

从“赛事亮点”到“产业拐点”，芜湖以赛为媒——

# 让产业长出“数字筋骨”

■ 本报记者 张传兵

当数字技术深度嵌入工业肌理，一场关于制造变革的叙事正在江淮大地加速上演。工业数字孪生——这一连接物理世界与数字世界的桥梁，正成为制造业迈向高端化、智能化、绿色化的关键密钥。在芜湖，一场连续举办五年的国家级赛事，不仅见证了数字孪生技术的落地生根，更悄然激活了一座城市的数字经济新动能。

5月22日，“数境杯”数据智能创新应用大赛·工业数字孪生专业赛（第五届）决赛在安徽芜湖落幕。15支顶尖团队从全国800余支参赛队伍中脱颖而出，摘得桂冠。

自2021年起，芜湖市人民政府携手中国信息通信研究院，连续五年联合主办工业数字孪生专业赛。赛事始终围绕“以赛促研、以赛促产、以赛促用”的核心理念，催化技术创新、汇聚产业资源、加速成果落地。

## 五届积淀 从技术攻坚到产业深耕

五年来，大赛足迹遍及全国50余所高校，覆盖长三角、珠三

角、京津冀、东北等核心区域，累计吸引超2600支团队参赛。英才汇聚皖江之畔，“以赛引才、以才促产、以产兴城”的数字化发展路径愈发清晰。

技术成果的转化亦从未止步。从首届赛事容知日新“基于预测性维护的设备智能运维平台解决方案”落地，海螺水泥、美云智数“MIoT数字孪生系统”应用于美的厨卫生产线；到第二、第三届赛事，安徽智质方案服务省内31家企业、芜湖金安世腾与南京优倍达成合作、高科电子获奖算法成功部署于芜湖造船厂；再到第四届赛事，西安华云智联联合芜湖联通落地34个数字化转型项目……一批批技术成果走出实验室，奔赴生产线，实现了从“赛事亮点”到“产业拐点”的跃迁。

产业赋能层面，大赛坚持“企业出题、选手答题、产业落地”的模式，推动赛事成果与芜湖汽车、钢铁、船舶、智能装备等优势产业深度耦合，催生出一批可复制、可推广的数字化转型解决方案。第五届赛事期间，现场启动“数字孪生场景共建计划”，旨在将获奖方案精准对接到本地制造场景，助力创新成果从示范案例迈向规模化应用。

底座夯实  
工业互联网的芜湖速度

赛事连年举办的背后，是芜湖工业互联网生态的蓬勃生长。近年来，芜湖市持续完善产业体系，构建起“综合型+特色型+专业型”的多元工业互联网平台矩阵。全市累计培育各类工业互联网平台33个，其中国家级“双跨”平台1个、省级重点平台14个。依托工业互联网综合服务平台，累计服务企业2800余家，推广数字化服务包11000余个，实现数字化服务的精准触达。

芜湖同时加速人工智能与工业互联网的深度融合，一批标杆示范脱颖而出：海螺“水泥烧成全局寻优大模型”入选安徽省工业大模型；奇瑞新能源多个项目跻身国家级智能制造示范工厂；新兴铸管“质量精准追溯”等场景获评国家级智能制造优秀案例；长信科技等企业荣获国家卓越级智能工厂称号。

值得关注的是，芜湖经开区与中国信通院共建的芜湖工业互联网创新推广中心正式揭牌运

营，成为安徽省首个高水平工业互联网创新中心。该中心聚焦技术研发、成果转化、测试验证、人才培养、产业赋能，累计服务企业500余家，落地数字化项目100余个，培育专业人才2000余人次，为区域数字经济创新发展提供了坚实支撑。

## 向新而行 数字孪生助力未来制造

当前，数字孪生正从单点应用迈向全流程、全链条、全产业链协同的新阶段，日渐成为制造业高质量发展的关键支撑。

面向未来，芜湖市将继续发挥赛事平台的纽带作用与乘数效应，深化“以赛促研、以赛促产、以赛促用”的发展路径，进一步开放工业场景、集聚创新资源、壮大产业生态。

依托汽车、钢铁、船舶、智能装备等优势产业基础，芜湖将推动更多数字孪生创新成果就地转化，倾力打造全国领先的工业数字孪生创新高地和工业互联网发展标杆城市，为安徽乃至全国制造业数字化转型与新型工业化建设贡献更多“芜湖经验”。

