

# 厨师入门教程

石地 著



“民以食为天”，饮食在人们日常生活中占据很重要的位置。烹饪是调节饮食的基本方法，烹饪水平的高低将会直接影响到人们的饮食质量。为了适应时代的发展，厨师必须从“工匠师”向“知识型”转变。本书就是一本厨艺入门级别的书，他将引领你走向不一样的厨艺世界，引领你走向成功。



中国出版集团公司  
China Publishing Group Corp.



中版集团数字传媒有限公司  
China Publishing Group Digital Media Co., Ltd.

# 厨师入门教程

石地 著

内容提要：

“厚”的一种基本形式便是“忍”，当然，厚黑学所主张的“忍”，不是低三下四，甘愿受他人摆布，不是忍气吞声，受人欺负，逆来顺受，不去反抗，而是一种积蓄力量的方式。“忍”一时仿佛是吃了亏，其实，一个人敢于吃亏，不去占便宜，讨好处，也许就占到了最大的好处。厚黑者懂得，人活一世首先必须忍耐，必须学会吃亏。

ISBN 978-7-89900-253-7

出版时间：2015年11月

总策划：祁兰柱

责任编辑：阮琳越

封面设计：刘艳红

出版发行：中版集团数字传媒有限公司

地址：北京市东城区朝阳门内甲55号中国出版集团公司大楼一层北侧

邮编：100010

Website: [www.dajianet.com](http://www.dajianet.com)

E-mail : [kf@mail.wpcsh.com](mailto:kf@mail.wpcsh.com)

电话：010-58110486

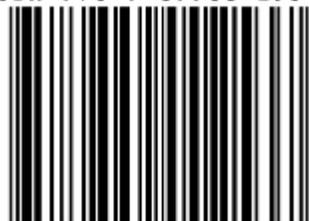
传真：010-58110456

版次：2015年11月第1版

字数：119000

定价：2元

ISBN 978-7-89900-253-7



9 787899 002537 >

# 目 录

## 第一章 厨师烹饪入门

### 第一节 烹饪知识

- 烹调基础知识
- 烹调常识
- 调味常识
- 调味的三个阶段
- 火候基本知识
- 菜肴命名的原则及方法

### 第二节 餐饮营养知识

- 人体热能
- 蛋白质
- 食物营养元素成分计算
- 营养素功用
- 营养素供给量的标准
- 瓜菜、药材、干货的营养常识
- 烹调中减少营养损失的措施
- 讲究营养保持原料风味
- 展示筵席特色的方法

### 第三节 厨房与餐厅知识

- 烹调工具及设备
- 切配工具与设备
- 餐厅餐具介绍
- 装盘的方法
- 厨房安全工作标准
- 食品采购和贮藏卫生制度
- 烫伤及其预防的十八个方法

### 第四节 厨师经济头脑

- 计价的基本功
- 饮食业成本核算
- 调味品的成本核算
- 饮食产品成本核算
- 饮食产品价格的核算
- 厨师菜单的制定

## 第二章 原配料的加工处理

### 第一节 原配料知识

- 烹饪原料分类
- 配料的种类
- 干货原料的品质鉴别
- 分档取料的要求和作用

## 第二节 菜蔬的鉴别加工

生食菜原料是否鲜活的鉴别

生食蔬菜的初加工

清除蔬菜瓜果残留农药

蔬菜的保鲜法

## 第三节 其他原料的加工

干货原料胀法加工

鳗鱼的加工

鱼翅水发法

鱼肚的发制法

干鲍鱼种类及涨发

鱼唇涨发

海蜇的水发法

裙边的涨发

菜肴原料的初步处理

## 第三章 下厨操作初步

### 第一节 刀工方法与技巧

厨师应掌握哪些“刀工”

刀工的基本要领

刀工的基本要求

基本刀法

刀法的具体运用

原料的刀工形状

细加工的方法

### 第二节 配菜技术

配菜基本知识

配菜的作用和基本原则

配菜的基本要求

菜肴配菜的基本方法

配菜的一般方法及原则

配制菜肴的一般规律

配菜种类及要求

科学、合理着色配色

配菜与“切”的关系

### 第三节 不同类别菜的配制

配菜的准备

筵席菜肴的配制

配制花色菜

筵席配菜的特点

厨房配菜的四个技巧

菜肴造型种类

凉菜造型

配几道异色同形的冷热菜

## **第四章 厨师培训和管理**

### **第一节 厨师人员培训及标准**

厨师的业务培训

配菜人员的培训与管理

中式画点师国家职业标准规范

初级中式烹调师技术标准

中级中式烹调师技术标准

高级中式烹调师技术标准

餐饮业务技术等级标准

西式烹调师

面点专业标准

### **第二节 厨房管理**

厨房管理知识

厨房岗位管理知识

厨房卫生消毒

厨房备品管理标准

厨房的卫生标准

去除厨房污垢的方法

厨房害虫防治

厨房管理的作用

厨师厨房生产流程控制

入厨的卫生要求

入厨卫生常识

熟肉食品污染的防护措施

餐厅卫生制度

厨房的成本管理

# 第一章 厨师烹饪入门

随着人民生活水平的迅速提高，厨师现在已是一门热门的职业。因为“吃香喝辣”，很多人都想从事这门职业。烹饪是一门技艺，尤其烧得一手好菜更是让人称羡不已。本章通过厨师烹饪入门，简要介绍一些烹饪、菜肴与营养的基本知识，让读者对学习厨艺有一个大概的了解和基本的掌握。

## 第一节 烹饪知识

### 烹调基础知识

“民以食为天”，饮食在人们日常生活中占据很重要的位置。烹饪是调节饮食的基本方法，烹饪水平的高低将会直接影响到人们的饮食质量。恰当的烹饪应该注意以下几个要求。

第一，烹饪时要少用油。许多人每天早上爱吃各种油炸食品如油条、油饼等。人们聚会时爱在一起吃烤肉、喝酒，平时爱吃一些油炸、油煎的东西，这些都是不利于身体健康的习惯。油是不易消化的食物，不但会伤害胃肠，也会使身体健康出现问题。油聚积得过多会使胆固醇储蓄在血管里，影响血液流畅。油停滞在体内也会形成积食，使人体不适。胃弱、食欲不振者更应注意这方面的问题。少吃油多的东西，经常吃一些慢火煮的东西，形成“以水为中心”的饮食习惯。蒸、煮、氽、涮等水烹方式使食物可以和水充分结合，给予食物以充分的热能，让食物变得容易消化吸收，不易使蔬菜和肉、鸡中的水份跑掉，更易获取营养。因此建议日常生活中多安排一些水烹的菜肴，最好能将煮、涮过的汤喝一些，以补充损失的营养素。

