

广东轻工职院力推科研支撑产业、产业推动科研、科研反哺教学——产教科合奏创新发展“交响曲”

本报记者 刘盾 通讯员 黎鉴远 林怡如

企业实验室、车间变作科研课堂，学生参与企业配方实验，运用专业知识解决现实问题……在广东轻工职业技术学院教师向华的指导下，多个专业的学生共同合作，通过绿色设计和科学复配，获得新型无塑水性涂层，大幅降低材料成本，夺得第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛金奖。

向华和学生所做的探索，正是学校力促产教科融汇的缩影。广东是全球主要的轻工纺织生产基地之一，广东轻工职院发挥人才、科研等优势，深耕应用研究，强化政校行企协同，建立科研支撑产业、产业推动科研、科研反哺教学的产教科融合机制。

创新跨专业科研、育人管理模式

“要帮企业解决一个技术问题，往往需要多个学院多个专业的合力。”向华主攻的包印防伪材料设计与开发，就涉及学校印刷数字图文技术、包装策划与设计、现代造纸技术等多个专业，然而，“原先部分学院交流不多，教师要开展跨学院科研合作，并非易事”。

产业创新发展对跨专业、跨学院的科研合作、人才培养，提出了迫切需求。“我校根据10个二级学院专业(群)所特所长，对标广东“双十”产业战略集群创新发展需求，联合中型企业及校友企业，成立生化健康、数字经贸、艺术设计、智联智造四大产教科联合中心，聚力关键

4000封学生来信飞越4000公里送到边防战士手中 湖北援疆教师架起两地“连心桥”

本报讯（记者 蒋夫尔）日前，4000封感恩信跨越4000公里，冒着风雪飞到新疆博尔塔拉军分区卡鲁河边防连。62名来自五湖四海的戍边战士，捧着来信又惊讶又喜悦。这是湖北援疆教师为两地架起的“连心桥”。

这些信来自湖北省当阳市实验小学，组织者是该校援疆教师周海云，卡鲁河边防连所处的温泉县正是周海云支教的地方。11月10日，周海云通过“云”课堂为该校100个教学班近5000名师生，开展“强我国防，感恩有你”知识讲座。国防、边疆，这些概念伴随着周海云的亲身经历，如画卷般展现在师生眼前，戍边战士一张张撼人心魄的照片，边防连与当地牧民彼此守护的动人故事，感动着每一位听课者，师生们流下了动情的泪水。

课后，孩子们主动打听战士们的姓名，发起了“一个班为一名战士写信”的活动。六（2）班学生熊鑫睿在给卡鲁河边防连指导员卓波的信中说：“卓叔叔，听周老师讲你小时候的淘气故事，以及入伍后的励志故事，让我感觉你好亲切。从现在起，我的梦想便是为祖国戍守边疆，请你拭目以待，10年后，我将从你的手中接过国防的接力棒！”

读到信，卓波泪湿双眸，他寄语当阳市实验小学的孩子们：“不负青春，不负韶华，好好读书，报效国家。”周海云说，作为一名教师，引导学生热爱祖国热爱边疆是职责所在。她希望通过孩子们这样一个小小的行动，将两地的交流紧密地联系在一起。

（上接第一版）

中国教育学会作为我国基础教育领域影响面最广的全国性、专业性、群众性教育学术组织，是党和政府联系全国基础教育战线的桥梁和纽带，弘扬和践行教育家精神，学会肩负着特殊而重要的使命。一是做好教育家精神的研究阐释者。学会会聚了一大批我国教育领域的知名专家学者，有专业优势。我们将通过组织相关研究、举办研讨会、接受专访、在主流媒体发表文章、出版著作等多种方式，深入研究阐释教育家精神。二是做好教育家精神的宣传弘扬者。学会正在运用自有的期刊和媒体平台，围绕教育家精神组稿，主动刊发有深度的系列文章，为弘扬和践行教育家精神营造良好氛围。同时，鼓励和倡导各分支机构结合实际，大力宣传教育家精神。三是做好教育家精神的身体力行者。学会将自觉把教育家精神融入学会系统党建和各项业务工作。要在国家级优秀教学成果推广、教师 and 书记校长培训、中小幼儿园园长任期结束综合督导评估、面向中小学生的全国性竞赛活动日常管理、学会举办的各类论坛等重要业务、重大活动中，主动融入教育家精神，推动全国学会系统弘扬践行教育家精神。

