

创新奉献 报国为民

——青岛优秀科技工作者风采录

□ 本报记者 杨国胜 薄克国
本报通讯员 徐加朋

他们把个人理想融入国家需要，自主创新攻克关键技术；他们在科技最前沿不断开拓，把科学作为一辈子最重要的事；他们为产业发展、乡村振兴和公众科学素质提升作出积极贡献……

这些一线科技工作者的优秀代表，谱写着一曲曲爱国创新的时代交响乐，彰显出科学家精神的蓬勃力量，以实际行动有力弘扬了新时代科学家精神。

2024年，青岛市广大科技工作者牢记科技报国为民的初心，勇当科技创新排头兵，勇做新时代追梦人，努力为青岛市科技创新和高质量发展作出了重要贡献。

矢志创新争先

“目前，我国年产约13.5亿吨的农林废弃物如何高效利用，是世界级难题。”中国石油大学（华东）教授田原宇介绍，农林废弃物含氧40%左右，生物质快速热解技术是目前国内外研发的热点和重点。农林废弃物快速热解制取腐植酸成为世界生物质产业极具挑战性的全新课题。

为解决这一课题，田原宇原创性提出“快速热解过程控氧控灰”思路，发明自混合下行循环床快速热解成套技术，首次实现

农林废弃物制取高纯高活性生物腐植酸的工业化，大大降低生产成本。

青岛大学于金鹏教授致力于交流伺服系统的智能控制理论与应用研究，针对传统超低温样本库的生物样本存取过程中操作人员存在冻伤风险、极易造成温度波动损坏生物样本等关键性技术难题，与海尔集团合作研发了零下80℃超低温生物样本自动存取装备。相关技术取得了突破，实现了超低温环境下机械臂的高精度定位与控制，能够确保超低温环境下安全、柔性样本存取。

融入国家需要

构建多元化食物供给体系，建设“蓝色粮仓”，是践行“大食物观”理念、保障国家粮食安全的重要举措。

中国海洋大学水产学院院长艾庆辉及其团队，以大黄鱼和花鲈等我国海水鱼养殖代表品种为研究对象，开发了非鱼源饲料原料高效利用技术和绿色靶向添加剂应用技术，构建了海水鱼精准营养配方体系，并研制了一系列海水鱼绿色高效配合饲料，为海水鱼定制了“健康营养食谱”，有力推动了我国水产养殖业的转型升级和可持续发展。

如何让研发成果从“书架”摆上“货架”？艾庆辉团队通过与通威股份有限公司等龙头企业合作推广，科研成果产生了显著的经济、社会和生态效益，扭转了我国水

产饲料工业长期依赖鱼粉鱼油资源的局面，在构筑“蓝色粮仓”路上谱写出华美乐章。

随着科技的不断进步，城市交通问题日益凸显，智能交通系统作为城市发展的重要支撑，正逐渐成为人们关注的焦点，为人们提供更加高效便捷的交通解决方案。

青岛海信网络科技股份有限公司总裁马晓龙博士，率领团队致力于城市交通治理领域，积极倡导并实践跨学科合作，将人工智能、大数据分析技术与交通工程深度融合，持续优化交通信号控制与路径规划。通过不懈的技术革新，他引领团队研发的智能交通系统有效缓解了交通拥堵现象，显著提升了路网通行效率，为破解城市“血栓”难题提供了科学且高效的解决路径。

践行科技为民

“嘭！”当木塞脱出，酒瓶开启，随着眼前琥珀色的酒液注入酒杯，顷刻间芳香四溢……青岛啤酒全球首创一世传奇，集啤酒、威士忌、葡萄酒、香槟的酿造工艺、包装形式之大成，确立中国在高酒精度啤酒品类上的话语权。

开发产品的本质，在于关键技术的建立。据了解，一世传奇的创新没有模板、没有经验、没有先例，历经很多次的试验，青岛啤酒股份有限公司科技研发中心主任尹花带领团队，先后攻克高端麦芽制备技术、超高温啤酒发酵技术、啤酒橡木桶酿造技术等

