

中国青砖茶

中国黑茶三宝

云南普洱 湖南黑茶

湖北青砖茶

青腫茶

长江出版传媒
湖北科学技术出版社

 湖北科学技术出版社

中国青砖茶

中国青砖茶



胡四斌◎编著

中国黑茶三宝

云南普洱 湖南黑茶

湖北青砖茶

长江出版传媒
湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国青砖茶/胡四斌编著. —武汉:湖北科学技术出版社,2015.11

ISBN 978-7-5352-8307-8

I. ①中… II. ①胡… III. ①茯砖茶—介绍—中国 IV. ①TS272.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 250085 号

责任编辑:杨瑰玉 刘渐飞

封面设计:胡 博

出版发行:湖北科学技术出版社

电话:027—87679468

地 址:武汉市雄楚大街 268 号

邮编:430070

(湖北出版文化城 B 座 13—14 层)

网 址:<http://www.hbstp.com.cn>

印 刷:武汉市金港彩印有限公司

邮编:430023

700×1000 1/16

13.25 印张

300 千字

2015 年 11 月第 1 版

2015 年 11 月第 1 次印刷

定价:68.00 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

目 录

第一章 中国茶叶概述.....	(1)
第一节 茶史溯源.....	(1)
一、神农说.....	(1)
二、达摩禅定.....	(2)
三、西周说.....	(3)
四、春秋说.....	(3)
五、秦汉说.....	(3)
第二节 茶叶的功能及分类.....	(5)
一、茶叶的主要成分.....	(5)
二、茶叶的主要功能.....	(8)
三、茶叶的主要分类.....	(12)
第三节 茶马古道.....	(14)
一、茶马古道历史渊源.....	(14)
二、茶马古道的历史内涵.....	(17)
三、茶马古道的作用.....	(18)
四、茶在国外的传播.....	(19)
第四节 茶、可乐及酒等饮料市场概况.....	(23)
一、饮料产业的发展.....	(24)
二、饮料的基本分类.....	(24)
第二章 中国黑茶三宝.....	(29)
第一节 黑茶的历史.....	(29)
一、湖南黑茶.....	(29)
二、云南普洱茶.....	(30)
三、四川边茶.....	(31)
四、广西六堡散茶.....	(31)
五、湖北青砖茶.....	(33)
第二节 发酵茶的主要种类及产地.....	(36)
一、湖南安化黑茶.....	(36)
二、云南普洱茶.....	(38)
三、湖北青砖茶.....	(39)

第三节 黑茶的品质特征及功效	(40)
一、黑茶的主要品质特征	(40)
二、黑茶的主要功效	(42)
第四节 黑茶的消费市场变迁	(44)
一、边销	(44)
二、内销	(45)
三、外销	(46)
第三章 赤壁青砖茶	(48)
第一节 青砖茶产地	(48)
一、自然环境	(48)
二、主要产地	(49)
第二节 青砖茶的特点	(54)
一、品质规格	(54)
二、茶香、味道及汤色	(54)
三、青砖茶分类	(55)
四、制作工艺	(55)
五、存储方法	(57)
六、青砖茶的饮用	(58)
第三节 青砖茶的功效	(60)
一、青砖茶的主要品质成分	(60)
二、青砖茶的保健功效	(61)
三、饮用青砖茶注意事项	(63)
第四节 青砖茶商业特性	(64)
一、品质特征	(64)
二、价格策略	(65)
三、青砖茶的销售现状	(66)
四、消费群体	(66)
五、青砖茶发展困境	(67)
第四章 中国青砖茶辉煌历史	(71)
第一节 中国青砖茶历史渊源	(71)
一、黑茶	(71)
二、湖北青砖茶溯源	(72)
第二节 中国青砖茶文化	(75)
一、相关著作	(75)
二、茶文化特性	(75)

