

公共政策決策的理性內涵發展初探

張世賢*

摘要

本研究採用概念分析法，系統性梳理公共政策決策中「理性」內涵從工具理性、批判理性、溝通理性、協力理性至框架理性的範式轉移，以回應非線性複雜決策環境下，傳統工具理性面臨的技術霸權與民主疏離批判。研究聚焦八個比較項（社會情況、解釋機制、行為主體假設、理性工具、評估標準、知識角色、論述結構、政治定位），剖析各範式的演變特徵。進一步結合 Kahneman 的雙系統認知限制與 Peter John 的思維（Think）策略，首創「五種理性範式 × 八個比較項 × 雙系統」之三維理論模型。實證層面，本模型成功應用於台灣 AI 科技治理（如《人工智慧基本法》與主權 AI 計畫）之診斷，有效破解專家技術壟斷與民粹化衝突。研究結果提出「推力（Nudge）思維策略」數位切換閥與行政防錯機制，為建構動態政策決策模型與韌性治理奠定關鍵理論基礎。

關鍵字： 工具理性、溝通理性、框架理性、快思慢想、AI 科技治理

壹、前言

公共政策分析的發展史，本質上是一部追求「合理決策」與政策正當性的思辨史。自 Lasswell 開創政策科學以來，如何界定並落實「理性」（rationality）始終是核心命題。然而，隨著全球化、新興科技擴散以及多元主義社會的來臨，政策問題逐漸演變為具備非線性與高度不確定性的「棘手問題」（wicked problems）。這使得早期的單一工具理性範式難以有效回應現代治理需求。

*台北大學公共行政暨政策學系退休教授。前中興大學公共政策研究所所長(1990-1996)。

收到：2026/05/15。 同意刊登：2026/06/08。

現有公共政策實務中，決策體制常陷入兩難困局：一端是過度依賴大數據、演算法與專家模型的「專家政治（Technocracy）」，常因忽視在地脈絡與程序正義而引發激烈的民意反彈；另一端則是試圖建立共識的「商議式民主（deliberative democracy）」，在台灣高度極化的政黨政治與網路同溫層效應下，極易退化為毫無效率的立場惡鬥。

此一困局在西方或台灣推動「人工智慧（AI）治理政策」與 AI 發展衝擊社會固有倫理尤為顯著。技術菁英視其為純粹的效率與產值最優化問題，而公民社會則擔憂黑箱演算法侵蝕隱私、智慧財產權與自主權。現有文獻多將工具、批判、溝通、協力與框架理性視為非此即彼的歷史演進或孤立對立的概念，缺乏一個能夠在統一分析模型中，同時容納大腦認知心理學（如雙系統理論）與民主反思機制的整合架構。

據此，本研究旨在透過嚴謹的質性研究概念分析法，釐清政策理性範式轉移的軌跡，並提出「五個理性範式 × 八個比較項 × 雙系統」的動態政策理性模型，並以台灣 AI 科技治理之實證診斷為實例，建構兼顧技術效率與民主韌性的動態決策模型，以奠定理論基礎。

貳、文獻檢討

一、公共政策決策理性範式內涵演進

（一）工具理性（Instrumental Rationality）的奠基與侷限

早期的政策科學與組織決策理論，深受實證主義與古典經濟學影響。Simon（1997, p. 86）雖然指出人類受限於大腦處理能力與資訊的不完整，只能追求「有限理性」（bounded rationality）與「滿意解」，而非完全理性與最佳解。然而，傳統「理性選擇途徑」（Rational Choice Approach）仍深深依賴以「目標—手段」為導向的工具理性。Allison 與 Zelikow（1999, p. 24）提出的「理性行為者模型」（Rational Actor Model），便將政府視為單一且完全理性的黑盒子，透過對所有政策選項進行成本效益分析，尋求國家利益極大化的最佳方案。工具理性的計算，也有極嚴謹的演算法（Busuioc, 2020；Criado, Gao, & Luna-Reyes, 2025；Tóth, Novelli, & Zouridis, 2023）。在此階段，政策決策被視為單一線性的技術操作，政治與價值因素則被視為應予排除的非理性干擾。

（二）批判理性（Critical Rationality）對技術官僚的質疑

工具理性的盛行，到 20 世紀中葉後，引發了強烈的反思。Habermas（1970, p. 112）提出「批判理性」，指責現代社會過度膨脹的「工具理性」已演變成一種「技術官僚意識形態」。他指出，當政策決策淪為純粹的數據計算與技術操作時，科學技術就變成了壓制公眾參與、維持既得利益階級宰制的

政治工具。Fischer (1995, p. 47) 進一步對政策分析中的實證主義進行實證批判，指出傳統政策科學宣稱的「客觀中立」只是假象，技術語言往往隱蔽了背後的權力不平等。批判理性強調政策決策應納入價值反思，追求社會正義。

(三) 溝通理性 (Communicative Rationality) 與後實證論述轉向

為解決「工具理性」帶來的民主疑惑，學界走向後實證主義的「論述轉向」(discursive turn)。Habermas (1984, p. 287) 提出「溝通理性」，主張理性不應源於個體主觀的功利計算(工具理性)，而應建立在主體間(intersubjective)的互動上。他強調透過「理想言說情境」(ideal speech situation)，讓所有參與者在自由、平等、真誠、可理解的基礎上進行辯論，進而凝聚共識。Fischer (2003, p. 143) 承襲此觀點，將「溝通理性」引入政策分析，強調政策的合理性來自於利害關係人的論述與民主審議過程，而非專家的技術獨白。

