

中国中小企业发展促进中心

中小企通〔2023〕49号

关于举办首届企校协同创新大赛的通知

各有关单位：

为进一步贯彻党中央国务院关于促进中小企业发展、深化产教融合和创新驱动发展战略的决策部署，落实工业和信息化部、教育部、国家知识产权局关于“千校万企”协同创新伙伴行动计划，中国中小企业发展促进中心、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专业委员会共同主办首届企校协同创新大赛。具体事项通知如下：

一、大赛目标

大赛以破解企业发展中的实际技术问题为主要目标，以校企协同技术创新攻关为基本模式，大力促进企业创新需求与高校成果研发转化的深度融合，推动形成服务中小企业专精特新发展的校企协同创新工作新经验、新模式。

二、比赛赛制

大赛由专项赛和全国总决赛组成。参赛团队根据攻关领域报名参加专项赛，获得专项赛一等奖的团队晋级全国总决赛。

(一) 专项赛

本届大赛在新一代信息技术、机器人+、新能源汽车、半导体、网络安全、数字孪生等领域设置专项赛，由大赛组委会统一组织协调，由各专项赛承办单位具体实施（专项赛赛项及承办单位见附件）。大赛组委会可根据办赛实际情况对专项赛赛项进行调整。所有专项赛应在2023年11月30日前完成全部举办工作，具体举办日期将在大赛官网上另行通知。

(二) 全国总决赛

全国总决赛由大赛主办单位组织举办。参赛项目经过现场演示、答辩、评委亮分环节后，按得分高低产生获奖项目，并举行颁奖。全国总决赛计划于2023年12月举办，具体日期将在大赛官网上另行通知。

三、组织单位

(一) 大赛主办单位

大赛由中国中小企业发展促进中心、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专业委员会共同主办。大赛设立大赛组委会，负责大赛总体实施与协调推进。

(二) 专项赛承办单位

各专项赛承办单位牵头成立各专项赛执委会，按照大赛组委会要求，完成专项赛的组织筹备和具体实施。

四、参赛主体与比赛内容

参赛团队由高校联合企业组成，按照“高校师生+企业专家”模式搭建。参赛团队的答辩人员应由高校学生担任。

参赛团队根据专项赛领域，由团队内部的企业专家提出企业面临的难点技术问题，联合高校师生开展研究攻关，形成创新性成果。大赛将重点考察、评比问题重要性和成果原创性、突破性和可转化性。

五、赛事奖励

（一）奖项设置

各专项赛均设置一二三等奖，颁发获奖证书；对专项赛优秀组织单位、优秀工作者颁发相应奖项。

全国总决赛设置一二三等奖，颁发奖金和获奖证书；对总决赛优秀组织单位、优秀工作者颁发相应奖项。

（二）实习就业

大赛组委会将向获全国总决赛一、二、三等奖团队的学生推荐就业岗位或实习机会。

（三）宣传展示

大赛组委会将联合人民网、新华网等知名媒体，通过多种渠道对获全国总决赛一等奖的优秀成果进行报道，并视情举办优秀参赛项目成果展。

（四）成果转化支持

大赛组委会将对大赛优秀创新成果转化提供法律咨询、工业设计、知识产权、融资对接等领域支持，并积极安排创业导师和技术、投资、管理等领域专家进行辅导。

六、参赛报名

参赛团队可通过大赛官网（www.smeie.org.cn）注册提交报名材料。报名截止日期为2023年9月30日。大赛不向参赛者收取任何费用。

联系人：张老师 010-82292097

王老师 13121113233、15300267484

电子邮箱：rlzy@chinasme.org.cn

联系地址：北京市海淀区西直门北大街32号枫蓝国际大厦A座1206B

附件：企校协同创新大赛专项赛赛项列表

企校协同创新大赛组委会
(中国中小企业发展促进中心代章)

2023年7月20日



附件

全校协同创新大赛专项赛赛项列表

编号	赛项领域	赛项介绍	承办单位	联系方式
SME202301	新一代信息技术	<p>聚焦场景：聚焦以智能硬件、人工智能技术、编程及算法为基础的多种新一代信息技术横向渗透融合应用场景；</p> <p>考察能力：考察参赛者将人工智能、物联网、云计算等技术横向交叉应用的能力；</p> <p>比赛目标：培养学生在新一代信息技术领域的横向融合应用能力，提升高校相关专业实验教学水平。</p>	北京华清远见科技集团有限公司	谷老师 18311482458
SME202302	机器人+	<p>聚焦场景：聚焦“机器人+”十大应用重点领域的典型应用场景。包括制造业、农业、建筑、能源、商贸物流、医疗健康、养老服务、教育、商业社区服务、安全应急和极限环境应用；</p>	高校毕业生就业协会机器人专委会	李汶蔚 18601247206

SME202303	新能源汽车	<p>考察能力：考察参赛者机器人相关技术设计实践能力和创新精神；</p> <p>比赛目标：提高学生对机器人技术的理解和运用能力，推动机器人等相关专业人才培养模式与课程体系改革，为机器人领域相关企业输送高素质、高技能应用型人才。</p>		
	<p>聚焦场景：创新技术成果转化应用+创新职业技能应用；</p> <p>考察能力：参赛者将创新成果应用于汽车产品和技术性能提升、质量提升、成本优化和产品竞争力加强等方面的能力，或在生产制造、后市场等场景下的工艺技术水平提升、工作方法/设备改善、效率提升等方面的能力；</p> <p>比赛目标：培养学生在新源智能汽车领域的技术/技能创新能力及成果转化应用能力，提升高职院校的科研能力和技术应用水平，提高以需求导向的校企协同创新能力和成果转化能</p>	<p>国家新能源汽车技术创新中心</p>	<p>霍丹阳 13716854011</p>	

SME202304	半导体	<p>力。</p> <p>聚焦场景： 半导体材料、器件及应用领域；</p> <p>考察能力： 参赛者在半导体领域技术创新能力；</p> <p>比赛目标： 聚焦产业真实挑战，培养学生在半导体领域创新与解决问题能力，促进半导体产学研创新与科技成果转化。</p>	<p>第三代半导体产业技术创新战略联盟</p>	<p>莫鸿鹏 13911394320</p>
SME202305	网络安全	<p>聚焦场景： 聚焦网络安全在工业互联网领域的应用场景；</p> <p>考察能力： 参赛者将网络安全攻防实战方法应用于工控安全和工业互联网安全攻防对抗的能力；</p> <p>比赛目标： 培养学生在网络安全领域的研究和应用能力，提升高校相关专业实验教学水平。</p>	<p>长扬科技（北京）股份有限公司</p>	<p>李昊为 13889863746</p>
SME202306	数字孪生	<p>聚焦场景： 聚焦数字孪生技术和虚拟现实技术打造的数字建造工程应用场景；</p> <p>考察能力： 参赛者将数字孪生、虚拟现实技术应用用于数字建造和超现实表达等领域的能力；</p>	<p>展视网（北京）科技有限公司</p>	<p>宋梓悦 13759728390</p>

		比赛目标： 培养学生在数字孪生、虚拟现实等领域的研究和应用能力，提升高校相关专业实验教学水平。		
--	--	--	--	--

关于首届企校协同创新大赛报名延期通知

各有关单位：

2023年首届企校协同创新大赛自启动以来，受到各高校、科研院所、企业等社会各界的广泛关注，报名数量持续增加。应广大参赛院校、企业要求，为给校企组队参赛预留更加充足报名时间，经组委会研究，现将大赛报名时间延长至2023年10月20日(含)，各专项赛初、决赛举办时间不变。具体举办时间和地点请参见专项赛通知，或登录大赛官网(www.smeie.org.cn)专项赛直通车了解报名详情。

