

編號：(112)007.0903

法規政策影響評估制度之成本效益分析方法與實證個案——
以美國為例

「本研究報告內容僅供本會業務參考」

國家發展委員會
中華民國 112 年 12 月

編號：(112)007.0903

法規政策影響評估制度之成本效益分析方法與實證個案—
以美國為例

委託單位：國家發展委員會

受託單位：財團法人中華經濟研究院

計畫主持人：顏慧欣

協同主持人：蕭代基

計畫期程：111 年 12 月至 112 年 8 月

國家發展委員會
中華民國 112 年 12 月

中文摘要

本計畫掌握美國 RIA 制度，尤其是該制度中現行的成本效益評估方法，並且透過案例分析，借鏡美國政府執行 RIA 成本效益評估之工作經驗。最終在比較美台 RIA 制度之差異後，針對我國 RIA 制度及其成本效益評估之規劃與推動作法提供政策建議。

早於 1980 年，美國就設立「資訊與管制事務辦公室」(OIRA)，規定政府制訂法規政策時應進行 RIA，以提升法規政策實施效率與法規監管品質。另一方面，歐巴馬政府在推動 TPP 時期，美國除將 RIA 納入協定義務外，更提出鼓勵 TPP 成員國設立類似美國 OIRA 之構想。

觀察美國 RIA 制度下的成本效益評估方法，可觀察到：(1) 美國成本效益評估方法的方法論詳盡且植根於學術基底，涉及到衛生安全議題包含「統計生命價值」(VSL)；(2) 折現未來的成本效益估計值，通常為 3%~7%。然根據 2023 年 4 月 7 日美國預算管理局(OMB)公布之新版 A-4 通則(Circular A-4)草案，美國將根據近十幾年的經濟數據，重新調整折現率；(3) 美國成本效益評估分析中標準的時間範圍多為 10 至 20 年，很少超過 50 年；(4) 觀察本計畫案例，顯示美國政府根據不同議題，可採取快速簡略撰寫 RIA 報告之不同方法。

對我國而言，落實 RIA 制度不僅是為了提升我國法規政策之品質與效能，更是我國未來參與區域經濟整合的重要條件之一。我國自 2004 年即已將 RIA 原則融入法規制定程序，並於 2017 年國發會提出適於我國之「法規政策影響評估作業手冊」。

現行實務上，「法規政策影響評估作業手冊」僅建議行政機關制定的法律須進行 RIA，各行政機關對於法規影響評估報告並未有一致性的實踐。比較美台法規政策影響評估制度之差異，目前我國缺乏規範執行成本效益評估之機關、預算來源、審查機關以及必要的子法規。《法規政策影響評估作業手冊》還缺乏「成本效益評估作業手冊」，因此本計畫參考美國之 RIA 以及成本效益評估辦法，提出成本效益評估建議，作為實際執行法規評估時之參考。

最後，關於撰寫 RIA 及其成本效益評估，本計畫建議：(1) RIA 適用議題廣泛，建議可評估建立藉用外部專家的執行機制；(2) 除了中央單位的「RIA 手冊」，建議各機關可依需要制定「單位 RIA 手冊」；(3) 可參考現成文獻，加速 RIA 評估效率與降低成本；(4) 根據 RIA 議題屬性，可採取快速簡略撰寫報告之方法；(5) 撰寫 RIA 時，機關應盡可能考慮法規政策所有影響之因素。

英文摘要

This project reviews the Regulatory Impact Analysis (RIA) system in the United States, focusing on the method of benefit-cost analysis currently in use (in the U.S.) and learning from the U.S. government's experience (in benefit-cost analysis) through case studies. After comparing the differences between the RIA systems of the U.S. and Taiwan, we provided policy recommendations for the planning and promotion of the RIA system in Taiwan, as well as how to adopt benefit-cost analysis.

Since 1980, the U.S. established the Office of Information and Regulatory Affairs (OIRA), mandating RIA for government regulations to enhance efficiency and quality. As the Obama administration promoting TPP, the U.S. not only included RIA as an obligation for member countries but also proposed the TPP members to establish bodies similar to the OIRA.

The U.S. benefit-cost analysis under the RIA system reveals: (1) a detailed methodology rooted in academics, involving health and safety issues such as the "Value of a Statistical Life" (VSL); (2) the discount rate for future benefit-cost estimates, is typically between 3% to 7% (in the RIA). However, based on the proposed Circular A-4 issued on April 6, 2023, the U.S. will re-adjust the discount rate based on recent economic data; (3) a standard time frame for U.S. benefit-cost analysis is 10 to 20 years, rarely exceeding 50 years; (4) case

studies show that the U.S. government may adopt different methods for quickly drafting RIA reports depending on the issue.

For Taiwan, implementing an RIA system is crucial not just for enhancing the quality and efficacy of its regulatory action, but also for serving as a pre-condition for future regional economic integration. Taiwan has integrated RIA principles into its regulatory process since 2004 and in 2017, the National Development Council proposed a "Regulation and Policy Impact Assessment Handbook" suitable for Taiwan.

Currently, the "Regulation and Policy Impact Assessment Handbook" only suggests administrative agencies proposing legislation should conduct RIA, yet with no uniform practice for the analysis among agencies. Compared to the U.S., Taiwan lacks a regulatory entity, budget sources, review bodies, and necessary subordinate regulations for executing benefit-cost analysis. The RIA rule also lacks a "guidance for Benefit-cost Analysis," hence this project proposes recommendations for benefit-cost analysis by referring to the U.S. RIA and benefit-cost analysis.

Finally, the project provide suggestions for RIA and benefit-cost analysis,: (1) As the RIA cover a wide range of issues, it is suggested to establish an assessment mechanism involving the external experts ; (2) in addition to the central "RIA Guidance," agencies should have their "Agency's RIA Guidance" as needed; (3) reference existing literature to accelerate the efficiency and reduce the costs of RIA; (4)

adopt methods of quick-and-dirty based on the attributes of the RIA case; (5) when drafting RIA, agencies should consider all factors affected by the regulatory policy as much as possible.

目 錄

中文摘要.....	I
英文摘要.....	III
目 錄.....	i
表 次.....	iii
圖 次.....	iv
壹、研究目的、內容與方法.....	1
一、研究目的.....	1
二、研究內容與架構.....	3
三、研究方法.....	6
四、成果.....	6
貳、我國法規政策影響評估制度簡介.....	9
一、我國法規政策影響評估之相關法規及機關.....	9
二、我國法規政策影響評估程序.....	12
三、小結.....	15
參、美國法規政策影響評估之制度.....	17
一、美國法規政策影響評估之相關法規及機關.....	17
二、美國法規政策影響評估程序.....	20
三、美國法規政策影響成本效益評估與現行實務運作概述.....	35
肆、美國法規政策影響成本效益評估 應注意事項.....	47
一、成本效益評估之方法.....	47
二、成本效益評估注意事項.....	57
伍、美國 RIA 成本效益具體案例分析.....	73
一、《美國現行至 2026 車型年小客車及小貨車溫室氣體排放標準之修訂案： 修訂輕型汽車溫室氣體的排放標準》（Revised 2023 and Later Model Year LightDuty Vehicle GHG Emissions）.....	73

二、《確保資訊技術及服務供應鏈》（Securing the Information and Communications Technology and Services Supply Chain）	89
三、《為防止 COVID-19 在「學前啟蒙教育計畫」中傳播之口罩與疫苗規定》（Vaccine and Mask Requirements To Mitigate the Spread of COVID-19 in Head Start Programs）	108
四、《美加墨協定實施辦法下勞動價值內容要求之高薪組成部分》（High-Wage Components of the Labor Value Content Requirements Under the United States-Mexico-Canada Agreement Implementation Act）	121
陸、結論與政策建議.....	135
一、成本效益評估方法論歸納.....	135
二、我國法規影響評估制度之整體觀察.....	137
三、我國法規政策影響評估整體政策及成本效益評估方法之政策建議.....	141
參考文獻.....	145
附錄一 專有名詞中英對照表.....	149
附錄二 期中審查意見辦理說明.....	151
附錄三 期中報告審查會議紀錄.....	159
附錄四 期末審查意見辦理說明.....	173
附錄五 期末報告審查會議紀錄.....	179
附錄六 相關文件重點譯文.....	187
12866 號行政命令.....	附 6-1
13563 號行政命令.....	附 6-27
13610 號行政命令.....	附 6-33
A-4 號通則（Circular A-4: Regulatory Analysis）	附 6-38
A-4 通則之操作手冊.....	附 6-65

表 次

表 1	我國融入 RIA 之法律	11
表 2	台灣法規政策影響評估作業步驟.....	15
表 3	與 RIA 相關之重要文件	20
表 4	近 5 年美國法規政策影響評估案件（近 5 年平均案件前十名之單位） ..	42
表 5	BCA 評估準則說明	51
表 6	至 2050 年最終標準（本報告之方案）以及替選方案之貨幣化且折現後 成本、效益及效益淨額.....	87
表 7	相對於不採取行動情景的小客車、輕型卡車和車隊每輛車的平均成本 （2018 美元）	88
表 8	到 2050 年的溫室氣體減排.....	88
表 9	以《北美產業分類系統》（NAICS）分類的 ICTS 行業部門清單	96
表 10	商務部估算學習法規政策、制定法規遵循計畫、實施法規遵循計畫、 遵守安全調查法規遵循性成本計算辦法	102
表 11	成本效益評估結果摘要.....	107
表 12	員工中 COVID-19 風險降低之價值，3%折現率	118
表 13	員工中 COVID-19 風險降低之價值，7%折現率	118
表 14	臨時性最終施行規則（IFR）之效益、成本和分配效應摘要	119
表 15	受衝擊行業.....	126
表 16	成本概覽.....	132

圖 次

圖 1	研究架構圖	5
圖 2	2017 車型年與之後車型年的輕型車輛 (LDV) 溫室氣體排放標準 (GHG) 之規定演進	75
圖 3	車年份款式之 CO2 每英里目標排放量 (克) 規定 (實線) 與其他替選方案之比較	77
圖 4	CAFE 法規遵循性和效果建模系統 (CAFE Compliance and Effects Modeling System, CCEMS)	85

壹、研究目的、內容與方法

一、研究目的

長期以來，經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）持續倡議政府制訂法規政策時應進行「法規政策影響評估」（Regulatory Impact Assessment, 以下簡稱 RIA），藉此提升各國法規政策實施效率與法規監管品質，舉凡法律（laws）、正式或非正式命令（orders）、所有政府層級所發布之附屬規則（subordinate rules），乃至政府授予法規政策權力之非政府或自治法規政策機關發布之規則（rules）等，OECD 建議均可作為 RIA 評估之範疇¹。

對我國而言，落實 RIA 制度不僅是為了整體提升我國法規政策之品質與效能，更是我國未來參與區域經濟整合的重要條件之一。蓋法規政策之合理與否，往往對於國際貿易與投資造成直接影響，因此在晚近追求深度自由化之區域經濟整合機制中，也開始納入 RIA 作為參與國家共同推動之項目。例如在我國極力爭取加入的「跨太平洋夥伴協定」（Trans-Pacific Partnership Agreement, TPP），乃至於近期台美推動的「台美 21 世紀貿易倡議」，均將 RIA 納入作為法規調和之重點項目，並鼓勵參與國落實 RIA 制度樹立良好法規實踐。

回顧歐巴馬政府時期美國主導推動之 TPP，除了有推動 RIA 納入協定義務外，美國並於 TPP「法規調和」議題中，提出鼓勵 TPP 成員國設立類似美國「資訊與管制事務辦公室」（Office of

¹ OECD（2009），Regulatory Impact Analysis: A Tool for Policy Coherence, https://www.oecd-ilibrary.org/governance/regulatory-impact-analysis_9789264067110-en.

Information and Regulatory Affairs, OIRA) 之構想，該單位為隸屬於美國總統之「預算管理局」(Office of Management and Budget, OMB) 下屬單位，成立於 1980 年，主要功能在檢視與確保美國政府各單位提出之法案，與其他國內法與政策及國際協定義務相一致，並進行法案之影響評估。

我國自 2004 年即已將 RIA 原則融入法規制定程序，依據我國現行《中央行政機關法制作業應注意事項》之規定，要求行政機關在法規草擬作業階段，對於法案衝擊影響層面及其範圍應有完整之評估。然而，現行實務上，「法規政策影響評估作業手冊」僅建議行政機關制定的法律須進行 RIA，各行政機關對於法規影響評估報告並未有一致性的實踐。透過 RIA 制度建立良好法規實踐乃是當前台美 21 世紀貿易倡議談判之重點議題，政府部門必須落實 RIA 制度，展現法規政策革新、參與區域經濟整合之政治決心。

在此一背景下，美國執行 RIA 評估方法與實務運作，對於我國政府落實 RIA 之政策推動極具參考價值。本研究以美國政府部門實施 RIA 成本效益評估之方法論做為主要研究對象，首先，檢視 OIRA 對 RIA 審查制度與實務運作，分析相關行政機關 RIA 成本效益評估之具體案例，接著針對我國 RIA 及其成本效益評估之整體政策，提出規劃及推動作法之政策建議。

二、研究內容與架構

(一) 研究內容

1. 美國 OIRA 對 RIA 審查制度與實務運作

美國雷根總統於 1981 年發布第 12291 號總統行政命令 (Executive Order 12291)，要求聯邦政府制定法規命令時，應實施法規影響評估及成本效益評估，要求 OMB 建立一個正式的評估程序。柯林頓總統進一步於 1993 年公布第 12866 號行政命令，明確規定聯邦政府制定法規須實施 RIA，並交由 OIRA 審查。歐巴馬另於 2011 年公布第 13563 號行政命令，進一步補充以及重申第 12866 號行政命令，以及要求聯邦政府應以公眾參與、簡化、靈活、科學及回溯等五項原則制定法規。由於美國為全球最先開始落實 RIA 制度的國家之一，故本研究介紹研析美國現行 RIA 制度及實務運作情形。

2. RIA 與成本效益評估之方法論及實際操作分析

成本效益評估是基於經濟理論的理性客觀的公共決策分析工具。簡單來說，成本效益評估將法規政策或開發計畫執行後的效益以及成本貨幣化，使多個可行方案之間具有一致性的比較基準。成本效益評估藉由計算淨效益值（效益減去成本）估算施行新政策或進行開發計畫增加的淨效益（incremental net benefits），可做為制定決策之參考。本計畫介紹成本效益評估的經濟理論基礎、方法論、以及在美國政府部門中實際操作的情形。

3. 針對美國相關行政機關 RIA 與成本效益評估具體案例分析

本節介紹美國 RIA 制度中成本效益評估的流程，並從過去十五年中，選取與「台美 21 世紀貿易倡議」十一大議題有關之 RIA 的三案件為例（涵蓋其中五大議題），進行具體案例分析，其中包括「美國現行至 2026 車型年小客車及小貨車溫室氣體排放標準之修定案（Final Rule to Revise Existing National GHG Emissions Standards for Passenger Cars and Light Trucks Through Model Year 2026）」。

4. 我國 RIA 及其成本效益評估整體政策提出規劃及推動作法之具體建議

我國刻正積極申請加入之跨太平洋夥伴全面進步協定（CPTPP）的第 25 章法規調和（regulatory coherence）納入 RIA 制度，且 OECD 成員國與歐盟各國已落實 RIA 制度，皆促使我國應加速推動執行 RIA，以協助我國加入 CPTPP 以及與國際接軌。

我國自 2004 年起於「中央行政機關法制作業應注意事項」、「行政院所屬各機關主管法案報院審查應注意事項」、《行政程序法》、《中小企業發展條例》及《預算法》等法規內納入 RIA，要求我國行政機關於制定或修正法律與法規命令時須踐行 RIA 程序，並以成本效益評估作為我國普遍運用之評估方式，確保我國政府計畫或法規政令可提升社會整體效益。

2014 年 1 月 15 日我國 RIA 制度推動才開始上路。按行政院政務會談決議，國家發展委員會（以下稱國發會）參考各國作法於 2017 年 8 月推出《法規政策影響評估作業手冊》，作為我國各行政機關未來可能執行 RIA 之參考依據。基此，本計畫深入剖析我國 RIA 及其成本效益評估現制與整體政策發展情形，

並根據前揭議題探討成果，評估相關制度納入我國 RIA 制度可行性，並提出我國推動 RIA 機制之具體做法和建議，作為政府辦理法規政策影響評業務參考運用。

（二）研究架構

本研究擬逐一完成美國 OIRA 對 RIA 基本制度介紹、RIA 成本效益評估之方法論、美國行政機關執行 RIA 之案例分析，接著，分析我國 RIA 及其成本效益評估之整體制度執行成效與面臨的問題，最後依據研究發現，提出政策建議，整體研究架構如下：

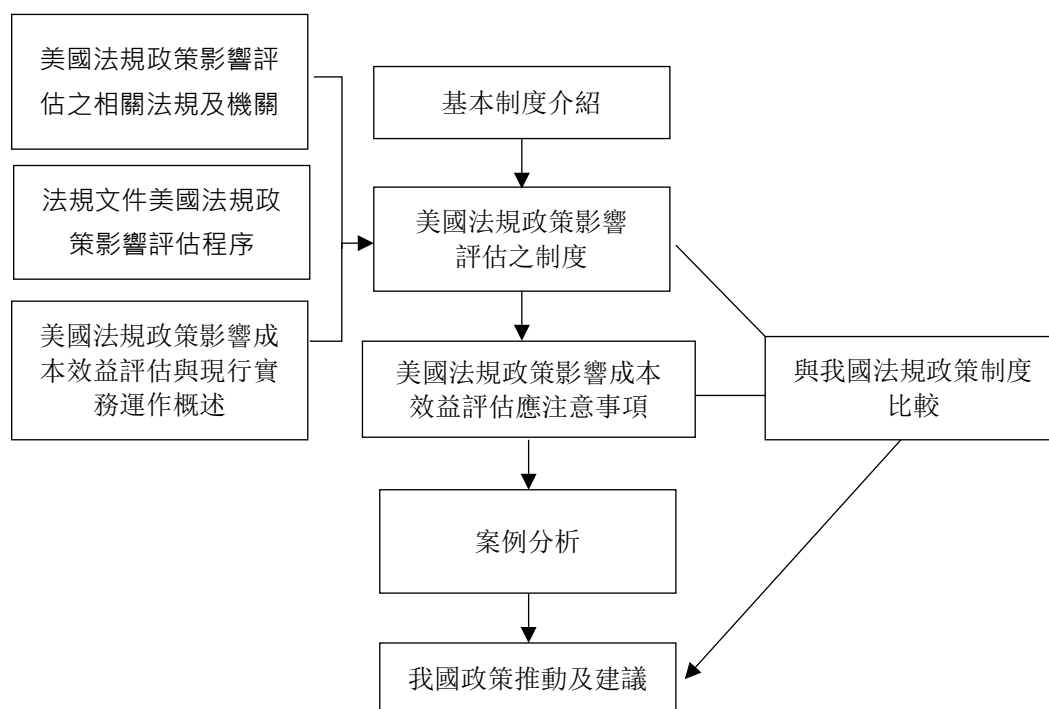


圖 1 研究架構圖

三、研究方法

（一）比較制度

本研究選定美國 RIA 制度作為研究對象，在法制研究的基礎之上，透過比較法學方法分析我國法規現況與美國制度之間的差異。本研究擬就政策目標、政府組織架構、權責安排、法律體系等項目進行比較分析，說明兩國 RIA 制度發展條件上的差異情況，據以研析我國導入 RIA 成本效益評估方法可能面臨的挑戰問題與因應策略。

（二）案例分析

美國政府推動 RIA 制度至今累積了許多執行案例，為實際執行 RIA 成本效益評估方法的重要參考來源。觀察美國資訊與管制事務辦公室（OIRA）網站所公告的執行案例現況²，環境、財政、社福為當前美國實施法規影響評估的重點部門。本研究擬檢索 OIRA 執行 RIA 成本效益效益分析的重要案例，分析美國行政機關 RIA 各領域應用。

四、成果

透過研究工作之執行，本研究達成下列成果：

- 協助政府部門掌握美國資訊與管制事務辦公室（OIRA）實施 RIA 審查制度與實務運作情形；
- 提供政府部門有關美國 RIA 現行成本效益評估之方法論、法規文件及實際操作情形等參考資訊；

² 參看 Office of Management and Budget 網頁。https：
//www.reginfo.gov/public/jsp/Utilities/index.myjsp。（2023 年 11 月 1 日讀取）

- 透過案例分析，借鏡美國政府執行 RIA 成本效益評估之工作經驗，做為我國政府在 RIA 制度中導入成本效益評估方法之參考依據；
- 針對我國 RIA 制度及其成本效益評估之規劃與推動作法提供政策建議。

貳、我國法規政策影響評估制度簡介³

一、我國法規政策影響評估之相關法規及機關

RIA 是政府機關為達成特定政策或計畫的預計目標，選擇有效因應政策工具的事前預評估方法。根據國發會 2017 年 8 月提出《法規政策影響評估作業手冊》，RIA 目的為「1. 強化政府法規之合理性與正當性、2. 增進法規政策制定與決策過程之透明度 3. 藉由揭露 RIA 報告增進行政與立法良性互動」。

按 2014 年 1 月 15 日行政院政務會談決議，為健全國內法制環境，請國發會協助各部會強化辦理 RIA 作業。我國自 2014 年起業針對行政機關制（訂）定、修正法律與法規命令，將法規政策影響評估（RIA）融入法制作業程序。相關規定包括：「行政程序法」、「行政院所屬各機關主管法案報院審查應注意事項」、「中央行政機關法制作業應注意事項」，針對重大工程、中小企業與對環境造成影響的法規政策，相關法規則包括：「預算法」、「中小企業發展條例」及「環境影響評估法」者（詳見表 1）。

「行政程序法」第 7 條、第 154 條、第 155 條，其中規定：在多種同樣能達成目的之方法（法規政策）時，應選擇對人民權益損害最少者，也就是造成本最小者。「行政院所屬各機關主管法案報院審查應注意事項」第 3 點更進一步規定行政機關在研擬法案時，應完整評估法案衝擊影響層面及其範圍，包括成本、效益及對人權之影響等。「中央行政機關法制作業應注意事項」中規定法規的草擬應完整評估法案衝擊影響層面及其範圍。其中法律案，102 年行

³參看蕭代基、洪志銘、黃德秀（2019）的說明。

政院訂定「法案及性別影響評估檢視表」納入 RIA 報告應具備事項，內容包含界定問題、政策目標、公眾諮詢、成本效益評估及評估結果等。

政府亦有針對重大工程、中小企業及對環境造成影響的法規政策相關之評估規定。我國政府計畫預算制度之最上位法規為「預算法」第 31 至 34 條。第 34 條規定「重要公共工程建設及重大施政計畫，應先行製作選擇方案及替代方案之成本效益評估報告」。此外，「中小企業發展條例」第 12 條之 1 限制針對中小企業之法規，應選擇對其負擔最小之措施；「環境影響評估法」則規範開發行為或政府政策對環境造成不良影響等。然而，雖成本效益評估是政府計畫預算制度不可或缺的一環，但規範成本效益評估之「預算法」第 34 條相當簡略，未明確規範執行成本效益評估之機關、預算來源、審查機關以及必要的子法規，如成本效益評估作業手冊。⁴

至於法規政策方面，早期政府並無專責主管機關協助各部會執行 RIA，亦無 RIA 標準作業程序可供參考，直到 2014 年 1 月 15 日行政院政務會談決議請國發會協助各部會強化辦理 RIA 作業，我國 RIA 制度之推動才開始上路。國發會參考各國作法，於 2017 年 8 月推出「法規政策影響評估作業手冊」，作為我國各行政機關未來可能執行 RIA 之參考依據。

如前所述，2014 年行政院政務會談決議，請國發會協助各部會強化辦理 RIA 作業。據此，國發會自 2014 年起辦理 RIA 訓練課程；2015 年起由行政院人事行政總處將訓練納入公務人力中心常態法制

⁴ 實際執行計畫評估時，僅有國家發展委員會（原經建會）2008 年編定之《公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊》（以下簡稱公建效益評估手冊）較為相關，成為各機關執行成本效益評估之主要依據。因此，自 1998 年「預算法」34 條立法以來，我國重要公共工程建設及重大施政計畫之成本效益評估在執行制度以及評估方法等兩方面，尚有值得精進改善之處。

訓練課程，為協助公務人員精進相關評估能力。⁵ 此後，國發會參考各國作法，於 2017 年 8 月提出《法規政策影響評估作業手冊》，⁶ 簡介相關作業步驟之精神與要項等，協助各部會踐行並強化相關程序，供各機關納入後續實務操作參考運用。

表 1 我國融入 RIA 之法律

法案名稱	章節	內容
行政程序法	第 7 條	行政行為，應依下列原則為之： 一、採取之方法應有助於目的之達成。 二、有多種同樣能達成目的之方法時，應選擇對人民權益損害最少者。 三、採取之方法所造成之損害不得與欲達成目的之利益顯失均衡。
	第 154 條	行政機關擬訂法規命令時，除情況急迫，顯然無法事先公告周知者外，應於政府公報或新聞紙公告，載明下列事項：一、訂定機關之名稱，其依法應由數機關會同訂定者，各該機關名稱。二、訂定之依據。三、草案全文或其主要內容。四、任何人得於所定期間內向指定機關陳述意見之意旨。行政機關除為前項之公告外，並得以適當之方法，將公告內容廣泛周知。
	第 155 條	行政機關訂定法規命令，得依職權舉行聽證。
行政院所屬各機關主管法案報院審查應注意事項	三	各機關研擬法案，除應遵照「中央行政機關法制作業應注意事項」之規定辦理外，應切實注意下列各款規定： （四）法案衝擊影響層面及其範圍，包括成本、效益及對人權之影響等，應有完整之評估。 （五）除廢止案外，應進行性別影響評估。
中央行政機關法制作業應注意事項	第一章 法規之草擬	一、準備作業 （二）確立可行作法：法規必須就其可行性進行評估，並採擇達成政策目標最為簡便易行之作法。

⁵ 依照網路搜尋結果，由行政院人事行政總處舉辦的「中央法規影響評估研習班」至少舉辦至民國 109 年。

⁶ 詳見國家發展委員會網站。

https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=0CF7EEAD9B7962E3。(2023 年 11 月 1 日讀取)

法案名稱	章節	內容
		二、草擬作業（一）構想要完整 法規應規定之事項，須有完整而成熟之具體構想，以免應予明定之事項，由於尚無具體構想而委諸於另行規定，以致法規施行後不能貫徹執行；草擬時，涉及相關機關權責者，應會商有關機關；必要時，並應諮詢專家學者之意見或召開研討會、公聽會；有增加地方自治團體員額或經費負擔者，應與地方自治團體協商；對於法案衝擊影響層面及其範圍，亦應有完整之評估。
預算法	第 34 條	重要公共工程建設及重大施政計畫，應先行製作選擇方案及替代方案之成本效益評估報告，並提供財源籌措及資金運用之說明，始得編列概算及預算案，並送立法院備查。
中小企業發展條例	第 12 條之 1	1.各級政府於制（訂）定或修正與中小企業有關之法規時，應衡量中小企業之經營規模及特性，以利中小企業遵行。 2.中央主管機關應定期檢討與中小企業有關之法規，評估中小企業適應能力及對中小企業之影響，於年度終了三個月內，向立法院提出檢討報告。
環境影響評估法	全章節	全文內容

資料來源：全國法規資料庫 <https://law.moj.gov.tw/Index.aspx>

二、我國法規政策影響評估程序

根據國發會 106 年 8 月發函給行政院部會之《法規政策影響評估作業手冊》（以下摘要該手冊內容），我國訂定的法規政策影響評估之作業步驟，共分為兩階段，分別為「形成政策階段」及「形成法規草案」階段。「形成政策階段」目的係透過踐行政策分析作業與影響評估作業，擇定政策方案。「形成政策階段」又分為「政策分析作業」及「影響評估作業」兩階段，共包含 7 步驟。

其中「政策分析作業階段」目的乃係確認所欲解決之問題與所擬定目標之關聯性，包括步驟 1 至步驟 4：

步驟 1. 描述政策背景：說明政府所欲處理的議題，並確實盤點現行法制規範。政策背景的主要內容應該包括下列 4 個次項目：背景發展和現況說明、政府介入的必要性、政府過去迄今的作為及政府作為或不作為的效果；

步驟 2. 釐清政策問題：釐清現況與目標之落差，探究根本原因以對症下藥，在此步驟中應說明四項事項：主要問題現況、問題變化狀況、問題的利害關係對象、問題主要成因；

步驟 3. 設定政策目標：釐清政策問題後，必須清晰地設定政策目標。政策目標是評估各預擬對策方案的最終指引，所設定的政策目標，建議為「結果型」，或至少為「產出型」的目標，才能真正和解決問題間緊密扣緊，政策目標本身也會更具有正當性，獲得社會民眾支持。政策目標如均為「過程型」，未來將難以評估所選定對策的執行成果，是否能真正減少問題的惡化；

步驟 4. 研擬對策方案：具體而言，應該提出以下對策方案選項：

1. 管制性對策方案：限制人民自由行使基本權利或從事經濟商業活動；
2. 非管制性對策方案：未限制人民自由行使基本權利或從事經濟商業活動，包括經費補助、獎勵、教育宣導、資訊提供、技術協助、價值訴求；
3. 維持目前採行的對策方案；
4. 採取完全不作為的對策方案。

最後，國發會建議每個預擬對策方案的說明內容中，要清楚標示可能受惠或受管制的個人、團體、組織、地域等，包括指陳受影響對象是那些群體。

「影響評估作業」目的則係依政策分析之結果，選擇適宜之政策，包括下列表 2 所列步驟 5 至步驟 7。

步驟 5. 預評估對策方案：說明各方案之影響、主要利害關係人，進行質化或量化之成本效益評估。本步驟目的除在了解比較相關對策方案可能影響之程度，俾供後續決定適切對策方案外，亦可藉此程序強化國家預算支出效率之正當性與合理性，包括下列三個重點：

1. 具體說明方案的各項影響、具體指陳主要利害關係者的影響狀況、各對策方案的重大影響分析；
2. 具體指陳主要利害關係者的影響狀況；
3. 各對策方案的重大影響分析。

步驟 6. 諮商利害關係者：本步驟目的包括：

1. 邀請受政策影響的主要利害關係人瞭解和參與討論法規政策，使相關程序透明化，以增進信賴；
2. 經由徵詢多方意見，政府事先調整原擬作法，避免法規不具合理性和必要性，提高受影響對象之支持；
3. 利害關係者對實務運作狀況之了解可能更勝於機關規劃者，諮商程序可蒐集其就對策方案實施成效的觀察；
4. 諮商後宜將相關利害關係者之意見整理為文件，以便做為行政院和立法院後續進行審查和審議法規草案時的參考，兩院可減少需再辦理諮詢和公民參與的時間。

步驟 7. 選定最終執行方案：行政機關經過上述 6 個步驟後，於做成最後對策方案的選定，撰寫 RIA 報告時，宜就所蒐集彙整諮詢之意見，及綜合分析各項方案利弊後之最終決策擇定方案之內容、採行之理由，詳加說明。

「第二階段：形成法規草案階段」：

步驟 8. 預告法規草案：當機關完成 RIA 政策分析與影響評估作業，最終決策擇定方案，並據以制（訂）定或修正法規時，應依據行政程序法等相關規定，進行法規草案預告。

表 2 台灣法規政策影響評估作業步驟

二階段	流程	操作步驟	功能
一、第一階段 (形成政策)	(一) 政策分析作業	1.描述政策背景	說明政府所欲處理的議題，並確實盤點現行法制規範
		2.釐清政策問題	釐清現況與目標之落差，探究根本原因以對症下藥
		3.設定政策目標	作為對策方案之指引及執行成效之評估標準
		4.研擬對策方案	包括管制性、非管制性、維持現況、抑或不作為等選項
	(二) 影響評估作業	5.預評估對策方案	說明各方案之影響、主要利害關係人，進行質化或量化之成本效益評估
		6.諮商利害關係者	作成諮詢文件蒐集意見
		7.選定最終執行方案	統整回應外界意見
二、第二階段 (形成法規草案)	草案揭露作業	8.預告法規草案	公告法規草案，機關就管理方式有最終政策決定權，但應統整回應公眾意見

資料來源：2017 年 8 月國發會《法規政策影響評估作業手冊》

三、小結

本章介紹我國法規政策影響評估之目的、機關、相關法規與作業步驟。然而，目前我國缺乏規範執行成本效益評估之機關、預算來源、審查機關以及必要的子法規，《法規政策影響評估作業手冊》還缺乏「成本效益評估作業手冊」，因此本計畫參考美國之 RIA 以及成本效益評估辦法，提出成本效益評估建議，作為實際執行計畫評估時之參考。

參、美國法規政策影響評估之制度

一、美國法規政策影響評估之相關法規及機關

制定法律與法規命令影響評估法制已成為全球民主自由經濟體制國家的共同作法。多數 OECD 成員國和歐盟國家已納入 RIA 作為政府制定或修訂法律、法規和命令標準作業程序的一部分，儘管各國執行內容、範圍、主管機關或推動機制並不一致。特別是對於新制定法律，RIA 已經成為採用的必要程序，這一點已有相當的共識。

根據美國預算管理局（OMB）A-4 通則（Circular A-4）顯示，其 RIA 的目的是在制定法規政策之前向決策機關提供資訊，並確保在適當考慮可能後果後，以理性為基礎做法規政策之決策。各個行政機關應該以理性為基礎選擇法規，也就是確保該法規的效益超過成本。

美國聯邦政府執行 RIA 制度之主管機關為白宮預算管理局（Office of Management and Budget, OMB）之資訊與管制事務辦公室（Office of Information and Regulatory Affairs, OIRA）。OIRA 成立依據為《1980 年公文書簡化法》（1980 Paperwork Reduction Act）之授權，首長為 OIRA 處長（administrator），由總統提名經參議院同意。OIRA 處長職責包括但不限於蒐集政策制定所需資訊與簡化聯邦政府文書作業（44 U.S.C. §3504 參照）。

根據 12866 號行政命令中 sec 2 組織規定，美國副總統是總統在法規政策、計畫和審查方面的主要顧問，並將協調制定和提出有關法規政策、計畫和審查的建議。在履行本行政命令下的責任時，總統和副總統將獲得美國總統行政辦公室（Executive Office of the

President，簡稱 EOP）的法規政策顧問與機關官員的協助。由於聯邦機關（agencies）擁有重要的實質專門知識和經驗，機關除了負責制定法規政策外，還得確保法規政策、總統政策方針和 12866 行政命令所規定的原則一致。

美國與 RIA 相關之重要文件包括 12866 號、13563 號、13610 號行政命令以及 A-4 通則（Circular A-4：Regulatory Analysis）以及 A-4 通則之操作手冊（Circular A-4, “Regulatory Impact Analysis：A Primer”）：

1. 12866 號行政命令為柯林頓總統於 1993 年 9 月 30 日發布。其中規定機關在提法規政策計畫時（Regulatory Plan）應有成本效益評估（BCA）摘要，並規定 RIA 實施程序。
2. 在 13563 號行政命令則為歐巴馬總統於 2011 年 1 月 18 日所發布。其中補充以及重申第 12866 號行政命令，以及要求聯邦政府應以公眾參與、簡化、靈活、科學及回溯等五項原則制定法規政策（section 2 至 5）。
3. 13610 號行政命令亦為歐巴馬總統發布（2012 年 5 月 12 日）。該行政命令的目的在於減輕機關的法規政策計畫的負擔⁷，促進公眾參與回顧⁸、使法規政策制度現代化，並且要求機關定期向 OIRA 報告回顧工作的進展。⁹在可行且符合法律的範圍內，機關應特別考慮減輕對小型企業實施的法規政策，免去不合

⁷ section 3.

⁸ section 2. 中規定「公眾參與回溯性審查」。

⁹ section 4. 為「問責」。

理的監管負擔、簡化或協調法規政策，節省財政或簡化公文流程負擔的措施。¹⁰

4. A-4 號通則（Circular A-4：Regulatory Analysis）則是 OMB 根據行政命令 12866 號推出的指導文件，於 2003 年 9 月 17 日小布希總統任期中發布。A-4 通則詳述行政機關落實 RIA 的操作方式與注意事項。OMB 通則（circular）和公告（bulletin）是 EOP 用來對聯邦機關行使管理和政策指導的主要工具。這些通則和公告指導政府機關政策流程，促進政府效能。¹¹A-4 通則精簡 1996 年的「OMB 最佳實踐文件」（best practices document of 1996），該文件在 2000 年作為「指導文件」（guidance）發佈。在制定這份通則時，OMB 首先制定了一份草案，並將其提交接受公開評論、政府機關審查和同行評審。¹²

5. 在 A-4 號通則的基礎上，2011 年 8 月 11 日 OMB 進一步發布「A-4 通則之操作手冊」（Circular A-4, “Regulatory Impact Analysis：A Primer”），納入第 13563 號行政命令規定及簡化 2003 年 A-4 通則內容，提供各行政機關作為執行 RIA 的指引及參考。與 A-4 通則相較，「A-4 通則之操作手冊」詳述成本效益評估的操作辦法，A-4 通則則詳述行政機關落實 RIA 的操

¹⁰ 這邊 13610 號行政命令特別強調，節省財政或簡化公文流程負擔是「顯著可量化的減少（significant quantifiable reductions）」。顯示節省財政和簡化公文流程的程度是要有數據支撐的。

¹¹ 詳見白宮網頁。 https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/gils_gil-circ。（2023 年 11 月 1 日讀取）。

¹² 同行評審者包括芝加哥大學的 Cass Sunstein、卡內基梅隆大學的 Lester Lave、哈佛公共衛生學院的 Milton C. Weinstein 和 James K. Hammitt、北卡羅來納州立大學的 Kerry Smith、杜克大學法學院的 Jonathan Weiner、斯坦福大學的 Douglas K. Owens，以及哈佛法學院的 W. Kip Viscusi。

作方式，像是一本課本，解釋評估的方法，及背後的理論基礎。

6. 在 A-4 通則、A-4 通則操作手冊之基礎上，各機關制定其 RIA 指導方針（guideline）。例如環保局（EPA）及衛生公共服務部（HHS），就制定其 RIA 指導方針，指導其機關進行成本效益評估。

表 3 與 RIA 相關之重要文件

文件發布日期	項目	說明
1993/09/30	行政命令12866號《管制計畫法規計畫和審查》（Executive Order 12866, Regulatory Planning and Review）	規定機關在提管制計畫法規計畫時應有成本效益評估（BCA）摘要 規定RIA實施程序。
2011 /01/18	行政命令13563號《改善法規政策和法規政策審查》（Executive Order 13563, Improving Regulation and Regulatory Review）	補充第12866號行政命令 要求聯邦政府應以公眾參與、簡化、靈活、科學及回溯等五項原則制定法規
2012/05/12	行政命令13610號《識別並減輕法規政策負擔》（Executive Order 13610, Identifying and Reducing Regulatory Burdens）	減輕機關的監管計畫的負擔 促進公眾參與回顧 要求機關定期向OIRA報告回顧工作的進展
2003/09/17	A-4號通則，法規政策分析（Circular A-4, “Regulatory Analysis”）	行政命令12866號推出的指導文件，A-4通則詳述行政機關落實RIA的操作方式與注意事項
2011/08/11	第A-4號通則之操作手冊（Circular A-4, “Regulatory Impact Analysis: A Primer”）	在A-4號通則的操作手冊，納入第13563號行政命令規定及簡化2003年A-4通則內容，提供各行政機關作為執行RIA的指引及參考

二、美國法規政策影響評估程序

美國第 12866 號行政命令規定當聯邦機關制定「重大法規政策行為」（significant regulatory action，即法規草案）需由 OIRA 確認及審查。「重大法規政策行為」包括四類：（1）對經濟活動每年產

生一億美元以上¹³影響，或對經濟部門、生產力、競爭、工作、環境、公共健康或安全，或州、地方、部落等各級政府產生影響；(2) 造成與他機關欲採取之行為嚴重扞格或干擾；(3) 實質改變預算項目或受益人權利義務；(4) 引發新法律及政策議題。

1. RIA 規劃機制步驟

第 12866 號行政命令規定 RIA 規劃機制程序 (Planning Mechanism)，說明如下：

- (1) 召開建立跨部會政策會議 (Agencies' Policy Meeting)：每年初由副總統召開，參加者包括獨立機關在內之各機關，決定下年度優先法規及協調各類法規政策之執行。
- (2) 建立統一法規政策工作項目 (Unified Regulatory Agenda)：包括獨立機關在內之各機關依 OIRA 規定之時間及方式製作統一法規政策工作項目，內容包括機關所有擬定和審查中之法規。機關列出法規政策計畫 (regulatory plan)，也就是其合理預期在該預算年度擬議或最終發布之「最重要的重大法規政策行為」(the most importation significant regulatory actions)，其中應盡可能包括重大法規政策行為之初步成本效益評估摘要，並於每年 6 月 1 日前送交 OIRA。
- (3) OIRA 應於收到該計畫 10 日內，將計畫書送交可能受到影響之機關、部會、相關首長，讓其他機關表示意見。認為會被影響到的機關，應向 OIRA 進行回報，並由 OIRA 通知擬進法規政策行動之機關。

¹³ 2023 年 4 月 6 日發布之 14094 號行政命令之第 1 款(b)項，將該「一億美元」提高至「二億美元」。詳見：<https://www.federalregister.gov/documents/2023/04/11/2023-07760/modernizing-regulatory-review>

- (4) 實施重大法規政策審查：機關先行依第 12866 號行政命令規定自我審查欲發布之重大法規政策行為，並提交說明書送予 OIRA 實質審查，其中應包含法規政策影響評估和風險評估。
- (5) OIRA 得以退回函 (return letter) 及促請函 (prompt letter) 兩種方式表達不同意見。
- (6) 公布統一法規政策工作項目：OIRA 審查完畢後，機關於每年 10 月公布統一法規政策工作項目，以供國會及各級政府知悉及提供評論。
- (7) OIRA 審查期限：RIA 審查以 90 日為限，但經 OIRA 處長允許得以 30 日延長一次，或依機關首長認其有必要時亦得延長。

2. RIA 執行步驟

OMB 於 2003 年公告「A-4 通則」(Circular A-4)，依據第 12866 號行政命令要求，詳述行政機關落實 RIA 的操作方式。該行政命令對於行政機關核心作用的法規政策行為定有詳盡的定義及規範，並規定重大法規政策行動應提交 OMB 及 OIRA 審查。¹⁴2011 年 OMB 進一步發布「A-4 通則之操作手冊」(Circular A-4, “Regulatory Impact Analysis: A Primer”)，納入第 13563 號行政命令規定及簡化 2003 年 A-4 通則內容，提供各行政機關作為執行 RIA 的指引及參考。第 13563 號行政命令之目的，是改善法規及法規政策審查 (regulation and regulatory review)，簡化重疊或重複的法規，重申第 12866 號行政命令的成本效益評估條款，並改善公眾對法規制定過程的參與等規定。此外，第 13563 號行政命令亦要求各機關制定回溯性法規政策

¹⁴ 參看鄧學修 (2006)。

審查（Retrospective regulatory review）計畫並提交 OIRA，對此，美國政府在 2012 年發布第 13610 號行政命令作為此規定之延續，其中明定聯邦機關對現有的法規進行回溯性審查的政策和程序。

根據 OMB 說明，一份好的 RIA 說明書應具備三項基本構成要素：

- （1）**採取法規政策之必要性聲明：**包括說明面臨問題、解決方式、描述欲達成目標，如解釋法規政策如何能解決市場失靈或促進其他目標，例如改善政府流程、保護隱私或打擊歧視。
- （2）**清楚界定法規政策手段及選項：**若行政機關決定採行法規政策，則仍應在 RIA 中說明包括不採取法規政策在內等相關替代法規政策方法。此外，對於美國這一大國而言，法規政策的行政層級也是實施法規政策手段時，必須考量的因素。舉例而言，若是聯邦所制定的法規政策手段，則替選方案包括州或地方法規政策。此外，不採行法規政策或是私人部門自身法規政策有時可能是較佳的辦法。
- （3）**成本效益評估的評估結果：**機關應同時以定性和定量方式界定欲採取之法規政策及替選方案的成本效益評估；分析應立基於機關能取得之最佳科學、技術、經濟資訊；成本和效益應盡可能量化和貨幣化，當某一特定效益或成本的量化不可能時，應進行定性描述；及機關應清楚記錄使用之假設、方法、可能存在的不確定性，並公開提供相關資料使第三方得以理解和重

現；此外，評估時也須考慮到：公平公正、人民尊嚴、公平分配、個人隱私與自由等價值觀。

3. 成本效益評估執行步驟

按照 A-4 通則之操作手冊 (A-4 Primer)，並按照以上三項基本構成要素，OMB 規定當執行 RIA 可依以下 9 項步驟逐一執行，較詳細內容（包含方法論）見根據 A-4 通則撰寫的第五章內容：

(1) 描述法規的必要性：

評估報告應從合理詳細地描述法規政策的必要性。內容包括解釋法規政策如何能解決市場失靈 (market failure)。市場失靈是指市場無法有效分配資源或產生理想的經濟結果，因為外部性 (externality)、市場力量 (market power) 和資訊不充分 (inadequate) 或不對稱 (asymmetric)¹⁵ 或促進其他迫切的公共目標，如改善政府流程或促進隱私保護或人性尊嚴等價值。如果法規政策是強制法令則應描述具體授權和允許的裁量範圍。

(2) 定義基準情境 (Baseline)：

基準情境就是未採取法規政策時之現狀。為了確認基準情境，推行法規政策之機關需要考慮眾多因素，特別是會影

¹⁵ 外部性：當一方的行為對另一方造成未經補償的利益或成本時，就會產生外部性。環境問題是外部性的經典案例。舉例來說，工程會產生噪音，造成鄰居困擾，卻又不會補償，即為外部性。資訊不充分或不對稱：資訊不充分或非對稱資訊在市場中可能導致市場失靈，因為這些情況可能影響市場參與者的決策，從而使市場無法實現有效的資源配置。以中古手機交易為例，賣家對手機的狀況和歷史了如指掌，但買家可能對手機的實際狀況知之甚少。賣家擁有更多的訊息，知道手機是否曾經修理過，會隱瞞手機的問題。買家則處於訊息不充分的狀況下，而購買一部有問題的手機，最終可能需要支付額外的修理費用。在這個例子中，賣家的資訊優勢導致了市場失靈。
市場力量：市場力量在市場中的集中或壟斷地位可能導致市場失靈，因為它可以限制競爭、扭曲價格，並降低消費者和社會的福祉。例如，一家壟斷企業可以設定過高的價格，因為消費者沒有其他選擇，從而導致消費者支付過多的成本。這種情況下，市場無法實現效率和公平，造成市場失靈。

響法規預期效益和成本的因素。例如，人口增長、經濟增長和相關市場的演變。¹⁶

進行成本效益之前，應該先制訂基準情境。因為在進行成本效益評估時，需要衡量執行法規政策的效益和成本，並與基線比較。通常是在新法規政策措施施行前，社會既有狀態的最佳情形。舉例而言，假設預計在 112 年，政府計畫推行機車騎士必須戴全罩式安全帽的法規政策，那基準情境就是騎士不需要戴全罩安全帽的世界。

當制訂合適的基準情境時，可能需要考量若干因素，包括：市場演變；影響預期效益和成本之外部因素變化；推行法規政策機關本身或其他政府組織頒布法規政策措施之變動；以及受法規政策規範之實體對其他法規政策的遵守程度。

此外，基準情境反映的是當前政府計畫和政策未來影響。可能不只有一個基準情境是合理，且根據潛在因素而可能有數一個以上的基準情境會顯著影響效益和成本的評估結果，此時機關應同時考慮各種不同的基準情境並同時衡量各自的效益和成本。若以上面的例子來說，基準情境可以是：規定需要戴安全帽的情境（不管是否為全罩安全帽），或是不需要戴安全帽的情境，以估算戴全罩安全帽所帶來的成本效益。

（3）設定分析的時間範圍：

在界定及衡量效益與成本，需要界定分析範圍。亦即成本效益評估之範圍應側重在本國公民和人民身上。若擬制訂之法規政策措施可能對外國產生影響，則應在分析時應單獨說明這類內容。分析的時間範圍也應涵蓋足夠長時間。

¹⁶ 詳細內容可見第伍章案例，尤其是案例三。

行政機關應設定分析之時間範圍，以涵蓋法規可能產生之所有重要效益和成本。然而，行政機關還應考慮其合理預測未來之時間，並將其分析限制在該時間範圍內。因此，對於沒有預定終止條款之法規，行政機關需要基於「可預見之未來」或「可靠預測時段」（見案例三）選擇分析之結束時間。

（4）界定法規政策替選方案：

機關應說明可用的替選方案，並且解釋選擇此替選方案而非其他替選方案的理由。依賴激勵措施並提供更大靈活性的替代方案，通常比硬性規定（prescriptive approaches）更具成本效益。例如，若在上下班時間提高高速公路的收費，會比規定車輛（如尾碼單號車輛）不准於該時段此用高速公路的效益高。

推行法規政策之機關應考慮一系列可能有效且合理可行之法規政策替選方案。在界定法規政策替選方案時，推行法規政策之機關應當單獨或綜合考慮以下因素，包括：

- 尊重州或地方之法規。在美國，州或地方層級之特定法規政策可能會不同，推行法規政策之機關應考慮尊重各州的法規或政策。
- 採取以市場為導向之方法。推行法規政策之機關應考慮採取以市場為導向之法規政策方法，就是透過經濟誘因達到法規政策目標，包括費用、罰款、補貼、銷售許可證或補償、責任規則或財產權之變更，以及必要之保證金、保險或擔保等。
- 採取績效標準（performance standards）而非設計標準（design standards）。因為績效標準可讓企業較有彈性，選擇最具成本效益之方法以實現法規政策目標。

- 採用消息和資訊提供等措施。面對因資訊不足或資訊不對稱而引起之市場失靈，則首選之法規與政策為提供消息與資訊之措施。
- 採取任意規定（Default rules）而非強制規定。推行法規政策之機關應考慮任意規定，是否比強制規定能更好地實現法規政策目標。因為任意規定能讓人們能根據自身情況而行動。¹⁷
- 推行法規政策之機關須考量一法規或政策該要求「監控」（例如聯邦、州或當地當局）或「回報（reporting method）」（例如現場檢查、定期報告和不遵守懲罰），兩者的效益和成本不同。
- 嚴格程度（stringency）。與法規政策相關之效益和成本通常都會隨著嚴格程度之提高而增加。推行法規政策之機關應研究替代之嚴格程度，以確保讓淨效益最大化。
- 遵循日期。推行法規政策之機關應考慮各種可能之遵循日期，以確保讓淨效益最大化。
- 基於企業規模之規定。若遵循法規政策之預期成本或預期效益因公司規模而異，則可能需要根據這些差異對大型和小型公司採取不同要求法規政策。同時，推行法規政策之機關應考慮不同法規政策是否為一組公司提供相對於其他公司之競爭優勢，或是否導致放棄之利益超過豁免企業之成本節省。

¹⁷ 強行法之意義：因法律規定之內容關係到「公益」，因此，不問當事人之意思如何，而必須適用之法律，稱為強行法。如憲法、刑法、訴訟法等；任意法之意義：因法律規定之內容未關係到「公益」，可以依當事人之意思，任意予以排除適用之法律，稱為任意法。如民法、商事法等。

- 基於地理區域之規定。若效益和/或成本存在顯著之區域差異，推行法規政策之機關應考慮為不同區域，設定不同之規定，讓淨效益最大化。

評估合適替選方案時通常至少設定三個方案加以分析：首選方案（preferred option）；更嚴格的方案（more stringent option），比首選方案實現效益更多但可能成本更高；以及較不嚴格方案（less stringent option），比首選方案成本更低因而產生效益也較少。

推行法規政策之機關應將更嚴格和更寬鬆之替選方案與其首選之方案進行比較，並評估三種可能之效益和成本，並考慮何種方案可以獲得最大淨效益。當首選方案包括許多不同之規定時，應分別分析不同法規政策規定之效益和成本，以便於考慮所有可能之替選方案。

（5）界定法規政策替選方案的後果：

機關界定法規政策替選方案之後果，包括效益和成本、分配效應（distributional effects）和移轉支付（transfer payments）。

其中關於效益和成本，推行法規政策之機關可進行以下區分：

- 可貨幣化之效益和成本及其時機；
- 可量化但不能貨幣化之效益和成本及其時機；
- 無法量化之效益和成本。

除每種方案之直接效益和成本以外，機關還應提供附帶利益（ancillary benefits）和附帶風險（countervailing risks）。

¹⁸機關應該考慮及列出可能的附帶利益和附帶風險，並盡可能

¹⁸ 詳細內容可參考：McLaughlin, J. A. (2017)、Sunstein, C. R. (2014) Environmental Protection Agency (2002) 及環保局的 Guidelines for ecological risk assessment。

將之量化及貨幣化。若無法貨幣化和量化則應用非量化方式呈現。

所謂「附帶利益」，是指的是在執行某個政策、計劃或法規時，除了預期的主要效益外，還可能帶來的額外或附加的好處。這些附加好處並不是該政策或計劃的主要目標，但它們為相關利益者帶來了額外的價值。舉例來說，一個政府推動減少碳排放的政策，主要目的是為了應對氣候變化。當該政策法規除了減少溫室氣體排放，還可能帶來其他附帶效益，包括減少排放其他有害氣體，改善空氣品質；促進再生能源有關的就業機會、推動低碳技術創新和經濟成長。另一個例子是一個公司生產一種環保商品，這種產品不僅能滿足消費者對環保的需求，同時也能提高公司的品牌形象和聲譽，這就是該產品的「附帶利益」。

「附帶風險」(countervailing risks)則是指在實施某個政策、計畫或項目時，除了預期的主要效益外，可能產生的不利或負面的後果。換句話說，雖然一個措施旨在解決某個問題或風險，但它可能無意中導致其他新的風險或問題。舉例來說，人們使用殺蟲劑 DDT 控制傳播瘧疾的蚊子。雖然 DDT 有效減少了瘧疾的傳播，但後來發現 DDT 對野生動物和人類健康都有害，導致它在許多國家被禁用。另一個例子是安全氣囊，安全氣囊可以提高駕駛與乘客安全，但氣囊過快地打開可能導致面部傷害。相關成本和效益應貨幣化，並記錄於成本效益評估中。

此外，行政機關在進行法規政策分析時應描述「分配效應」(Distributional effects)，以供決策者適當考量其對經濟效應之影響，包括對特定群體之影響程度、可能性和嚴重程

度。機關應考慮「分配效應」¹⁹可能出現在因法規政策所產生的「移轉支付」中。所謂「移轉支付」，是指在不影響社會可用之總資源情況下，從一個群體到另一個群體之貨幣支付，例如通過收取收費、超過所提供服務成本之附加費和稅收而獲取之收入。在成本估算中，區分「實際成本」和「移轉支付」不大容易，但卻很重要。舉例而言，一項規定，對某種有害於人類健康的空氣污染物徵稅，這種污染物是某一製造過程的副產品。面對稅收，企業更改生產過程，以減少（但不是消除）污染物的排放。規定的好處包括由於規定污染物排放減少而減少的過早死亡、疾病和殘疾，以及對生態系統的好處、能見度的改善等。規定的成本等於企業修改生產過程的成本（例如購買減排技術）。不過，企業繳納的污染物稅款是一種移轉支付，對規定的淨效益沒有影響，在計算法規政策的成本效益時，這兩者必須分清楚。

（6）量化及貨幣化成本和效益：²⁰

行政機關應使用最合理之方法，量化每種法規政策替選方案之可能效益和成本。除貨幣單位外，以「實物單位」（physical units）表示效益和成本將有助於分析之透明度。「實物單位」是指用於衡量和評估特定產品或服務生產或消耗的實際物理數量或單位，例如使用的燃料量、生產的產品數量或消耗的水量。在環境成本評估中，通常將排放或使用特定物質的量轉換為與其相關聯的實物單位，例如將二氧化

¹⁹ 分配效應表示法規政策對不同人和群體會產生不同的人口和經濟影響，其影響因素包括收入階層、種族、性別、產業部門、地理位置和時間等。移轉支付（transfer payment），如稅收或費用，也會對分配效應產生貢獻。因此，政策分析應包括一個獨立陳述分配效應的部分。第 12866 號行政命令授權執行方法，此陳述應提供有關對不同群體產生影響的大小、可能性和嚴重性的量化資訊，亦應提供有關時間內效益和成本的流量資訊，以評估跨期分配後果，特別是跨世代效應。

²⁰ 無法量化或涉及健康與安全等議題，請見第肆章的「二、成本效益評估注意事項」之 2.(4)、(5)。

碳排放轉換為使用的燃料的體積或重量。使用實物單位來評估環境成本可以幫助比較不同生產過程或產品的環境效益和成本。有些成本，也可用類似方式量化，再轉化為貨幣等值。

行政機關應盡量評估每種法規政策方案之效益和成本之貨幣價值。效益和成本是通過個人對特定法規政策替選方案產生質變化所賦予之價值來衡量，通常體現為個人願付金額（willingness to pay, WTP）或願受金額（willingness to accept, WTA）。前者通常是最合適的機會成本衡量標準，但後者亦可做為衡量標準。²¹

行政機關應盡可能根據實際行為之偏好研究，評估人們對於效益和成本之估價。這種方法是根據消費者、勞工和其他市場參與者之實際市場決策，對商品和服務之價值或屬性進行估價。如果市場參與者能獲取充分且正確處理市場資訊，則準確和精確地確定與替選方案相關變化之貨幣價值即可行。

若被法規政策管制之商品或商品屬性不在市場上進行交易，則其價值可能來自使用價值（use values）和非使用價值（non-use values）。使用價值和非使用價值是環境經濟學中用於評估自然環境價值的兩個主要概念。使用價值是指人們直接從自然環境中得到的經濟價值，例如漁業、旅遊、休閒等活動所帶來的收益，或使用木材、礦物等資源所帶來的經濟價值。非使用價值是指人們不直接從自然環境中得到的經濟價值，例如對自然環境存在的偏好、情感、道德價值等方面的評價。非使用價值的評估可能需要透過調查和問卷調查等方式進行。

²¹ 相關操作方式請見 A-4 通則之操作手冊第 9 與 10 頁。
https://www.reginfo.gov/public/jsp/Utilities/circular-a-4_regulatory-impact-analysis-a-primer.pdf（2023 年 11 月 1 日讀取）。

評估使用和非使用價值時，機關在分析中應考慮以下因素：

- 私部門之法規遵循成本和節省成本；
- 政府之行政成本和節省成本；
- 消費者或生產者剩餘之增加或減少；
- 不適或不便之效益和成本；
- 工作、休閒和/或通勤/旅行環境中之時間增益或損失。

機關的法規政策分析文件應討論所選法規政策選項和任何合理替選方案的預期效益和成本。機關若要展示估算結果，應該注意：

- 以不變的、未折現的本國貨幣表示推估表中的估計值
- 列出可以量化但無法貨幣化的效益和成本，包括它們的時間安排；
- 描述無法量化的效益和成本；
- 確定或交叉引用作為效益和成本估算基礎的數據或研究。

當效益和成本估算不確定時，機關應該在法規政策分析報告中反映包括風險降低的效益在內的潛在後果其可能的效益和成本估算的完整機率分佈情況。若因缺乏知識等因素無法說明這類機率分佈情形，機關應描述合理情景下的效益及成本，以及每個替選方案的證據和假設。

(7) 折現未來的成本效益估計值

由於一項法規政策之效益和成本通常發生於未來，且可能無法以相同方式進行跨時間分配。因此，機關應使用折現之方法以對在不同時間點或不同時間範圍內發生之效益和成本進行準確評估。

機關應使用 3%和 7%之年度折現率進行效益和成本估算。只要法規之主要作用是取代或改變私部門之資本使用，7%即為合適之折現率。當法規政策直接影響私人消費時，3%即合適之折現率。其中，7%之折現率透過美國私人資本平均稅前回報率的歷史數據估算出來，反映房地產和小企業資本以及公司資本回報之衡量標準。簡單來說，就是若不推動法規政策，而是把成本那筆金額投入在美國資本市場，那麼會產生7%的回報率，用此一概念將未來價值回推到現在價值，就需要用 7%折現。

(8) 評估非量化和非貨幣化的效益和成本：

行政機關應對非量化和非貨幣化之效益和成本進行仔細評估。一些重要之效益和成本，如人性尊嚴、公平或隱私，較難或不可能量化或貨幣化。若效益和成本無法進行貨幣化，行政機關應解釋原因並提供所有可用之量化資訊。機關還應彙整一份羅列所有重要之未量化效益和成本之總結表，並強調其認為重要的內容。此外，若效益和成本無法進行貨幣化或量化，機關可進行「損益平衡分析」(breakeven analysis)，以說明非量化效益之價值需多大才能使法規產生正的淨效益。

「損益平衡分析」這種方法回答的問題是：「無法量化的效益必須有多大，這樣該規則才會產生正面的淨效益？」舉例來說，假設一個保護水質的法規政策每年的成本為 1.05 億

美元，並且它在減少河流和溪流的污染方面也有顯著的影響。如果這些效果可以合理地估值為 1.05 億美元或更多，該法規的效益將超過其成本。一旦了解了水質效益的性質和範圍，很容易看出效益是否可能超過成本，如果這個問題很困難，至少清楚知道為什麼困難。盈虧平衡分析是一個重要的工具，當量化是投機性或不可能的時候，它可以提供洞察力。

（9）描述效益、成本和淨效益的不確定性：

在進行不確定性分析時，機關首先應針對基準和每種法規政策替選方案建立一系列看似合理且相互排斥之潛在情境，並進行敏感性分析（Sensitivity analysis，在下一章方法論中會詳細解釋），以檢視每組情境中關鍵不確定因素對效益和成本的影響。當機關無法明確相關情境之機率時，應建立一個中心情境以反映機關對每種法規政策替選方案可能結果的最佳評估。機關應使用這些最佳評估之效益和成本來計算每種法規政策替選方案效益和成本之預期值。如若可行，機關還應說明每種情境之概率。

4. RIA 之摘要

美國 OIRA 規定，機關於作成 RIA，應另行以清晰簡明之文字（clear, plain language）作成 RIA 摘要。RIA 摘要應包含以表格方式呈現的法規政策與其替選方案之成本效益評估；闡明成本和效益之類別；排序定性分析的影響；以及增添必要註釋使讀者得以正確理解其表格所述資訊。

三、美國法規政策影響成本效益評估與現行實務運作概述

1. OIRA 審查 RIA 的簡要流程

根據前 OIRA 處長（Administrator）Cass R. Sunstein 的敘述²²，OIRA 約有 45 名職員，在不同的部門（branches）工作，負責不同的機關和領域。每個部門都有多名在某個或多個領域有專業知識官員（desk officers），他們大多負責一個或少數機關的法規政策審查。在大多情況下，OIRA 在這些審查法規政策前後充當調解人的角色，主要目標是確保達成制定法規政策草案之機關、其他行政機關還有 OIRA 彼此都能接受的結果。

