

万升云:无损检测领域顶尖的代名词

□ 通讯员 王森



万升云,1966年生,湖北潜江人,1989年毕业于西南交大,1999年华中科技大学进修深造,获博士学位。教授级高级工程师,中国南车第二届首席技术专家,非欧盟国家唯一一位EN473/ISO9712无损检测人员资格鉴定与认证考官。

在中国南车大学内,新一期国际无损检测培训班本月举办。主讲人是一位头发花白、表情严肃的工程师;而听讲的人员中,不乏来自多家外企的专业检测人员。

站在讲台上的是万升云博士,在欧盟国家之外,他是无损检测领域顶尖的代名词。

漂亮的第一

2012年2月12日—25日,德国技术监督协会(TUV)组织三名权威专家对威墅堰无损检测人员培训中心考官及培训师进行考核。考核所有项目必须一次性通过,没有补考的机会。

繁忙的工作并没给万升云多少准备时间,凭借扎实的基本功及多年的实践,使他相信自己能够迎接突如其来挑战。万升云满怀信心地走上了考场。这一考,就是12天。

他不负众望,以全优的成绩通过了全部考试。这也意味着,今后由万升云所签发的检测报告、考生考试成绩证明和考试报告,将为国际公认。

2012年3月15日,万升云收到了德国莱茵公司颁发的EN473/ISO9712无损检测人员资格鉴定与认证考官资格证书,成为欧盟国家之外第一个获得该证书的主考官。也是在这一年,万升云成功将中国南车威墅堰所的无损检测培训高端技术服务推向了世界领域。

2012年2月,在万升云带领的团队的努力下,中国南车威墅堰所被德国莱茵TUV公司授权为EN473/ISO9712无损检测人员资格认证的培训中心和考试中心,这也是中国大陆第一个也是唯一获

得莱茵TUV认证授权的机构。

填补国际空白的“图谱”

20多年来,万升云解决了多项困扰行业和公司技术难题,为公司创造数千万的效益。而让万升云和威墅堰所员工感到自豪的,除了他“非欧盟国家第一人”的荣誉之外,还有其一项《机车车辆重要零部件表面探伤缺陷图谱》著作,正是这本著作填补了国际空白。

一直以来,对机车车辆重要零部件表面探伤评定,受受伤人员的经验及技术水平影响较大,导致同类零件检测评定结果存在较大差别,其所引起的产品质量误判会给铁路运输带来很大的安全隐患。

万升云和他的项目团队首创了用“图谱”代替人工的方法,即《机车车辆重要零部件表面探伤缺陷图谱》。在《图谱》的著作过程中,通过对机车车辆(动车)重要零部件分别进行磁粉和渗透检验,采集各种零部件大量的缺陷缺陷图片,并通过对各种零部件材质、加工工艺、探伤工艺、缺陷成因等进行综合分析及验证,分别对各类缺陷进行归类定性分析。

图谱的使用,对提高铁路行业探伤人员的工作效率,缺陷判定的准确性、杜绝误判、漏检及提高产品质量方面有着极为重要的意义。

注重基础研究

工作以来,万升云先后主持完成省部级以上科技项目18项,制定国家标准3项,铁道部行业标准20余项,南车企业标准60余项,发表学术论文80余篇,其中7篇论文被EI或SCI收录和检索;获得国家发明和实用新型专利授权及受理20项。多项研究成果获得铁道部和“中国南车科学技术奖”。

万升云常说,技术研究不能只关注个人的发展,更要关注行业的发展;不能只为自己做贡献,还要主动为行业发展做贡献。

在万升云主持的科研项目,发表的学术论文,申报的专利中,有一半以上属于基础科学研究,这样的项目并不能直接给他带来明显的名利,但对整个机车车辆行业无损检测水平的提高,对整个铁路运输安全的保障有着重要的意义。在有些人看来,这些都是“费力不见得讨好的事情”。虽然如此,万升云都义无反顾的做了。因为他知道,这些事情对他个人来说或许是“不讨好”,但对铁路事业发展的益处却实实在在。“7·23”甬温线特别重大铁路交通事故发生后,万升云对自己和团队的要求更加严格了,“干探伤工作,必须发扬‘头发丝’精神,对探伤的每一个波形、磁痕都要认真观察,细之又细。”万升云说。

