

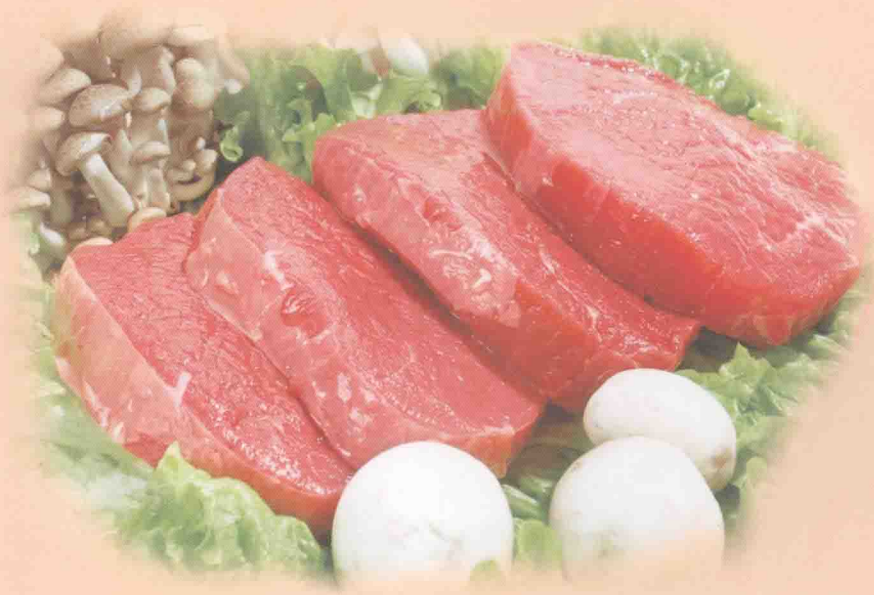
烹饪工艺与营养专业理论—实践一体化教程

常见

李斌海◎主编

烹饪原料及 初加工

CHANGJIAN PENGREN
YUANLIAO JI
CHUJIAGONG



中国物资出版社

烹饪工艺与营养专业理论—实践一体化教程

常见烹饪原料及初加工

李斌海 主编

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

常见烹饪原料及初加工/李斌海主编. —北京: 中国物资出版社, 2011. 9

(烹饪工艺与营养专业理论—实践一体化教程)

ISBN 978 - 7 - 5047 - 3905 - 6

I. ①常… II. ①李… III. ①烹饪—原料—加工—教材 IV. ①TS972.111

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 149249 号

策划编辑 涂 晟

责任编辑 涂 晟

责任印制 何崇杭

责任校对 孙会香 梁 凡

出版发行 中国物资出版社

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼 邮政编码 100070

电 话 010 - 52227568 (发行部) 010 - 52227588 转 307 (总编室)

010 - 68589540 (读者服务部) 010 - 52227588 转 305 (质检部)

网 址 <http://www.clph.cn>

经 销 新华书店

印 刷 中国农业出版社印刷厂

书 号 ISBN 978 - 7 - 5047 - 3905 - 6/TS · 0047

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 12 彩 1.5

版 次 2011 年 9 月第 1 版

字 数 337 千字

印 次 2011 年 9 月第 1 次印刷

印 数 0001—3000 册

定 价 27.00 元

版权所有·侵权必究·印装差错·负责调换

前 言

近年来，随着我国经济的发展，人民生活水平不断提高，饮食业蓬勃发展，餐饮从业人员的规模也日益壮大。与此同时，各旅游职业学校烹饪专业的规模也发展迅猛。然而，旅游职业学校的各种烹饪教材却存在一些不足之处，一是教材课程目标体系定位模糊，缺乏岗位实践的针对性，强调理论体系，忽视对学生综合素质和能力的培养；二是教材内容过于陈旧、枯燥，缺乏时代性和一定的前瞻性，内容不生动。

为了适应当前饮食行业的发展，加强旅游职业学校烹饪课程的建设，特编写了此教材。本教材由广东省旅游职业技术学校烹饪教研室李斌海老师编写，共分十章，包括概论、谷物类、蔬菜类、畜类、禽类、水产品类、干货类、食用菌类、果品类、刀工技术等章节内容。教材立足于最新的《烹饪原料知识》、《原料加工技术》教学大纲，有效地将二者综合起来，既有理论体系的系统性，又有实际操作的实践性，同时文后配有彩图，大大提升了学生认识原料和学习实操技术的感官效果。与此同时，教材还详细介绍了各种原料的营养食疗价值，大大地丰富了本书的理论体系，也可作为平时养身、食疗的参考用书。

