

舟山要通高铁了 未来到浦东机场预计 40 分钟左右

世界最长海底高铁隧道全面进入海域段施工



记者从中国铁路上海局集团有限公司获悉,日前,“甬舟号”盾构机成功穿越海堤,由陆域段进入海域段掘进施工,标志着世界最长海底高铁隧道全面进入“穿海之旅”。

金塘海底隧道位于宁波与舟山之间金塘水道下方,西起宁波市北仑区,东至舟山市金塘镇,全长 16.18 公里,是世界最长海底高铁隧道。施工采用两台盾构机从宁波侧和舟山侧同时始发,相向掘进,穿越高水压及多种复杂地层后在海底实现精准对接。

宁波与舟山两地之间海域地质复杂多变,隧道下穿石油管线、海堤、码头和航道等多项风险源,海底最大埋深 78 米,最大水压 8.4 巴,相当于成人手掌面积上承受近 1 吨的重量。

在穿越过程中,隧道区间有 28 次软硬地层变换,其中“甬舟号”需要挑战 24 次变化,软硬不均及硬岩地层占比近七成,硬岩最高强度近 200 兆帕。地层频繁转换且差异性极大的长距离穿越,需要频繁的高压换刀作业,施工复杂程度、难度和风险世界罕见。

自始发以来,“甬舟号”盾构机已顺利攻克 10 余次软硬地层交错变化的难题,累计完成 2020 米掘进任务。

据悉,进入海域段后,“甬舟号”盾构机将继续一路下坡,在超过 6 巴压力的地段掘进 2920 米,直至到达海中对接点。

在中铁十一局承建的甬舟铁路金塘海底隧道舟山侧,“定海号”盾构机掘进已突破 3000 米大关。

“按照计划,‘甬舟号’盾构机与‘定海号’盾构机将在 2026 年年底实现高精度海底对接。”沪杭客专公司甬舟铁路建设指挥部副指挥长吕晓平介绍。

甬舟铁路是国家《中长期铁路网规划(2016—2030 年)》的重大项目,线路西起宁波东站,经宁波市鄞州区、北仑区,通过新建海底隧道至舟山市金塘镇,通过新建跨海大桥至册子岛及舟山本岛,终至定海区白泉镇,线路全长 76.4 公里,设计时速 250 公里,是

一条以中长途旅游客流为主、兼顾舟山宁波之间城际客流的高速铁路。

线路设 7 个站,新建北仑西、金塘、马岙、舟山 4 座车站,改造宁波东、邱隘、云龙 3 座既有站。这条铁路预计 2028 年建成,运营后将结束舟山群岛不通铁路的历史,长三角唯一不通高铁的地级市舟山市将接入全国铁路网。届时,从宁波出发,坐高铁到舟山,预计只要 26 分钟,和自驾相比节省约 1 小时。从杭州出发,坐高铁到舟山,预计只要 1 个多小时,

而目前杭州至舟山自驾要 3 个半小时左右。

据相关消息,在甬舟铁路的马岙站,预留了未来通往上海方向的接轨条件。未来,将进一步完善舟山至上海洋山港的沪甬跨海大通道。有了这条大通道,可以连接起世界最大港口群,成为国家沿海运输大通道的组成部分。届时,坐高铁从舟山岛至上海浦东机场,预计 40 分钟左右,上海市民前往舟山也可以坐高铁。

晨报记者 郁文艳

医防融合育人才 双翼齐飞促发展

——黄浦区疾病预防控制中心(黄浦区卫生健康监督所)成功举办第三届科技活动日

为深入贯彻创新发展战略和健康中国战略,大力弘扬科学精神,营造科技创新氛围,推动科技创新成果和科学普及惠及大众,近日,以“健康黄浦 医路同行——医防融合育人才 双翼齐飞促发展”为主题的黄浦区疾病预防控制中心(黄浦区卫生健康监督所)第三届科技活动日在砾新楼五楼报告厅拉开帷幕。

