

有一种科研在路上

本报记者 夏欣

从西宁到果洛藏族自治州有440公里的路,要翻过11座山,海拔一度超过4000米。几位中科院西北高原生物研究所的科研人员,每隔14天就必须在这条路上往返一次,冬季的往返周期也长不过20天,而这样的循环往复已经持续了9年。



李奇在气象监测站的雪地上打开计算机。



站在气象监测站通量塔下的副研究员赵亮,他每年差不多有四分之一的时间跑野外台站。

本文图片均为本报记者夏欣摄

从西宁到果洛藏族自治州有440公里的路,因为要翻过11座山,原来驾车需要14个小时。前些年修通了公路,时间能省出一半,但要是遇上雪灾、泥石流、低温翻浆之类就难说了。

重车疾行,一路向高,海拔一度超过4000米,除了羊和牦牛群,很难见到人。4月的车窗外,雨、雪、雾,竟居然轮番上演,像是撞进了西部风光大片的镜头。

14天一个往返周期

与我们同行的几个中青年是中科院西北高原生物研究所的科研人员。感觉中这段无比寂寥艰辛的路,他们每隔14天就必须往返一次,冬季的往返周期也长不过20天,而这样的循环往复已经持续了9年,这在我们看来有些不可思议。

要去的地方是西北高原生物研究所三江源草地生态系统定位观测站。在西宁,项目领军人物、首席科学家赵新全介绍他的团队时,笑用“高原黑”调侃他们的肤色。站里现有研究人员10人,还有12个硕士生、4个博士生及博士后。设站的主要任务是监测三江源区水、土、气等生态环境,研究其变化规律及其控制因素,示范退化草地治理和草地生态畜牧业管理。

常年跑野外,是高原生态学研究最普通也是最必要的功课。目前西高所与这个学科相关的野外考察、野外控制实验和样带研究区域,已遍布整个青藏高原,以

赵新全挂帅的这个集体,也是国内外研究青藏高原物种适应进化、生态恢复最为活跃的科研团队。常年跑三江源站的是徐世晓、赵亮、周华坤三个科研人员和司机李洪强,周华坤这次没能同往。同去的还有更年轻的李奇。

4月12日傍晚到达果洛的时候天色还很亮,整条街跳跃着明艳的色彩,唯独少了带有生命的绿,在州政府所在地居然看不到一棵树。站区的平均海拔3900米,稀薄的空气和多变的气候环境让我们的心脏都感受到了压力。

14天一个往返,首先需要取回各种监测仪器上的数据,然后是到藏区的各个示范站点巡查和指导。每次一到果洛,他们都在第一时间开展工作。有时提取温室气体和土壤微生物不能久留,得马上送回西宁的实验室,而站里还有事放不下,只能接着从西宁折返回基地。

这种折腾听他们说起来稀松平常,在那样的海拔高度忽上忽下,再强健的心脏也撑不住。这几年,西高所已有几位一线科研及管理人員英年早逝。

由于设在玛沁县大武滩上的台站驻地尚未建好,他们每次吃住都是临时安排,吃比住更麻烦些。经费包干,东西贵,能买到食物的地方又不多,天一晚,想喝碗热汤面简直就是做梦。

最大的不易还是在路上,尤其冬天,沿途总能见到触目惊心的车祸现场。赵亮说他在恶劣的冰雪天气亲历过两次翻车,还好不是翻在崖外。

点亮生态畜牧业的星星之火

第二天一早,我们和他们一起来到最近的气象观测站和测量二氧化碳的通量塔。室外气温很低。李奇麻利地把双肩背放在雪地上,打开了计算机。

2009年以来,工作站在三江源建起六个监测研究示范点,包括退化草地恢复治理、鼠害治理、生态畜牧业三个研究平台,分布在果洛、玉树和海南三个藏族自治州内。

三江源是我国生态功能作用十分显著的地方。在这里建站,目的就是监测该地区的动植物、微生物种群动态,以及与环境之间的关系,示范符合科学规律的草地利用技术和牛羊养殖技术,使生态、生活有机结合,具有生态合理性。“往具体了说,是与发展区域经济、帮农牧民致富有

