

科技创新更要靠自力更生

中科院西安光机所科研人员表示习总书记考察令大家备受鼓舞



2月15日,习近平总书记在中国科学院西安光学精密机械研究所考察。图片来源:新华社“新华视点”

说起习总书记2月15日的到访,中科院西安光机所党委书记、副所长马彩文掩饰不住地自豪。他说,习总书记是光机所建所50年来第一位亲自到访的总书记。这是研究所无尚的荣耀。

总书记的到访,不仅让西安光机所的科技工作者倍感荣耀,更让他们对自己所从事的科技事业充满使命感。总书记提出的要坚持科技创新的自力更生,令在场的科技工作者最为印象深刻。

自力更生

据在场的多位科技工作者回忆,总书记说到,以前我们贫穷落后,发达国家会让我们引进一些科学技术。而现在,我们强大了,没有人会把核心的关键技术给我们,只有通过自己的自力更生,才能为实现“两个百年”的宏伟目标提供支撑。

“虽然总书记曾在多个场合强调自力更生,但这次特别强调了在科技创新方面更要自力更

生。他说,过去我们贫穷弱小,需要自力更生。现在国力增强了,我们仍要继续自力更生,核心技术靠化缘是要不来的。”西安光机所综合办公室主任张岗峰回忆说。

“总书记一直强调创新驱动,尤其是说到科技创新的自力更生时,作为科技工作者,充满了在这个伟大的时代能用智慧为国家发展贡献力量的自豪,同时更感受到沉甸甸的责任。”马彩文回忆说,总书记一进门,没等介绍就直接问,光机所是什么时候搬过来的。可见,总书记对光机所的背景和情况很了解。

西安光机所创建于1962年,是中科院在西北地区最大的研究所之一,也是国内外著名的高速成像专业研究机构。经过50多年的发展,已成为一个以战略高技术创新与应用基础研究为主的综合性科研基地型研究所,为服务国家战略发展和地方经济建设作出了突出贡献。“总书记的到来,是对我们这些年工作的最大肯定,是巨大鼓舞!”马彩文说。

创新驱动

当前,中国经济呈现新常态。适应经济新常态,就是要实现发展动力从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。深化科技体制改革,释放创新活力,建立健全国家创新体系,从未像现在这样迫切。

也许吸引习总书记来访的,正是近年来西安光机所对科研转化为经济和生产力进行了诸多具有代表性的探索,并取得了令人瞩目的成就。

在产业化展示区,习总书记仔细了解了西安光机所在产业化方面取得的成就。

据当时在场的科技人员介绍,在高端装备制造产业集群展区,总书记详细询问了高功率

半导体激光器、光纤温度传感器等产品的情况。目前,该产业集群已孵化高科技企业 19 家,代表了国内高端产业水平。

光电子集成是光通讯产业未来发展方向。2014 年 10 月 3 日,美国总统奥巴马在“美国制造日”上宣布光子集成技术国家战略。而在此之前,西安光机所就确立了下一代光电子集成芯片产业集群的发展规划,并成立了国内首家光电子集成电路先导技术研究院。

“当我说到,我们的技术使‘模块’从原来的四个集成为一个,不仅节省空间,而且更加高效、节约能源时,总书记特地拿起模块看了看,并强调‘可以节约能源!’。”程东博士回忆说。以程东为核心的光子集成项目团队,是西安光机所引进的高端创新创业团队之一。

去年 2 月,光子集成项目的产业化公司——西安奇芯光电科技有限公司成立。去年 7 月,第一轮融资 4100 万元。目前,正在进行第二轮融资,预计将达到 1.5 亿元。据程东介绍,奇芯光电之所以发展如此迅速,多亏了西安光机所的创业平台机构。说着,他指了指旁边的一位年轻人。

“我们是这些创业科学家的‘后勤总管’。”这位年轻人叫李浩,是西科天使基金的创始合伙人。

西科天使基金于 2013 年 1 月正式设立,是西北地区首只专业的天使基金,主要投向高新区光电和军民融合领域内早期、初创期项目。西安光机所这种“人才+技术+资本+服务”的科技成果转化模式,也得到了习总书记的肯定。

全民健康是习总书记最牵挂的事情之一。据米磊博士介绍,当听到“心血管内窥扫描 OCT”可以解决心血管支架滥用及术后再狭窄难题,习总书记表示了极大兴趣,并仔细询问了工作原理。当听到“投影式红外血管显像仪”被誉为“扎针神器”,全球首创可同时识别血管位

置和深度,只要将手臂置于血管成像仪下方,打开开关,就能清晰照出血管时,习总书记还饶有兴致地把手伸到仪器底下观察。

压力与动力并存

习总书记的到访,让西安光机所的科技工作者感到压力与动力并存。

据在场人员回忆,总书记表示,看了西安光机所以后,对科技创新充满了信心。虽然我们目前面临新常态,经济增速放缓,但经济总量依然强大,已经是“十万亿”的第二个会员,人均 GDP 已经向中等发达国家迈进。在这个过程中,要依靠创新驱动跨越中等收入国家陷阱,上升到新的发展台阶。

而创新驱动就是要依靠广大科技人员。我国科技人员数量占全球科技人员总量的三分之一,有能力通过科技创新驱动发展。

西安光机所光子制造系统与应用研究中心主任杨小君也有幸见证了习总书记的“来访”。他说,当总书记说到你们是国家科技创新的生力军和骨干力量,不仅要加强科技优势向现实生产力的转化,还要加强基础前沿研究时,自己感到责任重大。“以前只知道总书记重视科技创新。但通过近距离接触,更深刻地体会到总书记关心科技、关爱科研工作者,做科研更有动力,也倍感压力。”

马彩文表示,西安光机所将迅速组织全体员工,传达学习贯彻习总书记的讲话精神。而在今后的工作中,西安光机所还将继续负重前行,“面向世界科技前沿、面向国家重大需求、面向国民经济主战场”开展科研攻关,为科技与经济的紧密结合进行更深入的改革探索。

(本文由陕西日报记者张梅、党朝辉、

郭晓斌 本报记者张行勇联合采写)

转自《中国科学报》(2015-02-17 第 1 版 要闻)

长风融融意 新春鼎鼎来

——习近平总书记陕西考察调研回访纪实

“习近平总书记回来了!”

这几天,三秦大地处处洋溢着新春喜庆的气氛。陕西人民对习总书记有着特殊的情感,早早就盼望他回家看看。习总书记对家乡的挂念也情深意长。他曾在不同的场合表达过对陕西浓浓的故乡情、拳拳的赤子心。

“西安是丝绸之路的起点,也是我的故乡”。

“我把自己当做一个延安人,无论我走到哪里,我永远是黄土地的儿子。”

“陕西是我的根,延安是我的魂。”

“当年,我人走了,但我把心留在了这里……”

每一句话都发自肺腑,感人至深。从 15 岁来到故乡的黄土地插队到 22 岁离开,人生的第一步,风华正茂的年纪。习近平总书记后来在回忆文章中这样表述这段日子——我已经有着坚定的人生目标,充满自信。因为这里培养出了我不变的信念:要为人民做实事!

2015 年 2 月 13 日至 16 日,农历乙未年春节前夕,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在陕西省委书记赵正永、省长娄勤俭的陪同下,回到家乡陕西考察调研。从中国革命的摇篮延安、红色照金到古城西安,短短的 4 天里,梁家河的乡亲情、延安的老区情、七大旧址的传承情、铜川照金的缅怀情、西安光机所的家国情、205 社区的民生情、西安城墙的历史情……总书记一路走来,所到的每一个地方,都洋溢着深厚的故乡情怀,温暖着每一个陕西人的心,传递着对全国人民的祝福!

三秦大地正是春风拂面,渭水之滨已是春意盎然。

重回梁家河:“我永远是我黄土地的儿子。”

今年春来早,陕北大地春光格外明媚。

“近平回来了。”梁家河沸腾了

2 月 13 日下午 3 时多,纯净瓦蓝的天空下,在延川县梁家河村委会大院,厚道纯朴的陕北老乡三三两两簇拥着,激动、兴奋、幸福之情洋溢在每个人脸上,带着浓重的方言,乡亲们急切地向记者诉说自己见到习近平总书记的真切感受:

“总书记离村口 2 里地就下了车,拉着我们的手嘘寒问暖话家常,关心群众生活收入,坚持一路走回村庄”,梁家河村 37 岁的村主任巩保雄激动地说。

“近平把村上四十六七岁(当时村中六七岁的孩子)以上的全能认出来,把我们 50 岁以上的盈儿、黑子、铁锁小名个个叫得出”,85 岁高龄的梁有昌老人摩挲着手中的拐杖告诉记者。

“梁家河村的山山峁峁沟沟畔畔,木君塬、塌牛峁……总书记还记得清清楚楚,如数家珍。”当年的村主任、今天的村支书石春阳惊叹连连。

“习近平还是 40 多年前那样平易近人,入乡随俗介绍他的夫人彭丽媛为‘婆姨’(陕北方言,意为妻子)。”当年习近平插队时住过的第一孔窑洞的“房东大嫂”刘金莲感慨地说。

“我们全村男女老少按照 13 个姓氏,分 13 次,都和习爷爷合了影。”才上 6 年级,童稚天真的小姑娘小洁快活地说。

“总书记和我两次握手,他的手那么有力,握的时间那么长,我感到他所有的感情都在手上,浑身充满温暖。”在永坪中学教书的武晖老

师幸福地回忆道。

2月13日,幸福写在每一个梁家河人的脸上……

“当年,我人走了,但我把心留在了这里……”

2月13日上午,习近平在梁家河村委会大院里对乡亲们发表了深情感言,讲述了他插队梁家河的人生感悟。他说:“1969年1月,我迈出人生的第一步,就到了梁家河。在这里一待就是7年。当年,我人走了,但我把心留在了这里。”总书记饱含深情地说,当年乡亲们教我生活、教我干活,使我受益匪浅。我那时还是个十五六岁的孩子,什么都不会。后来都学会了,擀面条、蒸团子、腌酸菜,样样都行。我人生第一步所学到的都是在梁家河。不要小看梁家河,这是有大学问的地方。我在这里当了大队党支部书记。从那时起就下定决心,今后有条件有机会,要做一些为百姓办好事的工作。好多村民都说,习近平讲话前认真地、深情地环视了身边曾经熟悉的面孔,大家心里都想,总书记在对自己说话呢。

村民武晖说,习近平讲话时他一直在鼓掌,感动地泪流满面。他说,总书记的讲话短而实,情深意浓,把所有的情结都表达出来了。

回忆起当年和习近平借书读书的交往,武晖悠然神往。“那时候农村的孩子没有书读,习近平带的大箱子里装满了古今名著,成为照亮我心灵的灯塔。”武晖说,白天他们一起吃苦耐劳,晚上谈天说地。后来他能考上师范学校走上教师岗位,习近平对他影响很大。

村民孔正富的弟弟回忆,习近平离开的那天,全村人排起长队为他送行。临行前,习近平向孔正富赠送了一本毛选,书的扉页写有四句话:“暴风雨中见雄鹰,暮色苍茫看劲松。革命烈火识真金,平凡小事出英雄。”他说,总书记一句“我把心留在了这里,”真是掏出了心里话。

在村史展馆,张贴着一帧1975年村上几位后生送习近平上清华前的合影。习近平指着梁

玉明、吕侯生、石春阳等伙伴,一一叫出每个人的名字,详细询问每个人的近况。

40年来,这些伙伴他一直惦记着,梁家河他时刻没有忘却,黄土地成为习近平总书记永远的情结,“无论我走到哪里,永远是黄土地的儿子。”

1994年,吕侯生右腿患骨髓炎,当时习近平在福建工作,专门寄来500元路费,让他去福州看病,后来吕侯生腿疾恶化截肢后到太原安装假肢,习近平又支付了全部医药费。这次一见面,习近平就关心他穿戴着义肢行动是不是方便,这两年家里生活怎么样。总书记和吕侯生并肩坐在窑洞的土炕上,回忆他们一起吃饭、共同劳动的场景。

梁玉金告诉记者,总书记见了我握着手说:“你上次可去过我家呢。”我回答说:“是呀,你婆姨还给我做饭吃了!”

前几年,村民梁耀才妻子生了重病,习近平得知后,寄来1000块钱。梁耀才握着总书记的手说,你那年寄给我的钱解决大问题了,这份情义忘不了!

寒暄中,总书记问到薛玉冰老人,听说他今年84岁了,在延安疗养院疗养,身体健康,习近平放心地点头说,玉冰老人当年给他讲参加解放战争的经历和故事至今历历在目。

走在熟悉的热土上,抚摸着当年住过的每一处窑洞,当年与村民同吃同住、打坝挑粪、修公路、建沼气池的情景记忆犹新。

村民刘金莲指着她家的窑洞说,这里是当年习近平到村里后的第一所住处。炕上放着一排铺盖,靠着炕的一侧墙上,用报纸糊着墙围子,墙上还挂着一盏马灯,是习近平当年看书照明用的。习近平来到这里,指着另外两孔窑洞对她说,你大(陕北方言,意为父亲)你妈住这间,你们两口子住那间。又风趣地说:“那年你们两口子新婚,我们这些知青还来闹过洞房咧!”

走到村中新修的广场前,总书记说,这里应当是当年的铁索(大名武晖)家。看见眼前熟悉

的小桥,习近平问村民,桥底下的泉水还有没有?当年我们夏天还在这里游过泳。

在习近平当年带领村民建立的沼气池旁边,6孔窑洞一字排开,这里是梁家河知青旧址。窑洞的外墙上,一幅手绘的宣传画,上面写着“自力更生、艰苦奋斗”八个大红字。总书记招呼大家在这里合影留念。他感慨道,这幅画也40年了。

历史的沧桑不仅没有冲淡挥洒的汗水,奋斗的足迹反而随着岁月的流逝更加清新生动。

“小小针线包,留下一片情”

年关将至,陪同习近平的省委书记赵正永告诉梁家河村民:“总书记给乡亲们带来了年货。饺子粉、大米、食用油、肉制品,还有春联、年画,家家有份。这些都是总书记自己出钱采办的。”在场的群众闻之无不动容。

村支书石春阳说:“这次最感人的场面就是,总书记一行刚到村委会门口,全村几百名群众激动地不约而同涌上前,纷纷要和总书记握手,一下子大门口围得严严实实,我赶紧招呼村民请总书记进来再拉话。”

当年的老支书、也是习近平的入党介绍人梁玉明今年已74岁,一见到总书记他便盛情邀请他们一家到家里吃顿便饭,习近平愉快地答应了。同席而坐的还有年轻时的伙伴石春阳、吕侯生、张卫庞等。梁玉明说,席间习近平详细地向彭丽媛介绍每道菜的做法,乡亲们和总书记记忆苦思甜,其乐融融。尽管多年没见,大家在一处感到依旧很亲切,很随意,这顿饭吃得很轻松,很愉快,令人难忘。

吃完饭,总书记坚持每人交上30元饭钱。石春阳说,梁家河是习总书记下乡插队的地方,他提出的“八项规定”一向就是他的做法。

朴实厚道的陕北乡亲热情地给总书记送上亲手制作的礼物——三双绣花鞋垫。给他的鞋垫里精心绣了“常回家看看”,希望他常回来。

说起与习近平的交往,67岁的张卫庞热泪盈眶。他家6个娃,当年习近平插队时他家里

一贫如洗。为了帮补他,习近平当村支书后就常在他家吃饭,把口粮给他。让他终生难忘的是,临走前,习近平把两床被子和两件大衣,以及一个针线包留给了他。这个刺着“娘的心”三个字的针线包是习近平插队带来最珍贵的物品。这个针线包,张卫庞至今仍珍藏着。

“我相信这里的明天会更好!”

习近平总书记在很多场合说,全面建成小康社会,最艰巨最繁重的任务在农村,特别是在贫困地区。这次总书记回延安,一个重要目的是对革命老区脱贫致富进行调研。

文安驿镇党委书记刘小勇说,总书记不顾长途劳顿,深入果园看果树,挨家挨户问暖寒,掏出心窝话家常,关心村民生活吃住,询问治沟造地、发展生产情况。当亲眼看到百姓吃的都是白面馍,年夜饭都已丰盛备足,村中柏油路、自来水、电话、电视、网络俱通,村民们通过种粮食、种苹果,搞养鸡养猪,全村人均收入达到了9600元,看到当年贫瘠的梁家河正蒸蒸日上,总书记满意地点头,又叮嘱他不仅要发展好梁家河,还把文安驿镇的事情办好。

村支书石春阳告诉记者,当总书记讲到“我相信这里的明天会更好”时,全场雷鸣般的掌声经久不绝。石春阳说,我们梁家河人就是应该本本分分做人,用自己的双手把产业搞好,让村民们都富起来,不辜负总书记的期望!

延川县委书记刘景堂说:“习总书记回乡就像走亲戚,对村民就像亲人!真是太感动了!共产党的干部就要像总书记一样,不忘本,不忘根,心里始终装着人民!”

视察延安新区:“哪里是老百姓的安置房?”

2月15日下午4时30分,高原温暖的阳光普照延安大地,洒下一层淡淡的金晖。在延安新区北区西南方向一块地势较高、被称作观景台的山岭上,两天前的此时,习近平总书记就站在这里,俯瞰塔吊林立的延安新区。

“群众安置在哪里?怎样补偿?群众愿意

不愿意搬迁？总书记问到技术方面的问题很专业，问到老百姓的拆迁安置很细致、很关心。”视察时陪同并汇报工作的延安新区管委会主任贾珉亮说，从总书记的问话中，能深深感触到总书记的心里一直装着老区百姓的安居乐业，关心着延安新区的建设。

回想起两天前陪同总书记的点点滴滴，贾珉亮仍难掩心中的激动，感慨万千。

“那天总书记来新区视察时轻车简从，只有两辆车，前面一辆商务车，后面一辆中巴车。践行八项规定，总书记确实做到了以身作则。”

“总书记离开以后，我才听说他刚刚到过新区。”田虎供职的博园花卉公司就在总书记视察新区的来路旁边，他跟贾珉亮有同样的感受，“快过年了，那天来我这里买花的人很多，周围没有警戒没有封路，对我的生意没有一点儿影响。”

尹家沟、范公路、观景台……总书记的车一路驶来，低调、简朴，没有迎接的横幅、彩球和红毯，道路也没有戒严，与平常的日子没有两样。观景台上，只有5块描述老城居民区现状、新区规划及概况、地下水处理及土方回填等内容的展板。

总书记下车后，健步走到观景台最前沿的栏杆处。从这里，可以尽览新区，远眺老城。

“哪里是老百姓的安置房？”总书记一上来就问。

“眼前这片楼就是用来安置杨家岭、杨家湾和杜家沟老百姓的安置房，那边是初中、小学和医院。”省委常委、延安市委书记姚引良指着山岭下的一片楼群回答道。

“有没有高中啊？”总书记又问。

“远处一点就是正在建设的高中。”姚引良说。

放眼望去，依托“中疏外扩、上山建城”理念开拓出的2.6万亩平展展的新区土地尽收眼底。

延安市90%以上的区域位于丘陵沟壑中，使延安这座历史悠久的古城只能沿着川道延

伸，从而形成“丫”字形拥挤的线形结构。不少城区老百姓居住在生活极为不便的山体上，一遇持续强降雨极有可能遭遇山体滑塌的危险。革命老区亟须拓展新的城市发展空间，延安新区顺势而生。

总书记边看着新区建设场景，边走向展板。在延安中心城区山体居民居住现状展板前，总书记弯下腰，看着最下面两幅杨家岭新老城连接街区综合改造工程改造前后对比图，详细对比并询问相关情况。

“填方厚度有多少？挖方挖去的高度有多高？有没有挖出岩石？”总书记关切地问。

“填方最厚80-90米，挖方最高80米，没有挖出岩石。”贾珉亮回答。

“填方区的沉降监测情况如何？”总书记追问。

“目前，30米以下已经基本稳定了，30米以上还得一年半时间才能稳定。”贾珉亮说。

在观景台上的20多分钟里，总书记认真地观看每一块展板并不时询问。走到最后一块展板前，他指着“时间-沉降速率曲线图”上褐色、黄色、橘色三条曲线，详细询问了岩土工程检测结果。“总书记问到的技术相关问题都非常专业。”贾珉亮说。

“临走时，总书记问我新区建设还有什么困难需要解决？我没想到总书记会问到这么具体的问题，就回答说没有困难。”回想起来，贾珉亮觉得有点遗憾，“新区建设确实有一些困难。虽然有点遗憾没给总书记汇报，但总书记能来延安新区走一走，看一看，对我们来说就是极大的支持和鼓舞，给了我们一定要建设好新区的信心。”

“时间过得太快了。总书记上车准备离开时，我冲着他挥手告别，总书记也从车窗向我微笑着挥了挥手。”新区管委会宣传部部长马健至今沉浸在幸福中。

参观七大会址：“继续书写马克思主义时代化、中国化新篇章”

党的七大制定了正确的纲领和策略，集中

概括了党在长期奋斗中形成的优良作风,确立了毛泽东思想在全党的指导地位。落实好全面建成小康社会、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党的战略布局,要求全党同志以与时俱进、奋发有为的精神状态,不断推进实践创新和理论创新,继续书写马克思主义中国化、时代化新篇章。

这是2月14日,习近平总书记延安杨家岭革命旧址视察时对七大精神的重要阐述。

党婕睿当时给总书记担任讲解员,回想起来,她激动不已:“总书记非常平易近人,他说他最近一次来杨家岭是2009年,每次来都受到精神上的洗礼。”

杨家岭革命旧址位于延安城西北3公里处,是当时中共中央的驻地。1945年4月23日至6月21日在中央大礼堂隆重召开的党的第七次代表大会,选举毛泽东、刘少奇、周恩来、朱德、任弼时为中央书记处书记,选举毛泽东为中央委员会主席、中央政治局主席、中央书记处主席,正式确立毛泽东思想为党的指导思想,形成了我党理论联系实际、密切联系群众和批评与自我批评的三大作风。

党婕睿回忆道,在七大旧址参观时,习总书记看得非常仔细、听得非常认真,当他听完中央大礼堂建筑风格的介绍后,对周围的人说:“这个礼堂把西式建筑风格和陕北窑洞特色很好地结合起来,点点滴滴都体现着创新。”

延安革命纪念馆管理局党委书记刘亚那回忆说:“习总书记非常细心,他走出大礼堂,抬头看着对面的山坡,专门询问山上旧居的情况。得知最近几年那里做了翻新改造,进行了很好的保护,他欣慰地点了点头。”

离开七大会址,习近平总书记来到不远处的杨家岭福州希望小学。

杨家岭福州希望小学原名杨家岭小学,位于杨家岭革命旧址旁。1995年,时任福建省委常委、福州市委书记的习近平发起了“千家企业创建千所学校”爱心活动。在他的倡导和协调下,福州市一家公司捐款52万元,重建了这所

学校。为了铭记习近平和福州人民的深情厚谊,校名被特意改为“杨家岭福州希望小学”。

在杨家岭小学枣园中队里,习近平走到教室后面的图书角,拿起一本《智慧故事》,一边翻看一边询问站在身边的教导主任任娟娟:“孩子们最喜欢看什么书?”

任娟娟告诉总书记,孩子们最喜欢看经典故事和童话书。

总书记又问,都能看懂吗?

任娟娟回答道:“有拼音,都能看懂。”

杨家岭福州希望小学现有259名学生,其中大多为进城务工人员子女。习近平勉励校长加金梅一定要办好这所学校,“教育很重要,革命老区、贫困地区要脱贫致富,从根儿上还是要把教育抓好,不能让孩子输在起跑线上。国家的资金会向教育倾斜、向基础教育倾斜、向革命老区基础教育倾斜。”

加金梅激动地回忆说:“总书记心里一直装着老区人民,尤其关心下一代成长,把发展教育作为摆脱贫困的重要方式,这对我们学校全体师生是巨大的鞭策与鼓舞。”

9时40分左右,习近平总书记走出杨家岭福州希望小学,这时,路两边已挤满了闻讯赶来的附近群众。总书记转过身来,向群众热情地挥手致意,问候新年。

考察照金镇:“这是一块英雄的土地”

日照锦衣,遍地似金。这句描绘铜川市西北部一处古要塞之地的诗句,为这里赢得了一个美丽的名字——“照金”。

2月14日下午,习近平总书记来到照金这块英雄的土地。1933年,刘志丹、谢子长、习仲勋等老一辈革命家在这里创建西北第一个山区革命根据地——陕甘边革命根据地,照金由此成为西北革命的摇篮,在中国革命史上写下光辉绚丽的篇章。习近平向陕甘边革命根据地英雄纪念碑敬献花篮,参观了陕甘边革命根据地照金纪念馆,考察了当年红二十六军和陕甘边

区游击队在山崖上利用天然洞穴修建的薛家寨革命旧址。他指出,以照金为中心的陕甘边革命根据地,在中国革命史上写下了光辉的一页。要加强对革命根据地历史的研究,总结历史经验,更好发扬革命精神和优良作风。

“这一分钟令我们永生难忘”

2月15日上午9时,当记者见到铜川武警王冰和吕伟时,这两个90后战士一脸严肃,但言语中依然难掩内心的激动。

他俩就是在照金陕甘边革命根据地英雄纪念碑前,为习近平总书记敬献花篮服务的两名武警战士。

陕甘边革命根据地英雄纪念碑是为了纪念根据地创建80周年而建。整座纪念碑由碑体和基座两部分构成,通体采用花岗岩构建,以简洁的柱式结构拔地而起,寓意照金是西北革命的源头和支柱。从地面到碑顶共33米,象征着1933年创建了陕甘边革命根据地。基座四面由四组浮雕构成,展现了陕甘边照金革命根据地建党、建政、建军的重大历史事件和军民鱼水情。

回忆起一天前那个庄严的时刻,两个人依旧历历在目。

“之前,政委只跟我们说要执行一个重要任务。我俩私下猜测应该有中央领导来这里,2月14日,刚过15时,习总书记在地方领导的陪同下,走到纪念碑前,瞬间,我心跳加快,但是,按照纪律,执行任务时,我们必须目不斜视,可我真想好好看看总书记啊!”王冰还没说完,吕伟马上接道:“我也一样!但我们还是忍住了,因为遵守纪律是军人的天职”。

从花篮的摆放处到纪念碑前,总共只有九个礼步的距离,王冰和吕伟已经无数次地在这里练习过。

跨步、抬起花篮、转体、礼步走九步、再转体、撤步、向右转然后退下。完成这一套动作仅需一分钟。

为了这一分钟,他们每天训练50多遍,晚

上熄灯后,为了不影响战友休息,俩人在宿舍的走廊上还要悄悄地再练习两个多小时。

“绝对不能有一丝一毫的瑕疵,我们要向中央首长展示铜川武警最好的风采”,每一次起步、落步、靠脚,俩人的配合必须步调一致。

据吕伟回忆,当他们放下花篮转身离开时,用余光看到一脸庄严的习近平总书记面对纪念碑,肃然而立,那一幕深深地刻在他的脑海里:“我相信昨天是我们军旅生涯中最辉煌和骄傲的一天,我们永生难忘”,王冰说。

采访中,记者得知今年是王冰和吕伟服役志愿兵和义务兵的最后一年。

“我们的生活一定会越来越好”

已是14日17时,照金镇照金村仍然是一片欢乐的海洋。

“习总书记祝愿我们的生活越来越好,我们也有信心把日子过得越来越好”,45岁的村委会主任张余军对此深信不疑。

“习总书记跟我握手了!”76岁的老党员季占虎激动地说。

此前,习近平总书记刚刚从照金村社区广场离开。久久不愿离去的群众你一言我一语,沉浸在巨大的欢欣鼓舞中。

村民们告诉记者,习总书记一下车就微笑地向大家招手,并与村民亲切握手。

总书记的亲民让大伙兴奋不已,“很随和,跟电视上看到的没啥区别”。

不远处,青山绿水掩映,红墙白顶划一,十几栋欧式小楼在蓝天白云衬托下美得令人心醉。然而,两年前,照金镇还是渭北高原上一个再寻常不过的落后小镇。照金村也没有自来水和天然气,更没有污水处理厂和垃圾回收站。

守着独特的红色旅游资源的照金人不甘落后,他们从红色旅游景区规划建设入手,将旅游景区纳入照金镇总体规划范围实施统一管理,充分利用照金周边的独特资源,建设照金—薛家寨—陈家坡大景区,鼓励村民自治发展,激发照金人参与建设的热情。

据张余军回忆,习总书记走进社区服务中心,认真观看了陈列在会议室的“照金村的变迁”展板,当他了解到照金村村民收入由 2009 年的 4200 元上升至 2014 年的 15000 元时,非常高兴,并仔细询问增收渠道。

“我们村的收入结构主要包括‘土地流转收入+工资收入+商铺租金收入+创业收入+股份收入’几个方面,现在家家有就业,创业的村民也越来越多的。”村干部介绍道。如今,照金村城镇化率达到 60%,从事服务业的农户占到一半。

40 岁的侯军莉是村里自主创业的代表,她经营的红色记忆主题餐厅主推红军饭,在当地小有名气,一到旺季每天都要提前预约。“我除了欢迎习总书记来吃红军饭,还给总书记介绍了红军饭都包括些啥,我相信只有围绕红色旅游资源做文章,才算找对路子”,言语间,侯军莉对未来的日子充满信心。

近 60 年党龄的季占虎告诉记者,他的五叔就是一名红军战士,照金村将近 40% 家庭的祖辈都曾经参加或支持过照金游击队。能见到习总书记,老人特别开心。说起共产党的优良传统,老人滔滔不绝,谈到眼下的党风建设,老人伸出了大拇指,说他相信在习总书记的带领下,百姓的日子一定会更加红火。

28 岁的大学生村官路旭辉,只是远远地看到总书记的身影,他感到特别遗憾。“我在电视上看到总书记接见大学生村官,我也想当面跟他说说心里话,想在新年来临之前跟总书记说声新年好!”

