

# 政策規劃之研究

張世賢

有關政策規劃較為完整的著作，在國內外並不多見。在國內有民國六十八年十月，魏鏞教授「國家中長程政策計劃的基本觀念與作法」（註一）。十二月至翌年三月，李瑞麟教授「政策計劃的研究」（註二）。六十九年，刑祖援教授「計劃理論與實務」（註三）。

在美國方面有：鍾斯（Charles O. Jones）的「政策的規

---

註一：魏鏞，「國家中長程政策計劃的基本觀念與作法（上）（下）」，聯

合報，民國六十八年十月十二日、十三日，第二版。

註二：李瑞麟，「政策計劃的研究」（一）（二）（三），土地改革月刊，

（民國六十八年十二月、六十九年一月、三月），分別為頁 24 - 28，

19 - 24，9 - 14。

註三：刑祖援，計劃理論與實務，（台北：幼獅，民國六十九年）。

劃」(註四)。安德遜(Janes E. Anderson)的「政策的規劃」(註五)。范恩(Tyrus G. Fain)的「政策規劃和行政控制」(註六)。費留弟(Andreas Faludi)編的「計劃理論讀本」及所著「計劃理論」(註七)。以及達德(E. S. Quade)和布查(W. I. Boucher)的「系統分析和政策計劃」(註八)。  
。等等。

本文分(一)政策規劃的定義、(二)政策規劃的分類、(三)政策規劃的介入者、(四)方案設計的理論、(五)政策規劃的原則、(六)政策規劃

---

註四：Charles O. Jones, An Introduction to the Study of Public Policy 2nd ed. (North Scituate, Mass.: Duxbury Press, 1977), Chapt. 4, pp. 48-83.

註五：James E. Anderson, Public Policy-Making 2nd ed. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1979), Chapt. 3 Sec. 3, pp. 63-71.

註六：Tyrus G. Fain ed. The Intelligence Community: History, Organization, and Issues (New York: R.R. Bowker, 1977), Chapt. 3, pp. 75-154.

註七：Andreas Faludi, A Reader in Planning Theory (New York: Pergamon Press, 1973); Planning Theory (New York: Pergamon Press, 1973).

註八：E.S. Quade and W.I. Boucher, System Analysis and Policy Planning (New York: Elsevier, 1968).



的方法、(七)預測分析、(八)可行性分析、(九)有效性分析、(十)結論：政策規劃與政策協調的爭論。

### 壹、政策規劃的定義

鍾斯 ( Charles O. Jones ) 認為「政策規劃指發展一個計劃、方法、和對策，以緩和某種需求，解決某項問題」(註九)。安德遜 ( James E. Anderson ) 界定為「發展中肯且可接受的行動過程，以處理公共問題」(註一〇)。卓爾 ( Y. Dror ) 界定計劃為「為達成目標，藉希欲之手段，對未來將採取之行動，作決定之準備過程。」(註一一)茲綜合歸納為：

針對未來，為能付諸行動以解決公共問題，發展中肯且可接受的方案之動態過程。

分述之如下：

(一)針對未來 在時間序列上，規劃出來的方案是要在未來付諸實現。公共問題雖然起源於過去，存在於目前，但所規劃出來的方案，用之於解決問題的時間，却在未來。而公共問題並不是一成不變的。隨着時間的消逝而發展，政策方案如果係針對

---

九：Charles O. Jones, *op. cit.*, p. 49.

一〇：James E. Anderson, *op. cit.*, p. 25.

一一：Yehezkel Dror, "The Planning Process: A Facet Design", in A Reader in Planning Theory ed. Andrew Faludi (New York: Pergamon Press, 1973), p. 330.

目前的問題情況而規劃，等到方案要付諸執行時，所面臨的問題，已不是原先的問題了，已經時過境遷，有了差距。如此，便格格不入，難以解決。

(二)付諸行動 規劃是要用來準備採取行動的。如果只是純粹屬於紙上作業，不想付諸行動，則不能稱為規劃。規劃既然是要付諸行動，在規劃的時候必然要考慮到該項規劃的方案是否有可行性以及有效性。並且甚至還要預測該項方案在未來發展的情形，例如有決策權之單位、個人、或團體是否採行；或者受到立法部門的通過、同意或杯葛。

(三)解決公共問題 政策規劃的目的是在能夠妥善地解決公共問題。至於問題是否具體明確則不計。耶魯大學社會暨政策研究所所長林布隆 (Charles E. Lindblom) 云：「政策制訂者並非面臨一個既定的問題」(註一二)。問題到底是個怎麼樣，不一定十分明確，且人言人殊，影響政策的規劃。林布隆又舉美國城市暴動這件事 (event)，來說明其問題 (problem)。他說

[政策制訂者]必須確定問題，並且對他們的問題進行對策的規劃。好多美國城市發生了暴動。問題在那裡？是維持法律和秩序的問題嗎？是種族歧視的問題嗎？是黑人對改革的速度不耐、不滿嗎？是革命的前兆？是黑人權力問題？是黑人低收入問題？是和平改革運動的附帶現象？是

---

註一二：Charles E. Lindblom, The Policy Making Process (Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1968), p. 13.



都市解體的問題？或是疏離感的問題？（註一三）

不論問題情況如何，政策規劃者總是要為解決「公共問題」進行規劃。

(四)發展 方案是發展出來的，不僅經由一套思維分析的過程，還包括有關人士、或政治勢力相互影響折衝的過程。其間斟酌各種主觀、客觀的因素、由規劃者研判在當時是辦得到、行得通、且最有利的。

(五)中肯且可接受的方案 規劃的目的是要能解決問題，亦即要能針對問題的癥結，擊中要害。但不可「用藥」過猛、或過劇，引起其他副作用，要能中肯恰到好處，為決策者、或一般社會大眾所能接受。方案的規劃通常都不只一個，往往數個，依個別情形而定。

(六)動態的過程 政策規劃是動態的過程，是在發展出中肯且可接受的行動過程。在英文「規劃」(formulation)源自「方案」(formula)，即規劃出方案，是動態的過程。有如「計劃」(planning)是源自「計畫」(plan)，即計劃出計畫，是動態的過程（註一四）。

### 貳、政策規劃的分類

分類的標準不同，分類的類別亦異。第一種分類的標準是依

---

註一三：Idem.

註一四：刑祖援，前揭書，頁 23。

問題的不同性質分類的，可分為經濟問題的規劃、教育問題的規劃、軍事問題的規劃、環境問題的規劃等等。

第二種分類的標準是以參與規劃的人員分類的，可分為(1)行政人員的規劃：參與政策規劃者主要係行政人員。(2)國會議員的規劃；參與政策規劃者主要係立法人員。(3)專家學者的規劃：參與政策規劃者主要係專家學者。等等。

第三種分類的標準是依規劃的本質分類的，可分為(1)例行的規劃 ( routine formulation )：對一項已列入政府要辦的事項，重複地作例行公事的規劃。(2)類此的規劃 ( analogous formulation )：解決新問題，係仿照以前解決類似問題的方法。(3)創新的規劃 ( creative formulation )：以突破慣例，創新的方案解決問題。

第四種分類的標準是依方案的情況分類的，史塔霖 ( Grove Starling ) 分成三類：(1)漸進的規劃 ( incremental )：林布隆教授 ( Charles E. Lindblom ) 認為人的知識能力有限、資訊亦不十分充足、分析太周詳可能得不償失，決策的標準如考慮的範圍太廣太分歧不一定為各方所接受，人亦不一定十分理性。在規劃方案時，大抵以當時社會上共有的認識做基礎，在因時間改變所產生的邊際差距上，做片斷地、連續地、逐漸地、修補地，在有限考慮範疇中，進行規劃。亦即就原有的政策方案，加加減減、刪刪改改，規劃出來 ( 註一五 )。這種漸進的規劃比較能適應有關各方面的需要，亦比較能被有關各方面的人所接受；對政策的利弊得失情形，比較能預見並掌握；亦比較穩健；不致與革太



多，引起各方反感，遭致反對。漸進的規劃應用於預算，最爲學者所樂道。

(2)分枝的規劃( *branching* )：政策的方案若與以前的方案相比較，有如樹木一樣，有原先的「本幹」，以及以後滋長的「枝節」，本幹只是一些簡單的觀念，枝節係由本幹所滋長延伸爲細密、複雜、繁多的觀念。其情有二，一種情形是同一的政策範圍的，例如社會救濟政策，中華民國憲法第一百五十五條只規定「人民之老弱殘廢，無力生活，及受非常災患者，國家應予以適當之扶助與救濟。」至今繁衍有老人福利政策、殘障福利政策、社會救助政策等等。另一種情形是不同的政策範圍，其基本觀念是從不同範圍的政策類推、引伸、比照而來的。例如環境污染防治政策的規劃，要求工廠過濾並處理廢棄的氣體和污水，其基本做法來自勞工政策的規劃，要求工廠必須附帶勞工福利的措施。

(3)創新的規劃( *inventive* )：既不是從舊有的方案修修補補，亦不是從先前的方案滋長或引伸而來，而是與過去並沒有關聯，是明顯的中斷；且對社會有較大的生產力。其特性有三，(一)是現有知識的新組合，與科學的新發現或觀念不同。因科學的發現或觀念不能立即應用，只具有潛在的未來應用價值；且科學的發現或觀念均是一般性的、或通則性的，不是個別性的，或具體

---

註一五：Charles E. Lindblom and David Brybrook, A Strategy of Decision:

Policy Evaluation as a Social Process (New York, The Free Press,

1963), pp. 81-110.