大赛执委会

2023年9月25日

关于举办 2023 年首届企校协同创新大赛 新一代信息技术领域专项赛的通知

各有关单位：

为贯彻落实党中央国务院关于促进中小企业发展、深化产教融合和创新驱动发展战略的决策部署，落实工业和信息化部、教育部、国家知识产权局关于“千校万企”协同创新伙伴行动计划，中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发展促进中心）、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专业委员会共同主办首届企校协同创新大赛（通知详见大赛官网www.smeie.org.cn）。

为助力推动传统产业结构优化和数字化转型，加速企业现代化进程，通过新一代信息技术赋能制造业，破解企业数字化转型发展中的实际技术问题，2023年首届企校协同创新大赛特设立新一代信息技术领域专项赛（以下简称专项赛），由北京华清远见科技集团有限公司主办，山东未来集团有限公司协办，旨在通过大赛汇聚产业界、科研界、教育界专家资源，大力促进企业创新需求与高校成果研发转化的深度融合，推动我国新一代信息技术相关产业高质量、可持续发展。具体事项通知如下：

一、组织架构

（一）大赛组织单位

主办单位：

中国中小企业发展促进中心

中国中小企业国际合作协会

中国产学研合作促进会

全国工商联人才交流服务中心

中国教育发展战略学会产教融合专业委员会

支持单位:

清华大学国家服务外包人力资源研究院

中国技术创业协会大学科技园工作委员会

(二) 专项赛组织单位

主办单位:

北京华清远见科技集团有限公司

协办单位:

山东未来集团有限公司

二、专项赛目标

通过开展新一代信息技术领域专项赛，通过“院校师生+企业导师”组队模式，共同攻克企业研发生产中技术难题、技术瓶颈，凝练出助力企业数字化转型与产业升级的新方法、新工艺、新技术，推动创新成果向产业化应用，培育选拔一批新一代信息技术领域优秀人才，助力企业数字化转型与产业升级。

三、参赛对象

参赛团队由高校联合企业组成，按照“高校师生+企业专家”模式搭建。参赛团队的答辩人员应由高校学生担任，导师应由高校教师及企业专家担任。

每名参赛人员只能报名一个团队，每个参赛团队只能参加一项比赛。

四、竞赛内容

1. 本次竞赛基于机器视觉、数据采集与数据增强、深度学习网络流程搭建、产品（桃子）分类算法、产品（桃子）检测算法、传送带流水线传感与控制逻辑、产品（桃子）检测控制逻辑、产品（桃子）分类控制逻辑等多种人工智能、通信与控制技术，提高参赛者对人工智能项目实践化、产业化的能力，符合人工智能发展的特点。提升高校人才创新能力与开发能力。

2. 比赛任务简介（详见参赛手册）

由于人工智能技术应用中有很多技术方向，同时人工智能实践和产业化需要很多的步骤，如数据采集—>数据集制作—>数据增强—>模型选择—>模型搭建—>模型训练—>模型部署—>模型与逻辑结合—>实践等步骤，本比赛任务采取其中重要且必要的产业化步骤进行比赛，故采取多项操作作为任务要求。包含：数据采集、数据标注与制作、数据增强、模型搭建、智能分拣系统项目。

注意：模型可以使用赛事举办方提供的训练代码，通过自己采集数据进行训练。

五、竞赛赛制及赛程安排

专项赛分为初赛与决赛。初赛采取线上评审方式，各参赛团队将参赛作品及相关附件提交至大赛报名通道，由大赛专家进行评审。决赛采取现场比赛方式，获得专项赛一等奖的团队晋级企校协同创新大赛全国总决赛。

具体时间安排如下：

- 1.报名阶段：自通知发布之日起至10月30日止
- 2.专项赛初赛：11月6日-11月10日
- 3.专项赛决赛：11月11日-11月30日

六、赛事奖励

1.专项赛决赛设置一等奖10名，二、三等奖若干名，并颁发获奖证书。

2.对专项赛贡献突出的单位，由专项赛执委会颁发“突出贡献奖”。

3.对专项赛组织工作表现突出的单位，由专项赛执委会颁发“优秀组织奖”。

七、知识产权和作品所有权

1.所有参赛作品均系参赛团队（或老师指导下）自行设计和开发的产品，大赛执委会不负责参赛作品拥有权进行核实，若发生侵权或违反知识产权的行为，由参赛者自行承担法律责任。抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规者，将被取消参赛资格并自负一切法律责任。

2.比赛期间参赛团队所有的创意、方案及相关的知识产权均属于参赛团队所有，组织方承诺履行技术保密义务，参赛资料仅用于本届参赛用途，宣传与推广以不透露参赛团队核心技术为限。

八、参赛报名

参赛团队可通过大赛官网(www.smeie.org.cn)注册提交报名材料。

联系人：谷老师

联系电话：18311482458

电子邮箱：guby_yf@hqyj.com

联系地址：北京市海淀区西三旗建材城西路50号 中关村西三旗数字文化产业园 B2楼3层 华清远见教育科技集团

企校协同创新大赛新一代信息技术领域专项赛执委会
(北京华清远见科技集团有限公司公司代章)

2023年10月3日

高校毕业生就业协会

高就协秘〔2023〕37号

关于举办2023年首届企校协同创新大赛 机器人+领域专项赛的通知

各有关单位：

为贯彻落实党中央国务院关于促进中小企业发展、深化产教融合和创新驱动发展战略的决策部署，落实工业和信息化部、教育部、国家知识产权局关于“千校万企”协同创新伙伴行动计划，中国中小企业发展促进中心、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专委会共同主办首届企校协同创新大赛（通知详见大赛官网 www.smeie.org.cn）。

为促进我国机器人产业蓬勃发展，工信部等十七部门联合印发《“机器人+”应用行动实施方案》，提出到2025年，制造业机器人密度较2020年实现翻番，服务机器人、特种机器人行业应用深度和广度显著提升，机器人促进经济社会高质量发展的能力明显增强。为破解机器人行业发展中的实际技术问题，2023年首届企校协同创新大赛特设立“机器人+领域专项赛”（以下简称专项赛），由高校毕业生就业协会机器人专业委员会主办，江苏汇博机器人技术股份有限公司、梅卡曼德（北京）机器人科技有限公司、广东嘉腾机器人自动化有限公司、

深圳市大族机器人有限公司、北京索为系统技术股份有限公司
协办，旨在通过大赛汇聚产业界、科研界、教育界专家资源，
大力促进企业创新需求与高校成果研发转化的深度融合，推动
我国机器人产业高质量、可持续发展。具体事项通知如下。

一、组织架构

（一）大赛组织单位

主办单位：

中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发
展促进中心）

中国中小企业国际合作协会

中国产学研合作促进会

全国工商联人才交流服务中心

中国教育发展战略学会产教融合专委会

支持单位：

清华大学国家服务外包人力资源研究院

中国技术创业协会大学科技园工作委员会

（二）专项赛组织单位

主办单位：

高校毕业生就业协会机器人专业委员会

协办单位：

江苏汇博机器人技术股份有限公司

梅卡曼德（北京）机器人科技有限公司

广东嘉腾机器人自动化有限公司

深圳市大族机器人有限公司

北京索为系统技术股份有限公司

专项赛主办单位牵头成立专项赛执委会，按照大赛组委会要求，完成专项赛的组织筹备和具体实施。

二、专项赛目标

（一）推动机器人相关专业人才培养，提升学生实践应用能力，促进机器人产业人才高质量就业

大赛旨在培养机器人相关专业学生技术设计实践能力和创新精神，提高学生的职业素养和就业能力，促进带队老师和产业导师队伍建设，推动机器人等相关专业人才培养模式与课程体系改革，提高专业建设水平，提升学生从事机器人相关岗位的适岗性，促进机器人相关专业毕业生高质量就业。

