

农产品贮藏保鲜及食品加工技术

大连市科学技术情报研究所

内部资料

农产品贮藏保鲜及食品加工技术

大连市科学技术情报研究所

一九八四年十二月

前 言

为 ~~发展~~ 农业资源的综合利用，发展果品及蔬菜的贮藏保鲜技术，促进水果、蔬菜的周年供应；为了促进食品工业的发展，繁荣城市的食品市场，调剂食品花样，为经济技术开发区服务，我们翻译和搜集了国内外有关农产品贮藏保鲜及食品加工技术资料。经过精选、分类、整理、编辑出版了《农产品贮藏保鲜及食品加工技术》参考资料，供各级领导机关、农产品贮藏保鲜及食品加工部门、大专院校、科研单位和经营贮藏运部门的工作人员及农村的重点户、专业户参考。

本资料内容共分三部分。第一部分主要介绍果品、蔬菜、粮油、畜禽产品和水产品的贮藏保鲜方法；第二部分重点介绍各种豆制品、水产制品、油盐酱醋调味品、肉蛋乳等副食品加工方法；第三部分重点介绍老幼妇健康食品、方便食品、糕点、果品、各种酒类、各种饮料等加工制做方法。此外，书内还编入了一部分国内外有关食品及食品工业发展战略问题、食品质量标准目录等内容。

本资料编辑过程中，部分材料取自有关书籍、杂志、资料。由于我们水平有限，时间仓促，难免有误，敬请读者批评指正。

编 者

一九八四年十二月

编译人员（按姓氏笔划为序）：

朱文军 肖明贤 张明 赵存义

目 录

第一部分 农产品的贮藏保鲜技术

一、果品贮藏保鲜方法

(一) 气调贮藏法	1
1、一般气调贮藏法 2、塑料气调库贮藏法	
3、“富氮气调机”贮存苹果法 4、土窑洞简易气调贮藏法	
(二) 硅橡胶扩散膜贮藏苹果法	3
(三) 硅窗大帐贮藏苹果法	4
(四) 改造后的半地下式苹果贮藏库	6
(五) 家庭贮存苹果简易方法	6
1、水缸贮藏法 2、纸箱或木箱贮藏法 3、塑料袋贮存法	
(六) 农户沟藏苹果法	7
(七) 临界冰温贮存保鲜法	7
(八) 塑料袋贮存果蔬注意事项	7
(九) 新型苹果防腐剂	8
1、过碳酸钠 2、复方卵磷脂 3、小包装吸附剂保鲜法	
(十) <巨人>农场贮藏葡萄法	10
(十一) 变温贮存葡萄法	11
(十二) 农户家庭贮藏葡萄法	12
1、悬挂式贮藏葡萄法 2、带枝贮藏法 3、地穴贮藏法	
(十三) 农户贮藏葡萄苗木和枝条方法	12
1、窖藏法 2、沟藏法	
(十四) 农户贮藏葡萄新方法	13
1、马金斗法 2、坛罐贮藏法 3、龙眼葡萄保鲜法	
4、防腐保鲜剂s—m和s—p—m的应用方法 5、新型葡萄保鲜剂	
(十五) 鸭梨的冷藏保鲜法	15
1、鸭梨棚窖贮藏法 2、鸭梨冷库贮藏法	
(十六) 雪花梨的家庭贮藏法	17
1、沟藏法 2、室内贮藏法	
(十七) 秋梨贮存法	18
(十八) 半地下式土窖贮藏梨法	18

