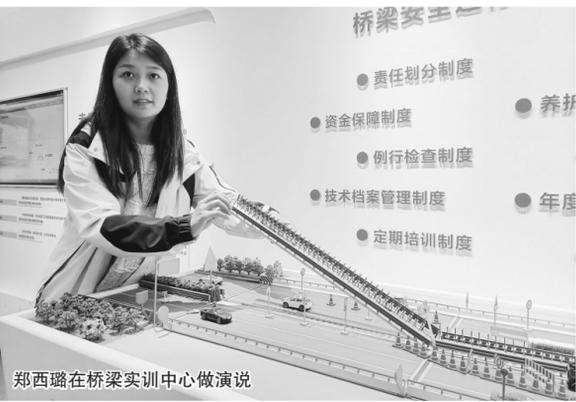


西禹桥梁养护实训 好硬件“软”输出

文 / 图 郭少言 杨田田



郑西璐在桥梁实训中心做演讲

西禹高速穿越渭北高原的深沟大壑,在水沟沟、徐水沟、大枣沟架起高墩大跨桥梁飞越天堑,刷新了当年中国桥梁建设的新高度。在人们关注桥梁建设成就的时候,它们运营中的养护情况如何?在这几座高墩大跨桥梁为陕西交通服役18年的漫长岁月里,从接触新事物到资深高墩大跨养护专家,西禹分公司的养护人员积累了相当多的经验,因此,陕西省首个桥梁养护实训中心在这里诞生是实至名归了。桥梁实训中心刚刚建成半年,地点在澄城管理所,也就是高墩大跨桥梁最为集中的路段,实训学员在中心学习后,可以就近去参观太枣沟大桥。为了方便学员观摩,太枣沟桥下用废旧轴承橡胶支修了一条道路,用洗创料铺设一个参观平台,增加了登上桥梁查看细节的梯子等设施。太枣沟特大桥最高墩120.54米,是国家公路网重点监测的桥梁,也是西禹分公司创新驱动精细化养管标杆桥梁。这个硬件是桥梁养护实训教学中最佳的教具了。西禹分

公司养护科的郑西璐带我参观了桥梁实训中心。

13年后的郑西璐

13年前,我去采访郑西璐的时候,她才23岁,从交通职业技术学院毕业,在富平管理所的养护股工作,是个年轻的小股长,我写了《黑牡丹郑西璐》报道她在养护工作中踏实能干,创新钻研的事迹。由于养护经验快速积累,很快她就被调到西禹分公司养护科,面对更大的平台,全面感受整个西禹高速的地形地质特点,了解桥梁养护情况,如今已是分公司养护管理部副部长,已然成长为养护骨干。今年,陕西省交通运输系统工匠精神“郑西璐养护创新工作室”在西禹成立了,一个骨干变成了一个骨干团队。

如何在新的阶段开展养护创新成为人到中年的郑西璐的新课题。隔了13年再次看见她,变了,也没变。变胖了一点,变结实了一些,变得健谈,作风泼辣,对养护工作的要求那是一不二,有种成熟事业型女人的

强势样子,完全不似23岁的腼腆羞涩。没变的,还是那个黝黑俏丽的脸庞,一双大眼睛睿智又坚定,更加美丽了,对事业的精益求精,对人生价值的定位,那是初心不改,一点也没变。

按理说,西禹的桥梁养护实训中心有天生的优势,几个高墩大跨桥摆在那里,光参观一下就可以震撼人心了。然而,西禹还是想做出不一样的东西来。在筹备桥梁养护实训中心的过程中,西禹分公司养护部部长赵志俊带着郑西璐,两个人跑遍了省内各条高速公路,两个人跑遍了中心、科研院校培训基地,吸取经验,寻找灵感,并多次邀请专家商讨实训中心设计方案,方案一版版地拟定,一次次地推敲。最后,决定在吸取现有经验的同时,填补一下空白,给西禹的桥梁养护实训中心定位为输出知识,也就是“软”输出。他们将培训做得更加开放和灵活,学员们不仅来看了,有了基本印象,还能把知识带走,通过桥梁养护实训中心的平台,可以远程继续得到专家的指导和培训。

小地方的大数据

位于澄城管理所的桥梁养护实训中心并不大,只有一个大开间的房间,做展厅陈列也是培训教室,学员实训时可摆放桌椅,面对一个投影大屏幕。展厅将桥梁知识做了系统的梳理,分为桥梁设计标准、桥梁基础知识、桥梁检查评定、桥梁病害维修、桥梁构件展示、太枣沟特大桥模型、桥梁未来发展等七大版块,版块内容是对相关知识的精练和提炼,并结合有桥梁养护实践经验的专业人员解说。在这里可以看到太枣沟大桥1:100的模型,桥梁结构的剖面图,桥梁养护的动画解说。太枣沟特大桥安装了健康检测设备,其数

