

一个平均年龄不到30岁的年轻团队,在戈壁山谷中历经4年多磨砺

一群人和一条路一起“成长”

本报记者 蒋茜

5月29日下午3点,新疆博尔塔拉蒙古自治州精河县的一处山谷里,新龙口特大桥上一群工人正在进行紧张的桥面系施工。“这个施工点两公里长,我就这么来回走。”技术员汪龙周边走边查看施工情况。

他告诉《工人日报》记者,在桥面上行走经常遇到大风,甚至有八九级,“我已经习惯了”。

穿越苍茫的北天山,戈壁滩上坐落着中铁建工集团G577线精伊公路SG-1标段项目部。“全长92公里的精伊公路建成之后,将成为进出伊犁河谷的第二条主通道,这条路海拔较低,可以避开大雾大风和冰雪灾害,保障24小时通车。”项目经理王宇飞介绍,他们标段的任务是完成长达25公里的路基、桥梁等建设,包括4月7日贯通的全线控制性工程——新龙口特大桥。

该标段将在6月底完工。从2020年10月进场到现在,这个平均年龄不到30岁的年轻团队走过了4年多的时光。山谷中的路一点一点修起来,修路的人也在一天天成长。

“既然来了,那就好好干吧”

汪龙周所在的工区主要负责建设新龙口

特大桥。“这座全长5596.5米,是新疆连续跨度最长的公路桥梁,作为技术员,我盯现场压力特别大。”他坦言,“既怕活干不好,又怕耽误工期。”

2021年毕业的汪龙周,先到贵州一个项目上干了半年,次年3月来到新疆,“面对一片沙漠戈壁,心理落差很大”。经过很多次跟自己内心做斗争,他下定了决心:“既然来了,那就好好干吧。”

回望走过的路,汪龙周觉得最辛苦的是干桥梁基础的时候。“因为桩基是循环作业,从开孔一直到最后的混凝土浇筑,时间特别长,而且得一气呵成,我要一直盯着。”他说,曾经从第一天的早7点盯到第二天早8点,没合过眼。

干活不惜力的汪龙周,信奉“多干不吃亏”。“现在吃亏,不要怕,往后看,你会发现不吃亏。”外公88岁时说过的这句话,他一直牢记着。

“现在很多人不愿吃苦,我觉得还是应该迎难而上。”他说自己很珍惜这份工作。“想到达更高的山峰,必须脚踏实地”。

苦尽甘来。汪龙周将新龙口特大桥贯通当成他职业生涯中攀上的第一座山峰。在山谷里修路这3年,让这个初入职场的年轻人更加笃信“任何事情都应该迎难而上”。

“签了字就要担一辈子的责任”

新龙口特大桥所在的山谷原来是牧道,每年三四月份大批牛羊进山,10月以后有大批牛羊下山,一群有几千头,非常壮观。

32岁的麦麦提江对羊群很熟悉,他五六岁的时候就给家里放羊了。和田地区的一个放羊娃到今天,他走过了一条很长的路。

中学时麦麦提江成绩很好,中考后被免费选送去天津上高中。后来他考到兰州大学,2018年毕业到了中铁建工,先后在广东、河北、甘肃干项目,2021年回到家乡新疆。

4年来,麦麦提江从技术员成长为工程部副部长。“现在负责整个施工的技术把关,每道工序都要签上名字。”他说,“签了字就要担一辈子的责任”。

在他看来,整个工程的一大难点就是修建新龙口特大桥。桥址沿阿卡尔河沟谷布设,容易遭受崩塌堆积体、泥石流、危岩等不良地质影响,从桩基到承台、墩柱、盖梁,再到桥下结构的每一道工序,都充满了挑战。

在伊犁河谷,每年的6月到8月是洪水季节。2023年夏天那场突如其来的泥石流令麦麦提江记忆犹新。“一下就把我们刚打好的桥墩子掩埋了,路也埋了,车也埋了,施工材料都埋了。”

大桥顺利合龙,让麦麦提江挺有成就感。“我从大桥底下到顶部都完整地干了一遍,如果以后再干类似的话,可以独自承担了。”

“没有什么克服不了的困难”

2020年10月7日,这是项目副经理刘志强初到新疆的日子。

戈壁上打水井太难了。有个拌合站打了四五十口井都打不出水来。项目部也是今年才刚打出了水井。

而立之年的刘志强曾经到过多个国家参建工程项目,最远去过非洲肯尼亚。“在新疆施工工期短一些,比较考验施工组织能力。”他淡淡地说。

这里冬季漫长,一般3月底或者4月初才能开始正常施工,干到10月中旬。再加上每年的三四月和10月都刮大风——基本都是8到10级,实际可利用的施工天数更少。“很多时候风太大,别说干活,人都站不住。”刘志强说,尽量充分利用有利天气,灵活安排施工内容。