技术研发、科技成果培育与孵化等。”广东轻工职院党委书记杜安国介绍。

“学校通过产教科联合中心破解了教师跨学院业绩归属的问题。教师们可根据科研专长、攻关方向，选择志同道合的同事组队。”向华负责的团队中，成员分别来自两个二级学院的6个专业，他们根据绩效考核表格分配绩点，并自动归属到个人所在的学院。

前不久，一汽—大众佛山分公司新能源汽车跃阶发展项目在佛山市南海区落地。该项目在智能制造、工业互联网等方面有迫切的技术创新需求，广东轻工职院正着力做强新能源汽车、工业互联网等专业，再加上地理位置毗邻，双方一拍即合。学校整合3个二级学院相关师资力量，组建智联智造技术应用团队。团队联合一汽—大众佛山分公司，聚焦智能运载平台技术应用开发等，开展横向项目攻关、专利成果转化等。

科研成果写入企业车间、“种”在田间地头

传统工艺中，洗发香波以氨基酸表面活性剂为主要成分，对皮肤刺激性小，但泡沫偏少、难以增稠，怎么办？广东轻工职院教授龚盛昭带队攻克了这一行业关键技术难题，并在企业实现了产业化，相关成果获中国轻工业联合会科技进步奖。他带队搭建的教育部绿色日用化工技术协同创新中心等产教科融合平台，研发多项成果，助力企业新增20多亿元产值。

“产业发展的升级障碍、创新瓶颈和技术难题，就是我校产教科融合的主攻点。”广东轻工职院院长卢坤建说，学校组建60多个跨部门、跨学院、跨专业的团队，并通过与政府联合、与行业协作、与企业共建等方式，建立产教联盟、产教融合促进会等多种形态的产教科平台组织，构建起“以平台为支撑、团队为基础、轻工领域为特色、揭榜挂帅为机制”的科技服务管理体系。

广东轻工职院不仅引导教师将论文写入企业车间，还引导教师把科研成果“种”在田间地头。学校充分发挥生化健康产教科联合中心等部门的科技创新优势，建立“广东轻工职业技术学院化州乡村振兴学院”。其中，校企共研化橘红脱苦和橘红叶综合利用项目实现农文旅融合发展，助力化州市写好化橘红“土特产”文章。

依托四大中心以及各产教科平台，广东轻工职院科技成果转化的广度和效率大为提升。自2021年以来，学校每年横向到账经费大幅跃升至3000多万元。仅在2022年，学校就服务500余家食品、生化等领域的企业，助推企业经济效益增长7.5亿元。学校牵头发起的佛山市“两高四新”产教联合体，入选教育部第一批市域产教联合体名单。

化教学、科研“两张皮”为“一条链”

分析问题，设计方案，实验验证，解

决问题……在龚盛昭指导下，学生植桃清很快成长为企业研发工程师，并参与研发多款畅销产品。

为提升学生的专业技能、创新创业能力，龚盛昭在讲授“日用化学品生产技术”时，以学生探究、师生研讨、归纳反思为重点，开展问题导向的教学改革。

这是龚盛昭从教26年的育人秘诀，也是广东轻工职院面向产业链企业真实生产环境，推进任务式“工学一体”人才培养模式改革的真实案例。学校依托产教科联合中心，引导教师将企业新技术、真实项目等，带进课程、教材。

向华在讲授软包装技术相关课程时，也会把水性无氟防油剂等团队的最新科研成果融入教学。每年约三分之一的时间，向华都会带学生到企业，调研生产状况和科研需求，参与科研项目推进。

为了让更多学生接受良好的科研训练，教师们会将企业科研流程“搬进”实训教学，定期选拔学生进入科研课题组，承担适当的研发任务。得益于龚盛昭的指导，学生在3周实训期内，自主完成资料查阅、方案设计、方案评审等整个产品研发流程，通过不断试错并迭代方案，在实战中锻炼创新能力。

