

由行政院衛生署中醫藥委員會研究計劃 案探討台灣中醫藥研究之現況與趨勢

葉美玲¹ 李端容¹ 林宜信^{1,2} 謝伯舟²

¹國立台北護理學院中西醫結合護理研究所

²行政院衛生署中醫藥委員會

台北，台灣

(2004 年 5 月 21 日受理，2004 年 8 月 11 日接受刊載)

內容分析法在各領域之應用已相當成熟並廣為運用，且達到引領與掌握趨勢之效果；若能將內容分析法導入中醫藥領域，應極有價值。然而研究者搜尋所有台灣地區中、西醫學相關期刊或碩、博士畢業生論文，卻發現：以內容分析法分析中醫藥研究相關論文或整合其研究發展趨勢之相關論文均付諸闕如；因此，本研究即希望能開創以內容分析法，就中醫藥相關研究文獻進行量化分析之探討。本研究以「內容分析法」，就民國 85 年至 91 年行政院衛生署中醫藥委員會所出版之「中醫藥年報」（期刊），總計委辦研究計劃成果報告（論文）共 361 篇進行調查分析。依「研究者背景」、「研究相關特徵」、「測量與資料收集」及「研究資料分析」四大向度加以分析，同時針對其中的量性研究，分析其研究變項累計情形，期能呈現近 7 年來中醫藥委員會委辦研究計劃成果之現況與趨勢。研究結果顯示：(一)就研究計劃主持人而言：所屬機構仍以大專院校（68.1 %）居多，醫療機構（20.5 %）居次，但 90 年起由於政策強調成立中藥臨床試驗中心，研究經費分配分佈於醫療機構之比例亦隨之增加達 35.6 %。(二)就研究種類而言：歷年總和以基礎研究（65.7 %）佔多數，而 85 至 88 年間應用與政策性研究比例由 22.4 %增加至 38.9 %，推測與中醫藥委員會定位為扮演行政主管機關角色，以任務為導向，並與國科會多數補助基礎研究作區隔有關。(三)就研究主題而言：以中藥藥理藥物學研究（37.4 %）、中醫藥資源與品管研究（25.5 %）佔多數，各研究主題中，中醫護理研究計劃數量極少（0.3 %）。研究計劃中，量性研究（67.3 %）居多，且實驗研究設計為中醫藥研究計劃之主流（佔 38.8 %），質性研究（5.5 %）最少。(四)就研究樣本而言：若為自我報告之量表，則多為自擬問卷，且一半以上未見描述信度（55.9 %）與效度（64.7 %）。在所有量性研究的統計方法中，描述性與推論性統計的合併使用佔最多（67.5 %），未使用統計方法只列出次數分布者最少僅 4.4 %。

關鍵詞：中醫，中藥，中醫藥委員會，內容分析法，研究趨勢。

聯絡人：林宜信，行政院衛生署中醫藥委員會，電話：02-25872828，傳真：02-25872121，E-mail：ihsin@ccmp.gov.tw。

前言

台灣之中醫藥產業常觀察官方施政目標，作為其發展之導向，而政府資助經費則是遵從政府既定政策提出計劃。然而在逐年增加研究經費的同時，人才的投入是否也相對提高、亦或研究經費與資源是否有效利用、研究水準是否相對提昇、研究成果是否達到目標，且可否供產業界應用等問題則皆有待探討。

文獻分析不但可整合各個研究之成果，且可以確認研究學術發展脈絡與未來趨勢。台灣地區以量化之內容分析法應用於醫學領域的文獻分析，大多見於公衛流行病學、醫務管理或護理等領域¹⁻⁶。然而，搜尋台灣地區中醫藥研究相關領域，中、西醫學相關期刊或碩、博士畢業生論文，以內容分析法來分析中醫藥研究之相關論文，或整合其研究發展趨勢之相關論文卻是付諸闕如。

行政院衛生署中醫藥委員會自民國 60 年起，即負責中醫藥有關之諮詢業務。民國 84 年起依法成為衛生署所屬之獨立附屬機關，掌理全國中醫藥政策之制定⁷。該會並設置研究發展組（研發組），每年編列數仟萬經費，依嚴謹的政府科技計劃審議管考作業程序與規範，對外委辦研究計劃案^{7,8}，藉以推動中、西醫學界投入中醫藥研究與產、官、學整合。同時中醫藥委員會將每年度徵求之研究計劃成果報告論文集結成冊，出版於次年該委員會所發行之期刊「中醫藥年報」。

本研究目的在於調查中醫藥委員會自民國 85 年至 91 年所出版之期刊「中醫藥年報」中之研究計劃成果報告之論文，同時針對其中的量性研究，分析其研究變項累計情形，以瞭解近年來中醫藥委員會研究計劃之現況與趨勢；並期望藉由本研究能帶動此類研究法在中醫藥各相關領域，如中醫臨床、中藥研究及中醫護理之運用。

材料與方法

本文以量化之內容分析法，探討中醫藥委員會研究計劃案有關「研究者背景」、「研究相關特徵」、「測量與資料收集」及「研究資料分析」等四大向度，以瞭解其研究成果及影響研究結果之自變項。詳述如下：

一、研究方法

內容分析（content analysis studies）是指對資料內容作客觀、有系統且量性的描述之量化分析研究技巧。在內容分析研究法中，研究者須先建立分析的單位：『主題』（theme）是一個較大的分析單位，另可在『主題』之下再有『項目』（item）為分析單位⁹⁻¹²，這種型態的分析單位可將研究對象作實體量化的內容測量。

二、研究工具

（一）內容分析登錄表之建立

本研究中依上述，針對台灣地區民國 85 年至 91 年行政院衛生署中醫藥委員會研究計劃案，建立一個包含有『主題』與『項目』分析單位的『中醫藥委員會研究計劃內容分析登錄表』，並為每一個分析單位『主

