

竹 子 和 人 类

代 序

熊 文 愈

(南京林业大学)

竹子是森林资源之一，素有“穷人的木材”之称，大多数产竹的国家都在广泛使用竹子。我国的竹子资源丰富，文化历史悠久，从我国人民对竹子的利用，可以反映竹子与人类的密切关系。

中华民族筭路篮筭，以启山林，从实际生活环境和需要出发，对于取给容易的竹子资源的认识和利用，可以追溯到五六千年前的新石器时代。在距今五千多年前的浙江河姆渡新石器遗址中，就有竹席等竹器出土。竹和竹部首文字的出现，反映了我们祖先认识和利用竹子的过程。东汉许慎著的《说文解字》（写于公元100~121年），有“竹，冬生草，象形，下垂箬箬也”。箬箬就是竹叶，竹子是四季常绿的木本禾草植物，冬季不凋枯，枝梢的叶片下垂，形成若干“个”字。东汉刘熙著的《释名》也称“竹曰个”。竹是图画文字，流传使用至现在。古人把“不刚不柔，非草非木，小异空实，大同节目”的植物称之为竹子。表明是从形态开始认识竹子的。把竹子加工、制成物品，又从竹字衍生许多竹部首的汉字。随着社会的发展，人民对竹子的认识不断提高，利用不断扩大，与竹子有关的事物，就

用象形、形声、会意等方式来表示，产生了大量的竹部首文字。河南安阳殷墟（公元前14～11世纪）出土的甲骨文字，先后发掘二千七百多个，其中有六个竹部首文字，“箛”是箭矢，“箛”是竹筒做的盛矢器，“箛”是竹席，“簋”是餐具，“箕”是取土器，“筐”是盛物器，都是竹子制成的，具有一定的工艺水平。生产在发展，社会在前进，人类对竹子性质的认识也在不断提高，竹类资源的利用也在不断扩大，有竹部首的文字也随之而不断发展和增加，到了清代康熙年间（公元1663～1722），竹部首的文字增加到九百六十个。

竹部首文字的增加发展，反映了广大人民对竹类资源的认识和利用的日益深化，也说明竹子在中国的工农业生产、文化艺术、人民日常生活等方面所起的重要作用。

一、竹子与人类生活

从《诗经》中的“加豆之实，笋菹鱼醢”及“其藟伊何，惟笋及蒲”记载，表明我国人民以竹笋作蔬菜食用已有二千多年的历史。到了晋代竹笋的食用已相当普遍，戴凯之著的《竹谱》和《笋谱》二书，对食用竹笋有了系统记载（当时已有盐笋的加工方法），是研究竹笋的第一部专著，可惜《笋谱》已经散失了。

唐代，竹笋已作商品在市场上交售，白居易的《食笋诗》中“此处乃竹乡，春笋满山谷，山夫折盈把，把来早市鬻”，即反映了农民不仅挖笋食用，而且还作为商品用来换取其他物品。宋代人民认识的竹子已多到八十六种，对竹笋的食用和加工更有了发展，把竹笋和肉类及蔬菜调配烹食。经过元、明、清各代的发展，竹笋的食用和加工又有提高，有些方法民间至今还流传使用。诸如鲜笋的烹调食用，腌笋和

笋干的加工制作，都是丰富多样，现在更是名目繁多，有各种各样的鲜笋烹调法，酸笋、腌笋、盐笋、糖笋、笋丝、笋衣、玉兰片、晒笋干、熏笋干以及各种罐头笋，都是筵席上的珍品，有的还出口外销，换取大宗外汇。

人类对竹子的使用，很早就有用竹子建造房屋和制作物具的历史，在湖南洞庭湖新石器遗址有竹墙遗迹；在浙江钱山漾遗址（距今5300~4200年）有竹箩、篮、篲、谷箩、刀篲、篲箕等出土文物，都具有相当高的工艺水平。到了晋代，竹制的生活用品、生产用具已有二百多种，至清代，又增至三百三十多种，根据调查，现在已超过一千种，经历了漫长的由简单使用原竹进而到劈篾编织工艺的发展过程。

