

新员难补,工人难留,强度难降,标准难达,效率难提——这几乎是所有采油作业队的困扰

# 采油作业队用五化战胜五难

**本报讯**(记者张世光 通讯员田斌)新员难补,工人难留,强度难降,标准难达,效率难提——这几乎是所有采油作业队的困扰。

自2010年以来,大庆油田采油三厂作业队通过分工专业化、操作机械化、管理标准化、指挥信息化、生产清洁化这“五化”手段不仅破解了难题,还使得该大队实现了效率效益双提升。

作业大队主要负责的是油田各类油水井的甜蜡、冲砂、解堵等特殊修井任务,被誉为“油田大夫”。据大庆油田采油三厂作业大队大队长刘仁树介绍,过去,“五难”一直是影响该队发展的一块绊脚石。

“整天满身油污,冬天浑身冰甲,夏天蚊

虫叮咬,老员工想方设法调走,新员工没有一人想干作业工。近5年来,我们队没来1人,退休的却有3人,还有转岗的1人。”作业五队队长郭岩说。

谈起作业工的苦脏累险,工作了15年的作业四队队员夏新兵深有感触地说:“我们这工种整天与油管子,各种机械打交道,属于油田最艰苦的重体力岗位,有时每天起下油管200多根,每根都得靠人工抬上抬下,一个班上下来累得整个人都散架了似的。”

“五化”推动了管理工作上水平,彻底改变了小修作业“脏险苦累”的现状。

在分工专业化方面,采油三厂作业大队对传统作业模式的工序、职责、施工、考核进

行“四个分开”专业化改革,将常规施工的27道工序分成16道辅助工序和11道主体工序,专业化作业队只负责起下管柱等主体业务,保障班组负责开工准备和完工收尾等业务。而作业单元与保障服务单元分开考核,实现了酬劳对等。专业化整合后,班组人员由6人减少到4人,又新成立了4个作业队;他们减少用工74人,年节约人工成本740万元。

在机械化作业方面,他们引进油管举升机及气动卡瓦,实现了1人遥控举升,1人井口独立操作,原来6人工作现在只需4人。通过研发小修一体化自动装备,增加了自动油管钳和扶管机械手,集成控制全套修井动作,实现井口无人化操作。“现在按着遥控器就工作

了,劳动强度下降了70%。”作业五队作业工聂兵新笑着说。

记者在采访中看到,在作业大队作业五队资料室里,整齐地摆放着岗位培训、应急管理、隐患排查等14项岗位规范管理手册,这是该大队“管理标准化”的重要成果。管理标准化后,干部职工都清晰了各自的工作流程和职责范围。

“比如,在风险防范方面我们总结出了42项规程,把操作标准、制度要求、风险提示融入每个操作点之中。并用通俗、简明、易懂的语言编制了41张工序操作指导卡和11项应急处置程序,形成操作手册,杜绝了岗位员工操作的随意性、盲目性。”作业五队队长郭岩向记者介绍说。



本报记者 鹿慧敏  
本报通讯员 唐荣彬

桂林车务段三街火车站,始终将“能省就省,能用就用”作为“转观念、闯市场、增效益”活动中的一项重要举措,围绕节支降耗动脑筋。

“调车组热水壶坏了,需要更换。”8月初,职工小蒋对站长唐映科说。

唐映科的“抠门”在全段是出了名的。他拿着一个从报废水壶上换下来的底座交给了小蒋。“你拿回去试试,在家我就是这样换的。”

该站将水电费落实到职工个人身上,与

## 【走进车间】

本报记者 蒋茜

## 90后扛起班组一片天

**本报讯** 八月的天,高温炙烤的钢轨表面达到60多摄氏度。呼铁局工务机械段线路捣固二车间的施工现场上,一名小伙子浑身上下“全副武装”,猫着腰双眼紧盯机械车的捣固头。他叫关庆龙,26岁,是呼铁局工务机械段唯一的90后施工负责人。

皮肤黝黑、浓眉大眼,走起路来风风火火,说话高声亮嗓——关庆龙一看就是块好“材料”。参加工作4年时间,他摸索提炼了“硬、严、细、聚、传”班组管理五字诀,提出了标准化作业、精益化互控、集约化管理、互动式分析、作业全过程闭环班组管理模式。任施工负责人以来,带领班组维修线路800余公里,消除线路设备各类故障近千个,经他维修的线路没有出现任何故障。

