WORLD SMART INDUSTRY EXPO 2025

无人机适飞空域开放程度全国第4 上半年低空飞行时长19万小时

重庆低空经济加速起

■新重庆-重庆日报记者 唐琴

低空经济作为战略性新兴产业,正成为全 球竞相布局的"新赛道"和推动经济高质量发 展的"新引擎"。9月7日,在2025世界智能产 业博览会期间,2025低空产业生态大会召开, 来自全国的数百名专家学者、企业代表共聚一 堂,为重庆低空产业加速起飞建言献策。

织就全域低空"天网"

近年来,重庆高度重视低空经济发展,加 快开辟低空经济新领域,不断塑造发展新动能 新优势。

"重庆作为一座山城、江城和工业重镇相 融合的超大规模城市,产业基础雄厚,应用场 景丰富,目前低空经济发展取得了初步成效。" 在2025低空产业生态大会上,市经济信息委 副主任涂兴永如是说。

比如,重庆低空基础设施不断完善,在全国 率先制定简易起降点建设地方标准,加速构建 低空飞行通航起降点基础设施网络体系,中心 城区建成起降类设施142个、保障类设施5424 个,基本形成覆盖全域的低空起降设施网络。

同时,重庆空域资源加快释放,无人机适 飞空域开放程度全国第4。今年上半年,全市 低空飞行时长19万小时,同比增长109%,飞 行架次达116万,增长67%。

新场景、新产品不断涌现

发展低空经济,离不开典型应用场景的示 范与带动。

"我们建立起统一智慧城市数据体系,让 1892平方公里的发展要素清晰可辨。"梁平区 副区长唐俊义在会上介绍,比如推动高标准农 田全生命周期管理,实现项目规划、建设、管 理、服务、评价全流程数字化管控,2019年以 来累计建成高标准农田52万亩,道路通达率 100%,机械化率提高15%以上,惠及农户8万

"目前,我们正全力打造长江三峡低空经



▲9月5日,重庆国际博览中心,无人机竞速赛现场,时 速超两百公里的"空中F1"上演极速对决

▶无人机竞速赛现场,无人机尾焰在夜空中勾勒出绚 本组图片由首席记者龙帆摄/视觉重庆



无人机竞速赛吸引超200万人次观赛

重庆战队包揽前三甲

本报讯 (新重庆-重庆日报记者 周 盈)9月5日至7日,第二届重庆无人机竞速 赛在重庆国际博览中心激情开赛,130名全 球顶尖飞手与30余支专业队伍齐聚山城, 上演了时速超过200公里的"空中F1"极速 对决,呈现出一场空中版的"速度与激情"。

本次赛事采用国际标准竞速规则,全 新搭建的环形立体赛道深度融合重庆山城

济示范区,预计到2027年底实现10亿元产

值、20万吨货运量、30万游客量,构建一条贯

通天地、赋能百业的'诗城天路'。"奉节县常

务副县长唐语表示,奉节正着力打造"低空经

济+文化旅游""低空经济+特色农业""低空

经济+应急救援""低空经济+智慧城市"四大

随着低空应用场景的不断拓展,低空领域

特色,设有多处急弯、窄隧与多维障碍门, 极具挑战性和观赏性。特别增设的夜间竞 速环节将比赛推向高潮,在灯光矩阵映照 下,无人机闪烁五彩光芒,于夜空划出绚丽 轨迹,科技感十足。

经过3天激烈角逐,各组别冠军最终诞 生。本届赛事中,重庆本土队伍及选手表现 尤为突出。团体奖项方面,重庆中飞以19

飞流智能创始人兼董事长刘奇现场发布

"这是可以进行堆叠、自由组合的微型智

能机场。"刘奇介绍,它占地面积不超过0.5平

方米,重量不超过50kg,可以做到随时搬运、 随时组合,并采用抽屉式的组合方式,整个推

出只需要3秒,仅用一个电机就可实现多品牌

新兴产品正加速涌现。

FliveXport-M03微型智能机巢。

分荣获第一,重庆云边竞速与重庆立达飞行 队同积15分,分列二、三名,展现出我市在 该项目的强劲整体实力。个人排名中,前十 选手有5位来自重庆,重庆中飞队员刘荃良、 马睿杰、黄宇航等名列前茅。

据统计,本届比赛线上线下累计观赛人 数超过200万人次,网络分享与评论数达数 万条,关注度较往届大幅提升。

飞机共同起降,实现多机的集群巡检、自由归

南京大翼航空董事长季鸿发布 KA20 低 空监视感知设备与低空检测平台。该平台 集航空器(无人机、载人机)、船舶、气象四种 监测能力于一体,在国内首创四向感知监 测,对无人机监测覆盖范围更广,抗干扰能

