

青岛新增13家概念验证平台,总数达26家,覆盖集成电路、海洋装备、生物医药、太赫兹技术等前沿领域,打造科技创新“从0到1”支撑网络

做强科技成果转化的“0.8阶段”

□青岛日报/观海新闻记者 耿婷婷

青岛观察

自旋芯片测试装备在北航青岛研究院开发的概念验证平台上完成最后一轮性能验证,当太赫兹安检设备在青岛青源峰达的实验室里通过邮政系统的严苛测试,这些曾停留在图纸上的创新构想,正沿着概念验证的“高速公路”驶向产业蓝海。

在科技创新“从0到1”的过程中,其实有一个“0.8”的关键阶段,即创新概念的早期验证,包括技术成熟度、未来路径及市场是否可达都需要验证。它被称之为科技成果转化的“最初一公里”,关乎实验室的成果能否顺利在市场上落地。

近日,青岛市第二批13家概念验证平台完成备案,加上去年首批认定的13家,全市已形成覆盖集成电路、海洋装备、生物医药、太赫兹技术等“10+1”创新型产业体系的26家概念验证平台,打造了“从0到1”创新支撑网络。这场静默的“基建工程”,正在重塑青岛从实验室到生产线的创新生态。

聚焦“无人区”领域: 以平台突破技术难题

在北航青岛研究院的自旋芯片工艺及集成电路测试装备验证平台上,一台台精密仪器正在进行纳米级别的刻蚀试验。这个占地面积3281平方米、设备原值近8000万元的平台,拥有50万元以上大型设备15台,已形成从自旋传感芯片到存储芯片的完整研发产线。

这样的突破并非偶然。该验证平台依托北航集成电路学院、自旋芯片与技术全国重点

概念验证平台推动科技创新“从0到1”

自旋芯片工艺及集成电路测试装备验证平台

这个占地面积3281平方米、设备原值近8000万元的平台,拥有50万元以上大型设备15台,已形成从自旋传感芯片到存储芯片的完整研发产线。

青岛市太赫兹技术概念验证平台

通过搭建集成化太赫兹时域光谱系统产品及配套组件生产线等,加速这一领域内新技术的研发,开发适用于太赫兹范围的新技术、新材料和新器件。

青岛市高通量基因检测成果转化概念验证平台

通过为农业企业提供分子育种快检等服务,平台已培育出耐盐碱小麦等特色品种,带动建立“研发—种植—加工”的全产业链模式。

青岛市科学仪器创新孵化公共研发平台

围绕科学仪器、智能制造产业链开展自主研发、中试及概念验证、创新孵化服务等,为近千家次企业提供从工业设计到商业模式设计的“一站式”服务。

实验室等国家级科研力量,将高校实验室的基础研究与企业的产业化需求进行无缝对接。通过为青岛本地企业提供膜堆精细化调控技术,平台推动传感芯片开展在消费电子领域的规模化应用。这种“研发—验证—转化”的闭环,正是青岛概念验证平台的典型运作模式。

在崂山区株洲路的青岛青源峰达太赫兹科技有限公司,2000平方米的实验室里,邮政业太赫兹智能安检仪正对快递包裹进行穿透式检测。作为青岛市太赫兹技术概念验证平台的运营主体,该公司承担着工业和信息化部“产业基础再造”专项,其研发的太赫兹三维层析成像仪已实现国产化替代。

“太赫兹波段处于电磁波谱的‘无人区’,国外技术封锁严密。”平台技术总监孟坤博士指着设备核心部件介绍,“我们通过搭建集成化太赫兹时域光谱系统产品及配套组件生产线等,加速这一领域内新技术的研发,开发适用于太赫兹范围的新技术、新材料和新器件,这对于克服所谓的‘太赫兹鸿沟’至关重要。”

