



农民自主创业书系

# 建一家赚钱的 养殖场

肉牛

● 魏成斌 主编

新全实用



河南科学技术出版社



# 建一家赚钱的肉牛养殖场

魏成斌 主编

河南科学技术出版社

· 郑州 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

建一家赚钱的肉牛养殖场/魏成斌主编. —郑州：河南科学技术出版社，2010.1 (2010.8 重印)

(农民自主创业书系)

ISBN 978 - 7 - 5349 - 4391 - 1

I. ①建… II. ①魏… III. ①养牛学 IV. ①S823

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 030854 号

---

出版发行：河南科学技术出版社

地址：郑州市经五路 66 号 邮编：450002

电话：(0371) 65737028 65788613

网址：[www.hnstp.cn](http://www.hnstp.cn)

策划编辑：陈淑芹

责任编辑：李伟

责任校对：丁秀荣

封面设计：宋贺峰

版式设计：栾亚平

责任印制：张巍

印 刷：河南新丰印刷有限公司

经 销：全国新华书店

幅面尺寸：140 mm × 202 mm 印张：6 字数：141 千字

版 次：2010 年 1 月第 1 版 2010 年 8 月第 2 次印刷

定 价：10.00 元

---

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与出版社联系。

## **本书编写人员名单**

**主 编 魏成斌**

**副主编 徐照学 马桂变 祁兴磊**

**编 者 兰亚莉 施巧婷 辛晓玲 王居强**

**毛朝阳 马 强 陆涛峰 王同勋**

**王治方 王子恒**

# 出版说明

就业是民生之本。就业必须要有工作岗位，而工作岗位可以通过创业来创造，因此，鼓励、促进农民创业是农民工就业的一个重要途径。2009年的中央一号文件提出，要积极支持农民工返乡创业，从贷款发放、工商登记、税费减免、信息咨询等方面予以支持。农民创业需要实用技术和技能，目前，政府正大规模地开展针对性、实用性强的农民工技能培训，以期培养一大批素质高、有技能、善经营、能从事专业化生产和产业化经营的新型农民。

为适应这种形势，我社特组织河南省农业科学院、河南农业大学及郑州牧业工程高等专科学校等单位的20多位专家精心编写了这套《农民自主创业书系》。这些专家常年为企业做技术服务，一线生产经验十分丰富，可以说，这套书系就是作者多年实践经验的总结。本书系本着“易学易用”的原则编写，尽可能少讲理论，多讲实践经验，所选内容均是投资门槛低、利润空间大的致富好项目。本书系共21种，包括两大类：一是食用菌、焙烤食品、淀粉、肉制品、蛋制品、豆制品、果蔬、水产、调味品等9种农产品加工项目，二是猪、肉牛、奶牛、羊、鸡、鸭、鹅、兔、肉鸽、鹌鹑、珍禽、鱼等12种畜禽、水产养殖项目。这些书特别适合渴望创业又有一定经济基础的农民朋友自学使用，还可作为农民致富技能教育培训的教材。我们真诚地希望这

## **出版说明**

套书系能对创业中和正在寻找创业道路的广大农民朋友有所帮助。在本书系的编写过程中，河南省农业科学院黄纪念研究员、郑州牧业工程高等专科学校黄炎坤教授给予了无私的帮助，提出了许多指导性建议，在此谨表示衷心的感谢。

由于时间仓促，书中难免有疏漏和不妥之处，敬请广大读者批评指正，以便使这套书系在不断修订中日臻完善。

2009年8月

# 前 言

肉牛业 市场化 现代化 科技化 生态化

发展肉牛业，提高草食家畜比重，有利于合理调整农业生产结构、发展农业循环经济，有利于保障国家食品安全，有利于促进农民养殖增收。为发挥区域优势和资源优势，加快优势区域肉牛产业的发展，构筑现代肉牛生产体系，进一步提高牛肉产品市场供应保障能力和国际市场竞争力，国家制定了《全国肉牛优势区域布局规划》，并着力实施。一些地方政府结合本地资源优势，制定了一系列政策措施促进肉牛业发展。农业部也建立了国家现代肉牛产业技术体系，研发、整合技术，直接示范解决当前制约肉牛产业发展的主要技术问题，预测今后肉牛产业的技术需求方向，进行针对性技术研发和储备，调查、跟踪、积累国内外肉牛研究、生产和经营领域各项基础数据和信息，提供公益性服务，发现、查证危害肉牛产业发展的各种因素，提供应急性、缓释性技术，制定解决方案，采取有效措施，培训肉牛专门技术和经营人才队伍，全力推进肉牛产业的发展。

