

从办公室到田间的精彩演绎

——河南省科技厅干部陶曼晞的故事

侯梦菲 本报记者 乔地

■精准扶贫 科技先行

4月22日,早上7时48分,郑州开往信阳最早的一班高铁。陶曼晞拉着行李,快步而上。

之前,她是河南省科技厅中小企业办公室主任。现在,她是河南省光山周湾村第一书记,肩上扛着174户贫困户的脱贫任务。

从办公室到田间地头,陶曼晞演绎着同样精彩的故事。

从进村带“翻译”,到村里“女汉子”

2015年8月27日,陶曼晞第一次来到周湾村,以她的新身份:周湾村驻村第一书记。

为落实中央“精准扶贫”任务,那年8月,河南省委组织部选派12332名优秀干部到村任第一书记,用两年时间带领农民脱贫,走上致富路。

然而,驻村第一天,她就遭到致命一击。

“当时,一心想着尽快进入角色,第一天就‘求’村干部带我入户走访。”陶曼晞带着油、米、面等慰问品,到贫困户家慰问,了解情况。可是,村民拉着她的手,说了半天话,她一句也没听懂。

在陶曼晞看来,豫南大别山区的光山话简直就是“外语”,直让她感觉驻村驻到了“国外”。

为了方便沟通,乡里给陶曼晞配了一名入户随访“翻译”。

“刚下来,陶书记可没少闹笑话。”罗陈乡妇联主席刘冬玲,就是陶曼晞的“翻译官”。她告诉记者,第一天随访结束,陶书记一迈出老乡家大门就问:刚刚那位生病的老先生说一天三顿吃“油”,不腻吗?这一问,可乐坏了刘冬玲。她笑着告诉陶曼晞,老人家说的是“一天三顿吃药”。

入户带翻译,陶曼晞总觉得跟老乡有距离。两周后,她攻克了语言关,终于能听懂光山话了。

但是,真正融入当地生活,陶曼晞又用了两个月的时间。

在村里,陶曼晞还会扯着嗓门和老乡聊天。

“刚下来时不习惯大声说话,乡亲们就觉得有距离。”再见到老乡,聊天时,她就照学样,慢慢大家都接受了这个没有架子的第一书记。就这样,陶曼晞从办公室细语“软妹子”,活脱脱变成了村里的“女汉子”。

从引项目“水土不服”,到抓关键因地制宜

周湾村一共562户,2798人。贫困户174户,贫困人口783人。尤其是一些没有劳动力的家庭,脱贫难度非常大。

刚到周湾时,陶曼晞发现有的村民和干部认为上面扶贫就是送钱的,给周湾修路、盖盖房就行了。

但陶曼晞说:“我到周湾,是来帮乡亲们脱贫的,不是简单地修点基础设施就行了。”

为了帮助乡亲们快点脱贫,陶曼晞到处找项目、拉产业。

“那段时间,陶书记脑子里天天都是怎么脱贫。有时候半夜还会把大家叫来商量。”周湾村支部书记周谈全说。

但是,上什么样的项目?陶曼晞也走了一些弯路。

陶曼晞一直在琢磨,怎样因地制宜,把科技融入扶贫项目中,既能保障村民短期内有收益,又能留下产业,持续“造血”。

周湾村下辖19个行政村湾和23个自然湾,基本上每个湾都有一个废弃的池塘,陶曼晞打起了这些池塘的“主意”。

“以前,池塘里都是鱼,年底家家分鱼。上世纪80年代后就没人管这些池塘了。”徐启明说,池塘里全是垃圾,塘底是淤泥,根本养不活鱼。

陶曼晞找来专业工程队,清理淤泥、修建护栏、硬化道路。“现在已经清理了6个鱼塘,3月底,1万多斤鱼苗已经入塘。”

这些鱼塘由村民承包,年底由承包户、村民、贫困户依据比例,共同分红。“不仅增强了村子的凝聚力,每个贫困户年底可以分到几百块钱。”

