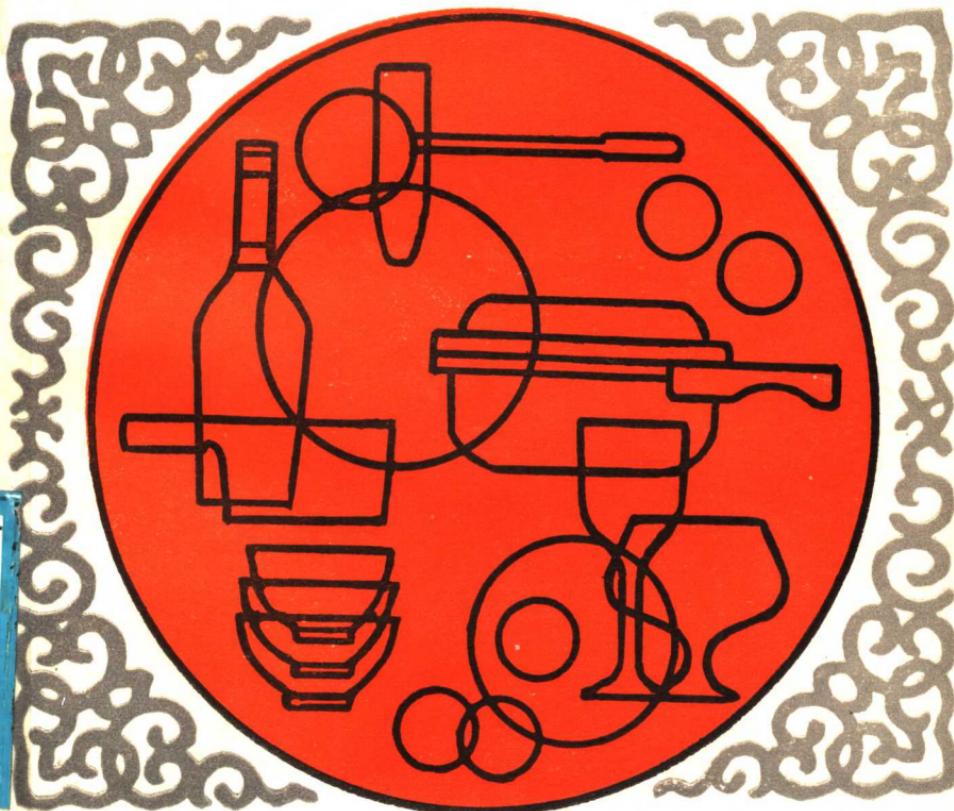


# 烹調工藝

何鳳英 李雲清 編著



天津大學出版社

# 烹 调 工 艺

何凤英 李云清 编著

天津大学出版社

## 内 容 提 要

《烹调工艺》一书，讲述了对可食性的动、植物等原料的粗细加工、热处理及科学投放调味品等工艺。全书共有膳食原料及其原料的初步加工、刀技工艺、出肉和分档取料、配菜、干货原料的涨发、火候、调味、上浆挂糊和勾芡、原料的初步熟处理、热菜及冷菜的烹调方法以及我国的主要地方菜系共14章。该书内容丰富，文字流畅，通俗易懂，是各类烹饪学校师生的必读物，亦可作为大专院校及中等专业学校的教材，也是厨师考核定级的必读教材，对于烹饪爱好者及家庭均是进行烹饪实践的指南。

## 烹 调 工 艺

何凤英 李云清 编著

\*

天津大学出版社出版

(天津大学内)

河北省永清县印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

\*

开本：787×1092毫米1/32 印张：8字数：180千字

1989年8月第一版 1989年8月第一次印刷

印数：1—11100

ISBN 7-5618-0152-1

TS·1

定价：3.10元

## 前　　言

随着现代社会经济与技术的飞速发展，人们在物质文明与精神文明方面的需求也在向更高层次迈进。人们的生活不仅讲究物质需要，而且更加注重营养与健康的协调，美化与情趣的统一。烹饪技艺作为一种古老的传统艺术，把“食”与“美”融合为一体，理所当然地适应了这一需要，烹饪技艺、膳食营养、美食观念也就不可避免地走出长期包围它的餐厅，进入每一个家庭。因此，传播烹饪知识，讲授烹饪技艺，发展烹饪教育，就是十分必要的了。

