

# 川企之魂



精神

中石油川庆钻探工程有限公司

## 抵挡荒凉的堤岸

“三流企业靠生产，二流企业靠营销，一流企业靠文化。”而人是企业文化实践的主体，只有人才能够能动地去实现企业的伟大目标，完成他的使命。在中石油川庆钻探工程有限公司，就有这样一群人，他们以“再困难也要死扛”的铁人精神，推动着企业走向一个又一个辉煌。

刘玲 梁丽 熊伟

当新的一天突然绽放在无边浩荡的沙漠和行色匆匆的人流之上，昨日来势汹汹的沙尘暴如同记忆的误差和恍惚的错觉，在狂沙裹挟中点头握手的人们在这个万里无云的早晨已难辨彼此。这是 2015 年 5 月 13 日早上 7 点，中石油川庆钻探

工程有限公司位于塔克拉玛干沙漠腹地的塔中 1 号西部气田第二处理厂正迎来上班早高峰，身着红色工装的人流从处理厂逶迤至临时驻地，在黄色沙海与蓝色天幕之间，这抹红有种诗意的温暖，并且，还蓬勃着跋涉的力量。



### (一)

张剑，从云南跋涉而来，在完成中缅油气管道建设的任务后，2013 年 5 月，他来到塔克拉玛干。整装、启程、跋涉、落脚，张剑在这样的开始和这样的结束中褪去青涩、满面沧桑。如今，他是工龄长达 24 年的老工人，见识过各种地形条件下的长输管道施工。这一次，他和他的同事要在沙漠中建起一座年油气处理能力和外输能力均达到 400 万吨的现代化工厂，坐标在塔克拉玛干沙漠公路以西约 67 公里处。该工程的准确表达是“塔中 400 万吨地面建设工程”，这个投资造价高达 20 个亿的项目，需要新建 1 座处理厂、66 座单井站、5 座集气站。在 33 万平方公里的塔克拉玛干，它们渺小如一粟，但却担负

着收集、处理、储存、输送中古 8 井区到中古 43 井区油气资源的使命。

张剑从西南边陲抵达西北大漠时，工程外输管道于 4 月 16 日打火开工、内输管道于 4 月 26 日打火开工，无数同他一样从川庆油建各大工程紧急抽调的施工力量迅速集结，掀起项目建设的第一个小高潮。张剑及其班组于 2013 年 7 月完成了大小两条外输管道共 140 公里的主体施工，9 月实现连头，12 月完成分段施压。走过四季，两条管道被他们带到这个世界，在经历过地表温度高达七十摄氏度的炙烤之后，他们在零下十多度的沙漠寒冬为管道裹上保温棉、缠上加热片，从三四百公里之外调集上万立方米水，二





十四小时不眠不休地试压以检验焊接质量,当最后一滴水从管道中流出,该工程的外输管道真正具备了输送油气的资格。现在,张剑朝着沙漠公路以西 53 公里的地方走去,那是他和同伴的新战场——五号集气站,有两千多道焊口在等着他们。

洪荣辉,从土库曼斯坦阿姆河右岸跋涉而来,2013 年 10 月,他加入到塔中 1 号西部气田第二处理厂的建设团队。初来乍到,他惊讶于这里的荒凉,“土国的沙漠还能看到花,这里什么都没有”,明显的川东口音没有让他显得大大咧咧,倒是含蓄的语调时时让人觉得他是个读书人。大伙儿都叫他“洪班长”,目前正负责处理厂内零一区的工艺管线安装,在同区域的班组中,他的班组已完成百分之九十的工作量,这样的进度在洪荣辉看来并不理想,但这个工程边设计边采购边施工的特殊性导致“返工活路”激增,“一条管线干出三条管线的材料和人工”,他应对的办法是集中下料、合理安排,绝不浪费一分一秒。

王思维,从四川跋涉而来,之前从未接触过大型场站建设,在 2013 年 1 月 5 日接到参与塔中 400 万吨地面建设工程前期准备的通知后,告别新婚才一天的妻子,飞赴新疆。他最理解洪荣辉的感受,在计划控制的关键性岗位上,王思维知道是什么无形中增加着工人们的工作量。“工作不复杂,困难在于工作是否受控”,作为一个 EPC 项目,从 E(设计)到 P(采购),塔中 400 万吨地面建设工程项目部都无法完全掌控。由西南设计院主导的设计在工程前期因准备不足而滞后,与工程相关的 521 个设计文本相继从 A 版升级到 O 版,再从 O 版升级到 1 版本,也就是说整个工程的设计文件多达 1500 余份,不停的修改和升级导

