

山东省人工智能学会

第十一届山东省大学生科技节

“新大陆杯” 第二届山东省高校大学生人工智能大赛

(通知)

山东省各高校人工智能、计算机及相关学院：

根据《关于举办第十一届山东省大学生科技节的通知》（鲁科协发〔2019〕8号），为促进大学生创新创业和人才成长，2019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“第十一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“第二届山东省高校大学生人工智能大赛”是本届科技节的重要赛事活动之一。

为实现以赛促学、以赛促建等目标，本届大赛将同期举办人工智能系列科普讲座，开展人工智能教学研讨会、师资培训和学生实训等活动，积极促进我省人工智能学科的发展，推动人工智能的教学研究、学科建设及专业建设，培养人工智能人才，让更多的在校大学生学习和了解人工智能技术及行业典型应用，积极参与人工智能领域的创新发展。同时，大赛将积极对接产业实际需求，参与解决人工智能产业

技术问题，推动信息产业升级，为我省新旧动能转换重大工程提供知识支撑、技术支撑及人才支撑。

现将本届大赛有关事项通知如下：

一、大赛主题

AI 点亮人生，智慧引领未来

二、大赛机构

1、主办单位

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

2、承办单位

山东省人工智能学会

中国石油大学（华东）

3、举办地点

中国石油大学（华东）

4、协办单位

东方瑞通（北京）咨询服务有限公司

北京新大陆时代教育科技有限公司

5、大赛组委会

主 席：

尹义龙 山东大学

副主席：

梁永全 山东科技大学

官法明 中国石油大学（华东）

任启迎 北京新大陆时代教育科技有限公司

秘书长：

林培光 山东财经大学

副秘书长：

崔学荣 中国石油大学（华东）

宋广乐 山东省人工智能学会

陶永喜 山东省人工智能学会

东方瑞通（北京）咨询服务有限公司

委 员（按姓拼音排序）：

曹爱增 济南大学

陈 勔 山东大学

董开坤 哈尔滨工业大学（威海校区）

李 昕 中国石油大学（华东）

倪建成 曲阜师范大学（曲阜校区）

康鸿雁 菏泽学院

李俊清 山东农业大学

李克峰 山东交通学院

刘培顺	中国海洋大学
刘志斌	曲阜师范大学（日照校区）
马召贵	泰山学院
潘庆先	烟台大学
彭 磊	山东第一医科大学
乔立山	聊城大学
冉令强	山东财经大学
任晓强	齐鲁工业大学（山东省科学院）
王九如	临沂大学
魏伟波	青岛大学
王艳春	青岛农业大学
吴振寰	山东科技大学
肖爱梅	山东理工大学
徐 红	山东商业职业技术学院
薛玉利	山东青年政治学院
于学斗	德州学院
于晓梅	山东师范大学
臧睦君	鲁东大学
张 炯	山东商业职业技术学院
张魁星	山东中医药大学
周子力	曲阜师范大学（曲阜校区）

竞赛仲裁委员会：

林培光 山东财经大学

任晓强 齐鲁工业大学（山东省科学院）

张魁星 山东中医药大学

三、赛程赛制

1、大赛报名和缴费

（1）参赛对象：山东省内对人工智能技术及方向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 名。

（3）报名方式：所有参赛队伍自 5 月 25 日起开始在线报名注册。注册时，务必准确提供电话、邮箱以及联系地址等联系方式，以便与组委会随时沟通联系。

（4）参赛报名网站：山东省高校大学生人工智能大赛官网报名（www.sdaai.org.cn）。

（5）参赛咨询邮箱：sdrgznxh2018@163.com。

（6）报名缴费：

初赛： 免费

决赛： 550 元/队

2、大赛题目

参赛队伍可以自主确定作品题目，作品必须与人工智能密切相关。专家组将对参赛作品进行选题审核，组委会有权要求参赛队伍修改不符合要求的作品选题，或取消其参赛资格。

命题方向参考：

（1） 工业视觉

在工业自动化领域，机器视觉扮演了十分重要的角色。基于人工智能算法可以实现许多工业生产线自动化的复杂任务。例如，可实现流水线自动产品缺陷检测、操作人员装备检测等；可实现工业现场安全检测、仪器设备安全检测等；配合机械手等装置可实现工业流水线的自动分拣、装卸、装配、焊接、信息录入等。请基于人工智能技术，探索工业视觉相关应用，解决相关问题。

