

“国家级”民用无人驾驶航空试验基地获批两年,在平台建设、场景应用等领域形成一批成果——青岛加快打造无人机产业发展增长极

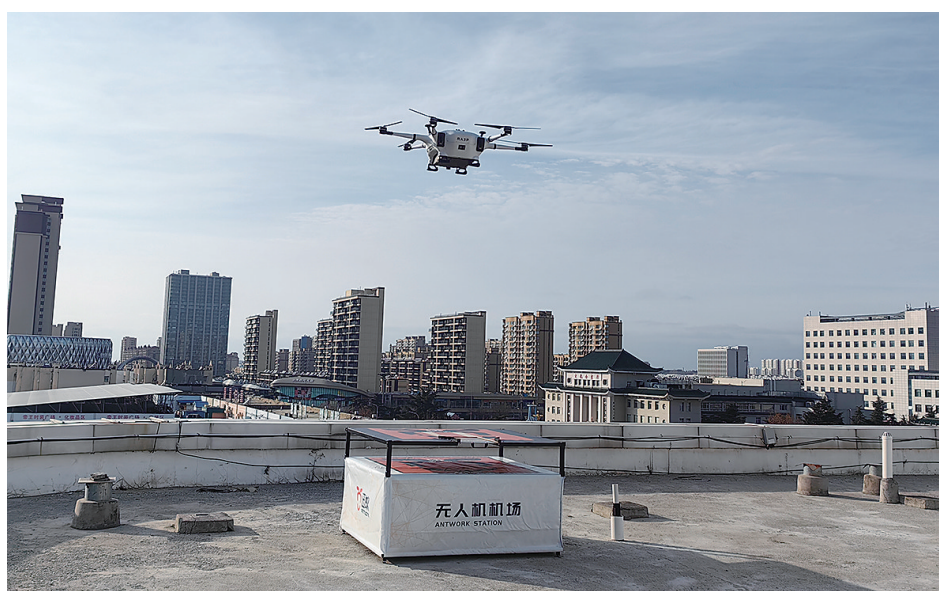
□青岛日报/观海新闻记者 周建亮 通讯员 李振一

青岛超前布局低空经济发展,获批“国家级”民用无人驾驶航空试验基地两年来,在平度开通14条无人机航线,加快打造北方无人机产业发展增长极,提升低空数字城市治理能力。

低空经济是以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的各类低空飞行活动为牵引,辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态,作为战略性新兴产业之一,科技含量高、创新要素集中,具有产业链长、应用场景复杂、使用主体多元、涉及部门和领域多等特点。2022年3月依托青岛慈航机场,青岛市政府向中国民航局申报建设民用无人驾驶航空试验基地。2022年8月,青岛市获批建设以“海岛场景综合应用”为目标的民用无人驾驶航空试验基地,跻身“国家队”行列。为统筹推进青岛市民用无人驾驶航空试验基地建设,青岛市组建了民用无人驾驶航空试验基地工作专班,明确平度市政府为试验基地建设运行主体。

为保障试验基地安全发展,高效运行,持续推进试验基地综合服务平台建设,技术服务软件依托南京航空航天大学国际创新港城市空中交通研究院研究开发,软件包括1+4个子模块,青岛试验基地数字孪生1个数据底座和空域管理、交通管理、政务服务和科研测试4个功能模块,已将城市级数低空空管服务平台融入平度市道路运营监管服务平台,软件于今年5月开始试运行,将部分无人机企业运营数据纳入管理。下一步计划加强与军民航等部门对接,不断丰富优化系统功能。

依托民用无人驾驶航空试验基地建设,我市无人机产业实现了飞速发展。通过定向招商,招引青岛迅蚁网络科技有限公司落地,致力于构建服务于医疗应急和商业流通的城市无人机物流网络,共计在平度市搭建4个无人机应用场景,开通14条无人机航线。其中包



