

曾赞荣会见刘明华一行

□青岛日报/观海新闻记者 薛华飞
本报4月30日讯 29日下午,省委常委、市委书记曾赞荣在市级机关办公楼会见了德勤中国首席执行官刘明华一行。

曾赞荣对客人到访表示欢迎。他说,青岛产业基础深厚,市场主体活跃,开放特色鲜明,营商环境良好,正加快构建优质高效服务业新体系。德勤是全球

知名的专业服务机构,与青岛有着良好合作基础,希望双方围绕金融服务、产业升级、绿色转型、企业出海等领域,进一步深化务实合作,实现互利共赢。

刘明华表示,德勤将继续深耕青岛,加大在青业务布局,更好助力青岛高质量发展。
市领导高健、张元升参加会见。

全市文化遗产保护传承工作会议召开

□青岛日报/观海新闻记者 刘 硕
本报4月30日讯 30日上午,市文化遗产保护传承专项小组(扩大)会议暨文化遗产保护传承工作会议召开。

2025年,全市文化遗产保护传承工作稳中有进、持续向好。制度体系不断完善,成立市级专项小组,印发《青岛市文化遗产保护传承专项小组工作细则》《关于加强文化遗产保护传承的若干措施》,齐抓共管格局初步形成。第四次全国文物普查进入验收阶段,“探源青岛”工程深入实施,琅琊台遗址等考古项目取得新进展,国家文物保护单位示范区建设扎实推进。

2026年是“十五五”开局之年,各成员单位要坚持“保护第一、合理利用、最小干预”原则,在摸清家底、系统保护、活化利用、全民参与上持续用力。会议部署了五项重点任务:一是夯实资

源普查调查基础,高质量完成第四次全国文物普查验收,开展行业专项调查,将预先调查制度纳入城市更新条例。二是抓牢系统性完整性保护,统筹推进青岛老城、历史文化街区修缮,加强未定级不可移动文物挂牌保护,完善非遗代表性项目名录,实施濒危民间文艺抢救行动。三是做好活化利用文章,壮大“海洋文化、历史建筑、工业遗产、乡村记忆”四大博物馆集群,推动数字赋能,开发文化遗产主题游径。四是广泛动员社会力量参与,实施全媒体传播计划,推动宣传进机关、进社区、进农村、进校园。五是强化支持保障,加快推进《青岛市非物质文化遗产保护管理办法》立法,严格落实“先考古、后出让”制度,建立督察制度,将文化遗产保护纳入财政预算和意识形态巡视巡察。

走进现场瞰项目

潍宿高铁至青岛连接线最长隧道——全长2754米,阳山隧道贯通



■4月30日,潍宿高铁至青岛连接线阳山隧道贯通。

□青岛日报/观海新闻记者 周建亮

本报4月30日讯 建设中的青岛南下高铁新通道——潍宿高铁至青岛连接线工程迎来新进展:阳山隧道4月30日顺利贯通。作为全线最长隧道,阳山隧道的贯通为后续施工建设提速奠定了坚实基础。

此次贯通的阳山隧道由山东铁投集团济青高铁公司投资,中铁二十五局集团承建。项目位于西海岸新区张家楼街道,设计为单洞双线隧道,全长2754米,最大埋深219米,劣质围岩段超1000米,地质条件复杂,施工难度大,安全风险高,为全线重点控制性工程。

面对考验,中铁二十五局集团项目建设者坚持“安全第一、质量至上”理念,科学组织、精细管理,动态优化爆破方案,同时应用国内先进的微型无人机智能巡检系统、全自动数字化三维激光扫描系统和智能化信息平台,通过隧道全空间自主巡检和多源数据融合进行实景复制和追踪监测,结合超前地质预报系统构建全方位安全防线,有效降低风险,确保隧道安全顺利贯通。

潍宿高铁至青岛连接线是国家“八纵八横”高铁网京沪高铁辅助通道和沿海通道的重要连接线,位于山东半岛南部,自东向西途经青岛西海岸新区、潍坊诸城市、日照五莲县,引入潍宿高铁新建五莲北站。项目全长108.78公里(青岛段

15.5公里),设计时速350公里。全线设洋河口、青岛西、诸城南、五莲北4座车站。

今年是项目攻坚突破提速建设的关键一年。记者从山东铁投集团济青高铁公司了解到,截至一季度末,全线路基、隧道、桥涵和制架梁工程施工全面启动,关键节点及形象进度持续刷新。其中,桩基完成95%、墩台完成85%、连续梁完成75%(42联已合龙19联),箱梁预制完成35%、架设完成25%;路基工程挖方完成85%、填方完成60%;隧道工程暗洞开挖完成92%、衬砌完成75%,8处控制性隧道已贯通4处,全线已全面进入大规模施工阶段。按照计划,二季度,项目的桥梁下部结构将全部完成,连续梁基本实现全部合龙,路基主体工程全部完成,隧道全部贯通,项目重心将由线下工程全面转向上部结构,箱梁预制和架设、桥面系施工将成为攻坚重点,无砟轨道、“四电”、站房等工程也将同步展开,多专业协同会战将全面铺开。