就其審查規則的角度而言，2011 年行政命令 13563 號行政命令及 1993 年克林頓總統頒布的 12866 號行政命令規範了 OIRA 的中心職責。其中 12866 號行政命令明確指出，每個機關必須在法律允許的範圍內：（1）僅在合理確定其效益超過成本（認識到某些效益和成本難以量化）的情況下提出或採納法規政策；（2）調整法規政策，將對社會造成的負擔最小化，同時確保法規政策目標不變；（3）在選擇替選方案時，從最大化淨效益（包括潛在的經濟、環境、公共衛生和安全以及其他優勢；分配影響；以及公平性）的法規政策中選擇。

制定法規政策草案的機關，在提交 RIA 前會尋求其他機關的建議。在此階段，OIRA 的處長有時會與相關機關的副部長（Deputy Secretary）非正式討論法規政策草案。舉例而言，當法規政策與健康保險、移民、教育、能源、民權和勞工等議題有關時，機關會與國內政策委員會（Domestic Policy Council, DPC）討論該草案。在前述階段雖然 OIRA 並不會正式審核法

²² 詳見 Sunstein（2013）。

規政策草案，但會被告知相關機關正在討論該法規政策。機關間的協調能納入利害關係人和機關的觀點，有助於簡化和促進 OIRA 審查過程。有時，機關協調過後，也會發現法規政策草案不可行，最終不會進入 OIRA 的審查程序。

此外，OIRA 只需審查「重大法規政策」。不過，即使前述 12866 號行政命令有定義「重大法規政策」的標準，但有時難以斷定一法規政策是否為「重大法規政策」。大部分情況下，機關或機關之間會解決此一問題。但少數情況下，機關官員和 OIRA 處長會進一步討論，最終由處長決定是否為「重大法規政策」。

機關提交法規政策草案給 OIRA 後，OIRA 相關審查人員通常會將該法規政策給各行政機關傳閱，OIRA 也根據法規政策的主題，徵詢各機關對於法規政策的意見。諮詢的具體機關列表將取決於規則的主題和內容。這些機關可能包括經濟顧問委員會、環境品質委員會、國內政策委員會、國家經濟委員會、國家安全委員會、立法事務辦公室、管理和預算辦公室、科學和技術政策辦公室、副總統辦公室、美國貿易代表辦公室和白宮法律顧問辦公室等等（Council of Economic Advisers, CEA）（the National Economic Council, NEC）（Domestic Policy Council, DPC）。此外，由於 OIRA 審查過大量法規政策，因此也會提出自身觀點，例如，OIRA 有可能認為該法規政策草案會加重政府文書工作負擔，因而建議機關採取措施減輕負擔。

在某些情況下，制定法規政策的機關與其他機關的意見相左且無法協調，因此問題可能會被「提升（elevation）」到更高等級的官員間協調，甚至要由政治官員出面討論。例如，如果經濟顧問委員會（CEA）與機關之間，對成本和效益的評估有爭議，而且 CEA 的成員持有強烈觀點，OIRA 可能會安排與相

關的助理部長（Assistant Secretary）進行通話或舉辦會議，並且 OIRA 也可能會參與其中，以尋求解決方案。

當一個機關正式提交一項法規後，OIRA 有九十天的時間來審查它，除非給予延長。在九十天期限到期之前或之後，OIRA 可以採取以下行動之一：（1）完成審查，之後將該規則發布在聯邦公報上，可以要求更改或不更改；（2）通過正式的退回信將（return letter）該規則退回（return）機關以供重新考慮；（3）在各機關關切的情況下，鼓勵機關撤回（withdraw）該法規政策；（4）與 OMB 主任合作以獲得最多三十天的延期；或（5）與機關合作以獲得其認為適當的延期。

如前所述，在 OIRA 審查法規草案的過程中，ORIA 可能會發送一封回函（return letter）給該機關，要求重新考慮法規。如果 ORIA 認定機關的法規政策評估分析品質未達標準，或不符合相關行政命令或該法規與其他行政命令或法律不相容，則可能會退回。值得注意的是，退回並不代表 OIRA 或 OMB 反對該法規政策草案。

除了回函，OIRA 可能也會寄「即時函件（prompt letter）」給機關。根據行政命令 12866，第 4(b)條，各機關每半年須編制一份規劃中的法規議程，概述機關預期的法規政策優先事項。OIRA 會在適當的情況下發送即時函件，目的是提出 OMB 認為值得機關優先考慮的問題。即時函件由 OMB 主動發送，其中有一些建議，指出機關如何可以改進其法規。而機關須在 30 天內對即時函件做出及時回應。不過，自 2006 年 4 月 13 日後，OMB 就不再發布即時函件了。²³

²³ 詳見 OIRA 的 [reginfo.gov](https://www.reginfo.gov) 網站。

<https://www.reginfo.gov/public/jsp/EO/promptLetters.myjsp>。（2023 年 11 月 1 日讀取）。

絕大多數的規則在九十天內完成審查程序，通常會因此而被修改。舉例而言，過去五年，²⁴OIRA 共審查 2,686 件行政命令，其中 6.96%（187 件）毫無修改通過審查，84.69%（2,275 件）修改後通過審查，7.33%（187 件）撤銷，少數 0.14%（4 件）寄送程序不當。很多時候，這些變更並不是由 OIRA 自己提出的；機關通常會根據不同機關的評論（例如，來自司法部或能源部的評論）進行變更。當然，有時 OIRA 將提出重大建議，最初來自 OIRA 工作人員，並將其觀點傳達給機關。值得注意的是，當變更是因為機關接受了這些建議而進行時，這些變更通常是高度技術性或程序性的，並且在 OIRA 政治領導人員的參與下進行。

機關可能且確實會拒絕接受它們不同意的建議性變更。當進行變更時，機關會同意這些變更。實際上，有無數的例子表明，在 OIRA 審查期間的機關間評論過程中，或者機關自己持續考慮基本問題時，機關會迅速進行變更。但在某些情況下，在九十天內是否以及如何繼續進行並不存在共識。如果是這樣，機關通常會請求延長，延長期限可以相當長。

從以上內容中可以得知，在很多情況下，OIRA 的角色，主要在於負責協調行政機關之間與利害關係人對於法規政策的意見，充當召集人或促成者。

2. OIRA 審查 RIA 的重點：

根據 OIRA 前處長 John D. Graham²⁵所撰寫的備忘錄，顯示 OIRA 在審查 RIA 時，會：

²⁴ 時間為 10/01/2018 至 09/30/2023，詳見 OIRA 網站 <https://www.reginfo.gov/>。（2023 年 10 月 31 日讀取）。

²⁵ 詳見 OMB 網頁。

https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/inforeg_oira_review_process/#N_13_。（2023 年 11 月 1 日讀取）。

- (1) **是否符合 12866 號行政命令：**注意機關提出的 RIA 初稿是否符合 12866 號行政命令中規定的法規政策原則，並確認初稿與總統的政策和優先事項一致。
- (2) **是否有評估替選方案的成本和效益：**此外，OIRA 也會確認，機關在決定法規政策實施辦法以及實施與否時，是否有評估替選方案的成本和效益。
- (3) **是否有實施同儕審查：**對經濟有重大影響的重大法規政策，OMB 建議機關將 RIAs 和支持技術文件，交由專家組成的獨立外部同儕審查。隨著大眾日益關切機關審查的程序和公正性，OMB 建議機關 (a) 根據必要的專業知識與技術選擇審查專家，(b) 在審查前，審查專家應揭露其對審查的法規政策立場，(c) 審查專家應向機關披露其個人和所屬機關資金來源，以及 (d) 同儕審查應以公開和嚴格的方式進行。若同儕審查根據以上原則進行，則 OIRA 將尊重機關的同儕審查程序。
- (4) **是否評估對於以下幾個層面的影響：**
 - a. **對州和地方政府以及印第安部落政府的影響：**OIRA 將審查法規政策是否會影響州政府，或是影響原住民自治權力，未經充分諮詢州和地方政府的規則制定建議將被退還給機關重新考慮。
 - b. **影響到其他聯邦機關：**OIRA 也會評估法規政策是否會影響到其他聯邦機關的施政計畫。通常是透過專家組成的跨機關評估，必要時 OIRA 會協調機關立場。

- c. **對小型企業的影響：** 由於小型企業資源較少，法規遵循成本對小型企業的負擔較重，OIRA 會與美國小企業管理局（U.S. Small Business Administration，SBA）合作，尋求該機關的意見，確保法規政策不會影響中小企業。

OIRA 還提供了一份檢查清單(checklist)，內容包括²⁶：

- RIA 是否包括對法規行動需求有相當詳細的描述？
- RIA 是否包括對法規行動如何滿足該需求的解釋？
- 在 RIA 中的資訊，是否根據科學方法、合理的技術和經濟資訊，並以準確、清晰、完整和無偏見的方式呈現？
- 在 RIA 中使用的相關數據、資料來源以及方法，在網上公開，讓相關人員能複製該分析？
- 在可行的情況下，RIA 是否量化和貨幣化從法規政策行動帶來的預期效益和成本？
- RIA 是否合理解釋規定的預期益處是否能夠彌補其成本？
- RIA 是否評估替選方案的淨效益？其中應至少包含一較嚴格(stringent)和一較寬鬆的法規政策所帶來的成本與效益，以及該法規政策是否對大型和小型企業有不同的規定
- 首選法規政策是否具有最高的淨效益（包括潛在的經濟、環境、公共衛生和安全等優勢；分配影響；以及公平性）？
- RIA 是否解釋推行的法規政策為何優於替選方案？

²⁶ 詳見 Agency Checklist: Regulatory Impact Analysis。 https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/legacy_drupal_files/omb/inforeg/inforeg/regpol/RIA_Checklist.pdf。(2023 年 11 月 1 日讀取)。

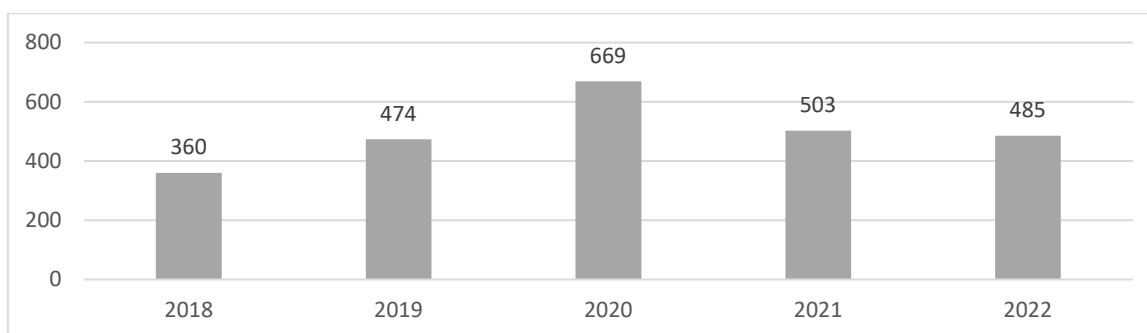
- RIA 是否對未來預期發生的效益和成本使用適當的折現率？
- RIA 是否包括適當的不確定性分析（如適用的話）？
- 評估是否包括（如果適用的話）有關分配影響和公平性的單獨描述？包含對移轉分配和對脆弱群眾的影響
- 評估是否包括一份清晰、簡明的摘要，其中包括對正在考慮的法規措施的效益和成本估算的會計說明，包括定性和非貨幣化的效益和成本？
- 評估是否包括一個清晰透明的表格，展示（在可行的範圍內）預期的效益和成本（量化和質化）？

3. 現行實務運作情形

近五年，美國法規影響評估案件平均每年將近 500 件。主要機關為衛生及公共服務部、環保局、國土安全部、商務部以及勞工部。如前所述，按照 12866 號行政命令中第三節 (f)(1) 項之內容，若法規政策每年會對經濟造成一億美元以上影響，或對環境、公共健康或工安造成負面影響時，應提出評估。由於以上相關部門較容易對美國國民造成健康、安全或經濟上的影響，因而自然會提出較多法規評估案件。

表 4 近 5 年美國法規政策影響評估案件
(近 5 年平均案件前十名之單位)

	2018	2019	2020	2021	2022
衛生及公共服務部	76	79	122	108	122
環保局	54	57	70	48	44
國土安全部	20	25	34	40	58
商務部	22	31	51	37	27
勞工部	22	39	33	35	21
農業部	22	25	38	32	27
運輸部	21	28	35	19	22
財政部	17	36	43	14	8
美國住房及城市發展部	11	15	48	12	11
退伍軍人事務部	17	17	11	16	17
司法部	5	15	34	12	12
全部	360	474	669	503	485



資料來源：<https://www.reginfo.gov/public/jsp/EO/eoDashboard.myjsp>

值得注意的是：近期，OMB 根據 2023 年 4 月 6 日發布之「現代化法規政策審查」(Modernizing Regulatory Review) 行政命令，以及 2021 年 1 月 20 日總統備忘錄「現代化法規政策審查」(Modernizing Regulatory Review) 對持續改進機關法規政策分析品質的要求，啟動修訂指引程序，於 2023 年 4 月 7 日公布新版「A-4 通則」(Circular A-4) 草案，並且已經實施 60 天的公眾評議。目前最終版本還未推出，待相關程序完成後，將取代目前通行之版本。

修訂內容主要反映舊版自 2003 年發布施行以來美國內外環境的變化，以及隨之面臨的問題。新版目的在改進關於法規政策成本效益評估的指引，促進政策制定過程的決策品質，並確保分析指引反映經濟和其他科學方面的新發展。OMB 認為，闡明通則中的指引內容也可能減少混淆，並使各機關能更有效地利用 OMB 和 OIRA 的資源。新版修改內容包括²⁷：

- (1) 分析範疇擴大考慮非公民及國際影響；
- (2) 制定分析基準情境：《A-4 號通則》修改草案要求對於基準情境（即不採取行動）的描述，不是描述現狀，而是預測不實施法規政策的情況下，世界「將會」是什麼樣子；
- (3) 實施法規政策的必要性：修改草案將增加釐清哪些情況下，法規政策是有必要或沒必要，並進一步說明與討論法規政策市場失靈和市場扭曲。
- (4) 成本效益評估注意事項：OIRA 參考了學術文獻中的最新方法和研究結果，進一步補充顯示偏好法（RPM）與敘述偏好法（SPM）、效益轉移法（BTM）、一般均衡分析、無法貨幣化等評估方法還有移轉支付。
- (5) 修訂移轉支付、折現率、不確定性與分配效應的計算方法。不確定性之處理（Treatment of Uncertainty）方面，改變對風險中立性的假設（risk-neutrality），

²⁷ 詳見 The Office of Management and Budget, Preamble: Proposed OMB Circular No. A-4, “Regulatory Analysis”。<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2023/04/DraftCircularA-4Preamble.pdf>。(2023 年 11 月 1 日讀取)。

並就如何計算風險調整（risk-adjusted）後的效益或成本提供更多指導。

根據《執行現代化監管審查行政命令實施備忘錄》（Memorandum on Implementation of Modernizing Regulatory Review Executive Order），最終版本將於 2024 年 4 月 6 日前推出。

4. 學者批評

德州大學奧斯汀分校的 Wendy E Wagner 教授²⁸，批評美國 ORIA 的 RIA 制度有四項問題：

- （1）以結果為導向的偏見（Ends-Oriented Bias）：在做研究時，時有所謂的「資金效應（funding effect）」產生。假設一篇科學研究是關於牛奶對人體的影響，是在牛奶公司資助下所完成的，那該科學研究的研究成果很可能會有利於牛奶公司，像是牛奶對孩子長高很重要等。同樣的，OIRA 在進行 RIA 審查時，也很可能得面對政治壓力，在審查時支持白宮想要的研究結果。
- （2）削弱對機關的專家同儕審查：機關為了確認法規政策草案的可行性，以及確保成本效益評估的公正性，因此在提交法規政策草案的 RIA 給 ORIA 前，可能會請專家進行同儕審查。這代表同儕審查無法審視 ORIA 的審查意見。
- （3）OIRA 審查過程不透明：與機關決策過程相比，OIRA 的審查透明度不高。²⁹學者 Bagley 和 Revesz 觀察到，「延

²⁸ 詳見 Wagner (2015)。

²⁹ 詳見 Morrison (1986)；Olson (1984)。

遲和保密一直以來都是 OIRA 審查的特點」³⁰，Mendelson 教授的研究也支持前述觀點。³¹在 OIRA 對 EPA 工作人員的實證研究中，Bressman 和 Vandenberg 教授報告稱，「97% 的 EPA 受訪者表示，白宮介入對公眾來說要麼不可見（visible），要麼只是對公眾來說有些可見。」³²

（4）OIRA 實質上是機關的「幽靈撰稿人」（Ghost-Authorship）：目前的白宮審查制度中，OIRA 實際上充當了法規政策的合著者，在審查法規政策時指手畫腳。但 OIRA 幾乎不承擔任何責任。可以想像在某些情況下，美國總統可以一方面公開宣示加強機關制定法規政策時的科學誠信，另一方面卻私下對機關的法規政策實施政治壓力，以推動特定利益團體的利益。

³⁰ 詳見 Bagley & Revesz (2006)。

³¹ 詳見 Mendelson (2010)。

³² 詳見 Bressman & Vandenberg (2007)。

肆、美國法規政策影響成本效益評估 應注意事項

本章根據 A-4 通則 (Circular A-4)，列舉成本效益評估 (BCA) 應注意事項，其中包括如何估算效益和成本、如何計算折現率、成本 (或效益) 與移轉支付之間的差異以及如何處理評估成本效益時的不確定性因素 (uncertainties)。首先介紹 RIA 成本效益之評估方法 (method)，其次說明進行成本效益評估時應注意事項。

一、成本效益評估之方法

根據美國依循預算管理辦公室 (OMB) 的 A-4 通則 (Circular A-4) 所述，分析方法 (approach) 主要有兩種，成本效益評估 (BCA) 和成本效果分析 (cost-effectiveness analysis, CEA)，皆提供政策制定者衡量評估替代政策方案的系統性框架，重大政策制定分析應盡可能一併採行此二款分析方式。確切地說，有關公共健康及安全之政策，除了應執行 CEA 以開發合用的有效量測標準代表預期的健康和 safety 結果，亦應執行 BCA 以便可以估算主要預期的健康和 safety 結果的有效貨幣價值。至於其他重大政策制定，應執行 BCA；若效益無法以貨幣量化表示，應執行 CEA。在無法提供效益、成本和有效性量化資訊的特殊情況，政策分析應提供質性討論。此外，須注意評估跨法規或單位的成本與效益時，應保持一致性，以達到資源的有效運用並降低風險。

1. 成本效益評估 (BCA)

「成本效益評估」(cost-benefit analysis, BCA) 是一個被廣泛使用的決策分析工具。不管是面臨個人生活選擇的旅遊、就業、居住，或是政府公共政策與公共建設，決策者都會先列出幾個可能的選擇（專業術語為方案），然後考慮選擇方案的利弊得失，最後根據分析而做判斷決定。

對政府而言，成本效益評估是決定公共政策是否值得推動及其規模的準則。決策的兩個基本原則是：比較獲得「一單位產出」（如一度發電量）需付出的代價，與從中可獲得效益值的大小，以及總效益值必須要大於總成本值。例如，政府政策的決策過程中，面臨經濟發展與環境保護權衡選擇的兩難，成本效益評估，藉由具有經濟理論基礎的成本效益評估，能夠有效處理決策過程中缺乏一致性決策基準的問題，是一理性客觀的公共決策分析工具。

與一般的私人決策有別，成本效益評估之優勢在於，可納入開發計畫對社會所有成員的影響，而不是只計算單一生產者或消費者受到的影響。就成本與效益的種類來看，成本效益評估亦能同時計算「市場財貨」(market good) 與「非市場財貨」(non-market good) 的成本與效益。也就是說，成本效益評估除了可涵蓋有市場供其銷售的商品或勞務之成本效益評估外，同時能將環境、生態與健康等不存在具體市場供其交易的財貨與勞務價值同時納入評估架構之中，並提供決策者做為參考。

以下將簡單介紹成本效益評估中「效益」與「成本」的意涵：

(1) 成本效益中的「效益」內涵

「效益」(benefit) 是人類福利 (well-being) 改善的價值 (蕭代基等, 2002), 而效益分析就是將政策實施後的效益貨幣化。效益依照是否能反映市場價值, 分為「市場效益」(market benefits) 與「非市場效益」(non-market benefits)。以水汙染為例, 若河流清潔後, 漁民所獲水產增加, 社會福利亦因此增加, 此即為市場效益的一部份; 但是河川變清潔, 使民眾感受到較舒適的生活品質, 則此種主觀無形的舒適感則較難以反應在市場價值上。

由於決策者比較新政策的成本與效益, 以及制訂決策, 需要一致的參考基準, 因此將「非市場財貨」之效益值貨幣化是相當重要的步驟。如果面臨效益值難以估算或是需要花費大量時間的情況, 則分析者應儘可能運用過去研究目標相似的研究成果, 維護成本效益評估之可行性。分析效益的主要步驟, 依序為界定受新政策影響的效益項目、量化新政策造成的效益, 最後將量化的效益貨幣化。在確定效益種類後, 接下來須確定效益分析欲衡量的替代指標。以改善健康品質為例, 罹病率與死亡率即可做為衡量健康效益的替代指標, 然後估計受到新政策影響下的效益值, 此效益值包含使用價值與非使用價值可透過估計個人對各項資源改善與保護的最大「願付價格」(WTP) 獲得。

簡言之, 進行「效益分析」(benefits analysis), 就是將政策執行後的效益值貨幣化, 提供各方案之間一具有一致性的比較基準; 通過效益減去成本, 計算淨效益值, 估算施行新政策或進行開發計畫增加的淨效益 (incremental net benefits),

可做為制定決策之參考。此外，進行成本效益評估時，也須應將風險與不確定性納入成本效益評估。這是因為受到相關風險與不確定性因素影響，所以效益值有一定程度的不確定性，若考慮時間因素，風險和不確定因素的分佈與範圍也會改變。

（2）成本效益中的「成本」內涵

「成本分析」(cost analysis)之重點在於分析政策時，需要付出的「社會成本」(social cost)，並用以表示政策或法規對整個社會所造成的影響，進行成本分析之目的是為了將執行新政策的成本值進行量化，再將其以貨幣化的方式呈現，才能與效益值具有一致的比較基準。相關成本分析不但能作為政策決策單位之決策參考外，也可以提供政策決策單位作為監控方案執行績效之參考。

要注意的是：與一般投資案時所述的會計成本概念不同，經濟學上所採用的成本指得是「機會成本」(opportunity cost)，「機會成本」就是採用特定方案時，所須放棄的替代選項中價值最高者。此外，根據「外部性理論」(externality theory)，社會成本可進一步區分為「內部成本」(internal cost)與「外部成本」(external cost)。外部性有正有負，所謂「外部性」，就是當個人的有害或有益行為影響其他人的福利水準，卻不須為此支付或收取代價時。在進行環境政策與開發計畫之成本效益評估時，用社會成本來衡量成本，能同時將內部成本與外部成本納入政策影響之考量。

表 5 BCA 評估準則說明

BCA 計算方法	計算公式	公式說明	說明
淨現值 (Net Present Value, NPV)	$\sum_{t=0}^n [(R_t - C_t) / (1+i)^t]$	NPV：淨現值 R_t ：第t年之產出效益 C_t ：第t年之投入成本 i ：折現率 t ：建設及營運年期 n ：評估期間	用來表達各計畫方案的整體淨效益。其計算方法是將各期淨效（即總成本和總效益 差值）之現值加總，即可求得。
益本比 (Benefit-Cost Ratio, B/C ratio)	$B/C = \sum_{t=0}^n [R_t / (1+i)^t] / \sum_{t=0}^n [C_t / (1+i)^t]$	B：產出效益總額 C：投入成本總額 R_t ：第t年之產出效益 C_t ：第t年之投入成本	若益本比大於1，則表示計畫的整體效益大於整體成本，值得投資。但是對於兩個以上互斥的方案評估時，則對於益本比>1的方案，應再利用增量分析（Incremental Analysis）來決定方案的優劣。增量分析方法所應用的是檢視成本的增加 ΔC 與所帶來效益增加 ΔB 比值來判斷，如果 $\Delta B/\Delta C > 1$ ，則這種增量是值得的。
內部報酬率 (Internal Rate of Return, IRR)	$\sum_{t=0}^n [(R_t - C_t) / (1+r)^t] = 0$	R_t ：第t年之產出效益 C_t ：第t年之投入成本 r ：內部報酬率 t ：建設及營運年期 n ：評估期間	來表達計畫方案的效率，其計算方法是計算使得總體淨效益等於零之折現率，即為內部報酬率，內部報酬率愈大，愈值得投資。

資料來源：交通部公路局報告 https://www.freeway.gov.tw/Upload/research/201310/CH07_463383.pdf。(2023 年 7 月 3 日讀取)。新竹縣政府報告 <https://ws.hsinchu.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvMTUvUmVsRmlsZS84OTc1LzIwNTAxMC%2FlhazpgZPkupQtMDYucGRm&n=5YWs6YGT5LqULTA2LnBkZg%3D%3>。(2023 年 7 月 31 日讀取)。

綜上所述，BCA 的特色為成本及效益皆以貨幣單位表達，因此得使用同一種度量標準評估各種屬性不同的政策選擇。淨效益的大小，即預測效益和成本之間的絕對差異，為表示一項政策是否更有效的指標。

2. 成本效果分析 (Cost-effectiveness analysis, CEA)

成本效果分析可以提供嚴謹的方法，以釐清最有效應用可用資源的替選方案，而無須將所有重要成本及效益貨幣化。一般而言，成本效益評估是設計來比較具有相同主要結果的法規政策（例如：增加受保護濕地的面積），或是可整合為單一數值指標的多個結果的法規政策（例如：健康改善的單位）。然而，直接使用成本效果比（cost-effectiveness ratio）評估易產生類似前述效益成本比的錯誤，可採用遞增成本效果比值（incremental cost-effectiveness ratio, ICER）³³；此外，若衡量有效性時沒有適當考慮替選方案結果的權重，CEA 也可能造成誤導。

在比較一系列候選方案時，應確定每個方案的成本效果比，以及其與更嚴格的法規政策要求相比的遞增成本效果比值。在建構遞增成本效果比值時，應考量各個方案是否互斥或可合併，並且依據強弱優勢原則（the principles of strong and weak dominance）排除較差的替選方案。

CEA 若能在涵括各種法規政策時保持一致性，將更具價值，為了實現一致性，需仔細構建 CEA 的兩個關鍵組成部分：替選方案的成本，以及「有效性」或是績效衡量標準（performance measures）。在衡量成本時，應包括所有相關成本和可能節省的成本。

³³ 遞增成本效果比值（ICER）為成本效果分析（CEA）的主要統計指標，用於總結醫療保健干預措施的成本效益。

本，並以淨成本為成本效果比的分子，並避免於分子和分母重複計算同一項數值。在衡量有效性時，最終結果（如拯救生命數或拯救生命年數）優先於中間產出（如減少的污染噸數或病例）。若衡量標準的內涵或品質產生變化的情況，則選定的衡量標準應可在結果值反映其變化。

當政策具有多種效益結果時，因需要考慮不止一項有效性衡量標準，將很難評估成本有效性；在此情況下，若可將所有效益貨幣化，則應執行 BCA 而非 CEA。若有可估計貨幣價值的輔助效益，則應將其自總成本中扣除，以得到淨成本；若包含無法估算價值的輔助效益，會造成高估成本效果比。當法規已規定應達到的效益水準時，CEA 可用於比較各個政策方案。

CEA 最常使用於公共衛生與安全相關法規政策，原因在於人命等議題較難以金錢單位衡量。當 CEA 應用於公共衛生和安全法規制定時，必須選擇一種或多種有效性衡量標準，以便比較不同法規政策方案。有相對簡單的衡量標準，例如拯救生命數、減少癌症病例數和預防下半身癱瘓病例數；有時衡量標準僅考慮死亡率資訊，例如拯救生命數和拯救生命年數；此外，還有更全面、綜合性的有效性衡量標準，例如「等值壽命」(equivalent lives, Els) 和「生活品質調整人年」(quality-adjusted life years, QALYs)（詳見第伍章案例三「學前啟蒙教育計畫」一案，有詳細介紹此概念）。

綜合有效性衡量標準主要的優點是考慮法規政策對過早死亡（premature death）和罹病率³⁴（morbidity 或「患病率」）的影響。在此列入罹病率，是由於某些疾病比過早死亡造成更多的疼痛和

³⁴ 包括非致死性疾病、外傷、損傷（impairment）和生活品質。

痛苦，某些群體（如老人或窮人）罹病率更高，且某些法規政策替選方案在預防罹病率方面可能比預防過早死亡更有效³⁵。綜合性衡量標準的缺點，則在於其必須滿足某些限制性或簡化的假設才能作為衡量個人偏好的有效標準，這種假設不一定成立，因而影響結果。³⁶然而，制定對過早死亡和罹病率有重大影響的法規政策時，仍應至少考慮使用一項綜合性衡量標準。此外，在執行 CEA 時，應確保對所有的人口群體之公平性；應就身障率等因素調整有效性衡量標準，並使用人口平均數而非特定群體的資訊，對預期壽命或生活品質進行數值型數據調整；總之，在選擇和執行有效性衡量標準時必須考慮分析的簡單性和公平性。

美國管理預算局（OMB）鼓勵各機關於結果報告中採用多種有效性衡量標準，但可能因此使各機關在評估外傷和疾病的方式不一致，進而難以進行有意義的比較，因此，各機關應在其網站上提供基礎數據資料以供參考；當政府使用綜合性衡量標準而涉及敏感技術和倫理問題時，醫學研究所（Institute of Medicine, IOM）可組成專家小組來評估爭議標準，以及學術文獻中提出的其他衡量標準的優缺點。

3. 社會投資報酬率（Social Return on Investment, SROI）

社會投資報酬率（Social Return on Investment，簡稱 SROI，或譯為「投資的社會報酬」）是一種衡量非營利組織或社會企業投資的社會效益的方法。不同於傳統的投資報酬率（Return on

³⁵ 例如先進的安全氣囊設計可能會減少安全氣囊膨脹引起的非致命外傷，但不會改變致命安全氣囊預防致命外傷的頻率。

³⁶ 例如 QALY 評量隱含假設個人為提高健康生活品質而放棄的壽命年數與剩餘壽命年數無關，因此，若一個人願意為了改善健康生活品質而放棄 50 年餘命中的 10 年，則其亦將願意放棄 5 年餘命中的 1 年。使用 QALY 的 CEA 分析結果不同於基於願付價格（Willingness to Pay, WTP）評量的結果，因為個人偏好與此假設存在差異；願付價格一般是評估偏好的首選經濟工具，但 CEA 方法應用到醫療健康領域時，願付價格並沒有被用來評估健康變化。

Investment SROI)，SROI 不只關注金錢上的回報，而是著重於社會、環境和人類福利方面的影響。

SROI 並未列於美國 OIRA 在 A-4 通則內，但其為近幾年重要的評估方法，因此在本章中簡介，以供參考。SROI 可用於衡量企業在社會責任活動中為社會、環境及經濟所創造的價值，它的概念和財務報表的投資報酬率（Return on Investment, ROI）類似，所以稱之為社會投資報酬率（SROI）。SROI 和 ROI 一樣都是為了掌握投入資源與創造價值之間的成本與效益關係，財務報表的 ROI 其分母是投入的資金，分子是計算財務上可以呈現的改變；SROI 的概念則是將分子、分母更為擴大，除了財務上可以呈現的項目外，亦補捉有形或是無形對於環境、社會所帶來的影響，並將這樣擴大的概念用「社會價值」（Social Return）的統稱來呈現，例如：每投入 1 元，可以創造 1.5 元的社會價值。

最早關於 SROI 之研究是 1997 年由美國的非營利組織-羅伯企業發展基金（Roberts Enterprise Development Fund, REDF，由 George R. Roberts 設立）所進行。該基金資助了 7 間位於舊金山灣區附近的非營利組織，以及其所開展的 23 個社會企業。羅伯企業發展基金為了確認資源投入是否有效，並比較各方案之間的差異，因此開發類似的評估工具，除了用來作決策參考，也可以此工具向外界溝。³⁷

SROI 可說是 CBA 的演變，但更適合用來觀察各種社會效益。最大的不同點是，SROI 強調「投入」，包括金錢投入、志工或其他無形資源，並在結果面向切割成產出（Output）與成果

³⁷ 詳見 Gair (2002)

(Outcome)。產出指的是活動或是過程，成果指的是改變的結果，也是 SROI 最重要的基礎。³⁸

SROI 通常是用來評估和比較不同的社會投資項目，使投資者和利益相關方能夠了解其投資所帶來的社會效益。根據英國「國際社會價值協會」(Social Value International)的《社會回報投資指南》(A guide to Social Return on Investment)。³⁹

SROI 它涉及以下幾個步驟：

- 確定目標和利益相關方：了解投資的目的和影響的人群。
- 繪製影響地圖：識別投資的輸入、輸出、結果和影響。
- 收集資料：收集有關投資的成本和結果的資料。
- 賦值：將結果轉換為貨幣價值。
- 計算 SROI：將結果的貨幣價值與投資成本相比較。
- 報告與運用。

舉例而言：假設一個非營利組織投資於一個針對失業青少年的培訓計畫，目的是幫助他們學習技能並找到工作。投資總額為 \$100,000。

- 目標和利益相關方：目標是幫助失業青少年提高就業能力；利益相關方包括青少年、他們的家庭、社區和政府。

³⁸ 詳見吳宗昇、李俊達 (2018)。

³⁹ 詳見 Jeremy Nicholls, Ellis Lawlor, Eva Neitzert, Tim Goodspeed (2012)。

- 影響地圖：投資的輸入是 \$100,000，輸出是 200 名青少年接受培訓，結果是其中 150 名成功就業，影響是減少了社會福利支出、增加了稅收、改善了社區經濟和家庭福利。
- 收集資料：蒐集了有關培訓成本、就業率、平均工資等的資料。
- 賦值：假設在接下來的五年裡，這 150 名青少年將為政府節省 \$200,000 的社會福利支出，並帶來 \$300,000 的額外稅收。
- 計算 SROI：總效益是 \$500,000（節省的社會福利支出加上額外稅收），投資成本是 \$100,000，所以 $SROI = \$500,000 / \$100,000 = 5$ 。這意味著每投資一美元，社會得到五美元的回報。

這個例子簡化了計算過程，有助理解 SROI 的基本概念和應用方式。在實際應用中，可能需要更精確和全面的分析和評估。值得注意的是，目前不管是 2003 年「A-4 通則」或是 2023 年 4 月 6 日公布新版「A-4 通則」草案，都未見 SROI 的討論。

二、成本效益評估注意事項

OMB 的 A-4 通則說明政府機關如何界定及衡量「效益」和「成本」此抽象概念，以及具體操作時應注意的若干因素，包含 1. 結果的透明和可重複性、2. 推估效益及成本的幾種研究方法、3. 折現率、4. 成本（或效益）與移轉支付的區別與 5. 不確定性，以下分述說明：

1. 結果的透明和可重複性

為使法規政策分析具透明度和可重複性（reproducible）且具說服力，機關應為法規政策分析結果設定最低程度的品質標準。政策分析結果係基於可得之最佳合理的科學、技術和經濟資訊，同儕審查文獻，以及所有原始資訊來源。

機關的法規政策分析結果說明應列出用於分析之基本假設、方法和資料及數據，並說明評估結果相關的不確定性，使閱讀分析的其他人得以理解該法規政策分析的基本要素以及評估方法。

機關也通常應將包括法規政策結果說明以及相關文件公布於網際網路，以利公眾查看。機關也應揭露外部顧問的運用情況，包括其專業資格以及與機關之間的契約關係或聘僱歷史，顯示機關注意到利益衝突。若機關受限於諸如隱私保護、智慧財產或營業秘密等重大利益而無法揭露其法規政策分析使用之資料或用於分析的關鍵要素，則機關需要對分析結果之應用進行更為嚴謹的審查並記錄審查結果。

舉例而言，假設我國規定自 2020 年起禁止販賣燃油車，那在分析效益、如減少的排放量時，必須寫出相關數據來源出處，公布在政府網頁上。在計算排放量時，機關也該說明所使用的模型（model），是基於哪一文獻內的理論。此外，機關也該公布實施成本效益評估的單位，增加法規政策透明度。

2. 推估效益及成本的幾種研究方法

機關應視情況採取下列研究法評估效益及成本：

（1）顯示偏好法（Revealed Preference Methods, RPM）

顯示偏好法（Revealed Preference Methods, RPM）是經濟學上用來估計消費者對某物或服務價值的方法。這種方法的核心概念是：消費者的選擇行為可以揭示他們對不同商品和服務的偏好。簡單來說，當一個人選擇購買一項商品而不是另一項時，他顯然更偏好那一項商品。透過對這種選擇行為的觀察，我們可以瞭解消費者如何評估價值。

我們可以透過 RPM，也就是根據消費者、勞工和其他市場參與者的實際市場決策，來推估商品和服務的價值或其屬性。舉例而言，假設有兩家電影院 A 和 B，都在同一地理位置。電影院 A 的票價為 500 元，而電影院 B 的票價為 300 元。然而，即使 A 比 B 貴，大部分的人還是選擇去電影院 A。這可能代表消費者認為 A 提供的電影或觀影體驗的額外價值超過了 200 元的差價。透過觀察消費者的選擇行為，我們可以得知消費者的價值評估。

使用 RPM 的原則包括，市場應為競爭性的，亦即通常市場價格反應社會對於商品服務的真實價值；無明顯資訊落差與不對稱問題；也無外部性問題；具有效的研究設計和研究框架；選擇適合的統計和計量模型；以及結果應與經濟理論吻合。

（2）敘述偏好法（Stated Preference Methods, SPM）

敘述偏好法（Stated Preference Methods, SPM）是一種直接問消費者他們的偏好或價值評估的方法。當沒有市場交易數據，難以評估某物或服務的價值時，通常會採用 SPM。SPM 的特色是用問卷調查等方式，向受訪者提問商品、服務等資源的使用和非使用價值的假設性問題，直接詢問消費者他們願意支付的

金額、他們的選擇偏好，或者他們對特定情境的評估，以便取得關於效益或成本估計的支付意願推估結果。

舉例而言，假設政府正在考慮建一個新的公園，並想知道民眾對此的評價和願意支付的金額。由於政府還未蓋公園，所以無法使用 RPM 來評估它的價值。此時，研究者可以使用 SPM，透過問卷調查，問民眾：你是否支持建立新的公園？如果要支付一定的入場費，你願意支付多少錢來使用這個公園？請你評估以下公園的特性（如大小、設施、地點等），哪些是你最看重的？透過這些問卷的回答，政府和研究者可以估計出民眾對新公園的價值評估和他們的支付意願。

然而，SPM 也有其局限性和挑戰。例如，回答者可能會高估或低估他們的支付意願；或者，他們可能會受到社會期望或其他因素的影響。例如，面對訪員詢問：「你願意花薪資的多少比例保衛國家？」受訪者的真實心聲可能是不願意花任何錢，但由於面對訪員，受訪者受到社會期望壓力，不得不說 10%。因此，在使用 SPM 時，需要特別小心地設計問卷和分析數據，以確保結果的可靠性和有效性。

研究者在設計或評估 SPM 研究，應注意的原則包括：向受訪者以清晰、完整和客觀方式說明受評估商品和服務；受訪者回答支付意願應注意到預算限制以及替代品和替代支出選項；分析結果應符合供給越多支付意願高等經濟理論；合理的統計抽樣方式；盡可能取得高的答覆率；根據受訪者和工具選擇合理的調查方式；提供調查所需資訊如目標人群、覆蓋範圍、樣本設計、抽樣框架等等。

RPM 和 SPM 兩種方式都可用於機關的法規政策分析。OMB 建議，在其他條件相同情況下，RPM 的結果應優先於 SPM。理由是相較於 RPM 以實際市場決策為基礎，SPM 的研究限制較多，包括受訪者可能缺乏動力仔細答題或傾向偏好自己的答案。

（3）效益轉移法（Benefit-Transfer Methods, BTM）

機關若受限時間和費用，導致無法實施 RPM 和 SPM 的原創研究，則效益轉移法（Benefit-Transfer Methods, BTM）是替選方案。BTM 係指利用商品與服務的使用和非使用價值等間接市場資料，以及既有 SPM 研究得出的成本效益評估結果，將之運用於新的法規政策分析之中。BTM 是一種經濟評估辦法，它允許研究者從一個或多個原先的研究地點將價值或效益資訊轉移至另一個新的、未研究的地點。這種方法常用於環境經濟學中，尤其是當缺乏時間、資源或數據進行全新評估時。

我們可以舉個例子：某國 A 政府想估算保護特定濕地的效益。這片濕地有豐富的生物多樣性、擁有多種生態系統功能，如調節洪水、淨化水質等。然而，由於資源和時間的限制，A 國無法進行研究來評估這片濕地的價值。但是他們知道在鄰近 B 國有一片與其相似的濕地，經濟學家已對該地進行了價值評估。於是，透過效益轉移法，將 B 國家的濕地評估結果轉移至 A 國自己的目標濕地，得出一個估計價值。

需要注意的是，效益轉移法可能帶來一些不確定性和誤差，因為不同地點之間可能存在一些差異。因此，使用此方法時必須謹慎，確保所選的原始研究和目標情境足夠相似，並且認識到結果僅為估計，可能存在誤差。使用 BTM 做成本效益推估，

需注意應與引用之研究差異性不大，如具備類似的研究和政策背景、研究人群、市場規模、產權分配等等。以上面的例子來說，在進行 BTM 前，A 國研究人員需要確認 A 國和 B 國兩片濕地在生態、社會和經濟特徵上的相似性，才能確保轉移的效益是合理的。若評估的資源具唯一或獨特性或政策推行將導致重大變化等情況，BTM 則不應用於分析。

（4）無法貨幣化效益和成本的處理方法

某些效益和成本可能難以量化和貨幣化，但仍須評估，隱私保護就為一例。機關在處理這類效益和成本時，應解釋無法量化和貨幣化的原因並提供可用的相關量化資訊；例如，水質監管政策會提升水質及魚群數量，機關量化表示以上效益，卻難以貨幣化。這時機關可以描述量化收益：以良好水質的溪流長度，衡量對划艇者的影響，並以增加遊釣魚類數量，衡量對釣魚者的影響。若無法量化，則以質性方式提供資訊；以下一章中商務部的 RIA 案例為例，該法規政策的效益是帶來「國家安全」。但國家安全難以量化，因此商務部就以質化方法解釋帶來的「國家安全」效益。

（5）健康和安寧之效益和成本的貨幣化

除了成本效果分析（CEA）之外，機關在制定有關健康和安寧的法規政策，應提供成本效益評估（BCA）。使用 BCA 可以為機關顯示公眾為改善健康和安寧付出的意願，也能基於不同研究設計提供額外的健康偏好資訊。通常將健康效益貨幣化時，與疾病成本或終生收入等其他方案相比，願付價格（WTP）是較為合適的測量方式。一方面 WTP 可能可以顯示病痛及其他影

響生活品質的因素。另一方面使用 WTP 衡量健康和安全亦可使機關直接將結果與其他效益和成本比較。OMB 針對主要的健康和安全法規政策措施制訂之成本效益評估可用於非致命性、致死性及兒童之健康安全風險等三方面。⁴⁰

3. 折現率 (Discount Rate)

(1) 使用折現率的理由以及實際採用的折現率

基於法規政策措施制定後產生的效益和成本不一定同時發生，因此在計算實際的淨效益和成本需要將時間因素納入考慮。機關在評估成本效益時，應指明法規政策措施預期產生的效益和成本的年度時間流 (annual time stream of benefits and costs)，清楚指出預期效益和成本何時發生。年度時間流的起點為法規政策措施生效之年，終點則應包含一段長時期，以納入法規政策措施可能產生的所有重大效益和成本。

在計算預期效益與成本的價格時，則要考慮貨幣的通貨膨脹率以及折現率。折現率的使用是基於越早發生的效益或成本通常更有價值，為了反映當前產生的消費和效益其價格要高於未來，因此使用折現因子 (discount factor) 調整因時間差異產生的估計效益和成本。換言之，預計未來效益和成本發生的時間越長，就越應該被折現。

計算公式為： $1 / (1 + \text{折現率})^t$

⁴⁰ 相關說明細節請見 A-4 通則之操作手冊第 9 與 10 頁。
https://www.reginfo.gov/public/jsp/Utilities/circular-a-4_regulatory-impact-analysis-a-primer.pdf (2023 年 11 月 1 日讀取)。

其中 t 為衡量效益或成本預計在未來發生的年數。以這種方式調整的效益或成本稱為折現現值 (discounted present values)，或簡稱現值 (present values)。

OMB 建議分別以 7% 和 3%，作為機關執行法規政策分析時，使用的實際折現率數值。首先 7% 通常為聯邦機關法規政策分析時使用的基本預設 (default position)，大致為美國經濟中私人資本稅前回報率之平均預估，通常用於反映房地產、小型商業資本以及企業資本回報，約等於資本的機會成本。只要法規政策措施主要功能用於取代或改變私部門的資本運用，則屬合適的折現率。

另一種情況是法規政策措施直接影響私人消費，而非企業資本配置，則建議用較低的折現率作為計算效益和成本折現現值。這類數值通常以社會時間偏好率 (social rate of time preference) 表示，OMB 則以美國長期公債實際回報率作為其合理近似值，此一數值在過去 30 年中，按稅前實際計算，平均約為 3%。

不過，今 (2023) 年美國政府提出新版「A-4 通則」 (Circular A-4) 草案⁴¹，在「A-4 通則提案：前言 (Preamble: Proposed Circular A-4)」中，OIRA 即表示，由於近年實質利率較低，美國國債自 2003 年起的實質利率低於 3%；加上過去 20 年關於折現率的文獻也有實質發展，所以勢必得改變目前計算折現率的方式，可能不會再採用 3% 和 7% 的數值。⁴²

⁴¹ 詳見 Proposed Circular A-4。

⁴² 詳見 Preamble: Proposed Circular A-4 第 17 至 31 頁的討論。

可參考第伍章的案例二：《確保資通訊技術及服務供應鏈》中第（七）部分「折現未來的成本效益估計值」，內有詳細計算折現率之範例。

（2）健康、代間與非貨幣化的效益和成本折現

當機關在評估法規政策措施對人民健康未來的影響時，也應採用與上述相同比率的折現率。機關評估健康相關效益和成本時，應注意法規政策措施生效和目標人群健康改善之間的時間差，並用量化表示。因為法規政策措施生效但不代表其效益會立即發生。如同疾病有所謂潛伏期（latency period），利用法規政策措施減少接觸有害物質和降低患病機率之間也可能存在延遲期間，稱為戒斷延遲（cessation lag）。因此尤其是當暴露風險和疾病之間的平均延滯時間未知時，機關應使用其專業判斷，在法規政策分析之中使用合理的時間延遲替代數值。

若擬修訂的法規政策措施可能產生重要的代間（intergenerational）效益或成本，則機關除比照使用 3% 和 7% 的折現率計算淨效益之外，還可以考慮使用較低但為正的折現率進行進一步的敏感度分析。⁴³OMB 舉例，自 1990 年代開始，適當折現率範圍為每年 1% 到 3% 之間。此外即便是未能以貨幣化表示的效益和成本，機關也應將時間差異納入考量，並利用折現率加以處理。

（3）內部報酬率（Internal Rate of Return）

⁴³ 敏感度分析(sensitivity analysis)是用來評估不確定性在成本效益分析中的影響，它展示了變數變化（例如折現率）對分析結果的敏感程度。調整折現率將直接影響到成本和收益的現值計算，這有助於決策者了解在不同的資金成本下項目的財務可行性。如果折現率提高，未來的成本和收益的現值會降低，因為在將來獲得的錢，在今天看來價值變小了。敏感度分析通常涉及改變折現率來觀察成本和效益現值的變化，從而評估結果對於折現率變化的敏感性。如果結果對折現率的變化很敏感，決策者需要更謹慎地選擇折現率，或者進一步分析其他不確定因素。

所謂內部報酬率也就是資本邊際效率（marginal efficiency of capital）（Pearce & Nash, 1981）。內部報酬率是使折現後的效益和成本的淨現值等於零的折現率（discount rate），也就是計畫淨效益現值與原始資本投資額相等時之值，該值即來自下列方程式所解得之折現率 r^* ：

$$0 = \sum_{t=0}^T (B_t - C_t) * \frac{1}{(1+r)^t}$$

B_t 為 t 時間所有之效益； C_t 為 t 時間所有之成本；求解之折現率 r^*

由方程式解得之 r^* 值與市場報酬率或其他公部門可接受的事先設定折現率（如美國政府設定的 7%與 3%）比較，當 r^* 大於該報酬率或折現率時，則該計畫為可行的；反之，則拒絕之。然而，當該計畫牽涉期數 T 越大時，則方程式解得之 r^* 值可能不只有一個，此時沒有選用哪個折現值的清楚準則，這也是許多人反對此方法作為計畫選擇依據的原因之一（Pearce and Nash 1981；Zerbe & Dively 1994）內部報酬率通常不被機關用來作為可接受的決策標準，而是提供法規政策的參考資訊。

4. 成本（或效益）與移轉支付的區別

由於效益和成本推估應反映實際資源使用情況，機關於實踐成本效益評估需要區分實際成本（real costs）和移轉支付（transfer payment）。移轉支付（如補貼）是從一個群體到另一個群體的貨幣支付，但不影響社會可用總資源。例如採行限制商品供應並導致價格上漲的法規政策措施產生整體總剩餘（消費者加生產者）淨減少，以及產生從買家到賣家的移轉支付。整體總剩餘淨減少是社會的實際成本，但從買家到賣家的移轉支付則非實際成本，因為淨減少已經計入移轉支付。不過，從本國向其他國

家的移轉支付則應計算為成本，從他國向本國移轉則該算作效益，機關只需從本國角度分析即可。基此，機關不應將移轉支付納入法規政策措施的效益和成本推估，而應在法規政策分配效應的討論中單獨說明。

5. 不確定性 (uncertainties)

評估法規政策選項的效益和成本時，可能具有風險 (risk) 和不確定性 (uncertainties)，機關應在法規政策分析時，注意法規政策決策相關的不確定性。進行成本效益評估時，會進行許多假設 (assumptions)，包含折現率與計畫壽命。假設不同，評估結果也會不同。此外，進行評估時亦會有許多未確知的情況，也就是牽涉各種的風險和不確定性。比如對未來政策及經濟環境資訊的不完整，而導致計畫結果的不準確，有些目前看來不可能的生產技術及制度變革，未來或許都有可能發生。各種的不確定性均會影響每個計畫成本與效益之估算值，當然也影響其淨效益值。

機關探討風險和不確定性，目的是提出一「最佳估計值 (best estimates)」，也就是是法規政策帶來的效益和成本的預期值，及效益和成本可能範圍的描述。風險和不確定性的差別，根據 Knight (1921) 的定義，在於風險是可衡量的不確定性 (measurable uncertainty)，也就是說面對風險，我們知道其發生之機率 (probabilities)，而面對不確定性，其發生之機率是完全不知道。

當面對的不論是面對風險和不確定時，在進行成本效益評估該如何處理？⁴⁴實用角度的立場來看，若隨機事件 (random events)

⁴⁴ 站在實用角度的立場來看，如果這種隨機事件 (random events) 是造成不確定的主要來源，事實上是很難以一個有意義之機率值納入計畫可能的結果當中，因此將其忽略是最簡單的方式。

是造成不確定的主要來源，那忽略是一選項。然而，考量風險與不確定性是進行完整成本效益評估不可或缺的一部份，A-4 通則說明在 RIA 中應該充分披露和採用透明原則，機關應說明在不同假設下估計的效益和成本。

但如何對各種可能之結果推導出合理有意義的發生機率，是一大挑戰。一般最常使用的則是進行敏感性檢定 (sensitivity testing)。敏感性檢定是一種方法，用於檢查模型、估算或預測的結果對於其輸入或假設的變動有多敏感。這是一種模型驗證的策略，可以幫助研究者（機關）評估結果的穩健性。如果只有在某些特定假設下模型的成本效益評估結果才成立，那麼該結果可能不大可靠。

舉例來說，考慮一個經濟模型，該模型用於預測政策調整對國內生產總值（GDP）的影響。該模型可能基於多種假設，例如消費者行為、稅收率、或是國際貿易的變化。研究者可以變動假設，對模型中的一個或多個假設進行修改。例如，研究者可增加或減少預期的稅收率。最後，研究者可再次運行模型，並比較新的預測結果與基準情境的結果。如果結果變化很大，那麼可以說模型對該假設很敏感；如果結果沒有太大變化，那麼模型在該假設上較為穩健，該模型也較有說服力。

透過敏感性檢定，機關能對於計畫可能發生之成本、效益、折現等因素不只做單一的點推定 (point estimate)，而是決定各因

誠如 Arrow 與 Lind (1970)認為，公共政策之決定本來就是反應每個人之預期成本 (expected cost) 與預期效益 (expected benefit)，且個人為風險付出之成本微不足道，因而政府對這種不確定性是可以完全忽略的。見蕭代基等(2002)。

素可能發生之範圍，由此估算淨效益可能變動之上下限，同時必須告訴決策者造成這此值變動的主要因素。

倘若不確定性因素對評估的淨效益最終結論影響重大，機關應於發布法規政策措施前考慮額外的研究，因為錯誤決策的代價可能超過快速決策能帶來的好處。機關若仍決定不做額外研究而發布法規政策措施，則應說明理由。

由於延遲決策以及進一步蒐集和分析額外資訊皆會產生成本，且可能超過這類額外資訊所提供的價值，例如延遲保護各種公共利益（如公眾健康、安全和環境）造成之損害可能大於降低不確定性的必要性。因此機關做決策時，需要權衡延遲決策和其成本之間的得失。若不確定性只要經花大量時間蒐集資訊即可降低，或者成本屬於不可逆轉類型，例如一筆沉沒投資的成本（sunk cost）⁴⁵，則延遲決策即視為效益。不過需注意，「將延遲決策視為效益」的意思「機關採取立即行動所帶來的成本」，而非作為機關推遲採取行動的替選方案。

在 A-4 通則操作手冊中，就說明機關分析不確定性時，應該：

- 明確說明可能情境（potential scenarios）：機關應考慮各種可能性，假設各種不同情境。每個情境（scenarios）有完整的世界狀態描述，包括各種可能出現的情況。因為在不同情境中，法規政策替代方案或基準情境，可能會產生不同成本與效益。

⁴⁵ 沉沒成本是指已發生或承諾、無法回收的成本支出，如因為失誤造成的不可收回的投資。沉沒成本是一種歷史成本，對現有決策而言是不可控成本，不會影響當前行為或未來決策。

- 對每個情境計算效益和成本：確定了合理的情境後，機關可計算與每個情境下的效益和成本。在此階段，機關已擁有進行敏感性分析所需的所有訊息。
- 建立成本效益的估計值範圍：在無法為相關情景指定機率的情況下，機關應該為基準情境和替選方案制定一核心情境（central scenario），以反映各方案成本效益的最佳估計值。機關還應該說明每個規範性替代方案的效益、成本和淨效益的可能範圍。A-4 通則操作手冊中說明，不需要是完整的可能範圍，而是可信賴的範圍。機關必須提供一個成本效益的估計值可能的上限和下限。

根據 A-4 通則，對於每年經濟影響達 10 億美元以上門檻的法規政策措施，機關應對不確定性進行量化分析。若干方法則可用於增加分析的複雜程度，包括：

- 說明在計算效益和成本時，所有重要輸入值的主要不確定性。
- 使用數值敏感度分析檢查分析結果如何隨著假設、輸入數值的選擇和替代分析方法的合理變化而跟著變動
- 針對涉及的不確定性使用形式化的機率分析，包括使用模擬模型或諸如德菲法（Delphi methods）的專家判斷法。⁴⁶

推估不確定性的效益和成本的時候，也可能出現在每一種推估結果之中，推估值皆是以機率分佈方式呈現，此時機關需綜合

⁴⁶ 「德（耳）菲法」，又稱專家預測法。其做法是讓專家們以多次的問卷來表達其看法，每一次問卷的結果都傳給其他的專家，不具名，但是有數據，專家之間不見面，這個過程可以讓大家看一下其他人的意見，然後調整自己的想法。其步驟如下：（1）形成一個團體。（2）給第一輪的問卷。（3）將問卷的成果傳給其他專家。（4）參考其他專家意見，修正自己原先的想法。（5）反覆其四項動作及分享結果，直到團隊有共識。

這些機率分布以提供最終的效益和成本推估結果。通常在此情況下，著重在總結性的統計數字（summary statistics）或易於理解和比較的圖表數字（figures that can be readily understood and compared），最能有助公眾在最大程度上理解機關的研究結果。一般做法是將效益和成本的「最佳推估結果」（best estimate）與其他替選方案比較。這些「最佳推估結果」通常是效益和成本的平均值或期望值。

伍、美國 RIA 成本效益具體案例分析⁴⁷

本報告選擇在過去十五年中，與「台美 21 世紀貿易倡議」十一大議題有關之 RIA 案件中選取。以下簡單說明《美國現行至 2026 車型年小客車及小貨車溫室氣體排放標準之修訂案：修訂輕型汽車溫室氣體的排放標準》（Revised 2023 and Later Model Year LightDuty Vehicle GHG Emissions）、《確保資通訊技術及服務供應鏈》（Securing the Information and Communications Technology and Services Supply Chain）案例。相關案件涉及「台美 21 世紀貿易倡議」之「環境（Environment）」與「標準（Standards）」2 項領域，本案 RIA 分析詳盡。我方在實施與環保有關法規政策之 RIA 時，可參考本案例實施。

一、《美國現行至 2026 車型年小客車及小貨車溫室氣體排放標準之修訂案：修訂輕型汽車溫室氣體的排放標準》（Revised 2023 and Later Model Year LightDuty Vehicle GHG Emissions）

（一）背景

《空氣清潔法案》（Clean Air Act）第 202 條要求美國聯邦環境保護局（以下稱 EPA）根據對公共健康及福利的預期風險，為汽車制定一個新的排放標準，此計畫進一步修訂了先前根據《安全實惠節能（Safer Affordable Fuel-Efficient, SAFE）車輛法》修訂的小型商用車輛溫室氣體標準。

⁴⁷ 本案報告詳見於：<https://nepis.epa.gov/Exe/ZyPDF.cgi?Dockey=P1013ORN.pdf> 以及 <https://www.epa.gov/regulations-emissions-vehicles-and-engines/final-rule-revise-existing-national-ghg-emissions>。（2023 年 11 月 1 日讀取）。

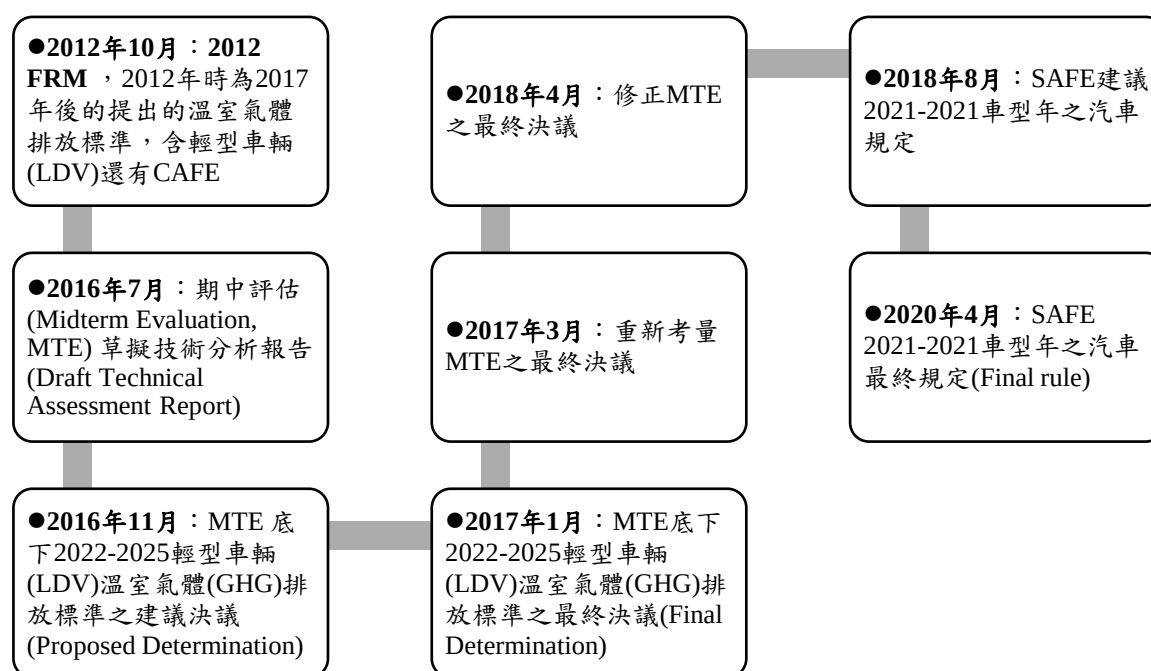
2012 年，EPA 根據汽車法規遵循成本（compliance cost）、交付週期、減排科技，和其他相關因素的數據，推出 2017-2025 年輕型車輛溫室氣體標準的最終標準（以下簡稱 2012 FRM）。根據該 RIA 的預測，若實施前述標準，與 2010 年的車輛相比，到 2025 年輕型車輛的溫室氣體排放將減少 50%。此外，EPA 也承諾對 2022 年至 2025 年的標準進行中期評估（Mid-term Evaluation, MTE）。

在 2020 年，川普政府尋求用《更安全、經濟實惠燃油效率車輛規則》（Safer Affordable Fuel Efficient，以下簡稱 SAFE）取代歐巴馬總統時代的規定，放寬汽車燃油和效率標準。川普政府指稱該規則將使低收入美國人更有可能買得起汽車。

2021 年，面對川普放寬的標準，拜登上任首日就簽署第 13990 號行政命令，要求政府計算溫室氣體污染造成的社會成本，相關數據包括農業生產率、洪水風險增加率與財產損失、生態變化等。考量電動車車型多樣性和數量的增加、相關技術快速發展、電池成本持續下降、汽車電氣化迅速發展等趨勢；加上在 2019 年，許多汽車製造商加入比聯邦規定更嚴的加州減排目標，因此，EPA 按照第 13990 號行政命令之規定，聯絡眾多利益相關者（包括工會、州和行業）；根據基於碳足跡的標準曲線，修訂 2023-2026 車型年小客車和輕型貨車的溫室氣體排放標準，以實現美國長期減排目標。美國國家公路交通安全管理局（National Highway Traffic Safety Administration，以下稱 NHTSA）以及 EPA 在 2021 年 8 月時，分別提出了現行至 2026 年的品牌平均油耗標準（Corporate Average Fuel Economy，簡稱 CAFE）。

EPA 且按照修訂標準，撰寫 RIA，並且分析成本與效益。此外，在撰寫 RIA 時，EPA 除了遵循白宮提出的 12866 號及 13563 號內的

相關規定外，另外還得遵循自身提出的 RIA 指導方針，如空汙法規相關 RIA（Regulatory Impact Analyses for Air Pollution Regulations）的指導方針。如前所述，在此報告評估排放標準之前，該法規已經隨著標準修改而評估多次。車輛溫室氣體排放規定之演進，若以時間排列如下圖 2。



註：整廠平均油耗標準（Corporate Average Fuel Economy Standards，簡稱 CAFE）；SAFE 為《車輛之更安全、經濟實惠燃油效率規則》（Safer Affordable Fuel Efficient，簡稱 SAFE）。

