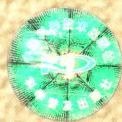


XIANDAI NONGYE QIYEHUA YANJIU

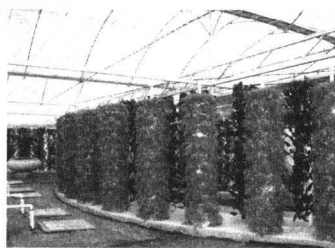
现代农业企业化 研究

郭常莲/主 编

樊兰瑛 张爱莲/副主编



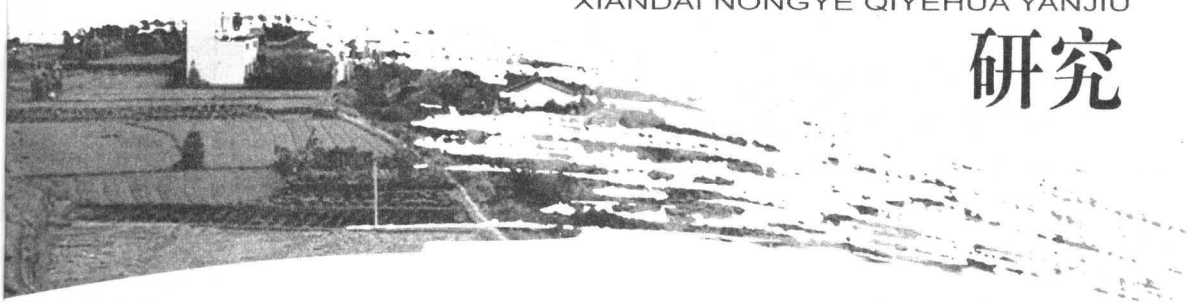
中国科学技术出版社



现代农业企业化

XIANDAI NONGYE QIYEHUA YANJIU

研究



郭常莲/主 编

樊兰瑛 张爱莲/副主编

图书在版编目 (CIP) 数据

现代农业企业化研究/郭常莲主编. —北京: 中国科学技术出版社,
2007. 8

ISBN 978 - 7 - 5046 - 4770 - 2

I. 农… II. 郭… III. 农业企业管理-研究-中国 IV. F324
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 121667 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。

责任编辑: 史晓红

正文设计: 王晓燕

责任校对: 林 华

责任印制: 安利平

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.kjpbooks.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: 787 毫米×960 毫米 1/16 印张: 23.75 字数: 400 千字

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1~800 册 定价: 48.00 元

ISBN 978 - 7 - 5046 - 4770 - 2/F · 514

(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)

前 言

随着市场经济的完善，农业产业化发展、企业化经营成为今后农业发展的主要方向。企业作为产业的细胞与载体，在农业产业化过程中，具有举足轻重的作用。

企业具有空间布局特性，尤其是在市场经济条件下，由于生产要素在地域空间上初始配置的差异性及在地域空间之间流动的非均衡性、自然地理地势与交通运输条件的差异性等，使不同的经济区位，区位因素不同，导致其在生产成本、经济收益等方面的差异，形成优势与劣势经济区位。而农产品的采集、收购、初步加工整理、保鲜贮藏以及运输成本等条件制约，这类企业一般都是原料指向型的。因此，区域的农业发展状况和农产品的供应水平，对以农产品为原料的轻工企业发展、行业布局至关重要。如罐头食品企业，一般应有比较稳定的原料基地；粮油加工、肉类加工基本属于简单的初加工生产，企业距原料产地不宜太远；特别是制糖企业，原料生产的地域性很强、原料消耗大，不宜长途运输，企业区位具有很强的原料地指向。在这样一个背景下，笔者2002年申请了“山西省涉农企业及资源配置数据库研究”项目。在项目研究过程中，把重点指向了农产品加工企业。其实，农产品从生产、加工、贮藏、运输、销售，到终端消费者手中，经过许多环节，农业企业应该包括每个环节中的企业，它涉及第一、二、三产业，即包括：①农、林、牧、渔业生产企业（第一产业）；②以农、林、牧、渔业生产产品为主要原料的农产品加工与制造业（第二产业）；③以服务职能为主体的企业如农产品专业市场、农业示范园区、物流配送服务企业、农业咨询企业等（第



