

农 业 部
国家发展与改革委员会
工 业 和 信 息 化 部
商 务 部
国家食品药品监督管理总局

文件

农牧发〔2016〕14号

农业部 国家发展和改革委员会 工业和信息化部
商务部 国家食品药品监督管理总局
关于印发《全国奶业发展规划
(2016-2020年)》的通知

各省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团畜牧(农牧、农业)厅(局、委、办)、发展改革委、工业和信息化主管部门、商务主管部门、食品药品监督管理部门:

为促进奶业振兴发展,保障优质安全乳品有效供给,加快建设现代奶业,根据《乳品质量安全监督管理条例》,农业部、国家发展

改革委、工业和信息化部、商务部、食品药品监管总局共同组织制定了《全国奶业发展规划(2016-2020年)》。现印发你们,请结合本地实际,认真组织实施。

农 业 部

国 家 发 展
与 改 革 委 员 会

工 业 和 信 息 化 部

商 务 部

国 家 食 品 药 品
监 督 管 理 总 局

2016 年 12 月 27 日

全国奶业发展规划

(2016—2020 年)

奶业是现代农业和食品工业的重要组成部分,对于改善居民膳食结构、增强国民体质、增加农牧民收入具有重要意义。为促进奶业持续健康发展,保障乳品质量安全,根据《乳品质量安全监督管理条例》,制定本规划。

一、奶业发展现状

2008 年以来,各地区各部门认真贯彻落实党中央国务院部署,以保障乳品质量安全为核心,全面开展乳品质量安全监督执法和专项整治,加快转变奶牛养殖生产方式,推动乳品加工优化升级,奶业素质大幅提升,现代奶业建设取得显著成绩。

(一)奶业生产能力迈上新台阶

2015 年,我国生鲜乳和乳制品产量分别达到 3870.3 万吨和 2782.5 万吨,总体规模仅次于印度和美国,位居世界第三位。乳品市场种类丰富、供应充足,人均奶类消费量折合生鲜乳达到 36.1 公斤,比 2008 年增加 5.9 公斤。奶业已成为现代农业和食品工业中最具活力、增长最快的产业之一。

专栏1 2008—2015年全国奶业生产情况					
年份	奶类总 产量 (万吨)	其中： 牛奶产量	乳制品 产量 (万吨)	其中： 液态奶产量	干乳制品 产量
2008	3781.5	3555.8	1810.6	1525.2	285.3
2009	3734.6	3520.9	1935.1	1641.7	293.5
2010	3748.0	3575.6	2159.6	1845.8	313.8
2011	3810.7	3657.8	2387.5	2060.8	326.7
2012	3875.4	3743.6	2545.2	2146.6	398.6
2013	3649.5	3531.4	2698.0	2336.0	362.1
2014	3841.2	3724.6	2651.8	2400.1	251.7
2015	3870.3	3754.7	2782.5	2521.0	261.5
比2008年增长	2.3%	5.6%	53.7%	65.3%	-8.3%

数据来源：国家统计局

(二)乳品质量安全水平大幅提升

奶业全产业链质量安全监管体系日趋完善，监管力度不断加强。生鲜乳抽检覆盖所有奶站和运输车，乳制品实行出厂批批检验制度。2008年以来累计抽检生鲜乳15.1万批次，清理整顿奶站11893个，奶站基础设施、卫生、检测等条件显著改善。2015年，生鲜乳中的乳蛋白、乳脂肪抽检平均值分别为3.14g/100g、3.69g/100g，均高于《生乳》国家标准，规模牧场指标达到发达国家水平；

违禁添加物抽检合格率连续 7 年保持 100%。乳制品抽检合格率 99.5%，婴幼儿配方乳粉抽检合格率 97.2%。

(三) 奶牛养殖方式加快转变

大力发展奶牛标准化规模养殖，实施振兴奶业苜蓿发展行动，推行奶牛遗传改良计划，奶牛养殖规模化、标准化、机械化、组织化水平显著提高。2015 年，100 头以上奶牛规模养殖比例达到 48.3%，比 2008 年提高 28.8 个百分点。机械化挤奶率达到 95%，提高 44 个百分点，规模牧场全部实现机械化挤奶。泌乳奶牛年均单产达到 6 吨，提高 1.2 吨。规模牧场全混合日粮饲养技术(TMR)普及率达到 70%。奶农专业合作组织超过 1.5 万个，是 2008 年的 7 倍多。

