

传统与新型蔬菜 制品加工

吉林省科委星火计划处 编著

中国轻工业出版社

(京)新登字034号

内 容 简 介

本书详细介绍了我国各种蔬菜制品的加工原理、工艺流程及有关设备,对近年生产上采用的新技术、新工艺也作了阐述。

传统蔬菜制品如干制类、盐渍类、酱渍类、糖醋渍类、发酵类等,新型蔬菜制品如脱水类、速冻类、饮料冷饮类、调味品类、保健食品类、美容化妆品类以及出口品种等等。

全书举蔬菜制品加工实例达200余种,逐一介绍其配方及加工方法。可作为城乡食品企业,果蔬、酱菜、罐头、饮料、调味品、天然美容化妆品生产厂家的技术用书及星火计划培训教材,也可供有关大中专学校教学参考。某些制品及其加工方法,还适用于广大家庭。

传统与新型蔬菜制品加工

吉林省科委星火计划处 编著

中国轻工业出版社出版

(北京东长安街6号)

北京市东万印刷厂

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

*

787×1092毫米1/32印张: 8.625 字数: 181 千字

1992年2月 第1版第1次印刷

印数: 1—5,000 定价: 7.50元

ISBN 7-5019-1113-4/TS·0757

主编 赵传孝
主审 潘开淮 高绪余
编写 战玉琴 杨大明 赵克 夏飏
孙绍青 周晓春 吕景田 柏青安
责编 袁洪业

编写说明

蔬菜是人们日常生活中不可缺少的副食品，随着城乡经济发展和人们生活水平的不断提高。对蔬菜的生产和加工产品提出了日益广泛的多样化需要、推广应用各种蔬菜生产和加工的先进技术，是满足人们需要、繁荣城乡经济的有效措施，也是星火计划技术开发的重点领域之一。为推广应用蔬菜加工技术，推进星火计划实施和菜篮子工程的发展，我们编写了这本册子。

本书汇集了蔬菜传统加工和新型加工产品两个方面的加工原理、产品配方、工艺流程及成套设备，其中传统蔬菜加工制品方面有干制品、盐渍品、酱渍品、糖醋制品、发酵制品等方面的系统技术；新型蔬菜加工制品方面，有脱水蔬菜、速冻蔬菜、蔬菜饮料、调味品、保健食品、美容食品以及出口食品等方面的系统技术，并对 200 余种加工食品的配方及其加工方法作了详细介绍。本书可作为各类蔬菜加工、食品、果蔬、酱菜、罐头饮料、调味品、天然美容和保健食品加工生产厂家的技术用书和星火技术培训的教材，以及有关大专和中等专业学校的教学参考书。某些制品的加工方法，也适用于城乡家庭如法制作。

由于我们水平有限和时间仓促，错误和不当之处，欢迎广大读者批评指正。

目 录

第一章，蔬菜加工的基础知识	1
第一节 蔬菜加工厂的建立	1
一、厂址的选择与厂区布置	1
二、加工车间的设计要求与车间布置	2
三、生产用水及其净化处理	4
四、卫生管理	6
第二节 蔬菜制品的原料和辅料	8
一、蔬菜制品的原料	8
二、蔬菜制品的辅料	11
第三节 蔬菜加工的类型及加工前处理	17
一、蔬菜加工的类型	17
二、蔬菜加工前预处理	18
第二章 蔬菜的干制	23
第一节 干制蔬菜	23
一、蔬菜干制原理	23
二、干制的基本工艺	25
三、干制设备	27
四、蔬菜干制实例	28
干制木耳	28
玉兰片	29
豇豆干	30
南瓜干	30
萝卜干	30
干黄瓜卷	31
红苕干	31
五味姜	31
五香萝卜干	32