三产业)。在现阶段,中国的农业生产以千家万户为主体的现实条件下,农业生产环节的企业,无论从规模、数量,还是从实力方面都是较弱的。而农产品加工与制造作为农产品进一步转化增值的重要途径,在农业产业化过程中起着很重要的作用,在农业产业链当中主要担任产业链支点的角色。

本项目最终是要提交一个“山西省涉农企业及资源配置数据库”系统,在这个系统当中它首先要涉及山西省不同类型企业的空间分布状况,作为农产品加工与制造业原料的农产品的空间分布状况,重点是研究企业与原料、不同层次企业之间的关系以及分析、判断其分布的合理性。比如饲料生产厂及生产规模与玉米生产的空间分布关系;养鸡业中的祖代鸡场、父母代鸡场、商品代鸡场等应该成比例发展。而要达到理想的研究结果,首先,要研究不同类型企业所需要的原料种类及量、生产产品的去向,即研究农业企业产业链。第二,收集相关信息,包括企业基本信息、反映企业经济状况的指标信息、农产品种类及产量信息,最重要的要收集原料消耗种类及规模、产出产品种类与规模、下游企业状况等,据此来分析、判断企业空间分布的合理性,以提出相关建议与对策。第三,这些研究还应有相应的理论支撑。这样就形成了图1的研究思路与框架。

在按照图1的思路与框架进行研究时发现,这个系统过于庞大了,包揽的内容也太多,但同时也感觉到这是一件很有意义的工作,因而投入了大量的精力,试图把一些围绕农业企业的关系搞清楚;同时,尽可能地把这些关系简单化处理,以使人跳出具体的企业、产业,站在较高一个层次,来整体看待企业、原料及它们之间的空间关系。也就在此时,萌生了把这些东西以书的形式公开出版的想法。

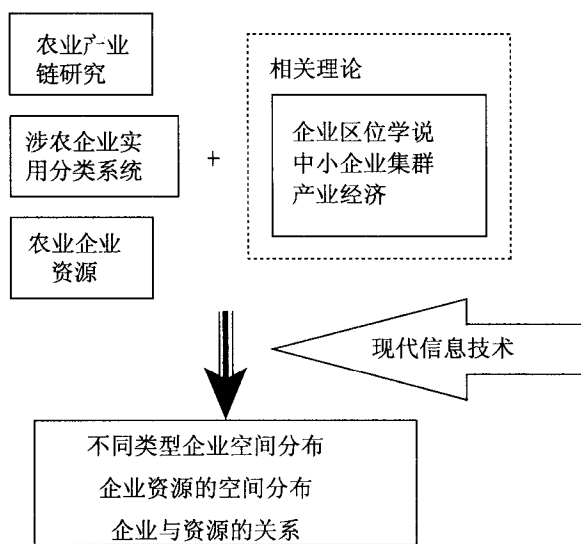


图1 研究思路与框架

决定出书以后，章节的安排是件颇费心思的事情，中间也改了许多次。毋庸置疑的是一定要围绕企业来展开，还要考虑到农业产业链，这自然会想到企业分类。传统的企业分类有按注册类型、企业规模、按行业等，但这些分类都不适合于本项目。影响企业最基本的因素有原料、产品及工艺，同一种原料有不同的加工工艺，会得到不同的产品，而生产同一种产品又有多种原料、多种工艺，这是一种多对多的关系。按加工工艺很快就被否决了；按产品来分也很难，因为随着科学技术的发展，农业产业链一直在延长，加工出来的产品种类太多了，也无法来分，据报道，仅玉米就可以加工出千余种产品；按原材料来分（实际上是农业生产系统的产品，也是加工与制造业的原料），也会有很多遗漏，如饲料业、淀粉行业等。最后决定以原料分类为主，兼顾部分产品与工艺，形成如下的章节安排。



