

# 关于举办 2023 年中国大学生机械工程创新创意大赛 智能制造赛江苏省赛区选拔赛的通知

各高等学校：

中国机械工程学会主办的中国大学生机械工程创新创意大赛（以下简称“大赛”），是面向全国高校机械类、材料类、工业工程类等相关专业大学生开展的一项公益性竞赛活动；2019 至 2021 年，大赛连续列入由中国高等教育学会高校竞赛评估与管理研究专家工作组发布的《全国普通高校大学生竞赛分析报告》竞赛目录，2022 年大赛整体列入竞赛目录。智能制造赛是大赛专业赛项之一，由同济大学、上海犀浦智能系统有限公司、摩莎科技（上海）有限公司、上海加烽科技有限公司联合承办。为贯彻落实智能制造先进理念传播及技术应用，加快培养和选拔符合产业需求的创新型复合人才及系统型人才，提升智能制造领域的创新能力，为智能制造人才教育确立风向标，推动中国智能制造的可持续发展；为更好的促进智能制造高等教育人才培养水平，探索“以赛促建、以赛促教、以赛促学、赛学结合”的人才培养新模式，切实提高高等教育教学质量，智能制造赛执委会决定举办 2023 年中国大学生机械工程创新创意大赛智能制造赛江苏省赛区选拔赛（以下简称江苏省选拔赛）。现将有关事项通知如下：

## 一、竞赛组织

经中国大学生机械工程创新创意大赛智能制造赛执委会研究决定江苏省选拔赛由中国机械工程学会主办，苏州大学应用技术学院、

江苏省机械工程学会智能制造专业委员会、苏州大学应用技术学院智能制造产业学院和北京华晟经世教育科技有限公司承办，半导体技术人才教育专委会、亚翔系统集成科技(苏州)股份有限公司友情赞助，上海犀浦智能系统有限公司技术支持。

江苏省选拔赛执行委员会秘书处设在苏州大学应用技术学院，负责执行委员会交办竞赛协调、宣传等各项具体工作。2023年中国大学生机械工程创新创业大赛智能制造赛江苏省赛区选拔赛执行委员会组成详见：附件1。

## **二、竞赛时间地点安排**

### **(一) 报名时间**

即日起至2023年9月15日18:00时前。填写报名表并盖章后发送至邮箱：1042139956@qq.com（报名表详见：附件2）（备注：已经组委会审批的报名赛队不需重复报名）

### **(二) 比赛形式、时间、地点**

比赛形式：线下

比赛时间：2023年9月23-24日；

比赛地点：苏州大学应用技术学院（江苏省苏州昆山市周庄镇大学路1号）

（三）江苏省选拔赛不收取报名费和参赛费，参赛团队自行承担因参赛产生的其他费用。

## **三、参赛对象**

参赛对象为截至2023年12月底仍在读的全日制在校本科学生，

参赛队伍以团队为单位报名参赛，每所院校限 5 支队伍，每支赛队由不超过 3 名学生组成，指定队长 1 名，学生不得重复报名。各院校可视情况，在赛前自行组织校内选拔等形式，组建优秀队伍参赛；参赛队伍成员专业不限，鼓励校内跨学科、年级、专业组队，但不得跨校组队。

每支参赛队可有不超过 3 名本校老师为指导老师。指导教师可以同时指导多支参赛队。指导老师负责赛前指导，不参与现场正式竞赛环节。

#### **四、竞赛主题**

江苏省选拔赛以“生成人工智能，助力制造转型”为主题，依托工业 4.0 学习工厂而展开，涉人工智能、机械类、电子信息类、自动化类和工业工程类等智能制造相关学科，突出了产业对智能制造系统型人才的能力技术要求。从实际工业应用场景出发，综合考察选手应用数字化、网络化、智能化等新技术解决智能生产的复杂问题的能力，以及学生的创新能力与团队合作意识。

#### **五、参赛内容**

本科组设有数字孪生与仿真、工业网络组网与网络安全、生产系统集成与调试 3 个赛项。

##### **（一）数字孪生与仿真**

用数字化方法设计智能工厂及智能产线，通过建立产线的 3D 数字双胞胎，进行产线的虚拟调试、仿真与验证。本赛项按参赛队为单位，进行软件考核。

## （二）工业网络组网与网络安全

通过工业路由器、交换机、虚拟网络、链路冗余等设备与技术，设计并建立满足智能制造要求的工业网络，并通过数据加密、防火墙设置、权限控制等技术，保护生产网络、办公网络、计算机系统的安全，免遭意外或未经授权的修改、破坏或泄露，并满足紧急数据处理需求。本赛项按参赛队为单位，进行理论笔试考核。

## （三）生产系统集成与调试

综合应用自动化控制、机器人、机器视觉、软件开发、数据库等技术，通过编程、调试、系统集成，实现智能车间/工厂的生产运行、监控及管理。本赛项按参赛队为单位，进行智能制造实训平台实操考核。

## 六、奖项设置

江苏省选拔赛赛制采用“封闭式命题”形式，比赛开始前现场下发赛题，并在规定的时间内完成答题。总成绩由工业网络组网与网络安全赛项、数字孪生与仿真赛项、系统集成与调试赛项成绩相加而成。设置一等奖、二等奖、三等奖。

依据《中国大学生机械工程创新创业大赛章程》及智能制造赛竞赛规则，按本赛项江苏省赛参赛队伍数量及总成绩排名，择优晋级。

## 七、联系方式

江苏省选拔赛执行委员会联系人：

王海霞老师      联系电话：13776001581

王林森老师      联系电话：18896839120

江苏省选拔赛邮箱：1042139956@qq.com

## **八、其他事项**

其它未尽事宜由江苏省选拔赛执行委员会另行通知。

附件 1：2023 年中国大学生机械工程创新创业大赛智能制造赛江苏省赛区选拔赛执行委员会组成

附件 2：2023 年中国大学生机械工程创新创业大赛智能制造赛江苏省赛区选拔赛报名表

苏州大学应用技术学院

2023 年 8 月 27 日