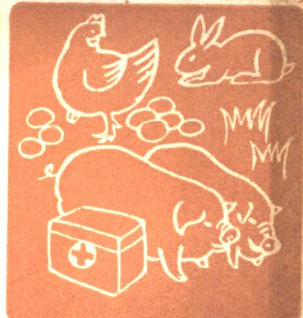
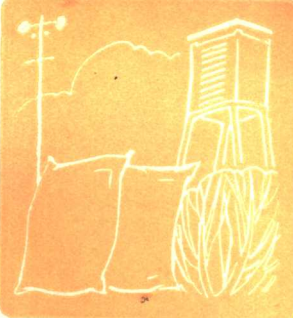




# 农业生产 科技问答

畜牧兽医及小动物饲养分册

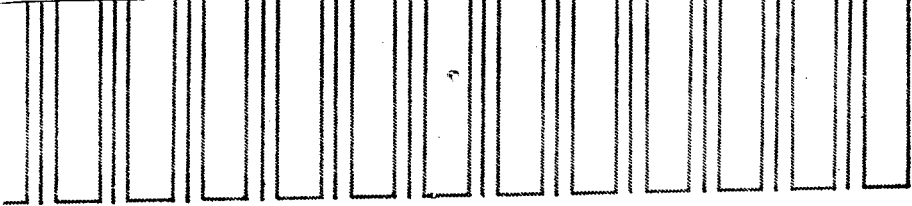


农村文库



浙江省农学会主编  
浙江科学技术出版社





# 农业生产 科技问答

畜牧兽医及小动物饲养分册

责任编辑：江莉莉 沈虹

封面设计：徐景祥

农业生产科技问答  
(畜牧兽医及小动物饲养分册)

浙江省农学会主编

\*

浙江科学技术出版社出版

鄞县人民印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

开本：787×1092 1/32 印张：5 字数：106,000

1982年12月第一版

1982年12月第一次印刷

印数：1—12,000

统一书号：16221·44

定 价：0.43 元

## 本书编委会名单

(按姓氏笔划为序)

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 主编委 | 丁元树 | 王人潮 | 许竞武 | 费槐林 | 胡坪  |
| 编委  | 马国瑞 | 史忠礼 | 许岩  | 许钟根 | 吕秀岳 |
|     | 刘祖生 | 李参  | 张上隆 | 竺湘珠 | 洪剑鸣 |
|     | 查永成 | 钱旭庭 | 赵荣琛 |     |     |

## 本分册执笔人和工作单位

(按姓氏笔划为序)

|                    |     |     |     |     |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|
| 浙江省农业厅:            | 池庭来 | 杜白  | 何骅  | 陈纪涵 |
|                    | 陈润龙 | 汪志强 | 吴金先 | 林巾英 |
|                    | 金美玲 | 赵国源 | 单家瑶 |     |
| 浙江农业大学:            | 吴兰生 | 盛叔本 | 蒋兆江 |     |
| 浙江省农业科学院<br>畜牧研究所: | 张峰山 | 范坤晓 | 顾亚仙 | 盛祖恬 |
| 浙江省畜产品公司:          | 潘新华 |     |     |     |
| 浙江省水产厅:            | 何宇宏 | 黄立峰 |     |     |
| 杭州市农业局<br>畜牧兽医站:   | 蒋兆光 |     |     |     |
| 杭州市种猪试验场:          | 孙望  |     |     |     |
| 金华农业学校:            | 余德植 |     |     |     |
| 杭州市牛奶公司:           | 蒋汉培 |     |     |     |

## 本书各分册审稿人

|              |                    |     |
|--------------|--------------------|-----|
| 水稻分册         | 沈学年                |     |
| 旱粮分册         | 陈锡臣                |     |
| 经济作物分册       | 吴本忠                |     |
| 土壤肥料分册       | 程学达                | 俞震豫 |
| 畜牧兽医及小动物饲养分册 | 蒋次昇                |     |
| 果树分册         | 吴耕民                |     |
| 蔬菜分册         | 吴耕民                |     |
| 茶叶分册         | 李联标                | 申屠杰 |
| 蚕桑分册         | 陆星垣                |     |
| 农区绿化分册       | 吴锦荣                | 姜文奎 |
| 农业气象分册       | 祝启桓                | 徐耀祯 |
| 各分册植保部分      | (茶叶、蚕桑、<br>农区绿化除外) |     |
|              | 葛起新                | 陈 秀 |