多个难点，突破涉及10个行业19项技术难题。

在尹花看来，食品饮料消费日新月异、产品快速迭代。企业的科技研发更要精准洞察市场需求，不断提高有效供给能力。

尹花带领团队建立的新品高效开发平台，持续加强标准引领和质量支撑，在经典、纯生等传统品类的基础上，自主研发白啤、精品原浆、水晶纯生、一世传奇、百年之旅、琥珀拉格、奥古特A系列、IPA、皮尔森、无醇啤酒及系列精酿产品，不断填补中国啤酒品类的空白，形成了中国啤酒市场百花齐放的产品新局面，引领中国啤酒市场高端化、多元化、个性化消费潮流。

人们往往会谈“癌”色变，尤其是肺癌，被称为威胁人类身体健康的第一杀手。

青岛市肿瘤防治研究院院长、康复大学青岛中心肿瘤医院中心主任马学真教授，致力于肿瘤防治事业，不断在新技术、新方法的研究与探索方面开展创新，在治疗模式上创新和探索，他倡导并践行的“恶性肿瘤治愈目标导向的精准治疗基础上的多学科联合治疗模式”大幅度提高了肿瘤治愈率。

患者病痛，医生心痛，医患同心，共创健康。马学真表示：“我始终坚信：医德是行医最根本的底线，医务工作者需要不断加强自我修养并为之不懈努力。健康至上，生命无限。我们的辛勤努力和履职尽责，只为创造一个更加健康和幸福的社会，谱写健康青岛新篇章。”

青岛地铁8条在建线路预计至2028年陆续开通

□ 记者 白晓 报道

本报青岛讯 地铁是城市发展的“大动脉”，不仅为广大市民的出行提供便利，更为城市未来的发展提供支撑。近日，青岛地铁集团透露，截至目前，青岛地铁获批线路达13条线，506公里，已全部开工建设；正在建设的8条线，154公里，在安全、质量、效益、效率方面实现全面提升；已运营线路8条，352公里，构建起纵横交错、四通八达的轨道交通网络，已经成为市民出行的首选。

2024年，青岛地铁有两条（段）线路投入运营，运营线网串联起东西两岸、七区一市，覆盖主要交通枢纽、繁华商圈、大型医院和热门景区景点；铁路、机场换乘衔接覆盖率达到98%、86%，均处于全国最高水平；青岛地铁全年安全运送乘客5.29亿人次，日均客流量146万人次，最高日客流量235万人次，公共交通分担率攀升至61%，极大提高了城市交通承载力。

聚焦工程建设领域，青岛地铁把创新作为引领发展的第一动力，围绕绿色低碳化、智能智慧化推进科技创新和管理创新，工程建设安全、质量、效益、效率不断提高，三期线路建设速度远超前两期规划。

青岛地铁集团党委委员、副总经理李成介绍，青岛地铁目前在建线路8条，154公里，其中，三期7条线路土建工程已过半，所有车站全部进入主体施工，51座车站已封顶，85个盾构/TBM设备投入掘进。按照计划，在建线路预计至2028年陆续开通。

地铁沿线TOD开发模式在青岛城市规划和发展中正扮演着越来越重要的角色。李成

介绍，青岛地铁正加快推进全域沿线TOD开发，建立起“21+N”TOD重点项目库，2025年计划推进10个项目开发。

青岛TOD一号工程将重点聚焦“智慧、绿色、未来”三个维度，以推动“产业、创业、就业”三业联动，“生产、生活、生态”三生场景塑造为抓手，搭建立体智慧的交通场景，布局优质完善的公共服务设施，营造丰富多维的园林系统，力求将项目打造成为人与自然和谐共生、市民安居乐业的“宜居、宜业、宜游”现代化新城。

介绍，青岛地铁正加快推进全域沿线TOD开发，建立起“21+N”TOD重点项目库，2025年计划推进10个项目开发。

青岛TOD一号工程将重点聚焦“智慧、绿色、未来”三个维度，以推动“产业、创业、就业”三业联动，“生产、生活、生态”三生场景塑造为抓手，搭建立体智慧的交通场景，布局优质完善的公共服务设施，营造丰富多维的园林系统，力求将项目打造成为人与自然和谐共生、市民安居乐业的“宜居、宜业、宜游”现代化新城。

公益基金 奖励救援队员

□ 记者 薄克国 报道

近日，青岛市红十字会举行了“吉昌消防·救援先锋”公益基金启动仪式。青岛吉昌消防工程有限公司设立“吉昌消防·救援先锋”公益基金，主要用于奖励参加自然灾害、公共突发事件紧急救援的消防救援人员和社会救援力量等。

