

# 胡国华:我申请了新中国0001号专利

### 壮阔东方潮 奋进新时代 ——庆祝改革开放40年·见证

本报记者 崔爽

这个故事胡国华已经讲过上百遍。但他站在“伟大的变革——庆祝改革开放40周年”展厅里,背靠33年前拿到专利那天的照片,挨着摆放0001号专利证书的展柜,他还是激动异常。

“我是42年的马!”外表很难看出胡国华已经70多岁,他说话带点儿江苏口音,圆脸,戴眼镜,头发梳得一丝不苟,“不只是第一个专利,第二个专利也是我的!”

那是1985年3月29日,毕业于复旦大学

物理系的胡国华正在航天工业部207研究所从事技术研究工作。当天他去专利局资料室查资料,偶然听说4月1日开始接受专利申请,地址在位于北京西郊黄亭子的中国专利局大楼。“我赶紧跑去那里,一看专利局外面有个平房还在铺地,连木头门框都没有,里面的人说三天之后可以申请。”

听者有意,当时的北京已经聚集了不少来自全国各地想要申请专利的人,胡国华想当第一号。他灵机一动找了个牌子,上写“申请专利在此排队,第一名航天工业部207所”,挂在平房门口。之后的申请人顺理成章地排在了胡国华后面。

三天后的4月1日,《中华人民共和国专利法》正式实施。早上八点,胡国华在专利局现场二三百位申请人、工作人员、中外记者的关注中第一个提交了专利申请,得到专利

号。并在半年后的12月26日拿到专利证书。

据胡国华说,其实在他把排队的牌子挂在专利局门口时,除了脑中的一个发明想法,还一无所有。之后三天,他准备了说明书、说明书摘要、权利要求书等各项材料。

这个新中国第一号发明专利是“可变光学空间滤波实时假彩色显示装置”,胡国华介绍说,“这个装置可以把卫星拍的地面复杂图像的黑白胶片转为某种假彩色图像,从而可以看到更多信息。”“当时计算机图像处理还刚开始研究,因此我这种光学处理办法也成了途径。符合了专利技术的新颖性、先进性和实用性三要素,得以被授权。”胡国华说。

“不是说牌子上的字是‘第一名胡国华’吗?”听到记者的疑问,胡国华连连摆手说:“那可不行!必须写单位,不能突出个人,不能搞

个人英雄主义。”在胡国华的回忆中,那时技术公有,共享,任何人只要开一个介绍信说明身份,就能将别人多年研究的成果瞬间学到手。

“但改革开放给科研人员‘松了绑’,专利法出台之前所有地肯定了知识的价值。”胡国华说,“专利可以保护你的发明创造不被侵犯,产生的价值和成就都和你有关系。人人都能正大光明地挣钱,社会变样了。”按照世界知识产权组织公布的2017年世界知识产权报告,中国2017年度共申请了138万项专利,继续位列全球首位。历史翻开了新篇。

看见有人讲解,经过的参观者偶尔好奇探头问“这是谁啊”,得知站着的这个人就是“历史照片”上的年轻小伙子本人,现场偶有惊呼。无论面对记者还是参观者,胡国华都一遍遍地耐心讲解,讲他申请到第一件专利的往事,讲那个技术开始获得尊重和保护的往事。



## 高端食品 特色发展

12月6日,第九届“INIE 中国高端食品、饮品产业博览会暨CDIE 国际乳品展览会”在北京举办。本届博览会打破传统服务模式,联合百家门户网站,重金打造盛会。

展会规模3500平方米,展品主要包括有机食品、进口食品、茶叶、乳制品等。

图为参展商展出的一款通过互联网全程监控的大米色选机。

本报记者 周维海摄

## 重庆将建我国首个 空间太阳能电站实验基地

科技日报重庆12月6日电(记者雍黎 实习生王珂)12月6日,在重庆璧山召开的空间太阳能电站技术暨第三届重庆军民深度融合产业发展交流会上,重庆市璧山区人民政府、重庆大学、中国空间技术研究院西安分院、西安电子科技大学联合签署合作协议,我国首个空间太阳能电站实验基地建设在重庆启动。