性的。(一)是在心智上雖然不一定要達到很高的智慧水準，但至少高於一般水準，與例行技術的改進不同。例行技術的層次較低，其改進改革，不能構成創新的意義。例如青年就業輔導政策的規劃，如果只在例行技術上有所更新，不能算是創新的規劃。又如農業政策，如果仍只在種植技術上革新，亦不能稱為創新的規劃。(二)是具有生產力。或是消極地減少國民的損害或負擔，或是積極地增進國民的福祉。生產力的意義並不限於經濟的或物質的，亦包括非經濟的或心理的。其衡量的標準漸漸有較嚴謹的計量方式，例如人口出生率、死亡率、生病率、醫生與人口的比率，病床與人口的比率、兒童識字能力、員工工作參與感、員工工作滿足感、環境污染程度的測度……等等。

以上四種分類的標準，以依方案的規劃情況來分類較具有學術研究的價值。史塔霖(Grover Starling)據以探討美國自一九四九年至一九七二年，二十四年中具有創新規劃的四十二個政策。發現創新的發動單位，來自行政機關最多。創新的主要原因，不是基於國家的危機，亦不是基於科學知識的突破，而是來自於政治領袖勇於任事，以及公共問題越來越繁瑣、困難，不能再因循苟且，要有創新的解決。不過，從實證的研究資料看來，創新的規劃在所有政策規劃，所占比例極少，大多數均屬於漸進的規劃和分枝的規劃。其原因，史塔霖亦有說明，他認為是(一)基於美國憲法分權的設計，以及多數決的原則，使得創新的規劃很難在平庸的大眾中脫穎而出。(二)基於人的安於現狀，人性的惰性



，創新的規劃在沒有強而有力的驅迫力，很難突出（註一六）。

### 叁、政策規劃的介入者

政策的規劃很難由某一個人或單位，單獨地全心全力規劃，而不受其他人或團體的影響。如果要說明政策的規劃者，則最主要的是指在政治體制下，實際負責規劃的人或單位。如標名「政策的規劃者」易引起誤解，以為政策規劃，除了規劃者之外，沒有其他人參加、或介入，不若標名「政策規劃的介入者」清晰明確（註一七）。

誰介入政策的規劃，因各別的公共問題、時間、情勢、制度規定而不同。一項公共政策並不一定只有一個政策規劃單位，有時會有數個政策規劃單位，同時或先後，相互競爭，提出政策方案。一般而言，參與介入規劃過程的單位，包括個人或團體，粗略劃分有四種：(一)行政機關、(二)立法機關、(三)研究機構、(四)利益團體。

#### 一、行政機關

行政機關的人員，一般而言，包括政務人員和事務人員，為公共政策的主要規劃者，但在做政策規劃的工作時，行政機關有

---

註一六：Grover Starling, The Politics and Economics of Public Policy: An Introductory Analysis with Cases (Homewood Illinois: The

註一七：Dorsey Press, 1979), pp. 206-248.

Charles O. Jones, op. cit., pp. 49-54.

時也依賴其他機關或團體的支援，如立法機關、研究機構、利益團體等。行政機關聚有實務經驗的人、和專業人員於一堂，具備處理複雜專精問題的能力，他們負擔制訂政策的主要工作。現在行政機關已經成為政策的主要發源地。

例如，社會福利政策，由內政部規劃，現正研擬「社會福利十年計畫」草案，分別就兒童福利、老人福利、殘障福利、以及社會救助四方面，擬定工作內容，期使我國的社會，能邁進安和樂利的境界（註一八）。又例如行政院於民國五十八年三月成立行政院研究發展考核委員會，從事施政計劃發展、重要計畫之追蹤管制，先後研擬「農業行政體制」，建議中國農村復興聯合委員會改制為目前之農業發展委員會；「改進證券市場」，建議證券管理委員會由經濟部改隸財政部；並先後完成「國家賠償法」、「行政程序法」、「行政制裁制度」等法規之研究，並分別完成法律草案，或正在研訂中、或已通過成法律（註一九）。

國外情形，特別舉例英國內閣「中央政策審核小組」(Central Policy Review Staff) 來說明，深值我國借鏡。一九七〇年希斯(Heath)組閣，成立「中央政策審核小組」，隸屬於內閣辦公室(the Cabinet Office)。這個機構，並未隨政黨在朝或在野而進退；一九七四年、一九七九年政府改組仍繼續存在。其

---

註一八：中央日報，民國七十年十月十日，第六版。

註一九：行政院研究發展考核委員會編，研考制度的建立與發展，（台北：行政院研究發展考核委員會，民國六十九年）。



組員有十二人，包括高級行政人員、經濟學家、統計學家、和社會學家。一般人對該機構的印象是年輕有朝氣學者的溫室。其職掌是在不受有關部門的干擾和影響下，對特定政策進行深入的研究。其研究的主題包括：能源利用、人口趨勢、種族關係、外交事務等等。其功能最能發揮在：部會間共同的問題；對於直屬某一個部會的問題較不能發揮其功效；並且亦不探討文官問題。最初，半年集會一次，探討內閣全面性策略問題；但至一九七四年不再舉行。

中央政策審核小組，同內閣辦公室一樣，屬於內閣整體，不是首相個人的機構。首相有其個人辦公室，稱首相辦公室（the Prime Minister's Private Office），大約由五十人組成；有做例行公事，有做高級決策諮詢，層次高低不等。一九七四年至一九七九年間，工黨政府在首相辦公室成立了「政策小組」（the Policy Unit），與中央政策審核小組有別。政策小組着重在短期的政策計劃研究；而中央政策審核小組着重在中長期政策規劃。政策小組是由數名工黨研究人員組成，座落在唐寧街十號，由公帑支薪，係政治性質的單位，向首相負責，提出諮詢意見，不受部會意見的干擾和影響。實際上，首相辦公室及其政策小組係淵源自邱吉爾的戰時私人顧問，和路易喬治（Lloyd George）的「花園聚賢館」（Garden Suburb），座落在唐寧街十號花園裡，供首相私人顧問聚會。

中央政策審查小組首任首長是康橋大學動物學家羅斯柴德（Rothschild）爵士，一九七四年十月由前任財政部首席經濟顧

問貝力爾 ( Sir K. Berrill ) 繼任。其具體職務是：(一) 政策規劃。包括政府所委託，或該組所主動進行者。例如反通貨膨脹政策、區域政策、電腦工業政策、汽車工業政策。(二) 政策規劃之評估。定期從整體性的策略觀點評估各部會之政策規劃。(三) 管制考核各部會之政策，確使其符合政府之整體政策。

簡言之，英國中央政策審查小組的特性在：(一) 協助政府有整體性的政策，而不是各部門的政策。各部門的政策容易有本位主義，忽略政府整體的政策。(二) 着重在中、長期政策的規劃，而不是各部門短期的肆應策略。(三) 協助首相掌握政府各機關，使其有同一步調 ( 註二〇 )。

## 二、立法機關

立法機關的人員亦參與政策的規劃。有時，一個特別的規劃單位全由立法機關的人員所組成。例如，美國空氣污染防治、老人福利、交通運輸、能源儲備等政策；國會議員是主要的政策規劃者，其他尚有國會中內部職員、和單位如國會研究處 ( Congressional Research Service )、工藝評估室 ( Office of Technology Assessment )、會計室。

---

註二〇：C. Pollitt, "The Central Policy Review Staff 1970-1974" Public Administration (1974), pp. 375-94. Quoted from R.M. Punnett, British Government and Politics 4th ed. (London: Heinemann, 1980), pp. 218-19. Glyn Party, British Government, rev. ed. (London: Edward Arnold, 1979), p. 104.



### 三、研究機構

在美國，研究機構有布魯金斯研究所 (Brookings Institution)、美國企業研究所 (American Enterprise Institute)、蘭德公司 (Rand Corporation) 等等。這些研究機構幾乎等於政府本身的延伸 (註二一)。

茲舉美國蘭德公司作詳細說明。蘭德公司的創始人是安諾德上將 (Gen. H.H. Arnold)。一九四五年；他下令撥款一百萬元成立「蘭德方案」 (Project Rand)，網羅了專家學者從事研究發展，這個方案成為道格拉斯公司的一個獨立部門。開始時是實驗性質。但是，研究計劃範圍很廣，由空軍提供資料，而提出研究報告與建議，交回空軍策劃人員運用。由於空軍的長期支持，蘭德不斷地茁長壯大。一九四八年五月，福特基金會提供了蘭德自立門戶的創辦費，於是蘭德公司便成了一個獨特的研究機構。

一九五〇年代中期，該公司為美國聯邦政府、州政府及地方政府研究國內各項迫切問題。至一九六七～六八年，其研究成果引起了重大反應。六十年代初期，它的研究項目繁多，與該公司訂有研究合同者有：五角大廈所屬各單位、國家科學基金會、國家醫學院、國際開發總署等。其研究報告包括太空發展政策、預算計劃、通訊政策、教育與人力政策、能源政策、環境政策、衛

---

註二一：Don K. Price, The Scientific Estate (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1965), pp. 42-43.

生保健政策、人口政策、社會福利政策、都市政策等等（註二二）。

此外，大學的研究工作，雖不若前述專門研究機構，直接地從事政策規劃工作，却是提供相關重要的專業知識。其方式是政府有關部門與大學訂立合同，要求大學提供政策規劃有關的專業知識；政府有關部門相對地給予研究設備與經費或獎助。這種趨勢，尤其在最近幾年，經濟不景氣，特別顯著。奈格爾（Stuart S. Nagel）認為：由於經濟不景氣，大學已漸漸無力單獨負擔龐大的人力支出，而基金會亦不若從前能夠如意募集基金。代之而起者為政府在支助學術機構或大學的研究設備和經費上，逐年增多。其趨勢所向，使得學術界更多的人力投注於政策的研究（註二三）。

#### 四、利益團體

社會上代表各種利益的團體，有時也介入政策的規劃過程。利益團體的遊說活動，主要重點是在政策規劃過程？還是政策合法化過程？因問題、因環境、因時地而不同。不過，一項政策規劃如果很有效，在立法機關容易照案通過，較少引起爭論，利益

---

註二二：研考通訊資料室，「蘭德公司」，研考通訊，第一卷第八期（民國六十六年十月），頁59-61。

註二三：Stuart S. Nagel, "The Policy Studies Perspective", Public Administration Review Vol. 40 No. 4 (July/Aug. 1980), pp. 391-96.



