

# T/NAASS

## 宁夏回族自治区农学会团体标准

T/NAASS 022—2022

### 宁夏规模奶牛场干奶牛围产牛饲养管理技 术规程

Technical regulations for feeding and management  
of dried cow and periparturient cow in Ningxia scale dairy farm

(送审稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2022 - 11 - 12 发布

2022 - 12 - 16 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。

本文件由宁夏回族自治区科技厅提出。

本文件由宁夏回族自治区农学会归口。

本文件起草单位：宁夏大学、宁夏农垦乳业股份有限公司、宁夏回族自治区畜牧工作站、宁夏回族自治区兽药饲料监察所、中国农业大学、贺兰优源润泽牧业有限公司、宁夏上陵牧业股份有限公司。

本文件主要起草人：王玲、许立华、刘永军、温万、许静华、徐晓锋、李艳艳、马丽琴、苟妍、周吉青、马苗苗、张成友、杜爱杰、丁保林、王瑞、刘乐、厉龙、周佳敏、田佳、朱继红、毛春春、张宇、脱征军、刘维华、杜爱杰、虎雪姣、任宇佳、侯丽娥、路婷婷、叶亮亮。

# 宁夏规模奶牛场干奶牛围产牛饲养管理技术规程

## 1 范围

本文件规定了规模奶牛场干奶牛围产牛饲养管理的术语和定义、干奶方法、TMR及营养水平、饲养管理等。

本文件适用于宁夏规模奶牛场干奶牛围产牛的饲养管理。

## 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 13078 饲料卫生标准

NY/T 34 奶牛饲养标准

NY/T 3049 奶牛全混合TMR生产技术规程

NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质

NY/T 5049 无公害食品 奶牛饲养管理准则

中华人民共和国农业部公告第1773号 饲料原料目录

中华人民共和国农业部公告第2038号 饲料原料目录增补目录

中华人民共和国农业部公告第2045号 饲料添加剂品种目录

中华人民共和国农业部公告第2625号 饲料添加剂安全使用规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**干奶牛 dried cow**

指分娩前60 d 停止挤奶到分娩前 21 d 的奶牛。

### 3.2

**围产牛 periparturient cow**

指分娩前21 d 到分娩后21 d的奶牛。其中，产前21 d 至分娩为围产前期奶牛，分娩至产后21 d 为围产后期奶牛。

### 3.3

**全混合 TMR total mixed ration, TMR**

根据奶牛营养需要和饲料原料的营养价值，科学合理设计TMR配方，选用的粗饲料、精饲料、矿物质、维生素和添加剂等饲料原料按照一定比例通过专用的搅拌机械进行切割搅拌而制成的一种混合均匀营养相对均衡的TMR。

（来源：NY/T 3049—2016）

## 4 干奶方法

4.1 干奶前 1 周应进行隐性乳房炎检测，检测结果为阴性时予以正常干奶；如为阳性应治疗转为阴性后再进行干奶。

4.2 采用一次性干奶法。在预定干奶日一次性将 4 个乳区的牛奶挤净，向每个乳区注入 1 支长效抗生素干奶药膏，使用乳头封闭剂封闭乳头，用后药浴液进行乳头药浴。奶牛转入干奶牛群，注意观察乳房变化。

## 5 TMR 及营养水平

## 5.1 营养需要

干奶牛围产牛营养需要应符合 NY/T 34 的要求。

## 5.2 饲料

5.2.1 饲料原料和饲料添加剂应符合中华人民共和国农业部公告第 1773 号、2038 号、2045 号公告及其修订公告的规定。饲料添加剂产品的使用应严格按照中华人民共和国农业部公告第 2625 号使用。

5.2.2 干奶牛围产牛应饲喂 TMR，TMR 制作按照 NY/T 3049-2016 执行。

5.2.3 饲料原料和 TMR 的卫生指标应符合 GB 13078 的规定。

## 5.3 营养水平

5.3.1 干奶牛日粮应以中等质量粗饲料为主，干物质采食量应占奶牛体重的 1.8%~2%，日粮干物质中，粗蛋白 12%~13%，泌乳净能 5.0 MJ/kg~5.5 MJ/kg，钙 0.6%，磷 0.3%。

