



生态畜牧经济 发展概论

SHENGTAI XUMU JINGJI
FAZHAN GAILUN

主编 蒲朝龙

SHENGTAI XUMU JINGJI
FAZHAN GAILUN



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

生态畜牧经济 发展概论

蒲朝龙 主编

中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS
· 北京 ·
BEIJING

图书在版编目 (CIP) 数据

生态畜牧经济发展概论/蒲朝龙主编. —北京: 中国科学技术出版社, 2006. 7
ISBN 7 - 5046 - 4295 - 9

I. 生... II. 蒲... III. 生态型 - 畜牧业经济 - 经济发展 - 研究 - 中国
IV. F326. 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 015908 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志，未贴防伪标志的为盗版图书。

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010 - 62103210 传真: 010 - 62183872

<http://www.kjphbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京长宁印刷有限公司印刷

*

开本: 889 毫米×1194 毫米 1/16 印张: 29.625 插页: 8 字数: 748 千字

2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1—1000 册 定价: 68.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

文心田 男,汉族,1948年2月出生,籍贯山西,四川农业大学研究生毕业,硕士学位,教授,中共党员。现任四川农业大学党委书记兼校长,博士生导师;兼任国务院学位委员会和教育部兽医专业学位教育指导委员会副主任、四川省科协副主席,全国动物传染病学会和动物微生态学会副理事长,中国高教学会理事和省高教学会副会长。

文心田1984年底以优异成绩毕业于四川农业大学研究生并留校工作。1987年10月至1990年3月,留学联邦德国,研究工作受到德方教授高度评价。1993年10月,作为四川唯一代表,出席中宣部、人事部、中国科协举办的“拳拳赤子心”活动,入选中央电视台《东方之子》。1994年破格晋升教授,1998年,入选省首批农业科学学术和技术带头人,获国务院政府特殊津贴。曾任四川农业大学动物科技学院院长、校长助理、副校长,1998年5月任校长。2002年1月兼任校党委书记。

在校党委领导下,他带领班子成员依靠广大教职工团结奋斗,开拓进取,学校工作不断取得突出成绩,多项工作被评为全国和四川省先进。他主持教育部面向21世纪教育改革项目,在《中国高等教育》、《高等农业教育》等刊物发表多篇教育改革研究论文。1998年初,他提出“大基础教育”总体教改思路,在全校构建实施了“大基础教育+专业教育”课程体系,进行了相应的实践教学体系改革。2001年,形成两项重大教学成果,分获四川省教学成果一等奖2项(均排名第一)和高等教育国家级教学成果一等奖2项(一项排名第一,一项第四),并在全国推广。

此后,他又持续推广农林本科专业的现代化建设,并以此带动全校各专业建设迈上新台阶。2005年,此项教育教学改革成果分获国家级教学成果二等奖和省教学成果一等奖(均排名第一)。

文心田已指导毕业研究生23名,在读博士、硕士生22名;编著出版《中国人畜共患病学》、《动物传染病学》等专著、教材和科普书籍7部(包括主编、副主编5部)。以他为主创编的《中国现代养殖丛书》1998年获四川省首届优秀科普图书一等奖。他在国内外专业刊物上发表论著90余篇(以第一作者发表论著50余篇);在动物衣原体研究方面获重要进展,在四川首次分离出动物衣原体,建立了动物多疫病联合诊治技术,获国家授权专利4项(其中“孵化机用滚式翻蛋装置”获首届中国金榜技术博览会金奖)。现主持“新世纪教改项目”和“畜禽主要疫病基因芯片的研究与开发”等国家和省重大研究项目4项。1991年和1994年,先后被评为省“有突出贡献的中国学位获得者”和“有突出贡献的优秀专家”。1996年,获中国畜牧兽医学会重大贡献荣誉奖,2001年,被评为“全国优秀农业科技工作者”和“四川省职工民主管理先进个人”,2003年,被中组部、中宣部、教育部、人事部、科技部等联合表彰为“全国留学回国人员先进个人”,被授予留学回国人员成就奖。他曾任四川省第八次党代会代表和中国科协“六·五”代表。



