**中华人民共和国农业行业标准**

**《畜禽品种（配套系） 叶城羊》**

**（公开征求意见稿）**

**编制说明**

**《畜禽品种（配套系） 叶城羊》标准起草小组**

**2023年04月**

一、工作简况

1.1标准制定背景

叶城羊是中国著名的生产地毯毛的羊品种之一，在原农业部畜牧兽医司1988-1991年主持的“中国畜禽资源管理问题的研究”中被列为第一类限制出口的品种。叶城羊主要分布在新疆叶城地区的平原与昆仑山草原上，其毛被中两型毛多，长而均匀，毛的弹性、光泽和洁白度好，是编制地毯和提花毛毯的优质原料。地毯作为具有悠久历史和浓郁民族文化的艺术品，受到国际上越来越多国家人民的喜爱。由于叶城羊具有耐干旱、耐低营养、耐粗饲、善跋涉等特点，在当地经过近千年的自然条件的进化筛选，该品种能够适应当地较为恶劣生长环境并生产举世闻名的叶城羊地毯毛，成为当地广大农牧民主要饲养的绵羊品种，目前叶城地区叶城羊的饲养量已经达到220万只以上。

虽然地毯毛有良好的经济效益，但由于缺少科学的标准，饲养者开始盲目引种，有的引入林肯羊，有的引入边区莱斯特羊，羊的剪毛量提高了，但是羊毛品质下降了。近年来，由于羊肉市场价格不断攀升，生产经营者开始引入外血来建立新的品系以达到提高产肉量的目的，导致大量叶城羊原种羊被杂交改良，加上近年来受到地毯毛市场混等混级，地毯毛产品的商品价值得不到应有的体现，叶城羊饲养者在地毯毛生产收益方面没有体现其优越性，叶城羊种质资源受到严重威胁。叶城羊种质资源的保护和有计划的育种迫在眉睫。目前，社会各方面已经在逐步开展对叶城羊的保护工作。但是在没有建立叶城羊品种标准的前提下进行良种选育，不利于叶城羊原种的保护，也不利于叶城羊引种的科学性，更加不利于叶城羊地方品种特色的延续。

2006年，农业部-种羊及羊毛羊绒质量监督检验测试中心（乌鲁木齐），制定了《叶城羊》地方标准，使用过程中，为了更好的保护叶城羊种质资源，发挥叶城羊的品种特性，应尽快制定《叶城羊》行业标准，用来规范叶城羊本品种羊选种、育种、和指导相关工作，为广大农牧民饲养叶城羊创造更好的经济收益奠定基础，也为叶城羊肉用性能产业化发展提供技术支撑。

由于缺少行业领域内的《叶城羊》品种标准，广大叶城羊育种、品种鉴定及生产饲养管理者在工作中无法形成统一的评价参照，容易给种羊的繁育、引种、品种鉴定等工作带来混乱，无法形成科学的叶城羊育种和保种方向。因此应及时制定《叶城羊》行业标准来指导和规范以上各方面工作，为新疆喀什地区广大农牧民饲养叶城羊创造更好的经济收益奠定基础，也为叶城羊地毯毛的产业化发展在源头上建立强有力的技术支撑。

1.2任务来源

2015年，农业农村部制定并下发了《叶城羊》行业标准的制定计划，标准项目计划编号：201558。本标准由中华人民共和国农业农村部种业管理司提出，由全国畜牧业标准化技术委员会归口，由农业农村部种羊及羊毛羊绒质量监督检验测试中心（乌鲁木齐）、新疆畜牧科学院畜牧业质量标准研究所承担制定任务。

1.3主要工作过程

2015年4月起标准编制小组开展工作：

**第一阶段：标准起草工作小组成立**

2015年4月计划任务下达后，由新疆畜牧科学院畜牧业质量标准研究所的专家组成标准起草小组。同时对标准起草工作进行分工，明确各自任务和职责，以确保项目的顺利实施。起草小组成员见表1。

**表1 起草小组成员一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 职称/职务 | 现从事专业 | 单 位 |
| 郑文新 | 研究员/院长 | 遗传育种与标准化研究 | 新疆畜牧科学院 |
| 宫平 | 研究员/所长 | 遗传育种 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 魏佩玲 | 高级实验师 | 遗传育种 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 高维明 | 研究员 | 标准化研究 | 新疆畜牧科学院 |
| 王乐 | 研究员 | 毛绒检测 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 吴伟伟 | 研究员 | 遗传育种 | 新疆畜牧科学院 |
| 张敏 | 正高级畜牧师 | 毛绒检测 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 许艳丽 | 高级实验师 | 标准化研究 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 何茜 | 正高级实验师 | 标准化研究 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 邢巍婷 | 正高级实验师 | 毛绒检测 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 柴婷 | 高级实验师 | 遗传育种 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 张蓉银 | 助理研究员 | 遗传育种 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 胡昕 | 实验师 | 毛绒检测 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 陶卫东 | 研究员 | 遗传育种 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 周卫东 | 高级实验师 | 标准化研究 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 采复拉 | 正高级畜牧师 | 遗传育种 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 吕雪峰 | 正高级实验师 | 遗传育种 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 乌兰 | 正高级实验师 | 毛绒检测 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 胡波 | 高级实验师 | 毛绒检测 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 关鸣轩 | 助理研究员 | 毛绒检测 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |
| 种丽伟 | 助理研究员 | 毛绒检测 | 农业部种羊及羊毛羊绒质量监督检验中心（乌鲁木齐） |

**第二阶段：前期预研及调研分析**

2003年-2008年，农业农村部种羊及羊毛羊绒质量监督检验测试中心（乌鲁木齐）、新疆畜牧科学院畜牧业质量标准研究所，连续5年跟踪研究叶城羊品种特性和毛绒品质。向自治区质量技术监督局提出制定地方标准的申请。

2006年，农业农村部种羊及羊毛羊绒质量监督检验测试中心（乌鲁木齐），制定了新疆地区地方标准《叶城羊》。2007《叶城羊》地方标准被评为优秀地方标准。地方标准使用过程中收集反馈。技术人员对叶城羊生产情况开展调研，查阅、搜集国内外相关的技术资料，针对叶城羊在育种和生产过程中出现的新问题总结需要进一步规范的内容，制定标准的实施方案。

