

乳业“智造”综合生产力世界第三

我国乳业规模化养殖占比达70%,智能制造水平不断提升

优质生鲜乳是“一杯好奶”的源头。近十年来,我国乳业发展取得重大进步,综合生产能力居世界第三位。

业内认为这种向稳向好发展态势,离不开政府的支持和乳业全行业的努力。一是监管法律法规日益完善;二是我国奶牛养殖业规模化、集约化、标准化水平加快提升;三是我国乳品行业不断提高智能制造、绿色制造、高端制造水平,进入高质量发展新阶段。

□郭铁

发展自有奶源提升质量

据国际乳品联合会中国国家委员会名誉主席、中国乳制品工业协会原理事长宋昆冈介绍,十年来,乳企淘汰“庭院式饲养、副业式经营”的散养模式,发展自有奶源,推广机械挤奶,对奶站进行整顿提升等,使原料乳的质量明显提升。到2020年,企业自有奶源比例平均突破40%,约30%的企业达到50%,个别企业已实现100%。

另据中国奶业协会统计,2012年至今,我国牛奶产量维持在3000万吨以上,近5年连续增长趋势明显。2021年,我国牛奶产量达到3683万吨,比2012年增加16%。2021年我国奶牛存栏100头以上规模化养殖比例达到70%,比2012年提高87.7%。通过近十年的规模场奶牛生产性能监测,平均305天产奶量从2012年的7.5吨提高到2021年的10.2吨。

随着奶源监管逐渐加强,我国奶业

食品安全水平持续提升。2021年,我国生鲜乳抽检合格率达到99.9%,同比持平;乳蛋白、乳脂肪和菌落总数的抽检平均值分别为3.32g/100g、3.83g/100g和21.4万CFU/mL,远高于国家标准水平;三聚氰胺等违禁添加物抽检合格率连年保持在100%,没有发生重大乳品质量安全事件。

受此前奶牛存栏量持续下降、奶源紧张、需求上涨等因素影响,我国奶牛养殖业自2018年底触底反弹。2019年以来,我国北方规划了多个奶源基地,如蒙牛在内蒙古开工建设3个10万头奶源基地项目,光明乳业和宁夏中卫共建千亿级奶产业集群等。

同时,下游乳业对优质奶源的争夺也越发激烈,伊利、蒙牛、光明、新希望、飞鹤等头部企业均参与其中,现代牧业、中国圣牧、中地乳业、赛科星、原生态牧业、江苏辉山牧业相关资产均成为收购标的。截至目前,国内优质奶源已基本被大型乳企“瓜分”完毕。

现代物流支撑“新鲜”饮奶

宋昆冈认为,我国乳品企业自身升级改造除体现在奶源质量外,还体现在技术装备方面。

20世纪90年代,我国所需乳品加工机械基本依赖进口。近年来,我国乳品加工机械制造水平大幅提升,除检验检测仪器外,其他设备、包材等实现国产化,达到或基本达到世界先进水平。

自20世纪90年代起,随着大型乳制品企业引进无菌灌装及包装技术,乳品保质期得以延长,从而使一些运输相对不便的地区得以见到牛奶产品,进一步刺激了消费需求。如今在现代物流体系支撑下,我国巴氏奶、低温酸奶、婴幼儿奶粉有了追求“新鲜”的条件。

在东南沿海,乳品工厂可以使用采自宁夏、内蒙古、东北的生鲜乳。在飞鹤、君乐宝奶粉工厂,生鲜乳从牧场挤奶到工厂喷粉仅需2小时。在盒马、新希望乳业,人们甚至可以喝到货架期只有

24小时的巴氏奶。

随着制造能力的不断提升,我国乳制品行业已进入“智造”时代。2022年7月,伊利现代智慧健康谷重点项目投产,通过产业驱动全链发展,数字赋能智慧城市、绿色引领产城融合等,创造多项全球奶业之最。以数智化为抓手,蒙牛也在推动供应链、产业链升级,重构组织模式、运营模式和商业模式升级取得一定成效,创造高质量发展“第二增长曲线”。

经历近十年的市场竞争与淘汰,我国乳业市场集中度进一步提高。2021年,我国规模化以上乳制品加工企业589家,比2012年减少60家。在资本市场,我国目前有35家上市、挂牌乳企,2022年上半年合计营收约为1889.27亿元。在荷兰合作银行公布的“2022年全球乳业20强”榜单中,伊利以182亿美元的营业额位居“全球乳业五强”,连续9年保持亚洲乳业第一。蒙牛以137亿美元营业额跃居世界乳业第七位。