新龙口特大桥处在山间出水口的位置,建设者抓紧时间修涵洞、筑堤坝,避免水害。

干了这么多年工程,刘志强的切身感悟是:“个人思想上的问题才是最大的阻力。你要真想把这件事干好,就没有什么克服不了的困难。”

安全“童”行

为进一步关心关爱职工和职工子女,5月25日,中国铁路南宁局集团有限公司南宁电务段精心策划开展了“安全‘童’行”主题亲子活动。活动设有安全知识讲解、亲子蘑菇钉拼火车、模拟开火车等环节,吸引了众多职工及子女热情参与。

袁俊杰 摄

金牌班组

这个挂篮施工班组人人有绝活

本报记者 刘静 本报通讯员 赵纯杰 张森

在平潭周高铁的建设版图中,全长19.1公里的舞蝶特大桥跨越许信高速、宁洛高速、溧舞铁路、唐江河、澧河,在这宏大的工程画卷里,有一个特别的群体——中铁十五局跨澧河连续梁施工班组,他们如同精密仪器中的齿轮,默契协作,用各自的绝活,为大桥的建设保驾护航。

这支成立于2024年7月的挂篮施工班组,18名成员个个身怀绝技。37岁的班组长吴亭亭安全帽上常年别着三支不同颜色的记号笔。红色标注隐患点位,醒目警示;蓝色标记整改时限,明确任务;绿色确认验收成果,闭环管理。通过这样直观的方式,复杂的工程管理变得清晰明了。

在班组管理中,吴亭亭有许多“绝活”,他创新构建“三维网格”管理体系,借助云端实现物料追溯、工艺参数、验收记录的高效管理。独创的“五维考评法”,将班组成员的技能水平、质量意识、安全行为、创新贡献、协作能力纳入动态积分。在高空交叉作业中,他将高空坠物、机械伤害等风险转化为32套标准化处置预案,还发起“安全隐患随手拍”活动,充分调动班组成员的安全意识。

33岁的张阳阳蹲在弧形翼缘板旁,手中的木槌敲出均匀的“咚咚”声。作为班组里最年轻的木工,他的手掌布满老茧,却能仅凭指尖触摸分辨出0.2毫米的模板错台。在挂篮悬臂浇筑的关键环节,张阳阳的“预变形魔法”更是让人津津乐道。

他会根据当日气温、混凝土坍落度,在模板拼接时故意预留3毫米的“反拱”,当1200吨混凝土的重压落下,模板的回弹曲线恰好与设计线形重合。这个曾跟着父亲学做榫卯家具的安徽汉子,如今在百米高空,用传统木作技艺破解着现代工程的难题。

44岁的肖会明站在挂篮边缘,背着晃动的防护栏,手中的扎钩如指挥棒般划过钢筋网络。直径32毫米的螺纹钢在他手中,勾、挑、拧,3秒钟就能完成一个钢筋节点的绑扎。他和工友们自创的“三点定位法”,让每根钢筋相互支撑,形成三角结构,即便面对6级大风,钢筋位置依旧稳固。

“听声辨位法”更是一绝,通过敲击钢筋连接套筒发出的声音,能精准判断连接套筒密度。在舞蝶特大桥跨澧河连续梁挂篮施工中,团队单日完成160个钢筋接头,合格率达99.98%。

这群“钢铁裁缝”,让每个螺栓、每道焊缝都承载起中国高铁的重量。

班组快讯

“三化”管理打造“安全铁军”

本报讯 今年以来,苏盐井神股份有限公司热电厂分公司机械检修班通过“三化”管理,打造一支安全生产铁军。技能提升常态化,班组构建“线上+线下”双轨培养体系,全员参加线上学习活动;隐患排查动态化,通过突击检查与全员监督,形成“发现—整改—归档”闭环管理;健康守护精准化,创新建立“一人一档”健康管理系统,每周四“血压守护日”干预职工异常指标。(徐施 卢克余)

“清凉套餐”助职工清凉度夏

本报讯 入夏之后气温持续走高,中国铁路兰州局集团有限公司兰州房建公寓段各班组为职工送上“清凉套餐”。该段结合各岗位特点,避开高温时段作业,防止职工中暑;开展“送清凉、送关爱”慰问,在各食堂配备绿豆、白糖、茶水等防暑品,及时为生产一线的职工送去绿豆汤、西瓜和矿泉水等清凉餐饮;举行暑期心理知识讲座,针对职工思想问题,及时开展“一人一事一谈”。(马永兵)

“交通安全课”送到基层

本报讯 为有效强化班组职工道路交通安全意识,遏制酒后驾驶及醉酒驾驶等违法行为,刘庄矿业于近日组织策划“文明出行 拒绝酒驾”专题宣讲暨有奖竞赛活动。宣讲团队深入基层生产单位,结合矿区通勤特性与典型交通事故案例开展普法教育,通过互动式宣教切实增强班组职工法治观念,为企业安全生产及和谐矿区建设筑牢交通安全防线。(陆刚)