第二，防止大火煮食造成的危害。由于人们生活节奏加快，很多食品用大火煮食，这样会破坏并减少很多食物中的营养素，使之无法转变为人体所需的营养，因此煮食食物尽量要用小火。

第三，防止小火时间不足造成的危害。用小火长时间煮的食物，容易消化吸收，可以补充人体必要的营养素，如文火煲的粥、汤等，但烹制时间如果不足，不但不能补充各种营养素，还会产生不良的后果。

那么，如何合理烹饪才能减少食品中营养素的损失呢？这里列举蛋白质、糖、脂肪、维生素、矿物质五类食物的合理烹饪方法如下：蛋白质食物：宜用烧、烤、炸、炒、爆、烩、涮、焗、扣、熏、烫等，方法如烤鸡、烧肉、烧海参、炸猪排、炒鸡蛋、蒸鲜鱼、涮羊肉等。在烹饪质量要求允许的情况下，原料应尽量切得细小一些，以缩短加热时间，有利于营养素的保存。在切配原料时，要先洗后切，避免维生素和无机盐的流失。

糖类食物：宜用煮、蒸、炖、熬、煎等方法，如煮面条、蒸馒头、炖汤、熬粥、煎煎饼等。在洗涤原料时，要用冷水洗，洗涤时间要短，不宜浸泡或搓洗时间过长。制作时，能不加碱性原料的尽量不加，这样可以避免维生素和无机盐的过多损失。在发面时宜用酵母，这样可增加面团中的维生素B。

脂肪类食物：宜烧、烤、蒸、炒、拌等，如红烧肉、烤鸭、蒸水蛋、炒回锅肉、拌海蜇等。脂肪类食物应尽量做到现做现吃，避免较长时间的保温或多次加热，以更好地保护好维生素。有些原料能拍粉、挂糊的尽量拍粉、挂糊，这样可形成保护层，防止营养素的外溢。维生素类食品：宜拌、烤、炒、烧、氽、烩等，如凉拌西红柿、炒鸡蛋、炒豆芽、烧鱼卵等。在食品允许的情况下，能酌情加醋的可以加一些醋，如炒青菜、豆芽等，因为加醋对原料的维生素有保护作用，并能促进钙的溶解。可尽量在菜的收尾时勾芡，这对保护维生素C也有一定的作用。

矿物质(无机盐)类食物：宜用炖、爆、炒、溜、氽、煨等方法，如炖排骨、爆腰花、拌

海带、溜鱼片等。这类食品含矿物质丰富，在炖、煲时，宜加盖，尽量减少热气流失，缩短烹调时间。有些菜能旺火快炒的尽量旺火快炒，以缩短成菜时间。各种烹调方法都应注意严格掌握火候和加温时间，以保护原料中的营养素。

### 烹调常识

菜肴的学问看似简单，其实并不简单，一个技艺高超的厨师，不但要讲究菜的色、香、形、味，而且还要注意菜肴的营养保持，注意制作菜肴时遇到的基本问题。

#### 一、菜肴的营养保持

第一，要选购新鲜的菜。菜买回来后要注意贮存、保鲜，不要把菜浸在水里，也不要放在吹风剧烈的地方，不要放得很久才吃，这样会使蔬菜中的维生素遭到破坏或损失。

第二，为了保持养分，菜要先洗后切，切了尽快下锅。最好不要把菜切成段或块，再放在水里洗，防止营养素(特别是水溶性维生素)溶解在水里流失；也不要把菜切碎了好久不下锅，以免蔬菜中的维生素空气的氧化而损失。

第三，锅里水不要放得太多，锅盖要盖紧，火候大小要适当。煮菜的时间一般不要太长，煮菜的汤里营养素也很多，所以加的汤水要适量，加煮后汤过多，把汤倒掉，就是丢掉了一部分营养素。

第四，保持菜肴原汁的办法是炒菜时不要挤去菜汁，也不要把菜放在开水里烫过(菠菜例外)后炒，因为这样也会损失营养素的。

第五，为了保持养分不要用钢锅煮菜，用钢锅煮菜也会破坏维生素的含量。

第六，做菜或做汤时加适量淀粉，可以保持养分，保护维生素少受损害。如炒肉丝、肉片、猪肝、腰花等在下锅以前，用淀粉、酱油拌一下再炒，不但能保护维生素和蛋白质，并且肉料鲜嫩可口。

第七，烧菜和煮豆时都不宜加食用碱，加碱虽容易煮酥，但碱能破坏菜肴中的维生素丙和乙。

#### 二、制作菜肴应注意的问题

要想做好菜肴需要下一番功夫，掌握制作的基本要领。解决制作菜肴应注意的问题是厨师的基本功。

第一，选料要新鲜、精致、讲究，各种原料的搭配要适当。用料配得好，才可以有好的味道、好的色泽，引起人们的食欲。

第二，要注意刀功。刀功是厨师的看家本领，切块、丝、片、齐花等，均应严格注意大小、粗细、厚薄、深浅度等均匀相称，使菜肴烧、煮、爆、炒时各种菜料成熟均匀。

第三，要适当地配用油、盐、酱、醋、花椒、辣椒、糖、酒、葱、姜、茴香、咖喱等调味料。该用则用，不该用的就不用。同时应严格注意调料的投放时间，先后顺序，什么菜肴该放什么调料和投放的用量。如：宜白烧吃白汁的就不应放酱油，否则反而影响质量。又如椒盐排骨、炒鸡丁等可不用味精，烧素丝、汤类等应适当加味精。酒、葱、姜、辣椒等有去腥气、起香味的作用，在炒牛肉、羊肉、烧鱼、虾时都要用到。