三、洞茶文化	(76)
第三节 万里青砖茶古道	(81)
一、茶马古道	(82)
二、欧亚万里茶叶之路	(82)
三、羊楼洞——俄罗斯茶叶之路	(86)
四、万里青砖茶古道未来前景	(88)
第四节 中国青砖茶品牌演进	(90)
一、“长盛川”青砖茶	(90)
二、羊楼洞青砖茶	(92)
三、青砖茶代表性企业	(94)
四、中国青砖茶品牌的复兴	(96)
第五章 中国青砖茶产业发展现状及机遇	(99)
第一节 中国青砖茶产业现状	(99)
一、种植现状	(101)
二、加工现状	(103)
三、市场现状	(104)
四、发展优势	(106)
第二节 生产加工标准化建设	(110)
一、青砖茶生产加工标准化建设现状	(110)
二、青砖茶生产加工标准化建设的意义	(112)
第三节 品牌创建	(115)
一、品牌定位	(116)
二、品牌营销	(119)
第四节 仓储物流体系	(122)
一、仓储条件难以满足产品要求	(122)
二、流通渠道不畅、物流技术水平低	(123)
三、流通信息化水平低下	(124)
四、现代专业化物流公司缺失	(126)
五、物流仓储配套设施不足	(126)
第五节 深度综合开发	(127)
一、横向开发能力不足	(127)
二、纵向开发能力欠缺	(130)
第六章 突出重围:打造中国青砖茶产业集群	(133)
第一节 创建全新的青砖茶组织模式	(135)
一、“公司+农户”模式	(135)

二、“协会+农户”模式	(136)
三、“合作社+农户”模式	(137)
四、“企业+基地+茶农”模式	(139)
第二节 推进青砖茶标准化建设	(141)
一、标准化建设的重要意义	(142)
二、青砖茶标准化建设战略构想	(143)
第三节 打造“中国青砖茶”主导品牌	(145)
一、品牌定位	(145)
二、产品定位	(146)
三、品牌文化定位	(146)
四、品牌形象塑造	(147)
五、品牌宣传	(148)
第四节 加速物质产业链和文化消费链的融合	(153)
一、延长物质产业链	(153)
二、拓宽文化消费产业链	(153)
三、产业链融合	(154)
第五节 构筑专业茶仓的新型商业模式	(155)
第七章 中国青砖茶市场致胜之道	(158)
第一节 全新的营销思维——“互联网+”致胜	(158)
一、三亿茶都的营销思维	(158)
第二节 加大青砖茶产品深加工的力度	(161)
一、农产品深加工程度决定其产业发展	(161)
二、普洱茶深加工举措	(161)
三、茶多酚提取——青砖茶产业提升之路	(162)
第三节 品牌致胜：中国青砖茶领军品牌——万国川	(163)
一、万国川品牌发展规划	(163)
二、万国川品牌定位	(164)
三、万国川品牌推广	(165)
第四节 实体体验店致胜——妙语茶香	(166)
一、实体体验店	(166)
二、福建茶企改变传统营销模式，实现线上线下融合	(166)
三、青砖实体体验店构想	(167)
第五节 文化致胜	(167)
一、节会文化	(168)
二、名人文化	(169)

三、博物馆、展览馆文化	(169)
四、媒体宣传	(169)
五、茶文化旅游	(170)
第六节 资本运作致胜	(170)
一、建立健全完善的企业资本运作管理制度	(170)
二、加强企业的资本运作监督机制	(171)
三、重视企业的人才引进工作	(171)
第八章 品牌农业发展案例	(175)
第一节 云南普洱	(175)
一、品种特征	(175)
二、抢占市场先机	(176)
三、通过产业集群发挥品牌效应	(177)
四、积淀深厚茶文化	(177)
五、宣传普洱保健养生功能	(178)
第二节 安化黑茶	(182)
第三节 立顿茶饮料	(186)
一、产品创新	(187)
二、营销创新	(189)
第四节 日本汉方	(190)
附录:湖北知名青砖茶企业一览	(195)
一、湖北省赵李桥茶厂有限责任公司	(195)
二、羊楼洞茶业股份有限公司	(195)
三、咸宁市柏庄茶业有限公司(咸宁市柏墩生牲川砖茶厂)	(196)
四、洞庄茶叶有限公司	(196)
五、湖北省赤壁市思庄茶业有限公司	(197)
六、湖北赵李桥锦合茶叶有限公司	(198)
七、武汉黄鹤楼茶叶有限公司	(199)
参考文献	(201)