致施工细节也时时处于修正状态。

正如洪荣辉所感受的那样,设计变更让他们疲于应付,有些提前预制的管道架会因为设计上的变动而不得不割掉焊口重新来过。这种困扰还存在于物资采购环节。按业主要求,工程所需物资都要进行技术交流,从 2013 年 3 月到 2014 年 4 月,项目部就一宗宗物资一项项参数进行技术交流的协议总结就达 5518 份。在经历如此繁复而漫长的“纸上谈兵”之后,大漠腹地的洪荣辉们还要盼星星盼月亮般地等待大小设备的到来。这些设备的生产厂家多位于江苏、上海、福建等地,有些还需漂洋过海。2014 年 4 月 2 日,一台重达 231 吨的胺液吸收塔从生产地张家港启程,它穿越 6 省,行程 6188 公里,终于在离开张家港后的第 38 天抵达第二处理厂,这天是 2014 年 5 月 10 日。胺液塔在望眼欲穿中到来,并在当晚 19 点 15 分吊装到位,它的站立让建设者们深深地松了一口气。

陈明,从江苏跋涉而来,他带回一个比预期稍好一点儿的消息:“最晚一批设备 6 月 5 日出发。”作为塔中 400 万吨地面建设工程储罐安装作业队的队长,他为迟迟未到位的设备心急火燎,5 月中旬,他被派往江苏张家港的生产厂家催设备。自 2013 年 3 月 18 日开工至今,整个项目的设计完成率为 98.89%、采购完成率为 80.42%、施工完成率为 56.64%,三者之和为 72.82%,这个进度与计划进度相比滞后了 0.9%。眼下,钢结构、工艺管道安装已全面铺开,每天都有 1700 余名建设者在沙漠的褶皱中挥汗如雨,任何一项设备物资的姗姗来迟都会让这种快节奏的施工高潮陷入巧妇难为无米之炊的窝工低谷。

## (二)

这是平凡的一天,也是焦虑的一天。自从当上塔中 400 万吨地面建设工程的项目经理,任意紧蹙的眉头从未舒展过,“一群人在这里啥都不干,一天下来,光是吃喝拉撒睡就要花 30 多万”,从人工工资、设备租赁到基本生活保障,任意称自己“从睁开眼的一刻起就听到人民币哗哗流走的声音”。旁的不论,光是用水,这个方圆 300 公里无人烟的地方也很有讲究——清早在工地和驻地进行打扫、除尘需要用的水是项目部从地下打出的

盐碱水,员工们洗漱用的水是经处理过的 45 元一立方米的盐碱水,大家吃喝用的水是从且末(沙漠东南缘最近的一个县)等地拉来的 130 元一立方米的饮用水。来到沙漠腹地的每一种生产生活资料都身价不菲,路途遥远造成的二次增值使得工程成本难以压缩。在任意看来,工期的节约是最大的节约,在距离计划完工时间 7 月 30 日不足 100 天的时候,任意的焦虑也是所有参建人员的焦虑。





# 川企之魂



精神

中石油川庆钻探工程有限公司

尽管各种不可控因素制约着项目提速,但按期完工的信念从未在任意心中动摇,他说:“最困难的时候我们都能死扛下来,现在就不该悲观。”2013年10月,整个项目的场外施工告一段落,场内施工因设计未获批复迟迟未能展开,青黄不接之时恰逢冬季来临,电力不足严重影响在场600余名员工的生产和生活,担心工期滞后,担心员工受冻,担心时间白白浪费而人心不安……压力四面来袭,任意倒下了。因舍不得进出沙漠要花四天时间,从项目开工起就没离开过的任意,在2013年12月24日被送到了库尔勒医院,经检查,他的血压、心脏都出现了问题,还伴随脑梗阻现象。可项目一复工,2014年2月9日,他再次回到沙漠。

