

科技带头人孙晓霞精益求精,只为产品创新升级

为火工品研制跑出“加速度”

团结奋斗开新局 喜迎工会十八大
劳动者之歌

本报记者 刘旭

“我见证了一个又一个火工品从图纸变为产品。”走在一段从职工创新工作室到装配车间的小路上,孙晓霞的脚步快速且沉稳。在追赶我国高科技产品飞天航海钻地发展“加速度”的路上,她一走就是27年。

火工品是装有火药或炸药,受外界刺激后产生燃烧或爆炸,以引燃火药、引爆炸药或做机械功的一次性使用的元器件和装置的总称。由中国兵器科技带头人、特种能源集团辽宁北方华丰特种化工有限公司火工品技术研究所研究员孙晓霞设计的火工品,配用于航母、歼击机、导弹等10余项国家重点火工品科研项目研制。她攻关了30余项火工品关键技术,10余项工艺技术难题,创造了过亿元的产值。

近年来,随着我国武器装备现代化水平不断提高,中国兵器特种能源集团承担了火工品研制生产的重要使命,努力打造国家火工品原创技术策源地。孙晓霞作为一名技术骨干,做出了积极贡献。今年,孙晓霞被授予全国五一劳动奖章。

让可靠度从0.99到0.9999

走进装配车间,工人井然有序地填充药

剂。孙晓霞介绍:“我们研发生产的火工品会运用到运载火箭、航天飞船的重要部位,不仅要做到抗振动、抗电磁干扰,还要耐寒、耐湿热,在极端环境下也能正常工作。”

初到岗位,化工专业毕业的孙晓霞连火帽、点火具都不知为何物,只好从头学起。为了快速上手,她跟老师傅学,跟工人一起填装。为了提高知识技能水平,她入厂后坚持半工半读,常常要坐20多个小时的绿皮火车往返于抚顺和南京。研究技术路线、制定试验方案、撰写论文……她用3年半时间获得了沈阳理工大学兵器工程领域硕士学位,又用5年半时间拿下南京理工大学兵器工程与技术专业博士学位。

孙晓霞至今仍然记得,第一次设计出的某产品验收时忐忑不安的心情。当状态、尺寸、电阻、功能、作业环境等10余项指标都合格后,她的心才落下。为了丢掉这份不安,她花了大量时间精力学习研究。她心中装着项目难题,有了思路会随时记下,来了灵感就研究,让一些用于宇航领域的火工品,可靠度从0.99提升至0.9999。

她参与研制的奥运珠峰固体火炬,通过药剂配方设计和优化装配条件,首次实现了固体火炬在珠穆朗玛峰峰顶低温、低气压、大

风、多雪的极端恶劣天气条件下可靠点燃并燃烧,永载奥运史册。

不断努力只为创新升级

“过去生产线上一个型号能干几年,现在1年就升级更新一个甚至几个型号。”最近,孙晓霞和她的团队一直忙碌在研发一线,进行产品创新,优化工艺流程,我们不断努力,只为火工品创新升级。”

孙晓霞负责研制某型导弹发动机点火用装药组件,创新设计的耐高温包覆结构和多装多压装药结构,实现了低温低气压环境下的高能点火,总体技术达到国际先进水平;负责研制国家某重点工程型号项目,经过多种方案数次试验,攻克了高温下作用可靠性差的瓶颈问题,解决了250℃高温下不失效、可靠作用的技术难题,两型产品批量生产,创造产值5000余万元;负责承担的兵器工业集团某重点科研项目,创新设计了敏感快速点火药-高能密封点火药-快燃速延期药-慢燃速钨系延期药(体)的点火序列,实现了高精度长秒量火药延期功能……

说起如何做到高频次研发创新,她提到3个关键词:持续、细节、源头。为了始终走在行业前端,她把大量的闲暇时间用来“刷”论文,浏览上万篇,下载上千篇。为了保证自己的设计可行,她不放过图纸上的每个参数、每个细节。为了保障产品安全可靠,她坚持结构设计、工艺设计源头合

带出团队敢打“硬仗”

“是组织培养了我,人民兵工精神滋养了我,企业为我提供了科研创新的平台,我也愿意做好‘传帮带’。”在由孙晓霞领衔的职工创新工作室里,记者看到了累累硕果:近3年来,取得10项科技成果,获得47项专利,培养各类专业人才45人,有2人被评为北方特种能源集团有限公司科技带头人,1人被评为北方特种能源集团有限公司青年科技带头人,多人走上了中层领导岗位……

