

关于举办第十五届“三菱电机杯”全国大学生 电气与自动化大赛的通知

各相关院校：

为加强学生创新意识、合作精神、工程实践能力的培养，是当前高等教育、职业教育教学改革的重要内容之一。以竞赛为载体，推动大学生的课外科技活动，将对深入开展高等学校教学改革，促进学生基础知识教育与综合能力培养、理论与实践的有机结合等方面起到积极地推动作用。为此从 2007 年开始，三菱电机自动化（中国）有限公司与中国各高校合作共同发起，每年开展一次由中国自动化学会主办、三菱电机自动化（中国）有限公司与地方院校联合承办，面向高校在校学生（包括研究生、本科生、中高职生）的国家级科技竞赛活动——“三菱电机杯”全国大学生电气与自动化大赛，为优秀人才脱颖而出创造条件。大赛的形式分为创新设计（本科赛道）和系统应用（职教赛道）两大类，每年举办。

大赛以展示当代大学生风采，发扬创新精神，提高工程实践及应用能力为宗旨。以三菱电机的自动化技术和产品为基础，根据本次大赛的主题，设计、制作比赛对象和控制系统，各校选派代表队参加（每个队由 1、2 名带队老师和 3 名学生（本科赛道最多一名研究生）组成，鼓励跨专业、跨院系组队，体现不同专业的优势互补）。大赛从

2022年3月16日正式开始，将开设校内选拔赛、初赛、决赛3个阶段。现将有关事项通知如下：

一、 大赛主题

本届大赛以“智青春·创未来”为主题；“智”、“创”作为赛事的精髓，参赛队可以将智能制造、互联网+等概念融会贯通到比赛中来。

本科赛道-创新设计赛项；注重创意开发，作品应呈现行业新技术、绿色低碳、智能控制概念。

职教赛道-系统应用赛项；注重职业技能比拼，聚焦硬件设计、软件编程、安装调试、管理保全等方面。

二、 目的与意义

当前，全球科技创新进入空前密集活跃的时期，世界新一轮科技革命和产业变革正如火如荼地进行，以智能化、数字化、网络化为主要特征的技术发展与应用呈现出爆发式增长的态势。重大科技创新成果竞相涌现，智能制造、智能农业、智能物流、智能驾驶、智能家居……人类社会即将进入智能化时代。而自然科学、技术科学和人文社会科学之间的交叉融合趋势，是智能化的主要特点，各种领域的前沿技术、颠覆性技术的突破对培育“新一代”工程科技人才提出了更高的要求和挑战。

本届赛事采用线上初赛、线下决赛（视疫情发展调整）的方式。希望学生们在带队教师的指导下，以创新的精神融会贯通各领域的知

识，利用赛事品牌方产品、充分在比赛项目中应用（可选用 PLC、工业网络、伺服、变频、人机界面、低压配电、节能产品、工业机器人、CNC 等）及 IT 技术，尝试实现各行业的“智能+应用”。

大赛旨在培养大学生的创新、创业能力及协作精神；提高自我管理能力、沟通技巧；促进工程应用能力的提高；激发学习各种交叉学科的兴趣；体现“学以致用”的理念；锻炼学生的实际制作与调试技能；同时有助于加强校际交流、校企合作。

三、 参赛费用

1. 本届大赛不收取任何参赛报名费，如晋级决赛的参赛队需自行承担往返交通费、设备运输费等；
2. 线下决赛期间食宿统一由大赛组委会安排，向参赛师生收取 400 元/人食宿费用，由住宿宾馆直接开具发票，超支部分由大赛承办方统一承担。

四、 决赛时间和地点

定于 2022 年 7 月 27-31 日，在常熟理工学院（东湖校区）举行，如有变故，另行通知。

五、 比赛形式

线上初赛，参赛作品提交，评选晋级。

线下决赛，硬件作品现场竞技。

六、时间及具体安排（详见附件“**赛程表及赛项要求**”）

1. 大赛报名网站：<http://meca.meach.cn>
*推荐使用谷歌浏览器、360 极速浏览器。
2. 赛事钉钉群：34580477（本科赛道）、35384711（职教赛道）
3. 比赛时间（**详见赛程表**）
 - 3月16日：赛事发布、启动。
 - 5月16日：报名截止日（24点）
 - 5月20日：初赛作品提交截止（线上提交）。
 - 6月1日：大赛官网公布入围决赛名单。
 - 7月27-31日：决赛。

七、大赛内容

比赛中涉及的电气自动化产品（包括低压电器、PLC、伺服、变频、人机界面、机器人、节能产品、CNC等）均需使用赛事品牌方产品，如遇三菱电机无的产品，可选用第三方品牌。晋级决赛的参赛队还需自制比赛样机并带至决赛现场，旨在强化学生的创新及DIY动手能力，全程参与在比赛项目中；同时请自备必要的各种工具、绝缘鞋及调试用笔记本电脑等。

八、 奖项设置：

初赛		
奖项设置	比例	备注
一等奖	按赛道报名总数的 10%	获奖证书
二等奖	按赛道报名总数的 20%	获奖证书
三等奖	按赛道报名总数的 30%	获奖证书
优胜奖		获奖证书
有效作品经专家网评后，按参赛报名总数 20%入围决赛。		

- 注：1) 有效作品经专家团会评，公布竞赛入围名单，初赛成绩不带入决赛。
 2) 免费推荐成为中国自动化学会会员资格，并免 1 年会员年费。
 3) 参赛应届生，可获三菱电机关联企业就业直通车绿色通道（预录用），提前发布就业信息，经面试合格优先录用。

决赛		
奖项设置	比例	备注
企业特别奖	本科赛道、职教赛道各 1 组	获奖证书、技能证书、 奖金 20,000 元 (可空缺)
一等奖	按赛道报名总数的 10%	获奖证书、技能证书、 奖金：3,000 元
二等奖	按赛道报名总数的 30%	获奖证书、技能证书、 奖金：2,000 元
三等奖	按赛道报名总数的 50%	获奖证书、技能证书、 奖金：1000 元

九、主/承办等单位：

主办单位：中国自动化学会

指导单位：教育部电气类教学指导委员会

承办单位：常熟理工学院、三菱电机自动化（中国）有限公司

协办单位：联合国教科文组织产学合作教席、中国电工技术学会电气工程教育专业委员会

支持单位：北京思维科系统科技有限公司、杭州维讯机器人科技有限公司

十、评审专家/裁判委员会：

由顾问、评委、裁判等组成，委员会按职能分为评委组、现场裁判组、仲裁组、秘书组、保障组，成员名单主要由高校、行业学会推荐产生、并适当增补产业界技术专家。

十一、其它说明

1. 如有其它未说明内容，请以大赛组委会发布正式文件为准。
2. 本文件最终解释权归“三菱电机杯”全国大学生电气与自动化大赛组委会所有。

“三菱电机杯”全国大学生电气与自动化大赛秘书处

2022年2月21日