(四) 協力理性 (Collaborative Rationality) 與網絡治理

隨著治理(governance)網絡的興起，溝通理性進一步轉化為實踐層面的治理制度。Innes 與 Booher (2010, p. 6) 正式提出「協力理性」。他們強調在充滿不確定性與多元利益衝突的政策環境中，沒有單一主體(如政府)擁有所有知識與權力。「協力理性」要求政府、市場與公民社會共襄盛舉，透過高度互動、共同學習、資訊共享與網絡對話，共同形塑具備正當性與系統適應力的政策共識。

(五) 框架理性 (Framed Rationality) 與認知重構

當面對當代全球化與科技高度發展所帶來的「複雜非線性系統」時，理性決策更涉及了認知視角的轉變。Schön 與 Rein (1994, p. 23) 指出，多數頑固的政策爭議(intractable policy controversies)並非源於資訊不足，而是源於不同主體背後的「認知框架」(frames)衝突。Lai (2017b, p. 45) 奠基於此，提出框架理性(framed rationality)。只要決策者的行為可以透過問題在決策者心中如何被框架和呈現來解釋，人們在規範和描述意義上都可以被視為是理性的(Lai, 2026a, p. 2)。決策是在由社會親緣關係、經驗、注意力、情境和可用選項等因素，塑造的認知框架內做出的(Lai, 2026b, p. 506)。框架理性整合了行為科學與規範性決策理論，主張決策者的偏好與理性判斷高度受制於問題被呈現與感知的框架。在複雜非線性系統中，決策理性不再追求固定不變

的最優解，而是仰賴決策者動態的情境感知（situational awareness）(Endsley, 1995) 與彈性的「框架重構」（reframing）能力 (Schön, 1983)。

二、行為公共政策的理性內涵

21 世紀以來，「行為公共政策」（Behavioral Public Policy, BPP）的興起，為「有限理性」提供了深厚的心理學實證基礎。行為公共政策是指將行為科學、心理學與行為經濟學的發現，融入到公共政策的設計、測試與評估中，以增進政府治理成效的政策研究途徑 (Oliver, 2017)。其核心觀點在揚棄傳統政策科學將大眾視為「完全理性」的假設，承認人類在現實中具有認知限制、情感依賴與捷徑思考等特徵，進而設計出更符合真實人性、低成本且不具強迫性的政策工具(Oliver, 2017; 張巧函, 2022; 郭銘峰, 2018)。

行為公共政策與傳統的理性決策理論（Rational Decision-making）並非完全對立，而是呈現「修正、承接與互補」的動態關係 (Oliver, 2017)。行為公共政策（BPP）理論途徑承認決策者是：「有限理性（Bounded Rationality）」，受限於時間、認知與情緒，常依賴直覺，即行為公共政策所認為的系統一（直覺、推力），承認大多數民眾在日常中高度依賴系統 1（直覺）。以軟性 / 輕觸型工具 (Kahneman, 2011; Thaler & Sunstein, 2021)，微調環境架構（推力），不強制且保留自由 (Sunstein, 2014)；再與系統 2 (理性計算推論)並重 (Kahneman, 2011)。

行為公共政策（BPP）修正理性之不足：承接了賽門（Simon, 1957）的有限理性觀點，將過去理性模式視為「非理性」的行為，修正為「可預測的系統性偏誤」(Oliver, 2017)，讓政策設計能對症下藥 (Kahneman, 2011)，引導走向理性結果。行為公共政策（BPP）的目的正是利用大眾的認知捷徑（非理性特徵），去設計一個聰明的環境，引導大眾在不知不覺中做出「符合長遠理性利益」的決定（例如成功儲蓄、健康飲食）(Sunstein, 2014; John, 2018; Thaler & Sunstein, 2021)。

三、研究出口與研究方向

縱觀現有公共政策文獻，雖然不乏對單一理性範式的深化探討，然而多數研究仍將這些範式視為相互排斥、非此即彼的歷史演進階段，存在以下兩大研究缺口，指出本論文研究方向：

(一) 缺乏各理性範式內涵的比較

在現代高度不確定且非線性的政策環境中，這五種理性範式需要與行為科學工具相互交織。目前學術界缺乏完整的比較分析研究，能夠診斷特定決策情境究竟該適用何種理性範性組合，亦無法說明政府何時該使用高效率的「系統

1，快思，例如應用推力（Nudge）」，何時又該切換至引導公眾反思的「系統2，慢想，即思考（Think）策略」。

(二) 缺乏完整的比較項，可操作化與在地化驗證

現有文獻（如 Peter John 的慢想（Think）論述）多偏向西方規範性政治學的思辨。並未針對「比較項」進行細緻的可操作化，導致該理論演進缺乏實證檢驗與政策診斷的工具，亦缺乏在台灣特殊網絡治理脈循下的在地化驗證。

叁、研究方法

本研究旨在探討公共政策決策中「理性」概念的發展歷程，比較其概念內涵的演進差異。本研究採用質性研究法（Qualitative Research Method）中的「概念分析法」（Concept Analysis）作為核心方法論。

一、採用質性研究概念分析法之理由與優點

(一) 釐清多義且模糊的抽象概念

「決策理性」的定義在不同歷史範式中存在巨大分歧。這類高度抽象、具爭議性且隨脈絡變遷的概念，無法直接透過量化數據進行精準測量，必須依賴質性概念分析進行語意解構與邊界定。

(二) 深化理論細緻度與建構橋梁

相較於一般的文獻回顧，概念分析法能精確識別概念的「核心屬性」，消除學術術語的混淆，並透過「前因、後果與經驗指標」的推導，為後續公共政策模型建構與實證質性/量化研究提供具體的操作化基礎（Walker & Avant, 2019）。