(十九) 柿子贮藏保鲜法	19
1、坛贮冷冻法 2、保鲜剂贮存法 3、柿子保鲜脱涩新法	
(二十) 柿子多种脱涩贮存法	19
1、凉水脱涩法 2、温水脱涩法 3、石灰水脱涩法 4、与苹果、梨混装脱涩法 5、与马尾松叶混装脱涩法 6、熏烟脱涩法 7、白酒脱涩法 8、乙烯利脱涩法 9、二氧化碳脱涩法 10、化学保鲜剂脱涩法 11、酒精脱涩法	
(二十一) 柑橙保鲜方法	21
1、普通保鲜法 2、屈定秀贮藏鲜橙法 3、沙子保鲜法 4、夏成飞的柑桔保鲜法 5、塑料薄膜小袋单果包装保鲜法	
(二十二) 农户贮藏柑桔方法	23
1、普通贮藏法 2、单果包装保鲜法	
(二十三) 猕猴桃、枣子、西瓜的贮藏方法	24
1、猕猴桃的贮藏保鲜法 2、枣子的保管方法 3、西瓜贮藏新方法	
(二十四) 板栗保鲜贮藏法	25
1、袋藏法 2、冷藏法 3、湿砂窖藏法 4、水浸吹晾贮藏法 5、湿砂混合贮藏法 6、塑料袋贮藏法 7、池藏法 8、种子贮藏法 9、干藏法 10、简易贮藏保鲜法 11、地面砂藏法 12、地沟砂藏法 13、装袋堆积法 14、堆贮催熟法 15、砂藏法 16、木屑藏法 17、醋酸保鲜贮藏法 18、清水保鲜贮藏法 19、湿砂压塑料袋法	
(二十五) 国外水果保鲜实例四则	27
1、水果和蔬菜的田间保鲜方法 2、水果气调贮藏法 3、果蔬的尼龙硅膜保鲜法 4、苏联保存水果的新方法	

二、蔬菜贮藏保鲜方法

(一) 大白菜的贮藏方法	29
1、垛贮法 2、批贮法 3、架贮法 4、楼上楼贮法 5、露天垛贮法 6、筐贮法 7、埋藏法 8、露天活架贮存法 9、地沟贮白菜法	
(二) 家庭贮白菜两法	31
1、鲜藏法 2、干藏法	
(三) 农户贮白菜简易方法	32
(四) 农户贮白菜方法	32
1、露地垛藏法 2、窄沟埋藏法 3、宽沟垛藏法	
(五) 甘蓝贮藏方法	33
(六) 萝卜贮藏法	33
1、塑料袋贮藏法 2、萝卜的沟藏法 3、萝卜窖藏法	
(七) 黄瓜贮藏方法	34
1、缸藏法 2、水窖贮藏法 3、低温气调贮藏法	
(八) 元葱贮藏方法	36

1、装筐贮藏法 2、架藏法 3、挂藏法 4、堆藏法 5、垛藏法 6、泥封法 7、生长抑制剂处理及钴60照射法 8、塑料帐封闭法	
(九) 菜花(花椰菜)的贮藏方法	37
1、幼小花球的假植贮藏法 2、长成花球的贮存法 3、气调贮藏法	
(十) 蕃茄的保鲜、防腐新方法	38
1、吸附剂保鲜法 2、防腐膜保鲜法 3、熏蒸剂灭菌保鲜法 4、其它保鲜新法	
(十一) 蕃茄的简易保鲜法	41
(十二) 蕃茄的一般贮藏方法	41
1、气调贮藏法即CA法 2、亚硫酸石灰水浸泡茄蕃法 3、二氧化硫通入石灰水浸泡茄蕃法	
(十三) 辣椒贮藏方法	43
1、沟贮法 2、窖贮法 3、气调贮藏法 4、鲜辣椒竹筒贮藏法 5、沙土贮藏法 6、草木灰贮藏法 7、缸贮青椒法	
(十四) 大葱的贮藏方法	44
1、沟贮法 2、冻贮法	
(十五) 生姜的贮藏方法	45
1、地窖贮藏生姜法 2、生姜一般贮藏法	
(十六) 蒜的贮藏方法	46
(十七) 蒜苔的贮藏方法	47
1、冰贮法 2、气调冷藏(采用塑料和塑料大帐贮存)	
(十八) 菠菜的贮藏方法	49
1、普通冻藏法(即死窖冻藏法) 2、通风沟冻藏法 3、合畦冻藏法 4、暖藏法 5、气调冷藏法 6、埋藏法	
(十九) 香菜贮藏方法	50
1、地沟冻藏法 2、气调冷藏法	
(二十) 芹菜贮藏方法	51
1、芹菜冻藏法 2、假植贮藏法 3、冷库塑料袋气调贮藏法 4、家庭简易贮芹菜法 5、芹菜简易窖藏法	
(二十一) 胡萝卜贮藏方法	53
1、沟贮法 2、堆贮法 3、气调冷藏法 4、农户简易贮藏法	
(二十二) 蔬菜综合贮存方法	54
1、蔬菜干燥保存法 2、蔬菜速冻保鲜法 3、寄生贮藏法	
(二十三) 食用菌的贮藏保鲜方法	55
1、窒息贮存法 2、快速冷冻法 3、辐射处理法 4、盐腌渍制法 5、清水(或盐水)浸泡法	
(二十四) 蔬菜种子的贮藏方法	57
1、蔬菜种子简易贮存法 2、菜豆种子贮存法 3、玻璃干燥器贮存法 4、地下贮藏菜种法 5、菜种贮藏“五忌”	