铁路部门清明假日增加运能

科技日报讯(铁轩)来自中国铁路总公司消息,清明节运输高峰期为4月4日至7日,假日期间去上海、苏州、杭州、厦门、深圳、桂林、张家界、昆明等旅游景点客流较为密集。为满足假日期间旅客集中出行的需要,铁路部门通过挖潜提效,增加临客来增加运能,假日期间每日预计开行旅客列车近4500列。

铁路部门已经开始发售清明期间的车票,目前各方向余票充足。

铁路部门提醒广大旅客:3月1日起,12306网站已开始对网购车票旅客实行了身份信息核验,请尚未通过身份信息核验的旅客提前到车站或铁路客票代售点办理相关手续,以免耽误您的出行。

旅客在12306网站购票时,请准确填写有效身份证件的类型、姓名、号码等信息。网购车票换票时,有效身份证件类型、姓名、号码与购票时所填写的内容完全一致的方可换票;不一致的不予换票。实名制验证时,车票所载明的旅客身份信息与有效身份证件信息不一致的,不得进站乘车。

中铁十三局被天津认定为高新技术企业

科技日报讯(李仕兵 张春雷)日前,中国铁建十三局集团公司通过高新技术企业认定,被天津市科学技术委员会、财政厅、国家税务总局、地方税务局联合认定为2013年高新技术企业。

多年来,中国铁建十三局集团公司坚持“以技术为依托、以项目为重点、以研发为基础、以创新为目标”的科技发展理念,大力实施科技兴企战略,全面推进企业创新和创新能力建设,投入了大量人力、物力和资金展开科研与技术开发,构建了以技术中心为核心的技术创新组织体系,并与国内科研院所和高校合作成立了“产学研一体化基地”和相关技术课题攻关小组,通过建立明确的科研经费管理体系,保证了科研经费投入的使用和产出率。截至去年底,中国铁建十三局集团公司共取得实用新型专利160项,发明专利10项,中国土木工程学会岩土工程大奖6项,国家级科技进步奖7项,省部级科技成果46项,国家级工法21项,省部级工法91项,取得了良好社会效益。

阜新工务段线路春检确保行车安全

科技日报讯(张宝柱)阜新工务段针对春季线路变化,开展线路春检活动,加强设备整修,确保行车安全。

这个段由段领导班子成员带队,抽调20名专业干部,组成10个线桥设备检查组,深入到一线,进行全面检查,摸清设备情况。利用“天窗修”作业时间,组织职工对管内线路、道岔、曲线、桥涵、接头焊缝进行全面整治,消除安全隐患。截至目前,共检查正线线路685公里,道岔561组,更换曲线磨耗钢轨200米,伤损钢轨11根。

吉林供电段采取措施防雾(霾)闪

科技日报讯(伏成刚 董桂文)冬末春初,北方大雾、雾霾天气明显增多。吉林供电段采取5项措施,防止供电设备(雾)闪,确保长吉城际铁路运输安全。

这个段加强恶劣天气下的特巡、夜巡工作,及时清扫、更换绝缘劣化超标的绝缘子。针对干式电压互感器大雾易发生放电的情况,采取涂刷PRTV持久性防污闪涂料,提高供电安全。将附近水泥厂重污区、易污区的绝缘子更换为硅橡胶防污型绝缘子,提高设备抗污能力。

锦州供电段整治春季鸟害保供电安全

科技日报讯(罗放)春季到来,鸟类开始在铁路供电设备上搭窝筑巢。锦州供电段采取安装驱鸟器、涂抹驱鸟剂、移除鸟巢等措施,消除春季鸟害对铁路供电设备的影响。

这个段针对鸟类的的生活习性,在接触网设备上安装反光驱鸟器,共安装驱鸟器4000余个。在鸟类经常筑巢的部位涂抹驱鸟剂400余管。安排专业人员登上接触网支柱,将鸟窝移除“搬家”。同时将拆除鸟窝产生的树枝、杂草等废弃物清理干净,避免遗留现场,防止鸟儿再次搭建巢穴。

