



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高职高专旅游及餐饮管理类专业规划教材

酒品鉴赏与服务

陈秋萍 主编

- ◎ 围绕实践能力的提高来编写教材，内容系统翔实，酒标丰富多样。
- ◎ 重点突出了各类酒品的鉴赏要领、服务程序与饮用方法。
- ◎ 推开一扇了解酒品、鉴赏酒品、品味名酒的窗，开启一次次快乐的心灵之旅！



教师免费下载
www.cmpedu.com

电子课件



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书融实用性、知识性与趣味性于一体, 兼顾系统性与实践性。本书贴近餐饮业、酒吧经营管理实践, 将酒品理论知识融入服务与品鉴的实践活动中, 寓教于乐, 使学生通过酒标识别、酒品服务、混合酒调制等途径, 达到对酒品基本信息的熟悉及服务技能技巧的掌握。本书共十二章, 分别为概论、葡萄酒、啤酒、黄酒、清酒、果酒、烈酒、中国白酒、配制酒、混合酒、软饮料、酒的品评。

本书的突出特点是服务于教学, 变知识型教育为素质型教育; 服务于行业, 兼顾岗位培训与技能提高的需要。本书既是一本专业性的教材, 也是贴近生活的良师益友。本书适合于高职高专旅游管理专业、饭店管理或餐饮管理专业的学生使用, 同时也是饭店、酒吧经营管理人员及酒品爱好者有益的参考用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

酒品鉴赏与服务/陈秋萍主编. —北京: 机械工业出版社, 2011.7

普通高等教育“十一五”国家级规划教材. 高职高专旅游及餐饮管理类专业规划教材

ISBN 978-7-111-34482-7

I. ①酒… II. ①陈… III. ①酒—品鉴—高等职业教育—教材 ②饭店—商业服务—高等职业教育—教材 IV. ①TS262 ②F719.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 105946 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: 孔文梅 责任编辑: 孔文梅 范成欣

封面设计: 马精明 责任印制: 李 妍

中国农业出版社印刷厂印刷

2011 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

184 mm×260 mm·14.25 印张·348 千字

0001—3000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-34482-7

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

读者购书热线: (010) 88379203

封面无防伪标均为盗版

前 言

随着生活水平的提高以及中外交流的扩大，西方的酒品知识以及调酒技术逐渐与中国传统的酒文化相融合，促进了酒品知识的进一步丰富，使千变万化的酒品调制与服务愈加丰富多彩。一方面，随着中国人酒品知识的丰富以及酒水饮用习惯的改变，对相关行业从业人员的酒品相关知识和实践操作技能提出了更高的要求。另一方面，伴随着中国旅游业快速前进的步伐，旅游高职教育取得了迅速的发展，培养目标、课程体系、教学计划、教材建设不断完善。为了进一步提高高职旅游教育的质量，并使旅游业以及餐饮业从业人员全面系统而又有所侧重地掌握实用酒品知识，具备一定的调酒技能，需要一本介绍符合实践要求的酒水知识以及相应服务技能的专业教材。本书就是在这样的背景下编写而成的。

本书主编自1999年以来，在华侨大学旅游学院担任高职层次“中外酒品概览”的教学工作，在长期的教学实践过程中发现，酒品的鉴赏与服务不仅是吸引学生学习兴趣的关键点，而且也是与餐饮服务、酒吧经营等行业紧密结合的重要环节，但是关于酒品鉴赏与服务的实用性教材却很缺乏。因此，逐渐萌生了编写一本专门教材的想法。本书的编写思路始于两次华侨大学校内教材的编写。2000年9月《中外酒水知识》的编写以及2004年6月《中外酒品概览》的改编，奠定了本书的主体内容。随着时间的推移，教学内容不断丰富，新知识、新图片不断添加，在编写团队的通力合作下，本书得以顺利成稿。

本书共分为十二章。第一章为概述，简要介绍了酒品鉴赏的基础知识；第二章至第六章围绕酿造酒的鉴赏与服务展开，分别介绍了葡萄酒、啤酒、黄酒、清酒、果酒等酒品的相关知识；第七章与第八章围绕蒸馏酒的鉴赏与服务展开，分别介绍了烈酒、中国白酒的相关知识；第九章为配制酒的鉴赏与服务；第十章为混合酒的鉴赏与服务；第十一章为软饮料的鉴赏与服务；第十二章为酒的品评。

本书融实用性、知识性与趣味性于一体，兼顾系统性与实践性。不仅贴近餐饮业、酒吧经营管理的实际，而且逻辑严密、内容丰富、图片详尽，具有极强的可操作性和实用价值。本书既是一本专业教材，适合于旅游管理专业、饭店管理或餐饮管理专业的学生使用，又是饭店、餐饮业很好的培训资料，可供饭店、酒吧经营管理人员及酒品爱好者选为参考用书。

