

猪场

规模化 饲养管理技术

主编：张波英 薛会友



天津出版传媒集团



天津科学技术出版社



国家示范学校重点建设专业

规模化猪场饲养管理技术

主 编：张波英 薛会友

副主编：薄俊怀 张 凯

韩 伟 王兴臻

天津出版传媒集团

天津科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

规模化猪场饲养管理技术 /张波英, 薛会友主编.

——天津: 天津科学技术出版社, 2014.8

ISBN 978-7-5308-9118-6

I. ①规… II. ①张… ②薛… III. ①养猪场—经营管理
IV. ①S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 186000 号

责任编辑: 石 崑

责任印制: 兰 毅

天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

出版人: 蔡 颢

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话 (022) 23332369 (编辑室)

网址: www.tjkjcb.com.cn

新华书店经销

莒南县厚源印务有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 5.75 字数 100 000

2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 40.00 元

山东省莒南县职业教育中心

畜牧兽医专业校本教材编写领导小组成员名单

组 长： 张波英 严汝合

副 组 长： 沈文祝 薛会友 刘 杰

成 员： 张文明 刘祥军 薄福光 克 忱 陈常亮

刘振飞 王兴臻 张琳娜 邵明法 贾秀栋

薄俊怀 杨久磊

教研总指导：沈文祝

教 研 指 导： 杜德昌 邱以亮 张进林 丁成建 杜森林

宋玉良 周其虎 姜八一 王福强 周元军

刘祥军 薄福光 邵明法 贾秀栋 陈常习

吴建军 陈常宝 王金学

主 编： 张波英 薛会友

副 主 编： 薄俊怀 张 凯 韩 伟 王兴臻

编 者： 陈常习 邓文学 王 慧 徐波田

前言

我国素以世界养猪大国而著称。养猪业历史悠久,猪种资源丰富,养猪数量为世界之冠。养猪业是我国农业中的重要产业,对保障肉食品安全供应有重要作用。我国是养猪大国,我国的养猪业也经历了众多改革,中国养猪业经过 20 世纪 90 年代两次明显的涨落,让更多人变得更为理性、更为成熟。目前,我国养猪业正由传统养猪业向现代养猪业转变,无论是养殖模式、区域布局还是生产方式、生产能力都在发生显著变化,同时也面临着自主创新能力弱、食品安全问题突出、劳动力成本增高、原种依赖进口、疫病严重、环保压力大、饲料资源匮乏等诸多挑战。但是养猪业也迎来了自主创新、条件改善、国际市场空间大、国内市场稳步增长、政府支持力度加大等更大的机遇。

中国养猪业的现状是:①存栏数下降。一部分管理不善的猪场倒闭,农村散养户因养猪不赚钱而宰杀了一批母猪,使目前母猪群体减少,商品猪存栏减少。全国规模猪场的存栏量占整个存栏量不到 1%。②原料价格同样主导着养猪业。高价格的原料限制了一部分人养猪。③投资心理更趋成熟是有目共睹的事实。④生产安全、健康、无污染食品成了大家的共识。⑤产、供、销一体化格局的形成将使卖猪难的问题得到缓解。很多省市都有经营较好的肉联加工厂、火腿肠加工厂(公司)与农户联合,这样一方面农户销售收入得到了保障,另一方面,技术方面也有大公司的支持,相对来说,抗风险能力增强了。⑥西部大开发将拉动西部各省市的消费。西部经济的发展将改善人们的消费习惯和饮食结构,以猪肉为主的消费形式还要维持很长一段时间,其市场潜力是巨大的,所以养猪业是大有可为的。⑦行业协会的规范将有利于养猪业的发展。在一些省市成立了养猪协会和种猪测定中心,对维护良好的种猪市场秩序起到指导作用,人们有更多的机会进行技术交流合作,同时行业协会和种猪测定中心还担起了技术推广、种猪推广、经验交流等任务。