二、概念分析法之具體步驟與過程

本研究引進學術界嚴謹的 Walker 與 Avant（2019）八步驟概念分析模型，並將其轉化為公共政策分析之特定歷程：

1. 確立理性概念：鎖定公共政策決策中的「理性」為核心分析對象。
2. 明確研究目的：旨在釐清政策理性從技術官僚走向行為科學、民主反思的範式轉移。
3. 辨識所有文獻用法：系統性蒐集政治學、公共行政學、行為經濟學與認知心理學等學門之核心文獻。
4. 歸納核心定義屬性：從繁複的文獻脈絡中，交叉對比萃取各學派在論述「理性」時，皆無法迴避且答案各自迥異的「本質性問題」，參考公共政策行動面的理性、政治、制度、文化的七個比較項（Bekkers et al., 2017；周坤寶、張世賢，2023）（解釋機制、行為主體假設、理性的工

具、評估標準、知識的角色、論述過程結構、政治因素定位），加上所處時間社會情況項。

5. 將「工具理性」、「批判理性」、「溝通理性」、「協力理性」、「框架理性」等抽象名詞，轉化為具有明確定義、可經驗觀察、可操作化，且能進行經驗檢驗的科學概念（易君博，1974，頁 1-13）。
6. 釐清前因與後果：探討引發特定理性範式轉移的政策環境條件（前因，如環境不確定性高低），以及採取該理性決策後所導致的系統性產出（後果，如系統韌性、公民自主權）。
7. 發展經驗指標：將八個比較項轉化為可在實際公共政策個案中進行觀察、檢驗的具體操作化指標（Lincoln & Guba, 1985）。

三、分析架構

本研究透過概念分析法，建立從八個比較項，比較五種理性範式，並對照關聯雙系統的動態質性分析架構。本架構不將各理性範式視為歷史碎片，而是將其視為一整套因應不同政策不確定性與價值的「動態調適」。為了確保研究嚴謹性，本研究採取 Lincoln 與 Guba（1985）提出的質性研究質能標準，針對解構出的維度屬性進行專家審查以提升可信度(Credibility)，並建立透明的審計軌跡（Audit trail）以確保可確證度（Confirmability）。

肆、研究結果

一、五種「理性範式」的定義及其內涵

1. 工具理性

工具理性（Instrumental Rationality）**定義**：為了達成特定目標，透過精確計算與評估，尋求最有效率、成本最低的「手段」來達成目標（Weber, 1978）。工具理性核心問題：怎麼做最快、最省成本？行動動機：追求預期的實用效果與功利。評判標準：效率、產出、成功率。生活實例：為了爭取高薪而選擇最賺錢的科系。「工欲善其事，必先利其器」。

2. 批判理性

「批判理性」（Critical Rationality）**定義**：主體透過「自我反省」（self-reflection），批判技術統治與工具性宰制的能力；以「解放的知識利益」（emancipatory knowledge interest），打破體制壓迫、恢復主體自主性（Habermas, 1970, p. 112）。其檢驗標準為：(1).真實性（Truth）：所陳述的事實與客觀世界的客觀狀態是否相符。(2).正當性（Rightness）：行為或規範在特定社會脈絡、道德法律中是否具有正當性。(3).真誠性（Truthfulness/Sincerity）：說話者是否坦率、真誠地表達內心意圖，而非出於策

略性欺瞞。(4).可理解性 (Comprehensibility)：使用的語言與邏輯是否清晰，使溝通雙方皆能理解其意義。(5).自我反省度 (Degree of Self-reflection)：主體是否能批判性地審視自身偏見與體制給予的框架 (Habermas, 1970)。

實例：「曾子曰：『吾日三省吾身。』」(《論語·學而篇》(第四章))。社區改建：當政府或財團以「促進 GDP 增長、提高容積率(工具理性)」為唯一正當理由時，居民與公民團體站出來，要求討論「歷史記憶、居住正義、弱勢照顧(批判理性)」，拒絕讓技術指標凌駕於生活世界的幸福之上。

3.溝通理性

「溝通理性」(Communicative Rationality) 定義：行動者不以追求個人私利或控制他人為目的，而是基於語言的理解功能，透過平等、無強迫的對話，與他人達成共識 (Habermas, 1984, p. 287)。其核心內涵：(1).主體間性 (Intersubjectivity)：理性不存在於單一主體的思維，而是存在於兩個或多個主體之間的互動與連結。(2).相互理解 (Mutual Understanding)：對話的根本目的是理解對方的觀點，而非說服、操縱或戰勝對方。(3).無支配對話：排除權力、金錢或地位的壓迫，唯一的說服力只能來自「較好的論證」(the force of the better argument)。(4).生活世界 (Lifeworld)：溝通必須植根於人類共享的文化、社會規範與個人經驗背景中，才能產生共鳴 (Habermas, 1984)。

實例：政府在決定重大政策(如核能存廢)時，邀請不同立場的市民、專家與官員組成「商議民主圓桌會議」。過程中，沒有長官的威權壓制，大家放下利益算計，彼此傾聽數據(真實性)、同理心體會居民感受(正當性)、真誠表達擔憂(誠實性)，最終達成一個大家都能接受的折衷方案。