当扶贫遇上科技,不用“高大上”却让村里大变样

鱼塘只是第一个产业项目。为了保障村民短期内有

收益,陶曼晞和她的扶贫团队发展了种桑养蚕项目。

“今年,周湾村开拓125亩桑园,省科技厅购买的13万株桑苗,免费送给村民,现在都已经成活抽绿了。”省科技厅农村中心潘晓东介绍,他们还请河南蚕业协会帮助整理出桑树种植技术及管理手册,把省农业厅经作站的专家田继武请到周湾村手把手教村民种桑树。

陶曼晞说,种桑养蚕每亩荒地一年的收益为4000元。“我们已经帮村民联系好了蚕茧的收购商,一公斤蚕茧最低价格36块钱。”村里大部分贫困老人,都能养蚕脱贫。

水稻“机收”项目也已经拉开帷幕,信阳农科院院长水圣枝到村考察后,建议周湾改种粳米,“不仅能提高产量,粳米的价格也比籼米高。”

夜晚,陶曼晞和记者漫步在周湾新硬化的村路上,聊着8个多月来的种种努力,聊着剩下16个月的扶贫时间还该干什么,也聊到了她们这一批机关干部从办公室到田间地头的人生轨迹,不禁感慨万端。陶曼晞说,下一步,她们还计划发展蔬菜大棚项目和太阳能发电项目。



河北衡水中学一直以来开展形式多样的德育教育活动,包括“最美衡中人”评选、绿色志愿服务、感恩教育、青年教师希望之星评选、校园心理剧大赛、学生成人礼系列活动。其中十八岁成人礼融传统特色和时代气息于一体,凸显学校教育特色,极具育人特点。日前,衡水中学为2014级学生举办十八岁成人礼,学生家长为学生冠带成人帽,学生向师长躬行“拜谢礼”,步入“成人门”,踏上“成才路”。仪式结束后,学生们聚在一起欢笑。

中国中车布局轨道交通智能传感技术

科技日报讯(记者俞慧友 通讯员刘亚鹏 刘伟王娜)近日,记者从中国工程院、中国中车联合主办的“智能传感技术在轨道交通中的应用工程前沿技术论坛”上获悉,中国中车拟加速布局智能传感技术在轨道交通领域的研发,其设立的首个研发中心——中国中车传感测量技术研发中心当天揭牌成立。

中国工程院院士丁荣军介绍,智能传感技术在我国轨道交通领域的应用还处于起步阶段,但智能传感技术是传感技术未来发展的必然趋势,也是装备运营安全的全新保障性技术和装备持续升级的关键技术。“智能传感融入人工智能后,有望直接实现对列车关键部位的故障诊断和预测。”

“智能+传感器”将是传感测量技术研发中心的重要研究方向。宁波南车时代传感技术有限公司总经理徐永谦介绍,中心将采用自主研发、联合开发、技术合作、合资并购等方式,建设拥有自主知识产权,行业领先技术,参与国际竞争的传感产业基地。“十三五”期间,将筹建集“产业化生产线、专业化研发线、系统化检测线”于一体的传感测量技术一体化运作平台。目前,宁波时代正积极进行MEMS技术、ASIC芯片、集成传感系统等智能传感技术研究,和磁性材料、高分子复合材料等基础技术的研发。在工艺方面,公司拟打造以MES为核心的全过程数据管理的信息化工厂,以实现传感器的智能制造。

河北:污染项目违法违规上马

科技日报北京5月3日电(记者李季)3日,环保部公布了中央环境保护督察组向河北省反馈督察情况。督察指出,由于历史原因,重化产业集中和发展方式粗放,河北省环境问题依然十分突出,存在环保工作压力传导不到位、违法违规上马项目问题突出、部分重点工作推进不落实、部分区域环境质量急剧恶化等问题。

