

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 682-2003

畜禽场场区设计技术规范

Technical code for overall plane design of livestock farms

2003-07-30 发布

2003-10-01 实施

前言

本规范由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准起草单位:农业部规划设计研究院。

本标准主要起草人:廉亚平、赵书广、陈清明、王新谋、田立亚、董红敏、耿如林。

畜禽场场区设计技术规范

1 范围

本标准规定了畜禽场的场址选择、总平面布置、场区道路、竖向设计和场区绿化的设计技术要求。

本标准适用于新建、改建、扩建的舍饲牛、猪、羊、鸡的畜禽场场区总体设计,不适用于以放牧为主的畜禽场场区总体设计。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

畜禽场 anamial production

具有一定规模采用先进的科学技术和生产工艺,实行高密度舍饲,从事畜禽繁殖、品种改良或商品 生产的专业化生产企业。

4 要求

4.1 场址选择

- 4.1.1 选择场址应符合本地区农牧业生产发展总体规划、土地利用发展规划、城乡建设发展规划和环境保护规划的要求。
- 4.1.2 新建场址周围应具备就地无害化处理粪尿、污水的足够场地和排污条件,并通过畜禽场建设环境影响评价。
- 4.1.3 选择场址应遵守十分珍惜和合理利用土地的原则,不应占用基本农田,尽量利用荒地建场。分期建设时,选址应按总体规划需要一次完成,土地随用随征,预留远期工程建设用地。
- 4.1.4 新建场址应满足卫生防疫要求,场区距铁路、高速公路、交通干线不小于 1000 m;距一般道路不小于 500 m;距其他畜牧场、兽医机构、畜禽屠宰厂不小于 2000 m;距居民区不小于 3000 m,并且应位于居民区及公共建筑群常年主导风向的下风向处。
- 4.1.5 场址应水源充足,水质应符合 NY 5027 要求,排水畅通,供电可靠,交通便利,地质条件能满足工程建设要求。
- 4.1.6 选址时可按表1的推荐值估算所需占地面积,征用土地时应按正式设计图计算实际占地面积。
- 4.1.7 以下地区或地段不应建场
- 4.1.7.1 规定的自然保护区、水源保护区、风景旅游区。
- 4.1.7.2 受洪水或山洪威胁及泥石流、滑坡等自然灾害多发地带。
- 4.1.7.3 自然环境污染严重的地区。

场 别	饲养规模	占地面积 (m²/头)	备注
奶牛场	100 头~400 头成母牛	160~180	按成奶牛计
肉牛场	年出栏育肥牛1万头	16~20	按年出栏量计
种猪场	200 头~600 头基础母猪	60~80	按基础母猪计
商品猪场	600 头~3 000 头基础母猪	50~60	按基础母猪计
绵羊场	200 头~500 只母羊	10~15	按成年种羊计
山羊场	200 只母羊	15~20	按成年母羊计
种鸡场	1万只~5万只种鸡	0.6~1.0	按种鸡计
蛋鸡场	10 万只~20 万只产蛋鸡	0.5~0.8	按种鸡计
肉鸡场	年出栏肉鸡 100 万只	0.2~0.3	按年出栏量计

