

国家奶牛产业技术体系
奶业经济研究室

中国奶业经济 研究报告

2010

ZHONGGUO NAIYE JINGJI YANJIU BAOGAO

● 刘玉满 李胜利 主编

国家奶牛产业技术体系
奶业经济研究室

中国奶业经济研究报告 **2010**

刘玉满 李胜利 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国奶业经济研究报告. 2010 / 刘玉满, 李胜利主编. —北京: 中国农业出版社, 2011. 6
ISBN 978-7-109-15699-9

I. ①中… II. ①刘… ②李… III. ①乳品工业-经济发展-研究报告-中国-2010 IV. ①F426.82

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 097448 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100125)
责任编辑 张欣

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 700mm×1000mm 1/16 印张: 18.75

字数: 336 千字

定价: 40.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

本书由：

现代农业产业技术体系建设专项资金 资助



《中国奶业经济研究报告 2010》是国家奶牛产业技术体系奶业经济研究室完成的第二部奶业经济研究年度报告。本报告收录了国家奶牛产业技术体系奶业经济研究室全体成员及首席专家办公室的部分成员在 2010 年取得的阶段性成果，这些成果都是在团队成员的实地调查和深入研究基础上形成的。成果的内容以我国奶业经济的发展为线索，以全球乳品市场的发展为背景；从宏观、微观两个层面对 2010 年我国奶业经济的发展及相关政策加以梳理，并在此基础上系统分析了各利益相关方在生产、加工、流通等环节的合作与博弈，以全局性的视角来审视我国的奶业经济发展。

本书的内容和结构在 2009 年报告的基础上做了一些调整，全书由六篇组成：第一篇为“奶业经济分析篇”，主要回顾、分析和总结 2010 年的奶业经济运行和发展状况，并对 2011 年的奶业经济发展做出展望；第二篇为“奶业区域经济篇”，主要介绍和分析 2010 年我国奶业的区域性发展、奶业主产区发展情况，并重点介绍了内蒙古和新疆两个主产省份的奶业发展情况；第三篇为“国外奶业经济篇”，收录了我们在 2010 年完成的对不同国家和地区的研究和考察报告；第四篇为“奶业经济调研篇”，收录了我们在 2010 年针对不同热点和焦点问题进行专题调研，并在调研基础上形成的调研报告；第五篇为“奶业经济研究篇”，收录了我们在 2010 年期间完成的一些基础性研究成果；第六篇为“奶业经济政策篇”，收录了 2010 年有关政府部门出台的相关奶业政策。

本书的出版由“现代农业产业技术体系建设专项资金资助”(Supported by the Earmarked Fund for Modern Agro-industry Technology Research System)。我们衷心地感谢农业部科技教育司和奶业管理办公室对于本项目研究始终不渝的关注,对于本书的出版缜密细致的指导;同时感谢国家奶牛产业技术体系首席专家、全体岗位专家和综合实验站站长以及首席专家办公室的全体成员,没有他们的大力支持和帮助本书成果的形成及出版是不可能的。书中的观点完全是作者本人的思想表达,并不代表任何组织。由于受到各种因素限制,书中的缺点、错误、甚至是谬误在所难免,恳请广大读者批评指正。

国家奶牛产业技术体系
奶业经济研究室

2011年4月



前言

第一篇 奶业经济分析篇	1
1 2010 年原料奶生产情况分析	3
1.1 奶牛存栏稳定	3
1.2 原料奶生产恢复增长	3
1.3 规模化比例进一步提高	4
1.4 原料奶价格上涨贯穿始终	5
1.5 原料奶质量	5
1.6 养殖效益	6
2 2010 年乳品加工情况分析	8
2.1 乳制品生产情况	8
2.2 行业经济运行情况	10
2.3 主要企业经营情况	11
3 2010 年乳品消费情况分析	13
3.1 乳品消费需求减弱, 消费需求呈现多元化趋势	13
3.2 区域间乳品总量消费不平衡, 品种消费差异显著	16
3.3 城乡二元乳品消费格局持续, 农村乳品消费需求有待提升	18
3.4 乳品消费群体集中, 质量安全成为影响乳品消费的关键因素	19
4 2010 年奶业贸易情况分析	21
4.1 进口	22
4.2 出口	24
4.3 价格	26
4.4 奶粉进口集中度	29
5 2010 年奶业发展特点、问题及建议	31
5.1 2010 年奶牛产业发展特点和问题	31

