

# 北川畜牧兽医

第二期

北川羌族自治县畜牧兽医学会  
北川羌族自治县畜牧局 合办

二〇〇六年六月

# 序

北川羌族自治县畜牧局局长 刘畅

畜牧业是我县农村经济的重要支柱产业，是实现农民快速、持续增收的重要途径。然而随着农村经济结构重大而深刻的变化，传统的畜牧业发展方式，已很不适应需要了，面临增长方式转型的重大课题，适应新形势、发展新经济、实现新跨越，生产更多优质和绿色无公害畜产品，实现“农业富民”，是我们紧迫而光荣的任务。

在长期艰苦和努力的工作中，我县广大畜牧兽医工作者，在北川畜牧业发展的对策、品种改良、饲养方法、疫病防治和食品卫生安全等方面，都作了大量的调查、研究、试验、分析和示范推广，并发表了一系列的科研文章。为了充分利用这些科研成果，我们特别收集了有关文章、文件等共计 18 篇，另外还收集了近 10 年来我县畜牧兽医工作者发表的论文名录和获奖的成果名录共 22 项，编印成集。一是作为档案，将畜牧科技人员取得的成果收集整理，便于管理和查阅；二是起宣传和交流作用，将编印的文集赠阅有关领导和邻县（市、区），使他们更加了解我县畜牧业的发展情况，实现对外交流，加强合作；三是推广应用，文集中的文章大都是北川畜牧兽医工作中的研究成果和技术总结，有很强的实用性，我们将此文集印发到广大畜牧生产者的手中，可起到对生产的指导作用。

文集是作者的辛勤劳动和特别贡献。希望我们每一个畜牧兽医工作者都应很好地学习和利用。并希望文章的作者们，再接再励，奋发图强，为我县的畜牧兽医工作再创辉煌，为实现北川经济和社会发展新跨越而努力奋斗。

二〇〇六年五月二十二日

## 目 录

序.....	刘 畅
试谈北川白山羊产业化发展的现状与对策.....	黄正泽、谢兴鹏 (1)
积极应对入世努力调整北川畜牧业结构.....	陈德彬 (8)
北川白山羊品种选育研究初报.....	黄正泽、董绍生、黄红春 (16)
北川白山羊繁殖性能测定.....	黄正泽、董绍生 (22)
波尔山羊与北川白山羊杂交利用的效果观察.....	董绍生、黄正泽、黄红春 (28)
北川白山羊地方品种审定意见.....	向佰先、付昌秀 (32)
关于北川白山羊地方品种命名的通知.....	四川省畜牧局 (34)
关于颁发种畜禽生产经营许可证的通知.....	四川省畜牧局 (35)
北川白山羊地方标准的制定.....	黄正泽、董绍生、李武、赵德铭 (36)
圈养山羊缺乏维生素 B1 的临床症状及疗效观察.....	黄正泽 (48)
抓住机遇，建立全新的动物防疫监督管理体系.....	张国安 (50)
对加强动物防疫监督管理体系建设构想和建议.....	张国安 (55)
对防疫特控区存在的问题及对策的探讨.....	杨 勇 (61)
骟猪打针挂耳标的防疫制度.....	杨 勇 (65)
四川猪链球菌病疫情留给我们的反思.....	杨 勇 (69)
浅谈畜牧科技的发展与畜产品安全.....	杨华斌 (73)
北川山区种植优质牧草的实验研究.....	黄正泽 (76)
北川县种草养畜模式及技术要点.....	黄正泽 (82)
北川发表的畜牧兽医科技论文名录 (1997—2006) .....	(85)
北川畜牧兽医科技成果奖名录 (1997—2005) .....	(86)

# 试谈北川白山羊产业化发展的现状与对策

黄正泽 谢兴鹏

(本文刊载北川县 2001 年年鉴)

