

國立交通大學

科技法律研究所

碩士論文



公平交易法對共同研發行為應有之規範

**A Regulation Study of Joint Research and Development
on Fair Trade Law**

研究生：邱仕謙

指導教授：劉尚志 教授

中華民國九十六年七月

公平交易法對共同研發行為應有之規範

**A Regulation Study of Joint Research and Development on
Fair Trade Law**

研究生：邱仕謙

Student：Shih-Chien Chiu

指導教授：劉尚志

Advisor：Dr. Shang-Jyh Liu

國立交通大學

科技法律研究所



Submitted to Institute of Technology Law
College of Management
National Chiao Tung University
in partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of
Master
in
Technology Law

July 2006

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十六年七月

公平交易法對共同研發行為應有之規範

學生：邱仕謙

指導教授：劉尚志教授

國立交通大學科技法律研究所碩士班

摘 要

共同研發一直是企業所樂於採用的一種策略合作模式。企業以組成共同研發聯盟，來分攤研發風險及確保自身的市場競爭力，甚至政府亦大力推動企業成立共同研發聯盟，強化本國企業在國際市場的的科技領先性及競爭力。共同研發有其特定的策略含意。但是，共同研發的組成員為原本在市場上相互競爭之企業，則另牽涉競爭法上的嚴肅法律議題。在我國公平交易法的規範範疇內，把水平競爭關係企業間的共同研發行為，歸類聯合行為的型態之一，賦予高度的管制色彩，唯有獲得公平交易委員會許可後方得實施。

我國公平交易法所規範的聯合行為，主要是避免企業藉由組成卡特爾組織，來濫用其市場地位。但是，在以研發為目的所組成的組織，是否即具有與卡特爾相同的市場力，而必須繩之以聯合行為的管制規範，則不無疑問。尤其，現有的公平交易法執法成果，與現行實務界推動共同研發的熱度相互比較，可以發現法律規範與實務運作出現了重大落差，許多共同研發聯盟均暴露於高度的違法風險，而不自知。

本文即是針對我國公平交易法對於共同研發規範的妥適性，以經濟模型分析方法，作一仔細的檢視並提出建議。文中發現，現行公平交易法將共同研發，以聯合行為的方式加以規範，首先，在適用的行為主體上，就出現經濟理論與法律規範的落差。其次，最重要地，現行的規範模式，不是造成公平交易委員會龐大的執法成本負擔，就是讓參與共同研發成員面臨高度的違法風險。

本文建議，若將現行共同研發管制的態度，由「原則禁止，例外許可」，開放為「原則許可，例外禁止」，並佐以「負面表列」、「主動申報」以及「善用許可處分附款」等的配套措施，即足以發揮維護市場競爭，以及促進企業組成共同研發聯盟的風氣，同時衡平促進經濟發展以及維護市場競爭的難題。

關鍵字：共同研發、研發聯盟、聯合行為、公平交易法



A Regulation Study of Joint Research and Development on Fair Trade Law

Student : Shih-Chien Chiu

Advisors : Dr. Shang-Jyh Liu

Institute of Technology Law
National Chiao Tung University

ABSTRACT

In order to consolidate market competitiveness, enterprises have to engage in research and development activity continuously. For most of enterprises, this kind of activity is too highly risky and costly to finish independently. Joining in a joint research and development venture is a good strategy for them to leverage the high risk and expensive cost problem. Of course, the participants may be or may not be competitors. However, if the partners are competitors or potential competitors, this venture will be scrutinized more closely for anticompetitive impact.

Competitors or potential competitors organize a joint research and development venture is a serious anticompetitive issue in many countries' competition law. In Taiwan, this kind of venture is classified into one type of concerted actions and intensively regulated by Fair Trade Law Article 7 and Article 14. The Article 14 allows no joint research and development venture unless it meets specific requirements on Article 14 and Article 14(2). In real circumstances, those regulations don't show perfect function in keeping market competition. In fact there are so many ventures promoted by government or organized by enterprise spontaneously are born without approved by authority. The gap between legal regulations and industrial facts reflect the Fair Trade law does not function the main purpose must be reached.

In this study, we tried to prove the requirements of concerted action in Fair trade Law for regulating Cartel is not proper being used to joint research and development concerted action. Then we get some conclusions. First, this kind of regulations will drive authority to expend extra enforcement cost or the joint research and development participants face high legal risk in violating Fair Trade Law. Second, Article 7 restricts partners are competitors or potential competitors is also not proper for joint research and development concerted action.

Finally this study submits suggestions for solving those problems mentioned above. It concludes that Fair Trade Law must release the prohibition intensity in joint research and development from “generally prohibited” to “generally permitted”. This target could be achieved by enacting “black clauses” for saving authority’s censorship cost and by setting supplementary duties on participants in authority’s joint research and development approval for decreasing authority’s monitoring cost.

Key Word: joint research and development, Research Joint Venture, concerted action, Fair Trade Law



目 錄

中文摘要	i
英文摘要	iii
目 錄	v
表目錄	vi
圖目錄	vi
一、緒論	1
1.1、研究動機	1
1.2、研究方法	5
1.3、研究章節架構	7
1.4、預期研究成果	7
二、共同研發之經濟分析	9
2.1、前言	9
2.2、共同研發經濟分析文獻回顧	10
2.3、共同研發之一般化產業結構模型	17
2.4、小結	25
三、共同研發之性質及公平法觀點	27
3.1、研發策略聯盟與共同研發之意涵	27
3.2、共同研發及聯合行為	30
3.3、我國公平法對共同研發行為之管理	32
3.4、小結	34
四、共同研發影響市場競爭之因素分析	36
4.1、公平法聯合行為構成要件之經濟學觀點	36
4.2、公平法對共同研發管理之經濟效果分析	42

4.3、建立經濟學觀點之共同研發管理標準	52
4.4、小結.....	58
五、案例分析	60
5.1、我國共同研發推動及申請許可概況	60
5.2、公平會研發聯盟許可決定個案評析	61
5.3、小結.....	81
六、結論與建議	87
6.1、現行公平法對共同研發管制衍生問題	87
6.2、公平法對共同研發管制修法芻議	92
6.3、建議未來研究方向	95
參考文獻.....	96

表目錄

表 1 新藥研發各階段成功率及研發時程、成本	2
表 2.不同研發策略模式研發投入比較靜態分析	20
表 3 競爭外部性之定義及內部化的可能研發策略	23
表 4 本案對不同類型聯合行為申請許可處分附款	78
表 5 未細分適用主體公平會執法及共同研發成員申請決策情境分析	82

圖目錄

圖 1 本論文之研究架構及流程	6
圖 2 Atallah (2002) 假設之產業及企業競爭結構	17
圖 3 Atallah (2002) 模型假設四種共同研發合作關係	18
圖 4 Atallah (2002) 三階段賽局模型企業決策流程	20
圖 5 各共同研發策略下研發外溢效果對研發投入之影響	24
圖 6 共同研發目的區分	44

一、緒論

1.1、研究動機

經濟學大師熊彼得（Joseph Schumpeter）指出創新活動（innovation activity）讓小型企業存活於高度競爭產業環境，亦是大型企業在寡佔產業（oligopolistic industries）中勝出的主要因素¹。熊彼得定義的創新活動包括：新的消費性商品（new consumer goods）、新的生產技術（new production technique）、新的運輸模式（new mode of transportation）以及新型態的產業組織（new form of industrial organization）等五種不同模式²。但是，熊彼得在 1942 年所發表的 *Capitalism, Socialism and Democracy* 一書，將技術的更新（technical change）作為論述創新活動的核心³。這種永遠持續的創新活動所形成的創造性解構（creative destruction），亦成為資本主義進步動態特徵的動力來源⁴

因此，創新活動之於國家，是推動整體經濟提升的動力；若之於企業，是確保永續經營，勝出競爭者的良方。企業藉由「創新」來提高生產效率，強化市場競爭力，不僅可超越現有的競爭者，取得較佳的市場競爭地位，亦可憑藉技術上的優勢，建立市場進入障礙。所以，企業在產品市場與技術研發上之競爭與創新，不僅維繫個別企業永續經營的命脈，就國家整體福利而言，亦是一國經濟成長潛力良窳的表徵。「創新活動」在字義上，代表的是一種新的概念或方法的運用（the use of a new idea or method）⁵，其核心意涵在於「新的」方法或概念的嘗試。對於企業的創新活動而言，不熟悉的陌生環境，是導致創新活動面對高度失敗風險的成因。

¹ MUMTAZ KEKLIK, SCHUMPTETER, INNOVATION AND GROWTH: LONG-CYCLE DYNAMIC IN THE POST-WWII AMERICAN MANUFACTURING INDUSTRIES, at 9 (Ashgate Publishing Ltd., 2003)

² UWE CANTNER ET AL., ENTREPRENEURSHIP, THE NEW ECONOMY AND PUBLIC POLICY: SCHUMPETERIAN PERSPECTIVES, at 12 (Springer, 2005)

³ KEKLIK, *supra* note 1, at 11.

⁴ KEKLIK, *supra* note 1, at 12.

⁵ <http://dictionary.cambridge.org/define.asp?key=40920&dict=CALD>.

相較於「創新活動」字義上代表運用新技術或新模式的經濟活動，研究發展（Research and Development, R&D）卻是顯現出企業投注資源，落實其概念或創意的創新過程及行為。字義上，「研究」一詞，係指「為了探索新的資訊或取得新知，而對一個主題鉅細靡遺地審度」（a detailed study of a subject, especially in order to discover (new) information or reach a (new) understanding）⁶；「發展」是指「造成某件事物成長或改變為一種更為先進、較大規模或強壯的型態的過程」（(cause something to) grow or change into a more advanced, larger or stronger form）。因此，「研究發展」較「創新活動」，更能具體彰顯企業追求創新過程中的動態意涵。故本文以「研究發展」（以下簡稱：研發），代表企業在創新活動中將概念及創意，具體為商品化的過程與行為。

研發維繫企業成長命脈，但是耗費的成本與失敗風險，也是必須面對的嚴峻現實。以製藥產業為例，新藥成功上市前，從新成分的探索（Discovery）、先期臨床試驗（Pre-Clinical）、各期臨床試驗（Phase I~Phase III）、取得新藥上市許可（NDA），各階段研發均面臨程度不一的風險及鉅額的研發成本。由表 1 可知製藥業在各階段所耗費的鉅額研發成本及高度研發失敗風險⁷。

表 1 新藥研發各階段成功率及研發時程、成本

項目	Discovery	Pre-Clinical	Phase I	Phase II	Phase III	NDA	上市
各階段研發成本 (百萬/美元)	2.2	13.8	2.8	6.4	18.1	3.3	50
各階段研究時程 (年)	1	3	1	2	3	3	1
累計總時程(年)	1	4	5	7	10	13	14
各階段成功機率 (%)	60	90	75	50	75	85	90

資料來源：Martha Amram (2002)

除了研發成本及風險之外，能否確保研發成果不致外流而損及企業競爭地

⁶ <http://dictionary.cambridge.org/define.asp?key=67155&dict=CALD>.

⁷ MARTHA AMRAM, VALUE SWEEP: MAPPING CORPORATION GROWTH OPPORTUNITIES, at 88 (Harvard Business School Press, 2002).

位，也是研發策略所必須考量的問題。尤其，在資訊流通的今日，研發成果外流至競爭者，成為企業在研發過程中難以防堵的缺口。這種研發外溢（Spill Over）的情形不加防止，長久以往除了讓企業對投入研發資源躊躇不前外，更養成企業間不願支付任何成本，即獲取他人研發成果的搭便車（Free Rider）僥倖心，降低企業研發投入意願⁸。為了緩和研發外溢效果所帶來的不利益，唯有透過共同支付研發成本、共同分擔研發風險以及研發成果共享的合作研發機制，將外溢效果內部化（Internalization）才能杜絕搭便車的僥倖心理⁹。因此，共同研發樂為實務界所採用，確實能夠解決研發外溢效果所帶來的負面效果。

企業間共同研發可有效分攤研發風險及研發成本，且鼓勵提高研發投入優點，也促成社會福利提升的效果¹⁰。但不容否認，在產品市場相互競爭的企業間採行共同研發行為，代表著某種程度的經濟力集中。這種經濟力的集中是否促成互為競爭企業，更容易在產品市場濫用其優勢，達到妨礙、限制及扭曲市場競爭的效果，進而損及消費者或公共利益，則不無討論之餘地。況且，相互競爭企業間的共同行為，往往被競爭法視為聯合行為，為各國競爭法執行機關加以嚴格限制。長久以來，調和水平競爭企業間共同研發的正、反兩面利益衝突的色彩，成為各國競爭法聯合行為管制政策上的討論焦點。

共同研發行為的管理，主要目的在衡平「維護市場競爭」以及「避免阻礙技術發展」的政策兩難。各國競爭法對於水平競爭企業的共同研發行為，採取鬆緊不一的管制標準。以我國公平交易法（以下簡稱：公平法）為例，第十四條對於企業間的聯合行為採行原則禁止的態度，但是同條第二款，對於提高技術、改良品質、降低成本或增進效率，而共同研究開發商品或市場的聯合行為¹¹，在有益於整體經濟及公共利益之前提下，得申請公平交易委員會（以下簡稱：公平會）

⁸ DEBRA J. PEARLSTEIN, ANTITRUST LAW DEVELOPMENT (FIFTH), at 420 (ABA Web Store, 2002).

⁹ PEARLSTEIN, *supra* note 8, at 420.

¹⁰ REBECCA MARSCHAN-PIEKKARI ET AL., EUROPEAN COLLABORATION: IN BED WITH A STRANGER: FINDING PARTNERS FOR COLLABORATION IN ESPIRIT, *available at* <http://web.cbs.dk/departments/int/seminarpapers/IMPReb.PDF>.

¹¹第十四條第二款，係針對競爭企業間的共同研發聯合行為所為之規範，又稱為「合理化之聯合」。

許可後實施。由原則禁止，例外許可的規範體例觀之，我國公平法是以較為保守的態度面對競爭企業的共同研發行為，在衡平的標準上偏重於「維護市場競爭」，僅容許在不妨礙市場競爭的前提下，方許可競爭企業之共同研發行為。

企業透過合資、策略聯盟擴張企業版圖，強化其國際市場競爭力，已成為因應市場全球化的趨勢潮流。各國競爭法執法機關業已體認到，容許企業間的共同研發行為，其實具有超越維護市場競爭的更高經濟意涵存在¹²。因此，開放競爭企業的共同研發聯合行為，已經成為各國競爭法主管機關的共同目標。這些鬆綁政策的具體，例如：美國國會於1984年通過NCRA法案，為水平競爭企業間的共同研發行為提供安全區保護，免去徒增違犯競爭法風險¹³；同年歐洲則頒佈418/85號規範（Regulation No. 418/85）逐步放寬對水平競爭企業間共同研發行為的管制強度¹⁴。

據報載，我國公平會亦將放寬對共同研發「原則禁止，例外許可」的規範態度，使科技業能整合上、下游業者力量投入共同研發，分享開發成果，以避免讓公平法成為妨礙我國共同研發普及的阻礙。其作法係擬比照美國反托拉斯法安全區，及歐盟的集體豁免制度，以規劃增列公平法第十四條第八款特別規定，許可科技業得以聯合行為方式，從事基礎技術研發，鼓勵企業經由共同研發的良性合作提升國際競爭力¹⁵。修法宗旨及目標立意良善，符合國際潮流趨勢，值得肯定。惟在第十四條增列許可規定加以豁免，而未詳細區辨共同研發與聯合行為的差異，是否可能達到預期修法效果，則不無疑問。

以聯合行為法制來規範共同研發行為，有兩個值得探討的問題。首先，水平競爭企業的共同研發行為，與發生限制市場競爭效果間的必然性？其次，若此必

¹² PEARLSTEIN, *supra* note 8, at 422.

¹³ ROBERT S SCHLOSSBERG, MERGER AND ACQUISITIONS: UNDERSTANDING THE ANTITRUST ISSUES, at 264 (ABA Web Store, 2004)

¹⁴ LAWRENCE S LIU, INTERNATIONAL HARMONIZATION OF COMPETITION LAWS, at 40 (Martinus Nijhoff Publishers, 2005).

¹⁵ 經濟日報, 2005年1月27日.

然性足以達到違法程度，則以聯合行為法制予以規範，是否得宜？公平法立法理由並未回答以上問題¹⁶。畢竟，聯合行為這種直接影響「最終需求市場」交易秩序的古老限制市場競爭模式，與共同研發行為對市場影響的特徵有極大的差異。此差異未予釐清前，實難以擬定切中需求的立法條文。因此，在修法前實有必要對公平法對共同研發行為的規範問題再加以檢視，以做為未來的修法參考。

基於以上問題意識，本文擬探討共同研發在公平法的規範方式，並指出現有法制上之盲點，並據此提出見解，以作為修法之建議。論證的過程中，本文以具體的經濟學理論作為佐證基礎，並由經濟學說中歸納出共同研發具有的經濟性質，以作為修法之參考。期待本研究所得之結論，能對公平法以及研擬中之共同研發行為豁免規範提供立法建議，讓公平法能夠落實衡平「維護市場競爭」以及「促進科技進步」的立法目的。

1.2、研究方法

本研究將以法律經濟分析法，作為論文研究方法。本文首先回顧以共同研發為研究主題之經濟學文獻，過濾出具有共識的一般性標準，作為評論我國公平法的準則，並探討我國公平法對共同研發管理法制，可能產生窒礙難行之處。最後，本文將提出公平法對共同研發的管制邏輯，並據以提出修法的建議考量標準，做為未來修法之參考。以圖 1 表示整體之研究架構。

¹⁶ 公平法第十四條例法理由，稱事業間之聯合行為，具有限制競爭，妨害市場及價格之功能，以及消費者之利益，故應加以禁止。但是聯合行為之態樣甚多，效用亦不一，例如，合理化之聯合如有益於整體經濟與公共利益時，不宜完全否定其正面之功能。故參酌德國、日本及韓國等國立法例，在同條但書中放寬限制的門檻，在經中央主管機關許可後，不在禁止之列。由以上的立法理由可知，公平法認定合理化之聯合為一種具有違反市場競爭特性的聯合行為，在特定條件成就後，方得以許可為之，但是對於合理化之聯合為何具有「正面之功能」，並未詳述。

