

本书是一本系统介绍
茶学全面知识的综合性著作

茶学 概论

周巨根
朱永兴

主
编



全国百佳图书出版单位
中国中医药出版社

茶 学 概 论

周巨根 朱永兴 主编

中国中医药出版社
· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

茶学概论 / 周巨根, 朱永兴主编. — 2 版. — 北京: 中国中医药出版社, 2013. 3
ISBN 978-7-5132-1327-1

I. ①茶… II. ①周… ②朱… III. ①茶叶—文化—概论 IV. ①TS971

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 025428 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮政编码 100013
传真 010 64405750
三河鑫金马印刷有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 13.75 字数 301 千字
2013 年 3 月第 2 版 2013 年 3 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978-7-5132-1327-1

*

定价 25.00 元
网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

购书热线 010 64065415 010 64065413

书店网址 csln.net/qksd/

官方微博 <http://e.weibo.com/cptcm>

内 容 提 要

本书是一本系统介绍茶学全面知识的综合性著作。主要涉及以下内容：茶的起源与传播；中国茶区的分布；茶产业概况；茶树的基本特性与茶树良种；茶树的栽培技术；茶的加工技术与贮藏保鲜方法；茶的品质特征与分类；茶的品质审评及各种茶的鉴别方法；茶的营养成分与保健功能；茶文化；以及科学饮茶等茶学学科各个方面。

本书可作为综合性大学非茶学专业学生学习茶学知识的通识课教材，也可作为高职高专院校学生学习茶学知识的专用教材。对于那些有志于茶学事业的各类人士，本书也可作学习茶学知识的快速入门之用。

《茶学概论》编委会

主 编 周巨根 朱永兴
副主编 方乾勇 杨 坚
编著者 (以姓氏笔画为序)
方乾勇 朱永兴 杨 坚 张友炯
骆耀平 周巨根 赵 东

再版前言

《茶学概论》自2007年首版发行以来，已增印多次，受到广大读者的普遍好评。浙江大学、浙江工商大学、天福茶学院等有关院校采用此教材开设课程，一些茶叶技术培训班也将其用作培训教材或参考资料，《茶学概论》为我国的茶专业教学作出了一定的贡献。

经过这些年的实践，积累了一些反馈意见，收集了一些新的内容，同时，随着茶学研究的不断发展，许多时效性较强的数据、图表、文句表述等均有更新修改的必要。为此，编者在广泛收集有关最新资料、读者反馈的意见建议，以及全文审读的基础上，对书稿进行了全面的修订。这次修订涉及错误纠正、资料更新、内容扩编、结构调整等方面。具体内容主要包括：

1. 将一些表格及文中提及的数据进行更新，更新范围为2008—2011。

2. 对部分质量或效果较差的图片进行了更新，新增部分图片。

3. 减少了第4章第2节中品种资源介绍的内容，增加了第5章中茶叶加工的内容（黄茶、白茶、黑茶加工技术等）；将第9章题名改为茶文化，简化其中的饮茶习俗的内容，同时增加茶艺、茶与文学艺术、茶与音乐、茶与佛教等内容。

4. 修订全文文字，参考文献标注规范化等。

再版后的《茶学概论》，内容更加全面，数据更新更准确，全书布局更加合理。

以上修订主要基于这样一种考虑：目前茶产业在我国正处于快速发展，茶学专业人才素质水平不断提高的阶段，各涉茶行业对茶专业人才的需求十分旺盛。以现行的茶专业学校教育方式来传授面广量大的茶学知识体系，在时间和经费成本等方面不能满足产业需求。出版本书的目的在于，让大家能够在较短的时间内，快速掌握全面而系统的茶学知识体系，为进一步地深入学习打下基础。

