**2025年第十九届CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛**

**华东二赛区江苏省赛**

竞 赛 手 册

# CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛简介

在中国面临从制造业大国向制造业强国转型的历史时期，"中国制造2025"已成为新的国家发展战略。教育部与西门子（中国）有限公司签订战略合作框架，在此框架下共同举办中国智能制造挑战赛（以下简称CIMC或大赛）。大赛由中国仿真学会和西门子（中国）有限公司联合主办，方向涉及智能制造领域中的科技创新、产品研发、工程设计和智能应用等，是针对智能制造发展所需的技术及创新人才进行培养及选拔的工程类竞赛。2006年至今大赛已成功举办十八届，原教育部副部长吴启迪教授与赵沁平院士曾多次亲临竞赛现场指导工作并为获奖师生颁发获奖证书。全国竞赛秘书处设在北京化工大学。

本项大赛 2010年被纳入教育部、财政部质量工程资助项目（全国大学生控制仿真挑战赛），2012年被中国-欧盟工程教育论坛列为唯一的大学生竞赛项目。2015年大赛成为教育部《2015年产学合作专业综合改革项目和国家大学生创新创业训练计划联合基金项目》中明确的竞赛。2017年起大赛被纳为中德高级别人文交流对话机制成果。2019年，成为由中国高等教育学会颁布的“普通高校学科竞赛排行榜”评估项目。2019年，成为中国高等教育学会“全国普通高校学科竞赛排行榜”竞赛，同年竞赛的机器人赛项成为中国高等教育学会“全国高校机器人竞赛创新指数”竞赛。

大赛开创了一种全新的竞赛模式。针对智能制造工程设计与应用类赛项，大赛从工业领域的实际需求抽象成工程项目作为竞赛对象，全国竞赛组委会充当甲方角色，而参赛队伍以团队的形式充当乙方角色，通过分析、设计、竞标、实施、排错、优化、移交等多个实际环节完成竞赛。参赛队伍应在工业对象的深入分析基础上，完成自动化系统的设计，并在真实的工业控制器和仿真的工业对象环境下完成实施与调试，同时运用智能技术兼顾节能、效率等优化目标，以实际效果来决定名次。 针对智能制造创新研发类赛项（自由探索方向），竞赛要求参赛队伍以创新创业团队的角色，在竞赛主题范围内进行自主选题，完成产品或系统的创意、分析、设计、研发、样机测试、规模生产等环节的研发工作。大赛主要以参赛队所完成工作的创新性、技术难度、工程严谨及市场推广前景为评价依据。

优秀人才培养是挑战赛一直秉承的理念与宗旨。智能制造是制造业发展到当前阶段融合了信息技术、先进制造技术、自动化技术、人工智能技术的最新形态。智能制造涵盖的关键技术包括：智能产品、智能服务、智能装备、智能工厂（全生命周期数字化工厂）、智能产线等。针对智能制造关键技术研究以及对领域内科技企业人才需求调研，大赛的人才培养能力模型逐年进行细化与升级，并据此不断探索并创新竞赛内容设计，从而引导优秀工程人才的培养与选拔。

在智能制造与互联网时代背景下，中国企业更加注重追求品质和效率，在生产规划、品质控制、系统优化等各个领域将需要一大批懂技术、懂管理、懂商业和具备高级人文素养的高端人才——“新工程师”。与过去传统工程师不同，新工程师的工作内容不再仅仅聚集在技术层面，而是包括从事需要技术背景的研发、开发、生产、管理、商业、咨询、服务、项目等，具备系统性、结构性完成跨专业、跨学科复杂任务的综合能力是新工程师的基本能力要求。新工程师，将是所有制造业企业的灵魂型人物，也是大赛的人才培养目标。

中国智能制造挑战赛不仅是各院校师生之间和相关专业之间的交流平台，也是学校与企业之间和企业与企业之间的沟通桥梁，大赛将继续通过推进工程教育改革和工程人才培养选拔为中国智能制造转型升级贡献力量。