■开幕式:人才培养引领科技发展

上海市疾病预防控制中心主任陈昕,上海中医药大学公共卫生学院党委副书记、院长赵海磊,浦东新区疾病预防控制中心(浦东新区卫生健康监督所)党委书记黄煌,黄浦区科学技术协会副主席王忠,黄浦区教育局副局长金羿,松江区疾病预防控制中心(松江区卫生健康监督所)主任姜永根,黄浦区卫生健康委员会四级调研员、卫生监督科(行政审批服务科)科长赵明瑶,组织人事科科长姜慧慧,疾病预防控制中心与健康促进科科长郑盛邦,黄浦区体育局群体科科长唐仁杰,黄浦区体育社会组织服务中心主任付晓娟,上海报业集团海上名医党支部书记崔颖,委属公共卫生专业机构主要领导和社区卫生服务中心分管领导出席开幕式。中心领导班子、部分中层干部及职工代表参加。

开幕式在一段回顾中心 2024 年科研成果的短片中拉开帷幕。中心党总支书记陈涛致欢迎辞,中心主任凌志毅介绍了 2021—2024 年度黄浦区公共卫生菁英优秀人才培养项目,三年的培养成果和所获成效。中心副主任高强和淮海中路街道社区卫生服务中心副主任夏青,分别作为黄浦区公共卫生菁英、优秀人才培养项目培养对象作成果交流。中心副主任、卫生检验学组组长朱黎黎介绍了 2024 年卫生检验学组开展情况及成果。



开幕式上,中心举行了相关科研科普工作的表彰,并聘请了高等院校 6 位专家作为中心青年人才培养计划导师,助力青年人才成长。还分别举行了黄浦区疾控中心(区卫监所)科普成果转化签约仪式,以及上海中医药大学公共卫生学院与黄浦区疾控中心(区卫监所)的党建共建签约仪式,进一步推动相关领域的合作与发展。

■科技沙龙:关注疾控发展和科研创新

科技沙龙重点关注科技创新和人才培养在疾控卫生监督事业发展中的作用,邀请到上海市疾病预防控制中心主任陈昕、浦东新区疾病预防控制中心(浦东新区卫生健康监督所)党委书记黄煌、松江区疾病预防控制中心(松江区卫生健康监督所)主任姜永根分别作题为《科技赋能驱动疾控核心能力提升》、《以科学精神引领实践创新——浦东卫生监督视角》、《松江区疾控科研人才培养模式探索》的报告。

同时,聚焦人工智能、大数据、精准医学等在公共卫生领域的应用。邀请到南京大学健康医疗大数据国家研究院主任罗伊丽、复旦大学公共卫生学院教授郑频频、上海交通大学公共卫生学院研究员赵月亮分别进行题为《数智医疗如何赋能慢病管理》、《如何讲好科研故事》、《个性化精准营养膳食推荐系统的开发与应用》的报告。

■圆桌论坛:青年成长的蜕变

中心七个学组的代表分别介绍了自己在业务和科研工作中遇到的困难和挑战,分享成长心得和收获以及对专业发展的理解,并对学组今后的发展提出了建议。

下一步,黄浦区疾病预防控制中心(黄浦区卫生健康监督所)将聚焦科研、科普能力建设,以科研促创新,以科普促发展,为健康黄浦建设贡献疾控力量。

徐汇区徐汇实验幼儿园:玩“美”游戏里的创意启蒙

近日,徐汇区徐汇实验幼儿园以“玩‘美’游戏慧‘育’创意”为主题,举办市级课题《新时代美育视角下幼儿创意美术课程游戏化的实践研究》结题成果展示活动,为学前美育探索提供鲜活样本。

