

聚焦空天信息产业国际生态大会

大会专题论坛及企业生态活动

重庆北斗应用产业园揭牌

多家企业牵手 加速“北斗上车”

□新重庆-重庆日报记者 唐琴

9月3日,空天信息产业国际生态大会专题论坛及企业生态活动——“北斗上车”产业发展与应用创新企业生态活动举行,来自空天信息、智能网联新能源汽车、低空经济等领域200余人围绕“北斗上车”的话题展开讨论。

广州数字科技集团党委书记、董事长黄跃珍表示,今年恰逢中国北斗30周年,北斗规模应用正迈入市场化、产业化、国际化发展的关键阶段,汽车产业正是北斗规模应用最具战略意义和市场潜力的发展领域之一。

长安汽车智能化研究院总经理、重庆长安科技有限责任公司首席运营官贺刚提出,智能化是汽车发展的必然方向,长安汽车将提升“卫星+”时代汽车智能化领域技术革新和产业创新,积极开展车载北斗技术、低轨导航增强融合多源定位技术、车载通导集成功能等关键技术研究,创新结合SDA新汽车平台L1-L6层架构,以卫星互联网+北斗系统为新型信息底座,跃迁构建汽车全新产业架构。

作为国内领先的“汽车智能网联+卫星



9月3日,重庆悦来国际会议中心,“北斗上车”产业发展与应用创新企业生态活动举行。 记者 张锦辉 摄/视觉重庆

导航”双引擎企业,北斗智联科技有限公司总裁张敬锋表示,当前“北斗上车”在汽车产业中最主要的应用包括高精度定位导航和

车载卫星通话。公司生产的智能座舱域控制器年产能超过400万台(套)/年,其中用于惯性导航的高精度盒子定位精度可以达

到厘米级,目前正与长安、赛力斯、吉利等车企展开深入合作,北斗产品规模化应用市场广阔。

广州海格星航信息科技有限公司总经理钟世广提出,公司可为新能源汽车提供专业的卫星互联网通信类产品,未来,新能源汽车在无人区、高原、沙漠等地可依托卫星电话实现无障碍通话。目前车载卫星通话的市场应用较少,成本高达上万元,未来这一价格有望降至1000元以下。

分论坛上,依托于仙桃数据谷、北斗星通智能产业园建设的“北斗应用产业园”正式揭牌,将打造北斗创新应用展示体验中心,重点发展北斗芯片模组、天线、终端设备、软件、位置服务等产品和服务,推进北斗在智能网联汽车、智能交通、智慧能源等领域的规模化应用。同时,北斗智联科技有限公司与西部科学城智能网联汽车创新中心(重庆)有限公司签署战略合作协议,重庆传化陆鲸科技有限公司和重庆海格空天信息技术有限公司签署战略合作协议,加速推动空天信息产业与智能网联新能源汽车产业实现升级跃迁。

□新重庆-重庆日报记者 杨永芹

8月下旬,重庆被国家赋予打造区位优势门户复合型国际航空枢纽的新定位。

9月3日,我市收到了来自中国民用航空局的“大礼包”——

当天,中国民用航空局与重庆市人民政府在重庆签署《全面推动重庆民航高质量发展战略合作协议》(以下简称《协议》),双方将携手加快将重庆打造成区位优势门户复合型国际航空枢纽、西部地区国际航空货运枢纽等,推动重庆民航高质量发展。

江北国际机场吞吐量 位居全国第六

国际航空枢纽是航空运输服务体系的核心节点,是现代综合交通运输体系的重要组成部分,也是重庆建设交通强市的重要抓手。

近年来,看好重庆国际航空枢纽建设,航空公司加大在渝投入力度,一批项目正加快落地见效。

8月22日,我国唯一载国旗飞行的货运航空公司——中国国际货运航空有限公司重庆分公司正式揭牌,将投放3架宽体全货机开展运营。

5月31日,辽宁方大集团实业有限公司旗下的方大航空国际总部在重庆揭牌成立。

航空公司持续加码重庆,推动重庆国际航空枢纽建设快马加鞭,重庆空中大通道不断织密。

2023年,江北国际机场旅客吞吐量位居西部第二、全国第六;累计开通国际及地区航线116条。

“大礼包”多方面赋能

“这个‘大礼包’就像及时雨,将在多方面赋能重庆民航高质量发展。”市交通运输委相关负责人表示。

根据此次签署的《协议》,双方将在六方面进行合作,除了共同加快打造区位优势门户复合型国际航空枢纽外,还包括持续提升机场综合保障能力,强化空管保障能力建设,加快推动重庆航空产业发展,支持鼓励民航单位在渝发展,建立合作协调机制等。