中国养猪业面临的危机:①政府倡导养猪(生态)小区,但是很多地方政府搞形象工程、贴金工程,而且各养猪(生态)小区由于技术水平、饲料质量、防疫情况、种猪质量不一致,生产效率和经济效益也不尽相同,特别是养猪业中的疾病控制和环境控制难度愈来愈大,生态破坏愈来愈严重。②大规模猪场抗风险的能力较差,特别是内地规模猪场,由于对市场开拓不够,产品质量不高,其经济效益受到影响。同时规模猪场面临着农村养猪户和国外现代化养猪场的双重夹击,日后竞争将趋炽热化。③疫病的威胁日趋加大。国内本身的旧病重现,国外新病的“引进”(引进种猪也将病引进来了);混合感染,代谢病,新的遗传病,非典型、亚临床病症增多;传染病的危害越来越大,无科学、系统、严密规范的防疫体系,也使猪场(群)间感染(传染)的机会加大,控制环境愈来愈无力;对传染病更是无法从气候、区域等大的方面来控制,所需安全半径与实际星罗棋布的养猪格局形成对峙局面。这几年国内养猪业和养禽业受到灾难性打击是最好的例证。④养猪技术落后。全国除发达地区和后来兴建的一些猪场设施较

好以外，很多规模猪场的设备老化，结构不合理，无法提供现代猪所需的良好环境，更无法发挥其生长潜能。对养猪实用技术的应用还比较欠缺，对先进技术的应用也只能算是某些猪场的专利，不重视选种选育，不推广人工授精的比比皆是。农村养猪者对技术欠缺和渴求更是深有感受。科技推广还任重道远。

中国养猪业的发展趋势：①国家经济持续健康良好的发展，将促进养猪业的发展。随着经济发展的回升，中国养猪业在最近两年将处在一个比较稳定的发展阶段。②大规模猪场（万头以上）和农村散养户（小规模 50~500 头）将同时并存，这种情况可能会持续很长一段时间。③养猪业内部将出现一定程度的社会化分工。小而全的猪场将逐渐减少，规模化猪场和农村养猪户将根据自身情况、市场和地区优势选择是培育种猪还是商品猪，是饲养母猪卖仔猪还是买仔猪卖肥猪。④饲料加工、饲养、肉食品加工配套体系将得到完善。这种方式一方面保障了饲养技术、资金，另一方面解决了卖猪（肉）难的问题。⑤增加技术含量，提高产品质量，扩大出口配额。⑥上规模、上档次的猪场要注意品牌和包装，要学习如 PIC 等跨国公司的先进管理、技术和经营模式。⑦养猪业将与饲料业结合得更紧密。现在随着饲料工业的迅猛发展，饲料业将给养猪业注入新鲜血液，而养猪业也给饲料业提供了场地和生存环境，既分工又相互补充，互利互惠。⑧要饲养适合市场的品种。调整日前的品种结构已是大势所趋。随着人们生活水平的提高，对猪肉食品的消费也将发生巨大的变化，应该饲养瘦肉率高、风味好、有地方特色的品种，这将更有利于消费市场的完善。⑨经营管理不善的猪场，倒闭（破产）将加剧，在一定程度、一定范围内猪场间的合作和兼并时有发生。

未来的发展方向主要在“适度规模养殖”“智能猪业”“动物福利”“低碳排放”等 4 个方面。

中国养猪业面临的形势是比较严峻的，但目前的发展势头还比较乐观，我们应做好充分的准备，迎难而上。充分利用现代科技，结合实际情况，寻求各种有效的促进养猪业发展的方法和途径，使中国成为真正的养猪大国、养猪强国，这也是大家所期盼的。

《规模化猪场饲养管理技术》一书主要讲述养猪的技术与措施，包括饲料与营养、饲养管理、繁殖育种、疫病防治等，内容着眼于现代养猪生产的实用技术，同时在理论上又有适当深度，养猪生产与科学理论配套并重，具有科学性、先进性和实用性的特点，可供养猪生产者及中专学校和农科工作者学习参考。

