

# 管到深处是细功

## ——探寻精益生产中的“周继干精神”

本报记者 邹经纬

建设1座地下通道,别人需要10天,周继干仅用60个小时;完成1处车站基坑施工,工期计划65天,周继干用时26天;“抢食”1个16段任务,对手干了4段,周继干拿下12段。

60个小时、26天、12段……类似这些地铁行业的施工“奇迹”,在周继干团队手中总能隔三岔五地产生。

这个从湖南邵阳小山村走出的施工队长,带着300多名同乡,在中铁十二局一公司承建的徐州地铁2号线、6号线工地上,先后创下了地铁明挖车站“当年开工,当年封顶”、同方案基坑建设用时最短等全国纪录。

在同等施工条件下,他凭什么比别人干得快?支撑、创造“周继干效率”的是以精益生产为内核的“周继干精神”。

### 精细——缜密计算 无缝生产

5月15日,徐州东站配套工程工期告急,3座31米长、5.8米宽的地下人行通道被限定在1周之内完成。

“老周,给你5天时间,能不能拿下?”面对领导的期盼,周继干既没有把胸脯拍得震天响,也没有就工期讨价还价,而是要求“考虑一个晚上”。

这一夜,他一边翻看图纸,一边在本子上列问题。工程是什么样的结构、需要配置哪些要素、要素如何快速进入工地、工序怎样无缝衔接……把大大小小上百个问题想清楚、弄明白、算准确之后,他给出了“4天之内解决战斗”的答复。最终,完成该项工程仅用了60个小时。

“干好干快工程,表面上看是个方法论的问题,本质上是个认识论的问题。有了正确的认识,才有可能找到恰当的方法。”周继干说,施工如同打仗,物流流、能量流、信息流等链条是否完整顺畅,决定了战斗的成败。

基于这样的认识,周继干协同项目部搭建起混凝土需求、物资材料需求、设备需求等多个“三天滚动计划”平台。“大干”期间,信息每两个小时更新一次,确保了地铁车站从垫层施工到最后封顶整个过程没有出现过一次中断。

只干不算,事倍功半。在周继干负责施工的地铁车站基坑内,精细的计算,让活跃在10多个区段的300多名开挖

工、钢筋工、模板工来回交叉施工,互不干扰。

“1个钢筋工1个白班至少需要绑扎500斤钢筋。”班组长周太中介绍,包括钢筋工在内的每个工种在每一道工序中的用时均有严格的量化考核。精细管理的直接结果是人人有活干,工作面不空闲,由此也促成了施工生产的无缝衔接。

### 精准——毫厘之间 云泥之别

在周继干眼中,施工管理是一门基于精准数据的科学。无论是对上汇报工作,还是对下安排工作,他从来不用“过几天”“有一些”“差不多”等含糊字眼,而是用准确的时间和数量。

这种精准的精神,在施工管理上表现得更为明显。2017年6月,徐州地铁2号线上场,项目部要求周继干在半个月之内解决上百名施工人员的住宿问题。时间紧,任务重,为了抢工期,砌出来的围墙基础不够顺直。

“推了,重新砌!”施工队眼中无关痛痒的事,让周继干大为光火。

有人打圆场说:“就差那么一点点,既不影响安全,又不影响质量,更何况工程干完了,围墙还得拆,还是算了!”

听了这一席话,周继干叫停了临建施工,把所有施工人员聚在一起,接连追问:“一个临建工程都干不好的队伍,有什么资格说能把主体工程干好?”“这个地方差一点点,那个地方差一点点,合在一起差的还是一点点?”

