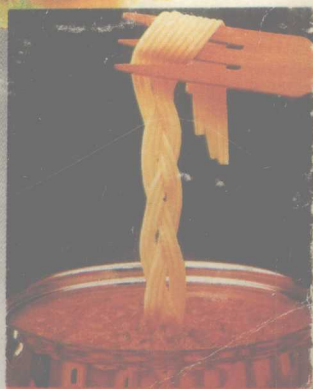
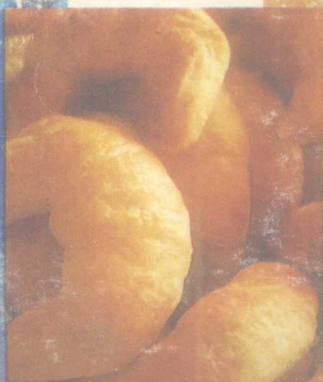


食用小商品 生产技术

SHI YONG XIAO SHANG PIN

SHENG CHAN JI SHU



易梁生 等编

湖南科学技术出版社

SHI YONG XIAO SHANG PIN SHENG CHAN JI SHU

食用小商品 生产技术

易梁生 等编

湖南科学技术出版社

湘 04 号

食用小商品生产技术

易荣生 主编

责任编辑：黄子明

湖南科学技术出版社出版发行
长沙市展览馆路1号

湖南省新华书店经销
湖南省新华印刷一厂印刷

印装质量问题请直接与本厂联系

厂址：长沙市芙蓉北路一号
邮编：410008

1994年11月第1版第1次印刷
开本：787×1092毫米 1/32 印张：9.25 字数：205,000
印数：1—3,100

ISBN 7-5357-1570-2

TS·84 定价：10.00元

地科155-66

前 言

目前，我国农业正在从过去的以追求产品数量、满足人民温饱为主，转向高产优质并重，大力提高经济效益的新阶段。为了满足城乡读者调节饮食结构、丰富家庭副食内容、增加致富门路的需要，我们编写了《食用小商品生产技术》一书，藉以帮助大家了解并掌握一些食用小商品的生产方法，其中不少是农副产品深加工技术。

本书介绍了适合城乡居民家庭制作的 353 种食用小商品的生产与加工方法。这些食用小商品的原料来源广，生产方法简便，一般不需要特殊的设备，家家户户都可生产，投资少，收益高。

食用小商品生产必须严格控制卫生条件，不得选用腐烂、变质的原料。生产过程中，要严格杀菌、消毒，确保产品质量符合食品卫生标准。如果上市销售，应办好各种审批手续，由有关执法监督部门（如卫生防疫部门）检验认可后，才可进行生产、销售。

本书介绍的食用小商品所选生产原料，力求价廉易得。但是，原料的供应往往因地区和季节不同而有所不同，所以，应当因时、因地制宜，合理选用。本书所介绍的原料用量，只是一个基础数据，生产者可根据口味、爱好不同，适当增减。

由于编者水平所限，难以完全满足各位读者的需求。欢迎大家对本书内容提出宝贵意见，以便修正。

编 者

目 录

第一章 饮料生产技术	(1)
1. 柠檬汽水	(2)
2. 汽酒	(4)
3. 荔枝汽酒	(4)
4. 豆奶	(7)
5. 酸梅汤	(11)
6. 水果乳饮料	(12)
7. 酸奶	(12)
8. 果子露	(13)
9. 固体饮料	(15)
10. 薏苡仁奶	(20)
11. 菠萝汁饮料	(22)
12. 菠萝汁可乐	(22)
13. 菠萝汁酸豆奶	(24)
14. 甜番茄汁	(24)
15. 无臭大蒜保健饮料	(25)
16. 带果肉猕猴桃汁	(25)
17. 葡萄酒简易酿造法	(26)
18. 蜂蜜酒	(28)
19. 猕猴桃酒	(29)
20. 桔子酒	(29)
21. 香草冰淇淋	(30)
22. 巧克力冰淇淋	(30)
23. 冰淇淋烩水果	(31)
24. 四色冻	(31)
25. 果汁冻	(33)
26. 果味冰淇淋	(33)
27. 绿豆汤	(34)
28. 山楂莲子汤	(35)
29. 山楂汤	(35)
30. 银梅清凉饮	(36)
31. 鲜草莓汁	(37)
32. 鲜柠檬汁	(38)
33. 鲜葡萄汁	(38)
34. 西瓜汁	(39)
35. 芹菜汁	(39)
36. 芹菜桔子汁	(39)
37. 苹果胡萝卜汁	(40)

