



欢迎关注  
“四川科协”微信公众号



欢迎关注  
四川新闻网

新闻热线  
028-65059830

四川省科学技术协会主管、主办 总编辑(代):姚海军 国内统一刊号:C N51-0046 邮发代号:61-71 网址:www.sckjw.com.cn 本期共8版

# 用脚步丈量巴山蜀水 用挚爱记录中国西部生态变迁

## ——记中国科学院成都生物研究所原研究员、生态学家印开蒲

### 弘扬科学家精神 勇当新时代先锋

3月21日,第11个“国际森林日”,省政府在成都召开国际森林日四川生物多样性保护工作座谈会。会上,省委副书记、省长黄强为一位八旬生态学家颁发奖牌和证书,省政府专门对这位为全省生态保护作出突出贡献的老专家进行通报表扬。

如此高规格的礼遇,并不多见。他是谁?为啥获此殊荣?

今天,让我们走近这位一直在为保护生态奔波,千百次翻山越岭,用脚步丈量巴山蜀水,用挚爱记录中国西部生态变迁,并将它展现给世人的老人——中国科学院成都生物研究所原研究员、生态学家印开蒲。

### 他有力推动了名山秀水的保护修复

不仅让稻城亚丁和九寨沟重获“新生”,还先后参与起草设立贡嘎山、四姑娘山等20余个自然保护区的建议

很多人或许不知道,世界闻名的稻城亚丁和九寨沟因印开蒲的推动而重获“新生”——

1973年6月,还是见习考察队员的印开蒲被选入四川西部植被考察队。一行人从稻城县徒步出发,沿金沙江支流河谷一路向南,考察了从康古村到亚丁村的植被垂直带和植物分布,这是中国科学工作者第一次进入亚丁。

一天夜里,走上阳台准备乘凉的印开蒲被眼前一幕深深吸引。他在日记中回忆道:“一轮清静的圆月,银光熠熠。雪山脚下,是黑黝黝的针叶林剪影。冥冥之中,灵魂仿佛遨游在雪峰、林海和琼楼玉宇之间。”

近十年后,第二次来到亚丁的印开蒲,才有机会使用照相机,为亚丁留下4张照片。照片中,雪山下连片的青稞郁郁葱葱,甚为壮观。

回到成都后,印开蒲得知,当地森林已被纳入开采计划,这令他心

急如焚。“失去了森林的庇护,雪山可能消亡。”

1982年10月,全国第一届自然保护区学术讨论会上,印开蒲宣读了将亚丁建成自然保护区的论文,率先提出用亚丁命名并建立自然保护区的建议。为此,他准备良久。没有电脑,就用蜡纸在钢板上的一笔一画刻写,再用油墨印刷。这些工序,全部由他手工完成。

在他的努力下,亚丁于1996年建立了县级自然保护区。次年底,亚丁升级为省级自然保护区。迈入新世纪,亚丁又升级为国家级自然保护区,被联合国教科文组织列入世界人与生物圈保护区网络。亚丁从此建立起坚强的保护屏障,并不断走向世界。

20世纪70年代,印开蒲等专家多次进入九寨沟开展科学考察,一致提出保护九寨沟的设想。1978年8月,他起草的关于建议在四川建立几个自然保护区的报告得到国家高度重视采纳,同年,九寨沟被国务院划为自然风景保护区。

印开蒲还先后参与起草设立贡嘎山、四姑娘山等20余个自然保护区的建议,有力推动了名山秀水的保护修复。



西部调查中,马是印开蒲常常依靠的交通工具。(受访者供图)

### 人物名片:

印开蒲,中科院成都生物研究所原研究员、生态学家。从17岁到80岁,从一名科研辅助人员干起,一生从事中国西部地区植物生态学和保护生物学研究,致力于中国西部生物多样性和生态环境保护,成长为国际知名生态学家。

### 他起草的保护大熊猫建议获时任国务院总理温家宝批示

极大地减少人类活动对走廊带的影响,帮助岷山系大熊猫更加自由地“走亲戚”“谈恋爱”并繁衍生息

比起自然保护区的建立,印开蒲与大熊猫结缘,更是一次偶然。

2001年,印开蒲在实地勘察中发现:茂县土地岭南北两侧,多次发现大熊猫活动的痕迹,但在彼此相距仅四五千米的地方就突然消失了,“走廊”中断的“罪魁祸首”,指向

了一条从茂县至北川县的公路。

翻过年,由印开蒲担任项目组组长的四川宝顶沟自然保护区本底调查工作正式展开。

初到宝顶沟,印开蒲就遇见了大熊猫“走婚”。然而,一队村民却将大熊猫关进笼子里,准备放到圈舍中供大家观赏。惊讶之余,印开蒲拨通了原省林业厅相关处室的电话,一番交涉,最终大熊猫被放归野外。这件事让他隐隐担心起来,人类活动对大熊猫带来的影响不可估量。

