

《奶牛结核病和布鲁菌病区域净化生物安全建设技术规范》（报批稿）编制说明

2021 年 4 月 2 日

一、 工作简况

1、 任务来源

本标准是根据上海市市场监督管理局文件《关于下达 2019 年度第二批上海市地方标准制修订项目计划的通知》（沪市监标技〔2019〕230 号）中下达的任务，由上海市动物疫病预防控制中心负责起草，项目名称为《奶牛结核病和布鲁氏菌病区域净化生物安全体系建设技术规范》，项目编号 30。本标准为首次制定。

在申请立项该标准时，标准起草人对“生物安全体系”与“生物安全”这两个概念之间的差别未进行仔细推敲。生物安全体系是指排除疫病威胁、保护动物健康的各种方法的集成；生物安全是指由现代生物技术开发和应用对生态环境以及动物健康造成的潜在威胁，及对其所采取的一系列有效预防和控制措施。在标准征求意见阶段和审定会上，专家们认为“生物安全体系”是各种方法的集成，是一个管理层面的概念，本标准主要侧重于奶牛结核病和布鲁菌病预防控制和净化措施的具体操作，与“建设”搭配更合理。因此，建议将标准名称修改为《奶牛结核病和布鲁氏菌病区域净化生物安全建设技术规范》。

2、 主要工作过程

该标准在编制前进行了充分的准备工作。2019 年 1 月，标准起草组成立，并举行了第一次工作会议，确定了标准编制的人员组成、分工和标准大纲。会后标准起草组成员便开始了调研和总结梳理工作，标准起草前的调研和总结梳理工作主要是围绕生物安全体系建设的经验、好的做法、关键控制点和标准构架三个方面进行。2019 年 4 月形成标准基本框架和文本初稿，完成标准申请答辩。2021 年 1 月 25 日，再次召开标准起草组会议，对标准文本的内容进行逐条审阅，随后以发电子邮件形式向 10 位专家征求标准修改意见，其中科研院校专家 2 名，市农业农村委执法总队专家 1 名，上海海关专家 1 名，区动物疫病预防控制机构专家 4 名，生产一线专家 2 人。2021 年 2 月 1 日以评审会议形式进行预评审，共向 10 位专家征求标准修改意见，经过起草组内部讨论、征求专

家意见、评审会专家组意见和多次标准文本修改，于 2021 年 2 月完成标准送审稿文本和编制说明，并正式向畜牧业标委会提交地标送审稿。2021 年 3 月 23 日召开标准审定会，专家组听取了标准起草组对标准文本、编制说明、征求意见汇总处理表的汇报，并逐条审议和提出修改意见，一致同意通过审定。

二、 标准制定的必要性

1、奶牛结核病和布鲁菌病是重要的人兽共患病

奶牛结核病和布鲁菌病（以下简称“两病”）是分别由牛分枝杆菌和布鲁菌引起的重要人畜共患病，被列为国家二类动物疫病，世界动物卫生组织（OIE）将其列为必须报告的动物疫病。奶牛“两病”的存在，对奶牛业持续稳定发展，乳产品质量安全和人民身体健康构成严重威胁，加强奶牛“两病”防控和区域净化工作，对于保障我市畜牧业健康发展和城市公共卫生安全具有重要意义。

2、构筑区域性生物安全是维持奶牛“两病”净化标准的有效措施

根据《上海市中长期动物疫病防治规划（2013～2020 年）》主要人畜共患病防治考核标准要求，到 2020 年全市奶牛“两病”要维持净化标准，为防止奶牛“两病”的侵入和传播，维持来之不易的防控成果，必须构筑良好的区域性生物安全屏障。

生物安全是最经济有效的预防和控制动物疫病流行的手段和方法，科学的管理能有效将病原体拒之门外，是国际公认的动物疫病防控和净化的有效手段和重要保障措施，在许多发达国家（如美国、澳大利亚）均得到了良好的示范验证。当前，本市正处于全面、深入整建制推广崇明区奶牛“两病”区域净化实践经验和操作模式的关键时期，生物安全是“两病”区域净化的重要内容和关键保障措施。

3、奶牛“两病”区域净化生物安全操作具备良好基础

上海市奶牛养殖的规模化、集约化程度一直走在全国前列，已全部实现了规模化饲养，为区域净化生物安全操作的标准化、规范化奠定基础；通过连续多年全群监测和扑杀政策的实施，本市奶牛结核病阳性率已逐步将下降到 0.01% 以下，奶牛布鲁菌病已连续两年未检出阳性，取得了显著成效。随着《崇明奶牛“两病”区域净化模式研究》课题的结题和经验总结，已形成了一套可复制可推广生物安全的操作模式。

4、现有相关标准的不足和缺失

近年来，我国以动物疫病净化创建场和示范场建设、评估为抓手，以场为单位的几个单病种净化逐步上升为区域性净化，经过多年的摸索和实践，我国动物疫病区域净化工作在法律法规、评估标准、机构人员、专家队伍和国际交流等方面均取得了显著进展，积累了一定的建设评估经验。生物安全是动物疫病净化创建场和示范场建设的主要内容和关键保障措施，部分省（市）相继出台了规模奶牛场生物安全建设的地方技术规范，如山东省 DB37/T 1860-2011