据了解,首个空间太阳能电站实验基地项目位于重庆市璧山区福祿镇和平村,地形三面环山。项目先期投资约1亿元,总占地面积约200亩。其中核心试验区约为106亩,包括升空试验场地、气球平台调试大厅、办公室/实验楼、车库、铁塔等设施。外围隔离区面积约为94亩,种植太空育种植物,开展太空农业推广和科学普及教育。

(上接第一版)

李克强调,科技创新战略布局要更好融入国家发展大局,面向现代化建设,聚焦突破关键技术,培育壮大新动能,推动科技与经济深度融合。基础研究是科学体系的源头,要对基础研究加大长期稳定支持,引导企业和社会增加投入,突出“硬科技”研究,努力取得更多原创成果。完善创新机制,坚持企业主体、市场主导,鼓励产学研用联合创新,支持龙头企业牵头重大科技项目,拓展国际创新合作渠道,促进科技创新突破和成果转化。发展科技资源共享平台、新型研发机构等创新平台和工业互联网平台,支持大中小企业、线上线下融通创新,深入推进大众创业、万众创新,促进“双创”上水平,推动产业向中高端跃升。

李克强调,要深化科技体制改革,更大力度保护知识产权,营造良好创新生态。尊重规律,尊重科研人员,进一步解放生产力。要切实抓好赋予科研机构和人员更大自主权,科研项目评价、科研人员激励等政策落实。对项目管理、技术路线决策、预算调剂、成果转化收益分配等方面已出台的政策,有关部门要逐一梳理,明确责任,确保全面兑现。

李克强调,要大力弘扬科学家精神,鼓励科研人员潜心钻研,多为青年人成长成才创造机会,帮助解决后顾之忧。加强科研诚信建设,避免浮躁,严查查处违背科研道德和伦理的不端行为,营造追求卓越、严谨求实的学术风气。

第一轮中央环保督察曾向湖北省反馈指出:磷化工无序发展加重长江总磷污染,一些磷化工企业生产废水偷排、超标排放,磷石膏渣场和尾矿库防冲、防渗设施不完善等环境问题十分突出。

荆门市长于长江湖北段最大支流汉江沿岸,是湖北省磷化工产业主要聚集地之一。2017年12月,荆门上报磷化工污染整治相关

## 进一步深化科技奖励改革 强化创新激励导向

科技日报讯(记者刘垠)近日,2019年度国家科学技术奖励工作会在北京召开。科技部党组成员、副部长黄卫深入解读了党的十九大精神,进一步深化改革,强化创新激励导向,改进完善评审机制,鼓励支持省部级科技奖和社会科技奖励特色发展,构建既符合科技发展规律又适应我国国情的中国特色科技奖励体系,切实发挥奖励

制度的创新导向作用,为实施创新驱动发展战略、建设创新型国家和世界科技强国作出新的更大贡献。上海市科委、山西省科技厅、交通运输部科技司、中央军委科技委综合局、中华医学会5个单位代表就深化科技奖励改革和提名国家科学技术奖情况作了大会经验交流,与会代表分组进行了交流研讨。

黄卫要求,科技奖励工作要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面落实中央关于科技评价和奖励制度改革的新精神新要求,进一步深化科技奖励改革,强化创新激励导向,改进完善评审机制,鼓励支持省部级科技奖和社会科技奖励特色发展,构建既符合科技发展规律又适应我国国情的中国特色科技奖励体系,切实发挥奖励

制度的创新导向作用,为实施创新驱动发展战略、建设创新型国家和世界科技强国作出新的更大贡献。上海市科委、山西省科技厅、交通运输部科技司、中央军委科技委综合局、中华医学会5个单位代表就深化科技奖励改革和提名国家科学技术奖情况作了大会经验交流,与会代表分组进行了交流研讨。

## 中国报业新媒体大会探讨媒体融合发展新趋势

科技日报温州12月6日电(记者江耘)“主流媒体有内容和品牌优势,必须把握住内容供给侧的关键处,要害处,千万不要把几十年积累下来的党报品牌‘融丢了’。”12月6日,第五届中国报业新媒体大会在温州瑞安举行,中国报业协会秘书长胡怀福一番关于“报业融合发展坚持品牌意识”的肺腑之言,引起了与会百余名报业负责人的掌声回应。