奶牛养殖

2012年至今,我国牛奶产量维持在3000万吨以上,近五年连续增长趋势明显,2021年达到3683万吨,比2012年增加16%;2021年奶牛单产达到8.7吨,比2012年提高55.1%;奶牛存栏100头以上规模化养殖比例达到70%,比2012年提高87.7%;规模化牧场100%实现机械化挤奶,95%配备全混合日粮(TMR)搅拌机。

加工生产

2021年我国乳制品产量首次突破3000万吨,达到3031.7万吨,同比2012年增加19.1%。其中,液态奶产量2843万吨,乳粉产量97.94万吨。中国规模以上乳制品加工企业589家,比2012年减少60家,乳制品加工业集中度进一步提高。

乳品进口

近十年,我国乳制品进口量总体呈上升趋势。2021年,中国进口乳制品389.7万吨,同比增长18.8%,比2012年增长215%;进口总额133.6亿美元,同比增长14%。2021年净进口乳制品折合生鲜乳2229.6万吨。其中,干乳制品260.12万吨,液态奶

129.61万吨。

食品安全

近十年,我国奶业食品安全水平持续提升。2021年,生鲜乳抽检合格率99.9%,同比持平;三聚氰胺等重点监控违禁添加物抽检合格率连续13年保持在100%。乳制品总体抽检合格率为99.87%,婴幼儿配方乳粉抽检合格率99.88%。

上市公司

在资本市场,我国目前约有35家上市、挂牌乳企,2022年上半年合计营收约为1889.27亿元。在荷兰合作银行公布的“2022年全球乳业20强”榜单中,伊利以182亿美元的营业额位居“全球乳业五强”,连续9年保持亚洲乳业第一。蒙牛以137亿美元营业额跃居世界乳业第七位。

物流运输

2020年,中国食品冷链物流需求量达2.8亿吨,较上年增加0.47亿吨,同比增长20.17%。由于保质期短(通常2—7天),传统巴氏奶无法打破“产地销”的限制。随着冷链物流逐渐成熟,2021年巴氏奶零售额达761亿元,比2020年增长15.1%。

数据来源:中国奶业协会、国家统计局、中国海关、《2022年中国奶商指数报告》、智研咨询、华经产业研究院等



高质量畜牧业亟待补上兽医社会化服务短板

数据显示,截至2021年,我国畜禽养殖主体超过了6700万户,数量庞大,但规模场比例占1.4%,是一种明显的小规模大群体样态。尽管如此,但近年来我国猪肉、禽蛋、羊肉产量均居世界第一,禽肉产量居世界第二,牛奶产量世界第三,奶类产量世界第四,是名副其实的畜牧业生产大国。

作为保障畜牧业“两个确保”重要力量的执业兽医,与我国庞大的养殖规模不匹配已是不争的事实。根据发达国家每千人对兽医服务的需求比例计算,当前我国执业兽医缺口在30万人左右。可是,畜牧业的生产与发展并不会因为人才缺口而停滞,因为消费不止,生产不休。

面对如此之大的产业,单靠政府相关部门提供公益性兽医服务,已经远远不能满足市场需求,这就需要来自兽医社会化服务组织的社会力量来进行有力补充。



■资料图片 本报记者 封斌

□章勇

肇始于2005年

长时间以来,我国兽医工作偏重于强化公共管理和公益性职能分开,存在责任不清、权责不对等的现象,导致兽医社会化服务体系发展严重滞后。

早在2005年,国务院《关于推进兽医管理体制改革的若干意见》就提出,根据经营性服务和公益性职能分开的原则,积极推进乡镇畜牧兽医站改革。将原来由乡镇畜牧兽医站承担的诊疗服务等经营性业务进行科学界定,并与公益性职能合理分离,使其走向市场。

兽医体制改革对县乡两级基层动物防疫机构影响较大,公益性和经营性分开,经营性服务如果不能及时跟上,则意味着兽医服务将出现空白。原来每逢春秋“两防”,县乡畜牧站除了做好强制免疫开展一些重大动物疫病防控外,还要面向畜禽养殖主体提供常规疫苗销售、疫病防控和诊疗,并提供兽药。公益性和经营性分开之后,中小养殖户尤其是一些小散户还有公益性诊疗和基本用药等需求出现缺口,所以适时提出推进兽医社会化服务体系建设很有必要。