襄阳机务段提升干部职工“硬实力”

科技日报讯(解国文 熊微)今年以来,襄阳机务段为了杜绝干部职工管理工作浮于表面,采取现场量化检查任务追踪、加大现场量化考核力度等措施,提升干部职工“硬实力”。

该段通过加强管理培训的针对性,同时,按照“问题在现场、原因在管理、根子在干部”的思路,该段每月还量化干部职工下现场的检查任务,切实提高查问题、挖根源的能力,同时,此外,该段还成立了干部作风督查组,对干部包保、值班和安全生产责任制落实情况等进行明查暗访,并根据干部下现场安全检查量化要求,重点解决现场“有规不依、见怪不怪、好人主义”等问题。对发现的问题“跟踪追击”,做到问题整改不过夜,对违章违纪一律严格处理。

苏家屯站应用综合自动化系统效率增

科技日报讯(刘芳宜)苏家屯站在全路率先应用铁路编组站综合自动化系统(CIPS),在运输决策、指挥、控制等方面,实现了数字化、信息化、自动化、系统化。

这个站应用该系统后,列车到达阶段计划自动接收,车流方向自动推算;运行限制智能识别,自动标注,实现解体、编组计划自动生成;分路不良系统智能判别,道岔自动批量加锁;超限列车系统智能识别,自动选择排定进路;作业指令实现语音下达,彻底消灭指令漏传、错传;系统实时反映作业进度,动态组织运输生产。

我方舰船开展马航失联第二阶段搜救工作

新划定的搜寻海域约30万平方公里

科技日报讯(交轩)来自中国海上搜救中心消息,3月18日,我方舰船正赶赴新加坡附近的临时集结点。19日8时,现场舰船将从集结点出发,兵分南北两路,赶赴任务海区,正式开始第二阶段的搜寻任务。据悉,新划定的南北两块搜寻区域总面积约30万平方公里。

马航失联客机海上搜救第3次紧急会商会及应急响应领导小组第15次会议召开后,中国海上搜救中心与马来西亚海上搜救机构连夜沟通协商,划定了最新的搜寻区域,并协同海军等部门向现场我方舰船下达了任务通知。

根据后续方案,我方舰船将在孟加拉湾、印度

尼西亚以西海域建立南北两个搜寻区。北部搜寻区面积约12万平方公里,由“海巡31”“南海救115”“海警999”“863”舰组成北上编队,出马六甲海峡进入孟加拉湾指定区域搜寻,“海巡31”为现场指挥船。南部搜寻区面积约18万平方公里,由“海巡01”“南海救101”“海警998”“171”舰、“886”舰组成南下编队,经巽他海峡进入印度洋指定区域搜寻,“海巡01”为现场指挥船。

中国海上搜救中心总值班室副主任卓立介绍,划定南北两个新的搜寻区域,主要是考虑到马方3月15日公布了失联飞机可能飞往的南北两个走廊。根据已经掌握的信息,其他国家已经对马六甲

海峡、安达曼海进行了搜寻,澳大利亚派飞机对科科斯群岛和圣诞岛进行了搜寻,为了减少其他国家搜救重叠,提高搜寻效率,因此中国海上搜救中心决定我方舰船在苏门答腊岛附近搜寻。

卓立说,此次前往孟加拉湾、巽他海峡搜寻是一次前所未有的搜救行动,面临着很多难以预料的困难。搜寻区域处于热带海区,风大浪高,特别是印度洋方向,水深达4000米至5000米。一线搜救人员已连续远洋航行开展搜救工作十余天,对体力和心理都是一次巨大的考验。“做好搜救工作是当前的首要任务,一线搜救人员虽然辛苦,但大家的精神状态良好,只要有一线希望,我们就决不放弃”。

中航工业

启动新舟飞机专项整顿活动

科技日报讯(柯弦)3月17日,中航工业召开“新舟”飞机专项整顿领导小组会议,全面启动“新舟”飞机专项整顿活动。中航工业董事长林左鸣在会上强调,要重理念、转机制,对标先进的民机管理体系,从设计、制造、供应管理到运营服务全方位梳理问题,加快问题系统解决,尽快提升“新舟”飞机外场运营质量,重塑国产民机品牌形象。

