与各种各样的挑战形影相随,除了迎难而上,别无选择

干超级工程,每一天都是挑战

本报记者 蒋菡

阅读提示

从港珠澳大桥到深中通道,接连干两个跨海大桥领域的超级工程对杨润来而言是超级荣耀,也意味着超级疲劳。如今,边抓疫情防控边抓复工复产,他和同事们的压力更大了。

“大干100天”这个耳熟能详的劳动竞赛口号在这个非常时期有了别样的意义。

4月5日,中交集团第一航务工程局有限公司(以下简称一航局)深中通道项目部启动“大干100天,全力保障首节沉管顺利对接,向七一献礼”劳动竞赛。“虽然受到疫情影响,但我们要在6月底完成首节沉管对接的目标不变。”该项目部副总工程师杨润来在电话里对《工人日报》记者说,这个施工节点是整个项目开好头的“关键中的关键”,眼下要充分利用劳动竞赛给大家鼓劲。

从港珠澳大桥到深中通道,接连干两个跨海大桥领域的超级工程对杨润来而言是超级荣耀,也意味着超级疲劳。春节前,记者在项目部见到他时,“累”字就写在他脸上。如今,边抓疫情防控边抓复工复产,他和同事们的压力更大了。干一项超级工程,就是与各种各样的挑战形影相随,除了迎难而上,别无选择。

专业、敬业和担当

2010年大学毕业的杨润来,2011年就到了港珠澳大桥项目部。刚工作就赶上这么个大项目,23岁的他很兴奋,一心想“干出点名堂”。

可报到第一天,调度员老李就给他泼了盆冷水。那天,杨润来到项目部时已经过了9点,他跟老李提出想去西人工岛上看看。“你也不看看什么时候。”对方口气很冲,让人有些受不了。初来乍到,满腔的兴奋和好奇被“刺”了回来。

原来,工作船8点半刚驶出,现在去岛上得另外安排船。

后来,杨润来慢慢了解,工程人说话很多时候就是这么“直来直往”。像老李,作为海上调度,数十艘船舶及其他生产设备的调配指令都由他发出,职业习惯让他养成了干脆利落、处事果断的风格。

老李对讲机24小时不离身,不管哪艘船反映有问题,即便熟睡中的他也会立即坐起身响应:“讲。”对方把情况说完,老李几乎不加停顿就能给出处理方案。“他让人特别踏实。”这或许是对一个调度员的最高评价。

更打动杨润来的是一次处理险情的经历。当时,他带着八九个工人挖基坑,当挖到海平面以下12米的时候,基坑内有一个点突然出现了管涌。“这是件很恐怖的事。”他说,当时赶紧带着工人用石子、沙包等物料填。老李一直在旁边陪着,突然眼瞅着坑要塌了,他毫不犹豫地张开双臂往后一挡,把其他人护在了身后。

那一幕,杨润来或许永远都忘不了。

从当天下午忙到次日清晨,整整干了16个小时,却收效甚微。老李也一直陪着,不料落下了病根,后来腰一直不太好。

老李名叫李智强,已在3年前退休。这个普普通通的老工人似乎没有特别闪光的地方,却又好像处处都在闪光。

杨润来打心眼里敬佩他。“他不是我师傅,但他给初入行的我带来的触动很大,他让我懂得了什么是专业、敬业和担当。”

纠结、挑战和磨炼

杨润来的师傅是全国劳模林鸣。

2017年,港珠澳大桥总工程师林鸣收下了27个徒弟,杨润来是其中之一。当时正值工程冲刺阶段,大家压力都很大。林鸣给徒弟们讲了个故事。日本有个种苹果树的果农,从不施用化肥,可种了几年也不结果,很多人笑话他像个傻瓜。五六年以后,终于结果了,那苹果“好吃得让人想哭”。

当时,杨润来就想,他也要做这样一个“傻瓜”。

这是个励志故事,而在日常工作中,林鸣更擅长随时随地找到可以激励大家的“点”。一天,他看到模板工人把现场收拾得非常整洁,很高兴,写了张纸条递给杨润来,上面是6个字:寻找积极因子。

这件事给了杨润来很大的启发。越是在太辛苦、太疲惫或者不如意、不满意的时候,越是要用心发现美好的东西,哪怕是一点点小小的美好,也可以将其放大,引导团队向着更积极的方向努力。“这是管理艺术,也是人生哲学。”