5.2	2011 年奶牛产业发展趋势分析	32
5.3	2011 年奶牛产业发展建议	33
6	2010 年奶业技术研究进展	36
6.1	国际奶牛产业技术研发进展	36
6.2	国内奶牛产业技术研发进展	40
7	2011 年奶业经济展望	45
7.1	宏观背景	45
7.2	乳品市场基本格局	46
7.3	2011 年奶业经济展望	48
第二篇	奶业经济区域篇	51
1	奶业区域性发展分析	53
1.1	我国乳制品生产的区域分布	53
1.2	奶业进口的区域分布	56
1.3	奶制品企业的区域分布	58
1.4	我国牛奶消费的区域分布	61
1.5	奶业发展的区域政策	65
1.6	专栏: 黑龙江肇东市的奶源争夺战	69
2	奶业主产区发展分析	72
2.1	奶业经济运行现状	72
2.2	改善奶业经济运行的建议	74
3	内蒙古奶业发展分析	77
3.1	内蒙古自治区 2010 年奶业经济运行状况	77
3.2	提升内蒙古奶业的建议	81
4	新疆奶业发展分析	84
4.1	奶业发展的优势、区域分布与政策	85
4.2	奶业发展现状	90
4.3	新疆奶业发展面临的主要问题	94
4.4	对策建议	98
4.5	2011 年新疆奶业发展展望	103
第三篇	国外奶业经济篇	105
1	全球奶业生产和贸易情况分析	107
1.1	黄油	108
1.2	乳酪	110
1.3	脱脂奶粉	111
1.4	全脂奶粉	113

2 德国下萨克森州开展奶牛杂交生产的考察报告	116
2.1 德系西门塔尔的成功培育	116
2.2 德系西门塔尔的杂交利用	117
2.3 奶牛杂交生产的经济效果	119
2.4 奶牛杂交生产对我国的启示	120
3 透明与问责：关于近来美国的食品安全之争	122
3.1 引言	122
3.2 透明度与社会责任	123
3.3 关于原奶直接消费中的透明度与问责制	125
3.4 结语	127
4 日本奶业发展概况	129
4.1 奶业生产发展概况	129
4.2 乳品消费	133
4.3 乳品贸易	133
4.4 奶业相关政策	136
4.5 奶业科技	136
4.6 全国奶业联合会	137
5 新西兰奶业的压力和挑战及对中国的启示	138
5.1 西方工业化农业的特点	139
5.2 国际竞争：生产的加速器	140
5.3 社会变迁与环境关注	141
5.4 产业对环境问题的关注	142
5.5 一个可以选择的办法：农场环境奖	143
5.6 对新西兰奶业环境保护的评论	143
5.7 结论与讨论：对中国的启示	144
6 新西兰恒天然奶农合作公司的奶粉拍卖	148
6.1 恒天然简介	148
6.2 组织形式	149
6.3 在中国的发展	149
6.4 恒天然收入构成	150
6.5 恒天然拍卖与交付方式	151
7 肯尼亚奶业发展的特点与启示	153
7.1 奶业生产	153
7.2 牛奶收集、加工与消费市场	158
7.3 城市地区的牛奶市场	160
7.4 结论与讨论	162
第四篇 奶业经济调研篇	165
1 呼和浩特奶牛养殖规模及效益调查报告	167

1.1	方法与数据	167
1.2	养殖户的基本情况	168
1.3	奶牛养殖基本情况	168
1.4	养殖效益情况	170
1.5	结论	172
2	乳品消费者行为研究——哈尔滨市案例调研	174
2.1	引言：调查方法及数据	174
2.2	受访者主要特征	175
2.3	受访者购买行为特点	179
2.4	主要结论与建议	188
3	进口奶粉对完达山乳业的影响	191
3.1	“三聚氰胺事件”使完达山乳业面临竞争压力	191
3.2	进口奶粉使完达山乳业受到直接冲击	192
3.3	进口奶粉对国内奶业已经产生实际影响	193
3.4	完达山乳业对决策者的期待	195
4	我国奶农专业合作社的现状、特征及未来发展	197
4.1	我国“奶农专业合作社”的现状	197
4.2	此合作社非彼合作社	201
4.3	打造未来的奶农专业合作社	205
5	规模化奶牛场的循环经济运作模式 ——新疆吉木萨尔县润源奶牛场的案例	210
5.1	润源奶牛场的成立与发展	210
5.2	润源奶牛场循环经济运作模式	211
5.3	润源奶牛场循环经济运作模式的成效	212
5.4	润源奶牛场循环经济运作的制约因素	213
5.5	润源奶牛场循环经济运作的启示	213
第五篇	奶业经济研究篇	215
1	我国原料奶及乳制品市场价格波动分析	217
1.1	我国原料奶及乳制品市场主要特点	217
1.2	影响原料奶及乳制品市场价格波动因素分析	219
1.3	对我国奶业的初步判断	223
2	反刍动物生产与碳减排措施	225
2.1	全球碳排放情况与碳税政策	225
2.2	各国近期的减排目标	226
2.3	温室气体种类以及农业对温室气体排放的贡献量	227
2.4	动物养殖与温室气体产生	229