周继干推倒围墙的同时,也驱赶了施工队员心中“将就”“凑合”“差不多”的魔障。

欲得其中,必求其上;欲得其上,必求上上。车站区间明挖段,设计规范要求超挖不能超过15厘米,周继干要求,必须控制在10厘米以内。10厘米是他经过反复测试得出的可行性结论。

他带着班组长每天拿着尺子去测量超挖距离,并辅之以奖励手段,1个月过后,所有开挖区段的超挖全部控制在10厘米以内。

5厘米看似无关紧要,细算却是一笔大账:超挖需要工

费用。

“他们填报的每一项资料与我们检测的结果都完全吻合。”现场总监代表李涛说,如果有免检指标,第一个给周继干团队。

### 精心——业精于专 功成于细

翻开周继干在一公司工作的履历,简短得不可思议。2007年至今,他一路跟随现在的项目部转战巫奉高速公路、张唐铁路,直至来到徐州。中途既没有因为施工条件艰苦而撤场,更没有“开枝散叶”去参建别的工程。

“手指只有握成拳头,才能发挥出最大的力道。”周继干认为,干好项目,贵在精心和专一。一个施工队伍的精锐成员有限,拆分之后,不但战斗力会削弱,更有可能因为管理的尾大不掉增加安全、质量风险。

“老周负责现场施工20多年,工人们磕伤碰伤在所难免,但是亡人事故一次都没有出过。”班组长魏鹏说。

降低施工安全风险,少不了资金和人员的投入。在这一点上,周继干毫不含糊。他不但为每一名队员配备了质量最好的安全帽、安全带等防护用品,还将专职安全员配到了每个班组和施工一线,全程盯控基坑开挖、脚手架搭设等高风险作业。

“跟随这个项目部12年来,我没有跟他们吵过一次架、扯过一次皮、红过一次脸。”周继干说,这并不意味着施工队和项目部就没有分歧,遇到了分歧,相互沟通协商,总能心平气和地找到解决问题的办法。

他甚至坦言,在张唐铁路项目部资金链几近断裂之时,也曾萌生退意。但看着跟随多年、鱼水关系的项目部,看着上百号急需养家糊口的同胞弟兄,还是咬着牙齿硬撑了过来。

谁都没有料到周继干当初的选择引发了连锁效应。他虽然在取舍之间失去了在短时间里挣大钱的机会,但是熬过了冬天,迎来了春天,得到了团队未来生存、发展的空间。更为重要的是,历经磨难的团队被锤炼成“铁板一块”,继而在“大道之行,天下为公,选贤任能,讲信修睦”的团队价值观指引下,不间断地爆发出强大的战斗力。

## 中铁十四局二公司黄冈项目部

# 桩基成孔检测有了“顺风耳”

本报黄冈6月21日讯(通讯员高晶 张燕)“以前检测1根桩基要1个小时,现在20分钟就能完成检测,既便捷又精准。”在初具雏形的中铁十四局二公司巴河特大桥施工现场,项目部技术主管张鹏程介绍,他们应用的超声波成孔检测槽孔检测仪好似“顺风耳”,可随时探查桩基各部位有无异常。

传统桩基成孔检测,孔深一般通过测绳测得,孔径由专门加工的探笼检测,垂直度则是通过观察、计算得出。有经验的技术人员虽能迅速计算各项指标,但泥浆阻力等各类因素也会影响判

断,导致测量出现偏差,桩基质量不高。

经考察比选,项目部引进多功能超声波成孔检测仪,用于钻孔灌注桩成孔和沉渣厚度检测。检测时,探头沿着钻孔中心线下降过程中制造超声波脉冲并发射,穿过泥浆及钻孔侧壁被反射回来的超声波转换成电信号输往主机。

“63.64米深处凹进去一小部分,即为缩径,反之则为扩径。”指着检测报告上弯弯曲曲的四道超声波检测成像,工程部部长范延珂介绍说。

同一水平线上的桩基地质条件基本相同,一旦桩基检测显示某些高度存在缩径和扩径,其他孔位桩基钻进作业时,技术人员就会要求工人在此处放慢速度,减少对这一水平线上基岩的扰动,从而大大避免缩径、扩径等问题重蹈覆辙。检测报告上,除了直观检测孔深外,沉渣厚度、垂直度、孔壁状况等成桩质量的参数也一目了然。

