

规模化养殖场生物安全规范 第8部分：牛 场

Biosafety specifications for scale breeding farms—Part 8: Cattle farm

2025 - 07 - 29 发布

2025 - 08 - 29 实施

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。

本文件是DB37/T 1207《规模化养殖场生物安全规范》的第8部分。DB37/T 1207已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：蛋鸡场；
- 第 2 部分：肉鸡场；
- 第 5 部分：鹅场；
- 第 7 部分：猪场；
- 第 8 部分：牛场。

本文件代替DB37/T 1860—2011《规模化奶牛场生物安全体系》。与DB37/T 1860—2011相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了“选址”中距离的具体规定；增加了“4.2 防疫设施”；删除了“布局”的具体规定，更改了“隔离设施”的相关内容（见第 4 章，2011 年版的第 4 章）；
- b) 增加了“牛体消毒”的相关内容（见 6.4.3.6）；
- c) 增加了“灭鼠、灭蚊蝇、防鸟”的相关内容（见 6.7）；
- d) 更改了“重大疫情报告”的相关内容（见第 8 章，2011 年版的第 8 章）；
- e) 增加了“重大疫情处置”一章（见第 9 章）；
- f) 增加了“记录”一章（见第 10 章）。

请注意本文件的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。

本文件由山东省畜牧兽医局提出并组织实施。

本文件由山东省畜牧业标准化技术委员会归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2011 年首次发布为 DB37/T 1860—2011；
- 本次为第一次修订。

引 言

随着畜牧业的快速发展，畜禽疫病传播渠道的不断增加，规模化养殖场的生物安全管理问题面临着更加严峻的考验。因此，为更有效控制规模化养殖场疫病的发生与传播，提高畜牧业的经济效益，促进畜牧业的健康发展，制定规模化养殖场生物安全规范，适应于规模化养殖场的生物安全管理。

DB37/T 1860—2011《规模化奶牛场生物安全体系》自发布实施以来，对规模化奶牛场生物安全体系的建设起到了重要的指导作用，有效控制了疫病的发生和传播。近年来，动物疫病防控形势越来越严峻，对规模化牛场生物安全的管理水平要求更加细致、严格。此外，所引用的规范性引用文件已陆续修订并发布实施，因此与时俱进地修订DB37/T 1860—2011《规模化奶牛场生物安全体系》是十分必要的。

《规模化养殖场生物安全规范》(DB37/T 1207)系列标准拟由以下部分构成。

- 第1部分：蛋鸡场。适用于规模化蛋鸡场的生物安全管理。
- 第2部分：肉鸡场。适用于规模化肉鸡场的生物安全管理。
- 第3部分：水貂场。适用于规模化水貂场的生物安全管理。
- 第4部分：狐狸场。适用于规模化狐狸场的生物安全管理。
- 第5部分：鹅场。适用于规模化鹅场的生物安全管理。
- 第6部分：SPF鸭场。适用于规模化SPF鸭场的生物安全管理。
- 第7部分：猪场。适用于规模化猪场的生物安全管理。
- 第8部分：牛场。适用于规模化牛场的生物安全管理。
- 第9部分：鸭场。适用于规模化鸭场的生物安全管理。
- 第10部分：兔场。适用于规模化兔场的生物安全管理。
- 第11部分：羊场。适用于规模化羊场的生物安全管理。
- 第12部分：驴场。适用于规模化驴场的生物安全管理。
- 第13部分：鹿场。适用于规模化鹿场的生物安全管理。
- 第14部分：蜂场。适用于规模化蜂场的生物安全管理。

本文件作为规模化牛场消除疫病传染源、切断传播途径以及提升防控水平的重要技术依据，与其配套的标准共同构成规模化养殖场生物安全管理体系。

规模化养殖场生物安全规范 第8部分：牛场

1 范围

本文件规定了规模化牛场的建设、人员控制、综合防疫、兽医卫生、重大疫情报告、重大疫情处置、记录的要求，描述了对应的证实方法。

本文件适用于规模化牛场的生物安全管理。

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 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
- NY/T 388 畜禽场环境质量标准
- NY/T 682 畜禽场场区设计技术规范
- NY/T 1952 动物免疫接种技术规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 规模化牛场的建设

