

# 青山点翠成“金”

——林草干部的竹产业富民路

记者 吕翼 刘静涛/文 张广玉/图

“在昭通，有没有一项产业能快速助推群众增收致富？”2017年，昭通脱贫攻坚进入关键阶段，市委主要领导向林草部门负责人问道。

对于这个问题，昭通市林草部门负责人心里是有答案的。经过深入调研和缜密论证，昭通市林业和草原产业发展中心工作人员黄启贵配合林草部门制定了详尽的方案。2018年，昭通市委、市政府相继出台了《做大做强竹产业助推脱贫攻坚的意见》《昭通市竹产业发展总体规划(2018—2030年)》等文件，为昭通做优做强竹产业提供了政策保障。

“经过多年引导，到2017年，昭通方竹种植面积已达84.6万亩，箬竹种植面积已达94.6万亩，加上野生竹林，总规模达到257.8万亩，已经有了很好的竹产业发展基础。”黄启贵回忆道。

“第一次到盐津县柿子镇新山村调研林业发展情况，就经历了有生以来印象最深刻的一次饿肚子。”黄启贵说。

1988年，黄启贵和同事到新山村周边村落开展林业资源调查。作为盐津本地人，他对这一区域

群众的贫困状况早有了解。出发前，他提醒大家带足3至4天工作所需的干粮，无非是一些干巴巴的面点。第一天工作结束后，黄启贵和同事借宿在当地群众家中。看见这家人已经揭不开锅，大家实在不忍心，便把所带的干粮留给了这家人。

野外工作的环境十分艰苦，一行人还要步行10多公里开展调研，饿了，渴了就喝口山泉水，当走到彝良县两河交界时，大家都已经饿得走不动了。这次出差饿肚子的经历给大家的触动很大，大家都在想：怎样才能用自己的专业知识，为当地群众做点实事呢？

“我市有9个县(市、区)都是适合发展竹产业的区域，新山村其实和我们老家的资源禀赋差不多，如果发展竹产业，会不会取得成功呢？”黄启贵心想。在1990年实施的长江防护林工程中，林业人员在引导群众植树造林时，有意识地在适宜区域指导其种植方竹、箬竹。

“说实话，在长江防护林工程实施过程中，进展并不理想。主要问题是没有攻克种子育苗技术，全靠分篔簹繁殖的方法，导致发展速度慢。”黄启贵说，“后来，我们采用种子现采现播的方式，发芽率一下子就提高了，苗木供应也逐渐变得充裕起来。”

在长江防护林工程的推动下，昭通的竹林种植面积迅速增加，林业部门果断推进，要求在所有适宜种植竹的区域，都要尽可能地种植竹子。

在抓竹产业发展过程中，昭通市最重要的工作有两点：一是迅速扩大种植规模，搞产业化建设；二是将原有竹林提质增效。

在实施低效林改造过程中，全市各级林业专家走进竹林，手把手地向农传授科学的管护技术。

“最紧要的事情，就是编辑竹林管护教材，并且要让教材浅显易懂、易于掌握。”黄启贵说。

林业专家们汇集平生所学，把专业术语改成老百姓听得懂的语言，编成了一本“口袋书”。书中详细介绍了全年各个时节竹管护的重点、具体技术要点等内容，并将其发放到各个竹子种植区域，方便竹农随时查阅。除了发放“口袋书”，新型的宣传工具也不能忽视，短视频、微信朋友圈、顺口溜等都被广泛采用，目的是让竹农直观易懂、一看就明白。各层级的现场培训也是高频次的，群众很快便掌握了技术要领，清楚地知道竹子哪些该砍、哪些该留，竹笋哪些该采、哪些保留，幼苗如何管护、增施肥料有何要领。通过培训，群众说起这些来头头是道，都成了“土专家”。

第二年，昭通竹产业的竹笋产量成倍增长，质量也有所提高，吹糠见米的增收效果让群众非常信服，技术推广起来更容易了。

2019年至2020年，昭通加大了对低效竹林改造的投入，全市竹笋产量从2017年的8.1万吨，增加到了2020年的33.2万吨。

效益是最好的助推剂。昭通一手抓低效竹林改造，一手抓新植新造。截至目前，已新植竹子370多万亩，全部都为小径笋用竹。

“如今，全市共有竹资源681万亩，昭通竹产业发展真正实现了后来者居上。”黄启贵介绍说。

目前，昭通市竹资源面积占全国的64.4%，竹资源面积占全国的86.8%。

从2021年开始，昭通市委、市政府和林草部门聚焦竹产业群众的需求，大力开展基础设施建设。其中3.5米宽的产业路建设了707公里，1.2米至1.5米宽的采笋道建设了1500余公里，3.5米宽的防火通道建设了860公里，总建设里程达3112公里，极大地便利了笋农的管护工作，增加了竹笋产量。

