

烹调操作技术问答

主编 李超白 余祖德

烹调中级技工考核必读



武汉出版社

前 言

中共中央关于教育体制改革的决定，强调要大力发展职业技术教育，要求到一九九〇年形成一支以中级技术工人为主体的工人队伍。为此，各地、各单位采取了积极措施，并建立健全了技术培养及考核发证制度。

烹饪技艺是我国民族的一份宝贵的文化遗产。烹调技术工种又是一项与人民生活紧密相关，技术性很强的专业。而这个工种岗位上的大批职工，未经专门技术培训，缺乏必要的科学文化知识和操作技能。为了改变这一状况，武汉市劳动局特委托武汉市商业技工学校根据商业部颁发的厨师职称技术等级标准的要求，从理论知识和技术操作技能两方面，采用问答的形式编写了这本《烹调操作技术问答——烹调中级技工考核必读》，作为参加中级烹调技术人员应试的复习大纲。今后，武汉市凡经脱产培训，半脱产培训或自学的烹调技工，一律按本书的内容命题，不得降低标准。经考核合格，即可由市劳动局颁发统一制定的“工人中级技术等级证书”。

本书由武汉市商业技工学校专业基础知识课优秀教师及名厨师执笔，李超白、余祖德同志任主编。其中李超白同志编写“饮食卫生”部分；余祖德同志编写“筵席组合应用”、“附录”部分；文三荣同志编写“原料加工技术”部分；朱时春同志编写“烹饪原料”部分；刘贤胜同志编写“烹调技术”部分；

陈玉华同志编写“饮食营养”部分。实际操作部分由特级厨师毛跃堂、名厨师应成汉两位同志编写。邵尧轩、聂传新同志作了部分文字修改工作。

由于编者水平有限，本书会存在不足之处，敬请读者和有关方面批评指正。

武汉市劳动局

一九八七年六月六日

目 录

前言	(1)	
烹调技术	(1)	
原料加工技术	(18)	
烹饪原料知识	(23)	
饮食营养	(33)	
饮食卫生	(40)	
筵席组合应用	(51)	
附录一：筵席实例选编	(56)	
宴会席10例	珍馐席10例	中档席 6 例
便酒席 6 例	和菜席 4 例	鱼肴席10例
各色席10例	素菜席 7 例	野味席 4 例
民间席 8 例	季节席 6 例	喜庆席11例
各地席16例	民族席 6 例	节假席 8 例
风味席10例	滋补席 4 例	便膳席 4 例
古典席 4 例	西餐宴 8 例	
附录二：中级烹调技术培训班菜肴示范品种	(113)	

烹 调 技 术

一、中国菜肴的特点有哪些？

答：经过长期的发展和提高，我国的烹调技术融汇了我国灿烂的文化，集中了各民族烹调技艺的精华，使中菜形成了具有中国特色的许多特点。

1. 选料讲究：我国厨师选择原料都非常讲究，在质量上力求鲜活。在规格上不同的菜肴有不同的要求。以猪肉作为原料的菜肴为例，广东咕佬肉须选用上脑肉；肉馅须选用夹心肉；滑溜肉片须选用里脊肉。各式名菜的选料更加精细。如北京烤鸭须选用北京填鸭；清蒸武昌鱼须选用团头鲂（边鱼）。

2. 刀工精细：刀工是制作菜肴的一个很重要的环节。我国厨师在加工原料时讲究大小、粗细、厚薄、长短一致，以保证受热均匀，成熟度一样。我国历代厨师还创造批、切、煨、排、剝、砍、拍、滚等刀法，能根据原料的性质、特点和制作菜肴的要求，把原料切成片、丁、丝、条、块、段、粒、末、球、茸和各种麦穗花、荔枝花、菊花、兰草花、波浪花、蓑衣花、十字花、双十字花、多十字花、眉毛花等形状，不仅便于烹调，而且能使菜肴外形美观。

