

辽宁省畜牧兽医局文件

辽牧发〔2017〕286号

辽宁省畜牧兽医局关于奶牛产业发展的 指导意见

各市畜牧兽医局(农村经济委员会)，省局直属有关单位：

为推进我省奶牛产业持续健康快速发展，根据《全国奶业发展规划(2016—2020年)》、《辽宁省畜牧产业发展指导意见》(辽政办发〔2016〕106号)、《辽宁省现代畜牧业发展“十三五”规划》、《辽宁省畜牧兽医局关于推进畜牧业供给侧结构性改革的实施意见》(辽牧发〔2016〕222号)等，结合我省实际，制定本指导意见。

一、奶牛产业现状

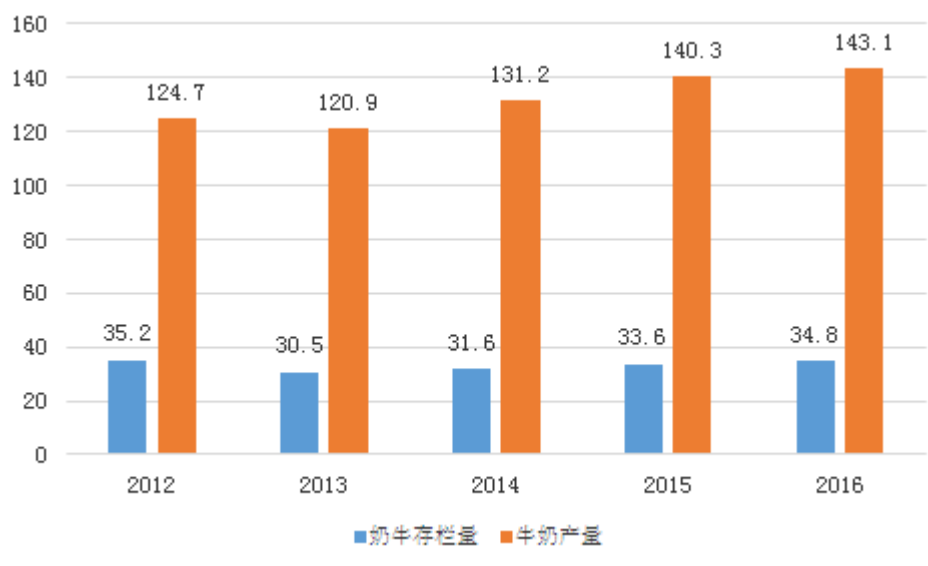
(一) 奶牛生产水平明显提升

一是奶牛数量稳定发展。2016年，全省奶牛存栏34.8万头，同比增长3.5%，牛奶产量143.1万吨，同比增长2%。牛奶产量和人均占有量分别位居全国第8位和第11位。二是规模养殖水平大幅提高。2008年以来，全省组织实施了标准化养殖小区建设、国家奶牛标准化规模养殖场建设、标准化生态奶牛场建设、奶牛养殖大县种养结合整县推进试点建设等项目，有效推动了奶牛生产方式转变，全省规模养殖比重接近100%。辉山乳业等8家乳品加工企业自建高标准牧场70个，占全省规模养殖场的33.3%。三是优势品种和区域化格局基本形成。全省形成了荷斯坦和娟姗两大品种、以荷斯坦牛主导的品种结构，全省荷斯坦牛存栏量达到33.6万头，占96.5%，娟姗牛存栏量1.2万头，占3.5%。奶牛养殖主要分布在法库县、沈北新区、金普新区、抚顺县、义县、凌海市、阜蒙县、彰武县、宽甸县、康平县、西丰县、建平县和铁岭县等13个重点县（市、区），存栏量达到29.4万头，占全省的84.5%。四是振兴奶业苜蓿发展行动初显成效。从2012年开始，我省连续5年实施了国家高产优质苜蓿示范区建设项目，现已建设示范区10万亩，苜蓿单产水平、产品质量明显提高，达到国家标准2级以上，形成了种好草、养好牛、产好奶的奶牛生产格局。五是生产水平明显提升。通过实施奶牛良种补贴、奶牛标准化养殖、奶牛示范社创建、DHI测定等项目，全面推广应用TMR日粮饲喂、全株青贮玉米饲喂和机械化挤奶等实

