齐鲁工业大学（山东省科学院）创新构建国防教育新体系

国防教育全员全过程全方位育人

教育观察

□ 本报通讯员 李月娥 刘海冲
本报记者 王桂利

“大学的军训就应该这么做，而不应该像高中阶段只训练齐步跑步一样，枯燥老套。在这里能够接触到轻武器射击课目，这是之前没有过的经历。”齐鲁工业大学（山东省科学院）2020级行管专业招佚璇这么评价今年的新生军训。

齐鲁工业大学(山东省科学院)以山东省军事技能训练改革试点高校为契机，创新构建“一体两翼三新五依托”国防教育新体系，形成国防教育全员全过程全方位育人格局，引导学生实现“强精神、强智识、强体魄、强能力”目标，促进国防教育高质量发展。

党性教育与国防教育融合

齐鲁工业大学（山东省科学院）充分发挥党支部战斗堡垒作用，将党性教育与国防教育相融合，形成党建促团建的良好风貌。

2018年，学校（科学院）成立大学生教官示范团党支部，坚持“将组织建设在连上”，更好地发挥组织育人作用。先后挂牌党员模范宿舍，党性教育先锋连，建设国防党建活动室等，形成良好的党团共促国防教育氛围。同时组织学生开展“E线升旗”，参加“国家公祭日悼念活动”，参加“大峰山烈士陵园敬献花篮”，前往“南黄崖”党建基地开展党性教育学习等教育活动，在疫情防控期间，大学生教官示范团党员同志率先示范，积极投身于居住地疫情防控志愿者工作。

“新六艺”旧瓶新酒分外香

学校（科学院）以古代“六艺”为基础，以开发新的“六艺”训练项目为载体，改革创新军训内容，突出思想教育引导和传统文化涵养，逐步建立了“新六艺·第一课”模式。

“新六艺”指的是结合现代军训要求和学校文化教育实际，通过对古代“六艺”的涵义进行继承、延伸和新解，对内容、组织进行重新整合形成以新的“六艺”项目为主体的教学、训练课目。

学校（科学院）以军事课程教学为主线，以“新六艺”训练项目为载体，充分整合资源，突出齐鲁文化涵养，强化传统文化熏陶，彰显工大文化特色。将传统教育和现代教育相结合，将齐鲁工大特色校园文化和综合素质培养相结合，将入学教育和军训相结合，培养安全意识、纪律意识、文明意识三种意识，强化自律能力、协作能力、学习能力。“新六艺·第一课”教育体系获批省“社会科学研究计划思想政治教育专项”的课题立项；“新六艺·第一课”工作案例被评为全省“思想政治教育优秀案例”。2020年“新六艺”更是与个人发展与学业导航相融合，作为公众选修课进入课程化教学阶段。

“新教官”内外兼修分外强

“没想到军训教官是学长学姐，太亲切了，白天教我们练习军事技能和团体操，晚上还给我们讲授知识、交流心得，解答我们刚入学阶段的困惑。”海洋学院2020级新生杨雅涵说。

2016年，学校（科学院）以退役复学大学生为主体，以军事爱好者为补充，组建学生军训教官——大学生教官示范团。示范团成员集中住宿，实施准军事化管理，利用积分制考核末位淘汰，“333讲师制”自我学习，聘请民兵教员开展专业技能提升教育，不断强化专业素质。

2020年，大学生教官示范团已经是第五届，已成长为一支成熟的正规化、规范化、专业化军事特色学生组织，是一支政治坚定、作风过硬、纪律严明、能文善战、示范奉献的军训教官。

“新课程”线上线下分外亮

学校（科学院）不断探讨、设计军事课程规范标准化，从2016年开始不断完善军事课程的授课内容、方式，2019年修订学生培养方案，将军事理论、军事技能课程列入学校人才培养方案和教学计划。2020年，根据教学大纲要求，学校将军事理论设定为36学时，2个学分，线上慕课12学时，线下授课24学时，完善军事理论课课程内容，设计具有工大特色，适合学生的12讲PPT，编写《军事理论课教师用书》。军事技能还进了课表，2个学分，112学时。

此外，他们还从建好“国防教育工作机制”，抓好“大学生国防教育服务中心”“迷彩协会”等学生群体中军事爱好者，精准聚焦目标人群，用好“教育平台、活动平台、宣传平台、服务平台、社会平台”等方面着手，开展好国防教育工作。

