

# 随着二号发射工位竣工,海南商业航天发射场具备双工位发射能力 海南商业航天即将“开弓”

## 一版纵深

■ 本报记者 刘梦晓

南海之滨,椰林之畔,再传喜讯。6月6日,位于文昌的海南商业航天发射场“新成员”已经报到——我国首个液体通用型发射工位海南商业航天发射场二号发射工位竣工。

距离二号发射工位600米之外的一号发射工位已于2023年12月竣工,两座发射塔隔空相望,如双子星一般已成为海南商业航天发射场最亮丽的风景线。

二号发射工位作为新质生产力的典范,将按照年度发射计划,转入CZ-8A和CZ-12首发箭进场全系统合练阶段,向年度首发任务吹响冲锋号。

### 紧张有序建设忙

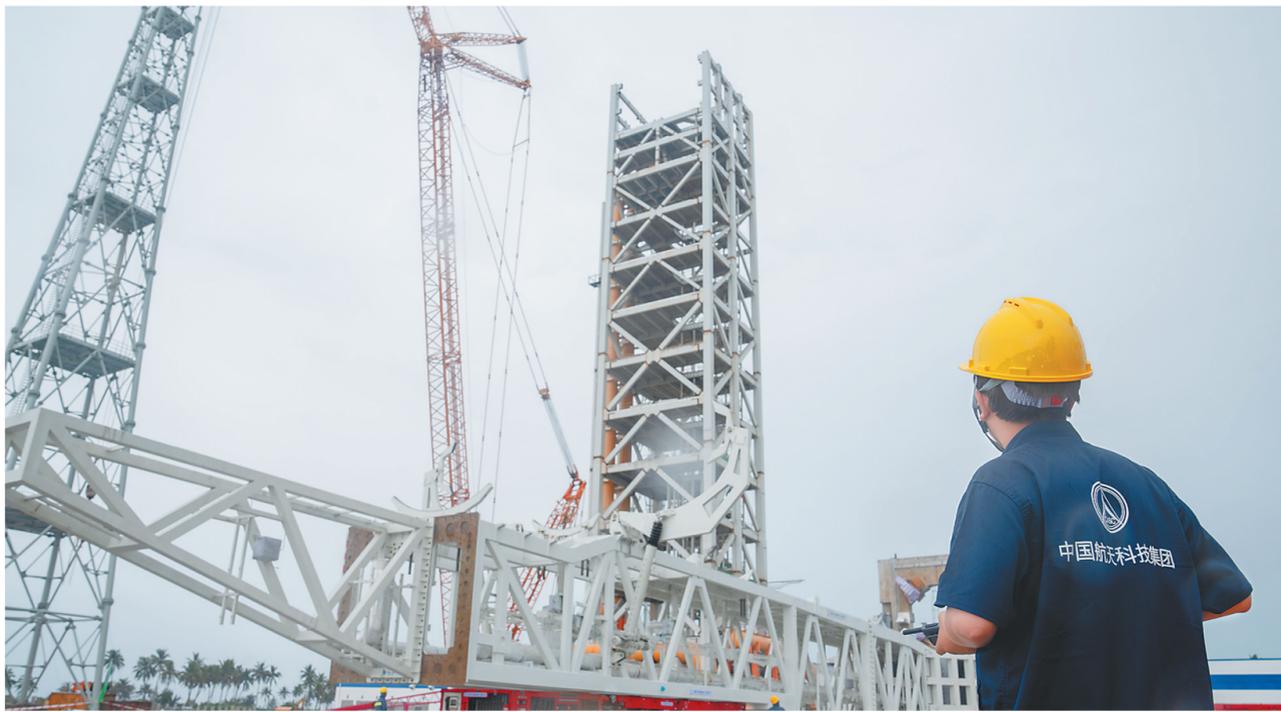
6日下午4时许,在二号发射工位驻扎已一年多的中铁电气化局二号发射工位项目安全员董延光冒雨奔走在项目现场。该公司数十名工人在开展最后的管道、空调安装工作。