## 前 言

早在五十年代，原浙江省科学技术普及协会组织编写的《农业生产技术问答》，是我省向农民群众普及农业科学技术较好的一本通俗读物，六十年代又以该《问答》为基础，进行了增补修订，更名为《农业技术顾问》。这两本书曾在我省农业生产中发挥了一定的作用，在广大农村读者中留下了较深的印象。二十多年来，我省农业生产有了很大发展。今天，为了适应开创我省农业发展新局面的需要，进一步促进农林牧副渔业全面发展，浙江省科学技术协会再次组织省作物学会、土壤肥料学会、昆虫植保学会、畜牧兽医学会、园艺学会、蚕桑学会、茶叶学会、林学会、气象学会、水产学会和养蜂协会等数百位科技人员编写了这本《农业生产科技问答》，并委托省农学会主编。

《农业生产科技问答》是一本带工具书性质的实用科技读物，具有鲜明的针对性、实用性和科学性。所谓针对性，就是针对当前生产实际存在的问题和提高经济效益的技术关键，列出问题，逐个予以解答，所谓实用性，就是农民群众在生产中碰到问题时，能在书中找到

解决途径和办法，力求做到说理简明扼要，办法具体实用；所谓科学性，就是能够反映我省八十年代初期农业生产水平和农业科学技术最新成就。因此，本书主要供在农业生产第一线的广大农民群众、农村基层干部和农业技术干部阅读，也可供各级农业行政领导干部及农业干部学校、农业院校、农业技术培训班的师生阅读参考。

为了考虑不同读者的实际需要和阅读方便，《农业生产科技问答》拟先出分册，按农业生产专业分为水稻、旱粮、经济作物、土壤肥料、畜牧兽医及小动物饲养、茶叶、蚕桑、果树、蔬菜、农区绿化和农业气象等十一分册，以便读者选用。

《农业生产科技问答》在编写过程中得到浙江农业大学、浙江省农业干部学校、浙江省农业厅、浙江省林业厅、浙江省水产厅、浙江省气象局、浙江省农业科学院、浙江省林业科学研究所、浙江省畜产公司、浙江科技报、杭州植物园、杭州药物试验场等单位的大力支持，特别是我省一些著名农业专家在百忙中为本书审稿，保证了书稿质量，在此一并致谢。由于参加编写人员的实际工作经验和理论水平参差不齐，书中定有不少错误和缺点，希望读者多提宝贵意见，以便在出齐分册的基础上再作一次修订和补充，然后出版合订本。

1982年6月

# 目 录

## 一、家畜饲养和繁育

1. 什么叫做料肉比? ..... ( 1 )
2. 为什么肉用畜禽饲养期愈长成本愈大? ..... ( 1 )
3. 什么叫配合饲料? 它有哪些优点? ..... ( 1 )
4. 为什么说菜饼、棉饼先作饲料再作肥料经济效果好?  
..... ( 2 )
5. 菜饼和棉饼作家畜饲料, 如何进行脱毒处理? ..... ( 2 )
6. 怎样调制和应用青贮饲料? ..... ( 3 )
7. 家畜日粮中蛋白质的数量和质量对饲料的消化和利用有  
何影响? ..... ( 4 )
8. 为什么种公畜宜多喂酸性饲料而种母畜宜多喂碱性饲  
料? ..... ( 5 )
9. 什么时候给发情母畜配种最适宜? ..... ( 6 )
10. 养猪为什么粗饲料不能喂得太多? ..... ( 6 )
11. 麦糠、统糠为什么不宜作猪的饲料? ..... ( 7 )
12. 肉猪养到多大屠宰为宜? ..... ( 8 )
13. 为什么要强调提高仔猪的断奶窝重? ..... ( 9 )
14. 哺乳仔猪为什么容易发生贫血症? 如何防治? ..... ( 10 )
15. 怎样给母猪接产? ..... ( 10 )
16. 怎样提高仔猪成活率? ..... ( 11 )
17. 集体猪场怎样建立高产母猪群和提高母猪产仔率?  
..... ( 12 )
18. 新区怎样养好奶牛? ..... ( 13 )