2015年农业农村部种羊及羊毛羊绒质量监督检验测试中心（乌鲁木齐）、新疆畜牧科学院畜牧业质量标准研究所，向农业部申报了《叶城羊》行业标准，获得批准。

**第三阶段：标准起草**

2015年4月，标准制定首席专家组建标准编制小组，小组成员为表1以上主要起草人。

2015年5月-7月，新疆畜牧科学院畜牧业质量标准研究所组织技术人员对叶城羊生产情况开展调研，查阅、搜集国内外相关的技术资料，针对叶城羊在育种和生产过程中出现的新问题总结需要进一步规范的内容，制定标准的实施方案。

2015年8月，标准编制小组2名主要起草人参加了在全国畜牧业标准委员会举办的标准编制培训，接受了标准编制培训班的系统学习。随后标准编制小组按照既定的方案开展标准初稿的编制工作，对搜集的技术资料进行分类总结和比对，广泛搜集叶城羊生产区和相关育种站技术人员、养殖大户，对于叶城羊标准关键技术指标的意见和建议。

2015年9月-2020年12月，起草小组对各单位的意见与建议进行分析总结，对草稿内容中存在争议的技术指标和要求，进行验证，进一步修改完善了草稿，形成初稿。

2021年1月，邀请新疆畜牧科学院3名专家、自治区质量技术监督局2名专家、新疆农业大学2名专家在新疆畜牧科学院畜牧业质量标准研究所召开《叶城羊》初稿评审会议。会议上针对该标准的主要指标及技术条件进行讨论修改。

2021年6月，标准起草小组赴新疆叶城县以及周边地区开展叶城羊血样、毛样采集及生产性能测定工作并拍摄大量照片。进一步修改完善了草稿，形成征求意见稿。

**第四阶段：定向征求意见**

定向征求意见情况：发函20份，征求意见对象包括（大专院校7份、科研院所6份、企业2份、种羊场5份等），回函20份，共收到108条意见，其中102条采纳。根据各专家的征求意见对标准进行再次修改。

**第五阶段：预审**

根据各专家的征求意见对标准进行进一步完善，形成预审稿，向羊业及特色畜产业标准化工作组提出预审申请。

二、标准编制原则和主要技术内容确定的依据

2.1制标原则

1．标准技术要求和指标符合我国现行的有关法律、法规和政策，并与相关标准相协调。

2．以“科学性、可操作性和适用性”为原则，力争使制定后的标准无歧义、易操作，符合叶城羊生产与育种推广的需要。

3．标准内容通俗易懂，便于操作。

2.2主要技术内容确定

**2.2.1品种来源及特性**

《中国畜禽遗传资源志 羊志》中对叶城羊的品种来源描述为“叶城羊中心产区在新疆维吾尔自治区叶城县山区的西哈休、柯克亚、乌夏巴什、棋盘、宗朗等乡和普萨牧场及部分平原乡(镇)。分布于新疆维吾尔自治区昆仑山和喀喇昆仑山高原下的叶城县及其与泽普、莎车、皮山县毗邻的地区。”

《叶城羊的生态特征与生产性能》（李宝林，1985）指出，叶城羊的起源缺少相关史料，在宋史中曾有记载：回纥“有羊尾大而不能走，尾重者三斤，小者一斤，肉如熊白而甚羹”，可见当时羊为脂尾羊。13世纪初成吉思汗征服西域，现在的和田、喀什都还有蒙语地名。当时也应该带有蒙古羊到此。1985年约有35万只。据考证，叶城羊形成历史较早。据史书记载，汉代县境南部属于西域三十六国的西夜、子合诸国，皆为“行国”，其民类似姜氏，随畜逐水草而居。叶城羊产品远销各地，成为当地人民重要的经济来源。据清宣统年间（1910）《叶城乡土志》记载：“本境运往英国货物，每岁约销羊毛毡二千余铺，运往俄国货物，每岁月销羊毛八千余秤、毛腰带二万五六千条，大小毛毡八千余铺，羊皮袍二千余件”。

《叶城羊的生态特征与生产性能》（李宝林，1985）中关于“叶城羊”的“产区概况”描述为“叶城羊分布在新疆西南部叶城,莎车，泽普三县，数量共有35万只左右，中心产区在叶城县，产区位于塔克拉玛干大沙漠西沿，南同克什米尔交界，西依木孜塔格山和黑孜戈壁。产区地势分为昆仑山区和北麓平原两部分，山脉由西南向东走向，昆仑山海拔2700-3000米一带为春、秋季牧场，海拔3000-4500米一带为夏季牧场，海拔1200-1300米一带为冬季牧场。”

喀什地区畜牧局提供的喀什地区叶城羊发展方向调研报告内容中相关描述，“叶城羊形成历史悠久，约在二三千年以前，古喀什一带就产生了畜牧业，饲养狗、马、牛、羊。喀什在古代位于丝绸之路要塞；随着历史上纷繁的战争及部族迁徙，旅商往来，外地绵羊品种有可能进入喀什地区。这些外来品种与当地品种在长期的历史交融过程中，进一步适应和同化本地自然条件，并经过人们长期培育，逐渐形成了叶城羊这一地方品种。”

刘军等在《新疆畜牧业》于2005年发表的“叶城羊的生存现状及保种对策”中提到“叶城羊是新疆一个古老的半粗毛绵羊地方品种，叶城县及周边地区各族人民喜欢饲养，因其形成及中心产区在叶城县，故称叶城羊，叶城羊对干旱、炎热、贫瘠的荒谟、半荒漠生态环境有较强的适应力；所产羊毛是编织地毯、提花毛毯、长毛绒的上好原料。其不良性状是个体小，出肉少，产毛量低。”

叶城羊是一个古老的地方品种，该品种长期适应新疆南疆自然生态环境，经牧民的选育，形成了优质的地方绵羊品种。该品种属毛肉兼用半粗毛羊。四肢高而直，善于长途跋涉、登山觅食，耐粗饲，对干旱、炎热及低营养水平自然生态条件有很强的适应性。被毛弹性好，是制作地毯和提花毛毯的优质原料。该品种主要分布在新疆叶城,莎车,泽普三县及周边地区。

