

奋楫逐浪 ——海南自贸港建设特别报道

博鳌近零碳示范区顺畅运行 二氧化碳年排放量从1.2万吨降至470吨

看见自贸港

■ 本报记者 陈子仪

“快给我和这朵‘花’拍个照！”近日，在位于琼海市的博鳌近零碳示范区，来自巴勒斯坦、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、老挝等多个国家的发展中国家经济特区建设研修班学员来访参观。在一排不停旋转的花朵风机前，许多学员争相留下了合影。

这样的场景在博鳌近零碳示范区很是普遍。自3月18日示范区启动运营以来，大批国内外调研团慕名而来。“这些光伏板使用的周期有多长？”“这杯咖啡是如何实现零碳的？”……在参观博鳌近零碳示范区过程中，学员们不时提问，尤其对光伏板使用周期、花朵风机、零碳咖啡、碳魔方等内容表现出浓厚兴趣。

作为国内首个获得德国能源署零碳运营认证认证的示范项目，耗时两年建设的博鳌近零碳示范区名副其实，二氧化碳排放量从改造前的1.2万吨降到了每年约470吨，接近零碳。

“博鳌近零碳示范区是我们打造的最特殊的工程项目。”中远海运博

鳌有限公司数转科创部零碳工程师刘洪文告诉记者，“普通的项目在完成建设后就能产生价值，但博鳌近零碳示范区的建成并不意味着结束，还需要继续探索运营，做好零碳示范的后半篇文章，在展示中国双碳成果的同时，带领大家形成绿色低碳健康环保的理念。”

走进东屿岛，你会发现岛上新增了不少近零碳打卡点。为了让游客更清晰地了解碳是如何在岛上“清零”，博鳌东屿岛旅游度假区将这些打卡点纳入讲解路线，为前来参观的市民游客讲解介绍。

在新闻中心的休息区“走近零碳bar”里，几名名为“东屿岛碳魔方”的机器吸引了不少游客的目光。当你投入了一个塑料瓶后，屏幕上显示：回收一个塑料瓶节约的碳能量可供一盏25瓦的电灯照明4小时，回收一个易拉罐节约的碳能量则可以让一台66瓦的冰箱连续运行3.5小时。“我们希望能借力技术加强大家对零碳的认知，让市民游客知道，每一个微小的举动，都在助力让环境变得越来越美好。”刘洪文说。

尽管经过改造，博鳌近零碳示范区每年二氧化碳排放仅为约470吨，但想要把“470”变成“0”，并非易



俯瞰博鳌近零碳示范区，场馆屋顶被可发电的光伏板覆盖。（资料图）

事。“未来我们边学习边探索，边总结边改进，持续丰富近零碳场景。”刘洪文表示，中远海运博鳌将继续完善博

鳌近零碳示范区运营，将博鳌近零碳示范区打造成为继博鳌亚洲论坛、国家级旅游度假区后的第三张东屿岛

名片，为我国可持续发展与碳中和探索提供优秀样板。

（本报博鳌6月2日电）

中远海运博鳌有限公司数转科创部市场策划和品牌推广经理姜萍： 让近零碳看得见摸得着

出彩人生

■ 本报记者 陈子仪

“早上一边吹着河风，一边跑步真的太治愈了！”每逢周末清晨，在博鳌近零碳示范区的环岛步道上，总能看到姜萍的身影，6月2日清晨也并不例外。在乐美湖畔，一只白鹭停落枝头，姜萍慢下了脚步，驻足欣赏。

眼前这个充满活力的辽宁姑娘是中远海运博鳌有限公司数转科创部市场策划和品牌推广经理。自2022年来到中远海运博鳌有限公司后，她便与“近零碳”结下了不解之缘。

2022年，博鳌近零碳示范区启动建设。为了做好博鳌近零碳示范区的建设运营，中远海运博鳌有限公司启动了“启明星”计划，面向社会招聘一批专攻研究绿色低碳、旅游度假等人才。姜萍便是其中之一。

“虽然在之前的工作中接触过绿色低碳环保的项目，但对于‘零碳’的了解并不多。”对于姜萍来说，“零碳”是个全新的课题，需要快速学习，并不断输出。

博鳌亚洲论坛2024年年会前夕，博鳌近零碳示范区启动运行在即，姜萍和团队也在不断摸索如何让“近零碳”更加可知。“博鳌近零碳示范区8大类18个子项目都是在

硬件上进行改造，对于嘉宾和游客而言，零碳的认知并不直观。”姜萍说，如何让博鳌近零碳这样的硬概念，转化为人们低碳环保的“软”理念成为了该部门一个重要课题。

“我们的小伙伴开展了多次头脑风暴，学习研究北京冬奥会、杭州亚运会、乌镇互联网大会等国内大型活动的绿色办会经验，并结合博鳌亚洲论坛年会实际进行创新升级。”姜萍告诉记者，在大家的共同努力下，中远海运博鳌有限公司成功在2024年年会前打造了“走近零碳bar”。

