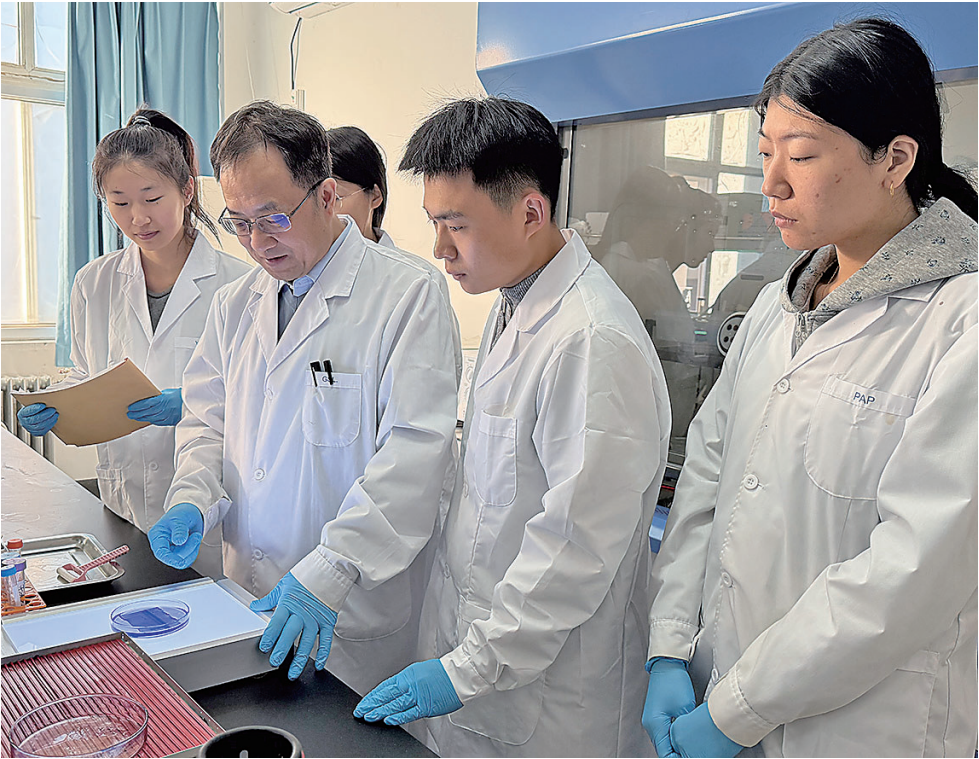


诺奖得主“挂名”生物医药工作室

“RandyW.Schekman(兰迪·谢克曼)生物医药工作室”签约落地
青岛科技大学,将紧扣山东省生物医药产业链短板弱项开展科研攻关

□青岛日报/观海新闻记者 杨琪琪



■在 RandyW.Schekman(兰迪·谢克曼)生物医药工作室,赛效伟(左二)指导学生开展细胞外囊泡试验。
杨琪琪 摄

一座城市对顶尖智力的吸引力,正加速转化为产业前沿的真实竞争力。

近日,青岛科技大学举行“RandyW.Schekman(兰迪·谢克曼)生物医药工作室”签约仪式,2013年诺贝尔生理学或医学奖得主、美国国家科学院院士兰迪·谢克曼正式受聘,为以其姓名命名的工作室揭牌。

这是山东省继齐鲁工业大学之后,打造的第二家以诺奖得主命名的“顶尖科学家工作室”,也是青岛落地的又一高端人才平台。与以往单一的学术聘任不同,新成立的工作室从设计之初就锚定了“基础研究与产业转化并举”的路径,由青岛市、青岛科技大学与产业链头部企业三方协同共建,重点面向山东省和青岛市生物医药未来产业布局。

这一举措,既是青科大深化国际科技合作、构筑生物医药学科新优势的重要里程碑,也为青岛打造“海洋药仓·中国康湾”产业地标、抢占生物医药前沿赛道制高点注入了关键动能。

迈向长期、系统、实体化科研共建

兰迪·谢克曼是国际细胞生物学领域享有盛誉的顶尖学者,现任加州大学伯克利分校分子与细胞生物学系教授、霍华德·休斯医学研究所研究员,世界顶尖科学家协会副主席,曾任美国细胞生物学学会主席,并当选中国科学院荣誉院士,他因系统揭示细胞外囊泡运输与分泌的分子机制,荣获2013年诺贝尔生理学或医学奖。

谢克曼的研究回答的是一个看似简单、实则困扰科学界数十年的问题:细胞如何知道该把蛋白质送到哪里,又如何把它们正确包装起来?在青科大所作的学术报告中,谢克曼这样概括自己所从事的事业:“我职业生涯的大部分时间,都在研究细胞如何把蛋白质和其他分子从一个地方运送到另一个地方,也就是囊泡运输与分泌的机制。”