北川是一个以林牧多经为主的大山区农业县。2000 年，全县总人口 161107 人，其中农业人口 138881 人，占总人口的 88.4%；农业总收入 36858.74 万元，其中种植业收入 14089.36 万元，占 38.22%；畜牧业收入 13165.97 万元，占 35.72%；林业多经收入 2247.08 万元，占 6.09%；劳务收入 4591.78 万元，占 12.45%；其他收入 2764.55 万元，占 7.5%。畜牧业总产值 7923 万元，占全县农业总产值 17497 万元的 45.3%，成为北川农村经济的“半壁河山”。

在畜牧业收入中，以生猪为主，收入约占 60%。生猪是以食粮为主的牲畜，其发展受到粮食生产的制约。北川山高坡陡，水土流失严重，粮食产量不高；现有耕地 30 余万亩，粮食常年产量为 6 万吨左右，平均亩产约 200 公斤；除去基本口粮 2 万吨外，每年约有 4 万吨作为生猪饲料，常年出栏生猪 15 万头左右。1999 年，根据国家实施西部大开发天保工程的需要，北川制定了退耕还林（草）21.8 万亩的规划，退耕后保留耕地不足 10 万亩，按每亩常年产量 300 公斤计算，粮食年产量仅为 3 万吨，除去口粮，每年最多只有 1 万吨粮食可作为饲料，把这些粮食全部用于喂猪，每年也只能出栏生猪 3 万头左右。生猪饲养量的大幅度下降，必然减少农民收入。发展草食牲畜山羊就成为北川农民增收的必然选择。

本文就北川白山羊产业化发展的现状与对策作简要分析，望能提高

各级干部和广大人民群众对发展白山羊的重要性、必要性、可行性的认识，为领导决策提供可资参考的依据。

## 一、北川白山羊产业化发展的现状

### 1、白山羊工程的全面启动

1990年，县畜牧局技术人员开始在漩坪、白坭等乡进行白山羊选种、串换工作；1991年，经市科委立项批准，正式进行提纯复壮技术研究。1995年，《北川白山羊提纯的初步技术研究》获县政府科技进步一等奖、市政府科技进步三等奖、省畜牧食品局二等奖，被《四川草原》1995年第4期刊载。1995年10月19日，国家农业部全国畜牧兽医总站张冀汉研究员、中国农业科学院畜科所冯维琪研究员、省畜牧兽医研究所夏先玖副研究员等一行亲临北川实地考察、测试，认为北川白山羊的周岁体重、体尺，尤其是胸围发育良好，在目前全国白山羊品种中较为突出，若加强选育提高，可达到国内白山羊的领先水平。县委、县人民政府据此于1996年初作出了《关于建设30万只白山羊综合开发工程的决定》；7月，“年生产种羊1万只的大型白山羊良种场建设项目”列入市委、市政府科技兴市的“十大工程”之“良种工程”的10项重点工程建设项目建设之一。市委书记冯崇泰、副市长马华等多次到北川现场办公，决定每增加1只羊，市上给无偿扶持资金10元，极大地促进了县内白山羊饲养业的发展。1998年5月，县委、县政府以北委发〔1998〕20号文制发了《关于认真组织实施“六个产业化”项目的通知》，把发展白山羊作为全县农业产业化的重点项目之一。

### 2、种羊场的建立和地方品种的认定

1997年，投资30万元的白山羊良种繁育场在漩坪乡南华办事处建

成，首批饲养种母羊 120 只、种公羊 11 只。为了推广规模，1999 年迁建于曲山镇海光村，占地 11.39 亩，经几年努力，已建成具有现代水平、年可饲养 400 只羊的北川白山羊良种繁育场。2000 年，饲养良种种羊 330 只，年可向社会提供良种羊羔 120 只。同年 12 月，省畜牧食品局邀请有关羊专家组成地方品种审定委员会到北川，对“北川白山羊”品种进行现场审查，认为北川白山羊群体数量较大，有共同的血缘来源，体貌外形基本一致，遗传性基本稳定，种质特性良好，适应性强，具备了地方山羊品种条件，同意通过品种审定。北川白山羊品种的选育成功，填补了川西北无山羊品种的空白。

