

高标准建设海南自由贸易港

全球首创！他们在海底“穿针引线”

新春走基层

海南日报全媒体记者 余佳琪

“氧气浓度21.6%，达标！可以开工作业！”2月22日，三亚暖阳高照，年味正浓，而水下约40米深的三亚河口通道工程作业面，中铁二十局三亚河口通道工程项目管幕顶管工班班长刘向锋紧盯监控屏幕，声音洪亮地下达指令。

他面前的“先锋号”顶管机轰鸣运转，巨大的圆管正缓缓向海底岩层推进，隧道内温度比室外温度高7至8摄氏度，工人们一身橙色工装早已被隧道内的热浪浸透，近80名建设者与技术难题博弈，用坚守诠释匠心。

正在攻坚的三亚河口通道工程，是海南省重点工程，总长3.118公里，横穿三亚河口，建成后将连通三亚河西片区与南边海片区，把原本30分钟的绕行路程缩短至5分钟，缓解片区交通瓶颈。

不同于陆地隧道的明挖施工，这条隧道全程在海底作业，更特殊的是，建设者们采用的是全球首创的“三圆咬合组合顶管+管幕冻结法”施工工艺——简单说，就是将一根根圆管精准拼接、紧密咬合，筑牢隧道骨架，再通过冷冻技术加固地层，最终打通海底通道。

这项工艺听起来简洁，实操难度却堪称隧道建设领域的“硬骨头”。“水下30多米，水压极大，稍微有一点缝隙，海水就会渗漏进来，后果不堪设想。”有着近18年隧道建设经验的项目副经理郭彦召，手指着施工图纸解释道。这位来自黑龙江的老技术员，参与过祁连山高铁、宜万铁路等9个大型隧道工程，却坦言这次的海底施工非常具有挑战性。

难题不止一处。海底地层软硬不均，有的地方是坚硬岩层，有的却是松软淤泥，顶管推进时力度稍差就会偏移；作业面位于三亚河口核心航道，游艇游船往来频繁，施



在三亚市天涯区，三亚首个水下隧道工程——三亚河口通道工程正加速推进，目前已完成首次海底贯通。



三亚河口通道工程现场，工人正对隧道顶管机液压缸进行检查与调试。

工不能影响通航；同时还要严守生态保护红线，避免施工对海水环境造成影响。更严苛的是，顶管拼接的误差必须控制在20毫米以内，堪比在针尖上跳舞。“隧道骨架不牢固，后续一切都是空谈，每一步都得精益求精。”郭彦召说。

既然难度如此之大，为何放着成熟多年的单管顶管技术不用，偏要选择这项全球首创的工艺？

中铁二十局三亚河口通道工程项目党支部书记杨阳给出了答案：“敢为天下先，才能破局前行。”他介绍，这项技术经过多家科研院所反复验证，再加上项目团队多次试验，效果远超预期；更重要的是，它

能从根本上解决传统施工的痛点——钢管拼接数量降低60%以上，抗渗性能大幅提升，还能节约15%的切割成本、提高10%的施工效率。“我们不仅要建好这条隧道，更要摸索出一套可复制、可推广的复杂海底隧道施工技术，为国内同类项目提供借鉴。”

技术攻坚的背后，是一群建设者的日夜坚守，而安全，正是他们攻坚路上的“生命线”。来自云南的安全员袁欢，每天的工作就是深入约40米深的隧道，开展全方位安全排查。“海底施工，安全无小事。”袁欢一边检查气体监测设备一边说道。隧道内的智能化监测设备

24小时不间断运行，实时监控气体浓度、海水渗漏、地层变形等情况，一旦发现异常，立即启动应急处置流程。

一天清晨，泥浆净化筛分机突发故障，顶管作业被迫中断。杨阳第一时间赶到现场，刘向锋早已带着维修小组投入抢修。“滤砂机易损件破损了，两个小时在保证换完！”刘向锋的声音带着沙哑，却透着坚定。隧道内闷热难耐，抢修人员分工协作、争分夺秒，汗水顺着脸颊滑落，滴在设备上，最终按时完成抢修，让顶管作业顺利恢复。

作为“先锋号”顶管机的“掌舵人”，刘向锋每天都守在主控室，紧

盯着每一项施工参数。“顶管推进的速度、力度，咬合的紧密程度，都要精准把控。”他说，为了保障施工精度和安全，项目还打造了智慧指挥中心，运用BIM、无人机、物联网等新质生产工具，实现施工全过程信息化、数字化、可视化管控，目前已成功破解10余个施工难题，累计申请专利64项。

眼下，项目正处于施工“黄金期”，单管顶推正以每天6米的速度向贯通目标冲刺。这群来自五湖四海的建设者，用智慧破解技术难题，用汗水浇灌工程希望，在海底书写着坚守与担当。

(本报三亚2月22日电)

海口公共保税冷链物流中心项目建设保持“满负荷”运转 海口综保区，一台“大冰箱”正在生长

海南日报全媒体记者 陈美如

大年初五的海口综合保税区，搅拌机的轰鸣声率先打破早晨的宁静，一顶顶橘红色的安全帽在钢筋水泥间移动，施工员徐斌正蹲在A3仓库办公区二楼的墙角，用抹子轻轻刮平刚上墙的砂浆。