2.5 减少反刍动物碳排放的技术措施	230
2.6 结语	235
3 国内苜蓿生产能否满足我国奶业的需求	238
3.1 我国苜蓿生产和销售情况	238
3.2 我国奶牛养殖业的苜蓿需求量	239
3.3 我国苜蓿贸易情况	240
3.4 进口对我国草产业的影响以及我国草产业发展的应对措施	241
4 进口奶粉对中国奶业的影响	243
4.1 中国奶业的发展情况及在世界奶业中的地位	243
4.2 奶粉进口激增的原因及对中国奶业的影响	245
4.3 奶粉进口的趋势及中国奶业发展面临的挑战	248
4.4 我国奶业发展的出路与对策	249
5 浅议构建奶业产业链的诚信链接机制	250
5.1 引言：问题的提出	250
5.2 诚信应该是奶业产业链的基本链接要素	251
5.3 奶业诚信与效益二维象限分析	253
5.4 各奶业主体的诚信需求度有差异	255
5.5 乳企与奶农户间诚信链接不平衡	257
5.6 建立奶业产业链诚信链接机制的路径	259
6 对我国规模奶牛养殖模式的思考	262
6.1 “三鹿奶粉事件”后我国奶牛养殖业发展特点	262
6.2 规模化奶牛养殖的优势	263
6.3 不同奶牛养殖规模间的收益比较	266
6.4 适度规模奶牛养殖的原则	271
第六篇 奶业经济政策篇	273
1 奶源方面	275
1.1 继续实施奶牛良种补贴	276
1.2 奶牛标准化规模养殖建设资金保持 5 亿元	276
1.3 继续实施奶业机械的补贴	276
1.4 中央及各级财政继续提供奶牛保险保费补贴	277
1.5 农业部安排生鲜乳质量安全监管项目资金 1 500 万元	277
1.6 农业部加强生鲜乳质量安全管理	277
2 加工方面	278
2.1 国务院要求加强乳品质量安全工作	278
2.2 财政部拨付 1.9 亿元用于乳制品企业收购原料奶贷款贴息	278
2.3 卫生部公布 66 项新乳品安全国家标准	278
2.4 国家质检总局发布新的乳品审查细则并要求乳企	

重新申请生产许可证	278
2.5 工信部、发改委、质检总局要求开展乳品项目（企业） 审核清理工作	279
3 消费方面	280
3.1 重庆 3.5 亿元实施“蛋奶工程”	280
3.2 青海省推进学生饮用奶工作	280
4 贸易方面	281
4.1 海关总署就新西兰农乳制品进口关税问题发布 4 次公告 实施特保措施	281
4.2 海关总署调整进出境个人邮递物品管理措施	282
4.3 海关总署调整进境旅客所携行李物品验放标准	282

