

# 出國報告（出國類別：研習考察）

## 中國大陸滇紅紅茶考察報告

服務機關：行政院農業委員會茶業改良場 魚池分場

姓名職稱：劉天麟 副研究員兼茶作股長

服務機關：行政院農業委員會茶業改良場 魚池分場

姓名職稱：林儒宏 副研究員兼製茶股長

出國期間：104年11月2~7日

報告日期：104年12月2日

經費來源：行政院農業委員會茶業改良場

## 目 次

目次	i
摘要	1
壹、目的	2
貳、行程	3
參、參訪人員	3
肆、考察過程及內容	4
伍、考察心得建議事項	14

## 摘要

中國雲南省自古即以大葉種茶樹生產曬菁綠茶及普洱茶為主，於西元 1937 年左右，將傳統小葉種紅茶之產製技術導入雲南大葉種工夫紅茶之研發。由於雲南大葉種茶樹之茶菁品質優良，其製成之「滇紅」品質優異，已成為中國著名之大葉種工夫紅茶之一；臺灣紅茶發展始於日治時期，於西元 1935 年成立中央研究所魚池紅茶試驗支所，經過多年來持續研發，南投日月潭紅茶已成為臺灣大葉種工夫茶之代表。從滇紅及與臺灣大葉種紅茶之發展歷程可以看出，兩地之紅茶發展時期相仿，但發展背景在兩部分有很大之差異，一是茶樹品種，另一則是製茶技術。臺灣大葉種紅茶主要由日本人從印度引進品種及產製技術，滇紅則以雲南原生大葉種茶樹引進中國小葉種紅茶製茶技術。

本次考察發現滇紅芽茶為求肥厚，新梢有芽即採製，因此能新長出之枝條少，恐造成過度採摘，長久下來樹勢容易衰老。雲南自古即為茶葉產區，因此有諸多古茶樹之資源，而滇紅則以古茶樹為原料，因時勢所趨引進小葉種紅茶製法製造紅茶，開創出「滇紅」之新產品，又能把握時機獨樹一格成為聞名世界的特色紅茶。以往從書籍得知滇紅滋味醇厚，但本次考察發現現今滇紅以香氣為主滋味偏淡的情況，因此滇紅以春茶品質最佳，且中國改良紅茶茶葉理條機，可將條型紅茶理條較直，可提升條形茶美觀，這可提供給研究人員參考。

## 壹、目的

中國雲南省自古即以大葉種茶樹生產曬菁綠茶及普洱茶為主，於西元 1937 年左右，將傳統小葉種紅茶之產製技術導入雲南大葉種工夫紅茶之研發。由於雲南大葉種茶樹之茶菁品質優良，其製成之「滇紅」品質優異，已成為中國著名之大葉種工夫紅茶之一。臺灣紅茶發展始於日治時期（西元 1925 年），由日本三井物產株式會社自印度引進大葉種茶樹品種，並收集本省野生山茶，成立母樹園供採種用。其後於西元 1935 年成立中央研究所魚池紅茶試驗支所，從事大葉種紅茶之栽培、育種及推廣。經過多年來持續研發，南投日月潭紅茶已成為臺灣大葉種工夫茶之代表。從滇紅及與臺灣大葉種紅茶之發展歷程可以看出，兩地之紅茶發展時期相仿，但發展背景在兩部分有很大之差異，一是茶樹品種，另一則是製茶技術。臺灣大葉種紅茶主要由日本人從印度引進品種及產製技術，而滇紅則以雲南原生大葉種茶樹並引進中國小葉種紅茶製茶技術，因此本次考察主要目的為瞭解雲南滇紅產區其大葉種茶樹之生長環境及特性，並實地考察其滇紅之產製技術。

