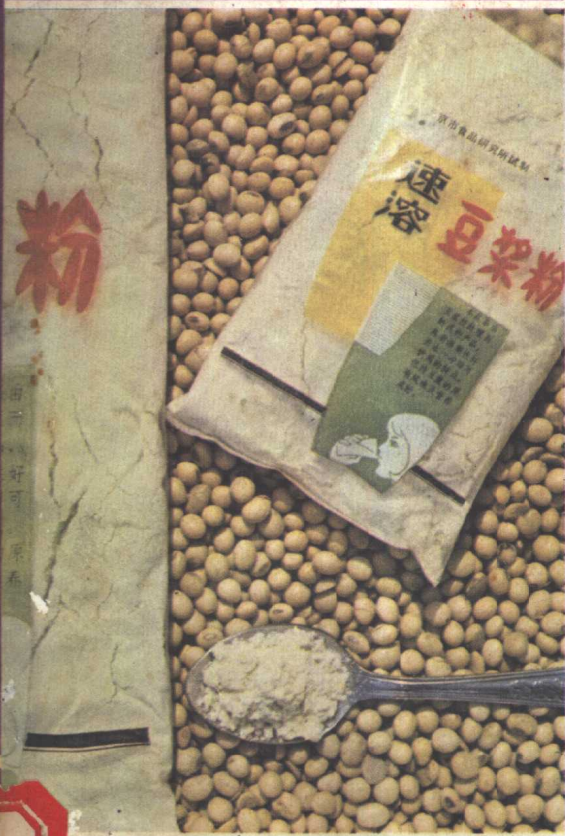


· 培养军地两用人才技术丛书 ·



农产品加工

继舜 祖荫 绩珩 庆斋

解放军出版社

·培养军地两用人才技术丛书·

农 产 品 加 工

继舜 祖荫 绩珩 庆斋 编

解 放 军 出 版 社

内 容 简 介

本书是普及农产品加工知识的通俗读物，除讲述农产品加工的原由选择，加工原理和食品卫生等基本知识外，还着重介绍了目前农村易学会应用，而且经济效益较高的农产品的加工技术，如粮食制油料、蔬菜、果品、肉类、蛋品、水产品的加工和乳品的简易加工等。这些加工技术，对增加收入，繁荣农村经济，都将起到积极的作

培养军地两用人才技术丛书

农 产 品 加 工

继舜 祖荫 绩筠 庆斋 编

解 放 军 出 版 社 出 版
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行
北 京 市 京 辉 印 刷 厂 印 刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张 8.875 字数 190,000

： 1984年8月第1版

1984年8月(北京)第1次印刷

1985年2月第2次印刷

书号：15185·79 定价：1.25元

《培养军地两用人才技术丛书》编委会

主 编：黄 涛

副主编：林仁华

编 委（按姓氏笔划为序）

王明慧 王维勇 刘学恩

应曰珪 杨永生 罗命钧

程力群

编 辑：彭道安 张照华 谢 钢

王守琰 彭雪丽 吕一兵

※

※

※

本书责任编辑：林新华

本书封面设计：尤 伟

本 书 插 图：李振涛

《培养军地两用人才技术丛书》

书 目

- | | |
|-------------------|------------|
| 小型拖拉机和农机具的使用与维修 | 农作物栽培 |
| 锻工操作技术 | 果树栽培 |
| 钳工与钣金工 | 蔬菜栽培 |
| 电焊与气焊 | 畜禽饲养 |
| 机械基础知识 | 淡水养殖 |
| 家用电器的维修 | 养蜂知识 |
| 收音机、录音机、电视机的原理和维修 | 农产品加工 |
| 钟表修理 | 畜牧兽医 |
| 自行车、缝纫机的修理 | 农村沼气 |
| 家具制作 | 节煤省柴炉灶 |
| 服装裁剪与缝纫 | 小菜腌制 500 例 |
| 草编竹编藤编 | 烹调技术 |
| 工艺品制作 | 风味小吃 |
| 农村房屋建筑(上下册) | 植树造林 |
| 木工与油漆工 | 花卉栽培与盆景制作 |
| 农村电工(上下册) | 林产品加工 |
| 小水电站 | 摄影入门 |
| 农田水利 | 书法篆刻 |
| 小型水利工程 | 装潢设计 |
| 油漆涂装技术 | 雕刻技术 |
| 塑料制品加工技术 | 医疗卫生 |
| 农村常用橡胶制品维修技术 | 财务会计 |