38. 三鲜汁	(40)	46. 黑芝麻糊	(43)
39. 奶茶	(40)	47. 水果雪糕	(43)
40. 杏仁奶茶	(41)	48. 鲜牛奶雪糕	(44)
41. 果汁奶	(41)	49. 奶油雪糕	(44)
42. 蛋黄奶冷饮	(42)	50. 普通冰棍	(45)
43. 可可汁	(42)	51. 桔子冰棍	(46)
44. 加糖黑咖啡	(42)	52. 巧克力冰棍	(46)
45. 冰镇牛奶咖啡	(43)	53. 豆类冰棍	(46)

第二章 粮食加工与调味品制作 (48)

54. 五香蒸肉米粉 ...	(48)	70. 五香蚕豆	(71)
55. 酱油	(50)	71. 豆腐	(71)
56. 食用醋	(53)	72. 素蛋糕	(73)
57. 粉丝	(55)	73. 奶油蛋糕	(73)
58. 代乳粉	(56)	74. 白蛋糕	(74)
59. 方便面	(57)	75. 杏子干	(75)
60. 各种调味料	(59)	76. 豆浆	(76)
61. 番茄酱	(61)	77. 豆腐皮	(77)
62. 豆瓣酱	(62)	78. 猪血丸子	(77)
63. 山楂酱	(63)	79. 腐竹	(78)
64. 番茄沙司	(63)	80. 黄豆酱	(78)
65. 多味辣酱	(64)	81. 蚕豆酱	(79)
66. 豆豉	(65)	82. 八宝饭	(79)
67. 腊八豆	(66)	83. 刀削面	(81)
68. 膨化饼干	(66)	84. 芝麻水磨元宵 ...	(81)
69. 米酒	(69)	85. 怪味川豆	(82)

86. 灯芯糕	(83)	104. 小笼汤包	(96)
87. 桔红丁	(83)	105. 鲜肉水饺	(96)
88. 绿豆糕	(84)	106. 广式月饼	(97)
89. 姊妹团子	(85)	107. 糖油粑粑	(99)
90. 刮凉粉	(86)	108. 炒米糕	(99)
91. 小桂花糍粑	(87)	109. 锅饺	(100)
92. 四喜蒸饺	(88)	110. 油条	(101)
93. 荷兰粉	(88)	111. 面包	(103)
94. 白粒丸	(89)	112. 桃酥	(104)
95. 油炸臭豆腐	(90)	113. 杏仁酥	(105)
96. 酥蚕豆	(91)	114. 苏式月饼	(105)
97. 荸荠糕	(92)	115. 京式月饼	(106)
98. 豌豆饼	(92)	116. 雪花麻片	(107)
99. 五香葱油饼	(93)	117. 豆酥糖	(107)
100. 糯米凉糕	(93)	118. 菊花花卷	(108)
101. 核桃酪	(94)	119. 开花馒头	(109)
102. 菊花肉烧卖	(94)	120. 鲜肉粽子	(109)
103. 烧卖	(95)	121. 脆麻花	(110)

第三章 畜、禽、鱼类小商品加工与制作..... (111)

122. 酱肉	(111)	128. 板鸭	(118)
123. 咸肉	(112)	129. 风鸡	(120)
124. 腊肉	(113)	130. 风鳗	(121)
125. 五香牛肉干	(114)	131. 风肉	(121)
126. 香肠	(115)	132. 风鱼	(122)
127. 烧鸡	(118)	133. 风蹄	(123)

