

NYJ

中华人民共和国农业行业标准

NYJ/T 04-2005

集约化养猪场建设标准

Construction Criterion for Intensive Pig Farm

2005—03—24 发布

2005—06—01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本建设标准根据国家计委《关于制定工程项目建设标准的几点意见》（计标[1987]2323号）、国家计委和建设部《关于工程项目建设标准编制工作暂行办法》（（90）建标字第 519号）以及建设部《关于印发〈工程建设标准编写规定〉和〈工程建设标准出版印刷规定〉的通知》（建标[1996]626号）的要求，结合农业行业工程建设发展的需要而编制。

本建设标准共分 12 章：总则、规范性引用文件、术语、建设规模与项目构成、选址与建设条件、工艺与设备、建筑与建设用地、配套工程、防疫设施、环境保护、劳动定员和主要技术经济指标。

本建设标准由农业部发展计划司负责管理，农业部规划设计研究院负责具体技术内容的解释。在标准执行过程中如发现有需要修改和补充之处，请将意见和有关资料寄送农业部工程建设服务中心（地址：北京市海淀区学院南路 59 号，邮政编码：100081），以供修订时参考。

本标准管理部门： 中华人民共和国农业部发展计划司

本标准主持单位： 农业部工程建设服务中心

本标准编制单位： 农业部规划设计研究院

本标准主要起草人： 田立亚 廉亚平 耿如林 王新谋 陈清明 董红敏

目 次

1	总 则.....	1
2	规范性引用文件.....	2
3	术 语.....	3
4	建设规模与项目构成.....	4
5	选址与建设条件.....	5
6	工艺与设备.....	6
7	建筑与建设用地.....	7
8	配套工程.....	10
9	防疫设施.....	12
10	环境保护.....	13
11	劳动定员.....	15
12	主要技术经济指标.....	16
	附录 A 本标准用词说明	
	附 件 集约化养猪场建设标准条文说明	

1 总 则

1.0.1 为加强对集约化养猪场工程项目决策和建设的科学管理，正确掌握建设规范，合理确定建设水平，推动技术进步，全面提高投资效益，特制订本标准。

1.0.2 本建设标准是编制、评估和审批集约化养猪场工程项目可行性研究报告的重要依据，也是有关部门审查工程项目初步设计和监督、检查项目整个建设过程的尺度。

1.0.3 本建设标准适用于新建工程，改（扩）建工程可参照执行。

1.0.4 集约化养猪场建设应遵循下列基本原则：

1 贯彻国家以经济建设为中心的各项方针，因地制宜，选用科学的生产工艺，做到技术先进、经济合理、安全适用。

2 贯彻节约能源、用水、用地和环境保护等有关政策法规。

3 改（扩）建项目应充分利用原有的生产设施和设备。

4 养猪场一般应一次建成，如需分期建设，先期工程应形成独立的生产能力，后续工程应不妨碍已建项目的正常生产和防疫。

1.0.5 集约化养猪场建设除执行本建设标准外，尚应符合国家现行的有关强制性标准、定额或指标的规定。

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/T 17824.1 中、小型集约化养猪场建设

GB/T 17824.4—1999 中、小型集约化养猪场环境参数及环境管理

GB 50011—2001 建筑抗震设计规范

GB 50052—95 供配电系统设计规范

GB 7959—87 粪便无害化卫生标准

GB 8978—1996 污水综合排放标准

GB 18596—2001 畜禽养殖业污染物排放标准

GBJ 39—90 村镇建筑设计防火规范

NY 5027—2001 无公害食品 畜禽饮用水水质标准

国家环保总局令第9号《畜禽养殖污染防治管理办法》

3 术 语

3.0.1 集约化养猪 intensive pig

在一定规模的场地内，投入较多的生产资料和劳动，采用新的工艺与技术措施，进行精心管理的养猪生产方式。

3.0.2 全进全出制 all-in and all-out system

为便于管理、严格防疫，对猪舍及其设备用具的彻底清洗、熏蒸、消毒，采用每批猪同一天进场或进同一栋舍，同一天出场或同一天出同一栋舍的管理制度。

3.0.3 阶段饲养 phase feeding

按照畜禽生产特点，将生产周期划分为不同日龄或几个生产阶段，并按各个阶段实行不同营养供给的饲养方式。

3.0.4 多点布局 multi-location of pig farm layout

从工程措施入手，将配种、妊娠、分娩母猪舍与断奶仔猪舍和生长育肥猪舍分别安排在三个场点饲养，各场点保持足够卫生防疫间距，由此完成商品猪生产全过程的饲养方式。

3.0.5 资源化 reclamation

把废弃物转化为资源的系统过程。

3.0.6 无害化 harmless

使废弃物的有害成分达到不危害人类生存环境和畜禽生产环境的系统过程。

3.0.7 减量化 reducing quantity

使废弃物减小体积、减小重量、减少污染总量的处理过程。

3.0.8 净道 non-pollution road

猪群周转、饲养人员行走、场内运送饲料的专用道路。

3.0.9 污道 pollution road

粪便等废弃物、病死猪出场的道路。

4 建设规模与项目构成

4.0.1 集约化养猪场的建设，应根据本地区畜牧业发展规划、资源、投资 and 市场需求，以及建场条件、技术与经济等因素，确定合理的建设规模。

4.0.2 集约化养猪场的建设规模，以年出栏商品猪头数表示，不同建设规模可按表 4.0.2 确定。规模在 30000 头以上时，宜按猪群类别分别建设。不同规模的养猪场，基础母猪的头数应符合表 4.0.2 规定。

表 4.0.2 不同规模养猪场基础母猪头数指标

建设规模（头/年）	5000	10000	15000	20000	25000	30000	50000
基础母猪头数	300	600	900	1200	1500	1800	3000