用技术，有效提高了奶牛养殖水平；据统计，全省奶牛良种冻精应用率达100%，DHI参测率达10%以上，泌乳奶牛平均单产为7500公斤/头·年，位居国内前列。参加DHI测定牛只305天平均产奶量7729.49公斤，平均乳蛋白率3.28%、平均乳脂率4.05%、平均体细胞数31.5万个/毫升，乳蛋白率、乳脂率和体细胞数3项指标均高于国家标准，达到欧盟标准。六是种养一体化发展迅速。全省苜蓿种植面积达到26万亩，法库等8个县种植青贮玉米53万亩，实现优质饲料种植、饲料加工、奶牛饲养、乳品生产一体化经营模式的比例达到60%以上。

图1 2012年至2016年我省奶牛存栏、牛奶产量比较图

单位：万头、万吨



(二) 奶站建设和乳品质量安全监管水平明显提升

全省建设生鲜乳收购站201家，其中乳制品生产企业开办的奶站27家，奶牛养殖企业开办的奶站116家，奶农专业合作社

开办的奶站 58 家。全省生鲜乳收购站机械化挤奶率达到 100%，婴幼儿奶粉奶源基地发展到 18 家。2016 年，农业部检测我省生鲜乳样品 100 个，三聚氰胺、 β -内酰胺酶、铅、汞、黄曲霉毒素 M1 全部合格。全省强力推动生鲜乳收购站、生鲜乳运输车辆、规模奶牛养殖场检查管理，实现了乳粉企业奶源基地的奶站和生鲜乳运输车辆监测覆盖率 100%。全省对生鲜乳收购站和生鲜乳运输车样品检测项目为三聚氰胺、革皮水解物、碱类物质、 β -内酰胺酶四种违禁添加物，规模奶牛养殖场样品检测项目为 β -内酰胺类、阿维菌素类、氟喹诺酮类药物残留，2016 年累计检测 5425 批次，合格率 99.8%。同时将辉山、蒙牛、伊利三家乳品公司确定为监测点进行风险检测，每个监测点根据企业生鲜乳进厂检测的项目和相关风险项目制定风险监测项目，风险检测生鲜乳 300 批次，合格率 100%。

(三)乳制品加工业发展水平明显提升

2016 年，我省有生产许可证的乳制品加工企业 24 家，日处理生鲜乳能力合计约 5000 吨，其中加工能力较大的辉山乳业加工企业 3 家、伊利乳业加工企业 2 家、蒙牛乳业加工企业 1 家，日加工能力分别为 2076 吨、900 吨、400 吨。大连心乐乳业、铁岭大牛乳业、本溪木兰花乳业等中小规模企业，日处理生鲜乳能力分别为 100 吨、100 吨、200 吨。全省年加工液态奶 110 万吨、干乳制品产量为 2 万吨，乳制品品种包括巴氏杀菌奶、UHT 奶、酸奶、乳饮料和奶粉、奶酪等，品种齐全。加工能力基本能够满

足生产需求。

二、发展形势分析

(一)发展机遇

2008 年以来，在各级政府扶持下，我省奶牛产业实现了持续、快速、健康发展。一是政策环境好。国家及各级政府出台了一系列有关奶牛生产的优惠政策，为奶牛业发展提供了良好的政策环境。二是市场潜力大。我省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、城镇化推进和二孩政策的实施，奶类消费有较大增长潜力。三是牛群质量优。经过近三年的奶牛群去劣存优和标准化、科学化养殖水平的快速提升，我省牛群质量和泌乳奶牛平均单产均远高于国内平均水平。四是饲料资源丰富。我省是全国玉米、大豆主产区，粮食年产 2000 万吨，每年有近 3200 万吨的秸秆产量，全省共有草场 1500 多万亩，牧草生产量 510 多万吨。同时背靠黑龙江、吉林“大粮仓”，奶牛饲料资源丰富。经过多年整合，我省奶业已具备全面振兴的基础和条件，将迎来更大的发展机遇。

