

中华人民共和国农业行业标准

NY××××-××××

肉牛体型线性鉴定技术规范

Technical specification for linear type classification of
beef cattle

(公开征求意见稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国农业农村部 发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由农业农村部种业管理司提出。

本文件由全国畜牧业标准化技术委员会（SAC/TC 274）归口。

本文件起草单位：XXXX、XXXX、XXXX、XXXX、XXXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX。

肉牛体型线性鉴定技术规范

1 范围

本文件规定了肉牛体型线性鉴定的基本要求和等级划分，描述了鉴定方法。

本文件适用于肉牛育种和生产的体型线性鉴定。

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/T 43838 肉牛生产性能测定技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

体型线性鉴定 linear type classification

针对肉牛体型性状，按生物学特性的变异范围，确定每个性状最大值和最小值，以线性的尺度进行鉴定的方法。

3.2

线性分 linear score

用连续的整数（1-9）表示肉牛体型性状的变化程度。

3.3

功能分 functional score

将线性分转化为反映肉牛体型理想程度的分值。

4 基本要求

4.1 时间要求

公牛体型鉴定的时间应在 18 月龄，母牛应在首次产犊后 30 d~180 d。

4.2 人员要求

熟练掌握肉牛体型线性鉴定的技术人员。

4.3 测量用具

需要测量用具辅助的，按照 GB/T 43838 的规定执行。

4.4 被测牛姿势

按照 GB/T 43838 的规定执行。

5 鉴定方法

5.1 鉴定性状

鉴定性状应包括如下线性性状。

- a) 躯体结构：体高、体躯长、胸深、胸宽、髻宽；
- b) 四肢结构：前肢前视、后肢侧视；
- c) 肌肉丰度：肩宽、腰厚、臀宽、尻长；
- d) 繁殖性能：睾丸或乳房。

5.2 线性评分

体型性状线性评分方法按照附录 B 执行。

6 综合评分

6.1 线性分与功能分的转换

线性分与功能分的转换按照附录 C 执行，转换评分记录表见附录 D。

6.2 综合评分计算

体型综合评分计算公式如下：

$$S = \sum_{i=1}^{12} X_i$$
式（1）

式中：

- S — 综合评分；
- X_i — 体型性状 i 的功能分。

7 等级划分

7.1 体型等级

体型划分为特级、一级、二级和三级。

7.2 体型等级判定

体型等级划分见表 1。

表 1 体型等级划分表

性别	特级	一级	二级	三级
公牛	$S \geq 90$	$85 \leq S < 90$	$80 \leq S < 85$	$S < 80$
母牛	$S \geq 85$	$80 \leq S < 85$	$75 \leq S < 80$	$S < 75$

附 录 A

(资料性)