題』與『項目』訂定操作定義。其內容分為四大向度：(一)研究者背景、(二)研究相關特徵、(三)測量與資料收集及(四)研究資料分析。每一向度之下，再分出數個不等的『主題』，其中向度(一)研究者背景：包含「計劃主持人學歷層級」及「計劃主持人所屬機構」二個主題(theme)；向度(二)研究相關特徵：包含「研究主題」、「研究種類」、「研究方法」及「研究設計」四個主題；向度(三)測量與資料收集：包含「研究樣本選樣方法」、「機率性選樣方法類別」、「非機率性選樣方法類別」、「資料收集方法」、「描述研究測量工具之信度與否」及「描述研究測量工具之效度與否」六個主題；向度(四)研究資料分析：包含「統計方法」及「採用多變項分析之統計方法與否」二個主題。

(二)研究效度與信度

本研究的「效度」之處理，採用內容效度指標(content validity index, CVI)¹³，專家效度 CVI 值為 0.98。在內容分析法中，「信度」是指研究測量者是否能將內容分析之項目與分析單元歸入相同之主題中使所得結果一致，這將影響內容分析之結果^{9,10,12}。因此在本研究中，由研究者將制訂之內容分析登錄表與定義表，交付另一受過完整研究方法學訓練之碩士班畢業生評定員閱讀，經向其說明歸類方式及原則後，兩人分別各自以內容分析登錄表將各篇論文歸類，並反覆進行十次相互同意度之信度檢測，直到最後相互同意度達 100 %。

三、研究對象

行政院衛生署中醫藥委員會每年將委辦計劃案主持人所撰寫之研究成果論文集結成冊，出版期刊『行政院衛生署中醫藥年報』。民國 85 年之研究計劃成果出版於該期刊之第十五期(共三冊，於民國 86 年出版)，86 年之研究計劃成果出版於該期刊之第十六期(共三冊，於民國 87 年出版)，以此類推，自民國 85 年至 91 年中醫藥委員會研發組所公開徵求之研究計劃案一共 443 件⁸。扣除某些尚無法結案發表於最近一期『中醫藥年報』的計劃案件數(含連續性計畫、91 年尚未結案與計畫主持人要求兩年內不發表者)，因此本研究收集此期間所發表分佈於期刊『行政院衛生署中醫藥年報』第 15 至 21 期，共 21 冊之研究計劃成果報告論文共 361 篇(表 1)。

四、資料分析與處理

本研究先利用 Excel 檔，將內容分析登錄表各主題與項目進行建檔管理，然後再利用 SPSS 軟體進行統計分析。描述性統計以百分比表示，推論性統計以卡方檢定進行各類別變項之分析。

五、量性與質性研究法之規範定義暨研究種類及設計之名詞說明

(一)量性與質性研究法之規範定義

本研究中「研究方法」的歸類，係依研究資料的分析形式、研究性質、量化與否加以分類，分述如後¹⁴：

1. 質性研究是指系統性的收集資料與分析主觀敘述資料，其研究資料的形式通常是結構鬆散或是故事性的材料。
2. 量性研究是指系統化的收集數據性資訊，通常是需要控制某種環境，而且分析通常需要依賴統計

表 1 中醫藥委員會研究計畫成果發表情形

計畫年度	85	86	87	88	89	90	91	總計
該年度審查核可計畫案件數	58	56	60	70	71	70	58	443
已完成發表於中醫藥年報之篇數	58	54	56	70	64	41	18	361

（註：本表係依行政院衛生署中醫藥委員會中醫藥年報整理所得）

過程。3. 質性與量性混合研究是指研究中同時包含質性與量性兩種研究方法的研究。4. 其他指無法歸類於上述三項之研究設計，例如藥物成份分離等。

（二）研究種類相關名詞說明

科學研究可依其功能及目的等加以分類，通常分為基礎研究與應用研究兩種¹⁴，國科會則將之分成基礎研究、應用研究及技術發展；但考量中醫藥委員會研究計畫之特殊層面，本研究於前二者之外，參考中醫藥委員會年報之分類，再加上「政策性研究」之項目。略述如後：1. 基礎研究係指一項實驗的或理論的創見性工作。2. 應用研究係指一項基礎研究所發現新知識的實際應用¹⁵。3. 政策性研究（含宣導推廣）則指科技或產業資訊之蒐集、調查、處理、分析、建立，及新技術（新物種）引進、宣導、技術推廣或轉移等服務；本研究中將基礎研究與應用研究之外的研究通稱歸類於此。

（三）研究設計相關名詞說明

本文所述之研究設計包含實驗、類實驗及非實驗設計，其名詞說明分述如後^{14,16}：1. 實驗性研究法包含下列三項特質：操縱、控制及隨機化，並能運用隨機取樣嚴謹的控制干擾變項及中介變項，較能印證自變項與依變項之間的因果關係，並具有高度的內在一致性。2. 類實驗研究包含了對自變項的操作，然而類實驗設計法至少會缺少實驗法中的另兩項特質的其中一項：隨機化或控制組。3. 非實驗性研究即實驗與類實驗以外的研究設計，也就是說，沒有操縱的自變項；基本上可分為相關性的和敘述性的兩大類。本項目則不管是相關性或敘述性，均統稱為非實驗性研究。

結 果

本研究結果依研究者背景、研究相關特徵、測量與資料收集及研究資料分析四個面向，分述如下：

一、研究者背景結果分析

整體而言，所有計畫成果中，計畫主持人學歷歷年總計以博士（88.4 %）最多，碩士與學士均佔 5.8 %，但自 90 年起，碩、學士的比例則有減低之趨勢，90 年學士層級計畫主持人僅一位（2.4 %），91 年度則全為博士層級，見表 2。