4.1 选址

- 4.1.1 场址选择时，场区位置应独立，与主要交通干道、居民生活区、生活饮用水源地、屠宰厂（场）、交易市场、病死畜禽无害化处理厂（场）保持距离。
- 4.1.2 场址应选择地势高燥、背风向阳、通风良好的地方。地面平坦或稍有坡度，地形开阔整齐。
- 4.1.3 场址应水源充足，满足生活和生产条件的需要，水质应符合 GB 5749 的规定。定期对水质进行检测，防止水源污染。
- 4.1.4 电源应配套三相电源，具备双路供电条件或自备发电机，供电稳定。
- 4.1.5 环境卫生质量应符合 NY/T 388 的要求。无污染，有害气体种类及控制范围应达标。噪音宜低于 60 dB。

4.2 防疫设施

应具有与其规模相适应的人工屏障、天然屏障等卫生防疫物理隔离和防渗、防漏及粪污处理设施设备、清洗消毒设施设备，其污物、污水不应成为周围环境的污染源。

4.3 布局

4.3.1 总体布局

按NY/T 682规定执行。

4.3.2 隔离设施

生产管理区与其他区之间设置有效的隔离设施，生产管理区距离其它功能区50 m以上或通过物理屏障有效隔离，生活区与生产管理区之间设10 m以上宽的隔离带。办公区、生活区、生产管理区、粪污处理区和无害化处理区应严格分开，界限分明；奶牛场的犊牛舍、育成（青年）牛舍、泌乳牛舍、干奶牛舍等各栋舍之间距离5 m以上或有隔离设施。场区周围应有围墙、防风林、灌木、防疫沟或其它物理屏障等隔离设施或措施。

4.3.3 道路布局

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科学有效的消毒措施。

4.3.4 牛场入口处

大门设在靠近生产管理区办公室最近围墙处。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。

4.4 牛舍建筑设计

按NY/T 682规定执行。

4.5 牛场环境要求

冬暖夏凉、通风良好，有害气体不应超标。实行隔离、消毒制度。

5 人员控制

5.1 外来人员

经允许后方可进入生产管理区，并进行个人相关信息的登记。与生产活动无关的外来人员不应进入生产管理区内，特殊情况下经严格洗澡更衣消毒方可进入。

5.2 工作人员

5.2.1 总体要求

工作人员定期进行相关疾病（布鲁氏菌病、结核病）健康检查。

5.2.2 饲养人员

采取封闭式管理，不应串舍，牛舍工具专舍专用，不应交叉混用工具。外出返场后，应消毒隔离洗澡更衣后方可进入生产管理区。

5.2.3 兽医人员

不应对外从事诊疗活动。

5.2.4 配种人员

不应对外开展配种工作。

6 综合防疫

6.1 饲养管理

实行分段分区饲养方式。

6.2 引种防疫

6.2.1 引种牛场的选择

6.2.1.1 具有“动物检疫证明”和“种畜禽生产经营许可证”。

6.2.1.2 近两年内没有发生口蹄疫、布鲁氏菌病、结核病、炭疽、牛结节性皮肤病等重大动物疫病和人畜共患病。

6.2.2 引种牛只的选择

6.2.2.1 引入牛只体质健康，无口蹄疫、布鲁氏菌病、结核病、炭疽、牛结节性皮肤病。引入精液、胚胎，应有动物检疫证明、系谱证。引入种用牛只，应有引种证明、系谱证等证明材料。

6.2.2.2 应有口蹄疫、布鲁氏菌病、牛结核病、炭疽病原或感染抗体检测报告且结果为阴性等证明材料，应有口蹄疫免疫抗体合格的检测报告。

6.2.2.3 经过产地检疫。国外引进奶牛、精液、胚胎，应有农业农村部或畜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。

6.2.3 引种后的管理

引进肉牛和奶牛应在独立的隔离场所隔离观察至少30 d；引进种用牛应在独立的隔离场所隔离观察至少45 d。定期检查牛只的健康状况，并做好记录。经过检疫、免疫、驱虫、消毒后，方可并群饲养。