4.0.3 集约化养猪场的项目构成，按功能要求分为生产设施、辅助生产设施、配套设施及管理、生活服务设施。具体包括下列内容：

1 生产设施：配种、妊娠舍、分娩哺乳舍、保育猪舍、生长猪舍、育肥猪舍、病猪隔离舍和装、卸猪台；

2 辅助生产设施：淋浴消毒室、兽医化验室、饲料库、物料库、车库、修理间、饲料加工间、病死猪无害化处理设施、污水及粪便处理设施等；

3 配套设施：场区工程、汽车库、机修车间、变配电室、发电机房、锅炉房、地磅房、水源井、水泵房、蓄水构筑物及通讯设施等；

4 管理及生活服务设施：办公用房、食堂、宿舍、门卫值班室等。

5 选址与建设条件

- 5.0.1 场址选择应进行方案论证,应符合当地土地利用发展规划和村镇建设发展规划的要求。
- 5.0.2 场址应选择在交通方便的地区,充分利用当地已有的交通条件。
- 5.0.3 场址必须有满足生产需要的水源和电源、周围要有足够的土地面积消纳其粪便。
- 5.0.4 场址应在地势高燥、平坦处,不占或少占耕地。在丘陵山地建场时,应尽量选择阳坡,坡度不宜超过 20°。
- 5.0.5 场址应具备满足建设工程需要的水文地质和工程地质条件。
- 5.0.6 场址与居民点的间距应在 2000m 以上;与其他畜牧场、畜产品加工厂的间距应不小于 1500m;与主要公路、铁路距离应在 1000m 以上。
- 5.0.7 场址位置应选在居民点的下风向处,地势宜低于居民点,离开居民点污水排出口 500m 以上。场址应远离机场、高速公路、铁路,与噪声较大工厂的距离应在 1000m 以上。
- 5.0.8 以下地段或地区不得建场:
- 1 国家环境保护总局令第 9 号《畜禽养殖污染防治管理办法》第七条规定的区段;
 - 2 环境污染严重地区、畜禽疫病常发区或集市,贸易市场附近(2000m 以内);
 - 3 山谷、洼地等易受洪涝威胁的地段。

6 工艺与设备

6.0.1 集约化养猪场的工艺与设备水平，应依据建设地区的技术经济条件、建设规模和管理水平等确定，宜适度实现机械化和自动化，应遵循优质、高产、节能、节水、降低成本和提高劳动生产率的原则。

6.0.2 集约化养猪场宜采用下列饲养工艺：

1 宜采用四阶段饲养。每组猪实行“全进全出”全年均衡生产的工艺流程。四阶段饲养设置配种妊娠猪舍、分娩哺乳猪舍、保育猪舍及生长猪舍、育肥猪舍。配种妊娠舍也可根据需要分别设置配种猪舍和妊娠猪舍。

2 有条件的猪场可采取多点布局，把基础母猪、保育猪、育肥猪分别布点饲养，各个饲养点之间保持足够的防疫间距。

3 各类猪舍宜采用自动饮水装置。

4 人工或机械上料，食槽或自动料箱喂料。哺乳仔猪、培育仔猪、生长猪、育肥猪宜采用自动料箱自由采食；种猪和后备猪宜采用食槽限量饲喂。

5 采用人工或机械清粪。

6.0.3 集约化养猪场的设备配置，应根据所在地区的不同条件和饲养工艺的要求选用性能可靠的定型专用设备，选用范围可按表 6.0.3 确定。

表 6.0.3 设备选用范围

设备类别	设备选用范围
饲养设备	分娩猪栏和保育猪栏宜采用全漏缝或半漏缝地面，其他猪栏宜采用半漏缝或实体地面，人工或机械干清粪；食槽或自动料箱，人工或机械料车上料；自动饮水器供水。
实验室设备	应配备能满足用于生产的人工授精、兽医化验、营养分析、环境监测等工作需要的仪器设备。
其他	大中型猪场应配置超声波诊断仪、测标仪、电子体重秤。

7 建筑与建设用地

7.1 集约化养猪场总体布局与用地

7.1.1 集约化养猪场总体布局应体现建场方针、任务，在满足生产工艺要求的前提下，尽量用沙荒地、废弃地，做到节约用地，少占或不占可耕地。

7.1.2 集约化养猪场总体布局应充分考虑今后的发展，为企业发展留有余地。

7.1.3 集约化养猪场应划分为生活管理区（包括生活及管理用房、门卫等）、生产区（包括各类猪舍）、辅助生产区（包括防疫消毒设施、饲料加工、饲料贮存等）和隔离区（包括兽医室、病死猪处理、粪污处理设施等）。在进行总体布局时，应从人畜保健的角度出发，根据生产工艺流程进行合理分区，建立最佳生产联系和卫生防疫条件，合理安排各区位置。

生活管理区要布置在全场上风向和地势较高地段，生产区布置在生活管理区的下风向和地势较低处，猪舍距围墙距离宜为 10~20m。隔离区位于生产区的下风向和地势低处，其间距应在 50~100m。

7.1.4 猪舍的朝向应符合《中、小型集约化养猪场建设》（GB/T 17824.1）的规定。

7.1.5 集约化养猪场总体布局应从清洁生产着手，全面考虑粪便和污水的处理及利用。

7.1.6 集约化养猪场的建筑物之间应保持一定的防疫间距与防火间距，生产区与生活管理区之间的防疫间距应不小于 50m，中间应设围墙隔离；猪舍间距应为 9~12m。

7.1.7 集约化养猪场场内道路采用混凝土路面。主要干道为 6m 宽，一般道路宜为 3~4m 宽。

7.1.8 场区净道与污道必须严格分开，不准交叉。

7.1.9 集约化养猪场绿化覆盖率不低于 30%。场区绿化应与养猪场建设同步进行。

7.1.10 集约化养猪场占地面积、生产建筑、辅助生产建筑、公用配套建筑、管理和生活建筑面积指标按表 7.1.10 确定，表中规定的下限值适用于场址地形平整的情况，上限值适用于地形比较复杂的情况。

表 7.1.10 养猪场占地面积及建筑面积指标 (单位: m²)

建设规模 (头/年)	占地面积	总建筑面积	生产建筑面积	辅助生产 建筑面积	公用配套 建筑面积	管理和生活 建筑面积
5000	18000~21000	4980~5260	3900~4100	420	340~420	320
10000	36000~39000	10090~10420	8600~8800	500	500~630	490
15000	45000~52000	14180~14510	12400~12600	700	560~690	520
20000	60000~71000	19310~19640	17080~17230	850	650~830	730
25000	73000~83400	23780~24160	21300~21500	880	670~850	930
30000	85600~98700	28240~28620	25600~25800	980	710~890	950
50000	138700~158400	45200~45900	40500~40800	1100	850~1260	1500

注: 1 表 7.1.10 中所列生产建筑面积数值按母猪漏缝地板单栏饲养计算所得, 如采用实体地面或母猪群栏饲养, 建筑面积可增加 10%。

2 生产建筑面积包括舍内工作间 9~12m², 贮料间 9~12 m²。

3 30000 头以上、50000 头以下的猪场总占地面积指标按每饲养一头基础母猪需 55~65m² 计算, 不同规模养猪场占地面积调整系数为: 大型场 (3 万头以上): 0.8~0.9; 中型场 (1~3 万头): 1.0; 小型场 (1 万头以下): 1.1~1.2。

4 30000 头以上、50000 头以下的猪场总建筑面积指标按每饲养一头基础母猪需 15~20m² 计算, 其他辅助及公用配套建筑面积按每饲养一头基础母猪需 2~3m² 计算。

7.2 建筑与结构

7.2.1 集约化养猪场的各类建筑应根据建设地区的气候条件、建筑物的用途及建筑场地条件等区别对待。贯彻有利生产、方便生活、经济合理, 安全适用, 因地制宜, 就地取材和方便施工的原则。

