

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4321—2023

多层立体规模化猪场建设规范

Construction specification for multistory intensive pig farms

2023-02-17 发布

2023-06-01 实施

中华人民共和国农业农村部 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般原则 1

5 建设规模与项目构成 2

 5.1 建设规模 2

 5.2 项目构成 2

6 选址与总平面布局 2

 6.1 选址 2

 6.2 总平面布局 2

 6.3 道路及竖向设计 3

 6.4 占地面积 3

7 工艺设计与设备配置 3

 7.1 工艺设计 3

 7.2 饲养密度 4

 7.3 主要设施设备 4

8 建筑工程与公用工程 5

 8.1 建筑工程 5

 8.2 结构工程 5

 8.3 给排水工程 5

 8.4 采暖通风工程 6

 8.5 电气工程 6

9 防疫隔离与资源化利用 6

 9.1 防疫隔离 6

 9.2 无害化处理与资源化利用 6

10 节能节水与环境保护 7

 10.1 节能节水 7

 10.2 环境保护 7

11 主要技术经济指标 7

 11.1 建设投资 7

 11.2 建设工期 7

 11.3 劳动定员 8

参考文献 9

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由农业农村部计划财务司提出并归口。

本文件起草单位：农业农村部规划设计研究院、农业农村部工程建设服务中心、安徽斯高德农业科技有限公司、中国畜牧业协会、重庆余平式畜牧技术咨询有限公司、大牧人机械(胶州)有限公司、北京京鹏环宇畜牧科技股份有限公司、北京中宇瑞德建筑设计有限公司、中国农业大学。

本文件主要起草人：陈乙元、耿如林、曹楠、朱丽梅、胡林、富建鲁、杜孝明、张月红、朱莹琳、孙勇跃、刘丹丹、余平、李修松、高继伟、孙婉莹、施正香。

多层立体规模化猪场建设规范

1 范围

本文件规定了多层立体规模化猪场建设通用要求、规模与项目构成、选址与总平面布局、工艺设计与设备配置、建筑工程与公用工程、防疫隔离与资源化利用、节能节水与环境保护、主要技术经济指标等内容。

本文件适用于存栏 0.24 万头基础母猪或年出栏 5 万头以上育肥猪的规模化养殖企业新建、改建或扩建多层立体规模化猪场项目,其他类型猪场参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 17824.3 规模猪场环境参数及环境管理

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB/T 18920 城市污水再生利用 城市杂用水水质

HJ 497 畜禽养殖业污染治理工程技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

多层猪舍 multistory pig houses

楼式猪舍 storied building pig houses

一般是指二层及以上,集成空气预处理、机械通风、机械供料、自动送水、环境自动控制、自动清粪、臭气集中处理等技术,为猪只正常生产提供良好生产环境的立体养殖建筑。

3.2

多层立体规模化猪场 multistory intensive pig farms

以多层猪舍为主要生产建筑,集成先进养猪技术与设施装备,按照现代化养猪生产工艺流程建设的猪场,以高效集约用地为主要特征。

3.3

自繁自养模式 self-bred and self-raised mode

在同一养殖区内,通过饲养基础母猪生产生长育肥猪的全过程饲养模式。

3.4

母猪场 sow farm

也称仔猪繁殖场。饲养繁育母猪和断奶仔猪的猪场。

3.5

专业育肥猪场 professional fattening farm

饲养断奶仔猪到生长育肥猪阶段的猪场。

4 通用要求

4.1 为规范多层立体规模化猪场建设,合理确定项目选址、建设内容、建设规模和设施装备水平,并为项目投资决策提供依据。

4.2 多层立体规模化猪场建设应统筹规划,与当地畜牧业发展规划、防疫体系建设规划和城乡发展规划相协调。

4.3 多层立体规模化猪场建设应遵守国家有关工程建设的标准和规范,执行国家节约土地、节约用水、节约能源、保护环境和消防安全等要求,符合各监管部门制定颁布的有关规定。

4.4 多层立体规模化猪场建设,应根据当地畜牧业发展现状、市场定位及技术经济条件,确保安全可靠、技术先进、经济合理、使用方便和管理规范。

5 建设规模与项目构成

5.1 建设规模

多层立体规模化猪场的建设规模,根据不同猪场类型,规模等级参考表1的规定。

表1 多层立体规模化猪场建设规模等级表

单位为万头

类别		超大型	大型	中型	小型
自繁自养场	基础母猪存栏量	≥ 2	2~1	0.5~<1	0.24~<0.5
母猪场(仔猪扩繁场)	基础母猪存栏量	≥ 2	2~1	0.5~<1	0.24~<0.5
专业育肥猪场	育肥猪存栏量	≥ 20	10~<20	5~<10	2.5~<5