“今年春节不回家，就在工地上守着。”徐斌一边整理着手中的施工工具一边说道。据了解，徐斌是工地上每天最早到、最晚走的那个人，春节期间始终坚守在一线，守护着班组的施工安全。

新春佳节，万家团圆，而这片工地却始终保持着“满负荷”运转。这个机器轰鸣、热火朝天的钢筋水泥工地，是正在生长的“大冰箱”——海口公共保税冷链物流中心项目。

工人陆续到岗，拌料、上浆、粉刷、打磨，各道工序衔接得严丝合缝。“砂浆要抹得匀，阴阳角得找直，



图为海口公共保税冷链物流中心项目。海口综保区供图

春节干活，更要讲究个‘细’字。”他一边说，一边仔细检查着刚粉刷的墙面，并不时提醒工人规范佩戴安全防护用具。生产管理员徐国清拿着安全巡检表，快步穿梭在施工班组之

间，不时停下脚步，提醒工人系好安全带、规范操作工具。他的脚步匆匆，鞋底沾着的水泥印，在工地上踩出了一串串忙碌的印记。

“节日里施工，质量和安全更不

能马虎。”徐国清的春节，依旧在工地的各个角落度过。这几日，他每天准时到岗，仔细检查施工材料、逐一核对建设进度，不放过任何一个细节。他说，项目建设环环相扣，唯有把好每一道关，才能让后续施工顺利推进。

“我们这个项目，将来要装的是进口的肉类、海鲜水产。”项目负责人的话语，在工地的忙碌声中格外清晰。春节期间，项目建设不停工，核心作业聚焦于A3仓库办公区二楼墙面砂浆粉刷，工人们分工协作、干劲十足，砂浆搅拌、墙面粉刷、细节打磨，每一道工序都一丝不苟，用坚守保障项目建设节奏不松、进度不减。据介绍，该项目一季度预计完成投资5000万元，数字的背后，是建设者们日夜兼程的付出。

站在工地高处远眺，整个项目已初具雏形。综保区负责人向海南日报记者介绍道，不久的将来，这里或

将成为现代化的冷链物流中心，成为全球高端食材汇聚的枢纽，来自世界各地的肉类、海鲜水产将在这里完成仓储、加工、贸易等一体化服务，最终走上老百姓的餐桌。

“作为提升区域冷链物流服务能力的关键布局，我们聚焦的是补齐中高端冷链短板。”海口综保区园区运维局负责人向记者介绍，项目依托海关特殊监管区域优势，能为高端食材提供全程冷链及物流、仓储、加工、贸易等一体化服务，正是海南构建低中高端多层次冷链物流格局的关键布局。

徐国清带着工人完成当日最后一轮安全质量检查，工地的一日忙碌暂告段落。次日一早，铲子与抹刀碰撞声又会如约而至，那是海口公共保税冷链物流中心这个“大冰箱”生长的声音。这群建设者，正把春天砌进墙里，把期待深深种在这片工地上。

(本报海口2月22日讯)

海南省信访工作联席会议成员单位领导 2月24日至28日接待日程发布

本报讯(海南日报全媒体记者陈蔚林 通讯员肖优林)近日,海南省信访局发布了海南省信访工作联席会议成员单位领导2月24日至28日接待日程。

2月24日至2月28日,省委网信办、省发展改革委、省自然资源厅、省文化和旅游厅、省生态环境厅相关负责人将在海口美兰区大英山西二街4号省人民来访服务中心接待群众。

省信访局提示,请信访群众按照《信访工作条例》有关规定,依法有序理性走访。关注“海南信访”微信公众号,点击“网上信访”可进行预约登记。

日期	接待单位	接待地点
2月24日(星期二)	省委网信办	海口市美兰区大英山西二街4号省人民来访服务中心
2月25日(星期三)	省发展改革委	
2月26日(星期四)	省自然资源厅	
2月27日(星期五)	省文化和旅游厅	
2月28日(星期六)	省生态环境厅	

关注三亚亚沙会

亚沙会首批竞赛物资入境抵琼

本报三亚2月22日电(海南日报全媒体记者曹马志)2月21日,大年初五,在海口海关所属三亚机场海关高效监管下,第六届亚洲沙滩运动会首批竞赛物资顺利办结通关手续,为赛事筹备按下“加速键”。

这批物资自泰国启运,经广州白云机场转关至三亚凤凰国际机场入境。三亚机场海关主动对接广州白云机场海关、亚沙会组委会、口岸监管处及顺丰国际,建立多方联动机制,开通赛事物资专用通道,实行提前申报、预约通关、即到即放,实现全流程快速验放。物资主要包含沙滩排球、比赛用旗等赛事用品,将用于赛事训练与竞赛保障。