预防兽医学专家
文心田



预防兽医学专家
王红宁

王红宁 女,博士、教授、博士生导师,四川省西昌市人,1963年8月31日出生;1985年获四川农业大学预防兽医学硕士学位,2001年获四川大学遗传学专业现代遗传与生物工程方向博士学位,1996年破格晋升教授;四川农业大学教授,四川大学兼职教授,博士生导师;现任中国农业部饲料评审委员会委员,中国畜牧兽医学会禽病学分会副秘书长,中国畜牧兽医学会动物传染病分会常务理事,四川省畜牧兽医学会副理事长、四川省畜牧兽医学会动物预防医学专业委员会理事长,四川农业大学科技管理处副处长等职。她在四川农业大学预防兽医学专业动物传染病与生物工程研究方向、生物化学与分子生物学专业微生物基因工程研究方向招收博士研究生,在四川农业大学预防兽医学专业动物传染病与生物工程研究方向、微生物学专业微生物生物工程研究方向、生物化学与分子生物学专业微生物生物工程研究方向招收硕士研究生,在四川大学遗传学专业分子遗传学及基因工程研究方向招收博士研究生,已招收硕士研究生75人,博士生12人,毕业35人。

她先后主持国家“863”项目1项,国家“十五”科技攻关子课题2项,国家重大疫病专项2项,主持部、省级科研项目5项;已获省部级科技进步一等奖三项(主持两项,主研一项),二等奖两项(完成者)、三等奖两项(主持一项,主研一项),所获的科技进步奖已累计创造社会效益18.18亿元;以第一作者在Genbank中注册新的基因序列31条,包括禽传染性支气管炎冠状病毒中国株基因序列11条,鸡源致病性大肠杆菌菌毛基因5条,猪、鸡病原菌耐药基因12条,植酸酶基因3条;以第一发明人申请国家发明专利9项,已公开2项;主编专著3部:《养禽与禽病防治新发展》,中国农业科技出版社出版;《禽传染性支气管炎综合防治》,中国农业科技出版社出版;《禽呼吸系统疾病》,中国农业出版社出版;副主编专著1部,参编专著6部,协编全国高校教材3部;以第一作者及通讯作者在国内外正式刊物上共发表研究论文112篇,其中被SCI、EI收录及发表在一级学术刊物、核心学术期刊36篇。

因在我国动物预防医学及微生物生物工程的人才培养、科学的研究工作中作出了突出贡献,获国务院政府特殊津贴,四川省学术带头人;获教育部霍英东教育基金会全国高等院校优秀青年教师奖、四川省优秀青年教师标兵、四川省首届优秀科技工作者、中国共产党十六大代表、四川省十大杰出青年、四川省“三八”红旗手等荣誉。

李学伟 男,汉族,1963年生,1982年毕业于四川农业大学畜牧专业,现为四川农业大学教授,动物科技学院副院长。

1981—1988年,他留学德国四年,获哥廷根大学农科科学博士;1989年回国,一直在四川农业大学主持猪遗传育种研究工作,先后担任博士、硕士生6门课程的教学任务,培养硕士18名,培养博士1名,在读博士生6人,硕士生7人;已主持、主研及参加部、省级科研项目10项,先后发表论文40余篇,论著2部,主编、参编全国“十五”规划和面向21世纪统编教材2部;获四川省科技进步一等奖2项、三等奖1项,并获四川省首届优秀科普图书一等奖。1991年和1993年,他连续两次破格晋升为副教授和教授,1996年被评为国家优秀回国留学人员,1997年,首批入选国家“百千万人才工程”百千层次,同年入选四川省第三批跨世纪青年科技学科带头人,获四川省青年科技基金资助,并获国务院颁发的政府特殊津贴;1998年被评选为“四川十大杰出青年”;1999年,经学术委员会和省教委审核通过,被学校认定为博士导师;同年被国家教育部聘请为第四届科学技术委员会学部委员(生命科学学部二部委员)。2001年,他任四川农业大学动物科技学院副院长,同年被选为四川省学术和技术带头人。现兼任中国畜牧兽医学会养猪学分会和数量遗传学分会的理事,四川省畜牧兽医学会和四川省科技青年联合会常务理事,农业部畜牧兽医总站种猪遗传评估专家。2003年,被选为四川省雅安市雨城区第十一届政协常委。

1993年,1994年,他曾两次到加拿大合作科研,在Guelph大学近一年,发表在美国动物科学杂志(J. Anim. Sci.)上的论文,为加拿大农业部实施新的国家级种猪遗传评估计划提供了必需的基本参数,被SCI收录并多次被国内外一些科研杂志转摘和引用,期间还参加过国际培训班及国际会议,曾获第五届世界遗传学应用于动物生产国际会议的青年科学家奖学金。

