

HUANGCHA JIAGONG YU
SHENPING JIANYAN

黄

茶

加工与审评检验

张星海 冉茂垠 主编



化学工业出版社

HUANGCHA JIAGONG YU
SHENPING JIANYAN

黄茶

加工与审评检验

张星海 冉茂垠 主编



化学工业出版社

·北京·

本书为“现代职业教育茶叶加工与审评检验系列教材”之一。

本书是在完成国家职业教育改革发展示范学校建设计划项目基础上,对近年有关黄茶研究的文献资料及生产实践,进行收集、整理与分析而撰写完成的。全书共分七个模块,包括初识黄茶、探究鲜叶、黄茶初制、黄茶精制、黄茶品饮、黄茶审评、理化检验等内容。

本书适合作为各类院校茶学相关专业教材,也可以作为企业培训教材和科研人员参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

黄茶加工与审评检验/张星海,冉茂垠主编.—北京:
化学工业出版社,2015.6
ISBN 978-7-122-23736-1

I. ①黄… II. ①张…②冉… III. ①茶叶-加工
②茶叶-食品检验 IV. ①TS272

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 082027 号

责任编辑:迟蕾 李植峰
责任校对:宋玮

装帧设计:史利平

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:三河市延风印装有限公司
710mm×1000mm 1/16 印张14¼ 彩插2 字数186千字
2015年10月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:32.00 元

版权所有 违者必究



彩图 1 君山银针的干茶、汤色、叶底



彩图 2 蒙顶黄芽的干茶、汤色、叶底



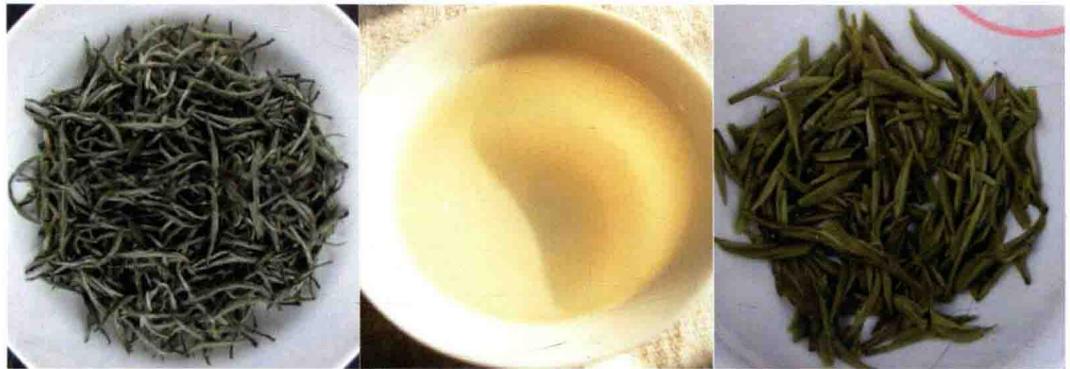
彩图 3 莫干黄芽的干茶、汤色、叶底



彩图 4 霍山黄芽的干茶、汤色、叶底



彩图 5 平阳黄汤的干茶、汤色、叶底



彩图 6 沩山毛尖的干茶、汤色、叶底



彩图 7 远安鹿苑的干茶、汤色、叶底



彩图 8 北港毛尖的干茶、汤色、叶底



彩图 9 皖西黄大茶的干茶、汤色、叶底



彩图 10 广东大叶青的干茶、汤色、叶底



彩图 11 茶叶相关质量体系标准

极凉		凉性			中性		温性		
苦丁茶	绿茶	黄茶	白茶	普洱茶(新)	轻发酵乌龙茶	中发酵乌龙茶	重发酵乌龙茶	黑茶	红茶

彩图 12 常见茶类品性对照比较

现代职业教育茶叶加工与审评检验系列教材

编审委员会

主 任 张星海 何仁聘

副 主 任 龚 恕 方 芳 孟令峰

委 员 (按姓名汉语拼音排列)

蔡烈伟 陈 英 程爱萍 董占波 方 芳

龚 恕 何仁聘 李应文 梁 静 孟令峰

裘孟荣 冉茂垠 孙 达 苏祝成 熊昌云

王岳飞 奚金翠 杨贤强 叶 倩 张琴梅

张星海

《黄茶加工与审评检验》编写人员

主 编 张星海 冉茂垠

副主编 张琴梅 陈 浩

编写人员 (按姓名汉语拼音排列)

