

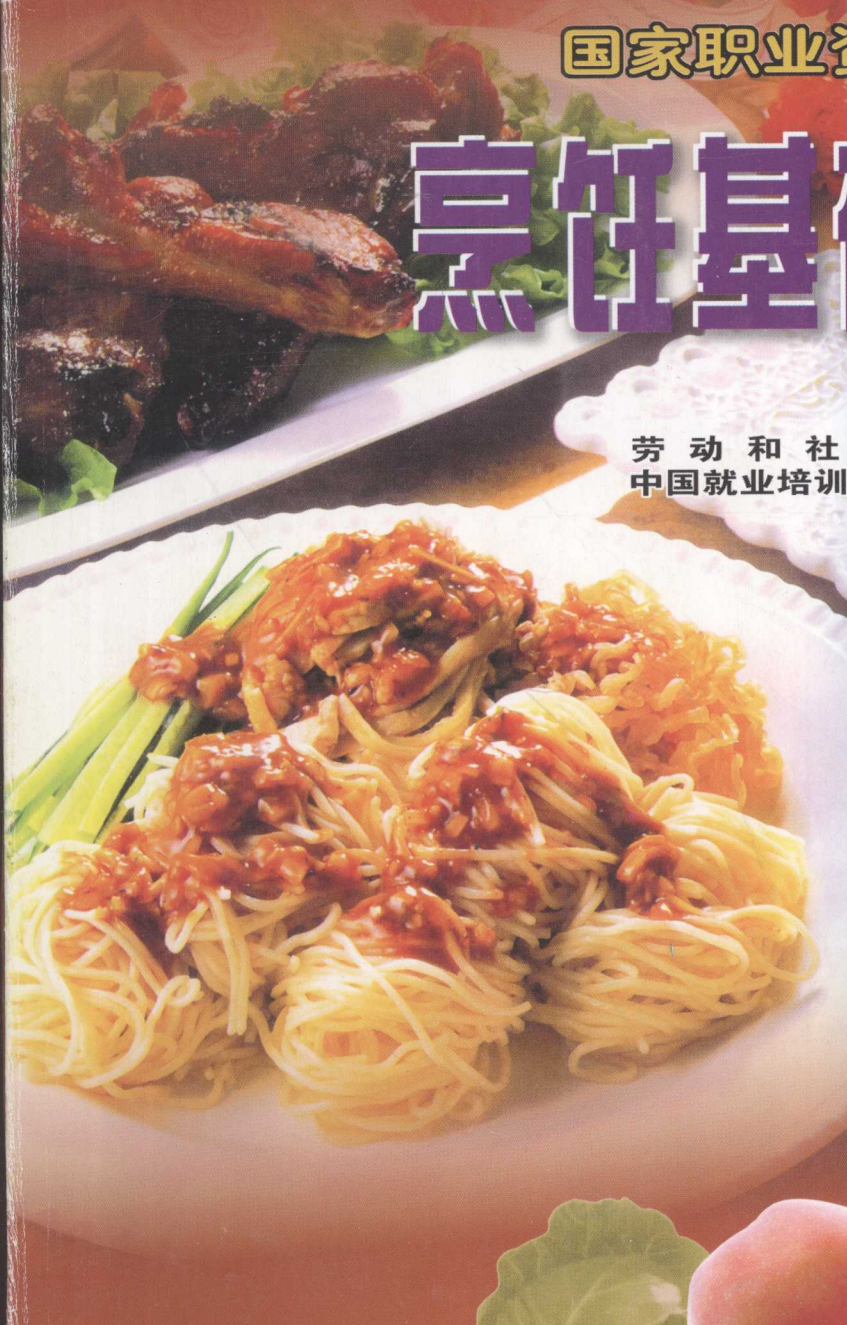


● 专用于国家职业技能鉴定

国家职业资格培训教程

烹饪基础知识

劳动和社会保障部组织编写
中国就业培训技术指导中心



 中国劳动社会保障出版社

2.1

PENG REN JI CHU ZHI SHI

75972.1
91

专用于国家职业技能鉴定

国家职业资格培训教程

烹饪基础知识

劳动和社会保障部 组织编写
中国就业培训技术指导中心

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

烹饪基础知识/劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心组织编写. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2001

国家职业资格培训教程

ISBN 7-5045-3018-2

I. 烹…

II. 劳…

III. 烹饪-技术培训-教材

IV. TS972.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 02821 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码: 100029)

出版人: 唐云岐

*

世界知识印刷厂印刷装订 新华书店经销

787毫米×1092毫米 16开本 8印张 195千字

2001年5月第1版 2006年7月第7次印刷

印数: 8000册

定价: 14.00元

读者服务部电话: 010 - 64929211

发行部电话: 010 - 64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010 - 64911344

国家职业资格培训教程

烹饪基础知识

编审委员会

主 任	陈 宇					
委 员	宋 建	葛 玮	袁 芳	刘永澎	王美萍	
	郭亚东	高 山	王 美	刘国云	梅晓章	
	南洪江	毛 坤	白玉洁	吴美云	张 明	
	林 泉	赵 红	董桐生	闫文胜	刘总路	
	恽嘉林	王 璞	刘 宇	王瑞秋	孟祥萍	
	苑树堂	于 康	王新国	王国培	臧纯跃	
	张 晨	于 杰	郭文彬	张人诚	崔 琳	
	陈永浚	朱锡彭				

