

“要想富修天路”，低空经济开启“新想象”

青岛已先行布局低空飞行器制造、低空基础设施等，完成“青岛市政府低空一体化管控平台”建设并融入青岛云脑运行，正积极拓展文旅、巡检、物流、载人客运等新场景

□青岛日报/观海新闻记者 周晓峰

青报观察

1000米以下的低空域，正在迎来前所未有的繁忙。

据民航局统计，今年上半年，我国新注册的无人机将近60.8万架，较去年年底增长48%；无人机累计飞行小时数达981.6万小时，较去年同期增加13.4万小时。低空经济的热度可见一斑。

“‘低空经济+智慧城市’‘低空经济+物流’预计将是规模化应用最早爆发的场景，应当树立‘要想富修天路’的新经济思路。比如，无人机在城市智慧化建设中的应用，可大大提高城市的管理运行效率，降低成本；大载重物流在偏远地区和离岸海岛等方面的应用，可大大降低基建成本，提升物流效率。”青岛远度智能科技有限公司董事长谭炜说。

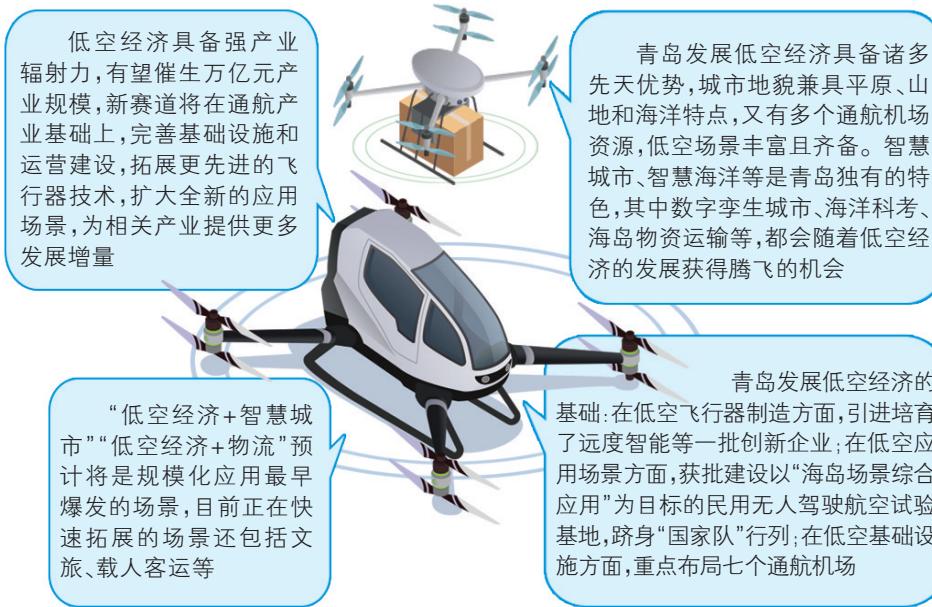
作为青岛市重点招商的无人机头部企业，远度智能拥有飞行器平台、无人装备管控平台、高集成化指挥车三大产品序列，已完成“青岛市政府低空一体化管控平台”的建设并融入青岛云脑运行，为促进青岛低空经济发展做了坚实的技术储备。

产业升级的助推器

低空经济是新质生产力催生的一种综合经济形态，主要以1000米以下低空区域的飞行活动为核心，依托先进的航空、通信、人工智能等技术，以通航、无人机、电动垂直起降飞行器(eVTOL)等为载体，引领交通、物流、巡检、应急救援等产业升级。

中信证券研报指出，低空经济具备强产业辐射力，有望催生万亿元产业规模，新赛道将在通航产业基础上，完善基础设施和运营建设，拓展更先进的飞行器技术，扩大多新的应用场景，为相关产业提供更多发展增量。

低空经济被视为千行百业的助推器，典型的场景包含文旅、巡检、物流、载人客运等。其中，智慧城市是目前商业应用最广泛的场景之一。



以远度智能为例，构建了“天地人一体”的“人防+技防”的新型城市管理模式，已经规模化应用在防洪防汛、应急救援、违建稽查、石油管网、电力巡检等场景，大幅提升了城市治理的效率和安全性。远度智能展示的一段应用案例视频显示，远程操控的一架携带8枚灭火弹的无人机飞至起火点上方，稳稳地将灭火弹投下，火情迅速得到扑灭，充分展现了无人机在山林防火方面“打早打小”的强大能力。

