

海南将打造我国首个500千伏省域数字电网

投资约52亿元

项目包括

椰城输变电工程 昌化输变电工程 三亚输变电工程 昌江核电二期接入系统工程 等 4 个项目

计划

建设3座500千伏变电站 新建500千伏主变5台

变电容量 共计375万千瓦安

新建838公里500千伏输电线路 线路途经14个市县

制图 张昕

本报海口8月9日讯（记者郎长春 通讯员宋印官）8月9日，海南500千伏主网架工程启动会在海口召开，标志着海南500千伏数字电网建设正式拉开序幕，这也将成为我国首个500千伏省域数字电网。

随着海南自贸港建设的深入推进，我省电力负荷规模将大幅增长，负荷特性和分布将产生较大变化，对电

力系统的可靠性、适应性提出了更高要求。同时昌江核电二期、海上风电等大规模新能源项目并网后，也将进一步加大岛内西电东送规模，省内220千伏网架急需转型升级。

为保障我省核电与海上风电送出和消纳，南方电网公司投资约52亿元，建设海南500千伏环网工程，项目于2023年初完成备案，并纳入国家“十四

五”电力发展规划和海南自贸港重大项目，预计将于2025年建成投产。

该项目包括椰城输变电工程、昌化输变电工程、三亚输变电工程和昌江核电二期接入系统工程等4个项目，计划建设3座500千伏变电站，新建500千伏主变5台，变电容量共计375万千瓦安。新建838公里500千伏输电线路，线路途经海口、三亚、儋州、琼海、万宁、

东方等14个市县，“一笔成环”，覆盖全岛，形成完整的“口”字型环网架构。

海南500千伏主网架项目将“云大物移智链”等新一代数字技术全面贯通规划、设计、施工、投产、运维全生命周期，建设数字电网全景“一张图”管控平台，打造全国首个省域500千伏主网数字电网标杆。

同时，该项目贯彻绿色发展理念，

在变电站建筑、线路设计等方面融入当地黎族文化特色，与海南自然风光、人文气息融为一体。项目建成后，将为清洁能源消纳提供坚强可靠的电网保障，支撑海南建设“三区一中心”重大战略。

据悉，至2030年，海南计划建成500千伏变电站7座，形成环岛500千伏“日”字形环网。

有了这家工厂，三亚本土深海科研零部件加工不用“费时费钱”靠岛外

46岁退伍老兵创业专门加工“零部件”

自贸港 故事汇

■ 本报记者 黄媛艳

8月8日，三亚崖州湾科技城深海装备产业园二楼的生产车间内，顶着室内闷热，海南航拓海洋科技有限公司（以下简称海南航拓）技术工卢晓东和同事在数控机床前忙着加工内控零件。与传统批量生产的零件不同，卢晓东研发加工的零件大多为科研人员“来图定制”的高精密度深海装备零部件，俗称深海关键小件。

“别小看这些零部件，它们有时能直接决定科研项目的成败。”海南

航拓总经理李树生透露，该企业主要为科研院所及企事业单位的涉海科学试验设备定制加工各类零部件，为有需求的单位提供深海关键设备制造、加工、维修、运输、储存等一系列服务。

3年前接触深海关键小件时，李树生是陌生的。彼时，46岁的他从部队退役，辗转多地探索创业赛道。一次偶然的机会，他来到三亚崖州湾科技城和南山港考察后，获悉市场对深海关键小件有需求后，果断自筹200万元开启创业之路。

“科技城聚集了一批深海科研院所和企业，但大家普遍反映三亚缺少本土深海科研零部件加工厂，很多零部件都需要寄到岛外加工再邮寄回

来，费时又增加成本。”李树生说，他下定决心，要在三亚开辟高精度机械加工的新赛道。

2021年，海南航拓在三亚崖州区镇海村成立。在800多平方米的车间里，工人发挥各自所长，顺利承揽多个关键小件定制项目。2022年，虽受疫情影响，但公司还是实现300多万元营收。

“海南航拓作为深海科技产业链下游企业，是产业生态圈的重要组成部分。”招商三亚深海科技城开发有限公司产业招商经理张乃君说，今年4月，他们积极将其招引至深海产业园，更好推动园区深海产业集聚发展。

今年4月10日，海南航拓与三亚崖州湾科技城签订入驻协议，5月8日

实现正常生产。

“不到一个月的时间，公司完成了入驻、搬迁到运转全过程。期间涉及车间装修、设备入场及调试等各个环节，园区各部门通力合作，边审批边施工，极大降低了企业的开办成本。”让李树生始料未及的是，公司投产，园区工作人员不断带领行业内相关企业、科研机构登门参观，力争为企业争取更多的合作机会。

凭借过硬的技术和强烈的责任心，海南航拓渐渐在深海关键小件定制领域有了名气，哈电集团、中国海洋大学、中国科学院力学研究所、中国科学院声学所等十余家企业、高校和科研院所纷纷与其开展合作。公司业务不断增多，加工设备开始不断添置，人

