

高职高专旅游及餐饮管理类专业规划教材

# 新烹调工艺学

牛铁柱 主编  
毛汉发 等主审

- ◎以培养餐饮行业高技能人才为目标，课程定位准确、课程内容安排得当，符合烹调工艺的实际操作过程和学生的认知规律，充分体现了高等职业教育人才培养方针。
- ◎课程改革创新意识强，以厨房初加工到菜肴成品的标准工作流程和各岗位的基本操作技能为主线，充分体现了职业性、实践性、开放性。



教师免费下载  
www.cmpedu.com

电子课件



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

高职高专旅游及餐饮管理类专业规划教材

# 新烹调工艺学

主编 牛铁柱

副主编 常德胜 周桂禄 周玉魁

参编 李连群 于宏建 袁林 陈诚

王志远 王晶星 刘皓 刘源

牛杰 蒋丽娟 吕静

主审 毛汉发 白庆华 邱春生 张景双

刘新田 刘国利 马涛



机械工业出版社

本教材紧密结合餐饮行业发展的最新变化，以培养餐饮行业高技能人才为目标，内容定位准确，符合烹调工艺的实际操作过程和学生的认知规律，充分体现了职业性、实践性、开放性。本教材主要内容包括烹调制作基础、烹调基本功训练、菜品制作工艺、菜品标准化制作与管理、工艺改革与菜品创新、营养学的普及和菜品营养检测、厨房科学管理和经营、西餐制作知识等。

本教材适合高职高专烹饪专业学生使用，也适合作为餐饮企业从业人员的培训教材。

为方便教学，本书配备电子课件等教学资源。凡选用本书作为教材的教师均可登录机械工业出版社教材服务网 [www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com) 免费下载。如有问题请致信 [cmpgaozhi@sina.com](mailto:cmpgaozhi@sina.com)，或致电 010-88379375 联系营销人员。

## 图书在版编目（CIP）数据

新烹调工艺学/牛铁柱主编. —北京：机械工业出版社，2010.6

高职高专旅游及餐饮管理类专业规划教材

ISBN 978 - 7 - 111 - 31046 - 4

I . 新… II . 牛… III . 饮食业 – 商业服务 – 高等学校：技术  
学校 – 教材 IV . TS972.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 113648 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：徐春涛 责任编辑：徐春涛

封面设计：鞠 杨 责任印制：杨 曜

北京京丰印刷厂印刷

2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm • 16 印张 • 393 千字

0 001—3 000 册

标准书号：ISBN 978 - 7 - 111 - 31046 - 4

定价：28.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：(010) 88361066

门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售一部：(010) 68326294

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售二部：(010) 88379649

封面无防伪标均为盗版

读者服务部：(010) 68993821

# 序

天津青年职业学院烹饪专业为国家重点示范专业，其精品课程“新烹调工艺学”紧密结合餐饮行业发展的最新变化，以培养餐饮行业高技能人才为目标、课程定位准确、课程内容安排得当，符合烹调工艺的实际操作过程和学生的认知规律，实行“学、做、研相结合，课堂与实训室一体化”的教学模式，充分体现了高等职业教育培养生产、建设、服务和管理等第一线岗位需要的高技能人才方针。

本教材的课程改革创新意识强，以厨房初加工到菜肴成品制作等一系列工作内容、标准工作流程和各岗位的基本操作技能为主线，课程设计充分体现了职业性、实践性、开放性。本课程教学方法先进，教学效果好，实训基地教学条件完备。培养的毕业生具有扎实的烹饪技能，岗位适应能力强。

牛铁柱副教授从事餐饮业 33 年以来，一直在努力推进餐饮企业的标准化工作，《新烹饪工艺学》里提出的“菜品标准化制作与管理”等理论为推进现代化餐饮业的管理发挥了巨大作用，特别是“菜品制作五项结合”，即菜品制作与营养保护和利用结合、与标准化生产管理结合、与现代化市场经营结合、与训练和岗位结合、与工艺改革和创新结合，有很大的适应性、实践性、标准性，是对餐饮业可持续发展的巨大贡献！

国家级餐饮示范企业管理专家  
国家特级烹调师服务技师、高级经济师      刘新田  
天津市集贤佰悦海鲜酒楼总经理  
原天津食品街管委会副主任

# 前　　言

任何一个事物、一项技术、一门课程的发生、发展、成败都不是孤立存在的，而是具有相互联系、相互促进、相互依存、相互排斥的特性。

主编经过 33 年烹饪理论技术学习、烹调实践制作、烹饪高职教学、烹饪鉴定考评和餐饮企业经营管理的实践总结认为，“烹调工艺学”中的烹调技术、“营养配餐学”中的配餐技术、“餐饮经营”中的推销技术、“餐饮企业管理”中的标准化管理技术等的发生、发展、成败都不是孤立存在的，而是相互联系、相互促进、相互依存的。烹饪事业的发展和现代烹调技术的创新需要各门科学理论作基础，营养配餐技术的发展也需要各门科学理论作基础，尤其需要烹调技术和烹调理论作基础！

