



养殖致富攻略·一线专家答疑丛书

戴亚斌 周新民 主编

鹅病防治关键技术 有问必答

EBING FANGZHI GUANJIAN JISHU YOUWEN BIDA

一线积累 ■ 问题精选 ■ 行家解答 ■ 多多赚钱

 中国农业出版社



养殖致富攻略·一线专家答疑丛书

鹅病防治关键技术有问必答



戴亚斌 周新民 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

鹅病防治关键技术有问必答/戴亚斌, 周新民主编.

—北京: 中国农业出版社, 2016.9

(养殖致富攻略·一线专家答疑丛书)

ISBN 978-7-109-22051-5

I. ①鹅… II. ①戴… ②周… III. ①鹅病—防治—
问题解答 IV. ①S858.33-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 206923 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 刘 玮

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 6.625

字数: 180 千字

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 简 介

全书共309问，内容包括：鹅病的综合防治原则与技术，鹅的细菌性疾病，病毒性疾病，寄生虫病；营养代谢与中毒性疾病，常用兽药及生物制品等方面的综合知识，并侧重于疾病的诊断及防治技术。

本书内容详实，重点突出，实用性强。为方便读者对症查找方便，本书采用问答形式编写，有针对性地进行了解答，并力求说清道理，有很强的可操作性。本书的内容具有普及和提高相结合的特点，可供广大农民、乡村干部和基层农技员参考。



编写人员

主 编	戴亚斌	周新民
副主编	赵宝华	徐 步
编著者	周新民	戴亚斌
	赵宝华	徐 步
	陈连颐	刘 梅
	高明燕	耿梅霞
	夏 鹰	陈宏生
	张以训	孙永进
	黎寿丰	李慧芳
	季 胜	



前言



我国鹅养殖与消费有着悠久的历史 and 传统，也是世界上最大的鹅生产国，饲养量与出栏量约占世界的 90%，拥有丰富的鹅品种资源和与之相关的源远流长的饮食文化。

鹅是草食家禽，具有耐粗饲、适应性广、抗病力强、周期短、效益高、节约粮食等特点。近年来，随着畜牧业的持续发展、人们生活水平的提高和崇尚绿色食潮的发展，以及国家为建设现代农业对畜牧业尤其对草食动物养殖政策性扶持，带动了养鹅业的大发展，饲养量逐年增加，饲养规模逐渐增大，形成了地区性养鹅产业集聚。

目前，我国养鹅业中的主体是个体养殖户，他们绝大多数人的文化水平不高，仍然沿袭传统饲养方式，在开始养鹅前没有得到过系统的培训，饲养管理和消毒防疫等专业知识匮乏。饲养设施和饲养条件也比较落后，随意选择鹅场场址和修建简陋的鹅舍，鹅舍内的小环境条件恶劣。由于农业的发展，大量使用化肥、农药，残留物污染土壤、草地和水源环境；工业生产迅速发展，范围不断扩大，绝大多数工业企业防治污染的意识增强，工业污染物的排放符合国家有关的政策规定，但乱排、乱放现象仍然严重，特别是农村的乡镇、个体企业，排放物造成大量的水面污染，致使生态环境污染严重。同一水域或产业集聚带饲养多群来源不同的禽群，极易相互传播各种传染病。加上规模化的发展和饲养密度的增加，饲养比较分散，饲养环境难以封闭隔离等。这些现状很容易导致鹅群出现疫情，一旦发生疾病，传播速度又快，许多养殖户对新疫情和常见常发疾病防治基础知识不了解，没有掌握相关的防治手段，难以及时采取针对性的措施来降低鹅的疾病发病率和死亡率，经济损失很严重，直接影响养殖户的收入增加，



影响养鹅产业化发展。

我们根据中国农业出版社有关《养殖致富攻略·一线专家答疑丛书》的要求，结合当前的养鹅业发展趋势，编写了《鹅病防治关键技术有问必答》。

本书分六个部分，专门针对鹅解答了鹅病综合防制措施、鹅的细菌性传染病、病毒性传染病、寄生虫病、营养代谢与中毒性疾病、常用兽药及生物制品等。介绍的疾病防制措施方法比较实用，也较详细地叙述每种疾病病原特点及流行特点，为诊断和防治提供科学依据。本书特色如下：一是收纳了鹅病防控技术研究新成果、新产品；二是对近年来新发疾病的防控做了重点阐述；三是对一些国外已发生且流行严重，而我国未有确诊病例报道但已检测到相关病原的疾病进行了介绍，以期提醒广大养殖户和兽医人员注意。

