

# 肉牛 育肥技术

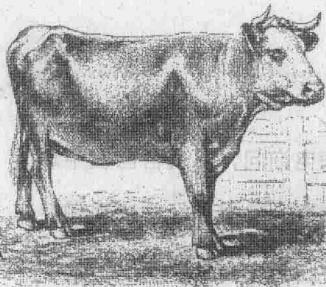
---

蒋洪茂 编著

325问



 中国农业出版社



肉牛

# 育肥技术325问

蒋洪茂 编著

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

肉牛育肥技术 325 问/蒋洪茂编著. —北京: 中国农业出版社, 2008. 2

ISBN 978 - 7 - 109 - 12497 - 4

I . 肉… II . 蒋… III . 肉牛—饲养管理—问答 IV.  
S823. 9 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 012095 号

中国农业出版社出版  
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)  
(邮政编码 100125)  
责任编辑 郭永立

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月北京第 1 次印刷

---

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 12.5 插页: 4

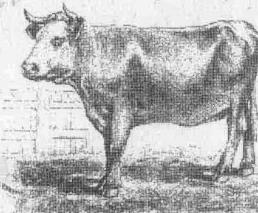
字数: 310 千字 印数: 1~5 000 册

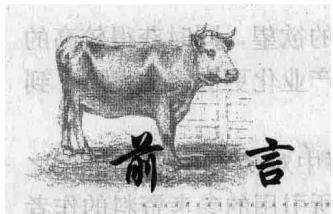
定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 内·容·提·要

本书是根据不少读者来信、来电询问，以及自己在牛场生产第一线听到、看到的，有关肉牛育肥过程中经常出现和存在的技术问题，针对普遍的、较多的问题，汇编成《肉牛育肥技术325问》，内容包括架子牛的选择、肉牛的运输、架子牛的过渡饲养、育肥牛的饲料及配合技术、育肥牛的饲养和管理、育肥牛的保健、育肥牛的生活环境建设、肉牛的屠宰加工等技术。本书内容大多为作者实践经验总结，资料丰富翔实，技术先进实用，文字简明，通俗易懂，是肉牛育肥场（户）较好的技术指导材料(资料)，也可供科研人员和农业院校师生阅读参考。





我国肉牛业在国内经济持续增长的大好形势下正稳步发展，肉牛数量和质量都有较大的增加和提高。牛肉及其制品在人们生活消费中不仅占有的份额越来越多，而且消费者对牛肉品质的要求也越来越高；“安全型”牛肉、“长寿型”牛肉越来越受到消费者的青睐；“享受型、地位型”牛肉也已悄悄进入了高档宾馆、饭店；高档（高价）、优质牛肉需求量和供应量的矛盾越来越大；越来越多的肉牛屠宰加工户以较高价格收购优质育肥牛；越来越多的肉牛饲养户（场）越来越关注牛肉市场，寻找生产高档（高价）、优质肉牛品牌的技术作为依托，产供销一体化经营、有针对性的育肥生产能满足牛肉市场需要的肉牛，这标志着我国内牛产业化进入了一个崭新的历史时期。本书试图以先进实用的肉牛育肥技术，翔实丰富的肉牛育肥饲养资料（实践经验），为肉牛饲养户（场）提供技术指导，使饲养人员能掌握最先进的技术，生产出数量多、质量优、市场需求量

越来越大的牛肉，满足消费者强身长寿的欲望，同时获得较高的饲养效益。这一过程必将促使我国肉牛产业化更健康的发展，到达一个新的目标。

由于受知识水平的限制，本书编写中难免有不妥或错误之处，恳请读者批评指正。谨向有关本书所引用的参考资料的作者和译者致谢。

作 者



## 目 录

<b>第一部分 育肥牛的选择</b>	1
1. 什么叫肉牛易地育肥?	1
2. 什么叫架子牛的买卖差额?	3
3. 如何考察架子牛的产地条件?	5
4. 进行架子牛交易前应做哪些准备工作?	7
5. 如何进行架子牛交易前的谈判?	8
6. 决定架子牛价格的因素有哪些?	8
7. 架子牛交易过程中有哪些费用?	9
8. 怎样计算架子牛的购买成本?	10
9. 如何进行架子牛交易?	10
10. 如何挑选架子牛?	11
11. 如何选择架子牛的体质?	12
12. 如何选择架子牛的体膘?	13
13. 架子牛交易场所有几种?	14
14. 如何对待架子牛交易中的竞争伙伴?	14
15. 如何做好架子牛交易后的善后工作?	15
16. 育肥牛的年龄鉴定方法有几种?	16