作为我国首个商业航天发射场,海南国际商业航天发射中心的一切,无不烙印着一个“新”字。

对施工人员来说,二号发射工位建设是一项新的挑战。董延光说,导流槽基坑开挖与支护是项目的重难点工程,对于这个深达22.5米的导流槽,项目团队在对工期、安全、质量及经济因素进行反复论证后,最终选定“止水帷幕+放坡+土钉护坡”的围护方式,不仅有效保证了基坑安全,同时大大降低工程造价。而这只是项目施工中的一个环节。

“自项目启动以来,从方案设计到土建施工,从设备生产到安装调试,直至最终圆满竣工,整个建设计划极为紧凑,项目协调工作极具挑战性。”海南国际商业航天发射有限公司(以下简称海南商发)董事长杨天梁感慨万分。

他介绍,项目坚持系统型设计,克服土建施工中的重重困难,加速关键设备制造,有效统筹安装与调试工作。在建设期间,每天召开例会,加



6月6日,在海南省文昌市的海南商业航天发射场二号发射工位正式竣工。这标志着我国首个商业航天发射场基本完成建设,如期具备双工位发射能力,正式转入首发任务合练准备阶段。 本报记者 袁琛 摄

强凌晨现场检查通报,压实各方主体责任,切实做到昼夜不停赶工期,重大问题不过夜,确保了项目建设顺利竣工。

### “一竿子插到底”

作为海南商业航天发射场的双子星,一号发射工位与二号发射工位有着不同的分工:一号发射工位是国内新一代中型CZ-8火箭专用工位,是发射中心形成发射能力的核心关键,是保障国家重大任务的重要设施;二号发射工位是我国首个液体通用型发射工位,发射模式采用水平转运、水平组装、水平测试的“三平模式”开展,可兼容10余个型号火箭发射需求,更加商业化。

尽管承担的使命不同,二者之间却有互通之处。杨天梁表示,二号

发射工位无论是在管理方法上,还是在智慧化建设方面,都汲取了一号发射工位建设积累的经验。

比如二号发射工位采取的是海南商发直接管理的模式,坚持“一竿子插到底”全面统筹生产单位、安装单位等多方面,提升建设效率。同时采用更加严格的BIM建模展开智慧化建设,对二号发射工位建设过程进行全面模拟,有效避开可能出现的问题。

如今,二号发射工位已经全面竣工,接下来将开展首发箭全系统合练。像一号发射工位所经历过的那样,二号发射工位也会开展水电气、特燃特气等多方面的调试,全面模拟发射准备及发射过程中的各种技术状态等。“这个过程意味着二号发射工位的状态会达到真实发射时的状态,唯一的差别就是不按下发射按钮。”杨天梁说。

### 商业航天加速跑

在竣工仪式现场,不少商业火箭企业闻讯赶来。天兵科技创始人兼董事长康永来冒雨和二号发射工位留下一张合影;雨水打湿康永来的衣服,也记录他发自内心的喜悦。“确实是非常激动。对我们公司的发展来说,这里是一个新起点、新征程。”康永来说。

海南日报记者了解到,康永来所创办的天兵科技在4年内融资12轮,估值超过150亿元人民币,已经成为商业航天的头部企业。

海南商业航天发射场发射工位的陆续建成,对康永来有着极强的吸引力。最有力的证明便是,他将1600多平方米的火箭组装测试厂房,建在距离二号发射工位200米开外。

“我们看中的就是距离近,要让火箭一出场就能发,挑战过去达不到的目

标。”于康永来而言,海南商业航天发射场的建设,给了他不断地打破固有发射模式的硬件支持。高密度市场的订单,则成为他带领公司不断突破的底气。

今年年内,天兵科技计划发射两次商业火箭,各载卫星36颗。到2025年,发射密度将进一步提高。

像天兵科技这样,对海南商业航天发射场未来前景充满期待的企业还有很多。对此,海南商业航天发射场也出台关于火箭安全准入规则等一系列标准,提醒企业可以按照二号发射工位的型号需求合理设计制造火箭,从这里筑梦飞天。