正规的烹饪技艺与膳食教育在国外兴起较早。在本世纪二十年代，有些国家就建立了烹饪学校，有的国家在大学里成立了餐厅旅馆管理、餐食制作等专业、系或学院，并且都设有烹调与实验课程。例如，瑞士的洛桑旅馆专科学校，美国的康奈尔大学的旅馆学院，密执安州立大学的餐旅学院等，都开设了西餐、西点的制作课程，并拥有设备完善的烹调实验室。三十年代，国际厨师学会为烹饪技艺和烹饪教育的发展，做出了卓著贡献。在烹饪教育的实践中，逐渐形成了烹饪学科的科学体系，使烹饪教育日臻完善，并得到了进一步的发展。到八十年代，美国有一百二十余所大学设有餐旅系，一千二百余所大、专院校设有餐旅专业，普遍开设了烹饪学，以及以烹饪学为中心的系列课程。为旅游业、余暇业、招待业、餐旅业等培养造就了大批管理和技术服务的专门人才。

我国讲究烹饪技艺，考究膳食制作的历史悠久。从夏、商、周三代的铜器鼎彝等炊具食器造型雕镂之精美，可以推想到内中馔肴的珍馐。《周礼》载：“天官食医掌和王之六饮六膳，百馐百酱八珍之齐，凡和春多酸、夏多苦、秋多辛、冬则咸调以滑甘，凡会膳食之宜，牛宜稌、羊宜黍、豕宜稷、犬宜粱、雁宜麦、鱼宜菰”。我们的祖先在两千多年前对烹饪、膳食就有很深的研究。他们用以师带徒的方式，把这一丰富的烹饪经验和精湛的烹饪技艺一代代传下来，成为中华民族的宝贵财富。为了使这一宝贵的古老文化能得以发扬光大，更充分地造福于人民，新中国诞生之后，从五十年代开始，就在商业部系统内，在各省、市、自治区建立了商业中等专业学校、中等技术学校，在这些学校内设立了中餐烹饪专业。从而结束了历史上以师带徒的技艺私相传授，一跃上升为科学的课堂教学，为我国社会主义建设培养出大批新型的烹饪技艺人才。

党的十一届三中全会以后，为适应第三产业发展对餐旅专业人才的需要，我国吸取了国外餐旅、烹饪教育的先进经验，先后在一些大、专院校内开设了餐旅、烹饪专业。天津商学院是这些院校中较早设立餐旅系的商业部部属院校。该系现设有餐旅企业管理、烹调与餐务两个专业，《烹调工艺》是该系的专业必修课。根据教学的需要，该系请何凤英、李云清老师在总结多年烹调教学与实践经验的基础上，编写了这本《烹调工艺》教材。这本教材，从中餐烹调工艺的特点出发，注意循序渐进，通俗易懂。它即是大、专院校餐旅、烹饪专业的烹调教材，也可供烹饪、饮食服务等中等专业和技工学校师生教学之用。它既是烹调技艺的普及读物，也是专业厨师提高技艺的指南。