我国肉牛业起步较晚，其规模化、商品化和标准化生产程度低，饲养管理粗放，科技含量不高，尤其是养殖户和中小规模养殖场在经营管理方面知识欠缺，导致养殖亏损或效益不高。为了提高农民自主创业的成效，我们特编写了本书。本书主要内容包括肉牛业的政策导向、肉牛场的建设与环境要求、肉牛的品种与选择、肉牛的繁殖、肉牛的营养与饲料、肉牛的饲养管理、肉牛

## 前言

的疾病防治、肉牛场的经营管理技术等，可供从事肉牛养殖的人员参考。本书所有参编人员都是多年从事肉牛养殖技术研究并具有丰富实践经验的科研人员，有许多内容是生产实践中的心得体会，易看、易学、易懂，具有较强的实用性和可操作性。

本书在编写过程中，参阅了众多学者的论著。由于时间仓促和编者水平所限，书中可能存在不妥和疏漏之处，恳请同行专家和广大读者提出宝贵意见。

编 者

2009年6月

# 目 录

<b>一、肉牛业的政策导向</b>	.....	(1)
(一) 全国肉牛优势区域布局规划和政策保障措施	.....	(1)
(二) 我国现代肉牛产业新模式和产业技术应用机 制	.....	(10)
(三) 国家和地方政府在支持肉牛业生产方面的有关 政策	.....	(19)
<b>二、肉牛场的建设与环境要求</b>	.....	(23)
(一) 肉牛场的设计与规划	.....	(23)
(二) 肉牛舍的建造	.....	(28)
(三) 肉牛的环境要求	.....	(32)
(四) 牛场污染的控制	.....	(35)
<b>三、肉牛的品种与选择</b>	.....	(37)
(一) 肉牛的品种	.....	(37)
(二) 肉牛选择技术	.....	(53)
(三) 品种选育及杂交改良	.....	(59)
<b>四、肉牛的繁殖</b>	.....	(66)
(一) 母牛的发情鉴定	.....	(66)
(二) 母牛的配种	.....	(70)
(三) 妊娠与分娩	.....	(73)
(四) 提高母牛繁殖力的措施	.....	(79)

## 目录

(五) 繁殖新技术及利用 .....	(82)
<b>五、肉牛的营养与饲料 .....</b>	<b>(88)</b>
(一) 肉牛的消化与代谢 .....	(88)
(二) 肉牛的营养需要 .....	(91)
(三) 饲料的种类与特性 .....	(93)
(四) 日粮配合 .....	(96)
(五) 饲料的加工调制技术 .....	(98)
<b>六、肉牛的饲养管理 .....</b>	<b>(102)</b>
(一) 繁殖牛群的饲养管理 .....	(102)
(二) 肉牛肥育技术 .....	(105)
<b>七、肉牛的疾病防治 .....</b>	<b>(115)</b>
(一) 疾病防治措施 .....	(115)
(二) 常见传染病 .....	(119)
(三) 常见内科病 .....	(128)
(四) 常见产科病 .....	(133)
<b>八、肉牛场的经营管理技术 .....</b>	<b>(143)</b>
(一) 行情分析与经营策略 .....	(143)
(二) 牛场的生产管理 .....	(146)
(三) 产品策略 .....	(151)
(四) 经济核算与财务管理 .....	(155)
<b>附录 中华人民共和国畜牧法 .....</b>	<b>(159)</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>(175)</b>

# 一、肉牛业的政策导向

## （一）全国肉牛优势区域布局规划和政策保障措施

### 1. 全国内牛优势区域布局规划

（1）肉牛优势区域概况：发展肉牛业，提高草食家畜比重，有利于合理调整农业生产结构、发展农业循环经济，有利于保障国家食品安全，有利于促进农民养殖增收。为发挥区域比较优势和资源优势，加快优势区域肉牛产业的发展和壮大，构筑现代肉牛生产体系，进一步提高牛肉产品市场供应保障能力和国际市场竞争力，国家制定了全国肉牛优势区域布局规划（2008～2015年）。