肉牛体型部位注解

肉牛体型部位注解见图 A. 1。

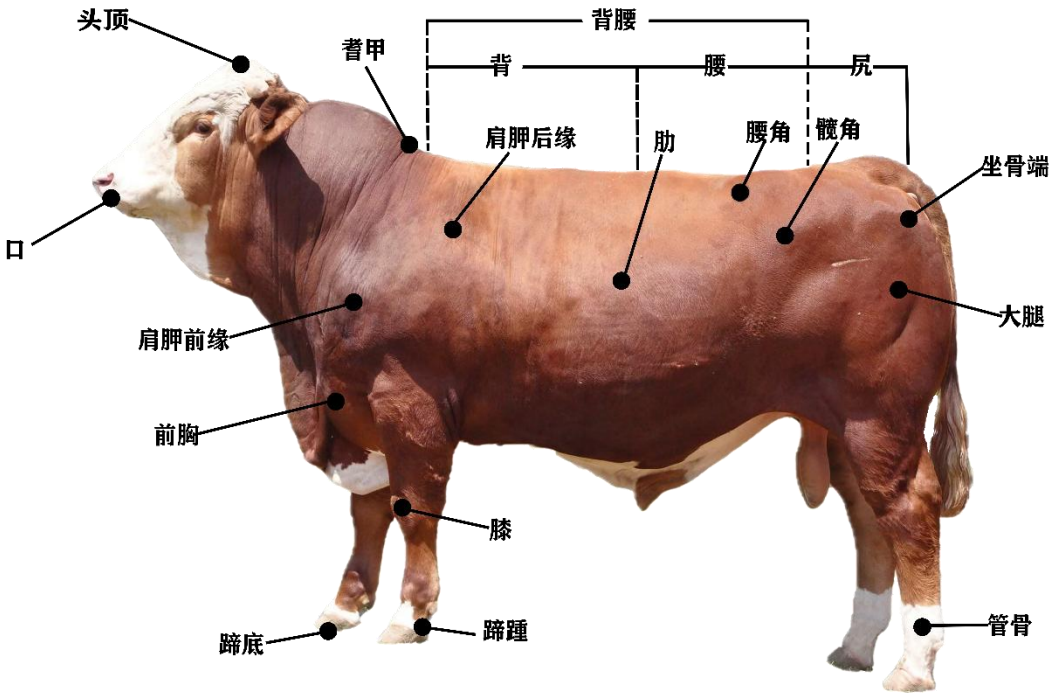


图 A. 1 肉牛体型部位注解图

附 录 B

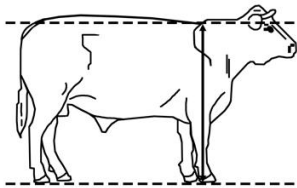
(规范性)