同样火热的还有eVTOL领域。eVTOL产业今年在投资界引起广泛关注，前不久小鹏汇天“陆地航母”飞行汽车实车在广州亮相，峰飞航空和中通快递达成30架V2000CG无人驾驶航空器采购合同，“打飞的”在城市上空旅游观光正在成为现实。

此外，包括生鲜运输、快递集散、应急配送在内的无人机物流应用也在快速拓展。青岛、深圳、杭州等多个城市都在开辟无人机配送航线，国产大型双发无人运输机的首飞更是开启了无人机支线货运的广阔前景。

掌握全产业链技术

从行业格局来看，低空经济的“玩家”众多，既有以设备为主的制造型企业，也有以应用为主的信息化企业。

远度智能作为工业级无人机的头部企业，是国内少有的掌握无人机全产业链关键核心技术的企业，在全国范围内快速拓展应急、环保、石油、电力等领域的市场份额。

当前，无人机按气动结构设计可分为多旋翼、固定翼、复合翼、直升机等。远度智能在中小型垂起复合翼和大载重支干线领域具备领先优势，其垂起复合翼无人机既有旋翼无人机的垂直起降能力，又具备固定翼无人机的长续航、大跨度、大载荷、高性能等优势，在智慧城市、应急救援、设施巡检、环境监测、国防与公共安全等领域广泛适用。

在无人装备管控平台方面，远度智能也走在了行业最前沿。多年前，远度智能就对低空经济发展趋势有一个预判——各行业门类、各品牌的飞行器厂商，只能管控自己的飞行，面对未来“阡陌纵横”的低空空域，缺乏一个低空智脑来统筹、控制低空中所有飞行器的运行。

2021年，远度智能研发的飞行管控平台“天瞳”应运而生，统筹了飞行任务下达、航线规划、安全避让、实时画面、AI识别、大模型应用等核心技术，让低空经济“飞”得更好更稳。目前，“天瞳”已发展为可接入直升机、无人机、反制车、配套地面设施等有人或无人装备，“平战结合”的一体化综合管

控平台，获得“中国智慧城市建设智佳奖”“省级工业互联网平台”等殊荣，应用于智慧城市、石油、应急等领域。

值得一提的是，远度智能还研发了“陆巡壹号”高集成化指挥车，于去年年底获工业和信息化部量产许可，可在救援现场快速建立应急指挥中心，满足指挥前移、快速调度的需求。指挥车通过搭载“天瞳”平台和满足不同场景需求的多架无人机，为指挥现场提供更加精确的信息参考，同时能将远端现场画面实时回传至异地指挥中心，为后方指挥决策和调度提供强有力的决策保障，提升应急指挥全局调控能力。

打造青岛经济新名片

在区域和城市竞争层面，全国已有近30个省市“出炉”低空经济政策，深圳、上海、合肥等城市都提出打造“天空之城”。

相比国内先进城市，青岛发展低空经济的基础并不弱，已先行布局低空飞行器制造、低空应用场景、低空基础设施等，出台了《青岛市促进低空经济高质量发展实施方案（征求意见稿）》。

在低空飞行器制造方面，青岛重点引进培育了远度智能等一批创新企业，加速布局无人机、通航飞机、eVTOL等低空飞行器。在低空应用场景方面，青岛获批建设以“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。在低空基础设施方面，青岛将通航机场作为发展低空经济的重要着力点，重点布局七个通航机场，即墨、平度、莱西、西海岸新区四个通用机场已经投入使用，在紧急救护、物流等方面发挥重要作用。