但是，就烹调技艺而言，由劳动实践升华为科学理论，仅仅是开始，编著者在这一方面作了有益的探索。由于水平所限，疏漏、错误之处在所难免，望读者批评指正。

本教材承天津商学院教材编审委员会委员、餐旅系副主任周寿田副教授审阅，教材处及天津大学出版社的大力支持协助，值此表示感谢。

天津商学院教材编审委员会

1989年1月

# 目 录

<b>第一章 中国烹饪概论</b> .....	(1)
第一节 进入阶级社会后中国烹饪的发展 .....	(1)
第二节 中国菜肴的特点.....	(4)
第三节 烹调操作的要求和基本功训练.....	(6)
<b>第二章 膳食原料</b> .....	(8)
第一节 动物性原料.....	(8)
第二节 植物性原料.....	(12)
第三节 水产品类原料.....	(16)
第四节 干货类原料.....	(21)
<b>第三章 膳食原料的初步加工</b> .....	(30)
第一节 蔬菜的初步加工.....	(30)
第二节 水产品的初步加工.....	(32)
第三节 禽类的初步加工.....	(35)
第四节 畜类内脏及四肢的初步加工.....	(37)
<b>第四章 刀技工艺</b> .....	(39)
第一节 刀工.....	(39)
第二节 刀和菜墩的使用与保养.....	(42)
第三节 刀法.....	(43)
第四节 各种原料的成形.....	(52)
<b>第五章 出肉、分档取料及整料出骨</b> .....	(59)
第一节 出肉加工.....	(59)
第二节 分档取料.....	(60)
第三节 整料出骨.....	(66)

第四节	下脚料的综合利用	(67)
<b>第六章</b>	<b>配菜</b>	(70)
第一节	配菜的意义及重要性	(70)
第二节	配菜的基本要求	(71)
第三节	配菜的原则、方法及菜肴的命名	(74)
第四节	创新菜的设计方法	(78)
<b>第七章</b>	<b>干货原料的涨发</b>	(82)
第一节	干货原料的涨发要求	(82)
第二节	干货原料涨发的主要方法	(83)
第三节	干货原料涨发的实例	(89)
<b>第八章</b>	<b>火候</b>	(99)
第一节	火候的掌握	(99)
第二节	火力的鉴别	(100)
第三节	烹调过程中热的传递	(101)
第四节	掌握火候的一般方法	(103)
第五节	火候对烹调原料的作用	(104)
<b>第九章</b>	<b>调味</b>	(106)
第一节	味和调味品	(107)
第二节	常用复合味调料的配置	(109)
第三节	几种常用调味品的性质及其应用	(113)
第四节	调味的方法	(116)
第五节	调味的原则	(117)
<b>第十章</b>	<b>上浆、挂糊和勾芡</b>	(120)
第一节	糊、浆原料及调制方法	(121)
第二节	糊、浆的种类	(123)
第三节	勾芡	(125)
<b>第十一章</b>	<b>原料的初步熟处理</b>	(131)

第一节	初步熟处理的意义	(131)
第二节	焯水	(132)
第三节	制汤	(136)
第四节	过油	(139)
第五节	走红	(144)
<b>第十二章</b>	<b>热菜的烹调方法</b>	(146)
第一节	炒、爆、熘的制作方法	(146)
第二节	炸、烹的制作方法	(163)
第三节	煎、塌、贴的制作方法	(173)
第四节	烧、焖、煨、焗、煽的制作方法	(181)
第五节	烩、汆、熬、煮、炖、蒸的制作方法	(191)
第六节	拔丝、挂霜、冰糖、蜜汁的制作方法	(200)
第七节	涮锅、什锦锅、砂锅的制作方法	(203)
<b>第十三章</b>	<b>冷菜的烹调方法</b>	(208)
第一节	冷菜的烹调方法	(208)
第二节	冷菜的装盘种类及装盘方法	(216)
第三节	冷菜的色彩分析	(218)
<b>第十四章</b>	<b>我国目前的主要地方菜系</b>	(221)
第一节	四川菜系	(222)
第二节	山东菜系	(224)
第三节	广东菜系	(226)
第四节	江苏菜系	(229)
第五节	浙江菜系	(232)
第六节	福建菜系	(234)
第七节	安徽菜系	(236)
第八节	湖南菜系	(239)
第九节	北京菜系	(241)

# 第一章 中国烹饪概论

中国烹饪的历史是人类的发展历史。人类要生存就得吃饭，恩格斯说：“……人们首先必须吃、喝、穿、住，然后才能从事政治、科学、艺术、宗教等等。”恩格斯一语道破了有机界的发展规律。

烹饪与烹饪技术的发展过程，是在漫长的历史衍变中从无到有，从茹毛饮血生吞活嚼到有礼有节的酒席筵宴，从钻木取火到现代的电气化，从低级到高级，从简单到复杂，从蒙昧无知到走向文明。

