



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

2005年全国高等农业院校优秀教材

# 茶叶

施兆鹏 主编

黄建安 副主编

审评与检验

第四版

Chaye  
Shenping Yu Jianyan



普通高等教育“十一五”国家级规划教材  
2005年全国高等农业院校优秀教材

# 茶叶审评与检验

第四版

施兆鹏 主编

黄建安 副主编

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

茶叶审评与检验/施兆鹏主编. —4 版. —北京:  
中国农业出版社, 2010. 8  
普通高等教育“十一五”国家级规划教材. 2005 年全  
国高等农业院校优秀教材  
ISBN 978-7-109-14785-0

I. ①茶… II. ①施… III. ①茶叶—食品检验—高等  
学校—教材 IV. ①TS272.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 133816 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

策划编辑 王芳芳

文字编辑 穆祥桐

---

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1979 年 10 月第 1 版 2010 年 8 月第 4 版

2010 年 8 月第 4 版北京第 1 次印刷

---

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 19 插页: 8

字数: 436 千字

定价: 36.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 第四版修订者

- 主 编** 施兆鹏 (湖南农业大学)
- 副主编** 黄建安 (湖南农业大学)
- 参 编** (按姓氏笔画排序)
- 周跃斌 (湖南农业大学)
- 夏 涛 (安徽农业大学)
- 郭雅玲 (福建农林大学)
- 龚淑英 (浙江大学)
- 童华荣 (西南大学)
- 审稿者** 戴素贤 (华南农业大学)
- 周斌星 (云南农业大学)

## 第三版修订者

- 主 编** 陆松侯 (湖南农业大学)
- 执行主编** 施兆鹏 (湖南农业大学)
- 编写者** 黄建安 (湖南农业大学)
- 龚淑英 (浙江农业大学)
- 夏 涛 (安徽农业大学)
- 周跃斌 (湖南农业大学)
- 审稿者** 戴素贤 (华南农业大学)
- 郭雅玲 (福建农业大学)

## 第二版修订者

- 主 编** 陆松侯 (湖南农学院)
- 编写者** 陈慧春 (安徽农学院)  
施兆鹏 (湖南农学院)  
胡月龄 (浙江农业大学)  
莫惠琴 (安徽农学院)  
徐幼君 (浙江农业大学)
- 审稿者** 徐宏宾 (云南农业大学)  
戴素贤 (华南农业大学)  
童梅英 (皖南农学院)

## 第一版编写者

- 主 编** 陆松侯 (湖南农学院)
- 副主编** 张堂恒 (浙江农业大学)
- 编 者** 陈慧春 (安徽农学院)  
施兆鹏 (湖南农学院)  
莫惠琴 (安徽农学院)

# 茶

## 第四版前言

---

《茶叶审评与检验》经过1979年第一版、1985年第二版、2000年第三版修订后，现在进入了第四版修订。该教材于1988年获得首届“国家级优秀教材”奖，1997年由农业部推荐为全国高等农业院校第一批25本国家重点教材之一。湖南省教育厅将本教材列为“湖南省高等教育21世纪课程教材”，进入第三次修订。2006年该教材第三版获得“2005年全国高等农业院校优秀教材”奖，成为我国茶学专业用教材中唯一获得两次大奖的专业教材。也是一本集三代教师心血、精心撰写的颇受学生欢迎和同仁厚爱的教材。

本次修订扩大了修订队伍，参加编写的学校有湖南农业大学（主编单位）、浙江大学、安徽农业大学、西南大学、福建农林大学。主编由施兆鹏教授担任，副主编由黄建安教授担任。本次修订结构上未作大的更动，有些章节技术较规范，并已达到程序化、标准化，因此内容上未作大的修改，只是补充了一些新的内容。鉴于目前全国茶叶实物标准向茶文字标准过渡的时期，因此把原茶叶标准样和茶叶检验标准两章合并，第七章茶叶化学检验中，增加茶叶农药残留检验和重金属检验两节。附录中选录了一些茶叶产品和茶相关标准，以便查阅。并适当增加一些茶外形彩色照片。

