



青岛黄海学院 钱学森学院成立

□记者 丁一 报道
本报讯 7月8日,青岛黄海学院钱学森学院成立仪式暨山海大讲堂——科技与人文创新融合论坛举行。这也是山东高校首家以“两弹一星”功勋科学家钱学森先生冠名的荣誉学院。

近年来,青岛黄海学院主动适应数字经济、智能制造等行业发展趋势,创新人才培养模式,构建创新性、应用型学科专业体系,形成了以船舶与海洋工程国家级一流专业、机械设计制造及其自动化山东省一流专业为核心,其他专业为支撑的智能制造专业集群发展格局,为钱学森学院建设工作打下了良好基础。

成立仪式现场,青岛黄海学院校长王渊明还与中国工程院院士柴天佑签订了青岛黄海学院与东北大学流程工业综合自动化国家重点实验室合作协议,双方将在工业智能人才培养和学科建设等方面展开深入合作。

青岛黄海学院钱学森学院院长、博士生导师李清山教授表示,学校将以钱学森学院建设为契机,充分发挥钱学森学院的引领辐射带动作用,聚焦新技术、新产业、新业态,不断探索创新人才选拔培养的新路径、新模式、新方法,持续推进教育、科技、人才“三位一体”发展,以实际行动和发展成效探索回答“钱学森之问”,为推动新质生产力加快发展贡献新时代黄海力量。

省中学生生物学竞赛 新区学子喜获佳绩

□记者 丁一 报道
本报讯 日前,在山东省中学生生物学竞赛中,西海岸新区学子取得优异成绩,共获得一等奖5个、二等奖9个、三等奖7个,获奖人数居青岛各区市首位。

其中,胶南一中丁浩然、栾钧惠、王子瑞、魏文浩,西海岸一中胡筠渊获省一等奖;西海岸中学陈致远,胶南一中肖昌浩、宋清一、秦砚希,西海岸一中张馨以、赵一鸣、安子诺、殷乐雯、李晨玉获省二等奖;西海岸中学王一帆、文永昊、龚子成,胶南一中朱婉萌、梁楚萌、李承霖,西海岸一中齐天与获省三等奖。

携手弘扬国球文化 架起青年友谊桥梁

□记者 丁一 报道
本报讯 日前,由教育部批准的“港澳与内地高校师生交流计划”项目——第二届内地-香港高校国球文化青年营在中国石油大学(华东)举办。此次活动吸引了来自香港城市大学、华中科技大学及中国石油大学(华东)的20余名师生参加。

中国石油大学(华东)乒乓球教师、青年营项目负责人翁焯晖表示,此次青年营作为一座桥梁,紧密联系起两地青年,让他们在交流与融合中弘扬了国球精神、增强了文化自信、增进了友谊。

□本报记者 丁一

日前,由中国石油大学(华东)发明、黄台气化炉有限公司独家授权加工的800吨/天第四代气化炉-复合提升管分区气化炉纯氧化制燃气装置点火成功,标志着我国在煤炭清洁高效气化领域实现重大突破。在此过程中,由中国石油大学(华东)田原宇教授带领“低碳能源化工”研究团队发明的“0到1”变革性气化技术——粉煤复合提升管分区气化炉技术,首次实现煤清洁高效气化和全资源高值化利用,处于国际领先水平。

当前,煤炭对于我国能源安全体系的兜底和压舱石作用不断加大,开展煤炭清洁高效利用研发的紧迫性愈发凸显,而煤气化正是煤炭清洁高效利用的核心技术和龙头技术。“国家需要什么,我们就研究什么。”田原宇在世界上首创基于化学族组成的煤化学新研究体系,一举将煤结构与反应性研究从宏观水平提升到分子水平。这一创新破解了困扰国际煤化学界200多年的分子水平结构与反应性的难题,为开展煤清洁高效气化和全资源高值化利用奠定了理论基石。

据悉,田原宇教授原创提出“分区气化”理念,发明了复合提升管分区气化炉装备技术。“简单来说,就是将容易气化的煤先在提升管循环流化床里进行气化,将难气化的飞灰在高气流床进行气化。该工艺理念打破以往一股脑进行反应的旧有煤气化方式,提高了碳转化率,减少了投入,降低了能耗和污染。”团队成员乔英云教授表示。