截至2024年，全市已建成19个竹笋初加工企业；

2025年，又有22个相关项目纳入规划。这些初加工企业规模不一，小型的可满足几百吨竹笋的初加工需求，而大型企业则能处理4000—5000吨鲜笋。

近年来，昭通加大招商引资力度，用优厚的政策服务企业，加大对经营主体的培育力度，加工企业从2018年的14家增加到了如今的38家。

“现在的新山村，群众已经靠着种竹、卖笋，日子过得今非昔比了。”黄启贵满脸欣慰地说道。

因为常年在外指导竹产业发展，黄启贵经常出差，曾连续几个月不回家，他说：“全市140多个乡镇我全部用脚步丈量过，适宜种植竹子的每一个村都有我的脚印。”

2007年，黄启贵在出差推广竹子种植的途中，车辆侧翻导致他右脚踝关节和腰椎骨折，被鉴定为工伤八级。当时医生判断，他可能下半生都要在床上度过了。然而，常年爬山涉水、喝山泉水、吃野菜练就的强健体魄，竟让他战胜了伤病。他不但慢慢地养好了伤，甚至又能重新走进竹林里，走近那些如饥似渴期盼科学种植技术的竹农身边。

2019年，黄启贵被评为“乌蒙工匠”，2020年，被评选为云南省“脱贫攻坚先进个人”。

在昭通，像黄启贵一样默默耕耘在竹产业发展一线的林业工作者还有很多，他们为推动这一富民产业的发展，倾注了大量心血。

在昭通林草系统广大干部职工的共同努力下，昭通竹产业产值增速位居全省前列，实现综合产值191.6亿元。竹产业已经成为昭通覆盖人口最多、优势最突出、助农增收效果最显著、带动效应最强的高原特色农业产业。



大关箬竹。



专家指导竹子种植技术。



箬竹笋。

# 箬竹深处，他们用光阴铸就绿色传奇

记者 吕翼 刘静涛/文 张广玉/图

大关县地处昭通市腹地地带，气候温和湿润，降水量充沛，土壤肥沃，是箬竹最好的生存家园之一。这里的箬竹林面积达102万亩，占世界箬竹资源总量的70%以上。在大关县的箬竹产业发展进程中，有一个人发挥了重要作用——谢泽轩。

谢泽轩是大关县木杆镇细沙村人。1986年，他毕业于昭通农校，主修作物栽培。参加工作后，他又进入云南农业大学继续教育学院深造，依然专注于作物栽培专业。在大关县科委工作几年后，于1995年被任命为悦乐乡副乡长。此后多年，他先后在科技局、发改局、扶贫办、林草局等多个部门任职。尽管他经历了多个岗位，但这些工作都与农业农村分不开，他也一直潜心观察和研究箬竹。

谢泽轩对箬竹的深入研究，是从1993年董文渊到大关挂职副县长之后，才算走上正轨的。那时候，董文渊在会上安排了一项工作，要求全县对农业技术进行推广。紧接着，他们启动了第一个研究课题《云南大关发展白蜡生产的可行性》，并发表在1997年第9期的《林业科技开发》上。1999年，他们又合作了论文《散生竹无性繁殖的育苗技术》，发表在当年第3期的《云南林业科技》上。

由此，谢泽轩也成了一名“土专家”。他是

董文渊的助手，也是他的研究生。2024年，他和董文渊在《世界竹藤通讯》上发表了论文《乡村振兴背景下云南大关箬竹全产业链发展路径》。这些年来，他们合作并发表的论文累计达30余篇。

当时，大关县在生物学和生态学研究方面几乎是空白，然而这些领域对于箬竹产业的发展至关重要。由于条件艰苦，董文渊到林区研究箬竹时，连吃住的地方都没有。谢泽轩说：“去我家吧！家里吃什么，你就吃什么；家里住什么，你就住什么。”董文渊二话不说，带着行李就来到了谢泽轩家。谢泽轩让家人改变生活习惯，调整生活方式，每天晚上10点前就关灯睡觉，以保证董文渊能够安心读书、写作、研究箬竹。吃的呢，常年以苦荞米、苞谷饭、烧洋芋、老酸菜米豆腐为主。要是工作推进顺利，有了新发现，他们就会煮上一块老腊肉、从镇上买来两斤苞谷酒庆祝一下。

30多年来，他们一直在研究箬竹，研究它怎么生根、怎么发芽、怎么生长，研究它的生长周期、适生范围。不仅是谢泽轩本人，他们一家人都在配合董文渊工作。从竹林里取回竹鞭、竹根、竹竿、竹枝叶等研究材料后，全家人分工协作，剪的剪、切的切、量的量、称的称，多年来一直坚持，目的是测定箬竹的生物学。谢泽轩回忆说，为了观察和记录箬竹生长的全过程，他们曾在山上的竹林里选择了30根箬竹，连续守了三天三夜。通过这次长时间的观察，他们知道了箬竹生长速度最快的时间段，最适宜的温度、光照条件以及最佳的空气环境，还明确了箬竹从出笋到死亡的生命周期为5年……

