

# 牛场建设中应注意的问题

黄冬桥<sup>1</sup> 易小艳<sup>2</sup>

1 广西壮族自治区崇左市龙州县武德乡农业服务中心

2 广西壮族自治区崇左市龙州县水产畜牧技术服务中心

DOI:10.12238/as.v8i3.2831

**[摘要]** 肉牛规模化养殖对牛场规划建设有着较高的要求,牛场建设是否科学、标准,会对牛场牛舍建设质量、使用寿命以及牛场发展、养殖效益产生一定的影响。为保证牛场的安全可靠使用和牛场的稳定可持续发展,做好牛场建设工作,并明确牛场建设注意问题具有重要的现实意义。因此,文章主要就牛场建设中应注意的问题进行研究。

**[关键词]** 牛场建设; 选址; 注意问题

中图分类号: S858.23 文献标识码: A

## Issues to be noted in the construction of cattle farms

Dongqiao Huang<sup>1</sup> Xiaoyan Yi<sup>2</sup>

1 Wude Township Agricultural Service Center, Longzhou County, Chongzuo City, Guangxi Zhuang Autonomous Region

2 Longzhou County Aquatic and Livestock Technology Service Center, Chongzuo City, Guangxi Zhuang Autonomous Region

**[Abstract]** The large-scale breeding of beef cattle has high requirements for the planning and construction of cattle farms. Whether the construction of cattle farms is scientific and standardized will have a certain impact on the quality, service life, development, and breeding efficiency of cattle houses in cattle farms. To ensure the safe and reliable use of cattle farms and the stable and sustainable development of cattle farms, it is of great practical significance to do a good job in cattle farm construction and clarify the issues to be noted in cattle farm construction. Therefore, the article mainly studies the issues that should be paid attention to in the construction of cattle farms.

**[Key words]** cattle farm construction; Site selection; Pay attention to the issue

牛养殖活动的开展可以满足民众对肉牛制品的需求,养殖人员也能够获取较高水平的经济效益,为加快推动农业经济的发展提供了重要支持和帮助。在肉牛养殖活动开展的过程中,由于消费者对食品安全与品质的要求大幅提升,养殖人员应当重视提高养殖的质量,依据牛群的生长需求,为其创设舒适的圈舍环境,并提供充足的生长资源,有效促进牛群的健康生长。因此,养殖人员一定要积极开展牛场的建设工作,采取有效措施提高牛场的建设质量,实现肉牛养殖规模的扩大,为加快推动肉牛养殖场的可持续发展提供重要支持和帮助。以下是牛场建设需要重点注意的问题:

### 1 牛场选址问题

牛场建设时,选址是一项非常关键的问题,选址是否科学,会对牛的生长发育产生直接性的影响,科学选址是保证牛健康生长发育的基础。所以在规模化牛场建设时负责人应当明确牛

场选址的重要性,依据肉牛养殖活动的开展需求,加强对牛场建设地址的选择,保证选址的科学性与合理性,为后续牛场建设以及肉牛养殖活动的高水平奠定良好的基础,明确选址要点及注意事项,具体如下:要将牛场选址建设在地势高燥、背风向阳、不易积水的缓坡上,保证肉牛养殖场通风条件、温度、湿度等的良好与适宜,使排水以及牛场建设活动能够顺利推进,禁止在风口、低洼等位置建造牛场,防止肉牛养殖活动受到积水、洪涝以及强风等问题的影响,提高肉牛养殖的水平;选址时要检测土质,尽可能的在沙壤土上建造牛场,其通透性更好,易于排水排尿,不易出现土壤板结的现象,进而在营造良好卫生条件的同时,防范牛肢蹄病的发生,同时也要对地质条件进行检测,保证地质条件的良好,避免将肉牛养殖场建设在地质灾害发生的区域,使地基能够保持稳定的状态;在牛养殖活动开展的过程中,养殖人员需要为牛群提供大量的水资源,一头成年牛每天大约需要