结合一些公开发表的文献资料，以及标准编制小组又到叶城羊生产区和相关育种站走访当地农牧民，进一步调研核实，认真分析和总结确定叶城羊的品种来源为：**“叶城羊是新疆南疆地区自然生态环境下，牧民长期选育而成的地方绵羊品种。原产于新疆叶城县，目前主要分布在昆仑山腹地及其北坡与塔克拉玛干沙漠西南部之间的农牧区,中心产区为新疆叶城县及周边地区。”**

《中国畜禽遗传资源志 羊志》中对叶城羊的品种特性描述为“叶城羊 (Yecheng sheep) 属地毯毛型绵羊地方遗传资源，叶城羊是在当地特殊的生态环境下，经过长期封闭式选育形成的体质结实、抗病力强的地方优良品种。主产区草场类型有荒漠、草原化荒漠、荒漠草原、干草原、高寒草原、高寒草甸。”

喀什地区畜牧局提供的喀什地区叶城羊发展方向调研报告内容中相关描述 “叶城羊的品质特点突出的表现为对干旱炎热，植被稀疏，温差大，日光辐射强并持续时间长等生存条件的高度适应，相应的具有一定的形态学特点。”

《叶城羊的生态特征与生产性能》（李宝林，1985）中相关记载“叶城羊的生态环境，普遍带有降水稀少、蒸发强烈、干旱、温差较大、日照辐射强度大、持续时间长的气候特点和植被稀疏、种类单一的荒漠化、半荒漠化草原特点，反映在叶城羊的适应性上，表现有独特的耐干旱、耐炎热和耐低营养水平的品种特点。”

新华网关于叶城羊品种特性描述“叶城羊终年放牧在较为干旱的荒漠、戈壁草场上，很少补饲，冬季放牧时仍有扒雪觅草的习性，采食能力强”。

结合一些公开发表的文献资料，以及近年来走访全疆很多地方逐一核实后，标准编制小组确定叶城羊的品种特性为：“**叶城羊是新疆南疆地区自然生态环境下，牧民长期选育而成的地毯毛用型地方绵羊品种。具有耐粗饲、适应荒漠半荒漠自然生态条件及山区放牧等特性。被毛弹性良好，是制作地毯、毛毯等纺织制品的优质原料。主要分布在新疆叶城县、泽普县、莎车县及周边地区。**”

**2.2.2外貌特征**

《中国畜禽遗传资源志 羊志》中对叶城羊的外貌特征描述为“叶城羊被毛为白色，少数头、四肢毛为黑色，部分眼脸为黄色或灰白色。被毛光泽好、有波浪形弯曲，呈毛辫状，层次分明，似排须垂于体侧，达腹线以下。体质结实，头清秀、略长、大小适中，鼻梁稍隆起，耳长、半下垂。公羊多数有螺旋形角、少数无角，母羊多数无角、少数有小弯角。胸较窄而浅，腰背平直，十字部稍高于髻甲部。四肢端正，蹄质坚实。属短脂尾。”

《叶城羊的生态特征与生产性能》（李宝林，1985）中相关记录叶城羊“体格中等，头狭长、鼻梁隆起、颈细长，耳长而下垂，公羊多数有螺旋形角，母羊多数无角，胸窄，肋骨开张不够。四肢细长，肢势端正，蹄质结实。短脂尾，尾根半椭圆形，肥大，多数尾尖向侧下方弯曲，少数尾尖上翘、下垂和无尾尖。毛色全身皆白或体躯为白色，头（不超过耳根）、肢（不超过腕关节和飞节）为杂色。被毛富有光泽，有明显的毛辫结构，毛辫细长，具有明显的波状弯曲，上下披叠、层次分明，呈裙状垂于体侧，达腹线以下。头、四肢为短刺毛，腹毛较差。”

刘军在《新疆畜禽业》于2005年发表的“叶城羊的生存现状及保种对策”中提到“叶城羊体质结实,头清秀略长,鼻梁稍隆起,耳长下垂(有小耳),公羊多数有螺旋形角,少数无角,母羊多数无角,少数有小弯角,胸较窄而浅,腰背平直,十字部稍高于肩甲部,四肢端正,蹄质致密。短脂尾,尾型有下歪、上翘、直尾尖、无尾尖4种类型,被毛全白或头肢杂色,头部不超过耳根,肢部不超过腕关节和飞节。被毛有光泽并具有丝光感呈毛辫结构，毛辫细长具有明显的波状弯曲。毛丛层次分明，似排须垂于体侧，达腹线以下，头肢为短刺毛。叶城羊体躯毛色纯白，被毛为异质毛。纤维成份以无髓毛的粗纤维和有髓毛组成，干死毛不超过2%，毛股纤维平均直径30μm以上,直径变异不超过15%,毛纤维平均长度15cm,长度变异不超过20%,净毛率60%以上,油汗适中。毛较长，呈瘦状弯曲，是织制地毯、长毛绒及提花毛毯的优良原料。”

喀什地区畜牧局提供的喀什地区叶城羊发展方向调研报告内容中叶城羊外貌特征描述如下：

（1）体格：叶城羊体格较小，四肢高长，颈耳，体躯较长。这种体型特点，扩大了体表面积，以利于机体依靠体表散热，这是一种对干旱炎热的环境条件的适应性反应。

（2）被毛：叶城羊被毛中含有大量两型毛，长而较细，富有光泽，并形成明显波曲，层次分明。这种被毛特点，可缓和强烈日照的直接作用。此外，被毛紧贴皮肤，有一层柔软的绒毛，其含量伴有明显的季节性变化；不但可以适应外界温度的剧烈变化，也为机体御寒防热提供良好的保护层。叶城羊的头，四肢全部着生刺毛，没有其他纤维类型，这种被毛着生情况，也有利于热能的散失。

（3）尾形：叶城羊尾部囤积一定的脂肪，而且尾脂大小季节性变化极为明显,

冬春季营养缺乏，尾脂变得瘦小干瘪，夏秋季营养充足，尾脂肥大丰满。脂肪大量积存于尾部，造成皮下脂肪沉积的不平衡是叶城羊对环境条件的一种适应性反应，也是为适应全年营养水平不平衡而形成的一种新陈代谢特点。