回望建设港珠澳大桥的那段日子,杨润来感慨:“那7年,就是跟一帮人心无旁骛地在追梦。”那个过程本身是幸福的,但也极大地透支了体力脑力。比如规范精度是5毫米,他们要做到3毫米,“而且几乎是用这种要求在做每一件事”。

杨润来清楚地记得,2012年建港珠澳大桥第一段隧道的时候,他在桂山岛的预制工厂装钢筋。他带着两个拉平板车的工人,把钢筋运上船,整整三天没睡觉。

“我在农村长大,小时候听长辈说累得背都驼了,那次才真正体会到了直不起腰的感觉。”他累得实在顶不住,找了个装货船,在发动机机舱的板子上躺下。旁边就是轰隆隆的发动机,他也照样睡着了。

那么长时间的身心疲惫,某种程度上透支了对工程的热情。2018年听说要来深中通道,杨润来有点纠结。他原本想找个小点的工程缓两年,也想在陆地上待两年。但这又是个非常有挑战性的超级工程,他舍不得放弃。

来了以后,他发现难度比想象的大。“表面上看似乎是重复的工作,实际是在巨人肩上的再次攀登。”

更不同的是,建港珠澳大桥的时候,林鸣是项目部里当之无愧的灵魂人物,是大家的依靠。而在深中通道,年轻人要开始学着独当一面。“老一辈完成了使命,我们这次离开老母鸡的怀抱直面挑战,在另一个超级工程的平台上接受全方位的磨炼。”

压力、责任和离不开

一个个大的节点要全盘把握有序推进,一个个小的难点要亲力亲为协调攻克。单单围绕控制混凝土裂缝这个世界性难题,杨润来就带着同事们忙了大半年。

1月15日,项目上开始进行西人工岛岛头钢圆筒拆除。在水下15米深处切割,面临大型水上吊装、潜水作业、大量施工船舶交叉作业等巨大安全风险,既要防止触电,还要确保潜水员安全。

杨润来花了一周时间做了一份详尽的施工方案,又召集相关人员开会,认真听取工程师、技术员和班组长的意见,力争每一点细节都考虑到,比如站着、跪着、躺着、趴着,怎么切割最省力、最使得上劲。

此时的他身上,已经有了一些师傅林鸣的影子。

2月21日,钢圆筒顺利拆除。由于技术方案准备充分,各方协调沟通顺畅,这项工作比原计划提前了10天完成。“这正好弥补了因为疫情停工一周而损失的时间。”杨润来说。

过去十年,杨润来从初出校门的青涩小伙成长为项目上的中坚力量,承受压力,也承担责任。他埋头干着创下若干项世界之最的超级工程,也铭记着过程中那些细小的美好和感动。心有猛虎,细嗅蔷薇。

其实,他原本喜欢计算机和文学,可上大学时父亲给他选了土建专业,现在天天跟钢筋混凝土和模板打交道。

“现在你爱这一行吗?”记者问。

“干了十年,心里已经接受了自己是个工程人的事实。现在无论到哪儿,每次看到桥都会多看几眼。”

说这话的时候,杨润来语调淡淡的。曾几何时,他身上有了点“面冷心热”的调度员老李的影子。

百日攻坚

为响应中国石化集团公司“大干一百天、苦干一百天、快干一百天,全力化解疫情和低油价对生产经营的的影响”这一“百日攻坚创效行动”号召,河南油田以“增储上产、扭亏脱困”劳动竞赛为平台,以每个班组都成为创效单元的理念,在一线班组积极开展降本减费、节支降耗擂台赛。班站员工从日常管理工作入手,加强设备管理,消除设备隐患,延长设备使用寿命,营造“比学赶帮超”的浓厚氛围。

图为河南油田采油二厂计量站采油工正在给抽油机尾轴打注黄油,保养抽油机。

乔庆芳 摄

信息化给一线带来的惊喜,巡井员体会最深

大漠深处建成信息化班组

本报记者 孙喜保
本报通讯员 邵密迦 孔守曾

在南疆塔克拉玛干沙漠深处,一个个油井散落在一望无垠的黄沙之中,将地下无尽的黑色宝藏源源不断地开采出来。

如今,借助远程监控平台和无人机等现代化设备,西北油田的一个个信息化班组建成并陆续发挥作用,不仅提高了企业的工作效率,保证了油气井的安全生产,还大大减轻了工人的劳动强度。