本书从规模化养猪生产实际着手，结合科学理论，同时吸取国外先进科学技术，以实用为主，突出重点，突出应用性，加强实践性，强调针对性，注重灵活性，力图使养殖户在本学习册上学到经得起实践考验的真知，培养养殖户具有一定的分析问题和解决养殖过程中出现的能力，是一本理论与实际相结合的实用技术手册。

由于时间仓促，能力有限，本书的编写过程中难免会出现一些缺点和不足，敬请广大读者谅解。

谢谢！

编 者

2014 年 6 月

目 录

项目一 规模养猪场场址的选择

模块（一）规模养猪场场址应具备的自然条件

模块（二）规模养猪场场址应具备的社会条件

模块（三）计算规模养猪场占地面积的方法

项目二 规模养猪场的规划布局

模块（一）规模养猪场规划布局应遵循的原则

模块（二）规模养猪场一般应包括几个功能区

模块（三）怎样合理规划适度规模养猪场的建筑物

模块（四）怎样设置适度规模养猪场的运动场

模块（五）怎样设置适度规模养猪场的道路

模块（六）怎样设置适度规模养猪场的防疫沟

模块（七）怎样设置适度规模养猪场的排水设施

模块（八）怎样设置适度规模养猪场的贮粪池

模块（九）怎样做好适度规模养猪场的绿化工作

模块（十）怎样做好 200 头基础母猪猪场的规划布局

项目三 规模养猪场的场内建筑

模块（一）适度规模养猪场的猪舍有哪几种形式

模块（二）怎样计算适度规模养猪场猪舍的建筑面积

模块（三）什么是猪舍的外围护结构

模块（四）怎样设计适度规模养猪场猪舍的基础

模块（五）怎样设计适度规模养猪场猪舍的地面

模块（六）怎样设计适度规模养猪场猪舍的墙壁

模块（七）怎样设计适度规模养猪场猪舍的门窗

模块（八）怎样设计适度规模养猪场猪舍的屋顶

模块（九）怎样设计适度规模养猪场猪舍的跨度

模块（十）怎样设计适度规模养猪场猪舍的高度

模块（十一）怎样设计适度规模养猪场猪舍的开间

模块（十二）建造塑料大棚猪舍

模块（十三）建造暖式塑料大棚猪舍

模块（十四）设计适度规模养猪场的配套建筑物

模块（十五）200 头基础母猪猪场的场内建筑

项目四 适度规模养猪场的生产设施

模块（一）规模养猪场的猪栏类型

模块（二）设置规模养猪场的公猪栏

模块（三）设置规模养猪场的配种栏

模块（四）设置规模养猪场的妊娠母猪栏

模块（五）设置规模养猪场的分娩栏

模块（六）设置规模养猪场的仔猪保育栏

模块（七）设置规模养猪场的生长育肥栏

模块（八）规模养猪场常用的漏缝地板

模块（九）规模养猪场的供水系统组成

模块（十）规模养猪场的饮水设备

模块（十一）规模养猪场常用的自动饮水器

模块（十二）规模养猪场安装自动饮水器

模块（十三）规模养猪场的饲喂设备

模块（十四）规模养猪场常用的供热采暖设备

模块（十五）规模养猪场常用的通风设备

模块（十六）规模养猪场常用的降温设备

模块（十七）规模养猪场常用的消毒设备

模块（十八）规模养猪场常用的清粪设备

模块（十九）规模养猪场常用的妊娠诊断仪

模块（二十）规模养猪场常用用具

项目五 适度规模养猪场的环境控制

模块（一）规模养猪场常用的防暑降温措施

模块（二）规模养猪场常用的防寒采暖措施

模块（三）规模养猪场常用的防潮措施

模块（四）规模养猪场消除舍内有害气体的措施

项目六 适度规模养猪场粪污的处理与利用

模块（一）发酵床养猪技术