在加快打造区位优势门户复合型国际航空枢纽方面,明确了强化国际航空枢纽建设政策支持,加快构建区位优势突出的国际航线网络,推动重庆打造西部地区国际航空货运枢纽,着力强化重庆区位优势门户复合型国际航空枢纽在成渝双城经济圈建设、共建西部陆海新通道、推进新时代西部大开发等方面的支撑作用。

在发挥低空经济方面,双方将合作建设低空飞行服务体系,加快提升低空空域服务与管理能力,打造通用航空基础设施网络,拓展低空经济应用场景等。

五方面聚力打造区位优势门户复合型国际航空枢纽

“有了《协议》加持,重庆未来将从五方面聚力打造区位优势门户复合型国际航空枢纽。”市交通运输委相关负责人表示。

一是进一步谋划重大项目布局,提前谋划梳理我市运输机场布局需求,推动纳入国家规划。

二是进一步加快在建项目建设,提速推进江北国际机场T3B航站楼及第四跑道工程建设,力争2025年上半年投用。

三是进一步加快推进前期工作,我市将加强与国家相关部门衔接,加快推动民航重大项目前期工作。

四是进一步优化调整重庆地区空域结构,逐步建立与成渝世界级机场群建设相匹配的空域格局。

五是加快建设便捷的枢纽集疏运体系,为实现“零距离换乘、无缝化衔接”,我市将加快推进轨道交通15号线(曾家-江北国际机场T3航站楼-两江影视城)建设,完善江北国际机场周边高(快)速路网。

落子早 产业布局完善 两江新区聚集全市九成以上空天信息产业项目

本报讯(新重庆-重庆日报记者 申晓佳)9月3日,空天信息产业国际生态大会在重庆开幕。记者从两江新区获悉,目前,全市九成以上的空天信息产业项目聚集在两江新区。为什么空天信息产业项目如此青睐两江新区?记者梳理发现,落子早、产业布局完备,是吸引大批项目的关键。

早在2012年,重庆两江航空产业投资集团有限公司(以下简称两江航投)就已成立,是重庆唯一的专职推动空天信息产业发展的平台公司。

经过多年积累,如今,两江新区拥有200亿元规模的两江新区高质量发展产业投资基金,还将与航天投资、渝富基金等发起超20亿元的空天信息产业基金。另外,还有融资租赁公司为产业发展提供专业融资租赁服务和咨询。

目前,中国星网集团、金世利材料、华夏航空、零壹空间、西工大重庆科创中心、国家卫星互联网产业园等近30个具有影响力的项目已落户两江新区,空天产业集群发展已初步成型。

两江新区党工委副书记、管委会副主任许宏波表示,接下来,两江新区将围绕“1333”产业体系构建,推动空间载体更优,全力做大做强卫星互联网产业园(数创园)和航空产业园,拓展低空应用领域,推动产业发展更快,以卫星互联网及北斗规模化应用为核心,强化卫星及应用产业,以钛合金为引领,拓展空天新材料产业,打造全市低空经济先行示范区;推动环境保障更好,进一步优化专项政策,丰富产业基金,增强人才支持,为产业发展赋能。

中国民用航空局送“大礼包” 重庆加快打造区位优势门户复合型国际航空枢纽

北斗规模应用赋能 让城市治理更智慧

战略性新兴产业发展”“北斗星地融合赋能超大城市数字时空底座及应用”“北斗赋能农业生态应用”等内容作主题演讲。专家们表示,在城市现代化治理中,当前北斗系统已经发挥出重要作用。比如在城市管网管理环节,北斗能够帮助城市管理者精准掌握复杂的水网、燃气等地下管网,特别是在识

别管网异常位置、及时调度开展维修及救援方面派上了“大用场”。

“随着城市管理信息化、现代化持续发展,目前国内多地均建立起涵盖市政、交通、环卫等各种城市管理运行功能的综合管理平台,其中北斗系统将成为城市现代化治理和高效运行的时空底座,让城市治理更智

