

东方重机的转身之路

以人为本,让核安全文化在企业落地生根

◆本报记者唐斐婷

“焊材领用对批次,任何细节不忽视”
“数据填写要规范,焊缝成形要多看”
……

9月25日上午,走进位于广东省广州市南沙区的东方电气(广州)重型机器有限公司(以下简称“东方重机”)的核岛分厂车间,首先引起记者注意的是墙上那一排颇具趣味性的标语。

“这是车间工人们自编的顺口溜,每个班组根据自己的实际情况来编,是为了纠正平时的不良工作习惯。”东方重机核岛分厂厂长、党支部书记余勇告诉记者。

这是东方重机针对违章操作采取的整改措施之一。

一年来,大刀阔斧的整改行动如潮水般席卷了厂区的每一个角落。从公司最高领导到基层员工,违章操作及不良作业习惯带来的阵痛,成为每一名员工心中无法磨灭的记忆,也成为公司奋起直追的不竭动力。

黑色“9·18”

作为一个在公司工作多年的中层管理人员,余勇跟工人们一样,至今对2014年9月18日的那份红头文件记忆犹新。

焊工进入烘培库领错焊材,核岛分厂厂长助理抱着侥幸心理违章指挥实施违规补焊活动……一系列疏忽与侥幸最终导致了去年在一台反应堆压力容器上违规补焊事件的发生。而那次事件也让东方重机付出了沉重的代价。

2014年9月18日,国家核安全局有关负责人在东方重机宣布行政处罚决定书,调减东方重机民用核安全机械装备制造许可范围,取消其反应堆压力容器制造资质。

“这意味着我们最核心的工作必须中止,经济损失不说,企业的发展前途也堪忧。”东方重机质量保证部部长王海杰告诉记者,就在那段时间,公司从上至下都陷入困局,有的员工甚至认为公司已无前途,开始另寻工作。

然而,作为成立11年的民用核安全设备国产化专业制造基地,东方重机肩负的使命并不允许它就此消沉。为了重新振作起来,东方重机迈出了事件发生后的第一步。

严肃处理相关责任人。严肃追究领导责任。解除了事件主要责任人劳动合同,并对责任焊工留司察看3个月。

9·18.这个颇具警示意味的日子随后被东方重机定为每年的质量警示教育日。在东方重机的管理层看来,选择在这一天,是为了铭记,更是为了警醒。

而改变,并不只在警示教育日这一天。

加强对制造过程的风险防范,成立风险防范工作组;成立质量深化整改工



图为东方重机车间悬挂的核安全文化宣贯横幅。 唐斐婷摄

作领导小组;恢复召开月度质量例会,每月检查整改工作落实情况,并针对检查发现问题提出持续整改要求;优化质量改进管理;在车间开辟安全、质量培训营地……

一系列整改措施迅速地在公司实施起来。

让口号接上地气

“整改期间,大家压力都比较大,但是现在我们知道自己具体该做什么了。”作为东方重机核岛分厂质量管理组的组长,陈均昌对核安全文化有了新的认识,“以前总觉得核安全文化比较高大上,具体落到自己身上,也不知道做什么,最多也就背诵一下,背完了还是该干嘛干嘛。整改之后,大家真切地认识到了自己的责任重大。”

质疑的工作态度,严谨的工作方法,沟通交流的工作习惯。作为核安全文化的重要内容之一,东方重机的员工对这句话并不陌生,但放在从前,没人知道如何质疑、如何沟通。

“对于普通员工来说,整改后最大的改变是从前比较空的安全文化口号现在都做得很实了,然后明确地体现在我们的行动中。”陈均昌告诉记者,相互沟通在一线强调的是交接班和工序衔接,后勤管理也讲究不同科室、不同工段的沟通协调。以前工友之间的沟通速度很慢,效率很低,整改后,公司建立了沟通平台,一线的情况发生后,可以立即报告,领导的指示和要求也很快能传递到员工,大家沟通起来非常方便,对工作效率的提高也很有益处。

陈均昌在认识和行动上的转变是东方重机众多员工的一个缩影。

对于一线操作工宋怀波来说,对于这种转变的切身体验则来源于自己的一次小小质疑。

今年7月,早上接到焊接工作安排的宋怀波进入车间,凭借多年的操作经

验,他在看到实物后觉得流转卡上的要求与实际不相符,在与其他几位焊工进行沟通后,宋怀波把这个想法报告给了技术人员,焊接工作的具体数据最后根据宋怀波的建议做了修改。公司随后在车间的信息台对他进行了公开表扬。