“我们会在流程上为企业提供更全面的保障,发挥二号发射工位作为新质生产力典型更强劲的作用,为我国航天事业的蓬勃发展贡献力量。”杨天梁说。

(本报文城6月6日电)

## 沙特企业来儋考察交流

本报讯(记者林书喜 通讯员王敏)近日,沙特阿吉兰兄弟集团大型项目公司、海航航空集团来儋考察交流,围绕推进航空服务、能源化工等领域务实合作进行深入探讨,共享海南自贸港发展机遇,共赢发展。

沙特阿吉兰兄弟集团大型项目公司CEO阿里·艾哈兹兹米表示,海南自贸港建设蓬勃兴起,自贸港政策优惠便利,儋州石化、港航物流产业体系健全,发展潜力巨大,期待阿吉兰与海航和儋州在石化新材料等领域开展务实合作,推动项目落地。同时阿吉兰也愿意搭建桥梁,结合两地资源禀赋,共同探讨港口管理,绿氢等新能源,半导体等高科技产业等方面合作,助力海南自贸港建设。

海航航空集团董事长丁拥政介绍了海航的发展及在中东区域的航线运营和项目推进情况,表示在海南省政府带领下,海航与儋州前期同阿吉兰进行多次接洽,推动多项合作取得实质性进展。海航在航空创新领域走在前列,并致力于在可持续航油等绿色环保方面深耕。希望与儋州、阿吉兰一道,紧抓海南自贸港建设机遇,推动绿色航空高质量可持续发展。

## 三亚组建服务深海科技产业发展战略联盟

本报三亚6月6日电(记者刘杰 通讯员高武志 孟汉尧)6月6日,由三亚崖州湾科技城管理局、三亚海事局、中国科学院深海科学与工程研究所以及中船海目测试技术(海南)有限公司等4家单位参与组建的服务深海科技产业发展战略联盟在三亚成立。

此次合作各单位将充分发挥自身优势,实现资源互补,共同推进深海科技研究与应用。联盟将重点打造三亚深海科技服务保障中心,在船员和科考人员培训、船舶监管服务、科考码头保障、科考船舶安全保障、应急处置等方面开展深入合作,为海南自由贸易港建设和海洋强国战略的实施贡献智慧和力量。

目前,三亚服务深海科技产业发展战略联盟已设立了深海科技重大项目和科考船舶登记服务绿色通道,为重大项目许可办理提供一站式服务;构建了“深海一号”“135”安全保障机制,制定了全国首个石油钻井平台提油作业安全检查标准,保障重大深海项目顺利开展;制定了海洋科考船安全监管指南,为科考船舶提供开航前安全检查服务。

## 我省开展中小企业服务月活动

本报讯(记者邵长春)近日,海南日报记者从省工业和信息化厅获悉,为动员各方力量支持服务中小企业,营造良好服务氛围和产业生态,结合我省实际,省工信厅将在今年6月组织开展海南省2024年中小企业服务月活动。

我省将集中宣传中小企业优惠政策,借助“海易兑”政策直播间、省内外主流媒体,送政策到市县(园区)等,多渠道、多途径做好各行业惠企政策宣传、咨询、解读服务,解决中小企业对政策“不知道、看不懂、不会用”问题,帮助企业知晓政策、理解政策、享受政策,形成政策宣传、效果反馈、问题解决工作机制,营造良好服务氛围和产业生态。

同时,我省将加强协同合作、整合资源、优势互补,通过开展文旅深度融合+新业态培育、行业创新大赛+成果转化、人工智能+企业减碳、数字化转型+技术改造等一系列内容丰富、形式多样的主题服务活动,引导中小企业贴近市场需求,更好感知市场消费变化,形成消费需求、产品开发、产业链建设、产业集群集聚的良性互动,催生企业新质生产力、激发创新潜力,促进企业高质量发展。