“在这里,科研人员的每一次创新和进步,都有相应的激励制度作支撑。大家在收获科技进步成果时,体会到了自身的价值。”中国兵器特种能源集团辽宁北方华丰特种化工有限公司党委副书记、工会主席张喜民自豪地说。2022年,中国兵器特种能源集团辽宁北方华丰特种化工有限公司为空间站关键舱段、神舟载人飞船、天舟货运飞船、部分卫星及火箭提供了200余套(件)宇航火工品,均作用关键、发挥可靠。这得益于孙晓霞等研发设计人员在各个环节都严把质量关,精益求精。

孙晓霞说,在打造国家火工品原创技术策源地、建设科技型一流企业新征程上,她和研发团队仍在努力奔跑,“我们都是追梦人”。



提技赋能,“菜农”变“菜匠”

(上接第1版)

近年来,正是像崔玉禄、梁增文这样一批有文化、懂技术、会经营的“新农人”投身蔬菜产业,才让新技术、新品种、新设施更快推广,也进一步加快了寿光蔬菜产业新旧动能转换的进程。

为壮大蔬菜产业集群优势,助力蔬菜产业现代化做大做强,去年7月,寿光市成立

了蔬菜产业工会联合会,建成蔬菜产业职工赋能中心,承接全市蔬菜产业工人技能培训功能。

寿光市总工会将工匠培养链、选树链向蔬菜产业倾斜,每年组织不同工种的职业技能大赛,层层设立“工匠擂台”,形成“以竞赛挖掘工匠”的职工职业技能竞赛体系,扶持建立一批工匠孵化工作室、工匠孵化基地。目

前,寿光全市创建劳模工匠创新工作室30多家,建立50家工匠孵化基地,带动20多万人次学本领、提技能,蔬菜产业成为该市培育工匠人才的前沿阵地。

“‘菜博会’见证了蔬菜产业工人的匠心,通过对产业工人的培养和素质提升,真正实现了蔬菜产业的高质量发展。”寿光市总工会党组书记、常务副主席韩效启说,下一步要培育更多工匠和创新技能型人才,让“菜农”变“菜匠”,切实增强蔬菜产业职工的获得感、荣誉感和幸福感。

盗伐贩卖古树案追踪——

2600年“古楠木王”被毁 500年樟木遭到砍伐

新华社“新华视点”记者 蒋成 汪军 相文昊

2600年的“古楠木王”被切块盗走,500年的樟木遭到砍伐,100多年的“金弹子”被锯断树根……近年来,多地发生盗伐贩卖古树名木案件。

“新华视点”记者近期调查发现,盗伐贩卖古树名木往往发生在夜间的林区,且多为跨地区流窜作案,侦破难度很大。尤其值得关注的是,部分地区管理者对古树底数掌握不清、管理不善,当地一些百姓保护意识欠缺。

多地发生盗伐贩卖古树名木案

4月12日,贵州省黔东南州雷山县人民法院“双碳”巡回法庭宣判了一起危害国家重点保护植物案。

2021年9月至12月,陆某州等人流窜于贵州省剑河县、台江县等地,以切割楠木树块的方式盗取楠木,通过邮寄跨省转运出售至福建、广西等地。陆某州等11名被告人因危害国家重点保护植物罪被追究刑事责任。同时,法院判决11名被告及4名附带民事被告以认购碳汇的方式,承担对楠木的替代性修复责任,对受损坏的一株树龄为2600年的“古楠木王”承担修复救助费用29万余元。此外,15人共同承担惩罚赔偿金15万余元。

除了古楠木,犯罪分子还对“金弹子”、樟

木、柏树等古树名木进行盗伐贩卖。贵州省铜仁市印江县公安局日前破获的一起相关案件显示,犯罪嫌疑人张某广等4人驾车到印江县刀坝镇联丰村,将一棵“金弹子”树根锯断运走,以1.6万元的价格出售。经专家鉴定,这棵“金弹子”为三级古树,树高约15米,胸径107厘米,树龄约120岁,属于受法律保护的古树名木。

2022年8月,广西壮族自治区富川瑶族自治县公安局在该县某村勘查发现,村中9株樟木遭砍伐。其中有8株已挂牌,树龄在140年至500年之间,属于法律规定的古树,也是国家二级保护植物。富川县公安局立案侦查,及时抓获犯罪嫌疑人赵某、杨某,查获被砍伐的樟木树枝原木共计91根,约16立方米。

