

全长135米,带刀308把

穿海利器“甬舟号”来了



“甬舟号”盾构机。

2月26日,超大直径盾构机“甬舟号”在湖南长沙下线,其刀盘开挖直径14.57米,将应用于世界上最长海底高铁隧道——宁波至舟山铁路金塘海底隧道。

“甬舟号”盾构机由中铁十四局集团、铁建重工集团联合研发,全长135米,总重量4350吨,配备特制刀具308把,总装达到世界一流水平。盾构机刀盘涂装“瑞龙”“祥云”图案,寓意着在新的一年里,建设者们乘着龙的祥瑞之气,开启盾构穿海之旅。

金塘海底隧道西起宁波北仑,东至舟山金塘,全长16.18公里,其中盾构段长11.2公里,最大埋深78米,隧道穿越10万吨级金塘主航道。采用2台盾构机分头从宁波、舟山两侧相向掘进,最终在海底实现对接的方式贯通,然后进行拆解,完成隧道施工。

对接精度要求误差不超过20毫米,差不多相当于1枚五角硬币的直径。这也是全球首次超大直径盾构机的海底对接拆解。

要掘进这么长的高铁海底隧道,就要

用到超大直径盾构机和在两侧开挖盾构工作井。早在春节前,由中铁十四局集团承建的甬舟铁路金塘海底隧道宁波侧盾构工作井建设完成,为这台超大直径盾构机的到来奠定了基础。

“甬舟号”下线后将运抵宁波,在工作井出发独头掘进4940米,这个过程中不仅要下穿23根石油管线、地面建筑物、海堤、码头、主航道等42处重要风险点,更要面对构造复杂的地层及海域环境,硬岩和软硬不均地层占比近七成,最高强度达200兆帕。在此区间内将面临14次软、硬地层的交替转换,差异性极大的长距离穿越需要人工在70米深海底频繁进行高压换刀作业,施工复杂程度、难度和风险在世界范围内绝无仅有。

中铁十四局甬舟铁路项目负责人介绍,针对海底隧道复杂的施工特点,项目团队对盾构机进行了6项创新设计,在全球内首次研发应用滚刀磨损智能监测系统,刀盘耐磨性、破岩能力更强,确保掘进工效。

延伸阅读

甬舟铁路工程全长约77公里,设计时速250公里,通车后,将结束舟山不通铁路的历史,从宁波到舟山坐高铁全程最快仅需26分钟,杭州到舟山最快77分钟,将强化宁波和舟山同城化效应,加快宁波、舟山融入“一带一路”和长江经济带,对切实促进甬舟同城化发展,加快构建宁波都市圈具有深远意义。

记者 范洪

“稻鹅轮作”
让种粮大户
多收10万元

“这算是2024年的‘开门红’。这个冬天趁着稻田闲置,我养了5000羽象山白鹅,已经出栏了2000羽,估计全部出手后能赚10万元。”2月25日,象山县东陈乡岳头村村民吴增祥站在自家的闲置稻田里,看着一群嘎嘎叫着奔跑嬉戏的白鹅,满脸笑容。

吴增祥是一位种粮大户,种植水稻十几年,基本以种植单季稻为主。以往,稻谷在10月份收割后,土地也就进入“休假”状态。去年在象山县畜牧兽医站技术人员的劝说下,吴增祥尝试在稻田闲置时饲养象山白鹅,让“冬闲田”发挥余热。

“它们是带着‘保护罩’来的。”吴增祥说,这次他尝试稻鹅轮作,主要得益于养殖专家们的贴心助力。这批象山白鹅是他去年12月底接手的,之前在东陈乡象山白鹅养殖大户陈文杰处养了40天,度过了育雏期,也有了一定的环境适应能力,这样的“暖心护航”模式对于新手养殖户非常友好。

“等这批5000羽白鹅全部出栏后,我打算再养3000羽。”吴增祥称,今年春节他忙并快乐着,更希望这一年里水稻、白鹅双丰收。

据记者了解,象山白鹅以食草为主,生长速度快,肉质好、味道鲜美,鹅粪肥田可增加土壤肥力,提高水稻亩产。象山县畜牧兽医总站和宁波市农科院合作,成功探索了“稻鹅轮作”“橘树+”立体种养等生态循环模式,不仅壮大了白鹅产业,还提高了农业土地亩产效益,可以使每亩土地多收上千元。

东陈乡作为象山白鹅的原产地和主要生产基地,目前种鹅养殖量已超10万羽。象山县东陈乡相关负责人介绍,新春伊始,东陈乡将开启稻鹅轮作新篇章,从技术指导、销售保障等方面予以支持,探索既能增加农业收益,又能带动乡村旅游的农旅融合之路,为富民增收增添活力。

记者 张晓曦

通讯员 王妙红 宋佳巍 文/摄



冬闲稻田里的大白鹅。

宁海迎来西蓝花丰收

一天抢收超5万公斤,为少数民族务工人员提供更多就业岗位



西蓝花长势喜人。通讯员 王丹 摄

这几日雨水绵绵,位于宁海县胡陈乡上涨塘地块一带的1200亩西蓝花受天气影响,大批量成熟上市,来自四川凉山彝族自治州的20多名务工人员正在田垄间采摘、搬运、装车,冒雨抢收西蓝花。

“我们在这里帮忙采收西蓝花已经有些年头,虽然工作很辛苦,但看到钱袋子越来越鼓,就很满足。”来

自凉山的务工人员告诉记者。

“由于前段时间气温整体偏高,大批量西蓝花较往年提前半个月上市。”宁海海航家庭农场负责人苏永奎说,他们种植的西蓝花有早中晚三批,目前已完成西蓝花的首批采收,受温度影响,正在进行的是第二、三批采收,多的时候一天可采收超5万公斤。

收成好、产量大。苏永奎向记者算起了一笔经济账:“虽然今年西蓝花的收购价与往年持平,基本维持在每公斤2.6元—3.4元,但因气候适宜,今年的西蓝花长势好,产量较往年提升了20%,总产量预估有200多万公斤,产值预估可达540万元。”

拨开二三十厘米高的西蓝花,记者看到在绿色的菜叶间还铺排着一根根黑色的长管。“之前这块地需要百来号人进行田间管理,自从有了这

款滴灌带浇水施肥设备,现在只需要两三个人加一个操控室就可完成灌溉、施肥等作业,节省了几十万元的开支。”苏永奎表示,西蓝花的好收成离不开这款设备,“由于人工在进行灌溉、施肥作业时需要穿梭在植株之间,无论怎么小心,都难免对植株造成破坏,影响后期的长势和产量。”

近年来,胡陈乡作为宁海县农业大乡,有效运用“甜蜜惠农”党建联建机制,以水蜜桃、洋芋、抹茶等为主要抓手,做好农业主导产业规划布局,鼓励土地流转,建设共富工坊,开展大户规模化高品质种植,同时充分发挥专职网格员基层服务作用,做深做实助力民族团结共富文章,不断为少数民族务工人员提供更多就业岗位,实现中华民族大家庭的共同繁荣。

记者 张海玉 通讯员 王丹

讣告

庞元芳先生于2024年2月25日4时因病医治无效逝世,享年84岁。先生宁波镇海人,生前为宁波搪瓷厂退休职工,一生抱朴守真、为人正直、乐善好施。谨遵庞元芳先生生前遗愿,一切从简。

特此讣告。

治丧小组

2024年2月27日