慧。”在论坛圆桌会环节,多位专家表示,通过强化北斗在智慧城市多领域应用,形成“天地一体化、通导遥一体化、测运控一体化”城市新应用,北斗特色服务将与新一代信息技术融合应用,为城市综合管理深度赋能,助力城市环境更优、管理效率更高、生活品质更好。

重庆深化空天信息数据高效应用

在线调用遥感数据超3亿次 节约资金超11亿元

监测、无人机田块遥感精细监测、卫星农情遥感大面积监测,构建遥感大数据的农情大数据数字孪生系统,推进农业遥感与农机、农艺深度融合。

重庆市地理信息和遥感应用中心遥感应用研究所所长何宗介绍,遥感影像是数字重庆建设重要的时空数据底座。近年来,重庆在遥感统筹上下功夫,累计在线调用遥感数据超过3亿次,节约财政资金超过11亿元。

下一步,我市将进一步扩大遥感影像统筹和应用的广度和深度,推动全量数据服务政务共享应用。

为深化空天信息数据高效应用,本次论坛还举行了空天遥感数据要素服务平台发布、空天遥感数据要素重庆节点启动仪式等活动。该平台可提供空天遥感数据要素质量评价、价值评估等综合性服务。

此外,中国科学院空天信息创新研究院分别与重庆两江新区管理委员会、西部数据交易中心、重庆融合数智科技有限公司签署了战略合作协议。未来,空天院将充分发挥其作为国家空天信息产业顶级智库在遥感融合应用领域长期积累的行业应用工程经验和强大的研究、创新能力以及产业生态驱动力优势,与两江新区在空天信息领域开展深度合作。

全国首个“5G+北斗”地下环道精准导航项目发布 解放碑地下环道开车不迷路

灵,司机开车进入环道,往往只能靠记忆或路牌指示找路。

针对这种情况,中国移动重庆公司联合中国移动上海产业研究院等单位,于2021年开发出“5G+北斗”精准导航系统,率先应用在解放碑地下环道,填补了国内地下环道(隧道)无卫星导航的技术空白。该系统通过在现场部署5G基站和室内模拟卫星,让5G与北斗卫星导航系统进行深度融合、优势互补,实现了精准识别并定位隧道内外、地面地下,导航秒停秒启、精准

分层。

2023年,重庆移动再次联合中国移动上海产业研究院、重庆市渝中城市建设投资有限公司、南京北方卫星导航检测认证中心等多家单位,在解放碑地下环道进行了试点验证,并将“5G+北斗”精准导航服务推广应用到整个环道,实现解放碑地下环道一二三期的定位信号全覆盖。得益于此,该环道存在的导航失灵、交通拥堵等问题得到有效解决,日车辆通行量从2000辆增加至12000辆。

“下一步,我们打算与相关政府部门、单位合作,将‘5G+北斗’精准导航服务应用于与环道连通的地下车库,实现整个解放碑片区地上地下、室内室外的一体化精准导航。”重庆移动相关负责人说。

当天的论坛上,中国移动还发布了《室内5G+北斗隧道场景应用白皮书》,深入研究隧道场景导航的挑战和解决方案,探讨室内北斗如何克服在隧道环境中信号丢失的问题,以及室内北斗导航系统的发展趋势。

时空信息安全产业跨区域深度融合 多个项目在渝签约,涉及防震减灾、低空经济等领域

领域)成果示范应用达成合作意向并签约;重庆智汇天衡科技有限公司与重庆两江航空产业投资集团有限公司就时空信息安全产业培育达成合作意向;重庆市地震局巴南地震监测中心站、四川长虹电子科技有限公司与长沙量子测量产业技术研究院就量子测量(地震监测领域)成果示范应用达成合作意向签约。

活动举办方相关负责人介绍,本次签约旨在通过防震减灾、低空经济、商业航天等多领域、跨区域的深度应用融合,在北斗时空信息安全产业集群、创新联合体的推动下,集聚资源,不断塑造发展新动能、新优势,从而实现产业共生、生态共建、合作共赢。