本书的第一、二、三、七、十一章由华侨大学旅游学院陈秋萍编写，第四章由常州轻工职业技术学院旅游系主任周丽编写，第五章由青岛职业技术学院纪培玲编写，第六章由广东轻工职业技术学院旅游系伍剑琴编写，第八章由泉州理工职业学院苏欣慰编写，第九章由河南职业技术学院旅游烹饪系郑鑫编写，第十章由泉州黎明职业大学洪秋艳编写，第十二章由泉州理工职业学院郑王晶、温德姆和平国际厦门大酒店范旻旻编写，全书由陈秋萍统一修改定稿。

在本书的编写过程中，得到了机械工业出版社高职分社孔文梅主任的悉心指导，以及

华侨大学旅游学院的郑向敏教授、池进教授与周灵飞老师，华侨大学外语学院的赖惟芝老师与王冰老师，泉州师范大学的赵益民老师的大力支持与帮助，华侨大学旅游学院的黄莎、许红格、陈怡铭、吴倩倩等同学也做了大量的辅助工作，在此一并表示衷心的感谢。

为方便教学，本书配备了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 免费下载。如下载中出现问题或对电子课件有宝贵建议，欢迎致电 010-88379375。

由于作者水平有限，本书可能有谬误之处，敬请各位专家、同仁以及读者不吝赐教，以便修订完善。

编者

目 录

前言

第一章 概论	1
第一节 饮料的分类.....	1
第二节 酒的起源.....	4
第三节 酒的功用.....	6
本章小结.....	10
复习思考题.....	10
第二章 葡萄酒	12
第一节 葡萄酒的概述与分类.....	12
第二节 葡萄酒名品鉴赏.....	15
第三节 葡萄酒的服务.....	36
本章小结.....	40
复习思考题.....	41
第三章 啤酒	43
第一节 啤酒概述.....	44
第二节 啤酒名品鉴赏.....	48
第三节 啤酒的服务.....	53
本章小结.....	57
复习思考题.....	57
第四章 黄酒	59
第一节 黄酒概述.....	59
第二节 黄酒的鉴赏.....	66
第三节 黄酒的饮用与服务.....	72
本章小结.....	75
复习思考题.....	75
第五章 清酒	77
第一节 清酒概述.....	77
第二节 清酒的鉴赏.....	81
第三节 清酒的饮用与服务.....	85
本章小结.....	88
复习思考题.....	88
第六章 果酒	90
第一节 果酒概述.....	90
第二节 果酒的鉴赏.....	94
第三节 果酒的饮用与服务.....	100
本章小结.....	101
复习思考题.....	101

第七章 烈酒	103
第一节 威士忌.....	104
第二节 白兰地.....	109
第三节 金酒.....	113
第四节 伏特加.....	116
第五节 朗姆酒.....	119
第六节 特基拉酒.....	122
本章小结.....	126
复习思考题.....	126
第八章 中国白酒	129
第一节 中国白酒概述.....	130
第二节 中国白酒鉴赏.....	133
第三节 白酒的饮用与服务.....	140
本章小结.....	141
复习思考题.....	141
第九章 配制酒	144
第一节 配制酒概述.....	144
第二节 配制酒的鉴赏.....	146
第三节 配制酒的饮用与服务.....	154
本章小结.....	156
复习思考题.....	156
第十章 混合酒	158
第一节 混合酒概述.....	159
第二节 混合酒的结构与调制.....	162
第三节 鸡尾酒的饮用与服务.....	166
本章小结.....	168
复习思考题.....	168
第十一章 软饮料	170
第一节 软饮料概述.....	171
第二节 瓶装饮用水的鉴赏与服务.....	177
第三节 茶.....	180
第四节 咖啡.....	194
第五节 可可.....	197
本章小结.....	202
复习思考题.....	202
第十二章 酒的品评	204
第一节 酒的感官品评概述.....	205
第二节 酒的品评过程.....	209
第三节 不同酒品的品评.....	212
本章小结.....	217
复习思考题.....	218
参考文献	219

第一章

概 论

学习目标

● 能力目标

- 能识别酒度的不同表示法。
- 能列举酿造酒、蒸馏酒、配制酒的典型代表。

● 知识目标

- 熟悉酒精饮料与无酒精饮料的分类。
- 了解酒的起源与功用。
- 掌握酿造酒、蒸馏酒、配制酒的概念与特征。



引导案例

酒在中国古代

酒在中国最早出现时，并不是作为社会大多数成员的普通饮料。饮酒是祭祀典礼之一。到了周朝时还设有专门的酒官：酒正、酒人、浆人等，执掌与酒相关的典礼。在古代中国，祭祀等原始宗教仪式并未像其他一些地区那样发展成为正式的宗教，而是很快转化为礼仪、制度形式来约束世道人心。《仪礼》（共有一百多卷）和《礼记》便是两部详细的礼仪制度章程，其中大多数礼仪都与酒有关或都需要用酒。除了祭祀用酒外，普通人生活的许多场合仪式都要用酒，形成了种种的酒礼。