團體勢必先介入規劃過程中施展壓力，伸張他們的觀點。反之，一項政策的規劃如果很難有效，在立法機關常引起爭論，弄得支離破碎的，則利益團體的活動便大可不必介入規劃過程，而在政策合法化過程中施展游說活動較易有所斬獲。

目前，在美國有許多日益增多的公共利益團體活躍於政策制訂過程中。「公共利益團體」(public interest group)指追求公共的利益，其成就並不只限於有利於該團體成員或工作人員，超越了該團體本身。在廣泛問題上，最為活躍的民間組織應算「共同目標社」(Common Cause)。該社於一九七〇年由前任健康、教育暨福利部長(一九六五～六八)迦德納(John Gardner)領導成立，社員迅速發展，到一九七四年達到最高峯，有社員三十二萬人，到一九七八年降低為二十三萬二千人。現任社長是柯很(David Cohen)。該社努力的目標是政府和制度的改革，包括國會的資深制度、國會和行政部門的會議公開和聽證、競選的公費制度、和遊說法令的改革。其內部有十五個保護消費者、環境、健康、科學、法規改革、能源團體，合稱奈德集團(the Ralph Nader Conglomerate)(註二四)。

在這四種規劃的介入者，其中三者在美國關係相當密切，其情形以表一顯示。

---

註二四：Norman J. Ornstein and Shirley Elder, Interest Groups, Lobbying and Policymaking (Washington D.C.: Congressional Quarterly Press, 1978), pp. 46-47.

表一 美國利益團體、行政機關、國會委員會關係表

利益團體	行政機關	國會委員會
全國教育協會 ( NEA )	健康教育福利部教育司	衆議院教育和勞工委員會 參議院勞工和公共工程委員會
美國工會聯合會 ( AFL-CIO )	勞工部	衆議院教育和勞工委員會 參議院勞工和公共工程委員會
美國農人聯盟 ( AFBF )	農業部	衆議院農業委員會 參議院農業和森林委員會
美國銀行家公會 ( ABA )	財政部聯邦儲存局	衆議院銀行現金和住宅委員會 參議院住宅和都市事務委員會
美國郵務人員聯盟 ( APWU )	美國郵政局	衆議院和平市民服務委員會 參議院郵政和平市民服務委員會
美國貨運協會 ( ATA )	州際貿易委員會	衆議院州際和國際貿易委員會 參議院貿易委員會

肆、方案設計的理論

方案的設計，首先必須探討其產生的理論。有三方面：(一)發現或創立、(二)自由或限制、(三)方案與結果。

## 一、發現或創立

方案的產生是發現的？還是創立的？前者認為政策所要規劃的方案早已存在，只待研究追尋才能找出來。爲要能發現方案，必須先克服妨礙發現方案過程中，人際上以及思考上的障礙；亦



即要求規劃單位組織的更新，以及思考方法的改進。後者認為政策所要規劃的方案有待人的創立，經由規劃者的體會、觀察、思索，配合環境情況、當時觀念，創造出可行的有效方案。

這兩個觀點的差異，癥結點在：「發現」論點的假設在預存有若干能解決問題的方案，非這些方案問題不能獲解決。這些方案是客觀存在的。規劃者在思慮上如能達到相當水準，「英雄所見略同」，會有固定的答案，即找到真正的答案。「創立」論點的假設在：在人的環境中，人們只能建立起能夠解決，值得解決的問題，問題本身便自然包含解決的方案，問題和方案是一體的，不是各自分開的。在社會環境中，人們的人際關係、價值觀念，經常是變動的，政策的規劃者必須掌握當時的情勢，創立出問題及其方案，能為當局者所接納，有其有效性及可行性（註二五）。

這兩種觀點，亞力山大（Ernest R. Alexander）認為「發現」的論點基於認知心理學（Cognitive Psychology），要在提升人們解決問題認知的能力；而「創立」的論點基於完形心理學（gestalt psychology）要在人們配合周遭環境改進現況的能力（註二六）。

---

註二五：Aaron Wildavsky, Speaking Truth to Power: The Art and Craft of Policy Analysis (Boston: Little, Brown & Co., 1979), pp. 15-19.

註二六：Ernest R. Alexander, "The Design of Alternatives in Organizational Contexts: A Pilot Study", Administrative Science Quarterly Vol. 24 (Sept. 1979), pp. 382-384.

實際的政策規劃究屬於何者？是兩者的混合，混合程度的多寡，因各別政策規劃而異。有些政策偏向於知識性或技術性，如交通政策、太空發展政策，解決方案大抵存在，已預存有其定案，不因人的喜好而有所大幅度的改變，即「喜好的方案」並不能真正解決問題，可能是「錯誤的方案」，到頭來仍要再尋找「真正的方案」；「發現」的成分居多。而有些政策偏向於人們的觀念和好惡，如社會福利政策、文化政策，解決方案因人們的感受、價值觀念、權力結構而異，要能具有有效性及可行性的方案，自非由規劃者精心巧妙地創造出來不可；「創立」的成份居多。

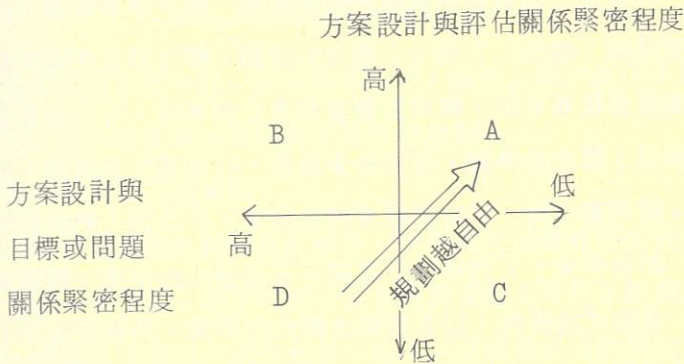
## 二、自由或限制

方案規劃的幅度是廣泛地或狹窄地？如果是廣泛地便可自由規劃，如果是狹窄地便受到限制。理性論者認為規劃「應該」是理性的，在確定公共問題的性質後，應該窮盡一切資料，找出可供解決的方案，這些方案必須窮盡，不可遺漏。由此，理性的規劃是不受時間、資訊、知識能力、資源、權力、價值觀念等的限制，可以是自由的規劃。但是實際上，規劃是受限制的，其限制情況因各別政策而異；可以由下圖表現出來。

縱坐標指：方案設計與評估關係緊密程度。如方案規劃時越堅持某一價值觀念，則方案設計與評估緊密關係程度越高；反之，方案規劃時可有各種不同價值觀念，且價值觀念越多，則方案設計與評估緊密關係程度越低。橫坐標指：方案設計與目標或問題關係緊密程度。如方案規劃時所持目標或問題越具體明確，則方案設計與目標或問題關係緊密程度越高；反之，方案規劃時，



對目標與問題的認定，越莫衷一是，有各種不同的看法，則方案設計與目標或問題關係緊密程度越低。



圖一 方案設計限制圖

在A象限裡，有固定價值標準，而對於問題或目標的認定，人言人殊，由此便可自由地規劃出各種方案。理性的決策模式便在此象限。在B象限裡，有固定的價值觀念，問題或目標比較具體明確，所規劃出的方案便極有限。在C象限裡，沒有固定的價值標準，對問題或目標的認定亦是莫衷一是，表面上可以規劃出極多的方案，但實際上極易受到社會上或當局者所各持價值標準的相互過濾或刪減，所規劃出的方案便極有限。在D象限裡，方案設計與目標或問題關係緊密程度高，不易發展出較多的方案，再加上對於價值標準莫衷一是，大家彼此間沒有共同看法，要規劃出方案，便少之又少了。在圖一，形成箭頭，由D發展至A，越趨向A，方案越多，亦即規劃越自由；越趨向於D，方案越少

，亦即規劃越受限制（註二七）。

### 三、方案與結果

方案設計的過程與決策結果的關係，較少學者討論。但可以依據推論，得知：「創立」觀念的規劃，較注意及周遭的情形，方案數目極其有限，較可以被當局者立即考慮，可行性較高。而「發現」觀念的規劃，往往步步為營，做地毯性地追蹤，方案較多，較花費時間，有時亦難免曲高和寡，不易為人們所接受。

如在研究上，列舉地分規劃可有啟發式的研究、掃描式的研究、系統式的研究、以及逐漸改變式的研究，其結果如下：（一）啟發式或掃描式的研究。基於啟發或掃描，便大大地刪減了許多方案的規劃。因為啟發或掃描容易使研究者一下子注意及他認為「重要」的方案。其優點在能當機立斷，一針見血，抓住要害。但其缺點則失於不夠周密，往往受制其盲點，忽略某些重要因素，造成先入為主觀念，遭致難以補救的損失。（二）系統式的研究。基於完整細密而有系統的研究，極易規劃出各種不同的方案，視野亦較寬廣。其優點在周全完備，對於各種情況考慮周到；例如分上策、中策、下策等等各種方案。但其缺點則太花費時間，且在緊要關頭不易立即抓住要害，分析又分析，研判又研判，延誤時機。（三）逐漸改變式的研究。林布隆教授（Charles E. Lindblom）認為在做規劃時，只能就目前與過去所改變產生的有限差距中，進行研究。即非完整有系統的研究，亦非單純的限於啟發或掃

---

註二七：Ibid., pp. 385-387.