第二节 脱水蔬菜32

一、脱水蔬菜加工工艺32

二、脱水蔬菜加工实例34

脱水西红柿.....34 脱水金针菇.....35

脱水香菇.....35 脱水蘑菇片.....36

脱水蒜片.....37

第三章 蔬菜的盐腌加工38

第一节 腌制蔬菜的原理38

第二节 蔬菜盐渍工艺及实例39

一、盐渍工艺.....39

二、腌制实例.....41

榨菜.....41 咸味蒜米.....43

香菇八宝菜.....43 平菇什锦菜.....44

盐渍菇类.....44 腌青菜.....45

咸莴苣.....46 朝鲜辣白菜.....46

腌茄子.....47 北京辣菜.....47

辣萝卜.....47 椒盐菠菜.....48

第四章 酱类的加工49

第一节 豆酱酿造工艺流程49

第二节 豆酱加工及实例50

一、豆酱加工工艺50

二、家庭制作豆瓣酱53

三、几种酱品的酿造54

豆瓣酱.....54 面酱.....54

大酱.....55 蚕豆辣酱.....56

蘑菇面酱.....57 蒜蓉酱.....58

辣椒酱.....58 桂花酱.....59

玫瑰花酱.....60 香味韭花酱.....60

番茄酱·····	60	芝麻酱·····	61
蘑菇豆瓣酱·····	62	五香松菇酱·····	62
辣椒牛肉酱·····	62		
第五章 蔬菜的酱制加工 ·····	64		
第一节 蔬菜酱制的原理·····	64		
第二节 蔬菜酱制工艺与实例·····	64		
一、工艺过程·····	64		
二、酱制蔬菜实例·····	66		
酱黄瓜·····	66	甜酱莴笋片·····	67
酱生姜·····	67	甜酱瓜·····	68
甜酱芽姜·····	69	酱八宝瓜·····	70
辣菜丝·····	71	酱芥菜头·····	71
酱蘑菇·····	72		
第六章 泡菜与酸菜 ·····	73		
第一节 发酵原理·····	73		
第二节 泡菜加工制作·····	73		
一、泡菜的加工工序·····	73		
二、泡菜加工实例·····	77		
蘑菇泡菜·····	77	四川泡菜·····	77
朝鲜泡菜·····	78	西餐泡菜·····	78
豫泡菜·····	79		
第三节 酸菜加工制作·····	79		
一、原理·····	79		
二、实例·····	80		
北方酸白菜·····	80	酸黄瓜·····	80
酸笋·····	81		
第七章 蔬菜的糖制品 ·····	82		
第一节 蔬菜糖制品加工·····	82		

一、糖制保藏原理	82
二、蔬菜糖制方法	82
第二节 蔬菜糖制品实例	84
一、蔬菜果脯蜜饯实例	84
马铃薯脯	84
红薯脯	85
芦笋蜜饯	86
蜜饯银耳	89
茄子蜜饯	90
香型番茄脯	84
南瓜脯	86
凤尾菇蜜饯	88
蜜饯平菇	89
蜜饯莴笋	90
二、蔬菜果酱果糕实例	91
冬瓜酱	91
番茄果酱	93
多维山楂糕	94
马铃薯酱	92
胡萝卜杏酱	93
三、其他蔬菜糖制品实例	94
糖晒刀豆	94
冬瓜糖	95
南瓜丝夹心糖	96
竹味口香糖	97
姜糖片	98
茯苓酥糖	99
木耳糖	95
猴头软糖	96
番茄糖	97
竹汁薄荷糖	98
糖藕片	98