关;往深了说,则与青藏高原的生态安全有关”,他们的归纳很到位。

和他们如此一聊,常常会心头一热,这14天一去一来的寂寞坚守,就这样连接着人类对地球未来的关心。

驱车又走了几十分钟,就到了黑土滩上广袤的人工草场。这一带是这次同行的周华坤最操心的地方之一。从前藏民放牧常年依赖天然牧草,草地生态系统退化严重。赵新全率队研究模拟选育出牧草新品种——青海草地早熟禾,研发出多套退化草地的恢复治理模式。眼前建植的3万多亩放牧型人工草场就是办法之一。此人工草地生态适应性广,抗逆性和固土能力强,草质营养好,产量高,可利用10年以上。

除了生态恢复,此法也是提高草原生产力的一个有效路径。由于人工草地可食牧草量相当于天然草地的20倍以上,还可将草料储存和出售,帮牧民解决饲草资源冷季供应严重不均衡的问题。

“当地牧民世代没听说过草还有花钱买的,可试着买了草的牧民尝到了太大的甜头:秋季以后,牛羊不杀也不会不掉膘了,甚至雪灾来了也冻不死。第二年,牧民不再观望,争先恐后去买草。”赵亮说起来兴冲冲地。

前一天刚下过雪,白茫茫一片看不出什么,赵亮他们为我们没看到被白雪覆盖的人工草地而遗憾。他们透过眼中的白,看到的一定是绿浪翻滚的牧场。

沿途的滩涂上,有无数鼠洞和探头探脑的鼠类。赵亮说,人们总认为是鼠害引起了这些草场的退化,其实平衡首先是人类的过度放牧打破的,过度放牧导致草地退化,随后生成了适合鼠类繁衍的环境,鼠类数量增多。鼠害是果,而不是因。人类的反省远比讨伐重要和有用得多。

科学精神的接力传承

到达玛多县黄河新村的时候天空湛蓝,视线朗朗开阔,明晃晃的阳光下,一大片整齐漂亮的平房豁然出现在面前。车刚停稳,几个手捧哈达的藏族女子迎了上来。寡言少语的研究员徐世晓是团队的资深主力,在这儿就像是自己家里,见到谁都亲热得很。

西高所在这个生态移民新村的设点研究是建站前的事,他们通过科研项目已



来自野外台站

先后在这儿投资80多万元。徐世晓等带着16户从禁牧草场迁移下来的牧民,成立了“金银绵羊育肥专业合作社”,指导和培训移民户学习“冷季牛羊补饲育肥(肥)是牛羊的膘)”的圈养新技术。在新建的六幢畜棚内,刚经过高原牧区的严冬的115头牛、1555只藏系羊照样膘满体壮。

这便是生态移民社区开展实验研究的目的:减轻天然草场的放牧压力,同时以新技术帮助牧民发展后续产业,增加收入。

在贵南县的森多乡,我们随徐世晓走进了一户殷实的藏牧民家里。女主人把奶茶、点心、手抓肉摆了一茶几,男主人仁青太一直笑容满面:“过去牛羊都是光靠自然放牧,一到冬天就愁。科研人员来动员种草、建畜棚时,我胆子大,第一个响应。他们一次次来指导,天冷后就在暖棚里用青贮‘营养草’喂羊,我家30多只母羊竟生了27只羊羔!以前从来没见过,让我姐姐家羡慕死了,她家120多只羊,才产了30多只羊羔。”

我们还在贵南县过马营镇参观了一家欣欣向荣的贵南草业开发有限公司,也是靠科研团队传授的科学养殖方案帮扶起家的。

几种畜牧模式各有不同,都是从研究团队构建的三大类七个生态恢复重建模式中优选出来的。正如我们这天看到的,没有徐世晓他们在这里传播生态畜牧业的理念并示范推广,一切皆不可能。

