



# 你们是最值得信赖的伙伴

——中远川崎2号船坞工程难题攻关记

陈灵

从一片荒土到道路畅通,从万米深水到工程林立,从昼夜繁忙到人影稀疏……三公司第一项目部中远川崎2号船坞附属工程及周边道路管网工程建设者们在历经百个日夜辛劳,穿过了无数个未知考验后,终于迎来了程圆完工的一天。

该项目的完工标志着2号船坞正式具备生产能力,使其生产能力在国内最大船坞2号船坞的基础上再翻一番。

时至暮雨,可跋涉的艰辛,恍若还在昨天……

## “成孔”的高冷灌注桩

“张经理,灌注桩都打到50米了,这还能接着往下打吗?”施工员曲南焦急地火速找到了张春阁。

由于灌注桩施工地均为业主提供的地勘图纸时隔久远,多数数据与现场不符,需要大家不断地摸索、讨论、实践。

灌注桩施工算是最让人心疼也最让人难忘的技术攻坚回忆之一。按地勘图施工,灌注桩打到地下20米至30米便可触及岩基,实际上不论怎么打,这桩都无法成孔。

“现在想想,那段时间真是虐心,每天睁眼脑海里都是灌注桩的事儿,有可能刚想出一个办法,第二天就被推翻了。”总工张超对此感触最深。他是大家口中的“超哥”,肩上的责任最重,面临的困难也最多。

混凝土灌注桩失败后,项目部试着过强度高、阻力小的PHC桩,就在大家以为问题解决的时候,才发现



被誉为:“非常满意!”

## “爱磨人的”神秘公用管沟

如果说,技术考核的是智慧和耐力,那么创新挑战的则是勇气和胆识。公用管沟施工让这支不足10人的施工小分队第一次出现分歧。

“常规施工法不但操作简单,而且符合要求,为什么不舍近求远,用新的工法?”

“可是吊车、罐车、泵车那么多设备同时作业,交叉施工不仅耽误进度,还必须保证施工安全。”

“最重要的问题是公用管沟施工方法没有先例,要达到那么多设备啊……”时间,项目部出现多个声音。

“创新的目的是达到效果,不论是传统施工法还是创新施工法,我们的根本目的都是在保证安全质量的前提下提高生产效率!”项目经理乔云涛提升了点子。

为此,针对公用管沟施工,项目部进行了细致的研究,大大小小的研讨会不知召开了多少次,各路大将出谋划策,集思广益,最终提出用“木模板”代替“钢模板”施工的想法。

“木模板”浇注法解决了混凝土浇注便成了最大的技术难题,裂缝、压面、崩落……都是摆在大家面前现实的问题。几经否定抉择,“预定力轨道梁”施工方案应运而出,不仅解决了灌注桩施工进度问题,还打开了整体施工局面。

“高颜值”的微倾平台板

随着作业面的逐步上升,现场车间至高点,特别是否定的质问。10万方米的作业领域,有9万方米是装配平台,名副其实的“颜值担当”,面光、平整、无瑕疵,最高得多个称配。可这偌大的平台板是由263块小拼接而成,就算横板接能够做到完美,但这么大面积的混凝土浇注怎么可能做到“无缝衔接”!

“我们都是带安全套仪焊接预埋件的。”协作队伍老爹对平台板施工无奈地感慨道,“走南闯北多年



肖永强 摄影报道



7月6日,京沈客专营段跨承唐高速公路大桥、白河特大桥、柴家泉大桥三桥三跨施工全部完成。



袁凯峰 摄影报道



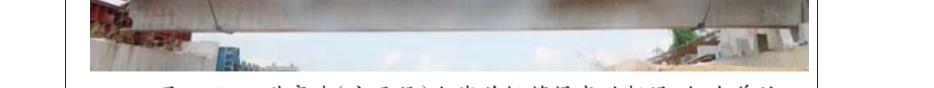
日前,二公司承建的鲁南高铁高兴特大桥完成154根墩柱施工,剩余部分将于7月底全部完成。



刘志伟 摄影报道



7月9日,玉湛高速(广西段)全线首根箱梁成功架设,标志着该工



杨英 摄影报道



“曲突徙薪”让安全不再“焦头烂额”

翟新永

一位客人看到主人家厨房上砌的是直烟道,旁边还有柴堆,便劝其“曲突,远徙其薪”,避免火灾。主人“嘿然不觉”,结果失火,幸得邻里相助才把火扑灭。如今,“曲突徙薪”的客人一样,练就“先知先觉”的本领。首先,需要常“存忧患意识”,端正工作态度,认识到自己工作的重要性。在日常安全宣教中,要多说多提醒。如看到施工人员乱放工具,要及时制止并说清楚乱放工具的隐患后果,同时加强组织职能部门安全管理水平。其次,需过“曲突,远徙其薪”的现象。笔者认为,做好安全防控需要做到三个“零”,即操作者违章零容忍,整改零滞后。“操作者违章”要求项目实施者遵守劳动纪律,规章操作。倘在施工员在大型模板作业中不走安全通道,电焊作业中不戴防护用品,高处作业中乱放工具等都属于操作者,将为安全事故埋下隐患。“违章零容忍”要求项目管理者坚决执行规章制度,发现违章绝不姑息。为此,有的项目部提出了“安全是大事”的“严谨更是关爱”的安全管理理念。“整改零滞后”则要求按PDCPA原则,明确整改时间节点,重闭章管理。比如施工现场发现高处护栏开焊问题,属于高处整改问题,要明确专人负责整改,及时反馈整改信息,避免由于整改的滞后让发

现的隐燃持续暴露。

当然,项目安全防控绝不等于杞人忧天,尤生有生,更需要安全管理者需要像故事中那位建议“曲突徙薪”的客人一样,练就“先知先觉”的本领。首先,需要常“存忧患意识”,端正工作态度,认识到自己工作的重要性。在日常安全宣教中,要多说多提醒。如看到施工人员乱放工具,要及时制止并说清楚乱放工具的隐患后果,同时加强组织职能部门安全管理水平。其次,需

过“曲突,远徙其薪”的现象。笔者认为,做好安全防控需要做到三个“零”,即操作者违章零容忍,整改零滞后。“操作者违章”要求项目实施者遵守劳动纪律,规章操作。倘在施工员在大型模板作业中不走安全通道,电焊作业中不戴防护用品,高处作业中乱放工具等都属于操作者,将为安全事故埋下隐患。“违章零容忍”要求项目管理者坚决执行规章制度,发现违章绝不姑息。为此,有的项目部提出了“安全是大事”的“严谨更是关爱”的安全管理理念。“整改零滞后”则要求按

PDCPA原则,明确整改时间节点,重闭章管理。比如施工现场发现高处护栏开焊问题,属于高处整改问题,要明确专人负责整改,及时反馈整改信息,避免由于整改的滞后让发

现的隐燃持续暴露。

当然,项目安全防控绝不等于杞人忧天,尤生有生,更需要安全管理者需要像故事中那位建议“曲突徙薪”的客人