(四) 乳制品加工加快转型

产业结构逐步优化，婴幼儿配方乳粉企业兼并重组，淘汰了一批布局不合理、奶源无保障、技术落后的产能，乳制品企业加工装备、加工技术和管理运营已接近或达到世界先进水平。2015 年，规模以上乳制品企业(年销售额 2000 万元以上)638 家，比 2008 年减少 177 家，婴幼儿配方乳粉企业 104 家，比 2011 年减少 41 家。奶业 20 强(D20)企业产量和销售额占全国 50% 以上，2 家企业进入世界乳业 20 强。

专栏2 2008—2015年产业素质变化情况		
主要指标	2008	2015
100头以上规模养殖比重(%)	19.5	48.3
泌乳奶牛年均单产(吨)	4.8	6
优质苜蓿产量(万吨)	15	180
机械化挤奶率(%)	51	95
规模牧场全混合日粮饲养技术(TMR)普及率(%)	30	70
奶农专业生产合作社数量(个)	2097	15161
D20企业销售额占比(%)	-	54
规模以上乳制品企业数量(家)	815	638
婴幼儿配方乳粉生产企业数量(家)	-	104
规模以上乳制品企业主营业务收入(亿元)	1431.0	3328.5
规模以上乳制品企业利润总额(亿元)	40.3	241.7
规模以上乳制品企业税金总额(亿元)	63.6	122.1

(五)奶业法规和政策体系日趋完善

2008年以来,国务院及有关部门先后颁布实施了《乳品质量安全管理条例》《奶业整顿和振兴规划纲要》《关于进一步加强婴幼儿配方乳粉质量安全工作的意见》《乳制品工业产业政策》《推动婴幼儿配方乳粉企业兼并重组工作方案》《婴幼儿配方乳粉产品配方注册管理办法》等20余项规章制度,公布了《生乳》国家标准等66项乳品质量安全标准,出台了促进奶牛标准化规模养

殖、振兴奶业苜蓿发展行动、奶牛政策性保险、乳品企业技术改造、婴幼儿配方乳粉质量安全追溯等重大政策,初步构建起覆盖全产业链的政策法规体系。

二、奶业发展面临的挑战

(一)竞争力不强。与奶业发达国家相比,我国奶牛单产水平、资源利用效率和劳动生产率仍有一定差距。泌乳奶牛年均单产比欧美国家低30%;饲料转化率1.2,低0.2左右;规模牧场人均饲养奶牛40头,只有欧美国家的一半。农牧结合不紧密,奶牛养殖污染越发凸显。产业一体化程度较低,养殖与加工脱节,缺乏稳定的利益联结机制,产业周期性波动大。国产乳制品竞争力不强,品牌缺乏影响力。

(二)进口影响加剧。我国乳制品关税低,只有世界平均水平的1/5,进口乳制品完税价格大幅低于国内生产成本,导致乳制品进口量激增,从2008年的38.7万吨增至2015年的178.7万吨,我国乳制品新增消费的80%被进口所占。随着欧盟取消牛奶生产配额、中国-新西兰自贸区乳制品关税继续减让和中国-澳大利亚自贸区协定全面实施,国际竞争压力进一步加大。

(三)消费信心不足。消费者对国产乳制品,尤其是婴幼儿配方乳粉还缺乏信心。同时,国外婴幼儿配方乳粉价格明显低于国内婴幼儿配方乳粉价格。近年来,消费者到境外购买、邮购、代购婴幼儿配方乳粉增多,乳制品消费外溢,国外品牌市场占有率增加。2015年进口婴幼儿配方乳粉17.6万吨,是2008年的4.8倍。

受此影响,国产乳制品消费增速放缓。“十二五”期间乳制品产量年均增长 5.2%,较“十一五”下降 5.3 个百分点。

综合来看,我国奶业发展既存在困难挑战,也面临重大机遇。**从市场潜力看**,我国人均奶类消费量仅为世界平均水平的 1/3、发展中国家的 1/2。随着城乡居民收入水平提高、城镇化推进和二胎政策的实施,奶类消费有较大增长潜力。预计 2020 年全国奶类总需求量为 5800 万吨,年均增长 3.1%,比“十二五”年均增速高 0.5 个百分点。**从生产发展看**,经过八年的整顿和发展,奶业取得长足进步,已具备全面振兴的基础和条件,随着产业政策的不断完善和国际市场的不断融合,通过转型升级、创新驱动、提质增效、补齐短板,我国奶业将迎来更大的发展空间。