■无人机在青岛医疗应急和商业流通等领域加快应用。

括8条无人机医疗配送航线,实现了24小时全天候灵活运送,消除了传统标本运输方式下需要专人专车、人员调配、天气因素等弊端,可以更加及时地为患者提供诊疗服务。此外,还开通了国道308西段、国道308东段、省道310、省道220等4条巡检航线,在旧店镇开通1条无人机巡检航线,开通1条金荷广场至市民服

务中心物流外卖运输航线。平度市还计划依托青岛慈航机场,重点发展低空物流、海洋应用、低空旅游、飞行培训等应用场景,打造青岛市低空无人驾驶试验区(现平度市旧店航空飞行小镇)。

今年5月,民航华东局审核专家组对青岛市民用无人驾驶航空试验基地年度工作进行审核。审核组充分肯定了青岛试验基地取得的成果,给出“高度重视、统筹谋划、推进有力、特色鲜明”的总体评价,并对下一步建设工作提出“坚持安全为基、坚持场景驱动、坚持创新引领”的总体思路,要求持续壮大无人机产业规模能级,推动智慧城市建设和数字经济发展。

按照《青岛市民用无人驾驶航空试验基地建设发展规划(2022-2030年)》和《青岛市民用无人驾驶航空试验基地三年行动方案(2022-2025年)》,我市将抓住低空经济发展风口,围绕“一核心、两张网、三板块、三融合、四创新”的总体思路,实施“建设服务平台、拓展应用场景、构建保障网络、培育产业生态、健全发展机制”5项重点任务。加大产业招引力度,推进低空产业集聚发展,依托海洋特色和资源禀赋,以海洋海岛场景综合应用为发力点,突破口,持续完善低空飞行网络,挖掘拓展市场化应用场景,总结提炼标准规范等输出成果,努力打造无人机海洋特色应用先行区、低空数智管控服务样板城、北方无人机产业发展增长极和全国低空经济示范区。

按照《青岛市民用无人驾驶航空试验基地建设发展规划(2022-2030年)》和《青岛市民用无人驾驶航空试验基地三年行动方案(2022-2025年)》,我市将抓住低空经济发展风口,围绕“一核心、两张网、三板块、三融合、四创新”的总体思路,实施“建设服务平台、拓展应用场景、构建保障网络、培育产业生态、健全发展机制”5项重点任务。加大产业招引力度,推进低空产业集聚发展,依托海洋特色和资源禀赋,以海洋海岛场景综合应用为发力点,突破口,持续完善低空飞行网络,挖掘拓展市场化应用场景,总结提炼标准规范等输出成果,努力打造无人机海洋特色应用先行区、低空数智管控服务样板城、北方无人机产业发展增长极和全国低空经济示范区。

按照《青岛市民用无人驾驶航空试验基地建设发展规划(2022-2030年)》和《青岛市民用无人驾驶航空试验基地三年行动方案(2022-2025年)》,我市将抓住低空经济发展风口,围绕“一核心、两张网、三板块、三融合、四创新”的总体思路,实施“建设服务平台、拓展应用场景、构建保障网络、培育产业生态、健全发展机制”5项重点任务。加大产业招引力度,推进低空产业集聚发展,依托海洋特色和资源禀赋,以海洋海岛场景综合应用为发力点,突破口,持续完善低空飞行网络,挖掘拓展市场化应用场景,总结提炼标准规范等输出成果,努力打造无人机海洋特色应用先行区、低空数智管控服务样板城、北方无人机产业发展增长极和全国低空经济示范区。

青岛能源集团合资入股中石化青岛液化天然气有限公司

□青岛日报/观海新闻记者 贾臻

本报8月11日讯 11日上午,青岛能源集团与中国石化青岛液化天然气有限公司增资签约仪式在府新大厦举行。市委常委、副市长耿涛,中国石油化工集团有限公司有关负责人出席签约仪式。

增资协议的签订,是青岛能源集团与中石化青岛液化天然气公司携手提升青岛全市燃气保障能力、服务地区绿色低碳发展的一项重大举措,也是继胶州湾海底天然气管线项目后,中石化天然气与青岛市深化合作的又一个示范项目。通过此次签约,青岛能源集团将合资入股中国石化青岛液化天然气有限公司,共同经营发展,集约高效地提升青岛市液化天然气接转存储和调配保供能力。