此时,距离任意被任命为塔中400万吨地面建设工程的项目经理已近一年,一年前,他和吕勇等三名同志搭起了该项目的班子,2013年3月他们深入沙漠,白天用红柳枝在起伏的沙丘上画驻地、厂区的简略布局,晚上住在帐篷里对草图进行细化,满脑子是人员机具大规模进入沙漠后的供养问题,从平整场地开始,四个光杆司令当起了材料工、搬运工、放线员、施工员,一手一脚为项目4月1日初步具备施工条件打拼。如今,任意和吕勇还会时时想起那个彻夜浇筑埋地水坑的夜晚:深夜12点,两三百方钢筋混凝土正轰隆隆浇筑着,突然发电机坏了,眼看混凝土要凝固、水坑要作废,一群人急得发疯。幸好十几公里外的一支钻井队还能匀出一台发电机加以支援,这才有惊无险地一次性浇筑成功。在连续安全施工的400多天里,这种化险为夷的时刻并非只此一次,任意固执地相信,不到最后时刻,一切皆有可能。

就像任意相信按期完工的合理性一样,吕勇相信沙漠里也能开出花朵。50岁的吕勇是项目安全总监,乐天的他在蓝白相间的野营活动房旁种下从川内带来的向日葵和山药,精心呵护下,两株苗苗已初萌绿意,即使在沙尘肆虐的沙漠之春也显得生机勃勃。吕勇在带来小苗的同时,也把川庆钻探公司的HSE体系带进了沙漠,在与塔里木油田的安全文化有机融合之后,塔中400万吨地面建设工程的安全工作获得了业主首肯。

2014年4月12日,到塔里木油田进行安全文化交流的大庆油田观摩团参观了正在建设中的第二处理厂,还未听完介绍,观摩团一行已迫不及待地想知道川庆油建在安全管理上的具体做法,团

长郭志发一口气提了一连串问题:“交叉作业这么多,你们如何避免违章?”“脚手架搭设得这样规范,你们是如何做到的?”……

“做到”的背后充满了集体的智慧。吕勇认为,把塔里木油田倡导的“安全里程碑活动”与川庆钻探公司广泛使用的“安全沟通卡”结合起来,是这个项目在安全管理上最成功的尝试。简单说来,就是先发动员工找身边隐患,再瞄准沟通卡反映出来的突出问题确定每月安全里程碑活动的主题。一个季度下来,善于使用安全沟通卡的最佳爆料人和最佳观察员自然而然浮出水面,里程碑目标一旦达到,参建者都有“果果”吃。因为高空作业、劳保穿戴等里程碑活动,机化队队长唐洪川得到了保温杯等纪念品。他说,以后一使用这个杯子就会想起在沙漠的这些日子。

另一项创举来自脚手架的搭设和管理。现在在塔中第二处理厂使用的脚手架搭设方法,是曾参与过土库曼斯坦第一天然气处理厂建设的师傅们从韩国人那里偷师学艺回来的。这种方法不仅能比传统搭设节约三分之一的材料,而且满铺的作业面使得工人作业时如履平地,工具不慎掉落等意外几乎没有发生的机会。从杜邦公司到塔里木油田都对这一创新赞誉有加,杜邦公司甚至建议“川庆油建的脚手架搭设标准可以作为塔里木油田的脚手架搭设标准”。作为安全总监,吕勇津津乐道的还不止于此,相较于权威机构和业主的认可,他更看重员工的安全体验,当有老工人拉着他的手,说“没见过管理得这样规范的现场,手都没碰破过一块皮”时,内心的安慰如起伏的波涛,他觉得在项目资金紧张的情况下保质保量投入的安全经费没有白花,觉得3000多人次的安全培训没有白做,更觉得为把员工安全地带进沙漠再安全地带回家,这样的心没有白操。5月13日,塔中400万吨地面建设工程安全施工达到337万人工时。

任意在来沙漠之前被人唤做帅哥,现在一头青丝几成华发,斩钉截铁的川南口音伴随无可奈何的表情,再加上稍微佝偻的背影,39岁的他已与沙漠达成协议——透支生命,只为工程顺利完工。吕勇在沙漠度过了自己50岁的生日,无暇顾及岳父的去世和女儿的就业,他每天用相机抓拍违章现象,也记录工程进展,还不忘留下大漠雄浑的身姿,他与这茫茫沙漠达成和解——体验生命,安全完工。





### (三)

这是忙碌的一天,也是温情的一天。北京时间 20 点,夕阳西斜,下班的人流再次成为流动的风景,雀跃的脚步带着疲倦的身躯,倦鸟般朝驻地归去。驻地的大院子很快被相继归来的大小车辆挤了个满满当当,盥洗室里人来人往,通往食堂的路充溢叮叮当当的饭盒撞击声……

