

# 2024 年中国大学生机械工程创新创意大赛创意赛道

## ——机械产品数字化设计赛——报名通知

### 一、赛事简介

中国大学生机械工程创新创意大赛由中国机械工程学会主办，是面向全国高校开展的一项公益性竞赛活动，已纳入“全国普通高校学科竞赛排行榜”，成为教育部认可的大学生国家级学科竞赛项目。

机械产品数字化设计赛（以下简称“赛项”）是中国大学生机械工程创新创意大赛创意赛道系列赛项之一，由华中科技大学、武昌首义学院承办，武汉理工大学协办。本赛项创立于 2010 年，旨在培养学生的创新设计意识、综合设计能力与团队协作精神；加强学生设计能力培养和工程实践训练，提高学生针对实际需求，通过创新思维进行机械设计的工作能力；吸引、鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动，为优秀人才脱颖而出创造条件。

### 二、竞赛组别

1. 本科组。
2. 高职高专组。

### 三、竞赛主题及要求

1. 2024 年度比赛主题为“建设美好家园”

内容为：用于房屋装修、房屋装饰、园林绿化等智能建造相关领域的各种机械或机器人。设计内容可以是深入地下或空洞不断掘进并完成线路管道铺设的机械或机器人；可以是自动辅助安装灯具或其它物品的机械或机器人；可以是沿垂直墙面或屋顶攀爬并完成喷涂或其它特定任务的机械或机器人；也可以是可自适应不同非规则草坪或绿植进行自动路径规划、修剪的智能机械或机器人。

选题背景：在各类家园建设工程实践中，目前存在机械化、信息化、智能化程度低，以及工作效率低、污染大、质量不稳定等困境，极大地影响工程进度和质量。亟需有针对性地设计在各种家园建设情景下能独立工作的、带有一定趣味性和挑战性的小型化智能机械或机器人，作为智能辅助工具又快又好地完成预定任务。

内容说明：通过调研，针对某类工程的特点自行提出设计需求，明确设计功能目标，完成一种家园建设情景下使用的机械或机器人设计。

2. 设计要求和评分标准

详见附件三赛项通知。

### 四、参赛要求

1. 全国在校本、专科生均可以个人或团队的方式，通过学校推荐报名参加，每个参赛团队学生人数不得多于 3 人，指导教师不多于 2 人。参赛个人或团队由所在学校向赛项执委会统一报名。

2. **赛事实行限额申报，省级/区域选拔赛阶段每所高校最多报名参赛 20 支队伍；决赛阶段每所高校最多参赛 15 支队伍。**

3. 参赛队按大赛主题和内容要求进行准备，最终完成三维作品的设计等。具体提交要求详见附件三大赛官方赛事通知，也可查看本赛项官方网址：<http://meicc-pic.hust.edu.cn/info/1007/1211.htm>。

### 五、竞赛流程

第一阶段：赛项启动（2024 年 4 月）

2024 年 4 月发布本届赛项的通知，赛项执委会会组织召开线上说明会。

第二阶段：校赛推选（2024 年 5 月 13 日截止）及区域赛报名（2024 年 6 月 13 日截止）

参赛队于 2024 年 5 月 13 日前填写附件一报名表和附件二汇总表，以附件形式发送邮箱 [BITjxcysai@163.com](mailto:BITjxcysai@163.com)。文件命名：2024 年机械创意赛报名（or 汇总）表—作品名—所有学生姓名—联系学生电话。汇总后，学校统一盖章，5 月 15 日上报赛项执委会。

校内提交参赛作品，截止时间为 2024 年 6 月 13 日。学校盖章汇总后，6 月 15 日统一提交赛项执委会。

第三阶段：确定区域赛报名名单（2024 年 6 月 16-17 日）

择优选拔，限额 20 项。

第四阶段：区域赛选拔（2024 年 7 月-8 月）

北京、天津、河北、河南、山西，参加华北赛区选拔赛。

第五阶段：确定决赛名单（2024年9月10日）

赛项执委会依据各区域赛区报送的获奖名单，根据大赛章程规定，于2024年9月10日公布参加全国决赛的参赛队名单。

第六阶段：决赛报名（2024年10月9日前）

晋级决赛的高校根据决赛通知要求，提交决赛报名材料。

第七阶段：全国决赛（2024年10月27-28日）

全国决赛暂定2024年10月27-28日举行，采用线下形式进行，如有变化将提前通知。

## 六、咨询、报名方式

本赛项官方网址：<http://meicc-pic.hust.edu.cn>

通知及指导QQ群：865621335

咨询电话：杨薇老师 13269193201

苏伟老师 18611906100

赵杰亮老师 13522365096



北京理工大学教务部

2024年4月8日

附件一：大赛报名表

附件二：参赛汇总表

附件三：2023年中国大学生机械工程创新创业大赛实施方案

附件四：关于报名2024中国大学生机械工程创新创业大赛创意赛道的通知