在青藏高原常年跑野外的千滋百味,唯他们自己懂。但他们无悔。因为这样做的意义就摆在那里:生态科技,在一点点改变着当地落后的生产方式;“生态恢复,可持续发展”这篇大文章有他们脚踏实地的参与。“前辈们的成果都是这样跑野外的跑出来的。就是老所长,喝了6年洋墨水的洋博士赵新全也一样,拿出野外当家便饭。”赵亮说。

在这些科研人员看来,野外工作是一种需要,也是一种传承,一种多年凝聚起来的共同信念、价值标准的传承,这就是科学精神。



玛多县牧民仁青太的妻子抱起两天前出生的小牦牛告诉记者:“按专家的办法,冬天的产羔率大大提高。”

《Bone Research》成为《Nature》系列合作期刊

本报讯(记者危兆盖)四川大学华西口腔医学院主办的英文期刊《Bone Research》日前正式成为《Nature》系列合作期刊,并成功出版2014年第一期,期刊新网站(<http://www.nature.com/boneres>)近期正式上线。

2013年,经批准,四川大学华西口腔医学院创办国内骨科学领域第一本英文学术期刊——《Bone Research》(CN 51-1745/R, ISSN 2095-4700)。杂志聘请美国Johns Hopkins大学Thomas Clemens教授担任执行主编,美国Johns Hopkins大学Xu Cao教授担任创刊主编,四川大学华西口腔医学院周学东教授担任主编。《Bone Research》意在搭建口腔医学与骨科学学术交流的重要平台。

据悉,《Bone Research》是四川大学华西口腔医学院主办的第二本《Nature》系列合作期刊。

风云三号C星在轨交付使用

标志着我国在国际气象卫星界挺起了腰杆

本报北京5月5日电(记者杨舒)5日下午,风云三号C极轨气象卫星举行在轨交付,正式由中国航天科技集团公司交付中国气象局使用。中国气象局局长郑国光表示,这标志着中国在国际气象卫星界真正挺起了腰杆,是我国气象卫星发展的一个重要里程碑。

风云三号C星于2013年9月23日成功发射。2013年10月21日至2014年1月20日,中国气象局组织开展了风云三号C星在轨测试,结果表明,卫星系统功能正常,性能良好,各项功能、性能指标符合任

务书要求,且优于A、B星,取得圆满成功。

风云三号C星是我国第二代极轨气象卫星的首颗业务星,其成功发射与运行标志着我国第二代极轨气象卫星由科研试验型向业务服务型的转变。C星投入业务运行后,将与B星一起形成上下午星组网观测,可实现全球、全天候、多光谱、三维、定量对地遥感探测,将有效确保我国极轨气象卫星业务的连续稳定运行,为全球自然灾害、环境监测和应对气候变化提供更多更好的观测资料,将进一步提升我国对全球大气、陆地和海洋的监测能力。

高校思政课教师2013年度影响力人物评选揭晓

本报北京5月5日电(记者王斯敏)由教育部社会科学司指导、教育部高校思想政治理论课教学指导委员会和《思想理论教育》主办的“高校思想政治理论课教师2013年度影响力人物”评选于5日揭晓,共推选出“高校思想政治理论课教师2013年度影响力人物”10名,“年度影响力人物”29名,“年度影响力提名人物”59名。

此次推选出的“影响力人物”,均为工作在马克思主义理论研究和思想政治理论课教学一线的高校教师。他们怀着对马克思主义理论的坚定信仰和执着追求,不断探索、积极进取,用良好的道德影响学生,用深刻的道理引导学生,努力成为学生健康成长的引路人。尤其是10位“标兵人物”——浙江大学马建青、北京师范大学王炳林、大连海事大学曲建武、兰州大学刘长春、首都师范大学李

