

技术工匠颜长征:不断学习就是我的法宝

■ 王丹

2018年是重庆车检院碰撞试验研究部高级工程师颜长征入行的第十个年头。自2008年加入重庆车检院,颜长征一直从事汽车被动安全性能相关检测、研究及标准研制等技术工作,如今已成为汽车碰撞检测领域的行家。他用整整10年的潜心钻研,诠释了对汽车检测行业的热爱和在科研路上日复一日的坚持。

截至目前,颜长征先后参与10余项国家重大科研项目,主持制定了交通部行业标准《客车前部结构强度要求及试验方法》,弥补了国内外客车领域正碰标准的空白;并参与建立实施《中国客车安全评价规程》(C-SCAP),为提升我国客车安全技术水平、推动客车行业健康发展做出积极贡献。

读研深造 带着“爱好”入行

颜长征本科毕业于重庆大学机械设计及制造专业,2002年毕业后,在湖北的一家石油机械厂做机械设计。

“我在那里工作了两年,接触的产品有些是基于汽车的,我感到我对汽车行业很有兴趣。”颜长征告诉记者,工作中的大量实践让他意识到自己专业知识的欠缺,同时更使他明确了自己的兴趣点,于是他作出了一个大胆的决定:重返母校学习车辆工程专业。

就读研究生期间,颜长征目标明确,一心扑在学业上。“我的目标很明确,我也想多学一点。”抱着这种心态,除了跟着导师做项目,每天8点进实验室,晚上11点出实验室,就成为了颜长征研究生生活的日常,毕业时更以优异成绩获得重庆大学优秀毕业研究生的荣誉。

毕业找工作时,一个早几年在重庆车检院就职的师兄发回了招聘信息。重庆本身汽车行业的良好发展势头、重庆车检院面向整个汽车行业的平台优势等等吸引了颜长征,他精心准备,顺利通过面试,开启了人生新征程。而令他没想到的是,在这一干就是10年。

细致严谨 与时俱进苦练专业技能

经过10年历练,颜长征如今已是汽车碰



撞检测领域的行家。但提起当年入职的情景,颜长征依然清晰记得那时的激情、懵懂甚至压力。

颜长征告诉记者,一进单位他就赶上了个好机会。原来,2008年重庆车检院正在筹备汽车碰撞实验室,是公司全新的业务板块,刚入职的颜长征被分配与其他两人组成团队,负责汽车碰撞实验室的筹备工作。

机会往往与挑战并存。搜集资料、做调研、找同行取经……一切都是全新的,有时摸不着头脑,三个人组成的团队总是忙得团团转。据颜长征介绍,有很长一段时间,他都和队友一起待在同行公司的碰撞实验室里,学知识,长经验。

2009年底,汽车碰撞实验室筹建基本完成,但给颜长征和队友们的挑战才刚刚开始。“做汽车碰撞必须零失误,因为成本非常高,第一次在实验室做碰撞试验的时候我们非常紧张和忐忑,前期准备阶段基本每晚都会在实验室忙到10点过。”颜长征告诉记者,那0.1秒成功的背后,是团队付出的艰辛。

“那几天孩都是都绷着的,当时还因为一个现在看来根本不是问题的问题,纠结了很久,但是做我们这行是这样的,严谨再严谨,必须零失误。”颜长征说。

第一次碰撞试验的成功为颜长征的事业

开了个好头,碰撞实验室也按照既定的轨迹发展顺利。颜长征不仅将扎实严谨的工作作风一直延续了下去,更勤学苦练,铸就了自己过硬的专业本领。

在掌握岗位所必须的相关知识、技能的基础上,颜长征长期坚持主动学习,积极参与行业各种学术、技术会议,讨论、学习和交流,了解和掌握行业发展动态和方向,掌握行业新标准、新设备,先进前沿理论和技术,并完成多个新标准所涉及的设备和人员的能力建设。更与时俱进,在新能源汽车相关检测能力建设和人员的培养上下了大功夫。

随着钻研和分析的不断深入,颜长征开始承担技术难度较大的项目,并带领团队不断寻求突破,推动汽车检测实验相关标准的完善。

作为负责技术的副组长,颜长征带领团队研制了交通部行业标准《客车前部结构强度要求及试验方法》。该标准是在国家、社会、媒体高度关注公共交通安全的大背景下,急需制定相应标准来规范和约束客车车身结构设计,保证车内乘员碰撞防护,从而提高客车正面碰撞安全性能,减少人员伤亡。

同时,颜长征还负责建立了中国唯一的中国客车安全评价规程(C-SCAP)被动安全等级评价方法。凭借深厚的专业素养和知识

积累,以客车行业安全引领为目的,通过分析客车典型事故形态,结合现有法规标准,确立了较为前沿的C-SCAP被动安全等级评价项目、指标和试验方法等。引领了客车安全发展方向,也为提升我国客车安全技术水平、推动客车行业健康发展做出了贡献。