50~100L,因此,需要在建设牛场时,加强对水源条件的管控,保证建设肉牛养殖场的周围有稳定、清洁的水源,可以很好地满足牛群正常生长对水资源的需求,要做好水质检测工作,确保水源符合饮用水标准,无有毒物质,保障人畜健康与安全,因此,要将肉牛养殖场建设在远离污染源(工业废水、农药残留等)的地区。若检测发现饮用水污染较严重,应当考虑更换水源;牛场选址时,应当尽可能的靠近秸秆、干草饲料等一系列的资源,方便草料运输供应,有效降低饲料的运输成本,为牛群的健康生长提供充足、优质的饲料,切实满足肉牛的生长需求,实现肉牛养殖水平的提升;牛场要有良好的交通条件,需靠近公路、主干道等,便于饲草、饲料的运输以及牛、粪便的运输,也能够为肉牛的销售以及各类紧急情况的处理提供便利。但要注意牛场不可太过于靠近公路、铁路等交通要道,应当将距离控制在200m以上,避免增加防疫难度,也能够有效地降低外界噪音对肉牛健康生长造成的负面影响,实现牛群养殖水平的提升;肉牛养殖场应当具备完善的基础设施,保证电力条件、通信条件等的良好,使肉牛养殖活动的开展能够有序进行,也能够加强对牛群的智能化管理;牛场要尽可能的远离一切污染源,如:化工厂、制药厂、屠宰场、粪污处理场、煤矿企业以及其他畜禽动物养殖场,避免造成疫病的传播扩散,可以将其建设在有山丘、树林等天然屏障的区域当中,加快形成天然的隔离带,促进牛群的健康生长;禁止占用耕地建造牛场,选址时要了解当地土地政策、发展规划,不可将牛场建造在耕地农田上,实现对土地资源的节约;禁止在风景区、公园、名胜古迹、水源保护地建造牛场,避免污染环境;要远离居民生活区,避免对周边居民生活产生不利影响。

## 2 牛场规划布局问题

牛场顺利建设是建立在科学的规划布局的基础之上的,因此牛场负责人在建造牛场时应当展开科学的规划布局,其要点和注意问题如下:要科学分区,执行独立分区设计原则,规模化牛场主要由生产区、生产配套区、生活区、办公区、粪污处理区、兽医室等部分组成,各个区域之间应当相互独立、隔离,避免出现交叉污染的现象,也能够保证肉牛养殖管理活动开展的高效与科学。要结合风向科学分布各个区域,生活区、办公区应当处于上风向,其主要由办公室、宿舍、厨房等组成,要营造良好的环境,避免对人的生活及办公造成影响。生产配套区主要由原料间、饲料加工间、隔离区等组成,为肉牛养殖管理工作开展提供方便。生产区应当处于下风向,其主要由保育舍、配种舍、育肥牛饲养间等组成,将其设置在下风向,能够避免对生活、办公造成影响;要结合风向、水流方向合理分布办公室、起居区,两者不可和饲养区在同一直线上;牛场内应当实行净污分离,严格分开净道和污道,禁止交叉使用。净道主要负责周转牛群和运输饲料等,污道主要负责运输粪污、病死牛等。无论是净道还是污道,均要保证其畅通性。牛场及牛舍的朝向以坐北朝南最为适宜,该方向利于通风,进而营造良好的空气环境及良好的采光条件,确保牛健康成长,相邻牛舍之间的距离应当超过15m,防止出现疾病传播或通风受阻等问题;要合理控制牛舍的长度、宽

度、高度等各项参数,宽度以10m为宜,长度要结合土地规模灵活确定,一般不超过60m,各个牛舍中间设置过道1.5m,牛槽6m,高度7.5m,槽深2.5m,地面斜坡15°;要合理规划设置粪池,以饲养100头牛的标准为例,需要设置1.5亩粪池,牛粪制作沼气,或者可应用于农业生产当中,提高资源利用率;要加强对肉牛养殖场特殊区域的管控,加强对厂房以及病牛隔离区的管控,对厂房进行封闭化管理,并在厂房内部配置保温设施,将病牛隔离区建设在养殖场的边缘区域,实现对病牛的隔离化饲养,防止各类疾病的大范围传播和扩散,加强对牛群健康生长状态的维护。