表 目 录

第一篇 奶业经济分析篇	1
表 2.1 2010 年规模以上乳品企业 1—11 月份经济指标	11
表 2.2 主要上市公司情况	12
表 3.1 2010 年我国居民乳品分品种消费情况	13
表 3.2 2010 年四季度我国居民乳品消费情况	14
表 3.3 2010 年我国乳品分品种消费前十地区情况	17
表 3.4 2010 年大中城市（前十）城镇居民乳品分品种消费情况	18
第二篇 奶业经济区域篇	51
表 1.1 2010 年我国各省（市、区）的乳制品产量	53
表 1.2 2010 年我国种牛进口区域一览表	56
表 1.3 2010 我国奶粉进口地区	57
表 1.4 2010 年 12 月我国乳清进口的区域分布	58
表 1.5 我国乳制品加工企业的地区分布	59
表 1.6 2010 年中国各地的乳制品消费情况	61
表 2.1 五省区奶业生产基本情况	73
第三篇 国外奶业经济篇	105
表 1.1 全球乳品生产与贸易	107
表 1.2 全球黄油贸易状况	109
表 1.3 全球乳酪贸易状况	110
表 1.4 全球脱脂奶粉贸易状况	112
表 1.5 全球全脂奶粉贸易状况	114
表 4.1 日本生乳产量及其用途	129
表 4.2 日本各种牛奶饮品产量	130
表 4.3 日本各种奶制品产量	130
表 4.4 2008 年日本奶牛布局	131
表 4.5 2008 年日本奶牛饲养规模分布情况	131
表 4.6 2007 年日本奶牛生产费用支出	132

表 4.7	日本近年来牛奶(除黄油外)消费情况	133
表 4.8	2000—2007 年日本牛奶及奶制品进出口情况	134
表 4.9	2000—2007 年日本主要进口奶制品	134
表 4.10	2000—2007 年日本主要出口奶制品	135
表 6.1	恒天然主营业务与利润	151
表 6.2	恒天然主营业务与利润构成(2010)	151
表 7.1	三种不同类型的牛奶生产系统	155
表 7.2	不同生产系统的成本比较	157
表 7.3	农村地区牛奶销售情况	158
表 7.4	合作社原奶收购与销售	159
表 7.5	肯尼亚奶贩子分布情况(2008)	160
第四篇	奶业经济调研篇	165
表 1.1	散养和小区对比表	171
表 1.2	散养和小区成本、收入对比表	171
表 1.3	散养和小区饲养者的年龄、土地利用面积、淘汰胎数比较	171
表 2.1	喝乳品人数占家庭总人数比例	175
表 2.2	喝乳品的人	175
表 2.3	购买者性别构成比较	177
表 2.4	购买者年龄构成比较	177
表 2.5	购买者家庭年收入构成比较	178
表 4.1	奶农专业合作社奶农户及奶牛的数量	199
第五篇	奶业经济研究篇	215
表 1.1	饲料涨价对不同奶牛养殖模式效益影响	222
表 3.1	中国苜蓿与美国苜蓿主要营养价值比较	239
表 3.2	我国奶牛养殖业的苜蓿需求量预测	239
表 4.1	进口乳制品在中国奶业中的份额	243
表 4.2	我国近年奶粉进口总量及从新西兰进口奶粉的数量和比例	244
表 6.1	饲料涨价对不同奶牛养殖模式效益影响	264
表 6.2	我国不同奶牛养殖模式与不同地区原料奶收购价格比较	265
表 6.3	规模化牧场原料价格与养殖成本	267
表 6.4	规模化牧场原料价格、养殖成本变动时的盈亏平衡点	268
表 6.5	散养户原料价格与养殖成本	269
表 6.6	散户饲养奶牛的原料价格、养殖成本变动时的盈亏平衡点	270

图 目 录

第一篇 奶业经济分析篇	1
图 1.1 我国原奶产量增长情况	4
图 1.2 我国主要省份原料奶生产情况	4
图 1.3 2010 年十主产省原料奶价格	5
图 1.4 2010 年玉米、豆粕月度价格走势	6
图 1.5 2010 年苜蓿干草月度进口价格走势	7
图 2.1 我国液态奶年产量 (2000—2010 年)	8
图 2.2 我国主要省份液态奶产量占总产量比重 (2010 年)	9
图 2.3 我国干乳制品年产量 (2000—2010 年)	9
图 2.4 我国主要省份干乳制品产量占总产量比重 (2010 年)	10
图 2.5 我国奶粉年产量 (2008—2010 年)	10
图 2.6 我国乳业总销售额 (1998—2010 年)	11
图 3.1 2002—2010 年人均乳及乳制品消费支出变化趋势	14
图 3.2 2010 年人均乳品消费支出结构	15
图 3.3 2002—2010 年人均乳品消费支出结构变化	15
图 3.4 2010 年人均乳品消费量结构	16
图 3.5 2002—2010 年人均乳品消费量变化结构	16
图 3.6 2002—2010 年城市与农村人均鲜乳消费量趋势	19
图 4.1 乳品进出口金额变化	21
图 4.2 中国乳品进口量变化	22
图 4.3 2010 年中国乳品进口量分类情况	23
图 4.4 中国乳品进口额变化	23
图 4.5 2010 年中国乳品进口额分类情况	24
图 4.6 中国乳品出口量变化	24
图 4.7 2010 年中国乳品出口量分类情况	25
图 4.8 中国乳品出口额变化	26
图 4.9 2010 年中国乳品出口额分类情况	26
图 4.10 液态奶进出口变化	27
图 4.11 奶粉进出口变化	27