竹材建筑到东汉才见诸文字记载，《说文解字》中的簷就是屋顶盖瓦下面的竹板。到了宋代，竹材在房屋建筑中占有相当重要的位置，在中国的南方农村尤为普遍。王禹偁的《竹楼记》中有“黄冈之地多竹，大者如椽，竹工破之，剝去其节，用代陶瓦，比屋皆是，以其价廉而工省也”。苏东坡也说“岑南人庇者竹瓦”。元代意大利人马可波罗在中国的《游记》中有“竹宫殿”的记载。清代沈日霖的《粤西琐记》中记载更为详细具体，粤西不瓦而盖，盖以竹，不砖而墙，墙以竹，不板而门，门以竹；其余若椽、若楞、若窗牖，若承壁，莫非竹者；衙署上房，亦竹屋”，竹子用于建筑有如此广泛，简直是竹屋之乡了。利用竹杆作建筑材料，在我国南方农村非常普遍，直到现在少数民族地区，特别是在云南南部，还有大型的全竹房屋。1984年我国昆明建筑设计院曾为瑞士苏黎世设计建筑一幢二层的大型竹楼作展览馆用，评价甚高，半年内参观人次超过百万，荷兰、加

拿大争相拆移至该国展览。

竹子工艺品中，竹扇的历史最早。据说虞舜时就有，称为箴，用竹劈篾编成，随着社会文化的发展，竹扇的制成加工更是丰富多采，各具特色，雕刻描画，备极奇巧。四川的竹丝编扇丝细透明，视为艺术珍品。

竹雕工艺始于魏、晋时代，到了明代，江南竹刻工艺普遍发展，成为专门行业。新中国成立后，在中国共产党和人民政府的重视和支持下，竹雕工艺又有新的发展，许多产品刀法简洁，刻意形神，深受人民喜爱，远销世界各国，是我国出口的传统工艺品，享有崇高的国际声誉。

二、竹子与农业生产

竹子用于农业生产也是面广量大的。如前所述，中国的竹部首文字中有不少是农业生产用具，如作工具柄用的竹竿，装盛农产品用的筐、篓、箕、簸、筛、篮，摊晒用的席、簟以及肩挑用的竹杠和竹扁担等，共计一百多字。

名闻中外的伟大农田水利工程都江堰，是在战国时代兴建的，距今约二千二百年，是当时秦国太守李冰父子采用民间经验，砍伐西山大竹，编成无数大型竹笼，取江滩卵石，填入笼孔，建成石笼大堤，把岷江江水劈成两股，分为内江和外江，灌溉川西平原三百多万亩良田，使之成为“水旱由人，不知饥馑”的天府之国。古代人民把粗大的竹竿节隔打通，连接起来引水灌溉，称之为“笕”，唐、宋、元各代称之为“连筒”。《王桢农书》有“水泉颇远，不便汲用，取大竹，内通其节，令本末相接，连绵不断，搁之平地，或架越涧谷，引水而至”。解放前后，这种竹筒引水灌溉在农村依然存在，直至今天，一些山区的农户还用竹筒引水食用，类似自来水管。用竹制水车来汲水提水在东汉时代就有了。水车

的种类很多，有“水筹、筒车、卫（驴的别称）转筒车、高转筒车、水转筒车”，都是借助水力，推动车转，自动汲水提水灌溉农田，构思设计，十分精巧。

渔业上使用竹子可以追溯到二千多年前的春秋战国时代。《诗经》有“翟翟其竿，以钓于淇”，意即砍伐淇水之竹用来钓淇水之鱼（淇水在今河南新乡地区）。在汉代已有竹篾编成鱼罩、鱼篓和沉水捕鱼鱼笼。随着渔业生产的发展，又陆续出现鱼栅、鱼筐、鱼簖等工具，都是竹子编成的。在广西，利用泡竹假鞭作鱼笼籐边，经久耐用，称为泡竹籐。直至现在，沿海捕鱼所用的网兜框架、浮筒、撑风等都少不了竹子原料，为此，浙江奉化石门等地毛竹林专门培育生产渔用大毛竹。

三、竹子与交通运输

竹子用于舟楫的历史悠久，二千多年前的西汉时代，就有竹木扎成排筏，作为载运货物人畜的交通运输工具。《晋书·陶侃传》（606—664）中提到造船使用竹钉，密合缝隙。古代的船蓬、窗席，多用竹篾编成，《说文解字》中已有记载。古时舟楫航行，竹木排运，都要使用竹缆，特别是逆流航行靠人力在岸上用竹缆牵引。