经过10年攻关培育出荣昌猪瘦肉型品系,瘦肉率高,生长快,耗料省,肉质优良,种用价值高,推广面大。1995年,直接经济效益达557万元,1996年,获四川省科技进步一等奖,1997年,创社会纯收益达8771万元,并获中国新技术新产品交易博览会金奖。该品系的选育成功,有效地保持了原品种特色,显著地改进其缺点,为我国地方猪种改良和利用开辟了新途径。

李学伟作为副组长承担的国家科委“九五”攻关重中之重项目及四川省“九五”猪育种攻关项目,先作为主持人承担国家科技部“十五”重大专项项目“四川省优质肉猪规模化养殖关键技术研究与产业化示范”和四川省“十五”畜禽育种攻关项目“外种猪联合育种”等4项重大科技项目研究成果显著,创新突出。已建立猪场电脑信息网络系统(外种猪信息网络系统 WWW.PIGBV.COM),为四川省乃至全国猪良繁体系建设以及猪场管理现代化奠定了良好基础并起到示范作用。其研制的种猪遗传评估软件(MTEBV,NETPIG),已在1998年澳大利亚第六届世界遗传学应用于动物生产大会上发表,并在全国22个重点种猪场推广应用,反映良好,效果显著。规模化养猪项目新增社会效益2.1亿元,获2001年度四川省科技进步一等奖。外种猪选育项目创直接经济效益597万元,新增社会效益6.76亿元,获2002年度四川省科技进步三等奖。



动物遗传育种学家
李学伟



畜牧业专家

徐刚毅

徐刚毅 男,生于1955年2月,四川省乐山市人。1977年,毕业于四川农业大学畜牧学专业留校工作至今;2000年聘任为研究员(教授)、硕导;1994~1995年,赴美国国际小母牛项目组织总部(HPI)研修一年。四川省委、省政府授予他“四川省有突出贡献的优秀专家称号”、“第二届四川优秀科技工作者”、“第二届四川省青年科技奖”。获国际小母牛项目组织总部重大贡献奖3项;丹·威斯特国际志愿者重大贡献奖;解除世界饥饿和贫穷杰出贡献奖;国际小母牛项目组织十年里程碑重大贡献奖。先后主持和完成国家级、省级重大科研项目十余项,获四川省政府科技进步二、三等奖5项;引进、推广畜禽良种及综合配套技术(HPI项目)。波尔山羊的引种适应性、纯种繁育和杂交利用,提高雅安奶山羊生产性能研究(HPI),引进外援项目发展四川部分地区草食家畜研究(HPI),提高青贮氯化玉米饲用价值关键技术研究(国际农发基金会四川畜牧综合发展项目);获地厅级科技进步奖三项。

先后8次参加联合国庆祝成立五十周年举行的教育工作大会、美国国际自愿者行动联合组织理事会年会、国际畜牧生产大会、国际山羊学术大会、国际小母牛项目组织总部和国际农发基金会实施项目研讨会等。在国内十余种刊物上发表科研论文八十余篇,在国外发表二十多篇。由中国农业出版社、四川科技出版社等出版论、译著(合)作10部,他曾任第六届国际山羊学术大会中国组委会成员,国际农发基金会四川畜牧综合发展项目特聘技术专家。

他现任美国国际小母牛项目组织中国畜牧综合发展项目技术协作组组长、国际山羊学会中国(南方)代表、中国波尔山羊育种协作组专家组成员、中国畜牧兽医学会养羊学分会常务理事、中国畜牧业协会羊业分会专家咨询团成员。正在主持和参加四川省“十五”重大科技攻关项目、国际小母牛项目组织中国项目等。

张新全 男,教授,博士生导师,1965年10月出生,中共党员,1982年考入四川农业大学农学专业,1986年留校在草学专业任教,1987年赴内蒙古农业大学进修,1992年获四川农业大学草原专业硕士学位,1998年获四川农业大学作物遗传育种专业博士学位;1999~2000年,在瑞典农业大学作博士后。2001年,赴美国密西根州立大学(MSU)作高级访问学者,2000年因教学科研成绩突出破格晋升为教授;2001年被聘为博士生导师。现为本校草业科学系系主任、党支部书记、中国草原学会副理事长、四川省学术和技术带头人。曾获“全国模范教师”、“霍英东基金会第八届青年教师奖”、“四川省有突出贡献的优秀专家”、“四川省青年科技奖”等荣誉称号;2001年入选教育部新世纪优秀人才支持计划。2001年他负责的草学学科遴选为四川省重点学科;2001年,草业工程实验室遴选四川省重点实验室。