图为青岛吉昌消防工程有限公司设立该公益基金后，首次向参加西藏日喀则地震救援的青岛红十字搜救队3名队员发放救援奖励金。



李沧区：以旧换新撬动消费新活力

□ 本报记者 张晓帆
本报通讯员 丁之

“听说2025年以旧换新政策来了，父母家里缺个冷柜，准备年底备些年货，便过来瞧瞧。”日前，在位于李沧区的李村苏宁易购广场店内，市民赵强选购了一台冷柜。

现场，销售人员罗娜按动着计算器，为他计算着折扣金额。这台原价4999元的某品牌立式冷柜，叠加以旧换新政策、厂家补贴、店铺补贴，最终落地价为3300余元。

春节假期，李沧区的李村商圈格外热闹，各大商场春节“不打烊”。记者走访时发现，在2025年“国补”政策的助推下，家电消费活力被充分激发，各大家电品牌的冰箱和电视专区人流量尤为突出。

“我店近期家电销量同比增长超2成，其中冷柜销量同比增长54%。除了冷柜外，85寸以上电视销量的提高，也是近期的一大消费新现象。”苏宁易购青岛大区消费电子营销总监胡荣武介绍，“从近期销售数据来看，85寸以上电视选购比例已超3成，叠加2025年以旧换新政策后，这一现象更为明显。85寸以上电视正逐步成为消费者客厅首选。”

新能源汽车市场同样呈现出一片红火热闹的景象。在位于李沧区的顺诚新起亚比亚迪汽车4S店里，销售人员徐帅正在为顾客聂德坤计算车辆落地价。聂德坤有一辆2010年购买的汽车，他最近一直关注某热销车型，听说2025年以旧换新政策推出后，便来店里“算算账”。

“这款车指导价格9.98万元，目前厂家优惠3000元，您使用以旧换新政策还能减2万元，再叠加车辆置换补贴、保险优惠以及贷款优惠，6万多元多一点就能上路。”经过计算，徐帅向聂德坤给出了最终报价。

“很多家里有旧车的顾客在2024年底持观望态度。2025年新政出来后，这个月我们店销量已经超过40辆了，其中，享受以旧

换新政策的超3成。”徐帅介绍。

据该汽车4S店数据显示，2025年继续推行汽车以旧换新政策公布之后，受“靴子落地”现象影响，1月份以来，该店汽车销量明显提升。不少4S店还推出一系列优惠活动，为消费者提供更多实惠和便利，以增加销售量。

“今年春节期间，李沧区消费市场受以旧换新政策效应明显。我们将持续做好以旧换新政策的组织和实施，指导商家落实落地以旧换新各项政策，优化工作流程，发挥以旧换新政策促进消费的撬动作用，让人民群众切实享受以旧换新的政策红利。”李沧区商务局商贸科负责人宋长根介绍。

“今年春节期间，李沧区消费市场受以旧换新政策效应明显。我们将持续做好以旧换新政策的组织和实施，指导商家落实落地以旧换新各项政策，优化工作流程，发挥以旧换新政策促进消费的撬动作用，让人民群众切实享受以旧换新的政策红利。”李沧区商务局商贸科负责人宋长根介绍。

青岛：用活衔接资金 助力乡村振兴

□ 本报记者 李媛

乡村振兴，产业先行。日前，记者在胶州市2021年绿村现代农业示范园产业衔接项目看到，90个大棚整齐排列，棚内种植了西红柿、黄瓜、青椒、尖椒、茄子和大头菜等。这些大棚统一由青岛绿村生态园负责运营管理。

“为了保证作物品质，我们统一供种、统一施肥、统一销售。90个大棚中，近一半种的是西红柿，主要有水果西红柿和口感西红柿两个品种。1个大棚可产水果西红柿9000公斤左右，一年毛收入10多万元。”青岛绿村生态园园区总经理高洪照说。

高洪照介绍，这个项目搭上了“智慧农

业”的快车。“所有的大棚使用水肥一体化技术，统一浇水、统一施肥，不仅更均匀，还节省人工。气象监测站也发挥了很大作用，可根据作物需求，适时调节棚内温度、湿度，让作物长得更好。”

