茶叶实用知识

（第二册）

郭向东　编著

中国民艺出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目(CIP)数据

茶叶实用知识/郭向东编著.
—北京：中国民艺出版社，2006.11

ISBN 7-8862-0854-4
Ⅰ.茶… Ⅱ.郭… Ⅲ.茶叶—基本知识—汇编
Ⅳ.F762.2
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 112283 号

中国民艺出版社发行
(北京市海淀区海淀路 123 号　100086)
全国各地新华书店经销　北京施园印刷厂印刷
开本：850×1168　1/32　印张：25.5　字数：481.5 千字
2006 年 11 月第 1 版　2006 年 11 月第 1 次印刷
印数：1～1 000 册
ISBN 7-8862-0854-4/F·12
定价：45.50 元

目　录

◇茶树修剪要点.....205
◇春茶期间要注意哪些病虫害.....207
◇早春茶叶管理技术方法.....207
◇六大茶类的制造工艺简介.....209
◇无公害茶叶栽培技术.....215
◇优质茶园的垦植与管理技术.....217
◇茶叶的采摘方法.....219
◇茶树种植.....225
◇减肥品味清茶.....237
◇龙井茶机械炒制工艺流程如何？.....238
◇低容量喷雾防治茶树病虫效果显著.....239
◇茶网饼病.....240
◇茶煤病.....242
◇茶园的土壤管理.....243
◇茶树树冠管理.....245
◇成年茶树的周期修剪.....248
◇用枸杞子、白菊花、桔皮、薄荷等泡茶喝.....250
◇大量饮茶降低心梗后死亡率.....251
◇绿茶泡法.....252
绿茶特性.....252
茶具选用.....252
泡法.....252
◇清香乌龙茶泡法.....253
◇奇种乌龙茶泡法.....254

选茶.....254
茶具与泡法.....255
◇沏茶之前要“预热”.....255
◇焦味茶不能喝.....256
◇烟焦与霉变的茶能否饮用.....257
◇具有减肥功能的五种茶叶.....257
◇茶叶：降血脂除口臭.....259
◇饮茶与心血管病癌症显著相关.....260
◇饮茶可以助消化.....261
◇绿茶与红茶的健康新说.....261
◇银杏叶泡茶应慎用.....263
◇浓茶的弊端.....263
◇普洱方茶.....265
◇茶叶在存放中变质的原因.....265
◇茶叶的其它用途.....268
◇用茶水服药有无影响.....269
◇喝隔夜茶会得癌症吗？.....270
◇茶中有道弹尘静心.....272
◇乌龙茶的保健功能.....273
◇饮茶的好处.....275
◇茶叶中农残对人体健康的危害.....277
◇饮茶与人体对铝的吸收.....278
◇饮茶分四季.....279
◇硒元素的生理功能与富硒茶的开发.....280
◇泡过残茶莫倒掉.....284
◇饮茶不会对人类健康构成威胁.....284
◇茶与喝茶.....286
◇茶叶可以美容.....287

◇一杯茶冲泡几次为宜?.....288
◇唐茶畅想.....289
◇茶叶生产技术规程.....304
◇巧用茶水解病痛.....310
◇茶树简易防冻方法.....311
◇茶树嫁接技术的应用.....312
◇苦丁茶的真伪鉴别.....314
◇哪种花茶适合你.....316
◇边看电视边喝茶的益处.....317
◇女性饮茶新知.....318
◇澄清饮茶六大误区.....320
◇极品茶叶的辨认方法.....321
◇中国茶及中国特种茶.....324
◇真茶与假茶.....325
◇名优绿茶冷藏后的提香措施.....327
◇常喝浓热红茶可防皮肤癌.....329
◇多饮茶可防慢性胃炎.....330
◇花茶使你更美.....331
◇台湾茶的泡法.....332
◇茶水煮饭助消化.....333
◇优质乌龙茶的特点与品质形成的必备条件.....334
◇春茶的采制技术.....340
◇良种茶苗短穗扦插技术？.....341
◇如何挑选和品尝龙井茶?.....342
◇茶叶保鲜保质贮藏--机械冷藏.....343
◇红茶的冲泡法和煮饮法.....346
◇高温干旱茶园管理技术.....346
茶园灌溉.....347