他指导毕业1名博士研究生和11名硕士研究生,另作为第一导师现指导有15位在校硕士生、8名博士研究生;先后主讲博士生课程《草业科学研究进展》、硕士生课程《高级牧草育种学》、《牧草学》和本科生课程《牧草及草坪草育种学》、《牧草栽培学》、《饲草生产学》、《牧草种子学》、《专业英语》、《植物学》等多门专业骨干课程。

主要从事牧草及草坪育种、牧草栽培教学科研工作,先后主持国家自然基金项目和省部级科研项目9项,参加国内及国际合作课题15项,获四川省科技进步一等奖、二等奖、三等奖和四川省教学成果三等奖各1项,育成牧草品种3个,即“长江2号”多花黑麦草、“宝兴”鸭茅和“川引拉丁诺”白三叶;科研成果累计推广近1154万亩,创生态经济效益82.35亿元。发表论文80多篇,分别发表在《Hereditas》、《Plant Systematics and Evolution》、《Genetic Resources and Crop Evolution》、《植物分类学报》、《草业学报》、《草地学报》等刊物上,其中SCI收录6篇(第一作者);主编《草坪草育种学》、副主编《饲草生产学》(面向二十一世纪课程教材),参编教材、专著4部。



牧草育种学专家

张新全



生态畜牧经济专家

蒲朝龙

蒲朝龙 男,汉族,1952年3月生,中共党员,高级畜牧师,客座教授,研究员。1978~1991年,他在四川农业大学动物科学院草学系任教14年;1991~1996年,先后担任芦山县科技副县长和雅安地区行政公署副秘书长;1996年4月起,任雅安市(原雅安地区)畜牧局局长,党组书记;现任中国生态学会生态工程专业委员会副主任,中国生态学会理事,中国管理科学研究院研究员、四川农业大学和四川畜牧兽医学院(原)客座教授;中共雅安市委党校客座教授,中国科学院生态环境研究中心客座副研究员(原)。四川省畜牧协会常务理事、雅安市畜牧兽医学会理事长、雅安市生态经济学会理事长、雅安市科协常委和市政协委员;享受政府津贴。

29年来,主持和主研育成了国家级牧草新品种2个;先后发表论(译)文九十余篇;主编专著6部,参编专著10部,其中《草畜配套实用新技术》被团中央和国家新闻出版署评为“‘97全国农村青年最喜爱的科普读物”。获国家牧草新品种奖两项,省部级科技进步二、三等奖9项(主持完成2项),获地厅级科技进步奖和省政府先进个人奖等荣誉奖19项,优秀论(译)文奖和特等奖16项。

29年来,牧草新品种在西南累计推广面积达1154万亩,创生态畜牧经济价值82.35亿元。2003年,全市生态畜牧业产值占农业总产值的50.13%,首次超过50%大关,超过全省3个百分点,超过全国18个百分点。2005年,生态畜牧业产值达26.85亿元,农民人均产值达2000元;当年为农民人均纯收入贡献100(2004年)元,占整个农产品的56.5%,挑起了农民增收大梁,托起了农业经济半边天。

29年来,他一直从事草地生态畜牧业工作。先后主编出版了系列专著,其中《草畜配套实用新技术》被《中国农村文库》收录并再版;有的作为教学参考用书和全市退耕还林还草的培训教材;有的作为175个乡镇主要领导和区县畜牧局长的培训教材。1990年,他首次提出草业生态工程理论,生物力学专家康振黄教授认为“草业生态工程配套技术研究为新学科的创建做了开拓性工作”;2000年,蒲朝龙首次提出了生态畜牧经济新理论,被资深生态学家祝廷成教授评价为“雅安生态畜牧经济,在我国独树一帜,有一系列生态学和畜牧领域的创新成就,盼能进行系统总结,在国内大力推广”。中国工程院院士任继周教授认为“牧草品种选育理论与生产紧密接合,贡献突出。这是一项富于开拓性的研究成果,居国内领先地位”。中国生态学会生态工程专业委员会2003年授予他“雅安草地生态畜牧业建设突出成就奖”。

2001年,他被雅安市政府授予雅安市农业科技工作者;2002年,被省科协授予第二届四川省优秀科技工作者;2003年,被雅安市委市政府授予首届创新人才奖;2004年,被中组部、中宣部、中央文明办和人事部联合授予第六届“全国人民满意的公务员”称号;2005年,被中国农学会授予第四届“全国优秀农业科技工作者”称号。