第八章 蔬菜的糖醋制品 100

第一节 糖醋制原理 100

第二节 糖醋制品加工及实例 100

一、加工方法 100

二、糖醋蔬菜实例 101

糖醋酥姜	101	糖醋蒜	102
五香甜蒜	103	糖醋包菜丝	103
糖醋萝卜	104	甜墓头	104
糖醋黄瓜	105		

第九章 蔬菜的罐藏制品	106
第一节 罐藏原理	106
一、蔬菜败坏的原因	106
二、密封和杀菌	107
第二节 罐藏的原辅料	108
一、蔬菜罐藏原料	108
二、蔬菜罐头辅料	111
第三节 罐藏容器	111
一、马口铁罐	111
二、玻璃罐	111
三、软罐	113
第四节 蔬菜罐藏基本工艺及实例	113
一、基本工艺流程	113
二、工序及操作方法	113
三、蔬菜罐藏实例	121
莴笋罐头	121
油焖笋罐头	124
磨菇罐头	126
平菇罐头	128
刀豆罐头	129
青豌豆罐头	131
香菇猪脚罐头	132
香菇鸭翅罐头	135
八宝斋罐头	138
蕨菜肉丁罐头	122
金针菇罐头	125
草菇罐头	128
猴头罐头	129
芦笋罐头	130
胡萝卜酱罐头	131
香菇肉酱罐头	134
香菇全鸭罐头	136
磨菇猪肚汤罐头	139
第十章 速冻蔬菜	141
第一节 速冻保藏的原理及优点	141
一、速冻保藏原理	141
二、速冻蔬菜的优点	143

第二节 蔬菜速冻工艺与设备	144
一、工艺要点	144
二、专用设备	150
第三节 速冻蔬菜实例及消费方法	152
一、蔬菜速冻实例	152
速冻蘑菇	152
速冻芸豆、豇豆	154
速冻菜豆	155
蔬菜泥	155
速冻马铃薯	155
速冻菠菜	156
速冻菜花	156
二、速冻蔬菜消费方法	157
第十一章 蔬菜饮料	160
第一节 蔬菜汁	160
一、菜汁制备原理	160
二、菜汁制备工艺	161
三、蔬菜汁实例	163
番茄汁	163
胡萝卜汁	164
胡萝卜水果汁	164
苹果汁	165
嫩竹番茄汁	165
什锦菜汁	166
大蒜蔬菜汁	167
第二节 蔬菜饮料	168
一、菜汁碳酸饮料工艺	168
二、菜汁碳酸饮料实例	170
番茄汁汽水	170
香菇露	171
蘑菇饮料	171
芦笋可乐	172
香菇可乐	173
姜露	173
三、菜汁发酵饮料实例	174
香菇发酵饮料	174
银耳琼浆	175
猴头露	176

四、固体饮料实例	178		
银耳麦乳晶	178	灵芝速溶茶	180
健力宝	180	威力宝	182
五、保健饮料实例	183		
大蒜枸杞饮料	183	人参大蒜枸杞饮料	183
六、冷饮实例	184		
土豆冰淇淋	184		
七、含酒精菜汁饮料实例	184		
花粉灵芝蜜酒	184	猴头补酒	187
灵芝黄芪酒	188	蘑菇酒	189
竹汁葡萄酒	190	姜酒	190
大蒜原汁酒	190	大蒜保健酒	191
芦笋酒	191	猴头啤酒	192
第十二章 蔬菜调味料	194		
第一节 酱油食醋类	194		
一、蔬菜酱油实例	194		
豆粕酱油	194	薯类酱油	196
蘑菇酱油	196	香菇酱油	197
蘑菇固体酱油	198	榨菜卤汁酱油	198
南瓜酱油	198		
二、蔬菜食醋实例	199		
蘑菇醋	199		
第二节 方便汤料类	200		
一、固体粉末汤料实例	200		
香菇汤料	200	香菇快餐汤料	201
蘑菇汤料	201	蒜粉、蒜粒和蒜盐	202
大蒜调味料	204		
二、液体汤料实例	204		