■户外课堂:在“玩”中触摸艺术边界 活动从户外创意美术观摩拉开序幕。不同年龄段的孩子在自然与生活材料中解锁“艺术密码”:大班孩子玩出“跨界感”——用蓝晒技术制作光影画,在降落伞试飞中感知科学与美的共振,于手帕上晕染出传统山水的墨韵;中班孩子玩转“融合风”,纸箱拼贴的“会动机器人”、随节奏飞溅的颜料画、环保桶搭建的动画场景,让传统与现代在协作中碰撞火花;托小班孩子则在“生活化”里萌发生趣,伸缩管门帘、泥巴餐点、鸡蛋托蘑菇园……日常物品经小手重构,化作感知美的第一扇窗。

■课题汇报:构建“游戏化”美育体系 “让游戏精神渗透课程每一环。”幼儿园党支部副书记李菁在结题汇报中,系统阐释了三年研究成果:通过集体活动游戏化设计、户外创意游戏开发、“行走课堂”联动等路径,形成 36 个集体活动、24 个户外创意活动及 69 个创意游戏的实践案例库,构建起“童心自在、喜美乐创”的课程理念。随后,骨干教师王霞执教了大



班活动《小碎纸大作用》。

■专家点睛:让“美”的教育更有生长力 徐汇区教育学院科研部主任杨姝平肯定团队努力,建议紧扣美育核心价值优化课程;紫薇教育集团理事长张爱莲认可“实践—理论—反思”的研究路径,期待园本课程与园所特色深度融合;黄浦区教育学院原幼教教研员林建华关注到教师从“主导”到“助创”的转变,建议梳理创意经验的迁移逻辑;徐汇区教育学院科研室研究员兰玉荣建议提炼成果结构,让实践经验更具理论高度与推广价值。

徐汇实验幼儿园将继续秉持“以美育人”理念,在创意美术课程游戏化的道路上砥砺前行,让更多幼儿在“玩美”游戏中感受创意之趣,体验成长之乐!

刀笔传情 墨印红心

——长宁区版画联盟红色教育实践纪实

2025 年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利 80 周年,长宁区少年宫按照《长宁区教育系统关工委和上海市新四军历史研究会协同育人三年行动方案(2025—2027 年)》携手上海市新四军历史研究会成立了长宁区版画联盟。

■联盟启幕:镌刻红色基因的艺术新篇 5 月 17 日,“新四军版画少儿研学”活动暨版画联盟启动仪式在长宁区少年宫举行。活动中,区少年宫主任马海波指出,版画既是文化传承的纽带,更是爱国主义教育的鲜活载体。新四军历史研究会宣传委员余江如带来《版画在新四军文化建设上的重要贡献》微报告。

随着象征联盟成立的艺术画卷展开,“长宁区版画联盟”正式启航。嘉宾们共同盖章题字,各校代表以刀笔为媒,在一印一书间许下“以美育人、以文化人”的承诺。长宁区教育系统关工委常务副主任陆秀英寄语青少年,要成为红色基因的传承者,在刀刻墨印中感知信仰力量。仪式尾声,“版画进校园”纪念明信片成为红色教育的流动载体,让艺术与历史的温度触手可及。

■研学续章:沉浸式美育课堂的生动实践 5 月 27



日,联盟第二站活动在天山学校举行。当刻刀与刻板碰撞出清脆声响,学生们正将新四军的英勇事迹转化为黑白交织的艺术语言。长宁区教育系统关工委办公室副主任陈琼、新四军历史研究会宣传委员余江如等嘉宾现场观摩,见证油墨与纸张交融间的红色叙事,每一道刻痕都凝聚着对革命先辈的敬仰。

活动现场,长宁区少年宫版画艺术团、沛定中学书画社等多个社团同步开展创作,形成“一校一特色”的红色艺术矩阵。建青版画社团以套色木刻展现军民鱼水情,仙霞高级中学则用藏书票形式定格历史瞬间,刀笔之下,革命精神突破时空界限,在青少年心中具象化、生动化。

从联盟成立到研学实践,长宁区版画联盟构建起“历史讲述+艺术创作+文化传播”的三维育人模式。这种“以画传史、以艺育人”的创新实践,让爱国主义教育从说教走向体验,从课堂延伸到创作现场。