資料來源：「美國現行至 2026 車型年小客車及小貨車溫室氣體排放標準之修正案」一案的 RIA。

圖 2 2017 車型年與之後車型年的輕型車輛（LDV）溫室氣體排放標準（GHG）之規定演進

（二）成本效益評估

按照前面 A-4 操作手冊的成本效益評估 9 項步驟，將本 RIA 報告分析如下：

1. 描述法規的必要性

本 RIA 並未敘述法規「必要性」，而是在文中敘述車輛溫室氣體排放標準之演變發展過程。原因可能是本規定先前修訂多次，本次 RIA 是 EPA 第六次評估 2021/2022 年至 2025/2026 年期間的相關標準。

2. 基準情境

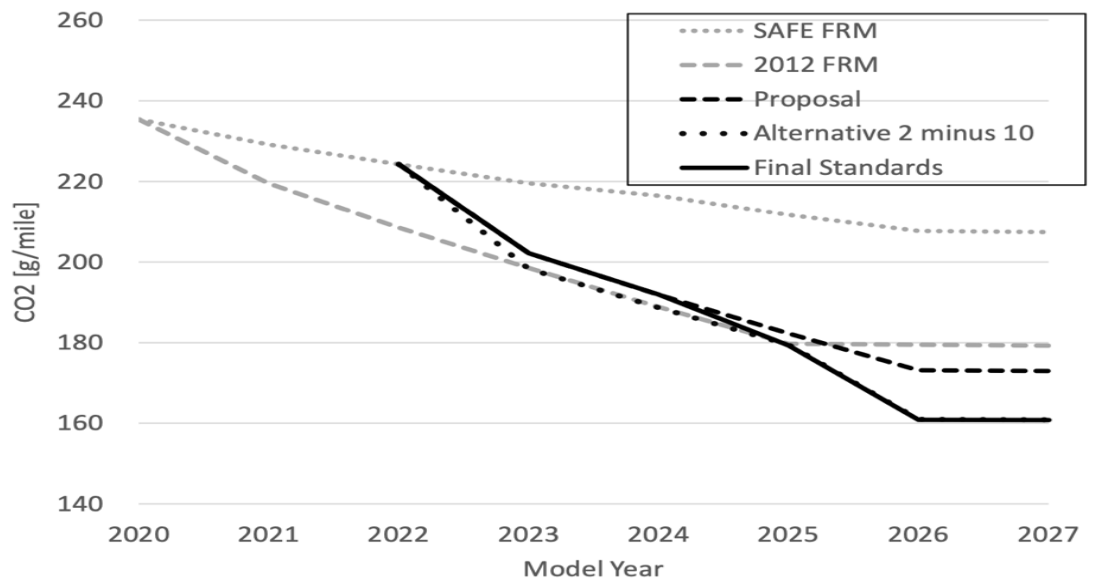
本修訂案中的基準情境為 2020 年川普政府提出的 SAFE 排放標準，另外此報告中也會採用先前依樣是民主黨的歐巴馬政府所提出的 2012 FRM 排放標準做為比較對象。

3. 設定分析的時間範圍

本案分析的時間範圍是至 2050 年。在文章並未解釋為何選擇 2050 年為分析界線，但合理的推測是：美國政府在拜登上任以後，將氣候政策訂定的主要目標為 2050 年達到淨零碳排，因此將本報告將報告公布時間至 2050 設定為研究之研究時間範圍。

4. 替選方案（Alternatives）

除了本報告中 EPA 推出的新方案外，還有兩替選方案，分別為更為嚴格和較鬆的溫室氣體排放標準，以研析對美國的影響：（1）Proposal：先前 2022 年排放標準提案，較規定最終定案的標準較鬆；（2）Alternative 2 minus 10：更嚴格的排放標準。



資料來源：<https://www.federalregister.gov/documents/2021/12/30/2021-27854/revised-2023-and-later-model-year-light-duty-vehicle-greenhouse-gas-emissions-standards>

圖 3 車年份款式之 CO2 每英里目標排放量（克）規定（實線）與其他替選方案之比較

5. 界定法規政策替選方案的後果

EPA 計算法規政策對社會成本與效益所造成的後果，列入以下變數：（1）溫室與非溫室氣體排放氣體、（2）燃料成本以及（3）對汽車銷售、就業、環境正義、可負擔性和公平性影響。此外，替選方案對社會的成本與效益之影響因素共四項，包括（1）反彈效應、（2）溫室氣體的社會成本、（3）能源安全影響以及駕駛剩餘（Drive Surplus）、（4）塞車與噪音。內容分述如下：

（1）對社會成本與效益所造成的後果（變數）

A 評估溫室與非溫室氣體排放氣體

a. 溫室氣體排放量

環保局估計排放標準對小客車及小貨車的尾氣排放，以及上游排放（包括煉油廠和發電廠的排放）的影響。小客車

與小貨車的二氧化碳排放量，是透過在 CAFE 模型中輸入政策情境，也就是排放標準數值，以估計排放量。甲烷和氮氧化物的尾氣排放，則是透過輸入環保局的 MOVES 模型估計。關於模型敘述將會在後面「(六) 量化及貨幣化成本和效益」一節說明。

b. 非溫室氣體排放量

環保局同時也運用模型，估計了小客車及小貨車尾氣排放產生的非溫室氣體空氣污染物的清單，以及與動力燃料相關的上游排放（包括煉油廠和發電廠的排放）。汽車尾氣排放的 PM_{2.5}、NO_x、VOCs、CO 和 SO₂ 是使用輸入環保局的 MOVES 模型所估計的。

c. 溫室與非溫室氣體排放所造成的社會成本

溫室及非溫室氣體，會影響人們健康。為了估計對人們健康影響的成本，環保局使用每噸效益（Benefit-per-ton, BPT）方法來評估健康影響，將每噸氣體排放所造成的社會成本效益用金錢評估，評量汽車排放規定，能夠改善多少空氣質量、公共的健康和福利，並且將之貨幣化。

B. 燃料成本成本

a. 燃料節省

此處呈現的節省燃料包括所有燃料的支出影響，包括對電力支出的增加，還包括彈性效應。

b. 非排放效益

非排放效益包括行駛價值或行駛盈餘和能源安全效益。隨著燃料消耗的變化，車輛加油所需的時間也會相應變化。

C. 汽車銷售、就業、環境正義、可負擔性和公平性影響

a. 對汽車銷售的影響

EPA 在此分析中使用了 CCEMS 模型。CCEMS 模型也運用（dynamic fleet share model, FRIA）估計各個汽車製造商的小客車和輕型卡車車型在市場中的佔有率。

b. 就業影響

根據經濟理論，環境法規會讓雇主可能會增加對某些類型的勞工需求，減少對其他類型的勞工需求，或對某些類型的勞工需求保持不變。多種條件可以影響環境法規對就業的影響，包括基準勞工市場條件以及雇主和勞工的特性，例如行業、地區和技能水平。越來越多的文獻研究了環境法規對就業的影響。

Morgenstern et al, 2002 將在面臨增加減排成本的規管行業中，對勞工影響分為三部分：首先，市場價格上升會導致需求效果（demand effect），因為生產成本增加，較高的價格會降低消費和生產，導致相關產業勞工需求減少。其次是成本效果，即：隨著生產成本的增加，工廠使用更多的所有投入，包括勞工，來產生相同水平的產出。第三，要素轉變效果（factor-shift effect）是法規會導致不同生產技術的勞工密集度發生變動。相關研究是 EPA 分析法規對勞工影響的理論基礎。

c. 環境正義

根據美國環境保護署（EPA）對「環境正義」的定義，環境正義是：不論對方種族、膚色、國籍或收入如何，在環境法律、法規和政策的制定、實施和執行，公平對待對所有人，並且確保個人的參與相關政策的制定。在美國，少數族裔和低收入人口中受到較大環境問題的影響。在歷史上，弱勢社

區在污染和住房、交通、水和污水基礎設施以及醫療保健方面一直處於邊緣化和過度負擔的狀況。

因此，美國總統 12898 行政命令（59 FR 7629，1994 年 2 月 16 日）指示聯邦機關在法律允許的範圍內，應最大限度地實現環境正義，將其納入其使命中。根據 13563 行政命令，在適當和法律允許的情況下，聯邦機關可以在其規範性分析中考慮公平、人的尊嚴、公正和分配考慮因素。14008 行政命令（86 FR 7619，2021 年 2 月 1 日）還呼籲聯邦機關將實現環境正義納入其各自的使命中，透過發展計畫和政策，解決弱勢社區所面臨的問題。EPA 於 2016 年發布的「在規範性分析中評估環境正義的技術指南」提供了關於如何進行可能的最高質量分析的建議，並承認數據限制、時間和資源限制以及分析挑戰會因媒體和規範性背景而有所不同。

d. 溫室氣體影響

在 2009 年，根據《清潔空氣法》第 202 (a) 條「危害與導致溫室氣體的發現（危害性判定）」，EPA 考慮了氣候變化對美國人民健康和福祉的威脅。在進行這一考慮時，她還考慮了對少數族裔和低收入個體和社區的風險，並發現美國人口中的某些群體可能特別容易受到威脅，這取決於他們的特徵或情況。過去十年來，由美國全球變化研究計畫（USGCRP）、政府間氣候變化專門委員會（IPCC）和國家科學、工程和醫學院（National Academies of Science, Engineering, and Medicine）制定的科學評估報告產生了更多證據，顯示氣候變化的影響可能引發環境正義上的關切。這些報告得出的結論是，較貧困或主要為非白人社區可能特別容易受到氣候變化影響的威脅，因為他們通常具有有限的適

應能力，並且更依賴於受氣候影響的資源，例如當地的水和食物供應，或者較少的社會和訊息資源。

e. 可負擔性和公平影響

行政命令 13985 將「公平」定義為：對所有個體進行一致且系統性的公平和公正對待，包括那些屬於被拒絕進行此種對待的未得到充分對待的社區的個體，例如黑人、拉丁裔、土著和美國原住民、亞裔美國人和太平洋島民以及其他有色人種；宗教少數派成員；同性戀、雙性戀、變性人和酷兒（LGBTQ+）個體；殘疾人；生活在鄉村地區的人；以及其他受持續貧困或不平等影響的人。」交通的便利性影響人工作的動機、獲取教育、醫療保健以及日常生活必需品（如食物和住房）的能力。而碳排標準可能會影響收入較低的家庭較大，因為他們負擔能力較低。因此。本報告也關注：新標準如何影響：低收入家庭、二手車市場、信貸機會以及低價車型市場，確保低收入戶不會受到新標準而面臨生活上的衝擊。

（2）評估成本與效益之影響因素

A. 反彈效應

在車輛減排的過程中，可能會導致「反彈效應」。所謂「反彈效應」指的是：增加節能效率，造成使用量增加，反而使整體減排效果減少。以車輛為例，生產低油耗車輛，會使燃料費減少，反而刺激人們開車意願。

小型車輛（Light-duty Vehicles, LDV）為例，當車輛燃油效率提高導致個人駕駛行駛更多，因為每英里行駛的成本降低，可能會發生反彈效應。額外行駛消耗更多燃料並產生更多排放，因此反彈效應是決定實際燃料節省和減少排放的因

素，這將是採用溫室氣體排放標準的結果。反彈效應通常是在引入更高效、更低成本能源服務時可能出現的額外能源消耗。這種效應在某種程度上抵消了能源效率改進帶來的節能效益。

理論上，通過車輛燃油效率改變所導致的車行里程（vehicle miles traveled, VMT）的變化，可以直接估計個人的反彈效應。但在實際應用中，試圖量化這種「VMT 反彈效應」往往因難以確定適用的數據來源而變得複雜。在現實情況中，分析師通常透過「每英里行駛的燃料成本」或「燃料價格」變化而導致的「車輛使用」變化，間接估計 VMT 反彈效應。美國環保局在計算「VMT 反彈效應」時，還會考量過去的歷史文獻，按照全國數據、各州數據或州級數據，計算出反彈效應的數值，以更精確地估算輕型車碳排新規對於排放量、能源消耗量的影響。

B. 能源安全影響

輕型車輛廢氣排放要求能提高燃油效能，減少燃料消耗和溫室氣體排放，並有助於減少美國的石油進口。若以國家安全角度出發，減少美國的石油進口，有助於降低潛在突然的進口石油供應中的財務和戰略風險，提高美國的能源安全性。

C. 溫室氣體的社會成本（social cost of CO₂）⁴⁸

美國環保局使用「社會成本衡量法」來估計制定此法規對於氣候效益，包括三種溫室氣體：碳（Carbon）、甲烷（Methane）和一氧化二氮（Nitrous Oxide）。每種氣體的社會成本（即二氧化碳社會成本（SC-CO₂）、甲烷社會成本（SC-

⁴⁸ 「碳社會成本」（Social Cost of Carbon, SCC）為排放一公噸的二氧化碳所造成的經濟損害。

CH₄) 和一氧化二氮社會成本 (SC-N₂O) 是與在某一年內增加排放產生的邊際損害相關的社會成本，或者避免這種增加產生的效益。總體而言，這些值被稱為「溫室氣體社會成本」(SC-GHG)。原則上，SC-GHG 包括所有氣候變化影響的價值，包括（但不僅限於）淨農業生產力變化、人類健康影響、由於洪水風險增加和自然災害引起的財產損害、能源系統干擾、衝突風險、環境遷徙以及生態系統服務的價值。因此，SC-GHG 反映了減少相應氣體排放一公噸的社會價值。SC-GHG 在進行影響二氧化碳、甲烷和一氧化二氮排放的政策效益-成本分析時是理論上適用的值。

D. 駕駛剩餘 (Drive Surplus)、塞車與噪音

如上所述，當車輛燃油效率提高時，由於每英里行駛成本降低，可能會鼓勵人們開車行駛更多，這種現象稱為反彈效應。消費者因為反彈效應，因為駕駛成本降低，更願意開車產生的效益，其實就是一種消費者剩餘 (consumer surplus)。額外的行駛還可能產生其他可以貨幣化的成本（如安全風險）和效益。與反彈效應相關的行駛增加為車輛駕駛人帶來額外的收益，這些收益反映了隨著行駛增加而變得更加便利或更具吸引力的社會和經濟機會的價值。本案將因反彈效應而增加行駛的經濟效益估計為：由於行駛增加而提供的車輛所有者/營運者剩餘 (surplus)。同時，使用車輛增加還會導致交通擁堵和公路噪音的成本增加，也是必須評估成本與效益時必須考量的因素。

6. 量化及貨幣化成本和效益

本案例中，EPA 撰寫 RIA 的方式，是先將經濟因素，投入到模型中，再透過模型，計算出溫室氣體排放量及其社會成本、

對於汽車銷售和就業影響等成本效益，進行成本效益評估。最終，將最終排放標準方案（Final Standards）所計算出之成本效益，與其他替選方案比較。

每當 NHTSA 提出新的整廠平均油耗標準（Corporate Average Fuel Economy Standards，簡稱 CAFE）時，NHSTA 須評估新排放標準的影響。自 2003 年以來，NHTSA 在所有效能標準立法中，都使用美國運輸部沃爾普國家運輸系統中心（Volpe National Transportation Systems Center）所開發的「CAFE 法規遵循性和效果模型（通常稱為“CAFE 模型”或“Volpe 模型”）」作為 NHTSA 對於「企業平均燃油效能標準」立法的依據。

美國環保局使用「CAFE 法規遵循性性和效果建模系統（CCEMS）」（以下簡稱 CCEMS 模型或 CAFE 模型）來建模修訂後的 2023-2026 車型年輕型車 GHG 法規遵循性和成本。該模擬模型是一套軟體，組合多組模型和數據庫，透過在 CCEMS 模型軟體中輸入技術、排放量、油耗、燃料價格等數據，該模型可以回答：「如果我們希望提升整車廠的燃油效率，公司（政府）需要應用哪些技術來實現這一目標，以及這決策造成的影響是什麼？」也就是說，該模型可以算出：（1）選擇什麼科技才能達到選定之燃油效率；（2）提升燃油效率後所造成的成本，包括對汽車製造商、對消費者和對整體社會所帶來的成本；（3）對環境的影響；（4）對人類（如健康）的影響（見圖 4）。

INPUTS 輸入

技術假設：成本和效益 (如BatPac模擬工具)

排放因子：(MOVES模擬工具, motor Vehicle Emission Simulator)

安全：碰撞逃避技術的效果對致死、受傷和財產損害風險的影響

行駛里程：(GREET模擬工具是一套模型，用於研究效率技術和能源系統的產品生命周期影響)

燃油消耗影響：(Autonomie模擬工具模擬能源消耗、性能和成本)

經濟假設：例如燃料價格、碳社會成本 (NEMS模擬工具, The National Energy Modeling System)



ANALYSIS 分析

模擬模型可以回答以下問題：如果我們希望提升整車廠的燃油效率，公司需要應用哪些技術來實現這一目標，以及這決策造成的影響是什麼？

CAFE「車廠耗能總量管理」合規的演算法

替代方案、點數、技術和市場數據都投入在此演算法內

新/二手車市場反應分析

如新/二手車市場規模；二手車-車輛使用情況/何時換車；經濟假設投入在這邊

效果

物理效應：燃料使用、溫室氣體排放、標準污染物排放、安全效應

經濟效應：對汽車製造商、消費者、社會的影響 (勞動力利用率/就業)



OUTPUTS 輸出

選擇科技：一般來說，愈嚴苛的標準則需要愈高端的科技

經濟效果(金錢成本)：

對汽車製造商：民事罰款、銷售、勞動力

對消費者：購買汽車的成本、燃料節省、額外的移動性和加油時間

對整體社會：排放成本、健康影響、交通擁堵、交通事故、噪音、能源安全和氣候損害

對環境的影響：

上游：來自煉油和發電的氣候和有毒物質；

下游：來自車輛使用的氣候和標準/有毒物質

對人類影響：

污染、車禍

資料來源：整理自 www.nhtsa.gov

圖 4 CAFE 法規遵循性和效果建模系統
(CAFE Compliance and Effects Modeling System, CCEMS)

本案中，EPA 調整或輸入 CCEMS 的經濟數據（如油價、碳排社會成本等）、交通安全（交通死亡率）、碳排量等數據，計算出對於汽車製造商、汽車消費者、對於環境和全人類的影響。透過 CAFE 的模型，NHTSA 使用評估汽車製造商運用技術使汽車符合 CAFE 標準，並且估計該行為對於燃油消耗、溫室氣體排放以及車輛所有者和社會成本和社會效益的影響。透過該模型，NHTSA 還可輸入一些關鍵數據，如燃料價格，分析關鍵數據對於燃油消耗、溫室氣體排放等數據的影響。

7.折現未來的成本效益估計值

EPA 使用 3%和 7%之年度折現率進行效益和成本估算。如前面所述，只要法規政策會影響私部門之資本使用，則採用 7%之折現率。因為 7%反映公司資本的回報，是基於美國私人資本平均稅前回報率之估算。而當法規政策直接影響私人消費而非企業時，3%即為合適之折現率。

8.評估非量化和非貨幣化的效益和成本：成本效益評估結果摘要

根據成本效益評估報告，此修訂案件的總收益遠遠超過該計畫的總成本：美國環保局估計，視折現率為 3%或 7%，此修訂案將帶來 1,200 億美元至 1,900 億美元的現值效益淨額。下面的表 6 總結了 EPA 對總折現成本、節省的燃料和其他收益，與其他替選方案之對比。該表呈現預期到 2050 年，每個日曆年（Calendar Year）與修訂標準後的環境和經濟影響。該計畫將產生顯著的社會效益，包括 1300 億美元的氣候效益（折現率為 3%）燃油稅節省 1500 億至 3200 億美元。對於購買汽油的美國司機來說，到 2050 年，燃油節省的現值總計將達到 2,100 億至 4,200 億美元，其中燃油稅形式節省的燃油將達到 510 億至 1,000 億美元。透過節省燃料，降低車輛的使用成本，消費者也

將因此受益。該政策所帶來的效益，包括減排及與氣候相關的經濟效益、減少美國石油消費和進口造成的能源安全外部性、減少空污對國民健康傷害、減少加油時間等價值。

表 6 至 2050 年最終標準（本報告之方案）以及替選方案之貨幣化且折現後成本、效益及效益淨額

單位：億美元

	3%折現率			7%折現率		
	Final Standards	Proposal	Alternative 2 minus 10	Final Standards	Proposal	Alternative 2 minus 10
成本	\$3000	\$1900	\$3200	\$1800	\$1100	\$1900
省下的汽油費（不含稅）	\$3200	\$2100	\$3200	\$1500	\$1000	\$1600
效益	\$1700	\$1100	\$1700	\$1500	\$960	\$1500
效益淨額	\$1900	\$1300	\$1800	\$1200	\$820	\$1200

表 7 則顯示，新政策將顯著減少溫室氣體排放。美國環保局估計到 2026 年達到減碳標準的每輛車平均成本為 1,000 美元，⁴⁹表 8 則顯示，根據該修訂案，美國將在 2050 年減排超過 31 億噸，詳細分析、數字及方法將在報告中說明。最終，EPA 做出結論，其推出的排放標準的成本與效益最高，最符合整體社會利益。

⁴⁹ 「反彈效應」(rebound effect)，發生在某種技術所節省的能源，因消費增加而被抵銷。舉例來說，某個家庭改善隔熱措施，省下了能源和金錢，後來或許會覺得再冬天時可以把暖氣開大一點。

表 7 相對於不採取行動情景的小客車、輕型卡車和車隊每輛車的平均成本（2018 美元）

	2023	2024	2025	2026
小客車	\$150	\$288	\$586	\$596
小卡車	\$485	\$732	\$909	\$1,356
兩者平均	\$330	\$524	\$759	\$1,000

資料來源：同表 1。

表 8 到 2050 年的溫室氣體減排

單位：億美元

相對於不採取行動的排放影響			相對於不採取行動的百分比變化		
CO2 (百萬噸)	CH4 (噸)	N2O (噸)	CO2	CH4	N2O
-3,125	-3,272,234	-96,735	-9%	-8%	-8%

資料來源：同表 1。

9.描述效益、成本和淨效益的不確定性

本 RIA 在分析成本與效益時，都會考慮計算成本效益的不確定因素。舉例而言，在計算車輛溫室氣體排放量之規定對於車用電池價格影響時，若對於車用電池原物料也，就是關鍵礦物（critical minerals）的價格不確定，則 BCA 判斷出來的電池價格就可能不正確。EPA 在進行成本效益評估時，都會將相關訊息分享出來，以確保成本效益計算之可信度。

（三）小結

由本案例中可發現，EPA 的成本與效益分析相當詳盡。分析了一政策所帶來的各種成本與效益，除了計算出法規政策對於環境污染所帶來社會效益與成本外，也考量的就業與環境正義。此外，本報告所採用的模型和理論，背後的學術底子也相當扎實，是 EPA 參考許多文獻所做出之結論。這份報告共有 280 幾頁，內容可說相當豐富。這是因為相關分析內容是多年相關分析能量，層層堆積而來。

對於我國而言，雖然無法一蹴可幾，但若參考 EPA 成本效益內容，將有助於我國在較短時間內，推出類似此份報告之 RIA 及成本效益評估。

二、《確保資通訊技術及服務供應鏈》（Securing the Information and Communications Technology and Services Supply Chain）

本案的 RIA 評估方式簡單直接，基於科學（scientific）、推論合理，展示快速簡略（quick and dirty）的評估辦法。本案關注重點有三，首先，本案與經濟安全制度有關。近年主要經濟體實施去風險化(de-risking)政策，本案涉及出口管制，商務部的法規政策及 RIA 方法論值得我國參考，作為未來制訂經濟安全相關法規政策與撰寫 RIA、BCA 分析之依據。此外，本 RIA 使用快速簡略的評估方法，顯示並非所有 RIA 都要如案例一的 RIA 一般鉅細靡遺，可作為我方借鑑。最後，本節會說明折現率的計算方式，作為我國推動成本效益評估實務之參考。

（一）背景

近年來，駭客或外國敵手政府利用各種方式進行攻擊美國的資通訊技術（Information and Communications Technology and Services, ICTS）。不法分子可能劫持手機設備，讓閃存卡感染病毒或是預先在 ICTS 設備上安裝惡意軟體，向美軍銷售偽造的 ICTS 產品，甚至利用軟體安全漏洞，將惡意軟體嵌入其中。

為因應相關問題，2021 年 1 月 19 日美國商務部發布為執行川普總統 2019 年提出的第 13873 號行政命令，即《確保資通訊技術及服務供應鏈》（Securing the Information and Communications

Technology and Services Supply Chain) 的條款。美國在 2021 年將「外國敵手」(foreign adversaries) 定義為中國(含香港)、俄羅斯、伊朗、北韓、古巴以及(馬杜羅政府的)委內瑞拉等六國。⁵⁰ 外國敵手構成長期或嚴重威脅美國公民與國家安全。該行政命令加強管制美國人民，限制與前述六國軍事情報組織間的特定資通訊產品之交易行為。

商務部授權商務部長劃定、評估和處理與外國敵手政府和人員的交易行為。此外，商務部新的法規政策措施進一步規定，如果該類產品是由外國敵手擁有、控制或受其指導和法律管轄，或被視為對國家安全構成過度或不可接受的風險，則包括技術和服務在內的產品設計、開發、製造或供應等交易活動，未來可能都需接受商務部的審查。

商務部進一步澄清，存在六類資訊和通訊技術產品的交易，這些交易被認為對美國國家安全構成巨大威脅。這些包括：

- 被用於提升關鍵基礎設施韌性和安全的資通訊產品；
- 軟體、硬體和其他產品或服務，用於無線區域網路、行動網路、衛星負載、衛星控制，以及寬帶和有線接入點；
- 對資料代管或運算服務必不可少的軟體、硬體和其他產品或服務，該資料代管或運算服務在交易前的 12 個月內仍在使用、處理或保存超過一百萬美國人的敏感個人資訊；
- 在交易前的 12 個月內，已向美國人銷售超過一百萬單位的特定資訊和通訊產品；

⁵⁰ 詳見 Code of Federal Regulations。 <https://www.ecfr.gov/current/title-15/subtitle-A/part-7/subpart-A/section-7.4>。(2023 年 10 月 30 日讀取)。

- 主要設計為透過網路進行連接和通訊的軟體，且在交易前 12 個月仍有超過一百萬的美國人在使用；
- 對於人工智能與機器學習、量子鑰匙分發、量子計算、無人飛機、自動駕駛系統或先進的機器人學必不可少的資訊和通訊產品。

然而，若相關產品獲得「美國政府與產業安全計畫」（U.S. Government-industrial security program）授權交易，則可免除這些新的管制措施。在交易許可的申請流程中，商務部將在申請後的 120 天內作出決定。如果超過此期限，則會將該申請視為已獲批准。

（二）成本效益評估

按照前面 A-4 操作手冊的成本效益評估 9 項步驟，將本 RIA 報告分析如下：

1. 描述法規的必要性

該法規政策的 RIA 中⁵¹詳細說明法規政策之必要性。美國國土安全部（DHS）在其《資通訊技術供應鏈風險管理工作組：臨時報告》2019（Information and Communications Technology Supply Chain Risk Management Task Force: Interim Report）中所指出，訊息和通信技術（ICT）是全球最大的經濟活動領域之一。美國政府以及 ICT 的關鍵基礎設施擁有者和營運商每年在 ICT 投資上貢獻 5000 億美元。在《行政命令 13873 號》所指出的，「外國對手越來越頻繁地創造並利用資通訊技術服務（ICTS）的漏洞，ICTS 儲存和傳輸著大量敏感訊息、促進數位經濟的發展，並支持關鍵基礎設施和重要的緊急服務。」美國國土安全部警告說，ICT 市場的增長增加了 ICT 供應鏈的風險，

⁵¹ 詳見 0605-aa51 RIA and FRFA。https://www.regulations.gov/document/DOC-2019-0005-0074。(2023 年 10 月 10 日讀取)。

過去幾年間對 ICT 供應鏈的攻擊數量（例如利用第三方軟體、硬體和服務的漏洞）每年增長了 50% 以上。⁵²

在該法確立前，美國政府機關並未審查或監管受外國敵手設計、開發、製造或供應的 ICTS 的交易。此外，一般企業在相關交易中，僅只考量的私人企業的風險，並未評估潛在國家安全風險。更甚者，如同美國國土安全部的報告所指出，私人企業擔心被美國政府或其他私人企業告上法院，所以即使其供應商的行為有風險，私人企業也不會披露訊息。⁵³

鑒於一般公眾可能受到 ICTS 供應鏈潛在的風險和危害，且市場力量無法解決相關問題，川普總統發布了「行政命令 13873 號」，授權商務部長建立機制，審查 ICTS 交易。「行政命令 13873 號」計畫消弭 ICTS 交易對美國基礎設施、公民、經濟或產業造成的風險與傷害，保護美國安全和福祉。

2. 基準情境

本案中的基準情境為未執行法規政策的情況。

3. 設定分析的時間範圍

本案分析的時間範圍是實施該法規 10 年內所造成的影響。在 RIA 中，商務部並未解釋為何選擇 10 年。在 A-4 通則操作手冊 C 項目撰寫 RIA 「設定分析的時間範圍」步驟中指出，「分析的時間範圍應足夠長，以涵蓋法規政策可能產生的所有重要成本效益」。以本案而言，該法規所造成的主要成本為「學習、計畫、實施與因應法規政策之成本」，而效益主要為較難量化的「國家安全」，難以判別何為「足夠長的時間範圍」。然十年對

⁵² 詳見 ICT 供應鏈報告，第 6 頁。

⁵³ 詳見 ICT 供應鏈報告，第 15 頁

於「學習、計畫、實施與因應」法規政策應是綽綽有餘，商務部將分析時間設定在十年，並非不合理。

4. 替選方案 (Alternatives)

商務部考慮過其他替選方案，排除某些 ICTS 行業 (sectors) 或功能 (functions)，以減少企業法規遵循成本。具體而言，商務部研究了以下排除法的可行性：

- (1) 僅涉及根據《聯邦採購法規》(Federal Acquisition Regulation, FAR)⁵⁴第 2.101 條定義的商業物品的 ICTS 交易；
- (2) 研究網路安全問題或合法網路安全的 ICTS 交易；
- (3) ICTS 交易，由一名美國人執行，且該美國人受到美國安全控制協議 (security control agreement)、特殊安全協議 (special security agreement) 或代理協議 (proxy agreement) 等協定約束，該協定被安全機關所批准，並且根據《國家工業安全計畫法規》(National Industrial Security Program regulations) (32 C.F.R.第 2004 部分) 抵消了外國對所有權、控制或影響。

然而，商務部認為特定豁免程序有風險，會無意中批准威脅國家安全的交易，削弱了本案法規政策的國家安全目標。舉例來說，一家總部位於外國敵手的公司，可能根據《國家合作研究和生產法》(National Cooperative Research and Production Act, 15 U.S.C. §§ 4301-06) 從事合法的網路安全研究和研發，

⁵⁴ 許祐寧(2019)美國《聯邦採購規則》(FAR)。 <https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?no=67&tp=5&d=8326>。(2023 年 10 月 25 日讀取)。

研究外國設備的潛在網路安全風險。然而，該公司在其他 ICTS 交易中損害美國國家安全利益的。在這種情況下，該公司可能會主張，由於其合法網路安全研究，所以該公司所有交易或網路安全研究皆應豁免於本法規政策。基於以上原因，商務部認為確認 ICTS 交易類型並加以審核是較好的辦法，而非排除某些 ICTS 交易類別。

5. 界定法規政策替選方案的後果

（1）界定受影響的實體：何為 ICTS？

商務部在分析成本與效益時，首先界定了受到法規政策影響的對象。根據本案法規的定義，ICTS 包括任何主要用於資訊或資料處理、儲存、檢索或通訊功能的硬體、軟體或其他產品或服務。根據鄧白氏（Dun and Bradstreet's First Research）的研究，商務部估計電信行業（設備製造、服務和經銷商）的年總收入超過 6700 億美元。美國的電腦製造業年總收入約為 240 億美元。

為了界定受該規則影響的行業（sectors），商務部深入分析 ICTS 相關行業的商品和服務。同時，商務部還考慮了電信製造業外包的程度，因為受影響的行業可能進口在外國敵手製造的零組件。商務部從《北美產業分類系統》（NAICS）中創建了一個包含 35 個 ICTS 行業部門的清單（表 9），這些行業部門可能受到該規則的影響。⁵⁵商務部在 RIA 中並沒有解釋挑選這 35 個行業的標準。但從美國國土安全部的報告中⁵⁶可

⁵⁵ 一般而言，商務部將電信行業劃分為三個子行業：設備製造商、服務提供商和經銷商。設備製造商包括生產電話、數據、廣播和無線通信網路中使用的設備的電信設備製造商。電信服務行業中的公司營運和/或提供用於通過有線、無線和衛星網路傳輸語音、聲音、數據、文本和影音的設施。電信服務的經銷商從電信服務提供商購買網路訪問和容量，並將電信服務轉售給家庭和企業用戶。

⁵⁶ U.S. Department Of Commerce And U.s. Department Of Homeland Security (February 24, 2022) Assessment Of The Critical Supply Chains Supporting The U.s. Information And

以看出，商務部透過跨部門協作搜集資料，合作對象包括產業安全局、經濟分析局、人口普查局、經濟發展局和國際貿易局等單位，確認 NAICS 27 個代碼為 ICT 行業。然後，以這 27 代碼行業為基礎，商務部和國土安另外增加了 8 項行業⁵⁷，制定了 ICTS 清單。並將該清單與經濟分析局的 2021 年數位經濟分類體系交叉參考。⁵⁸

根據美國人口普查局的最新數據，2017 年，這 35 個被確定的 NAICS 行業代表了美國總就業人數的 4%，總年薪酬的 8%。在名單中的 19 個製造業行業中，它們佔 2016 年美國總製造業出貨的 4.2%，總製造業進口的 18%，總製造業就業人數的 5.2% 以及總製造業薪資的 7%。

（2）受影響的實體數量

首先，商務部估計受該規則影響實體數量的下限和上限數量。關於下限估計值，商務部先確定了一個最直接受影響的核心公司群體（然而，商務部並未解釋如何挑選出這核心群體），並加入商務部認為受影響的主要行業公協會成員，共計約 262,000 家公司。

Communications Technology Industry https://www.dhs.gov/sites/default/files/2022-02/ICT%20Supply%20Chain%20Report_2.pdf

⁵⁷ 八樣產品的 NAICS 代碼和名稱分別為：334290 其他通信設備製造 334511 導航、測量、電子醫療和控制儀器製造 334513 用於製造、顯示和控制工業過程變量的儀器和相關產品 334613 空白磁性和光學記錄媒體製造 334614 軟體和其他預錄的光碟、磁帶和唱片複製 335929 其他通訊和能源線製造 515210 有線和其他訂閱節目。

⁵⁸ 美國專利和商標局以及經濟合作與發展組織和國際電信聯盟等國際組織提供了其他資料。這些資料突顯了勞動技能短缺、國內創新和競爭力、製造業出口的相對優勢以及 ICT 在更大的數字經濟中的重要性等重要主題。

表 9 以《北美產業分類系統》（NAICS）分類的 ICTS 行業部門清單

號碼	NAICS	產品中文名稱	產品英文名稱
1	334111	電子計算機製造	Electronic Computer Manufacturing
2	334112	計算機儲存設備製造	Computer Storage Device Manufacturing
3	334118	計算機終端和計算機外圍設備製造	Computer Terminal and Computer Peripheral Equipment Manufacturing
4	334210	電話設備製造	Telephone Apparatus Manufacturing
5	334220	無線電和電視廣播和無線通信設備製造	Radio and Television Broadcasting and Wireless Communications Equipment Manufacturing
6	334290	其他通信設備製造	Other Communications Equipment Manufacturing
7	334310	音頻和影音設備製造	Audio and Video Equipment Manufacturing
8	334412	裸印刷電路板製造	Bare Printed Circuit Board Manufacturing
9	334413	半導體及相關器件製造	Semiconductor and Related Device Manufacturing
10	334416	電容器、電阻器、線圈、變壓器和其他電感器製造	Capacitor, Resistor, Coil, Transformer, and Other Inductor Manufacturing
11	334417	電子連接器製造	Electronic Connector Manufacturing
12	334418	印刷電路板裝配（電子裝配）製造	Printed Circuit Assembly（Electronic Assembly）Manufacturing
13	334419	其他電子元件製造	Other Electronic Component Manufacturing
14	334511	導航、測量、電醫和控制儀器製造	Navigational, Measuring, Electromedical, and Control Instruments Manufacturing
15	334513	用於製造、顯示和控制工業過程變量的儀器和相關產品製造	Instruments & Related Products to Manufacture, Display, & Control Industrial Process Variables
16	334613	空白磁性和光學記錄媒體製造	Blank Magnetic and Optical Recording Media Manufacturing
17	334614	軟體和其他預錄的光盤、磁帶和唱片複製	Software and other Prerecorded Compact Disc, Tape, and Record Reproduction
18	335921	光纖電纜製造	Fiber Optic Cable Manufacturing
19	335929	其他通訊和能源電纜製造	Other Communications and Energy Wire Manufacturing
20	511210	軟體發行商	Software Publishers

號碼	NAICS	產品中文名稱	產品英文名稱
21	515111	廣播網路	Radio Networks
22	515112	廣播電台	Radio Stations
23	515120	電視廣播	Television Broadcasting
24	515210	有線和其他訂閱節目	Cable and Other Subscription Programming
25	517311	有線通訊營運商	Wired Communication Carriers
26	517312	無線電信營運商（除衛星）	Wireless Telecommunications Carriers（except Satellite）
27	517410	衛星通訊	Satellite Telecommunications
28	517911	電信轉售商	Telecommunications Resellers
29	517919	其他電信服務	All Other Telecommunications
30	518210	資料處理、託管和相關服務	Data Processing, Hosting, and Related Services
31	519130	網路發布和廣播及網路搜索入口網	Internet Publishing and Broadcasting and Web Search Portals
32	541511	定制計算機編程服務	Custom Computer Programming Services
33	541512	計算機系統設計服務	Computer Systems Design Services
34	541513	計算機設施管理服務	Computer Facilities Management Services
35	541519	其他與計算機相關的服務	Other Computer Related Services

商務部使用彭博社（Bloomberg）來研究這些公司之間的關係，發現有超過 700 家與核心公司相似的企業，包括 50 多家上市公司。彭博社公開交易數據顯示這些上市公司有超過 2,400 家供應商和超過 2,800 家買家有交易。因此，商務部估計大約有 268,000 家公司將直接受到該規則的影響。

上限估計值方面，商務部先從自身的 2018 年資料中，篩選出 35 個 NAICS 產業中出進口價值超過 1 億美元的 ICTS 產業。然後，商務部在相關產業中，根據 2017 年的人口普查數據，估計 ICTS 的企業總數，結果為大約 4,533,000 家公司。因此，商務部估計受影響的實體數量將在 268,000 家和 4,533,000 家之間。商務部不知道有關企業的進口資料，因此，可能有一些受影響的實體（從 268,000 家到 4,533,000 家）並不會從被認為是外國敵手政府購買 ICTS 商品和服務。

（3）估計薪資

受該法規政策影響的兩個勞動類別，為企業的營運經理和律師。兩者必須閱讀該法規政策、制定和實施法規遵循計畫，以及遵守任何國家安全調查，將由這些類型的員工執行。商務部使用勞工統計局（BLS）2019 年 5 月的每小時工資估算值，然後再考慮間接成本和福利以估計工資水平。根據 BLS 的資料，截至 2019 年 5 月，營運經理平均每小時賺取 59.15 美元，律師平均每小時賺取 69.86 美元。加上間接成本和福利，商務部估計營運經理的工資水平約為每小時 118 美元，對律師的工資水平估計約為每小時 140 美元。

對政府而言，實施該法規政策的成本也相似，具體包括律師和特別調查人員（special agent）的工資，他們需要識別有風險的交易以及進行調查和追訴。為了執行該法規政策，

商務部估計將需要兩名專門人員（均為 GS-13 級別）⁵⁹、一名 GS-15 級別的律師，以及半個全職員工提供行政和資訊服務協助，該人員將管理該法規政策相關業務，特別是傳票服務和對違法管理的行為進行調查等；其他任務（如審計）將由其他全職員工執行。

（4）界定企業受到的影響

對美國公司的行政法規遵循負擔為了評估對美國公司的行政法規遵循負擔，商務部將其方法論分為四個部分：A. 學習該規則、B. 制定法規遵循計畫、C. 實施法規遵循計畫、D. 遵守國家安全調查的法規遵循性：

A. 學習該規則

面對法規政策，第一個可預期的成本為學習成本。商務部預期企業律師和營運經理必須學習相關規則，而兩者所投入的時間乘以每小時薪資，則為一企業的學習成本（表 10 中第 11 項目）。在下限部分，商務部估計有一半的潛在受影響實體將投入時間和資源以了解該規則。這假設大部分潛在受影響實體，並未從被視為外國對手的國家購買 ICTS 商品和服務。在最高端，商務部估計將有近乎所有（90%）的潛在受影響實體投入時間和資源來了解該規則（表 10 中第 2 項目）。

B. 制定法規遵循計畫

了解相關法規政策後，企業需制定法規遵循計畫，包括與分析供應鏈風險、確定如何管理這些風險，以及對交易進

⁵⁹ 美國聯邦公務人員競爭職共分為 5 大職類（包含專業性職類、技術性職類、行政性職類、文書性職類、及其他性職類）、23 個職組以及 406 個職系，並根據工作內容區分為 15 個職等，依照一般俸表（General Schedule）給予薪俸。職等又可進一步分為四個不同的層級（類似我國的「官等」）：一般人員（GS-1 至 GS-10）、基層主管人員（GS-11 至 GS-12，約等同「科長」）、中階主管人員（GS-13 至 GS-14，約等同「司、處長」）、以及高階主管人員（GS-15，約等同「常務次長」）。

行相關盡職調查（due diligence）的成本。具體來說，商務部預計盡職調查活動將包括：1）識別在可能受該法規政策調查、禁止或緩解的交易中獲得的設備、軟體和服務；2）在第一步的基礎上，識別該產品供應來源（公司、公司所有者和國家）；3）分析與上述識別的交易被調查並可能被禁止的風險；以及4）識別替代供應商，為交易可能被禁止的可能性做準備。

估算制定法規遵循計畫的成本方面，商務部首先估計會執行法規遵循計畫的企業。如前所述，商務部估計有 50%到 90%的企業可能會閱讀並瞭解該規則。商務部預估在這 50%到 90%的企業之中，有些企業由於資源限制或因為已法規遵循而不會推行計畫，另各有 30%和 70%的企業會制定計畫。商務部估算了可能受規則影響的公司數量，可能投入時間和資源制定計畫的受影響公司的比例，制定計畫所需的小時數，以及被分配制定計畫的員工的工資。對於估算相關成本的詳細辦法列在表 11 中。

C. 實施法規遵循計畫

實施法規遵循計畫將產生的額外成本。這是因為企業必須識別其交易的來源，分析與每一筆交易包括設備、軟體和服務相關的風險和尋求替代供應商。學習規則和制定法規遵循計畫的成本為一次性成本，實施計畫的成本則被估計為每年的成本，因為相關計畫得不斷實施。商務部假設制定法規遵循計畫的企業一定會實施法規遵循計畫，所以是「實施法規遵循計畫」公司數量佔所有 ICTS 產業的比例，與上一段內容一致（見表 10 中的 B-2 與 C-2）。

D. 遵守國家安全調查的法規遵循性

最後，商務部預計企業在遵守安全法規遵循調查時，也會產生成本。在本規則的調查條款下，調查將包括以下步驟。首先，商務部將初步評估交易是否在本規則的範疇中，並確認它是否可能對美國的 ICTS 供應鏈和關鍵基礎設施、對美國國家或美國人的安全構成風險。其次，若商務部初步認為交易可能造成風險，該交易的參與者將收到初步評估的通知，可能還會收到暫停交易的指示。在初步評估後，商務部將在做出是否必須暫停交易以進行進一步評估，決定之前將與有關之行政機關進行諮詢，做出決定。

這些步驟都有相關的成本。例如，商務部開始調查對公司尚無直接成本；然而，其他行動的成本可能很重大，如禁止交易可能涉及解除交易、尋找新的供應商和必要時談判新合約的很高成本。對於估算這些成本的架構詳細分解，如表 10 的 D 項目所示。

表 10 商務部估算學習法規政策、制定法規遵循計畫、實施法規遵循計畫、遵守安全調查法規遵循性成本計算辦法

項目 號碼	項目	低估	高估	註解
1	可能被規則影響實體	268,000	4,533,000	下限的估計是基於對公司核心群體和直接受到該規則影響的行業協會成員的供應鏈分析。上線的估計是基於對進口受該規則涵蓋的商品和服務影響程度較大的行業進行的分析。
2	可能會花時間和資源在學習相關規則的企業比例	0.5	0.9	在下限的估計方面，商務部估計有一半受到潛在影響的實體將花費時間和資源了解該規則。這假設大多數受到潛在影響的實體並未從被視為外國對手的國家購買 ICTS 商品和服務。在上限的估計方面，商務部估計將近所有（90%）受到潛在影響的實體將花費時間和資源了解該規則。
3	會學習規則的企業	134,000	4,079,700	項目號碼 1 * 項目號碼 2
4	營運經歷工時	2	2	這是對營運經理花費多長時間閱讀和理解該規則的估計。
5	營運經理每小時的工資，並且乘上兩倍（計算福利和經營開支）	118	118	這是美國勞工統計局（BLS）對營運經理平均每小時工資的估計，為了反映福利和間接成本，該數字已翻倍。
6	營運成本（每個實體）	237	237	項目號碼 B-4 * 項目號碼 B-5
7	律師小時數	10	10	這是對一名律師閱讀和理解該規則可能需要花費多長時間的估計。
8	律師每小時的工資，並且乘上兩倍（計算福利和經營開支）	140	140	這是美國勞工統計局（BLS）對律師平均每小時工資的估計，為了反映福利和間接成本，該數字已翻倍。
9	律師費（每個實體）	1,397	1,397	項目號碼 B-7 * 項目號碼 B-8
10	每個實體最初學習規則成本	1,634	1,634	項目號碼 B-6 + 項目號碼 B-9
11	學習規則總成本	218,929,200	6,665,413,860	項目號碼 B-3 * 項目號碼 B-10
12	接下來 10 年中每實體在每一年之成本（7%折現率）	233	233	第 10 行是每家公司為了了解該規則的一次性成本。第 12 行以 7%的折現率將該一次性成本在 10 年內年化。
13	接下來 10 年中每實體在每一年之成本（3%折現率）	192	192	第 10 行是每家公司為了了解該規則的一次性成本。第 13 行以 3%的折現率將該一次性成本在 10 年內年化。

項目 號碼	項目	低估	高估	註解
14	接下來 10 年中每實體之成本（7%折現率）	31,170,593	949,004,980	項目號碼 B-3 * 項目號碼 B-12
15	接下來 10 年中每實體之成本（3%折現率）	25,665,181	781,389,844	項目號碼 B-3 * 項目號碼 B-13
B-2	可能會花時間和資源制定法規遵循計畫的企業比例	0.3	0.7	失誤不從對可能閱讀並了解該規則的實體的估計開始，範圍從 50%到 90%。未了解該規則的實體不太可能制定計畫。此外，一些了解該規則的實體可能不會制定計畫，這可能是由於資源限制或已經存在符合法規遵循的系統。因此，這些估計略低於項目 2 中的 50%到 90%的估計值。
B-3	可能會花時間和資源制定法規遵循計畫的企業	80,400	3,173,100	項目號碼 1 * 項目號碼 B-2
B-4	營運經理所需時間	80	80	這是對一名營運經理為可能受到調查的交易開展供應鏈風險管理分析和相關盡職調查的計畫所需時間的估計。
B-6	各個公司營運經理費	9,464	9,464	項目號碼 B-4 * 項目號碼 5
B-7	制定法規遵循計畫所需最初成本	760,905,600	30,030,218,400	項目號碼 3 * 項目號碼 6
B-8	接下來 10 年中每實體在每一年之成本（7%折現率）	1,347	1,347	第 B-6 行是每家公司制定計畫的一次性成本。第 8 行以 7%的折現率將該一次性成本在 10 年內年化。
B-9	接下來 10 年中每實體在每一年之成本（3%折現率）	1,109	1,109	第 B-6 行是每家公司制定計畫的一次性成本。第 9 行以 3%的折現率將該一次性成本在 10 年內年化。
B-10	接下來 10 年中每實體之成本（7%折現率）	108,335,839	4,275,627,502	項目號碼 3 * 項目號碼 8
B-11	接下來 10 年中每實體之成本（3%折現率）	89,201,349	3,520,457,716	項目號碼 3 * 項目號碼 9
C-2	可能會花時間和資源實施法規遵循計畫的企業比例	0.3	0.7	我們預計所有制定計畫的實體都將實施該計畫。因此，這些估計與 B 項目中的估計完全相同。
C-3	可能會花時間和資源實施法規遵循計畫的企業	80,400	3,173,100	項目號碼 1 * 項目號碼 C-2

項目 號碼	項目	低估	高估	註解
C-4	每家公司每年受該規則約束的交易數量	5	20	這是對在某一年份可能受到調查的交易數量的估計。它基於對平均公司的外國供應商數量的估計。
C-5	每筆交易進行分析和盡職調查所需的營運經理工作時間	2	2	這是我們預計每筆交易所需的分析和盡職調查所需的工作時間的估計。
C-7	每筆交易的營運經理成本	237	237	項目號碼 5*項目號碼 C-5
C-8	每年各個公司的營運經理成本	1,183	4,732	項目號碼 C-4 * 項目號碼 C-7
C-9	總體實施法規遵循計畫成本	95,113,200	15,015,109,200	項目號碼 3 * 項目號碼 C-8
D-1	每年的調查數量	1	250	低估計是基於假設公司可能會避免被視為可能受到調查風險的交易。 高估計是基於假設商務部將投入大量資源進行調查。
D-2	營運經理應對和合作每次調查所需的工作時間	160	160	我們估計大約需要一個月的工作時間。
D-4	每次調查的營運經理成本（美元）	18,928	18,928	項目號碼 D-2 * 項目號碼 5
D-5	每次調查律師的工作時間	160	160	我們估計大約需要一個月的工作時間。
D-7	每次調查的律師成本（美元）	22,355	22,355	項目號碼 D-5 * 項目號碼 7
D-8	每次調查的總成本（美元）	41,283	41,283	項目號碼 D-7 + 項目號碼 D-4
D-9	每年的總成本（美元）	41,283	10,320,800	項目號碼 D- 8 * 項目號碼 D-1

資料來源：<https://www.regulations.gov/document/DOC-2019-0005-0074>

6. 量化及貨幣化成本和效益

(1) 成本

商務部估算學習法規政策、制定法規遵循 (compliance) 計畫、實施法規遵循計畫、遵守安全調查法規遵循性的成本計算方式相關直觀，整理在前表 10。

(2) 效益

ICTS 涉及美國關鍵基礎設施和許多行業，且在美國經濟中佔有很大比重。外國實體若利用美國 ICTS 漏洞，不但影響美國人的個人隱私，也可能攻擊電信營運商、金融市場通信、衛星通信或是其他敏感消費者訊息等各個領域，甚至國防安全。因此，商務部表示該法規政策的效益就是能去除 ICTS 供應鏈中的風險，保護美國國家安全。不過，商務部並未將「保護國家安全」的效益量化或貨幣化，而僅止於提供一個論述，並做以下結論：「通過遏制、預防或減輕這些（對美國 ICT 產業與國家安全的）攻擊，該規則將提供美國實質的，雖然是無法預知的經濟效益，以及加強美國國家安全。」

7. 折現未來的成本效益估計值

商務部使用 3% 和 7% 之年度折現率進行效益和成本估算。如前面環保局 (EPA) 案例所述，只要法規政策會影響私部門之資本使用，則採用 7% 之折現率。因為 7% 反映公司資本的回報，是基於美國私人資本平均稅前回報率之估算。而當法規政策直接影響私人消費而非企業時，3% 即為合適之折現率。

此外，商務部採用 3% 與 7% 的折現率計算各個企業（實體）接下來 10 年的年化成本（表 10 中號碼第 12~15 項目）。如第肆章所解釋，運用折現率計算年化成本，涉及到「金錢的時間價值」的概念，認為現在可獲得的金錢比未來相同數額的金錢價

值更高，因為它有可能獲得收益。折現率被用來計算未來現金流的現值。

我們以表 10 所列的第 12 項來解釋這一概念。在第 10 項中，商務部估計一個企業的學習成本為 1,634 美元。但今天我們假設這法規不存在，那麼這 1,634 美元就可以投資到美國金融市場中，而美國金融市場的平均投資報酬率為 7%（因此採用 7% 為折現率），所以在 1 年後，我們可以假設 1,634 美元乘以 107%，即為 1 年後投入市場的投資報酬率。按此一邏輯，則可以預期在 10 年後，1,634 美元乘以 107% 的 10 次方（ $1,634 \times 1.07^{10}$ ），即為 1,634 美元 10 年後的投資報酬率。

在這個例子中 1,634 美元是一次性成本，10 年後為（ $1,634 \times 1.07^{10}$ ）。但若在 7% 的折現率下「年化」為 10 年，無法用 1,634 美元簡單地除以 10，因為必須考慮折現率。我們可以假設，我們每一年有一固定成本現值（present value，簡稱 PV）美元，而這 10 年下來乘上利率累積起來的金額為 $1,634 \times 1.07^{10}$ 元，這計算可能看起來像這樣：

$$\begin{aligned} &1634 * ((1.07)^{10}) = \\ &PV * (1 + (1.07) + (1.07)^2 + (1.07)^3 + (1.07)^4 + \dots + (1.07)^9) \end{aligned}$$

在這情況下計算出來的 PV 值為 233 美元，也就是年化成本為 233 美元。注意這個年化成本並不表示企業每年支付 233 美元，持續 10 年。而是指若 7% 折現率來算，成本在 10 年內分配的方式，為每一年 233 元。

8. 評估非量化和非貨幣化的效益和成本：成本效益評估結果摘要

表 11 成本效益評估結果摘要

	低估	高估	點估計 (Point Estimate)
學習法規政策（年化3%）	\$25,665,181	\$781,389,844	\$403,527,512
制定法規遵循計畫成本（年化3%）	\$89,201,349	\$3,520,457,716	\$1,804,829,533
實施法規遵循計畫成本	\$95,113,200	\$15,015,109,200	\$7,555,111,200
遵守安全調查法規遵循性成本（年化3%）	\$41,283	\$10,320,800	\$5,181,042
加總	\$210,021,013	\$19,327,277,560	\$9,768,649,287
學習法規政策（年化7%）	\$31,170,593	\$949,004,980	\$490,087,786
制定法規遵循計畫成本（年化7%）	\$108,335,839	\$4,275,627,502	\$2,191,981,671
實施法規遵循計畫成本	\$95,113,200	\$15,015,109,200	\$7,555,111,200
遵守安全調查法規遵循性成本（年化7%）	\$41,283	\$10,320,800	\$5,181,042
加總	\$234,660,915	\$20,250,062,482	\$ 10242361699

9.描述效益、成本和淨效益的不確定性

RIA 在分析成本與效益時，都會考慮計算成本效益的不確定因素。在本案中，並未詳述計算成本效益的不確定因素，但在估計受影響企業數目時，商務部都採用估計上限與下限的方式，讓估計結果為一區間概念，而非一具體數額。

（五）小結

本案的 RIA 共 36 頁，與 EPA 的 200 多頁的 RIA 相較，評估方式較為簡單，當然是因為環保議題相對複雜，EPA 本身有對 RIA 更進一步的規定，因此內容龐雜且詳盡。相較之下，本法規政策本質較為直觀，商務部的 RIA 展示快速簡略（quick and dirty）的評估辦法，顯示並非所有 RIA 都要如環保局報告一般鉅細靡遺。加上近年各國強調經濟安全，與本案涉及出口管制有關，商務部的 RIA 方法論值得我國參考，作為未來制訂經濟安全相關法規政策時之 RIA 分析之依據。

三、《為防止 COVID-19 在「學前啟蒙教育計畫」中傳播之口罩與疫苗規定》（Vaccine and Mask Requirements To Mitigate the Spread of COVID-19 in Head Start Programs）

本案為美國衛生及公共服務部（United States Department of Health and Human Services, HHS，以下簡稱衛生部）之 RIA⁶⁰，可作為相關單位參考。衛生及公共服務部為過去五年法規影響評估案件最多之行政單位，該部之規定關乎人民健康福祉，因而謹慎。評估辦法除了可貨幣化的效益（benefits）外，還涉及（減少）人命、確診人數等效果（effect）等成本效果分析（CEA）方法。此外，本案內採用「統計生命價值」（VSL, Value of Statistical Life）等量化方法，分析本案將有助於有關單位理解相關概念，值得探討。

（一）背景

「學前啟蒙教育計畫」（Head Start Program），是一套美國政府提供低收入家庭中年齡三至五歲兒童的教育方案，並且也為他們的家庭提供各種各樣的機會和服務。於 1965 年由林登·詹森（Lyndon B. Johnson）總統啟動，透過提供綜合的學前服務，該計畫旨在縮小教育和健康差距。資金來源由美國聯邦政府資助。它透過地方社區組織提供服務，這些組織每年必須申請續資。「學前啟蒙教育計畫」是由美國衛生及公共服務部（U.S. Department of Health and Human Services, HHS）下屬的兒童和家庭服務局（Administration for Children and Families, ACF）負責。更具體地，兒童和家庭服務局內的兒童早期教育辦公室（Office of Head Start, OHS）直接負責

⁶⁰ 詳見 Vaccine and Mask Requirements To Mitigate the Spread of COVID-19 in Head Start Programs。https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2021-11-30/pdf/2021-25869.pdf。（2023 年 11 月 1 日讀取）。

管理和監督「學前啟蒙教育計畫」，確保資金的適當使用，制定相關的政策，並提供資源和支持以確保計畫的成功實施。

美國衛生部為確保該計畫下兒童、家庭和員工的健康和安全，因此「學前啟蒙教育計畫」計畫執行標準明確規定「臨時性最終施行規則」(interim final rule)，其中要求：

- 「學前啟蒙教育計畫」中的所有員工 (staff) 以及與兒童互動的志工 (volunteer)，接受 COVID-19 疫苗接種；
- 在「學前啟蒙教育計畫」的實體機關中，2 歲及以上者須佩戴口罩；
- 記錄和保存「學前啟蒙教育計畫」中所有員工與志工的疫苗接種狀態：

(二) 成本效益評估

按照前面 A-4 操作手冊的成本效益評估 9 項步驟，將本 RIA 報告分析如下：

1. 描述法規的必要性

RIA 整理法規中有詳細的說明法規之必要性。美國疾病管制與預防中心 (CDC) 資料指出，SARS-CoV-2，即導致 COVID-19 的傳染病原體，容易在人與人密切接觸時，透過患者的呼吸道飛沫而傳播⁶¹。衛生部說明，使用口罩是降低 SARS-CoV-2 飛沫傳播風險的關鍵，而接種疫苗則是降低 SARS-CoV-2 傳播風險、避免嚴重疾病、住院和死亡的最重要措施。儘管有接種疫苗者染疫的案例，但根據研究數據顯示，相較於未接種

⁶¹ 詳見 Science Brief: COVID-19 Vaccines and Vaccination <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/fully-vaccinated-people.html>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。

疫苗的成年人，已完整接種疫苗的成年人染疫的機率少了 6 倍，住院的機率少了 10 倍，而染疫死亡的機率更是少了 11 倍⁶²。

衛生部表示，為了確保美國各地參加「學前啟蒙教育計畫」的兒童及其家庭，能夠享有安全與健康的面對面早期護理和教育服務，並降低 SARS-CoV-2 在「學前啟蒙教育計畫」中的傳播，完全接種 COVID-19 疫苗加上配戴口罩，是控制 COVID-19 傳播的最安全與最有效的方式。

2. 基準情境

本修訂案中的基準情境為未執行法規政策的情況。美國政府採用西雅圖華盛頓大學健康指標和評估研究所（the Institute for Health Metrics and Evaluation, IHME）提供的設想（scenario）為基準情境，並做出了一些調整，包括修改疫苗覆蓋率、年齡等假設，考量「學前啟蒙教育計畫」的營運狀態和員工情況，以計算出本案受法案影響人士的 COVID-19 病例、死亡和住院人數情況：

- **疫苗覆蓋率：**由於 IHME 關於 COVID-19 的預測是針對整體人口進行，並不僅限於成年人口的預測。因此，衛生部需要調整 IHME 的預測，估計成年人口的疫苗覆蓋率，產生「學前啟蒙教育計畫」員工疫苗覆蓋率的基準情境，作為本案的基準情境。

由於「學前啟蒙教育計畫」員工接種疫苗的可能性比一般成年人更高，衛生部假設「學前啟蒙教育計畫」員工接種疫苗的可能性比一般成年人高出約 12%。同時，美國政府假設成年人接種疫苗的可能性，比全體人口高出

⁶² H 詳見 hospitalizations Associated with COVID-19 Among Children and Adolescents <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#datatracker-home>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。

約 20.1%。綜合上述調整，若以 2021 年 11 月 10 日全美人口疫苗 58.5% 的覆蓋率進行計算，「學前啟蒙教育計畫」的員工疫苗覆蓋率為 77.1%，並以這數字作為基準情境。

- **美國成年人中 COVID-19 病例、死亡和住院人數情況：**

為了計算出施打疫苗與戴口罩帶來的效益，衛生部需要有 COVID-19 病例、死亡和住院人數等數據。IHME 的預測為對全美國人口的染疫、新住院和死亡人數的估計。為了將該估計轉換為適用於「學前啟蒙教育計畫」員工人口特徵的估計，需要進行調整，包括年齡分布和疫苗覆蓋率。美國政府假設 COVID-19 病例中有 21% 為 18 歲以下的未成年人，據此獲取成年人的病例。同理，根據 CDC 的病例監測數據顯示，因 COVID-19 而死亡的案例有 0.1% 為 18 歲以下的未成年人，因而得知成年人的死亡情況。至於疫苗的覆蓋率計算則依前述方法進行調整。

經過計算，「學前啟蒙教育計畫」員工的人數約占美國成年總人口的 0.1%，然而完整接種疫苗的比例卻比整個成年人口高。因此，美國政府基於一項已發布的發病率比例（IRR）估計值進行調整，該估計值比較了整個人群中未接種疫苗和已接種疫苗者的結果，提供疫苗有效性的衡量指標。透過採用成年人年齡標準化的 IRR 估計，即可將未接種個體的病例與已接種個體的病例進行區分。

- **「學前啟蒙教育計畫」的營運狀態和員工情況：**根據「學前啟蒙教育計畫」辦公室的追蹤，至 2021 年 7 月，有 2% 的「學前啟蒙教育計畫」機關關閉，14% 的機關以虛擬/遠距方式營運，44% 的機關為混合營運狀態，包括

交替進行實體服務，虛擬或遠距服務，或兩者的結合。只有 35%的機關全面開展實體營運。美國政府將這些數值作為基準情境下「學前啟蒙教育計畫」的營運狀態。為了計算員工人數，美國政府採用以下假設：(1) 每個機關所服務的員工和兒童的平均數量不因機關狀態而改變；(2) 混合營運狀態的機關平均每週以實體狀態營運 2.5 天；(3) 全面實體營運狀態的機關平均每週營運 5.0 天。至於兒童人數的計算，則根據政府年度「學前啟蒙教育計畫」所「資助入學」的人數減去 1%，以排除包含孕婦的部分。