第一节 饮料的分类

饮料根据酒精含量的不同分为酒精饮料与无酒精饮料两大类。

一、酒精饮料（Alcoholic Beverage）的分类

根据《现代汉语词典》的解释：酒是一种用粮食、果品等含淀粉或糖的物质经发酵、蒸馏而成的含乙醇、带刺激性的饮料。

（一）按酿造方法与酒的特性分类

1. 发酵酒

含糖质原料的物质经发酵糖化，产生酒精成分而形成的酒即发酵酒，又称酿造酒。此类酒的特点：酒度低，一般为 3%~18%（V/V）；富含氨基酸、有机酸、核酸与矿物质等营养成分，适量饮用有利于人体健康，受到营养与卫生部门的推崇，保质期短，不宜长期贮存。葡萄酒、啤酒、黄酒、清酒、果酒等均属于此类。

2. 蒸馏酒

蒸馏酒是用各种原料酿造产生酒精后的发酵液、发酵醪等经蒸馏技术，提取其中的酒精等易挥发物质，再经冷凝而制成的。此类酒的特点：酒度高，一般在 30%（V/V）以上；酒中的其他成分均为易挥发物质，如醇类、酯类、挥发酸类等，所含人体必需的营养成分较少；原酒经过长期陈酿，酒的芳香更强烈，致醉性强。如威士忌、白兰地、金酒、伏特加、朗姆酒、特基拉、中国白酒等均属于此类酒。

3. 配制酒

配制酒是以发酵酒、蒸馏酒或食用发酵酒精为酒基，用混合蒸馏、浸泡、萃取液混合等方法，混入香料、药材、动植物、花卉等成分，使之形成独特的风格而制成的酒。此类酒的差异很大，其共同特点是经过风味物质、营养物质或疗效性物质的强化作用，酒度通常介于发酵酒与蒸馏酒之间，一般为 18%~38%（V/V）。开胃酒、甜食酒、利口酒等均属于此类酒。

（二）按酒度的高低分类

根据酒度的高低分为低度酒、中度酒和高度酒三类。

1. 低度酒

酒度在 20%（V/V）以下的酒即低度酒，发酵酒与某些配制酒属于此类。啤酒、黄酒、多数葡萄酒与果酒均属于低度酒。

2. 中度酒

酒度为 20%~40%（V/V）的酒即中度酒，多数配制酒属于此类。

3. 高度酒

酒度在 40%（V/V）以上的酒即高度酒，多数蒸馏酒属于此类。

（三）按配餐习惯分类

1. 餐前酒

餐前酒也称为开胃酒（Aperitif），具有刺激食欲的作用，宜于餐前饮用。如味美思、比特酒、茴香酒等均属于此类。

2. 佐餐酒

佐餐酒即用餐时饮用的酒，具有与菜肴相得益彰的作用。在西餐的正餐中，通常用餐桌葡萄酒（Table Wine）作为佐餐用酒。

3. 餐后酒

餐后酒 (After Dinner Wine) 即餐后饮用的酒, 通常具有促进消化的作用。常用作餐后酒的酒品有利口酒、白兰地、伏特加等。

二、无酒精饮料 (Non-alcoholic Beverage) 的分类

无酒精饮料又称软饮料 (Soft Drink), 是指酒度低于 0.5% (V/V) 的天然或人工配制的饮料。所含酒精限指溶解香精、香料、色素等用的乙醇溶剂或乳酸饮料生产过程的副产物。

我国的软饮料品种众多, 销量惊人。除了茶、咖啡、可可等世界三大饮料外, 还有其他天然饮料和人工合成饮料。按原料和加工工艺分类是国际通用的分类方法。软饮料分为碳酸饮料、果汁与果汁饮料、蔬菜汁与蔬菜汁饮料、乳酸饮料、植物蛋白饮料、瓶装饮用水、茶饮料、固体饮料、特殊用途饮料、其他饮料。本节仅给出软饮料的基本分类, 具体内容在第十一章中详述。

三、酒度的表示

酒度是衡量酒品中酒精含量的标准。目前, 酒度常见的表示法有三种: 标准酒度、英制酒度与美制酒度。

1. 标准酒度 (Alcohol% by Volume)

标准酒度又称为盖·吕萨克酒度, 是由法国著名化学家盖·吕萨克 (Gay Lusaka) 发明的。它是指在 20℃ 的条件下, 每 100mL 酒液中含有多少毫升的酒精。这种表示法比较容易理解, 因而使用较为广泛。标准酒度通常用百分比 (%) (V/V) 或缩写 GL 表示。

2. 英制酒度 (Degrees of Proof UK)

英制酒度是 18 世纪由英国人克拉克 (Clark) 创造的一种酒度计算方法, 以 Sikes 表示。标准酒度与英制酒度的换算关系为标准酒度 $\times 1.75 =$ 英制酒度。

3. 美制酒度 (Degrees of Proof US)

美制酒度用酒精纯度 (Proof) 表示。一个酒精纯度相当于 0.5% 的酒精含量, 即标准酒度 $\times 2 =$ 美制酒度。

英制酒度和美制酒度的发明都早于标准酒度。两种酒度之间的换算公式为英制酒度 $\times 8/7 =$ 美制酒度。



小知识

过量饮用软饮料的危害

美国哈佛大学科学家警告, 过量饮用软饮料将加速衰老过程。研究发现, 让很多软饮料拥有浓烈味道的磷酸盐能够加速衰老。另外, 磷酸盐可导致皮肤和肌肉萎缩, 同时破坏心脏和肾脏。

