

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1567—2007

标准化奶牛场建设规范

Construction criterion for standardized dairy cattle farm

2007-12-18 发布

2008-03-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准由中华人民共和国农业部畜牧业司提出。

本标准由全国畜牧业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：全国畜牧总站。

本标准主要起草人：武玉波、林剑波、李一平、辛盛鹏、田莉、赵小丽、刘彬、蒋益民。

标准化奶牛场建设规范

1 范围

本标准规定了奶牛场的选址、场区布局、牛舍、饲料、卫生防疫以及配套工程等方面的要求。
本标准适用成母牛 100 头以上规模化奶牛场。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 14554 恶臭污染物排放标准
- GB 15618 土壤环境质量标准
- GB 16548 畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规范
- GB 16568 奶牛场卫生及检疫规范
- GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

净道 non-pollution road

猪群周转、饲养员行走、场内运送饲料出入的专用道路。

3.2

污道 pollution road

粪污等废弃物运送的道路。

4 选址

- 4.1 场址区域应自然环境良好,土质符合 GB 15618 要求,远离洪涝等自然灾害威胁地段,地势高燥平整,坡度不超过 20° ,通风向阳,光照充足,交通便利。
- 4.2 场址应远离学校、公共场所或其他畜牧场等敏感区域,不受外部污染源影响,符合防疫和环保要求。
- 4.3 场址区域水源应充足,满足生产生活需求,供水能力可按每头存栏奶牛每日供水 300 L~500 L 设计,水质应符合 GB 5749 的规定。
- 4.4 场址面积应满足生产需求。建筑面积按每头成母牛 $28\text{ m}^2\sim 33\text{ m}^2$,总占地面积为总建筑面积的 3.5 倍~4 倍。
- 4.5 场址应与周边区域环境、市场供应、生产及经济发展程度相协调匹配。

5 场区布局

- 5.1 场区应设管理区、生产区、隔离区。管理区应在生产场区的上风、高燥处。各区之间应界限分明,

联系方便并设置硬质隔离带。

5.2 生产区四周设围墙,出入口设值班室、人员更衣消毒室,车辆消毒通道应满足防疫消毒要求。

5.3 生产区内应设有饲草饲料区、饲养区、隔离舍、粪污处理区、兽医室、更衣室、厕所、淋浴室、休息室等功能区。

5.4 各功能区及建筑物之间应相互隔离,顺序应符合生产工艺流程的需求避免交叉。兽医室、产房、隔离病房、贮粪场和污水处理池应布置在场区的下风、较低处。

5.5 场区内道路分净道和污道,两者严格分开,不得交叉混用。

6 牛舍

6.1 牛舍建筑应根据生产需求、自然及经济条件,因地制宜采用开放式、半开放式或封闭式牛舍。

6.2 牛舍应坐北朝南,南北向偏东或偏西不宜超过 30° 。

6.3 牛舍应坚固耐用,宽敞明亮,给排水、通风良好。应根据地理位置和气候条件增设防暑降温或防寒设施。

6.4 舍内通道应方便人员及料车通行,便于饲喂。

6.5 牛床地面应结实、防滑、易于冲刷,向粪沟倾斜。可采用水泥地面并铺褥草或铺橡胶垫。牛床排列方式,小型奶牛场可采用单列式,大、中型奶牛场以双列式为主,或采用多列式。

6.6 拴系式牛床附有活动铁链拴系设施,尺寸参数参照表1。

表1 拴系式牛床尺寸参数表

牛 别	长 度(m)	宽 度(m)
成母牛	1.7~1.9	1.1~1.2
围产期牛	1.8~2.0	1.2~1.3
青年母牛	1.5~1.6	1.1~1.2

6.7 散栏式牛床尺寸参数参照表2。

表2 散栏式牛床尺寸参数表

牛 别	长 度(m)	宽 度(m)
成母牛	2.2~2.5	1.1~1.2
青年母牛	1.6~1.8	1.1~1.2

6.8 槽内表面应光滑、耐酸碱、耐用,可用地砖、水磨石或钢砖建造,饲槽底部为圆弧形,其尺寸参数参照表3。

表3 奶牛饲槽尺寸参数

牛 别	槽上部内宽(cm)	槽底部内宽(cm)	近牛侧沿高(cm)	远牛侧沿高(cm)
成母牛	65~75	40~50	25~30	55~65
青年母牛和育成牛	50~60	30~40	25~30	45~55
犊 牛	30~35	25~30	20~25	30~35

6.9 粪尿沟通常为明沟,沟宽为30 cm~35 cm,沟深为5 cm~15 cm,沟底向下水道方倾斜。也可采用深沟,上面加盖漏缝盖板。

6.10 牛舍内饲料通道宽度为1.2 m~1.4 m,中间通道宽度为1.6 m~1.8 m。

6.11 牛舍围护结构应能防止雨雪侵入,保温隔热,牛舍内表面应耐酸碱等消毒药液清洗消毒。

6.12 运动场四周应设有围栏,高100 cm~150 cm。运动场地面以砂质或立砖为宜,向四周有一定坡度,便于排水。其面积为可参照:成母牛 $15\text{ m}^2/\text{头}$ ~ $20\text{ m}^2/\text{头}$,育成牛 $10\text{ m}^2/\text{头}$ ~ $15\text{ m}^2/\text{头}$,犊牛 $5\text{ m}^2/$

头 $\sim 10\text{ m}^2$ /头。

6.13 根据牛群规模、资金条件、经济效益等因素综合考虑选择使用不同形式的挤乳机械。

7 饲料贮存加工

7.1 饲草饲料加工设备应满足生产需求,应设置专门贮存场所并配备防雨设施。

7.2 青贮贮备量应满足 12 个月以上青贮需要量,青贮窖按 $600\text{ kg/m}^3\sim 800\text{ kg/m}^3$ 设计容量。

7.3 饲草贮备量至少应满足 12 个月的需要量,高密度草捆密度 350 kg/m^3 。

7.4 精饲料贮备量应能满足 1 个月 ~ 2 个月的需要。

8 卫生防疫

8.1 应配置与生产相匹配的人员、车辆、器具及畜舍等消毒的日常卫生防疫设施。

8.2 应设置病死牛处理场所及设备并符合 GB 16548 的要求。

9 配套工程

9.1 场区内应有足够的生产用水,水压和水温均应满足生产需要,水质应符合 GB 5749 的规定。如需配备贮水设施,应有防污染措施,并定期清洗、消毒。

9.2 管理区给水、排水按工业与民用建筑有关规定执行。

9.3 排水应采用雨污分流制,污水应采用暗管排入污水处理设施。

9.4 牛场电力负荷等级为民用建筑供电等级二级,自备电源的供电容量不低于全场电力负荷的 $1/4$ 。

9.5 牛场建筑物防火等级按民用建筑防火规范等级三级设计。

10 无害化处理

10.1 粪污应遵循减量化、无害化和资源化的原则。

10.2 场区内应有与生产规模及其他设施相匹配的粪污处理设施,粪污经无害化处理后应符合 GB 18596 规定的排放要求。
