

# 打造国际航空门户枢纽 重庆再获助力

## “金点子”转化为“金果子” 明月湖“金种子”项目又上新了

重报深一度

□新重庆-重庆日报记者 邱小雅 首席记者 杨骏

4月1日,辽宁方大集团一行来渝,与重庆签署了一系列合作协议。

根据协议,双方将深化在临空产业、物流服务、医疗康养等领域战略合作。方大集团及其子公司还与有关区、市有关部门和企业签署了系列合作协议,涉及打造国际航空门户枢纽、航空租赁和医疗产业等领域。

这对重庆打造国际航空门户枢纽,无疑是重大利好。

市政府口岸物流办相关负责人介绍,重庆打造国际航空门户枢纽,各大航空公司的助力不可或缺。而在本次签约中,方大集团旗下的海航航空就要参与多项合作。

事实上,海航航空与重庆结缘已久,其旗下海南航空、西部航空等知名航空品牌均把重庆作为重要的布局点。

### 海南航空: 丰富重庆“国际通程航班”航点

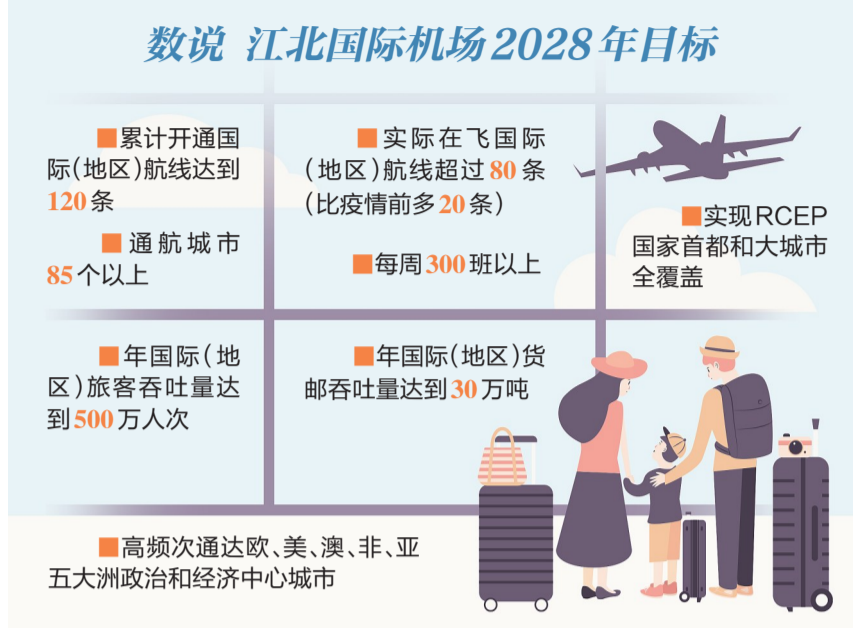
3月19日,海南航空HU427航班从重庆江北国际机场起飞,12小时后抵达意大利米兰国际机场。这是我国西部地区首条直飞意大利米兰的航线。

“以前飞米兰,要去长三角城市转机,现在重庆有了直飞航线,给我们留学生提供了极大便利。”成都市民王静说,从成都坐高铁到重庆江北国际机场,就可直飞去米兰,比以前方便了很多。

海南航空相关负责人介绍,对普通旅客而言,经米兰还可快捷中转至欧洲、非洲、北美的多个城市,并可在米兰机场实现过境免签、行李直挂等便捷服务。

重庆直飞米兰,只是海南航空在重庆出港的国际航线之一。截至目前,海南航空已开通的重庆始发国际直飞航线,包括重庆至罗马、马德里、巴黎、米兰,海南航空也成为重庆运营洲际国际客运航线数量最多的航司。

不仅如此,海南航空在重庆还拥有直飞北京、深圳、广州、温州、杭州、南京、福州、厦门、海口等地的20余条航



线,也为旅客从全国各地经重庆中转国际航班提供了极大便利。

“我们一直很重视重庆,把重庆视为西南地区重要枢纽站点。”海南航空相关负责人介绍,去年11月23日,海南航空在渝北区设立了海航重庆分公司,这也是海南航空在西南地区设立的首家分公司。

根据定位,海航重庆分公司是重庆机场国际主基地航司,会加大运力、人力、资金投入,丰富“国际通程航班”航点,构建“国际+国内”双向高效中转的航班波,推进重庆国际航空枢纽建设,助力重庆产业布局,服务地方经济发展。

