长春市地方标准

**《**肉牛牛舍建设规范 第3部分：种母牛**》**

编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

任务来源于长春市市场监督管理局《长春市市场监督管理局关于印发2024年长春市地方标准立项指南的通知》（长市监〔2024〕24号），项目计划编号：DBXM11-2024，计划名称为：《肉牛牛舍建设规范第3部分：种母牛 》。

（二）起草单位、协作单位

长春市畜牧总站、吉林省畜牧兽医科学研究院 、长春新牧科技有限公司、长春市标准研究院（长春市WTO/TBT咨询中心）。

二、制（修）订标准的必要性、目的和意义

（一）立项背景

1、标准化对象特性

我国肉牛业进入新阶段后，推广养殖规范化、标准化生产，成为面对新的发展机遇和挑战的重大技术措施。国家农业部在2014年制定了《标准化养殖场肉牛》（NY/T 2663-2014），其中包括了生产管理和建设两部分内容。而随着畜牧业产业发展，对该标准的内容和相关数据参数及文本中引用的规范性文件、选址与布局、生产设施与设备、防疫工程和废弃物资源化利用等方面都有新的要求。种用肉牛的相关技术规范尚处于空白状态。

2、产业背景

国以农为本，农以种为先。2021年，中央全面深化改革委员会第二十次会议审议通过《种业振兴行动方案》，作出加快建设农业强国、全方位夯实粮食安全根基重大部署，要求深入实施种业振兴行动。自《种业振兴行动方案》出台以来，各方合力推进构建国家种业振兴企业阵型，推动创新要素向企业集聚，聚焦种质资源普查收集、育种攻关、企业扶优、基地建设、知识产权保护等重点领域。现代畜禽种业紧密关联畜牧生产的高质量发展。

种母牛牛舍建筑规范在标准化肉牛养殖场的建设中占据举足轻重的地位，是保障种母牛健康生产及牛群遗传品质稳定的关键环节之一。种母牛舍建筑的设计和建设应充分考虑其科学性、合理性和可持续性，进而从种源建设上推动肉牛产业的健康发展。

1. 政策背景

2021年2月11日，国务院发布了《“十四五”推进农业农村现代化规划》围绕基础母牛扩群提质行动，引导一些肉牛羊规模养殖场实行畜禽圈舍标准化、集约化、智能化改造。

2021年4月6日，农业农村部发布了《全国肉牛遗传改良计划（2021-2035）》要求，力争通过15年的努力，建成比较完善的商业化育种体系，自主培育一批具有国际竞争力的突破性品种，确保畜禽核心种源自主可控。

2021年7月9日由习近平主席主持召开的中央全面深化改革委员会第二十次会议审议通过了《种业振兴行动方案》。强调了大力推进种业创新攻关、扶持优势种业企业发展、提升种业基地建设水平。

2023年2月23日吉林省人民政府办公厅发布了《吉林省肉牛产业发展规划》，并于同年3月9日公布了《关于支持全省肉牛产业发展有关政策措施》。其中关于进一步加强肉牛良种繁育体系建设的若干政策措施的核心条款是：启动省肉牛种业创新中心和延边黄牛种业创新中心，构建吉林省肉牛大数据选种选配研发中心，对利用胚胎移植技术生产的种牛享受进口牛补贴政策。

4、研究背景

肉牛舍的标准化设计与环境控制是肉牛养殖向现代化发展的重要环节。有研究表明，给肉牛创造适宜的环境条件，如防寒保暖、防暑降温、通风与光照等措施，可以通过牛舍设计而有效地控制舍内环境因子对肉牛个体造成的不良影响，提升肉牛生产的效益。我国肉牛舍的建筑形式因各地季节因素的气候变化差异很大。不同类型牛舍的有害气体有显著不同；牛舍清粪方式如人工清粪与机械清粪的舍内空气质量状况等存在显著差异，并严重影响肉牛健康及生产。本标准的制定，既完善了我市畜牧业标准体系，又填补了我市在种母牛牛舍建设规范方面的空白；本标准的实施可以规范和提高畜牧舍建设水平，从而促进我市畜牧业的健康良好发展。