这两个平台的实践折射出青岛布局概念验证环节的深层逻辑:在集成电路、太赫兹等产业领域,通过概念验证平台打破“实验室成

果束之高阁、企业需求无人响应”的困境。两批概念验证平台均聚焦技术难题,通过完成概念验证项目突破关键核心技术,推动致真精密等多家企业成长为国家级专精特新“小巨人”。

构建“全链条”生态: 让创新成果平稳落地

“通过小麦育种等项目验证,我们成功将品种选育周期缩短了60%,加速实现了技术转化。”在青岛极智医学检验实验室的青岛市高通量基因检测成果转化概念验证平台,科研人员正通过DNA/RNA高通量测序生产线等超高通量测序平台和自动化设备系统,为育种等工作提供加速服务。此前,青岛极智医学完成的小麦泛基因组研究成果已在《Nature》发表,打破了国际种业巨头的技术垄断。通过建设概念验证平台,青岛要将这种“跨越式发展”的能力放大到整个行业中。为此,该平台构建了“技术验证—工艺优化—工程落地”的全链条服务体系。企业只需“带着想法来”,就能在这里完成从实验室样品到产业化产品的全过程验证。通过为农

业企业提供分子育种快检等服务,平台已培育出耐盐碱小麦等特色品种,带动建立“研发—种植—加工”的全产业链模式。

这种全链条服务理念,在青岛市科学仪器创新孵化公共研发平台同样得到体现。该平台由青岛市工业技术研究院与盛瀚色谱联合建设,投资4000余万元,配备40余台(套)高端研发服务设备,围绕科学仪器、智能制造产业链开展自主研发、中试及概念验证、创新孵化服务等,为近千家次企业提供从工业设计到商业模式设计的“一站式”服务。该平台为离子色谱仪等设备的国产化进程提供了系统中试验证等服务,推动相关设备市场占有率跃居国产设备首位。

“概念验证不是简单的技术测试,而是要解决成果转化中的‘死亡谷’问题。”青岛市科技局相关负责人表示。去年,青岛借鉴深圳“概念验证中心+中试基地”的协同模式,出台了《青岛市科技成果转化概念验证平台建设设备管理办法(试行)》,明确要求平台必须具备“技术熟化、工艺优化、市场验证”三大功能。极智医学的基因检测平台通过开放组学技术场景验证,促成种业企业与科研机构的深度合作,推动产业升级;青岛市科学仪器创新孵化公共研发平台组织40余场产业论坛,形成“研发需求—技术验证—资源对接”的产业生态,正是将政策落到实处的生动实践。

从北航青岛研究院的芯片测试线到青源峰达的太赫兹安检设备,从极智医学的基因测序平台到市科学仪器创新孵化公共研发平台,青岛的概念验证平台正在书写创新转化的“青岛方案”。这些散布在各区的创新节点,如同一个个“技术转化器”,将高校的基础研究能量、企业的市场需求能量转化为产业发展的新动能。

让每个创新想法都有验证的机会,让每个市场需求都能找到技术方案,青岛以最高2000万元的力度,支持头部企业或专业服务机构牵头组织建设一批概念验证平台,为成果转化打造活跃的城市生态。在这片创新创业的热土上,更多“从0到1”的突破正在孕育,更多“从1到N”的跨越即将发生。

青岛交通“智慧大脑”2.0项目启动试运行

建成非现场治超管理、智慧公路管理等6大子系统、7000余个功能点

□青岛日报/观海新闻记者 周建亮

本报8月17日讯 日前,青岛市交通运输一体化应用平台2.0项目试运行推进会在市交通运输公共服务中心召开,这标志着该项目从“纸上蓝图”走向“实战应用”。这个交通运输行业的“智慧大脑”,将为交通强国山东示范区青岛先行区和青岛国际航运中心建设提供有力支撑。