第四，炒混合菜的时候要掌握各种菜下锅的先后次序和烧煮、爆炒或蒸、闷、溜、炸的时间。平时应区别各种菜的成熟率，随时掌握，使各种菜成熟一致。炒肉丝、肉片之类的菜，应加适量的淀粉，可防止肉类纤维的缩水凝固使肉质变老色泽发暗，所加淀粉量要适当，如太少，肉丝、肉片仍发硬，太多了会把肉丝、肉片粘成一团，不好看，也不好吃。

第五，火候是烧菜的关键，有经验的厨师非常重视火候的作用，烧菜时要掌握火候。制作不同的菜肴，对火候都有不同的热度要求，火的热度到了，就要把菜炒出来。熟练的厨师，炒菜时最注意抢火候关头，几翻、几颠、几铲都有一定的经验。火候适当能保证制作菜肴的特色，如果要吃“嫩”的烧得嫩，吃“酥”的烧得酥，吃“脆”的烧得脆，如果火候不当，

就会影响菜肴质量。

第六，菜肴烧成要注意用适当的盆碗盛人，要注意用适当的盆碗，放的形状还要保持美观和整洁。不可在盆碗边上、外面沾粘汤糊。

## 调味常识

调味是做菜中很重要的一步，要想尝到各种菜的酸甜苦辣，需要对调味知识有个全面的了解。

### 一、调味的的作用

#### 1. 去异味

所谓异味，即不正常的特殊味，俗称怪味。如牛肉、羊肉有较重的膻味；鱼、蟹等水产品有较重的腥味；油脂类原料有较重的油腻味；干货类原料有较重的臊味；有些蔬菜有苦涩味等。这些异味都会使人感到厌烦，影响人们的食欲，必须除掉。加调料是除掉这些异味的有效方法。葱、姜、蒜、酒、醋、糖、香料等都能较好地减除异味，增加鲜味。

#### 2. 减烈味

有些原料含有特别强烈的气味，如脏腹类原料的强烈恶味；辣椒的强烈辣味；芹菜、韭菜、萝卜等的强烈气味等，适当地加入调味品就能冲淡或综合其强烈的气味。

#### 3. 提鲜味

有些原料本身不具有鲜味特性，如豆腐类原料、海参、鱼翅、燕窝等，都是淡而无味的，如不加调料调味则不好吃。如海参、燕窝、鱼翅之类的珍贵原料，需要用经调味烹制的鸡汤、肉汤和其它鲜汤煨后，才能使鲜味浸入，增加滋味；对豆腐、粉皮之类，则要全靠调料调味，使之成为美味菜肴。

#### 4. 定滋味

对菜肴定滋味，决定调味技术和水平。调味可使菜品形成多样化，同样的排骨，可以调成酸甜适口的糖醋排骨，也可以做成香咸味美的焦熘排骨；同样的鸡，可以做成以桂皮、茴香等香料调味的五香鸡，也可以做成以奶油为调料的奶油扒鸡。

在一般情况下，调味的原则是原料本味鲜的，要突出本味，调料起辅助作用。本味淡薄的，调味起增味的主要作用；本味重的，调味起减味作用，总的要求是滋味鲜美。一个高明的厨师，必须掌握多种调味知识和技术，制出既有独特风味又多风格、多品种的菜肴。

#### 5. 增色彩

调味可以为菜品增添色彩，使之锦上添花。如用牛奶、精盐、味精等调味品可使鱼片、鸡片等菜肴成熟后洁白如玉；用番茄汁作调味品，可使菜品变成玫瑰红或鲜红色；用咖喱汁、蚝油做调料，可使菜品成为金黄色；用冰糖做调料，可使菜品透亮晶莹；用糖和酱油等调料，可使菜品呈金红。

### 二、调味品的种类及功能

调味品也称调料或佐料，种类很多，是确立各种菜肴口味的主要原料，如酸、甜、苦、辣、咸等。总的可分为单一味和复合味。

#### 1. 单一味

单一味就是单一的味道，没有任何其它味道。它也是组成复合味的基本味道，因此也称其本味。单一味主要有咸、甜、酸、辣、苦、香、鲜等。

咸味：是调味品中的主味，各种菜肴大都以咸味为主，然后再配合其他味。咸味能解腻、提鲜、除腥、去膻，能突出原料中的鲜香味道。咸味调味品有盐和含盐分的酱、酱油、腐乳、卤虾油、蚝油。甜味：甜味料是除咸味外用途最广泛的调味品。尤其是在我国南方地区甜味也是主味之一。甜味有去腥解腻的作用，能抑制原料的苦涩味，增加菜肴的鲜味。甜味主要靠含糖的物质调配，有糖、蜂蜜、果酱等。

**酸味：**酸味也是调味用途较广的基本味。许多菜肴调味离不开酸味，特别是在烹调鱼类等水产品时，酸味有极强的除腥作用。同时，酸还可以生香化钙，如酸中的乙酸可以同水产品脂肪反应，生成脂肪酸乙酯，气味芬芳；稽酸还可以同钙反应，生成乙酸钙，易于被人体所吸收。从地方风味特点来说，山西等地把酸味作为主味。酸味调料主要有各种醋类，番茄酱、山楂酱、各种酸果，还有的某些原料经过发酵而具有酸味。

**辣味：**辣味是具有强烈刺激性作用的独特香味，具有除腥、解腻，增进食欲和帮助消化的作用。按地方生活习惯，东北、山东、湖南、四川等地都喜欢食辣。辣味调料主要有辣椒、胡椒、葱、姜、蒜、芥末等。

**苦味：**苦味是一种特殊的调味，有去暑解热、消除异味的作用。在一般情况下，人们并不喜欢苦味，但有些带有苦味的菜肴经烹调后具有特殊的鲜味，可以刺激食欲，帮助消化。如湖南喜欢吃炒苦瓜，其味鲜苦，讨人喜欢。用于调味的苦味调料主要有杏仁、陈皮、淮山药、枸杞子等。