中国报业新媒体大会已经连续举办了5届,今年也是中国报业新媒体大会时隔四年再次来到温州。4年多来,中国报业新媒体大会见证了媒体融合从相加走向相融、从理念走向行动、从愿景转为现实的过程。一批形态多样、手段先进、具有竞争力的新型主流媒体先后涌现,一批拥有强大实力和传播力、公信力、影响力的新型媒体集团初具雏形,新的传播体系和媒体格局正在形成。

温州报业集团就是近年来媒体融合方面的先行者。温州日报报业集团党委书记、社长方立明介绍,目前温州集团已经构建了党

报、都市、财经三大融媒体传播方阵,拥有报刊、网站、网络视频、客户端、微博、微信、阅报屏、手机报、抖音等10多种媒体形态,集聚用户1762万。

胡怀福表示,媒体融合发展,技术是“硬件”,制度是“软件”,建好软硬件,正是媒体融合发展的基础性战略性工作。另外,报业融合发展要想提升质量和水平,除了在新闻生产环节发力外,还需要建立科学的评价体系和评价标准,以此形成提升质量与水平的牵引力,体现新时代融合发展的新气象。

报、都市、财经三大融媒体传播方阵,拥有报刊、网站、网络视频、客户端、微博、微信、阅报屏、手机报、抖音等10多种媒体形态,集聚用户1762万。

胡怀福表示,媒体融合发展,技术是“硬件”,制度是“软件”,建好软硬件,正是媒体融合发展的基础性战略性工作。另外,报业融合发展要想提升质量和水平,除了在新闻生产环节发力外,还需要建立科学的评价体系和评价标准,以此形成提升质量与水平的牵引力,体现新时代融合发展的新气象。

## 磷化工无序发展威胁汉江水质安全

本报记者 李禾

近年来,磷已成汉江干流的主要污染因子,总磷浓度仍呈逐年上升趋势。生态环境部12月6日通报,中央第四生态环境保护督察组对湖北荆门市开展下沉督察发现,该市推卸磷化工污染问题整改责任,顶风违规审批新项目;磷石膏渣场污染防治措施长期不到位,严重污染周边地下水,对汉江水质安全造成不利影响。

督察还发现,荆门市不顾整改方案中“严禁钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、尿素、磷铵等产能过剩行业和重污染产业违规新增产能”等明确要求,违规审批湖北世龙化工有限公司10万吨/年工业磷酸铵建设项目,湖北鄂中生态工程股份有限公司10万吨/年工业磷酸一铵项目。目前,这两个项目均已开工建设前期准备工作。

监测发现,由于荆门市磷石膏渣场整改敷衍应对,污染防治措施长期不到位,全市14个渣场有11个不同程度存在防渗、截洪和防扬散设施不完善等问题。如京襄化工磷石膏

任务均已整改完成。但督察发现,由于荆门市、县两级政府敷衍整改,不作为、慢作为,直至2018年7月之后才真正启动磷化工企业专项整治,导致污染防治工作严重滞后。但荆门市及下属县(市)政府却层层上报,声称整改任务已经完成。

督察还发现,荆门市不顾整改方案中“严禁钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、尿素、磷铵等产能过剩行业和重污染产业违规新增产能”等明确要求,违规审批湖北世龙化工有限公司10万吨/年工业磷酸铵建设项目,湖北鄂中生态工程股份有限公司10万吨/年工业磷酸一铵项目。目前,这两个项目均已开工建设前期准备工作。

监测发现,由于荆门市磷石膏渣场整改敷衍应对,污染防治措施长期不到位,全市14个渣场有11个不同程度存在防渗、截洪和防扬散设施不完善等问题。如京襄化工磷石膏

渣场防渗防漏措施不完善,渗滤液和磷石膏直接进入下游农田;磷化工渣场长期管理不到位,周边2017年、2018年地下水监测总磷浓度分别为17.6毫克/升、16.8毫克/升,是对照背景值的400多倍;辰澳科技磷石膏渣场防渗防漏措施不完善,经督察组现场采样检测,相邻池塘水体pH值为3.66,已呈强酸性,总磷浓度高达172毫克/升。