### 3、饲养量持续增长

2000 年，县内白山羊饲养量已达到 258816 只，其中出栏 143443 只（统计上报数），分别比 1995 年饲养量 44469 只、出栏 11600 只，增长 5.8 倍和 12.4 倍。一批农民通过发展白山羊而得以脱贫致富。尤其是白山羊圈养试验成功及圈养技术的大力推广，解决了发展山羊与发展林业的矛盾，打破了地域限制，使矮半山以至平坝地区都可以饲养山羊，为白山羊的发展开辟了更为广阔的天地。

### 4、存在的问题

北川虽然具有大力发展山羊生产的优越条件，但发展状况尚难与北川经济发展的要求相适应。主要存在以下问题：一是认识问题。目前还有相当一部分人，特别一些领导干部，认为山羊啃树，不利于建设生态工程；羊价低，政府又收不到税，没有效益。二是饲养规模小，产业化进程缓慢。

## 二、加快北川白山羊产业化发展进程的对策

## 1、充分认识发展山羊业的重要性和必要性

(1) 饲养山羊具有较高的经济效益。人们常说“养猪不赚钱，肥了一块田”，这是因为猪饲养是以粮食为主，即使按照“双推五改”的新技术喂养，每公斤肉也需要 2.6 公斤粮食（精料），每出肥一头 60 公斤边口肉的生猪，能赚 50 元钱就很不错了；按传统喂养方式，恐怕连工本费都收不回来；农民喂猪，主要目的是以粮换肉或者将收入化零为整。而山羊是草食类牲畜，干、鲜饲草、农作物秸秆，都是很好的羊饲料，甚至连猪、牛不吃的杂草、树叶都可以作饲料，所需精料甚少（每只仅需 10 余公斤）。可以达到“以草代粮换肉，秸秆过腹还田”、“变废为宝”的目的。据试验证明，一只 10 公斤左右的羊羔，圈养 7~8 个月，体重可达 40 公斤左右，除去成本，可获纯收入 150 余元。其经济效益是饲养生猪的 3 倍。与同是草食牲畜的牛相比，山羊具有生长周期短、耗料量低、采食面宽等优势。

(2) 消除发展林业生态工程就不能发展山羊的错误认识。目前一些地方一提到造林，就要灭羊。认为发展山羊与发展林业水火不相容，这实际上是一种错误认识。发展山羊与发展林业不仅没有矛盾，而且还是一种促进生态平衡的重要生物关系。这里的关键是要解决好两个问题：一是在林地放牧山羊，必须选择已有 3~5 年以上树龄的林地；二是不能超过林地的正常载畜量（即每亩林地放牧山羊 1 只左右）。这样，山羊既不会啃树，还能清除影响树木生长的杂草、灌丛，防鼠、防火，为林地施肥。美国就成功地利用养羊的手段达到护林的目的，促进林木的健康成长；河北省在 70 年代就有造林与养羊综合利用的典型范例。

## 2、大力发展山羊业的可行性

(1) 北川拥有丰富的牧草资源。仅天然牧草就达 100 多万亩，理论载畜量为 40 万个羊单位。另外，还有农副产品秸秆和多经林间杂草，按现有情况计算，可载畜 30 多万个羊单位。特别是退耕还林（草）以后，21.8 万亩较肥沃的耕地，其林间牧草和经济林木需要修剪的枝叶，可增加载畜量 30 多万个羊单位，累计载畜量可达 100 万个羊单位以上。牧草是一年一生的植物，年年利用不会枯竭，永远不用也不会存积，只有通过每年合理利用，才会给人类创造效益。

(2) 北川山羊品种十分优良。经专家考察论证，北川山羊具有生长快、肉质好、抗逆性强等特点，是很好的肉用山羊品种。引种波尔山羊与北川白山羊杂交改良成功，经济效益显著，现已有 11 个县（市、区）引种推广了北川白山羊和波白杂交羊。