由于水平有限，加之时间仓促，错漏之处在所难免，敬希广大读者不吝提出宝贵意见。

编 者

2011年6月于广州

目 录

第一章 概 论	(1)
第二章 谷物类原料	(13)
第三章 蔬菜类原料	(23)
第四章 畜类及其副产品类原料	(54)
第五章 禽类及其副产品类原料	(70)
第六章 水产品类原料	(83)
第七章 干货制品类原料	(113)
第八章 食用菌类原料	(131)
第九章 果品类原料	(142)
第十章 刀工技术	(160)
参考文献	(182)
附录 食疗小知识	(183)



第一章 概 论

【知识目标】

掌握烹饪原料的分类方法及原料品质鉴定的依据和标准。

掌握鲜活原料初步加工技术的内容和原则。

掌握干货涨发的目的和要求。

【能力目标】

通过学习具备正确鉴定烹饪原料的能力。

通过学习具备加工各类鲜活原料的能力。

通过学习具备涨发干货的基本能力。

【德育目标】

培养学生正确选择烹饪原料、合理使用烹饪原料，养成不使用腐败变质或被污染的烹饪原料的习惯。

培养学生在原料初步加工过程中尽量利用可食用部分，做到物尽其用，杜绝浪费的习惯。

在干货涨发的过程中，正确选用恰当的方法，确保涨发的质量，做到既节能环保又物尽其用。

【学习重点】

原料品质鉴定的依据和标准。

蔬菜类原料的初步加工工艺步骤。

干货涨发的基本方法。

【学习难点】

烹饪原料的品质鉴定方法和保管方法。

水产品类原料的初步加工工艺步骤。

干货涨发加工的综合方法。

烹饪原料知识、原料初步加工技术、干货原料涨发技术属于烹饪学科里不同领域的知识，原料的使用必须经过初步加工或干货涨发，而初步加工和干货涨发同样离不开对烹饪原料性质、特点的了解，以便使用恰当的初步加工或涨发技术，两者之间是互相联系，不



可分割的。

一、烹饪原料知识概述

(一) 烹饪原料的概念及化学成分

烹饪原料是烹饪工作的物质基础，是烹饪工作的对象。由于烹饪原料种类繁多、性质各异，因此掌握各类烹饪原料的性质特征及在烹调过程中的变化特点，对指导烹饪、合理运用原料、保证烹饪成品质量具有非常重要的意义，同时对了解烹饪原料的营养特点、指导人们合理摄取营养素也具有非常重要的意义。

1. 烹饪原料的概念

烹饪原料是烹饪过程中所使用的原料，即在烹制各种菜肴、面点、小吃时所使用的具有营养价值的物质资料。常见烹饪原料就是在日常烹饪的过程中使用频率较高的原料。不同的菜系、不同的地域、不同的餐饮企业，其经常使用的原料也有所不同。

2. 烹饪原料的化学成分

烹饪原料中含有蛋白质、脂肪、糖类、维生素、无机盐和水分六大营养素。这六大类营养素性质特点的不同决定了烹饪原料的营养价值的高低，以及在烹饪中的质量变化的差异和储存保鲜过程中的品质区别。烹饪原料中除了这六大营养素外，还含有一些天然色素和一些呈香、呈味物质，这些物质对刺激食欲、增加菜点花色品种起着不可或缺的作用。

在动物性原料中，蛋白质、脂肪和脂溶性维生素含量较多；在植物性原料中，糖类、水溶性维生素含量较多。

植物性原料的颜色主要为叶绿素、类胡萝卜素和花青素等，动物性原料的颜色主要为血红素等。

烹饪原料的颜色有时还与原料在烹饪加工过程中化学成分的变化有关，如原料的褐变反应。褐变反应会改变原料的外观色泽，影响原料的感官效果。

(二) 烹饪原料的分类

在实际的生产中，常用的烹饪原料达数千种之多，来源广泛，对原料进行分类，有利于比较系统地了解同一类原料的共性知识和各种不同原料的性质和特点。

目前烹饪原料的分类通常有以下几种方法。

(1) 按原料的来源属性分为：动物性原料、植物性原料、矿物性原料、人工合成原料。

(2) 按原料加工与否分为：鲜活原料、干货原料、复制品原料。

(3) 按商品种类分为：粮食、蔬菜、果品、肉及肉制品、蛋品、水产品、干货制品、调味品等。

(4) 按原料在烹饪中的地位分为：主料（在单一的菜肴中起主要作用的原料）、配料（在单一的菜肴中起配合、点缀、增强感官效果和口味的原料）、料头（在单一菜肴制作中用于增加香味或特殊风味的用量较少的原料）、调味料（在菜肴中调和及确定菜肴口味的原料）等。



（三）烹饪原料的品质鉴定

1. 烹饪原料品质鉴定的概念

菜肴质量的优劣，一方面取决于厨师的烹调技术，另一方面取决于烹饪原料的品质。高品质的菜肴必须以优质的烹饪原料作基础，营养价值高、新鲜度好、符合安全卫生标准，加上合理的烹调加工，才能制作出品质上乘的美味佳肴。