“相较传统桩基检测,超声波成孔检测效率提高了3倍,而且桩基实体质量指标都有了实质性提高。”范延珂表示。截至目前,该项目施工的251根桩基均为一类桩。

# 十二字真经的奥秘

本报记者 王飞辉 通讯员 曾海波

从2015年7月刚进入江西市场时的“白手起家”,到2019年累计实现新签合同额58亿元,年承揽规模达到20亿元;从扎根南昌时的“一城独秀”到项目遍布江西、福建、广东、湖南4省的“多地开花”,不到4年时间,中铁十八局建安公司南方经营部就从小到大,发展成为该公司区域滚动市场中的“佼佼者”。

亮丽成绩单的背后是辛勤的付出。担任该公司南方经营部总经理的李明道出了滚动发展的“12字真经”:立得住、融得进、滚得动、撑得起。也就是说,要让本地人搞本地市场;加强与驻地企业的互动融合;以干促揽,强化监管;打造过硬团队。

虽然是地地道道的南昌人,李明前期也没少走弯路,忙碌半年、开标无果是常有的事。为了尽快让项目“落地开花”,他积极加强与驻地建筑央企、民企的合作,借梯登高,与10多家企业共建市场,实行联合经营,广泛建立“朋友圈”。在熬过两年的“漫漫寒冬”之后,2017年,南方经营部终于迎来“春暖花开”,3个月中标22亿元,其中仅南昌市场就有10亿元。

在手任务多了之后,加强在建管理,确保以干促揽又成了一个新的考验。深思熟虑之后,李明决定“抓主要矛盾”:重点加强对片区项目资金使用及支付计划、材料物资节超、合同审批、人事任用及项目需协调解决的实际问题这“五个重点”的管理。为此,他还建立了1个200多人的工作日报微信群,要求片区内各项目将每天的工作完成量、现场施工图片、每周施工计划等信息形成PDF文件及时上传至群内共享。

李明坦言:“这样做,一是能够及时掌握项目信息,以便及时纠偏;二是有助于培养年轻项目经理的责任意识、成本意识,提高项目综合管理水平;三是让大家及时了解项目施工动态,形成互相监督、互相比拼的工作氛围,打造优秀项目团队。”

正是有了这“12字真经”,4年来,该经营部片区项目没有发生一起安全生产责任事故,继2017年“大丰收”之后,2018年又中标16亿元,2019年已经实现承揽14亿元,基本实现中铁十八局要求的“打造年承揽额15亿元以上的稳定核心滚动市场”的目标。

如今,南方经营部及所属片区项目已由当初七八个人发展到200多人的“大家庭”,南昌也成为建安公司重要的支柱性滚动市场之一。“2019年再努把力,完成承揽20亿问题不大”,李明自信地说道。

## 和若铁路沙漠制梁场开建

本报库尔勒6月21日讯(通讯员刘静 姜大伟 记者李美华)日前,由中铁十四局承建,地处世界第二大沙漠——塔克拉玛干沙漠南部边缘的和若铁路全线唯一沙漠制梁场且未梁场开工建设。

和(田)若(羌)铁路位于新疆维吾尔自治区南部和田地区和巴音郭楞蒙古自治州境内,是国家《中长期铁路网规划》中的重要铁路干线,也是南疆通往内地便捷通道的重要组成部分。

且未梁场位于新疆巴州且末县境内,占地约162亩,承担976片T梁预制任务,为全线唯一的沙漠制梁场。梁场所在地区气候干旱,水资源匮乏,风沙天气多,昼夜温差大,且为风沙地貌,地质条件极差,加之当地没有铁路,给施工组织带来很大困难。

为确保安全优质高效地完成建设任务,中铁十四局调集具有沙漠施工经验的管理和施工人员,借鉴额哈铁路建设经验,成立课题攻关小组,反复论证,科学组织,精心施工。全体建设者顶着漫天风沙在高达45摄氏度的环境中,仅用21天即完成了征地手续、电力引入、水源选取和便道拉通等工作,为加快和若铁路建设打下坚实基础。



