



新编高职高专旅游管理类专业规划教材
谢彦君 总主编

PENGTIAO GONGYI XUE

烹调工艺学

邵万宽 主 编
史红根 罗林安 副主编



旅游教育出版社

责任编辑：郭珍宏

PENG TIAO GONG YI XUE

烹调工艺学

邵万宽 主 编
史红根 罗林安 副主编



ISBN 978-7-5637-2495-6/TS · 067

定价：36.00元

ISBN 978-7-5637-2495-



9 787563 724956 >



新编高职高专旅游管理类专业规划教材
谢彦君 总主编

PENGTIAO GONGYI XUE

烹调工艺学

		邵万宽	主 编
	史红根	罗林安	副主编
颜 忠	郝志阔	戴明权	参 编

北京·旅游教育出版社

责任编辑:郭珍宏

图书在版编目(CIP)数据

烹调工艺学/邵万宽主编. —北京:旅游教育出版社, 2013. 1

新编高职高专旅游管理类专业规划教材

ISBN 978 - 7 - 5637 - 2495 - 6

I. ①烹… II. ①邵… III. ①烹饪—方法—高等职业教育—教材 IV. ①TS972. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 218722 号

新编高职高专旅游管理类专业规划教材

谢彦君 总主编

烹调工艺学

邵万宽 主编

史红根 罗林安 副主编

颜忠 郝志阔 戴明权 参编

出版单位	旅游教育出版社
地 址	北京市朝阳区定福庄南里 1 号
邮 编	100024
发行电话	(010)65778403 65728372 65767462(传真)
本社网址	www. tepcb. com
E - mail	tepx@ 163. com
印刷单位	北京中科印刷有限公司
经销单位	新华书店
开 本	787mm × 960mm 1/16
印 张	25
字 数	399 千字
版 次	2013 年 1 月第 1 版
印 次	2013 年 1 月第 1 次印刷
定 价	36.00 元

(图书如有装订差错请与发行部联系)

新编高职高专旅游管理类专业 规划教材编委会

主 任 谢彦君

委 员 (按音序排列)

狄保荣 韩玉灵 计金标

姜文宏 罗兹柏 王昆欣

张广海 张新南 朱承强



经过将近三年的策划与组织,旅游教育出版社的“新编高职高专旅游管理类专业规划教材”终于要整体付梓印行了。本套丛书不管是在编写宗旨的确立还是在撰著者的遴选方面,都经历了一个较为严谨而细致的过程,这也为保证丛书的质量奠定了一个良好的基础。

中国的高等旅游教育和旅游产业发展,已经度过了三十多个春秋。从20世纪70年代末的筚路蓝缕到今天已蔚为大观的局面,这当中包含了几代学人和业者共同努力、共同创业的艰辛。在今天看来,尽管在这个知识和行业共同体中曾经并依然存在着观点、思想和认识上的碰撞和摩擦,但一路前行的步伐却始终没有停止过。这也是中国旅游教育界、旅游产业界呈现于世人的最令人鼓舞的风貌和景观。

在整个高等旅游教育体系中,职业教育的发展,只是在最近的十几年中才真正被政府纳入到大力发展的战略框架当中,并在今天形成了占据旅游高等教育半壁江山的势头。如果站在整个旅游高等教育的视野来审视旅游职业教育和普通教育在整个旅游高等教育中的局面,大家会有一个基本的共识:旅游高等职业教育在人才培养方面,无疑更加体现了专业细分、供需对接、学为所用的人才培养效率和效果,并不像旅游本科教育那样,每年的毕业生有70%以上流入其他行业或领域,而造成社会教育资源的极大浪费。这个问题学界多有认识、阐述和呼吁,并一致认为,其根源在一定程度上是由本科专业目录管理过于僵化的行政机制所造成。值得欣慰的是,最新的本科专业目录调整方案中,已经增设了饭店管理专业,这一举措借鉴了旅游专业高等职业教育按照旅游大类进行专业细化的成功方面,昭示了旅游大类下设专业(二级学科)进一步有限度细化的趋势。

