



国际原子能机构高度评价我国核安保工作

本报讯(记者甘晓)近日,国际原子能机构对我国开展的首次国际核安保专项评估圆满结束。此次评估活动应用国际核安保新理念,以最高标准,结合各国的成功实践,分析、评估我国的核安保管理与实践情况,形成了《国际核安保专项评估报告(中国)》。评估高度赞扬了我国政府持续加强核安保的努力,充分肯定了我国加强核安保工作、保障核工业可持续发展、强化核安保责任担当、参与构建全球核安保治理体系取得的成就。

报告指出,中国国家原子能机构在核安保监管队伍建设、核安保人才培养等方面采取了有力的举措,值得称赞。此外,国家核安保技术中心及其负责运行的核安保示范中心,在加强国家核安保能力、支持地区及国际核安保合作等方面发挥了积极作用。国际社会及国际原子能机构广泛认同核安保示范中心取得的成功。

报告认为,目前,中国发布了核能和核工业发展规划,核能及配套的核燃料循环体系将获得快速发展,这对中国的核安保制度、管理等都提出了挑战。

建议中国尽快完善核安保法规体系,加快有关立法进程,夯实核安保工作法律法规基础。

国际原子能机构核材料与核设施安保项目官员穆罕默德·哈利克表示:“任何一个正在利用核能发电或计划发展核能的国家,都应作出核安保作出坚定承诺。中国广泛采用国际核安保相关技术导则,并积极接受国际核安保专项评估,充分展示了中国对加强本国乃至全球核安保的庄严承诺。”

在2014年海牙全球核安全峰会上,习近平主席宣布,中国将邀请国际原子能机构对我国开展国际核安保专项评估。此次评估是落实习近平主席海牙核安全峰会承诺的重要举措。评估期间,国际专家组认真查阅了我国的核安保相关法律法规文件,与中国国家原子能机构、国务院法制办等有关政府部门代表进行了深入访谈交流,赴泰山核电基地方家山核电站实地考察了核安保管理及技术措施。

科技奖励制度改革: 不断激发人才创新活力

■本报见习记者 高雅丽

“近几年我每年都参加自然科学奖评审。”中科院院士、清华大学教授饶子和开门见山地对《中国科学报》记者说,“我认为国家对科技奖励制度改革是非常积极、非常认真的。”

对科研人员和科研单位而言,科技奖励制度在激发人才创新活力、促进科研成果研究方面有十分积极的作用。十八大以来,科技奖励制度不断完善,“提高质量、减少数量、优化结构、规范程序”已成为科技奖励改革的新思路。

奖励制度需适应时代要求

今年,国务院办公厅印发了《关于深化科技奖励制度改革方案》(以下简称《方案》),这是十八大以来我国深化科技体制改革的重要举措。在《方案》中,明确提出完善国家科技奖励制度,引导省部级科学技术奖发展、鼓励社会力量参与立奖等重点任务。

中国科学院院士、中国人民解放军理工大学教授钱七虎对《中国科学报》记者说:“我们提出建设创新型国家,需要原创的科技成果,深化科技奖励制度改革适应了建设科技强国的需求。”

国家科技奖励制度在1999年有过一次改革,调整奖项设置、奖励力度、奖励结构、评价标准和评审办法,其间多次对《国家科学技术奖励

条例》进行修订,有效促进了科技奖励工作逐步走上科学化、制度化和法制化的轨道。

数据显示,近5年来,自然、发明、进步三大奖的平均数为307项,与上个5年平均数355项相比,减少了48项。特别是2015年和2016年,三大奖总数都已控制在300项以下。

本次改革方案把国家三大科技奖的数量从不超过400项减少到不超过300项。饶子和表示:“科技奖励瘦身是一件好事,自然科学奖取消三等奖后,导致评出的二等奖项目中排名靠前和排名最后的学术水平落差较大。”

过去,三大奖一直采用混合评审的方式,未能评上一等奖的项目可以顺延参与二等奖的评审,引发了报奖投机等问题。本次改革提出建立定标准额的评审机制,一、二等奖项目实行按等级标准提名,独立评审表决的机制,没评上一等奖的项目不能再参与二等奖的评审。

中国气象局干旱气候变化与减灾重点实验室主任张强认为,“科技奖励有分量才能激励科研工作”,“限制数量才能让得奖项目经得起历史检验。”

科学奖励要去功利化导向

奖励制度是科技评价体系的组成部分,客观地分析科技奖励所起的作用和效果,可以进一步深化科技体制改革,使科技奖励起到导向作用。

在本次改革方案中,实行由专家学者、组织机构、相关部门提名的提名制,改变了以往的推荐制,引导科技工作者潜心研究,遏制“跑指标”等浮躁的学术风气。

同时改革提出健全科技奖励诚信制度,为各奖励活动主体建立科技奖励诚信档案,严惩学术不端,对重复报奖、拼凑“包装”、请托游说评委、跑奖要奖等行为实行一票否决。对违规的责任人和单位,记入科技奖励诚信档案。