知识点 1. 发酵床养猪技术的原理

知识点 2. 设计发酵床猪舍的方法

知识点 3. 建造发酵床猪舍

知识点 4. 发酵床猪舍的内部设施

知识点 5. 建造发酵床猪舍的发酵池

知识点 6. 制作发酵床的垫料

知识点 7.管理好发酵床

模块（二）沼气发酵技术

知识点 1.利用沼气技术处理猪场废水的工艺流程

知识点 2.规模养猪场中沼气池的主要结构和工作原理

知识点 3.规模养猪场建造沼气池的厌氧反应器

知识点 4.管理好规模养猪场的沼气池

模块（三）种养结合的生态循环农业模式

模块（四）利用猪场粪污生产生物有机肥

项目七 适度规模养猪场的经济效益核算

模块（一）规模养猪场的投资核算

模块（二）规模养猪场的效益核算

模块（三）核算 200 头基础母猪猪场的经济效益

项目八 适度规模养猪场猪群的饲养管理要点

模块（一）规模养猪场猪的品种的选择

知识点 1.常见的外来优良猪品种

知识点 2.常见的我国本地优良猪品种

知识点 3.常见的杂交组合

模块（二）仔猪管理

知识点 1.规模养猪场怎样护理仔猪顺利渡过初生难关

知识点 2.规模养猪场怎样护理仔猪顺利渡过补料难关

知识点 3.规模养猪场怎样护理仔猪顺利渡过断奶难关

知识点 4.规模养猪场怎样满足断奶仔猪的营养需要

知识点 5.规模养猪场怎样做好断奶仔猪的管理工作

模块（三）育肥猪管理

知识点 1.规模养猪场生长育肥猪的营养需要

知识点 2.规模养猪场生长育肥猪的管理工作

模块（四）种猪管理

知识点 1.规模养猪场合理选留后备公猪

知识点 2.规模养猪场正确饲喂公猪

知识点 3.规模养猪场科学管理公猪

知识点 4.规模养猪场合理利用公猪

知识点 5.规模养猪场合理选留后备母猪

知识点 6.规模养猪场合理饲喂后备母猪

知识点 7.规模养猪场做好后备公猪的管理工作

知识点 8.规模养猪场做好猪的配种工作

知识点 9.规模养猪场合理饲喂妊娠母猪

知识点 10.规模养猪场科学管理妊娠母猪

知识点 11.规模养猪场合理饲喂哺乳母猪

知识点 12.规模养猪场合理管理哺乳母猪

知识点 13.规模养猪场做好空怀母猪的饲养管理工作

模块（五）规模养猪场合理的传染病防疫程序

模块（六）规模养猪场合理的寄生虫控制程序

模块（七）规模养猪场合理的消毒程序

模块（八）规模养猪场常用消毒剂

模块（九）规模养猪场怎样选择敏感药物控制疾病

项目一 适度规模养猪场场址的选择

任 务：1.规模养猪场场址应具备的自然条件 1

2.规模养猪场场址应具备的自然条件 2

3.计算规模养猪场占地面积的方法

目 标：1.掌握规模养猪场场址要求

2.实际考察规模养猪场场址设计

过 程：1.观看临沂帛乘种业有限公司场址实况录像资料

2.学习掌握规模养猪场场址设计要求

模块（一） 规模养猪场场址应具备的自然条件 1

（1）地势

地势指场地的高低起伏情况。养猪场场地要求地势高燥、平坦、有缓坡。场地高燥有利于排水。地势低洼的场地容易积水而潮湿泥泞，同时，夏季通风不良，空气闷热，有利于蚊蝇和微生物的滋生，而冬季则阴冷。场地平坦，有利于猪场建设，如果场地不平坦或坑洼、土堆太多，不但积水，而且增加基建投资。有缓坡的场地便于排水，但坡度不要太大，一般以 1% ~ 3%为宜，最大不超过 25%，要求背风向阳。