潜心钻研 坚守在科研一线的“技术工匠”

写论文、做科研,是颜长征这些年坚持做的另一件事。据介绍,颜长征将工作中积累和总结的经验锤炼成了一篇篇学术论文,并在行业内进行分享。10年间先后在行业期刊、学术年会发布学术论文10余篇。

“年轻员工为评职称,可能发论文会更积极主动一些。但是颜长征已经是高工了,其实这些对他影响不大,他已经将写论文、做科研变成了爱好,他肯钻研,有韧性,更善于培养新的技术人才。”重庆车检院碰撞试验研究部副部长王欣说。

然而事实上,颜长征确实把写论文、做科研当成了一种爱好。上班的时间有限,业余时间基本都被颜长征拿来思考、研究,“爱琢磨”成为了他的习惯。

他向记者罗列了写论文的几种好处:掌握更多资料、捋顺逻辑、便于分享碰撞出更多火花等等。“作为负责人和主研人员,我参与了10余项部委和公司科研项目,这是我不断学习和成长的过程,未来一样会继续。”说起曾参与过的科研项目,颜长征如数家珍。

除了关注自身发展,颜长征还对多名新员工进行带教、培养,为锻造一支富有“精益求精”精神的汽车检测人才队伍发挥了“传帮带”的作用。据介绍,由颜长征担任导师所培养的新员工均表现突出、能够独立胜任日常检测工作,其中有部分已成为部门骨干。

并且,颜长征还善于发现所带徒弟身上的优势,虚心求教学习。“比如我在CE模拟分析这个版块上了解的深一些,他时常会与我深入探讨这个问题,我很佩服他。”颜长征所带徒弟之一张科峰说。

谈到对人才培养,颜长征认为最重要的就是保持学习的热情,坚持下去。纵观颜长征个人成长轨迹,无论是向老师学、向行业学、向书本学、向学术论坛学,还是向身边人学,坚持学习,一直是颜长征寻求突破的法宝。

国内采用 电预热施工的最大管径 热力管网投运

“绿色低碳”重点民生工程 让天津中新生态城等地区 近50万人过暖冬

12月1日,从中新天津生态城管委会获悉,中铁十八局集团建安公司采用电预热施工的国内最大管径热力管网——天津市滨海新区北疆电厂至中新天津生态城的热力主干线日前全线贯通并投产运营,该“绿色低碳”重点民生工程为天津市中新生态城、中心渔港等地区近50万人提供了供暖保障。

中新天津生态城管委会副主任刘长江介绍,滨海新区重点民生工程——北疆电厂热力管网主干线总长超过40公里,供热面积超过2000万平方米。新建管径总长约17公里,管径最大为1.4米,为滨海新区四大集中供热电厂并网的重要组成部分。项目创造了天津市同类供热管网项目中“采用电预热无补偿安装敷设距离最长”、“沿海地区在地下水水位和高氯离子腐蚀地带敷设距离最长”、“管网敷设地段最复杂”、“沉井尺寸最大”等多项纪录。

该管网热源用水采用经过严密技术处理后的淡化海水,可循环使用,投产后每年能节约燃气耗资1040万方;同时,减少了工业排污量及燃气燃煤供热造成的大气污染物,助力天津推进绿色发展、循环发展、低碳发展,加快生态城市建设,添彩“美丽中国”。

担负该项目施工的中铁十八局集团建安公司北疆电厂项目经理鞠正平介绍,该项目面临地下水水位偏高、管道下穿高速公路高架桥及人工河道,施工段孤石遍布等困难。项目团队反复研讨、细致测算、模拟实验,通过优化方案,创新运用沉箱工作井、整体焊接吊装、大直径顶管等施工工艺,突破了施工瓶颈。特别是通过16台100吨到500吨不等吨位的起重机械整齐划一地排成一排,在技术人员有序调度、驾驶员的灵活操作下,吊车准确无误地将焊接完毕的总长近1600米、重达800吨的四段管段吊装至既定基坑,确保了管段主干线在既定工期内实现贯通。

据了解,此前,中新天津生态城等地集中供热依靠中部热源厂和北塘热电厂,随着区域开发建设,逐渐出现供热紧张局面,而北疆电厂热源引进管网项目的建设将改变这一情况。

据悉,中铁十八局集团建安公司走“建筑+安装”双轮驱动发展道路,发挥锅炉、管道、钢结构专业化施工优势,做到“人无我有、人有我专、人专我精”,不断擦亮企业品牌。在锅炉市场,建安公司坚持以小工程撬动大市场,先后承揽到静海热电厂4号炉、5号炉、6号炉安装工程,万达南海供热站工程,静海国际商贸物流园供热站及增建工程、配套供热管网等静海区80%以上供热工程,累计施工建设20余台各种型号锅炉、28个换热站,完成60多公里一次网、二次网管线安装。

