《娟姗牛体型鉴定技术规程（征求意见稿）》
编制说明

一、目的意义

本规程旨在建立娟姗牛体型鉴定标准，系统度量娟姗牛的体型情况，使娟姗牛的体型描述有迹可循。本规程将推进娟姗牛育种表型数据采集的标准化，夯实娟姗牛群体遗传改良的基础工作，以达到良种选育的目的，并为养殖场和相关机构的深入研究提供理论参考。

娟姗牛的体型鉴定是开展牛群基因组选择分子育种的一项基础工作，是实施奶牛遗传改良计划的重要科学依据，也是推动奶牛种业高质量发展的坚实基座。娟姗牛体型鉴定技术规程将明确当前国内养殖条件下娟姗牛体型鉴定的统一标准，推进娟姗牛育种表型数据采集标准化，进一步完善娟姗牛体型鉴定体系，建设娟姗牛体型测定育种大数据平台，优化体型目标性状的奶牛选择指数，为我国核心种源自主培育和选择提供技术支撑。

二、任务来源

说明项目来源文件。

标准牵头单位向江苏省农学会提交立项申请;根据2023年9月12日江苏省农学会下达的关于征集2023年江苏省农学会 （第三批）团体标准立项的公告（苏农学字[2019] 1 号），批准本标准立项。

三、编制过程

按时间节点及工作进度简述编制过程。(主要叙述资料收集、分

析调研、试验验证、综述报告、技术经济论证过程，草拟文本，征求意见,技术审查等过程。）

2021.05-2022.01：收集娟姗牛品种资料，明确娟姗牛品种特征，调研国内外娟姗牛饲养情况，了解国内娟姗牛体型鉴定技术空白，确定编制中国娟姗牛体型鉴定技术规程。

2022.02-2022.07：以长三角地区三个群，存栏总数约 5000 头的娟姗牛为基础，开展实地调研活动，探讨编制娟姗牛体型鉴定技术规程的可行性，规定规程主要内容技术指标范围。

2022.08-2023.01：开展娟姗牛品种登记和生产性能测定，以银宝光明牧场 1~3 胎娟姗母牛群体为研究对象，在产犊后 30 至 150 天内对其体躯容量、尻部、肢蹄、泌乳系统和乳用特征等 5 种类型共 20 个体型外貌特征进行原始数据测定和评分（表 1）。

表 1 牧场 1-3 胎次娟姗牛产后 30 到 150 天体型性状描述性统计

性状	记录数	最大值	最小值	平均值	标准差
体高（cm）	1631	136.70	109.10	122.27	4.56
体深（比值）	1631	0.95	0.34	0.57	0.52
胸宽（cm）	1631	38.10	15.50	26.43	4.04
骨质地（cm）	1631	24.20	18.20	21.17	0.94
尻角度（°）	1631	10.00	-7.30	2.36	2.93
尻宽（cm）	1631	11.40	25.70	17.29	2.04
蹄踵深度（cm）	1631	5.90	1.60	3.52	0.78
蹄角度（°）	1631	54.40	17.90	35.23	6.73
后肢测视（°）	1631	167.30	124.75	147.40	6.47
中央悬韧带（cm）	1631	5.30	0.00	2.61	0.86
前乳房附着（°）	1631	157.00	84.85	127.33	12.83
前乳头长度（cm）	1631	6.20	1.50	3.97	0.08
后乳房附着高度（cm）	1631	32.50	14.40	23.21	2.94
后乳房附着宽度（cm）	1631	28.90	6.50	17.61	3.51
腰强度（分）	1631	9	1	4.77	1.64
后肢后视（分）	1631	9	1	5.24	2.32
乳房深度（分）	1631	9	1	5.11	2.07
前乳头位置（分）	1631	9	1	4.76	1.20

后乳头位置（分）	1631	9	1	5.40	1.70
棱角性（分）	1631	9	1	4.27	2.02

2023.02-2023.06：整理汇总采集数据，根据正态分布，参考国外娟姗牛资料及中国荷斯坦牛体型鉴定技术规程，规范娟姗牛体型性状线性评分。使用 photoshop 软件根据娟姗牛各体型性状鉴定部位评分与测量方法构画体型鉴定示意图。根据牧场生产繁殖数据，初步确立娟姗牛体型鉴定各性状线性分与功能分转换表与体型鉴定各性状功能分及部位评分的权重，并持续补充数据进行验证。

2023.07-2023.08：前往上海鳌山牧场，进行娟姗牛体型鉴定，丰富牛群资料，验证制定体型性状线性评分标准的适用性及准确性。论证娟姗牛各部位线性评分功能分和体型总分的计算方法。

2023.08-2023.11：综合多家牧场采集数据，制定娟姗牛体型鉴定技术规程，草拟文本，江苏省农学会提交团体标准立项申请。

2023.11-至今：《娟姗牛体型鉴定技术规程》团体标准立项，征求专家意见，修改优化标准。同时与浙江中星畜牧科技有限公司达成合作，增加娟姗牛群体数量，拓宽娟姗牛体型鉴定采集数据量，优化标准。

