

高效养殖 | 致富直通车

高效养猪

『你问我答』

周元军 刘金东 王庆峰 编著

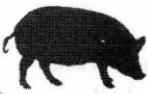
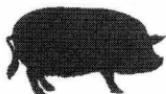


机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



高效养猪你问我答

周元军 刘金东 王庆峰 编著



英國哲學家休謨說：「我以為，人生就是一場大冒險。」

www.english-test.net

机械工业出版社

本书采取一问一答的形式，以通俗的语言分别就猪的类型与品种、猪的营养需要与饲料、猪场的规划与建设、猪的繁殖与杂交、仔猪的生产、育肥猪的生产、猪病的防治及猪场的经营管理共8个方面266个问题，给读者提供了简明扼要的解答；同时，还配有形象直观的图片，使读者易学易懂。问题的设置，力求实用，配图一目了然，与生产实践紧密结合。

本书可供养猪专业户、猪场及基层畜牧养殖技术人员、兽医工作者使用，也可供农业院校相关专业师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

高效养猪你问我答/周元军, 刘金东, 王庆峰编著. —北京: 机械工业出版社, 2014.6

(高效养殖致富直通车)

ISBN 978 - 7 - 111 - 46787 - 8

I. ①高… II. ①周…②刘…③王… 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 106058 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

总策划：李俊玲 张敬柱 策划编辑：郎 峰 高 伟

责任编辑：郎 峰 高 伟 周晓伟 版式设计：霍永明

责任校对：郭明磊 责任印制：刘 岚

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

2014 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

140mm×203mm · 8 印张 · 225 千字

0001—4000 册

标准书号：ISBN 978 - 7 - 111 - 46787 - 8

定价：19.90 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

社服务中心 : (010)88361066 教材网 :<http://www.cmpedu.com>

销售一部 : (010)68326294 机工官网 :<http://www.cmpbook.com>

销售二部 : (010)88379649 机工官博 :<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线 : (010)88379203 封面无防伪标均为盗版



高效养殖致富直通车

编审委员会

主任 赵广永
副主任 何宏轩 朱新平 武英 董传河
委员(按姓氏笔画排序)

丁雷 刁有江 马玉华 马建 王凤英 王会珍
王自力 王学梅 王雪鹏 付利芝 占家智 刘建柱
孙卫东 朱小甫 宋传生 张中印 张素辉 张敬柱
李和平 李学伍 李顺才 李俊玲 杨柳 谷风柱
邹叶茂 陈宗刚 周元军 周佳萍 南佑平 顾学玲
曹顶国 盛清凯 熊家军 樊新忠 魏刚才

秘书长 何宏轩

秘书郎峰 高伟

编审委员会
2014年1月





高效率养殖致富直通车

会员委员会

改革开放以来，我国养殖业发展非常迅速，肉、蛋、奶、鱼等产品产量稳步增加，在提高人民生活水平方面发挥着越来越重要的作用。同时，从事各种养殖业也已成为农民脱贫致富的重要途径。近年来，我国经济的快速发展为养殖业提出了新要求，以市场为导向，从传统的养殖生产经营模式向现代高科技生产经营模式转变，安全、健康、优质、高效和环保已成为养殖业发展的既定方向。

针对我国养殖业发展的迫切需要，机械工业出版社坚持高起点、高质量、高标准的原则，组织全国 20 多家科研院所的理论水平高、实践经验丰富的专家学者、科研人员及一线技术人员编写了这套“高效养殖致富直通车”丛书，范围涵盖了畜牧、水产及特种经济动物的养殖技术和疾病防治技术等。

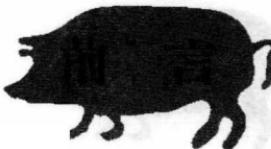
丛书应用了大量生产现场图片，形象直观，语言精练、简洁，深入浅出，重点突出，篇幅适中，并面向产业发展需求，密切联系生产实际，吸纳了最新科研成果，使读者能科学、快速地解决养殖过程中遇到的各种难题。丛书表现形式新颖，大部分图书采用双色印刷，设有“提示”“注意”等小栏目，配有一些成功养殖的典型案例，突出实用性、可操作性和指导性。