三、指导思想和发展目标

(一)指导思想

全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中和六中全会精神,深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神,坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,以市场需求为导向,以优质安全、提质增效、绿色发展为目标,大力推进奶业供给侧结构性改革,加快转变奶业生产方式。强化标准规范、科技创新、政策扶持、执法监督和消费引导,着力降成本、优结构、提质量、创品牌、增活力,提升奶业规模化、组织化、标准化、品牌化、一体化水平,提高奶业发展的质量效益和竞争力,走产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的奶业现代化发展道路,为实现奶业全面振兴、引领现代农业

发展奠定坚实基础。

(二) 战略定位

1. 健康中国、强壮民族不可或缺的产业。一杯牛奶强壮一个民族,小康社会不能没有牛奶。婴幼儿配方乳粉是重要的母乳替代品。世界卫生组织把人均乳制品消费量作为衡量一个国家人民生活水平的重要指标之一。发展奶业是增强国民体质,尤其是改善青少年营养与健康的重要选择,也是建设健康中国的必要前提和重要标志。

2. 食品安全的代表性产业。奶业产业链条长,乳品质量安全保障是一项复杂的系统性工程,也是检验国家食品法规标准、质量监管、企业诚信等体系的试金石。乳品质量安全水平很大程度上反映了我国食品质量安全的整体状况,备受消费者关注,是反映消费者信心的晴雨表。

3. 农业现代化的标志性产业。奶牛养殖业是世界公认的节粮、经济、高效型畜牧业,也是技术、资本密集型产业,奶业发展需要现代的物质装备、现代的经营理念、现代的信息技术、现代的生产经营体系为支撑。农业发达国家的奶业现代化水平通常都较高。目前,我国奶业的现代化已具雏形,有望在农业中率先实现现代化,引领农业现代化发展。

4. 一二三产业协调发展的战略产业。乳制品工业是我国改革开放以来增长最快的产业之一,也是推动一、二、三产业协调发展的重要支柱产业。发展乳制品工业对于改善城乡居民膳食结

构,提高国民身体素质,丰富城乡市场,提高人民生活水平,优化农村产业结构,增加农民收入,促进社会主义新农村建设具有很大推动作用;对于带动畜牧业和食品机械、包装、现代物流等相关产业发展也具有重要意义。

(三)发展原则

1. 突出质量安全,健全监管体系。把乳品质量安全放在优先地位,建设以安全为核心的法规标准体系,落实“四个最严”要求,强化质量安全监管措施,消除产业链各环节监管漏洞,建立公平有序的市场秩序。

2. 突出利益联结,促进产业融合。完善利益联结机制,密切奶农和乳品企业联系,稳定产销关系,实现风险共担、利益共享。前伸后延产业链,发展种养加一体、一二三产融合的新业态。

3. 突出市场主导,加强政策支持。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,强化企业市场主体地位,鼓励兼并重组,优化资源配置,增强发展活力。大力发展婴幼儿配方乳粉产业,培育国产优势品牌。更好发挥政府在政策引导、宏观调控、支持保护、公共服务等方面作用。

4. 突出绿色发展,加快提档升级。因地制宜,合理布局种养业,以加带养,以养带种,草畜配套,促进奶畜粪便资源化利用。坚持科技和体制创新,优化产品结构,推进节本增效,提高奶业综合生产能力,推动生产生态协同发展。

(四)发展目标

到2020年,奶业现代化建设取得明显进展,现代奶业质量监管体系、产业体系、生产体系、经营体系、支持保障体系更加健全。奶业供给侧结构性改革取得实质性成效,产业结构和产品结构进一步优化,供给和消费需求更加契合,消费信心显著增强。奶业综合生产能力、质量安全水平、产业竞争力、可持续发展能力迈上新台阶,整体进入世界先进行列。