不过,尽管旅游专业的高等职业教育有其成功的地方,但也不是没有问题。在专业格局有了科学摆布的前提下,人才培养的质量就取决于具体的人才培养方案了。在这当中,各个学校所拥有的教学资源、师资队伍、教材、教学法等方面的准备,就成为关键的教育因素。如果仔细盘点目前我国旅游专业高等职业教育在这一方面的家底,其实还很不乐观。在我看来,由于我们对职业教育在认识上还不够成熟,准备上还不够充分,操作上还有待完善,加之旅游职业教育向来多以接待服务为教育的主体内容,缺乏硬技术、高门槛,因此,中国的旅游职业教育,依然显得离岗位培训距离不远、差异不大。在知识体系和职业技能的衔接方面,始终没有找到最好的途径和策略。因此,旅游职业教育在培养人的职业深度发展空间方面,始终有浅薄无力的缺欠。这是一个需要警觉,同时也是一个需要时间才能加以解决的问题。

旅游教育出版社在策划本套丛书的初期,就曾意识到这个问题,并有努力解决这一问题的想法。在本套丛书的书目确定、作者遴选、写作宗旨的厘定等方面,都试图对上述问题作出回应。从各位作者所做的努力来看,本套丛书还是在一定程度上解决了这个问题。整套丛书中,不乏在这方面做得很好的,也有在其他方面展现了充分特色的著作。因此,希望本套丛书的面世能够给旅游职业教育提供一套比较适用的教材资源。

本套丛书的作者都来自职业教育工作的教学与科研第一线,他们在各自所长的学科领域也都多有建树。作为本丛书的主编,我十分感谢他们在编写过程中所作出的巨大努力以及展现出来的合作与奉献精神。

由于水平所限,加之本人对旅游职业教育的理解缺乏深度,因此,本套丛书还是会存在总体架构、基本思想和具体编写工作方面的诸多不足甚至错谬。希望广大读者和其他人士对本书的缺欠不吝赐教,以图再版时予以修正,避免贻误学生。

是为序。

谢彦君

2011年7月22日于灵水湖畔

前言

中国高等烹饪职业教育已走进一个新的时代,传统的“三段式”烹饪教学模式已被“理论实践一体化”的教学方式所替代。烹饪职业教育只有与行业的发展紧密相联,才能培养出受企业欢迎的高级烹饪技术人才。

《烹调工艺学》是烹饪专业的核心课程之一,它不仅涉及烹调工艺的具体内容,还联系到现代厨房的生产与经营。学好这门课程,对学生进入工作岗位和创业都有很大的帮助。

本教材结合现代职业教育的实际,以就业为导向来设计体例,从烹调入门开始,重点突出操作技能,在实践的基础上使学生掌握必要的基础理论,并引导学生重视烹饪工艺的革新。我们在总结多年从事职业教育教学经验的基础上,本着先进性、适用性、系统性、科学性、创新性的原则编写本教材。

本教材的编写,在体例上突破传统教材的常规,全书共分十个模块,每个模块下设多项任务,每项任务以“活动”的方式进行。教材采用了学习目标、模块内容概述、导入案例、提出问题、任务分解、思考与练习的结构模式,突出技能的训练、知识的运用,使学生真正做到“做中学,学中做”,并力求突出以下特点:

第一,从“理论实践一体化”教学思路出发,在继承传统烹调技艺的基础上,强调先行后知、知行结合、由浅入深、循序渐进。

第二,以当代实用的烹饪技法为主,突出重点。既照顾内容的完整性,又避免理论的堆砌,删繁就简,强调以实用有效为原则。

第三,注重基本功训练与创新能力相结合、教学实践与企业生产相结合,力求将现代厨房烹调工艺生产知识融入企业实际经营业务背景之中。

本教材由南京旅游职业学院邵万宽任主编,南京旅游职业学院史红根、武汉商业服务学院罗林安任副主编。参加编写的有:南京旅游职业学院邵万宽(模块一、模块二、模块三、模块十)、史红根(模块六、模块七),武汉商业服务学院罗林安(模块四、模块九),南京旅游职业学院颜忠(模块八),广东环境保护工程职业学院郝志阔(模块五);此外,南京白鹭宾馆餐饮部经理兼行政总厨戴明权参与编写了部

