

出國報告（出國類別：考察）

參與「中藥材製成單味製劑之品質標準訂定策略之兩岸交流與合作計畫（2-2）」考察出國報告

服務機關：衛生福利部中醫藥司

姓名職稱：陳穎蓉科員、鄭嘉華技士

派赴國家：中國大陸廣州、天津、南京及無錫

出國期間：105年8月10日至8月16日

報告日期：105年8月30日

## 摘要

為推動兩岸中藥單味製劑發展，本部補助辦理「中藥材製成單味製劑之品質標準訂定策略之兩岸交流與合作計畫」，於 105 年 8 月 10 日至 8 月 16 日赴中國大陸考察中藥材基地、中藥材市場、中藥飲片廠及中藥配方顆粒廠，本部並派員隨計畫團隊赴中國大陸，瞭解計畫執行情形，並實地瞭解中國大陸中藥材至配方顆粒之生產流程及品質控管機制，促進兩岸單味中藥製劑品質管理之經驗及技術交流。

中藥材源自天然之動物、植物及礦物，易受到栽種過程之氣候、土壤、施作、採收時間等因素影響品質，而中藥材是製造中藥製劑的原料，中藥材的優劣將直接影響中藥製劑品質、安全與有效性。臺灣中藥材主要仰賴境外輸入，其中八成源自中國大陸，在訂定中藥材及中藥製劑品質標準時，需克服中藥原料品質差異，並考量可能影響產品品質的各個生產環節，擬定相關配套措施，建立自原料至產品的一套完善管理規範，以確保藥品之安全、有效性及均一性。

目次	
壹、目的.....	3
貳、過程.....	4
一、廣州采芝林藥業有限公司（中藥飲片廠）.....	5
二、廣州清平中藥材市場.....	6
三、天士力製藥股份有限公司（中藥配方顆粒廠）.....	7
四、南京豐盛集團中草藥有機種植研究基地.....	8
五、江陰天江藥業有限公司（中藥配方顆粒廠）.....	9
貳、心得及建議.....	11
肆、附錄.....	14
一、參訪照片.....	14
二、參訪機關提供資料.....	19

## 壹、 目的

為推動兩岸中藥單味製劑發展，實地考察中國大陸中藥材至配方顆粒之生產流程、品質控管機制及未來發展。透過本行瞭解中藥材從種植、市場販售、藥廠製成中藥飲片及中藥配方顆粒之影響品質因素及品質管制規範，並與藥廠交流中藥製劑製程設備、製造流程、賦形劑及檢驗等品質標準管理規範，以及未來指標成分定量管理的發展趨勢，作為臺灣中藥製劑標準化之政策規劃及訂定方針參考，期透過兩岸品質管制規範交流合作，逐步協合兩岸中藥材與製劑管理規範，減少雙方貿易之實務面、法規面等技術性障礙，保障我國民眾安全及健康。

## 貳、 過程

日期	地點	工作內容
8月10日(三)	廣州	啟程前往廣州
8月11日(四)	廣州	考察拜會廣州采芝林藥業有限公司及清平藥材市場，探討中藥飲片及中藥材從市場至消費者之品質控管機制及可能影響中藥製劑品質之因素。
8月12日(五)	天津	考察拜會天士力製藥股份有限公司，瞭解其生產植物新藥之品質管制機制。
8月13日(六)	南京	天津前往南京
8月14日(日)	南京	考察拜會南京豐盛集團及豐盛大石湖中草藥有機種植研究基地，探討中藥材種植品質控管機制及可能影響中藥製劑品質之因素。 南京前往無錫
8月15日(一)	無錫	考察拜會江陰天江藥業有限公司，瞭解其生產中藥配方顆粒之品質管制機制。
8月16日(二)	無錫	返臺

## 一、廣州采芝林藥業有限公司（中藥飲片廠）

(一) 參訪時間：2016年8月11日上午

(二) 接待成員：

1. 廣州采芝林藥業有限公司：  
吳志堅廠長、曾輝行政辦公室副主任
2. 李錦記健康產品集團：  
無限極（中國）有限公司研發中心－黃苑玲主任  
天方健（中國）藥業質量技術部－劉濤副經理

