

贵州省农副产品 加工综合考察文集



目 录

农产品加工业考察报告 图 三

一、综合报告

- 1、贵州省农副产品加工综合考察报告.....贵州省农副产品加工综合考察团 (1)

二、专题论述

- 2、国内外粮油加工工业概况和对我省发展粮油加工工业的建议.....黔东、黔北考察组 (43)
- 3、贵州省果品、蔬菜的生产和加工现状、存在问题以及对今后发展的一些看法.....黔南、黔中考察组 (62)
- 4、贵州主要畜禽产品加工考察报告.....黔西、黔西北考察组 (77)
- 5、我省薯类的加工利用大有可为.....叶中信 (89)
- 6、贵州省林产品的开发利用.....张显禄 (99)
- 7、开创我省饲料工业的新局面.....柴本云 (110)
- 8、贵阳农副产品加工现状及发展探索.....马贤惠 (120)
- 9、认识、决策及政策—当前我省农副产品加工业中的问题及建议.....江延仁 (134)
- 10、贵州食品加工业宜走中小型为主的路子.....何文光 (143)
- 11、农副产品加工机械经济可行性的评价和选择.....陈代牲 (151)
- 12、包装技术与食品工业发展.....刘作易 (161)
- 13、农副产品加工与生态环境.....许德芝 (167)
- 14、刺梨汁加工工艺和装备研究中的进展与问题.....刘 进 (175)
- 15、魔芋—在贵州是一种具有极高加工与开发价值的重要农产品资源.....叶 镛 (185)
- 16、开发松林针叶资源、促进山区经济发展.....王均亚 (190)
- 17、贵州猕猴桃资源的开发前景与加工利用.....叶 镛 (197)
- 18、草粉生产—综合利用牧草资源极待解决的问题.....鍾瑞强 (211)
- 19、贵州水产养殖发展方向及其加工前景.....韩果方 (219)

三、图、表及农副产品加工工艺流程和部份食品配方

20、1984贵州省农副产品资源统计表.....	(225)
21、贵州省农副产品资源分布图 (3张)	(231)
22、贵州省主要农副产品加工点分布示意图 (1张)	(234)
23、贵州省主要名特产品统计表.....	(235)
24、贵州省农副产品加工机械设备情况表.....	(239)
25、三十种部份食品的配方、配料及工艺流程.....	(235)
26、贵州省农副产品加工综合考察团实地考察部份照片.....	(231)
附：贵州省农副产品加工综合考察团名单.....	(255)

贵州省农副产品加工综合

考察报告

概 述

农副产品加工业，在贵州省经济建设中占有相当重要的地位。而农副产品加工的发展重点则为食品加工，其产值税利是我省财政收入的台柱之一。人所周知的烟、酒、茶乃是农产品经过加工转化后突出的代表。当前贵州农村正进行产业结构的调整，作为农业生产继续与延伸的农副产品加工业，必须以“决不放松粮食生产，积极发展多种经营”的方针为指导密切与种植业、养殖业相结合，并以此为中心加强工业化生产，速向商品转化，方能促进山区农民的脱贫致富，加快农业经济的发展。

农副产品是农林牧渔产品及各种生物资源的总称，而这里谈的副产品，主要指农作物主要部分以外的产物。利用农副产品按照不同的工艺技术，进行一定的工序处理，生产出社会所需的商品，即谓之农副产品加工。其加工技术的高低及加工层次的多少等，决定着农产品增值而提高农业经济效益的程度。为深入了解上述现状及存在的问题，摸清农副产品加工的设备能力、技术力量、管理水平、有关政策、加工数量占资源总量之比重，以及三个效益（经济效益、社会效益、生态效益）等情况。在调查基础上，提出振兴我省农副产品加工业近期发展的建议性意见供有关方面参考。按省科学技术协会的部署委托，我们来自十二个单位的中青年讲师、工程

师、农艺师、畜牧师及技术人员组成了《贵州省农副产品加工综合考察团》，下分三个组，于一九八五年七月对全省九个地、州、市、21个县，95个点，进行了一次性考察。在各地领导及有关同志的配合下，收集了大量的资料，还从省直机关的有关部、办、委、厅（局）等获悉了不少信息，对完成考察任务起到了十分重要的作用。通过考察进一步告诉我们：