本次修订内容分工如下：绪论，第一章，第四章第一、二、三节由施兆鹏教授修订；第二章由黄建安教授修订；第三章第一、二、三、六节，第五章第六、七节由龚淑英教授修订；第五章第一、二、三、四、五节，第七章第三、四节由夏涛教授修订；第六章，第三章第七节由童华荣教授修订；第三章第四、五节，第七章第一、二节由郭雅玲教授修订；第四章第四节、附录标准及彩照由周跃斌教授修订和负责整理，并承湖南农业大学高级实验师施玲协助整理及湖南省教育厅的指导支持，一并致谢！

2010年5月

# 茶

## 第三版前言

《茶叶审评与检验》自1979年第一版出版发行后，经5年使用，农牧渔业部决定将该教材列入1983年30门全国通用教材的修订计划，1985年4月，第二版开始发行，1988年，国家教委授予该教材“国家级优秀教材”奖，1997年由农业部推荐，定为全国高等农业院校第一批25本国家重点教材之一，还受湖南省教育厅资助，立项为“湖南省高等教育21世纪课程教材”，予以第三次修订。

本次修订参加学校仍是湖南农业大学（主编单位）、浙江农业大学和安徽农业大学。主编陆松侯教授已有86岁高龄，目前身体欠安，参与第一、二版编写的同志多已退休。本次修订，受主编单位和主编委托，经全国高等农业院校教学指导委员会批准，由原编写人员施兆鹏教授任主编，由各院校推荐从事本课程教学的优秀教师参加，组成新的编写班底进行修订和编写。本书是国家教委颁发的第一批获奖的好书，结构严谨，贴切专业，科学性强，本次修订在章节上不作大的调整，根据科学发展和市场经济的需要，在理论部分增加了茶叶品质形成的最新研究成果及感官审评的生理学基础等内容；根据近年名优茶发展迅速，在品质特征中增加了部分新的特种茶的内容；从实践上，根据已公布的并又已修订的国家标准和新制订即将公布的国家标准，在审评检验标准和方法方面作了一些更正。此外新拍了几十幅茶叶外形的彩色照片以增加读者对茶叶外形及色泽的直观认识。

参加人员和修订分工如下：绪论、第一章、第四章，由施兆鹏修订，第二章、第八章第一节及附录由黄建安修订，第三章、第七章第二节由龚淑英修订，第五章、第八章第二节由夏涛修订，第六章、第七章第一节由周跃斌修订，本版新增近60幅彩色照片，图片由周跃斌负责。

本书在修订过程中，仍然得到了茶叶外贸、内贸、科研、商检等部门的大力支持，得到了教育部、农业部和主编单位所在地湖南省教育厅的指导和帮助，还有许多生产单位馈赠珍贵样品供拍摄照片和审评用，对此深表谢意。

2000年7月

# 茶

## 第二版前言

---

《茶叶审评与检验》作为全国高等农业院校试用教材于1979年第一版印刷发行后，每年重印一次。农牧渔业部决定该教材列入1983年三十门全国通用教材修订计划后，仍由湖南农学院主持，邀请参加第一版编写的院校研究制订了修订计划，确定了章节结构的调整。全书包括：绪论，第一章评茶基础知识，第二章茶叶品质形成，第三章茶叶品质特征，第四章茶叶标准样，第五章茶叶感官审评，第六章茶叶检验标准，第七章茶叶物理检验，第八章茶叶化学检验。修订分工为：陆松侯修订绪论、第一章及第四章。胡月龄修订第六、第八章的第二节，徐幼君修订第三章及第七章第二节。陈慧春修订第二章。莫惠琴修订第五章。施兆鹏修订第六至第八章的第一节。有些章节标题虽与第一版相同，按照教材改革、更新、精选的要求，尽可能吸收国内外一些最新资料，大部分是重新编写的，进一步提高了内容质量。

《茶叶审评与检验》是在学过制茶学和茶叶生物化学等课程的基础上开设的。全书内容既要与有关课程相协调，又要避免不必要的重复，还要注意到本学科的系统性、科学性。此次修订尽量推陈出新、深入浅出、清晰简明，以便于学生及广大茶叶工作者学习。