(朱杰)

## 精细化管理助推班组建设

**本报讯**(记者卢翔 通讯员廖娟娟 彭云桃)近日萍安钢公司重新制定下发了《萍安钢公司班组建设工作若干规定》,以精细化管理推动班组建设再上新台阶。

本着精干高效、科学合理、利于生产管理的原则,萍安钢公司将班组设置由原来的“一长五大员”改为“一长三大员”,即每个班组设班组长、安全管理员、生产设备技术管理员和综合管理员各一名。班组建设总体目标是“全面提升班组精细化管理水平,实现班组自主管理”,具体指标为“四全三标准六个为零”。其中,“四全”指制度健全、组织健全、全面完成生产指标、全面完成成本指标;“三标准”指从环境、现场、设备三方面提出标准,要求环境干净、整洁、明亮、舒适,现场物品、工具等摆放整齐、有序、线条化,设备要见本色,机光马达亮;“六个为零”指安全、环保、消防、工艺、质量、设备事故为零。

本报记者 蒋茜

仅去年,就有165万辆车从一汽-大众下线,能力越大,责任越大。“作为主抓质量的总经理,当然有压力,曾经的‘速腾’事件就是一个例子。”7月末,张丕杰在接受本报记者采访时坦言。

一汽-大众成立25年来,从建厂初期的一个品牌一款产品发展到国内轿车行业的“巨无霸”,其质保团队亦从30人增加到

# “抠门”站长“小气”兵

考核挂钩,超罚节奖。与此同时,每月还利用车站月度工作会,进行经济核算,对照班组节耗计划,大家一起查找在水电、纸张使用上是否有浪费现象。

一次,在交接班后,一名职工从屋里出来忘记关灯。这一幕刚好被唐映科看见,他上前把灯关上,并严肃地说:“这大白天的你

怎么不关灯啊!”可这名职工不以为然:“不就是忘记关灯嘛!又费不了几度电,至于吗?”

唐映科语重心长地说:“几度电虽然值不了几个钱,如果超了,就会在段上‘耗能冠军榜’公布,大家就得扣钱。现在全局都在为‘转观念、闯市场、增效益’想办法,我们就应该想

# 一群造车的“细节控”

本报记者 蒋茜

“我不相信一个随地吐痰的工人能造出一辆好车。”7月29日,一汽-大众汽车有限公司董事、总经理张丕杰对国家质检总局“走质检、进企业、看质量”采访团记者说,工匠精神体现在细节之中。

企业制定的严苛标准是精益求精的工匠精神得以滋生的土壤,而尽心尽责的员工则是一个企业制造出优质产品的保证。7月末,本报记者走进一汽-大众这个合资车企的庞大车间,从一个个“细节控”的工人身上,感受其“全员全过程”的质量管控。

## 工具永远要整整齐齐

在一汽-大众打磨模具的十年中,牟少志养成了一个习惯:每天工作完都会将自己的所有工具分门别类摆放整齐。“工具永远要规整码放,这样第二天开始工作时才能心中有数。”

汽车的很多部件都要通过模具的冲压塑

形,模具的质量直接影响汽车的质量,所以模修工也被称为是造车第一道工序的把关者。

1984年出生的牟少志,自2006年开始模修工生涯,仅用3年时间就完成了普通人要7年才能掌握的技术,是冲压中心的“获奖专业户”,还先后两次被派去德国参与验收奥迪Q3及A3模具。

荣誉背后是他对细节的偏执。

打磨模具是个十足的细致活儿。据牟少志介绍,打磨进度按“道”来计算,一道等于0.01毫米。“正常模具调试间距最少的是2道,相当于头发丝的三分之一,所以在工作中必须保持百分之百的专注。”

通过反复尝试,牟少志解决了高尔夫6翼子板生产中垫料屑影响制件质量的难题,返修品率由57%降低到0.5%。他还通过对新宝来翼子板模具工艺凸包的改进和优化工艺参数,消除质量缺陷,使转线生产得以实现,年释放产能20万件。