近年来,农业农村部有关兽医社会

化服务的政策文件也陆续出台,并不完善。

2011年,原农业部发布《全国兽医事业发展“十二五”规划(2011—2015年)》的通知,正式提出“将兽医公共服务与兽医社会化服务有机结合起来……培育和支持发展社会化兽医服务”。这意味着我国兽医社会化服务自2011年正式提上日程。

2016年10月20日,原农业部发布《全国兽医卫生事业发展规划(2016—2020年)》提及大力推动兽医社会化服务体系发展,“综合运用畜牧兽医扶持、补贴政策和金融保险杠杆等市场化手段,引导社会力量进入兽医服务领域”。

2017年原农业部发布《关于推进兽医社会化服务发展的指导意见》,是兽医社会化服务工作的指导性文件。2018年,农业农村部办公厅印发了《关于做好2018年兽医社会化服务推进工作的通知》,对推进兽医社会化服务发展提出了更加明确具体的方向和措施要求。2019年畜牧兽医工作要点再次提及持续推进兽医社会化服务规范发展。

2021年12月,农业农村部发布的《“十四五”全国畜牧兽医行业发展规

划》在产业安全目标上就提出了“兽医社会化服务取得突破”,提到创新兽医社会化服务体系。

如果按照时间阶段来划分,我国兽医社会化服务2011—2015年处于培育和支持阶段,2016—2020年为大力推动阶段,到“十四五”期间则是创新发展阶段。特别是2017年《关于推进兽医社会化服务发展的指导意见》发布以后,各地因地制宜,积极探索,出台了一系列政策措施,政府主导的公益性兽医服务和市场主导的经营性兽医服务相结合的兽医社会化服务新格局初步形成。

记者采访中发现,行业普遍认为的推进兽医社会化服务有三个“有利于”:一是有利于丰富服务的内容,除了公共服务之外,行业还有一些市场主体提供一些经营性服务。二是有利于解决生产中的实际问题,尤其是一些中小规模的畜禽生产经营主体做不了、做不好、做起来不划算的问题。三是有利于落实动物防疫主体责任。自去年新版动物防疫法颁布实施后,畜禽生产经营者的动物防疫主体责任得到进一步明确,推动兽医社会化服务体系有利于落实动物防疫主体责任。

此外,推动兽医社会化服务还可以实现双购买。何谓双购买?

首先,市场主体可以向兽医社会化服务购买服务。不管是大型的养殖场,还是中小散养户,都存在不同层次的需求,如果自己解决不了,这个时候就要向社会化服务组织购买专业服务。其次,政府也可以通过购买服务的形式,向兽医社会化服务组织购买服务。尤其是近几年,兽医机构不断合并,人员队伍不断精简,经费不断缩减,但兽医工作则越来越重。这时,小政府就面临大市场的问题,不得不向市场寻求购买服务。

还处于起步阶段

从2011年至今,我国推动兽医社会化服务已有10多年,按正常来讲,若是一个企业经过10年的发展应该较为成熟,但我国兽医社会化服务总体发展仍然处于起步阶段。一位业内人士告诉记者,从供需两端看,还存在一些不匹配、不平衡的问题。

从需求端来看,行业出现了三方面提升:一是需求内容不断扩展。具体说,近年来畜禽养殖整体对兽医服务需求的内容不断扩展,兽医工作的内涵在不断深化,外延也在不断扩展:从最早的畜禽疾病诊疗到现在的群体防控;从畜禽疫病防控逐渐扩大到人畜共患病防控。兽医服务已经不仅涉及畜禽疫病,还涉及动物产品的公共卫生安全、生产安全。二是需求数量群体整体增大,我国畜禽养殖量在世界上的规模也由此可见一斑。三是需求质量要求提升。现在兽医需求已经不是简单看看临床症状和开药的问题,而是病原学的检测需求,更高层次的免疫质量效果评价、群体的免疫水平分析等。

据记者了解,从基层的情况看,目前兽医社会化服务的第一重点是强制免疫,第二是普通免疫,第三是一些常規病的诊疗治疗和用药服务。在基层,兽医社会化服务在许多地方基本是以村级防疫员为基础,一般是一个乡镇为一个单位,把原来村级防疫员整合起来,成立动物防疫合作社开展工作,这是目前数量最多的兽医社会服务组织。除了这种合作组织,还有动物诊疗机构、养殖龙头企业、兽药饲料生产经营主体、专业服务公司、科研院所、执业兽医和乡村兽医等服务主体。

另外,从供给端来看,目前兽医社会化服务主要有三个特点:第一是供需不平衡,第二是管理不规范,机制不健全,第三是兽医服务水平不高。

近日,四川省遂宁市农业农村局、四川省动物疫病预防控制中心、四川省兽医协会的一项联合调查显示,四川省兽医社会化服务供给从数量上基本满足当前需要,但从供给质量上表现为实用性人才不足,具有执业兽医资格从业的人员严重不足。