据统计，广东轻工职院学生在“互联网+”“挑战杯”等比赛中，夺得20项国家级奖项，立项“攀登计划”广东省科技创新战略专项资金（大学生科技创新培育）项目58项。近5年，学校共申请1095件专利，授权专利950件。



跟着主厨
校园学艺

近日，厦门市蔡塘学校学生正在“买菜”。该校举办第三届“食悦杯”家务劳动技能大赛，以班级为单位，设置两荤一素自选菜烹饪、家乡特色小吃烹饪和跟着主厨现场学艺、洗洗涮涮4个环节，检阅并培养学生的劳动技能。

学校供图

天津理工大学推进大中小学思政教育一体化建设 “科普实验室”搬进居民社区

本报讯（记者 陈欣然 通讯员 张涛）“大家知道照亮夜空的烟花是怎么来的吗？”“我们平时穿的衣服用到了哪些材料？”近日，天津理工大学化学化工学院科普志愿服务队把“科普实验室”搬进居民社区，通过“科普+思政教育”推进大中小学思政教育一体化建设走深走实。

为激发小朋友们的实验兴趣，活动中，应用化学专业本科生朱玉勤演示了“隐形墨水”“消失的颜色”“彩虹泡泡乐”等多个趣味化学实验。“小朋友们仔细观察杯子，见证奇迹的时刻到了！”她用生动形象的话语耐心地向

小朋友们解释蕴藏在每个“魔法”实验背后的原理。讲解环节过后，小朋友们接个上台做实验。三年级学生朱梓嫣说：“重现‘消失的颜色’好神奇呀！我回家一定要给妈妈演示一下。”“在这里，有一群伟大的科学家默默奉献着自己的青春、热血甚至生命，让我们的民族挺起了脊梁……”在实验环节结束后，志愿服务队播放了生物化学科学家王应睐的故事，让小朋友对科学家精神有了更为深刻的认识和理解。

据了解，天津理工大学科普志愿服务队充分利用学校特色实践教育平

台和各类育人资源，在天津市多所中小学开展科普讲座、科普演示、科普体验等多样活动。在社区中开展“科普+思政教育”是该校在本学期进行的一种新尝试。科普志愿服务队负责人表示，在社区通过科普实验来开展思政教育，让小朋友在轻松快乐的氛围中学习科学知识、提高动手能力，更能吸引他们关注科学、热爱科学、从小树立家国情怀。

“天津理工大学师生来我们社区开展科普活动，能全面提高孩子们的科学素质，这是在‘双减’背景下做好科学教育的加法。”天津市西青区智达里社区党总支书记杨泽说。

驯服地下奔流 矢志工程报国

（上接第一版）

“科研就是从工程实际中找问题，再带着问题找办法。”岩土中心还将育人和工程现场融合，在他们的工程现场，科研实验室、图书馆是必备基础设施。多名岩土中心教授都提到，虽然条件艰苦，但工程现场对学生的吸引力越来越大。师生共驻工程现场，在实战中边教边学边成才的方式，也颇具成效。“工地上带出来的学生，和教师的感情更加深厚。教师的言传身教，在特殊的场景里更具教育意义。”岩土中心教授许振浩说。

围绕党建打造树立工程报国信念的“金钥匙”

岩土中心的课题组、项目组分布在全国各地的工程现场。引人注目的

是，他们的课题组、项目组进驻哪里，临时党支部就建在哪里。

“关键时刻站得出来，危急关头豁得出去。”岩土中心在科研工作上的突飞猛进，离不开党员先锋模范作用发挥。

岩土中心党支部书记李海燕的故事颇具代表性。2015年5月，广西平南县，受岩溶影响，40万立方米水涌入某水泥企业的矿坑，把矿坑变成了水深6米多的“大湖”。周边房屋损坏、农田塌陷，企业被迫停产，经济损失达数亿元。

赶到现场的李海燕看到，矿坑三面环水，地下岩溶、裂隙随处可见，到处都在涌水。不仅团队成员，连企业方面都没抱太大希望，负责人把“目前各单位的治理工作都是在探索”频频挂在嘴边。