5.2 项目构成

包括生产设施及辅助设施,建设内容可参考表2。具体工程应根据工艺设计及实际需要建设。

表2 多层立体规模化猪场建设内容表

类别	生产设施		辅助设施
自繁自养场	公猪舍、后备母猪舍、配怀猪舍、分娩猪舍、保育猪舍、生长育肥猪舍	隔离猪舍、中转猪舍、转猪通道、应急通道、兽医化验室、饲料配送中心、饲料间、病死猪无害化处理设施、粪便污水处理设施、作业道路、生产隔离绿化、装卸猪台、洗消中心等	门卫及消毒间、宿舍、食堂、管理用房、水泵房、锅炉房、变配电室、发电机房、地磅房、车库、机修车间、蓄水构筑物等设施
母猪场(仔猪扩繁场)	公猪舍、后备猪舍、配怀猪舍、分娩猪舍		
专业育肥猪场	保育猪舍、生长育肥猪舍		

6 选址与总平面布局

6.1 选址

6.1.1 场址选择应符合国家相关法律法规、当地国土空间规划和村镇建设发展规划的要求。

6.1.2 场址选择应位于地基承载力良好的地区,有合适的地形与工程地质条件,不应选择易受洪水、地震灾害和滑坡、沼泽、风口等不良条件的地区。场址应具备工程建设需要的水文地质和工程地质条件。

6.1.3 场址选址应根据有关规定,对场所周边的天然屏障、人工屏障、行政区划、饲养环境、动物分布等情况,以及动物疫病的发生、流行状况等因素进行风险评估,根据评估结果确认选址。

6.1.4 在丘陵山地建场时,宜选择向阳、通风的坡面,坡度不宜超过20%。

6.1.5 根据当地常年主导风向,场址应设于居民集中居住区、公共建筑群的下风向。

6.1.6 场址选择应保障道路通达性,至少有一进一出两条硬化道路与场址连接。

6.1.7 场址不宜在原有猪场或其他畜禽养殖场场地重建。无法避免时,应在重建前对场地及土壤中病原微生物彻底消杀。

6.2 总平面布局

6.2.1 多层立体规模化猪场总体布局应按照功能明确分区,主要包括生活管理区、生产区、隔离区和粪污无害化处理区。各功能区之间应相对独立布置,严格遵守防疫要求,各功能区之间建筑物距离宜大于30 m。

6.2.2 生活管理区应布置于常年主导风向的上风向和地势较高处,并与场区主要出入口相连接,便于内

外联系。

6.2.3 生产区的饲料配送中心应布置在主导风向的上风向或侧风向,且位于与外界交通便利位置。其他设施依次布局公猪舍、后备母猪舍、配怀猪舍、分娩猪舍、保育(育肥)猪舍。考虑通风、防疫要求,生产区各栋猪舍间应保持 20 m 以上生物安全距离或有安全有效的防疫隔离设施。

6.2.4 多层立体规模化猪场宜设置独立种公猪舍,单层建设。隔离区应布置于常年主导风向的下风向处或地势较低处,与生产区之间应保持不小于 50 m 的生物安全间距和绿化隔离带,与生产区和场外的联系应有专用的大门和道路。

6.2.5 场区绿化应结合场区与猪舍之间的隔离、遮阳及防沙尘的需要进行。可根据当地实际种植美化环境、净化空气的树种和花草,树木宜选高大乔木,不宜种植有毒、有刺、飞絮的植物。场区绿化覆盖率不高于 30%。

6.3 道路及竖向设计

6.3.1 道路设计应适应生产工艺流程,保障场内外运输通畅。

6.3.2 场区内道路应分为净道和污道,净道与污道应避免交叉使用。

6.3.3 场内道路宽度不小于 4 m,场区不少于 2 个出入口,饲料配送中心设置回车场。

6.3.4 场区道路最小纵坡不应小于 0.3%,一般地区最大纵坡不应大于 8%,严寒地区道路路面应考虑防滑措施,最大纵坡不应大于 6%。

6.3.5 场区应与自然地形相适应,用地自然坡度小于 5%时,宜采用平坡式竖向布置方式;用地自然坡度大于 8%时,宜采用台阶式竖向布置方式;用地自然坡度为 5%~8%时,宜采用混合式竖向布置方式。