## 共议矿山安全新路径

本报讯 近日，由金属矿山开采安全与灾害防治全国重点实验室、国家非煤矿山安全工程技术研究中心、中钢集团马鞍山矿山研究院股份有限公司等单位联合主办的“2026（第四届）矿山智能安全与智慧应急技术与装备论坛”在马鞍山召开。

会议期间，中国工程院院士王运敏作了“金属矿山智能安全技术装备发展现状与趋势”的主题演讲，阐述了金属矿山智能安全技术装备的发展现状及国内外技术差距，从智能采矿技术装备研发、智能化系统集成与协同、大模型智能决策、机器人技术、数字孪生等九

大方面对金属矿山智能安全的未来发展趋势进行研判。

随后，学者专家围绕《金属非金属矿山排土场安全生产规则》《金属非金属地下矿山通风技术规范》等标准规范进行解读。会议特别设立了“空、天、地一体化矿山安全监测专题论坛”，就“融合先验知识与InSAR的矿山地表形变监测与应用”“关闭矿井地表变形演变机理与预测方法”等前沿科技成果进行分享和研讨。

此次会议聚焦矿山智能安全与智慧应急领域，将对共筑矿山安全防线，助推矿山安全应急产业高质量发展发挥积极作用。（杨明才）

## 中国古村落首个“AR数字人”上岗

本报讯 近日，黟县宏村景区全新推出AR数字人导游“徽音”。作为全国古村落首个兼具带路导航、文化讲解功能的AR数字人，项目依托AI技术赋能传统文化，以科技融合人文的新形式，让游客沉浸式感受千年古村魅力。

为让静态的古村文化可感、可听、可体验，景区全新打造专属AR数字人导游“徽音”。游客无需下载软件，只需手机扫码即可一键激活，沉浸式开启智能化、个性化的古村游览之旅。

宏村AR数字人导游项目产品经理周晖说：“我们这个AR数字人导游专门为宏村量身打造，它是中国古村落中首个具备带路和讲故事双重功能的AR数字人。游客扫码就能激活，走到哪里讲到哪里，让大家在游览中更深入地了解宏村的文化底蕴。”

据了解，虚拟向导“徽音”身着徽派特色服饰，可智能规划游览路

线、全程引导导航。途经南湖、月沼、承志堂等核心景点时，系统会实时讲解建筑典故、水系智慧与徽州历史文化，让古村故事生动鲜活、可感可触。

游客江雪慧子说：“第一次在这个古村落用AR数字人导游，感觉整体还是比较好的。路线的规划很清晰，走到南湖、月沼这些景点时，就会出现一些比较细致的建筑典故和徽州文化讲解，比自己看攻略清楚很多。其中的讲解生动有趣，让千年古村的故事更鲜活，对我们年轻人来说，这种智慧旅游的方式很新颖。”

AR数字人导游的投用，有效弥补了景区高峰期导游资源不足的问题，提供全天候、标准化的智能导游服务。新颖的科技游览方式，不仅提升了游客出行体验，也让厚重的徽州文化以更年轻化、智能化的方式传播，为黟县智慧文旅发展增添新亮点。（汪诗琦 方艺）

## “渔光互补” 双丰收

近日，在滁州市定远县“渔光互补”永康光伏发电站，国网定远县供电公司工作人员对光伏发电设施进行巡视检查。

近年来，滁州市因地制宜利用河塘水库、废弃矿场、荒坡沙砾地，建设水上、地面光伏发电设施，发展光伏发电板下特色养殖种植，通过立体化、多层次、集约式光伏发电项目，实现经济和生态效益“双丰收”。（宋卫星）



## 我省出台方案实施“AI+好房子”行动

本报讯 5月20日，从省住建厅获悉，安徽出台住房城乡建设领域“人工智能+”行动方案，明确提出实施“AI+好房子”行动，着力改善百姓居住条件。

在房地产市场精准服务方面，建立覆盖人、房、地、钱全要素的房地产市场智能监测体系，动态跟踪市场交易、价格波动、资金

流向等关键指标，实现风险早期预警与趋势精准研判。推动AI在房屋交易与租赁中的应用，智能分析用户需求，让房屋购买、置换、租赁、装修补贴申请等智能匹配，加快形成房地产市场发展新模式。

全省计划建立房屋安全智能监测网络，整合物联网传感与人

工智能分析技术，对城乡房屋等既有建筑的沉降、裂缝、倾斜等数据进行实时监测与智能诊断，形成分级预警机制，支撑改造精准实施。开展AI在建筑设备自动诊断、智能运行、自主优化等方面的应用，推动用能设备的自动智能调节和绿色低碳运行，提升公共建筑智慧运维水平。