创新是时代的要求，是企业的需求，是竞争的武器，是效益的源泉，是生存的渴望！

创新能够推进社会进步、提高生活质量，创新营养佳肴，能够促进食欲、增进健康长寿！

基于上述哲理，本书编写力求：菜品制作与营养保护和利用相结合；菜品制作与标准化生产管理相结合；菜品制作与现代化市场经营相结合；菜品制作与训练相结合、与岗位相结合；菜品制作与工艺改革和创新相结合。

本书由牛铁柱担任主编，负责全书的整体设计和统稿工作。具体编写分工如下：

陈诚：天津青年职业学院教师，主要完成第三章“名菜制作中的营养分析及表格”。

袁林：天津青年职业学院教师、烹饪高级技师，主要完成第三章中“山东菜系特点及名菜制作”。

刘源：天津青年职业学院团委副书记，主要完成第三章中“四川菜特点及名菜制作”。

王志远：天津青年职业学院教师，主要完成第三章中“广东菜系特点及名菜制作”。

王晶星：天津青年职业学院教师，主要完成第三章中“苏州菜系特点及名菜制作”。

刘皓：天津青年职业学院教师，主要完成第六章中“菜品营养检测”部分。

李连群：天津市集贤佰悦餐饮有限公司总经理、中国烹饪大师、国家一级评委，主要完成第四章“集贤佰悦餐菜品制作工艺流程标准”。

于宏建：天津烹饪技术学校教师，主要完成“食品雕刻及课件”工作。

牛杰：天津泰达国际酒店西餐厅主管，主要完成第四章“五星级酒店厨房部分管理规范”编写。

蒋丽娟：天津青年职业学院教师，主要完成“组织部分课件制作”等工作。

吕静：北京体育大学教师，主要完成“运动员的营养配餐及课件”。

常德胜：天津市饭店协会会长、高级职业经理人，主要完成“学生在饭店实习、编写设计和组织、科研管理等工作”。

周桂禄：北京京瑞大厦总经理、高级职业经理人，主要完成“工艺改革及教学科研”等。

周玉魁：天津开发区周记名都海鲜大酒店总经理，主要完成“菜肴创新及教学科研”等。

牛铁柱；全国餐饮业一级评委、烹饪大师、副教授、天津青年职业学院教科研书记，主要完成第1~8章的组织设计、编写及课件制作。

中国烹饪大师白庆华、刘新田、刘国利先生等对本书进行了审稿，郝维刚、诸杰、杜建平在教学设计等方面也提出了许多宝贵意见，在此深表谢意。

由于编写时间有限，书中可能存在不妥和错误之处，望广大读者谅解和指正。

主编邮箱：ntz1956@126.com

编　者

# 目 录

## 序 前言

<b>第一章 菜品制作基础</b> .....	<b>1</b>
第一节 原料的采购鉴别保鲜技术.....	1
第二节 烹调加工技术与营养保护.....	16
第三节 配菜技术与营养搭配 .....	25
第四节 调味技术与应用 .....	34
第五节 烹调火候掌握与应用 .....	42
<b>第二章 烹调基本功训练</b> .....	<b>47</b>
第一节 如何学习好烹调基本功.....	47
第二节 教学准备与要求 .....	48
第三节 工具使用与规范操作 .....	49
第四节 刀工刀法训练 .....	50
第五节 平刀法训练 .....	54
第六节 斜刀法训练 .....	55
第七节 勺工训练 .....	56
第八节 原料初加工训练 .....	58
第九节 配菜与点缀训练 .....	59
第十节 上浆制糊训练 .....	61
第十一节 勾芡、芡汁、炒汁训练.....	62
第十二节 油温火候与鉴别训练.....	63
第十三节 装盘训练 .....	64
第十四节 冷菜水果拼摆训练 .....	65
第十五节 食品雕刻训练 .....	67
<b>第三章 菜品制作工艺</b> .....	<b>70</b>
第一节 烹调技法和要求 .....	70
第二节 烹饪技法对营养素的影响和应用 .....	87
第三节 菜肴制作训练与学生考核 .....	93
第四节 中国名菜制作与营养分析 .....	96
第五节 中国主要菜系知识 .....	134
<b>第四章 菜品标准化制作与管理</b> .....	<b>148</b>
第一节 建立质量管理制度 .....	148
第二节 厨房标准化操作及监控管理 .....	150

