

“一点位一方案”背后的设计故事

——记北京建工市政路桥市政专业设计院密云水毁重建项目

■本报记者 刘偶

随着2026年汛期来临,回望去年暴雨对密云山区公路造成的重创,一场与时间赛跑、与灾情博弈的“道路修复战”的设计攻坚历程依然历历在目。塌方、掏空、桥涵损毁……面对分散在近百公里道路上的50余处“伤口”,北京建工市政路桥市政专业设计院的设计师们迎难而上,用脚步丈量灾损,用科学“缝合”大地——这一切,只为确保今年汛期来临之际,修复后的每一条道路、每一座桥梁都能成为群众安全出行的坚实屏障。

近日,记者走进北京市市政专业设计院,听设计一所主任工程师、项目负责人王玉讲述那一个个“一点位一方案”背后的设计故事。

闻“汛”而动 97公里战线上的“绣花功夫”

“我们这次接手的密云项目,是一个打包的县级以上公路恢复重建工程。”王玉摊开图纸,向记者介绍道。密云路、后半路、河北路、邓达路、密兴旧路,这5条总长97.4公里的山区公路,是连接当地村镇与经济动脉的“生命线”。

然而,与人们想象中整条路毁不同,此次水毁呈现典型的“点多、线长、面散”特点。“虽然总里程长,但水毁点位非常分散,我们实际要修复的路段长度合计约16公里,却零零散散分布在50多个点位上。”王玉打了个形象的比方:这就像在一件百公里的衣服上,精准修补50多个大小不一的破洞,最小的点位仅几十米,最大的也不过三五百米。

“一点位一方案,是我们的铁律。”王玉强调。50多个点位,意味着50多种不同的“病因”和50多套对应的“疗法”。有的是路面被洪水直接掀翻,有的是路基边坡被掏空、挡墙倒塌,还有的是上坡边发生滑塌。甚至在同一座桥上,也可能同时存在桥墩倾斜、河床冲刷冲毁、锥坡掏空等多种病害。“每



密兴旧路山区公路修复现场。 ■企业/供图

个点位的损毁原因、地质条件、平面线形都不一样,必须逐个分析研判,绝不能‘一刀切’。”这种近乎“绣花”的精细设计,是确保修复后道路长治久安的第一道关口。

迎难而上 一座漫水桥的“加减法”

在50多个点位中,密兴旧路上的孝女台漫水桥,是本次设计中唯一一座需要拆除重建的桥梁,也是让王玉团队印象最为深刻的“硬骨头”。

“这座桥虽然不大,只有3跨,总长27米,但当时的情况非常危险。”王玉回忆,现场踏勘时发现,桥梁墩底被洪水掏空,整座桥的结构已发生倾斜,主梁开裂,而桥边四五米处,就是程各庄村村民的房屋。“可以说,这座桥是村里进出的咽喉要道,必须立刻抢通。”团队当即决定,在桥梁旁边紧急修建导行路保障通行,同时启动桥梁重建

设计工作。重建不是简单的“原样恢复”,而是一次科学的升级。设计团队面临的核心矛盾是:如何在紧邻民居、不新增占地、不侵占河道的前提下,大幅提升桥梁的行洪能力和结构安全?

答案是做一套精准的“加减法”。“加”的是行洪能力。通过严谨的水文计算,团队将桥梁孔径从原来的3×9米拓宽至3×11米,单侧拓宽了6米,改为6米不是凭空想象,而是依据河道规划、百年一遇洪水位等数据反复验算的结果。“加”的更是结构强度。将原抗冲刷能力较弱的扩大基础,改为更稳固的桩基础。“减”的是对百姓生活和红线用地的干扰。桥梁纵断高程维持现状,确保村民出行便利;全部改造均在现有公路用地红线内完成,不占用一分农田,不侵一寸河道。经过这番“加减”,孝女台漫水桥的行洪能力提升了约30%,从一座危险的漫水桥,变成了一座安全、耐久的

安心桥。

科技赋能 给道路桥梁装上“健康监测仪”

如果说结构修复是为道路“强筋健骨”,那么此次水毁重建设计的另一大亮点,就是首次大规模引入“科技赋能”理念,为关键节点装上智慧“感知神经”。

“与‘23·7’相比,这次‘257’水毁重建的一个最大特点,就是新增了监测预警设施。”王玉告诉记者,在密云项目中,团队在密古路上的清水河桥和密兴旧路上的潮河桥,部署了视频监控设备、一体化监测设备、声光报警器和图像位移监测设备。