王林全 男,1942年3月生;1964年毕业于西南农学院畜牧系,1964~1978年在新疆生产建设兵团工作,1981年获四川农学院动物遗传育种硕士学位,1985~1986年在联邦德国进修。从1981年至今,他一直在四川农业大学从事家禽遗传育种的教学与科研工作。

1987年,先后被聘为四川农业大学副教授、教授,硕士导师;先后担任过四川省家禽育种委员会、四川省家禽业协会、四川省畜牧业协会理事、常务理事;第12届、13届雅安市雨城区人大代表。

王林全长期从事水禽育种工作,是我国著名家禽育种专家。他创立并实践了适合我国国情的水禽商业育种模式,即利用引进种和地方良种的优良基因库,采用现代商业育种原理,成功地育成了天府肉鸭五个品系和两个配套系,其生产性能指标达到或超过国际优质肉鸭的水平。

他成功地将成果转化成现实生产力、利润和资本。天府肉鸭已在四川、重庆等九省市广泛应用。在四川肉鸭业的市场占有率达到70%以上,仅雅安市的区县年新增产值突破亿元,农民新增纯收入达2500万元。饲养天府肉鸭已使成千上万农户就业、增收、奔小康。在雨城区草坝镇从事水禽产业的农户已占全镇的65%,仅此一项人均年收入达1160元,从事水禽产业农户人均年收入是单纯种粮农户的2.7倍。

2001年,王林全出任雨城区水禽专家大院首席专家,在创建一个公司、建立一个培训体系、启动一个项目,致富一方百姓的基础上,投资600万元,在草坝镇建设四川最大的原种水禽场,这必将为打造四川乃至全国水禽第一镇(草坝镇)做出新贡献。

1986年,他获四川科技进步奖二等奖;1990年获农业部科技进步奖三等奖;1991年获四川省科技进步奖二等奖;1995年获第三届四川技术市场和第二届全国技术市场金桥奖个人奖;1996年获联合国技术信息促进系统中国分部“发明创新技术之星奖”;1997年获四川科技进步奖特等奖和四川省星火先进工作者称号;1998年获四川省科普工作先进个人;2002年获四川省科技进步奖二等奖。



水禽育种专家
王林全



家畜繁育改良专家

关昌乾

年第 15 期发表。

他先后发表了科技论文 32 篇，主持参与的“四川水牛及摩杂一代水牛生产性能的研究”等 32 项科技成果先后获得省政府科技进步二等奖 1 项、三等奖 2 项、地厅级科技进步奖 19 项。

结合生产实际，他主编、撰写《安哥拉毛用兔实用技术》、《农村奶牛生产实用技术》、《常见马病诊疗技术》等八十多字的刊物和技术手册。在全面系统的总结和发展省内著名中兽医研究员侯兴武世传马病诊疗经验和独特的治疗技术，为甘孜、凉山州及雅安市各县、区培训中兽医诊疗技术六百多人次，发展和传承了中兽医诊疗技术。在总结经验的基础上，他发明了一种安全、易操作的马横卧保定术，丰富了兽医保定骡马的科学方法，得到国内兽医界的肯定。

关昌乾 男，汉族，1940 年 1 月生，成都市人，中共党员，雅安市畜牧局高级畜牧师，四川西雅肉牛产业发展有限公司总畜牧师，世界家兔科学协会（WRSA）会员，世界家禽科学协会（WPSA）会员，中国动物遗传育种学会会员，中国兽医外科学会会员，四川省家兔育种委员会理事；1993 年享受国务院颁发政府特殊津贴。

1990 年以来，他在国内首次开展了长毛兔不同月份、不同养毛期产毛量校正方法的研究，其成果填补了国内外长毛兔产毛量研究的空白，为长毛兔选育提供了一个先进、准确、方便的长毛兔产毛量估测方法，得到国内外养兔科学界的肯定，已为国内养兔界广泛推广应用。《长毛兔不同月份产毛量校正系数的制定》的论文，在 1992 年美国俄勒冈州举行的世界家兔科学协会第五届大会宣读交流，并被该协会会刊《应用养兔研究》同年第 15 期发表。



编 委 会

顾 问 王如松 文心田

主 编 蒲朝龙

副 主 编 周渝建 王一平 梁 刚 郑开基

常务编委 蒲朝龙 李 敏 熊 翼 周 平 龙 辉

编 委 (按姓氏笔画排列)