## 海南启动公路建设养护“安全生产月”活动

本报讯(记者曹马志 通讯员张理)6月4日,海南省公路建设养护2024年“安全生产月”启动仪式暨消防疏散应急演练在海南交投所属洋浦疏港高速公路项目举办。

现场开展了火灾初期扑救与消防疏散应急演练。模拟驻地发生火灾,应急指挥部迅速响应,各应急小组密切配合,及时疏散所有人员,扑灭初期火灾,成功打通生命通道。本次演练组织有序、行动迅速,联动部门之间积极响应协作,达到了检验预案、熟练程序、锻炼队伍的预期效果。

本次活动由省交通运输厅主办,海南交投承办,省交通工程质量监督管理局、省公路管理局、省交通工程建设局、省路桥公司等10家单位代表和参建单位代表共150余人参加。

## 海南省大数据管理局党委委员、副局长,数字海南有限公司董事长吴成接受纪律审查和监察调查

本报海口6月6日讯(记者袁宇)6月6日,海南日报记者从省纪委监委获悉,海南省大数据管理局党委委员、副局长,数字海南有限公司董事长吴成涉嫌严重违纪违法,目前正接受海南省纪委监委驻省工业和信息化厅纪检监察组纪律审查和万宁市委监委监察调查。

## 端午节期间 海口新海港每天安排3班新能源车出岛专班

本报海口6月6日讯(记者郭萃)6月6日,海南日报记者从海南海峡航运股份有限公司获悉,端午节期间,新海港每天安排3班新能源车出岛专班,时间为10时30分、14时30分、20时30分,新能源车出岛专班采用“人车分装模式”,让司机和旅客都能安心过海。

据了解,端午节期间船票提前7天预售。统一的放票时间为每日9时。旅客可关注“琼州海峡轮渡管家”或“新海港”微信公众号,根据出行计划提前在线上预约购票。

此外,端午期间,新海港计划安排30班货车专班,确保货车司机出岛畅通,具体发班时间将根据港口实际车流量确定。对于需要出岛的货车,可通过与G98绕城高速、海秀快速路连接的G15高速公路,然后在新海港路口驶出,进入新海港货车待渡区进行安检。待安检完毕后即可进行购票检票,前往对应登船口登船。

## 万宁本月将举办系列民俗活动

本报万城6月6日电(记者李璇)6月6日,海南日报记者从万宁市2024年“谁不说‘瓦’家乡好”主题系列新闻发布会之“游龙擎水开放相融”东澳专场获悉,在2023年“双龙闹海”民俗活动基础上,东澳镇策划举办2024年“龙腾神州 全民同乐”六月主题系列活动,活动将在6月7日到6月30日期间以多种形式持续举办。

届时,“消费帮扶月”集市、“双龙闹海”文艺晚会、美食嘉年华、双龙游市、男子篮球比赛、男子排球比赛、女子拔河比赛等8大活动将轮番登场,力争通过精彩纷呈的各项活动,营造浓厚的节日氛围,为群众和游客带来独具东澳特色的地方文化体验。

## “海南自贸港政策解读”系列主题新闻发布会(第八场)举行 加快打造国际商事纠纷解决“优选地”

### 新闻发布

本报海口6月6日讯(记者陈蔚林)6月6日,“海南自贸港政策解读”系列主题新闻发布会(第八场)——“国际商事仲裁发展若干规定”专场在海口举行,解读《海南自由贸易港国际商事仲裁发展若干规定》(以下简称《规定》)。

海南日报记者从发布会上获悉,对标国际高标准经贸规则,加快推进国际商事仲裁中心建设试点工作,打造国际商事纠纷解决“优选地”,我省充分运用立法法和海南自贸港法赋予的自贸港法规制定权,对现行仲裁