这套系统能做什么?“它可以运用智慧化技术实时监测桥梁结构位移,一旦监测数据达到设定阈值,能够通过多种渠道发布预警信息。”王玉解释,这些监测数据将实时接入统一的交通监管平台。这意味着,未来的防汛抢险不再仅仅依赖人工巡查和经验判断,科技设施将成为24小时在岗的“哨兵”,为道路安全运行和应急决策提供精准数据支撑。

从每一处挡墙的结构优化——将传统浆砌片石升级为整体性更强的片石混凝土,并加大基础以提升抗冲能力,在不突破占地红线内实现“隐形”加固;到交安设施的查漏补缺——完善急弯陡坡处的标志牌和波形护栏;再到绿化景观的协同修复……王玉和他的20多人团队,在短短20多天的设计周期里,分5个小组同步推进,完成了路、桥、水、电、绿全专业的设计整合工作。

“虽然密云的受灾点位没有房山、门头沟那般连片损毁严重,但50多个点位,每一个都是独立的课题。”王玉最后感慨道,“我们的目标很明确,就是修复后的每一条路、每一座桥,都能经受住下一次洪水的考验,守护好百姓的平安出行。”

2026全球数字经济大会将于7月在京举行

本报讯(记者 史波涛)近日,2026全球数字经济大会媒体沟通会在北京召开。作为“十五五”开局之年的重要数字经济领域盛会,2026全球数字经济大会定于7月2日至5日在国家会议中心举办,大会以“智慧无界·数联全球”为主题,整体采用“1+1+N”活动架构,包含开幕式、数字友好城市建设全球对话会主论坛,以及多场专题论坛和全年系列配套活动。据了解,本届大会全面升级,以更高站位、更硬核产业内容、更具创意的互动体验亮相,既是北京加快建设全球数字经济标杆城市的重要抓手,也将为全球数字经济治理贡献中国思路与中国方案。

国际化水平实现里程碑式突破,是本届大会的一大亮点。大会首次在联合国总部设立海外分会场,正式入驻国际组织主场阵地;全球数字经济城市联盟日内瓦办公室同步揭牌,成为大会常设海外交流平台,持续传播数字友好发展理念。目前,联合国开发计划署、联合国工业发展组织、世界数据组织等30余家国际机构确定联合主办或深度参与大会,基本覆盖联合国体系内数字经济相关重点机构,大会国际影响力与认可度持续提升。

大会将集中发布多项重量级全球研究成果,产出一批可衡量、可复制、可推广的行业标杆内容。届时,主办方将联合多家国际机构,正式发布《全球数

字友好城市评价指引》《全球数字经济灯塔案例》《全球数字经济城市发展报告》,为全球数字城市建设、数字产业发展提供权威参考与实践范本。系列特色活动亮点纷呈,全民沉浸式体验数字新潮流。AIGC全球挑战赛目前征集到全球参赛作品超2000份,配套培训课程同步上线,助力大众走近、运用AIGC技术。数字经济体验周期间,隆福寺将打造虚实交融的数字潮流街区,AI数字人逛店、数字徽章消费等新奇玩法落地,让市民游客体验别具一格的数字化消费场景。

同期举办的数字经济产业博览会创新采用双馆协同模式,秉持“一馆造新、一馆促用”理念,推出全球OPC共创新。现场设置创造力现场、AI超新星黑客松挑战赛、AI工作坊、企业及创作者展区等六大功能板块,搭建集实操、路演、交流于一体的AI共创平台。博览会还规划了国际合作、全球首发首秀、AI应用、数字文娱等特色展区,依托跨馆对接机制打通创新、应用、迭代全链条,构建良性数字产业生态。

为方便媒体深度探访前沿技术,大会将于7月1日设置媒体开放日,邀请媒体记者近距离感受数字科技新成果。目前,大会官方网站参会报名通道已于6月12日正式开通,面向全球各界人士开放报名。

金隅鼎鑫水泥一分公司两套智慧商砼站投运



智慧商砼站投运现场。 ■企业/供图

本报讯(记者 贾叮叮)记者日前在金隅冀东水泥石家庄区域走访获悉,金隅鼎鑫水泥公司一分公司两套智慧商砼站投产运行,新项目落地进一步完善了企业建材产业链布局,为区域建材产业高质量发展注入新动能。