第三节 制定菜肴成品质量标准.....	155
第四节 加强操作室卫生标准监控管理.....	157
第五节 国家示范企业的菜品质量标准——天津集贤佰悦海鲜酒楼经验 .....	159
第六节 五星级酒店厨房部分管理规范 .....	164
<b>第五章 工艺改革与菜品创新 .....</b>	<b>170</b>
第一节 烹调工艺的改革 .....	170
第二节 工艺改革需要现代化设备.....	173
第三节 菜肴创新方法与菜例 .....	174
第四节 天津名厨菜品创新 .....	178
<b>第六章 营养学的普及和菜品营养检测 .....</b>	<b>183</b>
第一节 食品营养学的普及应用 .....	183
第二节 物理化学知识在烹饪中的实际应用 .....	184
第三节 合理营养知识及原料营养分析 .....	192
第四节 健康食疗菜肴制作（例） .....	204
第五节 菜品营养检测 .....	209
<b>第七章 厨房科学管理和经营 .....</b>	<b>216</b>
第一节 科学质量管理在厨房中的应用 .....	216
第二节 厨房科学设计与合理布局 .....	218
第三节 现代厨房的科学管理 .....	220
第四节 现代饮食企业的市场营销 .....	223
<b>第八章 西餐制作知识 .....</b>	<b>231</b>
第一节 西餐烹饪的导热方法 .....	231
第二节 西餐厨房的分工 .....	232
第三节 西餐制作知识 .....	233
第四节 西餐冷热菜制作 .....	236
<b>参考文献 .....</b>	<b>247</b>

# 第 一 章

## 菜品制作基础

### 第一节 原料的采购鉴别保鲜技术

#### 一、原料在储存中的质量变化

##### 1. 植物原料的质量变化

(1) 呼吸作用 植物在储存中具有呼吸生理性活动，同时释放能量、消耗糖和酸，使原料的滋味变淡，降低营养和菜的口味，原料呼吸时产生的热量促进了原料的老化腐烂。

(2) 后熟作用 后熟现象是原料采收后成熟的继续，植物原料变色、变甜、变老等现象是物质的转化、分解的表现，这种变化利于微生物的侵入进而使原料腐败变质。

(3) 蒸腾作用 就是植物中水分蒸发到空气中去的过程。植物在冰箱内由于冰箱制冷需要吸收水分会加快蒸腾作用，原料失去水分又得不到补充，使原料皱缩、无光、失重，造成原料失去鲜度、失去营养。

##### 2. 动物原料的质量变化

(1) 尸僵期阶段 刚宰杀的动物肌肉组织紧密挺硬，不利于刀工切配、肉香也不浓，食用价值不大。温度的高低决定动物的尸僵期，温度越低尸僵期越长，温度在2~3℃时畜肉尸僵期在12天、12℃时尸僵期5天、18℃时尸僵期2天。不同动物有不同的尸僵期：常温下鱼类2~4小时、禽类6~12小时、牛为12~24小时、猪为36小时。

(2) 后熟期阶段 动物肌肉肉香味浓、组织质地疏散，最适合刀工切配和烹调，厨房采购厨师应该学会鉴别后熟期阶段肉。同时厨房采购的肉要控制肉向自溶期发展。

(3) 自溶期阶段 动物肌肉无香味也无异味，微生物容易侵入变质，要防止采购此类肉。

(4) 腐败期阶段 在微生物作用下肌肉严重变质，产生大量有毒物质和有毒气体，肉不能食用。厨房腐败期的肉品不能食用。

很多人认为：肉越鲜越好，并且喜欢现杀现吃，认为这样才能保证肉既新鲜又营养。营养专家建议，宰杀好的肉最好用保鲜膜覆盖后冷藏四五个小时。动物宰杀后，肌纤维逐渐出现僵直，肌肉组织中的蛋白质不能分解产生氨基酸，而氨基酸正是鱼肉鲜味的主要成

分。只有当肉体从高度僵硬逐渐开始向自溶阶段进行转化时，肉中丰富的蛋白质在蛋白酶的作用下，才逐渐分解为人体容易吸收的各种氨基酸。如果肉中蛋白质没有完全分解，味道就不够鲜美，营养成分也不充分。刚宰杀的动物有寄生虫和细菌，在冰箱中冷藏四五个小时，会杀死寄生虫和细菌，食用更卫生。

### 3. 影响原料质量变化的因素

- (1) 本身的因素 例如上面原料本身的呼吸作用、后熟作用、蒸腾作用等因素。
- (2) 温度的影响 温度太低，原料内部组织细胞冻坏，化冻时原料中的水分、营养流失。温度太高，原料水分蒸发、促进原料内部加速细菌繁殖进而原料腐败。
- (3) 湿度的影响 空气湿度太大会引起原料吸水、结块、发霉变质。
- (4) 阳光的影响 加速原料氧化，使原料酸败分解、变色，营养滋味被破坏。
- (5) 化学的影响 一些重金属如铅、铜、锌等对原料的污染，会有害于人体。
- (6) 生物的影响 微生物及鼠虫等作用。细菌适应性很强，使各类原料腐败变质。