蘑菇浸膏·····	204	香菇鲜味汁·····	205
香菇调味汁·····	206	脱臭大蒜液·····	206
第三节 调味料·····	207		
一、鲜味料实例 ·····	207		
鸡肉型鲜味料·····	207	牛肉型鲜味料·····	207
猪肉型鲜味剂·····	208		
二、沙司(西餐风味)调味料实例 ·····	208		
番茄沙司·····	208		
三、方便调味料实例 ·····	212		
辣椒油·····	212	小磨香油·····	212
生姜油·····	213	姜浸膏·····	213
大蒜粉·····	214		
第十三章 蔬菜保健食品 ·····	215		
第一节 风味保健食品 ·····	215		
一、茯苓产品实例 ·····	215		
茯苓挂面·····	215	茯苓空心面·····	216
茯苓饼·····	217		
二、食用菌产品实例 ·····	218		
食用菌挂面·····	218	香菇咸面包·····	218
菌丝体桃酥·····	219	香菇肉松·····	220
香菇松·····	221	油渍蘑菇·····	222
菌油·····	222		
三、蔬菜产品实例 ·····	222		
蔬菜汁梳打饼干·····	222	萝卜糕·····	223
薯类虾片·····	223		
第二节 传统保健食品 ·····	224		
一、豆制品制作实例 ·····	224		
豆腐·····	224	豆腐干·····	226
复制豆制品·····	226	臭豆腐·····	227

豆腐乳·····	228	豆豉·····	229
黄豆芽·····	230	绿豆芽·····	230
二、淀粉制品实例·····	231		
土豆淀粉·····	231	藕粉·····	231
豆类粉丝·····	232	薯类粉丝·····	233
粉皮·····	233		
三、海菜类产品实例·····	234		
海带·····	234	调味海带·····	235
紫菜·····	235	调味紫菜·····	236
第十四章 出口野菜类和菇类·····	237		
第一节 出口野菜和菇类的质量要求及加工·····	237		
一、山野菜制品·····	237		
盐渍野菜·····	237	干制野菜·····	238
二、食用菌制品·····	240		
盐水蘑菇·····	240	滑子菇罐头·····	240
干香菇·····	241		
第二节 几种山野菜和菇类制品加工·····	242		
一、山野菜制品实例·····	242		
薇菜·····	242	盐渍蕨菜·····	243
干制蕨菜·····	243	盐渍大叶芹·····	244
焯渍黄瓜香·····	245	渍晒猴腿·····	246
山韭菜制品·····	246	黄花草·····	247
剥渍野苏子叶·····	248		
二、几种出口菇类加工实例·····	249		
香菇人工干制·····	249	滑菇罐头·····	250
盐水蘑菇·····	251		
第十五章 蔬菜美容化妆品·····	253		

第一节 概述	253
第二节 几种蔬菜美容化妆品配方及工艺	253
茯苓润肤膏	253
茯苓霜	254
润肤抗皱奶液	255
灵芝营养抗皱霜	255
银耳奶液	256
美容化妆水	257
辣椒护发水	257
茯苓冷霜	253
灵芝营养霜	254
营养润肤奶液	255
银耳雪花膏	256
人参银耳霜	256
大蒜生发膏	257

第一章 蔬菜加工的基础知识

第一节 蔬菜加工厂的建立

蔬菜加工品种繁多，季节性强。蔬菜加工厂可以建成专业性质的工厂，如：酱菜厂、榨菜厂、速冻蔬菜厂、干菜厂；也可以结合水果、肉类加工、建立综合性食品厂、罐头厂、饮料厂等。

一、厂址的选择与厂区布置

蔬菜加工厂应远离重工业区，不能与农药厂、化工厂、垃圾场、污水坑等产生有毒、有害物质的场所毗邻。厂区附近不得有有害气体、放射性物质、粉尘和其它扩散性的污染物。厂址也不应设在受污染河流的下游和传染病医院近旁。

