

# 88米连续梁顺利合龙,两条隧道正全力掘进…… 龙烟市域铁路明年通车



YMG全媒体记者 杨春娜 通讯员 刘陈永 汪涛 摄影报道

1月6日上午,记者来到龙烟市域铁路跨荣乌高速特大桥施工现场,看到施工人员正忙着为88米连续梁合龙做着准备工作。

这个冬天,龙烟市域铁路施工现场一片火热。目前,龙烟铁路市域化改造工程站前、房建、四电等工程同步开工,沿线处处可见如火如荼的施工场景。今年是龙烟铁路建设的关键年,路基、隧道和桥梁施工都将加速推进,确保2027年9月30日完工,市民期盼的市域铁路正加速驶来。

## 跨荣乌高速特大桥连续梁顺利合龙

墩柱林立,设备轰鸣,新年伊始的龙烟市域铁路跨荣乌高速特大桥施工现场,已然进入了冲刺状态。

“跨荣乌高速特大桥88米连续梁今天中午就能顺利合龙。”中铁四局龙烟市域铁路项目一分部现场负责人周政介绍,桥梁横跨荣乌高速,对安全和技术的要求十分严格。

记者了解到,连续梁采用悬臂现浇法施工,施工过程中需严格控制梁体线形及混凝土浇筑质量。为确保合龙精度,技术人员提前对梁体进行了精密的测量与监控,动态调整挂篮的位置和标高。同时,施工团队制定了详细的合龙方案,对混凝土的配合比、浇筑顺序、养护措施等都进行了反复优

化。此外,为保证施工安全,现场设置了多重防护措施,对高速路面上方的施工区域进行了全封闭隔离,并安排专人进行交通疏导,确保施工期间荣乌高速的正常通行。当天中午,跨荣乌高速特大桥连续梁顺利合龙,为后续桥面施工奠定了坚实基础。

项目建设团队坚持创新引领、技术先导,在连续梁施工中引入了多项新技术、新工艺。比如在挂篮施工中采用了轻量化、模块化设计的新型挂篮,不仅提升了施工效率,还降低了高空作业风险。针对混凝土外观质量控制难题,团队通过优化配合比、改进振捣工艺等,使梁体表面平整度和光洁度得到显著提升。这些技术举措的应用,不仅确保

了桥梁施工的安全与质量,也为类似跨高速桥梁工程的施工积累了宝贵经验,确保工程安全高效推进。

记者多次探访龙烟市域铁路跨荣乌高速特大桥工程,每次都有新变化。去年5月,这里完成全线首个墩柱的浇筑,为后续桥梁上部结构施工奠定基础。4个月后,上跨荣乌高速公路特大桥首孔预制T梁架设完成,龙烟铁路市域化改造工程,全面进入上部结构施工阶段,项目建设按下加速键。

值得注意的是,这里地面是荣乌高速改扩建施工现场,抬头是龙烟市域铁路跨荣乌特大桥施工现场,立体交通的缩影在此格外真切。

## 两条隧道正全力掘进

深夜的新东龙弃隧道内灯火通明,施工人员正在进行隧道掌子面开挖和钢筋绑扎。“我们班三班倒作业,24小时开工。”中铁四局龙烟市域铁路项目二分部现场队长杨迪介绍说,隧道全长1322米,开挖完成380米。

同时,新东吴家隧道施工现场,施

工人员和车辆正忙碌地进出。

“隧道从2025年1月份斜井开建开始,我们就24小时不停工,爆破、支护等道工序流水推进。”中铁四局龙烟铁路市域化改造工程新东吴家隧道现场队长李怀超介绍说。

新东吴家隧道位于既有龙烟铁路东

吴家隧道南侧,隧道全长3275.5米。为了加快建设速度,工程采取了斜井作业的方式,也就是在隧道中部设置斜井,斜井进入到隧道内后,再向两侧拓展,这样就有了进、出口和斜井大小里程四个作业面,目前小里程已完成13.3%,大里程完成14.2%,出口完成52.4%。

## 市域铁路明年通车

刚刚过去的2025年,龙烟铁路市域化改造工程进入主体工程全面建设期,目前由中铁四局负责的二标项目桥梁下部架构完成90%,T梁架设完成92片,隧道开挖进尺完成25%,今年将加速推进土建专业路基、隧道和桥梁施工。