本书编审人员

主 编	刘国云			
编 者	刘国云	王美萍	刘总路	朱锡彭
审 稿	吴美云			

前 言

为推动烹调师、面点师职业培训和职业技能鉴定工作的开展，在烹饪专业从业人员中推行国家职业资格证书制度，劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心在完成《国家职业标准》制定工作的基础上，组织部分参加《标准》编写和审定的专家及其他有关专家，编写了中式烹调师、中式面点师、西式烹调师、西式面点师的《国家职业资格培训教程》。

《教程》紧贴《标准》，内容上力求体现“以职业活动为导向，以职业技能为核心”的指导思想，突出职业培训特色；结构上，《教程》是针对各职业的职业活动的领域，按照模块化的方式，分初、中、高、技师、高级技师5个级别进行编写的。《教程》的章对应于《标准》的“职业功能”，节对应于《标准》的“工作内容”，节中阐述的内容对应于《标准》的“技能要求”，包括学习目标、操作步骤、注意事项和相关知识等内容。针对《标准》中的“基本要求”，还专门编写了这4个职业共用的《烹饪基础知识》。《烹饪基础知识》包括职业道德、饮食卫生、饮食营养、成本核算、厨房安全与卫生等方面的内容，是这4个职业各个级别从业人员的必备知识。

本书适用于中式烹调师、中式面点师、西式烹调师、西式面点师4个职业初级、中级、高级、技师、高级技师基础知识的培训，是上述职业职业技能鉴定的指定辅导用书。

本书由刘国云、王美萍、刘总路、朱锡彭编写，刘国云主编统稿，吴美云审稿。由于时间仓促，不足之处在所难免，欢迎提出宝贵意见和建议。

劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心

目 录

第一章 职业道德	(1)
第二章 食品污染	(8)
第一节 食品污染源	(8)
第二节 食品污染的危害及预防措施	(14)
第三章 食物中毒及其预防	(17)
第一节 细菌性食物中毒及预防	(17)
第二节 非细菌性食物中毒及预防	(19)
第三节 食物中毒的急救	(22)
第四章 各类烹饪原料的卫生	(24)
第一节 植物性烹饪原料的卫生	(24)
第二节 动物性烹饪原料的卫生	(27)
第三节 食品添加剂的使用	(31)
第四节 食品营养强化剂的使用	(34)
第五章 饮食卫生要求	(37)
第一节 个人卫生要求	(37)
第二节 烹饪环境卫生	(38)
第三节 食品容器、餐具的洗涤与消毒	(40)
第六章 食品卫生法规及卫生管理制度	(42)
第七章 人体所必需的营养物质和热量	(45)
第一节 人体所需营养素	(45)
第二节 人体对热量的需要	(65)
第三节 热量营养素的计算	(67)
第四节 食物的消化	(69)
第八章 烹饪原料的营养特点	(71)
第一节 植物性烹饪原料的营养特点	(71)
第二节 动物性烹饪原料的营养价值	(76)
第三节 其他类烹饪原料的营养特点	(79)

第九章 膳食营养平衡及科学膳食制度	(83)
第一节 膳食营养平衡.....	(83)
第二节 科学膳食制度.....	(87)
第十章 中国宝塔型食物结构	(89)
第十一章 饮食成本核算知识	(96)
第一节 成本的概念.....	(96)
第二节 出材率与损耗率.....	(98)
第三节 原材料成本计算.....	(100)
第四节 成品成本计算.....	(102)
第五节 菜点价格计算.....	(104)
第十二章 安全生产知识	(108)
第一节 厨房安全生产概述.....	(108)
第二节 安全用电知识.....	(109)
第三节 防火防爆知识.....	(112)

第一章 职业道德

一、道德

道德是构成人类文明，特别是精神文明的重要内容。通常讲的道德是指人们在一定的社会里，用以衡量、评价一个人思想、品质和言行的标准。它的确切含义是指：人类社会生活中依据社会舆论、传统习惯和内心信念，以善恶评价为标准的意识、规范、行为和活动的总和。

道德的定义说明，道德是以善恶为标准，调节人们之间和个人与社会之间关系的行为规范。它总是扬善抑恶的。从道德的定义中还可以知道，道德的特性是依据社会舆论、传统文化和生活习惯来判断一个人的道德品质的。它不是由专门机构制定、专门机构执行的一种规范，而主要是依靠人们自觉的内心信念来维持的。

道德一词，由来已久。早在两千多年以前，我国古代的著作中就出现了“道德”这个词语。“道”表示事物运动变化的规则。“德”表示对“道”认识之后，按照它的规则，把人和人之间的关系处理得当。从中国儒家的创始人，伟大的思想家、教育家孔子开始，千百年来，人们就一直重视道德的问题。

