

始于青萍微澜 铸就品质东环

——中铁二十四局抚州东临环城高速公路项目精细化管理侧记

安晶晴 陈国栋 刘良芳

前言

八月的抚州,绿意盎然。放眼望去,山水之间,东临环城高速公路新铺的深灰色沥青路面蜿蜒其中,被林田湖草紧紧簇拥,绘出“一条高速半程绿”的和谐画卷。中铁二十四局参建的抚州东临环城高速公路项目全长40.991公里。作为抚州市第一条自主投资建设的高速公路,同时也是抚州市打造“一环五横五纵”高速公路网络中“一环”的重要组成部分,其建设对于抚州拉大城市框架、加快融入大南昌都市圈、推动东临一体化战略具有重要意义。

“我们积极践行精细化管理理念,将工期节点、安全质量、责任成本细化成一个一个小节点、小任务,让各个环节可控,所有成本可降。目前,项目已进入沥青路面摊铺的最后攻坚阶段,安全优质通车目标即将实现。”项目执行经理陈斌信心满满。

而这只是该项目落实精细化管理,实现效益最大化的缩影。九层之台起于累土。为抓实精细化管理最后“1毫米”,项目部结合业主分段开通的节点目标,在三个土建工区的基础上,抽调各专业人员,成立房建、路面临时专班,依托既有人员熟悉工程情况和便于灵活统筹的优势,两个专班均由传统工区的30

人配置精简到5人至8人。面对物资设备这个成本管控的“重头戏”,项目团队从提高内部设备周转使用效率和废旧物资合理利用入手,降低物料消耗,仅变压器进行翻新检测后再次投入使用一项,就节约可观成本。“一切成本皆可降,一切成本皆可降”,已成为项目每一名员工精打细算的工作习惯。

绿色建造贯始末 生态施工入画来

“之前高速公路施工大多在荒山野岭无人处,现在要在禁止爆破、打井、取土、挖塘、破坏植被、堆放弃土弃渣的农田灌渠内进行,也是对我们的一大考验,就像施工员拿起绣花针,得精雕细琢着干。”陈斌说。

为全面践行绿色文明施工,项目部一改以往“先建后绿”的模式,开展“带绿施工”。现场施工作业采用零排放式回收系统,不仅把施工作业面控制在农田灌渠允许范围内,还把产生的施工弃渣当日处理,废水经处理后

后循环再利用到混凝土生产中,达到废水、废渣“零排放”,实现生态循环和经济效益双赢。

边坡开挖一级、防护一级,将边坡绿化理念充分融入工程建设各环节中,减少建设过程中的水土流失;隧道施工采用“零开挖”进洞工艺,减少对洞口山体的扰动,做到工程建设、生态保护和谐相融;在环境敏感区、河流交界处设置污水收集池和桥面径流收集系统,切实增强桥面径流的消纳与净化,减少雨水对桥梁的损害。



双陈河大桥

江下高架桥

化整为零定节点 下好策划先手棋

“习近平总书记多次强调,干事创业,要落实落细、积微成著。中国铁建2024年工作会也对项目精细化管理提出具体要求,我们作为一线项目部,更要在思想上深刻认识到,在工作中严格落实。”项目党支部书记殷平说。

由于东临高速公路为投融资项目,工期是决定工程创效水平的关键。在科学测算、反复论证并跟业主充分沟通后,项目部将原本36个月的合同工期合理优化为29个月。

“战书”已下,接下来便是不折不扣的行动。项目团队按照管理架构、施工组织、技术措施、重难点工程、工期安排等14个层面进行定向把脉,制定了切实可行的策划书;项目经理、党支部书记分别到各室和施工一线,借班前会之机开展宣

贯督导;将每月计划分解到各部门、各专项管理团队及各专业技术班组,并在月末依据考核情况进行奖惩,形成闭环……一项项具体务实的举措,让精细化管理理念成为项目高效推进的“加速器”。

周候中桥左幅下部结构施工时,二工区积极优化整合各项资源,实现各道工序无缝衔接,在桩基工序完成后,仅用15天就完成全部下部结构施工。三工区在双陈河大桥现浇箱梁波纹管穿束时,全过程对钢绞线滴入植物油,提前预埋孔洞、固定钢绞线,波纹管穿束及齿状张拉效率较之前提升近2倍。路面工区每天由专人向气象部门了解精准天气数据,看天气下单,确保路面随时可进入“吹干”工序,既不耽误工期,又避免了不必要的损失。

锚铗必较降成本 过程管控出效益

“K11-K12段沥青摊铺厚度平均代表值181毫米,合格;东乡互通段沥青摊铺平均代表值180毫米,完美。”按照每10米一个断面、一个断面3个监测点,进行实时测量,是路面专班技术员邓斌涛每日的“必修课”。设计要求沥青面层总厚度为180毫米,该项目成立了路面专班,提出“为1毫米而战”的目标,严格将