本书的内容简明、精练，面向生产实践，讲求实用，比较全面地反映了我国鹅病的研究成果和防治经验，具有普及和提高相结合的特点，可供广大养鹅户、乡村干部和基层农技员参考。

由于参加编写人员的写作风格不尽相同，加之，限于编著者水平有限，时间紧迫，书中不妥之处，诚恳希望广大读者提出批评指正。

戴亚斌 周新民

2016年7月



目 录



前言

1

一、鹅病的综合防制原则与技术 1

1. 什么是生物安全? 对鹅病的防制有何帮助? 1
2. 建设鹅场应注意哪些问题? 1
3. 为何鹅场不能养鸡、鸭等其他畜禽? 2
4. 如何做好雏鹅苗的运输? 3
5. 育雏前需要做哪些准备工作? 3
6. 育雏鹅的温度如何掌握? 4
7. 育雏期间还要注意哪些方面? 4
8. 鹅舍空气中的有害成分有哪些? 5
9. 鹅舍中有哪些灰尘和微生物? 7
10. 鹅场如何做好人员的防疫工作? 7
11. 如何搞好饲养管理? 8
12. 如何建立严格的卫生消毒管理制度? 8
13. 如何做好清洁卫生和放牧工作? 9
14. 养鹅是否也要全进全出? 10
15. 种蛋如何消毒? 10
16. 如何确保免疫成功? 11
17. 影响免疫效果的因素及免疫失败的原因是什么? 13
18. 鹅场流行病学调查包括哪些内容? 17
19. 鹅病临床观察哪些方面? 18
20. 病理剖检操作顺序及注意观察的项目是哪些? 19
21. 消毒、免疫、兽用化学药品如何协同应用? 20
22. 如何建立检疫监测系统? 22

2

二、鹅的细菌性和真菌性疾病 24

23. 养鹅生产中常见的细菌性和真菌性传染病有哪些? 24



24. 侵害鹅呼吸道、消化道的主要细菌性传染病 有几种?	24
25. 以侵害产蛋鹅生殖系统为特征的主要细菌性传染病 有几种?	24
26. 与病毒性传染病相比, 鹅的细菌性传染病的 发生、流行以及防治方面有什么特点?	25
27. 禽霍乱是一种什么病? 多大日龄的鹅容易发生禽霍乱?	25
28. 禽霍乱的病原有哪些特征?	26
29. 禽霍乱的流行特点是什么? 禽霍乱的传染源有哪些? 该病是如何传播的?	26
30. 鹅的禽霍乱通常有哪些临床症状?	27
31. 禽霍乱的病理剖检变化有哪些?	27
32. 怎样诊断鹅的禽霍乱? 如何加强饲养管理来杜绝或 减轻本病的发生?	28
33. 如何进行鹅的禽霍乱免疫?	29
34. 治疗禽霍乱常用的药物有哪些?	30
35. 卵黄性腹膜炎是一种病吗? 卵黄性腹膜炎的病原 有什么特点?	30
36. 鹅卵黄性腹膜炎发生与流行有什么特点?	31
37. 鹅卵黄性腹膜炎在临床上有哪些症状?	31
38. 卵黄性腹膜炎主要有哪些剖检病变?	32
39. 如何对卵黄性腹膜炎进行诊断? 如何与其他病进行 鉴别诊断?	33
40. 针对鹅的卵黄性腹膜炎应采取哪些防治措施?	33
41. 鹅副伤寒是由什么病原引起的? 禽副伤寒与鸡白痢、 禽伤寒之间有什么关系?	34
42. 鹅副伤寒的病原有什么特点? 其流行特点是什么? 有哪些传播途径?	34
43. 鹅副伤寒的临床症状和病理变化有哪些?	35
44. 如何对鹅副伤寒进行诊断和预防?	36
45. 鹅群得了副伤寒如何进行治疗? 如何对该病 进行免疫接种?	36
46. 鹅副伤寒的病原在公共卫生方面 有什么重要的意义?	36