(3) 市场前景看好。随着人民食品结构的改善，食羊肉的人日渐增多。而近十多年来，甘肃、内蒙、青海、新疆、西藏和四川的三州等牧区，由于载畜过量造成草场严重沙化，生态环境严重恶化；这些地区的退牧还草工程正在实施。牧区牛、羊饲养量的大量削减，市场所需牛、羊肉就只能通过在农区发展牛、羊来补充。2001 年春季的羊价高于 2000 年冬季 30%，活羊均价由原来的每公斤 4.4 元上升到 5.6 元，还供不应求。羊价继续上涨已成定势。

(4) 圈养具有广阔的发展前景。1997 年下半年开始在漩坪乡石龙村进行的白山羊圈养试点取得成功后，引起了各地各级的广泛关注，为矮半山和坝区农民脱贫致富闯出了一条新路。山羊圈养，对传统养羊方式进行了改革，一是改地圈喂养为模式高圈喂养，有利于保持羊圈的清洁，减少病虫，提高毛皮质量；二是将饲料槽由圈内移至圈外，既可做

到不浪费饲料，又保持饲草的清洁卫生；三是加强饲养管理，改原来每天喂料无数次为每天固定时间喂3~4次，这样更有利于山羊休息和反刍；四是干、青饲料和青、粗、精饲料的合理搭配，保证了山羊生长所需营养成分；五是适时防病驱虫；六是设置舔砖，以补充山羊所需微量元素；七是做好粪便处理，每天清扫羊圈，对粪便进行集中堆放，使其发酵后，既可以消灭病虫，又可以提高肥效（据测定，每只羊一年的粪便相当于一包尿素的肥效）。圈养山羊每月可增重9~12斤；老人、小孩以至残疾人都可以喂养，每只可比散牧增加收入50余元。退耕还林还草以后，圈养山羊必将成为全县农村的重要产业。

### 3、狠抓白山羊产业化配套服务

(1) 贯彻落实和进一步完善鼓励、扶持山羊业的优惠政策。1996年以来，市委、市政府、省、市扶贫开发部门和县委、县政府都相继出台了鼓励、扶持发展北川白山羊产业化的一系列优惠政策措施，使北川白山羊饲养量不断增加，经济效益日益明显。结合北川白山羊产业化的发展实际，进一步完善相关的优惠政策，对于巩固已取得的成绩，促进白山羊产业化发展进程具有重要作用。

(2) 继续搞好品种选育和母羊群的保护。品种是提高经济效益的关键，母羊是发展羊群的基础。目前尽管北川白山羊品种通过选育已有很大提高，但仍需加强选育力度，培育出更好的种羊，以满足白山羊产业化发展的需要。近几年来母羊流失十分严重，不少地方一卖就把羊卖光，严重影响到山羊饲养量的增加。要加强宣传、引导，控制母羊流失。

(3) 大力扶持养羊大户，发挥规模效益和带动作用。对全县的山羊业发展状况进行全面摸排，做到心中有数，科学决策，加大对白山羊

发展资金的监管力度。加大对养羊专业户、重点户的扶持，使之在白山羊产业化工程中发挥骨干支撑作用。通过典型示范，引导更多的农户步入山羊养殖行列。逐步达到以农村人口年人均出栏 3~4 只山羊替代目前人均出栏 1.2 头生猪的目标，实现全县的畜牧业结构的重大调整，为北川白山羊产业化发展迈出坚实的步伐，继续保持畜牧业在北川农村经济中的支柱地位。

(4) 畜牧、食品加工等有关部门，要加强养羊技术、饲料生产技术和羊产品加工技术的研究；大力宣传北川发展白山羊产业化的重要性、必要性、可行性；为农民算一算对比帐、经济效益帐、投工投劳帐，让全县农民真正认识饲养山羊的好处；努力为山羊生产的产前、产中、产后服务，加快产业化发展进程，以提高发展山羊业的综合经济效益。