第一部分 总论

第一章 农业产业链综述

第二章 相关理论与方法

第三章 涉农企业

第二部分 种植业及其产品加工业

第四章 种业

第五章 粮油生产及其食品加工业

第六章 果蔬生产及果蔬食品加工业

第七章 配合饲料工业

第八章 淀粉加工与制造业

第九章 调味品

第十章 酿酒

第十一章 饮料制造业

第三部分 养殖业及畜产品加工业

第十二章 畜禽养殖及其产品加工业综述

第十三章 猪禽养殖及其产品加工业

第十四章 草食畜养殖及其产品加工业

第四部分 其他农产品生产及加工业

第十五章 其他农产品生产及加工业

第五部分 信息系统建设

第十六章 山西省涉农企业及资源配置信息

在具体每个章节的内容安排上,第一部分以理论为主,从第二部分到第五部分,其内容主要涉及农产品流通渠道、具体的农业产业链、国内外现状与山西状况分析;第五部分主要介绍山西省涉农企业信息库。内容范围较广,参考书目较多。由于篇幅所限,仅列出主要参考文献中的100余篇,敬请没有列出的研究者给予谅解,同时向书中所用参考资料的研究者表示衷心的感谢。本书第一章至第二、三章主要由郭常莲、张爱莲完成,第四、五、六、八、十一、十四、十六章主要由郭常莲完成,第七、十二、十三章由郭常莲、赵志风完成,第九、十章主要由樊兰瑛完成,

第十五章由樊兰瑛、郭常莲完成。在编写此书过程中，我们深感学识有限，书中缺点和不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者
2007年5月

目 录



前言

第一部分 总 论

第一章 农业产业链综述	3
第一节 产业链	3
第二节 农业产业链	4
一、农业产业链分类	5
二、产业链关系	12
第三节 农业产业链的构建	13
一、产业链的构建原则	13
二、产业链实证1——小麦产业链	14
三、产业链实证2——食品冷藏链	15
第四节 农业产业链管理	16
一、农产品物流管理	16
二、价值链管理	16
三、组织链管理	17
四、信息管理	17
第二章 相关理论与方法	18
第一节 企业区位学说	18
一、基本概念	18
二、杜能的农业区位论	20
三、韦伯的工业区位论	20
四、企业区位因素分析	21
五、主要轻工企业区位的选择及特征	23
六、中小企业区位的选择与小城镇经济	24
第二节 企业集群	25
一、概念	25
二、集群及中小企业集群的形成	26

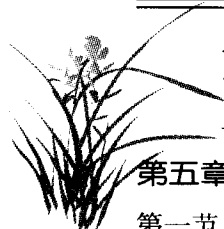


三、农业产业集群与主导产业	26
四、产业（企业）聚集效果的经济学解释	27
五、产业聚集扩散效应	28
六、农业科技中小企业集群的创新效应	29
七、不同类型企业集聚的区位形态	31
第三节 相关产业组织理论	32
一、科斯的“企业边界”理论	32
二、施蒂格勒的“生存技术”理论	32
三、杨格定理	33
四、马歇尔的新产业区理论	33
五、农业产业化	33
六、循环经济理论	34
第四节 农业企业经营环境分析	35
一、系统观	35
二、分析方法	35
第三章 涉农企业	38
第一节 涉农企业的内涵及范围	38
一、涉农企业的内涵	38
二、涉农企业范围	40
第二节 涉农企业的基本职能	41
一、为社会提供基本的物质生活资料及原料	41
二、保护自然生态环境	42
三、提高农民组织化程度	42
四、延长农业产业链，实现农产品价值增值	42
第三节 涉农企业类型	43
一、企业分类现状	43
二、涉农企业分类	45
第四节 涉农企业资源	48
一、土地资源	49
二、资金	49
三、物力	49
四、技术资源	50
五、信息资源	50
六、人力资源	51
第五节 涉农企业的特点	51

一、与农户较紧密的关系	51
二、地域性	51
三、季节性	52
四、优势产业带	52
五、纵向联合	53
六、涉农企业风险	53
第六节 农业企业经营	54
一、相关环境因素分析	54
二、农业企业经营模式	55

第二部分 种植业及其产品加工业

第四章 种业	61
第一节 种业概述	61
一、种子与品种	61
二、种子的基础作用	62
三、种子级别与分类	63
四、种子繁育与生产	63
第二节 农作物种子生产	66
一、水稻三系杂交种子	66
二、小麦种子	67
三、大豆种子	67
四、玉米种子	67
五、高粱种子	68
六、马铃薯种薯	68
七、油菜种子	68
八、棉花种子	68
九、蔬菜种子	69
十、花卉植物的繁殖种类及特点	70
第三节 种子产业化	70
一、发达国家种子产业化	71
二、中国种业的发展	74
三、玉米种业	82
第四节 山西种业	83
一、种子生产企业	83
二、种子经营企业	83