多领域、跨区域的深度应用融合,在北斗时空信息安全产业集群、创新联合体的推动下,集聚资源,不断塑造发展新动能、新优势,从而实现产业共生、生态共建、合作共赢。

活动举办方相关负责人介绍,本次签约旨在通过防震减灾、低空经济、商业航天等

多领域、跨区域的深度应用融合,在北斗时空信息安全产业集群、创新联合体的推动下,集聚资源,不断塑造发展新动能、新优势,从而实现产业共生、生态共建、合作共赢。

活动举办方相关负责人介绍,本次签约旨在通过防震减灾、低空经济、商业航天等

空间信息技术可在多领域找到应用场景

准确地预测洪涝灾害的发生和发展过程。然而,传统模型在计算效率上存在一定的局限性,难以满足突发暴雨等紧急情况下的快速预报需求。以数字孪生等为核心的模型在洪涝灾害模拟中的创新应用,可通过“洪涝模拟技术+数字孪生”,让研究人员用历史洪涝数据,构建机器学习模型,对降雨特征和洪涝过程之间的复杂关系进行学习和训练。在实际应用中,只需输入当

前的降雨预报数据,即可快速生成洪涝灾害的模拟预报结果,为防灾减灾决策提供有力支持。

空间信息技术在农业领域也能找到应用场景。农业农村部大数据发展中心处长赵虎介绍,通过开展并全国农业农村用地“一张图”,以多源数据融合,可以实现对高标准农田建设的全程监控、精准管理,避免重复建设和投资。同时,结合土地利用全

天候遥感监测、永久基本农田保护等相关工作,可形成高标准农田建设的立体监管体系,实现“以图管地”。

中国四维测绘技术有限公司副总经理徐大琦表示,利用时空信息平台,推动数字中国建设,重要的是空信息平台要建成产品化+服务化的跨平台能力,通过在线服务和离线部署两种方式,实现与合作伙伴的生态互联。

□新重庆-重庆日报记者 夏元

“北斗系统规模化应用,将深度赋能城市智慧运行和现代化治理。”9月3日,空天信息产业国际生态大会专题论坛及企业生态活动——“推动北斗规模应用 赋能超大城市现代化治理论坛”上,多名卫星导航行业领域和自然资源领域专家齐聚一堂,围绕“北斗”“城市治理”等关键词展开“头脑风暴”,为城市治理支招献计。

论坛上,多位行业专家围绕“北斗促进

□新重庆-重庆日报记者 廖雪梅 实习生 覃雅尧

9月3日,在空天信息产业国际生态大会专题论坛及企业生态活动——“空天信息数据要素产业化论坛”上,专家学者围绕空天信息数据要素的深化应用和增值服务展开深入探讨。

中国工程院院士、国家农业信息化工程技术研究中心主任赵春江表示,当前,智慧农业成为世界农业发展方向,推动农业从传统生产方式向精准高效绿色方式转变、从过度依赖人工向以机器为主转变、从主观经验判断向大数据智能决策转变。加快推动智慧农业发展,必须开展便携式作物长势实时

□新重庆-重庆日报记者 黄光红

9月3日,空天信息产业国际生态大会专题论坛及企业生态活动——“5G+北斗融合应用专题论坛”发布了全国首个“5G+北斗”地下环道精准导航项目——重庆解放碑地下环道精准导航项目。

解放碑地下环道是全国首个在繁华中心城区地下建成并具有通行、停车、人防功能的环道工程。其由“一环、七联络、N连通”组成,总长度达7.5公里,连通了28个地下车库约2.3万个停车位。隧道结构的复杂多样,给导航带来了无位置信号、信号不连续、定位不分层等多类问题。

2017年,解放碑地下环道部分路段通车。此后一段时间内,因导航在里面会失

□新重庆-重庆日报记者 邱小雅

9月3日,空天信息产业国际生态大会专题论坛及企业生态活动——自主可控时空信息安全应用企业生态活动在重庆举行。在该活动上,多个项目达成合作意向并签约,涉及防震减灾、低空经济、商业航天等领域。

本次签约的项目分别为:重庆智汇天衡科技有限公司与重庆朗萨航空产业集团、成都国星通信有限公司就低空通导融合(航空

□新重庆-重庆日报记者 周鑫

9月3日,空天信息产业国际生态大会专题论坛及企业生态活动——空间信息技术融合应用论坛举行。有关专家学者、行业代表,现场交流探讨空间信息建设的新趋势、新技术、新应用,为共同推进空间信息发展的技术创新及融合应用贡献“金点子”。

水利部遥感技术应用中心、水利部防汛抗旱减灾工程技术研究中心原副主任吕娟,重点介绍了水文模型在洪涝灾害模拟中的应用。她表示,这类模型通过模拟水流运动、降雨产汇流等物理过程,能够较为