分内容,并提出了许多建设性的意见。全书由邵万宽编写大纲和体例,并进行统稿和总纂,对部分模块内容进行了修改和增补。

本教材在编写过程中,参考了国内相关的烹饪工艺专业书籍,以及有关专业人员对烹调技术研究的部分成果,在此向相关作者表示诚挚的谢意!由于编写时间仓促以及编者的水平有限,书中难免有疏漏和不足之处,恳请广大同行、读者提出宝贵意见。

编者

2012年8月10日

目 录

模块一 烹调入门	1
任务一 认识烹调工艺	2
任务二 走进现代厨房	11
任务三 烹调操作前的准备	23
模块二 原料初加工工艺	34
任务一 鲜活原料的加工	35
任务二 干货原料的加工	45
任务三 其他原料的加工	53
模块三 刀工切割工艺	60
任务一 刀工与刀法	61
任务二 料形加工工艺	70
任务三 整料的分割工艺	77
模块四 菜肴组配工艺	91
任务一 单一菜肴的组配	92
任务二 整套菜肴的组配	112
模块五 烹制工艺	133
任务一 热的传递与控制	134
任务二 火候及其运用	146
任务三 初步熟处理工艺	152

模块六 调和工艺	169
任务一 菜肴调味工艺	170
任务二 菜肴调香调色工艺	195
任务三 菜肴调质工艺	207
模块七 冷菜烹调方法	234
任务一 冷制冷吃烹调法	235
任务二 热制冷吃烹调法	251
模块八 热菜烹调方法	269
任务一 水传热烹调法	271
任务二 油导热烹调法	287
任务三 其他传热烹调法	307
模块九 菜肴盛装工艺	325
任务一 菜肴造型的基本手法	327
任务二 菜肴盛装的基本手法	341
模块十 烹调工艺的革新	352
任务一 传统工艺的继承与创新	353
任务二 食物原料的变化与出新	360
任务三 烹调工艺的变化与出新	369
任务四 不同风格的嫁接与革新	380
参考文献	390

模块一 烹调入门

学习目标

知识目标 了解烹调工艺的基本操作流程和工艺特色;熟悉烹调工艺学的性质和研究内容;了解现代厨房设计和布局要领;熟悉中餐厨房常用设备和工具使用知识;了解中餐厨房的工种设置与工作范围;熟悉烹调师上岗操作的基本要求;掌握《食品安全法》中食品生产安全知识。

技能目标 掌握烹调工艺的操作流程;把握现代厨房的设计要领并学会分析;熟悉和合理使用中餐厨房设备和工具;树立正确的职业道德观;做好烹调操作前的个人卫生、环境卫生和各项准备工作。

本章导读

本模块介绍的是烹调工艺入门的基础知识和操作要领。阐述了烹调工艺特色和操作的基本流程、中餐厨房的岗位设置、各工种的工作要领、厨房设备和工具的使用知识、烹调操作间的整理、个人卫生要求等,详尽介绍了《食品安全法》的有关知识。通过本模块学习可使初学者了解上岗前的各项准备工作,为后面课程的学习奠定了基础。



导入案例

秦××是某旅游职业技术学院烹饪系的学生,在第三学年实习中被安排在东方国际大酒店。这是一家四星级酒店,在厨师长的安排下,他被分配到厨房加工中心实习。刚来到加工中心,他感到一切都很新鲜。这是一个为集团的4家酒店提供厨房服务、支持和保障的厨房加工中心。报到后,厨房加工中心刘××师傅介绍说,该中心现有人员18人,其中厨师3人,厨工8人,设有热菜部、凉菜部、卤水部、浸发部。中心必须保质、保量地满足4家酒店统一菜品、预制菜品的供应。中心厨

房有4台七灶明炉、4个煲仔炉,根据企业所需,目前已拥有固定生产干菜红烧肉、雪菜狮子头、美味葱油鸡、金牌蒜香骨等10余道热菜及20余道凉菜的能力。酒店所销售的卤水制品有80%的用量来自于卤水部,浸发部则负责向酒店提供水发海参、水发鲍鱼、海螺汁、脆皮汁及烹制鱼类的各种浇汁。

秦小明在中心厨房的生产实习中,发现中心的师傅们都是运用标准化、量计量的生产方式制作菜品,蒜香骨都按具体的尺寸加工,100克的狮子头逐个都要上秤称,水发海参绝对是用纯净水。《中心厨房一日工作总结》、《中心厨房配送新菜品通知单》、《中心厨房菜品说明》等规定,已成为厨房质量工作的切实保证。这是秦小明在学校从未接触过的,他目睹了这一切,决心从头开始好好学习,虚心向师傅请教,把烹调基本功练扎实,争取早日成为加工中心厨房的一名熟练操作人员,干出一点成绩,向老师和父母汇报。

问题:

1. 成立中心厨房可为4家酒店服务,这有哪些好处?
2. 请思考运用标准化、量计量化生产方式制作菜品与传统的模糊投料有什么不同?