19. 奶牛产后及泌乳期间如何加强饲养管理? ..... ( 14 )
20. 怎样利用尿素喂牛? ..... ( 15 )
21. 怎样制作碱化、氨化秸秆饲料喂牛? 青贮饲料和混合青贮料喂牛有什么优点? ..... ( 17 )
22. 我省有哪些适宜种植的高产牧草? ..... ( 18 )
23. 怎样改变杂种黄牛“生下来很象样, 养养变了样”的现象? ..... ( 19 )
24. 黄牛怎样杂交改良? ..... ( 20 )
25. 肉用牛怎样进行轮回—终端杂交? ..... ( 21 )
26. 母牛怎样保胎和预防流产? ..... ( 23 )
27. 羊的青、粗、精饲料有哪些? 如何配合使用? ..... ( 24 )
28. 怎样根据羊的习性改善饲养管理? ..... ( 25 )
29. 羊的舍饲和补饲要注意些什么? ..... ( 26 )
30. 羊为什么不能缺水? 怎样喂法? ..... ( 26 )
31. “羊无夜草不肥”和“羊吃未时草”的说法有何科学道理? ..... ( 27 )
32. 新区养绵羊应选购怎么样的种羊? ..... ( 27 )
33. 湖羊的品质为什么会退化? ..... ( 28 )
34. 怎样评选湖羊种公羊? ..... ( 29 )
35. 本地山羊怎样进行杂交改良? ..... ( 30 )
36. 绵羊一年最好剪几次毛? 怎样剪法? ..... ( 31 )
37. 怎样正确地做好捕羊、导羊、卧羊和保定工作? ..... ( 31 )

## 二、家畜疾病的防治

1. 什么叫人畜共患病? 危害性怎样? ..... ( 33 )
2. 口蹄疫的病原是什么? 症状怎样? ..... ( 34 )
3. 如何防治口蹄疫? ..... ( 35 )
4. 猪传染性水疱病的主要症状是什么? 怎样预防? ..... ( 36 )
5. 怎样区别口蹄疫与猪传染性水疱病? ..... ( 37 )
6. 家畜炭疽病为什么不能剖检? ..... ( 38 )

7. 猪气喘病是什么样子的? 怎样治疗? ..... ( 39 )
8. 怎样预防和扑灭猪气喘病? ..... ( 40 )
9. 为什么有时猪瘟的症状不明显? 应该怎样诊断?  
..... ( 41 )
10. 怎样控制和消灭猪瘟? ..... ( 42 )
11. 怎样防治仔猪白痢病? ..... ( 44 )
12. 怎样预防猪乙型脑炎? ..... ( 45 )
13. 怎样防治猪钩端螺旋体病? ..... ( 46 )
14. 怎样诊断和防治猪溶血性链球菌病? ..... ( 47 )
15. 怎样防治猪弓形体病? 它和猪瘟在临床上怎样区别?  
..... ( 48 )
16. 怎样防治奶牛结核病? ..... ( 50 )
17. 什么叫布氏杆菌病? 怎样防止蔓延? ..... ( 51 )
18. 奶牛、羊的腐蹄病是怎样发生的? 如何防治? ..... ( 52 )
19. 羊黑疫是怎样发生的? 怎样预防? ..... ( 53 )
20. 为什么会发生僵猪? 怎样防治? ..... ( 53 )
21. 怎样防治奶牛乳房炎? ..... ( 54 )
22. 奶牛患了不孕症怎么办? ..... ( 55 )
23. 怎样防治奶牛产后瘫痪症? ..... ( 56 )
24. 怎样防治牛羊臃胀病? ..... ( 57 )
25. 水浮莲喂猪为什么有时会中毒? ..... ( 58 )
26. 青菜、白菜、包心菜和玉米、高粱茎叶等为什么家畜  
吃了有时会中毒? 中毒后如何解救? ..... ( 59 )
27. 牛吃了烂甘薯为什么会中毒? 有什么症状? 怎样防治?  
..... ( 60 )
28. 怎样防治霉变饲料的中毒? ..... ( 61 )
29. 家畜食盐中毒应如何处理? ..... ( 62 )
30. 有机磷农药中毒怎样解救? ..... ( 63 )
31. 寄生虫病对家畜家禽有哪些危害? 应采取哪些综合性