三、粮谷贮藏保鲜方法

(一) 粮谷贮藏新方法	59
(二) 几种常用的农家贮粮法	61
1、大缸和水泥柜储藏法 2、大铁桶储粮法 3、砖仓密闭缺氧储藏法	
4、塑料袋储藏法 5、化学药剂熏蒸杀虫法 6、降水储粮法	
7、密闭防潮贮藏法 8、沸水浸泡法 9、日晒过筛法	
10、“三灰”防虫法 11、曝晒杀虫法 12、诱集杀虫法	
13、利用含挥发油植物防虫法 14、袋装药剂贮粮法 15、干砂压盖保粮法	
16、中草药驱虫保粮法 17、低温缺氧贮粮法 18、冷冻贮粮法	
19、海带贮粮法 20、各种简易贮粮法	
(三) 冬季贮粮防结露方法	64
(四) 贮粮防虫方法	65
1、粮仓贮粮防害虫简法 2、防虫磷防治贮粮害虫法	
3、山苍子、小樟脑树根防治贮粮害虫法 4、熏蒸杀虫保粮法	
5、家庭贮粮防害虫方法	
(五) 三种适合农村家庭贮粮的仓库	68
1、室内地下仓 2、竹编粮仓 3、格子仓	
(六) 家庭贮粮与保鲜法	70
1、大米保鲜法 2、大米气调贮藏防霉保鲜法 3、日本大米的贮藏	
条件及品质保持法 4、玉米贮藏简法四则 5、农户适用的小麦储存法	
6、高水分稻谷短期保管法 7、麸饼的保管方法 8、米糠的保管方法	
(七) 粮谷种子贮存法	75
1、种子的一般贮存法 2、玉米种子简易贮存法 3、玉米种子带棒	
贮藏法 4、土瓮存麦种法 5、农户贮藏麦种实例 6、地窖贮存稻种法	
7、干燥器贮存稻种法 8、杂交稻种贮存法 9、窖藏稻种法	
10、仓库和室内保管法 11、晚稻种子贮藏法 12、棉花种子贮藏法	
13、贮藏棉花种子六忌 14、蚕豆种子安全贮藏法	

四、薯类贮藏保鲜法

(一) 甘薯贮藏方法	79
1、窖贮法 2、常规安全贮藏法 3、农户适用的贮藏法	
4、入窖后的管理方法	
(二) 马铃薯的贮藏方法	80
1、通风贮藏库的堆藏法 2、药剂处理法 3、埋贮法 4、贮存注	
意事项 5、马铃薯和甘薯不能混贮 6、“泥麦堆”贮藏山芋法	

五、油料作物的贮藏与保鲜方法

- (一) 花生的安全贮藏方法.....82
- 1、农户通用的贮藏方法 2、二氧化碳密封贮藏法 3、农户适用的贮藏花生法 4、花生种子贮藏法 5、农户花生种子简易贮藏法 6、花生油简易去毒法 7、微波加热脱除花生中的黄曲霉毒素法
- (二) 大豆的贮藏方法.....84
- 1、大豆种子的贮藏方法 2、贮藏大豆种子注意事项 3、低温贮藏豆芽法 4、豆饼的保管方法 5、豆渣简易贮藏法 6、油菜种子贮藏法 7、向日葵种子贮藏法
- (三) 食用油脂保存法.....87
- 1、家庭贮存食用油脂法 2、夏季食油的保管方法 3、家庭贮食油注意事项

六、肉蛋类贮藏与保鲜方法

- (一) 防止肉制品腐败变质的方法.....88
- (二) 夏天腌制猪肉的方法.....89
- (三) 鸡蛋的贮藏方法.....89
- 1、防湿法 2、石灰水浸泡法 3、热水烫法 4、制成皮蛋法 5、制成泡蛋法 6、制包蛋法 7、盐水腌蛋法 8、裹泥腌蛋法 9、咸蛋保存法
- (四) 农户鲜蛋简易保鲜法.....90
- 1、保护膜法之一 2、保护膜法之二 3、涂膜贮存法 4、泡花碱贮存法 5、石灰、石膏、白矾混合液贮存法 6、除壳防腐法 7、存放鲜蛋四忌