本教材修订过程中得到了茶叶供销、外贸、科研、商品检验部门的大力支持。商业部王永增对第四章茶叶标准样提出了宝贵的意见；中国农业科学院茶叶研究所沈培和、福建省茶叶进出口公司庄任提供了资料和照片。对此表示衷心的感谢。

1985年4月



# 茶

## 四 第一版前言

---

本教材编写工作经过调查研究，收集资料，并广泛地征求意见，得到茶叶外贸、供销、科研、商品检验等有关部门的大力支持和帮助。写出初稿后，又经上述有关部门及茶叶专业的兄弟院校派代表参加了审稿会议，所以，本书是在各级领导的重视下，由集体的力量编成的。

根据当前国内外审评茶叶品质的实际情况，本书以感官审评的基本理论、基本知识和基本技能为主，同时较为系统介绍国内外茶叶检验标准和方法以及当前茶叶理化审评试验研究的进展和取得初步成果的情况。

本书系湖南、浙江和安徽农业院校分工协作编写的，各章节的初稿编写分工是：陆松侯写绪论、第一章和第四章。陈慧春写第二章。张堂恒写第三章、第八章和第六章第二节。莫惠琴写第五章。施兆鹏写第六章、第七章。书内图片及拍照所需样茶全由湖南农学院制茶教研室负责办理的。

由于时间仓促，水平所限，加以“四人帮”干扰破坏教育事业时，这门课程被砍掉后，十多年来有关这门学科的科学研究的科学研究也陷于停顿状态，新的资料收集就有一定的困难。书中缺点或错误希望读者指正，并提宝贵意见，以便今后进一步修改提高。

1978年12月

# 茶

## 目 录

---

第四版前言	
第三版前言	
第二版前言	
第一版前言	
绪论	1
<b>第一章 评茶基础知识</b>	<b>6</b>
第一节 评茶的设备与要求	6
第二节 茶叶扦样	8
第三节 评茶用水	10
第四节 评茶程序	17
<b>第二章 茶叶品质形成</b>	<b>21</b>
第一节 茶叶色泽	21
第二节 茶叶香气	36
第三节 茶叶滋味	58
第四节 茶叶形状	76
<b>第三章 茶叶品质特征</b>	<b>87</b>
第一节 绿茶品质特征	87
第二节 黄茶品质特征	100
第三节 黑茶品质特征	102
第四节 青茶(乌龙茶)品质特征	104
第五节 白茶品质特征	110
第六节 红茶品质特征	111
第七节 再加工茶品质特征	115

<b>第四章 茶叶标准</b> .....	120
第一节 概述.....	120
第二节 茶叶标准 .....	122
第三节 茶叶标准样 .....	126
第四节 茶叶标准的制定 .....	132
<b>第五章 茶叶感官审评</b> .....	136
第一节 感官审评的生理学基础 .....	136
第二节 审评项目和审评因子 .....	141
第三节 毛茶审评 .....	146
第四节 精茶审评 .....	153
第五节 再加工茶审评 .....	157
第六节 评茶术语 .....	161
第七节 评茶计分 .....	173
<b>第六章 茶叶物理检验</b> .....	179
第一节 法定物理检验 .....	179
第二节 一般物理检验 .....	188
<b>第七章 茶叶化学检验</b> .....	190
第一节 特定化学检验 .....	190
第二节 一般化学检验 .....	201
第三节 茶叶农药残留检验.....	205
第四节 重金属检验 .....	214
<b>附录</b> .....	229
GB/T 18797—2002 茶叶感官审评室基本条件 .....	229
GB 19296—2003 茶饮料卫生标准 .....	232
GB/T 13738.1—2008 红茶 第1部分：红碎茶.....	235
GB/T 13738.2—2008 红茶 第2部分：工夫红茶 .....	239
GB/T 14456.2—2008 绿茶 第2部分：大叶种绿茶 .....	243
GB/T 21726—2008 黄茶 .....	249
GB/T 22291—2008 白茶 .....	253
GB/T 18745—2006 地理标志产品 武夷岩茶 .....	257
GB/T 22111—2008 地理标志产品 普洱茶 .....	267
GB/T 9833.3—2002 紧压茶 茯砖茶 .....	285
GB/T 21733—2008 茶饮料 .....	288

