

吉林通化师范学院教授周繇 40余年拍摄野生植物照片超30万张——

常年奔赴野外 建立植物图库

本报记者 刘以晴

讲述·一辈子一件事

吉林通化师范学院教授周繇的书房不大，被各种资料塞得满满当当。记者进入房间时，周繇正在一张纸上勾画路线，计划着即将开始的野外考察行程：辽宁葫芦岛、吉林长白山区、黑龙江小兴安岭林区……在他左手边，是十几本厚厚的植物类书籍。在他身后的玻璃柜子里，摆着两台相机。“这些年，我一直坚持做一件事，那就是行走山林、拍摄植物。”周繇说。

“书籍中的植物，终于有了清晰的照片佐证”

“桃红、杏红、水红、绯红……仅凭文字，你很难想象这些颜色具体的差别吧？”聊起植物摄影初衷，周繇首先问了记者一个问题。

我国东北地区，植物资源丰富，具有较大的科研价值。然而，由于摄影设备、印刷技术等条件限制，以往，有关书籍里的植物配图或是黑白手绘，或是模糊褪色。“花红柳绿，只能靠文字描述。”周繇说。

1983年，从通化农业学校毕业后，周繇来到长白朝鲜族自治县工作。因为该县地处长白山南麓，域内海拔450米到2300米，植物种类繁多。每逢假期，周繇便会进山，不仅亲眼见到了“桃红杏红”，也对长白山区的植物分布逐渐熟悉起来。

“除了看，我能不能为植物研究做点什么呢？”1993年，周繇调到通化师范学院工作。学院着手成立长白山植物科考小组，周繇入选其中。再次奔赴山林时，周繇背起相机，开始为植物拍照留影。

东北岩高兰，国家二级珍稀濒危保护植物，生长于高山岩壁之上。记载中，东北岩高兰在长白山区有分布，但到底在哪，多年来始终缺少线索。2015年，在长白山区的原始森林中，周繇意外发现一片翠绿的小灌木，立马端起相机记录下来，回来后，周繇当即查阅资料、询问专家，最终确定自己拍摄的植物正是东北岩高兰。“书籍中的植物，终于有了清晰的照片佐证。”

在长期野外植物考察中，周繇几乎走遍了东北地区所有海拔1500米以上的山脉，拍摄野生植物照片超30万张，为千余种珍稀植物留下高清影像资料，建立起长白山区植物图像库。

对周繇而言，拍摄盛夏生长的植物远远不够，还要春秋进山拍摄幼苗、果实，“这样才能展现植物的整个生长过程。”1998年6月，在长白山腹地，周繇发现珍稀的野生草茺，立刻拍摄了照片。然而，一个月后再次前往时，这片草茺竟然未结果。此后，他多次深入山林，直到去年，在大兴安岭，周繇终于拍到了“草茺黄红色的果实”。

野外植物考察，常常伴随着危险。遇

人物小传

周繇，1962年生，吉林通化人，通化师范学院生命科学学院教授。40余年来，他坚持考察野生植物，总行程约40万公里，共拍摄野生植物照片超30万张，为千余种珍稀植物留下高清影像资料，建立起长白山区植物图像库。周繇先后出版《东北湿地植物彩色图志》《中国东北药用植物资源图志》等8部书籍。



上图：周繇在野外拍摄植物。

右图：周繇在查阅植物学书籍资料。

以上图片均为受访者提供



到野生动物、遭遇大雨被困丛林、冰雪封路险些从山上滚落……说起这些经历，周繇只是一句话带过，“为了寻找、拍摄野生植物，吃点苦很正常。”

“抱着给植物‘写简历’的想法，仔细策划每次拍摄”

如今，随着手机摄影普及、山林旅游开发，“随手拍”野生动植物的爱好者越来越多。加之网络普及，许多植物图片不再难以寻找。野外考察、植物摄影，还要继续坚持吗？周繇一度有过困惑。