第一章 中国茶叶概述

第一节 茶史溯源

中国民间有句谚语：开门七件事，柴米油盐酱醋茶。其中，茶主要产于我国南方，生长在高山云雾之间，流水氤氲之中，是神奇的大自然馈赠给人类的最好的饮品。

拥有着上下五千年文明历史的中国，是茶的故乡，也是茶文化的发源地。其中，关于种茶、饮茶的历史，据文献考究已有四千多年的历史。中国人种茶、饮茶历史悠久，长盛不衰，现已经传遍全球，茶也成为全世界最受大众欢迎，同时也是最有益于身心健康的绿色饮料之一。

有关中国饮茶的起源，说法众多。有的认为起源于上古神农氏，有的认为起于周。另外，也有起于秦汉、三国的说法。造成众说纷纭的主要原因是因唐代以前“茶”字的正体字为“荼”，唐代《茶经》的作者陆羽，在文中将荼字减一画而写成“茶”，因此有人说茶起源于唐代。但实际上这只是文字的简化，而且在汉代就已经有人用茶字了。陆羽只是把先人饮茶的历史和文化进行总结。因此，从这个角度来说，中国种茶、饮茶的历史要比唐代早很多。

综合现有文献，有关茶的起源，主要有如下几种观点。

一、神农说

在唐代陆羽所著《茶经》中，有如下观点：“茶之为饮，发乎神农，闻于鲁周公”。在中国的文化发展史上，往往把一切与农业以及植物有关的事物起源都归结于神农氏，而中国饮茶起源于神农的说法，也因民间传说而衍生出不同的观点。

有一次，神农氏在野外以釜锅煮水时，刚好有几片叶子飘进锅中。煮好的水，其色微黄，喝入口中生津止渴、提神醒脑。以神农过去尝百草的经验，判断它是一种药而发现。

还有一种传说，“神农乃玲珑玉体，能见其肺肝五脏”，理由是，“若非玲珑玉体，尝药一日遇十二毒，何解之？”又有说“神农尝百草，日遇十二毒，德茶而解之。”大致的意思即是说，神农有一个水晶肚子，能过观察到内部肠胃的蠕动，当他尝茶时，发现茶在肚子内到处流动，将肠胃洗涤的干干净净，因此神农将这种植物称为“查”，再转为“茶”，而称为茶的起源。

当然，上述故事都只是传说，而不是史实。即使是史实，如果不加以申述，也不

易明。陆羽在《茶经》中也认定,中国饮茶起于神农氏,其判断的依据是《食经》这部著作,但经过考证,该书是伪书。

因此,中国种茶、饮茶的历史起源于神农氏,只是一种流传于民间的故事,并没有得到文献的支持。



图 1.1 神农尝百草图

二、达摩禅定

有关茶叶的另一种传说来自菩提达摩的故事。菩提达摩从印度出使中国,发誓要以九年的时间停止睡眠,来进行禅定。在开始的三年时间里,达摩做到了。但后来体力渐渐不支而熟睡,醒来后羞愤交加,于是割下自己的眼皮丢到地上。不久,掷眼皮的地方长出一株小树,而后此树枝繁叶茂,生机盎然。此后五年,达摩相当清醒,还差一年时又遭睡魔入侵,达摩采食身旁树叶,食后立刻脑清目明,心智清楚,终于完成九年禅定的誓言,达摩采食的树叶即为后代的茶。

这个传说虽然富有神话的属性,但却论述了茶的特性,并说明了茶有提神的功效。

三、西周说

东晋时期常璩在《华阳国志·巴志》中记载：“周武王既克殷，以其宗姬封于巴，爵之以子。其地东至鱼腹，西至楚道，北接汉中，南极黔涪。上植五谷，牲具六畜。桑、蚕、麻、鱼、盐、铜、铁、茶、蜜等皆纳贡之。”该文献表明，在西周时期，茶已经作为巴国的珍贵物产而纳贡于周武王。

同时，在《华阳国志》中还记载：“周武王伐纣，实得巴蜀之师，茶蜜皆贡之。”除此之外，在该著作中还提及当时已经有了人工栽培的茶园。

四、春秋说

《晏子春秋·内篇杂下》记述：“晏子相齐，衣十升之布，食脱粟之食，五卵、苔菜而已。”文中的苔菜即为茶，于是据此认为饮茶始于春秋时代。但《晏子春秋》这部著作，据后人考证并不是晏子所作，所以“饮茶始于春秋”也难据此成立。