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| 防治措施? .....                   | ( 64 ) |
| 32.怎样驱除猪蛔虫、类圆线虫和结节虫? .....    | ( 66 ) |
| 33.如何防治猪鞭虫病? .....            | ( 67 ) |
| 34.姜片虫怎样为害猪, 如何防治? .....      | ( 67 ) |
| 35.如何防治猪细颈囊尾蚴病? .....         | ( 68 ) |
| 36.如何防治牛羊肝片吸虫病? .....         | ( 69 ) |
| 37.如何防治反刍动物的捻转胃虫病、结节虫病? ..... | ( 70 ) |
| 38.怎样防治耕牛血吸虫病? .....          | ( 71 ) |
| 39.如何防治耕牛锥虫病? .....           | ( 72 ) |
| 40.如何防治奶牛的焦虫病? .....          | ( 72 ) |
| 41.如何防治奶山羊脑脊髓丝虫病? .....       | ( 73 ) |
| 42.如何预防羊脑包虫病? .....           | ( 73 ) |

### 三、小动物饲养

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| (一) 养禽 .....                             | ( 75 ) |
| 1.一只鸡每天需要多少饲料? .....                     | ( 75 ) |
| 2.养100只母鸡, 捉多少小鸡合适? .....                | ( 75 ) |
| 3.养100只母鸡需多大的房子? 要些什么设备? .....           | ( 76 ) |
| 4.养100只母鸡需要配备几只公鸡? .....                 | ( 76 ) |
| 5.怎样给小鸡开食? 刚开食的小鸡喂什么饲料? 要不要<br>喂水? ..... | ( 76 ) |
| 6.怎样防治小鸡白痢病? .....                       | ( 77 ) |
| 7.养产蛋鸡选择什么品种好? .....                     | ( 78 ) |
| 8.产蛋鸡养几年合适? .....                        | ( 79 ) |
| 9.怎样鉴别母鸡产蛋力的高低? .....                    | ( 79 ) |
| 10.抱窝母鸡怎么催醒? .....                       | ( 80 ) |
| 11.怎样使母鸡冬天不停产, 夏天不休产? .....              | ( 80 ) |
| 12.大群养鸡鸭应注意喂哪些饲料? .....                  | ( 82 ) |
| 13.什么叫鸡马立克氏病? 怎样预防? .....                | ( 82 ) |
| 14.什么叫鸡支原体病? 怎样预防? .....                 | ( 84 ) |

15. 怎样防治鸡传染性喉气管炎? ..... ( 85 )
16. 怎样预防鸡新城疫? ..... ( 86 )
17. 怎样预防鸭瘟? ..... ( 87 )
18. 什么叫小鹅瘟? 怎样预防? ..... ( 88 )
19. 怎样防治禽出败? ..... ( 88 )

## (二) 养兔 ..... ( 89 )

1. 梅雨季节小兔为什么容易死亡? 怎样提高仔兔的成活率? ..... ( 89 )
2. 长毛兔在夏季为什么会掉膘? ..... ( 90 )
3. 怎样防治兔子中暑? ..... ( 90 )
4. 怎样提高长毛兔的秋季繁殖率? ..... ( 91 )
5. 冬季怎样养好长毛兔和初生仔兔? ..... ( 91 )
6. 长毛兔需要哪些营养成分? ..... ( 92 )
7. 蛋氨酸和胱氨酸在长毛兔营养需要中为什么显得特别重要? ..... ( 93 )
8. 长毛兔笼养好还是放养好? ..... ( 94 )
9. 兔子为什么不能喂湿草和酸性的饲料? ..... ( 94 )
10. 长毛兔用什么方法采毛好? ..... ( 95 )
11. 兔为什么会发生非寄生虫性的脱毛? 怎样防治? ..... ( 96 )
12. 兔子晚上吃软粪是不正常的生理现象吗? ..... ( 96 )
13. 长毛兔怎样选种? ..... ( 97 )
14. 长毛兔一年产几胎, 一胎留几只好? ..... ( 97 )
15. 长毛兔为什么要提纯复壮? 怎样提纯复壮? ..... ( 98 )
16. 长毛兔夏季为什么会出现不孕现象? ..... ( 98 )
17. 长毛兔的性活动规律怎样? 对配种繁殖有何意义?  
..... ( 99 )
18. 长毛兔的经济利用年限多长为宜? 年龄与配种有何关系? ..... ( 99 )
19. 为什么兔子配种要将母兔放入公兔笼内? ..... ( 99 )