（4）运动器官：叶城羊四肢高长坚实，行动快捷而持久，而且肢距较大，蹄质坚固，体质干燥结实，体型较小，采食、觅食能力强，不挑剔饲料,这些特点有利于山间活动和适应于荒漠环境。而且叶城羊体型小而轻，这样可使其机体生命活动所需的营养成分相对较少，这比体型大者更能适应荒漠化草原的饲养条件。

经认真分析和总结确定叶城羊外貌特征为：“**体质结实，头清秀，鼻梁稍隆起，耳长下垂；公羊多数有螺旋形角，少数无角，母羊多数无角，少数有小弯角；胸较窄而浅，十字部稍高于肩胛部，四肢端正，蹄质致密；短脂尾；体躯被毛为白色，有丝光感，毛辫细长，呈波状弯曲垂至腹线以下；头部、四肢有杂色毛。**”

**2.2.3体重体尺**

《中国畜禽遗传资源志 羊志》中对叶城羊的体尺体重描述为“叶城羊成年公羊体重为52.8±8.4kg，成年母羊体重为41.0±8.5kg；成年公羊体高为71.0±7.8cm，成年母羊体高为64.9±8.7cm；成年公羊体长为75.1±6.5cm，成年母羊体长为68.2±8.5cm；成年公羊胸围为108.4±12.5cm，母羊胸围为111.1±14.1cm。”

经过我们多年的统计、以及喀什地区畜牧局提供近期的叶城羊体重、剪毛量的相关检测数据，叶城羊的体重、剪毛量数据，见表2、表3。

表2 体重统计

单位：公斤

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 性别 | 头数  N | 成年体重  X±Sx | 头数  N | 周岁体重  X±Sx | 头数  N | 断奶体重  X±Sx | 头数  N | 初生重  X±Sx |
| 公 | 452 | 41.77±4.32 | 696 | 30.29±4.69 | 225 | 20.18±2.19 | 177 | 3.22±0.19 |
| 母 | 750 | 33.99±3.48 | 375 | 26.49±3.39 | 347 | 19.13±1.88 | 239 | 2.82±0.15 |

表3 叶城羊两季剪毛量统计

单位：公斤

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年龄 | 性别 | 春季剪毛量 | | 秋季剪毛量 | | 全年平均 |
| N | X±Sx | N | X±Sx |
| 成年 | 公 | 313 | 0.84±0.29 | 108 | 0.78±0.26 | 1.48 |
| 母 | 544 | 0.69±0.23 | 763 | 0.53±0.14 | 1.19 |
| 周岁 | 公 | 205 | 0.6±0.22 | 104 | 0.71±0.25 | 1.50 |
| 母 | 222 | 0.61±0.2 | 364 | 0.57±0.16 | 1.29 |

李宝林等在《畜牧与兽医》1985年发表的“叶城羊的生态特征与生产性能”中提到“叶城羊周岁公羊重22.66±3.02kg，周岁母羊重19.73±2.54kg；成年公羊重39.64±6.26kg，成年母羊重28.24±3.11kg。”

刘军在《新疆畜牧业》2005年发表的“叶城羊的生存现状及保种对策”中提到“叶城羊周岁公羊体重为28kg，周岁母羊体重为23kg；成年公羊体重为40kg，成年母羊体重为31kg。”

根据以上材料以及在喀什地区种羊场查阅育种档案，我们将叶城羊体重和产毛量作为叶城羊分级的重要指标。

根据标准编制小组对叶城羊主产区测定的12月龄公羊515只、12月龄母羊1469只、24月龄公羊376只、24月龄母羊1243只(占本地区整个核心群85%)体尺和体重测定平均结果，2022年5月21日标准编制小组依托全国畜禽遗传资源普查项目对叶城县蓝天空养殖农民专业合作社的叶城羊进行生产性能测定，统计结果(见表4)，**因此，检测结果是标准制定过程中确定体尺和体重指标的主要依据。**

**表4 叶城羊体尺体重**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **羊别** | **剪毛后体重/kg** | **体高/cm** | **体长/cm** | **胸围/cm** |
| 12月龄公羊 | 35.45±5.80 | 66.55±2.68 | 72.29±4.37 | 88.01±4.56 |
| 12月龄母羊 | 27.30±4.05 | 64.07±3.75 | 69.43±4.58 | 82.43±3.36 |
| 24月龄公羊 | 43.34±2.44 | 77.63±2.56 | 80.06±4.00 | 91.38±4.78 |
| 24月龄母羊 | 36.94±5.37 | 72.93±2.57 | 74.32±4.53 | 85.32±5.15 |

**2.2.4生产性能**

**（1）产毛性能**

《中国畜禽遗传资源志 羊志》中对叶城羊的产毛性能描述为“叶城羊一年剪毛两次。成年公羊年产毛量 2.2kg，春季毛自然长度 27 ~33em成年母羊年产毛量1.5kg，春季毛自然长度 2 ~31cm。其羊毛光泽良好、弹性强，是生产地毯与提花毛毯的重要原料。”

《叶城羊简介》(陈宗润，1964)中描述：剪毛量和羊毛品质叶城羊春、 秋季各剪毛一次。成年公羊剪毛量平均为1.91kg(其中春毛0.68 kg、秋毛1.31 kg)；成年母羊平均为1.34kg(其中春毛为0.51 kg、秋毛为0.83kg)。1岁公羊剪毛量平均为0.84 kg(其中春毛为0.38kg、秋毛为0.46kg)；1岁母羊剪毛量平均为0.78 kg(其中春毛为0.35kg、秋毛为0.43 kg)。春毛生长期为7～8个月，毛被较密，毛股柔软、皱毛较多，毛瓣长度为18.0cm,秋毛生长期为4～5个月，毛辫长度为11.0cm,毛较干燥、稀疏，绒毛比例小，光泽较差。

刘军在《新疆畜牧业》2005年发表的“叶城羊的生存现状及保种措施”中提到“叶城羊被毛属于异质毛，一年剪毛两次，5-6月剪春毛一次，9-10月剪秋毛一次。全年平均成年公羊剪毛1.35-1.58kg；成年母羊剪毛1.03-1.27kg。”