调查显示,散养户仍是四川省兽医服务的主要对象,畜禽产品风险仍是保障食品安全的重要组成部分,人畜共患病已成为广大群众关注的新焦点。同时,四川省兽医社会化服务供给质量总体不高,分布不均衡,需求数量大,质量要求高。经营化服务主要以兽药、器械、诊疗等经济效益较好的传统业务为主,具有一定的趋利性,对兽医公益服

务方面不具有法律强制性,难以实现保障“四大安全”的需要。

前述业内人士告诉记者,目前,我国许多兽医社会化服务组织是在村级防疫员基础上优化整合而来,服务水平、组织化程度都不高,机制不够灵活。服务水平不高就决定了业务量不够,“吃不饱”。

可以说,这正是我国目前兽医社会化服务的一个缩影。

何处去?

2021年5月1日起施行的新动物防疫法,第一次把兽医社会化服务的相关内容写进了法律。该法第六条明确,国家鼓励社会力量参与动物防疫工作。第八十二条再次明确,国家鼓励和支持执业兽医、乡村兽医和动物诊疗机构开展动物防疫和疫病诊疗活动;鼓励养殖企业、兽药及饲料生产企业组建动物防疫服务团队,提供防疫服务。地方人民政府组织村级防疫员参加动物疫病防治工作的,应当保障村级防疫员合理劳务报酬。这为下一步推进兽医社会化服务工作或是各类主体提供相关服务提供了法制保障。

既有法制保障前提下,如何有效建立起兽医社会化服务的市场机制?

根据四川的调研发现,当地尚未有效建立兽医社会化服务市场机制,兽医服务体系引领作用不强,兽医服务运行机制有待健全,一方面是政府对购买的兽医公益性服务缺乏科学评价、考核、激励、惩罚机制,服务主动性不足、服务效率低下。另一方面对市场主体的经营性服务,缺乏扶持政策激励其拓宽服务范围和改进服务质量。同时,规范的兽医社会化市场机制缺位,缺少相应约束机制和手段,难以保证服务效率和质量。

直接地说,关于政府购买服务,主要是解决什么能买、买什么,以及值得买的问题。

湖北省江陵县农业农村局刘文等人认为,目前虽有农业农村部门的指导意见,但缺乏相关配套性文件。兽医社会化服务领域广、项目多、政策

性强,需要制定兽医社会化服务指导目录,解决“什么能买”“买什么”的问题。需要国家层面制定购买兽医社会化服务指导性目录,省级层面结合当地实际进一步细化指导性目录并建立动态调整机制。

上述研究者建议,农业农村主管部门可以借鉴卫生健康部门的做法,结合业务活动成本、管理费用和税费等,合理界定成本,制定《政府购买兽医社会化服务价格目录》,以此减少政府购买服务价格随意性行为。此外,要着力解决好“买得值”的问题,购买主体应当开展事前绩效评估,定期开展绩效评价,加强评价结果运用,着力解决好“买得值”的问题,不断提高政府购买服务的质量和效益。

关于兽医社会化服务如何规范化发展的问题,一位不愿具名的行业人士告诉记者,首先是兽医社会化服务组织自身要强能力、提水平,提升服务的规范化程度。这就需要进行专业化及相关法律法规等知识培训。其次,从监管角度,要加强管理,做好考核与监督,为高质量兽医社会化服务的开展创造良好的运行环境。

据记者了解,目前兽医社会化服务各主体主要的收入来源,就是面向政府来承接春秋防的一些强制免疫工作和相关工作。虽然说政府购买服务涉及的项目资金有限,但可以考虑把协助检疫、无害化处理、环保等工作,甚至包括生产过程中的一些兽医服务,交给社会化服务组织来承接。

在“防风险、保安全、促发展”已成为新时代新形势下兽医工作的主线下,高水平兽医技术与服务成为我国畜牧业实现高质量发展的重要变量。“高水平兽医肯定吃香,但现在基层却没有这么多高水平人才!”成了行业普遍的慨叹。

当前,受工作条件差、收入水平较低等因素影响,基层普遍缺少高水平兽医。2022年10月1日正式实施的《执业兽医和乡村兽医管理办法》就明确,执业兽医允许在不同县域开展诊疗活动。这就意味着只要水平够高,有客户需要,都可以提供社会化服务,可促进兽医人才的流动。