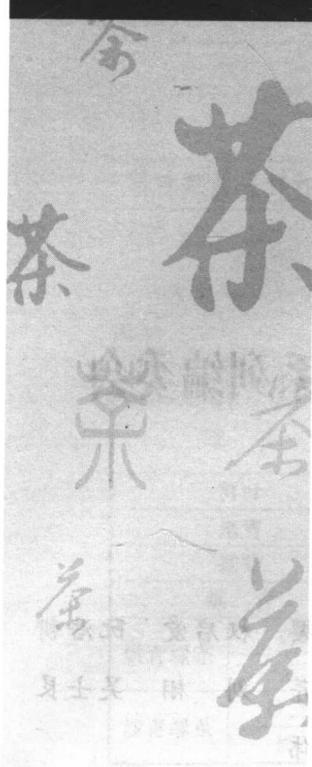


权启爱 著

【茶叶加工技术与设备】



“应用茶文化学”系列编委会

编委会名誉主任：王家扬

编 委 会 主 任：沈中伟

编 委 会 成 员：姚国坤 朱红缨 权启爱 阮浩耕

韩文炎 姜爱芹 刘 桢 吴士艮

边平恕 黄福伟

主 编：姚国坤 朱红缨

序　　言

中国是茶的故乡，也是茶文化的发祥地。茶的发现和利用，在中国已有四五千年历史，且长盛不衰，传遍全球。目前，全世界已有 60 来个国家种茶，有 150 多个国家和地区的 20 多亿人钟情于饮茶，茶成为世界三大传统饮料（茶、咖啡和可可）之首，成为全球最大众化、最受欢迎、最有益于身心健康的一种绿色、营养、保健饮料。

如今，茶的作用还进入到精神和道德领域范畴。在“茶人精神”的激励下，茶在赋予人们淡泊、朴素、廉洁等思想的同时，还与孔孟之道、儒道佛等哲学思想交融，成为一种绿色的“和平饮料”。它融天、地、人于一体，不分你、我、他，提倡“天下茶人一家”。茶文化作为一种新的经济产业，其框架已经基本形成。

茶文化现在正被越来越多的人认知，他们喜欢饮茶，崇尚茶文化，追求茶理念，渐成社会风尚。提倡茶为国饮，让茶在服务人类健康、弘扬民族文化、推动社会进步和发展中发挥其独特的作用。基于以上事实，经过近 10 年的努力与准备，经浙江省教育厅批准，浙江树人大学在人文学院设置了应用茶文化学专业，并已于 2003 年秋季招生。

应用茶文化学专业是茶文化与茶叶经济结合的一个新专业，它研究茶在被应用过程中所产生的文化和社会现象，研究其中蕴藏的精神力量对社会和经济发展起到的推动作用。该专业的重点是把茶文化学的科学性、制度性和艺术性等学科内容积极地运用到生产、流通、消费、休闲、旅游等活动和过程中，以此来推动茶文化事业和茶文化产业的共同发展，促进社会的物质文明和精神文明建设。

该专业不同于一般的茶学专业，也有别于职业教育的茶艺技师教

学。它以培养德、智、体、美全面发展，具有创新精神和实践能力，掌握茶学、中国化学会与现代管理科学的基础知识，具有较强的茶产业文化策划能力和茶的利用技能，熟悉茶业经济流通的专业人才为目标。在大专院校正式设立茶文化专业，设立以应用为主，培养既懂理论知识，又有实践技能的复合型茶文化专业人才，这在全国高等教育办学中，浙江树人大学开了先河。

应用茶文化专业的设置适应了当前茶文化事业和茶文化产业蓬勃发展的需要。在当今社会，文化品位高，产品就能提升，茶产业更是如此。就目前而言，茶文化产业需要通过既有理论知识，又有实践能力的人才去开发、运作和指导。茶文化事业发展的良好势头，亟须培养这方面的专门人才。