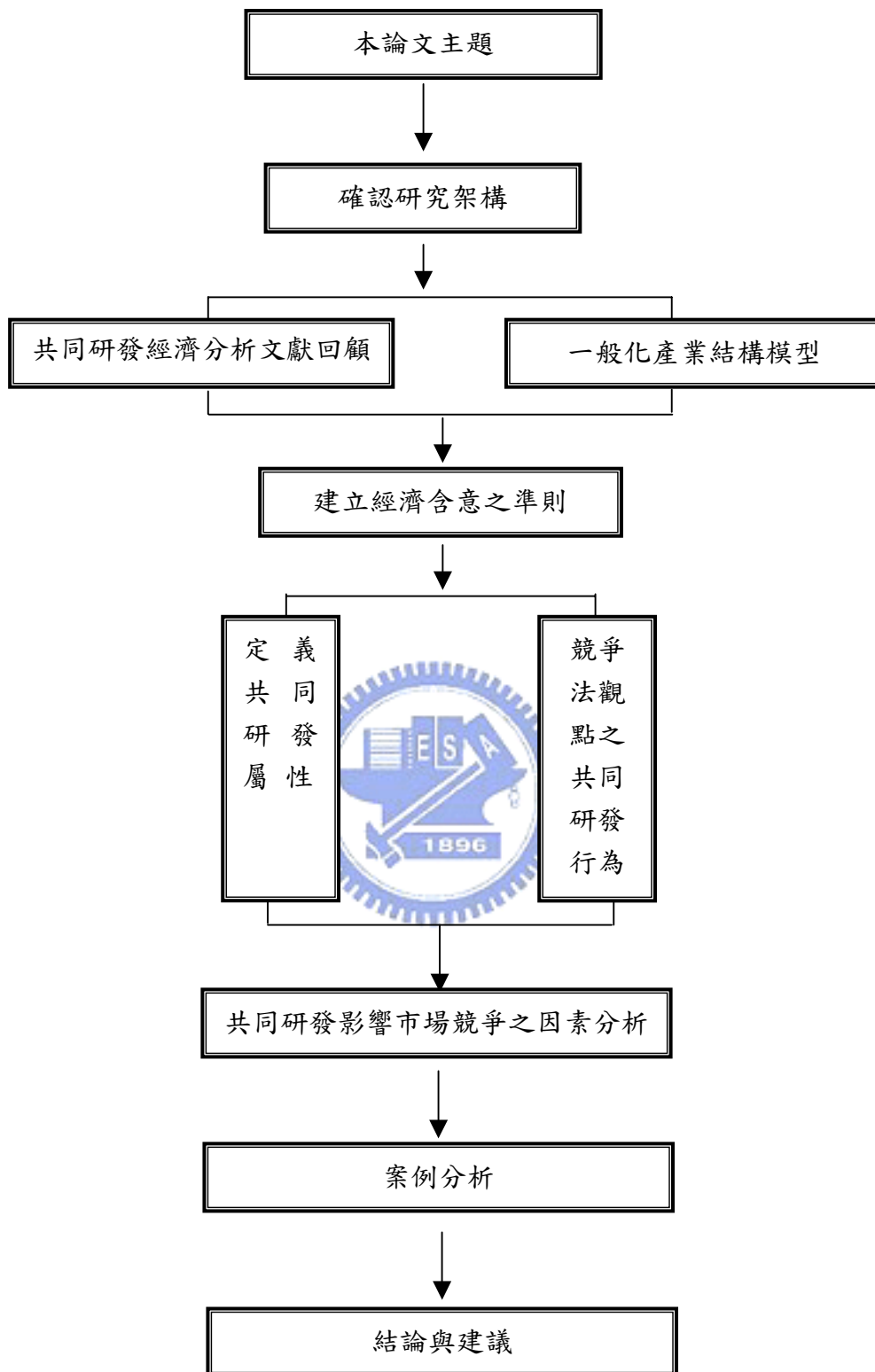


圖 1 本論文之研究架構及流程

資料來源：本研究整理。

1.3、 研究章節架構

本文分為七章。第一章定位本文研究動機及目標。第二章則是回顧探討共同研發的經濟學歷史文獻，以瞭解理論模型探討共同研發對企業研發投入以及社會福利經濟效果的影響，並將這些經濟效果背後隱含的競爭法意涵建立為案例評論的準則。

第三章連結共同研發與聯合行為兩個主題以區辨二者的異同。第四章討論我國公平法對聯合行為及共同研發之管理及規範法制。第五章與第六章則為本文核心，第五章將第二章所獲得之結論，引伸作為案例評論的基準；第六章將第五章所建立之標準作案例分析，並將結論作為第七章之政策建議參考。

1.4、 預期研究成果

本文將公平法對共同研發管理的法制，做一完整的檢視。本文內容完全跳脫國內既有文獻，不是偏於法律層面的探討，就是偏向經濟理論的研究，等各有所偏的研究內容，期待同時揉合經濟理論及法律原則，讓經濟學及法律學產生一個良性的連結。行文過程中，任何法律原則的探討，務必獲得經濟學理論的支持，並期待為國內共同研發相關課題之研究，扮演拋磚引玉的角色，讓共同研發議題能夠持續的獲得關注。

本文預期能清楚地點出共同研發與一般聯合行為對市場競爭影響模式，具有本質上的差異。現行公平法管制共同研發，因未加以釐清研發活動與一般生產、銷售的事業活動在本質上的差異，以致於產生法制上的盲點，與執法上窒礙難行之處。目前公平法以規範聯合行為的法制，套用在共同研發行為管理上，並非適當。本文建議，對於共同研發的管理，應該回歸到維護研發成果所關連的最終需求市場的市場機制順利運作，方可有效的管理共同研發。公平會可依據現有的機制，利用許可處分附款方式，可降低執法成本，以發揮其法定職能的責任。因此，

本文認為，對於共同研發的管制方法，以「原則許可，例外禁止」的方式重新面對，方為較佳的立法模式。



二、 共同研發之經濟分析

2.1. 前言

企業可能因研發活動必須投注龐大資源與面對高度的失敗風險，而與其他機構或單位共同參與研發計畫或共組研發聯盟（R&D Joint Venture, R&D JV）。實務上研發合作模式多達十種以上¹⁷。就參與者身份，可區分為三大類：企業與企業間的合作研發、企業與研究機構間的合作研發以及企業與大學間的合作研發¹⁸。一般來說，企業與企業間的合作研發，造成限制市場競爭的可能性較高，競爭法的規範對象亦多以企業為主，故經濟學或競爭法文獻多以企業間的合作研發作為討論主題。

產品價格、研發投入成本以及參與企業研發能力等因素，都會影響競爭企業投入共同研發的意願。為探究企業投入共同研發的策略模式，經濟學家多以賽局理論（Game Theory）來詮釋企業參與共同研發計畫的策略行為，分析企業在不同共同研發策略、不同研發外溢效果對均衡研發投入量，以及對社會福利影響效果的探討。在探討共同研發的諸多經濟學文獻中，以d'Aspremont and Jacquemin（1988）¹⁹最具代表性。該文除了探討企業的生產策略外，更進一步地將企業在研發階段的共同行為納入模型討論範圍。許多經濟學文獻探討主題均衍生自該文，成為企業共同研發行為經濟分析的基礎文獻。以下回顧相關文獻，以掌握經濟學理論對共同研發主題的探討脈絡。

¹⁷ 林瑩松，研發的外溢效果與合作研發 5 (2003) (國立中央大學產業經濟研究所碩士論文)。

¹⁸ 陳建華，研發策略經濟分析—不完全研發合作契約之機制設計 2 (2003) (國立中山大學中山學術研究所博士論文)。

¹⁹ Claudeand d'Aspremont & Alexis Jacquemin, *Cooperative and Noncooperative R&D in Duopoly with Spillovers*, 78(5) *American Economic Review*, 1133, 1133-37(1988).

2.2. 共同研發經濟分析文獻回顧

Katz (1986)²⁰ 為經濟學界探討共同研發理論的先驅，他以一個四階段賽局模型，說明 n 家對稱的企業投入共同研發的策略行為²¹。企業決策過程區分為四階段：

- 3.1 組成成員階段 (membership stage)：企業決定是否加入共同研發聯盟。
- 3.2 協議階段 (agreement stage)：聯盟組成員協議研發成本的分攤與成果分享規則。
- 3.3 研發階段 (development stage)：企業依據協議內容，基於自身利潤極大化的前提下，選擇最適研發投入規模。
- 3.4 生產階段 (production stage)：企業根據前一階段決策之生產成本，決定利潤極大化下的產出水準。

由納許均衡 (Nash equilibrium)，可得結論如下：

1. 企業共同分擔研發成本，可增加投入研發的誘因。
2. 若各企業個別投入研發工作 (不採行共同研發策略)，研發外溢效果會降低研發投入的誘因。蓋因企業若知其投入研發工作，反而使競爭企業受惠，企業將做出減少研發投入的決策。
3. 若同一產業的研發外溢效果愈強，形成共同研發的誘因越強烈。因共同研發可降低研發外溢效果的外部性。
4. 企業的共同研發行為可提高社會福利水準。

²⁰ Michael L. Katz, *An Analysis of Cooperative Research and Development*, 17 Rand Journal of Economics, 527, 527-43 (1986).

²¹ 在 n 家企業中，有 k ($k \leq n$) 家企業決定加入共同研發，另有 $(n - k)$ 家選擇不加入共同研發。

雖然 Katz (1986) 說明共同研發確實可提高社會福利及增加產出，但是該文以一般式設定模型，造成模型數理推導結論的經濟含意解讀困難，以致於該文在探討企業共同研發策略行為領域，反而不如 d'Aspremont and Jacquemin (1988) 受到重視。因為 d'Aspremont and Jacquemin (1988) 以更為簡潔的模型，證實了存在研發外溢效果的雙佔市場，企業在研發階段的合作行為所帶來的正面價值。

在 d'Aspremont and Jacquemin (1988) 的兩階段賽局 (two stages game of simultaneous move) 模型 (先決定研發投入量，再決定產量)，兩家企業在研發 (R&D stage) 及生產 (Output stage) 階段的三種可能互動模式：

1. 兩家企業選擇在研發階段及生產階段均不合作，均採取相互競爭策略。
2. 兩家企業選擇在研發階段及生產階段均合作。
3. 兩家企業選擇研發階段合作，但是在生產階段相互競爭。

將社會福利最佳 (first best)²² 的研發投入水準 (Q^{**}) 及產出水準 (x^{**})，與各種企業互動模式的研發投入水準及產出水準之納許均衡相互比較後，結論如下：

1. 無論研發外溢效果大小，社會福利最佳下的產出及研發投入，均會大於各種策略下的最適產出及研發投入量。這表示社會福利最佳解 (Q^{**} 、 x^{**}) 是一個無法達到的理論理想狀態，故只要任一決策模式下的均衡解 (Q 、 x) 與社會福利最佳 (Q^{**} 、 x^{**}) 越接近，就表示該決策模式愈有益於社會福利的提高。
2. 無論研發外溢效果大小，若企業僅在研發階段合作，產量會高於研發與生

²²經濟學分析定義社會福利指標，定義為「生產者剩餘」與「消費者剩餘」的總和。本文採相同定義，故社會福利最佳解，係指在研發投入水準 (Q^{**}) 及產出水準 (x^{**}) 時，「生產者剩餘」與「消費者剩餘」的總和可以達到的最大值。

產階段均合作的生產量。但是研發與生產階段皆合作的研發投入量，卻均大於其他策略的研發投入量。

3. 當研發外溢率 $\beta > 0.5$ 時，合作研發可提高研發投入量。若在此情況下，不採取合作研發策略，反而使研發投入量較少。

4. 當研發外溢率 $\beta < 0.5$ 時，若企業不採取合作研發策略的研發投入量，會高於採取合作研發策略的研發投入量。

由結論可知，研發外溢效果的增加，確實使未採取合作研發策略的企業降低研發投入量。另外，企業在研發與生產兩階段皆合作，其研發投入會最高，顯示企業在消除研發外溢效果的外部性後，會增加研發投入量。d'Aspremont and Jacquemin (1988) 相對於Katz (1986) 的結論，較為明確有力。但是以雙佔市場作為假設前提，隱含了一個缺點，就是「只要兩家企業合作，即成為泛產業合作」，一般而言，這種情況並不多見。況且，競爭者的數目往往是企業研發策略的重要考量因素，在企業家數不同的情況下，研發策略經濟效果也應該不同²³。

何志峰 (1992)²⁴ 則是延伸 d'Aspremont and Jacquemin (1988) 的研究，並解除了 d'Aspremont and Jacquemin (1988) 企業僅有兩家的限制²⁵，並且將研發外溢效果 (β) 內生化²⁶。其二階段賽局模型中，企業在研發階段與生產階段的互動策略如下：

1. 企業研發階段與生產階段均不合作。

²³ 翁明德，研發的動態理論模型 13 (1995) (台灣大學經濟研究所碩士論文)。

²⁴ 何志峰，共同研究、共同生產之理論模型與反托拉斯政策分析 32 (1992) (國立中央大學產業經濟研究所碩士論文)。

²⁵ 該模型假設市場中相互競爭企業的數目 (n) 為至少兩家 ($n \geq 2$)。

²⁶ 這個假設的經濟含意指研發外溢效果是否可由企業在共同研發過程中，由企業來決定外溢效果的量。也就是說，企業是否在共同研發階段前，是否可事先藉由相互協議研發分享機制，以確認共同研發對自身生產成本影響的程度，以求得自身的利潤極大化。研發外溢效果是否可以內生化這問題曾引起經濟學界的不同看法。惟本文認為，研發外溢效果所呈現的意義，係指在違反研發投入企業意願的情況下，本身獲得的研發成果，被其它競爭企業所分享的具體效果。所以，應可藉由共同研發協議來協調研發成果分享機制。況且，在相關文獻的賽局模型中，已經假設企業可以選擇是否參加共同研發的決策空間存在，若不許可研發外溢效果可內生化的機制存在，更遑論企業如何據以做出是否參與共同研發的策略。

2. 只在研發階段合作，生產階段不合作²⁷。

3. 企業研發階段與生產階段均合作。

該文獲得若干重要結論。首先，若產業特性使研發外溢效果較高，則共同研發的確可提升產業的研發投入水準。而且，企業若採行共同研發且合作生產策略，參與企業可以獲得最大利潤，企業會把研發外溢效果提升到技術上限，使研發投入的效率最高。也就是說，企業若同時共同研發又合作生產，相較於僅僅採行共同研發策略，可以免去研發外溢效果導致競爭企業的生產成本降低，進而威脅自身市場競爭力的疑慮。

其次，企業同時採行共同研發與合作生產策略，則研發投入的提昇水準，反而不如僅在研發階段合作來得顯著。而且企業在兩階段均合作，將會壓抑產出水準，而且企業數目越多，這個效果越加顯著²⁸。這隱含企業的利潤極大化目標與政府的社會福利極大化目標是相衝突的。企業在研發與生產階段均合作，將會使得研發資源作最有效率的分配，使企業利潤達到最大，但是生產階段合作會限制產量，反而導致成本降低的利得無法彌補產量降低所造成的社會福利損失。

莊春發（2004）²⁹則是參考Pepall, Richards and Norman（2002）³⁰之模型，以兩家企業在研發階段與生產階段的互動策略，說明共同研發的外溢效果對研發投入及社會福利之影響。該文發現企業產出水準係自身研發投入的遞增函數，亦即研發投入愈高，產出愈高，最終使得利潤愈高。但是企業會因為研發外溢效果使得企業自身研發投入來造成競爭者產出增加，進一步壓縮自身的產出。在此二股相對作用的力量下，企業投入研發，究竟會造成自身產出增加或減少，必須視

²⁷ 在此階段，企業若採行合作研發策略，必須在投入研發工作前，先行協商研發成果分享機制。也就是說，企業在此階段決定一個使整個產業利潤極大的研發外溢水準，然後據以決定使本身利潤極大的研發投入量。

²⁸ 何志峰，*supra* note 24, at 40.

²⁹ 莊春發，*共同研發之經濟分析*, 16(1) 科技法律透析, 3, 3-17 (2004).

³⁰ LYNNE PEPALL ET AL., *INDUSTRIAL ORGANIZATION: CONTEMPORARY THEORY AND PRACTICE*, 586-646 (South-Western College Pub., 1999).

研發外溢效果之大小而定。

若研發外溢效果較低 ($0 < \beta < 0.5$)，相競爭企業的研發投入出現策略性替代的關係 (strategic substitute)。也就是說，當企業自身提高研發投入，能夠降低自己的生產成本，使自身的生產成本降低而更具市場競爭力，進而壓縮對手企業的利潤；反之，若研發外溢效果較高 ($0.5 < \beta < 1$)，二家企業的研發投入，將呈現策略性互補 (strategic complementary) 的狀況，亦即企業本身增加研發支出，競爭企業亦同時增加研發支出。但是研發外溢效果較高，企業的研發投入卻少於研發外溢效果較低的研發投入量，這表示研發外溢效果顯著時，企業會藉由搭便車來享受他人研發成果。在此惡性循環下，企業皆同時採取較低的研發投入。

Poyago-Theotoky (1995)³¹則是建立有 n 家生產同質產品企業的寡佔市場模型。在 n 家企業中，有 k 家企業 ($2 \leq k \leq n$) 參與研發聯盟 (Research Joint Venture, RJV)³²，其餘 $(n-k)$ 家企業則未參與共同研發聯盟，亦不另組共同研發聯盟。企業在三階段賽局的策略如下：

1. 判斷是否加入 RJV。
2. 在以各自利潤為極大的目標下，決定其研發投入量。
3. 產品市場相互競爭。

結論發現參與 RJV 企業，其研發投入會較未參與 RJV 的企業為高，以致於在生產階段，參與 RJV 企業的單位生產成本，會較未參與 RJV 企業為低。亦即，參與 RJV 企業的產品在市場上有較佳的競爭力。此外，在社會福利極大化的目標下，企業加入 RJV 的數目，會大於在企業以自己利潤為極大下，企業加入 RJV 的數目。這表示，僅依靠企業利潤極大化考量，無法促使 RJV 達到社會福利極

³¹ Joanna Poyago-Theotoky, *Equilibrium and Optimum Size of a Research Joint Ventures in an Oligopoly with Spillovers*, 43(2) Journal of Industrial Economics, 209, 209-56 (1995).

³² 參與研發聯盟內所有的企業可以完全分享彼此的研發成果，換句話說，此時的研發外溢效果 $\beta = 1$ 。

大目標，政府必須輔以外在誘因而來促進企業組成 RJV，來提高社會福利。

前述文獻均是假設企業生產均質產品，模型重點在於共同研發對產品生產成本降低的製程創新（process innovation）效果分析。Motta（1992）³³則是著重在產品創新（production innovation）的共同研發對企業利潤及社會福利的影響。Motta（1992）發現企業從事研發活動，除了可以降低研發成本，仍有品質改善的效果，亦即採行研發合作，產品品質、產量、企業利潤與社會福利均會比不採行研發和作為高。

此外，Jay, Phil and Choi（1993）³⁴修正Katz（1986）與d'Aspremont and Jacquemin（1988）的模型假設，做了如下假設：

1. 同時考量製程創新以及產品創新的效果，並以隨機程序（stochastic process）來決定採用何種創新。
2. 假設外溢效果會因共同研發而增加，且研發外溢效果可以完全為企業所控制。

而且，Jay, Phil and Choi（1993）認為，企業在共同研發活動中，必須能夠協調所有參與者的研發活動，並完全監督（perfect monitoring）其他成員的研發投入及研發成果。該文的結論認為，共同研發若有完全監督機制，將有助於共同研發參與企業的利潤提高及研發投入增加。

翁明德（1995）³⁵則是以動態模型探討存在研發外溢效果的環境下，企業採取共同研發策略，對研發投入與社會福利效果的影響差異。其主要結論有二：

1. 若外溢效果很大，企業都會存著搭便車的心裡，故在企業獨力進行研發時，研發投入量會少於社會最適量；反之，當研發外溢效果很小時，企

³³ Massimo Motta, *Cooperative R&D and Vertical Product Differentiation*, 10 International Journal of Industrial Organization, 643, 643-61 (1992).

³⁴ Jay Pil Choi, *Cooperative R&D with Product Market Competition*, 11 International Journal of Industrial Organization, 553, 553-71 (1993).

³⁵ 翁明德，*supra* note 23.