烹饪工艺,是从人们的饮食需要出发,对烹调原料进行选择、切割、组配、调味与烹制,使之成为符合营养卫生标准,并达到人们对菜品具体品种色、香、味、形、质、器、趣等属性要求,能满足人们饮食需要的菜品的制作方法。

最初烹饪工艺仅是将生食原料用火加热制熟。早在秦汉时期就有了断割、煎熬、齐和烹饪工艺三大要素的说法,如果用今天的烹饪术语来表达就是刀工、火候和调味。此后,随着时代的发展,人类对烹调与饮食的不断实践,食物原料的扩展和炊具、烹调法的不断发展与提高,烹饪工艺已逐步形成众多的技法体系,形成了许多完整的工艺流程。它包括一切烹饪技能、技术和工具操作的总和。具体内容有原料加工工艺、切割工艺、组配工艺、烹制工艺、调和工艺、熟制工艺、盛装工艺以及新工艺的开发等。

任务一 认识烹调工艺

任务目标:能深刻理解中国烹调工艺的内涵;

熟知烹调工艺学的主要内容;

为基本功的训练做好准备。

烹调工艺,是制作菜肴的一项专门技术。它与人类的进步是分不开的。人类的文明始于饮食劳动,烹调工艺的发展促进了人类的进步;人类文明的进步,又促进了烹调工艺技术的进一步提高。中国烹调工艺是历代饮食文化发展的产物,它具有历史悠久、技艺精湛、品种繁多、风味各异、食疗结合等鲜明的民族特色。

活动一 走进烹调的缤纷世界

一、烹调工艺生产

烹调工艺包含两个主要内容:一是烹,另一个是调。在《辞源》、《现代汉语词典》中都解释为“烹炒调制(菜肴)”。“烹”是“化生为熟”,就是将烹饪原料加热使其成熟;“调”是调和滋味,烹调是“烹”和“调”的结合。具体地说,就是将经过加工整理的烹饪原料,使用不同加热方法并加入调味品而制成菜肴的一门工艺。烹调包括使食物加热成熟的一切劳动,诸如食物原料的选择与加工、烹制与调味等,目的在于制作便于食用、易于消化、安全卫生、能刺激食欲的菜品。

通过“烹”的工艺,可以把生的食物制成熟的食物;可将食物杀菌消毒,使之成为可供安全食用的食品;食物加热后,有利于牙齿的咀嚼,使食物中的养料便于人体消化吸收;烹制后食物能够味香可口,诱人食欲。“调”的工艺是使菜肴滋味鲜美。在烹制过程中,加入适当的调味品,可以起到除去异味的作用;所有调味品,都有提鲜、添香、增加菜肴美味的效果;调味品的加入,还可以丰富菜肴的色彩,从而使菜肴色彩浓淡相宜、鲜艳美观。烹制加上调味,人类食物才有了多样化的必要条件。

在我国烹饪生产中,每一个地区、每一个民族,乃至每一个自然村镇,都有着有特色性的食品,这是人类饮食文化中的优秀遗产。这些食品有浓郁的地方风味,更有独特的加工技艺,它们形式多变,品种丰富,文化风格鲜明,是各地区物质文化与精神文化的结晶。

随着社会的发展与科学的进步,中国烹调工艺逐渐地由简单向复杂、由粗糙向精致发展。在此过程中,人们不但通过烹调工艺生产制作出食品,适应和满足了人们饮食消费的需要,而且在烹调生产与饮食消费的过程中,人们逐渐认识到它们所产生的养生保健作用,并能动地加以发挥与利用。同时,人们也逐渐认识到了它们所蕴含的文化内涵,并赋予它们以艺术的内容与形式,使饮食生活升华为人类的一种文明的享受。因此,中国烹调技术活动,兼具物质生活资料生产、人的自身生存和种族延续、精神文明创造三种功能。