## 貳、中國大陸滇紅紅茶考察行程

日期	主要行程內容
11月2日 (星期一)	去程： 1. 由桃園國際機場搭乘國泰航空公司至香港，再由香港搭乘港龍航空空司至雲南省昆明長水國際機場。 2. 從昆明搭乘中國東方航空公司至臨滄市。 3. 從臨滄市搭車至鳳慶縣。
11月3日 (星期二)	1. 參訪滇紅集團鳳慶茶廠、鳳慶茶博館。 2. 參訪鳳慶茶科院。
11月4日 (星期三)	1. 參訪小灣鎮錦秀茶王（3,200年古茶樹）及古茶樹群考察。 2. 參訪鳳慶縣森茗茶葉專業合作社。
11月5日 (星期四)	1. 參訪茶馬古道-鳳慶縣魯史鎮及駱家大院（六大茶山有限茶業公司）
11月6日 (星期五)	1. 從鳳慶縣搭車至臨滄市。 2. 在從臨滄市搭中國東方航空公司至昆明市。 3. 參觀昆明市雲南康樂茶文化城
11月7日 (星期六)	回程： 1. 從昆明市搭車至昆明長水國際機場。 2. 昆明長水國際機場搭乘港龍航空至香港國際機場。 3. 香港國際機場搭乘國泰航空回桃園國際機場。

## 參、出國人員

姓名	服務機關	職稱
劉天麟	行政院農業委員會茶業改良場魚池分場	副研究員兼股長
林儒宏	行政院農業委員會茶業改良場魚池分場	副研究員兼股長

## 肆、考察過程及內容

### 一、雲南滇紅紅茶茶區

雲南滇紅主要產區位於雲南西南，位於瀾滄江以西、怒江以東之區域，平均海拔高度 1,000 公尺以上，屬於亞熱帶氣候。四季氣候不明顯，降雨集中在 5~10 月，年平均雨量為 1,000~1,500 mm，年平均溫度 17-22℃，地理緯度與臺灣相同，土壤 pH 約為 4.5~5.5，適合茶樹生長。



相傳雲南早在 3,000 多年前周朝時期，雲南民族”濮人”已有進獻茶葉給周武王之說；三國時期蜀漢經營雲南，雲南濮人較有規模之種植與利用茶葉之文獻紀錄。雲南茶馬古道原用於與西藏之「茶馬互市」，雲南人以茶葉與西藏交易馬匹而形成之古老貿易路線，可顯見當時雲南茶業之熱絡。

雲南之茶葉主要為利用當地原生之大葉種茶樹製造茶葉利用，歷史悠久最負盛名者為普洱茶。普洱茶係以曬菁綠茶為原料製成，又有分為散狀或經蒸煮壓製成緊壓狀，如復經後發酵者則成為熟茶，因此些茶葉主要集中於普洱銷售，故稱為普洱茶。

因西元 1937 年中國對日戰爭擴大，中國東南方茶區淪陷，原服務於祈門茶葉改良場之研究人員馮紹裘先生輾轉到順寧縣（今鳳慶縣）試製紅茶，於 1939 年成

立順寧實驗茶廠，開啟了雲南紅茶規模化的研製。於 1954 年改名為鳳慶茶廠，於 1996 年改制為雲南滇紅集團股份有限公司，為目前滇紅之主要營運主體。滇紅茶葉品質著重於香氣高長、芽毫顯露，強調春茶品質最佳。

## 二、滇紅茶葉考察情形

### (一) 雲南滇紅集團股份有限公司

雲南滇紅集團股份有限公司多以野生古茶樹及栽培古茶園為生產茶園，轄下茶園約有 2,050 公頃，其中 1,333 公頃獲得瑞士 IMO 國際有機茶認證，800 公頃獲得國際雨林聯盟認證，擁有茶葉初製所 85 個，年生產規模為 150,000 噸，產品包括滇紅功夫茶、滇紅碎茶(含 CTC 碎茶)、普洱茶、緊壓茶、綠茶、茉莉花茶、袋泡茶、速溶茶等。茶園生產管理以有機及環境親和為導向生產茶葉，較有名之產品有中國紅、經典 58、金芽茶、鳳牌功夫紅茶等。中國紅號稱以 18 種茶種混合製作而成，風味獨特，香氣具多種層次，售價昂貴，為著名之送禮用茶，換算台幣單價每台斤超過 5 萬元。



圖 1.參訪滇紅集團。

## (二) 鳳慶茶科院

1977 年鳳慶茶廠建立茶葉試驗站，1984 年 12 月更名為雲南省鳳慶茶廠茶葉科學技術研究院，1996 年隨企業改制更名為滇紅集團茶業科學研究所，2010 年升格為滇紅集團茶業科學研究院，海拔 1,640 公尺，年平均降雨量 1,100 至 1,500 毫米，年平均氣溫 16.5°C，茶科所占地 391 多畝(約 26 公頃)，茶樹種質資源圃約 30 畝(約 2 公頃)蒐集保存及利用之品種(系)材料約 800 多個(份)。編制內人員約 20 多人，餘為聘僱之臨時人員，主要業務為茶樹種質資源管理、品種選育、茶葉栽培種植與管理、茶葉初精製工藝、新產品研發、名優茶生產、技術推廣與培訓等工作。中國紅為滇紅集團所販售之商品中價格最高者，主要均在此地生產製造。