说话之余，姜萍拿出手机打开其部门开发的一款碳普惠的小程序，并通过“碳币”点了一杯拿铁。身旁的

无人咖啡机里的机械臂开始“舞动”，不一会儿，一杯热拿铁做好了。

“博鳌亚洲论坛2024年年会，我们真正意义实现一杯零碳咖啡。”姜萍解释，咖啡豆是通过碳中和认证的供应商生产的，纸杯使用了可降解、可回收的，咖啡机用的电是岛上产生的绿电。

当然，如果留意观察，你会在博鳌近零碳示范区里发现更多零碳小细节。在走近零碳bar的展台里，展示了几款设计精美的书签，书签上介绍了零碳示范区的改造项目。“这不仅仅是简单的书签，它是太阳花的种子纸，放在水里可以开花结果。”姜萍说，游客可以通过低碳行为获得碳币，并兑换这样一份小书签，“我们希

望游客们知道，每一个微小的低碳行为都有意义，最终可以开花结果。”

在研究如何让近零碳更能感知可知的同时，“零碳”的概念也在无形中影响着姜萍的生活。“现在我到哪里习惯性带上保温杯，既健康，又环保。”姜萍说，以前会时不时喝矿泉水，但从来没有意识塑料瓶子会产生碳排放。深入接触博鳌近零碳示范区后，她慢慢改掉了不少“小毛病”。

尽管工作很忙碌，但姜萍仍觉得这份工作很有意义。她希望，未来能有更多与嘉宾、市民游客在参观了解博鳌近零碳示范区后，真正走近零碳生活，践行绿色理念。

（本报博鳌6月2日电）

向绿图强谱新篇

▲上接A01版

新能源汽车推广方面，去年海南新能源汽车在新增车辆中占比超50%、全国第一，保有量占比全国第二，意味着我省平均每卖出2辆新车，就有1辆是新能源汽车；全省清洁能源装机占比也高达78.5%。

禁塑工作更是在源头管控、综合监管、产业发展等方面取得积极成果，全省可降解塑料制品替代率已达80.2%。

“六水共治”攻坚战取得积极成效，摸清水工作家底，“六水共治”去年全口径完成投资突破200亿元大关。

和谐共生
探索“两山”转化新路径

人不负青山，青山定不负人。四年來，海南积极探索“绿水青山就是金山银山”的转化新路径，向绿图

强，汇聚更多优势为绿色发展之路加速赋能，在实践中探索答案。

去年底，我省首个年捕集利用6万吨二氧化碳项目落户华润水泥（昌江）有限公司。水泥生产线上迎来“捕碳高手”CCUS（即碳捕集利用与封存）技术，它可将无色无味的二氧化碳捕集封存并实现循环利用，变“碳”为“宝”。

近日海南多个海上风电场进入大规模安装阶段，也带动海南风电装

备制造业强势崛起，目前全球最长的风电叶片在海南成功生产并顺利装船出海。

绿水青山的“身价”不断提升，我省专门出台了省级生态产品总值（GEP）核算地方标准。去年11月，海南热带雨林国家公园2021年度GEP核算结果出炉——由2019年度的2045.13亿元提升至2068.39亿元。

白沙“两山平台”成为推动生态产品价值实现的重要引擎、五指山市永

训村建立生态立体循环农业、三亚大茅水流域综合治理和开发利用见实效——去年省生态环境厅发布《海南省生态产品价值实现典型案例（第一批）》3个案例，引导各市县结合实际学习借鉴。

海南首个蓝碳生态产品交易完成签约、首笔“GEP贷”落地——在环境保护和生态文明建设上，海南还在持续迈出新步伐，向新发力，向绿图强。

（本报海口6月2日讯）

打造“硬核”科技 产业风起“绿”涌

▲上接A01版

据了解，海南（昌江）清洁能源高新技术产业园按照“一园四区”布局，下设核电关联及新材料产业先导区、大坡“零碳”制造及科创服务区、现代循环经济产业示范区及核电现代海洋产业试验区。其中，核电关联及新材料产业先导区由昌江黎族自治县、县政府和海南核电