这是宋怀波意料之外的。“作为一个一线员工,我觉得这只是正常工作。但公司这么重视,自己心里肯定也会受到鼓舞。”宋怀波告诉记者。

而在东方重机,类似的表扬通报越来越多。

“以前一般是负面惩戒较多,出现了错误肯定要做出相应的处罚。现在公司增加了正面激励,开辟了信息曝光台,做得好的、做得不好的,都要在曝光台上展示给全公司的人看。这是为了营造一个有错必罚、有功必奖的氛围。”余勇告诉记者,这样的措施施行一段时间后,员工们参与工作的积极性明显提高了。“以前是自上而下提出管理要求,现在更多的是以自下而上、群策群力的方式来解决公司的问题。”

人因问题,根在人心

在东方重机,即使是司机班的师傅也对核安全文化熟稔于心,对公司的发展有着实实在在的关心。

“员工的归属感很重要,这一点听起来有点虚,但很可能就会影响到产品的安全与质量。”余勇颇为感慨地告诉记者,“进入夏季后,广州天气炎热,为了保证员工下午工作的精力,公司给一线车间工人的午间休息时间增加了半个小时。”

在管理层看来,核安全事故中最无法掌控的是人因问题,但这并不意味着无法破解。真正让人心凝聚起来,是尽量减少人因问题的重要法宝。

在此前的违规补焊事件发生的源头——核岛分厂烘培库的人员管理中,

相应的整改措施中也带着浓重的人文关怀。

“我们将核岛焊材库烘焙人员从原来的6名增加至9名,且通过合理排班可满足每班至少有两人在岗,并能保证烘焙人员的休息时间。由于白班焊材发放量大,一般均安排3名烘焙人员值守。同时,为提高烘焙人员责任心,东方重机组织对烘焙人员开展了转岗培训、核安全文化培训等多项培训,所有新增人员均经过培训合格后再上岗。”

“对于员工的关怀实际上也会收到相应的回报,虽然从成本上来看,投入加大了,但是保证了员工的休息时间,可以让员工在工作时更清醒,效率更高,从而降低失误率。”余勇说。

这样的改变同样体现在另一件与员工更为切近的事上。

此前,在东方重机的部分班组中,许多员工是劳务派遣人员,而这也成为影响制造安全的隐患之一。

“有些员工认为自己不是公司的正式员工,就不会真正为公司考虑,在做具体工作时,可能存在吊儿郎当的态度。我们也极力转变这种态度,为他们的切身利益考虑,更好地保证产品质量。”余勇告诉记者。

去年9月26日~12月1日,东方重机通过多方努力,将核安全文化理论考试合格的108名劳务派遣人员转为合同制员工,基本上实现了关键岗位均为合同制员工的目标。

“员工对公司的忠诚是极其重要的,而劳务派遣人员更容易存在‘今天干活明天就走’的心理,这样的心理是很可怕的。”东方重机总经理曾先茂对此深有感触,“尤其是对于核电设备制造企业而言,只有让员工对公司有家的感觉,才能更好地保证产品质量与安全。”

在余勇看来,员工从参与者到主人翁的角色转变,是更为明显的表现。

“作为参与者,以前有的员工不愿意融入公司的整体氛围,只管好自己的事,其他的不管,但现在在主人翁,他们愿意提出问题,也希望能为公司发展得更好做出自己的努力。”余勇告诉记者。

改变带来的成果真切地体现在数据里。经过10个月的整改,东方重机在制产品不符合项数量由事件发生初期的急剧上升变为逐步下降,2014年11月后,每月不符合项数量趋于平稳,车间生产效率在不断提高,员工信心在日渐恢复。

铭记历史与教训,才能走得更远。从黑色9·18的人人自危到眼下的人心振奋,东方重机的转身之路走得艰难却有价值。而如何在以后的道路上走得更稳健更长久,也将是东方重机下一阶段面临的重大课题。

“整改是没有止境的。人心的凝聚和企业管理水平提升缺一不可。接下来如何做得更好,还需要我们坚持不懈地探索。”东方重机总经理曾先茂说。

核讯快览

山东核安全文化宣贯扎实有效

活动覆盖人数近万人

本报记者季英德济南报道 按照环境保护部的要求和部署,山东省从2014年8月~2015年8月组织开展了为期一年的核安全文化宣贯推进专项行动。

据介绍,山东省先后组织宣贯培训班20余期,印发培训教材5000余册,培训宣贯教员和骨干1400余人。全省共开展现场宣贯900余次,覆盖人数近万人,提出改进建议和整改要求2000余条。