今天是每周送菜的日子,冷藏车停在食堂门口,一周的给养就靠它从 500 公里外的库尔勒拉来。等待开饭的队列越排越长,小黑板上写着晚餐内容:卤鸭子、鱼香肉丝、韭菜炒鸡蛋。不到半个小时,九百多只卤鸭子卖得精光,按照一人半只的份额,今天晚上有近 2000 人在这里就餐,其中既有川庆油建的员工,也有外协队伍的员工。餐后,食堂变身为培训课堂,上课的是项目部的专职医生,为员工们讲授沙漠病的预防及防中暑、防蚊虫等知识。

聂秋露对以上这些场景一点儿不陌生,她时不时地还会梦回沙漠,每次在梦中见到任意、吕勇、王思维……她都会激动不已。2012 年毕业分配到川庆油建新疆分公司工作的聂秋露,在短短的不足两年的工龄里,就有一年在塔中 400 万吨项目工作的经历,她知道每一座活动野营房的来历,知道每一条管线的去向,知道处理厂如何从无到有,还知道那些别人不知道的项目部的故事。她在一篇名叫《60、70、80 后油建人征战死亡之海》的通讯稿件中写了 60 后的吕勇、70 后的唐洪川和 80 后的王思维,她从他们身上体会那些抽象词汇的力量,比如刚毅、感恩、勤学。

她从未向人抱怨过这里的艰难,在偶尔一次与朋友聊天过程中提到“洗澡水都是浑浊的盐碱水”的细节,让对方惊诧万分,连连表示“看不出来你这么能吃苦”。而当接到调离塔中的通知时,聂秋露心中竟没有半点儿惊喜,于是,在 2013 年 12 月 13 日那个离开项目部的早上,在向送行的同事挥手告别的一瞬间,“眼泪不争气地流了下来”。当汽车绝尘而去,沙漠公路将聂秋露带出荒凉,她频频回首,心里割舍不下沙漠中的这群人。

这群人也不曾忘记她,今晚,聂秋露接到项目部打来的电

话,正在北京交竣工资料的她欣喜万分,电话那头是热情的沙漠,是老老少少对她的牵挂。集体的温暖神秘地把来自五湖四海的人们拥抱在一起,在塔中 400 万吨地面建设工程项目部有近 20 名像聂秋露一样刚参加工作不久的技术干部,他们来自川庆油建的各分公司,因项目需要走到一起,又因项目需要在不同岗位自我磨砺。

他们中,有的从未接触过大场面的施工管理,也谈不上对工艺流程的了解,有的甚至没见过管材、阀门,但一年多的亲身实践和老大哥们的传帮带,让这群年轻人迅速成长。项目在设计 and 采购环节的受阻,加深了他们对 EPC 管理模式的理解,“抓好 E、管好 P、做好 C”,对已具备一定施工能力的川庆油建而言,设计和采购才是真正的短板。为塔中 400 万吨熬白了头的任意时时反思:“我们在设计水平上的欠缺和设计管理能力上的不足,导致施工无法为设计提供优化方案,站在施工角度看不出设计的漏项错项,必然为后续施工留下麻烦;而对各项设备和物资的较浅认知度也影响着工程对物资的选择。能省钱、能省大钱的环节只在 E 和 P。”他的理念深入新一代建设者的内心,年轻的技术干部们认识到,如果只注重施工而忽略设计和机械原理,就很难在设计 and 采购上把关、优化。“这批人就是希望”,项目部书记代小彬欣慰于聂秋露、王思维这样的年轻人的成长,他期待他们在设计管理、物资管理和施工管理上齐头并进。

聂秋露曾伤感地想到,自己或许不会再遇到像塔中 400 万吨地面建设工程这样的领导班子,不会再遇到这样温暖的集体。这种温暖让身处大漠的年轻的心从未感觉干涸,这种温暖是丰盛的一日三餐,是冬天里不罢工的空调,是沙尘来袭时全副武装的装备,是专业上的一点点精进,更是面对困难时“劲儿往一处使”的众志成城。

这温暖,就像夜幕降临时 44 栋活动野营房透出的橙色灯光,在沙海之中,它如同太平洋上严正以待的小小堤岸,用灯火宣示人的存在,以此抵挡荒凉、撕破黑暗!