时间太短,乡亲们想说的话太多……

慰问结束前,习总书记给乡亲们致以节日的问候,并寄语乡亲们:“生活要喜气洋洋,事业要蒸蒸日上,祝我们照金老区人民的生活越来越好”。

现场再次响起热烈的掌声,乡亲们依依不舍地目送习总书记坐车离去,大家久久不愿散去……

“我们一定会把薛家寨革命旧址保护好。”

薛家寨革命旧址负责人杨战军永远都记得 14 日下午 4 时 50 分那一刻。

习近平总书记刚一下车,杨战军马上迎上前去,“欢迎总书记来薛家寨革命旧址指导工作!”

杨战军回忆说,当他向习总书记讲解到山上 4 个红军寨时,习总书记告诉他,当年父亲习仲勋也讲过在这里的经历。杨战军说,总书记特别了解这段历史,他还特别关心薛家寨的自然环境,叮嘱我们一定要保护好这里的生态环境。

44 岁的杨战军已经在这里工作了四年,对薛家寨的历史了如指掌。14 日下午,当他得知习总书记要来薛家寨革命旧址参观考察时,心一下子提到了嗓子眼,“说不紧张那是假的,脑子里一片空白,就怕讲不好”。

然而,当他见到习总书记的时候,一直紧绷的神经立刻放松下来,“总书记非常平易近人,态度很和蔼,说起话来就像是和我们拉家常,我也很顺利地完成了这次讲解任务”。

杨战军表示,今后一定要把文物保护和环境保护更好地结合起来,决不辜负总书记的嘱托!

西安光机所的荣耀:“核心技术必须靠自力更生”

促进科技优势向经济优势转化,为建设创新型国家探索新路径,作为我国科技资源重镇,陕西正在高歌猛进。

2 月 15 日一早,我省的科技资源高地西安高新区迎来了习近平总书记一行,习总书记专程来到位于西安高新区的中科院西安光机所参观。

说起习总书记到访中科院西安光机所,西安光机所党委书记、副所长马彩文掩饰不住作为一名科技工作者的自豪。他说,习总书记是我们建所 50 年来第一位到访的国家最高领导

人。这是光机所无尚的荣耀,也是全体科技工作者的光荣。

总书记提出的要坚持科技创新的自力更生,让在场的科技工作者们印象深刻。

据在场的多位科技工作者回忆,总书记提及以前我们贫穷落后,发达国家会让我们引进一些科学技术。而现在,我们国家体量大了,核心技术靠化缘是要不来的,必须靠自力更生。只有通过自力更生,才能跨越中等收入国家陷阱,为实现两个百年的宏伟目标提供支撑。

“总书记一直强调创新驱动,尤其是当说到科技创新的自力更生时,作为科研工作者,我内心充满了在这个伟大的时代能用智慧为国家发展贡献力量的自豪,同时更感受到沉甸甸的责任。”马彩文回忆,总书记一进门,没等介绍,就直接问,光机所是什么时候搬过来的。可见,对光机所的背景和情况很了解。

西安光机所创建于1962年,是中国科学院在西北地区最大的研究所之一,是国内外著名的高速成像专业研究机构。经过50多年的发展,现已成为一个以战略高技术创新与应用基础研究为主的综合性科研基地型研究所,为服务国家战略发展和地方经济建设,作出了突出贡献。“总书记的到来,是对我们这些年工作的最大肯定,是巨大鼓舞!”马彩文说。

中国经济要适应新常态,需要经济结构的优化升级,把发展动力从要素驱动、投资驱动转向创新驱动。深化科技体制改革,释放创新活力,建立健全国家创新体系,新常态对科技工作者寄予了厚望。

此时,西安光机所已进行几年的改革探索,正在不断迸发活力:截至目前,西安光机所已孵化高科技企业50余家、引进海外高端创业团队25个、累计产值10亿元,形成了以光电信息产业为主,高端装备制造业、下一代光电子集成芯片产业、以及民生健康产业三大产业集群发展的效应。特别是西安光机所近年来,加大了科技成果的产业化步伐,创新科技转化机制体制,取得了令人艳羡的成就。

2015年2月15日9时许,在西安光机所50多米的产业化展示区,习总书记仔细了解了西安光机所在产业化方面取得的成就。

当时在现场的科技人员介绍,在高端装备制造产业集群展区,总书记详细询问了高功率半导体激光器、光纤温度传感器等产品的情况。目前,该产业集群已孵化高科技企业19家。其中,超快激光加工技术、高功率半导体激光器、高性能碳纤维等先进技术产品,代表了国内高端产业水平,参与国际竞争。

光电子集成是光通讯产业未来发展方向,具有重大的战略型意义。西安光机所确立了下一代光电子集成芯片产业集群的发展规划,并成立了国内首家光电子集成电路先导技术研究院。

“当我说到,我们的技术使‘模块’从原来的四个集成为一个,不仅节省空间,而且更加高效、节约能源时,总书记特地拿起模块看了看,并强调‘可以节约能源’。”程东博士回忆。以程东博士为核心,以及来自加拿大、美国等地区的6位光通信领域国际顶尖人才组成的光子集成项目团队,是西安光机所引进的高端创新创业团队之一。该项目团队掌握的核心技术在国际光子集成芯片领域具有唯一性。

去年2月,光子集成项目的产业化公司,西安奇芯光电科技有限公司成立。成立之时,注册资金200万元。去年7月,第一轮融资4100万。目前,正在进行第二轮融资,预计将达到1.5亿元。据程东介绍,奇芯光电之所以发展如此迅速,多亏了光机所的这些创业平台机构,解决了包括资金在内的所有后顾之忧。说着他指了指旁边的一位年轻人。

“我们是这些创业科学家的‘后勤总管’。”这位年轻人叫李浩,是西科天使基金的创始合伙人。“我们既是投资人又是合伙人,我们的命运是绑在一起的!”西科天使基金于2013年1月正式设立,主要投向高新区光电和军民融合领域内早期、初创期项目,是西北地区首支专业的天使基金。西安光机所这种“人才+技术+

资本+服务”的科技成果转化模式,也得到了习总书记的肯定。

全民健康是习总书记最牵挂的事情之一。据米磊博士介绍,当听到“心血管内窥扫描OCT”可以解决心血管支架滥用及术后再狭窄难题时,习总书记表示了极大兴趣,并仔细询问了工作原理。当听到“投影式红外血管显像仪”被誉为“扎针神器”,全球首创可同时识别血管位置和深度,只要将手臂置于血管成像仪下方,打开开关,就能清晰照出血管时,习总书记还饶有兴致地把手伸到仪器底下体验。

依托这些领先国际市场的产品,西安中科微光医疗技术有限公司成为少有的向发达国家出口高端医疗器械的中国公司。

目前,在民生健康产业集群,西安光机所已经孵化出12家高科技企业,生产出“中医可视”、“3D教育”、“雾霾克星”、“空气成像”等一批老百姓用得上、用得起的高科技产品。

习总书记的到来,让西安光机所的科技工作者感到责任与动力并存,每一个人都充满了强烈的使命感。

据在场人员回忆,总书记表示,看了光机所以后,对科技创新充满了信心。而创新驱动就是要依靠广大科技人员。我国科技人员数量占全球科技人员总量的三分之一,有能力通过科技创新驱动发展。

杨小君也有幸见证了习总书记的“来访”。他说,总书记说到你们是国家科技创新的生力军和骨干力量,不仅要加强科技优势向现实生产力的转化,还要加强基础前沿研究时,他们万分激动。“以前只知道总书记重视科技创新。但是,通过近距离接触,更深刻体会到总书记关心科技、关爱科研工作者,干科研更有动力,也倍感压力。”

马彩文表示,“面向经济社会发展主战场,面向国际科技发展制高点,努力多出创新成果”,总书记为广大科技人员开展科研攻关、推动科技与经济的紧密结合找准了方向,我们信心百倍开展创新,决不辜负总书记的重托。

走进二〇五所社区:“向全国人民拜年”

年关将近,春回大地。古城西安大街小巷洋溢着一片喜庆。

2月15日下午,记者来到位于电子西街的二〇五所社区。虽然距习总书记离开这里已经过去了几个小时,但是明媚阳光的照耀下,整个社区仍然沉浸在一片喜悦中。

回忆起当时的情景,二〇五所社区主任王文英还是难以抑制内心的激动与感动。中午11时多,习近平总书记来到二〇五所社区看望慰问社区居民。整个社区都沸腾了!

“总书记好!”“春节快乐!”“我们看见您很高兴!”……热烈的掌声、激动的欢呼,声音从四处传来。“当时群众太热情了,习总书记下了车,还专门绕到车前,向周围的群众挥手致意。”王文英告诉记者。接着总书记走进社区服务中心,详细听取了社区的基本情况。总书记一边详细听取介绍,一边关切地询问社区人员的工作情况。

“平时工作忙不忙?”

“居民都在单位院中,办事比较方便,不是特别忙。”社区工作人员张娇燕回答。

总书记看了看墙上贴的办事流程,问:“你们都提供什么服务?”

“我们这是一站式便民服务厅,有民政事务、计划生育、科教文卫、劳动保障、综合治理等五大职能,以前需要去派出所、区委、街道办办的事,现在只要来到这里,把所有的事全办了,比如办医保,社区居民只需提供资料即可。”王文英答道。

拥有研究生学历的社区专职干部于珍正在服务大厅为群众办理业务,就在刚才,她和总书记握过手,“待遇怎么样?”“够不够用?”总书记问得很细,于珍一一作答。“总书记不忘关心我们基层工作人员,我感觉很温暖,工作也更有干劲了。”于珍对记者说。

看到社区还开设了中医馆,总书记说,“我

走过很多社区,像你们这样在社区里办中医馆的,我还是头一次见,不仅开设了中医科,还有中药房,很全面。因为副作用小,疗效好,中草药价格相对便宜,很多患者都喜欢看中医,像我自己也很喜欢看中医。”

“你们依托什么上级单位?”

“依托二〇五所。”

“现在社会上有许多社区医院留不住人才,像你们这样有二〇五所的支持,为社区患者服务,很好。”总书记说道。

从中医馆出来,总书记来到了多功能厅,这里正在办春节书画展。“你们都是退休后搞书画的吧?”总书记问道。

“我们退休后为了发挥余热,利用书画形式,融合当前形势,宣传党的方针政策,去年我们还举办了几次有关反腐倡廉、节能环保、保密保卫题材的作品展。”社区居民姚多舜答道,总书记一边观看书画作品,一边详细询问书画爱好者退休前的工种。

此时,社区居民冯月娥剪好了一个“三羊开泰”的剪纸,又剪了一个“福”字,送给总书记。“今年是羊年,三羊开泰表示羊年吉祥,我要把它拿回家,贴在自家的窗户上。”总书记接过剪纸说道。姚多舜也把一副写着“福满乾坤”的字画交给总书记,“这是表达我们的心意,祝愿我们的祖国繁荣昌盛,人民幸福安康,生活和谐。”

“考虑到现场群众多,临别前,习总书记还不忘叮嘱我们,他说,群众很热情,但是要注意安全,不要拥挤,避免发生危险。总书记的心里真是时刻记挂着百姓啊!”王文英回忆说。

“我祝每一个家庭、每一个居民、每一个孩子,在新的一年里,生活愉快、工作顺利、事业有成,祝老人们健康长寿。”总书记在这里向全国人民祝福新年。

对此,今年74岁的张希才老人无比喜悦,能亲耳聆听总书记的祝福感到无比幸福。

记者了解到,二〇五所社区成立于2001年8月,有1800户居民,共3700多人,辖区总面积4.6万平方米左右。共有党支部21个,300多名

党员,社区居民主要以离退休和在职职工为主。常年来,社区秩序井然有序,实现了连续七年零发案。

“我们一定牢记总书记的话,把社区建设好,为社区居民做好服务,让每一个居民都在社区幸福快乐地生活。”王文英向记者表达了全体社区工作人员的心声。

登上西安城墙:“我在这里过了一个很好的新年”

“那里是西安,丝绸之路的起点,也是我的故乡。”

西安古城墙穿越千年,今天迎来了一位特殊的归乡人。

2月15日傍晚,习近平总书记阔步走过永宁门吊桥,步入西安南门。在南门内西甬道,总书记抚摸着城墙说:“城墙如此坚固、巍峨,很有古都气势!”他登上城墙,远眺万家灯火中的西安古城,为城市美景所沉醉。

19时40分许,总书记在工作人员的引导下,驻足观看了南门的整体风貌后,顺着御道向城内走去。走到御道中心舞台的时候,两侧站了两个穿着古代盔甲的武士,总书记走上前去,摸了一下武士的铠甲:“小伙子真精神呀。”总书记亲切地说。

这个小细节,让全场工作人员紧绷的心弦一下子放松了,陪同介绍情况的西安城墙景区管委会主任姚立军说:“在那一刻,就感觉像一个亲戚、一个朋友回来了,非常亲切自然、朴实无华。”

从南门广场走过吊桥,穿过闸楼就进了月城。月城,因形状似月牙,故叫月城,是古代进城前的一个夹城。当总书记一进入月城广场,正在里面参观的群众认出了总书记,大声喊着“总书记好”、“习主席过年好”,并纷纷围了过来。“大家好,大家新年好。”总书记也挥手向大家问好,并主动走上前去和群众一一握手。围在总书记身边的群众们,一边大声向总书记问好,一边拿出手机录影拍照。总书记也热情地

和大家握手问候,没有一点距离感。

古遗址如何体现时代风采?西安在城墙保护和改造工程中采取了许多创新的办法,比如用科技手段对护城河地下雨污水管道进行综合改造,实现雨污水分流,修建大型暗涵,抬高护城河水位,建设水陆码头;比如开发地下空间建设大型立体交互式地下交通体系,实现对地铁、人流、车流的有效聚集与疏散。总书记充分认可了西安南门改造工程的保护建设工作,他肯定地说:“就是要创新。”

在南门城墙博物馆里,有一张南门护城河的新水景图,它是西安历史水系的缩影,也是西安“八水润长安”工程的重要一环。在这里,总书记问了很多,谈了许久,停留的时间最长。当听说把“八水绕长安”改成“八水润长安”时,总书记称赞改得好。

近年来,随着一批重点水利项目的实施,西安市生态水环境日益改善,累计建成生态水面4.5万亩,人均4平方米。“东有灞灞广运潭,西有沔河昆明池,南有唐城曲江湖,北有未央汉城湖,中有明清护城河”的城市水系新格局正在形成。西安努力做好水文章,从曲江池到兴庆湖,从护城河到渭河,让八水浸润着长安。

站在瓮城西城墙上,往下看,永宁西苑繁灯点点,河水微漾,画舫游弋。岸上环城公园里游人如织,或散步或健身,悠闲自在。远处摩天高楼林立,霓虹闪烁,古城西安时尚而厚重。站在观景平台上,总书记沉醉在眼前的景色中,“多美啊!西安人应该为此感到自豪、自信和幸福!”

近百年来,西安城墙几经战乱。新中国建设时期,城墙也因城市建设数次面临被拆毁的灭顶之灾,幸好每一次都在大批市民、文物专家、领导人的保护下幸免于难。其中习仲勋同志三次保护西安城墙的事迹,作为西安城墙保护史中的一段佳话,被老百姓广为传颂。自此陕西和西安历任领导一棒接一棒,对城墙的传承和保护倾注着心血。总书记说:“这个传统要坚持下去。”“这是世界级的宝贝,要保护传

承好。”

“这里是免费开放的吗?”

“封闭的景区老百姓多不多?门票价格是多少?”

“百姓上城墙后还有哪些游玩的,活动是怎么组织的?”

“你们的花灯活动老百姓来得很多,要组织好,注意安全。”

像这样有关百姓的提问和叮嘱,总书记考察西安城墙前后讲了20多次。

听说西安连续20多年举办城墙马拉松,他叮嘱“要坚持下去,让世界上更多的人到城墙上来。”听说护城河周边和环城公园是免费开放的,总书记流露出欣慰的笑容。

在参观了箭楼以后,总书记又来到了城墙上的非遗展示摊点。在户县社火的摊位前,总书记饶有兴趣地与省级户县社火传承人宋志荣聊了起来。

“什么时候开始喜欢这个的?”总书记指着摊位上的泥塑问道。

“我从13岁就开始喜欢了,一直到现在。”

总书记还指着摊位上《西游记》、《水浒传》、《红岩》等人物作品说:“这个创意很好,要坚持下去,继续传承下去。”

宋志荣说:“谢谢总书记,我一定要把这个手艺传承下去。”

当天晚上,总书记在城墙上和户县的两个民间艺人握了手,一个是66岁的宋志荣,另一个是63岁的曹静香。两人回到村上后,都成了“名人”,乡亲们都争着和他们握手。宋志荣在回忆与总书记见面场景的时候激动地说:“总书记能够关怀我们民间艺人,我太高兴了!咱这手艺,只要还有一口气在,就一定要弄好。即便哪一天老了干不动了,就是用口说也要把这手艺传承下去。”

“西安老城的保护和发展是一个很大的课题。今年我们还要扩大城墙历史街区建设,把城、河、林、路、巷、市综合规划,启动建设唐城坊和皇城坊两个历史文化街区建设。”谈到新一年

的打算,李元充满信心。

临上车前,总书记特意回过头来说:“元宵灯会的活动要搞好,群众来看的很多,节日气氛会更浓。西安把城墙保护、建设和管理得这么好,我在这里过了一个很好的新年。”

结语

长风融融意,新春鼎鼎来。

习总书记在陕西的所到之处,给家乡人民留下幸福美好的记忆;习总书记所到之处的重要讲话和指示精神,给全省人民以巨大的鼓舞和激励。

从延安、铜川到西安,从乡村、学校、社区、科研院所、革命根据地到历史遗址,回首总书记在陕西的点点滴滴,一枝一叶总关情。黄土高

原、八百里秦川,仍充盈着欢声笑语,洋溢在明媚的春光中。

“现在,我们比历史上任何时期都更接近中华民族伟大复兴的目标,比历史上任何时期都更有信心、有能力实现这个目标。”从中国历史的辉煌见证到中国革命的摇篮,陕西曾经承载起中国历史的担当,继往开来,如今的陕西正站在丝绸之路经济带的新起点上,秉承总书记的嘱托,为实现伟大的中国梦而奋勇向前。

(本报记者 党朝晖 郭晓斌 张梅 魏伟 艾庆伟 郑斐 赵宝玉 王国星 元莉华 林琳 栗波 陈艳 王罡 乔丹 肖杨 耿翔 朱剑 贺小巍)

——转自陕西日报(2015年2月17日第四版)

习总书记调研西安光机所 亲自体验“扎针神器”



记者现场体验“扎针神器”,手上的血管清晰可见

记者 李念 摄

本报讯(记者 关颖)“习总书记是建所五十年来第一位亲自到访的总书记,这是我们光机所的上上荣耀”。对于2月15日习近平总书记的到访,西安光机所党委书记、副所长马彩文至今回想起来还是很激动。习总书记的到访,不仅让西安光机所的科研工作者们备受鼓舞,更让他们对自己所从事的科技事业充满了信心。

核心科技化缘要不来 科技创新要自力更生

“习总书记一进门,没等介绍,就直接问,光机所是什么时候搬过来的。可见,总书记对光机所的背景和情况很了解。”马彩文回忆,“总书记一直强调创新驱动发展,科技创新要靠自力更生”。

在场的多位科技工作者回忆,习总书记说,以前我们一穷二白的时候,还能从发达国家得到一些边边角角的技术,现在我们强大了,核心科技靠化缘要不来了,我们的核心技术一直受制于国外,一定要靠自力更生、自主创新,才能为实现两个百年的宏伟目标,为经济的发展提供支撑。

西安有着众多的科研院所和军工企业。西安光机所近年来在体制机制创新、科研生产力释放、科技成果产业化方面不断进行的探索与尝试,拆除科研院所“唯我独大”的思想围墙、开放办所,引进更多的人才,探索出“人才+技术

+ 资本 + 服务”的科技成果转化模式,以科技带动经济发展。

截至目前,西安光机所已孵化高科技企业 50 余家、引进海外高端创业团队 25 个,累计产值达到 10 亿元。在部分光电信息产业领域,西安光机所已经开始从“跟跑者”变为“领跑者”,将科技优势与人才优势成功转化为现实生产力。

参观科技成果

伸手体验“扎针神器”

在西安光机所检测大厅内,习近平总书记仔细了解了该所在产业化方面取得的成就。在介绍民生健康产业集群时,米磊博士就在习总书记的身边。

米磊博士说,当习总书记听到“心血管内窥扫描 OCT”可以解决心血管支架滥用及术后再狭窄难题时,表示了极大兴趣,仔细询问了工作原理。当听到“投影式红外血管显像仪”被誉为“扎针神器”,全球首创可同时识别血管位置和深度,只要将手臂置于血管成像仪下方,打开开关,就能清晰照出血管时,习总书记还饶有兴致地把手伸到仪器底下体验了一番。

在高端装备制造产业集群展区,总书记详细询问了光纤温度传感器、高功率半导体激光

器等产品的情况。“当我说到,现在我们的集成芯片体积大大缩小了,端口密度增加,机房需要的空间只需要现在的四分之一,大大节约了成本时,总书记还特地拿起了模块看了看,并强调‘也会降低功耗’”,程东博士回忆。

信心与压力并存

探索科技与经济结合新模式

“总书记强调在经济新常态下,关键是创新驱动发展,而科技创新更是其中的根本,尤其要面向社会经济发展主战场发挥作用。”米磊博士说,“习总书记的到访,让我们感觉到,我们在科技创新方面的探索得到了国家认可和支持,这给了我们很大的鼓舞和信心,同时也感到责任重大。我们一定要抓住机会,释放全陕西甚至是全国的科技活力,把科技创新的模式彻底走通,在所有科技工作者的努力下,把我们的国家建设成为世界科技创新的中心。”

马彩文表示,习总书记到访西安光机所,对科研工作者来说,既是荣耀,也是鞭策,我们要按照习总书记的嘱托,面向世界科技前沿、面向国家重大需求、面向国民经济主战场,深入开展科研攻关,为科技与经济紧密结合进行更深入的探索。

——转自西安晚报 2015 年 2 月 28 日

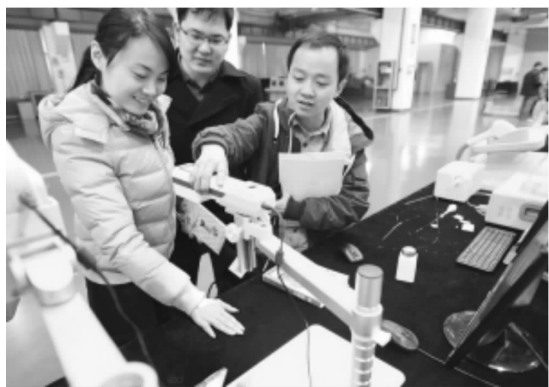
总书记到访西安光机所 15 分钟讲话强调创新驱动

■ 记者 张杨

“习总书记是建所五十年来第一位亲自到访的总书记,这是光机所无尚的荣耀。”对于春节前习近平总书记的到访,西安光机所党委书记、副所长马彩文想起来还是很激动。昨日,他对前来回访的记者表示,总书记的到访,不仅让西安光机所的科研工作者们倍感光荣,更让他们对自己所从事的科技事业,更加信心百倍。

亲自体验“扎针神器”

2 月 15 日上午,在光机所检测大厅内展台长达 50 多米的产业化展示区,习总书记仔细了



中科院西安光机所检测大厅展出的红外投影血管成像仪,世界首创可测量静脉血管深度的血管成像仪
(记者 冯炜 摄)

解了西安光机所在产业化方面取得的成就。

据当时在现场的科技人员介绍,在高端装备制造产业集群展区,习总书记详细询问了光纤温度传感器、高功率半导体激光器等产品的情况。“当我说道,我们的技术使‘模块’从原来的四个集成为一个,不仅节省空间,而且更加高效、节约能源时,总书记特地拿起了模块看了看,并强调‘可以节约能源’。”程东博士回忆。以程东博士为核心,以及来自加拿大、美国等地区的6位光通信领域国际顶尖人才组成的光子集成项目团队,是西安光机所引进的高端创新创业团队之一,该项目团队掌握的核心技术在国际光子集成芯片领域具有唯一性。

民生健康产业的各种高精尖产品也引起了习总书记的极大兴趣。“当听到‘投影式红外血管显像仪’被誉为‘扎针神器’,全球首创可同时识别血管位置和深度,只要将手臂置于血管成像仪下方,打开开关,就能清晰照出血管时,习总书记还饶有兴致地把手伸到仪器底下看了看。”米磊博士回忆道。记者了解到,这项发明背后还有一个暖心的小故事。米磊博士带年幼的小女儿去医院看病时,因为孩子血管细,输液时挨了好几针,他心疼女儿从而发明了这款仪器。该仪器国内市场占有率已达80%,2014年11月,还随中国医疗队赴利比亚抗埃博拉。目前,在民生健康产业集群,西安光机所已经孵化出12家高科技企业,生产出“中医可视”“3D教育”“雾霾克星”“空气成像”等一批老百姓用得上、用得起的高科技产品。

释放西安科研院所生产力

就在昨日上午,西安光机所专门召开会议,学习习近平总书记在陕西调研时的重要讲话精神。在会上,每位科研工作者都为总书记的到来感到激动和振奋。

“陕西、西安是科技资源大省、大市,在数目众多的科研院所中,总书记的来访,是对西安光机所几年以来‘拆除围墙、开放办所’,不断引进国内外高水平创新创业人才路子的最大肯定。”

西安光机所知识运营与产业发展处处长曹慧涛说道。

深化科技体制改革,释放创新活力,以科技创新驱动发展,西安光机所已进行了几年的改革探索,正在迸发出前所未有的活力。截至目前,西安光机所已孵化高科技企业50余家、引进海外高端创业团队25个、累计产值10亿元,形成了以光电信息产业为主,高端装备制造业、下一代光电子集成芯片产业、以及民生健康产业三大产业集群发展的效应。

“总书记在光机所原计划参观40分钟,实际总共逗留了1个小时。”米磊博士说道,“习总书记在参观完展示区后近15分钟的讲话中,一直强调创新驱动,强调在经济新常态下,关键是要创新驱动发展,而科技创新更是其中的根本,尤其要面向社会经济发展主战场发挥作用。”他对记者表示,如果能够通过科技创新创业,把西安所拥有的科研院所、科技人员的生产力都解放出来,那么西安、陕西长期面临的科技与经济两张皮的问题也就迎刃而解了,才能真正成为科技经济的大省、大市。

让科技创业“孔雀西北飞”

习总书记的到访,让西安光机所的科技工作者感到压力与动力并存。

“总书记在讲话时强调,核心技术靠化缘是要不来的,必须靠自力更生。科技人员要树立强烈的创新责任和创新自信,面向经济社会发展主战场,面向国际科技发展制高点,努力多出创新成果,为实施创新驱动发展战略、建设创新型国家多作贡献。”马彩文回忆,“总书记一直强调创新驱动,尤其是当说到科技创新要靠自力更生时,作为科研工作者,在这个伟大的时代,能用智慧为国家发展贡献力量应感到自豪,更应感受到沉甸甸的责任。”

杨小君也有幸见证了习总书记的“来访”。他说,当总书记说到你们是国家科技创新的生力军和骨干力量,不仅要加强科技优势向现实生产力的转化,还要加强基础前沿研究时,感到

肩负使命,责任重大。“以前只知道总书记重视科技创新。但是,通过近距离接触,更深刻体会到总书记关心科技、关爱科研工作者,干科研更有动力,也倍感压力。”

马彩文表示,西安光机所还将组织全体员工,传达学习贯彻习总书记的讲话精神。在今后的工作中,西安光机所还将继续负重前行,面向世界科技前沿、面向国家重大需求、面向国民

经济主战场开展科研攻关,为科技与经济的紧密结合进行更深入的改革探索。“我们将不断探索,力求真正走通科技创新创业这条路,摸索出科研院所与产业结合的模式,让‘孔雀西北飞’成为科技创业领域的新常态。我相信,这也是习总书记对西安光机所更高更远的期望所在。”

——转自《西安日报》2015 年 2 月 28 日要闻

习近平总书记陕西考察调研回访之 西安光机所“核心技术必须靠自力更生”

(本报记者 石喻涵) 国务院日前印发《关于深化体制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》指出,把科技创新摆在国家发展全局的核心位置,实现科技创新、制度创新、开放创新的有机统一和协同发展。而在今年 2 月 15 日,习近平总书记在中国科学院西安光学精密机械研究所视察时,在讲话中也多次强调创新驱动。

“习近平总书记春节前来访,就是对西安光机所几年以来‘拆除围墙、开放办所’,不断引进国内外高水平创新创业人才路子的最大肯定。”西安光机所知识运营与产业发展处处长曹慧涛在接受媒体采访时表示。

亲自体验“扎针神器”