業將藉由增加研發投入，以強化自身的市場競爭力的誘因很強，故研發投入量反而比社會最適量為多。

2. 當企業成立研發聯盟，可藉由聯盟協調以避免研發重複投入，亦避免企業在產品市場過度競爭。因此，企業共同研發合作關係越密切，研發投入反而越少。也就是說，在泛產業研發聯盟成立後，共同研發行為有可能被參與成員作為限制產品競爭的手段。

前者結論與既有文獻之結論差異不大，因在外溢效果很小時，企業僅能以獨立研發取得較佳市場競爭地位，所以可能造成研發重複投入，產成研發資源的不效率發生。惟後者以研發聯盟的成立，反而成為參與成員作為限制市場競爭的手段，深具競爭法上的意義。

由以上文獻可發現，研發外溢效果對於企業研發決策具有關鍵的影響地位。整理各文獻觀點，可歸納出以下重點：

1. 研發外溢效果高，若企業不採行共同研發策略，研發投入會少於研發外溢效果較低的研發投入量，這表示研發外溢效果顯著時，企業會藉由搭便車來享受他人研發成果。
2. 存在研發外溢效果的情況下，競爭關係企業參與共同研發，當可提高研發投入、產出及提升產品品質與社會福利。
3. 當企業成立研發聯盟，可藉由聯盟協調以避免研發重複投入，亦避免企業在產品市場過度競爭。但是，企業共同研發合作關係越密切，參與成員有可能將共同研發作為限制產品競爭的手段。

以上經濟理論模型，均只討論同一產銷階段且具有競爭關係之企業的共同研發決策行為。蓋因傳統經濟學理論認為，唯有水平競爭企業方得以實施聯合行為。因此，為凸顯結論在經濟學及競爭法上的意義，文獻均假設參與共同研發成

員均限於同一產銷階段，且具有競爭關係之企業。惟實務上共同研發的參與者，不會僅限於同一產銷階段競爭關係之企業³⁶。共同研發成員若同時有水平競爭及上、下游產銷關係，是否會緩和共同研發可能妨礙市場競爭的疑慮？這是一個值得深思的問題。Atallah (2002)³⁷以一般化產業結構模型，探討產業內及跨產業的企業共組研發聯盟，不同研發策略之經濟效果。本文以之作為延伸探討主題。

2.3. 共同研發之一般化產業結構模型

2.3.1 模型假設

Atallah (2002) 解除以往文獻限制共同研發成員為水平競爭企業的假設，以一般化的產業結構模型，來探討企業的共同研發策略的經濟效果。模型假設一個同時存在「水平競爭」及「上、下游關係」的產業結構，如圖 2 所示。

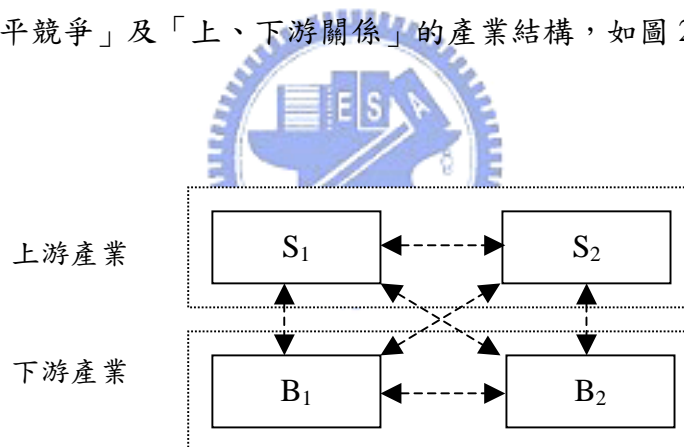


圖 2 Atallah (2002) 假設之產業及企業競爭結構

資料來源：Atallah (2002)

上游產業的兩家企業 S_1 、 S_2 及下游的兩家企業 B_1 、 B_2 間各為水平競爭關係。而 S_1 與 B_1 、 B_2 各有上、下游產銷關係；反之， S_2 與 B_1 、 B_2 亦各有上、下游產銷關係。產業的產銷關係為 S_1 、 S_2 （上游企業）生產中間產品，以作為 B_1 、 B_2 （下游

³⁶ 我國工業局於民國 93 年推動之「企業研發聯盟推動計畫」，即以鼓勵企業成立聯盟，共同參與研發工做為推動宗旨。成立之各研發聯盟組成員，則多以同時包含水平競爭企業，及垂直供應、需求關係之企業。參見http://www.ciup.org.tw/6_gov/pt/a03.pdf。

³⁷ Gamal Atallah, *Vertical R&D Spillovers, Cooperation, Market Structure, and Innovation*, 11 (3) *Economics of Innovation and New Technology*, 179, 179-209 (2002) .

企業) 生產最終產品所需要的中間投入原料，而下游企業利用中間投入原料，以固定規模報酬的方式從事生產，並販售給市場消費者。

模型中假設，所有企業都一致決定要投入研發工作。只是選擇「自行研發」或者是「共同研發」的策略差異而已。所以，企業間研發活動互動模式，依參與成員區分有以下四種，包括：(1) 企業間均各自獨力研發；(2) 同一產業內競爭廠共同研發（例如： S_1 、 S_2 合作或 B_1 、 B_2 合作）；(3) 上、下游企業間之共同研發（例如： S_1 、 B_1 合作或 S_2 、 B_2 合作）；(4) 所有成員均參與同一共同研發計畫。如圖 3 所示：

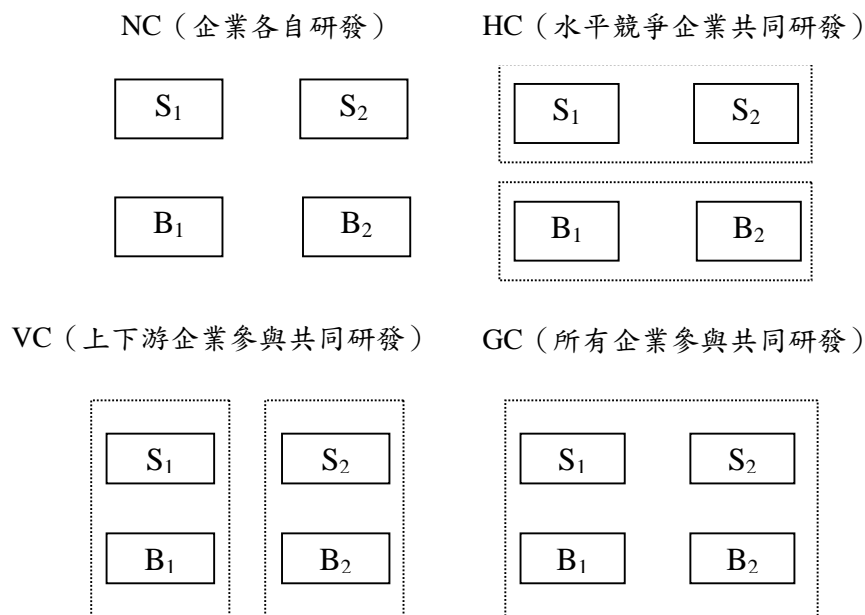


圖 3 Atallah (2002) 模型假設四種共同研發合作關係

資料來源：本研究整理。

1. 所有企業均不參與共同研發（以 NC 表示）—企業間均各自投入研發工作，彼此間不合作。
2. 僅水平競爭企業間共同研發（以 HC 表示）—同一產業中的競爭關係企業共同研發。

3. 僅垂直供應關係企業間共同研發（以VC表示）³⁸—跨產業上、下游供需關係的企業共同研發。
4. 整合式的共同研發（以GC表示）—水平競爭關係企業及跨產業上、下游供需關係企業共同投入研發工作。

在各種可能的研發策略下，各企業以三階段賽局來選擇最適研發投入及產品產出，決策流程如圖4所示。

1. 第一階段為決定研發投入量階段。此時各企業依據不同的共同研發模式，以決定其研發投入。
2. 第二階段為上游企業決定中間產品產出階段。 S_1 及 S_2 依據第一階段決定之研發投入量，以及下游企業對中間產品之需求函數，進行中間產品的價格與數量競爭³⁹，以選擇中間產品最適產量。
3. 第三階段為下游企業決定最終產品的產出階段。 B_1 與 B_2 在中間產品價格及研發投入為已知下，面對最終產品市場需求，進行數量與價格競爭，以選擇最終產品之最適產量。

³⁸在不失一般性的狀況下，本文假設垂直供應關係企業間共同研發，係 S_1 與 B_1 共同研發， S_2 與 B_2 共同研發。

³⁹由於 S_1 與 S_2 合作生產中間產品，容易滋生違反競爭法禁止聯合行為之疑慮，故Atallah（2002）對於上、下游企業，均假設無共同生產之情事發生。

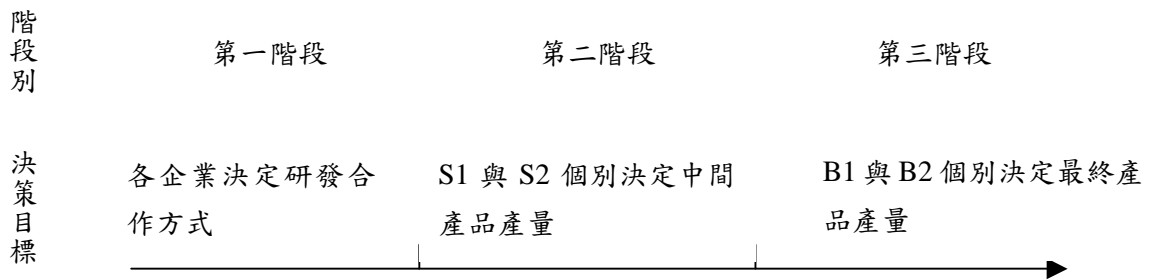


圖 4 Atallah (2002) 三階段賽局模型企業決策流程

資料來源：本研究整理。

2.3.2 模型分析

Atallah (2002) 模型將研發外溢效果⁴⁰作為外生變數，探討以下兩個主題，包括：研發外溢效果對不同研發策略之研發投入與社會福利的影響⁴¹，以及企業在不同研發外溢效果，究竟採取何種共同研發模式最為適當。以下分別論述之。

1. 研發外溢效果對不同研發策略之研發投入與社會福利的影響

各企業在不同研發策略模式下，水平研發外溢研發效果 (h) 以及垂直研發外溢效果 (v) 對個別企業研發投入 (x_{si} 、 x_{bi}) 與社會福利 (W) 之影響⁴²，結論如表 2 所示：

表 2. 不同研發策略模式研發投入比較靜態分析

	NC	GC	HC	VC
$\partial x_{bi} / \partial h$	-	+	+	±
$\partial x_{si} / \partial h$	-	+	+	±

⁴⁰在Atallah (2002) 模型中的產業架構包含了水平競爭企業及垂直供應關係企業，所以企業研發外溢效果也呈現兩種態樣：水平研發外溢效果 (h) 及垂直研發外溢效果 (v) 兩種。前者代表企業投入研發工作，對另一水平競爭企業的研發工作所產生之研發外溢效果；後者，則是企業投入研發工作，對其上、下游供應關係之他企業的研發工作，所產生之研發外溢效果。

⁴¹ Atallah (2002) 假設社會福利 (W) 與研發投入間具有單調 (monotonic) 對應關係。在此假設下，研發投入愈多，則社會福利愈高。

⁴²在企業採行任何共同研發策略下的總研發投入，均小於社會福利最大下的總研發投入。所以，在研發投入與社會福利間具有單調遞增關係的假設下，可以不考慮研發投入反而造成社會福利下降的反轉現象。

	NC	GC	HC	VC
$\partial W / \partial h$	±	+	+	±
$\partial x_{bi} / \partial v$	+	+	+	+
$\partial x_{si} / \partial v$	+	+	+	+
$\partial W / \partial v$	+	+	+	+
$\partial^2 X / \partial h \partial v$	-	+	+	±

資料來源：Atallah (2002)

由表 2 比較靜態分析結論可知，不論採何種共同研發策略，垂直研發外溢效果的增加，與研發投入及社會福利間有正相關⁴³。也就是說，垂直研發外溢效果愈高，則不論企業採取何種共同研發策略，均使研發投入及社會福利提高。舉例而言，若垂直研發外溢效果愈高，上游企業（例如：S₁）投入的單位研發量，將使S₁的中間產品生產成本更為降低，刺激S₁增產更多的中間產品，進而降低B₁及B₂的生產成本，B₁及B₂有更多利潤可投入研發工作，所以總體研發投入增加，又使社會福利提高。

反觀水平研發外溢效果，在不同的研發策略下，對個別企業的研發投入，有不同的影響。若各企業均不參與共同研發（NC），水平研發外溢效果的增加，將使得個別企業研發投入降低。此結論符合傳統文獻之見解，因為企業對競爭者的研發成果存有搭便車心態，而對產業研發投入產生抑制效果。若企業採取共同研發策略（例如：GC 與 HC），水平研發外溢效果的外部性被內部化，所以水平研發外溢效果的增加，反而有助於 HC 及 GC 的參與企業，個別研發投入將提高，進而提升社會福利。

當企業與其上、下游關係之他企業共同研發（VC），水平研發外溢效果的增加，對個別企業研發投入的影響則不明確。這涉及兩種研發外溢效果，對參與 VC 企業的研發投入，所產生之正、反兩股作用力孰大的問題。假若水平研發外溢效果較低，則垂直研發外溢效果帶來的正面效果，會大於水平研發外溢效果帶

⁴³ 在表 2 中， $\partial x_{bi} / \partial v > 0$ ， $\partial x_{si} / \partial v > 0$ ， $\partial W / \partial v > 0$ 。

來的負面影響，所以研發投入有正的淨效果；反之，若水平研發外溢效果較高，則水平研發外溢效果而導致的負面效果，將強於垂直研發外溢效果帶來的好處，所以水平研發外溢效果，對企業的個別研發投入有負的淨效果。

不論企業採用何種研發策略，垂直研發外溢效果，對社會福利均有正面的影響。但是，水平研發外溢效果，只有在企業選擇HC及GC時，對社會福利才有明確的正面影響，若企業選擇NC或VC，對社會福利的影響效果則不明確。因為企業選擇NC研發策略時，若水平外溢效果很小，則 $\partial W / \partial h > 0$ ，表示企業不因研發外溢效果過高，造成研發成果的搭便車行為，所以企業會積極投入研發⁴⁴。反之，水平外溢效果大，則 $\partial W / \partial h < 0$ ，表示水平研發外溢效果逐漸拉高，競爭者搭便車的行為會愈來愈嚴重，水平研發外溢效果達到一定水準之後，企業反而會減少研發投入，進而使得社會福利降低。

歸納以上觀點，可發現一個被文獻所忽略，卻深具競爭法政策意義的結論。也就是，上、下游垂直供需關需之企業共同研發，亦可能損及社會福利。。也就是說，只要外在產業情境存在水平研發外溢效果，企業採行 VC 研發策略，水平研發外溢效果的變動，對於社會福利的影響可能有利，也可能有弊。然而，現行競爭法僅對水平競爭企業間的共同研發行為採取管制措施，卻忽略垂直關係企業間的共同研發行為，可能帶來的負面效應。這顯示出以管制產品市場的聯合行為的思考模式，套用在企業共同研發行為的管理，確有適用上發生扞格的問題存在。

2. 企業選擇最適共同合作模式

前文是屬於「質化」的比較論述。至於不同的共同研發策略，研發投入量多寡的「量化」比較，則牽涉到社會福利的高低，這更是競爭法政策制訂所必要參考的標準。傳統經濟學文獻探討企業共同研發策略機制時，多以「採合作策略」或「不採合作策略」作為比較基準。但是，在已經釐清「合作」會比「不合作」

⁴⁴ 因為本模型未將研發效率之變數納入考量，所以企業間是否發生重複研發而導致的研發浪費的情況，非本模型之解釋範圍。

有利之後，企業擬定合作研發策略，就必須考慮「與誰合作」的問題。所以釐清「要不要合作」（即 NC 與 HC、VC、GC 之選擇）的利弊得失之後，應考量與誰共同研發的最佳策略選擇問題（即 HC、VC 及 GC 中，三者孰為最佳策略）。

Atallah (2002) 模型定義「競爭外部性」(competitive externality)，表示一個企業每一單位的研發投入，對於其他企業利潤所造成之邊際效果。在這個包含水平競爭關係企業，及跨產業垂直供需關係企業之一般化產業結構中，可找出三個競爭外部性，亦即：水平競爭外部性 (H)、垂直競爭外部性 (V) 以及一般化的競爭外部性 (G)。個別的定義以及將這三種外部性予以內部化的研發策略，如表 3 所示。

表 3 競爭外部性之定義及內部化的可能研發策略

競爭外部性種類	定義	內部化研發策略
$H \equiv \frac{\partial \pi_{b2}}{\partial x_{b1}} + \frac{\partial \pi_{b1}}{\partial x_{b2}} + \frac{\partial \pi_{s2}}{\partial x_{s1}} + \frac{\partial \pi_{s1}}{\partial x_{s2}}$	各企業研發投入對於水平競爭企業利潤的邊際效果之和。	HC、GC
$V \equiv \frac{\partial \pi_{s1}}{\partial x_{b1}} + \frac{\partial \pi_{s2}}{\partial x_{b2}} + \frac{\partial \pi_{b1}}{\partial x_{s1}} + \frac{\partial \pi_{b2}}{\partial x_{s2}}$	各企業研發投入對於其上(下)游企業利潤的邊際效果之和	VC、GC
$D \equiv \frac{\partial \pi_{s2}}{\partial x_{b1}} + \frac{\partial \pi_{s1}}{\partial x_{b2}} + \frac{\partial \pi_{b2}}{\partial x_{s1}} + \frac{\partial \pi_{b1}}{\partial x_{s2}}$	各企業研發投入對於其他產業企業（非競爭者亦非上下游企業）利潤的邊際效果之和	GC

資料來源：Atallah (2002)

依據競爭外部性的定義，只要企業研發策略只要能夠將愈多「正的」(positive) 競爭外部性內部化，則企業的研發投入將會愈高。依循此立論基礎，只要確認何種共同研發策略的研發外部性大小，即可用來比較不同策略的研發投入量高低。Atallah(2002)將各共同研發策略，在各種不同外溢效果下的研發投入量比較，整理如下圖 5。

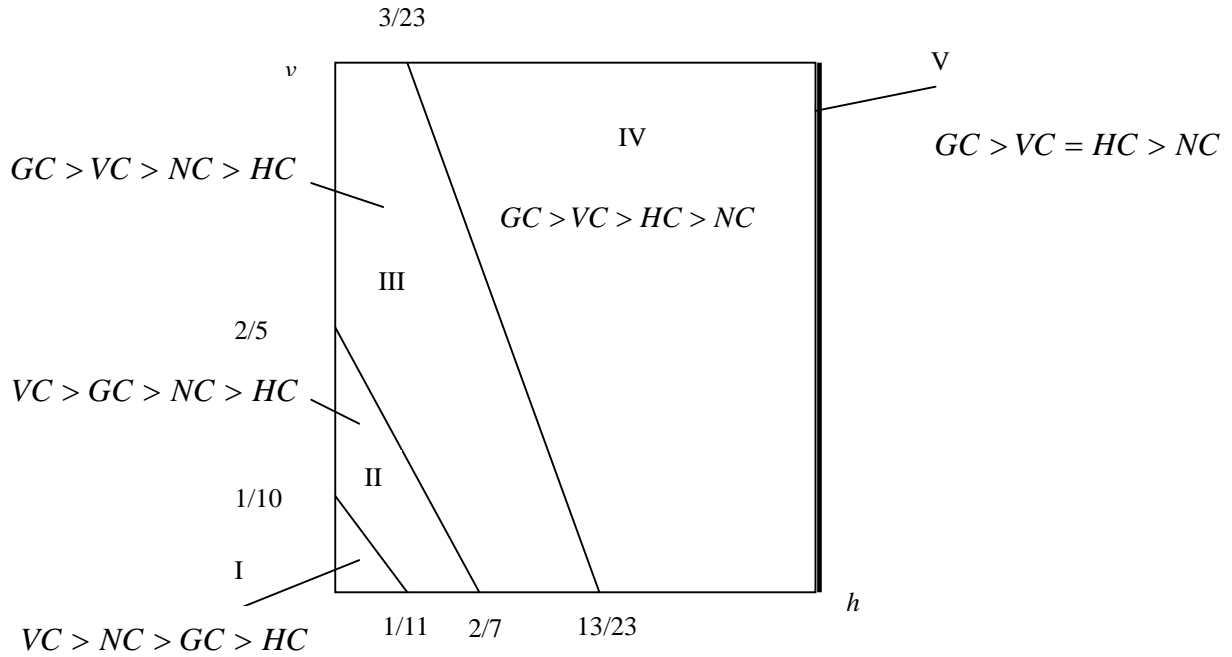


圖 5 各共同研發策略下研發外溢效果對研發投入之影響

資料來源：Atallah (2002)