而計畫主持人所屬機構之歷年總和，則以大專院校（68.1 %）最多，其次為醫療機關（20.5 %）。且由表 3 可看出每年度大專院校的比例均佔首位。雖然大專院校申請研究計畫的比例自民國 85 年以來從 79.3 % 降至 90 年的 51.2 %，但 91 年又回升至 66.7 %，每年數量均占申請機構一半以上。值得注意的是 90 年度醫療機關研究計畫件數雖僅佔當年度的 26.8 %，其研究經費卻占當年度的 35.6 %；而 91 年度研究計畫案件數雖

表 2 各計畫年度之計畫主持人學歷分布

n = 361	主持人學歷					
	博 士		碩 士		學 士	
	個數	(該計畫年度內的%)	個數	(該計畫年度內的%)	個數	(該計畫年度內的%)
85 年	46	79.3 %	5	8.6 %	7	12.1 %
86 年	47	87.0 %	3	5.6 %	4	7.4 %
87 年	52	92.9 %	2	3.6 %	2	3.6 %
88 年	62	88.6 %	6	8.6 %	2	2.9 %
89 年	56	87.5 %	3	4.7 %	5	7.8 %
90 年	38	92.7 %	2	4.9 %	1	2.4 %
91 年	18	100 %	0	0	0	0
總 和	100	88.4 %	21	5.8 %	21	5.8 %

表 3 各計畫年度之計畫申請機構與經費分布

申請機構	計 劃 年 度							總和
	85	86	87	88	89	90	91	
大專院校								
件數	45	41	41	48	38	21	12	246
(該計畫年度內的%)	(77.6)	(75.9)	(73.2)	(68.6)	(54.9)	(51.2)	(66.7)	(68.1)
研究經費	19510	20767	26143	23340	31808	24245	24930	170747
(該計畫年度內的%)	(78.4)	(67.5)	(73.8)	(67.0)	(65.8)	(42.5)	(50.1)	
研究機構								
件數	5	6	3	6	3	5	2	30
(該計畫年度內的%)	(8.6)	(11.1)	(5.4)	(8.6)	(4.7)	(12.2)	(11.1)	(8.3)
研究經費	2520	6530	3930	3588	2250	8030	5290	32149
(該計畫年度內的%)	(10.1)	(21.2)	(11.1)	(10.3)	(4.7)	(14.1)	(10.6)	
醫療機關								
件數	7	6	9	15	23	11	3	74
(該計畫年度內的%)	(12.1)	(11.1)	(16.1)	(21.4)	(35.9)	(26.8)	(16.7)	(20.5)
研究經費	2570	1935	3630	7450	14280	20321	14751	64938
(該計畫年度內的%)	(10.3)	(6.3)	(10.3)	(21.4)	(29.5)	(35.6)	(29.6)	
衛生機關								
件數	1	1	3	0	0	1	1	7
(該計畫年度內的%)	(1.7)	(1.9)	(5.4)			(2.4)	(5.6)	(1.9)
研究經費	300	1549	1700	0	0	3200	4000	10749
(該計畫年度內的%)	(1.2)	(5.0)	(4.8)			(5.6)	(8.0)	
其他								
件數	0	0	0	1	0	3	0	4
(該計畫年度內的%)				(1.4)		(7.3)		(1.1)
研究經費	0	0	0	480	0	1269	800	2549
(該計畫年度內的%)				(1.4)		(2.2)	(1.6)	
總件數	58	54	56	70	64	41	18	361
總研究經費	24900	30781	35403	34857	48338	57065	49771	2881123
(該計畫年度內的%)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	

(註：本表係依行政院衛生署中醫藥委員會中醫藥年報整理所得)

研究經費單位：仟元

表 4 研究主題分布表

計劃年度		研究主題											總和
		政策 性研 究	中醫輔助 診斷儀器 及診斷基 準研究	中醫臨 床治療 指引共 識研究	針灸 研究	中藥 資源 與品 管研 究	中藥藥 理藥物 學研究	中醫藥 療效評 估研究	建立中 藥臨床 試驗體 系相關 研究	中醫 臨床 研究	疾病 典籍 研究	其 他	
85	個數	2	2	0	5	10	28	7	0	4	0	0	58
	研究主題內的%	8	7.4	0	22.7	10.8	20.7	17.0	0	66.6	0	0	16.0
86	個數	2	8	0	4	15	19	4	0	2	0	0	54
	研究主題內的%	8	29.6	0	18.1	16.3	14.0	9.7	0	33.3	0	0	14.9
87	個數	1	8	0	3	16	26	2	0	0	0	0	56
	研究主題內的%	4	29.6	0	13.6	17.3	19.2	4.8	0	0	0	0	15.5
88	個數	6	3	0	4	16	36	4	0	0	1	0	70
	研究主題內的%	24	11.1	0	18.1	17.3	26.6	9.7	0	0	50	0	19.3
89	個數	5	5	0	4	11	21	18	0	0	0	0	64
	研究主題內的%	20	18.51	0	18.1	11.9	15.5	43.9	0	0	0	0	17.7
90	個數	5	1	2	1	17	5	5	3	0	1	1	41
	研究主題內的%	20	3.7	40	4.54	18.4	3.7	12.1	60	0	50	100	11.3
91	個數	4	0	3	1	7	0	1	2	0	0	0	18
	研究主題內的%	16	0	60	4.5	7.6	0	2.4	40	0	0	0	4.9
總和	個數	25	27	5	22	92	135	41	5	6	2	1	361
	總和的%	6.9	7.4	1.3	6.0	25.4	37.3	11.3	1.3	1.6	0.5	0.2	100

