|  |  |
| --- | --- |
| ICS  |   |
| CCS  |       |

|  |
| --- |
|  43 |

湖南省地方标准

DBXX/T XXXX—XXXX

规模羊场布鲁氏菌病风险评估技术规范

Technical specification for risk assessment of brucellosis in large-scale sheep farms

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

湖南省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc202773158)

[1 范围 1](#_Toc202773159)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc202773160)

[3 术语和定义 1](#_Toc202773161)

[4 风险评估准备 1](#_Toc202773162)

[4.1 组建评估小组 1](#_Toc202773163)

[4.2 制定评估计划 1](#_Toc202773164)

[5 风险识别 1](#_Toc202773165)

[5.1 风险识别方法 1](#_Toc202773166)

[5.2 风险因子 2](#_Toc202773167)

[5.2.1 限制项 2](#_Toc202773168)

[5.2.2 关键项 2](#_Toc202773169)

[5.2.3 普通项 2](#_Toc202773170)

[6 风险评估 2](#_Toc202773171)

[6.1 风险评估的风险级别划分 2](#_Toc202773172)

[6.2 风险评估实施 2](#_Toc202773173)

[6.3 风险结果的判定 3](#_Toc202773174)

[6.3.1 风险因子结果判定 3](#_Toc202773175)

[6.3.2 风险判定 3](#_Toc202773176)

[7 风险管理 3](#_Toc202773177)

[附录A（资料性） 规模羊场布鲁氏菌病风险评估抽样与实验室检测方法 4](#_Toc202773178)

[附录B（资料性） 规模羊场布鲁氏菌病风险评估分析表 5](#_Toc202773179)

[参考文献 7](#_Toc202773180)

1. 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。

请注意本文件某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由湖南省农业农村厅提出。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：湖南省动物疫病预防控制中心、长沙市动物疫病预防控制中心、怀化市动物疫病预防控制中心、岳阳市动物疫病预防控制中心、娄底市动物疫病预防控制中心、吐鲁番市动物疾病控制与诊断中心、邵阳市动物疾病预防控制中心、湘西州动物疫病预防控制中心、浏阳市动物疫病预防控制中心、宁乡市动物疫病预防控制中心。

本文件主要起草人：黄建龙、张朝阳、雷勇、林源、奉佳、丁美月、邓国强、何世成、匡光伟、谢怡灵、王卫国、赵小平、丁朝阳、何伟民、王洪亮、陈向红、汪洪冰、彭志、伍国强、贺兴龙、赵琴、孙瑜、王成、何海洋。

规模羊场布鲁氏菌病风险评估技术规范

* 1. 范围

本文件规定了规模羊场布鲁氏菌病风险评估准备、风险识别、风险评估和风险管理等内容。

本文件适用于湖南省规模羊场布鲁氏菌病的风险评估。

* 1. 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 18646-2025 动物布鲁氏菌病诊断技术

GB/T 27921-2023 风险管理 风险评估技术

NY/T 1168 畜禽粪便无害化处理技术规范

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

规模羊场

具备养殖基本条件，达到规模养殖标准，依法完成养殖备案并取得畜禽标识代码的养羊场。

3.2

风险因子

可能影响疫病传入、发生或扩散的因素。

3.3

风险评估

对疫病传入、发生或扩散的潜在风险因子进行系统分析，评估其可能性及后果。

* 1. 风险评估准备
		1. 组建评估小组

宜成立3人或5人的风险评估小组。成员构成应涵盖兽医学、公共卫生学、流行病与卫生统计学等专业背景技术人员。

* + 1. 制定评估计划

从风险评估的对象、内容、时间、方式、安排和要求等方面制定科学合理的评估方案。

* 1. 风险识别
		1. 风险识别方法

采用现场调查问卷以及抽样检测（见附录 A）等方法对风险因子进行风险识别。

* + 1. 风险因子

从场址选择、结构布局、设施设备、人员管理、防疫管理、种源管理、疫病监测等七个方面归纳列出 45 项风险因子，并将这些风险因子按照权重划分为2个限制项，11 个关键项，32 个普通项（见附录 B）。