据直接传到桥梁实训中心网络,养护人员在这里查资料一目了然。展厅有各类陈列品,如桥梁的支座、伸缩缝的正反面,方便学员拿起实物琢磨体会。在沙盘推演中,学员还可以模拟演示养护施工中安全锥形桶的规范摆放等操作。

最核心的部分是无形的,他们建立的不仅是一个展厅实体,还借助网络建立了桥梁知识库。这半年时间,西禹养护团队千方百计地收集有关桥梁的知识、养护方面的经验、小发明等,建立了桥梁培训专家库,如今已形成30余套课件,在数据库中等待着有心人来学习。桥梁培训中心还可以为学员联系讲师开办线上课程,使学习的时间和地点更加灵活。

学习的渠道是多样的,需要的员工可以来自学,也可组团来学。目前,桥梁养护实训中心在兄弟运营单位中已有名声,先后有6批兄弟单位60多位学员来参观学习。来者不拒,学员带走了知识,也带来了自家桥梁的信息,继续充实这里的数据库。在这个网络平台上,你不仅可以看到西禹的桥梁实时养护数据,也可以随意打开其他高速公路的桥梁实时数据,在对比中学习,陕西高速公路桥梁的信息和知识汇聚在这小小园地中。从这个概念上,实训中心将自己的“小地盘”扩大化了,避免了地方小、内容不够充实的短板。可以想像,未来开展培训的过程也是桥梁中心不断充实自身、学习吸收的过程,参与的人越多,这个数据库就会越做越大。实体有限,网络无限,“互联网+”的想法从一开始就为桥梁实训中心探出一条可持续发展的道路。

目前,培训中心是公益性质的,旨在与陕西交通单位共同发展桥梁养护技术。

收获,比想像得更多

郑西璐本人在组建桥梁实训中心这件事上收获最大。她告诉我,“简直就是从头学了一遍!我干养护这么多年,好多东西居然也不知道。在京昆改扩建时,设计与建设单位跟我们养护运营的人座谈,我们提到养护中的许多实际问题,提醒了建设上要注意的点,我们也想把养护创新的圈子做大,让更多专业的人了解桥梁养护。”养护需要跨专业、跨领域的协作,才能走入建养并重的良性循环。

除过桥梁实训,郑西璐不断推荐给我的还有他们的新生力量——长安大学道路研究生杨田田。今年是田田参加工作的第一年,她被分配到西禹分公司养护科,成为“郑西璐养护创新工作室”最年轻的成员。以她的专业背景进入角色非常快,如今,田田是桥梁实训中心解说员,能够从心到脑地给参观人员及学员讲授桥梁基本知识。谈到收获,田田说:“我是学路桥专业的,以前在学校只知道桥梁的建设,以为建好它是不用养护的,来到西禹后接触到桥梁养护实训中心,以前所学的理论很快跟实践结合起来。在为实训中心统编文稿、收集资料的过程中,我自身的收获和成长是最大的。”

看到田田与澄城所养护股的年轻同事们在实训中心忙活,我想起了13年前郑西璐那单薄瘦弱的身影,这“传、帮、带”将陕西交通的工匠精神传承了下去,起点又是这么高,西禹高速养护的前景一定会更好,陕西高速公路养护的视野和路子也将越走越宽。

新闻直通车



略阳公路段综合整治公路沿线环境

连日来,略阳公路段开展环境综合整治工作,清扫重点路段路面,扶正、清洗刷新里程碑、百米桩、波形护栏、标识标牌等附属设施。同时,该段抢抓晴好天气,规范设置安全警示标志,对辖养路段可开挖岩(K2119+000)至横现河(K2151+000)路面沉降、坑槽等病害进行集中处置。路产保护人员及时清除公路两边用地非法种植农作物,并对沿线的非公路标志标语和堆积物进行全面清理。文 / 图 乔珍珍 张娟娟

西安公路局联合长安大学处置路面病害

陕交讯 为进一步提升公路养护科技含量、质量和整体服务能力,推进新材料、新工艺、新技术的推广应用,实现公路养护科技赋能、提质增效,近日,西安市公路局联合长安大学在210国道灞桥段开展水激活冷补沥青混合料修补路面坑槽试验。