丛书针对性强，性价比高，易学易用，是广大养殖户和相关技术人员、管理人员不可多得的好参谋、好帮手。

祝大家学用相长，读书愉快！

中国农业大学动物科技学院

2014 年 1 月



随着规模化、集约化、工厂化养猪的快速发展，人们对优质、安全猪肉产品的需求也越来越高。为了让广大养猪场（户）能够了解和掌握更新、更实用的养猪技术，以及取得更好的养猪效益，我们编写了《高效养猪你问我答》一书。

全书从猪的类型与品种，猪的营养需要与饲料、猪场的规划与建设、猪的繁殖与杂交、仔猪的生产、育肥猪的生产、猪病的防治及猪场的经营管理等方面，以一事一问、一问一答的形式，阐述了养猪时会遇到的最主要和最常见的问题，并配有图片，内容实用、简明扼要，以促进我国养猪业的快速发展。

需要特别说明的是，本书所用药物及其使用剂量仅供读者参考，不可照搬。在生产实际中，所用药物学名、常用名和实际商品名称有差异，药物浓度也有所不同，建议读者在使用每一种药物之前，参阅厂家提供的产品说明以确认药物用量、用药方法、用药时间及禁忌等。

本书可供养猪专业户、猪场及基层畜牧养殖技术人员、兽医工作者使用，也可供农业院校相关专业师生参考。

限于时间仓促和编者的水平，书中错误和不当之处在所难免，诚望广大读者予以指正。

编 者

2014年4月

读者信息反馈表

亲爱的读者：

您好！感谢您购买《高效养猪你问我答》一书。为了更好地为您服务，我们希望了解您的需求以及对我社图书的意见和建议，愿这小小的表格为我们架起一座沟通的桥梁。

姓 名	所从事工作、单位	通信地址	电 话
E-mail			QQ
1. 您喜欢的图书形式是 <input type="checkbox"/> 系统阐述 <input type="checkbox"/> 问答 <input type="checkbox"/> 图解或图说 <input type="checkbox"/> 实例 <input type="checkbox"/> 技巧 <input type="checkbox"/> 禁忌 <input type="checkbox"/> 其他 _____			
2. 您能接受的图书价格是 <input type="checkbox"/> 10-20 元 <input type="checkbox"/> 20-30 元 <input type="checkbox"/> 30-40 元 <input type="checkbox"/> 40-50 元 <input type="checkbox"/> 50 元以上			
3. 您觉得该书存在哪些优点和不足？			
4. 您觉得目前市场上缺少哪方面的图书？			
5. 您对图书出版的其他意见和建议？			
您是否有图书出版的计划？打算出版哪方面的图书？			

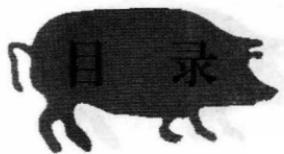
为了方便读者进行交流，我们特开设了养殖交流 QQ 群：278249511，欢迎广大养殖朋友加入该群，也可登录该群下载读者意见反馈表。

请联系我们——

地 址：北京市西城区百万庄大街 22 号 机械工业出版社技能教育分社（100037）

电 话：(010) 88379761 88379080 传 真：68329397

E-mail：12688203@qq.com



序

（感谢白、赵、王）

前言

（感谢白、赵、王）

一、猪的类型与品种

1. 我国的猪种是怎样分类的? ···	1	8. 杜洛克猪有什么特性? ······	6
2. 按经济用途可把猪分为几种 类型? 各有什么特点? ······	1	9. 皮特兰猪有什么特性? ······	7
3. 我国优良的地方猪种有 哪些? ······	2	10. 农村养猪场(户)饲养 什么类型的猪种好? ······	8
4. 我国地方猪种有哪些 种质特性? ······	3	11. 选购种猪有什么标准? ······	8
5. 我国引进的优良品种猪主要 有哪些? 它们有何优点? ······	4	12. 为什么杜长大三元杂交母猪 不宜留种? ······	9
6. 长白猪有什么特性? ······	4	13. 如何选择育肥猪品种? ······	9
7. 大约克夏猪(大白猪) 有什么特性? ······	5	14. 购进生猪应注意哪些 问题? ······	10

