

# 团 体 标 准

T/ XXXX—XXXX

---

## 平凉红牛种群鉴定标准

Identification standard of Pingliang red cattle  
(征求意见稿)

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

---

中 国 畜 牧 业 协 会 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这些专利的责任。

本文件由中国畜牧业协会团体标准技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：中国农业科学院北京畜牧兽医研究所、平凉红牛研究院、泾川县鼎康牛业有限责任公司、崇信红牛产业开发服务有限责任公司、平凉泰鸿肉牛养殖有限公司。

本文件主要起草人：张路培 胡俊伟 高会江 王亚慧 王 璿 李叔臻 张琰翔 张长庆 程 强 孔繁云 杨天良 段蕊 陈雄兵 李晓东

# 平凉红牛种群鉴定标准（征求意见稿）

## 1 范围

本文件规定了平凉红牛产地、特性、体型外貌、体尺体重、生产性能和等级评定的基本要求。本文件适用于平凉红牛的鉴定和等级评定。

## 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 4143 牛冷冻精液
- NY/T 2660 肉牛生产性能测定技术规范
- NY/T 1180 肉嫩度的测定剪切力测定法

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 品种来源与特征

平凉红牛是甘肃省平凉市经过长期改良和选育而成的新类群，产自甘肃省平凉市崆峒区、华亭市、泾川县、灵台县、崇信县、庄浪县、静宁县；庆阳市镇原县、宁县、正宁县等地。平凉红牛经育肥，肉质细腻坚挺、肌内脂肪沉积丰富、均匀，有独特芳香味。

## 5 体型外貌

平凉红牛被毛红色（枣红），浓淡不等，头短，额宽平，公牛头形方正，母牛头部清秀，眼圈为粉红色或淡肉色；角短或无角，多为“疙瘩角”（角短而钝）、“萝卜角”（为扁圆形，较短小，微向后弯曲），多为“断角”（俗称“铃铃角”，为可摇动的角），鼻镜呈肉红色或粉红色，部分个体可有色斑；皮肤细致柔软，结缔组织发达富有弹性。体躯各部位结合良好，结构紧凑结实，公牛颈短肉厚，肋骨开张，弹性良好，胸部低位而突出，垂皮发达。四肢上部深厚、多肉，下部短而结实，肢间距离大，关节明显；尾帚多混有白色或灰白色毛。平凉红牛体型外貌图见附录 A。

## 6 体尺体重

6月龄、12月龄、24月龄、36月龄、48月龄公牛体尺体重见表1。6月龄、12月龄、24月龄、36月龄、48月龄母牛体尺体重见表2。6月龄、12月龄、24月龄、36月龄公牛阉牛体尺体重见表3。

表 1 公牛体尺体重

月龄	体重 (kg)	体高 (cm)	十字部高 (cm)	体斜长 (cm)	胸围 (cm)	腹围 (cm)	管围 (cm)	胸宽 (cm)	腰角宽 (cm)	髻宽 (cm)	坐骨宽 (cm)
6	81±30.56	105.3±3.25	107.95±3.85	112.78±6.64	131±4.38	136±7.74	13±1.2	28±6.45	25±3.47	22±4.93	20±2.82
12	269.67±47.90	113.25±4.79	116.00±5.27	123.08±7.44	159.33±8.23	180.92±10.4 9	15.83±1.3 8	40.67±10.2 1	37.33±4.9 2	35.41±5.82	26.00±2.98
24	439.60±55.81	128.60±5.37	127.00±3.39	141.20±9.07	184.20±5.76	202.20±6.83	17.20±0.4 5	42.00±7.62	45.20±7.0 1	41.60±7.92	29.80±1.48
36	568.21±66.71	134.16±6.11	134.84±6.25	144.16±6.38	201.68±7.72	218.05±9.34	19.74±1.3 7	45.09±3.10	46.34±3.5 7	43.47±6.35	30.36±4.25
48	588.00±59.63	145.00±2.03	145.62±2.97	151.18±11.77	203.30±8.65	218.19±4.78	22.10±1.6 7	49.21±7.88	47.63±5.5 9	44.53±10.17	32.78±4.09