(三) 參訪內容：

廣州采芝林藥業有限公司隸屬於廣州醫藥集團，旗下創設中藥飲片廠、中藥材批發企業及中藥材零售連鎖店，集合生產、零售及批發業，為中國大陸規模最大的中藥材貿易流通企業。

2016年8月11日上午拜訪廣州采芝林藥業有限公司中藥飲片廠，參觀廠內中藥文化博物館，包括常用與珍稀動植物中藥材、炮製中藥材及中藥材正偽品鑒別標本等展區，並由吳志堅廠長及曾輝副主任接待召開座談會，介紹采芝林飲片廠近年來發展與特色，該廠為首批通過藥品優良製造規範（Good Manufacturing Practice, GMP）認證並具有毒性中藥生產資格的中藥飲片廠，除生產中藥飲片之外，亦生產西藥、洋參及鹿茸禮盒、健康食品及茶葉等，產品大多供應廣州珠江三角洲區域約百餘間的中藥零售連鎖店，較少經營外銷出口。

吳志堅廠長向我方人員介紹藥廠生產中藥飲片之源頭管理、炮製、檢驗等品質管理規範：

1. 中藥材源頭管理機制：采芝林藥廠使用之中草藥皆來自符合中藥材生產品質管制規範（Global Good Agricultural Practices, GAP）的中草藥種植基地，且絕大部分採取契作種植。關於2016年2月中國大陸食品藥品監督管理總局取消GAP認證，不再受理GAP申請，吳廠長說明其原因是中國大陸食品藥品監督管理總局發現實施GAP成效不彰，且導致小規模種植的散戶及中小型中藥廠生產成本不堪負荷，取消GAP之意涵係由藥廠自行加強土地契作管理，對供應市場的中藥產品品質負完全責任。
2. 中藥材飲片炮製規格：中藥飲片廠需依據中華人民共和國藥典規範及各省份、自治區、直轄市人民政府藥品監督管理部門公告之炮製規範，進行中藥材炮製加工，中藥配方顆粒廠亦可能依需求向中藥飲片廠要求不同炮製規格。但僅符合省份中藥炮製規範之中藥飲片不可銷售於其他省份，除非經事先備案。
3. 中藥飲片品質檢驗：依照中藥飲片產品生產批號，抽驗其半成品。每種產品皆依據各自檢驗品項、檢驗方法及限量標準分別進行檢驗。

4. **GMP 中藥廠查廠相關規範**：依據中國大陸「藥品生產質量管理規範認證管理辦法」，由省級藥品監督管理部門負責 GMP 中藥廠跟蹤檢查工作，分為常規性工廠檢查（Routine Inspection）及機動性飛行檢查（Unannced Inspection）。中國大陸食品藥品監督管理總局近期實施高強度的飛行檢查，目前已造成多家中藥廠被收回 GMP 證書。吳志堅廠長表示采芝林藥廠為大型規模藥廠，設有充足的品質管理人員及設備，故目前實施的高強度飛檢並未造成廠內常規品管機制有重大改變。
5. **產品包裝標示**：中藥飲片產品包裝需標明品名、產地、生產批號、生產日期、保存期限、製造遵循標準、貯藏方式、製造商及許可證號等。有關中藥材保存期限計算方法，係從中藥材加工為飲片起開始計算，部份中藥飲片會做穩定性試驗（即我國安定性試驗）；無穩定性試驗指標之中藥飲片，可以做感官試驗；若為陳皮等放置越久功效越佳之中藥材，則透過檢驗其陳皮鹼含量及發霉有無等有害物質之含量，訂定中藥飲片保存期限。
6. **藥食同源中藥材**：中國大陸衛計委於 2005 發布「既是食品又是藥品的物品名單」，明列 86 項藥時兩用中藥材，2014 年發布「按照傳統既是食品又是中藥材務職目錄管理辦法（徵求意見稿）」，增加 15 個品項，共計 101 項。

