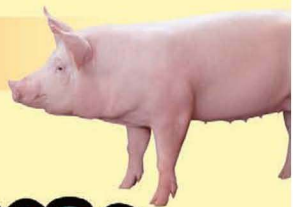


畜禽高效养殖技术丛书



# 高效养猪

## 技术问答

● 主编 张 玉 宋云清



中原出版传媒集团  
大地传媒

 河南科学技术出版社

畜禽高效养殖技术丛书

# 高效养猪技术问答

主编 张 玉 宋云清

河南科学技术出版社

· 郑州 ·

## 图书在版编目(CIP)数据

高效养猪技术问答 / 张玉, 宋云清主编. — 郑州: 河南科学技术出版社, 2014. 5

(畜禽高效养殖技术丛书)

ISBN 978 - 7 - 5349 - 6915 - 7

I. ①高… II. ①张… ②宋 III. ①养猪学 - 问题解答 IV. ①S828 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 089052 号

---

出版发行: 河南科学技术出版社

地址: 郑州市经五路 66 号 邮编: 450002

电话: (0371) 65737028 65788613

网址: [www.hnstp.cn](http://www.hnstp.cn)

策划编辑: 陈淑芹

责任编辑: 申卫娟

责任校对: 柯 姣

封面设计: 宋贺峰

版式设计: 栾亚平

责任印制: 张 巍

印 刷: 河南龙华印务有限公司

经 销: 全国新华书店

幅面尺寸: 140 mm × 202 mm 印张: 8 彩插: 3 字数: 200 千字

版 次: 2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 15.00 元

---

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系并调换。

## 本书编写人员名单

---

主 编	张 玉	宋云清		
副主编	陈 悦	张要齐	马媛婕	
编 者	张莺莺	李华民	梅承君	曲登峰
	宋 歌	张 敏	雷 蕾	刘颖慧



长白公猪



长白母猪



大白公猪



大白母猪



杜洛克公猪



杜洛克母猪



仔猪保育栏



分娩舍风机降温设备



全自动控制粪板清粪系统



哺乳仔猪红外线保温灯



人工授精实验室



猪场中央控制室



湿帘降温设备



生态环保养猪舍



妊娠舍屋顶通风系统



沼气处理设施



自动喷雾消毒设备



自动供料系统

# 前 言

---

我国养猪业历史悠久，地方特色的猪种资源十分丰富。同时，我国也是一个养猪大国，生猪饲养量和猪肉消费量约占世界总量的一半，居世界第一位。但我国还不是养猪强国，随着经济社会的发展，制约我国养猪业发展的因素日益复杂，存在的问题日益凸显，如中小企业技术管理落后，育种群体规模小，饲料转化率低，自动化、标准化水平低，生产结构不合理，养殖废弃物污染等问题，已经影响了我国养猪业的健康发展。因此，我国养猪业需要加快生产方式转变，加快传统养猪业向现代化养猪业转变，提高劳动生产效率和资源的利用率，推进养猪业的规模化、标准化、集约化、现代化生产，实现高产、优质、高效、生态、安全的现代化养猪业发展目标。

本书以我国养猪业现状为背景，以高效养猪为基本出发点，针对养猪生产存在的问题，借鉴国内外养猪取得的研究成果，结合规模猪场生产管理经验编写。全书既讲究技术的先进性，又注重实用性和可操作性，内容深入浅出，语言通俗易懂，重点介绍了提高养猪效益技术，包括繁殖、营养、饲料、饲养管理、环境控制、疫病防治、企业管理、生物安全等内容，可供基层畜牧兽医科技人员、养猪从业人员参考。





本书在编写过程中得到了许多同仁的关心和支持，并参考了一些专家学者的研究成果及相关资料，在此表示感谢。由于编者水平有限，书中疏漏和不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2014年3月