(二)制约因素

近几年，受进口乳制品冲击，辽宁奶牛产业发展也面临一些困难和挑战。一是环保压力加大，种养结合难题有待破解。奶牛养殖规模和养殖模式同饲草料种植基地建设、粪污处理能力发展不协调，需进一步优化。怎样实现为养而种、以地定养的发展难题尚未有效破解。二是产业链条松散，没有形成合理的利润分配

机制和风险共担机制。除辉山乳业自营牧场和大连新乐、铁岭大牛等小型乳品加工企业自营牧场外，产业链中种、养、加、销各企业主体多为松散的合作形式，产供销关系不稳，存在一二三产业投入和利润分配倒置情况。**三是**生鲜乳生产成本居高不下，难以应对外来乳品的冲击，面对国外乳制品无竞争优势。**四是**奶种牛育种水平相对滞后。目前，全省入选国家良种荷斯坦公牛仅22头（仅占全国2016年入选总数的3.4%），良种冻精自供率仅为60%，远低于北京、上海等先进省份，许多大型奶牛场一直选购进口冻精进行繁育生产。**五是**科技支撑能力不足，奶牛生产水平需提升空间较大。突出表现在DHI测定、牧场信息化管理、良种登记等先进技术未得到全面普及应用，饲料利用率相对较低，繁殖障碍症、乳房炎及肢蹄病等常见病仍未得到有效解决。

三、指导思想、基本原则与发展目标

(一) 指导思想

深入贯彻落实围绕产业抓服务、围绕服务抓创新、围绕创新抓协作、围绕协作促发展的新理念。以推进供给侧结构性改革为主线，以培育奶牛产业核心竞争力为目标，以种养结合绿色发展为路径，以标准化、规模化、品牌化、产业化、一体化、环境友好为方向，大力推进结构调整和转型发展，着力提高发展质量和效益，高起点高标准构建现代奶牛产业体系、生产体系、经营体系，全面提升我省奶牛产业综合生产能力、市场竞争能力和可持续发展能力。

(二) 基本原则

——**坚持优化布局调结构原则** 发挥比较优势,依托各地资源禀赋,科学规划,因地制宜,优化区域布局。不断优化协调饲草种植业、饲料加工业、奶牛养殖业、乳品加工业结构,稳定奶牛生产。

——**坚持企业带动促升级原则** 支持加工企业自建、收购、参股养殖场,提高自有奶源比例,大力促进一二三产业融合发展。鼓励企业提升技术水平、优化产品结构,带动提升产业整体素质。

——**坚持种养结合益生态原则** 合理确定饲草、饲料作物种植面积,实现为养而种。根据土地承载能力确定发展畜禽规模,实现以地定养,协同推进生产发展和环境保护,走奶牛产业绿色发展道路。

——**坚持强化监管保安全原则** 加强重大动物疫病防控、全面推行奶牛“两病”净化、强化动物卫生监督工作,确保公共卫生安全;不断完善奶业相关法规标准体系,强化质量安全监管措施,消除产业链各环节监管漏洞,确保生鲜乳及乳制品质量安全,建立健全质量安全追溯体系。

——**坚持依靠科技降本增效原则** 大力推广先进养殖技术,依靠科技创新和技术进步,提高奶牛单产水平,降低生产成本,实现奶牛养殖由数量型向质量效益型战略转移。

(三) 发展目标

到 2020 年全省奶业现代化建设取得明显进展,奶业标准化

生产、加工经营、质量安全监管、支持保障体系更加完善，产业和产品结构进一步优化，奶牛生产水平进一步提高、产品质量安全充分保障，消费信心显著增强，奶牛产业总体达到或接近奶牛产业发达国家水平。