潍宿高铁至青岛连接线计划2028年6月底建成。届时,将有效打通青岛乃至整个胶东半岛南下的快速通道“瓶颈”,对完善区域路网布局、促进胶东经济圈与长三角及京津冀城市群的融合发展具有重要意义。

青岛⇌大连

国内首条跨渤海无人机物流航线通航

“鸿雁”最大起飞重量5.25吨、最大商载1.9吨 两地运输时间缩短至2小时左右

□青岛日报/观海新闻记者 李德银

本报4月30日讯 青岛低空经济发展再迎重要利好。4月29日,一架大型无人机搭载着物流货物与生鲜物资,从大连长海通用机场腾空而起,穿越凛冽海风,平稳飞抵青岛莱西店埠通用机场,全程近400公里,仅耗时2小时15分钟。这是国内首条跨渤海无人机物流航线通航,大幅缩短两地物流时间,标志着我国以场景应用为牵引,加快低空装备产业创新发展取得重要突破。

大连往返青岛的无人机低空物流航线采用的这款大型固定翼无人机为鸿雁(HY100),由天域航通自主研发。该机型最大起飞重量达5.25吨,最大商载1.9吨,可轻松承载生鲜冷链、工业零部件、应急物资等多种货物。其超短距起降能力尤为突出,最短起降距离不足150米,即便在简易起降场地也能安全起降,从而有效激活区域小型通用机场枢纽价值,构建“微枢纽+主干网”的低空飞行网络。

鸿雁(HY100)具备全天候、全自主飞行能力,可抵御7级强侧风,适应-10℃低温、低能见度海雾等严苛海洋气候,即使在渤海湾冬季恶劣天气下也能稳定执飞,真正实现“白天黑夜都能飞、复杂天气可靠飞”。同时,该机搭载自主研发的智能飞控系统,可实现4米真高超低空稳定作业,精准调控飞行姿态,保障跨海飞行安全高效。

在渤海地区现有交通体系中,辽宁省与山东省城市间的铁路、公路物流时间普遍高于8小时,海运用时在5到10



■4月29日,国内首条跨渤海无人机物流航线通航,实现5吨级大型无人机跨海常态化商业运营。

小时。相比之下,低空跨海直运将时间压缩至2小时左右,运输效率提升近6倍,有效破解区域物流时效瓶颈,助力打造“环渤海2小时产业圈”。目前,这条低空航线主要用于中国邮政等企业开展低空物流运输,涵盖日用百货、商务文件、高值药品及应急物资等多类物品。

天域航通总裁仲志勇表示:“鸿雁HY100实现大连—青岛跨海常态化飞行,不只是一次技术验证,更是低空经济与实体经济深度融合的关键一步。我们以大型无人机为载体,打通环渤海空中物流走廊,既能激活区域空域与机场资源,也能为制造业、生鲜

产业、应急救援等领域提供高效运输方案,推动低空技术从‘示范飞行’走向‘实用运营’。未来,天域航通将持续深耕环渤海区域,携手产业链伙伴完善低空飞行保障体系,拓展更多应用场景,助力区域低空经济高质量发展。”

莱西市低空经济产业专班有关负责人张培培介绍,店埠镇将以这条航线开通为契机,加快建设空天装备产业园,为低空物流提供重要的场地支撑。包括加快机场加油站二期建设,完善航空煤油、航空汽油全品类加油站,加大产业招商与企业服务力度,

提升对物流航线的综合保障水平。

凭借优越的空域环境和区位优势,店埠通用机场正成为众多企业拓展“低空+”场景的重要平台。泛美航空、天正通航、星河动力、天宇航空等一批通航运营企业纷纷与机场签订驻场保障协议,将这里作为业务拓展的“大本营”。

此外,机场周边丰富的旅游资源,如鲜多多农场等,也与低空飞行体验成功嫁接,催生出独特的“空中观景”新业态。“低空+”的触角正从文旅、培训向更广阔的生产生活领域延伸。

加码研发投入,青企“投得多”“投得准”

撬动一场从技术到产品、从产品到产业的新质生产力变革

□青岛日报/观海新闻记者 耿婷婷

科创青岛

多元投入与精准投向:把每一分钱花在刀刃上

青岛企业加大研发投入并非“一刀切”,而是在各自赛道上走出了各具特色的路径。这种差异性本身,恰恰折射出新质生产力培育的核心要义:因地制宜、因企制宜。

海尔堪称大手笔投入的典型。2025年,海尔智家股份有限公司(以下简称海尔智家)研发投入费用107.16亿元。未来5年,海尔锚定累计不少于1000亿元的研发投入目标,重点投向人工智能、芯片、物联网安全等基础技术领域。“这种体量的投入不是‘撒胡椒面’,而是有着清晰的战略指向。”相关负责人表示,与其规模匹配的是全球化研发布局和平台化创新体系,让巨额投入有体系化的消化和转化能力。