迟 琳 (重庆市经贸中等专业学校)

陈 浩 (重庆市经贸中等专业学校)

陈应会 (重庆市经贸中等专业学校)

程爱萍 (浙江松阳职业中等专业学校)

龚 恕 (浙江经贸职业技术学院)

孟令峰 (四川省贸易学校)

冉茂垠 (重庆市经贸中等专业学校)

孙 达 (浙江经贸职业技术学院)

许金伟 (浙江经贸职业技术学院)

杨贤强 (浙江大学茶学系)

虞培力 (杭州康萃茶叶科技有限公司)

张琴梅 (中国农业科学研究院茶叶研究所)

张星海 (浙江经贸职业技术学院)

钟应富 (重庆市农业科学院茶叶研究所)

前·言



茶，是中华民族的举国之饮，如今已成了风靡世界的三大无酒精饮料（茶叶、咖啡和可可）之首，并将成为 21 世纪的饮料之王。饮茶嗜好已遍及全球，全世界已有 160 余个国家或地区、30 多亿人每天都在喝茶！中国是茶叶的故乡，二十多个产茶省，八千多万茶农，是名副其实的产茶大国。在漫长的生产实践中，中国茶人积累了丰富的茶叶采制经验，历经数千年的发展，产生了花样繁多、品类各异茶品，且制法之精、质量之优、风味之佳令人叹为观止。中国茶按制作方法不同，可分为六大基本茶类——绿茶、红茶、乌龙茶（青茶）、黄茶、白茶、黑茶；在此基础上再加工成为花茶、紧压茶、萃取茶、粉茶等。中国被称为茶的故乡，不仅因为这里的土地孕育出世界最早的茶树，更因为这里的人们将茶视为一种沟通天地的生命。一千多年来，东方人在一碗茶汤中，感悟生命的真谛，唐朝人煎茶，宋朝人创造了点注的喝法，明朝人一改吃茶的传统，品味到茶叶泡水的清香。近年来，随着茶叶产业的不断升级发展，一个崭新的“茶时代”呈现在众人面前，即中国茶叶产业产值迎来 2000 亿时代、全国人均年消费茶叶 1000 克时代及人人都想茶的时代。这对当前从事茶叶人才教育与培养学校院所既是机遇更是挑战，如何为“茶时代”人才培育编制适宜的教材就是一个不容回避的问题。

我国地域辽阔，茶区众多，茶类丰富，品种繁多，注定了茶学人才培养要适宜不同的地域性、专属性及生产实践性。我们组织了一支包括本科、高职、中职院校教师及科研院所和茶叶企业专家组成的教学、科研与生产实践团队，编写一套茶叶加工与审评检验的系列教材（《绿茶加工与审评检验》《红茶加工与审评检验》《黄茶加工与审评检验》《乌龙茶加工与审评检验》《黑茶加工与审评检验》《白茶加工

与审评检验》及《名优茶加工与审评检验》),以满足茶叶生产与加工人才培养需要,同时也可以作为企业培训教材和科研人员参考用书。

本书是在完成国家职业教育改革发展示范学校建设计划项目基础上,对近年有关各类茶叶研究的文献资料及生产实践,进行收集、整理与分析而撰写完成的。全书共分七个模块,包括初识黄茶、探究鲜叶、黄茶初制、黄茶精制、黄茶品饮、黄茶审评、理化检验等内容。编作过程中参考了许多专家、学者在黄茶等相关茶学领域的研究成果和资料,在此谨表谢意!

