



● 王振忠 杨忠耿 编著

闽南乌龙茶

来自铁观音故乡的作者，传授
世代相传的传统乌龙茶制作技艺，
奉献几十年的实践心得，讲解独到
的品评要点。





● 王振忠 杨忠耿 编著

闽南乌龙茶



图书在版编目(CIP)数据

闽南乌龙茶/王振忠,杨忠耿编著. —福州:福建科学技术出版社,2005.10
ISBN 7-5335-2682-1

I. 闽… II. ①王…②杨… III. 乌龙茶—简介—福建省 IV. TS272.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 101103 号

书 名	闽南乌龙茶
编 著	王振忠 杨忠耿
出版发行	福建科学技术出版社(福州市东水路 76 号,邮编 350001)
网 址	www.fjstp.com
经 销	各地新华书店
排 版	福建科学技术出版社排版室
印 刷	福建二新华印刷有限公司
开 本	850 毫米×1168 毫米 1/32
印 张	5.375
字 数	126 千字
版 次	2005 年 10 月第 1 版
印 次	2005 年 10 月第 1 次印刷
印 数	1—7 000
书 号	ISBN 7-5335-2682-1
定 价	10.60 元

书中如有印装质量问题,可直接向本社调换

序

改革开放以来，台湾的不少企业家来福建植茶兴业，他们带来机械设备和技术工艺，促进了以安溪为中心的闽南乌龙茶制造技术的改善与发展，尤其是在闽南乌龙茶传统生产工艺的基础上开发以铁观音为主的清香型产品，受到广大消费者的青睐，也取得可观的经济效益。实践的发展，必将促进理论的创新和技术的进步，王振忠、杨忠耿同志联合编著的《闽南乌龙茶》正是在这种科技进步中应运而生，可喜可贺！

《闽南乌龙茶》一书理论联系实际，在继承传统技术工艺的基础上，进一步总结了乌龙茶栽培新技术、制作新工艺、品评新见解：在茶树栽培上，提出运用修剪技术以调节采摘期，提高茶叶质量；在乌龙茶采摘标准方面，提出以芽梢顶端是否形成驻芽为标志，而后视顶下1、2叶的成熟度方能判断适采与否；在初制工艺中的做青环节，提出轻摇青、薄摊叶、长静置、不堆青的技术要领；在揉捻造型工艺中，提出有热揉、温揉、冷揉之别。书中对闽南乌龙茶的香气、滋味、韵味的评判标准亦有独到见解，并创造性地提出毛茶不用开汤“干评定级”技术。此外，对闽南乌龙茶的源流也有所考证。新书如新茶，沁人心脾。

王振忠、杨忠耿同志各有自己的岗位，工作都很忙，但他们勤于学习，乐于实践，勇于探索，能总结提炼自己的实践并对长期积累的资料进行整理编撰成书，难能可贵。理论来自实践，理论又指导实践。《闽南乌龙茶》具有较高的实用性和可操作性，

相信对茶叶科技人员具有参考价值，对茶叶生产者、经营者及消费者也有所裨益。该书的出版，也必将对我省乌龙茶的发展起积极的推动作用。为此，谨以为序。

唐祥金

2005年10月于福州

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 乌龙茶溯源.....	(2)
第二节 闽南茶区简介	(12)
第三节 安溪铁观音及其特色	(18)
第四节 茶人行话浅析	(26)
第二章 闽南乌龙茶栽培	(31)
第一节 茶树特征特性	(31)
第二节 乌龙茶良种与繁育	(35)
第三节 新茶园建造	(42)
第四节 茶园耕作与覆盖	(45)
第五节 茶园施肥与灌溉	(48)
第六节 茶树修剪与产期调节	(52)
第七节 茶树病虫害防治	(56)
第八节 低产低效茶园改造	(63)
第九节 乌龙茶采摘	(66)
第十节 闽南茶事历	(73)
第三章 闽南乌龙茶初制	(77)
第一节 鲜叶	(77)
第二节 萎凋	(81)
第三节 做青	(84)
第四节 炒青与揉捻	(96)