3.設定分析的時間範圍

本 RIA 設定分析的時間為法規政策 (IFR) 發布日期 (2021 年 11 月 30 日) 到 2022 年 3 月 1 日的時間段，結束時間為衛生部 COVID-19 預測結束之時間點。

4.替選方案 (Alternatives)

衛生部還考慮其他幾種替選方案，並分析其成本與效益，與 IFR 進行比較，包括：

- 要求員工戴口罩、施打疫苗，但對於志願者，只要求戴口罩，不要強制要求施打疫苗；
- 只要求員工和志願者施打疫苗，並無口罩要求；
- 只要未接種疫苗的員工或志願者戴口罩。

5.界定法規政策替選方案的後果

計算成本與效益時，衛生部考量以下因素：

- (1) 成本方面，包含以下幾方面：

A.曠職（課）而產生的相關成本，員工因為強制施打疫苗而離職，需要新僱員產生的成本，包含：

- 培訓新員工之成本；
- 員工缺勤造成孩子父母之成本。

B.施打疫苗的成本，包含：

- 員工施打疫苗耗費時數；
- 疫苗成本；
- 強制要求施打疫苗之行政成本。

C.配戴口罩的成本

D.快篩未施打疫苗員工之成本

E.記錄員工施打疫苗之成本

（2）在計算效益時，本計畫考量兩大項指標，包括風險降低（risk reduction）和減少曠職（課）（absenteeism）所帶來的效益。

A.風險降低的效益包含：

- 降低死亡率（Mortality）；
- 降低發病率（Morbidity，依照含輕中重症患者）。

B.減少曠職（課）帶來的效益包含：

- 減少職員和志工缺勤時數；
- 降低學生缺課時數。

6.量化及貨幣化成本和效益

（1）貨幣化成本

為了評估 IFR 產生的影響和效益，美國政府主要分析的成本為因曠職（課）而產生的相關成本、員工和志工全面接種疫苗的成本和配戴口罩的成本。相關成本的計算方式相當直觀：

A.曠職而產生的相關成本

其中關於因員工曠職而產生的相關成本，有研究顯示，COVID-19 會對勞動市場造成重大挑戰，要填補勞動空缺則會增加相關成本，包括員工因染疫曠職、離職，以及招聘和培訓新員工的時間成本等。對此，美國政府假設每個 COVID-19 病例持續時間為兩週，每增加一個病例，家長和照護者即增加 190 小時的時間成本。

B.員工和志工全面接種疫苗的成本

關於員工和志工全面接種疫苗的成本，包括接種疫苗的疫苗成本、行政成本、接受疫苗的時間成本。衛生部估計疫苗成本及行政成本各為 20 美元，共 40 美元。時間成本方面，衛生部假設接種一劑疫苗所需時間為 2 小時，同時納入預約時間、通勤時間、接種疫苗的時間、等候時間和恢復時間，並採每小時 20.5 美元的時間價值進行計算，得出每人完成完整的疫苗接種所需要的時間成本為 82 美元（兩劑）。若調高的時間價值假設，每人接種疫苗的時間成本都將更高。無論選擇何種時間價值，所得出的成本都可能被低估，因為美國政府在計算過程中沒有考慮到接種疫苗後引發不良後果的成本。

C.配戴口罩的成本

最後，關於配戴口罩的成本，IFR 要求所有 2 歲及以上者須在「學前啟蒙教育計畫」的特定實體機關中佩戴口罩。在貨幣化過程中，美國政府透過評估員工、兒童和志工每週到

實體機關工作的總天數，並乘以每個外科口罩成本為 0.14 美元進行計算。同時，考慮到 2 歲以下兒童不受規則約束，將兒童的估算值減少 14%，最後得出基於要求而配戴口罩的成本為 517,080 美元。

D. 效益

為了評估 IFR 可能產生的效益，衛生部計算法規政策情境下減少的 COVID-19 病例、死亡和住院人數，並與基準情境下的結果進行比較。其中分析的效益內容，不在本案例分析中詳述，但衛生部計算效益的方法與概念，值得說明，尤其是「統計生命價值」(Value of Statistic VSL)與「質量調整壽命年 (Quality Adjusted Life Year, QALY) 的價值」。如前所述，衛生部認為 IFR 能降低風險，帶兩項好處，包括降低死亡率以及降低發病率 (含住院人數)，其中後者依照病情分為輕症、嚴重、危急患者。以下說明衛生部如何計算效益：

a. 降低死亡率之效益：

降低死亡率用「統計生命價值」(Value of Statistic, VSL)計算。統計生命價值是在經濟學中用來表示減少平均一次死亡風險的價值。VSL 並不是用來評估某個具體人的生命價值，而是用來評估減少小的死亡風險 (例如從 1/10,000 變為 1/20,000) 的價值。VSL 是透過調查人們願意為減少特定的死亡風險支付多少錢來估算的。例如，如果一個人願意支付 \$50 來減少 1/10,000 的死亡風險，則 VSL 為 $\$50 \times 10,000 = \$500,000$ 。

這裡所指稱的「願意支付多少錢以減少死亡風險」，就是願付價值 (WTP)，其計算方式，可透過顯示偏好法 (RPM) 與敘述偏好法 (SPM) (詳見第肆章的「二、成本效益評估注

意事項」)。顯示性偏好法就是透過觀察判斷 WTP。舉例說，我們可以觀察市場上那些高風險的工作會給多少補償薪資，再由補償薪資去計算隱含的統計生命價值。

敘述偏好法多半透過調查 (survey) 採集數據，以假設性市場直接詢問人們願意付出多少金錢來降低風險。舉例來說，我們可以調研，詢問婦女願意花多少錢施打人類乳突病毒疫苗，以降低子宮頸癌的風險。透過該問題可以獲得 WTP，除以子宮頸癌風險機率，即可獲得 VSL。

不過，最簡單且經濟實惠計算 WTP 的辦法，就是從文獻中尋找答案。在衛生部的「2016 年法規政策影響評估指導方針」(2016 Guidelines for regulatory impact analysis，以下簡稱衛生部 2016 RIA 手冊) 中，衛生部也鼓勵使用文獻數據。在本案中，衛生部則是參考其轄下的「計劃與評估助理部長辦公室」(Office of The Assistant Secretary for Planning and Evaluation，以下簡稱 ASPE 報告) 委外的⁶³報告，作為 VSL 估計的依據參考來源 (詳見表 12、表 13)。

b. 降低發病率：

降低發病率是由統計案例價值 (Value per Statistical Case, VSC) 計算。在本案例中，計算降低發病風險的方式可參考表 12 與 13，以表 12 中的發病率的「輕症病例」為例，若疫苗覆蓋率是低情境，則所降低風險的價值即為 41.6 乘以 13,104 美元 (統計案例價值 VSC) = 0.5 百萬美元。

本報告雖然不會詳盡說明 VSC 如何計算出來，但以下介紹其原理，並且說明 VSC 所涉及的重要概念「質量調整壽命年 (Quality Adjusted Life Year, QALY) 的價值」。

⁶³ 詳見 Lisa A. Robinson, Michael R. Eber, and James K. Hammitt (2021)

VSC 即為透過 QALY 價值 (value of QALY) 計算出來，而 QALY 價值則是由當年 VSL 進行 3% 和 7% 折現、考量某一年齡人士之存活率和健康相關生活品質後，所獲得的數值。衛生部透過 ASPE 報告以及「衛生部 2016 RIA 手冊」中的「附件 D」文件⁶⁴，詳盡推論本案中的 VSC 如何計算出來。相關計算方式可以見以上報告。

在涉及衛生與健康的法規政策分析中，QALY 是非常重要的概念。QALY 是在經濟學中用來評估醫療干預的成本效益的指標，其目的是將生命年數和生活品質結合起來，以提供一衡量方式。QALY 的公式：

$$\text{QALY} = \text{生命年數} \times \text{生活品質權重}$$

其中，生活品質權重是一個介於 0 到 1 之間的數字，表示生活的品質：「0」表示等同於死亡。「1」表示完美的健康狀態。

舉例來說，假設一名患者在未經治療的情況下，可以再活 5 年，但由於健康狀態不佳，其生活品質較差，權重只有 0.6。因此，他在未經治療的情況下的 QALY 是：5 年 $\times$ 0.6 = 3，也就是 3 QALY。假設有一種新的治療方法，可以讓這名患者再活 8 年，並且由於健康狀態改善，其生活品質權重提升到 0.8。在接受這種新治療後，患者的 QALY 是 8 年 $\times$ 0.8 = 6.4 QALY。通過比較治療前後的 QALY，我們可以評估治療的效益。在上述例子中，這種新治療方法可以為患者增加 3.4 QALY (6.4 - 3)。透過 QALY、VSL 還有折現率等數據，可推估出 VSC。需要注意的是，確認「生活品質權重」通常需要

⁶⁴ 同上。

完整的調查和研究，並且可能因文化、社會和個人差異而有所不同。

表 12 員工中 COVID-19 風險降低之價值，3%折現率

降低風險	疫苗覆蓋情境			統計生命價值 (VSL) 或統計 案例價值 (VSC)	降低風險的價值 (百萬美元)		
	低	主要	高		低	主要	高
死亡率降低	4.8	8.0	11.2	\$11,501,365	\$55.2	\$92.0	\$128.8
發病率降低							
輕症病例	459.8	769.8	1079.7	\$5,846	\$2.7	\$4.5	\$6.3
嚴重病例	41.6	69.4	97.2	\$13,104	\$0.5	\$0.9	\$1.3
危急案例	4.2	7.0	9.8	\$1,814,400	\$7.6	\$12.7	\$17.7
風險降低的總價值					\$66.0	\$110.1	\$154.1

表 13 員工中 COVID-19 風險降低之價值，7%折現率

降低風險	疫苗覆蓋情境			統計生命價值 (VSL) 或統計 案例價值 (VSC)	降低風險的價值 (百萬美元)		
	低	主要	高		低	主要	高
死亡率降低	4.8	8.0	11.2	\$11,501,365	\$55.2	\$92.0	\$128.8
發病率降低							
輕症病例	459.8	769.8	1079.7	\$9,778	\$4.5	\$7.5	\$10.6
嚴重病例	41.6	69.4	97.2	\$22,176	\$0.9	\$1.5	\$2.2
危急案例	4.2	7.0	9.8	\$1,814,400	\$7.6	\$12.7	\$17.7
風險降低的總價值					\$68.2	\$113.7	\$159.2

7.折現未來的成本效益估計值

本 RIA 亦採用 A-4 通則推薦的 3%和 7%折現率。

8.評估非量化和非貨幣化的效益和成本：成本效益評估結果摘要

成本效益評估之摘要請見表 14。

表 14 臨時性最終施行規則（IFR）之效益、成本和分配效應摘要

類別		主要估算值	低估算值	高估算值	單位			備註
					年度/美元	折現率	涵蓋期間	
效益	年化貨幣化 百萬美元/年	\$247,964,991	\$200,294,622	\$295,635,335	2020	7%	3個月	
		\$242,185,591	\$195,986,161	\$288,384,996	2020	3%	3個月	
	年化 量化					7%		
						3%		
	質性							
成本	年化貨幣化 百萬美元/年	\$49,456,037	\$15,612,352	\$83,299,721	2020	7%	3個月	
		\$49,456,037	\$15,612,352	\$83,299,721	2020	3%	3個月	
	年化 量化					7%		
						3%		
	質性							
轉移	聯邦 年化 貨幣化 百萬美元/年					7%		
						3%		
	從/至	從：			至：			
	其他年化 貨幣化 百萬美元/年						7%	
							3%	
	從/至	從：			至：			
效應	州、地方或部落政府： 中小企業： 薪資： 成長：							

9.描述效益、成本和淨效益的不確定性

衛生部調整假設，做敏感性分析，包含：

- 調整 VSL：如前所述，VSC 是由 VSL 和 QALY 推估出來。報告中，衛生部使用估計 VSL 中間值（高估上限與低估下限的中間值）1150 萬美元的 COVID-19 死亡風險減少價值，以及使用從 VSL 中間值衍生的 VSC 估計來評估的疾病風險減少價值。作為敏感性分析，衛生部重新計算了這些效益，使用了價值生命的低估計和高估計，這個範圍從 530 萬美元到 1750 萬美元不等。
- 調整疫苗接種和口罩等政策實施的時間長度：在衛生部的主要分析中，衛生部假設疫苗接種、口罩和其他要求將在整個分析時間範圍內生效。在不確定性分析中，衛生部假設規定提早結束的情景，評估成本效益的變動。

（三）小結

本案中，VSL 和 VSC 計算方式、定義基準情境和估計不確定性的工作上，都做得相當扎實，可作為相關單位借鑑。在本案例中，衛生部的幾個做法值得學習：首先，衛生部制定其 RIA 指導方針。衛生與健康議題涉及個人健康，因此在制定法規政策時，必須更加謹慎。因此，美國衛生部制定「衛生部 2016 RIA 手冊」，協助轄下機關製作 RIA，釐清許多計算成本與效益之方法，包含 VSL、VSC 與 QALY 等概念。

此外，衛生部為了讓成本效益的評估更為正確，因此委外撰寫報告，不斷優化和釐清計算方式。前述 ASPE 報告，就是衛生部委託哈佛大學 Lisa A Robinson 所撰寫而成，幫助衛生部釐清 VSL、

VSC 和 QALY 等重要概念，判斷疫苗和戴口罩減少 COVID-19 感染率和致死率等效益，作為 RIA 的參考。相關做法值得我國政府參考。

四、《美加墨協定實施辦法下勞動價值內容要求之高薪組成部分》（High-Wage Components of the Labor Value Content Requirements Under the United States-Mexico-Canada Agreement Implementation Act）

本案例有兩觀察點可作為某種類型法規政策參考。本案例涉及之法規政策，是在原本法規政策（即為北美貿易協定，North American Free Trade Agreement，簡稱 NAFTA）的法規基礎上，新增之規定。在進行成本效益評估時，是以在舊法規影響下之環境當成基準情境。

其次，本法規政策之相關研究，參考許多已完成之研究，勞工部在進行成本效益評估時，會借用相關報告之研究成果⁶⁵，包括美國非營利組織汽車研究中心（Center for Automotive Research, CAR）、美國貿易代表署（Office of the U.S. Trade Representative, USTR）、美國國際貿易委員會（U.S. International Trade Commission, USITC）、國際貨幣基金組織⁶⁶（International Monetary Fund, IMF）與智庫戰略與國際研究中心之報告（Center for Strategic and International Studies, CSIS）。⁶⁷顯示在進行成本效益評估實施時，若已有相關文獻與數據，則不需要再重複研究，這

⁶⁵ 參考聯邦公報：<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-170> 中的 Table 1。（2023 年 8 月 4 日讀取）。

⁶⁶ 參考 Burfisher, M. et al., (2019)。

⁶⁷ 參考 Reinsch, W. et al.,(2019)。

種方式有助於減少分析之成本，並將資源用來分析在其他文獻中並未研究之部分。

（一）背景

隨著美墨加三國於 2018 年 9 月 30 日就 NAFTA 更新談判達成協議，更名為「美墨加協定」(the Agreement between the United States of America, the United Mexican States, and Canada, 以下簡稱 USMCA)，並於 2020 年 7 月 1 日生效。USMCA 內含「勞工價值含量 (Labor Value Content, 以下簡稱 LVC)」規定，要求三邊貿易之汽車若要獲得關稅優惠待遇，其汽車價值的 40% 至 45% 應由時薪 16 美元以上的高工資勞工製造。其目的在於支持美國汽車製造商與勞工均能獲得更好的製造工作機會，並能與其他締約國內汽車業者進行公平競爭。

2020 年 1 月 29 日，《USMCA 實施法》(the United States-Mexico-Canada Implementation Act, 以下簡稱「實施法」) 經簽署成為法律，批准 USMCA 並執行其條款。實施法要求適用協定之汽車若要享有優惠關稅待遇 (Preferential Tariff Treatment, PT)，廠商必須符合 LVC 之條件並提交證明。實施法授權美國勞工部長 (the Secretary of Labor)，與美國海關和邊境保護局 (U.S. Customs and Border Protection, CBP) 局長協商，檢查驗證內容是否有遺漏或錯誤，並負責查證汽車是否符合 LVC 要求之高工資組成部分。

為執行實施法之要求，美國勞工部 (Department of Labor, 以下簡稱勞工部) 頒布此項臨時性最終施行規則 (Interim final rule, 以下稱為 IFR)。廠商必須遵循之有關 LVC 要求，才能享有 USMCA 優惠關稅待遇。「勞工價值含量」(Labor Value Content, LVC)：明

定汽車價值 40%至 45%應由時薪 16 美元以上的高工資勞工製造。廠商必須保存記錄，以證明其產品係為符合要求。LVC 要求的高工資部分包括：

1.高工資之原料及製造支出 (the high-wage material and manufacturing expenditures)：

「高工資之組裝支出減免」規定每小時底薪至少為 16 美元的廠商可減免 LVC 要求總值的 5%，此 IFR 則提供廠商應如何計算平均每小時底薪的方法。

2.高工資之技術支出減免 (the high-wage technology expenditures credit)：

高工資之技術支出減免，允許廠商根據其在北美進行的研發等技術相關工資的年度支出，最多可抵免 LVC 要求總值的 10%，此 IFR 提供此項減免之計算方式。

3.高工資之組裝支出減免 (the high-wage assembly expenditures credit)：

高工資組裝支出條款可獲得 LVC 要求總值減免的 10%。其中規定生產者在北美地區擁有引擎、變速箱或先進電池組裝廠，其平均生產工資每小時至少 16 美元。

此外，此 IFR 亦定義 LVC 要求規定之程序、廠商的紀錄保存 (recordkeeping) 責任及勞工部在規定中之角色。實施法授權勞工部長進行實質審查，以查證廠商申報之汽車是否符合 LVC 要求。為查證廠商遵循法令情況，勞工部長有權要求廠商保存並提交 LVC 要求驗證的相關文件。

（二）成本效益評估

按照前面 A-4 操作手冊的成本效益評估 9 項步驟，將本 RIA 報告分析如下：

1. 描述法規政策的必要性

在整篇 IFR 與附屬在 IFR 的 RIA 中，詳盡說明該法規是根據 USMCA 之規定所制定，等同於說明該法規政策制定之必要性。

2. 基準情境

此 RIA 分析的基準是 NAFTA 下的當時之生產、價格和貿易情況，其影響僅限於進口汽車至美國的廠商，以及在美國供應零組件給加拿大和墨西哥廠商以用於進口到美國的汽車的廠商。例如，美國汽車出口因不受此 IFR 的規範，出口商遵循墨西哥和加拿大 USMCA 法規的成本不在分析範圍。在可能的情況下，RIA 評估的影響僅限於新規定 LVC 要求，而不包括從 NAFTA 到 USMCA 的其他變化。⁶⁸

3. 設定分析的時間範圍

本案分析的時間範圍是實施該法規 10 年內所造成的影響。在 RIA 中，勞工部並未解釋為何選擇 10 年，僅在計算直接成本時指出計算 10 年年化成本（10-Year Annualized Costs）。在 A-4 通則簡介版 C 項目撰寫 RIA 「設定分析的時間範圍」步驟中指出，「分析的時間範圍應足夠長，以涵蓋法規政策可能產生的所有重要成本效益」，對於大多數機關來說，標準的分析時間範圍是 10 至 20 年，很少超過 50 年⁶⁹，此 IFR 係主要為技術性規定，

⁶⁸ 參考聯邦公報：<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-170>。（2023 年 11 月 1 日讀取）。

⁶⁹ 參考 U.S. Office of Management and Budget. 2011. *Regulatory Impact Analysis: Frequently Asked Questions (FAQs)*。

其造成之影響亦主要為法令遵循成本，預期影響時間較短，或可為以 10 年為分析範圍之原因。

4. 替選方案（Alternatives）

本案件中並未與其他替選方案比較，而僅是比較基準情境和實施該法規政策。

5. 界定法規政策替選方案的後果

（1）定受影響的實體及實體數量

進行成本效益評估時，會界定受法規政策影響之實體。本案中首先界定受影響之實體為美國汽車製造業，以及汽車零件和製造廠商。勞工部估計在美國有 4,999 家公司（firm）和 6,140 個場所單位（establishment）可能受到這項規定的影響（表 14）⁷⁰，受影響最大的公司將主要為北美行業分類（North American Industry Classification System, NAICS）中的汽車製造業（NAICS 3361），及此分析中統稱為「汽車零件和製造業」的汽車車體製造業（NAICS 336211）、汽車零件製造業（NAICS 3363）和輪胎製造業（翻新除外）（NAICS 326211）。

勞工部界定，在以上受影響的企業中，兩類公司受到影響最大，分別是：

A. 在墨西哥或加拿大進行最終組裝並進口整車（即乘用車、輕卡車或大型卡車）進入美國的企業：

<https://www.transportation.gov/sites/dot.gov/files/docs/Regulatory%20Impact%20Analysis%20-%20Frequently%20Asked%20Questions.pdf>。(2023 年 11 月 1 日讀取)。

⁷⁰ 場所單位通常被認為是生產商品或服務的單一經濟單位，例如農場、礦場、工廠或商店。場所單位通常位於一個物理位置，從事一種或主要從事一種類型的經濟活動，可適用單一行業分類。場所單位與公司或企業不同，後者可能由一個或多個場所單位組成。請參見：<https://www.bls.gov/opub/hom/cew/concepts.htm>。(2023 年 11 月 1 日讀取)。

然而，汽車製造的 NAICS 尚包括參與汽車製造過程但不生產和銷售整車的企業，由於勞工部無法確定哪些公司受影響，因此將該業別中的所有企業均納入此分析。

B.在美國「汽車零件和製造業」廠商中，主要受影響的是向墨西哥或加拿大出口零件，以供進口到美國的汽車使用的企業：

雖然從事此貿易的企業數量不明，但向墨西哥和加拿大出口零件是普遍的；即使不出口至這兩國的製造商，若在美國提高零件生產以符合 LVC 要求，也可能受到間接影響。部分汽車零件製造商可能未生產整車的零件（例如生產車輛維修所需的零件），但數量未知，因此勞工部亦均將此業別的 4,723 家納入分析。

表 15 受衝擊行業

行業	公司	場所單位	僱員 ^(註 1)	年薪酬	年營業額
				(單位：十億美元) ^(註 2)	(單位：十億美元) ^(註 2)
總計	4,999	6,140	886,061	\$54.0	\$650.8
3361：汽車製造	276	328	208,364	16.8	348.0
336111：汽車製造	162	175	82,780	7.2	119.0
336112：輕卡車及多功能汽車	49	66	99,097	7.9	201.6
336120：大型卡車製造	74	87	26,487	1.8	27.4
零件及製造	4,723	5,812	677,697	37.2	302.8
336211：車體製造	632	733	47,964	2.5	15.1
336300：汽車零件製造	4,010	4,965	584,224	31.9	269.5
326211：輪胎製造（翻新除外）	81	114	45,509	2.8	18.2

註 1：係指在包括 3 月 12 日在內的薪資週期領取工資，含帶薪病假、例假和休假之員工。

註 2：係按 2019 年固定美元價格（constant US dollars）計算。

資料來源：美國人口普查局（U.S. Census Bureau）商業統計資料庫（Statistics of U.S. Businesses, SUSB）2017 年資料。

（2）界定企業受到的影響

美國勞工部在 RIA 討論與此 IFR 相關的成本、收益和轉移。在成本方面，主要評估企業的兩項直接成本：

A.法規熟悉（regulatory familiarization）成本，以及

B. 記錄保存成本：

勞工部採 3% 和 7% 的折現率，以 10 年期間計算，將這兩項成本評估得出每年 610 萬美元。此外，另外對廠商調適成本、消費者成本（包括汽車價格增加、選擇減少，以及這兩項因素對 GDP 及進出口的影響）和勞工部執行成本進行質性討論。由於資料有限，本 RIA 僅質性討論此 IFR 之效益和其他預期效果，包括新的資本投資、增加採購美國汽車零組件，以及增加就業機會。

（3）排除其他可能影響企業之因素

本 RIA 中，勞動部還考量了其他因素，但最終因為數據不足等原因，並未列入。其他潛在成本則進行質性分析，包括：

A. 製造商額外調整成本：

可能包括三種調整成本，皆為一次性，包括實施新系統（system）追查勞動薪資與時間的成本、調整員工薪酬，以及調整供應鏈之成本。總體而言，勞工部認為各廠商的調整成本將會很低，一方面這是一次性成本；二是因為大多數廠商已經滿足 LVC 要求，或是能微調以符合要求，不須支付太大成本。⁷¹

B. 車輛價格上升：

汽車價格將可能因 LVC 規定而上漲，勞工部列出造成價格上漲的潛在原因，包括：（a）美國製造商提高薪資以滿足高薪成分；（b）墨西哥製造商提高薪資以滿足高薪成分；（c）由於墨西哥的競爭優勢降低，生產從較低工資的墨西哥市場，

⁷¹ 參考聯邦公報：<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-170>。（2023 年 8 月 4 日讀取）。

轉移到較高工資的美國或加拿大市場；(d) 研發或訊息技術從海外較低工資的勞動力市場轉移到北美；(e) 自墨西哥或加拿大進口到美國的產品，因為高關稅導致高價格，減少美國消費者的消費者效益⁷²。然而，總體而言，研究人員估計 USMCA 對汽車價格的影響不大。⁷³

C. 消費者選擇的減少：

24 種在加拿大和墨西哥生產的車型，符合 NAFTA 要求，但不符合 USMCA 的汽車原產地規則 (ROO) 要求，相關車型在美的銷售量可能會大減。事實上，某些製造商已宣布結束相關車型在北美生產或在美銷售。減少消費者選擇的可能導致消費者福利的降低，減少「消費者剩餘」。

D. 車輛銷售減少及對美 GDP 的影響：

新規定很可能讓車輛價格上升，然後導致新車銷售減少和國內生產總值較小。根據美國國際貿易委員會 (USITC) 的數據，如果汽車價格上漲，可能會導致新車銷量和國內產量減少、消費者福利下降並對 GDP 產生負面影響；然而，勞工部認為國內零件產量的增加可能會抵消對 GDP 的負面影響。

E. 勞工部成本：

勞工部必須要審查企業繳交的 LVC 文件，勞工部表示目前尚不清楚這些任務將花費多少時間，或執行頻率。因此並未估計相關成本。

6. 量化及貨幣化成本和效益

⁷² 也就是減少消費者剩餘 (consumer's surplus)，消費者剩餘是「消費者願意支付的價格，減去消費者為產品或服務支付的價格。」參考聯邦公報：

<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-238>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。

⁷³ 參考聯邦公報：<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-238>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。

（1）貨幣化成本

勞工部貨幣化前述企業的兩項直接成本：A.法規熟悉成本，以及 B.記錄保存成本。在分別以 3%和 7%的折現率下進行 10 年之年化估算，每年成本約 610 萬美元（見表 16）。

A.法規熟悉成本：法規熟悉成本代表企業花在查閱新法規的直接時間成本。勞工部使用三項數值計算，基本上與案例二（確保 ICT 供應鏈）中商務部計算方式一致。勞動部獲取以下數值：a.受影響行業的公司數量；b.每家公司將花費在查閱法規上的預計時間；c.查閱此法規人員的工資標準。其後勞工部將三者相乘，並根據製造類型（汽車或零件）採用不同的時間估值。後續年度的法規熟悉成本假設為極小，可略過不計。按 3%及 7%的貼折現率計算 10 年年化成本。⁷⁴

B.記錄保存成本：廠商為了獲得享受 USMCA 優惠關稅待遇的資格，必須證明其符合 LVC 要求的高工資部分，並保留額外的相關記錄供主管機關查驗。勞工部對記錄保存成本進行量化，估計額外的記錄保存將需要每個場所單位、每兩周進行 1 小時的記錄保存（假設發薪周期為兩週），每年總計 26 小時，汽車製造商和零件製造商使用相同的時間估值。記錄保存成本計算方式為受影響場所單位數量（328 家汽車製造商加上 5,812 家零件製造商），乘以每個企業每年的工時數（26）再乘以每小時工資率（估計 37.96 美元），得出每年的記錄保存總成本約為 610 萬美元（汽車製造商 30 萬美元，零件製造商 570 萬美元）。⁷⁵

⁷⁴ 參考聯邦公報：<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-238>。（2023 年 8 月 4 日讀取）。

⁷⁵ 參考聯邦公報：<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-238>。（2023 年 8 月 4 日讀取）。

（2）貨幣化效益

在效益方面，將高工資部分納入 LVC 要求可能會刺激國內投資、生產和就業，而隨之而來的「生產者剩餘」（consumer surplus）可視為本 RIA 中的一項效益。如前所述，大部分美國及加拿大的生產已由工資至少每小時 16 美元的勞工進行，然而，墨西哥勞工工資較低，因此廠商可能需要提高墨西哥的工資，或將生產轉移到工資較高的美國（或加拿大）工廠以滿足這一要求，否則無法獲得優惠關稅待遇，因此，墨西哥進口的成本可能會增加，減少墨西哥製造業的競爭優勢，並可能導致生產流向美國。

對此，美國貿易代表署（USTR）、美國國際貿易委員會（USITC）及國際貨幣基金（IMF）各自發行的一份論文或工作稿（working paper）分別解釋和量化分析汽車原產地規則（Rule of Origin）的所有變化的影響，與 LVC 要求的高工資成分相關的量化影響，可能只佔整體影響的一部分。

USTR 的一份白皮書估計 USMCA 在原產地規則上的變化，對美國造成三項主要影響：（1）5 年內增加 340 億美元的資本投資；（2）每年增加 230 億美元的美國汽車零件採購；（3）新增 76,000 個工作崗位。⁷⁶另一方面，USITC 則評估 USMCA 的汽車原產地規則對就業和投資的影響⁷⁷，使用部份均衡模型（Partial equilibrium model）進行更複雜的分析，估計每年「約當全時」（Full-time equivalent）受僱員工的淨增加約 28,100 人，投資每年增加 632 萬美元。此數據已將美國汽車生

⁷⁶ 詳見 USTR. 2019. Estimated Impact of The United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA) On the U.S. Automotive Sector. <https://ustr.gov/sites/default/files/files/Press/Releases/USTR%20USMCA%20Autos%20White%20Paper.pdf>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。

⁷⁷ 詳見 USITC. 2019. U.S.-Mexico-Canada Trade Agreement: Likely Impact on the U.S. Economy and on Specific Industry Sectors. <https://www.usitc.gov/publications/332/pub4889.pdf>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。

產預期減少和零組件生產增加納入考慮，USITC 估計零件生產的增加將超過汽車生產的減少。

相反地，IMF 的工作文件則認為，新的汽車原產地規則，將因生產轉移到北美地區以外以及新車需求減少，導致北美汽車和零件生產下降。⁷⁸該研究使用「一般均衡模型」（computable-general-equilibrium model）評估 USMCA 條款對貿易、福利、GDP、汽車價格、工資和租金的影響。該研究認為，因區域價值含量（regional value content, RVC）和 LVC 要求而增加的法規遵循成本，將會導致優惠關稅待遇的效益降低，進而從非 USMCA 國家進口增加；倘北美製造商不再尋求符合優惠關稅待遇，則過去在北美生產零件或汽車的誘因不再，生產可能會轉移到海外。⁷⁹

7. 折現未來的成本效益估計值

本 RIA 採用 A-4 通則推薦的 3% 和 7% 折現率。

8. 評估非量化和非貨幣化的效益和成本：成本效益評估結果摘要

勞工部對企業的兩項直接成本進行量化：（1）法規熟悉成本，以及（2）記錄保存成本。在分別以 3% 和 7% 的折現率下進行 10 年之年度估算，每年成本約 610 萬美元（見表 16）。

⁷⁸ 詳見 Burfisher, M. et al (2019).

⁷⁹ 詳見 Reinsch, W. et al., (2019).

表 16 成本概覽

	成本（單位：千美元） ^{（註）}		
	法規熟悉成本	記錄保存成本	總計
個別年度			
第1年	\$481.9	\$6,060.4	\$6,542
後續年度	0	6,060.4	6,060
10年年化成本			
實質折現率3%	56.5	6,060.4	6,117
實質折現率7%	68.6	6,060.4	6,129

註：係按 2019 年固定美元價格（constant US dollars）計算。

9.描述效益、成本和淨效益的不確定性

勞工部在計算成本效益時，說明了不確定性，⁸⁰包括：（1）如果企業提高員工薪資以滿足 LVC 要求，則可能會出現金錢從雇主轉移到員工。然而，勞工部缺乏估計這些轉移規模所需的數據；然而，勞工部預計這些轉移可能性很低，因為在受影響的行業中，大多數在美國從事直接生產工作的工人，目前平均薪資已超過每小時 16 美元的要求；（2）另一個潛在影響是將工作從墨西哥轉移到美國（和加拿大），並相應地增加這些工作的薪資。由於數據限制，因此只能透過質化方式，說明可能影響，包括新資本投資、美國汽車零組件購買增加以及增加就業等。相關因素會影響成本效益評估的結果，因此勞動部即使無法計算，也說明相關不確定因素。

⁸⁰ 包括前述 RIA 第(五)步驟中「界定法規政策替選方案的後果」「變數」的(1) 製造商額外調整成本和 (5) 勞工部成本，勞動部並未獲得相關數據，為成本效益評估中的不確定性，但勞動部還是提出並說明。

（三）小結

政府機關在原有的法規基礎上，新增或修改的法規或條款，因應社經科技等變化時，可以參考本案之 RIA 方法。本案涉及之 LVC 條款，即為在原本 NAFTA 的法規基礎上，新增 USMCA 之規定。勞工部在分析時，是以在舊法規影響下之環境當成基準情境。其次，機關在進行成本效益評估時，法規政策可能影響社會經濟等面向之因素都須納入考量，但影響不大者則可排除。在界定法規政策影響企業之因素時，勞工部先考慮許多因素後，再一一排除。⁸¹最後，本 RIA 參考許多已完成之研究（文獻），這代表在進行成本效益評估實施時，機關可以參考過去文獻，無需重複研究，以減少分析之成本，並將資源用來分析在其他文獻中並未研究之部分。

⁸¹ 詳見本案例中：(五)界定法規政策替選方案的後果 > 3. 排除其他可能影響企業之因素 > (1) 製造商額外調整成本、(2) 車輛價格上升、(3) 消費者選擇的減少、(4) 車輛銷售減少及對美 GDP 的影響、(5) 勞工部成本。

陸、結論與政策建議

一、成本效益評估方法論歸納

本報告第貳至第伍章，分別詳細檢視我國及美國法規政策影響評估制度與實務運作之作業程序、法規政策影響成本效益評估之評估手冊及具體案例，本章比較我國及美國 RIA 制度與實務運作之差別與優缺點，整理美國 RIA 制度與本研究中的四件 RIA 案例。本報告乃歸納出進行 RIA 成本效益評估時，可參考的美國實務作法：

1. 涉及到衛生安全議題，「質量調整壽命年（QALY）的價值」為重要方法論

衛生及公共服務部為近五年法規影響評估案件最多之行政單位。評估辦法除了可貨幣化的效益（benefits）外，還涉及（減少）人命、確診人數等效果（effect）等成本效果分析（CEA）方法。此外也採用「統計生命價值」（VSL, Value of Statistical Life）等量化方法。不過降低死亡率採「統計生命價值」（VSL）計算，而降低發病率則用「統計案例價值」（VSC）計算。其中 VSC 又透過 QALY 所計算出來。

從美國衛生與健康的法規政策分析中，QALY 是重要的概念。QALY 是在經濟學中用來評估醫療干預的成本效益的指標，其目的是將生命年數和生活品質結合起來，以提供一衡量方式。 $QALY = \text{生命年數} \times \text{生活品質權重}$ 。生活品質權重是一個介於 0 到 1 之間的數字，表示生活的品質：「0」表示等同於死亡。「1」表示完美的健康狀態。

2. 折現未來的成本效益估計值，通常為 3~7%

從本報告納入的美國各議題領域 RIA 成本效益評估，可發現從各部會多採用 A-4 通則推薦的 3% 及 7% 的折現率。故從衛生部評估接重疫苗與口罩對「學期啟蒙教育計畫」的影響、商務部評估法規命令對 ICT 產業國家安全的成本效益、或 USMCA 的高薪資勞工價值含量的影響等，普遍使用 3% 及 7% 作為折現率。

3. 設定分析時間範圍多為 10 年

雖然 A-4 通則或 A-4 通則操作手冊都未規定分析時間範圍，但根據 A-4 通則操作手冊 C 項目之規定，分析的時間範圍應足以涵蓋法規政策可能產生的所有重要成本效益。標準的分析時間範圍是「政策產生效果的時間」，若無法確切定義「政策產生效果的時間」，則多設定為 10 至 20 年，很少超過 50 年。以案例四 USMCA 勞動價值內容要求之高薪組成 IFR 為例，此 IFR 係主要為技術性規定，其造成之影響亦主要為法令遵循成本，預期影響時間較短，或可為以 10 年為分析範圍之原因。同樣的商務部評估法令對 ICT 供應鏈國家安全的評估時，也是設定該法規 10 年內所造成的影響。案例一和三則較為特別：案例一車輛溫室氣體排放標準一案，分析的時間範圍是至 2050 年。推測界定於 2050 年的原因是：美國政府在拜登上任以後，將氣候政策訂定的主要目標為 2050 年達到淨零碳排。案例三戴口罩和施打疫苗之規定的 RIA 設定分析時間則較短，為 IFR 發布日期到 COVID-19 預測結束之時間點，時間僅幾個月。

4. 根據不同議題，可採取快速簡略撰寫報告之不同方法

觀察案件一，可發現環保局的成本與效益分析相當詳盡。分析了法規政策所帶來的各種成本與效益，從環境污染到就業影響。與之相較，案例二商務部採用的成本效益分析就簡略很

多。值得注意的是：成本效益分析的詳盡與否，與法規政策所涉及的因素，包含利害關係人有關。案件一因為涉及環保議題，汽車排放量規定影響人民健康，又影響到汽車產業勞工之就業，加上保局本身有對 RIA 比商務部規定複雜，因此內容龐雜且詳盡。

不過商務部 ICT 該案的評估，乃展現另一種高效且簡單（quick and dirty）的 RIA 方法，例如商務部評估受影響企業數目，僅用上限與下限方式，而非具體數額。

二、我國法規影響評估制度之整體觀察

針對我國法規政策影響評估整體制度，本報告首先分析我國 RIA 制度存在的課題，其次提出關於政策目標、策略與階段性推動作法的政策建議。

（一）美國 RIA 與我國制度之差異歸納

我國政府主要採行科學管理與行政管制，設置各機關，透過法規與政策，負責規劃與執行各機關所負法定責任。行政院為提升法規政策實施效率與法規監管品質，自 93 年起針對行政機關制（訂）定、修正法律與法規命令，將 RIA 融入法制作業程序。

首先於法制面，先後於「行政程序法」、「中央行政機關法制作業應注意事項」及「行政院所屬各機關主管法案報院審查應注意事項」等，將影響評估要求融入法制作業程序。其中法律案，行政院業於 102 年訂定「法案及性別影響評估檢視表」（下稱檢視表），納入 RIA 報告應具備事項，包括問題界定、政策目標、公眾諮詢、成本效益分析及評估結果等，並要求各機關將法律草案陳報行政院時，

須併附檢視表。並於 106 年國發會提出適於我國之法規政策影響評估作業手冊。

其次於主管機關面，於 103 年 1 月 15 日行政院政務會談決議，由國家發展委員會負責協助各部會強化辦理 RIA 作業，以健全國內法制環境。

雖然行政院在法制面與主管機關面都已有所建制，但是就達到提升法規政策實施效率與法規監管品質的政策目標上，仍有可強化之處，主因在於：

1. 各機關缺乏 RIA 制度主管機關監督考核帶來的壓力與誘因。
由於我國缺乏如 OIRA 的 RIA 審核單位和人力資源，因此各機關並無誘因確實實施 RIA 制度；
2. 其次，雖然法規政策影響評估作業手冊內含有公眾諮詢之程序，我國亦將草案公告 60 日，在公共政策網路參與平臺上公開、徵詢公眾意見，⁸²但是實務上較缺乏提倡公民責任感與提供民眾參與管道。按美國 13563 號行政命令第二節，美國機關在制定法規政策過程中，須與利害關係人和相關科學家公開交換資訊與觀點；並於發布擬議法規政策前，須徵求可能受影響者之意見。該如何具體讓民眾參與法規政策制定過程，卻又不影響政府效率與效能，實為一待解答的難題；

⁸² 為落實開放政府及強化公眾諮詢機制，105 年間行政院秘書長函要求各機關研擬之法律及法規命令草案，原則應公告周知至少 60 日，且於公共政策網路參與平臺公開，以徵詢公眾意見；機關並應於法律草案經行政院送請立法院審議後 10 個工作日內，法規命令草案發布日，就參採民眾意見與否及其理由綜整回應。上開規定較臺美 21 世紀貿易協定 GRP 章之要求（僅限對國際貿易或投資具重大影響者須預告至少 60 日）嚴格。

3. 最後，即使我國已推出《法規政策影響評估作業手冊》，但手冊缺乏明述如何進行影響評估作業、如何質化或量化法規政策效益與成本。

（二）我國 RIA 課題分析

1. 我國 RIA 制度宜建立上位的法律依據和主管機關

目前我國 RIA 制度之上位政策依據是 103 年 1 月 15 日行政院政務會談決議，僅要求國家發展委員會負責協助各部會強化辦理 RIA 作業，以健全國內法制環境。據此行政院政務會談決議，國發會於 106 年提出「法規政策影響評估作業手冊」。

在此二上位政策依據中，前者是行政院行政命令，後者是國發會函，國發會僅能期待此手冊能夠引導行政機關之政策首長、業務（法制）人員認識 RIA 的基礎步驟及操作方式，協助各部會踐行並強化相關程序，提升我國法制作業品質，使其更臻於完善。

因此，尚難以期待各機關法制計畫皆確實辦理 RIA 評估作業，提供高品質的可信的 RIA 報告，作為行政院決策依據。因為國發會無法監督考核各機關，各機關缺乏確實執行 RIA 評估的壓力與誘因。

2. 我國 RIA 制度缺乏法規政策影響成本效益評估作業手冊

行政院 102 年訂定「法案及性別影響評估檢視表」及 106 年國發會「法規政策影響評估作業手冊」是行政院現有的兩個 RIA 作業手冊，前者檢視表性質較似檢核表，作為行政機關內部評估文件，未對公眾公開相關內容，僅要求各機關將法律草案陳報行政院時，須併附檢視表。

國發會於 106 年提出之「法規政策影響評估作業手冊」主要為評估作業程序手冊，對於第一階段「形成政策」及第二階段「形成法規草案」之程序及注意事項，都有詳盡說明，但是未明述如何進行影響評估作業、如何質化或量化法規政策效益與成本，因此，僅根據此作業手冊，各機關實無法進行法規政策影響成本效益評估；另由於無 RIA 主管機關之監督，各機關既使進行評估，也可能無法做到確實且超然客觀的評估。

若各機關委託智庫或參考他國作業手冊或教科書執行其影響成本效益評估，則很可能產生不具可比較性或錯誤的評估結果，以致於行政院無法根據各機關之法規政策影響成本效益評估報告，選擇與決策恰當的法規政策。

（三）美國啟動 RIA 的「重大法規政策行為」範圍廣泛

依美國 12899 號行政命令，須啟動 RIA 的「重大法規政策行為」包括四類：（1）對經濟活動每年產生 1 億美元以上影響，或對經濟部門、生產力、競爭、工作、環境、公共健康與安全，或對州、地方、部落等各級政府產生影響⁸³；（2）造成與他機關擬採之行為嚴重扞格或干擾；（3）實質改變預算項目或受益人權利義務；（4）引發新法律及政策議題。

從本報告第伍章美國 RIA 具體案例分析可知，從美國高度重視的環保法案，如修訂美國小客車與小貨車溫室氣體排放標準會進行 RIA 外，針對僅是新增 USMCA 汽車原產地規則的「勞工價值含量」條款（主要要求滿足 USMCA 優惠關稅的汽車，必須汽車價值的 40-45% 應由時薪 16 美元以上的勞工製造），商務部也進行 RIA。就

⁸³ 同註腳 13，當注意 14094 號行政命令(2023 年 4 月 6 日發布)之第 1 款(b)項，已將「重大法規政策行為」的定義之「一億美元」提高至「二億美元」。詳見：
<https://www.federalregister.gov/documents/2023/04/11/2023-07760/modernizing-regulatory-review>

此可見 RIA 在美國行政部門運用的廣泛程度，也是當前拜登政府要求作為改進機關法規政策分析品質的重要工具。

三、我國法規政策影響評估整體政策及成本效益評估方法之政策建議

(一) 建議應制訂我國法規政策影響評估制度法規體系，包括專法、實行細則、及下位法規

法規政策影響評估制度專法宜明確規定主管機關⁸⁴、評估作業程序與成本效益評估手冊。評估作業程序可以參考與依據國發會 106 年「法規政策影響評估作業手冊」。此專法及評估作業程序相當於美國 RIA 制度之 12866 號、13563 號、13610 號等總統行政命令。為了使得各機關做到確實且超然客觀的評估，本專法應規定應執行法規政策影響評估的部門與規模。

(二) 為因應台美倡議之執行，建議循序漸進推動 RIA 適用範疇

蓋我國推動 RIA 的落實，主要考量到台美倡議首批協定第三章「良好法制作業」，雙方已同意應採行或維持可改善法規主管機關之法規訂定流程、避免法規重複與不一致、即早將遵守國際貿易與投資義務納入法規制定考量、法規執行對中小企業在內的負擔納入考量、鼓勵主管機關尋求與研擬法規合理可得之最佳資訊等要求。從而除了目前行政程序法、預算法等對於應進行法規政策評估的規定外，建議可參考美國 12899 號行政命令界定的四類「重大法規政策行為」，先行界定出我國應開始進行 RIA 的重大法規與政策範疇。

⁸⁴ 制定專法部分，可以採取較易之辦法：其一是在中央法規標準法第 2 章「法規之制定」，增訂第 9 條之 1，其內容則可參考財政紀律法第 6 條第 3 項規定，明定法規影響評估作業辦法，由主管機關訂之；其二是修正行政程序法第 4 章「法規命令及行政規則」相關規定。

依台美倡議適用良好法制作業第 3.1 條定義的「法規」，「係指一方代表領域之一種一般性適用措施，排除附錄 3-A⁸⁵，經法規主管機關採行、發布或維持，且其遵循係具有強制性者」。則建議我國主管機關循序漸進推動 RIA 適用範圍的起點，可從明顯涉及我國經貿義務的領域開始，特別是台美倡議有涵蓋的議題領域，舉凡勞工、環境、標準（產品技術性標準）、農業（檢驗檢疫措施）等議題，此外如投資管理、出口管制等當前重要議題，建議皆可評估作為優先作為 RIA 的先試先行範疇，作為未來逐步擴大或限縮適用的檢視基礎。

（三）撰寫 RIA 及 RIA 成本效益評估之具體建議

1. RIA 適用議題廣泛，建議可評估建立藉用外部專家的執行機制

隨著推動 RIA 適用法案與政策範圍將與日俱增，建議 RIA 主管機關除了透過內建的專業能量進行 RIA 評估外，也可評估聘請具學術地位之學者專家撰寫與公告法規政策影響成本效益評估手冊，作為各機關規劃與撰寫其法規政策影響成本效益評估手冊之依據。

以案件三為例，衛生部為了確保成本效益評估的正確性，因此委託哈佛大學 Lisa A Robinson 等學者，幫助衛生部釐清 VSL、VSC 和 QALY 等重要概念，判斷疫苗和戴口罩減少 COVID-19 感染率和致死率等效益，作為 RIA 的參考。透過委外研究統計生命價值等重要概念，衛生部不斷優化手冊、釐清成本效益的計算方式，相關做法值得我國政府參考。

⁸⁵ 為本章之目的，下列措施不屬於法規：(a) 未含有法律強制要求的一般性政策或指引聲明；駐美國台北經濟文化代表處有關以下方面之措施：(i) 駐美國台北經濟文化代表處代表領域當局之軍事或外交事務職能；(ii) 駐美國台北經濟文化代表處代表領域當局之機關的管理、人員、公共財產、貸款、補助、利益或合約；(iii) 駐美國台北經濟文化代表處代表領域當局之機關的組織、程序或作法；或 (iv) 金融服務或反洗錢措施。

2. 除了中央單位的「RIA 手冊」，建議各機關可依需要制定「單位 RIA 手冊」

RIA 專法建立了法規政策影響評估作業程序與成本效益評估手冊之法律依據，RIA 主管機關應聘請具學術地位之學者專家撰寫與公告符合學理且詳盡之 RIA 成本效益評估手冊，各機關應依據本成本效益評估手冊以及其部門之特性，規劃與撰寫該部門之成本效益評估手冊。

此 RIA 成本效益評估手冊體系相當於美國 RIA 制度的 A-4 號通則（Circular A-4: Regulatory Analysis）以及 A-4 通則之操作手冊（Circular A-4, “Regulatory Impact Analysis: A Primer”），以及美國各部及機關的 RIA 成本效益評估手冊。

以第伍章中四案件為例，環保局在 2010 年就推出「經濟分析準備指南」（Guidelines for Preparing Economic Analyses）⁸⁶，實質上即為環保局的 RIA 成本效益評估手冊。衛生部也在 2016 年推出其 RIA 手冊（Guidelines for Regulatory Impact Analysis: A Primer）。⁸⁷顯見除了中央單位的「RIA 手冊」，各機關應根據需要，制定各單位的「RIA 手冊」，以利於各單位採用不同模型及評估方法、個案分析之模型、變數、甚至折現率。

3. 可參考現成文獻，加速 RIA 評估效率與降低成本

從美國四件案例以觀，其進行成本效益評估時，機關可以參考過去文獻。例如環保局參考過去文獻中估算成本效益的方法，計算成本效益。又如勞工部在進行成本效益評估時，甚至直接參考許多已完成之研究，包括美國非營利組織汽車研究中

⁸⁶ 詳見環保局網站。<https://www.epa.gov/environmental-economics/guidelines-preparing-economic-analyses-2016>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。

⁸⁷ 詳見衛生部網站。<https://aspe.hhs.gov/reports/guidelines-regulatory-impact-analysis> 及 <https://aspe.hhs.gov/reports/guidelines-regulatory-impact-analysis-primer>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。

心、美國貿易代表署、美國國際貿易委員會、國幣貨幣基金組織與智庫戰略與國際研究中心的研究報告。我國推動 RIA 制度下，也宜告知各機關可從相關文獻與數據作為基礎，則不需要再重複研究，應當有助於減少分析成本，有利於資源有效分配，也降低各機關配合推動 RIA 的全面性工作。

4. 根據 RIA 議題屬性，可採取快速簡略撰寫報告之方法

誠如前述，美國雖然廣泛採用 RIA，但於不同性質與議題的評估方法極具彈性，環保局與商務部所適用的 RIA 評估方法與評估篇幅就有明顯差異。建議我國政府的 RIA 推動上，也可透過不同條件或議題屬性，在《法規政策影響評估作業手冊》的基礎上，規劃完整版與精簡版的成本效益分析要求及評估步驟，以供各機關簡化其成本效益分析之參考。

5. 撰寫 RIA 時，機關應盡可能考慮法規政策所有影響之因素

機關在進行成本效益評估時，須盡可能考量所有可能影響社會經濟之因素。在案例四中，勞工部除了考量了勞動價值規定對於企業學習、紀錄保存成本的影響，此外，也考慮該法規政策對車輛價格、車輛銷售、對美國 GDP 及對勞工部實施成本，並將影響不大者一一排除。未來建議我國各機關建立分析成本效益的觀念時，也應從廣泛納入可能影響的所有因素加以著手，再逐一檢視並排除影響不大者。

參考文獻

(一) 中文資料

1. 吳宗昇、李俊達 (2018), 「政策的社會效益評估：SROI 的應用與反思」, 《國土及公共治理季刊》, 頁 40-47。
2. 陳文正等(2018), 「精進公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫」, 國發會委託研究計畫。
3. 國發會法制協調中心 (2014), 落實良好法規實務積極接軌國際潮流我國落實國際良好法規作業之建議, 《台灣經濟論衡》2014/01, 頁 16-43。
4. 鄧學修 (2006), 「行政機關治理之研究」, 《經濟研究》第 6 期, 民 95.01, 頁 73-104。
5. 蕭代基、洪志銘、黃德秀 (2019), 「我國政府計畫預算制度及其成本效益評估制度與方法之檢討」, 《國土及公共治理季刊》, 頁 26-37。

(二) 英文資料

1. Bagley, Nicholas & Richard L. Revesz, (2006) Centralized Oversight of the Regulatory State, 106 Colum. L. Rev. 1260, 1316.
2. Gair, Cynthia. (2002). A Report From the Good Ship SROI.
<http://www.socialreturns.org/docs/good_ship_sroi_gair.pdf>(accessed 23 Apr. 2013)
3. Gold ML, Siegel JE, Russell LB, and Weinstein MC (1996), "Cost Effectiveness in Health and Medicine: The Report of the Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine", Oxford University Press, New York, pp. 284- 285.
4. Guidelines for ecological risk assessment。EPA/630/R-95/002F。
5. Hammitt JK (2002), "QALYs Versus WTP", Risk Analysis, 22(5), pp. 985-1002.
6. Katzen, Sally (2007). A Reality Check on an Empirical Study: Comments on "Inside the Administrative State," 105 Mich. L. Rev. 1497, 1502-03
7. Kolasky, Bob, Robert Mayer, John Miller (2019) Information and Communications Technology Supply Chain Risk Management Task Force: Interim Report
8. Nicholls, Jeremy, Ellis Lawlor, Eva Neitzert, Tim Goodspeed (2012) A guide to Social Return on Investment P9-10 <http://www.socialvaluelab.org.uk/wp-content/uploads/2016/09/SROI-a-guide-to-social-return-on-investment.pdf>
9. McLaughlin, J, A. (2017). "Countervailing risks in making consequential decisions", Journal of Risk Research, 20 (2), 204-216。

10. Mendelson, Nina A. (2010) Disclosing “Political” Oversight of Agency Decision Making, 108 Mich. L. Rev. 1127, 1157.
11. Mishan EJ (1994), Cost-Benefit Analysis, fourth edition, Routledge, New York.
12. ML, Siegel, JE, Russell, LB, and Weinstein, MC (1996), “Cost Effectiveness in Health and Medicine: The Report of the Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine”, Oxford University Press, New York.
13. Morrison, Alan B. (1986) OMB Interference with Agency Rulemaking: The Wrong Way to Write a Regulation, 99 Harv. L. Rev. 1059, 1066
14. OECD (2009), “Regulatory Impact Analysis: A Tool for Policy Coherence”, from: https://www.oecd-ilibrary.org/governance/regulatory-impact-analysis_9789264067110-en
15. Olson, Erik D. (1984) The Quiet Shift of Power: Office of Management and Budget Supervision of Environmental Protection Agency Rulemaking Under Executive Order 12,291, 4 Va. J. Nat. Resources L. 1, 64–73
16. Pliskin JS, Shepard DS, and Weinstein MC (1980), "Utility Functions for Life Years and Health Status," Operations Research, 28(1), 206-224.
17. Robinson, Lisa A. Michael R. Eber, and James K. Hammitt (2021) Valuing COVID-19 Mortality and Morbidity Risk Reductions in U.S. Department of Health and Human Services Regulatory Impact Analyses
18. Russell LB and Sisk JE (2000), “Modeling Age Differences in Cost Effectiveness Analysis”, International Journal of Technology Assessment in Health Care, 16(4), 1158-1167.
19. Sunstein, C, R. (2014) , “The Ethics of Influence: Government in the Age of Behavioral Science”. Cambridge University Press.
20. The Office of Management and Budget (2023) , Preamble: Proposed OMB Circular No. A-4, “Regulatory Analysis”.
21. U.S. Environmental Protection Agency (2002) , “Guidelines for ecological risk assessment” EPA/630/R-95/002F.
22. Wagner, Wendy E. (2015). A Place for Agency Expertise: Reconciling Agency Expertise with Presidential Power, 115 COLUM. L. REV. 2019, 2027.

(三) 網站資料

1. Agency Checklist: Regulatory Impact Analysis 。
https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/legacy_drupal_files/omb/inforeg/inforeg/regpol/RIA_Checklist.pdf (2023 年 10 月 31 日讀取) Burfisher, M. et al. (2019), “NAFTA to

- USMCA: What is Gained? International Monetary Fund Working Paper”.
<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/03/26/NAFTA-to-USMCA-What-is-Gained-46680> (2023 年 11 月 24 日讀取)
2. Hospitalizations Associated with COVID-19 Among Children and Adolescents: <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#datatracker-home> (2023 年 8 月 4 日讀取)
 3. EPA, Rule to Revise Existing National GHG Emissions Standards for Passenger Cars and Light Trucks Through Model Year 2026
<https://www.epa.gov/regulations-emissions-vehicles-and-engines/final-rule-revise-existing-national-ghg-emissions> (2023 年 11 月 24 日讀取)
 4. OMB's System of Circulars and Bulletins, [inforeg_oira_review_process.aspx](https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/gils_gil-circ)
https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/gils_gil-circ (2023 年 11 月 24 日讀取)
 5. OMB
https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/inforeg_oira_review_process/#N_13_。(2023 年 11 月 1 日讀取) Quarterly Census of Employment and Wages: Concepts
<https://www.bls.gov/opub/hom/cew/concepts.htm> (2023 年 11 月 24 日讀取)
 6. Office of Management and Budget, website : [https :
//www.reginfo.gov/public/jsp/Utilities/index.myjsp](https://www.reginfo.gov/public/jsp/Utilities/index.myjsp) (2023 年 11 月 24 日讀取)
 7. Reinsch, W. et al. (2019), “The Impact of Rules of Origin on Supply Chains: USMCA's Auto Rules as a Case Study. CSIS Scholl Chair of International Business”. <https://www.csis.org/analysis/impact-rules-origin-supply-chains-usmcas-auto-rules-case-study> (2023 年 11 月 24 日讀取)
 8. Science Brief: COVID-19 Vaccines and Vaccination
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/fully-vaccinated-people.html>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。
 9. U.S. Office of Management and Budget. 2011. Regulatory Impact Analysis: Frequently Asked Questions (FAQs).
<https://www.transportation.gov/sites/dot.gov/files/docs/Regulatory%20Impact%20Analysis%20-%20Frequently%20Asked%20Questions.pdf> (2023 年 11 月 24 日讀取)。
 10. USITC (2019), “U.S.-Mexico-Canada Trade Agreement: Likely Impact on the U.S. Economy and on Specific Industry Sectors”.