竹缆不仅用于舟楫排运，也是古代架桥材料。四川都江堰附近安澜桥，是一座历史悠久的竹索桥，宋代范成大对竹索桥有如下记载：“（桥）长百二十丈，分为五架，桥之广十二绳，相并排连，上布竹笆，……挂桥于半空”，整个竹索桥完全用竹子造成。现代巨型的钢索桥、铁索桥的结构的基本原理，在我国古代竹索桥的建造上早被实践运用。

四、竹子与矿产工业

我国的井盐、天然气和煤炭的采掘都有悠久的历史，竹子也作为一种建材加以利用。井盐开采首先是“破竹缠绳，

夹悬铁锥”来舂掘盐井，到井底及泉后，用竹竿通节（底节不去），吸水入筒，用箴绳牵引，井上设杠杆、辘轳等，制盘驾牛，牛拽盘转，汲水而上，用以煮盐。这就是闻名中外的四川自流井盐区沿用二千多年的“吊筒吸卤法”，现在叫“提捞法”。二千多年前没有金属杆管，而用竹片竹管凿井取卤，这种构思设计，比之现代的钻井工程毫不逊色。

我国天然气的开掘始于四川的“火井”，井中出“火”，被认为是“奇事”，而用竹筒引“火”（天然气），更是奇中之奇。据考证，用粗大长直的竹杆，剖开去节，再用漆布合缝，一头插入“火”井，另一端接上弯头，就能引“火”，用以煮卤成盐。这种方法已有六百多年的历史。

五、竹子与文化艺术

古代无纸，记载事物都把文字刻写在竹片上，称为竹简或竹牍。孔子读《周易》纬编三绝，就是写在竹简上再用牛筋装订成册的竹制书。这些竹简加上木简保存着我国汉以前的大批珍贵文献，如《尚书》、《礼记》、《论语》、《孝经》等儒家著作的竹简、木简，都是西汉时代从孔壁中发现的。今天考古学引用的《竹书记年》、《穆天子传》，也是在晋代发掘的战国魏襄王墓中的竹简记载整理出来的。许多早已散失的文献，又由地下竹简相继出土，再次为人民所得，如1972年和1973年山东临沂银雀山和湖南长沙的马王堆，1978年湖北曾侯乙墓等处相继出土大批竹简。竹简内容有的是长期失传的古籍，有的是传世古籍最古老的抄本，对我国古代文化历史的研究都有重大价值。

毛笔的发明，是我国文具史上一件巨大的改革，用毛笔书写文字代替用刀、石的刻写。古代的毛笔是把笔头捆缚在小竹管上，笔套则用竹筒制成，经过不断改进，才成为今天

的各型竹管毛笔，称为“文房四宝”之一。

造纸术是中国的四大发明之一。纸的最早出现，远在东汉蔡伦改进造纸术之前，但用竹造纸，乃始于公元九世纪的晚唐时期（真正竹制纸的发现还在宋代以后），国外用竹造纸则更迟在公元十九世纪中期，比我国要迟千年左右。以竹造纸，工序复杂，要求较高的技术水平，这标志着我国造纸工业的巨大发展和成就。我国南方竹子资源丰富，竹材纤维含量高达40~50%，竹浆造纸对普及和促进中国文化的发展起着积极作用。宋代苏东坡、米芾等对竹纸颂扬备至，认为竹纸有“滑、发墨、宣笔锋，舒舒虽久，墨终不渝”。除土法生产竹纸外，我国把竹材作为现代造纸工业的原料之一，积极研究竹子资源基地的开发，和竹材打浆造纸的工艺过程。

在我国的文化艺术、绘画诗歌以及民间神话传说等方面，都与竹子有密切关系。《诗经》中有四十多处引用竹子或竹制品来描述风土民情、宗教仪式、音乐舞蹈、生产和生活活动。屈原的《楚辞》中有“余处幽篁兮终不见天”和“吹簫簫兮谁思”的诗句，以表达他对当时楚国政局的伤感。汉代古诗中有“冉冉孤生竹，结根太山阿”，拟喻新婚男女的深厚恋情。我国历代都有不少竹诗名篇传世。“湘妃竹”是流传甚广的民间故事，以“尧之二女，舜之二妃，曰湘夫人，舜崩，二妃啼，以泪挥竹，竹尽斑”。历史上不少诗人以这一故事为题材，加以渲染吟诵，写出许多凄怆幽怨的诗句，真是“斑竹一枝千滴泪”。也有不少诗人文士对竹子有特别感情，晋代有“竹林七贤”、唐代有“竹溪六隐”。王维、苏东坡、王安石、黄庭坚以及清代的郑板桥等人都把竹子端直挺拔、度节中空、绿叶婆娑、冬不凋零的特性，比作人类高