首条市域铁路备受市民关注。烟台市区东西狭长,主副城区交通压力巨大,在蓬莱国际机场客流日趋增加的形势下,迫切需要大容量轨道交通快速通道支撑客流运输。

龙烟铁路是全省“四纵四横”铁路网的重要组成部分,工程利用烟台市内既有龙烟铁路、蓝烟铁路富余能力进行市域化改造,东起烟台站,西至烟台西站,通过新建蓬莱机场支线在烟台西站接轨,连通蓬莱机场站,线路全长46.6公里,其中:新建桥梁10.52公里,隧道

9.04公里,桥隧占比41.6%。全线新建福莱山、柳子河、古现南、古现、八角、蓬莱机场等6座车站,改建烟台、珠玑、福山北、烟台西等4座车站。

项目2024年9月底开工建设,计划2027年9月底建成通车。改造后将开行市域公交化列车,打通烟台市东西方向快速公共交通通道,服务沿线通勤客流、机场客流、轮渡客流和旅游客流。届时,烟台站至机场的一站直达列车预计运行时长25分钟左右,站站停的列车预

计运行时长45分钟左右,将有效解决雨雪恶劣天气下的机场通行问题。

不仅如此,龙烟铁路市域化改造项目事关烟台长远发展和群众福祉,将构建起市区轻轨大通道、交通大枢纽、区域大网络,搭建起中心城区与蓬莱机场之间通勤化、快速度、大运量的交通系统,为广市民提供更加高效便捷的出行选择,助力烟台打造国际性综合立体交通枢纽城市,显著提升城市综合发展效能。

## 市农科院3个小麦品种通过国家审定



YMG全媒体记者 苗春雷 摄影报道

5日上午,市农科院4号试验田里,小麦育种团队正顶着寒风,蹲在地上做田间调查。

“我们正调查在晚播情况下,新品种、新品系冬前的分蘖情况,了解品种特性,收集基础数据。”市农科院粮油作物所副所长李林志说。

分蘖是指小麦从主茎基部的分蘖节上长出的侧枝,每个有效分蘖在发育良好时可以形成一个麦穗,从而增加单位面积的穗数,是小麦产量形成的关键环节。

一番调查后,丈量1米长的距离,小麦共有107个分蘖数,按照0.25米的行距,最终换算出亩分蘖数为28.5万个。相较往年的分蘖数来看,今年的情况并不理想。

“去年的气候影响还是比较明显的。不过,小麦的调节能力很强,如果年后加强肥水管理,还可以促进小麦分蘖,从而提升产量。”李林志说。

调查结束,育种团队来到仓库,挑出几包种子,前去测量种子特性。

据了解,2025年,市农科院交出一份亮眼的小麦育种“成绩单”：“烟农1766”“烟农31”“烟农38”3个自主选育的小麦品种通过国家黄淮海片审定,创下单年度通过国审小麦品种数量的历史新高;另有3个小麦品种通过山东省审定。

李林志说,这次突破具有三个显著特点:实现“单年三国审”,为建院67年来首次;国审小麦品种总量增至9个,其中双国审品种增至2个;育种效率显著提升,近五年国审品种数量占建院以来总数的33%。

“国审”指通过国家品种审定委员会审定,可在适宜区域多个省份推广;“双国审”则意味着种子可在多个特定生态区推广,通常意味着种子具有更广泛的适应性和更高的市场推广价值。而上一个通过“双国审”的品种,正是创造多项全国高产纪录的“烟农1212”。

这是否意味着“烟农1766”日后也会大放异彩?

“希望吧。毕竟选育一个大品种,是每个育种人的梦想。”李林志笑了。晒得黧黑的脸上,露出两排洁白的牙齿。

新品种竞相进发、育种水平持续提升,是市农科院小麦育种团队几十年薪火相传、接续奋斗的必然结果。

自1958年开展小麦育种以来,市农科院累计培育审定小麦品种35个,累计推广面积超10亿亩,为保障国家粮食安全作出重要贡献。他们选育出的“蚰包麦”,在黄淮海区首次突破500公斤/亩,开创了我国小麦高产育种的先河;他们培育出的“烟农15”“鲁麦14”“鲁麦21”“烟农19”“烟农21”五个品种推广面积均超亿亩。

如今,现代科技正在改变育种进程,传统的经验育种正向现代化的科技育种转变。

李林志说,现在中国的小麦种源安全可靠,小麦单产在全球也属于很高水平,但优质小麦仍需进口,这说明在解决口粮问题后,优质小麦仍是短板弱项。

“以前主要解决人民的口粮问题,所以大家的主要育种方向就是高产,产量不高的育种材料会慢慢舍弃,导致品质优异的材料丢失。现在我们就把材料带过来检测一下,发现优质性状的育种材料,就会特别关注一下。”李林志说。

### 开局“十五五” 奋斗正当时

2025回望记