另外, 加拿大一些风湿科专家通过长达 12 年的研究, 邀请 46393 位男士参与, 最后得出结论: 喝软饮料最多的人与喝软饮料最少的人相比, 患痛风的风险增加了整整一倍; 每天喝一份软饮料, 患痛风的风险则增加了 35%。而这正是因为软饮料中含有大量的果糖。

第二节 酒的起源

一、关于酿酒起源的传说

在我国古代，关于酿酒的起源众说纷纭，这些传说尽管各不相同，却大致说明我国的酿酒早在夏朝或夏朝以前就存在了。

最具有神话色彩的说法是“天有酒星，酒之作也，其与天地并矣”。这种观点认为：酒是自然界的一种天然产物，人类不是发明了酒，而是发现了酒。晋代江统在《酒诰》中写道：“酒之所兴，肇自上皇，或云仪狄，又云杜康。有饭不尽，委馀空桑，郁积成味，久蓄气芳，本出于此，不由奇方。”江统是我国历史上第一个提出谷物自然发酵酿酒学说的人。谷物中的淀粉在自然界存在的微生物所分泌的酶的作用下，逐步分解为糖分，在酒化酶的作用下，糖分转变成酒精，这是符合现代微生物学原理的。在远古时代，人们可能先接触到某些天然发酵的酒，然后加以仿制。具体何时开始造酒，有以下几种说法：

1. 始于黄帝

古医书《黄帝内经素问》中有黄帝与医家岐伯讨论“汤液醪醴”的记载，黄帝问道：“为五谷汤液及醪醴如何？”岐伯答曰：“必以稻米，饮之稻薪，稻米则完，稻薪则坚。”《黄帝内经》中还提到一种古老的酒——醴酪，即用动物的乳汁酿成的甜酒。

2. 仪狄造酒

《吕氏春秋》云：“仪狄作酒”。汉代刘向编的《战国策》则进一步说明：“昔者，帝女令仪狄作酒而美之，进之禹（夏），禹饮而甘之，曰‘后世必有饮酒而亡国者。’遂疏仪狄而绝旨酒”。

3. 杜康造酒

有关杜康造酒的传说流传最广。战国史官所作《世本》、东汉许慎的《说文解字》中均有“杜康作秫酒”的记载。宋朝高承的《事物纪原》中曰：“不知杜康何世人，而古今多言其始造酒也”。

二、不同酒品的起源

1. 果酒与乳酒的起源

人类有意识地酿酒是从模仿大自然的杰作开始的。根据古代的传说及酿酒原理的推测，人类有意识酿造的最原始的酒类品种应是果酒和乳酒。因为水果和动物的乳汁极易发酵成酒，所需的酿造技术较为简单。

?! 想一想
人类最初发现的是什么酒？
为什么？

远古时代的人们以采集和狩猎为生，水果是主食之一。水果中含有较多的糖分（如葡萄糖、果糖）及其他成分，在酵母菌的作用下很容易自然发酵生成香气扑鼻、美味可口的果酒。因此，果酒是人类较早发现的酒类。我国古代书籍中有不少关于水果自然发酵成酒的记载。宋代周密在《癸辛杂识》中曾记载山梨被人们贮藏在陶缸中后竟变成了清香扑鼻的梨酒。另

外,动物的乳汁中含有蛋白质、乳糖,极易发酵成酒,以狩猎为生的先民们也有可能意外地从留存的乳汁中得到乳酒。《黄帝内经》中提到的“醴酪”即是我国乳酒的最早记载。

2. 葡萄酒的起源

葡萄酒的发展史即一部人类文明发展史的缩影。旧石器时代的人们发现贮藏过冬的野生葡萄发酵成的浓浆汁,不仅芳香可口,而且能使身体温暖。于是,每年秋天采摘成熟的葡萄,冬天用来酿制葡萄汁,这就是葡萄酒产生的雏形。

据考古学家考证,人类在1万年前已经开始酿造葡萄酒。大约8000年前,在大马士革(叙利亚)就出现了用于酿酒的葡萄汁压榨器。葡萄酒的酿造发源于近东地区,逐渐传到埃及、希腊等地。公元前八世纪,随着希腊人拓展海外殖民地,葡萄酒酿造技术迅速传播到黑海沿岸、意大利南部、法国南部和西班牙等地。公元1世纪,随着罗马帝国的扩张,葡萄种植被推广到欧洲各地,并在现今的法国与意大利得到精益求精的栽培与研究。产生之初,葡萄酒主要运用于各种宗教活动中,并随着教会的传播而传播,成为具有浓厚宗教与政治意义的象征。公元3世纪至文艺复兴时期,葡萄酒与基督教会之间有着密不可分的联系,葡萄的种植与葡萄酒的酿制成为教会的主要工作。十七八世纪,英国、荷兰、西班牙等国的殖民主义带动了葡萄酒的全球化,基于宗教的需要,欧洲移民开始在各殖民地生产葡萄酒,在美国、澳大利亚、智利、墨西哥等地出现了试种葡萄。