其后，万蔚亭编辑《困学纪闻集证》卷八下记载：“（槐安）今本《晏子春秋·内篇杂下》作三戈五卵苔菜，考《御览》卷八百六十七引作茗茶，载入茗事中……”但同样的，在文献中虽然出现了“茗”，但既然是说“茗茶”，恐怕也就不是“茗饮”之茗了，所以茗饮之事也就不见于经传了。

后人考证又引用当时文献中“谁为茶苦”的诗句，作为饮茶的证明。却仔细考查发现，这里的茶应该是苦菜的茶，而并不是“茶苦”的茶。这样看来，春秋战国时期似乎没有饮茶之风。所以《周礼·天官·家宰第一》中讲述浆人供王的六饮只有：“一曰水，二曰浆，三曰醴，四曰凉，五曰医，六曰酉。”

所以，从这些史料中我们大致可以推断，在春秋时期应该还没有饮茶。

五、秦汉说

明代《杨慎记》中曾记载道：“西汉里真，俗姓吴氏，修活民之行，种茶蒙顶。”也就是说，西汉时的吴理真开始在蒙顶山种茶。此外还有多处史册记载当时已经有人种植茶，譬如宋代王象之《舆地纪胜》中记载到：“西汉时，有僧自岭表来，以茶实植蒙山。”

五代时期毛文锡在《茶谱》中记载：“蜀之雅州有蒙山，山有五顶，有茶园，其中顶曰上清峰。昔有僧病冷且久。遇一老父，谓曰：蒙之中顶茶，尝以春分之先后，多构人力，俟雷之发声，并手采摘，三日而止。若获一两，以本处水煎服，即能祛宿病；二两，当眼前无疾；三两，固以换骨；四两，即为地仙矣。是僧因之中顶，筑室以侯，及期获一两余。服未竟而病瘥。时至城市，人具其容貌，常若年三十余，眉发绿色，其后入青城访道，不知所终。”

宋代孙渐在《智炬寺留题》中有：“昔有汉道人，剃草初为祖。分来建溪芽，寸寸

培新土。至今满蒙顶，品倍毛家谱”的诗句。

《四川通志》卷十四记：“汉时名山县西五十里的蒙顶甘露寺祖师吴理真，修活民之行，种茶蒙顶。”

资料 1.1 吴理真蒙顶山种茶传说

吴理真父亲早逝，家境贫寒，母亲因为长期过度操劳而积劳成疾。吴理真是一个孝子，每当雄鸡报晓时，便带上工具，登上蒙顶，割草拾柴，换米糊口，为母亲治病。

一天，吴理真拾好柴，口干得直冒火，顺手揪了一把“万年青”（即野生茶树）叶子，放在口里慢慢咀嚼，口渴渐止，困乏渐消，精神倍增，颇感奇异。于是他又摘了些带回家中用开水冲泡，让老母喝下，果然很有效果。连服数日，病情好转，续饮月余，身体康复。

从此以后，乡亲们病了，他热情地用这种树的叶子泡水给他们引用，效果也很好。可惜这种树不多，所生长的叶子远远不能满足治病救人的需要，他决心培育出更多的茶树。为了采摘茶种籽，吴理真跑遍了三十八蒙峰。他把茶籽捡回家，用沙土拌和后放入篾筐中，上面盖以谷草，使茶籽不会霉变和冻坏。为了选择播种茶籽的地方，吴理真翻越蒙顶的山山岭岭，对野生茶树的生长环境进行分析研究，认定蒙顶五峰之间（今皇茶园）和菱角湾一带最适宜茶树生长。这里雨量充沛，土质肥厚，终年云遮雾绕，为茶树生长提供了得天独厚的自然条件，所产茶叶内含物质极为丰富，加上精湛的制作工艺，使蒙山茶具有独特的品质，在我国茶叶史上独树一帜，经久不衰。

