

# 茶叶检验手册

对外貿易部商品檢驗总局編著

財政經濟出版社

# 茶 叶 檢 驗 手 冊

對外貿易部商品檢驗总局編著

財政經濟出版社

# 茶 叶 檢 驗 手 冊

對外貿易部商品檢驗總局編著

\*

財政經濟出版社出版

(北京西單布胡同 7 号)

北京市書刊出版業營業許可證出字第 60 号

中華書局上海印刷廠印刷 新華書店總經售

\*

850×1168 耗 1/32·5 7/16 印張·124,000 字

1957 年 5 月第 1 版

1957 年 5 月上海第 1 次印刷

印數: 1—2,500 定價: (10) 0.85 元

亂一書號: 15005.25 57. 4. 京型

## 前　　言

本手册是对外貿易部商品檢驗局根据几年来茶叶檢驗工作中所得到的一些經驗和調查研究資料，就具体檢驗中的操作方法和所需要的仪器設備作了比較詳細的闡述；介紹一些茶叶主要品質檢驗的研究結果；对于茶叶的生产、制造、运銷等方面也作了簡略的說明。希望本手册的出版，能对于从事茶叶檢驗工作者及生产加工人員有所助益。

本手册系由上海商品檢驗局綜合上海、重庆、武汉、广州等商品檢驗局所积累的資料，彙編寫成初稿，最后由我局加以整理补充而付刊。出版前曾承胡浩川先生在百忙中校閱，提供了很多修正意見，并此致謝。

本手册尚是初次刊出，原稿是分工編寫的，由于我們的業務水平所限，加以編寫經驗差，可能有不够妥当的地方。希望專家和讀者們多多提供指正意見，使再版时能够得到很好的修正与充实。

对外貿易部商品檢驗总局

1956年6月



## 目 录

第一章 茶叶檢驗概述.....	7
第二章 茶叶檢驗標準.....	10
第三章 茶葉檢驗設備及主要儀器使用方法.....	15
第四章 茶葉揀樣及檢驗方法.....	29
一、揀樣.....	29
二、品質檢驗.....	31
三、水分檢驗.....	40
四、灰分檢驗.....	54
五、粉末及碎茶檢驗.....	58
六、假茶檢驗.....	60
七、磁性雜質檢驗.....	63
八、包裝檢驗.....	64
九、茶籽檢驗.....	69
十、鮮葉檢驗.....	74
第五章 茶葉的化學成分及主要化學成分的分析方法.....	78
一、茶葉成分與品質的關係.....	78
二、各類各級精茶主要成分分析.....	83
三、茶葉貯藏試驗.....	91
第六章 評茶術語與茶名解釋.....	99
一、評茶術語.....	99
二、茶名解釋.....	105

第七章 茶叶生产与貿易消費.....	112
一、中國的茶叶生產与貿易消費.....	112
二、苏联的茶叶生產与貿易消費.....	131
三、印度和錫蘭的茶叶生產与貿易消費.....	137
四、日本的茶叶生產与貿易消費.....	142
五、北非國家的茶叶貿易与消費.....	150
六、英國和美國的茶叶貿易与消費.....	152

[附录]

一、茶叶譯名对照表.....	154
二、度量衡对照表.....	161
三、華氏(°F)攝氏(°C)溫度計对照表.....	162
四、溫度-10°C——+51°C 間蒸餾水 1 克的密度及體積表.....	163
五、茶叶產地檢驗暫行辦法(1954年6月修訂).....	164
六、茶事曆.....	165
七、茶業大事記.....	166

# 第一章

## 茶叶檢驗概述

### 一、輸出茶叶檢驗標準的制訂及執行

茶叶檢驗是商品檢驗工作中的一部分，它的基本任務主要是执行輸出茶的品質檢驗，以树立中国茶叶在国际市场上的信誉。同时，配合國內茶叶生产加工機構进行有关提高产品品質方面的指导工作，使茶叶成品的品質不断的改进。

輸出茶叶檢驗工作根据对外貿易部制訂的茶叶檢驗暫行标准进行檢驗。在品質要求方面另有双方貿易合同合約規定者，就执行合同合約中訂定的品質条件。有关对外貿易上的茶叶品質及包裝檢驗，由商品檢驗局統一辦理及簽發檢驗証書。国内生产及銷售上的檢驗由产銷單位自行檢驗。