中航工业副总经理耿汝光主持会议,对“新舟”飞机专项整顿进行了安排部署,明确了各单位专项整顿的节点计划和目标任务,并对专项整顿活动提出了具体要求。他强调,希望通过为期3个月的“新舟”飞机专项整顿,进一步强化民机发展理念,对标先进的民机管理标准,全面清理问题,提高“新舟”飞机外场运营的可靠性和安全性,建立新的民机体系,促进民机产业发展。

中铁四局电气化公司海外项目

防盗抢安保网络坚不可摧

科技日报讯(雒亚琴 邹耀)中铁四局电气化公司安质部经理部位于罗安达远郊姆瓜谷平原上,当地社会形势及治安环境复杂。

为确保企业员工和财产安全,经理部党委采取多项举措保安全,软硬件设施齐上阵,牢固树立一道坚不可摧的防盗抢安保网络。

在硬件设施上,安质部经理部加大投入人力物力财力,三次加固高驻地围墙,安装了集视频、报警、电网为一体的红外线报警装置、视频监控系统及高压电子脉冲围栏,打造了现代化安保系统。同时配备了专人(当地警察、安保人员)专车、安工、警棍、黄马甲、探照灯等,进行现场2个区、八条道路、进场,进站道路,一期转二期房建施工工地24小时巡逻,实现工地和驻地安保工作的全覆盖。

在软件设施上,安质部经理部成立了以项目经理、项目经理部书记为组长,领导班子成员为组员,外协队伍参与的治安领导小组,下设治安安保队,制定了《安全保卫维修管理办法》《驻地安全保卫管理制度》《夜间巡查值守制度》等规章制度,同时与局分公司、当地警局建立了联防联控体系,加强门卫制度落实工作,实行领导班子夜间带班制度,确保海外项目全过程安全平稳推进。

自去年启动海外安保体系以来,电气化公司安质部经理部未发生一起偷盗抢劫安全事故,现场及驻地一直处于平稳状态,有力地保障了海外员工人身和财产安全,真正达到了“软硬件设施齐上阵,安全隐患无处可遁”的良好效果。



广中江高速公路项目 实现良好开局

广中江高速公路原名江番高速,是广东省一条连接广州经中山至江门的在建高速公路,线路全长约66公里,分为江番段和佛江段。全线采用双向6车道高速公路技术标准,设计速度为每小时100公里。由中铁五局四公司负责的管段全长4.0482公里,以桥梁为主,工期28个月,工程造价4.36亿元。

项目自开工四个多月来,已先后完成了项目驻地、试验室、钢筋场、拌合站、梁场、临时便道、临电等临建工程,完成临建产值1200万元。截至目前,项目已完成钻孔灌注桩29根,完成产值348万元。(赵从坤)

中国南车获南非20亿美元大单

科技日报讯(梁超)当地时间3月17日,在南非首都约翰内斯堡,中国南车株机公司获南非Transnet公司价值超过20亿美元的电力机车大单,这是目前我国高端轨道交通装备整车最大的出口订单。早在2012年中国南车就获南非95台电力机车订单,目前公司在南非已经获得超过25亿美元订单,出口车辆涵盖4轴与6轴两种电力机车类型。

该6轴双流制电力机车的研制填补了国内6轴多流制机车的空白,拓展了国内电力机车型谱。它能在交流25kV(50Hz)和直流3000V两种供电制式接触网下运行,根据自动检测的接触网类型,完成

两种制式的自动配置和转换。该型机车具有多机重联控制、无线分布重联控制、内(内燃机车)电(电力机车)重联控制、低恒速控制等先进技术。

该型机车还配备了首创的、基于GSM和WiFi网络的无线数据传输系统及先进的能量管理系统,从而提高线路电能利用率。此外,该型机车电缆保护材料具有无毒阻燃特性,为环境友好型材料,各电气设备在温度升高时都不会释放出有害气体。