<https://www.usitc.gov/publications/332/pub4889.pdf> (2023 年 11 月 24 日讀取)。

11. USTR (2019), “Estimated Impact of The United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA) On the U.S. Automotive Sector”.
<https://ustr.gov/sites/default/files/files/Press/Releases/USTR%20USMCA%20Autos%20White%20Paper.pdf> (2023 年 11 月 24 日讀取)。
12. U.S. Department Of Commerce And U.s. Department Of Homeland Security (February 24, 2022) Assessment Of The Critical Supply Chains Supporting The U.s. Information And Communications Technology Industry https://www.dhs.gov/sites/default/files/2022-02/ICT%20Supply%20Chain%20Report_2.pdf。(2023 年 11 月 1 日讀取)。
13. U.S. Office of Management and Budget. 2011. Regulatory Impact Analysis: Frequently Asked Questions (FAQs)。
<https://www.transportation.gov/sites/dot.gov/files/docs/Regulatory%20Impact%20Analysis%20-%20Frequently%20Asked%20Questions.pdf>。(2023 年 11 月 1 日讀取)。
14. 國家發展委員會網站：
https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=0CF7EEAD9B7962E3。(2023 年 8 月 4 日讀取)。
15. 聯邦公報：<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-170> 中的 Table 1。(2023 年 8 月 4 日讀取)。
16. 聯邦公報：<https://www.federalregister.gov/d/2020-14014/p-238>。(2023 年 8 月 4 日讀取)。
17. 許祐寧 (2019) 美國《聯邦採購規則》(FAR)。
<https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?no=67&tp=5&d=8326>。(2023 年 10 月 25 日讀取)。

附錄一 專有名詞中英對照表

英文	中文
Agencies' Policy Meeting	跨部會政策會議
Ancillary benefits	附帶效益
Alternative scenarios 或 alternatives	替選方案
Baseline	基準情境
Breakeven analysis	損益平衡分析
Benefit-Cost Analysis 或 BCA 或 CBA	成本效益評估
Cost-effectiveness analysis, CEA	成本效果分析
Countervailing risks	附帶風險
Circular A-4	A-4 通則
Circular A-4, "Regulatory Impact Analysis : A Primer"	第 A-4 號通則操作手冊
Discount Rates	折現率
Distributional effects	所得分配效果
Function	函數
Incremental cost-effectiveness ratio, ICER	遞增成本效果比值（邊際成本）
Interim Final Report, IFR	臨時性最終施行規則
NAICS	北美產業分類系統
National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA	美國國家公路交通安全管理局
Non-use values	非使用價值
OIRA	資訊暨法規政策業務處資訊與管制事務辦公室
OMB	美國管理預算局
(More stringent) option	更嚴格的方案
Opportunity cost	機會成本
Preferred option	首選方案
Present values	現值
Physical units	實物單位
Prompt letter	促請函
Performance measures	績效衡量標準
Real costs	真實成本
Regulatory Plan	法規計畫
Return letter	退回函
Retrospective regulatory review	回溯性法規政策審查
Revealed Preference Methods, RPM	顯示偏好法
Risk-neutrality	風險中立性
Scarcity rent	稀缺租

英文	中文
Significant regulatory actions	重大管制行為
Stated Preference Methods, SPM	敘述偏好法
Stringency	嚴格程度
Transfer payment	移轉支付
Uncertainty	不確定性
Unified Regulatory Agenda	統一法規政策議程
Use values	使用價值
Willingness to accept, WTA	願受價值
Willingness to-pay, WTP	願付價值

附錄二 期中審查意見辦理說明

計畫名稱：法規政策影響評估制度之成本效益評估方法與實證個案—以美國為例
執行單位：中華經濟研究院

審查委員意見	回覆或修正情形
一、邱委員俊榮 1.本報告將「Regulatory Impact Analysis (下稱 RIA)」之「Regulatory」翻譯為「管制」，惟對照報告中提及跨太平洋夥伴全面進步協定 (CPTPP) 及台美 21 世紀貿易倡議藉由 RIA 建立良好「法規」之意旨，「管制」一詞可能理解為管制性法規政策始須進行 RIA，意義過於狹隘，建議參考本委託案名稱「法規政策影響評估」，將其譯為「法規政策」，以擴大其範圍。	謝謝委員建議，已按照委員建議將「管制」更改為「法規政策」。
2.本報告之成本效益評估 (Cost-Benefit Analysis, 下稱 BCA) 計算方式為效益減成本，即於各替代方案中擇取最大淨效益者，惟此僅考量最大淨效益，而忽略其他因素，可能造成盲點；就經濟方面主要是以邊際分析，即每多投入一元成本，所多增加的效益相對最大者；另外亦可採用效益除以成本。建議於期末報告納入 BCA 多種計算方式及優劣比較。	謝謝委員建議，已納入期末報告「表5 BCA評估準則」說明。
3.建議於成本效益「貨幣化」相關章節納入「社會投資報酬率 (Social Return On Investment, 簡稱 SROI)」。SROI 是新研究方法，係將人性尊嚴、公平正義等過去無法量化之議題予以量化，相關研究於近年在社會創新以及社會投資等研究文獻中有充足進展，建議納入期末報告，以供政府部門參考。	謝謝委員建議，已納入期末報告第四章第一節。
4.有關報告所提「折現率」，即一般所稱敏感度分析，須注意倘各替代方案採用不同折現率，計算出的成本與效益會差異極大，將影響替代方案的選擇排序，故如何選擇折現率及操作敏感度分析，是 BCA 重要課題之一。建議於期末報告進一步說明折現率、敏感度分析及調整折現率對計算成本或效益的影響。	謝謝委員建議，已納入期末報告註腳43說明。
5.有關報告所提個案分析，或許可舉國內個案為例，例如政府宣示於 2050 達成淨零排放目標，就其中定於 2040 年汽機車全面電動化，禁售燃油車之政策，相關單位如何進行政策評估，或可作為本研究分析對象，惟以國內個案分析可能較為敏感，此建議僅供參考。	謝謝委員建議。
6.有關政策建議部分，期待研究團隊就我國適合優先辦理 RIA 之政府部門，及須辦理 RIA 之法規領域等議題提出政策評估建議，作為後續推動 RIA 之參考。	謝謝委員建議。
二、鄭委員國泰 1.RIA 是針對新訂定法規或修正現行法規之事前衝擊影響評估工具，在進行 BCA 分析時，如何運用相關數據或公式模型計算成本及效益，應是公務同仁期待進一步瞭解的資訊，因此建議於報告中提供具體 RIA、BCA、成本效果評估 (Cost-effective Analysis, 簡稱 CEA) 的操作流程指引、索引工具 (index) 或手冊，以供政府部	謝謝委員建議。我國交通部、環保署和水利署，皆已參考美國對口機關，分別制定交通工程、環境政策與開發計畫及水利工程之成本效益評估手冊。我國預算法亦有規定重要公共工程建設及重大施政計畫應作成本效益評估與提供替代方案。

審查委員意見	回覆或修正情形
門參考運用。例如澳洲政府即建置「Regulatory Burden Measure Tool」應用程式，供政府機關計算各替代方案之成本。	
2.RIA 實施過程中為落實法規透明化目的，會徵詢公眾及相關政府機關之意見，惟該等意見如何徵集、整合及倘相關機關意見歧異時之協調程序等，亦涉及實務運作，爰建議於期末報告之個案分析敘明美國在實施 RIA 時，各機關如何互相諮詢及協調意見，例如就期中報告有關美國環保署之汽車減碳案例，美國商務部或其他部會是否曾提出意見及不同意見如何折衝等。	謝謝委員建議。在美國 RIA 報告中，並無各單位協調意見之內容，可能得另進行訪談美國政府單位才能得知。
三、林委員桓 1.報告就美國具體案例分析的呈現方式，似僅為該個案最終 Regulatory Impact Statement (RIS) 的翻譯，看不出成本效益評估如何操作、如何推論及推論依據等。以該個案是要將排放標準 ppm 趨嚴，倘以報告所提各種偏好 (preference) 研究方法評估時，可能因民眾不知 ppm 為何，而無法做出偏好選擇，故其做法應係就法規異動所產生的狀態或做法為命題予以描述 (例如簡報所提罰款即為影響民眾選擇的重要因素)，才有可能決定偏好，類此實務操作之方法如何設計及其步驟等，應該是委託研究想要瞭解的資訊，爰建議於期末報告之個案分析，就各實務操作的方法及步驟進一步補充說明。	謝謝委員建議，已修正第伍章個案分析之內容，讓個案更具實務操作參考價值。然具體操作辦法，須透過各單位分析方法之操作手冊達成。
2.本報告涵蓋第參章之美國 RIA 相關規範、第肆章之影響評估方法論，及第伍章之美國具體案例分析，惟目前該 3 章內容似個別獨立，未予以系統性呈現，例如前二章介紹 RIA 與 BCA 之規範及評估步驟，未反映在第伍章的個案分析，爰建議應強化各章節內容之關聯。	謝謝委員建議，已按照第二、三章內容修改個案分析，加強各章關聯性。
3.就研究團隊規劃擇取之具體案例，牛肉進口案恐具高度爭議，建議研究團隊再衡酌。另就勞工價值含量證明案，以勞工價值涉及非量化，係強調個案正義的實現，以 SROI 進行評估亦可能會有難度，且該個案如何反映在法規及會否難以掌握等，亦須考量。此外，建議於擇取個案時，宜以該個案分析能作為支撐研究團隊後續所提對我國之政策建議者為優先考量。	謝謝委員建議。
4.國發會經濟研究處：考量本研究案將作為後續精進 RIA 運作機制之參據，建議將法規政策影響評估的可操作性，例如不同領域法規是否適用不同模型及評估方法、個案分析之模型、變數、折現率如何決定等，列入期末報告政策建議之考量，以利後續各機關參考運用。	謝謝委員建議，已在各個案例中，說明不同領域法規應運用之分析模型，以及採用之變數。並在期末報告的 143 頁建議除了中央單位的「RIA 手冊」，各機關可依需要制定「單位 RIA 手冊」，以利於各單位採用不同模型及評估方法、個案分析之模型、變數、折現率。
五、國發會綜合規劃處： 1.建議實證案例可依循報告所提及的成本效益評估步驟進行分析。有助於讀者充分理解美國 RIA 實證過程，並從中吸取寶貴經驗。報告詳細介紹美國進行「管制影響評估」(Regulatory Impact Assessment, RIA) 的方法論。例如，報告第 31 至 33 頁闡述了成本效益評估的六個步驟，幫助讀者對美國 RIA 成本效益評估的實際操作過程	已按照委員建議，重新整理「美國修訂輕型汽車溫室氣體排放標準」個案分析。重寫後，也將時間範圍列入，也將反彈效應等內容歸類為成本或效益的影響因素。

審查委員意見	回覆或修正情形
和注意事項，有更清晰的認識。然而，在報告的第伍部分，針對「美國修訂輕型汽車溫室氣體排放標準」的成本效益評估案例，解析過程似乎並未完全遵循第 31 至 33 頁所描述的步驟，例如： (1)在界定範疇的第一步驟中，需要確認時間範圍。但在案例分析中，我們是從第 58 頁的「成本效益評估結果摘要」才看出評估的時間範圍是延伸至 2050 年。 (2)在第二步驟中，需要確定社會成本和社會效益的衡量項目。報告（第 51 頁）明確指出美國聯邦環境保護局（EPA）所認定的項目包括反彈效應、溫室氣體的社會成本、能源安全影響以及駕駛剩餘、塞車與噪音。為了更便於理解，建議將這些項目具體歸類為成本或效益的影響因素。	
3.建議簡化、甚至更換案例分析的案例或補充說明類似的案例在臺灣該如何依步驟進行。報告目前選取的案例「美國現行至 2026 年車型小客車及小貨車溫室氣體排放標準之修定案」過於複雜、牽涉太多先決條件。例如，該案例使用美國運輸部沃爾普國家運輸系統中心開發的「CAFE 模型」，而該模型又採用多個資料庫（經濟、交通安全、碳排放量等），據以估計不同標準對於燃油消耗、溫室氣體排放、車主及社會經濟成本與效益的影響。這已經足夠讓人望而生畏，更嚴峻的是，我們不知道若沒有類似的模型或資料庫，在臺灣又該如何去評估所謂的反彈效應、溫室氣體的社會成本、能源安全影響，以及駕駛剩餘、塞車與噪音。想要達到報告宣稱，參考該案例內容，我國在較短時間內也可推出類似之 RIA 及成本效益評估，或許研究團隊應先思考並提供類似案例在臺灣該如何依步驟進行分析，以提升該案例的參考性。	已修正案例內容，提升該案例的參考性。另關於類似案例在臺灣該如何依步驟進行分析，委員所提可操作性須透過各分析方法之操作手冊達成，惟此尚非本研究範圍。美國雖以 A4 通則作為各機關一致的參考標準，各機關仍各訂有手冊，例如美國環保署、運輸部均訂有專門手冊。據知目前國發會、交通部及環保署都有相關作業手冊，惟內容各有差異。待手冊完成後，將有利於釐清執行政序。
4.第 4 頁第二段至第四段，「我國自 2004 年起於『中央行政機關法制作業應注意事項』...要求我國行政機關於制定或修正法律與法規命令時須踐行 RIA 程序...2017 年 8 月推出『法規政策影響評估作業手冊』...各行政機關實際執行 RIA 之參考依據...」，鑒於我國法規數量多，且法規均循母法訂立，爰我國現行「法規政策影響評估作業手冊」，僅要求行政機關制定的法律須進行 RIA，建議應補充相關說明。	根據委員建議，在「我國自 2004 年起於『中央行政機關法制作業應注意事項...』一段增添說明。
5.第 21 頁第三段，「近五年，美國法規影響評估案件平均每年將近 500 件。主要機關為衛生及公共服部、環保署、國土安全部、商務部以及勞工部...按照 12866 號行政命令...若法規會對美國經濟造成一百億美元之影響，應且對美國的環境、公共健康或公共安全等造成負面影響時，應提出相關法規的機關必須提出評估...以上相關部門較容易對美國國民造成健康、安全或經濟上的影響，因而自然會提出較多法規評估案件」，建議修正及補充相關內容： (1)部分內容有誤且有贅字，應為「若法規會對美國經濟造成『一億美元』之影響，應『或』對美國的環境、公共健康或公共安全等造成負面影響時，應提出相關	已根據委員建議修改內容。

審查委員意見	回覆或修正情形
法規的機關必須提出評估...以上相關部門較容易對美國國民造成健康、安全或經濟上的影響，因而自然會提出較多法規評估案件」。	
(2)按此段說明，美國現行啟動 RIA 程序，多由聯邦機關主觀判斷所轄法規是否對環境、公共健康或公共安全等造成負面影響，然 12866 號行政命令對啟動 RIA 程序之「重大管制行為」(significant regulatory action)定義十分廣泛，包括四類：(1)對經濟活動每年產生一億美元以上影響，或對經濟部門、生產力、競爭、工作、環境、公共健康或安全，或州、地方、部落等各級政府產生影響；(2)造成與他機關欲採取之行為嚴重扞格或干擾；(3)實質改變預算項目或受益人權利義務；(4)引發新法律及政策議題。建議進一步研析近五年美國是否仍有未採行 RIA 的法律或法規草案，如有，其理由為何？相關理由是否會送 OIRA 審查？	謝謝委員的問題，若根據 OIRA 網站上的數據(https://www.reginfo.gov/public/do/eoHistReviewSearch)顯示，若不符合 12866 號行政命令中第三款(f)(1)中之法規政策，還是會進行評估。以 2022 年為例，485 法規政策中，即有 324 法規政策並非「重大經濟(economic significant)」法規政策。
6.建議修正報告部分用字： (1)頁 4 第二段，「我國刻正積極申請加入之跨太平洋夥伴協定 (CPTPP) 的第 25 章法規調和 (regulatory coherence) 納入 RIA 制度」，應為「跨太平洋夥伴『全面進步』協定 (CPTPP)」。 (2)頁 9 第二段，「OIRA 成立依據為《1980 年公文書簡化法》(1980 Paperwork Reduction Act) 之授權，首長為 OIRA 處長 (Director)」，OIRA 首長職稱應為 administrator。 (3)頁 9 標題「美國 ORIA 管制影響評估之制度與重點規範」、頁 11 小標「ORIA 審查期」及頁 21 第三段「美國 ORIA 規定」等處，應為「OIRA」。 (4)頁 22 表 1，表頭年份「...2019、2022、2021...」，應為「...2019、『2020』、2021...」。 (5)頁 29 第四段，「若可將所有效益貨幣化，則應執行 BCA 而非 CEA」，應為「執行『BCA』而非 BCA」。 (6)頁 32 第一行，「分析人員會透過各種函數 (function) 江汙染濃度轉換為社會效益與社會成本」，有錯別字「江」。	已根據委員建議修改內容。
6.國發會法制協調處： (1)依契約書第 2 條、第 5 條及附件之約定，期中報告重要內容之一為蒐整研析 OIRA 之 RIA 相關規範及文件（至少包括本會指定之 12866 號、13563 號與 13610 號行政命令，及「Circular A-4: Regulatory Analysis」與「Circular A-4: Regulatory Impact Analysis: A Primer」等 5 項），並將重點規範譯為中文：期中報告雖就該 5 項規範或有摘要敘述或有提及規範之意旨，惟似與「將重點規範譯為中文」之約定有所落差，爰請研究團隊將相關重點規範之中譯文，以英中文對照方式納入報告附件。	已根據委員建議增加內容。列於附件中。
(2)依契約書第 2 條，本委託案應「至少舉 5 種領域 RIA 實際案例」：以期中報告第 4 頁提及將「選取與台美 21 世紀貿易倡議 11 大議題有關之 RIA 的 3 案件為例」，倘	本報告採用涵蓋選取與台美 21 世紀貿易倡議 11 項領域中 5 種領域(含數位貿易、中小企業貿易、勞工、環境及氣候行動、標準)之 4 個案作

審查委員意見	回覆或修正情形
該「3 案件」係誤載，則請修正之。	為案例分析。
(3)報告內容有許多中英文經濟專業（有）名詞及英文縮寫，建議於報告首次提及英文縮寫時，應說明中文詞義（例如第 10 頁第 4 行首次提及「BCA」，未說明其指「成本效益評估」），並製作英文縮寫之中文對照表，列為報告附件。另就經濟專業名詞，建議以註腳方式簡要說明其意（例如第 29 頁之「遞增成本效果比值」、第 44 頁之「沉沒投資」等），俾利其他法制人員參考本報告時，易於理解。	謝謝委員建議，已於期末報告中列入英文縮寫之中文對照表以供參考。
(4)報告第 10 頁末段有關「3. 制定重大管制計畫（significant regulatory plan）：各機關應於統一管制議程包含一份載明機關將於該預算年度擬定或發布之重大管制行為之管制計畫之 RIA（含成本效益評估）」：查 12866 行政命令並無規定「制定重大管制計畫」，而係「制定管制計畫」，依 Sec.4. (c)，「管制計畫」是機關列出其合理預期在該預算年度擬議或最終發布之「最重要的重大管制行為」（the most importation significant regulatory actions），其中應盡可能包括重大管制行為之初步成本效益評估摘要。爰上開報告內容與 12866 行政命令規定似有落差，建議調修之，以期明確。	謝謝委員，已根據委員建議修改內容。
(5)報告第 13 頁敘及 RIA 基本構成要素之（1）採取「法規」之必要性聲明：查其原文「A statement of the need for the regulatory action」（詳「Regulatory Impact Analysis: APrimer」第 3 頁），以研究團隊於本點內容將「regulatory action」中譯為「管制行為」，爰建議將該「法規」用語調整為「管制行為」，俾免讀者誤解僅於管制行動以「法規」為之時，始須聲明其必要性。又末句所敘「如果管制行為是強制法令則應描述具體授權和允許的裁量」，查其原文「If the action is compelled by statute or judicial directive, agencies should describe the specific authority and the extent of discretion permitted.」，於此，研究團隊是否指「管制行為係依據法令之強制規定者」？倘是，建議調修之，俾期明確。	按照邱委員俊榮以及國發會法制協調處建議，已將 13 頁之內容改為「法規政策行為」。
(6)報告第 19 頁： A. 第 3 段敘及「若商品不在市場上進行交易，則其價值可能來自使用或非使用價值」，惟第 4 段又敘及「在沒有市場的情況下，評估使用和非使用價值是困難的」，上開二敘述尚難理解，請研究團隊說明。 B. 又該第 4 段既敘及評估使用和非使用價值之困難，則同段所敘「機關在分析中應考慮私部門之法遵成本和節省成本等因素」，該成本應如何評估？請研究團隊說明。	謝謝委員建議，已修改用詞，避免誤會。
(7)報告第 21 頁敘及美國 12866 號行政命令第 3 款（f）（1）規定，「若法規會對美國經濟造成一百億美元之影響，且對環境、公共健康或公安造成負面影響時，應提出評估」：查該規定係規範美國管制行為須進行完整 RIA 之門檻規定，其原文為「Have an annual effect	已根據委員建議修改內容。

審查委員意見	回覆或修正情形
on the economy of \$100 million or more or adversely affect in a material way the economy, a sector of the economy, productivity, competition, jobs, the environment, public health or safety, or State, local, or tribal governments or communities」，爰請修正為「會每年對經濟造成一億美元以上影響，或對環境、公共健康或公安等造成負面影響時，應提出評估」。	
(8)就報告第 29 頁之「2.BCA 以外之分析方法：成本效果分析成本有效性」，研究團隊特別以「(1) 公共衛生和安全法規制定的有效性指標」(報告第 30 頁)舉例說明，其原由為何？建議於報告中補充該原由，以利讀者瞭解。又其標註序號「(1)」，是否後續將新增其他領域法規之有效性指標說明？	原因在於 CEA 最常使用於公共衛生與安全相關法規政策，人命等議題較難以金錢單位衡量。已修改內容。
(9)報告第 31 頁之成本效益評估流程： A.有關步驟一就「界定「社會」的範圍」舉例說明：「中央政府計畫，『社會』的範圍就是『全國』，若是地方政府計畫則以「社會」為評估之區域」一節：就地方政府計畫則以「社會」為評估區域，該「社會」範圍為何？請研究團隊說明。	已修改內容，釐清語意。
B.有關步驟二「認定社會成本與社會效益衡量項目」：考量衡量項目之認定為成本效益評估之重要程序，爰為期讀者瞭解，建議比照步驟一及三舉例說明方式，予以舉例說明。	已根據委員建議修改內容。
C.有關步驟三「評估社會成本與社會效益」敘及「環保議題的成本效益評估會使用衝擊路徑法」：經查「衝擊路徑法」是歐盟發展出為探討能源產生的大量空氣污染物所造成的外部性之量化外部成本方法。於此，請教研究團隊，是否不同領域議題的成本效益評估須使用不同的量化方法，抑或有單一量化方法可適用於各領域議題？	除了可適用於各領域議題的量化方法外，不同領域議題的成本效益評估多半會有其特殊的量化方法。各機關可參考美國與歐盟相關部門的方法論，作為量化之辦法。此外，相關量化方法並非一成不變。在「美國修訂輕型汽車溫室氣體排放標準」案例中就顯示，在 EPA 分析該法規政策前，該排放標準修改多次，因此該法規的成本與效益亦被評估多次，每次評估時方法論多半會有所調整。事實上，只要方法是科學的(scientific)，在評估時都可以考慮使用。
(10)報告第 50 頁提及「CAFE 的模型採用了很多數據庫」：請問研究團隊，倘後續推動各機關進行成本效益評估，國內是否有各領域相關數據資料庫？倘無，則是否有其他方式取得評估所需數據？	我國至少交通部、環保署、經濟部(水利署)有相關政策評估或成本效益(果)分析之評估模型，例如環保署即引進美國 BatPaC 模型，有助於相關機關進行成本效益評估。
(11)報告第 19 頁第 3 段及報告第 36、37 頁，均敘及「使用價值」及「非使用價值」之定義，是否必要，請研究團隊考量。	已根據委員建議刪除 36、37 頁解釋內容。
(12)報告第 25 頁、第 26 頁多次敘及「成本效益評估是一個被廣泛使用的決定分析工具」等語，是否必要，請	已根據委員建議刪除 26 頁類似用語。

審查委員意見	回覆或修正情形
研究團隊考量。	
(13)錯漏字及其他 A.第 1 頁「豎立良好法規實踐」應為「樹立」。 B.第 21 頁「衛生及公共服部」應為「衛生及公共服務部」。 C.第 22 頁，圖表年度「2018、2019、2022、2021、2022」應為「2018、2019、2020、2021、2022」。 D.英文專有名詞中譯文宜一致，例如報告第 17 頁及第 38 頁之「ancillary benefits」和「countervailing risks」、第 38 頁之 CEA（成本有效性分析？成本效果分析？）等。 E.第 23 頁「直得注意」應為「值得注意」。 F.第 28 頁第 2 行「能作為政策決策單位作為決策參考外，也可以做為監控方案」：第 2 個「作為」似為贅語；「做為」應為「作為」。 G.第 32 頁第 1 行末字「透過各種函數江污染濃度轉換」應為「將」。 H.第 36 頁第 5 行「應描述應該描述合理情景下的效益及成本」，「應描述」似為贅語。 I.第 37 頁倒數第 5 行「需注意應與借用之研究」，似宜為「引用」。 J.第 48 頁末行「計算出溫氣氣體」應為「溫室」。 K.第伍章就美國 EPA 有譯為「環保局」及「環保署」，建議予以一致。 L.第 56 頁第 8 行「在境法律」應為「在環境法律」。 M.第 57 頁第 9 行「製定的科學評估報告」應為「制定」；倒數第 4 行「交通接入能夠提升人們追求工作」何指？ N.第 60 頁倒數第 3 行「層層推積」似為「層層堆積」。	已根據委員建議修改內容。
八、主席	謝謝主席建議，已將委員建議納入報告中。
1.期中報告審查目的最主要在確認研究進度及研究方向，就研究進度，請研究團隊依本（法制協調）處上開所提有關契約履行之意見修正期中報告；就研究方向，後續將參考 3 位委員意見與研究團隊討論。	
2.研究團隊詳盡的回應意見，有助瞭解美國 RIA 制度實務運作，建議納入研究報告。	謝謝主席建議，已納入報告中。
3.感謝各位委員及各機關代表提供寶貴意見，請研究團隊參考各委員與機關代表意見，於 112 年 6 月 15 日以前提交修正後期中報告。	謝謝主席建議。
研究團隊回應：	
1.RIA 適用範圍應不僅限於管制面法規或政策，OECD 建議針對政策的生態系統（ecosystem），即從政策研擬、法規訂定及執行等予以定期檢視，惟此為最理想目標，我國內無須一步到位，爰研究團隊後續將於期末報告建議相關指標，作為政府機關判斷是否實施 RIA 之依據，例如以已完成簽署之經貿條約或協定等，倘有良好法規要求者，可先行列為實施 RIA 的優先對象。另就委員所提操作指引部分，研究團隊後續將就應辦理評估項目核心或非核心項目，進行討論。	
2.本計畫研究目的係針對我國制度提出相關政策建議，研究團隊將與委託單位討論 RIA 優先	

審查委員意見	回覆或修正情形
實施範圍，實施程序及法源等，作成政策建議供委託單位參考。	
3.影響評估分析方法主要有成本效益評估、成本效果分析、經濟影響分析、社會影響分析等，委員所提可操作性須透過各分析方法之操作手冊達成，惟此尚非本研究範圍。據知目前國發會、交通部及環保署都有相關作業手冊，惟內容各有差異。美國雖以 A4 通則作為各機關一致的參考標準，各機關仍各訂有手冊，例如美國環保署、運輸部均訂有專門手冊，期中報告所提個案為環保署有關改變溫室氣體排放標準之案例，該個案涉及對空污、健康、運輸量及氣候變遷的影響，所採用的 CCEMS 模型為美國運輸部建立，該模型為整合性評估模型，整合環保、運輸、健康、經濟等評估模型，例如其中包括環保署建立的 BatPaC 模型（詳簡報第 27 頁），該模型用以評估空氣污染排放造成空氣品質改變，所導致對人體健康（死亡或罹病）的影響，並以貨幣化衡量。美國各機關為進行 RIA，運用國家實驗室及產學界之知識力量，發展各自的評估模型。我國至少交通部、環保署、經濟部（水利署）有相關政策評估或成本效益（果）分析之評估模型，例如環保署即引進 BatPaC 模型。	
4.就「Regulatory」翻譯為「管制」一節，將參考委員意見修正。就委員建議於補充說明其他機關意見之諮詢及協調過程一節，將檢視美國相關參考文件倘有敘述，則於期末報告適當說明。	

附錄三 期中報告審查會議紀錄

「法規政策影響評估制度之成本效益分析方法與實證個案——以美國為例」委託研究計畫期中報告審查會

會議紀錄

壹、時間：112年5月15日(星期一)下午2時

貳、地點：本會法制協調處1樓會議室

參、主席：楊處長淑玲

紀錄：常淑慎

肆、出席單位及人員：(詳如出席人員名冊)

伍、主席致詞：(略)

陸、報告事項：財團法人中華經濟研究院簡報(略)

柒、發言要點：(依發言順序)

一、邱委員俊榮

(一)本報告將「Regulatory Impact Analysis (下稱 RIA)」之「Regulatory」翻譯為「管制」，惟對照報告中提及跨太平洋夥伴全面進步協定(CPTPP)及台美 21 世紀貿易倡議藉由 RIA 建立良好「法規」之意旨，「管制」一詞可能理解為管制性法規政策始須進行 RIA，意義過於狹隘，建議參考本委託案名稱「法規政策影響評估」，將其譯為「法規政策」，以擴大其範圍。

(二)本報告之成本效益分析(Cost-Benefit Analysis，下稱 CBA)計算方式為效益減成本，即於各替代方案中擇取最大淨效益者，惟此僅考量最大淨效益，而忽略其他因素，可能造成盲點；就經濟方面主要是以邊際分析，即每多投入一元成本，所多增加的效益相對最大者；另外亦可採用效益除以成本。建議於期末報告納入 CBA 多種計算方式及優劣比較。

(三)建議於成本效益「貨幣化」相關章節納入「社會投資報酬率 (Social Return On Investment, 簡稱 SROI)」。SROI 是

新研究方法，係將人性尊嚴、公平正義等過去無法量化之議題予以量化，相關研究於近年在社會創新以及社會投資等研究文獻中有充足進展，建議納入期末報告，以供政府部門參考。

(四)有關報告所提「折現率」，即一般所稱敏感度分析，須注意倘各替代方案採用不同折現率，計算出的成本與效益會差異極大，將影響替代方案的選擇排序，故如何選擇折現率及操作敏感度分析，是 CBA 重要課題之一。建議於期末報告進一步說明折現率、敏感度分析及調整折現率對計算成本或效益的影響。

(五)有關報告所提個案分析，或許可舉國內個案為例，例如政府宣示於 2050 年達成淨零排放目標，就其中定於 2040 年汽機車全面電動化，禁售燃油車之政策，相關單位如何進行政策評估，或可作為本研究分析對象，惟以國內個案分析可能較為敏感，此建議僅供參考。

(六)有關政策建議部分，期待研究團隊就我國適合優先辦理 RIA 之政府部門，及須辦理 RIA 之法規領域等議題提出政策評估建議，作為後續推動 RIA 之參考。

二、鄭委員國泰

(一) RIA 是針對新訂定法規或修正現行法規之事前衝擊影響評估工具，在進行 CBA 分析時，如何運用相關數據或公式模型計算成本及效益，應是公務同仁期待進一步瞭解的資訊，因此建議於報告中提供具體 RIA、CBA、成本效果評估（Cost-effective Analysis，簡稱 CEA）的操作流程指引、索引工具（index）或手冊，以供政府部門參考運用。例如澳洲政府即建置「Regulatory Burden Measure Tool」應用程式，供政府機關計算各替代方案之成本。

(二) RIA 實施過程中為落實法規透明化目的，會徵詢公眾及相

關政府機關之意見，惟該等意見如何徵集、整合及倘相關機關意見歧異時之協調程序等，亦涉及實務運作，爰建議於期末報告之個案分析敘明美國在實施 RIA 時，各機關如何互相諮詢及協調意見，例如就期中報告有關美國環保署之汽車減碳案例，美國商務部或其他部會是否曾提出意見及不同意見如何折衝等。

三、林委員桓

- (一)報告就美國具體案例分析的呈現方式，似僅為該個案最終 Regulatory Impact Statement (RIS) 的翻譯，看不出成本效益分析如何操作、如何推論及推論依據等。以該個案是要將排放標準 ppm 趨嚴，倘以報告所提各種偏好 (preference) 研究方法評估時，可能因民眾不知 ppm 為何，而無法做出偏好選擇，故其做法應係就法規異動所產生的狀態或做法為命題予以描述 (例如簡報所提罰款即為影響民眾選擇的重要因素)，才有可能決定偏好，類此實務操作之方法如何設計及其步驟等，應該是委託研究想要瞭解的資訊，爰建議於期末報告之個案分析，就各實務操作的方法及步驟進一步補充說明。
- (二)本報告涵蓋第參章之美國 RIA 相關規範、第肆章之影響評估方法論，及第伍章之美國具體案例分析，惟目前該 3 章內容似個別獨立，未予以系統性呈現，例如前二章介紹 RIA 與 CBA 之規範及評估步驟，未反映在第伍章的個案分析，爰建議應強化各章節內容之關聯。
- (三)就研究團隊規劃擇取之具體案例，牛肉進口案恐具高度爭議，建議研究團隊再衡酌。另就勞工價值含量證明案，以勞工價值涉及非量化，係強調個案正義的實現，以 SROI 進行評估亦可能會有難度，且該個案如何反映在法規及會否難以掌握等，亦須考量。此外，建議於擇取個案時，宜以該個案分析能作為支撐研究團隊後續所提對

我國之政策建議者為優先考量。

四、本會經濟研究處

考量本研究案將作為後續精進 RIA 運作機制之參據，建議將法規政策影響評估的可操作性，例如不同領域法規是否適用不同模型及評估方法、個案分析之模型、變數、折現率如何決定等，列入期末報告政策建議之考量，以利後續各機關參考運用。

五、本會綜合規劃處：書面意見，詳附件1。

六、本會法制協調處：

(一)依契約書第2條、第5條及附件之約定，期中報告重要內容之一為蒐整研析 OIRA 之 RIA 相關規範及文件（至少包括本會指定之12866號、13563號與13610號行政命令，及「Circular A-4: Regulatory Analysis」與「Circular A-4: Regulatory Impact Analysis: A Primer」等5項），並將重點規範譯為中文：期中報告雖就該5項規範或有摘要敘述或有提及規範之意旨，惟似與「將重點規範譯為中文」之約定有所落差，爰請研究團隊將相關重點規範之中譯文，以英中文對照方式納入報告附件。

(二)依契約書第2條，本委託案應「至少舉5種領域 RIA 實際案例」：以期中報告第4頁提及將「選取與台美21世紀貿易協議11大議題有關之 RIA 的3案件為例」，倘該「3案件」係誤載，則請修正之。

(三)其餘意見詳附件2之書面意見。

七、研究團隊回應：

(一) RIA 適用範圍應不僅限於管制面法規或政策，OECD 建議針對政策的生態系統（ecosystem），即從政策研擬、法規訂定及執行等予以定期檢視，惟此為最理想目標，我國

內無須一步到位，爰研究團隊後續將於期末報告建議相關指標，作為政府機關判斷是否實施 RIA 之依據，例如以已完成簽署之經貿條約或協定等，倘有良好法規要求者，可先行列為實施 RIA 的優先對象。另就委員所提操作指引部分，研究團隊後續將就應辦理評估項目核心或非核心項目，進行討論。

- (二)本計畫研究目的係針對我國制度提出相關政策建議，研究團隊將與委託單位討論 RIA 優先實施範圍，實施程序及法源等，作成政策建議供委託單位參考。
- (三)影響評估分析方法主要有成本效益分析、成本效果分析、經濟影響分析、社會影響分析等，委員所提可操作性須透過各分析方法之操作手冊達成，惟此尚非本研究範圍。據知目前國發會、交通部及環保署都有相關作業手冊，惟內容各有差異。美國雖以 A4 通函作為各機關一致的參考標準，各機關仍各訂有手冊，例如美國環保署、運輸部均訂有專門手冊，期中報告所提個案為環保署有關改變溫室氣體排放標準之案例，該個案涉及對空污、健康、運輸量及氣候變遷的影響，所採用的 CCEMS 模型為美國運輸部建立，該模型為整合性評估模型，整合環保、運輸、健康、經濟等評估模型，例如其中包括環保署建立的 BatPaC 模型（詳簡報第 27 頁），該模型用以評估空氣污染排放造成空氣品質改變，所導致對人體健康（死亡或罹病）的影響，並以貨幣化衡量。美國各機關為進行 RIA，運用國家實驗室及產學界之知識力量，發展各自的評估模型。我國至少交通部、環保署、經濟部（水利署）有相關政策評估或成本效益（果）分析之評估模型，例如環保署即引進 BatPaC 模型。
- (四)就「Regulatory」翻譯為「管制」一節，將參考委員意見修正。就委員建議於補充說明其他機關意見之諮詢及協調

過程一節，將檢視美國相關參考文件倘有敘述，則於期末報告適當說明。

八、主席

(一)期中報告審查目的最主要在確認研究進度及研究方向，就研究進度，請研究團隊依本（法制協調）處上開所提有關契約履行之意見修正期中報告；就研究方向，後續將參考3位委員意見與研究團隊討論。

(二)研究團隊詳盡的回應意見，有助瞭解美國 RIA 制度實務運作，建議納入研究報告。

玖、結論

感謝各位委員及各機關代表提供寶貴意見，請研究團隊參考各委員與機關代表意見，於112年6月15日以前提交修正後期中報告。

拾、散會：下午4時

附件 1、國發會綜合規劃處審查意見

- 一、建議實證案例可依循報告所提及的成本效益分析步驟進行分析。有助於讀者充分理解美國 RIA 實證過程，並從中吸取寶貴經驗。

報告詳細介紹美國進行「管制影響評估」(Regulatory Impact Assessment, RIA)的方法論。例如，報告第 31 至 33 頁闡述了成本效益分析的六個步驟，幫助讀者對美國 RIA 成本效益分析的實際操作過程和注意事項，有更清晰的認識。然而，在報告的第五部分，針對「美國修訂輕型汽車溫室氣體排放標準」的成本效益分析案例，解析過程似乎並未完全遵循第 31 至 33 頁所描述的步驟，例如：

(一)在界定範疇的第一步驟中，需要確認時間範圍。但在案例分析中，我們是從第 58 頁的「成本效益分析結果摘要」才看出評估的時間範圍是延伸至 2050 年。

(二)在第二步驟中，需要確定社會成本和社會效益的衡量項目。報告(第 51 頁)明確指出美國聯邦環境保護局(EPA)所認定的項目包括反彈效應、溫室氣體的社會成本、能源安全影響以及駕駛剩餘、塞車與噪音。為了更便於理解，建議將這些項目具體歸類為成本或效益的影響因素。

- 二、建議增加有關成本有效性分析案例之說明，有助於我們更加理解美國在實務操作中如何應用這兩種分析方法。

報告第 25 頁提及美國 OMB 發布的政策指引中，RIA 分析方法有成本效益分析(CBA)及成本有效性分析(cost-effectiveness analysis, CEA)2 種類型。事實上，該指引明確指出，重要法規制訂應盡可能得到兩種類型分析的支持，特別是若效益無法以貨幣量化表示(如有關健康或安全的程度)，應執行 CEA。但報告整體

上是以介紹 CBA 為主，案例分析也只針對 CBA，而且第 11 頁到第 12 頁有關 2008 年 OECD 報告對 CBA 的說明，會讓讀者產生「CBA 才是主要分析工具」的誤解。建議調整相關敘述，以及可考慮增加 CEA 的具體案例，以利我們汲取其經驗。

三、建議簡化、甚至更換案例分析的案例或補充說明類似的案例在臺灣該如何依步驟進行

報告目前選取的案例「美國現行至 2026 年車型小客車及小貨車溫室氣體排放標準之修定案」過於複雜、牽涉太多先決條件。例如，該案例使用美國運輸部沃爾普國家運輸系統中心開發的「CAFE 模型」，而該模型又採用多個資料庫(經濟、交通安全、碳排放量等)，據以估計不同標準對於燃油消耗、溫室氣體排放、車主及社會經濟成本與效益的影響。這已經足夠讓人望而生畏，更嚴峻的是，我們不知道若沒有類似的模型或資料庫，在臺灣又該如何去評估所謂的反彈效應、溫室氣體的社會成本、能源安全影響，以及駕駛剩餘、塞車與噪音。想要達到報告宣稱，參考該案例內容，我國在較短時間內也可推出類似之 RIA 及成本效益分析，或許研究團隊應先思考並提供類似案例在臺灣該如何依步驟進行分析，以提升該案例的參考性。

四、第 4 頁第二段至第四段，「我國自 2004 年起於『中央行政機關法制作業應注意事項』...要求我國行政機關於制定或修正法律與法規命令時須踐行 RIA 程序...2017 年 8 月推出『法規政策影響評估作業手冊』...各行政機關實際執行 RIA 之參考依據...」，鑒於我國法規數量多，且法規均循母法訂立，爰我國現行「法規政策影響評估作業手冊」，僅要求行政機關制定的法律須進行 RIA，建議應補充相關說明。

五、第 21 頁第三段，「近五年，美國法規影響評估案件平均每年將近

500 件。主要機關為衛生及公共服部、環保署、國土安全部、商務部以及勞工部...按照 12866 號行政命令...若法規會對美國經濟造成一百億美元之影響，應且對美國的環境、公共健康或公共安全等造成負面影響時，應提出相關法規的機關必須提出評估...以上相關部門較容易對美國國民造成健康、安全或經濟上的影響，因而自然會提出較多法規評估案件」，建議修正及補充相關內容：

(一)部分內容有誤且有贅字，應為「若法規會對美國經濟造成『一億美元』之影響，應『或』對美國的環境、公共健康或公共安全等造成負面影響時，應提出相關法規的機關必須提出評估...以上相關部門較容易對美國國民造成健康、安全或經濟上的影響，因而自然會提出較多法規評估案件」。

(二)按此段說明，美國現行啟動 RIA 程序，多由聯邦機關主觀判別所轄法規是否對環境、公共健康或公共安全等造成負面影響，然 12866 號行政命令對啟動 RIA 程序之「重大管制行為」(significant regulatory action)定義十分廣泛，包括四類：(1)對經濟活動每年產生一億美元以上影響，或對經濟部門、生產力、競爭、工作、環境、公共健康或安全，或州、地方、部落等各級政府產生影響；(2)造成與他機關欲採取之行為嚴重扞格或干擾；(3)實質改變預算項目或受益人權利義務；(4)引發新法律及政策議題。建議進一步研析近五年美國是否仍有未採行 RIA 的法律或法規草案，如有，其理由為何？相關理由是否會送 OIRA 審查？

六、建議修正報告部分用字

(一)頁 4 第二段，「我國刻正積極申請加入之跨太平洋夥伴協定(CPTPP)的第 25 章法規調和(regulatory coherence)納入 RIA 制

度」，應為「跨太平洋夥伴『全面進步』協定(CPTPP)」。

(二)頁 9 第二段，「OIRA 成立依據為《1980 年公文書簡化法》(1980 Paperwork Reduction Act)之授權，首長為 OIRA 處長(Director)」，OIRA 首長職稱應為 administrator。

(三)頁 9 標題「美國 ORIA 管制影響評估之制度與重點規範」、頁 11 小標「ORIA 審查期」及頁 21 第三段「美國 ORIA 規定」等處，應為「OIRA」。

(四)頁 22 表 1，表頭年份「...2019、2022、2021...」，應為「...2019、『2020』、2021...」。

(五)頁 29 第四段，「若可將所有效益貨幣化，則應執行 BCA 而非 CEA」，應為「執行『CBA』而非 BCA」。

(六)頁 32 第一行，「分析人員會透過各種函數(function)江汙染濃度轉換為社會效益與社會成本」，有錯別字「江」。

附件 2、國發會法制協調處審查意見

- 一、報告內容有許多中英文經濟專業(有)名詞及英文縮寫，建議於報告首次提及英文縮寫時，應說明中文詞義(例如第 10 頁第 4 行首次提及「CBA」，未說明其指「成本效益分析」)，並製作英文縮寫之中文對照表，列為報告附件。另就經濟專業名詞，建議以註腳方式簡要說明其意(例如第 29 頁之「遞增成本效果比值」、第 44 頁之「沉沒投資」等)，俾利其他法制人員參考本報告時，易於理解。
- 二、報告第 10 頁末段有關「3.制定重大管制計畫(significant regulatory plan)」：各機關應於統一管制議程包含一份載明機關將於該預算年度擬定或發布之重大管制行為之管制計畫之RIA(含成本效益分析)：查 12866 行政命令並無規定「制定重大管制計畫」，而係「制定管制計畫」，依 Sec.4.(c)，「管制計畫」是機關列出其合理預期在該預算年度擬議或最終發布之「最重要的重大管制行為」(the most importation significant regulatory actions)，其中應盡可能包括重大管制行為之初步成本效益分析摘要。爰上開報告內容與 12866 行政命令規定似有落差，建議調修之，以期明確。
- 三、報告第 13 頁敘及 RIA 基本構成要素之(1)採取「法規」之必要性聲明：查其原文「A statement of the need for the regulatory action」(詳「Regulatory Impact Analysis: A Primer」第 3 頁)，以研究團隊於本點內容將「regulatory action」中譯為「管制行為」，爰建議將該「法規」用語調整為「管制行為」，俾免讀者誤解僅於管制行動以「法規」為之時，始須聲明其必要性。又末句所敘「如果管制行為是強制法令則應描述具體授權和允許的裁量」，查其原文「If the action is compelled by statute or judicial directive, agencies should describe the specific authority and the extent of discretion permitted.」，於此，研究團隊是否指「管制行為係依據法令之強制規定者」？倘是，建議調修之，俾期明確。
- 四、報告第 19 頁：
 - (一)第 3 段敘及「若商品不在市場上進行交易，則其價值可能來自使用或非使用價值」，惟第 4 段又敘及「在沒有市場的情況下，評

估使用和非使用價值是困難的」，上開二敘述尚難理解，請研究團隊說明。

(二)又該第 4 段既敘及評估使用和非使用價值之困難，則同段所敘「機關在分析中應考慮私部門之法遵成本和節省成本等因素」，該成本應如何評估？請研究團隊說明。

五、報告第 21 頁敘及美國 12866 號行政命令第 3 款(f)(1)規定，「若法規會對美國經濟造成一百億美元之影響，且對環境、公共健康或公安造成負面影響時，應提出評估」：查該規定係規範美國管制行為須進行完整 RIA 之門檻規定，其原文為「Have an annual effect on the economy of \$100 million or more or adversely affect in a material way the economy, a sector of the economy, productivity, competition, jobs, the environment, public health or safety, or State, local, or tribal governments or communities」，爰請修正為「會每年對經濟造成一億美元以上影響，或對環境、公共健康或公安等造成負面影響時，應提出評估」。

六、就報告第 29 頁之「2.CBA 以外之分析方法：成本有效性分析成本有效性」，研究團隊特別以「(1)公共衛生和安全法規制定的有效性指標」(報告第 30 頁)舉例說明，其原由為何？建議於報告中補充該原由，以利讀者瞭解。又其標註序號「(1)」，是否後續將新增其他領域法規之有效性指標說明？

七、報告第 31 頁之成本效益分析流程：

(一)有關步驟一就「界定「社會」的範圍」舉例說明：「中央政府計畫，『社會』的範圍就是『全國』，若是地方政府計畫則以「社會」為評估之區域」一節：就地方政府計畫則以「社會」為評估區域，該「社會」範圍為何？請研究團隊說明。

(二)有關步驟二「認定社會成本與社會效益衡量項目」：考量衡量項目之認定為成本效益分析之重要程序，爰為期讀者瞭解，建議比照步驟一及三舉例說明方式，予以舉例說明。

(三)有關步驟三「評估社會成本與社會效益」敘及「環保議題的成本效益分析會使用衝擊路徑法」：經查「衝擊路徑法」是歐盟發展出為探討能源產生的大量空氣污染物所造成的外部性之量化外部

成本方法。於此，請教研究團隊，是否不同領域議題的成本效益分析須使用不同的量化方法，抑或有單一量化方法可適用於各領域議題？

八、報告第 50 頁提及「CAFE 的模型採用了很多數據庫」：請問研究團隊，倘後續推動各機關進行成本效益評估，國內是否有各領域相關數據資料庫？倘無，則是否有其他方式取得評估所需數據？

九、報告第 19 頁第 3 段及報告第 36、37 頁，均敘及「使用價值」及「非使用價值」之定義，是否必要，請研究團隊考量。

十、報告第 25 頁、第 26 頁多次敘及「成本效益分析是一個被廣泛使用的決定分析工具」等語，是否必要，請研究團隊考量。

十一、錯漏字及其他

(一)第 1 頁「豎立良好法規實踐」應為「樹立」。

(二)第 21 頁「衛生及公共服部」應為「衛生及公共服務部」。

(三)第 22 頁，圖表年度「2018、2019、2022、2021、2022」應為「2018、2019、2020、2021、2022」。

(四)英文專有名詞中譯文宜一致，例如報告第 17 頁及第 38 頁之「ancillary benefits」和「countervailing risks」、第 38 頁之 CEA（成本有效性分析？成本效果分析？）等。

(五)第 23 頁「直得注意」應為「值得注意」。

(六)第 28 頁第 2 行「能作為政策決策單位作為決策參考外，也可以做為監控方案」：第 2 個「作為」似為贅語；「做為」應為「作為」。

(七)第 32 頁第 1 行末字「透過各種函數江污染濃度轉換」應為「將」。

(八)第 36 頁第 5 行「應描述應該描述合理情景下的效益及成本」，「應描述」似為贅語。

(九)第 37 頁倒數第 5 行「需注意應與借用之研究」，似宜為「引用」。

(十)第 48 頁末行「計算出溫氣氣體」應為「溫室」。

(十一)第伍章就美國 EPA 有譯為「環保局」及「環保署」，建議予以一致。

- (十二) 第 56 頁第 8 行「在境法律」應為「在環境法律」。
- (十三) 第 57 頁第 9 行「製定的科學評估報告」應為「制定」；倒數第 4 行「交通接入能夠提升人們追求工作」何指？
- (十四) 第 60 頁倒數第 3 行「層層推積」似為「層層堆積」。

附錄四 期末審查意見辦理說明

計畫名稱：法規政策影響評估制度之成本效益評估方法與實證個案—以美國為例
執行單位：中華經濟研究院

審查委員意見	回覆或修正情形
一、邱委員俊榮	
1.研究團隊已從學理和實際案例上就美國的法規政策影響評估（以下簡稱RIA）作法予以介紹。	謝謝委員。
2.本計畫目的係為研究美國作法作為國內精進RIA的參據。就此角度而言，尚有下列問題待思考： (1)在進行成本效益分析時，折現率為選定最終採取方案的重要關鍵，期末報告就美國A4通函（Circular A-4）建議折現率為3%與7%，及處理代間與健康議題、非貨幣化議題等之折現率有清楚說明，4個實務案例均依A4通函採3%與7%折現率，但美國實務上是否有使用其他折現率的情形？例如不同世代會有不同考量，是以當公共政策或法案涉及代間議題時，折現率如何決定等？	謝謝委員，這是個很好的問題。觀察目前的RIA，都採用3%與7%折現率。然而，今（2023）年美國政府提出新版「A-4通則」（Circular A-4）草案，在「A-4通則提案：前言（Preamble: Proposed Circular A-4）」中，OIRA即表示，由於近年實質利率較低，美國國債自2003年起的實質利率低於3%；加上過去20年關於折現率的文獻也有實質發展，所以勢必得改變目前計算折現率的方式，可能不會再採用3%和7%的數值。以上說明已補充在第四章第二節成本效益評估注意事項中。
(2)報告第53頁提及A4通函建議3%和7%折現率，其中7%的基本預設大致為美國經濟中私人資本稅前回報率之平均預估，約等於資本的機會成本，此與美國經濟現況相關，則以我國經濟狀況應採用多少折現率？或美國計算公式為何？又3%為美國人民的時間偏好率，其在我國是否適用？建議就美國所採2種折現率的政策理念及細節予以補充說明。	謝謝委員。目前我國亦採用社會折現率(social discount rate)及財務折現率(financial discount rate)社會折現率方面，我國「交通建設評估手冊」建議所採用的折現率應該反映整體社會願意以目前消費來換取未來消費的比例，即類似英國現行社會時間偏好率(The social rate of time preference, SRTP)的概念。交通建設評估手冊的折現率建議區間範圍為5.2%~5.5%。 ⁸⁸ 此外，財務折現率方面，目前國發會於民國97年版的「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」關於折現率的說明如下：「財務評估...通常以加權平均資金成本率(WACC)為折現率。依實際案例觀察，折現率之應用，實務上尚有參考市場資金成本率、公債發行殖利率、行政院經建會中長期資金運用利率等。」然內容並未提出具體折現率數字。美國所採折現率的政策理念、公式已在第參章第二節及第四章第二節成本效益評估注意事項中說明。
(3)針對願付價格(WTP)和願受價格(WTA)的實際操作方式，若可行，建議於註腳或附錄以	謝謝委員建議，在31頁已附上註解。

⁸⁸ 國發會(107年11月)「精進公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫」委託研究計畫
https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpYmVNTYzNi8zMjIyOS9mMjA1MmE0YS0yODAwLTQ3NjAtYmVhOC0wMzZjNGQzMmI2YmYucGRm&n=44CM57K%2B6YCy5YW55YWx5bu66Kit6KiI55Wr57aT5r%2Bf5pWI55uK6KmV5Lyw5Y%2BK6LKh5YuZ6KiI55Wr44CN5aeU6KiX56CU56m25qGIKOe1kOahiCkucGRm&icon=..pdf&fbclid=IwAR3G48L_t_45kyhtbiyqQI5IMDQ4tvhX7f2_Iv-5yE5f_5c1KfHmOCyXzk

審查委員意見	回覆或修正情形
超連結方式提供相關資料。	
(4)本案是重要的公共經濟學議題，除政策亮點外，將不同看法及政策執行可能面臨的爭議納入考量實為關鍵，故應予強調落實於成本效益分析過程中。	謝謝委員建議，在部分內容中。增添今（2023）年美國政府提出新版「A-4通則」（Circular A-4）草案內容，稍微說明近期成本效益分析的爭議點(如折現率)。
3.報告第140頁敘及將於期末報告補充「社會投資報酬率（SROI）」量化人性尊嚴、公平正義等議題之方法論，似乎未見於期末報告中。SROI起源於英國，該國重視社會及福利政策，是以前其SROI的評估相當成熟，近期SROI在國內也逐漸普及，建議在期末報告中就此予以簡述。	謝謝委員建議，已納入第肆章第一節。
4.報告內容所引用文章，建議納入參考文獻，例如報告第56頁註腳25引用之學者文章。另建議按照學術論文格式統一參考文獻的學者名稱。	謝謝委員建議，已按建議修改。
二、鄭委員國泰	
1.觀察本報告整理的4個實務案例和分析，可看出不同領域機關對RIA要件會有不同要求。就此而言，在體制上可能須先考量是否需要一個主管機關主責推動RIA，抑或以強制方式要求各機關參考國發會106年提出之法規政策影響評估作業手冊及美國A4通函的9步驟，訂出適於該機關主管業務的RIA作業手冊，並據以執行。	謝謝委員建議。
2.RIA重點之一是法規資訊的公開與透明，是以各機關公開透明之作法、民眾與利害關係人如何參與及評論、機關就評論意見之回應等程序，或許無須在相關作業手冊中鉅細靡遺規範，但應考量予以體制化，例如NCC即要求針對民眾、利害關係人等所提意見應予回應。另外列出利害關係人的數量以及意見統計，也可作為支持或暫緩政策的依據。例如100人裡有80人支持，則可用以說明該政策取得八成支持，英國就有類似做法。	謝謝委員建議。
3.針對成本效益分析項目，雖然不同領域會有所不同，但具共通性的成本效益分析作法或手冊可提供機關後續執行參考，因此建議研究團隊提出具共通性之必要項目，以供國發會精進其RIA手冊之量化操作說明。	謝謝委員建議，已在第陸章結論與建議中說明。
4.個人贊同研究團隊所提建立結合外部專家機制的政策建議，因為不同領域針對RIA有不同要求，機關可借重相關領域專家執行RIA，例如環境部設立國家環境研究院，辦理氣候變遷之科學、風險、調適等衝擊影響評估；或以估算濕地效益為例（報告第50頁），國內實務上曾有為在濕地發展綠電，而將濕地上之紅樹林移除，卻忽略紅樹林屬自然碳匯，具減碳及固碳的有益影響，此即濕地成本效益分析不同之處。因此，結合外部專家學者進行成本效益分析具可行性，期末報告也提及南韓有類似作法。	謝謝委員。
5.報告中關於成本效益分析之英文縮寫CBA及BCA、民國年和西元年之使用等建議予以一致，另外Compliance中譯為「合規」，似非國內	謝謝委員建議，已修改為「法規遵循」。

審查委員意見	回覆或修正情形
慣用語，建議中譯為「法規遵循」。	
三、林委員桓	
1. 本案研究重點在於RIA的成本效益分析，惟研究團隊於政策建議係著重對整體RIA制度提出評論與建議，其間落差需要研究團隊加以處理。	謝謝委員建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議。
2. RIA包括三個部分，即政策目標合理性、成本效益分析方法及結果有效性等。首先政策目標須具合理性，才進入成本效益分析，其中針對折現率的擇取，重點在於評估各替代方案時，採取一致的折現率使各方案間可相互比較，故只要具備一致性及延續性，無論採3%或7%折現率，我認為都可以。此外，分析所得數據並不代表未來可得實現，其目的在於說明法規訂定思維及合理性，是以報告第47頁所提「民眾可複製分析來監督政府」可能致生民眾得以該預評估所得數據監督政府之誤解，具體來說應係監督政府在擬訂法規範時的合理性，亦即政府須證明其訂定法規是經過合理評估而非基於獨斷即可，建議研究團隊就這部分再加以釐清與說明。	謝謝委員建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議。
3. 針對成本效益分析的作法，建議研究團隊可參考財政部依據財政紀律法第6條第3項訂定的稅式支出評估作業辦法所列要求及評估步驟（其結構與RIA相近），以及研究團隊口頭簡報所提快速簡略（quickanddirty）精神，綜合兩者，提出一個簡化版的成本效益分析方法，以提供未來各機關簡化其成本效益分析之參考。	謝謝委員建議。已按建議修改第陸章結論與政策建議。
4. 有關政策建議以涉及我國經貿義務領域法規優先適用RIA部分，參考諾貝爾經濟學獎得主OliverWilliamson所提，一個經濟是沒辦法去區分Institutionalarrangement或Institutionalenvironment；就投資而言，其涵蓋層面不僅是金錢移動，還包括人員進出、勞工及環保等諸多領域，如以「經貿」領域為優先，實務上可能產生機關就「經貿」領域範圍之爭議，衍生的協調成本會太高，因此建議以管制干預性法規（排除給付性法規）全面要求進行RIA，以避免機關間爭議。	謝謝委員建議。
5. 有關政策建議制定RIA專法部分，行政院函頒的中央行政機關法制作業應注意事項，於93年即明定機關研擬法規，對於法案衝擊影響層面及其範圍，應有完整之評估，作為各機關執行RIA之依據。惟就研究團隊建議制定專法部分，似可採較簡單的作法，其一是在中央法規標準法第2章「法規之制定」，增訂第9條之1，其內容則可參考財政紀律法第6條第3項規定，明定法規影響評估作業辦法，由主管機關訂之；其二是修正行政程序法第4章「法規命令及行政規則」相關規定。就上開二作法，修正中央法規標準法，其適用範圍包括法律及法規命令，涵蓋面較廣；修正行政程序法則僅涵蓋法規命令，因此就長遠考量個人建議修正中央法規標	謝謝委員建議，已將委員建議納入第陸章結論與政策建議的註解中。

審查委員意見	回覆或修正情形
準法。	
6.另參考台美21世紀貿易倡議首批協定第3章良好法制作業章有關法規命令訂定需要以證據為基礎（evidence-based）部分，我國行政程序法第43條規定行政機關為處分或其他行政行為，應斟酌全部陳述與調查事實及證據之結果，依論理及經驗法則再作成判斷。但立法實務上似未納入evidence-based概念，考量該概念納入法制作業程序有益國家長遠發展，因此建議可將該概念納入RIA的政策目標合理性及可行性評估階段。	謝謝委員建議。
四、本會經濟研究處	
1.報告的架構內容完整豐富，也提出對國內RIA有用的建議。	謝謝委員。
2.研究團隊口頭簡報提及的快速簡略（quickanddirty）成本效益分析方法、各機關訂定自己的RIA手冊等，似都可納入參考，可酌予納入政策建議。	謝謝委員建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議。
3.報告第126頁述及「我國實務上較缺乏公民責任感提倡與民眾參與管道」，建議提出相應的政策建議。	謝謝委員建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議。
五、本會綜合規劃處：	
1.美國RIA制度與我國制度比較是報告的重要環節，惟報告進行比較的篇幅僅不到2頁（報告第125頁至126頁），建議加強比較的論述，以支持後續之政策建議。	謝謝委員建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議。
2.口頭簡報的案例關注重點、小結論、整體分析小結等值得參考，建議可酌予納入政策建議。	謝謝委員建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議。
3.建議研究團隊於修正報告的結論與政策建議，說明應實施RIA的政策法規的優先順序。	謝謝委員建議，按第陸章結論與政策建議所說明，實施RIA政策的首要重點應為：「建議可參考美國12899號行政命令界定的四類『重大法規政策行為』，先行界定出我國應開始進行RIA的重大法規與政策範疇。」
六、本會法制協調處：	
1.研究團隊就美國案例作豐富介紹，有利本會瞭解美國作法。	謝謝委員建議。
2.期末報告政策建議部分難以在其他章節找出立論基礎，爰與其他章節有難以扣合情形，建議研究團隊酌做調整，使報告立論前後一致。例如政策建議提及須建立RIA實施的監督審查機制，但報告未能述及美國資訊暨法規政策辦公室（OIRA）針對聯邦機關RIA的審查標準或實務審查意見，建議研究團隊依契約第2條約定，補充美國OIRA審查之考量因素與判斷標準，以及美國RIA制度的相關學者評價等。另外，政策建議指出我國應參考韓國做法委外辦理影響評估，惟報告其他章節亦無相關韓國作法分析，致難以理解。	謝謝委員建議，已按建議修改內容。
3.報告第12頁表格的中小企業發展條例第12條之1條文內容誤植為第12條。	謝謝委員提醒，已修改內容。
4.就報告第126頁述及「我國缺乏公民責任感提倡	謝謝委員建議，已按建議修改內容。

審查委員意見	回覆或修正情形
與民眾參與管道」，為落實開放政府及強化公眾諮詢機制，105年間行政院秘書長函要求各機關研擬之法律及法規命令草案，原則應公告周知至少60日，且於公共政策網路參與平臺公開，以徵詢公眾意見；機關並應於法律草案經行政院送請立法院審議後10個工作日內，法規命令草案發布日，就參採民眾意見與否及其理由綜整回應。上開規定較臺美21世紀貿易協定GRP章之要求（僅限對國際貿易或投資具重大影響者須預告至少60日）嚴格，是現行機制究仍有何不足之處，請研究團隊併予指明？	
七、研究團隊回應：	
1.參考各評審委員及委託單位意見，本計畫的主軸是成本效益分析之做法，因此針對期末報告的結論和政策建議部分，將修正從RIA整體制度分析收斂回針對成本效益分析提出建議。	
2.預算管理局（OMB）的A-4通函主要是提供標準作業方法供各機關遵循，各機關則依其業務性質訂定更細部的RIA手冊，例如環保署、衛生公共服務部，甚至下級機關例如美國工兵署（United States Army Corps of Engineers），針對各種不同工程，也訂有RIA手冊。另外各機關訂定RIA手冊過程如遇不同意見，多會委託具學術地位的學者組成會議共同討論後定案。	
3.針對代間折現率，美國認為3%及7%都太高，建議使用2.5%。在學術界就代間折現率有很多討論，例如英國學術期刊曾使用接近0%的折現率。	
4.有關快速簡略（quickanddirty）分析方法，以報告提出的4個具體案例來看，有使用嚴謹細緻的分析，也有使用quickanddirty分析方法，例如空氣污染案例，因為相關領域的研究非常豐富，所以該領域議題的分析會比較嚴謹，至於資通訊供應鏈案例涉及的國家安全，其成本雖可評估（例如所需人力資源等），但其效益則難以評估，所以採用quickanddirty成本效益分析方法。	
5.針對國內RIA的主管機關，倘比照美國由隸屬白宮的預算管理局擔任，則於我國應為行政院主計總處。	
6.就優先適用RIA的法規政策領域，研究團隊主要依據經驗提出通案性和前瞻性的建議，而非僅就報告的案例做評估。	
7.針對各評審委員所提強化第陸章結論與政策建議與其他章節之連結、簡報部分內容納入報告、OIRA審查標準與審查意見及RIA成效實績、A-4通函修正內容與進度等，將納入期末報告修正。	
八、主席	
1.請研究團隊於期末報告修正補充美國OMB的A-4通函新版內容及進度。	謝謝主席建議，已按建議修改內容。
2.請研究團隊酌予補充美國各機關在落實RIA的方法論及程序，以利參考。	謝謝主席、建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議。
3.就研究團隊所提美國各機關制定其RIA手冊，例如環保署及衛生公共服務部一節，請研究團隊於附錄或其他方式提供各機關RIA手冊之超連結。	謝謝主席、建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議，將連結放在註解中。
4.期末報告有關政策建議部分之修正請著重在成本效益分析部分。	謝謝主席建議，已按建議修改第陸章結論與政策建議。
5.其餘請依審查委員和業務單位意見修正。	謝謝主席建議，已按依審查委員和業務單位意見修正。
玖、結論	
感謝各位委員及各機關代表提供寶貴意見，請研究團隊參考各委員與機關代表意見，於112年11月3日下班前提交期末報告修正稿。	謝謝主席、各位委員。

附錄五 期末報告審查會議紀錄

「法規政策影響評估制度之成本效益分析方法與實證個案——以美國為例」委託研究計畫期末報告審查會

會議紀錄

壹、時間：112年10月3日(星期二)下午2時

貳、地點：本會濟南辦公區703會議室

參、主席：楊處長淑玲

紀錄：常淑慎

肆、出席單位及人員：(詳如出席人員名冊)

伍、主席致詞：(略)

陸、報告事項：財團法人中華經濟研究院簡報(略)

柒、發言要點：(依發言順序)

一、邱委員俊榮

(一)研究團隊已從學理和實際案例上就美國的法規政策影響評估(以下簡稱 RIA)作法予以介紹。

(二)本計畫目的係為研究美國作法作為國內精進 RIA 的參據。就此角度而言，尚有下列問題待思考：

1.在進行成本效益分析時，折現率為選定最終採取方案的重要關鍵，期末報告就美國 A4 通函 (Circular A-4) 建議折現率為 3%與 7%，及處理代間與健康議題、非貨幣化議題等之折現率有清楚說明，4 個實務案例均依 A4 通函採 3%與 7%折現率，但美國實務上是否有使用其他折現率的情形？例如不同世代會有不同考量，是以當公共政策或法案涉及代間議題時，折現率如何決定等？

2.報告第 53 頁提及 A4 通函建議 3%和 7%折現率，其中 7%的基本預設大致為美國經濟中私人資本稅前回報率之平均預估，約等於資本的機會成本，此與美國經濟現況相關，則以我國經濟狀況應採用多少折現率？或美