烹饪原料的品质鉴定是依据原料的质量标准，通过一定的检验手段来判断的。

2. 烹饪原料品质鉴定的依据和标准

虽然烹饪原料的种类繁多，形态各异，品质有别，但烹饪原料营养价值、口味质地、新鲜度和卫生状况等是构成原料品质的主要因素。烹饪原料品质鉴定的依据和标准包括以下几个方面。

（1）原料的自然固有品质。它是指原料物种基因所表达的自然品质特点，包括原料的形状、质地、颜色、气味、味道、化学成分属性。如果原料的自然固有品质发生了变化，则说明原料的质量也发生了变化。

（2）原料的纯度和成熟度。原料的纯度是指该种原料占成品的比例，原料的成熟度是指该种原料达到自然成熟状况的程度。原料的纯度越高质量就越好。成熟度应根据具体品种，未熟不可，过熟也不可，要恰到好处。

（3）原料的新鲜度。原料的新鲜度是指原料的组织结构、营养成分、风味特点在采收、销售、运输、储存到使用的过程中质量变化的程度。原料的新鲜度越高，质量越好。原料的新鲜度一般通过原料的外观形态、色泽、水分、重量、质地、气味等感官性状的变化表现出来。

（4）原料的清洁卫生。烹饪原料在使用时必须符合食品卫生标准。所有腐烂变质的原料、被虫蛀鼠咬以及被细菌、寄生虫、病毒污染的原料绝对不能用于烹饪加工中。

3. 烹饪原料在储存中质量的变化

影响原料质量变化的因素分为原料自身生理变化和环境因素，即原料变化的内因和外因。

（1）原料自身的生理作用影响的变化。植物性原料和动物性原料并不因其被采摘和宰杀而停止代谢活动，在没有被烹调加工前其代谢活动还在继续进行，内部还在发生着生理生化反应。

新鲜的蔬菜和水果被采摘之后，组织和细胞中所含的化学物质依然在酶的作用下发生着化学变化。在有氧的情况下，原料中所含的糖类被分解成二氧化碳和水，同时放出热量。由于糖类是蔬菜和水果储存的营养物质，随着这一作用的进行糖类会不断分解使其营养价值降低、味道改变。这一现象在高温或密闭、不能及时散发热量的环境下会更加迅速。

蔬菜和水果采摘后发生的另一个变化是组织的衰老过程的继续，表现为果实进一步的成熟，果肉由硬变软由酸变甜、变烂，或者出现抽苔、发芽现象。尤其在高温湿润的环境下，这一现象更加明显。

新鲜蔬菜除由环境温度过高引起的水分蒸发外，自身新陈代谢也会引发水分蒸发，这种作用会使蔬菜脱水而萎蔫。



宰杀后的畜禽类在自身酶的作用下会相继发生僵直、成熟、自溶和腐败等现象，肉质由硬变软，由富有弹性变为失去弹性，由无异味变为产生腥臭味，由红色变为暗红色、绿色。这种变化的速度与环境温度有关，环境温度越高变化速度越快。

(2) 微生物所引起的变化。无论是动物性原料还是植物性原料，因为含有有机营养物质，都易受到微生物的污染。含蛋白质丰富的肉类原料如果放置时间过长或有破损面时极易受到微生物污染，一旦微生物开始繁殖就会引起蛋白质的分解，使肉类迅速腐败，同时产生难闻的臭味，使肉质的弹性消失、发黏、变色。含糖类较多的植物性原料易发生霉变和发酵的现象。霉变是由于受到霉菌污染，原料生出霉斑。霉变可产生毒素，使原料品质和口味改变，失去食用价值。发酵是原料在微生物的作用下变酸同时产气的现象。储存的原料变酸会使原料产生不正常的气味、质地改变，从而失去食用价值。

(3) 物理因素和化学因素引起的变化。影响原料储存的物理因素包括温度、湿度、光照、空气等。这些因素直接或间接影响原料内部发生生理变化。影响原料储存的化学因素主要是指储存环境中的一些化学离子会与原料内部所含的元素发生反应，严重的可造成人食用后中毒。

4. 烹饪原料的品质鉴定方法

烹饪原料的品质鉴定方法主要有理化鉴定方法和感官鉴定方法两大类。

(1) 理化鉴定。理化鉴定，是运用物理和化学的仪器设备、依据一定的检验标准对原料的质量进行鉴别，包括理化检验和生物检验两种方法。理化检验主要是分析原料的营养成分、风味成分、有害成分等。生物检验可以测定原料有无毒性或生物污染。这种检验方法科学、精确，可信度高，但由于每项检测都需专用设备和专业技术人员进行，成本高且检测时间长，所以在烹饪企业中应用较少。