在安装市场,中铁十八局集团建安公司充分发挥比较优势,靠信誉抢滩登陆钢结构市场。华东数控唐山工业园一期工业厂房工程,克服钢构单跨跨度大、桁吊吨位高等重重困难,最终荣膺中国钢结构行业最高奖项——中国钢结构金奖;贵阳机场1号航站楼扩建工程,实现中国铁建民用航站楼历史突破;福州动车所扩改建工程创全国同类工程最工期施工纪录。

(曾海波 伍振)

矿区有个“抠门大师”

在皖北煤电集团钱孜孜矿,“弱电大师”王明的“抠”是出了名的。这位“弱电大师”创新工作室领衔主角,总是想着为企业省下每一分钱。

煤矿井下无极绳锁车的电控损坏,设备供货方维修费报价6万元,过去大家都觉得这是“省不下来”的成本。王明却不这样想,他试着自己动手维修。但暂时修好的仪器依然经常损坏,影响了生产,他也因此挨了不少批评,工友们都劝他别再“多管闲事”,但这反而激发了王明的倔劲。最近,他通过多次试验,最终找到了“病毒”——绝缘栅双极型晶体管烧坏了。于是他从旧电器上拆下来一个同功能零件换上,整个过程没有花费一分钱,这台电控设备就重新“上岗”了。现在王明经常说的一句话就是:“别人能搞定的,我们通过认真研究,也一定能搞定。”

不久前,采煤机组供电系统出现了间歇性报警。联系厂家技术支持,回答就是一个字——换!仅一个开关电源,厂家就报价4000多元。王明心疼了,他决定自己动手修。他从早干到晚,逐步排查故障点,快半夜时才查出是电位器出了故障。在静静的厂房里,他顾不上十几个小时没吃饭,就立即找相似的电位器进行更换,没花分文就把问题解决了。“煤矿家大业大,挣得再多也要省着花算着用,矿上来的每一分钱,哪一个不是矿工兄弟用汗水换来的?”王明说。

前些年,在王明的倡导下,矿上组建了“弱电大师”创新工作室,王明被聘用“首席创新大师”。机电设备控制在“工作室”进行解剖,分析故障源,可以收到“四两拨千斤”作用。今年7月份,综采机的遥控器出现的故障。王明和其它大师合作攻关,各展其长,联合攻关,仔细研究工作原理,三个小时,就把单价13000元的采煤机遥控器修好,其维修成本不足300元。仅此一项,一年就为企业节约5万多元。

这两年,王明痴迷互联网,遇到什么困难找“度娘”,加上自己的钻研,没有攻克不下难关。一些设备需要更换元件,他也从淘宝上购买。

“电器元件在网上十分便宜,实体店几块钱一个,在网上只有几毛钱。”王明说。他网上购买配件材料,都是自掏腰包。有的工友,说他这样做“太傻”。

“为企业花小钱省大钱,我认为很值。”王明说。

(李继峰 冯立)

瓦轴高端工业齿轮箱轴承 批量为世界知名企业配套

深耕高端产品,深耕国际市场,经过近年来的不断努力,瓦轴集团为世界知名企业配套的高端工业齿轮箱轴承开始进入批量生产阶段,首批产品正在陆续出产地,即将发往欧洲,标志着该系列轴承已开始向产业价值链高端跃升。1—10月份,瓦轴集团海外收入比去年同期增长了29.4%。图为员工正在检测组装产品。

鞠家田 摄影报道



矿长鞠躬谢矿工

“今天很高兴来到钻探队参加你们的会议,我代表矿对受表彰的8位同志表示祝贺和感谢,感谢你们的辛勤付出和不懈努力,希望大家要以他们为榜样,学先进,赶先进,齐心协力,共同努力搞好打钻进尺,在这里我向大家深鞠一躬特表感谢。”

这是11月30日上午10时许,河南能源集团鹤煤三矿矿长程章友来到该矿钻探队为11月份劳动竞赛优胜获得者颁奖的场景,他的深深一鞠躬赢得了大家的阵阵掌声。身为一矿之长,他为何要鞠躬谢矿工哪,事情还得

从开展的劳动竞赛说起。

为保证4202采煤工作面的顺利投产,该矿钻探队在11月份开展了各个工种的劳动竞赛。根据个人出勤、得分、工作量进行考核,经过认真评比评选出打瓦斯钻先进班组长1名,奖励1000元,打钻先进个人3名,分别给予600元和1000元的奖励。另外,评出管工先进班组长1名,奖励500元,注浆应急先进个人3名,分别给予200元和600元的奖励。