*For A Better Future！*

# 2025年CIMC华东二赛区全国初赛赛程安排（初步）

# 智能制造工程设计与应用类赛项-通识赛项（筹）

苏州工学院赛区

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **时间** | **活动** | **参加人** | **地点** |
| 7月11日-12日 | 08:00-20:00 | 免费（预约）练习 | 参赛师生 | 百工楼218 |
| 7月14日 | 07:30-7:50 | 第1场线下报到，提交报名表等材料；  检录 | 第1场 | 百工楼208-209 |
| 8:00-9:30 | 第1场参赛 | 第1场 | 百工楼218 |
| 8:40-9:40 | 第2场报到及检录 | 第2场 | 百工楼208-209 |
| 9:50-11:20 | 第2场参赛 | 第2场 | 百工楼218 |
| 10:30-11:30 | 第3场报到及检录 | 第3场 | 百工楼208-209 |
| 11:40-13:10 | 第3场参赛 | 第3场 | 百工楼218 |
| 12:20-13:20 | 第4场报到及检录 | 第4场 | 百工楼208-209 |
| 13:30-15:00 | 第4场参赛 | 第4场 | 百工楼218 |
| 14:10-15:10 | 第5场报到及检录 | 第5场 | 百工楼208-209 |
| 15:20-16:50 | 第5场参赛 | 第5场 | 百工楼218 |
| 16:00-17:00 | 第6场报到及检录 | 第6场 | 百工楼208-209 |
| 17:10-18:40 | 第6场参赛 | 第6场 | 百工楼218 |
| 7月15日 | 07:30-7:50 | 第1场报到及检录 | 第1场 | 百工楼208-209 |
| 8:00-9:30 | 第1场参赛 | 第1场 | 百工楼218 |
| 8:40-9:40 | 第2场报到及检录 | 第2场 | 百工楼208-209 |
| 9:50-11:20 | 第2场参赛 | 第2场 | 百工楼218 |
| 10:30-11:30 | 第3场报到及检录 | 第3场 | 百工楼208-209 |
| 11:40-13:10 | 第3场参赛 | 第3场 | 百工楼218 |
| 12:20-13:20 | 第4场报到及检录 | 第4场 | 百工楼208-209 |
| 13:30-15:00 | 第4场参赛 | 第4场 | 百工楼218 |
| 14:10-15:10 | 第5场报到及检录 | 第5场 | 百工楼208-209 |
| 15:20-16:50 | 第5场参赛 | 第5场 | 百工楼218 |
| 16:00-17:00 | 第6场报到及检录 | 第6场 | 百工楼208-209 |
| 17:10-18:40 | 第6场参赛 | 第6场 | 百工楼218 |
| 7月16日 | 07:30-7:50 | 第1场报到及检录 | 第1场 | 百工楼208-209 |
| 8:00-9:30 | 第1场参赛 | 第1场 | 百工楼218 |
| 8:40-9:40 | 第2场报到及检录 | 第2场 | 百工楼208-209 |
| 9:50-11:20 | 第2场参赛 | 第2场 | 百工楼218 |
| 10:30-11:30 | 第3场报到及检录 | 第3场 | 百工楼208-209 |
| 11:40-13:10 | 第3场参赛 | 第3场 | 百工楼218 |
| 12:20-13:20 | 第4场报到及检录 | 第4场 | 百工楼208-209 |
| 13:30-15:00 | 第4场参赛 | 第4场 | 百工楼218 |
| 14:10-15:10 | 第5场报到及检录 | 第5场 | 百工楼208-209 |
| 15:20-16:50 | 第5场参赛 | 第5场 | 百工楼218 |

南京工业大学赛点

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **时间** | **活动** | **参加人** | **地点** |
| 7月12日 | 08:00-20:00 | 免费（预约）练习 | 参赛师生 | 崇德D201 |
| 7月14日 | 07:30-7:50 | 第1场线下报到，提交报名表等材料；  检录 | 第1场 | 崇德D303 |
| 8:00-9:30 | 第1场参赛 | 第1场 | 崇德D201 |
| 8:40-9:40 | 第2场报到及检录 | 第2场 | 崇德D303 |
| 9:50-11:20 | 第2场参赛 | 第2场 | 崇德D201 |
| 10:30-11:30 | 第3场报到及检录 | 第3场 | 崇德D303 |
| 11:40-13:10 | 第3场参赛 | 第3场 | 崇德D201 |
| 12:20-13:20 | 第4场报到及检录 | 第4场 | 崇德D303 |
| 13:30-15:00 | 第4场参赛 | 第4场 | 崇德D201 |
| 14:10-15:10 | 第5场报到及检录 | 第5场 | 崇德D303 |
| 15:20-16:50 | 第5场参赛 | 第5场 | 崇德D201 |
| 7月15日 | 07:30-7:50 | 第1场报到及检录 | 第1场 | 崇德D303 |
| 8:00-9:30 | 第1场参赛 | 第1场 | 崇德D201 |
| 8:40-9:40 | 第2场报到及检录 | 第2场 | 崇德D303 |
| 9:50-11:20 | 第2场参赛 | 第2场 | 崇德D201 |
| 10:30-11:30 | 第3场报到及检录 | 第3场 | 崇德D303 |
| 11:40-13:10 | 第3场参赛 | 第3场 | 崇德D201 |
| 12:20-13:20 | 第4场报到及检录 | 第4场 | 崇德D303 |
| 13:30-15:00 | 第4场参赛 | 第4场 | 崇德D201 |