为安全质量筑牢“防火墙”

——记中铁五局机械化公司安质部长谭冬梅

□ 谢永彬 李峰

她是中铁五局子公司中唯一一位女性安全质量管理部部长,是中国中铁榜上有名的劳动模范。她以坚韧的性格、尽职的操守、娴熟的技能,在机械化公司连续八年荣获全国“安康杯”殊荣和首次摘取中国建筑行业最高奖鲁班奖桂冠做出了卓越贡献,为机械化公司的安全质量工作,筑起了一道零风险的“防火墙”。她,就是机械化公司安质部部长谭冬梅。

谁说女子不如男,我必立功效木兰。1994年,谭冬梅怀着报效国家、建设祖国大好河山的激情走进了中国铁路施工行业。这期间,她常常扛着仪器满山遍野搞测量,精打细算搞计量,无论酷暑严寒仍然坚守在施工现场“旁站”值班,监管作业进程。

凭着勤奋与努力,2005年底,她被调入公司安质部担任质量工程师。7年后,她再以出色的表现,被委以重任担任了公司安质部部长。

安质部作为关系企业生存发展的重要部门,责任重大,来不得半点虚假。谭冬梅恪尽职守,从管理制度的修订、管理人员的选派、专职人员的培训,再到持证上岗的把关,样样事必躬亲,事事坚持原则。

从2006年到现在,公司安全许可证从新办到

二次延期,法人代表连续三次变更,三类人员证书新办、公司“三标一体”体系认证,等等,样样离不开安质部门,事事需要她亲历亲为。

公司承建的汝郴文明特大桥申报鲁班奖时,她全力扑在工作上。由于夜以继日张罗事务、整理资料,她只好将年幼的女儿托付给她的老父亲照料。天长日久,家庭似乎没有了概念。有一天晚上她正在办公室加班时,父亲突然打来电话,当她抓起话筒时,里面传来的却是女儿啜泣的声音:“妈妈,你怎么还不回家睡觉啊?你是不是不爱青青了啊?”她爱自己的女儿,但她更爱自己的事业。

三标工程是公司在河南省承接的第一个项目,施工成功与否关系着企业驻军豫西、挺近中原的成败。该项目管段地处伏牛山脉,地势险要,陡崖纵横,是安全质量事故易发地区。为了把住安全质量关,谭冬梅在项目建点前期便驻守工地,白天爬山攀崖,晚上查看图纸,小小的一张施工图纸上画满了无数个红色的标点,这些标点都是她排查出存在安全风险的地方,其中最大也是最长的一块是位于管段中间地段的榉栎树隧道。该隧道位于两座山的山腰处,施工车辆进出必须由山脚至山腰修建一条施工便道,而这条便道的修建成为典型的

“卡脖子”工程。施工方案在多次研究中不断被修改。谭冬梅通过仔细考察,提出了便道修建时必须浇筑混凝土,以强化道路稳固的建议,但这无疑增加了施工成本。不能为了“小钱”而影响大局,在她的坚持下,她的建议最终获得了通过,保障了该隧道180天的安全施工。事实证明,该山坡属于松散的碎石泥土结构,倘若不实施混凝土浇筑稳固地基,一旦滑坡后果不堪设想。

2012年,公司承接的沪昆项目安全风险很大,她在机关办公室如坐针毡,毅然决定到现场督战。她风尘仆仆赶到工地,亲自查勘施工现场。她从项目管段起点到终点,翻山越岭,攀崖涉水,对风险源逐一排查,准确标明安全易发处,并在当晚召开安全会,明确责任,提出要求,增强安全警惕性与预防性。有一次,工作完后已是凌晨三点钟,由于腰部的疼痛,她走到床沿竟一头栽了下去。

她血液里流淌着坚强。因为她是一位企业中层管理者,更是一位丈夫的妻子、一位孩子的母亲,唯有坚强,她才能内撑家庭、外撑事业。谭冬梅的丈夫远隔重洋,长期驻扎在海外工程现场,有时竟几年都无法回一趟家,只能以一种无尽的牵挂传递着对妻子的思念。