4.協力理性

協力理性 (Collaborative Rationality) 定義為：在多元複雜系統中，所有參與者透過面對面的真實對話與協商，共同界定問題、分享資訊、並在彼此高度相互依存的基礎上，達成具備集體智慧、明智且持久之決策的動態過程。其核心內涵 (DIAD 模型) (Innes & Booher, 2010, p. 6)：(1).多樣性 (Diversity)：必須包容所有相關的利益關係人，也必須包含掌握關鍵在地資訊、或直接受政策影響的弱勢群體，以確保系統具備充足的外部資訊與多元觀點。(2).相互依存 (Interdependence)：參與者之間必須意識到，單憑己力無法解決眼前的困境；每位主體都必須依賴其他人的合作、資訊或資源，才能實現自身或集體的利益，這也是促成各方願意坐下來談判的驅動力。(3).真實對話 (Authentic Dialogue)：對話必須符合哈伯瑪斯 (Jürgen Habermas) 所提出的理想言說情境 (ideal speech conditions)，即對話必須具備可理解性

(comprehensibility)、真實性 (truth)、正當性 (legitimacy) 與誠實性 (sincerity)，拋棄單向的權力壓迫與隱瞞。

其評估標準：第一級成效 (1st-order outcomes)：在協力過程中立即產生的資本，例如：參與者之間建立信任與社會資本 (social capital)、達成共識的智力資本 (intellectual capital)、以及破除僵局的創新高質量創見。第二級成效 (2nd-order outcomes)：協力結束後延伸的效應，例如：發展出長期的夥伴關係、官方政策與法規的實質修訂、以及在其他領域展開共同實踐。第三級成效 (3rd-order outcomes)：宏觀的系統性變革，包括：複雜系統的自我組織能力提升、新機制的常態化、以及面對未知危機時展現出更強韌的系統調適力與演化 (Innes & Booher, 2010)。

實例：「集思廣益、和衷共濟」。流域跨界治理 (Healey et al., 2008)：美國加州薩克拉門托-聖華金河口 (Sacramento-San Joaquin Delta) 的「CalFed」水資源協商為例。該地長期面臨農業用水、都市供水、環保團體保護瀕危魚類三方的法律訴訟僵局。透過引入協力理性機制，將農民、環保人士、都市官員和科學家 (多樣性) 齊聚一堂。各方體認到不合作只會雙輸 (相互依存)，在歷經多年的科學數據共享與真實對話後，最終打破僵局，發展出兼顧生態修復與供水穩定的永續架構 (Healey et al., 2008)。

5. 框架理性

框架理性 (Framed Rationality) 定義：決策者以其所「框架 (framed)」呈現的問題來闡述，符合其框架的決策，不論其在規範和描述意義上皆被視為理性 (Lai, 2017a; Lai, 2017b, p. 45; Lai, 2026a, p. 2)。其內涵：(1). 主觀情境呈現：決策不取決於客觀現實的絕對理性，而是取決於該問題在決策者心中如何被界定與描繪 (Lai, 2017b, p. 45)。(2). 多重因素形塑：認知框架並非憑空產生，而是由社會親緣關係、個人經驗、注意力分配、當下情境以及可用的選項等五大要素共同塑造 (Lai, 2026b, p. 506)。(3). 規範與描述的統一：傳統決策理論中「描述性 (實際怎麼做) 與「規範性 (應該怎麼做)」往往是分離的；但在框架理性下，只要理解了決策者的認知框架，其行為在描述與規範層面都具備了合理性 (Lai, 2026a, p. 2)。

框架理性的評估標準：(1). 框架一致性：決策者的最終行為，是否與其心中設定的認知框架與問題呈現方式相符合 (Lai, 2017b, p. 45)。(2). 脈絡適應性：決策是否有效回應了由親緣、經驗與當下情境所建構的現實約束 (Lai, 2026b, p. 506)。(3). 注意力聚焦度：決策者在有限的注意力下，是否對框架內最顯著的資訊與可用選項做出了最合理的權衡 (Lai, 2026b, p. 506)。(4). 可解釋性：旁人能否透過還原決策者的心理與社會框架，來完全解釋並理解其看似「不理性」的決定 (Lai, 2026a, p. 2)。

實例：醫療手術的選擇。情境 A（生存框架）：醫生告訴病人：「這個手術的存活率是 90%。」。情境 B（死亡框架）：醫生告訴病人：「這個手術的死亡率是 10%。」。說明：在客觀經濟學的絕對理性下，兩者機率完全相同，病人的選擇不應有異。然而，病人在情境 A 往往更傾向接受手術，在情境 B 則容易抗拒。若從框架理性的角度來看，病人的注意力被不同的用詞（存活 vs. 死亡）形塑成不同的認知框架（Lai, 2026b, p. 506）。只要病人的決定能被這個「心中如何被呈現」的框架所解釋，其行為就是理性的（Lai, 2017, p. 45）。

在 Schön 與 Rein（1994）的「frame reflection」（框架反思）理論中，「框架理性」（frame rationality）是指決策者在特定的「認知框架」內，依循該框架的邏輯、價值觀與因果關係，所做出符合該情境的理性決策與行動。但是，當面對頑固的政策爭議時，不同主體會透過不同的框架來理解同一件事務，就有框架理性或不理性的爭議（Schön & Rein, 1994）。

如何比較各個框架進行決策？當多個具備「框架理性」的政策觀點發生衝突時，Schön 與 Rein 主張不能只靠堆砌數據（因為各方只會依據自己的框架篩選數據），而必須透過「框架反思」（Frame Reflection）來進行決策：(1). 指認並揭示框架（Naming and Framing）：決策者必須先跳脫自身立場，釐清各方爭議背後的核心框架、價值假設與利益所在。(2). 檢視框架的適切性（Testing for Appropriateness）：評估各框架在當前脈絡下的適用程度、檢視框架是否過於陳舊、是否能涵蓋新出現的關鍵社會事實。(3). 進行對話與框架重構（Reframing）：促成不同框架主體間的探究（inquiry）與對話，尋找不同框架間的「交集」或「更高層次的共識」，重組出一個能包容多元價值、緩和衝突的新框架，以此作為決策基礎（Schön & Rein, 1994）。當決策者採納：(1). 盲目與教條主義的框架（Dogmatic Framing）、或 (2). 權力壓制型的框架（Dominant/Coercive Framing）、或 (3). 投機或純利益導向的偽裝框架（Opportunistic Framing）、或 (4). 拒絕反思的封閉框架（Refusal to Reflect）都不是理性（Schön & Rein, 1994）。