应用茶文化专业目前国内尚无现成可用的教材。因此充分利用和调动人才优势，编写出一套应用茶文化专业的教材，实是当务之急。教材的编写，是茶文化专业建设的基本内容之一，它的问世将有助于保证该专业的教学质量，并为今后该专业创品牌、创特色打下坚实的基础。

这套教材共分 12 本，包括《茶文化概论》、《茶文化史》、《茶艺理论与实务》、《茶业经营管理》、《茶树种植》、《茶叶加工技术与设备》、《茶叶审评》、《茶俗学》、《茶叶对外贸易实务》、《茶综合利用》、《茶具与陶艺》、《茶的营养与保健》。这套系列教学丛书，以茶文化为基点，涵盖了茶的历史、茶文化、茶经济、茶的利用知识在内的多种内容，集专业性、理论性、实用性、可读性于一体，基本满足了应用茶文化学科的教学要求。期望这套系列教材的出版，将会对茶文化人才的培养和推动茶文化事业的繁荣与发展起到积极的作用。



2004 年 7 月 18 日

目 录

序 言

第一章 绪论	(1)
一、茶叶加工的定义、作用与意义	(1)
二、我国茶叶加工技术的发展	(2)
三、国外茶叶加工技术的发展	(3)
四、我国茶叶加工业发展的展望	(4)
第二章 鲜叶管理和主要茶类	(7)
第一节 鲜叶管理	(7)
一、茶叶加工对鲜叶的要求	(7)
二、鲜叶验收、贮存与摊放	(9)
三、鲜叶贮存和摊放设备	(10)
第二节 茶叶的主要种类及其特征	(12)
一、六大茶类的特征	(12)
二、再加工茶	(17)
三、名优茶	(18)
第三章 绿茶加工	(22)
第一节 绿茶加工基本原理和主要加工工序	(22)
一、绿茶加工基本原理	(22)
二、绿茶加工主要工序	(25)
第二节 大宗绿茶加工	(29)
一、长炒青绿茶加工	(29)
二、烘青绿茶加工	(39)
三、珠茶加工	(43)
四、蒸青绿茶加工	(47)
五、颗粒绿茶加工	(52)
六、低咖啡因绿茶加工	(53)

第三节	名优绿茶加工	(56)
一、	扁形名茶加工	(56)
二、	条形(毛峰)名茶加工	(64)
三、	卷曲形名茶加工	(68)
四、	针形名茶加工	(74)
五、	球形名茶加工	(78)
六、	其他形状名茶加工	(81)
第四节	绿茶精制加工	(82)
一、	绿茶精制加工的目的	(82)
二、	绿茶精制加工主要作业工序和设备	(84)
三、	名优茶精制	(90)
第四章	红茶加工	(92)
第一节	红茶加工基本原理与基本加工工序	(92)
一、	红茶加工技术发展	(92)
二、	红茶加工基本原理	(93)
三、	红茶加工基本工序	(96)
第二节	功夫红茶加工	(98)
一、	功夫红茶品质特点	(99)
二、	功夫红茶加工技术	(99)
第三节	红碎茶加工	(107)
一、	红碎茶品质特点	(107)
二、	红碎茶初制加工技术	(110)
第四节	小种红茶加工	(119)
一、	小种红茶品质特点	(119)
二、	小种红茶加工技术	(120)
第五节	红茶精制加工	(122)
一、	功夫红茶精制加工	(122)
二、	红碎茶精制加工	(123)
三、	小种红茶精制加工	(124)