5.3.2 围产前期奶牛应以优质禾本科粗饲料为主，干物质采食量应占奶牛体重的 1.7%~2%，日粮干物质中，粗蛋白 14%~15%，泌乳净能 5.2 MJ/kg~5.9 MJ/kg，钙 0.4%~0.5%，磷 0.34%~0.40%，钾 < 1.50%，镁 0.35%~0.40%。当使用阴离子盐时，日粮的阴阳离子差（DCAD）值建议为（-100~-50）meq/kg，且保持 TMR 钙水平为 0.9%~1.2%，镁 0.4%，磷 0.34%~0.40%。

5.3.3 围产后期奶牛应饲喂消化率高的优质粗饲料。干物质采食量应达到 17 kg 以上，日粮干物质中，粗蛋白 17%~18%，泌乳净能 7.1 MJ/kg~7.3 MJ/kg，中性洗涤纤维 28%~32%，钙 0.9%~1.0%，磷 0.37%~0.55%。

## 6 饲养管理

### 6.1 一般管理

6.1.1 日常管理应符合 NY/T 5049 的规定。

6.1.2 运动场或牛舍应设饮水槽，饮水应符合 NY 5027 的要求。冬季应对饮水进行加温，水温不宜低于 10℃。每天对水槽内部清洗 1 次，保证饮水清洁。

6.1.3 卧床、运动场地应保持干净、干燥。每天清理、平整卧床，定期补充卧床垫料。每周耙松运动场 2 次~3 次。

6.1.4 每天应清理食槽 1 次，保持食槽卫生。每间隔 1 h 推料 1 次。

6.1.5 夏季注意防暑降温，冬季注意防寒保暖工作。

### 6.2 干奶牛

6.2.1 干奶牛应单独组群，散栏饲养的密度应为颈枷数的 80%~90%。

6.2.2 每天应饲喂 2 次~3 次 TMR。

6.2.3 体况评分值以 3.0~3.25 为宜（附录 A）。

### 6.3 围产前期奶牛

6.3.1 青年牛在预产期前 28 d，经产牛在预产期前 21 d 由干奶牛舍转入围产牛舍。

6.3.2 青年围产牛应与经产围产牛分群饲养。

6.3.3 散栏饲养的密度应为颈枷数的 80%。

6.3.4 每天应饲喂 2 次~3 次 TMR。

6.3.5 体况评分值以 3.0~3.25 为宜。

6.3.6 昼夜设专人值班，注意观察临产症候的出现。尽量让奶牛自然分娩，需要助产时，要注意奶牛后躯、助产工具、助产人员的手臂等的清洗消毒工作，助产过程中避免强拉、猛拉。

### 6.4 围产后期奶牛

6.4.1 奶牛产后应灌服 40L 由麸皮、丙二醇、丙酸钙、氯化钾、硫酸镁等配制的灌服液。

6.4.2 产后 2 h 内收集初乳，检测合格的初乳经巴氏消毒后，封装到专用容器中，冷冻保存，保存时间不得超过 12 个月。

- 6.4.3 加强监控，观察胎衣、恶露排出情况。
- 6.4.4 观察奶牛精神状态、采食状态。
- 6.4.5 产后 10 d，每天监控体温。若体温大于 39.5℃，且精神沉郁，食欲不佳，兽医要检查治疗。
- 6.4.6 奶牛产后 3 d 进行乳中抗生素残留检测，检测合格后转入新产牛群。
- 6.4.7 进行产后酮病检测，做好记录。
- 6.4.8 头胎牛和经产牛分群管理。
- 6.4.9 每天应饲喂 3 次 TMR。
- 6.4.10 体况评分值保持 2.75 分以上为宜。

附 录 A  
(规范性)  
奶牛体况评分标准

A.1 奶牛体况评分标准

见表A.1。

表A.1 奶牛体况评分标准

分值	脊椎部	肋骨	臀部两侧	尾根两侧	髌骨、坐骨结节
1	非常突出	根根可见	严重下陷	陷窝很深	非常突出
2	明显突出	多数可见	明显下陷	陷窝明显	明显突出
3	稍显突出	少数可见	稍显下陷	陷窝稍显	稍显突出
4	平直	完全不见	平直	陷窝不显	不显突出
5	丰满	丰满	丰满	丰满	丰满