愿再版后的《茶学概论》，为普及茶学科技知识、提高茶产业从业人员素质作出更大的贡献。

《茶学概论》编委会

2012年12月

一版前言

日月如梭，记得1982年1月大学毕业留校任教，满怀喜悦到人事处报到后，回家过寒假。阳春三月，新学期开学的第一堂课就是去听业师刘祖生教授给农学系（78级）大四学生开的《茶学专题》，即本教材《茶学概论》的前身，留下了深刻的印象。学生反响热烈，好评如潮。《茶学专题》课程一直持续到1991年，时任茶学系系主任的刘老师为了使农学系作物专业、育种专业和种子专业的学生对茶学知识有更多的了解，特将《茶学专题》升级，申请新开设了《茶学概论》选修课，并将讲稿整理付印成书（油印本），供学生学习之需。因为面对的是农学系的同学，因此，课程主要介绍的是茶的种植与加工方面的知识。1998年，当时的浙江大学、杭州大学、浙江农业大学和浙江医科大学四所高校合并为新的浙江大学后，成为我国学科门类最为齐全的综合大学，为了使当代的大学生们对我国的传统国粹——茶学学科有一个大致的了解，提高大学生们对祖国茶——这一中华民族奉献给世界人民的和平、健康饮料的认识，提高大学生的文化素养；同时，也为了使大学生们能够在学科交叉、开拓创新方面做出成绩。我们在2000年向学校申请并经过预讲和专家评议后，将《茶学概论》列为全校性公共选修课，分别在浙江大学玉泉校区、西溪校区、华家池校区、紫金港校区和宁波理工学院开课。学生选课踊跃，反响热烈。为了便于同学们学习，遂决定编写一部《茶学概论》教材。

茶学是一个研究对象单一、涵盖面却十分广泛的学科，包含了农、工、商、文、医等各个学科领域。为了兼顾科学性与趣味性、系统性与可读性，使学生能自觉、努力地学习茶学知识，本书深入浅出地着重阐述了以下内容：①茶学的发展与范畴；②茶的起源与传播；③茶产业概况；④茶树的生育、品种及栽培；⑤茶叶加工与贮藏；⑥茶叶分类；⑦茶叶品质审评；⑧茶的营养成分与保健功能；⑨茶文化；⑩科学饮茶。

为了使本书更为实用和尽可能的完美，邀请了多位茶学界的专家、学者、教授、高级农艺师和高级工程师参加编写工作。《茶学概论》一书，是全体作者的集体智慧、集思广益的结晶，是在广泛搜集、总结和引用了国内外大量文献资料和研究成果的基础上，融入了作者的心得体会而写成的。在编写过程中，还得到了许多茶学界的前辈、师长、亲人、同事和朋友们

的帮助和鼓励，许多修课的同学也提出了不少建设性的意见和建议，特别是著名茶学家——业师刘祖生教授在百忙之中为本书作序，更使本书增色。在此一并表示衷心的感谢！感恩！

限于学识和水平，疏漏和不足之处在所难免，敬祈使用本教材的师生、专家和读者，多提宝贵意见，以便再版时补充修正。

《茶学概论》编委会
2007年6月于杭州

序

中国既是茶树的原产地，又是茶文化的发祥地。自从“神农尝百草”发现茶至今，已有近五千年的发展历史。唐朝陆羽《茶经》的问世，标志着古代茶学的创立，此后1000余年，由于种种历史原因，其发展速度是比较缓慢的。到了20世纪后半期，随着新中国的成立，有关茶的科学研究和教育事业均得以蓬勃发展。高等院校纷纷设立了茶学专业，茶叶科学成了一门专业学科。

随着人们生活水平的提高，健康、高雅的生活方式越来越受到推崇。茶的保健养生功效和其丰富的文化内涵，大大推动了饮茶的普及。与此同时，茶的应用领域也日益扩大，从普通饮料拓展到了茶食品、茶药品、茶保健品以及含茶的日用化学品、美容护肤品、茶药膳和菜肴、养生药茶等等。这些都促使越来越多的人想要对茶的科学知识有一个宽泛的了解。

在一些大学校园里，许多非茶专业的学生也渴望能有学习茶学知识的机会，他们希望能以较少的时间掌握茶的基本知识，以便开拓知识面，促进学科交叉，拓展就业渠道。在20世纪80年代初，当时的浙江农业大学茶叶系曾为农学系和农业经济系开设《茶学概论》课程，并受到学生们的广泛欢迎和好评。本人也在教学过程中，将教案整理编写成油印本《茶学概论》，其内容主要侧重于茶树种植技术与茶叶加工方面。1998年原浙江大学、杭州大学、浙江农业大学和浙江医科大学四校合并组建为新型的浙江大学，周巨根同志申请开设了全校性选修课《茶学概论》，内容涵盖学习茶学的意义、茶的发展历史、茶学的沿革、茶的产销、茶的种植与加工、茶类的形成与发展、茶的品质鉴定与各种茶叶的鉴别、茶的营养与保健、各地的饮茶习俗与茶的品饮艺术、客来敬茶的行为规范以及如何做到科学饮茶等。丰富多彩的内容与深入浅出的讲授，受到浙江大学玉泉校区、西溪校区、紫金港校区和宁波理工学院大学生的欢迎，选课者十分踊跃。同学们迫切期望有一本综合性的、较全面介绍茶学基本知识的教材。