从2017年国家科技奖励初评结果来看,今年国家科技奖对论文数量的要求大大降低,饶子和明显感受到了变化:“今年论文比例确实降低了,这是一个好的趋势,提名制也可以让专家更慎重、更负责。”

在张强看来,保持专家库的“高水平”是必须重视的工作,要让有真知灼见、有科学判断力的专家开展评审,这也是国家科技奖励“含金量”的重要保证。

2017年国家设立“全国创新争先奖”。这是继“三大奖”之后,国家批准设立的又一重大奖项,是仅次于国家最高科技奖的人才大奖。

作为“全国创新争先奖”和国家科学技术进步奖二等奖的获得者,张强感慨道:“科技奖励制度每年都有变化,奖励越来越面向一线科技创新人员,评奖方式也越来越公平。”

钱七虎从20世纪末就开始参加科技奖励评审工作,至今已将近20年,目前仍担任国家科

学技术奖励评审委员会委员。他在《科学的春天从国家科技奖励恢复开始》一文中提到,专家参加评审工作,没什么利益要求,对学术问题的评价非常尖锐,“只讲学风、作风”。

这番话在饶子和的评审经历中也得到了印证:“每次评审工作非常紧张,很多专家车马劳顿赶过来,评完就走。我们希望科技奖励制度淡化功利色彩,坚守公平公正的道德底线。”

社会力量设奖要规范管理

近年来,社会力量设奖日趋活跃,各地政府也把科技奖励作为调动科研人员积极性的重要举措,各类科技奖励蓬勃发展。据统计,目前全国影响较大的奖励有70种,仅省部级每年就奖励1.2万项左右。

例如,依靠社会力量设立的“何梁何利基金科学与技术奖”“中国青年科学家奖”“中国青年科技奖”等,极大地丰富了我国科技奖励体系。张强说:“社会力量设奖体现了对科技事业发展的关注和支持,但是奖项依然存在参差不齐现象,需要规范管理。”

今年,国家出台了《关于进一步鼓励和规范社会力量设立科学技术奖的指导意见》,提出坚持依法办奖、坚持公益为本、坚持诚实守信,为社会科技奖励发展划定了“蓝图”。

截至目前,国家共授予27位科学家国家最高科学技术奖,授予47183人次自然、发明、进步三大奖。奖励科技成果5280项,其中自然奖563项、发明奖813项、进步奖3904项,包括杂交水稻、高温超导材料、人类基因组计划等重大科技成果。

立足“三个面向” 落实“四个率先”

创新前行 大家谈

科学时评

◎主持:张林 彭科峰 ◎邮箱:zhang@stimes.cn

让更多科学家为大众所熟知

彭科峰

日前,由国内企业家、科学家共同发起的民间科学奖项——未来科学大奖的2017年度颁奖典礼在京举行,中科院院士施一公、潘建伟和北京大学教授许晨阳分别获得“生命科学奖”“物质科学奖”和“数学与计算机科学奖”,每人奖金为680万元。一时间,科学家获得巨奖的新闻引发了大众关注。

其实,这个未来科学大奖从去年诞生之际就引发了众多关注。因为这一奖项不但有马化腾、李彦宏等知名企业赞助,而且其奖金数额也远超此前的各类奖项。部分网民甚至认为金额过高,因为“这些科学家都没听说过”。

事实上,部分网民对未来科学奖的态度,也折射出当前中国社会的一些弊端。在当下的中国,科学家是一个长期被公众、被舆论忽视的群体。一条明星结婚的新闻在网络的搜索量可以破亿,而科学家重大成果发布的新闻往往只有数千的浏览量。可以说,对于大部分中国人来说,大批默默前行、潜心科研的优秀科学家其实都非常陌生。这不能不说是一种悲哀。

国家的富强,民族的振兴,离不开科学技术的进步,离不开大批科学家的贡献。不管这些科学家是从事物理、化学等基础研究,还是从事航空航天、生命科学、互联网技术开发,在今天社会的每一个领域,都离不开科学家的努力。但是,因为科学家的工作过于专业,和大众往往有一定距离。同时,大众对于金钱、财富和“成功学”的盲目追捧,自动忽视了科研工作,导致今天的科学家乃至科学研究事业受到一定程度的冷遇。也只有像潘建伟、施一公等人获得数百万美元大奖的新闻,才会引发普通民众的关注——尽管很多人的关注点仅仅在于奖金数额上。

在当前国家加大对科研投入、科研人员条件不断改善的同时,我们也应当进一步加大加大对科研工作者的宣传力度,加大科学普及工作的力度,让更多的普通人进一步地了解科学家群体,让科学流行起来,让科学家拥有更多的美誉度并获得更多的支持。科学家不仅需要获得来自政府部门的



9月12日,观众在2017中国(青岛)国际海洋科技展览会上参观珠海一家科技公司研发的海上搜救无人艇模型。

当日,2017中国(青岛)国际海洋科技展览会在山东青岛国际博览中心开幕。展会共分为海洋科技新成果和新技术、海洋工程装备和仪器设备、海洋服务和咨询、海水综合利用、海洋生物科技五大主题展区,参展单位500余家。梁孝鹏摄(新华社供图)