17. 育肥牛哪些体形外貌和其他性状有相关关系? .....	18
18. 育肥牛哪些体形外貌性状和日增重有相关关系? .....	23
19. 怎样确定肉牛体重? .....	24
20. 我国有哪些黄牛品种? 特点是什么? .....	26
20-1. 秦川牛的品种特点是什么? .....	27
20-2. 晋南牛的品种特点是什么? .....	28
20-3. 鲁西黄牛的品种特点是什么? .....	31
20-4. 南阳黄牛的品种特点是什么? .....	33
20-5. 延边黄牛的品种特点是什么? .....	35
20-6. 复州黄牛的品种特点是什么? .....	36
20-7. 郫县红牛的品种特点是什么? .....	37
20-8. 渤海黑牛的品种特点是什么? .....	38
20-9. 冀南黄牛的品种特点是什么? .....	39
20-10. 蒙古牛的品种特点是什么? .....	40
20-11. 巫陵牛的品种特点是什么? .....	41
20-12. 雷琼牛的品种特点是什么? .....	42
20-13. 枣北牛的品种特点是什么? .....	42
20-14. 巴山牛的品种特点是什么? .....	43
20-15. 盘江牛的品种特点是什么? .....	44
20-16. 三河牛的品种特点是什么? .....	45
20-17. 草原红牛的品种特点是什么? .....	45
20-18. 新疆褐牛的品种特点是什么? .....	46
21. 安格斯牛为父本的杂交牛育肥时的特点是什么? .....	48
22. 利木赞牛为父本的杂交牛育肥时的特点是什么? .....	48
23. 夏洛来牛为父本的杂交牛育肥时的特点是什么? .....	49
24. 西门塔尔牛为父本的杂交牛育肥时的特点是什么? .....	50
<b>第二部分 肉牛的运输 .....</b>	<b>51</b>
25. 怎样选择架子牛的运输工具? .....	52

## 目 录

---

26. 架子牛运输前的准备工作有哪些?	52
27. 每头架子牛应占有多少车厢面积?	53
28. 架子牛怎样安全装车?	54
29. 运牛车怎样安全运行?	55
30. 运牛车辆的运输管理措施有哪些?	56
31. 夏天怎样安全运输架子牛?	57
32. 冬季怎样安全运输架子牛?	57
33. 运输架子牛有哪些风险因素?	57
34. 架子牛的运输失重有多少?	58
35. 如何计算架子牛的运输费用?	60
36. 架子牛到场后怎样安全卸车?	62
37. 如何进行育肥牛的运输?	64
38. 每头育肥牛应占有多少车厢面积?	65
39. 育肥牛运输失重有多少?	65
<b>第三部分 育肥牛的饲料</b>	<b>67</b>
40. 什么叫育肥牛饲料?	67
41. 什么叫育肥牛的配合饲料?	67
42. 什么叫育肥牛的全价饲料?	68
43. 什么叫育肥牛日粮?	68
44. 什么叫育肥牛饲粮?	68
45. 什么叫饲料浓度?	69
46. 什么叫饲料的自然重?	69
47. 什么叫饲料的风干重?	70
48. 什么叫饲料的干物质重?	70
49. 为什么要重视饲料的含水量?	71
50. 如何换算饲料的自然重和饲料的风干重?	72
51. 什么叫能量饲料?	74
52. 饲料能量在牛体内如何转化?	75