丁建平 王一平 王成清 向 阳 任焕平 李文和 李体伦

李崇亮 李 敏 陈元江 周渝建 周 平 林绍成 杨作全

胡联章 柳忠国 郝克宣 张跃明 夏佑全 梁 刚 彭大才

蒲朝龙 蒲海平 穆小勤 熊 翼

打 印 董顺蓉 李 敏 周 平 熊 翼 李卓苗

审 定 《生态畜牧经济发展概论》编委会

责任编辑 孙卫华 程安琦

封面设计 杨 军 鲁 筠

封面题字 严仕俊

责任校对 林 华

责任印制 安利平

序

《生态畜牧经济发展概论》一书问世了。该书填补了生态畜牧经济（Ecological Animal Husbandry Economy）领域里的空白。何谓生态畜牧经济呢？即当今畜牧产业能持续发展而又不至于影响子孙后代需求的畜牧经济。这与党中央和国务院落实科学发展观、构建循环经济和社会建设社会主义新农村的初衷是异曲同工的。

在生态畜牧经济系统中，生态是基础、畜牧是关键、经济是中心、市场是前提、科技是支撑，创新是灵魂。生态畜牧经济是保护、建设、利用三位一体的复合系统。这里保护是基础，建设是关键，利用是核心。早在1991年，中共雅安地委、雅安地区行政公署就和四川农业大学签订了地校合作协议，使畜牧产业发展有了可靠的技术支撑。雅安畜牧人大力开发蛋白质饲草资源，先后与四川农业大学合作育成了010—重高扁穗牛鞭草（*Hemarthria compressa* (L.F.) R.Br. cv. Chonggao）、011—广益扁穗牛鞭草（*Hemarthria compressa* (L.F.) R.Br. cv. Guangyi）、180—川引拉丁诺白三叶（*Trifolium repens* L. cv. Chanyin Ladino）、197—宝兴鸭茅（*Baoxing Dactylis glomerata* L.）、287—长江二号多花黑麦草（*Lolium multiflorum* cv. Changjiang No. 2）五个国家级牧草新品种；先后合作育成了成都白鸡、天府肉鸭、天府肉鹅、天府黑兔、天府山地乌骨鸡和荥经长毛兔六个畜禽新品系；雅安畜牧人努力建设良种繁育、动物保护、牧草饲料、市场流通和科技培训与推广五大技术服务体系；雅安市、区（县）利用市校技术合作平台，建立了荥经长毛兔、天府水禽、奶牛胚胎移植、二郎山山羊和石棉草科鸡5个专家大院。专家大院创新了六个一的运行机制：聘请一位首席专家，依托或创建一家龙头企业，建立一个大院，兴办一个培训体系，启动一个项目，致畜一方百姓。在生态畜牧经济发展领域里，凸显了政府引导、企业主导、专家指导、部门督导、协会介人、农民致富的良好局面。

雅安生态畜牧经济弘扬了“四大革命”内涵：以“绿色革命”（The Green Revolution）为基调，强化种草养畜配套；以“黄色革命”（The Yellow Revolution）为突破口，建设全国第六个国家秸秆氨化养畜示范区；以“白色革命”（The White Revolution）为特色，推动兔业经济（长毛兔支柱产业）和乳业经济（奶牛和奶山羊）同步发展；以

“早餐革命”（The Breakfast Revolution）为切入点（倡导以牛奶+鸡蛋取代稀饭+泡菜），调整食物结构，增强国民体质。雅安生态畜牧经济不断以山水经←→草牧经←→市场经←→小康经为载体，为西部农民指明了脱贫致富的发展方向。

雅安生态畜牧经济已跨入了24个持续发展的丰收年。2003年，全市生态畜牧业产值首次突破50%，达到了50.13%，连续四年托起了农业经济半边天。农民人均新增畜产品纯收入达771元（2005年），连续五年（畜产品每年增收超过整个农产品的50%）挑起了农民增收的大梁，充分体现了雅安畜牧人的地位和作用。

党中央早已断言“发达的畜牧业是现代农业的重要标志”。多年来，雅安畜牧人立足于拓展草业生态工程（Ecological Engineering）内涵和外延，先后被农业部和中国生态学会生态工程专业委员会分别授予“全国草业先进单位”和“雅安单地生态畜牧业建设突出成就奖”。2004年3月17日，全国“天然草地恢复与建设座谈会”的代表参观了雅安草地生态畜牧业示范现场。省长张中伟期盼“发展畜牧产业，致富雅安人民”并题词以昭示雅安畜牧人。雅安畜牧人正为奋力推动生态免业经济大市→绿色畜产品大市→生态畜牧经济强市的建设进程而努力奋斗。尽管市场千变万化，尽管发展千难万险，尽管破解“三农”难题千辛万苦，这都阻挡不了雅安畜牧人勤学、求是、创新、奋进的步伐。