### 4. 原料保鲜保营养的分析

微生物的生长繁殖与温度、水分、氧气等有直接的关系，要使原料保鲜就必须：

- (1) 防止原料失去水分。
- (2) 控制原料的呼吸、氧化和后熟作用。
- (3) 防止微生物的侵入而使原料腐败变质。

### 5. 常用原料保鲜的方法

(1) 低温保鲜法 低温可以有效地抑制和杀灭微生物的生长繁殖，同时延缓原料内部生化过程，达到保鲜原料的作用。低温保鲜原料的温度根据原料品种确定：动物类保鲜低温在0~1℃，此低温使原料内部组织未破坏并且保护了水分营养和鲜度，并且有利于刀工切配和烹调。植物类保鲜低温在1~3℃。低温保鲜法适宜短时间储藏原料。

蔬菜保鲜方法：

- 1) 杀菌：将香菜、菠菜等菜保留根，泡、洗净泥、菌、农药，控干水分。
- 2) 保湿、隔氧：用塑料袋子将菜包好，抑制氧化，防止冰箱吸收水分。
- 3) 防自溶腐败：将用塑料袋子包好的菜放入冰箱冷藏。

(2) 高温保鲜法 原料烹调的温度在80℃时微生物逐步死亡，同时高温可以破坏原料中酶的活性，防止分解等引起的变质以达到原料保鲜的目的。高温保鲜法是短期性的原料处理措施，原料高温杀菌后要立即进行降温，同时防止二次微生物污染变质。

实践应用：利用此方法可以制作炝虎尾、烹拆骨肉、蒜泥白肉、拌鸡丝牡丹、炝鸡片等。

(3) 密封保鲜法 将原料密封在容器内，使其与空气、日光隔绝，防止原料污染和氧化。

实践应用：利用此方法可以制作风味特色佳肴，如醉螃蟹、酱黄瓜、陈酒、豆瓣酱、泡菜等。

(4) 盐糖淹保存法 盐糖淹食物原料的原理是：

- 1) 杀菌：盐的浓度在10%~15%可以抑制微生物。糖的浓度在60%~65%可以抑制微生物。
- 2) 去水分：利用盐糖渗透压使原料中的水分排出，同时，使微生物的细胞水分渗出、蛋白质变性以达到杀死微生物、保存原料的目的。

实践应用：利用此方法可以制作风味特色佳肴，如咸鱼、虾油黄瓜、蜜瓜条等。

## 二、原料采购鉴别技术

### 1. 原料采购原则

采购、储藏、使用，三者相互影响，一方变化要影响另两方的变化。所以原料的采购原则是：①要根据使用情况随时调整采购计划，并且要保证原料质量。②要根据库存量和库房存储设备确定采购计划。③根据原料的保鲜时间确定采购计划，如蔬菜海鲜要每天采购、冷冻原料要每月采购、干货品要每季采购一次。



### 2. 原料鉴别标准

(1) 品质标准：包括营养价值、口味、质地、色泽等指标，需要学生了解原料的产地、品种性质等。

(2) 纯度和成熟度标准：不同原料的成熟度有不同的检验标准，如西红柿是选老的，黄瓜是选嫩的。

(3) 新鲜度：原料鉴别最基本的标准，要根据原料形态、色泽、水分、重量、质地、气味的变化确定原料新鲜度。

### 3. 原料鉴别方法

#### (1) 视觉检验方法

1) 鉴别内容：视觉检验的范围是原料的外观形态、色泽、水分等。

2) 判断内容：根据原料的新鲜程度、成熟度判断原料品质的好坏。

3) 鉴定实例：

新鲜的蔬菜：茎叶挺直、脆嫩、饱满、表皮光滑、形状整齐。

不新鲜的蔬菜：干缩变形、脱水变老。

#### (2) 嗅觉检验方法

1) 鉴别内容：利用人的嗅觉来鉴定原料的气味。

2) 判断内容：判断原料是否有腐败变质的气味。

3) 鉴定实例：原料变质后产生哈喇味、馊味等气味。

#### (3) 味觉检验方法

1) 鉴别内容：检验原料滋味的变化情况鉴定品质好坏。

2) 判断内容：通过品味判断原料品质的好坏，如调味品等可通过品味判断其原料品质。

3) 鉴定实例：新鲜水果多汁，滋味酸甜可口；受冻变质的原料则浮水，口味苦涩。

#### (4) 听觉检验方法

1) 鉴别内容：通过有些原料的振动声音鉴定品质好坏。

2) 判断内容：判断原料内部结构的改变。

3) 鉴定实例：根据手摇鸡蛋的声音，确定鸡蛋的品质好坏；根据拍打的声音，检验西瓜的成熟度等。

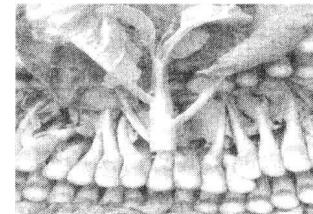
### (5) 触觉检验方法

- 1) 鉴别内容：检验原料的重量、弹性、硬度、情况鉴定品质好坏。
- 2) 判断内容：判断原料的质量。
- 3) 鉴定实例：根据动物肌肉的硬度和弹性，可以判断动物是否新鲜。