注：表中数据为平均数加减标准差。

表 2 母牛体尺体重

月龄	体重 (kg)	体高 (cm)	十字部高 (cm)	体斜长 (cm)	胸围 (cm)	腹围 (cm)	管围 (cm)	胸宽	腰角宽 (cm)	髻宽 (cm)	坐骨宽 (cm)
6	78±36.12	102.1±2.45	102.78±2.61	95.08±6.31	125±4.68	130±8.96	12±0.43	20±2.45	20±3.79	17±2.09	16±1.82
12	210.00±47.13	109.31±4.85	113.73±5.86	116.04±8.68	145.62±9.28	159.77±14.1 7	13.65±0.6 9	32.42±3.88	32.88±3.96	31.19±5.06	21.03±2.73
24	382.82±96.48	123.29±3.37	124.47±3.30	124.47±7.47	137.59±17.10	170.71±16.5 3	16.18±0.9 2	16.71±6.60	41.65±4.89	41.47±7.48	22.24±1.03
36	485.88±117.43	129.25±7.92	130.42±8.68	148.04±10.31	184.88±27.78	213.54±27.4 7	18.54±2.2 6	44.77±7.72	48.20±5.91	47.88±7.13	25.38±3.20

48	487.31±104.19	130.71±7.39	131.00±7.73	147.20±12.85	186.35±23.90	213.85±23.7 0	18.74±2.1 1	45.21±7.84	48.70±6.19	49.06±7.23	25.49±3.53
注：表中数据为平均数加减标准差。											

表3 公牛阉牛体尺体重

月龄	体重 (kg)	体高 (cm)	十字部高 (cm)	体斜长 (cm)	胸围 (cm)	腹围 (cm)	管围 (cm)	胸宽	腰角宽 (cm)	髻宽 (cm)	坐骨宽 (cm)
6	80±31.33	104.7±2.55	106.87±3.12	111.53±5.76	129±3.37	135±6.69	13±0.6	26±8.42	23±4.34	20±1.08	19±1.57
12	258.67±45.44	111.34±2.65	115.34±4.33	122.17±6.34	156.12±6.35	178.92±8.43	15.15±1.32	37.79±9.66	35.12±4.33	33.41±4.52	23.14±1.52
24	427.60±43.61	126.17±4.82	126.00±2.75	140.20±8.43	178.43±5.64	201.35±7.11	17.66±0.14	41.53±6.71	43.71±5.59	41.36±8.61	28.85±1.33
36	556.21±56.43	133.51±6.03	132.16±5.24	144.01±5.11	198.52±6.17	215.34±4.66	19.51±1.13	41.37±3.66	47.54±4.82	42.63±6.24	30.62±3.56
注：表中数据为平均数加减标准差。											

## 7 生产性能

### 7.1 育肥性状

在日粮综合净能5.4 MJ/kg~6.3 MJ/kg、粗蛋白质13.5%~17.2%的营养水平下，平凉红牛18月龄开始育肥，育肥期6个月，平均日增重800g~1100g、育肥期12个月，平均日增重650g~950g。

### 7.2 胴体性状

公牛、母牛、公牛阉牛18月龄、24月龄、36月龄宰前活重、屠宰率、净肉率、胴体产肉率、眼肌面积（6~7肋、12~13肋）见表4、表5、表6。

表4 公牛胴体性状测定表

月龄	宰前活重 (kg)	屠宰率 (%)	净肉率 (%)	胴体产肉率 (%)	眼肌面积 (cm <sup>2</sup> )	
					第 6-7 肋骨间	第 12-13 肋骨间
18	623.54±58.45	57.4±1.42	52.74±2.39	81.5±1.85	39.5±4.24	88.56±11.18
24	659.14±42.46	57.42±2.17	53.13±2.84	83.49±1.87	40.9±3.62	90.75±5.91
36	676.3±45.46	60.02±2.46	53.89±2.45	89.43±1.34	43.31±6.61	96.5±9.19