(2) 感官鉴定。感官鉴定是通过人的感觉器官，根据原料的固有品质对所使用原料的质量进行鉴别，包括视觉鉴别、嗅觉鉴别、味觉鉴别、听觉鉴别、触觉鉴别。

①视觉鉴别。它是指用人的眼睛对原料的形态、色泽变化进行观察，判断其质量的优劣。这种方法适用于所有的原料。

②嗅觉鉴别。它是指用人的鼻子对原料的气味进行辨别，判断其是否变质。

③味觉鉴别。它是指用人的舌头对原料的味道进行辨别，判断其是否变质。

④听觉鉴别。它是指用耳朵来倾听对原料拍击或摇动后所发出的声音，甚至活的原料所发出的声音来判断原料是否变质。

⑤触觉鉴别。它是指用人的手来检验原料的重量、质地（弹性、韧性、脆嫩度、细腻度等）来判断其质量的优劣。

以上五种感官鉴别的方法用于实际工作中往往是几种方法同时使用，而不是使用单一的某种方法。几种方法的共同使用可以使鉴定的结果更加全面客观、准确。感官鉴别方法因其简便、易行、迅速而在烹饪行业中被长期使用，它的适用范围广泛，只要对原料的固有品质掌握准确，对原料在储存中可能发生的变化了解深刻，就可以及时地判断出原料的质量状况。但感官鉴别也有它的局限性，若原料被化学物质或病毒污染，就很难用感官鉴别的方法判断出来。



(四) 烹饪原料的保管方法

1. 低温储存法

低温储存法是指在低温的状态下(通常在 15°C 以下)保存原料的方法。低温储存法的原料在于一方面低温可以抑制微生物的繁殖,另一方面可以抑制酶的活性,减弱原料中化学反应的速度,减少营养物质的降解。低温储存包括冷藏法和冷冻法两种方法。

(1) 冷藏法。冷藏法是指将原料置于 $0^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$ 的环境中储存。这种方法适用于蔬菜、水果、鲜蛋和牛奶,以及鲜肉、鲜鱼的短时间储存。冷藏储存中原料内部的生理活动还在继续进行,微生物也能够繁殖,因此储存时间极为有限,最多不超过一个星期,否则原料不能保持其新鲜的品质。

(2) 冷冻法。冷冻法是指将原料置于冰点以下(0°C 以下)环境中储存。这种方法适用于畜禽类、鱼类等肉类原料的储存。此种方法保存过的食品需解冻才可使用,解冻的方法有自然解冻、流水解冻、浸泡解冻和微波解冻。

2. 高温储存法

高温储存法是指将原料高温加热灭菌后继续储存的方法。高温储存法的原理是,采用高温加热的方式一方面杀死了原料内部的微生物,另一方面使酶的活性失去作用、细胞内部的生理分解作用停止,抑制原料的变质。高温储存法包括高温灭菌法和巴氏灭菌法两种方法。

(1) 高温灭菌法。高温灭菌法是利用 $100^{\circ}\text{C}\sim 120^{\circ}\text{C}$ 的高温将原料加热、杀死所含的微生物后再继续储存的方法。这种方法一般适用于肉类。

(2) 巴氏灭菌法。巴氏灭菌法是指将原料放在 60°C 下加热30分钟杀死有害微生物的方法。这种方法一般适用于啤酒、果汁、酱油和鲜奶的保鲜。

3. 干燥储存法

干燥储存法又称为脱水储存法,是将原料晾干或烘干进行干燥脱水后储存的方法。干燥储存法的原理在于脱水时细胞内渗透压增高,从而抑制微生物的生长。此种方法一般用于制作干货制品原料。

4. 腌渍储存法

腌渍储存法是指将原料置于高浓度的盐溶液、糖溶液或酸溶液中浸渍,使原料内部浸透溶液,细胞内渗透压增大,微生物细胞内水分渗出,影响其正常代谢活动,从而抑制微生物生长、延长原料的储存时间。这种方法一般用于制作腌渍类原料,可产生特殊风味。

5. 烟熏储存法

烟熏储存法是将盐腌渍过的原料利用木柴不完全燃烧产生的烟进行烟熏后进行储存的方法。由于烟中含有酚类物质,可以起到杀菌的作用,盐腌时又杀死了一部分细菌,因此,应用这种方法加工的原料可以储存的时间较长,同时还具有特殊的风味。

6. 密封储存法

密封储存法是将原料严密封闭在容器内,使其与外界隔绝,防止原料被污染和氧化的方法。



二、鲜活原料初步加工技术概述

鲜活原料是指新鲜的动物性、植物性原料（动物性原料有时是活的）。这些原料一般都不能直接用于烹制菜肴，必须按原料的不同种类、性质分别宰杀、洗涤和初步整理，这个过程称为原料的初步加工。