—

（一）自然气候条件较好的贵州山区，农业生态环境复杂，有显著的立体农业特征，利于农、林、牧、渔的综合发展。近年来烟叶和油料已形成我省的两大优势，猪、牛、羊宰屠量有较大增长，刺梨、猕猴桃等果实资源丰富，经济林产中的油桐、油茶、生漆、乌柏、五倍籽在全国占有一定位置，珍贵药材天麻、杜仲、党参等是全国四大产区之一，牧草及饲料资源也为富有。据统计1984年全省农副产品收购总额达17.8亿元，比1983年递增17.93%。丰富多样的动植物资源，是因地制宜发展加工业的优势所在。

（二）全省农副产品加工虽起步较晚，但已初具规模，形成一定生产能力。1984年全省农副产品加工总产值已达26亿多元（不含乡镇企业），据对全省大部分全民所有制和部分集体重点企业的调查，粮油、肉类、卷烟、名酒、饮料、糕点、糖果、罐头和制茶等九个食品行业的企业有2,225个，总产值为160,339万元，比83年增长21.51%，上交利税42,173万元。全省各类加工机械10,6714台，总动力673850马力，比83年增长23.83%。

（三）乡镇企业是我省农副产品加工发展的基本力量，是农村积累资金和富余劳力转移的重要途径。就其食品工业、森林工业、造纸工业和皮革工业四行业企业数的合计，1984年已由1983年的14,272个增加到43,988个，占乡镇企业总数的43%，务工农民十万余

人，为乡镇企业总人数的22%，总产值达一亿多元，比83年增长43%。有的产品在同行业中，还占有相当位置，粮食加工占国营加工总量的60%左右，植物油加工占全省总量的25%左右。

(四) 农副产品加工的重心是食品工业，近期中小型食品加工业发展势头较好。食品加工占全省农产品加工企业的80%以上，这就形成了我省农副产品加工的一个明显特点。84年全省主要食品加工业总产值(含乡镇企业)，已达16.9333亿元，为全省农业总产值的27.5%，为工业总产值的23.1%，上交利税4.7亿多元，是仅次于机械电子工业的第二大行业。

(五) 利用农副产品及饲草资源，大力发展饲料工业，至84年底已有加工机械总动力3.4万马力，比83年增长19.72%，大量的加工渣滓、脚料、废液等已开始利用，生产配(混)合饲料，用以转化为肉、禽、蛋、奶，增强了农副产品加工业的活力，顺应形势发展。

以上五点表明：农副产品加工业是贵州农业经济振兴的必由之路。

二

由于贵州山区地处边陲，交通闭塞，管理跟不上，原料基地建设差，加上过去“左”的路线影响等原因，除烟、酒、茶有一定基础外，其它农副产品加工还很薄弱，集中表现在人才缺乏，设备简陋，工艺陈旧、生产率低，粗加工多，精加工少，信息不灵，资金不足，行业比例失调以及政策因素等等。严重影响了此加工业的迅速发展和农业经济振兴。

当务之急的工作是：明确农副产品加工的发展方向，以抓食品加工和饲料加工为突破口。走中小型结合以小为主的路子，下最大决心，建立全省有权威性的行业管理机构，运用行政及经济手段。

加强领导，打破条块分割，作好统筹规划，合理布点，协调服务；坚持以内涵为主的原则，引进技术与自力更生相结合，注意挖掘我省技术潜力，访贤用贤，调动积极因素，组织科技攻关，开拓新产品领域，解决燃眉之急的人才培养问题；安排一定资金，以助原料基地建设，在野生资源开发利用上，向野生变家生、基地良种化发展，抓好产品贮藏、包装；特别要加强纵横联系在信息、资金、物资、技术、设备等方面大力扶持乡镇企业，重点发展农副产品加工，向种养——加工——销售一条龙方向发展。

三

在农副产品加工业发展的策略上，我们认为除继续提高质量，增加品种，稳定发展具有传统优势的烟、酒、茶生产外，应结合实际，量力而行，抓重点、分层次，把握住当前农副产品加工的五个转化内容：①继续更新改造粮油加工装备，在中心城市增加中、高档粮油加工品种比例，大力发展以粮油为原料的食品加工；②综合开发利用淀粉原料洋芋、红苕、木薯、芭蕉芋、魔芋，建立淀粉深加工龙头厂，搞系列产品，开辟淀粉糖源；③主要依靠我省优势的牧草资源并利用好作物秸杆、藤蔓、茎叶、加工脚料（油饼和酒糟），发展以草食牲畜为主的畜牧业；④重视林副产品加工业的恢复和发展，提高工艺水平，抓好精细林化产品；⑤加强果品生产基地建设，增加我省果品自给能力，大力发展以刺梨、猕猴桃等果品为原料的饮料工业，创名优新产品，投放国际市场。