依托学校（科学院）“一体两翼三新五依托”国防教育新体系，学校在国防教育高质量发展上取得一系列成绩。学校（科学院）参加第六届全国升旗手展示交流活动获得团体二等奖，成员齐文浩获得全国十佳标兵升旗手；参加山东省首届升旗手展示交流活动获得团体一等奖。以学校“新六艺·第一课”军训为依托的研究项目获批省“社会科学研究计划思想政治教育专项”的课题立项，以“新六艺”军训内容和“大学生教官示范团培养”为依托的研究项目获批山东省学校国防教育协会重点课题一项，一般课题一项。以大学生教官示范团疫情期间线上升旗为蓝本的“爱国力行，E线升旗”学生案例获教育部“共抗疫情、爱国力行”主题宣传教育和网络文化成果征集展示活动案例优秀奖。

省教育厅与山东出版、腾讯公司开展合作

□记者 赵琳 通讯员 徐静 报道

本报济南讯 12月11日，省教育厅、山东出版传媒股份有限公司与腾讯公司在济南签署《战略合作框架协议》。未来，三方将在线上教学、“智慧校园”建设等方面展开合作，共同推进山东教育信息化改革。

此次合作引入山东出版传媒股份有限公司、腾讯公司，将充分发挥双方在文化传播和教育服务、互联网综合服务方面的优势，加大教育数字化、信息化建设力度，合力构建智慧教育体系、智慧教育生态，加快促进我省教育文化事业发展。

山东出版传媒股份有限公司、腾讯公司将利用教育优势资源和先进互联网技术，搭建智慧学习服务平台、创新“三个课堂”等线上教学新模式、参与山东省“智慧校园”建设，支持省教育厅数字教育资源公共服务体系建设，将优质数字资源接入省教育厅省级教育公共服务平台，扩大全省优质教育资源的覆盖面。

山东财经大学职业经理人学院成立

□通讯员 于洪良 徐超 报道

本报济南讯 12月12日，山东财经大学职业经理人学院揭牌成立。这是由山财大和山东省职业经理人协会联合成立的创新型学院，是双方深化合作发展的新平台。山东省政协常委、九阳集团联合创始人、山东省职业经理人协会会长、山财大1983级校友黄淑玲受聘学院首任院长。

据悉，该学院将立足企业经营管理创新人才培养，通过开发职业经理人课程体系，打造优质师资队伍，创新学习模式等推动在校学生职业经理人综合素质培养和企业管理人员教育培训提升，积极开展科学研究、政策建议和成果转化，进一步提升学校学科专业建设和社会服务能力，提升职业经理人人才队伍建设水平，通过发扬企业家精神和企业家作用，努力打造我省职业经理人创新人才培养新高地。

2020年度济南大学获批国家社科基金项目27项

□刘珂珂 报道

本报济南讯 2020年度国家社科基金后期资助项目立项名单日前公布，济南大学高等教育研究院刘福才博士的“治理现代化视域下我国教育改革的制度困境及优化路径研究”，文学院代亮博士的“清初博学鸿儒心态与诗学思想研究”两项课题成功立项。截至目前，本年度济南大学获批国家社科基金项目27项。

前不久，2020年度国家社科基金年度项目和青年项目评审结果公布，济南大学有24项课题获批立项，其中重点项目2项，一般项目21项，青年项目1项，立项数排名全国第42位。国家社科基金实行限项申报，济南大学立项率为26.7%，高出全国立项率12.3个百分点。

国家社会科学基金项目是学术界公认的我国哲学社会科学领域层次最高、最具权威性的研究项目，每年立项总数在4500项左右。“十三五”期间，济南大学国家社科基金立项数连续5年进入全国百强，具体位次为71位、79位、40位、59位和42位。

山东科技大学科研团队助力载人潜水器探秘深海

为“奋斗者”号装上“慧眼”

□王桂利 韩洪烁 吴昊 报道

本报青岛讯 今年11月10日8时12分，中国“奋斗者”号载人潜水器在马里亚纳海沟成功坐底，坐底深度10909米，创造了中国载人深潜的新纪录。在这次任务中，山东科技大学测绘学院罗宇教授带领海洋测绘装备科研团队与中科院声学所研究团队合作，参与研制了11000米全海深近底多波束测深系统和11000米深水多波束测深系统，为“奋斗者”号载人潜水器深潜海底精细地形测量任务提供技术护航。

山东科技大学海洋测绘装备科研团队承担了“奋斗者”号全海深近底多波束测深系统的数据采集、信号解调、波束形成、底检测和波束归位等关键技术研究及实时处理软件开发。全海深近底多波束测深系统与中科院声学所测深侧扫声呐配合工作，通过接收测深侧扫发射的探测声波，测量潜水器正下方的海底地形，创造了国产装备海洋测绘深度的新纪录。这些先进技术具有完全自主知识产权。

