

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 1027—2025

尼里-拉菲水牛母牛体型线性评定技术规范

Technical specification for linear evaluation of body shape of Nili-Ravi
buffalo cows

2025 - 06 - 27 发布

2025 - 07 - 03 实施

广西标准化协会 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 基本要求 1

5 综合评分与等级划分 1

 5.1 线性性状综合评分 1

 5.2 等级划分 3

附录 A（资料性） 尼里-拉菲水牛母牛体型线性性状检测方法 5

参考文献 6

前 言

本文件参照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。

本文件由广西畜牧兽医学会提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区水牛研究所、广西壮族自治区畜禽品种改良站、灵山县农业农村局、广西农业工程职业技术学院、皇氏赛尔生物科技(广西)有限公司、广西灵山百菲奶水牛养殖有限公司、来宾市畜牧水产养殖服务中心。

本文件主要起草人：鄢胜飞、覃广胜、黄荣春、于农淇、文崇利、廖杰生、梁莎莎、张起强、潘伟军、罗弘萍、李治培、唐榕泽、曾令湖、李厅厅、韦科龙、陈玫婷、刘黄豪、杨凯琳、李美珍、滕翠金、杨清容、黄强、吉广强、蒙鸿燕、周世运、胡进初、杨慧梅、侯奇良、苏凤晴、陈昭任、方奕雄、王英群、周家茂、梁昌椿、苏春玲、黄子诚、刘敏燕、黄丽云、熊锦萍、舒秀远。

尼里-拉菲水牛母牛体型线性评定技术规范

1 范围

本文件界定了尼里-拉菲水牛母牛体型线性评定涉及的术语和定义，规定了基本要求及综合评分与等级划分的要求。

本文件适用于尼里-拉菲水牛母牛的体型线性评定。

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 27987 尼里-拉菲水牛种牛

GB/T 35568 中国荷斯坦牛体型鉴定技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

尼里-拉菲水牛 Nili-Ravi buffalo

原产于巴基斯坦旁遮普邦萨特里基(Sulei)河流域和拉菲(Rawi)河流域沿岸一带的河流型乳肉兼用水牛。

注：引入中国后经长期驯化和选育，适合中国饲养。

3.2

线性分 linear score

用1~9的整数来表示尼里-拉菲水牛母牛体型性状生理表现从一个极端向另一个极端变化的程度。

[来源：GB/T 35568—2017，3.2，有修改]

3.3

功能分 functional score

将线性分转化为反映尼里-拉菲水牛母牛生理功能理想程度的分值。

[来源：GB/T 35568—2017，3.3，有修改]