# 茶 绪 论

我国是茶叶的祖国，从发现茶到利用茶至今已有 4 000 年的历史，茶“发乎神农氏，闻于鲁周公，兴于唐，盛于宋”，后传入世界各国，目前全世界已有 30 亿人饮茶。茶之所以为越来越多的世人青睐，是由于它有许多有益于人体健康的成分。茶初饮苦涩，而后甘甜，味感丰富，既益思明智，又清凉解渴，客来敬茶成为中国人民传统的好客习俗。

我国茶叶品种花色繁多，有绿茶、红茶、黑茶、黄茶、白茶及青茶六大茶类，每大茶类又分百十种品种花色；还有再加工的花茶、砖茶以及深加工的各类速溶茶、液体罐装茶等。每大类的每个等级的商品茶，都有自己的品质特征和品质标准，衡量它们的品质和确定其价格，都必须经过审评检验进入流通渠道。茶叶审评检验，是茶叶品质的一面镜子，全面、客观地反映着茶的品质水平。

## 一、茶叶审评与检验的重要性

茶叶审评与检验是一门研究茶叶品质感官鉴定和理化检验的应用型学科。它贯穿着茶叶的栽种、加工、贸易及科学研究全过程。是茶学本科专业的一门重要专业课。

茶叶审评与检验，对茶叶生产起着指导和促进作用，对科学研究起着客观评定的作用，一向被看成茶叶生产的中枢。茶叶生产的特点在于茶鲜叶不是最终产品，而需要经过加工，塑造品质，才能进入市场。因此，每个加工环节都存在着品质问题，每个工序都要经过品质鉴定才能进入下道工序，成品要对照国家或地方标准进行品质检验，才能进入市场。从中又可以发现各加工工序存在的问题并提出改进办法，在科学研究及其成果鉴定中，往往要经过审评检验来确认成果的可靠性及评定其等级高低。

茶叶的贸易，必须用审评与检验手段来确定品质及价格，正确的审评检验，能准确地执行国家好茶好价、次茶次价的价格政策。审评检验无误，不会发生品质纠纷，可以维护我国信誉，保持良好的国家之间的友好关系。审评检验无误，可使边区兄弟民族饮好茶，加强民族团结。茶叶审评与检验是一项技术性工作，但技术性中体现政策性。

## 二、茶叶审评与检验的发展

我国很早就发现茶是很好的饮品，但无文字记载。距今 2 200 多年前秦汉间成书的

《神农本草》中，论茶的药理功能载：“茗，苦茶，味甘苦，微寒无毒，主瘕疮，利小便，去痰渴热，令人少睡。”这既是茶的药理功能的最早记载，又是对茶味的最早的描述。汉宣帝（前73—前49）时的王褒《僮约》中记有“晨起早扫，食了洗涤，烹茶茶具，舍已盥藏……武阳卖茶”，提到“烹茶”、“盥藏”、“卖茶”等词句，说明当时在蜀西地区的茶饮已是相当普遍了，虽谈到了茶具，但尚未涉及品质及饮茶的具体方法。南朝宋文帝年间（424—453）鲍令暉《香茗赋》，提出香茗概念。唐朝陆羽（733—804）《茶经》，全面论及起源、形态、加工、审评、茶史、茶区、茶文化，全书十卷，其中茶叶审评从审评用具形状、色泽、规格、作用、使用方法，以及炙茶、煮茶、用水、饮茶各环节的要领，都作了阐述。并提出了内质色、香、味的基本标准与要求，是茶中审评检验的第一部史籍。《茶经》三之造中记有：“自采至于封七经目，自胡靴至于霜荷八等”，从采到封藏共分7个阶段，而茶的形状，从有如胡人的皮靴，到如受寒霜侵害的败荷，共分8个等级。此时的感官审评，已经到了能评分8个等级的水平了。其评定依据如：“以光黑平正言嘉者，斯鉴之下也；以皱黄坳垤言嘉者，鉴之次也，若皆言嘉及皆言不嘉者，鉴之上也。何者？出膏者光，含膏者皱；宿制者则黑，日成者则黄；蒸压则平正，纵之则坳垤。”若以团茶二面叶形皆平正，且色泽光亮就视为佳品的，这是最差的鉴评方法，如果以产品其皱褶状表面的凹凸不平而色黄为佳品的，是次等的鉴评法。而以上列的各条件来均衡茶叶之品质好坏，才是最佳期的鉴评法。这是因为茶汁在茶条表面则生光泽，若蕴藏于内，则显皱褶，若为隔天茶则呈黑色，若是当天采制者则呈黄色。若蒸后紧压，则表面平整，而压力不匀，一定表面不平。以上见解，说明陆羽对制茶和评茶有丰富的经验。