而且，这个项目的建设运营，还让周边村庄180多名村民实现就近就业。“在这里打工，一年收入四五万元。收入提高了，日子也更好了。”今年57岁的徐永娥说。

胶州市集中上级拨付给胶莱街道、胶西街道、里岔镇等23个行政村的2022年衔接推进乡村振兴补助资金，投资建设了胶州市2022年胶河源智慧农业产业衔接项目，目前已建设完成。项目年纯收益用途与胶州市2021年绿村现代农业示范园产业衔接项目一致。

这是青岛衔接资金和项目帮扶的一个生动事例。据统计，2024年，青岛市共投入各级衔接资金4.4亿元，建设各类衔接项目187个，持续巩固拓展脱贫攻坚成果。其中，安排中央和市级资金5840万元支持发展新型农村集体经济，安排1.25亿元支持产业发展帮扶项目，67个行政村24万农村人口受益。

曾经的平度市白沙河街道阁北头养殖区，只有几座传统养鸡棚，占地多、效益低。平度市将1166万元专项扶贫资金注入青岛阁北头生态旅游发展有限公司，合作实施阁北头种植养殖扶贫项目，建设鸡舍20栋。2023年，平度市又统筹5个镇街的衔接资金，在附近新建智能化鸡舍7栋，配备自动清粪系统和自动喂料系统等，实现年出栏肉鸡200万羽。目前，相关镇街已收到项目

第一年收益93.27万元，用于巩固拓展脱贫攻坚成果，助推乡村振兴，加快农业农村现代化建设。

衔接乡村振兴集中推进区建设，衔接资金和项目帮扶，是巩固脱贫成果、推动乡村振兴的重要支撑。近年来，青岛市衔接资金帮扶项目主要以设施种植类项目为主，覆盖设施养殖、产地冷藏保鲜库、粮食烘干仓储等多个产业类别，项目规模覆盖从百万元的小项目，到累计近亿元的大型基地项目。

更重要的是，青岛市衔接资金帮扶项目联农带农作用明显。除带动当地优势特色产业外，每年可增加村集体经营性收入约1亿元，其中用于脱贫户巩固脱贫成效1000余万元；每年可就地就近吸纳农村劳动力5000余人，年增加农民务工收入约1亿元。

□ 本报记者 张忠德
本报通讯员 李春霖

从「老有所养」到「老有颐养」

“我每天中午都在这里吃饭，非常方便。下楼走几步路就能吃上热乎的饭菜，口味也非常适合我们老年人，而且有补贴，很便宜。下午也会过来打打牌、下会棋，或者锻炼身体。”1月20日10时30分，青岛西海岸新区长江路街道西于家河居家社区养老服务中心的食堂热闹起来，正在排队就餐的87岁社区居民于殿国这样告诉记者。

在长江路街道，老年助餐服务设施覆盖率高，已经打造10处“一元食堂”，65周岁以上老人仅自费一元即可吃到一荤两素助老餐，一年累计服务老年人近19万人次。“我们街道严格落实‘四个坚持’，确保老人‘吃得饱’、‘吃得起’、‘吃得好’，推动形成费用可享有、价格可承受、投入有保障、安全有监管、服务可持续的‘暖心暖胃情满长江’特色老年助餐服务体系。其中，西于家河养老服务中心的助老食堂获评2024年山东省老年助餐机构典型案例。”长江路街道办事处副主任陈永萍介绍。

除了一楼的助老食堂，西于家河居家社区养老服务中心还有日间照料室、理疗室、书画室、棋牌室、茶室等功能室，可满足老人们日常休闲娱乐的需求。“平时我们还会组织一些太极拳、健美操、茂腔表演等活动，丰富老年人的晚年生活。此外，围绕老年人的需求，我们还提供助餐、就医、助急、助洁等上门服务，老人们只需要一个电话或提前预约，就会有社区工作者或专业的服务团队上门服务。”该中心副站长丁肖敏介绍。

长江路街道目前已建成6处以“助餐、就医、助乐”等为主体的社区居家养老服务中心，2024年新建7处养老服务驿站，依托原有的15处以“助餐”为主体的养老服务驿站，涵盖了街道40个社区居民，基本形成了“15分钟养老服务圈”，满足不同老年人门口的养老需求。

“我母亲今年91岁，在这里已经住了近10年。老人照顾得很好，住在这里我们很放心。”金鼎山老年公寓里，正在为母亲梳洗的唐惠宁说。该公寓是长江路街道辖区内一家医养结合的普惠型养老机构，设有100张床位，入住老人近90人，以接受失能、失智、半失能老人为主。