二、猪的营养需要与饲料

15. 养猪为什么要讲究营养? ···	12	19. 蛋白质对猪有什么作用? ···	15
16. 猪有什么消化生理特征? ···	12	20. 氨基酸对猪有什么作用? ···	15
17. 常用的饲料是如何 分类的? ······	13	21. 猪常用的蛋白质饲料有哪些? 它们有什么特点? ······	16
18. 饲料中含有哪些营养成分? 用于养猪的饲料主要有 哪些? ······	13	22. 用豆饼喂猪时应注意 哪些问题? ······	19



目

录

23. 怎样鉴别鱼粉的质量?	19
24. 用豆腐渣喂猪时应注意哪些问题?	20
25. 碳水化合物对猪有什么作用?	20
26. 脂肪对猪有什么作用?	21
27. 矿物质对猪有什么作用?	22
28. 猪常用的矿物质饲料有哪些?	22
29. 维生素对猪有什么作用?	23
30. 水对猪有什么作用?	24
31. 哺乳仔猪需要饮水吗?	24
32. 猪在不同生长阶段需要多大的水流速度?	24
33. 能量饲料对猪有什么作用?	25
34. 玉米有什么营养价值? 如何用玉米喂猪?	25
35. 猪常用的粗饲料有哪些? 它们有什么作用?	26
36. 怎样识别伪劣饲料?	26
37. 什么叫饲料添加剂? 其可分为哪几类?	27
38. 使用饲料添加剂应注意哪些问题?	27
39. 猪粪便越黑说明饲料消化的越好吗?	28
40. 生产绿色猪肉对饲料添加剂有哪些要求?	28
41. 什么叫配合饲料? 其有什么特点?	29
42. 配制配合饲料的基本原则有哪些?	29
43. 喂干粉料、湿拌料、颗粒料各有何优缺点?	30
44. 用生料喂猪时应注意什么?	31
45. 什么叫饲养标准?	32
46. 养殖户自己配制饲料应注意哪些问题?	32
47. 怎样防止饲料发霉变质?	33
48. 怎样去除饲料中的霉菌毒素?	33
49. 为什么养猪饲料要多样化?	34
50. 养猪如何节省饲料?	36
51. 养猪为什么要经常喂食盐?	37
52. 仔猪日粮配制必须考虑哪几方面的问题?	37
53. 生长育肥猪日粮配制应遵循哪些原则?	38
54. 猪在服药期间有哪些忌口饲料?	38
55. 后备母猪营养水平的要求是什么?	39
56. 妊娠母猪日粮配制有哪些要求?	39
57. 哺乳母猪日粮配制有哪些要求?	39





58. 什么叫无公害猪和有机猪?	39	60. 有机猪肉生产应具备哪些条件?	41
59. 无公害生猪生产的关键环节有哪些?	40		

三、猪场的规划与建设

61. 什么是传统养猪? 其有什么特点?	42	71. 商品猪场猪舍内部需要装配哪些设备?	52
62. 什么是现代化养猪? 其有什么特点?	43	72. 水泥地面猪舍养猪有哪些优缺点?	53
63. 什么是工厂化养猪? 其有什么特点?	44	73. 家庭规模养猪的生产模式有哪些?	54
64. 养猪规模以多大为宜?	44	74. 用生物发酵床养猪有哪些优点?	55
65. 什么是生态养猪? 发展生态养猪有什么意义?	45	75. 如何制作和维护生物发酵床?	56
66. 选择猪场场址时应注意哪些问题?	46	76. 生物发酵床养猪的饲养管理要点有哪些?	58
67. 猪场总体布局有什么基本要求?	48	77. 生物发酵床养猪的菌种如何选择?	59
68. 猪舍的建筑形式有哪几种?	49	78. 怎样用塑料棚猪舍养猪?	59
69. 建筑猪舍有哪些基本要求?	52	79. 什么是种养结合塑料棚猪舍养猪技术?	60
70. 建筑猪舍要特别注意哪些问题?	52	80. 如何进行猪场粪尿及污水的处理?	61

四、猪的繁殖与杂交

81. 评价种猪繁殖性能的指标有哪些?	62	83. 怎样选留、饲养和管理后备母猪?	63
82. 后备母猪有什么生长特点?	62	84. 后备母猪什么时候开始配种合适?	65