第五节 烘焙与包揉·····	(100)
第六节 烘干与贮藏·····	(103)
第七节 初制机具·····	(105)
第四章 闽南乌龙茶精制·····	(110)
第一节 乌龙茶精制·····	(110)
第二节 乌龙茶拼配·····	(118)
第三节 乌龙茶窨花·····	(121)
第四节 铁观音柚茶·····	(126)
第五章 闽南乌龙茶品评·····	(128)
第一节 乌龙茶品质特征·····	(128)
第二节 乌龙茶形色香味的形成·····	(135)
第三节 乌龙茶感官审评·····	(138)
第四节 乌龙茶品饮技艺·····	(146)
附 录 无公害茶叶生产、加工技术规程·····	(154)
后 记·····	(166)

第一章 概述

乌龙茶又名青茶，与绿茶、红茶并列为世界三大茶类。就制茶过程中鲜叶内含物转化而言，作为茶叶特征性物质的多酚类酶促氧化作用程度，乌龙茶介于抑制多酚类酶促氧化作用的绿茶与促进多酚类酶促氧化作用的红茶之间，即发生多酚类的部分酶促氧化作用，遂形成乌龙茶特有的品质风韵——香高、味醇，绿叶红镶边。

乌龙茶因制作工艺繁复而精湛，冲泡品饮优雅而考究，又称“功夫茶”。世界上原来只有中国生产乌龙茶，近年来，越南、泰国、印度尼西亚引入外商投资生产乌龙茶。中国原来只有福建、广东、台湾三个省生产乌龙茶，上世纪末叶，浙江、湖南、四川、江西等省试验生产乌龙茶。

福建是乌龙茶主产区，乌龙茶产量占全国乌龙茶产量的4/5。福建原来只有闽南和闽北生产乌龙茶，20世纪末，福建茶类结构调整，闽西、闽东有些县也生产乌龙茶。但迄今为止，闽南仍是乌龙茶主产区，闽南乌龙茶产量占福建乌龙茶产量的3/4，占全国乌龙茶产量的3/5。

开门七件事，柴米油盐酱醋茶。烟茶酒三项只有茶被列入人民生活的必需品。这是因为烟草中含有尼古丁，吸烟有害健康；酒的主要成分是酒精，过量饮酒会引起慢性酒精中毒；茶是世界公认的保健饮料。

乌龙茶中含有咖啡碱，它能促使人体中枢神经兴奋，增强大

脑皮层的兴奋过程，起到提神益思、清心去烦的效果。它可刺激肾脏，使尿液迅速排出体外，减少有害物质在肾脏中滞留时间；可排除尿液中的过量乳酸，有助于人体尽快消除疲劳。

乌龙茶含有咖啡碱、黄烷醇类、维生素类等化合物，能促进脂肪氧化，除去人体内多余的脂肪，达到减肥的效果。乌龙茶中的多酚类、维生素 C、维生素 E 等都是极强的抗氧化剂，能防止细胞内不饱和脂肪酸的过氧化作用，可防止人体细胞老化。维生素 C 等成分，能降低眼睛晶体混浊度，经常饮乌龙茶，对减少眼疾、护眼明目均有积极的作用。

现代科学分析，茶叶中含有较丰富的氟，极易与牙齿中的钙质相结合，在牙齿表面形成一层氟化钙，起到防酸抗龋的作用。

研究表明，乌龙茶中多酚类、咖啡碱能促使血管壁松弛，增加血管的有效直径，从而舒张血管，降低血压。

乌龙茶中茶多酚化合物能阻断亚硝酸铵等多种致癌物质在体内合成，并具有直接杀伤癌细胞和提高机体免疫能力的功效。茶多酚及其氧化产物具有吸收放射性物质铯-90 和钴-60 的能力。

乌龙茶中茶多酚化合物有较强的收敛作用，对病原菌、病毒有明显的抑制和杀灭作用，对消炎止泻有明显效果。茶多酚进入胃肠道后，能使肠道的紧张功能松弛，缓和肠道运动；同时，又能使肠道蛋白质凝固，因为细菌本身是由蛋白质构成的，茶多酚与细菌蛋白质相遇后，细菌即行死亡，起到了保护肠胃黏膜的作用，所以有治疗肠炎的功效。