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| 20. 兔子皮肤为什么会发生脓块? 怎样防治? .....     | (100) |
| 21. 怎样防治鸡兔球虫病? .....              | (100) |
| 22. 怎样驯制兔皮? .....                 | (102) |
| (三) 养蜂 .....                      | (103) |
| 1. 为什么说蜜蜂是最理想的授粉昆虫? .....         | (103) |
| 2. 为什么要饲养强群? .....                | (104) |
| 3. 为什么要生产成熟蜜? .....               | (104) |
| 4. 如何提高蜂蜜质量? .....                | (105) |
| 5. 如何提高王浆质量? .....                | (106) |
| 6. 如何收集花粉? .....                  | (106) |
| 7. 早春怎样快速繁殖蜂群? .....              | (107) |
| 8. 如何预防和控制分蜂? .....               | (108) |
| 9. 怎样进行移虫育王? .....                | (109) |
| 10. 怎样安全介绍蜂王? .....               | (109) |
| 11. 蜂群发生盗蜂怎么办? .....              | (110) |
| 12. 为什么会发生逃蜂? 如何防止? .....         | (111) |
| 13. 蜂群转运途中应注意哪些问题? .....          | (111) |
| 14. 怎样培育越冬蜂? .....                | (112) |
| 15. 怎样贮存巢脾? .....                 | (113) |
| 16. 山区为什么适宜饲养中蜂? .....            | (113) |
| 17. 中蜂在管理上应注意哪些问题? .....          | (114) |
| 18. 什么叫囊状幼虫病? 如何防治? .....         | (115) |
| 19. 怎样防治巢虫? .....                 | (116) |
| 20. 怎样防治蜂螨? .....                 | (116) |
| 21. 如何防治早春蜜蜂的“大肚病”? .....         | (117) |
| 22. 蜜蜂农药中毒后怎样抢救? .....            | (118) |
| 23. 养蜂生产上常用的药剂有哪些? 怎样使用?<br>..... | (118) |
| 24. 养蜂生产上常用的消毒剂有哪些? 怎样配制使用? ..... | (119) |

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| 25. 蜜蜂育种有哪些方法? .....                   | ( 120 ) |
| 26. 为什么蜂种会出现退化现象? 怎样进行蜂种的复壮?<br>.....  | ( 121 ) |
| ( 四 ) 养水貂 .....                        | ( 122 ) |
| 1. 水貂的饲料有哪些? 怎样调制? .....               | ( 122 ) |
| 2. 水貂怎样配种繁殖? .....                     | ( 123 ) |
| 3. 母貂在配种准备期、配种期和妊娠期怎样进行饲养<br>管理? ..... | ( 124 ) |
| 4. 母貂产仔、哺乳期间在饲养管理上要注意些什么?<br>.....     | ( 125 ) |
| 5. 怎样培育幼貂? .....                       | ( 125 ) |
| 6. 种貂恢复期的饲养管理为什么不能放松? .....            | ( 126 ) |
| 7. 怎样制作貂笼? .....                       | ( 126 ) |
| ( 五 ) 养黄鳝 .....                        | ( 127 ) |
| 1. 黄鳝是怎样繁殖后代的? .....                   | ( 127 ) |
| 2. 养黄鳝的池塘要具备哪些条件? .....                | ( 127 ) |
| 3. 怎样防止黄鳝逃走? .....                     | ( 128 ) |
| 4. 养黄鳝池水为什么不要太深? .....                 | ( 128 ) |
| 5. 如何控制黄鳝的放养密度? .....                  | ( 129 ) |
| 6. 黄鳝喜欢吃些什么? .....                     | ( 129 ) |
| 7. 为什么黄鳝要在晚上吃食? .....                  | ( 129 ) |
| 8. 饲喂黄鳝时要注意些什么? .....                  | ( 130 ) |
| 9. 黄鳝发生寄生虫病如何治疗? .....                 | ( 130 ) |
| ( 六 ) 养泥鳅 .....                        | ( 131 ) |
| 1. 泥鳅为什么有“气候鱼”之称? .....                | ( 131 ) |
| 2. 如何鉴别泥鳅的雌雄? .....                    | ( 131 ) |
| 3. 怎样人工繁殖泥鳅? .....                     | ( 131 ) |
| 4. 如何培育鳅苗? .....                       | ( 132 ) |
| 5. 稻田可以养鳅吗? .....                      | ( 133 ) |