近年来,谢克曼的实验室把研究目光投向了细胞外囊泡(也就是人们常说的“外泌体”)以及α-突触核蛋白的非经典分泌,这与帕金森病等神经退行性疾病的发病机制紧密相关。他本人还担任国际帕金森研究计划“Aligning Science Across Parkinson's”的科学总监,推动全球基础研究协同攻关。

2025年,谢克曼已受聘担任青岛科技大学前沿生物医药技术研究院名誉院长。此次成立工作室,标志着双方合作由学术顾问层面迈向长期、系统、实体化的科研共建阶段。

研究方向与产业布局的同频共振

诺奖得主不缺邀约。谢克曼表示,最终选择在青科大落户以其名字命名的生物医药工作室,是建立在充分的个人信任和对青岛产业前景“看好”的基础上。“谢克曼的研究方向聚焦外泌体,青科大团队的产业化布局同样锚定外泌体,两者在学术脉络与应用取向上高度契合。”作为促成此次合作的核心人员,青岛科技大学前沿生物医药技术研究院院长赛效伟表示。

这一契合建立在长期学术对话的基础之上。赛效伟团队致力于通过工程化外泌体技术,为神经系统相关疾病治疗探索新路径。谢克曼在囊泡分泌与外泌体领域积淀了深厚的理论方法,恰与该团队当前攻关的前沿课题形成呼应。双方在课题设置、研究路径和人才培养等方面,前期已开展多轮交流并达成共识。目前,赛效伟团队的外泌体技术已经通过校企合作完成中试,正在推进临床申报。团队预计两年左右甚至在更短时间内即可拿到临床试验许可。

谢克曼在致辞中指出,工作室将面向青年研究者与学生开放生物医药学前沿方向,推动校际及合作伙伴间的思想互通,为本土科研团队注入国际视野。他同时坦言,这一合作不会一蹴而就,但只要在科学问题、人才训练和伙伴关系上播下正确的种子,必将在未来结出硕果。

一位在基础科学领域深耕数十年的诺奖大师、一支已站在产业化临界点的本土团队,叠加成熟的“青科大模式”成果转化机制,三方协同构成了“独一无二”的合作范式。

赋能山东生物医药产业集群高质量发展

生物医药是山东省“十强产业”的重要板块,是青岛市“10+1”创新型产业体系的重点方向,也是青岛科创大走廊“242N”产业体系的关键一环。

当前,青岛正围绕打造“海洋药仓·中国康湾”产业地标,在海洋药物、合成生物、基因与细胞治疗等细分领域系统布局、抢占先机。因此,工作室的成立正当其时。

根据部署,工作室将紧扣山东省生物医药产业链的短板弱项,重点围绕三个方向开展攻关:一是外泌体在神经退行性疾病、神经损伤及自身免疫性疾病中的应用基础研究;二是外泌体作为药物载体治疗疾病的应用研究;三是个性化mRNA肿瘤治疗性疫苗研发。上述方向既延续了谢克曼在囊泡运输与外泌体领域的学术积累,又精准对接青岛市在基因与细胞治疗、合成生物等赛道的产业布局,实现基础研究与产业转化的两端贯通。

围绕上述主攻方向,工作室将系统推进四方面重点工作:一是发挥诺奖大师的人才引领效应,集聚海内外高层次人才;二是搭建国际科技合作枢纽,汇聚全球创新资源;三是围绕产业“卡脖子”技术开展原创性研究,产出具有国际影响力的基础研究成果;四是构建协同创新共同体,推动科研成果向产业端快速转化,加快形成生物医药领域新质生产力,赋能山东生物医药产业集群高质量发展。



■青岛港前湾港区北岸75#泊位升级为1万吨级集装箱泊位。

走进现场瞰项目

青岛港前湾港区 老旧泊位焕新

□青岛日报/观海新闻记者 周建亮

本报10月26日讯 青岛国际航运中心建设2026年度重点项目——青岛港前湾港区北岸75#泊位改造工程日前顺利通过竣工验收。该项目是前湾港区北岸改造系列工程中首个竣工的码头改造项目。

青岛港前湾港区北岸75#泊位原为老旧集装箱泊位,本次改造升级为一个1万吨级集装箱泊位,设计年通过能力30万标箱。项目主要实施码头重力式沉箱结构加固、岸桥配套升级、堆场道路翻新,新建10kV变电所,配备供电照明、通信控制、给排水消防等配套系统。前湾港区北岸75#泊位改造工程竣工后能够有效盘活前湾港区既有岸线资源,进一步提升老旧泊位等级与作业能力,优化前湾港区集装箱作业布局。