从各类环境监测数据看,荆门市磷石膏渣场周边地下水和地表坑塘总磷普遍超标,氟化物和氨氮也不不同程度存在超标情况,而总磷浓度高达172毫克/升。从各类环境监测数据看,荆门市磷石膏渣场周边地下水和地表坑塘总磷普遍超标,氟化物和氨氮也不不同程度存在超标情况,而总磷浓度高达172毫克/升。

生态环境部表示,荆门市工作措施不坚决,等待观望突出,导致整改进度严重滞后,环境污染十分突出。督察组将进一步核实情况,并要求湖北省有关方面依法依规查处整改到位。(科技日报北京12月6日电)

## 大相岭大熊猫野化放归基地投用

科技日报成都12月6日电(刘维 记者盛利)6日下午,四川大相岭大熊猫野化放归基地揭牌投用,成都大熊猫野化放归基地“星辰”和“雨”入住新家。成都大熊猫繁育研究基地主任张志刚介绍,大熊猫迁地保护的最终目的是野化放归,复壮野外小种群。本次野化放归基地落成,有助于推进四川省大熊猫野化放归研究,大熊猫孤立小种群复壮工作及大熊猫国家公园的建设进程。

在现场,随着四川大相岭大熊猫野化放归基地的2号适应场大门缓缓打开,“星辰”和“雨”两只大熊猫先是极具警惕性地四处观察,之后便步入适应场,入住活动顺利结束。

中共荣经县委书记李蓉说,四川大相岭自然保护区位于雅安市荣经县南部,森林覆盖率达95%以上,有包括国家I级保

护野生植物在内的植物1050余种,包括国家I级重点保护野生动物在内的脊椎动物377种,森林、峰岭、山谷与溪流、跌水、瀑布等景观是大熊猫等动物生活的绝佳境地。自2017年起,成都大熊猫基地工作人员采用“人工辅助放牧”野化训练方法,对大熊猫“星辰”和“雨”进行半野化过渡训练,使其实现全自然食物转化,并具备一定的采食天然竹子、独立寻找合适水源的能力。本次入住基地后,工作人员将继续对“星辰”和“雨”开展野化放归过渡训练,为将来实现两只大熊猫的野化放归做准备。

此外,大相岭野化放归基地正式投用后,成都大熊猫基地将与荣经县政府密切合作,在进行大熊猫野化训练研究的同时,有计划地开展以自然保护教育为主旨的科普教育活动,让公众及社区居民不断增强自然保护意识。

## 中国面积最大的县通了铁路

本报记者 高博

12月4日,随着格库铁路提前一个月铺到“女儿国”车站,全国面积最大的县——新疆东南部的若羌县有了铁路。

格库铁路是从青海格尔木到新疆库车勒的客货两用铁路。它的地缘战略意义重大,是第一条直接联通新疆与青藏高原的铁路,也是一条不经过河西走廊的通道大道。建成后,从格尔木方向入疆将缩短14个小时。

若羌县面积20.2万平方公里,相当于一个陕西省,或两个浙江省。但它的常住人口只有6万,县城人口只有几千。小小的绿洲种着耐旱的红枣,此外是无人工——沙漠、戈壁和光秃秃的石头山。

从柴达木盆地到塔里木盆地要翻越阿尔金山。“铺轨进入阿尔金山后,有一段坡度达到千分之十六的山道,铺轨机爬坡比较吃力。”中铁一局新运公司项目经理黄克军说,160公里的路段在海拔2000至3500米,缺氧、寒冷,人员和机械都会效率下降。

铺架队队长程军玉说:“原先单机输送

14组轨排很轻松,进入长大坡道后,输送8组轨排都困难,我们只能增加机车量,以双机输送来保证安全。现在有12台机车,2台轨道车,219辆平板车,91个风动卸砟车同时运行在铺架线路上。”