员队伍也在不断扩充。

“科学家的创意是无限的，作为机械加工配套企业，我们与他们深度合作，力争通过技术将各类深海创意落地，通过适应深海特殊环境零部件的设计、按图打样、试生产以及改进等过程，最终实现产品的定型。”李树生说。

公司正迎来事业发展新机遇，李树生却倍感压力。“园区深海创新要素的汇聚，极大地拓宽我们的眼界、提升公司的产能，但是市场的严要求、新领域对公司管理、技术都有不小的考验，期待着有更多业内交流和培训机会，实现企业与园区的共同成长，更好掘金深蓝市场。”李树生坦言。

（本报三亚8月9日电）

2023年第七期和第八期 储蓄国债(电子式)今起发行 海南有14家银行承销

本报海口8月9日讯（记者王培琳）海南日报记者8月9日从中国人民银行海口中心支行获悉，根据《财政部 中国人民银行关于2023年第七期和第八期储蓄国债（电子式）发行工作有关事宜的通知》（财库〔2023〕19号），2023年8月10日至8月19日将发行第七期和第八期储蓄国债（电子式）。本次发行的第七期和第八期国债均为固定利率、固定期限品种，全国最大发行总额380亿元，2023年8月10日起息，按年付息，每年8月10日支付利息。

第七期期限3年，票面年利率2.85%，全国最大发行额190亿元，2026年8月10日偿还本金并支付最后一次利息；

第八期期限5年，票面年利率2.97%，全国最大发行额190亿元，2028年8月10日偿还本金并支付最后一次利息。

海南省内有14家承销银行（包括工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、邮储银行、中信银行、光大银行、华夏银行、兴业银行、招商银行、平安银行、民生银行、广发银行）有售，投资者可在对外营业的银行网点柜台办理两期国债认购业务。

其中，兴业银行、平安银行、广发银行这3家银行，投资者可通过网上银行办理两期国债认购业务；工行、农行、中行、建行、交行、邮储银行、中信银行、招商银行、光大银行、华夏银行这10家银行，投资者既可通过网上银行，也可通过手机银行，办理两期国债认购业务。具体事宜可咨询各银行客服热线。

文昌国际航天城卫星研发中心 完成基础钢柱安装

本报讯（记者刘梦晓）8月7日，文昌国际航天城起步区一期项目卫星研发中心基础钢柱安装施工完成，标志着卫星研发中心大楼基础基本成型，项目正处于施工关键时期。

今年上半年，该项目紧抓报批报建、施工图设计、征地拆迁等前期工作，为下半年冲刺年度投资目标奠定了坚实基础。

据了解，文昌国际航天城起步区一期项目工程总投资67.42亿元，建设总工期5年，项目建设内容为市政基础设施和公共服务设施建设，共包含13个单体项目，目前次干路网一期、次干路网二期、卫星研发中心3个单体项目正在组织施工，航天科创基地处于施工图设计阶段。

该项目建成后，将进一步完善航天城起步区基础设施，保障文昌航天发射场建设，推进航天产业集聚，助力文昌建设开放型、国际化、创新融合的世界级航天城。

多部门开展 “个体工商户服务月”活动

本报海口8月9日讯（记者王培琳）8月9日下午，海南省市场监督管理局、海口市市场监督管理局、海口市司法局联合中国银行海南省分行等金融机构，开展“个体工商户服务月”送法规、送政策、送服务活动暨融资交流会。

个体工商户既是市场经济的“毛细血管”和“神经末梢”，也是老百姓就业创业的“蓄水池”，在稳增长、稳就业、惠民生等方面发挥着举足轻重的作用。

会上，海南省市场监督管理局相关负责人围绕如何为个体工商户群体排忧解难，以及对个体工商户的政策法规进行详细讲解。海南中行紧扣“兴商助业惠商户”活动主题，向参会个体工商户负责人及小微企业代表详细介绍了该行普惠贷款重点产品及营销活动。

“这样的面对面交流活动，让我们一次性了解很多政策法规，还找到了融资的渠道，帮助很大。”参会小微企业代表李佳美说。

海南省市场监督管理局相关负责人表示，此次联合活动的开展，旨在加大对个体工商户综合服务，并搭建个体工商户公共服务平台，引导全社会关心爱护个体工商户，进一步畅通沟通交流渠道，为个体工商户持续健康发展提供更加坚实的法治和政策保障，关注个体工商户发展中的困难和诉求，以切实行动、务实举措加大对个体工商户综合服务能力。

下一步，海南中行也将充分借助各方的优势，共同探索创新服务模式，深耕金融服务之路，为个体工商户及小微企业发展注入不竭动力。

2023年海南自贸港创业大赛 海口选拔赛落幕

本报海口8月9日讯（记者邓海宁）8月8日，2023年海南自贸港创业大赛海口选拔赛暨海口市创业大赛决赛落下帷幕。

当天决赛分为乡村振兴专项赛以及青年人才邀请赛两组进行，参赛选手按照6+6+1（6分钟路演、6分钟答辩、1分钟打分）的规则比赛，评委们评选出一二三等奖和优秀组织奖。经过激烈角逐，海南特色调味品生产及供应链项目、智农光合激光助农长路研究与产业化应用项目脱颖而出，分别荣获乡村振兴专项赛以及青年人才邀请赛一等奖。

