

闽北竹业经济发展研究

南平市林业委员会 编



75.7

中国林业出版社

**《闽北竹业经济发展研究》
编辑委员会**

主 编：陈永源 江 红 刘平康
编 委：赖灿林 林清义 庄孝正
林金辉 吴振熙 王锦上
范宜云 林光宇

书名题字：赵学敏

发展经济

大有可为

刘子鹤

九五七年七月

序

1991年,福建省南平地区^①提前一年完成了宜林荒山造林绿化的任务,林业建设正面临着新的抉择,闽北的有识之士也在不断地思考着林业如何走向更高层次的问题。在社会主义市场经济的条件下,如何进行山区资源综合开发以山兴区,使集体林区山林主人能自觉投入到林业建设中去,投入的主体是谁,运作的方式如何选择,切入口在哪里?三年多来大力发展竹业经济的实践,回答了这个问题,并给林业经营机制的改革,提供了新的经验,为此我们编辑了《闽北竹业经济发展研究》一书。

1992年,南平地委、南平地区行署召开了全区竹业工作大会,作出了《关于大力开发竹业的决定》,尔后又进一步明确提出竹山经营要走“集体所有、家庭经营、长期承包、明确职责、合理分配”的道路。务实的决策指导思想,调整了竹业生产经营政策,改善了生产关系,解放了生产力。“耕者有其山”,千家万户自觉投入,成为竹山开发的主力军,“耕山如种菜,护笋似看瓜”一时传为美谈。选准了开发项目,加大了科技投入与推广力度,百村千亩科技兴竹竞赛活动,大大促进了竹业生产力的发展,提高了土地的利用效率,使竹农的辛勤劳动有了现实和丰厚的回报。村看村、户看户、小富看大富、育竹比致富,群众的智慧和力量得到有效的发挥。让利于民、还山于民,小河有水大河满,有百万林农的参与,黄土也会变成金。

如今,三年过去并已成为具有特定意义而富有成效的艰苦创

^① 南平地区于1995年1月20日撤地设市。由于本书的全部统计数据 and 文字资料均于1994年末收集完稿,故书中的地名未作改变,仍沿用原地名。

业历程，历史又将向前延伸，撤地设市后，新的市委、市政府更加重视竹业开发。《闽北竹业经济发展研究》围绕闽北各级党政领导与各有关科研、教育、生产部门的紧密配合，探索竹业发展道路的实践，对各方面的研究成果进行经验总结、回顾反思，将发挥承上启下、继往开来的促进作用。

《闽北竹业经济发展研究》如实地反映了中共南平地委、南平地区行署勇于开拓、实事求是的态度，将造林绿化、林业产业结构调整与山区群众脱贫致富奔小康结合起来的决策轨迹与战略部署；体现了耕者有其山，勤劳者多得利的原则精神；总结了南平地区各级林业主管部门真抓实干，依靠科技不断提高劳动者素质，促进生产力发展的成功范例，科学研究与科技推广融为一体，正发挥着巨大的作用；揭示了集体林区林业发展必须紧紧依靠广大林农，重视他们切身的利益要求，来调动其内在动力的这个基本道理；山区综合开发必须转机制、投科技、抓加工、促流通，环环相扣，才能使林业建设走上优质、高产、高效、持续发展的道路。毋庸讳言，我区竹业开发仍处在起步阶段，原竹转化率低，产品品种少，附加值不高，但人们已清楚地认识到必须奋起直追，从部分典型中可以看出，一批笋竹加工企业以及竹业企业家正在逐步成长，如同初春的笋尖，预示着竹产业大发展的来临。

闽山含笑，竹影婆娑，闽北竹山春意浓。我们更企盼那葱郁茂密的夏，果实累累的秋。千秋大业靠千万人来办，但愿更多的人来加入这绿色进军的行列。

林克敏

夏玉珩

1995年6月

目 录

序 林克敏 夏玉瑚

专家、领导谈竹业

工作研究

发展竹业经济 实施致富工程 把闽北建成中国

- 毛竹之乡 林克敏 (6)
- 一个充满希望的致富工程 刘德章 (22)
- 要把竹业作为支柱产业来抓 郑启安 (29)
- 南平地区竹业发展规划 南平地区林业委员会 (33)
- 有关竹政管理的规定 南平地区林委林政科 (46)