拓展多元化的应用场景，将是青岛未来进一步解锁低空经济发展潜力的关键。

“青岛发展低空经济具备诸多先天优势，城市地貌兼具平原、山地和海洋特点，又有多个通航机场资源，低空场景丰富且齐备。智慧城市、智慧海洋等是青岛独有的特色，其中数字孪生城市、海洋科考、海岛物资运输等，都会随着低空经济的发展获得腾飞的机会。”谭炜建议，可以持续、有针对性地出台低空经济专项政策，对无人机的研发制造、场景应用进行奖补，吸引更多无人机企业在青岛落地，让低空经济成为青岛经济的新名片。

『周六专场服务』，有力度更有温度

余博

“工作日没空办”“周末没处办”，是企业和群众办事时经常要面临的现实问题。在青岛市民中心，“周六专场服务”这项创新“对症下药”，把政务服务做到了群众“心坎上”。

“周六专场服务”不是简单地把某项业务挪到周六办，而是根据政策发布节点和实际需要，通过青岛市民中心各入驻部门协调联动，在周六办成企业群众视角下的“一整件事”。如在“不动产登记”专场中，市行政审批局、市不动产登记中心、市税务局工作人员密切配合，为前来咨询和办理房产登记、档案查询等业务的群众提供精准高效服务和良好办事体验。

数据显示，截至今年8月底，青岛市民中心已提供专场服务33次，涉及出入境、不动产登记、税务和灵活就业人员医保社保征收等方面，服务企业群众近9000人次。不仅在周末，青岛市民中心还常态化开展延时服务、午间服务等多样化非工作时间政务服务，极大提升了办事企业群众的获得感和满意度。

政务服务既要有“速度”，更要见“温度”。企业群众办事，所关心的往往十分具体，如“要跑几个窗口”“要交几份材料”“要等几天拿证”，只有用心满足企业群众的“小需求”，才能提高政务服务的“大体验”。近年来，青岛通过实施“只进一扇门”“全程网办”“最多跑一次”等改革措施，推动政务服务“提速”，通过帮办代办、设置办不成事窗口、延时办入户办等方式，让政务服务更显“温度”。优化政务服务、更好利企便民，没有终点站。要始终坚持以人民为中心，在制度建设上“致广大”、在服务供给上“尽精微”，让企业和群众办事的路径更顺畅、程序更通畅、心情更舒畅。

具来说，首先要在制度建设上“进一步”，无论是制定新政策还是完善既有措施，都要从企业和群众视角出发，加强整体设计，把“放管服”改革、行政审批制度改革、“互联网+政务服务”等有机串联起来，实现办事方式多元化、办事流程最优化、办事材料最简化、办事成本最小化，最大限度利企便民；同时还要在服务供给上“深一层”，持续深化“高效办成一件事”集成服务改革，关注区域、城乡、群体之间的差异性，合理配置资源，推动政务服务在空间上和内容上与企业群众的实际需求有效衔接，不断消除政务服务工作中的盲点堵点，通过实实在在的举措和一件件政务服务事项，让政务服务变得更便捷、更高效。

为市场松绑、为企业减负、为群众解忧。要持续深化政务服务线上线下融合发展，让政务服务有力度更有温度，让企业和群众办事更加方便、更快捷，不断擦亮“在青岛·青易办”政务服务品牌。

青报快评

亚洲沙滩藤球锦标赛（中国·青岛）落幕

□青岛日报/观海新闻记者 许诺

本报9月23日讯 23日下午，2024年亚洲沙滩藤球锦标赛（中国·青岛）闭幕式在西海岸新区金沙滩景区举行。市政协副主席薄涛出席。

2024年亚洲沙滩藤球锦标赛作为亚洲地区藤球运动的顶级赛事之一，时隔五年再次登陆青岛，让小众体育聚拢大众目光，为青岛增添新的体育活力。经过四天的激战，所有组别的比赛结束。泰国队获得男子四人组冠军，越南队获得亚军，印度队和马来西亚队获得季军；女子四人组泰国队获得冠军，印度队获得亚军，中国队和越南队获得季军；男子三人组泰国队获得冠军，越南队获得亚军，中国队和韩国队获得季军。