（2） 智慧安防

基于视觉的安防应用是平安社会的重要基石。通过户外对人和车的监控，以及室内对人的监控，可实现重点人员和车辆的搜索与查找、关键区域的监控与布防、关键卡口/通道的监测等。请基于人工智能技术，探索智慧安防相关应用，解决相关问题。

（3） 智慧家居

随着嵌入式人工智能的发展，基于人工智能技术的智慧家居终端成为可能，探索人工智能在家居领域的场景化应用成为家电行业的重要主题，例如，人脸识别门锁，家庭防盗系统、家庭老人/幼儿自动监测系统、防近视视频播放终端等。请基于人工智能技术，探索智慧家居相关应用，解决相关问题。

（4） 智慧零售

基于人工智能技术的智慧零售系统将为商业零售带来全新改变。例如，无人零售商店、无人零售货架、VIP 客户自动识别、客流热点分析、人脸支付等。请基于人工智能技术，探索智慧零售相关应用，

解决相关问题。

（5） 其他

人工智能是一门基础性的计算机技术，其应用范围涉及许多方面。除上述的几个典型应用领域外，医疗、教育、娱乐等其他方面也有大量应用场景。因此，也可以针对其他场景开发相关应用，解决相关问题。

3、竞赛程序及主要时间点

（1） 作品提交

参赛队伍在 10 月 12 日前独立完成原创软件作品并提交至山东省高校大学生人工智能大赛官网（www.sdaai.org.cn）报名系统。

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产权，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，将取消其所有奖项，作品必须提供知识产权的声明。

（2） 大赛作品初评

10 月 12 日-10 月 18 日，由大赛组委会安排评审专家对参赛作品进行初评，并确定入围决赛名单以及单项奖。

（3） 现场总决赛

10 月 26 日-10 月 27 日，组织入围决赛选手（队伍）现场总决赛。

决赛环节分为现场答题测试和答辩两个环节，各占成绩 40%和 60%。

现场答题测试在承办单位的实验室在线完成，参赛选手所在考试机位在考试前公布。赛题总分 100 分，团队所有成员均参与答题，团

体平均分超过 50 分的获得答辩资格。

答辩环节，各参赛选手对作品作简要介绍，说明作品的设计思路、技术难点、新颖之处等。每队有 15 分钟答辩时间，包括 10 分钟的现场演示和 5 分钟专家提问。根据各队作品及答辩情况由评审团评出各个奖项归属。

4、奖项及奖金设置

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%、5%、10%、25%和 45%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。

大赛还为获奖选手提供如下奖励：

特等获：3000 元

一等奖：1500 元

二等奖：600 元

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。全省各高校相关学院向大学生发布信息，搞好宣传发动，争取广泛参与，学生自愿报名参加。

2、教练培训：每所高校安排 2—3 名老师，参加大赛组委会组织的人工智能知识与教学培训，时间 2 天，具体请见附件 2。

3、AI 动手训练营：由各高校负责人与大赛组委会进行协商，根据各个高校的时间安排，为拟报名参加大赛或者想学习人工智能知识的学生实施 2 天的线下人工智能动手训练，由大赛组委会提供师资力

量，各高校提供教室和设备，并按照规定搭建机房环境。

4、AI 强化训练营：有条件的高校可组织校内为期 1 周的 AI 强化训练营，师资由大赛组委会提供，训练结束后学员可自愿考取 AI 工程师初级认证证书，考取 AI 工程师初级认证的学生，提交的作品可优先进入决赛阶段比赛。