据悉，本次大赛自今年6月启动以来，得到了广大创业者的积极响应，共征集到119个创业项目，经过初赛闭门评审、复赛线下路演、实地考察及决赛路演等多轮角逐，最终共有10个优秀创业项目获奖，获奖项目涵盖现代农业、现代服务业等多个领域。部分获奖项目接下来还将参加2023年海南自贸港创业大赛。



海南省旅游安全协会 揭牌成立

本报海口8月9日讯（记者刘晓惠 实习生张依诺）8月8日，海南省旅游安全协会在海口正式揭牌成立，标志着我省旅游安全工作迈向新的阶段。该协会由省旅游主管部门主导，旅游企业代表共同发起，将为我省旅游安全工作提供有力支持。

据了解，海南省旅游安全协会以“服务行业、服务政府、服务会员、服务游客”为办会宗旨，将在规范行业行为、维护会员合法权益、保障游客旅游出行安全权益等方面发力，构建融合发展平台。

该协会成立后，将实现制度化、规范化管理，并进行常态化服务，发挥“维权、服务、协调和宣传”的职能作用，开展安全预警、安全评估等工作，并引入金融保险、法律咨询、救助救护、人民调解及科技信息平台等力量，共同搭建全省统一的“一站式”标准化安全服务网络。

同时，该协会还将开展全面的旅游安全调研活动，为海南旅游安全工作标准化建设提供新的课题和新的方案。促进海南旅游安全员机制建设，力争每年向社会发布海南旅游风险地图和海南旅游安全蓝皮书。

白沙大岭居多渠道拓宽牛油果销路 牛油果“触网”让农民尝到甜头

■ 本报记者 曾毓慧

“品相、口感都没得挑，今年产量估计有五六万斤。”8月8日，在白沙黎族自治县荣邦乡大岭居，一个个滚圆或呈梨形的牛油果吊挂在枝桠间，大岭居电商分拣中心负责人郑云忙着张罗农户摘果、分拣。

郑云介绍，受降水季节分配不均影响，此轮种植收成减产。但高兴的

是，不少农户晒出了“增收”账本。

“地头收购价每斤12元，已经卖了四五千斤，估计还能再摘三四千斤呢！”大岭居种植户刘老伯介绍，除销往大岭居电商分拣中心外，这大半个月来，自己还通过微信、抖音等平台售出几百斤牛油果。

据悉，白沙曾两次获评全国电子商务进农村综合示范县，而大岭居当属白沙电商最为密集、产业效能最高

的村居。平时闲暇之余，当地种植户会跟着郑云等电商带头人“取经”。

“自7月中下旬以来，每天至少发货三四百斤。”同样尝到牛油果产业“甜头”的还有大岭居“90后”农村电商易娟。自2020年初起，在白沙电商部门及荣邦乡的牵线搭桥下，易娟开始“触网”当起了新农人，短短几年时间年销售额已增至五六十万元。“做好品控，打响口碑，牛油果产

业才能多赚钱！”易娟说。

荣邦乡副乡长符政华介绍，截至目前，全乡牛油果面积达1400亩，其中大岭居占1200多亩。近年来，荣邦乡成立电商联盟，并通过建立人才共育及奖励机制，将郑云、易娟等农村电商达人聘为本土创业导师，辐射带动周边农村群众加入电商行业，让更多农户尝到“致富果”的甜头。

（本报牙叉8月9日电）

海南省食品安全监测及检测技术创新中心成立 为食品生产企业提供科技支持

本报三亚8月9日电（记者黄媛艳）8月9日，海南省食品安全监测及检测技术创新中心（以下简称创新中心）在三亚挂牌成立。该中心将瞄准国际食品安全科技前沿，充分发挥海南自贸港优势，致力建成国际一流的食品质量安全监测及检测技术科技创新

基地、人才培养基地、科普教育基地、国际交流中心和成果转化中心，为构建海南食品安全监控体系提供技术支撑。

创新中心由中国农业大学三亚研究院、北京维德维康生物技术有限公司和海南新六农垦农牧科技有限公司联合建设，集聚30位专家教授和150名研究生创新人才团队。

中国工程院院士、海南省食品安全监测及检测技术创新中心主任沈建忠透露，创新中心将以先进的技术手段和设备为支撑，在动物源食品安全、新兽药创制、食品安全监测和检

测技术创新等方面开展研究工作，提供科学准确的检测数据，为政府决策和食品生产企业提供科技支持，守护人民的舌尖安全。未来，中心也将深度参与国家和地方的食品安全标准制定和政策研究，助力海南食品安全工作。