由浙江大学茶学系周巨根同志和中国农业科学院茶叶研究所朱永兴同志主编的《茶学概论》一书，以全体作者的智慧，集思广益，广泛搜集和总结了大量科研文献资料，并以简练的语言和浅显的表述，全面介绍了茶学知识的各主要方面。通过该书的学习，既可拓展知识面，提高当代大学

生和读者们的科技素养，又能初步掌握一门实用技术，为今后择业就业、学科交叉开拓新领域。因此，该书作为非茶学专业同学系统学习茶叶知识的教材是比较适宜的。

《茶学概论》资料丰富，内容翔实，表述深入浅出，是一本具有较高水平和实用价值的普及性茶学教科书。

我深信，该书的出版问世，必将为普及茶学知识作出应有的贡献！

刘祖生

2007年6月于杭州

目 次

第一章 绪 论	1
第一节 茶学的发展及范畴	1
一、茶学的形成和发展	1
二、茶学的范畴	4
第二节 课程目的与教学方法	7
一、课程概况	7
二、教学方法	9
第二章 茶的起源与传播	11
第一节 茶的起源	11
一、云贵高原是山茶科植物的分布中心	11
二、云贵高原发现大量野生大茶树	11
三、云贵高原野生茶树的生化特性属于原始类型	12
四、云贵高原发现茶籽化石	13
五、茶树学名及一些国家对茶的称呼都与中国有关	13
六、迄今考古发现的最早茶具在中国	13
第二节 茶的传播	14
一、茶在国内的传播	14
二、茶向国外的传播	16
第三章 茶产业概况	19
第一节 国内茶叶产销概况	19
一、产地	19
二、销路	24
第二节 国外茶叶产销概况	25
一、产地	25
二、销路	26
第三节 茶的延伸产业概况	27
一、茶馆业	27
二、茶保健品和食品	28
三、茶（即饮）饮料及其他深加工产品	29

第四章 茶树的生育、品种及栽培	31
第一节 茶树的生育特性	31
一、茶树的一生	31
二、茶树对外界环境条件的要求	33
第二节 茶树的品种资源	36
一、良种的作用	36
二、茶树良种的标准	39
三、茶树良种的特征与特性	39
四、茶树育种的方法和途径	39
五、中国主要茶树良种	44
第三节 茶树的种植与管理	54
一、茶园的建立	54
二、幼龄茶树培养	55
三、成龄茶园管理	57
第五章 茶叶加工与贮藏	60
第一节 茶叶加工的基本原理	60
一、去水	60
二、酶的抑制与促进	61
三、叶组织细胞的破碎	62
第二节 绿茶加工工艺	62
一、杀青	62
二、揉捻	64
三、干燥	66
第三节 红茶加工工艺	68
一、萎凋	68
二、揉捻	70
三、发酵	70
四、干燥	72
第四节 乌龙茶加工工艺	72
一、萎凋	73
二、做青	73
三、杀青	74
四、揉捻	74
五、干燥	74
第五节 白茶加工工艺	75
一、白牡丹的加工	75

二、白毫银针的加工	76
三、新工艺白茶的加工	77
第六节 黄茶加工工艺	78
一、黄芽茶的加工	78
二、黄小茶的加工	79
三、黄大茶的加工	80
第七节 黑茶加工工艺	81
一、湖南黑茶的加工	81
二、普洱茶的加工	83
第八节 茶叶贮藏	84
一、茶叶品质在贮藏中的变化	84
二、引起茶叶品质劣变的主要因素	85
三、茶叶贮藏方法	86
第六章 茶叶分类	88
第一节 茶类起源与演化	88
一、从生吃鲜叶到生煮羹饮	88
二、蒸青造型——加工茶类的开始	88
三、从蒸青茶到炒青茶	89
四、从绿茶到其他茶类	89
五、从素茶到花香茶	91
六、现代茶饮料的出现	91
第二节 茶叶的命名分类依据	91
一、茶叶命名的方法	91
二、茶叶分类的依据	92
第三节 各大茶类的分类及品质特征	93
一、基本茶类	93
二、再加工茶类	100
第七章 茶叶品质审评	106
第一节 茶叶品质化学	106
一、茶叶色、香、味、形的由来	106
二、不同季节茶的品质特点	108
三、不同茶类的品质化学特征	108
第二节 茶叶品质审评	111
一、审评室的布置	111
二、审评用具	111
三、审评内容	112