茶葉採摘從三月中旬至 10 月中旬，有施用有機肥，株距 15 公分，行距 110 至 120 公分，1 畝地種植 1,500 株。2014 年末~2015 年初因氣候關係雨量多，茶芽生長多，製茶品質下降，茶葉品質變差，香氣沒有往年好。茶科院內田間管理工頭月薪約 1,500 RMB(人民幣)，有 3 為專職人員管理茶園，其餘人力則仰賴臨時工協助。

茶葉採摘為全展葉 2-3 葉即可採摘，部分茶類連同魚葉也一併採下，恐有過度採摘，有些茶類為求芽尖肥厚，出芽即採，故產量不多，茶樹上未採收到的全展葉即為留養用葉片，綠葉層約留養 20 公分厚。

滇紅製茶流程為室內萎凋→揉捻→解塊→發酵→整形(直條狀)→烘焙(指乾燥之意)。茶葉萎凋有使用自然萎凋或萎凋槽(天氣不好時)，傳統紅茶以室內萎凋，無日光萎凋，萎凋失水率在 38~42%，茶葉部分處理有焙火，但是溫度不會太高。經典 58 紅茶製造時不揉出汁液，因為還要整形，其他茶葉會揉出汁液但不起泡。茶科所改良茶葉理條機與研發紅茶發酵裝置，如茶葉理條機利用左右來回擺盪，並輔以竹竿輕加壓，可使紅茶條索筆直，增加商品外觀形象，主要用於經典 58 款茶葉。而紅茶發酵裝置可以控制紅茶發酵時溫度與濕度，解決紅茶發酵時之不穩定性。

因參訪期間為非製茶期，只參觀部分製茶機具，部分炒菁機為使用燃燒木材為熱源，但亦有電熱型乾燥設備、連續式微波殺菁機(一市斤電熱乾燥成本約 3 至 4 RMB，微波殺菁成本 1 市斤約 1 RMB)、甲種及乙種乾燥機、紅茶揉捻機、溫濕度



環控發酵室，由機具外觀可看出多數仍在使用中，推測茶科院除研發新機器及製程外，亦考慮到當地多數農戶仍使用傳統燒柴式設備，因此研究單位也需考量在原始農家之既有設備條件下，改善製茶條件及品質。



圖 2.參訪滇紅集團茶科院茶園。



圖 3.茶科院製茶相關機具。

### (三) 鳳慶茶博館

鳳慶茶廠為 1938 年由馮紹裘先生經中國茶業股份有限公司派遣製鳳慶，採鳳山茶園鮮葉試製紅茶成功，1939 年雲南中國茶葉股份有限公司順寧實驗茶廠掛牌成立，當年生產紅茶 500 餘擔，因產於滇(雲南省簡稱)定名為滇紅，隨著生產發展也造就出滇紅的重要性。當時由俄國出資建廠，如今已未使用製茶，部分空間擺放鳳慶茶廠沿革、歷史文物、照片及製成之部分磚茶等商品，未來將規劃將整建成茶葉博物館。



圖 4.茶博館展示舊照片及陳列展示品

#### (四) 小灣鎮錦繡茶王

小灣鎮位於鳳慶縣城東部，海拔 2,245 公尺，距縣城 50 公里，因山路崎嶇，單程行車時間約 2.5 小時。村中有一棵樹齡約 3,200 年之古茶樹，為現今世界上最古老之栽培型古茶樹。全鎮境內古茶樹分佈面積廣達 200 公頃，古樹直徑超過 50 公分者超過 800 多株，主要分佈在錦繡茶王村、甲山等地。錦繡茶王樹高 106 公尺、胸徑 1.85 公尺、胸圍 5.82 公尺。當地已有種子繁殖茶王樹，另外也使用嫁接技術快速繁殖及生產特定古茶樹之茶葉，而只有真正樹齡數百年以上茶菁製成之茶葉價格較高，經嫁接或種子繁殖者因風味不同，價格較低，唯一般消費者不容易區別。