格库铁路东起青海省茫崖石棉矿,向西经过巴什考供、米兰、若羌、铁干里克、尉犁后抵达库尔勒市,全长1213公里。中铁一局新运公司介绍说:“格库铁路新疆段于2017年6月开始铺轨,为减轻颠簸,用500米长的无缝长轨铺架。”

科技日报记者在现场看到,作业全机械化:铺架机沿着刚铺好的钢轨前进,将预制好的25米长的轨排吊架向前,放下,每8分钟铺完一捆。这是工作轨,各项工序完成后换上长轨。格库铁路新疆段预计2020年5月全线完成铺轨。

该工程极重视环保。台特玛湖是若羌的一个季节性湿地。格库铁路从中穿过,设置全长25公里的特大桥,而不是路基直建在湖底。黄克军说,为了环保,施工基地和拌合站均设在湖区以外。在阿尔金山自然保护区,生活垃圾和施工过程中产生的泥浆全部外运,不留痕迹。

## 王者归来 野生东北虎再「出境」

马维维 通讯员 延长才

12月6日,东北虎豹国家公园管理局天桥岭局对外发布重要消息:天桥岭林业局在新开林场的远红外相机两次拍到野生东北虎视频,经国家林业和草原局东北虎豹监测与研究研究中心副主任冯立民鉴定,这次与2015年12月10日在新开林场拍摄到的野生东北虎为同一个体,且地点相距14公里。

10月19日,天桥岭林业局新开林场场保员王俊波、森保员邓玉忠在入山巡护的过程中,在新开林场40林班的3号远红外相机采集信息时,发现了两段野生东北虎的视频影像,视频显示时间为2018年10月9日17时22分。这是继2015年12月10日在新开林场首次拍摄到野生东北虎影像后,再次在同一林场拍摄到野生东北虎的视频影像。

10月21日,在3公里外的28林班2号远红外相机处,再次采集到野生东北虎路过的视频,拍摄时间为2018年10月9日19时40分。视频中,一只东北虎双目如炬,威风凛凛,从镜头前走过。

发现野生东北虎视频影像后,东北虎豹国家公园管理局天桥岭局将视频资料送到国家林业和草原局东北虎豹监测与研究研究中心鉴定,同时加强了对野生东北虎等野生动物的保护力度,要求确保“人不伤虎、虎不伤人”的双重底线。

“据我们国家林业和草原局东北虎豹监测与研究中心和吉林天桥岭林业局在当地联合开展的东北虎豹长期监测网络显示,最近拍摄的这个东北虎视频,是一只在天桥岭林区定居的雄性东北虎。这只东北虎2015年离开俄罗斯的出生地,来到中国境内,一直进入到距离中俄边境100多公里的天桥岭林区,并且在该地及周边定居下来,成为定居个体已经约三年之久。”国家林业和草原局东北虎豹监测与研究研究中心副主任冯立民介绍,近些年,随着东北虎豹国家公园体制改革试点开展以来,不断加大保护力度,中国境内的东北虎豹定居个体不断增多,种群呈现不断向中国内陆扩散的趋势。

据东北虎豹国家公园管理局天桥岭局介绍,从2015年到现在,天桥岭林业局已先后监测到野生东北虎信息21次。野生东北虎频繁在天桥岭林业局辖区内出现,与林区生态环境的改善和野生动物的增多有着直接关系。自实施天保工程以来,特别是全面停止天然林商业性采伐后,天桥岭林区经过休养生息,森林资源得到有效修复。

天桥岭林业局划入东北虎豹国家公园的面积,位于长白山脉老爷岭支脉南麓,是晖春和汪清自然保护区内东北虎的潜在定居地,也是来自俄

罗斯的东北虎沿吉林和黑龙江交界地带向长白山腹地扩展的关键生态廊道,在中国长白山区东北虎栖息地整合与优化中处于非常重要的地位。新开林场属于高寒地区,在拍摄到野生东北虎视频的林班海拔高度在550米,属于针阔叶混交林,生物物种多样化,极其适合大型肉食类动物栖息。