53. 能量饲料的加工方法有几种?	75
54. 能量饲料粉碎颗粒越细越好吗?	77
55. 什么叫蒸汽压片饲料?	78
56. 什么叫湿磨玉米饲料?	80
57. 什么叫高水分玉米,如何利用?	81
58. 玉米用作育肥牛饲料时有什么特点?	82
59. 玉米粒喂牛的优势是什么?	83
60. 蒸汽压片玉米喂牛的优势是什么?	84
61. 湿磨玉米饲料喂牛的优势是什么?	85
62. 玉米喂牛时的最好形状(状态)是什么?	86
63. 大麦饲料的特点是什么?	87
64. 大麦饲喂育肥牛的饲养效果好吗?	87
65. 什么叫颗粒饲料?	88
66. 用颗粒状精饲料喂牛有什么优缺点?	89
67. 饲料能量单位的含义和表示方法有几种?	90
68. 怎样换算饲料的能量单位?	90
69. 如何提高代谢能用于维持和增重的效率?	92
70. 什么叫蛋白质饲料?	93
71. 为什么可选择棉籽饼作育肥牛的蛋白质饲料?	93
72. 如何使用棉籽饼、棉粕、棉仁饼喂牛?	94
73. 用棉籽饼喂牛安全吗?	95
74. 为什么可选择棉籽作育肥牛的蛋白质饲料?	97
75. 如何使用向日葵饼喂牛?	98
76. 怎样提高蛋白质饲料的利用率?	98
77. 什么叫颗粒粕饲料?	99
78. 糜麸饲料有几种?	100
79. 怎样利用米糠饲喂育肥牛?	100
80. 什么叫粗饲料?	101
81. 怎样制作优质秸秆饲料?	102

## 目 录

82. 粗饲料加工设备有哪些?	103
83. 什么叫黄贮饲料?	105
84. 什么叫秸秆微贮饲料?	106
85. 什么叫氨化饲料?	107
86. 什么叫碱化粗饲料?	109
87. 怎样用石灰水处理粗饲料?	110
88. 怎样制作EM发酵粗饲料?	110
89. 什么叫青贮饲料?	111
90. 什么叫全株玉米青贮饲料?	112
91. 青贮饲料贮藏形式有哪些?	113
92. 全株玉米青贮饲料制作的要点有哪些?	114
93. 如何计算青贮饲料贮存量?	115
94. 青贮饲料添加剂有哪些?	115
95. 怎样鉴别全株玉米青贮饲料的质量?	116
96. 青贮窖(壕)如何管理?	117
97. 如何估算青贮玉米饲料的需要量?	118
98. 如何利用白酒糟饲喂育肥牛?	118
99. 如何利用甘薯渣饲喂育肥牛?	119
100. 如何利用玉米酒糟饲喂育肥牛?	120
101. 什么叫维生素饲料?	121
102. 什么叫矿物质饲料?	122
103. 什么叫缓冲剂?	123
104. 什么叫防腐剂?	124
105. 什么叫诱食剂饲料?	125
106. 设计饲料配方应掌握哪些技术参数?	125
107. 设计饲料配方应注意哪些问题?	127
108. 为什么在编制饲料配方时要避免精饲料、粗饲料各占50%?	128
109. 如何根据营养需要编制饲料配方?	129

110. 饲料含水量不同时如何编制饲料配方? .....	132
111. 如何检验饲料配方的准确性? .....	135
112. 如何利用电脑编制饲料配方? .....	136
113. 育肥牛常用的饲料有哪些? .....	155
114. 怎样稀释微量饲料? .....	155
<b>第四部分 育肥牛的饲养与管理 .....</b>	<b>157</b>
115. 架子牛为什么要过渡饲养? .....	157
116. 架子牛过渡饲养的方法有几种? .....	159
117. 架子牛过渡饲养时用什么样的日粮配方好? .....	160
118. 架子牛过渡饲养期内必须做什么? .....	161
119. 架子牛过渡饲养期多长时间较好? .....	162
120. 架子牛过渡期的管理特点是什么? .....	162
121. 什么叫育肥牛的饲养标准? .....	163
122. 什么叫育肥牛的维持需要? .....	164
123. 什么叫育肥牛的增重需要? .....	165
124. 什么叫采食量? .....	165
125. 怎么计算采食量? .....	166
126. 如何确定育肥牛不同体重阶段的采食量? .....	166
127. 育肥牛一昼夜采食多少次? .....	168
128. 育肥牛采食量减少的原因有哪些? .....	169
129. 提高育肥牛采食量的技术措施有哪些? .....	170
130. 育肥牛夏季厌食怎么办? .....	171
131. 什么叫自由采食? .....	171
132. 什么叫限制饲喂? .....	174
133. 什么叫围栏饲养? .....	174
134. 怎样减少围栏养牛时牛只格斗和爬跨? .....	176
135. 什么叫“两上两下”或“三上三下”养牛法? .....	177
136. 什么叫拴系育肥? .....	178