往茶王村沿途時可見到樹齡數百年以上之古茶樹，均可產製茶葉，唯恐因商業利益龐大，或有過度採摘之情形。途經部分民宅或店家，家中即有簡單之炒菁等製茶機具，唯熱源多以燒柴為主。



圖 5. 錦繡茶王樹、古茶樹群與農家生產機具概況

### (五) 森茗茶葉專業合作社

在中國需具有 QS 認證之製茶廠才能上架販售茶葉商品，森茗茶葉專業合作社為經為 QS 認證之茶廠，為滇紅集團鳳慶茶廠之衛星工廠之一，每日可製造茶葉量最大約為 2-3 公噸。有萎凋槽 5 座，揉捻機 3 台、篩分機 1 台、溫濕度控制發酵室 1 間、茶葉理條機 3 台、盤式烘乾機 1 台，茶葉品質檢驗室一間等。



圖 6.參訪森茗茶葉專業合作社。

#### (六) 茶馬古道-魯史古鎮及駱家大院

魯史古鎮位於鳳慶縣北部，當地原住民舊稱阿魯司，明朝萬曆 26 年，此處因位於各鄉村之中心，且為省與縣城來往間之交通樞紐，故設置阿魯司巡檢，亦為順寧府（今鳳慶縣）於瀾滄江以北之行政機關。魯史古驛道通行約 600 多年，為茶馬古道支線之一，通往巍山、下關、昆明等地必經要道。在西元 1922 年駱英才先生於魯史鎮開始系統化栽培生產茶葉，創立俊昌號生產普洱茶並在此發跡，成為普洱茶之著名商號之一，後由駱先生之外孫媳阮殿蓉女士發揚光大，阮女士為雲南六大茶山茶業股份有限公司董事長，專門經營普洱茶、紅茶及綠茶，位於魯史鎮之駱家大院及俊昌號為其創始店，現轉型為觀光門市。



圖 6.茶馬古道及駱家大院。

### (七) 昆明市雲南康樂茶文化城

雲南昆明市之茶葉交易中心或商場超過 10 個以上，其中較具規模者為康樂茶城、雲南茶葉交易市場、邦勝國際茶城、西苑茶城、雲南前衛茶葉交易市場、雄達茶城、大觀茶城等。康樂茶文化城為昆明市大型茶葉交易中心之一，茶城商家約 800 多家，除批發販售茶葉外，亦有茶具、包裝及茶藝等商家。雲南普洱茶在 2006 ~2007 年時，因市場炒作價格飛漲，但 2007 年下半年普洱茶市場崩盤，茶價大跌衝擊茶葉市場，且 2013 年中共新任國家主席上任後整肅貪腐，茶葉市場亦受牽連，原屬送禮用之高價位茶葉商品滯銷，原本車水馬龍之茶葉市場變為門可羅雀，部分商家歇業或轉手，早應開市之近午時段，仍有商家遲未開市或剛開門整理貨物，市場蕭條可見一斑。



圖 7.雲南康樂茶文化城市井蕭條。

## 伍、考察心得與建議事項

1. 滇紅芽茶為求肥厚，新梢有芽即採製，因此能新長出之枝條少，恐造成過度採摘，長久下來樹勢容易衰老。
2. 雲南自古即為茶葉產區，因此有諸多古茶樹之資源，而滇紅則以古茶樹為原料，因時勢所趨引進小葉種紅茶製法製造紅茶，開創出「滇紅」之新產品，又能把握時機獨樹一格成為聞名世界的特色紅茶。
3. 以往從書籍得知滇紅滋味醇厚，但本次考察發現現今滇紅以香氣為主滋味偏淡的情況，因此滇紅以春茶品質最佳，此點與日月潭紅茶不同，日月潭之紅茶著重滋味與香氣之調和，以夏季茶菁製成之品質最佳。唯近年來因日月潭紅茶價格高，夏季以外之茶菁亦製茶出售，但未能充分表現出特色品種應有之香氣與滋味品質，如此恐影響日月潭紅茶在消費者之信賴進而影響市場價格，於農民輔導與講習時應多予宣導，應避免為爭求產量而降低品質。
4. 中國改良紅茶茶葉理條機，可將條型紅茶理條較直，可提升美觀，此點可供我們研究人員參考。