全海深近底多波束测深系统通常搭载在各型潜水器上，靠近海底时工作，相当于潜水器俯视下方的“慧眼”，在水质混浊，能见度很差的情况下也可精确测量水下地形地貌，探测水底及水体目标，对于测量深渊地形地貌，感知海洋环境和保障潜水器航行安全具有重要作用。除了搭载在“奋斗者”号载人潜水器上，全海深近底多波束测深系统已成功应用于深海ARV等多个深远海重大项目。

该研究团队还参与了中科院声学所研究团队牵头的11000米深水多波束测深系统研究，负责声呐信号高速并行优化处理软件及数据同步采集软件开发。该型深水多波束测深系统安装在“探索2号”科考船上，采用了多条带发射、多脉冲线性调频、实时发射波束姿态稳定和近场聚焦等先进技术，适用于安装在专业测量船上，大范围高效率测量深海地形，目前世界上只有挪威、德国和美国等少数几个国家掌握相关技术。

除了参与“奋斗者”号、“探索2号”科考船等国家重大项目的技术研究，多年来，海洋测绘装备科研团队还研制了双频测深仪、浅地层剖面仪、浅水多波束测深仪、混合基线水声定位系统和多普勒流速剖面仪等多款高端海洋探测装备，解决了声学换能器、高增益低噪声模拟电路、高速数字电路、声呐信号处理和目标检测等关键技术，部分技术和产品已进行产业化推广，突破了国外产品在高端海洋声学探测装备领域的垄断，取得了良好的社会效益和经济效益。

定位“两个坐标” 建设酒店管理双高专业群

——青岛酒店管理职业技术学院“双高计划”建设的实践

□王鑫 陈赞 孙诗靓 庞阳 王光健

青岛酒店管理职业技术学院，一所坐落于青岛市的山东省属职业院校，正在靠“两个坐标”的精准定位建设现代酒店管理专业群，开启新时代、新经济、新技术下的职业教育改革与创新。一个是职教高地高峰坐标。山东省是首个部省共建国家职业教育创新发展新高地，学院作为国家“双高校”与山东各兄弟职业院校一起，肩负着探索职业教育提质增效、加速发展之路，破解高素质技术技能型人才短缺矛盾的重大使命。另一个是区域引领发展坐标。青岛市是中国沿海重要中心城市、滨海度假旅游城市，是国家新旧动能转换综合试验区的“三核引领”城市之一，是中国(山东)自由贸易试验区重要片区之一，现今，正凭借多年积累下的制造业与互联网融合发展的先机优势，向打造世界工业互联网之都迈进。学院身处山东省职教千帆竞发大潮，地处工业互联网蓬勃发展的旅游胜地，作为全国第一所独立设置的酒店管理职业技术学院，作为唯一以酒店管理专业群入选“双高计划”的学校，正聚焦酒店管理人才链与产业链、创新链的有机衔接，着力解决企业因“数字化人才储备不足导致的不敢转型升级”的制约难题，展现出当地离不开、业内都认同、国际可交流的职教风貌。

酒店管理专业人才培养全新改版

新冠肺炎疫情加剧了全球经济低迷的态势，酒店业的脆弱性首当其冲地显现出来。各企业必须在危机中育新机，积极开展技术创新、业态创新。围绕酒店业一大批新技术新产品不断涌现，行业发展的潜力与活力被充分激发，出现了品质升级与市场下沉并存、拓展服务领域与优化运营成本并举等管理创新，酒店管理人才需求出现巨大变化。顺应新趋势、满足新需求、支撑新发展，该院对酒店管理专业人才培养目标、知识能力结构进行了重构，突出数字素养和能力、创新创业能力培养，主要基于以下三个方面的判断和考虑：