后来,印开蒲根据全国第三次大熊猫调查结果,向省政府呈交了《关于建立岷山系大熊猫和金丝

猴等野生动物生命走廊的建议》。

同年,经原省林业厅批准,“岷山土地岭大熊猫生命走廊”建设项目启动。两年后,多家单位和机构联合行动,在大沟土地岭(县)一北(川)公路山脊两旁,实施“岷山土地岭大熊猫生命走廊”建设项目。

“5·12”汶川特大地震灾后恢复重建,给大熊猫走廊带的建设提供了一个机遇:修建茂(县)绵(竹)公路土地岭隧道。地震后一个月,印开蒲作为省政府参事,迅速提交的“关于尽快修建茂(县)绵(竹)公路的建议”得到了时任国务院总理温家宝的批示。此后,往来于茂县、北川和绵竹的汽车从隧道穿过,极大地减少了人类活动对走廊带的影响,帮助岷山系大熊猫更加自由地“走亲戚”“谈恋爱”并繁衍生息。

### 他坚持用影像见证中国西部百年生态变迁

重走威尔逊之路,用大量新老照片百年前后对比,展示中国西部地区生态环境及人民生活的巨大变化

影像是印开蒲最广为人知的表达。他坚持用影像记录中国西部百年生态变迁。无形中,为东西方科学和文化交流架起了一座桥梁。

1903年,有“植物猎人”之称的英国著名植物学家威尔逊首次进入川西高原考察,后来提出“成都平原——中国西部花园”等著名论断。

94年后,印开蒲接待来川访问的英国外宾时,看到他们带来的《中国的威尔逊》一书,发现威尔逊在中国西部拍摄照片的大多数地方自己都去过,从此开始了与威尔逊的“交集”。

“威尔逊拍摄的北川索桥的照片,很眼熟,那是从黄土梁子垭口下去,往黄龙去的路上。”印开蒲说,照片中路边岩石的形状,勾起了他在野外工作时的记忆,从而判断出照片的拍摄地点。

印开蒲先后主持撰写了《百年追寻——见证中国西部环境变迁》《百年

变迁——两位东西方植物学家的影像重逢》,沿着威尔逊的足迹,用大量新老照片百年前后对比,真实形象地展示了中国西部地区生态环境及人民生活的巨大变化,以较高的生态、社会和历史价值引起国内外广泛关注。

此外,印开蒲率先提出通过发展生态旅游帮助群众脱贫并达到保护的目的,并建议拍摄一本画册来宣传稻城亚丁。2004年,印开蒲陪同美国《国家地理》杂志资深记者维吉尼亚女士到亚丁重寻洛克足迹,再次向世界宣传推介亚丁。

### 特写:“倔老头”印开蒲

对于自己的工作,印开蒲很“倔”。17岁进入原中国科学院四川分院农业生物研究所植物室工作,印开蒲从采集植物标本做起。当时他每天一早带上干粮外出,傍晚才能返回驻地。整理标本的过程重复且繁琐,一株鲜活的植物压干水分成为合格的标本,一般要经过5~7天,每天都要更换一次吸水纸,加上前面工作的累积,印开蒲常常要工作到深夜才能休息。

印开蒲的书架上,有一本《四川植被》,其中一页是折起的植被分布图,上面细细密密地勾勒出20余种植物在四川的分布情况,线条回环曲折,十分细致,是他一笔一笔画出来的。当时,他绘图用的是蘸水笔,用针尖似的笔头在底图上慢慢勾勒。地图上被分成若干个区域,印开蒲逐一绘制,然后拼接起来,这项工作仅绘图就花了一两年的时间。

印开蒲说,绘图得有气力,得一个县一个县地跑。

拉起绳子,扯起一块长宽各20米的正方形范围,计算面积内植物分布数量——从河谷到山地最高处,海拔每升高100米,印开蒲便和同事们这样拉一次绳子。如此,就可以计算出一定海拔的植物分布情况和数量,进而计算出一个县乃至更大范围内植物分布情况,从而绘制出植被地图。(下转02版)



# 广汉市:“党建+科创”助力经济社会高质量发展

本报讯 近年来,德阳广汉市坚持以党建为引领,整合技术、人才和金融等资源,用好“天府科技云”“为村”等平台,打造“党建+科创”工作体系,切实把党的政治优势、组织优势转化为创新优势、发展优势,助力科技创新、经济发展,取得了较好成效。

线上线下联动,建立完善体系。广汉市委组织部牵头,建立统战、工商联、经信、市场监管和科协等有关部门协调配合,线上线下联动的工作体系,做好对创新主体的指导带动。一方面,成立科技创新综合党委,结合“两新”党建、人才工作,依托各级“两新”党建指导站,整合“两新”党建指导员、人才经纪人等队伍,推行以1个党建指导站、6个指导组为支撑的“站—组—员”三级工作模式,市级选派42名、镇街选派70余名党建指导员联系企业,指导党建和科技创新工作,实现重点企业、规上企业、“专精特新”企业常态