（2）地形

地形指场地形状、大小和地物（包括房屋、树林、河流、桥梁、沟坎等）情况。养猪场场地要求地形整齐、开阔、有足够面积。地形整齐，便于合理布置猪场建筑和各种设施，并有利于充分利用场地。狭长的地形往往影响建筑物合理布局，拉长了生产作业线，并给场内运输和管理造成不便。地形不规则或边角太多，建筑物就会布局凌乱，且边角部分无法利用。场地面积应根据猪场性质、饲养管理方式、集约化程度和饲料供应情况等因素确定，此外，还应根据猪场长远规划，留有发展余地。

（3）土壤土质

场地的土壤情况对猪群影响很大。透气性和渗水性差的黏土，一般持水力强，降水后易潮湿、泥泞，场区空气湿度较大。此外，潮湿的土壤易造成各种微生物、寄生虫、蚊蝇滋生，并使建筑物受潮，降低保温隔热性能和使用年限。砂土透气透水性好，降水后不易潮湿、易干燥，自净作用好，但其导热性强，热容量小、热状况差。壤土介于砂土和黏土之间，透气性和渗水性适中，场区空气卫生状况较好，抗压能力较大，不易冻胀，建筑物也不易受潮，是养猪场最

理想的土壤。

(4) 水源水质

在养猪生产过程中，猪群的饮水、饲料的调剂、猪舍和用具的清洗、消毒等，都需使用大量的水，而水质好坏直接影响人、猪健康和猪肉质量。因此，养猪场的水源要求：水量充足，满足场内各项用水；水质良好，符合生活饮用水水质标准；便于防护，不易受污染；取用方便，处理技术简单易行。

模块（二） 规模养猪场场址应具备的自然条件 2

(1) 地理位置

养猪场选址必须遵循社会公共卫生准则，养猪场不能成为周围社会的污染源，同时也要注意不受周围环境所污染。因此，养猪场的位置应选在居民点的下风，地势低于居民点，但要避开居民点污水排出口，也不能选在化工厂、屠宰场、皮革厂等容易造成环境污染企业的下风处或附近。养猪场与居民点之间应保持适当的卫生间距，一般不少于 500 米，与其他畜牧场之间也应有一定卫生间距，一般不少于 300 米。

(2) 交通条件

养猪场需要经常购进饲料、售出肉猪产品、运出生产废弃物、运进其他生产物资等，运输任务较大，故应保证交通方便。但交通干线又往往是疫病传播的途径，噪音、粉尘也会影响猪场正常生产，因此，养猪场选择场址时，既要考虑到交通方便，又要使猪场与交通干线保持适当的距离。距一二级公路和铁路不少于 500 米，距三级公路（省内公路）不少于 200 米，距四级公路（县级和地方公路）不少于 100 米。猪场要修建专用道路与主要公路相通。

(3) 供电条件

猪场的照明、通风、保温、饲料加工等都需要电源，因此，选择场址时，应重视供电条件，猪场必须具备可靠的电力供应。

(4) 供料条件

饲料是养猪生产的物质基础，饲料费一般可占生产总成本的 70%左右。因此，选择场址时还要考虑饲料就近供应。

(5) 其他条件

养猪场场址选择还应考虑产品的就近销售，以缩短运输距离，降低成本和减少产品损耗。同时，也应注意猪场粪尿和废弃物的就地处理和利用，防止污染周围环境。

模块（三） 计算规模养猪场占地面积的方法

养猪场应面积充足，符合当地城乡建设的展规划并留有发展余地。面积不足会造成建筑物拥挤，既不利于生产管理操作和 猪舍环境改善，也不利于防疫防火。

猪场的总占地总面积可以按每饲养一头基础母猪需 60~70 平方米计算，或者按每出栏一头猪需 3~4 平方米计算，不同规模猪场的总占地面积应做适当调整，其调整系数为：大型猪场 0.8~0.9；中型猪场 1.0；小型猪场 1.1~1.2.不同规模猪场的总占地面积可参考表 1-1。