肉牛体型性状测量及线性评分方法

B.1 躯体结构

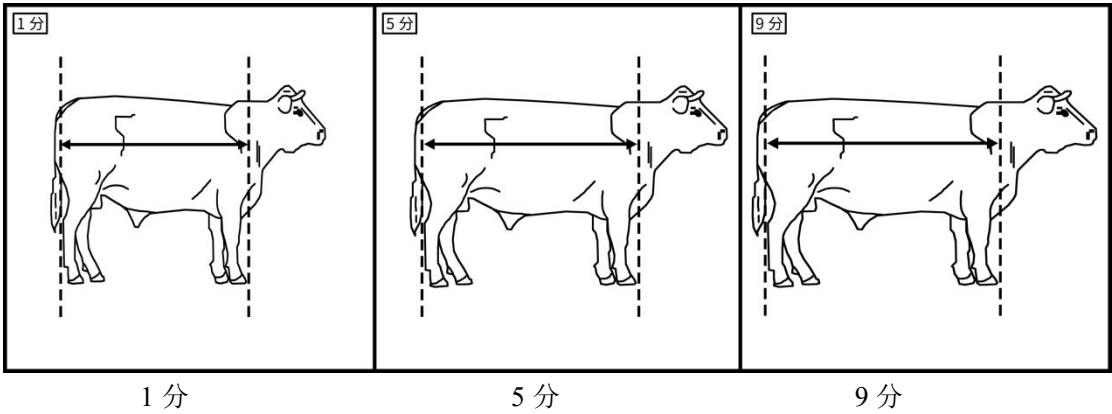
B.1.1 体高

衡量肉牛体型高低的重要指标，指肉牛站立时，髻甲最高点到地面的垂直高度，高度适中为5分，过低为1分，过高为9分。



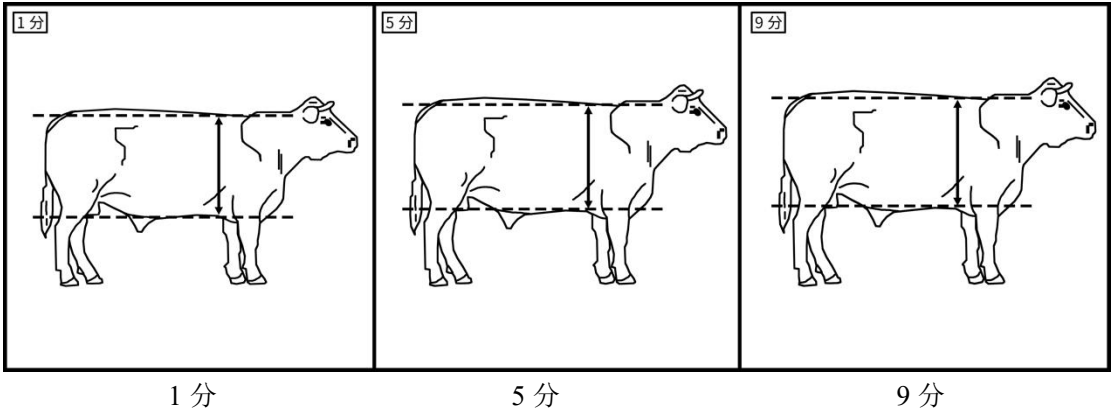
B.1.2 体躯长

衡量肉牛体格长度的重要指标，指从肉牛肩胛前缘到坐骨端的水平长度，长度适中为5分，过短为1分，过长为9分。



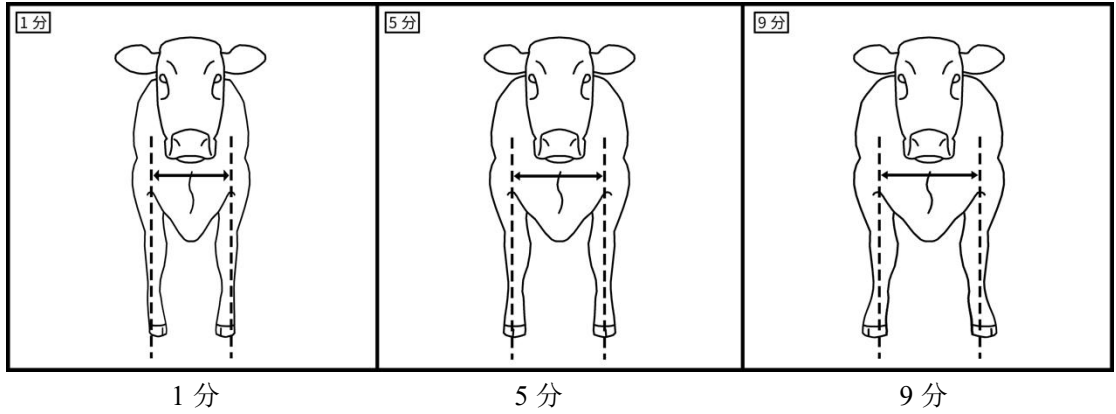