## 三、蔬菜的质量鉴别与保鲜

### 1. 蔬菜烹调质量要求

- (1) 新鲜的蔬菜应清洁、无冻、无芽、无烂。
- (2) 蔬菜应保持其完整性，没有损伤，如压伤、碰伤、破损等。
- (3) 蔬菜不应有虫卵，否则寄生虫卵污染蔬菜后易使人患病。
- (4) 蔬菜不应含有对人体有害的物质，如龙葵素、杀虫剂残留等。



### 2. 蔬菜质量的鉴别

蔬菜的检验主要是根据新鲜度、收获期、品种质量等进行鉴别。蔬菜的新鲜度一般可从其含水量、形态质地、色泽光度等方面来检验。

- (1) 含水量 有充足汁液为新鲜的蔬菜，外形干、缺少脆性说明新鲜度降低。
- (2) 形态质地 蔬菜形状饱满、光滑、无伤即为新鲜的蔬菜。形状干缩、变小、表面粗糙且有伤口疤痕，都是不新鲜的蔬菜。
- (3) 色泽光度 蔬菜都有其固有的颜色，颜色鲜艳且有光泽的都是新鲜的，不同成熟度的蔬菜其色泽也是不同的。通过蔬菜颜色可鉴定蔬菜的营养价值。

### 3. 蔬菜的保鲜方法

蔬菜是极易腐烂的原料，质量也易变化降低。变化的原因主要有两个方面：一方面是自身的生理变化，蔬菜是具有生命的植物，在收获之后由于酶和自身呼吸的作用，生理上会不断地发生生理变化而引起品质的变化。另一方面，蔬菜一般含有较多的水分、糖类，具有为微生物繁殖的良好条件。在空气中的微生物，只要温度、湿度适宜，它们就能从蔬菜的伤处入侵，然后迅速繁殖引起蔬菜腐烂。

蔬菜要勤购、勤销、不贪多、不积压、不购伤残菜、不造成浪费。

蔬菜保鲜方法具体包括：

- (1) 控制温度 为阻止微生物生长，一般应用控制温度、降低湿度等方法。蔬菜在温度高、湿度大的情况下，就会加快呼吸，加快新陈代谢，消耗大量的营养成分，从而降低品质。低温保藏时要注意防冻。因为含水量大的蔬菜，当温度降到 0℃ 以下，就会因冻使菜内部结构受损，水分外渗，失去食用营养价值。蔬菜在低温环境下一般处于休眠状态。当温度升高到适宜温度时，如土豆就会发芽，大白菜会长心，失去食用营养价值。蔬菜最适宜于低温保管温度：1~3℃。

- (2) 防止干燥 冰箱在制冷的同时要吸收水分，使新鲜蔬菜干燥，造成蔬菜中水分和营养成分的大量消耗，严重的会失去食用价值。预防措施：新鲜蔬菜入袋、入盒能够防止蔬菜失去水分。

- (3) 防止微生物繁殖 新鲜蔬菜根部往往带有泥土和微生物，存储前一定将新鲜蔬菜

泥土和微生物用凉水洗净，同时留菜根，这样存储时间能够较长。

#### 四、禽畜肉、蛋品质量鉴别与保鲜

烹饪动物的肉，因其有不同的品种和生长饲养环境的差异，所以有特定的质量标准。在肉品生产加工、运输、存放、销售过程中都可能引起质量的变化改变其原有的质量标准。这种变化主要来自于两个方面：一是内部原因，肉中蛋白质发生分解变质，使肉产生酸臭性；二是外部原因，在温度高湿度大及条件恶劣的情况下，微生物侵入肉中迅速繁殖，引起肉内各种变化，肉品最终腐败变质。

##### 1. 家畜肉的品质鉴别

鉴别内容：新鲜肉、不新鲜肉和腐败肉三种。常用感官检验的方法来鉴定。

品 质 鉴别角度	新 鲜 肉	不 新 鲜 肉	腐 败 肉
外 观	色泽光润，呈淡红色，稍湿润不粘，液体透明	肉色暗，有粘液	表面带淡绿色，很粘，有发霉现象，切断面呈暗灰色或绿色
硬 度	肉质紧密富有弹性，用手按能迅速恢复原状	肉柔软，弹性小	松软而无弹性，用手按后不能复原
气 味	有家畜肉的特有气味	具有酸气或臭气	
脂 肪	脂肪分布均匀，没有酸败气味和苦味，色泽好	呈灰色，无光，粘手，有轻微的油脂酸败味	有粘液和霉菌，油脂酸败味强，脂肪很软