记者还获悉,2022年10月,河南省沁阳市公安局历时8个月侦破了一起特大盗伐古柏树案,将11名涉案人员全部抓获。警方发现,该团伙在太行山区盗伐柏树100余棵,其中树龄百年以上的有20多棵,最大一棵树龄已有200多年。

保护古树名木存多重困难

记者调查发现,盗伐贩卖古树名木案件多发生在林区,人烟稀少。加上作案人员手段较为隐蔽,且通常具备一定的反侦查能力,警方调查取证难度较大。

黔东南州公安局办案民警介绍,近年来,一块好的楠木在市场上可卖数万元。为牟取暴利

一些不法分子不惜铤而走险。近年来,丹寨、从江、镇远等县相继发生野生古楠木被切块盗割案件。以“古楠木王”被毁案为例。雷山县人民法院副院长吴章义说,犯罪现场地处偏远,人烟稀少,从村寨步行需要半个多小时。而且被告人住往利用夜晚作案,容易逃遁。

还有犯罪分子以合法形式掩盖非法目的,在光天化日下作案。

广西公安厅森林警察总队办案民警介绍,犯罪嫌疑人赵某获悉富川县某村有古樟木的枯枝需要清理,在未取得相关部门许可的情况下,以“修剪古樟木枯枝、排除安全隐患”为由,雇工人对9株樟木的树枝实施砍伐进行倒卖。

另外值得注意的是,一些当地村民因缺乏对古树名木的保护意识而犯罪。

2019年11月,贵州省某县村民陈某娥在没有办理采伐许可手续的情况下,让人砍伐自家门前的一棵古树,被公安机关立案。经专家鉴定,陈某娥所砍伐的古树树龄为112年。陈某娥犯非法采伐国家重点保护植物罪,被判有期徒刑六个月,缓刑一年。

需加大惩治犯罪力度强化管护责任

贵州多家生态环境法庭负责人建议,综合发挥刑事审判惩治教育、民事审判救济修复等功能,从严惩处破坏古树名木犯罪行为,持续加强对古树名木、古树群落保护,特别是

各地广泛开展“学习二十大 永远跟党走 奋进新征程”五四主题团日活动

新华社北京5月4日电 (记者黄玥 冯家顺)记者4日从共青团中央获悉,今年五四青年节期间,各级共青团组织围绕“学习二十大 永远跟党走 奋进新征程”主题,组织开展了一系列活动,唱响青春主旋律。

共青团中央、全国青联4日上午在京举办第27届“中国青年五四奖章”暨2022年度“两红两优”颁奖活动,激励广大青年向榜样看齐。4日下午,“学习二十大 永远跟党走 奋进新征程”全国示范性主题团日活动在中国航天科技集团公司中国空间技术研究院举行,来自航天、消防、教育等领域的青年代表讲述青春故事、分享奋斗感悟。

传承五四精神、勇担青春使命。在共青团南京市浦口区委举办的主题团日活动上,南京审计大学话剧社的青年学生们带来话剧《破晓》,带领大家回顾五四运动光荣历史。扬州市各级团组织开展主题调研启动仪式,号召共青团员继承和发扬老一辈革命家深入基层调查研究的优良作风,增强做好调查研究的思想自觉、政治自觉、行动自觉。

传播党的声音,传递青春力量。海南大学“自贸港新青年宣讲团”与海口云洞图书馆联动,开展走出校园的主题宣讲。湖南共青团“80、90、00”青年讲师团走进社区等开展主题宣讲,将大道理化为小故事娓娓道来。

同时,各级共青团组织开展了先进集体、先进个人表彰活动,并通过情景剧演出、主题宣讲等多元活动形式,充分展现青年奋进新征程、建功新时代的青春风采。

在网络上,形式多样的新媒体作品汇聚起一股青春力量。共青团江西省委制作推出《追光新青年·我的青春宣言》五四主题H5,引导青年发出自己的青春宣言。共青团吉林省委邀请10位青年讲师,精心录制“让党的二十大精神‘声’入人心”系列微团课,集中推出带有青年元素的新媒体作品。

据了解,五四青年节前后,天津、安徽、河北、浙江等地团组织聚焦青年的“急难愁盼”,围绕就业创业、婚恋交友、技能培训等方面,通过问卷调查、座谈交流、创新创业大赛、招聘会等方式,为青年成长成才搭建平台、创造机会。

(上接第1版)

“熬了两个通宵,把几百页的用户手册看完,我觉得我们和外方的技术差距并非遥不可及,而且这套虚拟仿真系统确实吊起我的胃口,我主动请缨加入开发团队。”周时莹说,“我这个人就是性格比较强硬,对手越强劲,我越想去挑战。”