輸出茶叶檢驗標準，由对外貿易部商品檢驗局根据历年的檢驗結果及國內生产实际情况并参考国内外貿易和運輸等方面的要求，提出制訂与修訂草案，邀集各有关部门及專家开技术會議研究討論，作綜合性的修改与补充后，报由对外貿易部审核批准，頒布执行。

茶叶对外貿易上有些是采取憑双方成交样品交貨的方式，商品檢驗局除檢驗一般性的品質項目外，同时要比照貿易成交样品來鑑定報驗的茶叶是否符合。此項貿易成交样品經貿易双方签封

或確認后，必須由出口公司送交有关商品檢驗局一份。由公司向国外發布貨样时，亦可申請商品檢驗局辦理簽封貨样的工作。

为了更全面而准确地做好輸出茶叶檢驗工作，商品檢驗局实施产地檢驗或駐厂檢驗，深入了解茶叶的生产加工过程，协助生产部門組織檢驗与檢查機構，加强对在制品的檢驗，以提高出厂成品的合格率，避免口岸返工整理的損失、加速輸出運轉，对于改进生产方法及提高产品品質亦起到一定的作用。

## 二、茶叶檢驗簡史

中国出口茶叶檢驗工作，开始于 1915 年，在浙江温州設立永嘉茶叶檢驗處，查驗茶叶掺假，禁止假茶出口，是一种地方性的措施，对国外不發生公証作用，但时期很短，于 1927 年即告結束。

1931 年上海和汉口兩地的商品檢驗局开始办理茶叶出口檢驗，制訂了茶叶檢驗規程，發給檢驗証書。

1936 年全国茶叶技术討論会，建議辦理茶叶产地檢驗，当年即在安徽祁紅、屯綠兩個产茶区开始办理产地檢驗。1937 年成立了茶叶产地檢驗監理處，在浙江的平水、温州，福建的福鼎、廈門和上海等地增設檢驗機構，但至年底因抗日戰爭而中断。

1938 年为了配合当时的茶叶收購外銷任务，先后在安徽、浙江、江西、福建、湖南成立了專門的茶叶管理檢驗機構，各省自訂立了一些檢驗办法，檢驗工作頗不一致。

1941 年太平洋戰爭發生后，沿海口岸被封鎖，茶叶外銷停頓，生产逐年減縮，茶叶檢驗工作于 1941 年終 1942 年初結束。1945 年日本投降后，中国茶叶的生产遭受極度破坏，对外貿易數量甚少，商品檢驗局虽于 1946 年秋恢复了出口口岸的茶叶出口檢驗工作，但实际上工作很少。

1949年全国解放后，中华人民共和国成立，加强了出口口岸茶叶檢驗工作。1950年中央貿易部商品檢驗局制訂了全国統一的輸出茶叶檢驗暫行标准，在华东及中南产茶地区举办了茶叶产地檢驗，协助指导茶叶的生产加工。1952年增办西南地区的外銷茶叶产地檢驗，同时为了供应兄弟民族的需要，又制訂了边銷茶的檢驗标准，开办了边銷茶叶檢驗工作。此后，逐年扩充产茶地区的檢驗組織，茶叶品質檢驗及包裝檢驗标准亦經陸續补充修訂而趋于完善。

自1955年起，各地制茶厂逐步建立了健全的檢驗制度与机构。現在已能达到全国所有茶叶檢驗工作基本上准确一致，为扩展茶叶对外貿易，增加国内产量，提高产品品質及改进生产储运貿易等各方面建立了巩固的基础。

## 第二章

### 茶叶檢驗標準

合理的檢驗標準，在促進茶葉生產發展，擴大商品流通方面起着重大作用。我國於 1931 年開始茶葉出口檢驗工作時，制訂了初步的茶葉檢驗標準，迄 1949 年止，標準內容雖亦作些變動，但由於當時處於半封建半殖民地的反動統治下，整個國民經濟依附於帝國主義，對標準的要求不是為了要使人民生活福利提高和起到指導生產與鞏固和擴展貿易的作用。因此，基本上是保持了舊有的一套，改變的一些亦每是憑少數人的主觀意識，不能切合實際。

1949 年全國解放後，前中央貿易部即於 1950 年初召開的第一次全國商品檢驗會議中召集了各地商品檢驗局、中國茶業公司及其他有關單位和專家等討論，修訂了輸出茶葉檢驗標準，經審核批准公布全國統一施行。到 1955 年止，前後六年間，又曾經過三次修訂。現行的標準是 1955 年修訂經對外貿易部審核批准公布的。