## 3 牛场建材选择问题

规模化牛场建设时对建筑材料的选择使用有着较高的要求,科学选择建材能够更好的保障牛场建设质量,因此牛场负责人应当提高建材选择使用意识,遵循就地就近取材用材的原则,有效降低建造成本,并保证建造质量。牛场建设时选材要点及注意事项如下:所选择使用的建筑材料,必须要保证坚固耐用,而且还要具备较强的抗冲击性,防止后期出现倒塌的现象,同时也避免遭受长期风吹日晒和牛的咀嚼碰撞后影响正常使用;建材要有良好的保温隔热性能,进而营造舒适环境;要合理选用防火材料,提升牛场牛舍防火性能,防范火灾的发生;围栏材料安全性要高,防止牛逃离牛场或出现相互攻击的现象;要结合不同位置灵活选用建材,如:棚舍地面材料建议优先选择水泥等材料。休息场地材料建议优先选择沙质土壤材料,其舒适性更好,易渗尿,更利于保持牛的清洁。食槽材料建议优先选择混凝土预制构件;为迎合新时期绿色、生态、环保发展理念,要大力推广应用绿色、自然、无毒无害的材料,避免对水源、土壤以及环境造成污染,推进养牛业绿色生态化发展。

## 4 牛场基本结构问题

规模化牛场在建造时,应当确保基本结构的合理性,为肉牛健康、高效养殖创造有利的条件。牛场基本结构要点及注意问题如下:第一,地基和墙体建设时,要确保地基够深,墙壁坚固且具备良好的保温性。第二,牛舍门以双开门或者上下翻卷门为宜,门的高度和宽度分别为2.2m、2m,窗的高度和宽度分别为1.5m、1.5m,窗台和地面的间距为1.2m。第三,场地面积要足够大,结合养殖数量、规模、扩展等方面因素灵活控制牛场内各个场区的面积。牛舍和其他房舍的面积应当控制在场地总面积的15~20%左右,要结合牛的日龄、饲养方式以及生产目的等方面的因素调控每一头牛的牛舍面积,一般情况下,肥育牛每头占地面积约2~4m<sup>2</sup>,通栏肥育牛舍有垫草的每头牛占地面积约2.5~4.5m<sup>2</sup>,有隔栏的每头牛占地面积约1.5~2m<sup>2</sup>。第四,规模化牛场屋顶多采用双坡式屋顶,尤其是跨度较大的牛舍非常适宜应用双坡式屋顶,具备较高的经济性和保温性,后期管理养护更加便利。第四,牛床长度为2m,宽度为1m,坡度为4°,呈前高后低的姿势,底部铺垫适量厚度的垫料,如:锯末等。第五,牛床前设置饲槽,首选固定式弧形水泥槽,其具备更高的适用性,上部宽度为0.7m,底部宽度为0.4m,槽内缘高0.35m、外缘高0.7m。槽外缘应当和通道处于同一个水平面上,方便操作,节约劳动力。第六,要做好通

