

科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY
www.stdaily.com 2018年2月14日 星期三



习近平春节前夕赴四川看望慰问各族干部群众

祝福全国各族人民新春吉祥 祝愿伟大祖国更加繁荣昌盛

新华社成都2月13日电 中华民族传统节日农历春节来临之际,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平来到四川,就贯彻落实党的十九大精神以及中央经济工作会议、中央农村工作会议精神进行调研,看望慰问各族干部群众,向全国各族人民致以美好的新春祝福。

初春的巴蜀大地,春寒料峭,蕴含着勃勃生机。2月10日至13日,习近平在四川省委副书记王东明、省长尹力陪同下,来到凉山彝族自治州、阿坝藏族羌族自治州、成都市等地,深入村镇、企业、社区,考察脱贫攻坚和经济社会发展工作,在汶川考察灾后恢复重建发展情况,给各族干部群众送去党中央的亲切关怀。

地处四川西南部的凉山彝族自治州,是全国最大的彝族聚居区和四川省民族类别、

少数民族人口最多的地区。由于自然条件差和发展相对不足,该州是全国集中连片深度贫困地区之一,17个县市中11个为国家扶贫开发工作重点县。习近平十分惦记这里的群众。11日上午,雪后的大凉山艳阳高照,沿途雾凇银光闪闪。习近平乘车沿着坡急沟深的盘山公路,往返4个多小时,深入大凉山腹地的昭觉县三岔河乡三河村和解放乡火普村看望贫困群众。

三河村平均海拔2500多米,是一个彝族贫困村。习近平沿着石板小路步行进村,察看村容村貌和周边自然环境。他先后走进村民家,向乡亲们了解生活过得怎么样,发展什么产业,收入有多少,孩子有没有上学。他饶有兴趣地听10岁小女孩唱好有果唱《国旗国旗真美

丽》,并带头鼓掌。在村民节列俄阿木家,习近平同村民代表、驻村扶贫工作队队员围坐在火塘边,一起分析当地贫困发生的原因,谋划精准脱贫之策。大家用朴实生动的语言表达了见到总书记的喜悦和幸福,畅叙了党和政府对彝胞的关怀关爱,述说了脱贫攻坚行动给乡亲们带来的大量实惠,人人都边说边激动得流泪。习近平饱含深情地说,我一直牵挂着彝族群众,很高兴来到这里,看到大家日子一天天好起来,心里十分欣慰。得知近年来村里大力发展种养业,引进优良品种的牛猪羊,家家户户种植了马铃薯、核桃、花椒,农民收入持续增加,习近平十分高兴。他强调,发展特色产业、长期稳定致富,都需要人才。要培养本地人才,引导广大村民学文化、学技能,提高本领,还要移风易俗,通过辛勤劳动脱贫致富。习近平指出,我们搞社会

主义,就是要让各族人民都过上幸福美好的生活。全面建成小康社会最艰巨最繁重的任务在贫困地区,特别是在深度贫困地区,无论这块硬骨头有多硬都必须啃下,无论这场攻坚战有多难打都必须打赢,全面小康路上不能忘记每一个民族、每一个家庭。

解放乡火普村是易地扶贫搬迁的新村,搬迁新房沿公路依山而建。习近平走进贫困户吉地尔子家的新居,在院内平台远眺火普村全貌,听取该村推进易地扶贫搬迁、彝家新寨新村建设、产业扶贫和公共服务保障等情况介绍,随后走进察看住房功能布局,了解一家人生产生活情况。习近平指出,这里的实践证明,易地扶贫搬迁是实现精准脱贫的有效途径,一定要把这项工作做好做实。搬迁安置要同发展产业、安排就业紧密结合,让搬迁群众能住下、可就业、可发展。(下转第三版)

“12日早上9点卫星转场,我们照例去送了,既依依不舍又希望它们能顺利完成使命。”作为五院航天器测试中心党支部书记,时光是个长着一张娃娃脸的“八零后”,蓝色工装掩不住朝气。

她描述的是西昌发射基地的“传统项目”——送卫星。卫星上天前,要被从厂房运送到发射塔架。虽然没有要求,但大家惯例会去“送行”。“到了那天,每个试验队员都会早早到卫星厂房,看着卫星拉出来装车,由总师、总指挥带队护送。卫星像我们远行的孩子,很多人送了好多次,有一个同事送了十六次,他说自己每次都激动。”时光说到泛泪。

这是她第三次“送卫星”,随着她们护送的两颗卫星顺利升空,这段“高考备考”一样的发射场生活告一段落。

八零后的“小确幸”