第五章 乌龙茶(青茶)加工	(125)
第一节 闽北乌龙茶(武夷岩茶)加工	(125)
一、闽北乌龙茶(武夷岩茶)品质特点	(126)
二、闽北乌龙茶(武夷岩茶)初制加工技术	(126)
三、闽北乌龙茶(武夷岩茶)精制加工技术	(133)
第二节 闽南乌龙茶(安溪铁观音)加工	(133)
一、闽南乌龙茶(安溪铁观音)品质特点	(133)
二、闽南乌龙茶(安溪铁观音)初制加工技术	(134)
三、闽南乌龙茶(安溪铁观音)精制加工技术	(140)
第三节 广东乌龙茶(凤凰单枞)加工	(142)
一、广东乌龙茶(凤凰单枞)品质特点	(143)
二、广东乌龙茶(凤凰单枞)初制加工技术	(143)
三、广东乌龙茶(凤凰单枞)精制加工技术	(147)
第四节 台湾乌龙茶加工	(149)
一、台湾包种茶加工	(149)
二、乌龙茶加工机械	(154)
第六章 白茶加工、黄茶加工和黑茶加工	(163)
第一节 白茶加工	(163)
一、白茶历史沿革	(163)
二、白茶加工技术	(164)
第二节 黄茶加工	(170)
一、黄茶分类与工艺特征	(170)
二、黄茶加工技术	(170)
第三节 黑茶加工	(174)
一、黑茶品质特点	(174)
二、黑茶加工技术	(174)
第七章 再加工茶加工	(183)
第一节 紧压茶加工	(183)
一、紧压茶的类型	(183)
二、紧压茶的压制技术	(184)

第二节 花茶加工	(189)
一、窨制花茶的原料	(189)
二、花茶窨制原理	(192)
三、花茶窨制设备	(195)
四、几种主要花茶的窨制技术	(198)
第三节 袋泡茶加工	(204)
一、袋泡茶在国内外的消费状况	(205)
二、袋泡茶加工的原材料和设备	(205)
三、袋泡茶加工技术	(210)
第八章 茶叶贮藏保鲜和茶厂规划建设	(212)
第一节 茶叶贮藏保鲜	(212)
一、茶叶贮存品质变化的影响因子	(212)
二、茶叶贮藏保鲜的技术条件	(214)
三、茶叶冷藏保鲜技术	(216)
四、茶叶其他保鲜贮藏技术	(219)
第二节 茶厂规划与设计	(222)
一、我国茶厂现状及与世界主要产茶国的差距	(223)
二、我国茶厂的规划与设计原则	(224)
三、茶叶加工厂的规划和建设要求	(225)
四、茶叶加工设备配备	(230)

第一章 绪 论

一、茶叶加工的定义、作用与意义

茶树是叶用作物。使用必要的技术，将采下的茶树鲜叶制成可供人们直接饮用的成品茶或成为食品及医药等产品的添加原料的总过程，称为茶叶加工。按照加工阶段不同，茶叶加工可分为初制加工、精制加工和再加工，所获得的茶叶成品分别称之为初制茶（毛茶）、精制茶（商品茶）和再加工茶。

茶树收获所采下的是鲜叶，如不及时加工，就会因变质而失去应用价值。鲜叶也只有通过加工，才能使叶内的水分逐步蒸发而形成干茶，才可贮藏和保存。品质良好的鲜叶，通过先进的科学技术加工而使香气成分逐步优化，成为具有良好色、香、味、形的成品茶，既满足了市场需求，也为茶业企业带来良好的经济效益。

随着现代科学的不断发展，近年来茶叶的加工技术日趋先进，特别是机电一体化、计算机与自动控制、酶膜工程和现代保鲜等高新技术在茶叶加工中的普遍应用，使各种新型茶产品不断涌现，各类茶叶深加工产品的开发和生产势头也日益迅猛，为茶叶加工升值创造了更为良好的条件。为此，较系统地熟悉和掌握茶叶加工理论和技术，是每一个茶叶工作者的必修课程；对于从事茶叶贸易和茶文化等工作的相关人员