現行標準規定：紅茶、綠茶、烏龍茶及花茶類的出口檢驗分為品質、水分、灰分、粉末、碎茶及包裝等幾個項目。茲分別說明如下：

一、品質：最低標準的檢驗中紅茶、珍眉、貢熙、珠茶、烏龍茶、青磚、紅磚、黑磚、金尖、茯磚等十種，均制訂有最低標準樣茶，其他各茶及副茶不制訂最低標準樣茶。最低標準樣茶的制作，系由商

品檢驗局拟訂后邀請各有关單位共同研究討論，以历年来最低标准的品質水平为基础，根据当时生产情况，参考对外貿易需要，就上年所产最低产品及出口低級茶叶来排队評比选出。由于所选样茶系上年陈茶，用来評比第二年新茶，內質上就失去对照作用，实际应用时，对于外形低于标准的新茶，每因內質較高而难于評定。

为了避免这些缺点，1955 年起，經將制作方法改变，样茶作为外形标准，內質以不焦、不餽、不霉、不爛及無其他异味为准。可以參照生产与貿易上的实际情况和要求每年或隔數年換制样茶一次。这种制作方法虽比以往切实一些，但仍存在着內質不明确的缺点，是今后应当繼續研究的問題。

二、水分及灰分：紅茶、綠茶、花茶等水分及灰分标准，几年来已能固定在一个水平上，有利于生产掌握，起到改进品質的部分作用。烏龙茶由于目前生产与貿易尙較零散，水分标准自从 1952 年起作了适当的放寬。水分檢驗的方法，在 1950 年系采用烘箱法，1951 年經改为松节油蒸餾法(容量法)，后發現这种方法在工作處理上及檢驗時間上，不能滿足在生产貿易迅速發展中做到檢驗時間縮短檢驗結果准确的要求。故自 1955 年起，口岸及产地有电地区执行新的标准規定，采用  $120^{\circ}\text{C}$  烘 1 小时的苏联先进方法，1956 年 4 月又采用了更快速的紅外綫測定法。但电源缺乏的产地，暫仍可采用蒸餾法。

### 三、历年来茶叶品質、水分及灰分标准变动情况。

(一)品質：1931 年开始制作紅、綠外銷茶最低标准样茶时，綠茶以平水八号珠为最低标准，紅茶以湖紅次紅为标准。抗日戰爭胜利以后于 1946 年恢复茶叶出口檢驗，紅茶仍以湖紅次紅为最低标准，珠茶則以平水六号珠为标准，珍眉以溫州次級为最低标准，貢熙以平水熙春为最低标准。解放以后自 1951 年起，制定了雨茶

和烏龍茶的出口最低标准。1955 年規定了出口紅、綠茶的等級標準，于是紅茶以普通級為最低標準，綠茶以各種茶的最后一級茶為最低標準。

## (二)水分和灰分標準變動情況表

年份	綠茶		紅茶		烏龍茶		其他茶		紅磚		青磚	
	水分	灰分	水分	灰分	水分	灰分	水分	灰分	水分	灰分	水分	灰分
1931	8.5 7.0	5.0— 7.0	8.5 7.0	5.0— 7.0			8.5 12.0	5.0— 7.5	10.5 10.5	9.0 9.0	10.5 10.5	9.0
1932—1933	8.5 9.0	7.0 7.5	8.5 11.0	7.0 7.5			8.5 12.0	7.0 7.5	10.5 10.5	9.0 9.0	10.5 10.5	9.0
1934	8.5 10.5	7.0	8.5— 10.5	7.0			8.5 12.0	7.0	10.5 10.5	9.0 9.0	10.5 10.5	9.0
1936	8.5	7.0	10.0	7.0	8.5	7.0	11.0	9.5	10.5 10.5	9.0 9.0	10.5 10.5	9.0
1947	8.5	7.0	9.0	7.0	8.5	7.0	10.0	9.0				
1948—1949	8.0	6.5	8.5	6.5	8.5	7.0	10.0	7.0				
1950—1951	8.0	6.5	8.5	6.5	7.0	6.5	10.0	7.0	9.5 9.5	8.0 8.0	11.0 11.0	8.0
1952—1954	8.0	6.5	8.5	6.5	8.5	6.5	10.0	7.0	9.5 9.5	7.5 7.5	11.0 11.0	7.5