（二）提升机器人企业品牌认可度，推动建立专业人才库
创新校企合作载体，深化大学生对机器人相关中小企业能办大事的认识，联合机器人相关中小企业、专精特新企业，与高校共同搭建创新平台，提高学生对机器人技术的理解和运用能力，同时吸引更多的年轻人投身于机器人产业，为机器人产业的发展提供有力支撑。

（三）降低机器人企业研发成本，助力研发成果落地转化
坚持以机器人+重点应用领域的关键场景与用户需求问题为导向，以大赛推动高校教研资源向机器人技术及应用场景创新研发投入，推进优秀参赛成果在大学科技园落地转化，分担机器人专精特新中小企业的研发压力，降低机器人企业研

发成本。

三、参赛对象

参赛对象为在籍全日制普通高校（含技师院校）在校学生或毕业五年内的往届高校毕业生。联合参赛、支持企业及科研院所的技术人员，优选十大应用领域产业企业、机器人相关专精特新中小企业、创新型中小企业、研发中心等。按照“高校师生+企业专家”模式搭建。参赛团队的答辩人员应由高校学生担任，导师应由高校教师及企业专家担任。

每名参赛人员只能报名一个团队，每个参赛团队只能参加一项比赛。

四、竞赛内容

竞赛选题分为企业命题和自主命题两种形式，其中有企业命题的方向需要按照企业命题进行参赛，无企业命题的方向可进行自主命题参赛，参赛代表队命题方向详见参赛手册。

1. 企业命题

聚焦十大应用重点领域中的能源、教育两大重点领域，根据企业需求，利用工业机器人、服务机器人及特种机器人，与工业互联网、人工智能、5G通信技术、大数据、云计算和AI等关键技术相融合，解决企业产业研发、生产制造中的现实问题。校企协同的代表队需用机器人技术解决该应用场景下的某一具体问题或具体用户需求，围绕应用场景做解决方案创新，企业命题名称标准为：“企业命题+重点领域+应用场景”。参赛代表队开展从该应用场景下机器人产品研发、技术创新、场

景应用到模式推广规划的创新工作。

2. 自主命题

利用工业机器人、服务机器人及特种机器人，与工业互联网、人工智能、5G通信技术、大数据、云计算和AI等关键技术相融合，面向社会民生改善和经济发展需求，聚焦十大应用重点领域中的农业、建筑、商贸物流、医疗健康、养老服务、商业社区服务、安全应急和极限环境应用等8大关键领域，在其中选取一个典型的应用场景或用户需求作为协同创新自选命题，应用场景或用户需求选题需体现较高技术水平、创新应用模式和显著应用成效。校企协同的代表队需用机器人技术解决该应用场景下的某一具体问题或具体用户需求，围绕应用场景做解决方案创新，自选命题名称标准为：“机器人+重点领域+应用场景”，例如机器人+农业+葡萄采摘。参赛代表队开展从该应用场景下机器人产品研制、技术创新、场景应用到模式推广规划的创新工作。

五、竞赛赛制

专项赛包括初赛和决赛两个阶段。初赛采取线上评审的方式，由各参赛团队根据要求自主线上提交竞赛作品及相关材料，由专家组进行线上评审；决赛采取现场演讲、演示和答辩模式，对优质项目进行遴选、推荐。专项赛一等奖团队晋级全国总决赛。全国总决赛采取现场演讲、演示和答辩形式，由专家组评审产生各级奖项。专项赛赛程见下表。

竞赛阶段	时间	说明
报名	2023年9月1日 -10月25日	参赛团队通过大赛官网进行账号注册，相关信息填报。 相关报名资料请务必完整提交，信息准确有效。
咨询与答疑	2023年8月30日 -9月30日	参赛团队可以通过电话、电子邮件、qq群等方式联系组委会咨询相关问题。此外大赛组委会将会协同部分导师及企业组织初赛期间的线下答疑和培训活动。具体安排待报名工作结束后，视报名情况另行通知。
专项赛作品提交	2023年9月30日 -11月5日	根据要求提交专项赛作品及相关材料。
专项赛线上评审	2023年11月7日	专家组对竞赛作品进行线上评审，选出入围现场决赛团队名单。
专项赛现场决赛	2023年11月底	专项赛现场决赛，参赛团队以参赛作品展示、演讲、演示和答辩形式进行，经专家组评审，决出入围全国总决赛名单及项目。

六、赛事奖励

按总成绩进行奖项划分，分别设一、二、三等奖，以实际参赛队总数为基数，一等奖 10%、二等奖 20%、三等奖 30%；另设优秀组织、优秀导师奖若干。获奖项目荣获奖学金和获奖证书，并在大赛官网发布。

七、知识产权和作品著作权

1. 所有参赛作品均系参赛团队（或老师指导下）自行设计和开发的产品，专项赛执委会不负责参赛作品拥有权进行核实，若发生侵权或违反知识产权的行为，由参赛者自行承担法律责任。抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规者，将被取消参赛资格并自负一切法律责任。

2. 比赛期间参赛团队所有的创意、方案及相关的知识产权均属于参赛团队所有，组织方承诺履行技术保密义务，参赛资料仅用于本届参赛用途，宣传与推广以不透露参赛团队核心技术为限。

八、其他

1. 结合大赛评审的实际需要，部分赛事时间节点可能会产生变化，具体时间调整另行通知，相关事宜详见大赛官网。

2. 本赛事解释权归专项赛执委会所有。

九、参赛报名

参赛团队可通过大赛官网（www.smeie.org.cn）注册提交报名材料进行报名。

联系电话：李老师 010-62200112

18625225793 18601247206

电子邮箱: jqr@chinaafse.cn

联系地址: 北京市海淀区学院南路 12 号北京师范大学
(南院) 57 号。

十、文件下载区

大赛官网将提供下列文件下载:

1. 关于举办2023年首届企校协同创新大赛机器人+领域专项赛的通知
2. 2023年首届企校协同创新大赛机器人+领域专项赛参赛手册
3. 参赛承诺书

高校毕业生就业协会机器人专业委员会
(高校毕业生就业协会秘书处代章)

2023年9月27日



关于举办 2023 年首届企校协同创新大赛 新能源汽车领域专项赛的通知

各有关单位：

为贯彻落实党中央国务院关于促进中小企业发展、深化产教融合和创新驱动发展战略的决策部署，落实工业和信息化部、教育部、国家知识产权局关于“千校万企”协同创新伙伴行动计划，中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发展促进中心）、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专业委员会共同主办首届企校协同创新大赛（通知详见大赛官网 www.smeie.org.cn）。

新能源汽车产业是全球汽车产业转型发展的关键方向，已成为绿色经济时代创新发展的重要引擎。作为前沿科技的载体，新能源汽车为半导体、人工智能、5G、物联网等先进技术提供了丰富的应用场景，成为了牵引其他产业加速创新的重要力量。我国汽车工业经过多年发展，在新工艺、新设备、新制造等领域形成了以“新技术应用和产业场景拉动”为核心的双向创新范式，为新能源汽车产业做大、做强打下了坚实的基础。

为进一步促进新能源汽车产业技术和技能创新的高效供需对接和转化应用，解决行业、企业发展中的实际问题，推动我国新能源汽车产业高质量、可持续发展，首届企校协同创新大赛特设立新能源汽车领域专项赛（以下简称专项赛），由国家新能源汽车技术创新中心（国内汽车行业首个国家级技术创新中心，依托北京国家新