需要全本请访问 www.ertongbook.com

茶园铺草.....348
间作绿肥.....348
耕锄保水.....349
根外追肥.....349
合理采摘.....350
◇苦丁茶栽培技术要点.....350
◇低档茶叶深加工.....353
◇有机茶园土壤如何管理.....354
◇残茶的妙用.....356
◇茶树施用镁肥有利优质高产.....357
◇八种茶不能饮用.....358
◇茶叶的特性.....359
◇茶树杂交育种.....360
◇茶树育种.....361
◇春茶、夏茶与秋茶的品质特征.....363
◇怎样使山茶多开花.....364
◇茶树无性系良种移栽技术.....365
◇茶树的扦插繁殖技术.....366
◇茶树的繁殖技术（种子繁殖）.....372
◇桑叶保健茶的生产技术.....375
◇茶忌.....376
◇“点茶”“点汤”三义.....380
◇霍山黄芽泡法.....382
◇最具特色的“西湖龙井”.....384
◇龙岩斜背茶.....385
◇大力开发绿色食品茶.....389
◇饮茶的十大好处.....390
◇不同茶类的冲泡方法.....392

◇茶园耕作技术的分类和方法.....396
◇茶园遮阳网覆盖栽培技术.....398
◇良种茶苗移栽技术.....398
◇茶园冬季三管方法.....399
◇辉白茶炒制技术.....400
◇龙井茶炒制技术要点.....401
◇怎样防治茶毛虫.....402
◇如何品出普洱茶的新鲜.....403
◇茶叶水的秘密.....404
◇茶园冬季铺草茶叶优质高产.....405

◇茶树修剪要点

茶叶修剪是茶园管理的重要工作之一。修剪的目的是使茶树有良好的树势和宽阔的采摘面，培养具有矮、壮、宽、匀的茶蓬，提高茶叶产量和品质，适于机械采茶和提高采茶的工作效率。

一、幼龄茶树定型修剪。一般采用“以采代剪”方法，年终进行用平剪的方法培养树冠。具体做法是持续反复地打顶采摘。定剪的高度与次数，应根据茶树品种特性而定。具体的修剪方法是：第一次定剪应在苗圃期进行，即当茶苗长至 20 厘米高时，采取摘心打顶，促其分枝；种植当年在株高达到 30 厘米以上，采去 25 厘米以上的顶芽梢和较长的侧芽梢，一年进行多次，到年底重霜结束后在 30-35 厘米高处平剪，株高未达到 30 厘米的不剪。种后第二年同样对各轮新梢进行打顶，年终重霜结束后在上年剪口处提高 15-20 厘米处平剪或蓬面最宽的高度处平剪；第三年则在上年剪口上提高 6-8 厘米处平剪。以后随着树龄的增加，修剪提高的高度应逐年减少。当树冠高度达到 60-70 厘米，蓬面宽度达 60 厘米以上时可按壮年茶树修剪方法进行。

二、茶树壮年期的修剪。壮年期的修剪可分为轻修剪和深修剪两种。

1、轻修剪其目的是调整树冠，使植株体内的养分得以充分调整和分配，促进侧枝生长，扩大冠幅，同时使树冠平整，培养良好的采摘面。修剪高度，应在上年剪口基础上提高 3-5 厘

米处平剪。

轻修剪采取冬剪和春茶后修剪相结合的方式进行。对茶树品种搭配较好，肥水条件较好，长势较好和劳力充裕的地区，为了多采制春茶，一般在春茶采摘后及时进行轻修剪。对品种较单一，茶园面积又大，春茶开采期比较集中的茶场，应有计划地采取一定比例面积，实行冬季修剪与春茶后修剪相结合，延长采茶季节，减轻第一轮茶采摘和加工的压力，这样才有利于及时采摘，搞好加工和提高春茶质量。