5、标准背景

通过检索，未查询到与种母牛牛舍建设的相关国家标准、行业标准和吉林省地方标准。与本标准相关的标准有DB51/T 1825—2014牧区种牛场建设规范（四川省地方标准）、DB 4117/T 326-2021奶牛种牛场建设要求（驻马店市地方标准）、[DB61/T 1489.2-2021  秦川牛生产技术规范 第2部分：牛舍建设](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=ED052E52790491B6E05397BE0A0AA897" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（陕西省地方标准）、[DB15/T 1328-2018  围产期牛舍建设工艺设计规范](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D9DD52E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（内蒙古地方标准）、[DB62/T 2853-2018  双列式暖棚牛舍建造技术规程](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D98EA2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（甘肃省地方标准）、[DB65/T 3280-2011  新疆褐牛舍饲饲养管理](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D228F2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（新疆省地方标准）、[DB64/T 572-2010  宁夏暖棚牛舍建设规范](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D783F2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（宁夏省地方标准）、DB65/ T3279-2011 肉牛场圈舍建设规范 （新疆维吾尔自治区地方标准）、DB65/ T 4232-2019机械化育肥牛舍工艺设施的设计与建造要求》(新疆维吾尔自治区地方标准)等。

三、主要起草过程

应按标准制订程序划分的阶段编写：

（一）预研阶段

标准起草从2023年开始，长春市畜牧总站会同吉林省畜牧兽医科学研究院 、长春新牧科技有限公司、长春市标准研究院（长春市WTO/TBT咨询中心）等单位，确定主持单位和协作单位，并组成了标准起草小组，组织单位技术骨干进行预研。经实地调研掌握相关数据；查阅肉牛舍建设与环境控制等相关的大量文献资料，并对国家标准、行业标准、地方标准和国外先进标准进行了联机检索工作，经过起草小组及相关专家的分析及总结，初步确定了相关指标和参数。

（二）立项阶段

2024 年 2 月，吉林省市场监督管理厅印发了《关于征集 2024 年度标准化项目的通知》，下达了长春市地方标准制修订任务。长春市畜牧总站向市畜牧业管理局和市市场监督管理局提出申请，申报《肉牛牛舍建设规范 第3部分：种母牛》。

（三）起草阶段

1、成立起草小组

长春市畜牧总站与吉林省畜牧兽医科学研究院 、长春新牧科技有限公司、长春市标准研究院（长春市WTO/TBT咨询中心）成立了标准起草小组，确立了人员的职责分工，具体见表1。

表1 标准起草小组人员及分工

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 岗位 | 姓 名 | 性别 | 年龄 | 专 业 | 所 在 单 位 | 职称 | 主要职责 |
| 组长 | 杨舒贻 | 女 | 42 | 畜牧 | 长春市畜牧总站 | 畜牧师 | 项目全部工作 |
|  | 邓 贺 | 女 | 41 | 计算机 | 长春市标准研究院 | 工程师 | 调研、文本起草 |
| 王 楠 | 男 | 47 | 兽医 | 吉林省畜牧兽医科学研究院 | 高级兽医师 | 调研、文本起草 |
| 徐源浩 | 女 | 52 | 兽医 | 长春市九台区畜牧总站 | 高级兽医师 | 调研、文本起草 |
| 纪晓英 | 女 | 53 | 兽医 | 绿园区动物疫病预防控制中心 | 正高级兽医师 | 调研、文本起草 |
| 李晓瑞 | 女 | 49 | 畜牧 | 长春市畜牧总站 | 高级畜牧师 | 调研、文本起草 |
| 李艳萍 | 女 | 56 | 兽医 | 绿园区动物疫病预防控制中心 | 正高级兽医师 | 调研、材料收集 |
| 刘 畅 | 女 | 29 | 畜牧 | 长春市畜牧总站 | 畜牧师 | 调研、材料收集 |
| 徐 微 | 女 | 27 | 畜牧 | 长春市畜牧总站 | 助理畜牧师 | 调研、材料收集 |
| 杜佳励 | 女 | 31 | 畜牧 | 长春市畜牧总站 | 助理畜牧师 | 调研、材料收集 |
| 孙嘉逸 | 男 | 45 | 畜牧 | 长春新牧科技有限公司 | 高级畜牧师 | 编制说明初稿 |
| 高艳玲 | 女 | 52 | 畜牧 | 长春市九台区畜牧总站 | 研究实习员 | 编制说明初稿 |
| 于海欣 | 男 | 44 | 畜牧 | 公主岭市畜牧总站 | 研究实习员 | 调研、材料收集 |