B.1.3 胸深

从牛的侧面观察牛肩胛后缘的胸背部顶点到前肢后缘处胸下垂部的垂直深度，适中评为5分，过深评为9分，过浅评为1分。



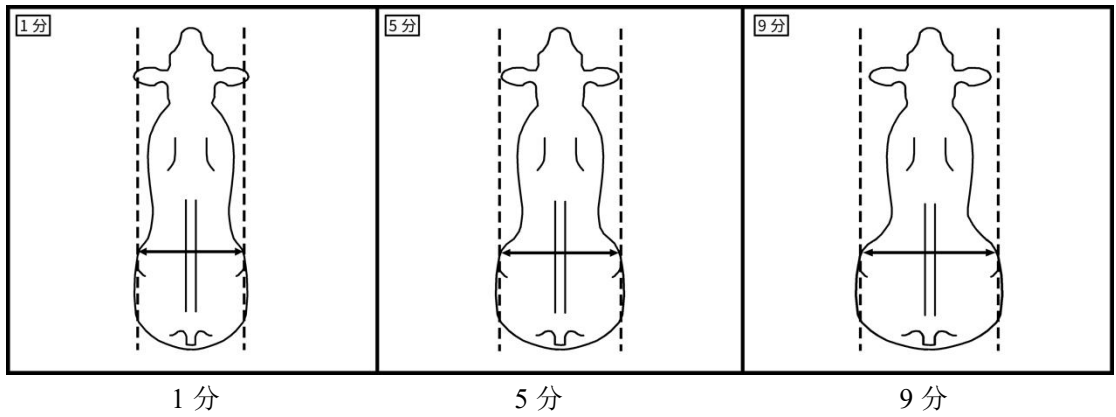
B.1.4 胸宽

两肩胛前缘的之间的宽度，适中评为 5 分，过深评为 9 分，过浅评为 1 分。



B.1.5 髀宽

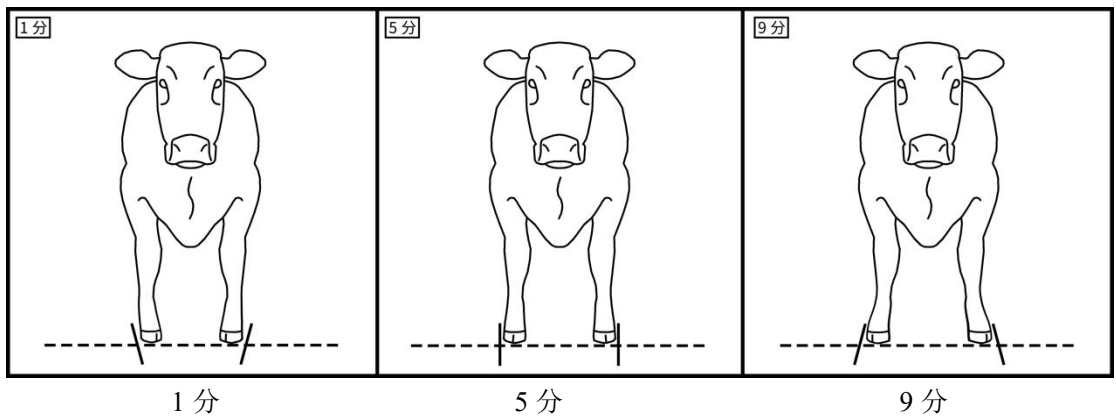
牛腰部的肌肉发达程度，以左右髀结节的宽度为标准，中等评为 5 分，过宽时评为 9 分，过窄时评为 1 分。