——至 2020 年，全省存栏奶牛 40 万头，年递增率为 3.6%；牛奶产量达到 160 万吨，年递增率为 2.8%。人均牛奶占有量达到 36 公斤。

——泌乳奶牛平均单产达 8000 公斤/头·年以上，平均乳蛋白率和乳脂率不低于 3.0%和 3.4%，平均体细胞数不高于 40 万个/毫升。乳蛋白率、乳脂率和体细胞数 3 项指标均优于国家标准，达到《中国农垦生鲜乳生产和质量标准》。

——乳用种公牛数量质量、核心竞争力及奶牛良种化水平全面提升。在财政支持下，建成辽宁省奶牛 DHI 平台，年检测奶牛数量达到 3 万头。

——基本完成奶牛规模养殖场(小区)粪便污水处理设施改造升级，实现粪污无害化处理、资源化还田利用。

——口蹄疫强制免疫密度达到 100%，免疫抗体合格率达到国家标准，建立了有效的免疫屏障。深入开展两病净化工作，有效降低布病、结核阳性率。

——生鲜乳安全监测比例达到每 250 吨监测 1 个批次，基本达到欧盟标准。违法线索处理率达到 100%，行政处罚案件信息公开率达到 100%。力争初步建成奶业全产业链质量安全监控体系。

——青贮玉米种植面积达到 100 万亩，高产优质苜蓿示范区存草面积达到 15 万亩。

表 1 至 2020 年全省奶牛产业发展主要指标

指标名称	2016 年 基数值	2020 年 目标值	增长 (%)	年递增率 (%)
存栏总量 (万头)	34.8	39.7	14.1	3.6
牛奶产量 (万吨)	143.1	160	11.8	2.8
奶牛规模养殖比重 (%)	接近 100	100	基本持平	基本持平
泌乳牛平均单产 (公斤/头·年)	7500	8000	6.7	1.6
省 DHI 平台年检测奶牛数 (头)	13000	30000	130.8	23.3

三、主要任务

(一) 优化区域布局，推进标准化规模养殖

在现有产业基础上，充分发挥当地资源和区位优势，围绕省内大型乳品加工企业规划奶牛养殖和饲草种植区域布局。依托蒙牛、伊利、辉山等乳品加工企业的带动作用，重点建设法库县、新民市、苏家屯区、沈北新区、金普新区、抚顺县、义县、凌海市、阜蒙县、彰武县和铁岭县等 11 个奶牛养殖优势区。大力推进标准化规模养殖，全面提升奶牛生产水平。

(二) 加强良种繁育体系建设，支撑现代奶牛产业发展

推广实施准确、规范、系统的奶牛个体生产性能测定，获得完整、可靠的生产性能记录，以及与生产效率有关的繁殖、疾病、管理、环境等各项记录。在牛群中通过个体遗传评定和体型鉴定，对优秀牛只进行良种登记，选育和组建高产奶牛育种核心群，不

断培育优秀种牛。组织大规模的青年公牛联合后裔测定，经科学、严谨的遗传评定选育优秀种公牛，促进和推动牛群遗传改良。在牛群遗传改良中应用并提高人工授精技术，广泛推广使用验证的优秀种公牛冷冻精液，快速扩散优良公牛遗传基因，有效提高全省奶牛整体生产性能。

(三) 实施以地定养，积极推进种养结合

坚持种养配套原则，科学测算土地承载能力，根据资源环境承载能力，合理引导配套畜牧业发展。制定《土地承载风险预警预报及应对预案》，设置土地承载能力峰值，建立承载风险预防、预报制度，饲养畜禽数量一旦超过土地承载能力，立即采取应对措施。继续实施振兴奶业苜蓿发展行动，持续推进粮改饲工作。以规模化奶牛养殖企业及农民专业合作社为主体，引导发展青贮玉米、苜蓿等种植和加工利用，以奶牛养殖场等为重点积极推广全株玉米青贮+苜蓿及全混合日粮技术。建立与现代奶牛产业发展相适应的优质饲料种植加工体系。