“用自己的植物学知识储备，去记录一种植物，而不只是拍摄一张照片。”在一次交流学习中，中国工程院院士陈俊愉这样告诉周繇。

白色花瓣，对称生长，似展非展。水中，几十株睡莲开得密集，但细看，又能发现每片莲叶间都拉开细微间距……这是周繇在长白山山麓苇塘拍摄的成簇睡莲照片。不同于早期拍摄的植物特写，如今，周繇拍摄的多是这样的中远景，对象也从单体变为群落。

“抱着给植物‘写简历’的想法，仔细策划每次拍摄。”在陈俊愉的启发下，周

繇有意在照片中展现植物的生长环境、群落特质、共生生物等。“从中远景的照片中，可以发现更多植物的实用价值。”周繇说。

基于拍摄的大量植物照片，2004年，周繇着手编写东北地区植物图志。植物的文字介绍查阅参考《中国植物志》，有时也会适当调整，周繇将一些植物的分布区域进一步精确到县域或山麓，以便他人探寻考察。

多年来，周繇出版了《东北湿地植物彩

记者手记

常怀热忱

蛇虫鼠蚁、急流岩壁、孤独寂静……四十余载，支撑周繇奔赴山林的原因是什么？采访前，这个问题一直萦绕在记者的心头。

听周繇讲述往事，答案愈发清晰。“被热爱的植物吸引，一点也不觉得辛苦。”理想，给予人前进的力量和勇气，让周繇脚步不停。即使在追寻理想的路上，面对摄影

色图志》《中国东北药用植物资源图志》等8部书籍。2015年，周繇被评为吉林省长白山技能大师。“这是对我多年坚持的认可，也让我更有动力把野外植物考察、拍摄坚持下去。”周繇说。

“年轻人的加入，提升了植物研究的水平”

“常年奔赴野外，既是对知识经验的考验，也是对体力的挑战，需要更多年轻人参与进来。”周繇说。

“同属不同种的植物，有时很难分辨。但这难不住周老师，他总能精准地说出不同植物的区别之处，并拿出照片佐证。”旁听过周繇上课的通化师范学院80后教师张立秋回忆。在周繇的影响下，张立秋加入了长白山植物科考小组，多次跟随他开展野外考察。

一次，周繇带领团队前往一处湿地，途中走错了路线。在张立秋记忆里，这片湿地以前只有刚刚没过脚踝的水流，现在竟然有很深的河流。“脚下全是淤泥，又没有任何抓手。”张立秋说，当时心里很害怕。“别慌，头抬在水面上，使劲往前游。”周繇沉稳指挥，大家互相帮助最终脱离危险。“面对野外危险情况的应对经验、精益求精的研究态度，这些都是我从周老师身上学来的宝贵财富。”张立秋说。

“年轻人的加入，提升了植物研究的水平。”周繇告诉记者，如今，团队除了进行传统拍照采样外，也在开展植物分子鉴别研究。张立秋将植物样本带回学校，进行DNA检测，以区分植株亲缘关系，为后续种质资源收集、生物活性分析等研究奠定基础。

对于年轻学者而言，寻找珍稀植物难度不小，周繇主动提供帮助。“在山里跑了几十年，你们想研究啥，只要我知道它在哪，一定全都告诉你们。”周繇说。如今，在通化师范学院，张立秋等多名年轻教师已发表数篇植物学领域论文。

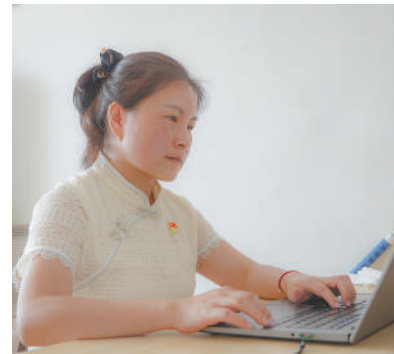
今年，周繇正在筹备自己的第九部图志，“研究植物这件事，我会坚持下去，尽自己所能，留下植物最美的样子。”