松林、武汉大学余双好、上海交通大学施索华、哈尔滨工业大学徐奉臻、东北师范大学郭凤志、四川大学阎钢,均为思想政治理论课教育教学倾注了大量心血,深受学生喜爱和欢迎。

据悉,自2013年12月推选启动以来,各地高校反响热烈。截至2014年2月底,共有174位教师通过资格审查,申报单位涉及31个省区市。据不完全统计,约30万名教师和学生在线观看了教师申报材料,并投票。同时,由思想政治理论课教学指导委员会委员、有关省(区、市)教育部门职能处室负责人、高校思想政治理论课教研部门负责人和一线教师、媒体代表等组成的评委会进行通讯推选。最后由会议推选专家结合网上投票情况和专家评分情况进行充分研究、综合会评,最终确定了高校思想政治理论课教师2013年度影响力人物名单。

北大启动“燕京学堂”计划

全球选才研究“中国学”

本报北京5月5日电(记者王庆环、邓晖)北京大学5日宣布启动“燕京学堂计划”,通过开设一年制“中国学”硕士项目,招收国内外一流高校的优秀应届本科毕业生,首批100名学生在明年9月进入燕京学堂学习。这也是北大近年来推出的首个具有国际视野的高端人才培养计划。

“随着经济实力的提升和中国文化世界影响力的扩大,中国问题已成为国际学术界关注的热点。”北大常务副校长刘伟介绍,燕京学堂首创“中国学”学科,将围绕“中国学”学科内涵建设为教学、科研、智库三位一体的办学机构,“学堂共有‘哲学与宗教’‘历史与考古’‘文

学与文化’‘经济与管理’‘法律与社会’‘公共政策与国际关系’六个方向的课程体系供学生选修,努力将学生培养成‘了解中国、贡献世界’的未来领导者。”

招生方面,北大将通过国内外一流合作大学推荐和公开招生相结合的方式。招收的学生中,65%来自国际及港澳台地区的一流高校,35%来自中国内地顶尖高校。但北大燕京学堂办公室主任姜国华透露,目前该校尚未和任何一所国内外大学签署合作协议,首届招生将以“申请—审核”方式进行,“近日我们将在学堂和国际交流部网站公布招生简章,学生可自助申请,由我们进行滚动审核,必要时会进行远程网络面试。”

青岛2543名大中学生分享千万奖学金

本报青岛5月5日电(记者刘艳杰 通讯员孙军)5日,为纪念“五四运动”95周年,激励青年学生奋发成才,山东省青岛市委高校工委、青岛市教育局、青岛教育发展基金会向全市2543名品学兼优、家庭经济困难的大、中学生分别颁发8000元、5000元和3000元不同类别奖学金总计1213.4万元。

据介绍,这次颁发的高中学生励志奖学金,由青岛市慈善总会爱基金出资360万元设立,是全国第一家由慈善基金设立的区域性高中段学生奖学金,自今年起连续三年,每年奖励全市400名家庭经济困难、品学兼优的高中段学生。

截至目前,青岛市已形成“政府资助为主体、社会捐助为重要补充”的资助体制,义务教育、中等职业教育和特殊教育实现了全覆盖。

盛开在江城 的雪莲花

——记武汉市汉铁高中新疆班214名诚信中学生

本报记者 夏静 本报通讯员 陈智

2011年,一群新疆少年告别大漠戈壁,从祖国西北边陲来到湖北省武汉市汉铁高中。15岁的维吾尔族女孩古丽波斯坦·艾合麦是其中一员。

3年后,曾经腼腆的古丽波斯坦在江城社会各界的关爱下,已经成为新疆班学生会主席。新疆班214名学生也个个变得开朗、能干了,班集体荣获“江岸地区诚实守信道德模范”称号。

“手牵手”开始新生活

2011年9月,武汉市汉铁高中全新的“新疆楼”迎来了78位新疆学生,新生大多来自南疆农牧民家庭,每年只有暑假才能回家。新疆部主任李颖回忆:“一双双充满好奇的大眼睛触动人心,那一刻,我下定决心要给孩子家一般的温暖!”