僅佔當年度的 16.7 %，其研究經費卻幾近當年度的 30 %。

二、研究相關特徵結果分析

在研究主題方面，以中藥藥理藥物學（37.4 %）最多，其次為中藥資源與品管研究（25.5 %），疾病典籍研究（0.6 %）與其他類研究（0.3 %）最少。見表 4。

研究種類方面，歷年總和以基礎研究最多，占總數的 65.7 %，其次是應用研究 28.8 %，政策性研究最少。但若以各年度來論，應用研究比率漸增，已漸漸縮短甚至超越基礎研究的差距。在歷年研究總和的研究設計方面，除去無法歸類的質性、藥物成份分析的其他類（29.9 %）之外，以實驗性研究（38.8 %）居多，類實驗研究（21.9 %）居次，非實驗性研究設計（如敘述性、相關性研究等）只有 9.4 %。

研究方法方面，歷年總和研究數量中以量性研究法（67.3 %）佔大多數，質性（5.5 %）或質、量混合性研究（2.5 %）則非常少；而無法歸類於質、量性研究的其他類（24.7 %），藥物成分合成與分析研究卻為數不少；以各計劃年度比較。見表 5。

由於量性研究為大宗，因此本研究將針對量性研究與質、量混合研究方法的部份，作進一步探討。在量性或質量混合研究族群的研究設計方面，以實驗性研究設計最多佔 55.6 %，但其中中藥藥理藥物學研究主題項目仍為最高有 109 件，但居次者改為中醫藥療效評估研究，針灸研究以極少差距列於第三；其次為

表 5 歷年研究種類、方法、設計分佈

		計 劃 年 度							總和
		85	86	87	88	89	90	91	
研究種類									
基礎研究	個數	44.0	30.0	47.0	54.0	36.0	21.0	5.0	237.0
	計劃年度內的%	75.9	55.6	83.9	77.1	56.3	51.2	27.8	65.7
應用研究	個數	13.0	23.0	9.0	12.0	25.0	15.0	7.0	104.0
	計劃年度內的%	22.4	42.6	16.1	17.1	39.1	36.6	38.9	28.8
政策性研究	個數	1.0	1.0	0.0	4.0	3.0	5.0	6.0	20.0
	計劃年度內的%	1.7	1.9	0.0	5.7	4.7	12.2	33.3	5.5
總和	個數	58.0	54.0	56.0	70.0	64.0	41.0	18.0	361.0
	計劃年度內的%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
研究方法									
質性研究	個數	0	4.0	1.0	4.0	4.0	4.0	3.0	20.0
	計劃年度內的%	0	7.4	1.8	5.7	6.3	9.8	16.7	5.5
量性研究	個數	47.0	30.0	37.0	49.0	52.0	21.0	7.0	243.0
	計劃年度內的%	81.0	55.6	66.1	70.0	81.3	51.2	38.9	67.3
質性與量性	個數	1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	1.0	0	9.0
混合研究	計劃年度內的%	1.7	1.9	1.8	2.9	4.7	2.4	0	2.5
其他	個數	10.0	19.0	17.0	15.0	5.0	15.0	8.0	89.0
	計劃年度內的%	17.2	35.2	30.4	21.4	7.8	36.6	44.4	24.7
總和	個數	58.0	54.0	56.0	70.0	64.0	41.0	18.0	361.0
	計劃年度內的%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
研究設計									
實驗性研究	個數	29.0	13.0	23.0	28.0	33.0	14.0	0	140.0
	計劃年度內的%	50.0	24.1	41.1	40.0	51.6	34.1	0	38.8
類實驗研究	個數	14.0	13.0	12.0	17.0	16.0	6.0	1.0	79.0
	計劃年度內的%	24.1	24.1	21.4	24.3	25.0	14.6	5.6	21.9
非實驗性研究	個數	5.0	5.0	3.0	6.0	6.0	3.0	6.0	34.0
	計劃年度內的%	8.6	9.3	5.4	8.6	9.4	7.3	33.3	9.4
其他	個數	10.0	23.0	18.0	19.0	9.0	18.0	11.0	108.0
	計劃年度內的%	17.2	42.6	32.1	27.1	14.1	43.9	61.1	29.9
總和	個數	58.0	54.0	56.0	70.0	64.0	41.0	18.0	361.0
	計劃年度內的%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

類實驗性研究設計 (31.0 %), 其研究主題分佈次序同實驗性研究設計; 但非實驗性研究設計其研究主題之分佈次序則由中藥資源與品管研究領先, 中醫輔助診斷儀器及診斷基準研究居次, 政策性研究居第三。研究種類則以基礎研究為最多 (69.4 %), 應用研究 (28.6 %) 居次。見表 6。

三、測量與資料收集結果分析

在量性及質量混合研究樣本中, 機率性與非機率性選樣方法各佔一半左右; 機率性選樣法中簡單隨機 (89.5 %)