中国烹饪素有选料讲究、制作精细、花样繁多、色泽美观的美誉。美味适口的中国菜肴在国外久负盛名，我国被誉为“烹饪王国”。中国烹饪悠久的历史和丰富的经验是我国文化遗产的一部分，是历代劳动人民智慧的结晶。

随着社会的进步、内外的交往，中国烹饪已有更深的内涵、更广阔的前途。

## 第一节 进入阶级社会后中国烹饪的发展

原始社会解体后，历史上奴隶制王朝夏朝出现，距今近四千年。

据资料记载，夏朝时已大面积地种植粮食、蔬菜，培育果树。农、林、牧、付（狩猎）、渔，已全面开始并不断发展，丰富的果实无疑是烹饪的原料。这一时期青铜冶炼和铸造

技术的出现，也为烹饪提供了铜刀、铜斧、铜爵等烹饪工具。在当时的国家机构中，设有专管膳食的“虞正”（官职）。由此可见，夏朝已有专司其职、厚禄高官者来安排吃饭的问题。

人类历来注重吃的艺术。历史前进了，商朝在夏朝的基础上建立起来。据历史学家考证，商朝已用牲畜拉犁耕田，而且使用鋤、铲等铜制农具进行耕种，农业又前进了一步。这时期，酿酒业，畜牧业也相继发展。大量地饲养牲畜，除使役外，也为烹饪提供了大量的肉食、油脂、乳汁。

商朝时的炉灶通风良好，烹饪器具不但精美而且耐用，当时铜刀已普遍应用。有了先进的通风炉灶和相对锋利的铜刀，加之动植物原料比较充足，美馔佳肴也就随之而来了。历史上被誉为烹饪之圣的伊尹就是生活在这个年代，他与商汤的“说汤以至味”的对话，无论是烹调火候、调味和刀工技法上都有较深的理论阐述，这些论述反应了当时的烹饪水平。

到了西周和春秋战国时期，农业和手工业进一步发展，商业繁荣了，并出现更多的调味品，铁制炊具代替了铜制炊具，初步的调味理论已具雏形，对原料的选择比较严格，并指出应注意的地方。如，“辩腥臊膻告之不可食者，牛夜鸣则膿；羊冷毛而毳膻，狗赤股而躁臊；鸟醣色而沙鸣郁；豕望视而交睫腥；马白脊而般臂漏”，这段意思是，夜里总是鸣叫的牛则肉臭；羊毛稀、毛端打结的则肉有膻气；狗屁股脱光了毛又举动急躁的则肉臊恶；鸟毛色暗、声音沙嘶的则腐臭；猪眼睫毛交叉的则肉中生小息肉；马前胫毛斑的则肉象姑蝼一样臭。可见当时对于原料已有所选择，而且注意了饮食卫生。

封建王朝的发展，为王室服务的膳夫、烹人队伍也日益

扩广，烹调技术随之复杂起来，他们从实践经验总结出“春多酸、夏多苦、秋多辛、冬多咸”的调味规律，并注意配料的加工。

在这个时期，南北菜系的地方特色已初步形成，吕不韦和孔子就是两种不同菜系和口味的代表。吕不韦认为最美的是猩唇、象鼻子；孔子则相反，他把肉切成四方四正才吃，故北方的食单多以牛、羊、犬居多，吕不韦近似广东、福建人的口味，常以怪蛇、猩等为佳品。

由于南北选料、口味的不同，在烹调方法上也产生了差异。以山东、黄河中部为中心，基本上形成了中国北部的烹、煮、爆、烩、扒、烤……等多种烹调方法。以广东为首形成了中国南方的烧、烤、炸、卤、炖……等烹调方法。

秦汉时期全国达到统一，生产发展商业繁荣，加之中外经济文化的交流、引进输入胡瓜、西瓜、黄瓜、胡萝卜等烹饪原料，给我国烹饪原料引进了新的成分，也丰富了烹饪技术、烹调方法的内容，在我国烹饪史上第一次出现了红、白案的分工。到了魏晋南北朝时期，我国的烹调技术已被作为专门学问而加以总结研究，当时出现了《安平公食学》和《食经》等烹饪技术专著。