（一）鲜活原料初步加工的概念

鲜活原料的初步加工是指将鲜活原料由毛料形态变为净料形态的加工过程。

（二）鲜活原料初步加工的内容

由于鲜活原料的种类很多，初步加工的方式方法也就不少，其内容如下。

- （1）宰杀。其要求将活的原料尽快杀死。
- （2）洗涤。其要求去除所有污物，使原料洁净。
- （3）剖剥。其要求除去不能使用的废料。
- （4）拆卸。其要求将原料按性质、用途分割及分类。
- （5）整理。其要求将原料形状修整至美观、整齐。
- （6）剪择。用手或剪刀、小刀等工具加工出蔬菜净料。

（三）鲜活原料初步加工的原则

鲜活原料种类多，加工方法各异，但是各种原料在加工时都应遵循以下的共同原则。

（1）必须符合食品卫生的要求。建立卫生安全的监督与检查制度，相关操作人员具备较强的责任心与过硬的技术，设施和加工场地必须达到以下的要求，以确保食品原料卫生安全。

- ①设备用具备齐，用水方便。
- ②完全熟悉加工方法和及时掌握新的加工方法。
- ③保持工作环境的清洁卫生，防止二次污染。

（2）尽可能保存原料的营养成分。掌握科学合理的加工方法是减少营养成分损失的根本。

（3）原料的形状应完整、美观。保持原料形状的完整美观的要点是清楚原料各部分的用途，下刀要准确，操作要熟练，还要注意配合切配和烹调的需要。

（4）菜肴的色、香、味不受影响。

（5）节约用料。在初步加工过程中，既要确保净料的质量，又要避免净料率降低而影响成本，所以，在加工过程中应注意以下几点。

- ①严格按操作规范进行加工，准确下好每一刀。
- ②动手加工前必须明确质量的要求。
- ③注意选择合适的材料，切忌大材小用、精料粗用。
- ④注意充分利用副料的使用价值。

（四）蔬菜的初步加工工艺

1. 蔬菜初步加工的基本要求

根据蔬菜的共同特点，其初步加工应符合以下基本要求。

- （1）老的、腐烂的和不能食用的部分必须清除干净。



(2) 洗去虫卵、杂物和泥沙，注意清除残留的农药。

(3) 要先洗后切，防止营养素的流失。

(4) 尽量利用可食用部分，防止浪费。

(5) 加工后应合理放置，妥善保管。

(6) 根据烹调的需要按规格、用量进行加工。

2. 蔬菜初步加工的方法

(1) 浸洗。浸就是把蔬菜放在水中浸泡。浸泡能使泥沙杂物松脱，令残留的农药渗出；若水中添加某些溶质（如高锰酸钾、食盐）时，浸泡便起到杀菌除虫的作用。洗就是洗涤，浸和洗往往是在一起完成的。

(2) 剪择。剪择就是用剪刀或用手摘，去掉废料，再把蔬菜加工成规定的形状，分类放置好。

(3) 刮削。刮削是用刀或瓜刨去除蔬菜的粗皮或根须。

(4) 剔挖。剔挖是用尖刀清除蔬菜凹陷处的污物，掏挖瓜瓤。

(5) 切改。切改是用刀把蔬菜净料切成需要的形状。

(6) 刨磨。刨磨是用专用的和特种的刨具把蔬菜刨成丝、蓉、片或磨成蓉状。

(五) 水产品的初步加工工艺

1. 水产品初步加工的基本要求

各类水产品的加工方法不尽相同，各有其具体的要求，但所有水产品的加工方法都应符合以下的基本要求。

(1) 除尽污秽杂质，满足食品卫生要求。

(2) 按品种特点和用途选择正确的加工方法。

(3) 注意水产品成形的整齐与美观。

(4) 合理选用原料，节约成本。

(5) 不能弄破苦胆。

2. 鱼类初步加工的方法

鱼类的初步加工方法经过以下步骤。

(1) 放血。放血的目的是使鱼肉质洁、无血污、无腥味。

放血的方法是左手将鱼按在砧板上，令鱼腹朝上，右手持刀，在鱼鳃的鳃盖口下刀，刀滑至鱼鳃，切断鳃根，随即将鱼放进水盆中，让鱼在水中挣扎，使血流尽。还有一种方法是先斩掉鱼尾，然后将鱼头斩下，把水管插进鱼喉，通水后，鱼血便随水从鱼尾冲出。

(2) 打鳞。用鱼鳞刨刀从鱼尾部向头部刨出或刮出鱼鳞称为打鳞。

打鳞时不可弄破鱼皮，特别是刀刮鱼鳞时更要注意安全，精神要集中，因为打鳞需要逆刀进行，极易伤及按鱼头的手。鱼鳞要打干净，尤其是尾部、头部或靠近头部、背鳍的两侧、腹鳍两侧等部位。打鳞后要注意检查鱼皮上是否有鱼鳞残留。