根据上述资料及喀什地区畜牧局多年跟踪统计资料，我们将叶城羊产毛量和净毛率规定为：“在终年放牧的条件下春、秋季各剪毛一次，每只羊每年产毛量一般为1.0kg~1.7 kg，平均净毛率在65%以上。”

根据标准编制小组对喀什地区，叶城羊公羊、母羊毛性状进行检测，对1619只羊检测数据见表5。成年公羊平均产毛量1.62kg，成年母羊平均产毛量1.22kg，周岁公羊产毛量1.31kg，周岁母羊产毛量1.12kg。

近年来，市场发生巨大变化，除了河北，内蒙、宁夏、江苏等多个省区出现了绵羊绒纺织加工的园区。随着国内越来越多的规模企业对绵羊绒开发利用，绵羊绒的价格也出现了水涨船高。16～18 μm的绵羊绒价格在150元/公斤，20～22 μm的价格在30-70元/公斤。叶城羊产区的羊毛100% 被销往内地，用于绵羊绒开发。

表5 叶城羊产毛性能指标

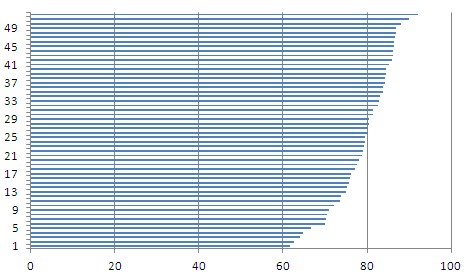
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **羊别** | **产毛量/kg** | **毛辫长度/cm** | **绒毛长度/mm** |
| 12月龄公羊 | 1.31±0.15 | 14.47±4.45 | 7.25±2.32 |
| 12月龄母羊 | 1.12±0.24 | 13.99±3.88 | 6.06±1.79 |
| 24月龄公羊 | 1.62±0.27 | 14.26±3.72 | 7.09±2.57 |
| 24月龄母羊 | 1.22±0.22 | 14.17±4.50 | 7.04±1.89 |

**① 净毛率**

净毛率检测样本52个，净毛率范围在61.77%-92.13%之间。平均净毛率为79.09%。从表6和图1上看，叶城羊羊毛主体净毛率在75%-90%，占总样本比例的75.00%，说明该批毛样净毛率很高。且分布较为集中。

表6 叶城羊羊毛净毛率比例分布情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **净毛率（%）** | **样本数量（个）** | **百分比（%）** |
| 60-65 | 4 | 7.69 |
| 65-70 | 1 | 1.92 |
| 70-75 | 7 | 13.46 |
| 75-80 | 13 | 25.00 |
| 80-85 | 15 | 28.85 |
| 85-90 | 11 | 21.15 |
| 90-95 | 1 | 1.92 |



**图1 叶城羊羊毛净毛率分布示意图**

对52只叶城羊羊毛净毛率按不同部位（肩、侧、股、背）进行测定，具体情况如下：

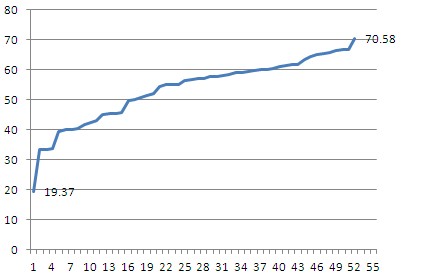
表7 叶城羊羊毛各部位绒混合样平均净毛率

|  |  |
| --- | --- |
| **部位** | **平均净毛率（%）** |
| 肩 | 75.53 |
| 侧 | 78.25 |
| 股 | 78.60 |
| 背 | 83.98 |

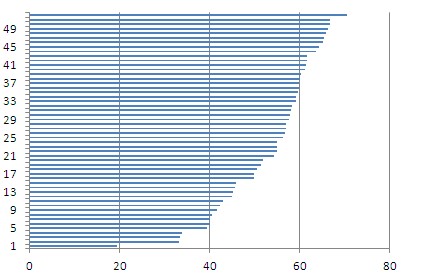
由表 7 数据可看出，叶城羊羊毛各部位绒混合样平均净毛率背部净毛率最高，肩、侧、股部差异不明显。

**② 绒毛含量**

共检测了52个样本的纤维类型，绒毛含量范围在19.37-70.58%之间，跨度较大，个体差异较明显。整体含绒率分布情况见图2、3。



**图2 52份叶城羊毛绒样品含绒率分布情况**



**图3 52份叶城羊毛绒样品含绒率区间示意图**

表8 叶城羊毛绒样品不同含绒率区间比例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **绒毛含量范围/%** | **分布数量/个** | **百分比/%** |
| 15-20 | 1 | 1.92 |
| 20-25 | 0 | 0 |
| 25-30 | 0 | 0 |
| 30-35 | 3 | 5.77 |
| 35-40 | 1 | 1.92 |
| 40-45 | 6 | 11.54 |
| 45-50 | 6 | 11.54 |
| 50-55 | 6 | 11.54 |
| 55-60 | 14 | 26.92 |
| 60-65 | 8 | 15.38 |
| 65-70 | 6 | 11.55 |
| 70-75 | 1 | 1.92 |

从表 8 和图 2、3 上看叶城羊毛绒样品含绒率主要分布在 40%-70%之间，占 53.46%，说明此批样品的含绒量较好。

**③ 粗毛含量**

叶城羊的羊毛包含绒毛、两型毛、粗毛、还有少量的干死毛。除绒毛外，其它类型的毛含量见表9：

表9 不同类型毛绒的含量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类型** | **分布区间** | **平均/%** |
| 两型毛 | 5.4-81.06 | 46.05 |
| 粗毛 | 1.93-80.57 | 33.89 |
| 干死毛 | 0.57-57.63 | 17.93 |

从表 9 可以看出，无论两型毛、粗毛还是干死毛，分布跨度都非常大。

**④ 绒毛细度**

我们对叶城羊108份肩部羊毛中绒纤维样品进行了细度分析，绒纤维细度范围在16.90-34.80μm之间，平均细度为22.86μm。细度跨度较大，细度较细，具体分布情况见表10、图 4 和图 5。