7.2.2 猪舍建筑形式分开敞式, 有窗式和密闭式等, 各地可根据具体情况选用开敞式或有窗式, 但分娩哺乳舍和保育猪舍不宜采用开敞式猪舍, 国内投资的集约化养猪场不宜建密闭式猪舍。猪舍宜设计为单层单跨。如设备、动力条件良好, 亦可修建多层猪舍, 采用多层猪舍时, 必须有切实可行的防渗漏和防范上下层相互污染的措施。

7.2.3 猪舍内净高宜为 2.6~2.8m; 自然通风的猪舍跨度不超过 15m, 机械通风的猪舍跨度不超过 24m。

- 7.2.4 养猪场抗震设计执行《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2001)。
- 7.2.5 养猪场的耐火等级可按《村镇建筑设计防火规范》(GBJ 39-90)确定：
- 1 生产建筑、辅助生产、公用配套及生活管理建筑耐火等级为三级；
 - 2 变配电室的耐火等级为二级。
- 7.2.6 猪舍环境条件应符合《中、小型集约化养猪场环境参数及环境管理》(GB/T 17824.4-1999)的规定。
- 7.2.7 猪舍的屋面设计执行《中、小型集约化养猪场建设》(GB/T 17824.1)的规定。
- 7.2.8 各类猪群的饲养密度应符合表 7.2.8 规定。

表 7.2.8 各类猪群饲养密度指标

猪群类别		每栏饲养头数	每头占猪栏面积 (m ²)
种公猪		1	7.0~9.0
空怀、妊娠母猪	限位栏	1	1.32~1.5
	群饲	4~5	2.0~2.5
后备母猪		4~6	1.5~2.0
哺乳母猪		1	3.8~4.2
断奶仔猪		8~12	0.38~0.42
生长猪		8~10	0.6~0.9
育肥猪		8~10	0.8~1.2

- 7.2.9 集约化养猪场各类建筑结构选型可根据建场条件采用轻钢结构或砖混结构。

8 配套工程

8.0.1 配套工程设置水平应满足生产需要，与主体工程相适应；配套工程应布局合理、便于管理，并尽量利用当地条件。配套工程设备应选用高效、节能、低噪声、少污染、便于维修使用、安全可靠和机械化水平较高的设备。

8.0.2 集约化养猪场用水水质应符合《无公害食品 畜禽饮用水水质标准》（NY 5027-2001）的规定。

8.0.3 集约化养猪场宜采用无塔恒压供水装置或采用能保证供水压力为 147~196kPa 的水塔、蓄水池和压力罐等配套装置。

8.0.4 不同规模养猪场如采用蓄水构筑物供水时，其容积应符合表 8.0.4 规定。

表 8.0.4 养猪场蓄水构筑物容积

建设规模（头/年）	5000	10000	15000	20000	25000	30000	50000
蓄水构筑物容积（m ³ ）	80	100	150	150	200	250	400

8.0.5 场区生产污水和生活污水应采用暗管排放，雨水应采用明沟排放，两者不得混排。

8.0.6 管理、生活区建筑的给水、排水按工业民用建筑有关规定执行。

8.0.7 分娩哺乳舍和保育猪舍应考虑供暖，仔猪栏内还应有保温箱、红外线灯或电加热板等局部采暖措施，其余猪舍可根据建设地区气候条件决定是否供暖。

8.0.8 猪舍一般采用自然通风方式，必要时可辅以机械通风。

8.0.9 猪舍可根据需要设置喷淋降温设施。

8.0.10 电力负荷等级为二级。当地满足不了二级供电要求时，应设置自备电源。

8.0.11 猪舍照明光源可采用白炽灯。猪舍自然光照或人工照明应符合《中、小型集约化养猪场环境参数及环境管理》（GB/17824.4）的规定。

8.0.12 养猪场外部供电电压采用 10kV 或 380/220V，电线和电缆均采用铜芯绝缘线。

8.0.13 饲料加工间和饲料库的配置应符合保证生产、便于周转、合理贮备的原则。

8.0.14 养猪场建设项目内配置的饲料加工间应与该建设项目规模相适应，并配备主、副料库、成品库等必要的建筑设施。不同规模配套饲料加工间（厂）生产能力按表 8.0.14 确

定。

表 8.0.14 饲料加工车间配套生产能力

建设规模 (头/年)	10000	20000	30000	50000
设备生产能力 (t/h)	1.5~2.0	2.5~3.0	3.5~4.0	5~8

9 防疫设施

- 9.0.1 养猪场应加强整体防疫体系，各项防疫措施应完整、配套、简洁、实用。
- 9.0.2 猪场四周应建围墙，并有绿化隔离带，生产区入口处应设车辆消毒设施和人员淋浴消毒间。进入生产区的人员、车辆应严格消毒。
- 9.0.3 在生产区靠近生长、育肥猪舍附近设装猪台。装猪台入口与猪舍相通，出口与生产区外相通，出售的商品猪只允许从装猪台装车外运。
- 9.0.4 饲料库应具有向生产区外卸料的门和向生产区内取料的门，严禁场外饲料车进入生产区内卸料。
- 9.0.5 污水粪便处理区及病死猪无害化处理设施应设在隔离区内，并在生产区夏季主导风向的下风向或侧风向处，设围墙或林带与生产区隔离。
- 9.0.6 生产区净道和污道应分开布置，不得交叉，并定期进行消毒。
- 9.0.7 开敞式和有窗式猪舍应设置防护网。
- 9.0.8 配置专用防疫消毒设备。

10 环境保护

10.0.1 新建集约化养猪场必须进行环境评估。选择场址时，应由环境保护部门对拟建场址的水源、水质进行监测并做出评价，确保猪场与周围环境互不污染。猪场各区均应做好绿化。

10.0.2 新建猪场的粪便和污水处理设施应与养猪场的建设同步进行，其处理能力、有机负荷和处理效率应根据建场规模计算，处理后应达到当地环保部门要求的排放标准。

1 猪日排泄量可按表 10.0.2 估算。

表 10.0.2 养猪场粪尿排泄量估算指标

类别	每头猪日排泄量 (kg)		合计
	粪	尿	
公猪	2.0~3.0	4.0~7.0	6.0~10.0
空怀母猪	2.0~2.5	4.0~7.0	6.0~9.5
哺乳母猪	2.5~4.2	4.0~7.0	6.9~11.2
断奶仔猪	0.7	1.3	2.0
生长猪	1.3	2.0	3.3
后备猪	2.1~2.8	3.0~6.0	5.1~8.8
育肥猪	2.2	3.5	5.7

2 猪场粪便必须及时进行无害化处理并加以合理利用。经无害化处理后的堆肥和粪便应符合《粪便无害化卫生标准》(GB 7959-87)，并及时运出场外。

3 养猪场污水必须经过以生物降解为主的处理，处理后应尽量资源化利用，必须排放时，应符合《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001) 规定。

