



用于国家职业技能鉴定
国家职业资格培训教程

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING • GUOJIA ZHIYE ZIGE PEIXUN JIAOCHENG

食醋制作工

SHICU ZHIZUO GONG

(基础知识)

中国就业培训技术指导中心组织编写



中国劳动社会保障出版社



用于国家职业技能鉴定
国家职业资格培训教程

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING • GUOJIA ZHIYE ZIGE PEIXUN JIAOCHENG

食醋制作工

SHICU ZHIZUO GONG

(基础知识)

编 审 委 员 会

主 任	刘 康					
副主任	陈李翔	原淑炜				
委 员	戴明辉	刘传刚	金国正	穆 亮	王家槐	
	吴 鸣	郭红蕾	王建华	薛 滔	陈 蕾	
	张 伟	李 克				

本 书 编 审 人 员

主 编	戴明辉					
编 者	刘传刚	杨桂菊				
主 审	金国正					
审 稿	穆 亮	王家槐	吴 鸣	张玉清	郭红雷	
	王建华	薛 滔	沈志远	王正刚	张殿英	
	杨 勇	颜文凤	王亚利			



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

食醋制作工：基础知识/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，2006

国家职业资格培训教程

ISBN 978 - 7 - 5045 - 5798 - 8

I. 食… II. 中… III. 食用醋-生产工艺-技术培训-教材 IV. TS264.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 098798 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：张梦欣

*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 9.75 印张 153 千字

2007 年 3 月第 1 版 2007 年 3 月第 1 次印刷

定价：18.00 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

前 言

为推动食醋制作工职业培训和职业技能鉴定工作的开展,在食醋制作从业人员中推行国家职业资格证书制度,中国就业培训技术指导中心在完成《国家职业标准——食醋制作工》(以下简称《标准》)制定工作的基础上,组织参加《标准》编写和审定的专家及其他有关专家,编写了《国家职业资格培训教程——食醋制作工》(以下简称《教程》)。

《教程》紧贴《标准》,内容上,力求体现“以职业活动为导向,以职业能力为核心”的指导思想,突出职业培训特色;结构上,针对职业活动的领域,按照模块化的方式,分级别进行编写。《教程》的基础知识部分内容涵盖《标准》的“基本要求”;技能部分的章对应于《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”和“相关知识”。

《国家职业资格培训教程——食醋制作工(基础知识)》适用于对食醋制作工各个级别基础知识的培训,是职业技能鉴定的推荐辅导用书。

本书在编写过程中得到了北京市调味品协会、北京王致和食品集团有限公司、北京龙门和田宽食品有限公司、北京客立多科技有限公司、江苏恒顺醋业股份有限公司、山西老陈醋集团有限公司、四川保宁醋有限公司、永春县永春老醋有限责任公司、天津市天立独流老醋股份有限公司、福林斯徐州生化技术有限公司、北京大兴今日阳光职业技能培训学校的大力支持,在此一并表示感谢。

由于时间仓促,不足之处在所难免,欢迎读者提出宝贵意见和建议。

中国就业培训技术指导中心

目 录

CONTENTS 《国家职业资格培训教程》

第一章 职业道德	(1)
第一节 职业道德概述	(1)
第二节 职业守则	(6)
第二章 食醋酿造基础知识	(11)
第一节 食醋生产主料和辅料的基础知识	(11)
第二节 食醋生产工艺基础知识	(21)
第三节 食醋生产设备基础知识	(84)
第三章 食醋酿造微生物基础知识	(91)
第一节 酿造用微生物的形态和常见种类	(91)
第二节 微生物的营养和生长基本规律	(101)
第三节 微生物酶的常识	(117)
第四章 质量管理基础知识	(121)
第一节 与食品安全生产有关的质量管理知识	(121)
第二节 与市场准入相关的质量管理知识	(127)
第五章 安全文明生产知识	(131)
第一节 安全用电知识	(131)
第二节 防火与防爆安全知识	(134)
第三节 工具设备的安全使用知识	(137)
第六章 相关法律与法规知识	(139)
第一节 食品卫生法的相关知识	(139)

第二节	产品质量法的相关知识	(141)
第三节	计量法的相关知识	(142)
第四节	劳动法的相关知识	(144)
第五节	环境保护法的相关知识	(148)
第六节	标准化法的相关知识	(149)

第一节 职业道德概述

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。

进入 21 世纪，社会日益走向法治化、个性化和多样化的年代，为什么还要强调道德呢？我们先来看一个生活中的例子：一个人在健身娱乐场所的保龄球馆打保龄球，打得很糟糕，大家向他指出这一点。他说只不过是玩玩，不想做得更好。人们会表示赞同，他自得其乐，让他玩去吧，他打保龄球水平高低并不影响或损害别人的利益。但如果一个人行为有悖道德，如农贸市场商贩卖菜时短斤少两，大家向他指出这一点。

他还说,他不想做得更好,人们自然不会赞同。因为他行为的后果将会直接影响到其他人,有损他人的利益。这里就引出了对人的行为的评价问题:什么样的行为是生活中可接受的?什么样的行为是道德上不能接受的?人们心中都有一杆秤,来评价周围的人和事物。这杆秤就是人们行为的准则,是无形的,一代代继承下来的道德遗产。