（2）发展目标：到2015年，优势区域的综合生产能力将得到明显提升，牛肉产量达到320万吨，年均增长3.6%以上，满足国内牛肉需求的45%以上，形成肉牛生产核心区和优质牛肉供应基地；肉牛产业结构和布局更加合理，区域优势更加突出；肉牛养殖组织化和规模化程度显著提高，规模养殖户参与肉牛产业相关的专业合作组织的比重达到50%以上；建立完善的地方良种保护体系，优势区域杂交改良覆盖率达到70%，牛肉优质率达到50%以上，平均胴体重达到200千克左右；初步形成涵盖良种繁育、标准化饲养、疫病防控、质量安全监管、加工营销的现代肉牛产业体系。

## 一、肉牛业的政策导向

(3) 优势区域的确定：本规划在优势区的选择上综合考虑了优势区域的资源、市场、区位、肉牛业发展基础及未来发展潜力等多方面的因素。一是资源优势。具有充足的牛源，能繁母牛存栏量较多，肉牛存栏增长较快，具有一定的发展潜力。二是区位优势。毗邻都市经济圈，具有良好的产销衔接，具有明确的市场定位。三是产业优势。产业基础较好，种群结构合理，进入优势区的县肉牛存栏量一般在7万头以上；具有良好的技术服务体系，具有一定规模的屠宰与加工能力。基地县集中连片，可形成区域规模优势。

本期规划涵盖中原肉牛区、东北肉牛区、西北肉牛区和西南肉牛区共四个优势区域（图1.1），优势区域涉及17个省（自治区、直辖市）的207个县市（表1.1）。2007年，优势区域207个县肉牛存栏占全国的35.0%，牛肉产量占40.7%。

### (4) 各区特点：

①中原肉牛区。中原肉牛区是我国内牛业发展起步较早的一个区域。该区域包括4个省的51个县，其中山东14个县、河南27个县（图1.2）、河北6个县和安徽4个县。该区域有天然草场面积1320万亩，其中可利用草场面积1240万亩左右。该区域是我国最大的粮食主产区，每年可产3860多万吨各种农作物秸秆，目前秸秆加工后饲喂量达1360万吨左右，仍然有约50%的秸秆没有得到合理利用。

该区域具有丰富的地方良种资源，也是最早进行肉牛品种改良并取得显著成效的地区。我国五大肉牛地方良种中，南阳牛、鲁西牛的良种均起源于这一地区。该区域农副产品资源丰富，为肉牛业的发展奠定了良好的饲料资源基础。中原肉牛区具有很好的区位优势，交通方便，紧靠“京津冀”都市圈、“长三角”和“环渤海”经济圈，产销衔接紧密，具有很好的市场基础。