二、五種「理性範式」的比較

五種「理性範式」的比較，見表 1。

1. 社會情況

決策者處於較單純的社會，政策問題也較單純，決策者只要衡量環境、政策目的、政策工具。就可以採用「工具理性」進行決策。

決策者處於歷史縱深與世代複雜，政策問題也複雜，就須考慮採用「批判理性」決策。決策者處於多元社會、意見分歧，就須採用「溝通理性」。決策者

處於網絡社會、長期互動、社會資源分散，就須採用「協力理性」。當社會經常動盪反覆，觀點複雜，決策者就應採用「框架理性」。

2.解釋機制

「工具理性」以政策目的與政策工具的線性因果關係解釋。「批判理性」以語言與邏輯的清晰，表現可理解性（Comprehensibility）。「溝通理性」以主體間性、語言建構解釋。「協力理性」以網絡、隨時因應之自組織（self organization）、突現（emergence）呈現解釋力。「框架理性」以認知基模、非線性系統，營造共識之解釋。

3.行為主體假設

「工具理性」認為行為主體是自主的、孤立的、完全精打細算的經濟人。「批判理性」認為行為主體是被體制所宰制的，所以要加以批判，才能展現理性。「溝通理性」認為行為主體是具溝通能力的交往人，可以多方溝通，呈現理性。「協力理性」認為行為主體是相互依存的網絡關係人，群策群力，共襄盛舉，才是理性。「框架理性」認為行政主體是具情境感知的框架人，可以面對情境，調整為妥適的框架視野。

4.理性的工具

「工具理性」的工具是剛性的效率計算，斤斤計較，以達到最佳的滿意或效益。「批判理性」的工具是強力揭露、直率批駁，以達到對缺失的零容忍。「溝通理性」的工具是針對言說情境、誠摯對話，達成雙贏，皆大歡喜。「協力理性」的工具是以網絡協力平台、團結合作、共襄盛舉。「框架理性」的工具是情境感知模擬、框架重構。

5.評估標準

「工具理性」的評估標準是工具成效是否達最大化。「批判理性」的評估標準是社會正義、弱勢賦權的伸張多寡。「溝通理性」的評估標準是程序正義、真誠共識獲得的多寡。「協力理性」的評估標準是協力平台的完整度、網絡連結的暢通度。「框架理性」的評估標準是情境感知是否靈敏、框架重構是否順暢。

6.知識角色

「工具理性」的知識角色是專家技術知識至尊。「批判理性」的知識角色是揭露社會公平正義。「溝通理性」的知識角色是公共論述能力。「協力理性」的知識角色是跨範疇知識的共創。「框架理性」的知識角色是情境依存的權變、感知作用。

7. 論述過程結構

「工具理性」的論述過程結構是封閉、權威、由上而下的獨白。「批判理性」的論述過程結構是對抗式、批判式的詰問。「溝通理性」的論述過程結構是開放、透明的多邊對話。「協力理性」的論述過程結構是分散式、網絡化的共治。「框架理性」的論述過程結構是演化式、動態調適架構。

8. 政治因素定位

政治因素在「工具理性」的定位為干擾最優解的毒瘤。政治因素在「批判理性」的定位為權力鬥爭與結構重組。政治因素在「溝通理性」的定位為凝聚集體價值的過程。政治因素在「協力理性」的定位為多元利益的動態協調。政治因素在「框架理性」的定位為驅動框架重構的原動力。

表 1

「理性範式 比較表

比較項	1. 工具理性	2. 批判理性	3. 溝通理性	4. 協力理性	5. 框架理性
1. 社會狀況	自主、靜態、單純。	歷史縱深與世代。	多元社會	網絡長期互動。	動態反覆與適應。
2. 解釋機制	線性因果關係。	語言、邏輯的清晰	主體間性、語言建構。	網絡自組織、突現性。	認知基模、非線性系統。
3. 行為主體假設	孤立自主的完全經濟人。	被體制宰制的主體。	具溝通能力的交往人。	相互依存的網絡關係人。	具情境感知的框架人。
4. 理性的工具	剛性的效率計算。	強力揭露、直率批駁。	言說情境、誠摯對話。	協力平台完整、網絡暢通。	情境感知模擬、框架重構。
5. 評估標準	成效最大化	社會正義、弱勢賦權的伸張。	程序正義、真誠共識。	協力平台完整暢通	情境感知靈敏順暢。
6. 知識的角色	唯尊專家技術知識。	揭露公平正義。	公眾論述能力。	跨範疇知識的共創。	知識的權變、感知作用。
7. 論述過程結構	封閉、權威、由上而下的獨白。	對抗式、批判式的詰問。	開放、透明的多邊對話。	分散式、網絡化的共治。	演化式、動態調適架構。