在西部大开发的伟大工程中，与北川实际密切相关的是生态环保工程中的天然林保护和退耕还林（草）工程，解决好退耕还林后农民的增收途径和项目，是保证退耕稳得住，不反弹、能致富的关键，而发展白山羊产业化就是与退耕还林（草）工程相适应的切实可行地解决农民增收致富的最好项目之一，全县各级各部门，尤其是各级领导干部要充分认识其重要性、必要性、紧迫性，把学习、了解有关知识，宣传、组织、引导农民实施，努力提供信息、技术、资金、产销等服务，列入重要议事日程，作为贯彻落实江总书记“三个代表”重要思想的具体行动。能如此，定能促进北川白山羊产业化综合开发工程的持续、快速、健康发展，为全县经济再上新台阶作出应有的贡献。

# 积极应对入世 努力调整北川畜牧业结构

陈德彬

## 2、畜品种优化，此环节是畜牧产业结构不合理

畜牧业结构调整不是简单意义上养多养少的问题，是全面提高畜产品品质、优化畜牧业内部结构和畜牧区域布局，实现畜牧业高产优质和城乡经济协调发展的重要举措。畜牧业是前述种植业后接加工业的中轴产业，它可带动种植业、饲料业、加工业、旅游业等其它产业的发展。其内部结构不仅直接关系到畜牧业本身的发展，而且对农业增效、农民增收、农村稳定，以及社会和经济的可持续发展都具有较大的影响。2001年召开的中央经济工作会议上，朱镕基总理明确指出：“要调整农业产业结构，积极发展畜牧业、林业和水产业，把一部份粮食转化为肉、蛋、奶等，使之成为农村的支柱产业。”在中央农村工作会议上，温家宝总理也多次强调：“要加快畜牧业发展，加强畜禽良种繁育体系和疫病防治体系建设，发展饲料工业和畜产品深加工，尽快把畜牧业发展成为一个大产业”。所以，要把畜牧业这块做大做强，探讨畜牧业结构调整问题尤为必要。

### 一、北川畜牧业结构现状分析

#### 1、畜禽品种单一，饲养规模小

北川地域辽阔，荒山荒坡多，自然生态环境复杂，饲料饲草资源丰富，然而畜禽品种单一。从畜禽品种饲养数量看，由于我县农业人口占绝大多数，农村家家户户有养猪的传统习惯，所以养猪业成了北川畜牧业的大头，占牧业总收入的 60%以上，而小家禽畜、肉牛、山羊总共不超过牧业总收入的 40%。所以养猪业在北川畜牧经济乃至整个农村经济

中占有举足轻重的地位。但是饲养方式是遍地开花，未形成集约化的商品规模。

### 2、畜禽品种欠优，良种畜禽和非良种畜禽结构不合理

北川畜禽饲养以农户散养为主，农户用剩余杂粮喂养，处于低水平饲养方式，而这种方式适合饲养非良种血源的畜禽品种，导致北川良种畜禽比例小。2000年，全县出栏生猪中，“三元杂交”优质肉猪不足25%；优质北川白山羊有一定数量，但规模效益不高；良种肉牛、小家禽畜更少。

### 3、畜产品加工企业少，靠县内自身消费和出售初级畜产品为主

北川畜产品加工企业较少，特别是深加工企业几乎没有，与畜产品产量相比，显得极不相称，使得北川靠自身消费和外销初级畜产品，造成“肥水外流”，饲养效益低下。

## 二、北川畜牧业结构调整的必要性

畜牧业结构调整是畜牧业自身发展的必然要求，也是外部多种因素作用的结果。

1、从消费结构变化和畜牧业自身趋势看，畜牧业结构调整是满足人民消费需要的现实要求和农民增收的主要途径。

①北川作为一个老、少、边、穷地区，人们的温饱一直困扰农业经济的发展。因此，在长期追求单一畜禽数量增长的同时，在畜牧业结构与布局方面累积了大量问题，具体表现为：北川长期以猪生产为主的畜牧业结构，生猪产值长期占北川畜牧总产值的80%—60%，导致北川资源的畸形利用，资源产出率（特别是草资源）下降，抗拒市场风险能力