人们之所以重视道德，是因为“人”具有社会性，人都是社会的人，离开社会个人就无法生存。人一出生，便生活在家庭和社会里，和别人发生这种或那种联系。“在家靠父母，出外靠朋友”这句话很典型地说明，个人离开别人或得不到别人帮助，就无法长大，长大了也无法生存。人来到世界，总要和别人发生关系。在家里要处理好与父母、兄弟姐妹及夫妻的关系；在学校要处理好与老师、与同学、与工友的关系；工作中要处理好与领导、与师傅、与客户之间的关系；在社会上要处理好朋友、亲戚、同事、集体、国家、民族等等关系。能处理好这些关系，就能给自己和别人带来欢乐和幸福；处理不好就会带来烦恼和痛苦。在处理好这些关系的时候，除道德规范外，还有法律、政策和规章制度等规范。前者靠人们加强道德修养，自觉的内心信念来维持；后者则由国家制定，凭借的是强制的力量，进行硬性的制裁。但无论是法律、政策，还是规章制度，都不可能包罗所有社会生活中的消极现象。也就是说，有些大家公认的不道德言行，或者有悖于传统习惯和公众舆论的坏事，不可能全部用法律、政策、规章制度来解决。比如从事烹饪工作的各工种人员，便后不洗手就操作这类事情，肯定不利于他人和社会，然而却不能用法律去制裁或用规章制度去处罚（因为制裁和处罚必须有证据，而在便后不洗手的问题上很难取得证据）。它只能靠工作人员自觉的内心信念，也就是道德力量来解决。因此可见法律、政策、规章制度的作用范围相对是有限的，而道德力量却能管到法律管不到的事情，从这个意义上说，道德的作用十分宽阔，它几乎无时不在、无处不在，并长期、永远地起作用。例如，一个讲道德的人背着别人做了不道德的事情，从良心上就有内疚的压力，这就是道德的影子始终跟随着自己的表现。现实生活里的人们，总

是在自觉或不自觉的情况下,履行或者侵犯着道德准则。因此要求每一个人都要不断学习,不断加强道德修养。

道德是人们思想行为原则的规范。那么道德是怎样调节和协调人们之间的关系的呢?它的核心是利益。主要表现在获取个人利益的时候,是否考虑他人、整体、单位和社会的利益,有了这个标准,就可以衡量或评价一个人做一件事是否符合道德原则。每时、每刻、每事都首先维护他人、整体、社会利益,不苛求个人利益,甚至可以牺牲个人利益,不仅是道德行为;而且是一种高尚的道德行为。如果做不到这一点,至少也要做到不侵犯他人、整体和社会的利益。这是对公民的最基本的道德要求。

人类活动具有社会性,它的活动可划分为3类,即社会生活、家庭婚姻生活和职业生活。因此也相应产生社会公德、家庭婚姻道德、职业道德。这三种道德不可分割,构成社会的全部道德内容。当然,不同的社会存在着不同的道德标准,不同的道德标准为不同的社会经济基础服务。道德既然是以善恶为评价标准,因此不同社会也就存在不同的善恶观,反映着不同的阶级利益。在社会主义社会里,道德建设的基本要求是:爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱社会主义。

社会主义较在此之前的各个社会形态有不同的特点,开创了人与人之间一种新型的关系。因此,社会主义道德建设应遵循为人民服务这一基本原则来进行。在社会主义道德建设过程中,不能忽视中华民族数千年留下的丰富、宝贵的道德遗产。道德在历史发展过程中,具有共同性和历史继承性。在每一个历史时期,人与人之间的道德关系,不仅是在当时历史条件下形成的特定的关系,而且也包含着每个时代共同存在的一般关系。例如社会公德中谴责和制止偷盗、抢劫;家庭婚姻道德中要求的孝敬父母,兄弟和睦,夫妻恩爱;职业道德中要求的公平交易、货真价实、礼貌文明服务等,是任何一种社会形态中都要求人们必须遵守的道德关系。随着时代发展和社会进步,这些道德关系在继承的基础上有了进一步的发展和完善,并得以充实和提高。在社会主义道德建设过程中,尤其要继承先辈留下的优良道德传统,并根据社会进步的需要,补充新的内容,从而促进社会健康、和谐地发展。

道德不是虚的,而是实实在在地伴随着人的一生,并贯穿于每个人言行之中的。在与社会 and 他人发生关系过程中,时刻都在检验着人们的道德水准;检验着人们是否履行了应尽的道德责任和道德义务;检验着人们对社会、对他人、对工作、对集体、对家庭、对金钱和物质利益的态度。同时,每一个人也是道德法庭的审判者。例如,评价别人所做的某一件事情,对报刊上发表的某一社会新闻发表看法时,就常常说,“真不容易”“真不简单”“太棒了”,或者说:“差点意思”“不地道”“太缺德”等,这就是用自己心目中的是与非、美与丑、善与恶、高尚与卑下、光荣与耻辱的标准来进行判断。

人们对某人某事的评论,就是社会舆论(当然还包括新闻媒介)。社会舆论判断善恶的依据是传统文化习惯形成的善恶观,也包含着社会进步之后形成的新的善恶观念。例如,职业道德中,不讲道德的欺诈行为、家庭婚姻道德中不孝敬父母的行为在中国数千年的传统文化和传统生活习惯中(包括外国)人们都认为是不道德的,又如在发展社会主义市场经济过程中产生的竞争现象,过去一直受到批判,认为“大鱼吃小鱼,小鱼吃虾米”是不道德的,而现在则认为竞争、兼并是发展商品经济的必然现象,是实现资产优化组合,促进社会进步的道德行为。

二、职业道德

职业道德是人们在特定的职业活动中所应遵循的行为规范的总和。职业道德是整个社会道德体系中的重要组成部分。在社会主义时期，是社会主义道德原则在职业生活和职业关系中的具体体现。