鉴于黄茶研究资料有限,同时受笔者水平限制,本书存在许多不完善的地方,缺点在所难免,衷心希望茶学专家与广大茶叶爱好者予以匡正,以期再版时予以修正,对此谨致以最真诚的感谢。

编者

2015年3月

目·录

模块一 初识黄茶 1

- 第一讲 黄茶寻源 1
- 第二讲 产区扫描 3
- 第三讲 黄茶类别 4
- 第四讲 畅饮有益 6
- 微博神聊 7

模块二 探究鲜叶 8

- 第一讲 物理表征 8
- 第二讲 化学组分 11
- 第三讲 品质适制 22
- 第四讲 采摘保鲜 28
- 微博神聊 38

模块三 黄茶初制 39

- 第一讲 工艺分解 39
- 第二讲 工序攻关 42
- 第三讲 手工初制 50
- 第四讲 机械初制 53
- 微博神聊 55

模块四 黄茶精制 56

- 第一讲 工艺分解 56
- 第二讲 工序攻关 65

第三讲	手工精制	70
第四讲	机械精制	73
	微博神聊	79

模块五 黄茶品饮 80

第一讲	品质表征	80
第二讲	名茶茗品	85
第三讲	识茶选茶	90
第四讲	科学饮茶	96
	微博神聊	109

模块六 黄茶审评 110

第一讲	审评条件	110
第二讲	审评指标	119
第三讲	术语解读	129
第四讲	审评技法	141
	微博神聊	156

模块七 理化检验 157

第一讲	法定检验	157
第二讲	常规检验	167
第三讲	无机分析(水分、灰分、浸出物)	175
第四讲	有机分析(常规功效成分)	188
	微博神聊	207

附录一 黄茶国家标准(GB/T 21726—2008) 208

附录二 茶叶分类国家标准(GB/T 30766—2014) 213

参考文献 219



模块一

初识黄茶

我国是茶树的原产地和原始分布中心，也是世界上最早饮茶、种茶的国家，不仅我国关于茶的丰富历史资料可以证实，也早已被 17 世纪瑞典著名植物分类学家林奈所肯定，同时也是世界各国植物学家已达成的共识，任何断章取义、企图歪曲事实的做法都是站不住脚的。世界各国茶叶栽培和制作技术均是由我国传去，饮茶习俗和茶文化同样由我国输出。

黄茶是中国特有茶类之一，独特的“闷黄”工艺造就了其“黄汤黄叶”的品质特征，既不似绿茶的清醇甘爽，又不似红茶的甜和浓强。黄茶是以醇和厚味、火功旺重给消费者一种朴实无华的感受。黄茶包容性强，老嫩相差甚大。嫩者，单芽名贵；老者，叶大梗粗，亦是部分消费者杯中之宝。黄茶属于小众茶，当前每年全国总产量在 6000~7000 吨，占全国茶叶产量总值不到 0.5%；但黄茶全国总产值每年在 13 亿~13.5 亿元，占全国茶叶总产值的 1.5% 左右。

第一讲 黄茶寻源

我国为茶叶的原产国，茶叶种类甚多，花色品种纷繁。从炒青绿茶中发现，由于杀青、揉捻后干燥不足或不及时，叶色即变黄，于是产生了新的品类——黄茶。黄茶是我国独有的、较古老的茶类，早在

唐代就有史籍记载。唐代宗大历十四年（公元 779 年）有关史籍即有“淮西节度使李希烈赠宦官邵光超黄茗 200 斤”的记载；说明早在中唐时期，在我国安徽已有黄茶生产。黄茶的杀青、揉捻、干燥等工序均与绿茶制法相似，当绿茶加工工艺把握不当，如炒青杀青温度低，蒸汽杀青时间过长，或杀青后未及时摊凉，或揉捻后未及时炒干、烘干，堆积过久，都会使叶质变黄，产生黄叶黄汤，类似黄茶的出现。据此推测，黄茶的产生可能是从绿茶制法把握不当演变而来的。黄茶加工中最重要的工序在于闷黄，这是形成黄茶特点的关键。黄茶分为黄芽茶、黄小茶和黄大茶三类，具有黄叶黄汤、香气清悦、滋味醇厚的品质特征。