七、水产品贮藏保鲜方法

- (一) 藻类贮藏保鲜方法.....93
- 1、鲜紫菜的保存法 2、鲜紫菜的冷冻保存法 3、海带干燥法
- (二) 贝类贮藏保鲜法.....95
- 1、文蛤、蛤仔等贝类的带壳长期冷冻贮藏法 2、鱼贝类的冷藏处理方法 3、保持鱼贝类鲜度的方法 4、鱼贝类的有效保鲜方法 5、长时间保存活鱼贝类的方法 6、双壳贝类的冷冻加工法 7、甲壳类的保鲜法
- (三) 鱼类的保鲜贮藏方法.....98
- 1、商品鱼的微冻保鲜法 2、鱼类冻结新方法 3、保存小鱼的新方法 4、鱼虾贮藏及长途运输中保鲜新法 5、鱼的保鲜方法 6、蟹的冷冻保鲜法

(四) 各类水产品防腐保鲜剂..... 101

1、新型保鲜剂——香盐 2、鲜鱼贝类保鲜剂——“常鲜”

3、鲜鱼和鱼制品保鲜防腐剂

第二部分 副食品加工

一、大豆制品加工

(一) 豆乳..... 102

1、乳酸发酵豆乳 2、豆乳酪食品

(二) 豆粉..... 103

1、豆粉 2、无豆腥味大豆粉 3、速溶豆粉 4、即食豆浆粉

5、豆浆粉 6、大豆粉制含糖炼乳 7、速溶豆浆粉 8、无豆臭易溶性豆乳粉 9、豆乳粉的制法 10、制取豆浆新工艺

(三) 大豆食品..... 113

1、脱脂大豆香肠 2、脱脂大豆蛋白食品——丹贝 3、添加大豆粉的烘焙食品 4、提取大豆蛋白 5、高蛋白质饼干 6、大豆制植物蛋白肉

(四) 豆腐及其制品..... 118

1、豆腐 2、巧做豆腐 3、高产豆腐的制做 4、豆浆凝固新方法

5、牛奶豆腐 6、鸡蛋豆腐 7、冻豆腐 8、油炸豆制品 9、油豆腐

10、卤制豆制品 11、熏制豆制品 12、五香豆腐干 13、素鸡

14、鸡腿 15、素虾 16、素卷 17、干豆腐 18、豆腐干

19、豆腐皮 20、绍兴腐乳 21、酱豆腐 22、腐竹的加工

23、家庭自制臭豆腐 24、豆饼及豆腐渣的加工利用

25、肉蛋类代食品 26、大豆饼配制食品保鲜剂

二、水产制品加工

(一) 鱼、贝类制品..... 131

1、干鱼贝类珍味食品的制做 2、鱼贝类调味干品的制做 3、小调味

鱼干的制做 4、玉筋鱼的加工 5、风味鱼干的制做 6、纤维状鱼肉

干食品的制法 7、熏制珍味鱼肉加工 8、墨鱼干 9、鱿鱼干

10、利用乌贼内脏制做珍味品的方法 11、鱼肉食品的制做

12、鱼食品的加工 13、明太鱼的改质方法 14、星鳗烹调品的制做

15、烟熏鱼贝类罐头的制做 16、鱼肉罐头的制做 17、鱼肉馅制品

18、鱼糜挂面 19、利用多获性鱼贝类加工鱼糜食品的方法 20、用高温

烧制的鱼糜制品 21、水果风味的鱼糜制品制做 22、软薄状鱼糕的制做

23、高粘弹性鱼糜制品的制做 24、高粘弹性水产鱼糜制品的制做

25、干鱼糜食品的制做 26、鱼糜制品的品质改善法 27、鳕鱼子的染

色方法 28、鱼卵的盐藏加工 29、鱼类的剥皮方法 30、鱼肉的采取法

- 31、冷冻鱼片的包装方法 32、多脂鱼类高温干燥脱脂法
33、食用鱼粉的制造 34、鱼粉和鱼油的制造 35、鱼类浓缩蛋白的制做
36、鱼类浓缩蛋白的制做 37、浓缩水产动物蛋白的制做 38、清蒸牡
蛎罐头的制做 39、食用牡蛎酱的制法 40、贝类生肉冷冻食品加工
41、咸牡蛎的制做 42、海鞘风味食品 43、加工盐渍参肠