我们坚信，农副产品加工业将成为兴黔富民的重要内容，并在实现贵州农业提前翻番中发挥巨大作用。

这次考察，大家都有良好的愿望，把考察情况向省各级领导作全面汇报，供我省制订农副产品加工发展规划，指导生产以及制订政策和措施等决策时参考。同时我们想在考察报告的撰文上打破常

规的格调，突出专题论述各篇的技术性、针对性和适用性。即既有情况反映也有一定的技术指导。整个文集分三大部分：一是综合报告，二是专题论述，三是图表照片，全文约十八万字，限于时间和水平，欠妥之处，敬望指正。

一、贵州省农副产品资源状况及评价

农业资源是发展农副产品加工业的基础。正确评价农业资源，对发展我省农副产品加工业有着重要的意义。

贵州气候温和、雨量充沛，水热同期，适宜各种农作物、林木生长。土地资源利用潜力大，现有耕地面积2840.34万亩(习惯亩)；草地面积6,375万亩；森林面积3,345万亩，森林复盖率11.5%；宜林荒山6,118万亩；各种水面近400万亩。这些农业资源，为发展农副产品加工业提供了较好的基础。

但是，由于农业基本建设薄弱，水土保持措施不力，乱砍乱伐毁林开荒、对自然资源进行陈旧落后式的采集，致使生态环境恶化，抵抗灾害的能力低，粮食作物不能稳产高产，一些经济林木、果品、野生动物和植物资源已减少到解放后的最低水平，有些濒于灭种，大自然赋予我省农副产品资源的潜力远没有发挥出来。

总的看来，我省农副产品资源状况：

1.具有明显优势的有：烤烟、油菜籽、茶叶、油桐、油茶、五倍子、乌柏、生漆等。这些资源的生产、加工和利用，为我省经济的发展起了较大的作用。

2.具有潜在优势的有：牧草、畜类、林木、果品、薯类、刺梨、猕猴桃、蔬菜等。这些资源应抓好综合规划、开发和加工利用才能形成真正的优势。

3.值得注意的是，我省有不少名扬中外的优良农产品，如桐

油柑、兴义柑桔（大红袍）、惠水金钱桔等，当前产量减少，质量下降，品种退化，甚至有的已经名存实亡。再不采取措施，其后果更为严重。

资源具体情况如下：

（一）、粮食作物

全省18种粮食作物，有5,000个地方品种和本省育成的品种。其中稻谷2,706个，玉米630个，大豆405个，小麦107个。此外，还有一些名特品种，如黑糯米、香米等。1984年我省主要粮食作物播种面积、产量见表1。

表1

面积·产量 名称	播种面积（万亩）	产 量（亿斤）
水 稻	1169.57	81.37
玉 米	974.28	43.48
马铃薯·红苕	448.40	12.46
大 豆	191.78	2.71
小 麦	389.46	7.18

应该看到我省是个缺粮省、粮食不能自给，每年得从省外调进大量粮食。

省内自产的粮食80%由农民自行加工为成品。调进的粮食，除小麦、高粱、玉米工业原料外，其余都是成品，并集中在贵阳等几个主要城市。省内较大型的粮食加工设备几乎都集中在这些城市，并且多进行粗加工，自产的粮食远远满足不了粮食加工业的需要。因此我省粮食的生产和加工应走提高单产和进行深加工的道路。

我省薯类资源丰富，品种齐全。1984年全省马铃薯、红薯种植面积约占全省耕地面积的15%；产量约占全省粮食产量的8.5%，

是我省第三位的粮食作物。此外还有芭蕉芋7万亩，产鲜芋5亿斤；魔芋5万亩，产鲜芋5千万斤；鲜木薯1亿多斤。

我省丰富的薯类资源，至今还没有很好地开发利用，每年都有大量的烂掉。铜仁地区每年至少烂掉鲜红苕1亿斤以上，威宁县每年损失马铃薯几十万斤。

薯类作物栽培粗放，产量高。薯内含有丰富的淀粉、蛋白质和维生素等，魔芋还具有较高的疗效价值。薯类原料可加工成几十种食品，因此，大力开发利用我省薯类资源，大有可为。

(二)、经济作物及经济林产

1. 经济作物

我省经济作物以烤烟、油菜和茶叶为优势，是地方财政的主要支柱之一。1983年烤烟产量居全国第四位，是我国主要烤烟产区之一。

烟草品种有129个。其中，册亨打宾烟、独山基长烟、惠水摆金叶都是国内声誉较高的晒烟优良品种。

油菜的栽培类型有白菜、芥菜和甘兰三大类型，计有品种244个。其中，甘兰型产量高而且稳定，抗病虫害力较强，但生长期长。是值得大力推广的品种。

我省是茶叶的原产地之一，有茶树品种17个，地方名茶10余种，其中都匀毛尖茶被评为全国十四大名茶之一，遵义毛峰茶列为全国优质产品，在国内外市场均享声誉。1984年全省烟叶、油菜、茶叶的种植面积、产量及年末茶园面积、茶叶产量见表2。