3. 配料巧妙：配料是主辅料相互灵巧、科学、正确地搭配，使菜肴丰富多彩，滋味调和。更加符合营养卫生，合理、平衡膳食。我国厨师历来都比较讲究，特别擅长拼制各

种平面和立体的花式冷盘，使菜肴不仅具有食用价值，而且具有艺术欣赏价值。

4. 烹调方法多样：中国菜肴的烹调方法达几十种。如：余、涮、熬、烩、炖、焖、煨、煮、烧、扒、酿、蒸、炸、溜、爆、炒、烹、煎、贴、拔丝、挂霜、蜜汁、烤、泥烤、熏、拌、腌、醉、酱、卤、冻等。有制作冻菜的，还有制作甜菜的。

5. 菜肴品种丰富：我国不同风味的地方菜肴有 20 多种。各式风味名菜就有五千余种，各样花色品种约在万种以上，是世界上任何国家所不能比拟的，具有良好的声誉。

6. 调味丰富多彩：中国菜肴的味是世界上最多、最美的。调味的办法、形式和味型都比较多，为群众所喜爱的咸鲜味、咸甜味、甜酸味、辣咸味、麻辣味、香辣味以及鱼香味、怪味、糊辣味、红油味、烟香味、荔枝味等等，都是历代厨师创造的美味。在制作中还要善于掌握各种调味品的调味比例，同时还要巧妙地采取各种调味方法。

7. 精于运用火候：在整个烹调菜肴过程中，火力的大小和加热时间的长短是决定菜肴质量好坏的一个重要关键。中国菜肴烹制过程中运用火候相当考究，有旺火速成的菜肴；有用小火长时间焖煨的菜肴；也有一会儿旺火加热，一会儿移到小火上加热，过会儿再用旺火加热的菜肴；还有旺火长时间蒸制成熟的菜品。

8. 讲求盛装器皿：中国菜肴的盛装器皿非常讲究，具有品种多样，外形美观、质地精致、色彩鲜艳的特点；同时还严格要求菜肴的品种、形状、数量、色泽、质地、味道与盛器相互配合。

二、烹调操作的一般要求是什么？

答：烹调操作是一项繁重的体力、脑力的劳动。要在高温和油、炭烟的环境下进行操作。加上目前所使用的工具设备比较笨重落后，更增加了烹饪操作的繁难。为了适应这样的劳动特点，烹调人员就必须注意做到以下几点：

1. 注意身体的锻炼，以增强体力和耐力。也要注意智力的锻炼（特别是智力、臂力、腕力）。
2. 操作姿势正确而自然，动作协调、柔和优美、柔中有刚，这样有利于减少疲劳，提高工作效率。
3. 熟悉各项工具设备的正确使用方法，并能灵活运用。
4. 在操作时必须思想高度集中，动作敏捷，注意安全。
5. 使用调味料时要干净利落，并且经常保持灶面整洁、环境卫生。
6. 操作中在思想集中的同时，要灵活分析掌握各种菜肴原料的变化，进行思维加工。

三、烹调基本功训练的内容有哪些？

答：烹调工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，掌握烹制菜肴中各个环节的技艺和手法，才能烹制出质量稳定，色、香、味、形都合乎要求的菜肴。烹调基本训练的内容主要有：

1. 投料准确适时（包括汤水和调味料及各种辅料的投放）。
2. 挂糊上浆均匀适度（浓度、厚薄适当，包裹均匀）。
3. 正确识别油温（从现象认识本质，灵活运用油温）。
4. 灵活掌握火候。
5. 勾芡恰当（包括卤汁多少和浓度适当）。

6. 翻锅自如（正翻、左右翻、反翻、旋锅和大翻）。
7. 出锅及时（保证脆、嫩、酥、软、糯等）。
8. 装盘熟练（成形美观）。
9. 随时准备随菜味碟。
10. 走菜的程序有条不紊，有顺序、有安排。