在光机所内的中科创星孵化器,记者见到了比奇科技的创始人李玮琛。李玮琛的目标是推出一款聋哑人的手语翻译设备:像腕带一样戴在手上,聋哑人在做一些手势的时候,该腕带会自动识别生物信号,然后通过蓝牙传输到聋哑人的手机上,手机就能将这些信号转化成文字,读出声来。“这个设备目前在世界范围内是空白,可以打破听障人士和健全人的交流隔阂。”李玮琛说。

光机所还孵化了不少民生健康产业的高精尖产品,其中有些“宝贝”还引起了习总书记的

极大兴趣。“当听到‘投影式红外血管显像仪’被誉为‘扎针神器’,全球首创可同时识别血管位置和深度,只要将手臂置于血管成像仪下方,打开开关,就能清晰照出血管时,习总书记还饶有兴致地把手伸到仪器底下看了看。”光机所的工作人员回忆起今年年初习总书记参观光机所的情形。

目前,在民生健康产业集群,西安光机所已经孵化出 12 家高科技企业,生产出“中医可视”3d 教育“雾霾克星”空气成像等一批老百姓用得上、用得起的高科技产品。总书记强调创新驱动

“在我看来,陕西、西安和东部的一些省市相比,互联网创业的优势不够突出。因此,应该发挥我们的优势。西安的高校众多,科研项目众多,我们要做的,就是把这些项目实现产业化,发展硬科技。”光机所中科利驰光电科技有限公司品牌主管马力介绍,自从总书记到访后,已经有非常多的企业和项目负责人主动找上门寻求合作。

“总书记在讲话时强调,核心技术靠化缘是要不来的,必须靠自力更生。科技人员要树立强烈的创新责任和创新自信,面向经济社会发展主战场,面向国际科技发展制高点,努力多出创新成果,为实施创新驱动发展战略、建设创新

型国家多作贡献。”张文松回忆,“总书记一直强调创新驱动,尤其是当说到科技创新要靠自力更生时,我作为一名科研工作者,能用自己的智慧为国家发展贡献力量,既感到肩上责任之重,也感到了自豪。”

其实,这何尝不是陕西的科技“优势”。包

括西安光机所在在内的陕西众多科研机构,正在打破各类创新要素条块分割的体制机制“围墙”,深入推进创新型省份建设的改革所产生的聚变效应。

——转自三秦都市报3月29日A03版

汇聚中科院优势资源 支撑宁夏产业科技发展

——宁夏回族自治区党委书记李建华视察中科院银川中心提出新要求

1月12日上午,宁夏回族自治区党委书记李建华在银川市调研经济社会发展、党的建设和教育实践活动整改落实情况时,专门视察了中科院银川科技创新与产业育成中心。宁夏回族自治区领导徐广国、张超超、纪铮、何健,银川市领导马力、王久彬、李丽杰和自治区科技厅、发改委、工信厅、银川市科技局等有关部门领导陪同调研。

中科院银川中心位于银川科技园内,是2013年4月由中科院与银川联合共建的中科院转化型平台。自治区及银川市政府配套有研发大楼、事业编制和科技合作专项资金,用于中心的平台建设、科技成果转化与人才团队引进。于2014年10月正式启动运行,目前研发大楼已启用、实施了10个所企合作项目、入驻了4个科技企业、布署了2015年项目,得到许多研究所和地方科技企业响应。中心成立以来,受到自治区、银川市和中科院多位领导的关心和支持,先后有自治区及银川市政府、人大、政协以及中科院院长白春礼、党组副书记方新、分院领导等到银川中心调研,指导建设工作。

中科院西安分院院长赵卫、党组书记杨星科和副书记孙传东结合银川中心展示厅和实物演示等,详细汇报和介绍了中科院与宁夏开展合作的历史及成效、新时期下的院区科技合作、院地合作体系、地方资源保障、银川中心共建历

程和发展现状等。据统计,近三年,中科院研究所的科技成果在宁夏转移转化实现的新增年销售收入2012年8亿元、2013年18亿元、2014年21亿元,三年新增利税4亿元,为地方经济和产业发展做出了贡献;在沙坡头和固原建设有国家级野外台站,与宁夏伊品和神华宁煤共建了所企联合研发中心、博士后流动站等,联合培养硕、博士20余名,有力支撑企业本地化人才队伍建设和自主创新能力提升;银川中心的成立完善了中科院在全国院省合作体系的战略布局,标志中科院与宁夏院地合作迈入了集聚资源、统筹协调、深化推进的新阶段。李建华书记也不时地就中科院的科技成果与宁夏的结合点、推动银川“人才特区”建设、科技与经济的深度结合、科技成果转化创新模式和科技金融服务等内容进行询问和讨论,对以平台建设促发展,以创新服务促成果转化的模式表示赞赏。

杨星科围绕支撑宁夏县域特色产业经济和现代农业发展,介绍了中科院与宁夏联合共建的西北生物农业中心(宁夏),在一年多时间里,中科院有26个所100多科技人员在宁夏从事特色农业技术成果的推广示范,如贺兰的高效优质设施蔬菜栽培及设施建设、永宁的高抗逆优质酿酒葡萄种植、中宁的枸杞高科技提升品质品牌以及盐池的优质牧草业种植与生态建设等。李建华书记对中科院紧密围绕宁夏县域特

色产业链进行科技合作和部署,支撑宁夏现代农业发展的思路 and 模式十分赞赏,指出县域特色农业经济发展是宁夏一大特色,希望取得预期效果。

赵卫围绕国家创新驱动发展、中科院深化改革、地方产业结构优化以及战略新兴产业培育等方面,重点介绍了西安分院在资源整合和科技成果转化新模式探索方面的经验。以市场为导向,通过采用“人才、技术、服务、资本”四位一体“的创新创业模式,打造高端光电孵化器,创建天使基金等途径,加速了科技成果转移转化和落地,取得了一定成效。在两年里已孵化 30 多家小微科技型企业,预期到 2017 年孵化 100 家科技型企业。他认为银川中心需探索适合银川的科技与经济结合的发展道路,加快服务地方的建设步伐。并演示了血管显像仪、3D 打印技术、全球最薄气压计等科技创新成果,介绍了孵化模式;他结合银川可持续发展和宜居城市建设的需求,提出了集 3D 扫描、打印及显示技术于一体,在中小学科普教育、旅游业、先进制造及技能培训等方面与宁夏开展大范围合作和市场开发;发挥中科院在大气颗粒物探测、成分分析、成因及治理方面的优势和成果积累,为银川大气环境监测及改善提供支撑;建设银川科技天使孵化基金,瞄准早中期创新技术,加快科技企业孵化等相关建议,受到领导们的关注。

已入驻和拟入驻中心的企业代表也来到现场,就与研究所合作的内容和模式、企业核心技术和产品等方面做了汇报。银川中心以平台聚资源,2014 年,以打造“产业技术联合研发“和”公共技术服务“平台为核心,已有西安中科晶像光电公司、中科院金属所等 5 家企业和研究所入驻,共建“金属材料纳米加工及再制造中心”、“3D 先进技术教育培训中心”等;有 3 家企业正准备入驻,计划在水资源及大气污染监测、普惠健康、防雷安全监控等方面搭建多个平台,实现优化企业产品结构,提升企业创新能力,更好服

务银川的发展愿景。

李建华听完汇报和参观后,对中科院与宁夏合作成效、合作形式以及院区合作发展速度予以肯定,对中科院能够落地宁夏,支持地方建设发展表示感谢。李建华说:2013 年与白春礼院长会谈后,双方的合作取得了突出进展,中科院以院地合作促进地方发展,特别是在实现产业化应用和县域经济发展上,合作的步伐加快了!银川是宁夏的窗口,要为全区改革发展探索有益经验,发挥领跑和示范带动作用。希望中科院和宁夏能进一步深化合作内容,拓展合作内涵,银川中心围绕宁夏现代农业、环境保护、装备制造、生物制药等领域,加大科技攻关和技术研发,加快高端人才队伍建设,为宁夏建设丝绸之路经济带战略支点提供科技支撑。

李建华的指示进一步丰富与明确了中科院与宁夏合作的内容,指导银川中心的院地合作工作开展。2015 年,要在中科院科技服务网络计划指导下,围绕银川及宁夏产业发展科技需求和政府关注的重大产业化和民生科技问题,坚持走“了解需求、把握需求、满足需求”的发展思路,在关键技术联合攻关、小微科技企业孵化、人才教育培训、公共技术服务和科技与经济融合等方面,部署重点工作,将科技创新与地方发展紧密结合,充分利用好地方所创造的良好基础,更好地发挥院地合作对宁夏发展的支撑与示范引领作用。



孙传东汇报中科院和宁夏合作整体情况



孙传东介绍中心 3D 先进技术教育及培训平台



李建华书记一行与中科院西安分院领导合影



赵卫介绍 PM2.5 检测和空气净化技术



李建华与赵卫、杨星科、孙传东亲切交谈

(杨文正 张行勇)

西安分院认真组织参加中国科学院 2015 年度工作会议

中国科学院 2015 年度工作会议以视频会议方式召开,西安分院对此项工作非常重视,党组书记杨星科参加了 1 月 7 日召开的西安分院系统推进部署会议并提出了具体要求。要求各研究所召开预备会,做好会前部署安排,办公室主任负总责,网络中心提供技术保障。

西安分院为保障院工作会议视频会议顺利进行,专门更新了视频系统,并做了保障网络、电力、安全等应急预案,于 1 月 22 日报送了西安分院系统参加第一、第二单元会议的所局级领导名

单和各分会场人数,以及第三单元分组讨论组织方案,对分院参会人员也提出了具体要求。

经过组织安排,1 月 29 日,西安分院领导班子全体成员及在岗职工 40 余人在分院机关一楼会议室参加了视频会议,认真听取了白院长所作的题为《系统谋划“十三五”改革创新发展的扎实推进“率先行动”计划》的会议报告以及中科院药物创新研究院、量子信息与量子科技前沿卓越中心、合肥大科学研究中心负责人所作的研究所分类改革试点工作交流报告和条件保

障与财务局、国有资产经营有限责任公司负责人关于中科院 2014 年度财务管理、经营性国有资产管理报告。与会人员反响热烈,对组织实施《“率先行动”计划暨全面深化改革纲要》信心倍增,普遍认为本次会议统一了思想,凝聚了共识,鼓舞了士气,是一次成功的大会。



会后,党组书记杨星科要求分院全体职工认真学习白院长所作的 2015 年度工作会议主题报告,深刻领会会议精神,结合分院工作实际,深入思考、凝练 2015 年度工作计划与重点工作,切实落实好《“率先行动”计划暨全面深化改革纲要》。



(常鸿飞)

西安分院领导走访慰问在陕中科院院士

在农历乙未羊年即将到来之际,2 月 16 日上午,中科院西安分院院长赵卫专程看望西安分院原院长、安芷生院士,致以节日慰问。

2 月 10 日上午,中科院西安分院党组书记杨星科分别到西安交通大学、西北工业大学走访慰问在陕西的中科院院士陶文铨、魏炳波教授,致以新春问候。走访中,杨星科与陶文铨、魏炳波院士亲切交谈,汇报介绍西安分院 2014 年院士联系与服务的主要工作情况,了解院士的身体、生活状况及科研工作进展,交流对一些科研或学术共性问题的感受和看法,以及 2015 年西安分院将开展有关院士服务与科学传播工作做了简要的介绍和认真听取他们提出的相关建设性建议和意见。两位院士对西安分院的关心支持表示感谢,希望加强联系工作,搞好自主

创新,共同促进成果转化,弘扬科学精神,争取为陕西经济社会发展做出新成绩。

2 月 11 日上午,西安分院副院长陈改学到西安植物园家属区,看望慰问百岁院士朱显谟先生,给予新春问候。

此外,西安分院院士联系工作人员于近日分别到西安交通大学、西北大学拜访慰问中科院院士舒德干、徐宗本教授,向院士汇报西安分院 2014 年的院士联系与服务的主要工作情况,了解院士们的身体和生活状况,特别就 2015 年将开展“科学与中国”科普讲座之事做了简要的介绍和邀请。舒德干、徐宗本两位院士对西安分院院士联络和传播工作予以肯定,愉快接受并准备宣传科学精神,开展科普讲座的邀请。



赵卫与安芷生院士亲切交谈



杨星科与魏炳波院士亲切交谈



杨星科与陶文铨院士亲切交谈



陈改学看望朱显谟院士

(张行勇 吴民义)

分省院领导春节前夕慰问后勤物业一线值班人员 暨进行安全检查工作

2月17日上午,中科院西安分院 陕西省科学院院长赵卫,党组书记杨星科和副院长陈改学,与分省院机关综合办公室、工会、后勤部门及物业公司负责人等一同分别到机关园区、小寨东路家属区和西安植物园家属区的门卫、保洁区、车队、职工食堂及供暖锅炉房等对一线工作人员走访慰问、发放节日值班食品,致以新春祝福。

“分省院在过去的一年里取得的成绩有你们的贡献和辛苦付出,对此表示感谢!也特别感谢你们家属的大力支持,并请转达春节问候

之意,希望在羊年里继续努力,尽职尽责干好本职工作,为分省院的发展做出新的贡献。”院领导与每一处的当班工作人员亲切握手、问候致意,感谢之意溢于言表。

赵卫在机关园区慰问供暖锅炉房工作人员的同时,仔细地询问其安全运行情况并强调要强化岗位责任,工作要按章操作;对职工食堂的工作予以肯定,希望添加设备进一步提高食品卫生安全级别和增加饭菜的品种类型及设法提高可口性。

杨星科在小寨东路家属区和西安植物园家

属区慰问后勤一线岗位值班人员的同时,认真地查看两处供暖锅炉房的设备运行状况,并就一些应注意的安全事项与值班人员进行交谈,一再强调安全生产意识和对他们的辛苦劳动表示感谢和致意。

陈改学对安保工作人员在去年工作中取得的成绩给予了充分肯定,并要求值班人员要在思想上绷紧安全这根弦,严格遵守节假日值班制度,确保各院区职工过一个平安祥和的春节。

此外,杨星科、陈改学等一行在西安植物园负责人上官建国等的陪同下,对西安植物园园区冬季安全防范设施、春季花卉展览的冬季育苗情况及正在进行的梅花展进行了实地了解调研。





(张行勇)

陕西省科学院领导带队在省院各研究所开展调研活动

2015 年度陕西省科学院工作重点是围绕陕西经济社会发展,激发与释放广大科技人员的活力以产生重大效益与成果为导向,全面启动体制机制改革。为保障改革全面深入有效实施,3 月 16-17 日由院长赵卫、党组书记杨星科带队到省院四个研究所开展了调研活动,参加调研的还有院综合办、科技处、组织人事处、财务资产处等有关负责人。

调研活动以实地考察、座谈交流为主要形式,调研主题主要围绕新形势下研究所新的定位、新的学科布局、面向区域经济发展主战场能够产生经济效益的重要应用领域以及体制机制改革中需要重点改进(改变)的方面等。通过与所领导班子、科研骨干、中层管理干部的讨论交流,发现了制约研究所发展的一些主要问题:(1)面向国民经济主战场的目标还需进一步明确;(2)体制机制相对落后,缺乏明确的激励机制,人事人才政策的环境不够完善,还不能从物质和精神两个方面激发科技创新的积极性和主动性;(3)资源分散,缺乏有效整合,研究所核心竞争力不够;(4)知识产权保护与知识运营的理

念不强,对成果产出的规模化效益认识不到位。

针对这些问题,院领导指出:(1)各单位要以“十三五”规划制定为切入点,转变思路,提升竞争力,要有改革性的举措;(2)发挥特色,凝练目标,面向区域经济主战场,与市场需求紧密结合,聚焦 1-2 个能产生经济效益的重要领域,做出有显示度的贡献;(3)增强法律意识,学会知识产权保护与知识运营,注重规模化效益,群策群力,创造财富,从发展得到实惠;(4)改变科研模式及科研活动组织模式,注重顶层设计,整合有效资源,形成合力,敢于实践,大胆探索,走产学研道路。(5)建立完善的激励机制,充分调动科技人员的热情和积极性,体现出科技人员的价值。

在调研期间,调研组还参观考察了西安市番茄研究所,赵卫院长认为该所的发展理念、体制机制等有许多值得我们借鉴学习的地方,以后要组织各单位到西安市番茄研究所、西安市葡萄研究所等单位学习,争取在面向国民经济主战场上做出贡献。

国务院 13 部委联合调研组莅临西安光机所考察调研

近日,由国家科技部副部长曹健林带队,国家发改委、工业和信息化部、财政部、国土资源部、税务总局、知识产权局、中科院、银监会、证监会等 13 个部委组成的联合调研组来到西安光机所,就西光所在科技成果转化方面所做的探索展开调研。

调研组一行来到西安光机所检测大厅,沿着习近平总书记春节前来所视察的路线,详细了解西安光机所的发展历程和近几年在科技创新方面取得的阶段性成果。

西安分院院长 西安光机所所长赵卫向调研组介绍了西安光机所解放思想、拆除围墙、开放办所,创新科技体制机制与成果转化模式的创新探索。近年来,西安光机所积极响应党中央对科技工作的要求,在面向世界科技前沿,面向国家重大需求的同时面向国民经济主战场,创造性的以“人才+技术+资本+服务”四位一体的科技创新和成果转化模式,将科技与金融融合,将科技创新与创业融合,与西安高新区共建西北第一家科技创业天使基金,共建西北第一家“硬科技”孵化器,吸引全球顶尖人才聚集聚焦创新创业,使“孔雀西北飞”成为新常态,孵化出多家高科技企业。习总书记考察西安光机所后,认为“西安光机所在科技成果转化方面做了有益的探索和尝试。”,对此,陕西省省长娄勤俭在今年 1 月的政府工作报告中也明确提出,要“积极复制西安光机所科技创新机制”。

调研组认真察看了西光所孵化企业在高端装备制造产业领域、下一代光电子集成芯片产

业领域和民生健康产业领域成功转移转化的多项创新成果。包括超快激光高端加工装备、1000W 光纤激光切割装备、高性能碳纤维、光子集成芯片、Hi-Fi 音乐手机时钟芯片、压力传感器芯片、红外投影血管成像仪、3D 内窥式 OCT、3D 云投射及 3D 教学投影系统等高科技创新产品。

曹健林和调研组成员对西安光机所的发展思路和创新创业成果表示肯定,调研组认为,新常态下,推动科技创新是国家经济向中高端迈进的有力抓手,更是科学发展、可持续发展的关键,希望西安光机所继续以科技创新为指导,坚持走科技引领、创新驱动的发展之路,为“中国制造”向“中国创造”转型升级做出新贡献。

整个参观过程持续 50 分钟,陕西省省科技厅副厅长安西印、市科技局副局长高继平、高新管委会主任安建利、高新区管委会副主任邢欣等全程陪同调研。



(西安光机所产业处)

分省院组织研究所基层党组织书记 集中轮训首次培训活动

3月27日,中科院西安分院 陕西省科学院(简称分省院)组织各所党委书记、党总支书记及党支部书记在分省院机关和国家授时中心两个会场参加党建工作领导小组和中科院人事局组织的基层党组织书记集中轮训首次培训活动。此次活动是中国科学院按照《中共中央组织部关于对基层党组织书记进行集中轮训的通知》要求,对全院各单位基层党组织书记进行的一次大范围集中轮训,分省院机关及各研究所的60余名党支部书记参加了首次培训活动。

上午,学员们认真听取了中央党校张志明教授做的《学习习近平总书记关于全面从严治党的论述》专题报告,一致认为报告内容丰富具体、贴合实际,报告形式生动,学员们受益匪浅。

在下午的讨论会上,学员们围绕党建工作中存在的问题、党的作风建设和新形势下如何按照《党章》要求做一名合格的党员等问题展开讨论。各单位党委书记和党支部书记结合本所的实际情况和自身工作中存在的问题进行深入交流,提出很多意见和建议。大家普遍认为,要切实加强对研究所的党建工作,强化理想信念教育,设立专门的党委办事机构和专职党务工作岗位,保证活动经费,完善考核制度,提高工作质量。有些年轻的支部书记希望在工作中得到上级党组织和老党务工作者的指导和帮助。针对大家提出的问题,分省院党组书记杨星科和副书记孙传东一一作了解答。

针对全面从严治党的问题,党组副书记、纪

检组长孙传东强调,要正确理解全面从严治党,对净化建党治党,营造良好的政治生态,要有全面深刻的认识,不能把反腐等同于治党。新形势下,更要结合各自工作实际加强对《党章》的学习,提高修养,认清责任,增强党组织的凝聚力,创新性地开展富有实效的组织生活。

杨星科在总结时指出,支部书记是一个承上启下的角色,既要积极参与研究所“三重一大”的决策过程,也要做好支部党员以及群众的思想建设。各支部在开展工作时要做到“从实”“到位”,不能只喊口号。鉴于年轻党员缺乏对党史的深入了解,结合当前社会中存在的实际问题,杨星科强调,各党委及支部要高度重视舆论问题,要组织年轻党员认真学习党史,提高他们辨别真伪的能力,增强是非观和社会责任感,为社会健康发展积极传播正能量。同时,他要求参加培训的党委书记和党支部书记要把培训的精神传达给每一位党务干部及党员同志,保证培训务实有效。



(韩祥伟)

中科院西安分院到西咸新区沣东新城调研

为全面贯彻落实中科院在新时期“三个面向四个率先”的建院方针,进一步拓展中科院科技成果转移转化与产业化,3月5日上午,中科院西安分院院长赵卫,党组书记杨星科、副书记孙传东等一行到西咸新区沣东新城就统筹科技资源改革示范基地(简称“科统基地”)建设和创新孵化体系进行调研,并与沣东新城相关领导和部门进行了座谈。

西咸新区沣东新城管委会主任康军、副主任陈洪涛和科统基地张卫民主任详细介绍了西咸新区定位目标、沣东新城发展规划和功能定位、服务体系及重点项目、科技统筹示范区建设及相关优惠政策等。沣东新城面向全国打造统筹科技资源改革示范基地,依托协同创新港推动科统基地科技创新与创业集群发展,率先在城市空间布局、生态建设、管理体制创新等方面进行了诸多探索。

康军表示,希望沣东新城能够联合中科院西安分院,依托双方各自优势,结合“一带一路”和“科技创新驱动产业发展”战略,在共同打造丝路经济带科技成果转化及产业化示范,共建丝绸之路经济带国际创业孵化平台,联合设立产业投资基金等方面深入合作。

赵卫一行参观了沣东农博园、科统基地协同创新港和管委会规划展馆。赵院长对沣东新城依据国家战略,积极引入科技创新产业资源,优化创新发展模式,打造了中俄丝路创新园、北斗产业基地、协同创新港科技企业孵化器以及针对中小微企业建设创新服务体系等举措和思路表示赞赏。同时针对科技成果转化过程中的资源统筹和机制体制创新等,交流了中科院西安光机所在产业化创新服务体系打造、高端产业化人才引进、创业辅导、小微企业孵化以及创新机制体制探索等方面的做法。

希望双方在专业化孵化平台建设、高科技成果引入、优势资源整合、重点产业专项投资基金方面,进一步开展交流合作。

杨星科认为,沣东农博园这种以“生态、高效、现代、综合”为主题,突显都市田园特色的农业项目模式,非常新颖,值得陕西省科学院植物园等院所开展深入交流合作。杨星科还表示,围绕中央“一带一路”发展战略和陕西省创新型省份建设目标,希望将中科院与沣东的战略合作引入到院省科技合作协议框架下,进一步提升双方合作成效,促进协同发展;按照新时期办院方针,中科院要面向国民经济主战场,在先进材料、先进制造等方面加强西部地区的资源布局。西安分院要集中全院资源,抓住机遇,与沣东新城就科技成果转化及产业化示范,创业孵化平台及天使基金等开展进一步交流合作。

此次调研是中科院和陕西省进一步深化合作、加快推动区域科技资源统筹示范、拓宽院地合作领域的沟通、交流之行。



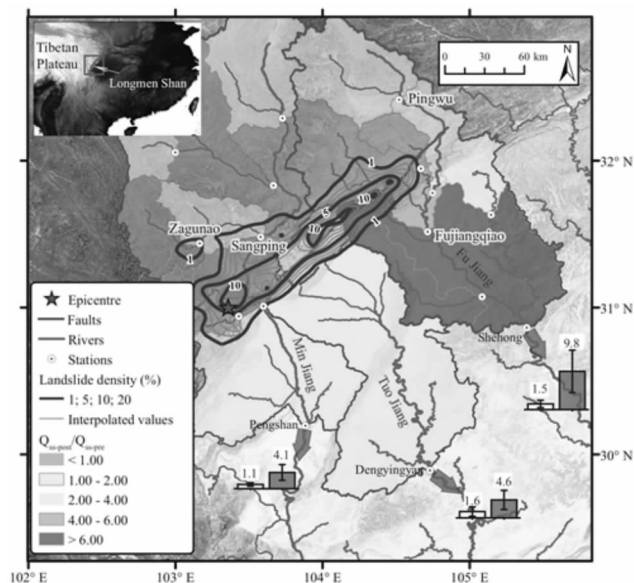
调研科统基地协同创新港

(分省院院地合作处)

《Geology》亮点论文:大地震对环境的影响到底将持续多久?