蔬菜的原料和成品的运输量大，要有良好的动力条件和交通运输条件。

新鲜蔬菜组织鲜嫩，不耐贮运，因此，厂址要靠近原料生产基地，以保证原料供应，减少损失浪费。

厂址地势基本平坦，厂区标高应高出通常最高洪水位，排水便利，还要有充足的水源和良好的水质。

中小型蔬菜加工厂一般由加工车间（包括烘干房和太阳能烘干温室等），原辅材料库、成品库、配电室等辅助设施，动力和供水设施，生活设施等四部分组成。厂区布置要满足

工艺要求，便于厂内运输并保持厂内具有良好的环境和卫生条件(图 1-1，1-2)。

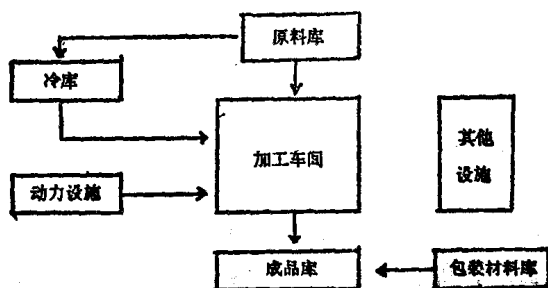


图 1-1 厂区各设施之间的关系示意图

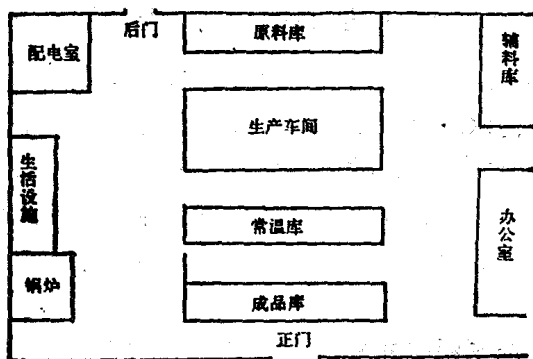


图 1-2 厂区平面布置示意图

二、加工车间的设计要求与车间布置

加工车间的设计，首先应考虑生产规模和设备造型，其次要便于清洗消毒以保持清洁卫生；还要防毒、防腐、防蝇并有良好的通风排湿、排水系统。

加工车间最好采用防霉、防腐的钢筋混凝土结构，东西向一字形，便于采光，平房长 50 米，宽 12~15 米，高 5~6 米为宜。

车间进出口要安纱门、水幕等防蝇、防蚊设施，并设有消毒池和自来水洗手池。车间地面要用水泥抹面，地面坡度为 $1/50 \sim 1/100$ 。墙的四周要设排水明沟，便于清洗地面时排水畅通。大型车间地面中间的排水明沟间距不应超过 6 米，以免地面坡度过大。车间内墙应采用耐腐蚀的油漆、涂料或白水泥砂浆粉刷，墙裙高 1.5~1.8 米，最好用白瓷砖贴面。内窗台做成斜坡形、地角、墙角做成弧形，以便清洗。车间热处理部分的顶棚应稍有倾斜，中间开天窗，以便排汽、排湿。其他部分可用平顶式，但要有防腐涂料，并且在墙壁上方留通风孔，设排风扇。

车间布置要力求使生产流程合理，充分利用空间，预处理工序要与以后的工序分开，预煮、杀菌等散热量大的设备要适当集中，并与其他设备分开。车间布置要留有余地，不可过分拥挤，以保证安全操作并为季节性产品转换时拆装或更新设备提供方便条件。(图 1-3)

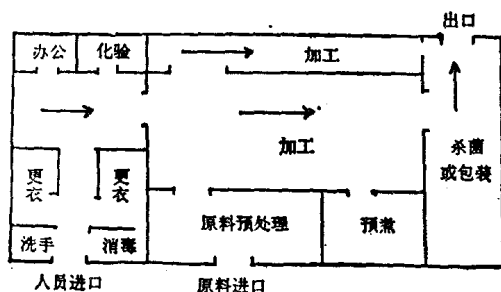


图 1-3 车间平面布置示意图