青岛市交通运输一体化应用平台1.0项目包括交通运输一体化应用门户系统、基础支撑系统、运行监测系统、政务服务系统和辅助决策系统,全面整合了交通数据资源,基本建成综合交通大数据中心。作为2024年青岛市“双12”重点场景支撑项目及2025年市级重点交通项目,青岛市交通运输一体化应用平台2.0项目是推动青岛市智慧城市和智慧交通高质量发展的重要举措,也是支撑数字青岛建设、落实政务服务和城市运行“双12”场景等重点工作关键抓手。该项目于2024年12月开工,经过8个月的建设,目前已建成“非现场治超管理、智慧公路管理、道路运输营运车辆监测管理、驾驶培训管理、交通工程智慧监管、物联综合管理”等6大子系统、7000余个功能点,通过流程再造增加更多智慧化应用场景。结合平台试运行,公共服务中心将不断深化项目应用实效,持续完善丰富平台功能,有序迭代升级,提升交通智慧化监管能力和行政服务效率,为交通运输行业数字化转型提供有力支撑。

“英派斯杯”青岛市第六届运动会金牌榜

(截至8月17日)

区市	金	银	铜	总分
市北区	172.5	111	129	4065
城阳区	153.5	109	121	3813
市南区	128	91	97	3315
即墨区	109.5	87	129	3323
西海岸新区	52.5	55	87	2137
胶州市	51	55	76	1803
崂山区	46	46	40	1511
李沧区	40	40	36	1305
平度市	28	20	29	758
莱西市	12	17	17	562

(上接第一版)立案61人,批评教育和处理85人,给予党纪政务处分42人。同时,升级打造清廉乡村数字监管平台,汇聚涉农数据239类、7590万余条,形成一张覆盖全市、贯通全程的多元监管网络。

与此同时,市纪委监委紧盯人社领域突出问题,以违规领取工伤保险待遇、套取职业培训补贴背后的不正之风和腐败问题为重点开展专项整治,建立市、区(市)两级职能部门、纪委监委协同联动机制,通报曝光21批次28件,批评教育和处理53人,斩断伸向惠民资金的黑手。

强化标本兼治。针对群众身边不正之风和腐败问题,青岛把正风肃纪反腐与深化改革、完善制度、促进治理贯通起来,健全维护群众利益常态长效机制,从根源上净化政治生态,不断铲除不正之风和腐败滋生的土壤和条件。

“食堂进行了重新改造,环境干净整洁,现在孩子能吃到三菜一汤,荤素搭配,营养均衡,我们很放心。”胶州市胶西街道苑戈庄小学学生家长近距离了解食堂运作和学生就餐环境后说。结合学习教育,青岛系统治理“校园餐”领域突出问题,健全完善大宗食材采购、食品加工制作、财务人员管理等8项长效机制,助推校园食品安全责任落到实处。

紧盯行政检查、行政处罚等涉企行政执法领域关键环节,市纪委监委细化“涉企行政执法不规范、不公正,加重企业负担问题”等3类11项整治重点,严查乱收费、乱罚款、乱检查、乱查封等问题,会同市司法局印发青岛市司法行政部门向纪检监察机关移送在行政执法监督工作中发现的问题线索实施办法,强化司法行政部门与纪检监察机关协作配合。

深化整治群众身边不正之风和腐败问题,是一项长期而艰巨的任务。结合学习教育,推动监督责任与监管职责同向发力、形成合力,以实际行动解决群众“烦心事”,让群众切身感受到正风肃纪反腐就在身边,确保学习教育成果和作风建设让群众“可感”更“可及”。

(上接第一版)对增势好的行业企业,鼓励开足马力、放量生产;对承压运行的行业企业,一业一策、一企一策精准帮扶。再如,围绕激发消费潜力,不仅要推动重点企业稳产,培育壮大首发经济等新业态,也要用好当前旅游消费黄金期机遇,举办好系列促消费活动,把人气“流量”转化为消费“增量”。此外,还应加强经济运行指标监测分析,对出现的苗头性、倾向性问题,坚持早预警、早着手、早应对,确保经济平稳健康发展。