随着人类进步和社会发展，社会分工越来越细。各种职业分工日益繁多，人与人的职业关系也越来越密切。随着社会分工不断细化，社会上划分出众多的不同社会职业，同时也产生了不同行业的道德规范。不同的职业道德规范，体现了本行业特殊的、调节人们利益关系的要求。各行各业的职业活动都有自己的客观规律，为维护行业生存与发展的利益，就必须有体现行业内在要求的职业道德规范。如教师的“为人师表”；医生的“救死扶伤”；公务员的“公正廉洁”；商业从业人员的“货真价实，公平交易”等都是行业职业道德的具体要求。职业道德不仅调节本行业与其他社会行业和顾客之间的关系，也调节行业内部人员之间相互的利益关系。在社会主义社会里，每一个行业都是为人民服务的行业，因此又都要共同遵循为人民服务的宗旨。要体现社会主义道德“五爱”的基本要求，发扬国家利益、人民利益、集体利益和个人利益相结合的社会主义集体主义精神。同时要具有掌握发展各自行业技术的本领，忠于职守、爱岗敬业的献身精神。

在社会主义道德建设中，特别要强调加强职业道德建设。这是因为：

第一，职业道德覆盖面最广，影响力最大，对人的道德素质起决定性作用。

职业道德在范围上覆盖所有从事职业活动的人们。任何人到了一定的年龄，都要就业工作，而工作的行业又覆盖全社会，这就决定了职业道德有广泛性、多样性、实践性、具体性的特点。因此，职业道德的教育和建设是整个社会的系统工程。

一个人从出生起，经历了家庭、学校、社会等各种途径的道德教育，对道德概念和内容已经具备了一定的认识和了解，逐步形成了道德情感、情操和信念，也初步形成了自己的人格特征。人的一生中绝大部分时间从事着职业活动，而道德品质主要是在走向社会、从事职业之后，在职业活动的实践中成熟和发展的。因此，接受职业道德教育几乎是一种“终身教育”。在这个过程中，不仅要继承世代相传的优良职业传统，而且随着时代发展又要不断地充实新的内容，最终形成稳定的职业心理、职业习惯。

第二，职业道德与社会生活关系最密切，关系到社会稳定和人际关系的和谐，对社会主义精神文明建设有极大的促进作用。

凡生活在社会中的人，不可能不与社会和他人接触。其中最频繁的就是每一个人都必须与社会上的各种职业活动打交道。人与职业活动的接触渠道最多，衣食住行无一不要与有关职业接触。走出家门，就会看到保洁人员打扫的街面是否清洁卫生；坐车时会接受司售人员的服务；购物也会碰到商品质量、购物环境、劳务服务等问题。这些都涉及到各行各业的职业道德是否良好的问题。

职业道德具有传递感染性。某一种职业活动或职业道德可以通过各种途径传递到另一个职业或许许多多职业中去，引起多种多样的连锁反应。会给整个社会带来影响，例如坐公共汽车遇到司售人员的恶劣服务，被服务的人，会很不愉快。在自己的职业活动中，就可能把坐公共汽车时受到的“气”设法宣泄出去。如果是服务员，就可能把“气”撒到顾客身上，如果顾客是医务人员，又可能会把“气”宣泄到病人身上，如此恶性循环，会影响整个社会风

气。因此要加强社会服务部门的职业道德建设,反对和纠正带有行业特点的不正之风,就要树立人人都是服务对象、人人都为他人服务的思想,努力提高服务质量,改善服务态度。提高服务质量的核心是加强职业道德建设,只有具备良好的职业道德才可能有持久的、良好的服务质量。因此搞好职业道德建设,对促进社会主义精神文明建设具有无法替代的积极作用。

第三,加强社会主义职业道德建设,可以促进社会主义市场经济正常发展。

发展社会主义市场经济的目的在于最大限度地满足人民日益增长的物质和文化生活的需要。通过改革开放的实践,社会主义市场经济发展了,虽然还有很多不如人意的地方,但大家都承认生活水平提高了,市场货源充足了,人们需要什么商品从市场上就能买到。出现这种巨变的重要原因之一,就是引进了市场竞争机制,打破了“大锅饭”的经济模式。市场经济迫使人们必须注意提高产品质量,讲究信誉。因而有力地促进了“质量第一,信誉至上”的职业道德观念的形成。在改革“大锅饭”体制和发展市场经济过程中,经济责任制和按劳分配的付诸实施,有力地促进了从业人员学习技术、爱岗敬业的积极性,同时培养了从业人员的工作责任心,强化了职业道德对生产和经营的促进作用。市场竞争机制,要求有高质量的产品和优良的服务,并接受市场检验。只有那些具有高质量服务的企业,才能脱颖而出,成为有效益的企业。高质量的服务源于高素质的职工队伍,源于这个队伍良好的技术业务素质和良好的职业道德。职业道德的核心是为人民服务,具体到一个行业,就是要创造出顾客信得过的产品和满意的服务。这种高质量只能体现在职工努力做好各自的岗位工作,又发挥出团结协作的团队精神上面。这些正是职业道德要求做到的内容,因此,社会主义市场经济的发展,有力地促进了职业道德建设的进一步发展。

第四,良好的职业道德,可以创造良好的经济效益,有力地保障个人的合法利益。

道德的基础是利益。职业道德在调节人们利益过程中,并不排斥个人合法利益的获取。中国传统道德中也不排斥个人合法利益。“君子爱财,取之有道”这句古训说的就是这个道理。所谓“取之有道”就是首先要付出,才能有回报。过去和现在都是一样,个人利益的获取要建立在首先为他人和社会服务的基础之上。目前流行“顾客是企业衣食父母”的说法就是这个含意。如果一个企业在经营指导思想上不是首先想着为顾客服务,缺乏良好职业道德,投机取巧,坑害顾客。可以肯定这样的企业在公众目光中不会有良好的形象,顾客躲之不及,自然不可能长久地创造效益。从这个意义上讲,良好的职业道德能产生良好的经济效益。