**香味：**香味是一切菜肴必须有的基本味。如果烹制完成的菜肴没有一定的香味，那么，烹调就是失败的。香味可以增进食欲，还能去腥解腻。香味调料的种类较多，常用的有酒、葱、姜、蒜、大料、桂皮、香油、香料等。

**鲜味：**鲜味能提鲜生香，可使一些淡味或无味的原料溢发鲜美的滋味。特别是烹调汤菜和山珍海味，鲜味调料是必不可少的。鲜味调料主要有味精、虾籽、鲜汤等。

## 2. 复合味

复合味是由两种或两种以上的基本味调和而成。主要有酸甜味、辣咸味、麻辣味、鲜咸味等。

**酸甜味：**酸甜味又称糖醋味，是由咸味、甜味、酸味和香味(葱、蒜及油脂的香味)混合而成。由糖、醋类调味品制成。

**甜咸味：**它是由咸味、甜味、鲜味和香味调和而成，具有甜中有咸，咸中有鲜、香的特点。由糖、盐类调味品加工制成。

**辣咸味：**辣咸味是由咸味、辣味、鲜味和香味调和而成。由辣椒、花椒、盐等调味品加工制成。

**麻辣味：**麻辣味含有花椒的麻味、辣椒的辣味，是一种刺激性强的复合味。由辣椒、花椒等调味品加工制成。

**香辣味：**香辣味是由咸味、香味、辣味、酸味、甜味调和而成。由带有芳香的调味品加工制成，如咖喱粉、芥末糊等。

**鲜咸味：**鲜咸味是由咸味和鲜味组成，是菜的最基本的复合味。由盐、味精或一些海味品加工制成。

## 三、复合调味品制作

### 1. 椒盐味

制法：将花椒去掉梗、籽、放入锅内上火煸炒至焦黄取出研末；另将细盐下锅，炒干水分，放入花椒末中合炒拌匀。

### 2. 糖醋味

制法：先取碗将糖、醋、酱油、淀粉加水调匀备用，再将油下锅烧热，下葱、姜、蒜末少许煸炒出味，加入备好的糖醋汁搅匀烧沸即可。

### 3. 香辣味

制法：用温开水或醋将芥末粉调拌均匀，放在传热的灶边焖一小时或静置数小时或上屉蒸至发出香辣味即可使用。如能放少许植物油和糖，可除苦味和使色泽光润，质地更佳。

### 4. 麻辣味

制法：将干辣椒、红油(辣椒油)、花椒面、盐、酱油、白糖、蒜泥、姜米、葱花置于碗

内，加入少量鲜汤拌匀备用；当菜肴烧至将熟时，将调好的浆汁倾入，与菜肴同翻炒即可。麻辣口味的调配，可根据喜好和各地不同风味酌定。

#### 5. 酸辣味

制法：将香醋、胡椒面、料酒、盐、酱油、葱、姜等调料放入汤菜内，用文火烩制即成酸辣汤。

#### 6. 辣椒油

制法：将豆油下勺上火烧开，放入葱、姜浸炸。干辣椒切成细丝，用开水泡一下捞出控干，待油至温热时，将辣椒放入油中，移小火慢慢浸渡，辣椒油呈红色，辣椒呈金红色时即可捞出葱、姜备用。辣椒油可用来拌制凉菜，烹制辣味菜肴。

#### 7. 材料油

制法：将豆油烧开，放入葱、姜炸一下，然后放入花椒、大料、桂皮炸透，捞出配料，将油晾凉。材料油可用来烹制熘炒菜肴调味。

#### 8. 番茄汁

制法：勺加底油烧热，放入番茄酱炒开，加入糖、盐、炒至金红明亮。可用来烹制烧、炸、熘菜肴的调味。

#### 9. 香精卤

制法：将干糟放绍兴酒内浸泡后上屉蒸化。过滤后加入糖、盐、味精、鲜汤、淀粉，拌匀。可用来烹制糟熘菜肴的调味。

#### 10. 咖喱油

制法：把油倒入炒勺烧热，放入葱头，呈金黄色时，加入蒜泥和咖喱粉，炒均匀加入香叶晾凉即可。咖喱油可用来烹调咖喱鸡、咖喱土豆等菜肴。

#### 11. 鱼香汁

制法：将酱油、醋、糖、辣酱、胡椒粉、花椒粉、绍酒、淀粉放入小碗调匀。葱、姜、蒜先炸一下。鱼香汁主要用来烹制鱼香菜肴。

#### 12. 花椒水

制法：将葱、姜拍松与花椒放在小盆里，用开水沏开，将盖盖严，焖后，滗出渣滓，即成花椒水。花椒水主要作为调料。

### 调味的三个阶段

菜肴烹制过程中的调味，可分为加热前、加热中、加热后三个阶段。

原料加热前的调味，又称为基本滋味，又称为基本调味。就是先用盐、酱油、酒或糖、姜、葱等调味品，将切配好的原料调拌腌渍一下。其主要目的是使原料形成基本滋味，解除部分腥膻味，增进菜肴美味。常用于炸、溜、瀑、炒和蒸菜的烹制调味。

原料加热过程中的调味又叫定型调味。就是在菜肴烹制过程的适当时候，投入调味品，从而决定菜肴的口味。旺火快速烹调的菜，往往要先把几种调味品调成“对汁”（也叫“预备调汁”）一次加入而成。

原料加热后的调味，也称辅助调味。有的烹调方法（如炸、蒸）在加热过程中原料无法进行调味，只能在加热前或加热后进行，待菜肴成熟后，随席带上调味品（如番茄汁，辣酱油，花椒盐等），以弥补基本调味的不足，至于涮菜，则只能在加热后进行调味。

### 火候基本知识

根据不同原料和菜肴的要求，采用不同的火力和时间，这又是对烹调中火候运用的精辟概括。

烹制菜肴的火力，按其大小强弱，习惯上分为四类，即武火、文武火、文火、微火。

武火。也称旺火、急火、大火、冲火等。适用于炒、炸、爆、氽、熘、烹等快速烹调方法，可使菜肴具有嫩、脆、酥、松、鲜等特点。文武火。又叫中火。一般用于烧、煮、烩、扒等。

文火。又称温火、小火。适用于较慢速的烹制方法，如煎、贴、熬等。成品具有软熟入味的特点。

微火。也称弱火、焐火。适用于时间较长的烹制方法，如焖、煨、炖等。可使菜肴酥烂浓香。

在实际烹调操作中，除懂得采用适当火力及掌握加热时间外，学会看油的热度乃是具体掌握火候的有效办法。油的热度通常被称作“几成热”，一般每一成热大约为 35℃。对油的热度习惯上分为温油、温热油、热油及烈油。