表 6 量性與質量混合研究中研究設計與研究主題分布

研究主題		研 究 設 計			總和
		實驗性研究設計	類實驗研究設計	非實驗性研究設計	
政策性研究	個數	4.0	1.0	6.0	11.0
	研究主題內的%	36.4	9.1	54.5	100.0
	研究設計內的%	2.9	1.3	17.6	4.4
中醫輔助診斷儀器 及診斷基準研究	個數	0.0	6.0	9.0	15.0
	研究主題內的%	0.0	40.0	60.0	100.0
	研究設計內的%	0.0	7.7	26.5	6.0
針灸研究	個數	9.0	12.0	1.0	22.0
	研究主題內的%	40.9	54.5	4.5	100.0
	研究設計內的%	6.4	15.4	2.9	8.7
中藥資源與品管研究	個數	7.0	5.0	14.0	26.0
	研究主題內的%	26.9	19.2	53.8	100.0
	研究設計內的%	5.0	6.4	41.2	10.3
中藥藥理藥物學研究	個數	109.0	20.0	1.0	130.0
	研究主題內的%	83.8	15.4	0.8	100.0
	研究設計內的%	77.9	25.6	2.9	51.6
中醫藥療效評估研究	個數	10.0	28.0	3.0	41.0
	研究主題內的%	24.4	68.3	7.3	100.0
	研究設計內的%	7.1	35.9	8.8	16.3
中醫臨床研究	個數	1.0	5.0	0.0	6.0
	研究主題內的%	16.7	83.3	0.0	100.0
	研究設計內的%	0.7	6.4	0.0	2.4
其他	個數	0.0	1.0	0.0	1.0
	研究主題內的%	0.0	100.0	0.0	100.0
	研究設計內的%	0.0	1.3	0.0	0.4
總和	個數	140.0	78.0	34.0	252.0
	研究主題內的%	55.6	31.0	13.5	100.0
	研究設計內的%	100.0	100.0	100.0	100.0
	總和的%	55.6	31.0	13.5	100.0

表 7 量性及質量混合研究中選樣方法分佈

機率性選樣方法 n = 252	個數	百分比
簡單隨機	128	1.4 %
分層隨機	7	4.2 %
類聚選樣	6	4.9 %
系統選樣	2	89.5 %
總和 / 整體比率	143	56.7 %
非機率性選樣方法		
方便選樣	67	61.5 %
配額選樣	8	7.3 %
計劃選樣	33	30.3 %
系統選樣	1	0.9 %
總數 / 整體比率	109	43.3 %

表 8 量性及質量混合研究的資料收集方法與其信、效度之描述

資料收集方法 n = 252		是否描述測量工具信度		是否描述測量工具效度	
		是	否	是	否
自我報告	個數	5	5	4	6
	是否描述測量工具信度內的%	7.7	2.7	3.4	4.4
	總和的%	2.0	2.0	1.6	2.4
觀察法	個數	1	3	2	2
	是否描述測量工具信度內的%	1.5	1.6	1.7	1.5
	總和的%	0.4	1.2	0.8	0.8
生物生理測量	個數	39	144	86	97
	是否描述測量工具信度內的%	60.0	77.0	73.5	71.9
	總和的%	15.5	57.1	34.1	38.5
其他	個數	2	1	2	1
	是否描述測量工具信度內的%	3.1	0.5	1.7	0.7
	總和的%	0.8	0.4	0.8	0.4
自我報告+觀察法	個數	1	0	0	1
	是否描述測量工具信度內的%	1.5	0	0	0.7
	總和的%	0.4	0	0	0.4
自我報告+生物生理測量	個數	6	9	4	11
	是否描述測量工具信度內的%	9.2	4.8	3.4	8.1
	總和的%	2.4	3.6	1.6	4.4
觀察法+生物生理測量	個數	9	21	16	14
	是否描述測量工具信度內的%	13.8	11.2	13.7	10.4
	總和的%	3.6	8.3	6.3	5.6
自我報告+觀察+生物生理測量	個數	2	4	3	3
	是否描述測量工具信度內的%	3.1	2.1	2.6	2.2
	總和的%	0.8	1.6	1.2	1.2
總和	個數	65	187	117	135
	總和的%	25.8	74.2	46.4	53.6

最多，而非機率性選樣法中以方便選樣（61.5 %）佔大多數，計畫選樣亦為數不少佔 30.3 %。（見表 7）。

在量性及質量混合研究的資料收集型態分析結果，以單獨使用生物生理測量（74.1 %）最多，而有描述測量工具效度以顯示其研究之測量工具的品質者，占 46.1 %；但在提及研究中測量特質一致性的測量工具之信度者則明顯比率降低，見表 8。在所有量性及質量混合研究中，中藥藥理藥物學研究、中藥資源品管、中醫藥療效評估與針灸研究均以單獨使用生物生理性測量為其主要之資料收集方法，其次才是觀察法與生物生理測量合併使用；政策性研究則以自我報告量表為主要資料收集方式。然而自我報告資料收集法之量表中五成以上未描述測量量表信、效度（表 9）。本研究不探討效度的種類運用與效度的詮釋。

四、資料分析方法之結果分析

量性研究中分析研究資料的統計方法使用上，以描述性統計與推論性統計合併運用佔大多數（67.5 %），

表 9 量性及質量混合研究的自我報告資料收集法信、效度描述情形

N = 252	描述自我報告量表信度 (%)	描述自我報告量表效度 (%)
是	44.10 %	35.30 %
否	55.90 %	64.70 %
總和	100 %	100 %