粽叶飘香迎端午

本报讯 5月26日,中国中煤华利和翔公司开展“粽叶飘香,端午情长”活动。活动现场粽叶清香四溢,糯米、红枣等食材一应俱全。经验丰富的班组长化身“老师”,示范粽叶折、馅料填充、捆扎等技巧,新手们围学请教,互帮互学。欢声笑语中,形态各异的粽子摆满桌面,大家在包制过程中增进交流,感受传统民俗魅力。(李磊)

师徒结对查隐患

本报讯 江苏南京扬子石化芳烃厂硫回收装置针对生产介质的特点,开展查找身边隐患行动,通过以老带新、师徒结对,为青年员工传授装置“体检”秘笈,重点对阀门、法兰、液位计等易泄漏部位排查,及时消除安全环保隐患,确保设备健康运行。(袁荣强 匡文静 雷鸣)

精细排查

今年6月是第24个全国“安全生产月”,中国铁路呼和浩特局集团有限公司包头西车辆段提前部署安排,围绕“人人讲安全、个个会应急——查找身边安全隐患”主题,组织职工加强现场排查力度,对数控镗床、数控车轴车床和数控成型磨床等精密设备进行重点检查。刘泊廷 王成文 摄

他山之石

“空气炮”加入选矿作业区的提效“队伍”

本报记者 赖志凯 本报通讯员 任宏扬

“这次粗破中间仓改造及时,问题解决得太漂亮了。”首钢矿业大石河铁矿选矿作业区职工刘海洋说。

该选矿作业区入选矿石种类较多,其中干选矿具有粒度细、湿度大等特点,在翻卸过程中容易导致中间仓漏斗频繁出现粘堵问题。

以往处理粘堵问题只能靠手拿“7”字形水管,在皮带观察孔处用高压水冲漏斗。但这种方法效率较低,且处理过程中岗位靠近高压水流,存在安全风险。“作业区设备点检侯建霖说。

面对这一“顽疾”,选矿作业区创新工作室成立技术攻关小组,研究确定粗破中间仓加装空气炮改造方案,并组织员工使用电镐一点点破除仓内坚硬积矿层,以满足整改条件。

“我认为空气炮应该安在中间仓方口上沿,空气炮释放的压力能够斜将粘堵的矿石振动下来。”“但矿石偶尔也会堵在中间仓方口上沿更高位置,空气炮的作用将会发挥不出来。”“那我们就逐点测试一下”……

经过反复测量关键数据,最终确定空气炮安装在中间仓方口上沿300毫米位置处。创新团队立即安排施工,克服技术、时间等多重难题,如期完成空气炮的安装调试工作。

随后,创新团队又对喷吹管的直径、角度、长度、走向、高度等关键参数进行数十次调整优化,显著提升了空气炮的工作效能。改造后,当漏斗堵塞时,单次处理时间从原来的5-30分钟大幅缩减至几秒钟,每月因堵塞影响生产的时间减少了90%以上。

“这次改造让创新成果在现场发挥出了提效率、保生产的作用。”作业区区长刘宏伟说。

“红黄绿”管理法提升职工健康水平

黄慧 陈辉 王田

“胡师傅,你的血压是147/100,您属于‘黄色’体质,处于亚健康状态,平时多注意,降压药一定要按时吃,避免血压控制不好引发严重病情。”日前,江汉油田清河采油厂维修二班“健康小屋”管理员张琳娜,对前来检查身体的职工一遍遍叮嘱着。

为提升全厂员工健康水平,2023年4月,清河采油厂启动员工体质“红黄绿”三色管理机制,在全厂7个站点建立“健康小屋”,每月分批次组织员工到健康小屋,开展健康指标监测和身体素质测评。

综合评分60分以下的员工为“红色”体质,健康指标超高,列为重点关注人群;60分至85分的员工为“黄色”体质,健康指标部分超标,属健康危险边缘和亚健康状态;85分以上的员工为“绿色”体质,为身体状况良好。2004年以来,全厂有3人指标从红色转到黄色,有6人指标从黄色转到绿色,职工健康指数持续好转。



“标准不会因为天黑下雨打折扣”

周道彬

晨曦初露,当6点钟的阳光透过薄雾,洒在繁忙的工地时,江苏盐城大丰港项目总工黄继成已头戴安全帽、手执施工图站在项目部门前。

“今天3号基坑的土方开挖,必须严格按照方案进行分级放坡;钢筋绑扎班组要注意,间距偏差不得超过5毫米。”在晨会上,黄继成依据《专项施工方案》,对作业人员逐条进行安全技术交底,他的笔记本首页醒目印有《安全生产十大禁令》,这是他每次交班前的必修课。