专栏3 奶业发展目标			
主要指标		2015	2020
保障供给能力	奶类产量(万吨)	3870.3	4100
	奶源自给率(%)	77.9	≥70
	乳制品产量(万吨)	2782.5	3550
质量安全水平	生鲜乳抽检合格率(%)	99.34	≥99
	乳制品监督抽检合格率(%)	99.5	≥99
	婴幼儿配方乳粉监督抽检合格率(%)	97.2	≥99
产业素质	100头以上规模养殖比重(%)	48.3	≥70
	机械化挤奶率(%)	95	≥99
	泌乳奶牛年均单产(吨)	6	7.5
	优质苜蓿产量(万吨)	180	540
	粪便综合利用率(%)	50	75
	婴幼儿配方乳粉行业收入超过50亿元的大型企业集团数量(家)	1	3-5
	婴幼儿配方乳粉行业前10家国产品牌企业的行业集中度(%)	-	80

四、主要任务

(一) 优化区域布局

根据市场需求、资源环境、消费习惯和现有产业基础等因素，巩固发展东北和内蒙古产区、华北产区，稳步提高西部产区，积极开辟南方产区，稳定大城市周边产区。重点提升奶畜品种质量，加强优质饲草料生产，推进标准化规模养殖，加快养殖小区牧场化改造和家庭牧场发展；合理布局加工企业，依法依规淘汰落后产能，优化调整乳制品结构，大力发展液态奶，加快奶酪等干乳制品生产发展，促进奶源基地建设和乳制品加工协调发展。

专栏4 区域布局及主要任务	
区域	主要任务
东北和内蒙古产区 (黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古)	引导奶业生产实现规模化、标准化和专业化。发展全株青贮玉米及高产优质苜蓿生产，推进种养结合、循环发展。以荷斯坦奶牛为主，兼顾乳肉兼用牛发展。重点发展奶粉、干酪、奶油、超高温灭菌乳等，根据市场需要适当发展巴氏杀菌乳、发酵乳等产品。
华北产区 (河北、河南、山东、山西)	加快养殖小区改造升级为牧场，发展专业化养殖场，提高集约化程度。探索农副饲料资源综合利用新模式，形成种养加一体化产业体系。以荷斯坦奶牛为主，适当发展奶山羊等品种。重点发展奶粉、干酪、超高温灭菌乳、巴氏杀菌乳、发酵乳等产品。
西部产区 (陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、西藏)	着力发展奶牛规模养殖场、家庭牧场和奶农合作社，提高奶类商品化率，提升价值链。扩大青贮玉米、优质苜蓿等种植，提高优质饲草料供给水平。以荷斯坦奶牛为主，发展乳肉兼用牛，兼顾奶山羊、牦牛等品种。重点发展奶粉、干酪、奶油、羊乳及相关乳制品，适度发展超高温灭菌乳、发酵乳、巴氏杀菌乳等产品，鼓励发展具有地方特色的牦牛奶、骆驼奶等乳制品。

区域	主要任务
南方产区 (湖北、湖南、江苏、浙江、福建、安徽、江西、广东、广西、海南、云南、贵州、四川)	采用"龙头企业+合作社+家庭牧场"的组织形式,积极发展适度规模养殖场。加大养殖设施设备改造提升,提高青贮饲料供应水平,推广全日粮饲喂技术,提高奶业生产效率。安徽、湖北、福建、广东、四川等新兴区域发展荷斯坦奶牛、娟姗牛,广西、云南等省区鼓励发展奶水牛。重点发展巴氏杀菌乳、干酪、发酵乳,适当发展炼乳、超高温灭菌乳、乳粉等产品,鼓励发展水牛奶等具有地方特色的乳制品。
大城市周边产区 (北京、天津、上海、重庆)	稳定奶牛数量,提高生产效率,重点发展种业龙头企业,培育优秀种公牛。大力开展粪肥污水环保处理和资源化利用,探索发展休闲观光奶业。主要发展巴氏杀菌乳、酸奶等低温产品,适当发展干酪、奶油等其他乳制品,鼓励新型乳制品的开发。

(二) 发展奶牛标准化规模养殖

坚持良种良法配套、设施工艺结合,提质增效并重、生产生态协调,建立健全标准化生产体系。支持养殖场改扩建、小区牧场化改造和家庭牧场发展,重点建设标准化圈舍、粪污处理、防疫、挤奶设施及饲草料基地等,支持企业自有自控奶源基地建设,引导适度规模养殖。开展奶牛养殖标准化示范创建,创建 300 家标准化示范场,引领带动生产技术水平提高。加大牧场物联网技术、智能化技术及设施设备的应用,提升奶业生产机械化、信息化、智能化水平。

