

ICS 65.020.30

CCS B 43

DB61

陕西省地方标准

DB 61/T 367. 1—2022

代替 DB61/T 367.4-2005

荷斯坦牛生产技术规范 第 1 部分：牛场建设

Technical specification of production for Holstein-
Part 1 :Cattle farm construction

2022 - 08 - 24 发布

2022 - 09 - 24 实施

陕西省市场监督管理局 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 场区建设 1

5 设施设备 3

参考文献 5

地方标准

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。

本文件为 DB61/T 367-2022《荷斯坦牛生产技术规范》的第1部分。DB61/T 367-2022已发布了以下文件：

- 第1部分：牛场建设
- 第2部分：良种登记
- 第3部分：人工授精与妊娠诊断
- 第4部分：胚胎移植
- 第5部分：犊牛饲养管理
- 第6部分：育成牛饲养管理
- 第7部分：青年牛饲养管理
- 第8部分：泌乳牛饲养管理
- 第9部分：干奶牛饲养管理
- 第10部分：青贮玉米制作与使用
- 第11部分：牛场环境控制与无害化处理
- 第12部分：机械挤奶
- 第13部分：传染性疫病防治
- 第14部分：寄生虫病防治
- 第15部分：营养代谢病防治
- 第16部分：肢蹄病防治
- 第17部分：乳房炎防治
- 第18部分：公牛育肥

本文件代替DB61/T 367.1~23-2005《荷斯坦牛标准综合体规划》第4部分，与DB61/T 367.4-2005相比，除结构和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 标准名称修改为：《荷斯坦牛生产技术规范》第1部分牛场建设
- 增加了规范性引用文件中GB 5749、GB/T 26624、GB/T 27622、NY/T 2203、NY/T 2662及参考文献中《中华人民共和国动物防疫法》、《中华人民共和国畜牧法》的引用，删除了规范性引用文件中GB 7959、GB 8978、GB 14554的引用和已经废止的国家标准和行业标准的引用（见内容2、参考文献）。
- 删除了原标准中“3.术语和定义”条款内容（见内容3）。
- 对4.1.1和4.1.2进行合并修改为“大型奶牛场>1000 头，中型奶牛场500 头~1000 头，小型奶牛场300 头~500 头”（见内容4.1）。
- 删除合并修改了4.2、4.3、4.4、4.5、4.6、4.7、4.12、4.13中部分内容（见内容4.2、4.3、4.4）。
- 增加了现标准中“5.8 降温与保暖设施”条款内容（见内容5.8）。

本文件由陕西省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：西北农林科技大学、杨凌职业技术学院、现代牛业生物技术与应用国家地方联合工程研究中心、陕西省奶业工程技术研究中心、大荔县畜牧发展中心。

本文件主要起草人：咎林森、辛亚平、田万强、李啸林、高轶、李洁琼、梁成成、潘月婷。

本文件由西北农林科技大学负责解释。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2005年首次发布为DB61/T 367.4-2005；

——本次为第一次修订。

联系信息如下：

单位：西北农林科技大学

电话：029-87091148

地址：陕西省杨凌示范区邠城路3号

邮编：712100

地方标准

荷斯坦牛生产技术规范 第1部分：牛场建设

1 范围

本文件规定了荷斯坦牛规模化牛场的场区建设、部分设施设备的要求。
本文件适用于荷斯坦牛规模化养殖场的建设。

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 15618 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/T 26624 畜禽养殖污水贮存设施设计要求
- GB/T 27622 畜禽粪便贮存设施设计要求
- GB 50039 农村防火规范
- GB 50052 供配电系统设计规范
- NY/T 2203 全混合日粮制备机质量评价技术规范
- NY/T 2662 标准化养殖场 奶牛
- NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 场区建设

4.1 建设规模

奶牛场建设规模按成年母牛数量划分大、中、小型，见表1。

表1 奶牛场建设规模

奶牛场规模	大型奶牛场	中型奶牛场	小型奶牛场
成年母牛数量	>1000 头	500 头~1000 头	300 头~500 头

4.2 建场条件

- 4.2.1 应符合当地土地利用发展规划、村镇建设发展规划和 NY/T 2662 的要求。
- 4.2.2 应符合《中华人民共和国动物防疫法》、《中华人民共和国畜牧法》等有关规定。

- 4.2.3 场区土壤质量应符合 GB 15618 的要求。
- 4.2.4 电力供应方便，符合 GB 50052 的要求；通讯基础设施良好。
- 4.2.5 水源充足，养殖用水应符合 NY 5027 的要求，生活用水应符合 GB 5749 的要求，取用方便。

