|  |  |
| --- | --- |
| ICS  | 65.020.30 |
| B40  |  |

|  |
| --- |
| T/NMSP |

内蒙古标准发展促进会团体标准

T/NMSP XXXX—XXXX

鄂尔多斯肉牛场建设技术规范

Construction specification of beef cattle farm in Ordos beef

（标准草案）

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

内蒙古标准发展促进会   发布

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。

本文件由××××提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件主要起草人：

鄂尔多斯肉牛场建设技术规范

* 1. 范围

本文件规定了肉牛场建设的术语和定义、选址、规划布局、建筑与设施、环境保护等技术要求。

本标准适用于新建、改建和扩建的肉牛养殖场。

* 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 5749 生活饮用水卫生标准

GB 14554 恶臭污染物排放标准

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB 50016 建筑设计防火规范

NY/T 1167 畜禽场环境质量及卫生控制规范

NY/T 2663 标准化养殖场肉牛

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

* + 1. 肉牛场

用于肉牛饲养、繁殖、育肥等生产活动的场所，包括生活区、生产区、隔离区等功能区域。

* + 1. 净道

用于运输饲料、牛只、产品等清洁物品的专用通道。

* + 1. 污道

用于运输粪便、污水、废弃物等污染物的专用通道。

* + 1. 智能化养殖设备

采用物联网、大数据、人工智能等技术，实现肉牛养殖环境监测、饲喂管理、健康监测等自动化、智能化的设备及系统。

* 1. 选址要求
		1. 地理位置

应符合当地土地利用发展规划、乡镇产业发展规划和《动物防疫条件审查办法》。

场区土壤质量应符合GB 15618 的规定。

水源便利，水质应符合GB 5749 的规定。

场区空气质量应符合NY/T 1167和 GB 14554的规定。

* + 1. 交通与水电

场区应具备便利的交通条件，便于饲料运输与牛只销售。

电力供应稳定，配备备用电源；水源充足，水质符合NY/T 1167要求。

确保场区网络覆盖良好，满足智能化设备数据传输需求，建议配备5G基站或专用网络设备。

* 1. 规划布局
		1. 功能分区
			1. 生活区

设置在场区常年主导风向的上风向，与生产区保持50m以上距离。

* + - 1. 生产区

包括牛舍、运动场、饲料库等，各区域应科学规划，便于生产操作。需预留智能化设备安装空间，如环境监测设备安装点、数据采集基站等。

* + - 1. 隔离区

设置在全场下风向和地势最低处，用于病牛隔离和废弃物处理。可安装独立的环境监测设备，实时监控隔离区域状况。

* + 1. 道路与间距

净道与污道严格分开，避免交叉；主干道宽度不小于4 m，支道不小于2.5 m。

牛舍间距不小于10 m，牛舍与围墙间距不小于5 m。智能化设备铺设的线路应沿道路或牛舍隐蔽处布置，做好防护措施。

* 1. 建筑与设施
		1. 牛舍设计
			1. 结构

采用开放式或半开放式结构，檐高不低于2.8 m，冬季保暖、夏季通风良好。预留智能化设备安装孔位，如温湿度传感器、摄像头等。

* + - 1. 地面

采用防滑、易清洁的水泥地面，坡度为1%-2%，便于排污。可埋设电子耳标识别系统感应装置。

* + - 1. 饲槽与饮水

饲槽长度按每头牛0.6 m-1.2 m设计，饮水设备采用自动饮水器或水槽。可配备智能饲喂系统，实现精准投喂。

* + 1. 配套设施
			1. 饲料系统

设置独立的青贮窖、干草棚和精料库，容量满足3个月以上使用需求。可安装库存监测传感器，实时监控饲料储量。

* + - 1. 粪污处理

配备粪便堆积发酵场、污水储存池，设施容积按存栏量设计，满足GB 18596要求。可安装粪污处理监测设备，实时监控处理过程和排放指标。

* + - 1. 防疫设施

场区入口设置消毒池、更衣室，生产区入口设置脚踏消毒池和消毒通道。可安装人脸识别、车辆自动消毒等智能化防疫设备。

* + 1. 智能化养殖设备
			1. 环境监测系统

在牛舍内安装温湿度传感器、氨气检测仪、CO₂传感器等设备，实时监测环境参数，并与智能控制系统联动，自动调节通风、温控设备。

* + - 1. 智能饲喂系统

采用自动喂料车、精准饲喂器等设备，根据肉牛生长阶段、体重等数据，自动分配饲料，实现精准投喂，并记录采食量。

* + - 1. 健康监测设备

通过电子耳标、智能项圈等设备，实时监测肉牛体温、活动量、反刍频率等生理数据，结合AI算法分析健康状况，及时预警疾病风险。

* + - 1. 视频监控系统

在牛舍、运动场、饲料库等区域安装高清摄像头，实现24小时监控，并通过AI图像识别技术，监测牛只行为和异常情况。

* + - 1. 数据管理平台

建立智能化养殖数据管理平台，整合环境、饲喂、健康等数据，通过大数据分析提供养殖决策支持，实现养殖过程的数字化管理。

* 1. 环境保护
		1. 废弃物处理

粪便采用堆肥发酵或沼气工程处理，污水经沉淀、厌氧发酵后达标排放或回用。可利用智能化设备监测处理过程中的温度、湿度、PH值等参数，优化处理效率。

病死牛应按照无害化处理规范进行焚烧或深埋，禁止随意丢弃。可安装病死畜禽无害化处理监控设备，确保处理过程合规。

* + 1. 环境监测

定期监测场区空气质量、水质和土壤环境，确保符合NY/T 388要求。结合智能化环境监测设备，实现数据实时上传和分析。

* 1. 消防与安全

场区消防设施应符合GB 50016规定，配备灭火器、消防水池等设备。可安装智能火灾报警系统，实时监测火灾隐患。

牛舍、饲料库等区域设置避雷装置，危险区域设置警示标识。智能化设备需做好防雷、防潮、防漏电措施。

* 1. 档案管理

建立肉牛场建设档案，包括选址报告、设计图纸、设施设备清单及环保验收材料，保存期限不少于10年。智能化设备的采购合同、安装调试记录、使用手册等资料也应一并归档。