4 基本要求

4.1 评定的尼里-拉菲水牛母牛应符合 GB/T 27987 的规定，其胎次为1~4胎，且产后泌乳天数为60 d~150 d。

4.2 评定场地应开阔、地势平坦、光线明亮，操作人员在保定牛只或牛只自由活动时，均能清晰观察牛只行为。

5 综合评分与等级划分

5.1 线性性状综合评分

5.1.1 体型线性评分

评分见表1，检测方法见附录A。

表 1 体型线性性状评分表

线性分		1	2	3	4	5	6	7	8	9
体躯容量	体高 X_1 /cm	$X_1 < 129$	$129 \leq X_1 < 131$	$131 \leq X_1 < 133$	$133 \leq X_1 < 135$	$135 \leq X_1 < 137$	$137 \leq X_1 < 139$	$139 \leq X_1 < 141$	$141 \leq X_1 < 143$	$X_1 \geq 143$
	胸宽 X_2 /cm	$X_2 < 59$	$59 \leq X_2 < 61$	$61 \leq X_2 < 63$	$63 \leq X_2 < 65$	$65 \leq X_2 < 67$	$67 \leq X_2 < 69$	$69 \leq X_2 < 71$	$71 \leq X_2 < 73$	$X_2 \geq 73$
	体深 X_3 /cm	$X_3 < 70$	$70 \leq X_3 < 72$	$72 \leq X_3 < 74$	$74 \leq X_3 < 76$	$76 \leq X_3 < 78$	$78 \leq X_3 < 80$	$80 \leq X_3 < 82$	$82 \leq X_3 < 84$	$X_3 \geq 84$
	体斜长 X_4 /cm	$X_4 < 135$	$135 \leq X_4 < 138$	$138 \leq X_4 < 141$	$141 \leq X_4 < 144$	$144 \leq X_4 < 147$	$147 \leq X_4 < 150$	$150 \leq X_4 < 153$	$153 \leq X_4 < 156$	$X_4 \geq 156$
尻部	髌节距离 X_5 /cm	$X_5 < 51$	$51 \leq X_5 < 53$	$53 \leq X_5 < 55$	$55 \leq X_5 < 57$	$57 \leq X_5 < 59$	$59 \leq X_5 < 61$	$61 \leq X_5 < 63$	$63 \leq X_5 < 65$	$X_5 \geq 65$
	尻长 X_6 /cm	$X_6 < 37$	$37 \leq X_6 < 39$	$39 \leq X_6 < 41$	$41 \leq X_6 < 43$	$43 \leq X_6 < 45$	$45 \leq X_6 < 47$	$47 \leq X_6 < 49$	$49 \leq X_6 < 51$	$X_6 \geq 51$
	尻宽 X_7 /cm	$X_7 < 26$	$26 \leq X_7 < 28$	$28 \leq X_7 < 30$	$30 \leq X_7 < 32$	$32 \leq X_7 < 34$	$34 \leq X_7 < 36$	$36 \leq X_7 < 38$	$38 \leq X_7 < 40$	$X_7 \geq 40$
	尻角度 X_8 /°	≤ -11	$-11 \leq X_8 < -7$	$-7 \leq X_8 < -3$	$-3 \leq X_8 < 1$	$1 \leq X_8 < 5$	$5 \leq X_8 < 9$	$9 \leq X_8 < 13$	$13 \leq X_8 < 17$	$X_8 \geq 17$
	腰间距 X_9 /cm	$X_9 < 31$	$31 \leq X_9 < 33$	$33 \leq X_9 < 35$	$35 \leq X_9 < 37$	$37 \leq X_9 < 39$	$39 \leq X_9 < 41$	$41 \leq X_9 < 43$	$43 \leq X_9 < 45$	$X_9 \geq 45$
肢蹄	蹄角度 X_{10} /°	$X_{10} > 85$	$85 \geq X_{10} > 80$	$80 \geq X_{10} > 75$	$75 \geq X_{10} > 70$	$70 \geq X_{10} > 65$	$65 \geq X_{10} > 60$	$60 \geq X_{10} > 55$	$55 \geq X_{10} > 50$	$X_{10} \leq 50$
	蹄踵深度 X_{11} /cm	$X_{11} < 1.75$	$1.75 \leq X_{11} < 2$	$2 \leq X_{11} < 2.25$	$2.25 \leq X_{11} < 2.5$	$2.5 \leq X_{11} < 2.75$	$2.75 \leq X_{11} < 3$	$3 \leq X_{11} < 3.25$	$3.25 \leq X_{11} < 3.5$	$X_{11} \geq 3.5$
	后肢侧视 X_{12} /°	$X_{12} > 160$	$160 \geq X_{12} > 155$	$155 \geq X_{12} > 150$	$150 \geq X_{12} > 145$	$145 \geq X_{12} > 140$	$140 \geq X_{12} > 135$	$135 \geq X_{12} > 130$	$130 \geq X_{12} > 125$	$X_{12} \leq 125$
	骨质地	极窄	较窄	稍窄	微窄	宽	微宽	稍宽	较宽	极宽
泌乳系统	前乳房高 X_{13} /cm	$X_{13} < 6$	$6 \leq X_{13} < 8$	$8 \leq X_{13} < 10$	$10 \leq X_{13} < 12$	$12 \leq X_{13} < 14$	$14 \leq X_{13} < 16$	$16 \leq X_{13} < 18$	$18 \leq X_{13} < 20$	$X_{13} \geq 20$
	前乳头位置	极外	较外	稍外	微外	中央	微内	稍内	较内	极内
	后乳房高度 X_{14} /cm	$X_{14} < 4$	$4 \leq X_{14} < 6$	$6 \leq X_{14} < 8$	$8 \leq X_{14} < 10$	$10 \leq X_{14} < 12$	$12 \leq X_{14} < 14$	$14 \leq X_{14} < 16$	$16 \leq X_{14} < 18$	$X_{14} \geq 18$
	后乳房深度 X_{15} /cm	$X_{15} < 12$	$12 \leq X_{15} < 15$	$15 \leq X_{15} < 18$	$18 \leq X_{15} < 21$	$21 \leq X_{15} < 24$	$24 \leq X_{15} < 27$	$27 \leq X_{15} < 30$	$30 \leq X_{15} < 33$	$X_{15} \geq 33$
	后乳腺深度 X_{16} /cm	$X_{16} < 4$	$4 \leq X_{16} < 6$	$6 \leq X_{16} < 8$	$8 \leq X_{16} < 10$	$10 \leq X_{16} < 12$	$12 \leq X_{16} < 14$	$14 \leq X_{16} < 16$	$16 \leq X_{16} < 18$	$X_{16} \geq 18$
	后乳房宽度 X_{17} /cm	$X_{17} < 6$	$6 \leq X_{17} < 8$	$8 \leq X_{17} < 10$	$10 \leq X_{17} < 12$	$12 \leq X_{17} < 14$	$14 \leq X_{17} < 16$	$16 \leq X_{17} < 18$	$18 \leq X_{17} < 20$	$X_{17} \geq 20$
	后乳头位置	极外	较外	稍外	微外	中央	微内	稍内	较内	极内
乳用特征	棱角性	极窄	较窄	稍窄	微窄	宽	微宽	稍宽	较宽	极宽