能源汽车技术创新中心有限公司建设，官网：<https://www.nevc.com.cn/>）主办。现将具体事项通知如下：

一、组织架构

（一）大赛组织单位

主办单位：

中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发展促进中心）

中国中小企业国际合作协会

中国产学研合作促进会

全国工商联人才交流服务中心

中国教育发展战略学会产教融合专业委员会

支持单位：

清华大学国家服务外包人力资源研究院

中国技术创业协会大学科技园工作委员会

（二）专项赛组织单位

主办单位：

国家新能源汽车技术创新中心

协办单位：

相关政府、高校、企业及行业组织机构

二、专项赛目标

（一）聚焦创新源头，挖掘高质量创新成果，培养创新创业人才
通过大赛充分挖掘高等院校的学生、教师创新成果，推动创新成果向产业化应用进一步熟化，引导学生发现新的技术和市场机会，培养学生创新创业意识和素养。

（二）以产业/企业需求为导向，引导技术/技能创新向产业化靠拢，促进企校协同创新

围绕产业链企业的技术创新发展痛点和需求，通过组织高校教师、学生和企业专家形成参赛团队，共同攻克技术/技能难题，促进技术/技能创新的高效供需对接和转化应用，推动形成更为紧密的企校协同创新机制。

(三) 促进科研成果在产业场景中的创新应用，助力成果实现区域落地转化

以大赛为平台，为科研成果提供更为直接的产业化应用场景，形成更明确、更具优势的市场化机会，推动实现进一步的熟化和指导，促进关键成果快速转化，助力高质量创新企业在区域内落地。

三、参赛对象及要求

1. 参赛团队由高等院校联合企业组成，按照“高校师生+企业专家”模式搭建。参赛团队的答辩人员应由高校学生担任。

2. 全国高等院校（本科类和高职高专类院校）具有正式学籍的全日制在校学生（含 2023 年应届毕业生，本专科、研究生不限）可以组队参赛。

3. 参赛队员可跨校组队。

4. 每位队员限参加一支团队，禁止不同参赛团队之间共用队员。

5. 每支参赛团队总人数不超过 7 人。其中，须含导师 2 人（1 人为院校教师，1 人为企业人员），学生不超过 5 人。

6. 参赛选手的专业范围和所属学院不限。建议参赛团队选择能力互补、专业背景多样化的选手组队。

7. 符合上述要求的参赛团队，在规定时间内完成线上报名，提交《参赛承诺书》（大赛官网可下载），并经大赛执委会审核通过后，正式获得参赛资格。

四、竞赛内容

（一）三电领域

1.动力电池：以提升安全性、能量密度、充放电倍率、循环寿命、一致性、可靠性、降低成本等目标进行的技术创新，包括正极材料、电解质材料、隔膜、电池辅材等材料方向，或热管理、状态监控、数据分析、数据通讯等电池管理系统方向，或 CTP、CTC、CTB 等电池结构方向。

2.电驱动系统：以提升功率密度、电机效率、转矩/功率，或降低重量、成本、尺寸、噪声、电机温升等目标进行的技术创新，包括传动机构、电机、逆变器等。

3.电控系统：以提升控制精度、动态响应速率、功能安全、集成度、计算能力、通讯能力、兼容性、自主化水平、降低功耗等目标进行的技术创新，包括电机控制系统、传动控制系统、整车控制系统、域控制器等低压电控系统，以及 OBC、DC/DC 等高压电控系统。

（二）智能化领域

以提升新能源汽车智能化、网联化水平等为目标的技术创新，包括自动/辅助驾驶方向的感知、规划、决策、执行，车联网方向的 V2X 平台、通信网络关键技术、车联网安全关键技术等方面。

（三）先进材料和结构优化领域

以降低重量、成本、碳排放水平，或提升强度、耐久、抗老化水平等为目标的技术创新，包括金属/非金属新材料、低碳循环材料、先进涂层/表面处理、结构优化设计等方面。

（四）充换电下一代技术

以提高补能效率、降低补能时间、能源大数据应用、智能安全管理、提升补能体验、应用场景创新（如场站、矿山、港口等）、提高充换电智能化水平等为目标的技术创新，包括快充/快换、自动充电、无线充电、智能化管理等方面。

五、竞赛赛制及赛程安排

专项赛分为初赛与决赛。初赛采取线上评审方式，各参赛团队将参赛作品及相关附件提交至大赛报名通道，由专家进行评审。决赛采取现场比赛方式，获得专项赛一等奖的团队晋级企校协同创新大赛全国总决赛。赛程与时间安排如下：

1.第一阶段：大赛报名

时间：自通知发布之日起至9月30日

各参赛团队登录报名网站（<http://www.smeie.org.cn/nyqc/>），按照报名步骤依次完成大赛注册、报名、队伍组建等工作。

2.第二阶段：作品征集

时间：自通知发布之日起至11月5日

各参赛团队按照作品提交要求，登录报名网站，提交参赛作品方案与参赛承诺书。

参赛作品要求：项目方案/商业计划书应为PPT格式，无固定模板，内容应包括但不限于团队介绍、项目背景概述（如行业现状与痛点如何、解决了什么问题、市场规模与竞争情况如何等维度）、产品/技术方案详细内容、产品/技术创新点或竞争优势、商业模式（如有）；以及技术成果证明、荣誉、知识产权等必要附件。作品如有视频，可提供观看或下载地址。

参赛作品命名规则：SME202303+团队名称+参赛作品方案

3.第三阶段：专项赛初赛

时间：11月6日-11月10日（计划）

执委会组织专家进行线上评审，评选出进入专项赛决赛的团队。评审的主要内容包括：作品的原创性与创新性、作品的完整性与完成程度、作品的应用价值等。

入围决赛的团队信息将于大赛官网公布。

4.第四阶段：专项赛决赛

时间：11月11日-11月30日（计划）

参赛团队以演讲、演示和答辩形式进行，经专家组评审，决出专项赛奖项。其中专项赛一等奖团队晋级全国总决赛。

专项赛决赛的日期和地点届时另行公布。

获奖团队信息将于大赛官网公布。

六、赛事奖励

（一）本专项赛设一、二等奖及优秀奖，并分别授予奖金和获奖证书。

一等奖：10名，奖金5000元。

二等奖：10名，奖金3000元。

优秀奖：根据项目报名数量，设若干名，奖金1000元。

（二）其他权益

1.项目推介：（1）获奖项目可进入国家新能源汽车技术创新中心技术项目池，纳入技术转移转化平台，给予宣传、推广和产业对接活动等支持。（2）获奖项目可优先被推荐与产业链企业、地方政府合作，并提供相应对接支持。（3）向参赛学校/企业免费开放国家新能源汽车技术创新中心技术转移转化平台，可持续发布技术成果转化项目。

2.人才项目支持：（1）对于一等奖团队学生，可给予国家新能源汽车技术创新中心颁发的就职推荐信，同时纳入国家新能源汽车技术创新中心人才库，进入地方人才招引推荐名录，并优先获得国家新能源汽车技术创新中心及其他企业的实习机会。（2）对于指导教师/企业专家，可推荐纳入国家新能源汽车技术创新中心专家库，获得优先参与国家新能源汽车技术创新中心牵头组织的技术项目课题机会，并可受邀参与国家新能源汽车技术创新中心组织的线上/线下技术沙龙、前沿/创新技术发布会、技术项目供需对接研讨会等活动。

3.其他获奖支持：全国总决赛主办方另为全国总决赛优胜团队颁发一二三等奖、优秀组织单位、优秀工作者等奖项，并在实习就业、宣传展示、成果转化、国际合作等方面提供支持。具体以全国总决赛官网公布为准。

七、知识产权和作品所有权

1.所有参赛作品均系参赛团队（或老师指导下）自行设计和开发的产品，大赛执委会不负责参赛作品拥有权进行核实，若发生侵权或违反知识产权的行为，由参赛者自行承担法律责任。抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规者，将被取消参赛资格并自负一切法律责任。

2.比赛期间参赛团队所有的创意、方案及相关的知识产权均属于参赛团队所有，组织方承诺履行技术保密义务，参赛资料仅用于本届参赛用途，宣传与推广以不透露参赛团队核心技术为限。