竹苑论坛

- 南平地区竹类资源及其开发意见 郑清芳 (50)
- 选准突破口 加快山区发展
- 关于福建南平地区振兴竹业的思考 沙 琢 (53)
- 赴浙江参观竹业开发考察报告 范家接 吴宗云 (58)
- 造福人民的绿竹工程 王昌宝 (65)
- 更新造林费由来及使用思辨录 江 红 刘平康 (69)
- 我国竹类资源的利用途径 李昌荣 张齐生 (74)

经营模式

山随路转 水到渠成

- 武夷山市上梅乡竹山经营体制改革调查报告

.....	江 红 郑 欣	(83)
同心协力兴建竹浆原料林基地.....	梁文焰 张 川	(88)
“集体所有 家庭经营”的改革实践	林金辉	(93)
竹海欢歌		
——来自高坪村的报告	吴 捷 郑 斌 刘晖明	(96)
做好法律咨询 完善承包合同	许 利	(100)
统分结合是引导竹业稳步发展的重要形式		
.....	顺昌县际会乡南山村	(106)
多学多试多干 笋多竹旺	陆德强口述	(108)
实施“211”毛竹开发工程初见成效.....		
.....	光泽县司前乡政府	(110)
大力开发闽北小径竹资源	郑进宝 黄登银	(111)
金山村推行股份制经营竹山	建阳县莒口乡金山村	(114)
分户经营 兴竹富民	政和县东平镇西表村	(115)
关于竹山承包合同规范化的研究	江 红 曾继明	(116)
邵武市金坑乡毛竹林生产经营承包合同模式		
建瓯市房道乡毛竹林生产经营承包合同模式		
邵武市金坑乡毛竹基地合同模式		
毛竹林经营投入产出比的调查研究	庄孟能 黄勇来	(133)
集约经营 科技兴竹		
毛竹林培育技术	南平地区林委竹业科	(140)
毛竹林的调查、规划和设计	黄克福	(147)
护笋养竹技术	林清义	(158)
竹林施肥	林镜冰 王祖义	(159)
浅谈低产毛竹林的改造	颜文森	(164)
依靠科技兴竹 资源、效益双增		
.....	邵武市水北乡二都村村委会	(169)
绿竹栽培管理技术	林清义	(171)

南平地区绿竹工程简介	林清义 冯为建 (176)
竹林主要病虫害防治	黄克福 (181)
雷竹笋“一早两高”栽培技术研究	冯世祥等 (191)

市场与流通

论竹业经济与市场	刘平康 (201)
发展竹业经济 扩大国内外市场	叶 林 (207)
深度加工增产增收 系列开发市场广阔	
..... 顺昌县人民政府	(211)
开发“以竹胜木”产品 增强市场竞争能力	张齐生 (214)
市场消费及笋竹新产品开发方向	梁丽芬 江 红 (219)
“公司+农户”搞活竹业流通	叶长青 (222)
联营建基地 经销增效益	梁文焰 张 川 (224)
江华生捆扫帚赚外汇	蒋文华 (227)
闽北最大的笋产品集散地	
——建瓯市水西笋干批发市场	吴完姬 郑 辉 (228)

试验研究

顺昌县毛竹笋用林高产培育技术试验研究	
..... 顺昌林技中心毛竹课题组	(230)
毛竹低产林施肥试验	黄勇来 (235)
论述毛竹泡桐混交造林原理及效益	刘仙校 (242)
毛竹林分密度效应的初步研究	陈存及 (245)
毛竹、竹荪复合经营技术与效益	吴本驱 (252)
毛竹枯梢病防治技术研究	黄世典 (256)
蠕须盾蚧对毛竹林的危害及防治	庄孟能 吴兴德 (264)
毛竹丰产技术系列研究	陈存及 郑金炎 (271)
多竹种引种试验	叶长青 周道三 (273)
施用毛竹增产素效果的调查报告	

..... 南平地区林委竹业科 福建林学院	(277)
富神 HZB 毛竹增产素简介.....	
..... 福建林学院生物技术实验室	(279)

笋竹加工企业 with 产品简介

武夷山市桐木村家庭竹加工厂简介.....	(281)
福建南平闽丰竹业有限公司简介.....	(283)
福建省顺昌竹材人造板厂简介.....	(284)
南平市三友竹业有限公司及其产品简介.....	(288)
南平市 1994 年笋竹加工情况简介.....	(彩插)