(二) 人造水产制品..... 166

- 1、人造虾肉食品 2、虾状食品的制做 3、人造蟹仔食品 4、龙虾片
5、人造海胆风味食品 6、人造海蜇皮 7、类似烟熏乌贼肉味食品的制做
8、乌贼珍味食品的制做 9、用乌贼制做的高档食品
10、褐藻胶人造肠衣

(三) 海藻制品..... 175

- 1、裙带菜的加工方法 2、裙带菜叶的冷藏加工法 3、裙带菜食品的制做
4、裙带菜梗渍食品的制做 5、调味裙带菜的制做
6、调味海带及裙带菜的制做 7、用干紫菜调制风味小菜 8、海带干燥法
9、调味海带茎 10、调味海带饼 11、海带丝调味法 12、油炸调味海带
13、调味生海带 14、冻豆腐海带卷 15、海藻软化法
16、海藻脱色法 17、海藻粉的制造方法 18、用海藻浸出液制成颗粒状食品
19、羊栖菜茶的制做 20、海藻挂面 21、海藻面食品 22、海藻豆腐

三、畜禽类制品加工

(一) 肉类制品加工..... 191

- 1、武汉腊肉 2、湖南坛子肉 3、肉松 4、如皋肉松 5、肉干
6、五香牛肉干 7、俄式烤羊肉串 8、汉堡包肉饼 9、香肠
10、杭式香肠 11、南京香肚 12、红肠小肚的制做 13、灌肠
14、肠衣 15、肉品嫩化办法 16、油发肉皮

(二) 蛋类加工..... 203

- 1、皮蛋 2、松花皮蛋的加工 3、地下深池泡蛋 4、糖心皮蛋
5、快速五香松花蛋 6、松花彩蛋(锦竹裹灰法)
7、氢氧化钠溶液制做松花蛋 8、涂料皮蛋 9、鹅皮蛋 10、糟蛋
11、咸蛋 12、家制咸蛋、皮蛋 13、五香卤腌蛋 14、五香熏蛋
15、甜蛋松的制做 16、味蛋 17、蛋松 18、改良的速溶干蛋粉
19、蛋卷的制做 20、血清提取蛋白 21、简便炼乳 22、鸡蛋酸乳酪

(三) 禽..... 220

- 1、板鸭 2、南凤鸡、鸭 3、风鸡 4、油淋鸡

四、蔬菜制品加工

(一) 罐装菜..... 222

- 1、罐装香菜芯 2、罐装嫩芽姜 3、罐装乳黄瓜 4、西葫芦罐头

5、家庭制做西红柿酱	
(二) 风味小菜	227
1、蔬菜小加工 2、爽甜萝卜条 3、酱红萝卜 4、白菜豆腐乳	
5、油泼笋丝 6、八宝菜 7、官庄香辣块 8、甜酱莴笋 9、甜酱什香菜	
10、甜酱黄瓜 11、糖蒜 12、糖醋蒜 13、糖醋黄瓜	
(三) 其他菜制品	232
1、辣椒的几种加工方法 2、头菜加工法 3、土豆、胡萝卜的干制和复水	
4、茄干 5、无根豆芽 6、夏发绿豆芽 7、盐水蘑菇	
8、平菇与凤尾菇的加工 9、草菇的加工	

五、调味品加工

(一) 酱油	238
1、化学鱼酱油 2、玉米酿造酱油 3、紫花豌豆酿造酱油	
4、花生壳制酱油 5、发酵酱油的制做	
(二) 酱	241
1、豆瓣酱 2、甜面酱 3、营养丰富的红薯酱	
(三) 醋	242
1、红糖醋 2、酒糟醋 3、米醋 4、镇江醋 5、红薯干酿醋	
6、枣醋 7、落地果、残次果加工果醋 8、大曲醋的制做	
9、几利食醋的土法制做 10、生料制醋法	
(四) 油	246
1、小磨香油 2、米糠油 3、花椒油 4、花生油 5、菜籽油	
6、玉米芯油 7、红花籽提取食油 8、粉末植物油	
(五) 其它	250
1、制曲 2、酱油制曲 3、特制调味盐	