5.1.2 体型线性功能分转换

见表2。

表 2 体型线性性状分与功能分对照表

分类	体型线性性状	线性分								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		功能分								
体躯容量	体高	60	70	75	80	85	90	95	90	80
	胸宽	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	体深	60	65	70	75	80	85	90	85	75
	体斜长	60	65	70	75	80	85	90	85	80
尻部	髌节距离	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	尻长	60	65	70	75	80	85	95	90	85

表2 体型线性性状分与功能分对照表（续）

分类	体型线性性状	线性分								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		功能分								
尻部	尻宽	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	尻角	80	85	90	85	80	75	70	65	60
	腰角间距	55	60	65	70	75	80	85	90	95
肢蹄	蹄角度	60	65	70	75	85	95	90	85	80
	蹄踵深度	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	后肢侧视	80	85	90	85	80	75	70	65	60
	骨质地	55	60	65	70	75	80	85	90	95
泌乳系统	前乳房高度	60	70	75	80	85	90	95	90	80
	前乳头位置	60	65	70	75	80	85	90	85	75
	后乳房高度	95	90	85	80	75	70	65	60	55
	后乳房深度	85	90	95	85	80	75	70	65	60
	后乳腺深度	60	70	75	80	85	90	95	90	80
	后乳房宽度	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	乳头位置	65	70	75	80	85	90	95	90	75
乳用特征	棱角性	60	65	70	75	80	85	95	85	75

5.1.3 体型线性评分权重

评分权重见表3。

表3 体型线性评定各性状功能分及部位评分权重表

分类及权重	体型线性性状	性状权重/%
体躯容量（10%）	体高	20
	胸宽	20
	体深	35
	体斜长	25
尻部（15%）	髋节距离	25
	尻长	25
	尻宽	15
	尻角度	20
	腰角间距	15
肢蹄（25%）	蹄角度	20
	蹄踵深度	20
	后肢侧视	30
	骨质地	30
泌乳系统（40%）	前乳房高度	10
	前乳头位置	20
	后乳房高度	10
	后乳房深度	10
	后乳腺深度	20
	后乳房宽度	10
	后乳头位置	20
乳用特征（10%）	棱角性	100

5.1.4 计算方法

按GB/T 35568的规定执行。

5.2 等级划分

根据体型线性评定总分将尼里-拉菲水牛的体型线性划分为优、良、中、差4个等级（见表4）。

表 4 体型线性等级划分

体型线性等级	优	良	中	差
体型线性总分范围	$X \geq 85$ 分	$75 \text{分} \leq X < 85 \text{分}$	$65 \leq X < 75 \text{分}$	$X < 65 \text{分}$

附录 A
(资料性)

尼里-拉菲水牛母牛体型线性性状检测方法

尼里-拉菲水牛母牛体型线性性状检测方法见表 A. 1。

表 A. 1 尼里-拉菲水牛母牛体型线性性状检测方法

分类	体型线性性状	检测方法
体躯容量	体高	用测杖测量髻甲最高点至地面的垂直高度
	胸宽	用直尺测量两前肢的胸底宽度
	体深	用测杖测量最后一根肋骨处腹下沿的深度
	体斜长	用测杖测量肩点(肩胛骨与肱骨联接处)至臀端(坐骨结节后缘)的距离
尻部	髋节距离	用圆形测定器测量腰角的两前隆凸间的距离
	尻长	用圆形测定器测量前隆凸到坐骨结节最后隆凸间的距离
	尻宽	用圆形测定器测量两坐骨端之间的距离
	尻角度	用角度测量仪测量腰角到坐骨结节连线与水平面之间的夹角
	腰角间距	用圆形测定器测量两腰角间的距离
肢蹄	蹄角度	用角度测量仪测量后蹄前缘与地面的夹角
	蹄踵深度	用直尺测量牛只的后蹄之蹄踵上沿与地面之间的深度
	后肢侧视	用角度测量仪测量侧面飞节交角度
	骨质地	查看后肢骨骼的细致程度与结实程度
泌乳系统	前乳房高度	用直尺测量前乳腺组织上缘到前乳头根部的距离
	前乳头位置	查看前乳头在乳房在乳房基部的生长位置
	后乳房高度	用直尺测量后乳房的乳腺组织上缘到阴门底部之间的距离
	后乳房深度	用直尺测量后乳房基部与飞节的相对高度
	后乳腺深度	用直尺测量后乳房的乳腺组织最上缘与后乳头底部之间的距离
	后乳房宽度	用直尺测量后乳房与后腿连接点间的距离
	后乳头位置	查看后乳头在乳房基部的生长位置
乳用特征	棱角性	查看肋骨的开张程度和骨骼的明显程度

参 考 文 献

- [1] GB/T 27987—2011 尼里-拉菲水牛种牛
 - [2] GB/T 35568—2017 中国荷斯坦牛体型鉴定技术规程
-

中华人民共和国团体标准
尼里-拉菲水牛母牛体型线性评定
技术规范

T/GXAS 1027—2025

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究