国家鼓励酒店新业态发展，人才需求从就业型向创业型转变。新发展格局下，酒店等住宿企业从单一的住宿餐饮提供场所转变为生活方式体验场所，向主题酒店、精品民宿、文化旅居空间等业态延展。《国务院办公厅关于加快发展生活性服务业促进消费结构升级的指导意见》指出，住宿业和餐饮业出现5个新业态，作为传统业态的补充，这些新业态具有去库存、带动经济发展、发动消费的作用，国家重点支持和鼓励其发展。但新业态在推进过程中出现专业化水平不高、盈利状况不佳、企业生命周期短的困境，人才供给成为破题的金钥匙，这就需要更多的职业院校引导酒店管理专业人才输出流向，打破原来国际集团或者大中型企业等星级酒店集中就业的现状，培养更多的创业型人才，为行业未来深度发展注入更大的推动力量。这一方面，学院进行了大胆尝试，与行业企业专家共同建设有大住宿研究所、青岛市崂山区民宿研究中心、中央厨房研究中心等。教师带领学生开展新技术、新业态方面的研究，在人才培养计划中专门设置民宿、团膳等创业项目学分选择模块，由研究中心的企业专家和教师共同带领学生完成创业项目。

数字化使管理模式全新变革，数字素养跃居酒店管理人才核心素养之首。酒店企业竞争的战场已经从传统的渠道之争转向数字化运营之争，企业借助信息化和智能化降低运营成本、改善产品及服务品质、创新多元化营销模式，通过数字赋能，实现企业内部的共频协同以及与外部的互联互通，将企业融入一个更大的经济环境、技术环境以及文化环境之中。数字化思维成为现代酒店管理人才核心素养最重要的内容。对住宿餐饮业来说，过硬技能是人才进入行业的敲门砖，但要实现职业的可持续发展，需要具备更广阔的视野、更深层的知识以及更符合行业革新趋势的综合素质与能力。学院在“职业素养过硬、职业技能扎实、职业发展持续”的人才培养理念指导下，深入研究产业的发展逻辑以及数字化转型下的行业生态变化，重构以“数字经营”为主线的课程体系和实践教学体系，更新了教学内容，打造出具备现代酒店数字经营管理理念和“绅士风度、淑女风范”特质的酒店业职业化人才。

社交机器人再现酒店科技价值，智慧酒店需要更多脑洞大开的创新型职业人才。新技术、新平台的应用促进了酒店业的产品升级，如无人酒店、新生活方式酒店的不断涌现；建立酒店新型社交模式，如机器人“GRO”(机器人客户关系主任)的问世，一个精通“社交”的机器人打破了酒店业亲情服务必须依靠“人”的限制；加快流程再造，如无人前台、刷脸入住从梦想变为现实；促使短程化、高效化、社区化的营销模式革新，如新冠疫情使很多酒店认识到社区、社群等网络社交工具的价值，自媒体、短视频、直播、带货、私域流量等成为酒店主流社交工具，酒店借助这些网络工具，重新梳理客群，审视细分市场，更新SOP来应对新的趋势和诉求。

新技术、新平台的应用使得酒店业越来越智慧了——从用手机预订、支付、办理入住、“扫”开房门，到智能会议系统、智能门禁系统、客房智能系统等，已经成为很多新建酒店的标配。

按照未来智慧酒店的逻辑思路，学院建设了智慧客房等酒店业实训场景，引入机器人、VI系统、酒店智慧服务，实现理论授课、仿真学习和动手操作三位一体的立体化学习。对接数字经济、科技进步和市场需求，与海尔卡奥斯签订合作协议，共同开发酒店管理工业互联网应用技术教学资源，现正与头部企业商谈共同建设智慧酒店物联网教学系统和5G应用智慧酒店实训系统。通过以上实践教学，让学生体会到科技为行业发展带来的强劲动力，让他们乐于接受行业最新变化，愿意尝试新技术带来的挑战。

“云、物、大、智”赋能扩充和提升酒店管理专业群的外延和内涵

酒店产业是文化旅游产业的重要一环。充分运用云、物、大、智等新一代信息技术使大旅游产业的交通、游览、住宿、餐饮、购物、文娱等6个环节的观光业、交通客运业和餐饮住宿业等三大支柱融合共生发展。学院重视文旅专业的发展，二者相得益彰、强强联合，紧扣服务民生品质提升的产业链环节，建立起服务社会的完整产业链。

借助科技力量，专业群建设与旅游行业自主创新同频共振。“十三五”期间，科技与旅游结合愈发紧密，创意设计、在线视听、互联网旅游等文化和旅游新业态蓬勃发展，旅游业已经逐渐从模仿学习为主走向自主创新主导的新阶段，成为我国改革创新最为活跃的领域之一。数据显示，2019年在线旅游市场交易规模已经突破1万亿元，在线旅游预订用户规模超过4亿。越来越多的旅游企业经营者从“线下”走向“线上”，在线旅游企业已经迈入旅游产业链的“核心企业”行列。