此外公元前 53 年，吴理真在蒙顶山（今四川省雅安境内）发现野生茶的药用功能，于宋代碑刻吴理真像是在蒙顶山五峰之间的一块凹地上，移植种下七株茶树。清代《名山县志》记载，这七株茶树“二千年不枯不长，其茶叶细而长，味甘而清，色黄而碧，酌杯中香云蒙覆其上，凝结不散。”吴理真种植的七株茶树，被后人称作“仙茶”，而他是世界上种植驯化茶叶的第一人，被后人称为“种茶始祖”。

天盖寺供奉的吴理真当然，也有史书记载，认为蒙山茶树是因吴理真前往峨眉山求道，在峨眉山采掘移回茶种，在蒙顶山种植而成，另一则认为是吴理真弟子篆云远去泸水，寻仙访道，从云贵高原地区采掘而回。

吴理真蒙顶种茶，至今尚存有蒙泉井、皇茶园、甘露石室等文物古迹。现在，蒙顶山有一口龙泉古井。古井又名蒙泉井、甘露井，石栏镌刻二龙戏珠，据说这里是甘露大师（吴理真）种茶时汲水处，县志载“井内斗水，雨不盈、旱不涸，口盖之以石，取此井水烹茶则有异香。”

此外，在蒙顶山最大的寺庙——天盖寺，供奉着蒙顶山茶祖吴理真。天盖寺传说是吴理真结庐种茶的地方。

另外,在西汉时期,巴蜀地区是疫疾多发的“烟瘴”之地,清·周蔼联《竺国游记》卷二史中记载:“番民以茶为生,缺之必病。”所以巴蜀人俗常饮食偏辛辣,积习数千年,至今依然。正是这种地域自然条件,以及由此决定的饮食习俗,使得巴蜀人首先“煎茶”服用以除瘴气,解热毒。久而久之就形成了一种习惯,茶也就成了一种日常的饮品。

在王褒的《僮约》中,有“烹茶尽具”“武阳买茶”等这样的描述,经考证该茶即为茶。近年来在湖南长沙马王堆西汉墓中,从其中的陪葬清册中记载的竹简文,以及木刻文中的异体字中,都发现了在当时的四川一带,不仅饮茶颇广,而且还拥有了买卖茶叶的基本市场。

通过以上的正式文献记载,我们可以总结出在西汉时期的中国已经有了饮茶的记载,但是中国人真正饮茶的开始时间应当比这更早一些,由于文献资料的缺乏,我们无从考究。关于茶叶的起源也是众说纷纭,难以有一个确切的回答,对于起源的追溯,大概只能仁者见仁,智者见智。但可以肯定的是,中国是茶的故乡,无论是原产地还是种植、制作、利用茶叶,中国都是最早的国度。

第二节 茶叶的功能及分类

一、茶叶的主要成分

茶叶中富含多种营养成分,现有的研究资料表明,茶叶的化学成分达 500 多种,其中有机化合物就有 450 种以上,无机化合物约 30 种。综合起来看,茶叶中的化学成分可分为水分和干物质两大类。

(一) 水分

水分是茶树生命活动中不可缺少的成分,同时,也是制茶过程中一系列化学变化的重要介质。制茶过程中茶叶色、香、味的变化都是伴随着茶叶中所含水分变化而变化的,因此在制茶过程中,通常将水分的变化作为控制茶叶品质的重要生化指标。通常情况下,新鲜茶叶的含水量一般在 75%~78%,其中鲜叶老嫩程度、茶树品种差异、季节不一,含水量也相应地有很大的差异。一般幼嫩芽叶、雨水叶、露水叶、大叶种,在雨季、春季中含水量较高,较高的可达 84% 左右。而老叶、中小叶等茶叶,在旱季、晴天的含水量则较低。

(二) 蛋白质和氨基酸

茶叶中的蛋白质含量占干物质的 20%~30%,但其中能够溶于水并直接为饮者所利用的仅占 1%~2%,这部分水溶性蛋白质是形成茶汤味道的主要成分之

一。而氨基酸是组成蛋白质的基本物质,含量占干物质总量的1%~4%。茶叶中的氨基酸主要有茶氨酸、谷氨酸、天门冬氨酸、天门冬酰胺、精氨酸、丝氨酸、丙氨酸、组氨酸、苏氨酸、谷氨酰胺、苯丙氨酸、甘氨酸、缬氨酸、亮氨酸和异亮氨酸等25种以上,其中茶氨酸含量约占氨基酸总量的50%以上。这其中茶氨酸是形成茶叶香气和鲜爽度的最重要成分之一,对形成绿茶品种的特有香气,关系极为密切。