为表扬先进,激励职工,在11月30日上

午召开的表彰会上,该矿矿长程章友、总工程师王维德亲自到该矿钻探队班前会为先进颁奖,鼓励先进成绩面前不骄傲,荣誉面前再加油。

“今天真是做梦想不到矿长会亲自来队给俺颁奖,往后我会更加好好干,打好钻,多大钻,力争下月还得先进,再让矿长给俺来颁奖。”该矿钻探队获得11月份劳动竞赛打钻先进第一名的打钻组长张伟在颁奖现场这样表示说。

“当先进就是中,真是好呀,名利双收,经

济又实惠,真是让人羡慕又眼气。俺也要向先进看齐,向先进学习,下定决心努力干,下个月争取当回先进,风光一回。”该矿钻探队打钻组长李文付看到别人披红戴花受到奖励他暗下决心。

“今天矿领导来咱队讲希望,提要求,既是鼓励又是压力,我们要自我加压,负重前行,再创佳绩,再立新功。”颁奖结束时,该矿钻探队队长李强不仅给矿领导立下了誓言,而且向大家提出了更高的希望和要求。

(许宏勋)

黄陵矿业之窗

一号煤矿:守住安全管理“前沿阵地”

安全员、瓦检员、质量验收员、技术员,跟班副队长、班组长,“四员两长”是现场安全管理的核心,是精细化管理的落实者、践行者、考核者,是安全管理的最前沿。近年来,黄陵矿业一号煤矿以加强现场过程安全控制为重点,以提升班组管理水平和职工整体素质为核心,不断加强“四员两长”管理,强化学习和服务意识,规范和细化各岗位工作标准、岗位职责、工作流程、考核细则,全力打造队伍过硬、能力过硬的“铁军”团队,筑牢矿井安全管理的根基。

把好选拔关,锤炼过硬队伍。一号煤矿建立完善“四员两长”培养、选拔、考核和激励机制,按照本人自荐、职工联名推荐、队委会推荐等程序,让职工做主,自主选择,真正将那些责任心强、业务过硬、作风扎实、敢抓善管,同时受职工拥护、能调动大家工作积极性的

优秀人才选拔到“四员两长”岗位上来。在现场安全管理中表现优异、能力突出的“四员两长”通过公开竞聘的方式进行提拔任用,使他们感到抓安全有奔头有干头。

“队在推选班组长时,对符合条件的候选人队上首先进行认真核查,然后才邀请人力资源部、党群部、安监部组成的公推公选委员会进行全程监督,确保每位职工行使自己的投票权,通过公推公选程序走上班组长岗位的职工现在都成了工人们信得过的基层管理人员。”综采一队工会主席薛振江很自豪的说道。

把好培训关,练就过硬业务能力。打铁还得自身硬,“四员两长”干的好不好,自身业务素质很重要。为进一步提高“四员两长”的安全管理素质和能力,该矿加强教育培训,利用班前会、微信群、QQ工作交流群等平台,对

“四员两长”进行业务知识、危险因素辨识及安全风级管控培训,每月召开队委会对“四员两长”的工作职责、工作标准、工作流程等内容进行系统培训,不断强化业务素质,提高岗位规范操作能力。同时定期对“四员两长”从安全管理、工程质量、规程措施掌握程度、岗位职责、作业流程、工作配合等方面进行抽查考核,并形成考核记录作为年度入党、提干、年度评优评先的依据。此外该矿定期组织职工技术比武、“五小成果”展、评选首席员工等,为勤学学习、能吃苦、能力强的“四员两长”发“红包”,还将他们纳入领导干部和后备领导的“人才库”,为其成长成才搭建平台。

把好履职关,发挥过硬监督作用。“四员两长”不能理直气壮在现场履职,要看单位安全管理上有没得正气,敢放工能不能为“四员两长”履职尽责撑腰壮胆,让“四员两长”在



●综采一队白队长主持本班班组长公推公选

现场履职没有后顾之忧。近年来,一号煤矿健全完善体制机制,明确“四员两长”现场管理的责权利,将“四员两长”的权利和义务在区队务公开栏醒目位置公示,为“四员两长”提高执行力、树立其安全监管权威提供制度保障。同时该矿加强和谐班组建设,定期开展谈心、谈心活动,召开民主座谈会,及时排查、掌握和化解不稳定、不安定、不安全的因素,消除职工在工作 and 生活中产生的不良情绪和矛盾,让职工舒心的工作,提升班组的凝聚力和战斗力。

(倪小红 文/图)