表 10 研究方法於各研究主題之分佈

研究主題		統計方法				總和
		描述性統計	推論性統計	未使用統計方法	描述+推論性統計	
政策性研究	個數	1.0	0.0	1.0	9.0	11.0
	研究主題內的%	9.1	0.0	9.1	81.8	100.0
	統計方法內的%	1.4	0.0	9.1	5.3	4.4
中醫輔助診斷儀器 及診斷基準研究	個數	2.0	0.0	0.0	13.0	15.0
	研究主題內的%	13.3	0.0	0.0	86.7	100.0
	統計方法內的%	2.9	0.0	0.0	7.6	6.0
針灸研究	個數	4.0	0.0	0.0	18.0	22.0
	研究主題內的%	18.2	0.0	0.0	81.8	100.0
	統計方法內的%	5.8	0.0	0.0	10.6	8.7
中藥資源與品管研究	個數	16.0	0.0	4.0	6.0	26.0
	研究主題內的%	61.5	0.0	15.4	23.1	100.0
	統計方法內的%	23.2	0.0	36.4	3.5	10.3
中藥藥理藥物學研究	個數	38.0	2.0	5.0	85.0	130.0
	研究主題內的%	29.2	1.5	3.8	65.4	100.0
	統計方法內的%	55.1	100.0	45.5	50.0	51.6
中醫藥療效評估研究	個數	7.0	0.0	1.0	33.0	41.0
	研究主題內的%	17.1	0.0	2.4	80.5	100.0
	統計方法內的%	10.1	0.0	9.1	19.4	16.3
中醫臨床研究	個數	1.0	0.0	0.0	5.0	6.0
	研究主題內的%	16.7	0.0	0.0	83.3	100.0
	統計方法內的%	1.4	0.0	0.0	2.9	2.4
其他	個數	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0
	研究主題內的%	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
	統計方法內的%	0.0	0.0	0.0	0.6	0.4
總和	個數	69.0	2.0	11.0	170.0	252.0
	研究主題內的%	27.4	0.8	4.4	67.5	100.0
	總和的%	27.4	0.8	4.4	67.5	100.0

且於歷年度、各主題間均廣被運用，而單獨使用描述性統計者 27.4 %，多分布於中醫藥理藥物學研究與中藥資源與品管研究。研究結果發現：未使用統計方法僅以個數表現者佔 4.4 % (11 例)，除政策性研究與

表 11 量性與質量混合研究中多變量分析統計法運用情形

研究主題 n = 252	多變項分析運用	是	否	總和
政策性研究	個數	5	6	11
	研究主題內的%	45.5	54.5	100
	多變項分析運用內的%	20.8	2.6	4.4
	總和的%	2.0	2.4	4.4
中醫輔助診斷儀器及 診斷基準研究	個數	1	14	15
	研究主題內的%	6.7	93.3	100
	多變項分析運用內的%	4.2	6.1	6.0
	總和的%	0.4	5.6	6.0
針灸研究	個數	4	18	22
	研究主題內的%	18.2	81.8	100
	多變項分析運用內的%	16.7	7.9	8.7
	總和的%	1.6	7.1	8.7
中藥資源與品管研究	個數	0	26	26
	研究主題內的%	0	100	100
	多變項分析運用內的%	0	11.4	10.3
	總和的%	0	10.3	10.3
中藥藥理藥物學研究	個數	6	124	130
	研究主題內的%	4.6	95.4	100
	多變項分析運用內的%	25	54.4	51.6
	總和的%	2.4	49.2	51.6
中醫藥療效評估研究	個數	8	33	41
	研究主題內的%	19.5	80.5	100
	多變項分析運用內的%	33.3	14.5	16.3
	總和的%	3.2	13.1	16.3
中醫臨床研究	個數	0	6	6
	研究主題內的%	0	100	100
	多變項分析運用內的%	0	2.6	2.4
	總和的%	0	2.4	2.4
其他	個數	0	1	1
	研究主題內的%	0	100	100
	多變項分析運用內的%	0	0.4	0.4
	總和的%	0	0.4	0.4

中醫藥療效評估研究各出現 1 例外，其餘全出現於中藥藥理藥物學（5 例）與中藥資源與品管研究（4 例），見表 10。

在量性與質量混合研究中多變項分析並不多見，僅佔 9.5 %，中藥資源與品管研究和中醫藥療效評估研究均沒有用到多變量分析之統計法（表 11）。

討 論

由以上研究結果顯示，衛生署中醫藥委員會之研究主持人學歷層級以博士為主，這與計劃主持人所屬

機構多為大專院校有關。然而雖然研究機構總和以大專院校佔大多數，但各年度而言 91 年度起醫療機關數量與經費比例明顯增加，此與 90 年起該會開始發展中藥臨床試驗中心有關。

研究相關特徵中，中醫藥研究主題中以中藥藥理藥物學研究與中藥資源與品管研究佔多數，其中多為基礎及量性研究，主要原因可能與各大專院校中醫藥相關系所以中藥、天然藥物、生藥所居多，中醫學相關研究所較少有關¹⁷。

而中醫護理研究計劃微乎其微，歷年研究主題分佈由於中醫藥委員會從未出現過以中醫護理為主題之徵求重點，因此在研究主題之歸類項目中並未列入中醫護理相關研究。經過仔細檢視，七年來中醫護理相關研究僅 2 件，均屬於政策性研究項目。諸如此類者如徐等人¹⁸一項由國科會申請之研究計劃探討護理研究現況趨勢之研究中，所提到在國科會有關中醫護理的研究計劃亦只佔護理研究的極少數（3.6 %）；推估與國內中醫護理學系所之缺乏（僅台北護理學院中西醫結合護理研究所一所）有關，因此建議中醫藥委員會能提供更全面之研究發展方向，來制定多元化之研究計劃徵求重點，同時應考慮設立正式教育培育機構，培養週邊相關人才與發展配套措施。

以研究種類歷年總和而言，比例最高者為基礎研究，超過六成。但若以各年度比較中可以看出應用研究與政策性研究比例，於 90 年度起均有明顯大幅提昇；相較於國科會研究計劃案向來以基礎研究佔大多數¹⁹，突顯出中醫藥委員會已朝任務導向徵求研究計劃，並回歸其法定行政主管機關應扮演之角色。

以研究設計而言，歷年總和以實驗性研究佔多數，推測與前述量性、基礎性及中藥藥理藥物學研究有關，而其他類卻也佔近三成，仔細審視研究設計其他類的研究多為單純藥物成份分析，研究主題多分佈於中藥資源與品管研究。85 至 88 年度期間實驗性研究其比例較其他類研究比例為多，90 年及 91 年則相反，兩者互有消長，主要原因推測亦與前段所述：中醫藥委員會之主導行政政策之機關角色越來越明確有關。90、91 年度研究設計分佈未如 85 至 88 年間之情況，主要是因為某些研究計劃受到該計畫主持人要求研究成果簽約兩年內暫不對外發表之限制。