雅坚贞的品德，加以歌颂赞扬，与梅花和松树并称“岁寒三友”，“千磨万击还坚韧，任尔东南西北风”。

竹是八音之一，与金、石、丝、匏、土、革、木等为制作民族乐器的材料。周代已有乐器七十多种，其中竹制的吹奏乐器有箫、管、簫、笙、竽、篪、笛等七类。汉代张骞通西域后，又融入边地少数民族乐器竖吹的羌笛、篴篥、筚管之类，促进了中国竹制乐器的发展。在竹制吹奏乐器的基础上，随后又发展了弹拨、敲打、弓弦拉奏等方面的竹制乐器，到现代已多达百种，演奏技术也取得迅速发展。

综上所述，竹子在人类文化历史发展过程中，曾发挥了而且继续发挥巨大作用，它的功绩是不可磨灭的。所以，西方国家把我们伟大的祖国称之为“竹子文化的国家”。毫无疑问，在中国共产党和人民政府的关怀支持下，我国的竹子资源将有更大的发展，竹子的加工利用将有更新的突破，在现代化的社会主义建设中，竹子将会发挥更大的作用，作出更大的贡献。

竹 林 今 昔

安吉素有“竹乡”之称，竹子生产在安吉国民经济中占有重要的地位。据南京林业大学周芳纯教授编著的《中国竹林资源》记载，以县为单位，安吉毛竹林面积居全国第二，毛林总立竹量及年产商品竹数量，均居全国首位。

（一）往昔的记载：

安吉“竹乡”起源于何时？由于旧方志普遍存在“重政治、轻经济”的倾向，对竹子生产及经营的记载略而不详，给探求竹乡的源流带来了困难。经过我们翻阅古籍和多方考证：安吉产竹，始于新石器时代，到了宋代就有记载，在明、清两代的记述中，更见其盛。

1、地方志中的记载：

宋嘉泰《吴兴志·物产》载：“竿竹、苦竹、箬竹、篁竹、淡竹、舫竹、篴竹、水竹、燕竹、篾竹、紫竹、慈竹、间竹、猫竹、象牙竹、哺鸡竹”等十六种。接着写道：“……郡地旧属会稽，郡之产竹自古然矣！尝观《齐民要术》云‘北方不过苦、淡两种’，《本草》于苦、淡外有篁而已，《吴都赋》有篁、篴、篴，李善云：‘皆出岭外’，本郡竹类亦可谓多也。”安吉当时属吴兴郡，据此推断，至迟在宋嘉泰年间（公元1201—1204年）已记载安吉竹类品种之多。同时，《吴兴志》在“猫竹”条列下还有注释：“笋出如猫头，本出于江西，今有之，笋甚大。”猫竹即毛竹，是否从江西引种来，尚缺翔实的证据，但至少说明在宋嘉泰年间，这里已有毛竹。

至于明、清的安吉州志和孝丰县志，对竹子的记载渐见增多，不但有竹种的记载，而且还有竹子生产技术的记载，说明竹子生产在明、清已形成了一定的规模。

2、历代文人的诗词中对竹子的描绘。

唐长庆三年（公元803年）崔元亮任湖州刺史，白居易任苏州刺史，崔每年都有竹笋馈赠，白居易在《食笋诗》中盛赞湖州：“此州乃竹乡，春笋满山谷。”

宋俞汝尚《咏戒香院诗》：“修竹拂云当户耸，暗泉鸣玉绕亭飞”。宋邑人姚佑《东西石楼诗》：“石笋嶙峋高接天，筠篁满岫涵风烟”。

俞汝尚生平事迹不详，姚佑县志上说他是宋神宗元丰年间进士，在徽宗朝做官，属于北宋时期人，在他们诗中已见到“修竹拂云”，“筠篁满岫”的景象。

明、清时期的诗人，在安吉、孝丰的咏景诗中，大部分都描绘了竹景，比比皆是，不胜枚举，现略择介绍于下：

明董斯张《咏竹漾诗》：“一林绿初满，日在其隙中，虽无临淇媚，时鼓瑶碀风，所遇鲜异色，淙琤戛空濛，鸟声聊复暂，声匪他林同。残暑徒尔为，已绝天地通，衣润晓亦寒，影息幽难穷。焉知阴森处，不有虎豹容，竹尽山乃出，西景摇斜红”。