2、调查研究阶段和起草阶段

接到省市场监督管理厅的正式立项任务后，标准起草小组可立即开展调查研究工作和标准的查新工作，并对我省的种母牛养殖企业摸底排查，收集和整理养殖企业相关人员的建议。同时与当地畜牧部门及企业进行了座谈。起草人员通过收集国内外肉牛标准化养殖场相关标准资料，查阅标准制定的相关法律法规以及规范性文件，边调研、边起草，形成标准讨论稿。然后经过起草小组分析讨论，编写标准文本和编制说明初稿，进一步完善形成征求意见稿。

（四）征求意见阶段（2024年8月— 2024年9月）

1、网上公示征求意见

根据《地方标准管理办法》有关要求，2024 年x月至2024年x月，本标准通过吉林省市场监督管理厅网站向社会各界公开征求意见，公示期间无相关反馈意见。

2、线下征求意见

先后征求xxx共xxx家单位，xxx位专家的意见。共xxx条修改意见，归纳整理为xxx条，其中采纳xxx条，未采纳xxx条，具体见表2。未采纳意见已与提出专家进行沟通，已达成协调一致。

表2 《肉牛牛舍建设规范 第3部分：种母牛》征求意见汇总表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标准  条文号 | 意见内容 | 提出单位（专家） | 处理意见 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）标准编制原则

标准编制遵循“科学性、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性”原则。参照国内有关标准和规范要求，理论与实践经验相结合，使本标准更便于操作与实施。

（二）编制依据

1、本标准依据GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》的要求和规定起草制定。

2、本标准各项要求的确立，主要参照《中华人民共和国畜牧法》《中华人民共和国动物防疫法》《吉林省人民代表大会常务委员会关于促进肉牛产业发展的决定》（省人大常委会公告第7号）等法律法规、文件和标准，适用于种母牛牛舍的规范化建设。标准中的各项指标，参照了国内各个地区肉牛和母牛场建设资料，也结合根据我省气候环境特点，依据实际生产情况确定。

（三）与有关的现行法律、法规和标准的关系

本标准未涉及相关的强制性国家标准。本标准与现行法律、法规和标准无冲突、矛盾，具备协调一致性。

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述

标准起草小组深入实地走访，对农安县、德惠县等县（市）区部分乡镇畜牧兽医服务机构、肉牛核心育种场、标准化肉牛养殖场进行广泛的调查研究，走访了乡镇畜牧兽医服务机构 10 家、肉牛核心育种场3家，掌握了母牛牛舍建筑等情况，以[吉林新牧科技有限公司](https://map.360.cn/?pid=shuidixy_1996c2fc18632726318de6586320bc01&src=onebox-map_new_shuidi-info" \o "吉林新牧科技有限公司" \t "https://www.so.com/_blank)为实例，以《中华人民共和国畜牧法》和《中华人民共和国动物防疫法》为基准，规范性了标准的内容，包括：基本要求、用地面积和牛群结构、牛舍设施与设备。部分内容参照《标准化养殖场 肉牛》（NY/T 2663-2014），绝大部分内容是标准起草小组结合吉林省气候条件和和不同地理实际情况进行分析研究，在实际开展实施种母牛牛舍建设过程中总结的成功经验和做法，后期经凝练形成本标准内容。

（一）术语和定义

本标准采用行业通用术语及定义，无特别需要。

（二）基本要求

1.参考农业农村部颁布的《中华人民共和国畜牧法》中的相关规定和《畜禽标识和养殖档案管理办法》中的要求，牛场选址符合国土空间规划，并遵守相关法律法规。

2. 牛场选址应符合《动物防疫条件审查办法》的规定，在县级人民政府畜牧兽医行政主管部门备案登记证明，按照农业部《畜禽标识和养殖档案管理办法》要求，取得畜禽标识代码，建立养殖档案。应具备《动物防疫条件合格证》，两年内无重大疫病和产品质量安全事件发生。

3. 牛舍建设依据现行的《动物防疫条件审查办法》、《中华人民共和国土地法》、《中华人民共和国动物防疫法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国畜牧法》的新要求以及《畜禽场场区设计技术规范》（NY/T 682-2023）。

4.牛舍建设依据牛舍建筑安全保障设计符合GB 50352、GB 50016规定，符合国家支持畜牧业持续健康发展的总体要求，有助于规范肉牛场建设，防控疫病风险，减少环境污染，保障食品安全，提高养殖效益。