道和粪尿沟的规划建设工作,对头式饲养的双列牛舍应当设置1.5m宽的中间通道,深度0.2m,方便运料。

### 5 牛场配套设施问题

肉牛规模化养殖时,做好对各项配套设施的配置与完善工作非常关键,其要点和注意问题如下:第一,要做好对运动场的建造,拴系式饲养的育肥牛场无需设置运动场,但散养犊牛、高档育肥牛、种牛场等,均要设置运动场,控制好建造面积,犊牛占地5-10m<sup>2</sup>,育成牛占地15m<sup>2</sup>,种公牛占地30m<sup>2</sup>。地面要求平坦,而且要具备良好的渗水性,可以将沙土铺设在地面上,防止积水潮湿,便于排水以及清洁工作的进行。建议运动场使用三合土、立砖或沙土铺面。第二,要完善排水设施与粪尿池,确保能够及时的将粪尿及污水等排出,保持牛舍干燥,营造良好的空气卫生条件。粪尿池应当设置在牛舍外部低洼的位置,和牛舍外墙的距离为5m左右,主要由砖、沙、水泥等材料砌筑而成,确保容积够大,满足3-4周的粪尿储存要求。粪尿池要原理饮水源100m。排水管设置在牛舍粪尿沟至粪尿池之间及道路旁、运动场四周,排水沟主要由砖沙、水泥砌成,呈斜坡式,深度为30cm。第三,要做好对围栏与凉棚的设置,围栏要求结实耐用,牛舍围栏推荐使用钢管,运动场围栏推荐使用钢丝、钢管等。要结合牛的日龄、饲养方式灵活确定围栏的高度以及间隙大小。围栏主要由两部分组成,其一是横栏,其高度为1.2m左右,间隙为20-35cm。其二是竖栏。运动场上还要设置凉棚,凉棚的高度为3.5m左右,确保每一头牛都有5.5m<sup>2</sup>的遮阳面积。第四,要做好对消毒设施的配置工作。肉牛养殖场消毒工作的开展十分有必要,能够有效地提高牛舍环境的卫生水平,加强对牛群健康生长状态的维护,避免或降低细菌的滋生以及疾病的传播与扩散,牛场的生产区入口位置应当设置坚固的消毒池,确保无渗漏现象,消毒池的长度、宽度和深度分别为3.5m、3m、0.1m,消毒池内盛满过氧乙酸、火碱等消毒液,每间隔2周更换消毒液1次,雨天要做好避雨工作。消毒室内要设置专门的更衣间,配备完善的消毒设施设备,如:紫外线灯等,满足人员消毒需求。手部和脚部消毒时,应当使用过氧乙酸、新洁尔灭等消毒剂,最好交替使用各类消毒剂,防止长

期单一使用产生耐药性现象。脚踏垫应当放在消毒池内浸泡消毒。若需要在室内设置消毒池,其长度、宽度及深度分别为2.8m、1.4m、5cm。第五,要配套饲料加工设施和贮存设施,结合牛场面积、饲养规模、生产需求、饲料类型等多方面的因素配置饲料加工设施,确保满足饲料加工需求。饲料贮存车间要确保具备良好的密封性,避免出现渗漏水现象造成饲料发霉变质,保证饲料质量。饲料储存间主要由砖或石头砌成,然后使用水泥等抹平,底部设置排气孔。

### 6 结语

综上所述,牛场是肉牛养殖的重要场所,和养殖效益息息相关。肉牛规模化养殖前,应当高度重视牛场选址、规划、建设等诸多方面的工作,分析牛场建设注意事项,掌握牛场建设要点,制定完善、可行的牛场建设方案和计划,提高牛场建设效果,满足肉牛规模化养殖需求,保障牛场可持续发展,提高养殖经济效益,带动畜牧经济稳步增长。

### [参考文献]

- [1]熊绍祥.浅谈规模化牛场疫病防控体系的建立与应用[J].吉林畜牧兽医,2025,46(02):124-126.
- [2]王志辉.规模化牛场牛舍建设技术要点[J].农业工程技术,2023,43(33):76-77.
- [3]潘君,陈雪飞,艾景利.规模化牛场疫病防控措施及常用技术探究[J].畜牧业环境,2023(05):67-69.
- [4]史谊君.宜阳县中小型肉牛场发展存在的问题及对策[D].广西大学,2022.
- [5]李雅雅.规模化肉羊场建设关键技术[J].当代畜禽养殖业,2020(08):24-25.
- [6]石凯.规模化奶牛场的饲养管理技术[J].当代畜牧,2015(29):28-29.

### 作者简介:

黄冬桥(1979--),女,壮族,广西龙州人,大专,研究方向:畜牧兽医。