描的研究。其優點在穩重易為社會大眾的接受，但其缺點是對於從未有的新情勢、以及新問題，便無從藉以規劃（註二八）。

### 伍、政策規劃的原則

政策規劃有其原則，在這些原則下，政策方案才容易中肯而被接受，並易於妥善解決問題。茲分述之如下：

#### 一、公正的原則

政策的規劃要針對問題的解決，使相關人或團體受到利益，不可偏頗、或偏私；更不可先入為主地對某些人有利而對某些人不利，或犧牲了某些人成全另外一些人，這便是公正的原則(the Principle of Impartiality)。不公正的政策規劃，固然解決了某些人的問題，但却引起另一部分人的不滿，造成了另一部分人的問題。解決了一個問題，却同時又製造了另一個問題，問題層出不窮，非政策規劃之道。

最明顯的例子，是戰前德國反猶太人的政策，其政策的規劃違反公正的原則，犧牲了猶太人，便註定要失敗。其他，尚有殖民地政府歧視當地土著，剝奪當地土著的權益，政策規劃只是有利於統治階層的措施。這些政策規劃，遲早都要淪於失敗。

#### 二、最終受益是個人的原則

政策的規劃最忌大而無當，或徒有空洞的口號、或陳義過高，太過抽象，如「強國」、如「富國」；而是要實際落實在有關

---

註二八：Ibid., pp. 387-388.

的國民身上。此即「最終受益是個人」的原則（the principle of individuality）。例如「強國」，一定要使個別的國民有對國家的驕傲感，自身生活的安全感。「富國」一定要使個別的國民，生活水準提高，有高度的購買力，以及生活的享受。

### 三、最大原則

政策的規劃要照顧及廣大的基層，而不是尖端的少數人，此即最大原則（the maximum principle）。如果忽略了廣大的基層，形成價值的分配，只及於上層，不及於下層則政權不穩，遲早要被推翻。中國古代法家的觀點「償自下始，罰自上始」合乎此最大原則。蓋償是增多資源，罰是剝奪資源。償自下始，可以使下層民衆增加更多資源，便可逐漸與上層民衆的差距拉平。如果償自上始，因國家資源有限，所償者每次均只能及於上層，上層的資源本來較多，又加上償，則其資源越多，越與下層民衆的差距越大。罰自上始，減少上層民衆的資源，可以與下層民衆逐漸拉平。如果罰自下始，下者剝削越多，越與上層差距越大，越引起不平之鳴。政權便不穩定。償自下始，罰自上始，便能照顧廣大更多人的利益。

### 四、分配原則

政策規劃，在受益人的數目上要廣被，與第三原則「最大原則」重點不同。第三原則是基於上下觀點，而第四原則是數量觀點。數量觀點亦是民主「多數決」思想之所在。即政策的規劃要能廣佈於一般人，而不是少數人，此即分配的原則（the distributive principle）。



### 五、連續原則

政策的規劃要有連續性 ( the principle of continuity )。變遷，除非先建立了變遷的程序，否則與以前中斷，不連結；不會具有實質價值的。因為人的生活、思想、習慣均一脈相連；其間雖有改變，但未曾中斷。政策的規劃，如果從「新」、或從「根本」做起，未能連結過去，便無以瞻望未來。一些改革性的政策規劃、或革命性的政策規劃，如果與以往脫節太大，形成「中斷」，很難能夠成功。

### 六、國民自主的原則

政策規劃只在做國民所不能做的。國民會做的使用不着政府來規劃。如果任何問題都要由政府擅做主張，由政府來規劃，則國民不願意如此。不是因為國民對政府的作為懷疑，而是政府對國民能力的不信任。這便是政策規劃國民自主的原則 ( the principle of autonomy )。

如果任何問題均要由政府來規劃，則分散了政府的人力、物力、財力。真正遇到政府該規劃的公共問題，政府便已耗損過多，無能為力。而國民因很少有自主的機會，國民解決問題的能力與信心便始終培養不起來，加重了國民依賴政府的心理，亦加重了政府的負荷，亦滋長了專制獨裁。

### 七、緊急原則

如果不是現在立即從事政策規劃，却又待何時？今日不做，明日將後悔，這便是緊急原則 ( the principle of Urgency )。公共問題須要解決的，越來越多，現在如果不立即採取行動，

進行政策規劃，則問題將益形嚴重，將更難解決；而且更難有更多時間去應付其他問題；其他的問題如果不加以解決，擺了下來，亦會越來越嚴重，形成惡性循環。

以上這些原則並不是窮盡，而又不重疊。例如分配的原則與公正的原則有關，自主的原則與國民受益的原則有關。甚至有些原則相互衝突的，例如連續的原則與緊急的原則。連續的原則趨向於保守，而緊急的原則則邁向於未來。不過，這是很難免的。因為規劃者要兼顧穩定和變遷，必將會有此種類似矛盾的規劃。

其實，這些原則並不是相互矛盾，只不過是隨時有各種不同的比重。有時候某一個原則較不注重，而在另一個時候，可能便較着重。例如，美國一九五七年經濟報告，鼓勵技術工人與非技術工人工資的較大差距，以安定鄉下工廠技術工人，防止其往城市發展。這顯然不重視最大原則。但在另一時期却提高最低工資，這又是着重最大的原則。

此外，這些原則在內容解釋上亦有所不同。例如緊急原則。緊急原則是對於適應未來所採取應變措施的規劃。但對於未來的看法，人人並不一定一致。在意見上難免相互牴牾。有些規劃者可能是高瞻遠矚，洞囑機先。可是別人並不認為如此，而規劃者又無從證明。如規劃者深信自己的觀點，強行規劃，終究支持力不夠，有不落實之感。如規劃者亦要其他人亦能有相同看法，一開始苦口婆心，諄諄善道，但往往格格不入，白費心思，不歡而散，形成所謂「民不可慮始」之情況。總之，即對緊急原則的實質內容有不同的解釋。



在實際的運用上，這些原則並不是全部皆予以應用，因不同的公共問題，不同情況，配合運用。

### 陸、政策規劃的方法

政策規劃的方法甚多，其中以系統分析 ( Systems Analysis ) 最爲常用，達德 ( E. S. Quade ) 和布查 ( W. I. Boucher ) 於一九六八年曾撰「系統分析和政策計劃」一書，爲研究政策規劃經典之作。系統分析之所以爲學者廣爲採用，因系統分析規劃的範圍是整個探討問題的全面性，在細部的決擇上可兼採若干作業研究 ( Operations Research ) 的方法；並且系統分析不能脫離價值判斷，規劃者的任務是指示決策者何時並如何考慮價值判斷，而決策者則依據自己的價值判斷從事決策。合乎政策規劃的要求。

系統分析是一種研究方略，是在不確定的情況下，就全部問題，找出其目標及各種可採用的方案，比較其結果，並以其對問題的判斷與直覺幫助決策者就複雜問題從事最好的決擇，並提供建議 ( 註二九 )。其程序包括：(一)問題的構成。確定目標，說明問題的重點及範圍。(二)收集資料。收集各項資料，發現其中的相互關係，尋求各種可行方案，(三)進行分析。建立各種模式 ( Model )，以預測每一方案之後果，並加以探討其有效性。(四)判斷。利

---

註二九：E.S. Quade and W.I. Boucher, *op. cit.*, p. 2 譯文引自：陸民仁，「系統分析」，政大公企中心編，現代行政管理，(台北：政大公企中心，民國五十九年)，頁12之12-21。

用模式或其他資訊所得之預測，對各種方案加以比較，提出利弊點，並排列優先次序。(五)檢定。以測驗或試驗的方法檢定所獲結論是否正確。其相互配合及輔助運用的方法，例舉如下：

### 1 管理資訊系統

政策規劃為要獲得充分之資訊，俾便進行規劃，有最新之管理資訊系統(Management Information Systems, 簡稱MIS)，係以電腦為工具，使政策規劃所用之資訊和資訊資料之處理，成為一個完整的系統。管理資訊系統並不限於為政策規劃所用，即決策、執行、以及管制、評估均可應用(註三〇)。

### 2 社會指標

政策規劃為配合目前以及未來社會的需要，如能符合社會指標的指引，更能具體明確而有效。社會指標(Social Indicator, 簡稱SI)係指對於社會現象之統計，其數字趨勢顯示某一特定問題與政策目標關係之情形(註三一)。

---

註三〇：國內第一篇探討管理資訊系統與公共政策者為：葉維銓，「管理資訊系統與公共政策形成相互運用的過程」，研考通訊，第三卷第十一期(民國六十八年十一月)，頁2-11。

註三一：Judith Innes de Neufville, "Validating Policy Indicators", Policy Sciences 10 (1978-79), pp. 171-188.

國內探討社會指標情形，有中央研究院三民主義研究所籌備處所主辦之第一次社會指標研究會(民國六十九年六月廿三日)、第二次社會指標研討會(民國七十年七月六日七日)。



### 3. 目標管理

政策目標若要能具體實現，政策規劃時自應由有關部門、單位、個人參與訂定。目標管理 ( Management by Objectives, 簡稱MBO )，在政策規劃觀點言，目標管理係以激勵和參與決定為基礎，以完成政策之總目標為目的，經由有關各階層人員規劃部門、單位、個人之工作執行目標來實現之管理 ( 註三二 )。

### 4. 預算管理

政策的規劃必須有預算與之配合，如不對預算亦同時進行管理，政策規劃便落空。預算在政策規劃上有計劃、資源分配、協調、控制之意義。衛達夫斯基 ( Aaron Wildavsky ) 有關公共政策的學說體系有很深厚的預算基礎。探討企劃預算 ( PPBS ) 以及零基預算 ( ZBBS ) 更見功力 ( 註三三 )。

### 5. 調查研究

調查研究 ( Survey Research ) 為一種資料蒐集過程，使用的主要目的為獲得下列三類對象關於某一觀念的反應或意見：(1)一般公眾；(2)某類型的知識份子；與(3)某種份子，其反應預期足以影響政策決定的結果。對欲獲得的意見是廣泛、不確定而又不必特別衡量時，通常皆採隨意取樣。特定取樣則是尋求認特定團體的特別反應，且其重要性足以代表有影響力的份子。此種技

---

註三二： Aaron Wildavsky, *op. cit.*, pp. 29-31.

註三三： Aaron Wildavsky, *The Politics of the Budgetary Process* 3rd ed. (Boston: Little, Brown & Co., 1979).