人类活动具有社会性,它的活动可划分为三类,即社会生活、家庭生活、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。

2001年9月20日,我国颁布了《公民道德建设实施纲要》,提出了“爱国守法、明礼诚信、团结友善、勤俭自强、敬业奉献”的20字方针,成为提倡公民遵守的基本道德规范。对公民道德的强调意味着社会伦理的现代重建不只是政府的责任,也是每一个现代公民不能回避的道德功课。两年之后的2003年9月20日是我国政府确定的第一个“公民道德宣传日”,每年一次宣传日的设立是为了更加广泛地动员公民关心和参与道德建设,以期为社会奠定良好的思想道德基础。

在向市场经济转型过程中,中国社会在道德建设中面临着新的挑战。传统的“君子喻于义,小人喻于利”以及计划经济时代提倡的“大公无私”的道德规范受到了挑战。道德规范的缺失,使得部分人的道德观走向了极端,礼仪缺失、不讲诚信、损公肥私的情况屡屡发生,封建迷信、黄赌毒沉渣泛起。

拥有深厚文化底蕴的中国正在全力推进道德建设,以解决由于经济和社会转型带来的道德缺失,重建以“爱国守法、明礼诚信、团结友善、勤俭自强、敬业奉献”为核心的适应市场经济条件的新的道德观。

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,都生活在一个大的环境里。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、同

学、工友的关系；工作中要处理好与领导、同事、客户之间的关系；在社会上要处理好朋友、亲戚、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，进行强制性的制裁。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。它只能靠人们自觉的内心信念，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，从良心上就有内疚之感，这就是道德的影子始终跟随着自己的表现。人们丢失了鸡、犬等物，很容易寻找到，即使找不到也只会带来一些物质上的损失，但如果丢失了良心，则不容易找到，会给社会 and 他人带来种种灾难。更有甚者丢失了良心而不知求，不能不说是一种悲哀。很庆幸现实生活里大多数的人，总是在自觉履行着道德准则，这是社会的主流。

道德是人们思想行为原则的规范，要求人们提高规则意识。规则是公共生活的契约准则，尊重规则，是尊重法治的前提，也是尊重自己的表现。要克服不良行为，规范基本行为，倡导先进行为。除了需要以公共服务为中心职能的政府提供切实有效的社会管理以外，还需要有文明的社会氛围和道德基础，需要先进的生活方式，需要现代公民优良素质的配合。因此，要求每一个人都要不断学习，不断加强道德修养。

二、职业道德

职业道德是指从事一定职业的人们在特定的职业活动中所应遵循的固定行为规范。遵守职业道德就是要保证同行之间公平竞争，保护从业者的共同利益，提高行业整体水平，以及诚心服务，尊重客户的合法权益。职业道德水平是衡量社会精神文明发展程度的重要标志。良好的职业道德规范，有利于行业良性竞争和稳步发展，有利于促进社会生活稳

定和经济的发展。

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:

1. 职业道德覆盖面广、影响力大

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,而其所从事的行业又覆盖社会的方方面面,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,对人的道德素质起决定性作用。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。

2. 职业道德与社会生活关系密切

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。“人人为我,我为人人”,其意思是每个人都从事一种职业,为他人服务,同时他也接受其他各行各业提供的服务。人们与职业活动的接触渠道很多,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。职业道德关系到社会稳定和人际

关系的和谐,对社会精神文明建设有极大的促进作用。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。

3. 加强职业道德建设,能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,虽然还有很多不尽如人意的地方,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。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。在改革旧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。

4. 良好的职业道德,能创造良好的经济效益

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”“顾客就是上帝”的说法就是这个含意。企业应把消费者的利益放在第一位,企业生产产品时,只有把消费者的使用安全、货真价实当己任,真

正做到以人为本,企业才能有信誉。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,有力地保障个人的合法利益。对个人来说,没有企业这个大舞台,无论你有怎样的才能,都难以有用武之地。企业要重视、爱护和尊重人才,为人才的成长提供最佳的环境及机会;同时,员工个人应有全局观,并能用发展的眼光看问题,还要有一颗平常心。如果总想着个人利益,就会错位,就会控制不住自己的私欲,并使其膨胀,这样对企业不利,对个人更不利,甚至会断送自己的前程。所以,良好的职业道德,应是企业与员工的共同追求。

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民富国强的目标,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。

第二节 职业守则

食醋制作从业人员的职业守则包含以下几方面的内容:

一、遵纪守法,讲究公德

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、政策。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,都需要有约束力的规章制度,规定所属人员必须共同遵守和执行,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,违反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。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。目前已颁布的与食醋加工有关的法律,主要有《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国食品卫生法》《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国环境保护法》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。上述与食醋加工有关的法律和规定,都要求职工在岗位工作中身体力行,做遵纪守法的模范。