注：表中数据为平均数加减标准差

表5 母牛胴体性状测定表

月龄	宰前活重 (kg)	屠宰率 (%)	净肉率 (%)	胴体产肉率 (%)	眼肌面积 (cm <sup>2</sup> )	
					第 6-7 肋骨间	第 12-13 肋骨间
18	396.34±38.77	53.6±0.59	44.32±1.34	81.5±1.85	30.44±5.37	66.39±6.04
24	421±12.73	55.9±0.11	47.28±0.24	82.3±3.14	31.09±4.62	68.27±8.56
36	466.5±41.72	57.2±0.49	53.52±0.82	85.64±4.24	34.56±8.04	72.31±19.13

注：表中数据为平均数加减标准差

表6 公牛阉牛胴体性状测定表

月龄	宰前活重 (kg)	屠宰率 (%)	净肉率 (%)	胴体产肉率 (%)	眼肌面积 (cm <sup>2</sup> )	
					第 6-7 肋骨间	第 12-13 肋骨间
18	493.82±48.47	56.79±1.83	49±1.03	80.07±2.65	39.1±5.31	87.93±9.37
24	527.72±39.58	57.6±2.42	51.37±3.82	81.43±1.72	40±4.58	89.43±6.05
36	568.86±55.25	59.16±1.76	53.64±2.04	82.22±2.04	43.05±2.49	95.63±7.02

注：表中数据为平均数加减标准差

### 7.3 肉质性状

肉质细嫩、多汁，大理石花纹明显，雪花等级可达到A5级，经24小时干式排酸后剪切力值为 $45.62 \pm 13.73\text{N}$ 。剪切力测定方法按照NY/T 1180肉嫩度的测定剪切力测定法执行。

### 7.4 繁殖性能

7.4.1 公牛 12 月龄性成熟，18 月龄可进行采精或配种。成年公牛睾丸周径  $35\text{cm} \pm 2.0\text{cm}$ ，射精量为  $5\text{mL}/\text{次} \sim 8\text{mL}/\text{次}$ ，精子密度为 8 亿个/mL~10 亿个/mL。

7.4.2 母牛性成熟期10月龄~12月龄，初配年龄16月龄~18月龄，发情周期18 d~24 d.妊娠期276 d~294 d。

## 8 测定方法

体尺体重和生产性能测定按照NY/T 2660的规定执行。

## 9 等级评定

### 9.1 评定年龄

12 月龄、18 月龄、24 月龄和 36 月龄。

### 9.2 体型外貌评分

按照附录B中的表B.1进行体型外貌评分.按照表B.2进行体型外貌等级评定。

### 9.3 体尺评分

按照表B.3分别对体高、体斜长、胸围、十字部高和髻宽进行评定。以5项指标中的最低等级为牛只体尺等级。

### 9.4 体重评分

按照表B.4进行体重等级评定。

### 9.5 种牛等级综合评定

按照表B.5进行种牛等级综合评定。

附录A  
资料性  
平凉红牛体型外貌图

平凉红牛体型外貌特征见图A.1~图A.3。



a) 公牛

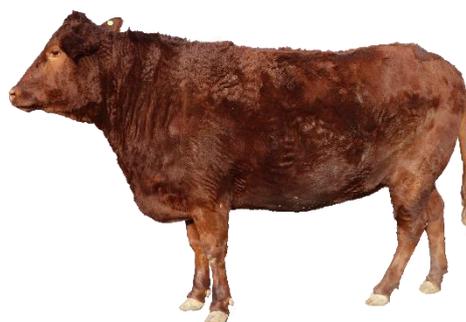


b) 母牛

图 A.1 平凉红牛头部照片



a) 公牛



b) 母牛

图 A.2 平凉红牛侧面照片



a) 公牛



b) 母牛

图 A.13 平凉红牛尾部照片

附录 B  
(规范性)  
等级评定表

### B.1 平凉红牛体型外貌评分

按照表B.1进行平凉红牛体型外貌评分。凡有狭胸、凹背、拱背、凹腰、拱腰、垂腹、尖尻、靠膝、立系、卧系、跛行等严重缺陷及有杂色毛者，不予评定等级。评分时根据表现程度酌情减分，与满分条件偏离程度越大扣分越多。