督察发现,2013年至2015年7月间,省委原主要领导对环保工作不重视,没有真抓。2013年至2015年省级财政配套大气污染防治专项资金仅占中央财政拨款的15.5%;省发展改革委等有关部门在压钢减煤、散煤治理、油品质控等方面监督检查流于形式;一些地方重发展、轻保护现象较普遍,一些基层党委政府及有关部门环保懒政、惰政情况较突出。

科学卫星:中国航天劲吹创新之风

(上接第一版)在“十二五”末和“十三五”初期能够接连不断地发射中科院研制的4颗科学卫星,是中科院提前布局、长期研发的结果。“中科院国家空间科学中心主任吴季说,2011年,中科院启动先导专项时,空间科学这种设计使得有效载荷达到1410公斤,平台仅为440公斤,二者达到了3.2:1。这种载荷比在世界上都是极高的。

从1970年东方红一号卫星遨游太空至今,我国已发射了100多颗卫星。“但这些卫星多是遥感、通讯和导航等应用卫星,而真正用于支撑基础科学前沿探索的卫星还很少。现在我国的空间科学领域,特别需要‘悟空’这样的基础科学卫星。”中科院重大任务局局长王越超如是说。对此,吴季主任认为:“我们不能只作为

器,然后把有效载荷置于其中,这时的有效载荷只能委曲地适应容器。而暗物质卫星的设计是以载荷(探测器)为中心,先把有效载荷集中安置好,再把卫星的其他部分见缝插针地“镶嵌”在有效载荷周边。这种设计使得有效载荷达到1410公斤,平台仅为440公斤,二者达到了3.2:1。这种载荷比在世界上都是极高的。

从1970年东方红一号卫星遨游太空至今,我国已发射了100多颗卫星。“但这些卫星多是遥感、通讯和导航等应用卫星,而真正用于支撑基础科学前沿探索的卫星还很少。现在我国的空间科学领域,特别需要‘悟空’这样的基础科学卫星。”中科院重大任务局局长王越超如是说。对此,吴季主任认为:“我们不能只作为

要研究方向。宁波南车时代传感技术有限公司总经理徐永谦介绍,中心将采用自主研发、联合开发、技术合作、合资并购等方式,建设拥有自主知识产权,行业领先技术,参与国际竞争的传感产业基地。“十三五”期间,将筹建集“产业化生产线、专业化研发线、系统化检测线”于一体的传感测量技术一体化运作平台。目前,宁波时代正积极进行MEMS技术、ASIC芯片、集成传感系统等智能传感技术研究,和磁性材料、高分子复合材料等基础技术的研发。在工艺方面,公司拟打造以MES为核心的全过程数据管理的信息化工厂,以实现传感器的智能制造。

该项目已基本建成;唐山在产能替代方案未落实情况下,腾达科技、乾亿实业、锦金实业、鼎祥铝业等企业新上4个铁合金项目,违规新增铁合金产能50万吨。减煤压钢是落实“大气十条”的重要任务要求,但河北近年来核准开滦协鑫热电、建投邢台热电等一批火电项目或已投产,或正在建设,将带来较大新增煤炭消费量,减煤方案未予考虑;去年洁净型煤推广仅完成年度计划2成左右,全省应于去年全面供应国四标准车用柴油,但当年实际调配低于国四标准的普通柴油336万吨,约占调配柴油销售总量的58%等。

督察要求河北省委、省政府制定整改方案,在30个工作日内报送国务院,并向社会公开方案和整改情况等。

空间知识的使用者,也应成为空间知识的创造者。中国要成为一个有责任有担当的大国,要对人类探索未知世界作出更大的贡献。”

自2010年以来,国际空间科学领域取得了一系列重大成就。美国的太阳动力学天文台卫星,实现了迄今对太阳最高分辨率的日冕和磁场观测;欧空局的罗塞塔卫星搭载的非着陆器实现了人类首次登陆月球;日本的隼鸟号卫星实现了人类探测器首次在月球之外的小行星着陆并采样返回地球。为了弥补我国航天事业在空间科学和探索领域的“短板”,“十二五”期间,中科院在先导专项中将空间科学卫星计划作为最大的项目予以支持,不仅研制了4颗科学卫星,而且自下而上征集遴选了面向“十三