目
录

85. 什么叫性成熟和体成熟? ···	66	105. 什么叫季节产仔? 其有 哪些优点? ······	81
86. 什么叫发情周期? 母猪发情 有何征兆和规律? ······	66	106. 怎样选择母猪产仔 季节? ······	82
87. 发情母猪什么时候配种 最为适宜? ······	67	107. 怎样推算妊娠母猪的 预产期? ······	82
88. 母猪为什么在夏天 发情率低? ······	68	108. 母猪临产前有 什么征兆? ······	83
89. 如何促进母猪正常发情 和排卵? ······	68	109. 母猪分娩前应做好 哪些工作? ······	83
90. 母猪常用的配种方式有哪几 种? 各有什么特点? ······	69	110. 怎样给母猪接生? ······	84
91. 怎样正确给猪配种? ······	70	111. 怎样护理分娩后的 母猪? ······	86
92. 给母猪配种时应注意 哪些事项? ······	71	112. 怎样饲养和管理 哺乳母猪? ······	87
93. 怎样让母猪白天产仔? ···	72	113. 影响母猪泌乳的因素 有哪些? ······	87
94. 怎样判断母猪是否怀孕? ···	72	114. 怎样选择种公猪? ······	88
95. 推广猪的人工授精有 什么优势? ······	73	115. 怎样饲养和管理种公猪? ···	89
96. 怎样采集种公猪的精液? ···	75	116. 后备种公猪什么时候开始 配种最为适宜? ······	90
97. 采精时应注意哪些事项? ···	76	117. 养猪场公、母猪的比例为 多少合适? ······	91
98. 怎样检查精液的品质? ······	76	118. 什么是优势杂种猪? 饲养 杂种猪有什么优势? ······	91
99. 怎样稀释精液? ······	77	119. 什么叫二元杂交? 其 有何特征? ······	92
100. 怎样进行输精? ······	78	120. 什么叫三元杂交? 其 有何特征? ······	92
101. 提高人工授精受孕率有 哪些技术要点? ······	79		
102. 什么叫假妊娠? 怎样防治 母猪假妊娠? ······	79		
103. 妊娠母猪有什么 生理特点? ······	80		
104. 妊娠母猪的饲养和管理 要点主要有哪些? ······	80		



五、仔猪的生产

121. 初生仔猪有什么生理特点? 94
 122. 为什么要让初生仔猪吃足初乳? 95
 123. 提高仔猪成活率的主要措施有哪些? 96
 124. 培育哺乳仔猪要把握好哪几点? 97
 125. 为什么要给哺乳仔猪早期补料? 其有什么好处? 98
 126. 给哺乳仔猪进行早期补料应掌握哪3个关键问题? 98
 127. 为什么要给哺乳仔猪补铁? 如何补铁? 99
 128. 给哺乳仔猪补铁应注意哪些事项? 100
129. 仔猪什么时间断奶最好? 怎样给仔猪断奶? 100
 130. 仔猪早期断奶需要注意哪些问题? 101
 131. 怎样饲养管理早期断奶的仔猪? 102
 132. 断奶后的仔猪为什么容易发生腹泻? 如何预防? 103
 133. 为何断奶后仔猪容易发生咬尾症? 怎样控制? 105
 134. 怎样挑选仔猪进行育肥? 105
 135. 仔猪为什么要去势? 什么时间去势最适宜? 106
 136. 如何给小公猪去势? 107
 137. 如何给小母猪去势? 108

六、育肥猪的生产

138. 什么叫瘦肉型猪? 发展瘦肉型猪生产有什么好处? 111
 139. 生长育肥猪按生长发育过程分为哪几个时期? 112
 140. 育肥猪的生长发育有什么规律? 112
 141. 什么样的环境条件比较适合育肥猪的生长? 113
 142. 育肥猪的饲养密度以多大为宜? 114
 143. 育肥猪育肥前要做好哪些准备工作? 115
 144. 新购进猪为什么原窝饲养好? 115
 145. 什么叫“吊架子”育肥法? 其有什么特点? 116
 146. 什么叫“直线”育肥法? 其有什么特点? 116
 147. 什么叫“前高后低”育肥法? 其有什么特点? 116

148. 猪“直线”育肥的管理要点有哪些? ······	117	151. 使育肥猪快速增重有哪些妙招? ······	120
149. 不同季节养猪应注意哪些事项? ······	118	152. 育肥猪体重达到多少时上市屠宰最为适宜? ···	121
150. 促使育肥猪提早出栏的措施有哪些? ······	119		