8. 政治因素定位

政治是干擾最優 權力鬥爭與結構 凝聚集體價值 多元利益的動 驅動框架重構
解的毒瘤。 重組。 的過程。 態協調。 的原動力。

資料來源：作者由前述資料編製。

三、五種理性範式與行為公共政策的關聯

「行為公共政策」的理性決策觀點，以「快思慢想」(Kahneman, 2011) 為代表。工具理性、批判理性、溝通理性、協力理性、框架理性，與「快思慢想」有何關聯？康納曼 (Daniel Kahneman) 揭示了人類大腦由兩個認知系統主導決策：「系統 1」(System 1, 快思) 屬於無意識、自動化且快速的直覺思考，如應用推力；「系統 2」(System 2, 慢想) 則是需要集中注意力、進行複雜運算與邏輯推理的深思熟慮 (Kahneman, 2011)。

若要依據此觀點做成**理性的決策**，關鍵不在於完全捨棄系統 1，而在於「**建立系統 2 對系統 1 的有效監控機制**」。系統 1 雖能快速應變，卻極易落入認知偏誤（如錨定效應、框架效應）的陷阱；因此，決策者必須在面對重大、複雜或高風險的議題時，有意識地啟動系統 2，對系統 1 產生的直覺印象進行檢驗、修正與重構，以此修正系統 1 的系統性錯誤，進而達成個體認知層面的理性決策。五種「理性」範式與其互補與關聯為：

1. 工具理性

工具理性追求「目的—手段」的最優化，以最有效率的手段來達成既定目標，與《快思慢想》的關聯：工具理性是**系統 2 的典型表現**。系統 1 往往會使用「洞識」(heuristics) 來尋找「足夠好」的答案，而非最優解。當個體要實踐工具理性時，必須依賴系統 2 進行數據分析、期望值計算與成本效益評估 (Cost-Benefit Analysis)，以克服系統 1 帶來的近視與直覺偏誤。

2. 批判理性

批判理性強調反思、質疑現狀、檢驗假設，並拒絕盲從權威或既定成見，與《快思慢想》的關聯：批判理性是**系統 2 對系統 1 的啟動與干預**。系統 1 具備「所見即所能」的特性，傾向尋找支持既有觀點的證據（確認偏誤）。批判理性的實踐，要求系統 2 扮演「嚴格審查者」，主動挑戰系統 1 自動產生的偏見、直覺與後見之明，從而達到認知上的自我導正。

3. 溝通理性

溝通理性強調主體間透過無強制的語言對話，達成相互理解與價值共識。與《快思慢想》的關聯：溝通理性是**群體間「系統 2」的集體共振**。人在溝通時，系統 1 常伴隨著情緒、成見與防衛機制。要達成真正的溝通理性，對話參與者必須壓制系統 1 的直覺防衛，啟動系統 2 來傾聽、理解他人的論證，並在平等且開放的程序中進行論辯，將個體層面的慢想提升至公共領域的理性對話。

4. 協力理性

協力理性常見於公共治理與規劃理論，指多元利害關係人面對複雜、棘手的公共問題時，透過網絡式的緊密合作、資訊共享與共同決策來解決問題。與《快思慢想》的關聯：協力理性是**利用多元主體的「系統 2」來克服個體大腦的雜訊與盲點**。Kahneman (2011) 指出，個人很難察覺自己的偏誤。協力治理（Collaborative Governance）的制度設計，正是透過跨組織、跨領域的「慢想」機制（如工作坊、聯席會議），讓不同背景的系統 2 互相糾錯，防範單一決策者因系統 1 快思而產生的「群體盲思」（Groupthink）。

5. 框架理性

框架理性決策者以其所「**框架（framed）**」呈現的問題來闡述，符合其框架的決策，為理性；但受到資訊呈現方式（框架）的影響。與《快思慢想》的關聯：框架理性直接對應康納曼所研究的「**框架效應**」（Framing Effect）。系統 1 極易受到問題包裝方式（例如「生存率 90%」與「死亡率 10%」）的操弄而做出截然不同的直覺選擇。理性的決策要求系統 2 必須具備「**重構框架**」的能力（Reframing），刻意將同一問題轉換成多種視角審視，以確保決策不被特定的語境框架所宰制。

為了清楚呈現各項理性範式與雙系統的對應與運作，整理如表 2。

表 2

理性範式與雙系統的對應與運作

理性範式	核心追求	在《快思慢想》中的運作機制	決策優化的展現
工具理性	手段與目的之最優化	運用 系統 2 進行嚴謹的邏輯計算與資源配置，取代系統 1 的滿意決策。	精準計算風險與報酬，達成最高效益。
批判理性	質疑假設與自我反思	啟動 系統 2 主動審查並推翻系統 1 自動產生的認知偏誤與成見。	避免盲從直覺，突破認知盲點與過度自信。
溝通理性	主體間的理解與共識	壓制系統 1 的情緒與防衛，以 系統 2 參與無強制的公共對話。	透過理性語言交換，達成互信與實質共識。
協力理性	多元主體合作解決問題	整合群體的 系統 2 ，建構互補的網絡來彌補個體大腦的雜訊。	克服個人思慮不周，降低複雜問題的決策風險。
框架理性	意識並重構認知邊界	自覺系統 1 易受資訊包裝影響，用 系統 2 進行多角度重組。	解構外部框架的操弄，做出前後一致的抉擇。

資料來源：作者整理。

四、實證案例：以台灣 AI 科技治理為例

本研究選取「台灣人工智慧法制化與主權 AI (TAIDE) 生態系推動政策」作為實證案例 (國家科學及技術委員會, 2024)。在初期政策規劃中, 行政部門展現出顯著的「理性範式錯置」: 將 AI 發展視為純粹的技術升級與產業補貼 (工具理性), 追求參數大小與產值, 忽視了生成式 AI 變革的非線性速度; 同時在數據蒐集層面依賴去識別化的隱蔽推力, 因而涉嫌侵害在地創作者之智慧財產權, 引發公民科技社群 (如 gov) 強烈的批判理性反彈。