(3) 去鳃。鱼鳃既腥又脏，必须去除。去鳃时，一般可用刀尖剔出，或者用剪刀剪除，也可用手挖出，有时需用坚实的筷子或竹枝夹住再从鳃盖中或口中挤出。

(4) 取内脏。取内脏的方法有三种。

①开腹取脏法（腹取法）。在鱼的胸鳍与肛门之间直切一刀，切开鱼腹，取出内脏，



刮净黑腹膜。这种方法简单、方便、快捷，使用最广泛，但易弄穿鱼胆，须谨慎。

②开背取脏法（背取法）。沿背鳍下刀，切开鱼背，取出内脏及鱼鳃。可根据需要取出脊骨和腩骨。这种方法在视觉上可增大鱼体，美化鱼形，并能除去脊骨和腩骨。

③夹鳃取脏法（鳃取法）。在鱼肛门前1厘米处横切一刀，然后用竹枝、粗筷子或专用长铁钳从鳃盖插入，夹住鱼鳃缠扭，在拧出鱼鳃的同时把内脏也拧出。这种方法能最大限度地保持鱼体外形的完整，常用于原条使用的名贵鱼种。

（5）洗涤整理。取内脏后，继续刮净黑腹膜、鱼鳞等污物，整理外形，用清水冲洗干净。

3. 虾蟹的初步加工方法

（1）龙虾。用竹签由尾部插向头部，令龙虾排尿。扭断龙虾，切断虾尾。作碎件用的，将龙虾身斩成大碎块即可；起肉使用的，切开虾腹，便可将龙虾肉取出。

（2）虾。作白灼用的，洗净即可，取虾肉时剥去虾头、壳和尾，取出虾肉。作酿用的可将剪好的虾在腹部顺切开口即可。作直虾（广东方言，指油炸）用的，剥去虾头、虾壳、留下虾尾，挑去虾肠，在腹部横切三刀，深约三分之一。煎、焗用的需要将虾剪净，方法步骤为：①剪虾须、虾枪。②挑虾肠。在虾头后和尾部分别挑断虾肠，再从中间挑出。③剪水拨和虾足。④剪三分之一尾和尾枪。

（3）蟹。宰蟹时先将蟹背朝下，放在砧板上，用刀尖往蟹脗部戳进，令蟹死亡；将蟹翻转，用刀身压着蟹爪，用手将蟹盖掀起，削去蟹盖弯边及刺尖；膏蟹取出蟹黄，放好；刮去蟹鳃，切去蟹脗，取出内脏，洗净。原只用时将蟹戳死后用刷子将蟹身洗刷干净即可。

（六）禽类的初步加工工艺

1. 禽类初步加工的基本要求

基本要求如下。

（1）割喉放血位置要准确，刀口越小越好，确保顺利放血和活禽迅速死亡。

（2）让血流尽。

（3）烫毛水温要合适，禽毛要褪净。

（4）取出内脏。

（5）将禽体及内脏的血水和污物清理干净。

（6）用于整料出骨、起肉的活禽，注意选择好用料，以保证加工质量和节约用料。

2. 宰杀活禽的步骤方法

步骤方法如下。

（1）割喉放血。

（2）烫泡褪毛。

（3）开膛取内脏。

（4）洗涤，整理内脏。

（七）畜类的初步加工工艺

餐饮企业一般不宰杀猪、牛、羊等大型家畜，因此本书只对畜类内脏的初步加工工艺进行介绍。



畜类内脏的清洗方法如下。

(1) 翻洗法。将肠、肚向外翻出清洗。肠和肚里面有消化物，污秽且油腻，如果不翻转就无法清洗干净。

(2) 搓洗法。加入食盐或明矾搓揉内脏，或者再加入姜、葱、酒、香油、生粉搓揉内脏，然后用清水洗涤。这种方法能去除黏液、油腻、污物及腥臭味，常用于清洗肠、肚。

(3) 烫洗法。把初步清洗过的内脏放进热水中略烫，使黏液凝固、白膜收缩松离。这种方法便于清除黏液和刮除白膜，同时能在一定程度上去除腥臭异味。肚常用此法清洗。用做爽肚的猪肚蒂和牛双玄不用此法。使用此法须注意水温，不同内脏所用水温不同。

(4) 刮洗法。用刀刮去内脏表面污物。这种方法通常要配合烫洗法进行。

(5) 灌洗法。将清水灌进内脏内，当挤出水分时，把污物同时带出。这种方法常用于清洗猪肺、牛肺。

(6) 挑洗法。脑和脊髓十分细嫩，表面有一层血筋膜，直接放在水中冲洗会使其破损，因此宜用牙签或小竹枝轻轻挑出血筋膜，再用清水轻轻冲洗。这种方法叫挑洗法。

三、干货原料涨发技术概述

干货原料一般采用阳光晒干、自然风干、以火烘干、石灰炆干或盐腌等方法脱水干制而成。干货具有便于储存、运输方便、别有风味的特点。但它与鲜活原料相比，具有质地干、硬、老、韧的特点，干货原料自身的特性决定了它不能直接用于烹调，而必须先进行涨发加工。