2、深修剪当树冠面出现很多鸡爪枝，芽叶瘦小，以及荚叶多，产量明显下降的茶树，要剪去树冠上部 10-15 厘米的一层枝叶或在 80 厘米高度处进行平剪。应结合施重肥，做到花生麸肥与复合肥结合施。使树势恢复健壮，提高育芽能力。深修剪宜在秋茶结束后立即进行，以利明春早生快发。

三、衰老茶树的修剪。衰老茶树的修剪可分为重修剪和台割两种。

1、重修剪适用半衰老和未老先衰的茶树，其树龄不一定很长，但其多数主枝尚有一定的生活能力，对这种茶树可实行重修剪更新复壮，一般是剪去树冠的 1/3-1/2。

2、台割十分衰老的茶树，即使增施肥料也很难提高产量。对这类茶树采用台割更新，于大寒前后在离地面 15 厘米左右高处锯或剪掉全部枝干，重新养蓬。实行重修剪、台割的都应在深翻施足基肥后进行。

四、茶树修剪要求。要剪平树冠面，实行轻修剪时，对中间突出的粗壮枝条要比平面低剪 3-5 厘米。冬季修剪时间，低山茶园在“大寒”时进行；高山茶园在“立春”时进行。

◇春茶期间要注意哪些病虫害

大部分茶园 3 月中旬春茶开始萌发（不包括大棚茶园），并开始春梢的生长，在春茶期间发生的害虫有：茶叶夜蛾、茶蚜、茶尺蠖、茶黑毒蛾、茶毛虫、蛇眼蚴、长白蚴、茶蓟马、黑刺粉虱、茶橙瘿螨，病害有：芽枯病、白星病、茶褐色叶斑病。近年来，有部分害虫有一定的发生面积，需用药防治，如茶叶夜蛾、茶蚜、茶蓟马，黑刺粉虱的防治在 5 月中下旬，茶尺蠖、茶毛虫、茶黑毒蛾有发虫中心，对发生面积不大，可人工摘除或进行点喷，对大面积发生，为害较重的茶园，化学药剂的选用：茶叶夜蛾、茶尺蠖、茶黑毒蛾、茶毛虫、可用 2.5%敌杀死乳油 20--25ml/亩、2.5%天王星乳油 20ml/亩、35%赛丹 60-80ml/亩；茶蚜、蛇眼蚴、长白蚴、茶蓟马、黑刺粉虱可选用 10%吡虫啉粉剂 20 克/亩，茶橙瘿螨可用杀虫素 30-40ml/亩。

以上农药的安全间隔期分别为：敌杀死 5 天；天王星 6 天；赛丹 7 天；吡虫啉 7-10 天；杀虫素 7 天

◇早春茶叶管理技术方法

一、除草松土：茶园经过 4-5 个月的雨雪，土壤已经板结，有的已长出青草，而此时土温较低，因此，在春茶开采前进行茶园除草松土，有利于疏松土壤、提高土温，削除杂草，减少水分和养分的消耗，有利于促进春茶的提早萌发。除草松土一

般以 2 月底、3 月初进行，深度以 10-15 厘米为宜。

二、施催芽肥：施催芽肥时间宜早不宜迟，在离茶树根部 15-20 厘米处开沟施入，亩施尿素 30-35 公斤或复合肥 30 公斤或腐熟栏肥 2000-2500 公斤，施后覆土。对于不能开沟施肥的茶园，可在雨天撒施尿素，并用竹竿抖动茶蓬，让肥料掉落入土。