第一节 乌龙茶溯源

乌龙茶以条形卷曲紧结，色泽砂绿油润，香气浓郁清长，汤色金黄清澈，滋味鲜爽醇厚，饮后齿颊留香、回味甘鲜、余韵不

绝的独特风格而畅销海内外，在世界茶叶市场独树一帜。它的采制工艺源远流长，但源于何处，茶界有不同说法，作者试结合各家说法、茶史资料、地方志、民间族谱和民间传说，叙一孔之见。

一、明末武夷炒青绿茶制法传入安溪

武夷产茶历史悠久。元大德六年（1302年）设置御茶园于武夷九曲溪之四曲畔，每年制“龙团”五千饼入贡。自此，武夷茶名声远播，赞美之词屡屡见于历史文献，但当时的武夷茶并非乌龙茶。

1. 武夷蒸青绿茶改制炒青绿茶

周亮工（1612～1672年），明末清初人，字元亮，号栎园，河南祥符（今开封）人，官至户部右侍郎。清顺治四年（1647年）始，在闽为官8年。清康熙五年（1666年）撰写《闽小记》载：“武夷……紫帽、龙山皆产茶，僧拙于焙，既采则先蒸而后焙，故色多紫赤，只堪供宫中浣濯用耳。”又载：“崇安殷令招黄山僧以松萝法制建茶，堪并驾。今年余分得数两，甚珍重之，时有武夷松萝之目。”

上述记载说明明朝末期，武夷生产蒸青绿茶，虽入贡朝廷，但因色紫赤，只供宫中洗濯瓯盏之用。崇安县县官殷应寅招请黄山的僧侣来武夷山，应用安徽休宁的松萝法改制武夷茶，使武夷茶品质提高，堪与松萝茶媲美。据此可以认定，17世纪中叶武夷茶制法由蒸青绿茶改进为炒青绿茶。

2. 武夷炒青绿茶制法传入安溪

明末清初名士阮旻锡，字畴生，僧名释超全，福建同安县人。据《同安县志》载：“甲申（1644年）之变，旻锡方弱冠，慨然谢举子业，师事曾樱，传性理学，患难与共。”阮氏著有记

载郑成功史绩的《海上见闻录》一书，闻名遐迩。1670年前后，阮旻锡在《安溪茶歌》中载：“安溪之山郁嵯峨，其阴长湿生丛茶。居人清明采嫩叶，为价甚贱供万家。迩来武夷漳人制，紫白二毫粟粒芽。西洋番舶岁来买，王钱不论凭官牙。溪茶遂仿岩茶样，先炒后焙不争差。”诗中说明17世纪中叶武夷炒青绿茶制法传入安溪，由于炒青绿茶制法使茶叶色泽绿润，香气高爽，滋味浓厚，汤色绿明，叶底绿润，受到消费者青睐，并畅销西方国家。产品供不应求，价格任由卖方所定，并无还价余地。

二、明末清初武夷山创制正山小种

有人认为乌龙茶起源于武夷山，主要依据是1717年任崇安县令的陆延灿在《续茶经》中，引述清布衣文士王草堂的《茶说》：“武夷茶……茶采后以竹筐匀铺，于风日中，名曰晒青，俟其青色渐收，然后再加炒焙。阳羨、芥片只蒸不炒，火焙以成。松萝、龙井皆炒而不焙，故其色纯。独武夷炒焙兼施，烹出之时，半青半红。青者乃炒色，红者乃焙色也。茶采而摊，摊而攪（揉之意），香气发越即炒，过时不及皆不可。既炒既焙，复拣去其中老叶、枝蒂，使之一色。”

1992年茶叶界泰斗陈椽教授把尚未出版的新作《新中国茶业科学论》（铅印本）赠予作者王振忠，该书明确指出：“1717年王草堂写《茶说》前，小种红茶已著名于世，所说的制茶法正是小种红茶的制法。”作者赞同陈椽教授的这一观点。正山小种与工夫红茶和分级红茶合称我国红茶三大品种。正山小种是我国红茶生产历史最悠久的传统茶类，各种红茶制法都是在小种红茶制法的基础上发展起来的。正山小种的创造发明为我国茶叶增添了一个茶类。正山小种的制作工序为：萎凋、揉捻、发酵、过红锅、烘焙。《茶说》中“茶采而摊”和“名曰晒青，俟其青色渐