来说,学好茶叶加工理论和技术,也可为他们掌握其他专业知识奠定基础。

二、我国茶叶加工技术的发展

中国是茶叶的原产国。国人对茶叶的利用,至少可追溯到四千年前的神农时代,那时茶叶的加工方法还很原始,也就像一般中草药那样晒干收藏。到了南北朝(420—589)开始出现制茶作坊,将鲜叶蒸制成饼茶。唐代(618—907)创制蒸青团茶,减少了成茶的青气,使香气、滋味获得改善。从宋代(960—1279)到元代(1279—1368),蒸青团茶则逐渐发展为蒸青散茶,再由蒸青散茶发展到炒青散茶,使香气、滋味更为良好。自明清以来,我国茶叶加工技术发展更快。当时不仅获得了使用炒青方式杀青、烘干方式干燥的烘青绿茶加工技术,还从实践中认识到,烘干干燥方式加工出的烘青绿茶,不如炒干干燥方式加工出的炒青绿茶的香气高。炒青绿茶加工方法的发明,奠定了我国绿茶以炒青方式杀青、以烘干和炒干方式干燥的烘青绿茶和炒青绿茶的基本加工方法。在此基础上,绿茶花色品种也越来越多,诸如属于炒青绿茶加工方法的珠茶、龙井、瓜片等和属于烘青绿茶加工方法的毛峰茶等名茶加工方法先后相继出现,而由此推进,又先后发明了包括黄茶、黑茶、白茶、青茶、红茶在内各大茶类的加工技术和方法,至此,我国六大茶类加工技术正式形成。同时,诸如花茶、紧压茶等再加工茶类的加工技术也相继出现并日臻完善。

20世纪50年代以来,尤其是进入80年代以来,我国的茶叶加工技术快速向着机械化方向发展,各茶类的制茶机械相继研制与开发成功,并逐步应用于生产。到目前为止,我国的大宗茶已有90%实现了机械化加工,名优茶也有50%以上的加工实现了机械化。80年代以来,随着国内经济的迅速发展和人民生活水平的不断提高,我国名优茶获得快速发展。进入21世纪,就全国而言,名优茶总产量已占全国茶叶总产量的30%左右,而名优茶产值更占到全国茶叶总产值的70%以

上。与此同时,茶叶产品类型也开始向着多样化、方便化的方向发展,一些饮用更方便、更有利于人们身体健康的茶类产品不断涌现,如袋泡茶、颗粒绿茶、低咖啡因茶、超微粉茶、综合蒸汽杀青和炒干方式干燥相结合的蒸炒青绿茶等各类茶叶加工技术先后开发成功,产品已逐步投放市场,在更大程度上满足了广大消费者的需求。

三、国外茶叶加工技术的发展

茶叶原产于中国,后逐步传播于世界,当前世界上有 50 多个国家种茶和产茶,160 多个国家饮茶,它们的种茶和茶叶加工技术以及饮茶习俗,均系从我国直接或间接传去。早在唐代的公元 815 年,茶树种植技术就由我国传到日本,绿茶蒸青加工技术也同时传去,被日本人一直延用至今,并在此基础上不断改进完善,研制出一整套蒸青煎茶加工技术,还实现了现代化的生产线加工。19 世纪上半叶,中国茶树种植和条形红茶加工技术先后传到印度尼西亚、印度、斯里兰卡和苏联(今独联体诸国)。这些国家在茶树种植初期均应用从我国传去的技术和方法,进行茶树栽培管理和茶叶加工,甚至直接从中国聘请茶叶技师传授茶叶种植和加工技术。在此基础上,这些种茶国家经过不断的实践和研究,尤其是通过对机械制茶技术的开发(如揉捻机和烘干机等茶叶加工机械的发明),至 19 世纪后半叶,红茶加工方法开始从条形茶向着切碎红茶方向发展。由于这种茶为碎颗粒形状,内含成分在冲泡时容易溶出,在茶汤中加入牛乳后风味和汤色不会变淡,很适合西方人的饮用习惯,很快风行世界。红碎茶自出现以来,经历了盘式揉切机、转子揉切机和 CTC 等阶段的揉切技术改进,品质更为优异。20 世纪中后期,茶树种植和红碎茶加工技术传入非洲等地(如肯尼亚等产茶国),红碎茶生产采用了最先进的 CTC 加工技术,茶厂及其生产线设计尤为先进,加工出的红碎茶品质良好,在世界茶叶市场上具有很高的信誉。