巧(方式)廣泛使用在社會研究，選舉研究，以及為計劃中之政策行動採集意見。

#### 6. 限制因素分析

限制因素分析(消極因素)(Limiting Factor Analysis)為一簡單型態的思想過程，據此以進行確認某一特定環境中達成目標的限制因素、中立因素、及協同因素。根據此一過程，為了達成目標，必須先確認問題並解決它，同時避免耗費精力在沒有限制作用的事項上，此技巧為確認問題的一種方法，但與因素分析之數學過程無關。

#### 7. 成本效用分析

成本效用分析(Cost-Effectiveness Analysis)的重點是根據某一計劃之預期結果的成本與效用，來評估每一種方案的效果。在分析過程中，計劃的目標必須加以明確限定，而達成目標的最宜條件也必須指出。在目標不甚確定時，達成目標的選擇方案即指所有的計劃或策略。衡量“效用”的標準應該儘可能的明確，成本的計算也以通用貨幣的值為準。在決定標準不能以“成本”(Cost)或“利益”(Profit)明確表示時，可以達成目標之最低成本、可得使用資源或者在成本與效用兩者之間採用其他代換物品等方式加以表明。

#### 8. 成本利益分析

本質上，成本利益分析(Cost-Benefit Analysis)與成本效用分析有密切的關係，但前者著重不同種類問題的解決方案。問題的解決，經常必須在各種不同的計劃中加以選擇，俾使社



會利益超過機會成本 ( Opportunity Cost )。某一項計劃，從其經濟的可能性加以考慮，必須能夠產生過剩的利益，俾使社會中每一成員能在不必在分攤成本的情形下，獲得改善。成本利益分析的使用多在政府預算作業中出現，例如 PPBS 預算制度。在運用上，直接福利支付與發展就業機會暨職業訓練這兩種方式所產生的利益也可能加以比較。不同大眾運輸形態之利益比較也可以運用這個方法加以比較。

#### 9. 成本效益分析的數學模式結構

成本效用及利益分析所採用的數學過程 ( Mathematical Model Construction Process )，在本質上是一致的，其困難點則為如何針對一個特別問題設計出分析的模式。

#### 10. 等候線分析

等候線分析 ( Queuing or Waiting Line Analysis ) 為利用數學技巧的一種分析。其目的在分析如何平衡「等候線」與「增加服務而消除等候線」兩者之間的成本。等候線是最浪費成本的，但每為大眾服務機構所忽視。例如運輸系統，郵局等。例如中國石油公司最宜使用等候線分析來決定何時何地設立加油站。

#### 11. 計劃評核術及要徑分析

此種方法 ( PERT and Critical Path Method ) 的要點在分解一個複雜的計劃成為組合的步驟，然後在適當的階段與時刻同時完成此項計劃。在指定某一分解作業之完成時刻的情況下，要徑分析法的目的在決定如何使用最少時間完成整個計劃。

#### 12. 線性規劃

使用線性規劃 (Linear Programming) 的目的在決定如何使有限的資源產生適宜的組合而達成預期的目的。其理論的根據是一條直線存在於各種不同因素之間，其變動的範圍可以加以確定。在解答不同的線性方程式的值後，可以決定使用那一種最適宜的資源。使用此一技術，大部份資源必須可以計算 (量化)，其關係必須是線性的。

### 13. 電腦程式

電腦程式 (Computer Programming) 以電腦用語來準備計劃，俾問題可以電腦解決。

### 14. 多元迴歸分析法

多元迴歸 (Multiple Regression Techniques) 是用來分析一個因變數 (Dependent Variable) 和一組自變數 (Independent Variables) 之間的關係。

多元迴歸的主要用途是：(1) 用來預測，尤其是精確性的預測；(2) 控制外界因素以便集中注意力於觀察某一重要自變數對因變數的影響；(3) 在相當複雜的多元差異關係狀況下，幫助建立因果追蹤系統。

多元迴歸在擬定政策計劃中用途最廣。假定我們要預測市民對政府興建國民住宅型式的選擇 (因變數)。我們可以用一組自變數 (包括職業、收入、家庭、教育) 來預測這些自變數與因變數之間的關係。利用多元迴歸，我們可以預測這四個自變數中，那一個變數對國宅型式選擇最具決定性的影響；其影響力有百分之幾。此外，多元迴歸還可控制外來因素，如宗教是否對國宅選



擇有影響力。如果宗教的因素不重要，多元迴歸自然會從公式中予以剔除。最後多元迴歸還會把以上自變數按重要次序，排出因果連環系統圖表，使我們一看就知道市民是根據那些自變數去選擇國民住宅型式（註三四）。

### 柒、預測分析

方案的設計之先，預測是不可缺少的。因為政策的訂定是爲了要解決現在以及未來的問題。而政策的規劃至政策的執行，在時間上往往有一段差距。因此政策的規劃在時間的考慮上，不能就規劃當時的情況進行規劃。否則，規劃完成之後，便已過時；必須針對政策執行時的情況進行規劃，才不致窒礙難行。

公共問題隨時在時空中變動。一般趨勢言，公共問題是趨向於越複雜、繁瑣、嚴重。有了預測分析，據此規劃出來的方案便能針對時弊，迎刃而解；否則，便落空。卓爾（Y. Dror）探討政策科學，將「未來研究」（future studies）列在規劃之先，其理由在此（註三五）。從時間次序言，規劃是行動的先決條件，而預測又是規劃的先決條件，足見其重要性（註三六）。但就

---

註三四：以上各種方法參考：Edith Stokey and Richard Zeckhauser, A Primer for Policy Analysis (New York: W.W. Norton, 1978).

註三五：Y. Dror, Ventures in Policy Sciences: Concepts and Applications (New York: Elsevier, 1971) pp. 43-93.

註三六：E.S. Quade, Analysis for Public Decision (New York: Elsevier, 1975), p. 239.

政策規劃整體言，預測是政策規劃的一部份。

### 一、定義

預測指預先測知未來事件或條件的可能性，俾據以作為規劃及行動之依據。茲分述之如下：

#### 1 可能性

人的知識能力是有限的，很難立即完全預知未來實況。因此，必須發展各種方法，以便窺探未來可能的情況。所預測者仍只是一種可能情況，不就是未來本身。可能性的程度，有高有低，其準確性因資料、方法、判斷而異。

#### 2 條件

預測的旨在企圖掌握未來的情況，但由於「不確定」(Uncertainty)的因素太多，預測所得者，只能是囑列在什麼「條件」下，便產生什麼樣的可能性；或者是確定其上下「限度」的範圍。在此限度內予以掌握。這些條件或限度最忌受到預測本身的干擾。其情形有二，(一)是自我實現的預測(Self-fulfilling forecast)。因其預測，而致使預測的結果實現。例如預測某銀行會倒閉，存款人受此預測之影響，紛紛去兌現，致使銀行倒閉。(二)是自我摧毀的預測(self-defeating forecast)。因其預測，而致預測的結果不能實現。例如預測某一偉大領袖將會遇刺。安全人員及一般民衆受此預測之影響，紛紛加強其安全措施及對領袖的輸誠，而致該預測失靈。

#### 3 依據

預測必須依據情報、資訊、或甚至一些不顯眼的蛛絲馬跡；



再由這些資料提供未來發展可能的條件或趨勢，以作為規劃及行動的依據。預測如果不能作為規劃及行動的依據，則失去其意義。

## 二、預測的步驟

預測的第一步驟是對公共問題發展，進行預測，其次才是對解決該問題的各種可能方案，進行預測。這兩者的關係是前者是後者的先決條件。在進行預測方案，又可細分下列幾個步驟（註三七）：

(一)調查方案。瞭解方案應用時的可能狀況，並預估其可能性的程度。

(二)詳細研究影響該方案的有關因素，及其相互之間的關係，確定當時可能的情勢，以及可以列入控制掌握的範圍及程度。

(三)在這些可能的情況中，分析決策者所希望發生情況是什麼，有那些干擾的因素，其發生的可能性程度如何。如何着力控制這些因素，其可能性如何。

(四)將分析的結果，轉變成為可以由行動證實。紙上作業分析的可能性，往往與實際發展的可能性有誤差。預測時要考慮誤差的可能性及其程度。

## 三、預測的方法

---

註三七：Ibid., p. 242.

George C. Edward III and Ira Sharkansky, The Policy Predicament: Making and Implementing Public Policy (San Francisco: W.H. Freeman and Co., 1978), pp. 170-186.

預測是政策規劃的一部份，預測方法往往與政策規劃方法融合在一起，很難區分；幾乎每一個有關或輔助政策規劃的方法，多少均具有預測的性質，只不過程度多寡不同而已。但如果專門探究預測方法，其方法不少，隨學者的分類而異。國內郭明哲教授著「預測方法：理論與實例」（註三八）分成三類：(一)產業關連分析（Interindustry Analysis）、(二)計量經濟模式分析（Analysis of Economic Model）、(三)時間系列分析（Time Series Analysis）。而哈里遜（Daniel P. Harrison）分為十三類：(一)外推預測法（Extrapolative Forecasting）、(二)直覺預測法（Intuitive Forecasting）、(三)類比預測法（Analogy forecasting）、(四)模式預測法（Modeling Forecast）、(五)調查預測法（Survey Forecasting）、(六)標準分析（Criterion Analysis）、(七)環境預測（Environmental Prediction）、(八)網圖分析（Network Analysis）、(九)社會法則預測法（Predictive Social Laws）、(十)臨床心理預測法（Clinical Prediction）、(十一)理論預測法（Theoretical Forecasting）、(十二)直覺規劃預測法（Intuitive Planning）、(十三)多方法混合預測法（Multimethod Forecasting）（註三九）。

---

註三八：郭明哲，預測方法：理論與實例（台北：中興管理顧問公司，民國六十五年），頁1 - 7。

註三九：Daniel P. Harrison, Social Science Frontiers (New York: Russell Sage Foundation, 1976), pp. 13-51.