(一) 干货涨发的概念

干货涨发是指使干货原料重新吸收水分，最大限度地恢复原状，同时去除异味、不能食用部分和杂质的工艺过程。

(二) 干货涨发加工的目的与要求

目的及要求如下。

- (1) 使干货吸水回软，尽可能恢复原状。
- (2) 改变原来的质地，方便食用。
- (3) 去除干货的腥臭异味，去除不可食用的部分和杂质。

(三) 干货涨发加工的基本要领

由于干货原料的种类繁多，产地不一，品质复杂，加上干制的方法多种多样，性能也就各不相同，涨发加工方法也必须因品种性能而异。一般来说，干货的涨发加工，首先要注意掌握如下基本要领。

(1) 熟悉干货原料的特性和产地，以便选用合理的涨发方法。

(2) 掌握干货原料品质的新旧、老嫩、好坏之分，在采用加工方法和掌握涨发时间上都有差别，应区别对待。

(3) 熟悉涨发步骤，留意涨发过程的关键环节。

(4) 注意保存良好的滋味，清除不良的气味。

(5) 要懂得干货原料的质地要求及涨发程度要求。

(6) 尽量提高涨发的成率。



(7) 做好保管工作。

(四) 干货涨发加工的方法及原理

1. 水发

水发是把干货原料放到水中进行涨发。水发利用水的渗透作用,使干货原料重新吸收水分,尽量恢复原有状态,使质地柔软。大部分的干货原料无论使用何种涨发方法,都会经过水发这一过程。

水发又可分为冷水发、热水发和碱水发三种。

(1) 冷水发。冷水发就是把干货原料放入清水中让其自然吸收水分回软的方法。冷水发主要是利用水的浸润作用,让干货原料中的蛋白质和纤维素吸水膨胀,使干货回软,恢复原状。冷水发又可分为浸发和漂发两种。

浸发是把原料放在清水中,使其自然吸水回软恢复原状的方法。该方法多适用于一些质地比较松软,易于吸水膨润的干货原料。浸发也会与其他涨发加工方法结合使用。

漂发就是把干货原料置于不循环、流动的清水中,除去原料异味、杂质、油脂和泥沙的方法。一般经油发、碱发或灰臭味较重的原料需进行漂发。

(2) 热水发。热水发就是将经冷水浸发后的干货原料用热水涨发回软。热水发主要利用热力的加速渗透、热胀等作用使干货原料中的蛋白质、纤维素吸水回软。热水能在涨发过程中改变原料的质地,变硬为软,变老为松嫩。温度越高,浸发时间越长,热水发作用就越大。一些坚硬、老韧、胶质较重的动物干货原料,必须使用热水发才能使其回软。根据热水的用法不同,热水发又分为以下四种。

①泡发。泡发是指将干货原料放进热水或沸水中吸水回软的方法。该方法适用于各种菌类、粉丝、干果仁等形体较小的原料。在天气冷的时候用得较多。

②焗发。焗发是把干货原料放进热水或沸水中,并加盖,使干货原料在散热较慢的环境里加速吸水涨发回软的方法。原料在焗发前应先浸发。焗发通常是某些原料涨发过程的一道工序,和其他涨发方法结合使用。

③煲发。煲发是把干货原料放入锅内热水中连续加热,促进干货原料吸水回软,并可去除异味、杂质的方法。此法适用于特别坚硬或老韧、杂质较多、异味较重的动物干货原料。原料在煲发前需经过浸发,有的还要经过焗发。一般和其他涨发方法结合使用。

④蒸发。蒸发是将干货原料洗净或稍浸发后放入器皿内,加入汤水和调味料,用蒸汽加热使其回软的方法。蒸发能较好的保持原料的原味和原状。适用于瑶柱、虾干、带子等易碎烂又不能失去原味的海味干货原料的涨发。

(3) 碱水发。碱水发就是指干货原料先用清水浸软后,再放进食用纯碱液或笕水的溶液中浸泡,使其去韧回软,最后用清水漂净碱味的方法。碱水发利用的是纯碱的电离和腐蚀作用。在水的浸润作用下,使干货原料带上电荷,加速亲水作用,充分吸水回软并适度除韧。干货原料放在纯碱溶液中,碱会对表面膜腐蚀,方便水对干货原料的渗入;稀碱溶液中的氢氧根离子能破坏蛋白质的一些负键,使蛋白质轻度变性,这样就使肌肉纤维结构松弛,也有利于碱水的渗透和扩散。碱能促使油脂的水解,消除油脂对水分扩散的阻碍,加快水分渗透和扩散的速度,同时,碱溶液能使蛋白质的亲水基团大量暴露,从而使蛋白质的亲水性大大增强,加快干货原料吸水,令其体积膨润。经过碱发的原料,体积会比一