6.3.6 采用阶梯式竖向布置方式时,应设置挡土墙或护坡,挡土墙、护坡与猪舍间距离不宜小于挡土墙的垂直高度。

6.3.7 场区应结合地形布局,合理设计工艺生产路线,减小土方工程。在丘陵山地建场时,各平台间应综合考虑给排水、排污之间的输送便利性,降低动力成本。

6.4 占地面积

多层立体规模化猪场占地面积应满足表 3 要求。

表 3 多层立体规模化猪场建设占地面积

单位为平方米

类型	总占地面积	备注
自繁自养场	2.0~3.5	按全群存栏量计算
	20.0~35.0	按基础母猪存栏量计算
母猪场(仔猪扩繁场)	3.5~5.5	按全群存栏量计算
	8.0~12.0	按基础母猪存栏量计算
专业育肥猪场	2.0~3.0	按全群存栏量计算

注:该数据以 4 层~6 层中型规模猪场为例。

小型猪场占地面积在标准用地规模基础上可增加 5%~10%,大型猪场宜在标准用地规模基础上减少 5%~10%。超大型猪场占地面积宜在标准用地规模基础上减少 10%~20%。

7 工艺设计与设备配置

7.1 工艺设计

7.1.1 宜采用分阶段、分群饲养工艺,一般采用三阶段或四阶段饲养。三阶段为配怀(空怀+妊娠)、分娩、生长育肥(含保育),四阶段为配怀、分娩、保育、生长育肥。

7.1.2 采用单元全进全出养殖工艺。生产节律宜采用周批次或多周批次。为减少周转频率,宜采用三周或四周批生产。

7.1.3 小型自繁自养场或母猪场宜采用同一栋舍上下循环模式,基础母猪在上层,保育、生长育肥猪依次

布置在下层。大型猪场空怀和妊娠母猪与分娩母猪分开布置,同层周转。不同猪舍之间应采取单向流动的生产工艺流程,不同栋舍、同栋舍不同层之间应相对独立,不宜相互交叉,应根据合理的生产节律确定各层饲养规模。

7.1.4 后备母猪宜通过坡道、电梯转入或转出;淘汰母猪宜通过坡道、电梯转出舍外;仔猪宜采用电梯、坡道转入或转出;生长育肥猪宜采用坡道、升降平台转出舍外;病死猪宜通过电梯(专用)、溜管(滑道)转出舍外。

7.1.5 多层立体规模化猪场外宜设置饲料配送中心,场内各类猪舍外宜设置饲料转运站,场外饲料宜采用气动或塞盘方式输送至转运站。猪舍层数小于4层或建筑高度小于17 m时,舍外饲料可采用塞盘方式直接传输到各楼层。猪舍层数超过4层或建筑高度大于17 m时,舍外饲料宜采用斗式提升机或气动等方式传输到各楼层;若采用塞盘传输方式,需设置中转平台。

7.1.6 清粪工艺以机械清粪方式为主,分娩猪舍、保育猪舍也可采用水泡粪,配怀猪舍、生长育肥猪舍应采用机械清粪。粪污排出时应避免楼层间交叉污染。

7.2 饲养密度

每个栏舍的饲养密度宜按表4的规定执行。

表4 猪只饲养密度

猪群类别	饲养方式	每栏饲养猪头数,头	每头占床面积,m ²
种公猪	单栏	1	7.5~9.0
后备公猪	单栏	1~2	4.0~5.0
后备母猪	大栏/限位栏	1	1.2~1.3
空怀妊娠母猪	限位栏或大栏	1~4	1.3~2.0
哺乳母猪	分娩栏	1窝	4.2~5.0
保育猪	大群(并窝)	10~23	0.3~0.5
生长育肥猪	大群	10~22	0.8~1.0

7.3 主要设施设备

7.3.1 设备应选用通用性强、便于操作和维修、高效低耗、经济性能好的定型产品。

7.3.2 多层立体规模化猪场设备应与饲养规模和工艺配套,主要包括栏位系统、供水供料系统、环境控制系统、清粪系统、粪污处理系统、病死猪无害化处理系统、臭气处理系统、清洗消毒等设备。