B.2 四肢结构

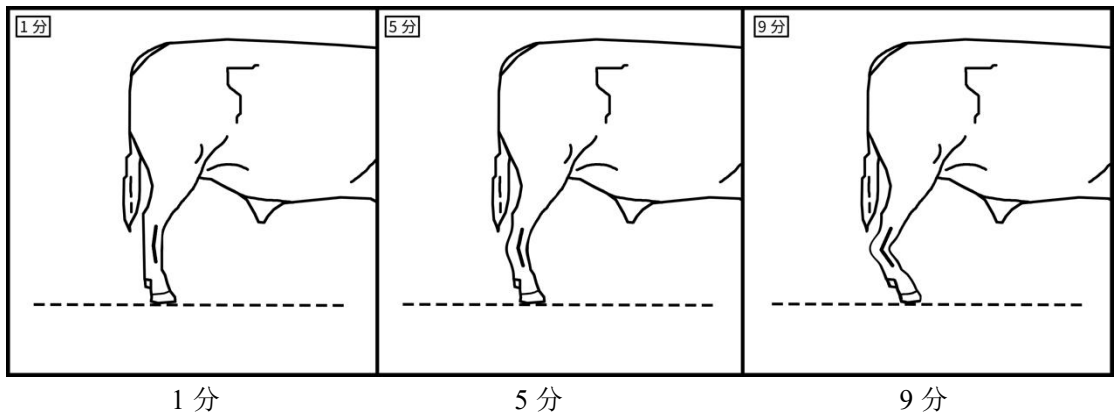
B.2.1 前肢前视

从牛的正前方观察肩胛、臂和下前肢，主要观察两前下肢形成的角度，如果有严重的内倾评为 1 分，两前肢垂直地面且平行评为 5 分，较外翻，成 X 状评为 9 分。



B.2.2 后肢侧视

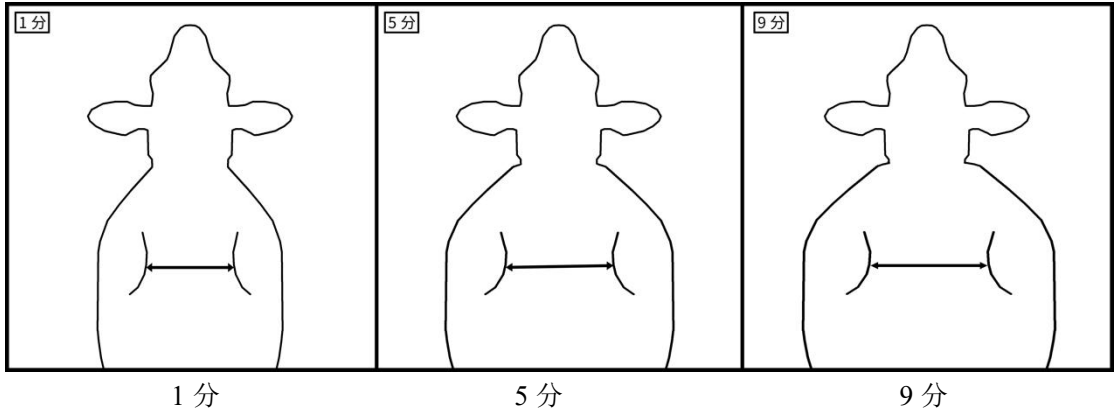
从牛的侧面观察后肢飞节的角度，适度弯曲，角度为 145° 时为适中，评为 5 分；飞节弯曲较多，角度为 135° 呈镰刀状，评为 9 分；飞节平直，角度大于 155° 时，评为 1 分。