表 1-1 不同规模猪场的总占地面积

基础母猪数 (头)	年出栏商品猪数 (头)	猪场总占地面积 (平方米)
20	340~360	1560~1680
50	850~900	3800~4000
100	1700~1800	7100~7800
200	3400~3600	13600~14800
300	5100~5400	19500~21400
400	6800~7200	24700~27200
500	8500~9000	29200~32500
600	10200~10800	33200~37000

作 业：1.掌握规模养猪场场址要求。

2.以基础母猪 200 头为例规划猪场选址要求及占地面积标准。

项目二 规模养猪场的规划布局

任 务：1.规模养猪场规划布局原则

- 2.规模养猪场功能区划分要求
- 3.规模养猪场建筑物的规划
- 4.规模养猪场的运动场设置标准
- 5.规模养猪场的道路设置
- 6.规模养猪场的防疫沟设置
- 7.规模养猪场的排水设施设置
- 8.规模养猪场的贮粪池设置
- 9.规模养猪场的绿化工作要求
- 10.200 头基础母猪猪场的规划布局

目 标：1.掌握规模养猪场规划布局原则和功能区分要求

2.了解规模养猪场建筑物、运动场、道路、防疫沟、排水 、设施、贮粪池、绿化工作的标准要求

3.学会设计 200 头基础母猪猪场的规划布局

过 程：1.观看文华养猪场（200 头基础母猪猪场）的规划布局影像资料

2.讲解规模养猪场的规划布局知识

模块（一） 规模养猪场规划布局应遵循的原则

猪场的规划布局就是根据拟建场地的环境条件，科学确定各区的位置，合理的确定各类房舍、道路、供排水和供电等管线、绿化带等的相对位置及场内防疫卫生的安排。猪场的规划布局是否合理，直接影响到猪场的环境控制和卫生防疫。猪场场址选定以后，要进行合理的规划布局。猪场的性质、规模不同，建筑物的种类和数量亦不同，规划布局也不同。科学合理的规划布局可以有效地利用土地面积，减少建场投资，保持良好的环境条件和便于饲养管理。

猪场规划布局应遵循以下原则：①便于管理，有利于提高工作效率；②便于搞好防疫卫生工作；③充分考虑饲养作业流程的合理性；④节约基建投资。

模块（二） 规模养猪场一般应包括的几个功能区

养猪场通常分为生活管理区、生产区和隔离区三个功能区，在进行场区规划时，主要考虑人、猪卫生防疫和工作方便，考虑地势和当地全年主风向，合理安排各功能区位置。

知识点 1. 生活管理区

生活管理区包括行政和技术办公室、食堂、宿舍、娱乐室、配电室、车库、饲料库、杂品库等，是猪场经营管理活动的场所，与社会联系密切，易造成疫病的传播和流行，该区的位置应靠近大门，并与生产区分开，外来人员只能在管理区活动，不得进入生产区。车库、饲料库应在该区靠围墙处设置，运输车辆一律不得进入猪场。生活管理区设在上风向和地势较高处，以免受到生产区污染。

知识点 2. 生产区

生产区是猪生活和生产的场所，该区的主要建筑为各种猪舍、生产辅助建筑物。生产区应位于全场中心地带，地势应于生活管理区，并在其下风向，但地势要高于病畜管理区，并在其上风向；生产区内饲养着各种类型的猪群，因为猪群的日龄不同，其生理特点、对环境要求和抗病力也不同，所以应分小区规划，日龄小的猪群应放在安全地带（上风向、地势高的地方）；公猪舍应建在猪场的上风向，并与母猪舍保持一定距离；后备猪舍、肥育猪舍应建在距装猪台近的地方，以便于运输；饲料库可以建在与生产区围墙同一平行线上，用饲料车直接将饲料送入料库；人工授精室应安排在公猪的一侧，如承场外母猪的配种任务，场内、场外应设双重门。