47. 小鹅流行性感胃是由什么病原引起的? 主要特征是什么?	37
48. 多大的鹅易发鹅流行性感胃? 什么时候鹅群容易发生小鹅流行性感胃?	37
49. 小鹅流行性感胃有哪些临床症状和病理变化?	37
50. 如何对仔鹅感冒进行防治?	38
51. 仔鹅感冒与小鹅瘟的主要区别有哪些?	38
52. 曲霉菌病是一种什么病? 该病的病原有什么特点?	39
53. 曲霉菌病有哪些流行特点?	39
54. 鹅曲霉菌病在临床表现上有哪些特征? 剖检变化有哪些?	40
55. 如何诊断曲霉菌病? 与黄曲霉菌毒素中毒如何区分?	41
56. 用哪些方法来防治鹅曲霉菌病?	41
57. 鹅口疮是一种什么病? 该病的病原是什么? 有什么特点?	42
58. 鹅口疮的易感动物有哪些? 哪些因素会促使发生该病?	42
59. 鹅口疮在临床上有哪些症状和典型病理变化?	43
60. 如何诊断和防治鹅口疮?	43
61. 鹅坏死性肠炎是一种什么样的病? 其病原有哪些特征?	44
62. 鹅坏死性肠炎流行与发生特点有哪些?	44
63. 鹅坏死性肠炎的症状有哪些? 具有特征性剖检病变吗?	45
64. 如何诊断和防治鹅坏死性肠炎?	45
65. 鹅链球菌病是一种什么病? 鹅链球菌病的病原是什么? 有什么特征?	46
66. 鹅链球菌病的发生和流行特点有哪些?	46
67. 鹅链球菌病有哪些临床症状和病理变化?	47
68. 如何诊断和防治鹅链球菌病?	47
69. 鹅肉毒梭菌毒素中毒的病原有哪些特点? 其发生与流行特点有哪些?	48
70. 鹅肉毒梭菌毒素中毒的临床症状和剖检病变有哪些?	48
71. 怎样对鹅肉毒梭菌毒素中毒进行诊断和防治?	49
72. 鹅也会患结核病吗? 该病的病原有什么特征?	49
73. 鹅结核病的流行与传播特点是什么?	50
74. 鹅结核病的临床特征和病理变化有哪些?	50



75. 如何对鹅结核病进行诊断和预防?	51
76. 鹅的伪结核病是一种什么样的病?其发病特点有哪些?	51
77. 鹅伪结核病有什么样的临床症状和剖检病变?	52
78. 如何对鹅的伪结核病进行诊断和防治?	52
79. 鹅渗出性败血症是一种新病吗?	53
80. 鹅渗出性败血症的病原有什么特征?	53
81. 鹅渗出性败血症的发生与流行有哪些特点?	53
82. 鹅渗出性败血症有哪些症状?	54
83. 鹅渗出性败血症具有特征性病变吗?如何诊断?	54
84. 如何对鹅渗出性败血症进行治疗、预防和控制?	55
85. 鹅葡萄球菌病的病原是什么?有什么特征?	55
86. 鹅葡萄球菌病的流行特点有哪些?	56
87. 鹅葡萄球菌病有哪些临床症状?	56
88. 鹅葡萄球菌病在剖检上有哪些病变?	57
89. 如何诊断和防治鹅葡萄球菌病?	57
90. 弯曲杆菌病是一种什么样的病?鹅也可能发生吗?	57
91. 如何认识弯曲杆菌病及对该病进行防治?	58
92. 鹅也能发生“慢性呼吸道病”吗?	58
93. 鹅在感染支原体后发病的症状和病变主要有哪些?	58
94. 如何进行鹅支原体感染的防治?	59
95. 鹅也会发生衣原体病吗?	59
96. 鹅衣原体病的特点和临床症状有哪些?	60
97. 对鹅衣原体病的预防和治疗措施有哪些?	60