低，农民增产不增收；同时，畜产品供给由短期走向结构性、区域性的过剩，造成畜产品价格下跌，结构性矛盾十分突出。

②从畜牧业自身发展的角度看，北川畜牧业正处在由传统向现代化的转变过程中，来自于畜牧业的内部对技术进步、产业升级的要求越来越高，特别是现代畜牧业结构演变的客观趋势是结构多元化、规模化，这与落后的生产方式形成强烈反差。表明了北川畜牧业结构调整是不可避免的。随着人民生活水平的提高，人们肉类消费结构已向多样化发展，特别是低脂肪、高蛋白的牛、羊、禽肉更受市场欢迎。在人类目前掌握的上千种农作物中，经济效益最高的是人工牧草。经测算，一亩人工牧草的蛋白质含量为200kg，是水稻的4倍，小麦的5倍。实践证明，种草的效益是种粮食或其它经济作物的2倍以上，所以，从畜牧业自身特点来看，畜牧业结构调整是农民增收的重要途径。

2、从外部环境看，畜牧业结构调整是增强畜牧业自身竞争力的必然选择。

北川农业的发展主要依赖的自然资源——地域、时空分布不均衡，利用率低，水土流失严重，环境恶化未得到根本好转，不是发洪水就是旱灾，农业生产的资源约束性极为明显，并且由于当前各种农产品价格低迷，农民增收缓慢。而畜牧业结构调整后，根据北川退耕还林还草政策和草资源优势，实施种草养畜，突出发展牛、羊（特别是北川白山羊）、兔等草食家畜，既能充分利用各种资源，又受时间、空间、灾害影响较小，从某种意义上说，调整畜牧业结构是发展避灾农业的重要途径。

### 三、北川畜牧业结构调整的机遇和挑战

## （一）机遇

1、国家实施的西部大开发战略，必将加快中西部地区发展，我们应抓住这一千载难逢的机遇，加大畜牧业结构调整的力度，这在提供优质动物食品和畜产品加工以及改善生态环境方面，有着极为广阔的市场前景和难得的政策支持。

2、我国加入WTO，对畜牧业结构调整创造了良好的外部动力。由于我们的劳动力资源充裕，费用低廉，畜产品的附加值将不断提高，加之国际上牛、羊疫病流行，生产大幅下滑，所以畜产品具有一定的竞争优势，是扩大出口和增加国际竞争的潜力所在。

3、北川有许多发展牛、羊生长的有利条件，同时发展草食家畜符合当前发展节粮型畜牧业，农牧结合、可持续性的发展路子。优越的气候条件适宜牧草生长；全县生态工程中，有21.8万亩退耕还林还草的林间牧草和多经林枝叶，同时还有大量的荒山荒坡闲置，为发展牧草提供了广阔的空间，随着人们生活水平的提高，牛羊肉的需求量将会不断增加，发展牛羊生产前景广阔。

## （二）挑战

1、农民是发展北川畜牧业的主体，生产方式落后，农民文化素质不高，这对我县畜牧业结构调整，提高畜禽质量是一个巨大障碍。

2、北川缺少畜产品的深加工企业，畜产品附加值低，难以达到优质优价，畜产品质量的提高缺乏价格优势的推动作用，阻碍了北川优良品种的推广和结构的调整。

3、北川良种繁育体系的改良场、站不仅规模小，而且经营机制不

活，资金投入不足，人才缺乏，技术创新缺乏动力，以致这些场、站生产的种畜品质不高，导致北川整体畜禽质量难以提高。

4、北川草地未被充分利用，有的只用不种，造成草地环境恶化，有的只种草（吃国家退耕还草政策）不养畜，造成草资源浪费，这样制约了北川草食家畜的发展。

#### 四、北川畜牧业结构调整的内容

1、根据市场需求发展生猪、蛋鸡生产。北川畜牧业结构调整并非只发展牛、羊等草食动物，生猪就不养了，相反我们要充分利用北川生猪优势，根据市场需求，积极提高生猪质量，加快生猪“三元杂交”步伐，由数量型结构向质量型、效益型结构转变，特别要面向县外，把北川“绿色猪”的品牌打响，同时要引导创办一批养猪场、养鸡场，实行规模饲养。