社会主义市场经济呼唤职业道德,职业道德也需要市场经济的舞台,两者的目标完全一致。发展市场经济为的是达到国强民富的目标,加强职业道德建设是为了促进市场经济的发展。从根本上说加强职业道德建设是发展市场经济的内在的客观要求。职业道德建设不好,市场经济的发展就会受到影响。

三、烹饪从业人员的职业道德

烹饪从业人员的职业道德包含以下方面的内容:

1. 忠于职守,爱岗敬业,艰苦奋斗,勤俭创业

忠于职守,就是要求把自己职责范围内的事做好,合乎质量标准 and 规范要求,能够完成应承担的任务。尽职尽责的关键是“尽”。尽就是要求用最大的努力,克服困难去完成职责。尽职尽责和忠于职守的反面,就是玩忽职守,这种作风不把工作当回事,不把责任放在心上,工作马马虎虎,凑合应付,心不专注;或者干脆消极怠工,偷懒耍滑,不遵守纪律。显然这

些人不热爱自己的工作岗位，缺乏对人民、国家、集体、他人的负责精神，必然造成工作损失和对他人利益的损害。

爱岗敬业，忠于职守绝不是口号，而是有着实在内容的行为规范，如发扬艰苦奋斗和勤俭办事的精神，就体现了主人翁的劳动态度。有人认为自己不过是打工仔，财产也不属自己所有，就大手大脚浪费原材料，随便扔掉边角余料，甚至火不旺时就往火上浇炒菜用油，浪费现象严重。这不仅直接损害了国家、集体的利益，而且由于浪费加大了成本，也给消费者带来损害。

任何一种道德都要求从一定的社会责任出发，在履行自己对社会责任的过程中，培养相应的社会责任感，同时培养好的职业习惯和道德良心、情操。通过长期的实践使自己逐步达到高尚的道德境界。因此，职业道德要从忠于职守，爱岗敬业开始，把自己的心血全部用到自己从事的职业中去，能够把自己的职业当作自己生命的一部分。“干一行爱一行”这是职业道德最起码的要求。在旧社会，不少穷孩子为混口饭吃到饭馆学徒当“厨子”，是被人看不起的。由于知道有一个职业很不容易，即爱这个行业，兢兢业业学艺，终成为名师。目前我国厨行的高级技师、烹调大师中相当一部人是从旧社会学徒开始自己烹饪生涯的。如果他们不爱岗敬业，就不会成为受人尊敬的烹调大师。在社会主义制度下，厨师职业享受着与其他职业平等的待遇，社会地位愈来愈高，不少有成就的烹饪工作者，获得了“国宝”级专家的荣誉。

在人民生活日益提高的今天，烹饪是社会职业中不可缺少的行业，在改善生活质量方面发挥着不可替代的作用。烹饪从业人员发扬忠于职守，爱岗敬业的崇高精神，就能为人民增添欢乐，为社会主义添光增彩。

2. 公平交易，货真价实，讲究质量，注重信誉

职业不仅是一个人安身立命的基础，也是为国家、集体、他人谋利益、做贡献的基本途径，因此一个人能否精通本职业的业务，是做好本职工作的关键，也是衡量一个人为国家、集体和他人做多大贡献的一个重要尺度，因此理所当然地应成为烹饪从业人员职业道德的一项重要内容。

烹饪从业人员烹制的菜点，其质量的好坏，决定着企业的效益和信誉。

餐饮业烹制菜点的目的是为了卖给顾客。因此菜点就具有商品的特点，和其他一切商品一样，具有使用价值和价值的二重性。作为商品的生产企业，生产者和经营者有着自己的独立利益，这种利益得到尊重，才能调动商品生产者的积极性。然而要求人们尊重商品生产和经营者的利益，并非是指商品经营者想怎么干就怎么干。它必须接受国家宏观指导，要依法经营。越是有独立的利益，就越是要正确处理国家、企业、职工、他人（消费者）的利益关系。这种利益调整是通过买与卖的交易形式实现的。也就是说，具有商品属性的菜点，只有能够卖得出去，才能是商品，才能实现价值。而商品的买与卖之间，是按照商品价值规律的等价交换原则进行的。一种商品在市场上与另一种商品交换，实质上是，这种商品与另一种商品劳动时间的交换。客人到餐馆为要的菜点付费，就是餐馆工作人员的劳动所转化的价值与顾客在其他行业劳动所得的价值的交换。两者必须是相等的，因此，货真价实就成为职业道德重要的组成部分。而以次充好，粗制滥造，定价不合理等，实际上就是无偿占有别人的劳动成果，是不道德的。

一分质量一分价钱，这是自古以来商业工作者的职业道德。然而在这方面有些餐馆做得

不是很好。菜点不符合质量要求的问题较多，偷工减料，以次充好时有发生，这是严重的欺骗行为，也是不遵守行业职业道德的表现。

讲究质量并不是在任何情况下都要求必须是绝对高的质量。在商品经济条件下，衡量质量标准的尺度是价格，比如花很少钱，要求吃鱼翅席或特色菜品，是不可能的，因为它不符合等价交换原则。但是有一点是肯定的，就是按照餐馆菜点价目表上规定的价格付款，就必须得到相应质量的菜品。违背这一原则，就是违犯了职业道德，企业的信誉就肯定会受到影响，因此，道德调整人们利益关系的意义，就在于你确实为顾客着想和服务了，才有自己的利益。损害了顾客利益，也就丧失了自己的利益。

