

贯彻新发展理念 推进自贸港建设

# 蹄疾步稳 夯实高质量发展基础

建设火热 多方配合保障项目推进

海口市国际免税城免税商业中心预计明年六月正式营业

本报海口5月9日讯（记者李梦楠 计思佳）5月9日上午11时，骄阳似火，在海口市国际免税城项目施工现场，钢结构安装工人刘帮助在近20米的高空进行捆绑、焊接工作已有4小时。刘帮助从头到脚包裹得严实，脚穿劳保鞋、身系安全带、头戴安全帽、一身长袖长裤，高空施工空间狭小，他身子紧贴着钢柱，身上的衣服已被汗水浸湿。

他的身后，近10座塔吊高高耸立，运输车、混凝土车等大型施工车辆穿梭往来，工程车引擎声与机器轰鸣声不绝于耳，800余名工人坚守在各自岗位上，奋战在施工一线，确保各项工程顺利推进。

“我现在是在焊接、加固环板，进行加固后可以保障建筑使用时间更长也更安全。”趁着休息，刘帮助摘下焊工眼镜，脱下手套，厚厚的手套内部仍有热气。

热，是这个“90后”西安小伙对海南气候的第一印象，也是对海南自贸港建设的印象。

2021年，他来到海口市国际免税城项目施工现场，从事焊接、加固等工作。强烈的太阳光照射在刘帮助的背上，衣服湿乎乎地贴着他皮肤上。“夏天的气温有30多摄氏度，可焊接时产生的热度比气温高出不少。”刘帮助笑称，有时觉得后背虽然晒着太阳，却更凉快些。“但更火热的，是大家干劲十足，看着工地每天都有新变化，大家心里都铆足了劲，希望能尽快完成施工。”待身上衣服微干，他又重新回到升降车上，伴随火花开始工作。

据介绍，海口市国际免税城项目占地面积约675亩，规划总建筑面积约92.6万平方米，由6个地块组成，其中地块五免税商业中心，是本工程的核心部分。项目建

成后，海南免税购物版图将再添“新地标”，与三亚海棠湾国际免税城形成南北呼应，助力海南建设国际旅游消费中心。

“为了保障免税商业中心工程进展，确保各工序间的有序推进，我们在施工前就已采用BIM技术进行模型演示。”中建一局海口国际免税城项目党支部书记赵强坦言，该技术可以找到每道工序的最合理穿插节点，有效地缩短施工工期，同时通过BIM的防碰撞演示，规避了施工中各工序间的冲突引起的返工情况，为项目的快速推进提供了技术保障。

此外，由于建筑钢构所需的材料在广东生产，存在进场周期长、耗时较久等不利因素，施工团队安排专人常驻广东进行协调。在建设过程中，面对海南高温、台风等独特气候，为加快项目建设，施工单位在台风天时增配施工机械，在台风过境

前后实行24小时三班倒甚至两班倒，实现机器不停人员不断。

如今，地块五免税商业中心已初具雏形，建筑造型灵动飘逸，宛若海上祥云，其他地块的建设也在稳步推进中。

“目前我们的主要工作是屋面网架和主体外立面幕墙的深化设计，预计今年年底完成屋面网架和主体外立面幕墙施工，进入市政施工以及装修阶段。”赵强介绍，现在海口市国际免税城地块五项目主体结构及楼层板施工基本完成，地块二项目正负零已经完成90%，预计5月中旬可完成，地块三已开始土方施工工作。“预计2022年6月，地块五免税商业中心将正式营业。”



图为洋浦天然气热电联产项目1号机组主厂房进行基础混凝土浇筑。受访单位供图

■ 本报记者 林书喜 特约记者 李灵军

5月9日，午后的洋浦经济开发区气温高达36摄氏度。在洋浦石化功能区的华能洋浦天然气热电联产项目建设工地，工人们挥汗如雨，破桩头，拆除1号机组主厂房燃机和发电机组的承重平台模板。“按原来的施工要求，模板要等混凝土浇筑满14天后才能拆除，但到今天才11天我就开始拆除了，比计划提前了3天。”华能洋浦热电有限公司总经理助理云昌锋告诉海南日报记者，之所以能够提前，是因为在浇筑混凝土前，在模板里边加了一层保温棉，给混凝土保温，提前达到凝固强度要求。

不仅如此，该项目主厂房从4月3日开始开挖地基到破拆桩头，再到4月30日顺利完成整体基础“出零米”的第一个重要工程节点，仅仅用了27天，比常规施工要求整整缩短了48天！

华能洋浦天然气热电联产项目一期工程在去年12月28日开工后，将今年4月30日确定为1号机组主厂房基础“出零米”的工程节点，该节点是整个项目2021年度首个重要的节点目标。为此，洋浦热电公司紧紧围绕这一节点目标，与设计、监理、桩基施工、土建施工、检测等参建单位通力合作，科学安排施工面，优化施工方案，合理组织施工，在保证施工质量的前提下，将各个工序往前赶。哪怕是春节假期，也仅仅是大年初一放假，初二开始全面复工。

在2月26日，1号机组主厂房区域桩基开始施工后，参建单位根据工程要求，加大施工人员和设备的投入，加班加点抢工期，抓进度。到3月20日，1号机组主厂房区域桩基按照既定计划完成262根灌注桩。

4月3日，1号机组主厂房区域基础开挖，正式拉开了1号机组主厂房基础“出零米”这一“4·30”节点目标的冲刺序幕。这意味着要在27天内，要完成负3.5米、1.8万立方土方的开挖、262根灌注桩头的破拆、面积达5500平方米的1号机组主厂房基础“出零米”以及1号汽机、1号余热锅炉、1号烟囱等总计3200立方的混凝土浇筑，难度可想而知。