B.3 肌肉丰度

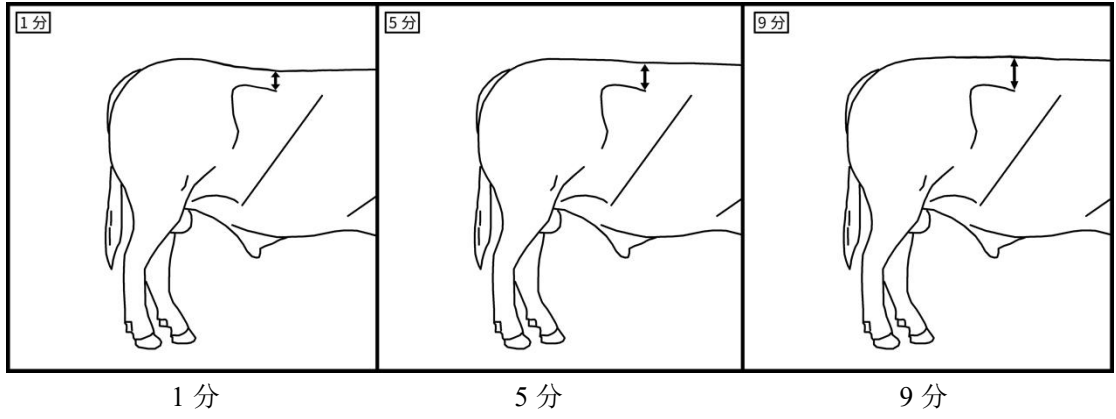
B.3.1 肩宽

衡量肉牛肩部的肌肉发育情况，观察牛肩部与胸部结合处背部的肌肉发达程度，以宽度为标准，适中评为5分，过宽时评为9分，过窄时评为1分。



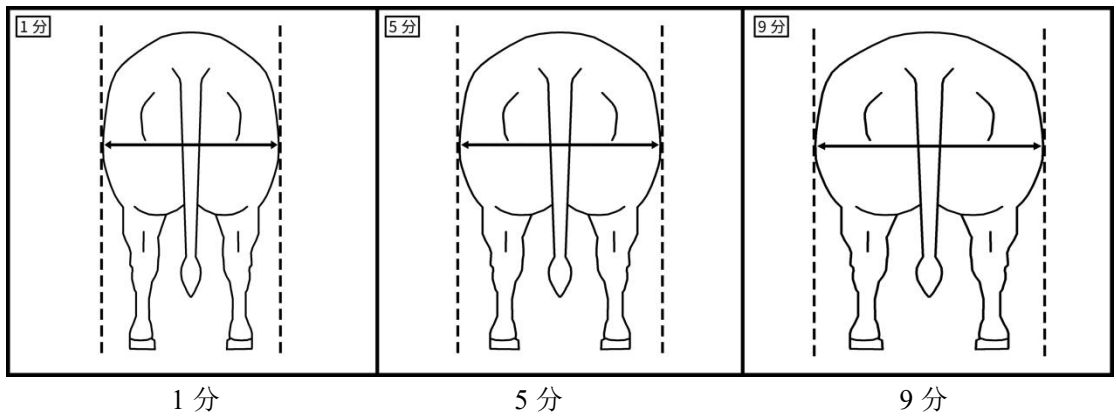
B.3.2 腰厚

从侧面观察腰角的状态和腰部肌肉向上突起的程度，腰角上部的肌肉厚度为评定标准。腰部平整圆润，十字部及腰角骨骼不明显评为5分；腰部肌肉圆润充实，肌肉过厚评为9分；十字部及腰角不平整，骨骼明显，肌肉很少时评为1分。