(三) 生物碱

茶叶中的生物碱包括咖啡因、可可碱和茶叶碱。其中以咖啡因的含量最多,约占2%~5%,其他含量较少,所以茶叶中的生物碱含量常以测定咖啡因的含量为标准。咖啡因易溶于水,和茶叶中所含的蛋白质一样,也是形成茶叶滋味的重要物质。红茶汤中出现的“冷后浑”就是咖啡因与茶叶中的多酚类物质生成的大分子物质,是衡量红茶品质优劣的核心指标之一。所以,咖啡因可作为鉴别真假茶的特征之一,此外咖啡因对人体有多种药理功效,如提神、利尿、促进血液循环、助消化等。

(四) 茶多酚

茶多酚是茶叶中30多种多酚类物质的总称,包括儿茶素、黄酮素、花青素和酚酸等四大类物质。茶多酚的含量占干物质总量的20%~35%,而在茶多酚总量中,儿茶素约占70%,它是决定茶叶色、香、味的重要成分,其氧化聚合产物茶黄素、茶红素等,对红茶汤色的红艳度和滋味有决定性的作用。一般来说,含儿茶素较多的茶汤滋味较浓。黄酮类物质又称花黄素,是形成绿茶汤色的主要物质之一,含量占干物质总量的1%~2%。而花青素呈苦味,紫色芽中花青素的含量较高,如果花青素多,则茶叶品质不好,会造成红茶发酵困难,影响汤色的红艳度。同样地,花青素对绿茶的品质也极为不利,会造成滋味苦涩、叶底青绿等问题。

需要说明的是,茶多酚中的儿茶素与黄茶素还具有调节人体血管壁的渗透性,增强微血管壁的弹性,抑制动脉硬化以及解毒、止泻、抗菌等药理作用。茶树芽叶中儿茶素含量因茶树品种不同而异,一般大叶种茶树芽叶儿茶素含量高于小茶树叶的芽叶,就一株茶树而言,嫩叶儿茶素的含量高于老叶。

(五) 糖类

茶叶中的糖类包括单糖、双糖和多糖三类,其含量占干物质总量的20%~25%。单糖和双糖又称可溶性糖,易溶于水,含量为0.8%~4%,是组成茶叶滋味的重要物质之一。而茶叶中的多糖则包括淀粉、纤维素、半纤维素和木质素等物质,含量占茶叶干物质重量的20%以上。相比于单糖和双糖,多糖不溶于水,也是衡量茶叶老嫩程度的重要指标,即茶叶嫩度低,多糖含量高,而嫩度高,则多糖含量低。

另外,茶叶中的果胶等物质是糖类的代谢产物,含量占干物质总量的4%左右,水溶性果胶是形成茶汤厚度和外形光泽度的主要成分之一。

（六）有机酸

茶叶中有机酸种类较多,含量为干物质总量的3%左右,茶叶中的有机酸多为游离的有机酸,如苹果酸、柠檬酸、琥珀酸、草酸等。在制茶过程中形成的有机酸主要有棕榈酸、亚油酸、丙烯酸等。有机酸是茶叶香气的主要成分之一,现已发现茶叶香气成分中有机酸的种类达25种。有些有机酸本身虽无香气,但经氧化后转化为香气成分,如亚油酸等。而有些有机酸是香气成分的良好吸附剂,如棕榈酸等。

（七）类脂类

茶叶中的类脂类物质包括脂肪、磷脂、甘油酯、糖脂和硫脂等,含量占干物质总量的8%左右,对形成茶叶的香气有着积极的作用。类脂类物质在茶树体的原生质中,对进入细胞的物质渗透起着调节作用。