时光2011年入职北斗团队,是卫星的“健康体检师”。

她一开口就出人意料。“别总说我们干得多苦多累。记得北斗二期的时候,两年春节没回家,所有人在测试间24小时值班,但我刚回看了一下大年夜的照片,同事聚在一起,和老总一起吃饺子,每个人都在笑。”时光描述了那个她印象深刻的场景,“这种经历一辈子没有几次,我叫我‘小确幸’。”

西昌发射场所在的大凉山以山高沟深闻名,赶羊沟、菠萝沟、杨家沟、沟沟偏僻。“整个发射周期一般40多天,后半程相对宽松,我们每天晚上都出去遛弯儿,用手机拍河边的小蘑菇。”不长的采访里,时光说了好几次“开心”。“来了这里感官更灵敏了,会关注很多在北京不会关注的东西。我专门下载一个辨认植物的APP,给单调的生活增加了不少乐趣。”时光说。

说到工作,这个1984年出生的女孩“一秒变严肃”。“我们做了100多项故障预案,128项测试用例,确认测试数据包络在正常范围之内,保证卫星健康状况良好。”

发射当天,时光在测试间坚守岗位,“看着太阳翼展开,显示数据,大家一直在报数据不正常,显示正常以后都忘了鼓掌。还是我带头第一个鼓掌,大家才想起来,然后全部开始鼓掌、欢呼,特别激动。”

发射场里的“老师傅”

2000年10月至12月,两颗由航天科技集团五院研制的北斗一号导航卫星先后发射成功,从此,中国有了自主的卫星导航系统。但说起导航卫星研制的起点,则要向前再推6年。

在五院512所神州传媒公司担纲摄影师的南勇见证了一切的诞生。人称“南大师”的他1997年加入北斗团队,经历了迄今全部29颗导航卫星的发射,“我既是亲历者,也是记录者。”南勇边说边打开电脑:发射第一颗卫星时的出征仪式、孙家栋院士带团队查找问题……里面存的就是北斗卫星的成长相册。

今年60岁的卫星“保镖”、五院总体部安全生产处技术安全主管李志学要负责卫

西昌有这样一群「卫星人」

本报记者 崔爽

星在发射场的绝对安全。他平均一年要在西昌待180天,今年发射任务重,他要在这里待9个月。“有一次安全巡视中发现地上有滴油。卫星最忌油污,我们一定要找到油是哪来的。两滴油找了两三天,最后发现是吊车下滴下来的。问题看着小,但必须时刻小心、非常细心。”但当被追问其他“惊险一刻”时,他笑着摇头,“我们平常把任务做到最好,心里有数,不会临近发射再紧张。”

航天领域讲究“严谨细致”,传帮带特别重要。年届退休的李志学退而不休,“我已经带出来两个徒弟了。”他明显很高兴。

南勇今年67岁了,他有两个目标,一是“为祖国航天事业健康工作50年”,一是“见证北斗卫星全球组网的最后一刻”。如今,两个目标都不远了。(下转第三版)

返乡列车 春意浓

2月13日,福州开往重庆北的K804次列车乘务员在车厢内向旅客发放春联等礼物后留影。该车将在除夕当日抵达重庆北站。

春节渐近,中国铁路南昌局集团有限公司福州客运段在多趟列车上布置灯笼、窗花,并为旅客发放春联等礼物,为旅客营造温馨喜庆的乘车环境。 新华社记者 宋伟摄



过年了,给帮扶村“送”份大礼

新春走基层

本报记者 孙玉松

“地一定要集中连片,一期1000亩,远期3000亩,村里能满足吗?”“没问题,核实土地性质后,节后就可以确定地块。”“亩地租赁费是多少?”“价钱好商量,保证不让村里人吃亏!”……

2月8日一大早,天津市静海区蔡公庄镇惠丰前村村委里就热闹起来,一家专门从事园林绿化的公司来到了村里,洽谈租赁土地种植苜蓿。经过一上午拉锯,双方最终约定春节前先草签合作意向协议。目送着客人

一行离开,惠丰前村党支部书记刘万里笑着说:“这可算今年过年收到的最好礼物!”