知识点 3. 隔离区

病猪隔离区主要用来治疗、隔离和处理病猪的场所。为防止疫病传播和蔓延，该区应在生产区的下风向，并在地势最低处，而且应远离生产区。焚尸炉和粪污处理区设在最下风处。隔离猪舍应尽可能与外界隔绝。该区四周应有自然的或人工的隔离屏障，设单独的道路与出入口。

模块（三） 合理规划规模养猪场的建筑物

猪场建筑物的布局在于正确安排各种建筑物的位置、朝向、间距。布局时需考虑各建筑物间的功能关系、卫生防疫、通风、采光、防火、节约用地等因素。

知识点 1. 猪舍位置

生活管理区与场外联系密切，按照猪场防疫的要求，生活管理区应设在猪场大门附近，大门口分别设行人和车辆消毒池，两侧要设值班室和更衣室。

生产区要与生活管理区严格分开，之间要有消毒池和消毒更衣室。各种类型猪舍的位置需要考虑配种、妊娠、哺乳、保育、育肥等生产管理的方便，并要重视卫生防疫的要求，种猪、

仔猪应放置于上风向和地势高处。分娩猪舍既要靠近妊娠母猪舍、又要靠近仔猪保育舍，肥育猪舍设在下风向靠近场门或围墙处，围墙内侧设装猪台，运输车辆停在墙外装车。一般的商品猪场按照种公猪舍、空怀母猪舍、妊娠母猪舍、分娩猪舍（产房）仔猪保育舍（断奶仔猪舍）、肥育猪舍、装猪台的顺序设计各建筑物的位置。

知识点 2. 猪舍间距

猪舍间距影响猪舍的通风、采光、防疫、防火。猪舍密集，间距过小，场区的空气环境容易恶化，尘埃微粒、有害气体和微生物含量过高，增加传播机会，容易引起猪群发病。为了保证场区和猪舍环境良好，猪舍之间应保持适宜的距离。猪舍的间距一般以猪前排猪舍屋檐高度的3~5倍为标准确定，具体可执行如下标准：同种猪舍间距为10~15米；不同种猪舍间距为15~20米；防疫隔离区距猪舍200~300米；贮粪池距猪舍50~100米。

知识点 3. 猪舍朝向

朝向能影响猪舍的通风换气、防暑降温、防寒保暖以及采光等环境因素。因此，猪舍朝向的选择应考虑当地的主导风向、地理位置和排污情况。我国大部分地区宜采用坐北朝南的方向，即猪舍的纵轴方向为东西向。这样的朝向，在冬季可以充分利用太阳辐射的温热效应和射入舍内的阳光防寒保温；夏季辐射面积较少，阳光不易直射舍内，有利于猪舍防暑降温。

模块（四） 设置规模养猪场的运动场

舍外运动能使猪只全身受到外界环境的刺激和锻炼，促进机体新陈代谢，增强体质，提高抗病能力。舍外运动能改善种种公猪的精液品质，提高母猪受胎率，促进胎儿正常发育，减少难产。因此，应给猪群设置舍外运动场，特别是种猪群。

知识点 1. 运动场的位置

舍外运动场应选在背风向阳的地方，一般可利用猪舍间距，也可在猪舍两侧分别设置。如受地形限制，也可在场内比较开阔的地方单设运动场。

知识点 2. 运动场的面积及要求

运动场的面积要在保证猪群自由活动的同时尽量节约用地，设置面积时可按每头猪所占舍内平均面积的3~5倍计算。舍外运动场面积可参考下列数据：带仔母猪12~15平方米/头，种公猪30平方米/头，仔猪3~4平方米/头，后备猪5平方米/头。

运动场以沙土地面为好，也可以用水泥地面，要求平坦，坡度为2%左右。四周应设围栏或围墙，其高度为：种猪1.2~1.4米，仔猪0.5~0.7米，在运动场的两侧及南侧，应设遮阳棚或种植树木，以遮挡夏季烈日。运动场围栏外应设排水沟。