要提升民生保障“含金量”。发展向前,民生向暖。实施城乡公益性岗位扩容提质行动,出台促进高校毕业生就业创业免租金住宿保障政策,加强低收入群众兜底帮扶……一项项暖心举措,一件件民生实事,彰显“人民至上”的价值理念。保障和改善民生没有终点站。我们要牢固树立以人民为中心的发展思想,紧紧抓住人民群众最关心最直接最现实的利益问题,在高质量发展中增进民生福祉,加快建设创新、宜居、美丽、韧性、文明、智慧的现代化人民城市。具体工作中,要坚持察民情,用好“12345·青诉即办”等群众诉求反映渠道,用心倾听群众声音,全方位了解群众所思所盼;要持续解民忧,走好新时代党的群众路线,深入一线、摸透实情,用心用情解决群众急难愁盼问题;要着力惠民生,扎实办好15件市办实事,优化“一老一小”服务供给,统筹抓好就业、教育、医疗、住房、养老、托幼等各项民生工作。此外,还要更好统筹发展和安全,增强“时时放心不下”的责任感,扎实抓好安全生产、防汛备汛、信访维稳等工作,切实维护社会大局稳定。

人民城市人民建,人民城市为人民。只要我们始终牢记让人民生活幸福这个“国之大者”,牢牢把握高质量发展首要任务,坚持通过持续的经济发展带动民生改善,推动民生建设更加公平、均衡、普惠、可及,我们的城市将更加和谐美丽,人民生活将更加幸福美好!

人民选我当代表 我当代表为人民 人大代表在身边

青岛建立首个农业产业链代表联络站,五级人大代表共同帮助农户解难题

“产业链”上建站点,精准赋能粮食生产

□青岛日报/观海新闻记者 刘佳施

“480多亩小麦丰收了,可这连阴雨下个不停,湿粮堆着要发霉,干着急啊!”莱西市夏格庄镇小李家疃村种粮大户李为成望着无处晾晒的麦堆,心急如焚地找到莱西市小麦玉米产业链人大代表联络站。进站省人大代表、青岛金丞农业科技有限公司总经理张荷得知后,主动帮助联系,使用专业设备帮助粮农烘干湿粮。

“60多斤湿粮,5个小时就全烘干了,直接安全入库,真是解了燃眉之急。”李为成舒了一口气。张荷又建议道:“现在开秤价是每斤1元1角6分,可以先存到‘粮食银行’,等行情好了再卖。”李为成采纳了建议,将干粮存入“粮食银行”。一个月后,粮

解决问题,为党委、政府决策提供“金点子”,为农业产业高质量发展注入“强动能”。

“以前我们开展调研都是‘单打独斗’,遇到自己专业领域外的问题很难现场解决。现在一条产业链串起了五级人大代表,产业链就是人大代表的‘履职链’,能够更加高效地解决群众反映的问题。”作为莱西市小麦玉米产业链人大代表联络站,通过五级人大代表混合编组的形式,汇聚起粮食产业链各环节、各领域的人大代表,助力人大代表把履职的“触角”精准嵌入粮食生产各个链条,推动驻站代表深入田间地头,了解农民群众所思所盼,“原汁原味”反映民意,实实在在

时反馈农户实际生产过程中遇到的18个问题,制定了科学合理的施肥方案和病虫害防治措施,有效提升了农作物的产量和品质。

“链”上建站,通过搭建“短平快”的专业化代表履职平台,让代表履职与农业生产实际需求结合得更精准、更紧密,让全过程人民民主的“根系”深深扎进产业发展的沃土。下一步,市人大常委会将支持推动更多人大代表联络站建到产业链上,积极创新五级人大代表混合编组监督履职方式,提升各级人大代表履职效能,为推动农业强市建设、促进乡村全面振兴贡献智慧和力量。

98岁抗战老兵肖竹芳: “那时,我已做好了牺牲准备”