祝西部雅安生态畜牧经济发展再创新辉煌。

中国草学会顾问



2005年12月2日

前 言

生态畜牧经济是生态经济的一个分支。生态畜牧经济在农村经济这只天平上，强调生态优先、生态安全、生态文明、生产发展和生活富裕。这和落实科学发展观，建设社会主义新农村，推进城乡一体化进程、构建和谐社会的目标是完全一致的。

贫困与稳定、生态与发展、保护与利用仍是当今社会特别是西部农村面临的重要课题。

G. 缪尔达尔认为“马太效应会使发达地区越来越繁荣，却让贫困地区越陷越深”，当然与对贫穷落后地区产生负面影响的“回流效应”（Backwash Effects）相反。当一个地区经济快速发展时，自然会在一定程度上带动周边地区发展，产生“扩散效应”（Spread Effects）。但是如果回流效应压倒扩散效应，先进地区与落后地区经济差距会继续扩大；在发展中国家，回流效应往往比扩散效应强，地区差异呈扩大趋向。

A.O 赫希曼根据非均衡增长的理论，特别是当市场带来的“极化效应”（Polarization）强于“涓滴效应”（Trickle-down）时，政府将应运用经济政策来调整这种局面。

2000 年，中共雅安市委、雅安市人民政府抓住撤地设市这一历史性机遇、找准了退耕还林还草这一历史性切入点；作出了退耕还林还草，发展生态畜牧经济这一历史性决定。1999 年以来，退耕还林面积新增 97 万亩，全市森林覆盖率新增 5.8 个百分点，达到 50.8%；草地改良和人工种草累计达 200 余万亩，草地覆盖度新增 8 个百分点，达到 83%；草地径流量减少 21% ~ 29.2%，土壤侵蚀量减少 22% ~ 42%，水土流失量减少 31.8%，土壤全磷和全钾养分分别提高 22.8% 和 30.5%。全市生态畜牧业产值由 1999 年的 41.1% 上升到 2003 年的 50.13%；2005 年，生态畜牧业产值达到 25.85 亿元，牧 2000 年 12.39 亿元翻了一番多。农民人均畜产品纯收入由 381 元（1995 年）累计上升到 771 元（2005 年），占整个农户的 50% 以上，新增纯收入翻了一番。

2001 年 5 月 8 日，国家南方片退耕还林还草现场会在雅安召开，林草模式、林草畜模式和林竹纸模式为南方省区提供了具有说服力的示范现场。

同年 6 月 8 日，朱镕基总理视察雅安时指出，生态是你们的资源、生态是你们的生命线、生态是你们的摇钱树，你们完全可以把生态优势变为经济优势。

2002 年 6 月 25 日，“四川省天然草地恢复与建设现场经验交流会”在雅安召开，同行专家和领导充分肯定了高山禾豆 1:1、中山二一零点二、低山丘陵三一零点二的技术方案；充分肯定了保护 - 建设 - 利用天然草地为生态畜牧经济发展带来的实效。

2004 年 3 月 17 日，全国 26 个省市区 120 位同行专家和领导参观了雅安市“国家天然草地恢复与建设现场”。“三为主”（以多年生牧草为主、以四季常青为主、以草林间套混作为主）的技术路线为代表们所信服，央视 CCTV 第二和第七频道先后在《农业教育与科技》栏目中播放了市畜牧局制作的《中国南方生态保护的牧草新星——川引

拉丁诺白三叶》专题片。

2001年，中共山西省委、山西省人民政府决定投资114亿元，在雁门关（4地市28个县）打造省级生态畜牧经济示范区，制定了《雁门关生态畜牧经济区2001—2010年建设规划》；提出了在雁门关地区走“以牧为主、农林牧协调发展的道路”。“生态畜牧经济区建设”的决策充分考虑了自然和经济规律，从理论上阐释了生态建设和畜牧业发展的新内涵；从实践上开辟了生态建设和发展畜牧业的新模式；从可持续发展上拓宽了生态保护和壮大畜牧支柱产业的新路子。预计到2010年，雁门关地区要实现“456”的发展目标：即农民人均畜牧业纯收入达到1200元，占农民人均总收入的40%以上；草林建设达面积到3900万亩，占国土总面积50%，生态环境明显改善；畜牧业产值达到80亿元，占农业总产值60%以上。