带来大礼的是天津市科委驻困难村帮扶组。2017年8月,组长姜洪全和帮扶组邱伍明、白振锋三人住进了蔡公庄镇惠丰前村。走村串户,同吃同住,不出半年,村里人就都信任姜洪全和帮扶组的同志了。为啥?他们实在,村里老年人多,缺少活动场所,自己搭钱想办法帮助解决场地和器材;他们心热,村里谁家遇到个大事小情,总是第一时间出现……

送走了谈判企业,姜洪全又返回了村委会。“趁热打铁,企业请进来了,咱们还得明确分工,推动下一步工作。明年开春的工作

计划今天也得合计一下!”姜洪全对村干部们说道。

惠丰前村地处天津市西南端,日子一直过得紧巴巴。帮扶组来到后,经过多方考察,联系了蚯蚓科技帮扶团队与村里结对子,与示范户对接,免费提供蚯蚓种和养殖设备、进行蚯蚓养殖技术培训;村里没有党员活动室和老年人活动场所,路面破损严重,没有污水处理设施,姜洪全和天津市科委积极争取,申请来了20万元帮扶专项资金。

现在,在村党支部书记刘万里眼里,姜洪全是他最佩服的人。惠丰前村红薯远近闻名,可一直没有销路。姜洪全谋划今年成立“惠丰前村红薯专业合作社”和电商小组,把

红薯从网上卖出去。

今年还要培养5名年轻的入党积极分子,村里的困难户年前要制定出一对一帮扶计划,开春后抓紧联系农科院,再引进两三个优质种养殖品种……姜洪全和村干部们正商量着,村民郭万祥等人推门而进,询问:“来村里投资的企业靠谱吗?土地流转后剩下的劳动力干啥去啊?”姜洪全解释:“企业来了,土地流转租出去,大家先拿一份钱,将来人到企业打工还能多赚一份工资呢。”大家听了,频频点头。

走出村委会,街边柳树已泛出青色,村外大地残雪渐消,麦苗油绿,新的希望正在萌发! (科技日报天津2月13日电)



北京大栅栏民俗文化街,逛着庙会还可画素描。

本报记者 周维海摄

新材料既可淡化海水又可提取锂

科技日报北京2月13日电(记者房琳琳)据《每日科学》官方网站消息,一个国际合作团队日前发现,用一种金属有机骨架(MOFs)新材料,可以为海水淡化和从海水中提取锂离子提供突破性的解决方案。

这支国际团队由澳大利亚莫纳什大学华裔科学家团队、美国联邦科学与工业组织(CSIRO)和德克萨斯大学奥斯汀分校科学家组成。他们发现这种新材料能像海绵那样,捕获、存储和释放化合物,比如海水中的盐和锂,其过程类似于有机细胞膜“离子选择性”的过滤功能。

MOFs新材料具有从海水中去除盐和分离锂离子的双重功能,随着研究进一步发展,

在提高效率和降低成本方面有很大潜力,有望为水利和采矿业带来一种革命性的新技术方法。

目前,反渗透膜为全球海水淡化提供了近一半的贡献,是大多数水处理工艺的最后一个环节,但其在能耗上仍有改进空间。CSIRO安妮塔·希尔博士说,使用MOFs新材料膜进行可持续水过滤的前景非常值得期待。华裔科学家王焕婷教授说,这项研究克服了以往海水淡化工艺成本高昂、能源密集的缺点,是一种可持续发展的技术途径。

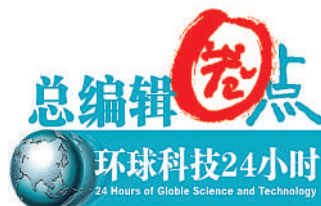
MOFs新材料还有另一种潜在的实际应用。采矿行业中,正在开发膜工艺以减少水污染,并回收有价值的金属。例如,锂离子电池

现在是移动电子设备最常用的电源,然而,需求上升可能需要非传统来源的锂。如果经济和技术上可行,从海水中直接萃取和纯化锂,将对锂电池行业产生深远的影响。

希尔说,“这种新材料膜可以提取海水中的锂离子,相对于目前的化学法从岩石和盐水中提取锂,效率更高。同时淡化海水和提取锂离子的这种方法,可能为澳大利亚创造新的产业。”

德克萨斯大学奥斯汀分校教授本尼·弗里曼教授说,德克萨斯页岩气田生产的水中含有丰富的锂离子,这种新材料为将废弃物转化为资源提供了机会。

动植物都有神奇的生物膜,耗费极少的能量就能提炼出所需的化学物质。模拟这种能力是人类梦寐以求的。随着人工膜越来越便宜高效,那些荒芜之地也能产出黄金。干旱的阿拉伯海岸将成为瓜果飘香绿洲,青藏高原的大片盐湖也会成为富饶的矿源。



SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY



扫一扫 关注科技日报

总第11136期 今日8版
本版责编:句艳华 孙照彰
电话:010 58884051
传真:010 58884050
本报微博:新浪@科技日报
国内统一刊号:CN11-0078
代号:1-97