四、铁锅是如何将热传给原料的？

答：1. 以水为介质传热。主要作用是对流。水在受热后温度升高，并使水中的原料受热。

2. 以油为介质传热。主要作用也是对流。是油受热以后，温度升高，并使原料受热。油的沸点比水的沸点高得多（受热以后的），越高成熟越快。

3. 以盐或砂粒为介质传热。主要作用是传导。传热能力比水、油的传热能力强。其传热可直接与原料接触，或间接性的接触。所以，以盐或砂粒作为传热的介质时，必须不断地翻拌，以使原料受热均匀，同时也吸收了原料内部的部分水分，使之酥脆，溢出特殊的香味。

4. 以蒸气为介质传热。主要是对流传热，在密闭的条件下其温度比水沸点略高。气烹时必须大火沸水，封严密盖，一气呵成，具有易使原料酥烂；保持原汁原味；成熟度较快，利于原料造型；减少部分营养素的损失；受热均匀等特点。

5. 以金属为介质传热。金属传热能力更强，散热也快，其方式也是传导，比盐、砂传热更为直接。金属传热多半用锅，最适于制作煎饼之类的面点。烹制出的菜品，大都清香爽口、余韵绵长。

6. 通过“热空气”传热。这种方法，不用炊具，只是把原料直接烘烤时利用火焰和炽热的空气送热，如烤鸭、熏

鱼。

五、火力是如何鉴别的?

答: 火力, 是指可燃物质燃烧的剧烈程度的大小。

在饮食业中, 一般根据火焰的高低, 火光的明暗和热辐射强弱等现象, 把火力分为旺、中、小、微四类。

1. 旺火: 火焰高而较稳定, 呈黄白色, 光度明亮, 热气逼人。

2. 中火: 火焰较低而晃动, 呈红色, 光度较暗, 热辐射较强。

3. 小火: 火焰细小, 时有起落, 呈青绿色, 光度暗淡, 热辐射较弱。

4. 微火: 火焰低, 呈暗红色, 看不到火焰, 供热微弱。

六、掌握火候的一般原则是什么?

答: 1. 原料: 质老或形大的, 火力用微火, 加热时间长; 反之质嫩或形小, 则用旺火, 加热时间短。

2. 菜品的要求:

①脆、嫩、焦、酥, 要求火力用旺火, 加热时间短。

②酥、烂、醇、浓, 火力用微火, 加热时间长。

制汤取汁, 火力由旺火到微火, 加热时间长。

3. 投料多少: 投料多, 加热时间长, 使用火力是旺—中—小。

投料少, 加热时间短, 使用火力同上。

4. 传热介质: 沸油、旺火, 加热时间短; 热水、旺火, 加热时间根据需要可长可短; 蒸气, 旺火, 加热时间可长可短。

5. 烹调技法: ①炒: 使用旺火, 加热时间短。

②炸、蒸、余、潮：使用旺火，加热时间较长。

③烧、贴、煎：使用旺火—中火—旺火，加热时间根据需要可长可短。

④炖、焖、煨：旺火—小火—旺火，加热时间长。

⑤拔丝、蜜汁、挂霜：中火—小火，加热时间根据情况可短可长。

七、味的类型有哪些？

答：味有单一味和复合味。

单一味：是由一种基本味形成的。如酸、咸、辣、苦、甜、鲜、香、涩、冲、麻、糊等。

复合味：由两种或两种以上的单一味（基本味）组合而成的滋味，如：酸甜、咸甜、辣咸、鲜咸、香辣、香咸、椒油、麻香、酱香、荔枝、糊辣、蒜泥、姜汁、鱼香、椒麻、烟香、麻酱、香糟、五香、芥菜、家常、陈皮、怪味、酸辣、红油等。