失败是成功之母，只有坚持不懈，才有可能取得成功。他们的研究成果《箬竹开花结实特性的研究》发表于《南京林业大学学报(自然科学版)》2001年第6期，该论文深入探讨了箬竹开花时间、种子成熟以及地下茎腐烂等问题，并对箬竹零星开花现象进行了分析。此外，《箬竹种子特性及实生苗生长发育规律的研究》《箬竹生长发育规律的研究》等论文的发表，帮助他们获得了国家发明专利。这些研究成果的运用，将箬竹种苗的成

活率从30%提高到98%，成功解决了育苗问题。从2015年到2021年，他们共培育竹苗1亿株以上，并推广到彝良、盐津、威信、镇雄等县，为全市的竹产业发展作出了重要贡献。竹苗培育出来后，他们多次深入村庄，向村民耐心介绍竹苗种植的好处和方法。然而，仍有少部分村民年年扔，年年放弃。但他们坚持送去竹苗，不厌其烦地介绍。最终，村民理解了，感动了，赚取收入后，才明白了他们的良苦用心。

说到对箬竹的管护，谢泽轩欣慰地说：“大关的竹农掌握得最好，目前一亩竹林的产值已经突破了1万元。”在采竹过程中，要坚持“四砍四留”原则，即：砍密留稀、砍小留大、砍弱留强、砍内留外。采笋也要遵循“四采四留”原则：采密留稀、采小留大、采弱留强、采内留外。通过这样的科学管护，竹林在8年后就能进入丰产期，每亩可采竹笋300公斤以上，收入可达4000多元；同时还能砍伐成竹600根以上，每根竹竿可卖10元。他们总结了四个“3”：一家3口人，3个月时间，管好30亩竹林，年收入30万元以上。箬竹抗逆性强，不怕风霜冷冻，不怕风吹雨打，不怕病虫害，不怕干旱，种植风险小。种植大户层出不穷，老百姓日子越过越好了。

说到为什么这么喜欢箬竹，谢泽轩讲起了往事。他出生在山区，房前屋后全是竹林。小时候，看书、玩耍、帮大人干农活，都是在竹林里。遇到再难的事，只要看到竹林无边的绿色，心情就会放松。生活中再多苦累，只要听到竹林里的涛声，就会信心满满。长大后，他到外面读书的学费、生活费，全都是大人卖竹笋赚来的钱。可以说，是箬竹供养了他，也是箬竹成就了他。不仅是他自己，他们家的幸福生活，都和箬竹有关。为了防止其他人采伐董教授创办的基地，谢泽轩的大嫂早上6点就上山看护，晚上10点才回家。箬竹种植讲究“一分种，九分管”，怎么管护好箬竹，他们一家人都很精通。“我母亲今年92岁了，身体硬朗得很。她每天都会去竹林里走走看看，哪里的箬竹少了一棵，哪天竹笋开始冒出来，她全知道。竹笋长出来后，她还会参与采笋。”谢泽轩说，20世纪90年代，山林

都是由集体管护。他率先在老家尝试，在政策允许的范围内，将竹林划分到一家一户，让大家自己种、自己管。效果最明显的，是来龙社，10多户人家，平均每户拥有100亩以上的竹林。通过这些年的努力，每户年收入达30万元以上，起到了很好的带头示范作用。

谢泽轩和箬竹的不解之缘令人感动。董文渊研究、生活过的地方，他让家里人保护起来，挂了两块牌子，一块是“中国箬竹系统研究起点”，另一块是“中国箬竹系统研究从这里出发”。谢泽轩说，竹子不仅成就了自己，也让下一代受益。因为家里有了稳定的收入，他的儿子谢东巨得以在上海交通大学上海高级金融学院学习金融。

退居二线后，谢泽轩的工作内容虽然简单了一些，但任务似乎更重了。他常常跟随县里的领导深入村庄调研、外出参加会议、招商引资……有时，一个电话打来，他拖着行李箱就出门了。退休后，除了配合大家做好相关工作外，他一心一意搞研发，致力于在箬竹产业的深加工领域寻求突破，因为这一领域仍有很大的发展空间。

近年来，大关县委坚持以党建为引领，认真践行“两山”理念，依托大关县箬竹“人无我有、人有我优”的资源禀赋，构建“基地培育+园区加工+新型主体+农户+竹旅融合”百亿箬竹全产业链发展格局，推动“小箬竹”变“大产业”，走出了一条生态美、产业兴、百姓富的乡村特色产业之路。



大关箬竹基地。