茲僅舉例說明如次：

### 1 德菲預測法

德菲預測 ( Delphi Technique ) 過程是建立在下列二種前題之上：(一)具有某種知識程度的人能夠預測未來某種事物狀態，且有相當的準確性，例如科技的發展或經濟的福祉。(二)上述知識份子立於不與外界接觸而作的預測，其準確性是大於與外界保持接觸而產生的預測。此種方式廣泛的使用在經濟預測上，其過程是將若干問題向一組人提出，並要求他們各自獨立回答，然後將答案以不記名方式發回至回答者之間，並要他們在審閱他人結果之後對自己的預測作必要的修正。審閱的過程可以反覆多次進行，最後以回答者的綜合意見作為決定該組人員的意見。假如回答者在彼此交換意見後而獲得妥協的意見，則預測結果較之於獨立表示意見者少精確度 ( 註四〇 )。

### 2 時間系列分析

時間系列分析 ( Time Series Analysis ) 為收集與整理所要預測事務之過去資料，從此等資料中找尋過去該事物隨時間而變之法則或趨勢，以數學模式表現出來，然後以此模式從事預測工作。這種預測方法係根據「過去一種事務隨時間而變化之形態，即為今後該種事物隨時間而變之形態」而來。可見，這種預測

---

註四〇：Harold A. Linstone & Murray Turoff (ed.) The Delphi Method: Techniques and Applications (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1975).

方法十分重視所要預測事物的過去實況與時間之關係。這種方法因祇需利用過去到現在的內部情報，屬於內推預測法（*Intrinsic Forecasting Method*）一種。

其用途為政策規劃單位在外部資訊缺乏時，對於各種事務從事短期或中期預測時，常利用時間系列分析；諸如犯罪問題的犯罪人數之預測，交通問題的汽車數目之預測。其進行分析之步驟為：

(1) 收集過去資料：所需收集的過去資料至少包括前三至四年期間者，如果可能，收集前十年期間者應用最為理想。

(2) 分析時間系列內容：從收集得的過去資料，首先分析時間系列中所含的下列四種成分：

(a) 長期趨勢（*Secular Trend*）：此指擬預測事物在長時間內變動趨勢。把收集得的過去資料繪成曲線時，不難看出質的方面之長期趨勢，但量的方面之長期趨勢則須藉計算分析達成。

(b) 季節變動（*Seasonal Variation*）：每年重複出現的循環變動，即屬季節變動。它是以十二個月為週期。

(c) 循環變動（*Cyclical Variation*）：以數年為週期（各週期的長短可能不一致）的一種週期性變動，歸屬循環變動。它可能是一種景氣變動、經濟變動、或他種週期性變動。

(d) 不規則變動（*Irregular Variation*）：這種變動又稱隨機變動（*Random Variation*）、殘餘變動（*Residual*



Variation)、或雜音(Noise)、其趨向無規則可循。它包括所有不屬(a)至(c)之任何變動。因此,包括各種偶發事故引起的變動,這類偶發事故,例如無數的小因素作用、故障、罷工、意外事故、地震、水災、惡劣氣候、戰爭、政變、法令更改、測度誤差等等。

把上述(b)至(d)的三種成分盡可能地設法去除,求出時間系列之長期趨勢。把此趨勢以圖示之,並擇定最近似之數學模式代表它。

(3)求算數學模式系數:把步驟(2)中選定的數學模式中之諸未知係數,使用合適的技術(例如最小二乘法)求出其值。

(4)利用求出模式預測未來長期趨勢並作修正:首先利用求得數學模式算出未來的長期趨勢預測值,然後以季節變動因素修正之,求得含有循環變動與不規則變動誤差之每月(或每週、每天)預測值。如果可能,把這些預測值再作循環變動及不規則變動因素修正,以得更正確之預測值(註四一)。

### 3 投入產出分析

投入產出分析(Input-Output Analysis)為對於某項公共問題的各種投入與產出之相互關係,以多元一次聯立方程式表

---

註四一:其應用見:Virginia Gray, "The Use of Time Series Analysis in the Study of Public Policy" in Frank P. Scioli, Jr. and Thomas J. Cook, (eds.) Methodologies for Analyzing Public Policies (Lexington, Mass.: Lexington Books, 1975), pp. 51-60.

示出來（有時附加一個線型目標函數），並進行計量分析。其用途在研究今後由於經濟上的原因、技術上的因素等等，使國家社會經濟結構引起大變化時，某種問題將遭受何種及何程度的影響，將此等事項事先正確預測後，即可據此進行有關政策之規劃。

#### 4. 計量經濟模式分析

計量經濟模式分析（Analysis of Economic Model）為將所要預測事物有密切關係之諸經濟因素予以檢出，並研究所要預測事物與此等因素間之關係，建立其間關係之計量經濟模式，然後用此模式進行預測分析。這種預測方法，因需利用過去、現在、及未來之外部資訊，為「外推預測法」之一種。

其用途在規劃單位從事各種事物長短期預測，時常利用計量經濟模式分析。例如全國經濟成長之預測，觀光政策，旅遊人數之預測；國民住宅政策，訂購住宅戶數之預測；文化政策，訂購書刊人數之預測。其分析步驟為：

(1)收集與整理資料：將所要預測事物有關之過去與未來資料盡量收集齊全，然後把此等資料有系統地按合適之方式整理，如有必要並繪製圖表用以表出某些因素之間的關係。

(2)建立計量經濟模式：依據經濟理論，利用數理統計技術，以數學為工具，建立各有關因素間的因果關係之計量經濟模式。這種模式很多為聯立方程式之形式。

(3)實驗模式：把過去資料代入初步建立的模式，預測過去應發生事物。把此預測結果與過去實況比較，以確定所建模式、收集到資料、及整理資料過程之正確性，檢討如何修正模式（修正



次數可很多次，直到修正模式之正確性達要求爲止），以得合用之正確模式，並進行修正模式工作。

(4)從事預測工作：利用已修正妥善之計量經濟模式，從事未來事物之預測工作（註四二）。

### 捌、可行性分析

政策規劃的目的是要解決公共問題，規劃本身便含有意圖要將之實現，即「行得通」，稱之「可行性」( feasibility )。可行性有四個層次：(一)適當 ( appropriate )、(二)可能 ( possible )、(三)可行 ( feasible )、(四)實驗其可行。茲分述之如下：

(一)適當 政策的規劃必須適當，不能違反相關人的心理感受。對一般社會言，即合乎社會的價值觀念；對政治言，即合乎當時的政治文化；對歷史言，即合乎其憲政傳統。政策規劃如果違背這些常理，便很難行得通。另外，政策規劃必須配合時機，沒有適當的時機，政策規劃不合時宜，亦容易被打消。

(二)可能 政策規劃縱使適當，亦不一定可能實現。如果沒有足夠的資源、能力、共識、和權力，亦不能辦到。例如改進交通問題，計劃興建高速公路，却缺乏經費、科技能力。或者某一項公共問題，仍在爭論之中，規劃單位却已着手進行規劃。或者規

---

註四二：這方面的應用，參見：Journal of Policy Modeling, Policy Sciences

劃單位，權力微薄，只是聊備一格，所規劃的方案往往被束之高閣。

(三)可行 可能與可行，在程度上有差別，可能 (possible) 指由於適當的條件及方法，某事務可能存在、發生、或做到。而可行 (feasible) 指尚未實證之事情，但似乎是極有可能。可行可分：經濟上的可行、技術上的可行、政治上的可行、行政上的可行、法律上的可行等等。經濟上的可行指獲得財經資源的充分支持，並能與國家整體經濟發展相配合。技術上的可行，指在實際科學技術的能力可以勝任。政治上的可行指在政治上獲得相關人的支持。行政上的可行，指行政組織、行政程序、行政人員能充分配合。法律上的可行，指法律未有限制規定。

(四)實驗 為能獲得政策規劃可行性的進一步保證，便是實驗。經由實驗，使得規劃當時不確定、或沒有把握的因素明朗化、具體化。最明顯的實驗是科技上的實驗。而在經濟上、政治上可行性之探測，亦可透過模擬、角色扮演……等確定（註四三）。

目前，一般學者探討政策規劃的可行性，最重要者有二，(一)為政治可行性、(二)實驗分析，茲分析如次（註四四）：

---

註四三：E.S. Quade, *op. cit.*, pp. 232-34.

註四四：比較舊的書籍，可行性的探討，強調政治上的可行性及經濟上的可行性。例如 George C. Edwards III and Ira Sharkansky, *op. cit.*, pp. 213-262. 經濟政策當然要探討經濟的可行性。



## 一、政治可行性

政治可行性 ( political feasibility ) 一詞，含義並不很明確，惠特 ( R. H. Huitt ) 認爲其用語是屬於藝術層面，因使用者的經驗而定 ( 註四五 )。麥若尼 ( G. Majone ) 則較有明確的意義，指符合在問題解決的限度內。限度指環境的因素(1)影響政策的結果者，(2)不受政策制訂者所掌握者。他粗略地將政治可行性分三面：(一)政治資源限制、(二)分配限制、(三)制度限制 ( 註四六 )。

### 1 政治資源限制

政治資源指政治支持、政治和行政技術。政治規劃如缺乏相關的政治資源，其可行性便低。例如未能獲得有力人士的支持。在爭取有力人士的支持時，缺乏運用策略的政治和行政技術。

茲舉總統與國會的關係，說明總統在其任期內政治資源的情形。如總統與國會多數黨同屬一黨，總統的政策較易受國會的支持，政策規劃的可行性較高。反之，如總統與國會多數黨不屬於同一黨，總統的政策較不易受國會的支持，政策規劃的可行性便

---

註四五：R.H. Huitt, "Political Feasibility" in A. Ranney, (ed.), Political Science and Public Policy (Chicago: Markham, 1968), p. 266.

註四六：G. Majone, "On the Notion of Political Feasibility" in Stuart S. Nagel (ed.) Policy Studies Review Annual, Vol. I (1977), pp. 80-95.

