁判对话时使用侮辱性词汇，或者在机器人中安装声音设备发出侮辱性语言，或者在机器人身体上贴上侮辱性语言，或者有任何的侮辱性行为，都是对这些规则的违规。

## **8. 提出异议**

对于裁判的决定不允许宣称异议。

如果有任何对于这些规则执行的疑惑，在比赛结束之前，每支队伍的队长可以向委员会投诉处提出异议。

## **9. 责任**

参赛队伍总是对他们的机器人的安全性和他们队员或机器导致的事故负责。

组委会不会被任何参赛队伍或他们的器械导致的事故指控负责。