本次投产的智慧商砼站充分盘活企业现有资源,依托厂区原有料场、储库等成熟基础设施进行升级改造,有效节约建设成本、缩短投产周期,实现资源高效

循环利用。同时,商砼站配套80万吨精品机制砂稳定产能,补齐了骨料生产关键环节,成功打造集骨料、水泥、商砼于一体的园区化、一体化产业集群模式。

相较于传统生产模式,该智慧商砼站搭载智能化生产控制系统,可实现生产、配比、出料全流程精准管控,不仅大幅提升商品混凝土生产效率与产品精度,还能有效降低能耗与粉尘、噪音排放,兼具高效产能与绿色环保双重优势。

北化检测推出电子工业用水一站式检测服务

本报讯(记者 贾叮叮)近日,北京北化检测认证有限公司正式推出电子工业用水一站式检测服务,贴合北京当地利用再生水赋能高端制造的发展方向,助力北京集成电路等高端电子制造业发展。

这套服务可覆盖电子企业用水全流程检测。其首先针对芯片、显示屏等制造所需的高纯度用水开展全面检测,检测精度高,能满足先进生产工艺的严苛要求,还可实时监测水质,协助企业

排查生产问题。其承接工厂循环用水、排放用水检测,全面查验水质常规指标与各类有害物质,保障用水合规安全;同时也能检测各类水处理用料,把控制用料有效成分与杂质含量。

据了解,北化检测拥有三十余年化学检测经验,配备专业设备与洁净实验环境,检测流程规范。多年来,该机构已为多家城市水务企业以及中芯国际、京东方等知名电子企业提供检测支持。目前该服务已全面对外开放。

国际家庭日活动在同仁堂知嘛健康零号店举办



首都中外家庭共度国际家庭日活动现场。 ■企业/供图

本报讯(记者 贾叮叮)日前,以“家和天下·健康同行”为主题的首都中外家庭共度国际家庭日活动,在同仁堂知嘛健康零号店举办。本次活动由北京市妇联、北京市政府外事办、北京市民间组织国际交流促进会联合主办,吸引古巴、越南等20余个国家的驻华使节家庭、外国专家及中方代表共200余人参与。

作为同仁堂打造的中医药大健康新零售体验平台,知嘛健康零号店设有42个沉浸式健康体验场景,也是首都中医药文化对外传播的重要窗口。活动

现场设置“五行家家风”体验区,中外家庭一同制作中草药香囊、研磨草药、烘焙五行饼干、学习五禽戏,近距离感受药食同源的传统理念。传统武术、花样跳绳等节目轮番上演,现场氛围热烈融洽。中外嘉宾还体验了传统服饰文化,相互分享家风故事与养生心得。

该活动已连续举办16届,是首都知名民间外交品牌。此次落地同仁堂零号店,是老字号助力中外文明互鉴的生动实践。参与者纷纷表示,活动形式新颖、内涵丰富,让大家真切领略到中医药文化的独特魅力。

陶然亭街道养老服务中心开放参观



本报讯(记者 崔紫阳)近日,记者从北控集团获悉,作为2026年首都国企开放日的开放点之一,北控健康所属的陶然亭街道养老服务中心将正式面向市民开放参观。这座坐落于南二环、与陶然亭公园一墙之隔的综合养老服务机构将为市民带来丰富的参观体验,让市民近距离感受首都国企在普惠养老领域的创新实践与贴心服务。



陶然亭街道养老服务中心内景。 ■企业/供图

堂的文化氛围。

最令人期待的当属人工外骨骼机器人的体验环节。市民可以亲眼见证这一“行走神器”如何帮助行动不便的老人重新迈步,感受科技为养老生活带来的改变。

“康复医学是我们最突出的特色。”北控健康养老事业部副经理、恒颐公司运营副总经理赵晨介绍。中心配备专业的康复人员,依据测评结果为老人定制个性化康复计划。在五楼的照护中心,外骨骼机器人、智能电动代步车等先进设备琳琅满目,科技赋能康养产业在这里实现了可感可及的落地实践。其中,外骨骼机器人被称为老人行走的“神器”,主要适用于因脑卒中、帕金森后遗症导致行走受限的患者,帮助他们恢复行走能力。“目前北京市的养老机构中,有这样设备的寥寥无几。”赵晨说。