實務上, 台灣 AI 治理政策係屬於: 決策者在特定的「認知框架」內, 依循該框架的邏輯、價值觀與因果關係, 所做出符合該情境的理性決策與行動。但是, 當面對頑固的政策爭議時, 不同主體會透過不同的框架來理解同一件事務, 就有框架理性、不理性的爭議 (Schön & Rein, 1994)。當政府在 2024 至 2025 年間因版權授權與隱私保護引發社會高度衝突時, 決策體制開始導入「行政防錯機制」:

(一) 啟動「推力 (Nudge) 轉 慢想 (Think) 策略」數位切換閥

在推動行政端 AI 應用時, 硬性規定必須具備「可解釋性 AI (XAI)」指標, 並在系統介面提供明確的「反思提示」, 主動向公眾揭露 AI 參與決策的比例, 落實 John (2018) 的思考策略, 成功將大眾的集體恐慌, 轉化為系統二之理性公共思辨 (Dowding & Taylor, 2024; Licht, 2025)。

(二) 落實「科技倫理」與多方框架重構

制度化引入批判理性, 由人文社會學者與在地社群代表組成「倫理審查委員會」, 專職詰問技術數據背後的隱性權力與公平盲點 (Fischer, 1995)。同時舉辦情境模擬演練, 強迫官僚進行相衝突認知框架 (科技創新 vs. 文化主權保護) 的立場互換, 提升了國家 AI 政策的程序正義與系統適應韌性 (Schön & Rein, 1994)。

伍、結論與政策建議

一、 本研究之學術創見與貢獻

(一) 理論創見

本研究打破過去文獻中各理性範式非此即彼、相互排斥的孤立視角 (Fischer, 2003; Simon, 1997), 建構出跨學科、明確比較的感知能力之動態決策框架, 確認理性本質上是一套因應環境變遷的動態調適。

(二) 認知對稱

將雙系統理論 (系統 1、系統 2) 同時引入政策制定過程, 打破了傳統行為公共政策中「官僚完全理性 M、大眾有限理性」的非對稱假設 (Kahneman, 2011; Thaler & Sunstein, 2008), 為行為科學與後實證溝通理性的理論合流奠定基礎。

(三) 實踐貢獻

聚焦「知識的角色」與「政治的定位」，操作化 John (2018) 的「慢想 (Think) 策略」，為數位時代下台灣科技治理如何消解政治極化、整合專家技術與在地經驗知識，提供了清晰且具備實證操作性的診斷工具。

二、 政策理性決策之具體建議

(一) 制度化引入「系統 1 (快思，如推力(Nudge) 轉入 系統 2 (慢想 (Think) 策略)」動態切換閥

政府運用數位科技或大數據推力引導大眾時，一旦引發民意系統 1 的直覺反彈或黑箱歧視爭議，防錯機制應強制啟動。政策工具必須即刻從隱蔽引導切換為慢想 (Think) 策略 (John, Smith, & Stoker, 2009)。政府應釋出完整的演算法邏輯報告，設計反思提示，召開跨學科審議聽證會，以溝通理性重建程序正義。

(二) 建立體制內「科技倫理」與多方框架重構機制

在規劃重大、非線性棘手政策（如淨零碳排、AI 風險治理）時，應在體制內法制化建立「科技倫理」審查機制。由人文社會專家與在地社群組成，專職引入批判理性，破除專家政治的知識壟斷 (Fischer, 1995)。並定期舉辦情境模擬演練，強迫官僚進行認知框架互換，提升決策團隊的情境感知能力 (Schön & Rein, 1994)。

(三) 推動「知識共融」的開放式自組織網絡治理

行政部門應揚棄由上而下的技術獨白，轉向分散式的自組織網絡共治。在政策形成初期建立「理想言說情境」 (Habermas, 1984)，將科技專家的技術知識與在地社群的經驗知識進行有機共創 (Innes & Booher, 2010)。唯有將政治衝突視為驅動框架重構與價值協調的必要原動力，才能提升公共政策的程序正義與系統適應韌性。

參考文獻

- 易君博 (1974)。科學概念與政治研究。憲政思潮，(28)，1-13。[Yi, C.-P. (1974). Scientific concepts and political studies. *Constitutional Current*, (28), 1-13.]
- 周坤寶、張世賢 (2023)。政策過程怎麼進行的？V. Bekkers 觀點之評析。科