6月19日,中铁十六局三公司苏州南湖路项目开展了触电事故应急救援演练,并将培训中心心肺复苏应急救援知识的课堂搬到了施工现场,为职工送上了一场“安全盛宴”。图为救援演练现场。杨晨煜 摄

## 中铁二十五局赣深铁路项目部

# 应对最强“龙舟水” 全力护堤保安全

本报河源6月21日讯(记者邓联旭 通讯员付倩)“多亏你们及时赶来救援,才可以这么快控制住灾情,没有让洪水冲毁我们的家园!”近日,救灾现场,当地群众激动地对中铁二十五局赣深铁路项目部人员说道。

连日来,受“龙舟水”影响,广东局部地区迎来罕见持久的强降雨。大暴雨、局部特大暴雨的侵袭使河源市大部分地区连遭重创,全市共93个乡镇、28万人受灾。

6月13日晚,强降雨已持续数小时,该市东源县柳城镇东江北岸沿河道路被洪水淹没,部分路段水位涨至近半人高,人员和车辆已无法通行,严重影响群众生活,甚至对人身和财产安全造成威胁。

驻扎在距离柳城县14公里外的中铁二十五局赣深铁路项目部在了解灾情后,立即与当地政府部门取得联系,迅速组织主要管理人员及劳务队近60人组成抢险救灾

队,紧急调配两台装载机,自发参与到抗洪救灾工作中。

“我们要全力配合当地政府抗洪救灾,目前急需人员装沙袋、垒沙包,要以最快的速度加高堤岸!”项目抢险队赶到现场后,救灾现场负责人赵景旺有条不紊地安排任务。

救援人员以小组为单位开展工作,各自包干负责一段道路。装沙袋、封紧口、垒沙包,各组救援人员分工协作,紧密衔接,形成流水作业。3个小时后,上千个沙袋组成一道密实的墙,将沿江堤岸在原高度上增加了1米,有效控制了洪水蔓延。

随后,各组人员还进行实时监控,密切关注所在路段水位和堤坝加固程度,以便能够第一时间发现险情。与此同时,装载机连续作业,清理道路淤泥,疏通路面积水。直到次日凌晨,抢险救灾工作全部完成。

【编辑手记】

# 为“周、邹”打call

一气呵成!第一遍读完本报记者邹经纬的佳作《管到深处是细功》,编辑明显感觉血压升高了。

第二遍再读,第三遍再读,意识流顺风飞扬:“必须为‘周、邹’打call!”

“品质铁建”是什么?实干的角度,就是以精益生产为内核的“周继干精神”!

由中铁十二局一公司党委书记、董事长刘运泽在企业内提出的“周继干精神”,以精益生产为内核,通过对施工现场信息流、物流、能量流的精准把控,实现进度与品质的完美结合。周继干团队12年来跟随同一项目部转战,不仅甘苦与共,没有跟项目部吵过一次架、扯过一次皮、红过一次脸,而且屡屡创造施工奇迹,为项目创誉创效作出了贡献。

看得准,想得透,算得精,管得细,干得实,是周继干团队赢得青睞的“金刚钻”。

清风徐来,鲜花自开。干好在建就是最好的经营,最好的品质。“中国的今天,是中国人民干出来的!”不诚信自律、精益求精、团结协作地干,投机取巧、虚与委蛇、推诿扯皮,半点成功的希望都没有。

周继干是施工队长,他的团队是300多名湖南籍同乡。“体制外”的“标签”进入体制内的媒体进行报道,是非常罕见的。编辑稀罕的,一是周继干及其团队的实绩,一是邹经纬融合脚力、眼力、脑力所展现的笔力。