3. 尊师爱徒，团结协作，互敬互学，共同提高

职业道德既可以调节个人与国家、集体、他人的利益关系，也是调节行业和企业内部人与人之间关系的基本规范，它要求以集体主义精神为指导进行行业和企业内部的团结协作，并以此建立社会主义新型的人际关系。

中国烹饪文化源远流长，世代相传，在世界上享有崇高美誉。这是历代烹饪厨师辛勤劳动和创造性劳动的结果。一代一代的厨师，通过师徒传艺的形式，使很多烹饪方法、技艺得以继承和发展。随着时代的进步，传艺的手段有了多样性的变化，但不管形式如何变化，老师傅仍然发挥着至关重要的作用。因此尊师爱徒，是厨行的传统职业道德，必须继承和发扬。

老师傅是国家和社会的宝贵财富，一般地说，他们具有爱党、爱国、爱社会主义的高尚品德，又有高超手艺和绝活儿，在长期实践中积累了丰富的经验，为烹饪事业的发展作出了很大贡献，因而理应受到尊重和爱戴。青年厨师都具有一定的学历，有较强的接受能力，是中国烹饪未来的希望。在知识经济年代，知识更新速度越来越快，新的烹饪原料、工艺不断涌现。为使中国烹饪走出国门，迈向世界，中国烹饪中的一些薄弱环节，如食品营养学的研究急需改善和加强。因此，在尊师爱徒的前提下，团结合作，互相学习和补充是时代的要求。

团结协作还表现在工作中的相互支持与配合上。厨房内部有不同的分工，上一道工序要为下一道工序作准备，为下一道工序提供方便。只有相互配合和协作，才能完成任务。如果每一个人只图自己省事，只顾自己方便，就很能难通力合作，质量就无法保证。

互相为对方着想，相互配合，还包括着互敬互学，共同提高的要求。现代企业中，质量的要求不是一个岗位做好了，就能达到规范标准。只有每一个岗位都按标准执行，才能保证质量。

因此说，团结协作是一种团队精神，是社会主义集体主义的具体体现，是职业道德的重要内容。

4. 积极进取，开拓创新，重视知识，敢于竞争

人类社会是依靠一代代先进分子的进取和创新精神，才不断向前发展的。凡是推动历史前进的进取、创新，都是良好的道德行为。

建设具有中国特色的社会主义是前所未有的伟大而艰巨的事业。摒弃僵化、因循守旧的思想作风，树立勇于开拓创新和敢于竞争的精神，是历史赋予我们的任务之一。在餐饮业，在很多方面都需要这种可以推进行业发展的宝贵精神。

开拓创新精神的确立依赖于知识和人才，依赖于积极参与市场竞争的实践。竞争是在利益驱动下，为扩大市场占有率，强化企业经营能力的竞争。竞争是你死我活的搏斗，十分无情。然而正是竞争，推动了开拓和创新精神的发扬，调动了人们的聪敏才智和企业的积极性，

推动了社会生产力水平的不断提高和科学技术的进步。从这个意义上讲，竞争是符合人类根本利益的行为，因而也是道德行为。这种道德行为表现在对国家、对集体、尤其对他人（消费者）有利。竞争的实质是人才和知识的竞争，是劳动生产率的较量。这一较量的结果，无疑可以大大促进社会生产力的快速发展。

知识经济时代，学习是永恒的主题，知识是推动行业发展的动力之一。作为烹饪从业人员，要不断地积累知识，更新知识，适应原料、工艺、技术不断更新发展的需要，适应企业竞争、人才竞争的需要。

5. 遵纪守法，廉洁奉公，不徇私情，不谋私利

为了规范竞争行为，加强法制经济的力度和维护消费者利益，国家出台了一系列法律、法规。法律、法规、政策是调节人们利益关系的重要手段，有力地促进了市场经济的健康发展。任何社会组织，都需要有规矩和有约束力的规章制度，规定所属人员必需共同遵守和执行，这就是纪律。纪律和法律、法规、政策一样，是按照事物发展规律制定出来的一种约束人们行为的规范。能自觉遵守纪律，就能把事情办好，违犯纪律就使工作不能正常运转，因此必须遵纪守法。凡是违法、违规和不守纪律的人和事，都是不道德的行为。凡违法行为，都要依法受到法律规定的处罚。

纪律一般用规章制度的形式公布于众。例如遵守劳动纪律、服务纪律、操作规范、操作程序、履行本岗位职责、执行企业要求做到的各项规定等。

法律则是人民代表大会通过并颁布的命令，要求全体公民必须遵守。目前已颁布的与饮食业有关的法律，主要有《经济合同法》《产品质量法》《计量法》《食品卫生法》《消费者权益保护法》《动物保护法》《环境卫生保护法》等，这些法律和规定，反映了人民的意愿，体现了国家的意志。

遵纪守法是对每一个公民的基本要求，能否遵纪守法，是衡量职业道德好坏的重要标志。上述与饮食业有关的法律和规定，都要求在岗位工作中身体力行。

廉洁奉公是餐饮从业人员必须具备的道德品质。它要求从业人员公私分明，不损害国家和集体利益；要求有大公无私的品格，秉公办事的精神，绝不能把工作岗位当成谋取私利的工具。