按照“依托优势建基地，建好基地打基础”的思路，坚持面向市场，统筹规划，合理布局，鼓励各种生产要素向特色产品聚集，努力将千家万户的小规模生产连接成群体性的大规模基地。

2、加快发展肉牛、肉羊、肉兔等草食型牲畜，特别是北川白山羊的发展。北川白山羊经专家考证和各种经济指标测定，其生长快、肉质好、抗逆性强，2000年经省畜牧食品局审定验收，正式命名为北川白山羊地方品种，若引种波尔山羊与其杂交，其品质和效益更佳，况且北川有丰富的牧草资源，天然牧草、农副秸秆和多经林间杂草，退耕以后林间牧草和经济林修剪枝叶共计可载畜100万个羊单位以上。随着人们生活水平的提高，食山羊肉的人增多，山羊的销售市场亦越来越好。

要努力培植龙头企业，充分发挥龙头企业的带动作用。正确处理好龙头企业与基地、农户和各种服务组织之间的关系，使龙头企业与农户之间形成比较稳固的经济关系，实现效益双赢。通过龙头企业与各种服务组织提供科技信息等服务扶持农民生产。

3、适应市场需求，大力发展品质优和口味好的小家禽品种。要大力发展战略欢迎的北川土鸡和仿土鸡——黄杂鸡、乌杂鸡等。

4、适度发展特种经济动物。特种养殖作为畜牧业发展的特色产业和一个新的增长点，要坚持积极慎重的发展原则，根据消费需求，开发肉鸽、山鸡等特种养殖，争创名牌产品。

## 五、北川畜牧业结构调整的对策

1、要进一步完善北川畜禽良种繁育体系建设，加大投资，加强选育，提高畜禽质量，主管部门应重点建设具有一定规模、一定科技力量的品种改良站（场），充分发挥其龙头作用，这样畜禽规模和畜禽质量的调整才能真正实现。

2、确定北川畜牧业支柱产业，选择30万只白山羊工程作为重点开发对象，扩大畜禽深加工，把北川建成重要的优质肉羊产品基地。

3、引进技术和资金雄厚的企业，个体老板来北川投资办厂，对北川初级畜产品进行深加工，增加畜产品附加值，从而达到优质优价。

4、规范畜牧业结构调整的政府行为，充分发挥市场对结构调整的重要推动作用。畜牧业结构调整是一项系统工程，需要政府加以引导，但要防止政府行为干预失当的现象，变直接干预为间接调控，同时加强畜产品市场体系的培育，充分发挥市场在结构调整中的重要作用。

## 六、畜牧业结构合理的评判指标

影响畜牧业结构合理性的因素是多方面的，确定合理结构评判指标也是多样的可以归纳为以下四个方面：

1、资源利用效率指标包括土地资源、劳动力资源状况及其利用状况、土地生产率、资金利润率。合理的畜牧业结构能最大限度地利用区域内的各种资源，实现资金、人才、技术等资源的最优配置，获得最大的土地生产率和资金利润率。

2、效益指标包括经济效益、社会效益和生态效益。畜牧业结构调整的目的就是要在尽可能满足生态效益、社会效益的前提下，获得最大的经济效益。合理的畜牧业结构与经济效益的提高是互为因果，互相影响的。合理的畜牧业结构能避免失调造成巨大损失和浪费，提高经济效益，而经济效益的提高，又为畜牧业结构更趋合理创造了条件。需要说明的是，经济效益是宏观效益与微观效益的统一，长期效益与短期效益的统一。而且，经济效益的提高，决不能牺牲社会效益和生态效益为前提，而必须兼顾三者，否则会带来极大的危害。

3、满足需求指标包括畜禽总产量、总产值、人均畜产品占有量、人均畜产品的消费水平，对外输出畜产品数量等。合理的畜牧业结构能很好适应市场需求的变化，使市场需求结构与供给结构达到大体平衡。

4、地区经济发展指标包括畜牧业对农林牧渔业总产值增长的贡献