四、我国茶叶加工业发展的展望

茶叶是我国人民消费和出口的重要物资，近阶段茶叶加工业发展将具有以下特点。

1. 围绕品质进行茶叶加工技术开发

我国是以绿茶生产为主的产茶国，绿茶产量分别约占全国茶叶总产量的 73% 和世界绿茶总产量的 70%，绿茶出口量则占世界绿茶出口量的 80% 左右。

当前我国茶叶生产和加工存在的问题是，绿茶尤其是大宗绿茶产品种类单一、加工较粗糙、色泽欠绿和烟焦味重，这些品质问题致使近年来我国茶叶出口价格连续下降，加之国内绿茶消费转向以名优茶为主，国际上绿茶出口又受到其他茶叶生产国如越南等加大绿茶开发力度的挑战，导致国内部分大宗绿茶销售困难。为此，提高绿茶加工品质，加大新型绿茶加工技术开发力度，是我国茶产业发展的当务之急。近年来，国内茶叶科研单位和有关企业旨在提高绿茶品质的技术开发与研究已取得相当进展，如为了使绿茶产品色泽绿翠、香气良好并消除烟焦味，通过深入研究，将蒸汽杀青和炒青干燥工艺相结合，提出了一种蒸炒型绿茶加工工艺技术，并成功研制了相应的蒸汽杀青设备，已在部分茶区试用，以此种工艺加工出的绿茶产品，香气、滋味有明显改善趋势，只要在蒸青后的脱水环节和所期望的产品绿翠保持技术上作进一步的突破，就很有可能形成一种新型绿茶产业化加工技术。为了克服绿茶产品单一，进一步提高绿茶品质，中国农业科学院茶叶研究所还先后开发出颗粒绿茶、低咖啡因绿茶和超微绿茶粉等新型绿茶产品，只要进行必要的技术配套，上述技术与产品将会推动我国绿茶产业的发展。

2. 名优茶标准化和规范化加工技术开发将引起重视

在一定时期内，名优茶仍将是我国茶产业的主导产品。然而当前国内名茶种类繁多，据不完全统计，全国名优茶种类达千种之多。不少

名优茶虽有其名,但没有产量,无法形成商品。即使一些产量较多的名优茶,其加工企业仍有 60%以上尚处于无标准生产状态,产品质量参差不齐,严重制约着名优茶产业化优势的发挥。今后发展的趋势是:茶区各地应采用各种必要调控手段,减少名优茶的品类和等级,避免同一类名茶名称多样;分门别类制定各类名优茶的产品加工标准,统一加工工艺,实现标准化和规格化生产;逐步使每一类名优茶都形成一定的生产量和销售量,增强名优茶的市场竞争力。

3. 企业将加速推广安全清洁化生产技术

当前世界范围内对茶叶生产过程中产生的有害微生物、磁性物、非茶类夹杂物及重金属等的污染越来越重视。欧盟、美国、加拿大已将有害微生物限量标准作为试验项目;俄罗斯要求对中国茶叶检测黄曲霉毒素和霉菌;俄罗斯和日本等国除要求检测铅、铜外,还要求检测砷、汞等重金属。而我国的传统茶叶加工尤其是初制加工,多数条件简陋,目前茶叶卫生标准中尚未将有害微生物的限量标准作为检验项目,仅规定紧压茶、茯砖茶中非茶类夹杂物的标准值为小于 1%,其他茶类尚未作出规定。我国现行的茶叶卫生标准对重金属只限定了铅和铜两项指标,其中国家标准中对铅的最大残留限量标准规定为 2 毫克/千克,与国际上有关国家的规定相比又过于严格,造成国内和出口茶叶检测发现的铅超标较严重,对我国茶叶产品的出口和国内销售影响较大。为此,普及安全清洁化生产技术,实现茶叶的清洁化加工,是我国现阶段茶叶加工业应攻克的技术重点之一。