温油，习惯上称为三四成热的油，油温在 70℃—110℃左右，此时油面泛起白泡，无声响及青烟；温热油常被叫做五六成热的油，油温在 130℃上下，此时油面向四周翻动，微有青烟升起，适用于煎、软炸等；热油即七八成热的油，油温在 150℃上下，此时油面翻滚转向平静，青烟四起并上冲，这种油多用来炸、烹、炒、氽等烹调方法；烈油又叫急热油，九至十成热，油温可达 300℃左右，已至燃点，仅适于爆菜。

在烹调中掌握控制油温，基本方法是掌握火力大小。此外，还要根据原料性质、形状、大小、数量及菜肴味道要求，及时调节油温。如是旺火下料，油温可低些；中火油温上升较慢，油温可高些。如热油旺火使食物原料难以承受时，就应采取半离火口或全离火口的办法。

#### 一、厨师要掌握哪些“火工”

菜肴的烹调要通过加热才能实现。要使菜肴达到鲜嫩、松软、香酥、酥脆等符合要求的质感，除了其他因素外，正确运用火力也是很关键的。做菜时，绝不可能拿着温度计去测量火温的高低，往往是靠感官来确定。确定的方法如下：

##### 1. 旺火

鉴别：烹调所用最大的火。其火力强而集中，火焰高而稳定，呈黄白色，光度明亮，热气逼人。

运用：适宜于“炒、炸、爆、蒸”等烹调方法。能使成菜细嫩、香酥、酥脆，对除异味，保鲜味有一定的作用。

##### 2. 中火

鉴别：其火力次于旺火，火焰低而摇晃，呈红色，光度较暗，热气袭人。

运用：适宜于烹制时间较长或火力不大的菜肴，如熘、卤、煮、烧、烩等。能使原料熟软，鲜香入味或细嫩。

##### 3. 小火

鉴别：烹调所用最小的火。其火力微弱，火焰细小，而时起时落，呈青绿色，光度发暗，热气较小。

运用：适宜于长时间烹制的菜肴，如烧、炖、煨、焖等。能使原料形整不散，滋糯入味，鲜香不腻。

##### 4. 微火

鉴别：其火力有火无焰，有火无力。

运用：主要用于长时间烹制的菜肴，如烧、煨、焖、炖的辅助火力等。

#### 二、烹调时怎样掌握火候

烹调中如何运用和掌握好火候呢？一般情况下，要注意以下诸因素的关系。

##### 1. 火候与原料的关系

菜肴原料多种多样，烹调中的火候运用要根据原料质地来确定。软、嫩、脆的原料多用旺火速成，老、硬、韧的原料多用小火长时间烹调。但如果在烹调前通过初步加工改变了原

料的质地和特点，那么火候运用也要改变。如原料切细、走油、焯水等都能缩短烹调时间。原料数量的多少，也和火候大小有关。数量越小，火力相对就要减弱，时间就要缩短。原料形状与火候运用也有直接关系。一般的说，整形大块的原料在烹调中，由于受热面积小，需长时间才能成熟，所以火力不宜过旺。而碎小形状的原料因其受热面积大，急火速成即可成熟。

## 2. 火候与烹调技法的关系

烹调技法与火候运用密切相关。炒、爆、烹、炸等技法多用旺火速成。烧、炖、煮、焖等技法多用小火长时间烹调。但根据菜肴的要求，每种烹调技法在运用火候上也不是一成不变的。只有在烹调中综合各种因素，才能正确的运用好火候。下面举三种火候的应用实例加以说明。

小火烹调的菜肴，如清炖牛肉，烹制前先把牛肉切成方形块，用沸水焯一下，清除血沫和杂质。这时牛肉的纤维是收缩阶段，要移中火，加入副料，烧煮片刻，再移小火上，通过小火烧煮，使牛肉收缩的纤维逐渐伸展。当牛肉快熟时，再放入调料炖煮至熟，这样做出来的清炖牛肉，色香味形俱佳。如果用旺火烧煮，牛肉就会出现外形不整齐现象。另外菜汤中还会有许多牛肉渣，造成肉汤浑浊，而且容易形成表面熟烂，里面仍然嚼不动。

中火适用于炸制菜。凡外面挂糊的原料下油锅炸时，多使用中火下锅，逐渐加热的方法，效果较好。因为炸制时如果用旺火，原料会立即变焦，形成外焦里生。如果用小火，原料下锅后会出现脱糊现象。有的菜如香酥鸡，则是采取旺火时将原料下锅，炸出一层较硬的外壳，再移入中火炸至酥脆。

旺火适用于爆、炒、涮的菜肴，一般用旺火烹调的菜肴，主料多以脆、嫩为主，如葱爆羊肉、涮羊肉、水爆肚等。如水爆肚，焯水时，必须沸入沸出，这样测出来的才会脆嫩。原因在于旺火烹调的菜肴，能使主料迅速受高温，纤维急剧收缩，使肉内的水分不易浸出，吃时就脆嫩。如果不是用旺火，火力不足，锅中水沸不了，主料不能及时收缩，就会将主料煮老。再如葱爆羊肉，看似采很简单，但有的人做出来的葱爆肉，不是出很多汤，就是肉老嚼不动。怎样做才能烹好呢？首先是切肉要切好，要用顶刀法将肉切成薄片，其次一定要用旺火，油要烧热。炒锅置旺火上，下油烧至冒烟，再下入肉炒至变色，立即下葱和调料焖炒片刻，见葱变色立即出锅。也是要旺火速成，否则就会造成水多和嚼不动。

但现在一般家用燃气灶，只能出小、中、大火，达不到旺火的要求。要利用中、小火炒出旺火烹制的菜肴，首先锅内的油量要适当加大，其次是加热时间要稍长一点，再有一次投放的原料要少些，这样便可以达到较好的效果。

## 三、油温的鉴别与运用

油温是指油在锅内加热后的温度。以油传热在川菜烹调中运用最为广泛，烹调的有效油温幅度在 60℃-220℃之间，变化幅度很大，如掌握了控制油温的技巧，对烹调有很大的帮助。