省、市级生态畜牧经济示范区的实例佐证了生态优先、产业发展、经济增强、良性循环的效果是十分显著的，这对于保护雅安母亲河青衣江、涵养“江（青衣江）河（大渡河）源”、稳定“原生态”、研究“深生态”演绎规律，具有十分重要的现实意义和深远的历史意义。

省市级生态畜牧经济示范区建设历程也向我们昭示了生态经济建设机制必须创新，这就是综合决策机制、科技创新机制、投入保障机制、生态安全机制、利益驱动机制、公众参与机制、公益补偿机制、国际合作机制、管理监督机制和协调发展机制等是当务之急的有效机制。应该说创新机制的有效落实，才是遏制我国生态环境恶化的根本途径。

省市级生态畜牧经济示范区折射出了生态环境建设、生态产业建设、产业生态建设、生态文化建设、生态安全建设是环环相扣而非孰轻孰重的问题。各地特别是西部欠发达地方，因势利导地创建生态畜牧经济乡镇、打造生态畜牧经济区县、联动生态畜牧经济省市；在生态畜牧经济产业带、产业片和产业链上优化主导产品或特色产品；在标准化、品牌化和国际化方面探索生态型、效益型和外向型生态畜牧经济发展之路，就能在更大的时空范围内把党的十六届五中全会建设社会主义新农村“生产发展、生活富裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的要求落到实处。

《生态畜牧经济发展概论》以雅安市模切面（农村经济）为载体，全力做强、做大生态畜牧业支柱产业示范区；以雅安市纵切面（“九五”和“十五”）为特定时空，客观论述了生态建设和生态工程给雅安人民带来的实惠和效益。目前，雅安市两个国家级（4A级）风景名胜景区（碧峰峡和蒙顶山）笑迎海内外宾朋；2005年8月，雅安市被国家旅游局授予“中国优秀旅游城市称号”；2005年12月，雅安市创建“国家级生态示范市”顺利通过省级验收；雅安市正万众一心、众志成城，向着迎接“国家级生态示范市”的“国检”目标攀登。雅安人民正以高山作键盘，以江河作琴弦，以科技人才作支撑，全力演奏“十一五”规划的时代进行曲。



2006年3月3日

目 录

第一篇 生态畜牧经济发展总论

| | |
|--|------|
| 第一章 求是创新 | (3) |
| 第一节 理论创新、与时俱进、特色鲜明，生态畜牧经济开创畜牧 领域新天地 | (3) |
| 第二节 模式创新、退还结合、草畜配套，草地生态畜牧经济增长点 不断涌现 | (5) |
| 第三节 管理创新、市县联动、下派上挂，畜牧业行业管理机制不断激活 | (6) |
| 第四节 局校合作、研发配套、优势互补，育成中国牧草新品种 | (7) |
| 第五节 动物生产、秸秆氨化、青贮配套，努力建设良种繁育基地 | (8) |
| 第六节 动物保护、防疫检疫、五证配套，不断建设国家无规定 动物疫病示范区 | (9) |
| 第七节 体系建设、乡为基础、村为纽带，确保雅安人民吃上“放心肉”，喝上 “放心奶” | (10) |
| 第八节 “双百万工程”、“千元增收工程”和“三小一拉长”产业 链助推生态畜牧业长藤结瓜 | (10) |
| 第九节 加强基础设施建设，不断改善检测条件和办公条件 | (11) |
| 第十节 艰苦创业、励精图治、百尺竿头，挑起农民增牧大梁， 托起农业经济半边天 | (12) |
| 第二章 历史回顾 | (13) |
| 第一节 重要政策和重要文件形成了重要导向 | (13) |
| 第二节 重要论著和重要成果产生了重要影响 | (14) |
| 第三节 重要品种和重大项目奠定了重要地位 | (15) |
| 第四节 重要会议和重要交流产生了重要作用 | (15) |
| 第五节 重点投入和重点龙头企业调整了产业结构和食物结构 | (17) |
| 第三章 能力建设 | (19) |
| 第一节 优化外部环境是生态畜牧经济发展壮大的前提 | (19) |
| 第二节 健全班子、完善制度、提高管理，是生态畜牧经济巩固发展的关键 | (20) |
| 第三节 应对信息时代挑战，建设四川—雅安大畜牧生态工程网络 是生态畜牧业信息传递的主要手段 | (20) |