

极简最优 烹茶之道

Minimal and Optimal Protocols for Tea Brewing

中国 上海 复旦大学现代人类学教育部重点实验室 桑思瑶 李辉

坐酌冷冷水，看煎瑟瑟尘。无由持一碗，寄与爱茶人。

中国的茶文化绵延千年，在考古材料中甚至能追寻到六千多年前。饮茶习俗之所以如此盛行不息，在于其本质功能是日常保健。柴米油盐酱醋茶，柴米油的功能是果腹，盐酱醋的功能是调味，而茶的功能是不可或缺的保健平衡。但行至今日，越来越多的人受到国外舶来的茶道影响，忽略了饮茶保健的本质而更注重品茶的艺术形式。幽庭雅苑，锦席玉盏，焚香品茗，工序良多，甚至还将烹茶过程复杂到培训数年考了茶艺师资格证才能着手泡茶。如此品茶脱离了日常功能，渐渐成了文人雅士把玩的一种高级艺术。

现在所常见的“禅茶一味”的茶道，强调不留文字的“禅”，推崇主观的体验与想象，拒绝明确的科学分析、清晰的哲学逻辑。人们执着于对茶艺的探究，逐渐忽视它的本身价值和健康的功效。实际上“茶道”不仅是种艺术，更是一种科学逻辑。通过科学分析，可以发展出更为简单、便捷的泡茶方式，以应用于日常保健。因此我们就要对含有不同化合物类群的各大类茶如何更科学地冲泡进行深入研究。

早在 20 世纪 70 年代，著名茶学宗师陈椽先生基于毕生研究将茶叶分成绿、青、红、黄、黑、白六大茶类，六大茶类是根据茶叶的制作工艺流程不同进行区分的^[1]。对于茶学研究而言，这就像生物学史上林奈定义了物种和生物分类法，而下一个重大进展就是在此基础上发现生物分类形成的原因——进化论。这种关系也像化学中“元素”的发现与“元素周期表”的建立。新著《茶道经》建立的六大茶类的分类逻辑就是茶学中的“进化论”和“元素周期表”。如同中国传统哲学中的基本逻辑，茶叶分类首先分阴阳。阴阳以茶叶加工步骤中杀青为界（杀青：通过高温或干燥杀死鲜叶中生物酶的活性。杀青的方式有炒青、蒸青、烘青、晒青等方式。）严格讲，所有茶叶的工艺中都包含杀青这一步骤，但方式、程度、流程顺序各有差异^[2]。^{3]}。绿茶直接杀青，成分没有变化。青茶的多酚氧化酶反应和红茶的氨基酸脱氢酶反应，都需要酶活性，反应完成之



图 1 六大茶类的“阴阳三才”规律及其对应循证功效

后进行杀死酶的杀青步骤。这三类茶的成分是在茶叶中酶还活着的时候产生的，可称为阳茶。而白茶天然氧化酯化反应、黑茶的苷类化合反应、黄茶的黄酮醇脱氢反应，都要避免活性酶的干扰，在杀青步骤后进行，就是在茶叶死后所作，可称为阴茶。这些化学反应涉及日晒、摇捣、堆闷这三种工艺，形式上正好来自天、人、地的“三才”^[4]力量，实际上就是“辐射能”“机械能”“化学能”这三种基本能量。所以从中国传统逻辑上讲，“阴阳”和“天地人”这两个维度的工艺分类，就形成了六大类茶。六大茶类按此规律，也可以用中医的名词称为太阳绿茶、阳明青茶、少阳红茶、太阴白茶、厥阴黑茶、少阴黄茶（图 1），在体内实验中有对应的循证功效^[5]。

所以从发酵工程的角度看，六大茶类所生成的功能成分是有截然差异的部分的。这正是为何专业人员通过嗅茶香就能立即判断茶类。通过我们的分析研究，发现这些差异的部分存在明确的规律性，绿茶是简单酚，青茶是有机

酸，红茶是胺类，白茶是酯类，黑茶是苷类，黄茶是黄酮类，这些成分是人体不同的组织细胞所需要的营养成分，必须有效的提取服用才能实现茶叶的健康功效。泡茶实际上就是浸取茶叶中的关键化学成分，各种茶的成分不同，合理的泡茶方式必然也是不同的。总体来讲，阳茶内的成分是酶促反应生成的，酶灭活以后就不稳定了，所以浸泡的反应条件不能太激烈，也就是不能高温高压。而阴茶中的成分本身就是不需要酶参与的自然反应，所以基本不怕高温高压，甚至高温高压还促进转化，例如酯化反应。这其中的规律蕴含着阴阳的哲学智慧。