油温鉴别的方法列如下。

### 1. 旺油锅

油温成数：七至八成热。

鉴别：指油温在 170℃-220℃之间，冒青烟，油面似平静，搅动时有炸响声。

运用：适宜于“爆、重油炸”或煎鱼等。有脆皮和凝结原料表面，不易碎料的作用。

### 2. 热油锅

油温成数：七至八成热。

鉴别：指油温在 140℃-170℃之间，有少量青烟从四周向锅中间翻动，油面上泡沫基本消失，搅动时微有响声。

运用：适宜于“炒、炆、炸”或半成品等加工，如酥肉、丸子、炸鱼等。有酥皮增香，

不易碎料的作用。

### 3. 温油锅

油温成数：三至四成热。

鉴别：指油温在 70℃-110℃之间，无青烟，油面上有泡沫，无响声，油面平静。

运用：适宜于“熘”的或干料涨发等，如蹄筋，响皮的温油过程。有保鲜嫩或除水分的作用。

### 四、掌握与控制油温

烹制菜肴时，掌握好油温十分重要。该用旺火的不能用文火，该用文火的也不要急火。油的温度过高过低对炒出来的菜的香味也有影响。特别是做油炸的菜肴，如油的温度过高，会使所炸的菜肴外焦里不熟；如油的温度过低，所炸菜肴挂的浆、糊容易脱散，使菜肴不能酥脆。

那么，应怎样掌握油温呢？一般炒菜，放油不太多，只要看锅冒烟，即可将菜下锅翻炒。炸菜肴时，锅里的油加热以后，把要炸的食物放入油中，沉入锅底后，再浮上油面时，这时的油温大约是 160℃，如果做拔丝菜，如拔丝山药、拔丝白薯、拔丝土豆，用这种油温的油炸比较合适。这时的火候应控制住，以能保持油温即可。油加热以后，把食物放入油中，沉在油的中间再浮上油面，这种油的温度大约是 177℃。用这种温度的油炸香酥鸡、香酥鸭比较合适，炸出的鸡、鸭外焦里嫩。炸时的火候也要控制住。

如果把要炸的食物放入油中不沉，这种油的温度大约达 190℃，比较适合炸各种含水量较少的菜肴，如干炸带鱼、干炸黄鱼、干炸里脊等。

### 五、观察与识别油温

油温大致有三种：温油、热油和旺油。其鉴别方法前面已讲过，这里无需赘言。

### 六、烹调与淋油

菜肴烹调成熟，在出勺之前，常常要淋一点油，淋油的主要作用有五种。

#### 1. 增色

烹制扒三白，成品呈白色，如淋人几滴黄色鸡油，就能更衬托出主料的洁白。又如梅花虾饼，淋人适当的番茄油，会使主料的色泽更加鲜红明快。

#### 2. 增香

有些菜肴烹制完成后，淋人适当的调味油，可增加菜肴的香味，如红烧鲁鱼，出勺前要淋人麻油增香。而葱烧海参，出勺前淋入适量的葱油，会使葱香四溢，诱人食欲。

#### 3. 增味

有些菜肴通过淋油，可以突出其特殊风味。如辣汁鸡丁，出勺前淋人红油(辣椒油)使成品咸辣适口。红油豆腐，也是淋人红油，否则就失去风味。

#### 4. 增亮

用熘、爆、扒、烧、熇等方法烹制的菜肴，经勾芡后，淋人适量的调味油，可使菜肴表面的亮度增加，如干烧鱼作成后，将勺内余汁淋上麻油浇于主料上，其亮度犹如镜面一般，增加菜的美观。

#### 5. 增滑

减少菜肴与炒勺的摩擦，增加润滑，便于大翻勺，使菜不散不碎，保持菜形美观。

淋油应该注意的问题有三个。

第一，淋油一定要在菜肴的芡汁成熟后再淋人，否则会使菜解芡，色泽发暗，并带有生粉味。

第二，淋油要适量，太多易使芡脱落。

第三，淋油要根据菜肴的色泽和口味要求，一般的说，白色、黄色和口味清淡的菜淋入鸡油，红色、黑色菜淋入麻油，辣味的菜要淋人红油。

## 菜肴命名的原则及方法

一个好听的名字往往会使人或物增色许多，菜肴命名更应如此。这不仅可以使饮食男女听着悦耳，还可以吃着爽口，增加食欲。

菜肴命名的原则如下：

一是菜名应名副其实，能体现菜的特色和全貌。

二是菜名应雅致得体，不可牵强附会，滥用词藻，要朴素大方，不可庸俗下流。

中国菜肴的命名方法有如下 12 种。

一是按所用主、辅料命名。例如“荠菜山鸡片”、“冬笋牛肉丝”。

二是按调味方法和所用主料命名。例如“糖醋排骨”、“椒盐里脊”。

三是按烹调方法和所用主料命名，例如“清蒸鲥鱼”、“红烧鲤鱼”。

四是按色、香、味、形等特色命名。例如“芙蓉鸡片”、“松鼠桂鱼”。

五是按烹调方法和原料数量、特色命名。例如“扒三白”、“油爆双脆”。

六是在主料前加上人名或地名。例如“东坡肉”。

七是把所用主、辅料及烹调方法全部列出。例如“奶油扒菜芯”。

八是用形象、寓意、比喻命名。例如“佛跳墙”。

九是以烹调方法和主料、地名命名。例如“北京烤鸭”。

十是按主料和菜肴器皿命名。例如“砂锅鱼头”。

十一是按主料和用油调料命名。例如“鸡油菜芯”。

十二是素菜荤名。例如“清炒虾仁”。

## 第二节 餐饮营养知识

### 人体热能

影响热能需要量的因素有：体质、运动量、体力劳动、年龄、气候和身体大小等，其中尤以体力劳动，即劳动强度和运动量为主要影响因素。

#### 一、劳动强度

现代科技发展使生产工具不断革新，机械化程度在社会上的应用越来越高，确切地划分劳动强度等级比较困难，因而下面只是概括地举例说出某些工作大概属于何级劳动。在实际分级时，还应按当时的具体情况进行划分。

极轻体力劳动：如科技人员、从事写作办公室工作、组装和修理收音机与钟表等工作。

轻体力劳动：如店员售货、一般化学实验操作、教员讲课、演员或从事收发电讯的收报员、发报员等。

中等体力劳动：如学生的日常活动、机动车的驾驶、电工安装、金工切削等。

重体力劳动：如非机械化农业劳动、炼钢、舞蹈、体育运动等。极重体力劳动：如非机械化的装卸、伐木、采矿、砸石等劳动。

在正常情况下，体力劳动者的热能需要量是与食欲相适应。当正常食欲得到满足时，其人体热能需要量一般地也可以满足，体重得以维持不变，如热能供给量过多或不足，则体重将增加或减轻。