國計算公式為何？又 3%為美國人民的時間偏好率，其在我國是否適用？建議就美國所採 2 種折現率的政策理念及細節予以補充說明。

3.針對願付價格（WTP）和願受價格（WTA）的實際操作方式，若可行，建議於註腳或附錄以超連結方式提供相關資料。

4.本案是重要的公共經濟學議題，除政策亮點外，將不同看法及政策執行可能面臨的爭議納入考量實為關鍵，故應予強調落實於成本效益分析過程中。

(三)報告第 140 頁敘及將於期末報告補充「社會投資報酬率（SROI）」量化人性尊嚴、公平正義等議題之方法論，似乎未見於期末報告中。SROI 起源於英國，該國重視社會及福利政策，是以其 SROI 的評估相當成熟，近期 SROI 在國內也逐漸普及，建議在期末報告中就此予以簡述。

(四)報告內容所引用文章，建議納入參考文獻，例如報告第 56 頁註腳 25 引用之學者文章。另建議按照學術論文格式統一參考文獻的學者名稱。

二、鄭委員國泰

(一)觀察本報告整理的 4 個實務案例和分析，可看出不同領域機關對 RIA 要件會有不同要求。就此而言，在體制上可能須先考量是否需要一個主管機關主責推動 RIA，抑或以強制方式要求各機關參考國發會 106 年提出之法規政策影響評估作業手冊及美國 A4 通函的 9 步驟，訂出適於該機關主管業務的 RIA 作業手冊，並據以執行。

(二)RIA 重點之一是法規資訊的公開與透明，是以各機關公開透明之作法、民眾與利害關係人如何參與及評論、機關就評論意見之回應等程序，或許無須在相關作業手冊中鉅細靡遺規範，但應考量予以體制化，例如 NCC 即要

求針對民眾、利害關係人等所提意見應予回應。另外列出利害關係人的數量以及意見統計，也可作為支持或暫緩政策的依據。例如 100 人裡有 80 人支持，則可用以說明該政策取得八成支持，英國就有類似做法。

- (三) 針對成本效益分析項目，雖然不同領域會有所不同，但具共通性的成本效益分析作法或手冊可提供機關後續執行參考，因此建議研究團隊提出具共通性之必要項目，以供國發會精進其 RIA 手冊之量化操作說明。
- (四) 個人贊同研究團隊所提建立結合外部專家機制的政策建議，因為不同領域針對 RIA 有不同要求，機關可借重相關領域專家執行 RIA，例如環境部設立國家環境研究院，辦理氣候變遷之科學、風險、調適等衝擊影響評估；或以估算濕地效益為例(報告第 50 頁)，國內實務上曾有為在濕地發展綠電，而將濕地上之紅樹林移除，卻忽略紅樹林屬自然碳匯，具減碳及固碳的有益影響，此即濕地成本效益分析不同之處。因此，結合外部專家學者進行成本效益分析具可行性，期末報告也提及南韓有類似作法。
- (五) 報告中關於成本效益分析之英文縮寫 CBA 及 BCA、民國年和西元年之使用等建議予以一致，另外 Compliance 中譯為「合規」，似非國內慣用語，建議中譯為「法規遵循」。

三、林委員桓

- (一) 本案研究重點在於 RIA 的成本效益分析，惟研究團隊於政策建議係著重對整體 RIA 制度提出評論與建議，其間落差需要研究團隊加以處理。
- (二) RIA 包括三個部分，即政策目標合理性、成本效益分析方法及結果有效性等。首先政策目標須具合理性，才進入

成本效益分析，其中針對折現率的擇取，重點在於評估各替代方案時，採取一致的折現率使各方案間可相互比較，故只要具備一致性及延續性，無論採 3%或 7%折現率，我認為都可以。此外，分析所得數據並不代表未來可得實現，其目的在於說明法規訂定思維及合理性，是以報告第 47 頁所提「民眾可複製分析來監督政府」可能致生民眾得以該預評估所得數據監督政府之誤解，具體來說應係監督政府在擬訂法規範時的合理性，亦即政府須證明其訂定法規是經過合理評估而非基於獨斷即可，建議研究團隊就這部分再加以釐清與說明。

- (三) 針對成本效益分析的作法，建議研究團隊可參考財政部依據財政紀律法第 6 條第 3 項訂定的稅式支出評估作業辦法所列要求及評估步驟（其結構與 RIA 相近），以及研究團隊口頭簡報所提快速簡略（quick and dirty）精神，綜合兩者，提出一個簡化版的成本效益分析方法，以提供未來各機關簡化其成本效益分析之參考。
- (四) 有關政策建議以涉及我國經貿義務領域法規優先適用 RIA 部分，參考諾貝爾經濟學獎得主 Oliver Williamson 所提，一個經濟是沒辦法去區分 Institutional arrangement 或 Institutional environment；就投資而言，其涵蓋層面不僅是金錢移動，還包括人員進出、勞工及環保等諸多領域，如以「經貿」領域為優先，實務上可能產生機關就「經貿」領域範圍之爭議，衍生的協調成本會太高，因此建議以管制干預性法規（排除給付性法規）全面要求進行 RIA，以避免機關間爭議。
- (五) 有關政策建議制定 RIA 專法部分，行政院函頒的中央行政機關法制作業應注意事項，於 93 年即明定機關研擬法規，對於法案衝擊影響層面及其範圍，應有完整之評估，作為各機關執行 RIA 之依據。惟就研究團隊建議制

定專法部分，似可採較簡單的作法，其一是在中央法規標準法第 2 章「法規之制定」，增訂第 9 條之 1，其內容則可參考財政紀律法第 6 條第 3 項規定，明定法規影響評估作業辦法，由主管機關訂之；其二是修正行政程序法第 4 章「法規命令及行政規則」相關規定。就上開二作法，修正中央法規標準法，其適用範圍包括法律及法規命令，涵蓋面較廣；修正行政程序法則僅涵蓋法規命令，因此就長遠考量個人建議修正中央法規標準法。

- (六) 另參考台美 21 世紀貿易倡議首批協定第 3 章良好法制作業章有關法規命令訂定需要以證據為基礎 (evidence-based) 部分，我國行政程序法第 43 條規定行政機關為處分或其他行政行為，應斟酌全部陳述與調查事實及證據之結果，依論理及經驗法則再作成判斷。但立法實務上似未納入 evidence-based 概念，考量該概念納入法制作業程序有益國家長遠發展，因此建議可將該概念納入 RIA 的政策目標合理性及可行性評估階段。

四、本會經濟研究處

- (一) 報告的架構內容完整豐富，也提出對國內 RIA 有用的建議。
- (二) 研究團隊口頭簡報提及的快速簡略 (quick and dirty) 成本效益分析方法、各機關訂定自己的 RIA 手冊等，似都可納入參考，可酌予納入政策建議。
- (三) 報告第 126 頁述及「我國實務上較缺乏公民責任感提倡與民眾參與管道」，建議提出相應的政策建議。

五、本會綜合規劃處：

- (一) 美國 RIA 制度與我國制度比較是報告的重要環節，惟報告進行比較的篇幅僅不到 2 頁(報告第 125 頁至 126 頁)，建議加強比較的論述，以支持後續之政策建議。

(二) 口頭簡報的案例關注重點、小結論、整體分析小結等值得參考，建議可酌予納入政策建議。

(三) 建議研究團隊於修正報告的結論與政策建議，說明應實施 RIA 的政策法規的優先順序。

六、本會法制協調處：

(一) 研究團隊就美國案例作豐富介紹，有利本會瞭解美國作法。

(二) 期末報告政策建議部分難以在其他章節找出立論基礎，爰與其他章節有難以扣合情形，建議研究團隊酌做調整，使報告立論前後一致。例如政策建議提及須建立 RIA 實施的監督審查機制，但報告未能述及美國資訊暨法規政策辦公室（OIRA）針對聯邦機關 RIA 的審查標準或實務審查意見，建議研究團隊依契約第 2 條約定，補充美國 OIRA 審查之考量因素與判斷標準，以及美國 RIA 制度的相關學者評價等。另外，政策建議指出我國應參考韓國做法委外辦理影響評估，惟報告其他章節亦無相關韓國作法分析，致難以理解。

(三) 報告第 12 頁表格的中小企業發展條例第 12 條之 1 條文內容誤植為第 12 條。

(四) 就報告第 126 頁述及「我國缺乏公民責任感提倡與民眾參與管道」，為落實開放政府及強化公眾諮詢機制，105 年間行政院秘書長函要求各機關研擬之法律及法規命令草案，原則應公告周知至少 60 日，且於公共政策網路參與平臺公開，以徵詢公眾意見；機關並應於法律草案經行政院送請立法院審議後 10 個工作日內，法規命令草案發布日，就參採民眾意見與否及其理由綜整回應。上開規定較臺美 21 世紀貿易協定 GRP 章之要求(僅限對國際貿易或投資具重大影響者須預告至少 60 日)嚴格，是現

行機制究仍有何不足之處，請研究團隊併予指明？

七、研究團隊回應：

- (一) 參考各評審委員及委託單位意見，本計畫的主軸是成本效益分析之做法，因此針對期末報告的結論和政策建議部分，將修正從 RIA 整體制度分析收斂回針對成本效益分析提出建議。
- (二) 預算管理局（OMB）的 A-4 通函主要是提供標準作業方法供各機關遵循，各機關則依其業務性質訂定更細部的 RIA 手冊，例如環保署、衛生公共服務部，甚至下級機關例如美國工兵署(United States Army Corps of Engineers)，針對各種不同工程，也訂有 RIA 手冊。另外各機關訂定 RIA 手冊過程如遇不同意見，多會委託具學術地位的學者組成會議共同討論後定案。
- (三) 針對代間折現率，美國認為 3%及 7%都太高，建議使用 2.5%。在學術界就代間折現率有很多討論，例如英國學術期刊曾使用接近 0%的折現率。
- (四) 有關快速簡略（quick and dirty）分析方法，以報告提出的 4 個具體案例來看，有使用嚴謹細緻的分析，也有使用 quick and dirty 分析方法，例如空氣污染案例，因為相關領域的研究非常豐富，所以該領域議題的分析會比較嚴謹，至於資通訊供應鏈案例涉及的國家安全，其成本雖可評估(例如所需人力資源等)，但其效益則難以評估，所以採用 quick and dirty 成本效益分析方法。
- (五) 針對國內 RIA 的主管機關，倘比照美國由隸屬白宮的預算管理局擔任，則於我國應為行政院主計總處。
- (六) 就優先適用 RIA 的法規政策領域，研究團隊主要依據經驗提出通案性和前瞻性的建議，而非僅就報告的案例做評估。

- (七) 針對各評審委員所提強化第陸章結論與政策建議與其他章節之連結、簡報部分內容納入報告、OIRA 審查標準與審查意見及 RIA 成效實績、A-4 通函修正內容與進度等，將納入期末報告修正。

八、主席

- (一) 請研究團隊於期末報告修正補充美國 OMB 的 A-4 通函新版內容及進度。
- (二) 請研究團隊酌予補充美國各機關在落實 RIA 的方法論及程序，以利參考。
- (三) 就研究團隊所提美國各機關制定其 RIA 手冊，例如環保署及衛生公共服務部一節，請研究團隊於附錄或其他方式提供各機關 RIA 手冊之超連結。
- (四) 期末報告有關政策建議部分之修正請著重在成本效益分析部分。
- (五) 其餘請依審查委員和業務單位意見修正。

玖、結論

感謝各位委員及各機關代表提供寶貴意見，請研究團隊參考各委員與機關代表意見，於112年11月3日下班前提交期末報告修正稿。

拾、散會：下午4時

附錄六 相關文件重點譯文

12866 號行政命令	附 6-1
Sec.1. Statement of Regulatory Philosophy and Principles 第一節 監管原理 和原則聲明	附 6-1
Sec. 2. Organization 第二節 組織	附 6-4
Sec. 3. Definitions 第三節 定義	附 6-6
Sec. 4. Planning Mechanism 第四節 規劃機制	附 6-8
Sec. 5. Existing Regulations 第五節 現行法規政策	附 6-13
Sec. 6. Centralized Review of Regulations 第六節 法規政策集中審查	附 6-15
Sec. 7. Resolution of Conflicts 第七節 衝突的解決	附 6-23
Sec. 8. Publication 第八節 發布	附 6-24
Sec. 9. Agency Authority 第九節 機關職權	附 6-25
Sec. 10. Judicial Review 第十節 司法審查	附 6-25
Sec. 11. Revocations 第十一節 廢止	附 6-26
13563 號行政命令	附 6-27
Sec.1. General Principles of Regulation 第一節 法規一般原則	附 6-27
Sec. 2. Public Participation 第二節 公眾參與	附 6-29
Sec. 3. Integration and Innovation 第三節 整合與創新	附 6-30
Sec. 4. Flexible Approaches 第四節 彈性作法	附 6-30
Sec. 5. Science 第五節 科學	附 6-31
Sec. 6. Retrospective Analyses of Existing Rules 第六節 現有規則回顧性 分析	附 6-31
Sec. 7. General Provisions 第七節 一般條款	附 6-32
13610 號行政命令	附 6-33
Sec.1. Policy. 第一節 政策	附 6-33
Sec. 2. Public Participation in Retrospective Review 第二節 公眾參與回顧 性審查	附 6-35
Sec. 3. Setting Priorities 第三節 設定優先事項	附 6-35
Sec. 4. Accountability 第四節 可責性	附 6-36
Sec. 5. General Provisions 第五節 一般條款	附 6-36
A-4 號通則 (Circular A-4: Regulatory Analysis)	附 6-38
C. Alternative Regulatory Approaches 法規政策替選方案	附 6-38
D. Analytical Approaches 分析方法	附 6-44
F. Specialized Analytical Requirements 專門分析要求	附 6-55

G. Accounting Statement 會計報表	附 6-60
A-4 通則之操作手冊	附 6-65
B. Key Elements of a Regulatory Impact Analysis 法規政策影響評估的關鍵 要素	附 6-65
C. Preparing a Regulatory Impact Analysis 法規政策影響評估的落實步驟	附 6-68
D. Summarizing the Regulatory Analysis 總結	附 6-94

12866 號行政命令

Executive Order 12866, Regulatory Planning and Review

美國總統第 12866 號行政命令：監管規劃與審查

Sec.1. Statement of Regulatory Philosophy and Principles

第一節 監管原理和原則聲明

- (a) The Regulatory Philosophy. Federal agencies should promulgate only such regulations as are required by law, are necessary to interpret the law, or are made necessary by compelling public need, such as material failures of private markets to protect or improve the health and safety of the public, the environment, or the well-being of the American people. In deciding whether and how to regulate, agencies should assess all costs and benefits of available regulatory alternatives, including the alternative of not regulating. Costs and benefits shall be understood to include both quantifiable measures (to the fullest extent that these can be usefully estimated) and qualitative measures of costs and benefits that are difficult to quantify, but nevertheless essential to consider. Further, in choosing among alternative regulatory approaches, agencies should select those approaches that maximize net benefits (including potential economic, environmental, public health and safety, and other advantages; distributive impacts; and equity), unless a statute requires another regulatory approach.

監管原理。聯邦機關應僅制定法律要求、為解釋法律所需或由迫切公眾需求的法規政策，例如私人市場於保護或改善公眾健康、安全、環境或美國人民福祉方的重大失敗。決定是否以及如何進行監管時，機關應評估所有可行的監管替代方案的成本和效益，包括不監管的替代方案。成本和效益應理解為包括可量化的措施（在可預估的最大範圍內）和難以量化但仍然必須考慮的成本和效益的質性措施。此外，在選擇不同的監管方法時，除非法律要求另一種監管方法，機關應選擇淨效益最大（包括潛在的經濟、環境、公共衛生和安全以及其他優勢；分配影響；以及公平性）的方法。

- (b) The Principles of Regulation. To ensure that the agencies' regulatory programs are consistent with the philosophy set forth above, agencies should adhere to the following principles, to the extent permitted by law and where applicable:

法規政策原則。為確保機關的監管計畫與上述理念一致，機關應以法律允許和適用的範圍內，遵循以下原則：

- (1) Each agency shall identify the problem that it intends to address (including, where applicable, the failures of private markets or public institutions that warrant new agency action) as well as assess the significance of that problem.

機關應確定其打算解決的問題（包括適用時，導致新的機關行為的私人市場或公共機關失敗）以及評估該問題的重要性。

- (2) Each agency shall examine whether existing regulations (or other law) have created, or contributed to, the problem that a new regulation is intended to correct and whether those regulations (or other law) should be modified to achieve the intended goal of regulation more effectively.

機關應檢查現行法規政策（或其他法律）是否創造或促成新法規政策打算糾正的問題，以及是否應修改這些法規政策（或其他法律）以更有效地達到監管目標。

- (3) Each agency shall identify and assess available alternatives to direct regulation, including providing economic incentives to encourage the desired behavior, such as user fees or marketable permits, or providing information upon which choices can be made by the public.

機關應確定和評估直接監管以外的可行替代方案，包括提供經濟激勵措施以鼓勵所需行為，如使用者付費或可交易執照，或提供公眾作出選擇的資訊。

- (4) In setting regulatory priorities, each agency shall consider, to the extent reasonable, the degree and nature of the risks posed by various substances or activities within its jurisdiction.

在設定法規政策優先順序時，機關應合理考慮其管轄範圍內各類物質或活動所帶來的風險程度和性質。

- (5) When an agency determines that a regulation is the best available method of achieving the regulatory objective, it shall design its regulations in the most cost-effective manner to achieve the regulatory objective. In doing so, each agency shall consider incentives for innovation, consistency, predictability, the costs of enforcement and compliance (to the government, regulated

entities, and the public), flexibility, distributive impacts, and equity.

當機關確定監管是實現監管目標的最佳可行方法時，應以最具成本效益的方式設計其法規政策以實現監管目標。在此過程中，機關應考慮創新激勵措施、一致性、可預測性、執行和遵循成本（對政府、受監管實體和公眾）、靈活性、分配影響和公平性。

- (6) Each agency shall assess both the costs and the benefits of the intended regulation and, recognizing that some costs and benefits are difficult to quantify, propose or adopt a regulation only upon a reasoned determination that the benefits of the intended regulation justify its costs

機關應評估既定法規政策的成本和效益，並認識到某些成本和效益難以量化，只有在有理據確定監管的效益超過其成本時，才提出或採用該法規政策。

- (7) Each agency shall base its decisions on the best reasonably obtainable scientific, technical, economic, and other information concerning the need for, and consequences of, the intended regulation.

機關應基於在合理可得的科學、技術、經濟和其他資訊對所監管之需要和後果進行最佳判斷。

- (8) Each agency shall identify and assess alternative forms of regulation and shall, to the extent feasible, specify performance objectives, rather than specifying the behavior or manner of compliance that regulated entities must adopt.

機關應確定和評估監管的其他形式，並在可行的範圍內，明確指定績效目標，而不是指定受監管實體必須採取的行為或遵從方式。

- (9) Wherever feasible, agencies shall seek views of appropriate State, local, and tribal officials before imposing regulatory requirements that might significantly or uniquely affect those governmental entities. Each agency shall assess the effects of Federal regulations on State, local, and tribal governments, including specifically the availability of resources to carry out those mandates, and seek to minimize those burdens that uniquely or significantly affect such governmental entities, consistent with achieving regulatory objectives. In addition, as appropriate,

agencies shall seek to harmonize Federal regulatory actions with related State, local, and tribal regulatory and other governmental functions.

在可行的範圍內，機關應在對可能對這些政府實體產生重大或獨特影響的監管要求前徵求適當的州、地方和部落官員的意見。機關應評估聯邦法規政策對州、地方和部落政府的影響，特別是執行這些要求所需資源的可用性，并尋求減輕對這些政府實體獨特或重大影響的負擔，以實現監管目標。此外，適當時，機關應尋求將聯邦監管行為與相關的州、地方和部落監管和其他政府職能協調一致。

- (10) Each agency shall avoid regulations that are inconsistent, incompatible, or duplicative with its other regulations or those of other Federal agencies.

機關應避免與其自身其他法規政策或其他聯邦機關法規政策不一致、不相容或重複監管。

- (11) Each agency shall tailor its regulations to impose the least burden on society, including individuals, businesses of differing sizes, and other entities (including small communities and governmental entities), consistent with obtaining the regulatory objectives, taking into account, among other things, and to the extent practicable, the costs of cumulative regulations.

機關實施法規政策應使社會上的個人、不同規模企業和其他實體（包括小型社區和政府實體）負擔降至最低，以及於達到監管目標前提下，考慮到可能範圍內累計監管的成本。

- (12) Each agency shall draft its regulations to be simple and easy to understand, with the goal of minimizing the potential for uncertainty and litigation arising from such uncertainty.

機關應撰寫簡潔易懂的法規政策，目標是最大限度地減少可能產生的不確定性和由此引起的訴訟。

Sec. 2. Organization

第二節 組織

An efficient regulatory planning and review process is vital to ensure that the Federal Government's regulatory system best serves the American people.

高效的法規政策計畫和審查過程對確保聯邦政府的法規政策體系最好地為美國人民服務至關重要。

- (a) The Agencies. Because Federal agencies are the repositories of significant substantive expertise and experience, they are responsible for developing regulations and assuring that the regulations are consistent with applicable law, the President's priorities, and the principles set forth in this Executive order

機關。由於聯邦機關擁有重要的實質專門知識和經驗，它們負責制定法規政策並確保法規政策與適用法律、總統的優先事項和本行政命令所規定的原則一致。

- (b) The Office of Management and Budget. Coordinated review of agency rulemaking is necessary to ensure that regulations are consistent with applicable law, the President's priorities, and the principles set forth in this Executive order, and that decisions made by one agency do not conflict with the policies or actions taken or planned by another agency. The Office of Management and Budget (OMB) shall carry out that review function. Within OMB, the Office of Information and Regulatory Affairs (OIRA) is the repository of expertise concerning regulatory issues, including methodologies and procedures that affect more than one agency, this Executive order, and the President's regulatory policies. To the extent permitted by law, OMB shall provide guidance to agencies and assist the President, the Vice President, and other regulatory policy advisors to the President in regulatory planning and shall be the entity that reviews individual regulations, as provided by this Executive order

管理預算局（OMB）。對機關的監管制定進行協調審查是必要的，以確保法規政策與適用法律、總統的優先事項和本行政命令所規定的原則一致，並且由一機關做出的決定不與其他機關已經採取或計畫採取的政策或行為相衝突。OMB 將負責執行該審查功能。在 OMB 內，資訊與管制事務辦公室（OIRA）是包括影響超過一個機關的方法和程式，本行政命令和總統的法規政策等法規政策問題的專門知識儲備庫。在法律允許的範圍內，OMB 將向機關提供指導，協助總統、副總統和其他法規政策顧問在監管計畫方面，並且作為依照本行政命令提供個別法規政策審查的機關。

- (c) The Vice President. The Vice President is the principal advisor to the President on, and shall coordinate the development and

presentation of recommendations concerning, regulatory policy, planning, and review, as set forth in this Executive order. In fulfilling their responsibilities under this Executive order, the President and the Vice President shall be assisted by the regulatory policy advisors within the Executive Office of the President and by such agency officials and personnel as the President and the Vice President may, from time to time, consult.

副總統。副總統是總統在法規政策、計畫和審查方面的主要顧問，並將協調制定和提出有關法規政策、計畫和審查的建議，如本行政命令所規定。在履行本行政命令下的責任時，總統和副總統將獲得行政辦公室內的法規政策顧問以及總統和副總統可能不時諮詢的機關官員和人員的協助。

Sec. 3. Definitions

第三節 定義

For purposes of this Executive order:

根據本行政命令目的：

- (a) “Advisors” refers to such regulatory policy advisors to the President as the President and Vice President may from time to time consult, including, among others: (1) the Director of OMB; (2) the Chair (or another member) of the Council of Economic Advisers; (3) the Assistant to the President for Economic Policy; (4) the Assistant to the President for Domestic Policy; (5) the Assistant to the President for National Security Affairs; (6) the Assistant to the President for Science and Technology; (7) the Assistant to the President for Intergovernmental Affairs; (8) the Assistant to the President and Staff Secretary; (9) the Assistant to the President and Chief of Staff to the Vice President; (10) the Assistant to the President and Counsel to the President; (11) the Deputy Assistant to the President and Director of the White House Office on Environmental Policy; and (12) the Administrator of OIRA, who also shall coordinate communications relating to this Executive order among the agencies, OMB, the other Advisors, and the Office of the Vice President

「顧問」指總統和副總統可能不時諮詢的法規政策顧問，包括但不限於：(1) OMB局長；(2) 經濟顧問委員會主席（或其他成員）；(3) 總統經濟政策助理；(4) 總統國內政策助理；(5) 總統國安事務助理；(6) 總統科學技術助理；(7) 總統州際事務助理；

(8) 總統秘書室助理；(9) 副總統幕僚長；(10) 總統法律顧問；(11) 總統環境政策辦公室主任；(12) OIRA 處長，該處還將在機關、OMB、其他顧問和副總統辦公室之間協調有關本行政命令的溝通。

- (b) “Agency,” unless otherwise indicated, means any authority of the United States that is an “agency” under 44 U.S.C. 3502(1), other than those considered to be independent regulatory agencies, as defined in 44 U.S.C. 3502(10).

「機關」，除非另有說明，指根據 44 U.S.C. 3502(1)而被視為「機關」的美國機關，但不包括被視為獨立監管機關的機關，如 44 U.S.C. 3502(10)所定義的那樣。

- (c) “Director” means the Director of OMB

「局長」指 OMB 局長。

- (d) “Regulation” or “rule” means an agency statement of general applicability and future effect, which the agency intends to have the force and effect of law, that is designed to implement, interpret, or prescribe law or policy or to describe the procedure or practice requirements of an agency. It does not, however, include: (1) Regulations or rules issued in accordance with the formal rulemaking provisions of 5 U.S.C. 556, 557; (2) Regulations or rules that pertain to a military or foreign affairs function of the United States, other than procurement regulations and regulations involving the import or export of non-defense articles and services; (3) Regulations or rules that are limited to agency organization, management, or personnel matters; or (4) Any other category of regulations exempted by the Administrator of OIRA.

「法規政策」或「規則」指具有普遍適用性和未來影響力的機關聲明，機關打算使其具有法律效力，旨在實施、解釋或制定法律或政策，或描述機關的程式或實踐要求。但不包括以下內容：(1)根據 5 U.S.C. 556 與 557 的正式法規政策制定程式所發布的法規政策；(2)與美國的軍事或外交事務職能有關的法規政策，但不包括採購法規政策和涉及非國防物品和服務的進出口法規政策；(3)僅限於機關組織、管理或人事事項法規政策；(4)OIRA 處長所豁免的任何其他類別法規政策。

- (e) “Regulatory action” means any substantive action by an agency (normally published in the Federal Register) that promulgates or

is expected to lead to the promulgation of a final rule or regulation, including notices of inquiry, advance notices of proposed rulemaking, and notices of proposed rulemaking.

「監管行為」指機關進行的任何實質行為（通常在聯邦公報上發布），其制定或預計將導致最終規則或法規政策的制定，包括諮詢公告、擬議法規政策預先公告和擬議法規政策公告。

- (f) “Significant regulatory action” means any regulatory action that is likely to result in a rule that may: (1) Have an annual effect on the economy of \$100 million or more or adversely affect in a material way the economy, a sector of the economy, productivity, competition, jobs, the environment, public health or safety, or State, local, or tribal governments or communities; (2) Create a serious inconsistency or otherwise interfere with an action taken or planned by another agency; (3) Materially alter the budgetary impact of entitlements, grants, user fees, or loan programs or the rights and obligations of recipients thereof; or (4) Raise novel legal or policy issues arising out of legal mandates, the President’s priorities, or the principles set forth in this Executive order

「重大監管行為」指可能導致可能具有以下效果的規則的監管行為：(1)對經濟產生每年 1 億美元或更多的年度影響，或以實質方式而對經濟、經濟部門、生產力、競爭、就業、環境、公共衛生或安全、州、地方或部落政府或社區等具有不利影響；(2)對另一個機關已經採取或計畫採取的行為造成嚴重不一致或干擾；(3)實質改變財政承諾、補助金、使用者費用或貸款計畫的預算影響，或者更改接受者的權利和義務；或(4)在法律要求、總統的優先事項或本行政命令所規定的原則中引發新的法律或政策問題。

Sec. 4. Planning Mechanism

第四節 規劃機制

In order to have an effective regulatory program, to provide for coordination of regulations, to maximize consultation and the resolution of potential conflicts at an early stage, to involve the public and its State, local, and tribal officials in regulatory planning, and to ensure that new or revised regulations promote the President’s priorities and the principles set forth in this Executive order, these procedures shall be followed, to the extent permitted by law:

為有效監管計畫，提供監管協調，最大限度協商和解決潛在衝突，將公眾及州、地方和部落官員納入監管計畫，確保新訂或修訂法規政策符合總統優先事項和本行政命令原則，除非法律另有規定，應遵循以下程序：

- a) Agencies' Policy Meeting. Early in each year's planning cycle, the Vice President shall convene a meeting of the Advisors and the heads of agencies to seek a common understanding of priorities and to coordinate regulatory efforts to be accomplished in the upcoming year.

跨部會政策會議。在每年的規劃週期開始，副總統應召集顧問和機關首長舉行會議，以尋求對優先事項共同理解，並協調下一年度應完成的法規政策工作。

- b) Unified Regulatory Agenda. For purposes of this subsection, the term "agency" or "agencies" shall also include those considered to be independent regulatory agencies, as defined in 44 U.S.C. 3502(10). Each agency shall prepare an agenda of all regulations under development or review, at a time and in a manner specified by the Administrator of OIRA. The description of each regulatory action shall contain, at a minimum, a regulation identifier number, a brief summary of the action, the legal authority for the action, any legal deadline for the action, and the name and telephone number of a knowledgeable agency official. Agencies may incorporate the information required under 5 U.S.C. 602 and 41 U.S.C. 402 into these agendas.

統一法規政策工作項目。根據本款的目的，術語「機關」或「機關」還包括根據 44 U.S.C. 3502(10) 被視為獨立監管機關的機關。機關應根據 OIRA 處長指定，在特定的時間和方式內準備一份正在制定或審查的所有法規政策的議程。每個監管行為的描述應至少包括一個法規政策識別號、監管行為的簡摘、監管行為的法律依據、監管行為的任何法定期限，以及機關承辦人姓名和電話號碼。機關可以將根據 5 U.S.C. 602 和 41 U.S.C. 402 所要求資訊納入這些議程。

- (c) The Regulatory Plan. For purposes of this subsection, the term "agency" or "agencies" shall also include those considered to be independent regulatory agencies, as defined in 44 U.S.C. 3502(10). (1) As part of the Unified Regulatory Agenda, beginning in 1994, each agency shall prepare a Regulatory Plan (Plan) of the most important significant regulatory actions that

the agency reasonably expects to issue in proposed or final form in that fiscal year or thereafter. The Plan shall be approved personally by the agency head and shall contain at a minimum: (A) A statement of the agency's regulatory objectives and priorities and how they relate to the President's priorities; (B) A summary of each planned significant regulatory action including, to the extent possible, alternatives to be considered and preliminary estimates of the anticipated costs and benefits; (C) A summary of the legal basis for each such action, including whether any aspect of the action is required by statute or court order; (D) A statement of the need for each such action and, if applicable, how the action will reduce risks to public health, safety, or the environment, as well as how the magnitude of the risk addressed by the action relates to other risks within the jurisdiction of the agency; (E) The agency's schedule for action, including a statement of any applicable statutory or judicial deadlines; and (F) The name, address, and telephone number of a person the public may contact for additional information about the planned regulatory action.

監管計畫。根據本款目的，術語「機關」或「機關」還包括根據 44 U.S.C. 3502(10)被視為獨立監管機關的機關。(1) 作為統一法規政策工作項目的一部分，從 1994 年開始，機關應準備一份監管計畫（計畫），列出該機關合理預期在當年度或之後以提案或最終形式發布的最重要的重大法規政策行為。該計畫應由機關首長親自批准，並至少包括：(A) 闡述機關的監管目標和優先事項，以及它們與總統的優先事項的關聯；(B) 每個計畫的重大法規政策行為摘要，包括在可能範圍內應考慮之替代方案和預估的成本及效益；(C) 每個行為的法律依據摘要，包括該行為的任何方面是否為法令或法院命令所要求；(D) 對每個行為的需求陳述，以及如適用，該行為將如何降低對公共衛生、安全或環境的風險，以及該行為所涉及的風險大小與機關管轄範圍內的其他風險之間的關聯；(E) 機關的行為時間表，包括任何適用的法定或司法期限的陳述；(F) 公眾可聯繫以獲取有關計畫中法規政策行為的其他資訊的人的姓名、地址和電話號碼。

(2) Each agency shall forward its Plan to OIRA by June 1st of each year

機關應在每年 6 月 1 日之前將其計畫提交給 OIRA。

- (3) Within 10 calendar days after OIRA has received an agency's Plan, OIRA shall circulate it to other affected agencies, the Advisors, and the Vice President

OIRA 在收到機關的計畫後的 10 個日曆天內，將其傳遞給其他受影響的機關、顧問和副總統。

- (4) An agency head who believes that a planned regulatory action of another agency may conflict with its own policy or action taken or planned shall promptly notify, in writing, the Administrator of OIRA, who shall forward that communication to the issuing agency, the Advisors, and the Vice President.

如果一個機關首長認為另一個機關的計畫法規政策行為可能與自己的政策或已採取或計畫採取的行為衝突，應立即書面通知 OIRA 處長，由 OIRA 處長將該通信轉發給對方機關、本行政命令規定之顧問和副總統。

- (5) If the Administrator of OIRA believes that a planned regulatory action of an agency may be inconsistent with the President's priorities or the principles set forth in this Executive order or may be in conflict with any policy or action taken or planned by another agency, the Administrator of OIRA shall promptly notify, in writing, the affected agencies, the Advisors, and the Vice President.

如果 OIRA 處長認為一個機關計畫之法規政策行為可能與總統優先事項或本行政命令原則不一致，或可能與另一個機關已採取或計畫採取任何政策或行為相衝突，應立即書面通知受影響機關、顧問和副總統。

- (6) The Vice President, with the Advisors' assistance, may consult with the heads of agencies with respect to their Plans and, in appropriate instances, request further consideration or inter-agency coordination.

副總統在顧問協助下，可與各機關首長就其計畫進行磋商，於適當情況下，請求進一步考慮或跨部會協調。

- (7) The Plans developed by the issuing agency shall be published annually in the October publication of the Unified Regulatory Agenda. This publication shall be made available to the Congress; State, local, and tribal governments; and the public. Any views on any aspect of any agency Plan, including whether any planned regulatory action might conflict with any other planned or

existing regulation, impose any unintended consequences on the public, or confer any unclaimed benefits on the public, should be directed to the issuing agency, with a copy to OIRA

擬制訂監管法規政策的機關所制定的監管計畫應每年於統一法規政策工作項目的十月出版物中公開發布。該出版物應提供給國會、州、地方和部落政府以及公眾。對於擬制訂監管法規政策的機關計畫的所有意見，包括該監管行為可能與其他計畫或現有任何規定相衝突、對公眾造成任何意外後果或向公眾授予無人認領的福利，應提交給擬制訂監管法規政策的機關，並副本 OIRA。

- (d) Regulatory Working Group. Within 30 days of the date of this Executive order, the Administrator of OIRA shall convene a Regulatory Working Group (“Working Group”), which shall consist of representatives of the heads of each agency that the Administrator determines to have significant domestic regulatory responsibility, the Advisors, and the Vice President. The Administrator of OIRA shall chair the Working Group and shall periodically advise the Vice President on the activities of the Working Group. The Working Group shall serve as a forum to assist agencies in identifying and analyzing important regulatory issues (including, among others (1) the development of innovative regulatory techniques, (2) the methods, efficacy, and utility of comparative risk assessment in regulatory decision-making, and (3) the development of short forms and other streamlined regulatory approaches for small businesses and other entities). The Working Group shall meet at least quarterly and may meet as a whole or in subgroups of agencies with an interest in particular issues or subject areas. To inform its discussions, the Working Group may commission analytical studies and reports by OIRA, the Administrative Conference of the United States, or any other agency

監管法規政策工作小組。在本行政命令公布之日起 30 日內，OIRA 處長應召集一個監管法規政策工作小組（簡稱「工作小組」），該小組由 OIRA 處長確定具有重大國內監管責任的各機關首長、顧問和副總統的代表組成。OIRA 處長將主持工作小組的工作，並定期向副總統報告工作小組的活動。工作小組將作為一個平臺，協助機關識別和分析重要的法規政策問題（包括但不限於（1）制定創新的監管技巧，（2）在監管法規政策決策中使用比較風險評估的方法、效能和效用，以及（3）為

小型企業和其他實體制定簡明監管和其他簡化法規政策方法。工作小組應至少每季舉行會議，可以舉行全體會議或由對特定問題或主題領域感興趣的機關次級小組組成。爲了支援討論，工作小組可以委託 OMB、美國行政會議或其他機關進行分析研究和報告。

- (e) Conferences. The Administrator of OIRA shall meet quarterly with representatives of State, local, and tribal governments to identify both existing and proposed regulations that may uniquely or significantly affect those governmental entities. The Administrator of OIRA shall also convene, from time to time, conferences with representatives of businesses, nongovernmental organizations, and the public to discuss regulatory issues of common concern.

會議。OIRA 處長應每季與州、地方和部落政府代表會面，確定現有和擬議法規政策對這些政府實體的特殊或重大影響。OIRA 處長還應不時與企業、非政府組織和公衆代表舉行會議，討論共同關心的監管問題。

Sec. 5. Existing Regulations

第五節 現行法規政策

In order to reduce the regulatory burden on the American people, their families, their communities, their State, local, and tribal governments, and their industries; to determine whether regulations promulgated by the executive branch of the Federal Government have become unjustified or unnecessary as a result of changed circumstances; to confirm that regulations are both compatible with each other and not duplicative or inappropriately burdensome in the aggregate; to ensure that all regulations are consistent with the President's priorities and the principles set forth in this Executive order, within applicable law; and to otherwise improve the effectiveness of existing regulations:

爲了減輕美國人民及其家庭、社區、州、地方和部落政府以及其產業所承擔的監管負擔，確認由聯邦政府行政部門頒布之法規政策是否因情況改變而不合理或不必要，確認法規政策彼此是否相容且不重複，或不適當地增加負擔，確保所有法規政策符合總統優先事項和本行政命令原則（以及適用法律範圍內），以及其他方面改進現行法規政策的有效性：

- (a) Within 90 days of the date of this Executive order, each agency shall submit to OIRA a program, consistent with its resources and

regulatory priorities, under which the agency will periodically review its existing significant regulations to determine whether any such regulations should be modified or eliminated so as to make the agency's regulatory program more effective in achieving the regulatory objectives, less burdensome, or in greater alignment with the President's priorities and the principles set forth in this Executive order. Any significant regulations selected for review shall be included in the agency's annual Plan. The agency shall also identify any legislative mandates that require the agency to promulgate or continue to impose regulations that the agency believes are unnecessary or outdated by reason of changed circumstances.

本行政命令公布之日起 90 天內，機關應向 OIRA 提交計畫，該計畫與其資源和監管優先事項一致，根據該計畫，該機關將定期審查其現有的重大法規政策，以確定是否應修改或取消該等法規政策，從而使該機關的監管計畫在實現監管目標、減輕負擔或與總統的優先事項和本行政命令原則更為一致方面更具效力。選定審查的重大法規政策應納入該機關的年度計畫中。該機關還應確定任何通過之立法，是否有要求該機關頒布或繼續實施該機關認為由於情況改變而不必要或過時的法規政策。

- (b) The Administrator of OIRA shall work with the Regulatory Working Group and other interested entities to pursue the objectives of this section. State, local, and tribal governments are specifically encouraged to assist in the identification of regulations that impose significant or unique burdens on those governmental entities and that appear to have outlived their justification or be otherwise inconsistent with the public interest.

OIRA 處長應與監管法規政策工作小組及其他相關機關合作，追求本條規定目標。尤其是應鼓勵州、地方和部落政府協助界定對這些政府實體造成重大或獨特負擔且看似過時或與公共利益不一致的法規政策。

- (c) The Vice President, in consultation with the Advisors, may identify for review by the appropriate agency or agencies other existing regulations of an agency or groups of regulations of more than one agency that affect a particular group, industry, or sector of the economy, or may identify legislative mandates that may be appropriate for reconsideration by the Congress.

副總統在與顧問協商的情況下，可以確定由相應機關或多個機關組成的其他現行法規政策，這些法規政策影響特定群體、行業或經濟部門，或者確定屬於由國會較為合適以重新考慮立法的法規政策。

Sec. 6. Centralized Review of Regulations

第六節 法規政策集中審查

The guidelines set forth below shall apply to all regulatory actions, for both new and existing regulations, by agencies other than those agencies specifically exempted by the Administrator of OIRA:

下述指導方針適用於除由 OMB 局長特別豁免機關以外的所有新舊法規政策的監管行為：

- (a) Agency Responsibilities. (1) Each agency shall (consistent with its own rules, regulations, or procedures) provide the public with meaningful participation in the regulatory process. In particular, before issuing a notice of proposed rulemaking, each agency should, where appropriate, seek the involvement of those who are intended to benefit from and those expected to be burdened by any regulation (including, specifically, State, local, and tribal officials). In addition, each agency should afford the public a meaningful opportunity to comment on any proposed regulation, which in most cases should include a comment period of not less than 60 days. Each agency also is directed to explore and, where appropriate, use consensual mechanisms for developing regulations, including negotiated rulemaking.

機關責任。(1) 機關應根據自己的規則、法規政策或程式，確保公眾對法規政策制定過程得以有意義參與。特別是，在發布擬議規則通告之前，機關應在適當情況下尋求受益人和預計受到法規政策負擔的人（具體而言包括州、地方和部落官員）的參與。此外，機關應給予公眾就任何擬議規定提出意見的有意義機會，大多數情況下應包括不少於60天的評論期。機關還應探索並在適當情況下使用共識機制制定法規政策，包括談判規則制定。

- (2) Within 60 days of the date of this Executive order, each agency head shall designate a Regulatory Policy Officer who shall report to the agency head. The Regulatory Policy Officer shall be involved at each stage of the regulatory process to foster the development of effective, innovative, and least burdensome

regulations and to further the principles set forth in this Executive order.

本行政命令公布之日起 60 天內，機關首長應指定由首長直接督導的一名監管政策官（regulatory policy officer）。監管政策官應參與法規政策制定過程的每一階段，以促進有效、創新且負擔最輕的法規政策制定，並進一步推進本行政命令要求之原則。

- (3) In addition to adhering to its own rules and procedures and to the requirements of the Administrative Procedure Act, the Regulatory Flexibility Act, the Paperwork Reduction Act, and other applicable law, each agency shall develop its regulatory actions in a timely fashion and adhere to the following procedures with respect to a regulatory action:

除了遵守機關自身規則和程式以及行政程式法、監管彈性法、檔案減量法和其他適用法律要求外，機關還應按照以下程式及時程制定其監管行為：

- (A) Each agency shall provide OIRA, at such times and in the manner specified by the Administrator of OIRA, with a list of its planned regulatory actions, indicating those which the agency believes are significant regulatory actions within the meaning of this Executive order. Absent a material change in the development of the planned regulatory action, those not designated as significant will not be subject to review under this section unless, within 10 working days of receipt of the list, the Administrator of OIRA notifies the agency that OIRA has determined that a planned regulation is a significant regulatory action within the meaning of this Executive order. The Administrator of OIRA may waive review of any planned regulatory action designated by the agency as significant, in which case the agency need not further comply with subsection (a)(3)(B) or subsection (a)(3)(C) of this section.

機關應根據 OIRA 處長指定的時間和方式向 OIRA 提供其計畫中的監管行為列表，指出機關認為這些監管行為屬本行政命令定義之重大法規政策行為。除非 OIRA 在收到該列表後的 10 個工作日內通知該機關，確定計畫中的法規政策是本行政命令中的重大法規政策行為，否則未指定為重大法規政策行為的監管行為不受本條(a)(3)(B)或(a)(3)(C)的審查。

- (B) For each matter identified as, or determined by the Administrator of OIRA to be, a significant regulatory action, the issuing agency shall provide to OIRA:

對於每一個被識別為或被 OIRA 確定為在本條(a)(3)(A)範圍內的重大法規政策行為，發布機關應向 OMB 提供以下附加資訊：

- (i) The text of the draft regulatory action, together with a reasonably detailed description of the need for the regulatory action and an explanation of how the regulatory action will meet that need; and
擬議監管行為草案文本，需包括制定法規政策所需之合理詳細描述，以及說明該監管行為將如何滿足該需要的解釋；和
- (ii) An assessment of the potential costs and benefits of the regulatory action, including an explanation of the manner in which the regulatory action is consistent with a statutory mandate and, to the extent permitted by law, promotes the President's priorities and avoids undue interference with State, local, and tribal governments in the exercise of their governmental functions.

有關該監管行為的潛在成本和效益的評估，包括解釋該監管行為如何符合法定要求，以及在法律允許的範圍內，如何促進總統的優先事項，並避免對州、地方和部落政府行使其政府職能的不當干涉。

- (C) For those matters identified as, or determined by the Administrator of OIRA to be, a significant regulatory action within the scope of section 3(f)(1), the agency shall also provide to OIRA the following additional information developed as part of the agency's decision-making process (unless prohibited by law):

對於那些根據本行政命令第 3(f)(1)條被識別為或由 OIRA 確定為重大法規政策行為的問題，該機關還應向 OMB 提供作為決策過程一部分的以下資訊（除非受到法律禁止）：

- (i) An assessment, including the underlying analysis, of benefits anticipated from the regulatory action (such as, but not limited to, the promotion of the efficient functioning of the economy and private markets, the enhancement of health and safety, the protection of the natural environment, and the elimination or reduction of discrimination or bias) together with, to the extent feasible, a quantification of those benefits;

對監管行為預期效益評估，包括基礎分析（例如但不限於促進經濟和私人市場的有效運作、加強健康和安全、保護自然環境

以及消除或減少歧視或偏見)，並在可行情況下，將這類效益以量化表示；

- (ii) An assessment, including the underlying analysis, of costs anticipated from the regulatory action (such as, but not limited to, the direct cost both to the government in administering the regulation and to businesses and others in complying with the regulation, and any adverse effects on the efficient functioning of the economy, private markets (including productivity, employment, and competitiveness), health, safety, and the natural environment), together with, to the extent feasible, a quantification of those costs; and

對監管行為預期成本評估，包括對政府直接執行法規政策的成本以及企業和其他人遵守法規政策的成本，以及對經濟、私營市場（包括生產力、就業和競爭力）、健康、安全和自然環境的任何負面影響評估，及在可行範圍內將這些成本以量化表示；以及

- (iii) An assessment, including the underlying analysis, of costs and benefits of potentially effective and reasonably feasible alternatives to the planned regulation, identified by the agencies or the public (including improving the current regulation and reasonably viable nonregulatory actions), and an explanation why the planned regulatory action is preferable to the identified potential alternatives.

對可能有效且合理可行替代方案的成本效益評估，這些替代方案由機關或公眾（包括改善現行法規政策和合理可行的非監管行為）確定，並解釋為什麼擬議監管行為比識別的潛在替代方案更合適。

- (D) In emergency situations or when an agency is obligated by law to act more quickly than normal review procedures allow, the agency shall notify OIRA as soon as possible and, to the extent practicable, comply with subsections (a)(3)(B) and (C) of this section. For those regulatory actions that are governed by a statutory or court-imposed deadline, the agency shall, to the extent practicable, schedule rulemaking proceedings so as to permit sufficient time for OIRA to conduct its review, as set forth below in subsection (b)(2) through (4) of this section

在緊急情況或當監管行為需要按比正常審查程式更快實施時，機關應於最短時間內儘快通知 OMB，並在合理範圍內遵守本

條款(a)(3)(B)和(C)的審查。對於那些受到法定或法院訂明的最後期限約束之監管行為，機關應在合理範圍內安排規則制定程式，以利 OIRA 依後續第(b)(2)至(4)款實施審查提供足夠時間。

- (E) After the regulatory action has been published in the Federal Register or otherwise issued to the public, the agency shall:

當監管行為已於聯邦公報或其他方式公開公布之後，機關應：

- (i) Make available to the public the information set forth in subsections (a)(3)(B) and (C);

向公眾提供上述(a)(3)(B)和(C)中列出的資訊；

- (ii) Identify for the public, in a complete, clear, and simple manner, the substantive changes between the draft submitted to OIRA for review and the action subsequently announced; and

以完整、清晰、簡單的方式向公眾指明提交予 OIRA 審查的草案與隨後宣佈行動之間的實質變化；和

- (iii) Identify for the public those changes in the regulatory action that were made at the suggestion or recommendation of OIRA.

為公眾指明監管行為中因 OIRA 的建議或推薦而進行的更改。

- (F) All information provided to the public by the agency shall be in plain, understandable language. (b) OIRA Responsibilities. The Administrator of OIRA shall provide meaningful guidance and oversight so that each agency's regulatory actions are consistent with applicable law, the President's priorities, and the principles set forth in this Executive order and do not conflict with the policies or actions of another agency. OIRA shall, to the extent permitted by law, adhere to the following guidelines:

機關向公眾提供的所有資訊應以簡明易懂的語言撰寫。(b) OIRA 責任。OIRA 處長應提供有意義指導和監督，以確保機關的監管行為符合適用法律、總統的優先事項和本行政命令原則，並且不與另一個機關的政策或行為相沖突。OMB 應在法律允許的範圍內遵守以下指南：

- (1) OIRA may review only actions identified by the agency or by OIRA as significant regulatory actions under subsection (a)(3)(A) of this section.

OIRA 僅可以審查由機關或 OMB 確定為重大法規政策行為的行為，如本條(a)(3)(A)規定。

- (2) OIRA shall waive review or notify the agency in writing of the results of its review within the following time periods:

OIRA 應於以下時間內豁免審查或以書面形式通知機關審查結果：

- (A) For any notices of inquiry, advance notices of proposed rulemaking, or other preliminary regulatory actions prior to a Notice of Proposed Rulemaking, within 10 working days after the date of submission of the draft action to OIRA;

對於在提議的法規政策公告之前的任何諮詢通告、提議規則通告或其他初步監管行為，自送交草案行為之日起 10 個工作日內；

- (B) For all other regulatory actions, within 90 calendar days after the date of submission of the information set forth in subsections (a)(3)(B) and (C) of this section, unless OIRA has previously reviewed this information and, since that review, there has been no material change in the facts and circumstances upon which the regulatory action is based, in which case, OIRA shall complete its review within 45 days; and

對於所有其他監管行為，自送交本條款(a)(3)(B)和(C)中列出的資訊之日起 90 個日曆天內通知結果，除非 OMB 此前已審查過這些資訊，並且自那次審查以來，監管行為的事實和情況沒有重大變化，那麼 OIRA 應在 45 天內完成審查；以及

- (C) The review process may be extended (1) once by no more than 30 calendar days upon the written approval of the Director and (2) at the request of the agency head.

審查過程可能由 OMB 局長書面批准一次延長不超過 30 個日曆天，並且在機關首長的請求下進行延長。

- (3) For each regulatory action that the Administrator of OIRA returns to an agency for further consideration of some or all of its provisions, the Administrator of OIRA shall provide the issuing agency a written explanation for such return, setting forth the pertinent provision of this Executive order on which OIRA is relying. If the agency head disagrees with some or all of the bases for the return, the agency head shall so inform the Administrator of OIRA in writing.

當 OIRA 將某項或所有法規條款退回機關以進一步考慮相關某些或全部規定的監管行為，OIRA 應向發布機關提供書面解釋，闡述 OIRA 於本行政命令之相關條款依據。如果機關首長對退回意見於一部或全部不同意，則機關首長應以書面形式通知 OIRA 處長。

- (4) Except as otherwise provided by law or required by a Court, in order to ensure greater openness, accessibility, and accountability in the regulatory review process, OIRA shall be governed by the following disclosure requirements:

除非法律另有規定或法院要求，為確保更開放、可存取和具課責性的法規政策審查過程，OIRA 應遵守以下揭露要求：

- (A) Only the Administrator of OIRA (or a particular designee) shall receive oral communications initiated by persons not employed by the executive branch of the Federal Government regarding the substance of a regulatory action under OIRA review;

只有 OIRA 處長（或特定代表）才能接受非行政部門雇員發起的關於監管行為實質性問題的口頭交流；

- (B) All substantive communications between OIRA personnel and persons not employed by the executive branch of the Federal Government regarding a regulatory action under review shall be governed by the following guidelines:

關於 OIRA 人員與非行政部門雇員之間的所有涉及監管行為的實質交流都應遵循以下指南：

- (i) A representative from the issuing agency shall be invited to any meeting between OIRA personnel and such person(s);

發布機關的代表應受邀參加 OIRA 人員與此類人員之間的任何會議；

- (ii) OIRA shall forward to the issuing agency, within 10 working days of receipt of the communication(s), all written communications, regardless of format, between OIRA personnel and any person who is not employed by the executive branch of the Federal Government, and the dates and names of individuals involved in all substantive oral communications (including meetings to which an agency representative was invited, but did not attend, and telephone conversations between OIRA personnel and any such persons); and

OIRA 應在收到根據(本條 b)(4)(B)(ii)提供的所有書面交流的 10 個工作日內，無論其格式如何，將所有與 OIRA 人員與任何非行政部門雇員之間的實質口頭交流（包括邀請但未參加的會議以及 OIRA 與任何此類人員之間的電話交流）的日期和人員名稱轉發給擬制訂法規政策的機關；和

- (iii) OIRA shall publicly disclose relevant information about such communication(s), as set forth below in subsection (b)(4)(C) of this section.

OIRA 應依據第(b)(4)(C)條，公開揭露該處人員與任何非行政部門雇員之間的此類交流的相關資訊。

- (C) OIRA shall maintain a publicly available log that shall contain, at a minimum, the following information pertinent to regulatory actions under review:

OIRA 應維護一項公開可用記錄日誌，該日誌至少應包含相關監管行為的以下資訊：

- (i) The status of all regulatory actions, including if (and if so, when and by whom) Vice Presidential and Presidential consideration was requested;

所有監管行為的狀態，包括（如有）副總統和總統是否要求考慮；

- (ii) A notation of all written communications forwarded to an issuing agency under subsection (b)(4)(B)(ii) of this section; and

在本條款(b)(4)(B)(ii)規定的前提下，所有轉發給擬制訂法規政策的機關的書面交流；以及

- (iii) The dates and names of individuals involved in all substantive oral communications, including meetings and telephone conversations, between OIRA personnel and any person not employed by the executive branch of the Federal Government, and the subject matter discussed during such communications.

所有涉及 OIRA 人員與任何非行政部門雇員之間的實質口頭交流（包括會議和電話交流）的日期和人員名稱，以及在此類交流期間討論的主題。

- (D) After the regulatory action has been published in the Federal Register or otherwise issued to the public, or after the agency has announced its decision not to publish or issue the regulatory

action, OIRA shall make available to the public all documents exchanged between OIRA and the agency during the review by OIRA under this section.

在監管行為已在聯邦公報或經其他方式公開公布，或在機關已宣佈其不公布或發布監管行為的決定之後，OIRA 應向公眾提供該處於審查期間與機關之間交換的所有檔。

- (5) All information provided to the public by OIRA shall be in plain, understandable language.

OIRA 向公眾提供的所有資訊應以簡明易懂的語言撰寫。

Sec. 7. Resolution of Conflicts

第七節 衝突的解決

To the extent permitted by law, disagreements or conflicts between or among agency heads or between OMB and any agency that cannot be resolved by the Administrator of OIRA shall be resolved by the President, or by the Vice President acting at the request of the President, with the relevant agency head (and, as appropriate, other interested government officials). Vice Presidential and Presidential consideration of such disagreements may be initiated only by the Director, by the head of the issuing agency, or by the head of an agency that has a significant interest in the regulatory action at issue. Such review will not be undertaken at the request of other persons, entities, or their agents.

在法律允許的範圍內，機關首長之間或者機關首長與 OMB 之間以及其他不能由 OIRA 處長解決的衝突或分歧，應由總統解決，或應總統要求而由副總統與有關機關首長（以及必要時其他利害關係政府官員）解決。請求副總統以及取得總統對此類分歧考慮只能由 OMB 局長，擬議法規政策發布機關的首長，或者在相關監管行為具有重大利益的機關首長啟動。這種審查不應其他人、實體或其代理人要求而實施。

Resolution of such conflicts shall be informed by recommendations developed by the Vice President, after consultation with the Advisors (and other executive branch officials or personnel whose responsibilities to the President include the subject matter at issue). The development of these recommendations shall be concluded within 60 days after review has been requested.

此類衝突的解決應參考副總統根據問題諮詢當中與顧問（以及負責該問題的其他行政機關官員或人員）共同制定之建議。這些建議之制定應於審查請求之後的 60 日內完成。

During the Vice Presidential and Presidential review period, communications with any person not employed by the Federal Government relating to the substance of the regulatory action under review and directed to the Advisors or their staffs or to the staff of the Vice President shall be in writing and shall be forwarded by the recipient to the affected agency(ies) for inclusion in the public docket(s). When the communication is not in writing, such Advisors or staff members shall inform the outside party that the matter is under review and that any comments should be submitted in writing.

在副總統和總統審查期間，與所有非受聘於聯邦政府之人員而就相關審查監管行為的實質問題交流，應以書面形式進行，並由書面接收方轉發予相關機關以納入公開文件夾。當此類交流非以書面形式進行，顧問或工作人員應通知外部單位，說明該事項刻正審查，並且所有相關評論意見皆應以書面形式提交。

At the end of this review process, the President, or the Vice President acting at the request of the President, shall notify the affected agency and the Administrator of OIRA of the President's decision with respect to the matter.

此審查過程結束時，總統或應總統要求而由副總統代行，應通知相關機關和 OIRA 處長，說明總統對該事項之決策。

Sec. 8. Publication

第八節 發布

Except to the extent required by law, an agency shall not publish in the Federal Register or otherwise issue to the public any regulatory action that is subject to review under section 6 of this Executive order until:

除非法律要求，否則機關不得在聯邦公報中發布或以其他方式向公眾發布任何根據本行政命令第 6 條接受審查的監管行為，直到以下情況之一發生：

- (1) the Administrator of OIRA notifies the agency that OIRA has waived its review of the action or has completed its review without any requests for further consideration, or

OIRA 處長通知該機關，該處已免除其對該行為的審查或已完成其審查而沒有要求進一步考慮；或者

- (2) the applicable time period in section 6(b)(2) expires without OIRA having notified the agency that it is returning the regulatory action for further consideration under section 6(b)

根據本行政命令第 6(b)(2)條的適用期限到期，OIRA 沒有通知該機關根據本行政命令第 6(b) 條退回該監管行為並進一步考慮。

- (3) whichever occurs first. If the terms of the preceding sentence have not been satisfied and an agency wants to publish or otherwise issue a regulatory action, the head of that agency may request Presidential consideration through the Vice President, as provided under section 7 of this order. Upon receipt of this request, the Vice President shall notify OIRA and the Advisors. The guidelines and time period set forth in section 7 shall apply to the publication of regulatory actions for which Presidential consideration has been sought.

兩種情況以先到者為準。如前述條件未滿足且機關希望公布或以其他方式公布監管行為，該機關負責人可經由副總統要求取得總統考慮（Presidential consideration），並依本行政命令第 7 條規定程式進行之。收到機關請求後，副總統將通知 OIRA 和顧問。對於尋求總統考慮的監管行為，適用第 7 條規定的指導方針和時間期限。

Sec. 9. Agency Authority

第九節 機關職權

Nothing in this order shall be construed as displacing the agencies' authority or responsibilities, as authorized by law.

本行政命令的所有規定，均不應解釋為剝奪根據法律授予機關之職權或責任。

Sec. 10. Judicial Review

第十節 司法審查

Nothing in this Executive order shall affect any otherwise available judicial review of agency action. This Executive order is intended only to improve the internal management of the Federal Government and does not create any right or benefit, substantive or procedural, enforceable at law or equity by a party against the United States, its

agencies or instrumentalities, its officers or employees, or any other person.

本行政命令不影響對機關行為的所有其他可用之司法審查。本行政命令僅旨在改善聯邦政府的內部管理，而無創建任何實質性或程式性的權利或利益，而得以使一方在法律上或財產上強制執行，使之得用於對抗美國、美國之機關或執法單位、官員或雇員或任何其他人士。

Sec. 11. Revocations

第十一節 廢止

Executive Orders Nos. 12291 and 12498; all amendments to those Executive orders; all guidelines issued under those orders; and any exemptions from those orders heretofore granted for any category of rule are revoked.

廢止第 12291 號和 12498 號行政命令；廢止對這些行政命令之修改；廢止根據這些命令發布的所有指導方針；以及廢止此前依據前述命令所授予的，對所有規則的豁免權。

13563 號行政命令

Executive Order 13563 of January 18, 2011: Improving Regulation and Regulatory Review

2011 年 2 月 18 日第 13563 號行政命令：改善法規與法規政策審查

By the authority vested in me as President by the Constitution and the laws of the United States of America, and in order to improve regulation and regulatory review, it is hereby ordered as follows:

根據美國憲法和法律賦予總統之權力，為改進監管和法規政策審查，特此命令如下：

Sec.1. General Principles of Regulation

第一節 法規一般原則

- (a) Our regulatory system must protect public health, welfare, safety, and our environment while promoting economic growth, innovation, competitiveness, and job creation. It must be based on the best available science. It must allow for public participation and an open exchange of ideas. It must promote predictability and reduce uncertainty. It must identify and use the best, most innovative, and least burdensome tools for achieving regulatory ends. It must take into account benefits and costs, both quantitative and qualitative. It must ensure that regulations are accessible, consistent, written in plain language, and easy to understand. It must measure, and seek to improve, the actual results of regulatory requirements.

監管體系必須保護公眾健康、福利、安全和環境，同時促進經濟增長、創新、競爭力和創造就業機會。必須基於現有的最佳科學、公眾參與和開放思想交流，以及提高可預測性並減少不確定性。監管體系必須識別並使用最佳、最具創新性和最少負擔之工具來實現監管目標。必須考量量化與質化之收益與成本；確保法規易於取得、具有一致性、以簡單的語言編寫且易於理解；亦必須衡量並尋求改進監管要求之實際成果。

- (b) This order is supplemental to and reaffirms the principles, structures, and definitions governing contemporary regulatory review that were established in Executive Order 12866 of September 30, 1993. As stated in that Executive Order and to the extent permitted by law, each agency must, among other things:
- (1) propose or adopt a regulation only upon a reasoned

determination that its benefits justify its costs (recognizing that some benefits and costs are difficult to quantify); (2) tailor its regulations to impose the least burden on society, consistent with obtaining regulatory objectives, taking into account, among other things, and to the extent practicable, the costs of cumulative regulations; (3) select, in choosing among alternative regulatory approaches, those approaches that maximize net benefits (including potential economic, environmental, public health and safety, and other advantages; distributive impacts; and equity); (4) to the extent feasible, specify performance objectives, rather than specifying the behavior or manner of compliance that regulated entities must adopt; and (5) identify and assess available alternatives to direct regulation, including providing economic incentives to encourage the desired behavior, such as user fees or marketable permits, or providing information upon which choices can be made by the public.