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 134. 油淋乳鸽 (123) | 158. 腊兔 (140) |
| 135. 酒糟鱼 (124) | 159. 北方酱鸡 (141) |
| 136. 红曲鱼 (125) | 160. 道口烧鸡 (141) |
| 137. 松花皮蛋 (125) | 161. 扒鸡 (142) |
| 138. 盐鸭蛋 (127) | 162. 酱牛羊肉 (143) |
| 139. 无铅皮蛋 (128) | 163. 卤猪头肉 (143) |
| 140. 五香松花鹌鹑皮
蛋 (129) | 164. 熏大肠 (144) |
| 141. 溜松子牛肉卷
..... (129) | 165. 脆皮鱼条 (144) |
| 142. 火烤桂鱼 (130) | 166. 盐水鸭 (145) |
| 143. 油淋香酥鸽 ... (131) | 167. 糟鸭 (146) |
| 144. 冷盘陈皮牛肉
..... (132) | 168. 金钱牛肉饼 ... (147) |
| 145. 烧乳鸽 (132) | 169. 裹炸牛肉 (147) |
| 146. 干炸银鱼 (133) | 170. 炸脆膳 (148) |
| 147. 五香熏青鱼 ... (134) | 171. 苏州卤鸭 (149) |
| 148. 卤雀肫、肝 ... (135) | 172. 脆皮牛肉 (150) |
| 149. 咖喱牛肉干 ... (135) | 173. 雀肉蒸饺 (150) |
| 150. 油炸麻雀 (136) | 174. 粉蒸牛肉 (151) |
| 151. 炸牛肉干 (137) | 175. 松子肉 (152) |
| 152. 牛肉松 (137) | 176. 腊鹌鹑 (153) |
| 153. 怪味皮蛋 (138) | 177. 卤鹌鹑 (154) |
| 154. 五香茶叶蛋 ... (139) | 178. 牛肉焦饼 (155) |
| 155. 腊牛肉 (139) | 179. 牛肉三明治 ... (156) |
| 156. 腊鸡 (139) | 180. 酒醉乳鸽 (156) |
| 157. 腊鹅 (140) | 181. 油炸乳鸽 (157) |
| | 182. 腊乳鸽 (157) |
| | 183. 鹌肉春卷 (158) |
| | 184. 香酥鹌鹑 (159) |

185. 干炸鹌鹑	(160)	197. 熏肉豆腐皮 ...	(170)
186. 烤肉	(161)	198. 火焙鱼	(171)
187. 脆皮鹌鹑	(162)	199. 卤香肠	(171)
188. 卤鹌鹑肫	(163)	200. 烧香肠	(172)
189. 松子熏肉	(164)	201. 咸鸭肫	(172)
190. 枣方肉	(165)	202. 烤牛肉	(173)
191. 叉烧肉	(166)	203. 煎烤牛肉饼 ...	(173)
192. 熏香肠	(166)	204. 北京烤肉	(174)
193. 粉肠	(167)	205. 烤羊肉串	(174)
194. 咖喱猪肉干 ...	(167)	206. 香味烤鸡	(175)
195. 肉松	(168)	207. 烤鸭	(175)
196. 鱼松	(169)	208. 唆螺	(176)

第四章 瓜果类小商品加工与制作..... (177)

209. 蜜枣	(177)	222. 话梅	(188)
210. 蜜荸荠	(178)	223. 七珍梅	(189)
211. 杏干	(179)	224. 果丹皮	(190)
212. 蜜汁金桔	(180)	225. 陈皮梅	(190)
213. 糖水苹果	(180)	226. 山楂糕	(191)
214. 糖渍杨梅	(181)	227. 糖葫芦	(192)
215. 蜜饯红薯	(182)	228. 猕猴桃蜜饯 ...	(192)
216. 糖柿片	(182)	229. 猕猴桃片	(193)
217. 柿饼	(183)	230. 杏脯	(194)
218. 苹果脯	(184)	231. 桃脯	(196)
219. 猕猴桃脯	(185)	232. 梨脯	(196)
220. 蜜桃片	(186)	233. 冬瓜条	(197)
221. 桔饼	(187)	234. 蜜饯红果	(197)