較低。例如表二情形。

表二 總統、國會關係、與政策規劃可行性表

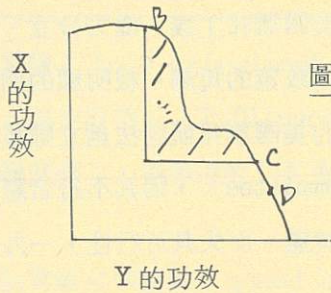
總統	國會	會期(屆) (多數黨)	政策規劃 可行性
胡佛 (共和黨)	72 (1931-1932)	衆議院 (民主黨) 參議院 (共和黨只多一席)	較低
羅斯福 (民主黨)	73 (1933-1934)	(民主黨)	較高
艾森豪 (共和黨)	86 (1959-1960)	(民主黨)	較低
詹森 (民主黨)	89 (1965-1966)	(民主黨)	較高
尼克森 (共和黨)	91 (1969-1970)	(民主黨)	較低

說明：政策規劃指行政機關發動之政策規劃

## 2 分配的限制

伊士頓 (David Easton) 認為政治是為整個社會作價值的權威性分配。分配的差距是有限的，超越此差距，相關人彼此均不利。政策的規劃，其政治可行性必須落實在此分配差距的幅度之內。茲以巴勒多的最佳決策 (Pareto Optimality) 說明。在沒有其他更好的方案，採取大家認為最好的方案稱巴勒多的最佳決策。如圖二。





圖二巴勒多最佳決策圖

從情勢  $S$ ，改變為情勢  $S'$ ，如果相關的人均認為改變為較有利；或者一方認為改變較有利，而另一方並未見得不利；則均為兩者所願意的，稱巴勒多所願意的 (Pareto admissible)。假若目前情勢是在  $A$  點，如要制訂政策，改變情勢，一定要往接近  $BC$  線移動，亦即在斜線區域內，才合乎巴勒多的最佳決策。例如  $A$  點移至  $B$  點，不論  $x$  或  $y$ ，在功効上均提升。但  $A$  點不能移至  $D$  點。 $A$  點移至  $D$  點， $y$  有利，而  $x$  不利，不合乎巴勒多的意願及最佳決策。

規劃者不能閉門造車，在「分配的限制」內可行性便較高。在民主國家絕大部份的政策規劃均符合「分配的限制」，否則行不通。例如美國，美國是一個多元化的社會，即在美國社會裡存在有許多政治勢力團體，如政黨、壓力團體。這些團體有其自立的特質，亦相互依賴的。這些團體必須彼此交易，才能使其利益得到保障。任何一項政策規劃，必須要合乎「分配的原則」才不致遭到處於不利團體的反對成杯葛，而失去其可行性。

### 3. 制度的限制

政策規劃不能為所欲為，必須在制度內行之。制度自然約束

了政策的規劃。例如，美國聯邦主義、權力分立、立法兩院制等憲法上的原則，便限制了政策的規劃。很明顯的例子是美國選舉政策，一九七四年修正的美國聯邦競選法創立聯邦選舉委員會（Federal Election Committee），因其不符合憲法分權原則，而被聯邦最高法院宣判違憲，而失其可行性，一九七六年乃再修正（註四七）。

## 二、實驗分析

爲了使政策規劃能夠確定，必要時須經實驗分析。目前有關實驗分析的論文可分爲四類：

(1)政策研究與政策規劃的關係。例如邊涅特（C.A. Bennett）和南斯登（A.A. Lumsdaine）編的「評估和實驗」。羅西（P. H. Rossi）和威廉（Walter Williams）編的「評估社會計畫」、柯很（D.K. Cohen）和迦勒特（M.S. Garet）的「以應用研究改進教育政策」（註四八）。

---

註四七：1976 C.Q. Alamac, pp. 459-462.

Supreme Court of the United States 1976 (5), No. 75-436, 437,  
“Buckley V. Valeo”.

註四八：C.A. Benett and A.A. Lumsdaine, (eds.) Evaluation and Experiment: Some Critical Issues in Assessing Social Programs (New York: Academic Press, 1975); P.H. Rossi and Walter Williams, (eds.), Evaluating Social Programs: Theory, Practice and Politics (New York: Seminar Press, 1972); D.K. Cohen and M.S. Garet, “Reforming. Educational Policy with Applied Research”, Harvard Educational Review 45 (1975), pp. 17-43.



(2)探討真實驗 ( true experiment )。即要求實際從事獨立的控制實驗。如吉貝特 ( J.P.Gilbert ) 等人的「衡量社會革新：政策的經驗基礎」，威爾遜的「社會實驗和公共政策分析」(註四九)。

(3)從自然的實驗或準實驗 ( quasi experiments )中改進解釋發現的方法。準實驗指未符合完全控制的實驗，有自然干擾的因素加入而進行之實驗。如肯尼 (D.A.Kerny)、布里克 ( A. S. Bryk)、魏斯保(H.I.Weislerg)、和魯賓 ( D.B.Rubin ) 等的著作(註五〇)。

---

註四九：J.P. Gilbert, R.J. Light, and Frederick Mosteller, "Assessing Social Innovations: An Empirical Base for Policy" in C.A. Bennett and A.A. Lumsdain, *op. cit.*, J.O. Wilson, "Social Experimentation and Public-Policy Analysis", Public Policy 22 (1974), pp. 15-37.

註五〇：D.A. Kenny, "A Quasi-experimental Approach to Assessing Treatment Effects in the Nonequivalent Control Group Design", Psychological Bulletin 82(1975), pp. 345-62; A.S. Bryk and H.I. Weisberg, A Developmental Perspective on Statistical Methods for Removing Bias in Quasi-experiments, Report prepared for the National Institute of Education, Project No. C-74-0125, 1975; D.B. Rubin, "Matching to Remove Bias in Observational Studies," Biometrics 29 (1973), pp. 159-83; D.B. Rubin, "Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Non-Randomized Studies", Journal of Educational Psychology 66(1974), pp. 688-701.

(4)當真實驗不可能時，發展其他各種可行的研究設計。如古克 ( T.D.Cock ) 和康貝爾 ( D.T.Campbell )、李肯 ( H.W. Riecken )、和布拉區 ( R.F.Boruch ) 等人的著作 ( 註五一 )。

以上這四類的著作，不論在設計、或技術技巧上的改進，均有助於政策規劃的實驗分析。政策規劃研究設計的情形，阿伯特 ( W.P.Abt ) 以(1)設計的嚴謹性、(2)研究重要性、(3)設計的可改進性分成下列六十種情形。從這六十種情形，可以看出實驗研究對於政策規劃可行性分析之重要性 ( 註五二 )。

(1)設計的嚴謹性：越能在完全獨立控制下實驗，政策規劃越具嚴謹性，亦越能掌握未來的應用。可分為五個等級：1 真實驗、2 強的準實驗、3 弱的準實驗、4. 相關分析、5. 個案研究。

(2)研究的重要性：研究與否對政策決定有否重要影響，其情

---

註五一：T.D. Cook and D.T. Campbell, "The Design and Conduct of Quasi-experiments and True Experiments in Field Setting", in M.D. Dunnette ed. Handbook of Industrial and Organizational Research. (New York: Rand McNally, 1976), pp. 223-326; H.W. Riecken and R.F. Boruch (eds.), Social Experimentation: A Method of Planning and Evaluating Social Intervention (New York: Academic Press, 1974).

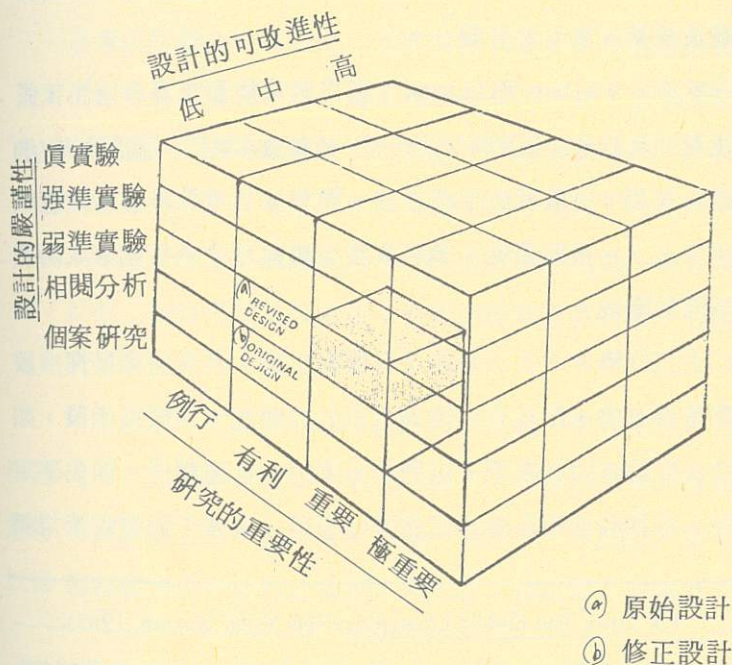
註五二：Wendy Peter Abt, "Design Issues in Policy Research: A Controversy," Policy Analysis Vol. 4 No. 1 (Winter 1978) pp. 94-95.



形可分為四個等級：1 極重要、2 重要、3 有利、4 例行。

(3)設計的可改進性：改進設計在技術上可行性的程度。其內容包括：改進的影響、改錯多寡、理論基礎。可分為三個等級：高、中、低。即如果改進的影響小、錯誤仍多、理論基礎薄弱，則設計的可改進性低。

三邊，一共  $5 \times 4 \times 3 = 60$  種情形。如圖三。其情形非常繁瑣尚未具體有待研究補充。



圖三 研究設計矩陣

### 玖、有效性分析

政策規劃須具有有效性。但一般言，大部份的政策規劃却往往失敗，未能有效。其原因有三種說法：(一)羅威 (Theodore Lowi

）認為是「利益團體自由主義」作祟。自由民主的政府無法做充分的規劃，任由各種不同的利益團體各自伸張自己的主張，各自施展壓力。政策是各方妥協的產物，政府難有有系統且嚴謹地解決公共問題（註五三）。政策規劃往往成畫餅。

（二）雷福霖（Alice Rivlin）認為是規劃未預作社會實驗，先確定什麼能做、什麼不能做。並且認為在組織內缺少積極的誘因。她強調要理性地應用社會科學技術。不過，縱使有系統的思考，亦難使規劃有效（註五四）。

（三）威廉（Walter Williams）認為政策規劃未具有效性，係由於規劃的時候未注意及執行的情形。他着重在執行，認為政策的目標，經由規劃中所載明的手段方法，轉變成為實際具體的政策執行（註五五）。很明顯地，他將政策規劃與政策執行劃分成兩個截然不同的階段。

以上三位學者，多少均談及目標與手段，但未明顯發揮。政策規劃是否有效，即在「目標與手段」的問題。目標與手段，如依理性決策論者的觀點看，它們是分開的，且連續的。即先確定了目標，再找尋能夠有效達成目標的手段。有若干研究政策規劃

---

註五三：T.J. Lowi, The End of Liberalism (New York: Norton, 1969).