本命令乃是對 1993 年 9 月 30 日第 12866 號行政命令中確立的當代法規政策審查的原則、架構與定義的補充及重申。正如該行政命令所述，在法律允許的範圍內，各機關除其他外，必須：

(1) 僅在確定其成本效益合理之情況下，才提出或通過一項法規（瞭解部分效益和成本難以量化）；(2) 制定對社會造成最小負擔、與實現監管目標一致，並在可行的範圍內考慮累積監管成本之法規；(3) 在選擇替代監管方案時，選擇淨效益最大化（包括潛在經濟、環境、公共衛生和安全及其他優勢；分配影響；以及公平）的方法；(4) 在可行情況下，具體說明績效目標，而非僅說明監管實體須採取之法規遵循行為或方式；(5) 識別和評估直接監管的可用替代方案，包括提供經濟激勵措施以鼓勵期望行為，例如使用費或銷售許可，或提供公眾可選擇之選項資訊。

- (c) In applying these principles, each agency is directed to use the best available techniques to quantify anticipated present and future benefits and costs as accurately as possible. Where appropriate and permitted by law, each agency may consider (and discuss qualitatively) values that are difficult or impossible to quantify, including equity, human dignity, fairness, and distributive impacts.

應用相關原則時，各機關直接採用可得之最佳技術，盡可能準確量化當前和未來預期之效益與成本。在適當且法律允許情況

下，各機關得考量（並以質性討論）難以或不可能量化之價值，包括平等、人類尊嚴、公平和分配影響。

Sec. 2. Public Participation

第二節 公眾參與

- (a) Regulations shall be adopted through a process that involves public participation. To that end, regulations shall be based, to the extent feasible and consistent with law, on the open exchange of information and perspectives among State, local, and tribal officials, experts in relevant disciplines, affected stakeholders in the private sector, and the public as a whole.

法規應經由公眾參與過程制定。為此，法規應在依法且可行情況下，以州、地方和部落官員、相關學科專家、受影響之私部門利害關係人，以及公眾作為整體，公開交換資訊與觀點。

- (b) To promote that open exchange, each agency, consistent with Executive Order 12866 and other applicable legal requirements, shall endeavor to provide the public with an opportunity to participate in the regulatory process. To the extent feasible and permitted by law, each agency shall afford the public a meaningful opportunity to comment through the Internet on any proposed regulation, with a comment period that should generally be at least 60 days. To the extent feasible and permitted by law, each agency shall also provide, for both proposed and final rules, timely online access to the rulemaking docket on regulations.gov, including relevant scientific and technical findings, in an open format that can be easily searched and downloaded. For proposed rules, such access shall include, to the extent feasible and permitted by law, an opportunity for public comment on all pertinent parts of the rulemaking docket, including relevant scientific and technical findings.

為促進公開交流，各機關應根據第 12866 號行政命令和其他適用之法律要求，致力為公眾提供參與監管流程之機會。在可行和法律允許範圍內，各機關應為公眾提供經網路對任何擬議法規發表評論的有意義之機會，評論期一般應至少為 60 天。在可行和法律允許範圍內，各機關應以易於搜尋、下載的開放格式，為擬議規則和最終規則，於 Regulations.gov 提供及時線上存取之規則制定文件記錄，包括相關的科學和技術發現。對於擬議規則，在可行和法律允許的範圍內，相關存取應涵蓋公眾對於

包括科學和技術發現在內等規則制定文件記錄的所有相關部分，發表評論之機會。

- (c) Before issuing a notice of proposed rulemaking, each agency, where feasible and appropriate, shall seek the views of those who are likely to be affected, including those who are likely to benefit from and those who are potentially subject to such rulemaking.

發布擬議法規政策通知前，各機關應在可行和適當的情況下徵求可能受影響者之意見，包括可能從此類規則中獲益和受規則約束者之意見。

Sec. 3. Integration and Innovation

第三節 整合與創新

Some sectors and industries face a significant number of regulatory requirements, some of which may be redundant, inconsistent, or overlapping. Greater coordination across agencies could reduce these requirements, thus reducing costs and simplifying and harmonizing rules. In developing regulatory actions and identifying appropriate approaches, each agency shall attempt to promote such coordination, simplification, and harmonization. Each agency shall also seek to identify, as appropriate, means to achieve regulatory goals that are designed to promote innovation.

部分部門別和產業面臨大量監管要求，可能包含部分冗餘、不一致或重疊之要求。加強各機關間的協調可以減少這類要求，從而降低成本並簡化與調和規則。在制定監管行動和識別適當方法時，各機關應致力促進此類協調、簡化及調和。各機關在適當情況下，應酌情尋求識別促進創新、實現監管目標之方法。

Sec. 4. Flexible Approaches

第四節 彈性作法

Where relevant, feasible, and consistent with regulatory objectives, and to the extent permitted by law, each agency shall identify and consider regulatory approaches that reduce burdens and maintain flexibility and freedom of choice for the public. These approaches include warnings, appropriate default rules, and disclosure requirements as well as provision of information to the public in a form that is clear and intelligible.

在相關、可行且符合監管目標的情況下，在法律允許範圍內，各機關應識別並考量減輕公眾負擔、保持彈性和選擇自由的監管方法，包括警告、適當的預設規則與揭露要求，並以清晰易懂的形式向公眾提供資訊。

Sec. 5. Science

第五節 科學

Consistent with the President's Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies, "Scientific Integrity" (March 9, 2009), and its implementing guidance, each agency shall ensure the objectivity of any scientific and technological information and processes used to support the agency's regulatory actions

根據 2009 年 3 月 9 日《總統予行政部門和機關負責人之備忘錄－「科學誠信」》及其實施指南，各機關應確保任何科學與技術資訊及流程的客觀性，以支持機關監管行動。

Sec. 6. Retrospective Analyses of Existing Rules

第六節 現有規則回顧性分析

- (a) To facilitate the periodic review of existing significant regulations, agencies shall consider how best to promote retrospective analysis of rules that may be outmoded, ineffective, insufficient, or excessively burdensome, and to modify, streamline, expand, or repeal them in accordance with what has been learned. Such retrospective analyses, including supporting data, should be released online whenever possible

為促進對現有重要法規的定期審查，各機關應考慮如何以最佳作法促進對於可能過時、無效、不足或過於繁瑣之規則進行回顧性分析，並根據其結果修改、精簡、擴展或廢除相關法規。此類回顧性分析，包括支持數據，應盡可能在線上發布。

- (b) Within 120 days of the date of this order, each agency shall develop and submit to the Office of Information and Regulatory Affairs a preliminary plan, consistent with law and its resources and regulatory priorities, under which the agency will periodically review its existing significant regulations to determine whether any such regulations should be modified, streamlined, expanded, or repealed so as to make the agency's regulatory program more effective or less burdensome in achieving the regulatory objectives.

在本命令發布之日起 120 天內，各機關應制定並向資訊與管制事務辦公室提交符合法律及其資源和監管優先事項的初步計畫，根據該計畫，該機關將定期審查其現有重要法規，以確定是否應修改、簡化、擴大或廢除任何此類法規，使該機關監管計畫在實現監管目標方面更加有效或減輕負擔。

Sec. 7. General Provisions

第七節 一般條款

- (a) For purposes of this order, “agency” shall have the meaning set forth in section 3(b) of Executive Order 12866.

就本命令而言，「機關」應具有第 12866 號行政命令第 3(b)節規定之含義。

- (b) Nothing in this order shall be construed to impair or otherwise affect:

本命令中的任何內容均不得被解釋為損害或以其他方式影響：

- (i) authority granted by law to a department or agency, or the head thereof; or

法律授予部門或機關或其負責人的權力；或者

- (ii) functions of the Director of the Office of Management and Budget relating to budgetary, administrative, or legislative proposals.

管理暨預算局長與預算、行政或立法提案相關之職能。

- (c) This order shall be implemented consistent with applicable law and subject to the availability of appropriations.

本命令之執行應符合適用法律並視撥款情況而定。

- (d) This order is not intended to, and does not, create any right or benefit, substantive or procedural, enforceable at law or in equity by any party against the United States, its departments, agencies, or entities, its officers, employees, or agents, or any other person.

本命令無意且不會創造任何實質或程序上，任一方針對美國、其部門、機關或實體、其官員、僱員、或代理人、或任何其他人士，基於法律或平等所執行之權利或利益。

13610 號行政命令

Executive Order 13610 of May 10, 2012: Identifying and Reducing Regulatory Burdens

2012 年 5 月 10 日第 13610 號行政命令：識別與減輕法規負擔

By the authority vested in me as President by the Constitution and the laws of the United States of America, and in order to modernize our regulatory system and to reduce unjustified regulatory burdens and costs, it is hereby ordered as follows:

根據美國憲法和法律賦予總統之權力，為實現監管體系現代化並減少不合理的監管負擔和成本，特此命令如下：

Sec.1. Policy

第一節 政策

Regulations play an indispensable role in protecting public health, welfare, safety, and our environment, but they can also impose significant burdens and costs. During challenging economic times, we should be especially careful not to impose unjustified regulatory requirements. For this reason, it is particularly important for agencies to conduct retrospective analyses of existing rules to examine whether they remain justified and whether they should be modified or streamlined in light of changed circumstances, including the rise of new technologies.

法規對於保護公眾健康、福利、安全和環境方面發揮不可或缺之作用，然而亦有可能帶來巨大的負擔和成本。面臨經濟挑戰時期，應該格外謹慎，避免強制實施不合理的監管要求。因此，各機關應對現行規則進行回顧性分析，以檢視其是否仍具合理性，並在包括新技術興起等情勢變化背景下，考慮是否需要進行修改或精簡。

Executive Order 13563 of January 18, 2011 (Improving Regulation and Regulatory Review), states that our regulatory system “must measure, and seek to improve, the actual results of regulatory requirements.” To promote this goal, that Executive Order requires agencies not merely to conduct a single exercise, but to engage in “periodic review of existing significant regulations.” Pursuant to section 6(b) of that Executive Order, agencies are required to develop retrospective review plans to review existing significant regulations in order to “determine whether any such regulations should be

modified, streamlined, expanded, or repealed.” The purpose of this requirement is to “make the agency’s regulatory program more effective or less burdensome in achieving the regulatory objectives.”

根據 2011 年 1 月 18 日頒布之行政命令 13563 號（改善法規及法規政策審查），監管體系「必須評估並努力改善監管要求之實際結果」。為促進此一目標，該行政命令要求機關不僅要進行一次性的審查，同時須進行「定期審查現有重要法規」。根據該行政命令的第 6(b) 節，機關必須制定回顧性審查計畫，審查現有的重要法規，以「確定是否應修改、精簡、擴展或廢除相關法規」。此一要求之目的，係為「使機關的監管計畫在實現監管目標方面更加有效或減輕負擔」。

In response to Executive Order 13563, agencies have developed and made available for public comment retrospective review plans that identify over five hundred initiatives. A small fraction of those initiatives, already finalized or formally proposed to the public, are anticipated to eliminate billions of dollars in regulatory costs and tens of millions of hours in annual paperwork burdens. Significantly larger savings are anticipated as the plans are implemented and as action is taken on additional initiatives

為因應第 13563 號行政命令，各機關已制定回顧性審查計畫並公開徵求公眾意見，並識別 500 多項倡議。部分倡議已獲最終確定或已正式向公眾提出，預計將消除數十億美元的監管成本和數千萬小時的年度文書工作負擔。隨著計畫實施及採取其他倡議行動，預計將節省大量成本。

As a matter of longstanding practice and to satisfy statutory obligations, many agencies engaged in periodic review of existing regulations prior to the issuance of Executive Order 13563. But further steps should be taken, consistent with law, agency resources, and regulatory priorities, to promote public participation in retrospective review, to modernize our regulatory system, and to institutionalize regular assessment of significant regulations

作為長期慣例並為履行法定義務，許多機關在第 13563 號行政命令發布前已定期審查現有的法規。但應根據法律、機關資源和監管優先事項採取進一步措施，以促進公眾參與回顧性審查，實現監管體系現代化，並將重要法規的定期評估制度化。

Sec. 2. Public Participation in Retrospective Review

第二節 公眾參與回顧性審查

Members of the public, including those directly and indirectly affected by regulations, as well as State, local, and tribal governments, have important information about the actual effects of existing regulations. For this reason, and consistent with Executive Order 13563, agencies shall invite, on a regular basis (to be determined by the agency head in consultation with the Office of Information and Regulatory Affairs (OIRA)), public suggestions about regulations in need of retrospective review and about appropriate modifications to such regulations. To promote an open exchange of information, retrospective analyses of regulations, including supporting data, shall be released to the public online wherever practicable.

直接和間接受法規影響的公眾，以及州、地方和部落政府，擁有關於現有的法規實際影響之重要資訊。因此，根據第 13563 號行政命令，各機關應定期（由機關負責人與資訊與管制事務辦公室（Office of Information and Regulatory Affairs, OIRA）協商確定）邀請公眾就須進行回顧性審查之法規提出建議，並對此類法規進行適當修改。為促進公開的資訊交流，對法規的回顧性分析，包括支持數據，應盡可能在網路上公開。

Sec. 3. Setting Priorities

第三節 設定優先事項

In implementing and improving their retrospective review plans, and in considering retrospective review suggestions from the public, agencies shall give priority, consistent with law, to those initiatives that will produce significant quantifiable monetary savings or significant quantifiable reductions in paperwork burdens while protecting public health, welfare, safety, and our environment. To the extent practicable and permitted by law, agencies shall also give special consideration to initiatives that would reduce unjustified regulatory burdens or simplify or harmonize regulatory requirements imposed on small businesses. Consistent with Executive Order 13563 and Executive Order 12866 of September 30, 1993 (Regulatory Planning and Review), agencies shall give consideration to the cumulative effects of their own regulations, including cumulative burdens, and shall to the extent practicable and consistent with law give priority to reforms that would make significant progress in reducing those burdens while protecting public health, welfare, safety, and our environment.

實施和改進回顧性審查計畫，以及考量公眾回顧性審查建議時，各機關應依法優先考慮在保護公眾健康、福利、安全與環境的同時，可大量節省資金或文書工作負擔之倡議。在可行且法律許可範圍內，各機關應特別考量減少不合理監管負擔、或簡化或調和對小型企業監管要求之倡議。根據第 13563 號行政命令及 1993 年 9 月 30 日第 12866 號行政命令（監管規劃及審查），各機關應考慮其自身法規的累積影響，包括累積之負擔；在保護公眾健康、福利、安全、環境時，應依法在可行範圍內，優先考慮可大幅減輕相關負擔之改革。

Sec. 4. Accountability

第四節 可責性

Agencies shall regularly report on the status of their retrospective review efforts to OIRA. Agency reports should describe progress, anticipated accomplishments, and proposed timelines for relevant actions, with an emphasis on the priorities described in section 3 of this order. Agencies shall submit draft reports to OIRA on September 10, 2012, and on the second Monday of January and July for each year thereafter, unless directed otherwise through subsequent guidance from OIRA. Agencies shall make final reports available to the public within a reasonable period (not to exceed three weeks from the date of submission of draft reports to OIRA).

各機關應定期向 OIRA 報告其回顧性審查工作情況。機關報告應描述相關行動進展、預期成果和擬議時間表，強調本命令第 3 節描述之優先事項。除非 OIRA 後續指南另有指示，各機關應於 2012 年 9 月 10 日及此後每年 1 月和 7 月的第二個星期一，向 OIRA 提交報告草案。各機關應在合理期限內（自向 OIRA 提交報告草案之日起不超過三週）向公眾提供最終報告。

Sec. 5. General Provisions

第五節 一般條款

- (a) For purposes of this order, “agency” means any authority of the United States that is an “agency” under 44 U.S.C. 3502(1), other than those considered to be independent regulatory agencies, as defined in 44 U.S.C. 3502(5).

就本命令而言，「機關」係指根據 44 U.S.C. 3502(1)規定屬於「機關」的任何美國當局；但 44 U.S.C. 3502 (5) 中定義被視為獨立監管機關者除外。

- (b) Nothing in this order shall be construed to impair or otherwise affect:

本命令中的任何內容均不得被解釋為損害或以其他方式影響：

- (i) the authority granted by law to a department or agency, or the head thereof; or

法律授予部門或機關或其負責人的權力；或

- (ii) the functions of the Director of the Office of Management and Budget relating to budgetary, administrative, or legislative proposals.

管理暨預算局長與預算、行政或立法提案相關之職能。

- (c) This order shall be implemented consistent with applicable law and subject to the availability of appropriations.

本命令之執行應符合適用法律並視撥款情況而定。

- (d) This order is not intended to, and does not, create any right or benefit, substantive or procedural, enforceable at law or in equity by any party against the United States, its departments, agencies, or entities, its officers, employees, or agents, or any other person.

本命令無意且不會創造任何實質或程序上，任一方針對美國、其部門、機關或實體、其官員、僱員、或代理人、或任何其他人士，基於法律或平等所執行之權利或利益。

A-4 號通則 (Circular A-4: Regulatory Analysis)

Circular A-4, “Regulatory Analysis”

A-4 通則

C. Alternative Regulatory Approaches

法規政策替選方案

Once you have determined that Federal regulatory action is appropriate, you will need to consider alternative regulatory approaches. Ordinarily, you will be able to eliminate some alternatives through a preliminary analysis, leaving a manageable number of alternatives to be evaluated according to the formal principles of the Executive Order. The number and choice of alternatives selected for detailed analysis is a matter of judgment. There must be some balance between thoroughness and the practical limits on your analytical capacity. With this qualification in mind, you should nevertheless explore modifications of some or all of a regulation’s attributes or provisions to identify appropriate alternatives. The following is a list of alternative regulatory actions that you should consider.

一旦確定聯合法規政策行動是適當的，推行法規政策之機關將需要考慮法規政策替選方案。通常執行者可透過初步分析排除一些替選方案，僅留下可控數量的替選方案，再根據行政命令的正式原則進行評估。選擇多少以及何項替選方案接受詳細分析，取決於執行者的判斷，在徹底分析和分析能力的實際限制之間必須保持某種平衡。考慮到此一條件，執行者應該嘗試對法規的部分或全部屬性，或是條款進行修改，以確定合適的替選方案。以下是執行者應該考慮的法規政策行動替選方案列表。

Different Choices Defined by Statute

法令定義的不同選擇

When a statute establishes a specific regulatory requirement and the agency is considering a more stringent standard, you should examine the benefits and costs of reasonable alternatives that reflect the range of the agency’s statutory discretion, including the specific statutory requirement.

當法令規定具體監管要求，且機關正在考慮更嚴格的標準時，應檢查反映機關法定裁量權範圍（包括特定法定要求）的合理替選方案的成本和效益。

Different Compliance Dates

不同的遵循日期

The timing of a regulation may also have an important effect on its net benefits. Benefits may vary significantly with different compliance dates where a delay in implementation may result in a substantial loss in future benefits (e.g., a delay in implementation could result in a significant reduction in spawning stock and jeopardize a fishery). Similarly, the cost of a regulation may vary substantially with different compliance dates for an industry that requires a year or more to plan its production runs. In this instance, a regulation that provides sufficient lead time is likely to achieve its goals at a much lower overall cost than a regulation that is effective immediately.

法規政策的時機也可能對其淨收益產生重要影響，不同的遵循日期帶來的效益可能會有很大差異，延後施行可能會導致未來效益的重大損失（例如延後施行可能導致產卵族群大幅減少並危及漁業）。同樣地，對於需要一年或更長時間規劃其生產運作的產業，法規政策的成本可能會因遵循日期的不同而有很大差異。此時，提供足夠準備時間的法規政策可能會較立即生效的法規政策，得以用低得多的整體成本實現其目標。

Different Enforcement Methods

不同的執法方式

Compliance alternatives for Federal, State, or local enforcement include on-site inspections, periodic reporting, and noncompliance penalties structured to provide the most appropriate incentives. When alternative monitoring and reporting methods vary in their benefits and costs, you should identify the most appropriate enforcement framework. For example, in some circumstances random monitoring or parametric monitoring will be less expensive and nearly as effective as continuous monitoring.

聯邦、州或當地執法當局法令遵循替選方案包括現場檢查、定期報告和設計提供最適當誘因的不遵守懲罰。當替選的監控和回報方法的收益和成本各不相同時，應該確定最合適的執法框架。

例如，在某些情況下，隨機監控或變數監控花費更少，且幾乎與連續監控一樣有效。

Different Degrees of Stringency

不同的嚴格程度

In general, both the benefits and costs associated with a regulation will increase with the level of stringency (although marginal costs generally increase with stringency, whereas marginal benefits may decrease). You should study alternative levels of stringency to understand more fully the relationship between stringency and the size and distribution of benefits and costs among different groups.

一般而言，與法規政策相關之效益和成本通常都會隨著嚴格程度之提高而增加（儘管邊際成本通常會隨著嚴格程度的提高而增加，邊際收益可能會減少）。推行法規政策之機關應研究不同的嚴格程度，以更全面地了解嚴格程度與不同群體之間收益和成本的規模和分配之間的關係。

Different Requirements for Different Sized Firms

基於不同企業規模之法規政策要求

You should consider setting different requirements for large and small firms, basing the requirements on estimated differences in the expected costs of compliance or in the expected benefits. The balance of benefits and costs can shift depending on the size of the firms being regulated. Small firms may find it more costly to comply with regulation, especially if there are large fixed costs required for regulatory compliance. On the other hand, it is not efficient to place a heavier burden on one segment of a regulated industry solely because it can better afford the higher cost. This has the potential to load costs on the most productive firms, costs that are disproportionate to the damages they create. You should also remember that a rule with a significant impact on a substantial number of small entities will trigger the requirements set forth in the Regulatory Flexibility Act. (5 U.S.C. 603(c), 604).

推行法規政策之機關應該考慮為大型和小型公司制定不同的法規政策要求，制定根據係遵循法規政策之預期成本或預期效益的估計差異。收益和成本的平衡可能會根據受監管公司的規模而變，小公司可能會發現遵守法規的成本更高，特別是法令遵循需要大筆固定支出的情況下。另一方面，只因為受監管產業的某一部分

更承受得起較高成本，就對其施加更重的負擔，是沒有效率的，且有可能給生產力最高的企業帶來造成不成比例損失的成本。推行法規政策之機關亦應該記住，對大量小型實體產生重大影響的規定將觸發《管制彈性法》(5 U.S.C. 603(c), 604)中規定的要求。

Different Requirements for Different Geographic Regions

基於不同地理區域之法規政策要求

Rarely do all regions of the country benefit uniformly from government regulation. It is also unlikely that costs will be uniformly distributed across the country. Where there are significant regional variations in benefits and/or costs, you should consider the possibility of setting different requirements for the different regions.

全國所有地區均能從政府監管中受益的情況很少見。成本也不太可能在全國範圍內均等分配。如果收益和/或成本存在顯著的區域差異，推行法規政策之機關應該考慮為不同區域制定不同要求的可能性。

Performance Standards Rather than Design Standards

採取績效標準 (performance standards) 而非設計標準 (design standards)

Performance standards express requirements in terms of outcomes rather than specifying the means to those ends. They are generally superior to engineering or design standards because performance standards give the regulated parties the flexibility to achieve regulatory objectives in the most cost-effective way. In general, you should take into account both the cost savings to the regulated parties of the greater flexibility and the costs of assuring compliance through monitoring or some other means.

績效標準以結果為基礎表達要求，而不是指定實現這些目標的手段。績效標準通常優於工程或設計標準，因為績效標準使受監管方能夠有彈性地以最具成本效益的方式實現法規政策目標。一般而言，推行法規政策之機關應該同時考慮被監管方因較大彈性而節省的成本，以及透過監控或其他手段確保法令遵循的成本。

Market-Oriented Approaches Rather than Direct Controls

採取以市場為導向之方法而非直接控制

Market-oriented approaches that use economic incentives should be explored. These alternatives include fees, penalties, subsidies, marketable permits or offsets, changes in liability or property rights (including policies that alter the incentives of insurers and insured parties), and required bonds, insurance or warranties. One example of a market-oriented approach is a program that allows for averaging, banking, and/or trading (ABT) of credits for achieving additional emission reductions beyond the required air emission standards. ABT programs can be extremely valuable in reducing costs or achieving earlier or greater benefits, particularly when the costs of achieving compliance vary across production lines, facilities, or firms. ABT can be allowed on a plant-wide, firm-wide, or region-wide basis rather than vent by vent, provided this does not produce unacceptable local air quality outcomes (such as “hot spots” from local pollution concentration).

應尋求使用經濟誘因的市場導向法規政策方法，這些替選方案包括費用、罰款、補貼、銷售許可證或補償、責任規則或財產權之變更（包括改變保險人和被保險人激勵誘因的政策），以及必要之保證金、保險或擔保等。以市場為導向的方法的一個例子是一項允許對排放額度進行平均、存放和/或交易（ABT）的計畫，以實現超出要求氣體排放標準的額外減排量。在降低成本或取得更早或更大利益方面，ABT 計畫非常有效，特別是當生產線、設施或企業之間實現法令遵循成本有所不同時。可以以工廠、企業或區域範圍允許 ABT，而不是以逐次排放計算，前提是這不會對當地空氣品質造成不可接受的結果（例如當地污染物集中的「熱點」）。

Informational Measures Rather than Regulation

採用消息和資訊提供等措施

If intervention is contemplated to address a market failure that arises from inadequate or asymmetric information, informational remedies will often be preferred. Measures to improve the availability of information include government establishment of a standardized testing and rating system (the use of which could be mandatory or voluntary), mandatory disclosure requirements (e.g., by advertising, labeling, or enclosures), and government provision of information (e.g., by government publications, telephone hotlines, or public interest broadcast announcements). A regulatory measure to improve the availability of information, particularly about the concealed characteristics of products, provides consumers a greater choice than a mandatory product standard or ban.

如果考慮的干預手段，是用來解決由於資訊不足或不對稱而引起的市場失靈，通常會優先選擇資訊性的解決方案。改善資訊的措施包括政府建立標準化的測試和評級系統（其使用可以是強制性或自願性）、強制性揭露的法規政策要求（例如透過廣告、標籤或附件披露）以及政府提供資訊（例如透過政府出版品、電話熱線或公益廣播公告）。一項改善資訊取得的法規政策措施，特別是關於產品隱匿性的資訊，提供消費者比強制性產品標準或禁令更大的選擇空間。

Specific informational measures should be evaluated in terms of their benefits and costs. Some effects of informational measures are easily overlooked. The costs of a mandatory disclosure requirement for a consumer product will include not only the cost of gathering and communicating the required information, but also the loss of net benefits of any information displaced by the mandated information. The other costs also may include the effect of providing information that is ignored or misinterpreted, and inefficiencies arising from the incentive that mandatory disclosure may give to overinvest in a particular characteristic of a product or service.

特定的資訊措施，應根據其效益和成本進行評估。某些資訊措施的效果往往被忽視。要求消費性產品強制性揭露訊息的成本，不僅包括收集和傳達資訊之成本，還包括因強制性資訊而被取代資訊的淨效益損失；其他成本還可能包括：提供被忽視或被誤解資訊的效果，以及因強制性揭露，而過度投資產品或服務的某一特性，所導致的效率低下。

Where information on the benefits and costs of alternative informational measures is insufficient to provide a clear choice between them, you should consider the least intrusive informational alternative sufficient to accomplish the regulatory objective. To correct an informational market failure it may be sufficient for government to establish a standardized testing and rating system without mandating its use, because competing firms that score well according to the system should thereby have an incentive to publicize the fact.

如果所掌握的替選資訊措施的效益和成本資訊，不足以提供明確的選擇，則應考慮最具不侵入性的資訊替選方案，以達到法規政策目標。為了解決資訊性的市場失靈，政府建立一個標準化的測試和評級系統可能就足夠，不須強制業者使用，因為根據該系統獲得良好評分的競爭企業應該有動機宣傳此一事實。

D. Analytical Approaches

分析方法

Both benefit-cost analysis (BCA) and cost-effectiveness analysis (CEA) provide a systematic framework for identifying and evaluating the likely outcomes of alternative regulatory choices. A major rulemaking should be supported by both types of analysis wherever possible. Specifically, you should prepare a CEA for all major rulemakings for which the primary benefits are improved public health and safety to the extent that a valid effectiveness measure can be developed to represent expected health and safety outcomes. You should also perform a BCA for major health and safety rulemakings to the extent that valid monetary values can be assigned to the primary expected health and safety outcomes. In undertaking these analyses, it is important to keep in mind the larger objective of analytical consistency in estimating benefits and costs across regulations and agencies, subject to statutory limitations. Failure to maintain such consistency may prevent achievement of the most risk reduction for a given level of resource expenditure. For all other major rulemakings, you should carry out a BCA. If some of the primary benefit categories cannot be expressed in monetary units, you should also conduct a CEA. In unusual cases where no quantified information on benefits, costs and effectiveness can be produced, the regulatory analysis should present a qualitative discussion of the issues and evidence.

成本效益評估（BCA 或 BCA）和成本效果分析（cost-effectiveness analysis, CEA），皆提供政策制定者衡量評估替代政策方案的系統性框架，重大政策制定分析應盡可能一併採行此二款分析方式。確切地說，有關公共健康及安全之政策，除了應執行 CEA 以開發合用的有效量測標準代表預期的健康和 safety 結果，亦應執行 BCA 以便可以估算主要預期的健康和 safety 結果的有效貨幣價值。進行分析時，須注意評估跨法規或單位的成本與效益，應保持一致性並遵守法定限制；若無法維持此一致性，可能使一定水平的資源支出無法達到最大程度降低風險的效果。至於其他重大政策制定，應執行 BCA；若效益無法以貨幣量化表示，應執行 CEA。在無法提供效益、成本和效果量化資訊的特殊情況，政策分析應提供質性討論。

Benefit-Cost Analysis

成本效益評估

A distinctive feature of BCA is that both benefits and costs are expressed in monetary units, which allows you to evaluate different regulatory options with a variety of attributes using a common measure.⁸⁹ By measuring incremental benefits and costs of successively more stringent regulatory alternatives, you can identify the alternative that maximizes net benefits.

BCA 的特色為成本及效益皆以貨幣單位表達，因此得使用同一種度量標準，評估各種屬性不同的政策選項。透過衡量漸次加強嚴格程度的替選監管方案的遞增成本和效益，可確定使淨效益最大化的替選方案。

The size of net benefits, the absolute difference between the projected benefits and costs, indicates whether one policy is more efficient than another. The ratio of benefits to costs is not a meaningful indicator of net benefits and should not be used for that purpose. It is well known that considering such ratios alone can yield misleading results.

淨效益的大小，即預測效益和成本之間的絕對差異，為表示一項政策是否更有效的指標；效益成本比（the ratio of benefits to costs）則並非有意義的指標，不應用來衡量政策有效程度；眾所周知，僅僅考慮效益成本比可能會產生錯誤的結果。

Even when a benefit or cost cannot be expressed in monetary units, you should still try to measure it in terms of its physical units. If it is not possible to measure the physical units, you should still describe the benefit or cost qualitatively. For more information on describing qualitative information, see the section “Developing Benefit and Cost Estimates.”

若成本或效益無法量化為貨幣單位，則應嘗試以實物單位測量；若無法測量其實物單位，則應以質性方法描述成本或效益。更多有關描述質性資訊的資訊，請見「判定效益和成本推估成果」一節。

When important benefits and costs cannot be expressed in monetary units, BCA is less useful, and it can even be misleading, because the

⁸⁹ Mishan EJ (1994), *Cost-Benefit Analysis*, fourth edition, Routledge, New York.

calculation of net benefits in such cases does not provide a full evaluation of all relevant benefits and costs.

當重要的成本和收益不能用貨幣單位表示時，BCA 就不那麼有用了，甚至可能具有誤導性，因為在這種情況下，淨收益的計算並不能提供所有相關成本和收益的全面評估。

You should exercise professional judgment in identifying the importance of non-quantified factors and assess as best you can how they might change the ranking of alternatives based on estimated net benefits. If the non-quantified benefits and costs are likely to be important, you should recommend which of the non-quantified factors are of sufficient importance to justify consideration in the regulatory decision. This discussion should also include a clear explanation that support designating these non-quantified factors as important. In this case, you should also consider conducting a threshold analysis to help decision makers and other users of the analysis to understand the potential significance of these factors to the overall analysis.

應使用專業判斷來確定非量化因素的重要性，並盡力評估這些因素，根據估計的淨效益改變替選方案的評比排序。如果無法量化的成本和效益可能是很重要的，則應建議哪些非量化因素具有足夠的重要性，得以證明監管決策中的考量是合理的。在此情況下，亦應考慮進行閾值分析（threshold analysis），幫助決策者及其他使用者了解這些因素對整體分析的潛在意義。

Cost-Effectiveness Analysis⁹⁰

成本效果分析

Cost-effectiveness analysis can provide a rigorous way to identify options that achieve the most effective use of the resources available without requiring monetization of all of relevant benefits or costs. Generally, cost-effectiveness analysis is designed to compare a set of regulatory actions with the same primary outcome (e.g., an increase in the acres of wetlands protected) or multiple outcomes that can be integrated into a single numerical index (e.g., units of health improvement).

⁹⁰ For a full discussion of CEA, see Gold, ML, Siegel, JE, Russell, LB, and Weinstein, MC (1996), *Cost Effectiveness in Health and Medicine: The Report of the Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine*, Oxford University Press, New York.

成本效果分析可以提供嚴謹的方法，以釐清最有效應用可用資源的替選方案，而無須將所有重要成本及效益貨幣化。一般而言，成本效益評估是設計來比較具有相同主要結果的法規政策行動（例如：增加受保護濕地的面積），或是可整合為單一數值指標的多個結果的法規政策行動（例如：健康改善的單位）。

Cost-effectiveness results based on averages need to be treated with great care. They suffer from the same drawbacks as benefit-cost ratios. The alternative that exhibits the smallest cost-effectiveness ratio may not be the best option, just as the alternative with the highest benefit-cost ratio is not always the one that maximizes net benefits. Incremental cost-effectiveness analysis (discussed below) can help to avoid mistakes that can occur when policy choices are based on average cost-effectiveness.

需要非常謹慎地處理基於平均值的成本效果結果，有類似前述成本效益比的缺點。展現最小成本效果比值的替選方案，可能不是最佳選擇，就像具有最高成本效益比的替選方案，並不總是能最大化淨效益。遞增成本效果分析（下文將討論）有助於避免基於平均成本效果選擇政策時，可能出現的錯誤。

CEA can also be misleading when the “effectiveness” measure does not appropriately weight the consequences of the alternatives. For example, when effectiveness is measured in tons of reduced pollutant emissions, cost-effectiveness estimates will be misleading unless the reduced emissions of diverse pollutants result in the same health and environmental benefits.

若衡量「效果」時沒有適當考慮替選方案結果的權重，CEA 也可能造成誤導。例如，當以減少的污染物排放噸數來衡量效果時，除非不同污染物的減排能產生相同的健康和環境效益，否則成本效果評估結果將具有誤導性。

When you have identified a range of alternatives (e.g., different levels of stringency), you should determine the cost-effectiveness of each option compared with the baseline as well as its incremental cost-effectiveness compared with successively more stringent requirements. Ideally, your CEA would present an array of cost-effectiveness estimates that would allow comparison across different alternatives. However, analyzing all possible combinations is not practical when there are many options (including possible interaction effects). In these cases, you should use your judgment to choose reasonable alternatives for careful consideration.

當確定一系列替選方案（例如不同嚴格程度）後，應該確定每個方案相對於基準情境的成本效果比值，以及其與更嚴格的法規政策要求相比的遞增成本效果比值。理想情況下，CEA 應該呈現一系列成本效果評估值，可以比較不同替選方案。然而，當方案很多時（包括可能的交互作用效應），分析所有可能的組合不實際，在這種情況下，執行機關應該根據其判斷選擇合理的替選方案，而仔細考慮。

When constructing and comparing incremental cost-effectiveness ratios, you should be careful to determine whether the various alternatives are mutually exclusive or whether they can be combined. If they can be combined, you should consider which might be favored under different regulatory budget constraints (implicit or explicit). You should also make sure that inferior alternatives identified by the principles of strong and weak dominance are eliminated from consideration.⁹¹

在建構及比較遞增成本效果比值時，應考量各個方案是否互斥或可合併；若是可以合併，則應考慮在不同的法規預算限制（隱含或明確）下可能受到青睞的選擇。執行機關並且應確保依據強弱優勢原則（the principles of strong and weak dominance）排除較差的替選方案。

The value of CEA is enhanced when there is consistency in the analysis across a diverse set of possible regulatory actions. To achieve consistency, you need to carefully construct the two key components of any CEA: the cost and the “effectiveness” or performance measures for the alternative policy options.

CEA 若能在涵括各種法規政策行動時保持一致性，將更具價值，為了實現一致性，需仔細構建 CEA 的兩個關鍵組成部分：替選方案的成本，以及「效果」或是績效衡量標準（performance measures）。

With regard to measuring costs, you should be sure to include all the relevant costs to society - whether public or private. Rulemakings may also yield cost savings (e.g., energy savings associated with new technologies). The numerator in the cost-effectiveness ratio should reflect net costs, defined as the gross cost incurred to comply with

⁹¹ Gold ML, Siegel JE, Russell LB, and Weinstein MC (1996), Cost Effectiveness in Health and Medicine: The Report of the Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine, Oxford University Press, New York, pp. 284- 285.

the requirements (sometimes called “total” costs) minus any cost savings. You should be careful to avoid double-counting effects in both the numerator and the denominator of the cost-effectiveness ratios. For example, it would be incorrect to reduce gross costs by an estimated monetary value on life extension if life-years are already used as the effectiveness measure in the denominator.

在衡量成本時，應包括所有相關的社會成本，不論是公部門或私部門；法規制定也可能節省成本（例如，與新技術相關的能源節約）。成本效果比中的分子應反映淨成本，即遵守要求所產生的總成本減去任何節省的成本。執行機關應該小心避免成本效果比中，重複計算分子和分母中的效應，例如，如果在分母中已經使用生命年數（life-years）衡量效果，那麼以壽命延長的估計降低總成本的貨幣價值是不正確的。

In constructing measures of “effectiveness”, final outcomes, such as lives saved or life- years saved, are preferred to measures of intermediate outputs, such as tons of pollution reduced, crashes avoided, or cases of disease avoided. Where the quality of the measured unit varies (e.g., acres of wetlands vary substantially in terms of their ecological benefits), it is important that the measure capture the variability in the value of the selected “outcome” measure. You should provide an explanation of your choice of effectiveness measure.

在衡量效果時，最終結果（如拯救生命數或拯救生命年數）優於中間產出（如減少的污染噸數、預防的車禍或病例數）。若衡量標準的內涵或品質產生變化的情況（如濕地面積的生態效益差異很大），確保測量方法能抓到選定「結果」值的變異性是重要的。你應該提供你選擇效果度量的解釋。

Where regulation may yield several different beneficial outcomes, a cost-effectiveness comparison becomes more difficult to interpret because there is more than one measure of effectiveness to incorporate in the analysis. To arrive at a single measure you will need to weight the value of disparate benefit categories, but this computation raises some of the same difficulties you will encounter in BCA. If you can assign a reasonable monetary value to all of the regulation’s different benefits, then you should do so. But in this case, you will be doing BCA, not CEA.

當法規政策產生多種效益結果時，因需要考慮不止一項效果衡量標準，將很難比較成本效果；要得出單一衡量標準，需要加權不

同收益類別的值，但這種計算會帶來一些與 BCA 中相同的問題。如果可以為該政策法規的所有不同效益分配合理的貨幣價值，則執行機關應該這麼做。但在這種情況下，執行的是 BCA，而不是 CEA。

When you can estimate the monetary value of some but not all of the ancillary benefits of a regulation, but cannot assign a monetary value to the primary measure of effectiveness, you should subtract the monetary estimate of the ancillary benefits from the gross cost estimate to yield an estimated net cost. (This net cost estimate for the rule may turn out to be negative - that is, the monetized benefits exceed the cost of the rule.) If you are unable to estimate the value of some of the ancillary benefits, the cost-effectiveness ratio will be overstated, and this should be acknowledged in your analysis. CEA does not yield an unambiguous choice when there are benefits or costs that have not been incorporated in the net-cost estimates. You also may use CEA to compare regulatory alternatives in cases where the statute specifies the level of benefits to be achieved.

當執行機關可估計法規政策部分但非全部的附帶效益貨幣價值，但無法給主要效益衡量標準一個貨幣價值時，則應自總成本估計中扣除附帶利益的貨幣估計，以得出估計的淨成本。（該規定的淨成本估算結果可能為負數，即貨幣化效益超過該規定的成本。）如果執行機關無法估計某些附帶效益的價值，則成本效果比將被高估，在分析時應該認知到這一點。當淨成本估計中未包含收益或成本時，CEA 不會產生一個明確的選擇。當法令已規定應達到的特定效益水準時，CEA 可用於比較各個法規政策替選方案。

The Effectiveness Metric for Public Health and Safety Rulemakings

制定公共衛生與安全相關法規政策的有效性指標

When CEA is applied to public health and safety rulemakings, one or more measures of effectiveness must be selected that permits comparison of regulatory alternatives. Agencies currently use a variety of effectiveness measures.

當制定公共衛生和安全法規應用 CEA 時，必須選擇一種或多種有效性衡量標準，以便比較不同法規政策方案。各機關目前使用各種效果衡量標準。

There are relatively simple measures such as the number of lives saved, cases of cancer reduced, and cases of paraplegia prevented.

Sometimes these measures account only for mortality information, such as the number of lives saved and the number of years of life saved. There are also more comprehensive, integrated measures of effectiveness such as the number of "equivalent lives" (ELs) saved and the number of "quality-adjusted life years" (QALYs) saved.

有相對簡單的衡量標準，例如拯救生命數、減少癌症病例數和預防下半身癱瘓病例數；有時衡量標準僅考慮死亡率資訊，例如拯救生命數和拯救生命年數；此外，還有更全面、綜合性的有效性衡量標準，例如「等值壽命」(equivalent lives, ELs) 和「生活品質調整人年」(quality-adjusted life years, QALYs)。

The main advantage of the integrated measures of effectiveness is that they account for a rule's impact on morbidity (nonfatal illness, injury, impairment and quality of life) as well as premature death. The inclusion of morbidity effects is important because (a) some illnesses (e.g., asthma) cause more instances of pain and suffering than they do premature death, (b) some population groups are known to experience elevated rates of morbidity (e.g, the elderly and the poor) and thus have a strong interest in morbidity measurement⁹², and (c) some regulatory alternatives may be more effective at preventing morbidity than premature death (e.g., some advanced airbag designs may diminish the nonfatal injuries caused by airbag inflation without changing the frequency of fatal injury prevented by airbags).

綜合有效性衡量標準主要的優點是：考慮法規政策對罹病率（包括非致死性疾病、外傷、損傷和生活品質）和過早死亡的影響。在此列入罹病率，是由於(1)某些疾病（如氣喘）比過早死亡造成更多的疼痛和痛苦，(2)某些群體（如老人或窮人）罹病率更高，因此對罹病率量測有濃厚的興趣，且(3)某些法規政策替選方案，在預防罹病率方面，可能比預防過早死亡更有效（例如某些先進的安全氣囊設計，可能會減少安全氣囊膨脹引起的非致命外傷，但不會改變安全氣囊預防致命外傷的頻率）。

However, the main drawback of these integrated measures is that they must meet some restrictive assumptions to represent a valid measure of individual preferences.⁹³ For example, a QALY measure implicitly assumes that the fraction of remaining lifespan an individual would give up for an improvement in health-related

⁹² Russell LB and Sisk JE (2000), "Modeling Age Differences in Cost Effectiveness Analysis", *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 16(4), 1158-1167.

⁹³ Pliskin JS, Shepard DS, and Weinstein MC (1980), "Utility Functions for Life Years and Health Status," *Operations Research*, 28(1), 206-224.

quality of life does not depend on the remaining lifespan. Thus, if an individual is willing to give up 10 years of life among 50 remaining years for a given health improvement, he or she would also be willing to give up 1 year of life among 5 remaining years. To the extent that individual preferences deviate from these assumptions, analytic results from CEA using QALYs could differ from analytic results based on willingness- to-pay-measures.⁹⁴ Though willingness to pay is generally the preferred economic method for evaluating preferences, the CEA method, as applied in medicine and health, does not evaluate health changes using individual willingness to pay. When performing CEA, you should consider using at least one integrated measure of effectiveness when a rule creates a significant impact on both mortality and morbidity.

然而，綜合性衡量標準的缺點，則在於其必須滿足某些限制性的假設，才能作為衡量個人偏好的有效標準，例如 QALY 評量隱含一假設，假設個人為提高健康生活品質而放棄的壽命年數，與剩餘壽命年數無關，因此，若一個人願意為了改善健康而放棄 50 年餘命中的 10 年，則其亦將願意放棄 5 年餘命中的 1 年。個人偏好偏離此假設的程度，會造成使用 QALY 的 CEA 分析結果，可能與基於願付價格（Willingness to Pay, WTP）評量的結果不同；儘管願付價格一般來說是評估偏好的首選經濟工具，但 CEA 方法應用到醫療健康領域時，並沒有使用願付價格評估健康變化。制定對過早死亡和罹病率有重大影響的法規政策時，執行 CEA 時應至少考慮使用一項綜合性衡量標準。

When CEA is performed in specific rulemaking contexts, you should be prepared to make appropriate adjustments to ensure fair treatment of all segments of the population. Fairness is important in the choice and execution of effectiveness measures. For example, if QALYs are used to evaluate a lifesaving rule aimed at a population that happens to experience a high rate of disability (i.e., where the rule is not designed to affect the disability), the number of life years saved should not necessarily be diminished simply because the rule saves the lives of people with life-shortening disabilities. Both analytic simplicity and fairness suggest that the estimated number of life years saved for the disabled population should be based on average life expectancy information for the relevant age cohorts. More generally, when numeric adjustments are made for life expectancy or quality of life, analysts should prefer use of population averages

⁹⁴ 詳見 Hammitt JK (2002)

rather than information derived from subgroups dominated by a particular demographic or income group.

當在特定的法規制定背景下執行 CEA 時，應該準備好做出適當的調整，確保對所有的人口群體之公平性；公平性對於效果衡量標準的選擇和執行非常重要，例如，如果使用 QALY 評估救生規則，而該救生規則是針對某恰好存在高身障率的群體（即該規則並非針對身障而設計），所挽救的生命年數，則不應僅僅因為該規則拯救了人士的生命，但相關人士患有縮短壽命值的殘疾，就必然降低所挽救的生命年數。分析的簡單性和公平性都顯示，估計身障群體可挽救的生命年數，應以相關年齡組的平均預期壽命資訊為基準。普遍來說，當調整預期壽命或生活品質數值時，分析師應該偏好使用人口平均數，而不是從特定人口或收入群體占主導地位的子群體中獲得的資訊。

OMB does not require agencies to use any specific measure of effectiveness. In fact, OMB encourages agencies to report results with multiple measures of effectiveness that offer different insights and perspectives. The regulatory analysis should explain which measures were selected and why, and how they were implemented.

OMB 並不要求機關使用任何特定的效果衡量標準，事實上，OMB 鼓勵各機關於結果報告中，採用多種效果衡量標準，這些標準提供不同的見解和觀點。法規政策分析應該解釋選擇哪些標準及選擇原因，以及如何實施。

The analytic discretion provided in choice of effectiveness measure will create some inconsistency in how agencies evaluate the same injuries and diseases, and it will be difficult for OMB and the public to draw meaningful comparisons between rulemakings that employ different effectiveness measures. As a result, agencies should use their web site to provide OMB and the public with the underlying data, including mortality and morbidity data, the age distribution of the affected populations, and the severity and duration of disease conditions and trauma, so that OMB and the public can construct apples-to-apples comparisons between rulemakings that employ different measures.

分析的自由度在效果衡量標準的選擇上，將導致在評估相同的外傷和疾病時，機關之間存在一定的不一致性。這使得對於使用不同效果衡量標準的法規制定，OMB 和公眾很難進行有意義的比較。因此，機關應在其網站上向 OMB 和公眾提供基礎數據資料，包括

死亡和發病數據、受影響人口的年齡分布，以及疾病和創傷的嚴重程度和持續時間，以便 OMB 和公眾能夠公平地比較採用不同衡量標準的法規制定。

There are sensitive technical and ethical issues associated with choosing one or more of these integrated measures for use throughout the Federal government. The Institute of Medicine (IOM) may assemble a panel of specialists in cost-effectiveness analysis and bioethics to evaluate the advantages and disadvantages of these different measures and other measures that have been suggested in the academic literature. OMB believes that the IOM guidance will provide Federal agencies and OMB useful insight into how to improve the measurement of effectiveness of public health and safety regulations.

選擇一個或多個綜合性衡量標準，在整個聯邦政府中使用時，涉及敏感技術和倫理問題。醫學研究所（Institute of Medicine, IOM）可組織一個由成本效果分析和生物倫理學專家組成的專家小組，來評估不同標準的優缺點，以及學術文獻中提出的其他衡量標準。OMB 相信，IOM 的指導意見將提供聯邦機關和 OMB 有用見解，用於如何改進公共衛生和安全法規政策效果量測。

Distributional Effects

分配效應

Those who bear the costs of a regulation and those who enjoy its benefits often are not the same people. The term “distributional effect” refers to the impact of a regulatory action across the population and economy, divided up in various ways (e.g., income groups, race, sex, industrial sector, geography). Benefits and costs of a regulation may also be distributed unevenly over time, perhaps spanning several generations. Distributional effects may arise through “transfer payments” that stem from a regulatory action as well. For example, the revenue collected through a fee, surcharge in excess of the cost of services provided, or tax is a transfer payment.

承擔法規政策成本和受益的人往往並不相同。「分配效應」一詞指的是法規政策行動對人口和經濟的影響，以不同方式進行劃分（例如，收入階層、種族、性別、產業部門、地理位置等）。法規政策的效益和成本，可能也不均勻地在時間上分配，可能涵蓋數個世代。分配效應也可能透過來自法規政策行動的「移轉支付」

產生，例如，透過收取規費、超出提供服務成本的附加費用或稅收的收入，就是一種移轉支付。

Your regulatory analysis should provide a separate description of distributional effects (i.e., how both benefits and costs are distributed among sub-populations of particular concern) so that decision makers can properly consider them along with the effects on economic efficiency. Executive Order 12866 authorizes this approach. Where distributive effects are thought to be important, the effects of various regulatory alternatives should be described quantitatively to the extent possible, including the magnitude, likelihood, and severity of impacts on particular groups. You should be alert for situations in which regulatory alternatives result in significant changes in treatment or outcomes for different groups. Effects on the distribution of income that are transmitted through changes in market prices can be important, albeit sometimes difficult to assess. Your analysis should also present information on the streams of benefits and costs over time in order to provide a basis for assessing intertemporal distributional consequences, particularly where intergenerational effects are concerned.

法規政策分析應包括一個獨立陳述分配效應的部分（例如，如何將效益和成本在特定關注的人口子群體中分配），以便決策者能夠適宜考慮其對經濟效率的影響。第 12866 號行政命令授權執行方法，在認定分配效應重要的情況下，應盡可能量化描述各種法規政策替選方案的影響，包括對特定群體產生影響的程度、可能性和嚴重性。應注意法規政策替選方案可能導致不同群體的待遇或結果發生顯著變化的情況。儘管有時很難評估，市場價格的變化傳遞的收入分配效應可能很重要；分析還應該提供利益和成本流隨時間變化的資訊，以便作為評估跨期分配後果之基礎，特別是跨世代效應。

F. Specialized Analytical Requirements

專門分析要求

In preparing analytical support for your rulemaking, you should be aware that there are a number of analytic requirements imposed by law and Executive Order. In addition to the regulatory analysis requirements of Executive Order 12866, you should also consider whether your rule will need specialized analysis of any of the following issues.

為規則制定準備分析支持文件時，你應明白法律和行政命令提出眾多分析要求。除第 12866 號行政命令之法規政策分析要求外，還應考慮規則是否需對以下任何問題進行專門分析。

Impact on Small Businesses and Other Small Entities

對小型企業和其他小型實體的影響

Under the Regulatory Flexibility Act (5 U.S.C. chapter 6), agencies must prepare a proposed and final “regulatory flexibility analysis” (RFA) if the rulemaking could “have a significant impact on a substantial number of small entities.” You should consider posting your RFA on the internet so the public can review your findings.

根據《管制彈性法》（聯邦法規彙編第 5 篇第 6 章），若規則制定可能「對大量小型實體產生重大影響」，各機關必須準備一份擬議和最終的「法規調適分析」（RFA）。應考慮將 RFA 發布於網路上，以便公眾能審閱研究結果。

Your agency should have guidelines on how to prepare an RFA and you are encouraged to consult with the Chief Counsel for Advocacy of the Small Business Administration on expectations concerning what is an adequate RFA. Executive Order 13272 (67 FR 53461, August 16, 2002) requires you to notify the Chief Counsel for Advocacy of any draft rules that might have a significant economic impact on a substantial number of small entities. Executive Order 13272 also directs agencies to give every appropriate consideration to any comments provided by the Advocacy Office. Under SBREFA, EPA and OSHA are required to consult with small business prior to developing a proposed rule that would have a significant effect on small businesses. OMB encourages other agencies to do so as well.

行政機關應具有關於如何準備 RFA 的指導方針，並鼓勵您與小型企業管理局倡議聲援辦公室的首席顧問進行諮詢，以理解對於合格 RFA 的期望。根據第 13272 號行政命令（67 FR 53461 號文件，2002 年 8 月 16 日），需通知小型企業管理局之首席顧問有關任何可能對大量小型實體產生重大經濟影響的草案規則。第 13272 號行政命令同樣指示各行政機關對倡導辦公室提供的任何意見給予適當考慮。根據《小型企業管制執行公平法》（Small Business Regulatory Enforcement Fairness Act, SBREFA），美國國家環境保護局（EPA）和職業安全與健康管理局（OSHA）必須於制定對小型企業產生重大影響的擬議規則前諮詢小型企業，國家管理預算局（OMB）也鼓勵其他機關採取相同做法。

Analysis of Unfunded Mandates

無財源提供強制責任分析

Under the Unfunded Mandates Act (2 U.S.C. 1532), you must prepare a written statement about benefits and costs prior to issuing a proposed or final rule (for which your agency published a proposed rule) that may result in aggregate expenditure by State, local, and tribal governments, or by the private sector, of \$100,000,000 or more in any one year (adjusted annually for inflation). Your analytical requirements under Executive Order 12866 are similar to the analytical requirements under this Act, and thus the same analysis may permit you to comply with both analytical requirements.

根據《無財源強制性責任法》(聯邦法規彙編第 2 篇第 1532 條)，您必須在發布可能導致州、地方、部落政府或私營部門於任何一年內累計支出達一億美元或以上（每年依據通貨膨脹調整）的擬議或最終規則（您的機關已發布擬議規則）前，事先準備一份有關效益和成本的書面聲明。您根據第 12866 號行政命令的分析要求與該法案分析要求類似，相同的分析可能允許您同時遵守此兩種分析要求。

Information Collection, Paperwork, and Recordkeeping Burdens

資訊蒐集、文書工作和記錄保存負擔

Under the Paperwork Reduction Act (44 U.S.C. chapter 35), you will need to consider whether your rulemaking (or other actions) will create any additional information collection, paperwork or recordkeeping burdens. These burdens are permissible only if you can justify the practical utility of the information for the implementation of your rule. OMB approval will be required of any new requirements for a collection of information imposed on 10 or more persons and a valid OMB control number must be obtained for any covered paperwork. Your agency's CIO should be able to assist you in complying with the Paperwork Reduction Act.

根據《文書縮減法案》(聯邦法規彙編第 44 篇第 35 章)，您需要考慮您的規則制定（或其他行動）是否會造成任何額外的資訊蒐集、文書工作或記錄保存負擔。僅在您能夠證明資訊對於實施您的規則具有合理的實際用途時，這些負擔才是允許的。對於蒐集 10 名或以上人員資訊之任何新要求，皆需獲 OMB 批准，且任何涵蓋之文件皆須獲得有效的 OMB 管制號碼。您所在機關之資訊長（CIO）應能協助您遵守《文書縮減法案》。

Information Quality Guidelines

資訊品質指引

Under the Information Quality Law, agency guidelines, in conformance with the OMB government-wide guidelines (67 FR 8452, February 22, 2002), have established basic quality performance goals for all information disseminated by agencies, including information disseminated in support of proposed and final rules. The data and analysis that you use to support your rule must meet these agency and OMB quality standards. Your agency's CIO should be able to assist you in assessing information quality. The Statistical and Science Policy Branch of OMB's Office of Information and Regulatory Affairs can provide you assistance. This circular defines OMB's minimum quality standards for regulatory analysis.

根據《資訊品質法》，機關指引與OMB政府範圍內的指引（67 FR 8452 號文件，2002 年 2 月 22 日）一致，為各機關發布之所有訊息，包含支持擬議和最終規則相關資訊，制定了基本的品質績效目標。用於支持規則的數據和分析，必須符合這些機關和OMB品質標準。您所在機關的資訊長應能協助評估資訊品質。OMB 資訊和監管事務辦公室的統計和科學政策處，可提供協助。本通則定義了OMB法規分析的最低品質標準。

Environmental Impact Statements

環境影響評估

The National Environmental Policy Act (42 U.S.C. 4321-4347) and related statutes and executive orders require agencies to consider the environmental impacts of agency decisions, including rulemakings. An environmental impact statement must be prepared for "major Federal actions significantly affecting the quality of the human environment." You must complete NEPA documentation before issuing a final rule. The White House Council on Environmental Quality has issued regulations (40 C.F.R. 1500-1508) and associated guidance for implementation of NEPA, available through CEQ's website (<http://www.whitehouse.gov/ceq/>).

《國家環境政策法》（聯邦法規彙編第 42 篇第 4321-4347 條）及相關法令和行政命令要求機關考慮其決策對環境的影響，包括規則制定。對於「顯著影響人類環境品質的重大聯邦行動」，必須準備一份環境影響評估報告。白宮環境品質委員會已經發布《國家

環境政策法》之實施法規（40 C.F.R. 1500-1508）和相關指引，可參閱該委員會網站（<http://www.whitehouse.gov/ceq/>）。

Impacts on Children

對兒童的影響

Under Executive Order 13045, “Protection of Children from Environmental Health Risks and Safety Risks,” each agency must, with respect to its rules, “to the extent permitted by law and appropriate, and consistent with the agency’s mission,” “address disproportionate risks to children that result from environmental health risks or safety risks.” For any substantive rulemaking action that “is likely to result in” an economically significant rule that concerns “an environmental health risk or safety risk that an agency has reason to believe may disproportionately affect children,” the agency must provide OMB/OIRA “an evaluation of the environmental health or safety effects of the planned regulation on children,” as well as “an explanation of why the planned regulation is preferable to other potentially and reasonably feasible alternatives considered by the agency.”

根據第 13045 號行政命令「保護兒童免受環境健康風險和安全風險」，每個機關必須就其規則「於法律允許的適當範圍內，並符合該機關使命」，「解決因環境健康風險或安全風險對兒童造成的過度風險」。對於「可能導致」具有經濟意義規則的任何實質性法規制定行動，如該規則涉及「機關有理由相信可能對兒童造成環境健康風險或安全風險的不成比例的影響」，該機關必須向 OMB 或資訊與管制事務辦公室（OIRA）提供「評估計畫中法規對兒童的環境健康和安全的影響」，以及「解釋為什麼計畫中的法規優於該機關考慮的其他潛在且合理可行的替選方案」。

Energy Impacts

能源影響

Under Executive Order 13211 (66 FR 28355, May 22, 2001), agencies are required to prepare and submit to OMB a Statement of Energy Effects for significant energy actions, to the extent permitted by law. This Statement is to include a detailed statement of “any adverse effects on energy supply, distribution, or use (including a shortfall in supply, price increases, and increased use of foreign supplies)” for the action and reasonable alternatives and their effects. You need to publish the Statement or a summary in the related NPRM

and final rule. For further guidance, see OMB Memorandum 01-27 (“Guidance on Implementing Executive Order 13211”, July 13, 2001), available on OMB’s website.

根據第 13211 號行政命令（66 FR 28355 號文件，2001 年 5 月 22 日），各機關必須於法律允許範圍內，為重大能源行動準備向 OMB 提交能源影響評估報告。該報告將包括針對該行動和合理替代方案及其影響的「對能源供應、分配或使用之任何不利影響（包括供應短缺、價格上漲和增加使用外國供應）」的詳細報告。您需要在相關的擬議規則制定通知（NPRM）和最終規則中發布聲明或摘要。如需進一步指引，請參閱 OMB 備忘錄 01-27（「實施第 13211 號行政命令指引」，2001 年 7 月 13 日），可於 OMB 網站上獲取。

G. Accounting Statement

會計報表

You need to provide an accounting statement with tables reporting benefit and cost estimates for each major final rule for your agency. You should use the guidance outlined above to report these estimates. We have included a suggested format for your consideration.

您需要提供一份會計報表，其中包含報告您機關每項主要最終規則效益和成本估算的表格。您應使用上述指引以報告這些估算。我們已提供建議的格式以供參考。

Categories of Benefits and Costs

效益與成本的分類

To the extent feasible, you should quantify all potential incremental benefits and costs. You should report benefit and cost estimates within the following three categories: monetized; quantified, but not monetized and qualitative; but not quantified or monetized.⁹⁵

於可行的範圍內，您應量化所有潛在的額外效益和成本。您應將效益和成本估算報告分為以下三個類別：貨幣化、量化但未貨幣化、質性但未量化或貨幣化。

These categories are mutually exclusive and exhaustive. Throughout the process of listing preliminary estimates of benefits and costs, agencies should avoid double-counting. This problem may arise if

⁹⁵ 這裡原文是“monetized quantified, but not monetized; and qualitative, but not quantified or monetized”，但原文應該是少了一分號。

more than one way exists to express the same change in social welfare.

這些類別為相互獨立、完全窮盡的，在列舉效益和成本的初步估算過程中，各機關應避免重複計算。若存在不只一種方式以表達社會福利的相同變化，則可能出現重複計算的問題。

Quantifying and Monetizing Benefits and Costs

量化和貨幣化效益與成本

You should develop quantitative estimates and convert them to dollar amounts if possible. In many cases, quantified estimates are readily convertible, with a little effort, into dollar equivalents.

您應進行定量估算，並於可能的情況下將其轉換為美元金額。於多數情況下，只需付出一點努力，量化估算即可容易地轉換為等值的美元。

Qualitative Benefits and Costs

質性效益和成本

You should categorize or rank the qualitative effects in terms of their importance (e.g., certainty, likely magnitude, and reversibility). You should distinguish the effects that are likely to be significant enough to warrant serious consideration by decision makers from those that are likely to be minor.

您應根據質性影響的重要性進行分類或排序（例如，確定性、可能的影響程度和可逆性）。您應區分那些可能對決策者足夠重要和值得考慮的影響以及可能較小的影響。

Treatment of Benefits and Costs over Time

隨著時間的推移處理效益與成本

You should present undiscounted streams of benefit and cost estimates (monetized and net) for each year of the analytic time horizon. You should present annualized benefits and costs using real discount rates of 3 and 7 percent. The stream of annualized estimates should begin in the year in which the final rule will begin to have effects, even if the rule does not take effect immediately. Please report all monetized effects in 2001 dollars. You should convert dollars expressed in different years to 2001 dollars using the GDP deflator.