- 際整合月刊，8（4），19-38。[Chou, K.-P., & Chang, S.-H. (2023). How does the policy process work? An analysis and review of V. Bekkers' perspective. *Interdisciplinary Monthly*, 8(4), 19-38.]
- 張巧函（2022）。從經濟人走向社會人：對公共政策理論的再詮釋。公共行政學報，（63），117-130。[Chang, C.-H. (2022). From Homo Economicus to Homo Sociologicus: A re-interpretation of public policy theories. *Journal of Public Administration*, (63), 117-130.]
- 郭銘峰（2018）。行為主義導向的公共政策研究：以政策工具「推力」為核心的初探。公共行政學報，（55），1-37。[Kuo, M.-F. (2018). Behavioral public policy research: A preliminary study focusing on "nudge" as a policy tool. *Journal of Public Administration*, (55), 1-37.]
- 國家科學及技術委員會（2024）。人工智慧基本法（草案）。[National Science and Technology Council. (2024). *Artificial Intelligence Basic Act (Draft)*.]
- Allison, G., & Zelikow, P. (1999). *Essence of decision: Explaining the Cuban missile crisis* (2nd ed.). Longman.
- Bekkers, V., Fenger, M., & Scholten P. (2017). *Public policy in action: Perspectives on the Policy Process*. Edward Elgar Publishing.
- Busuioac, M. (2020). Algorithmic accountability and public administration: A-governance and the Westphalian bureaucracy. *Public Administration Review*, 81(3), 508-517.
- Criado, J. I., Gao, X., & Luna-Reyes, L. F. (2025). Algorithmic rationality in public governance: Shifting paradigms from legal-bureaucratic models to computational justification. *Government Information Quarterly*, 42(2), Article 101980.
- Dowding, K., & Taylor, C. (2024). Algorithmic decision-making and the future of administrative choice. *Organization Management Journal*, 21(1), 115-128.
- Endsley, M. R. (1995). Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. *Human Factors*, 37(1), 32-64.
- Fischer, F. (1995). *Evaluating public policy*. Nelson-Hall Publishers.
- Fischer, F. (2003). *Reframing public policy: Discursive politics and deliberative practices*. Oxford University Press. doi.org
- Habermas, J. (1970). *Toward a rational society: Student protest, science, and politics* (J. J. Shapiro, Trans.). Beacon Press.
- Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action: Vol. 1. Reason and the rationalization of society* (T. McCarthy, Trans.). Beacon Press.

- Healey, M. C., Dettinger, M. D., & Norgaard, R. B. (Eds.). (2008). *The CALFED Bay-Delta Program: A case study in collaborative management of a large estuary*. American Fisheries Society.
- Innes, J. E., & Booher, D. E. (2010). *Planning with complexity: An introduction to collaborative rationality for public policy*. Routledge.
- John, P. (2018). *How far to nudge? Assessing behavioural public policy*. Edward Elgar Publishing.
- John, P., Smith, G., & Stoker, G. (2009). Nudge nudge, think think: Two strategies for changing civic behaviour. *The Political Quarterly*, 80(3), 361-370.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
- Lai, S.-K. (2017a). Framed rationality. *Journal of Urban Management*, 6 (1), 1–2.
- Lai, S.-K. (2017b). A behavior theory of planning. *International Review for Spatial Planning and Sustainable Development*, 5(1), 40-51.
- Lai, S.-K. (2021). *Planning within complex urban systems*. Routledge.
- Lai, S.-K. (2025). A complex urban planning science: Desirable and feasible. *Journal of Urban Management*, 14 (3), 619–621.
- Lai, S.-K. (2026a). Framed rationality: A new paradigm of planning behavior. *Journal of Urban Management*, 15(2), 1–6.
- Lai, S.-K. (2026b). Complex urban planning science (CUPS): A new framework for planning within complex urban systems. *Journal of Urban Management*, 15(2), 505–511.
- Licht, M. (2025). Agentic AI and the challenges of accountability, responsibility, and public alignment. *Government Information Quarterly*, 42(1), Article 101915.
- Oliver, A. (2017). *The origins of behavioral public policy*. Cambridge University Press.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Schön, D. A., & Rein, M. (1994). *Frame reflection: Toward the resolution of intractable policy controversies*. Basic Books.
- Simon, H. A. (1997). *Administrative behavior: A study of decision-making processes in administrative organizations* (4th ed.). Free Press.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: The final edition*. Yale University Press.

- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2021). *Nudge: The final edition*. Yale University Press.
- Tóth, G., Novelli, C., & Zouridis, S. (2023). Algorithmic accountability in public governance: Identifying and fixing biases in public decision factories. *Journal of European Public Policy*, 31(4), 812-835.
- Walker, L. O., & Avant, K. C. (2019). *Strategies for theory construction in nursing* (6th ed.). Pearson.
- Weber, M. (1978). *Economy and society: An outline of interpretive sociology* (G. Roth & C. Wittich, Eds.). University of California Press. (Original work published 1922)

○ .

A Preliminary Exploration of the Connotation of Rationality in Public Policy Decision-Making

Shih-Hsien Chang*

Abstract

This study explores the evolution of "rationality" within public policy decision-making processes. Traditional policy analysis heavily relies on instrumental rationality, treating decisions as linear technical optimization. However, as modern policy environments grow increasingly nonlinear and complex, this technocratic paradigm faces severe criticism for generating a democratic deficit. Utilizing qualitative concept analysis, this research systematically traces the paradigm shifts of policy rationality from early instrumentalism to critical, communicative, collaborative, and ultimately, framed rationality.

The findings indicate that as decision environments grow complex, the core attributes of rationality diverge significantly across eight critical dimensions: social context, explanatory mechanism, assumptions of human agency, instruments of rationality, evaluative criteria, the role of knowledge, the structure of discursive processes, and the role of politics. Integrating Kahneman's dual-system cognitive

framework and Peter John's "Think" strategy, this paper constructs a comprehensive "5 Paradigms × 8 Dimensions × Dual Systems" Multi-dimensional Dynamic Rationality Model. Applied as a diagnostic tool to Taiwan's ongoing AI governance (e.g., the Artificial Intelligence Basic Act and TAIDE project), the model successfully deconstructs the systemic friction between expert technocracy and deliberative democracy.

Finally, this study proposes an administrative de-biasing mechanism and a "Nudge-to-Think" toggle, offering a robust theoretical foundation for future dynamic decision-making and resilient risk governance.

Keywords: Instrumental Rationality, Communicative Rationality, Framed Rationality, "*Thinking, fast and slow*", AI Governance

*Professor Emeritus, Department of Public Administration and Policy. National Taipei University.
Former Director (1990-1996), Institute of Public Policy Studies, National Chung-Hsing University.
Received: May 15, 2026. Accepted: June 8, 2026.