表2 续表

油 菜 籽		烟 叶		茶 叶	
面 积 (万亩)	产 量 (万担)	面 积 (万亩)	产 量 (万担)	年末茶园面积 (万亩)	产 量 (万担)
407.44	545.75	183.44	475.98	45.81	20.23

目前，烤烟上等烟叶很少，等外级烟叶占很大比重，严重影响烤烟和卷烟工业的经济效益。随着人民生活水平的提高，对中、高档香烟的需要不断增加。因此，在不扩大烟叶栽培面积的情况下，应着重在提高烟叶的质量和产量上下功夫。

油菜应在加强推广甘兰型高产良种的基础上，建立、健全良种繁育体系，稳定栽培面积，提高单产和在油菜籽的深加工方面作文章。

当前我省茶叶产量从解放初期居全国第四位降到第十一位，平均单产仅为全国的三分之二。因此，茶叶主要是在提高单产和加工技术与改进茶叶的包装装潢上努力。

2. 经济林产

我省有经济林320万亩，占有面积的8.4%。经济林产中，油桐、油茶、乌桕、五倍子、生漆等经济林种，在省内适应范围广、产量多、质量好，经营历史悠久。1984年全省油桐籽、油茶籽、五倍子、乌桕籽、生漆产量见表3

表3

单位：万担

油桐籽	油茶籽	五倍籽	乌桕籽	生漆
102.22	12.79	1.75	18.82	0.81

油桐、生漆历来是我省传统的出口商品，尤以中国六马桐油（镇宁）在国内外享有盛誉，大方优良的木漆制品在国内外销售情况良好；乌桕可加工成类可可脂等，用于食品工业，增质很高；茶油含不饱和脂肪酸和亚麻油酸90%以上，不含芥酸、容易消化，是食用油中的较好者，在食品工业中用途广泛。五倍籽是我省的特产，遵义二化厂以五倍籽为原料生产的鞣酸类产品，质量优良，荣获国家、林业部、省优质奖六个，远销国内外。

一九八三年，全省有五种林产品居全国前四位，五倍籽第一位、油桐、棕片各居第二位，生漆居第三位，乌桕籽居第四位。

此外，有山苍籽、安、楠、柏等芳香油植物，及白腊、盐肤木、棕榈、楠竹、斑竹等。

目前，我省经济林木，虽然面积不断扩大，但是由于管理粗放，品种混杂，病虫害严重，产量不断下降，资源优势逐步变化。如桐油，1958年为最高产量年，产桐油籽2.05亿斤，1984年产量仅1.02亿斤。五倍籽大体如此。只有生漆和油菜籽可达到五十年代的水平。平均单产也很低，桐油亩产平均6斤（国内平均11斤），茶油平均亩产1.2斤（国内平均4斤），生漆平均亩产5斤（国内最高典型53斤）。

我省经济林木只有加强管理，提高栽培技术，防治病虫害，提高产量，综合开发利用，才能形成资源优势并变为商品优势。

（三）、果品、野生植物及蔬菜

1. 果品、野生植物

我省栽培的果树可分为常绿果树和落叶果树两大类，共有栽培果树129种，野生、半野生果树30种。常绿果树以柑桔为主，有栽培品种110个。其中甜橙、宽皮柑桔就多达70多个，以兴义的大红袍（橘子）、惠水金钱橘为最有名；望谟乐园黄果皮薄、味甜、肉质细嫩，清道光年间曾作贡品。落叶果树以梨、苹果、桃、李等为主。梨的栽培品种有130个，以威宁黄梨、兴义海子梨和安顺雪梨最优。1966年威宁黄梨被评为全国八大名梨之一。苹果栽培品种有100多个，其中，威宁的红星苹果，1964年~1966年试销香港，早熟、个大、品质优良，可与美国的王牌苹果品种——蛇果媲美，其它如樱桃、杨梅、枇杷、葡萄、柿、核桃等品种都很有开发前途。

