ICS
点击此处添加中国标准文献分类号

团　　体　　标　　准

T/CVMA XXXXX—XXXX

规模鹿场布鲁氏菌病净化技术规范

Technical specification of eradication for brucellosis in large-scale deer farm

（征求意见稿）

中国兽医协会 CVMA

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

中国兽医协会　　发布

目　　录

目　　录.....1
前　　言.....2
1 范围.....3
2 规范性引用文件.....3
3 术语和定义.....3
4 符号和缩略语.....4
5　基本条件.....4
5.1　人员管理.....4
5.2　结构布局.....4
5.3　栏舍设置.....5
5.4　卫生环保.....5
5.5　无害化处理.....5
5.6　消毒管理.....5
5.7　生产管理.....6
5.8　防疫管理.....6
5.9　种源管理.....6
5.10　监测.....6
6　净化指标.....7
6.1　本底调查.....7
6.2　净化创建.....7
6.3　净化维持.....7
6.4　抽样方案.....7
参考文献.....9

中国兽医协会 CVMA

前　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国兽医协会提出并归口。

本文件主要起草单位：吉林省动物疫病预防控制中心、长春市农业科学院、吉林农业大学、双阳区动物疫病预防控制中心、东丰县动物疫病预防控制中心。

本文件主要起草人：穆国冬、计越、田来明、张忠湛、呼延含蓉、蔡亚南、于钦磊、孔令聪、李男、吴丹、刘冬冬、丁文、孙月辉、李伟、王晋。

中国兽医协会 CVMA

规模鹿场布鲁氏菌病净化技术规范

1 范围

本文件规定了规模鹿场布鲁氏菌病的净化标准和净化实施。

本文件适用于实施鹿布鲁氏菌病净化的鹿场净化效果的评价及监督管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 18646 动物布鲁氏菌病诊断技术

NY/T 1168 畜禽粪便无害化处理技术规范

疫控监函〔2021〕156号 动物疫病净化场评估技术规范(2021版)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

规模鹿场 Scale deer farm

规模鹿场是指经当地农业、工商等行政主管部门批准，具有法人资格的鹿场。其具有一定的规模，指标是年存栏大于或等于300头，其中公母仔比例应保持在5：3：2或6：3：1。

3.2

动物疫病净化 animal disease elimination

动物疫病净化是指有计划地在特定区域或场所对特定动物疫病，通过监测、检验检疫、隔离、淘汰、扑杀、销毁及生物安全等一系列技术和管理措施，达到在该范围内动物个体不发病和无感染状态，最终根除或消灭疫源的过程。

3.3

无害化处理 decontaminated disposal

指用物理、化学或生物学等方法处理病死、病害动物和相关动物产品及其污染物和场所，消灭其所携带的病原体，消除危害的过程。

3.4

中国畜医协会 CVMA

消毒 disinfection

用物理、化学或生物学方法消除或杀灭进出本场的所有人员、车辆、动物及动物产品、饲料、添加剂、物品、水源以及各类废弃物/液等携带的病原微生物或其他有害微生物的处理过程。

3.5

动物疫病监测 Animal disease surveillance

是动物、动物产品质量的重要保障，由法定的机构和人员按国家规定的动物防疫标准，依照法定的检验程序、方法和标准，对动物、动物产品及有关物品进行定期或不定期的检查和检测，并依据监测结果进行处理的一种措施。

4 符号和缩略语

下列缩略语适用于本文件。

cELISA competitive enzyme linked immunosorbent assay 竞争酶联免疫吸附试验

5 净化标准

5.1 人员管理

5.1.1 结合本场实际制定动物疫病净化实施方案和员工管理制度，建立净化工作团队，并有明确的责任分工，确保净化各项措施有效落实。

5.1.2 全面负责疫病防治工作的技术负责人应从事养鹿业 3 年以上，并熟悉和掌握鹿病的防治。

5.1.3 制定员工疫病防治培训制度和业务培训计划，有员工培训考核记录。直接从事生产的工人，每年至少开展 1 次专业技术培训和考核，熟练掌握相应的生产基本知识和技能。

5.1.4 养殖场从业人员应有健康证明，每年进行 1 次健康检查并获得健康证和布鲁氏菌病检测阴性证明，确保员工无布鲁氏菌病及其他传染病。

5.1.5 具备至少 1 名专职驻场执业兽医。

5.2 结构布局

5.2.1 养殖场应具备动物防疫条件合格证，场区位置独立，与主要交通干道、居民生活区、生活饮用水源地、屠宰场、交易市场隔离距离符合农业部发布的《动物防疫条件审查办法》和《农业农村部关于调整动物防疫条件审查有关规定的通知》相关要求。