# 目 录

---

一、 高效养猪基础知识 .....	( 1)
1. 为什么要发展高效养猪? .....	( 1)
2. 猪有哪些经济生物学特性? .....	( 2)
3. 猪有哪些行为特性? .....	( 5)
4. 现代化生产模式下猪怎样度过它的一生? .....	( 8)
5. 现代化养猪生产有什么特点? .....	( 8)
6. 养猪周期产生的原因是什么? .....	( 9)
7. 猪粮比价为什么是判断养猪效益的重要指标? .....	( 11)
8. 我国发展养猪生产经历了哪些阶段? .....	( 11)
9. 我国养猪生产主要存在哪些问题? .....	( 14)
10. 养猪业的发展前景和方向如何? .....	( 16)
二、 高效养猪环境控制技术 .....	( 18)
11. 养猪业为什么要重视养殖污染防治问题? .....	( 18)
12. 《畜禽规模养殖污染防治条例》对养殖场都有 哪些规定? .....	( 19)
13. 环境对高效养猪有何影响? .....	( 19)
14. 现代化猪场建设选址有哪些要求? .....	( 22)
15. 如何科学规划设计现代化猪场? .....	( 23)
16. 猪场建设规模越大越好吗? .....	( 26)
17. 现代化猪舍建筑形式和基本结构有哪些? .....	( 27)



18. 猪不同生长阶段对猪舍有哪些要求? .....	(30)
19. 如何根据生产需要选择合适的猪栏? .....	(33)
20. 如何根据生产需要选择漏缝地板? .....	(34)
21. 如何根据生产需要选择猪用饮水器? .....	(36)
22. 如何根据生产需要选择合适的清洁与消毒设备? .....	(36)
23. 如何根据生产需要选择通风降温设备? .....	(38)
24. 如何根据生产需要选择猪场的供暖设备? .....	(39)
25. 如何控制猪舍有害气体? .....	(40)
26. 如何减少猪舍空气中的微生物? .....	(41)
27. 规模化猪场有哪些生产工艺? .....	(42)
28. 生物发酵床养猪技术有什么优势? .....	(44)
29. 生物发酵床猪舍怎样建造? .....	(45)
30. 生物发酵床怎样制作? .....	(45)
31. 猪场粪污处理有哪些模式? .....	(48)
<b>三、高效养猪品种繁育技术 .....</b>	<b>(50)</b>
32. 为什么说猪种是提高养猪效益的基础? .....	(50)
33. 我国有哪些优良地方猪品种? .....	(51)
34. 我国地方优良猪品种有什么特性? .....	(54)
35. 我国有哪些培育的优良猪品种(系)? .....	(55)
36. 我国从国外引进的优良猪种有哪些? .....	(58)
37. 猪的主要经济性状有哪些? .....	(61)
38. 如何进行种猪的选配? .....	(64)
39. 为什么杂交能产生杂种优势? .....	(65)
40. 影响猪杂种优势的因素有哪些? .....	(65)
41. 猪的经济杂交方式有哪些? .....	(68)
42. 两品种杂交在养猪生产中有何作用? .....	(68)
43. 两品种轮回杂交在养猪生产中有何作用? .....	(68)
44. 三品种杂交在养猪生产中有何作用? .....	(69)



45. 如何区分内三元猪和外三元猪? ..... (70)
46. 养猪生产中有哪些优良杂交组合? ..... (71)
47. 猪的配套系有哪些? ..... (72)
48. 为什么要发展猪的配套系杂交? ..... (75)
49. 猪人工授精技术在高效养猪中的作用有哪些? ... (76)
50. 影响猪人工授精效果的因素有哪些? ..... (77)
51. 如何选择优秀的种公猪? ..... (79)
52. 如何选择优秀的后备母猪? ..... (80)
53. 猪常见的遗传缺陷有哪些? ..... (81)
54. 影响公猪性欲的因素有哪些? ..... (83)
55. 怎样控制种公猪的采精频率? ..... (83)
56. 影响种公猪采精量的因素有哪些? ..... (84)
57. 如何进行公猪的采精操作? ..... (85)
58. 采精过程中要注意哪些问题? ..... (86)
59. 如何检查精液品质? ..... (87)
60. 什么是精子畸形率, 畸形精子的类型有哪些? ... (89)
61. 精液稀释的目的是什么? ..... (89)
62. 精液稀释要注意哪些事项? ..... (90)
63. 为什么精液稀释主张用商品化的稀释粉? ..... (90)
64. 为什么要在精液分装过程中将瓶中空气排出? ... (91)
65. 稀释后的精液怎样储存? ..... (91)
66. 保存精液应注意哪些事项? ..... (91)
67. 运输精液需注意哪些事项? ..... (92)
68. 后备母猪什么时候开始配种为宜? ..... (92)
69. 母猪发情有什么症状和规律? ..... (93)
70. 促进母猪正常发情有哪些常用方法? ..... (93)
71. 怎样把握配种时机? ..... (95)
72. 输精时的关键技术有哪些? ..... (96)