* + - 1. 限制项

羊只带菌情况，即羊布鲁氏菌病病原或抗体检测为阳性。

* + - 1. 关键项

关键项有11项，在防疫管理方面有6项，如是否实行自繁自养、是否从高风险区调羊、是否接种布病疫苗以及对引进羊群、流产或疑似布鲁氏菌病羊、流产物采取的措施；在种源管理方面有3项，如引种种羊（精液、胚胎）前、引种种羊混群饲养前是否进行过布鲁氏菌病病原或抗体检测，本场种公羊不对外配种或不借用其他场户种公羊用于本场配种；在疫病监测方面有2项，如布鲁氏菌病抗体检测频次和数量。

* + - 1. 普通项

普通项有32项，在场址选择方面有4项，评估养殖场地理位置、周围天然屏障情况；在结构布局方面有6项，评估养殖场内部布局、各区域之间是否有效隔离以及生产区内净道与污道设置情况；在设施设备方面有7项，评估病死畜无害化处理、废弃物处理以及车辆与人员消毒等养殖场防疫设施设备的配置情况；在人员管理方面有5项，评估人员进出管理、人员布病检测、培训计划实施情况；在防疫管理方面有7项，评估放牧饲养、场内消毒以及粪污的无害化处理实施情况；在种源方面有3项，评估引种管理相关制度、种羊的来源场地、谱系证明等情况。

* 1. 风险评估
		1. 风险评估的风险级别划分

根据生产中的实际情况，将各项风险因子的判定结果分为符合、不符合、不适用3个选项。按照布鲁氏菌病传入的可能性及其产生后果的严重性，分为“高风险”、“中风险”、“低风险”3个级别，见表1。

表1 风险等级表

|  |  |
| --- | --- |
| 风险级别 | 定义 |
| 高风险 | 羊场布鲁氏菌病发生的可能性高，传播风险大，需立即采取紧急防控措施。 |
| 中风险 | 羊场布鲁氏菌病发生的可能性中等，存在一定的传播风险，需加强防控措施。 |
| 低风险 | 羊场布鲁氏菌病发生的可能性低，传播风险小，已具较好的防范措施。 |

* + 1. 风险评估实施

按照附录对评估对象进行布鲁氏菌病风险评估。

* + 1. 风险结果的判定
			1. 风险因子结果判定

根据附录中各项“风险因子”对规模羊场的实际情况进行评估。

* + - 1. 风险判定

a） 高风险

风险因子判定结果符合以下情况之一的，判定为高风险：

——限制项不符合要求的；

——关键项不符合要求达到5项（含）以上的；

——普通项不符合要求达到12项（含）以上的；

b） 中风险

风险因子判定结果符合以下情况之一的，判定为中风险：

——关键项有3项不符合要求；

——关键项有1-2项不符合要求，普通项不符合要求有 3项（含）以上的。

——普通项不符合要求共达到 7项（含）以上的。

c）低风险

凡是不符合“高风险”和“中等风险”判定条件的，均判定为低风险。

* 1. 风险管理

风险评估小组根据风险评估结果形成风险评估报告，对风险因子逐条描述，提出被评估规模羊场好的做法及存在的问题，对存在问题进行分析，确定改进目标，提出风险管理改进措施建议，风险管理措施具有可操作性，所有评估资料做好记录保存 2年。

1.
2. （资料性）
规模羊场布鲁氏菌病风险评估抽样与实验室检测方法

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测项目 | 检测方法 | 抽样群体 | 抽样数量 | 样本类型 |
| 抗体检测 |  按照《动物布鲁氏菌病诊断技术》（GB/T 18646-2025）执行 | 场内种公羊 | 全群抽样 | 血清 |
| 场内成年羊 | 按照证明无疫公式计算（CL=95%，P=3%）；随机抽样，覆盖不同栋羊群 |