摊铺厚度控制在正负1毫米范围内。

为精准控制这看似不起眼的1毫米,项目团队反复试验,确定了沥青混合料的最佳油石比,以及沥青摊铺温度与最终沥青面层总厚度之间的关系,并通过管理人员全过程跟班作业,实时测量、反馈、调整。29公里的路面工程摊铺下来,节约不菲成本。

大路歌会

路有多远
记忆就有多远
76年前
那隆隆一列兵车
在共和国艰难运行的钢轨上出发
使命在肩 抢险 遮断
在黑暗和黎明之间
踏着战火硝烟
复活了中国人的气概
壮阔了铁道兵精神世界里的果敢
从战争到和平
从东到西 从北到南
投身新中国的建设 一马当先
铁兵军魂不散
热血 热泪 热汗
伟志 伟力 伟业
这支队伍再出发
发出铿锵誓言
出山 出海 出洋
提气 提速 提质
带着中国高铁名片
站在世界面前
听 追风逐月的汽笛
是英雄心灵中深藏的歌
是后来者血脉里疾驰的情
这些栉风沐雨的人
这些征服千山万水的人
这些挥汗如雨的士兵们
将在某个世纪升华
“我们要到祖国最需要的地方”
终将成为一代代铁兵传人的生命之歌
穿越时空
经久流传

作者单位:中铁建电气化局科技公司

筑路情怀

在江苏镇江,润扬长江大桥下的江心岛,坐落着一座茅以升纪念馆,馆内陈列着从他北京的家里原样搬来的书房,一张木桌,一把竹藤椅,一排排是专业书籍的书柜……这个书房曾是他晚年的精神乐园。

不久前,我来到沪渝蓉高铁沪宁段项目部出差,中铁十九局施工区域地跨南京六合和扬州仪征,工地距离润扬大桥半小时车程,加之中铁十九局也是当年润扬大桥的施工单位,茅以升是“中国现代桥梁之父”,作为架桥修路的铁建人,又怎能错过呢?

茅以升纪念馆与润扬大桥同步设计、建设并投入使用,自2006年建成以来,一直致力于讲好茅以升的故事、传承茅以升的精神,为社会大众提供优质、正能量的爱国主义教育和科技教育的平台,2015年被九三学社中央授予“九三学社全国传统教育基地”称号。2024年5月24日,茅以升纪念馆隆重举行新馆开馆仪式,纪念我国现代桥梁工程的奠基人,著名的科学家、教育家和社会活动家茅以升先生,弘扬他“爱国、科学、奋斗、奉献”的崇高精神,缅怀他为中国工程建设、科技事业和社会事业所作出的贡献。

“茅以升纪念馆”也叫“茅以升桥隧科技馆”,占地面积1000余平方米,是一个集知识性、参与性于一体,集中展示

亲情似海

再次坐上回家的列车,看着窗外的景色飞驰,思绪带我回到从前。

父亲是一名铁路工作者,留给我的印象,仿佛骨子里有一股勇于挑战、勇于攻坚的欲望。二十年前的寒暑假,母亲时常带着我去探望父亲,那时候没有动车,一进站台满眼的绿皮火车,担负着“使者”的角色,载着人们从起点到终点。那时候通往父亲单位的火车票仅仅38元,但是对于我和母亲来说买2张车票也是奢侈的。

二十年后的我成为一名铁路建设者,再次踏上父亲单位所在的城市,坐上壮佳高铁,昔日充满早烟味的绿皮车被干净舒适的动车替换,从鸡西到哈尔滨的时间也缩短到3个小时,而我不再为车票钱而感到焦虑。在我们单位参建的这条高铁线路上行进,心中有些许自豪,出于职业的敏感,凡是遇到和高铁有关的话题,总要为企业宣传一番。

跟随着祖国的发展,我们“80后”这一代见证了祖国的繁荣富强。我所在企业参建的一项项重点工程和一次次创新突破,在这非凡二十年中,留下了浓墨重彩的一笔。

在中国,因铁路而兴的城市中,哈尔滨闻名遐迩。在历史的洪流中,哈尔滨的命运因铁路而改变,百年老站“哈尔滨站”无疑是这段历史的见证者,哈尔滨正是我工作项目的所在地,我们单位2004年并入中国铁建,二十载相伴我们无怨无悔的青春年华,有我们难以忘怀

桥之魂

张振宇

桥梁高科技、桥梁历史、桥梁文化、桥梁现代化、桥梁科普的大型专业博物馆。这里展出茅以升的遗物800余件,生平事迹照片资料近200幅,集中展示了他坚定爱国、努力奋斗的一生。