三、修剪：修剪最好是在 2 月底至惊蛰前完成，最迟不能超过 3 月 10 日。因此时茶树经过一冬的休眠，茎、根贮藏的养分多，修剪后易恢复，又加上早春气温回升，修剪后长出的枝条不易受冻，劳力又不紧张，容易掌握。生产茶园一般提倡轻修剪，即一般剪去去年的秋梢（青梗），留养春、夏梢（红梗），约剪去 2 一 3 厘米。如果树冠受冻的，要根据受冻程度进行修剪，修剪要掌握宁浅勿深，免得剪去尚能发芽的部分枝条。而对于没有受冻，又采摘名优茶的茶园，为提早春茶的采摘可改春修剪为春茶结束后修剪。

四、防冻：早春气候异常，气温乍暖乍寒，这种气候条件对茶园生产高档名优茶极为不利。在早春季节应随时注意当地气象预报，提前作好预防倒春寒的措施。在寒潮预报发布后，对于已萌发芽叶的早生品种茶园，要集中人力抢采幼嫩芽叶，以减少冻害损失。在易受冻害的迎风坡茶园用稻草、杂草或遮阳网覆盖茶行蓬面，待寒潮过后及时将覆盖物掀去。茶树遭受冻害后，必须根据受冻情况采取相应的护理和复壮措施，使茶树尽快恢复树势。

五、清沟排水：春季雨水多，若茶园排水不畅，茶树易受渍害烂根，造成茶芽迟发、减产。因此要及时开沟排水，清理疏通排水沟，保证地下水位在 1 米以下，做到雨停茶园干、不积水。

六、补叶面肥：3 月上旬，当气温超过 12℃以后，可利用

需要全本请访问 www.ertongbook.com

茶树叶片吸收功能，根外补施肥料，促使茶树提早萌芽，增加产量，改善品质。根外施肥可用 0.5%尿素、0.3%磷酸二氢钾、多功能营养液“中茶早”和激素“920”等。

七、防治虫害：春茶采摘期，正值蚜虫、茶毛虫和黑刺粉虱等虫害发生初期，应抓紧在春分后清明前用 20%杀灭菊酯 2000-3000 倍液进行喷杀防治。

◇六大茶类的制造工艺简介

（一）绿茶制造工艺

绿茶的加工，简单分为杀青、揉捻和干燥三个步骤，其中关键在于初制的第一道工序，即杀青。鲜叶通过杀青，酶的活性钝化，内含的各种化学成分，基本上是在没有酶影响的条件下，由热力作用进行物理化学变化，从而形成了绿茶的品质特征。

(1)杀青

杀青对绿茶品质起着决定性作用。通过高温，破坏鲜叶中酶的特性，制止多酚类物质氧化，以防止叶子红变；同时蒸发叶内的部分水份，使叶子变软，为揉捻造形创造条件。随着水分的蒸发，鲜叶中具有青草气的低沸点芳香物质挥发消失，从而是茶叶香气得到改善。

除特种茶外，该过程均在杀青机中进行。影响杀青质量的因素有杀青温度、投叶量、杀青机种类、时间、杀青方式等。它们是一个整体，互相牵连制约。

(2)揉捻

揉捻是绿茶塑造外形的一道工序。通过利用外力作用，使叶片揉破变轻，卷转成条，体积缩小，且便于冲泡。同时部分茶汁挤溢附着在叶表面，对提高茶滋味浓度也有重要作用。

制绿茶的揉捻工序有冷揉与热揉之分。所谓冷揉，即杀青叶经过摊凉后揉捻；热揉则是杀青叶不经摊凉而趁热进行的揉捻。嫩叶宜冷揉以保持黄绿明亮之汤色于嫩绿的叶底，老叶宜热揉以利于条索紧结，减少碎末。

目前，除名茶仍用手工操作外，大宗绿茶的揉捻作业已实现机械化。

(3)干燥

干燥的目的，蒸发水分，并整理外形，充分发挥茶香。

干燥方法，有烘干、炒干和晒干三种形式。绿茶的干燥工序，一般先经过烘干，然后再进行炒干。因揉捻后的茶叶，含水量仍很高，如果直接炒干，会在炒干机的锅内很快结成团块，茶汁易粘结锅壁。故此，茶叶先进行烘干，使含水量降低至符合锅炒的要求。