“喂,龚班长,TK271井盘根刺漏,请马上安排巡井人员前去处理。”

3月25日8点,西北油田采油一厂沙72区块采油二班班长龚华接到采油管理一区监控室电话,原来TK271井因井口回压过高,监控平台响起了异常警报声。

龚华第一时间通过视频中的压力曲线判断刺漏原因,随后通知5号线巡井员老吕立即赶往现场。经过现场检查,井口盘根盒内的胶皮磨损严重,老吕随即进行了更换,整个过程只用了15分钟。

“以前只有到现场巡井时才能发现问题,处理时没有充分准备,很不方便,现在好多了,在电脑上就能看到每口井的生产情况,一旦发生异常、响起警报,通过电脑就可以查看原因,加快了出井速度。”龚华说。

信息化给一线带来的惊喜,巡井员体会最深。

吕勇、李营卫是采油二班5号线的老巡井员,从事这项工作已经10多年了,以前他们巡井时,要将60余口井检查一个遍,每天坐着皮卡车来回颠簸200多公里,时间不够用,有时检查只能一带而过。如今实施信息化后,他们的主要任务是巡检10余口重点井和异常井,劳动强度减少了一半多。

谈起过去,两人很感慨。以往不管是刮沙尘暴,还是烈日当头,他们每天都按规定时间早晚各巡井一次。其中的艰辛,只有他们自己能体会。

沙尘多则是他们经常面临的困难。南疆地区自每年的4月份开始,就经常刮起沙尘暴,遮天蔽日。当地人夸张地称:一年刮两次,一次刮半年。记者多次前往此地采访,也经常会遇到沙尘暴。住在宾馆里,紧闭门窗也根本挡不住风沙,第二天桌子上便会落上一层黄沙。巡线工则要经常穿梭于沙尘暴之中作业。

黄沙吹得人眼睛都睁不开。皮卡车在凹凸不平的石子路上颠簸得很厉害,一天下来,任是铁人也会腰酸背痛。

近年来,采油一厂加快信息化建设力度,按照“电子巡检+无人机巡线+站场无固定人员值守”的生产管理模式,从2019年4月开始全方位打造信息化班组,龚华所带领的采油二班是首选班组。这个班组现有员工37人,管理着S72区、TK7226区等7个生产区块的100余口生产井,这些井都分布在大漠深处,点多面广,特别需要通过信息化手段解决问题。

在提高效率之余,这些信息化手段的采用正在为油田带来巨大的变化,环境保护就是其中之一。石油开采,如果出现漏油等情况,势必会影响油井、管线附近的土壤。南疆地区干旱缺水,环境承力脆弱,污染容易恢复难,被污染的沙土往往需要运送到专门的处理场所,还增加了处理成本,而信息化手段的使用可以让企业及时处理问题,大大降低污染风险。

运用信息化手段还可以大大降低油井事故率。石油开采最怕的就是安全问题。而无人机的使用有效解决了一些人力难以解决的安全隐患。一部分位于沙漠腹地或埋在地下的主干管线包括风险等级较高的生产管线,人工巡检困难很大,无人机便代替了人工巡检,每周一两次,安全高效。

采油二班从生产过程智能控制、油气生产全面感知和业务领域模式优化等方面入手,着手打造信息化全覆盖班组。目前已完成70余口抽油机井实现远程启停改造,21台加热炉、7套加药装置也完成自控改造。改造后,设备的智能控制精准度进一步提升,大幅降低了发生事故的概率。

一年多来,采油二班的每一名员工都感受到了信息化给他们带来的实惠。龚华有个心愿,他要把信息化建设的经验推广到更多的一线班组,让大漠戈壁遍布信息化井站,助力智能油田建设。

G 班组现场

涂建华和他的“探伤突击队”

本报记者 邹明强 本报通讯员 王鹏

春融时节昼夜温差大,是断轨的高发期。为了铁路运输的安全畅通,武汉局集团公司武汉大型养路机械运用检修段的“探伤突击队”在疫情期间选择了“逆行”——他们每天23时30分开始工作,赶在探伤施工天窗期令钢轨探伤车抵达既定的施工区段。

“人工探伤效率低,眼下还存在人员聚集感染的风险,我们运用先进的GTC-80型钢轨探伤车进行检测,是实现铁路运输安全畅通的有力保障。”队长涂建华说。

1月31日,涂建华在接到钢轨探伤指令后,主动提出担任此次探伤任务的添乘干部。为了及时组织施工人员到位,他迅速摸清车间人员健康状况,从3个探伤队中抽调了7名方便上班的职工,临时成立了一支“探伤突击队”。