在炮火中成长,在颠沛流离中探索学术的真谛。拂去历史的尘埃,他的脚印清晰地烙刻在中华民族百年奋斗的征途上。

1896年,茅以升出生于镇江五条街草巷的茅家老屋内。1917年,从美国康奈尔大学研究院桥梁专业毕业的茅以升,谢绝了国外好几家公司的重金聘请,怀着“科学救国”“工程救国”的志向毅然回国。20世纪30年代,茅以升主持修建了我国第一座公路铁路兼用的现代化大桥——钱塘江大桥。卢沟桥事变后,日本帝国主义加快了侵略中国的步伐。钱塘江大桥竣工不到三个月,为阻止日军进攻,茅以升亲手点燃了导火索,炸毁了这座饱含自己心血的大桥。当时,茅老心情十分悲痛,写下了一首诗《别钱塘》,其中“五行缺火真来火,不复原桥不丈夫”展现了他的拳拳赤子心、殷殷家国情。

1953年,在茅以升的主持下,钱塘江大桥完全修复,成为中国铁路桥梁史上的一座辉煌的里程碑。茅以升将其一生学桥、造桥、写桥,为中国桥梁科技事业立下了不朽功勋。

作为中外知名的科学家、成就卓越的桥梁专家,茅以升

毕生为祖国和人民架桥,不仅架设有形的实体大桥,也架设了一座座无形的、精神的桥。这座纪念馆展示了茅以升先生光辉灿烂的一生,更汇聚了许许多多各具特色的精神之桥、奋斗之桥和统战之桥。茅以升不仅是科学家、教育家,也是一位卓越的社会活动家。在中国共产党领导的爱国统一战线中,他以高尚的人格魅力和广泛的社会影响,团结海内外知识分子为祖国现代化建设和统一大业作贡献,架设了一座座沟通、理解与友谊的桥梁。

茅以升一生学桥、造桥、写桥,在中外报刊发表文章200余篇,主持编写了《中国古桥技术史》及《中国桥梁——古代至现代》,著有《钱塘江桥》等,为我国桥梁工程建筑事业作出杰出贡献。1987年10月,茅以升光荣地加入中国共产党。1989年11月12日,茅以升病逝。2019年,茅以升被授予“最美奋斗者”荣誉称号。

人生征途,桥梁以渡。茅以升是中国的桥之魂,是所有中国建设者的骄傲。当前,在发展新质生产力,实现高质量发展的新形势和新要求下,中国铁建将弘扬科学家精神,为推动科技创新、建设高水平科技自立自强的社会主义现代化强国贡献力量。

作者单位:中铁十九局

我的乘车情结

齐琳

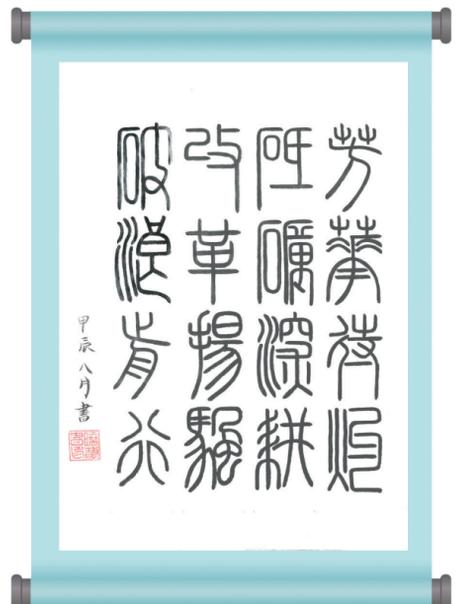
的人生岁月,有我们相濡以沫的电务情怀。二十年来,我们同企业一起成长,如今已扎根属地。

以哈尔滨为中心辐射黑龙江大地,在“东方第一哨”所在区域——黑龙江省抚远市这个享有“中国东极”美誉的边陲小城,前抚铁路的开通打破了不通火车的历史。浙赣铁路为我国东部铁路率先实现现代化翻开了崭新的一页,并获得了“第八届中国土木工程詹天佑奖”。这些工程成就了企业,也成就了我们每个人,形成了一种“奋斗幸福观”。新时代的劳动者不是普通意义的劳动者,他们是有着充分文化自信的劳动者,是精神生活十分充盈的劳动者,于这样的劳动者而言,劳动不再仅是生存的需要,更是经历幸福人生、完成自我超越、实现社会价值的需要。

如今的我,出行仍喜欢乘坐火车,戴着耳机享受着沿途的风景,高铁很快,见证了中国速度;高铁很稳,见证了我们的工艺。所有美好的回忆都与我热爱的这份工作息息相关,随之而来的更是身为一名铁道兵精神传承人那深深的骄傲与自豪,骄傲之后升起的一份厚重的责任感。

泛黄的,是渐逝的岁月;延续的,是不变的精神;弥新的,是求变的思维。在时代的洪流中,我们沉积力量,创新求变,坚持向着光行走,终将成为最耀眼的存在。

作者单位:中铁二十二局电气化公司



茅以升先生
王晚庆作
作者单位:中铁十四局