##### 2. 家畜内脏的品质鉴别

品 质 鉴别角度	新 鲜	不 新 鲜
心	组织坚韧，富有弹性，有光泽，有血腥味	无这些现象
肝	呈褐色，有光泽	颜色暗淡或发黑，无光泽，表面萎缩，有腐败气味
腰 子	呈浅红色，有光泽，柔润，有弹性	带有粘液，色发黑绿
肠	色泽发白，粘液多	色泽有青有白，粘液少，腐臭味重
肚 子	有光泽弹性，液多质紧	白青色，无弹性，无光泽，粘液少，肉软

##### 3. 畜肉制品的品质鉴别

(1) 香肠 新鲜的香肠，肠衣和肉紧密相连，有弹性，色均，脂肪白，瘦肉色红具有芳香气味，瘦肉与肥肉的比例恰当。已变质的香肠，表面发粘，呈灰绿色，肠衣的韧性减弱，没弹性，肠衣与肉分离，有腐败和油脂酸败味。

##### (2) 火腿

鉴别外表：应呈红棕色，用指压肉感到坚硬，表面干燥。表面如有一层粘物，则火腿不新鲜。

鉴别气味：应清香无异味。如有酸味，表明肉质已重度酸败，有哈喇味，则火腿因膘氧化而腐败变质，不能食用。

(3) 肉松 肉松以质地蓬松柔软，色泽鲜艳，香味纯正浓厚，无肉筋和碎骨，食后无渣滓的为佳品；反之则次。

#### 4. 家禽的选择和鉴别

家禽品种多，其肉的质量有较大的差别，要从外部形态及组织状况进行选择和鉴别，根

据不同的品质来运用不同的烹调方法制作菜肴。下面以鸡为例进行介绍。

#### (1) 不同生长期品质的选择和鉴别

1) 仔鸡：尚未到成年期的鸡。羽毛未丰，体重一般在0.5~0.7千克，胸骨软，肉嫩，脂肪少，适宜炒、爆、炸。

2) 当年鸡：亦称新鸡，已到成年期，但生长时间未满一年。羽毛紧密，后爪趾平，鸡冠耳垂为红色，肥度适当，肉质嫩，适宜炒、爆、炸、煮等。

3) 隔年鸡：生长期在12个月以上的鸡。羽毛丰满，后爪趾尖，鸡冠和耳垂发白，肉质渐老，体内脂肪增加，适合烧、焖、炖等。

4) 老鸡：生长期在2年以上的鸡。羽毛一般较疏，皮发红，胸骨硬，爪皮粗糙、鳞片状明显，趾长成勾形，肉质老，适宜制汤或炖焖。

(2) 健康鸡与病鸡的鉴别 健康鸡应羽毛丰润，两眼有神，皮肉白净，脚步矫健，腿短而细、脯圆厚；反之，则为病鸡。

#### (3) 家禽肉的品质鉴别

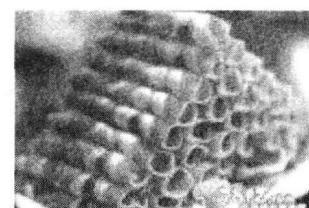
品质 鉴别角度	新 鲜	不 新 鲜	腐 败
眼部	眼珠充满整个眼窝，角膜有光泽	眼球下陷，角膜无光	眼球下陷，有粘液，角膜暗淡
嘴部	有光泽，有弹性、无异味	无光泽，部分失去弹性	暗淡，角质部软化，口角有粘液，有腐败气味
皮肤	呈淡白色，表面干燥，有该家禽特有的气味	皮肤淡灰色，表面发潮，有轻度腐败味	皮肤灰黄、部分带淡绿色，表面有霉味或腐败味
脂肪	色白，无异味	色泽变化不太明显，但稍带有异味	呈淡灰色或淡绿色，有脂肪酸败臭味
肌肉	有弹性，呈玫瑰色，有光泽，有特殊的香味	弹性变小，用手指压时，留有明显的指痕，带酸味、腐败味	暗红色，暗绿色，有重腐败味

### 5. 肉品的保鲜

低温保藏是保鲜肉类的最好方法。因为低温能冻结肉中的水分，控制微生物的繁殖生长，甚至使其死亡。

(1) 0度保鲜 是保鲜肉类和海鲜品(冰鲜)最好的方法，因为肉的内部组织及营养风味未被破坏，烹调时菜香且浓郁，并且有利于原料的使用和刀工切配，适合业务好的饭店。但存储时间不宜过长，1~3天为好。

(2) 速冻保鲜 速冻适合货物多时或海虾等原料的存储，放入冰箱或冰库的保管，但时间也不宜过长，否则会使速冻肉品风干、内部呈蜂窝状，影响菜品风味和营养价值。速冻存储时间1~3月为好。速冻存储原料要根据厨房每天烹调使用量进行分份、分袋密封存储，每次使用一袋可以防止反复化冻，以保护原料菜品质量和营养价值。