他在诗的前面还写了注释：“梅溪路多种竹，翳荟十余里，几不可睹天日，里人名曰竹漾”。证明那时梅溪周围已有集中成片的竹林。

明孝丰县令甘元鼎《孝丰道中诗》“川原五十里，修竹半其间，眉际兰漪度，衣偏紫翠删，结亭宜就水，望气似临关，钱谷劳劳吏，经兹倍腴颜”。他也在诗题下作了注释：“修竹夹道，淇水万竿，渭阳千亩，大相仿佛”。已把当时

的竹林与《汉书》食货志上的“淇、渭之竹”相提并论，足见那时孝丰地区竹林的规模。

3、在经济生活中的地位。

北宋僧人赞宁所著的《笋谱》：“天目山笋，五月生，尽六月，其色黄，端午后采鬻，早岁则无”。安吉位于天目山北麓，当时必以产笋闻名，而被赞宁记录于书中。

明弘治以前，梅溪已成为竹子的重要集散地。正德二年（公元1507年），湖州知府何显在《奏改县为州疏》中，“……盖缘安吉县梅溪地方，乃二县人民辐辏之地，所产布缕丝粟，竹木果栗之属，悉聚是乡，以致买卖，乃生理出入必由之路。孝丰未分之前，俱属安吉，民虽梗顽，尤存顾忌，分割立县之后，体势既分，民不知惧，梅溪地方虽在，而孝丰市集之人，不服安吉所辖……”。他就是以此为理由，要求将安吉县升州以便管辖孝丰县。朝廷也就此准他所请，将安吉升州。足见那时梅溪在两县人民经济生活中，已占有重要的地位。

到了清代，梅溪竹子市场更加繁荣，清邑人王显承《竹枝词》：“沙麓石细满平堤，滩上行排编竹齐，豹雾村里狮子渡，一篙烟雨到梅溪”。清邑人施锦心《村居十景之一“竹排穿桥”》：“董岭诸山水，清苕一直西，黄梅出山货，从此抵梅溪，估客桃州返，桥边说价低”。这些吟咏足可证明。

随着梅溪市场的繁荣，竹子在安吉的经济地位日益重要，康熙《安吉州志·物产》：“厥货多竹、多薪、多炭、多茶”。已把竹列为物产的首位。乾隆《安吉州志》“安吉东南山乡，籍竹为生，毛竹、箬竹为最多”。光绪《孝丰县志》“孝丰田少山多，籍竹为生产”。清嘉庆年间邑人在凤亭乡（今凤凰山乡）双溪口蟠龙庵所立的《奉宪禁碑》也称

“居民出息，全赖山竹”。

（二）盛产竹子的条件

安吉竹乡形成的原因，主要有两方面，一是适宜的气候，地形和土壤，二是优越的地理位置与人为生产的作用。

1、适宜的气候、地形和土壤。

安吉位于北纬 $30^{\circ}23' \sim 30^{\circ}52'$ ，东经 $119^{\circ}14' \sim 119^{\circ}53'$ ，地处于中亚热带北缘，为散生竹林分布的中心区。四季分明，年平均气温 15.5°C ，雨量充沛，年平均降水量1352.6毫米，无霜期226天，这些条件，对喜温喜湿润的竹类植物生长，十分有利。

同时，安吉处于浙西北中低山、丘陵区与浙北平原的交接地带。地形、地貌比较复杂，有中山、低山、丘陵、低丘、河谷等，是一个山、丘、岗、谷、沟、盆地和平原多种地貌类型组合的山地县。据调查安吉各种地貌类型土地的水、肥、气、光、热等条件都能满足竹子的生长，因此，从平原、圩区、溪滩两岸，直至海拔一千米以上的山地都有竹子分布。