竹政法规及有关文件

法律、法规有关规定.....	(295)
中共南平地委、南平地区行政公署关于大力开发竹业的 决定.....	(296)
林业部、商业部、农牧渔业部、轻工业部关于加强竹林 管理制止乱砍滥挖的联合通知.....	(300)
南平地区行政公署关于努力把闽北建成“中国毛竹之乡” 的报告.....	(302)
南平地区林业委员会关于加强绿竹管理和开展种植绿竹 的紧急通知.....	(306)
南平地区林业委员会关于下达 1993 年绿竹种植计划的 通知.....	(307)
南平地区林业委员会关于开展百村千亩科技兴竹竞赛活 动的通知.....	(309)
南平地区林业委员会关于下发《南平地区 1992 年度竹业 开发检查评比办法》的通知.....	(312)
南平地区林业委员会关于下发《南平地区毛竹林施工作 业设计暂行办法》和《南平地区毛竹林垦复抚育检	

查验收暂行办法》的通知.....	(316)
南平地区林业委员会关于近期我区竹业开发情况的通报	(324)
南平地区行政公署关于授予首批“闽北竹乡”荣誉称号 的决定.....	(327)
福建省物价委员会关于毛竹、竹笋、土纸收费问题的通 知.....	(328)
南平地区物价委员会关于核定毛竹育林基金计征基价的 通知.....	(329)

附 录

竹类植物概述.....	(331)
全国和福建省的毛竹林面积一览表.....	(334)
福建省毛竹(万亩以上)面积、蓄积各县统计表.....	(335)
南平地区竹资源情况表.....	(337)
南平地区毛竹蓄积、面积一览表.....	(337)
南平地区竹类名录.....	(338)
珍贵竹种——黄甜竹.....	(339)
优良的笋用竹种——雷竹.....	(339)
毛竹笋用林亩产 1500 公斤培育模式图.....	(插页)
毛竹笋竹两用林培育模式图	(插页)
编后语.....	(341)

专家、领导谈竹业

全国人大常委会副委员长田纪云同志指出：各级林业部门要切实加强对竹业的行业管理，要像抓树木那样抓竹子，像抓木材那样抓竹材，采取有力措施，对竹子资源加快培育，强化管理。竹子产区各级人民政府要把发展竹业纳入议事日程，加强领导，从政策上、资金上扶持竹业生产，及时研究解决存在的问题，各有关部门要密切配合，团结协作，共同促进竹业的发展。

（摘自1991年10月10日致全国竹业工作会议的信）

林业部部长徐有芳同志在中国竹产业协会成立大会上的书面讲话：我国是世界竹类资源最丰富的国家，素有“竹子王国”之称。竹类资源在我国森林资源的宝库中，有着十分重要的地位。竹类资源的开发利用，在我国林业建设以至国民经济的发展中，也有着重要的作用。竹子具有很多优良特性：一是生长快、产量高；二是材性好，用途广；三是竹笋可食用，市场容量大。竹子全身都是宝，除竹材、竹笋外，竹枝、竹叶、竹箨、竹鞭、竹蔸、竹根都有利用价值，开发前景十分广阔，是难得的绿色资源。发展竹子，以竹代木，可以缓解我国木材供需矛盾，满足社会需要，为国民经济建设作出贡献。积极开展全竹利用，进行深度加工，系列开发，对发展山区经济、扩大出口创汇、安排农村劳力就业，帮助群众脱贫致富，也都有重要的现实意义。竹子枝叶繁茂，根系

发达，姿态高雅，具有良好的涵养水源、保持水土作用，还有较高的旅游观赏价值。所以，我们要十分重视竹子资源的经营培育、加工利用，努力推进竹产业全面发展。

（摘自《福建竹业》1994年第1期）

南京林业大学竹材工程研究中心主任张齐生教授谈竹子加工：我国虽然是世界主要产竹国家，1994年竹材总产量约相当于600万立方米的木材量，仅相当于全国每年木材消耗量的二十分之一，因此其绝对量是不多的。近十多年，我国竹材工业化利用有了很大的发展，无论是水平，还是规模，均居世界领先地位，因此资源消耗量大增，在全国范围内呈现供不应求的状态；价格也由80年代初4.0元/公斤，涨至目前的28元/公斤，几乎涨了七倍。按折算，目前竹材的价格已超过了木材，但另一方面，竹材壁薄，中空，易蛀，易腐，各向异性显著，加工的技术难度大，生产效率低，因此加工成本也较高。鉴于上述情况，目前单纯开发“以竹代木”产品，已无法适应资源、价格的挑战。