### 西部航空: 为重庆提供更多国内客源支撑

“PN6449,可以起飞。”4月1日早上6点,江北国际机场塔台传来指令。滑跑、抬轮、展翅,一架隶属西部航空的客机冲上云霄,划破清晨机坪的宁静。

这是当天从江北国际机场起飞的首个国内航班。在半个小时内,几乎每隔五分钟就有一架西部航空的飞机起飞,用“忙”来形容绝不为过。

西部航空是执飞重庆国内航线的重要力量。

“西部航空是海航航空集团旗下航司,如今在重庆投入的运力有24架客

机。”西部航空相关负责人表示。

这是什么概念?以2023年为例,西部航空全年在重庆的运量为439.5万人次,占重庆整体市场份额的9.84%,排名第三。

如今,西部航空已经成为江北国际机场的“主力军”。根据全国民航执行2024年夏秋航空季航班计划(3月31日至10月26日)数据显示,西部航空在渝通航航点可达41个,每周在重庆进出港航班558个,日均近80班次,每周可提供十多万个座位。

数量上,频次加密;质量上,也在提档升级。

“现在所有买超级经济舱的旅客,我们都把燕窝粥给配上了;商务旅客出行不便的,我们还把土都配好了。”西部航空相关负责人表示,西部航空在机队引进时加入了双舱布局,从曾经的“票价为先”,到如今更多靠服务去争取客户。

该负责人表示,重庆一直是西部航空的重要基地,未来,西部航空会继续发挥重庆区位优势,持续增加重庆至高原机场航线网络的密度和厚度,优化巩固“经渝进藏、经渝进疆”中转网络,以支促干,以干带支,通过网络优化、服务升级、政策引导,利用产品及政策优势,充分挖掘客源需求。

“我们还会同步实现中转航线质量

与承运数量大幅提升,提升自己在重庆市场的竞争力,也为重庆打造国际航空门户枢纽提供更多的国内客源支撑。”该负责人说。

### 江北国际机场: 将高频次通达五大洲政经中心

市政府口岸物流办航空处相关负责人表示,本次签约中,海航航空又将加码在重庆的布局,从多个方面与重庆深化合作。

具体而言,重庆市政府将支持海航航空集团加大在渝航空资源投入,比如扩大在渝运输机队规模,依托海航航空集团拓展重庆洲际航线网络,打造洲际精品航线;织密面向RCEP国家的短程航线,进一步拓展和完善重庆始发洲际航线衔接周边国家短程航线的网络辐射能力。

上述负责人表示,这些签约内容可以有效扩大重庆对外开放程度,促进对外经贸合作和人文交流,能够为重庆打造国际航空门户枢纽提供新动能。

事实上,除了本次海航航空的助力外,重庆也规划了后续打造国际航空门户枢纽的路线图——

支持各航司开辟国际客货运市场,构建匹配内陆开放高地定位的战略性洲际航线,实现全面覆盖、高频通达的战略性洲际航班波,支撑我市内陆开放高地建设;

打造西部陆海新通道航空走廊,聚焦西部陆海新通道与RCEP国家首都及重要经济城市,打造国内南向开放桥头堡;

聚焦我市“33618”现代制造业集群体系产业高质量发展需要,用好空港型国家物流枢纽这一“金字招牌”,巩固欧美货运航线网络优势,补齐东盟、非洲、南美货运短板,支撑内陆国际物流枢纽建设。

据介绍,计划到2028年,江北国际机场累计开通国际(地区)航线达到120条,通航城市85个以上;实际在飞国际(地区)航线超过80条(比疫情前多20条),每周300班以上,高频次通达欧、美、澳、非、亚五大洲政治和经济中心城市,实现RCEP国家首都和大城市全覆盖;年国际(地区)旅客吞吐量达到500万人次,年国际(地区)货邮吞吐量达到30万吨。

本报讯(新重庆-重庆日报首席记者 张亦筑)3月29日,明月湖“金种子”项目路演活动(第三期)在两江数字经济产业园举行。来自先进制造、人工智能等前沿科技领域的8个项目同台路演。最终,3个项目获得“明月湖‘金种子’项目”称号。

本次活动由重庆两江新区管委会主办,重庆两江新区科技创新局承办,旨在加强科技创新和产业创新深度融合,为实施高水平科技自立自强、大力推进新型工业化、加快形成新质生产力作出贡献。

“在我国航空领域,飞机设计和制造广泛应用进口装配工具,开展先进工具技术可控研究迫在眉睫。”来自沈阳航空航天大学航空低频频制孔设备项目团队负责人王鹏表示,该项目团队对航空低频频制孔设备项目进行了介绍。