在圖 5 分隔各區域的負斜率直線，顯示出 h 及 v 間具有替代性。而且，外溢效果 (h 或 v) 的變動將會導致不同研發策略的研發投入量排名變動。例如，企業採行 NC 研發策略的研發投入 (X^{NC})，在區域 I、區域 II 及區域 III 中，均大於企業採行 HC 研發策略的研發投入，惟在區域 IV 及區域 V，企業採行 HC 研發策略的研發投入 (X^{HC})，大於企業採行 NC 研發策略的研發投入。其理由如同傳統文獻之見解，即為研發外溢效果大時，企業會避免競爭者的對研發成果外溢的搭便車行為，而減少研發投入，唯有採行 HC 方可提高企業的研發投入。

由前文已知，使社會福利福利最大之研發投入 X^W ，均會大於各研發策略下的總體研發投入量。而 Atallah (2002) 證實 GC 的整體總研發投入 (X^{GC}) 大於 HC 的整體總研發投入 (X^{HC})。所以企業採行 GC 共同研發策略，相較於 HC 共同研發政策，可以達到較大社會福利⁴⁵。同時，在圖 5 的左下方往右上方移動，發現研發外溢效果上升，VC 及 NC 下的總體研發投入減少，GC 及 HC 的總體研發投

⁴⁵ 因為社會福利最大的研發投入，為無法達到的目標。所以企業若採行 GC，將可使社會福利大於企業採 HC 的研發策略。

入卻增加。在第III區域起，GC的總體研發投入恆較VC為高。表示若研發外溢效果愈高，企業採行GC共同研發策略之社會福利，會大於其他共同研發策略。此結論在競爭法上的意義在於，GC這種混和HC及VC的共同研發模式，涉及共同研發管制適用主體劃分不清的問題。

此外，競爭企業的水平研發外溢效果達到最大（ $h=1$ ），企業不論採行VC或HC，總體研發投入均相同（ $X^{HC} = X^{VC}$ ），也表示這兩種研發策略達成的社會福利亦相同。這個結論具有競爭法政策上的意涵，表示水平競爭企業若共同研發的充分分享或交換資訊（使得 $h=1$ ），其可達到的社會福利水準，事實上是與上、下游垂直企業間的共同研發，所可達到的社會福利水準是相同的。但是公平法認為水平競爭企業間的共同研發，將損及社會福利而予以限制，卻對VC完全不予限制，顯示以產品市場聯合行為的標準，作為限制企業共同研發管理準則，會造成競爭法政策的矛盾。



2.4. 小結

本章回顧經濟學分析共同研發行為，對企業研發投入以及社會福利的影響效果。各文獻所架構的產業結構模型，以及前提假設或有不同，但是結論均指向，在產業環境普遍存在研發外溢效果的情境下，共同研發的確可以作為解決研發外溢效果，所引發的研發投入不足的外部性問題。在政策建議層面，各文獻均主張政府應鼓勵企業應投入共同研發，刺激企業提高研發投入意願，進而提升社會福利。雖然共同研發有促進社會福利提升的效果，但是競爭企業間的共同研發行為，卻有觸及企業間聯合行為的競爭法違法議題。

Katz（1986）曾指出，企業可能利用共同研發，作為互相牽制研發投入量，以作為避免市場競爭的工具。而且，由何志峰（1992）模型亦證實企業有將研發階段的合作關係，延伸到生產階段以獲取最高的利潤的誘因。共同研發對社會福利及維持市場競爭，有正、反兼具的影響效果。所以我國公平法對競爭企業的共

同研發行為採取「管理」的態度，意圖平衡共同研發行為，對整體經濟所帶來的利弊得失。但是，由前文所歸納的結論，卻發現我國公平法關於共同研發行為的法制措施，似有修正調整之必要。針對這些議題，將於以下章節作進一步說明及討論。



三、 共同研發之性質及公平法觀點

3.1 策略聯盟與共同研發之意涵

策略聯盟 (Strategic Alliance) 是一個實務界極為常見的營運策略。但是策略聯盟的定義為何？則是呈現各家爭鳴，莫衷一是的說法。有稱之為「由兩家或兩家以上的企業，基於市場開發、降低營運成本或風險，或圍堵競爭者的目的，而組成的正式或非正式合作關係」⁴⁶；亦有論者稱之為「競爭者間之相互合作，而具有強化企業體競爭優勢或維持競爭均衡之作用者」⁴⁷；亦有稱其為「一種企業、其他法人組織或團體間，基於特定目的，藉由某一特定企業之財務、物資與人才等資源之共同經營，以整合雙方互補優勢資源，以分攤經營與投資風險之合作關係」⁴⁸者。

由以上各說明可知，「策略聯盟」本身並非一個嚴謹的名詞，僅或可作為一種商業模式的泛稱。其內涵在於強調參與者，基於特定相同目的所組成，以及企業間互補資源的整合。所以「策略聯盟」重點不在於組成有形的「聯盟組織」，而在於企業為加強其競爭體質，所為之無形「策略層面」的合作關係。企業間組成策略聯盟，個別企業仍不失其主體性，其組成策略聯盟僅是為了特定目地，所為之資源整合手段而已。歸納以上的說法，企業組成策略聯盟可能基於以下數點理由⁴⁹：

1. 為達規模經濟與專業化。
2. 為進入新的市場或擴大現有市場。

⁴⁶ WIKIPEDIA, available at <http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E7%AD%96%E7%95%A5%E8%81%AF%E7%9B%9F&variant=zh-tw>.

⁴⁷ 吳青松，各國公平交易法對產業研發等策略聯盟規範之比較探討，公平交易法與產業發展學術研討會論文集 2 (公平交易委員會編著，1992)。

⁴⁸ 孫文玲，解構美國競爭者合作聯盟反托拉斯法準則 (上)，12(6) 科技產業革命，28, 30 (2000)。

⁴⁹ 劉菊梅，企業全球聯盟之管理與評估，available at <http://www.moea.gov.tw/~ecobook/season/8906/htm/sag6-1-a6.htm>.

3. 透過聯盟成員間的技術轉移來發展新技術。
4. 為取得競爭者的技術發展，消彌未來可能的競爭對手。

策略聯盟可能類型多端，至於採用何種類型，端視參與者基於不同目的之考量而定，例如，若企業進行研發工作，卻苦於資金、技術及人力的缺乏，以組成「研發策略聯盟 (Research & Development Joint Venture)」來整合互補資源，彌補本身的短處，其內涵仍不失為「策略聯盟」的類型之一。研發策略聯盟具有許多優點，廣為實務上所採用，知名的國際研發聯盟案例，如 1976 年在日本由日立、東芝及 NEC 等五大集團成立之「VLSI 技術研究組合」。或是美國在 1987 年成立之半導體技術聯盟 (Semiconductor Manufacturing Technology Consortium, SEMATECH) 等。

在此國際趨勢潮流下，政府對於推動研發聯盟一向不遺餘力。例如，日本資訊大廠 NEC 公司，基於全球佈局企業活動的理由，在 2004 年 8 月來台成立「NEC 創新產品共同研發中心」，將多項原本在日本進行的尖端技術及硬體開發技術，移轉至新成立之在台研發中心及台灣合作企業⁵⁰等，均為適例。我國經濟部工業局於民國九〇年代即開始推動之「企業研發聯盟推動計畫」⁵¹，亦是本土性的代表性案例。研發策略聯盟參與成員，基於協議分享研發成果，提高研發投入成本效率，避免重複投資所導致的資源浪費。再者，研發策略聯盟具有分擔研發風險、縮短研發時程等優點，可降低研發過程面臨風險的負面因素。

研發策略聯盟為企業策略聯盟運作模式之一，其類型及運作方式極其多樣。但是，為簡便分析起見，本文對於「共同研發」以及「研發策略聯盟」二者，並不做形式上的區分，而著重成員間的實質合作研發關係是否存在。亦即，若成員已就研發資源投入，以及成果分享機制達成共同協議，並對於研發方向達成共識，則均為本文所探討的主體。所以，只要成員間存在實質並具有拘束力的合作

⁵⁰ <http://doit.moea.gov.tw/news/newscontent.asp?IdxID=49&ListID=0488>.

⁵¹ http://www.ciup.org.tw/6_gov/pt/a03.pdf.

關係存在，則一切企業間的「研發策略聯盟」或「共同研發」，在本文均視為相同之意涵，代表企業間共同合作投入研發工作，分擔投入資源及共享成果之行為。

正如同「策略聯盟」一詞難以給予明確定義，共同研發的定義，亦呈現出百家爭鳴的說法。例如，Brodley (1990) 指出，共同研發係指一個非基於合併，而是在中長期約束參與者，在新產品或新生產技術上之發明、發展或推廣的契約關係⁵²；Katz (1986) 將共同研發稱之為，各組成員在共同進行一項研發專案前，協議共同分擔研發所需之成本，並共同分享研發之成果⁵³。Poyago-Theotoky (1995) 則認為，共同研發為組成員互相協調彼此之研發活動，並以等同於具有完全研發外溢效果的情況下，交換及分享彼此的研發成果⁵⁴。惟不論採取何種定義，可歸納共同研發有以下之特徵：

1. 參與成員非基於合併，各自保有其經營之獨立自主性。
2. 以技術改良或開發、降低成本或發現新事物之需求而組成。
3. 成員間共同分擔研發資源與研發風險，並就研發成果分享達成協議。

因此，共同研發的主要特徵在於以複數之企業，基於風險分擔及成果分享的目的，共同參與一個具有共同目標的研發計畫。但是，參與成員為避免研發成果的外溢，對於研發成果分享達成協議，將使得研發成果之實施產生排他性。因而共同研發發生限制技術之實施，進而達到影響生產、商品交易或服務供需市場功能的副作用。最終使共同研發與導致限制競爭之聯合行為，僅有一線之隔。故而各國競爭法對於共同研發行為，各有一套專屬之規定，以平衡共同研發對社會福利的利益，以及其潛在所可能發生的負面效果。

⁵² Joseph F. Brodley, *Antitrust Law and Innovation Cooperation*, 4(3) *The Journal of Economic Perspectives*, 97, 98 (1990).

⁵³ Katz, *supra* note 20 at 530.

⁵⁴ Poyago-Theotoky, *supra* note 31 at 211.

3.2 共同研發與聯合行為

企業多以資源互補及風險分攤作為參與共同研發的主要訴求。因此，企業在共同研發行為中，會就投入資源、研發過程的工作分擔，以及共同研發的成果分享具體協議。因此，若共同研發參與者在產品市場互為水平競爭關係，則「共同決定」決定參與共同研發活動，並「相互約束」共同研發的成果分享事宜，將無可避免地受到公平法限制聯合行為法制的挑戰。依現行公平法規範，共同研發行為是否成立聯合行為，公平法第七條第二項之「足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能」，已經成為過濾公平法是否介入共同研發行為的唯一構成要件。

公平法限制企業聯合行為的原因，在於企業的勾結行為造成限制市場機能運作的惡性。經濟學理論以卡特爾（Cartel）⁵⁵這種寡佔市場中，常見的反市場競爭勾結行為⁵⁶，來詮釋企業聯合行為限制市場競爭的效果。但是企業的共同研發行為，是否同樣會引起反市場競爭效果？也就是說，共同研發參與者能夠藉由共同研發行為，來達到與卡特爾同樣的結果，以達到降低市場競爭，提高利潤的目標？則不無疑問。若答案為肯定，則進一步的問題在於，以公平法規範產品市場聯合行為的法制，來規範研發行為是否合適？這應是值得我們深思的問題。

以我國公平法對聯合行為之規範內容觀之，「足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能」成為共同研發可以跳脫聯合行為的唯一構成要件。所以，共同研發「是否具有反市場競爭性，而必須成為競爭法規範對象」？應以採肯定說為當。經濟學理論可提出兩個佐證說明。首先，共同研發參與成員若將研發階段的合作關係，延伸到生產階段，則利潤將提高⁵⁷。而且參與成員投入的研發資源，已經成為無法收回的沈入成本（Sunk Cost），所以在某整程度上，成員均被鎖入（Lock in）共同研發關係中，當然將合作關係由研發階段延伸到生產階段的誘因

⁵⁵ 卡特爾是指，同一產銷階段之企業所組成的組織，在組織中的成員以協議減產、抬價或分割市場範圍的手段，降低彼此間的競爭性以增加成員利潤。參見 張守鈞，*個體經濟理論與運用*，266（第二版，全英出版社，1993）。

⁵⁶ WIKIPEDIA, available at <http://en.wikipedia.org/wiki/Cartel>.

⁵⁷ 何志峰, *supra* note 24, at 40.

會更為強烈⁵⁸。

其次，共同研發參與成員為了避免任一方，利用資訊優勢來攫取其他成員的準租(Quasi Rent)，研發過程中揭露研發過程中所掌握的資訊，消弭資訊不對稱，是確保共同研發順利進行的必要手段⁵⁹。因此，參與成員充分的資訊交換，將使得參與者充分瞭解其他成員，關於研發計畫標的產品之生產技術、成本結構、產品規格及未來產品發展走向等重要指標。只要這些重要指標，成為成員間的透明資訊，參與者便有機會就產品的成本、定價、產能，甚而行銷方式達成共同的「默契」，而影響市場競爭。若研發產出成果為專利權、工業規格或標準，更容易出現限制技術競爭的技術聯合行為發生⁶⁰。

甚而，共同研發成員的資訊充分揭露，使參與成員有機會在產品市場做出足以影響生產、商品交易的限制競爭行為。尤其共同研發活動的協議約款，除規範成員的出資、成果運用為目的之外，就成果運用的約定效力可能間接影響第三人而發生反競爭效果，例如：共同限制新技術的開發、利用或共同拒絕技術授權的行為，將使市場參與者數目減少，或者發生市場進入障礙。這將嚴重違反公平法維護市場競爭的基本精神。因此，共同研發本意可能非以影響市場競爭為出發，但是約束事業活動的共同行為，卻可能發生實質影響市場競爭之結果。

雖然事業共同研發行為，容易發生限制競爭的效果。但是實務運作的需求，以及具有的促進競爭正面效果，仍彰顯其存在的必要性。例如，中小企業的共同研發活動，可以達到單一事業無法從事的研發規模，具有打破市場壟斷，促進競爭的正面的效果。因此，共同研發行為成為兼具促進市場競爭，以及限制市場競爭的雙重性格。各國競爭法對於共同研發的限制，都做了某程度的讓步及妥協。我國公平法第十四條，對於聯合行為採取原則禁止的嚴峻立法，但是同條第二

⁵⁸ 陳建華, *supra* note 18, at 5.

⁵⁹ 陳建華, *supra* note 18, at 68.

⁶⁰ 劉華美, *詮釋公平交易法-第七條*, 公平交易法之註釋研究系列(一)—第一條至第十七條, 280 (行政院公平交易委員會, 2003).

款，對於共同研發行為，則以例外許可的方式，緩和公平法對事業間的共同研發聯合行為限制。

3.3 我國公平法對共同研發行為之管理

共同研發之目的，在於整合參與者的資源，共同從事開發商品或市場。若共同研發屬公平法所限制的聯合行為，舉凡聯合行為成立之構成要件，亦應適用於共同研發行為。依據公平法第七條及第十四條第一項，受到公平法約制的共同研發行為主體，僅限於水平競爭企業，且必須達到「足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能者」為限。若是上、下游供應關係企業的共同研發，或是尚不足以達到產、商品交易或服務供需之市場功能者，均非公平法所限制對象。

由以上規定，可見公平法仍是肯認水平競爭企業的共同研發行為，具有潛在限制競爭效果。因此，公平法第十四條第二款，定義企業之共同研發為「提高技術、改良品質、降低成本或增進效率，而共同研究開發商品或市場」之行為，而稱之為共同研發之聯合，或狹義的合理化聯合，使共同研發行為與聯合行為之間，建立起行為構成要件及限制市場競爭效果之連結，明訂為法定禁止的聯合行為的態樣之一。

縱然競爭企業之共同研發行為，對市場具有潛在限制競爭之效果。但是，共同研發對促進企業研發投入及社會福利的提升，卻具有不可抹煞的正面效益。因此，公平法為權衡共同研發，對整體經濟及公共利益帶來的正、反兩面效果，於是將共同研發，列為得例外許可實施的聯合行為類型之一。公平法第十四條第一項復又規定，在符合共同研發之聯合構成要件，以及該共同研發行為係「有益於整體經濟與公共利益」，得向公平會提出申請並經許可後，得為實施共同研發聯合行為。

依據公平法第十四條第二款，共同研發聯合行為的目的，為「提高技術、改良品質、降低成本或增進效率」，共同研發的標的為「開發商品或市場」。公平會

實務上對共同研發標的之「商品或市場」做擴張性解釋。若共同研發之聯合行為，其開發標的係在於開發生產原料市場，但其目的仍為提高技術、改良品質、降低成本及改進效率，亦認為符合聯合行為之例外許可類型⁶¹。若共同研發成員向公平會提出申請。申請人必須就其聯合行為提出評估報告書。依據公平法施行細則第十七條，其內容必須記載以下事項，供公平會審酌其聯合行為類型，是否符合本款就共同研發效率以及目的之規範要求：

1. 個別研究開發及共同研究開發所需經費之差異。
2. 提高技術、改良品質、降低成本或增進效率之具體預期效果。

此外，就實質要件是否具備方面，就「足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能」上，需判斷之事項包括：

1. 對產銷量變化之預估。
2. 對商品價格變化之預估。
3. 參與聯合行為之市場佔有率。
4. 參與聯合行為之事業有無濫用市場地位之虞。
5. 事業產銷策略是否受約束。



至於「有益於整體經濟與公共利益」之評估標準，評估項目如下：

1. 研發成本降低程度。
2. 技術水準提高程度。
3. 生產效率提高程度。
4. 產品品質提高程度。

⁶¹石世豪，*詮釋公平交易法-第十四條*，公平交易法之註釋研究系列(一)—第一條至第十七條，522 (行政院公平交易委員會，2003)。

公平法權衡共同研發行為的正面效益，特別放寬限制門檻，在符合法定構成要件，並經申請核准後，准予許可實施。惟共同研發實施方式多樣，其可能牽涉的公平法問題至為複雜，不限於聯合問題本身。例如，共同研發係以成立一子公司的方式，將涉及公平法第六條結合之問題；或者成員間之協議內容，除約束締約相對人之外，亦可能對於第三人間接造成影響，若此限制為顯不合理或顯失公平時，又涉及不公平競爭問題⁶²。雖然共同研發可能同時涉及聯合、結合及不公平競爭等複雜問題。但囿於主題限制，本文探討核心，仍將企業的共同研發行為，限於聯合行為可能衍生的限制競爭問題。