运用计算机视觉技术，对高空抛物、电动车入楼、消防通道占用等安全隐患进行智能识别与实时报警，提升社区安全管理水平。推广“AI+空中成像”“AI+多模态交互”等技术在垃圾分类场景的应用。拓展适老适幼智能服务，加强对独居老人、未成年人、残疾人等特殊群体的智能关怀。（吴奇）

## 低空经济“飞”出加速度

■ 谢沛涵

当交通脉络从二维平面延伸至三维低空，一片面向万亿级市场的低空产业蓝海，正在江淮大地上空加速打开。

作为全国第三个、长三角第一个全域低空空域管理改革试点省份，面向“十五五”，安徽将低空经济作为因地制宜发展新质生产力的重要抓手，前瞻谋划、系统培育，为奋力谱写中国式现代化安徽篇章提供重要支撑。

### 企业集群成势

纵观国内低空经济版图，安徽表现可圈可点。依托全域试点先发优势，安徽坚持“省级统筹、市县联动、产业协同”的顶层设计，交出一份亮眼成绩单。

在产业集聚方面，全省已集聚低空产业链上下游企业570余家。

通过“双招双引”强力推动，峰飞航空、腾盾科创等国内头部企业落地生根。2025年，全省新落地低空经济相关项目15个，总投资达24.8亿元。2026年以来，低空智能无人机研发制造项目落地池州，羲禾航空零部件项目扎根六安，亿航智能华东区域总部落地合肥。

以合肥、芜湖双核驱动、多地协同支撑的产业格局正在形成：合肥依托中国科大、合工大等高校科研资源及亿航智能等头部企业，在eVTOL、飞控系统等领域赛道加快布局；芜湖凭借深厚制造业底蕴，已形成涵盖整机制造、无人机、航空发动机、螺旋桨、航电系统、低空运营等环节的通航产业链。

在企业培育方面，安徽坚持“一链一策”，印发《安徽省工业级无人机产业高质量发展行动计划

（2024—2027年）》。相关领域新增2家国家级单项冠军、3家国家专精特新“小巨人”企业及5家省级专精特新企业；新增2项产品获评省级“三首”产品，产业集群核心竞争力不断夯实。

### 正视“四道考题”

在肯定成绩的同时，仍应看到安徽低空经济从起步蓄能迈向规模发展面临的部分应用场景申请流程较长、通用机场、起降点等低空基础设施有待加密，高附加值商业应用场景仍不丰富，“飞得起、赚不到”现象较为突出等现实制约。

面对挑战，安徽正着力实现从“飞起来”向“飞得好、飞得安全”的跨越。

在体制创新与新基建方面，安

徽深化改革构建军民协同的“安徽模式”，依托省级低空经济协调推进机制，探索构建数字空域孪生系统，推动空域管理向动态化、精细化、智能化转变。同时，科学布局通用机场、eVTOL起降场和无人机起降点，推进5G-A、北斗导航深度覆盖，并发挥合肥量子科技创新资源优势，探索量子通信在飞控链路加密中的应用，构筑更具辨识度的技术安全屏障。

在场景赋能与安全托底方面，安徽深耕公共服务领域，在医疗物资转运、应急救援等方面打造示范样板；同时积极突破高附加值商业深水区，探索黄山、九华山等景区低空观光航线，稳步推进跨城际无人物流航线。在安全领域，高标准构建全省一体化数字监管平台，并鼓励创新低空专属商业保险，建立市场化风险分担机制。

## 小蒸笼带动大产业



5月20日，怀宁县江集镇一家蒸笼厂内，工人正专注打磨、装配蒸笼部件。

作为全国“面点师之乡”，怀宁县江集镇近2万人从事面点行业，带动了蒸笼制作配套产业发展。全镇年产蒸笼超百万套，产品远销全国，年产值超千万元，让传统手艺成为群众家门口的增收抓手，为面点产业链添上坚实一环。（檀志扬 刘庆生）

## 水稻育苗管护忙



5月20日，在淮北市杜集区矿山集街道六和社区稻田里，绿油油的水稻秧苗长势喜人。众多农户正抢抓农时，穿梭于田间地头，对秧苗进行精心管护，现场一派忙碌景象。

近年来，杜集区矿山集街道立足本土农耕资源，积极引导农户由粗放式管理向科学化、精细化管理转变，推广优良品种和绿色高效种植模式，有效提升粮食综合生产能力和抗风险能力，助力粮食增产、农民增收。

（刘祺）