《中国蓝碳蓝皮书2026》 在青岛发布

□青岛日报/观海新闻记者 韩 星
通讯员 马雨萱

本报10月26日讯 《中国蓝碳蓝皮书2026》(以下简称《蓝皮书》)近日在青岛正式发布。《蓝皮书》共七章,分别为总体篇、产业篇、区域篇、热点篇、专题篇、政策法规篇和案例篇,系统梳理了我国蓝碳发展的最新进展、实践案例与政策需求,进一步反映了我国在海洋碳汇核算、生态修复等方面的新成效。

《蓝皮书》由中国海洋大学海洋碳中和中心牵头组织,由中国海洋大学出版社出版。共有来自海洋、气候、环境、工程、信息、水产、地质、经济、管理、法律等多学科交叉领域的100余名国内外专家学者受邀参与编纂,涉及高校、科研院所、政府部门及海外机构等50余家单位,汇聚各界专家学者的研究智慧与学术成果,紧扣我国碳中和发展愿景,选取多维度数据指标,梳理总结国内外蓝碳典型实践与宝贵经验,既为我国“双碳”战略落地提供有力支撑,也为全球气候治理贡献蓝碳领域的中国智慧和中国方案。

项目专班一出手,抢出两个多月工期 胶州市健全“143”问题叫应纾解机制,推动建设类项目提速落地

□青岛日报/观海新闻记者 高小岩



深秋时节,胶州市世为国际农产品产销一体化示范项目施工现场热火朝天,两座标准化仓储车间已顺利竣工,设备进场安装进入收尾阶段。该项目重点打造跨境农产品仓储集散、保税流通、标准化初加工、冷链周转、统一统配、内外分销一体化现代流通体系,再过不到两个月,项目将正式投产。

由于项目配套大型定制设备工艺特殊、安装精度要求高,传统整体验收流程将造成项目投产延期。为保障流通项目尽早投用、发挥保供稳价效能,项目专班靠前跟进,摸排设备安装需求和特殊工艺要求,配合住建等部门推动分区分步验收,同时全程监督吊装安全、施工

质量等责任落实到位。

“在严守安全生产、设备不提前投产的前提下,专班为我们项目投产抢出两个多月宝贵工期。”青岛世为农副产品有限公司经理田蕊向记者介绍,企业远期规划逐步落地粮油、花生制品等高附加值精深加工板块,将实现由“农产品流通集散”向“流通+增值加工”双向赋能的全产业链升级,持续拉长、补强区域农产品进出口产业链条。

世为项目的推进,是胶州“项目为王”理念的一个缩影。今年以来,胶州市确定三级重点项目207个,其中省级重点项目30个、青岛市级重点项目113个,目前108个建设类三级重点项目开工率已达94.4%。依托“一网感知、四级联动、三环管控”的“143”问题叫应纾解机制,制约项目推进的建设堵点得到了快速有效化解;立足“10+1”重点产业体系,发挥卡奥斯、源氏木语等链主企业的带动效应,“投产一批、建设一批、储备一批”梯次推进格局正在形成。

青报智库·专家笔会

今年7月对外发布的《中国新能源清洁能源船舶发展报告(2025)》显示,截至2025年底,全国新能源清洁能源船舶总量约1300艘,年度增幅达30%。报告指出,我国新能源清洁能源船舶发展正从试点示范阶段向规模化应用阶段加速迈进。青岛市作为中国北方海洋经济高地,区位与产业优势显著,应积极抢抓新能源船舶产业发展机遇,打造海洋经济绿色增长新引擎。

目前,青岛市新能源船舶发展态势向好,阶段性成效显著。近年来,青岛市先后发布《青岛市推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》《以科技创新引领构建现代海洋产业体系培育打造海洋新质生产力行动方案(2025-2027年)》,支持新能源和清洁能源动力船舶发展,研发建造高技术、高附加值船舶等。同时,青岛已初步构建绿色船舶生态,形成覆盖研发设计、核心制造、配套服务的完整产业链,GHG绿色船舶创新联合中心、青岛北海造船、青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司等机构、企业聚力,加快关键技术突破和成果工程化应用,推动产业链上下游协同发展。但规模化发展仍存在多重制约,主要表现为全周期运营成本偏高,市场推广内生动力不足;核心技术尚存瓶颈,性能适配仍需提升;配套体系尚未健全,基础保障能力有待强化等。就此提出以下建议:

一是强化全链条产业协同,构建融合生态体系。新能源船舶产业链涵盖上游新能源关键技术研发、中游船舶设计与建造,以及下游运营与配套服务,各环节紧密相连。青岛市应集聚上中下游优势资源,打造协同创新平台,加快构建科技创新与产业创新深度融合的发展体系,推动产业链整体跃升。在基础设施方面,加快构建覆盖全面、高效、便捷的加注与充换电网络。通过合理布局船用绿色燃料生产基地、储运设施与加注站点,并充分利用现有岸电设施进行增容改造,建设纯电力船舶专用充电设施,逐步形成完善的配套服务体系。