表10 叶城羊的绵羊绒细度分布情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **细度范围/μm** | **数量/个** | **百分比/%** |
| 16-17 | 1 | 0.93 |
| 17-18 | 0 | 0 |
| 18-19 | 8 | 7.41 |
| 19-20 | 8 | 7.41 |
| 20-21 | 17 | 15.74 |
| 21-22 | 15 | 13.89 |
| 22-23 | 11 | 10.19 |
| 23-24 | 13 | 12.04 |
| 24-25 | 18 | 16.67 |
| 25-26 | 3 | 2.78 |
| 26-27 | 4 | 3.70 |
| 27-28 | 3 | 2.78 |
| 28-29 | 2 | 1.85 |
| 29-30 | 2 | 1.85 |
| 30-31 | 1 | 0.93 |
| 31-32 | 1 | 0.93 |
| 32-33 | 0 | 0 |
| 33-34 | 0 | 0 |
| 34-35 | 1 | 0.93 |

**图4 叶城羊绒细度分布情况**

**图5 叶城羊绒细度分布示意图**

从上表可以看出，叶城羊绒纤维细度主体范围在18.01-25.00μm之间，占总量的77.16%。叶城羊绒纤维整体细度较好。

**⑤ 粗毛细度**

表11 不同类型粗毛细度分布

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **细度分布区间** | **平均细度/μm** | **标准差** | **变异系数** |
| 两型毛 | 23.53-49.61 | 34.06 | 14.25 | 42.65 |
| 粗毛 | 30.04-49.93 | 37.79 | 17.50 | 47.09 |
| 干死毛 | 29.61-65.20 | 45.13 | 28.56 | 62.96 |

从表 11 可以看出，两型毛和粗毛的平均细度差异不显著，干死毛最粗，而且分布范围广。

因此，标准编制小组综合上述数据材料，对产毛性能描述为“**成年公羊平均剪毛量1.62 kg、成年母羊1.22 kg；毛辫长度 10 cm~ 22 cm，被毛由绒毛、两型毛和粗毛组成。绒毛、两型毛和粗毛平均含量分别为43%、5%和52%，底绒平均长度6cm，干死毛不超过2 %，平均净毛率55 %。**”

**（2）屠宰性能**

《中国畜禽遗传资源志 羊志》中对叶城羊的屠宰性能描述为“公羊宰前活重32.6kg，胴体重14kg，屠宰率42.9%；母羊宰前活重31.4kg，胴体重13.6kg，屠宰率43.3%。”

《叶城羊简介》(陈宗润，1964)中描述：年龄在2-4岁的公叶城羊活重在37.25kg（28.5-44kg），胴体重为14.5kg（11.5-17kg）屠宰率为38.58%（36.9-40.79%）；年龄在2-4岁的母叶城羊活重为32.54kg(28.25-47kg),胴体重为12.5kg(8.2-18.4kg),屠宰率为38.46%(35.48-39.24%)。

刘军在《新疆畜牧业》2005年发表的“叶城羊的生存现状及保种措施”中提到叶城羊放牧舍饲育肥性能良好，春季剪毛后，在正常饲养管理条件下，育肥满膘，可增重30%，屠宰率达45%。

喀什地区畜牧局提供的叶城羊数据统计内容中相关描述“叶城羊产肉性能各地都有所不同，而且宽脂尾和瘦脂尾羊只比较，屠宰率也有差异。一般来说，山区高于平原区，宽脂尾高于瘦脂尾。以秋季屠宰测定为主，数据见表13、14”。

表13 叶城羊成年秋季屠宰测定

单位：公斤

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测定地点** | **性别** | **只数** | **活重** | **胴体重** | **屠宰率/%** |
| 叶城地区 | 母 | 8 | 39.25 | 15.44 | 41.88 |
| 莎雅地区 | 母 | 2 | 38.0 | 15.13 | 42.94 |
| 泽普地区 | 母 | 4 | 39.25 | 17.15 | 43.73 |

表14 叶城羊成年秋季屠宰测定

单位：公斤

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测定地点** | **头数** | **活重** | **胴体重** | **内脂重** | **尾脂重** | **肉重** | **骨重** | **骨肉比** | **屠宰率%** |
| 叶城地区 | 20 | 34.23 | 14.85 | 0.83 | 1.03 | 10.75 | 3.98 | 37.02 | 43.38 |
| 莎雅地区 | 7 | 35.43 | 13.78 | 1.08 | 1.45 | - | - | - | 38.89 |

根据标准编制小组到叶城羊主产区进行了调研，对叶城羊主产区十余年肉用生产性能监测，以及2022年叶城县蓝天空养殖农民专业合作社第三次遗传资源普查生产性能测定，最终获得1619只羊屠宰性能监测得到数据见表 15。

表15 叶城羊屠宰性能指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **羊别** | **胴体重/kg** | **屠宰率/%** |
| 12月龄公羊 | 20.29±2.23 | 50.16±1.96 |
| 12月龄母羊 | 16.98±2.12 | 49.35±2.03 |
| 24月龄公羊 | 22.40±1.26 | 51.81±3.79 |
| 24月龄母羊 | 18.60±2.70 | 50.36±2.42 |

综合上述材料，通过数据统计比对发现，我们实地监测和实验的叶城羊的实际屠宰性能，与其他一些学者的研究文献数据有所不同。经分析，其主要原因是标准起草小组所收集和检测的数据样本量远大于部分学者的实验研究，样本的代表性不一样，覆盖的产区也不同。为此标准起草小组又广泛征求了主产区的管理部门、养殖大户、屠宰场、羊贩子、卖肉户、养殖企业与合作社，以及一些以此为食材的当地饭馆经营者等人的意见，得到了各方面的认可，认为本编制起草小组的数据代表性更全面。此后提交专家审议。最终确定叶城羊屠宰性能为：**“公****叶城羊屠宰性能应符合表2要求。**