- 73. 如何判断母猪是否怀孕? ..... (97)
- 74. 如何防治母猪假妊娠? ..... (98)
- 75. 提高猪人工授精受胎率的技术措施有哪些? ..... (99)
- 76. 母猪的预产期怎样推算? ..... (100)
- 77. 母猪临产前有何征兆? ..... (101)
- 78. 如何让母猪白天产仔? ..... (102)
- 79. 接产应注意哪些问题? ..... (102)
- 80. 为什么不能让母猪吃掉胎衣? ..... (104)
- 四、高效养猪饲料调配技术** ..... (105)
- 81. 营养物质在养猪生产中有何作用? ..... (105)
- 82. 猪的消化生理有哪些特点? ..... (106)
- 83. 能量饲料对猪生产性能提高有什么作用? ..... (107)
- 84. 蛋白质饲料对猪生产性能提高有什么作用? ..... (107)
- 85. 养猪生产中常用的能量饲料有哪些? ..... (108)
- 86. 养猪生产中常用的蛋白质饲料有哪些? ..... (110)
- 87. 养猪生产中常用的维生素有哪些? ..... (113)
- 88. 养猪生产中添加酶制剂有什么作用? ..... (114)
- 89. 猪饲料中使用的主要原料有哪些? ..... (115)
- 90. 猪常用的饲料添加剂有哪些类型? ..... (117)
- 91. 如何正确使用饲料添加剂? ..... (119)
- 92. 猪的日粮中能添加苜蓿草吗? ..... (119)
- 93. 养猪生产中为什么要使用配合饲料? ..... (120)
- 94. 配合饲料的种类有哪些? ..... (120)
- 95. 饲料配方设计应遵循哪些原则? ..... (121)
- 96. 如何设计饲料配方? ..... (123)
- 97. 饲料配方中较成熟的先进技术有哪些? ..... (124)
- 五、种猪高效养殖饲养管理技术** ..... (126)
- 98. 如何饲养管理种公猪才能获得高效益? ..... (126)



99. 如何合理使用种公猪? ..... (127)
100. 种公猪性欲低下怎么办? ..... (128)
101. 种公猪的使用年限多长为宜? ..... (128)
102. 后备母猪饲养管理应注意哪些问题? ..... (129)
103. 如何养好空怀母猪? ..... (132)
104. 妊娠母猪营养需要有何特点? ..... (133)
105. 妊娠母猪的饲养管理有哪些注意事项? ..... (134)
106. 母猪分娩后如何护理? ..... (135)
107. 母猪泌乳有什么特点? ..... (136)
108. 怎样饲养管理好哺乳母猪? ..... (137)
109. 母猪产后拒绝哺乳怎么办? ..... (138)
110. 为什么母猪产后喂些麸皮好? ..... (139)
111. 影响母猪泌乳量的因素有哪些, 如何提高母猪的泌乳量? ..... (139)
- 六、仔猪高效养殖饲养管理技术** ..... (142)
112. 哺乳仔猪有哪些生理特点? ..... (142)
113. 如何高效救治假死仔猪? ..... (143)
114. 如何给初生仔猪保温? ..... (144)
115. 为什么要让仔猪吃足初乳? ..... (144)
116. 为什么要给仔猪固定乳头? ..... (145)
117. 怎样给仔猪固定乳头? ..... (146)
118. 提高哺乳仔猪成活率的关键措施有哪些? ..... (146)
119. 如何进行仔猪的并窝与寄养? ..... (149)
120. 怎样给仔猪配制和饲喂人工乳? ..... (150)
121. 仔猪什么时间断奶更合适? ..... (151)
122. 哺乳仔猪的断奶方法有哪些? ..... (152)
123. 怎样给仔猪补料? ..... (153)
124. 断奶仔猪转群有哪些注意事项? ..... (154)