李海燕认为，当务之急是统一思

想、提振士气。他向上级申请成立临时党支部，随后带领党员详尽调查、屡败屡战。为了将引水管安放放到最合适的位置，一名党员主动下水安装，出水时嘴唇已冻得发紫。最终，在距地面70米深的地下，他们找到了长、宽不到0.5米的关键水道，利用团队自主研发的注浆新材料和工艺，成功治水。

“我们的很多项目都在人迹罕至的高原、戈壁，自然环境恶劣，吃住条件简陋。不树立远大理想，不牢固家国情怀，人是待不住的！党建是凝心聚力、树立工程报国信念的‘金钥匙’。”张庆松说。

持续多年把支部建在科研现场，加强支部规范化建设，强化党员思想政治教育，使党建与业务相得益彰、共同腾飞。2018年，岩土中心党支部获评全国党建工作样板支部。刘斌说：“很多时候，事业做不好的根源是思想问题。对这样一个大的团队，如果党建做得好，很多工作就会无往而不胜。”

“冀鲁边区形成于抗日战争全面爆发以后，是全面抗战初期山东六大战略区之一，也是中国抗战和中国革命的重要根据地之一，为抗日战争的胜利作出了突出贡献。”近日，在讲解员的介绍下，山东德州乐陵市实验中学的师生们参观了冀鲁边区革命纪念馆，一段段生动的革命烈士英雄故事，让师生深切体会到革命先烈奋斗历程的辉煌和壮烈。

这是乐陵市利用地缘优势，全方位打造“双红”文化的一个缩影。“‘双红’就是红色教育和红色文化。”乐陵市教育和体育局督导室主任李晓东介绍，乐陵是冀鲁边区的核心区域，近年来，当地按照德州市全环境立德树人的统一部署，努力找准切入点，尝试在课程开发、校本教材上突出红色教育和红色文化，创新红色文化教育形式，围绕冀鲁边区革命纪念馆、八路军冀鲁边区革命纪念馆旧址等红色基地，开设红色研学路线，充分发挥红色文化的铸魂育人功能。

如何集聚力量、整合资源，创建全环境立德树人的“生态圈”？“我们把做法概括为‘一核三层两翼’。”乐陵市教育和体育局局长温海东介绍，“一核”是以立德树人为核心，集合各方力量，乐陵市党政领导干部定期联系学校开展调研、办实事、解难题，域内形成政府牵头、部门落实、社会共建的良好格局；“三层”是指学校、家庭、社会3个层面，在学校层面通过打造校园文化、选树优秀学生等夯实阵地建设，在家庭层面以“千名教师访万家”“万名家长进校园”两大工程实现家校沟通零距离，在社会层面侧重各类社会实践活动；“两翼”是通过综合实践、研学活动将“五育”渗透到劳动技能、科技体验、文体体育等实践活动中。

“转基因西红柿颜色鲜红，果实硬，不易裂果……”前段时间，在乐陵市孔镇镇杨家小学的实践园里，学生们正在给外地来的客人们介绍自己的劳动果实。鲜艳的西红柿、挺拔的小葱、修长的茄子齐聚校园，实践园里一片欢声笑语。从2022年开始，杨家小学将课堂开进学校实践园，将育人行动从书本搬到现实，从校内搬到校外，让立德树人通过劳动教育“活”起来。

乐陵专门设置劳动教育课程专职教研员，因地制宜、因材施教推动创建了一批劳动教育实验区、教育实践基地和劳动教育特色学校。目前，当地已建成劳动教育实践基地22处，通过校内校外“阵地融合”，形成“校外劳动基地—校内实践园—室内实验角”的基地建设格局，充分发挥出劳动育人的独特价值。

近日，在乐陵市安居路“银龄之家”，一堂“家庭美德课”正在开讲，当地“五老”志愿者们通过分析当前热点事件，结合自身经历讲家风家训，让家校社协同育人的意识深入人心。从去年9月份以来，这样的课程在乐陵市已开展600余场次，参与人数近7万人次。