#### 二、人的年龄与气候

年龄对于热能需要量的影响，主要是由于人的生长发育和体力劳动的强度随年龄的增减而有不同的变化所致。儿童和青少年正处在生长发育时期，其身高、体重和活动量皆与日俱增，所以热能的供给量应随之增加才能满足其需要。壮年之后，基础代谢逐渐下降、活动量相应地减少，因而热能供给量可以适当减低。

## 蛋白质

蛋白质分动物蛋白和植物蛋白,蛋白质需要量是否受劳动强度的影响的问题,至今尚无定论。虽然蛋白质摄入量可以随热能摄入量的增加而必然增加,但是合理的膳食调配应该考虑到不同类型人群的饮食习惯和各种营养素之间的适宜比例。本表的蛋白质供给量,按热能计算,占总热能的10%-14%;其中儿童和青少年的为12%—14%,可以保证膳食中有充足的蛋白质供给儿童、青少年生长发育的需要。成年人的为10%-12%,可以确保正常生理机能和功能的维持。重体力劳动和极重体力劳动者的热能补充,主要来自谷类食物,因而蛋白质所占的热能比重相对较低,但仍可达总热能的10%。

食物结构中的蛋白质的氨基酸组成,和人体的蛋白质需要量有密切关系。对于成年人,赖氨酸、蛋氨酸、色氨酸、苏氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、苯丙氨酸、缬氨酸等8种氨基酸为必需氨基酸。对于婴儿,除上述8种外,还需要增加组氨酸。关于氨基酸的需要量,由于目前尚缺乏充分的科学实验证据和研究调查报道,故只能将现有的不完整资料暂列于如下,仅供参考。

人体九种氨基酸需量估计值:

### 一、人体氨基酸需要量的估计值(每日每千克体重)

#### 1. 成年人

缬氨酸10毫克,亮氨酸14毫克,异亮氨酸10毫克,苏氨酸7毫克,苯丙氨酸、酪氨酸14毫克,色氨酸3.5毫克,蛋氨酸、胱氨酸13毫克,赖氨酸12毫克,组氨酸0毫克。

#### 2. 儿童(10-12岁)

缬氨酸33毫克,亮氨酸45毫克,异亮氨酸30毫克,苏氨酸35毫克,苯丙氨酸、酪氨酸27毫克,色氨酸4.0毫克,蛋氨酸、胱氨酸27毫克,赖氨酸60毫克,组氨酸0毫克。

#### 3. 婴儿(初生-6岁)

缬氨酸93毫克,亮氨酸161毫克,异亮氨酸70毫克,苏氨酸37毫克,苯丙氨酸、酪氨酸125毫克,色氨酸17.0毫克,蛋氨酸、胱氨酸58毫克,赖氨酸103毫克,组氨酸28毫克。

### 二、成年每日膳食人体营养素供给量

#### 1. 成年男性(体重65千克)

(1)极轻体力劳动者:热能2400千卡,蛋白质70克,钙600毫克,铁12毫克,维生素A(维生素A2200国际单位、胡萝卜素4.0毫克),硫氨酸1.2毫克,核黄素1.2毫克,尼克酸12毫克,抗坏血酸75毫克。

(2)轻体力劳动者:热能2600千卡,蛋白质75克,钙600毫克,铁12毫克,维生素A(维生素A2200国际单位、胡萝卜素4.0毫克),硫氨酸1.3毫克,核黄素1.3毫克,尼克酸13毫克,抗坏血酸75毫克。

(3)中等体力劳动者:热能3000千卡,蛋白质80克,钙600毫克,铁12毫克,维生素A(维生素A2200国际单位、胡萝卜素4.0毫克),硫氨酸1.5毫克,核黄素1.5毫克,尼克酸15毫克,抗坏血酸75毫克。

(4)重体力劳动者:热能3600千卡,蛋白质90克,钙600毫克,铁12毫克,维生素A(维生素A2200国际单位、胡萝卜素4.0毫克),硫氨酸1.8毫克,核黄素1.8毫克,尼克酸18毫克,抗坏血酸75毫克。

(5)极重体力劳动者:热能4200千卡,蛋白质105克,钙600毫克,铁12毫克,维生素A(维生素A2200国际单位、胡萝卜素4.0毫克),硫氨酸2.1毫克,核黄素2.1毫克,尼克酸21毫克,抗坏血酸75毫克。

#### 2. 成年女性(体重55千克)

(1)极轻体力劳动者：热能 2200 千卡，蛋白质 65 克，钙 600 毫克，铁 12 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.1 毫克，核黄素 1.1 毫克，尼克酸 11 毫克，抗坏血酸 70 毫克。

(2)轻体力劳动者：热能 2400 千卡，蛋白质 70 克，钙 600 毫克，铁 12 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.2 毫克，核黄素 1.2 毫克，尼克酸 12 毫克，抗坏血酸 70 毫克。

(3)中等体力劳动者：热能 2800 千卡，蛋白质 75 克，钙 600 毫克，铁 12 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.4 毫克，核黄素 1.4 毫克，尼克酸 14 毫克，抗坏血酸 70 毫克。

(4)重体力劳动者：热能 3400 千卡，蛋白质 85 克，钙 600 毫克，铁 12 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.7 毫克，核黄素 1.7 毫克，尼克酸 17 毫克，抗坏血酸 70 毫克。

(5)怀孕妇女，后五个月：热能+300 千卡，蛋白质+15 克，钙 1500 毫克，铁 15 毫克，维生素 A(维生素 A3300 国际单位、胡萝卜素 6.0 毫克)，硫氮素+0.2 毫克，核黄素+0.2 毫克，尼克酸+2 毫克，抗坏血酸 100 毫克。

(6)乳母，一年之内：热能+1000 千卡，蛋白质+25 克，钙 2000 毫克，铁 15 毫克，维生素 A(维生素 A3900 国际单位、胡萝卜素 7.0 毫克)，硫氮素+0.5 毫克，核黄素+0.5 毫克，尼克酸+5 毫克，抗坏血酸 150 毫克。