3.4 小結

本章主要定義共同研發之性質，以及根據公平法對聯合行為及共同研發相關之規定，做一整體且簡單之回顧。首先，由共同研發的實質意涵，探討在公平法管理共同行為態樣或規範內涵。由於共同研發本身並不具有嚴謹的名詞定義，但是共同研發具有共同分擔研發資源與風險，以及就協議研發成果分享的特質。因此，共同研發的意涵，注重於其參與成員、分享機制以及組成目的的實質意義。所以，共同研發管理的執法，應就其實質內涵加以分析，而非僅注重組織型態的外觀，來作為判斷基準。

其次，由資訊經濟學及不完全契約理論觀點，可發現參與共同研發的成員，在維護共同研發工作的順利進行的目標下，成員必須在研發階段充分交換訊息，如此反而有利於研發工作完成後，成員可以輕易「猜測」其他成員就研發成果在市場上的事業活動。這種昔日研發伙伴，卻是今日競爭者的關係，讓參與成員極易在市場上發生外觀一致的事業活動。所以共同研發行為，實不止參與者在研發活動上具有「行為共同」的性質，甚至在研發完成後潛在發生共同的事業活動，讓共同研發與聯合行為僅有一線之隔。

⁶²參見公平法第十八條至第二十四條。

第三節則是將討論的焦點，集中在我國公平法對於共同研發行為之管理法制，以及申請許可所衡量之基準。由於我國將共同研發，視為企業聯合行為的態樣之一，所以共同研發違反公平法之法律效果，則仍適用其他聯合行為之規定，並無特定條文予以規範。本章主要探討共同研發之內涵，並回顧公平法對於共同研發及聯合行為的法律解釋觀點。至於以經濟理論為衡量標準，探討共同研發管理法制，則於下一章探討。




四、 共同研發影響市場競爭之因素分析

4.1 公平法聯合行為構成要件之經濟學觀點

經濟學理論一致認為聯合行為對市場機能運作的負面影響，各國競爭法對於企業聯合行為，均設下嚴格的限制門檻。我國公平法亦不例外，對聯合行為採原則禁止之立法例，除另有公平法第十四條各款所列情事，並經主管機關許可，而取得豁免之外，企業間均不得為聯合行為。做為我國經濟基本法的公平法，在維護交易秩序，確保公平競爭，促進經濟之安定與繁榮的立法宗旨背後，法律條文的規範邏輯，必然隱含了法律規範目的與經濟學理論的高度因果關係。以下就公平法規範聯合行為法制，所隱含的經濟邏輯逐一討論，以作為共同研發行為管理法制分析基礎。

4.1.1、公平法第七條及第十四條



我國公平法對聯合行為規範之條文，以第七條及第十四條為核心。第七條定義聯合行為主體為「同一產銷階段有競爭關係之事業」，並以「契約、協議或其他方式之合意」作為意思聯絡的方法，以「共同決定商品或服務之價格或相互約束事業活動」為目的，且「足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能者」之效果者，即屬於聯合行為。在第十四條明訂嚴格禁止聯合行為之法律效果。惟為平衡聯合行為對整體經濟與公共利益可能帶來的效益，則放寬符合各款所列之聯合行為態樣，在申請主管機關許可後，得為實施聯合行為。

由公平法對於聯合行為管制的條文，可清楚發現公平法限定聯合行為之行為主體、意思聯絡方法、實施聯合行為之目的、實施聯合行為對市場競爭產生的效果，以及主管機關許可實施聯合行為的判斷標準等。以上規定的背後，均隱含特定之經濟意涵，以下分別引用經濟學理論詮釋之。

4.1.2、以經濟學理論詮釋公平法聯合行為法制

1 聯合行為行為主體

公平法第七條規定聯合行為主體須為「同一產銷階段有競爭關係之事業」。所謂的「同一產銷階段」及「有競爭關係」兩個要件，在經濟學觀點而言，其實是一體兩面，也就是聯合行為企業所服務的「市場」必須為同一，所謂的同市場，表示各企業提供之產品或服務，需具有相互替代性，而正因為相互具有替代性，則競爭關係的存在成為必然的結果。聯合行為的另一個同義詞，為所謂的卡特爾（Cartel）。卡特爾為生產同類商品的企業間，一種具有實質約束力的組織，成員得透過某種協商方式，來降低市場競爭進而增加成員利潤的目標。常用的手段主要有：限定產品價格、分割市場銷售範圍、控制產量和共同分配利潤等⁶³。

所以，企業要能夠藉由對價格、產量、市場分割及利潤共享手段，來達到降低市場競爭，則必須以「同一市場」企業為原則。因此，公平法對於聯合行為的行為主體陷縮在「具有相互競爭的同一產銷階段企業」，與經濟學理論詮釋寡佔市場的市場參與者，其產品均指向同一市場的隱含意義不謀而合。但是「同一市場」的認定，不唯對法律適用層次，甚至在實證經濟理論的判斷，均是一項極具挑戰的工作。在公平法實務，只要是聯合行為成員屬於同一產業、同一產銷階段，即適足以符合此構成要件⁶⁴。而此實務適用標準，是符合經濟學學理基礎，亦彰顯公平法著重於維持市場競爭性之目的。

2 契約、協議或其他方式之合意

公平法定義聯合行為，必須為有競爭關係之企業，以「契約、協議或其他方式之合意」，來作為相互約束事業活動的意思聯絡方法。公平法對於企業聯合行為之合意，係採實質認定之方式。亦即，企業除以契約或協議之外，其他倘因意

⁶³ 張守鈞，個體經濟理論與運用，266（第二版，全英出版社，1993）。

⁶⁴ 吳秀明，聯合行為理論與實務之回顧與展望—以構成要件之相關問題為中心，70 月旦法學，56，64（2001）。

思聯絡，而事實上可以導致一致行為之任何方式之合意，不問有無法律拘束力，均屬於公平法聯合行為所認定之意思聯絡方式⁶⁵。在公平法執法經驗上，由於聯合行為採取原則禁止之立法，除了正式取得公平會許可之案例外，企業間反而多以「其他方式之合意」來達到聯合行為的手段⁶⁶。

由於公平法定義之「其他方式之合意」為契約、協議以外之意思聯絡，不問有無法律拘束力，事實上可導致共同行為者。因此，這種對合意方式的概括規定，注重的不在於形式上所應具備的外觀，而在於合意行為，實質上所能達到的效果。在學理上，又將之區分為「君子協定」，與「一致行為」。所謂「君子協定」指聯合行為雙方，無法律上之拘束力，僅有情誼上、道德上或經濟上履行壓力之合意；而「一致行為」，則為一切無拘束力，為經意思聯絡、形成合意後，所導致之各種聯合行為⁶⁷。

合意的方式，是否能夠達到實質限制競爭的效果，在法律適用的層面具有重大意義，故公平法的執法實務上，對於「合意」自應有更細微的區辨方式⁶⁸。雖然經濟學理論探討聯合行為，並未如執法層面上，詳細區辨企業藉由何種方式的合意來達到聯合行為。但是，在經濟學模型中，仍是注重聯合行為參與者的決策目標，實質上能否讓參與者能夠一致決定產品產量或價格。近來，經濟學多以賽局理論來詮釋聯合行為參與者的互動策略，甚至賽局理論中亦已證明，縱然企業未實際參與卡特爾組織，但是透過多階段賽局的方式來做價格調整，亦可以達到與聯合行為結果相同的企業定價模式⁶⁹。

縱然，經濟學理論未詳細區辨行為人，如何達到限制市場競爭目的的「合意」行為方式。只是經濟模型偏重定性分析，只要各企業的市場活動，事實上能夠使市場行為達到一致的方法，均屬於經濟學理論所認定的「事實上可以導致一致行

⁶⁵ 劉華美, *supra* note 60, at 305.

⁶⁶ *Id.*

⁶⁷ 吳秀明, *supra* note 64, at 66-67.

⁶⁸ *Id.* at 69-73.

⁶⁹ 張守鈞, *supra* note 63, at 251.

為之其他方式」。因此，經濟學理論觀點，所認定的聯合行為合意方式，當比公平法學討論之合意方式更為寬鬆。惟一般實務上，囿於聯合行為係公平法所嚴格禁止的共同行為，故成員的合意行為，多避免以契約或協議的方式行之，反而多以「其他方式之合意」的方式來進行聯合行為⁷⁰。

3 限制競爭

限制競爭，是判斷企業之共同行為是否足以構成聯合行為的關鍵要件。所謂競爭，係指企業藉由提供較佳之交易條件，例如：價格、數量、付款條件、交貨方式等，以爭取顧客與之交易之一種努力⁷¹。因此，凡企業間以任何的合意方式，來限制彼此自由使用這些交易條件，來爭取客戶與之交易之努力受到拘束，即構成聯合行為限制競爭的構成要件。所謂限制競爭並不侷限於現時存在的供、需雙方相對性之關係，甚至對尚未存在的未來潛在競爭關係，乃至於限制第三人競爭，均為聯合行為所稱之限制競爭對象⁷²。

實務上可作為競爭的交易條件態樣極多，因此足以成為聯合行為限制競爭行為類型並無法窮盡列舉。公平法第七條第一項，例示說明限制競爭常見類型，包含：價格、數量、技術、產品、設備、交易對象、交易地區等⁷³。公平法實務上，限制交易時間、限制取得會員資格及電視台限制節目播放時段，均曾被認定為限制競爭的手段⁷⁴。由於能夠達到限制競爭目的之方法極其多樣，在經濟學探討聯合行為理論，多以個案方式來探討企業造成的限制競爭目的的類型。故公平法對於限制競爭手段採例示規定的方式，與經濟學理論不謀而合。

4 足以影響市場功能

公平法以聯合行為對市場競爭的影響程度，必須達到「足以影響市場功能」，

⁷⁰ 劉華美, *supra* note 60, at 305.

⁷¹ 吳秀明, *supra* note 64, at 69-74.

⁷² 劉華美, *supra* note 60, at 311.

⁷³ *Id.*

⁷⁴ *Id.* at 314.

做為公平法介入管理的構成要件。所謂「足以」影響市場功能的判斷標準，一般而言，仍不脫市場佔有率、參與聯合行為之企業家數、市場價格之變動等判斷標準⁷⁵。就經濟學理論觀點，在經濟體系中「足以」影響市場功能，顯示聯合行為主體為價格或產量的決定者，其有能力來決定產品之產量及價格，方可藉由操縱產量或價格，來瓜分市場以獲取超額利潤⁷⁶。一般而言，經濟學家多以市場佔有率、產業利潤率作為衡量是否「足以」影響市場功能的標準⁷⁷，與公平法之規定並無二致。

預先界定市場範圍，是運用本構成要件前，必要的基本動作。惟有在同一市場，產品或服務的相互替代性，方使聯合行為有彼此競爭之可能性發生。但是，「市場」的認定標準，在涉及判斷共同研發是否「足以」影響市場功能時，目前經濟學理論與公平法執法實務上，確有一個重大的盲點，卻少為經濟學及競爭法學者所關注。一般而言，經濟學理論模型詮釋企業間的聯合行為，均以相互競爭企業在其所提供之「產品」或「服務」市場，共同從事影響市場競爭的行為。也就是說，經濟理論所稱「限制競爭」以及「足以」影響市場功能的「市場」，均可由有形的「產品市場」以及無形的「服務市場」所概括。

公平法學者或執法機關，多遵循經濟學理論的判斷標準，將市場歸類為有形的「產品」市場，及無形的「服務」市場⁷⁸。但是，這種判斷標準，在論及研發行為時，即產生適用困難的窘境。其原因在於「研發」本身，並非一種生產的過程，所以無法有一個明確的「最終需求市場」可供判斷，是否「足以」影響市場功能。這使得執法機關在判斷共同研發行為對「市場」影響的程度時，面臨市場

⁷⁵ *Id.* at 318-19.

⁷⁶ 張守均, *supra* note 63, at 286.

⁷⁷ 林鐘雄, 經濟學, 253, (增定二版, 三民書局, 1989).

⁷⁸ 舉例而言，公壹字第 0960003632 號許可案，遠東航空公司等 4 家航空公司，申請「臺北—高雄航線票證免背書轉讓聯合行為許可案」，就個案判斷之市場，為「臺北—高雄航空運輸市場」，若為上位判斷標準，則歸屬於運輸「服務」市場。另一許可案例，公壹字第 0960000921 號，為統一股份有限公司等等 20 家企業申請「共同採購合船裝運玉米進口之聯合行為許可案」，就個案判斷之市場，為「我國玉米市場」，若為上位判斷標準，則歸屬於玉米「產品」市場。所以，在此所稱之上為判斷概念，可依據經濟學理論，指向「產品」或「服務」市場兩類。

認定標準無法一致，甚至不同個案所歸納之認定標準不一的情況發生⁷⁹。

5 聯合行為之許可實質要件

公平法第十四條第一項將「有益於整體經濟與公共利益」做為聯合行為例外許可實質構成要件之一。「整體經濟」與「公共利益」均為不確定之法律概念，所謂「整體經濟」係指除聯合行為企業以外之經濟總體面而言，故就「有益」整體經濟，應是指聯合行為所獲得之利益，不僅限於聯合行為之企業所獨有，其正面績效應擴及整體經濟之個體所共享⁸⁰。至於「公共利益」則是將聯合行為效益之考量，超脫市場競爭觀點，並兼及效率以外之環保、就業、穩定交易秩序或產業升級等，與經濟效率同等重要之價值⁸¹。

雖然各申請案件各有其獨特之經濟背景，公平會許可聯合行為實務，就「整體經濟與公共利益」之判斷標準，仍需依第十四條各款揭示的標準作為判斷基礎⁸²，但仍可就個案差異情況作個別審酌⁸³。至於「有益」之判斷，則應就聯合行為之「整體經濟與公共利益」之正面績效，以及「限制競爭」之負面效果作具體衡量。公平法施行細則第十三條各項，規定企業申請聯合行為許可時，必須陳明欲申請之聯合行為係「有益」於整體經濟與公共利益的具體事由。

經濟學理論並未就「整體經濟」與「公共利益」做個別認定及定義，係以「社

⁷⁹ 舉例而言，在同為申請共同研發聯合行為案例中，(87)公聯字第 017 號公平會並未就申請人在電動機車之技術市場可能產生之聯合行為予以限制。然而，在公聯字第 094001 號許可案中，卻同時論及產品市場及技術市場可能發生的限制市場競爭行為。就公平會為何對各該同為申請共同研發許可案件，卻為不同之處理，頗值思量。

⁸⁰ 石世豪, *supra* note 61, at 516.

⁸¹ *Id.* at 517.

⁸² *Id.*

⁸³ 舉例而言，公平會公聯字第 096003 號「遠東航空股份有限公司等四家事業申請「臺北—高雄航線」票證免背書轉讓聯合行為許可案。」以「增進消費者福祉、增進生產效益、提升資源使用效率」作為「整體經濟與公共利益」之審酌標準。另公聯字 095009 號「中國信託商業銀行股份有限公司等 30 家事業申請延展辦理信用卡業務聯合行為許可案」，則是以「降低成本、改良品質、增進效率」，作為審酌標準。至於 (87) 公聯字第 017 號「三陽工業股份有限公司等共同申請合資成立策盟工業股份有限公司聯合行為申請案」，則是考量「提升電動機車技術研發意願、促進市場需求、建構完善之市場使用環境」等作為審酌標準。

會福利」水準作為整體衡量經濟行為、經濟制度或經濟政策良窳的標準⁸⁴。在簡化的經濟模型中，生產者與消費者，代表經濟體系中的經濟個體，生產者及消費者因經濟行為所能帶來的利益總和，即代表整體經濟體系所有之利益。因此，經濟學理論中，縱然未將「社會福利」如公平法區別為「整體經濟」與「公共利益」之審酌標準，但是所考量的具體事項，仍是就聯合行為參與者以外的整體經濟個體所能獲得的利益，故二者用語雖殊，但實具異曲同工之妙。

4.2 公平法對共同研發管理之經濟效果分析

競爭關係企業的共同研發行為，被公平法視為聯合行為態樣之一，表示除非符合「有益於整體經濟與公共利益」的豁免實質構成要件，否則競爭關係企業間的共同研發，同屬應禁止之限制競爭行為。在技術演進的腳步極為快速的今日，開發新技術所需費用日益龐大，且研發風險日益升高，已非單獨企業所能負擔，企業採行共同研發，有其經營上的策略意義，對於整體經濟的影響，亦非僅止於限制市場競爭的負面因素而已。由美國1984年通過NCRA法案，以及同年歐洲418/85號規範（Regulation No. 418/85）的頒佈，可發現水平競爭企業間共同研發行為的管制強度，有逐步放寬的趨勢。

對照於共同研發在競爭法學上受到的重視，企業的共同研發行為，向來亦為經濟理論所重視的議題之一，而探討主題可分為兩個主題，分別為：共同研發對企業研發投入量、產品產出以及社會福利的影響，以及共同研發成員的研發授權契約對研發投入的影響。前者探討主題彰顯「企業間參與共同研發策略對企業及整體經濟的利弊權衡」，以作為「如何引導企業選擇，使社會福利效果達到極大的研發策略」的法律政策意義；後者主題則強調「企業間藉由成果分享的約定，影響企業或整體經濟的研發投入」，隱含「企業藉由共同研發的成果分享機制，

⁸⁴「社會福利」係「生產者剩餘」與「消費者剩餘」之加總。「消費者剩餘」是指指買者的支付意願減去買者的實際支付量，消費者剩餘衡量了買者自己感覺到所獲得的額外利益。「生產者剩餘」為賣者出售一種物品或服務得到的價格減去賣者的成本，生產者剩餘衡量生產者所得到的額外利益。因此，「生產者剩餘」與「消費者剩餘」之加總常作為社會經濟福利的衡量指標。

會間接造成對技術的限制」的政策意義。

聯合行為產生限制市場競爭效果，在實務及學理上已無爭議，所以我國公平法肯認聯合行為妨礙市場機能的效果，亦將聯合行為作為限制競爭的核心規範項目。但是，同為聯合行為態樣之一的共同研發，其產生的限制市場競爭的效果，是否足以到達公平法介入管制的程度，而必須成為公平法之限制對象，而受到與傳統聯合行為同樣的管制強度？在回答此問題之前，則必須先行瞭解聯合行為受到公平法管制的原因，在於競爭企業共同濫用市場力，而達到限制市場競爭的惡害出現。因此，企業共同投入研發工作，是否代表市場力的出現，成為討論的核心焦點。

針對上述問題，有論者認為投入「研發」工作，並不代表真正的市場力出現，蓋因研發成功與否有其風險性存在，充其量「研發」頂多是一種「前競爭」的形式，並不真正具有競爭性質，所以企業共同研發不會有限制市場競爭的可能性出現⁸⁵。反之，亦有學說認為「研發」本身亦為一種競爭手段，企業可藉由共同研發達到嚇阻競爭者進入市場的目的，因此共同研發當具有妨礙競爭之潛在性格⁸⁶。晚近經濟學理論均採取後者之看法，不否認「共同研發」可能發生的限制競爭效果，惟影響作用發生的途徑與傳統卡特爾有別。