出 版 说 明

培养军队地方两用人才，是新时期我军建设的一项重要改革。它符合历史的潮流，符合建军的方向，符合广大干部战士和人民群众的愿望，是一件利国、利军、利民、利兵的大好事。

为了配合部队开展培养两用人才的工作，我们在编辑出版《军事科普丛书》的基础上，编辑出版一套《培养军地两用人才技术丛书》，主要是帮助干部战士在学好军事技术的前提下，学习工农业生产知识，掌握一两种专业技术，以便加强军队建设，同时在复员转业后能更好地参加社会主义建设。

这套《丛书》共四十余种，主要包括农业机械的使用和维修，农作物、果树、蔬菜、花卉的栽培和增产技术，植树造林的方法，家禽家畜的饲养和常见病的防治，农、林、牧、渔产品的加工，家用电器、钟表、自行车、缝纫机的修理，电工、木工、泥瓦工、油漆工、钳工、锻工、钣金工、电焊工等专业技术，家具制作，服装剪裁，草编、竹编、藤编，橡胶和塑料制品的修理，工艺品的加工，医疗技术，以及摄影、雕刻、书法、绘画等方面的知识和技术。

《丛书》以介绍基本知识和基本技能为重点，突出应用技术，并附有练习题，适合于初中毕业以上文化程度的干部战士阅读。这套《丛书》内容丰富、通俗易懂，既可作为部队开办专业技术班的讲课教材，也可作为干部战士学习专业技术的自学读物，还可作为举办科普讲座的材料。

《丛书》的编辑工作，得到了农业出版社、机械工业出版社、中国林业出版社、水利电力出版社、轻工业出版社、中国建筑工业出版社、化学工业出版社和中国科普作协、北京科普作协等单位的热情帮助和大力支持，在此我们表示衷心的感谢。

目 录

绪 论	(1)
第一章 概 说	(4)
第一节 食用农产品加工基础知识	(4)
一、食用农产品加工的方式及产品种类	(4)
二、食用农产加工品的卫生	(8)
三、微生物和酶在食用农产品加工中的作用	(13)
四、食用农产加工品的质量	(21)
第二节 食用农产品加工的经营管理	(25)
一、农产品加工的发展方向和生产经营品种的 确定	(26)
二、农产品加工中的产品质量管理	(28)
三、农产品销售的注意事项	(30)
第二章 粮食制品加工	(33)
第一节 粮食制品加工基础知识	(33)
一、粮食制品原料的种类	(33)
二、粮食制品的分类	(35)
第二节 粮食制品加工技术	(36)
一、粮食制品的加工	(36)

(一) 米粉	(三) 淀粉及淀粉糖制品
(二) 面条	(四) 面包
二、调味品的加工.....	(55)
(一) 酱油	(二) 食醋
三、豆制品的加工.....	(69)
(一) 豆腐	(五) 油炸豆制品
(二) 干豆腐	(六) 卤豆制品
(三) 豆腐干	(七) 熏豆制品
(四) 油豆腐	

第三章 油料加工 (76)

第一节 油料加工基础知识 (76)

一、油料的种类.....	(76)
二、油料的清选.....	(78)
三、油料的剥壳去皮.....	(78)
四、料坯制备.....	(79)
五、油料的蒸炒.....	(81)
六、压榨取油.....	(83)

第二节 油料加工技术 (88)

一、几种主要油料的榨油工艺.....	(88)
(一) 大豆油	(四) 棉籽油
(二) 花生油	(五) 芝麻油
(三) 菜籽油	
二、毛油中悬浮物的分离.....	(93)
三、菜籽饼和棉籽饼的脱毒与利用.....	(94)

第四章 蔬菜加工..... (100)

第一节 蔬菜加工基础知识 (100)

- 一、蔬菜加工的原料及辅料..... (101)
- 二、蔬菜加工品的种类及品质要求..... (104)
- 三、蔬菜加工的原理..... (106)
- 四、蔬菜在加工前的处理..... (111)

第二节 蔬菜加工技术 (114)

- 一、蔬菜的盐腌加工..... (114)
- 二、几种蔬菜的腌制..... (116)
 - (一) 腌雪里红
 - (二) 京味五香萝卜干
 - (三) 京味辣萝卜条
 - (四) 江苏萝卜条
 - (五) 北方五香大头菜
 - (六) 腌苤蓝
 - (七) 朝鲜辣白菜
 - (八) 京津冬菜
 - (九) 北方腌黄瓜
 - (十) 京味腌莴笋
 - (十一) 四川冬菜
 - (十二) 腌香椿
 - (十三) 腌鲜辣椒
 - (十四) 腌辣椒糊
- 三、蔬菜的酱制加工..... (123)
- 四、几种蔬菜的酱制..... (125)
 - (一) 上海精制什锦菜
 - (二) 北京八宝菜
 - (三) 扬州甜酱瓜
 - (四) 云南大头菜
 - (五) 北京辣菜丝
 - (六) 郑州玫瑰大芥
 - (七) 南京酱莴笋
 - (八) 绍兴贡瓜
- 五、蔬菜的泡制加工..... (130)
- 六、几种蔬菜的泡制..... (131)
 - (一) 四川泡菜
 - (二) 北方酸白菜