## 一丁点瑕疵都不能留

15年的总装经验,让王超侯仅凭发动机

## 【一线走笔】

# 质量的事很“大”也很“小”

2140人,未来计划增至2500人——这个在全公司人数最多的部门,由张丕杰亲自主管。

在一汽-大众包括企业文化、人力资源、技术研发等在内的“八大体系”中,全员全过程的质保体系是核心,覆盖产品整个生命周期。正如张丕杰所言:“品质是品牌的基石。”

事实上,从拥有一辆车到拥有一辆高质量的车,中国消费者对于汽车品质的要求提升也在倒逼车企严把质量关。

国家质检总局公布的数据显示,今年上半年,有关汽车召回的公告共有69次,涉及50

余个汽车品牌的百余款车型,召回总量接近600万辆,约为2015年同期的两倍,比去年全年召回的数量还多。

如何确保质量?对于一家合资企业而言,外资带来的不仅有技术,还有较为先进的品质管控体系和理念。“德国制造靠质保体系成就,一汽-大众的质量标准与德国大众是一致的,不过在适应中国市场的时候我们也有所创新。”张丕杰说。

门把手的握用力达200公斤,门盖板要做反复开关10万次的试验……这些都是一

此外,采油三厂作业大队还开发了井下作业施工数字化运行系统,整个生产运行全网络闭环管理,全程无纸化办公,从而实现了指挥信息化;通过自主研发环保装置,应用井口集液、管杆在线清洗一体化平台,不仅可以“边作业边清洗”,还具有污油污水收集功能,从而达到新环保法要求,实现生产清洁化。

据统计,“五化”作业模式运行以来,大庆油田采油三厂作业大队与原来相比,专业化作业队单队定员由26人减至19人,作业队伍由16个增加到20个,单井有效施工周期由原来的32小时减少到22小时,劳动强度降低了1/4。与此同时,生产效率提高1.7倍,员工收入逐年提高。

# 顶着烈日 绑扎钢筋

近日,华东地区最高温度达到40摄氏度。在中建二局上海公司工地,建筑工人顶着烈日绑扎钢筋。如果一不小心,裸露的皮肤碰到钢筋,马上就会烫起水泡。

工地上除了提供防暑降温饮品和药品外,原本用于抑制扬尘的喷雾大炮也不间断开启,为工人们带来丝丝凉意。此外,项目部调整了作息时间,每天早上10点到下午两点午休,以避免一天中最炎热的时段。

傅晓茹 胡家英 摄影报道

方方法为段上节支增效出把力。”这名职工不好意思地挠头说:“对不起,站长,我以后会注意的。”

如今,在该站的“耗能冠军榜”上,职工耗能积分越来越少。上半年以来,他们水电、纸张使用大幅下降,连续四个月获得段上“节能降耗班组”称号。

为改善职工上班、生活环境,今年3月,该站组织青工把站区周边的土地开垦出来。当他们得知请人种树需要上万元时,一种“抠门”的想法不约而同地在车站职工的脑海里浮现出来。大家并不明说,等到第二天上班时却不约而同地把劳动工具带着了。



“每造一辆车,就像把一堆铁片,慢慢组装成一个艺术品。”焊装工长王德亮说。

格的返修工至少得三年,要想成为一名优秀的返修工则要到三到五年。”说到这里,这位“汽车医生”的眼中是满满的骄傲。

## 就像把一堆铁片打造成艺术品

在材料技术中心,拧紧技术实验室负责人白振介绍,每台车有上千个拧紧点,比如新迈腾就有4800个拧紧点。“每个拧紧点的平均装配时间也就三五秒钟,在如此短的时间内要达到稳定的装配质量,对工人的技能要求很高,还要更加美观。”

涂装车间区域主管冯伟民津津乐道的是,生产线上不管哪个环节出问题,都要追踪

## 【班组现场】

“天这么热,光是汗,就能把人给‘淌’瘦了”

# “蒸笼”里调车

李红红 刘麟祖

38摄氏度、39摄氏度、40摄氏度……8月4日,临近中午,踩着“发烧”的热浪,笔者来到乌海站站场里,感受了一次“蒸笼”里的调车作业。

钢轨、车体、线路间……站场里,没有一点阴凉的地方。阳光,只能硬晒;暖流,翻滚而至,走上两步便觉大汗淋漓。

呼铁局乌海车务段运转车间甲班调车组的4个小伙子正忙得不亦乐乎。这些清一色的“90后”被高温蒸、被汗水泡……他们穿好长袖服、戴上遮阳帽、勒紧防护带,“全副武装”列队在站场边,等着运转室下达调车作业计划。

“形象地说,调车作业就像是摆积木。按照货物不同去向,把货车解体后摆进不同轨道,再编好组、上线开出。”26岁的调车长皇甫泽一边抹着汗一边介绍。

听着没感觉,但目光掠过,一列列满载煤炭、石灰石、石油的货车沿着股道一字排开,绵延不绝,还是在内心感觉到了震撼。“今天活儿尤其多,仅计划编组就达5列、260车,就靠着大伙儿一车一车地跑、一钩一钩地干!”