根据增资协议,青岛能源集团将取得董家口LNG接收站220万吨LNG接卸能力和1.47亿立方米储气能力,自主采购能力将达到约30.8亿立方米,为青岛未来10到20年绿色低碳发展积蓄了十足“底气”。同时,此次增资将助力董家口LNG接收站项目、青岛全城“煤改气”项目、大型燃机发电项目实现协同一体发展,为城市构建起“清洁、低碳、安全、高效”的能源保障体系。

青岛地铁在行业内率先创建绿色线网

至2027年底,全线网可实现年节约2亿度、降碳20.5万吨

□青岛日报/观海新闻记者 周建亮

本报8月11日讯 10日,由中国城市轨道交通协会主办、青岛地铁集团承办的中等规模城市轨道交通绿色线网创建示范工程评审会暨启动仪式在青岛举行。这标志着青岛地铁集团“中等规模城市轨道交通绿色线网创建示范工程”进入正式实施阶段,成为行业内率先开展绿色线网创建的企业,全面开启科技引领、绿智赋能的新阶段。市人大常委会副主任、市地铁工程建设指挥部总指挥张建刚出席启动仪式并致辞。

近年来,青岛地铁以创新节能技术为核心,以智慧化为手段,依托既有运营线路和三期在建线路,从“点”“线”“网”三个层级挖掘全网示范应用六大类、绿色低碳技术52项,通过“全网网、全过程、全方位”开展绿色线网示范工程创建行动,着力打造“节能减排、绿色低碳、智能高效”的轨道交通绿色线网示范项目。

预计至2027年底,青岛地铁通过既有线路智能化升级和三期线路全面开展智慧、绿色地铁建设,全线网可实现年节约2亿度、降碳20.5万吨,年均节约成本8亿元。到2028年底,青岛地铁将实现“节约30%、降碳40%”绿色城轨发展的近期目标。

青岛市全环境立德树人心理健康宣教活动启动

包括4大板块12项内容

□青岛日报/观海新闻记者 杨琪琪

本报8月11日讯 11日晚,山东省全环境立德树人心理健康宣传教育活动启动,我市设分会场收听收看。省宣教活动启动后,“阳光悦心·陪伴成长”2024年青岛市全环境立德树人心理健康宣传教育活动启动仪式在李沧区接续举行。

仪式上,发布了青岛市全环境立德树人心理健康宣传教育活动主题内容,其中包括悦“心”成长、悦“心”体验、悦“心”交流、悦“心”展示等四大板块12项具体工作,号召全市教师、家长、学生主动参与、积极体验、共同成长。山东心理学会EAP专业委员会理事、港归心理科学研究院副院长李来相以“阳光心态·育心成长”为题作专题讲座。李沧区展示了“陪伴成长——青岛市中小学生家长手册”推广使用成果。

今年以来,青岛市以深化“陪伴成长”全环境立德树人工作品牌建设为抓手,以优化未成年人心理健康环境为重点,搭建起全市统筹协调、学校主动干预、家长积极参与、社会有益补充的心育工作体系。下一步,青岛市将重点面向家长、教师、学生,通过市区联动、线上线下互动、专家资源导入等方式,开展宣讲交流、体验观摩、志愿服务、展示推广、咨询援助等心理健康宣传教育活动,推广应用《青岛市中小学生家长手册》《青岛市全环境立德树人工作动态》,推动学校、家庭、社会、网络共同发挥协同作用,营造守护未成年人心理健康成长的良好氛围。

青岛两区获评首批省智慧教育示范区

□青岛日报/观海新闻记者 赵黎

本报8月11日讯 省教育厅官方网站近日正式公布了首批“智慧教育示范区(校)”创建项目的验收结果。市南区和西海岸新区均通过验收,成功获评第一批省智慧教育示范区,青岛获评数量位列全省第一。