## 二、廣州清平中藥材市場

- (一) 參訪時間：2016 年 8 月 11 日下午
- (二) 接待成員：無
- (三) 參訪內容：

廣州清平中藥材市場隸屬廣州清平集團，位於廣州市荔灣區，是中國大陸國家核准的17個合法中藥材交易市場之一，為中國南方最大的中藥材集散地及進出口貿易口岸，藥材流向多內銷中國大陸全國各地（含香港及澳門），或外銷至臺灣及東南亞地區。清平中藥材市場由廣州食品藥品監督管理局負責監督管理，是廣州唯一的中藥材專業交易市場，本次主要參觀清平中藥材市場及周邊攤攤、清平醫藥中心，瞭解中藥從市場到消費者之品質控管機制。

7. **清平中藥材市場及周邊攤商**：此處中小型藥材鋪林立，以零售販賣為主，藥材陳列方式以加蓋盒裝及未加蓋袋裝為主，中藥材品項繁多（如：陳皮、靈芝、燕窩、花旗、天麻、桃膠、蜈蚣等），詢問店家大部份客人食用方式，皆是用來煲湯飲用。市場內並有數家代客磨粉、切片及制丸專門店面，亦有於市場露天區域直接進行藥材挑選分裝情形。
8. **清平醫藥中心**：清平醫藥中心為商業大樓格局，共設有 9 樓層，1 至

2 樓層為中藥材商鋪，3 至 4 樓層為中成藥商鋪，5 樓層設有國醫館，6 至 8 樓層為中藥材交易電子商務平台及中藥材檢驗證與監證中心等。此次參觀 1 至 2 樓層的中藥材商鋪，此處批發及零售中藥材皆有，藥材品項多樣化且販賣多項名貴藥材（如：人參、燕窩、靈芝、冬蟲夏草等），部份店家也販售中藥材及農產品禮盒。

### 三、 天士力製藥股份有限公司（中藥配方顆粒廠）

(一) 參訪時間：2016 年 8 月 12 日

(二) 接待成員：

天士力控股集團有限公司（兼天津天士力中藥資源科技發展有限公司執行董事長）：劉岩董事局主席助理

天士力製藥集團有限公司：王萍配方顆粒產業項目中心總監

天津天士力中藥資源科技發展有限公司：宋國祥資源調劑中心經理

天士力國際營銷控股有限公司：王洋貿易部經理

天士力研究院：宋兆輝新藥研發項目經理

(三) 參訪內容：

本次參訪天士力製藥集團股份有限公司之主打產品「複方丹參滴丸」的製造現場，該藥為打入西方西藥市場，致力追求中藥的現代化、標準化及數字化，藉由 GMP、GAP、藥品經營質量管理規範（Good Supply Practice ,GSP）、藥物非臨床研究質量管理規範（Good Laboratory Practice, GLP）、藥品優良臨床試驗規範（Good Clinical Practice, GCP）及中藥提取生產質量管理規範（Good Extraction Practice, GEP）的施行，並與德國工業技術共同打造第五代高速滴丸機，增加產量、降低賦形劑使用量，以及為改善石蠟油冷卻造成氣味交叉污染的問題，改以氮氣快速冷凝，將產線機械化及自動化，以達連續且穩定的生產，從藥材種植、炮製、製程、檢驗規格及運銷等環節皆標準化，以構成現代化中藥產業標準體系。

陸方業者亦介紹「複方丹參滴丸」履歷，此藥用於治療冠心病與心絞痛的複方中藥，1992 年研製成功，陸方自 1995 年起積極協助產業推動中藥進入西方已開發國家醫藥主流市場，1997 年 12 月，正式向美國食品藥品管理局提出了複方丹參滴丸的臨床研究申請，並於 1998 年 8 月 1 日通過申請，2010 年完成二期臨床研究，2013 年開始第三期臨床研究，於 9 個國家共 120 多個臨床中心執行，預計 2016 年年底，複方丹參滴丸將完成美國食品藥品管理局三期臨床研究。屆時，複方丹參滴丸將成為第一例獲得美國食品藥品管理局認證的複方中藥。