②东北肉牛区。区域内肉牛良种资源较多，拥有五大黄牛品



图 1.1 全国内肉牛优势区域规划分区图

种之一的延边牛，以及蒙古牛、三河牛和草原红牛等地方良种。近年来，品种的选育和改良步伐进一步加快，育成了著名的“中国西门塔尔牛”，成为区域内的主导品种。

③西北肉牛区。拥有新疆褐牛、秦川牛等地方良种，近年来引进了美国褐牛、瑞士褐牛等国外优良肉牛品种，对地方品种进行改良，取得了较好的效果。

④西南肉牛区。地方品种个体小，生产能力相对较低。

## 一、肉牛业的政策导向

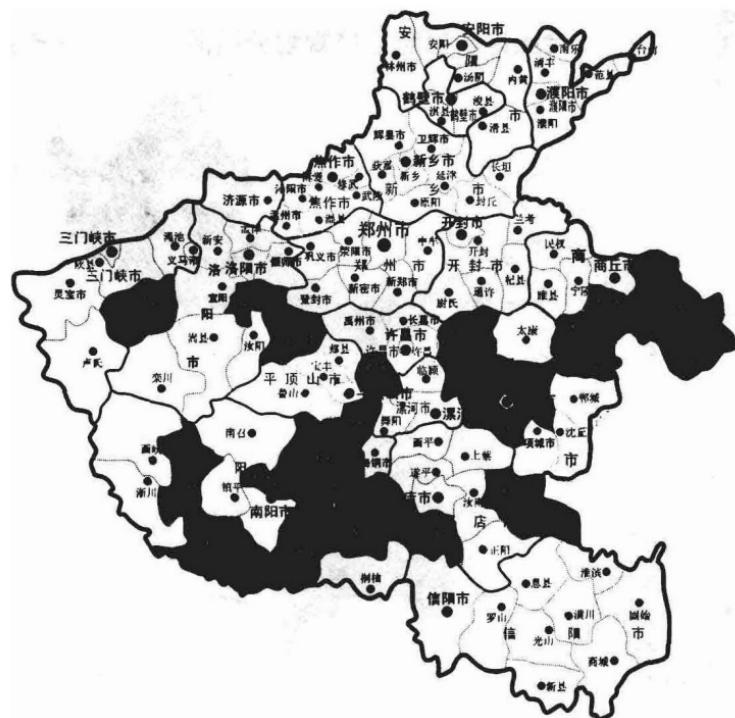


图 1.2 全国肉牛优势区域规划河南县市分布情况图

表 1.1 全国肉牛优势区域规划分区情况表 (共 207 个县市)

优势区	省份	县数	县市名称
中原优势区 (51个县市)	河北	6	故城县、景县、无极县、南皮县、武邑县、盐山县
	安徽	4	怀远县、临泉县、五河县、颍上县
	山东	14	曹县、高唐县、惠民县、济阳县、嘉祥县、乐陵市、陵县、牡丹区、平阴县、齐河县、商河县、阳信县、禹城市、章丘市
	河南	27	邓州市、方城县、扶沟县、淮阳县、鹿邑县、洛宁县、泌阳县、内乡县、平舆县、确山县、汝州市、商水县、社旗县、睢阳区、唐河县、宛城区、西华县、夏邑县、襄城县、新蔡县、新野县、鄢陵县、叶县、伊川县、永城市、虞城县、柘城县

## 一、肉牛业的政策导向

续表

优势区	省 份	县 数	县市名称
东北优势区 (60个县市)	辽宁	15	本溪县、桓仁县、朝阳县、喀左县、法库县、新宾县、阜新县、康平县、普兰店市、昌图县、开原县、铁岭县、西丰县、瓦房店市、新民市
	吉林	16	德惠市、东丰县、东辽县、扶余县、公主岭市、桦甸市、蛟河市、九台市、梨树县、农安县、舒兰市、双辽市、通化县、通榆县、伊通县、榆树市
	黑龙江	17	阿城区、拜泉县、宝清县、北林区、宾县、勃利县、海伦市、集贤县、克山县、龙江县、穆棱市、讷河市、尚志市、双城市、望奎县、依安县、肇东市
	内蒙古	7	阿鲁科尔沁旗、多伦县、科左后旗、科左中旗、西乌旗、扎鲁特旗、正蓝旗
	河北	5	丰宁县、康保县、隆化县、围场县、张北县
西北优势区 (29个县市)	陕西	2	凤翔县、临渭区
	甘肃	9	甘州区、泾川县、崆峒区、凉州区、灵台县、碌曲县、玛曲县、宁县、夏河县
	宁夏	2	彭阳县、原州区
	新疆	16	阿克苏市、阿克陶县、阿勒泰市、布尔津县、莎车县、疏附县、叶城县、奇台县、沙湾县、托里县、新源县、尼勒克县、巩留县、伊宁县、昭苏县、兵团农四师
	四川	5	巴州区、古蔺县、南江县、平昌县、叙永县
西南优势区 (67个县市)	重庆	3	丰都县、彭水县、石柱县
	云南	35	昌宁县、楚雄市、大姚县、凤庆县、富宁县、广南县、会泽县、景东县、隆阳区、泸西县、禄劝县、麻栗坡县、勐海县、弥勒县、南华县、南涧县、丘北县、师宗县、双柏县、腾冲县、巍山县、新平县、宣威市、寻甸县、砚山县、漾濞县、彝良县、永德县、永平县、玉龙县、元阳县、云龙区、云县、镇雄县、镇沅县
	贵州	9	毕节市、黎平县、纳雍县、盘县、思南县、镇宁县、织金县、遵义县、大方县
	广西	15	八步区、桂平市、环江县、靖西县、柳江县、鹿寨县、融水县、三江县、武鸣县、武宣县、象州县、忻城县、兴宾区、宜州市、钟山县