■科报讲武堂

美国《纽约时报》近日报道称,美、俄、中正在积极研发新一代更小、破坏力更小的核武器。这可能引发新的冷战时代的军备竞赛,并打破各国之间维持半个多世纪的核武器平衡。

“小型化,即减小体积重量,始终是核武器发展的一个重要方向,也是核武器现代化改造的侧重点之一。”国防科技大学国家安全与军事战略研究中心王群教授在接受科技日报记者采访时说,核武器的小型化将引起新一轮的核军备竞赛,使原本就不很严格的战略和战术核武器,界限变得日益模糊,可能有违核武器发展和消减的相关条约,十分危险。

文章称,美国正在计划改进核武器,并向小型化、隐身化和精确化发展。

一般来说,小型化是指在保证其具备足够或所需要威力的前提下,设法让其体积更小、重量更轻,而且爆炸量可调。隐身化是指核武器的投射(承载)平台或载体,核弹头的隐身化。那么,什么是核武器的精确化?它与小型化有什么联系呢?

王群解释,“以往的分析表明,核武器的精度提高一倍,保持对目标同样的打击能力,所需的威力可降低八分之七左右——这是很可观的。”

比如,原来摧毁某一目标需要的威力为10万吨TNT当量,如果把精度提高一倍,核武器的威力只需1.25万吨TNT当量,即可保持对该目标同样的打击能力。显然,这能节省核材料,缩小体积重量,大大降低对投射平台的要求或者提升其作战距离,同时降低附带损伤,减小对环境的污染,降低舆论的压力。

他介绍,美国和前苏联第一、二代核武器精度较差,不得不拼命增加威力或者使用更多的核武器,以弥补精度的不足。现在精度大幅提高,基本不用动辄数百上千万吨TNT当量的“巨型”核武器或者一次动用更多核武器了——这也是美国核武库中不再保留数百万吨以上核武器并大力削减核武器的一个重要原因。

应该说,核武器小型化后或小型核武器,加上具备隐身能力、精度得到很大提高,不但对环境和人类的伤害小,维护保障简单、费用低,而且携带方便,投射平台类型多,有效延伸作战距离,附带损伤低。因此,小型化、隐身化、精确化的新型核武器或小型核武器,可以一改以往核武器对军用、民用目标的无差别攻击,并能像一些先进常规武器一样,准确地瞄准目标,“无声无息”地执行外科手术式的“拔点斩首”行动。

不过,王群也警告称,“新型核武器可能会打破现有的核武平衡,并可能会诱使人们使用它。”

他介绍,一方面,它会淡化国际社会一直以来对核武器巨大危害的认识,突破核武器使用的一些“约定”或“禁令”,从而削弱“相互确保摧毁”的逻辑,在国际上引发新一轮核军备竞赛。另一方面,模糊原本区别就不很严格的战略和战术核武器,在战时可能因对手误判而导致战争升级,让以往的“游戏规则”受到挑战。比如,美国试验的改进型核航弹B61-12,威力可在300吨至5万吨TNT当量之间调整,能用F-35等战机投掷,因此被美国定位为战术核武器。但它精度提高很多,打击能力已相当于36万吨TNT当量,威力与单弹头的民兵-3战略弹道导弹不相上下,远远超过人们意识中战术核武器的威力级别。如果使用这种所谓的战术核武器,无疑会推升核战争的级别和规模。

“这样的小型核武器将更有可能被用在战场上,对战争参与者来说无疑具有更大诱惑力。”王群说,“毫无疑问,小型化、隐身化、精确化的新型核武器或小型核武器,的出现,肯定打破世界原有的所谓核平衡,应该引起高度警惕!”