“中学正是孩子长身体的阶段,远离家乡,这份职责落到我们肩上。”学校党委书记唐雯道出了设置代理家长的初衷。

2012年9月,第一批师生“手牵手”活动正式启动,每个新疆孩子都有一位代理家长。通过面对面交流、邀请孩子到代理家长家里做客等活动,新疆班的孩子们逐渐适应了在校的生活,师生之间也建立起深厚的感情。

在学校住宿,老师手把手教如何进行自我管理,并引导学生开展丰富多彩的课外活动。

“我每次翻开这个本子,都有一种非常自豪的感觉!”新疆高二(1)班的红德孜·艾努尔拿着她的“工作簿”,介绍了“汉铁高中新疆班第二届知识竞赛”的过程,从预赛到决赛,从任务分配、答题规则、时间流程表,小本子足足写了10页。

目前,新疆部有预科、高一、高二3个年级,214名学生。3年来,武汉市江岸区教育局领导也自愿当起代理家长,经常拎着学习生活用品来看他们的“儿子”“女儿”,除了陪孩子们过古尔邦节、肉孜节等少数民族重要节日外,春节、元宵节等也组织与学生们一起过传统节日。

“小行动”带来大惊喜

4月24日是学校期中考试的日子,在汉铁高中有这样一个“特别的考场”:考试铃响,老师在确保每位同学都拿到试卷后便转身离

开了。整场考试见不到监考老师的身影。从2013年2月起,新疆部3个年级6个班的全体学生,考试无论大小,都是无人监考。“无人监考的考场,从未发现任何舞弊行为。”李颖说。

设置“诚信考场”是新疆部学生会自己的点子。“我们代表家乡来到这里,就应该做到最优秀!”古丽波斯坦很自信,“用与学习有关的‘小行动’展示自己,说到就要做到。所以我们发起倡议,同学们纷纷签名承诺诚信考试,最终得到了学校的支持!”

新疆班的“诚信考场”受到地方媒体的报道,孩子们受到了极大鼓舞,古丽波斯坦告诉记者:“我们还想给张春贤书记和努尔·白克力主席写信,告诉他们我们在这里学习、生活得很快乐,这两天就准备动笔了。”当被问到“诚信考场”会不会一直坚持下去,她毫不犹豫地说:“当然!其实早在2013年,关于我们的‘诚信小超市’的报道就已经给江城市民带来了惊喜。”

也是代理妈妈的徐九红似乎有说不完的话,前段时间,从不提任何要求的吾丽扎,请她帮助在网上买一个200元的相机。经过了解才知道,吾丽扎的父亲将作为学生家长宣讲考察团成员来武汉,吾丽扎默默攒钱请徐九红帮忙:“代表团里的爸爸妈妈可能都有相机,我也想让爸爸有。”

“这孩子真懂事,我一定要帮!可她坚持要出钱。”说到这里,徐九红热泪盈眶,“我只好托朋友买了一个具备基本功能的旧款相机,作为学习进步奖励送给她。”吾丽扎的母亲几次来电话道谢,徐九红反反复复地说:“孩子在这儿有我,你们放心吧!”

来自乌鲁木齐市的红德孜和另外7名新疆班同学一起到高二插班学习。在红德孜眼里,当“插班生”的日子快乐又充实。

“刚开始我们对本地同学的课堂十分向往,去了才发现学习压力大,还好有乐于助人的同学,学习才慢慢跟上了进度。”红德孜用一口流利的普通话高兴地说。

校长赵明说:“讲诚信已经成为我校学生的一种习惯。看到新疆孩子在学校健康快乐地成长,与本地孩子和睦相处、读书,我们深感欣慰。”

“大家庭”收获真感情

谈到“女儿”吾丽扎,学校总务处主