10.0.3 养猪场的空气环境、水质、土壤等环境参数应定期进行监测，并根据检测结果做出环境评价，提出改善措施。

10.0.4 集约化养猪场建设必须严格贯彻国家有关职业安全卫生的规定，采取有效措施消除或减少不安全因素，确保安全生产。

10.0.5 各类猪舍的生产噪声或外界传入的噪声不得超过 80dB，对产生噪声较大的车间，应控制噪声声源，或选用低噪声设备。

风机、锅炉等噪声较大的设备，应采用隔音、消音或吸音等相应控制措施，使其噪声小

于 85dB。综合治理后的设备噪声对周围环境的影响应符合现行国家标准的有关规定。

10.0.6 采暖锅炉应选用高效、低阻、节能、消烟除尘的配套设备，其排放必须符合国家
和地方烟气排放标准。

10.0.7 各种电气设备及其传动部分，必须设置防护罩、接地装置和避雷装置，以防意外
事故发生。

11 劳动定员

11.0.1 集约化养猪场应根据建设规模和经营、管理的要求，本着人员精干、统一领导、分级管理的原则，设置组织机构。

11.0.2 场长、管理部门负责人及畜牧兽医总技师，应具有大专以上学历及相应的技术职称；技术人员必须具有中级以上技术职称或具有中等专业以上相关学历。

11.0.3 从事养猪生产的饲养工人，必须经过专业技术培训，取得技术岗位证书，持证上岗。其他工种人员应符合国家有关规定。

11.0.4 养猪场的劳动定员按每人每年平均生产商品猪 250~400 头确定，其中饲养员不应少于全场定员总数的 70%。

11.0.5 各类集约化养猪场劳动定员可按表 11.0.5 所列指标控制。

表 11.0.5 养猪场劳动定员

建设规模（头/年）	5000	10000	15000	20000	25000	30000	50000
定员（人）	20~25	30~35	43~50	55~65	68~80	80~90	125~130
其中管理人员（人）	4	6	7	8	12	14	18
劳动生产率 （头/人·年）	200~250	285~330	300~350	308~360	315~370	330~375	385~400

1 2 主要技术经济指标

12.0.1 集约化养猪场建设应尽可能控制和降低建设投资，合理使用资金，充分发挥投资效益，以较少的投入，取得较好的经济效益。

12.0.2 不同规模的集约化养猪场投资估算指标及分项目投资比例应按表 12.0.2 的指标控制。

12.0.2 养猪场工程建设投资估算指标

建设规模 (头/年)	5000	10000	15000	20000	25000	30000	50000
总投资指标 (万元)	340~440	650~810	840~1070	1100~1400	1320~1690	1500~1950	2400~3150
生产设施 (%)	42.5~46.1	47.7~50.1	54.3~56.6	56.4~58.6	58.3~60.4	60.9~62.5	63.3~64.5
辅助生产设施 (%)	3.7~5.0	3.9~4.6	3.5~4.2	3.2~3.8	2.7~3.4	2.5~3.1	2.2~2.8
公用配套设施 (%)	30.8~31.4	28~28.6	22.5~23	21.2~21.9	20.1~20.7	18.6~18.7	17.4~17.2
管理及生活设施 (%)	7.1~8.8	5.7~6.8	5.1~6.2	4.7~5.6	4.5~5.3	4.1~5.0	3.6~4.4
其他费用 (%)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
基本预备费 (%)	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8

12.0.3 集约化养猪场项目在保证工程质量前提下,应力求缩短建设工期,不同规模的集约化养猪场的建设工期不宜超过下列规定。因自然影响因素或其他特殊原因延长建设工期者,应参照当地“建筑安装工程工期定额”有关规定办理。

- | | | |
|---|-------------------------|-------|
| 1 | 规模为 5000 头（包括 5000 头）以下 | 4 个月 |
| 2 | 规模为 10000 头 | 8 个月 |
| 3 | 规模为 15000、20000 头 | 12 个月 |
| 4 | 规模为 25000、30000 头 | 18 个月 |
| 5 | 规模为 30000 以上，50000 头以下 | 24 个月 |

12.0.4 不同规模集约化养猪场建设，主要材料（钢材、木材、水泥）消耗指标应控制在表 12.0.4 规定的范围内。

表 12.0.4 集约化养猪场建设主要材料消耗指标

材料	轻钢结构	砖混结构
钢材 (kg/m ²)	15~25	15~30
木材 (m ³ /m ²)	0.01~0.02	0.02~0.04
水泥 (kg/m ²)	80~100	120~180

12.0.5 集约化养猪场饲料消耗指标应符合表 12.0.5 规定。

表 12.0.5 饲料消耗指标

项 目	每千克增重耗料 (kg)
商品肉猪每千克增重消耗饲料	2.4~2.8
商品肉猪每千克增重全群消耗饲料	3.5~3.7

12.0.6 集约化养猪场生产消耗指标应符合表 12.0.6 规定。

表 12.0.6 集约化养猪场生产消耗指标

项 目	单 位	消耗指标
水	每头母猪年需量 (m ³)	70~130
电	每头母猪年需量 (kWh)	120~150
配合饲料	每头母猪年需量 (t)	5.0~5.5

附录 A 本标准用词说明

- A.0.1 为便于执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
- 1 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”；
反面词采用“严禁”；
 - 2 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”；
反面词采用“不应”或“不得”；
 - 3 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”或“可”；
反面词采用“不宜”；
- A.0.2 条文中指明必须按有关标准、规范或规定执行的写法为：“应按……执行”或“应符合……的要求（或规定）”。

中华人民共和国农业行业标准

集约化养猪场建设标准

NYJ/T 04-2005

条文说明

目 次

1	总 则.....	21
2	规范性引用文件.....	22
3	术 语.....	23
4	建设规模与项目构成.....	24
5	选址与建设条件.....	25
6	工艺与设备.....	26
7	建筑与建设用地.....	27
8	配套工程.....	31
9	防疫设施.....	34
10	环境保护.....	35
11	劳动定员.....	36
12	主要技术经济指标.....	37

1 总 则

1.0.1 本标准是为适应我国养猪业的发展，并根据我国具体条件而制订。在制订本标准过程中，对全国的大、中型养猪场进行了实地调查研究，并收集和分析了 20 多个大、中型养猪场调查表，广泛征求了有关专家的意见；同时参考了国外的标准和总结了近年来在实践中积累的经验，对集约化养猪场建设中的建设规模与项目构成，场址选择与建场条件，工艺与设备，建筑与建设用地，防疫设施，环境保护等制订了标准，以保证养猪场建设的工程质量，使它符合技术先进、经济实用、安全卫生和高效清洁生产的基本要求。

1.0.2 本建设标准主要是为集约化养猪场建设项目决策时，在技术、经济、管理等方面提供宏观控制指标，作为评审项目可行性研究报告的依据，同时也可作为集约化养猪场的工程设计提供必要的技术参数。