有限公司共同推进建设，是“核能+产业园”的生动实践。

走进核电关联及新材料产业先导区，海南行者电池级碳酸锂新技术研发创新基地项目现场，工人们忙着推进车间建设。

海南行者新材料科技有限公司执行总裁王列介绍，该项目自去年12月动工以来，已累计投入资金超过6000

万元。预计今年底，一期一阶段生产线将投入运营，年产量可达6000吨电池级碳酸锂。整个项目占地约889亩，计划在五年内总投资30亿元，建设年产8万吨碳酸锂的生产线，达产后年产值预计将达到88亿元。

电池级碳酸锂作为新能源汽车和储能电池的核心原材料，在整个新能源产业链中占据举足轻重的地

位。该项目不仅在产能规模上令人瞩目，其绿色环保的生产方式更是亮点。与传统的硫酸法提锂工艺相比，该项目采用企业自主研发的电磁震动提锂技术，具有显著的环保优势。该技术以电力和工业蒸汽为生产能源，摆脱了对传统化石能源的依赖，从源头上实现降碳减排。在“三废”处理上，做到了工业尾气

达标排放、工业尾渣资源化利用、工业尾水循环利用“零排放”。

海南（昌江）清洁能源高新技术产业园管理委员会有关负责人说，下一步，园区将积极引入企业项目，支撑清洁能源产业园核电关联产业全产业链的构建，助力海南清洁能源岛建设。

（本报石碌6月2日电）

在村里“读研”的年轻人

▲上接A01版

“我来海南前，压根没见过黄晶果，对相关的种植管理技术更是一无所知。”来自河南的石浩楠说，他到了田间地头才知道，种植并非挖个坑、埋个苗那么简单，“挖坑有深浅、浇水有早晚、修剪也有讲究。”

三人深知，要想做成这件事，得先跟着农民学，再带着农民干。“很多村民家里世世代代务农，种植

技术好，但他们不明白其中蕴含的科学道理，比如叶片为什么会发黄？为何要嫁接？”黄发磊说，他们一边跟着老乡们学技术，一边把知识普及给老乡们，亦师亦友、教学相长。

设在偏僻乡野的科技小院，环境不像在学校里那般舒适，学生们要长期驻扎，暑假也不能回家，生活得跟着农时走。付维清说，有时他

们想改善伙食，还得骑20多分钟的车到镇上。远离家乡、远离都市生活，这样的环境一开始让学生们很不适应。

“有时想到，别人上大学是在城市体验生活，我们是在农村体验生活，心里难免会有落差。”付维清说，但因为深入农业生产一线，“脚踏实地”地解决农业问题，他们才能更加坚定信心，对未来的发展更有底气。

驻扎科技小院半年多，学生的变化是肉眼可见的——曾经白净的面庞、手臂，如今晒得黝黑。“要和老乡们打成一片，首先要在肤色上对齐。”石浩楠打趣道，“学农的嘛，一点黑显得更有实力！”

“肤色变黑了，积累的知识也变‘厚’了。有了科技小院的经历，学生们孕育了深深的爱农情怀，这促使他们知农爱农，成长为复合型

人才，从而助推当地农业产业发展。”黄晶果科技小院指导老师、海南大学教授吴伟说。

据了解，像这样的科技小院，目前海南已经建成53家，其中有4家曾获评全国“最美科技小院”，不少学生还未走出校园，就在海南“农业圈”小有名气，为海南乡村振兴注入了源源不断的动力。

（本报石碌6月2日电）

海南控股启动 东坡文旅大会系列活动 打造自贸港“东坡音乐文化IP”

本报海口6月2日讯（记者邵长春 通讯员臧会彬）6月2日，海南省发展控股有限公司在海口举办启动仪式，在全省率先启动第二届中国（海南）东坡文化旅游大会系列活动。活动旨在通过一系列丰富多彩的文化互动体验项目，大力传承和弘扬东坡文化，促进海南文化旅游消费，践行国企担当。

海南控股在第二届中国（海南）东坡文化系列活动中承办海南东坡文化巅峰唱作营、海控免税“诗酒趁年华”游园会以及海控瑶城东坡文化研学游等三项活动。该系列活动不仅包括东坡原创音乐甄选、大宋风情演绎、诗酒品鉴会等互动体验项目，还将结合免税购物、商业民宿体验等现代商业运营，为游客提供一站式的文旅消费体验，在传承与创新中进一步打造海南东坡主题文化与商业运营融合的特色IP。