## 目 录

---

137. 什么叫单槽饲养? .....	179
138. 什么叫群养? .....	179
139. 什么叫强度育肥? .....	180
140. 什么叫高能日粮饲喂技术? .....	180
141. 肉牛高能日粮饲养期管理技术要点是什么? .....	182
142. 怎样确定育肥目标? .....	182
143. 怎样确定育肥期? .....	184
144. 什么叫“低高型”育肥模式? .....	185
145. 什么叫“中高型”育肥模式? .....	185
146. 什么叫“高中型”育肥模式? .....	186
147. 什么叫“高高型”育肥模式? .....	186
148. 如何实施以增重为目的的架子牛育肥? .....	187
149. 如何评价架子牛短期育肥和长期育肥? .....	189
150. 育肥牛品种和育肥期增重有何关系? .....	190
151. 育肥牛品种和牛肉品质有何关系? .....	192
152. 育肥牛品种和饲养效益有何关系? .....	193
153. 我国纯种黄牛和引进肉牛的杂交牛育肥效果 有什么异同? .....	194
154. 牛牛育肥技术的要点是什么? .....	195
155. 老龄牛育肥的特点是什么? .....	196
156. 育肥牛的年龄和增重有何关系? .....	197
157. 育肥牛的年龄和饲养效益有何关系? .....	198
158. 育肥牛的年龄和饲养期有何关系? .....	199
159. 育肥牛的年龄和牛肉品质有何关系? .....	199
160. 育肥牛的年龄和资金周转有何关系? .....	201
161. 育肥牛的年龄和牛舍利用有何关系? .....	201
162. 公牛去势(阉割)育肥的优缺点是什么? .....	202
163. 公牛去势(阉割)的方法有几种? .....	203
164. 哪种去势(阉割)方法较好? .....	204

165. 公牛去势（阉割）后有什么反应？	205
166. 公牛去势和不去势对增重有何影响？	206
167. 公牛去势和不去势对饲养效益有何影响？	206
168. 公牛去势和不去势育肥对牛肉品质有何影响？	207
169. 公牛早去势（阉割）与晚去势对育肥期增重有影响吗？	210
170. 公牛早去势（阉割）与晚去势对饲养效益有影响吗？	211
171. 公牛早去势（阉割）与晚去势对牛肉品质有影响吗？	211
172. 公牛育肥有什么优势？	213
173. 公牛育肥有什么缺点？	214
174. 公牛育肥饲养管理的特点是什么？	214
175. 母牛能育肥吗？	215
176. 育肥牛开始体重和增重有何关系？	216
177. 育肥牛体重和牛肉品质有何关系？	217
178. 育肥牛体重和饲养效益有何关系？	219
179. 肉牛育肥结束体重多大最合算？	220
180. 较大体型肉牛育肥的优缺点是什么？	221
181. 较小体型肉牛育肥的优缺点是什么？	221
182. 育肥时间和肉牛增重有何关系？	222
183. 育肥时间和架子牛体重有何关系？	222
184. 育肥时间和架子牛年龄有何关系？	223
185. 育肥时间和肉牛饲料利用率有何关系？	223
186. 育肥时间和日粮营养水平有何关系？	224
187. 育肥时间和精饲料饲喂量有何关系？	225
188. 育肥时间和肉牛牛舍利用有何关系？	226
189. 育肥时间和养牛户资金周转有何关系？	226
190. 育肥时间和养牛户饲养成本有何关系？	226
191. 育肥时间和牛肉市场有何关系？	227
192. 育肥时间和养牛户的经营策略有何关系？	227
193. 育肥时间和牛肉品质有何关系？	228