1. （资料性）
规模羊场布鲁氏菌病风险评估分析表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 编号 | 风险因子 | 权重 | 判定结果 | 备注 |
| 符合 | 不符合 | 不适用 |
| 场址选择 | 1 | 与牛羊屠宰场、牛羊交易市场、粪污处理场（厂）、无害化收集/处理点等距离大于3000米（有天然屏障可根据情况缩距离）。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 2 | 与其他养牛/羊场（户）距离大于500米（有天然屏障可根据情况缩距离）。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3 | 与主要交通干道、居民区距离大于500米（有天然屏障可根据情况缩距离）。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 4 | 养羊场有围墙（防护网）或其他物理或天然屏障设施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 结构布局 | 5 | 生产区与生活区有隔离设施或界限分明。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 6 | 生产区与粪污区、病死羊无害化处理区有隔离设施或界限分明。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 7 | 有独立治疗舍，与生产区内其他单元之间有隔离设施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 8 | 有独立引种隔离舍，与生产区内其他单元之间有隔离设施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 9 | 展示厅或装畜台在生产区边缘，下风口，设有专用通道。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 10 | 生产区内净道和污道分开；如部分交叉，有科学有效的消毒措施等。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 设施设备 | 11 | 场区入口设有车辆消毒池或设有对车辆有效消毒设施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 12 | 场区入口或生产区入口设有人员消毒、更衣设施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 13 | 各羊舍门口有手部和脚底消毒盆等设施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 14 | 有病死羊、流产物冷冻设施或无害化处理设施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 15 | 有废弃物（粪便、废水、垫料等）无害化处理设施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 16 | 有防鼠和防犬猫进入生产区的设施或措施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 17 | 有给排水设施，雨污分离。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 人员管理 | 18 | 有人员进出管理制度，人员进出有登记、消毒等记录。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 19 | 本场工作人员没有感染过布鲁氏菌病，在1年内进行过体检，并且布鲁氏菌病检测为阴性。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 20 | 对场内人员1年内开展过布病相关防控知识培训。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 21 | 本场人员不在外兼职从事牛羊养殖、屠宰、加工、销售等工作。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 22 | 场内有专职兽医技术人员，并且不对外开展诊疗。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 防疫管理 | 23 | 不与其他养羊/牛场（户）共用草场。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 24 | 实行自繁自养。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 25 | 不从布病高风险区、免疫区等区域调羊。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 26 | 引进羊群应经检疫合格，有隔离观察、布病检测等措施和记录。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 27 | 没有接种布病疫苗 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 28 | 饲料来源及使用采取有效的生物安全管理措施。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 29 | 场区内没有可自由活动的犬、猫等动物。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 30 | 对流产或疑似布鲁氏菌病的羊进行隔离饲养。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 31 | 有病死羊及流产胎儿的无害化处理制度、处理设施和记录，处理过程符合《病死及病害动物无害化处理技术规范》要求。 | 关键项 |  |  |  |  |
| 32 | 有粪污无害化处理制度，处理结果符合 NY/T 1168 的要求。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 33 | 对场内各个羊舍有消毒制度和消毒记录。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 34 | 对流产物、排泄物污染的垫料有消毒制度和消毒记录。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 35 | 场内不同区域工具或器具专用，或交叉使用前严格消毒。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 36 | 入场车辆应该严格进行消毒和记录。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 种源管理 | 37 | 有引种管理、隔离等制度和引种记录。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 38 | 种羊场国内引种应来源于有《种畜禽生产经营许可证》的种羊场；国外引进种羊或精液应有国务院农业农村或牧兽医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。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 39 | 引种种羊、精液或胚胎应具有种畜禽合格证、动物检疫合格证明、种羊系谱证。 | 普通项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 40 | 引种种羊、精液或胚胎应具有布鲁氏菌病病原或抗体检测报告，并且结果均为阴性。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 41 | 引种的种羊再混群饲养前进行过布鲁氏菌病病原或感染抗体检测，并且结果均为阴性。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 42 | 本场种公羊不对外配种或不借用其他场户种公羊用于本场配种。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 疫病监测 | 43 | 至少每半年开展1次布鲁氏菌病抗体检测，每次检测样品数量不少于30份。 | 关键项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 44 | 1年内布鲁氏菌病抗体检测结果均为阴性。 | 限制项 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 45 | 对流产或疑似布鲁氏菌病的羊只开展布病病原学检测或血清学检测，并且检测结果均为阴性。 | 限制项 | 　 | 　 | 　 | 　　 |
| 风险因子数量统计 | 权重 | 判定结果 |
| 符合要求数量 | 不符合要求数量 |
| 限制项 | 　 | 　 |
| 关键项 | 　 | 　 |
| 普通项 | 　 | 　 |
| 风险等级 | 高风险 中风险 低风险 |
| 注：风险因子按照权重划分为2个限制项，11 个关键项，32 个普通项。 |

参考文献

[1]《中华人民共和国畜牧法》

[2]《病死及病害动物无害化处理技术规范》（中华人民共和国农业部 农医发〔2017〕25号）