7.3.3 多层立体规模化猪场应配置物联网系统和智能化设备,包括猪舍环境自动控制系统、自动控制饲喂系统、猪只信息监控系统、生物识别等。

多层立体规模化猪场设备参考配置宜按表5的规定执行。

表5 设备参考表

设备类别	主要设备
饲养设备	猪栏、料槽、漏缝地板等
供水供料设备	供水系统主要包括:供水管道、加药器、过滤器、节水器、饮水器等; 供料系统主要包括:料塔、气动送料、塞盘输料、饲料提升机等饲料输送系统、下料系统、控制系统等
养殖环境控制设备	供暖设备主要包括:哺乳仔猪用的保温箱、电热板、保温灯,热水采暖系统、热风采暖系统等; 通风设备主要包括:风机、通风小窗、布风管、导流板等; 降温设备主要包括:湿帘风机系统、滴水降温系统等; 空气处理设备主要包括:空气过滤系统、空调降温系统等; 环境控制器、照明设备等
清粪设备	机械刮板清粪系统、虹吸管道清粪系统等
废弃物处理设备	粪污处理设备主要包括:固液分离机、厌氧发酵装置、翻抛机、铲车、沼气净化系统、沼气储存系统、沼气燃烧装置、沼气发电机、污水搅拌系统、污水循环泵、曝气器、污水提升泵、污泥脱水机、提粪绞龙等; 无害化处理设备主要包括:病死猪运输车、动物尸体破碎机、焚烧炉、化制机、高温降解设备等; 空气净化设施主要包括:生物滤池除臭系统、通风除臭系统、化学洗涤喷淋系统、催化氧化臭气处理系统等

表 5（续）

设备类别	主要设备
清洗消毒设备	高压冲水系统、消毒机、人员消毒装置、物料消毒装置和车辆消毒装置等
其他设备	实验室设备主要包括：人工授精、兽医防疫、化验等工作需要的仪器设备； 办公、信息化设备主要包括：电脑、打印机、监控系统、WEB 网络； 电梯升降机、运输车辆、监测设备、消防设备等

8 建筑工程与公用工程

8.1 建筑工程

- 8.1.1 根据饲养工艺需求合理确定多层立体猪舍各层平面布局，合理设定结构柱网，提高猪舍利用率。
- 8.1.2 多层立体猪舍层高应结合使用功能、工艺要求和技术经济条件等综合确定，层高宜为 3.6 m～4.5 m。猪舍内人员主要工作场所及通行区域净高不应低于 2.1 m。
- 8.1.3 多层立体猪舍地面应平整，不宜设置反坎、台阶等影响人、猪通行的高差变化。地面应具有防滑、防积水性能，排粪沟应采取防水措施。地面、墙面、吊顶应选用耐擦洗、耐腐蚀材质。
- 8.1.4 楼层间赶猪通道坡度宜平缓并采取防滑措施，坡度不宜大于 10%，通道宽度 0.9 m～1.2 m，宜两侧设置 1.2 m～1.5 m 高实体挡板或实体墙。
- 8.1.5 多层立体猪舍建筑高度小于等于 24 m 时，耐火等级不应低于三级；大于 24 m 时，耐火等级不应低于二级。猪舍屋面板、墙面板应采用不燃材料。
- 8.1.6 员工宿舍不应设置在猪舍内。办公室、休息室设置在猪舍内时，应采用耐火极限不低于 2.5 h 的防火隔墙和 1.0 h 的楼板与其他部位分隔。隔墙上需开设相互连通的门时，应采用乙级防火门。

8.2 结构工程

- 8.2.1 猪场内各功能建筑物，建筑结构的设计使用年限宜采用 50 年，建筑结构的安全等级为二级。
- 8.2.2 多层猪舍及管理用房等建筑物的抗震设防类别宜划为标准设防类，配套的单层猪舍抗震设防类别可划为适度设防类。
- 8.2.3 各功能建筑物应根据使用功能的要求、当地抗震设防的要求以及经济的合理性确定结构形式。
- 8.2.4 结构设计应按现行国家法规、规范、标准的规定执行，并遵循地方规范、标准的要求。
- 8.2.6 猪舍应考虑粪污对结构的腐蚀性，应考虑干湿交替对结构带来的不利影响。

8.3 给排水工程

- 8.3.1 猪场水源供水能力应大于等于猪场需水总量，水源水质应符合 GB 5749 的规定。再生水可用作猪场猪舍冲洗、辅助用房冲厕、场区绿化及道路清扫等用水，水质应符合 GB/T 18920 的规定。
- 8.3.2 猪场应充分利用市政给水管网或自备水源给水管网的水压直接供水，用水点处水压不宜大于 0.2 MPa，并应满足用水器具工作压力的要求。
- 8.3.3 采用干清粪生产工艺的猪场，供水量不应低于表 6 的数值。