收”乃指萎凋工序；“摊而攪”乃指揉捻工序；“香气发越即炒，过时不及皆不可”乃指发酵工序；“既炒既焙”乃指过红锅和烘焙两道工序；“烹出之时，半青半红”乃指汤色半青半红，而不是指叶底半青半红。正山小种是从重发酵逐步演变为全发酵，所以汤色从似红非红、似青非青逐步演变为红艳明亮。由于正山小种香高、味醇，适合西方人士冲泡牛奶饮用，为大多数人所喜爱，所以外商年年来订购，年贩运数万担到欧美市场销售。迄今为止，世界茶叶生产和消费仍以红茶为主导。

1600年英属东印度公司成立，1602年荷属东印度公司成立，相继来广州贸易，最初运销绿茶，继而运销红茶。18世纪初期，英国输入茶叶主要是武夷山小种红茶，简称武夷茶。据传，英国皇后每天早晨起床后第一件事就是要先泡一杯正山小种茶，可见其珍贵。1702年，中国政府派遣皇商办理对外贸易。1704年设立十三行商也是办理正山小种红茶出口。清康熙四十七年（1708年）王草堂受福建制台、抚台的聘请来闽，寓居武夷达十多年之久，耳闻目睹正山小种的制作，因而能在《茶说》中详细叙述正山小种红茶的制法。

由于正山小种产于武夷桐木关，简称武夷茶。之后，武夷生产乌龙茶，也简称武夷茶。因而有人把史料记载的正山小种制法误为武夷乌龙茶制法，把武夷茶等同于武夷乌龙茶。姚月明在《中国名茶研究选集》中发表《武夷茶与武夷茶史》一文，明确指出：“武夷山所产之茶都称武夷茶，产茶历史悠久。从唐朝生产蒸青团茶起到清初生产青茶，包括了绿、红、青三大茶类。”

三、清初安溪创造乌龙茶制法

1. 安溪茶叶溯源

安溪闽苑岩岩宇建于唐末，大门有一副茶联“白茶特产推无

价，石笋孤峰别有天”。说明当时安溪不仅已有产茶，而且质量好、价格高。

据《泉州府志》载，五代越王钱俶幕僚黄夷简于北宋时退隐安溪。其山居诗有“宿雨一番蔬甲嫩，春山几焙茗旗香”之句，也说明公元960年以前安溪即已产茶。

明嘉靖《安溪县志》载：“茶，龙涓、崇信出者多”，“安溪茶产常乐、崇善等里，货卖甚多。”今龙涓乡明代称龙涓里；今西坪镇、芦田镇、祥华乡、福田乡明代称崇信里；今剑斗镇、白濑乡明代称常乐里；今魁斗镇、金谷镇、蓬莱镇明代称崇善里。由此可见，明朝中叶，安溪茶叶生产分布面广，且出产多。

2. 安溪人创制乌龙茶

据史料记载，清初安溪县崇信里晓阳乡南峰山麓（主峰海拔1002米）住着一猎人，姓王名乌龙，以采山茶及打猎为生。有一天下午，乌龙身背茶卡、肩背猎枪上山，当他采了三、四斤茶青后，突然发现一只山獐，乌龙持枪急追，直追至观音石山，才猎住山獐，背回山獐天色已晚。当晚因忙于宰杀山獐，顾不上炒制山茶，延至次日，发现茶卡里的山茶有奇香，炒制之，滋味甘鲜非凡，从中悟出茶青振动香高味醇的道理。之后每次采回山茶均用手抖动，候其发香而后炒制，其制法得到乡人的赞赏，竞相习之，称这种茶为“乌龙茶”。王乌龙去世后，人们为缅怀他的功绩，遂在南峰山麓王乌龙居住的地方，兴建一座殿堂，称之为“打猎将军庙”。如今庙虽倒塌，遗址尚存。

陈宗懋主编的《中国茶经》载：“闽南是乌龙茶的发源地，由此传向闽北、广东和台湾。”全国高等农业院校统编教材《制茶学》载：“青茶（乌龙茶）起源：福建安溪劳动人民在清朝世宗胤禎雍正三年至十三年（1725~1736年）创制发明青茶，首先传入闽北，后传入台湾。”我国茶叶界泰斗陈椽教授在《茶业