四、样茶的冲泡条件	114
五、评茶程序	115
第三节 茶的鉴别	116
一、真茶与假茶的区别	116
二、新茶与陈茶的鉴别	117
三、春茶、夏茶及秋茶的鉴别	118
四、高山茶与平地茶的鉴别	118
五、西湖龙井茶和浙江龙井茶的鉴别	119
六、无公害茶、绿色食品茶和有机茶的区别	121
第八章 茶的营养与保健功能	124
第一节 茶的营养和药效成分	124
一、多酚类	124
二、茶多糖	125
三、茶色素	125
四、生物碱	126
五、氨基酸与蛋白质	126
六、茶皂素	127
七、维生素类与矿物质元素	128
第二节 茶的主要医疗保健功能	129
一、抗氧化、抗衰老	129
二、增强机体免疫功能	129
三、抗癌	130
四、防治心脑血管疾病	130
五、抗辐射	131
六、降脂、降压及调节血糖	132
七、调节体重	133
八、调节体内微生物活性	134
九、缓解重金属的毒性	135
十、抗龋齿	135
十一、茶对脑、神经系统的影响	136
十二、茶的美容作用	136
第九章 茶文化	138
第一节 茶俗茶礼	138
一、中国的饮茶习俗	138
二、中国的茶礼	147
第二节 茶艺	156

一、茶艺概述	156
一、绿茶茶艺	156
二、红茶茶艺	159
三、乌龙茶茶艺	161
第三节 茶与文学艺术	163
一、茶与文学	163
二、茶与音乐	167
三、茶与其他艺术形式	169
第四节 茶与佛教	170
一、茶与佛教的结缘	170
二、佛教对茶产业和茶文化的影响	170
三、现代茶禅生活方式	172
第十章 科学饮茶	175
第一节 茶的合理选用	175
一、不同茶的不同特性	175
二、气候、季节与茶类的选择	175
三、食物结构与茶类的选择	176
四、根据人的身体状况和生理状况选择茶叶	176
五、茶叶质量的选择	176
第二节 正确的泡茶方法	177
一、泡茶用水	177
二、茶具选择	178
三、正确的泡茶方法	179
第三节 合理饮茶	181
一、饮茶要适量	181
二、避免饮茶温度过高	181
三、选择适合的时间饮茶	182
四、特殊人群的饮茶	182
五、饮茶禁忌	183
第四节 饮茶答疑	184
一、能喝隔夜茶吗	184
二、儿童能饮茶吗	185
三、茶与人参可同服吗	185
四、一杯茶能泡几次	185
五、饮茶会导致缺铁吗	186
六、饮茶会使铝摄入过量吗	186
七、饮茶会导致结石吗	187

八、茶叶中氟元素的利和弊	187
九、茶叶中咖啡碱的功过及饮茶对策	188
十、茶与食物营养成分的相互作用	188
附录	190
附录 1 我国开设茶学专业的高等院校（所）	190
附录 2 我国的茶叶学会、协会	191
附录 3 我国主要茶叶科研机构	192
附录 4 我国公开出版（具有 CN 刊号）的茶叶期刊	193
主要参考文献	195

第一章 绪论

第一节 茶学的发展及范畴

一、茶学的形成和发展

古书《神农本草经》中有记载：“神农尝百草，日遇七十二毒，得茶而解之”，这是迄今发现的关于茶的最早文字记载。此处的“茶”是“荼”字的古代异体字，指的就是茶。也就是说，在公元前的神农时代人们就发现茶有解毒的功效，并加以了利用。《神农本草经》成书于西汉，在东汉曾做过修订。该书作者以神农尝百草的神话故事方式，把当时人们对植物的药用知识进行系统整理并汇编成一本药物书籍。这说明中华民族在远古史前阶段就已经有了对茶的认识和利用，在其后的漫长岁月中，茶从药用到了食用再到饮用，逐渐转变为人们普遍喜爱的饮料。这一时期是茶知识的最初积累阶段，也可以认为是茶学知识体系形成的起源。

随着人们对茶树利用经验的不断积累，有关茶的知识不断丰富，发展到唐代，一位名叫陆羽（公元733~804年）的学者（图1-1），于公元8世纪60年代至70年代撰写了世界上第一部茶学专著《茶经》（图1-2）。这标志着茶知识系统化的开始，从此茶学学科的雏形已经形成。《茶经》共分十章，对茶的栽培、采制、制造、煎煮、饮用的基本知识，对迄至唐代的茶叶的历史、产地，乃至对茶的栽培、加工、饮用、功效等都做了简述，这些阐述迄今还有重要参考价值，其学术研究价值更是为中外茶学学者所关注，陆羽本人也因此书而被世人誉为“茶圣”。近年来，日、英、美、法的学者已将该书译成日、英、法等国文字进行研究。

在陆羽《茶经》成书后的一千余年中，茶学研究虽然时快时慢，但也得到了较大的发展，不少学者文人



图 1-1 陆羽画像