## 6. 蛋品的品质鉴别

(1) 新鲜的蛋鉴别 蛋壳比较毛糙，壳上附有一层粉状微粒，蛋壳没有裂纹，色泽新明清洁，摇晃无声。

### (2) 变质蛋的鉴别

1) 散黄蛋。蛋黄膜被破坏，蛋黄、蛋白混在一起，一般可以食用。  
2) 陈蛋。时间较长，颜色发暗，透视时可以看出气室稍大，摇动有声音。这种蛋尚未变质，可以食用。

3) 裂纹蛋。在储存、保管、包装、运输过程中受到震动或挤压造成的。裂纹时间不长的，可以食用。

4) 贴皮蛋。时间过长而蛋白稀释，蛋黄紧贴蛋壳，一般可以食用。蛋黄紧贴壳不动，贴皮处呈深黑色，并有异味的，即已腐败，不能食用。

5) 热伤蛋。没有受精的鲜蛋。这种蛋由于胚胎扩大气室较大，使蛋内的蛋白变稀，胚胎周围逐渐产生明显的小黑点，蛋黄不散或未产生黑点的一般可食用。

6) 霉蛋。鲜蛋受潮，蛋壳表层的保护膜受到破坏，细菌侵入蛋内，引起发霉变质，蛋的周围形成黑的斑点。发霉严重的，不能食用。

7) 臭蛋。蛋壳表层的保护膜受到破坏，细菌侵入蛋内，引起发霉变质腐败，蛋壳打开后臭气很大，颜色黑暗，不能食用。

## 7. 蛋品的保鲜

(1) 变质分析 引起蛋类腐败变质的是温度、湿度和蛋内的酶，所以保管蛋品时，防止微生物的侵入，并保持适宜的温湿度，以抑制蛋内酶的作用。鲜蛋既怕高温又怕低温。高温可加速微生物的生长繁殖，低温会冻坏鲜蛋。

### (2) 保管方法

- 1) 采取不低于0℃的冷藏措施。冷藏的蛋，要新鲜清洁，破损的蛋不宜放入。
- 2) 鲜蛋存放在避光、通风的地方，在冬季可存放2~4个月。
- 3) 可用谷糠、大米等散放在蛋与蛋之间，放在干燥的木箱中。

## 五、水产品的质量鉴别与保鲜

水产品营养丰富，因其肉中糖元含量小，酵解时间短，最容易发生腐败。大部分品种离水后很容易死亡，表面附带的微生物便很快地繁殖、生长、侵入肌体，使之腐败变质。水产品的腐败变质不仅严重损害感官形状，降低食用价值，而且还能破坏其营养成分，产生有害物质，影响人体健康。因此，对水产品品质检验与保管必须十分重视。

## 1. 水产品的品质鉴别

水产品的品质检验主要是根据各品种的外观特征变化，以感官检验方法来了解其新鲜度，从而判定其品质的好坏。

(1) 鱼的品质鉴别 鱼类的新鲜度，主要根据鱼鳞、鱼鳃、鱼眼、鱼脐、鱼肉松紧程度、鱼皮中所分泌的粘液量以及气味、色泽进行判断。

品质 鉴别角度	新 鲜	不 新 鲜	腐 败
鱼鳃	色泽鲜红，鳃紧闭，粘滑少、没有臭味	呈灰色	有粘液污物
鱼眼	透明，向外稍稍突出	有点塌陷，色泽灰暗	眼球破裂
鱼皮	粘液少，鱼鳞紧密完整而有光泽，具有弹性，肚不膨胀	粘液增多，透明度下降，鱼背软苍白、失去弹性，鱼鳞松弛、有脱片，肛门突出，肠内充满因细菌活动而产生的气体使腹膨胀，有腐臭味	
鱼肉	组织紧密而有弹性，很结实	肉质松软，肋骨极易脱离，肌肉有异味，有局部腐败现象	

(2) 虾的品质鉴别 虾的品质主要从外形、色泽、肉质等方面鉴别。

品质 鉴别角度	新 鲜	不 新 鲜
外形	虾头尾完整、爪须齐全、有弯曲度、壳硬、虾身挺	头尾容易脱落、不能保持其原有的弯曲度
色泽	虾皮壳发亮，呈青绿色或青白色，即保持原色	皮壳发暗、组织不紧密、色变为红色
肉质	肉质坚实、细嫩	松软

(3) 蟹的品质鉴别 蟹的品质主要从外形、色泽、体重、肉质等方面鉴别。

1) 新鲜蟹。蟹青色、蟹腿肉坚实、肥壮、有硬感、脐部饱满、分量较重，翻扣在地上能很快翻转过来。“团脐”有蟹黄，肉质鲜嫩。“长脐”有蟹油，肉质鲜美。鲜蟹适合清蒸。

2) 不新鲜蟹。蟹腿肉空松、行动不活泼，分量较轻、贝壳呈暗红色，肉质松软，味不鲜美。蟹以活的为好；如果已死不宜选用。速冻蟹适合炸、炒。



## 2. 水产品的活养保鲜

市场出售的烹饪水产品品种繁多，有的是刚捕获的鲜活产品，有的是长时间的冷冻产品。

(1) 清水活养 主要适用于用鳃呼吸的活鱼类，如鲫鱼、鲤鱼、黑鱼、青鱼、长鱼、鳗鱼等。清水活养的水温一般在4~6℃，并需适时换水，防止异物杂质入水，以减少死亡。清水活养的鱼类能保持鲜活度，又能使鱼类吐去胃肠中污物，可以减轻肉中土腥味。