共同研發並非在研發投入階段，即可直接影響商品最終需求市場的產量及價格為，而是間接透過其他方式（例如：生產效率或嚇阻競爭對手進入市場等），來達到產生之限制市場競爭效果。此外，亦可能在研發成功後，藉由共同研發階段的互動，而在研發成果所關連的最終需求市場，來影響市場產量及價格，而造成限制市場競爭之效果。甚至，在以技術開發為目的研發工作，最為常見的限制競爭手段，為藉由專利權或專門技術的取得、交互授權或制訂工業標準，來達到排除他人競爭的目的。因此，共同研發必須成為競爭法管制之標的，當無疑義。

⁸⁵ 范建德、莊春發，有關事業共同研發之聯合行為例外許可申請審查原則之研究，9，(行政院公平交易委員會，2003)。

⁸⁶ *Id.*

共同研發對何種「市場」可能發生限制競爭效果？則需依據共同研發成果，所指向的市場而定。公平法明示共同研發為「共同研究開發商品或市場」，而「提高技術、改良品質、降低成本或增進效率」則為共同研發可能發揮之效益⁸⁷，但是就企業投入研發工作，其目的不外乎開發商品、生產技術或開發市場，詳如圖6。所以，除商品之外，生產技術之研發亦為實務上共同研發之目的之一⁸⁸。因此，生產技術既然同為共同研發的成果，應無與商品及市場開發作差別待遇之實質理由，亦應包括在共同研發可能發生限制競爭的「市場」之內⁸⁹。所以，共同研發發生限制競爭效果的「市場」，做擴張解釋，除第十四條第二款之「商品市場」，以及第七條第二項之「服務市場」之外，「技術市場」亦應包含在內。

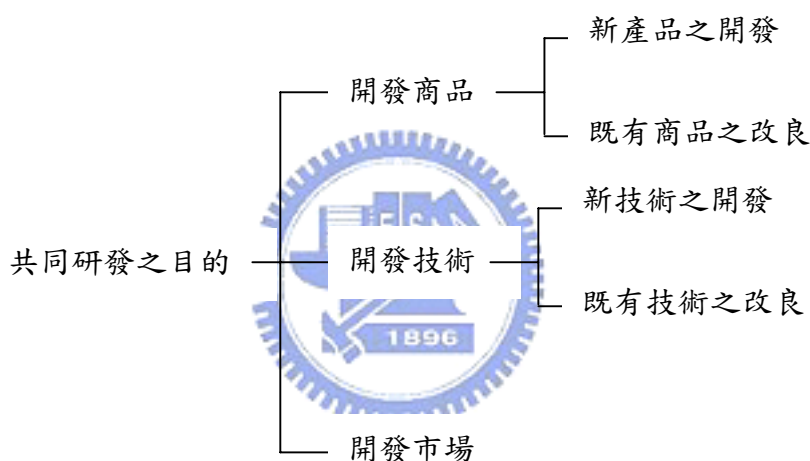


圖 6 共同研發目的區分

資料來源：范建德、莊春發（2003）

共同研發可能對商品、服務及技術市場產生限制競爭的效果。但是，公平法以傳統限制卡特爾的管制邏輯，來管理水平競爭關係企業間的共同研發，恐怕無法獲得預期的效果，反而發生法律適用上的漏洞⁹⁰。尤其，在判斷共同研發是否

⁸⁷ 石世豪, *supra* note 61, at 522.

⁸⁸ 在此所稱之「生產技術」，係指因共同研發活動而得到之專利權、著作權、商標權，或專門技術（Know how）。而專門技術則包括：方法、技術、製程、配方、程式、設計或其他可用於生產、銷售或經營之資訊，且符合營業秘密法對營業秘密之定義者。

⁸⁹ 范建德, *supra* note 85, at 5.

⁹⁰ 公平法第七條第二項，指聯合行為係為事業在同一產銷階段之水平聯合，足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能者為限，似暗喻受到限制競爭影響的市場，為商品及服務市場。

該當「足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能」的構成要件，十分難以執行。共同研發與傳統卡特爾對共同研發可能產生限制市場競爭之途徑有別，自應將共同研發與傳統卡特爾，作不同規範方式。以下重新詮釋共同研發在適用聯合行為規範構成要件的意義，以區別共同研發與傳統卡特爾，在聯合行為構成要件必須採取相異之規範方式參考。

1、 共同研發行為主體

聯合行為之主體須為「同一產銷階段有競爭關係之事業」，係著眼於相互競爭企業的產品及服務具有替代性，共同約定產品或服務的價格、產量等競爭參數的行為，將妨礙市場機能的正常運作。這種判斷基礎，係著重於對「產品或服務市場」的限制市場競爭觀點。公平法將共同研發歸類於聯合行為的態樣之一，同樣以水平競爭關係企業作為規範的行為主體，惟有疑問的是，共同研發縱然有限制市場競爭之特性，但是共同研發並無法直接影響產品或服務市場競爭參數，這種對「產品或服務市場」聯合行為的管制模式，是否妥適則有疑問。

在Atallah (2002) 的水平競爭關係企業，及上、下游供需關係企業之產業結構模型，對此問題的看法，與傳統見解有若干差異，其結論可引伸出，公平法對共同研發聯合行為主體規範，可能有未能發揮管制效果的缺憾。在Atallah (2002) 中，認為下游垂直供需關係之企業共同研發，亦可能損及社會福利。非獨只有水平競爭關係企業的共同研發行為，會損及社會福利。因為在模型中假設，若上、下游供應關係之企業僅採VC共同研發策略時，對於社會福利影響的效果可能有利，也可能有弊⁹¹。此結論即與現行公平法的共同研發於管理方式有重大差異。

此外，Atallah (2002) 亦認為，企業採行 GC 共同研發策略的社會福利，均大於 HC 共同研發策略的社會福利。而且，由圖 5 可知，當研發外溢效果上升，會使得 GC 及 HC 的產業總研發投入增加，只要研發外溢效果夠大（在圖 5 之第

⁹¹ 於表 2 中，VC 下的 $\partial^2 X / \partial h \partial v$ 其符號無法確定為正，抑或為負。這表示存在研發外溢效果下之 VC，對於整體經濟之研發投入，其影響無法確定。

3、第4及第5區域) GC已經一躍而成為產業總研發投入之最高者。這顯示同時整合水平競爭,以及上、下游供需關係企業參與共同研發,對社會福利提升效果最為顯著。這種型態的共同研發,融合了公平法限制的「水平競爭關係」企業的共同研發行為,以及公平法所未予限制的「垂直供應關係」企業共同研發行為,在公平法上的定位為何?恐非現行公平法規所能夠解決的問題。

2、 契約、協議或其他方式之合意

聯合行為之合意構成要件包含三種合意的態樣:契約、協議與其他方式之合意。共同研發係基於同一共同目標,而共同投入資源開發的共同行為。因此,共同研發屬於同一方向之合意,而且共同研發投入成本高,研發成果又隱藏鉅額之商機,為釐清權利義務關係,實務上幾乎不可能出現,無協議的共同研發關係,使得實務上的共同研發行為多會該當此項構成要件。但是,形式外觀上的構成要件該當,是否會因為共同研發協議外觀內容,而達到限制市場競爭效果?這可由公平法規及經濟學理論兩個層面個別加以說明。

首先,就公平法規層面而言。共同研發成員為取得公平會共同研發聯合行為許可,或避免遭受公平會違反聯合行為管制調查,當不至於在共同研發協議內容,明文規定雙方達成限制市場競爭合意之約定條款。因此,縱然共同研發行為,該當於「協議」的構成要件,符合以「協議」為相互約束事業活動行為之構成要件,但當不至於因協議的外觀內容,而出現限制市場競爭效果。其次,就經濟學層面來說,答案可能是肯定的,因為企業協議共同研發,的確可能作為嚇阻其他競爭企業進入市場的手段⁹²,惟是否據此認定共同研發協議會達到嚇阻的效果,應就申請個案所處之產業競爭環境作個別判斷,而不可作為一般性之判斷準則。

就經濟學理論觀點,在合意方式的構成要件中,以「其他方式之合意」造成限制市場競爭的可能性,會比以「協議」方式高得許多。原因在於共同研發過程,

⁹² 范建德, *supra* note 85, at 71.

參與成員藉由頻繁的接觸、協調或交換訊息，參與成員對於彼此的技術能力、行銷策略、產業遠景，甚至產品的生產成本可能瞭若指掌⁹³。這種不可避免的接觸，可能使成員對於商品或服務之市場價格，產品產量、原料來源、生產技術等競爭參數達成默契，最終將影響市場價格呈一致性變動，可能違反聯合行為之規範⁹⁴，此論點獲得經濟理論及實證證明⁹⁵。

這種研發過程的密切接觸，極有可能成為掩護共同研發成員的勾結平台。但卻，這種訊息交換的過程，卻是一種無法避免且有益於共同研發順利進行，所不可或缺的平台。經濟理論對於這種訊息交換的過程，具有促進共同研發的作用，曾提出兩種不同觀點的解釋，各說明如下。

(1) 不完全契約理論 (Incomplete Contract Theory) 觀點

企業在共同研發前的參與決策評估，甚至到完成簽署共同研發協議，無法完全預知研發過程中的市場、技術或外部經濟的不確定性⁹⁶。因此，共同研發協議僅能就可預知風險，盡可能規範共同研發參與者面臨風險的因應方式。這種對於未來風險無法充分預估的研發協議，帶有共同研發參與成員無法詳細地評估投入研發資源，以及可獲得報酬的不完全性，是阻礙企業投入共同研發的重要因素。Maskin & Tirole (1999)⁹⁷曾以不相關定理 (Irrelevance Theorem) 詮釋契約的不完全性，所造成交易成本過高的現象。

該文結論指出，縱然簽約當時尚無法完全掌握未來的不確定性，但是基於契

⁹³ *Id.*

⁹⁴ 有關因公開生產成本訊息，可能造成對產品價格合意，而違反公平法聯合行為規範之行政解釋，詳見公平會於中華民國 84 年 4 月 28 日，發函台灣區拉鍊工業同業公會，(84)公貳字第 02950 號函，解釋「若對會員提供各類拉鍊原物料成本分析表是否違反公平交易法之聯合行為乙案」。函覆解釋「此種作為倘造成企業對產品價格之合意，影響市場價格呈一致性變動，可能涉及違反公平交易法聯合行為之規範。」

⁹⁵ 范建德, *supra* note 85, at 71.

⁹⁶ 技術不確定性指研發所需之方法、技術，這會涉及研發成功機率的判斷。市場不確定性，係指市場未來的消費需求、消費者偏好、行銷等問題，這會影響未來成果商品化所面臨之成本及商品化成功率。經濟環境的不確定性則泛指一般的外部經濟因素，例如：經濟情勢、政府政策、市場利率等等之風險。

⁹⁷ Eric Maskin & Jean Tirole, *Unforeseen contingencies and incomplete contracts*, 66 *Review of Economic Studies*, 83, 83-114 (1999).

約雙方的理性，只要雙方瞭解事後的償付（Pay Off）與在原始契約所規範的事前投資間的關係，他們可以選擇簽署一個允許在簽約後，仍可補充細節的契約，來解決對未來不確定性過高的問題。該文的重點在於如何使雙方能夠在簽約後的履約階段，誠實地揭露可補充原始契約細節的訊息，以降低原始契約的不完全性。

在共同研發協議中，簽約前的不完全性，必須藉由簽約後共同研發階段的互動，誠實揭露各自所擁有的資訊來加以降低。因此，在共同研發過程中，密切的互動及資訊充分揭露，將會是共同研發可順利完成的前提要件，也將是企業是否加入共同研發計畫所必要的考量因素。所以，共同研發成員間在研發過程中的充分資訊交換，縱然可能促成共同研發成員，未來在共同研發成果的市場達成足以影響市場競爭的默契，但卻是促成企業加入共同研發所不可或缺的元素。

（2）以資訊不對稱（Information Asymmetric）理論的觀點

參與共同研發成員的能力差異，將在共同研發過程中產生資訊優勢與劣勢之別。若資訊優勢差異產生在簽署共同研發協議前，具有資訊優勢之一方，將有產生逆向選擇（Adverse Selection）的現象；反之，若發生在簽約後，則資訊優勢之一方將會導致道德風險（Moral Hazard）。縱然雙方資訊優勢對稱，一旦雙方發生爭執，基於對研發理解的落差，第三人亦無法有效率地對爭執提出公正的仲裁。所以，共同研發成員在簽署協議前，基於資訊不對稱的認知，將影響參與共同研發的意願。

為克服這種資訊不對稱的問題，Moore & Repullo（1988）⁹⁸認為，若能夠藉由資訊的「顯示機制（revelation mechanism）」約定，提供誘因（或威脅）使成員誠實揭露自己所擁有的私人資訊，讓共同研發成員互相傳遞訊息，便可使共同研發建立在成員誠實揭露私人資訊的基礎上，讓共同研發得以順利進行。因此，就資訊不對稱阻礙共同研發的觀點，在簽署共同研發協議後，成員可約定任何方

⁹⁸ John Moore & Rafael Repullo, *Subgame Perfect Implementation*, 65(5) *Econometrica*, 1991, 1218 (1988).

式，來達到誠實且充分交換私人訊息，而共同研發成員的訊息交換，成為促成共同研發以及完成研發工作所不可或缺的一環。

經濟理論業已證明共同研發成員充分交換訊息，有利於促成共同研發的組成，以及研發活動的順利進行。這種研發過程中的資訊充分交換，將免不了使共同研發成員，對維持研發成果市場的某些競爭參數的達成一定的「默契」。這種資訊交換過程，是否構成「以其他方式之合意」之構成要件，尚須個案予以判斷。但是，若因資訊交換致使對某些競爭參數發生被動決定的默契，與寡佔市場中的「有意識平行行為」的區辨，將會是公平法執法機關，舉行為人合意存在最為艱鉅的任務。

3、 限制競爭

競爭謂二以上事業在市場上以較有利之價格、數量、品質、服務或其他條件，爭取交易機會之行為。競爭是一個三角關係，任二企業透過合意而減少彼此的競爭強度，必定會影響各該企業與其交易相對人原有或原應有之關係。企業間的共同研發行為，會因為任二企業間的合作關係，進而引發對第三方可以支配使用的競爭參數的自由受到約束。

共同研發產生的限制競爭效果，較有可能發生在成員間的技術與市場訊息交換，或是研發成果分享的排他性，使原有競爭關係之第三方可運用的競爭參數受到限制，產生限制市場競爭的效果。在經濟學理論從來就不否認共同研發，產生的限制競爭效果。共同研發的寡佔市場模型，一律假設參與共同研發成員對市場價格具有某種程度的決定力，即是反應經濟理論對於共同研發對市場競爭可能發生限制競爭的效果。

共同研發行為足以產生市場產生限制競爭效果的外觀，以如前述。惟限制市場競爭與合意之間的關係，是判斷共同研發符合構成要件最具關鍵的議題。目前

我國公平法上以採效果說，或兼採目的說為通說⁹⁹。惟就共同研發在此構成要件之判斷結果，若採效果說，則共同研發參與成員為使共同研發活動順利進行，所為技術與市場訊息的誠實揭示，難謂不構成限制競爭之效果；反之，若採目的說，則競爭法機關欲證明其有限制競爭之主觀意圖，其舉證責任負擔未免過高，執法成本與維持市場競爭效率利益，恐無法相當。因此，不論採效果說或目的說，不是失之過寬，就是失之過嚴，對執法機關誠為重大挑戰。

4、 足以影響市場功能

競爭的三角關係的任兩方的合作關係，必定影響與第三方原有或原應有的競爭關係。惟此種影響是否「足以」影響市場功能，而到達必須啟動機制介入，則必須權衡執法資源與實際可能造成之損害而定。公平法對於共同研發仍是採取與聯合行為的管制要件，認為限制競爭的程度，必須達到「足以」影響市場功能，作為介入的構成要件。就經濟學理論觀點，所謂「足以影響市場功能」，代表企業在經濟體系中，有能力決定產品之產量及價格，並透過操縱產量或價格，來瓜分市場以獲取超額利潤¹⁰⁰。一般而言，要衡量企業是否「足以」影響市場功能，仍不脫「質」與「量」的衡量標準¹⁰¹。

共同研發指相互競爭企業在技術研發的共同行為，而卡特爾則是直接影響產品市場或服務市場的價格及產量等競爭參數的方式有異。所以，若共同研發足以影響市場競爭，則有必要先釐清共同研發影響哪一「市場」的競爭參數，方足以判斷個案是否該當構成要件之判斷。依據公平法第十四條第二款，共同研發的目的不外乎：開發商品、開發技術及開發市場。所以，共同研發的成果以「產品」、「服務」及「技術」呈現當無疑義¹⁰²。共同研發所影響之市場，異於傳統卡特爾者，僅在於「技術市場」而已。

⁹⁹ 吳秀明, *supra* note 64, at 76.

¹⁰⁰ 張守均, *supra* note 63, at 286.

¹⁰¹ 吳秀明, *supra* note 64, at 78.

¹⁰² 范建德, *supra* note 85, at 115.

技術本身作為研發成果之一，可能因其是否可成為獨立的交易標的，而呈現兩種不同的意義。首先，若技術本身非做為可交易標的時，技術本身代表生產成本的降低，或是生產技術的提升，其最終效果仍必須以產品的形式加以呈現，而可歸類於產品或服務市場；其次，若技術本身可作為交易標的，則它成為一種新型態的市場交易模式中的交易客體，則衡量共同研發成員在技術市場的市場力，恐非傳統市場力衡量指標所能涵蓋。惟無論如何，共同研發成果，可指向產品、服務市場及技術市場，而其限制競爭的效果，亦應以這兩類市場為思考主軸。

聯合行為限制競爭效果，早已被經濟學理論確認，亦被競爭法採為管制聯合行為的理論基礎。所以，共同研發的「產品或服務」成果在「產品或服務市場」可能發生之限制競爭態樣，當與其他聯合行為對「產品或服務市場」之限制競爭效果並無差異。例如，Atallah (2002) 發現共同研發影響的限制競爭參數，包括：產品數量及價格，Motta (1993) 認為產品品質成為共同研發所影響的競爭參數，而何志峰 (1992) 則是以產品數量及價格探討限制競爭的效果¹⁰³。

當技術成為可交易標的，在「技術市場」這個新交易市場模式，可產生之限制市場競爭效果為何？傳統經濟理論並未多加著墨。惟本文認為技術本身已經成為可交易標的，其「可交易性」與一般商品無異，應可類推適用產品或服務市場之管制措施。范建德 (2003) 列舉技術市場可能發生與產品或服務市場大同小異之限制市場競爭態樣¹⁰⁴。惟以通常的情況而言，欲達成同一功能或目的，可資利用的技術多非唯一，所以在技術市場要達到獨佔性競爭的程度並非易事。技術市場實務上能達到足以限制市場競爭的程度，多發生在專利權濫用¹⁰⁵或制訂專利權標準¹⁰⁶的情況，公平法亦足以對這兩種限制市場競爭態樣發揮管制效果¹⁰⁷。就

¹⁰³ 何志峰, *supra* note 24, at 32.

¹⁰⁴ 范建德, *supra* note 85, at 76-79.