乐陵市教体局基础教育科科长焦艳艳介绍，乐陵借助“美德课”搭建志愿服务平台，组织专家学者、党员干部、“五老”人员等，成立190支特色宣讲队伍，紧紧围绕“家庭美德、社会公德、网络文明、移风易俗、党的政策”等5个方面，以身边人讲身边事、专家讲专业事、榜样讲经验做法的形式，开展全环境立德树人主题宣讲活动，引导各领域共同参与全环境立德树人。“争做环保先锋”“非遗传承·志愿有我”等志愿服务活动，经典阅读分享会、“阳光成长”心理健康宣讲、线上家庭教育知识讲座等一大批“美德课”不断涌现，掀起了家校社协同共建全环境立德树人的“实践热”。

“接下来，乐陵将紧紧围绕立德树人根本任务，着眼构建校家社一体、线上线下联动、各级各部门共建的全环境立德树人新模式，真正形成良好家庭氛围、社会风气 and 立体育人生态。”温海东说。

推进学校急救教育,加强队伍建设 辽宁省举办首届大学生急救技能竞赛

本报讯（记者 刘玉）日前，由辽宁省教育厅、辽宁省红十字会主办，中国医科大学、大连医科大学、锦州医科大学、沈阳医学院、辽宁医药职业学院承办的首届辽宁省大学生急救技能竞赛总决赛在中国医科大学举行。本次竞赛从11月11日开始分区赛到11月26日举行总决赛，来自全省103所高校的600余名选手报名参赛。

本次竞赛项目紧贴校园和生活实际，采用现实生活中可能出现的院前急救场景，着力于让学生掌握实用的急救知识和技能。据介绍，为办好本次比赛，组委会精心设置竞赛规程和竞赛项目，组建专家团队，开展赛前师资培训。各学校积极响应，组建参赛队伍，利用课余时间刻苦训练。分区赛分别在大连医科大学、锦州医科大学、沈阳医学

院、辽宁医药职业学院进行，共有35所高校200余名学生进入总决赛。

总决赛包括心肺复苏+AED（自动体外除颤器）、海姆立克急救法、创伤包扎、骨折固定等专业技能，非医学组、医学组分别设置4条赛道，每条赛道设置6站操作。每站操作结合生活中出现的意外场景设置综合性操作题目，参赛队员从快速判断、救治决策、开展施救等方面依次展开操作，展现了较高的急救技能水平。经过激烈角逐，总决赛评出团体奖22个、个人奖18个、优秀指导教师奖22个。

下一步，辽宁省将进一步推进学校急救教育，加强队伍建设，多层次多形式开展校园急救知识普及和技能训练，打造校园急救教育“辽宁模式”，全面推进全省校园急救教育高质量发展，培养担当民族复兴大任的时代新人。

氤氲书香润雄关

（上接第一版）

嘉峪关市第一中学以打造标准化、个性化和特色化的“书香班级”为引领，利用晨读、午读时间，将“早读课”“阅读课”“作文课”“写字课”与大纲读活动紧密结合，扩充了学生知识储备，提升了师生文化素养。

“对我们来说，阅读更像是一位导师，给我们展示了更美好的未来。”嘉峪关一中高三（1）班“读书达人”董宇桐从小痴迷读书。今年8月，她代表嘉峪关市录制的家乡介绍视频在央视播出。

长城路小学侧重于学生阅读成果的输出和阅读效果的呈现，通过开展种类丰富的阅读展示课，以及阅读内容分享、经典诵

读大赛、读书报告会等活动，形成了“校级有特色、班班出精品、周周有反馈、期期出特色、学校有支持”的良好态势，为学校推进读书行动找到了可持续的“突破口”。

近年来，嘉峪关市教育系统还把读书行动作为高质量推进“书香雄关”建设的有力抓手，大力组织各校积极参加“新时代好少年”主题教育读书活动，引导青少年增强文化自信，并通过“家校共读”“亲子共读”等形式，让阅读成为“最浪漫的陪伴”。

“书卷多情似故人，晨昏忧乐每相亲。”阅读，犹如一股浩荡的春风，正在嘉峪关市的各个校园吹拂出百花齐放的风景，氤氲出四溢的扑鼻芳香。

山东省乐陵市建立全环境立德树人『生态圈』

校家社聚合力育『新苗』

特约通讯员

贾荣耀

本报记者

魏海政