第六届亚洲沙滩运动会将于2026年4月22日至30日在三亚举办,是海南自贸港全岛封关后首个大型国际综合性体育盛会。海口海关已出台专项通关保障措施,设立亚沙会物资专用窗口,优化转关、查验、放行全链条流程,全力保障赛事物资、人员高效便捷通关,以优质监管服务保障亚沙会顺利举办。

外来农创客,把荒地“种”成欢乐园

上接A01版

但李柏羽没打退堂鼓。他天天蹲在荒地上除草、丈量、画规划图,晒得黝黑愣是一天不落。村干部看在眼里,主动当起“翻译官”和“联络员”,一次次敲开村民家门,掰开揉碎讲研学基地的门道,细算土地流转的收益账。

“他是真干事的人,不是来糊弄的,我们的地交给这样的人,放心。”阿杜和阿忠被这份勃勃干劲,主动当起联络员,挨家挨户用方言跟乡亲们聊,讲李柏羽的规划,说盘活土地的好处,“我们祖辈守着土地,就想让它能生金,不能就这么荒着。”

人心渐渐暖了,疑虑烟消云散。25户村民拧成一股绳,纷纷点头同意,让这片荒地迎来新生。一捧土、一把锹,李柏羽带着工人一点点改造。三棵老椰子树被保留下来,树下搭起草棚教室,挖了景观水池,砌起面包窑,原本荒芜的空地,慢慢有了生机与模样。

如今再看三椰研学基地,豆角爬藤满田垄,辣椒、玉米长势喜人,昔日荒地已是一派生机勃勃。更让人欣喜的是,村民的“钱袋子”也跟着鼓了起来。

村民符先生把两百多亩地租给基地,每年都有稳定租金收入。凭着对辣椒、豇豆种植的熟悉,他又被聘为基地管理员,专门负责病虫害防治。

像他这样受益的村民还有不少。基地不仅为25户村民带来固定租金,还优先聘用本村村民务工,高峰期用工超20人,让大家实现“租金+工资”双重收益。

“春节这几天,每天都要接待近30组家庭。”李柏羽望着满院游客,眼里满是欣喜。依托抖音、小红书等平台推广,加上村里帮忙宣传,不少外地游客专程赶来,沉浸式体验乡村年味与农耕乐趣,好评不断。

2026年中央一号文件提出“因地制宜培育农创客。”近年来,众多背景多样、跨界融合的农创客,用一个新奇的好点子,在乡村土地上亮起一道道光。

“三椰研学基地,是我们村庭院经济的一个缩影。”水蛟村党委宣传委员蓝天华说,目前村里已有近40家特色院落,业态越来越丰富。村里成立庭院经济协会,持续为商户对接资源、解决难题,致力于吸引更多像李柏羽这样的农创客前来,让乡村振兴的种子,在每一个庭院里生根发芽、开花结果。

夕阳西下,暖风吹拂椰林。基地里的孩子们依旧兴致勃勃。李柏羽站在露台上,望着这片充满生机的土地,心中早已绘好新蓝图:“未来要新增亲子咖啡、亲子厨房,丰富研学业态,同时优先吸纳村民就业,让这里既是孩子们的研学乐园,更是乡亲们的致富家园。”

(本报三亚2月22日电)

免税购物成海南“新年俗”

上接A01版

其中,2月21日(大年初五),全市四家离岛免税店销售总额达2.42亿元,同比增长214.5%。

在海南,购全球年货,共享免税消费盛宴的,既有往来的离岛旅客,也有越来越多的本地居民。

“和往年不一样,今年我们在免税店办年货!”春节期间,儋州夏日日用消费品免税店人头攒动、消费

火热。儋州市民何莲精心挑选了东南亚榴莲等进口生鲜,还有来自瑞士、德国、法国等地的糖果及美妆日化产品,购物车被塞得满满当当。

春节假期,海口、三亚、儋州的海南首批5家日用消费品免税店正常营业,店内客流不断、购销两旺,成为新春海南消费市场里一道亮眼风景。对岛内居民而言,这不仅是新增一处消费场所,更意味着今后

置办年货,又多了一份便捷实惠的“免税选择”。

从海口海关发布的全省数据中可以看到,在家门口的免税店选购全球年货,正逐渐成为海南居民消费新风尚。海南自由贸易港离岛居民消费进境商品“零关税”政策落地首周,全省共实现销售额276.8万元,购物票数16304票,购物人数14896人次。“零关税”商品以食品

饮料、母婴用品、日化用品为主,市场消费需求旺盛,运行平稳有序。

随着岛内居民日用消费品免税政策落地,加之此前离岛免税新政放开岛内居民购物限制,免税消费正从“游客专属”向“日常生活圈”加速延伸。各免税店针对性推出“岛民免税购物计划”,有效激活本地消费潜力,让免税红利更广惠及本地群众。

春节假期,海关监管“不打烊”,护航全球产品高效通关入境。海口海关智慧化监管,搭建“一人一码”监管体系,实施差异化信用等级管理,进一步提升监管效能,创新“免保衔接”业务模式,实施“集中+自动”审单作业模式,助力热销商品“零延时”上架,助推假期“海南购、购全球”越来越火。

(本报海口2月22日讯)