八大功能区 满足老年人多样化需求

作为北京市首批区域养老服务中心试点项目之一,中心设置了总服务台、社区康复中心、老年学堂、社区餐厅、综合服务中心、健康管理中心、便民服务中心及托养服务八大功能区,总使用面积达1570平方米,全方位满足辖区内老年人的生活需求。

位于一层的社区餐厅已投入运营,每到饭点都会吸引周边不少老年人光顾。海米油菜、火龙果花卷、藜麦南瓜发面饼、自制卤货……每餐都有十几道菜品,荤素搭配,满足老年人一日三餐的营养需求。餐厅按照3.8元/两的标准收费,60岁以上老人还可享受额外优惠,目前社区餐厅平均日出货量280余单,最高可达400单,全力

保障周边老人用餐需求。据了解,该中心已逐步开通送餐服务,让老人足不出户就能享用美味健康的餐食。

老年学堂推出的手工、瑜伽等课程也颇受欢迎,中心目前均组织各类活动26场。“根据老年人的需求,我们推出多种课程,带给老年群体精神层面的富足。”赵晨介绍,中心打造“桑榆同乐”志愿服务品牌,开展“一老一小一青年”全年龄段志愿服务活动。活动以老助老、老幼联动、青年参与,不仅为高龄长者驱散孤独感和丰富生活,也让低龄长者收获价值感,实现互助共赢,也传承孝老美德,让敬老新风深入人心。

“幸福久久”项目 让医疗资源直达社区

2025年6月,陶然亭街道养老服务中心与北京市红十字会救援服务中心(999)正式签约,成为全市首家“幸福久久”服务项目运行试点,这一合作实现了专业医疗资源与社区养老服务的有机结合。

针对陶然亭地区老年居民的非紧急医疗需求,该项目的服务流程十分便捷:老人或家属只需拨打“999”电话,调度平台便会及时派单,委派医疗人员上门提供诊疗服务,目前已经出单近700余次。服务内容既包括留置胃管、上门打针、伤口换药等19项专业医疗服务,也涵盖助餐、助浴、助洁等生活照料服务及非紧急医疗转运服务,解决卧床老人就医后“回家难”“无电梯房”“上楼难”等问题。其中,医疗服务均可正常享受医保报销待遇。

从专业医疗资源的下沉,到社区食堂的烟火气,再到智慧科技的赋能,陶然亭街道养老服务中心正以其“机构—中心—驿站—居家”的健康养老服务体系,为首都老年人描绘出一幅“家门口的幸福养老”新图景。

首发集团“重拳出击”货车违规现象

设备损失等多项处罚。依据《治安管理处罚法》,5名货车司机和1名车队负责人因寻衅滋事被处以5至7天治安拘留,这让“闯卡无人管”的侥幸心理彻底破碎。

在首发集团八达岭分公司所辖高速公路路段,近期接连发现无牌货车强行闯卡、货车故意遮挡号牌恶意闯杆等行为。分公司积极配合执法部门,通过全流程取证,“一车一档”溯源固定证据,共锁定9辆违规货车。涉事企业采取短途驳载、加装飞机轮方式刻意规避

超限检测,被依法处以25000元罚款。同时,联合高速交警、路产公司开展夜间专项整治,通过定点布控、逐项核验,一举查获违规加装飞机轮货车1台、超限超载货车3台,另有10台违规车辆被现场劝返,形成“零容忍”的高压整治态势。

在京承收费站出京入口广场,一辆满载泡沫的货车因货物超高被当班班长拦停并劝返。然而,后续得知该车已在高速路段遗落货物,京沈分公司立即启动多方联动机制:通过监控

视频精准锁定遗撒位置,养护、路产、交警、执法等部门同步赶赴现场。养护单位快速清理路面遗撒物,执法人员对驾驶人进行警示教育并依法作出处罚,责令现场重新紧固捆扎货物。整改完毕后,由路产与执法人员协同押解车辆驶离高速,从源头杜绝了二次遗撒的风险。

下一步,首发集团将持续紧盯货车违法违规乱象,以严的标准、实的举措守好入口关,全力保障高速公路安全平稳运行。