表 6 猪场供水量参考数值

单位为立方米每天

猪场类型及规模		超大型	大型	中型	小型
自繁自养场	猪场供水总量	≥1 800	900～<1 800	450～<900	230～<450
	猪群饮水总量	≥1 050	520～<1 050	260～<520	130～<260
母猪场（仔猪扩繁场）	猪场供水总量	≥490	245～<490	125～<245	60～<125
	猪群饮水总量	≥315	160～<315	80～<160	40～<80
专业育肥猪场	猪场供水总量	≥1 310	655～<1 310	330～<655	165～<330
	猪群饮水总量	≥730	365～<730	180～<365	90～<180

- 8.3.4 各层应设排尿支管及立管将尿液汇入污水集中池，设排粪立管将各层排粪沟或积粪漏斗中的粪便

排入总粪沟。排尿管管径不宜小于 100 mm,排粪管管径不宜小于 200 mm。所设立管顶端设置伸顶通气管。

8.3.5 场区应做到雨污分流,污水应采用暗沟或管道输送。

8.4 采暖通风工程

8.4.1 舍内空气设计参数及卫生标准应符合 GB/T 17824.3 的规定。

8.4.2 猪舍通风应按机械通风方式进行设计。舍内气流组织合理,分布均匀,不造成不同楼层猪舍之间空气交换,并满足使用灵活、节能的要求。

8.4.3 通风系统设计应采用节能措施。排风系统宜设置热回收装置。当设置热回收装置时,应防止排风污染进风,并防止排风污染物对热回收装置材质的影响。

8.4.4 种公猪舍可采用正压或负压通风,进风应配置空气净化消毒装置。技术经济比较合理时,其他猪舍可设置进风空气净化消毒装置。

8.4.5 猪舍排风口不应临近人员活动区,并经净化处理后,通过高空有组织排放;不具备高空排放条件的,宜净化处理后排放。

8.4.6 室外通风温度高于舍内设计高临界温度时,应配置降温设备。

8.4.7 哺乳仔猪应配置局部加温设施。

8.5 电气工程

8.5.1 饲养设备、供水供料设备、环境控制设备、智能控制系统及消防等设备的用电负荷等级应设为二级负荷。

8.5.2 生长育肥猪舍的人工照明的光照强度宜为 30 lx~50 lx,其他猪舍人工照明的光照强度应为 50 lx~150 lx。配怀猪舍光照时间保持在 16 h 以上。

8.5.3 多层立体猪舍应设置防雷措施,雷电防护装置应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9 防疫隔离与资源化利用

9.1 防疫隔离

9.1.1 库房通风口、排水口等孔洞处应安装防鼠、防鸟设施,饲料库房进出口大门应设置挡鼠板,仓库、猪舍等门窗可安装防鸟网,门窗确保关闭后严实无缝隙。

9.1.2 场区内绿化应远离仓库、猪舍等门窗区域,距离 5 m 以上。

9.1.3 多层立体规模化猪场应建设独立车辆洗消中心,入场车辆应经地清洗、消毒、烘干并达标后,方可入场。

9.1.4 每次出猪后,应及时对出猪台进行清洗消毒,条件允许的,可配置全自动洗消出猪台。

9.2 无害化处理与资源化利用

9.2.1 病死及病害动物无害化处理、粪污处理和恶臭气体处理设施应与生产设施同时设计、同时施工、同时投产使用,各处理工艺的处理能力和处理效率应与生产规模相匹配。

9.2.2 猪场产生的病死及病害动物不得随意丢弃,应进行无害化处理,处理工艺的选择及处理要求按《病死及病害动物无害化处理技术规范》的相关规定执行。

9.2.3 固体粪便堆肥处理工艺宜选择深槽发酵、浅槽发酵、条垛式发酵、发酵罐发酵等发酵工艺,同时应根据工艺技术要求及粪便的实际条件,适时调整、控制发酵各阶段的主要技术参数。