近年来,青岛全面构建智慧教育新生态。加强师生信息素养培养,提升中小学教师信息化应用能力;加强网络安全体系建设,提高中小学网络安全保障能力;加强中小学数字资源建用机制建设,增强数字资源服务教育教学能力;加强中小学智慧校园建设,推进新技术对教育教学的赋能,支撑教学模式和评价方式变革;加强中小学人工智能教育体系建设,人工智能教育模式持续领跑;加强教育e平台建设,提升大数据支撑教育管理与决策能力;加强“互联网+教育”新型服务供给模式建设,提升线上教育服务品质,赋能“双减”。

绿道串联“城与人”

“一头连接城市,一头连接自然”,绿道是城市肌理中不断生长的绿色空间,是繁忙生活中可望可及的田园诗意,亦是现代化进程中“城市,让生活更美好”的生动注脚。

在青岛,一条条绿道串联起“城与人”。踏上绿道,或惬意骑行,或休闲漫步;或乘坐观光车,一路观海掠影……自2022年以来,青岛建设滨海绿道205公里、城区绿道环14.5公里、三山环山绿道43.4公里。一条绿道串成链,让“城与人”更相融。图为人们在城市绿道上惬意骑行。

梁超 摄影报道



集约绿色智能:龙头企业打造“未来牧场”

青岛以“智慧设施”发展都市型现代畜牧业,上半年畜牧业肉蛋奶总产量54万吨

□青岛日报/观海新闻记者 张晋

这样一家国家级农业产业化重点龙头企业、中国肉类行业50强企业,是覆盖生猪全产业链及预制菜产业的国内外综合服务商。“上半年,我们自有农场的生猪出栏量达6.9万头,生猪产值约15亿元。”万福集团相关负责人告诉记者。虽然经受“猪周期”的影响,但企业出栏量一直保持提升。

万福生猪板块拥有7处规模化生猪养殖场和1处大型生猪屠宰厂,带动莱西及周边县市200多家专业生猪养殖场从事生猪养殖,同时与周边县市2000多家生猪养殖场建立长期合作关系,每年为农民增加收入4亿多元。围绕出口加工领域,龙头企业九联集团和康大集团以国际标准为引领,以设施养殖和产业化发展为支撑,发展成为国内最大的肉鸡、肉兔加工出口企业,出口量分别占全国25%和70%。

做优龙头企业的同时,青岛坚持抓大项目、大抓项目,先后引进新希望六和、牧原、宜品乳业等全国知名农企,今年正加快推进16个投资500万元以上的畜牧大项目,总投资达20亿元,确保项目早建成、早投产、早见效,助力全市养殖格局向规模化、产业化方向转移。

在上合里岔黑猪育种养殖基地项目现场,工人们正在紧锣密鼓地施工。项目由上合城乡融合集团与上合里岔黑猪研究院联合投资2.6亿元建设,整体以8栋猪舍为核心,配套饲料车间、原料库、展览猪舍、植物工厂、有机肥车间等附属建筑,建成后将依托物联网、5G、AI等科技手段,打造养殖育种科技化、数据化、可视化智能管理系统,建设高科技数字化畜牧产业园区。中沃兴牧食品科技有限公司设备主管汪洲介绍,预计达产后首年出栏2万头商品黑猪,销售收入1亿元,净利润3000万元,第二年出栏5万头里岔黑猪,销售目标2.5亿元,净利润8000万元。

畜禽“住上房”的“智慧”

大食物观的背景下,丰富产品供应,是发展畜牧业的应有之义。然而,一方面是现实需求,另一方面则是成本的计算。这包括产出、土地等多方面的考量。尤其“寸土寸金”的都市及周边,作为畜牧业基本生产要素的养殖用地数量有限,已成为当前最突出的制约因素。

解决这一难题,就要探讨以提高科技创新和应用能力推动数字化改造、智能化升级,加快畜牧数智化装备技术研发创新,从而降低生产成本。这是畜牧业发展的普遍趋势,亦是上文中提及的龙头企业以及畜牧大项目“做大做强”的根本之道。