在为期四天的比赛中，青岛组委会周全的保障工作、青岛优越的沙滩环境及氛围受到参赛选手的一致好评，高水平时尚体育赛事已成为青岛向世界展示城市魅力的窗口。

青岛“市长杯”中小企业创新创业大赛乡村振兴专题赛决赛举办

□青岛日报/观海新闻记者 张晋

本报9月23日讯 日前，青岛市第十届“市长杯”中小企业创新创业大赛乡村振兴专题赛决赛在城阳区青岛国际博士后创新创业园举行，来自省内外的16个精选项目竞逐决赛圈。最终，脱水蔬菜高效环保自动加工工艺助力乡村振兴项目荣获一等奖，植物内生菌平台技术的研发与应用项目和益生菌生产前置体系项目获得二等奖，靶向狙击细菌—噬菌体制剂项目、华亿海青茶云养项目与一番好“薯”项目获得三等奖。

“进入总决赛的创业项目涵盖了现代农业、农文旅融合、科技创新等多个领域，充分展现了乡村发展的多元化和包容性，让我们看到了乡村振兴高质量发展的无限可能。”决赛评委表示，通过举办比赛筛选出更多优质的创新创业项目，吸引更多资金和技术流入农村，将带动农村经济实现高质量发展。

创业成果只有转化为经济社会效益，才能促进创新创业良性循环。鉴于农业创业项目前期投入大、回报周期长等特点，比赛现场还邀请了银行、投资类金融机构和农业产业化龙头企业现场观摩，让参赛者能够与业界专家、投资人等各方资源面对面交流建立联系，助推创新创业成果加快转化和应用，从而使得更多优秀创新项目能够落地生根、开花结果。

青岛市“市长杯”中小企业创新创业大赛乡村振兴专题赛吸引了170多家企业和乡村振兴团队参赛，旨在选拔一批创新性强、市场前景广、带动力大的创业项目，培育一批有理想、有能力、有担当的农创客。

前8个月青岛空港进出境旅客量超去年全年

进出境航班数量同比增长180%，进出境旅客增长240%

□青岛日报/观海新闻记者 刘兰星

本报9月23日讯 记者从青岛胶东机场海关获悉，今年前8个月，青岛空港进出境航班1.5万余架次，同比增长180%，进出境旅客超179万人次，同比增长240%，超去年全年总量。

在144小时过境免签政策实施范围不断扩大、互免签证国家逐步增多等利好政策带动下，青岛空港口岸进出境旅客流量持续攀升。特别是暑运期间，家庭亲子游、暑期研学游等团体游成出境游主力军。

从出行目的地来看，日韩及东南亚是出境热门目的地。7月1日至8月31日，青岛空港口岸暑期出入境旅客超25万人次，较去年同期增长150%。“今年暑期迎来了跨境旅游热潮，我们公司执飞的青岛至新加坡航线，平均每架次航班搭载2个旅行团，客座率达88%。”新加坡酷航青岛机场负责人孙晓庆说。

利好政策提升了旅客出行意愿，丰富的航线网络满足了旅客的出行选择。今年以来，青岛空港新增吉隆坡、济州岛2条客运航线，复航越南芽庄航线，加密中国香港、东

京、大阪、首尔航线航班，已形成连接中国港澳台、日韩、东南亚以及欧洲、澳大利亚等多个国家和地区的航线网络，极大丰富了青岛及周边城市旅客出行选择。

为进一步提升青岛机场口岸航空枢纽功能，青岛胶东机场海关多方发力满足进出境旅客多样化出行需求。积极支持航空公司发展国际通程航班、国际航班国内段等国际中转客运业务，目前经青岛连通首尔、迪拜与国内西安、武汉、杭州等多个城市，为国内外旅客提供了高效顺畅“经青出行”的一站式出行体验。

“临近国庆节，国内外探亲团聚、旅游商贸人员往来频繁。青岛空港即将迎来一个新的通关高峰。”青岛胶东机场海关旅检三科科长魏珊表示，青岛胶东机场海关与航空公司密切联络，提前掌握航班动态及订座情况，制定应对客流高峰工作预案，合理调配监管力量，充分应用旅客通关智能化设备及先期机检、智能审图等“智慧旅检”创新应用设施，着力提升高峰时段海关监管效能。

此外，将在出境环节采用“海关+安检，一次过机”工作模式，进一步压缩旅客通关时间。