研究中同時發現，量性研究居多，且實驗研究設計為中醫藥研究計劃之主流，推估與國家發展生物科技產業政策，及推動中藥科學化有關。然而中醫藥發展係根基於數千年前人的臨床驗證，累積之典籍無數且強調身、心、靈合一的整體醫學觀，質性研究於中醫藥研究，亦有必要給予發展空間；本研究發現質性研究比率在民國 90 及 91 年已大幅提昇，顯示中醫藥委員會已開始重視此一問題。

以量性研究中之研究測量工具而言：研究測量方法毫無疑問以生物生理性測量居多，推測係受到研究主題多為中藥藥理藥物學研究與中藥資源與品管研究等實驗性研究之影響。無論是基礎或臨床醫學領域，生物生理性測量無疑是最能具體量化、實證性的測量方式，同時也是目前西醫學研究領域之主流。上述研究結果顯示：中醫藥委員會所主導之研究計劃之測量方式與西醫學領域同步，應有助於擺脫中醫長久以來被冠以古老、傳統及不科學之詬名。

另外近年來由於實證性臨床研究增多，因此也見到生物生理性合併自我報告測量的測量法之運用。以中醫基礎理論運用的角度而言，中醫四診之望、聞、問、切，本就是診斷辨證極其重要之一環；如何將望、聞、問、切量化處理與求證，除依靠儀器的發展測量外，自我報告量表無疑亦應是極其重要之一環。較可

惜的是，本研究樣本中的自我報告量表多為自擬問卷，且多未見測量或陳述量表之信、效度，恐因而影響研究結果之信、效度。反觀其他領域，如公共衛生及護理界，其注重自我報告問卷量表發展之嚴謹過程，實值得中醫藥相關研究者之參考與借鏡；建議中醫藥委員會未來於計畫徵求重點注意事項，與審查計劃結果過程中，皆能針對此點將之列為要項。

本研究結果中所有量性與質量混合研究中，描述與推論性統計同時使用，不僅是所有研究的首位，同時也是大多數研究主題所應用的統計方式，未使用統計方法者極少。至於應用到多變項分析的研究主題：依比率多寡依次為中醫藥療效評估研究、政策性研究、中藥藥理藥物學研究、針灸研究與中醫輔助診斷儀器及診斷基準研究。

本研究主要為呈現中醫藥研究之整體趨勢，因此統計部分未予作深入探討，僅就是否呈現測量工具之效度與信度之研究趨勢進行討論。主要原因在於量性研究，尤其是實驗、類實驗研究設計中，一但測量工具之效度高，將更能增加檢測指標之可信度；本研究僅止於探討文中是否有描述其研究工具之信度、效度，但無法進一步探討該信、效度之合適度，建議未來對此類研究有興趣者能以更深入之分析方式探討之。

內容分析法最初是用於分析傳播內容，藉由分析經年累積的研究文獻，後世可以探究學術之發展脈絡、歷史流變、研究內容與成果，因此成為主要且廣泛應用於社會、行為科學領域的資料分析方法。以內容分析法作文獻探討研究成果與研究趨勢早於 1960 年代起便廣泛應用於傳播、心理學、教育等各領域。1980 年代起亦開始廣泛應用於醫學相關領域²²⁰。有學者認為除了分析論文數、作者屬性、研究內容、研究設計、研究方法與資料分析方法等以探討研究成果外，其他如作者所屬單位性質、研究目的、研究架構及信效度的確立等，也是評價研究趨向相當重要的訊息²。

學術之發展建立於研究的基礎之上，而藉由經年累積的研究文獻中，後世可以探究學術之發展脈絡、歷史流變、研究內容與成果²¹。有學者認為文獻回顧不但可整合各個研究成果，建立相關領域之間的橋樑並可確認特定領域的中心議題²²。而以客觀的、系統的內容分析法進行文獻回顧與分析，除了可以瞭解歷年研究及重點、特性與內容之外，還可以進一步了解及建議未來的研究趨勢²³。由於中醫藥研究正處於全球中草藥產業競爭如此激烈之當代，因此中醫藥許多領域，無論是中醫中藥之基礎研究、臨床試驗之基準措施之建立、或中醫護理之配套措施與教育之發展等，均急需掌握其研究發展趨勢，以迎頭趕上世界潮流！由前述文獻可知，內容分析法在各領域之應用已相當成熟並廣為運用，且能達到引領與掌握趨勢之效果。因此若能將內容分析法導入中醫藥領域，應極有價值。然而，研究者經搜尋所有台灣地區中、西醫學相關期刊或碩、博士畢業生論文，卻發現：以內容分析法分析中醫藥研究相關論文或整合其研究發展趨勢之相關論文均付諸闕如。因此本研究之重要性之一即在首開風氣之先，藉由內容分析法分析中醫藥相關研究文獻作量化分析探討；希望藉以了解中醫藥研發之現況外，更能進一步掌握研發趨勢，進而帶動中醫藥產業迎向符合世界潮流的發展，並藉以帶動此研究法在中醫藥各相關領域如中醫臨床、中藥研究、中醫護理之運用。

中醫藥研究相關機構與領域其實相當廣泛，但限於時間、人力、經費及研究者之研究權限等，本研究僅就中醫藥委員會所委辦之研究計劃案進行分析；建議未來欲接續進行相關研究者，能對國科會計畫、經濟部技術處計畫、國立中國醫藥研究所研究、及護理領域中醫藥相關研究及碩、博士論文作探討。