二是健全全方位支撑保障,筑牢行业发展根基。出台扶持政策,全面支持新能源船舶的研发、制造和推广,通过贷款贴息等措施,降低新能源船舶的初始投资成本,确保其购置运营“能算出账”;健全新能源船舶配套设施管理制度,加快推进甲醇、氢等新能源船舶的加注、充换电标准制定。同时,研究制定新能源船舶引航、过闸、锚泊等优先政策措施,形成政策组合拳效应。拓宽融资渠道,探索将新能源船舶建造与运营所产生的碳排放量纳入温室气体自愿减排交易体系,推动减碳行为转化为可交易的碳资产,增强企业更新动力。加强航运、能源、船舶制造等多学科复合型人才培养,推动政府、船舶研发制造企业、航运企业与相关院校深度合作,加强产教融合、产研融合、教研融合。

三是布局多元化示范试点,打造标杆应用场景。推动港口作业船舶新能源化。拖轮、引航船、港内交通艇等船舶,作业区域集中、运营频次高,对续航里程要求较低,且港口区域配套设施相对完善,有利于实现能源的便捷高效补给。推进海上旅游客船电动化。当前,国内已涌现多个新能源旅游客船的成功案例,如电动游轮“长江三峡1”号、高端游船“闽江之星”号等。随着电池技术进步,电动船舶在续航能力和充电效率方面将不断提升,预计未来将迎来快速增长。青岛市具备良好的产业基础,发展电动旅游客船也与打造“零碳”文旅体验的目标高度契合。打造“绿色航运走廊”示范项目。借鉴国内外绿色航运走廊先进经验,依托山东港口集团、青岛旅游集团等企业资源,推动部署具备全生命周期低碳或零碳排放能力的船舶,在青岛市近海或特定航线开展示范运营。

(李昊 青岛市交通科学研究院低碳交通发展研究中心主任、高级工程师)

刘馨 青岛市交通科学研究院低碳交通发展研究中心工程师)

“纪念孙中山先生诞辰160周年书画展”开幕

□青岛日报/观海新闻记者 蔺君妍

本报10月26日讯 26日上午,由民革山东省委、民革青岛市委主办的“缅怀伟人翰墨寄情——纪念孙中山先生诞辰160周年书画展”在青岛画院开幕。副市长、民革山东省委副主委赵胜村出席开幕式。

本次展览共征集展出书法、国画等作品110余幅,展出时间为10月26日至30日。展览以传统书画为载体,深情讴歌孙中山先生为民族独立、社会进步、人民幸福建立的不朽功勋,引导广大民革党员坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚定拥护中国共产党的领导,传承弘扬孙中山先生爱国、革命、不断进步的精神,赓续多党合作优良传统,坚守合作初心、携手砥砺前行,广泛凝聚智慧力量,同心共促中华民族伟大复兴。

青岛市氢能产业园 输氢管道项目开工建设

为目前省内第一条园区外输氢管道

□青岛日报/观海新闻记者 王 凯

本报10月26日讯 26日上午,随着焊接设备打火开焊第一道焊口,青岛市氢能产业园输氢管道项目正式开工建设。这是青岛入选全国氢能综合应用试点、并于上周正式开启相关试点工作以来,青岛氢能产业的又一新进展。

青岛市氢能产业园输氢管道项目,是西海岸新区氢能产业布局的关键基础设施,由青岛新泊控股集团有限公司投资建设。该项目总投资574.32万元,主要建设1条提纯后的每小时1万标准立方米(10000Nm³/h)输氢管线,设计压力2.2兆帕。作为目前山东省内第一条园区外输氢管道,该项目一头连接金能化学(青岛)有限公司,一头连接氢能产业园内华旺加氢站,线路总长度886.41米。

“项目预计工期60天。目前加氢站主体施工已完成,正加紧场地面施工和室外管网敷设,随着输氢管道接入,加氢站预计12月底投用。”华旺(青岛)氢能科技集团有限公司总经理刘帅介绍。项目建成后,金能化学厂区内以PDH装置富氢尾气为原料气、采用PSA提纯技术制取的高纯氢气,将直接输送至加氢站供氢能车辆加注使用。

近年来,青岛市氢能产业园坚持高水平建设运营,已累计签约20个项目,总投资约150亿元,彭华氢能动力电池电堆等5个项目建成投产,优质产业资源持续集聚。试点过程中,氢能产业园将加快推进一体站、验证测试中心、路网配套等建设进度,把基础设施转化为试点场景,为推动氢能应用规模化做好准备。

突破发展新能源船舶产业,打造绿色增长新引擎

李昊 刘馨