表 B.1 平凉红牛体型外貌评分表

单位为分

项目	满分条件	公牛		母牛		公牛阉牛	
		满分	扣分说明	满分	扣分说明	满分	扣分说明
外貌特征	被毛红色至棕红色,头部清秀、宽大、圆润,眼圈粉红色或淡肉色,角短或无角,疙瘩角、萝卜角、断角	10	毛色不符合扣 1 分~3 分, 头部特征不明显扣 1 分~2 分,眼圈不是粉红色或淡肉色扣 1 分~2 分,角型不符合扣 1 分~2 分	10	毛色不符合扣 1 分~3 分, 头部特征不明显扣 1 分~3 分,眼圈不是粉红色或淡肉色扣 1 分~3 分,角型不符合扣 1 分~3 分	10	毛色不符合扣 1 分~3 分, 头部特征不明显扣 1 分~2 分,眼圈不是粉红色或淡肉色扣 1 分~2 分,角型不符合扣 1 分~2 分
体躯结构	体躯宽深, 结构匀称, 体质结实紧凑, 肌肉丰满	15	体躯狭窄扣 1 分~4 分, 结构不匀称扣 1 分~3 分,体质疏松扣 1 分~3 分, 肌肉不丰满扣 1 分~5 分	15	体躯狭窄扣 1 分~4 分,结构不匀称扣 1 分~3 分, 体质疏松扣 1 分~3 分, 肌肉不丰满扣 1 分~5 分	15	体躯狭窄扣 1 分~4 分, 结构不匀称扣 1 分~3 分,体质疏松扣 1 分~3 分, 肌肉不丰满扣 1 分~5 分
前躯	肩宽厚, 胸宽深。公牛髻甲较高; 母牛髻甲低, 肩峰低	15	肩窄斜扣 1 分~5 分, 胸窄浅扣 1 分~5 分, 公牛髻甲低扣 1 分~3 分, 肩峰不明显扣 1 分~2 分	15	肩窄斜扣 1 分~5 分, 胸窄浅扣 1 分~6 分, 母牛髻甲过高或过低扣 1 分~2 分, 肩峰不明显或过高扣 1 分~2 分	15	肩窄斜扣 1 分~5 分, 胸窄浅扣 1 分~5 分, 髻甲低扣 1 分~3 分, 肩峰不明显扣 1 分~2 分

表 B.1 平凉红牛体型外貌评分表（续）

单位为分

项目	满分条件	公牛		母牛		公牛阉牛	
		满分	扣分说明	满分	扣分说明	满分	扣分说明
中躯	背腰平直,长短适中,结合良好,肋骨扩张良好,腹呈圆筒形	25	背腰不平直扣 1 分~5 分,长短不适中扣 1 分~6 分,结合不好扣 1 分~4 分,肋骨扩张不佳扣 1 分~5 分,腹不呈圆筒形扣 1 分~5 分	25	背腰不平直扣 1 分~3 分,长短不适中扣 1 分~6 分,结合不好扣 1 分~5 分,肋骨扩张不佳扣 1 分~5 分,腹不呈圆筒形扣 1 分~6 分	25	背腰不平直扣 1 分~5 分,长短不适中扣 1 分~6 分,结合不好扣 1 分~4 分,肋骨扩张不佳扣 1 分~5 分,腹不呈圆筒形扣 1 分~5 分
后躯	尻宽长不过斜,臀和腿宽厚,肌肉丰满,公牛睾丸发育正常,母牛乳房良好	20	尻窄斜扣 1 分~4 分,臀和腿窄小扣 1 分~4 分,肌肉不丰满扣 1 分~4 分,公牛睾丸发育不良扣 1 分~8 分	20	尻窄斜扣 1 分~6 分,臀和腿窄小扣 1 分~5 分,肌肉不丰满扣 1 分~6 分,母牛乳房发育不好扣 1 分~8 分	20	尻窄斜扣 1 分~4 分,臀和腿窄小扣 1 分~4 分,肌肉不丰满扣 1 分~4 分,公牛睾丸发育不良扣 1 分~8 分
四肢	四肢端正,蹄质坚实,蹄缝紧密	15	四肢不端正扣 1 分~5 分,蹄质不坚实扣 1 分~5 分,蹄缝不紧密扣 1 分~5 分	15	四肢不端正扣 1 分~4 分,蹄质不坚实扣 1 分~3 分,蹄缝不紧密扣 1 分~3 分	15	四肢不端正扣 1 分~5 分,蹄质不坚实扣 1 分~5 分,蹄缝不紧密扣 1 分~5 分
合计		100		100		100	