12 月龄、24 月龄叶城羊屠宰性能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年龄 | 性别 | 宰前活重  /kg | 胴体重  /kg | 屠宰率  /% |
| 12月龄 | 公 | 33.85±4.92 | 16.98±2.23 | 50.16±1.96 |
| 母 | 26.12±3.76 | 12.89±2.12 | 49.35±2.03 |
| 24月龄 | 公 | 41.74±2.32 | 21.63±1.26 | 51.81±3.79 |
| 母 | 35.71±4.55 | 17.98±2.70 | 50.36±2.42 |
| 注：表中数据采用平均数加减标准差表示。 | | | | |

”

**（3）繁殖性能**

《中国畜禽遗传资源志 羊志》中对叶城羊的繁殖性能描述为“叶城羊初配年龄公羊24月龄。母羊15月龄。母羊可全年发情，以4-5月份和11月份发情较多；发情周期16-19天。妊娠期150天，产羔率103%，羔羊初生重公羔4.2kg，母羔3.7kg，断奶重公羔18kg，母羔16kg。”

《叶城羊简介》（陈宗润 1964）中相关记载“叶城羊一般在九至十月底配种，部分地区来年二月十日至三月十日配种。配种期间，不补饲。配种方式有自然交配和人工授精，以自然交配为主。母羊的繁殖率一般为100-102%，部分地区双羔率可达8-10%。”

《叶城羊的生存现状及保种对策》（刘军 2005）中繁殖性能相关记载“叶城羊可全年发情，大多集中于4-5 月份和11月份两个时期，配种也集中于此时。个别地区及舍饲母羊有全年配种者。发情周期平均为18d左右，发情持续期为1～2d。妊娠期为143～147d。产羔率为102.52%。”

李宝林等在《畜牧与兽医》1993年发表的“叶城羊生态特征与生产性能”中提到“繁殖性能 ，母羊全年发情，但以9-11月为发情旺季。初次配种年龄为1.5岁左右，母羊发情周期16-18天，发情持续期24-36小时，妊娠期150天左右，产羔102.52%。”

根据第三次全国遗传资源普查生产性能测定（叶城县蓝天空养殖农民专业合作社）检测结果显示，叶城羊母羊初情期为7月龄，性成熟月龄为10月龄，初配月龄为12月龄，产羔率为104%，发情季节为3-11月，发情周期为17天，妊娠期150天。

标准编制小组对叶城羊主产区进行生产性能监测时对1243只羊现场监测得到数据如下：性成熟年龄：出生后8-12个月龄。适配年龄：12-18月龄左右。发情季节：每4-5月至11月。发情周期：17d，持续24h-48h。妊娠期：143-147d左右。产羔率：102.52%。

结合上述材料及监测数据，经讨论，编制小组将标准条文表述为**“母羊 8 月龄~ 10 月龄性成熟，初配年龄12 月龄~18 月龄。季节性发情，平均发情周期17d，发情持续期 24 h~48 h。妊娠期为 150 d左右，产羔率 104 %。公羔平均初生重3.13kg，母羔平均初生重2.82kg。”**

**2.2.5 测定方法**

**（1）标准中规定叶城羊的体重、体尺、产毛性能中的其他指标、屠宰性能、繁殖性能等指标数据指是按照现行的标准《绵、山羊生产性能测定技术规范》（NY/T 1236-2006）的规定的方法测定出来的。**

**（2）产毛性能指标**

**①毛辫长度**

毛辫测量方法：在羊体左侧中线，肩胛骨后缘10cm处，分开毛辫，将钢直尺垂直插入毛丛并紧贴皮肤，顺毛辫方向测量毛丛自然状态的长度（除去虚尖），精确到0.5 cm。

**② 底绒长度**

在测量毛辫长度的部位，分开毛辫，将钢直尺垂直插入毛辫并紧贴皮肤，测量绒毛层的长度，精确到0.5cm。

**③ 干死毛**

近年来由于羊肉价格高，叶城羊倒改现象较为严重，羊毛中干死毛含量较多，为正确引导农牧民对叶城羊羊毛中干死毛的重视，本标准中规定了感官评价方法，主要根据叶城羊正身被毛、背部、股部干死毛含量进行评判。

被毛中干死毛含量以3 分表示，其中：

a) 3分—正身被毛无干死毛。

b) 2分—正身主要部位无干死毛，背部、股部有少量干死毛。

c) 1分—正身主要部位有干死毛或背部、股部干死毛含量高。

**⑤ 毛色**

被毛颜色不作为叶城羊分级要求参数，应在叶城羊鉴定记录表（见附录 B）中进行记录。叶城羊毛色分为白色、黑色、棕色等，以一色者为佳。由于近年来消费者注重羊毛产品的生态环保性能，具有天然色彩的羊毛将逐步体现出价值，本标准对各种纯色羊只进行了充分的保护和利用。

**2.2.6等级评定**

**（1）**评定对象和时间

12月龄时进行第一次等级鉴定，24月龄时终身鉴定，确定等级。体重指标为剪毛后体重，评定时间确定为剪毛期。因此评定对象和时间确定为“评定对象为12月龄和24月龄的叶城羊。剪毛期评定。”

（2）分级

根据实测数据及统计公开文献中的数据，我们广泛征求了意见，根据实际生产情况，确定符合叶城羊外貌特征，且体重、体高、体长、胸围指标超过90%范围的评为二级羊；二级羊中体重、体高、体长、胸围指标超过70%范围的评为一级羊；体重、体高、体长、胸围指标均超过一级羊指标10%的评为特级。根据测定结果统计分析，叶城羊按下述指标要求进行分级。并确定标准等级评定指标见表16、表17、表18。

**①特级**

一级羊中剪毛后体重、剪毛量、毛辫长度中有两项高于一级羊指标 10 %，且正身被毛中无干死毛的羊评为特级羊。

**②一级**

**a)12月龄羊**

符合品种体形外貌特征，且剪毛后体重、剪毛量、体高、体长、胸围、毛辫长度、底绒长度、干死毛符合表16中各项要求的个体为一级。一级羊生产性能见表16。

表16 叶城羊12月龄一级羊生产性能表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **羊别** | **剪毛后体重** | **剪毛量** | **体高** | **体长** | **胸围** | **毛辫长度** | **底绒长度** | **干死毛** |
| **kg** | **kg** | **cm** | **cm** | **cm** | **cm** | **cm** | **分** |
| 12月龄公羊 | ≥35.0 | ≥1.3 | ≥66 | ≥72 | ≥88 | ≥14.0 | ≥6.0 | ≥2 |
| 12月龄母羊 | ≥27.0 | ≥1.1 | ≥64 | ≥69 | ≥82 | ≥14.0 | ≥6.0 | ≥2 |