安吉的地质结构为沉积岩、火成岩。沉积岩有沙岩、页岩、砾岩、石灰岩；火成岩有流纹岩、凝灰岩、斑岩。各种母岩风化形成的土壤，除少部分石灰岩风化形成的土壤以外，大部分属酸性土壤，普遍适宜竹类植物生长，而且，土壤中有机质含量较高，土质较肥沃，土层也较深厚，这些都为竹乡的形成和发展提供了优越的自然条件。

但是，安吉的自然条件与同属中亚热带的山区县相比，也大同小异，为什么相似的山区县竹林只是小面积的零星分布，而安吉竹林能大面积地集中成片地分布呢？这就同下一个条件有关。

2、优越的地理位置与人为生产的作用。

安吉紧靠杭嘉湖平原，同苏、湖、沪等经济发达地区较接近，也就是紧靠竹子产品的销区。

安吉的地势，西南高而东北低，西苕溪发源于西南部中山地区，流向东北。历史上西苕溪主流梅溪以下可以通船，梅溪以上可通竹排，各条支流在丰水期或通过拦河筑坝，均可水放竹排。竹区农民砍竹撬排，顺流而下，几天之内可达梅溪，再通过梅溪的转运，由水路可将竹子运送到上海、南京等地，通过大运河，甚至可把竹子运送到北方。因此，自明代以来，梅溪就是竹子的重要集散市场。

清光绪孝丰知县刘浚在编修《孝丰县志·水利》中指出：“旧志云‘无水之利，有水之害’。又云‘旱则讼水兹多’，似孝丰之水异他邑矣！然吾以为其利未尝不厚也，深山绝巘。饶竹、木之产，人力不能出，乘溪涧之盈，顺流而下，顷刻千里”。很形象的叙述了依托溪流水放，开发竹、木资源。

水放竹子工本较低，梅溪又靠近销区，因而使安吉竹子有较强的竞争力，在古代交通闭塞的情况下，有这样一块竹子商品量较多，运输比较方便的“宝地”，当然能够吸引大批商贩趋向梅溪购买竹子，这样，以安吉、孝丰的竹林为依托，形成了梅溪竹子市场，又以梅溪市场为依托，和它日益增加的需要刺激安吉、孝丰山农发展竹子生产，扩大竹林面积，提高商品竹产量，经过几百年的历史过程，就形成了绵亘不断，纵横百里的竹子纯林。

（三）新中国成立后的发展

由于抗战和内战的影响，竹子出现严重的滞销，安吉的竹林出现大面积的荒芜，林中老竹充塞，农民除伐竹作薪、

挖笋充蔬以外，竹林的经济效益大幅度下降。

在党和政府的领导下，进行了土改，农民分到了竹山，1952年至1953年，又大力开展物资交流，为竹材和竹副产品打开了销路，使竹业开始复苏。随着社会主义建设的发展，竹子日渐成为国家建设的重要物资，逐步成为紧俏的商品。由于合作化的发展，也提高了群众经营管理竹山的能力，使竹林生产得到较快的发展。在此过程中虽然受到极“左”路线的干扰，遭到不少挫折，但总的趋势是上升的。

自党的十一届三中全会以来，由于落实了发展林业生产一系列方针政策，建立和完善了竹林联产承包到户的生产责任制，极大地调动农民发展竹子生产积极性，使竹林生产出现了新的面貌。主要表现在以下几个方面：

1、竹林面积有了扩大，毛竹的蓄积量有了提高

五十年代初竹林面积为68.7万亩，其中小竹15万亩，毛竹53.7万亩，毛竹蓄积量4800万株，每亩平均立竹90株。

一九七五年第一次二类森林资源调查，竹林面积为77.1万亩，其中小竹12.9万亩，毛竹64.2万亩，毛竹蓄积量8800万株，每亩平均立竹138株，毛竹面积和蓄积量分别增加了19.5%和33%。但小竹面积减少了2.1万亩，下降了12%，主要是西苕溪主流和支流两岸大片小竹被“毁竹种粮”、“毁竹种桑”、“毁竹挖沙”所破坏。

一九八三年第二次二类森林资源调查，竹林面积为81万亩，其中小竹15.6万亩，毛竹65.4万亩，毛竹蓄积量1.1亿株，每亩平均立竹168株，与五十年代初相比，毛竹面积增加了21.73%，毛竹蓄积量增加了129.17%，小竹面积恢复到原水平，苕溪两岸已毁小竹大部分并未恢