4. 产品将继续向着多样化、方便化方向发展

当今世界的茶叶生产和消费,正向着方便、多样、健康、经济、质量、综合性的方向发展。茶叶作为一种广受欢迎的天然饮料,随着综合利用的日益广泛,它在饮料、食品、医药等领域的应用研究正积极展开。同时,随着人们生活水平的提高和饮茶习惯的改变,质量好、附加值高和应用高新技术开发生产的新型绿茶、速溶茶、袋泡茶、茶水饮料等产品发展速度很快,将成为茶叶消费新的增长点。此外,由中国农业科学院茶叶研究所研究开发的颗粒绿茶、低咖啡因绿茶,以及包括绿茶粉、

红茶粉和乌龙茶粉等在内的超微茶粉等新型茶加工技术,目前也基本上达到产业化应用水平。这些茶叶加工技术的推广应用和产品的投放市场,不仅可满足广大消费者的需求,而且能够使名茶采摘后余留的大宗茶鲜叶获得利用与增值,其发展前景看好。

5. 茶厂建设标准制定和茶厂标准化设计将提上日程

我国的茶叶加工业,尤其是名优茶加工,目前仍以一家一户的作坊式为主,国内的茶叶加工厂建设及设备配备尚缺乏相关的设计标准,更谈不上标准化设计。为了适应国内外市场茶叶需求量的不断增加和对茶叶品质尤其是卫生质量要求的提高,目前我国不少茶区的茶叶加工已开始向集约型方向迈进,即茶园经营已开始由原来分散的农户栽种朝着大户成片种植方向发展,茶叶加工也开始逐步向着由一些龙头企业筹建茶厂进行集约加工的方向发展,今后这种趋势还将加快。为此,按照食品和无公害加工技术要求,积极开展茶叶加工厂环境和加工条件控制原理及相关参数的研究,在此基础上制定茶叶加工厂的设计和建设标准,对茶厂的建厂环境条件、厂区规划设计、厂房建设、生产线和茶叶加工设备配备、制茶工艺配套、茶厂运行和生产管理、产品质量控制等技术指标进行规范,使茶叶加工厂的设计、建设及茶叶生产过程有标准可依,已成为茶业界的普遍要求。可以预计,这项工作近阶段在我国茶区的进度将加快。

第二章 鲜叶管理和主要茶类

鲜叶是形成茶叶品质的基础，茶叶品质的好坏，主要取决于鲜叶的质量和茶叶加工技术的高低。

第一节 鲜叶管理

鲜叶采下并进厂后，只有按照科学的方法进行管理，才能保持新鲜，从而为获得良好的茶叶加工品质奠定基础。

一、茶叶加工对鲜叶的要求

鲜叶质量一般用鲜叶嫩度、匀度、新鲜度和净度来表示。

(一) 鲜叶嫩度

鲜叶嫩度是茶叶加工对鲜叶要求的主要指标。从内在成分来说，鲜叶嫩度以纤维素含量表示，纤维素含量越高，鲜叶就越粗老。当然，也可从芽叶色泽和叶质柔软程度进行判断。一般芽叶色泽呈黄绿色要比呈绿色鲜叶嫩度好，而绿色的鲜叶要比深绿色的嫩度好；叶质柔软的