致 謝

本研究承蒙台北榮民總醫院感染控制科郭英調主任與元培技術學院護理系高淑芬副教授的指正，在此特別致謝。

參考資料

1. 尤瑞鴻、江東亮、藍忠孚，台灣地區公共衛生研究所學位論文分析，1963-1991，中華民國公共衛生學會雜誌，10：5，1991。
2. 李引玉、王琪珍、劉向媛，護理雜誌研究論文趨勢分析：1982-1992，護理研究 3：2，1995。
3. 劉嘉年，臺灣的衛生服務研究分析 1970-1995，中華公共衛生雜誌，17：6，1998。
4. 史麗珠，量性護理研究論文之分析：研究設計、信效度、推論統計方法，長庚護理，9：2，1998。
5. 陳楚杰、楊長興，台灣地區醫務管理學研究所碩士學位論文分析，1986-1999，醫護科技學刊，2：2，2000。
6. 李芳年、盧育誠、陳曉真、盧佩玲、史麗珠，國內三份期刊的醫管論文分析：抽樣方法、信效度、統計方法，中華公共衛生雜誌，19：3，2000。
7. 林宜信，謝伯舟，王德銘，褚文杰，陳崇哲，羅淑慧，台灣中醫藥整合與前瞻，行政院衛生署中醫藥委員會，台北，2003。
8. 林宜信，謝伯舟，王德銘，褚文杰，陳崇哲，羅淑慧，2002 年中醫藥業務回顧與前瞻特刊，行政院衛生署中醫藥委員會，台北，2002。
9. 林瑞榮，內容分析法(中正大學教育學研究所主編，教育學研究方法論文集)，麗文出版社，高雄，pp. 47-55，1999。
10. 楊淳榮，內容分析，社會及行為科學研究法下冊，東華書局，台北，pp. 809-833，1999。
11. 歐用生，教育研究法，師大書苑，台北，pp. 229-254，1993。
12. 王石番，傳播內容分析法—理論與實證，幼獅出版社，台北，1993。
13. 杜敏世等，量性護理研究，華杏出版社，台北，2003。
14. 史麗珠、李絳桃、徐亞瑛、高淑芬、徐麗華、陳美伶譯，波立特、韓格勒著，護理研究法(上)、(下)，桂冠出版社，台北，1999。
15. 國科會網頁 <http://www.nsc.gov.tw/tech/grammar.asp>。
16. 李選、徐麗華、李絳桃、邱怡玟、李德芬、雷若莉、盧成皆、史麗珠，護理研究與應用，華杏出版公司，台北，2002。
17. 教育部高教司網站，<http://www.high.edu.tw/07/07.html>。
18. 徐南麗，廖惠娥，李麗蘭，賴正芬，李如萍，賴惠玲，鍾明惠，由國科會申請之研究計劃看護研究現況與趨勢，慈濟護理雜誌，2：4，2003。
19. 行政院國家科學委員會網頁，民國 91 年中華民國科技年鑑，<http://www.nsc.gov.tw>。
20. 李引玉、王琪珍、劉向媛，護理雜誌研究論文趨勢分析：1982-1992，護理研究，3：2，1995。
21. 洪有錫、洪祖培，臺灣醫誌(JFMA)論文數目與著者特色分析(1902年~1997年)，臺灣醫學，2：6，1998。

22. 施孟雅，從專業期刊文獻分析我國台灣地區的圖書館學研究，台灣大學圖書資訊研究所碩士論文，1992。
23. 高美英譯，研究文獻回顧與整合，弘智文化，台北，1999。
24. 彭瓊慧，我國資優教育研究之回顧與後設分析研究，國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，2002。

A STUDY OF THE CURRENT STATUS AND TREND OF CHINESE MEDICINE AND PHARMACY IN TAIWAN BASED ON THE RESEARCH PROJECTS HELD BY COMMITTEE ON CHINESE MEDICINE AND PHARMACY, DEPARTMENT OF HEALTH, EXECUTIVE YUEN

Mei-Ling Yeh¹, Tuan-Jung Lee¹, I-Hsin Lin^{1,2} and Po-Chow Hsieh²

¹ *Graduate Institute of the Integration of Traditional Chinese Medicine with Western Nursing,
National Taipei College of Nursing*

² *Committee on Chinese Medicine and Pharmacy, Department of Health, Taiwan
Taipei, Taiwan*

(Received 21st May 2004, accepted 11th August 2004)

The method of content analysis has been applied in many disciplines. Such method is also valuable in Chinese medicine and pharmacy studies. The purpose of this study is to analyze the status and trend of Chinese medicine and pharmacy based on the research projects from the Committee on Chinese Medicine and Pharmacy (CCMP). This study used 361 research projects from the "Chinese Medical Yearbook" issued by CCMP as samples. In terms of content analysis, the four dimensions 'background of project investigator', 'research feature', 'measurement and data collection', and 'data analysis' were used in this study. The results of this study showed that (1) majority of project investigators are college graduates or higher (68.1 %), (2) basic research type has the largest proportion (65.7 %); and (3) with topic-related research projects, the study of Chinese medicine herb (37.4 %) and the resources and quality control of Chinese medicine (25 %) are dominants. In addition, most projects are quantitative research (67.3 %), with 38.8 % of these using experimental research design. Most investigators 55.9 % and 64.7 % respectively created questionnaires and used them in projects without reporting on their reliability and validity. The result of this study also found that at least 4.4 % of project investigators did not apply statistics in analyzing their data. More efforts could be made on the study of Chinese medicine, pharmaceuticals, and even nursing in the future.

Key words: Chinese medicine, Chinese pharmacy, Committee on Chinese Medicine and Pharmacy, Content analysis, Trend study.