（二）红茶制造工艺

我国红茶包括工夫红茶、红碎茶和小种红茶，其制法大同小异，都有萎凋、揉捻、发酵、干燥四个工序。各种红茶的品质特点都是红汤红叶，色香味的形成都有类似的化学变化过程，只是变化的条件、程度上存在差异而已。下文以工夫红茶为例，简介红茶的制造工艺。

(1)萎凋

萎凋是指鲜叶经过一段时间失水，使一定硬脆的梗叶成萎蔫凋谢状况的过程，是红茶初制的第一道工序。经过萎凋，可适当蒸发水分，叶片柔软，韧性增强，便于造形。此外，这一过程和使青草味消失，茶叶清香欲现，是形成红茶香气的重要加工阶段。萎凋方法有自然萎凋和萎凋槽萎凋两种。自然萎凋

即将茶叶薄摊在室内或室外阳光不太强处，搁放一定的时间。萎凋槽萎凋是将鲜叶置于通气槽体中，通以热空气，以加速萎凋过程，这是目前普遍使用的萎凋方法。

(2)揉捻

红茶揉捻的目的，与绿茶相同，茶叶在揉捻过程中成形并增进色香味浓度，同时，由于叶细胞被破坏，便于在酶的作用下进行必要的氧化，利于发酵的顺利进行。

(3)发酵

发酵是红茶制作的独特阶段，经过发酵，叶色由绿变红，形成红茶红叶红汤的品质特点。其机理是叶子在揉捻作用下，组织细胞膜结构收到破坏，透性增大，使多酚类物质与氧化酶充分接触，在酶促作用下产生氧化聚合作用，其它化学成分亦相应发生深刻变化，使绿色的茶叶产生红变，形成红茶的色香味品质。目前普遍使用发酵机控制温度和时间进行发酵。发酵适度，嫩叶色泽红匀，老叶红里泛青，青草气消失，具有熟果香。

(4)干燥

干燥是将发酵好的茶坯，采用高温烘焙，迅速蒸发水分，达到保质干度的过程。其目的有三：利用高温迅速钝化酶的活性，停止发酵；蒸发水分，缩小体积，固定外形，保持干度以防霉变；散发大部分低沸点青草气味，激化并保留高沸点芳香物质，获得红茶特有的甜香。

（三）乌龙茶的制作工艺

乌龙茶的制造，其工序概括起来可分为：萎凋、做青、炒青、揉捻、干燥，其中做青是形成乌龙茶特有品质特征的关键工序，是奠定乌龙茶香气和滋味的基础。

(1)萎凋

萎凋即是乌龙茶区所指的凉青、晒青。通过萎凋散发部分

水分，提高叶子韧性，便于后续工序进行；同时伴随着失水过程，酶的活性增强，散发部分青草气，利于香气透露。

乌龙茶萎凋的特殊性，区别于红茶制造的萎凋。红茶萎凋不仅失水程度大，而且萎凋、揉捻、发酵工序分开进行，而乌龙茶的萎凋和发酵工序不分开，两者相互配合进行。通过萎凋，以水分的变化，控制叶片内物质适度转化，达到适宜的发酵程度。萎凋方法有四种：凉青（室内自然萎凋）、晒青（日光萎凋）、烘青（加温萎凋）、人控条件萎凋。

(2)做青

做青是乌龙茶制作的重要工序，特殊的香气和绿叶红镶边就是做青中形成的。萎凋后的茶叶置于摇青机中摇动，叶片互相碰撞，擦伤叶缘细胞，从而促进酶促氧化作用。摇动后，叶片由软变硬。再静置一段时间，氧化作用相对减缓，使叶柄叶脉中的水分慢慢扩散至叶片，此时鲜叶又逐渐膨胀，恢复弹性，叶子变软。经过如此有规律的熟悉动与静的过程，茶叶发生了一系列生物化学变化。叶缘细胞的破坏，发生轻度氧化，叶片边缘呈现红色。叶片中央部分，叶色由暗绿转变为黄绿，即所谓的“绿叶红镶边”；同时水分的蒸发和运转，有利于香气、滋味的发展。