说话间,传达调车作业计划的联控声从对讲机里传来:“Ⅰ场8道单机转Ⅰ场7道,挂54辆,Ⅲ场8道给3辆、Ⅲ场7道给4辆……”

话音刚落,负责作业第一道工序——检查车辆风管连接、车钩状态的制动员杨硕和韩潮便迅速走向7道,沿着54辆车体组成的钢铁“长龙”跑了起来。

拉住风缸铁杆,卡上小石子、关闭折角塞门、摘开制动软管,一辆、二辆、三辆……不一会儿,豆大的汗珠从他脸上直往下掉。“别看这活儿简单,但着实不轻松,这一下下来,少说也得跑个10多公里,还就得我们年轻人干。天这么热,光是汗,就能把人给‘淌’瘦了。”皇甫泽说。更“要命”的是,白天乌海站旅客列车车多,调车作业得抢在接发旅客列车的空隙干。“走压根来不及,大伙儿只能顶着烈日跑。”

“都这样了,为啥还穿这么多?”

“没有法子,不穿长袖,扒车时胳膊早烫烂了。像今天,车皮烫得都能煎鸡蛋。”说着,皇甫泽把衣袖往下扯了扯,“乌海这地方,夹在三大沙漠中间,一到这时候,就热极了。”

车辆检查完毕,整列车要被拉上驼峰顶,然后溜放到呈喇叭形的调车场里。在拉的过程中,需要在车头和车尾各站一个人,引导司机看清信号、把控停车时机。

脚踏路面,手抓铁梯,为防止“扒车”造成的坠落,皇甫泽顺势解开腰间的防护带,将自己挂在扶梯上。车开了,在灼人的热浪里,衣服很快被汗水打湿。就在这时,一阵风吹过,轻抚着皇甫泽被汗水浸过的脸庞,他抬起头、微闭双眼,迎风“沐浴”……

几趟作业下来,就到了下班的时间。回到休息室,27岁的徐磊脱下工服,用手指弹弹汗水风干后成片的盐渍,同时不忘哼上几句小调:“头顶骄阳,脚踏焦土……我们像风一样自由……”



到责任人,所有相关环节的工人要接受24小时培训。比如发现有个脏点,与此相关的4个工段共20人,三个班就有60人要接受培训。“要进行问题描述,采取临时措施,制定长久方案,然后跟踪20台车的情况,确保问题彻底解决。”

一汽-大众轿车一厂焊装工长王德亮则举了个“不计成本”的例子,有些部位用普通的点焊就能焊上,但奥迪就是用激光焊。“花这么大力气,就是为了做到完美,不光要增加强度,还要更加美观。”

“每造一辆车,就像把一堆铁片,慢慢组

装成一个艺术品。”王德亮说。

检验和跟踪检验这三方面保证质量安全。“办事处成立23年来,共检出1858批次不合格产品,索赔266批次,挽回损失达5.98亿元。”

眼下,钢铁等上游行业产能过剩的不利因素很可能向汽车行业转移,互联网也带来很大冲击,竞争日益加剧,“以平常心看待,在品质上下功夫,真正的好产品不会过时。”张丕杰说。

据透露,一汽-大众已经制定了2020战略,除了年产销规模要达到300万辆之外,最佳的客户满意度和质量也是其4个维度之一。事实上,客户满意度的提升和产销量的突破都必须以品质的保证为根基。

质量的事很大,事关生命安全,事关一个企业的蓝图;质量的事很小,与一个不易发现的气泡有关,与每天收工前认真地码放好工具有关。品质管控需要的,是秉持一份责任心、一份同理心。而这一切,可以化为再朴素不过的一句话:大处着眼,小处着手。