235. 糯米藕	(198)	247. 炒葵花子	(206)
236. 蜜南瓜花	(198)	248. 花生糖	(207)
237. 冰糖花生米 ...	(199)	249. 甘草瓜子	(207)
238. 糖水桔片罐头	(200)	250. 玫瑰瓜子	(208)
239. 糖水黄桃罐头	(201)	251. 炒白瓜子	(208)
240. 炒花生米	(202)	252. 烤葵花子	(209)
241. 五香花生米 ...	(202)	253. 五香葵花子 ...	(209)
242. 五香花生	(203)	254. 酱油瓜子	(210)
243. 油炸花生米 ...	(204)	255. 炒南瓜子	(210)
244. 酱花生米	(205)	256. 多味葵花子 ...	(211)
245. 奶油花生米 ...	(205)	257. 五香板栗	(212)
246. 炒奶油西瓜子		258. 椒盐杏仁	(212)

第五章 蔬菜类小商品加工与制作..... (213)

259. 味味姜	(213)	269. 五香萝卜干 ...	(218)
260. 糖姜片	(214)	270. 咸萝卜干	(219)
261. 桂花姜片	(215)	271. 胡萝卜干	(219)
262. 酱生姜	(215)	272. 五香萝卜丝 ...	(220)
263. 糖藕片	(216)	273. 酱萝卜	(221)
264. 泡椒姜	(216)	274. 辣椒萝卜	(221)
265. 腌姜丝	(217)	275. 甜椒萝卜干 ...	(222)
266. 腌胡萝卜	(217)	276. 甜酸萝卜片 ...	(223)
267. 咸什锦	(217)	277. 腌香椿菜	(224)
268. 青萝卜干	(218)	278. 盐茄子	(224)

- | | | | |
|-----------------|-------|-----------------|-------|
| 279. 盐蒜茄 | (225) | 306. 酸黄瓜 | (240) |
| 280. 榨菜 | (225) | 307. 西瓜皮干 | (241) |
| 281. 糖醋蒜球 | (226) | 308. 萝卜缨干 | (241) |
| 282. 辣味南瓜丝 ... | (227) | 309. 青菜干 | (242) |
| 283. 甜酸蒜头 | (228) | 310. 苦瓜干 | (242) |
| 284. 五香瓜丝 | (228) | 311. 白辣椒 | (242) |
| 285. 辣椒油 | (229) | 312. 南瓜泥 | (243) |
| 286. 冬菜 | (230) | 313. 南瓜干 | (243) |
| 287. 油渍鲜蘑菇 ... | (231) | 314. 茄子干 | (243) |
| 288. 辣白菜 | (232) | 315. 豆角干 | (244) |
| 289. 虾油黄瓜条 ... | (232) | 316. 青椒干 | (244) |
| 290. 酱洋姜 | (233) | 317. 干红辣椒 | (244) |
| 291. 盐菜梗 | (233) | 318. 剁辣椒 | (245) |
| 292. 酱南瓜片 | (234) | 319. 腌白菜 | (245) |
| 293. 酱竹笋 | (234) | 320. 霉干菜 | (246) |
| 294. 酱蒜苗 | (234) | 321. 八宝菜 | (247) |
| 295. 酱蒜头 | (235) | 322. 北京八宝菜 ... | (247) |
| 296. 酱藕片 | (235) | 323. 酱八样 | (248) |
| 297. 酱黄瓜 | (236) | 324. 腌雪里红 | (248) |
| 298. 腌黄瓜条 | (236) | 325. 咸芹菜 | (250) |
| 299. 酱八宝瓜 | (237) | 326. 泡芹菜 | (250) |
| 300. 香味南瓜片 ... | (237) | 327. 酱油香莴笋 ... | (250) |
| 301. 辣椒酱 | (238) | 328. 咸莴笋 | (251) |
| 302. 香汁豆瓣酱 ... | (238) | 329. 酱辣生笋 | (251) |
| 303. 糖醋黄瓜 | (238) | 330. 辣椒莴笋片 ... | (251) |
| 304. 蜜汁莴苣片 ... | (239) | 331. 辣韭菜花 | (252) |
| 305. 泡菜 | (239) | 332. 腌韭菜花 | (252) |