八、调味的一般原则是什么？

答：1. 下料必须准确、恰当、适时。

2. 要掌握调味的主次。

3. 要操作熟练，巧妙运用各种调味方法。

4. 下料力求规范化、标准化。

5. 严格按照一定的规格要求进行调味，保持风味特色。

6. 根据季节的变化适当调节菜肴的口味和色泽，如春多酸，夏多苦，秋多辛，冬多咸。

7. 根据不同的地方风味特色，进行灵活正确调味。

8. 根据原料的不同性质，掌握好调味。

①新鲜的原料应突出原料的本味，不宜调味太重。

②带腥味的原料，要酌情加以去腥解膻的调味品。

③本身无显著滋味的原料，要适当增加滋味。如鱼信、鱼骨、鱼肚、鱼翅、海参、燕菜等，以弥补滋味的不足。

九、初步熟处理的意义和作用是什么？

答：初步熟处理就是把经过初步加工的原料放在水锅、油锅或红锅（用各种香料、调味品和水熬成的液汁）中，进行初步加热，使其成为半熟或刚熟的状态，以备正式烹调之用，有焯水、走油等方法。

初步处理的作用：

1. 可使原料色泽鲜艳，口味脆嫩。

2. 可除去血污及腥膻味。

3. 可以缩短正式烹调的时间。

4. 便于切配成形。

5. 可以在这个过程中提取各种鲜汤。

十、初步熟处理必须掌握的几项原则是什么？

答：1. 根据原料大小、老嫩，掌握好加热时间。如冬笋、春笋有大小之别，因此投料应当有先有后，或者加热时间有长有短，以防小的已熟，而大的还没有煮透。如鸡、鸭、鹅有老嫩之分，也应区别对待。

2. 根据制作菜肴和切配成形的要求，掌握好原料的成熟度，如“回锅肉”的原料，茭白、藕，加热恰到好处为止。过熟或半熟都将影响切配质量；又如“香酥鸡”、“香葱扒鸡”等菜肴的原料，加热到半熟即可，使之在正式烹调成菜肴的过程中继续成熟，以保持本身的鲜味，而“走油蹄膀”、“扣肉”

等菜肴的原料则必须煮熟、煮烂，否则皮上就不会起泡形成皱纹，而不符合外观要求。

3. 根据原料的特殊性质，分别进行处理：

①有异样气味的原料与无异样气味的原料，不宜同锅熟处理。

②有色的原料与无色的原料，不宜同锅熟处理。

③质地老、硬与质地嫩、弱的原料，不宜同锅熟处理，如大肠、肚子、牛肉不可与鸡、鸭、白肉同锅处理。

十一、如何识别和掌握油温？

答：所谓油温就是油在锅中经加热达到的温度。不论是划油、走油，都应当正确掌握油温，要正确的掌握油温，首先要能正确地鉴别各种程度不同的油温。这种鉴别，只能凭实践经验，不可能利用温度计之类的仪器进行测量。

1. 油温的鉴别

①温油锅（3—4成热）：温度90—130℃；无青烟、无响声，油面平静，原料周围出现少量气泡。

②热油锅（5—6成热）：温度130—170℃；微有青烟，油从四周向中间翻动；原料周围出现大量气泡，无炸声。

③旺油锅（7—8成热）：温度170—230℃；有青烟，油面较平静，用手勺搅时，有响声；原料周围出现大量气泡；并带有轻微的爆炸声。

2. 油温的掌握

①根据火力大小掌握油温：

a、旺火，原料下锅时油温应低一些。因为旺火可使油温迅速升高，如果原料在旺火、高油温情况下下锅，极易造成粘结散不开、外焦内不熟的现象。

b、中火，原料下锅时，油温应高一些，中火加热，油温上升较慢，如果原料在火力不旺、油温低的情况下下锅，则油温会迅速下降，造成脱浆、脱糊。

c、在过油过程中，如果发现火力太旺、油温上升太快，应即刻端锅离火或部分离火；或者在不离火的情况下加入冷油，以使油温降低至适宜的程度。

②根据投料多少掌握油温：

a、投料量多，下锅时油温要高一些。

b、投料量少，下锅时油温要低一些。

c、必须具体原料，具体对待，对质地老、嫩，形状的大、小都要适当的掌握。

当然，以上一些原则，不是孤立的，必须同时考虑，综合运用。

十二、挂糊和上浆的作用是什么？

答：挂糊是选用淀粉和水或蛋液调制成粘状的糊，再把原料放在糊内拖过；上浆则只把淀粉、蛋清及一些调味品（酒、盐等），直接加在原料上一起调拌；挂糊比上浆厚，多用于炸、溜、煎、贴等烹调方法；上浆较薄，一般多用于溜、炒等烹调方法。