竹材强度大，韧性好，耐磨损，作为工程结构材料，具有广阔的开发应用前景，但是材料在受力发生弯曲、变形时，最大的应力发生在表面层，因此，从科学、合理的利用竹材资源出发，应大力开发“以竹胜木”产品，而且应尽可能考虑将竹材应用于产品的表面层，中间层则应使用速生、资源丰富的一般木材，这种竹木复合产品能达到一般单纯（全部）使用木材而无法达到的技术指标。我国集装箱产量420万标准箱/年，占世界产量的50%，每年从国外进口15万立方米木底板，耗费10多亿元外汇人民币，因此松竹复合集装箱木底板是一种“以竹胜木”的产品。福建南平地区的建瓯市竹木资源都很丰富，又有木胶合板的生产基础，因此花少量资金进行技术改造，就可以建成集装箱底板制造厂。

目前竹方便筷、竹凉席、竹地板工厂为数也不少，但上述产品竹材利用率低，仅为15%~20%，故应大力开发竹材综合利用

产品与之相配套。南京林业大学竹材工程研究中心正在开发覆膜竹碎料水泥模板。如竹碎料板，该产品生产连续化程度高，竹材利用率达 90% 以上，每立方米板材仅消耗 1.3 吨竹材，而且材料来源广，竹子不分种类、大小，均可使用，其性能又是木质刨花板不可替代的。

（摘自 1995 年 5 月张齐生教授寄给本书编者的书面访谈）

中国林业科学研究院亚热带林业研究所萧江华研究员谈竹资源发展：综观国内外竹业发展的经验，产业化是发展的成功之路，在我国竹产业发展过程中，必须高度重视以下几个问题：

（1）资源问题。要十分清醒认识到，竹类植物是竹产业发展的物质基础，更是地球生态环境组成的重要部分，因而必须认真地、把竹类资源的保护、发展与利用科学地结合起来，兼顾经济效益、生态效益和社会效益的同步增长，不顾实际的过度消耗，不仅会制约竹产业的健康发展，而且会造成生态环境恶化，给人类带来灾难。当前，不少地方竹林过伐，蓄积量减少，立竹质量下降，林分生产力衰退，应引起重视。

（2）科学技术问题。我国竹业生产总体水平较低，根本原因就是先进适用的竹林培育技术和加工利用技术没有得到广泛应用，先进的集约经营方式还没有取代落后的原始的经营方式，科学技术是竹产业腾飞的翅膀。要把“科技兴竹”真正落实到竹产业发展过程中的每一个环节，而千万不要把它当作时髦的口号，采取有力措施，在全国竹区积极采用先进适用的科学技术，迅速提高竹林培育和加工利用水平，是我国竹业发展的当务之急。

（3）市场问题。我国竹业界一方面要紧紧盯住国际市场，积极参与竞争，使我国的竹产品占领更大的市场，另一方面，千万不要忽视国内这个大市场，生产更多的适应 12 亿人口需要的产品，从而使我国竹业在世界市场上立于不败之地。

（摘自 1995 年 5 月萧江华研究员给本书编者的传真文稿）

福建省副省长童万亨同志在全省竹业工作暨竹业经济研讨会上强调指出：要从优化林业产业结构，提高山地综合开发效益的要求出发，明确竹业发展所必须遵循的几个原则，即发展与提高并重的原则，因地制宜、分类指导的原则、科技先行的原则、自力更生的原则和市场导向的原则……要理顺管理体制，切实加强宏观调控和指导服务。实行“竹政管理归林业部门，经营流通多渠道”的管理体制；要依靠科技兴竹，努力提高竹业开发的总体效益。

（摘自 1995 年 5 月 19 日《福建日报》）

福建省委常委、原南平地委书记赵学敏同志指出：毛竹是我区的一大优势，我们要下功夫把这一自然优势转化为经济优势，使之成为增强我区经济实力，增加农民收入的一个重要产业。