隋唐五代，我国处在统一封建大帝国的昌盛时期，农业与手工业的发展均达到了很高的水平，尤其是制瓷业的发展，使我国菜肴较完满地具备了色香味形器五种属性。唐代的饮食业达到了空前的繁荣，烹饪技术已向艺术方向发展。菜肴不但讲究色、香、味、形，在器皿上也很讲究，唐代诗人李白曾写到：“风吹柳花满店香，吴姬压酒唤客尝”

“金樽清酒斗十千，玉盘珍馐值万钱”的诗句。宋代大学士苏东坡，烧制的红烧肉，香醇味美，食者无不称赞，被誉为

为“东坡肉”流传至今，是浙菜系中的名菜佳肴。在这个时期，我国的烹饪事业发展很快，研究和从事饮食业的人越来越多。据一些史书记载，当时就有著名的饭店、餐馆，酒店、酒楼，从原料的选择配色、花色品种以及烹饪技术等方面，更为细致、精巧；在烹饪理论方面，也有了精要的阐述。这个时期是我国烹饪史上较为发达的一个阶段。

明清到旧中国，由于社会经济发展缓慢，烹饪技术虽有所提高，但速度缓慢。尽管如此明清时期的烹饪在厨房分工上日益细致，原料加工和保藏方法更趋科学。烹饪技术更加讲究色、香、味、形、器。有关烹饪著作的质量较前代大有进步。著名的《随园食单》就诞生在这个时代。烹饪技艺更加成熟了，它不仅超过前代，而且在中国烹饪史上起到了承前启后的作用，使中国烹饪在世界上享有一定声誉。

全国解放后，党和国家十分重视烹饪事业的发展。在全国建立了许多烹饪技校，培养了大批烹饪技术人员。特别是78年以后，建立了专科院校培养烹饪技术理论人才，对研究和继承中国这一宝贵文化遗产，挖掘、创新、引进，为我国烹饪技术发展到一个更高的科学水平，打下了坚实的基础。

从以上不难看出，烹饪对人类的文明进步曾有过重大的影响，今天的烹饪技艺，烹饪技术也在为人民不断改善和丰富的物质生活发挥着越来越大的作用。继承和发展这一宝贵的文化遗产，进一步研究这门科学，并有所开创是十分有意义的。

## 第二节 中国菜肴的特点

经过长期的发展和提高，我国烹饪技术融汇了我国

的文化，集中了各民族烹饪技艺的精华，使中国菜肴形成了具有中国气派的许多特点。

### 一 选料讲究

古今厨师，选择原料都非常讲究，质量上力求“鲜”“活”。不同的菜品，用不同的原料，如以猪肉作原料的菜肴“古老肉”，须选用“坐板肉”，制作烤鸭必须选用北京填鸭等。

### 二 刀工精细

刀工是烹制菜肴中一项直接影响色、香、味、形的重要操作工序。不讲究刀口，就没法掌握火候。厨师在加工原料时必须讲究大小、粗细、厚薄一致，以保证受热均匀，生熟一样。我国历代厨师还创造了切、锲、斩等刀法，根据原料的特点和制作菜肴的要求，把原料切成丝、片、条、块、段、粒、茸、末和麦穗花、荔枝花、蓑衣花等各种形态，不仅便于烹煮和调味，而且又能使菜肴外形美观。

### 三 配料巧妙

烹制一个菜肴，除选择好主料外，还要做好辅料的拼配工作，才能使菜肴丰富多彩，色彩协调，拼制出多种图案。

### 四 烹调方法多样

中国菜肴的烹调方法多达几十种，如：煎、炒、烹、炸、塌、燜、扒、烩、爆、熏、㸆、烧、拌、氽、熘、烤、煮、蒸、炖、酥、涮、酱、熬、拔丝、卤、挂霜、蜜汁、焗……。

### 五 调味多

中国菜肴口味之多，也是世界上任何一个国家所不能比拟的。做菜时，根据不同的菜品下不同的调味品，五味调合百味香，使各种调味品在不同的菜肴中起到增加美味的作用。

用；还可通过佐料本身的颜色为菜肴增加美感。

## 六 精于运用火候

烹调火候是根据菜的性质和烹调方法决定的，只有通过恰当的火候，才使制成的菜品，老、嫩、酥、脆气味扑鼻。火候是烹调技术的关键，对于火候的运用，除了熟悉各种火力的大小，还要掌握用火时间，注意锅内温度变化以掌握火候。