《规模化奶牛场生物安全体系》和河南省 DB41/T 1518-2017《规模化奶牛场生物安全技术规范》等，但动物疫病净化区域性生物安全建设的地方标准和国家标准迄今尚无。

三、 标准编制原则

（1） 科学性原则

科学性是一切标准编写的根本原则，在《奶牛结核病和布鲁菌病区域净化生物安全技术规范》编写过程中尊重客观规律，一方面上海奶牛结核病和布鲁菌病防控基础好，已具备区域净化的良好条件；另一方面在标准编写过程中，遵循生物安全操作全过程风险管理和危害关键点控制的原则，注重构建奶牛结核病和布鲁菌病防控区域性链条闭环。

（2） 适用性原则

本市奶牛“两病”防控通过连续 30 余年“检测、淘汰”净化措施的有效实施，以场为单位的“两病”净化技术路线已经逐步完善，从单场上升到区域净化已基本具备条件，生物安全作为区域净化的重要抓手和关键环节，随着崇明奶牛“两病”区域净化示范区的建设成功，有必要对区域性生物安全建设的经验和做法进行提炼总结，并加以推广。本标准适用于本市其他有意向创建奶牛“两病”区域净化示范区的行政辖区。

（3） 前瞻性原则

动物疫病区域净化生物安全在国内是一个比较前瞻的概念，生物安全的技术研究也处于不断的发展过程中。在编制《奶牛结核病和布鲁菌病区域净化生物安全技术规范》的过程中，既充分考虑到目前本市规模奶牛场“两病”的净化状态，奶牛场、饲料厂、病死动物无害化处理场、粪污处理场、屠宰加工厂

（场）和车辆洗消点（站）生物安全措施的实际情况，又充分考虑生物安全的科研工作与先进国家接轨的事实，使标准能够适应管理的发展变化。

（4）扩展性原则

任何事物都在不断地发展变化，《奶牛结核病和布鲁菌病区域净化生物安全体系建设技术规范》也不例外。标准将随着本市奶牛场饲养管理水平提高、生物安全技术革新和农业农村部动物疫病净化示范区评估标准的发展得到不断的充实和完善。

四、 标准主要内容确定

本标准的主要内容确定为：范围、规范性引用文件、属于和定义、基本要求、组织体系、区域净化生物安全要素、应急反应。

3.1~3.7 关于奶牛结核病和布鲁菌病、生产单元、区域净化等定义：主要参考《兽医传染病》第六版、《OIE 陆生动物卫生法典》第 21 版和《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）。

4.1~4.5 关于奶牛“两病”区域净化生物安全体系建设的基本要求：主要参考中国动物疫病预防控制中心关于印发《动物疫病净化示范区评估标准（试行）2019 版》的通知（疫控（监）〔2019〕6 号）。

5.1~5.4 关于奶牛“两病”区域净化生物安全体系建设的组织体系：主要参考上海市农业农村委员会关于印发《上海市奶牛布鲁氏菌病和结核病净化示范区建设工作实施方案》的通知（沪农委〔2021〕11 号）。

6 关于奶牛“两病”区域净化生物安全要素：通过系统梳理和总结《崇明奶牛“两病”区域净化模式研究》课题的研究成果；并参考中国动物疫病预防控制中心关于印发《动物疫病净化示范区评估标准（试行）2019 版》的通知中生物安全措施现场审查评分表的指标。

7 关于奶牛“两病”区域净化的应急反应：在中国动物疫病预防控制中心关于印发《动物疫病净化示范区评估标准（试行）2019 版》的通知（疫控（监）〔2019〕6 号）的总体要求中提到“有口蹄疫、结核病、布鲁菌病等特定动物疫病应急预案和疫情报告制度，并有效实施”；此外，《崇明奶牛“两病”区域净化模式研究》课题研究过程中，通过培训提高各生产单元的应急反应意识、疫情报告内容和应急处置是非常重要的途径和必要的手段。