1984年全省果品产量为92,269吨。其中苹果为1374吨，栽培面积

1.5373万亩；柑桔约为8,130吨，栽培面积为4,1941万亩；梨21,165吨，栽培面积为2,0673万亩；其它水果61,600吨。

野生果资源丰富，有良好的发展前景。野生果树有127种。其中，较有开发价值的刺梨、猕猴桃分布广、产量大。据调查，刺梨约有1.5万吨，猕猴桃1.5~2万吨。此外，野杨梅、李子、余甘子也有可观的数量。

我省野生植物资源木本植物1,480种，药用植物2,500多种，野生食用植物500余种。其中，药用植物以天麻、杜仲、黄莲、石斛、吴茱萸为贵州五大名药，野生食用植物中以木耳、香菇、竹荪为主，也是全国的产区之一。

目前，我省各种水果产量都很低，自给性很差，没有明显的优势，是个贫果省，每年都要调进大量的水果。

1984年我省实有果园面积16万亩，只占全国果园面积的0.5%。84年水果总产量9.23万吨，也只占全国总产量的0.98%；1983年全国人均产量19斤，而我省只有4.9斤；全国果品主产县200多个，而我省一个也没有，威宁县黄梨在五千吨左右，也只接近主产县的水平。据有关方面资料，调入水果最多时，苹果为1,704万斤（1979），柑桔61万斤（1971年），梨365万斤（1977年）。因此，目前我省果品资源是不丰富的，但是，发展潜力很大。

由于长期不注意品种的选育、改良，品种“多、乱、杂、劣”。不少优良品种显著退化，加之管理粗放，病虫害严重，导致水果品质较差。如威宁黄梨，病虫害严重，石细胞增多，酸味增加，品种退化。我省的水果基地，也存在类似情况，实际上并没有真正形成基地。

我省山区果树大多是零星分布，一家一户，房前屋后不成片。由于交通不便，果品集散困难。形成无果、少果区难吃上果，有

果，多果区果烂掉，经济效益差。71年威宁黄梨产量超过1,200万斤，烂在产地300多万斤，占总产量的25%，损失达20万元。

野生果树资源破坏严重，集散更困难。前些年毁林开荒，遭受山火，近年来，对刺梨、猕猴桃等野生果品的开发，无统筹规划，进行掠夺式的采集，致使野生果资源破坏严重。

2. 蔬菜

我省计有蔬菜种及变种约100个，品种达1000个以上。大方的线椒、鸡爪椒曾被誉为全国优良品种；黔南的皱椒、绥阳及遵义的朝天椒，贵阳百宜辣椒均是有名的出口物资；毕节大蒜，头大皮白，瓣大而整齐，辛辣味较重，深受东南亚人民的欢迎；黔西南州及贵定、龙里、关岭等县的木耳、香菇，安顺市的韭黄、山药和白菜，独山县的大叶芥，都是蔬菜中较好的加工品种。

1984年全省蔬菜种植面积183.7万亩。近几年为保证贵阳等城市淡季鲜菜供应，利用有利的气候条件发展了早蔬菜的种植。罗甸县84年早蔬菜种植面积为0.5025万亩，产量1050万斤。该县的种菜面积及产量在逐年扩大。

目前，我省蔬菜资源，首先是总产量少，不能满足人民生活水平增长的需要。1980年我省27个主要城镇工矿区，供应人口为238.15万人，人均占有蔬菜136斤，日均不到0.4斤。其次是单产低，品种单调，质量差。贵阳市每亩平均单产5,000斤，比先进水平还差一段距离。第三是抗自然灾害的能力差，不能稳产。第四是淡旺季还较明显，生产、供应不平衡。吃菜难的问题一直未解决好，贵阳市就有元、二月淡季，四、五月淡季，九、十月淡季。蔬菜供应不足，只好从外省调进蔬菜。

为了解决淡季蔬菜供应不足的问题，一方面是发展早蔬菜，另一方面是利用旺季的某些蔬菜进行贮藏、加工。

总的看来，目前我省无论是新鲜菜和加工菜都不能满足人民的需要。这同我省优越的自然条件很不相称，仍有很大的潜力没有发挥出来。

(四) 畜、禽水产品及饲料

1. 畜、禽

据初步统计，全省优良的畜、禽、蜂品种36个（包括地方品种和引进育成品种），即黄牛4个、水牛、奶牛各1个，马2个、猪9个，山羊3个、绵羊1个，鸡6个，鸭3个，鹅1个，兔3个，蜂2个。优良的地方品种有黔西马、关岭牛、关岭猪、贵州白山羊、三穗鸭、可乐猪、香猪、思南黄牛，威宁鸡等。地方猪种多耐粗饲，肉质好，适应性强。尤其可乐猪是驰名中外的“云腿”原料。山羊地方品种一般肉质优良，板皮较佳，白山羊皮最为畅销，1984年全省年末畜禽数量及产量见下表4