六、粮食、薯类副食品加工

(一) 制取淀粉	253
1、加工薯干淀粉 2、生产甘薯淀粉 3、红薯制可溶性淀粉	
4、土豆淀粉提取法 5、提高淀粉加工出粉率的诀窍 6、小麦淀粉	
7、玉米淀粉	
(二) 粉条、粉皮加工	256
1、粉条的制做方法 2、用淀粉加工粉条 3、淀粉酶粉条	
4、豆制细粉丝 5、粉皮的加工	
(三) 其他	259
1、用土豆、地瓜生产人造米 2、土豆淀粉生产糯米纸	

第三部分 食品加工

一、健康食品

(一) 婴幼儿童保健食品..... 261

- 1、孕妇夹心饼干 2、廉价高营养饼干 3、婴儿乐饼干的生产
- 4、儿童增智饼 5、儿童补血奶糖和饼干 6、儿童健血威化饼
- 7、儿童食品宝宝乐 8、婴儿营养粉与宝宝乐 9、宝宝福
- 10、维钙健儿粉、蛋白乳儿粉及维钙娃娃酥 11、苏联代乳品的制做
- 12、儿童营养乳及其制做 13、芝麻制美容食品 14、保健油脂制品
- 15、可长期贮藏的高蛋白饼干 16、燕麦复合营养粉
- 17、低盐量的美味食品

(二) 强化食品..... 277

- 1、日本的强化食品 2、赖氨酸龙须面 3、大豆蛋白食品
- 4、水解蛋白粉

二、方便食品

(一) 方便米饭..... 281

- 1、方便米饭 2、脱水米饭 3、米饭罐头 4、方便米饭的制做
- 5、速熟米饭 6、罐头米饭的新制做

(二) 面包..... 286

- 1、快餐面包 2、赖氨酸面包 3、米粉面包 4、玉米面包
- 5、脱脂大豆面包 6、具有长期贮藏稳定性的面包 7、日本面包
- 8、花生壳粉作为食用纤维用于面包 9、快速生产面包

(三) 盒饭..... 295

- 1、日本快餐盒饭及其制做

三、糕点食品

(一) 蛋糕类食品..... 298

- 1、外交蛋糕 2、奶油乳酪蛋糕 3、德国乳酪蛋糕
- 4、杏仁水果大蛋糕 5、柠檬小蛋糕

(二) 饼干..... 303

- 1、甜梳打饼干 2、糙米制做咸饼干

(三) 其他糕点..... 304

- 1、松饼 2、法饼 3、黑麻椒盐月饼 4、捏酥 5、蛤蟆酥
- 6、无锡惠山油酥 7、薄脆 8、豆腐渣制做油炸点心 9、冷冻甜酒点心

(五)

1.
5

四、酒 类

- (一) 粮食酒..... 308
- 1、用玉米生产啤酒 2、米酒的制做 3、自制甜酒 4、碎米酒
5、米糠酒 6、玉米芯酒 7、糠饼酒 8、农家酿黄酒
- (二) 水果酒..... 312
- 1、家庭酿制葡萄酒 2、特制山楂酒 3、制造果子酒的改良法
4、洋姑娘酒的加工
- (三) 薯类酒..... 315
- 1、甘薯制白酒 2、甘薯甜酒
- (四) 粉末酒..... 316
- 1、低浓度酒的粉末化 2、无醇啤酒粉
- (五) 其他..... 319
- 1、透明胶体酒的制做 2、海藻酒 3、家酿蜂蜜酒