1.0.3 目前我国集约化养猪场的种类分为：原种猪场、曾祖代猪场、祖代猪场、父母代猪场、商品猪场及有特殊要求的猪场（如科研、试验猪场、SPF 级猪场等）。曾祖代猪场和有特殊要求的养猪场数量极少，且需国家主管部门，根据规划，经论证后统筹安排，故本标准不列入。祖代猪场建设执行种猪场建设标准。对于外商独资、中外合资的养猪场，由于机械化、自动化水平较高，其设备水平和技术经济指标可突破本建设标准规定的水平；对于改（扩）建的集约化养猪场的建设，由于受既有条件的限制，一时又不能完全达到本建设标准的规定，所以本条规定参照执行。

1.0.4 节约用水、节约能源、节约用地和保护环境是我国的基本国策，在确定集约化养猪场建设用地、场址选定和工艺设备时必须遵循。

对于需要改（扩）建工程项目，要先确定方案，以扩大生产能力、提高生产水平、改善环境和提高经济效益为主，尽量利用原有的设施和设备，防止建设内容的随意性。

1.0.5 无需解释。

2 规范性引用文件

本章无需解释。

3 术 语

3.0.1~3.0.3 无需解释。

3.0.4 从工程措施入手，提高猪群防疫水平的一种猪场布局生产系统。

3.0.5~3.0.9 无需解释。

4 建设规模与项目构成

4.0.1 集约化养猪场的建设规模，应从建设地区的资源、投资能力出发，在调查预测社会需求的基础上，根据建场地区的自然条件、社会条件及建设单位的技术管理水平、经多方案经济技术论证而确定。建设规模过大或过小，都会造成供求不平衡，经济效益低下，甚至造成经济损失，达不到建场的目的。

4.0.2 根据对北京、天津、上海、广州、西安、兰州、沈阳及哈尔滨等地一批具有代表性的集约化养猪场的调查，集约化养猪场建设规模按年出栏商品猪的数量分为：5000头、10000头，一般以万头为一个生产单元。当拟建养猪场规模与本标准所列规模不同时，应由专业人员进行科学计算，不得按比例简单套用。如果在30000头以上，最好分区建设。根据我国的具体情况，确定养猪场生产规模按表4.0.2划分。

4.0.3 集约化养猪场的建设单项工程很多，本标准将其按功能要求划分，有利于生产管理、卫生防疫和环境保护。本条所列项目是一个完整的猪场所需，并非是每个猪场必须新建的项目，而应根据投资情况和实际需要，从所列范围中确定项目。尤其改（扩）建项目应尽量利用原有的建筑与设施。

5 选址与建设条件

5.0.1 集约化养猪场场址选择要根据养猪场的生产任务、地方资源、自然环境及社会条件等综合因素确定。

5.0.2 养猪场的饲料、产品及生产、生活物资运输量大，因此，场址应位于交通方便的地區。

5.0.3 水、电是建场的基本条件。供电不能保证，水质不符合要求和供水不足的地区，不能建场；场址周围如没有足够的土地面积，养猪场排出大量粪便会污染周围环境，因此本条规定场址周围没有足够的土地面积消纳畜禽粪便，不能建场。

5.0.4 场区的地形和建筑物的布置，要利于通风、排水。地形低洼的场区，易窝风、积水；地形复杂的场区，工程投资较大。因此，适宜在地势高燥，地形较平坦之处。

5.0.5 无需解释。

5.0.6 集约化养猪场不应建在城区，以防污染城市环境，但其产品主要供应城镇市场，运输距离不宜过大。本条是在研究我国现有 20 多个集约化养猪场和国外有关资料基础上，确定集约化养猪场距主要交通干线的间距应不小于 1000m，距居民点 2000m 以上，与其他畜牧场、畜产品加工厂的间距不小于 1500m。本条规定的距离有利于卫生防疫。本规定仅为下限距离，其上限距离应根据建场条件而定。

5.0.7~5.0.8 场区的环境及防疫的好坏是猪场经营成败的重要因素之一。为此场址应位于自然环境较好的屏障区。人流量大、车辆来往频繁的地区，易污染场区环境和传染疫病。反之，猪场的粪便气味，对周围环境也会造成污染。因此，本条规定禁止在旅游区、污染严重的地区建场。养猪场要远离城市，在大、中城市郊区建场时，应符合当地的建设规划要求。

6 工艺与设备

6.0.1 养猪场工艺设计包括饲养工艺流程、饲养方式、饲养阶段划分、各种环境参数的确定及设备选型配套等。猪舍和设备共同构成了猪群的生存环境，提出工艺技术方案与设备选型的基本原则是为了保证猪群能健康生长，把环境的不利影响降到最小。对于不同地区，依资金能力、劳动力资源、气候条件和猪场的经营方向而定。采用哪一种工艺设计，决定于养猪场的自然条件和经济条件，首先是经济条件。在资金、物资、技术力量不足的地区，养猪场的规模宁可小一些，猪舍建筑及设备可简易些。

根据我国具体情况，集约化养猪场不能一味追求机械化和自动化，但仍需达到必要的机械化，甚至自动化水平，故本条提出适度地实施机械化和自动化。

6.0.2 饲养工艺

1 本条制订的饲养阶段划分，是我国现行养猪场普遍采用的。

2 多点布局有利于防疫，但必须具备一定的场地条件，如果土地面积紧张，在分点布局时各点不能留有一定的防疫距离，则起不到多点布局的效果，反而会造成不必要的浪费。因此本条提出只有具备条件的养猪场才能采取。

3 猪舍采用自动饮水，是目前普遍采用的供水方式，饮水器一般选用鸭嘴式。

4 喂料方式可根据建设项目的生产规模，资金情况，机械化水平等来决定。

5 干清粪工艺是国内建设养猪场推荐较多的一种清粪方式。

6.0.3 设备配置要有利于提高劳动生产率，便于清洗消毒和安全卫生；有利于舍内环境控制和观察、管理猪群。宜采用计算机管理、自动监测，并应配备现代通讯手段。设备选型应优先选用国内定型产品。

7 建筑与建设用地

7.1 总体布局与用地

7.1.1~7.1.2 合理利用土地是我国的基本国策，必须十分珍惜有限的耕地。在布局时为了减少占地面积，节约建设投资，可将性能相近的建筑物合并，或采用多层的辅助生产建筑及管理、生活建筑。

7.1.3 规划设计养猪场的总体布局时，首先把确定配置的各种建（构）筑物按生产工艺流程和不同卫生防疫要求进行合理安排分区，安排各区在最佳生产联系的合理位置。

生产区是卫生防疫控制最严格的区域，主要由各类猪舍组成。有些猪场受各种条件限制，将水塔、泵房、配电室等公用设施布置在生产区内，在这种情况下，要求维修操作人员出入该区必须同饲养员一样严格进行更衣消毒。