8 区域净化各生产单元结核病和布鲁菌病消毒措施（附录 A）主要参考

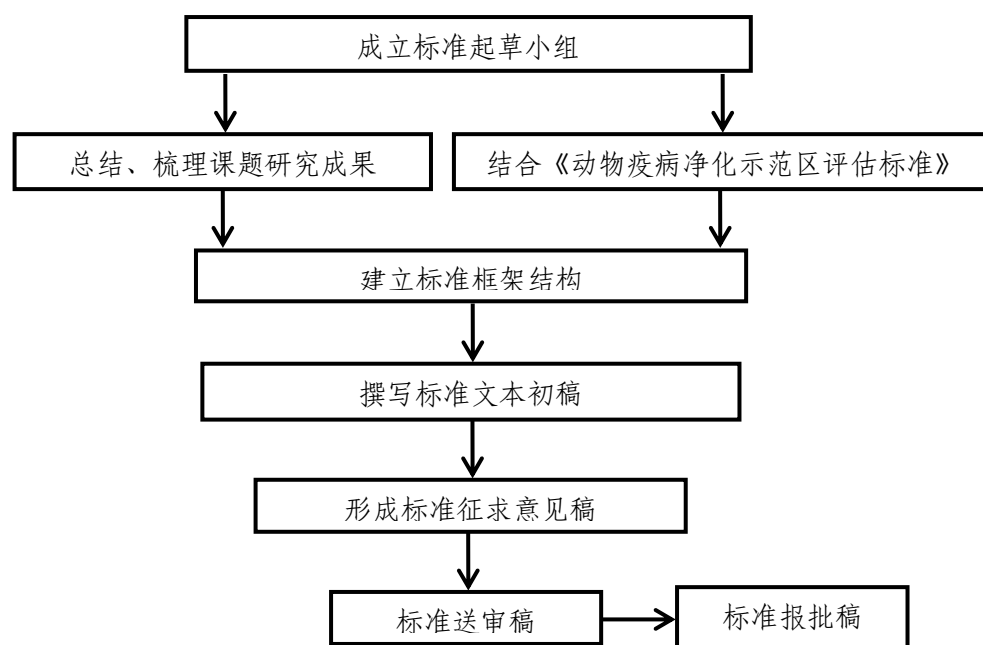
《牛结核病防治技术规范》和《布鲁氏菌病防治技术规范》的消毒内容。

9 上海市____区奶牛身份档案表附录 B 主要参考《关于全面推进奶牛身份档案 ze 管理工作的通知》（沪动卫监〔2011〕25 号）。

五、 方法和技术路线

本标准的制定主要是通过梳理、总结《崇明奶牛“两病”区域净化模式研究》课题研究成果，提炼区域净化生物安全体系的经验和做法、查阅资料文献，结合《动物疫病净化示范区评估标准（试行）2019 版》的通知（疫控（监）〔2019〕6 号）评分标准。在广泛征求意见的基础上提出了标准文本和编制说明的征求意见稿。

本标准的制定程序如下：



六、 标准征求意见情况

共收集专家意见 31 条，意见主要涉及范围、规范性引用文件、属于和定义、基本要求、组织体系、区域净化生物安全要素、应急反应等内容。经起草小组的反复研讨和论证，共采纳专家意见 31 条。

七、 作为推荐性标准的建议

本标准是推荐性地方标准，它是指导本市奶牛“两病”区域净化生物安全建设的标准性文件，不具有强制性，本市开展奶牛“两病”区域净化的行政区可根据自身的情况决定是否采用。

八、 实施本标准的经济、技术、管理措施的可行性分析

促进畜牧业高质量发展，提升畜禽场种源质量和管理水平，动物疫病净化是必由之路；新修订的《中华人民共和国动物防疫法》明确提出“国家推进动物疫病净化，鼓励和支持饲养动物的单位和个人开展动物疫病净化”。目前，我市奶牛“两病”单场净化的框架基本成熟，由点到面，连线成片，各区由单场净化上升至区域净化的愿望比较迫切。因此，本标准具有良好的实施条件和应用前景。

在奶牛“两病”净化进程的开始阶段，重要的是科学的检测方法，严格的淘汰措施和健康阴性群体的培育；在区域净化阶段更强调的是全群的定期科学监测、奶牛移动的全面监管和全产业链条的综合生物安全措施。本标准是在《崇明奶牛“两病”区域净化模式研究》课题实施的基础上，对奶牛场、饲料厂、病死动物/粪污无害化处理场等多个单元和多个生产环节的整套生物安全措施进行系统梳理、总结和提炼，以达到可复制可推广的模式。从而降低奶牛“两病”防控成本，保障奶牛生产安全、牛奶质量和人民身体健康，具有良好的生态效益和经济效益。

九、 本标准与有关现行法律、法规和标准相一致

主要参考资料如下：

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范

GB/T 16567 跨省调运乳用种用动物产地检疫规程

GB/T 18645 动物结核病诊断技术

GB/T 18646 动物布鲁氏菌病诊断技术

NY/T 2798.7 无公害农产品生产质量安全控制技术规范

DB31/T 432 畜禽养殖场消毒技术规范

牛结核病防治技术规范

布鲁氏菌病防治技术规范

畜禽标识和养殖档案管理办法（2006年中华人民共和国农业部令第67号）

动物检疫管理办法

动物疫病净化示范区评估标准（试行）2019版

上海市奶牛布鲁氏菌病和结核病净化示范区建设工作实施方案

关于全面推进奶牛身份档案管理工作的通知

《兽医传染病》第六版

十、 主要起草人及其分工

赵洪进，第一起草人，负责标准的框架设计、整体协调。

夏炉明，第二起草人，负责标准文本、编制说明撰写和征求意见汇总。

王建，负责收集国内外相关文献和技术进展以及标准的整体框架。

卢军，负责奶牛“两病”区域净化评估实施过程中的数据和信息收集。

黄忠、孙泉云、沈素芳、龚国华，负责文本内容审核和起草协调。

吴秀娟、杨显超、杨德全，负责奶牛“两病”区域净化评估的示范推广。

朱九超、白艺兰，负责文本校对、数据整理。