333. 韭菜花酱	(253)	344. 生辣菜	(257)
334. 酱韭菜花	(253)	345. 龙须菜	(257)
335. 腌辣椒	(253)	346. 八味丝	(258)
336. 酸辣椒	(254)	347. 北京辣丝菜 ...	(258)
337. 龙游小辣椒 ...	(254)	348. 云南大头菜 ...	(259)
338. 泡甜椒	(255)	349. 上海大头菜 ...	(260)
339. 咸冬瓜	(255)	350. 咸螺丝菜	(261)
340. 五香冬瓜	(255)	351. 泡豇豆	(261)
341. 咸大头菜	(256)	352. 锦州小段	(262)
342. 桂花大头菜 ...	(256)	353. 脱水蔬菜	(262)
343. 酱大头菜丝 ...	(257)		

第六章 食品卫生与卫生法规简介..... (265)

第一节 食品卫生与食品污染..... (265)

一、食品卫生..... (265)

二、食品污染..... (266)

第二节 食品卫生法规简介..... (270)

一、食品卫生法..... (270)

二、食品添加剂卫生管理办法..... (280)

主要参考文献..... (282)

第一章 饮料生产技术

水是饮料生产中的重要原料之一，水质的好坏直接影响产品的质量。饮料生产用水主要选用地表水和地下水。

地表水包括河水、江水、湖水和水库水等。由于地表水是在地面流过，溶解的矿物质较少，但常含有粘土、砂、水草、腐植质、钙镁盐类及其它盐类、细菌等。其中含杂质的情况由于此处的自然条件不同及受外界因素影响不同而有很大差别。不同河流其所含杂质不相同，即使是同一条河流，所含杂质也因区段、季节、气候而不相同，地表水若没有经过严格的预处理，是不能用于饮料生产的。

地下水主要是指井水、泉水和自流井水等。由于经过地层的渗透和过滤而溶入了各种可溶性矿物质，如钙、镁、铁、碳酸氢盐等。其含量多少取决于其流经的地质层中的矿物质含量。地下水一般含盐量为 100~500 毫克/升。由于水透过地质层时，形成了一个自然过滤过程，所以它很少含有泥沙、悬浮物和细菌，水质比较澄清，是饮料生产必备的水源。

选择饮料用水，要求符合我国“生活饮用水卫生标准(TJ20-76)”。根据饮料工艺用水的特殊要求，轻工业部颁布了有关标准，参见表 1-1。

选用生活饮用水作为饮料工艺用水时，为了确保消费者的健康，应配置消毒处理。常用消毒方法有氯消毒、臭氧消毒和紫外线消毒等。

表 1-1 轻工业部部颁汽水工艺用水水质要求

项 目	标 准
总硬度(以 CaO 计)	低于 85 毫克/升
总固形物	500 毫克/升以下
游离氯	低于 0.2 毫克/升
色 度	无色透明
浊 度	低于 1.6 度
细菌总数	每毫升水样不超过 100 个
大肠菌群	每 1 水样中大肠菌群不超过 3 个
致病菌	不得检出

除了水外，饮料生产中常用的原材料或辅助材料还有甜味剂（如食糖、天然甜味料等）、酸味剂、香精与香料、色素、防腐剂、抗氧剂、酶制剂、二氧化碳气等。

1. 柠檬汽水

配方(克)

柠檬酸	8~10	小苏打	5~7
糖精	0.10	食糖	15~30
食用香精(柠檬香型)		3~4 滴	
凉开水		1000ml	

制法

用适量凉开水分别将柠檬酸和小苏打溶解成溶液，将糖、糖精和香精加入柠檬酸溶液中，然后加入小苏打溶液，迅速压扣或旋紧瓶盖即成。

说明

(1) 柠檬酸学名 2-羟基丙烷-1, 2, 3-三羧酸。一水物为无色透明斜方晶体或白色颗粒, 无嗅、味酸。易溶于水、乙醇。溶于乙醚。在干燥空气中或加热至 40~50℃ 变成无水物。可燃, 无毒。质量规格 (GB1987-80):