6.3 隔离

6.3.1 隔离舍

生产管理区内在牛舍下风向设病牛专用隔离舍，病牛隔离舍为全封闭结构并距离养殖牛舍50 m以上。

6.3.2 病牛隔离

场内一旦发现疫病或疑似病例，及时将病牛转移到专用隔离舍隔离观察，并及时消毒、观察、监测与处理。

6.4 消毒

6.4.1 消毒制度

制定环境、人员、牛舍、挤奶厅、产房、用具、车辆等消毒制度和操作规程并严格执行。

6.4.2 消毒设施

6.4.2.1 饲养场入口

设置消毒池、覆盖全车的喷雾消毒设施和人员消毒室。消毒池与大门同宽，长为4 m~6 m，深0.3 m。消毒药要定期更换，冬季要采取防冻措施。

6.4.2.2 生产管理区入口

设置更衣室、消毒室或淋浴室。

6.4.2.3 饲养区人行通道入口

设置长1 m的消毒池，或消毒盆。

6.4.2.4 饲养区和隔离区交界处

设置消毒间。

6.4.2.5 人员、动物和物资运转

采取单一流向，道路分为污道、净道，不重叠，不交叉。

6.4.2.6 贮水设施

应有防污染和消毒措施。

6.4.3 消毒程序

6.4.3.1 消毒剂的选择

不同类型消毒剂的选择见附录A，现配现用，定期更换不同类型的消毒剂。

6.4.3.2 消毒方式的选择

生产管理区的消毒可在空舍和有饲养动物的情况下实施。在有饲养动物的情况下，应选择低刺激性的消毒药物，使用清扫和喷雾方法，在喷雾时注意舍内各处的均匀度和药液的用量。预防性消毒时，车辆、用具等应先机械性清洗后，再用消毒液喷洒或浸泡。疫源性消毒时，场所、用具、车辆、工作衣鞋等，应先消毒，再进行清洗。

6.4.3.3 舍外消毒

牛场道路、排污沟、空地等定期进行大扫除，不留积粪、积尿、污水污物等，每周消毒1次；运动场每天清扫2次。

6.4.3.4 舍内消毒

每天清扫牛舍，清洗食槽、水槽等用具，及时清除粪便和更换垫料，保持清洁和干燥。每天清扫2次，每周消毒2次～3次。

牛舍空置期间彻底清洗所有用具，使用2种～3种不同类型的消毒剂分别进行2次～3次不同方法的消毒。

6.4.3.5 挤奶厅消毒

每次挤奶后对挤奶厅及用具彻底清洗、消毒。

6.4.3.6 牛体消毒

母牛分娩后，应及时开展外阴及其周围的清洗消毒；规范开展奶牛不同生产阶段乳头药浴及消毒；初生犊牛脐带断端用5%碘酊消毒。

6.5 无害化处理

6.5.1 建立粪污无害化处理制度，场区内应有与生产规模相匹配的粪污处理设施设备，宜采用堆肥发

酵方式对粪污进行无害化处理，处理结果应符合 GB/T 36195 要求。

6.5.2 应有病死动物及流产物无害化处理制度，无害化处理措施见《病死及病害动物无害化处理技术规范》的相关要求，病死牛无害化处理设施或措施应有效运转并符合生物安全要求。生产管理区内不应进行死亡牛只的解剖。委托专业病死畜禽无害化处理企业处置病死及病害动物肉尸及其产品的，暂存设施和交接场所应符合生物安全要求。