在位于即墨区的青岛牧原农牧有限公司,6层、30米高的“楼房猪舍”更像是一座现代化的养殖工厂,“楼房猪舍”采用智能化养殖,猪舍中的生猪转运全部使用电梯,配有巡检机器人、清洗机器人等智能设备。比如,智能机器人通过扫描,可以实现清点头数和测量温度,将相关数据传递到智能平台,并给出诊断方案。目前机器人正在由第一代向第二代升级,升级后的机器人被赋予更多“职能”,可实现与智能养殖平台更深层次的融合,由单点数据传输转型为智能化分析应用。猪舍严格管控人员进出,设置铁丝网、过滤棉、初次和高效四层过滤,进入猪舍的空气可以达到ICU病房的标准。猪舍内的排风管道通过调节温度,可实现冬暖夏凉。

值得一提的是,与普通猪舍相比,“楼房猪舍”虽然建设成本高,但使用寿命长,同时土地利用率高。比如,即墨的项目占地80余亩,年出栏生猪可达10万头,这样的规模,相比传统猪舍,可节约土地400亩。

“设施里的集成高效”在青岛环山蛋鸡养殖有限公司的技术创新中同样能够看到,这家以无抗养殖为特色的企业,每年向市场供应无公害鸡蛋4600多吨。

“我们企业的蛋鸡养殖、禽蛋分级设备,通过电脑或智能手机App可以远程控制每个鸡舍内的温度、湿度、光照、饲喂、清粪等程序。就连每只鸡的重量和增重、死亡家禽和死亡率,每只鸡的饮水和饲料转化率等生产关注的指标都可即时监测。”企业相关负责人告诉记者,企业的黑科技远不止于此。记者看到,其产线配备的MOBA分拣设备,每小时可分级包装鸡蛋3万枚,集清洗、烘干、紫外线消毒、涂油、裂纹检测、喷码、包装等功能于一体,一条生产线用工只需6人。

“青岛制造”的装备实力

深度解析青岛设施畜牧业表现不俗的原

青报观察

作为沿海开放城市,近年来,青岛一直在发展与“都市”气质相匹配的农业。如若从这个方向来看,设施农业不失为一条优选路径——高度集约的设施农业,技术含量高、用地少,是实现高效农业的重要方式。从这个方面观察,青岛畜牧业的发展已然走在前。

近年来,青岛坚持提升规模、集约养殖、结构合理、绿色低碳、集群发展,推动全产业链提质增效。根据市农业农村局统计数据,青岛的设施畜牧业,已占到全市畜牧业总体规模的80%以上。设施畜牧业与规模化、产业化相关联,数据可以佐证,全国农业企业500强中,青岛的新希望六和等畜牧业企业14家,数量位居15个副省级城市首位。当下,青岛对设施农业有了新的思考,即通过“智慧赋能”,规划建设“未来牧场”。

充实市民“菜篮子”的“底气”

畜牧业是关系国计民生的重要产业,保障着居民的肉蛋奶供应。统计数据显示,青岛市上半年畜牧业肉蛋奶总产量54.0万吨,增长9.0%。其中,猪牛羊禽肉产量24.7万吨,增长4.3%;禽蛋产量14.1万吨,增长6.8%;牛奶产量15.2万吨,增长20.0%,超额完成肉蛋奶产量50万吨以上的半年目标8个百分点,保障了全市千万居民的“菜篮子”。

在畜牧业领域,以龙头企业带动产业链延伸从而提升市场效益尤为重要。相比种植业,畜牧业更需龙头企业的“牵引”——过去,养殖端分散经营,市场话语权弱。当前,畜牧业正加速规模化、集约化、智慧化发展,出现了一批龙头企业。这些企业能够及时跟进细分市场,不断适应消费方式和偏好的变化,根据市场变化进行产品开发、标准制定,弥补了传统畜牧业对市场感知迟缓的不足,从而占领“微笑曲线”的两端,延链补链强链,带动中小养殖户发展。

莱西市青岛万福集团股份有限公司便是