二、忠于职守,爱岗敬业

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、他人负责的精神,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,而是职业道德实实在在的主要内容,一名爱岗敬业的员工,应该具有强烈的责任心、能全身心地投入工作、发扬艰苦奋斗和勤俭办事的精神。责任心来自对企业的爱,对岗位职责的深刻理解,对自我人格尊严的珍惜,无论干什么工作,必须把它做好。只有全身心地投入工作,才能发挥出人的潜能,才能把工作做好,并不断创新,以求做得更好。心猿意马、混混日子是做不好工作的,只有投入了,才会有所收获,并享受到工作的快乐,就会形成“投入”与“获得”的良性循环。随着社会的进步和经济的发展,各种物质十分充裕,但对于每一位员工,仍要发扬艰苦奋斗和勤俭办事的精神,工作中注意节水、节电,避免浪费现象。

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。

三、注重质量,讲求信誉

在现代市场经济社会中,注重质量,讲求信誉是诚信意识的具体体现。维护诚信、维护可以预期的交易远景,是现代企业的生命。建设“守信为荣、失信为耻、无信为忧”的社会环境,培育“讲信用、守信用、用信用”的社会氛围,普及信用知识,传播诚信文化,提高守信维权意识,监督抵制失信行为,这些都必将有助于把我国建设成社会诚信体系健全发达的国家。

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,注重质量,讲求信誉是食醋加工人员职业道德的一项重要内容。

食醋加工人员在生产过程中,不仅要遵守《中华人民共和国食品卫生法》《中华人民共和国产品质量法》等国家强制性法规,而且还要遵守本企业制定的规章制度和产品的企业标准,严格按操作规程执行,每道工序严把质量关,杜绝以次充好、粗制滥造,危及卫生和健康的食醋产品绝不能出厂。如果采用不合格的原料,如霉变的大米、高粱等或已被污染的粮食用于加工食醋,或添加了国家不允许添加的添加剂,为了一己之利,侵害消费者的利益,明知故犯,是不道德的行为。

质量和信誉是相互关联的,共同构建一个企业的生命力。只有注重质量,讲求信誉的企业才能被消费者认可,才能得以长远发展,我国“老字号”的企业之所以能历经几百年昌盛不衰,成为人民喜好的食醋品牌,离不开企业注重产品质量和信誉,多少年来在原料选择和加工工艺流程方面一贯保持一致,保证产品质量。

四、相互尊重,团结协作

相互尊重,团结协作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。

当代社会,每个人都可以、也应当合法地去追求自己的利益,寻求自己的幸福,但同时也要对他人和整体负责。有的时候,履行道德义务不能仅仅靠合同、靠契约、靠交换,而要源自人的情感和关心。人是有依赖性的动物,人类共同体需要通过联合和互相依赖来实现共同的善。在2003年的“非典”灾害面前,党和政府领导人民众志成城,同舟共济,守望相助。当“抗非”一线的医护人员不畏牺牲迎难而上的时候,当各级力量积极投入群防群控中去的时候,当被隔离的整幢楼的居民耐心等待的时候,人间的真爱表现出互助、同情、耐心和负责,我们民族的道德境界又得到了一次升华。经过这一考验,人们对追求文明健康科学生活方式的愿望更加强烈。将这种爱心扩大,给弱势群体以社会援助,通过关爱、慈善、照料来帮助他们,这也是增进人类福利的一个不可或缺的因素。人们有义务相互提供关怀与照料。

团结协作还表现在工作中的相互支持与配合上。食醋生产过程是一完整的生产链,由一道道工序组成,上一道工序要为下一道工序做准备,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,也是质量控制全过程的具体体现,是职业道德的重要内容。

五、积极进取,开拓创新

社会是依靠人类的不断进取和创新,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。

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，调动了人们的聪明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。作为食醋从业人员，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。

只有积极进取，开拓创新，才能创造具有自主知识产权的产品，才能跟上社会前进的步伐。因此，既要继承传统产品的精华，又要开拓创新，赋予企业活力。

第二章

食醋酿造基础知识

第一节 食醋生产主料和辅料 的基础知识

一、主料的种类及特点

根据其在制醋工艺过程中所起的作用,原材料一般分为主料、辅料两大类。其中,主料包括粮食类、含糖物质及酒类三类,辅料包括制曲辅料、填充辅料、酶制剂和添加剂四类。

主料是指能通过微生物酶的作用分解且被微生物发酵而成食醋的主要原料。粮食类主要有大米、高粱、玉米、甘薯、马铃薯、小米、小麦、苦荞和麦芽等;含糖物质有糖蜜和含糖的果实如枣、苹果等;以食用酒精、白酒和酒糟为主要原料可制得与传统工艺不同风味的食醋,因此酒类也是制醋的主要原料之一。

目前,我国制醋业是以含淀粉的粮食类为原料,通过发酵而成的酿造醋为主。

天然的淀粉由直链淀粉(淀粉颗粒)与支链淀粉(淀粉皮质)组成。直链淀粉在水中并不是线性分子,而是由分子内的氢键作用使链卷曲成螺旋状,每个环状含有6个葡萄糖残基。直链淀粉的螺旋状结构示意图如图2—1所示。