近年来,突发气候和地质事件及其造成的灾害受到政府、社会公众和科学家的关注。越来越多的研究发现,低频率、高强度的气候和构造事件对于地表过程、碳循环等具有重大的影响,但是控制其过程、持续时间等缺乏较为系统的研究,认识十分有限。地震常常造成大量的山体滑坡及直接灾害,包括植被剥离、道路和建筑物损坏、阻断河流形成堰塞湖等。然而,在地震发生之后的几年乃至数十年里,地震产生的泥沙和岩石碎屑可能会诱发各类严重的次生灾害,如泥石流、河床淤积等,对下游的生命财产、生态系统具有潜在的威胁,也将对流域水资源、水利发电等造成影响。那么,这些滑坡物质将会停留多久?它们的输移又是受什么因素控制的呢?中国科学院地球环境研究所金章东领导的研究团队,联合英国杜伦大学 Robert Hilton 和 Alexander Densmore、美国南加州大学 Joshua West 等人,对 2008 年汶川地震前后悬浮物通量的比较,结合流域内地震形成的滑坡物质的体积,对此问题做出了解答。

发生于 2008 年 5 月 12 日的汶川特大地震产生了近六万个滑坡,大多数滑坡物质至今还停留在震区的山坡和谷地。金章东研究团队通过对岷江、沱江、涪江三大河流 16 个站点地震前后悬浮物通量的比较,利用卫星影像图绘制了滑坡地图,计算得到滑坡物质的体积,评估了 2008 年汶川地震对河流输沙量的控制过程和可能的影响时间。结果表明,相对于地震前,三条河流的输沙量增加了 3 - 7 倍。根据 2008 - 2012 年期间三条河流的年平均输沙速率,发现由滑坡产生的泥沙将在面积约七万平方公里的流域内停留数十到数百年,仅仅清空 < 25 mm 细颗粒即需要 33 ± 24 年,粗颗粒将持续千年以上。



更重要的是,该研究还发现,不同的流域里滑坡泥沙的滞留时间差别很大,从几年到数百年,离断裂带越近、河流径流越小的流域,泥沙的滞留时间越长。综合其他地区地震产生滑坡物质输移的时间和气候条件表明,滑坡物质在流域的滞留时间,不但取决于流域内滑坡数量,还与每年高强度的径流天数紧密相关。这是首次对类似汶川这种高强度地质事件对地表侵蚀进行定量评价,这对于认识地表物质输移和碳循环具有重要启示意义,也可为震后次生灾害的评估和防治提供科学依据。

相关研究结果发表于 2015 年 2 月出版的《Geology》杂志上,并被选为该期的“亮点论文”(Featured Articles)。该研究得到中国和美国国家自然科学基金、英国皇家学会等共同资助。

(中科院地球环境研究所)

西安光机所研制成功“X 射线脉冲星模拟源”

脉冲星是大质量恒星演化、坍缩、超新星爆发的遗迹,是一种具有超高密度、超强磁场、超强电场和超强引力场的天体,其典型半径约为 10km,而质量却与太阳相当,核心密度达到 $1 \times 10^{12} \text{kg/cm}^3$ 。1967 年,英国剑桥大学的休伊什教授及其学生贝尔博士发现第 1 颗射电脉冲星,并因此而荣获 1974 年的诺贝尔物理学奖,该发现也被称为 20 世纪 60 年代天文学“四大发现”之一。

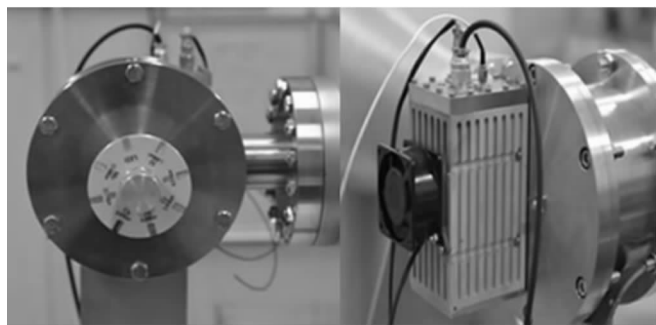
X 射线脉冲星是一种高速旋转的致密中子星,作为宇宙中的自然天体,它们不断辐射稳定的、可预见的、周期性的 X 射线脉冲信号,因而可以作为天然信标,在航天、天文科学研究和工程应用等领域有重要应用。

由于 X 射线信号不能穿透大气层而到达地面,因此在许多科学研究和工程应用方面,必须在地面建立试验系统,模拟 X 射线辐射的物理特性。

多年来,中国科学院西安光机所致力于“X 射线脉冲星模拟源”的研究,历时五年研制了三代“X 射线脉冲星模拟源”,于 2015 年 1 月 17 日通过了由中国科学院西安分院主持的成果鉴定。鉴定会由西安测绘所魏子卿院士担任组长、西北核技术研究所欧阳晓平院士担任副组长。

鉴定委员会经过现场考察、质询和讨论,一致认为:该项目首次提出并研制了基于栅控 X 射线管的 X 射线脉冲源,能够产生 X 射线脉冲星的脉冲轮廓,实现了任意波形脉冲产生;采用直接数字合成技术和周期稳定技术,实现了对任意脉冲轮廓的模拟和脉冲轮廓周期高稳定度的模拟;采用 X 射线荧光技术,实现了 1.49keV 至 17.48keV 范围内的多个能量的单能 X 射线脉冲的产生。

鉴定委员会认为该成果技术先进,具有原创性,已得到实际应用,其整体性能指标处于国际先进水平,具有重要的应用前景和经济、社会效益,并建议进一步开展应用研究并拓展应用领域。



(中科院西安光学精密机械研究所)

地球环境研究所研究显示太阳辐射减弱导致小冰期亚洲和澳大利亚夏季风的同步撤退

西太平洋地区是全球人口密度最大的区域之一,未来气候变化过程中西太平洋地区的降

雨在时间和空间上会发生什么样的变化对区域社会经济的发展至关重要。近日,Nature Geosci-

ence 以长文 (Article) 的形式在线刊登了中国科学院地球环境研究所晏宏副研究员等的最新研究成果。在题为《小冰期西太平洋热带辐合带动力学》(Dynamics of the intertropical convergence zone over the western Pacific during the Little Ice Age) 的研究论文中,研究团队对过去千年亚洲-澳大利亚季风的变化进行了详细的分析,并对其变化模式和机制进行了探讨。

热带地区的降雨主要发生在一条狭窄的辐合抬升带上(学名热带辐合带)。热带辐合带的位置和强度控制着热带地区降雨的时空分布。同时,通过水汽供给和气压梯度力的作用,热带辐合带还会对邻近大陆的季风强度产生重要影响。在长时间尺度上(轨道-千年),研究显示热带辐合带通常会出现整体位置的南北平移,这种平移通常会导致南北半球热带地区的降雨出现相反的变化。比如,当热带辐合带整体北移的时候,北半球热带地区降雨会增加,而南半球热带地区则会减少。

虽然长时间尺度热带辐合带的变化已经得到了清楚的认识,但是在与人类社会密切相关的短时间尺度(年代-百年),热带辐合带的变化模式和机制仍然不清楚。研究者通过对亚洲-澳大利亚季风区古降雨记录的综合分析,发现亚洲夏季风和澳大利亚夏季风在最近的小冰期中(约公元 1400-1850 年)出现了同步撤退的现象。这种南北半球夏季风同步撤退的情况与长时间尺度上的反向变化(热带辐合带平移导致)完全不一样。研究团队提出了一种新的

术语名为‘热带辐合带收缩’(ITCZ contraction)来解释这一现象。

通过进一步的分析,研究团队认为热带辐合带的收缩可能与小冰期期间太阳能量输出的减弱有关。由于陆地降温比海洋快,小冰期太阳辐射的减弱会导致陆地-海洋的热力差减弱,从而减弱海洋向陆地的水汽输送能力。西太平洋地区的特殊格局(赤道地区为海洋,南北半球为亚洲大陆和澳大利亚大陆)条件下,则演变为热带向南北大陆水汽输送的减弱,从而出现热带辐合带收缩的现象。研究团队利用多个气候模式的模拟结果也证实了这一现象。

此项研究得到了科技部、自然科学基金委及科学院项目的支持。

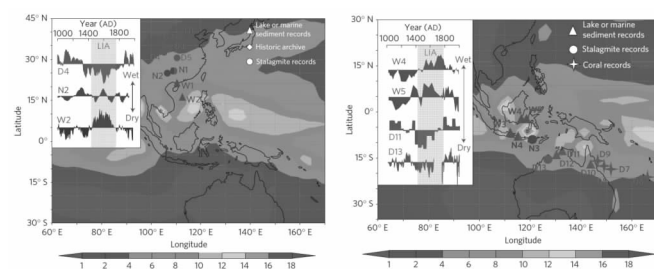


图:小冰期亚洲-澳大利亚夏季风同步撤退。红色符号代表小冰期降雨减少的古降雨记录位置,蓝色代表增多的位置,紫色代表没有明显变化的位置。亚洲季风前缘(左)和澳大利亚季风前缘(右)的降雨记录均显示小冰期降雨减少,而热带西太平洋地区的降雨记录则显示降雨增多,指示小冰期热带辐合带的收缩。

(中科院地球环境研究所)

水土保持研究所获陕西省科学技术奖一等奖

近日,陕西省政府公布了 2014 年度陕西省科学技术奖励的决定。由水保所主持完成的

“黄土区沟壑整治工程优化配置与建造技术”获得了陕西省科学技术奖一等奖。

“黄土区沟壑整治工程优化配置与建造技术”研究成果围绕黄土高原生态安全、粮食安全和经济可持续发展这一目标,以沟壑治理工程实施中急需的关键科学技术问题为核心,研究开发沟壑整治工程的优化配置与建造技术,探索沟壑水土资源的高效利用技术,建立沟壑整治工程的环境效应的评估方法。提出了沟壑整治工程中水沙调控模拟理论与方法,包括流域水沙多源汇聚辨识技术,不平衡输沙理论,沟壑工程减蚀及对重力侵蚀调控机理,坝系溃决洪水模拟与安全评价等;创新了生态-安全-高效淤地坝规划、设计和建造技术;开发了随淤即

用、生态高效的坝地农业利用模式;建立了坝系水土资源多目标平衡利用及安全运行的技术规程。

该研究成果在黄土高原7省区被广泛应用于小流域坝系建设,先后主持设计坝系近百项,指导建坝5630余座,新增淤地6048公顷。研究成果的推广应用为西北黄土区水土保持生态建设与农业资源开发提供了典型示范样板,并为我国干旱半干旱地区现代农业发展起到了巨大的科技支撑作用。

(水土保持研究所)

“适用于大动态启旋状态的光纤陀螺仪”项目 通过成果鉴定

3月13日,中科院西安光机所承担完成的“适用于大动态启旋状态的光纤陀螺仪”项目顺利通过由中国科学院西安分院组织的成果鉴定。

“适用于大动态启旋状态的光纤陀螺仪”是由西安光机所瞬态室承担完成。该光纤陀螺仪克服了强自旋启旋状态下大动态范围下姿态测量的技术难题,于2013年4月5日成功应用于我国首次空间试验,实现了火箭发射时强自旋姿态及轨迹的精密检测,确保了我国首次空间

科学主动试验的圆满成功。

鉴定会上,与会专家听取了项目组报告,经过现场考察、质询和讨论,一致认为:该成果具有自主知识产权,技术复杂,研制难度高,达到国内领先水平,成功应用于国内首次空间环境试验任务,且相关产品已在国内航空、航海等领域得到应用,经济和社会效益显著,并建议进一步加强该成果相关产品的小型化研究。

(中科院西安光机所科技处)

陕西省领导再次强调推广复制西安光机所创新机制

1月25日,陕西省省长娄勤俭在陕西省第十二届人民代表大会第三次会议上作“政府工作报告”,在谈到2015年的主要工作任务中的“实施创新驱动发展战略”时,提到“积极复制西安光机所科技创新机制。”

在此之前的2014年12月22日,中共陕西省委书记赵正永同志在省委民主协商会上的讲话中,关于全省社会发展情况内容的“四是科技创新呈现良好势头”部分中,讲到:“我还专程到西安光机所就科研院所如何走市场化的路子进行了调研。过去,我们习惯于从政府角度看待科技体制改革,这次光机所从科研院所角度提出了很多好的想法并先行先试,让我们很受启发。西安光机所的目标是到2017年孵化出100

个科技型企业,现在已经孵化出西安炬光、飞秒光电等30多个高科技企业,推出了离子风空气净化器、投影式血管显像仪等一批造福民生的高科技成果,而且还希望这些企业由地方控股,这个想法也是比较超前的。我们专门设立了西部天使基金支持光电领域优势项目,今后还将继续加大支持力度。”

2014年12月24日,赵正永同志在省委十二届六次全会上的讲话中,关于“以加快创新型省份建设为抓手,不断增强科技创新驱动力”的章节里,要求加强科技成果转化平台建设,发挥省科技资源统筹中心作用,支持西安交大科技创新港和西安光机所光电产业园建设。

(张行勇)

科研大院走出创新“小巨人”

■本报记者 张毅

2014年11月14日,中国人民解放军医疗队赴利比亚执行抗击埃博拉疫情任务的专机,搭载着两台关键医疗辅助设备——V300型投影式红外血管显像仪起飞。这两台仪器是全球首创的、可同时识别血管位置和深度的“神器”,仪器体积不大,能在救助过程中有效减轻患者痛苦,提高救助效率,同时还为医护人员自身安全防护构筑了一层“防护网”。如此“神器”并非出自“名门”,而是来自一家名不见经传且尚在“孵化”的小微企业——中科微光医疗器械技术有限公司。

在中科院西安光学精密机械研究所的大院里,类似“中科微光”这样小而专精、小而高新的高成长创新企业,已经形成了一个“小巨人”群体。他们有一个共同的“鸟巢”,那就是由中科

院西安光机所吸纳各类资本共建的“中科创星”孵化器。

陕西是科教大省,拥有100多所高等院校,上千家科研机构,110多万科技人员,全省每万人拥有科技活动人员55人,比全国平均水平多18人。长期以来,强大的科研力量大多“关在大院大墙里”,从研发到生产,基本在一个闭循环中运行,造成“中央”与“地方”,“军工”与“民用”,科技与经济的分割状态。

“之前作为大院大所,西安光机所面向的是国家重大需求,而现在要探索中央科技资源支撑促进地方经济、军工科技资源服务地方军民融合产业的新机制,面向国民经济主战场。”“中科创星”孵化器运营的负责人曹慧涛说,科研院所体制改革为盘活沉睡的科技资源,拆除创新资源“围墙”,促进院所科研优势由“墙内”向

“墙外”溢出提供了契机。

一年多前,中科院西安光机所资产管理公司、西安中科光机投资控股有限公司与社会投资机构,共同发起创办了“中科创星”孵化器,这是国内首家专业从事光电信息领域高科技企业投资孵化的服务平台;同时,他们出资 100 万元成立西安中科利驰光电科技有限公司,负责“中科创星”孵化器的运营。

在聚集了数千家高技术企业的西安高新区,“中科创星”被称为 3.0 版本孵化器。其不同于传统孵化器之处在于以创新为本的服务升级。记者在采访时了解到,“中科创星”不仅为在孵企业提供创业培训、贴身孵化、科研诊断等,还能够为孵化项目提供财务、法务、人力资源、知识产权等服务,即“人才+资本+技术+服务”。技术支撑方面,中科院西安光机所可以提供技术咨询;在投融资方面,西安光机所先后联合西安高新区和民间资本发起设立了西科天

使基金、西科种子基金。在企业初创阶段,可以提供种子基金及天使基金进行股权投资扶持,待企业成长壮大后再退出,这种“孵投联动”的投资机制不但解决了高科技企业创建初期面临的资金难、找投资难、产业化难问题,也为运营公司的发展提供了源源不断的资金动力。

“中科创星”孵化器首席科技官、飞秒光电科技(西安)有限公司常务副总经理米磊说,初创企业就像一艘小船,想要进入深水蓝海势必会遇到各种难以预测的风险,而孵化器恰似补给舰,可以为小船提供各类补给协助,有效降低创业风险。“中科创星”打造的正是这种独具特色的“舰队模式”和产业集群,借助产学研一体化的优势和“产业+科研”的双核引擎,对入驻企业不仅能提供一站式、定制化的打包贴心服务,更能享受到产学研一体化后带来的便利与好处。

——转自《经济日报》2015 年 1 月 27 日第一版

西安光机所科技创新趟出一条新路子

■本报记者 张梅

临近年关,西安光机所又传喜讯,其产业化服务平台西安中科光机投资控股有限公司,通过国家严格评审,成为国家技术转移示范机构之一。这是继 2014 年 12 月底,其产业化载体中科创星被科技部认定为国家级科技企业孵化器后,西安光机所产业化平台获得的第二个国家级资质。

近年来,西安光机所突破体制机制,创新科研成果转化模式,取得了显著成效,为科研院所服务经济社会发展探索出了一条新路子。

“人才特区”吸引高端人才

以程东博士为核心,来自加拿大、美国等地区的 6 位光通信领域国际顶尖人才组成的光子集成项目团队,是西安光机所引进的高端创新创业团队之一。该项目团队研发的光通信核心

芯片产品,解决了光通信模块集成技术难点,达到光子集成芯片、器件和模块的产业化需求,具有国际领先水平。

破解科技和经济两张皮的痼疾,加快科研成果转化,首先要从“人”入手。从 2007 年,引进首批国家“千人计划”学者刘兴胜开始,西安光机所拆除“围墙”,开放办所,通过“人才特区”为科研人员松绑,充分调动了科研人员创新创业的活力。

“人才特区”让科研人员在自由宽松的环境里,发挥自己的专长。对有创业潜质的科研人员,研究所积极鼓励、支持创业并进行全方位培训与引导;对擅长研究的科研人员,鼓励其静下心来专心研发,在获得成果转化收益后,给予更丰厚的物质保障和激励。对从国外引进的科研人才,不进行行政束缚,让其按照自己的想法和

方式潜心研究。

为了从根本上调动科研人员的积极性,西安光机所大胆创新机制,让科研人员享受成果的使用权和收益权。在产业化的过程中,研究所支持科研人员持股,而且份额高于研究所的持股份额,并对其产业化公司不控股。而科研人员与投资方的股份比例,完全按照市场价值分配,研究所不进行行政干预。

西安光机所的“人才特区”,吸引了国内外光电领域的领军人才纷纷落户,形成了人才和产业良性互动的局面,使其作为专业光电信息类研究所的技术优势得以充分发挥。

专注尖端技术,推动高端产业

在产业化的过程中,西安光机所充分利用研究所的平台、人才、技术和设备,专注自己最擅长的光电信息领域真正的“硬科技”项目孵化。其中,多家产业化企业凭借其“硬科技”领跑行业技术发展。

孵化企业西安钧盛新材料科技有限公司自主研发的玻璃增透镀膜液,可广泛应用于太阳能光伏玻璃、显示器屏玻璃和其他需要增透处理的玻璃领域。该产品填补了国内空白,打破了国外技术垄断,使得此类玻璃价格,从每公斤400元左右,跌到100元左右;成立不到半年的中科华圣微电子有限公司,拥有国际最先进的应用于Hi-Fi智能手机的超低噪声时钟芯片技术,将促进国产智能手机引领国际市场;继研发出投影式红外血管成像仪后,西安中科微光医疗技术有限公司又于去年7月,成功研制出世界首台可测静脉血管深度的第二代血管成像仪,使该公司成为少有的向发达国家出口高端医疗器械的中国公司。

截至目前,西安光机所共引进、孵化、培育了50余家高科技企业,产值规模达7亿元。以

光电信息产业为主,囊括先进制造产业、信息技术产业、新材料产业、医疗健康产业等的产业化集群效应初步显现。随着这些企业的发展壮大,陕西将拥有一批引领国际市场的科技型企业,产业聚集发展效应也将进一步凸显。

科研生态良好,没有后顾之忧

西安光机所的产业化效果如此显著,得益于“孵投联动”的“人才+技术+资本+服务”四位一体的科技成果产业化及服务模式。

2012年,在西安光机所平台支撑下,“西科控股”和“西科天使基金”先后成立,2013年,“中科创星孵化器”成立。自此,中国有了首个专注光电信息领域、专业孵化硬科技项目的孵化平台,西北地区也有了首支专业的天使基金。科研成果产业化有了“钱袋子”。

西科天使基金专注于投资我省光机电领域科技型中小企业,突破现金投资的模式,有效解决了高科技成果产业化初期的资金难题;而科技人员来到中科创星平台创业,除了能得到资本支持、物理空间、孵化器等基本服务,还能享受到专业的财务、法务、项目申报等贴身服务。这一切,让科技创业者们在创业的初期没有了后顾之忧。

“孵投联动”模式使西安光机所走在了科技成果产业化的前列,而专业化、市场化进行科技成果转化的举措不仅激发了西光所内部科研人员的创业热情,也吸引了更多国内外顶尖团队落户西安。为了给产业化发展创造更好的环境,“中科创星”孵化器大楼和加速器产业园区的建设工作日前已经启动。“苗圃+孵化器+加速器”的科技成果转化生态系统正在形成。

随着产业的发展壮大,反哺科研,西安光机所实现了创新驱动发展的良性循环。

——转自《陕西日报》2015年2月14日要闻

朱显谟：百岁院士梦牵“黄河清”



李振声院士曾动情地说：“朱老为了国家的需要，举家西迁杨凌小镇，献身于黄土高原土壤科学研究，深深感动了当时年轻的我，使我坚定了扎根杨凌同样可以作出世界性科研成果的信念。帮朱显谟先生搬家的经历，影响着我一生的科学事业。”

■本报记者 张行勇

不久前，中国科学院院士朱显谟刚迎来他100岁的生日。西北农林科技大学、中科院水利部水土保持研究所为他举行了“朱显谟院士百岁华诞暨水土保持战略研究会”。

朱显谟是我国黄土区土壤及土壤侵蚀学科的开创者和奠基者。半个多世纪以来，他默默奉献在广袤的黄土高原，并为其呕心沥血。他曾先后获得5项国家及省部级成果奖，并获得首届中科院竺可桢野外工作奖、陕西省劳动模范、全国水土保持先进工作者等荣誉称号。

曾被视为“离经叛道”

朱显谟从小生长在上海崇明农村，早早便体验了民间之疾苦，稼穡之艰难。

“民以食为天，有土斯有粮。”在课余和假期繁重的农田劳动中，少时的朱显谟看到了古老耕作方法的艰苦和收获甚微带给农民的悲凉，萌发了长大后改变农业落后状况的念头，并由此立下了当一名科学农民的志向。从上海中学

毕业后，他没有听从中学数学老师的希望，去投考交通大学，而是投考了中央大学农业化学系，在大学后期选择了土壤肥料专业。

1940年大学毕业后，朱显谟考入重庆北碚中央地质调查所，随指导老师侯光炯赴四川、贵州、广西、湖南、江西等省开展土壤调查工作。

侯光炯的指导对朱显谟后来严谨学风的形成起到了重要作用。当时，侯先生告诉学生，在野外调查工作中必须从土壤剖面的形态入手，深入了解它们形成的环境条件、具体发生过程及其演变规律。这是研究土壤发生分类的基本功，一定要细心体会牢牢掌握。同时提醒，做土壤调查工作必须做到“四到一问”，即：走到、摸到、看到、访问到和最后问一个为什么。

这也养成了朱显谟不迷信书本、凡事都要探个究竟的习惯。多年来，他在土壤发生和地理分布、土壤侵蚀及其防治方面不断提出过自己的见解和观点，既不符合传统，也不适应潮流，曾被称之为“离经叛道”或被斥之为“标新立异”。经过实践检验，他提出的许多观点都被证明是正确的。

比如，前苏联著名土壤学家威廉斯提出的成土过程与风化过程同时同地进行的理论，曾经是指导中国学者进行土壤发生学研究的理论基础，但朱显谟对它不迷信，而是在实践—认识—再实践—再认识的过程中发现了威廉斯理论的局限性，即该理论仅适于块状岩体上进行的与陆生生物进化相一致的原始成土阶段。

上世纪50年代末至60年代初，朱显谟通过对太白山岩生植物的演替和原始成土过程进行系统研究，首次把从岩生微生物到高等植物为止这一段的成土过程称为原始成土过程，把由此形成的土壤称为原始土壤。由此大胆推断，没有陆生生物的着生就没有土壤的形成；反之，

倘若没有土壤的形成和发展,也就没有生物的进化和发展,当然更没有人类的出现。

朱显谟这些关于原始成土过程的研究,发展和丰富了威廉斯关于土壤形成过程的理论,被称为“朱氏成土学说”。

全新的科学论断

1949 年,新中国的成立给朱显谟的研究工作注入了活力。这时,他在中国科学院南京土壤所工作,1951 年受命赴东北考察。东北考察结束后,朱显谟服从组织安排,来到黄土高原工作,先后任中国科学院西北水保所土壤室主任、第一副所长、名誉所长、西安黄土与第四季地质研究室顾问等职。

1959 年,为了支援大西北建设,朱显谟毅然告别了生活和工作条件优越的南京,举家来到地处西北农村的中国科学院西北生物土壤研究所,即现中国科学院水利部水土保持研究所前身。对此,国家最高科技奖获得者李振声院士曾动情地说:“朱老为了国家的需要,举家西迁杨凌小镇,献身于黄土高原土壤科学研究,深深感动了当时年轻的我,使我坚定了扎根杨凌同样可以作出世界性科研成果的信念。帮朱显谟先生搬家的经历,影响着我一生的科学事业。”

在黄土高原工作的 50 多年中,朱显谟实地考察了黄土高原的沟沟坎坎 20 多遍,三次跨越昆仑,两度入疆。通过大量的研究,他先后撰写发表了 200 余篇学术论文,著有《塬土》《中国黄土高原土地资源》《黄土高原土壤与农业》等专著。

在研究中,朱显谟通过对黄土-古土壤性征的对比及其形成机理以及植被繁生与土壤渗透性和抗冲性的巩固提高等作用的研究,根据孢粉、石器、历史地理以及水土流失的定位观测资料,提出了全新看法。他认为,黄土高原本是黄土物质由西部给源地被季风携带至黄河流域上空,通过黄土粉末自重降落、凝聚降落和雨淋降落三种方式沉降堆积而成,是 250 万年以来高空泥拦水、水截泥而形成的黄土沉积,即西来

尘暴和东来湿气相遇交锋的结果。

在其著作《中国黄土高原土地资源》图片集中,他以图片的形式展示了“没有季风就没有黄尘的降落;没有植被的及时繁生也就没有黄土高原”的科学论断,对黄土和黄土高原的形成提出了风成沉积的新理论。

黄土高原治理“28 字方略”

多年来,朱显谟心中一直有个梦叫“黄河清”。

黄河是中华民族的母亲河,是中国古代文明的摇篮。但因位于黄河中上游的黄土高原每年 13 亿多吨的水土流失而使之成为颜色鲜明的“黄河”,特别是公元 8 世纪以后,黄河下游泛滥、决口、迁徙次数增加,灾害频繁,成为一条害河。新中国成立后,我国治黄建设成就斐然,但黄土高原的水土流失并未得到有效控制,水患未根本消除。

朱显谟一贯认为治黄问题实质上是黄土高原的土地合理利用问题。“黄土高原严重水土流失造成了长期以来‘广种薄收,薄收更广种’,下游河堤‘越加越高,越高越险,越险越加’‘河床愈高,断流上溯愈快,历时更长’的恶性循环。”

为此,朱显谟积 40 余年黄土高原土壤侵蚀规律与水土保持、国土整治等科学研究成果和结合群众的实践经验,于 20 世纪 80 年代初提出了“黄土高原国土整治 28 字方略”。其内容是:全部降水就地入渗拦蓄,米粮下川上塬、林果下沟上岔、草灌上坡下坵(下简称“28 字方略”)。

“28 字方略”的重大科学意义在于:它以黄土的形成和发展的理论为基础,反映了用科技促进区域生态经济建设的思想,是黄土高原脱贫致富的科学依据;同时,这一理论从原始土壤演变过程的形成机制上形成了“土壤水库”学说。“全部降水就地入渗拦蓄”的思想,既能充分发挥水土资源的潜力,又能从根本上消除地面超渗径流而防止水土流失的危害。

近 20 年来,朱显谟曾先后“六论”黄土高原

国土整治“28 字方略”，逐步发展与完善了其内涵。“虽然大家都有各自的成就，但现在看来，只有朱先生一人把黄河中游水土保持综合考察队大家的心愿和希望，通过‘28 字方略’表达出来了。其原因，一个是他 50 多年来对水土保持研究锲而不舍的科学的专注精神，另一个是看起来似乎和科学专注相矛盾的群众智慧的吸收。”国家最高科学技术奖获得者刘东生院士如此评价。

朱显谟心中“黄河清”这个梦，实现路径是黄土高原整治“28 字方略”，其核心是全部降水就地入渗拦蓄。“黄河不清，我死不瞑目！重建

黄土高原土壤水库是治理黄河的根本……”为了这个梦，已是耄耋之年的朱显谟从未停止对黄土的研究。

“目前，经过国家实施退耕还林（草）等工程，黄土高原基本变绿，黄河流失土壤泥沙由 13 亿吨减少为 3 亿多吨；依据国内外研究黄河流量与泥沙运送量的平衡值为 8 亿吨来讲，黄河已经变清，先生的梦已经实现。”朱显谟的学生、西北农林科技大学副校长吴普特说。

转自《中国科学报》（2015-03-20 第 5 版 人物）

追记朴铁峰研究员：青春生命浇灌黄土高原之绿



■张行勇 杨远远

2015 年二月六日，农历甲午蛇年的腊月十

八，陕北南泥湾镇的人们忙于置办各种年货，年货的热乎气氛似乎将黄土高原沟壑凹壑上的霜雪融化殆尽。

很多外乡人正踏行在回家的路上……

但是，一位来自黑龙江齐齐哈尔，还有 20 天就迎来人生 34 岁生日的森林生态学博士，连同他的人生梦想永远停留在这长满杨树、辽东栎、侧柏、洋槐、沙棘、小檗等乔木、灌木的陕北黄土高原。

朴铁峰，朝鲜族，西北农林科技大学水保所助理研究员，在只身赴陕北南泥湾地区进行森林植被恢复研究项目的野外土样采集中，不幸意外遇难。

“他热爱森林生态专业，梦想为黄土高原之绿做出贡献”

“可惜！太可惜了！即将做出显著成果的年龄，踏实、厚道、执着又少言的性格是一个做科研的青年才俊。”水保所森林生态系统研究团队负责人、研究员、博士生导师杜盛悲伤的讲。虽然朴铁峰离开团队已一个月，但是杜盛他们还是不愿相信这事真的发生了。

朴铁峰，1981 年 2 月生人，2001 年 8 月考入

东北林业大学森林保护专业,2005 年 4 月加入中国共产党;2006 年 3 月考入韩国江原大学,硕博连读森林管理专业,2012 年 12 月完成韩国林业科学院博士后研究工作。

朴铁峰本来可以获得较高的生活待遇且在大城市的一所高校工作,但是他认定自己所学专业及之长更适合水保所杜盛研究团队开展的黄土高原森林植被恢复研究方向,期望用所学专业知识与研究方法对黄土高原半干旱区域天然林和人工林的生态系统特别是退耕还林(草)10 年多以来的森林生态系统进行深入研究,为恢复这一地区自然生态提供理论支撑以贡献自己的成果。

李国庆是朴铁峰的生前同事,他说,在共事的两年里,朴铁峰做研究工作是勤于思考项目理论上难点问题,做试验是一丝不苟。

“如在森林野外样地调查,需要拉直线测量,遇到沟或壑地段的灌木丛,有些地点是没人走过的,怎么办? 铁峰绝对严格按照试验设计要求,一定是要拉直线取样,自己不顾危险地完成好”。“铁峰出事的前三天,我们还在一起吃饭,现在却永远见不到他了。同为‘80 后’,他给我们树立了敬业爱岗的榜样。”李国庆眼中泛着泪花,沉痛地告诉记者。

黄土高原森林研究的野外工作条件艰苦,碰到脏活累活,朴铁峰从不推诿,以身作则。课题组的不少同事至今对朴铁峰的一言一行记忆犹新,难以忘怀。

水保所所长刘国彬研究员告诉记者,朴铁峰来到水保所短短两年中,积极参加课题组各项工作。他工作热情高,注重科研实践,在 SCI 刊物发表高质量研究论文两篇,特别是独立主

持中科院“西部之光”人才支持等项目后,渴望尽快做出些有显示度的科研成果。

“他是一个工作狂人,也是一个热心肠的人”

做森林生态研究项目就是无法按节假日、一天工作八小时的概念来生活、工作,因要观察掌握森林植被每天的自然生长与水分、日照、温度等的关系变化。因此朴铁峰加入杜盛团队后也变成一个不分节假日、上下班时间的工作狂。加之他获得‘西部之光’项目支持后,奠定起承担更高水平项目的基础,又是一个人生事业目标要求较高的归国博士,想急切做出成绩! 于是,在大学放假期间,自己只身一人跑到研究团队曾经进行过野外考察的森林里选点、取样。

他遇难的地点是山林深处,远离山林外公路约一小时多的徒步距离。

“朴铁峰在日常生活中是个特别热心肠的人,生活节俭,与人为善,办事待人值得信赖,和他在一起感觉有再大的困难都不怕。”朴铁峰的大学同窗,现在西北农林科技大学学生处工作的毛连泽说。

“因为我和朴铁峰是大学同学,所以工作后,我们经常见面交流。铁峰把我当作家人一样关心,我关心他一分,他关心我十分。本来这个寒假,我们约好一起去旅行,可是……”毛连泽说起这些,眼角湿润。

