山东省科学技术协会
山东省教育厅
共青团山东省委
山东省发展和改革委员会
山东省工业和信息化厅
山东省人力资源和社会保障厅
文件

鲁科协发〔2020〕3号

关于举办第十二届山东省大学生科技节的通知

各省级学会，各市科协，各高校和有关单位：

2020年，省科协、省教育厅、团省委、省发展改革委、省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅将继续联合主办“第十

二届山东省大学生科技节”。经过前期的申报和评审，最终确定74项赛事活动。现将有关事项通知如下：

一、总体安排

1．成立由省科协、省教育厅、团省委、省发展改革委、省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅等主办单位相关领导组成的第十二届山东省大学生科技节组委会（详细名单见附件1），负责指导组织开展第十二届山东省大学生科技节。

2．各项赛事活动具体承办时间、内容、地点以及活动安排，由各承办单位在主办方指导协调下自主开展（赛事活动见附件2）。根据当前新型冠状病毒肺炎疫情防控情况，请各项赛事活动承办单位合理安排比赛时间，具体比赛方案需提前报省科协同意后方可开展。在疫情防控期间，严禁组织人群聚集性比赛与活动，鼓励各项赛事活动通过网络平台进行线上比赛。

3．本届科技节将组织创业先锋班、创新精英班、双创师资团三个提高班，各赛事可积极推荐优秀人才参加提高班，相关事项将另行通知。

4．为加强创新成果转化和跟踪服务，特别是技术创新、科学创意类赛事，各赛事承办单位要建立延长跟踪服务机制，通过路演、创新创业讲座、培训等方式，加大人才培养力度。

5. 各赛事活动结束后，主办方将开展科技节优秀组织单位评选，并在科技节闭幕式上进行颁奖。

二、其他要求

1．各承办单位须严格执行《山东省大学生科技节赛事活动管理办法》（鲁科协办发〔2019〕19号），按照管理办法做好赛事活动各项工作。

2．各承办单位至少在赛事活动前一周与省科协联系，对接相关情况，并于赛事活动结束后15日内将活动总结及第十二届山东省大学生科技节赛事活动信息反馈表（附件3）报送省科协。

3．各项赛事活动使用省科协统一设计的背景板（将在大学生科技节QQ群230695350中发布）。获奖证书经省科协同意后统一编号，编号共计17位，如SDUC202001-1-0001。其中：“SDUC2020”为2020年大学生竞赛，“01”为《关于举办第十二届山东省大学生科技节的通知》中的赛事序号，“1”为奖项等级（1为一等，2为二等，3为三等，不分等级的均为1；“T”为优秀指导教师），“0001”为该奖项证书序号。

4．各承办单位可随时向省科协报送赛事新闻，用于省科协官网、山东科技报等媒体宣传。

5．省科协将对各赛事完成情况进行评价，对违反《山东省大学生科技节赛事活动管理办法》和上述要求的，将取消其2021年申报资格。

联系人：张　玲　冯　笑

电　话：0531-82073233　82073236

E-mail：skx_fengxiao@shandong.cn

地　址：济南市杆南东街8号南楼401室

邮　编：250001

附件：1. 第十二届山东省大学生科技节组委会

2. 第十二届山东省大学生科技节赛事活动

3. 第十二届山东省大学生科技节赛事活动信息反馈表

山东省科学技术协会　　山东省教育厅

共青团山东省委　　山东省发展和改革委员会

山东省工业和信息化厅　　山东省人力资源和社会保障厅

2020年2月27日

第十二届山东省大学生科技节组委会

一、主任委员

王春秋　省科协党组书记、副主席

二、副主任委员

张　波　省科协副主席

白　皓　省委教育工委副书记、省教育厅副厅长

刘少华　团省委副书记

梁金光　省发展改革委对口支援办公室主任

罗新军　省工业和信息化厅一级巡视员

赵振国　省公共就业和人才服务中心主任

三、委员

葛玉芝　省科协学会部部长

张继梁　省教育厅高教处副处长

曹奇伟　团省委学校部部长

孙公平　省发展改革委高技术处二级调研员

辛　颖　省工业和信息化厅科技处副处长

衣军强　省人力资源社会保障厅就业失业处处长

刘利印　省科协学会服务中心主任

山东省人工智能学会文件

鲁智会发〔2020〕9号

第十二届山东省大学生科技节“讯飞钻石杯”第三届山东省大学生人工智能大赛通知

各高校及有关单位:

根据《关于举办第十二届山东省大学生科技节的通知》（鲁科协发[2020]3号），为促进大学生创新创业和人才成长，2020年山东省科协、省教育厅、团省委、省发改委、省工信厅、省人社厅继续联合主办“第十二届山东省大学生科技节”，其中由山东省人工智能学会承办的“第三届山东省大学生人工智能大赛”是本届科技节的重要赛事活动之一。

现将本届大赛有关事项通知如下:

一、大赛主题

AI精英，云集未来

二、大赛机构

1.承办单位

山东省人工智能学会

烟台大学

2.联合承办单位

科大讯飞股份有限公司

3.协办单位

北京知链科技有限公司

济南博观智能科技有限公司

北京新大陆时代教育科技有限公司

山东省人工智能学会智慧建造专业委员会（筹）

三、赛程赛制

1.大赛报名

（1）参赛对象：对人工智能技术或相关领域感兴趣的所有大学生均可报名参加。

（2）参赛形式：本赛事以团队形式报名参赛。每支队伍成员人数不超过3人，指导老师1-2名。

（3）报名方式：所有参赛队伍自5月25日起登录大赛官方网站（www.sdaai.org.cn）进行在线报名。

2.大赛题目

本次大赛共包含以下8个赛道，鼓励参赛选手围绕疫情的相关内容进行选题，各赛道具体信息参见大赛官方网站

（www.sdaai.org.cn）。

（1）“科大讯飞”自然语言处理技术赛道

赛题一：自然语言处理算法实现

主要考核自然语言理解算法的实现，要求参赛选手在规定时间内使用 JAVA 开发语言完成知识库系统搭建工作和所需的功能模块（同义词、停用词、标准问、扩展问、答案、测试）的开发工作。基于知识库维护的语料，进行基于文本规则的自然语言理解算法的实现（此项不需要通过模型训练实现）。提供对外的接口调用方式，支持使用测试集对算法功能进行测试。

赛题二：智能语音交互应用开发

在竞赛器材“AI 应用开发平台”上完成智能应用开发环境的搭建，AI 智能应用项目创建；基于 AIUI 开放平台完成语音识别和语义理解能力的应用集成；完成“AI 应用开发平台”硬件能力集成；对语义识别的结果进行处理，调用“AI 应用开发平台”的硬件能力、AIUI 开放平台的语音合成能力，完成如语音播报、表情展示、拍照、身份证信息获取、凭条打印等功能；应用要求语音交互流畅、界面简洁美观。

本赛题要求使用科大讯飞的竞赛器材——AI 应用开发平台，由参赛队伍的院校自愿采购，采购方式详见大赛官网公布的其他文件，参赛队伍获得竞赛器材视为报名成功，竞赛器材所有权归采购院校。AI 应用开发平台除了可以支撑竞赛所需的技术和环境以外，还可在赛后直接转化为实训平台，满足人工智能技术服

务、计算机应用技术、软件技术、软件与信息服务、移动应用开发等相关专业的实训教学需要。该平台已在部分高校推广应用，经过教学实训反馈，成熟可靠。

（2）“知链”区块链应用创新赛道

目前，区块链技术应用迅速与金融、会计、政务、司法、医疗、物流等行业紧密结合，为产业解决痛点，提高效率。特别是区块链与金融业的多方结合，改变了传统金融行业对高校人才培养的需求，亟待高校对人才培养方案做出新的调整。高校的传统金融专业已向金融科技开始转型，通过区块链应用金融业务场景，为金融发展注入新的活力。请结合金融科技领域相关应用场景，利用区块链金融应用平台，搭建底层技术环境-区块链-创建业务环境-联盟链、建立区块链应用 DAPP-电子钱包，开展挖矿、数据分析、编写符合业务逻辑的智能合约，或进行基于区块链的金融业务交易（包括订单、合同、商票等）。

（3）“博观智能”计算机视觉技术赛道

计算机视觉是指用摄像机和计算机代替人眼对目标进行识别、跟踪和测量等机器视觉，使计算机能像人那样通过视觉观察和理解世界，具有自主适应环境的能力。

计算机视觉是目前人工智能技术应用最广、市场空间最大的赛道，已经应用到智慧物联（AIoT）、移动互联网、零售、物流、医疗、无人驾驶等多个领域。在疫情期间无接触测温、戴口罩人脸识别、ReID 等技术发挥重大作用，成为“AI 抗疫利器”。随

着人工智能产业和技术的发展，如何将计算机视觉技术落地到更广泛的应用场景、进一步提升社会效率已成为学术界和产业界共同关心的热门话题。

本赛道包含应用赛和算法赛两个部分：在应用赛中，请基于计算机视觉技术设计一个智慧物联相关的人工智能应用，内容不限；在算法赛中，请基于计算机视觉技术解决戴口罩下的人脸检测问题。

（4）“新大陆”边缘计算技术赛道

随着智能产业的发展，我们可以利用基于云端积累的大量数据完成人工智能推理算法的训练，并发送指令给终端设备，但受限于网络条件，在涉及到实时性、隐私性等问题时，基于云端的计算往往无法满足产业需求，特别是在自动驾驶领域，该问题尤为突出。边缘计算在速度、安全、可扩展性、可靠性等方面具有较大的优势，可以广泛应用于智慧校园、智能机器人、智慧农业、无人零售、智能家居等领域。请设计一个基于边缘计算的人工智能应用，内容不限，需以实物形态呈现。为降低参赛成本和门槛，大赛组委会可以为该赛题的参赛队伍借用一款边缘计算开发板（NLE-AI800）。