3. 啤酒的起源

啤酒是世界上最受欢迎的低度酒。啤酒起源于9000年前的中东与古埃及地区,后传入欧洲,19世纪末传入亚洲。公元前4300年,巴比伦的陶器印章上就有描述啤酒酿造的配方。巴比伦时期,人们就已经能够酿造20种啤酒了。当时啤酒的制作只是将发芽的大麦制成面包,再将面包磨碎,置于敞口的缸中,让空气中的酵母菌进入缸中进行发酵,制成原始的啤酒。远古埃及人和约旦人使用特种啤酒来治疗牙龈疾病等多种疾病。啤酒还是葬礼上必备的陪葬品。

不同的地方采用不同的谷物为原料酿造啤酒。在非洲,人们使用小米、玉米和木薯;在北美洲,除了墨西哥使用龙舌兰外,其他地区使用柿子;在南美洲,除了巴西使用红薯外,其他地区使用玉米;中国使用小麦,其他亚洲国家使用甜高粱;俄罗斯人使用黑麦;埃及人使用大麦。早期的啤酒酿造者使用了大量的配料调味,包括甘草、薄荷、蒲公英、苦艾籽等。

4. 蒸馏酒的起源

蒸馏酒又称烈性酒,是酒精含量最高的一类酒。它的起源远晚于酿造酒与配制酒。

(1) 中国蒸馏酒的起源

关于中国蒸馏酒的起源还存在一定的争议,主要有以下一些观点:

1) 起源于东汉。上海博物馆收藏了东汉时期的青铜蒸馏器。用此蒸馏器作蒸馏实验,得到了酒度为20.4%~26.6%(V/V)的蒸馏酒。在安徽滁州也出土了一件类似的青铜蒸馏器,所以有学者认为我国东汉时期已经有了蒸馏酒。

2) 起源于宋代。宋代已有蒸馏器是支持这一观点最重要的依据之一。我国宋代时期的书籍记载了蒸馏器的结构与图形,并有多处出现了“烧酒”一词。据推测,所说的“烧酒”

即蒸馏酒。南宋张世南在《游宦纪闻》卷五中记载了一例蒸馏器，用于蒸馏花露。宋代的《丹房须知》一书中还画有当时蒸馏器的图形。20世纪70年代，考古工作者在河北青龙县发现了被认为是金世宗时期的铜制蒸馏烧锅（《文物》，1976年第9期）。从所发现的这一蒸馏器的结构来看，我国的蒸馏器具有鲜明的民族传统特色。因此，我国有可能在宋代已经自创蒸馏技术。

宋代的文献记载中，烧酒一词出现得更为频繁，相关记载也更符合蒸馏酒的特征。如宋代宋慈在《洗冤录》卷四记载：“虺蝮伤人……令人口含米醋或烧酒，吮伤以吸拔其毒。”《宋史食货志》中关于“蒸酒”的记载较多。采用“蒸酒”操作而得到的“大酒”被认为是烧酒的一种。

3) 起源于元代。最早提出此观点的是明代医学家李时珍。明代药物学家李时珍（1518—1593）在《本草纲目》中所写：“烧酒非古法也，自元时始创，其法用浓酒和糟入甑，蒸令气上，用器承取滴露，凡酸败之酒皆可蒸烧。近时惟以糯米或黍或秫或大麦蒸熟，和曲酿瓮中十日，以甑蒸好，其清如水，味极浓烈，盖酒露也。”这段话，除说明我国烧酒创始于元代之外，还简略记述了烧酒的酿造蒸馏方法，可信度较高。另外，元代的《饮膳正要》中也有蒸馏酒及蒸馏器的记载。

有些学者认为蒸馏酒为元代时由外国传入我国。如清代檀萃的《滇海虞衡志》中记载：“盖烧酒名酒露，元初传入中国，中国人无处不饮乎烧酒。”章穆的《饮食辨》中记载：“烧酒，又名火酒，《饮膳正要》曰‘阿刺吉’。‘阿刺吉’番语也，盖此酒本非古法，元末暹罗及荷兰等处人始传其法于中土”。现已查明“阿刺古”、“阿刺吉”、“阿刺奇”皆为译音，是指用棕榈汗和稻米酿造的一种蒸馏酒，在元代曾一度传入中国。

（2）西方蒸馏酒的起源

在古希腊时代，著名的科学家亚里士多德曾经写道：“通过蒸馏，先使水变成蒸汽继而使之变成液体状，可使海水变成可饮用水。”这说明当时的人们已经发现了蒸馏的原理。古埃及人曾用蒸馏技术制造香料。在中世纪早期，阿拉伯人发明了酒的蒸馏。在10世纪，一位名叫Avicenna的哲学家曾对蒸馏器进行过详细的描述。大约在12世纪，人们第一次制成了蒸馏酒。据说当时蒸馏得到的烈性酒并不是饮用的，而是作为引起燃烧的东西，或作为溶剂，后来又用于药品。如今英语中的“酒精（Alcohol）”与“炼丹术（Alchemy）”都是从阿拉伯语演变而来的。