面对紧张的工期进度，参建单位安排两台挖机从两个作业面同时推进，在不到一天的时间就完成了2轴到1轴区域的土方开挖，给区域腾出了破桩头的作业面。而破桩头的工人仅仅用2天时间，也完成了自己的任务，给钢筋绑扎、模板搭设等工序腾出作业面，为浇筑基础垫层创造条件，这样，通过无缝衔接式的施工，一环扣一环施工。“每天施工到晚上10点多，最多的时候我增加了200多名工人，主要是绑扎钢筋和搭设基础垫层的模板。”云昌锋说，最多时整个项目有300余名工人同时施工，人员和设备的大量投入，大大缩短了工期。

4月23日凌晨3点，1号机组主厂房基础开始浇筑第一罐混凝土，这意味着“4·30”节点目标进入了关键阶段。而最关键的施工部位是1号机组主厂房燃机和发电机组的承重平台，需要浇筑848立方的混凝土。为此，经过18个小时的不间断浇筑，终于完成了这个关键部位的混凝土浇筑。4月30日，实现1号机组主厂房基础整体“出零米”的节点目标。

洋浦天然气热电联产项目是省重点项目，动态投资30亿元，将建设2台46万千瓦级9F改进型燃气—蒸汽联合循环热电联产机组，配套建设供热管网，设计供热量419吨每小时，年供热量1038万吉焦，年发电量约40亿千瓦时。项目建成投产后，将成为洋浦经济开发区集供热、电、冷、除盐水、压缩空气等为一体的综合能源供应中心，为100万吨乙烯及其下游产业等项目提供绿色环保、安全可靠的电源、热源保障服务。今年计划完成投资10.5亿元，截至目前，已完成3亿余元。

（本报洋浦5月9日电）

航拍正在建设的海口市国际免税城项目。本报记者 张茂 摄

关键词

夯实基础

本报定城5月9日电（记者叶媛媛）

钢筋扎绑、混凝土浇筑……5月9日上午9时许，国道G360文昌至临高公路项目WLTJ05标段施工现场，各道工序正在有条不紊地进行，随处可见工人们忙碌的身影。

“自2020年6月开工起，工人们日夜奋战在施工第一线。截至目前，标段全线桥梁基础及下部结构已基本施工完成，我们正加紧现浇箱梁和保通道路施工，各项工作正稳步推进。”中交第一航务工程局有限公司国道G360公路WLTJ05标项目经理部副书记范鹏涛介绍。

作为海南“丰”字型高速公路网第一横，文临公路建设意义重大。“它不仅可以提升琼北各县市东西横向连接服务水平，更有助于改善投资环境，促进琼北旅游发展，助力海澄文定一体化，推动海南自贸港建设。”文临公路定安至澄迈段代建指挥部总工程师裴史泉告诉海南日报记者。

WLTJ05标段中的美玉枢纽互通横跨G98环岛高速公路，建成后将成为我省东部沿线市县前往文昌、临高快捷路线的必经区域。如何在不影响环岛高速正常通行的情况下保障施工进度，是该标段建设过程中的一大重点。

“由于横跨区域的6联现浇箱梁施工需要封闭部分环岛高速路段进行，我们在高速两侧修建了两条长约900米的保通道路，预计5月中下旬可投入使用，届时我们将加快速度，力争10月前完成该区域施工。”范鹏涛说。

位于定安县境内的龙州河特大桥是文

临公路中四大特大桥之一，桥梁全长1.68公里，由北京市政路桥股份有限公司承建。9日上午10时许，记者在龙州河特大桥施工现场看到，一辆辆混凝土运输车来来往往，工人们正在桥梁上加紧进行钢筋安装和混凝土浇筑。

“在丰水期，龙州河河道宽达200多米，水深约4米，跨越河道部分的下部结构施工是我们标段的最大难点。”WLTJ06标项目部副总工程师范胜远介绍，抢在丰水期前完成桥梁下部工程施工，是保障龙州河特大桥工程后续线路贯通及桥梁全面开展施工的关键。

“为确保工期，我们提前统筹规划、加大人员调配，在2020年的枯水季节投入30余台钻机进行桩基施工，投入5个桥梁下部班组共计200余人进行桥梁下部工程平行作业，最终顺利在汛期前完成了河道内的下部工程，而且较计划工期提前了近2个月。”范胜远笑着告诉记者，截至目前，龙州河特大桥梁板预制已完成76%，梁板安装完成60%，后续施工计划今年10月末全部完成。

据悉，国道G360文昌至临高公路是国家发展改革委、交通运输部、国务院扶贫办确定的“十三五”交通扶贫“双百”工程项目之一，同时也是我省“十三五”重大交通基础设施项目，该项目起点位于文琼高速清澜互通东侧，顺接清澜大道，终点位于临高县城东侧。路线全长121.88公里，采用双向四车道的干线一级公路设计标准，全线共设置互通立交15处，建设工期为36个月。

截至今年4月底，国道G360文昌至临高公路项目已累计完成投资34.21亿元，其中2021年完成投资9.33亿元，占年度计划投资24亿元的38.88%，路基工程完成71.2%，桥梁工程完成63.5%，涵洞工程完成85.7%。

区域连通 助力海澄文定一体化

国道G360文临公路已完成路基工程超七成

二十七天！完成施工节点目标

洋浦天然气热电联产项目完成主厂房基础“出零米”