5. 牛场周围宜具备粪污消纳条件，粪肥就近就地还田利用，建设前需通过环境影响评价，应符合NY 391的粪污处理要求。

（三）建设规模与用地

1.建设规模 依据国家肉牛核心育种场管理办法(试行)(2021年7月12日执行)的要求，核心群基础母牛单品种数量达到一定规模,地方品种的单品种数量 100 头以上,引入品种的单品种数量 150 头以上,培育品种的单品种数量 200 头以上。同时结合种牛生产企业的种牛品种及其各总群数量等实际运营情况，本标准确定了种母牛场建筑规模依种母牛头数区分为100-300头、300-500头等。

2.牛群结构 参照《肉牛品种登记办法》、《肉牛饲养标准(2004)》中规定的登记内容及种牛场管理实践，将种母牛场中牛群分为犊牛、后备母牛、妊娠母牛、围产母牛、哺乳母牛等各群。各生产阶段牛在牛群中所占比例宜依据生产目标与任务、畜群周转情况等决定。

3. 用地面积 参考《畜禽场场区设计技术规范》（NY/T 682-2023），确定占地面积范围，有效地避免牛场建设的随意性和用地的不合理。牛舍用地面积根据种母牛存栏量、牛群结构、用地指标等进行测算。

（三）布局

1. 场区分区参照了《肉牛场圈舍建设规范》(DB65/ T3279-2011)设管理区、生产区、隔离区。各区界限分明，并设置隔离屏障。

2. 参照《肉牛场圈舍建设规范》(DB65/ T3279-2011)生产区四周设围墙，出入口设值班室、人员更衣室、车辆消毒通道。

3.参照《肉牛场圈舍建设规范》(DB65/ T3279-2011)将场区内道路分为净道和污道。

（四）牛舍

1. 建筑与结构

（1）牛舍宜充分利用场区地形、地势，保证牛舍朝向合理、采光与通风良好，并按场区等高线布置。

（2）建筑面积因牛群结构及其各群数量而群定，建筑结构及其设计应符合犊牛舍、后备母牛舍、妊娠母牛舍、围产母牛舍、哺乳母牛舍、隔离牛舍等类型，参照《肉牛场圈舍建设规范》(DB65/ T 3279-2011)及各牧场实际，确定了建筑结构及屋顶、墙体、窗户、门等参数及各生产阶段牛的舍内及运动面积面积。

（3）种母牛舍跨度。单列式不少于6.0 m，双列式不少于12.0 m，群养双列式不小于20.0 m。牛舍檐口高度：单列式布局不低于3.0 m，双列式布局不低于3.6 m，且随着牛舍跨度的增加而增加。两栋牛舍的间距为檐高的3倍-5倍为宜。

（4）运动场设围栏，包括横栏与栏柱，栏杆高1.2-1.6 m，栏柱间隔1.5-2.0 m。向外应有1%坡度用于排水，设有集中污水收集池。运动场边设饮水槽，日照强烈地区应在运动场内设遮阳棚。

2、设施与设备

（1）牛床 依据GB 50007、GB50010规定，牛床地面宜铺设100mm以上的混凝土，向粪污沟倾斜1.5%坡度，并进行防滑处理。

（2）围栏

参照《肉牛场圈舍建设规范》(DB65/ T3279-2011)、《机械化育肥牛舍工艺设施的设计与建造要求》(DB65/ T 4232-2019)，场内牛舍、运动场等需要围栏，围栏选用钢管制作，一般直径4-5cm，高度1.2-1.5m。

1. 饲槽与饲喂道 参照《肉牛场圈舍建设规范》(DB65/ T3279-2011)设计饲槽。不设饲槽时可选用饲喂道，参照《机械化育肥牛舍工艺设施的设计与建造要求》(DB65/ T 4232-2019)。近牛端设槽內缘高，无外缘，靠近内缘处的地面做光滑处理。
2. 饲喂通道 参照《机械化育肥牛舍工艺设施的设计与建造要求》(DB65/ T 4232-2019)设计。
3. 饮水设备 饮水槽设置在隔栏固定柱上。北方地区宜选用恒温水槽。
4. 清粪通道 与牛床为一体，定期投放垫料，采用除粪车或铲车除粪。
5. 种牛舍防火等级按民用建筑防火规范等级三级设计，抗震设计应符合GB 50011的规定。