¹⁰⁵ 參照「94.9.16.公法字第 0940007480 號，行政院公平交易委員會，對於事業發侵害著作權、商標權或專利權警告函案件之處理原則」。

¹⁰⁶ 關於專利權標準所產生之限制市場競爭問題，可參閱 李兆國，標準制訂組織及標準專利權之爭議 (2003) (交通大學科技法律研究所碩士論文)。

¹⁰⁷ 依據本文見解，應可類推適用公平交易法第十九條各款，或公平交易法第二十四條。

經濟學理論觀點，公平法將共同研發與一般聯合行為所產生之限制競爭效果作同一規範，其作法應屬恰當。

5、 共同研發之許可實質要件

共同研發若能夠「有益於整體經濟與公共利益」，則成為聯合行為之例外許可的對象。共同研發可能造成限制市場競爭的負面效果，惟正面效益亦為多數觀點所接受。共同研發是否提升整體經濟或公共利益？經濟理論的正、反兩面論戰從未停歇¹⁰⁸。正方認為共同研發對研發投入及社會福利的正面意義¹⁰⁹，但是結論暗示企業將研發階段的合作關係延伸到生產、銷售階段的強烈誘因¹¹⁰，無法讓競爭法主管機關完全解除對共同研發的管制。反方亦證明共同研發可嚇阻其他未參與共同研發企業進入市場¹¹¹，甚至參與企業把共同研發作為資訊交換平台，而衍生出一致行為的限制市場競爭效果¹¹²。公平會對於共同研發的限制競爭效果，已經採取更為開放的態度，卻也無法達到完全放任共同研發進行的態度。

4.3 建立經濟學觀點之共同研發管理標準

以經濟學理論檢視各聯合行為構成要件可以發現，現行公平法以傳統卡特爾的管制觀點，用以規範共同研發行為，將在適用主體、執法成本的合理性等面向發生歧異的看法。以下由經濟學理論出發，摒棄公平法以傳統卡特爾觀點規範共同研發的作法，歸納並修正一套新的評判標準，以重新定位共同研發行為，在公平法之地位，及公平法對共同研發應採取的態度。

4.3.1 以傳統卡特爾觀點規範共同研發之缺點

以現行公平法聯合行為構成要件檢視企業間共同研發行為，在所有的構成要

¹⁰⁸ 范建得, *supra* note 85, at 69-73.

¹⁰⁹ 如d'Aspremont and Jacquemin (1988)、Atallah (2002) 等。

¹¹⁰ 何志峰, *supra* note 24, at 39.

¹¹¹ 范建得, *supra* note 85, at 72.

¹¹² Katz, *supra* note 20, at 540.

件規範，包括：適用行為主體、參與成員合意、限制競爭、足以影響市場功能及共同研發之許可實質要件等，會發生規範手段與目的落差，以及執法成本過不合理的現象產生。以下分述之。

1. 構成要件在適用主體方面規範手段與目的產生落差

現行公平法第七條第一項及第二項，定義聯合行為主體必須為「有競爭關係且同一產銷階段之事業」。此構成要件符合傳統卡特爾可能對市場競爭產生影響的實際狀況。惟此種以維護產品市場競爭為出發點的規範方式，若套用在以共同研發為目的的聯合行為上，將會產生規範手段與目的產生落差的問題。

2. 增加採行整合式共同研發企業的違法風險

首先，依據 Atallah (2002) 的結論，在一個同時具有水平競爭關係及上、下游供需關係企業所合力參與之共同研發，將有助於社會福利的提升，並且社會福利提升的效果會大於僅有水平競爭企業，或僅有上、下游供需關係企業參與的共同研發。但是，這種具有較高社會福利提升效果的共同研發方式，在現行的公平法的法制下，卻被歸類為聯合行為的方式之一，縱然這種共同研發方式，可能在經過其他的構成要件的適用判斷後，被歸類為「例外許可」之列，但是這種對社會福利有最佳提升效果的共同研發行為，卻因為公平法以傳統卡特爾的觀點來看待共同研發行為，徒增企業違反公平法規範的法律風險，恐違公平法立法目的。

3. 未區辨上、下游供需關係企業的共同研發對社會福利可能的負面效果

其次，Atallah (2002) 有另一值得深思的結論。在一個僅有垂直上、下游關係企業參與的共同研發活動，水平研發外溢效果的出現，亦可能會損及社會福利¹¹³。這個結論在公平法上的意義，在於無法完全排除水平研發外溢效果發生的產業環境下，完全放任上、下游垂直供應關係企業的共同研發行為對社會福利影響

¹¹³ 詳見表 2 之比較靜態分析。

的效果，顯然劣於許可水平競爭關係企業共同研發對社會福利影響的效果¹¹⁴。這表示公平法對傳統卡特爾適用主體的管制方式，套用在共同研發行為顯有不足之處，可能無法達到維持競爭及有益於整體經濟及公共利益的目的。

4.3.2 構成要件適用判斷或舉證責任成本過高

公平法禁止聯合行為的主要目的，在於聯合行為對於市場競爭產生之壓抑而損及整體經濟利益。正如同美國知名大法官Posiner所言，法律制度具有配置資源的功能，什麼樣的資源配置才能使效率最大化？在正常情況下，這一問題是由市場來決定；但在市場決定（market determination）成本高於法律決定（legal determination）成本時，這一問題就應該留給法律制度來解決¹¹⁵。正由於聯合行為對於市場競爭的妨礙的嚴重後果，代表「值得」以公平法規範，來移轉資源配置失衡的現象。但是，在執法層面，也必須注意在個案上，執法成本是否過高，反而扭曲法律制度重新分配資源的功能。

公平法對傳統卡特爾的管制亦注意到這個問題。所以，公平法第七條第二項將管制對象的門檻拉高至「足以」影響生產、商品交易或服務供需之市場功能者為限，以避免執法資源的浪費。但是，對於共同研發行為的管制，上述的門檻可能會因為共同研發的特殊性，反而無法發揮過濾功能，甚至造成執法機關與行為人在舉證責任上的沈重負擔。造成這種現象的主要因素，在於聯合行為的三個構成要件：「合意」、「限制競爭」及「足以影響市場功能」交互作用所造成。

研發活動過高的高度風險性，促使共同研發成員在研發協議之外，尚須於研發過程中有充分的訊息交換，以利共同研發的順利進行。這可由經濟學的不完全契約理論，或資訊不對稱理論的觀點加以證實，而且理論也明確指出資訊的充分交換，是促進共同研發順利完成不可或缺的一環。但是正因為共同研發的特殊

¹¹⁴ 由表 2 之比較靜態分析結果發現，VC及NC之 $\partial W / \partial h$ 可能為正值或負值，但是HC之 $\partial W / \partial h$ 卻為正值。

¹¹⁵ Richard A. Posiner, *Economic Analysis of Law*, 467-469 (蔣兆康 譯，中國大百科全出版社，1992) (1991).

性，將使得這種資訊交換成為執法機關舉證共同研發成員是否「合意」影響市場競爭，或是共同研發成員面對聯合行為的指控時，舉反證證明自己並無共同影響市場競爭的「合意」的責任上帶來極為嚴苛的考驗。

在一個極為普遍的狀況下，若共同研發成員投入共同研發工作所獲致的成果，在既有市場具有某些程度的影響力，或是在一個全新開創的市場具有影響力時，共同研發成員在這個研發成果標的市場的互動，若產生一致性的外觀，則「限制競爭」及「足以影響市場功能」構成要件，將會因為共同研發成員本身即已具有的市場地位，或共同研發主題的前瞻性，而使得該構成要件反而成為一個低門檻，無法發揮實質的過濾效果。最終，「合意」構成要件將會是舉證聯合行為成立的重要關鍵。

以現行公平法執法對於「合意」存在舉證的操作實務，縱然共同研發成員在市場上一致性的互動外觀，足以「限制競爭」及「影響市場功能」，但是共同研發過程中成員的討論及資訊交換未必行諸文字，所以要掌握資訊交換內容成為證明成員具有主觀影響市場「合意」的直接證據恐非易事。反之，若採用間接證據法則，依據間接證據認定步驟逐步推理¹¹⁶，共同研發成員在市場上的互動將難逃以「限制競爭」並達到「足以影響市場功能」的「合意」要件。雖然間接證據法則使執法機關的舉證負擔降低，但是共同研發成員欲證明並未合意「限制競爭」並達到「足以影響市場功能」的舉反證成本大幅提高。這種資訊充分交換行為所衍生「昨是今非」的情況，是現行公平法將以聯合行為作為管制共同研發法制的一個盲點，也是公平法造成共同研發成員面臨高度違法風險的關鍵所在。

¹¹⁶ 關於間接證據法則運用於證明事業合意存在，有四個重點：(1) 所證明者非該案例之主要待證事實（合意存在），而是其他之事實（如：成本資訊、對市場狀況之看法之情報等），惟此等事實雖屬間接，卻與待證適時有密切關連之「周邊情況」，而有助於對待證事實之瞭解者；(2) 必須能根據這些周邊情況，推論出主要待證事實存在；(3) 上述推理必須有確實根據，不可憑空臆測。推理時必須善周邊情況是否「重要、明顯且一致」地指向主要事實且符合一般經驗法則，使得能夠根據周邊情況而判斷事業間已有合意，且此合意為其外部行為一致之唯一合理解釋；(4) 採用間接證據之一方，仍須證明間接事實之存在，並有義務說明該等事實之含意並說服他人何以此等周邊情況能夠唯一合理地解釋聯合行為合意存在。參見 吳秀明, *supra* note 64, at 69-70.

4.3.3 現行公平法對共同研發規範強度之合理性

正因為聯合行為是一種直接影響市場競爭的最古老手段，況且經濟學理論亦證實聯合行為對市場競爭的傷害，足以造成市場的扭曲，而損及社會福利。公平法對於水平競爭企業間的聯合行為視為當然違法。縱然在公平法第七條有適度提高適用門檻，以到達「足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能者」為限，但是除了第十四條各款的不同聯合行為態樣，且「有益於整體經濟與公共利益」，並「經申請中央主管機關許可」者之外，聯合行為在公平法確保市場競爭的立法宗旨下，不脫高度管制的立法思維。

從而，受到哈佛學派的「結構—行為—績效」理論的影響，認為分散的市場結構會比壟斷或過於集中的市場結構，具有更高的效率的。此一學說提供各國競爭法遏制聯合行為造成市場力的集中，保護市場競爭的理論基礎。縱然在以經濟效益為主要論述基礎的芝加哥學派，認為市場自由競爭能夠提高經濟資源的生產和配置效率，使各種經濟財貨以最經濟的方式產出，資源能夠以最有價值的方式投入生產，消費者剩餘和生產者剩餘的總和將會達到最高境界，但是在芝加哥學派學說的背後亦可發現對市場力量集中所抱持的否定態度。

但是，經濟問題無法純以維持市場效率作為唯一的考量，因此各國競爭法仍須背負非以追求經濟效率的政策目標，甚至尚要對這些無效率經濟政策目標讓步妥協。舉例而言，這些非以競爭效率做為目標的經濟政策，可能包括：為提昇國內企業在國際市場的競爭力、提振企業面對景氣循環的能力、發展中小企業等社會政治價值，從而容許以降低生產成本、改進技術為目的的市場力集中¹¹⁷。這些經濟政策目標依各國國情不盡相同，亦可能隨時間的變化而變化，反映了競爭政策的變化性和可塑性，既盡量表現對現實的經濟問題的重視，又保持維護市場競爭基本目標責任的穩定性。

¹¹⁷ 我國公平法調和市場自由競爭與經濟政策目標的立法思維，可參照公平法第十四條之立法說明。

但無論如何，這些輔助性質的競爭政策目標，仍須不悖競爭法維持市場自由競爭的立法宗旨。亦即，競爭法為兼顧國家經濟政策目標，不妨對經濟效率作寬鬆的認定，以例外許可的方式作為調和雙方的作法，但是卻不可忽視這些經濟政策本身具有的限制市場競爭性格，產生反客（國家經濟政策目標）為主（市場競爭效率）的情況發生。因此，在競爭法凡具有調和性質的規定，應以原則禁止，例外許可的方式呈現，以彰顯競爭法維護市場競爭的基本立場，以及這些經濟政策目標本身具有的反市場競爭效果。

參照我國公平法對聯合行為的規範，可以發現以上的立法背景規範脈絡。這種高度的行政管制措施，展現公平法維護市場競爭以及調和國家經濟政策目標雙重特性。依據經濟學理論對於共同研發行為的研究指出，相較於無共同研發的情境，共同研發將有較高的研發投入，以及較佳的社會福利水準。縱然有論者以為，共同研發可能造成企業勾結的平台¹¹⁸，甚至成為懲罰未加入共同研發活動競爭者的手段¹¹⁹。但是共同研發成員的資訊充分交換，具有促成共同研發順利進行的正面效果，亦為共同研發過程所必須，故前者論述的說服力較為薄弱；至於後者之論述雖言之有據，但是成本的降低及效率的提升來獲取較佳的市場地位，本即為企業投入共同研發所追求的目標，這本屬於合理的競爭行為，自不應非加以限制。

因此，共同研發對社會福利提升效果無可否認。相對於傳統卡特爾所造成限制競爭效果的程度當有所區別。況且，經濟學理論對二者的探討結論亦指出，前者妨礙市場競爭的效果無庸置疑；後者對社會福利及研發投入確有正面效果。故二者在法律上應有不同之對待。但是我國公平法把傳統卡特爾的規範標準，套用在共同研發上，即隱含共同研發與傳統卡特爾，對市場競爭之傷害具有同等程度的惡性，這顯然有違經濟學理論的邏輯，有違反平等原則之嫌。

若由反面推論，認為共同研發將成為勾結平台，以及懲罰競爭者手段的論述

¹¹⁸ 范建德, *supra* note 85, at 112.

¹¹⁹ *Id.*

即使成立，但是這種屬於以妨礙市場競爭為目的之「惡性」共同研發，所造成的反競爭效果並非純為共同研發行為「本身」所造成，而係共同研發成員在研發成果指向之產品、服務市場，或技術市場濫用市場力量之行為，與共同研發行為本身並無必然的因果關係。依據公平法現有管制企業在產品、服務及技術市場濫用市場力量的規範，即足以產生嚇阻作用，阻止企業濫用市場力量之行為。實無必要將公平法把管制射程範圍，延伸到研發階段的共同行為。

此外，經濟學理論亦證明企業的確有相當誘因，將研發階段的共同行為延伸進入生產階段¹²⁰，但是在研發階段的合作確實也有助於研發投入及社會福利的提升，至於在研發成果指向之產品、服務或技術市場，濫用其市場地位之行為，與共同研發「本身」並無必然的因果關係。所以，共同研發與聯合行為，造成限制市場競爭的效果終有程度上的差別，但是若繩之以相同強度之規範，亦難免產生違反比例原則之可能性。



4.4 小結

本章由經濟學理論觀點出發，把公平法定義聯合行為之構成要件，以及聯合行為之例外實質許可要件，與經濟學理論之間逐一建立連結。在討論過程中可以發現，公平法定義聯合行為的構成要件，均有其特定的經濟意涵。而且，聯合行為的例外實質許可要件，雖與經濟學理論慣用的名詞有所差異，但是二者內涵實為同一，並無二致。所以，公平法定義聯合行為的構成要件，以及公平法對聯合行為的管制，是獲得經濟學理論的支持，公平法對聯合行為的管制取得理論基礎。

雖然公平法管制聯合行為的構成要件以及管制手段，取得經濟學理論支持。但是，以聯合行為構成要件套用在管制共同研發行為依據，以及共同研發的經濟效果，卻無法全部獲得經濟學理論的支持。主要的歧異點發生在「適用主體」、「合意」以及「對共同研發的管制強度」等三個面向。經濟學理論首先指出聯合行為

¹²⁰ 何志峰, *supra* note 24, at 39.

的經濟效果，與共同研發的經濟效果有所差異。並且，「適用主體」構成要件套用在共同研發行為，會讓一個同時整合上、下游供需關係，以及水平競爭關係企業的共同研發成員，面臨高度的違法風險。最後，並認為以現行公平法對「合意」構成要件的判斷，將發生執法成本過高的情況發生。

本章亦發現，以限制價格、數量及技術為目的的聯合行為經濟效果是迥異於共同研發的經濟效果。但是我國公平法卻以相同的卡特爾管制規定，作為管制共同研發的手段，手段與目的恐有失衡。縱然，共同研發可能產生限制市場競爭的潛在風險，但是與以限制價格、數量及技術為目的之卡特爾，所造成的限制市場競爭「惡性」終屬有別，以同等程度的規範強度作為限制標準，以難免，手段與目的失衡之嫌。

最後，由經濟學理論亦發現，共同研發本身有益於整體經濟的效果，但是不容否認企業會有經濟上的誘因，使企業將研發階段的共同行為，延伸到產品生產階段。正因為共同研發本身對整體經濟的正面效益，所以將共同研發行為，與共同研發成員在研發成果指向之產品、服務或技術市場的共同行為做切割處理，將會是一個比較能夠兼顧共同研發優缺點的作法。而且，以現行公平法的規範體系，實足以對共同研發成員在研發成果指向之產品、服務或技術市場濫用其市場地位，發生規範之效果。故對共同研發行為，應該採取更為開放的鼓勵態度。

五、 案例分析

5.1 我國共同研發推動及申請許可概況

有鑑於個別企業進行技術研發，企業將承受過高的研發投資風險，且難以發揮產業整合綜效。我國經濟部自 1999 年起即著手規劃與推動參與研發聯盟者之獎勵措施機制，鼓勵企業形成研發聯盟，促成異業結盟、產業上中下游結盟，以及同業間競爭前技術結盟，藉以帶動相關產業投資、提升研發能力及培育研發人才，進而強化產業聚群關係。

依據經濟部技術處 2006 年產業技術白皮書公布之數據顯示，我國於 2005 年度共核定 36 項研發聯盟計畫(含 SBIR 研發聯盟計畫)，計畫總經費新台幣 2.503 億元¹²¹。實際推動研發聯盟工作之機關，仍以經濟部技術處以及經濟部工業局為主力，例如，技術處於 2002 年起成立推動的「資通技術推動發展辦公室」已經促成並執行七個研發聯盟¹²²。此外，經濟部工業局亦於 2002 年起編列預算，委託財團法人資訊工業策進會執行「企業研發聯盟推動計畫」，在 2002 至 2004 年為止，共促成 61 個研發聯盟的誕生¹²³。

在政府如火如荼推動研發聯盟的同時，民間企業以共同研發為目的而自發性組成之研發聯盟亦不在少數。企業亦多將參與研發聯盟，作為彰顯自身研發能量提升的表徵，亦多以正面的態度主動公布相關訊息。雖然私部門成立之研發聯盟數目未有正確、客觀的統計數字，惟就以經公布者，亦可見其蓬勃發展¹²⁴。但是在政府與企業如火如荼趕上全球籌組研發聯盟的風潮的同時，相較於公平會依據

¹²¹ 經濟部技術處, 2006 年產業技術白皮書 48 (2007).

¹²² <http://doit.moea.gov.tw/01intro/RandDalliance.asp>.

¹²³ http://www.ciup.org.tw/6_gov/pt/a03.pdf.