### 2. 政策保障措施

(1) 加大投入和政策扶持力度，促进养牛业稳定发展：继续实施畜禽良种工程，加大对肉牛良种繁育体系建设的支持力度，加强肉牛原良种场、资源场、扩繁场和种公牛站基础设施的建设，完善基层肉牛人工授精等品种改良服务网点。争取扩大畜禽标准化规模养殖工程实施范围，支持肉牛优势区域发展标准化肉牛养殖场和养殖小区。扩大良种项目补贴实施范围，对选择肉牛优质冻精实施人工授精的养殖场户给予补贴。协调有关部门，争取对肉牛业更多的财税和金融支持，适当降低或减免加工企业的增值税和所得税，帮助规模养殖场（小区）解决用地难问题。

(2) 建立比较完善的产业预警机制，增强肉牛业抗风险能力：在健全信息网络和服务平台的基础上，加强对产业趋势、供求变化和成本效益的分析预测，使农牧民及时了解权威的市场信息，指导广大生产者合理安排生产，加强产销衔接，化解农民可能遇到的生产和经营风险。

(3) 积极推进健康养殖，努力提高牛肉的质量和安全水平：加快推进优势区域肉牛养殖的规模化、集约化和标准化进程。制定肉牛规模化养殖标准和规范，严格控制养殖环节的兽药残留和违禁添加剂使用，改善肉牛养殖环境，扎实推进肉牛疫病防治体系建设。加强养殖环节的技术指导服务，推广各项健康养殖的饲养管理技术。

(4) 积极发展产业化经营，形成合理的利益分配机制：大力发展以养殖户为基础、基地为依托、企业为龙头的肉牛产业化经营方式，形成肉牛产业链各个环节共同发展的格局。加快完善产业链各环节利益连接机制，确保母牛养殖、育肥、加工等环节合理利益。鼓励肉牛屠宰加工企业通过订单收购、建立风险基金、返还利润、参股入股等多种形式，与养殖户结成稳定的产销关系和紧密的利益连接机制，更好地发挥企业的龙头带动作用。

积极扶持肉牛合作社、协会等农民专业合作组织的发展，提高肉牛养殖组织化程度。

**3. 规模化肉牛养殖场的立项** 建设规模化肉牛养殖场（或小区），要争取政府的有关补贴，需编写可行性研究报告，在有关部门进行立项备案。可行性研究是通过对项目的主要内容和配套条件，如市场需求、资源供应、建设规模、工艺路线、设备选型、环境影响、资金筹措、盈利能力等，从技术、经济、工程等方面进行调查研究和分析比较，并对项目建成以后可能取得的财务、经济效益及社会环境影响进行预测，从而提出该项目是否值得投资和如何进行建设的咨询意见，为项目决策提供依据的一种综合性的系统分析方法。可行性研究应具有预见性、公正性、可靠性、科学性的特点。

(1) 可行性研究的依据：一个拟建项目的可行性研究，必须在国家有关的规划、政策、法规的指导下完成，同时，还必须要有相应的各种技术资料。进行可行性研究工作的依据主要包括：

①国家经济和社会发展的长期规划，部门与地区规划，经济建设的指导方针、任务、产业政策、投资政策和技术经济政策以及国家和地方法规等。

②经过批准的项目建议书和在项目建议书批准后签订的意向性协议等。

③当地的自然、经济、社会等基础资料。

④包含各种市场信息的市场调研报告。

(2) 可行性研究的主要内容：规模化肉牛场可行性研究报告的内容一般应包括以下内容。

①投资必要性。主要根据市场调查及预测的结果，以及有关的产业政策等因素，论证项目投资建设的必要性。在投资必要性的论证上，一是要做好投资环境的分析，对构成投资环境的各种