《易传》说“一阴一阳之谓道”，“道”就是阴阳一比一的平衡。而茶道即是茶气的阴阳平衡法则。所以阴阳的和谐平衡，可以使茶和顺，更有益身体健康。泡茶或者煮茶的原则，也符合阴阳平衡的规律。阳茶要用阴性的方式来冲泡，阴茶要用阳性的方式来烹煮。阳茶中的阳气是易散耗的，所以不用沸腾水就能使其茶气大量释放。一般传统经验中（图2），太阳绿茶用80℃以下水温在玻璃杯中浸泡最佳^[6, 7]；阳明青茶用90℃水在盖碗中冲泡最佳；少阳红茶在97℃接近沸腾的水在黑陶壶中冲泡最佳^[8]。而阴茶中的阴气性质是内敛的，所以要用高温闷泡或者煮沸才能使其茶气充分释放。太阴白茶在银壶中煮沸最佳^[9]；厥阴黑茶用沸水在紫砂壶中闷泡最佳；少阴黄茶用沸水在白瓷壶中闷泡最佳。

如果没有准备好各种复杂的泡茶器皿就不能喝茶了吗？当然不是。现代生活节奏较快，很多人实际上并没有条件准备那么多茶具，而且很多器皿并不是各种场合都适用的。所以我们需要更现代更百搭的茶具。在《茶道经》一书中提到，遵循“阳茶阴泡，阴茶阳煮”的法则，加上



图2 阴阳和谐的煮茶之道

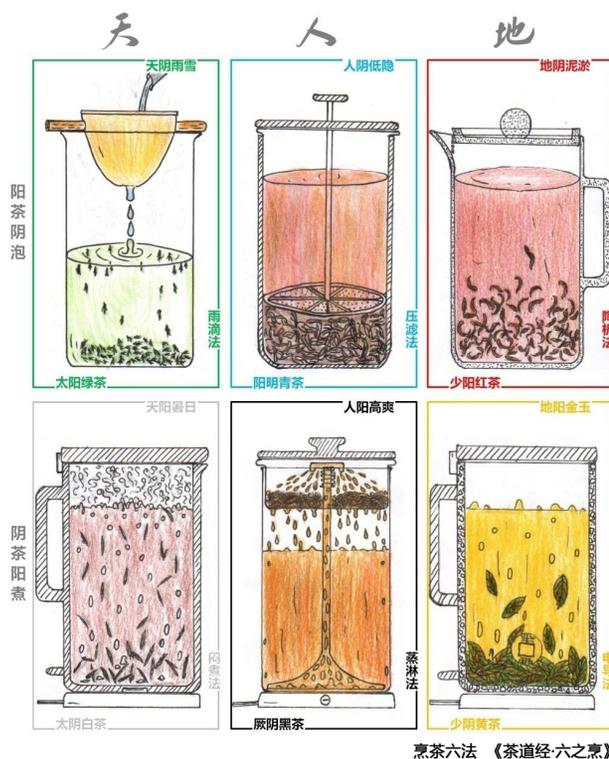


图3 茶的烹煮方法

天地人的对应原理，用更便捷的现代方式即可实现烹茶六法（图3）^[10]，甚至效果更佳。这个方法，我们只需要阴阳两个壶。

阳茶（包括成功转阴的陈年阳茶）都可以用带塑料保温套的法压壶^[11]。法压壶由耐热玻璃（或金属）瓶身、塑料保温套及带压杆的金属滤网组成。套装法压壶与常用的泡茶器皿盖碗导热通透性相似，活塞过滤萃取的茶汤不仅汤色、香气、滋味好，更重要的是很好地析出了茶叶中的有益健康成分。试验中我们发现，套装法压壶冲泡青茶或红茶，可以直接注入100℃开水，盖上壶盖以后不需要控制浸泡时间。即便高温浸泡半小时以上，茶汤都不会变苦涩，这一点是盖碗不能比拟的。熟练的茶艺师都知道，用盖碗泡青茶是极其讲究“坐杯”时间的，时间稍久，青茶茶汤就苦涩了，红茶茶汤就闷酸了。所以套装法压壶就解决了对青茶、红茶“坐杯”时间控制问题。绿茶因为成分太活跃，还是不能浸泡太久。泡绿茶时在法压壶上方加一个节流滴注的“铜壶”^[12]，不但在此过程中使水温降低至适宜的泡绿茶的温度，而且利用水滴产生气泡更好地保护了茶多酚。