十九大代表风采录 ①

王多明:在平凡中闪光

■本报记者 陆琦

只见一张小小的工作台前,火花四溅,穿着工作服的王多明如同做针线活一样正在焊接。

焊工这个行当,王多明已经干了30多年了。从操作一步步成长为中核四〇四有限公司首席高级技师、全国技术能手、全国劳动模范、党的十九大代表,他始终牢记党的宗旨,坚守党的信念,时时处处以党员标准严格要求自己,不断在实践中提高自己的技术水平,将自己的感情与汗水融入我国的核工业发展。

勤学苦练做“专家”

“对于只有高中文化的我来说,要掌握焊工技术,并不是一件容易的事。”王多明接受《中国科学报》记者采访时坦言。

但1985年,他被分配到中核四〇四有限公司第一分公司后,他就暗下决心,一定要像师傅那样,成为“顶呱呱”的技术工人。

从焊接的姿势、焊丝的选择、焊缝的成型等基础知识入手,王多明开始苦练基本功,“打磨”技术。别的同事休息时,他却拿着焊枪、焊丝,找来废料,一遍遍焊接,一遍遍钻研……为尽快掌握操作本领,他几乎把业余时间都花在了学习上,硬是凭着刻苦的学习精神,练就了扎实的焊工技能。

“虽然基本功扎实,可遇到一些难度大的活儿,还是会感到棘手。”为此,他利用业余时间,自学《焊工基本技能》《焊接方法》《焊工操作技术要领图解》等书籍,并在实际操作中积极实践。

一分耕耘一分收获。凭着不懈的钻研以及师傅、同事们的指点,王多明终于成长为一名理论知识丰富、动手能力强的知识型人才,成为全公司人人皆知的“能工巧匠”。

攻坚克难做“尖兵”

同事们都说,在王多明身上有着新时期共产党员善于不断创新、敢于向困难挑战的精神。钎焊技术一度是公司某生产线关键设备的

瓶颈。该设备钎焊使用的材料非常特殊,且设备壁厚为0.1毫米,直径为2毫米,钎焊难度特别大。为了克服这一技术难题,那段日子王多明常常试验到凌晨两三点。功夫不负有心人,凭着不服输的劲头,他自行设计、制作出了钎焊装置系统,经过一次次的试验,最终摸索出了最佳的钎焊工艺参数,解决这一技术难题,填补了中核集团钎焊技术的空白。

在国内蒙乃尔焊材匮乏的情况下,王多明经过15年的不断摸索、钻研,终于确定了满足设备焊接技术要求的填充材料,保证了生产、科研的顺利实施以及企业的快速发展。

胸怀宽广做“典范”

作为一名党员,王多明有着宽广的胸怀,他从不把自己的焊接技术和经验当作“私有财产”,总是毫无保留地传授给身边的年轻员工。在接近万吨级轴纯化转化的生产线上,王多明的“导师带徒”是出了名的。每年有一些

我国首次环球海洋综合科考首战告捷

据新华社电(记者张旭东)9月12日,国家海洋局第一海洋研究所发布消息,正在执行我国首次环球海洋综合科学考察的“向阳红01”船近日在印度洋完成了首次定点作业任务,成功布放了7000米级深海气候观测系统——白龙浮标。

亚洲夏季季风系统是影响我国汛期气候的重要因素,印度洋是对亚洲夏季季风产生重要影响的关键区域,在这一区域开展海气关键要素实时监测对提高我国短期气候预测能力、保障汛期防灾减灾至关重要。

此前,国家海洋局第一海洋研究所所在印度洋东南部区域布放了自主研发的白龙浮标,观测海表气温、气压、风速风向、相对湿度等要素,并实时采集海洋表层至深层海水温度、盐度、海流等重要海洋参数。

布放第三套白龙浮标是“向阳红01”船本航次的第一个定点作业任务,在船舶到达印度洋第二天即开始实施。

“向阳红01”船于8月28日从青岛起航执行我国首次环球海洋综合科学考察,这是我国首次将大洋科考与极地科考整合在一起的环球海洋综合科考,也是“向阳红01”船首次执行中国大洋和极地科考任务。“向阳红01”船预计2018年5月15日返回青岛。



王多明

新进厂大学生跟随他实习,在他的精心培养下,这些年轻人也都成了焊接行业的后起之秀。

一位刚进厂的实习生告诉记者:“他经常启发引导我们分析问题,理清思路,找出解决问题的办法,让我们学到技术,快速成长。”王多明不仅无私地传授自己技术和经验,更注重培养年轻人的职业道德、爱岗敬业的精神,培养了一批以李文强为代表的优秀人才。在甘肃矿区、公司组织的技能运动会上,王多明所带领的团队两次获得焊工组团体第一名,4次获得第二名;一人蝉联四届焊工个人第一名。

同时,他为中核集团培养出高级技师4名、技师6名、高级工12名。他所负责的焊工岗位,被中核四〇四有限公司多次授予“党员先进示范岗”和“青年安全示范岗”等称号。谈到这些成绩,王多明淡淡地说:“这都是作为一名党员应该做的。”