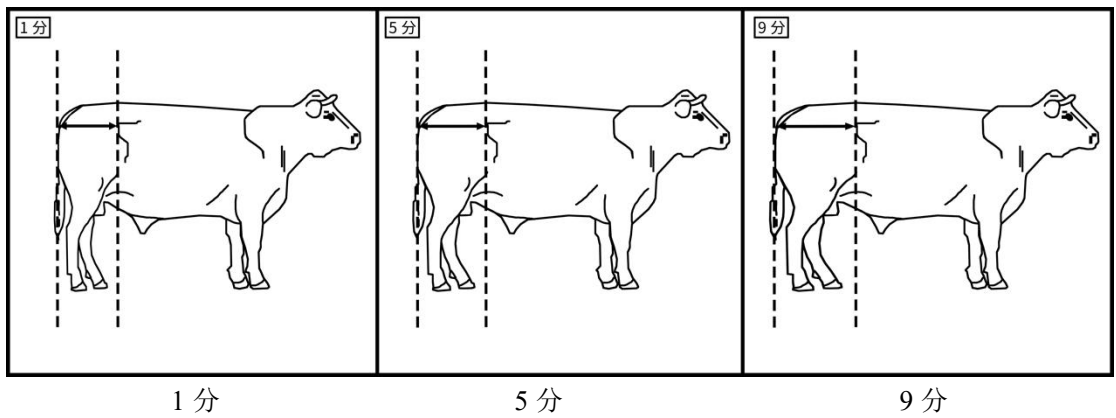
B.3.3 臀宽

衡量肉牛臀部的肌肉发育情况，从肉牛后部观察，肉牛臀部最宽处的宽度，适中为5分，过窄为1分，过宽为9分。



B.3.4 尻长

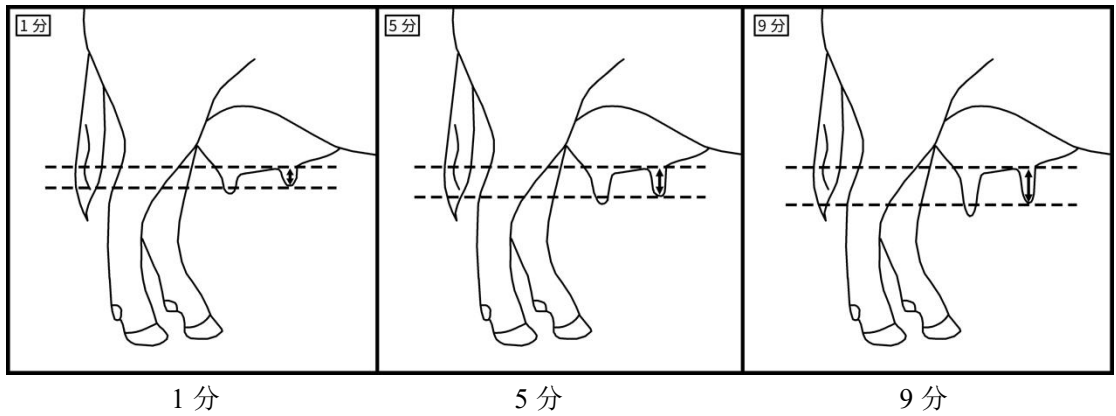
衡量肉牛臀部的骨骼发育和肌肉丰满情况，从侧面观察牛髋角前缘到臀部后缘水平宽度，宽度适中评为5分，较窄评为1分，较宽评为9分。



B.4 繁育性能

B.4.1 母牛乳房

衡量母牛带犊能力的重要指标，按乳房前延后伸的程度决定分值，先从侧面观察乳房的前房附着，乳房与体壁的连接处的前房附着应该是长的，平滑的，紧密的，乳房底部应平整。前房附着较平滑，大小适中，评5分；底部不平整，乳房过小，评1分；前房附着突出明显，乳房过深且向后突出，评9分。



B.4.2 公牛睾丸

衡量肉牛公牛繁殖能力和作为种用的生产性能的重要指标，与种牛的采精量有重要关系。从公牛两侧及后方观察睾丸的大小、位置和形状。先看睾丸大小，睾丸围适中评5分，过大时评为9分，过低时评1分。另外两睾丸都应完全垂入阴囊中，且应大小一致，离腹部距离适中，

否则可酌情扣分。单宰或隐宰都应评为 1 分。

附 录 C

(规范性)

肉牛体型线性评分与功能分转换表

肉牛体型线性评分与功能分转换表见表 C. 1。

类别	躯体结构					四肢结构		肌肉丰度				繁育品质	
权重 %	30.00					15.00		45.00				10.00	
项目	体高	体躯长	胸深	胸宽	髀宽	前肢前视	后肢侧视	肩宽	腰厚	臀宽	尻长	睾丸(公)	乳房(母)
权重 % 功能分 评分	4	7	6	6	7	7	8	10	12	13	10	10	10
1	2	3.5	3	3	3.5	3.5	4	5	6	6.5	5	5	5
2	2.25	4	3.6	3.6	4	4	5	6	6.5	7.4	6	6	6
3	2.5	4.5	3.9	3.9	4.5	4.5	6	7	7	8.2	7	7	7
4	2.75	5	4.2	4.2	5	5	7	7.5	7.5	9	7.5	7.5	7.5
5	3	5.5	5	5	5.5	5.5	8	8	9	10	8	8	8
6	3.25	5.8	4.8	4.8	5.8	5.8	7	8.5	10	11	8.5	8.5	8.5
7	3.5	6.2	5.2	5.2	6.2	6.2	6	9	11	12	9	9	9
8	3.75	6.6	5.6	5.6	6.6	6.6	5	9.5	11.5	12.5	9.5	9.5	9.5
9	4	7	6	6	7	7	4	10	12	13	10	10	10

附 录 D

(资料性)

肉牛体型鉴定评分表

肉牛体型鉴定评分表见表 D. 1。

类别	躯体结构						肢蹄				肌肉度						繁育品质	
项目	十字部高	背腰平直	背长	胸深	尻深	尻角度	前肢前视	后肢侧视	后肢后视	蹄角度	肩宽	髁宽	腰厚	臀宽	尻长	尻宽	公牛	母牛
																	睾丸	乳房
线性分																		
功能分																		