3

三、鹅的病毒性疾病

98. 什么是病毒?其结构和组成成分是什么?	61
99. 鹅有哪些病毒性传染病?	62
100. 烈性病毒性传染病有哪些主要特征?	63
101. 病毒性传染病的防治有哪些原则?	63
102. 小鹅瘟是一种什么病?其病原是什么?	65
103. 小鹅瘟的流行有哪些特点?	65
104. 小鹅瘟有哪些临床症状?	66
105. 小鹅瘟有哪些病变?	66
106. 小鹅瘟的传染来源有哪些?	67



107. 如何预防小鹅瘟的发生?	68
108. 鹅群发生小鹅瘟后有哪些紧急防治措施?	69
109. 孵坊应采取哪些措施预防小鹅瘟的发生?	69
110. 雏鹅使用活疫苗和抗血清应注意哪些事项?	69
111. 如何诊断小鹅瘟?	70
112. 什么是禽流感? 禽流感与其他动物流感有什么关系?	70
113. 禽流感病毒的 H 和 N 是什么意思?	71
114. 什么是高致病性禽流感?	71
115. 高致病性禽流感的潜伏期有多久? 在潜伏期能传染吗?	71
116. 禽流感的传播途径是什么?	72
117. 禽流感病毒易感动物的种类有哪些? 鹅也会感染禽流感吗?	72
118. 高致病性禽流感的流行特点是什么? 为什么高致病 性禽流感多发生于冬春季节?	73
119. 鹅高致病性禽流感主要有哪些临床表现?	73
120. 鹅高致病性禽流感有哪些病理变化?	74
121. 鹅禽流感与新城疫有何区别?	74
122. 鹅高致病性禽流感的发生与品种、年龄、 性别有关吗?	75
123. 禽流感病毒抵抗力强吗?	75
124. 鹅禽流感如何诊断?	75
125. 禽流感如何治疗?	76
126. 在鹅禽流感防治工作中应注意哪些问题?	76
127. 禽流感免疫工作中应注意哪些问题?	78
128. 何为鹅新城疫?	78
129. 鹅新城疫有哪些流行特点? 有哪些症状?	79
130. 鹅新城疫有哪些病变?	79
131. 鹅新城疫如何诊断?	81
132. 鹅新城疫有哪些防控措施?	81
133. 鹅鸭瘟的病原是什么?	82
134. 鹅鸭瘟有哪些流行特点?	82
135. 鹅鸭瘟有哪些症状?	83
136. 鹅鸭瘟的病理变化有哪些?	83



137. 鹅鸭瘟如何诊断? 如何预防?	85
138. 鹅发生鸭瘟后可采取哪些紧急防治措施?	86
139. 雏鹅新型病毒性肠炎的病原是什么?	86
140. 雏鹅新型病毒性肠炎有何流行特点?	87
141. 雏鹅新型病毒性肠炎有哪些临床症状?	87
142. 雏鹅新型病毒性肠炎有哪些病理变化?	88
143. 如何诊断雏鹅新型病毒性肠炎?	88
144. 雏鹅新型病毒性肠炎如何预防和治疗?	89
145. 什么是鹅传染性法氏囊病?	89
146. 如何防治鹅传染性法氏囊病?	90
147. 何为鹅痘?	91
148. 如何防治鹅痘?	91
149. 何为雏鹅出血性坏死性肝炎? 有什么流行特点?	92
150. 雏鹅出血性坏死性肝炎有哪些临床症状和 病理变化?	92
151. 如何防治雏鹅出血性坏死性肝炎?	93
152. 什么是鹅坦布苏病毒病?	94
153. 如何防控鹅坦布苏病毒病?	95
154. 何为鹅圆环病毒病?	95
155. 什么是鹅网状内皮组织增殖症?	96
156. 什么是鹅出血性肾炎肠炎?	97

4

四、鹅的寄生虫病

157. 什么是寄生虫? 什么是宿主?	99
158. 寄生虫有哪些危害性?	100
159. 寄生虫病的传染来源有哪些? 鹅感染寄生虫 有哪些途径?	101
160. 如何防治鹅的寄生虫病?	101
161. 鹅球虫有哪些种类?	103
162. 球虫的生活史是怎样的? 如何发育的?	103
163. 鹅球虫病有哪些临床症状和病理变化?	105
164. 如何诊断和防治鹅球虫病?	106
165. 毛滴虫病的病原是什么?	106
166. 毛滴虫病的症状和病变有哪些?	107