- (三) 云南水腌菜
- (四) 独山酸菜
- (五) 酸黄瓜
- (六) 泡柿椒
- (七) 酸洋白菜
- 七、蔬菜的糖醋渍制加工.....(135)
- 八、几种蔬菜的糖醋渍制.....(135)
 - (一) 北方糖醋蒜
 - (二) 桂花糖醋蒜
 - (三) 五香糖蒜
 - (四) 荆州糖醋独蒜
 - (五) 南方糖醋蒜薹
 - (六) 南方糖醋黄瓜
 - (七) 云南甜藠头
- 九、几种酱品的加工.....(139)
 - (一) 番茄酱(1)
 - (二) 番茄酱(2)
 - (三) 甜面酱
 - (四) 黄酱
- 十、蔬菜的干制加工.....(142)
- 十一、几种蔬菜的干制.....(143)
 - (一) 干辣椒
 - (二) 茄干
 - (三) 萝卜丝
 - (四) 玉兰片
 - (五) 黄花菜
 - (六) 干菜笋
 - (七) 香菇
- 十二、其它.....(145)
 - (一) 黄豆芽
 - (二) 绿豆芽

第五章 果品加工..... (148)

第一节 果品加工基础知识..... (148)

- 一、果实加工品的原料选择.....(148)
- 二、果品加工的原理.....(150)
- 三、果品加工原料的处理.....(154)

第二节 果品加工技术	(159)
一、果品的干制加工	(159)
二、几种果品的干制	(161)
(一) 红枣	(四) 柿饼
(二) 南枣	(五) 龙眼干
(三) 核桃	(六) 果干
三、果品的糖制加工	(168)
四、几种果品的糖制	(172)
(一) 蜜枣	(八) 陈皮梅
(二) 苹果脯	(九) 苹果酱
(三) 冬瓜条	(十) 红果酱
(四) 话李(梅)	(十一) 山楂冻
(五) 红果脯	(十二) 山楂糕
(六) 菠萝蜜饯	(十三) 果丹皮
(七) 糖水梨	(十四) 青丝、红丝
五、果酒的酿造	(179)
六、几种果酒的酿造	(180)
(一) 葡萄酒	(三) 桑椹酒
(二) 苹果酒	
七、果醋的酿造	(182)
八、果汁的制造	(183)
九、几种果汁的制造	(185)
(一) 葡萄汁	(三) 菠萝汁
(二) 柑桔汁	
十、果品的罐制方法	(186)
十一、几种糖水果品罐头的生产	(188)

- (一) 糖水生梨
- (二) 糖水桔子
- (三) 糖水苹果
- 十二、种实、果核的炒制加工.....(190)
 - (一) 炒葵花子
 - (二) 炒南瓜子
 - (三) 酱油西瓜子
 - (四) 炒松子
 - (五) 炒花生米
 - (六) 糖炒栗子
 - (七) 怪味豆
 - (八) 五香豆
 - (九) 油氽黄豆
 - (十) 炒榛子
 - (十一) 炒香榧

第六章 肉品加工 (196)

第一节 肉品加工基础知识 (196)

- 一、肉制品的分类.....(196)
- 二、加工用肉的质量鉴别.....(198)
- 三、腌腊制品加工原理.....(198)

第二节 肉品加工技术 (199)

- 一、腌腊制品加工.....(199)
 - (一) 火腿
 - (二) 咸肉
 - (三) 腊肉
- 二、香肠和灌肠制品加工.....(206)
 - (一) 香肠
 - (二) 灌肠
 - (三) 香肚
 - (四) 肉干

第七章 乳品加工 (214)

第一节 乳品加工基础知识 (215)

一、加工用乳的质量鉴别·····	(215)
二、鲜乳的处理·····	(217)
第二节 乳品加工技术·····	(222)
一、炼乳加工·····	(222)
(一) 甜炼乳	(二) 淡炼乳
二、乳粉加工·····	(227)
三、奶油加工·····	(229)
第八章 蛋品加工·····	(235)
第一节 蛋品加工基础知识·····	(235)
一、加工用蛋的质量鉴别·····	(235)
二、鲜蛋的贮藏方法·····	(236)
第二节 蛋制品加工技术·····	(238)
一、皮蛋·····	(238)
(一) 糖心皮蛋	(三) 五香松花蛋
(二) 硬心皮蛋	(四) 鸡皮蛋
二、咸蛋·····	(243)
(一) 草灰咸蛋	(三) 盐水咸蛋
(二) 黄泥咸蛋	
三、糟蛋·····	(244)
第九章 水产品加工·····	(246)
第一节 水产品加工基础知识·····	(246)
一、加工用鱼的质量·····	(246)