八、其他

1.结合大赛评审的实际需要，部分赛事时间节点可能会产生变化，具体时间调整另行通知，相关事宜详见大赛官网。

2.本赛事解释权归专项赛执委会所有。

九、联系方式

联系人：霍丹阳

联系电话：13716854011

电子邮箱：huodanyang@nevc.com.cn

答疑QQ群：554103376

十、文件下载区

1.关于举办2023年首届企校协同创新大赛新能源汽车领域专项赛的通知

2.2023年首届企校协同创新大赛新能源汽车领域专项赛参赛手册

3.参赛承诺书

企校协同创新大赛新能源汽车领域专项赛执委会
(国家新能源汽车技术创新中心代章)

2023年9月5日



CASA

第三代半导体产业技术创新战略联盟
China advanced semiconductor industry
innovation alliance

第三代半导体产业技术创新战略联盟

关于举办 2023 年首届企校协同创新大赛 半导体领域专项赛的通知

各有关单位：

为贯彻落实党中央国务院关于促进中小企业发展、深化产教融合和创新驱动发展战略的决策部署，落实工业和信息化部、教育部、国家知识产权局关于“千校万企”协同创新伙伴行动计划，中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发展促进中心）、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专业委员会共同主办首届企校协同创新大赛（通知详见大赛官网 www.smeie.org.cn）。

半导体行业是国民经济的战略性、基础性和先导性的产业之一，其发展程度是衡量一个国家科技发展水平的核心指标。在当前国际形势和市场需求的三重影响下，推进半导体领域核心技术国产自主化，实现供应链安全可控显得尤为重要。

为进一步促进半导体领域技术和技能创新的高效供需对接和转化应用，解决行业、企业发展中的实际问题，助力我国半导体产业高质量、可持续发展，2023 年首届企校协同创新大赛特别设立半导体领域专项赛（以下简称：专项赛），由第三代半导体产业技术创新战略联盟、广电计量检测集团

股份有限公司联合主办，半导体相关行业协会和权威机构协办，旨在通过大赛汇聚产业界、科研界、教育界专家资源，大力促进企业创新需求与高校（科研机构）成果研发转化的深度融合，推动我国半导体产业高质量、可持续发展。

一、组织架构

（一）大赛组织单位

主办单位：

中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发展促进中心）

中国中小企业国际合作协会

中国产学研合作促进会

全国工商联人才交流服务中心

中国教育发展战略学会产教融合专业委员会

支持单位：

清华大学国家服务外包人力资源研究院

中国技术创业协会大学科技园工作委员会

（二）专项赛组织单位

主办单位：

第三代半导体产业技术创新战略联盟

广电计量检测集团股份有限公司

协办单位：

国家第三代半导体技术创新中心（苏州）

中关村半导体照明工程研发及产业联盟

宁波电子行业协会

厦门集成电路行业协会

深圳市半导体产业发展促进会

江苏省照明学会

深圳市照明学会

成都市集成电路行业协会

广东省光电技术协会

山西省半导体产业技术创新战略联盟

中国电子劳动学会校企合作委员会

中关村网络教育产业联盟

广东省产学研促进会

中关村加一战略新兴产业人才发展中心

支持单位：

北京产权交易所

天津工业大学

中北大学

南京邮电大学

到梦空间（第二课堂成绩单网络管理系统）

北京星启创新科技有限公司

盛世光年（北京）文化传媒有限公司

专项赛主办单位牵头成立专项赛执委会，按照大赛组委会要求，完成专项赛的组织筹备和具体实施。

二、专项赛目标

专项赛以活跃半导体领域创新创业氛围、聚合国内优秀创业项目与人才为目标，聚焦半导体产业关键核心技术，以校企协同创新为模式载体，搭建企业创新需求与高校成果转化交流合作的平台，充分挖掘、集聚半导体领域的创新成果，促进中小企业与高校的协同创新、融通发展，助力提升我国半导体领域的技术创新能力，助力产业可持续发展。

三、参赛对象及要求

1.参赛团队由高等院校联合企业组成，按照“高校师生+企业专家”模式搭建。参赛团队的答辩人员应由高校学生担任。

2.全国高等院校（本科类和高职高专类院校）具有正式学籍的全日制在校学生（含2023年应届毕业生，本专科、研究生不限）可以组队参赛。

3.参赛队员可跨校组队。

4.每位队员限参加一支团队，禁止不同参赛团队之间共用队员。

5.每支参赛团队总人数不超过7人。其中，须含导师2人（1人为院校教师，1人为企业人员），学生不超过5人。

6.参赛选手的专业范围和所属学院不限。建议参赛团队选择能力互补、专业背景多样化的选手组队。

7.符合上述要求的参赛团队，在规定时间内完成线上报名，提交《参赛承诺书》（大赛官网可下载），并经大赛执

委会审核通过后，正式获得参赛资格。

四、竞赛内容

参赛团队可围绕半导体上中下游产业链的不同技术方向，面向企业的实际技术难点或问题，联合高校师生开展研究攻关，形成创新性成果。专项赛将重点考察、评比参评项目的重要性和成果原创性、突破性和可转化性。本专项赛竞赛选题方式包括自主命题及企业命题两种形式。

（一）自主命题

参赛团队根据成员自身能力及院校、企业相关技术基础与资源，在企业导师和院校导师的指导下，自行确定项目研究内容和方向，在大赛规定时间内完成项目并提交。

自主命题范围为：半导体材料、器件及应用领域，包括但不限于半导体上游材料、半导体芯片设计，制造，封装、分立器件、光电子元器件、感应器件、半导体设备、控制与测试系统等。

（二）企业命题

专项赛执委会组织部分优秀企业，按照专项赛执委会技术标准 and 规范要求发布企业实际的技术难点问题，形成项目命题库。竞赛团队可结合自身团队优势、合作企业优势及院校导师研究方向选择相应命题。鼓励竞赛团队选题前与企业进行充分的选题沟通，以提升项目可行性与实用性。

五、竞赛赛制及赛程安排

专项赛分为初赛与决赛。初赛采取线上评审方式，各参赛团队将参赛作品及相关附件提交至大赛报名通道，由专家进行评审。决赛采取现场比赛方式，获得专项赛一等奖的团队晋级企校协同创新大赛全国总决赛。赛程与时间安排如下：

1.第一阶段：大赛报名

时间：自通知发布之日起至 10 月 20 日

各参赛团队登录报名网站（<http://www.smeie.org.cn/bdt/>），按照报名步骤依次完成大赛注册、报名、队伍组建等工作。

2.第二阶段：作品征集

时间：自通知发布之日起至 11 月 5 日

各参赛团队按照作品提交要求，登录报名网站，提交参赛作品方案与参赛承诺书。

参赛作品要求：项目方案/商业计划书应为 PPT 格式，无固定模板，内容应包括但不限于团队介绍、项目背景概述（如行业现状与痛点如何、解决了什么问题、市场规模与竞争情况如何等维度）、产品/技术方案详细内容、产品/技术创新点或竞争优势、商业模式（如有）；以及技术成果证明、荣誉、知识产权等必要附件。作品如有视频，可提供观看或下载地址。

参赛作品命名规则：SME202304+自主命题(或企业命题)+团队名称(自拟)+赛题名称(自拟)