167. 如何诊断和防治毛滴虫病?	107
168. 鹅的线虫主要有哪此?	108
169. 蛔虫病的病原是什么? 有哪些流行特点?	108
170. 蛔虫病有哪些症状和病理变化? 如何诊断?	109
171. 如何防治蛔虫病?	110
172. 异刺线虫病的病原是什么?	110
173. 异刺线虫病有哪些症状? 如何诊断和防治?	111
174. 鹅裂口线虫病的病原是什么?	111
175. 鹅裂口线虫病的症状有哪些? 如何诊断和防治? ...	112
176. 比翼线虫病的病原是什么?	113
177. 比翼线虫病有哪些症状和病变?	114
178. 如何诊断和防治比翼线虫病?	115
179. 寄生于鹅的毛细线虫有哪些?	115
180. 鹅毛细线虫病有哪些临床症状和病理变化? 如何防治?	116
181. 鹅绦虫病的病原有哪些?	116
182. 绦虫有哪些致病作用与症状?	117
183. 绦虫病有哪些病理变化? 如何诊断?	117
184. 如何防治绦虫病?	118
185. 前殖吸虫病的病原是什么?	119
186. 前殖吸虫病有何流行特点?	119
187. 前殖吸虫病有哪些临床症状和病理变化? 如何防治?	120
188. 棘口吸虫病的病原是什么?	120
189. 鹅棘口吸虫病有哪些临床症状和病理变化?	121
190. 如何防治鹅棘口吸虫病?	122
191. 什么是嗜眼吸虫病?	122
192. 嗜眼吸虫病的病原是什么? 有何流行特点?	122
193. 嗜眼吸虫病有哪些临床症状和病理变化?	124
194. 嗜眼吸虫病有哪些防治措施?	124
195. 什么是羽虱?	124
196. 羽虱有哪些致病作用? 引起哪些症状?	125
197. 如何诊断和防治鹅羽虱?	125
198. 什么是蜱螨?	126
199. 蜱螨有哪些危害性? 如何防治?	127



五、鹅的营养代谢病及中毒性疾病 129

200. 什么是营养代谢病？营养代谢病一般分为哪几类？ ... 129
201. 营养代谢疾病有哪些共同的特点？ 129
202. 鹅营养代谢病的诊断程序是怎么样的？
如何进行诊断？ 129
203. 营养代谢病的防治措施是什么？ 130
204. 鹅维生素 A 缺乏症是怎么回事？病因有哪些？ 130
205. 鹅维生素 A 缺乏症诊断要点是什么？ 131
206. 鹅维生素 A 缺乏症的预防措施和治疗方法是什么？ ... 131
207. 鹅维生素 D 缺乏症是怎么回事？病因有哪些？ 132
208. 鹅维生素 D 缺乏症的诊断要点是什么？ 132
209. 鹅维生素 D 缺乏症的防治措施是什么？ 133
210. 鹅维生素 E 和硒缺乏综合征是怎么回事？
其病因有哪些？ 133
211. 鹅维生素 E 和硒缺乏综合征的诊断要点是什么？ ... 134
212. 鹅维生素 E 和硒缺乏综合征的防治措施是什么？ ... 134
213. 鹅痛风症是由什么原因引起的？其病因是什么？ ... 134
214. 鹅痛风症的诊断要点是什么？ 135
215. 鹅痛风症的防治措施是什么？ 136
216. 鹅钙缺乏症是怎么回事，病因是什么？ 136
217. 鹅钙缺乏症的诊断要点是什么？如何防治？ 136
218. 鹅磷缺乏症的病因是怎么回事？ 137
219. 鹅磷缺乏症的诊断要点和防治措施是什么？ 137
220. 鹅啄食癖是怎么形成的？引起鹅啄食癖的原因
有哪些？ 137
221. 鹅啄食癖的防治措施有哪些？ 138
222. 鹅异物性肺炎的病因是什么？如何诊断和防治？ 139
223. 雏鹅软脚病是怎么回事？发病原因是什么？ 139
224. 雏鹅软脚病的临床症状和剖检病变是什么？ 140
225. 雏鹅软脚病的防治措施是什么？ 140
226. 什么叫鹅翻翅病？应如何防治？ 140
227. 为什么公鹅发生生殖器官疾病的比较多？如何防治？ 141
228. 鹅脚趾脓肿（趾瘤病）的原因和症状有哪些？ 141