简单来说,周时莹和伙伴们要做的这件事,就是用计算机系统构建一个数字化原型车,同时构建一个该车可以运行的仿真实验场,替代实车路跑进行先期验证。

作为研发主力,周时莹带领团队一个难点一个难点地攻克。3年后,这套填补国内空白的系统一举通过验收,其可模拟各种运行工况和交通环境,充分验证整车的控制逻辑和安全功能,并将以往的整车路试时间缩短一半。

“前来参与验收的德国专家惊讶之余纷纷点赞,我和伙伴们也深深体会到了凭借实力赢得尊重的自豪。”周时莹说。

“我们不是去参展的,是去打仗的”

科研要想出成果,须得下“十年磨一剑”的苦功夫,拿出“咬定青山不放松”的硬作风,而随时出现的各种突发状况,更是考验一名科研人员处变不惊的定力与实力。

2018年4月中旬,上海国际车展即将拉开帷幕。一汽新打造的红旗HS5,按正常生产进度要到6月才能完成全部智能设备的调试,但考虑到上海车展的影响力,一汽决定安排两辆红旗HS5新车参展。就在展出前3天,周时莹接到紧急任务:率领团队赶赴上海调试攻关,确保开展当天,HS5的所有功能都要得到完美呈现。

接到通知时已是22时,周时莹当即召开电话会议,一一安排人员改软件、取设备、调取零部件。会议一直开到第二天凌晨2时许,心思细密的周时莹叮嘱大家:“我们去的现场,就是个大工地,没有空调与暖风,一定带厚衣服,穿运动鞋,我们不是去参展的,是去打仗的。”

来到上海,周时莹带领大家衣不解带地忙活了两天两夜,终于将故障难点一一排除。开展当天凌晨4时许,所有实车功能调试到位,周时莹如释重负:“回去洗澡洗脸,穿上最好看的衣服,早上来看咱们的重要。”

当天9时的发布会,两台红旗HS5新车闪亮登场,周时莹和伙伴们禁不住泪湿眼眶。当她和家里报喜时,丈夫遗憾地说:“妈和我还惦记给你过生日呢,这次又泡汤了。”周时莹这才想到,自己的生日再一次“完美”错过了。

而这样忙碌的生活,周时莹早就习以为常。

“只有坚持不懈开发,才能实现突破”

虽然忙碌,但周时莹时常会下厨做几道小菜,陪伴父母,也爱逛街。

“购物逛街绝不是买买买那么简单,我是做产品的,要想服务好一线,首先要洞悉用户喜好。我会观察,逛街的人多是什么年龄段,他们买什么,喜欢什么品牌?”周时莹说,“不同人的消费习惯都会影响到新车型的设计与应用。”

市场竞争瞬息万变,稍有懈怠良机顿失。周时莹说:“红旗不仅要超越国外老牌整车厂和造车新势力,更要超越红旗自己。只有坚持不懈开发,才能实现突破。”

目前,新能源汽车的电动化交战已近尾声,下半场的智能化角逐已然开始。周时莹打了个比方:过去很长一段时间里,中国汽车行业就是联赛制的玩法,每年会有很多排名,1年结束后一切清零,第2年从头再来。“现在已从联赛制转成了杯赛制。过去5年中,行业比拼的是新能源,如今比拼的就是自动驾驶技术了。”

周时莹坚信,未来的赛场定有红旗一席之地,因为红旗在不断创新求变,而她和她的团队在不断向前奔跑,与红旗的发展同频共振、齐头并进。

很多人探求周时莹成功的原因。周时莹说起刚工作时,一位朋友问她干什么专业有发展前途,她说:“干什么不重要,重要的是你能不能做到最好。”

鸡西市麻山区强化医保便民服务

本报讯 近年来,黑龙江省鸡西市麻山区坚持以人民为中心,大力优环境、减流程、强服务,着力解决医保领域的痛点、堵点、难点问题,提高参保职工的满意度。

该区通过举办线下培训“大讲堂”、线上培训“朋友圈”以及设立基层骨干培训“实训场”等方式,强化医保服务。通过基础业务“掌上办”、查询业务“电话办”、收件业务“邮寄办”等各类便捷服务,打通医保便民服务“最后一公里”。通过推行“延时办”特色服务、“预约办”多元服务等方式,切实提高了办事单位和职工的获得感和满意度。(张昕翟 崔洪纲)