

# 北京交通大学部处函件

本通〔2024〕089号

## 关于举办2024年北京交通大学 大学生工程实践与创新能力大赛的通知

各学院：

中国大学生工程实践与创新能力大赛（简称“中国工创大赛”）是由教育部高教司发文并主办的全国性大学生科技创新实践活动，是最具影响力和最具权威性的国家级大学生科技创新竞赛之一。中国工创大赛面向国家高质量发展的需求，聚焦立德树人根本任务，坚持理论与实践结合、学科专业交叉、校企协同创新、理工人文融通，打造具有鲜明中国特色的高端工程创新赛事，建设引领世界工程实践教育发展方向精品工程，构建面向工程实际、服务产业发展需求、校企协同创新的实践育人平台，培养符合新质生产力要求的卓越工程技术后备人才，打造中国特色、世界一流的大学工程实践与创新教育体系。中国工创大赛坚持立德树人根本任务，重点考察学生利用跨学科基本理论、基本知识，解决面向实际问题的设计、制造与创新能力，强调工程思维、工程创新、工程伦理与团队合作等综合素质。

为全面提升我校大学生工程创新综合素质和能力水平，同时为中国工创大赛北京市赛及国赛选拔优秀参赛选手，学校定于2024年7月~2024年12月举办“2024年北京交通大学大学生工程实践与创新能力大赛”，现将有关事项通知如下：

### 一、竞赛主题

“交叉融合工程创新育新质，立德树人强国建设勇担当。”

### 二、组织机构

本竞赛由北京交通大学大学生工程实践与创新能力大赛组委会主办，机械与电子控制工程学院承办，设立评审专家工作组。

### 三、参赛人员要求

凡在2024年9月之前在北京交通大学注册的在校大学生均可报名参赛，年级不限，专业不限。学生自行组队参赛，鼓励跨专业组队，团队人数2-4人，指导

教师 1-2 人。国赛规定每位同学只能参加一个赛项。鼓励参加大学生创新训练计划项目的学生组队参赛。

#### 四、竞赛命题与赛项

按照市赛和国赛要求，本次校赛共设置 4 个赛道 11 个赛项：

1. 新能源车赛道，包括：太阳能电动车和温差电动车 2 个赛项；

2. “智能+”赛道，包括：智能物流搬运、生活垃圾智能分类和智能救援 3 个赛项；

3. 虚拟仿真赛道，包括：飞行器设计仿真、智能网联汽车设计、工程场景数字化和企业运营仿真 4 个赛项；

4. 工程创客赛道，包括未来技术探索和工程文化 2 个赛项（注：该赛道赛项为北京市特有赛项，非 2025 年国赛赛项）。

各个赛道及赛项文件参见国赛预通知压缩包文件。

说明 1：前 3 个赛道具体命题与运行方案详见国赛通知压缩包文件中的附件 1、附件 2、附件 3。一般市赛文件是和国赛文件是一致的。

说明 2：工程创客赛道最高只能参加市赛，国赛方案中无该赛道。其中，未来技术探索赛项将着重以前瞻性的新技术为特色，以解决工程问题为背景，该赛项将在学校评审后推荐参加市赛；工程文化赛项将以学校为单位推荐参加市赛，不接受单独报名。具体运行办法北京市将另行通知。

#### 五、时间安排

（一）报名截止时间：2024 年 9 月 20 日（周五）

学生以参赛队为单位报名，自愿组队，每队 2-4 人。参赛团队须登陆我校本科生院学科竞赛管理系统提交 2024 年度报名信息，同时须填写附件：北京交通大学大学生工程实践与创新能力大赛报名表，并于 2024 年 9 月 20 日前发送至邮箱：zhengxuyan711@163.com，邮件标题为“2024 工创大赛-学院-组长姓名”。

（二）设计方案评审时间：2024 年 10 月 19 日上午（周六）（暂定）

参赛团队需准备设计方案及其可行性研究报告，以及 5 分钟讲解 PPT，并于答辩前提交组委会。设计方案及其可行性研究报告内容包括：作品设计思路、作品的整体结构和功能原理、主要自制零件的图纸、所需经费预算、进度计划、预期效果等。

设计方案评审通过的参赛团队可进入决赛，进行本年度参赛作品的设计改进、制作、装配、调试与文件撰写阶段。大赛组委会将择机增加竞赛评审环节。

（三）决赛时间：2024 年 12 月中旬（待定）

参赛队需要在指导教师的指导下自行设计制作参赛作品，并按照大赛组委会要求提交相关材料。决赛事项及具体安排另行通知。

#### 六、奖项设置

校内竞赛设一、二、三等奖，同时选拔优秀选手代表我校参加后续举办的中国工创大赛北京市赛及国赛。

## 七、联系方式

大赛负责人：宋志坤老师，微信号：songzk123, zhksong@bjtu.edu.cn

大赛联系人：郑旭妍同学，微信号：15843899386, zhengxuyan711@163.com

大赛联系人：刘展硕同学，微信号：18057759278, 20221302@bjtu.edu.cn

大赛微信群：

群聊：2024校工创大赛



该二维码7天内(7月16日前)有效，请早进入为  
要。

北京交通大学大学生  
工程实践与创新能力大赛组委会  
(本科生院代章)

2024年7月9日