“五之煮”、“六之饮”、“七之事”、“八之出”中，对评茶用水、用具、全国茶区的划分、各区的基本品质，均作了详细描述，可见，《茶经》也是一部饮茶之经、品茶之经。

宋朝蔡襄的《茶录》（1049—1053）两卷，上篇论茶，下篇论器。论茶中把茶叶的色、香、味、藏茶、炙茶、碾茶、罗茶、候茶、焙盏、点茶10条，下篇论器，分茶焙、茶笼、砧椎、茶铃、茶碾、茶罗、茶盏、茶匙、汤瓶9条，把茶叶内质色、香、味的品质条件，烹茶方法与器具，作了十分详尽的描述。“色，茶色贵白”、“香，茶有真香”、“味，茶味主于甘滑”。对茶叶色、香、味颇具独匠的见解，尤其对茶味主“甘滑”，即茶味重“甘爽润滑”之意，不是一般的茶人能体验出来的。蔡襄的《茶录》，是一部偏重评茶的著作。

唐朝苏廙《十六汤品》（900年前后），将煎汤的老嫩分三品，注汤以缓急分三品，以贮汤器具分五品，以煮汤薪火分为五品，虽说某些方法有牵强附会之嫌，但对烹茶方法及冲泡条件描绘的细腻，提出茶汤品质与盛器有关，金银盛器虽好不能广用，铜、铁、铅、锡，苦且涩，以磁为佳。对了解当时品茶及为后者提供的经验，大有裨益，也不愧为一本很有参考价值的佳作。

明朝许次纾的《茶疏》（1597）共写了36条，主要论述茶叶品质的采制、贮藏、烹点等方法，首先提出“名山必有灵草”的见解，通篇贯穿着品质高下的对比，并提出一些文字优雅简洁而函意深远的评茶术语。

此外，宋朝宋子安《东溪试茶录》（1064年前后）、黄儒《品茶要录》（1075年前后）、宋徽宗赵佶《大观茶论》（1107），明朝罗廙《茶解》（1609）等著作，都对茶叶审评、品

质分析作了较为独特的阐述。

唐宋的茶宴，宋朝的斗茶、分茶，都是全国性或州府性的评茶大会。这些茶事活动，都有一定的成文或不成文的条款，在支撑着持续的发展。这些条款、方法，就成为我国茶事传播给外国的主要内容，也成为现今茶叶审评与检验学科的基础。