柠檬酸 (%)	≥	99.0
硫酸盐 (%)	≤	0.05
草酸盐		符合规定
灼烧残渣 (%)	≤	0.1
钙盐		符合规定
重金属 (以铅计, %)	≤	0.001
砷 (%)	≤	0.0001
铁 (%)	≤	0.001

上海酵母厂、天津柠檬酸厂、湖南长沙食品添加剂厂等单位生产柠檬酸。

(2) 小苏打即碳酸氢钠, 又称重碳酸钠、酸式碳酸钠、焙碱。为白色结晶粉末。无嗅。味咸。密度 2.159 克/厘米³。易溶于水, 不溶于乙醇。在汽水饮料中主要用作二氧化碳的发生剂。质量规格 (食品级, GB1887-80) 为:

总碱量 (以碳酸氢钠计, %)		99~100.5
水不溶物 (%)	≤	0.05
氯化物 (%)	≤	0.3
硫酸盐 (%)	≤	0.05
pH 值	≤	8.6
铁盐 (%)	≤	0.005
重金属 (以铅计, %)	≤	0.0005
砷盐 (%)	≤	0.0001

干燥失重 (%) ≤ 0.2

生产单位有天津碱厂、北京石灰厂等。

(3) 糖精的学名：邻磺酰苯甲酰亚胺。白色结晶粉末或叶状晶体。熔点 228~230℃。微溶于水、乙醚和氯仿，溶于乙醇、乙酸乙酯和苯。生产中使用的糖精，实际上为它的钠盐，称做糖精钠，易溶于水，甜味约为食糖的 300~500 倍。少量无毒。但无营养价值。饮料生产中用作甜味剂，使用量按食品卫生标准为 1 千克制品不超过 0.15 克。

(4) 汽水瓶事先应严格洗净，消毒后，方可用于制汽水。

(5) 可酌加适量食用色素，调整汽水颜色。

(6) 选用不同口味香精或天然果味，可得不同风味的汽水。

2. 汽 酒

配方 (克)

凉开水	450	白糖	10~20
58°谷酒	60	糖精	0.05
柠檬酸	4.5	香精	适量
色料	适量	小苏打	4

制法

选一洁净可密封的软塑瓶或汽酒瓶，加入柠檬酸、白糖、糖精、香精、色料等原料，用凉开水溶解（剧烈摇动），倒入谷酒混匀，撒入小苏打粉末，立即加盖密封即成。

3. 荔枝汽酒

配方 (%)

凉开水	75~80	58°谷酒	8.00
小苏打	0.3~0.5	白糖	6.50

柠檬酸	0.18	苯甲酸钠	0.02
鲜荔枝果汁	5.70	荔枝香精	0.05
糖精	0.01	胭脂红	适量

制法

用适量水将白糖加热溶解后，加入苯甲酸钠，混匀后停止加热，过滤去渣。冷至室温后，搅拌并加入鲜荔枝果汁，然后加入糖精、柠檬酸、胭脂红和香精，继续搅拌约30分钟，加入谷酒和余量水，混匀后澄清，过滤去渣，加入小苏打，加盖密封。

说明

(1) 苯甲酸钠又称安息香酸钠，用作食品防腐剂。白色颗粒或结晶性粉末，无嗅，有甜涩味，稍溶于醇，能溶于水，水溶液呈微碱性。在空气中会潮解，化学性稳定。易燃。低毒。酸性环境中使用效果较好，抑菌作用稍逊于苯甲酸。

① 苯甲酸钠的质量规格 (GB1902-80) 为：

外观	白色颗粒或结晶性粉末， 无嗅或略带安息香气味
苯甲酸钠 (%)	≥ 99.0
熔状	符合规定
酸碱度	符合规定
氯化物 (%)	≤ 0.1
硫酸盐 (%)	≤ 0.02
干燥失重 (%)	≤ 1.5
重金属 (以铅计, %)	≤ 0.001
砷 (As %)	≤ 0.0002

② 苯甲酸钠的使用范围及最大使用量为：

- 酱油、醋、果汁类、果酱类、果子露、罐头 1克/千克
- 葡萄酒、果子酒 0.8克/千克