七、猪病的防治

153. 当前猪病的流行有什么特点? ······	123	165. 食品动物禁用的兽药及其他化合物有哪些? ······	134
154. 什么叫传染病? 传染病是如何发生的? ······	124	166. 什么是猪的药物保健? 如何进行? ······	136
155. 控制猪病的主要措施有哪些? ······	125	167. 猪场常用的消毒药物有哪些? 怎样使用? ······	137
156. 建立猪群安全体系的重点是什么? ······	126	168. 什么叫疫苗? 预防猪病的常用疫苗有哪些? ······	139
157. 养猪为什么要进行防疫? 怎样预防? ······	127	169. 使用疫苗应注意哪些问题? ······	141
158. 猪场必须制订哪些卫生防疫制度和防疫灭病措施? ······	128	170. 为什么给猪免疫接种之后仍然发生传染病? ······	142
159. 什么是超免? 猪瘟超免有何利弊? ······	130	171. 预防投药与免疫接种在预防细菌性疾病上各有何优缺点? ······	143
160. 新购仔猪如何进行防疫? ······	130	172. 养猪户怎样自辨猪病? ······	143
161. 造成猪群免疫失败的原因有哪些? ······	131	173. 怎样给猪注射? ······	144
162. 猪场(猪群)发生传染病怎么办? ······	132	174. 给猪注射时应注意哪些事项? ······	146
163. 如何采集和保存病料? ······	133	175. 哪些猪不宜接种疫苗? ······	146
164. 猪场应常备哪些药物? ······	134	176. 怎样防治猪瘟? ······	147
		177. 如何诊断和防治非典型猪瘟? ······	148



178. 猪耳朵发紫就是猪蓝耳病（猪繁殖与呼吸综合征）吗? 149
179. 怎样防治猪蓝耳病? 149
180. 怎样防治猪细小病毒病? 151
181. 怎样防治猪口蹄疫? 152
182. 怎样防治猪水疱病? 153
183. 怎样防治猪传染性胃肠炎? 154
184. 怎样防治猪流行性腹泻? 155
185. 怎样防治猪狂犬病? 155
186. 怎样防治猪圆环病毒病? 156
187. 怎样防治猪乙型脑炎? 157
188. 怎样防治猪流行性感冒? 158
189. 怎样防治猪副嗜血杆菌病? 159
190. 怎样防治猪附红细胞体病? 160
191. 怎样防治猪痢疾? 161
192. 怎样防治猪痘? 162
193. 怎样防治猪肺疫（猪巴氏杆菌病）? 163
194. 怎样防治仔猪白痢? 164
195. 治疗仔猪白痢有哪些妙招? 165
196. 怎样防治仔猪红痢? 167
197. 怎样防治仔猪黄痢? 167
198. 怎样防治仔猪副伤寒? 168
199. 怎样防治猪丹毒? 169
200. 怎样防治仔猪水肿病? 170
201. 怎样防治猪气喘病? 171
202. 怎样防治猪链球菌病? 173
203. 怎样防治猪坏死杆菌病? 174
204. 怎样防治仔猪渗出性皮炎? 175
205. 怎样防治猪钩端螺旋体病? 176
206. 养猪为什么要定期驱虫? 177
207. 猪常见的寄生虫有哪些? 各有什么危害? 177
208. 养猪场采用什么样的驱虫模式为好? 178
209. 怎样防治猪蛔虫病? 179
210. 怎样防治猪弓形虫病? 180
211. 怎样防治猪旋毛虫病? 181
212. 怎样防治猪疥癣病（猪癞）? 181
213. 怎样防治猪霉败饲料中毒? 182
214. 怎样防治猪食盐中毒? 183
215. 怎样防治猪黄曲霉毒素中毒? 183
216. 怎样防治猪黑斑病甘薯中毒? 184
217. 怎样防治猪痢特灵中毒? 185