推动科技和酒店业融合发展，是助力行业转型升级和经济高质量发展的关键一招。学院在中国旅游研究院的支持下，与青岛市文化和旅游局共建青岛市旅游大数据中心，运用云计算、大数据等现代信息技术，收集数据、构建模型、研判形势，形成旅游大数据在客源分析、产业发展、投资分析、市场监管、应急管理等方面的应用研究，助力青岛创建世界旅游名城。通过柔性引进方式，聘请国内数据研究方面的高层次、高水平专家担任数据中心顾问，共同开展旅游数据协同创新研究，并着手建设旅游基础数据库、第三方数据库、地理信息数据库、决策支持数据库等4个数据库，为青岛市旅游业高质量发展提供数据决策支持。科技与旅游结合成为专业发展的最强音，学院通过青岛市文旅局信息发布平台，定期发布旅游相关的数据信息，为青岛全域旅游发展助力。

实施“旅游+”专业布局，为多样化业态发展培养人才。研学旅游、体育旅游、中医药健康旅游、冰雪旅游等多样化业态正在崛起。文化旅游精品演艺、文旅融合产业示范基地、特色旅游小镇、非遗街区等成为旅游业发展的重要增长点。青岛作为工业互联网之都，海尔的卡奥斯平台推出房车互联网工厂和智能房车，为旅游和制造业的融合开辟新的发展空间。在此基础上，学院积极为旅游与教育、工业、农业、体育、互联网等产业融合发展储备人才。学院开设研学旅行管理与服务专业，牵头成立山东省研学旅行研究院、青岛市研学旅行基地协会，合作完成的项目“青岛市研学旅游体系构建”荣获第四届山东省文化创新奖。山东省研学旅行研究院自2018年1月成立以来，参与制定政府政策文件4项，牵头成立行业协会及研学智库各1个，协助打造示范基地2批，完成研学类市厅级以上纵向课题12项，培训讲座覆盖人次超过10万，成立全国第一个研学旅行专班。学院还组建了益旅阳光团队，开展农村地区留守儿童研学公益活动，2019年以来，运营公益团21个，覆盖7000多名乡村学生。

打通酒店+旅游专业链，助力脱贫攻坚。乡村振兴是党的十九大提出的一项重大战略，是新时代“三农”工作总抓手。打好脱贫攻坚战是实施乡村振兴战略的优先任务。学院加强与主办单位鲁商集团所属山东鲁商集团乡村振兴有限公司合作，发挥在智慧酒店、精品旅游、技能培训等方面的优势，通过职业教育助力50个乡村振兴样板之一的鲁商样板村。学院在淄博市博山区池上镇上郝峪村帮助村民建设八路军办事处旧址，编辑《板栗说》主题菜谱，组织农产品公益团购，得到《人民日报·海外版》、大众网、中国教育在线等数家媒体报道。学院完成荣成市荫子镇美丽田园样板片区提升工程，打造乡村振兴和荫子美丽田园样板片区。学院张朋老师作为职业教育管理干部和专业教师柔性人才赴喀什支教，帮扶喀什职业技术学院酒店管理专业建设提升工作。学院连续5年对口援建贵州省黔南民族职业技术学院，每年接收该院旅游管理专业教师和学生来校学习半年，援建的旅游管理专业成为省重点建设专业。学院对口援建甘肃省陇南市西和县职业中等专业学校，规划开设旅游管理专业，开展专业设置、课程建设、教师培养等全方面的专业建设帮扶。学院连续4年选派教师赴甘肃陇南开展对口帮扶。

现今是一个人与技术共同进步、共同发展的时代，是数字化驱动实体经济与虚拟经济高度融合的时代。数字化时代的关键核心点是激活人，学院将以“双高计划”建设为契机，大力推动教育教学改革创新，以学生为本，激活未来主宰酒店行业发展的“新新人类”，让他们成为行业转型发展的主要动力，为行业发展和当地经济建设作出更大贡献。学院明确“聚焦酒店业办专业”的思路，围绕酒店业产业链需求，提出建设国内一流、国际知名的酒店业全科型专业链的目标。对接文化创意、精品旅游等新旧动能转换产业，融入青岛市“956”产业新体系，构建了“1个国家‘双高计划’专业群，2个省级高水平专业群，8个院级专业群”的专业群发展架构，形成以国家经济重要门类之一住宿餐饮业的智能化、数字化转型升级为主线的专业群建设体系。发挥好“双高校”的示范引领作用，以新经济新技术促进专业改造，催生职业教育发展新动能，建设国内一流、国际知名的酒店业全科型职业教育品牌，是学院义不容辞的责任。

聚焦山东职教新高地