125. 仔猪什么时候去势更合适? .....	(155)
126. 仔猪去势的技术要点有哪些? .....	(156)
127. 如何养好保育猪? .....	(157)
<b>七、育肥猪高效养殖饲养管理技术 .....</b>	<b>(159)</b>
128. 育肥猪生长发育有何规律? .....	(159)
129. 育肥猪的营养需要有何特点? .....	(159)
130. 猪育肥前要做哪些准备工作? .....	(160)
131. 育肥猪对环境条件有何要求? .....	(161)
132. 育肥猪的饲养管理要点有哪些? .....	(162)
133. 提高育肥猪出栏率的有效措施有哪些? .....	(164)
134. 育肥猪延期出栏的原因有哪些? .....	(165)
135. 如何把握育肥猪的出栏时机? .....	(167)
<b>八、高效养猪生物安全控制技术 .....</b>	<b>(168)</b>
136. 生物安全对高效养猪生产有何重要意义? .....	(168)
137. 对待猪病为什么要树立“养重于防”的理念? ...	(169)
138. 怎样控制病原微生物在场内传播? .....	(169)
139. 猪场必须建立的卫生防疫制度有哪些? .....	(170)
140. 老鼠、蚊蝇对猪场有哪些危害? .....	(171)
141. 养猪场为什么不能养猫防鼠? .....	(172)
142. 猪场常用的高效消毒剂有哪些? .....	(173)
143. 猪场如何进行带猪消毒? .....	(176)
144. 如何对全进全出的空猪舍消毒? .....	(177)
145. 如何对外来车辆进行消毒? .....	(178)
146. 如何进行猪场人员的消毒? .....	(179)
147. 雾霾天气对猪群有什么影响? .....	(180)
148. 引进种猪的隔离措施有哪些? .....	(180)
149. 猪场为什么要实行全进全出制? .....	(181)
150. 猪场制定免疫程序时主要考虑哪些问题? .....	(182)



151. 影响免疫效果的因素有哪些? .....	(183)
152. 疫苗免疫接种操作要点有哪些? .....	(185)
153. 疫苗接种前后应注意哪些问题? .....	(186)
154. 哪些猪不适宜打疫苗? .....	(188)
<b>九、高效养猪疫病防治技术</b> .....	(189)
155. 当前规模化养猪场疫病流行呈现哪些特点? ...	(189)
156. 猪疾病传播的主要途径有哪些? .....	(191)
157. 养猪生产中常见的禁用药物有哪些? .....	(194)
158. 控制猪群发生疫病的关键措施有哪些? .....	(195)
159. 如何防治猪瘟? .....	(197)
160. 如何防治猪口蹄疫? .....	(200)
161. 如何防治猪丹毒病? .....	(201)
162. 如何防治哺乳仔猪的下痢? .....	(203)
163. 如何防治断奶仔猪的下痢? .....	(207)
164. 如何防治猪的呼吸道疾病? .....	(209)
165. 如何预防猪的皮肤病? .....	(214)
166. 猪的繁殖障碍性疾病主要有哪些? .....	(217)
167. 养猪为什么要定期驱虫? .....	(223)
168. 怎样防治猪寄生虫病? .....	(224)
169. 如何防治猪黄曲霉毒素中毒? .....	(228)
<b>十、高效养猪经营管理技术</b> .....	(229)
170. 如何确定养猪生产规模? .....	(229)
171. 猪场如何做好环境影响评价工作? .....	(230)
172. 养猪经营者应具备的基本素质有哪些? .....	(232)
173. 需要计入成本的项目有哪些? .....	(233)
174. 哪些猪是我们重点关注的对象? .....	(234)
175. 在养猪生产管理过程中, 要做好哪些生产记录? .....	(235)





176. 猪群类别怎样划分更合适? .....	( 235)
177. 什么样的猪群结构才合理? .....	( 236)
178. 猪群周转应遵循哪些原则? .....	( 237)
179. 提高养猪经济效益有哪些措施? .....	( 237)
180. 为什么要倡导福利养猪? .....	( 239)
<b>参考文献</b> .....	( 242)