通史》中载：“安溪劳动人民在清雍正年间（公元 1723 年至 1735 年）创制的青茶（乌龙茶）首先传入闽北，然后传入台湾。”张天福等编著的《福建乌龙茶》载：“闽南安溪在历史上选育和繁殖了不少适制乌龙茶的优良品种，并在制造技术上精益求精，虽然缺乏较早的有关历史文献，但亦不能就此认定安溪与乌龙茶的创制无缘。”

据《安溪县崇信里峒阳乡王氏族谱》记载，清乾隆元年（1736 年）士人王士让与诸友会文于南山之麓，见层石荒园有一株茶树，异于其他品种，移植于南轩之圃，后采制成品，气味芬芳超凡，遂携赠礼部侍郎方望溪。方侍郎转献内廷，得乾隆召见，垂询峒阳茶史，特赐名“南岩铁观音”。名茶铁观音的发现，使乌龙茶品质登上顶峰。

据记载，康熙末年（1722 年）闽南人苏氏在建宁府水吉（今属福建省建阳市）大湖桃子岗祝仙洞下，见到一茶树，偶折一枝插于笠帽上，觉有清香，试以乌龙茶制法，清香可口，遂移植于西墘家前，命名“祝仙”，当地“祝”与“水”同音，后又称水仙。水仙茶品质优异，很快就在闽北繁殖推广并传入武夷，遂使武夷岩茶锦上添花、身价倍增。这与上述史料相吻合，可以作为清初安溪创造乌龙茶制法的证据之一。

18 世纪中叶，铁观音良种在安溪县崇信里峒阳乡（今西坪镇）选育成功，激发了茶农选育良种的积极性。该乡寨顶点茶农王园醒发现一茶树，叶片比铁观音薄些，嫩梗比铁观音细些，但育芽能力比铁观音强，产量比铁观音高，遂采用压条方法进行繁育，因品质优异，很快在本乡传播种植，人们便把这种茶称为园醒种。至 19 世纪中叶，本乡有识之士认为该品种原产于本地山上，遂改称为“本山”。因而有人认为本山是 19 世纪中叶选育的，把本山品种选育时间人为推迟整整一个世纪。本山茶的选

育，既为闽南乌龙茶增加了新品种，又加速了乌龙茶生产的发展。

据记载，乾隆六年（1741年），当时安溪县峤阳乡珍春点的王冬往安南（越南）创办茶行，商号“王冬记”，销售家乡特产乌龙茶，行情看好，遂在婆寮、跋草、群退、沙绿、米荻、西贡、提群、金边、新关等省设立分行分店，一时驰名安南。据《安溪县志》记载，250多年前，安溪人在东南亚各国开设茶行100多家，形成了初具规模并较为完善的乌龙茶产供销体系，产品畅销新加坡、菲律宾、泰国、缅甸、越南、印度尼西亚、美国等30多个国家和我国的香港、澳门、台湾地区。

新加坡开闽王氏总会成立于1875年。据《新加坡安溪峤阳王氏族亲录》中《故乡之史地概要》一文记载：“追维四百六十七年以来，熙熙攘攘，所赖以生者，其惟满乡之茶叶乎！泉甘土赤，最合地味。各色奇种，芳香甘美，其中以红心铁观音，推为上乘。全闽名茶，除武夷山水仙堪与伯仲外，邻县所产，几无一种可与媲美。当升平时，富商巨贾，争相采购，杂以邻乡之优美者，只要冠上‘南岩’二字，便可畅销中外。”这是清初安溪创造乌龙茶制法的又一佐证。

四、安溪乌龙茶制法传入闽北

清康熙十二年（1693年），安溪青心乌龙品种引入建瓯种植。清雍正年间，大叶乌龙品种由安溪长坑人引入建宁府种植。民国《建瓯县志》载：“乌龙茶树叶厚而色浓，味重而远，凡高旷之地种植皆宜，其种传自泉州安溪县。”

1886年，清郭柏苍所撰《闽产录异》载：“闽诸群皆产茶，以武夷为最，武夷寺僧多晋江人，以茶坪为业，每寺订泉州人为茶师……又有就茗柯择嫩芽以指头入锅逐叶卷之，火候不精则色