复，而是在山地上另有发展。

2、竹林的经营水平有了提高

安吉竹林经营水平的提高，是从总结和推广以凤凰山乡双一村为代表的毛竹丰产技术措施入手的。由于毛竹丰产技术措施在全县范围内推广以后，从而提高了竹林经营水平。

五十年代初，70%以上竹林处于荒芜状态，推广竹林丰产经验后，在合作化期间大力开展拨山抚育，到六十年代中期，基本上拨清了荒芜竹林，每年竹林拨山面积约在25~30万亩。

历史上安吉的竹林一般不松土施肥，五十年代后期，向奉化县学习，开展松土施肥试验，取得成效后逐步推广，并在施厩肥的基础上，试验施化肥。一九六五年以前，已取得较大面积施化肥的成功经验，一九七二年以后，省林业厅和省土产公司，在安吉开展渔用毛竹和丰产毛竹基地建设，使松土施肥技术得到了较大的推广，至一九八二年秋季，竹林松土面积达6.1万亩，当年施肥面积达3万亩，施下尿素500多吨，形成了较集中的竹林丰产片，特别是双一和港口为中心的丰产竹林，培育水平高，竹子茂密，竹子质量和产量都比较高，从五十年代起曾接待十三个省、市、自治区代表一万余人次的参观、考察，直至目前，参观者仍络绎不绝，并且还接待过联邦德国、加拿大、美国、泰国、日本、朝鲜等国家的专家和学者，受到他们的好评。使安吉的丰产竹林在国内外都有一定的影响。

3、提供竹材和竹副产品的能力也有较大的提高

随着竹林生产的发展，竹林提供竹材和竹副产品的能力也有较大的提高，以商品毛竹为例，从1950~1987年，共提供商品竹材2.8亿株（包括毛篙等外竹），其中

五十年代年平均约500万株，六十年代年平均约600万株左右，七十年代年平均约800万株左右。八〇至八三年，每年约1000万株，八四至八七年，每年约1300万株。

另外，小杂竹年商品量一般为25~30万担。毛料五十年代年平均约10万担，六十年代年平均约25万担，七十年代年平均约35万担，八十年代年平均约45~50万担。

其他还有大量的竹笋、老枝、竹梢、竹根、箬壳等供应市场，有力地支援了社会主义建设。

当前，由于市场行情发生了一定程度的变化，竹材已由紧俏商品逐步转为产、销基本平衡的产品，而竹笋则由一般的产品，变为紧俏的商品，需要量急骤上升，所以，安吉竹林原来以材用为主的格局，亟须作必要的调整，使竹林产品结构向材用、笋用、笋材兼用等多方面发展，更进一步发挥竹林的经济效益。据一九八七年底的统计，由材用改为笋用或笋、材兼用的竹林面积已达11000余亩。安吉竹乡又面临着一个新的转折点，将走上更美好的未来。

(叶诚业)

乡 土 竹 种

(一) 概 述

竹种众多是安吉的一大特色。在全县1882平方公里的土地上，不论是山地、丘陵、河谷、平原都适宜于竹子生长，加上劳动人民长期地辛勤培育，从而形成了种类众多的乡土竹种，其中绝大多数都有较高的经济价值。

有关竹种的历史记载，最早见于宋嘉泰《吴兴志》，卷二十“竹属”中，有竹种十六种。当时，安吉隶属于吴兴，是吴兴郡最大的山区县，其记载竹种安吉理应有之。

乾隆《安吉州志》上对安吉的竹种就有了专门的记载：卷八“竹属”中有“猫竹、筴竹、石竹、黄姑竹、金猫竹、水竹、篔簹竹、木竹、苦竹、淡竹、哺鸡竹、慈竹、箬竹、篁竹、珠廉竹、象牙竹”等十六种。同治《安吉县志》上又增补紫竹一种，使竹种的总数达十七种。

光绪《孝丰县志》上，对竹种的记载，大多数与乾隆《安吉州志》上相同，不同的有“凤尾竹、斑竹”两种。这样旧志上对竹种的记载共达十九种。

旧志对竹种的记载，一般是依据当地俗称，由于各地称呼不同，往往发生同种异名，或同名异种现象。为了查清安吉乡土竹种资源，一九八三年在浙江省林业科学研究所和中国林业科学院亚热带林业研究所有关竹子分类学家的指导和帮助下，于二类森林资源调查和林业区划工作中，对竹种资源进行了普查。