(3)炒青

乌龙茶的内质已在做青阶段基本形成，炒青是承上启下的转折工序，它象绿茶的杀青一样，主要是抑制鲜叶中的酶的活性，控制氧化进程，防止叶子继续红变，固定做青形成的品质。其次，是低沸点青草气挥发和转化，形成馥郁的茶香。同时通过湿热作用破坏部分叶绿素，使叶片黄绿而亮。此外，还可挥发一部分水分，使叶子柔软，便于揉捻。

(4)揉捻

其作用同于绿茶

(5)干燥

干燥可抑制酶性氧化，蒸发水分和软化叶子，并起热化作用，消除苦涩味，促进滋味醇厚。

（四）白茶制造工艺

白茶是我国特产，主产于福建省。白茶的干茶表面密布白色茸毫，其品质特征的形成，一是采摘多毫的幼嫩芽叶制成，二是制法上采取不炒不揉的晾晒烘干工艺。

目前白茶种类不多，有芽茶（白毫银针）、叶茶（如贡眉）之分，制作工艺简单。

白毫银针制作工序为：茶芽、萎凋、烘焙、筛拣、复火、装箱。

白牡丹、贡眉工艺为：鲜叶、萎凋、烘焙（或阴干）、拣剔（或筛拣）、复火、装箱。

（五）黄茶制作工艺

黄茶的品质特点是黄汤黄叶，制法特点主要是闷黄过程，利用高温杀青破坏酶的活性，其后多酚物质的氧化作用则是由于湿热作用引起，并产生一些有色物质。变色程度较轻的，是黄茶，程度重的，则形成了黑茶。

其典型工艺流程是杀青、闷黄、干燥，揉捻不是黄茶必不可少的工艺。

(1)杀青

黄茶通过杀青，以破坏酶的活性，蒸发一部分水分，散发青草气，对香味的形成有重要作用。

(2)闷黄

闷黄是黄茶类制造工艺的特点，是形成黄色黄汤的关键工序。从杀青到干燥结束，都可以为茶叶的黄变创造适当的湿热工艺条件，但作为一个制茶工序，有的茶在杀青后闷黄，有的则在毛火后闷黄，有的闷炒交替进行。针对不同茶叶品质，方

法不一，但殊途同归，都是为了形成良好的黄色黄汤品质特征。

影响闷黄的因素主要有茶叶的含水量和叶温。含水量多，叶问愈高，则湿热条件下的黄变过程也愈快。

(3)干燥

黄茶的干燥一般分几次进行，温度也比其它茶类偏低。

（六）黑茶的制造工艺

黑茶的制造工艺为杀青、揉捻、渥堆、干燥。其中渥堆是黑茶制造的特有工序，也是形成黑茶品质的关键工序。

(1)杀青

由于黑茶采摘的叶子粗老，含水量低，需高温快炒，翻动快匀，呈暗绿色即可。

(2)揉捻

杀青叶出锅后，立即趁热揉捻，易于塑造良好外形。揉捻方法与一般红、绿茶相同。

(3)渥堆

揉捻后的叶子，堆方在篾垫上，厚 15～25 厘米，上盖湿布，并加盖物，以保湿保温，进行渥堆过程。渥堆进行中，应根据堆温变化，适时翻动 1～2 次。

关于渥堆的化学变化实质，目前尚未有定论，目前茶学界有酶促作用、微生物作用和湿热作用三种学说，但一般认为起主要作用的是水热作用，与黄茶的闷黄过程类似。

(4)干燥

有烘焙法、晒干法，以固定品质，防止变质。

需要全本请访问 www.ertongbook.com