水激活冷补沥青是国内外目前最为先进的沥青路面冷补技术,施工工艺简单,按传统坑槽修补工艺开挖坑槽,将拌和好的水激活冷补沥青混合料倒入切割好的路面坑槽部位,摊铺平整,喷洒适量水润湿,碾压成型,10到30分钟后即可开放交通。相比传统的沥青冷补料,既节约了资金又减轻了劳动强度。(高新 罗倩)

X302小商塬至蓝田段大修工程主体完工

陕交讯 日前,由陕西华通公路工程公司第一分公司(商洛公路局机修厂)承建的X302(原S101)商州小商塬至蓝田段大修工程沥青面层摊铺结束,标志着该项目主体工程全部完工。

X302商州小商塬至西安蓝田段大修工程,全长17.697公里,道路涉及沿线5个行政村。自工程开工以来,商洛公路局机修厂坚持以工程质量为中心,以安全生产为前提,以交通保畅为保障,抢工期、赶进度、保安全,干出建设“加速度”。参建人员克服工期紧、任务重、交通保畅压力大等不利因素,以最快速度保障群众出行安全畅通。该工程的完工大大改善了沿线群众的出行环境,提高了道路通行能力,为助力农村经济发展提供了强有力的交通保障,得到了当地政府和沿线群众的高度赞扬。(任亚龙)

礼泉管理所为无应急车道路段增设交安设施

陕交讯 为进一步提高道路安全管理水平,10月下旬,西长分公司礼泉管理所为辖区西长堡至永寿段44公里无应急车道高速公路增设交安设施。

此次增设的交安设施分为提示标志牌和锥形桶两大类。该所在辖区无应急车道路段起点前,收费站内广场匝道口等醒目位置增加“进入无应急车道路段”提示标志牌4处,以此提醒驾驶员即将行驶路段的特殊性,帮助其作出安全的驾驶决策,从而达到降低事故风险的目的。根据交通事故发生特点和道路线形的特殊性,经管理区和辖区交警部门会商,对无应急车道路段中事故频发的弯道桥、出口匝道、长大纵坡等10余处点位增设锥形桶100个,为车辆紧急停靠提供安全警示设施,保护车辆安全,减少次生事故发生和道路拥堵。(张小红)

阎良公路段治理路域环境

10月31日,阎良公路段联合交通运输综合执法五中队对107省道相桥境内的加水点及商辅违法排放污水行为开展治理行动。该段对私设非法加水点及违法排放污水的经营者进行安全常识和公路法律法规宣传教育。严格查处违法停车加水的各类车辆,引导其到固定加水服务点进行加水。对非法加水点及违法排放污水的经营者,责令其停止违法行为,对不听劝解和警告的,依法采取强制措施。此次行动共治理加水点13处,发放宣传单34份。文 / 图 秦梓珊



未“雪”绸缪早备战

三桥管理所

陕交讯 10月27日,西宝分公司三桥管理所联合高速交警、养护工区开展2023年除雪防滑应急演练。

此次演练模拟兴平西收费站下西安匝道处(K1110+370)出现中雪,部分路面、桥面结冰,给行车安全带来安全隐患。接到雪情上报后,管理所立即启动除雪防滑应急预案,五个冬季路面防滑抢险小组立即按各自工作职责进入负责区域。安全保障组联合交警人员在积雪路段摆放警示标志,实施车辆分流、交通引导;信息报送组及时更改收费站及沿线情报板内容,同时安排沿线收费站入口人员对司乘进行提示;应急抢险组及车辆机械组立即奔赴积雪路段开展除雪作业。1个小时后,路面无积雪、结冰,铲冰除雪任务顺利完成。(吴楠)

照金管理所

陕交讯 10月30日,咸铜分公司照金管理所组织召开冬季除雪保通动员会。咸阳市高速交警大队、铜川市高速交警大队、省路政执法三支队及四支队相关人员、管理所负责人参加会议。

会议要求各方加强重点时段、重点路段安全巡查,及时发现、消除安全隐患,强化路面作业人员安全教育培训,确保机械操作和路面作业人员双安全。各涉路单位要做好辖区高速公路除雪防滑联动,加强视频监控巡查,充分利用沿线情报板及时发布提示信息,提前研判、部署除雪防滑预警工作。除雪保通期间,要安排路警人员提前预警、喇叭喊话提醒过往司乘保持安全车速和车距,避免因路面湿滑导致的交通事故。提前在重要路段、隧道、服务区、收费站合理储备应急物资及交安设施,便于突发情况下进行有效处置。(李廷明)