3.第三阶段：专项赛初赛

时间：11 月 6 日-11 月 10 日（计划）

专项赛执委会组织专家进行线上评审，评选出进入专项

赛决赛的团队。评审的主要内容包括：作品的原创性与创新性、作品的完整性与完成程度、作品的应用价值等。

入围决赛的团队信息将于大赛官网公布。

4.第四阶段：专项赛决赛

时间：11月11日-11月30日（计划）

参赛团队以演讲、演示和答辩形式进行，经专家组评审，决出专项赛奖项。其中专项赛一等奖团队晋级全国总决赛。

专项赛决赛的日期和地点届时另行公布。

获奖团队信息将于大赛官网公布。

六、赛事奖励

（一）奖项设置

1.专项赛决赛设置一等奖10名，二、三等奖若干名，并颁发获奖证书。

2.对专项赛贡献突出的单位，由专项赛执委会颁发“突出贡献奖”。

3.对专项赛组织工作表现突出的单位，由专项赛执委会颁发“优秀组织奖”。

（二）对接服务

1.对有政府补助资金支持需求，以及入驻创新产业园区或孵化基地优惠政策需求的获奖团队，专项赛执委会提供对接推荐服务。

2.对有投融资需求的优秀项目，专项赛提供项目推荐及投资评估服务。

（三）就业服务

1.专项赛执委会可为获得一、二、三等奖团队的学生推荐就业岗位或实习机会。

2.同时向行业内优质企业推荐优质创新项目和科研团队，协助引导优质项目落地和人才引入就业。

（四）其他服务

1.部分优秀项目团队将有机会获得媒体专访,并获得参与专项赛执委会组织的相关活动机会。

2.优秀项目还将获得行业内专家学者的认可和推荐,有机会参加专项赛执委会组织的国内外知名科技展览和论坛,提升知名度和影响力。

七、知识产权和作品所有权

1.所有参赛作品均系参赛团队（或老师指导下）自行设计和开发的产品，大赛执委会不负责参赛作品拥有权进行核实，若发生侵权或违反知识产权的行为，由参赛者自行承担法律责任。抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规者，将被取消参赛资格并自负一切法律责任。

2.比赛期间参赛团队所有的创意、方案及相关的知识产权均属于参赛团队所有，组织方承诺履行技术保密义务，参赛资料仅用于本届参赛用途，宣传与推广以不透露参赛团队核心技术为限。

八、其他

1.结合大赛评审的实际需要，部分赛事时间节点可能会产生变化，具体时间调整另行通知，相关事宜详见大赛官网。

2.本赛事解释权归专项赛执委会所有。

九、联系方式

联系人：马老师、莫老师

联系电话：13802628160、13911394320

电子邮箱：mayf4@grgtest.com、mohp@casa-china.cn

答疑 QQ 群：887170114

十、文件下载区

大赛官网将提供下列文件下载：

- 1.《关于举办 2023 年首届企校协同创新大赛半导体领域专项赛的通知》
- 2.《2023 年首届企校协同创新大赛半导体领域专项赛参赛手册》
- 3.《首届企校协同创新大赛参赛承诺书》

企校协同创新大赛半导体领域专项赛执委会
(第三代半导体产业技术创新战略联盟代章)

2023年9月26日

关于举办 2023 年首届企校协同创新大赛 网络安全领域专项赛的通知

各有关单位：

为贯彻落实党中央国务院关于促进中小企业发展、深化产教融合和创新驱动发展战略的决策部署，落实工业和信息化部、教育部、国家知识产权局关于“千校万企”协同创新伙伴行动计划，中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发展促进中心）、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专业委员会共同主办首届企校协同创新大赛（通知详见大赛官网 www.smeie.org.cn）。

为破解网络安全领域企业发展中的实际技术问题，2023 年首届企校协同创新大赛特设立网络安全领域专项赛（以下简称专项赛），由长扬科技（北京）股份有限公司主办，多家院校承办，旨在通过大赛汇聚产业界、科研界、教育界专家资源，大力促进企业创新需求与高校成果研发转化的深度融合，助力我国网络安全产业高质量、可持续发展。现将具体事项通知如下：

一、组织架构

（一）大赛组织单位

主办单位：

中国中小企业发展促进中心（工业和信息化部中小企业发展促进中心）

中国中小企业国际合作协会

中国产学研合作促进会

全国工商联人才交流服务中心

中国教育发展战略学会产教融合专业委员会

支持单位：

清华大学国家服务外包人力资源研究院

中国技术创业协会大学科技园工作委员会

(二) 专项赛组织单位

主办单位：

全国工业互联网安全行业产教融合共同体

长扬科技（北京）股份有限公司

承办单位：

各区域赛承办院校

支持单位：

各区域赛协办院校

专项赛主办单位牵头成立专项赛执委会，按照大赛组委会要求，完成专项赛的组织筹备和具体实施。

二、专项赛目标

通过开展网络安全领域专项赛，挖掘优秀校企创新成果，共同攻克企业研发应用场景中的技术/技能难题，推动技术/技能创新的高效供需对接和转化应用，培育选拔一批高素质高水平网络安全人才，助力提升全社会的网络安全意识和网络安全防护能力，积极促进网络安全产业发展，激活企业网络安全创新活力。

三、参赛对象及要求

1. 参赛团队由高等院校联合企业组成，按照“高校师生+企业专家”模式搭建。参赛团队的答辩人员应由高校学生担任。

2.全国高等院校（本科类和高职高专类院校）具有正式学籍的全日制在校学生（含 2023 年应届毕业生，本专科、研究生不限）可以组队参赛。

3.参赛队员可跨校组队。

4.每位队员限参加一支团队，禁止不同参赛团队之间共用队员。

5.指导教师最少两人，其中至少 1 人为企业人员；上场比赛学生成员不超过 5 人，场上比赛过程中不得中途替换学生成员。

6.参赛选手的专业范围和所属学院不限。建议参赛团队选择能力互补、专业背景多样化的选手组队。

7.符合上述要求的参赛团队，在规定时间内完成线上报名，提交《参赛承诺书》（大赛官网可下载），并经大赛执委会审核通过后，正式获得参赛资格。

四、竞赛内容

赛制	比赛方式	具体内容
区域赛	夺旗模式 题目范围	<p>Web 安全：包括 SQL 注入、XSS、CSRF、文件包含等漏洞，这些漏洞可以用于攻击 Web 应用程序。</p> <p>二进制安全：包括栈溢出、缓冲区溢出、文件包含、内存转储等漏洞，这些漏洞可以用于攻击二进制文件和操作系统。</p> <p>网络安全：包括防火墙、VPN、入侵检测系统等网络安全设备漏洞，这些漏洞可以用于攻击网络设备和网络安全系统。</p> <p>移动安全：包括 iOS 和 Android 应用程序漏洞，这些漏洞可以用于攻击移动设备。</p> <p>逆向工程：包括二进制代码分析和反汇编，破解加密算法和</p>

		<p>数字签名等，这些漏洞可以用于获取文件内容、破解密码等。</p> <p>协议安全：包括 HTTP、FTP、SMTP 等协议的漏洞，这些漏洞可以用于攻击数据传输协议。</p> <p>其他方向：还有其他的一些方向，例如密码学、信息泄露、文件格式漏洞等。</p>
专项赛决赛	夺旗模式 题目 + 漏洞挖掘题目	<p>专项赛决赛题目涵盖区域赛所有试题范围，并且获得规定文件靶标题目分数的队伍优先获得选择工控设备的漏洞挖掘权利。每支队伍需领取相同的比赛实体环境设备，即对仿真工控设备进行漏洞挖掘。</p>