此行並至「天士力大健康展覽體驗館」參觀，該集團目前將業務拓展到健康產品和健康服務產業，引進健康管理的理念，推動「天士力大健康產業」，共有六大核心產業板塊，包含健康保健產業、中藥材產業、生物



醫藥產業（生物製劑與保健食品）、醫療復健與健康管理服務、兒童教育文化與健康產業，涵蓋全生命周期，以製藥業為中心，包括中藥、西藥、生物製劑，開發各種保健品，並規劃成立健康檢查中心及健康養生社區等健康服務機構，發展中醫診斷輔助儀器（如：虹膜儀、經絡儀、脈診儀、舌診儀及中醫遠程醫療會診系統等），使每個人得到全方位的健康照顧。

#### 四、南京豐盛集團中草藥有機種植研究基地

(一) 參訪時間：2016年8月14日

(二) 接待成員：

豐盛集團江蘇原生園養生產業發展有限公司：雷安軍主任

(三) 參訪內容：

南京豐盛集團中草藥有機種植研究基地位於南京市雨花台區大石湖，占地約500畝，目前正申請中醫藥管理局「中草藥GAP種植示範基地」。本基地2016年初開始動工，目前仍於籌備階段，預計2016年底完工，預計將種植中藥草、藥食同源中草藥及農作物約百種，並選取產業發展前景良好、應用層面廣泛及適宜當地氣候之十大藥草（白芨、白芷、丹參、杭白菊、黃精、金銀花、桔梗、茅蒼朮、南沙參及射干）作為有機種植研究重點目標，進行大範圍栽種。

基地劃分為綠色水果區、特色養殖區、有機蔬菜區、中草藥種源區及智能溫室區等5區域，本次主要參觀中草藥種源及智能溫室2區域：

1. 中草藥種源區：依照中草藥不同的生長特性，選擇平地、山坡地、湖畔等不同環境栽種。現場觀察栽種情況，約種植有50餘種中草藥及藥食兩用中草藥，並設置立牌標註植物學名或俗名，惟此區域仍於種苗培育階段，部分中草藥僅有幼苗或尚未生長，立牌也有名稱缺漏、誤植等情況。
2. 智能溫室區：採自動化控制溫度及濕度，並依需求控制室內照明，溫室內以栽種蔬菜及藥食兩用中草藥為主，目前仍在種苗培育階段。

參觀結束後，由豐盛原生植物園的雷安軍主任向我方介紹豐盛集團現況及中草藥有機種植研究基地管理情形：

1. 豐盛集團現況：採多角化經營，跨足建設產業、醫療科技產業及養生產業，將中醫藥結合休閒觀光、養生保健及民眾衛生教育，並與南京中醫藥大學進行產學合作，籌備建置「中醫藥健康產業園」及「中醫藥養生健康村」。此次參訪的中藥草有機種植研究基地所種植的中藥材將提供該集團江蘇原生園養生園區，作為發展休閒觀光業、餐飲業、養生產業及創新研發研究之用。雷安軍主任表示豐盛集團目標係透過將中草藥應用於民眾生活，使高品質中草藥產品獲得民眾信賴。

2. 中草藥種植研究基地管理：南京中藥草種植研究基地管理模式遵循中國大陸 GAP 規範，重視產品溯源及品質管控，並依據中醫藥典籍：「生、長、化、收、藏」理論，在中草藥培育、生長、成熟、收割及貯藏等階段進行品質管控，建立良種種原控制、健康種苗培育、栽培管理、肥料使用、病蟲害控制、採收與加工及倉儲等標準作業流程。

## 五、江陰天江藥業有限公司（中藥配方顆粒廠）

(一) 參訪時間：2016 年 8 月 15 日

(二) 接待成員：

許運明副總經理、徐以亮研究院副院長（兼主任中藥師）、陳盛君研發部經理、張雲天博士

(三) 參訪內容：

中國大陸自 2000 年起投入配方顆粒的製程、檢驗管理等相關研究，又配方顆粒為試行規定，目前僅 6 家配方顆粒廠，此 6 家製藥廠配方顆粒之規格皆不一致，近 6 年著手統一 6 家顆粒配方品質管制之範圍，惟目前尚未協合。