6.6 免疫

6.6.1 程序

规模化牛场推荐免疫程序见附录B。疫苗的选择及具体免疫时间应结合地区疫情特点、牛只具体情况安排。正常生产的牛，最佳免疫时间的确定宜参考实验室免疫抗体检测结果。

6.6.2 方法

按NY/T 1952规定执行。

6.6.3 效果监测

应定期监测免疫抗体水平，及时进行补免。

6.7 生物防疫

6.7.1 灭鼠

定期在老鼠常出没的位置投放灭鼠药或灭鼠器。及时清理场区内杂物、垃圾。

6.7.2 灭蚊蝇

注重卫生清理，定期开展灭蚊蝇工作。场区餐厅产生的生活垃圾及时处理，避免长时间堆放，场区应配备有盖垃圾桶。

6.7.3 防鸟、犬猫等

生产管理区地面不应存在撒漏的饲料；生产管理区内不能存在露天水源；场区电线杆和外置供暖管道上安装驱鸟器；牛舍、库房的窗外安装防鸟网；场区内不应饲养宠物。

7 兽医卫生

7.1 场内兽医管理人员应加强各项规章制度执行情况的监督检查，发现问题及时纠正。

7.2 定期对牛群进行消毒和预防性投药，以降低疫病发生的风险。

7.3 发现病死牛及时诊断，做好无害化处理，并做好相关记录。

7.4 根据本地区疫病流行情况，适当加强其它疫病的免疫。

8 重大疫情报告

牛群出现发病急、传播迅速、死亡率高等异常情况，应及时向所在地农业农村（畜牧兽医）主管部门或者动物疫病预防控制机构报告。

9 重大疫情处置

发生口蹄疫、布鲁氏菌病、牛结核病等重大疫情时，应及时处置。

10 记录

建立健全养殖档案，内容包括：场区平面图、品种、数量、来源和去向及进出场日期等；引种记录、饲料、饲料添加剂和兽药等投入品的采购与使用记录；检疫、免疫程序、免疫接种、消毒记录、日常巡查、实验室检测及其结果记录；发病数、病死数及发病死亡原因等记录；粪污处理、病死牛无害化处理记录等。记录保存不低于2年。

附 录 A
(资料性)
消毒剂的配制及适用范围

消毒剂的配制及适用范围见表A.1。

表A.1 消毒剂的配制及适用范围

名称	配制浓度	适用范围
氢氧化钠	1%~2%	用于环境、牛舍、消毒池等消毒
生石灰	10%~20%	用于牛舍消毒
福尔马林	2%~5%	用于牛舍、用具、场地等消毒
高锰酸钾	0.1%或2%~5%	0.1%用于饮水消毒，2%~5%用于用具消毒
过氯乙酸	0.05%	用于牛舍、用具、车辆等消毒
过硫酸氢钾	1%	用于牛舍、饮水、环境等消毒

附 录 B
(资料性)
推荐免疫程序

推荐免疫程序见表B.1。

表B.1 推荐免疫程序

病种	使用疫苗	免疫程序	免疫方法
口蹄疫	口蹄疫 O-A 二价灭活疫苗、口蹄疫 O 型灭活疫苗和/或口蹄疫 A 型灭活疫苗	3 月龄犊牛按 1mL/头剂量首免，间隔 1 月按 2mL/头剂量加强免疫；此后，每间隔 6 个月按 2mL/头剂量免疫一次	肌肉注射
牛传染性鼻气管炎	牛传染性鼻气管炎弱毒苗、灭活苗	3 月龄犊牛按 2mL/头剂量首免，间隔 1 月按 2mL/头剂量加强免疫；此后，每间隔 6 个月按 2mL/头剂量免疫一次	肌肉注射
牛病毒性腹泻-黏膜病	牛病毒性腹泻-黏膜病病毒弱毒疫苗、灭活疫苗或牛病毒性腹泻-黏膜病、传染性鼻气管炎二联灭活菌苗	1 月龄犊牛按 1mL/头剂量首免，间隔 1 月按 1mL/头剂量加强免疫；此后，每间隔 6 个月按 2mL/头剂量免疫一次；生产母牛在配种前 1 个月~2 个月免疫 1 次	肌肉注射
梭菌性腹泻	牛梭菌二联疫苗	干奶牛按 3mL/头剂量免疫一次，21d 后加强免疫一次	皮下注射
牛肺炎支原体	牛肺炎支原体灭活苗	10 日龄犊牛按 2mL/头剂量首免，10d 后加强免疫一次	皮下注射

参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国动物防疫法》
 - [2] 《重大动物疫情应急条例》
 - [3] 《动物防疫条件审查办法》
 - [4] 《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）
 - [5] 《乳用动物健康标准》（农业部公告 第1137号）
-