不畏山高

技术的更迭、身体条件的限制等，周繇也始终不忘为学科建设添砖加瓦，历经风雨，未改分毫。

作为一名教师，周繇将自己的科研成果、治学态度毫无保留地传递给年轻一代。相信在生物研究的路上，年轻学者们一定会接好接力棒，行稳致远，再攀高峰。

守望



刘芳在使用盲人电脑办公。受访者供图

乐观、自信、坚毅，这是认识贵州省贵阳市白云区第三初级中学盲人教师刘芳的人，对她的一致评价。

虽然双目逐渐失明，但刘芳仍然坚守在教师岗位上：“我这一生的愿望，就是成为一名好老师。我不能放弃。”

当心理辅导老师，做电台主持人，办公益讲座，坚持文学创作……这些年，刘芳一直在自己的事业上奋力奔跑。

“我已经做好了准备，迎接新的生活”

贵阳市白云区第三初级中学教师——诸多身份中，刘芳把这个看得最重。

刘芳的长辈中，不少都是教师，她对这一身份格外熟悉而亲近。“现在想想，自己从事教师这份职业，可能很早就心里埋下了种子。”刘芳说。

1993年，刘芳大学毕业后来到白云区第三初级中学教语文。仅用三四年时间，她将教学工作做得越来越好，得到不少同事称赞，深受学生欢迎。

然而，1997年，医院的一纸诊断，改变了刘芳的命运。“视网膜色素变性，慢慢地会失明。”刘芳说，开始的时候，自己有些茫然失措，工作怎么办？生活怎么办？

但刘芳很快振作起来。“一定要更加努力，做一个积极向上的人，不能就此消沉。”刘芳说，“生活会为勇敢的人打开一扇门。”

刘芳选择继续教学。虽然视力逐渐减退，但她还是想出各种方法运用于教学，课程越讲越精彩。“批改作文也难不倒我，让学生上课朗读，大家一起点评、打分。”那段时间，她带的班级语文成绩没有一丝退步。

视野一天比一天窄，视线一年比一年模糊。到了2007年，双目完全失明时，刘芳显得很平静，“那一刻，我已经做好了准备，迎接新的生活。”

“学习是种积淀，能帮我打开思路”

双目完全失明，意味着留在讲台上的难度很大。“我能听、能说、能思考，能做多件事情。虽然看不见，我也可以做个好老师。”刘芳打定主意，争取留在学校，留在学生身边。“我主动申请转型，要做学生们的知心人。”

至于如何转型，刘芳早有答案。“以前和其他老师讨论过德育课，涉及一些心理健康方面的内容，可以往心理辅导老师的方向转。”2007年，“芳芳聊天室”在学校成立，刘芳走下讲台，专职做起心理辅导，“学生们跟我说的心理话，成为我们之间的小秘密。”

2008年，刘芳参加了高校组织的心理学培训，让她对心理辅导的实践有了更多认识。“回到学校没多久，我就创办广播站，每天准时给学生讲新闻、谈人生。”刘芳还给学生做成长记录袋，让他们写下心里话，放进袋子里保存，给孩子们建起倾诉的渠道。

就这样，刘芳的心理辅导逐渐在学校得到认可。聊天室里，经常能看到学生的身影，后来不少家长也前来咨询。“我不是专业出身，只能不停地学习。”多年来，她几乎每天都坚持自学，“学习是种积淀，能帮我打开思路。”

2015年，“芳芳聊天室”升级成“刘芳工作室”，成为学校开展心理健康教育的重要平台。2019年9月25日，刘芳被授予“最美奋斗者”荣誉称号。2021年，她被授予“全国优秀共产党员”称号。

“要勇敢地走出去，为更多人带去力量”

17年来，通过日复一日的练习，刘芳也能像普通人一样生活。“在学校，我可以独自上下楼，找到要去的房间；在家里，我可以洗衣服、冲咖啡、锻炼身体。”2022年，刘芳做了件“大事”——独自一人乘坐高铁前往六盘水，在当地医院举办公益讲座。