第三节 酒的功用

一、酒的营养价值

不同酒品的营养成分各不相同，因而其饮用与运用也各具特色。了解不同酒品的营养价值是正确饮用与运用的前提条件。

1. 黄酒的营养

黄酒的营养成分很齐全，含有糖分、糊精、有机酸、蛋白质、氨基酸、酯类、甘油、高级醇、维生素、无机盐（常量元素和微量元素）。黄酒中蛋白质的含量为1.2~2g/mL，

在酒类中是蛋白质含量最高的。黄酒中含有 21 种氨基酸，8 种必需氨基酸黄酒中皆有，这是植物性食品中少有的。黄酒的碳水化合物为 28~200g/L，主要为葡萄糖、糊精、纤维素和淀粉。一般而言，干型酒适合于血糖较高者、肥胖者饮用；半甜型酒适合老年人和妇女饮用；甜型酒适合瘦弱者、营养不良者、血糖较低者饮用。黄酒的脂肪含量一般不高，否则会影响酒的质量。黄酒中的甘油成分使酒含有甜味，酯类使酒含有醇厚的酒香。黄酒的原料（糯米、黄米或玉米）中含有大量的维生素 B 族，长期饮用有益人体健康。另外，黄酒内含有钙、镁、磷、锰等常量元素和铁、铜、锌、硒等微量元素，对保护心血管健康有重要作用。黄酒中还含有多酚物质、类黑精、谷胱甘肽等生理活性成分。它们具有清除自由基，防止心血管病、抗癌、抗衰老等多种生理功能。

2. 葡萄酒的营养

葡萄酒除了供给人体一定的热量外，还是矿物质和维生素的良好来源。在葡萄酒中，维生素 B₁、尼克酸、维生素 B₆、维生素 B₁₂、维生素 C、叶酸、泛酸、肌醇、胆碱等的含量均较高。每升葡萄酒含泛酸 1mg，泛酸缺乏会引起头痛、疲劳、运动失调、消化功能紊乱。每升葡萄酒内含 300~500mg 的肌醇。肌醇能增进食欲，防治脂肪肝、头发脱落等。因而，葡萄酒作为开胃酒和助消化酒是符合科学道理的。葡萄酒内含有钙、钾、镁、锰、锌、硒等无机盐。红葡萄酒中无机盐的含量为 0.002~0.008mg/100mL，白葡萄酒中无机盐的含量为 0.006mg/100mL，适量饮用可调节碳水化合物、脂肪及蛋白质的代谢，并且可摄入生物类黄酮物质（维生素 P），改善血液循环，防病养颜。

3. 白兰地的营养

白兰地是由葡萄酒蒸馏而成的，因而富含各种营养物质，如维生素、氨基酸等。每 100mg 白兰地热量为 243kcal（1cal=4.19J），含锌 0.07mg，含铜 0.05mg。白兰地中所含的单宁成分可以提高人体毛细血管的功能，白兰地中的挥发物质有杀菌的作用。少量饮用白兰地能起到安神与镇痛的作用，有利于改善心理焦躁、减缓腰背疼痛。此外，白兰地还能促进钙、磷、镁、锌在体内的吸收。要注意的是，白兰地酒度较高，饮用要适量。

4. 白酒的营养

白酒的酒度较高，能提供较多的热量，如 1g 乙醇（酒精）可提供热量 5kcal。饮用适量的白酒能刺激胃液分泌与唾液分泌，并使循环系统发生兴奋效能，起到健胃的作用。《本草纲目》中记载：白酒有通风、散寒、舒筋、止泻、止疼痛、利小便及驱虫的作用。中医用白酒作为药酒的酒基，用作治病或强肾补剂。例如，橘子酒、桃仁酒可以治疗肾虚腰痛；红花酒可以治疗血淤性痛经症；茴香酒除补肾外，对治疗心绞痛也有好处；蛇胆酒具有养血、清热、明目的作用。

小知识

酒中主要的有害成分

甲醇俗称“木精”，是一种无色易燃的液体，可以无限溶于酒精和水中。酒中的甲醇是由原料中含有的果胶质经水解及发酵而成的。用果胶质较多的原料酿酒，成品酒中甲醇的含量也会增加。甲醇对机体有毒害，4~10g 就可引起较严重的中毒。由于甲醇氧化分解慢，

从体内排出也慢，因此对人体的危害较大。甲醇中毒的症状有恶心、呕吐、头晕、头痛、眩晕、上腹部疼痛，还可引起心脏、肝脏病变乃至死亡。此外，甲醇中毒者会出现眼球压痛、畏光、视力减退、复视，严重者双目失明。因而，在酿酒过程中国家严格控制甲醇的含量。国家卫生标准规定，以谷物为原料，甲醇含量应不大于 0.04g/100mL；以薯干及代用品为原料，甲醇含量应不大于 0.12g/100mL。

甲醛为无色可燃性气体，有辛辣窒息臭味，对粘膜有强烈的刺激性。如果每升白酒中含甲醛 30mg，就能刺激粘膜，10g 就可致人死亡。为减低白酒中醛类的含量，在蒸馏时，要严格控制温度，除去最先和最后蒸馏出的酒液，即所谓“掐头去尾”。一般白酒中总醛含量不得大于 2g/100mL。