(四) 推进乳品加工业发展与品牌化建设，促进三产融合

落实省政府《关于加快农产品加工业发展的实施意见》，鼓励和支持乳品加工企业建设标准化、规模化、环保化养殖基地，推行专业化、标准化、规模化、契约化生产，将辽宁奶业资源优势转化为加工产业优势。大力培育乳品加工龙头企业，推广全产业链发展模式。完善政策扶持机制，营造良好政策和经济发展环境，加大招商引资力度，积极引进国内外知名乳品加工企业来辽

投资发展，建立和培育辽宁乳业知名品牌，拉动辽宁奶牛产业整体上档次、上水平、增效益。支持乳品加工企业自建、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。

(五)加强疫病控制，全面提升防控能力与水平

坚持生产发展和防疫保护并重方针，加强重大动物疫病强制免疫工作，确保免疫密度和免疫质量，按照《国家口蹄疫防治计划(2016-2020年)》、《国家奶牛结核病防治指导意见(2016-2020年)》和《国家布鲁氏菌病防治计划(2016-2020年)》等文件的有关要求，做好口蹄疫、结核、布鲁氏菌等疫病的防控工作。力争到2020年实现O型、A型口蹄疫免疫无疫、亚洲I型口蹄疫非免疫无疫。加快实施动物疫病净化策略，重点加强种畜禽场口蹄疫、布病等主要疫病净化。加强动物疫病监测和流行病学调查，提高疫病预测预警水平。加强防疫设施和制度建设，提高生物安全水平，全面提高疫病防控能力和水平。

(六)加强生鲜乳质量安全监管，提升质量安全水平

强化质量管理，完善检测手段，加大对生鲜乳质量的检测监控力度，提升牛奶质量安全检测能力。落实生鲜乳质量安全监管主体责任；加强奶牛养殖场、生鲜乳收购站、运输车监管，确保生鲜乳收购许可证、运输车准运证及时换证并全部实现在线打印；提高生鲜乳质量安全监测与执法水平，对奶牛养殖场、收购站、运输车的监测覆盖率达到100%；重点做好婴幼儿配方乳粉奶源监管工作；做好服务、培训及宣传工作。规范饲料、添加剂、

兽药使用，加强牛用兽药生产经营和使用监管，严格落实休药期制度和用药记录制度，加大兽药残留检测力度，严厉打击违规用药行为。消除产业链各环节监管漏洞，确保生鲜乳及乳制品质量安全。

(七)加强粪污治理，提升奶牛产业绿色发展水平

一是推动奶牛规模养殖场(小区)标准化生态建设。按照以养殖业主为主体、分级负责的原则，省、市、县政府积极扶持推进现有的奶牛规模养殖场(小区)粪便污水处理设施改造升级，逐步形成政府扶持与养殖业主主动自行治理相结合、多方投入与共同推进相结合的有效治理机制。同时，加强监管，实现以监促治。二是推进粪便污水处理技术模式研究应用。实施家畜粪便污水处理示范项目。遵循“源头减量、过程管控、末端利用”的原则，开展规模奶牛场(小区)粪便污水处理与资源化利用模式的研究和探索，不断完善设施建设，达到“防渗漏、防外溢、防雨淋”的粪污治理要求。充分发挥好典型示范作用，总结形成一套适合我省奶牛规模养殖场(小区)、散养密集区需求，技术成熟、便于应用的粪便污水综合利用技术模式，并加以推广。三是落实新(改、扩)建规模养殖场(小区)“三同时”制度。即新(改、扩)建规模奶牛养殖场(小区)全部实现粪污处理设施同时设计、同时施工、同时投入使用制度，全部新(改、扩)建场(小区)实现雨污分流，粪便污水减量化产出、无害化处理、资源化还田利用。