注：1. 綠茶指珍眉、貢熙、珠茶、雨茶。

2. 其他茶指花香、秀眉、毛茶、龍井、花茶等。

紅、綠茶的水分標準，雖然在 1931 年即規定為 8.5%，但由於當時生產落後，實際產品却遠不能達到規定的要求，每年只得另外規定實際的執行標準。例如在 1932 年的綠茶水分以 9.0% 為合格，紅茶則以 11.0% 為合格，其他茶類更以 12.0% 為合格。1937 年除綠茶（包括珍眉、秀眉）水分不得超過標準 8.5% 外，紅茶則暫以 10.0% 為合格，其他茶葉以 11.0% 為合格。

解放以後，茶葉經營管理制度及生產技術獲得了顯著的改革和提高，茶葉的水分、灰分含量已完全能夠符合標準規定，近年來更是一般都已做到低於標準。

四、粉末及碎茶檢驗：粉末一項在開始檢驗時只作為品質的附屬檢驗。規定使用 2.54 厘米（1 英寸）16 孔篩，篩轉一次，含量不得超過 5%（副茶不在此限），其後單獨列為一個檢驗項目。1950 年公布的标准規定：正茶篩孔為 2.54 厘米 24 孔，篩轉 5 次；副茶篩孔為 2.54 厘米 34 孔，亦篩轉 5 次，含量均不得超過 4.0%。1951 年鑑於正茶中所含顆粒稍大于粉末的碎茶（下盤茶），亦應限制，以提高品質，乃增加碎茶檢驗一項，用 2.54 厘米 16 孔篩，篩轉 5 次，規定篩下量與粉末相加不得超過 12%，予以試行。在檢驗工具方面，歷來沿用手篩，由於懸空篩轉 5 次的操作掌握難以一致，篩轉的範圍速度和上下波動力量各次不同，各人相互間更不相同，檢驗結果極不準確。1954 年上海商品檢驗局設計了一種電動粉末篩，並參考蘇聯檢驗茶叶粉末的方法，縮小篩孔，改方孔為圓孔，檢驗標準也經重新改訂為不超過 2.0%。自 1955 年起，出口茶叶除合同、合約仍規定 4.0% 者照舊標準執行外，其餘均已改用新工具新方法按照新標準施行檢驗，無電地區則以平面手篩法代替。

五、包裝檢驗：在 1952 年以前，仅有板料、拼塊、角檔、鋁箔或鉛箔的厚度等項規定，沒有具體的規格。包裝標準規格的研究制訂工作，開始於 1951 年，當時仅有三夾板箱、仿錫蘭箱與改良箱三種規格，後將仿錫蘭箱改訂為標準箱，又增加了烏龍茶箱的規格。1955 年根據茶箱拼制結構方法將茶箱簡分為搭攀拼接及榫接兩類，即膠合板箱和木板箱兩種。經過幾年來的不斷研究修訂，現行的茶叶包裝標準，不僅在內容方面較為完整，在規格要求方面，也較以前更加切合實用。

六、压制茶（又名緊壓茶）標準：各類压制茶檢驗標準，亦經於 1950 年制訂。檢驗內容有品質、水分、灰分、重量、茶梗、雜質等六項。其中紅、綠磚茶灰分標準原為 8.0%，1952 年修正為 7.5%，

以促使磚茶夾杂物含量减少而提高品質。湖南黑磚茶自 1952 年起制訂了最低标准样茶。西南地区压制茶于 1953 年正式施行品質檢驗，同时亦制訂了最低标准样茶，使产品質量有了提高。压制茶最低标准的拼配內容如下：

(一)湖南黑磚茶最低标准样茶的拼配成分：

1. 洒二面茶 875 克(原料拼配三級 60%，二級 5%，四級 35%)。
2. 包心茶(原料拼配四級 10%，五級 50%，六級 40%)。
3. 含梗量 30%。
4. 磚面平整，磚身緊緻，不露包心，無离壳，洒二面不脫落。
5. 每片磚重 2 公斤。

(二)西南压制茶最低标准样茶拼配成分：于 1953 年施行品質檢驗，由于所制最低标准样茶系試行标准，故拼配品質略低于当年产品品質。

1. 金尖

原 料 名 称	原 配 量 %	最 低 標 準 量 %
河茶	60	60
本山	10	8
上路	12	12
橫路	10	12
茶梗	8	8

2. 緊茶

最低标准配量  $\left\{ \begin{array}{l} \text{头盖 } 20\% \\ \text{二盖 } 20\% \\ \text{里茶 } 60\% \end{array} \right.$