从"飞起来"到"飞得稳"

低空经济作为推动产业升级、经济转型的 重要力量,重庆正吸引更多志同道合的伙伴共 同分享成长红利。

梁平区与顺丰速运重庆有限公司现场签署 《打造区域性航空物流枢纽业务框架协议》,双 方将依托梁平区位优势及顺丰速运航空物流资 源,打造"梁平区域顺丰分拨中心、低空经济货 运航线、新质生产力融合"的立体化智慧物流体 系,助力区域产业升级与现代物流网络完善。

胡润百富、香港可持续发展协会、重庆市 无人机产业协会三方共同签署《低空经济战略 合作协议》,将共建"渝港低空经济发展协同专 业委员会",打造具有国际影响力的低空经济 发展榜单指数,推动相关领域的标准化建设。

未来,重庆应当如何把握风口、乘势而 上?与会的专家学者给出了建议。

"2025年,低空经济市场规模将达到1.5 万亿元。"中国移动(成都)产业研究院低空智 联无人机系统副总师周剑分析,低空经济"起 飞"前还将历经一场长跑,这个周期可能是5年 甚至更长,关键在干打牢低空新型基础设施建 设这个基础,促成低空基建实现功能集成、重 复使用,降低建设成本。

"低空经济想要从'飞起来'到'飞得稳',加 快构建低空智能数字底座至关重要。"腾讯云西 南大区解决方案负责人、数字经济和人工智能 首席架构师赵巍表示,要加快建设城市低空空 域航路图,保障全域无人机安全、合理、高效、常 态化作业,服务低空物流、低空客运和低空遥感 应用,自动快速实现"天路"的航路规划和建模。

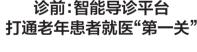
"在低空经济中,低空物流有望最快实现 商业化,到2035年,我国仅无人机物流行业产 值可超万亿元规模,是巨大的发展机遇。"京东 集团无人机事业部技术总监王琦分析,未来, 各方还应携手共同解决低空物流行业难点,加 速完善政策法规,强化基础设施建设,统一常 态化飞行安全性指标,加快推动无人机物流应 用形成规模。

重庆市中医院

人工智能适老化智捷服务 助老年患者跨越就医"数字鸿沟"

当满头银发的身影走进 医院,如何在布满按钮的自 助挂号机前找到心仪的中医 专家号?怎样才能听清医生 叮嘱的中药煎煮火候与服药 禁忌? 又该如何减少在取药 窗口前的漫长等待? 这些看 似简单的问题,曾是无数老 年患者就医路上"拦路虎"。 数字技术为医疗服务按下 "加速键"的同时,也在部分 银发群体与优质医疗资源 间,悄然筑起了一道"数字鸿

为破解中医药领域的数 字化痛点,让数据要素更好 赋能中医药服务升级,今年 以来,国家中医药管理局已 明确布局 12 个数字中医药 试点,重庆是唯一的省级试 点地区,重点探索中医电子 病历、中药药学服务等智慧 应用的落地路径。作为重庆 中医药领域的领军医院,重 庆市中医院通过创新打造 "人工智能适老化智捷服 务",有针对性地解决老年患 者的就医难题。该院以"科 技赋能,温暖就医"为核心理 念,精准对接老年群体就医 的急难愁盼问题,凭借"智慧 医疗+中医特色"双轮驱动, 搭建起覆盖"诊前一诊中一 诊后"的全流程服务网络,用 有温度的技术创新打通"堵 点"、破解"难点",让传统中 医药服务与现代智能科技深 度融合,为更多银发族带来 便捷、高效且充满人文关怀 的就医新体验。



"作为深耕中医药服务的'三甲'医 院,老年患者一直是我们服务的核心群 体,也是最需要被关怀的群体。"重庆市 中医院门诊部相关负责人在谈及"人工 智能适老化智捷服务"的建设初衷时, 首先点出了医院的患者结构特点。数 据显示,今年1一8月,该院两院部60 岁以上患者有近60万人次,尤其在针 灸科、脾胃病科、老年病科等中医特色 科室,老年患者居多。

"大量老年患者习惯了'面对面'的 传统就医模式,对自助设备操作、线上 流程填报存在天然抵触,连挂号这'第 一步'都难以迈出。"重庆市中医院数智 中心负责人坦言,正是看到了老年人在 数字就医中的困境,医院才决定跳出 "技术叠加"的传统思路,围绕"易用性、 陪伴感、安全性"三个核心维度,为老年 患者量身设计诊前服务方案。