黝而味焦，即泉漳台澎人所称功夫茶，甌仅一二两，其制法则非茶师不能。”据此，可以认为 1886 年前闽南乌龙茶制法已传入武夷。

另据作者王振忠的家谱《安溪县西坪区晓阳乡南岩村“梅记”家谱》记载，其高祖父清轩公（名泉字源臣）于道光二十至二十五年（1840~1845 年），年年往武夷山当茶师，每次往返三月有余，得白银二十多两。当时私塾老师一年辛劳仅得白银十多两。现在武夷山天心岩、水帘洞等地操闽南话的安溪籍村民上千人，系 18~19 世纪从闽南到武夷山传授乌龙茶采制技术而留居下来。张天福等编著的《福建乌龙茶》载：“武夷岩茶卓著的声誉，除了优越的品种和自然环境因素之外，能工巧匠的精工细作是重要的因素。历史上，武夷茶工大多来自江西上饶，其中做青师傅多为闽南人。”由此可见，闽南乌龙茶制法传入武夷的说法当属不谬也。

五、安溪乌龙茶制法传入台湾

据史料记载，安溪在清初发明创造乌龙茶制法后不久就传入台湾。清嘉庆三年（1798 年）前后，安溪人王义程在台湾把乌龙茶制作技术进一步改进，创制出包种茶（乌龙茶类中发酵程度最轻）。并在台北广大茶区大力倡导和传授。光绪十一年（1885 年）安溪人王水锦、魏静相继往台，在台北七星区南港大坑（今台北市南港区）传授包种茶产制技术。自 1920 年起，每年春秋两次，举办包种茶技术讲习会，对包种茶技术的传播与改进起了重要作用。清光绪八年（1882 年），安溪人王安定、张占魁等人合股在台北开设“建成号”茶庄，营销包种茶，市场不断扩大，生意长盛不衰。至 1930 年前后，台湾各产茶区都能制造包种茶，产量逐年增加，出口量凌驾于传统乌龙茶之上。安溪人既是台湾

包种茶的始祖，也是台湾包种茶打开内外销市场的开拓者。

六、闽南乌龙茶制法日臻完善

1. 发明包揉技术与实现包揉机械化

(1) 发明手工茶巾包揉技术 据 1947 年编纂的《安溪县崇信里晓阳乡王氏族谱》中的《泰安公传略》记载：“公清轩公长子也，讳三言，字永信，谥泰安。生道光十六年（1836 年），四旬改农（茶农）习商，初贩运茶叶行销漳潮二属，风霜雨雪，益增淬励，一日在山城遭灭顶漂流，至百余步，幸摔树根缘而起，一身之外无长物。然深感陆地奔营之有限，于是转向鹭江（厦门），创办梅记茶行，大申胸臆，未几，梅记茶行之斗茶，竞订若鹭。光绪十年（1884 年）首创布巾包揉，使之形、色、香、味兼备，身价倍增。光绪二十九年（1903 年）荣受奉政大夫，同知职衔。光绪三十二年（1906 年）遣季子金玉创办泰山茶行于台北；遣孙炳炎增设梅记茶行于吧城（印度尼西亚）。一跃为内安溪首富，闻名遐迩。民国十年（1921 年）无病而终。”据此可以认定，闽南乌龙茶包揉工艺始于 19 世纪末叶。20 世纪初叶，手工茶巾包揉法已在闽南茶区广为传播。

手工包揉法是用 70~80 厘米（2.2~2.4 尺）见方的龙头白布（俗称茶巾）将经初焙的茶坯趁热包裹（每包 0.4~0.5 千克），搁置在长板凳上，用手推压、滚转茶包，茶巾不断束紧，茶团不断缩小，使茶条卷曲紧结。20 世纪中叶，为适应茶叶生产的发展，安溪茶农又创造了小袋踏揉法。即茶坯趁热装入小茶袋内，数量 2~3 千克，拧紧袋口，放在清洁的地板上，揉茶者手扶拐杖或横杆，双脚踏揉茶团，使茶团向一定的方向翻转滚动。踏揉三分钟后，解开袋口，把茶团外部的茶条翻进茶团内部，拧紧袋口，再次踏揉 3 分钟。总共踏揉六分钟。小袋踏揉法