(三) 提升婴幼儿配方乳粉竞争力

严格执行婴幼儿配方乳粉法规标准,根据食品安全国家标准的制修订情况,适时修订《粉状婴幼儿配方食品良好生产规范》和《婴幼儿配方乳粉生产许可审查细则(2013 版)》,严格行业准入。加大婴幼儿配方乳粉质量安全监管力度,实施婴幼儿配方乳粉产

品配方注册管理制度。加强农业投入品使用监管,实行奶源奶站、运输车全覆盖抽检,增加婴幼儿配方乳粉抽检范围和频次,严厉查处违法违规行为。支持乳品企业建设自有自控的婴幼儿配方乳粉奶源基地,推动婴幼儿配方乳粉企业兼并重组。鼓励研发适合中国婴幼儿的产品,培育具有国际影响力和竞争力的国产婴幼儿配方乳粉品牌。

(四)推动乳制品加工业发展

打造资源配置合理、技术水平先进、产品结构优化、具备国际竞争力的现代乳制品加工业。优化乳制品产品结构,因地制宜发展常温奶、巴氏杀菌乳、酸奶等液态奶产品,适度发展干酪、乳清粉等产品。修订完善《乳制品工业产业政策》,严格奶源基地、加工布局、技术装备、环境控制、质量安全等方面的要求。完善冷链储运硬件设施设备,严管冷链流程,确保终端乳制品的安全与品质。鼓励企业兼并重组,依法淘汰技术、能耗、环保、质量、安全等不达标的产能。鼓励乳制品企业创新产品、节能减排。建立健全行业诚信体系,实现乳品生产经营者食品安全信用信息与人民银行、国家税务等征信系统对接。

(五)加强乳品质量安全监管

实施乳品质量安全监测计划,严厉打击违法添加行为。开展乳品质量安全风险评估,及时发现并消除风险隐患,大力提升生鲜乳质量安全管控力度。强化奶牛养殖环节饲料、兽药等投入品监管,对生鲜乳收购站和运输车实行全覆盖、动态化、精准化监控,加

快推进生鲜乳质量安全追溯试点工作。加强兽药残留综合治理工作,加大监测力度,实施阳性样品追溯监管。加强复原乳监管,严格落实标识制度。督促和指导企业建立质量安全追溯体系,落实企业主体责任。

(六)加快推进产业一体化

发展龙头企业、家庭牧场、奶农专业合作组织等新型经营主体,提高组织化程度和风险抵御能力。支持加工企业自建、收购、参股、托管养殖场,提高自有奶源比例,促进一二三产业融合发展。推行《生鲜乳购销合同(示范文本)》,督促严格履行购销协议,建立长期稳定的购销关系,实行订单生产,逐步形成奶农与乳品企业利益共享、风险共担的长效机制。在奶业主产省开展生鲜乳质量第三方检测试点,促进优质优价。积极发展社会化服务,提升奶牛养殖场繁育、饲养管理等专业化、规范化水平。

(七)打造国产乳品品牌

启动国产乳品品牌营造行动,树立优质品牌,重塑奶业形象,提振消费信心。办好 D20 峰会,做大做强 D20 品牌,示范引领国内乳品企业增强品牌意识,提升品牌影响力。加大奶业市场研究与开发力度,适应消费需求变化,开发新型产品。创新流通方式,发展“互联网+”等新型营销模式,满足乳品便捷、个性化的消费需求。加强奶业宣传引导,发布乳品质量检测信息,大力宣传乳品质量安全状况和奶业监管工作成效,展示国产乳制品良好品质。开展奶业公益宣传,普及牛奶营养知识,倡导科学健康消费,为奶业

发展创造良好的舆论环境。

(八)加强良种繁育及推广

深入实施《中国奶牛群体遗传改良计划(2008—2020年)》，健全奶牛生产性能测定、种牛遗传评定和种公牛后裔测定体系，开展中国荷斯坦牛品种登记，推广优秀种公牛冷冻精液，增强自主培育种公牛能力。创新育种模式，支持建立奶牛育种联盟，探索市场化运营机制。加强高产奶牛核心群建设，推进青年公牛全基因组选择工作，提高种源质量和供种效率。提高种用奶牛进口技术要求，推动引进国外优质奶牛和奶山羊，支持引进国外优秀奶牛胚胎。加强奶水牛、奶山羊等种质资源的开发利用。