太白管理所

陕交讯 10月25日,宝川分公司太白管理所在S28太凤高速下行K90+450路段组织开展冬季道路除雪防滑保通应急演练。

演练模拟轿养路段出现积雪,车辆通行出现路面打滑场景,影响过往车辆正常通行。巡查人员立即向监控室报告,监控室向防滑指挥组报告,随即启动除雪防滑应急预案,组织养护、安全路产和抢险队伍奔赴现场,并通知高速交警和路政大队等部门予以配合。安全路产人员协助高速交警迅速对该路段行车道进行交通管制,并在相邻收费站指挥疏导车辆。除雪车辆和应急除雪人员排成除雪队形,按照除雪作业规程,采用机械+人工方式,分批次、分梯队对路面积雪结冰进行清除,经过30分钟的奋力突击,险情顺利排除。整个演练过程配合默契、处置得当,体现了较高的应急处置能力、综合指挥能力、快速反应能力和协同作战能力。(田智中)

黄陵管理所“问诊”机械车辆 备战除雪保通



10月30日,西延分公司黄陵管理所邀请专业维修公司为车辆展开全面“体检把脉”,确保除雪机械车辆高效运转。检修过程中,重点对车辆的除雪滚刷、发动机、变速箱、轮胎、燃油、电路等关键部位进行专项检查;全面更换机油、三滤、防冻液及液压油,更换老化零部件,及时排除故障问题,确保在应对冰雪天气时,除雪机械设备能够安全、正常运转。与此同时,维修技术人员详细沟通上一年度除雪机械车辆使用中存在的问题,分析问题产生的原因,并提出了有效解决办法。

文 / 图 李陈洋

观摩促发展 交流助提升

——这场工程质量现场观摩会干货满满

“太震撼了,在最大墩高124.5米,横桥向80:1渐变的情况下,能够突破薄壁空心高墩液压爬模施工的难点,真了不起!”

“特别触动,在位于黄土台塬和沟谷地带,广泛分布湿陷性风积黄土,废旧洞穴的不利条件下,对黄土地区能够进行特殊路基处理,相当不容易,因为填土干湿度程度的掌握,对于工程建设太重要了。”

……

为切实贯彻《陕西省关于贯彻落实<质量强国建设纲要>的实施意见》精神,10月25日,宝鸡市重点公路建设项目现场观摩会在222省道宝鸡西过境建设工程现场举行。

此次观摩选取具有“挂篮反力架顶压”“底腹板钢筋胎架绑扎整体吊装入模”“液压爬模”等工程建设亮点的222省道宝鸡市区过境公路金台段项目作为“品质工程”的示范项目。该项目起于222省道与蟠龙大道金台河大桥交叉口,终点与长坪公路相接,主线全长14.1公里。

项目全段按二级公路标准建设,沥青混凝土路面,设计速度60公里/小时,路基宽度12米。

观摩人员先后来到222省道与蟠龙大道金台河大桥交叉口、田家坡大桥、长寿沟大桥、K12+100—K12+600高挖方处,通过听讲、实地查看等方式,观摩了222省道宝鸡西过境建设工程排水及绿化工程、沥青路面、高墩大跨连续钢构桥梁、高边坡等质量控制关键性工作。大家边走边议,并不时与现场工程技术讲解人员就工程施工标准、施工工艺、施工细节、管理办法等进行交流。大家纷纷表示,观摩会既是一次重点项目的交流会,也是一次项目建设的动员会,达到了相互学习、相互启发、相互促进、共同提高的目的。

现场观摩结束后,在310国道眉县青化至渭滨高家镇一级公路改建工程总部会议室召开座谈会,与会人员充分肯定了222省道宝鸡市区过境公路金台段项目工程建设

取得的成绩,交流了交通建设工程质量安全工作的压力与挑战,也提出了宝贵的意见和建议。

会议要求,各单位要切实提高思想认识,树立高质量发展的理念,持续提升施工工艺水平,抓好质量通病治理,严格质检程序,高标准建设品质工程;要履职尽责,保持管理体系高效运转,项目重难点、分部分项工程推行报验联签单,逐条验收,形成互动良性循环的氛围;要提高管理人员能力,充分发挥指导协调、统筹、监督作用,主动作为,抓好项目整体质量均衡发展;要提升交通运输服务水平,在设计阶段紧扣项目特点,结合当地人文、旅游等进行长远谋划,争取建成旅游、产业、资源融合发展“民心”项目;要进一步互鉴互促,将本次现场会上的先进经验和做法进一步运用到310国道眉县青化至渭滨高家镇一级公路改建工程建设中,争取把该项目打造成宝鸡交通“品质工程”的名片。文 / 宋妮娜