## 目 录

---

194. 育肥牛品牌的标志是什么？	229
195. 怎样生产品牌育肥牛？	230
196. 优质肉牛的标准是什么？	231
197. 什么是高档（高价）牛肉？	231
198. 高档（高价）牛肉和优质牛肉是一回事吗？	233
199. 高档（高价）牛肉的肉牛标准是什么？	234
200. 高档（高价）牛肉生产的技术要点是什么？	235
201. 什么牛品种适合高档（高价）肉牛育肥？	236
202. 公牛为什么生产不了最高档的牛肉？	237
203. 奶公牛犊能生产高档（高价）牛肉吗？	238
204. 为什么老龄牛不能生产高档牛肉？	238
205. 什么性别的牛适合高档（高价）肉牛育肥？	239
206. 什么年龄的牛适合高档（高价）肉牛育肥？	240
207. 较小体型的肉牛为什么生产不了高档（高价）牛肉？	240
208. 多大体重的牛适合高档（高价）肉牛育肥？	241
209. 什么体型的牛适合高档（高价）肉牛育肥？	242
210. 什么样的饲料适合高档（高价）肉牛育肥？	242
211. 什么样的日粮安排适合高档（高价）肉牛育肥？	243
212. 如何实施高档牛肉生产（例一）？	244
213. 如何实施高档牛肉生产（例二）？	246
214. 如何实施高档牛肉生产（例三）？	248
215. 如何实施高档牛肉生产（例四）？	251
216. 肉牛育肥期体内脂肪沉积有规律吗？	252
217. 什么叫牛肉的大理石花纹？	253
218. 为什么要重视牛肉大理石花纹？	253
219. 肉牛屠宰体重和大理石花纹的丰富程度有关吗？	254
220. 牛肉大理石花纹的形成有规律吗？	255
221. 如何测定牛肉的大理石花纹？	257
222. 牛肉的大理石花纹分几级？	257

223. 体重和背部膘厚、眼肌面积有什么关系？	257
224. 为什么要检测牛的体重？	258
225. 检测牛体重的间隔时间多长较好？	259
226. 怎样计算育肥期肉牛的日增重？	259
227. 育肥期肉牛日增重的高低受哪些因素的影响？	260
228. 如何计算群体牛每日增重？	261
229. 我国黄牛育肥期内日增重的期望值应有多大？	262
230. 育肥牛育肥终了的标志是什么？	263
231. 什么叫育肥结束体重？	265
232. 什么叫全进全出育肥模式？	265
233. 什么叫出栏体重？	266
234. 什么叫停食停水体重？	266
235. 什么叫计价体重？	267
236. 计价体重和出栏体重的差距有多大？	268
237. 什么叫补偿生长？	269
238. 如何利用补偿生长？	269
239. 怎样计算育肥期肉牛的饲料利用率？	272
240. 什么叫料肉比？	272
241. 什么叫料重比？	273
242. 什么叫精饲料酸中毒？	274
243. 怎样防治育肥牛精饲料酸中毒？	274
244. 什么叫无公害牛肉？	276
245. 无公害牛肉的标准是什么？	276
246. 怎样生产无公害牛肉？	277
247. 什么叫绿色牛肉？	278
248. 怎样生产绿色牛肉？	278
249. 什么叫有机牛肉？	278
250. 怎样生产有机牛肉？	279
251. 无公害牛肉、绿色牛肉、有机牛肉有什么差异？	280

## 目 录

252. 水对育肥牛有何作用? .....	281
253. 育肥牛一天需要多少饮水? .....	282
254. 育肥牛吮吸一口水有多少? .....	283
255. 育肥牛饮用水的卫生标准是什么? .....	284
256. 怎样让牛多饮水? .....	284
257. 什么是育肥牛最适宜的外界温度? .....	285
258. 夏季育肥牛的饲养要点是什么? .....	285
259. 夏季育肥牛防暑管理的要点是什么? .....	286
260. 冬季育肥牛的饲养技术有什么特点? .....	287
261. 冬季防寒的要点是什么? .....	289
262. 怎样计算育肥期肉牛的增重成本? .....	291
263. 怎样计算育肥期肉牛的饲养成本? .....	291
264. 什么是育肥牛六位一体的经营模式? .....	292
265. 影响肉牛育肥效益的因素有哪些? .....	293
266. 了解育肥牛的食团反刍次数有何现实意义? .....	294
267. 放牧育肥的技术要点是什么? .....	295
268. 如何制定肉牛饲养制度? .....	296
269. 如何制定肉牛管理制度? .....	297
270. 如何制定饲料管理制度? .....	297
271. 如何制定兽药管理制度? .....	298
272. 如何制定育肥牛场的奖惩制度? .....	299
273. 安全生产包括哪些内容? .....	300
274. 怎样计算牛场的折旧? .....	301
275. 为什么要建立育肥牛档案? .....	302
276. 育肥牛档案有哪些? .....	303
<b>第五部分 育肥牛的保健 .....</b>	<b>306</b>
277. 育肥牛的应激反应有哪些表现? .....	306
278. 收购架子牛时的保健措施有哪些? .....	306