5、线上学习：报名注册成功后，参赛学生可以免费登陆线上学习网站 <http://www.ixueji.cn>，参加在线视频培训学习，教练老师做好组织指导。

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、媒体支持

新华网

中国青年网

山东科技报

山东科技网

七、大赛联系方式

王吉已：13345102691

wangjiyi@easthome.com

陶永喜: 13791076556	taoyongxi@easthome.com
林培光: 0531-82617990	llpwgh@163.com
崔学荣: 0532-86981958	cxr@upc.edu.cn
任启迎: 13665317570	renqy@newland.com.cn



附件 1

第十一届山东省大学生科技节

第二届山东省高校大学生人工智能大赛

参赛报名表

所在学校		专业	
队伍名称			
队长姓名		联系电话	
联系邮箱		通讯地址、邮编	
	姓名	专业	联系电话
队员 1			
队员 2			
拟参赛项目			
项目简介 (500 字)			

(仅用于邮件报名使用；在线报名可不使用此表)

第十一届山东省大学生科技节

第二届山东省高校大学生人工智能大赛

教练员集训须知

培训时间：2019 年 6 月 15 日——2019 年 6 月 16 日（暂定）

培训地点：中国石油大学（华东）

参与媒体：中央媒体新华社-新华网、中国青年网、山东科技报、山东科技网

教练员培训日程安排

	2019 年 6 月 15 日（周六）		2019 年 6 月 16 日（周日）	
1	08:30-09:00	签到时间（第一天）	08:30-09:00	签到时间（第二天）
2	09:10—10:00	大赛启动仪式	09:10—10:00	教练员培训
3	10:00—10:20	茶歇	10:00—10:20	茶歇
4	10:20—12:00	教练员培训	10:20—12:00	教练员培训
5	12:00—13:30	午餐（参观院校）	12:00—13:30	午餐
6	14:00-15:00	教练员培训	14:00-15:00	教练员培训
7	15:00-15:20	茶歇	15:00-15:20	茶歇
8	15:20-17:00	教练员培训	15:20-17:00	教练员培训
9	17: 30	晚宴	17: 30	培训结束返回

地址：山东省青岛市黄岛区经济开发区长江西路 66 号

乘车路线：

1、青岛火车站（兰山路）—中国石油大学（华东）南门：隧道 5 路、隧道 6 路、隧道 7 路；

2、青岛火车站（菏泽路）—中国石油大学（华东）南门：隧道 8 路；

3、黄岛汽车站—中国石油大学（华东）北门：开发区 22 路，开发区 28 路、开发区 33 路、开发区 37 路。

酒店入住：（请提前自行预订）

1、鑫龙假日：电话 155-8867-1583 0532-86897688

2、蓝海金港大饭店：电话 0532-86986666

3、青岛海之港酒店：电话 156-1003-1707 156-2107-1680

大赛联系人：

林培光：0531-82617990（大赛组织领导、投诉监督）

陶永喜：137-9107-6556（大赛筹划协调）

崔学荣：0532-86981958（大赛现场总指挥）

王吉己：133-4510-2691（教练培训、动手训练组织安排）

教练员培训内容

第一部分：计算机视觉理论和应用

- 1、数字图像处理技术
- 2、图像预处理技术
- 3、图像识别基本任务
- 4、图像特征提取和传统方法
- 5、卷积神经网络（CNN）

第二部分：自然语言理解理论及应用

- 1、语言处理介绍
- 2、传统声学模型
- 3、深度模型和混合模型
- 4、高级深度模型
- 5、自然语言处理介绍
- 6、关键技术
- 7、应用系统

备注：

- 1、参加培训教练员于 5 月 25 日之前将回执信发送到大赛专用邮箱：
sdrgznxh2018@163.com;
- 2、教练员可自行携带笔记本电脑；
- 3、媒体随机采访教练员，请各位老师各抒己见。

第十一届山东省大学生科技节暨第二届山东省高校大学生人工智能大赛

教练员集训回执信

第二届山东省高校大学生人工智能大赛组委会：

经我校（院）研究决定，安排_____、_____前往中国石油大学（华东）参加大赛组委会组织的教练员集训，我们将按照大赛组委会的有关要求，积极学习人工智能专业知识，指导学生参加大赛。

学校（院）名称：

联 系 人：

联系电话：

年 月 日