挂糊、上浆是烹调前的一项比较重要的操作程序，对菜肴的色、香、味、形各方面均有很大的影响，其作用有：

1. 保持原料中的水分和鲜味，并使之达到外部香脆或柔滑，内部鲜嫩。
2. 保持原料的形态，使之饱满光润。
3. 保持以至增加菜肴的营养成分。
4. 能起到一定的保温作用。

十三、糊、浆的种类有哪些？

答：1. 糊的种类有：①蛋清糊（蛋清+淀粉）；②蛋黄糊（蛋黄+面粉）；③全蛋糊（全蛋+面粉）；④发粉糊（发酵粉+面粉+水）；⑤拍粉拖蛋糊（干粉〔面粉或生粉〕+全蛋糊）；⑥拖蛋糊（鸡蛋+面粉+调料）滚面包粉或芝麻。

2. 浆的种类有：①蛋清浆：蛋清+生粉+盐；②蛋泡浆：蛋清+生粉；③水粉浆：淀粉+水；④苏打浆：蛋清+淀粉+水+小苏打+盐+糖+味精；⑤蛋黄浆：蛋黄+生粉+盐。

十四、什么叫勾芡？有几种勾芡？

答：勾芡就是在菜肴接近成熟时，将调好的淀粉汁淋入锅内使卤汁稠浓，增加卤汁对原料的附着力的一种方法。

勾芡的粉汁通常用淀粉和水调成，因为淀粉在高温下糊化可吸收水分，并有粘性和光洁滑润的特点；且勾芡有增加菜肴汤汁粘性和浓度以及增加菜肴的光泽与保温润滑之作用。

经过长期实践和总结，厨师们已逐步形成了自己对芡汁要求的概念。从东到西，从南到北，虽然菜肴从最厚芡到最薄芡，不下十几种，但一般为：

1. 浓油芡：芡汁浓稠如稀糊状，适于整形原料焦溜、红烧；

2. 油芡：每块原料表面均匀的裹上浓厚芡汁装菜盘时，

底部除少许芡迹外，只剩一层明油。适于挂糊或不挂糊的条块原料的红烧、爆、溜。如咕佬肉、烧牛脯、爆腰花、溜排骨等。

3. 稀油芡：较油芡稍稀、芡多，可明显看到菜盘外的芡汁。如黄焖元子、烧双冬、酥鱼块等。

4. 薄油芡：下芡不见芡，吃完盘中略见油汁。适于片、丁、条和切花的块状原料，经炸、炒而制成的菜肴。如爆京片、爆肚尖、炒猪肝等。

5. 极薄芡：芡薄油亮，其成品清爽、散颗、饱满、不粘糊。适于丝、丁、粒的清炒菜。如炒里脊丝、松仁鱼米等。

6. 琉璃芡：芡汁如米汤，而菜肴汤宽，适于片、丝状的烩菜。如烩芙蓉鸡片、烩鸡丝、西湖醋鱼等。

7. 二流芡：芡汁不浓似乳汁，汤水较宽，只不过使汤水稍稠一些以使主料浮起，如木樨汤、蛋花汤、酸辣汤等。

十五、炸的种类有哪些？

答：炸，是用旺火加热，以食油为传热介质的烹调方法。特点是火力旺，用油量多，原料大部分要间隔炸两次。有：

1. 清炸：原料不挂糊上浆，用调料拌渍后，即投入油锅，旺火加热。如清炸仔鸡。

2. 干炸：先将原料用调味品拌渍，再经拍粉、挂糊，然后下油锅炸熟。如干炸里脊。

3. 软炸：将质嫩形小的原料，选用调料拌和，再挂糊，然后投入五成油温炸。如软炸口蘑。

4. 酥炸：在煮酥和蒸酥的原料外面挂上全蛋糊，下锅炸。如香酥鸭子。

5. 卷炸、包炸：加工成片形、条状或茸状的无骨原料，

用调料拌和后，再用其它原料包裹起来，拖上蛋粉糊入油锅炸。如三丝鱼卷、蚝油纸包鸡。

6. 特殊炸法:

①脆炸: 将带皮的原料先用沸水略烫，使外皮收缩绷紧，并在表面上挂饴糖，吹干后放入旺火油锅里，不断翻动，全身炸黄，再将锅离火，让原料给油浸热取出，如脆皮鸡。

②松炸: 生料去骨，加工成片或块，经过调味并挂上蛋泡糊后，用温油浸，慢慢炸熟，如夹沙香蕉。

③油淋: 用热油浇淋原料，使之成熟，如油淋鸡。

④油泼: 将鲜嫩和小型的原料，用调味品浸渍后，放在漏勺里，待油烧到冒青烟时，用手勺将油不断浇在原料上，使原料成熟（半熟便于定形）。如油泼豆芽。

十六、炒的种类有哪些?

答: 炒是将加工成丁、丝、条、球的小型原料投入油锅（油少量），在旺火上迅速翻拌的一种烹调方法。

1. 滑炒: 经过精细加工的小型原料先经上浆划油，再用少量油在旺火上急速翻炒，最后对汁。如清炒虾仁。

2. 煸炒: 加工成薄片或丝、条、丁状的原料，直接用旺火热锅热油翻炒。如炒肉末。

3. 熟炒: 用炒的方法，将已成熟或者半熟的原料烹成成菜。如回锅肉、炒蟹粉。

4. 干炒: 用少量油把原料内部的水分煸干，再加入调料煸炒，使调味料充分渗入原料的烹调方法。如干炒牛肉丝，干炒鳝丝。

十七、烧的种类有哪些?

答: 烧是经过炸、煎、煸炒或小煮的原料。加适量汤水

和调味品，用旺火烧开，中小火烧透入味，旺火稠浓卤汁的一种烹调方法。

1. 红烧：油煎—调味—烧煸—收汤勾芡。

2. 干烧：炸—调味—烧煸—不勾芡。

3. 葱烧与糟烧：在红烧的过程中加葱白或糟。

4. 炸烧与锅烧：锅烧是蒸或煮过的熟料，挂鸡蛋糊，投入油锅炸至外酥脆、内软嫩，食时切块，蘸调料吃。

5. 油烧和南烧。

6. 汤烧：是烧法中的特殊烧法，原料要经蒸制、油炸两道工序。蒸制后油炸，一见表面收缩，捞出盛碗，另将姜汤水烧开后浇在炸好的原料上。

7. 叉烧和扒烧：前者原料经过腌制放入烤炉中，烧烤约一个小时，冷却，涂以糖稀，如叉烧肉。后者原料也是先用酱油浸渍，然后过油煮烧，冷却抹油，呈浓褐色。如烧鸡。

十八、冷菜有哪些制作方法？

答：1. 热制凉吃菜的烹制方法。

①卤：将原料放在配好的卤汁中煮，以增加食物的香味和色泽的热制方法。如卤牛肉、鸡、鸭。

②冻：将烹调成熟后的原料，在原汤中加胶质（琼脂肉、皮冻），使之冻结在一起的一种方法。

③酥：是将原料用油炸酥，或投入汤内，加以醋为主的调料，用小火焖至酥烂的烹制方法。如酥鱼、酥海带、酥白菜、酥藕等。

④熏：生熏和熟熏。

生熏，是将加工好的原料，用调味料浸渍一定时间，放入熏锅里利用熏料（如木屑、茶叶、甘蔗皮、砂糖、花生仁