229. 鹅脚趾脓肿（趾瘤病）如何防治？	142
230. 鹅急性中毒病怎样建立诊断程序？	142
231. 什么是鹅肉毒梭菌毒素中毒症（软颈病）？	142
232. 鹅肉毒梭菌毒素中毒症（软颈病）的发病特点和 症状是什么？	143
233. 鹅肉毒梭菌毒素中毒症（软颈病）诊断要点及 防治措施有哪些？	144
234. 鹅黄曲霉毒素中毒是怎么回事？	144
235. 鹅黄曲霉毒素中毒的症状如何？	145
236. 鹅黄曲霉毒素中毒的剖检特征是什么？	145
237. 鹅黄曲霉毒素中毒的防治措施是什么？	146
238. 什么是鹅喙乙醇中毒？	146
239. 鹅喙乙醇中毒的诊断要点是什么？如何防治？	147
240. 雏鹅水中中毒的病因是什么？诊断要点有哪些？ 如何防治？	147
241. 鹅食盐中毒的原因及诊断要点有哪些？	148
242. 鹅食盐中毒的防治措施是什么？	149
243. 鹅亚硝酸钠盐中毒的病因是什么？其诊断要点 是什么？	149
244. 鹅亚硝酸钠盐中毒的防治措施是什么？	149
245. 鹅磺胺类药物中毒是什么原因引起的？	150
246. 鹅磺胺类药物中毒的诊断要点是什么？	150
247. 鹅磺胺类药物中毒的防治措施是什么？	150
248. 鹅有机磷农药中毒是什么原因引起的？ 诊断要点有哪些？	151
249. 鹅有机磷农药中毒的防治措施是什么？	151
250. 鹅痢特灵中毒的原因是什么？中毒的临床症状和 剖检病变是什么？	152
251. 鹅痢特灵中毒的防治措施是什么？	152
252. 鹅霉烂包菜叶中毒的原因是什么？有什么主要 临床症状？	153
253. 鹅霉烂包菜叶中毒的病理变化有哪些？如何防治？	153
254. 鹅马杜拉霉素中毒是怎样的？有何临床症状和 病理变化？	153



255. 鹅马杜拉霉素中毒如何防治?	154
--------------------------	-----

6

六、常用兽药及生物制品	155
-------------------	-----

256. 什么是兽药? 兽药包括哪些种类?	155
257. 兽药的来源有哪些?	156
258. 兽药的剂型有哪些?	156
259. 兽药有哪些特点和不良反应?	158
260. 什么叫剂量? 常用剂量的概念有哪些?	158
261. 何谓假兽药、劣兽药?	159
262. 兽药为什么不能供人使用? 怎样阅读兽药标签?	160
263. 什么是兽药的有效期、失效期?	160
264. 兽药如何贮存? 贮存期间兽药变质的原因是什么? ...	161
265. 什么是消毒、防腐药? 消毒与防腐有什么区别? ...	162
266. 兽用消毒防腐药有哪些?	163
267. 如何合理使用消毒药?	163
268. 消毒在养殖业中有哪些重要意义?	164
269. 怎样使用煤酚皂溶液消毒?	165
270. 如何使用烧碱消毒?	165
271. 如何使用过氧乙酸消毒?	166
272. 如何使用消毒药对鹅舍和地面消毒?	166
273. 如何使用甲醛和高锰酸钾消毒?	167
274. 什么是抗生素? 分为哪几类?	167
275. 抗生素的作用机理是什么?	168
276. 抗生素合理应用的基本原则是什么?	169
277. 什么是细菌的耐药性?	170
278. 什么是兽药的配伍禁忌? 如何分类?	170
279. 兽药的理化性配伍禁忌有哪些? 常见药品有哪些 不能一块使用?	171
280. 头孢菌素类抗生素的特点是什么?	172
281. 红霉素的作用是什么? 如何应用?	172
282. 泰乐菌素的抗菌作用有何特点? 其主要用途是什么?	173
283. 兽医临床上常用的氨基糖苷类抗生素有哪些?	173
284. 兽医临床上常用的合成抗菌兽药有哪些?	174