2008年，刘芳受邀到校外演讲。她第一次将自己的经历写成长文，现场脱稿讲述。“演讲结束时，掌声持续了很久，这深深激励了我，要勇敢地走出去，为更多人带去力量。”截至目前，大大小小的公益讲座，刘芳已经参加了500多场。

2016年起，刘芳成为一名电台主持人，创办直播节目“爱聆听”，每周一期，每期一个小时，帮助家长、孩子答疑解惑。创作也是刘芳的爱好，她先后出版两部长篇小说，引导更多人关注农村教育……

失去视力的刘芳，如今不仅向着光明奋力奔跑，还散发出光和热，给人们带来温暖和力量。

国家发展改革委等部门发布通知

共享公共实训基地 提升民企员工技能

本报北京4月18日电（记者刘志强）国家发展改革委等部门日前发布《关于共享公共实训基地开展民营企业员工职业技能提升行动的通知》（以下简称《通知》），提出从2024年至2027年，加力提效用好公共实训基地，开展百万民营企业员工职业技能提升行动。

《通知》从共享场地设备、建强师资队伍、开发优质课程、扩大岗前培训、加强在岗培训、深化以赛促训、完善就业帮扶等方面提出了工作举措。其中包括：加大中央预算内投资支持力度，推动公共培训资源向市场急需、企业生产必需领域集中；指导公共实训基地与民营企业签订合作协议，共建“联合体”和“分基地”，共享培训所需的场地和设备，提高培训资源使用效益；支持公共实训基地采取“送培上门”等形式为民营企业提供服务。

《通知》提出，力争2024—2027年，每年培训民营企业员工100万人次以上。参训人员、相关企业和公共实训基地可按规定享受有关资金政策支持。

2024年全民终身学习活动周启动

本报北京4月18日电（记者闫伊乔）教育部等五部门近日印发关于举办2024年全民终身学习活动周的通知。今年活动周主题为“让学习成为一种生活方式”，活动时间为4月至12月初。

通知要求，各地要不断创新方式方法，充分激发各类群体的学习兴趣，利用好公共文化设施，为人民群众就近就便学习提供更多机会和条件；通过开展主题阅读、开设线上社会大讲堂、数字阅读分享等活动，持续打造品牌阅读活动，结合全国青少年和老年人读书行动，推进学习型家庭、学习型社区建设；宣传推介学习典型人物、感人事迹，引导广大群众尚学、乐学、善学；坚持突出地域特色，统筹学习资源，引导广大群众参与终身学习。通知还注重推动数字学习，要求构建共享开放的终身学习公共服务平台，提供数量充足、质量优良的数字学习资源。



近年来，湖北省恩施土家族苗族自治州巴东县通过长江干流库岸综合整治，建成亲水广场和儿童公园，成为市民休闲健身的好地方，形成一道美丽的风景线。图为4月17日拍摄的巴东县沿江生态廊道风景。焦国斌摄（人民视觉）

36家机场获评服务质量优秀机场

本报北京4月18日电（记者邱超奕）中国民用机场协会等机构日前发布的《2023年民用机场服务质量评价报告》（以下简称《报告》）显示，2023年，全国有北京大兴、青岛胶东、长沙黄花、石家庄正定等36家机场获评服务质量优秀机场，宜昌三峡、赤峰玉龙等13家机场获评服务质量单项优秀机场。

《报告》显示，2023年，机场服务工作呈现多方面亮点：各机场加强与航空公司、空管等部门协调联动，全年航班正常率达87.8%，较2019年提高6.15个百分点，临时取消航班同比减少39.3%；千万级机场通过改善机位布局、优化廊桥操作、加强协调配合、应用科技手段等多种方式，累计增加靠桥航班15万架次，平均靠桥率提升3.41个百分点；各机场积极创新“民航+旅游”服务产品，开拓运营旅游精品航线，丰富航线网络，推出团队专属保障服务等；各机场进一步规范投诉处理流程，将投诉较多的服务环节列为专项治理内容，并及时整改落实计划。