



地铁3号线二期西北半环建设“啃”下硬骨头 历时两年 人民广场站顺利封底

□耿占东 刘金玲 胡明 本报记者 彭庆凯 文/摄

日前,哈尔滨地铁3号线二期西北半环人民广场站又迎来了一次重要的阶段性胜利,随着最后一块结构底板完成浇筑,标志着人民广场站主体结构完成封底,在历经两年多的艰苦奋战后,终于“啃”下这块硬骨头,为下一步开展主体结构建设打下了坚实基础。

现场“三层”保温 确保施工质量达标

哈尔滨地铁3号线西北半环人民广场站施工单位为了保证寒冬中施工质量能够达标,特制定了科学的冬季施工方案,采取“三道”保温措施。一是冷封闭,在主体施工基坑顶部安装电动折叠式保温层,防止冷空气流通和降雪天气对工程的影响;二是暖封闭,在施工作业面上部安装钢结构加盖棉被保温棚,保证混凝土浇筑中环境温度达到施工要求;三是加热源,在每个施工作业面安装工程热风机10台,使地下施工作业达到零上10-15摄氏度,保障混凝土浇筑完成后养护温度达标。

自2021年12月2日至2022年1月3日,在约20米深的基坑下,60多名钢筋工每天作业12个小时,将重达360余吨,6000余根钢筋捆绑并焊接好。用两天半的时间对结构底板进行混凝土浇筑,63辆水泥罐车共浇筑混凝土方量1200余立方米,浇筑总面积达540平方米,实现车站全部封底,为车站下一步主体施工打下坚实基础。

采用行业顶尖技术 防止施工现场涌水

友谊路人民广场地铁站,紧邻松花江漫滩区,距离松花江220m,地质结构复杂,处于高富水砂层,基坑开挖过程中,易出现涌水、涌砂、塌方、建筑物下沉等情况。面对如此大的施工风险,项目部采用了行业顶尖的ECR渗漏检测、MJS高压旋



人民广场站顺利封底。

喷注浆、钢支撑衬垫系统等先进技术,专业人员每天深入一线指挥作战,坑内采用疏干井22口,出水量30m³/h的泵单并全天候进行排水,为车站的安全施工提供了有力保障。

施工场地受限 场外预制保安全

人民广场站为2、3号线换乘车站,受已建成2号线车站的分隔,车站被划分为东区、西区、联络线3个工区。友谊路施工

本就场地受限,加之分为三个工区,施工区域更为狭小。地连墙最近处与路基只有0.5米,可谓“贴脸”而过。针对长期作业面积小的问题,项目部在场外租用了办公区和员工居住生活区,同时还采取“前店后厂”的办法,将很多预制材料在场外事先加工预制。场内钢筋加工、吊装作业、混凝土浇筑等工序,均涉及交叉作业,这给施工带来了相当大的难度。项目部领导及现场管理人员在现场紧盯施工各个环节,严把安全质量关,各道工序在狭小的空间内紧张有序进行,未出现任何安全事故。

咱爸妈的大学2022年首招开始了 抖音视频剪辑成潮流老人学习新宠

本报讯(记者 尹明/文 孙岩/摄)6日8时30分,哈尔滨老年大学2022年春季现场招生正式拉开帷幕。据了解,今年总校和六个校区计划招收班级476个,学员1.5万余人。除声乐民族舞等传统学科外,还设立了听歌学英语、抖音短视频拍摄、剪辑短视频制作等特色专业。

2022年春季学期哈尔滨老年大学总校计划招收班级266个班,学员7648人;六个校区计划招收210个班,学员7971人。其中开设声乐、民族舞、时装、钢琴、电子琴、书法、水彩插画、钢笔淡彩画、听歌学


英语、家庭烹饪、抖音短视频拍摄、剪辑短视频制作等特色专业。考虑到疫情常态化影响,学校还开设了长期线上网络授课班级,计划招收37个班级。招生人数不限。据了解,为满足广大学员寒假期间的学习需求,老年大学将在本月陆续开设寒假线上短班,涵盖声乐、美术、器乐、英语等多个专业。

为了在疫情防控常态化形势下满足中老年朋友的求学愿望,尽量避免招生现场人流聚集,除了现场报名方式外,哈尔滨市老年大学还开辟了线上报名通道,学员可以根据本人实际情况选择居家用

手机微信报名。网上招生和现场招生于1月6日和7日同步进行,对已招满的班级,将于2月21日和22日进行第二次扩招。

据相关负责人介绍,哈尔滨老年大学严格按照疫情防控的有关要求和防护标准,做好报名场地的消毒、体温检测和报名现场引导等工作,严防报名学员聚集,确保报名工作进行顺利。本学期采取“网络授课和面授相结合”以及“长期线上网络授课”两种形式开展教学。当不具备面授条件时,采取网络授课方式,学员自行下载钉钉软件或微信,在家学习。





哈尔滨市儿童少年活动中心

2022年春季 (第70期) 培训班

招生啦!

报名时间:1月8日上午9:00起,搜索“哈尔滨市儿童少年活动中心”公众号/小程序,新、老学员同时线上报名,额满为止。

开设专业

书画部: 创意美术、儿童美术工作室、儿童国画、儿童简笔画、动画画、人物画、线描画、多元画、少年画、写生画、动漫、素描、创意装饰画、国画工作室、硬笔书法、软笔书法、书法工作室

幼儿部: 全脑开发、艺术启蒙、故事/朗诵、故事/绘画、创想说画、科学实验、快乐绘本、思维训练、玩具图书潜能开发、LASY创意潜能开发、奥尔夫音乐、整合注意力

文体部: 围棋、国际象棋、拉丁舞、武术、散打、跆拳道、自由搏击、网球、羽毛球、乒乓球、儿童网球、机器人(信奥班)、乐高班、钓鱼班、昆高班、Scratch编程等

文艺部: 舞蹈、独舞、街舞、少儿模特、故事朗诵、口才与主持、音乐素养、声乐、钢琴、电钢琴、电子琴、小提琴、古筝、葫芦丝、三弦、笛子、长笛、竹笛、巴乌、箫、葫芦丝、古筝、中阮、琵琶

小主持人艺术团: 舞蹈团、戏剧团、评剧表演团

咨询电话

招生办: 88302309、88306194
书画部: 88303179 幼儿部: 87800264 文体部: 88305354 文艺部: 88302306
全日制“快乐成长课堂”春季班同步招生: 13845007577

中心地址: 道外区友谊东路579号(原大新街291号)