五、竞赛赛制及赛程安排

专项赛分为水平测试、区域赛和决赛三个阶段，参赛选手需自带笔记本电脑。

（一）水平测试

主办方提供在线访问平台，参赛选手可以通过互联网地址访问竞赛平台，参加文件靶标题目测试，熟悉赛题机制与题型（本阶段为非淘汰制）。

（二）区域赛

全国暂定四个赛区，每个赛区参赛队伍经过线上水平测试后参加区域赛。通过专项赛区域赛选拔，最终四个赛区共 20 支队伍进入专项赛决赛。

专项赛区域赛采用夺旗赛形式，由若干道文件靶标题目构成，难度等级设置为低、中、高，不同难度等级分值不同。

每个 flag 提交正确后获得相应分数，不正确不得分。

比赛时间结束后，按照队伍最终积分确定名次。

得分相同者，按照提交先后顺序进行排名。

(三) 专项赛决赛

20支进入专项赛决赛的队伍进行竞赛选拔，最终选出前10支队伍进入全国总决赛。

专项赛决赛赛题分为两部分：总积分=靶标题积分+漏洞挖掘题积分。

1、夺旗赛，由若干道文件靶标题构成，难度等级设置为初、中、高。每个flag提交正确后获得相应分数，不正确不得分。

2、模拟工控真实场景漏洞挖掘，由若干道工控漏洞挖掘题目构成，难度等级设置为初、中、高。

每道工控漏洞挖掘题目提交正确后获得相应分数，不正确不得分。

最终成绩由两部分相加，按照总成绩进行排名。

比赛时间结束后，按照队伍最终积分进行排名。

得分相同者，按照提交先后顺序确定名次。

(四) 竞赛时间（暂定，根据区域报名情况进行调整通知）

时间段	比赛形式		比赛时间段
水平测试	线上	在线测试	10月16日-10月20日 每日9:00-18:00
区域赛	线下或者线上形式待定，根据情况调整	第一赛区	比赛时间10月26日8:00-18:00
		第二赛区	比赛时间10月30日8:00-18:00
		第三赛区	比赛时间11月3日8:00-18:00
		第四赛区	比赛时间11月7日8:00-18:00
专项赛决赛	待定	专项赛决赛	比赛时间11月13日8:00-18:00

		专线赛公示 并公布获奖 名单	公布时间 11 月 13 日专项赛决赛后公布
--	--	----------------------	------------------------

备注：比赛分为两个阶段，第一阶段 8：00-12：00 / 第二阶段 13：00-18：00。

六、赛事奖励

网络安全领域专项赛设：

总获奖率不超过参赛团队总数的 30%，获奖队伍获得奖杯+获奖证书+大赛权益。

1. 一等奖：10 支队伍，晋级进入全国总决赛。
2. 二等奖：10 支队伍，按照报名院校比例确定。
3. 三等奖：16 支队伍，按照报名院校比例确定。
4. 专项赛同时设立优秀组织、优秀导师等相关奖项，获得奖杯+大赛权益+获奖证书。

5. 专项赛权益包括：

(1) 实习就业：专项赛主办方将向获专项赛一、二、三等奖团队的学生推荐就业岗位或实习机会。

(2) 成果转化：专项赛主办方将对大赛优秀成果转化提供法律咨询、工业设计、知识产权、融资对接等领域的专业支持，并视情况安排创业导师和技术、投资、管理等领域专家进行辅导。

(3) 宣传展示：专项赛主办方将联合人民网、新华网等知名媒体，通过多种渠道对大赛优秀团队及成果进行报道，并视情况举办优秀参赛项目成果展。

(4) 企业参观：选择专项赛主办方的合作伙伴，对应获奖团队相关专业，组织现场参观、学习和交流。

(5) 科研指导：对应专项赛主办方业务领域，针对学生兴趣所在推荐选题，并对所选题目提供深度阐释，推荐参考文献，提供实验环境等。

七、知识产权和作品所有权

1.所有参赛作品均系参赛团队（或老师指导下）自行设计和开发的产品，大赛执委会不负责参赛作品拥有权进行核实，若发生侵权或违反知识产权的行为，由参赛者自行承担法律责任。抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规者，将被取消参赛资格并自负一切法律责任。

2.比赛期间参赛团队所有的创意、方案及相关的知识产权均属于参赛团队所有，组织方承诺履行技术保密义务，参赛资料仅用于本届参赛用途，宣传与推广以不透露参赛团队核心技术为限。

八、其他

1.结合大赛评审的实际需要，部分赛事时间节点可能会产生变化，具体时间调整另行通知，相关事宜详见大赛官网。

2.本赛事解释权归专项赛执委会所有。

九、联系方式

联系人：李老师

联系电话：13889863746

电子邮箱：xiaowei.li@cy-tech.net

答疑 QQ 群：852137266

十、文件下载区

1.关于举办 2023 年首届企校协同创新大赛网络安全领域专项
赛的通知

2.2023 年首届企校协同创新大赛网络安全领域专项赛参赛手册

3.参赛承诺书

企校协同创新大赛网络安全领域专项赛执委会
(长扬科技(北京)股份有限公司代章)

2023 年 9 月 1 日



关于举办 2023 年首届企校协同创新大赛 数字孪生领域专项赛的通知

各有关单位：

为贯彻落实党中央国务院关于促进中小企业发展、深化产教融合和创新驱动发展战略的决策部署，落实工业和信息化部、教育部、国家知识产权局关于“千校万企”协同创新伙伴行动计划，中国中小企业发展促进中心、中国中小企业国际合作协会联合中国产学研合作促进会、全国工商联人才交流服务中心、中国教育发展战略学会产教融合专委会共同主办首届企校协同创新大赛（通知详见大赛官网 www.smeie.org.cn）。

当前，数字化、智能化技术快速发展，以“5G、物联网、人工智能和大数据”为代表的新兴技术加速了整个产业链、创新链的转型升级，带动各行业迈入高质量发展的关键时期。在数字技术、仿真模拟、实时感知、监测等先进技术的赋能下，各产业正积极打通信息孤岛，搭建数字孪生应用场景，推动实现要素数字化，释放数据价值，着力提升产业高质量创新发展的内生动力。

为破解产业发展中的实际技术问题，集聚校企优质创新资源，拓展产学研用多方交流合作，首届企校协同创新大赛特设立数字孪生领域专项赛（以下简称专项赛），由展视网（北京）科技有限公司主办，旨在通过大赛汇聚产业界、科研界、教育界专家资源，大力促进企业创新需求与高校成果

研发转化的深度融合，推动我国重点产业高质量、可持续发展。具体事项通知如下：

一、组织架构

（一）大赛组织单位

主办单位：

中国中小企业发展促进中心

中国中小企业国际合作协会

中国产学研合作促进会

全国工商联人才交流服务中心

中国教育发展战略学会产教融合专业委员会

支持单位：

清华大学国家服务外包人力资源研究院

中国技术创业协会大学科技园工作委员会

（二）专项赛组织单位

主办单位：

展视网（北京）科技有限公司

专项赛主办单位牵头成立专项赛执委会，按照大赛执委会要求，完成专项赛的组织筹备和具体实施。

二、专项赛目标

通过开展数字孪生领域专项赛，挖掘优秀校企创新成果，共同攻克企业在数字孪生智慧建造的关键技术研发应用中的技术/技能难题，推动技术/技能创新的高效供需对接和转化应用，培育选拔一批高素质高水平技术人才，助力推进

数字孪生技术的研发和应用，促进数字孪生技术与工业制造的深度融合，为制造业转型升级注入新的动力。

三、参赛对象

1. 参赛团队由高校联合企业组成，按照“高校师生+企业专家”模式搭建，参赛答辩人员应由高校学生担任，导师应由高校教师及企业专家担任；比赛为团队赛，队员人数 2 至 5 人，导师 2 人，其中 1 人为院校教师，1 人为企业导师。

2. 参赛选手专业范围、学院不限，建议参赛团队选择能力互补、专业背景多样选手组队，每名参赛人员只能报名一个团队，每个参赛团队只能参加一项比赛，禁止不同参赛团队之间共用队员。