中国创新创业大赛浙江赛区启动

科技日报杭州5月4日电(记者官建新 通讯员费必胜)记者从浙江省科技厅召开的新闻发布会上获悉:2016年第五届中国创新创业大赛浙江赛区4日启动。今年的获奖企业将由去年的60家增加到70家,总奖金额1200万元。

本届大赛由浙江省科技厅、科技部火炬高技术产业开发中心联合主办,以“政府主导、公益支持、市场化”的方式运作,通过市场化的选拔机制和多元化的服务体系,努力搭建创新创业服务,营造良好的创新创业环境,支持中小微企业创新创业,推进大众创业,万众创新。

据介绍,从即日起至6月12日,参赛者可登陆中国创新创业大赛浙江赛区官网注册报名,经评选出来的优秀企业和团队在第二阶段按电子信息、互联网和移动互联网、生物医药、先进制造、新材料、新能源及节能环保6个领域和文化创意领域1个独立赛,进行总决赛。

五”及更远的空间科学卫星任务,对其完成了国际化论证,在研究的基础上编制了我国空间科学卫星“十三五”规划——《2016—2030空间科学规划研究报告》(以下简称《报告》)。

《报告》提出的战略目标是:至2030年,我国要在宇宙的形成和演化、系外行星和地外生命的探索、太阳系的形成和演化、太阳活动及其对地球空间环境的影响等重点科学领域,通过系列科学卫星计划与任务以及“载人航天工程”相关科学计划,取得重大科学发现与创新突破,推动航天和相关高技术产业的跨越式发展。为了实现这一目标,《报告》提出了23个空间科学计划,包括“黑洞探针”计划、“天体号”计划、“链锁”计划和“火星探测”计划等,至2030年预期要发射总计20颗左右的科学卫星。

蓝图已经描绘,未来正等着我们去践行。
(科技日报北京5月4日电)

我国近岸局部海域污染依然严重

科技日报讯(记者操秀英)国土资源部近日发布的《2015中国国土资源公报》称,去年我国202个地市级行政区的5118个地下水水质监测点中,有2174个监测点水质呈较差级,占42.5%;964个监测点水质呈极差级,占18.8%。

上述较差级和极差级的水质监测点占所有监测点的比例超过60%,中国地下水水质状况并不理想。公报显示,个别监测点水质存在砷、铅、六价铬、镉等(类)金属超标现象。与上年度相比,有连续监测数据的水质监测点总数为4552个,其中水质综合变化呈稳定趋势(评分变化范围在10%以内)的占62.3%;呈变好趋势的占17.5%;水质有变差趋势的监测点920个,占20.2%。

公报同时显示,2015年,我国海洋生态环境状况基本稳定。近岸局部海域污染依然严重,河流排海污染物总量居高不下,陆源入海排污口达标率为50%。

公报表明,2015年,国土资源部登记科技成果345项。“十二五”期间,累计登记科技成果1756项,比“十一五”期间增加80.3%。成功研制万米科学钻探钻机和“海马号”深海非载人遥控潜水器水。“资源一号”02C、“高分一号”“高分二号”等国产卫星在国土资源部主体业务中的规模化应用水平大大提升。2000米以内全液压地质岩心钻探装备及关键器具项目成果建立了我国2000米以内地质岩心钻探技术体系,出口20多个国家和地区。

海南科技活动月 将开展600多项活动
科技日报海口5月4日电(记者江东洲)海南省第十二届科技活动月开幕式暨科普大集活动将于5月6日上午在海南图书馆举行,这是记者4日从海南省科普工作领导小组办公室获悉的。本届科技活动月围绕“创新引领 共享发展”主题,结合创新驱动发展战略和国际旅游岛建设的需要,坚持贴近实际、贴近生活、贴近群众,在全省范围内计划开展600多项群众性科技活动,其中市县436项、省直有关部门78项、院校及科研院所100余项。