您應為分析時間範圍內的每一年呈現未折現的效益和成本估算（貨幣化和淨值）。您應使用 3%和 7%的實際折現率來呈現年化效益和成本。即使該規則不立即生效，年化估算流程應從最終準則開始產生影響的那一年開始計算。請以 2001 年的美元報告所有貨幣化後的效果。您應該用 GDP 平准指數，將不同年份表示的美元轉換為 2001 年的美元。

Treatment of Risk and Uncertainty

風險和不確定性之處理

You should provide expected-value estimates as well as distributions about the estimates, where such information exists. When you provide only upper and lower bounds (in addition to best estimates), you should, if possible, use the 95 and 5 percent confidence bounds. Although we encourage you to develop estimates that capture the distribution of plausible outcomes for a particular alternative, detailed reporting of such distributions is not required, but should be available upon request.

您應提供期望值的估計值以及估計值分布（若存在此類訊息）。當您僅提供上限和下限（除最佳估計值之外）時，如有可能，應使用 95%和 5%的信賴界限。儘管我們鼓勵您制定估算值以捕獲特定替代方案的合理結果分布，但並不需要此類分布的詳細報告，但應根據要求提供。

The principles of full disclosure and transparency apply to the treatment of uncertainty. Where there is significant uncertainty and the resulting inferences and/or assumptions have a critical effect on the benefit and cost estimates, you should describe the benefits and costs under plausible alternative assumptions. You may add footnotes to the table as needed to provide documentation and references, or to express important warnings.

透明度和充分披露的原則適用於處理不確定性。若存在重大不確定性，且由此產生的推論和/或假設對效益與成本估算具有關鍵影響時，您應於合理的替代假設下描述效益與成本。您應根據需要於表中添加註腳以提供文檔和參考，或表明重要的警告。

In a previous section, we identified some of the issues associated with developing estimates of the value of reductions in premature mortality risk. Based on this discussion, you should present alternative primary estimates where you use different estimates for valuing reductions in premature mortality risk.

在先前的部分中，我們確認了與估算過早死亡風險降低之價值相關的問題。根據此討論，您應提供替代的主要估算值，其中使用不同的估算以評估降低過早死亡風險的價值。

Precision of Estimates

估算的準確性

Reported estimates should reflect, to the extent feasible, the precision in the analysis. For example, an estimate of \$220 million implies rounding to the nearest \$10 million and thus a precision of +/- \$5 million; similarly, an estimate of \$222 million implies rounding to the nearest \$1 million and thus, a precision of +/- \$0.5 million.

報告的估算結果應盡可能反映其分析的準確性。例如，估算 2.2 億美元意味著四捨五入到最接近 1000 萬美元，因此精準度 +/- 500 萬美元；同樣，2.22 億美元的估算值意味著四捨五入到最接近的 100 萬美元，因此精準度為 +/- 50 萬美元。

Separate Reporting of Transfers

單獨報告移轉

You should report transfers separately and avoid the misclassification of transfer payments as benefits or costs. Transfers occur when wealth or income is redistributed without any direct change in aggregate social welfare. To the extent that regulatory outputs reflect transfers rather than net welfare gains to society, you should identify them as transfers rather than benefits or costs. You should also distinguish transfers caused by Federal budget actions -- such as those stemming from a rule affecting Social Security payments -- from those that involve transfers between non-governmental parties -- such as monopoly rents a rule may confer on a private party. You should use as many categories as necessary to describe the major redistributive effects of a regulatory action. If transfers have significant efficiency effects in addition to distributional effects, you should report them.

應將移轉支付單獨報告，並避免將移轉支付錯誤歸類為效益或成本。移轉是指在不對社會總體福利進行直接改變的情況下，重新分配財富或收入。若規範的結果反映的是移轉而不是對社會的淨福利增益，則應將其標示為移轉而不是效益或成本。應區分由聯邦預算行動所引起的移轉（例如源自影響社會保障支付規則的移

轉)和涉及非政府團體之間的移轉(例如規則可能授予私人團體的壟斷租金)。應根據需要使用盡可能多的類別來描述管制行為的主要再分配效果。若除了所得分配效果之外,移轉還具有顯著的效率效果,應一併報告。

Effects on State, Local, and Tribal Governments, Small Business, Wages and Economic Growth

對州、地方、部落政府、小型企業、工資和經濟增長的影響

You need to identify the portions of benefits, costs, and transfers received by State, local, and tribal governments. To the extent feasible, you also should identify the effects of the rule or program on small businesses, wages, and economic growth. Note that rules with annual costs that are less than one billion dollars are likely to have a minimal effect on economic growth.

您需要確定州、地方和部落政府所獲得的效益、成本和移轉的部分。於可行的範圍內,應確定該法規或計畫對小型企業、工資和經濟增長的影響。請注意,年度成本低於 10 億美元的法規對經濟增長影響可能很小。

A-4 通則之操作手冊

(Circular A-4, “Regulatory Impact Analysis : A Primer”)

5. Circular A-4, “Regulatory Impact Analysis: A Primer”

A-4 通則之操作手冊

B. Key Elements of a Regulatory Impact Analysis

法規政策影響評估的關鍵要素

An RIA should include the following three basic elements:

一份法規政策影響評估應具備以下三個基本要素：

A statement of the need for the regulatory action: An analysis should begin with a clear explanation of the need for the regulatory action, including a description of the problem that the agency seeks to address. Agencies should explain whether the action is intended to address a market failure or to promote some other goal, such as improving governmental processes, protecting privacy, or combating discrimination. If the action is compelled by statute or judicial directive, agencies should describe the specific authority and the extent of discretion permitted.

採取法規政策行為的必要性聲明：評估應該始於清晰解釋對法規政策行為的必要，包括對行政機關所尋求解決問題的描述。行政機關應該解釋該法規政策行為如何解決市場失靈或促進其他目標，例如改善政府流程、保護隱私或打擊歧視。如果法規政策行為是依法規或司法指示而強制進行的，行政機關應描述具體的授權和允許的自由裁量範圍。

A clear identification of a range of regulatory approaches: If an agency has decided that Federal regulation is appropriate, it should identify and include in its RIA a range of alternative regulatory approaches, including the option of not regulating. Alternatives to Federal regulation include State or local regulation, voluntary action on the part of the private sector, antitrust enforcement, consumer-initiated litigation in the product liability system, and administrative compensation systems. Where relevant, agencies should consider flexible approaches that reduce burdens and maintain freedom of choice, such as warnings, appropriate default rules, and disclosure requirements. To the extent feasible, agencies should specify performance objectives, rather than specifying the behavior or manner of compliance that regulated entities must adopt.

清楚界定一系列法規政策手段：若行政機關決定聯辦法規政策是適當的，則應在法規政策影響評估中界定包括不採取法規政策在內等相關替選法規政策方法。聯辦法規政策的替選方案包括州或地方法規政策、私部門的自願行為、反壟斷執法、消費者在產品責任體系中發起的訴訟以及行政補償制度。在適當的情況下，行政機關應該考慮降低負擔並保持選擇的自由，例如警告、適當的默認規則和揭露要求。在可行的情況下，行政機關應該明確指定績效目標，而不是指定管制實體必須採取的行為或遵循方式。

An estimate of the benefits and costs—both quantitative and qualitative—of the proposed regulatory action and its alternatives: After identifying a set of potential regulatory approaches, the agency should conduct a benefit-cost analysis that estimates the benefits and costs associated with each alternative approach. The benefits and costs should be quantified and monetized to the extent possible, and presented in both physical units (e.g., number of illnesses avoided) and monetary terms. When quantification of a particular benefit or cost is not possible, it should be described qualitatively. The analysis of these alternatives may also consider, where relevant and appropriate, values such as equity, human dignity, fairness, potential distributive impacts, privacy, and personal freedom.

對提議法規政策行為及其替選方案的成本效益進行量化和直話評估：在界定一組潛在法規政策方法後，行政機關應對每種與替選方案相關的成本和效益進行成本效益評估。成本和效益應盡可能量化和貨幣化，並以實體單位（如避免的疾病數量）和貨幣術語呈現。當無法量化特定成本或效益時，應進行質性描述。這些替選方案的評估還可以考慮到相關價值觀，如平等、人性尊嚴、公平、潛在分配影響、隱私和個人自由等方面。

The agency's analysis should be based on the best available scientific, technical, and economic information. To achieve this goal, the agency should generally rely on peer-reviewed literature, where available, and provide the source for all original information. In cases of particular complexity or novelty, the agency should consider subjecting its analytic models to peer review. In cases in which there is no reliable data or research on relevant issues, the agency should consider developing the necessary data and research. In addition, the agency should comply with the Information Quality Guidelines for the agency and with OMB's "Guidelines for Ensuring and Maximizing the Quality, Objectivity, Utility, and Integrity of

Information Disseminated by Federal Agencies.” Executive Order 13563 also provides that “[c]onsistent with the President’s Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies, ‘Scientific Integrity’ (March 9, 2009), and its implementing guidance, each agency shall ensure the objectivity of any scientific and technological information and processes used to support the agency’s regulatory actions.”

行政機關的評估應立基於最佳科學、技術和經濟資訊。為達目標，行政機關應通常依據經過同儕審查的文獻，並在有原始資料來源的情況下，提供所有原始資訊的來源。在特別複雜新穎的情況下，行政機關應考慮將其評估模型提交同儕審查。若沒有可靠的數據或相關問題的研究，行政機關應考慮展開必要的數據和研究。此外，行政機關應遵循機關的「資訊品質準則」和美國管理預算局的「確保和最大化聯邦機關傳播資訊的品質、客觀性、實用性和完整性準則」。根據第 13563 號行政命令的規定，每個機關應確保用於支持該機關法規政策行為中的任何科學的且技術性資訊與過程的客觀性。這與總統發函行政部門和機關負責人的備忘錄「科學誠信」（2009 年 3 月 9 日）及其施行準則的要求一致。

The agency should clearly document all of the assumptions and methods used in the analysis, discuss the uncertainties associates with estimates, and publicly provide the supporting data and underlying analysis (if possible on the Internet; see Executive Order 13563, section 2 (b)), so that a qualified third party reading the analysis could understand and reproduce the analysis.

行政機關應該清楚記錄分析中使用的所有假設和方法，討論與估算相關的不確定性，並公開提供支持的數據和基本分析（如果可能的話，可在網上提供；請參閱行政命令第 13563 號，第 2 節(b)），以便有資格的第三方閱讀分析並理解和重現分析結果。

Regulatory analysis should also include a clear, plain language executive summary, including a table, that summarizes the benefit and cost estimates for each regulatory action and alternative under consideration, including the qualitative and non-monetized benefits and costs.

法規政策評估還應包括一份清晰、通俗易懂的執行摘要，包括一份表格，概述每個被考慮的法規政策行為和替選方案的成本效益估算，包括定性和非貨幣化的成本和效益。

C. Preparing a Regulatory Impact Analysis

法規政策影響評估的落實步驟

This section provides a step-by-step guide to preparing an RIA. The three key elements discussed in the previous section are important; this section focuses primarily on the benefit and cost assessment of regulatory alternatives required by Executive Order 13563, Executive Order 12866, and Circular A-4.

本節提供準備法規政策評估循序漸進的準則。前一節討論的三個關鍵要素非常重要，而本節則聚焦於行政命令第 13563 號、第 12866 號和 A-4 通則要求的法規政策替選方案的成本效益評估。

Benefit-cost analysis (BCA) provides a systematic framework for evaluating the likely outcomes of alternative regulatory choices. It allows agencies to evaluate different regulatory options with a variety of attributes using a common measure – a monetary unit. When important benefits and costs cannot be expressed in monetary units or quantified in any manner, the BCA can provide useful information about the relative merits of regulatory alternatives, but the “net benefits” estimate, viewed in isolation, may be incomplete and misleading.

成本效益評估為評估不同法規政策替選方案提供了一個系統性框架，使行政機關能夠依一個共同的衡量單位（貨幣）評估具有不同屬性的法規政策選項。當重要的成本和效益無法用貨幣單位表示或以任何方式量化時，成本效益評估可以提供有關法規政策替選方案相對有用的資訊，但僅從「淨效益」估算值來看可能是不完整且具有誤導性的。

To provide a complete RIA, agencies should follow these steps:

行政機關應遵循以下步驟，以提供完整的法規政策影響評估：

- Describe the need for the regulatory action
描述法規政策的必要性
- Define the baseline
定義基準情境
- Set the timeframe of analysis
設定分析的時間範圍
- Identify a range of regulatory alternatives

界定法規政策替選方案

- Identify the consequences of regulatory alternatives
界定法規政策替選方案的後果
- Quantify and monetize the benefits and costs
量化及貨幣化成本和效益
- Discount future benefits and costs
折現未來的成本效益估計值
- Evaluate non-quantified and non-monetized benefits and costs
評估非量化和非貨幣化的效益和成本
- Characterize uncertainty in benefits, costs, and net benefits
描述效益、成本和淨效益的不確定性

Below we provide additional information for each of these steps.

以下提供每一步驟更多的資訊。

Step 1: Describe the need for the regulatory action

步驟 1：描述法規政策的必要性

As discussed in the previous section, an analysis should begin with a reasonably detailed description of the need for the regulatory action and should include an explanation of how the regulatory action will meet that need. The RIA should explain whether the action is intended to address a significant market failure (e.g., externality, market power, and inadequate or asymmetric information) or to meet some other compelling public need such as improving governmental processes or promoting values such as privacy or human dignity. If the regulation is designed to correct a significant market failure, the RIA should describe the failure both qualitatively and (where feasible) quantitatively. If a regulation is required by statute or judicial directive, the RIA should clearly explain the specific authority, extent of agency discretion, and permissible regulatory instruments.

如前所述，一份評估應始於對法規政策行為的需求，進行合理詳細的描述，包括解釋法規政策行為如何滿足該需求的說明。法規政策影響評估應解釋法規政策的目的是在於解決重大市場失靈（外

部性、市場力量，以及資訊的不充分或不對稱)，還是滿足其他迫切的公共需求，例如改善政府流程或促進隱私或人性尊嚴等價值觀。若政策法規旨在糾正重大市場失靈，法規政策影響評估應對失靈進行‘質性（如可行）和量化的描述。如果法規政策行為是法規或司法指令的要求，則應描述具體授權、行政機關裁量範圍和允許的法規政策工具。

Step 2: Define the Baseline

步驟 2：定義基準情境

The baseline represents the agency’s best assessment of what the world would be like absent the action. To specify the baseline, the agency may need to consider a wide range of factors and should incorporate the agency’s best forecast of how the world will change in the future, with particular attention to factors that affect the expected benefits and costs of the rule. For example, population growth, economic growth, and the evolution of the relevant markets should all be taken into account. For regulations that largely restate statutory requirements, the analysis should use a pre-statutory baseline. For analyses supporting modifications to an existing regulation, a baseline assuming no change in the regulatory program generally provides an appropriate basis for evaluating regulatory alternatives.

基準情境就是行政機關不存在行為時的現況為何的最佳評估。為了確認基準情境，行政機關可能需要考慮各種因素，並應納入對未來世界變化的最佳預測，特別是會影響法規預期成本和效益的因素。例如，人口增長、經濟增長和相關市場的演變都應予以考慮。對於主要在重述法定要求的法規，分析實施法規前的基準情境。對於支持對現有的法規進行修改的分析，假設法規政策計畫不變的基準情境，通常為評估替選方案的適當基礎。

The analysis should focus on benefits and costs that accrue to citizens and residents of the United States. Where the agency chooses to evaluate a regulation that is likely to have effects beyond the borders of the United States, these effects should be reported separately.

分析應該聚焦對美國公民和居民產生的成本效益。如果行政機關選擇分析可能對美國以外地區產生影響的法規政策，則應單獨報告這些影響。

Step 3: Set the Time Horizon of Analysis

步驟 3：設定分析的時間範圍

When choosing the appropriate time horizon for estimating benefits and costs, agencies should consider how long the regulation being analyzed is likely to have economic effects. The time frame for the analysis should cover a period long enough to encompass all the important benefits and costs likely to result from the rule. However, the agency should also consider for how long it can reasonably predict the future and should limit its analysis to that time period. Thus, if a regulation has no predetermined sunset provision, the agency will need to choose the endpoint of its analysis based on the foreseeable future or the agency's ability to forecast reliably. For rules that require large up-front capital investments, the life of the capital is also an option.

在選擇評估成本效益的適當時間範圍時，行政機關應考慮(被分析)法規政策可能產生經濟影響的持續時間。分析的時間範圍應足夠長，以涵蓋法規政策可能產生的所有重要成本效益。然而，行政機關還應考慮其合理預測未來的時間，並將其分析限制在該時間範圍內。因此，若對於沒有預定終止條款法規政策，行政機關需要基於可預見的未來或可考預測時段選擇終點。對於需要預先投入大量資本的法規政策，資本的使用週期也是一項選擇。

Step 4: Identify a Range of Regulatory Alternatives

步驟 4：界定法規政策替選方案

The agency should consider a range of potentially effective and reasonably feasible regulatory alternatives. The relevant alternatives might involve different approaches, with distinct advantages and disadvantages. In considering which alternatives to discuss, an agency should reasonably explore which approaches are feasible and plausible ways of meeting the regulatory objective. An agency should give particular attention to identifying and assessing flexible regulatory approaches, including providing economic incentives to encourage the desired behavior, such as user fees or marketable permits, or providing information upon which choices can be made by the public.

行政機關應考慮一系列可能有效且合理可行的法規政策替選方案。相關替選方案可能涉及不同的方法，各具有明顯優點和缺點。在考慮要討論哪些替選方案時，行政機關應該合理探討哪些方法是實現法規政策目標可行和合理方式。行政機關應特別關注確定和評估靈活法規政策方法，包括提供經濟激勵措施以鼓勵所期待

的行為，例如使用者費用或可交易許可，或提供可供公眾做出選擇的資訊。

Consistent with Executive Order 13563, section 4, an agency might consider flexible approaches that maintain freedom of choice. If, for example, an agency is considering banning the sale of a potentially unsafe product, it might consider instead requiring disclosure of health risks to the public. Once an agency identifies the least burdensome tool for achieving its regulatory objective, measuring the incremental benefits and costs of successively more stringent regulatory alternatives will allow an agency to identify the alternative that maximizes net benefits.

根據行政命令第 13563 號第 4 節的要求，行政機關可以考慮保持自由選擇的靈活方法。例如，如果行政機關考慮禁止銷售一種可能不安全的產品，則可以考慮要求向公眾揭露健康風險。一旦行政機關確認了實現其法規政策目標的負擔最小工具，透過衡量更嚴格的法規政策替選方案的增量成本效益，將使機關能夠確認淨效益最大化的替選方案。

Agencies should consider any of the following, alone or in combination, to develop regulatory alternatives:

在界定法規政策替選方案時，行政機關應當單獨或綜合考慮以下因素：

- *Deferral to state or local regulation.* Agencies should consider the option of deferring to regulation at the State or local level. To be sure, problems that affect interstate commerce or spill across State lines may best be addressed by Federal regulation. But more localized problems may be more efficiently addressed locally. In such situations, deferring to state and local regulation can encourage regulatory experimentation and innovation while also fostering learning and competition to establish the best regulatory policies.

尊重州或地方的法規政策。行政機關應考慮遵循州或地方的法規政策。確實，影響州際貿易或跨越州界的問題最好由聯合法規政策解決。但地區性問題可能在當地更有效的解決。在這種情況下，尊重州何地方的法規政策，可鼓勵法規政策的實驗和創新，且同時促進學習和競爭，以制定最佳的法規政策。

- *Market-oriented approaches rather than direct controls.* Agencies should consider market-oriented regulatory approaches that use economic incentives to achieve regulatory goals and that afford entities greater flexibility in compliance. Such approaches include fees, penalties, subsidies, marketable permits or offsets, changes in liability rules or property rights, and required bonds, insurance, or warranties. In the domain of environmental protection, for example, emissions trading may deserve careful consideration as an approach that might achieve the same gain at a significantly lower cost.

以市場為導向而非直接控制的方法。行政機關應該考慮市場導向的法規政策方法，利用經濟鼓勵措施來實現法規政策目標，並為實體提供更大的法規遵循靈活性。這樣的方法包括費用、罰款、補貼、可交易的許可或抵銷、責任規則或產權的變更，以及要求提供保證金、保險或擔保。例如，在環境保護領域，排放交易可能值得仔細考慮，因為它可以透過大幅降低成本的方式實現相同的效益。

- *Performance standards rather than design standards.* Performance standards express requirements in terms of outcomes, for example requiring achievement of a particular emissions level. By contrast, design standards specify the means to achieve those outcomes, for example requiring installation of a particular emissions control technology. Because they allow firms to have the flexibility to choose the most cost-effective methods for achieving the regulatory goal, and create an incentive for innovative solutions, performance standards are generally preferred to design standards.

績效標準而非設計標準。績效指標係以結果來表達要求，例如要求達到特定排放水準。相比之下，設計標準則具體指定實現這些結果的方法，例如要求安裝特定的排放控制技術。因為績效標準允許企業在實現法規政策目標時，可選擇最具成本效益方法的靈活性，並且鼓勵創新解決方案，因此通常優先考慮使用績效標準而非設計標準

- *Informational Measures.* If intervention is contemplated to address a market failure that arises from inadequate or asymmetric information or poor information processing,

informational remedies will often be preferred. To the extent feasible, specific informational measures should be evaluated with reference to their benefits and costs.

資訊性措施。若考慮到需要透過干預以解決因資訊不足、資訊不對稱或資訊處理不當而引起的市場失靈問題，通常會優先採解決資訊性之措施。在可行範圍內，應評估特定資訊措施，並參考其效益和成本。

應根據其成本效益評估具體的資訊性措施。

- *Default rules rather than mandates.* Agencies should consider whether default rules are a better instrument than mandates for achieving regulatory objectives. If, for example, there is significant heterogeneity in the relevant population, a default rule may be preferable to a mandate because it allows people to act in ways that are suited to their own situations.

默認規則而非強制規則。行政機關應考慮默認規則是否比強制規則更適合實現法規政策目標。例如，如果相關人口存在顯著的異質性，默認規則可能比強制規則更可取，因為它允許人們根據自身情況採取適合自己的行為方式。

- *Enforcement Methods.* Alternative monitoring (e.g., Federal, State, or local authorities) and reporting methods (e.g., on-site inspections, periodic reporting, and noncompliance penalties) may vary in their benefits and costs.

執行措施。採取替代監測（例如聯邦、州或當地當局）或報告的方式（例如現場檢查、定期報告和不遵守懲罰）在成本效益上可能有所不同。

- *Stringency.* Typically both the benefits and costs associated with a regulation will increase with the level of stringency. Agencies should study alternative levels of stringency to determine the level that maximizes net benefits.

嚴格程度。通常情況下，法規政策的成本效益都會隨著嚴格程度的提高而增加。行政應研究替選程度的嚴格性，以確定淨效益的最大化。

- *Compliance dates.* The timing of a regulation can have an important effect on its net benefits. Agencies should consider

various possible compliance dates, because (for example) a later date might, in some circumstances, promote predictability and significantly reduce compliance costs without greatly reducing benefits.

遵循日期。法規政策的時間安排可能對其淨效益產生重要影響。行政機關應該考慮不同的可能遵循日期，因在某些情況下，較晚的時間安排可能有助於提高可預測性並顯著降低遵循成本，而不會大幅降低效益。

- *Requirements based on firm size.* If the expected costs or the expected benefits of compliance vary based on firm size, different requirements for large and small firms, based on these estimated differences, may be appropriate. Greater flexibility for small business, in the form of delayed compliance dates or partial or total exemptions, is worth careful consideration. At the same time, agencies should consider whether such differences in regulatory treatment provide one group of firms with a competitive advantage over others, create artificial incentives to keep firm sizes small (and thus deter hiring), or lead to foregone benefits that exceed the cost savings to exempted firms.

基於公司規模的要求。若遵循法規政策之預期成本或預期效益因公司規模而異，則可能需要根據這些差異，對大型和小型公司採取不同的法規政策。值得仔細考慮給小型公司更大的靈活性，例如延遲遵循日期、部分或完全豁免。同時，行政機關應評估法規政策處理上的差異是否使某一組企業在競爭中佔有優勢，創造維持企業規模小（從而阻礙招聘）的人為動機，或者導致放棄的效益，超過豁免企業所節省的成本。

- *Requirements based on geographic regions.* Where there are significant regional variations in benefits and/or costs, agencies should consider setting different requirements for different regions to maximize net benefits.

基於地理區域的要求。若效益和/或成本存在顯著之區域差異，行政機關應考慮為不同區域設定不同的要求，讓淨效益最大化。

At a minimum, agencies should compare, with their preferred option, a more stringent and less stringent alternative, and assess the benefits and costs of the three possibilities, with careful consideration of

which achieves the greatest net benefits. And when the preferred option includes a number of distinct provisions, the benefits and costs of different regulatory provisions should be analyzed separately in order to facilitate consideration of the full range of potential alternatives.

行政機關應將更嚴格和更寬鬆的替選方案，與其首選方案進行比較，並評估三種可能的成本效益，並考慮何種方案可以獲得最大淨效益。當首選方案包括許多不同的規定時，應分別分析不同法規政策的成本效益，以便於考慮所有潛在的替選方案。

Step 5: Identify the Consequences of Regulatory Alternatives

步驟 5：界定法規政策替選方案的後果

Benefits and costs. Agencies should identify the potential benefits and costs for each alternative and its timing. It may be useful to identify the benefits and costs in the following manner:

效益和成本。行政機關應界定每個替選方案及其時間安排的潛在效益和成本，並可透過下列方式進行界定：

- Benefits and costs that can be monetized, and their timing;
可貨幣化之效益和成本及其時間安排
- Benefits and costs that can be quantified, but not monetized, and their timing;
可量化但不能貨幣化之效益和成本及其時間安排
- Benefits and costs that cannot be quantified.
無法量化之效益和成本

In addition to the direct benefits and costs of each alternative, the list should include any important ancillary benefits and countervailing risks. An ancillary benefit is a favorable impact of the alternative under consideration that is typically unrelated or secondary to the purpose of the action (e.g., reduced refinery emissions due to more stringent fuel economy standards for light trucks). A countervailing risk is an adverse economic, health, safety, or environmental consequence that results from a regulatory action and is not already accounted for in the direct cost of the action (e.g., adverse safety impacts from more stringent fuel-economy standards for light trucks).

As with other benefits and costs, an effort should be made to quantify and monetize both ancillary benefits and countervailing risks.

除每種方案之直接效益和成本以外，推行法規政策之機關還提供附帶利益和附帶風險。附帶利益是指在考慮的替選方案中，通常與行為目的無關或次要的有利影響（例如，因對輕型卡車實施更嚴格的燃油經濟標準所導致煉油廠排放量的減少）。附帶風險是指由法規政策行為導致的負面經濟、健康、安全或環境後果，並且這些後果在行為的直接成本中尚未計算在內（例如，由於對輕型卡車實施更嚴格的燃油經濟標準，而對安全產生不良影響）。與其他效益和成本一樣，應努力量化和貨幣化附帶利益和附帶風險。

Distributional effects. Those who bear the costs of a regulation and those who enjoy its benefits often are not the same people. The term "distributional effect" refers to the impact of a regulatory action across the population and economy, divided up in various ways (e.g., income groups, race, sex, industrial sector, geography).

分配效應。承擔法規政策成本和享受效益的通常不是同一群體。分配效應係指法規政策行為對人口和經濟的影響，並以收入群體、種族、性別、產業部門或地理區域等各種方式進行劃分。

The regulatory analysis should provide a separate description of distributional effects (i.e., how both benefits and costs are distributed among sub-populations of particular concern) so that decision makers can properly consider them along with the effects on economic efficiency (i.e., net benefits). Executive Order 13563 and Executive 12866 authorize this approach. Where distributive effects are thought to be important, the effects of various regulatory alternatives should be described quantitatively to the extent possible, including the magnitude, likelihood, and severity of impacts on particular groups.

行政機關應在進行法規政策分析時，應單獨描述分配效應(即如何將效益和成本分配給特定關注的次群體)，以供決策者適當考量其對經濟效應的影響(即淨效益)。行政命令第 13563 號和第 12866 號授權採取這種分析方式。在認為分配效應很重要的情況下，行政機關應盡可能量化描述各種法規政策替選方案的效應，包括對特定群體之影響程度、可能性和嚴重程度。

Examples of distributional effects that could potentially be quantified include:

潛在可量化的分配效應案例包括：

- Health benefits that accrue principally to low-income groups
主要對低收入群體帶來的健康效益
- Regulatory costs that are imposed principally on low-income groups
主要由低收入群體承擔的法規政策成本
- Reductions in sales by one business that are matched by increases in sales by another (transfer in economic activity from one business to another)
一家企業的銷售減少，與另一家企業的銷售增加相匹配（經濟活動從一家企業轉移到另一家企業）
- Reductions in well-being for some consumers that are matched by increases for others (transfer of well-being among consumers)
某些消費者的福利減少，與其他消費者的福利增加相匹配（消費者之間的福利轉移）

Transfer payments. Distributional effects may arise through "transfer payments" that stem from a regulatory action as well. Transfer payments are monetary payments from one group to another that do not affect total resources available to society. For example, transfers payments include revenue collected through a fee, a surcharge in excess of the cost of services provided, and a tax.

移轉支付。在因法規政策所產生的移轉支付中可能出現分配效應。所謂移轉支付，是指在不影響社會可用之總資源情況下，從一個群體到另一個群體之貨幣支付，例如通過收取收費、超過所提供服務成本之附加費和稅收而獲取之收入。

Distinguishing between real costs and transfer payments is an important, but sometimes difficult, problem in cost estimation. A stylized example may help to clarify. Consider a regulation that taxes an air pollutant that is harmful to human health and is a by-product of some manufacturing process. In response to the tax, firms modify their manufacturing process to reduce (but not eliminate) the pollutant. The benefits of the regulation are reductions in premature death, illness, and disability resulting from the decreased emission of the regulated pollutant, as well as benefits to ecosystems, improvements in visibility, and so on. The cost of the regulation is

equal to the cost to firms of modifying their production process (e.g., purchasing abatement technology). The taxes paid on the pollutant by the firm to the government are a transfer and have no effect on the net benefits of the regulation.

在成本估算中，區分實際成本和移轉支付不大容易，但卻很重要。舉例而言，一項規定，對某種有害於人類健康的空氣污染物徵稅，這種污染物是某一製造過程的副產品。面對稅收，企業更改生產過程，以減少（但不是消除）污染物的排放。法規政策的好處包括由於規定污染物排放減少而減少的早逝、疾病和殘疾，以及對生態系統的好處、能見度的改善等。法規政策的成本等於企業修改生產過程的成本（例如購買減排技術）。不過，企業繳納的污染物稅款是一種移轉支付，對法規政策的淨效益沒有影響。

Examples of costs include:

成本的案例包括：

- Goods and services required to comply with the regulation
遵循法規政策所需的商品或服務
- Reductions in consumer and producer well-being due to regulation-induced price or quantity changes
因法規政策引起的價格或數量變化，導致消費者和生產者福利的減少
- Increases in premature death, illness, or disability (e.g., in the case where a regulatory proposal that would reduce certain safety and/or health risks would also have the consequence of increasing other safety and/or health risks).
早逝、疾病或殘疾增加（例如，一個法規政策提案，在減少某些安全和/或健康風險的同時，也會導致其他安全和/或健康風險的增加）。

Examples of transfer payments include:

移轉支付的案例包括：

- Changes in sales tax revenue due to changes in sales (monetary transfers from consumers to government)

因銷售變化導致的銷售稅收入的變化（從消費者到政府的貨幣轉移）

- Payment by the Federal government for goods or services provided by the private sector (monetary transfers to the government to service providers, such as reimbursements by the Medicare program)

聯邦政府向私部門支付的商品或服務費用（向政府服務提供者進行的金錢轉移，例如醫療保險計畫的退款）

- Fees to government agencies for goods or services provided by the agency (monetary transfers from fee payers to the government—the goods and services are already counted as government costs and including them as private costs would entail double counting)

向政府機關支付的商品或服務費用（從付費者到政府的貨幣轉移—這些商品和服務已計入政府成本，將其計入私人成本會導致重複計算）

Step 6: Quantify and Monetize the Benefits and Costs

步驟 6：量化及貨幣化成本和效益

The agency should use the best reasonably obtainable scientific, technical, economic, and other information to quantify the likely benefits and costs of each regulatory alternative. Presenting benefits and costs in physical units in addition to monetary units will improve the transparency of the analysis. For example, the benefits of a regulation that reduces emissions of air pollution might be quantified in terms of the number of premature deaths avoided each year; the number of prevented nonfatal illnesses and hospitalizations; the number of prevented lost work or school days; improvements in visibility in specific regions; and improvements in ecosystem health as measured by specific indicators (e.g. lake acidification). Some costs – such as countervailing risks – may also be quantified in similar terms before they are turned into monetary equivalents.

政府機關應使用合理之科學、技術、經濟方法，以及其它資訊量化每種管制替選方案之可能效益和成本。除貨幣單位外，以實物單位（physical units）表示效益和成本將有助於分析之透明度。舉例來說，減少空氣污染排放規定之效益可用下列指標量化，包括每年預防之早夭數量、預防之非致命性疾病及住院數量、預防

損失工作之數量或上學天數、特定區域能見度之改善、用特定指標評估之生態系統健康改善（如湖泊酸化）。包括反補貼風險等部分成本同樣能在轉化為貨幣等價物前以相同方式進行量化評估。

As discussed in greater detail below, the agency should, to the extent feasible, estimate the monetary value of the benefits and costs of each regulatory alternative considered. Both benefits and costs are measured by the value that individuals place on the change resulting from a particular regulatory alternative. This value is typically and most easily measured in terms of the amount of money the individual would pay (“willingness to pay” (WTP)) or require as compensation (“willingness to accept” (WTA)), so that the individual is indifferent between the current state of the world (baseline), on the one hand, and the consequences of the regulatory alternative along with the monetary payment, on the other hand.

誠如下文所詳述，政府機關應在可行範圍內，針對每種管制替選方案效益及成本之貨幣價值進行評估。效益和成本皆由個人對特定管制替選方案產生變化所賦予之價值來衡量，以個人願付金額（willingness to pay, WTP）或願受金額（willingness to accept, WTA）方式來衡量最為常見及容易。因此，個體則處於一方面對現況（基準情境）無感，另一方面也對管制替選方案結果及貨幣支付無感的情況。

To the extent possible, agencies should estimate people’s valuations of benefits and costs using revealed preference studies based on actual behavior. Revealed preference methods develop estimates of the value of goods and services — or attributes of those goods and services — based on actual market decisions by consumers, workers, and other market participants. If the market participant is well-informed and confronted with a real choice, and properly processes information, it may be feasible to determine accurately and precisely the monetary value of the changes associated with an alternative.

機關在可行情況下，應根據實際行為之顯性偏好研究，估算個體如何評估效益和成本。顯示偏好法是根據消費者、工作者和其他市場參與者的實際市場決策，發展出來的商品和服務價值或其屬性估計方法。若市場參與者掌握確切資訊，且做出真實選擇，又可適當處理訊息，那麼確定與替代方案相關的變化的貨幣價值可能是可行的且精確的。

If the goods or attributes of goods that are affected by regulation — such as preserving environmental or cultural amenities — are not

traded in markets, it may be difficult to use revealed preference methods. In such cases, the value of the goods or attributes may arise both from use and non-use. “Use values” arise where an individual derives satisfaction from using the resource, either now or in the future, for example by living in or moving to a neighborhood with clean air or water. “Non-use values” arise where an individual places value on a resource, good, or service even though the individual will not use the resource, now or in the future, for example by valuing wildlife in remote areas.

若受監管影響之商品或商品屬性，如環境保護或文化設施，未在市場上交易，那可能很難利用顯示偏好研究來評估。在這種情況下，商品或商品屬性之價值，可能因使用和非使用而產生。「使用價值」體現於個人現在或未來使用資源而感到滿足，例如，搬到一個有新鮮空氣或乾淨水源的社區；「非使用價值」則體現在個人重視資源、商品或服務，即便現在或將來都不會使用到該資源，例如，保護偏遠地區野生動物。

In the absence of an organized market, it is difficult to estimate use and non-use values. When studies are designed to elicit such values either through indirect market studies or stated preference methods, agencies should pay careful attention to characterization of the uncertainties. However, overlooking or ignoring these values may significantly understate the benefits and/or costs of regulatory action.

在缺少有序市場的情況下，很難估算使用價值和非使用價值。由於研究目的係透過間接市場研究或陳述偏好方法來獲得價值，政府機關應謹慎留意不確定性之特性。然而，忽略價值可能會大幅低估監管行動的效益和/或成本。

Agencies should include the following effects, where relevant, in their analysis and provide estimates of their monetary values:

機關應在分析中歸納以下影響因素，並提供貨幣價值之估算值：

- Private-sector compliance costs and savings;
私部門之法規遵循成本和節省成本；
- Government administrative costs and savings;
政府之行政成本和節省成本；
- Gains or losses in consumers' or producers' surpluses;

消費者或生產者剩餘之增加或減少；

- Discomfort or inconvenience benefits and costs; and
不適或不便之效益和成本；
- Gains or losses of time in work, leisure, and/or commuting/travel settings.

工作、休閒和/或通勤/旅行環境中之時間增益或損失

To improve the transparency of the analysis, monetary values of distinct benefits and costs should be presented separately, in addition to being summed and presented as total benefits and total costs.

為增加分析透明度，除以總效益和總成本進行匯總外，還應分別提出不同效益和成本之貨幣價值。

Considerations in monetizing health and safety effects. In monetizing health and safety benefits, the agency should use the WTP measure (or, if appropriate, the WTA measure), rather than other alternatives (e.g., avoided cost of illness or avoided lost earnings). This is because WTP/WTA attempts to capture pain and suffering and other quality-of-life effects.

貨幣化健康及安全影響之考慮因素。機關貨幣化健康及安全效益時，應使用 WTP 方法（若情況合適，也可用 WTA 方法），而非其他替選方法（如避免疾病成本或避免收入損失），因為 WTP/WTA 旨於歸納痛苦和其他影響生活品質之因素。

When monetizing nonfatal health effects, the agency should consider two factors: (1) the private demand for prevention of the nonfatal health effect, to be represented by the preferences of the target population at risk and (2) the net financial externalities associated with poor health, such as net changes in public medical costs and any net changes in economic production that are not experienced by the target population. Revealed-preference or stated-preference studies are necessary to estimate the private demand; health economics data from published sources can typically be used to estimate the financial externalities caused by changes in health status. If an agency uses literature values to monetize nonfatal health and safety risks, it is important to make sure that the values selected are appropriate for the severity and duration of health effects to be addressed by the alternative under consideration.

政府機關在貨幣化非致命健康影響時應考慮兩個因素：(1) 預防非致命健康影響之私人需求，由目標族群的偏好風險所代表，及(2) 與健康不良狀況相關的淨財務外部性，如公共醫療成本的淨變化和目標族群沒有經歷過的經濟生產的任何淨變化。

估計私人需求時，顯示偏好或敘述偏好的研究是必要的；從已發表的健康經濟學資料，估計由於健康狀態變化而引起的財務外部性，通常可行。如果機關使用文獻數值來量化非致命健康和安全風險，重要的是要確保所選取的數值，對於所考慮的替代方案所涉及的健康效應的嚴重程度和持續時間是適用的。

Since agencies often design health and safety regulation to reduce risks to life, evaluation of the benefits of reducing fatality risks can be the key part of the analysis. The goal of this analysis is to monetize the value of small changes in fatality risk – a measurement of WTP for reductions in only small risks of premature death. This concept is commonly referred to as the "value of statistical life" (VSL). A considerable body of academic literature is available on this subject. Current agency practice provides a VSL ranging from roughly \$5 million to \$9 million per statistical life.

為降低生命風險，機關須經常制定健康與安全法規，因此評估降低死亡風險之效益可能是分析關鍵。該分析目的為貨幣化死亡風險細微變化之價值，並透過 WTP 衡量小幅度減少的早逝風險。這個概念通常被稱為「統計生命價值」(VSL)，現有豐富的學術文獻聚焦於此概念。目前機關提供每統計壽命約 500 萬到 900 萬美元的 VSL。

Another approach to express reductions in fatality risks is to use the life expectancy method, the "value of statistical life-years (VSLY) extended." If a regulation protects individuals whose average remaining life expectancy is 40 years, a risk reduction of one fatality is expressed as "40 life-years extended." Those who favor this alternative approach emphasize that the value of a statistical life is not a single number relevant for all situations. In particular, when there are significant differences between the effect on life expectancy for the population affected by a particular health risk and the populations studied in the labor market studies, they prefer to adopt a VSLY approach to reflect those differences. It is appropriate to consider providing estimates of both VSL and VSLY, while recognizing the developing state of knowledge in this area.

另一種表示降低死亡風險的方法是使用預期壽命法，即「延長統計壽命年（VSLY）的值」。若有法規保護平均剩餘預期壽命為 40 年的個體，那降低一次死亡風險就等於「延長 40 個生命年」。支持該替代方案之人士強調，統計生命價值並非可用於所有情況的數字。尤其受特定健康風險影響之族群與勞動力市場研究中之族群，對預期壽命影響存在顯著差異時，支持者更傾向於採用 VSLY 來反映差異。在認識到這一領域的知識仍在發展的情況下，考慮提供對於生命價值（VSL）和年壽命失去價值（VSLY）的估計是合適的。

Step 7: Discount Future Benefits and Costs

步驟 7：折現未來之成本效益估算

The benefits and costs of a regulatory action typically take place in the future. Moreover, benefits and costs may not be distributed across time in the same manner. For example, a common challenge in evaluating alternatives that have health-related consequences is to quantify the time lag between when an action would take effect and when the resulting change in health status will be observed.

政策法規行動之效益和成本通常發生在未來。此外，因此效益和成本不太可能以相同方式跨時間分布。例如，評估健康結果之管制替選方案時，通常會遇到的挑戰是如何量化行動何時生效，以及何時觀察到健康狀況變化之間的時間間隔。

To provide an accurate assessment of benefits and costs that occur at different points in time or over different time horizons, an agency should use discounting. Agencies should provide benefit and cost estimates using both 3 percent and 7 percent annual discount rates expressed as a present value as well as annualized. These are “real” interest rates that should be used to discount benefits and costs measured in constant dollars. Unlike typical market interest rates, real rates exclude the expected rate of future price inflation.

為了對在不同時間點或在不同的時間範圍內發生的效益和成本進行準確的評估，機關應使用 3% 和 7% 之年度折現率估算效益和成本。3% 和 7% 折現屬「實質」利率，應用來折算以美元估算之效益和成本。不同於典型市場利率，實質利率不包括未來價格通脹之預期利率。

The 7 percent rate is an estimate of the average before-tax rate of return to private capital in the U.S. economy, based on historical data.

It is a broad measure that reflects the returns to real estate and small business capital as well as corporate capital. It approximates the opportunity cost of capital, and it is the appropriate discount rate whenever the main effect of a regulation is to displace or alter the use of capital in the private sector.

7%折現率係基於歷史數據，是對美國私人資本平均稅前回報率之估算，同時也是一反映房地產、小企業資本及公司資本回報之廣泛使用指標。7%折現率類似資本的機會成本，當法規政策主要作用為取代或改變私營部門使用資本的方式時，7%即為合適折現率。

The 3 percent discount rate is based on a recognition that the effects of regulation do not always fall exclusively or primarily on the allocation of capital. When regulation primarily and directly affects private consumption, a lower discount rate is appropriate. The alternative most often used is sometimes called the “social rate of time preference.” This term simply means the rate at which “society” discounts future consumption flows to their present value. If one assumes the rate that the average saver uses to discount future consumption is a measure of the social rate of time preference, the real rate of return on long-term government debt may provide a fair approximation. Over the last thirty years, this rate has averaged around 3 percent in real annual terms on a pre-tax basis.

3%折現率係基於一認識，就是法規政策之影響並非完全或主要落於資本配置。當法規政策主要且直接影響私人消費時，3%即合適折現率。最常用的替代辦法有時被稱為「社會時間偏好率」，意即「社會」將未來消費流折現為現值之利率。假設一般儲蓄者用來折現未來消費之利率，等於估算社會時間偏好之利率，那麼長期政府債務的實際回報率可能提供一個公平的近似值。按過去 30 年稅前實際年率計算，折現率平均約為 3%。

Special considerations arise when comparing benefits and costs across generations. Although most people demonstrate time preference in their own consumption behavior, it may not be appropriate for society to demonstrate a similar preference when deciding between the well-being of current and future generations. Future citizens who are affected by such choices cannot take part in making them, and today's society must act with due consideration of their interests. Many people have argued for a principle of intergenerational neutrality, which would mean that those in the present generation would not treat those in later generations as

worthy of less concern. Discounting the welfare of future generations at 7 percent or even 3 percent could create serious ethical problems.

在跨世代比較福利和成本時，會出現特殊的考慮因素。儘管大多數人在自己的消費行為中展示了時間偏好，但社會在決定當前和未來世代的福祉時展示類似的偏好可能是不合適的。受到這些選擇影響的未來公民，無法參與制定相關政策法規，當今社會必須謹慎考慮他們的利益。許多人主張代際中立原則，意即目前一代的人不該忽略後代福祉。然而，若把後代福利折現 7%甚至 3%，可能引發嚴重道德問題。

An additional reason for discounting the benefits and costs accruing to future generations at a lower rate is the longer the horizon for the analysis, the greater the uncertainty about the appropriate value of the discount rate. Private market rates provide a reliable reference for determining how society values time within a generation, but for extremely long time periods no comparable private rates exist. As several economists (including Martin Weitzman⁹) have explained, for the very distant future, the properly averaged discount factor corresponds to the minimum discount rate having any substantial positive probability.

將未來世代所獲得的福利和成本，以較低的利率折現的另一個原因是，分析的時間跨度越長，折現率是否合適存在更大的不確定性。私人市場利率提供社會可靠的參考，讓社會在同一世代內評價時間，但對於極長的時間跨度，並不存在相應的私人利率。如同許多經濟學家（包含馬丁·魏茨曼 Martin Weitzman）已經解釋過的，對於遙遠的未來，適當平均的折現因子，應該對應到具有任何相當大正機率的最低折現率。

At the same time, some economists have cautioned that using a zero discount rate could raise intractable analytical problems. They have argued that with zero discounting, even a small improvement in welfare, if permanent, would justify imposing any cost on current generations since the benefits would be infinite.

同時，一些經濟學家提醒稱使用零折現率可能會令人棘手的分析問題。他們認為，如果不進行折現，即使是小幅的改善福利，如果是永久的，也會正當化對當前世代施加任何成本，因為福利將是無窮的。

If the regulatory action will have important intergenerational benefits or costs, the agency might consider a sensitivity analysis using a

lower but positive discount rate, ranging from 1 to 3 percent, in addition to calculating net benefits using discount rates of 3 percent and 7 percent.

若法規政策行動產生重要的代際效益或成本，政府機關可考慮使用 1%至 3%折現率之敏感性分析。雖然利率偏低，但至少為正數，也可同時使用 3%和 7%折現率計算淨利益。

Step 8: Evaluate Non-quantified and Non-monetized Benefits and Costs

步驟 8：評估非量化和非貨幣化的效益和成本

Sound quantitative estimates of benefits and costs, where feasible, are preferable to qualitative descriptions of benefits and costs because they help decision-makers to understand the magnitudes of the effects of alternative actions and compare across different types of consequences. However, some important benefits and costs (e.g., protection of human dignity, equity, or privacy, see Executive Order 13563, section 1(c)) may be difficult or impossible to quantify or monetize given current data and methods. Agencies should carry out a careful evaluation of non-quantifiable and non-monetized benefits and costs.

量化估算較有助於決策者瞭解替選行動之影響程度，且能對不同結果進行比較，因此在可行情況下對效益和成本進行合理量化估算比對效益和成本進行質性敘述更理想。然而，部分重要效益和成本（例如，保護人類尊嚴、平等或隱私，見行政命令第 13563 條第 1 節(c)）可能很難或無法根據現有數據和方法進行量化或貨幣化。行政機關對不可量化和非貨幣化之效益和成本應仔細評估。

Benefits and costs that are difficult to monetize. If monetization is not possible, the agency should explain why and present all available quantitative information. For example, an agency may not be able to monetize a benefit in terms of privacy or dignity, but it may be able to quantify the number of beneficiaries. Alternatively, an agency may be able to quantify, but not to monetize, increases in water quality and fish populations resulting from water quality regulation. If so, the agency should attempt to describe benefits in terms of (for example) stream miles of improved water quality for boaters and increases in game fish populations for anglers. When estimates of monetized effects and quantified physical effects are mixed in the same analysis, the agency should describe the timing and likelihood of such effects, and should avoid double-counting of effects.

難以貨幣化之效益與成本。若效益與成本無法貨幣化，機關應解釋原因，並提供所有可用之量化資訊。例如，機關可能無法將隱私或尊嚴效益貨幣化，但可量化受益人數量；又機關可量化水質管制實施後水質變好之程度和魚群增加數量，卻無法將其貨幣化。如此，該機關應嘗試描述（例如）水質改善對船員有什麼效益、魚群增加對釣客有什麼效益。當貨幣化和量化物理效益且在同一分析中混合使用時，機關應說明該效益發生之時間及可能性，且應避免重複計算。

Benefits and costs that are difficult to quantify. If the agency cannot quantify a benefit or cost, the agency should explain why and present any available quantitative information. For example, the agency may not be able to quantify the number of individuals exposed to a risk but may be able to quantify the magnitude of the risk to those who are exposed. The agency should also provide a detailed qualitative description of any unquantified effects, such as ecological gains, improvements in quality of life, and aesthetic beauty. The agency should provide a discussion of the strengths and limitations of the qualitative information.

難以量化之效益與成本。若效益與成本無法量化，機關應解釋原因，並提供所有可用之量化資訊。例如，機關可能無法量化暴露於特定風險之個體數量，但能量化個體所承受之風險程度。機關還應針對任何未量化之提供詳細質性敘述，如生態收益、生活品質改善與美學。機關應討論質性資訊的優點和限制。

When the unquantified benefits or costs affect a policy choice, the agency should provide a clear explanation of the rationale behind the choice. Such an explanation could include detailed information on the nature, timing, likelihood, location, and distribution of the unquantified benefits and costs. The agency should include a summary table that lists all significant unquantified benefits and costs, highlighting (e.g., with categories or rank ordering) those that the agency believes are most important (e.g., by considering factors such as the degree of certainty, expected magnitude, and reversibility of effects).

未量化效益或成本影響政策選擇時，機關應對選擇之理由予以明確解釋，包括未量化效益和成本之詳細資訊，如性質、時間、可能性、地點和分佈。機關應有一摘要總表，列出所有重要未量化效益和成本，並強調（用類別或排名排序）其中最關鍵的項目。（可考慮如確定性程度、預期程度和影響可逆性等因素）。

Breakeven analysis. When quantification and monetization are not possible, many agencies have found it both useful and informative to engage in threshold or “breakeven” analysis. This approach answers the question, “How large would the value of the non-quantified benefits have to be for the rule to yield positive net benefits?” Suppose, for example, that a regulation that protects water quality costs \$105 million annually, and that it also has significant effects in reducing pollution in rivers and streams. It is clear that the benefits of the regulation would exceed its costs if and only if those effects could reasonably be valued at \$105 million or more. Once the nature and extent of the water quality benefits are understood, it might well be easy to see whether or not the benefits plausibly exceed the costs – and if the question is difficult, at least it would be clear why it is difficult. Breakeven analysis is an important tool, and it can provide insights when quantification is speculative or impossible.

損益平衡分析。無法量化和貨幣化時，許多機關發現進行標準或「損益平衡」分析有用且具參考價值。此方法能回答下列問題：「非量化效益之價值須多大，才能讓法規產生正淨效益？」舉例來說，假設有一保護水質法規每年花費 1.05 億美元，實施後河流和溪流的污染大幅減少。若影響價值為 1.05 億美元或更多時，該法規之效益才會超過成本。一旦瞭解水質效益之本質和程度，很快能看出效益是否超過成本——若問題太困難，至少要釐清為何困難。當無法量化效益或其結果僅為推測性時，損益平衡分析能為一提供見解之重要工具。

Cost-effectiveness analysis. Cost-effectiveness analysis (CEA) can provide a helpful way to identify options that achieve the most effective use of the available resources (without requiring monetization of all of the relevant benefits and costs). Generally, cost-effectiveness analysis is designed to compare a set of regulatory actions with the same primary outcome (e.g., an increase in the acres of wetlands protected) or multiple outcomes that can be integrated into a single numerical index (e.g., units of health improvement). This approach provides useful information about relative performance of regulatory alternatives (i.e., best ‘bang for the buck’). At the same time, a comparison of monetized benefits and costs is necessary to determine which alternative maximizes net benefits.

成本效果分析。成本效益評估（CEA）提供有效方法來確定能達成最有效利用資源之方案（不須將所有相關效益和成本貨幣化）。一般而言，成本效益評估旨於比較有相同主要結果之法規政策行

動（如受保護濕地面積增加）或可整合至單一數字指標（如健康改善單位）之多種結果。此法提供監管替選方案相對有用之資訊（即最佳「性價比」）。同時，須對貨幣化收益和成本進行比較，以確定哪種選擇能最大化淨收益。

When CEA is applied to public health and safety rulemakings, a measure of effectiveness must be selected that permits comparison of regulatory alternatives. Agencies currently use a variety of effectiveness measures. There are relatively simple measures such as the number of lives saved, cases of cancer reduced, or cases of paraplegia prevented. Sometimes these measures account only for mortality information, such as the number of lives saved and the number of years of life saved. There are also more comprehensive, integrated measures of effectiveness such as the number of "equivalent lives" (ELs) saved and the number of "quality-adjusted life years" (QALYs) saved. While OMB does not require agencies to use any specific measure of effectiveness, an Institute of Medicine report recommends that agencies use QALYs for all health and safety issues.¹¹ In any event, the regulatory analysis should explain why a measure was selected and how it was implemented.

制定公共衛生與安全法規所應用之 CEA 須選擇一有效性衡量標準，以利比較監管替選方案。機關目前使用之有效性措施包羅萬象。有部分相對簡單之措施，如已拯救生命之數量、減少癌症之病例或預防下半身麻痺之病例；有些措施僅考慮死亡率資訊，如已拯救生命之樹量及已拯救之生命人數；另還有更全面的有效性措施，包括已拯救「同等壽命」(ELs)之數量和已拯救「質量調整壽命年」(QALYs)之數量。儘管國家管理預算局未要求機關使用任何具體有效性衡量標準，但醫學研究所公布之報告建議機關，將有效性衡量標準應用在所有健康和 safety 相關問題。無論如何，監管分析應解釋為何選擇此項措施，以及該如何執行。

Step 9: Characterize uncertainty in benefits, costs, and net benefits

步驟 9：描述效益、成本和淨效益之不確定性

Regulatory analysis requires forecasts about the future. What the future holds, both in the baseline and under the regulatory alternative under consideration, is typically not known for certain. The important uncertainties connected with the regulatory decision should be analyzed and presented as part of the overall regulatory analysis. The goal of the agency's uncertainty analysis is to present

both a central “best estimate,” which reflects the expected value of the benefits and costs of the rule, as well as a description of the ranges of plausible values for benefits, costs, and net benefits, which informs decision-makers and the public of the degree of uncertainty associated with the regulatory decision.

法規政策分析須針對未來進行預測。在基準情境亦或納入考量之法規政策替選方案下，未來情況通常是不確定狀態。與監管決策有關之重要不確定性應作為整體法規政策分析的一部分，並加以分析及呈現。機關之不確定性分析旨於呈現一中央「最佳估算」，其反映預期收益和成本價值，並敘述效益、成本、淨收益之合理值範圍，最後方能告知決策者和公眾監管決策的不確定性程度。

In developing an uncertainty analysis, agencies should follow these steps:

制定不確定性分析時，機關應遵循以下步驟：

Specify potential scenarios. As a first step, the agency should specify a set of plausible, mutually exclusive scenarios for both the baseline and for each regulatory alternative. Each scenario represents a complete description of a state of the world, including its evolution through time, that could arise. The goal is to specify scenarios that cover the full range of how the benefits and costs of the rule might vary. Typically this is done by specifying the set of factors that affect the benefits and costs of the regulatory alternatives.

具體說明潛在情境。作為第一步，行政機關應具體說明基準情境和每種法規政策替選方案合理又互斥之情境。每個情境都代表對世界狀態的完整敘述，包括世界的演變可能隨著時間而發生。其目的為具體說明該規則效益和成本如何變化之情境，通常透過具體說明影響法規政策替選方案效益和成本的因素來完成。

Calculate the benefits and costs associated with each scenario. Once the set of plausible scenarios has been specified, the agency can calculate the benefits and costs associated with each scenario. At this stage, the agency has all of the information it needs to conduct a sensitivity analysis. A sensitivity analysis examines how the benefits and costs of the rule change with key uncertain variables.

計算情境相關之效益和成本。一旦具體說明完合理方案，該機關可計算與方案相關之效益和成本。機關在此階段握有進行敏感性

分析所需的所有資訊，而敏感性分析檢驗該規則之效益和成本如何隨著關鍵不確定變數而變化。

Construct a range of values. When the agency cannot specify probabilities for the relevant scenarios, the agency should develop a central scenario for the baseline and for each regulatory alternative that reflects the agency's best estimate of the likely consequences of each regulatory alternative. The agency should use the benefits and costs of these best estimates to approximate the expected value of the benefits and costs of each regulatory alternative to use in its regulatory decision-making. The agency should also characterize ranges of plausible benefits, costs, and net benefits of each regulatory alternative. The goal is not to characterize the full range of possible outcomes, which may turn out to be extremely large, but rather the range of plausible outcomes as in a confidence interval. The agency must use its judgment on the range of scenarios that such ranges should reflect. At a minimum, the range should include a "high" and a "low" scenario that provide plausible upper and lower bounds.

建構一系列預期值。無法具體說明相關方案之概率時，機關應為基準情境和每個監管替選方案制定一中心方案，反映機關對每個監管替選方案可能結果的最佳估算。機關應利用最佳估算之效益和成本估算每個監管替選方案之預期和成本預期值，以便監管決策時使用。機關還應敘述每個監管替選方案之合理利益、成本和淨收益範圍。其目標並非敘述所有可能結果，因為結果可能非常多，不同於信賴區間的合理結果範圍。另外，機關必須對這些範圍應反映之情景範圍做出判斷。該範圍至少應包括有合理上下限的一「高」和一「低」情景。

The approach to constructing a range outlined above should be thought of as the minimal analysis that agencies should conduct. When feasible, agencies should also:

構建上述範圍的方法係機關應進行的最低限度分析。如若可行，機關還應：

Assign probabilities and calculate expected values. Having specified the set of plausible scenarios, the benefits and costs associated with each scenario, and the probabilities of each scenario, the agency should calculate expected values of the benefits and costs for each regulatory alternative. In these cases, where probability distributions can be assigned to each scenario, the agency should conduct a formal

uncertainty analysis in which it characterizes the distributions of benefits, costs, and net benefits.

分配概率並計算期望值。具體說明合理方案，以及每種方案相關的效益和成本和概率後，機關應計算每種監管替選方式的效益和成本預期值。在這些情況下，概率分佈可分配到各種情況，機關應進行正規的不確定性分析，並於分析中敘述效益、成本和淨收益分佈。

Circular A-4 requires formal quantitative analysis of uncertainty for rules that exceed the \$1 billion annual threshold in benefits or costs.

「A-4 通則」要求對效益或成本每年超過 10 億美元門檻的法規進行正式的不確定性定量分析。

D. Summarizing the Regulatory Analysis

總結

Regulatory analysis should include a clear, plain language executive summary. The summary should include one or more tables that summarize the benefit and cost estimates for each regulatory action and alternative under consideration as well as the qualitative and non- monetized benefits and costs. The summary should include:

管制分析應包含清楚易懂之執行摘要，其內容應有一種或多種表格，以歸納列入考慮的管制行動與替選方案之效益和成本估算，以及質性和非貨幣化之效益和成本。摘要應包括：

- *Alternative regulatory approaches.* At a minimum, one or more tables should generally be used to report the benefits and costs of both the agency's preferred option and at least one alternative that is less stringent (i.e., lower cost) and one alternative that is more stringent (i.e., higher cost). For each of the regulatory alternatives, the agency should calculate benefits and costs relative to a common baseline.

管制替選方案。通常應至少有一種或多種表格用於回報機關首選方案、至少一項較寬鬆替選方案之效益和成本（成本較低），以及一項較嚴謹之替選方案（成本較高）。機關應在共同基準情境下計算每種管制替選方案計之效益和成本。

- *Categories of benefits and costs.* The agency should categorize the benefits and costs into three mutually exclusive and exhaustive categories: (1) quantified and monetized; (2)

quantified but not monetized; and (3) neither quantified nor monetized. The agency should not include any benefit or cost in more than one of these categories. For example, if the agency has monetized fatalities averted by an alternative, it should report the dollar value as part of the quantified and monetized benefits, and should avoid double-counting the number of “lives saved” in the quantified but not monetized benefits category. (Of course, the agency may also choose to report the monetized benefits in physical units, but should do so in a way that clearly avoids double-counting).

效益和成本類別。機關應將效益與成本分為三種相斥又相容之類別：(1)量化與貨幣化；(2)量化與非貨幣化；(3)非量化與非貨幣化。機關不應將任何效益和成本納入上述類別。舉例來說，若機關已將替選方案所預防之傷亡人數貨幣化，即應將美元價值作為量化與貨幣化之效益，並予以回報。另外，也應避免重複計算量化和非貨幣化類別中「已拯救生命」數量。（機關當然也能選擇以實物單位回報貨幣化效益，不過應以明確清楚之方式，且避免重複計算。）

- *Separate reporting of distributional effects, including transfers.* The agency should report distributional effects, including transfers, separately and avoid the misclassification of transfer payments as benefits or costs.

獨立回報所得分配效果，包括移轉。機關應獨立回報所得分配效果，包括移轉，並避免將移轉支付錯誤分類至效益或成本。

- *Rank qualitative impacts.* The agency should categorize or rank the qualitative effects in terms of their importance (e.g., certainty, likely magnitude, and reversibility). The agency should distinguish the effects that are likely to be significant enough to warrant serious consideration by decision-makers from those that are likely to be minor.

質性影響排名。機關應依據質性影響之重要性（例如：確定性、可能規模、可逆性）進行分類或排名。機關應區分哪些為決策者須審慎評估之主要影響，而哪些為次要影響。

- *Transparency.* The agency should add notes to the bottom of the tables that enable readers to interpret the information in the

tables correctly. For example, when there is significant uncertainty to estimates, a caveat describing the nature of the uncertainty should be provided in the notes.

透明度。機關應在表格底部增加註解，讀者方能正確解讀訊息。舉例來說，假設估算有明顯不確定性，則應於註解中加以說明解釋。

法規政策影響評估制度之成本效益分析方法與實證
個案—以美國為例/顏慧欣計畫主持；蕭代基
協同主持. -- 初版. -- 臺北市：國發會，民
112.12

面：表，公分

編號：(112)007.0903

委託單位：國家發展委員會

受託單位：財團法人中華經濟研究院

法規影響評估

580

題名：法規政策影響評估制度之成本效益分析方法與實證個案—以美國為例

委託單位：國家發展委員會

受託單位：財團法人中華經濟研究院

計畫主持人：顏慧欣

協同主持人：蕭代基

出版機關：國家發展委員會

電話：02-23165300

地址：臺北市寶慶路3號

網址：<http://www.ndc.gov.tw/>

出版年月：中華民國112年12月

版次：初版 刷次：第1刷

編號：(112)007.0903(平裝)