目前中國大陸的中藥管理共分 3 個體系：配方顆粒、飲片、中成藥，本次針對配方顆粒品質管制進行交流，該廠產線採全自動控制設備，確保提取標準化、規模化的操作與控制。製程條件管制項目如下：

1. 提取工藝研究：以指標成分轉移率和浸膏得率為指標，並管制提取液加量、提取次數、提取溫度、飲片厚薄等參數。另針對藥材特性，例如薄荷等具揮發性藥材，依據其極性、沸點、密度，藉由水蒸氣蒸餾先提取揮發油並進行提取，並在製程後期再回添。
2. 過濾工藝研究：根據產品所含成分的性質（如：黏液質、澱粉、果膠等）規定篩網大小。
3. 濃縮工藝研究：濃縮溫度、負壓等參數。
4. 噴霧工藝研究：浸膏的相對密度、黏度等參數，並根據藥材的化學成份性質（如：糖類、膠類、熱敏感等特性），決定進、出風溫度、塔內負壓參數。
5. 製粒工藝研究：利用賦形劑的種類與用量、進料速度，壓力等，以解決配方顆粒吸濕結塊的問題。

每個藥材經 5 道檢驗合格始得放行，其質量管制點為：

1. 藥材：基原、產地、定性、定量、重金屬、農殘、黃麴毒素、二氧化硫。
2. 飲片：厚薄、長短、炮製程度、有效成分。
3. 清膏：性狀、密度、澄明度、含固量。
4. 藥粉：性狀、定性、定量、浸出物、溶化性、水份。
5. 成品：性狀、定性、定量、浸出物、溶化性、水份、重金屬及重量差異。

今年中國大陸食品藥品監督管理總局為協合指標成份之管制標準，今年首次要求 6 家進行各藥材標準湯劑的煎煮，其標準湯劑之製法為優先訂好藥材基原，再選出主要生產藥材之 3~5 個產地，分別取得 3~5 批，共得 15 個標準藥材，分開進行煎煮，而煎煮方式依據藥材特性及藥用部位不同而訂定，最後將 15 個標準湯劑之指標分量取其平均值，管制範圍為平均值上下限百分之五十；交流過程，亦針對標準湯劑使用飲片之粒度進行討論，陸方業者表示，為模擬中藥材煎煮成湯劑之臨床使用狀態，該廠標準湯劑煎煮的飲片大小、厚薄，與臨床中醫師使用之飲片粒度相同。

與國內不同，國內多為複方濃縮製劑，臨床中醫師再加上單方濃縮製劑調整處方內容，而中國大陸配方顆粒僅單味成分，並視配方顆粒等同飲片為最高指導原則，然考量往昔中藥材以共煎方式煎煮，爰中國大陸投入研究單味中藥配方顆粒的製備與臨床應用研究，研究結果顯示，分煎和合煎均有明顯療效，其中兩個處方（銀翹散等）分煎結果優於合煎，其他 8 個處方分煎、合煎無明顯差異。

討論中，陸方亦提及考量添加賦形劑可能影響配方顆粒的崩散、溶離、吸收等藥物動力因素，爰以不添加賦形劑為原則，惟窒礙難行者，僅得少量添加糖、糊精，有關藥物吸濕的問題，則透過鋁箔包以及塑膠盒裝等方式解決受潮問題。

## 參、心得及建議

### 一、心得

臺灣市售及製藥之中藥材，約八成自中國大陸輸入，藉由本次參訪中國大陸中藥材種植研究基地、中藥材集散市場、中藥飲片廠及中藥配方顆粒廠，瞭解中國大陸自原料端至產品端之品質管理情形及可能影響產品品質因素，分別整理如下：