一位年轻的科研工作者走了,但留下为黄土高原森林生态恢复而敬业奋斗的科学精神,将与广袤的黄土高原大地同在。

——转自科学网

西安光机所刘雪明研究员课题组研究生培养取得佳绩

3 月 16 日晚,中国激光杂志社在 2015“光学前沿之夜”现场,发布了“2014 中国光学重要

成果”获奖名单。西安光机所瞬态室刘雪明研究员指导的博士生曾超完成的论文“Electrically

tunable graphene plasmonic quasicrystal metasurfaces for transformation optics” 成功入选。此外，刘雪明研究员指导的博士生已连续两年（2013 和 2014 年）获得中国科学院院长特别奖（中

院每年评选出 50 名），西安光机所建所以来共有 3 位先后获得特别奖。

（中科院西安光机所瞬态室）

省动物研究所常罡博士获得 2015 年国家留学基金委公派访问学者项目资助

近日，国家留学基金委公布了 2015 年国家公派高级研究学者及访问学者（含博士后）项目录取结果，陕西省动物研究所常罡博士获得了国家公派访问学者项目的资助，将赴美国威尔克斯大学 Mike A. Steele 教授实验室开展为期一年的访问学习工作。

国家公派高级研究学者及访问学者（含博士后）项目是国家培养学术带头人和学术骨干的重要形式，也是进行国际学术交流的一种途径。国家留学基金委国家公派项目的选拔办法将采取“个人申请，单位推荐，专家评审，择优录取”的方式进行选拔，2015 年国家留学基金委将以国家留学基金资助方式在全国选派国家公派高级研究学者 200 人，访问学者（含博士后）项目 3000 人。



（陕西省动物研究所）

国家授时中心通过省市科普教育基地认定

近日,中国科学院国家授时中心分别通过陕西省科学技术协会和西安市科学技术协会认定,被命名为2015-2019年“陕西省科普教育基地”和“西安市科普教育基地”。

长期以来,国家授时中心以陕西省天文学会为依托,以骊山天文站为基地,建立了一支专兼职结合的科普宣传教育队伍,通过招募大学生和研究生建立流动科普志愿者队伍,利用现有科技设施,开展形式多样的天文和时间频率科普知识推广宣传工作,社会效益良好,受到各界的好评。

2000年,国家授时中心被陕西省科委、省科协、省委宣传部命名为“陕西省科普教育基地”;2002年,被国家科技部、中宣部、教育部和中国科协等四部委联合授予第二批“全国青少年科技教育基地”,同年,被中国科学院、共青团中央

和全国少工委联合授予首批进入“全国青少年走进科学世界科技活动示范基地”;2011年被西安市科协授予“西安市青少年科技教育基地”;2013年被教育部、科技部、中科院、中科协联合命名为“首批全国中小学科普教育社会实践基地”。

此次省级、市级科普教育基地的认定对国家授时中心进一步拓展科普工作的广度和深度,加强科普基地示范作用,提升基地的科普能力等都有重要的促进作用。



(中科院国家授时中心)

分省院党组书记杨星科一行赴 “陕西省科学院现代农业科技示范基地”考察调研

1月7日,中科院西安分院、陕西省科学院党组书记杨星科、水保所所长刘国彬研究员、省科学院酶工程所所长马齐研究员、科技处处长孟繁东等一行8人到渭南大荔陕西省动物研究所“陕西省科学院现代农业科技示范基地”进行考察调研。

杨星科一行首先来到科研试验示范日光智能温室进行参观,听取了基地负责人陈志杰研究员就目前所进行的科学研究实验进展的详细介绍。其次,对当地农户的标准化日光温室蔬菜生产、当地设施蔬菜生产收益情况及存在问

题进行了调研。最后,察看了基地“分子生物学实验室”、“线虫学实验室”、“生物生态学实验室”及科研人员工作住宿条件。在座谈中,陈志杰研究员向杨星科一行详细汇报了“陕西省科学院现代农业科技示范基地”三十年的发展历程、取得的科研成果、社会影响力以及目前所具备的科研条件等。

杨星科一行对基地的科研平台建设情况进行详细地询问,对基地目前所具备的科研条件非常满意,表示在今后对基地的工作要继续大力支持,希望基地能够取得更多更高水平的科

研成果。



(分省院科技处)

分省院专家组对大荔合阳盐碱地进行实地调研

土壤盐碱化是农业生产与生态安全的重要威胁。受地理气候等因素影响,陕西省土地盐碱化程度日趋严重,截止目前全省盐碱地面积已超过 210 万亩,迫切需要加大治理力度。为此,根据陕西省发改委、陕西省科学院等 10 部门联合发布的《关于加强盐碱地治理工作的意见》(陕发改农经〔2014〕1578 号)文件精神,1 月 7-8 日,中科院西安分院 陕西省科学院组织队伍赴渭南市大荔、合阳两县进行盐碱地相关情况调研。调研组由分省院党组书记杨星科带队,中科院水土保持与生态环境研究中心、陕西省科学院酶工程研究所、陕西省动物研究所及分省院科技处相关负责人参加调研。

调研组首先对大荔县盐碱地情况进行了考察。在县农业局、水利局及林业局的陪同下,调研组来到大荔县朝邑镇、安仁镇等地,对大荔县的三大盐碱化区域:洛惠(渠)灌区、黄河滩区及渭河滩区的土壤现状进行了调研,现场考察了盐池洼湿地、黄河内滩等排水工程使用情况,并听取了当地负责同志对盐碱地面积、成因、治理手段等情况的介绍。随后调研双方进行了座谈交流,杨星科对大荔县政府根据土壤盐碱化程度不同采取“宜林则林、宜果则果、宜菜则菜”的做法表示赞赏,希望能够与地方政府合作,将中

科院及省科学院的先进治理技术引入大荔,打造以排水降盐、微生物修复、耐盐作物种植等技术为一体的盐碱地综合治理示范工程。

之后调研组赶赴合阳县继续进行考察。在合阳县洽川镇夏阳村,调研组对沿黄滩区盐碱化程度进行调研,对黄河内外滩盐碱化土壤改良可行性进行了评估。

盐碱地治理是一项综合性、科学性、系统性的工作,此次实地调研基本摸清了渭北沿黄区域盐碱地分布的基本情况,收集到了第一手数据资料,为分省院开展盐碱地综合改良工作打下了坚实的基础。

调研组此行还考察了陕西省科学院大荔现代农业科技示范基地。



大荔县朝邑镇盐池洼地区土壤盐碱化现状



调研组与当地负责同志交流盐碱地基本情况



调研组与县政府进行座谈



调研组采集盐碱土壤样品



调研组考察大荔现代农业科技示范基地



合阳县黄河外滩区域盐碱地现状



调研组参观大荔基地相关专业实验室

微生物研究所分析检测中心通过实验室资质认定 和食品检验机构资质认定复评审

1月10日至11日,陕西省质量技术监督局委派的实验室资质认定和食品检验机构资质认定专家评审组一行4人依据《实验室资质认定评审准则》、《食品检验机构资质认定评审准则》、《食品检验工作规范》等法规对省微生物所分析检测中心进行了实验室资质认定和食品检验机构资质认定复查评审。

评审组通过采取听汇报、看现场、查资料、核查技术人员资质和设备、考核授权签字人、现场盲样实验、召开座谈会现场提问等多种形式和方法,对中心管理体系、质量控制、人员资质、技术能力、仪器设备、环境等进行了全面系统、客观公正的现场考核。在该中心全体人员齐心协力、通力合作、加班加点的积极努力和配合下,现场评审工作顺利通过,最终评审组确认了10类产品,180个参数认证项目。

目前,省微生物所分析检测中心的检测资质包括:食品、化妆品、饲料、肥料、一次性卫生用品、水质、抗菌材料、药品等多种微生物检测产品。



(陕西省微生物研究所)

陕西省政府环境治理调研组到中科院地球环境所 考察空气污染治理研究工作

1月12日下午,受陕西省政府委托,陕西省环保厅王成文厅长率领省发改委和科技厅代表团一行六人赴中国科学院地球环境研究所考察空气污染治理工作。曹军骥研究员首先介绍了空气污染治理技术与工程的进展,并强调污染治理不能只依靠传统的污染源控制技术,应该拓宽思路,采取“主动式”控制策略,探索空气污染控制的新思路和新装置。王成文厅长表示,

“治污减霾”、优化生态环境是陕西省的重大决策,省委省政府对开展治污减霾行动旗帜鲜明、态度坚决,希望地环所的污染控制新技术尽快进行工程示范,省上将成立专门工作小组,积极推进污染治理工作。座谈会后,王成文一行重点参观了环境污染控制实验室,了解空气污染治理工作的新成果。

陕西省环保厅郝彦伟总工、科技处处长张

阿萍;省发改委苏园林总工、环资处处长叶立功调研员;省科技厅社会发展处处长曾元辉等参加考察调研工作。地环所安芷生院士及有关部门、中科院气溶胶化学与物理重点实验室的研究人员和研究生参加了会议。



座谈会



参观实验室

(中科院地球环境研究所)

藏羚羊期待更多保护援助

——访陕西省动物研究所研究员吴晓民

■记者 寇江泽

针对可可西里藏羚羊栖息地“申遗”情况,1月27日记者采访了长期从事藏羚羊研究的陕西省动物研究所研究员吴晓民。

大规模盗猎几乎绝迹,我国藏羚羊种群恢复到20多万只

藏羚羊是国家一级保护动物,被列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》。“目前,世界上藏羚羊分布区约100万平方公里,主要集中在西藏、青海、新疆三省(区),其中西藏行政管理区内藏羚羊分布区域近70万平方公里。”吴晓民说。

据初步统计,可可西里国家级自然保护区、西藏羌塘国家级自然保护区、青海三江源国家级自然保护区及新疆阿尔金山国家级自然保护区建立至今,藏羚羊种群已恢复到20多万只。

在上世纪末,藏羚羊因皮毛价格昂贵而一度遭到毁灭性捕杀。“如今,大规模的偷猎盗猎活动几乎绝迹了。”吴晓民表示。

从1981年开始,我国政府严格禁止一切贸易性出口藏羚羊及其产品的活动。1988年《中华人民共和国野生动物保护法》颁布后,国务院发布的《国家重点保护野生动物名录》将藏羚羊列为国家一级保护野生动物,严禁非法猎捕。国家专门设立了保护管理机构和执法队伍。

藏羚羊需要联合国教科文组织成员国共同的保护和援助

“可可西里藏羚羊栖息地申报世界自然遗产,对于藏羚羊保护有极大的促进作用。”吴晓民说。

他认为,申遗的过程本身就是一种保护的过程。一旦可可西里能够成为自然遗产,对藏羚羊的保护将延伸到更多部门、渠道,并得到联合国教科文组织成员国共同的保护和援助。

此外,成功申报世界遗产,也能提升可可西里的声誉,带动旅游业的发展。通过规范有序发展旅游业,降低对藏羚羊的影响,也能提升社会公众对藏羚羊保护的认知。

“近几年,国家林业局以及西藏、青海、新疆,为保护藏羚羊,做了大量保护区建设、人员培训等工作。不过藏羚羊的保护仍存在一些问题。”吴晓民坦言。

如牧业的发展中,牧场不断扩大,并向北部原来的无人区深入,藏羚羊的优质栖息地情况变得更为复杂,产生了与牲畜争食草场的冲突。草场网围栏对藏羚羊也造成很大影响。由于在设计之初并未考虑到野生动物的需求,围栏对藏羚羊的迁徙、取食和饮水在一定范围内造成了阻碍,并会造成藏羚羊翻越围栏时的挂死挂伤现象。

他认为,目前藏羚羊的保护力量还严重不足。“拿羌塘保护区来说,近 30 万平方公里,队伍只有 90 多名固定人员,而且他们还承担着那曲和阿里林业局的大量工作。每年冬季,巡逻队伍开着卡车,在无人区一走就是一个多月,生活、工作条件都很艰苦。”

四大保护区之间应建立联合协作机制

如何进一步做好藏羚羊保护?吴晓民表示,藏羚羊分布范围广,有效保护离不开当地群众的配合与支持,应通过开展公众教育活动,提高全民尤其藏羚羊栖息地周边群众保护意识。“草原围栏等草原保护措施的设定,必须慎重考虑对藏羚羊等野生动物的影响。”

经过 20 余年的努力,以藏羚羊为主要保护目标的西藏羌塘、青海可可西里、青海三江源、新疆阿尔金山等保护区及其周边,由于藏羚羊的分布范围在不断变化和扩大,数量连续增加,保护区的功能区(核心区、缓冲区、试验区)也应该重新进行科学的规划和调整,以提高藏羚羊保护工作的效能。

“四大保护区之间应建立联合协作机制并制度化,争取国内和国际的合作与资金支持。”吴晓民说。

——转自《人民日报》2015 年 1 月 28 日

中俄专家组完成 GLONASS 跟踪站考察任务

1 月 25 日 - 28 日,由国际 GNSS 监测评估系统(iGMAS)总体单位中国科学院国家授时中心牵头,联合中国科学院上海天文台、新疆天文台、长春人造卫星观测站等,与俄罗斯考察专家一起就 GLONASS 卫星导航系统中国跟踪站建设赴乌鲁木齐、长春等 3 个 iGMAS 跟踪站,进行实地考察,并就建站技术细节与中方专家组进行了讨论。

在相关各单位领导和技术人员的大力支持

下,考察任务圆满完成。本次考察为中俄双方有关卫星导航系统的合作框架协议内容之一,中俄联合建站对于扩展中国北斗卫星导航系统和俄罗斯 GLONASS 系统跟踪网,提高北斗卫星导航系统与 GLONASS 系统的性能具有重要意义。

考察结束后,中俄专家组一同返回北京,参加了随后举行的中俄卫星导航合作技术交流会议。

(中科院国家授时中心)

西安植物园举办“梅香诗韵”2015 春节梅花展

西安植物园将在 2 月 13 日——3 月 15 日举办“梅香诗韵”2015 春节梅花展,预计展出杏

梅、龙游梅系列 30 余个品种 200 多盆姿态万千、风情各异的梅花。其中,包括清新怡人的“绿

萼”、“玉蝶”、红如烈焰的“骨里红”、粉雕玉琢的“丰后”等。

梅花一般在西安地区的花期为四月份,西安植物园科技人员在研究清楚梅花生长发育特性的基础上,通过对梅花生长的温度、湿度、光照等进行控制,使梅花于春节期间提前开放,为广大市民在春节期间提供了赏梅和感受中国传统文化的良机。

据悉,此次梅花展主题取材中国传统诗词文化中梅花的意象,依托园区古典风格的院落、隔窗、长廊、小桥、池塘等自然景观,辅以青松、翠竹等常绿植物及迎春花、结香等地被植物,通过屏风和古琴渲染的古色古香氛围,打造数个“梅花小品”,以再现“山园小梅”“岁寒三友”“竹梅双喜”“喜上梅梢”和墙角梅、倚窗赏梅、丛中笑、池边梅、匝道两旁梅、篱边梅、桥边梅、梅花桩等情景交融、诗情画意的意境美;而“咏梅诗廊”将集中展示梅花的古典诗词文化。另外,为了提高游客的观赏体验和参与感,还设计了“折扇画梅”和“梅花剪纸”互动科普活动等。



(陕西省西安植物园)

国家授时中心的偶极量子气体物性研究取得进展

近日,Nature 旗下期刊《Scientific Reports》刊发了张晓斐研究员研究小组在偶极量子气体物性研究中的科学发现。论文题目为:“Two-component dipolar Bose-Einstein condensate in concentrically coupled annular traps”。据 JCR 数据库显示,Scientific Reports 的最新影响因子为 5.078,JCR1 区。

中国科学院时间频率基准重点实验室张晓斐、董瑞芳、常宏同志在张首刚研究员的带领下,与中国科学院物理研究所及北京大学一起合作,针对偶极量子气体这一热点开展理论研究,取得了较多有意义的成果。他们将具有偶极-偶极相互作用的量子气体加入到一个无此相互作用的玻色气体中,且原子间短程接触相

互作用和长程偶极相互作用可以分别通过 Feshbach 共振和外部旋转磁场来调节(图1)。对于这样一个两组分玻色原子系统,由于偶极-偶极相互作用、短程接触相互作用及外部旋转的相互影响,系统具有丰富的基态相,且可控的参数也随之增加。他们从最基本的平均场框架下的 Gross-Pitaevskii 方程出发,通过计算发现其基态具有不同的量子相,且不同相之间的转化可以通过调节偶极相互作用强度来实现。在偶极相互作用下,旋转系统呈现出丰富的拓扑结构:如交错排列的六边形、八边形涡旋团簇,以及环状涡旋链等(图2)。这一发现不但有助于加深对光与物质相互作用的认识,而且可以由当前的超冷原子实验直接进行验证,并

为实验上有效地制备和探测这种奇异的量子相提供了便捷条件。

该工作得到了国家重大科研仪器研制项目、国家自然科学基金相关项目、中科院百人计

划项目、中科院西部之光重点项目、陕西省科学技术研究发展计划青年科技新星项目、以及国家授时中心人才项目的资助。

(中科院国家授时中心)

中国大鲵近红外反射光谱(NIRS)研究获得新进展

近期,陕西省动物研究所大鲵科研团队与美国孟菲斯动物学会、密西西比州立大学联合攻关的“利用近红外技术判定大鲵性别的研究”项目取得了部分成果,在英国 IM 出版社的新闻通讯部分(2015 年第 26 卷第 2 期)发表,并被选做杂志封面。

NIR 讯息是国际近红外光谱学协会的新闻通讯,提供最新的近红外界内新闻。它以全面,有趣的文章展示近红外光谱学的实际应用。

近红外反射光谱研究,是通过扫描样品的近红外光谱,可以得到样品的特征信息,收集数据建立模型,进而对未知样品进行准确预测。

利用近红外光谱技术分析样品具有方便、快速、高效、准确和成本较低,不破坏样品,不消耗化学试剂,不污染环境等优点,广泛应用于动物生理、营养、健康,特别是动物行为、数量统计、繁殖和疾病等方面。此技术将为我国大鲵研究提供新的技术和手段。



大鲵近红外扫描

(陕西省动物研究所大鲵科研团队)

国家授时中心组织对自主部署所级科研项目进行验收

3 月 27 日,中国科学院国家授时中心科技处组织召开了自主部署所级科研项目验收会。验收专家组由国家授时中心主任郭际、副主任张首刚、窦忠,学术委员会主席李志刚以及研究员李孝辉、胡永辉 6 位专家组成。张首刚担任专家组组长。

此次验收的自主部署项目有“罗兰-C 多功能信号模拟源研究”、“窄线宽激光系统研究的条件建设及科研启动”、“量子时间传递与同步研究的条件建设及科研启动”、“超冷量子气体物性研究的条件建设与科研启动”等共 7 项。在逐一听取了各项目负责人汇报项目总体完成情况和下

一步工作计划后。专家组成员就各项目完成情况分别进行了提问、讨论,并提出了评审意见。

专家组对参加验收的项目进行了充分的肯定,一致认为各项目已按照任务书要求完成了全部研究内容,经费使用合理,各项技术指标达到要求,成果形式符合任务书要求,实现了预期的目标。同时,专家组对各项目后期任务提出建议。

通过本次项目验收会,各项目组对目前项目实施的阶段成果进行了梳理总结,并根据专家组意见,对下一步工作进行认真规划调整。

(中科院国家授时中心)

西安分院院地合作成效 2014 年统计工作圆满结束

按照院科发局的要求,为全面总结中国科学院院地合作工作,做好下年工作安排,积极推进协同创新,充分发挥“四个率先”及中科院对地方经济社会和产业发展的科技支撑和示范引领的作用,西安分院对做好、做实成效统计工作高度重视、精心组织,在院科发局的统一部署和地方部门、企业的积极协助和配合下,按时完成了 2014 年的成效统计工作。

西安分院成效统计工作主要包括陕西和宁夏地区中科院研究所院地合作项目成果的转移转化效益情况。与往年相比,2014 年成效统计的统计项目有所增加,而且时间紧、任务重。为确保成效统计工作高质量完成,分院主管领导高度重视、迅速响应、精心组织,周密部署。由于组织得力、分工明确,督促到位,统计工作顺利有序展开,圆满完成了各项任务。

统计结果显示:2014 年,中科院研究所与陕西、宁夏地区的科技合作项目共 242 项,其中陕西 197 项,宁夏 45 项;为陕西和宁夏实现新增销售收入约 80.8 亿元,较上年下降 23.9%,新增利税约 18.4 亿元,较上年上升 21.8%,新增社会效益 72.7 亿元,较上年增加 86.4%。(见图 1)其中,为陕西新增销售收入约 60.2 亿元、利税约 16.7 亿元、社会效益约 53.9 亿元,为宁夏新增销售收入 20.5 亿元、利税约 1.7 亿元、社会效益约 18.7 亿元。

由于陕西和宁夏的产业特点,以及国际能源形势、国家新兴能源产业政策及产业结构调整等因素,2014 年新增销售额出现了下降,主要体现在能源化工项目。

中科院在科技成果转移转化和开展院地合作工作中,坚持以地方科技需求为指引,以市场为导向,通过加强组织领导,扎实推进工作,使科技创新活动与地方经济社会发展需求更紧密

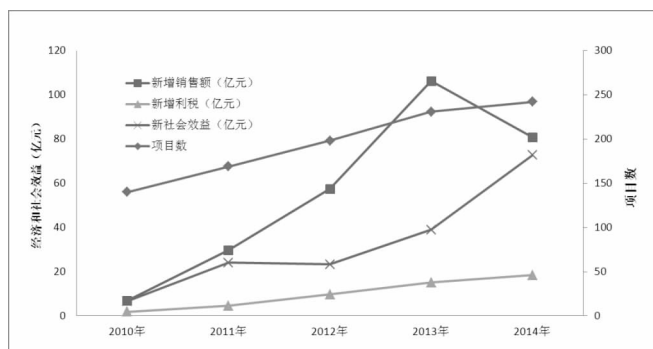


图 1 中科院研究所近年来在陕/宁科技成果转移转化经济社会效益统计

地结合,为不同产业领域的经济发展和产业转型升级提供技术支撑。2014 年,在陕/宁的科技成果转移转化的合作项目涵盖电子信息、航空航天、先进制造、生物医药、新材料、能源化工、环境保护、生态农业等领域,涉及两个省区的 20 多个地市县,100 多家企事业单位,中科院 39 家研究机构。同时,2014 年度涉及生物医药、农业、环境保护等领域直接关系民生的项目有所增加,从侧面反映出国家产业政策的指导作用正在逐步显现(图 2)。

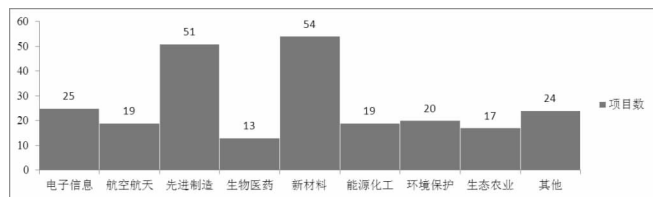


图 2 中科院研究所近年来在陕/宁科技成果转移转化涉及领域

2014 年中科院在陕西的合作项目,较上一年度有较大变化。如:北京基因组研究所与陕西步长药业合作的“脑心通生物机制研究”项目,2014 年较上年增长近 10 亿元,达到 29 亿元,成为 2014 年陕西地区院地合作项目销售收入冠军。同时,与往年陕西的项目进行比较,今年的行业领域分布更广,涵盖生物医药、生态农

业、先进制造等领域,凸显出在改善民生等方面中科院相关机构所做的努力取得了积极成效。各领域在创造经济价值方面更加多元化,多领域的单项产出较往年有较大增长,体现出陕西当地企业整体实力的较快增长。

2014 年宁夏地区销售冠军为中科院微生物所与宁夏伊品生物合作的菌种改造项目,并且由宁夏伊品一家承担的五个项目的新增产值达到了 18.2 亿元,超过了去年宁夏地区销售收入的总和。这些项目为企业解决了关键技术问题,提高了生产效率,降低了成本,在需求总体不够旺盛的市场背景下,仍带来了巨大的经济效益,是中科院科技成果转移转化的榜样。

通过开展科技成果转移转化经济社会效益情况的调查统计工作,一方面加强了与地方政府部门的交流联系,便于地方制定发展规划,把握重点产业,梳理科技需求,同时促进中科院将优势资源引入地方,推动科技成果的转移转化与产业化;另一方面指导加强中科院管理部门进一步密切与转移转化能力较强的研究所联系,及时反馈地方需求和技术难题,促成项目合作和平台建设。通过统计工作,还将认真梳理分析统计数据,挖掘有用信息,有效指导院地合作工作的不断深入开展。

(陈群 刘佳)

西安分院举行中宁县枸杞产业科技合作项目年度交流会

2 月 2 日,中宁县政府与中科院西安分院在中宁组织召开了“中宁县枸杞产业科技合作项目交流会”。会议由中宁县副县长刘宏阳主持,中卫市副市长刘学智、中科院西安分院党组书记杨星科以及承担项目的研究所和企业人员等 70 余人参加会议。中科院科技促进发展局,宁夏自治区科技厅、林业厅、农发办,中卫市及中宁县的相关部门负责人出席会议。

2014 年,西安分院与中宁县积极合作,紧密围绕协同创新,集聚中科院科技力量服务当地优势特色主导产业,签署了科技合作协议并设置了科技合作专项,组织中科院研究所及院外科研机构与中宁本地企业开展了中宁枸杞种植环境质量评估、枸杞质量分析及标准制定、新品种繁育、枸杞种质资源收集与评价、病虫害预生物防控、枸杞活性物质评价与保健品开发等项目,经过近一年的不懈努力,取得了阶段性成果,同时也为当地培养了一批实用性人才。

中宁县政府对 2014 年度项目进展情况给予了充分肯定,希望中科院的专家够进一步加

强与中宁各相关部门和企业能的对接合作,及时跟踪项目实施情况,掌握项目推广示范中的核心内容,争取早日发挥成效,促进枸杞产业发展。

为保证双方科技合作的延续性,确保合作项目更接地气,切实做到落地生根产生实效,针对中宁枸杞产品深加工,硒砂瓜和食用菌等地方企业生产和产业发展中遇到的问题,同时组织了“2015 年技术交流与项目对接会”。邀请了中科院理化技术所、化学所、过程工程所、中国科技大学、陕西省微生物所、陕西省科学院酶工程所等专家在枸杞制干与保鲜技术、作物营养与微肥、植物天然产物提取、富硒农业技术、微生物菌肥与作物病害防治等方面做了技术对接。并与地方枸杞及硒砂瓜等种植与加工企业以及县、乡行业管理与农村合作社等单位代表 30 余人,进行了面对面交流与讨论,使双方准确把握技术成果在地方的适应性。活动反响热烈,纷纷表示将继续深入交流,争取早日开展合作。

中科院银川科技创新与产业育成中心 组织专家调研银川 IBI 育成中心

为加快推进中科院银川育成中心建设发展,3月13日下午,中科院银川育成中心组织银川市科技局、中科院西安分院和中科院相关研究所的专家十余人调研了银川经济技术开发区及银川 IBI 育成中心,并就园区发展现状、运行机制、企业孵化、人才培养等方面进行座谈。

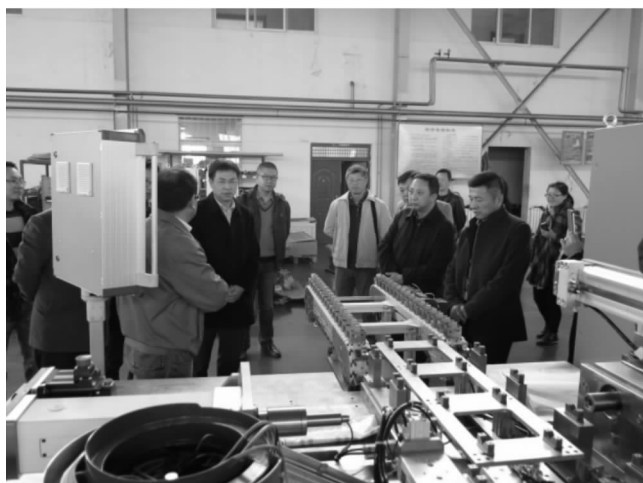
代表们参观了银川经开区内的银川西部大森和银川舟舰钣焊以及 IBI 育成中心园区内的宁夏希望信息和银川方达电子。通过实地考察,了解硬件装备齐全、技能型人才聚集的装备制造企业和以软实力为主、创新思想突出的 IT 企业及其育成和发展模式。

座谈会上,银川经济技术开发区管委会主任助理梁亚斌介绍了 IBI 育成中心的管理模式和运行机制,采取商务秘书、创业辅导、区内企业互助、小微企业融资、考核淘汰等一系列措施加快小微科技企业快速孵化育成。西安分院任越处长介绍中科院银川中心的目标定位及发展模式,通过建立“产业技术联合研发平台”和“公共技术服务平台”,引入中科院优势资源和人才队伍。银川市科技局吴建龙书记谈到银川积极引入中科院、浙江大学等科技资源和地方紧密结合,提升银川科技型产业园区的创新能力,促进银川“人才特区”建设是银川市科技局的重要职责。银川市科技局蒋忠平局长希望各方在科技成果转化、知识产权、人才培养等方面加强交流,深入合作,积极探索科技创新模式,激发科技企业创新活力。