化指导全覆盖。另一方面,结合线上学习宣传工作,推广“天府科技云”“为村”平台,发动引导广大党员、干部、党建指导员、科技工作者、党外知识分子及企业入驻,运用平台开展线上服务,实时帮助企业、人才解决科创方面的问题。截至目前,广汉市“为村”平台实名注册10余万人,17个市级部门、金融机构开通官方账号线上提供服务;在“天府科技云”平台注册科技工作者14594人,注册企事业单位1025家。

优化要素配置,激发动力活力。利用党建载体优化科创要素配置,激发企业、人才等各类创新主体的活力动力。一方面,通过产业链党组织、党建联盟等形式,优化产业体系,增强内生动力。在德阳高新区石油装备、医药食品、新材料、现代服务业4大产业链分别建立产业链党委,推动资源共享、人才共育、信息互通,实现主导产业聚集度达80%,

高新技术产业产值占比达46%,油气装备产业园被确定为全省首批“5+1”重点特色园区;成立家庭农场发展创业联盟党委,助力300余家农村新型经营主体的技术创新和推广工作,培育3000余名高素质农民。另一方面,积极开展“科创中国”结对共建项目,以党政机关、创新主体之间党建结对为载体,线上线下联动开展技术指导、政策宣讲和产业合作等,不断提升各类主体创新能力。目前在线上开展“一单一策”服务1.83余万次,开展“保姆式”服务1878单,促成“科创中国”结对共建项目2个,上之登新材料等6家企业被评为科技创新示范企业,汉正检测等3家企业的创新团队被评为党建引领科技创新团队。

拓宽交流渠道,确保“源头活水”。坚持围绕中心、服务大局,以党建为抓手拓宽人才、技术和项目等资源的交流渠道,不断引入创新资源。

一方面,拓宽面上合作渠道。与清华大学共建乡村振兴工作站;与电子科技大学签订校地合作协议,共建三星湖传感技术产业研究院,10名全国知名人才入院工作;引进国科(德阳)智能传感谷、泛普科技西南总部等打造产业高地;借力中国科协资源优势,与中国仪器仪表学会建立会地联合创新中心,通过学会邀请行业院士、专家及头部企业,举办广汉“科创中国”智能传感器产学研融合会议,助力园区培育汽车制造、传感产业等新的产业集群;与新都、青白江等深化“大港+”人才联盟,共同招引科创人才;紧扣油气装备和传感产业需求,成功创建国家级创业孵化示范基地,吸引142家企业和创业团队入驻。另一方面,利用“天府科技云”平台为代表的资源网络,推动本地创新主体与全国有关高校、科研机构等开展针对具体项目的“点对点”合作。在国家现代农业产业园区内设立专家大院,省农科

院专家常驻指导有关专合社、种植户,推动小麦集中成片亩单产创西南地区纪录;宏华石油设备公司与中国工程院院士周守为合作的“海洋水合物采采技术和工艺”项目成功入选“四川省院士专家工作站十年发展优秀成果展”。上之登新材料与四川大学、西南石油大学、川庆钻探公司等企业在页岩气开发相关的新材料领域开展技术合作,相关成果为“三高井”开采打下了基础。

强化保障支持,夯实科创基础。深化“党建+”系列工作内涵,为各类创新主体做好保障支持。一是“党建+金融”“党建+保险”为科创工作提供信贷、保险支持。以党组织结对共建、干部挂职互派、“两新”党组织“评星定级”成果运用等为抓手,撬动信贷资金、保险优惠助力实体经济和科技创新,2022年协调金融机构新增普惠小微信用贷款3.9亿元、制造业信用贷款4.7亿元,应

贷专项资金支持企业达137户;“党建+保险”为82名高层次人才、6个科研项目定制人才保险,累计为企业减少保费支出3000余万元。二是促进成果转化、技术推广。与国家知识产权局专利局专利审查协作四川中心签订合作协议,为广汉提供知识产权保护、专利成果转化等服务,目前已帮助36家企业解决问题需求近百个;在“天府科技云”平台开展科技服务交易1198次。三是帮助创新主体发展壮大、提档升级。积极推进本地创新主体参与各类项目评选,2022年,新认定知识产权贯标企业4家,新增省级“专精特新”企业10户,新增省级院士工作站1家,中国民航飞行学院、三星堆博物馆获评全国科普教育基地,1家企业入选“科创中国”2022新锐企业榜单,12家企业入选“德阳50强”,京东广汉信成贸易、益海粮油入选全省民营企业百强榜。(黄之涛 刘雪)