表 4

	牛	马	猪	山羊	绵羊	蜂蜜	禽蛋
年末头数(万头)	465.44	56.92	1088.91	130.49	31.56		
其中：能繁母畜	179.0		82.45	54.36	49.98		
当年生仔畜	58.56	5.84					
肉产量(万斤)	1327.33		86712.49	1480.07			
毛产量(万斤)				2.42	0.62		
其它产量(万斤)	牛 奶 1285.3					352.75	9599.26

我省草场丰茂，面积大，草地植物种类繁多，被誉为“牧草王国”。

全省草地面积6430.88万亩，是我省耕地面积的二倍多，占全省总面积的24.3%，占我国南方草场面积的10.5%。其中，成片草地

面积为3057.95万亩，零星草地3372.94万亩。全省人工种草面积已达70多万亩，遍及全省九个地（州）、市的74个县。

我省牧草种类繁多，粗蛋白含量高的禾本科，豆科牧草有400多种。已发现的禾本科牧草的属和科分别占全国的56%和41.6%。有的地方牧草生长周期长，可以全年放牧。但是，优质牧草仅分布在少数地区。由于农村养殖某些草食畜禽的习惯差，又加上供产销等流通环节没有形成良性循环，致使草场利用率低，品种杂、退化快，管理粗放，效益差。如威宁灼圃万亩飞播草场一次性产草1,324万斤，1982年养牛233头，绵羊52头，1983年为云南代养出口肉牛744头，自养绵羊51头，主要收益是采集部份牧草种子，而大部份牧草被浪费掉了。

我省牧草资源得天独厚，是发展畜牧业的优势，但是这种优势并没有很好地发挥出来，应引起各有关方面的注意。

2. 野生动物

我省野生动物共六类，约535种。其中，毛皮革羽动物118种。小麝、赤麝、毛冠鹿所产皮张质量好，雉鸡的皮张，羽毛鲜艳，质量好。药用动物125种，以林麝所产麝香最为名贵，是国内的主产区之一。

这些野生动物资源，是我省的宝贵财富，近年来，数量有很大的下降，需要注意这些资源的保护。

3. 水产资源

我省鱼类资源也较丰富，据记载有111种，主要种类约有85种。以鲤鱼、甲鱼、娃娃鱼为天然水体中的优势种；黄鳝分布广，数量大；三角鲂鱼是较贵重的经济鱼类，其它水生动物如团鱼（鳖）、沼虾、河蚌、田螺也有一定数量。1984年鱼业生产见表5

表 5

产 量 (吨)	淡水产品总量	其 中			品 种 分 类		
		养 殖	捕 捞	稻田养鱼	鱼 类	虾 类	贝 类
	12.171	10,268	1,903	7,298	12,115	25	31

养 殖 面 积

淡水养殖面积 (万亩): 13.00, 其中			稻田养殖面积 (万亩)
池 塘	水 库	湖 泊	
2.36	8.65	0.46	108.95

我省气候条件适宜多种鱼类的生长, 全省有大量的山塘水库和河流资源。水面近400万亩, 占全省总面积的1.13%, 可养殖水面60多万亩, 以池塘、山塘、小型水库为较多, 但是, 我省养殖水面利用率不高, 技术力量不足, 产量低、价格高, 远远不能满足人民吃鱼的需要。目前全世界人均水产品占有量为35斤, 我国人均均为9.2斤, 我省仅0.6斤左右。

充分利用我省养殖水面, 发展稻田养鱼是解决我省人民吃鱼难的重要途径。

4. 饲料资源

饲料资源是发展畜牧业的基础。据初步统计, 我省天然草场每年可产鲜草700亿斤, 人工草场一次性产鲜草估计约8.21亿斤; 水稻、玉米为主的糠麸每年约产8亿斤; 青绿多汁饲料及洋芋、红苕的茎蔓等每年约12亿斤; 作物秸杆、秕壳每年约162亿斤; 绿肥, 菜类脚叶、瓜类、水生及野生青饲料约200亿斤。每年农村饲料用粮