启动仪式上，海南东坡文化巅峰唱作营《全球巅峰征集令》正式发布。作为东坡诗词吟诵系列活动之一，巅峰唱作营自6月2日起至8月1日向全球征集以东坡经典诗词为灵感创作的方言、戏曲、曲艺及流行、嘻哈、爵士、民谣等各类音乐形式原创作品，打磨创作可传承的高水平东坡文化音乐产品。

海南控股负责人说，海南控股将通过市场化、艺术化的手段和方式，吸引广大游客市民全方位参与东坡文化旅游大会，在传承和弘扬东坡文化的同时，激发消费潜能，推动文化传承发展与文旅消费升级双向赋能，助力海南自贸港和国际旅游消费中心建设。

三亚推出优化营商环境新举措 企业可“一键”约见 政府部门开会

本报三亚6月2日电（记者李梦楠）6月2日，海南日报记者从三亚市营商环境建设局获悉，“三亚政企约见平台”微信小程序近日上线“我要会商”功能，企业可同时约见多家政府部门，经审核通过后，由牵头单位统筹召开会议，进一步优化“有约必见”工作体系，让企业“跑一次，多办事”。

据悉，2023年9月，三亚市营商环境建设局在全省创新推出“政企约见平台”，企业群众可通过平台“挂号式”约见政府部门单位负责人或业务科室，与政府部门面对面沟通、解惑。平台用户端上线“我要约见”“我要会商”两大功能板块，企业群众可结合自身诉求，通过“我要约见”，约见政府部门负责人或业务科室；通过“我要会商”，同时约见多家政府部门。目前，平台累计上线47家单位，328个责任科室（含区级部门），企业群众约见诉求集中在反映问题、咨询政策等方面，涉及人才引进、工程建设、行政审批、投融资等领域。

下一步，三亚市营商环境建设局将聚焦企业群众需求，不断优化平台功能，健全“政企约见”问题诉求闭环处理机制，进一步追踪政府部门约见工作进展，完善涉企服务全周期链条，让企业群众好办事、办成事。

中国报业经营管理优秀单位创新案例发布 海南日报社一案例入选

本报讯（记者林书喜）近日，中国报业经营管理大会在河南省开封市召开。会上，中国报业协会发布了2023年度中国报业经营管理优秀单位创新案例，由海南日报社报送的《内容经营IP共创，探寻营销新路径——海南日报“口述历史”文化品牌的创新性经营策略》入选。

本次大会共有208家中央媒体，省市级党报、专业报，县级融媒体和中国报业协会、高等院校、各级报业协会的340余名负责人和专家学者参加，与会代表围绕“管理赋能、经营腾飞”主题，总结报业经营发展经验，梳理改革创新思路，推广成功经营项目，分享行业发展智慧。

在主题演讲环节，多名资深报人、专家学者、新媒体领军人物，通过成功案例全方位、多层次、多角度深入探讨行业经营管理话题，探寻报业新时期的发展之道。

当天，“全国主流媒体开封行”采风活动同时启动。本次大会由中国报业协会主办，河南日报社、中共开封市委宣传部承办，河南省报业协会协办。

我省法院开展 以法关爱留守儿童活动

本报讯（记者邓海宁 通讯员林贝）日前，海南省高级人民法院、海口市中级人民法院、海口市秀英区人民法院的干警共同走进海口市美安小学，看望在校留守儿童并送上“六一”节日礼物。

在现场，法官干警通过摆放展板、展示毒品模型以及开展各种互动游戏，向孩子们进行普法宣传教育，并向22名留守儿童、流动儿童赠送了书包、文具、书籍等学习用品，鼓励他们努力学习。活动中，法官干警还从未成年人的学习和生活实际出发，结合自身工作经验和典型案例，围绕“预防违法犯罪”“安全自护（男生、女生悄悄话）”“工作履职”“亲情沟通”等主题，分别为被邀请嘉宾、家长和学生们带来一堂特别的法治教育课。

近年来，海南各级法院不断延伸审判职能，高度重视留守儿童、流动儿童保护工作，创新未成年人司法保护工作形式，开展送法进校园、送法进乡村等各类普法宣传活动。下一步，海南各级法院将继续拓展司法服务，做实“抓前端、治未病”，推进溯源治理，从案件审理向社会治理拓展，从法庭内向法庭外延伸，让法治理念浸润心灵，播撒“法治种子”，系好“法治纽扣”，为未成年人健康成长保驾护航。

（本报石碌6月2日电）