目
录

218. 怎样防治猪有机磷农药中毒?	185	236. 母猪迟迟不发情怎么办?	198
219. 怎样防治猪磷化锌中毒?	186	237. 引起母猪流产的原因有哪些?	199
220. 怎样防治猪异嗜癖?	187	238. 母猪出现生产瘫痪怎么办?	200
221. 怎样防治仔猪佝偻病?	188	239. 母猪产后出现子宫内膜炎怎么办?	200
222. 怎样防治仔猪白肌病?	188	240. 什么是母猪难产? 什么情况下需要助产?	201
223. 怎样防治猪钙磷缺乏症?	189	241. 注射催产素时应注意哪些事项?	202
224. 怎样防治猪铁、铜、锌缺乏症?	189	242. 母猪产后胎衣不下怎么办?	203
225. 怎样防治猪碘缺乏症?	190	243. 母猪产后缺乳或无乳怎么办?	203
226. 怎样防治猪维生素 A、B 缺乏症?	191	244. 母猪产后不食或食欲不振怎么办?	204
227. 怎样防治猪胃肠炎?	192	245. 怎样治疗母猪乳房炎?	204
228. 猪腹泻用抗生素治愈后又出现便秘是怎么回事?	193	246. 怎样防治母猪不孕症?	205
229. 怎样防治猪肠便秘?	193	247. 初生仔猪出现震颤的原因有哪些?	206
230. 猪发生应激综合征怎么办?	194	248. 什么是僵猪? 怎样治疗僵猪?	206
231. 猪中暑怎么办?	194	249. 为什么说改善饲养管理是防病的根本措施?	207
232. 怎样防治猪风湿病?	195		
233. 怎样防治猪直肠脱(脱肛)?	196		
234. 猪发生脐疝怎么办?	197		
235. 怎样治疗猪外伤(创伤)?	198		
250. 猪场经营管理的基本内容有哪些?	209	251. 如何进行猪场的生产管理?	209

八、猪场的经营管理



252. 猪场经营管理应该建立哪些规章制度?	210	259. 怎样分析猪场的经济效益?	214
253. 猪场经营管理为何要建立报表制度? 有哪些报表?	210	260. 养猪为什么要进行市场预测?	215
254. 规模化猪场如何制订生产计划?	211	261. 怎样进行市场预测?	218
255. 猪场为何要进行生产成本核算?	211	262. 生猪行情主要受哪些因素的影响?	219
256. 养猪成本的构成包括哪些? 如何计算各项费用?	212	263. 怎样降低养猪成本?	220
257. 猪场如何进行生产成本核算?	213	264. 提高养猪经济效益的主要途径有哪些?	220
258. 如何合理地确定猪群结构?	214	265. 养猪业风险的主要表现有哪些?	222

附录

附录 A 规模化养猪场生产技术规范	228
附录 B 规模化养猪的生产技术性能指标	231

附录 C 规模化养猪场系统规划与建设参数	231
附录 D 常见计量单位名称与符号对照表	232

参考文献

现代养猪生产学基础	021	现代养猪生产学	025
002	025	002	025

猪的类型与品种

1) 我国的猪种是怎样分类的?

我国幅员辽阔，猪种资源丰富。根据来源，我国的猪种可分为地方品种、培育品种和引入品种3大类型；根据猪胴体瘦肉含量，可分为脂肪性品种、兼用型（脂肉兼用型和肉脂兼用型）品种和瘦肉型品种。多数地方猪种属于脂肪型品种，大部分培育猪种属于兼用型品种，所引入猪种多属于瘦肉型品种。

2) 按经济用途可把猪分为几种类型？各有什么特点？

不同猪种的肉脂生产能力和外形特点不同，按胴体的经济用途可把猪分为瘦肉型（腌肉型）、脂肪型和介于二者之间的兼用型3个类型。

(1) 瘦肉型 该种类型的猪，生产方向以腌肉用为主，胴体瘦肉率达55%~65%，脂肪含量为30%左右。膘厚1.5~3.5cm，可供以加工成长期保存的肉制品，如腌肉、香肠、火腿等。其外形特点是：前躯轻，后躯重，中躯长，背线与腹线平直，四肢较高，体长大于胸围15cm以上。我国近年来引入的各种瘦肉猪良种均属此类型，如杜洛克猪、汉普夏猪、大约克夏猪、长白猪等，如图1-1所示。

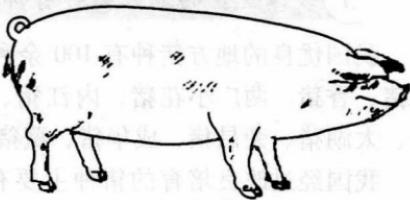


图1-1 瘦肉型猪