第二章 食品污染

在食品组成成分中，一般不含有害物质或有害物质含量极微，不致对人类产生危害。在食品生产，以及加工、贮存、运输、销售及烹调、食用过程的各个环节，混入外来的有害物质并超过规定的标准，称之为食品的污染。造成食物污染的物质称为污染物。

食品污染的原因较为复杂。污染物可通过生态系统中的食物链和食物网而进入动、植物体内，也可直接进入食品，影响食品的卫生质量，并不同程度地对人体健康造成危害。

第一节 食品污染源

食品污染源十分广泛，主要包括生物性污染、化学性污染和放射性污染。

一、生物性污染

1. 微生物污染

食品中常见的有害微生物主要是细菌和霉菌。

(1) 细菌污染 食品中细菌的污染首先来源于原料的生产、采集等环节。而食品在生产、贮存、运输及销售过程中的污染是细菌污染几率最多的一些环节。不卫生的操作和管理可使食品被环境、设备、器具中的一些细菌所污染；食品从业人员不认真执行卫生操作规程，通过手、上呼吸道可造成食品污染；在食品加工过程中，未能严格贯彻烧熟煮透、生熟分开等卫生要求，再加以不合卫生要求的管理方法，可使食品中存在或污染的细菌大量繁殖生长，从而损坏食品质量，危害人的健康。

污染食品并引起食品腐败变质的细菌主要有：假单胞菌属、革兰氏阴性无芽孢杆菌，它们是食品腐败菌的代表。它们分解食品中的各种成分，使pH上升并产生各种色素。葡萄球菌属是食品中极常见的革兰氏阳性球菌，能分解食品中糖类并产生色素；芽孢杆菌属和梭菌属分布广，在肉、鱼类腐败时常见；肠杆菌科各属、沙雷氏菌属、变形菌属、肠杆菌属、克雷伯氏菌属等皆为常见食物腐败菌；变形杆菌属多见于水产品及肉、蛋腐败时；沙雷氏菌属与鱼、牛肉腐败有关，并使其表面变红发黏；弧菌属与黄杆菌属均为革兰氏阴性兼性厌氧菌，主要来自水域，在水产品中常见；嗜盐杆菌属与嗜盐球菌属、革兰氏阴性需氧菌，在高浓度食盐中生长，多见于咸鱼中，且可产生橙红色色素；乳杆菌属主要见于乳品，能使之产酸及酸败。

反映食品卫生质量的细菌污染指标有两个，一个是细菌总数，是食品的一般卫生指标；另一个是大肠菌群，是食品的粪便污染指标。

食品中的细菌污染数量，虽然不一定代表食品对人体健康的危害程度，但却反映了食品的一般卫生质量，以及食品在生产、贮藏、运输、销售过程中的卫生措施和管理情况。细菌总数低，表明上述环节是在符合卫生要求的情况下进行的；反之则表明未能采取适当的卫生措施。这为食品卫生的监督和管理工作提供了判定依据。

大肠菌群是评价食品卫生质量的主要指标之一。大肠菌群在粪便中数量较多，该菌在外界的存活时间与主要肠道致病菌相近，所以大肠菌群作为粪便污染指标菌更为相宜，目前已被国内外广泛采用。大肠菌群的高低，表明了粪便污染的程度，也反映了对人体健康危害性的大小。食品中大肠菌群的数量，我国采用每 100 克（或 100 毫升）食品中大肠菌群的最可能数（MPN）来表示。

（2）霉菌及其毒素的污染 霉菌是菌丝体比较发达的小型真菌的俗称。其种类繁多，分布很广。有些霉菌可以生产工业原料（如柠檬酸等），进行食品加工（酿造酱油等），制造抗菌素（如青霉菌、灰黄霉素等）；一些霉菌则能引起工业原料和产品，以及农林产品发霉变质，造成巨大的经济损失。以粮食为例，我国每年由于霉变损失的粮食可达 $(50 \sim 100) \times 10^8$ 千克；有一部分霉菌可引起人与动、植物病害，如小麦锈病等；另外，还有一些霉菌可在粮食和食品中产生有毒的代谢产物。目前已知霉菌产生的毒素有百种以上，对人和动物危害最大的有黄曲霉毒素、镰刀菌毒素和棕曲霉毒素等。

黄曲霉毒素（简称 AF）是由黄曲霉和寄生曲霉产生的一类代谢产物。黄曲霉广泛分布于世界各地，食品极易受其污染并产生黄曲霉毒素。AF 具有极强的毒性和致癌性，因此，该毒素在食品卫生工作中为全世界所关注。AF 包括十几种衍生物，其中以 AFB₁ 的毒性和致癌作用最强，在食品中污染也最普遍，故在食品卫生监督工作中，主要以 AFB₁ 作为污染指标。

AF 是一种无色结晶体，分解温度为 268℃，故烹调过程或高压皆不能破坏之。国内外流行病学调查结果证明，人类肝癌的发病率与该地区粮油作物中 AFB₁ 的污染程度呈平行关系。