山东省高度重视这次专项行动,省环保厅将专项行动列为年度工作要点,召开了全省核安全文化宣贯推进专项行动启动会,成立了以分管厅领导为组长的领导小组,

制定实施了《核安全文化宣贯推进专项行动实施方案》、《核安全文化专项行动实施情况考核表》等一系列文件。

各级环保部门也都将专项行动列入年度重点工作,对核安全文化宣贯工作进行统一领导,全省上下形成了“分工负责、责任明确、层层落实”的宣贯工作体系。

通过专项行动,山东省基本实现了两个“全覆盖”和两个“零容忍”,从业人员忧患意识、责任意识、诚信意识、敬畏意识和守法意识明显增强,弄虚作假和违规操作现象显著减少,核安全文化水平得到了整体提升。

天津检查核技术应用项目安全

对6家单位32枚放射源进行安全收储

本报记者郭文生 见习记者任效良天津报道 记者日前从天津市环保局获悉,天津市出动辐射环境管理人员100余人次进行安全大检查。

据悉,目前已完成监督检查37家,完成监督性监测11家,对天津市舜新钢板有限公司等6家单位的32枚放射源进行了安全收储,对存在安全隐患的4家单位分别做出了立案查处、停止作业、即行整改等相应处理。

此外,全市16个区县环保局均已完成本辖区核技术应用项目安全大检查并上报,共出动检查人员793余人次,检查核技术应用单位372家,6个区县发现及处理安全隐患11处。

此次安全大检查,天津市辐射环境管理所按照审批权限和危险程度,

重点检查市管涉伤、测井和应用I类放射源单位及异地来津涉伤作业单位。各区县环保局结合本辖区特征和监管实际,严格监管射线装置和放射源使用、贮存和运输活动,督促本辖区核技术应用单位加强管理和自查,确保核技术应用装置安全受控。

下一步,天津市环保局将继续做好核技术应用项目大检查工作。一是修订编制天津市环保局核与辐射应急预案并开展核与辐射应急演练。二是继续对市属审批核技术应用项目开展专项检查,消除安全隐患。三是各区县审批局、环保局开展核技术应用项目审批和监督检查培训,提高各区县审批水平和监管能力。四是对各区县环保局在此次专项检查中发现的问题进行信息交流和督查。

海南昌江宣传核电科普知识

消除群众恐核心理

本报见习记者李拉 通讯员钟树盛海口报道 海南省昌江县核应急办近日分别在海尾镇三联新村、南罗村、五联村开展了核电科普知识宣传活动。

据悉,这个活动旨在进一步提升核电科普知识的普及水平,让更多群众了解核电科普知识,消除群众恐核心理。

在活动现场记者看到,昌江县核应急办工作人员通过发放核电科普宣传手册、设置图册走廊、悬挂宣传横幅、举行核电知识有奖竞猜、播放核应急宣传广播、公众咨询等形式,重点向广大群众宣传核能发电原理、核能的清洁、高效和安全性以及核应急等方面的科普知识。活动吸引了大批群众前来参与,有效地加深了群众对核电知识的了解。

据了解,昌江核电厂1号机组已于今年8月28日完成首次装料,计划

计9月下旬临界,10月中旬并网发电,年底商业运行。两台机组建成投产后,年发电量约占海南省电力供应的30%,可以有效缓解海南电力供应紧张的状况。

据昌江县核应急办工作人员介绍,为消除群众恐核心理,县核应急办积极对公众展开宣传,尽可能地使公众了解核电知识并理性地对待核电的风险。一旦有了这样的知识和经验,公众在面临核电风险言论时,心理上将会更理性。

在制定核电公众宣传计划时,昌江县核应急办注重从小抓起,在青少年抓起,在中小学教育中普及核安全知识。同时,针对不同的人群,通过不同渠道、方式和途径对核电知识和常识进行长期的宣传和普及,用简单、直接和容易引起注意的方式,向人们介绍核知识,从而在全社会形成对核电的理性认识。

切尔诺贝利核事故30年后

隔离区成野生动物天堂

据新华社报道一个国际研究团队近日表示,在切尔诺贝利核电站事故发生近30年后,这里的隔离区看上去更像是自然保护区,里面生活着大量麝鹿、豹子、马鹿、野猪和狼等野生动物。

这个团队当天在新一期美国科学刊物《当代生物学》上报告说,切尔诺贝利核事故隔离区面积约4200平方公里,多年前有研究显示,当地有较严重的核辐射问题,野生动物数量下降。但现在的情况是,隔离区内麝鹿、豹子、马鹿、野猪的数量与附近未受放射性污染的4个自然保护区差不多,而狼的数量比附近自然保护区多7倍。