在门诊大厅,经过专项培训的引导 员成为了老年患者的"第一联系人"。 他们会主动上前询问需求,手把手协助 老人操作配备大字体触摸屏的挂号终 端,将原本密集的选项简化为"挂中医 专家号""挂普通门诊"等清晰分类,还 会根据老人的症状推荐合适科室。



重庆市中医院 匹配科室并推荐医生,线上就能完成挂

线上服务则进一步打破了空间与 操作的限制,这让在该院看了8年中医 的退休工人周大爷感触颇深。"以前想 线上挂号,打字半天敲不对一个,最后 还得麻烦孩子帮忙。"周大爷笑着说,自 从医院升级了AI大模型导诊功能,自 己在家就能搞定预约。只见他打开微 信找到"重庆市中医院服务号",点一下 "智能导诊",随后直接讲话:"我膝盖 疼,想扎针灸。"系统随即询问其是否有 其他症状,在完成这些操作后,便为其

呼叫 过号 🔘 🚛 / 男 待就诊(0) 已就诊(0) 未报 413 急性胃肠炎 开始日期 ■ 症状要素: 膜痛 (阵发) 鑑別診断: 1. 急性细菌性病疾 2. 3.注: 雲硝认興体疼痛性思 (故痛/隐痛)、排煙情况 (護尾次数/性状) 及是否体发热/呕 (体是绞痛还是除痛? 排便是否正常 (腹泻或便秘) 男 未报到 」 腹部超声(重点现象担靠壁厚度及Murphy往) → 排除急性担害

智能生成门诊病历

诊中:语音病历减医生负担 优化叫号让候诊有序

"以前每天看完门诊,光手动录入 病历文书就要耗掉很多时间,要对着电 脑逐字修改。"谈及过去的病历处理工 作,重庆市中医院中医经典科主任王成 虎坦言,他更希望将时间更多地用于和 患者交流。而这一切,随着智能语音病 历文书生成系统的落地,有了根本性改 变。"现在接诊过程中,设备自动采集患 者的病情自诉,以及我的口述诊断意 见、中医辨证结果和中药处方,系统能 实时把语音转化成结构化电子病历,还 会自动匹配中医术语规范,不用我再逐 字校对。"王成虎说,如今处理同样数量 的病历,时间直接减半。

除了为医师"减负提效",门诊叫号 流程的优化也让老年患者的就诊体验 更显从容。候诊区的大屏幕清晰标注 当前就诊号、等待人数及对应诊室,广 播播报时特意放慢语速,还会重复一次 就诊信息。"以前总怕听漏号,得一直站 在诊室门口等,现在坐着就能清楚知道 进度,也不用慌慌张张找诊室了。"一位 正在候诊的老年患者说。这种有序的 候诊环境,不仅减少了老年患者的焦 虑,也让整个诊疗流程更顺畅。

诊后:智能随访盯紧复查 智慧药房送药更安心

近日,78岁王婆婆在重庆市中医 院智能语音随访系统的精准提醒下,准 时前往老年病科完成关节炎复查。"系 统提前3天就打电话过来,让我准时去 复查,要是没这个提醒,我肯定又忘 了。"王婆婆的经历,正是该院通过智能 技术优化诊后服务、守护老年患者健康

据重庆市中医院数智中心负责人 介绍,针对老年患者记忆力差、沟通易 有障碍的特点,医院研发的智能语音随 访系统已实现"专科化定制+人性化交 互"。随访内容会根据患者病种精准匹 配,比如骨科患者重点询问关节活动 度,脾胃病患者聚焦饮食与排便情况。 语音播报采用慢节奏语调,避免机械 感。医院近日就有多位老年患者像王 婆婆一样,因系统及时提醒而避免延误 复查,其中2名患者还因反馈"血压波 动"被提前安排诊疗,有效降低了健康 风险。

"引导员"指导市民取药

1882不出来,清陰人条件下唇的登记号进行报道

除了随访环节的精准守护,中药代 煎与配送上门服务,更解决了众多老年 患者"取药难、煎药烦"的痛点。过去, 不少行动不便或家距医院较远的老年 患者,看完病后需在药房长时间等待煎 药,或自行携带药材回家煎煮,既耗时 又难保证药效。如今,患者就诊时只需 提出需求,医院便会依托"智慧药房"完 成中药代煎、密封包装,并送药上门。

为进一步消除老年患者对"煎药规 范性"的顾虑,医院还在微信服务号开 通"可视化"功能:老年患者或其家属只 需点开对应订单,就能实时查看自己的 中药煎煮出锅的全过程照片,每一步操 作都清晰可追溯。"不用跑医院,药能送 上门,还能看着煎药,我们老年人喝药 也更放心了。"一位享受过配送服务的 老年患者说。

傅星辰 图片由重庆市中医院提供