随着黄茶生产的发展，加工技术也在不断革新。如君山银针在清代有“尖茶”和“菟茶”之分，茶叶采回后要进行“拣尖”，把尖头和叶片分开。芽头如箭的称尖茶，白毛茸然，纳作贡品，又称“贡尖”；拣尖后剩下的叶片叫菟茶，又称“贡菟”，色黑少毛，不作贡品。此法一直延续到 1952 年，从 1953 年开始改为直接从茶树上按一定标准采下芽头，省去“拣尖”程序。在加工方面，1952 年前只闷黄一次，历时两昼夜，干茶外形欠黄，香气较低闷，1953 年以后闷黄分两次进行，效果较好。湖南岳阳市为中国黄茶之乡。黄茶中的历史名茶有：湖南的君山银针、北港毛尖、沅山毛尖，四川的蒙顶黄芽，湖北的远安鹿苑茶，安徽的霍山黄芽、皖西黄大茶，广东的大叶青，贵州的海马宫茶，浙江的莫干黄芽、温州黄汤（平阳黄汤、泰顺黄汤）等。其中，君山银针在 1915 年“巴拿马万国博览会”、1959 年全国“十大名茶”评比会均被评为中国十大名茶之一，并在 1956 年 8 月莱比锡国际博览会上荣获金质奖章。另外，需说明的是：浙江的缙云黄茶并不是黄茶类，而属绿茶类，是 2005 年新发现的绿茶变异品种，具氨基酸含量高、胡萝卜素及叶黄素均高的理化特点，有三黄透三绿（干茶金黄透绿，茶汤鹅黄隐绿，叶底玉黄含绿）的品质感官特色。黄茶产量虽然不及绿茶、红茶和黑茶，但其中有很多茶以其

质优形美被视为茶中珍品。此外，黄茶较之绿茶，由于增加了闷黄工艺，在热化反应及外源酶的共同作用下，内含成分发生显著变化，滋味变得更加醇和，被茶叶专家推荐为最适宜饮用的茶类。

第二讲 产区扫描

茶树原生长在亚热带地区，具有喜温暖、好湿润的特性，所以世界上绝大多数茶区（产茶国）处于亚热带和热带气候区域，分布于南纬 33° 以北和北纬 49° 以南的五大洲上，尤以南纬 16° 至北纬 20° 之间的茶区，最适于茶树生长。我国黄茶主要出产于湖南、湖北、四川、安徽、浙江和广东等省，其他省份也有少量生产，图 1-1 是我国黄茶主要生产地。



图 1-1 我国黄茶主要生产地

黄茶是我国独有的茶类，主要出产于湖南、湖北、四川、安徽、浙江和广东等省，其按鲜叶老嫩和芽叶大小又分为黄小茶、黄大茶和黄芽茶。

1. 黄小茶的主要产区

黄小茶是采摘细嫩芽叶加工而成，主要包括湖南岳阳的“北港毛尖”、湖南宁乡的“沩山白毛尖”、湖北远安的“远安鹿苑”、安徽的“皖西黄小茶”和浙江省平阳一带的“平阳黄汤”。“北港毛尖”属于黄茶里的一种上等茶叶，是我国的特产，也是古代的皇室专用黄茶。

2. 黄大茶的主要产区

黄大茶是采摘一芽二、三叶甚至一芽四、五叶为原料的茶树鲜叶制作而成。主要包括安徽霍山的“霍山黄大茶”，安徽金寨、六安、岳西和湖北英山所产的“黄大茶”和广东韶关、肇庆、湛江等地的“广东大叶青”。安徽的“霍山黄大茶”中又以霍山大化坪金鸡山的金刚台所产的黄大茶最为名贵；“广东的大叶青”为广东的特产，其产地为广东省韶关、肇庆、湛江等县市。

3. 黄芽茶的主要产区

黄芽茶是采摘一芽一叶至二叶初展为原料的茶树鲜叶制作而成。主要有“君山银针”、“蒙顶黄芽”、“霍山黄芽”和“莫干黄芽”，其中最为名贵的是产于湖南省岳阳市君山岛的“君山银针”和四川省名山县蒙山的“蒙顶黄芽”，“君山银针”清代纳入贡茶，而蒙顶茶自唐开始，直至明、清皆为贡品，为我国历史上最有名的贡茶之一。

第三讲 黄茶类别

1. 黄茶的分类

黄茶按鲜叶的嫩度和芽叶大小分类应分为黄芽茶、黄小茶和黄大茶3类（图1-2）。黄茶也有按闷黄工序的先后分为杀青后闷黄、揉捻后闷黄和毛火后闷黄3类（图1-3），此外还有按毛尖形状分类的，如针形（君山银针）、雀舌形（霍山黄芽）、卷曲形（鹿苑毛尖）、扁直