（5）智慧建造技术赛道

为发展中国智慧城市建设，推动数字平台的数据收集与分享积极落实新时代教育改革政策，推动 BIM、VR 及虚拟仿真等技术在建筑类高校的广泛应用，为我省建筑行业智慧建造技能水平，

本赛道主要开展以下竞赛内容:

数字信息建模: 根据案例及题目要求，综合建模根据案例及题目要求，特殊构件建模;

工程审图:全专业图纸审核标识信息,全专业图纸综合审图,总说明及详图审图;

工程项目管理案例设计: 项目进度计划策划编制，资源投入计划编制，人、材、机进出场计划编制、资金投入计划及融资计划编制;

数字信息模型 VR 技术应用: 对数字信息模型进行效果优化及交互设计应用,对数字信息综合模型进行技术交底 BIMVR 交互设计;

施工技术方案设计: 质量问题处理方案设计，项目特殊条件施工方案。

（6）中国象棋智能对弈赛道

计算机博弈是人工智能领域极其重要且最具挑战性的一个研究方向,对它的研究为人工智能带来很多重要的方法和理论。本赛道要求参赛队伍设计人机对弈的中国象棋人工智能程序,采取标准的中国象棋竞赛规则。在对战时，两支队伍的象棋游戏运行在同一台离线主机中,双方各自派出一名选手按照各自程序中的每步落子在实体棋盘上行棋。比赛办法将根据人数设定，按照象棋规则取胜者晋级。此外，主机内对程序的落子时间有总时长限制，并在游戏过程中进行倒计时，时间先行用尽者输。

（7）人工智能科普作品赛道

为贯彻落实国务院在《新一代人工智能发展规划》中提出的任务要求，推动我省人工智能相关科普知识和技能，提高人工智能的认知和应用能力，参赛选手可结合一个专业知识点，也可以结合社会热点案例，以动画或视频的方式进行解读。

要求：请参赛选手完成一个5-10分钟的视频，围绕人工智能以及相关领域的知识点，制作完成一个动画或视频短片，要求视频为MP4格式，分辨率不低于720*576。单个视频作品大小不超过100MB。

（8）开放自由选题赛道

参赛队伍可以结合智慧校园、智慧交通、智慧医疗、智慧家居以及智慧抗疫等人工智能应用场景，设计开发一个人工智能应用产品。

3.大赛程序及主要时间点

（1）作品提交

参赛队伍在10月10日前独立完成原创软件作品并提交至山东省大赛官网（www.sdaai.org.cn）。

注意事项：参赛作品要有实用价值并且无计算机病毒，递交作品时应拥有该作品的全部知识权利，不得有任何侵权行为，并符合相关法律规定，一经发现违规行为，将被取消参赛资格，并自行承担相应责任。获奖后再发现违规者，将取消其所获所有奖项，作品必须提供知识产权的声明。

（2）大赛作品初审

10 月中旬，由大赛组委会对参赛作品的完整性和规范性进行初步审查，确定入围决赛队伍名单。

（3）决赛

10 月下旬，组织进行决赛，具体流程届时请参见大赛网站通知。

4. 奖项设置

本次大赛设置特等奖、一等奖、二等奖、三等奖和优秀奖，获奖比例分别控制在决赛总团队数量的 1%、10%、20%和 30%以内。另外，大赛设最佳创意奖、最佳技术奖、最佳应用奖各 1 项，并根据评审意见可空缺。大赛还设置优秀组织单位和优秀指导教师奖。

四、赛事相关活动

本届大赛各项活动时间安排如下:

1. 宣传发动：5 月份。大赛组委会向全省各相关院校发布赛事信息，学生自愿报名参加。

2. 人工智能进校园：大赛组委会组织优秀学者、产业专家开展人工智能前沿技术报告，并做大赛赛题分析和讲解。

3. 师资培训：大赛组委会组织开展人工智能知识和技能培训，各高校相关教师、学生可自愿参加。

五、版权说明

大赛严格遵守中华人民共和国版权法和有关知识产权的法

律，大赛提交的作品都应注明真实作者和真实出处，作品版权归参赛队所有。大赛组委会有权在大赛涉及的范围内引用、发布、转载在大赛网站中参赛队公开发布的内容，同时承诺对参赛队各自发布的内容保密。大赛组委会对于参赛队发布的作品的原创性及内容所引发的版权、署名权的异议、纠纷不承担任何责任。媒体转载相应内容须事先与原作者和大赛组委会联系。

六、大赛联系方式

联系人：房老师

办公电话：0531-88693017

邮箱：contest@sdaai.org.cn

QQ群：914499307

山东省人工智能学会

2020年5月11日

山东省人工智能学会秘书处　　2020年5月11日印发