五、饮 料

- (一) 大豆饮料..... 321
- 1、脱脂大豆清凉饮料 2、大豆饮料 3、改良型大豆饮料
4、制做大豆饮料新方法 5、咖啡味大豆饮料
- (二) 瓜果饮料..... 327
- 1、固体山楂饮料 2、山楂汁 3、柑桔类果汁饮料 4、柑桔汁
5、用柑桔类水果果皮制果汁 6、浓缩苹果汁 7、酸枣饮料 8、菠萝果汁
9、葡萄果汁 10、猕猴桃汁 11、柿涩饮料 12、天然果汁饮料
13、蕃茄汁 14、芦笋汁 15、胡萝卜汁饮料 16、鲜哈密瓜汁
17、蛋白果汁饮料 18、果汁泡沫饮料 19、果汁乳酸菌饮料
20、仙桃精
- (三) 谷物饮料..... 343
- 1、谷物清凉饮料 2、大米及坚果制做新饮料 3、麦精汽水
4、酵母蛋白饮料
- (四) 健身饮料..... 350
- 1、健身饮料 2、保健饮料 3、滋补饮料 4、几种日本保健饮料
5、强化维生素固体饮料 6、维生素强化的清凉饮料
7、蛋白质强化的果汁饮料 8、高血压患者保健饮品
9、低卡、高营养乳酸饮料 10、高能量饮料 11、补血山楂饮料
12、治疗高胆固醇的疗效饮料 13、高温操作人员饮用的无醇草药饮料
14、高丽参碳酸饮料 15、蜂王浆和人参饮料 16、灵芝饮料
17、蚂蚁饮料 18、减肥乳酸饮料

(五) 其他.....	365
1、低酒度发酵饮料 2、巧克力饮料 3、海藻饮料 4、解渴饮料粉	
5、矿泉水的处理	

六、果 品 类

(一) 果酱.....	369
1、苹果酱 2、山楂酱罐头 3、猕猴桃酱 4、桃、杏酱	
(二) 果脯.....	372
1、苹果脯 2、杏脯 3、山楂脯 4、糖渍蜜饯樱桃 5、蜜枣	
6、金丝蜜枣 7、红枣糖制加工 8、无核糖枣的加工方法	
(三) 果糕、果冻、果丹皮.....	375
1、山楂糕 2、多维山楂糕 3、山楂果冻 4、杏酱果冻 5、菠萝果冻	
6、山楂果丹皮 7、桃制果丹皮 8、家制山楂糕片 9、雪花山楂片	
(四) 干果.....	381
1、苹果干 2、梨干 3、桃干 4、杏干 5、猕猴桃干 6、香蕉干	
7、荔枝干 8、杨梅干 9、柿饼 10、红枣 11、黑枣	
12、几种干果品的家制法 13、瓜子的巧加工 14、西瓜籽加工	

参 考 资 料 部 分

一、食品工业发展战略问题参考资料

世界食品发展的趋势.....	388
国外食品工业发展特点.....	389
国外食品工业与农业的关系.....	394
总结经验 落实《纲要》促进我国食品工业大发展.....	395
我国食品工业发展纲要要点.....	399
我国食品工业概况及存在问题.....	401
中国农村食品工业.....	405
对发展我国粮油食品若干问题的探讨.....	408
我国部分省市发展食品工业综述.....	414

二、食品及食品卫生标准目录

农产食品.....	418
卫生.....	425
食品综合.....	426
食品加工与制品.....	426
制糖与糖制品.....	426

第一部分 农产品的贮藏保鲜技术

一、果品贮藏保鲜方法

(一) 气调贮藏法

1、一般气调贮藏法

气调储藏法是使水果、蔬菜延长保鲜期的科学方法。它是在低温条件下,通过调节和控制储藏仓中的气体构成比例,也就是降低氧气含量,增加二氧化碳浓度,达到水果和蔬菜的保鲜目的。水果和蔬菜放入仓房以后,失去了阳光照射,它的呼吸过程正好和光合作用过程相反,变成了吸收氧气,排除二氧化碳、乙烯以及其他物质。储藏的水果和蔬菜为了维持生命,不间断地进行呼吸,必然消耗掉大量的有机物质。水果蔬菜呼吸强度越大,消耗的有机物质越多,它的储藏保鲜期越短。根据这一原理,采用低氧、高二氧化碳的气体构成比例来抑制水果、蔬菜的呼吸强度,即可减慢后熟过程。那么,怎样才能达到保鲜效果呢?一是要掌握和控制好储藏温度。在一般情况下,水果的平均储藏温度是摄氏零度到摄氏三点五度左右,蔬菜的储藏温度稍高一点。二是要掌握和控制好氧气的含量。在水果、蔬菜气调储藏中,氧气量占百分之三,氮气含量在百分之九十二到百分之九十五之间。三是要掌握和控制好二氧化碳的浓度。一般二氧化碳的平均浓度是:对于储藏水果,大体是空气中二氧化碳正常含量的七十倍到一百倍,也就是控制在百分之二到百分之三之间;对于储藏蔬菜,大体是空气中二氧化碳正常含量的八十五倍到一百八十倍,也就是百分之二点五到五点五之间。四是要掌握和控制好相对湿度:对于气调储藏水果,相对湿度一般平均在百分之九十到百分之九十三;对于气调储藏蔬菜,相对湿度一般平均在百分之九十到百分之九十五。五是采用一种特殊活性碳来吸收乙烯,达到脱除乙烯的目的。