管理及生活服务区是全场人员往来与物资交流最频繁的区域，也是猪场与社会联系的场所。一般布置在全场的上风向处，与生产区之间应有围墙或绿化带隔离，并留有 50m 以上距离。

公用配套设施宜布置在生产区与行政管理及生活区之间。变配电室应布置在全场用电负荷中心，并接近场外供电电源，以便于输电线路的布线和维修人员出入。泵房根据用途可分为自来水泵房和污水泵房，泵房位置应通风良好，并尽量减少泵房噪音和震动对周围的影响。锅炉房位置应靠近热负荷中心，为了减少烟尘及有害气体、噪声、灰渣等对环境的污染，应将其布置在生产区的下风向和靠近场外道路处，以便于煤、渣的运输。

辅助生产设施如淋浴消毒、饲料库、装猪台等与生产区内外均有联系的设施，宜布置在管理和生活区内，作为管理、生活区与生产区之间的间隔，其门一侧通向生产区，另一侧通向管理区。

隔离区内主要由兽医室、隔离舍、病死猪无害化处理间及粪便污水处理场组成。该区应位于生产区的下风向或侧风向处，及全场地势最低处。并与生产区之间有围墙与绿化带隔离，间距应在 50~100m。

7.1.4 猪舍朝向的选择与猪舍采光、保温和通风等环境效果有关，主要是对太阳光、热和主导风向的利用。

7.1.5 集约化养猪场总体布局应从清洁生产入手将生产建筑、辅助生产建筑及管理、生活建筑按功能分区布置，必须满足卫生防疫要求，同时考虑粪便和污水的处理及利用。

7.1.6 猪舍的间距应满足防疫、排污和日照要求。按排污要求间距为 $2H$ (H 为猪舍檐高); 按日照要求间距为 $1.5\sim 2H$; 按防疫要求, 间距为 $3\sim 5H$ 。因此, 猪舍间距宜取 $3\sim 5H$ ($9\sim 12\text{m}$), 即可满足上述要求, 种猪场可适当加大间距。密闭舍可取下限, 开敞舍取上限。

7.1.7 集约化养猪场场内道路是场区建筑物之间, 场内与场外之间联系的纽带。它的主要功能是为人员流动, 饲料、产品及猪场废弃物的运输, 提供短捷而方便的路线。根据我国国情, 集约化养猪场的道路建设标准不宜过高, 宜采用郊区型, 即混凝土路面。本条对场内主要干道和辅助道路的宽度作了规定。

7.1.8 本条规定是从猪场防疫角度考虑, 设计上将净道与污道分开, 以避免交叉污染。

7.1.9 场区绿化不仅能美化环境, 更重要的是能净化空气、降低噪声、调节小气候、改善生态平衡。在养猪场工程建设中, 应结合具体条件和当地有关规定进行绿化, 在资金上给予保证。

7.1.10 集约化养猪场占地面积与建筑面积指标的确定所含因素较多, 本条所列数据是分析整理国内外猪场设计资料, 汇总而成。

经调查国内几十个不同规模、不同省份、不同气候地理条件的猪场, 在场地比较平整的情况下, 本条规定的占地参数是适用的。但对地形比较复杂的山地丘陵场区, 可根据实际情况作适当调整。集约化养猪场占地面积主要由饲养工艺决定, 同样生产规模的养猪场, 由于选用的工艺设备不同, 喂料、饮水、清粪方法和设备不同, 猪舍环境控制水平不同, 以及所处的地理位置, 自然气候条件不同, 都直接影响猪场的建筑面积和占地面积。另外, 猪场占地面积与地形地势也有很大关系, 如场区规则平整则占地较少, 不规则、地势高低不平则占地面积多一些。因此提出了面积控制范围和调整系数。表 7.1.10 所列各项除考虑饲养规模、工艺设备水平、猪品种和饲养密度外, 还考虑了以下问题:

- 1 种猪场、商品猪场等采用不同工艺及饲养设备的要求;
- 2 生产区、辅助生产区和管理、生活区间距取 50m 以上;
- 3 隔离区与生产区的间距取 $50\sim 100\text{m}$;
- 4 猪舍与场区围墙距离取 $10\sim 20\text{m}$;
- 5 采用多点布局建设猪场时, 可参考表 7.1.10 中所列的各类建筑设施面积指标, 在不同的区域配置相应的辅助生产、公用配套及生活管理设施面积。

7.2 建筑与结构

7.2.1 我国幅员辽阔,气候差别悬殊,猪舍的建筑形式应与当地的自然条件及气候相适宜,以达到适用、经济、安全的目的。

7.2.2 我国目前的猪舍种类和建筑形式多种多样,按建筑结构不同可分为砖木结构、砖混结构和轻钢结构三大类,各地可根据建材资源和工程造价以及施工技术考虑选用。

按环境控制程度不同可分为开敞式、有窗式和密闭式三类。由于密闭式猪舍完全靠人工采光、机械通风和人工供暖来调节舍内小气候环境,对电能的依赖和消耗比较大,对建筑物的密闭程度的要求也比较严格,建造投资和运行成本比较大,因此不宜推荐采用密闭式猪舍。适宜普遍采用的猪舍形式为开敞式和有窗式两种。

这里的开敞式和有窗式猪舍主要在建筑形式和舍内环境控制方法上有所差别。开敞式猪舍一侧或两侧墙在温暖季节部分或全部敞开;在寒冷季节开敞部分用双层塑料膜或保温卷帘遮盖,可形成一定的半封闭状态,用改变保温膜或卷帘开口大小可调节舍内环境,从而增强调节舍内环境的能力。这种类型的猪舍适用于配种舍、妊娠舍、生长舍和育肥舍。

有窗式猪舍在两纵墙安装活动门窗,在温暖季节开启门窗可调节舍内小气候环境,寒冷季节关闭大部分门窗,形成半封闭的舍内环境。这种猪舍比开敞式猪舍调节舍内环境的能力强,适用于分娩哺乳舍和保育猪舍,因这些猪群对环境温度要求较高。有窗式猪舍便于舍内人工供暖,可以更好地控制舍内环境以满足仔猪对环境的要求。

猪舍建筑形式的选择应因地制宜,分娩猪舍和保育猪舍即使在南方也需要采暖,故规定不应采用开敞式建筑。

国内外已建成的集约化养猪场的猪舍多为单层、单跨、占地面积大。对于土地资源特别紧张的地区,经过方案比较和技术经济论证,亦可修建多层猪舍和连栋猪舍。

7.2.3 猪舍内净高 2.6~2.8m。为满足工艺要求和节约投资,规定了猪舍内净高的限值,上限适于南方炎热地区。

猪舍净高,坡屋面猪舍是指舍内地坪至天棚、屋面梁及屋架下弦的高度;平屋顶猪舍是指猪舍地坪至天棚、屋面梁底。

7.2.4 集约化养猪场的生产、辅助生产和管理、生活建筑均属于丙类建筑,抗震设计应按《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001)进行。