“在防疫期间,除了完成施工任务外,我们还要对工作环境进行消杀、对队员进行体温检测,取消了日常轮班制,实行了分餐制。”队长胡小福说。

自2月2日正式施工以来,7名探伤队员一直吃住在10余平方米的作业车上,日常生活物资依靠驻地工务单位负责配送。

长时间待在狭小的空间里,职工难免会产生消极情绪。队员范体盛的父母都75岁了,父亲中风11年,半身不遂,母亲两年前手摔骨折,经治疗后能够生活自理但仍需要照顾。女儿读高三,每天在家里上网课备战高考。

“疫情期间不能换班休息,我非常担心家里。家里的事都由媳妇一个人扛着,我心里有些烦躁不安。经过涂队长开导和同事们的关心,我的情绪稳定了些,妻子也鼓励我安心工作。”范体盛说道。

截至3月30日,“探伤突击队”已检测完成京广高铁,武九客专、武冈等局管线路探伤施工,累计检测完成6430余公里,发现并上报钢轨伤损30余处。

卸污工,“词条”里没有的工种

本报记者 钱培坚 本报通讯员 李彩珍

“卸污工”是百度百科没有的词条,却是铁路行业诸多工种中特别苦、特别累的工种。

卸污需要室外作业,站台间狭小的股道便是他们的工作间,冬冷夏热,从无例外。

卸污线分布在轨道间,从值班室到作业最远地点超过1公里,上海房建公寓段的卸污工们就这样日复一日地穿梭往返于轨道上,日均给140余趟列车、2000余个污物箱卸污50吨,一天行走近30公里。

一列火车一般有18节车厢、34个集便箱,每个集便箱必须经过16个操作动作才能确保作业安全规范。打开卸污箱盖板、拉出卸污管、对接污物口、打开阀门排污……每个动作都必须干净利索。

为提高卸污效率,上海房建公寓段对长编组列车实行阶梯式作业方式,每组一人在前负责接管排污,一人在后负责收管归箱。相同的一套动作就这样在宽度不足1.8米的空间内一遍遍重复。

“如果一个步骤出错,大便等污物就可能要外泄,溅到脸上身上,弄脏衣服倒不打紧,但是耽误正点发车就不好了。”工长韩春茆朴实地说道。说话间,他也不忘抬头看大屏幕上的列车时刻表,对讲机响起的一瞬间,他立刻组织大家带好装备,列队走进“工作间”。

插好卸污管,扣上保险耳,依次打开三个阀门,耳听手拈判断吸污进度……步伐飞快脚底生风,手起管落行云流水。

春运正值寒冬,今年又遭遇新冠肺炎疫情,为战疫情保畅通,全段卸污工从1月份开始坚守岗位至今,很多家在外地的,春节都没有回去与家人团聚。随着复工人员日渐增多,铁路运能也逐步恢复正常,部分新线开通后还将增加开行车次。车间组织开展学图、考图、贯图工作及岗位技能练兵活动,确保调图与常态工作无缝对接。

武汉已经解封,复产复工已火力全开,卸污工的回家团圆日即将到来……

别样芳华俏争春

王志鹏

春风和煦,万物萌发。在太原动车所内,平均年龄仅有26岁的女大学生高铁机械师乘务队,发起了一场与男子机械师的业务对抗赛。从更换动车座椅液压杆、处理卫生间漏水等硬技能,到司机室监控屏远程切除操作、扩展供电等软技术,双方展开激烈角逐。

“受疫情影响,多趟高铁停运,我们拥有了一次难得的团聚时光。”队长杨静说,高铁停运期间,动车所组织开展了VR模拟演练、高铁设备设施整修、应急处置演练等练兵活动。

“别小看这些女机械师,她们厉害着呢!”男机械师韩兵曾和女机械师有过交锋,他悄悄提醒队友不要轻敌。

女机械师董祺远选择的是动车组制动故障切除项目的对抗。在精准操控各类旋钮的同时,她还需要在车上车下来回跑动。整套流程下来,她以0.5分之差险胜对手,引来一片欢呼声。

经过两个多小时的比拼,女高铁机械师乘务队最终以0.8分的优势赢得了整场比赛。

扫一扫,看男女高铁机械师对垒