（八）色素

茶叶中的色素包括脂溶性色素和水溶性色素两部分,其含量仅占茶叶干物质总量的1%左右。脂溶性色素不溶于水,有叶绿素、叶黄素、胡萝卜素等。水溶性色素有黄酮类物质,花青素及茶多酚氧化产物茶黄素、茶红素和茶褐素等。脂溶性色素是形成干茶色泽和叶底色泽的主要成分,尤其是绿茶、干茶的色泽和叶底的黄绿色,主要取决于叶绿素的总含量与叶绿素A和叶绿素B的组成比例。叶绿素A呈深绿色,叶绿素B呈黄绿色,幼嫩芽叶中叶绿素B的含量较高,所以多呈嫩黄或者嫩绿色。

在红茶加工发酵的过程中,叶绿素被大量的破坏,产生黑褐色物质和茶多酚的氧化产物,与茶叶中的蛋白质、果胶、糖等物质结合,使红茶呈褐红色或乌黑色,叶底呈红色。同样地,绿茶、红茶、黄茶、白茶、乌龙茶、黑茶六大茶类的色泽,均与茶叶中色素的含量、组成、转化密切相关。

（九）芳香物质

茶叶中芳香物质是茶叶中挥发性物质的总称。在茶叶化学成分的总含量中,芳香物质含量并不高,一般鲜叶中含0.02%,绿茶中含0.005%~0.02%,红茶中含0.01%~0.03%。茶叶中芳香物质虽然含量不高,但其种类却很复杂。据分析,茶叶中含有的香气成分化合物达三百余种,鲜叶中香气成分化合物则有50种左右,绿茶香气成分化合物达100种以上,红茶香气成分化合物达300种之多。组成茶叶的芳香物质主要成分有醇、酚、醛、酮、酸、酯、内酯类、含氮化合物、含硫化合物、碳氢化合物、氧化物等十多类。

鲜叶中的芳香物质以醇类化合物为主,低沸点的青叶醇具有强烈的青草气,高沸点的沉香醇、苯乙醇等,具有清香、花香等特性。成品绿茶的芳香物质以醇类和吡嗪类的香气成分含量较多,吡嗪类香气成分多在绿茶加工的烘炒过程中形成。红茶香气成分以醇类、醛类、酮类、脂类等香气化合物为主,它们多是在红茶加工过

程中氧化而成的。

（十）维生素

茶叶中含有丰富的维生素,其含量占干物质总量的 0.6%~1%。维生素分水溶性和脂溶性两类。脂溶性维生素有维生素 A、维生素 D、维生素 E 和维生素 K 等,其中维生素 A 含量较多。脂溶性维生素不溶于水,饮茶时不能被直接吸收到利用。水溶性维生素有维生素 C、维生素 B₁、维生素 B₂、维生素 B₃、维生素 B₅、维生素 B₁₁、维生素 P 和肌醇等,其中维生素 C 的含量最多,尤其以高档名优茶绿茶中含量为高,一般每 100 克高级绿茶中含量可达 250 毫克左右,最高的可达 500 毫克以上。

（十一）酶类

酶是一类蛋白体,在茶树生命活动和茶叶加工过程中,参与一系列由酶促活动而引起的化学变化,故又被称为生物催化剂。茶叶中的酶较为复杂,种类很多,包括氧化还原酶、水解酶、裂解酶、磷酸化酶、转换酶和同功异构酶等几大类。酶蛋白具有一般蛋白质的特性,在高温或低温条件下有易变性、失活的特点。各类酶均有其活性的最适温度范围,一般在 30~50℃ 范围内酶活性最强。酶若失活、变性,则丧失催化能力。酶的催化作用具有专一性,如多酚转化酶,只能使茶多酚物质氧化,聚合成茶多酚的氧化物茶黄素、茶红素和茶褐素等。蛋白酶只能促使蛋白质分解为氨基酸,茶叶加工就是利用酶的这种特性,用技术手段钝化或激发酶的活性,使其沿着茶类所需的要求,发生酶促反应获得各类茶特有的色、香、味等效果。如绿茶加工过程中,杀青就是利用高温钝化酶的活性,在短时间内制止由酶引起的一系列化学变化,形成绿叶绿汤的品质特点。