AF 广泛存在于粮油食品中，其中以花生和玉米污染最为严重，其次为大米和麦类、豆类。蔬果污染较少。除此以外，如坚果类、发酵食品及啤酒等中皆检出过 AFB₁。动物性食品中不适宜黄曲霉的生长、繁殖和产毒。然而，采用含 AFB₁ 的饲料喂家畜、家禽后，其肉和乳、蛋中可残留 AFB₁，其含量约为动物摄入量的 0.1% 左右。乳牛食用含 AFB₁ 的饲料后，经过牛的代谢变为 AFB₁ 的衍生物 AFM₁，从乳汁中排出，其量为摄入 AFB₁ 的 1%。AFM₁ 也是强致癌物，能导致动物发生肝癌。许多国家正将 AFM₁ 列入食品卫生监测项目。

我国食品中黄曲霉毒素允许量标准见表 2—1。

表 2—1

食品中黄曲霉毒素允许量

食品种类	AFB ₁ 允许量（微克/千克）
玉米	20
花生及制品	20
大米	10
食用油	10
其他粮食、豆类及发酵食品	5
婴儿乳品	不得检出

2. 寄生虫及虫卵的污染

生物界中，有一些低等动物不具备在外界过自生生活的能力，必须暂时或永久寄生在其他生物的体表或体内获取营养，并给其他生物带来损害，这些低等动物称为寄生虫。被寄生虫寄生的生物称宿主。例如寄生在人体小肠内的蛔虫是寄生虫，而人则是蛔虫的宿主。由寄生虫的寄生所引起的人畜疾病，称为寄生虫病。

肉品中常见的寄生虫有囊虫、旋毛虫；鱼贝类食品中常见的寄生虫有华枝睾吸虫、阔节裂头绦虫等；水生植物（荸荠、茭白、菱角等）表面寄生有姜片虫等。蔬菜瓜果易引起蛔虫病传播。

(1) 囊虫病 其病源在牛体为无钩绦虫，在猪体为有钩绦虫。牛、猪是绦虫的中间宿主。绦虫的幼虫在猪和牛的舌肌、咬肌、臀肌、深腰肌、颈肌和膈肌内形成囊尾蚴，囊尾蚴是一种白色半透明的水泡状包裹，包裹一端为乳白色、不透明的幼虫头节。猪囊尾蚴的包裹呈圆形或椭圆形，透明或灰白色，米粒至豌豆大。囊内充满透明液体，囊壁的一边凹入，为白色点，即囊尾蚴的头节。人吃了未经煮透的患有囊尾蚴病的猪肉，囊尾蚴在肠液及胆汁的刺激下，头节从包裹中引颈而出，以吸盘或钩子着生于肠壁而发育为成虫，长期寄生于人体肠内并通过粪便不断排出节片或卵，使人患绦虫病，并成为绦虫的终宿主。在人体寄生的绦虫可生活多年，因而能长期排出孕卵节片。猪吃了这些排泄物后又能得囊尾蚴，造成人畜间的相互感染，如图 2—1 所示。

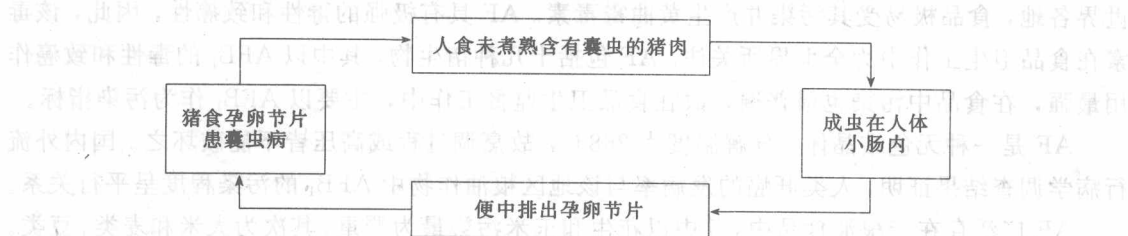


图 2—1 人畜间互感图

不论是有钩绦虫病还是猪囊尾蚴病，人患病后就对健康造成危害。特别是囊尾蚴，寄生在人体肌肉，使肌肉感到酸痛、僵硬；寄生于脑内则因脑组织受压迫而出现神经症状，造成抽搐、癫痫、瘫痪，甚至死亡。如侵犯眼部可影响视力，甚至使人失明。

为控制和消灭绦虫病，要加强肉品卫生检验，不吃有虫的肉类；更主要的是加强人粪管理，防止猪、牛食入人粪或人粪污染饲料和饮水。同时还要采取高温堆肥，消灭粪便中的一切寄生虫卵。人人要讲卫生，饭前便后洗手。对患病者要进行驱虫治疗。

(2) 旋毛虫病 旋毛虫是一种很细小的线虫，一般肉眼不易看出。成虫寄生在宿主的十二指肠及空肠内。雄虫长 1.4~1.6 毫米，雌虫长 3~4 毫米，幼虫寄生在宿主横纹肌肉，卷曲呈螺旋形，外面有一层包裹，呈柠檬状。猪、狗、野生动物都能感染旋毛虫病。人若吃了患有旋毛虫病的未经烧熟的动物肉品也能感染此病，所以它是人畜共患的寄生虫病。

人吃了尚未杀死旋毛虫幼虫的肉品后，幼虫由囊内逸出进入十二指肠及空肠，迅速生长发育为成虫，并在此交配繁殖。每条雌虫可产 1 500 条以上幼虫。这些幼虫穿过肠壁，随血液循环被带到宿主全身各部横纹肌肉，生长发育到一定阶段开始卷曲呈螺旋形，周围逐渐形成包裹。