

ICS 65.020.30  
CCS B 40

# 团 体 标 准

T/DALN031-2023

---

## 荷斯坦犊牛饲养管理技术规程

Technical revision regulation on feeding and  
management of Cow calves

2023-05-04 发布

2023-05-19 实施

---

辽宁省奶业协会 发布

## 前 言

本标准按照 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。

本标准起草单位：辽宁省奶业协会、辽宁省畜牧业发展中心、辽宁奉牧联合奶业有限公司、锦州益多乐生态牧业有限公司、大连三寰乳业有限公司、大连金弘基种业有限公司、丹东升泰凤城奶牛场、沈阳金秋实牧业有限公司、沈阳农业大学。

本标准主要起草人：佟艳、李润国、张玉平、白春生、都书德、刘文庆、高忠梅、白子金、高林、杜宏伟、唐祯、王彦军。

本标准由辽宁省奶业协会提出并归口。

本标准版权归辽宁省奶业协会。

本标准首次发布。

# 奶牛犊牛饲养管理技术规程

## 1 范围

本标准规定了荷斯坦奶牛犊牛饲养管理的术语与定义及营养需求参数、标准化操作程序和技术要求等。

本标准适用于荷斯坦奶牛犊牛的饲养管理。

## 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/T3157 《中国荷斯坦牛》

GB/T37116 《后备奶牛饲养技术规范》

NY/T34 《奶牛饲养标准》

中华人民共和国农业部《奶牛标准化规模养殖生产技术规范》（农办牧[2008]3号）

## 3 术语和定义

下列术语及定义适合于本文件。

### 3.1 犊牛 Calf

犊牛是指出生至6月龄的牛。又分为：哺乳犊牛和断奶犊牛。

哺乳犊牛：指出生~断奶的犊牛。断奶犊牛：指断奶0~6月龄的犊牛。

### 3.2 初乳 Colostrum

指母牛分娩后0-7天产出的乳汁

### 3.3 离地式犊牛岛 Off the ground calf island

指哺乳期犊牛饲养在离地30~70cm，漏粪式单独饲养的专用围栏，所以称之为“离地式犊牛岛”。

### 3.4 犊牛的饲养管理 Feeding and management of calves

根据奶犊牛的不同生理阶段和生理特征的营养需求，按照饲养标准规定了奶犊牛的日粮种类、配合比例、饲喂量、饲喂工艺和饲喂技术。犊牛生产必需的质量环境、保健要求和日常管理需要，规定了犊牛的分群、运动、饮水、卫生保健、圈舍消毒和疫病防治措施等。

#### 4 荷斯坦犊牛各阶段的饲养标准与日粮营养浓度

表 荷斯坦犊牛饲养标准

月龄	体重 (kg)	DM采食量 (占体重%)	DM采食量 (kg)	粗蛋白 (g)	净能 (Mcal/kg)	粗饲料 (%)	实施方案
0-2	85	2.8-3.0	1	18	7.53	0-10	鲜牛奶+犊牛开食颗粒料
3-4	145	2.8	3-4	18	1.80	10-15	断奶犊牛颗粒+优质牧草
5-6	200	2.7	4.0-5.5	16.5	1.65	40	断奶犊牛颗粒+优质牧草

3-6月龄高产犊牛日粮浓度推荐如下：干物质采食量(DMI)，占体重2.6%；粗蛋白质(CP)占DMI的16%；降解蛋白质，占25~304CP；非降解蛋白质，占45~55%CP；可消化总养分(TDN)占69%干物质(DM)；维持净能，是1.69mcal/kg；增重净能，1.07mcal/kg；中性洗涤纤维(DF)三，占25%DM；钙，占0.6%DM；总磷，占0.4%DM。

#### 5 犊牛饲养技术要点

哺乳期犊牛0-60日龄的饲养技术要点。应符合NY/T34 《奶牛饲养标准》、GB/T3157 《中国荷斯坦牛》GB/T37116 《后备奶牛饲养技术规范》、中华人民共和国农业部《奶牛标准化规模养殖生产技术规范》(农办牧[2008]3号)规定。

##### 5.1 新生犊牛(1日龄)的护理

5.1.1 新生犊牛(1日龄)的护理：犊牛出生后应立即控净羊水并擦去口鼻中的黏液和异物，擦干体表黏液，犊牛正常呼吸后，距腹部8~10cm处剪断脐带，用碘酊浸泡断端脐带15秒后结扎；称出生重、打耳标、填写产犊记录。

5.1.2 初乳饲喂：犊牛立即与母牛分开，饲养于干燥、避风、洁净的单独犊牛栏内，1h内灌服(39±1)C10%体重的经巴杀的合格初乳，后转犊牛岛单独饲养，首次饲喂后6~8h再饲喂2L初乳；(12~24)h再喂经巴杀的(39±1)C初乳2L。

5.1.3 犊牛血清总蛋白：出生后(24~72)h内检测，血清总蛋白含量=55mg/L，说明被动免疫成功；犊牛群体被动免疫成功率应=95%。

##### 5.2 哺乳犊牛(2日龄-断奶)的饲养与管理技术要点

5.2.1 常乳的饲喂方法和用量 饲喂原则：定时、定位、定温、定人、定量。为减少犊牛腹泻，建议2-10日龄将常乳与代乳粉混合饲喂，每天递增10%代乳粉，常乳饲喂前要进行巴杀消毒后，与代乳粉按比例混合后冷却至(39±1)C饲喂，代乳粉稀释方法：按推荐比例用50℃左右的热开水冲调搅拌均匀，代乳粉必须现用现配。10日龄后可全部饲喂代到粉。