活动现场,8个项目依次进行了路演,行业专家、财务专家、投资专家等组成的评审团,则对项目的市场性、创新性、未来发展等方面进行了提问和评价。最终,沈阳航空航天大学“航空低频频制孔设备项目”、北京理工大学重庆创新中心“智慧安防技术

研究所产业化建设方案”、金刚机器人科技(重庆)有限公司“机器人+冶金工业=超级工厂”3个项目获得“明月湖‘金种子’项目”称号。

记者了解到,此前两期明月湖“金种子”项目路演活动中,有6个项目获得了“明月湖‘金种子’项目”称号。目前,通过与明月湖种子基金进行对接,已有一个项目成功获得投资,其余项目的融资工作也在有序推进中。

两江新区科技创新局相关负责人表示,成立于去年6月的明月湖种子基金,总规模2亿元、首期募资1亿元,专注于“投早、投小、投硬科技”,自设立以来,已筛选研判项目100余个。

该负责人表示,后续,两江新区以及相关负责人还将常态化开展“三服务”工作,组织创投机构、孵化载体以及科技服务机构加强对“金种子”项目的跟踪服务,做好“金种子”项目尽职调查、成长培育服务和投资服务工作,主动服务创新项目,创新团队、硬科技科技企业,高效率筛选“金种子”,高效能验证“金苗子”,高质量结成“金果子”。

## “重庆造”北太天元 入驻国家超算互联网平台

本报讯(新重庆-重庆日报首席记者 张亦筑)4月1日,记者从北京国家超算互联网平台研究院获悉,由该院研发的北太天元数值计算通用软件(以下简称北太天元)近日成功入驻国家超算互联网平台。

未来,双方将携手推进科学计算与综合算力服务的融合发展,共同为教育科研等核心关键领域提供优质服务。

据了解,国家超算互联网平台是由国家部委支持和指导,集超算算力、网络、服务、资源共享于一体的综合性平台。该平台通过互联网思维运营超算,旨在充分连接产业生态中的算力供给、应用开发、运营服务、用户等各方能力和资源,以满足国家重要战略任务的巨型计算需求,铺就中国数字经济发展的“高速路”。

北太天元是国内首款、目前唯一从内核自主研发的通用型科学计算软件,由北京大学重庆大数据研究院研发,其孵化的科技企业北太振寰(重庆)科技有限公司(以下简称北太振寰)进行商业化落地。从2021年北太天元v1.0上线,到2023年9月北太天元v3.0发布,目前,北太振寰与国内70余所院校签署了合作协议,300余所高校合作使用北太天元,另外还有合作企业达百余家,覆盖汽车、航空航天、国防、金融科技等行业。

北太天元入驻国家超算互联网平台后,用户在平台上注册并登录成功,即可在浏览器中使用北太天元。北太振寰相关负责人表示,这一创新性的服务模式,将为本地环境不便于安装北太天元或个人电脑算力有限的用户提供极大的便利。在此基础上,北太天元将为更多科研工作者及工程师提供高效、易用的在线科学计算软件服务,加强与科研机构、企业之间的联系与合作。

同时,北太天元将进一步拓展国家超算互联网平台的应用场景。“当前,依托北太天元自主研发的内核关键技术、丰富的底层数据库及工具箱,国家超算互联网平台可支持用户开展数值计算、数据分析、算法开发等工作,满足用户在教育科研、航空航天等行业使用国产科学计算软件的需求。”该负责人称。

## 捕捉极弱磁场看“心病” 西南地区首家心磁科研装备联合验证中心落户重庆

本报讯(新重庆-重庆日报记者 李珩)4月1日,记者从重庆市急救医疗中心(重庆大学附属中心医院)了解到,该中心与杭州极弱磁场国家重大科技基础设施研究院近日举行了心磁科研装备联合验证启动仪式,这意味着西南地区首家心磁科研装备联合验证中心落户重庆。

据介绍,目前心磁科研装备已安装完毕。与常见医学检查手段不同的是,它主要依靠检测“看不见”的磁场来诊断疾病。

“相当于是换个角度看心脏,我们可以看到不断变化的红蓝级磁场图,这些图能反映心脏磁场的方向和强度。”市急救医疗中心党委书记马渝说。

心脏也有磁场吗?中国科学院院士、极弱磁场国家重大科技基础设施首席科学家屠建斌说,绝大多数物质具有弱磁性,人体器官也都有磁场,但非常微弱。人类大脑产生的磁场约为100fT(磁感应强度单位),大概是地球磁场的十亿分之一;心脏的磁场比大脑要强一些,约为地球磁场的百万分之一。只要将较强的地磁屏蔽掉,就能测量到非常弱的人体磁场。零磁医学正是基于超高灵敏极弱磁场测量技术,