**b) 24月龄羊**

符合品种体形外貌特征，且剪毛后体重、剪毛量、体高、体长、胸围、毛辫长度、底绒长度、干死毛符合表17中各项要求的个体为一级。一级羊生产性能见表17。

表17 叶城羊24月龄一级羊生产性能表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **羊别** | **剪毛后体重** | **剪毛量** | **体高** | **体长** | **胸围** | **毛辫长度** | **底绒长度** | **干死毛** |
| **kg** | **kg** | **cm** | **cm** | **cm** | **cm** | **cm** | **分** |
| 24月龄公羊 | ≥43.0 | ≥1.6 | ≥77 | ≥80 | ≥91 | ≥14.0 | ≥6.0 | ≥2 |
| 24月龄母羊 | ≥36.0 | ≥1.2 | ≥72 | ≥74 | ≥85 | ≥14.0 | ≥6.0 | ≥2 |

**③二级**

符合品种体形外貌特征，且剪毛后体重、剪毛量、体高、体长、胸围、毛辫长度、底绒长度、干死毛符合表18中各项要求的个体为二级。二级羊生产性能见表18。

表18 叶城羊12月龄、24月龄二级羊生产性能表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **羊别** | **剪毛后体重** | **剪毛量** | **体高** | **体长** | **胸围** | **毛辫长度** | **底绒长度** | **干死毛** |
| **kg** | **kg** | **cm** | **cm** | **cm** | **cm** | **cm** | **分** |
| 12月龄公羊 | ≥31.0 | ≥1.2 | ≥59 | ≥64 | ≥79 | ≥10 | ≥4.0 | ≥1 |
| 12月龄母羊 | ≥24.0 | ≥1.0 | ≥57 | ≥62 | ≥73 | ≥10 | ≥4.0 | ≥1 |
| 24月龄公羊 | ≥38.0 | ≥1.4 | ≥69 | ≥72 | ≥81 | ≥10 | ≥4.0 | ≥1 |
| 24月龄母羊 | ≥32.0 | ≥1.1 | ≥64 | ≥66 | ≥76 | ≥10 | ≥4.0 | ≥1 |

**等外**

不符合一、二等级条件的羊评定等级确定为等外。

**2.2.7评定记录**

为方便叶城羊鉴定，本标准中提供了叶城羊评定记录表格，包括耳号、性别、年龄、剪毛后体重、体高、体长、胸围、毛色、底绒长度、毛辫长度、干死毛、剪毛量、等级等主要指标。（见表19）。

表19 叶城羊评定记录

| 耳号 | 性别 | 年龄  /月龄 | 剪毛后体重/kg | 剪毛量/kg | 体高  /cm | 体长  /cm | 胸围  /cm | 毛色 | 毛辫长度/cm | 底绒长度/cm | 干死毛  /分 | 等级 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. 试验验证的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益

本标准为品种标准，预期不作为强制性标准，叶城羊种羊质量的优劣，直接影响叶城羊的生产性能，通过进一步提高品种选育标准，加强选择强度，建立叶城羊育种核心群，培育优质种羊，保持叶城羊优良的生产性能，提质增效，对叶城羊的种质资源保护与提升尤为重要。

近十年来，通过技术推广部门叶城羊提质增效技术的推广应用，已成功地使部分核心养殖区的叶城羊公羔初生重提高到3.22kg，母羔初生重提高到2.82kg；羔羊断奶重提高至公羔20.18kg，增加了12.11%，母羔19.13kg，增加了19.56%；剪毛量成年公羊达到1.48kg，增加了23.33%，成年母羊1.19kg，增加了32.22%；按照羊肉70元/kg，平均每只叶城羊增产152元。

由于缺少行业领域内的《叶城羊》品种标准，广大叶城羊育种、品种鉴定及生产饲养管理者在工作中无法形成统一的评价参照，容易给种羊的繁育、引种、品种鉴定等工作带来混乱，无法形成科学的叶城羊育种和保种方向。因此应及时制定《叶城羊》行业标准来指导和规范以上各方面工作，为新疆喀什地区广大农牧民饲养叶城羊创造更好的经济收益奠定基础，也为叶城羊地毯毛的产业化发展在源头上建立强有力的技术支撑。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况

经查，国际和国外均没有《叶城羊》此类标准，无需开展相关试验验证对比工作。

五、以国际标准为基础的起草情况

经查，国际和国外均没有《叶城羊》此类标准，本标准不存在采标问题。

六、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

1.本标准修订过程中收集了相关的法律法规及政策措施，对形成新的技术语言要素加以规范。本标准制定符合《中华人民共和国畜牧法》、《中华人民共和国防疫法》、《种畜禽管理条例》等有关法律和法规文件的相关规定。本标准相关内容的规定与现行的法律法规相辅相成，没有冲突。

2.本标准“绒含量”与现行法律法规和强制性标准没有冲突。

因此，本标准的内容和现行法律法规未有任何抵触。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

《叶城羊》地方标准从2010年制定至今无人提出异议。在制定行业标准的过程中我们也广泛征求了意见，并经过多次多层面反复磋商，未出现重大分歧。

1. 涉及专利的有关说明

经查，未识别到与本标准技术内容有关的专利。

九、实施国家标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议

本标准发布后，应体现突出保护和发展我国特色畜禽品种的思想，发挥该品种羊生产特殊地毯用毛特点，体现该品种主要生产区域为我国边远地区，其发展直接关系到广大农牧民的经济收入及社会稳定的重大意义。在此基础上确定今后育种的方向，各相关部门应密切配合，在财、人、物等方面予以大力支持和充分保证，迅速组织开展本标准的宣贯、实施工作。

十、其他应予说明的事项

本标准没有需要说明的其他事项。

《畜禽品种（配套系） 叶城羊》行业标准编制小组

2021年10月