四、主要内容技术指标确立

本技术指标的确立主要基于实地调研、调查资料收集和实验论证等一系列科学研究工作，以保证娟姗牛体型鉴定技术规程的科学性和准确性。

首先，在确定主要技术指标时，我们参考了中国荷斯坦牛体型鉴定技术规程（GB/T 35568-2017）等相关国家和行业的标准。这些标

准是国内奶牛饲养和研究的权威参考，涵盖了奶牛体型、体型鉴定等方面的内容。基于该参考标准，我们进一步明确了适用于娟姗牛的体型鉴定技术指标，侧重于娟姗牛的特征和需求。

其次，确保为了标准符合娟姗牛实际体型，团队成员在江苏省盐城市的江苏银宝光明牧业有限公司进行了实地调研和体型测量。我们对 2000 多头娟姗牛进行了全面的体型实测，重点关注了娟姗牛腰强度、棱角性等重要评分标准。通过准确记录和分析娟姗牛的体型数据，我们发现与中国荷斯坦牛体型鉴定技术规程存在一定的差异。因此，我们制定了针对娟姗牛的单独标准，以确保体型鉴定技术规程的准确性和适用性。

最后，我们前往其他娟姗牛牧场采集数据，通过实验论证和数据分析，我们进一步完善了标准的主要技术指标。结合实地调研和调查资料的综合分析，我们对娟姗牛的体型、腰强度、棱角性等关键指标进行了系统性研究和论证，以确立可靠和科学的体型鉴定技术规程。

综上所述，本技术指标的确立依托于实地调研、调查资料收集和实验论证等综合研究工作，参考了国内外相关标准和研究成果。经过严谨的科学方法和大量娟姗牛样本的测量和分析，我们制定了适用于娟姗牛的体型鉴定技术规程，并保证了其准确性和实用性。该标准将为娟姗牛的体型评估提供科学的指导和标准依据，推动娟姗牛养殖业的发展和提升。

五、与相关法律法规和国家标准的关系

本项目的技术指标的制定与相关法律法规和国家标准保持一致，并且技术指标高于国家标准的相关要求。以下是具体内容的简述：

在制定娟姗牛体型鉴定技术规程的过程中，我们充分考虑了相关法律法规的要求，并遵从了国家奶牛养殖管理的相关规定。我们确保所制定的技术指标符合国家有关法律法规的要求，例如《畜牧养殖技术规程》、《畜禽养殖污染物排放标准》等。

此外，我们的技术指标还参考了国家标准和行业规范的相关要求。尽管娟姗牛是一种特殊的奶牛品种，但我们仍然将其体型鉴定技术规程制定在比国家标准更高的水平上，以确保养殖场和研究机构在养殖和评估娟姗牛体型时具备更高的质量标准。

通过遵守相关法律法规和参考国家标准的要求，我们的技术指标不仅符合行业的规范要求，也具备更高的科学性和可操作性。这将有助于夯实奶牛群体遗传改良的基础工作，加强娟姗牛基因组选择分子育种技术的应用。

总之，我们制定的娟姗牛体型鉴定技术规程不仅符合相关法律法规的要求，还高于国家标准的技术要求。通过遵循合规性和科学性，该标准将为养殖场和研究机构提供更高水平的指导，促进娟姗牛良种选育事业的健康发展。

六、实施推广建议

该娟姗牛体型鉴定技术规程适用于整个中国境内，包括但不限于长江地区和其他地区的娟姗牛养殖场和相关研究机构。这项标准的推

广将有助于规范娟姗牛体型鉴定的统一标准，推进娟姗牛育种表型数据采集标准化，进一步完善娟姗牛体型鉴定体系，建设娟姗牛体型测定育种大数据平台，优化体型目标性状的奶牛选择指数，为我国核心种源自主培育和选择提供技术支撑

该娟姗牛体型鉴定技术规程适用于娟姗牛的体型鉴定和饲养繁育。它可以为育种单位提供科学的体型评分方法，并通过评估娟姗牛的体型性状，开展基因组选择育种工作，进行娟姗牛的繁殖选育和遗传改良。

实施标准时，养殖场和研究机构应严格遵循标准操作程序，确保评分的准确性和一致性；相关人员应接受专业培训，掌握评分标准的使用方法和技巧；养殖场和研究机构应建立科学的数据记录和管理系统，确保评分结果的可追溯性和可比性；定期进行标准的评估和修订，以适应技术和行业的发展变化。

推广策略：制定推广计划：制定详细的推广计划和时间表，确定开展推广活动的阶段和目标；提供培训和指导：通过举办培训班、研讨会和实地指导等方式，培训养殖场和研究机构的工作人员，使其了解并掌握标准的使用方法；宣传和宣讲：通过行业刊物、专题讲座、网络平台等渠道，向广大养殖业者宣传标准的重要性和应用价值；指定推广示范单位：选择具备一定规模和示范意义的养殖场作为推广示范单位，展示标准应用的效果和成果，以增加其他养殖场的参与度；参与会议和展览：参加国内外的奶牛养殖会议、展览和交流活动，向业内专业人士介绍该标准，并与相关机构和养殖场建立合作伙伴关系。

通过以上的推广策略，以及充分发挥中国畜牧业协会等行业组织的作用，使得该娟姗牛体型鉴定技术规程能够得到更广泛的知晓和应用。这将对推动整个娟姗牛养殖业的发展，提高养殖管理水平和产品质量具有重要的推动作用。

七、团体标准涉及专利的说明

无

八、重大分歧意见的处理经过和依据

在标准编制过程中对重大分歧意见的处理情况说明。

无