(八)加强服务组织建设，助力奶牛产业转型发展

构建“全省奶业技术服务联盟”，有效发挥专家服务团队的作用，推动奶牛生产技术成果和技术服务共享；支持我省相关学会、协会等社会团体组织的奶业专家服务团深入基层开展帮扶活动，鼓励中小牧场通过奶业服务团队(公司)托管服务等形式以改善管理，推广先进的奶牛养殖技术和理念，解决奶牛生产实际问题，切实提高养殖经济效益。建立和完善多元化奶牛技术推广服务体系，解决奶业科技推广“最后一公里”问题。鼓励中小奶牛养殖场组建新型农机合作组织，联合购买或租赁先进全株玉米青贮收割、制作设备，进一步降低奶牛养殖成本。以“互联网+”行动为依托，不断提高服务水平，促使奶牛场利用现有条件，提质、增效、节支、增收，助力奶牛产业转型发展。

(九)鼓励相关技术研究，提高奶牛生产管理水平

建立并逐步完善以企业为主体、产学研紧密结合的科技创新体系，提升科技创新能力。依靠科技进步帮助养殖企业转方式、降成本、优质量，突破奶牛产业发展的技术瓶颈。积极推进奶牛产业饲料配方科学化、饲料(药品)投放精准化、生产过程标准化、牧场管理信息化建设，提高奶牛生产管理水平。

(十)督导购销合同的落实，建立生鲜乳价格协调机制

督导国家农业部、工业和信息化部、国家工商行政管理总局联合发布新修订的《生鲜乳购销合同(示范文本)》(GF-2016-0157)的落实，维护收购人和销售人的合法权益。会同省物价、工商等部门以及省奶业协会、乳品加工企业、生鲜乳收购站、奶牛养殖

场户代表等，组成辽宁省生鲜乳价格协调委员会，定期发布全省的生鲜乳交易参考价格。乳企执行生鲜乳交易参考价格，根据生鲜乳质量和市场行情可在一定范围内浮动。参考价格应充分考虑乳品企业和养殖场户利益，达到双方满意的最佳效果。逐步形成养殖企业与乳品企业利益共享、风险共担的长效机制。

四、保障措施

(一) 加强组织领导

加强宏观管理，坚持统一规划、统一领导、统一协调。省畜牧兽医主管部门制定奶牛产业发展指导意见，负责指导乳品质量安全、疫病防控、奶牛良种繁育等工作，加强生产监测体系建设，健全监测预警和信息发布制度。各市畜牧兽医主管部门应根据本地优势 and 市场需求，按照本规划的总体要求制定本地奶业发展相应的政策措施，进一步加大工作力度，保证全省规划落实。其他相关部门也要根据工作职能加大对奶牛生产的支持力度。

(二) 强化政策引导

积极争取国家奶牛种养结合整县推进项目、国家高产优质苜蓿示范区建设项目、奶牛标准化规模养殖场建设项目，推进以治理粪污资源化利用为重点的基础设施建设，推进奶牛设施建设再上新台阶。加大奶业金融支持力度，鼓励社会资本投资建设现代奶业，支持奶业企业上市融资。积极争取相关银行和农业担保公司支持，鼓励农户以奶牛、牛舍和相关设备等固定资产做抵押申请贷款，有效解决奶业发展资金不足问题。

(三) 加大科技支撑

依托国家奶牛产业技术体系、科研院所、大专院校、技术推广机构等，围绕奶牛饲养、疫病、繁育等关键环节开展技术与示范，着力破解制约奶业发展的难题。强化技术培训，创新培训方式，利用报纸、杂志、网络、广播、电视等各种渠道加大奶业技术的宣传力度和范围，建立基层养殖人员对新技术、新知识的感性认知。支持相关学会、协会等社会团体组织的奶业专家服务团深入基层开展帮扶活动，把先进的奶牛养殖技术和管理观念送到最基层，为广大奶农解决实际困难，切实提高奶牛饲养管理水平。

(四) 抓好产业宣传

行业主管部门、协会和企业要加强合作，通过各种宣传媒体，采取多种形式开展低温乳及乳制品营养及科学功效的知识宣传，普及牛奶营养知识，引导科学健康消费，培养乳制品消费习惯。大力宣传国内乳品质量安全现状与奶业监管工作成效，公开乳品质量检测信息，展示乳制品良好品质，增强消费信心。



辽宁省畜牧兽医局办公室

2017年11月6日印发