般浸发的大几倍。碱发后的原料放在清水漂洗时，由于渗透的原理干货仍然会继续膨胀。碱水发只适用于一些特别坚韧，用一般浸发方法不能完全涨发的干货原料。碱水发在操作过程中要注意以下几点。

- ①必须根据原料质地性能确定用碱分量。
- ②掌握碱水浸发的时间，干货透身即可。
- ③涨发后必须用清水漂清碱味。
- ④禁止使用有致癌作用等有损身体健康的碱性物质。

2. 油发

油发又称炸发，就是用油将干货原料炸透，使其达到膨胀、疏松、香脆的状态。油发是通过油的传热，使干货原料中的结合水受热汽化膨胀和蛋白质胶体颗粒受热膨胀并定型，经水浸润后便可回软。油发需结合碱水发和漂发，适用于一些胶质比较重的动物性干货原料。

3. 盐发和沙发

盐发和沙发一般由干货加工企业完成，是利用粗盐或沙砾的高温来涨发原料，达到疏松质地的目的。其涨发的效果在色泽、膨胀度、疏松度等方面比油发更佳，适用的原料同油发。

4. 火发

火发就是把干货原料放在火上烧或烤焙。凡是表皮带有厚毛或有棘皮的干货原料，在水发前应先用火烧一烧，用刀刮去焦皮。火发是一种辅助的涨发方法，平时使用不多，一般和其他涨发方法结合使用。

（五）干货涨发加工的综合方法

干货原料品种多种多样，形状复杂，涨发加工需要综合运用。有些干货原料只需一种方法便可完成涨发，但也有一些干货原料需要几种方法结合才能完成。根据干货涨发的加工实例，可有以下几种综合加工方法。

1. 浸焗法

这是由浸发与焗发结合使用的涨发加工方法。采用这种方法加工的干货原料通常是广肚、花胶、燕窝、蛤士膜油等蛋白质凝胶较丰富的干货原料。

2. 浸焗煲法

这是由浸发、焗发和煲发结合在一起使用的涨发方法。这种方法适用于涨发鱼翅、海参、鱼唇等海味干货原料。

3. 浸煲法

这是由浸发与煲发结合在一起使用的涨发加工方法。适用于这种方法的干货原料不多，较典型的是鲍鱼。

4. 炸浸法

这是将油发与浸发结合在一起使用的涨发加工方法。此法适用于涨发鱼肚、蹄筋、花胶等干货原料。

5. 烧浸焗煲法

烧就是火发。烧浸焗煲法就是先用火发，然后再浸、焗、煲，是四种方法一起结合使



用的方法。一些有毛发或表皮异味较重又不易去掉的干货原料，就要采用这种方法，如海参。

本章小结

本章介绍了烹饪原料知识、鲜活原料的初步加工技术、干货原料的涨发加工技术等内容，尤其对烹饪原料的品质鉴定及保管方法、各类鲜活原料的初步加工技术，以及干货原料的涨发方法进行了重点和详细的介绍。通过本章学习学员可掌握烹饪原料知识、鲜活原料的初步加工技术、干货原料的涨发加工技术等方面的基本知识，为以后各章节的学习奠定坚实的基础。



思考题

一、概念理解题

1. 烹饪原料中含有_____、_____、_____、_____、_____、_____六大营养素。
2. 烹饪原料按原料在烹饪中的地位分为_____、_____、_____、_____等四种原料。
3. 原料的新鲜度一般通过原料的外观_____、_____、_____、_____、_____等感官性状的变化表现出来。
4. 鲜活原料初步加工的内容包括_____、_____、_____、_____、_____、_____等六方面内容。
5. 蔬菜初步加工的方法有_____、_____、_____、_____、_____、_____等六种方法。
6. 鱼类取内脏的方法有_____、_____、_____等三种方法。
7. 畜类内脏的清洗方法有_____、_____、_____、_____、_____、_____等六种方法。
8. 干货涨发是指使干货原料_____，最大限度地_____，同时去除_____、不能食用部分和_____的工艺过程。

二、技能应用题

1. 如何运用感官鉴定法鉴别瘦肉的新鲜度？
2. 冷藏保管法与冷冻保管法有何区别？
3. 请运用鱼类的初步加工相关知识叙述鲢鱼的宰杀过程。
4. 如何宰杀螃蟹？
5. 你认为干鱿鱼应该用哪种涨发方法来涨发，请说明理由。
6. 试用干货涨发加工的综合方法来分析鱼肚的涨发过程。