我国南北朝时，佛教开始发达，佛教的六根六识认知事物的理论，正是当今茶叶感官审评的基础。佛家认为，人有六根，外有六尘，中有六识。“六根”是指眼、鼻、耳、舌、身、意，它们分别具有六种感觉功能。所谓“六尘”是指声、色、香、味、触、法等六种外部的存在。所谓“六识”是指“六根”对“六尘”的感知：眼识为见、耳识为闻、鼻识为嗅、舌识为味、身识为触、意识为思虑。我们就是用感官来认识和评定茶叶的。由于日本派僧来华学佛，将种茶、制茶、饮茶传到日本，593年前后，来华使节和留学僧，带去茶籽种于滋贺村的国台麓。806年，海空弘法师再度携带茶籽和传授制茶、饮茶技术。宋朝时，日僧荣西禅师，先后两次来华留学，1191年7月归国后，翌年著有《吃茶养生记》一书，称颂茶是“养生的仙药，延龄的妙方”。饮茶逐渐成为日本人的尊荣和社交必需品。15世纪后期，饮茶发展成为日本上层社会的“珠光茶道”，16世纪形成以“和、敬、清、寂”为主的“千利休茶道”，把茶的点法、饮法、礼仪、茶会较为圆美的结合，形成了日本当今社会的礼仪、习俗。高丽三韩时代（544），茶叶栽培制造由中国传入韩国，经千余年的发展，形成目前韩国的“茶礼”，并将该茶礼列入教育体系，强调“清、敬、和、乐”；茶叶于1690年前后由我国传入印度尼西亚；1770年英国东印公司船主，从广东运茶籽种植于印度加尔各答；1860年前后，德国人瓦姆来中国旅游，带茶苗栽植于斯里兰卡的普塞拉华；1833年传入俄国。各茶叶传入国，都参照我国的饮茶、评茶经验，制订出相应的、适合各国的最佳评茶和饮茶的方法，通过茶叶贸易，进行国际交流，同时开始统一制定标准的评茶检验的方法，逐步成为茶学学科的一个重要的分支学科。

茶叶检验始于18世纪初。1725年英国颁布禁止茶叶掺假条例，并开始茶叶进口检验。1883年，美国国会通过茶叶法，取缔掺假茶叶输入。1888年，日本实施茶叶检验，禁止掺假茶进口。我国自宋代以来，颁布法令，979年，有“伪茶一斤，杖一百，二十斤以上弃市”的禁令。而正式的茶叶检验，始于1915年，浙江地方当局，设立温州茶叶检验处，检查掺假茶叶，禁止假茶出口。1931年，上海、汉口、广州等口岸实行茶叶出口检验，检验品质、水分、粉末、灰分等项目。1936年安徽的祁红、屯绿两产区，实施茶叶产地检验。1937年又在浙江平水、温州，福建的福鼎、厦门等地设立茶叶检验机构，1938年在主要产茶省设立管理处，负责办理茶叶检验事宜。1946年恢复了茶叶出口检验。1950年在北京召开了第一届全国商品检验会议，建立了新的进出口商品检验制度，公布了输出茶叶检验标准。同年，开始外销茶的驻厂检验，1952年制定了边销茶的检验标准，开始进行边销茶的检验工作。1962年试行第二次输出茶叶检验暂行标准。1986年对第二次输出茶叶检验暂行标准进行了重订。1988年以后开始大范围建立国家茶叶标准，引用ISO国际标准，茶叶审评检验工作与国际接轨，我国茶叶的国际地位得到了提高。

国内外各茶叶生产单位、专职的科研院所，均设立了茶叶审评检验室，专司审评检验工作，并成为各单位品质控制中枢。由于茶叶审评检验的发展，制度的建立、健全，使

我国茶叶生产、贸易、科学研究，沿着保障质量、发展生产、维护国家利益和声誉的健康轨道发展。

社会的向前发展和科学进步，也给茶叶审评检验带来了新的发展。自 20 世纪 80 年代以来，各产茶国和大的消费国，均开展了卓有成效的茶叶理化检验的科学研究，旨在以数据化来代替千百年来的感官审评定级给价。80 年代中期，我国商业部主持了国家计委的大型“茶叶理化分析”项目，商业部茶叶加工研究所、中国农业科学院茶叶研究所、浙江农业大学茶学系、安徽农业大学茶学系、湖南农业大学茶学系等协同攻关，从色、香、味、形几个主要方面，研究理化审评的可能性，取得较好的成绩。在花茶等级香气、绿茶色泽、滋味等级指标及外形容重、电导与等级评定等方面，都取得了长足的进展，促进了我国在这一领域的研究进程，为进一步研究奠定了坚实的基础。在国外，日本、斯里兰卡等国家对绿茶的叶绿素和去镁叶绿素含量的比率与茶叶等级关系做了研究，英国采用红茶茶黄素和茶红素的含量与比率对茶叶品质进行鉴定，并试用于市场评价，具有较高的准确性。随着色谱、质谱和核磁共振的发展，对茶叶内含化学成分的分离与鉴定提供了更方便、更准确的途径。据日本最近资料报道，茶叶香气组分已鉴定出 638 种，另有 200 余种色泽、滋味和结构成分，都为探求茶叶理化检验方法提供了实践基础。然而，茶叶的品质高低，与这些成分的含量，并不成简单的比例关系，而是各成分的比例适量，色、香、味几个方面协调综合的结果。正由于茶叶品质组成复杂，许多内在组合的成分类型，各成分间的比例关系，尚未被人们认识，因此理化审评这一设想的实现，尚有较高的难度。印度托克莱茶叶试验场的茶业工作者认为：“感官评茶仍是制茶工艺及茶叶研究工作不可缺少的一部分，在生物化学和化学知识水平的现阶段，感官评茶似乎在将来很长的时期内，仍起着有效的作用。一位有经验的评茶师，看一看样品，尝一尝，比一比，想一想，就能对茶叶外形和内质，作出客观的正确的评定，这些工作只需几秒钟就能完成。”这种感官评茶的方法，已经专业化和国际化，好的茶各国评茶师都有好的评价，都会给高价格，这就是当前国际茶贸易之所以顺利进行的基础。