龙头企业敢于“砸钱”,专精特新企业则善于“精准发力”。乾运高科自2003年成立以来,每年至少将销售收入的4%投入研发。更令人关注的是它的投入结构。以2025年超1.5亿元的研发投入为例,研发人员薪酬占24%,直接投入占75%,其他费用仅占1%,形成一端是人才、一端是材料与试验的“哑铃型”结构,没有“花架子”,每一分钱都花在刀刃上。

“投得多”只是第一步,“投得准”才是真功夫。在经费投向,乾运高科展现出鲜明的战略聚焦——重点投向锰酸锂、三元、磷酸(聚)铁锂三大系列项目。以“高容量磷酸锰铁锂正极材料”项目为例,项目启动以来已累计投入1000万元,目标直指材料容量和循环寿命提升,适配新能源汽车动力

电池需求。

与制造业企业“哑铃型”结构不同,第三方检测认证机构通标标准技术服务(青岛)有限公司(以下简称通标青岛)形成了“人才引领,硬件支撑”的稳定投入模式,2025年研发费用超8000万元,增长超10%。其经费精准投向海洋经济、生物制品、跨境电商、绿色能源等青岛重点产业领域,针对客户新产品研发检测需求和国外技术壁垒定向攻关,为服务企业走出了一条“按需研发”的创新之路。这类投入的价值常常被低估,但它恰恰是新质生产力不可或缺的“基础设施”,毕竟,没有过硬的标准和检测能力,再好的产品也难以在国际市场赢得信任。

海尔生物则通过构建“四横四纵”开放式创新研发体系,即4大通用技术平台与4大垂直技术平台协同,将分散的研发经费纳入体系化框架,实现了“投入有方向、攻关有平台、转化有通道”的闭环管理。

从海尔智家超百亿元的“航母级”投入,到细分赛道企业的“尖兵式”攻关,路径不同,逻辑一致:研发投入是科技创新的“第一块多米诺骨牌”。如果说研发投入是“播种”,投向精准就是“选种”——确保每一笔钱直指核心竞争壁垒的构建,让研发从“盲目撒网”进化为“定点猎捕”。

从技术突破到产业跃升:成果加速转化为新质生产力

研发投入的意义,最终要用成果来检验。

海尔集团的体系化创新,催生了国内首个工业互联网垂域大模型、行业首个工规级具身智能机器人等重大成果,其累计主导和参与国际标准发布139项,获中国专利金奖12项,两个指标均为行业第一。

在生命科学领域,海尔生物以“投入换突破”书写了成长故事。2025年,其研发投入占营收比重高达13.88%,正是这样的高强度投入,支撑其成功攻克十万转超高速离心技术,打破国外垄断。该产品已于今年上市,并已获得多家生物科技企业研究和研究阶段,预计明年起将进入规模化放量阶段。头部企业的技术突破,带动的是整个产业链的国产化替代进程。如今,海尔生物的国产超低温设备已远销160多个国家和地区,在6个国家市场份额跃居第一,AI相关收入占比达15%,血浆采集方案市场份额超50%……这已不仅是一家企业的成长,更是一个产业生态的质变。

青岛国测海遥信息技术有限公司(以下简称国测海遥)代表着一支“轻骑兵”力量。这家新锐企业近三年研发投

入总额3000万元,占营业收入比重超过20%。数字虽不惊人,含金量却不容小觑——它瞄准的是卫星遥感这一高门槛赛道,将每一分钱精准投向AI智能解译大模型、星地一体化基础设施和全流程自研软件体系的攻关。在研发经费的撬动下,国测海遥构建起从数据采集、自动化处理到行业场景应用的全链路自主可控闭环,打破了行业长期“分段式服务”的碎片化格局。

以黄河三角洲环境监测系统研发项目为例,国测海遥400万元的专项投入建成了空地海一体化智能感知系统,实现了湿地、水质、岸线、溢油等11类要素的动态监测,形成可复制的国家公园监测方案,为黄河流域生态保护提供了有力支撑。

事实证明,新质生产力并非巨头的专利,只要找准切口,持续深挖,“小而精”同样能撬动大产业。

无独有偶。凭借持续高强度的研发投入,乾运高科攻克了动力型锰酸锂材料制备核心技术,5V锰酸锂材料自主研发技术,填补了国内相关领域空白;其研发的石墨烯包覆磷酸锰铁锂正极材料制备技术,进一步提升了材料的循环稳定性和低温耐受性。通过这些技术突破,企业正构建四大正极材料生产基地,预计三到五年内总产能可达55万吨,产品获得宁德时代、亿纬锂能等国内龙头客户认可。