红茶加工过程中发酵就是活化酶的活性,促使茶多酚物质在多酚类氧化酶的催化下,发生氧化物聚合反应,生成茶黄素、茶红素等氧化产物,形成红茶红叶、红汤的品质特点。

（十二）无机化合物

茶叶中无机化合物占干物质总量的 3.5%~7%,分为水溶性和水不溶性两部分。这些无机化合物经高温灼烧后的无机物质称之为“灰分”。灰分中能溶于水的部分称之为水溶性灰分,占总灰分的 50%~60%。嫩度好的茶叶水溶性灰分较高,粗老茶、含梗多的茶叶总灰分含量高。灰分是出口茶叶质量检验的指标之一,一般要求总灰分含量不超过 6.5%。

二、茶叶的主要功能

中国古人曾认为茶有十德,即以茶散郁气,以茶驱睡气,以茶养生气,以茶除病气,以茶利礼仁,以茶表敬意,以茶尝滋味,以茶养身体,以茶可行道,以茶可雅志

等。唐朝卢仝的《七碗茶歌》也对茶做了非常形象的描述：“一碗喉吻润，二碗破孤闷，三碗搜枯肠，惟有文字五千卷。四碗发轻汗，平生不平事，尽向毛孔散。五碗肌骨清，六碗通仙灵。七碗吃不得也，唯觉两腋习习清风生。”

中国明代李时珍(1518—1593)喜欢饮茶，说自己“每饮新茗，必至数碗”。所撰药物学专著《本草纲目》中论茶甚详。言茶部分，分释名、集解、茶、茶子四部，对茶树生态，各地茶产，栽培方法等均有记述，对茶的药理作用记载也很详细，曰：“茶苦而寒，阴中之阴，沉也，降也，最能降火。火为百病，火降则上清矣。然火有五次，有虚实。苦少壮胃健之人，心肺脾胃之火多盛，故与茶相宜。”“茶主治喘急咳嗽，祛痰垢。”这些描述中都肯定了茶有清火去疾的功能。

早在《神农本草经》中，即有“茶味苦，饮之使人益思，少卧”的记载，还记载相传“神农尝百草，日遇七十二毒，得茶而解之”。《唐本草》说：“茶味甘苦，微寒无毒，去痰热，消宿食，利小便”。汉代名医张仲景说：“茶治便脓血甚效。”至今，我国民间仍有用茶叶治疗痢疾和肠炎的习惯。

茶不仅具有生津止渴的作用，还可以延年益寿，抗老强身，这从中医的观点或过去茶、医、药三方面的典籍论述中都可以知道。而近代，更有研究证明茶对包括恶性肿瘤在内的许多慢性疾病，都有良好的预防与治疗作用，可以说茶对人体健康的功效显著。

资料 1.2 中医学与现代药理学理论论述茶的疗效

1. 提神、解除疲劳 茶汤中阳离子含量较多而阴离子较少，属于碱性食品。可帮助体液维持碱性，保持健康。茶叶中含有 35% 的咖啡因，它能和茶水里的其它物质中和，在胃内的酸性条件下减轻它纯粹的活性和对胃的刺激性，但当混合物进入小肠的非酸性环境中时，它又能还原释出、被血液吸收，从而发挥消除疲劳的作用。此外，茶还含有黄烷醇类化合物，同样对提神醒脑有所帮助。茶中特有的儿茶素类及其氧化缩合物，可使茶中咖啡因的兴奋作用减缓而持续，故喝茶可使长途开车的人保持头脑清醒及较有耐力。

2. 降脂瘦身 中医药典《本草拾遗》曾提到：“茶，久食令人瘦，去人脂”，可见古人已知茶具有去油脂与减肥的功效。茶叶中的咖啡因、维生素、茶多酚以及多种化合物，都有调节脂肪代谢的功能，加上茶水中还含有一些能溶解溶脂类的芳香类化合物，能帮助人体消化肉类和油类等食物。因此，长期饮用茶饮不仅能降低胆固醇、防止高血脂症状，而且能使人瘦身。如乌龙茶在东南亚和日本很受欢迎，就是因为它有“苗条茶”等美誉。

3. 保护牙齿、口腔 茶中含有微量元素氟，茶叶中含氟量较高，每 100 克干茶中含氟量为 10~15 毫克，且 80% 为水溶性成份。若每人每天饮茶叶 10 克，则可吸收水溶性氟 1~1.5 毫克，氟可以坚固牙齿，提高牙齿的抵抗力。而且茶是一种