（摘自 1994 年 4 月 28 日给全区竹业会议领导同志一封信）

福建省林业厅厅长、原南平地区行署副专员刘德章同志提出：竹山经营要走“集体所有、家庭经营、长期承包、明确职责、合理分配”的路子。

（摘自《闽北竹业》1994 年第一期）

福建林学院郑清芳教授在接受本书编者电话采访后，对竹业开发谈几点意见：南平地区竹类资源十分丰富，据调查全区竹类有 15 属 76 种 11 个变种，如包括变种变型及少数引种竹类总共约有 100 种，占全省竹类（17 属 107 种 15 变种 13 型）总数的 72%，为本省主要产区。今后在竹林培育方面要注意以下几个问题：

（1）必须一手抓毛竹丰产林基地，注意丰产竹林新技术、新成果的推广应用。如改大小年竹林为花年竹林，推广竹蔸施肥、施用毛竹增产素等等；另一手抓大面积的低产林改造，除抓好护笋

养竹、深翻垦复外，在无条件集约经营的毛竹林宜推广“竹木混交林”，选留一些珍贵树种进行毛竹混交，其郁闭度宜占 20%~30%左右，有利于改善竹林生态环境、保持地力、防止病虫害猖獗发生，达到稳产高产。

(2) 发展中小型笋用林。实践经验证明，优质高产笋用的竹种多数是中小型竹种，它们的产量都比毛竹林高产，经济效益亦高。如顺昌的福建酸竹从野生变为笋用林，亩产量可达 600 公斤，其笋味甜美，含蛋白质和磷量比一般竹笋都高，是最好吃的一个高产优质笋用竹种。我省闽北地区可发展的高产优质笋用竹种有福建酸竹、黄甜竹、台湾桂竹、毛环竹、苦竹、方竹等，引入高产竹种如早竹（雷竹）、角竹、高节竹、红哺鸡竹等等。

(3) 发展竹浆造纸原料竹林基地。竹子纤维长 2 毫米左右，可造中高级纸张，建立纸浆竹林基地是今后的方向，应发展丛生竹类，因丛生竹的生物量比毛竹还高，每亩可产竹材 2000~2500 公斤，高产者可达 4000~5000 公斤，南平地区可选用硬头黄、慈竹、青皮竹、苦绿竹、大木竹等丛生竹种，在溪河两岸、平原、山麓大量发展，一些山地可发展高产的散生竹，如南竹、满山爆、毛全竹、橄榄竹、台湾桂竹等，地位级高的平缓山地可发展笋用竹，只有大面积、多竹种发展，才能解决纸浆原料。

(4) 注意竹林病虫害的及时防治。竹类在生长过程中，从笋到竹材砍伐利用都受到许多病虫害危害，使竹林减产甚至死亡。今天防治病虫害虽有有效的防治方法，如应用生物防治、白僵菌粉炮或化学熏烟，及近来新创用的内吸剂注射法，但竹林多属个体经营，一有大规模病虫害发生，必须有人（或单位）出来，统一筹措防治资金，统一规划，进行及时防治。

（摘自 1995 年 5 月郑清芳教授写给本书编者的书面采访）

工 作 研 究

发展竹业经济 实施致富工程 把闽北建成中国毛竹之乡^①

南平地区行署 林克敏

一、两年来全区竹业工作的回顾

1. 发展竹业经济取得了明显成效

(1) 竹林资源总量增加。两年全区竹林面积增加 40 万亩，每年平均以 20 万亩的速度递增。总立竹量增加 6400 万株，达到历史最高水平。完成竹林垦复 351.9 万亩，占计划 126%，新造竹林 8 万亩，占计划 133%，种植绿竹 93.1 万株。目前，全区竹林总面积达 400 多万亩，总立竹量 5.36 亿株；竹林面积在 5 万亩以上的乡（镇）由 1992 年的 17 个增加到 25 个，约占全区乡（镇）总数的 20%。

(2) 结构优化质量提高。1993 年全区每亩平均立竹数从 1991 年的 117 株增加到 126 株，胸径从 7 厘米增加到近 9 厘米；第一

^① 本文系作者 1994 年 4 月在南平地区竹业工作会议上的讲话摘要。