管到深处是细功,“写到深处”又何尝不是“细功”?整篇通讯,有事实故事、情节细节,有矛盾冲突、戏剧变化,有简笔粗笔、跳笔合笔,有数字“陈情”,有哲思“说理”。

邹经纬说,刘运泽发现“周继干”这条新闻后,微信通知他快速采访报道。当初选择的角度,是方法论的“周继干效率”;刘运泽回电,不是认识论的“周继干精神”。一语中的,经纬顿悟:这种精神,是一公司实干精神的具体化、形象化,也是公司下一步普推精益生产舆论引导上的前奏和抓手。

采访,再补充采访,再到工地上核对周继干干过的活儿,沾着泥土的腿上绽放出花的芬芳……

编辑从中铁十二局一公司了解到,近5年,一公司在中国铁建“经济效益20强”中的利润排名如下:2014年,第2名;2015年,第2名;2016年,第1名;2017年,第3名;2018年,第1名。

有“正气”,树“正气”,是企业走向成功的不二法门,也是编辑为“周、邹”打call的原因。

## 中铁物资集团

# 中标亿元天津地铁项目

本报天津6月21日讯(通讯员肖锋)日前,中铁物资集团成功中标天津地铁4号线南段、10号线一期工程钢轨、道岔材料采购项目两个包件,中标总金额过亿元。

作为国内最大铁路工程物流服务商和全国第二大铁路物资供应商,该集团坚持“精益求精服务业主、深耕区域滚动发展”的经营理念,不断整合优势资源,优化资源厂家采购运输、仓储及发货方案。自天津地铁建设伊始,该集团从无到有、从有到优,凭借良好的信誉和品牌效应,先后中标天津地铁2号线、3号线、5号线、6号线、1号线东延线钢轨和道岔物资采购项目,市场占有率近90%并呈增长态势,真正在天津打出了品牌,树立了标杆。

据悉,此次中标的天津地铁4号线南段工程是城市西北-东南方向的轨道交通骨干线,北起南开区东南角站,东至东丽区新兴村站;10号线一期工程是城区西南-东北方向的轨道交通骨干线,南起西青区于台站(原梨园头站),北至河东区屿东城站,两条线路对提升天津市轨道交通水平具有重要意义。



本报青岛6月21日讯(记者肖斌 通讯员刘晓)“安全生产月”活动每年都办,怎样才能常办常新,让职工群众乐于学、主动学、学有所得,进而提升全员安全防范意识、安全生产能力?近日,由中国铁建港航局三公司西海新区项目部举办的一场别开生面的安全生产趣味运动会给出了答案。

早在此次运动会筹备工作启动时,西海新区项目部就下了功夫。他们总结近两年安全检查中发现的高频次隐患与问题,有针对性地设置比赛项目。如有的职工平日不注重规范佩戴安全帽,不是不系下颌带,就是下颌带太松垮,项目部就相应设置了“安全穿戴大比武”环节;有的职工容易混淆泡沫灭火器、干粉灭火器和二氧化碳灭火器的不同适用情况,项目部就精心设计了“安全灭火对对碰”项目。此外,“安全标示我在行”“火线救援接力赛”“消防水带极速连”等项目,也都与项目部日常安全管理内容密切相关。

“这次运动会的参赛者范围,从以往的以一线安全、技术、质量岗位人员为主,扩展到协作队伍农民工,项目部物资、商务、行政及后勤辅助人员。我们希望通过这种全面覆盖、全员参与的方式,提升每个人‘防风险、除隐患、遏事故’的能力。”在比赛现场督导的该公司安全监督部部长姜轲奇表示。

每个单项比赛结束后,项目部还安排安全员结合比赛内容进行现场知识讲解,确保参赛者及现场观众有所乐、看有所得,轻松掌握安全生产技能。“这场比赛真不孬,紧贴我们的日常工作实际,让大伙儿在寓教于乐中增长了安全生产知识,对防范安全风险、消除安全隐患有了更深刻、更警醒的认识。这样的比赛以后可以再来一打儿!”该项目部工程管理人员徐翔宇说。

中国铁建港航局三公司西海新区项目部  
趣味运动强技能  
寓教于乐送安全