註五四：Alice M. Rivlin, Systematic Thinking for Social Action (Washington D.C.: Brooking Institution, 1971).

註五五：W. Williams and R. Elmore (eds.) Social Program Implementation (New York: Academic Press, 1976).



的學者如威廉 (Walter Williams)、艾爾莫 (R. Elmore)、和莫奈罕 (D.P. Moynihan) 均持此觀點 (註五六)。

不過，「目標與手段」關係在政策制訂的各階段均是動態的、持續的、變動的。在政策制訂各階段，不同的相關人對「目標與手段」關係，所持的觀念、瞭解能力、學習情況、相互影響的情形不同；隨時都在變化，並且亦延續下去影響其下一個政策制訂階段；影響的情形亦各自不相同。

政策的規劃如要其有效，則必須將目標與手段具體明確化；且須不斷評估其是否明確，及其間關係是否確定，直到相關人認為確定為止。而其間關鍵點在：目標工作的有效分配、和評估標準的明確設定 (註五七)。政策規劃的工作包括：(1) 資訊的收集、(2) 有關重要項目的整理分析、(3) 政策方案的規劃、(4) 方案的選擇。目標工作的分配是否妥當、及評估標準是否明確，攸關政策規劃是否有效。

其間的過程可以簡化成三段說明：資訊、權威當局、衝突解決過程。在規劃的過程中，有主其事者，即權威當局。權威當局進行有關規劃工作，必須有所憑藉，即資訊。資訊的充實與否可以影響權威當局所進行之規劃。反言之，權威當局的觀念亦會限

---

註五六：D.P. Moynihan, Coping: On the Practice of Government (New York: Vintage, 1975).

註五七：S. Dornbush and W.R. Scott, Evaluation and the Exercise of Authority (San Francisco: Jossey-Bass, 1975), Chapt. 5.

制資訊的收集及使用。權威當局與資訊兩者相互影響。在政策規劃過程中，相關人因不同的價值觀念、感受、對於目標的認定、手段的提出，以及目標與手段的關係看法不同，衝突在所難免。權威當局必須介入衝突的解決。而衝突的情況、爭論的差異，亦影響權威當局考慮調整其有關規劃的工作。權威當局與衝突解決過程兩者亦相互影響。資訊狀況對於衝突能否合理解決有很大的影響。反言之，衝突當事人爲尋求有利之論據，亦會廓大對資訊的需求。資訊狀況與衝突解決過程兩者亦相互影響。

其間過程不斷相互影響，促使政策目標與手段逐漸明確具體，並且不斷評估調整，加強其間有效關係，而使得政策規劃具有有效性。如圖三（註五八）。

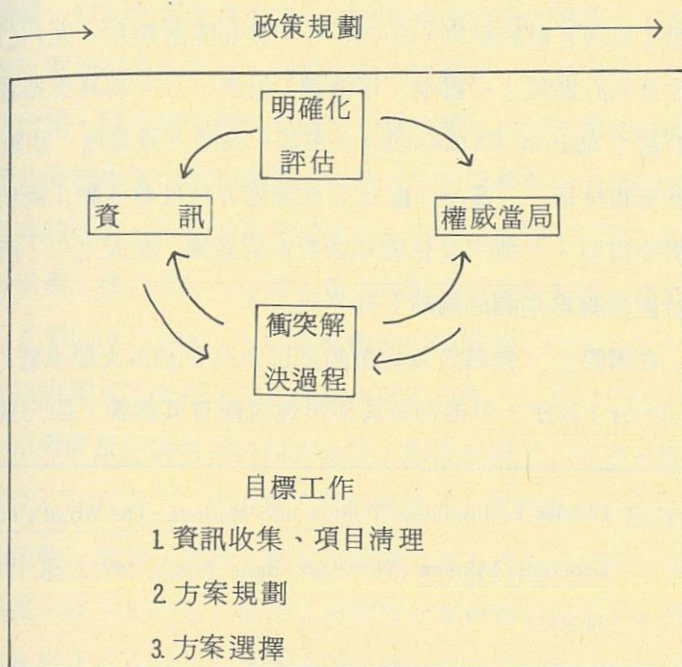
#### 拾、結論：政策規劃與政策協調的爭論

政策規劃係針對未來，爲能付諸行動以解決公共問題，發展中肯且可接受的方案；有其理論、原則、方法，並須做預測分析、可行性分析、有效性分析。然則政策方案是否可以充分完全的規劃？林布隆教授（Charles E. Lindblom）認爲如果知識是充足且是有用的，社會是可以安排得很好的（well-ordered），不是雜亂無章的，亦不是內部相互衝突的，則可以充以充分規劃

---

註五八：Louis K. Confort, "Goals and Means: The Problem of Specification in the development of Effective Public Policy", Administration and Society Vol. 13 No. 1 (May 1981), p. 104.





圖四 政策規劃有效性過程

。反之，知識能力如果是有限的，不能配合人們解決問題所需，以及社會內部無固定的秩序，則難以充分規劃（註五九）。

政策方案實際上是知識思考的分析規劃和各黨派、或政治勢

註五九：Charles E. Lindflom, "The Sociology of Planning: Thought and Social Interaction" in Morris Bornstein (ed.) Economic Planning: East and West (Cambridge, Mass.: Ballinger, 1975), pp. 23-67.

力相互協調互動的結果（註六〇）。林布隆教授在一九八〇年的「政策制訂過程」一書中予以強調（註六一）。而其支持者衛達夫斯基（Aaron Wildavsky）在其「向權力說真理：政策分析的藝術和技巧」一書中，即以「知識思考和社會互動」說明政策分析的情形，不能完全依賴知識思考的規劃（註六二）；所有他的計劃理論均強調此論點（註六三）。

在國際上，強調政策規劃的是以色列希伯來大學卓爾（Y. Dror）教授。但他仍認為廣博地規劃有其謬誤，即（一）普遍有

---

註六〇：Charles E. Lindblom, Politics and Markets: The World's Political Economic Systems (New York: Basic Books, 1977), pp. 100-106, 313-324.

註六一：Charles E. Lindblom, Policy Making Process (Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1980).

註六二：Aaron Wildavsky, op. cit., pp. 109-204.

註六三：Naomi Caiden & Aaron Wildavsky, Planning and Budgeting in Poor Countries (New York: John Wiley & Sons, 1974), pp. 167-322.

Aaron Wildavsky, "Planning is Everything, Maybe it's Nothing,"

Policy Sciences 4(1973), pp. 127-153. Horst W. J. Rittel and

Meloin M. Welber, "Dilemmas in a General Theory of Planning"

Policy Sciences 4(1973), pp. 155-169.

以上兩篇由東海大學廖勝雄教授提供，在此致謝



用的謬誤，以為規劃是萬能的。(二)盡其廣博周全的謬誤，以為規劃可以天羅地網無所不包。(三)自由投入的謬誤，以為規劃可以不計任何代價。(四)希求平穩的謬誤，以為規劃可以免於顧此失彼。(五)規劃什麼便產生什麼的謬誤，以為規劃可以萬無一失。(六)立即止於至善的謬誤，以為規劃是定案的，不必一而再，再而三的連續地再規劃(註六四)。不過，他仍然認為要發展知識、建立「思庫」(Think Tank)，以求規劃的盡善盡美(註六五)。

政策規劃有其條件，並且要顧慮其有效性，以及可行性。其條件，卓爾教授認為是要與權力結合，如果未與權力結合，規劃便要落空(註六六)。在中國古代的事實可以實證此點。政策規劃者如商鞅、管仲、范增、諸葛亮都獲得君王充分的支持，且其地位甚高，謹次於君王。管仲且被齊桓公尊稱為「仲父」，范增被項羽尊稱為「亞父」。諸葛亮在劉備心目中的地位比桃園三結義關羽、張飛要高。國外的例子如英國中央政策審核小組，英國中央政策審核小組直接隸屬於內閣辦事處，地位甚高。有權力的

註六四：Y. Dror, *op. cit.*, p. 118-121.

註六五：Y. Dror 曾於民國六十九年十二月來華訪問，演講，強調規劃仍極重要，一些缺點可以藉知識的發展來克服。

註六六：Y. Dror, Public Policy making Reexamined (San Francisco: Chandler, 1968), pp. 3-4.

Y. Dror, Design for Policy Sciences (New York: American Elsevier, 1971), p. 130.

配合，政策規劃才能有力、才足以解決問題。

但是，在像美國多元社會的國家中，政策規劃是較難有其有效性，及可行性的；因其條件不足，美國的權力結構是較為分散，規劃單位所分配得到的權力少之又少，難以貫徹、政策方案的決定由政策協調取而代之，是由妥協、交易、議價等方式形成。如再進一步分析，縱使在專制獨裁的國家、或一黨獨大的國家，政策的規劃亦難充分完全，必須顧慮及內部派系的意見，先做妥善的協調。



AN ABSTRACT

## A Study of Policy Formulation

by

SHIH-HSIEN CHANG

Policy formulation involves the development of appropriate and acceptable means for dealing with public problems. The author discusses definition, types, principles, planners, methods, prediction, feasibility and effectiveness of policy formulation. And concludes with the argument between policy planning and policy coordination.