园区企业代表也积极参与交流讨论,希望中科院在本地化创新人才培养和技术资源储备上给予支持,以解决制约企业快速持续发展的问题。

银川经济技术开发区是 2001 年设立的国家级开发区,其高端装备制造和新材料两大集群产业在

西北地区形成了明显优势,已被国家认定为“装备制造国家新型工业化产业示范基地”和“新能源国家科技兴贸创新基地”;银川 IBI 育成中心地处银川经济技术开发区东区,是以培育发展软件动漫、文化创意、物联网、云计算等新兴产业为核心的孵化平台,基本涵盖了宁夏乃至周边地区信息产业的高效优质资源。



代表考察银川经开区及银川 IBI 育成中心企业



中科院、银川科技局代表与银川 IBI 育成中心座谈

(刘佳)

中国科学院银川科技创新与产业育成中心 在银川召开第二批平台入驻项目评审会

为进一步加快中科院银川育成中心平台建设,2015年3月13日召开了中心第二批入驻项目评审会。宁夏科技厅、银川市科技局、中科院西安分院等相关单位专家参与评审。

专家组听取了项目汇报,重点针对项目内容与功能定位、研发与技术承接能力、配套资金与合作、试验和推广条件、运行模式及市场应用前景等进行了质询,并结合实地考察情况,纳米金属材料与技术联合实验室建设项目、过程工程清洁生产咨询服务中心建设项目、防雷技术开发及检测服务公共平台建设项目、职业病危害因素检测与评价公共服务平台建设项目通过评审,同意入驻。

其中,金属所的纳米金属材料与技术联合实验室,是以卢柯院士为核心的创新团队,联合宁夏机械研究院、共享集团、大河数控等单位,开展金属表面纳米化技术应用示范和推广,并为实验室培养当地人才队伍,为当地制造业的优化升级提供服务;过程所的过程工程清洁生产咨询服务中心,针对当地化工过程、资源环境等相关企业的科技需求,通过整合全所创新资源,开展联合攻关、工程示范、战略咨询、人才培养等科技创新服务;银川锦天乐防雷技术有限公司与中科院力学所、过程工程所合作,借助中科院科研人才及学科优势,通过防雷技术开发及检测服务平台建设,提高宁夏地区雷电灾害防御能力,联合培养企业创新技术研发人才,提升企业自主创新能力;宁夏精科检测技术有限公司联合中科院兰州化学物理所等,结合银川中心平台资源,建立能够为企业提供职业病危害因素咨询、评价、培训、检测等全方位的公共服务平台,全面提升宁夏职业卫生服务机构综合能力。

西科天使基金的专家针对项目的初创期的

发展模式、产品定位、知识产权运营、金融服务等方面介绍了经验,同时也希望通过与银川育成中心的合作,为企业提供专业服务。

第二批项目的引入,使银川育成中心在探索新的合作机制体制中取得了进展,极大的提升了在先进制造、电子信息、专项技术检测与评价,以及战略咨询、员工培训与继续教育等方面的服务支撑能力。截止目前,已有近10个项目入驻中心。



第二批申请入驻项目评审会现场



实地考察入驻企业

(崔超艳)

分省院 2014 年度“两联一包”精准扶贫工作成效显著

3 月 20 日,紫阳县“两联一包”驻村扶贫工作经验交流会召开。省科技厅、中科院西安分院/陕西省科学院、省国家安全厅、省石油化工研究设计院等六家省级单位的驻村扶贫工作队以及紫阳县副县长王德喜等参会,省科技厅副厅长林黎明出席会议。

与会人员认真学习了省扶贫办关于 2015 年度开展驻村扶贫工作的要求和指示,并就上年度扶贫工作和 2015 年工作计划分别进行了汇报。

2014 年,分省院扶贫工作在紫阳县城关镇大力滩村开展“两联一包”精准扶贫工作,以产业发展、民生改善、能力提升为抓手,针对大力滩村贫困户以及贫困原因进行了摸底调查,

建立了贫困户人员档案和精准扶贫方案,并开展了药用菌(猪苓)栽培示范、柑橘病虫害无公害防治、富硒茶栽培、码头公路硬化、村委会培训中心建设、贫困大学生帮扶等工作。通过一年多的努力,大力滩村的基础设施和民生条件有了改善,特困帮扶工作也得到了当地群众和政府的好评。

会后,林黎明副厅长对分省院扶贫工作给予充分肯定,强调要把握好精准扶贫的内涵,拓宽视野,依托科技支持,整合各方资源,狠抓工作落实,形成工作合力,尽快帮助当地群众脱贫致富。

(陈立)

银川市副市长李丽杰等到西安分院考察调研

为进一步加快实施银川创新驱动发展战略,不断创造银川新优势,培育新增长点,有效推进中科院银川中心建设再上新台阶,银川市委常委、副市长李丽杰、科技局局长蒋忠平等一行 3 月 26 日来西安分院考察并对西安光机所科技转移转化工作进行调研。中科院西安分院院长赵卫、党组书记杨星科、党组副书记孙传东等出席此次活动。

李丽杰一行参观了光机所科技成果展示中心,并考察西安光机所在高端装备制造、下一代光电子集成芯片和民生健康产业等领域成功孵化的高新技术企业。座谈会上,西安分院介绍了中科院宁夏院地合作工作及产业化情况。西安光机所就自身“人才+技术+资本+服务”四位一体科技创新和成果转化模式的经验进行了交流。针对银川战略新兴产业和科技型中小微

企业发展特点,西安关天西咸投资管理有限公司就设立银川科技孵化天使基金进行了交流。中科院地环所副所长曹军骥研究员对近期银川地区空气质量监测、污染分析、城市规划及工业布局等工作进行了交流。双方就中科院银川中心建设和近期工作交换意见并达成共识。

李丽杰首先对长期以来中科院推动宁夏科技创新与产业发展表示感谢,对中科院银川中心发挥科技平台,促进当地科技成果产业化方面给予充分肯定。同时,李副市长对西安光机所科技转移转化及中小企业孵化模式所产生的产业集群效应表示浓厚兴趣,详细了解了光机所产业化模式以及投资基金有关细节。

赵卫对银川市政府到访表示欢迎,指出西安光机所秉承开放办所、激励创新理念建立起的四位一体科技成果产业化服务模式,希望在

西部地区树立典范。在中央加快实施创新驱动发展战略指引下,银川中心要有紧迫感,要积极借鉴成功经验,在新常态下抓住机遇,充分利用区位优势 and 有利资源,争取中心建设取得阶段性成果。希望西安分院与银川市政府共同推进中科院银川中心建设再上新台阶。

此次考察调研活动对银川中心完善自身科技创新体系,提升高新技术产业创新驱动能力,对加快高新技术产业孵化基地建设具有促进作用。



参观西安光机所科技成果展示中心

(王长烨)

西安高新技术企业协会组织区内 30 家企业 到西安光机所考察交流



3月27日,西安高新技术企业协会常务副理事长顾颖、副秘书长冯雅琴、产业促进部部长吴歆,组织协会成员近30家企业高层领导到访中科院西安光学精密机械研究所考察交流。

西安光机所知识运营与产业发展处处长曹慧涛介绍了西安光机所概况及科技成果产业化进展情况。近年来,西安光机所积极响应党中央对科技工作的要求,在面向世界科技前沿,面向国家重大需求的同时积极面向国民经济主战场,创造性地以“人才+技术+资本+服务”四位一体的科技创新和成果转化模式,与西安高

新区共建国内首个“硬科技”创业天使基金——西科天使基金,共建国内首家“硬科技”国家级孵化器——中科创星孵化器,吸引了众多顶尖人才聚焦创新创业,孵化出50多家高科技企业。

赵卫所长对到访企业领导表示热烈欢迎,并指出,西安光机所作为国立研究机构,主动探索中央科技资源促进地方经济发展的新机制,通过“拆除围墙、开放办所”,在研究所创新发展的同时为地方经济发展做出了应有的贡献,希望今后与各单位互相学习、共促发展,为建设创新型国家、创新型陕西做出更大贡献。

协会常务副理事长顾颖强调,“大众创业、万众创新”已成为当前的时代发展潮流,并写入政府工作报告;协会作为高新技术企业之间互访交流的平台,愿为各企业做好科技创新服务,共同迎接创新创业的春天。

在所期间,来访企业还参观了西安光机所科技成果展厅,对研究所在光电子集成电路产业集群、高端装备制造产业集群、医疗健康产业集群领域的高科技产业化成果给予高度赞誉。

(中科院西安光学精密机械研究所)

王小亚、徐天河到国家授时中心作学术报告

1月5日上午,上海天文台天文地球动力学研究中心研究员王小亚和西安测绘研究所副研究员徐天河博士应邀到国家授时中心访问交流,并分别作学术报告。报告会在国家授时中心科研楼三楼学术报告厅举行,国家授时中心研究员李志刚、高玉平及相关的科研人员和研究生共20余人参加了报告会。报告会由国家授时中心研究员杨旭海主持。

王小亚主要从事飞行器精密定轨、导航定位和空间技术 GNSS/SLR 应用研究。她在题为《The Introduction of CERS and SHAO 2013 Terrestrial Reference Frame and EOPs》的报告中,提出了利用 VLBI、SLR、GNSS、Doris 综合解算地球定向参数(EOP)以及地球参考架。

徐天河在题为《基于 GNSS 的地球自转参数确定以及高精度预报研究》的报告中,从地球自转参数解算跟踪站最优分布、GNSS 确定地球自转参数、地球自转参数的高精度预报三个方面

进行了讲解,并介绍了基于 GNSS 和我国陆态数据确定地球自转参数的方法。

报告会上,大家就报告内容进行了热烈的交流讨论,两位专家就大家关心的问题进行了耐心解答。



(中科院国家授时中心)

国家自然科学基金重大项目 - “渐新世以来亚洲内陆干旱化与西风气候演化”2014 年学术年会在西安举行

元月10日,由中国科学院地球环境研究所安芷生院士主持承担的国家自然科学基金重大项目《渐新世以来亚洲内陆干旱化与西风气候演化》(批准号:41290250)2014年学术年会在西安举行。

国家自然科学基金委地学部柴育成副主任、刘羽处长、姚玉鹏处长、郭进义处长,中科院前沿局张鸿翔处长、项目学术领导小组专家舒德干院士、张培震院士、王苏民研究员、卢演侓研究员、陈曦研究员、方小敏研究员、季峻峰教

授应邀出席了会议,各课题负责人、课题成员以及部分研究生等40余人参加了会议。

上午会议,国家基金委和中科院领导先后做了发言。柴育成介绍基金委在地学方面的新政策,概述了我国目前地学方面发表论文的基本情况,呼吁学术诚信建设。中科院张鸿翔处长就如何应对基金体制改革方面提出自己看法和建议。随后,国家基金委、科学院领导及项目学术领导小组专家们先后听取孙继敏研究员、赖忠平研究员、敖红副研究员、周卫健院士和刘

晓东研究员分别作的 2014 年度课题研究工作进展汇报,专家们对每个报告内容进行了细致的点评,肯定了各课题组所做的扎实而又深入的研究工作,同时指出了部分报告内容聚焦不准,系统总结不到位等问题。

在下午进行的讨论会上,学术领导小组组长安芷生院士首先对各个子课题进行简要总结,指出各个课题存在的问题及可能的解决的途径,尤其强调了长时间新生代气候变化序列的研究的紧迫性以及气候变化机制讨论的谨慎性,随后各课题负责人就提出的问题进行回复,对存在的问题提出了具体的解决措施。之后各位专家就研究的难点,如何提高研究的质量,解决存在的问题畅所欲言,进一步细化了各课题的研究任务,重点部署了 2015 年的研究工作重

点。基金委领导就项目管理和课题之间的合作协调提出了重要建议。随后,参加项目的青年学者做了 8 个学术报告,专家们对每个报告进行了点评和建议。



(宋友桂)

泰国代表团访问中科院地球环境研究所 并签署合作谅解备忘录

泰国国立发展管理学院(National Institute of Development Administration, NIDA)院长 Pradit Wanarat 副教授率领的 11 人代表团,泰国诗琳通公主信息技术项目副主席、高级咨询师 Pairash Thajchayapong 教授带队的泰国国家科学和技术发展局(National Science and Technology Development Agency, NSTDA)代表团及泰国驻西安总领事馆代总领事谭霓雅女士于 2015 年 1 月 14 日访问中国科学院地球环境研究所(IEE-CAS),泰国国立发展管理学院并与地环所签署了合作谅解备忘录。

中国科学院地球环境研究所与泰国国立发展管理学院自 2010 年起开始合作,在评价泰国城市污染物排放以及大气环境污染控制及政策制定方面卓有成效。泰国驻西安总领事馆及 Pairash Thajchayapong 副主席对双方的合作非常重视,为进一步深化和扩大 IEECAS 和 NIDA 的合作,经过前期接洽及商议,达成签署两所合作

谅解备忘录。希望可以在研究人员交流、学生交换、短期学术项目及活动、建立联合实验室等方面能有更深入和频繁的合作,促进中泰科学技术交流。

签署仪式上,中科院地环所副所长曹军骥研究员对来访泰国代表团的一行表示了热烈的欢迎,并与泰国国立发展管理学院院长分别介绍了各自院所的情况,并代表双方院所在谅解备忘录上签字。Pairash Thajchayapong 副主席则对诗琳通公主发起的研究项目做了介绍,尤其是诗琳通公主对中泰两国及与中国科学院的合作长期以来的高度重视和支持。Pairash Thajchayapong 副主席和刘晓东副所长见证两方签署仪式。NIDA 院长 Pradit Wanarat 副教授表示这次地环所的访问给他们留下了深刻的印象,对曹军骥副所长表示了诚挚的感谢,高度评价了地环所做出的科学贡献,认为 MOU 的签署将为两个院所以及中泰两国的科学研究和交流

带来新的契机和发展前景。



签署仪式结束后, Siwatt Pongpiachan 副教授与地环所研究员进行了深入有成效的交流, 在学生交换、资源共享方面进一步交换了意见, 约定优先合作领域和具体计划实施方案, 双方对未来的合作充满信心。

(中科院地球环境研究所)

陕西省科学院赴广西科学院考察调研

为借鉴先进经验, 推动合作交流, 1 月 22 日 - 23 日, 陕西省科学院组织院属研究所赴广西科学院开展调研交流活动。调研组由分省院科技处副处长孟繁东带队, 西安植物园党委书记上官建国、省院酶工程所所长马齐、省动物所副所长王开峰、王艳, 省微生物所副所长万一以及相关科研管理人员参与此次调研。

广西科学院与陕西省科学院同属全国 18 家地方科学院之一, 机构体量与所处地区发展水平相近, 该院在植物园建设、科技平台搭建等方面有着诸多独到之处, 与陕西省科学院在学科建设、管理文化、交流合作等领域也有着广泛的交集。

1 月 22 日, 调研组首先来到了广西南宁, 考察了广西科学院所属的广西科学院生物研究所、国家非粮生物质能源工程技术研究中心以及院外相关单位 - 广西药用植物园。广西科学院院长钟夏平、副院长刘书龙对我院来访表示了热烈欢迎, 并陪同调研组进行了相关考察。调研组重点了解了生物所研发的规模化植物组培(铁皮石斛)、木瓜蛋白酶生产、桑杆云耳栽培等技术与产品, 调查了国家非粮生物质能源工程中心的平台建设及管理情况, 并详细考察了广西药用植物园及其所属“药用资源保护与遗传改良研究中心”, 对其园区建设、药用资源收集、活性成分分析与保藏等工作进行了深入

了解。

在随后进行的座谈中, 刘书龙介绍了广西院近期开展的人造大理石技术开发、甘蔗木薯循环利用、狐尾藻污水治理等重大工程项目, 提出地方科学院应该跳出专业领域限制, 以重大需求为导向, 争取政府关注, 提升自身影响力。孟繁东代表我院对广西院表示感谢, 强调应该向广西院学习, 加强与兄弟院的合作交流, 增强对重大科技工程的组织能力, 努力争取更大的发展空间。

1 月 23 日, 调研组继续赴桂林对广西院所属的广西植物研究所进行考察。在研究所党委书记吕郁彪、所长何成新的陪同下, 调研组考察了所属省级重点实验室“广西植物功能物质研究与利用重点实验室”, 对实验室的建设思路、设备配置、研发能力进行了了解; 之后考察了馆藏 50 万份标本的广西植物标本馆, 了解了馆藏标本的制作、管理及信息化工作进展; 最后调研组还参观了桂林植物园的建设情况。

此次调研对我院植物园新园区建设、标本馆信息化改造及重大科技平台搭建都有着非常重要的借鉴意义。陕西省科学院将以全国科学院联盟为纽带, 继续拓宽交流合作渠道, 提升自身创新实力, 为建设省内一流的现代化院所而努力。



钟夏平院长(左二)为调研组介绍广西院概况



调研组考察广西药用植物园

卢晓春赴维也纳参加联合国全球卫星导航系统国际委员会第十届大会预备会等系列会议

2月2日至13日,联合国全球卫星导航系统国际委员会(International Committee on Global Navigation Satellite System, ICG)第十届大会预备会和第十四届供应商论坛预备会,以及联合国和平利用外层空间委员会科技小组会议委员会第五十二届会议在维也纳国际会议中心召开。来自联合国外空司、中国、美国、俄罗斯、意大利、日本等国家,亚太空间合作组织、欧洲空间政策研究所、空间一代咨询委员会以及联合国空间科技教育中心等国际和区域组织分别参加了本次系列会议。中科院国家授时中心副主任卢晓春研究员、助理研究员王瑾作为中方代表团成员参加了会议。

本次预备会,听取了欧盟关于第九届 ICG 大会及供应商论坛有关情况和成果的报告,回顾了各工作组的提案与报告,听取了美国关于第十届 ICG 大会的筹备进展,并围绕联合国外空司发起的新一轮 ICG 手册编制工作进行了协调。随后,各系统供应商代表共同举行了第十四届供应商论坛预备会。

第十届大会预备会上,卢晓春作为中方代

表团专家和其他各代表讨论了相关议题情况,并协调了年度有关活动安排。会议还讨论了关于空间一代咨询委员会申请成为 ICG 观察员的有关事宜,并希望各卫星导航系统供应商对如何加强 ICG 信息中心和信息门户网站建设进一步献言献策。

在同期举行的联合国和平利用外层空间委员会科技小组会议的全球卫星导航系统议题环节中,中方代表作了北斗系统发展情况一般性发言和北斗系统技术报告,从系统建设、应用推广、国际合作等方面介绍了系统发展成果。

会议期间,卢晓春还与联合国外空司秘书长、欧盟代表、美国代表等就卫星导航领域间的合作和交流等事宜进行了磋商。

ICG 是卫星导航展开协调和合作的重要多边平台,其组织的各类会议以及会议的议题对卫星导航系统的发展有举足轻重的影响。越来越多的国家、机构和国际组织致力于卫星导航服务和应用,并对确保卫星导航广泛可靠应用保持高度关注。

(中科院国家授时中心)

陕西省科学院积极筹划第 23 届“科技之春”宣传月活动

3 月 10 日,我省第二十三届“科技之春”宣传月工作安排部署会议在西安召开,陕西省科学院作为成员单位参加了此次会议。

本届“科技之春”宣传月的主题是“科技改变生活,创新引领未来”,活动时间为 2015 年 3 月 25 日至 4 月 25 日,重点针对《全民科学素质行动计划纲要》确定的未成年人、农民、城镇劳动者、城镇居民、领导干部和公务员“五大重点人群”科普需求,在全省组织开展群众性科普

活动。

本着对象化、接地气、暖民心、重心下移、服务基层的原则,结合民生热点和公众关注焦点,陕西省科学院积极协调、精心筹划了 12 项活动(见下表),重点针对未成年人、农民、城镇劳动者人群开展科学体验、科普讲座、技能培训、新技术推广等活动。同时,还将通过科普微博、科普微信及网络科普等新媒体活动更好的服务于社会公众。

国家授时中心窦忠赴西安市气象局作科普报告



3 月 17 日,应陕西省西安市气象局邀请,中国科学院国家授时中心副主任、陕西省天文学会秘书长兼科学普及工作组组长窦忠前往该局

为第 51 期“气象大讲堂”作了题为“仰望星空——天文学概览”的科普报告。西安市气象局 50 多位干部职工以及来自四川阿坝族自治州的 15 位藏族孩子一起聆听了报告。

窦忠从宇宙概览、天文与气象、空间与时间、太阳与太阳系、恒星和星座、恒星演化、搜寻地外文明等七个方面进行了深入浅出的讲解,报告图文并茂,生动有趣,博得了气象局干部职工和孩子们的热烈掌声。报告结束后,窦忠对大家关心的天文研究和宇宙演化方面的问题一一耐心做了讲解。

(中科院国家授时中心)

“植物哲学漫画展”2015 年推广活动将在全国展开

活动主题

“植物哲学漫画展”全国展

组织机构

主办:国际植物园保护联盟(BGCI)

承办:陕西省西安植物园

参与支持:中国科学院西安分院 陕西省科学院



活动目的与意义

2014年5月，由西安电子科技大学出版社出版，陕西省西安植物园祁云枝研究员著的《植物哲学》、《枝言草语》，是深受读者欢迎的大众科普读物。该丛书获得“陕西省首届出版资金”，被列为“十二五”国家重点图书项目，《光明

日报》《黔南日报》《宁波晚报》《书海》杂志《中国绿色时报》等报刊及网络也刊发了相关书评。

为了让更多的人认识植物、爱上植物，在全社会营造“亲近自然、关注植物、提倡环保、讴歌生态文明”的良好氛围，继2014年共同推广“生态‘疯情’漫画展”之后，2015年春天，BGCI与陕西省西安植物园将再度携手，在全国大力推广“植物哲学漫画展”。

该漫画展落笔植物，关照人类自身，从植物的习性联想到人类的生存与处世之道。作者用心领悟每一朵花、每一棵草中蕴含的智慧和哲学，然后用灵动、凝炼的笔墨，给我们勾勒出植物不为人知的一面，让大家在了解植物生长习性的同时，也被它们的品性所折服。给人警醒，启人深思。

活动的目的是提升我国植物学科领域的普及面，增进国内外植物爱好者之间的相互交流与合作，提高全民的环保素质。

活动主要内容

植物哲学漫画展，以灵动、温馨的单幅漫画插画为主，辅以简单的哲思文字，展示植物生存的智慧 and 植物生存哲学。在作者的眼里，植物是自然界最朴素又最易被忽略的“哲人”，植物在自己生命的河流中，懂得合作双赢、本固枝荣，能够求同存异、随遇而安，可以牺牲小我、成就大我，知道少索取，多付出，践行有舍才有得。几乎每种植物都会给予我们一种生存哲学，诸如：猪笼草——甜蜜的陷阱，韭菜——大不了从头再来，蒲公英——随遇而安，荷——出淤泥而不染，松树和松鼠——合作双赢，菱——求同存异……

活动合作或参与流程

(1) BGCI 负责在活动开始之前对该漫画展进行适当的宣传，可通过书面形式或QQ群等方式向国内外企事业单位和中小学宣传推广“植物哲学漫画展”，并告知活动的具体方案。

(2) 承办单位西安植物园与各单位签署展览协议后，免费为对方提供“植物哲学漫画展”

的 58 幅漫画设计原稿的电子版,并提供全部漫画配文,包括前言,以供展览使用。

截止到 2015 年 3 月 23 日,已经签约的单位有上海辰山植物园、厦门园林植物园、成都市植

物园、陕西翠华山国家地质公园、北京市科协信息中心、甘肃省庆城县科协。

3 月 28 日将在西安植物园正式开展 2015 年第一场活动。

德国海德堡大学 Lucas Menzel 教授访问地球环境研究所



应中国科学院地球环境研究所洞穴室谭亮成博士邀请,3 月 24 日下午,德国海德堡大学地理系 Lucas Menzel 教授访问地球环境研究所,并做了题为“Hydro – climatic research in different environments: processes and simulations”的学术报告。

在报告中,Lucas Menzel 教授详细讲解了利用水文模型进行不同环境单元流域水文循环和水资源模拟的原理和方法。并以中东干旱区、蒙古国北部高寒区以及德国的湿润区为例,评价了气候变化和土地利用对这些地区水文循环的影响。

报告结束后,Lucas Menzel 教授参观了该所树轮、湖泊和洞穴实验室,并和相关研究人员进行了深入探讨,达成了实质性合作意向。陕西师范大学西北研究院的潘威博士和相关研究生也参加了此次学术交流会。

(中科院地球环境研究所)



分省院机关中层干部参加省直机关党委学习贯彻习近平总书记来陕视察重要讲话全面推进法治陕西建设研讨培训活动

3月16-21日,陕西省直机关工委组织处级以上干部学习贯彻习近平总书记来陕视察重要讲话全面推进法治陕西建设研讨培训活动,分省院机关中层以上干部参加研讨培训。

培训研讨活动旨在通过学习研讨使领导干部准确把握习总书记对陕西的殷切期望、对陕西发展的精准定位、“五个扎实”的总体要求和省委学习贯彻总书记重要讲话的安排部署,深刻领会“四个全面”战略思想的精神实质和重大意义,坚定信心、凝神聚力,自觉运用党的最新理论成果指导实践、推动工作。

培训学习中,分省院机关学员结合习近平总书记2月15日在西安光学精密机械研究所考察时的重要讲话,汇报学习体会。大家深切感触到习近平总书记对陕西发展的关心,特别是

习总书记到西安光机所视察,是对科技工作者的最大鼓励和鞭策,我们要深刻领会习总书记提出的坚持深化科技体制改革,实现创新驱动发展,在科技创新中坚持自力更生重要讲话的核心要义,认清形势、牢记使命、把准方向,通过学习激发实施“率先行动”计划和制定“十三五”发展规划的强大动力,贯彻落实新时期办院方针,将科研工作与国民经济紧密结合,为服务国家战略和地方经济发展做出更大贡献。作为分省院机关的管理干部,要牢固树立服务意识,增强法律观念,传承和弘扬“马上就办”的优良作风,以时不我待的精神抓好工作、推动落实,勇于作为,为创新驱动发展做出应有的贡献。

(白桦)

分省院党组召开党办主任会议

为贯彻落实中国科学院党组和陕西省委关于党建工作的有关要求,做好2015年党建工作,3月31日上午,分省院党组召开分省院系统党办主任会议。党组书记杨星科出席,各单位党办主任参加了会议。

杨星科同志首先传达了《中国科学院党的建设规则》、《中国科学院2015年党的建设要点》和《分省院党组2015年工作要点》等的重要内容和要求。同时,对文件中涉及的基层党组织建设内容进行了重点解读。他强调,今年各单位党委和党委办公室一定要以全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中全会精神,深入贯彻学习习近平总书记系列重要讲话精神,

特别是来陕视察和考察西安光机所时的重要讲话精神,以落实全面从严治党为主线,强化党建工作责任,严肃党内政治生活,持续改进作风,坚定不移地推进党风廉政建设和反腐工作,为“率先行动”计划和建设“三个陕西”提供坚强保证为总体目标开展党建工作。要进一步落实党建工作责任制,明确党委的定位和作用,按照《中国科学院党的建设规则》的要求,完善研究所党委办事机构,加强党务工作队伍建设,分省院党组将组织对研究所党建工作进行考评。在谈到党办主任的工作时他指出,一个单位党建工作做的如何,党办主任的作用非常关键,作为党办主任,一定要加强政治理论学习,

准确把握党的方针政策,做守纪律讲规矩的模范,要有高度的政治敏锐性,是非分明,立场坚定,在思想和行动上与党委保持一致。今后分省院要形成党办主任例会制度,及时布置和总结工作,把党建工作做实做好。

与会人员结合本单位实际就如何开展 2015 年党建工作展开了讨论交流,杨星科同志就大

家提出的具体问题进行了解释和答疑。分省院党组办公室组织参会人员学习了陕西省委办公厅《关于落实全国党委秘书长会议精神的意见》以及陕西省委关于 2015 年党建工作的重点等内容,并布置和督促近期的重点工作。

(白桦)

国家授时中心举办党支部书记交流培训班



为进一步促进党支部和党的建设,1 月 23 日,中科院国家授时中心举办党支部书记交流培训班,中心各党支部书记和部支部组织委员共 20 余人参加交流培训。中心党委书记王玉林为培训班做了动员报告。

王玉林在动员报告中,结合党章学习对中科院党的工作组织体系情况和基层党支部的作用和基本任务进行了详细的解读,并就如何做好支部工作提出了建议和要求。他强调,党的基层组织是党在科研院所全部工作和战斗力的基础,是党联系职工群众的桥梁和纽带。举办这次培训是中心 2014 年党支部换届以来,适应十八大以来党建工作新形势,加强党建工作的一项重要内容。他要求,要从思想上高度重视党支部工作,不负中心党委和职工群众的信任;要加强支部班子建设,充分体现党的工作的先进性和党员的先锋模范作用;要严格按照要求执

行“三会一课”制度,加强对支部党员的教育和管理;要创新性的结合科研和管理工作的特点,积极创先争优,加强服务型党支部建设。他希望,参加培训的党支部书记和委员要充分认识这次培训的重要性和必要性,按照要求认真学习交流,进一步提高业务素质和工作能力,增强基层党支部的凝聚力和战斗力,在服务“率先行动”计划和深化改革中发挥更大作用。

随后,党委办公室主任曹玉玻从党支部的设置与职责分工、党支部基本工作制度、党员的教育管理、支部工作主要流程等方面作了培训学习,并就新颁布的《中国共产党发展党员工作细则》,结合中心实际,对发展党员的全过程进行了详细解读。