□青岛日报/观海新闻记者 余博

8月13日下午,平度市新河镇下刘家村,98岁的抗战老兵肖竹芳绘声绘色地讲起自己的抗日经历。说到兴头上,老人拿起身边的拐杖还原拼刺刀的场景,动作一气呵成,眼神里充满坚毅。

这段经历,73岁的肖东海已经听父亲讲过无数遍。“老爷子年纪大了,忘掉了很多事,但与小鬼子战斗的故事,至今还记忆犹新。”肖东海说。

肖竹芳出生于1927年,与人民军队同龄。因为幼时家中贫穷,肖竹芳10多岁才进入私塾学习。那时候,中国正遭受日本侵略者的蹂躏,目睹了日本军队的种种暴行,肖竹芳心中无比沉重。“那时候经常打仗,老百姓没心思种地,树叶、树皮、草根我都吃过,对日本鬼子简直恨之入骨。”肖竹芳老人说。

1944年初,肖竹芳听到八路军在村子里动员有志青年上战场打鬼子,便毅然作出了参军的决定。循着八路军的踪迹,肖竹芳边走边打听,走了20多里地找到平西县大队独立营1连。连长问他:“你愿意跟着我们一起打鬼子吗?”肖竹芳赶忙说:“我愿意!”就这样,肖竹芳如愿加入了革命队伍。因机灵肯干,肖竹芳被安排在连部当通信兵。

清明前后,部队要进行一次军事任务,肖竹芳因生病不适合上前线,连长便让他联系后方驻处,肖竹芳在完成任务后,迷迷糊糊在老家里睡着了。

醒来已是凌晨,肖竹芳一个激灵翻身而起,发现周边只有几名炊事班的战友,自己腰间还有一把手枪,他想这应该是战友完成任务后留给他的。

根据安排,肖竹芳组织战友转移,随后又返回临时驻地想取走一辆脚踏车,不料中了伪军的圈套,被捕后被押到掖县县城。“那时,我已做好了牺牲准备。”肖竹芳回忆说。

“你说你小小年纪,当什么八路,跟我们干吧”“只要你肯说,我们绝对不会为难你”“再不说就打死你”……面对敌人的威逼利诱,肖竹芳宁死不屈。

与此同时,他也在心里犯嘀咕,为什么敌人会对他一个小战士费那么多精力。后来他才意识到,八路军的队伍中只有干部才能配手枪,想必敌人是把他当成军官了。

严刑拷打审问不出有用的情报,伪军也有一些敬佩起这个八路军小战士,有人悄悄对肖竹芳说:“日本人要提审你,到了那里千万别当孬种。”

在日军驻地,肖竹芳面对明晃晃的钢枪和呲着獠牙的狼狗,也是毅然不惧,一番酷刑折磨后日军也别无他法,只好把他关在据点内继续严加审问。

“不能在这里等死,要想办法逃出去。”肖竹芳暗下决心,并利用有限的机会,充分观察据点地形和看守情况。过了五六天,终于让他等到了机会。

“不能在这里等死,要想办法逃出去。”肖竹芳暗下决心,并利用有限的机会,充分观察据点地形和看守情况。过了五六天,终于让他等到了机会。

那天,肖竹芳发现据点小门过道处堆放着很多弹药箱,他趁日军看守不注意,将弹药箱摞成梯子,踩着弹药箱翻出院墙,成功逃出了据点。

此时的肖竹芳,失去了部队的消息,也不敢直接回家,而是绕了一个大圈,趁夜来到同村的舅舅家,第二天才回到自己家。肖竹芳的父亲见到儿子喜出望外,但也害怕肖竹芳再次被敌人抓走,于是将他送到邻村做工生活。

一段时间后,肖竹芳独自踏上了寻找部队的路。找到部队后,肖竹芳被派往胶东军区西海军分区司令部,成为一名通信兵。