### 3. 少年男性

少年每日膳食人体营养素供给量。

(1)16 至 19 岁(体重 54 千克)：热能 3000 千卡，蛋白质 90 克，钙 1000 毫克，铁 15 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.8 毫克，核黄素 1.5 毫克，尼克酸 18 毫克，抗坏血酸 90 毫克。

(2)13 至 15 岁(体重 42 千克)：热能 2600 千卡，蛋白质 80 克，钙 1200 毫克，铁 15 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.6 毫克，核黄素 1.3 毫克，尼克酸 16 毫克，抗坏血酸 80 毫克。

### 4. 少年女性

(1)16 至 19 岁(体重 50 千克)：热能 2700 千卡，蛋白质 80 克，钙 1000 毫克，铁 15 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.6 毫克，核黄素 1.4 毫克，尼克酸 16 毫克，抗坏血酸 75 毫克。

(2)13 至 15 岁(体重 42 千克)：热能 2500 千卡，蛋白质 75 克，钙 1200 毫克，铁 15 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.5 毫克，核黄素 1.3 毫克，尼克酸 15 毫克，抗坏血酸 76 毫克。

### 5. 儿童(不分性别)

儿童每日膳食营养素供给量：

(1)10 至 12 岁：热能 2300 千卡，蛋白质 70 克，钙 800 毫克，铁 12 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.4 毫克，核黄素 1.2 毫克，尼克酸 14 毫克，抗坏血酸 75 毫克。

(2)7 至 9 岁：热能 2000 千卡，蛋白质 60 克，钙 600 毫克，铁 10 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.2 毫克，核黄素 1.0 毫克，尼克酸 12 毫克，抗坏血酸 65 毫克。

(3)5 至 6 岁：热能 1600 千卡，蛋白质 50 克，钙 600 毫克，铁 8 毫克，维生素 A(维生素 A2200 国际单位、胡萝卜素 4.0 毫克)，硫氮素 1.0 毫克，核黄素 0.8 毫克，尼克酸 10 毫克，抗坏血酸 50 毫克。

(4)3至4岁:热能1400千卡,蛋白质40克,钙600毫克,铁7毫克,维生素A(维生素A1700国际单位、胡萝卜素3.0毫克),硫氨酸0.8毫克,核黄素0.7毫克,尼克酸8毫克,抗坏血酸40毫克。

(5)2岁:热能1200千卡,蛋白质40克,钙600毫克,铁7毫克,维生素A(维生素A1300国际单位、胡萝卜、素2.4毫克),硫氨酸0.7毫克,核黄素0.6毫克,尼克酸7毫克,抗坏血酸35毫克。

(6)1岁:热能1100千卡,蛋白质40克,钙600毫克,铁6毫克,维生素A(维生素A1100国际单位、胡萝卜素2.0毫克),硫氨酸0.7毫克,核黄素0.6毫克,尼克酸7毫克,抗坏血酸30毫克。

(7)1岁以下:每公斤体重热能100千卡,每公斤体重蛋白质3.5克,钙600毫克,铁6毫克,维生素A(维生素A660国际单位、胡萝卜素1.2毫克),硫氨酸0.4毫克,核黄素0.4毫克,尼克酸4毫克,抗坏血酸30毫克。

(8)6个月以下:每公斤体重热能120千卡。

这里需要特别说明一下,以上所用食物热能含量(热量)和人体需要供给的热能的单位都是“千卡”。“千卡”是1000克水由15℃升高1度所需要的热量或热能,其全称是“千克卡”(KilogramCalorie),简称是“千卡”(Kilocalorie或Kcal),这是营养学中惯有的热能单位。

现在,许多国家或国家机构建议:所有形式的能(包括热能)都应以“焦耳”(joule)为单位。“焦耳”是用1“牛顿”力把1公斤的重量移动1米需要的能量。1000“焦耳”是1“千焦耳”(Kilo-joule或KJ);1000“千焦耳”是1“大焦耳”(Mega-joule或MJ)。由于人体每日膳食的热量供给量一般都超过1“大焦耳”,所以在营养工作中现在也有以“大焦耳”为热能单位的。

上述两种热能单位的关系和换算方法如下所示:1千卡=4.184千焦耳 1千焦耳=0.239千卡 1000千卡=4184千焦耳 1000千焦耳=239千卡=4.184大焦耳 1大焦耳=239千卡

### 食物营养成分计算

食物营养成分是食物中最精华的东西,好的饭菜不仅要求色、香、味俱全,更重要的还是它能够给人以充分的营养。那么,怎样才能做到精工配料,保持饭菜的营养质量呢?下文所述内容就是解决这一问题极好的参考。

#### 一、谷类

(1)面粉:重量205.28克,蛋白质20.32克,脂肪3.6克,糖133.13克,热量726.69千卡,粗纤维0.23克,钙73.00毫克,磷55.015毫克,铁8.62毫克,硫胺素0.94毫克,核黄素0.12毫克,尼克酸5.13毫克。

(2)馒头:重量67.07克,蛋白质6.63克,脂肪1.2克,糖28.5克,热量151.57千卡,粗纤维0.4克,钙25.48毫克,磷179.74毫克,铁2.81毫克,硫胺素0.2毫克,核黄素0.03毫克,尼克酸1.54毫克。

(3)挂面:重量81.3克,蛋白质7.8克,脂肪1.38克,糖56.91克,热量271.54千卡,粗纤维0.4克,钙71.45毫克,磷211.38毫克,铁3.33毫克,硫胺素0.24毫克,核黄素0.01毫克,尼克酸1.62毫克。

(4)油条:重量27.43克,蛋白质2.13克,脂肪2.85克,糖13.08克,热量0.98千卡,粗纤维0.19克,钙6.85毫克,磷41.9毫克,硫胺素0.03毫克,尼克酸0.6毫克。

(5)小米:重量71.13克,蛋白质6.89克,脂肪2.48克,糖51.78克,热量257.49千卡,粗纤维1.13克,钙20.62毫克,磷170.71毫克,铁3.34毫克,胡萝卜素0.14毫克,硫胺素0.41毫克,核黄素0.08毫克,尼克酸1.13毫克。