

# 辽育白牛生产性能测定技术规范

Technical regulation of LiaoYu White Cattle performance test

(征求意见稿)

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。

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 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。

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。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省农业发展服务中心。

本文件主要起草人：

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅(沈阳市和平区太原北街2号)，联系电话：024-23447862。

起草单位通讯地址：辽宁省农业发展服务中心(沈阳市皇姑区辽河街60号)，联系电话：024-81845035。

# 辽育白牛生产性能测定技术规范

## 1 范围

本文件规定了辽育白牛生产性能测定的基本要求、主要测定内容与测定方法。  
本文件适用于辽育白牛遗传改良及生产经营中的性能测定。

## 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  
GB/T 29392 畜禽肉质分级 牛肉  
NY/T 1180 肉嫩度的测定 剪切力测定法

## 3 术语和定义

### 3.1 性能测定 performance test

对肉牛个体经济性状的表型值进行评定的过程。

### 3.2 空腹重 empty weight

早晨未进食前的体重。

## 4 测定内容

### 4.1 生长发育性状

初生重，6月龄、12月龄、18月龄、24月龄、成年体重及体尺。

### 4.2 育肥性状

育肥始重、育肥终重、育肥期日增重、饲料转化率。

### 4.3 胴体性状

宰前活重、胴体重、净肉重、骨重、屠宰率、净肉率、骨肉比、眼肌面积、背膘厚。

### 4.4 肉质性状

肉色、脂肪颜色、大理石花纹、剪切力值、肌肉脂肪含量、pH、系水力。

### 4.5 繁殖性状

公牛应测定睾丸围，采精量，鲜精精子活力和密度，冷冻精液精子活力、向前运动精子数、精子畸形率。

母牛应测定初配年龄、产犊难易度、产犊间隔。

## 5 生长发育性状测定

### 5.1 体尺

#### 5.1.1 测定指标及方法

##### 5.1.1.1 体高

鬃甲最高点到地面的垂直距离，单位为厘米（cm）。

##### 5.1.1.2 体斜长

由肩端前缘至同侧臀端的直线距离，单位为厘米（cm）。

##### 5.1.1.3 胸围

肩胛骨后缘处体躯的垂直周径，单位为厘米（cm）。

##### 5.1.1.4 腹围

于十字部（髻结节）前缘测量腹部最大处的垂直周径，单位为厘米（cm）。

##### 5.1.1.5 管围

绕左前肢管部上1/3最细处的周径，单位为厘米（cm）。

##### 5.1.1.6 坐骨端宽

坐骨端外缘的直线距离，单位为厘米（cm）。

#### 5.1.2 测定要求

##### 5.1.2.1 测量用具

测量体高用测杖；测量体斜长、胸围、管围和腹围用软尺；测量坐骨端宽用盆测器。测量用具在测量前应加以校正。

##### 5.1.2.2 被测牛只姿势

测量体尺时，使牛自然端正地站在平坦、坚实的地面上，头部自然前伸，与鬃甲在同一水平面上。

### 5.2 体重

测量6月龄、12月龄、18月龄、24月龄、成年体重时，连续测定空腹重2天，取其平均值。犊牛出生后未吃初乳时测定初生重。测定时，要求用灵敏度 $\leq 0.1\text{kg}$ 的磅秤称量，单位为千克，保留一位小数。或用式（1）计算。

$$TZ = -1262.930 + 4.816TC + 6.102XW$$

式中：

TC——体长，单位厘米（cm）；

XW——胸围，单位厘米（cm）。

## 6 育肥性状测定

### 6.1 育肥始重

预饲期结束，开始正式育肥时，用磅秤称量育肥牛的空腹重，记录为育肥始重（ $W_1$ ），单位为千克。

### 6.2 育肥终重

育肥期结束时，用磅秤称量育肥牛的空腹重，记录为终重（ $W_2$ ），单位为千克。

### 6.3 育肥期平均日增重

按式（2）计算，记录结果。

$$ADG=(W_2-W_1)/d$$

式中：

ADG——育肥期平均日增重，单位（kg/d）；

d——育肥天数。

## 7 胴体性状测定

### 7.1 宰前活重

宰前禁食24h后，用磅秤称量育肥牛的活重，记为宰前活重（ $W_3$ ），单位为千克。

### 7.2 胴体重

宰后剥皮、去头、蹄、尾、内脏及生殖器官（母牛去除乳房）后，用磅秤称量胴体重量，记为胴体重（ $W_4$ ），单位为千克。

### 7.3 净肉重

宰后胴体去骨后，用磅秤称量胴体重量，记为净肉重（ $W_5$ ），单位为千克。

### 7.4 骨重

胴体剔骨后，用磅秤称量全部骨的重量，记为骨重（ $W_6$ ），单位为千克。剔骨时，要求全部骨上总带肉量不超过3kg。

### 7.5 屠宰率

按式（3）计算，记录结果。

$$DP=(W_4/W_3) \times 100\%$$

式中：

DP——屠宰率，%。

### 7.6 净肉率

按式（4）计算，记录结果。

$$MP=(W_5/W_3) \times 100\%$$

式中：

MP——净肉率，%。

### 7.7 肉骨比

按式（5）计算，记录结果。

$$MBR=W_5/W_6$$

式中：

MBR——肉骨比。

### 7.8 眼肌面积

按照GB/T 43838的规定执行。

### 7.9 背膘厚

按照GB/T 43838的规定执行。

## 8 肉质性状

按照GB/T 43838的规定执行。

## 9 繁殖性状

按照GB/T 43838的规定执行。

## 10 记录与档案

10.1 纸质记录应准确、详实，书写规范。

10.2 应依照纸质测定记录表格，建立相应的电子档案。

10.3 原始纸质记录应妥善保存，存档时间应在5年以上。