3. 餅茶

最低标准配量  $\left\{ \begin{array}{l} \text{酒尖 } 5\% \\ \text{头蓋 } 25\% \\ \text{二蓋 } 20\% \\ \text{里茶 } 50\% \end{array} \right.$

## 第三章

### 茶叶檢驗設備及主要仪器使用方法

檢驗茶叶須有一定儀器及專門工具，檢驗人員還必須了解儀器工具的性能，正確掌握它的使用方法，才能在檢驗過程中避免客觀因素的影響，求得正確的結果。

#### 一、檢驗設備

##### (一)审茶室布置

1. 审茶室應面北，須內外均無物体阻碍光線，并應避免東、南、西向的直射光線；在北面窗外裝置黑色斜斗形的遮光板，突出角度為 30 度，以遮蓋外來直射光線，使光源均衡。
2. 外形檢驗台：鑑評茶叶形狀色澤時用，應設于緊靠北面窗下。其長短高低需視审茶室實際條件而定，一般的台面塗黑漆，台下層為樣品櫃。
3. 濕評檢驗台：鑑評茶叶香氣、滋味、葉底時用。其長短高低亦需視審茶室的具體情況以及業務範圍而定，一般漆成全白色。可放 18 組，其規格如下：長約 182 厘米，闊 47 厘米，台邊框高 85 厘米，內台面高 65 厘米。

##### (二)品質檢驗用具

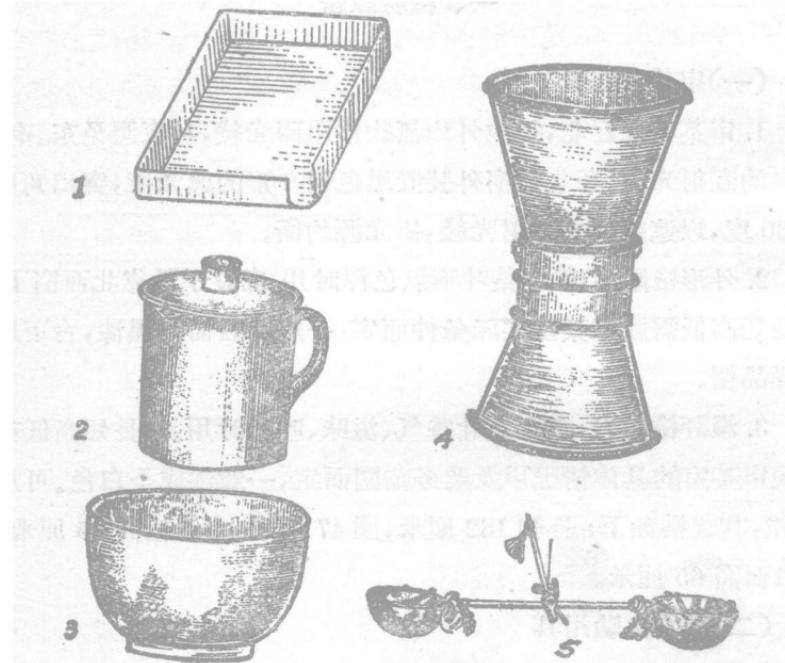
1. 样茶盤：鑑評茶叶形狀用，有正方形及長方形兩種，用無氣味的膠合板或木板制成。正方形長闊各 23 厘米，邊高 3 厘米。長方

形長 28 厘米，闊 16 厘米，邊高 3 厘米，全白色。盤的一角開一缺口，便於倒出茶葉，正方形篩轉較便利，長方形樣盤能節省審茶台面積。

2. 審茶蓋杯：泡取茶汁用。純白色，高 6.6 厘米，直徑 6.5 厘米，容量 150 毫升，杯蓋有 1 小孔，杯口有一小缺口（在杯柄對面），使茶汁可在帶蓋傾倒茶杯時流出。

3. 審茶碗：盛茶汁用。口徑 9.2 厘米，容量 150 毫升，純白色。以薄而帶玉白色者為佳，青白色或厚碗不適宜。碗的色澤、大小、高低及厚薄都必須一致。

4. 叶底盤：檢視浸泡葉用，有正方形及長方形兩種。正方形長闊各 10 厘米，邊高 2 厘米。長方形長 12 厘米，闊 8.5 厘米，高 1.5 厘米。通常為黑色以能明顯觀察葉底的色澤與老嫩為原則。



圖一 品質檢驗用具

1. 样茶盤， 2. 審茶蓋杯， 3. 審茶碗， 4. 茶蓋， 5. 茶秤。