法作出适度变通和创新,制定并出台了《规定》。

《规定》于5月29日经省人大常委会审议通过,将于7月1日正式施行,标志着我省仲裁制度改革创新达到了新高度,为打造法治化、国际化、便利化营商环境提供了新支点,将进一步推动海南自贸港涉外法治工作创新发展。

主发人、省司法厅厅长王磊介绍,《规定》亮点纷呈——

一是对国际商事仲裁的扶持与促进措施作出规定,明确省人民政府统筹协调海南自贸港国际商事仲裁发展中的重大事项;各级政府部门在财政、税收、人才政策、出入境和金融等方面提供支持和配套服

务,并对国际商事仲裁专业化建设、交流合作、业务引导等方面提出促进措施。

二是在国内率先以立法形式对临时仲裁作出规定,明确在海南自贸港注册的企业之间,海南自贸港注册的企业与国外、港澳台企业之间,以及国外、港澳台企业之间的商事纠纷,可以在海南自贸港进行临时仲裁,为市场主体提供高效便捷、与国际接轨的仲裁服务。

三是规范名册外仲裁员选择,明确当事人可以根据需要从名册外选择符合仲裁法规定条件的仲裁员,在仲裁法规定的基础上,进一步扩大当事人选择仲裁员的自主权。

四是充分发挥省仲裁协会职能

作用,赋予其协助选择临时仲裁员、制定临时仲裁示范规则等职能,确保《海南国际商事仲裁规定》的创新成果落地见效。

五是加大司法支持力度,明确海南自贸港有管辖权的人民法院对临时仲裁的审查和执行,规定了人民法院经审查后执行保全措施、根据申请对调查取证给予支持等创新做法,着力打造仲裁友好型司法环境。

发布会上,省人大法工委、省政府办公厅、省司法厅、省高级人民法院、省仲裁协会、海南国际仲裁院等单位分别就《规定》的立法特色、省政府如何支持和保障我省仲裁事业发展、企业如何在海南开展临时仲裁等问题作出解答。

## 海南非遗集中亮相

# 第四届三亚南山非遗节开幕

本报三亚6月6日电(记者刘杰 刘晓惠)6月6日,2024年“文化和自然遗产日”海南非遗宣传展示暨第四届三亚南山非遗节开幕。

当天上午,旋律优美的黎族特色歌舞拉开了三亚南山非遗节开幕式的序幕。国家级非遗项目《公仔戏》表演、尼泊尔舞、《请酒欢歌》等节目博得现场观众阵阵掌声。

现场还发布了南山非遗合伙人共创计划,上线了南山非遗文创产品等。活动当天下午举办了海南(南山)非物质文化遗产传承与发展高峰论坛,围绕讲好海南非遗保护的故事,展示海南非遗保护的成果和经验,探索海南非遗特色的产业化发展新路径。

与前几届活动不同的是,本届三亚南山非遗节将集中展示海南省内各市县非遗保护取得的成果,是海南非遗的一次集中亮相,有助于营造全

社会共同参与非遗保护的浓厚氛围,提高全民的非遗保护意识。

2024年是中国—东盟人文交流年。海南和东盟国家人文互通的地缘和人缘优势明显。本届非遗节开展了海南·东盟非遗文创市集、海南黎锦·东盟国家传统服装秀等一系列活动。

据介绍,目前,我省已经建立了国家、省、市(县)三级非物质文化遗产名录体系。截至2024年,共有国家级非遗项目32项,省级以上非遗项目103项,市县级以上非遗项目398项。其中,“黎族传统染织技艺”于2009年被联合国教科文组织列入首批“急需保护的非物质文化遗产名录”。共有国家级非遗代表性传承人19人,省级非遗代表性传承人147人,市县级非遗代表性传承人1183人。

本次活动由海南省文化和旅游广电厅与海南各市县市政府共同主办,三亚南山文化旅游区承办。



公仔戏表演。 本报记者 刘杰 摄