3. 参赛对象为全国高等学校（本科/高职高专类）具有正式学籍全日制在校学生（含 2023 年应届毕业生、研究生、本专科不限），允许跨校组队。

4. 符合上述要求参赛团队，在规定时间内完成线上报名，提交《参赛承诺书》（大赛官网可下载），并经大赛执委会审核通过后，正式获得参赛资格。

四、竞赛内容

数字孪生领域专项赛遵循“产业导向、企业应用和创新转化”原则，重点考察学生重难点问题的处理、应用和创新能力；涵盖“数字孪生建模与应用、数字孪生建造机器人创新和AI人工智能训练”三大模块。各参赛团队应合理选择命题类型，聚焦关键业务痛点，团队协作、共同设计、制作成果，具体如下：

赛项 1：数字孪生建模与应用

参赛团队需紧密结合所属领域产业需求，根据实际情况选取参赛案例，选取原则应遵循产业导向、企业难题、技术瓶颈和工艺改良等方面，具体如下：

1.数字化设计与建模

选定项目案例，熟练运用相关三维信息软件完成项目成果设计、制作。应遵循产业导向，企业生产难题和技术重难点等，以解决问题为要点，具备创新立意、指导价值。

2.智能建造数字孪生创新应用

(1) 数字化模型设计与深化

导入同一阶段数字孪生模型，结合行业标准、规范，运用虚拟现实设计平台完成项目数字化设计、可视化编辑，并基于数字孪生场景下进行调整、优化。各参赛团队自行设计，应体现特色、创新和转化。

(2) 智能装备可视化应用模拟

以数字孪生深化模型为基础，在虚拟现实设计平台中完成针对智能装备和机械的“业务、原理、构成、流程、技术、应用及效益等分析，最终实现对整个项目方案的设计表达、展示与汇报。

赛项 2：数字孪生建造机器人创新

聚焦产业转型升级，加强创新人才培养，以数字化、可视化为手段，推动数字技术与产业创新的融合力度。各参赛选手应围绕“机器人模式探索、技术研发攻关、工艺工法改良和成果转化应用”等方面，自主选题，具体如下：

1.建造机器人策划与仿真模拟

参赛团队自主设计机器人仿真作业场景，基于选定命题方向，通过机器人策划系统完成机器人场景搭建、模型载入、参数设计、路径规划、工艺改良和仿真推演等操作，并上传机器人协同平台进行作业数字化流程模拟。

2.建造机器人技能创新应用

基于机器人策划仿真成果，深化命题内容，聚焦机器人“核心零部件、关键技术突破、新材料研发、视觉感知、精准定位、工序工法和人机协同”等方面，完成对整个项目方案的创新设计、成果展示。

赛项 3：AI人工智能训练

各参赛团队自主选题，基于所属产业领域，运用人工智能、大数据、算法开发和图像处理等技术，团队协作完成参赛作品的“方案设计、AI算法库训练、文图转化和效果优化”等，进而来达到产品开发设计、技术应用创新、市场宣传推广和商业模式升级等目的。

五、竞赛赛制及赛程安排

专项赛分为初赛与决赛。初赛采取线上评审方式，各参赛团队将参赛作品及相关附件提交至大赛报名通道，由大赛专家进行评审。决赛采取现场比赛方式，参赛团队以演讲、演示和答辩形式进行，经专家组评审，决出专项赛奖项，晋级企校协同创新大赛全国总决赛，赛程与时间安排如下：

竞赛阶段	时间	说明
大赛报名	自通知发布之日起 — 2023年9月30日	1. 团队通过大赛官网 www.smeie.org.cn进行账号注册， 相关信息填报。 2. 报名资料请务必完整提交，信息准 确有效。
作品征集	自通知发布之日起 — 2023年11月5日	1. 各参赛团队按照作品提交要求，登 录报名网站，提交参赛作品方案与参 赛承诺书。 2. 参赛作品要求：包含项目“概要介 绍、简介PPT、项目详细方案、演示 视频、知识产权证明（包括但不限于 专利证书、著作权证书）”等，可参 考大赛作品提交模板及相关要求。 3. 作品如有视频，可提供观看或下载 地址。 4. 成果命名：SME202306+团队名称 +参赛作品方案
专项赛初 赛	2023年11月7日 — 2023年11月12日	根据要求提交专项赛作品及相关材 料。执委会组织专家进行线上评审， 评选出进入专项赛决赛的团队。评审 主要维度包括：创新创意、实施方 案、技术实现与交付等。
专项赛决 赛	2023年11月20日 — 2023年11月30日	举办现场决赛，参赛团队以演讲、演 示和答辩形式进行，经专家组评审， 决出一二三等奖及入围全国总决赛名 单及项目。

六、赛事奖励

(一) 奖项划分

按总成绩进行奖项划分，每个赛项分别设一、二、三等奖，以实际参赛队总数为基数，获奖比例不超过30%，专项赛采用线下颁奖形式，并在大赛官网发布，保证公平公正。

赛项	阶段	奖项名称	获奖比例
1. 数字孪生建模与应用	专项赛 决赛	一等奖	10队
2. 数字孪生建造机器人 创新		二等奖	30队
3. AI人工智能训练		三等奖	50队
优秀组织、优秀导师奖项		若干名	

(二) 其他权益

1. 项目推荐

(1) 获奖项目纳入教育部协同育人资源对接池，优先提供项目资金、技术服务、品牌推广和产业对接等活动。

(2) 获奖项目可优先被推荐与产业链企业、地方政府合作，并提供相应对接支持。

(3) 向参赛学校/企业提供新技术研发与创新平台，持续扩大技术成果转化效益。

2. 人才项目支持

(1) 对于一等奖获奖团队，可给予优秀项目推荐，纳入大赛人力资源库，入选地方人才招引名录，优先获得企业实习机会。

(2) 对于指导教师/企业专家，可推荐纳入赛事专家库，优先获得各类项目课题机会，受邀参政府、行业组织的各类讲座、发布会、教学研讨会等活动。

3.其他获奖支持

全国总决赛主办方应为全国总决赛优胜团队颁发一、二、三等奖、优秀组织单位、优秀工作者等奖项，并在实习就业、宣传展示、成果转化、国际合作等方面提供支持。具体以全国总决赛官网公布为准。

七、关于参赛作品的所有权及知识产权的特别说明

(1) 所有参赛作品应是参赛团队在导师指导下独立完成的技术方案、产品及相关成果，知识产权应无争议。若存在侵权等行为，参赛者自行承担相应法律责任。抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规者，将被取消参赛资格、荣誉并自负一切法律责任。

(2) 比赛期间参赛队伍所有的创意、方案及技术成果等知识产权均属于参赛队伍所有，组织方承诺履行技术保密义务，参赛资料仅用于本届大赛相关用途，宣传与推广以不透露参赛队伍核心技术为限。

(3) 不符合参赛要求或违反相关规定的团队，大赛执委会除取消该团队参赛资格、收回赛事荣誉和奖金奖励外，保留追究相应法律责任的权利。

(4) 大赛相关解释权归大赛执委会。

八、参赛报名

参赛院校组建参赛团队后登录报名网站
<https://kc.izsw.net/Contestregister>。

联系人：李老师 13759728390

宋老师 17800828110

联系地址：北京市房山区窦店镇弘安路85号展视网数字大厦

专项赛执委会安排专人负责交流答疑群的日常问题答疑及收集归纳

赛项1：数字孪生建模与应用学生群：QQ群号758566706

赛项2：数字孪生建造机器人创新学生群：QQ群号750344781

赛项3：AI人工智能训练学生群：QQ群号892368024

“数字孪生”专项赛老师群：QQ群号749571000

九、附件下载

1. 《2023年首届企校协同创新大赛数字孪生领域专项赛参赛手册》

2. 《首届企校协同创新大赛参赛承诺书》

企校协同创新大赛数字孪生领域专项赛执委会
(展视网(北京)科技有限公司代章)

2023年08月20日