在下午的交流研讨阶段,支部书记们就 2014 年支部工作进行了全面总结和交流,并就新形势下如何围绕中心创新发展大局,紧密结合所在部门工作实际做好党支部工作进行了研讨,对进一步加强基层党建工作的提出了自己的建议。

会上,还采用角色扮演和情景模拟的方式,组织与会人员模拟了吸收新党员支部大会、召开支部民主生活会、党支部书记与入党申请人谈话三个场景。场上认真扮演,场下踊跃点评,通过模拟互动,加深了大家对工作流程的认识与理解。

本次交流培训时间安排紧凑,内容丰富,

对当前支部工作的开展具有很强的针对性和指导性。通过培训,支部书记们进一步明确了自己的职责,熟悉了工作程序,对如何在围绕中心科技创新工作,在实施“率先行动”计划和创新

文化建设中更好地发挥好党支部的政治核心和战斗堡垒作用有了进一步的认识。

(中科院国家授时中心)

酶工程研究所党总支组织全体党员 学习十八届四中全会精神

陕西省科学院酶工程研究所党总支于元月28日下午召集全体党员开展组织生活会。学习会研究所副书记徐升运主持。

会议重点学习了党的十八届四中全会精神,分别从“全面推进依法治国的五个体系”、“全面推进依法治国六项重大任务”、“关于全面推进依法治国其他重要内容”、“法律与我们的生活息息相关”、“依法治国的基本要求新旧十六字方针的对比”、“习近平的法治观和《关于社会主义民主政治和依法治国的论述》”、“十八届四中全会部署的新意和亮点”等多个视角学习十八届四中全会精神。

与会同志还同时学习了习近平总书记在十

八届中央纪委五次全会上发表的重要讲话《深化改革巩固成果积极拓展,不断把反腐败斗争引向深入》、习总书记主持中央政治局会议《研究部署党风廉政建设和反腐败工作》,以及关于深化中央财政科技计划(专项、基金等)管理改革的解读《科技新政:政府不再直接管项目》和《科技新政:从条块分割走向统筹规划》等。

徐升运要求大家会后要认真学习、深刻领会十八届四中全会精神,紧密结合科研、管理工作实际,把依法治国理念深入贯彻到实际工作当中,为研究所的科研技术服务工作做出应有的贡献。

(李忠玲)

九三学社中科院地球环境所支社获九三学社 陕西省“参政议政和信息工作先进集体”称号

1月12日至13日,九三学社陕西省第十二届委员会第三次全体会议于在陕西临潼召开。会议期间九三学社陕西省委表彰奖励了九三学社中科院地球环境研究所支社等21个“参政议政和信息工作先进集体”。

此次会议学习了中共十八届四中全会精神和中共陕西省十二届六次全会精神;传达学习

九三学社中央十三届三中全会精神;审议通过了九三学社陕西省第十二届委员会常务委员会2014年工作报告。陕西省政协副主席、九三学社陕西省委会主委、中国科学院地球环境研究所所长周卫健院士做工作报告。

(中科院地球环境研究所)

以清正廉洁之风 助科技创新之帆

中科院西安分院、陕西省科学院 2015 年首次纪监审工作研讨会召开

在全党全国认真学习习近平总书记在中国共产党第十八届中央纪律检查委员会第五次全体会议讲话精神,贯彻落实中央纪委书记王岐山《依法治国,依规治党,坚定不移推进党风廉政建设和反腐败斗争》的工作报告要求,全面深化党风廉政建设和反腐败工作的强劲东风指引下,在中国科学院 2015 年冬季纪检组长会议和陕西省第十二届纪律检查委员会第五次全会刚刚闭幕的热潮中,中国科学院西安分院、陕西省科学院也积极响应、立即行动,于 2 月 12 日组织召开了“中科院西安分院、陕西省科学院系统 2015 年首次纪监审工作研讨会”,通过学习传达中科院分院纪检组长会议和陕西省纪委十二届五次全会精神,统一思想、理清思路,并结合分省院 2015 年纪监审工作要点研讨,使系统的党风廉政建设和反腐败工作更加具有针对性、更好地与科技创新活动相结合。分省院各单位纪委书记、副书记、纪监审部门负责人及工作人员 20 余人参加了会议。党组书记杨星科,党组副书记、纪检组长孙传东出席会议。会议由监审处副处长梁峻主持。

首先,杨星科结合党风廉政建设和反腐败斗争新形势、新任务以及中科院、陕西省提出的新要求,指出了分省院纪监审工作的方向和目标,着重就党委和纪委“两个责任”问题谈了认识和看法,提出要求和希望。他鼓励纪监审人员增强责任意识和履职义务,为营造风清气正的科研环境而共同努力。

孙传东传达了中科院分院纪检组长会议精神,重点对 2015 年全院纪监审工作要点做了解读,同时还就刚刚召开的陕西省纪委十二届五次全会相关精神进行了传达。他强调,分省院纪监审工作要同计划,同安排;只能从严,不能放松。

他要求大家以院组局工作要点和省纪委会会议精神为指导,在完善分省院工作要点基础上,尽快制定各单位纪监审年度工作计划,保障各项工作的有序开展。最后他以“责任重大,使命光荣,尽心尽责,共同推进”十六字,与大家共勉。

梁峻对《中国科学院西安分院陕西省科学院 2015 年纪监审工作要点》的设计与内容进行了解读,并结合中科院西安分院和陕西省科学院的实际情况,对每个方面提出了工作重点与基本要求。工作要点主要包括督促主体责任落实、全面推动惩防体系建设、强化作风建设检查、着力推进内审监督、依法依规查案办案、着力提升队伍实力和搭建廉政宣教平台等七个方面,与会同志进行了热烈讨论,提出了修改意见和建议。

通过此次两院系统纪监审工作研讨会的召开,使大家统一了思想、提高了认识、明确了要求、把握了重点,对于更好地履行“监督执纪问责”任务、进一步实现“三转”有了深刻认识和较明晰的工作方法;对于通过党风廉政建设和惩防体系、规章制度的完善,加强系统纪监审队伍建设,为科技创新“树正气、吹清风、出实效”营造优良环境,增强了勇于担当的信心与敢于干事的决心。



(商毅)

分省院纪检组就廉洁过春节提出要求

春节将至,为持续深入反对“四风”,确保文明廉洁过新年,近日,分省院纪检组根据国务院办公厅《关于做好 2015 年元旦春节期间有关工作的通知》和中央纪委《关于强化监督执纪问责确保务实节俭文明廉洁过节的通知》精神,专门拟定并下发通知,对系统各单位、机关各部门务实节俭文明廉洁过春节提出了具体要求。

通知从严明纪律要求、加强宣传教育、抓好责任落实、严肃执纪问责四个方面,要求各单位、各部门引导各级领导干部和广大职工发扬中华民族的优良传统,加强对各级干部和广大职工厉行节约、廉洁自律的宣传教育,严格执行

国务院办公厅和中央纪委的禁令,守住底线、不碰红线,预防和杜绝“节日腐败”。通知还要求各级党组织切实担负起党风廉政建设主体责任,畅通节日期间的监督举报渠道,做好节日期间作风建设的监督检查,以保证广大干部职工在节俭、廉政的氛围中,过安心年、度开心节。

在 2 月 12 日召开的“中科院西安分院、陕西省科学院系统 2015 年纪监审工作首次研讨会”上,监审处还结合该通知强调了各单位纪委在保障干部和职工文明廉洁过春节方面应该承担的宣教义务和监督责任。

(商毅)

国家授时中心领导班子召开党风廉政建设 专题学习和工作部署会



3 月 6 日下午,国家授时中心召开领导班子专题会议,集体学习讨论关于“两个责任”落实有关文件,研究确定 2015 年纪检监察审计重点工作。国家授时中心党政领导班子全体成员参加了会议。会议由国家授时中心党委书记王玉林主持。

会议首先学习了《中共中央纪委关于 8 起党风廉政建设责任追究典型案件的通报》,全文学习了《中国科学院党风廉政建设责任制实施办法(暂行)》,并对照中心实际情况,就切实抓好党风廉政建设主体责任和监督责任落实,深入推进党风廉政建设和反腐败工作,如何充分发挥纪监审工作的职能和作用,进一步加强和完善廉政考核等进行了深入研讨,对中心实施细则的修订完善和个性化责任书的签订提出了具体要求。2015 年,中心要把贯彻落实党风廉政建设责任制作为一项重要任务,进一步增强各级领导班子、领导干部、科研团队负责人的责任意识,切实采取有效措施,扎扎实实抓好落实,全面履行党风廉政建设责任。

随后,国家授时中心纪委书记窦忠传达了中国科学院分院纪检组长会议精神和驻院纪检

组副组长、院监察审计局局长李定所做的报告,并结合报告中 2015 年全院纪监审工作要点,对国家授时中心本年度纪检监察审计拟开展重点工作任务进行了介绍,领导班子逐项进行了审议。

2015 年是国家深化改革的关键之年,是中科院率先行动计划实施的关键之年。国家授时中心纪检监察审计工作将按照中央和上级党组

的部署和要求,突出“两个责任”落实,加强重点领域监管,聚焦反腐倡廉主业,强化监督执纪问责,深入推进内控体系和廉洁从业风险防控体系建设,加强内部审计监督,不断推进党风廉政建设,为中心改革创新发展各项工作保驾护航。

(中科院国家授时中心)

西安光机所召开中心组集体学习会

3 月 18 日下午,西安光机所在祖同楼四楼会议室组织召开了中心组集体学习会议,所党政领导班子成员、中层以上干部和支部书记 30 余人参加了学习会。

党委书记马彩文首先向参会人员传达了习近平总书记在我所视察时的重要讲话精神及要求,并希望全所科技工作者以习总书记莅临视察为契机,进一步增强科技人员的自豪感、使命感和责任感,积极发挥科技引领、创新驱动作用,不辜负总书记的期望,为研究所的发展、为国家做出更大的贡献。

马彩文书记主持学习了《习近平在陕西省考察结束时的讲话》、“习近平、王岐山在中央纪委五次全会上的讲话和报告”和中央《关于深化“四风”整治、巩固和拓展党的群众路线教育实践活动成果的指导意见》文件精神。马彩文强调,2015 年是全面深化改革的关键之年,也是我院党风廉政建设的“问责年”,领导干部一定要担负起各自的责任,认真落实“一岗双责”,把党风廉政建设真正抓起来,切实管起来,严于律己、以身作则,营造我所风清气正的科研创新环

境,为“率先行动”计划的顺利实施提供更加有力的保证。

学习会上,纪委副书记王秀菊还传达了在长春举办的院 2015 年度纪检监察审计工作会议的会议精神,并结合我所纪检监察审计工作所面临的实际问题,与大家分享了参会感受,她结合我所惩治和预防腐败体系工作规划,分析了我所党风廉政建设和反腐败工作的形势,并对 2015 年重点工作做了说明。



(西安光机所党委办公室)

国家授时中心召开纪委会会议研究部署 2015 年度工作



2015 年 3 月 23 日下午,国家授时中心召开纪委会会议,学习近期上级相关文件,研究部署 2015 年纪检监察审计工作。全体纪委会委员参加了会议,会议由中心纪委书记窦忠主持。

窦忠首先传达了中国科学院 2015 年度纪检监察审计工作会议(长春)精神,学习传达了中央纪委驻院纪检组副组长、院监审局局长李定题为“聚焦主业,强化问责,扎实推进党风廉政建设和反腐败工作”的工作报告和驻院纪检组组长、院党组成员李志刚的讲话精神,传达了《中共中央纪委关于 8 起党风廉政建设责任追究

究典型案件的通报》。委员们结合会议要求和责任追究典型案例,就切实履行监督责任,抓好各项重点任务的落实进行了深入讨论。

接着,与会人员集体学习了《中国科学院 2015 年纪监审工作要点》,并结合 3 月 6 日召开的党政领导班子党风廉政建设和反腐败工作专题会议研究确定的纪监审工作重点,对中心 2015 年纪检监察审计工作计划和惩治和预防腐败体系建设 2015 年度工作推进计划进行了审议研究。

窦忠在讲话时强调,2015 年是我院党风廉政建设的“问责年”,中心纪委要聚焦反腐倡廉主业,履行好监督执纪问责的职责,切实担负起党风廉政建设和反腐败工作的监督责任,深入推进纪检监察审计各项重点工作,努力营造中心风清气正的科研创新环境,为“率先行动”计划的实施和中心改革创新提供发展提供更加有力的保障。

会议还就 2014 年度中心信访工作情况进行了通报。

(国家授时中心)

国家授时中心召开党委会议研究部署 2015 年工作

3 月 26 日下午,国家授时中心召开党委会议,传达学习《中国科学院 2015 年党的建设工作要点》,研究部署 2015 年度党委工作。会议由党委书记王玉林主持。

王玉林带领党委委员认真学习了《中国科学院 2015 年党的建设工作要点》,并结合中心工作实际,就如何加强政治理论学习和思想教育、凝聚实现“四个率先”的精神力量,如何教育

引导党员干部守纪律讲规矩、抓好领导班子和干部队伍建设工作、加强基层党组织建设、推进抓好惩治和预防腐败工作、落实从严治党要求、加强群团工作的领导,如何围绕中心科研发展,进一步提高党建工作科学化水平,如何充分发挥党委的监督保证职能,保证“率先行动”计划实施等方面进行了深入研究讨论,研究制定了

国家授时中心 2015 年党委工作计划。

会上,党委委员们还审议通过了《国家授时中心 2015 年度纪检监察审计工作计划》和《国家授时中心惩治和预防腐败体系建设 2015 年工作计划任务分解表》。

(中科院国家授时中心)

国家授时中心组织参加基层党组织书记集中轮训

3 月 27 日,国家授时中心组织授时部党委书记、党支部书记和党务干部参加了院人事教育局和党建工作领导小组办公室联合举办的“中国科学院基层党组织书记集中轮训启动仪式暨首场培训”视频会议,并围绕视频培训内容组织了研讨交流。

在上午视频会上,与会同志认真聆听了院党组成员、院党建领导小组副组长何岩的动员讲话。何岩在讲话中对集中轮训提出明确要求,希望通过培训,不断加强创新服务型党组织建设,切实提升党组织书记履职能力、法治意识和政治意识,提高开展群众工作本领。随后,中央党校党建教研部副主任张志明做的题为“学习习近平总书记关于全面从严治党的的重要论述”报告。他结合习近平的讲话精神和当前严峻的反腐形势,从“为什么要全面从严治党”、

“如何全面从严治党”、“全面从严治党的创新与意义”三方面对习近平总书记“全面从严治党”重要理论进行了深入解读和阐述。

下午的交流研讨会上,党委办公室主任曹玉玻组织与会同志集体学习了《习近平关于党风廉政建设和反腐败论述摘编》一书关于从严治党、严明党的纪律专题中的部分内容,重点学习了习近平总书记《在党的群众路线教育实践活动总结大会上的讲话》提出的“从严治党”8 点要求。随后,与会同志重点围绕上午张志明所做专题视频辅导和下午集中学习的内容,就党支部工作的难点、问题与困惑,如何在新形势下保障和促进研究所改革创新进行了积极的交流研讨。

(中科院国家授时中心)

分省院召开 2014 年度离退休干部管理工作总结交流会

1 月 7 日上午,在院机关召开了由分省院各单位离退休干部管理工作主管领导、部门负责人及工作人员参加的 2014 年离退休干部工作总结交流会。分省院办公室主任孙凯主持会议。

分院党组副书记孙传东出席会议。会议学习传达中组部关于《认真贯彻中央领导同志在双先表彰大会重要讲话精神的通知》,通报 2014 年全院围绕“霞辉映照科苑情 同心共筑中国梦”为主题开展的各项活动和取得的成效,并对活动中表现优秀的单位和个人给予了表彰与奖励。各单位就离退休干部管理工作情况进行充分的交流讨论。对工作中离退休人员多、工作量大、管理人员偏少、活动经费紧张等存在的问题提出许多建设性意见。

孙传东对各单位 2014 年离退休干部管理工作所取得的成绩给予充分肯定,并就做好 2015 年元旦、春节期间离退休干部慰问工作提出要求;也希望各单位更加重视离退休管理人员队伍建设,提高工作水平,以使在条件保障和政策落实方面更加有力有效。此外,还要求加强系统内部离退休工作交流与合作,拓展思路、丰富内容,做好广大离退休人员的关心、关爱和权益保障工作,使他们更好地发挥余热,健康的生活。希望各单位在今后的工作中再接再厉,以落实中央领导同志在“双先”表彰大会重要讲话精神为契机,不断提高离退休干部管理的工作水平。

(傅迎军)

动物研究所召开 2014 年度工作总结暨表彰大会



研究所领导与先进集体获得者代表合影

1 月 30 日上午,陕西省动物所召开 2014 年度总结暨表彰大会。会议由研究所陈志杰书记主持,所领导班子和全所职工参加了大会。

首先,由省动物所王开锋副所长宣读了 2014 年度先进集体和优秀个人,所领导为他们颁发了荣誉证书。接着,李保国所长代表所领导班子作了全所工作总结报告。

李保国的报告主要分四个方面:一、科研成绩;二、基础建设;三、管理成效;四、今后设想。他指出:新的一年,省动物所将以十八大和十八届三中、四中全会精神为指导,进一步转变工作观念和工作思路,以“凝炼学科方向、汇聚学科队伍、打造学科平台、提高学科水平”为发展思路,全面推进科研、管理工作的改革创新与和谐发展,以推动地方经济发展为目标,积极推动科研成果服务于地方经济。

最后,研究所党委书记陈志杰对全所职工在过去一年的辛勤工作表示衷心的感谢,希望

大家在即将到来的 2015 年齐心协力,努力开创

研究所各项工作新局面。同时预祝大家春节愉

快,阖家幸福。

(陕西省动物研究所)

西安光机所认真组织参加中科院 2015 年度工作会议

为做好 2015 年度中科院视频工作会议的组织工作,中科院西安光机所专门成立会务工作小组,主要就确认参会人员名单、分组讨论名单以及会议技术保障开展工作。

按西安分院党组书记杨星科的要求,工作小组抽出全所中级以上科技人员名单,由科技处、质量计划处勾选出课题负责人,确保了参加会议人员为中层领导干部和科研骨干。

工作小组将会议通知在所网站和所内三处通告栏贴出,并以纸质文件将各部门具体参会人员名单下发至部门。会议前一天,通过所级短信平台通知到各部门负责人。会议当天,除少数同志因病或出差在外不能到会,大部分同志都按时全程参加了会议。研究所党委书记马彩文、副所长汶德胜、高立民以及中层领导干部和科研骨干等近 200 人在祖同楼报告厅参加了当天的视频会议。

此前,西安光机所视频会议系统设在祖同楼四楼会议室,该会议室只能容纳 120 人参会,由于此次参加会议人数较多,所内决定将视频会议地点设在祖同楼二楼报告厅,并立即着手对报告厅的线路、音响等进行改造,最终顺利通过了两次全院联调及 28 日的压力测试,保障了视频会议的正常进行。

1 月 29 日,在听取了白春礼院长的主报告以及三个分类改革试点单位、条财局和国科控股的报告后,西安光机所广大职工非常振奋,尤其是西安光机所产业化工作被列入国科控股的报告之中,使大家深受鼓舞。

会后,马彩文对参会人员提出:一要学习领会会议精神,以新的办院方针统领科技工作,坚持“三个面向”和“四个率先”;二要高度重视“一三五目标”,以此为着力点,助推西安光机所下一步分类改革的进行。

1 月 30 日,西安光机所分两组对中科院 2015 年度工作会议报告以及研究所今后的创新发展进行了讨论。



(中科院西安光学精密机械研究所)

国家授时中心积极组织中科院 2015 年度工作会视频会议筹备工作部署

1 月 29 日,中科院 2015 年度工作会议视频会议顺利召开,国家授时中心领导高度重视,积极

组织人员参加院工作视频会,参会范围为:中心领导、职能部门副处级以上、研究室主任、研究

员及正研级高工、党委委员、纪委委员、党支部书记、职代会主席、学术委员会主任、重大专项主管设计师及以上,共计 66 人,并现场签到。

根据中科院和西安分院的通知安排,1 月 6 日下午中心所长办公室主任宫勇敏和网络中心技术保障人员沙鏐鑫前往西安分院参加筹备会紧急会议,会后及时向党政领导负责人汇报了会议内容,随后,中心党政领导班子专门召开会议,认真落实此次视频筹备会议有关事项,对做好视频会议筹备工作进行了安排部署。为保障此次视频会顺利召开,中心更新了视频系统,安装了大屏幕平板电视收看视频,并安排专人做好视频对接等工作,以保障 1 月 29 日国家授时

中心参会人员准时收看 2015 年度中科院视频工作会议。

国家授时中心认真做好视频会议筹备工作部署,1 月 7 日将中心参加视频筹备会人员名单及时报西安分院,8 日组织相关人员参加了全院视频筹备会议;网络中心技术保障人员于 13 日、28 日进行了调试视频;1 月 23 日将中心参会人员名单上报西安分院;所长办公室人员 28 日从院网上及时下载了《会议手册》和白春礼院长工作会议报告交中心党政负责人,并将《中国科学院年度工作会议代表意见及建议提交表》以电子邮件方式报院。

(中科院国家授时中心)

分省院机关召开离退休职工迎春茶话会

为进一步加强离退休工作,改进工作方式,认真听取离退休老同志意见和建议,体现党对离退休老同志的关心和爱护,在 2015 春节即将到来之际,分省院党组根据中组部和中科院春节期间工作部署与要求,于 2015 年 2 月 5 日,召开分省院机关离退休职工迎春茶话会。

分省院党组书记杨星科和副书记孙传东以及机关相关部门负责人参加座谈会,会议由分省院综合办公室主任孙凯主持。

分省院院长赵卫因其他原因不能到会,专门从北京发来慰问信,并委托孙传东向离退休老同志表达祝福和问候,并对今后离退休工作提出了新的要求。

孙传东就分省院全年离退休主要工作向老同志进行了通报,各相关部门负责人就老同志关心的热点问题与老同志进行广泛交流,分省院离退休办向与会老同志发放了办事指南和亲情联系卡,老同志对新一届领导班子关心支持离退休管理与服务工作取得的成绩给予了高

度肯定,同时提出了一些建设性意见和建议。

杨星科代表分省院党组和行政班子向老同志拜年,并送上良好祝愿的同时,对老同志理解和支持分省院工作表示衷心感谢,并对 2015 年离退休办的工作提出了具体要求,特别强调要加大对鳏寡孤独及体弱多病等有特殊困难的老同志要给予更多的关心、关注和帮助,茶话会在充满愉悦、快乐气氛中结束。





(傅迎军)

国家授时中心召开 2014 年度工作总结大会

2月5日上午,中科院国家授时中心召开职工大会总结2014年度工作。授时中心党政领导班子成员,以及180余名在岗职工、研究生代表和离退休党支部委员参加会议。国家授时中心副主任卢晓春主持会议。

会上,授时中心主任郭际首先代表领导班子从时间基准保持和授时发播任务完成情况、重大专项和“一三五”进展、承担科研项目情况、科研产出、国际交流与合作、队伍建设与人才培养、研究所综合管理、改革进展及存在问题等八个方面对中心2014年的工作进行了全面总结,并对2015年重点工作进行了安排部署。报告总结了过去一年中心按照“三个面向”和“四个率先”的要求攻坚克难,围绕“一三五”科技发展目标 and 卫星导航重大专项开展科技创新,在保证完成国家授时任务的同时,承担各类科研项目任务的能力和科技创新能力得到不断提升,并取得一些突破性科研成果,加强了相关工作,使中心的各项事业得到了进一步发展。并对优秀工作者进行了表彰。

授时中心党委书记、副主任王玉林做了2014年度党委工作报告。从学习贯彻中央和院党组重要决策部署,凝聚实现“四个率先”的精

神力量;巩固党的群众路线教育实践活动成果抓好作风建设各项工作的落实;基层党组织建设和党风廉政建设和反腐倡廉工作;创新文化建设和存在主要问题等方面进行了认真总结。王玉林最后强调,改革创新发展是研究所中心任务,出成果、出人才永远是立所之本。2015年是继续贯彻落实党的十八届三中全会精神、全面深化科技体制机制改革、事业单位改革、院组织实施“率先行动”计划和落实“十三五”科技战略规划关键的一年。中心党委和党的建设,将按照中央和上级党组2015年党建工作总体部署和要求,紧紧围绕我中心改革创新中心任务,着力抓好干部队伍建设、党的基层组织建设、党风廉政建设、创新文化建设等各项工作,发挥政治核心和监督保障作用。

随后,授时中心纪委书记、副主任窦忠对中心2014年纪委工作进行了总结。2014年中心纪委以建立健全惩治和预防腐败体系为主线,以廉洁从业风险防控和科研经济业务真实性合法性审计为重点,扎实开展工作,有力保障了中心“一三五”科技创新和重大专项等各项工作健康有序发展。2015年中心纪委将根据中央和上级纪检组的要求,按照中心的总体部署,以廉洁

从业风险防控和重点领域审计监督为抓手,加强过程监管和精细化管理,努力提高我中心风险防控的能力,提升综合管理的水平,以实际工作成效,为研究所科技创新和“率先行动”计划顺利实施保驾护航。



郭际主任总结中心工作

最后,郭际对大家一年来所付出的辛勤劳动和取得的成绩表示感谢,并祝大家过一个祥和欢乐的春节,并对春节期间加强运行系统值班工作和安全工作提出了要求。



党委王玉林书记作党委工作报告

(中科院国家授时中心)

2015 年春节前夕分省院开展走访慰问离退休老同志活动

在农历羊年即将到来之际,2月6日至2月9日,中科院西安分院、陕西省科学院院长赵卫、党组书记杨星科、副书记孙传东和副院长陈改学及责任部门工作人员分别到家中或医院走访慰问了离退休老同志、老党员、生活困难党员、老干部遗属以及退休的老领导,向这些老同志送去组织的关怀和新年问候。

走访中,院领导与老同志亲切交谈,介绍分省院全年的主要工作情况,解答群众关心问题,详细了解老同志们的身体和生活状况,认真听取他们对分省院工作提出的建设性建议和意见,希望他们保重身体,乐观向上,并代表全体职工和党组织祝他们新春快乐,健康长寿。同时,老同志也非常感谢院领导和党组织对他们的关心和爱护,对2014年分省院离退休管理工作给予了充分肯定。表示愿意继续发挥力所能及的作用,为我院今后的建设和发展做出应有的贡献。





(傅迎军)

陕西省科学院调研组到动物研究所调研

3月17日下午,中国科学院西安分院、陕西省科学院院长赵卫、党组书记杨星科带领院调研组一行对陕西省动物研究所进行实地调研。所级领导、研究中心和研究团队负责人、博士以及中层管理人员等20余人参加座谈会。

会上,研究所所长李保国首先汇报了研究所基本情况。随后,参会人员与院领导积极互动,就研究所发展改革、人才培养、信息化平台等方面进行交流。

院调研组认真听取了与会人员的意见和建议,赵卫代表院调研组表示会认真思考大家提出的问题,在今后的工作中尽量帮助研究所予以解决,要求大家解放思想,发挥主观能动性,强调“只有发展、改革才不会落后”,对即将到来的“十三五”要认真谋划,使研究所上一个新台阶。

最后,杨星科要求研究所重视事业单位的体制改革,提出改革方案。



陕西省科学院领导到酶工程研究所调研

3月16日,分省院院长赵卫、党组书记杨星科等一行到省科学院酶工程研究所调研。

调研会前,赵卫对省院酶工程研究所建立的发酵中试技术研究平台进行了考察,详细了解中试技术的应用情况。

座谈会上,首先由马齐所长对研究所定位、现有人员的情况、历史沿革、近年来的课题开展情况以及取得的科研成果等情况进行汇报介绍。重点把研究所近年来结合地方经济发展开展的重点科研工作做了汇报。

赵卫强调今年是改革的重要一年,我们省院各研究所如何定位,如何发展,大家都要认真思考。针对省院人才引进不来、没有人才又争取不到经费、没有经费就无法发展的现状进行了分析,目前状态陷入了一种恶性循环。所以,要解决发展中面临的难题,关键还是要改革,要敢于破除体制机制上的障碍和束缚,把科研人员的活力释放出来,要加强改革,这是省院今年的工作重点。

赵卫还强调省院要发展,必须要紧密结合地方经济发展对科技的需求,开展产、学、研联合,突破技术难点,解决关键技术。

省院酶工程所中层管理干部和主要科研人员都积极发言,针对研究所发展面临的体制机制上的问题发表看法,提出建议。

杨星科最后强调,我们省院面向“十三五”要有一个好的状态,首先,配合目标要有改革性的举措,固守多少年来陈旧的思维不行,不改变就没有出路。人事制度要改变,要实现人员能

进能出,职务能上能下,工资能高能低。这三个方面必须要做,否则单位就没有活力;其次,经费争取上,不能只看着科学院的这点经费,要加大从外部争取经费的力度和比例;最后,组织模式上,不能再单打独斗,必须要有真正的团队,否则就做不出像样的成果来。

根据研究所的发展,大的方向应至上而下,党组织要配合做好组织保障作用,使大家转变观念,把大家凝聚在主要方向上。



(李本光)