9.2.4 养殖污水应以生化处理工艺为主,降低处理成本,处理后应资源化利用,无法做到资源化利用的区域应按照当地环保要求达标排放。

9.2.5 养殖场恶臭气体可采用物理除臭、化学除臭、生物除臭等除臭工艺,处理工艺相关要求应符合 HJ 497 的规定。

10 节能节水与环境保护

10.1 节能节水

10.1.1 猪舍设计应优先采用被动式节能技术,根据气候条件,合理采用围护结构保温隔热与遮阳、天然采光、自然通风等措施,降低猪舍的供暖、通风和照明系统的能耗。

10.1.2 采用外保温时,外墙和屋面宜减少出挑构件、附墙构件和屋顶突出物,外墙与屋面的热桥部分应采取阻断热桥措施。

10.1.3 严寒和寒冷地区外门应有减少冷风渗透的保温措施。

10.1.4 配变电站应靠近负荷中心或大功率用电设备,各级配电宜减少供电线路的距离。

10.1.5 配电系统宜三相平衡,三相不平衡度不宜大于 15%。

10.1.6 容量较大的用电设备,当功率因数较低且远离变压器时,宜采用无功功率就地补偿方式。

10.1.7 应设置电能监测与计量系统。

10.1.8 宜实行分质供水,根据不同的用水要求综合利用各种水资源,因地制宜采取措施充分利用再生水、雨水等非传统水源。应选用节水型器具及配件。

10.2 环境保护

10.2.1 养殖污水经过处理后灌溉还田或达标排放。

10.2.2 猪场恶臭处理过程中不应产生二次污染,恶臭污染物的排放浓度应符合 GB 18596 的规定。

11 主要技术经济指标

11.1 建设投资

11.1.1 以自繁自养模式为基础,估算多层立体规模化猪场项目建设投资,主要包括建筑工程费、设备购置费、工程建设其他费和预备费等,多层立体规模化猪场建设投资估算指标应符合表 7 的规定。

11.1.2 母猪场(仔猪扩繁场)根据基础母猪存栏规模,宜为自繁自养模式猪场建设投资的 30%~40%。

11.1.3 专业育肥场根据出栏规模,宜为自繁自养模式猪场建设投资的 50%~60%。

表 7 自繁自养模式多层立体规模化猪场建设投资估算表

单位为万元

序号	项目名称	建设投资控制额度			
		超大型	大型	中型	小型
1	工程费用	122 000~80 500	63 400~42 300	32 300~21 200	16 000~11 100
1.1	建筑工程费	65 400~41 000	34 500~22 500	17 400~11 800	8 200~5 900
(1)	生产设施	59 800~38 000	32 000~21 000	16 000~11 000	7 500~5 500
(2)	辅助设施	5 600~3 000	2 500~1 500	1 400~800	700~400
1.2	设备购置费	45 800~31 500	23 500~16 300	12 400~7 800	6 300~4 300
(1)	生产设备	40 800~28 000	21 000~14 800	11 000~7 000	5 500~3 800
(2)	辅助设备	5 000~3 500	2 500~1 500	1 400~800	800~500
1.3	场区工程费	10 800~8 000	5 400~3 500	2 500~1 600	1 500~900
2	工程建设其他费用	4 000~3 500	1 800~1 200	1 200~800	1 000~400
3	预备费	5 000~4 000	2 800~1 500	1 500~1 000	1 000~500
4	建设投资合计	131 000~88 000	38 000~45 000	35 000~23 000	18 000~12 000

11.2 建设工期

多层立体规模化猪场项目建设工期按照建筑工程的工期及设备购置安装工期确定,在保证施工质量的前提下,应力求缩短工期,一次建成投产。不同规模种猪场建设工期应参考表 8 的规定。

表 8 多层立体规模化猪场建设工期表

单位为月

序号	项目名称	建设工期控制			
		超大型	大型	中型	小型
1	自繁自养场	30~36	24~30	18~24	9~12
2	母猪场(仔猪扩繁场)	18~24	12~18	9~12	6~9
3	专业育肥猪场	18~24	12~18	9~12	6~9

11.3 劳动定员

多层立体规模化猪场劳动定员应参考表 9 规定。生产人员应进行上岗培训。

表 9 多层立体规模化猪场劳动定员表

单位为人

序号	项目名称	劳动定员控制			
		超大型	大型	中型	小型
1	自繁自养场	200~240	110~130	60~70	35~50
2	母猪场(仔猪扩繁场)	120~150	70~90	40~50	25~30
3	专业育肥猪场	100~120	55~65	35~40	20~25

参 考 文 献

- [1] 农业部 《关于印发〈病死及病害动物无害化处理技术规范〉的通知》。
-