图 4.12	酸奶进出口变化	28
图 4.13	乳清进出口变化	28
图 4.14	奶油进出口变化	29
图 4.15	乳酪进出口变化	30
图 4.16	奶粉进口集中度	30
图 7.1	全球食品价格指数	45
图 7.2	全球主要食品价格指数	46
图 7.3	中国 CPI 与食品价格指数	47
图 7.4	国内原料奶收购价	48
第二篇	奶业经济区域篇	51
图 1.1	乳制品产量前十的省份	54
图 1.2	液体乳产量前十的省份	55
图 1.3	2010 年干乳制品生产前十的地区	55
图 1.4	乳品企业资产总计前十名地区 (2010 年 1—11 月)	60
图 1.5	乳品企业产品销售收入前十名地区 (2010 年 1—11 月)	60
图 1.6	乳品企业利润总额前十名地区 (2010 年 1—11 月)	61
图 1.7	我国人均乳制品消费前五名与后五名的地区	63
图 1.8	鲜乳品消费的前五名与后五名	63
图 1.9	奶粉消费的前五名与后五名地区	64
图 1.10	酸奶消费的前五名与后五名地区	64
图 1.11	其他乳制品消费的前五名与后五名	65
图 4.1	2001—2010 年新疆奶牛存栏头数与牛奶产量变化	85
第三篇	国外奶业经济篇	105
图 1.1	国际黄油价格变化	109
图 1.2	国际乳酪价格变化	111
图 1.3	国际脱脂奶粉价格变化	113
图 1.4	国际全脂奶粉价格变化	114
图 6.1	恒天然合作集团组织构成	149
图 6.2	恒天然奶粉出口交付时间表	152
图 7.1	肯尼亚乳品产量 (1980—2008)	154
图 7.2	生产成本与发达国家的比较 (2000 年 1 月)	157
图 7.3	肯尼亚乳品加工量 (1985—2001)	161
图 7.4	肯尼亚奶业的加工与市场价格情况 (1985—2001)	161

第四篇 奶业经济调研篇	165
图 1.1 呼和浩特被调查的奶牛养殖户的年龄结构	168
图 1.2 呼和浩特被调查的奶牛养殖户的受教育程度	168
图 1.3 呼和浩特被调查户年泌乳期结构	169
图 1.4 呼和浩特被调查户日产奶量结构	169
图 1.5 呼和浩特被调查户年产奶量结构	169
图 1.6 呼和浩特被调查户奶牛养殖规模结构	170
图 2.1 购买者年龄构成	178
图 2.2 购买者职业构成	179
图 2.3 购买者家庭人数	179
图 2.4 品牌偏好分布	180
图 2.5 影响购买者决策的因素分布	180
图 2.6 受访者品牌消费的时间长度分布	181
图 2.7 品牌忠诚时间	182
图 2.8 消费者品牌更换情况	182
图 2.9 不同收入群体的品牌更换情况	183
图 2.10 购买行为与品牌的关系	183
图 2.11 不同类型乳品奶的消费情况	184
图 2.12 不同档次乳品购买情况	184
图 2.13 高收入群体与全体受访者的消费偏好比较	185
图 2.14 不同品牌消费者的乳品消费档次选择	185
图 2.15 消费者选择乳品档次的影响因素分析	186
图 2.16 消费者购买乳品的地点选择	186
图 2.17 不同消费者每次购买乳品数量情况	187
图 2.18 消费者购买乳品和其他物品的分布情况	187
图 2.19 不同消费群体对乳品咨询的关注程度	188
第五篇 奶业经济研究篇	215
图 1.1 2009 年国内规模化牧场奶价变化情况	219
图 1.2 国际乳制品价格变化曲线图	220
图 1.3 澳大利亚 2008 年、2009 年以及 2010 年（预测） 产奶量变化.....	221
图 2.1 以 1944 年为基准对比全美 2007 年牛奶产量、 资源利用与排放量	231