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| 6.怎样利用池塘养鳊? .....                   | ( 133 ) |
| 七)养蚯蚓 .....                         | ( 134 ) |
| 1.蚓粪有什么用途? .....                    | ( 134 ) |
| 2.蚯蚓有哪些品种? 适合人工养殖的蚯蚓要具备哪些条件? .....  | ( 135 ) |
| 3.人工养殖蚯蚓怎样越冬? .....                 | ( 136 ) |
| 4.人工养殖蚯蚓应该注意什么? .....               | ( 137 ) |
| (八)河蚌育珠 .....                       | ( 138 ) |
| 1.珍珠是怎样形成的? 人工怎样育珠? .....           | ( 138 ) |
| 2.怎样进行三角帆蚌人工繁育? .....               | ( 139 ) |
| 3.如何做好育珠蚌的饲养管理? .....               | ( 140 ) |
| 4.如何提高珍珠的质量? .....                  | ( 141 ) |
| (九)养鹌鹑 .....                        | ( 142 ) |
| 1.怎样孵鹌蛋, 要注意什么? .....               | ( 142 ) |
| 2.怎样自制蛋鹌的棚舍和食槽? .....               | ( 143 ) |
| 3.怎样配制蛋鹌的饲料? .....                  | ( 144 ) |
| 4.为什么养蛋鹌要喂鱼粉? 怎样克服鱼粉不足的困难?<br>..... | ( 144 ) |

## 一、家畜饲养和繁育

### 1. 什么叫做料肉比？

料肉比是饲养肉用畜禽衡量饲料报酬的具体化说法，一般是指畜禽每增重1公斤所消耗的饲料斤数。例如增长1公斤体重消耗了饲料2.8公斤，则料肉比为2.8：1。每增重1公斤体重消耗的饲料愈少，说明饲料报酬愈高。（蒋兆江）

### 2. 为什么肉用畜禽饲养期愈长成本愈大？

肉用畜禽每日的营养需要包括维持需要（即维持生命活动所需）和生长需要（每日增加体重的营养需要）两部分。维持需要的消耗量在肉用畜禽营养需要中占的比重很大。如320公斤体重的阉牛日增重1公斤时，其维持需要占日粮的65%左右；50公斤的肉猪日增重0.75公斤时，维持需要占日粮的43%左右；1公斤的鸡日增重27克时，维持需要占日粮的66%。上述情况告诉我们，肉用畜禽多养一天便有50%左右的日粮是白白浪费的，因此饲养期愈长成本便愈大。（蒋兆江）

### 3. 什么叫配合饲料？它有哪些优点？

配合饲料是通过对畜禽营养科学的研究，根据畜禽的不同品种，不同生长发育阶段和不同生产方式，以所需要各种不同的营养物质的数量为基础（例如考虑到畜禽的日采食量、消化能或代谢能、消化粗蛋白质、粗纤维、能肮比、钙、磷、食



盐、胡萝卜素和必需氨基酸等)，然后将各种饲料加工粉碎，按比例混合而成的一种营养比较完全的饲料。

配合饲料不仅注意到畜禽的需要，有时还补充添加剂，在添加剂中常常含有混合饲料中不足的限制性氨基酸、维生素、矿物质元素、抗菌素、抗氧化剂、生长刺激素、抗球虫病剂等营养性和非营养性物质，目的在使畜禽日粮中营养更完善，并能预防疾病。

配合饲料的主要优点：①配方科学，营养完全，饲料利用率高，能缩短饲养期，减少维持饲养的损耗，节约饲料，降低成本。②能充分利用各种农副产品、工业副产品和肉类加工下脚，扩大饲料来源。能就地取材，生产配制饲料。③可进行工厂化生产，节省劳力。④有利改进畜禽饲养，提供科学数据。（蒋兆江）

#### 4. 为什么说菜饼、棉饼先作饲料再作肥料经济效果好？

油饼含蛋白质30~40%，比大米、大麦、玉米等的蛋白质含量高3倍多，且赖氨酸、蛋氨酸、色氨酸等都较丰富，可消化能量也相当于粮食，每公斤约3000大卡。如果直接用作肥料，其中的可消化能全部浪费，蛋白质也只有50%能转化成氮肥为植物吸收；如果先作饲料再作肥料，则利用率可提高90%。据试验，每100斤棉饼按含氮量折算，相当于33斤硫酸铵，直接施入田中可增产粮食100~150斤，用于喂猪可增重25~30斤以上。即有30%氮素被猪吸收利用，粪尿中排出的70%氮素，仍可用来肥田，以增产粮食70~105斤。可见直接作肥料和先喂牲畜后作肥料，其经济效益是不一样的。（余德植）

#### 5. 菜饼和棉饼作家畜饲料，如何进行脱毒处理？

菜饼、棉饼都含有丰富的营养物质，是牲畜很好的饲料，