在接近零磁场的特殊环境中检测出人体器官的极弱磁场,帮助诊断心脏、脑部、神经等疾病。

“这项技术实现了检查‘看结构’到‘看功能’的转变。”心血管病专家、重庆市急救医疗中心副院长肖俊说,以往的检查不够完整也不够精准,但“心磁图”可以实现对人体功能信息的精准检测和成像,还能分辨出功能信息的微弱变化,捕捉过心脏检查中缺失的一些“信息”,从而找到“真凶”。

据介绍,由于人体各个器官都会有磁场,极弱磁科研装备未来还能对脑梗、肿瘤等重大疾病的机制研究和临床诊断开辟新途径,有望解决疾病早期诊断与预警、机制预测等重大难题。

“零磁医学是医工交叉融合的前沿领域。”马渝说,联合验证中心成立后,将在心梗快速诊断和心肌重度缺血预警等方面建立起一套全新的诊断标准。

“零磁医学是医学创新发展的新赛道。”工业和信息化部装备一司司长王卫明说,零磁医学将为心肌梗死等重大疾病提供“中国装备”“中国标准”“中国方案”,使我国的医学高端装备制造走在世界前列。

## 渝湘复线高速 两座特大桥 迎来建设节点

### 黄草乌江特大桥左幅合龙 双堡特大桥实现贯通



▲3月28日,渝湘复线高速公路双堡特大桥全景。 记者 罗伟 通讯员 夏首安 摄/视觉重庆

本报讯(新重庆-重庆日报记者 杨永芹 罗伟 通讯员 夏首安)4月1日凌晨1:30,随着长2米、重80吨的连续梁浇筑成功,渝湘复线高速公路黄草乌江特大桥连续梁左幅中跨顺利合龙,为今年通车提供了重要保障。渝湘复线高速公路关键性控制工程之一的双堡特大桥近日也顺利实现贯通。

渝湘复线高速公路总里程280公里,包括巴南至武隆、彭水至酉阳和武隆至道真三个路段,概算总投资640亿元,是重庆目前投资最大的单个高速公路项目,也是全市高速公路建设史上综合建设难度最大的项目之一。

黄草乌江特大桥是连接武隆金竹乡和黄草村的重要交通动脉,全长1702米,主跨220米,横跨乌江及G319国道,最高墩柱达146.565米,桥面至江

面最高通航水位高差180.941米,是全线控制性工程之一。

“大桥建设的最大难点,就是克服大风对施工的影响。”中铁十五局渝湘复线高速公路13标总工程师胡文平表示,黄草乌江特大桥位于复杂地形山区,施工过程中时常遇到6级以上甚至8级的大风,尤其到了雨季,一半时间都在刮大风。

为确保施工安全,项目部安装了12台测风仪,当风力达到6级时,就自动启动预警系统。桥面也采用镂空防护栏,防止施工人员被“吹跑”。“风太大,升降机就必须停运。为确保施工进度,桥面作业的施工人员一整天都只在桥上作业,午餐都靠吊运。”胡文平说。

在建设过程中,建设团队还不断优



▲在建的渝湘复线高速公路黄草乌江特大桥。(中铁十五局供图)

化工艺技术,大桥项目团队获得2项发明专利,8项实用新型专利。

中建重庆投资集团相关负责人表示,大桥右幅计划5月合龙。

此外,记者日前从重庆高速集团获悉,渝湘复线高速公路关键性控制工程之一的双堡特大桥顺利实现贯通。

双堡特大桥位于武隆长坝境内,桥长1620米,桥宽32米,双向6车道,主桥为双跨连续上承式钢混混凝土拱桥。

建设中,建设者们创造了该大桥双联拱跨径、独立吊塔的缆索吊跨径、同等结构的缆索吊吊重三项世界第一。

中建重庆投资集团相关负责人表示,年内,渝湘复线高速公路巴南至武隆段、彭水至酉阳段将建成通车;2025年,渝湘复线高速公路有望全线建成通车。届时,重庆将新增一条高速公路出海大通道,市民驾车从中心城区到酉阳和秀山的车程将缩短约1小时。