杂醇油是在制酒过程中由蛋白质、氨基酸和糖类分解而成的。杂醇油是高级醇类的化合物，包括异戊醇、正丁醇、异丁醇、丙醇、异丙醇等。白酒在发酵过程中，杂醇油除由糖类产生外，氨基酸分解也能产生杂醇油。纯净的杂醇油为无色液体，具有刺鼻的气味和辛辣味，杂醇油的毒性比乙醇大。其中，丙醇的毒性相当于乙醇的 8.5 倍，异丁醇为乙醇的 8 倍，异戊醇为乙醇的 19 倍。杂醇油能抑制神经中枢，饮后有头痛、头晕的感觉。国家卫生标准规定，异丁醇与异戊醇的含量应不大于 0.2g/100mL。

以铅和锰为例，说明酒中对人体有害的一些微量元素。白酒的铅含量超标主要是由蒸馏器、冷凝器、导管和贮酒容器中的铅经溶蚀而带入的，设备的铅含量越高，酒的酒度越高，则设备的铅溶蚀越大。铅是一种毒性很强的金属，人体摄入 2~3g，就会引起中毒；摄入 50g，就会死亡。铅在人体内聚集会出现慢性中毒现象，使人头痛、头晕、记忆力减退、手握力减弱、睡眠不安、贫血直至死亡。国家卫生标准规定，白酒的铅含量应不大于 0.1mg/100mL，黄酒的铅含量应不大于 0.05mg/100mL。酒中的锰主要是在酿造过程中，使用高锰酸钾处理酒中杂色及异味时残留下来的。锰也是一种毒性很强的金属，会使饮用者产生头痛、头晕、失眠、乏力、记忆力降低、性功能减退、四肢酸痛、易兴奋等症状。国家卫生标准规定，酒中锰的含量应不大于 0.2mg/100mL。

二、酒的医疗价值

1. 酒与医学的关系

酒与中医药有着密不可分的联系。这从汉字“医”字可以得到证实。“医”本作“𠄎”，“酉”本为盛酒之器，与酒通义，用以表示酒是内服药。《说文解字》解释医学本义时说：“医之性然得酒而使”，“酒所以治病也”。《伤寒论》诸方剂中使用酒的有 21 例。《本草纲目》中则细列了各种药酒达 70 余种。

酒在外科中除了作麻醉药外，还用于消毒、消炎、止痒、扭伤后的按摩等。酒在内科疾病的治疗中使用更多。《海录碎事》中记载：“俗传社日吃酒治耳聋。”经酒捣制的鲜菊叶、三七，是治疗痈疖、蛇咬伤和风湿的良药；敷用酒捣制的马鞭草，可治流感高烧、疟疾、肝腹水、痢疾、肾水肿等。

酒不仅具有治疗疾病的功效，而且还能帮助和促进许多药物内在作用的发挥。正如常言所说“妙手回春赖酒力”，“药到病除藉酒功”。

2. 酒的药理作用

(1) 驱寒

酒精（乙醇）是酒的共同成分。酒进入人体后，酒精便开始燃烧（汽化），产生的热量便被人的机体吸收。通常，每克酒精产生的热量约为 7kcal，其中 70%可被人利用，人体每千克体重每小时可汽化酒精 0.1g 左右。饮酒实际上是通过对人体热能的补充，增强机体的御寒能力。因而，深水作业的潜水员、深井挖掘的矿工、森林中的伐木工人，都常用热酒来驱风寒。

(2) 助消化

酒是以粮食或水果为主要原料的，因此酒中含有多种人体健康所需要的营养成分。许多营养成分能对人的胃产生刺激作用，适量饮用低度酒，可以增加胃液的分泌，提高人的食欲，并有益于消化。

(3) 舒筋活血

酒精具有较强的刺激作用，因此酒可以替代某些药品，对人体的外伤有消肿、去痛的功效。如民间使用酒来为扭伤或因寒湿引起疼痛的患者进行擦洗，以舒筋活血，缓解疼痛。由于酒精的挥发性强，用酒为中暑、发高烧、抽筋或惊厥的病人在身体上进行擦拭，就是利用酒精蒸发时可以带走大量热量的原理来降低体温的。

(4) 药引子

如黄酒还是医药上很重要的辅料或药引子。中药处方中常用黄酒浸泡、烧煮、蒸炙一些中草药或调制药丸及各种药酒，据统计有 70 多种药酒需用黄酒作酒基配制。

三、酒的烹调价值

酒作为调味品的最早记载大约可追溯到《礼记·内则》，文中所记“周代八珍”中的“渍”就是用美酒浸渍薄切的牛肉片。清代袁枚《随园食单》的“作料须知”中记载“酒用酒娘，应去糟粕”。文中所说的“酒娘”又称醪糟、酒糟、米酒、甜米酒，是由糯米或大米经过酵母发酵而制成的一种风味食品，与现代烹调中所用的黄酒相近。

?! 想一想
哪些酒在烹调中被广泛使用?
其原因是什么?