(2) 无水活养 主要适用于用呼吸道呼吸的螃蟹等水产品。无水活养螃蟹必须排紧固定，控制爬动，防止互相螯伤，要注意通风，防止闷死。

(3) 冷藏与营养保护 对已经死亡的各种鱼类以冷藏为宜，一般应控制在-4℃以下，需较长时间，温度则宜控制在-20~-15℃为宜。凡冷藏的鱼应去净内脏再入冰箱冰库，目的是防止微生物繁殖影响鱼体风味。烹饪时要采取自然解冻的方法。冷藏后的鱼，解冻后不宜再行冷冻；否则，鱼肉组织便会被破坏，丧失内部水分，降低鱼鲜度和营养价值。

(4) 虾类的冷藏 虾个体细小，必须排放整齐，置于盛器中并放适量水一起冰冻，防止风干。虾也不宜重复冷冻，否则肉质会干缩，失去鲜嫩度和营养。

## 六、干货制品的质量鉴别与保鲜

### 1. 干货制品的鉴别标准

(1) 整齐完整 这是鉴别干货质量的一个重要标准，干货越整齐、越完整，其质量就越好，如海参、干贝颗粒均匀不碎质量就好。

(2) 干爽不霉 这是鉴别干货质量的首要标准。干货原料久藏会吸收空气的水分而回潮发软。干货原料吸湿后易发霉、甚至腐烂变质。因此，干货原料越干爽，无霉现象，质量就越好。

(3) 无虫无杂 保持规定的色泽。干货在保管中发生虫蛀、鼠咬，质量就会降低。干货在加工中没有清除杂质或不能完全清除，其质量就会降低。因此，干货原料不变味、不变色，质量就好。

### 2. 干货制品的鉴别内容

(1) 鉴别玉兰片 色泽黄白、质嫩、肉厚、纤维少为好；反之质较差。玉兰片有冬片、桃片、春片三种，以冬片为最好。

(2) 鉴别黄花菜 色金黄、干爽、清香、无霉味的为优；色灰暗、变黑、手搓有硬感的质量较差或已变质。

(3) 鉴别黑木耳 以伏耳为好，次为春耳和秋耳。黑木耳的品质一般以朵形大而完整，耳瓣舒展少卷曲、肉厚黑、富光泽、体干不霉、无杂质者为优；反之质较差。

(4) 鉴别银耳 鉴别内容为个体的大小、色泽、根的重量。色黄、洁白、发亮、朵大、无斑点、无杂色、无碎渣、有韧性者质好；反之质较差。

(5) 鉴别香菇 以体圆、齐整、质干脆、不碎者为好。反之质较差。

(6) 鉴别肉皮 肉皮的使用因不同的部位而有差别，猪后腿皮，皮细、坚实、光滑，质量最好；奶脯皮，皮质僵硬、不易涨发，质量最差。无虫蛀、干爽、声音清脆，质量均为好。

(7) 鉴别蹄筋 后蹄筋体长而圆，粗壮光滑，呈白色，无虫蛀，无杂毛，干度高为好。前蹄筋体短而扁细，品质较差。

(8) 鉴别干贝 上等干贝粒大完整、呈圆柱形、黄亮、干燥；粒小、破碎、色淡、无光者质较差；发霉为变质品。

(9) 鉴别鱿鱼 淡黄色为嫩鱿鱼，棕红色为老鱿鱼。身干体厚、肉质细紧、表皮光亮、体形完整、无斑点、无霉味是质量好的鱿鱼。

(10) 鉴别鱼皮 鱼皮分表里两面，里面以色泽透明洁白为好。若里面泛红色，即已变质腐烂。带沙的一面以色泽光润、呈青黑色或纯黑色为质好，沙粒易除。有沙斑者质量较差，沙粒难除。有的鱼皮沙粒已在产地除净，以洁白透明者为佳。

(11) 鉴别鱼肚 颜色黄、白，鉴定标准以片大、整齐、肚厚、身干、光洁、明亮、无虫蛀者品质好；灰暗、肉薄、体小为质次；颜色发黑变霉为变质品。

(12) 鉴别海参 以体形的大小、肉质的厚薄、有无沙粒来鉴别。体形大、肉质厚、体内无沙粒者为上品。

(13) 鉴别燕窝 以体大窝厚、洁白、透明、毛少者为优；相反质差。