随着人们生活水平的提高，人们对饮食的安全、卫生要求已放在首位。对茶叶中农药残毒的标准愈来愈严。一些发达的国家，大幅度降低茶叶中农药最高残留量的限量(MRL)，如欧洲共同体国家，1988 年规定检验农药仅 6 种，到 1996 年扩大到 62 种，从 MRL 标准来看，均有大幅度下降，有的下降为 1/10，甚至 1%，有的规定不得检出。我国从 2001 年颁布了无公害茶叶生产标准，其中包括新的农药残留 MRL 标准。2003 年又进行了修订和补充，禁止使用一些稳定性、内吸性和高毒残留农药，保障中国茶叶的安全卫生水平。生物工程技术的发展，已经进入现代化农业领域，茶叶研究已开始进入包括基因导入近缘植物种质资源利用、茶树抗病遗传模型分析、儿茶素生物合成遗传基因的分析等。在茶叶深加工中的发酵工程、特种酶工程生产技术等，这些技术的发展与应用，就必须有相应的检验技术，保证或限制某些指标的贯彻与应用，证实这些技术带来的物质变化情况，确保人的健康和产品的质量。因此，茶叶审评与检验，是一门既古老而又极为现代、技术性极强的应用学科，需要一代又一代的学者去深入、旷久地研究。将大量的有规律的现象，归纳整理成为理论，并运用这些理论去解释、指导实践，形成一门新型学科。

### 三、茶叶审评与检验课程的特点及学习方法

茶叶审评与检验是一门综合性很强、技术性突出的专业课，是建立在所有的专业课基础上的课程。茶叶经过审评与检验，能判别出品质的优次，能鉴定其品种的优劣，能认定出加工工艺的优次，能评定出该茶的等级和价格，每个方面，都与相关课程紧密结合，才能既迅速而又准确地指导茶叶生产。必须学好茶树育种学、茶树栽培学、茶叶机械、茶叶加工学等专业课，也必须学好茶树病虫害防治、茶树生态学、茶树生理、茶叶生物化学以及分析化学、仪器分析等专业基础课和基础课。此外，还要了解医学、数学等方面的内容。

茶叶审评与检验，又是一门实践性很强的课程，要紧紧密结合生产实践，要注意经验的积累，把一些经验性的东西记录下来，进行理性分析，形成经验型的理论。“实践出真知”，多评茶，多进行各项理化检验工作，多参加专业生产，把各种生产上出现的茶在制品表征，色、香、味形成的变化，进行经常性的记录和记忆，为感官审评的准确性打下良好的基础。

茶叶审评与检验是一门包容性很大的课程，从时空来说，上至唐代下至当今，只要有茶叶生产就离不开感官审评，从内容来说，有最为原始的“六根”、“六识”运用，也有当今世界最先进的原子吸收光谱和气质液质联用等仪器设备的使用，但仍存在着诸多目前尚无法解决的世界难题。因此茶叶审评与检验是一门综合性、技术性、实验性、包容性很强很广的课程，要求学生认真学习和探求。