表 1 畜禽场场区占地面积估算值

4.2 总平面布置

- 4.2.1 根据畜禽场的生产工艺要求,按功能分区布置各个建(构)筑物的位置,为畜禽生产提供一个良好的生产环境。畜禽场一般应划分生活管理区、辅助生产区、生产区和隔离区。
- 4.2.2 充分利用场区原有的地形、地势,在保证建筑物具有合理的朝向,满足采光、通风要求的前提下, 尽量使建筑物长轴沿场区等高线布置,以最大限度减少土石方工程量和基础工程费用。
- 4.2.3 畜禽场的生活管理区主要布置管理人员办公用房、技术人员业务用房、职工生活用房、人员和车辆消毒设施及门卫、大门和场区围墙。生活管理区一般应位于场区全年主导风向的上风处或侧风处,并且应在紧邻场区大门内侧集中布置。
- 4.2.4 畜禽场大门应位于场区主干道与场外道路连接处,设施布置应使外来人员或车辆应经过强制性 消毒,并经门卫放行才能进场。
- 4.2.5 围墙距一般建筑物的间距不应小于 3.5 m;围墙距畜禽舍的间距不应小于 6 m。
- 4.2.6 畜禽场的辅助生产区主要布置供水、供电、供热、设备维修、物资仓库、饲料贮存等设施,这些设施应靠近生产区的负荷中心布置。
- 4.2.7 生产区主要布置各种畜禽舍和相应的挤奶厅、孵化厅、蛋库、剪毛间、药浴池、人工授精室、胚胎移植室、装车台等。生产区与其他区之间应用围墙或绿化隔离带严格分开,在生产区人口处设置第二次人员更衣消毒室和车辆消毒设施。这些设施都应设置两个出入口,分别与生活管理区和生产区相通。
- 4.2.8 生产区畜禽舍朝向一般应以其长轴南向,或南偏东或偏西 40°以内为宜。每相邻两栋长轴平行的畜禽舍间距,无舍外运动场时,两平行侧墙的间距控制在 8 m~15 m 为宜;有舍外运动场时,相邻运动场栏杆的间距控制在 5 m~8 m 为宜。每相邻两栋畜禽舍端墙之间的距离不小于 15 m 为宜。
- 4.2.9 具有承担畜禽场生产区内、外物流通道功能的设施,应布置在连接生产区内外的道路附近。
- 4.2.10 青贮、干草、块根块茎类饲料或垫草等大宗物料的贮存场地,应按照贮用合一的原则,布置在靠近畜禽舍的边缘地带,并且要求排水良好,便于机械化作业,符合防火要求。在计算所需贮存设施容积时,青贮饲料的容重按 600 kg/m³~700 kg/m³ 计算,干草的容重按 70 kg/m³~75 kg/m³ 计算。
- 4.2.11 精饲料库的人料口开在辅助生产区内,精饲料库的出料口开在生产区内,杜绝生产区内外运料车交叉使用。
- 4.2.12 隔离区主要布置兽医室、隔离舍和养殖场废弃物的处理设施,该区应处于场区全年主导风向的下风向处和场区地势最低处,与生产区的间距应满足兽医卫生防疫要求。和绿化隔离带、隔离区内部的粪便污水处理设施与其他设施也需有适当的卫生防疫间距。隔离区与生产区有专用道路相通,与场外有专用大门相通。

4.3 场区道路

- 4.3.1 场区道路要求在各种气候条件下能保证通车,防止扬尘。应分别有人员行走和运送饲料的清洁道、供运输粪污和病死畜禽的污物道及供畜禽产品装车外运的专用通道。
- 4.3.2 清洁道也作为场区的主干道,宜用水泥混凝土路面,也可用平整石块或条石路面。宽度一般为 3.5 m \sim 6.0 m,路面横坡 1.0% \sim 1.5%,纵坡 0.3% \sim 8.0%为宜。
- 4.3.3 污物道路面可同清洁道,也可用碎石或砾石路面,石灰渣土路面。宽度一般为 $2.0 \text{ m} \sim 3.5 \text{ m}$, 路面横坡为 $2.0\% \sim 4.0\%$,纵坡 $0.3\% \sim 8.0\%$ 为宜。
- 4.3.4 场内道路一般与建筑物长轴平行或垂直布置,清洁道与污物道不宜交叉。道路与建筑物外墙最小距离,当无出人口时 1.5 m 为宜;有出入口时 3.0 m 为宜。

4.4 竖向设计

- 4.4.1 畜禽舍内地面标高应高于舍外地面标高 0.2 m~0.4 m,并与场区道路标高相协调。场区道路设计标高应略高于场外路面标高。场区地面标高除应防止场地被淹外,还应与场外标高相协调。
- 4.4.2 场区地形复杂或坡度较大时,应作台阶式布置,每个台阶高度应能满足行车坡度要求。
- 4.4.3 场区实行雨污分流的原则,对场区自然降水可采用有组织的排水。对场区污水应采用暗管排放,集中处理,符合 GB 18596 的规定。

4.5 场区绿化

- 4.5.1 选择适合当地生长,对人畜无害的花草树木进行场区绿化,绿化率不低于30%。
- 4.5.2 树木与建筑物外墙、围墙、道路边缘及排水明沟边缘的距离应不小于1 m。