要比叶质硬的鲜叶嫩度好。在鲜叶管理的感官评定时，一般用芽叶组成来判断，若一芽一叶或更嫩的芽头比例越高则鲜叶也就越嫩。故不少茶厂在制定鲜叶等级标准时，主要依据就是鲜叶组成分析，同时参考鲜叶净度、匀度和新鲜度。不同的茶类和茶叶等级，对鲜叶嫩度有不同的要求。如一般较高等级名茶，要求鲜叶一般以一芽一叶初展到一芽二叶初展为主；高等级大宗茶加工，要求鲜叶以一芽一叶和一芽二叶为主；而乌龙茶加工则要求达到一芽三、四叶甚至三、四叶的驻芽鲜叶。

（二）鲜叶匀度

鲜叶匀度是指鲜叶嫩度和质量一致的程度。一是指采自同一品种，尤其是采自同一无性系良种、同一生长条件和长势茶树的同样嫩度的鲜叶，表示匀度好；二是采自不同茶树，但采摘标准一致，所采鲜叶某种芽叶占绝大多数，大小均匀，芽叶色泽也较一致，也表示匀度好。这一点在茶叶加工中很重要，尤其是名优茶加工，一定要求鲜叶匀度要好，只有拥有匀度良好的鲜叶，才能使成茶芽头大小整齐划一，干燥程度一致，外形美观，给人以美感。

（三）鲜叶净度

鲜叶净度是指鲜叶内不夹带杂物，纯净一致。若茶园管理水平低，杂草丛生，或病虫危害严重，采摘时往往把丛生在茶树上的杂草或受病虫危害的芽叶一起带入，就会造成鲜叶净度差；当然，有时盛装鲜叶的容器的边屑或鲜叶贮存过程中杂物混入，也会造成净度差。任何质量良好的茶叶，都要求用净度好的鲜叶进行加工。

（四）鲜叶新鲜度

鲜叶新鲜度是指鲜叶从茶树上采下后理化性状变化的程度。茶叶加工要求鲜叶新鲜度良好，以保证茶叶加工品质。

二、鲜叶验收、贮存与摊放

鲜叶的贮存和摊放直接影响着鲜叶的品质，应当十分重视。

(一) 鲜叶验收和装运

鲜叶采下后，有的是由采茶工直接送入茶厂，并由茶厂设专职验收员对鲜叶进行验收，然后统一进厂贮存、摊放和付制；有的茶厂则是鲜叶的过秤、验收在茶园中进行，鲜叶收购后运回茶厂加工。当在茶园进行鲜叶验收时，鲜叶过秤、验收处应设在遮阳阴凉处，避免阳光直晒，并注意鲜叶的临时妥善贮存。收进的鲜叶，一定要用透气竹筐盛放，装叶时，要仅装到筐内八成满，不要压实。竹筐的大小要与运输货车相匹配，装满车厢要立即运往茶厂贮存和摊放。

鲜叶的验收原则，是以鲜叶嫩度和芽叶组成为主要依据，并按照鲜叶分级标准要求，通过看、摸、嗅相结合的感官评定方法，确定鲜叶是否合格及其级别。

(二) 鲜叶贮存与摊放

验收进厂的鲜叶，应严格按品种、产地、采摘时间、茶树长势和鲜叶级别等分别贮存和摊放。

鲜叶摊放是茶叶加工尤其是名优茶加工的一道不可缺少的工序。

鲜叶摊放的主要目的是使鲜叶作适当轻微萎凋，适度减少鲜叶含水率，使叶质柔软，便于揉捻造型。同时，鲜叶经过摊放，能使茶多酚轻度氧化，水浸出物和氨基酸增加，青臭气散发，大部分香气物质逐步增加，对成茶外形色泽、内质风味均有积极的增进作用。

鲜叶摊放的厚度、程度和时间，以鲜叶品种和嫩度，季节、气温和湿度条件，加工的茶类、操作条件和茶区等不同而不一样。例如，大宗茶鲜叶，摊叶厚度可达 15 至 20 厘米，摊叶时间一般为 12 小时以内，最长不超过 24 小时，摊放过程中要适当进行翻叶，以散发热量。而名优茶