通标青岛的成果则提供了另一种观察维度。作为第三方科技服务机构,其2025年出具67万份检测认证报告,服务客户覆盖93个国家和地区,2万多家企业,每年助力超1万家省外企业获取国际认可的“质量通行证”。这种“赋能型创新”,让研发投入的价值从企业自身溢出到整个产业链。

从实验室里的技术突破,到生产线上的产品迭代,再到市场上的攻城略地,青岛企业用持续的研发投入证明,新质生产力不是凭空而来的概念,而是靠“真金白银”浇灌出来的产业果实。

全面深刻准确领会和把握四中全会战略部署

(上接第一版)

文章指出,要扎扎实实建设现代化产业体系。建设现代化产业体系是实现产业体系整体跃升。各地区各行业要找准定位,坚持智能化、绿色化、融合化方向,充分发挥比较优势,形成上下游产业相互衔接、各展其长、同向发力的生动局面。现代化产业体系的骨干是先进制造业。要保持制造业合理比重,大力发展先进制造业。现代化基础设施是现代化产业体系的有机组成部分。要注意算投入产出账,提高适配度。发展新质生产力是建设现代化产

业体系的必然要求。要坚持因地制宜,立足实际推动科技创新和产业创新深度融合。

文章指出,要以加快构建新发展格局赢得战略主动。我国人口多、市场大、产业全,发展动能强,在全球产业链供应链中的地位难以替代,这是我们经济内生增长、自主发展的底气所在。构建新发展格局,必须坚持国内大循环为主体,让内需成为我国经济发展的主动力。要正确处理消费和投资、需求和供给的关系,坚持惠民生和促消费、投资和物产于人紧密结合,努力提高国民经济循环质量和效率。构建新发展格局必须畅通国内国际双循环。要以做强国内大循环提升扩大高水平对外开放的自主性,以拓展国际循环增强

国内改革发展的活力,真正实现内外联动、互促共进。

文章指出,要推动经济和社会协调发展。经济发展和社会发展相辅相成,不能一条腿长一条腿短。促进社会发展,改善民生是重点。要把发展经济和改善民生有机统一起来,制定经济发展政策同步嵌入改善民生的要求,制定民生政策同步考虑促进经济发展的效应。促进社会发展,必须抓好社会治理。要坚持党建引领,强化法治保障,夯实基层基础,切实提高社会治理水平。安全是发展的前提。必须统筹发展和安全,深入贯彻总体国家安全观,不断增强经济和社会韧性,全力维护国家和社会稳定。

文章指出,科学编制规划,务必贯

彻定位准确、边界清晰、功能互补、统一衔接的要求,坚持科学决策、民主决策、依法决策。地方规划和各有关领域专项规划要与国家整体规划衔接好,体现国家整体规划的精神和要求,同时要因地制宜制宜,把需要和可能统一起来,确保定了就做不到、能落地见效。

文章强调,要着力提高党领导经济社会发展能力和水平。第一,进一步加强学习。钻研党的创新理论,吃透党中央大政方针和决策部署,提高政治能力和战略思维能力,提高专业素养,不断在实践中增强现代化治理本领。第二,树立和践行正确政绩观。坚持从实际出发、按规律办事,通过科学决策和实干苦干,创造经得起实践和历史检验、真正造福人民、得到群众公认的业绩。

第三,大力弘扬斗争精神。敢于斗争、善于斗争,及时果断消除风险隐患,努力把不利因素转化为克敌制胜的有利条件。第四,坚定不移惩治腐败。始终保持反腐败高压态势,一步不停歇、半步不退让,一体推进不敢腐、不能腐、不想腐,切实把权力关进制度笼子,着力铲除腐败滋生的土壤和条件。

(上接第一版)

调研中,曾赞荣强调,安全生产工作须臾不可放松。要严格落实属地管理责任、部门监管责任和企业主体责任,针对节假日特点,深入排查整治消防、交通运输、文化旅游、海上安全等重点领域风险隐患,抓实抓细各项安全防范措施,确保人民群众生命财产安全和

社会大局稳定。

宋明杰参加调研督导。

“青岛礼物”消费嘉年华启动

(上接第一版)

消费已经成为经济增长的强劲引擎。今年以来,全市促消费活动量质齐升:“有奖发票”活动已发放奖金1.1亿元,吸引770余万人次参与,带动消费近30亿元;以旧换新补贴资金超7亿元,累计交易额超75亿元,惠及消费者超百万人次;国际消费环境进一步提升,一季度青岛口岸直接入境游客同比增长超49%,离境退税商店数量达89家,退税商品销售额4035万元,同比增长69%,退税申请人次同比增长221%。