田原宇教授团队以此工艺发明的装备,首次按照第二代流化床气化和第三代气流床气化结构耦合的理念,将自行研发的内循环阶梯流化

床、脉冲提升管循环流化床和Y型旋流式气流床等原创设备技术集成耦合,发明“0到1”变革性的复合提升管分区气化炉技术。

“田老师的发明装置在煤气化渣高效利用上也有独到优势。”团队成员王敬贤博士介绍,团队面临3000多万吨的煤气化渣,田原宇带领成员们通过研制气化渣改性全量化生产低碳水泥技术、系列腐植酸改性气化渣修复剂技术、大规模煤气化渣碳灰分离关键装备与技术,实现气化灰渣由“固废”向“原料”转变,破解了煤气化渣大规模高值资源化利用的关键核心技术和世界难题。

经过20多年的科技攻关,田原宇教授团队研发的粉煤复合提升管分区气化炉气化和全资源化利用成套技术,无论是空气气化还是纯氧气化,设备都能良好运行,气化效率高,燃气/合成气品质高,且能耗和水耗大幅降低,灰渣大规模高值化利用前景广阔。

该团队研发的复合提升管分区气化炉已在河北、广西、山东等地建成投产23台,17台气化炉正在建设和设计中,气化渣高值资源化利用也实现了工业化应用,近3年新增经济效益超42亿元。

2023年7月6日,中国石油和化学工业联合会在北京组织有关专家对该技术进行鉴定,认为该技术“具有碳转化率高、节水节能等特点,总体处于国际领先水平。”

田原宇教授团队开发的这一成套技术,显著提升了我国煤气化技术的国际竞争力,实现了煤炭的高效清洁气化和全资源化利用,有望解决因煤炭非清洁高效利用带来的众多能源与环境问题,变“煤”为“美”,引领产业升级与高质量发展,为现代煤化工行业打开崭新局面,创造“煤”好未来。

创造「煤」好未来 潜心攻关二十载

首次实现煤清洁高效气化和全资源高值化利用
 中国石油大学(华东)田原宇教授团队



在科研一线实干笃行的田原宇教授

青岛滨海学院多维度、多途径向国际学生开展新时代国情教育

讲好中国故事,培养友谊使者

□本报记者 丁一

“学习中国书法是一件非常有意思的事,我从中感受到了很多乐趣。”日前,来自俄罗斯的国际学生米罗诺娃·索菲娅兴致勃勃地向记者展示她的书法作品。当天,她参加了由青岛滨海学院与西海岸新区双语小学联合开展的“赏书法之美、品汉文之韵”中外学生书法交流活动。活动中,米罗诺娃·索菲娅不仅体验了中华优秀传统文化,还交了不少中国朋友。近年来,青岛滨海学院面向国际学生多维度、多途径开展新时代国情教育,全力讲好中国故事,传播好中国声音。

据了解,青岛滨海学院目前共有来自韩国、日本、巴基斯坦、俄罗斯等国家的国际学生40余人。为全面提升国际学生的中国文化素养,该校为国际学生开设了“中国文化概况”和“中国传统文化”课程。其中,“中国文化概况”课包含当代中国形象、中国特色、中国经济等理论知识;“中国传统文化”课包含剪纸、书法、国画、茶艺、太极拳等体验内容。

同时,青岛滨海学院还开展了“中国国情教育”主题活动,包括清明节制风筝、端午节包粽子、春节贴对联等,



青岛滨海学院的国际学生沉浸式体验太极拳。

让国际学生在感受中华传统节日魅力的同时,增进与中国同学的友谊。

青岛滨海学院还积极动员、组织国际学生参加由区教体局组织的“驻青高校国际学生采风活动”“走进新区小学”等活动,帮助国际学生更加全面、客观地了解中国国情。

此外,为帮助国际学生更快适应在中国的生活,青岛滨海学院组织开

展了一系列帮扶活动,包括入学时的校规校纪宣讲、文化禁忌提醒,在校时的风俗习惯讲解、谈心谈话等。学校还组织了中日、中韩、中俄学生交流互助会,为中外学生搭建互帮互助、交流互鉴的平台。一系列帮扶活动的开展,进一步提升了国际学生对中国文化及国情的认知水平,培养了更多“知华、爱华、友华”的友谊使者。