2、塑料气调库贮藏法

利用气调库贮藏水果(即在控制贮藏环境中温度的同时还控制里面的氧和二氧化碳含量,使之保持一定的比例,从而达到抑制水果呼吸代谢,提高贮藏水果的品质,降低损耗和延长贮藏期等作用),是当今世界较为先进的一种贮藏方法,一些发达的资本主义国家已普遍采用。

秦皇岛市研究了三种不同类型的气调库,即以塑料薄膜为气密材料的气调库和以塑料板为气密材料的气调库及以橡胶板为气密材料的气调库。并进行了气密和贮藏试验。

除以橡胶板为气密材料的气调库气密性差外，另外两种气调库都达到了预想效果。

尤其是塑料板气调库，气密性最好。

气调库的建造方法：

秦皇岛市果品公司用150平方米半地下土水果库改造而成气调库。下面介绍两种以塑料为气密材料的气调库。

(1) 塑料薄膜气调库所用材料及施工方法：此库是用铝铂瓦棱纸板为保温材料，0.2mm厚塑料薄膜为气密材料。

作法是将库体做好防潮、防水处理之后，把铝铂瓦棱纸板钉在库顶和四壁の木龙骨上。每层相隔2cm，形成了一个铝铂保温层库顶。为提高保温效果，在铝铂瓦棱纸上又钉一层5cm聚苯乙烯泡沫塑料板和20cm厚稻壳，（铝铂瓦棱纸板是把很薄的铝铂用泡花碱糊在瓦棱纸板上）为库的保温层。气密层是把塑料薄膜用热合机加工成三大片，每片用木条钉在库顶和四壁的瓦棱纸板下面的木龙骨上，再用塑料条把木条封上。一片打在库水泥地面下，并用细海沙放在塑料薄膜上、下，以免塑料薄膜扎破。再用601粘合剂分别将顶、四壁和地面的三大片塑料薄膜粘合在一起，便形成一个以塑料薄膜为气密材料的气调库。

密封门：门为内膨胀式，是在做好的保温门的四边和门框接触的四周挖一条半圆槽，里面放一圈自行车内胎，关门时充气，开门时放气。

保温及气密效果：在外平均气温20℃时，库温降至0℃，24小时回升<5.5℃

气密效果：贮藏苹果40吨，在库温2.4℃的情况下利用制氮机一次降氧到4%。在四个月内氧仍保持在4%而不升高，而且为了苹果呼吸需补充一部分空气中的氧（苹果气调指标O₂ 2~4%，CO₂ 3~5%）。

实用面积：120平方米。

实用容积：360立方米。

(2) 塑料板气调库：所用材料及施工方法：此库是利用5cm厚聚乙烯泡沫塑料为保温材料，以0.2mm厚的聚氯乙烯塑料板为气密材料。

作法是在原库体做好防潮防水处理后，把聚苯乙烯泡沫板剪口用木螺丝钉在库顶四壁预固的木龙骨上，库顶再加一层20cm厚稻壳做保温层。气密层塑料板每块175×75cm，先用601粘合剂进行2cm搭接和塑料焊条双面焊接，每八片组成一大片。用木螺丝分别钉在库顶和四壁的木龙骨上，再把库顶和四壁各大片焊在一起。地下密封层为2层0.23mm厚的聚氯乙烯塑料薄膜，提前做在水泥地面下，并用细海沙对塑料薄膜上、下进行保护。最后把地面的塑料薄膜和四壁的塑料板用601粘合剂粘上，便形成了一个以泡沫塑料为保温层以塑料板为密封材料的气调库。

密封门：此门为内开膨胀式，是在保温门的基础上在与框相接触门的四周挖一条半圆槽，内放一圈自行车内胎，关门时用罗杆把门框拧紧，门即贴在框的内侧面，再往自行车内胎充入空气，门便与框牢牢贴紧，达到气密目的。

保温及气密效果：保温效果：在外平均气温为20℃的情况下，库温降至0℃，24小