学习茶叶审评与检验，要注意把感官审评的结果与理化测定的结果结合起来去体验与分析，诸如滋味的“浓”、“强”、“鲜”、“醇”、“纯”、“平”，化学分析得分，或其茶多酚、氨基酸、咖啡碱等成分的含量是多少，等级茶的色、香、味等级感受如何，要时刻锻炼自己的感官感受，什么是“地域性”香气，什么是“自然花香”，那是一种什么花的香气？在日常生活中，要捕捉一些自然香味的信息，以丰富感官感知知识，并锻炼反映快捷、判断准确，同时要保护感官的灵敏性。

一个不懂茶叶审评的人，很难说是一个完整的茶学家，因为他不能从一个样品中发现出品质的问题和问题产生的原因，更不能指导生产和科学研究的正常进展。

本课程以实践教学为主，主要是实习实验，本书的基本理论与知识、各类茶叶的品质特征等，要作重点讲授，其他章节主要是自学和实验。

### 主要参考文献

- 陈宗懋. 1992. 中国茶经. 上海: 上海文化出版社.
- 黄墩岩. 1989. 中国茶道. 台湾: 畅文出版社.
- 陆松侯, 施兆鹏. 2001. 茶叶审评与检验. 第三版. 北京: 中国农业出版社.
- 吴觉农. 1987. 茶经述评. 北京: 农业出版社.
- 《中国茶学辞典》编纂委员会. 1995. 中国茶学辞典. 上海: 上海科学技术出版社.
- 中国茶叶股份有限公司, 中国茶人联谊会. 2001. 中华茶叶五千年. 北京: 人民出版社.
- 中华人民共和国进出口商品检验总局. 1981. 成品茶检验. 北京: 中国财政经济出版社.





# 第一章 评茶基础知识

茶叶品质是依靠人的嗅觉、味觉、视觉和触觉等感觉来评定的。而感官评茶是否正确，除评茶人员应具有敏锐的感官审评能力外，也要有良好的环境条件、设备条件及有序的评茶方法，诸如对各种评茶用具、评茶水质、茶水比例、评茶步骤及方法等，都作相应的规定，国家公布了《茶叶感官审评室基本条件》的国家标准 GB/T18797—2002 等同于 ISO8589·1988，国内外均趋统一，客观条件统一了，逐步在认识上，对具体品质的优次上，才能达到主观认识上的接近，经过近百年来贸易交往，尤其是近半个世纪的科学交流，这种特殊的近于古老的品质评定法，获得举世的公认。

本章，对评茶的客观条件的要求及评茶步骤分节论述。

## 第一节 评茶的设备与要求

评茶设备是评茶的基本条件，设备用具的一致性，才有评茶结果的同一性。而评茶设备方面比较简单而特殊，一些用具是专业性的，基本是国际化的，一般的情况下，市面没有出售，需要业内统一制作，对其规格要求，较为严密，以免产生人为的误差。可按 GB/T18797—2002 规定的感官审评室的基本设施和环境条件要求布局执行。

### 一、评茶室的要求

感官审评室要求光线均匀、充足，避免阳光直射。阳光直射茶汤或叶底，产生雀斑光点易产生误差。地处北半球地区的评茶室应背南朝北，窗户宽敞，不装有色玻璃。北面透射的光线早晚都较均匀，变化较小。评茶室内外不能有异色反光和遮断光线的障碍物。为了避免窗外反射光的干扰，宜在北窗外沿，装一突出倾斜 30° 的黑色斜斗形的遮光板，用以遮障外来直射的光线及窗外其他有色的干扰物，使光线从斜斗上方玻璃射入，评茶台面光线柔和。干评台工作面光线照度要求约 1 000lx。湿评台面照度不低于 750lx。为了改善室内光线，墙壁、天花板及家具均漆成白色。评茶台的正上方，可安装模拟日光的标准光管（4 管或 5 管并列）备作自然光较差时使用。应使光线均匀、柔和，无投影，在恒温评茶室，则作为主要的评茶光源。

评茶室要求干燥清洁，最好设在楼上，过去俗称“茶楼”，避免地面潮湿，以利保存