#### (一) 中藥材種植：

中藥材易因藥材基原、生長自然環境與氣候、人為栽培、肥料使用、病蟲害控制、採收及倉儲等中藥材種植過程，影響其有效成分含量，更可能因中藥材殘留過多異常物質（如：農藥及重金屬等）影響人體健康。

中國大陸食品藥品監督管理總局自 2002 年試行「中藥材生產質量管理規範（GAP）」，採非強制認證，規範中藥材生長環境、種源、栽培、採收、包裝、運輸與貯藏、人員和設備、生產過程文件紀錄及品質監控管理等，2016 年取消 GAP 認證，由各種植基地自行進行中草藥栽種品質管理，收購中藥材之中藥廠亦需加強其契作土地源頭管理，對供應市場的產品品質負完全責任。

#### (二) 中藥材飲片：

中藥飲片是中藥材經加工、炮製後，成為可直接調製或製成製劑的藥品，受到中藥材原本品質、炮製方式及工廠加工製造流程等因素，影響其成品品質。中藥炮製係按照中醫藥理論，根據藥材性質、調劑及臨床應用的需要，用以除去雜質及非藥用部位、降低藥物毒性所採取的製藥技術，不同地區的炮製工藝及規範亦有些微差距。

中國大陸規定中藥飲片必須依據中華人民共和國藥典炮製規範及省、自治區、直轄市人民政府藥品監督管理部門制定之炮製規範，進行中藥加工炮製，若僅符合後者規範之中藥飲片，除非經事前報備，否則不可銷售於其他地區。查中華人民共和國藥典（2015 年版），約有收載 440 種飲片標準，並制定中藥材炮製通則及收載 23 種炮製品項。

陸方近年亦積極實施中藥飲片廠機動性飛行檢查，針對購入來源不明中藥、炮製加工環境不符規定及偽造檢驗文書等違法行為回收其 GMP 證書。

#### (三) 中藥材集散市場：

中藥材經由中藥材市場批發、零售，直接販售至消費者，管理單位執行市售品抽驗及中藥販賣業人員對中藥材的鑑別知能等，對市場中藥材品質管控尤其重要。

中國大陸透過將中藥材批發業與零售業集中在全國 17 個合法中藥材交易市場，實施 GSP 強制性認證，並進行常規檢查、機動性飛行檢查及中藥販賣業人員知能培訓，規範藥品批發、零售及物流之品質管制機制。

#### (四) 中藥濃縮製劑（中藥配方顆粒）：

為使傳統中藥走入現代化社會，符合西方國家對醫藥品之效能再現性與流程標準化等科學要求，標準化、數字化是關鍵，以確保中藥品質的均一性，指標成分目前仍為世界各國品質管制之重要指標之一，中國大陸 6 家配方顆粒廠對於協合指標成分的管制範圍尚無法解決，透過本次交流，有機會瞭解目前陸方在中藥品質管理研究方向，以及中藥產業及研究所遭遇的問題與發展趨勢，激發不同思考模式，並作為我國未來政策規劃之參考。