## 七 讲究盛装器皿

中国菜肴对盛装的器皿特别讲究，具有品种多样、外形美观，质地精致、色泽鲜艳的特点，精美的盛装器皿衬托着色、香、味、形俱佳的菜肴，就更加刺激了视觉美感，刺激人的食欲。

## 八 菜肴的品种丰富

我国地大物博，各地区的气候不同，地理环境和物产不同，因此各个地方人们的生活习惯也不同。在饮食方面就有很大的差别，所以各地有各地的独特风味。其多样、独特的数量是世界上任何一个国家也不能比拟的。

# 第三节 烹调操作的要求和基本功训练

为了继承我国烹调技艺并有所发展，必须对烹调操作的要求有全面的了解，还要扎实实地练好基本功。

## 一 烹调操作的一般要求

烹调操作是一项繁重的劳动，要在高温条件下进行操作，而且目前所用的工具及设备又比较笨重落后，增加了劳动的强度。为了适应这样的劳动特点。烹调人员就必须注意达到下列几项要求。

- (1) 注意身体和意志的锻炼，增强体力及耐力。
- (2) 操作姿势正确而自然，这样可以减少疲劳，提高工作效率。
- (3) 熟悉各种工具的使用方法，并能灵活运用。
- (4) 操作时思想集中，动作敏捷，注意安全。
- (5) 使用调味料要干净利落，并能经常保持灶面的整洁，注意清洁卫生。

## 二 烹调基本功的训练

烹调操作是一项复杂细致的工作，技术性很强，只有切实练好基本功，才能烹制出质量稳定，色、香、味、形都符合要求的菜肴。烹调基本功，就是烹制菜肴的各个环节中所必须掌握的技艺和手法。烹调基本功训练的内容主要有以下八项。

- (1) 投料准确适时（包括汤水和调味料的投放）。
- (2) 挂糊上浆适度均匀（浓度厚薄适当，包裹均匀）。
- (3) 正确识别油温（以现象认识本质）。
- (4) 灵活掌握火候。
- (5) 勾芡恰当（包括卤汁的多少和浓度适当）。
- (6) 翻勺自如（颠反、大反和旋锅以及手勺的灵活配合）。
- (7) 出勺及时（保证嫩或脆……）。
- (8) 装盘熟练（成形美观）。

## 第二章 膳食原料

膳食原料的分类方法很多，本章依照常用的商品分类方法，即按动物性，植物性，水产，干货等几类分节阐述。

### 第一节 动物性原料

动物性原料是烹调中的重要原料之一。主要指畜肉类，禽肉类及其制品。动物性原料含有人体所需要的各类营养物质，特别是动物性蛋白质，脂肪、维生素和无机盐的含量均十分丰富，对人体生长发育，体质增强有十分重要的意义。

#### 一 畜类

畜类一般包括各种肉用家畜和部分兽类。肉用家畜的种类很多如猪、牛、羊、驴、马、骡等，其中以猪、牛、羊三种家畜最为常见。部分兽类多指鹿、熊、兔有食用价值的野味。

##### (一) 猪肉

猪肉在我国消费量最大，约占肉食消费的80%左右。因此全国各地均饲养肉用猪，比较有名的品种有江苏的太湖猪，浙江的金华猪、四川的荣昌猪、湖南的宁乡猪，广东的梅花猪、河北的定县猪。这些猪肉质好，出肉率高。猪肉的颜色呈淡红色，煮熟后呈灰白色，肌肉纤维细而柔软，结缔组织较少，脂肪含量比其它肉类都多。育令为一至二年的猪最理想，肉质鲜嫩、味美、肉色呈淡红色。育令较长的猪肉色呈深红并发暗，质地硬而缺乏脂肪。