4.3 建场布局

4.3.1 奶牛场总体布局

奶牛场按生活管理区、生产辅助区、生产区和隔离区布置，符合NY/T 2662的要求。场区进行绿化。

4.3.2 道路

奶牛场与外界有专用通道与交通干道连接。场内道路净道和污道分开。

4.4 牛舍建筑

4.4.1 建筑形式与结构

牛舍一般东西走向，偏南或偏北不超过30°，为砖混结构或轻钢结构。密闭式牛舍采光系数不小于1/10。

4.4.2 排列方式

可根据场地和规模选用单列式或双列式，大型奶牛场也可采用四列式或多列式对头式牛舍。

4.4.3 建筑面积

采用自由散栏饲养的牛舍建筑面积应符合表2的要求，哺乳犊牛宜采用犊牛岛饲养。

表 2 建筑面积参数

单位为：m²/头

牛别	断奶犊牛	育成牛	青年牛	成母牛
面积	>4.0	>7.0	>9.0	>12.0

4.4.4 牛床

不同体重荷斯坦牛卧床大小见表3。牛床地面采用细沙、再生牛粪垫料或者橡胶垫。牛床前高后低，向粪尿沟倾斜坡度为1 %~1.5 %。

表 3 不同体重荷斯坦牛卧床大小

体重（kg）	卧床长度（m）	卧床宽度（m）
250~500	2.0~2.4	0.90~1.10
500~600	2.4~2.5	1.10~0.20
600~700	2.4~2.6	1.20~1.25
700~800	2.4~2.7	1.20~1.30

4.4.5 颈枷

颈枷宜轻便、坚固、光滑、操作方便。颈枷高度宜为140 mm~160 mm。

4.4.6 运动场

应符合NY/T 2662的规定。

5 设施设备

5.1 要求

采用减量化、无害化、资源化的生产处理工艺和设施，各设施应能满足奶牛生产的技术要求，经济适用，便于清洗消毒，安全卫生。

5.2 饲草料储存设施及加工设备

根据养殖规模建设青贮窖，可按照DB61/T 367.10-2022第10部分青贮玉米制作与使用执行。饲草料加工设备符合NY/T 2203的要求。

5.3 挤奶设施

挤奶厅包括待挤区、挤奶台、设备间、牛奶贮存设施。

5.4 消防设施

5.4.1 消防设施应符合 GB 50039 的要求。

5.4.2 消防通道可利用场内道路，紧急情况下应能与场外干道相通。

5.4.3 采用生产、生活、消防合一的给水系统。

5.5 供电设施

电力负荷为民用建筑供电等级二级，应符合GB 50052的要求。自备电源的供电容量不低于全场电力负荷的1/4。

5.6 给、排水设施

5.6.1 供水能力按每 100 头存栏奶牛每日供水 25 t~35 t 设计。

5.6.2 污水处理应符合 GB 18596 的要求。

5.7 兽医卫生防疫设施

5.7.1 牛场出入口处设置与门同宽，长 4 m、深 0.3 m 以上的消毒池；牛场四周设围墙、绿化隔离带。

5.7.2 生产区入口应设人员更衣、消毒室。

5.8 降温与保暖设施

5.8.1 降温设施

5.8.1.1 牛舍应有喷淋和风机等降温设施。

5.8.1.2 风机安装在饲槽正上方，风机间距 12 m~14 m，安装角度与垂直方向保持 15°，高度 2.5 m，气流速度以 0.1 m/s~0.2 m/s 为宜，最高不超过 0.25 m/s，风向与自然风向保持一致。

5.8.1.3 牛舍喷淋系统由水管和喷头组成，水管线安装在牛槽正上方距主粪床 1.9 m 高处，管径可根据牛舍待挤区喷淋设施的安装高度高于赶牛器 20 cm~30 cm，喷头间距 1.5 m，喷头喷射的角度根据牧场牛体型调整，以能喷射到牛荐韧带与尾根韧带之间为准。

5.8.2 保暖设施

5.8.2.1 根据当地环境温度，在牛舍可采取卷帘等保暖设施。

5.8.2.2 宜采用电加热饮水槽。

5.9 粪尿及污水处理设施

应符合GB/T 26624、GB/T 27622的要求。

地方标准

参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国动物防疫法》中华人民共和国主席令[2021]第71号
 - [2] 《中华人民共和国畜牧法》中华人民共和国主席令[2015]第26号
-

地方标准