## 二、 建議：

- (一) 臺灣自中國大陸進口之中藥材多為已經過炮製的中藥飲片，且對於進口商取得中藥飲片的來源並未強制規定，惟兩岸炮製規範不盡相同，建議持續加強中藥材邊境管理制度，並逐步完備中藥材源頭管理機制，確保輸入中藥材符合我國規定。未來應規劃針對常用或具毒性之中藥材，進行飲片及炮製規格相關研究，必要時收載飲片及炮製規格進入臺灣中藥典。
- (二) 衛生福利部每年皆不定期進行市售品抽驗，違規產品將依藥事法進行查處，並定期舉辦中藥從業人員易混淆中藥材研習會，提高中藥販賣人員中藥材正偽品鑑別能力。實地觀察中國大陸中藥材集散市場，目前無建立品質管理標準化機制及追蹤溯源透明化文件，為確保用藥安全，除加強源頭管理外，建議持續強化我國市售中藥材抽驗及中藥販賣人員培訓。
- (三) 隨著人口老化以及生活步調的緊張，慢性病快速增加，預防醫學成為當前的重點科學。本次參訪發現天士力集團亦規劃成立健康管理中心，發展中醫診斷輔助儀器及健康養生社區；而南京豐盛集團也積極規劃與南京中醫藥大學合作建置「中醫藥健康產業園」及「中醫藥養生健康村」，將中草藥應用於養生及養老，顯示中醫預防醫學亦成為中國大陸中醫藥產業界及學術界規劃發展重點之一。建議我國未來可針對中醫預防醫學領域進行研究及發展。
- (四) 針對中藥製劑之品質管理，目前世界各國趨勢，指標成分仍為品質管制之重要指標之一，爰我國亦應於既有基礎上，持續以中藥製劑指標成分作為品質管理規範方向，呼應國際管理趨勢。
- (五) 本次參訪發現，中國大陸在中成藥的使用方式上，為增加用藥的便利性，提高現代人的接受度，以及歐美國家使用中草藥的習慣，爰參考臺灣、日本漢方濃縮製劑經驗，將單方配方顆粒視同飲片，以現代化劑型取代傳統水煎藥，而為使配方顆粒仍保有水煎藥之成分與療效，中國大陸官方及業者投入大量資源於科學研究，以探索中藥機械化、全自動化、量產所面臨的製程與療效問題。反觀臺灣中

醫藥界對中醫藥研究的經費跟人力的投入，相對於中國大陸官方及業界而言過低，國內產官學研實有需要積極整合資源，投入未來中醫藥研究方向，以提高國際競爭力。

- (六) 未來應持續藉由兩岸交流合作，隨時瞭解中國大陸配方顆粒品質管制發展趨勢，促進兩岸中藥單味濃縮製劑（臺灣）及中藥配方顆粒（中國大陸）品質管理交流，作為我國中藥相關規範之政策規劃及訂定方針參考，以利健全臺灣的中藥發展。

## 肆、 附錄

### 一、 參訪照片

#### (一)廣州采芝林藥業有限公司（中藥飲片廠）



圖 1-1：參觀廠內博物館  
（上圖為珍稀中藥材展示櫃，下圖為中藥材正偽品鑒別展示櫃）



圖 1-2：雙方座談會議



圖 1-3：中國大陸中藥飲片實品包裝及標示情形（以熟黨參為例）



圖 1-4：廣州采芝林藥業公司外觀



## (二)廣州清平中藥材市場



圖 2-1：清平中藥材市場及周邊攤商



圖 2-2：清平中藥材市場一代客磨粉、切片及制丸專門店面



圖 2-3：清平中藥材市場一店家於露天區域進行中藥材挑選分裝



圖 2-4：清平醫藥中心 2 樓中藥材商鋪



(三)天士力製藥股份有限公司



圖 3-1：雙方座談會議



圖 3-2：合影



圖 3-3：天士力丹參滴丸樣品



圖 3-4：全自動化萃取機中控室



圖 3-4：天士力健康管理中心模型



圖 3-4：中醫診斷補助儀器模型  
（左上：虹膜儀，左下：舌診儀，右上：經絡儀，右下：脈診儀）

(四)南京豐盛集團中草藥有機種植研究基地



圖 4-1：中草藥基地地圖

（編號 1~5 分別為：綠色水果區、特色養殖區、有機蔬菜區、中草藥種源區及智能溫室區）

圖 4-2：中草藥種源區 1

（上圖為平地地形，下圖為山坡地形）



圖 4-3：中草藥種源區 2（湖泊地形）



圖 4-4 智能溫室



(五)江陰天江藥業有限公司（中藥配方顆粒廠）



圖 5-1：中藥配方顆粒分裝現場



圖 5-2：中藥配方顆粒包裝現場



圖 5-3：智能化中藥局



圖 5-4：中藥配方顆粒樣品



圖 5-5：雙方座談會議



圖 5-6：合影

## 二、參訪單位/機關提供資料

- (一) 江陰天江藥業有限公司提供「中藥配方顆粒簡介及包裝規格表」一本