戴上测距仪,揣上记录本,黄继成开始了每日4万步的巡查。目光扫过现场:限位器是否失效?脚手架连墙件是否缺失?混凝土试块养护室的温湿度是否达标?在综合信号

楼的支模架前,他蹲下身,用测距仪反复测量立杆间距——“121厘米,超方案设计值,立即调整”。

这样的场景每天都在重复。他就像施工现场的“行走规范”:用激光测距仪核对轴线偏差,靠回弹仪判断混凝土强度。一本本《施工日志》中记录了满满的实测数据,一张张整改通知单标注了隐患的坐标。

午后,暴雨突至,正在开挖的基坑面临积水风险。“启动应急预案!抽水机组就位,覆盖薄膜保护浇筑面!”他一边盯着天气预警,一边对照《雨季施工方案》调配资源。两小时后,雨势渐歇,他立刻带领技术人员穿着满是泥浆的雨靴冲进作业面,俯身检查钢筋有无锈蚀、模板是否变形,直到确认完全符合规范要求才长舒一口气。

这样的“较真”贯穿每一道工序。他像精密齿轮般卡在施工链条上:钢筋隐蔽验收时,

他会举着规范手册逐根清点;管道焊接时,他会带着焊接工艺卡现场抽查;午休时,他仍在核查材料合格证与复试报告。“标准不会因为天黑下雨打折扣。”他常说。

夜色中,项目部的灯依然亮着,晚总结会上,他正在总结当天的现场状况:吊机司机操作证到期预警、灌浆料流动性不达标的原因分析……每个问题都是对规范标准的追溯和作业指导书的优化。

“今天发现支模架验收流程存在盲区,建议增加二维码扫码查验环节。”新入职的技术员小陈提出创新方案,他赞许点头,随即翻开《工作笔记》:“改进必须基于既有制度框架,明天我们先走变更审批流程。”

从晨光熹微到星斗满天,他的每一天,是数千次对标规范的执着,是“差一毫米也不行”的坚守,更是对“遵章守纪,按标作业”职业信仰的生动诠释。

炉膛深处的追光者:让0.2毫米凹痕无处遁形

蔡罗刚

5月14日早上9点,中煤伊犁能源开发有限公司1号机组“四管”防磨防爆检查工作正紧锣密鼓地进行。

周敏打开手机手电筒,光线瞬间刺破炉膛的墨色。这位工龄十年的锅炉检修班点检长在1号锅炉炉膛内辗转腾挪。安全帽擦过管壁时,积灰扑簌簌落进衣领,他却浑然不觉,指尖如雷达般扫过管道焊缝。

“停!这里有个‘咬痕’!”他突然定格在冰冷壁前,手电筒光束精准锁定管壁上的针尖凹痕。“四管泄漏就像血管破裂,等肉眼看见‘血’,锅炉早‘休克’了。”周敏掏出测厚仪,屏幕跳出“壁厚减薄0.2毫米”红色预警。

这样的“管道体检”,每天要检查500根。从0.5米高的积灰迷宫到50米悬空的炉膛顶部,5033根管道都是周敏和同事的“重点病人”。去年大暑,为了按时完成检修任务,周敏和同事在40℃的炉膛里连续奋战10小时。有人问他累不累,他抹了把混着煤灰的脸:“听着锅炉‘轰轰’转,比吹空调还带劲。”

15时,脚手架上突然传来喊声。周敏举着内窥镜,屏幕里省煤器弯头处的阴影像一块顽固的污渍。“角度太刁,常规探头进不去。”周敏转着扳手若有所思,突然眼睛一亮:“把探头改成‘直角肩’。”20分钟后,特制的L型探头果然绕过死角,清晰“揪出”3毫米深的腐蚀坑。

在这个“80后掌舵,90后冲锋”的班组,创新永远是最燃的燃料:他们把反光镜掰成

波浪形,让光线学会“拐弯侦查”;给管道贴上红黄绿三色标签,打造“健康档案系统”。

暮色漫进炉膛时,周敏的工作服已结出盐花。他摸出磨损的笔记本,在“今日检查512根”旁画了颗星星——这个习惯,他从刚参加工作就开始坚持。如今本子里还夹着一片泛黄的管壁,那是他独立发现的第一个磨蚀点,像枚微型勋章。

“点检长,你看这个焊口的纹路。”同事的声音打断了周敏的回忆。周敏举着探伤仪,小心翼翼地给管道做“CT”。炉膛外的夕阳爬上他们的肩膀,将两个沾满煤灰的身影投在锅炉壁——一个微驼背,一个腰背挺直,却同样透着股子认真劲儿。当最后一组数据记录完毕,他们摘下防尘口罩,露出被煤灰勾勒的“烟熏妆”,相视一笑时,牙齿白得发亮。