(九)促进优质饲草料生产

继续实施振兴奶业苜蓿发展行动，新增和改造优质苜蓿种植基地600万亩，开展土地整理、灌溉、机耕道及排水等设施建设，配置和扩容储草棚、堆储场、农机库、加工车间等设施，配备检验检测设备，提升国产优质苜蓿生产供给能力。在“镰刀弯”地区和黄淮海玉米主产区，扩大粮改饲试点，推进全株玉米等优质饲草料种植和养殖紧密结合，扶持培育以龙头企业和农民合作社为主的新型农业经营主体，提升优质饲草料产业化水平。

(十)推进奶牛粪污综合利用

坚持“源头减量、过程控制、末端利用”基本思路，推进种养结合农牧循环发展。因地制宜推广种养结合、深度处理、发酵床养殖和集中处理等粪污处理模式。在奶牛养殖大县开展种养结合整县推

进试点,根据环境承载能力,合理确定奶牛养殖规模,配套建设饲草料种植基地,促进粪污还田利用。支持规模养殖场建设干清粪等粪污处理设施,提高粪污处理配套设施比例。支持社会化服务组织和专业公司在奶牛养殖密集区建设粪污集中处理中心或有机肥加工厂,推进奶牛粪污储存、收运、处理、综合利用全产业链发展。

(十一)加强奶牛疫病防控

加快实施国家中长期动物疫病防治规划,加大防控工作力度,切实落实各项防控措施。按照国家口蹄疫和布病防治计划、奶牛结核病防治指导意见要求,全面推进口蹄疫防控和布病结核病监测净化工作,统筹抓好奶牛乳房炎等常见病防控。加强奶牛场综合防疫管理,健全卫生消毒制度,不断提高生物安全水平。

五、保障措施

(一)加强组织领导

建立奶业工作部际联席会议制度,加强部门协调配合,畅通信息沟通渠道,形成推动奶业发展的合力。落实《乳品质量安全监督管理条例》,强化属地管理责任。建立乳品质量安全事件应急处置预案,提升有效防范和处置重大乳品质量安全事故能力。奶业主产省(市、区)应当根据资源状况、消费能力等制定本地区奶业发展规划,促进区域奶业协调发展。

(二)完善法规标准体系

根据《食品安全法》的规定,修订《乳品质量安全监督管理条例》,明确部门职责,完善生产加工、质量监管、消费引导等规定。

修订《生乳》国家标准,进一步严格卫生要求,建立生乳分级标准体系引导优质优价。修订灭菌乳等液态奶产品标准,对原料使用作出更加严格的规定。制定发布复原乳检测方法食品安全国家标准,为复原乳监管提供依据。制定液态奶加工工艺标准,提升乳品质量安全水平。

(三)加大政策扶持和市场调控力度

整合优化现有资金项目,加大政策扶持力度,重点支持乳品质量安全监管和可追溯体系建设、优质奶源基地建设、高产优质饲草料种植、婴幼儿配方乳粉企业兼并重组等。加大奶业金融支持力度,鼓励社会资本投资建设现代奶业,支持奶业企业上市直接融资。加强奶业生产市场信息监测,及时发布预警信息,探索开展生鲜乳目标价格保险试点。充分发挥行业协会组织作用,引导各类经营主体自觉维护和规范市场竞争秩序。加强乳制品国际贸易监测,依法启动贸易救济调查,保护国内产业发展。

(四)统筹利用国内国际两个市场两种资源

顺应奶业国际化的大趋势,坚持“引进来”和“走出去”相结合,促进资本、资源、技术等优势互补,提升奶业国际竞争力。学习借鉴国际先进的技术和管理经验,加强与奶业发达国家在奶牛养殖、乳品加工、牧草种植加工和质量管控等方面的交流和合作,提升奶业生产水平。坚持国内供给为主、进口调剂为辅,满足乳品多元化消费需求。

(五) 强化科技支撑与服务

依托畜牧兽医技术推广部门、科研院所和大专院校,围绕种、料、病、管等关键环节开展集中攻关研究,着力破解制约奶业发展的技术难题。推进建立以企业为主体、科研院所为支撑、产学研结合的奶业科技创新体系。推动加工领域的重大科技攻关,科学设定风险指标,开展乳制品关键共性技术研究、集成与示范。加强社会化服务体系建设,强化从业人员培训,提高奶业生产加工技术水平。