三、农作物种子生产	84
四、种子销售	84
五、农作物种子生产基地	85
第五章 粮油生产及其食品加工业	86
第一节 粮油生产、消费及其加工	86
一、粮油生产	86
二、粮油产品消费	87
三、粮油产品加工	88
四、发达国家食品加工业的经验	89
第二节 稻谷	89
一、主要加工方式与产业链	89
二、中国稻谷加工业	90
三、山西省稻谷生产与稻谷加工业	91
第三节 小麦	91
一、小麦主要消费渠道	91
二、小麦产业链	92
三、小麦产业链相关因子分析	93
四、小麦面粉加工	93
五、山西省小麦生产与面粉加工	93
第四节 玉米	94
一、玉米分类及主要消费方式	94
二、玉米产业链	97
三、玉米加工转化的几种主要产品	97
四、山西省玉米生产及加工	98
第五节 谷子	99
一、谷子消费	100
二、谷子产业链	100
三、山西省谷子生产与加工	100
第六节 高粱	100
一、高粱消费及主要加工产品	101
二、高粱产业链	101
三、山西省高粱生产	102
第七节 大豆	103
一、大豆消费	103
二、大豆产业链	104

三、中国大豆加工·····	105
四、山西大豆生产及加工·····	107
第八节 薯类·····	108
一、主要消费渠道·····	108
二、产业链·····	109
三、薯类主要加工产品·····	109
四、中国马铃薯加工·····	111
五、山西薯类生产与加工·····	111
第九节 小杂粮·····	112
一、杂粮特性及在中国的生产·····	112
二、小杂粮主要利用方式·····	114
三、山西小杂粮产业化·····	116
第十节 油料作物·····	119
一、油料作物主要利用方式·····	119
二、中国主要油料作物生产及食用植物油加工·····	121
三、中国的食用植物油消费·····	121
四、山西省油料作物生产及其在全国中的地位·····	122
第六章 果蔬生产及果蔬食品加工业 ·····	124
第一节 国内外果蔬产业化发展·····	124
一、美国蔬菜产业化·····	124
二、日本果蔬生产与流通·····	126
三、我国果蔬初级产品的主要流通形式·····	127
第二节 果蔬加工的意义及果蔬产业链·····	128
一、果蔬特性及其加工的意义·····	128
二、果蔬产业链·····	130
第三节 果蔬主要加工技术及主要加工产品·····	130
一、果蔬主要加工技术·····	130
二、果蔬主要加工制品·····	134
三、目前主要果蔬的深加工利用途径·····	136
第四节 山西省果蔬生产及产业化发展·····	140
一、蔬菜·····	140
二、山西干鲜果·····	143
第七章 配合饲料工业 ·····	152
第一节 配合饲料种类·····	152



第二节 配合饲料工业的发展	152
一、世界饲料工业发展趋势	152
二、发达国家饲料工业发展的经验	153
三、中国饲料工业的发展	154
第三节 配合饲料工业主要原料及来源	156
一、能量饲料	156
二、蛋白质饲料	158
三、粗饲料原料	160
四、工业生产副产品及其非常规饲料原料	161
五、添加剂	162
第四节 以饲料工业为支点的产业链及其作用与特点	163
一、产业链	163
二、作用	163
三、特点	164
四、饲料行业管理	165
第五节 山西省饲料工业发展	166
一、发展历程	166
二、现状分析	168
第八章 淀粉加工与制造业	170
第一节 淀粉分类	170
第二节 以淀粉加工为中心的产业链	172
第三节 淀粉工业发展与中国淀粉业	173
一、淀粉工业发展	173
二、中国淀粉工业	173
三、淀粉行业的未来发展	174
第四节 主要淀粉工业原料及淀粉厂类型	177
一、主要淀粉工业原料	177
二、淀粉工业产品主要技术标准	177
三、主要淀粉企业类型	178
四、淀粉生产企业特点	178
第五节 薯类淀粉	178
一、马铃薯淀粉	178
二、甘薯淀粉	182
第六节 玉米淀粉	183
一、玉米淀粉生产	183