1. 除腥提鲜

黄酒在烹饪中使用最多，是因为黄酒中不仅含有乙醇、糖分和总酸，而且它们的含量又比白酒和啤酒高。烹饪时，糖分可以增加菜肴的鲜味，乙醇和酸发生酯化反应，为菜肴带来芳香。鱼类中被还原的三甲胺具有腥味，能溶于乙醇等有机溶剂中，由于乙醇沸点低（78.3℃），在烹饪过程中易蒸发，这样就可达到除腥的效果。肉类中含有脂肪滴，口感油腻，脂肪能溶于热的乙醇中，随着乙醇的蒸发而减少，因而可以去除荤味。

2. 增香调香

食物浸入加香葡萄酒烹煮后可产生香味，风味独特。如意大利料理专用的加香葡萄酒，酒中加入适当香料，可赋予食物香味，掩盖鱼或鸡的不良气味。又如黄酒酒精含量适中，味香浓郁，富含氨基酸等呈味物质，烹制荤菜时，尤其是羊肉、鲜鱼时加入少许，不仅可以去腥膻还能增加鲜美的风味。黄酒既可饮用，又可入火锅，在火锅汁中适量掺些黄酒，

能使汤味更醇厚、更鲜美。

3. 增色调味

酒还可以使食品发色。《齐民要术》中谈到烤乳猪为“清酒数涂，以发色”。用酒涂过的猪烤出后，色似琥珀，亮泽诱人，肉质鲜嫩，味道可口。一般家庭烹调以黄酒为好，其特点是色、香、味俱佳；但为了除去一些食物的腥、臊、膻味，用白酒作调味品效果会更好。另外，某些特殊菜肴需用啤酒或葡萄酒作料酒，如“啤酒子鸡”、“贵妃鸡”等。

4. 增加风味

制作西点时，适当地添加各式的水果香甜酒，不但能提升产品风味，更可突显多层次的丰富口感。利口酒也经常用于各式甜品，如冰淇淋、布丁的制作。



小知识

适宜做下酒菜的菜肴

酒的主要成分是乙醇，进入人体在肝脏分解转化后才能排出体外，这样将加重肝脏的负担。所以做下酒菜时，应适当选用几款保肝食品。而糖对肝脏及血液循环却有一定的保护作用。酸性食物与酒中的乙醇发生酯化反应，生成醋酸乙酯，能减轻乙醇对中枢神经系统的不良作用，又有一定的解酒效果。饮酒时，多吃些糖醋烹饪的菜肴，对健康是十分有益的。如糖醋鱼、糖醋排骨、糖醋莲藕、糖炒花生米及其他糖醋凉拌菜等。另外，酒会影响人体的新陈代谢，人体容易出现蛋白质缺乏。因此，下酒菜里应有含蛋白质丰富的食品，如松花蛋、家常豆腐、清炖鸡、烧排骨等。宴席上的鸡、鸭、鱼、肉等多属酸性食品，为了保持体内的酸碱平衡，下酒菜里应有碱性食品，如炒豆芽、菠菜、苹果、橘子等果蔬食品。

本章小结

了解酒的起源与分类是酒品鉴赏的起点。本章在追溯酿酒起源的基础上，介绍了酒度、酒的分类、酒的功用等基础知识，旨在引发学生的学习兴趣，为后续不同种类酒品的详细介绍拉开序幕。

复习思考题

一、名词解释

1. 发酵酒
2. 蒸馏酒
3. 配制酒
4. 软饮料
5. 标准酒度
6. 英制酒度
7. 美制酒度

二、判断改错题

1. 酒精的主要化学成分是甲醇。 ()

改错：_____。

2. 软饮料即酒精含量低于 0.5% (V/V) 的天然或人工配制的饮料。 ()

改错：_____。

3. 一个标准酒度折算成英制酒度为两度。 ()

改错: _____。

4. 茶、咖啡、可乐并称为世界三大饮料。 ()

改错: _____。

三、单项选择题

1. 属于蒸馏酒的是 ()。

A. 桂花陈酒 B. 洋河大曲 C. 雪利酒 D. 绍兴加饭酒

2. 属于酿造酒的是 ()。

A. 茅台酒 B. 即墨老酒 C. 十全大补酒 D. 全兴大曲

3. 酒精的主要化学成分是 ()。

A. 甲醇 B. 甲醛 C. 乙醚 D. 乙醇

4. 属于酿造酒的是 ()。

A. 古井贡酒 B. 即墨老酒 C. 十全大补酒 D. 杜松子酒

5. 酒类生产有许多工艺, 其中的 () 产生了酒的核心成分——乙醇。

A. 陈化工艺 B. 蒸馏工艺 C. 发酵工艺 D. 勾兑工艺

四、简答题

1. 简述标准酒度、美制酒度与英制酒度的概念。

2. 区别容积百分比与质量百分比。

3. 按酿造方法分类, 酒分为哪些类型?

4. 软饮料主要包括哪些类型?

五、分析题

1. 对比中外酒精饮料的分类。

2. 试分析酒在生活中的多种功用。

六、课外实践

1. 体验并比较不同类型软饮料的特点。

2. 选择体验饮用一种酒精饮料并记录感受。