5.2.2 饲喂量：出生后第2天断奶，建议采用“逐步递增”法，增加饲喂量；出生后2~15d内建议使用奶壶饲喂，充分让食管沟闭合，防止奶流入瘤胃；15d以后可诱导采用奶桶饲喂；每天饲喂三次，间隔8h，温度：39~40℃。

5.3.3 两月龄断奶：断奶前通常饲喂过度乳，日喂2~3次，6~9周呈逐步递减，直至断奶。断奶犊牛过渡期结束按照月龄和体重相近的原则小群饲养，采用散栏饲养的管理模式。

#### 5.4 开食料的饲喂

##### 5.4.1 给料时间

犊牛出生后第4d开始人工诱食，24h不能断料；少量颗粒料训练采食，引导开食。给料量：坚持少加勤加的原则，保证饲喂器具及饲料卫生，保证犊牛吃到最新鲜的颗粒料。建议4~60日龄，采用“逐步递增”法，增加采食量。每天饲喂前清理剩余开食料，称重、记录剩料量。后期逐步降低鲜奶饲喂量，促进开食料采食。犊牛连续3d开食料采食量达到1~1.5kg后，可逐渐断奶。开食料采食量达到2kg时，即可完全断奶。

##### 5.4.2 苜蓿草的饲喂

饲喂时间和方法：40日龄以后开始饲喂优质苜蓿草；开食料和优质干草按9:1的混合，刺激瘤胃绒毛发育和锻炼瘤胃肌肉的功能。防止犊牛断奶后引起草腹，防止犊牛挑食，苜蓿长度2.5cm，易于消化，自由采食；每天彻底清理一次。

#### 5.5 饮水管理

5.5.1 给水时间：犊牛出生后第4d开始给水；以自由饮水为主；以用25℃温开水为最佳；除冬季必须给温水(15~30℃)外，夏季可饮用凉开水，其他季节以自来水为主。

5.5.2 用具清洗：饮水要干净、卫生、充足；饮水用具必须清洗干净，严格消毒。

#### 5.6 犊牛舍的管理

5.6.1 保持良好的卫生环境，新生小牛最适宜的外界环境是15℃。隔离间、犊牛舍(栏)的通风要良好，干燥，阳光充足。冬季注意保温，夏季要有降温设施。犊牛期要有一定的运动量，从10~15日龄起每头犊牛应该有一定面积的活动场地(2~3)m。

##### 5.6.2 清理维护方法及频次

犊牛岛和犊牛栏可建议采用：“日清日维护”、“周清周维护”、“月清月维护”；犊牛岛(栏)按照出生日期依次放置。每批犊牛断奶出栏后，彻底清洗消毒；犊牛岛(栏)始终保持干净、卫生，垫料表面干燥、松软、厚实、平整。

另根据牧场实际情况消毒，使用3种以上消毒液交替使用，对哺乳用具应该每使用1次就清洗、消毒1次。

按照规定进行体尺测量、线性评定等工作；做好选育方案，制定选留标准；做好文档管理工作，记录犊牛编号(耳标)、填写系谱、个体拍照或绘花片图。

#### 5.7 犊牛去角与去副乳头管理

5.7.1 去角方法及日龄：犊牛出生后7~15d用弯剪剪去角基部毛后，涂抹去角膏；去角膏去角犊牛到18~25日龄；断奶时检查去角效果，去角不彻底牛只进行电烙铁去角处理。

5.7.2 去副乳头：犊牛出生3d以内使用手术直剪去副乳头，断奶时在检查一次。剪副乳头时严格消毒，并做好相关记录。

## 5.8 犊牛断奶和过渡期饲养

5.8.1 断奶标准：健康、体况发育良好，断奶日龄56~60d；犊牛断奶时体重是出生时的2倍。可采用阶段性断奶，如次/周；预定断奶前三天，减少喂奶量或次数，刺激犊牛料采食。

5.8.2 断奶过渡：过渡期为7~10d，过渡期间必须原圈饲养，继续饲喂同样犊牛开食料和优质干草，逐步递减，减少饲料变化应激。断奶后，犊牛料采食量应在一周内加倍，最高不要超过2kg/头、天。断奶过渡后开始饲喂优质苜蓿和燕麦草，自由采食。保证充足饮水。另防疫注射应当在断奶前一周完成。

## 6 断奶犊牛饲养技术要点

2~3月龄断奶犊牛饲养：分群，15~18头/群为宜；断奶后转入后备牛舍后，需要精料最少1.5~2.0kg，保证全天不断料，自由采食；饲喂苜蓿，全天不断料，自由采食；自由饮水；将此过渡阶段的小牛转入同一牛舍，便于饲养。

4~6月龄断奶牛的饲养：每日给予蛋白17%的精料，每日饲喂精料2次，饲喂量控制在3.0~3.5kg；全天饲喂苜蓿，自由采食；设有水槽，犊牛可自由饮水。

每日、每月周期性工作：每日定时投喂精料和苜蓿；定时巡圈检查，及时发现，及时治疗。每月定期调群；6月龄复查副乳头并对其体重等生长指标进行检测；做好犊牛首次口蹄疫疫苗免疫工作。