二、水产品加工的基本原理·····	(252)
第二节 水产品加工技术 ·····	(254)
一、腌制品加工·····	(254)
(一) 咸黄鱼	(三) 海蜇皮
(二) 咸带鱼	
二、生干品加工·····	(256)
(一) 墨鱼干	(五) 银鱼干
(二) 鱿鱼干	(六) 淡干海带
(三) 小杂鱼生干	(七) 紫菜
(四) 淡干梅鲚	
三、盐干品加工·····	(259)
(一) 盐干梅鲚	(三) 糟青鱼
(二) 盐干海带	
四、煮干品加工·····	(262)
(一) 虾皮	(四) 牡蛎干
(二) 虾干	(五) 淡菜干
(三) 蛏干	
五、调味熟食品加工·····	(264)
(一) 鱼松	(四) 鱼丸
(二) 调味海带	(五) 鱼香肠
(三) 调味紫菜	
六、罐制品加工·····	(266)
(一) 油浸青鱼罐头	(三) 葱烤鲫鱼罐头
(二) 凤尾鱼罐头	(四) 茄汁鱼类罐头

绪 论

我国幅员辽阔，地跨寒、温、热三带，气候、土壤等自然条件适宜，农产资源富饶，种类繁多，这就给农产品加工带来了极为有利的条件。由于篇幅所限，本书主要介绍一些与人们膳食有关的食用农产品加工，计有粮油、蔬菜、果品、肉品、蛋品、乳品及水产品加工等。

农业生产的目的是为了获得高产优质的农产品，以满足国民经济各部门和广大人民的生活需要。为了充分合理的利用当地农产资源，发展商品生产和提高农业的经济效益，就需要把单一的农业生产与农产品加工和销售环节密切联系起来，使之成为生产、加工、销售“一条龙”的农业联合经济体制。农产品加工，可以增加农民收入，活跃市场，为国家积累资金等，它的好处是很多的。

开展农产品加工是农业多种经营和发展农村商品生产的客观需要。我国农业的基本特点是人口多，耕地少，农业技术装备落后，但国土辽阔，自然资源和劳动力资源丰富，生产门路广。因此，我国的农业生产必须从上述的基本特点出发，在保证粮食增产的同时，积极开展农、林、牧、副、渔各业的多种经营，发挥地大人多的优势，克服耕地少的不利因素，向占国土十分之九的山区、草原、江河、湖泊和滩涂索取财富，以促进农村经济的发展。

农业的多种经营主要是商品生产，而发展商品生产的一个基本问题，就是要善于利用价值规律，通过流通环节把农

产品转化为商品。大量的农产品收获下来都必须进行不同程度的加工处理，并通过贮藏、运输和销售等流通环节，完成农产品从生产领域向消费领域的转移，最终使农产品转化为商品，实现商品价值，达到繁荣农村商品经济的目的。农产品加工在实现农产品转化为商品的过程中是不可缺少的中间环节。目前，我国农村正处在由自给半自给经济向较大规模的商品化生产转化；从传统农业向现代农业转化的历史性转折之中。随着我国农业多种经营和商品生产的不断发展，必然要求进一步加强农产品加工环节，改变农产品加工业的落后状况，以适应转变中的农村经济发展。

开展农产品加工是实现农业产值翻番的有效措施之一。一般来讲，农业生产所提供的产品多数是带有农产原料性质的初级产品，其产值都比较低，若是初级产品经过加工，特别是深度加工所获得的农产加工品则可以显著的增加产值。这是为国内外农业生产实践所证明了的事实。例如，美国1980年农牧业初级产品的产值为136亿美元，经过加工和销售，使产值达到366亿美元，比初级产品的产值增加1.6倍。我国以农产品为原料的食品工业，经过近四年的发展，其产值已由1978年的472亿元增长为1982年的756亿元，使其产值跃居全国各工业部门的第三位。农村各种形式的加工联合组织不断发展，如河南省社旗县坑黄村，1983年加工鲜薯700多万斤，将粉皮、粉条投入市场，每斤鲜薯净增值1角钱，全村收入近60万元。当地农民说：过去穷在红薯（以薯作粮），如今富也在红薯。这样既解决了它乡人民生活之需要，也增加了本地农民的收入。诸如此类的事实层出不穷，充分说明农业产值的大幅度增长，在很大程度上取决于农产品加工业的发展。