直升机调查也显示,在核事故发生后1年~10年内,切尔诺贝利核事故隔离区的麝鹿、豹子与野猪的数量就开始增加,某个时间段野猪数量曾有所下降,但与核辐射无

关,而是因为暴发了畜疫。与此相反的是同一时期乌克兰其他地区的麝鹿和野猪数量都在下降。

参与研究的英国朴茨茅斯大学的吉姆·史密斯在一份声明中说,今天切尔诺贝利核事故隔离区的野生动物数量很可能比事故前还多,当然这不能说明核辐射对野生动物有好处,但从一个侧面揭示出打猎与农林生产等人类活动对野生动物生存的影响。

研究人员认为,上述发现反映出野生动物种群的强大恢复能力,也有助于了解日本福岛核事故潜在的长期影响。
1986年4月26日,位于乌克兰首都基辅以北约130公里的切尔诺贝利核电站4号机组反应堆爆炸,大量强放射性物质泄漏,约1650平方公里的土地受到核辐射,酿成迄今世界上最严重的核泄漏事故。
林小春

民用核设施遭网络攻击风险上升

据新华社报道 英国皇家国际问题研究所近日发布的报告说,鉴于许多民用核设施对数字化系统越来越高的依赖性以及对商业软件的应用,这类设施遭遇网络攻击的风险也不断加大。

这份报告分析了多个国家的核电站设施网络安全状况,结果显示,核电站的工作人员可能还没完全意识到相关设施面对网络攻击时的脆弱性,因此相关准备并不足以应对潜在的攻击。

报告还说,传统观念认为,核电站设施与互联网绝缘,这其实是个误解。为了方便,许多核设施内其实已安装了虚拟专用网络(VPN),即便真的绝缘,这层保护只需利用一个U盘就能被破解。

报告说,针对核电站的网络攻击,不管规模大小,都需要受到重视,因为它所造成的损害可能会引起辐射泄漏。报告还列举了多个涉及安全的因素,其中包括核电站人员缺乏相关安全意识等。

为此,报告建议各国核电站管理机构出台更完善的网络安全指引,进行综合性的安全评估,实施严格的管理措施来确保安全的电脑操控环境。比如禁止在设施内使用个人电子设备;建立应对网络攻击的专门团队等。
张家伟

陕西杨凌举行放射源失控事故应急救援演练

确保打赢无硝烟之战

本报讯 陕西某无损检测公司在为杨凌华电热力公司的管网管道进行无缝探伤时,带有辐射性质的专业设备γ源意外脱落。因放射源危害大,经过半小时寻找,放射源被找回。这是陕西省杨凌示范区环保局、公安局、安监局等单位联合举行的放射源失控环境事故应急救援演练。

9月15日上午10时,陕西西宇无损检测有限公司在为杨凌华电热力公司的管网管道进行无缝探伤时,带有辐射性质的专业设备γ源意外脱落,发生放射源失控事故。

据了解,当人体受到大量γ射线照射时,会产生头晕、恶心、乏力等症状,严重时会导致机体损伤甚至可能导致死亡,已经有两名工人可能受到剂量照射,情况非常危急。工作人员立即启动应急预案,并向杨凌示范区环保局报告了此事。

接到报警后,杨凌示范区环保局立即派辐射站和环境监察支队赶赴现场,了解事故情况,划定警戒区域,并及时向上级单位汇报紧急情况。杨凌示范区管委会成立应急指挥部,开展救援工作。

因为射线看不见,摸不着,现场只能依靠先进监测仪器设备进行搜寻,辐射站工作人员身着防护服,佩戴个人剂量计,手持环境辐射剂量监测仪,



图为演练中应急救援人员对放射性放射源开展搜寻。

首先划定监督区、控制区,其次大致确定放射源掉落位置,最后精确确定放射源位置。

半个小时后,放射源被成功找到。经监测,铅罐内放射源确为失控源,工作人员对事故现场土壤取样带回监测,现场医疗救护人员将两名操作工人扶上120救护车,并送往医院进行身体检查。在各方通力配合下,险

情得以化解,演练获得成功。

杨凌示范区环境保护局局长薛增召表示,本次演练全面检验了示范区环境突发事件的应急管理水平,对它(应急预案)的科学性实用性进行了一次检验。他们想通过这次演练,使应急各成员单位,能够提升应急管理水平,在真事故来临时,能够打赢这场没有硝烟的战争。
李涛