比起阳茶，阴茶的烹煮就更简单了。所有的阴茶都可以用带塑料保温套的电水壶烹煮。在电水壶里加入适量的茶叶和凉水，通电加热，等待茶水沸腾再闷一段时间后倒出即可饮用。闷的时间越长茶汤越甜润，我们一般建议至少20-30分钟^[5]。白茶在烹煮时，可以在壶上面盖一块湿毛巾，因为白茶在煮沸过程中蒸汽内发生酸碱中和的酯化

反应,遮住壶嘴和气孔,使得壶中形成浓厚的气溶胶,促进白茶酯的生成。在条件允许的情况下,黑茶在烹煮时壶中放入一块紫砂器具最佳。煮沸使得烹煮黑茶始终保持高温,大量多糖和苷类成分溶解。加入紫砂使得黑茶中不健康的苦涩茶碱被吸附。黄茶的烹煮,对水质和壶具的材质有特殊要求,主要是要尽量减少矿物质,以免形成黄酮络合物。所以煮黄茶不能用矿泉水,黄茶汤也不能接触紫砂等富含矿物质的陶器,最好用金属。

所以综合六大茶类的调饮要求,取其“最大公约数”,我们就选定了两种壶具。阳茶用套装法压壶附滴水铜壶,阴茶用套装电水壶(图4)。这两个壶具适应大部分生活工作场合,而且不需要讲究水温和浸泡时间,完全排除了操作技巧问题,大部分人一学就会。

饮茶现已成为被大众普遍认同的一种健康生活方式,大量的科学研究表明茶叶或茶叶提取物有改善情绪^[13, 14]、治疗炎症^[15]、预防甚至治疗癌症的作用^[16, 17]。饮茶正在被越来越多的人接受、认同和喜爱,成为了很多人的生活习惯,茶已成为社会生活中不可缺少的健康饮品和精神饮品。随着经济的不断发展及人们生活节奏的不断加快,现代生活追求的最核心原则是“极简”和“最优”,传统的复杂唯美的茶叶产品和饮用方式无法满足现代生活多样化的需求。基于茶叶成分的科学和哲学分析,本文所述的烹茶方法既科学高效又简便易学,一定会使更多人群从茶叶中受益,使茶叶回归日常保健的功能。SPU



图4 极简烹茶全套设备



参考文献:

- [1]. 陈椽, 茶叶分类的理论与实际. 茶业通报, 1979(Z1): 50-58+96.
- [2]. Feng, Z., et al., Tea aroma formation from six model manufacturing processes. Food Chem, 2019. 285: p. 347-354.
- [3]. Wang, Y., et al., Impact of Six Typical Processing Methods on the Chemical Composition of Tea Leaves Using a Single *Camellia sinensis* Cultivar, Longjing 43. J Agric Food Chem, 2019. 67(19): p. 5423-5436.
- [4]. 《易传·系辞》.
- [5]. Jin, W., et al., Infrared imageries of human body activated by teas indicate the existence of meridian system. 2020.
- [6]. Silvia, et al., How brewing parameters affect the healthy profile of tea. Current Opinion in Food Science, 2017.
- [7]. Islami, F., et al., A prospective study of tea drinking temperature and risk of esophageal squamous cell carcinoma. Int J Cancer, 2020. 146(1): 18-25.
- [8]. Hajiaghaalipour, F., J. Sanusi and M.S. Kanthimathi, Temperature and Time of Steeping Affect the Antioxidant Properties of White, Green, and Black Tea Infusions. J Food Sci, 2016. 81(1): H246-54.
- [9]. Castiglioni, S., et al., Influence of steeping conditions (time, temperature, and particle size) on antioxidant properties and sensory attributes of some white and green teas. Int J Food Sci Nutr, 2015. 66(5): 491-7.
- [10]. 紫宸, 茶道经译注. 2021, 上海: 复旦大学出版社.
- [11]. 周庆朝, 冲茶器(法压壶), CN301707557S.
- [12]. Kusaka, R., S. Nihonyanagi and T. Tahara, The photochemical reaction of phenol becomes ultrafast at the air-water interface. Nat Chem, 2021. 13(4): 306-311.
- [13]. Brody, H., Tea. Nature, 2019. 566(7742): S1.
- [14]. Gilbert, N., Drink tea and be merry. Nature, 2019. 566(7742): S8-S9.
- [15]. Shen, C.L., et al., Green tea polyphenols avert chronic inflammation-induced myocardial fibrosis of female rats. Inflammation Research, 2011. 60(7): 665-672.
- [16]. Yang, C.S., et al., Cancer prevention by tea: animal studies, molecular mechanisms and human relevance. Nat Rev Cancer, 2009. 9(6): 429-39.
- [17]. Filippini, T., et al., Green tea (*Camellia sinensis*) for the prevention of cancer. Cochrane Database Syst Rev, 2020. 3: CD005004.

责任编辑: 龚俊