“我们公寓配备专业护理团队和医师团队，主治医师都有专业经验，对老年人疑难杂症颇有研究。公寓还为有需要的老人提供日间照料服务，让老人参加集体生活，丰富自己的日常生活。”金鼎山老年公寓院长鲁真真介绍。

青岛经济技术开发区社会福利中心是长江路街道辖区内的又一家医养结合的普惠型养老机构，设有1160张床位，入住老人近400人。“我们服务的老人包括自理、半失能、全失能、失智、特困五保群体等五大类，专业的护理团队为老人提供全方位的护理服务。同时，我们与周边的医院建立了合作关系，可以为老人提供及时的医疗救助。我们中心获评2024年度全省智慧养老院。”该中心院长秦男介绍。

坐落于长江路街道的青岛悠然里康养社区成立于2021年，是一家集康养、医疗、文娱、旅居、酒店、居家于一体的综合性全龄段高端康养社区，提供多重适老化房型，并配有音乐餐吧、棋牌室、健身房、瑜伽室、品茶室等多功能区域，配备24小时紧急呼叫系统，生活管家5分钟内立即响应。“我们作为国家标准化委员会确认的养老服务标准化试点和山东省服务业品牌培育企业的养老品牌，按照高起点、高标准、规模化、产业化的标准，从健康全产业链的高度，打造科学养老新模式。”青岛悠然里康养社区经理刘鑫表示。

从“老有所养”到“老有颐养”，长江路街道已初步形成了以居家为基础、社区为依托、机构为支撑，政府与社会共建、公办与民营互补、覆盖城乡的综合性养老服务体系，并成功入选山东省智慧健康养老应用试点储备库。

青岛市话剧院发布 2025儿童剧全年演出计划

□ 记者 薄克国 报道

本报青岛讯 1月31日，经典儿童剧《芝麻开门》在青岛市话剧院小剧场与小观众们见面，拉开儿童剧贺岁大幕，带领小观众们穿越神秘的阿拉伯世界，开启一场智慧与勇气的冒险。

儿童剧《芝麻开门》由青岛市话剧院儿童艺术剧团创作，取材于阿拉伯民间故事集《一千零一夜》的经典之作，在尊重原著的基础上进行了创新演绎，保留了童话之美。全剧共分3个大场景，通过精美的舞美设计、绚丽的灯光效果以及独具特色的服装造型，真实再现了古波斯的生活场景。从热闹非凡的集市到简洁优雅的民居，每一个细节都充满了浓厚的阿拉伯文化气息，仿佛让人穿越时空，置身于遥远的中东大地。

“2025儿童剧全年演出计划将继续推出一系列丰富多彩儿童剧目，涵盖经典童话、传统文化、现代创意等多个方面，让孩子们在欣赏戏剧的同时，感受到不同文化的魅力。”青岛市话剧院院长傅健介绍，青岛市话剧院近日发布了2025儿童剧全年演出计划，他们将在剧场里为孩子们带来一个充满奇趣与教育意义的戏剧年。从《芝麻开门》的异域冒险，到《工匠鲁班》中展现的中国古代工匠精神，每一部剧目旨在启迪孩子的心灵，培养他们的创造力和想象力。

观众还将看到《崂山道士》带领孩子们走进神秘的崂山，体验中国传统道家文化；《小刺猬和他的朋友们》传递友谊和互助的力量；《阿拉丁神灯》再次让孩子们进入《一千零一夜》的奇妙世界；《丑小鸭》鼓励孩子们勇敢面对困难，坚持自我成长；《梦想大乐队》激发孩子们对音乐的兴趣，感受团队合作的乐趣；《寻找爸爸毛泽东》通过一段跨越时空的感人旅程，展现了少年毛岸英在革命战争年代不畏艰难险阻，怀揣对父亲的思念与敬仰，踏上寻找毛泽东的道路。

此外，济南儿童艺术剧团的《憨憨熊卖时间》、南通艺术团团的《封神之哪吒大战红孩儿》和西安儿童艺术剧团的《爷爷的水稻田》等3部外邀剧目也将轮番登场，为观众带来更多样化的艺术体验。这些剧目不仅各具特色，涵盖了历史、神话、生活哲理等方面，而且都注重通过生动的故事情节和丰富的舞台表现，激发孩子们的好奇心、想象力和创造力，促进他们的全面发展。