应该说,烹调工艺是一种复杂而有规律的物质运动形式,在选料与组配、刀工与造型、施水与调味、加热与烹制等环节上既各自成章,又相互依存。因此,烹调工艺中有特殊的法则和规律,包含着许多人文科学和自然科学的道理。在烹调生产中,料、刀、炉、水、火、味、器等的运用都有各自的法则,而在这些生产过程中,都要靠人来调度和掌握。通过手工的、机械的或电子的手段(目前我们主要靠手工)进行切配加工、加热,使之成为可供人们食用的菜点。任何一份成熟的菜点的整个生产工艺过程都要涉及许多基础知识技能。

烹调技法是我国烹饪技艺的核心,是对前人宝贵的实践经验的科学总结。它是把经过初步加工和切配成形的原料,通过加热和调味,制成不同风味菜品的操作工艺。由于烹饪原料的性质、质地、形态各有不同,菜品在色、香、味、形、质等质量要素方面的要求也各不相同,因而制作过程中加热途径、糊浆处理和火候运用也不尽相同,这就形成了多种多样的烹饪技法。我国菜肴品种虽然多至上万种,但其基本方法则可归纳为以水为主要导热,以油为主要导热,以蒸汽和干热空气导热,以辐射(含微波辐射)导热,以盐、沙子、石子为导热体几种烹调方法,代表方法主要有烧、扒、焖、烩、余、煮、炖、煨、炸、炒、爆、熘、烹、煎、贴、蒸、烤、卤、油浸、拔丝、蜜汁等几十余种。

随着烹调工艺的进一步发展,特别是许多新的炊具的不断涌现,20世纪40年代以后,高压锅、电饭锅、焖烧锅、不粘锅、电磁灶、电炒锅等开启了烹调工艺的新领域,为大批量生产提供了许多便利,并为菜品的制作时间和质量提供了有利条件,许多烹调工艺参数得到了有效的控制,传统的烹调工艺又进入了一个新的历史时期。

进入21世纪,在保证产品质量的前提下,简化烹调工艺流程已成为现代烹饪工作者的当务之急。广泛利用现代科技成果,将这些新方法引进现代烹调生产中,不断革新烹调方法,缩短烹调时间,以保证产品的标准化和技术质量;在保持传统菜品风味的前提下,加速厨房生产速度,以满足大批客人进餐消费的需求;在菜品的生产工艺上,充分利用食物的营养成分、合理配伍、强化烹调生产与饮食卫生,以达到促进食欲、享受饮食的需求。这正是现代烹调工艺发展的主要任务。

二、烹调工艺的基本流程

1. 烹调工艺流程

烹调,从狭义上讲,仅指菜肴制作过程的加热和调制;从广义上讲,则指菜肴的整个制作过程。按从生到熟的自然加工顺序,制作菜肴一般经过以下工序流程:

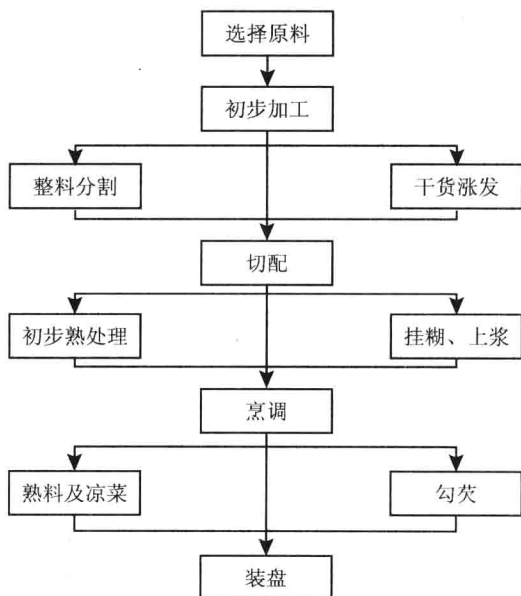


图 1-1 制作菜肴流程图

2. 依流程布局厨房

根据烹调工艺流程合理布局厨房,是科学生产的前提,也是保证菜品质量最佳效果的需要。厨房生产必须保证厨房操作流程畅通,从烹饪原料的采购、验收到入库、储存保管,再从烹饪原料的出库到菜品的加工切配、烹调直到菜品的销售,程序众多,工艺十分复杂。所以厨房布局安排时应考虑以下几方面:

- (1) 以烹调工艺流程的走向为依据,布局安排相关设备设施。
- (2) 依据人体的特点布局安排厨房的空间,便于取用物品和方便厨房生产,避免进、出厨房的物流的交叉与回流。
- (3) 充分考虑厨房设备的使用状况,避免人流与物流的交叉。
- (4) 合理保持各部门之间通道的畅通。
- (5) 厨房各部门尽可能安排在同一楼层、同一区域,减少烹饪原料成品的搬运距离,力求靠近餐厅以保证生产流程的连续畅通,提高劳动效率。

活动二 熟悉烹调工艺特色

一、烹调工艺的历史意义

烹调工艺的发明,是人类发展史上的一个里程碑。恩格斯曾说:“熟食是人类

发展的前提。”自人类懂得烹调以后,至少有以下几方面的进步:

(1)改变了人类茹毛饮血的生活方式。从远古人类的生吞活剥的野蛮生活,发展到煮熟而后食的饮食方式,使人类开始区别于动物的饮食方式。

(2)杀菌消毒,保障了人体健康。烹调可以杀灭食物中的细菌,能起到一定的消毒作用;烹后而食,可以帮助人体消化,改善营养,为人类体力和智力的进一步发展创造了有利条件。

(3)扩大了食源。烹调工艺发明以后,人们渐渐地放眼于食用鱼类等水产品,不断地扩大了食物的范围。人们开始从陆地迁移到江河湖海的岸边居住,就近获取水产食物,不再受地域和气候的限制,脱离了人与野兽为伍的生活环境。

(4)形成了定时的饮食习惯。自从人类懂得熟食以后,逐渐地养成了定时的饮食习惯,不再像过去那样整天忙于撕嚼食物,有了更多的时间从事生产劳动,发展生产力。

(5)促进了人类文明。随着烹调工艺的不断发展,人们的饮食和生活方式逐渐趋于文明,饮食不仅是为了填饱肚子,还孕育了独特的文化。

二、中国烹调工艺基本特色

我国烹调工艺随着历代社会政治、经济和文化的不断进步而日益发展变化,烹调工艺技术水平不断提高,并创造了众多的烹饪菜点,形成了东南西北各自不同的特色风味,并以历史悠久、技艺高超、菜点众多、风味各异、美味可口扬名世界。中国烹调工艺的民族特色与技艺精华主要体现在以下几方面:

1. 原料广泛,重在配伍

中华美食闻名遐迩,除了历代烹调师们精湛的技艺外,我国丰富的物产资源也是一个重要条件,它为菜品的不断创新提供了良好的基础。在这片辽阔的土地上,东西南北各地盛产各种农副产品,绵长的海岸提供了珍贵海鲜,纵横的江河水产富饶,众多的湖泊盛产鱼虾和水生植物,无垠的草原牛羊遍布,巍巍的高山生长山珍野味,茂密的森林特产野味菌类,坦荡的平原五谷丰登。这种地形环境的不同,使中国烹饪具有了十分广阔的原料品种,加上复杂的气候差异,使烹饪原料品质各异。寒冽的北土有哈士蟆、猴头蘑等多种野生动植物的珍稀原料,为我国烹饪提供了许多特有的佳肴;酷热的南疆,窝、虫、蛹、蛇、时鲜果品奇特,丰富了菜肴的品种;广阔的东海之滨,盛产贝、螺、鱼、虾、蟹,水产蔬菜联翩上市,增强了菜肴的时令性;风疾土刚的西域,牛、马、羊、驼质优而盛名,使菜肴富有质朴浓烈的民族风味;雨量充沛的长江流域,粮油家畜皆得天时地利之优,使菜肴富丽堂皇。优越的地理位置和得天独厚的自然条件使得我国烹饪特产原料富庶而广博,更为全国各地的烹调师们的菜品制作提供了雄厚的物质基础。