5.2.2 场区周围有围墙、网围栏或其它物理屏障等隔离设施或措施。

5.2.3 养殖场明显位置有防疫警示标语、警示标牌等防疫标志，禁止任何来自可能染疫地区的人员及车辆进入场区，外来人员和车辆需经批准，严格消毒方可入内。

5.2.4 办公区、生活区、生产区、粪污处理区、无害化处理区和病畜隔离区严格分开，界限分明。生产区距离其它功能区 50 m 以上或通过物理屏障有效隔离；生活区一般位于场区全年主导风向的上风向或侧风向处，与生产区严格分开；粪污处理、无害化处理、病畜隔离区等应处于场区全年主导风向的下风向处和场区地势最低处，用围墙或绿化带与生产区隔离。

5.2.5 场内净道与污道应分开，如存在部分交叉，应有规定使用时间和消毒措施。病畜隔离区与生产区通过污道连接，避免交叉和混用。

5.3 栏舍设置

5.3.1 生产区内种公鹿、种母鹿、仔鹿、育成鹿根据实际情况分开饲养或有相应鹿舍。种公鹿舍、种母鹿舍、仔鹿舍、育成鹿舍分开设置，各舍之间符合规定的距离或有物理隔离。由上风向到下风向各类鹿舍的顺序为种公鹿舍、种母鹿舍、仔鹿舍、育成鹿舍。运动场一般设在鹿舍南侧，运动场四周设置排水沟。

5.3.2 鹿舍内有专用饲槽。

5.3.3 有独立的后备鹿专用舍或隔离栏舍。

5.3.4 有与生产区下风口间隔 50 m 以上或通过物理屏障有效隔离的病鹿专用隔离治疗舍。病畜隔离区主要包括兽医室、隔离治疗舍，应设在生产区外围下风地势低处，远离生产区，与生产区有专用通道相通，与场外有专用大门相通。

5.3.5 有与养殖规模相适应的青贮设施及设备和干草棚。

5.4 卫生环境

5.4.1 场区无垃圾及杂物堆放，生产区内的粪污存放在专门区域，定期清理，存放地点有防雨、防渗漏、防溢流措施。

5.4.2 生产区应具备防鼠、防虫媒、防犬猫、防鸟进入的设施或措施。

5.4.3 场区禁养其它动物，安装并制定有防止周围其它动物进入场区的设施或措施。

5.4.4 场区内具备与生产规模相匹配的粪污处理设施设备，存放地点有防雨、防渗漏、防溢流措施。

5.4.5 水质检测应符合人畜饮水卫生标准。养殖场应每年检测 1 次饮用水质，定期清洗和消毒供水、饮水设施设备。

5.4.6 具有县级以上生态环境部门的环评验收报告或许可。

5.5 无害化处理

5.5.1 鹿场建立有病鹿诊疗、隔离及病死鹿无害化处理等多项制度。无害化处理措施符合《病死及病害动物无害化处理技术规范》相关规定。

5.5.2 病死鹿无害化处理设施或措施应运转有效并符合生物安全要求。

5.5.3 具有病死鹿隔离、诊疗、淘汰、无害化处理等相关记录。

5.5.4 日常监测到的阳性鹿按《布鲁氏菌病防治技术规范》等规定处置阳性动物并做好记录。

5.6 消毒管理

5.6.1 场区入口应设置车辆消毒池、覆盖全车的消毒设施以及人员消毒设施；有车辆及人员出入场区消毒及管理制度和岗位操作规程，并对车辆及人员出入和消毒情况进行记录。

5.6.2 生产区入口应设置人员消毒、淋浴、更衣设施；有本场职工、外来人员进入生产区消毒、管理及出入登记制度，并执行良好，有记录。

5.6.3 每栋鹿舍入口设置消毒槽或消毒垫等消毒器材或设施；内部建立有消毒制度和措施、人员岗位操作规程等，并执行良好，有记录。

中国兽医协会 CVMA

5.6.4 母鹿分娩后，及时消毒产房，清洗胎衣、血迹污物，保持卫生状况，阻止病原传播。
5.6.5 有消毒剂配液管理制度，有消毒液配制及更换记录。
5.6.6 定期开展消毒效果评估，并有评估记录。

5.7 生产管理

5.7.1 制定投入品（含饲料、兽药、生物制品）管理和使用制度，并严格执行，详细填写投入品使用记录；兽药、疫苗应分类分开储藏，标识清晰。
5.7.2 具有独立的饲料库和配料库。实行分类存放，先进先出；兽药按说明书规定分类贮存；投入品储存要有安全保护措施，并标示清楚。
5.7.3 详细规范填写养殖档案。有生长记录、发病治疗淘汰记录、日饲料消耗记录和饲料添加剂使用记录等。
5.7.4 母鹿全群年流产率不高于 5%。

5.8 防疫管理

5.8.1 建立适合本场的卫生防疫制度和突发传染病应急预案。按照岗位需求分类建立操作流程，并按流程建档和记录。
5.8.2 建立有兽医诊疗和疫苗储存室，配备开展临床诊疗、采样、消毒等设施和工具及疫苗储存的冷链设施。
5.8.3 制定鹿常见病的预防、治疗规程或方案并规范填写兽诊疗记录；定期开展布鲁氏菌病筛查，对阳性个体或流产鹿采取隔离、淘汰货扑杀措施。
5.8.4 根据不同场的特点采取免疫或不免疫策略。若免疫，需确定免疫程序和免疫方法，并详细填写相关记录。