## B.2 平凉红牛体型外貌等级评定

按照表 B.2 进行平凉红牛体型外貌等级评定。

表 B.2 平凉红牛体型外貌等级评定表

单位为分

等级	公牛	母牛	公牛阉牛
特	≥85	≥80	≥90
一	≥80	≥75	≥85
二	≥75	≥70	≥80
三	≥70	≥65	≥75

## B.3 平凉红牛体尺等级评定

按照表 B.3 进行平凉红牛体尺等级评定。

表 B.3 平凉红牛体尺等级评定表

单位为厘米

月龄	等级	公牛				母牛				公牛阉牛			
		体高	十字部高	体斜长	胸围	体高	十字部高	体斜长	胸围	体高	十字部高	体斜长	胸围
6	特	111	116	127	139	106	109	107	135	111	113	124	135
	一	108	112	120	135	104	106	101	130	108	110	118	132
	二	105	108	113	131	102	103	95	125	105	107	112	129
	三	102	104	106	127	100	100	89	120	102	104	106	126
12	特	123	126	137	175	119	126	134	164	117	123	134	168
	一	118	121	130	167	114	120	125	155	114	119	128	162
	二	113	116	123	159	109	114	116	146	111	115	122	156
	三	108	111	116	151	104	108	107	137	108	111	116	150
24	特	138	133	159	196	129	130	138	172	136	132	156	190
	一	133	130	150	190	126	127	131	155	131	129	148	184
	二	128	127	141	184	123	124	124	138	126	126	140	178
	三	123	124	132	178	120	121	117	121	121	123	132	172
36	特	146	147	156	218	145	148	168	241	146	142	154	211
	一	140	141	150	210	137	139	158	213	140	137	149	205
	二	134	135	144	202	129	130	148	185	134	132	144	199
	三	128	129	138	194	121	121	138	157	128	127	139	193
48	特	149	152	175	221	145	147	173	234	148	146	151	210
	一	147	149	163	212	138	139	160	210	146	145	150	206
	二	145	146	151	203	131	131	147	186	144	144	149	202
	三	143	143	139	194	124	123	134	162	142	143	148	198

## B.4 平凉红牛体重等级评定

按照表 B.4 进行平凉红牛体重等级评定。

表 B.4 平凉红牛体重等级评定表

单位为千克

月龄	公牛				母牛				公牛阉牛			
	特	一	二	三	特	一	二	三	特	一	二	三
6	143	112	81	50	150	114	78	42	142	111	80	49
12	366	318	270	222	304	257	210	163	349	304	259	214
24	552	496	440	384	575	479	383	287	516	472	428	384
36	702	635	568	501	695	591	486	369	668	612	556	500
48	708	648	588	528	720	603	487	383	691	633	575	517

## B.5 平凉红牛等级综合评定

按照表 B.5 进行平凉红牛等级综合评定。

表 B.5 平凉红牛等级综合评定表

单位为级

单项等级			综合评定
特	特	特	特
特	特	一	特
特	特	二	一
特	一	一	一
特	一	二	一
特	二	二	二
特	一	三	二
特	二	三	三
特	三	三	三
一	一	一	一
一	一	二	一
一	二	二	二
一	一	三	二
一	二	三	二
一	三	三	三
二	二	二	二
二	二	三	三
三	三	三	三