7.2.5 防火设计应遵守《村镇建筑设计防火规范》(GBJ39-90)的有关规定,否则,应遵守《建筑设计防火规范》的有关规定。例如养猪场的猪舍为单层建筑,按《村镇建筑设计防

火规范》的规定，属于丙类生产，耐火等级为三级；当一栋猪舍的占地面积等于或小于 500m² 时，即未出现该规范第 1.0.4 条所列情况，故其建筑设计应遵守该规范的有关规定，当一栋猪舍的占地面积大于 500m² 时，应按《建筑设计防火规范》进行设计。

7.2.6 猪舍是猪群的生产场所，处于不同生长阶段和不同生理状态的猪群对舍内温度、湿度、光照、风速、通风量及空气质量、微生物含量等一系列环境因素的要求不同，为尽量给不同生长阶段的猪群创造适宜的环境条件，本条提出建设猪舍时，应执行《中小型集约化养猪场环境参数及环境管理》（GB/T17824.4-1999）标准。

7.2.7 有窗式猪舍在两侧墙上安装活动门窗，在温暖季节应开启门窗来调节舍内小气候，寒冷季节应关闭大部分门窗，形成半封闭的舍内环境。这种猪舍比开敞式猪舍调节舍内环境的能力强，适用于分娩猪舍和保育猪舍，因这些猪群对环境温度条件要求较高。有窗式猪舍便于舍内人工供暖，以满足仔猪对环境的要求。从节省能源考虑，这类猪舍应做保温屋面。

7.2.8 每头猪的占栏面积参数是控制的平均指标，考虑了猪群大小，喂料方式，清粪方式，环境控制等综合因素，本条所列数据是在分析整理汇总国内外资料的同时，根据猪栏的形状合理确定的每头猪占栏面积的参考值。例如分娩母猪的分娩栏一般是 1.8~1.9×2.1~2.2m，据此确定其占栏面积为 3.8~4.2m²，其他也是依据调查大多数生产场采用的占栏面积计算出的数据。

7.2.9 多年来已建成的养猪场的生产、辅助生产及管理、生活建筑多为砖混结构或砖木结构。上述结构可就地取材，方便施工，节省投资，基本上能满足生产的要求。近年来新建的猪舍，多采用轻钢结构，加高效绝热保温材料组装而成，便于施工安装，造价较低。设计时可视项目建设地区具体情况确定猪舍的结构。

8 配套工程

8.0.1 配套工程是整个工程建设的重要组成部分，应与主体工程相适应，满足生产需要。采暖、供水应尽量利用当地条件，饲料供应及运输等应争取由专业公司提供；职工住宅、食堂及福利设施等由所在社区提供，避免小而全，减少配套工程所占投资比例过大。

8.0.2 猪的饮用水水质，必须符合我国《无公害食品 畜禽饮用水水质》规定。这不仅是为了满足在饲养过程中，猪本身的卫生防疫要求，也是食品的卫生要求。如果利用地面水作水源，取水点尽可能在上游，必要时对饮用水加以净化和消毒。利用地下水作水源，多为井水，应注意水井的位置免受地面水的污染。

8.0.3~8.0.4 集约化养猪场用水量应包括生产、生活用水、消防及绿化用水等。生产用水指每日每只猪平均用水量，其中包括猪的饮用、猪舍和用具的洗涤等。人的生活用水指平均每一职工每日所消耗的水。因此，建一个集约化养猪场，必须有可靠的水源。采用的水源有：

1 地面水（江、河、湖、塘及水库等）。地面水来源广、水量足，其本身有较好的自净能力，是较广泛实用的水源。

2 地下水。它是由降水和地面经过地层渗滤贮积而成的。受污染机会少，水量水质较稳定，是最理想的水源。一、二类集约化养猪场规模大，用水量多，所以，规定不论采用哪种供水装置，其水压水量均应保证供水要求。

3 蓄水构筑物。它的容积是根据下式计算确定的：

$$W = W_1 + W_2 \quad (\text{m}^3)$$

其中 W_1 ——消防贮量 (m^3)，为 2 小时消防用水量

W_2 ——调节容量，为 10%全场总用水量。

全场总用水量系指猪舍用水、职工生产、生活用水、淋浴消毒用水和 5%未预见水量的总和。

养猪场一般远离市区，消防车在短时间内不能到达，因此消防用水贮量按 2 小时计。

以规模为年出栏 1 万头商品猪场为例，用水量计算如下：

1) 猪舍用水量

猪舍用水量标准（包括饮水和冲地用水），每头猪 240L/d(以基础母猪计)；

日用水量： $Q_1=240 \times 600=144000\text{L}/\text{d}=144\text{m}^3/\text{d}$ ；

2) 职工生活用水

定员 40 人，用水量标准, 每班每人 25L

日用水量每班为 $Q_2=25 \times 40=1000\text{L}$ ；一个班用水为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ；

3) 职工消毒淋浴用水

用水量标准，每人每次 60L（一日一次）

定员 40 人，则每日用水为 $Q_3=60 \times 40=2400\text{L}$ ；一日用水为 2.4m^3 ；

最高用水量：

$$\begin{aligned} Q &= Q_1 + Q_2 + Q_3 \\ &= 144 + 1.0 + 2.4 \\ &= 147.4\text{m}^3/\text{d} \end{aligned}$$

考虑 5%未预见水量，则全场用水量为：

$$Q=147.4 \times 1.05=155\text{m}^3/\text{d}$$

4 蓄水构筑物计算

$$W_1 = (10 \times 3600 / 1000) \times 2 = 72\text{m}^3$$

$$W_2 = Q \times 10\% = 155 \times 10\% = 15.5\text{m}^3$$

$$W = W_1 + W_2 = 72 + 15.5 = 87.5\text{m}^3$$

故应选用 100m^3 蓄水构筑物。

8.0.5 养猪场建设必须考虑对周围环境的影响。生产和生活污水采用暗管排放，可防止对环境的污染，同时还可以避免泥沙冲入沟道造成淤积形成的污染源。养猪场的雨水采用明沟排放，可节省建设投资。

8.0.6 无需解释。

8.0.7 分娩哺乳舍和培育猪舍的供暖设施，可采用热风炉、锅炉等，同时分娩舍还需设置局部供暖设施。

生活区供暖采用锅炉供暖，可不设置备用锅炉。因在我国没有需要全年供暖的地区，一般在非采暖期进行系统维修，即可确保采暖期的正常运行。

8.0.8 猪舍一般采用自然通风，但有些地区，在炎热夏季若只采用自然通风难以满足舍内温度要求，或舍内有害气体浓度过高，为此应采用机械通风，以保证舍内环境。

8.0.9 在炎热地区，猪舍可设置淋浴降温设施。

8.0.10 根据国家标准《供配电系统设计规范》(GB 50052-95)中第2.0.1条负荷分级规定，集约化养猪场属于二级负荷。由于养猪场一般建设在郊区，这些地区大部分为农业用电，保证不了猪场的正常用电，因此二级负荷的万头以上养猪场应设自备电源。