5.9 种源管理

5.9.1 制定引种管理制度并详细填写引种记录。引进的活体种鹿、精液和胚胎实施分类管理，详细规定购买、隔离、检测、混群等工作程序。
5.9.2 对于引入的活体种鹿，需要隔离观察至少 45 天。隔离期间每天开展临床观察并记录观察情况；开展 1 次全覆盖采样，检测布病、结核病病原或感染抗体，检测结果全部阴性方可在隔离期结束后混群饲养。
5.9.3 国内引种应来源于具有《种畜禽生产经营许可证》的种鹿场；外购精液应具有《动物检疫合格证明》；国外引进种鹿或精液应有国务院农业农村行政主管部门签发的审批意见及海关相关部门出具的检测报告。
5.9.4 引进种鹿应具有种畜禽合格证、动物检疫合格证明、种鹿系谱证。
5.9.5 留用种鹿应具有鹿布鲁氏菌病、结核病病原或感染抗体检测报告且结果为阴性。
5.9.6 本场销售种鹿应具有鹿布鲁氏菌病、结核病检测记录，并附具《动物检疫合格证明》。

5.10 监测

5.10.1 有布鲁氏菌病、结核病年度（或更短周期）监测净化方案和监测报告。
5.10.2 根据监测净化方案开展疫病净化，检测、淘汰记录能追溯到种鹿及后备鹿的唯一性标识（如耳

中国兽医协会 CVMA

标号）。

5.10.3 有定期净化效果评估和分析报告（生产性能、发病率、阳性率等）。

5.10.4 对有流产、死胎、发热、睾丸炎等疑似临床症状的鹿群及时开展布病病原和抗体检测。

5.10.5 每年需提供一份有资质生物兽医实验室的布鲁氏菌病监测报告（每次监测数量不少于存栏的70%），且结果全部为阴性或免疫合格率达90%以上。

6 净化措施

6.1 本底调查

6.1.1 调查目的

掌握种鹿场的布鲁氏菌病综合防控水平、感染情况和发生风险，评估净化成本和人力物力投入，制定适合本场实际情况的净化方案。

6.1.2 调查内容

所有种鹿开展采样监测，淘汰阳性动物。根据养殖场所在地的疫病状况及本场布鲁氏菌病感染情况，分析当前疫病流行形势及疫病传播风险因素，形成综合防控措施建议，制定针对本场的布鲁氏菌病净化方案，确定防控阶段。了解养殖人员、技术人员等对布鲁氏菌病的个人防护意识、防控措施等。

6.2 净化监测

6.2.1 阶段目标

连续2年无临床病例和母鹿流产现象，且对鹿群进行抽检，布鲁氏菌病抗体阴性。

6.2.2 监测内容及比例

每半年开展1次采样检测，至少持续3年以上。净化场公鹿全部检测，结合割茸采集血清；母鹿按照证明无疫公式计算抽检数量（置信水平=95%， 预期流行率=3%），一旦出现阳性畜，则全群采样检测；仔鹿结合转群全部检测，阳性仔鹿追溯其母本鹿采样检测。

6.2.3 阳性动物处理

扑杀本场布鲁氏菌病抗体检测阳性鹿只。

6.2.4 监测效果评价

对鹿群实施连续监测、扑杀相结合的防控措施，确认连续2年无临床病例且未发现布鲁氏菌病抗体阳性个体，即认为达到布鲁氏菌病净化状态。

6.3 净化维持

达到布鲁氏菌病净化状态或通过省级动物疫病净化场评估后，种鹿场每半年开展1次维持性监测，维持净化效果，监测抽样情况见下表1。

表1 维持性监测一览表

检测项目	检测方法	抽样种群	抽样数量	样本类型
抗体检测	ELISA和荧光偏振方法	全体鹿群	按照证明无疫公式计算（CL=95%， P=3%）；随机抽样，覆盖不同鹿舍。	血清

6.4 抽样方案

中国兽医协会 CVMA

对鹿群随机抽样，抽样数量按照公式（1）计算，其中，CL=95 %，预期流行率=3 %。

$$n = [1 - (1 - CL)^{\frac{1}{D}}] \times (N - \frac{D-1}{2}) \quad \text{.....(1)}$$

式中：

n —— 抽样数量

CL —— 置信水平

D —— 群体中预估的最小发病动物数，即：N×最小预期流行率

N —— 群体中的动物总数

中国兽医协会 CVMA

参考文献

[1] 农业部令2010年第7号 动物防疫条件审查办法
[2] 农医发〔2017〕25号 病死及病害动物无害化处理技术规范
[3] 农牧发〔2019〕42号 农业农村部关于调整动物防疫条件审查有关规定的通知

中国兽医协会
CVMA