二、玉米淀粉的应用	185
第七节 其他	185
第八节 山西省淀粉工业发展分析	185
第九章 调味品	186
第一节 食醋	186
一、食醋的分类	187
二、食醋的原辅料	188
三、食醋生产产业链	188
四、世界著名食醋	188
五、我国食醋生产现状与发展	189
六、山西食醋	191
第二节 酱油	193
一、酱油的分类	193
二、酱油原料及性能	193
三、酱油生产产业链	193
四、酱油再制品	194
五、我国酱油生产现状	195
六、山西酱油生产现状	195
附：食醋卫生标准 GB2719 - 2003	196
第十章 酿酒	199
第一节 概述	199
一、饮料酒的分类	199
二、酒类生产产业链	200
三、我国酒类生产历程与现状	201
第二节 白酒	202
一、白酒的分类	202
二、白酒原料及性能	205
三、我国白酒生产发展与现状	205
四、山西白酒	206
第三节 黄酒	207
一、黄酒分类	207
二、黄酒生产原料	209
三、我国黄酒生产现状	209
四、山西黄酒	209



第四节 啤酒	210
一、啤酒的分类	210
二、我国啤酒生产与发展现状	212
三、山西啤酒	212
第五节 葡萄酒	213
一、葡萄酒的分类	213
二、葡萄酒的原料	216
三、我国的葡萄产地	216
四、我国葡萄酒的发展及现状	218
五、山西葡萄酒	219
第六节 配制酒	219
一、配制酒分类	220
二、山西保健酒	210
第十一章 饮料制造业	222
第一节 饮料分类	222
一、碳酸饮料（品）（汽水）类	223
二、果汁（浆）及果汁饮料（品）类	223
三、蔬菜汁及蔬菜汁饮料（品）类	225
四、含乳饮料（品）类	227
五、植物蛋白饮料（品）类	228
六、瓶装饮用水类	229
七、茶饮料（品）类	229
八、固体饮料（品）类	231
九、特殊用途饮料（品）类	231
十、其他饮料（品）类	232
第二节 从农产品→软饮料的产品转化链及组织链	232
第三节 软饮料原料	233
一、水	233
二、水果	234
三、蔬菜	237
四、食品添加剂	240
五、其他原辅材料	242
第四节 中国饮料制造业	244
一、劣势	244
二、优势与机会	245

第五节 中国果蔬汁与果蔬汁饮料·····	247
一、相关因子分析·····	247
二、目前中国果汁生产的主要问题·····	249
三、蔬菜汁饮料·····	250
第六节 山西省饮料工业发展·····	250

第三部分 养殖业及畜产品加工业

第十二章 畜禽养殖及其产品加工业综述·····	257
-------------------------	-----

第一节 畜（禽）产品生产环节及相关因素·····	257
一、畜（禽）产品生产环节·····	257
二、畜牧业生产要素·····	259
第二节 畜牧业产业化经营·····	260
一、发达国家畜牧业产业化发展·····	260
二、国内畜牧业产业化发展的紧迫性·····	262
三、龙头企业是产业化发展的关键组织·····	263
第三节 中国畜禽产品加工业·····	264
一、畜禽产品及加工体系·····	264
二、畜禽屠宰产品及加工业·····	265
三、活体畜（禽）产品·····	268

第十三章 猪禽养殖及其产品加工业·····	274
-----------------------	-----

第一节 猪·····	274
一、主要产品消费渠道及流通方式·····	274
二、现代化养猪生产及产业链·····	275
三、中国商品猪生产的基本模式·····	280
四、猪产业相关因子分析及产业化模式·····	282
五、山西省养猪业及产业化发展·····	286
第二节 鸡·····	287
一、鸡产业产品消费渠道及主要流通方式·····	288
二、鸡的繁育模式·····	288
三、鸡的繁育体系·····	289
四、鸡产业链及主要产业化方式·····	290
五、山西省养鸡业·····	292
第三节 鸭·····	294