自备电源容量一般应按全场总负荷的1/3~1/4考虑，主要保证场内生产的核心用电，如密闭猪舍、水塔、水泵房、锅炉房等处，否则会造成巨大损失。自备电源宜采用柴油发电机组，因其启动快，稳定可靠，维修方便，操作简便。

8.0.11 人工照明是用灯光照明，为猪舍提供一定时间和强度的光照。密闭猪舍全部是人工照明，非密闭猪舍，当自然照明时间不足时，可以人工照明补充。照明灯以选择节能灯为宜。

8.0.12 养猪场供电电压采用10kV或380/220V，主要根据当地供电条件和猪场的负荷而定，如果养猪场附近有380/220V低压供电线路，且容量和电压水平均能满足要求时，可采用380/220V直接供电，以节约基建投资。如果养猪场的负荷较大，没有380/220V电源或虽有380/220V电源但满足不了电容量和电压水平时，可采用10kV供电，并在养猪场内设10/0.4kV变配电所。

8.0.13~8.0.14 无需解释。

9 防疫设施

9.0.1 根据大量调查资料表明，养猪场的防疫应从功能分区，场区绿化和防疫设施等方面考虑，加强整体防疫体系是新建集约化养猪场的重要防疫措施。

9.0.2 生产区的入口处是进行消毒的主要关口，凡进入生产区的一切人员、车辆与物料必须进行严格消毒，以达到无疫病安全生产的目的，为此必须设置淋浴消毒室，以加强防疫。集约化养猪场必须用围墙做屏障形成独立的生产区，猪舍与围墙也应保持一定的距离，以达到防疫要求，考虑节约用地，此距离定为10~20m。

9.0.3~9.0.4 集约化养猪场要尽量杜绝污染源对猪群的危害，因此，将装猪台和饲料库布置在猪场入口处，避免外来人员和车辆进入生产区内。

9.0.5 污水及粪便处理区、病猪焚烧设施等均应设在生产区下风向，并加设隔离设施，这对环境保护和卫生防疫都非常重要。在项目总体规划时应将污染区的占地面积和与生产区的间距考虑进去。

9.0.6 集约化养猪场内的清洁道与污染道分开，是为了防止交叉感染。

9.0.7 规定此条的目的是防止鸟类和鼠类进入猪舍。

9.0.8 为了确保猪场防疫，猪场须配置防疫设备，如各舍配备清洗消毒设备，淋浴消毒间配备相应的消毒设施等。

10 环境保护

10.0.1 工业生产产生的“三废”，农业生产上使用的农药、化肥残留物，猪场生产中产生的粪尿（水）废弃物都会对环境造成污染，由此对人、畜健康，自然环境等造成各种危害。所以，集约化养猪场的卫生防疫和环境保护既要防止猪场对周围环境的污染，又要避免周围环境对猪场的危害，以保证猪群健康和顺利进行安全生产。场区绿化不仅可以美化环境，净化空气，还可起到较好的隔离屏障作用。

10.0.2 集约化养猪场的污水和粪便直接排放，会造成周围环境的严重污染，必须经严格处理达到排放标准。养猪场的粪污排放应符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB 18596-2001）。为达到排放标准，在建设过程中，资金应给予保证。

10.0.3 环境监测一方面是指建场前对所选场址的空气质量、水质、土壤等环境参数进行检测，必须在符合建场条件下方可建场。另一方面是指项目投产后进行环境参数监测，对不符合要求的环境因素，提出改善措施。

10.0.4~10.0.8 集约化养猪场应很好执行国家有关职业安全卫生的规定，以保证安全生产，消除安全隐患。

11 劳动定员

11.0.1 实行厂长负责制，建立以厂长为首的生产与经营管理系统，以效率与效益为核心，精简机构，实行科学化管理。

11.0.2~11.0.3 为了提高企业的生产管理水平和标准化管理水平，本标准对管理技术人员和饲养员的素质，提出要求。

11.0.4 确定劳动定额和劳动定员是企业经营管理的要求，也是规划设计生活管理及辅助用房和公用工程设施的依据。劳动定额受地区气候、管理水平、人员素质及设备机械化程度等多因素的制约，本标准规定的定员指标是根据有关资料 and 实际经验，参照《集约化养猪场投资估算指标》确定的。条件较好，管理水平较高的地区，应尽量减少劳动定额。

11.0.5 表 11.0.5 所示的劳动定员比目前集约化养猪场的劳动定员减少了 15%~20%，是因现有养猪场的劳动定员偏高，产值低。减少劳动定员的目的是体现本标准的先进性。集约化养猪场设备较先进、机械化水平较高的可取表中的下限，反之取上限。

1 2 主要技术经济指标

12.0.1 本条体现了艰苦奋斗、勤俭建国的方针和贯彻国家有关技术经济政策，力求养猪场建设取得良好的经济效益。

12.0.2 表 12.0.2 估算指标及各专业投资占工程总投资的比例，是参照 1989 年北京农业大学农业建筑工程勘察设计所编制的“全国集约化养猪场建设投资估算指标”，并总结我们设计过的大、中型养猪场的综合概算指标，以及对全国 20 多个大、中、小型养猪场的实地调查与函调统计结果编制的。

按功能分区，各区设施投资占工程中投资的比例，均有一定幅度。如果工艺较复杂、设备水平较高，其生产设施投资可取上限，反之，取下限；有窗舍的土建投资可取上限，开敞舍可取下限；南方地区由于不采暖，其投资可取下限；本条不包括供电配电贴费、三通一平费、生产职工培训费、水资源费，这些费用视各类项目的具体情况而定。此外引种费、征地租地费也视各类项目具体情况而定。

其他费用包括：

- 1 建设项目（项目建议书、可行性研究报告）咨询费；
- 2 勘察设计费（含地质勘测、地形测量）；
- 3 工程设计费（含初步设计及施工图设计）
- 4 标底编制及招标代理费；
- 5 工程监理费；
- 6 工具器具家具费；
- 7 建设单位管理费；
- 8 建设项目环境影响咨询服务费

12.0.3 集约化养猪场建设工期的影响因素较多，本条主要是根据不同规模、不同种类和近年来我国集约化养猪场建设实际情况确定的。

12.0.4 表 12.0.4 估算指标编制参照资料同 12.0.2。

12.0.5~12.0.6 水、电、饲料消耗量的指标是调查全国不同地区、不同种类和不同规模养猪场的实际耗用量和参考国外有关标准制订的。