六、重大分歧意见的处理依据和结果

将对未采纳意见，与提出专家进行充分沟通，告知未采纳理由，并得到专家对于意见不进行采纳的认可。

七、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，以及国内外同类标准水平的对比情况

未采用国际或国外标准。通过联机检索，我国目前尚无相关国家标准、行业标准和地方标准。经过检索，有DB51/T 1825—2014牧区种牛场建设规范（四川省地方标准）和DB 4117/T 326-2021奶牛种牛场建设要求（驻马店市地方标准）相关，但规定内容为牧区种牛场和奶牛场建设标准，与本标准内容侧重点种公牛牛舍建设标准不符。[DB61/T 1489.2-2021 秦川牛生产技术规范 第2部分：牛舍建设](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=ED052E52790491B6E05397BE0A0AA897" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（陕西省地方标准）、[DB15/T 1328-2018 围产期牛舍建设工艺设计规范](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D9DD52E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（内蒙古地方标准）、[DB62/T 2853-2018 双列式暖棚牛舍建造技术规程](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D98EA2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（甘肃省地方标准）、[DB65/T 3280-2011  新疆褐牛舍饲饲养管理](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D228F2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（新疆省地方标准）、

[DB64/T 572-2010 宁夏暖棚牛舍建设规范](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D783F2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（宁夏省地方标准）与本标准中的种母牛牛舍建设规范相关，但本标准重点关注符合吉林省地方气候的种母牛牛舍建设规范。本标准在制定过程中，充分考虑了北方气候严寒实际情况，标准的技术指标合理、先进，填补了北方寒冷地区种母牛牛舍建设规范国内的空白。

八、贯彻标准的措施建议

（一）技术措施

要求种母牛牛舍建设相关技术人熟知相关术语，严格按照本规范的技术要求对种母牛牛舍进行建设和使用，从而促进生产发展。

（二）管理措施

在种母牛牛舍建设过程中严格遵循规范，且注意疫病防控，杜绝疫病发生。

（三）实施方案

本标准自发布之日起，吉林省各地区相关单位和厂区严格按照本规范规定的技术要求进行种母牛牛舍建设，确保实际生产的顺利进行。

九、预期效益分析

（一）经济效益

种母牛牛舍的规范建设，可以提高种母牛的生产效率及福利，降低实际生产过程中造成的环境污染和经济损失，进而提高经济效益。

（二）社会效益

1、通过本标准的应用和推广，规范我省种母牛舍的建设，提高当地牛场的市场竞争力。2、推进我省“秸秆变肉”暨千万头肉牛建设工程顺利实施，全面提升我省肉牛产业市场竞争力。

（三）生态效益

本标准的推广应用可以有效降低不必要的环境污染和防疫风险。

十、参考文献及其他需要说明的事项

（一）参考文献

1、《中华人民共和国畜牧法》

2、《中华人民共和国动物防疫法》

3、《吉林省人民政府办公厅关于印发吉林省全域统筹推进畜禽粪污资源化利用实施方案的通知》（吉政办发〔2022〕5号）

4、HJ 497-2009 畜禽养殖业污染治理工程技术规范

5、DB51/T 1825—2014牧区种牛场建设规范（四川省地方标准）

6、DB 4117/T 326-2021奶牛种牛场建设要求（驻马店市地方标准）

7、[DB61/T 1489.2-2021  秦川牛生产技术规范 第2部分：牛舍建设](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=ED052E52790491B6E05397BE0A0AA897" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（陕西省地方标准）

8、[DB15/T 1328-2018  围产期牛舍建设工艺设计规范](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D9DD52E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（内蒙古地方标准）

9、[DB62/T 2853-2018  双列式暖棚牛舍建造技术规程](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D98EA2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（甘肃省地方标准）

10、[DB65/T 3280-2011  新疆褐牛舍饲饲养管理](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D228F2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（新疆省地方标准）

11、[DB64/T 572-2010  宁夏暖棚牛舍建设规范](https://std.samr.gov.cn/db/search/stdDBDetailed?id=91D99E4D783F2E24E05397BE0A0A3A10" \t "https://std.samr.gov.cn/search/_blank)（宁夏省地方标准）

12、DB65/ T3279-2011 肉牛场圈舍建设规范 （新疆维吾尔自治区地方标准）

13、DB65/ T 4232-2019机械化育肥牛舍工艺设施的设计与建造要求》(新疆维吾尔自治区地方标准)

14、张玉茹,陈文丽,刘学洪.肉牛舍的标准化设计及环境控制[J].云南畜牧兽医,2007,(3):23-26.

（二）其他需要说明事项

无。

《肉牛牛舍建设规范 第3部分：种母牛》标准起草小组

2024年3月25日