赵卫到微生物研究所调研



座谈会现场

3月17日上午,陕西省科学院院长赵卫带领分省院科技处副处长孟繁东、组织人事处副处长宋少华、财务资产处副处长张忠虎等一行到陕西省微生物研究所对科研发展现状进行调研考察。省微生物所领导和研究人员代表参加调研座谈。

在调研座谈会上,党永所长首先介绍了省微生物所的科研特色和发展方向,科研代表汇报了在多年科研工作中积累的想法和建议。调研组人员与研究所同志进行了交流、讨论,与会人员畅所欲言。

赵卫强调地方研究所要紧密结合应用,积极为地方经济发展做贡献。他鼓励科研人员积极转型科研模式,走产学研相结合协同发展的道路。他说只要是有利于国家、有利于科学院、有利于研究所、有利于个人的事情,大家就要大胆去干,踏踏实实做一些事情。谈到科研领域,赵卫表示省微生物所研究范围与民生息息相关,应该是一个大有发展的研究所。

最后,赵卫一行还参观了新建成的发酵技术平台。他对研究所在平台建设中取得的成绩给予肯定。

省微生物所科研代表纷纷表示,听了赵卫院长的讲话十分振奋,对今后的科研模式转型受到启发。

(杨燕)

酶工程研究所组织退休职工参加分省院书画摄影展

今年 11 月,分省院举办了以“霞辉映照科苑情,同心共筑中国梦”为主题的离退休职工书画摄影展。酶工程研究所广泛动员,鼓励退休同志积极参与,最后选取了 2 副书法,20 副摄影

作品参加展览。其中吕民权同志提交的《娱乐生产两不误》摄影作品获得了二等奖。

(李本光)

国家授时中心研究生在 2014 年全国研究生数学建模竞赛中获奖

近日,从天津大学召开的第十一届全国研究生数学建模竞赛颁奖大会上获悉,国家授时中心在第十一届全国研究生数学建模竞赛中获得三等奖。

2014 年 12 月 12 - 14 日,国家授时中心派出 12 名研究生分五组参加了建模竞赛。全国研究生数学建模竞赛由教育部学位与研究生教育发展中心主办,自 2004 年以来已举办了十一届赛事。2014 年的竞赛由天津大学承办,来自全国 371 个单位的 4879 个参赛队参加了竞赛,参赛人数共计 14637 人,其中 6252 人获奖。



(中科院国家授时中心)

西安光机所被陕西零贰玖公益中心授予“公益合作伙伴”称号

1 月 11 日下午,“陕西零贰玖公益服务中心 2014 年会暨志愿者表彰大会古都大酒店隆重举行,中科院西安光学精密机械研究所应邀参加并被陕西零贰玖公益中心授予”公益合作伙伴称号。

陕西零贰玖公益服务中心是 2012 年 6 月在陕西省民政厅正式注册的民非机构,属纯公益 NGO 组织。西安光机所与其合作以来,坚持长

年开展“衣旧情真”捐助活动。所内职工、家属、所老年大学学员以及周边居民都加入到热心捐助的队伍中来。一年来,已捐助衣物、书包、文具等 5000 余件,献爱心人数达 160 多人。

我们将继续开展 029 公益活动,关爱贫困人群,让爱延续,让温暖感动身边每个人。

(中科院西安光学精密机械研究所)

分省院举办职工迎新春健身行活动

1月20日,古城西安风和日丽,晴空万里。分省院工会在西安古城墙上,举办了“中国科学院西安分院、陕西省科学院职工迎新春西安古城墙健身行活动”。共有来自9个单位的近500名职工,兴致勃勃的登临城墙,参加健身行活动。

本次活动以西安古城墙永宁门(南门)为起和终点,全程13.7Km,中途设签到处。参加活动人员须按逆时针方向绕城墙一周,并在规定时间内徒步走完全程。健身行活动于14时开始,至17时顺利结束,绝大多数人在3个小时内走完了全程,其中用时最短者为1小时30分。



(王峰)

地球环境研究所所领导走访慰问离退休职工

在新春佳节即将来临之际的1月16日,中科院地球环境所党总支书记、副所长曹军骥带领所总支、工会和离退办同志分别看望慰问了研究所七十岁以上的老同志。通过走访慰问详细了解各位老师健康状况和生活情况,由衷感谢他们为地环所的发展和建设做出的贡献,并祝愿他们长寿、健康、愉快地享受人生,希望他们继续关心地环所的发展,积极建言献策。

几位老同志非常感激所研究所多年的关怀和照顾,希望研究所各项事业蒸蒸日上,不断创造出新的佳绩。

在慰问当天,适逢张光宇老师76岁生日,研究所为张光宇老师送去生日蛋糕和良好的祝愿。高万一老师还将自己收藏的黄土与第四纪地质方面的书籍捐献给了研究所图书馆。



(中科院地球环境研究所)

西安植物园举办第二届“健康杯”羽毛球比赛



1月22-23日,陕西省西安植物园举行第二届“健康杯”羽毛球赛。本次比赛由陕西省西安植物园团委主办,工会协办,共有各科室组成的8支代表队近60余名职工参赛。西安植物园

副主任杨群力、卫伟光出席活动开幕式。本次比赛为团体赛,共设“男单”、“女单”、“男双”、“女双”和“混双”五个大项,分为预赛和决赛两个阶段进行。参赛选手顽强拼搏,挑战自我,发扬了“赛意志、赛风格、赛水平”的精神,将球技发挥得淋漓尽致,赢得了现场观众的阵阵喝彩。工作人员尽职尽责,公平公正,保障了整个赛事的顺利进行。历经两天的激烈角逐,最终园林室-园领导获得本次比赛团体冠军,塔雁物业-资产财务科获得团体亚军,多样性研究室和科技科-宣传策划中心-绿动公司组均获得团体季军。赛后,杨群力、卫伟光为获胜团体颁奖。

(陕西省西安植物园)

省科学院酶工程所举办迎新春趣味运动会

2月5日下午,陕西省科学院酶工程研究所举办迎新春趣味运动会。这次别开生面的集体活动由研究所工会组织,包括退休职工在内的

全体职工参加。

运动项目包括跳绳、托球跑、趣味铁环、气球迎新年等个人项目和跳大绳、铁环接力、定点

投篮等集体项目。在个人项目中大家充分施展魅力,勇争第一,在集体项目中各组成员争分夺秒、齐心协力,争创佳绩。

运动会既营造了轻松的娱乐氛围,又增进了新老同志的团结和友谊,整个活动过程爆笑不断,为即将到来的新年增添了浓浓的祥和气息。



(陕西省科学院酶工程研究所)

国家授时中心举办 2015 年迎春联欢会

2月6日下午,中科院国家授时中心举行2015年迎春联欢会,授时中心主任郭际、党委书记王玉林、副主任张首刚等中心领导同600余名在岗职工、研究生和离退休老同志参加了联欢会。联欢会有中心工会组织,各党支部利用业余时间积极组织排练节目。

首先,郭际发表了热情洋溢的新春致辞,并代表授时中心党政领导班子向一年来为中心发展付出辛勤劳动的广大干部职工和研究生致以节日的问候,向一直关心支持中心改革发展的离退休老同志表示感谢和祝福。他简要回顾了中心在2014年科技创新各项工作,衷心感谢大家过去一年在各自的工作岗位上付出的努力和取得的成绩,并祝愿大家在新的一年里身体健康,阖家幸福,万事如意!

联欢会在一曲喜气洋洋的开场舞《祖国你好》中拉开帷幕。由中心各党支部和授时部选送的15个节目依次与观众见面。动感十足的爵士舞《tonight》、唯美大气的仿唐乐舞《踏歌》,美轮美奂的《幻境》、气势磅礴的《天耀中华》、喜庆热闹的《鼓动天地》等舞蹈,令人忍俊不禁的双面变身舞蹈《纤夫的爱》,俏皮的戏曲小品《朝

阳沟》,创意十足的《微舞也疯狂》,热情似火的《哇咔哇咔》,异域风情的《天山姑娘》,年味十足的《张灯结彩》,以及特邀小朋友们表演的儿童舞蹈《紫竹调》等让会场始终沉浸在一片欢声笑语中,也让现场观众提前感受到了浓浓的年味。特别是由担负授时部守卫任务的武警渭南市九中队官兵表演的《倒功操》,更是以磅礴的气势,矫健的身姿,铿锵的步伐,整齐划一的动作技惊四座,充分展现了武警官兵过硬的军事素质和高昂的战斗热情,把联欢会推向高潮。联欢会现场还设置了抽奖环节,将一份份小小的惊喜送到每一个幸运观众手中。

本着节俭朴实、喜庆祥和的原则和丰富职工文化生活的目的,联欢会简洁大方,现场氛围欢乐祥和。因参加人员多,联欢会加强了安全工作。全体职工学生用欢笑和祝福迎接羊年春节的到来,用歌声和舞蹈表达对新一年的美好向往,充分展现了积极向上的精神风貌。

据悉,国家授时中心迎新年联欢会已连续举办12年,已成为中心创新文化活跃职工文化生活主要组成部分。



国家授时中心主任郭际致辞



导航与通信研究室党支部《幻境》



离退休党支部《祖国你好》



研究生党支部《天山姑娘》

(中科院国家授时中心)

分省院机关部分干部参加 “绿动全城·种下西安植物园”植树节活动

3月14日早晨,中科院西安分院 陕西省科学院机关一些处室领导和干部在党组书记杨星科带领下,在西安市杜陵塬上的西安植物园新园区,参加由华商报集团和陕西省西安植物园主办的“绿动全城·种下西安植物园”植树节活动,与西安市 300 多个家庭 1200 多位市民一起培土、浇水,种下一棵棵玉兰、银杏、樱花等树木,共同见证西安植物园新园区的发展,共同营造出良好的人居生态环境。

在活动启动仪式上,杨星科代表中国科学院西安分院、陕西省科学院向此次活动的主办方华商报集团和西安植物园及广大热心参加义务植树的市民朋友致亲切的问候和感谢的致辞讲话,希望在今后的日子里大家继续关注和支持西安植物园新园区的建设和发展,为共建和谐美好的西安贡献一份自己的力量!

西安植物园党委书记、负责人上官建国代表西安植物园向各位领导、来宾和参加植树的

市民朋友们表示热烈欢迎的表态讲话。

西安植物园新园区迁扩建项目是陕西省、西安市重点建设项目,也是西安市惠民工程之一,建成后将成为以植物种质资源、科学研究、景观展示、科普教育等主要功能为一体的综合植物园。



领导为活动致辞或讲话



参加的热心市民



培土、浇水,种植银杏树、种下绿色



西安植物园新园区植树活动的一角

(张行勇)

“共和国的脊梁－科学大师名校宣传工程”在陕西启动

“共和国脊梁－科学大师名校宣传工程”是由中国科协发起的科学家主题宣传活动,旨在以师生演校友、师弟演学长的方式,广泛宣传以报效祖国为最高荣誉、在创造一流科技业绩中书写人生辉煌的科学大师,引导广大青少年和科技工作者自觉践行社会主义核心价值观,

把智慧和力量凝聚到为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”而奋斗的宏伟事业中。自启动以来,2013年北京汇演活动和2014年武汉汇演活动均取得圆满成功,各演出剧目获得广大师生喜爱,社会反响热烈,受到党中央的充分肯定和社会各界的一致好评。

2015 年 3 月 24 日,由中国科协、教育部、共青团中央、中科院、工程院五家单位共同主办,由陕西省科协、中共陕西省委高教工委、陕西省科学院等六家单位承办的 2015 年度科学大师名校宣传工程汇演活动正式拉开帷幕。此次汇演将于 4 月 20 日起,先后在西安交通大学、西北工业大学、陕西师范大学、西北大学等 9 所高校举办 9 个剧目,27 场次演出。演出对象分别为高校师生、中学师生、科技工作者和社会公众。届时,将演出剧目的如下:

北京大学:歌剧《王选之歌》

清华大学:话剧《马兰花开》

北京交通大学:话剧《茅以升》

上海交通大学:话剧《钱学森》

浙江大学:话剧《求是魂》

中国地质大学(武汉)话剧《大地之光》

中国科技大学:音乐剧《爱在天际》

北京航空航天大学:音乐剧《罗阳》

厦门大学:话剧《哥德巴赫猜想》



话剧《大地之光》剧照



话剧《钱学森》剧照

(李勃)

国家授时中心再获中科院 2014 年 “全民健身日”活动先进单位

3 月 16 日,中国科学院体育协会发文表彰了中科院 2014 年全民健身日活动先进单位,国家授时中心榜上有名。

国家授时中心高度重视全民健身活动和体育文化设施建设,近年来投资建设了室外活动场地、改建室内活动室,在中心工会的组织下,以“我运动、我健康、我快乐”为主题,每年举行一系列丰富多彩的文体活动,营造良好文化氛围。

特别是中科院“全民健身日”设立以来,中

心工会每年根据院体协的统一部署和要求,结合国家授时中心实际,广泛组织开展内容丰富的全民健身活动,多次荣获全民健身日先进单位称号。每次活动中心领导班子成员积极带头,亲自参与,大大激发和引导广大职工群众参加体育锻炼的积极性,健身意识不断提高,养成了良好的体育锻炼习惯,形成了崇尚健身、参与健身,追求健康文明生活方式的良好工作环境和科学健身氛围。

(中科院国家授时中心)

水土保持研究所荣获“全民健身日”活动先进单位称号

近日,中国科学院体育协会发文表彰了2014年“全民健身日”活动先进单位,水土保持研究所榜上有名。

水保所党委一贯重视职工和研究生的身体健康,所工会、团委按照中科院体协的统一部署和要求,结合本所实际和工作特点,广泛组织开展内容丰富、形式多样的全民健身活动,动员和引导广大职工和研究生积极参加体育锻炼,提高健康意识,养成良好的体育锻炼习惯。坚持每年组织一次全所职工和研究生健身走活动,一到两次趣味运动会,一次羽毛球或乒乓球友谊赛,一次摄影展等;同时积极组织职工参与中科院和西安分院组织的各类健身活动并取得了较好名次。为不断改善职工和研究生健身条件,2014年水保所还拿出专项资金建设室内运动场馆,作为“3H工程”重大举措之一,受到了广大职工和研究生的好评。

据悉,本次中科院体协共表彰了38家“全民健身日”活动先进单位。



(水土保持研究所)

花开的智慧——与动物合作

春天到,百花开,燕归来……当人们走出家门,置身花海,心情仿佛也沾染了花香,变得灿然明亮起来。

但是,花儿的美丽芬芳,并不是要取悦我们人类,很大程度上,艳丽、香味和花蜜,都是用来吸引并交给“媒人”(小昆虫)的酬金。植物们一动不动的命运,必须仰仗和小动物尤其是与昆虫的合作——你为我传粉,我给你报酬。

花儿如何邀请媒人?又用什么方式控制报酬量?花儿与小动物之间会怎样斗智斗勇?请看本期“花开的智慧”。

金鱼草挑选红娘

附身、低头,一群群五颜六色、活泼泼的“小

金鱼”,就游挤在一株株绿草上。看样子,小鱼儿正在争食同一种美味,因为鱼头齐刷刷地聚集在一起,露出圆鼓鼓的肚子和华丽丽的尾巴,在春风里,炫目而又灵动。

对金鱼草而言,花朵长成金鱼的样子,是一种生存策略。那圆鼓鼓的肚子,不仅是花蜜和雌雄蕊的避风港,也是金鱼草挑选红娘的“标尺”。

金鱼草对红娘的挑选,正是仰仗大大小小如金鱼肚子的“二唇花冠囊”来把关的。囊口,就开设在“肚子”和“尾巴”的交界处。

花朵未成熟时,囊口关闭得严丝合缝。雌蕊、雄蕊和蜜腺,宝贝似的,都闭锁在花冠囊里面,认谁来都不会张开。

一旦花药成熟,金鱼草会将囊口张开一个小小的缝隙,让其中花蜜的甜香,释放出一张“邀请函”:亲爱的红娘,快来吧。

这种邀请函,附近转悠的昆虫肯定也都收到了,于是乎,一个个摩拳擦掌、跃跃欲试。

一只身材短小的昆虫飞过来,降落在金鱼草圆鼓鼓的“肚皮”上。可是眼前的缝隙太小了,小昆虫根本钻不进去。几次失败后,小昆虫开始调整战术,用脑袋使劲撞击囊口。尽管它很卖力,但囊口却固若磐石,它只好识趣地飞走了。

“邀请函”也吸引来了肥肥壮壮的大黄蜂,大黄蜂倒是没费多少气力,就把囊口撞开了。然而,大黄蜂很快发现,自己依然吃不到近在咫尺的花蜜,原因是自己的体型太过庞大,被撞开的囊口快速合拢后,大黄蜂悲催的肚子,却被卡在了囊口外面。花囊里面的空间对大黄蜂来说,也实在是太小了,只能后退,不能前进啦。

当蜜蜂唱着歌儿飞来时,金鱼草的喜悦,是显而易见的——金鱼草的鱼肚形花冠囊,其大小,正是为迎合蜜蜂的身材比例量身定做的。的确,蜜蜂没费吹灰之力,就叩开囊口,探进金鱼草圆鼓鼓的“肚皮”里去了。在蜜蜂享用金鱼草奉献的美味时,蜜蜂背部带来的别朵金鱼草的花粉,正好擦在这朵花的柱头上,从而完成了异花传粉。

吃饱喝足后,当蜜蜂转过身原路返回时,这朵花冠里位于两侧的花粉,又被蜜蜂“扛”在了背上……

瞧瞧,面对比自己聪明、能飞会动的大小昆虫时,主动权,也一直握在金鱼草的手里。

马兜铃——囚禁“红娘”

夏秋时节,像铜管乐队里大喇叭状的马兜铃花,纷纷探出头来,开始彰显它们那无与伦比的智慧。

第一个知晓马兜铃开花的生物,必定是蝇类,因为马兜铃一旦开花,就会用气味招呼蝇类说“我这里有好吃的啦”。这气味,对人来说,臭不可闻,但对潜叶蝇来说,却是上等美味。

踏“香”而来的潜叶蝇,在有着怪异斑点的

花朵周围稍事飞舞后,就迫不及待的钻进马兜铃窄窄的喇叭管里去了。香味就在前头,当它爬进花朵下面膨大的鞘部时,空间豁然开朗,是的,好吃的多浆细胞就在这里!马兜铃花筒的下部膨大成一个圆球形的空腔,空腔底部有一个淡黄色的突起物,这个突起物的顶部就是雌蕊的柱头,柱头6裂,在柱头下面四周贴着6个雄蕊。

马兜铃为一朵花设计了两天的花期。花朵大都选择在清晨开放,第一天,马兜铃让雌蕊率先成熟,第二天清晨3时半左右,才让贴在柱头下方的花药成熟、开裂。马兜铃如此运筹帷幄,其目的是在潜叶蝇的参与下,避免植物界较为低级的自花传粉。

无论潜叶蝇愿不愿意,从钻进马兜铃的喇叭管开始,就正式成为这朵花的“红娘”。这个红娘角色,潜叶蝇大概需要扮演一天。

当兴冲冲的潜叶蝇在马兜铃花朵里左闻闻右叮叮地进食时,它身上沾着的从另一朵花上带来的花粉,肯定会涂抹在这朵花的雌蕊柱头上,不知不觉间,“红娘”为马兜铃完成了异花授粉。按说,潜叶蝇做完这些工作,马兜铃该领情“放生”才是。哦,且慢,仔细看吧。

当潜叶蝇打着饱嗝,想要出去的时候,才发现刚才进来的喇叭状管口被肉质的刺毛堵住了。这刺毛的生长方向是向里的,顺着毛的方向进来可以,但现在要逆向爬出去,简直比登天还难。

潜叶蝇也意识到自己被这个花“笼子”禁闭了,既来之,则安之吧!况且这里好闻又好吃。

成熟了的马兜铃雌蕊柱头,在接受了潜叶蝇带来的花粉后,很快萎缩——花粉快速萌发出花粉管,向子房内管的胚珠伸去,柱头这个时候便失去了再度接受花粉的能力。翌日清晨,花笼里的花药成熟并开裂,轻而易举地将花粉洒在还在四处转悠着的潜叶蝇身上。待这项“洒粉”工作结束后,马兜铃这才给潜叶蝇派出一张“解禁令”。

当潜叶蝇多毛的背腹部沾满了大量的花粉粒后,喇叭管内的肉质毛开始变软萎蔫,长度只有之前的四份之一,软趴趴地贴在花中部内壁

上,马兜铃为潜叶蝇主动开启了一条可以出去的光明通道——潜叶蝇背负着这朵花的花粉粒,顺利地爬出喇叭管,结束了一天的禁闭生活,展翅而飞。

奇怪的是,尝过“禁闭”滋味的潜叶蝇,似乎很贪恋这种“囚徒”生活,或许是它又饿了,或许也许是马兜铃花朵释放的香味,诱惑力太强,总之,潜叶蝇刚刚恢复自由身飞不多久,便又相中另一朵刚刚开放的马兜铃花,在“花笼”口上转悠几圈后,会再次钻进去蹲“禁闭”……

龙舌兰——投其所好

夜幕降临,龙舌兰的花朵渐次绽开,浓郁的花香搅动着夜晚的空气。龙舌兰选择在黑夜绽放花朵,同样是智慧之举:一来可以避开沙漠骄阳的炙烤,二来将蓄积已久的新鲜花蜜和花粉,交给喜好在夜晚出没的媒人——蝙蝠。

接到龙舌兰麝香味花朵的“邀请函”后,蝙蝠们会先后飞抵亮黄色的花朵,然后将其长鼻和舌头插入花朵的深处,欣欣然享用这超大个、豪放派植物提供的花蜜。

龙舌兰的花,远观像一个个半球型路灯,挂在高高的、顶部分叉的“电线杆”上,这些个半球体由许多小花组成。小花的长相也呈现出缜密的心思——花瓣退化,亮黄色的花药个大,高高突出于花冠。龙舌兰送给蝙蝠吃的花蜜通常聚集在花冠底部的沟槽里,蝙蝠们只有紧紧抓住花球,才可以吸食到花蜜。于是,当蝙蝠用餐时,媒婆的前胸、头部和肩膀上,不可避免的沾满了花粉,在媒婆光顾下一朵龙舌兰花儿的时候,身上的花粉就涂抹在这朵花雌蕊的柱头上,龙舌兰因此完成了授粉大业。

龙舌兰没有亏待这些夜晚光临的媒婆,它的一个大花序足以提取一小杯约 50 ~ 60 毫升的花蜜。龙舌兰清楚,自己的花粉,也是媒婆蝙蝠变换口味的主要零食。因此,为了犒劳赴宴的蝙蝠,龙舌兰还将自己花粉的蛋白质提高到 43%。要知道,由野蜂传粉的小花龙舌兰所含的蛋白质只有 16%。

经媒婆蝙蝠授粉后,龙舌兰的花序上就有种子生成。有些种类的花茎上,会产生珠芽。

高高在上、密密麻麻的小珠芽很快长大,它们日益沉重的身躯会让大个子花序无力支撑。当花序轰然倒地时,一个个种子或珠芽四散离去,在距妈妈 10 米开外的地方,各自落地生根。

金钗石斛——与飞鼠生死与共

兰科附生植物金钗石斛,生长在海拔 1800 米以上、人迹罕至的悬崖峭壁上,稀少而珍贵。鼯鼠(也叫飞鼠)非常喜欢金钗石斛散发出来的香味。在飞鼠看来,这种花不但好闻,而且还会帮助自己发育,因为金钗体内含一种促使飞鼠发育的生长激素,于是,飞鼠常常去拜访金钗,临走时不会忘记“施肥”。

飞鼠就栖息在金钗附近的石缝中,一旦发现谁胆敢侵犯自己领地上的金钗时,即刻前往保护它的植物朋友,毫不迟疑。

金钗选择生长在悬崖绝壁上,大概是想图清静、远离人类。然而,人类为了自己的私欲,全然不顾金钗是怎么想的,甚至,也不顾及自己的性命。药农采摘金钗时,先将绳子的一端牢牢拴在悬岩顶的大树上或凸起的尖岩上,另一端系在自己腰上,然后顺绳而下,在峭壁上寻找挖掘金钗。

这种盗取金钗的做法,让飞鼠“义愤填膺”。仿佛从天而降,飞鼠会扑到药农的吊绳前狠命啃咬,直至咬断绳索、药农坠崖而亡。类似的事情经历多了,采药人慢慢明白了这一草一鼠之间的关系。于是,当采药人看到飞鼠啃咬绳索时会射杀,后来稍微人道点,想出一个专门对付飞鼠的办法:在绳索外套上一节节竹筒,飞鼠上前啃咬时,竹筒会呼啦啦转动起来,竹筒内的绳索则毫发无损。

在人所谓的智慧面前,相对弱小的石斛和飞鼠,便无可奈何了,它们生存的空间,却愈发狭小。

塔黄——给蕈蚊家的感觉

塔黄的栖息地在喜马拉雅山麓及滇西北海拔 4000 米以上的高山上。

在塔黄巨型花序的外面,覆盖着一层像瓦盖一样的苞片。这苞叶是半透明的,每个心脏形的苞片都向下悬垂包裹,苞片的中心鼓起来,

苞片的边缘则紧紧贴合着下面的苞片,就这样一片搭盖着一片,上片搭在下片之外,一层层叠加上;色彩也由翠绿逐渐过渡到金黄,远观如可爱的宝塔。

全身上下这些覆瓦状的半透明苞片,犹如一个个小型温室。吸纳阳光的暖,汲取月色的美——白天阳光耀目时,苞片会阻挡紫外线的强烈辐射,而让内部的温度得以在光照下攀升;到了夜晚,外部气温骤降,因有苞片的包裹,热量不会轻易散出去,这样内部的温度会明显高于外界。此外,苞片还可以阻挡疾风骤雨的侵袭……如此这般,苞片里的小花和未成熟的果实,在生存条件恶劣的雪域高原,依然可以安心地做“温室”里的花、果。

雪域高山上,一种名叫葶蚊的昆虫,显然也知道这种“温室”的妙处。塔黄的温室,也是葶蚊的育婴室。塔黄开花时挥发的“2-甲基丁酸甲酯”,在传粉葶蚊的眼里,是一种精密的化学“导航”,它会指引葶蚊在空旷的流石滩上快速发现自己。

雌雄葶蚊双双赶来后,会在苞片外交配。之后,雌虫会进入苞片内,从此享受起风雨无侵、张口即食的安逸日子。

在此过程中,粘附在葶蚊身体上的花粉,会在它到处进餐时传递到柱头上,帮助塔黄实现受精。末了,葶蚊还会将卵产入一部分花的子房里。子房内的卵,在塔黄种子即将成熟时开始孵化成幼虫,并以成熟的种子为食,直到幼虫完成发育。之后,葶蚊爬出果实,下到地面钻进土里化蛹越冬,第二年六月份,又羽化成虫,开始下一个世代的轮回。

兜兰——欺骗传粉

兜兰的兜状唇瓣,对传粉者来说是个美丽的陷阱,吸引着那些意志薄弱的昆虫,替兜兰完成雌雄蕊之间的拥抱亲吻,而兜兰却不用付给昆虫一毛钱的报酬。

在兰花家族中,绝大部分兰花是“雌雄同蕊”,也就是说,一朵花的雌蕊和雄蕊长在同一条蕊柱上,以利于受精。只有兜兰另辟蹊径,将雌蕊和雄蕊分开——让雄蕊长在花朵的正面,

而让雌蕊长在花朵的背面。

清晨,兜兰开花了,空气中弥漫着兰花的芳香,这香味对蜜蜂极具诱惑力。寻香而来的蜜蜂,一眼就看见了满目绿色中色彩鲜艳的大兜兜,好吃的就在这大兜子里吧?吃货蜜蜂在兜兜边缘转悠之前,背上或许已经粘上了另一朵兜兰的花粉。上面没有好吃的,那就下去看看吧,待蜜蜂钻进去了会发现,兜底什么东西也没有!

兜壁也光滑得出乎意料,几乎爬不上去。几番寻找,蜜蜂似乎又看到了希望,因为兜兰唇瓣的后面,布满了许多彩色引导物,那是专门储藏花蜜的房间吧?蜜蜂在彩色路标的指引下,沿着布满绒毛的“梯子”,一步步爬了上去。“梯子”基本上是一条隧道,这条隧道是蜜蜂想要爬出去的必经之路。

蜜蜂费了九牛二虎之力才穿越隧道,终于看到光明了。摆在蜜蜂面前的是左右两条“大路”,几乎不用思考,蜜蜂就沿路冲了出去。蜜蜂当然不知道,兜兰早已在大路两旁各安置了一个雌蕊,蜜蜂无论走哪条路,都会碰到雌蕊。雌蕊的吸力很强,一下子就把昆虫身上的花粉团给吸了过来……

看到这里,任谁都会明白,原来,这兜兰是靠蒙骗小昆虫来传宗接代的!它们不愿意交给小昆虫们渴望得到的食物——蜂蜜或花粉,仅仅是为了节约吗?

不是。兜兰设计如此复杂的花部件,哪一样都比生产花蜜和花粉的成本高。它们之所以坚持用食源性欺骗的方式获得下一代,主要是因为通过长距离的远缘杂交,获得了高素质的后代。

试想一下,那些背负花粉仓惶逃离“仙履”的昆虫,总要飞出一段距离,才会按耐住狂跳的小心脏找地歇脚。如果不幸再经历一次上当受骗,也会把花粉献给距离第一次上当地相当远的一株兜兰。

这就是兜兰的精明之处——避免了“近亲结婚”。

(祁云枝)