¹²⁴ 由各知名入口網站搜尋「研發聯盟」關鍵詞，可以發現民間自行組成並公布相關訊息之研發聯盟總數，遠超過政府資助成立之研發聯盟。故可知，企業自力組成研發聯盟，已經是企業普遍觀念，並已形成趨勢。

公平法第十四條第一項第二款受理申請，並做出處分之案例並不多¹²⁵。未經許可即行籌組者顯然佔有絕對多數，表示政府與企業對於組成研發聯盟，可能構成聯合行為的違法意識相當薄弱¹²⁶。

政府與產業界將共組研發聯盟作為提升自身研發能力，強化產業群聚關係與縮短與競爭者技術差距的良方。但是，不容否認，企業會有強烈誘因把研發階段的合作關係，延伸到生產、銷售階段，以獲取更高利潤。為衡平研發聯盟所帶來的利弊得失，公平會必須對研發聯盟的申請做出對整體經濟最有利的處分，甚至，必要時須啟動公平法賦予的主動調查機制，來阻止研發聯盟所產生，限制市場競爭的負面行為。以下以兩個市場成熟度，開發技術難度門檻以及參與成員所處產業地位不同的案例，來探討公平會的兩個研發聯盟許可處分，檢視其許可理由之合理性，是否能夠獲得經濟學理論的支持，藉以印證本文觀點，並以之作為公平會之參考。



5.2 公平會研發聯盟許可決定個案評析

5.2.1 (87) 公聯字第 017 號

5.2.1.1. 申請內容：

三陽工業股份有限公司等十一家業者，申請合資成立「策盟工業股份有限公司」，從事電動機車之研發、設計、製造及銷售等聯合行為。

5.2.1.2. 申請企業：

¹²⁵分別為：(83) 公聯字第007號、(87) 公聯字第017號、(88) 公聯字第001號、(89) 公聯字第008號、公聯字第091001號、公聯字第094001號。

¹²⁶ 依據公平會中華民國 89 年 2 月 8 日，發函臺灣經濟研究院，(89) 公貳字第 8816469—001 號函，解釋「擬邀集相關業者共同研究開發『燃料電池機車』之聯合行為申請時機乙案」。公平會函覆解釋，「公平交易法所規範之聯合行為，依公平交易法第十四條規定，應於事前向本會提出申請，並於取得許可後方得為之」。故由公平會現有申請許可處分案例觀之，國內絕大多數研發聯盟，均屬未經公平會許可，即行籌組之研發聯盟組織，是否有違聯合行為規範，實有討論空間。

上游零組件供應業者：台全電機股份有限公司、長達富有限公司、信通交通器材股份有限公司、全興投資開發股份有限公司、永豐工業股份有限公司、統一工業股份有限公司。

下游整車業者：三陽工業股份有限公司、台灣山葉機車工業股份有限公司、台鈴工業股份有限公司、台灣偉士伯股份有限公司、摩特動力工業股份有限公司。

5.2.1.3. 公平會許可決定要旨：

電動機車之研發、設計、製造聯合行為，依公平法第十四條第二款之規定予以許可。惟有關聯合銷售部分予以駁回。

本案附帶決議：各公司等，倘對於電動機車之電池交換站，或其他方面有從事聯合行為之必要時，應請另案向本會提出聯合行為許可申請

5.2.1.4. 決定理由：

1. 研發及設計聯合行為

共同分攤研發設計之風險及費用，可降低整體及個別研發設計成本，提升申請人等研發電動機車相關技術之意願。集合申請人等現有傳統機車之整車及零組件生產技術，亦可提升電動機車相關技術。

2. 製造聯合行為

在電動機車發展初期，可使產能儘可能達成規模經濟產量，以降低生產成本，進而降低消費者購置成本而促進初期市場需求。

3. 銷售聯合行為

銷售聯合行為將直接造成市場限制競爭之效果。



4. 結論

聯合研發、設計及製造行為，整體而言或有造成電動機車零件相關市場限制競爭、與現有電動機車事業研發經費負擔不公平，及電動機車相關產業市場集中化等限制競爭之不利益，惟其可使相關零件及生產流程規格化而降低生產成本，並有助於建構完善之市場使用環境。參酌電動機車尚無生產及進口障礙情事，故依公平法第十四條第二款之規定予以許可。有關聯合銷售部分，無明顯整體經濟與公共利益可資主張，且並非發展電動機車產業之必要程序，予以駁回。

5.2.1.5. 評析：

1. 當時產業背景

維護環境品質、減少空氣污染、降低二氧化碳排放量已是世界環保潮流。環保署考量機車為台灣地區主要使用的機動車輛，故希望藉由發展電動機車，來替代現有燃油引擎機車，以降低台灣區機動車輛的污染排放，故而訂定了「發展電動機車行動計畫」。當時行政院宣示，將電動機車列為國家發展六項產業科技重點之一。在環保署擬定之「發展電動機車行動計畫」中，規定民國 89 年 1 月 1 日起，電動機車全年國內銷售量，需達該企業當年機車內銷總生產量或進口量之 2%。因此，國內各機車業製造業者，莫不把電動機車作為重點發展產品之一，除積極佈局新一代電動機車市場之外，亦藉以維護燃油引擎機車市場佔有率。

政府也自民國 88 年度至 91 年度，投資 63 億元，來補助電動機車的研發、製造等發展相關費用。在環保署補助經費鼓勵下，國內研發電動機車企業有光陽、三陽、台銓、摩特動力、康陽、上暉、亞太投資、山康國際、永豐、住聯工業、台塑、工研院等至少十五家以上，其中上暉、光陽、康陽、景興發、策盟等五家的電動機車產品上市。

雖然環保署極力推廣電動機車，自民國 84 年 9 月公告實施補助新購電動機車執行要點，對個人或公司提出電動機車購買申請補助。但是依據環保署統計，

截至 87 年 10 月底為止，台灣電動機車累積數量還不到 2,000 輛通過申請補助。其原因主要是電池技術瓶頸所引發的問題，諸如續航不足、充電耗時、車體過重等，無法滿足消費者的需求所致，其他問題還有價格、餘電量指示不精確、充電站難覓等，連帶影響消費者對電動機車的接受意願¹²⁷。

2. 對公平會許可決定之評論

策盟工業股份有限公司為我國第一家專以研發、設計、製造電動機車之公司。有鑑於世界先進國家對於節能及限制二氧化碳排放等永續發展議題逐漸發酵，電動馬達取代內燃機引擎，作為機動車輛動力來源，已經成為不變的趨勢潮流。故策盟工業股份有限公司的成立，對於我國電動機動車輛的技術發展有其重要意義。公平會對國內十一家機車產業相關業者申請合資成立策盟工業股份有限公司一案，做出部分許可之處分，具有促進我國電動機車相關技術發展，提升整體經濟效益有其重要性。

電動機車產業在台灣雖然是一個相當新穎的產業，但是其技術門檻不在於機車本身，而在於電池技術。惟就本案而言，雖然電池製造業者亦為本案申請人之一，但本案開發標的為電動機車本身，故整體技術較為偏向技術商品化階段，屬於對既有商品或技術之改良。所以，電動機車在公平會的處分內容中，公平會處分切割成兩個不同區塊，並設定不同的處分判斷標準，分別為：「研發生產」以及「研發成果市場銷售」。

首先，公平會認為事業二種聯合行為，均會對市場產生之限制競爭效果，但是權衡各階段聯合行為可能帶來的正面效益後，對公平會許可研發生產階段聯合行為，但研發成果市場銷售的聯合行為，因可能直接造成限制市場競爭之效果，並無明顯整體經濟與公共利益可資主張，且並非發展電動機車產業之必要程序，故駁回研發成果市場銷售階段的聯合行為。

¹²⁷ 賀力行、李陳國，台灣地區電動機車產業發展與競爭策略之分析，available at <http://www.moea.gov.tw/~ecobook/season/sag/sag21.htm#p2>.

在許可決定書中認為，研發生產區塊（研發、設計、製造）的聯合行為，因可共同分攤研發設計之風險及費用、降低整體及個別研發設計成本，以及提升申請人等研發電動機車相關技術之意願，而且整合現有傳統機車之整車及零組件生產技術，可使相關零件及生產流程規格化而降低生產成本，並有助於電動機車建構完善之市場使用環境。縱然可能造成電動機車零件相關市場限制競爭，及電動機車市場集中化等限制競爭之不利益，在兩相權衡之下，認為研發、設計、製造等聯合行為係有益整體經濟及社會利益，自應許可其聯合行為。

因此，就風險高低為區分，公平會認為許可研發、設計及製造階段，面臨較高風險，所以研發生產聯合行為，可提高成員投入研發誘因，以及產生正面的產業關連效果，故視為有益整體經濟之聯合行為，採取較低的審核標準。由於本案開發之技術，已經接近商品化階段。研發成果到達市場行銷階段，已經貼近市場，風險較低，而且事業的聯合行為將直接控制產品市場價格，有相當影響市場功能的可能性。故聯合行為直接限制市場競爭的負面效果大，應採較為高度的審核標準，從而駁回銷售聯合行為的申請。

整體而言，公平會之處分合乎經濟學理論對共同研發行為，可能對市場帶來的正、反面效益的見解。惟本文認為，因公平法把共同研發行為視為聯合行為的態樣之一，與聯合行為做相等程度的規範，其管制邏輯並不恰當在本許可決定書中，更可以發現這種管制邏輯缺憾的端倪，值得加以深入探討。以下分述之。

(1). 未細分上、下游供需關係企業對共同研發的正面效益

本案係國內十一家機車整車及零組件業者，以合資方式從事電動機車之研發、設計、製造等聯合行為。若以機車產業作為參考基準，本案成員部分為機車產業，具有水平競爭關係之整車業者（三陽工業、台灣山葉機車工業、台鈴工業、臺灣偉士伯、摩特動力工業），以及屬於與機車產業具有向前產業關聯效果的上游零組件供應業者（台全電機、長達富、信通交通器材、全興投資開發、永豐工

業、統一工業)。許可決定書以公平法第十四條第一項第二款，作為聯合行為許可及駁回依據，應是認定此共同研發係屬於聯合行為態樣之一。

惟值得注意者，公平法第七條第二項定義聯合行為主體，限於同一產銷階段之事業。則本案同時包含水平競爭關係，以及上、下游供應關係之共同研發成員結構，似與公平法對聯合行為主體定義有所差異。而且，在處分理由中，隱含這種方式的共同研發，亦會產生限制市場競爭的效果。這種混合水平競爭關係，與上、下游供應關係共同研發成員的共同研發，為實務界較為常見的共同研發模式。是否包含在公平法管制聯合行為的範圍內，應依據其對市場可能產生實質限制競爭效果，做更深入之判斷，而非單純以部分共同研發成員屬於水平競爭關係事業，即受公平法聯合行為之規範。

就本案同時包含水平競爭關係，與上、下游供應關係之共同研發成員結構，屬於Atallah (2002) 所稱之「一般化共同研發」。依據Atallah (2002) 對於這種共同研發成員結構所持之經濟分析結論，認為只要研發外溢效果不要太小的情況下，許可共同研發，均會比禁止其共同研發，帶來更多的研發投入，以及促進社會福利提升效果¹²⁸。因此，欲判斷「一般化共同研發」是否會高於限制共同研發時，企業的研發投入以及社會福利水準，重點應在於該產業水平研發外溢效果值，以及垂直研發外溢效果值的水準，是否各低於臨界值而定。

目前尚無客觀調查研究數據，足以證明機車整車及零件產業的水平及垂直研發外溢效果參考數值。惟以反面思考論證，現行智慧財產法律，諸如：專利法、營業秘密法等，均以保護發明人之發明與創作或非一般人所習知、且具有實際或潛在之經濟價值之技術秘密。此外，尚有為防止惡意機密外洩，對從業人員的競業禁止規範。以此可知，研發外溢效果應非微小到讓企業可忽視的程度，否則應不至於必須制訂層層防止技術外洩的法律，或容許限制人民就業權的契約規範。

¹²⁸ 參酌圖 5 之區域II、III、IV及V，GC均大於NC。此時水平研發外溢效果 (h)，及垂直研發外溢效果 (v) 分別為 $h > 0.09$ ， $v > 0.1$ 。

故可合理推論，研發外溢效果應是大到足以符合本文所稱，「一般化共同研發」大於他種研發模式的地步。

(2). 未詳細區分製造流程，使駁回銷售聯合行為之處分失去意義

公平會許可決定書將本案的共同研發聯合行為，區分為：研發生產階段以及研發成果市場銷售階段，並對這兩階段之聯合行為設定不同程度的許可門檻。公平會以此作為判斷共同研發聯合行為許可基準，可謂妥適，亦可獲得經濟學理論之支持。惟就本案，許可決定書將「製造」亦劃分為研發生產階段之一，是否恰當，則容有討論空間。

在一般實務產品在完成研發工作後，投入大量生產前，必須先就研發成果所涉及之產品製作原型（prototype）以驗證產品性能，並經試量產（pilot run）評估大量生產之技術可行性。在通過試量產後，才會正式投入小量產、大量生產及進入產品銷售階段。因此，許可決定書所稱之「製造」，到底所指階段為何，並未依據實務慣例做出明確劃分。

若採擴張性解釋，將製作原型階段即開始納入「製造」範疇，則可能無法驗證研發是否已經達到預期目標，而失去許可共同研發的目的；反之，若將「製造」做文義陷縮解釋，僅將量產階段視為製造階段，則共同研發成員在試量產階段的合作，對於產品的生產流程、生產成本及市場資訊，均可達到資訊完全交換的狀態，而且也能確實互相掌握對方未來可能的定價策略及成本結構。

共同研發成員若未來在銷售階段，出現同一形式的市場行為，將使得主管機關在有限的執法成本下，難以判斷該行為是否係出於「合意之一致行為」，或為「有意識之平行行為」，公平會將無法在企業共同研發聯合行為結束後，持續監控共同研發成員是否發生限制市場競爭行為之情事，達到維護市場競爭的目的。

5.2.1.6. 結論：

本案公平會將共同研發聯合行為切割為：研發生產階段以及研發成果市場銷售階段，並設定不同的標準，讓共同研發可發揮其有益整體經濟之正面效益，及避免產生限制市場競爭之負面效果。整體分析方法及立論，尚無法避免把共同研發視為聯合行為態樣之一，將限制傳統卡特爾之規定，套用在共同研發管制手段，所產生實務與法律的扞格與矛盾。

本案共同研發成員在產業所處地位，僅「部分」落入聯合行為，以具有水平競爭關係企業為聯合行為主體的規範範圍內。這種共同研發成員組合，顯然與現行法律規範的文義解釋有部分不一致之處。假若本案成員因行為主體非與公平法構成要件規範一致，而未主動提出申請，縱然此類型的研發、設計、製造之聯合行為可帶動研發投入，及社會福利提升的正面效果，但仍難免面臨公平會依職權發動調查程序，所帶來的法律風險。

此外，共同研發進行過程為了降低成員資訊不對稱，以及消除研發過程的不確定性，成員必須充分交換訊息。而充分交換訊息的行為，亦獲得經濟學理論證明，有促進共同研發的正面意義。惟此充分交換訊息，將有利共同研發成員互相掌握對方所擁有的訊息，讓成員未來在市場上更有發生限制市場競爭的可能性。就本案而言，公平會駁回共同研發成員在銷售階段的聯合行為，因為維護市場競爭的妥適處分。惟許可成員進行製造之聯合行為，所產生之效果其實已與許可聯合銷售無異，尤其以當時的技術背景，電動機車市場尚處於寡佔市場的競爭狀態，更無法避免成員在產品市場有同樣形式的市場行為，讓公平會難以區別該行為是否係出於「合意之一致行為」，或為「有意識之平行行為」，進而失去維護市場競爭的功能。

所以在本案例中可以發現，許可決定書沿用管制傳統卡特爾的邏輯，作為管理共同研發的方法所可能產生的困境。這個許可決定個案所凸顯的論點，在於公

公平法無法區辨共同研發聯合行為，與傳統卡特爾的差異。縱然整體的許可處分分析架構，並無違誤公平法的規範，但是以經濟學理論加以剖析，可以發現公平法規範架構欠缺細膩。在現實的操作上，公平會無法藉由的許可決定，適當限制研發聯盟作為日後影響市場競爭的平台，以致於研發聯盟的許可處分，無法彰顯共同研發有益於整體經濟的正面效益。

5.2.2 公聯字第 094001 號

本案雖然仍沿用公平法對於共同研發聯合行為的規範體系，但是，許可決定書的分析架構，已經依據本案所開發之商品在台灣市場的成熟度，以及開發的技術屬於風險較大的前期開發，而仔細區辨共同研發發生市場競爭效果的區塊，主要不在於共同研發行為本身，而在於共同研發完成後，研發成果所關連的市場。明顯地，本案的許可決定，較為細膩地掌握共同研發聯合行為，發生限制市場競爭的態樣，與一般聯合行為有所差異的特色。該處分而本案例背後所隱含的邏輯，亦與前文所立論的觀點一致。以下深入討論之。

5.2.3 申請內容：

大山電線電纜股份有限公司等 10 家電力電纜事業，申請延展以合資新設事業方式，開發、製造及銷售 69KV 至 161KV 接續器材為事業聯合。

5.2.4 申請企業：

1. 大山電線電纜股份有限公司
2. 大同股份有限公司
3. 大東電業廠股份有限公司
4. 大亞電線電纜股份有限公司
5. 太平洋電線電纜股份有限公司


6. 台一國際股份有限公司
7. 宏泰電工股份有限公司
8. 華新麗華股份有限公司
9. 華榮電線電纜股份有限公司
10. 聯友機電股份有限公司

5.2.5 公平會許可決定要旨：

1. 申請延展以合資新設事業方式製造、銷售 69KV 至 161KV 接續器材之聯合行為許可案，依公平交易法第 14 條第 1 項但書第 2 款及第 15 條第 2 項規定，予以許可。
2. 申請人等不得藉由專門技術之移轉，實施不當限制競爭或不公平競爭之行為。
3. 新設事業若有代理國內電力電纜事業從事聯合採購行為時，仍需依公平交易法相關規定提出聯合行為申請。
4. 新設事業若有自行進口高壓電力接續器材時，不得有妨礙市場公平競爭及他事業之採購等行為，且須按季將進口數量、價格、國內需求業者名單等交易資料送本會備查。
5. 申請人等及新設事業不得利用本許可而取得之市場地位，為不正當之限制他事業活動之行為，或有妨礙他事業之公平競爭，及其他濫用市場地位之行為。
6. 新設事業於商品銷售等事業活動行為，不得有獨惠其法人股東之行為，同時於商品銷售之數量、價格等交易條件上，不得對非屬法人股東之交易對象實施差別待遇行為。

7. 新設事業不得對其法人股東實施違法或不當之競業禁止約款。
8. 新設事業組織、營業事項等申請內容若有變更，應於變更前將其組織營運等相關規定送公平會備查。
9. 新設事業解散時，應就其財產處分及相關技術之移轉等處理方式送公平會備查。

5.2.6 許可理由：

1. 本案申請人等 10 家電力電纜事業以合資新設事業方式，共同開發、製造、銷售高壓電力電纜工程所需之主要零組件-高壓電力接續器材，係屬開發國內尚無產製能力之商品。
2. 系爭商品開發為電力電纜產業，亟待克服之關鍵零組件及自主性技術，攸關國內提升電纜工業技術水準及解決長期依賴外國事業供料之課題，且為國內事業進入國際電力電纜工程市場所需，對其上、中、下游之相關產業亦具有正面影響。
3. 以共同研發為目的之新事業，其籌設過程係屬開放型，尚無排除特定事業參與之情事。
4. 新設事業在系爭商品販售之數量、價格等交易條件上，將不對未參與合資之他事業實施差別待遇等情事，准予延展聯合行為後，應尚無明顯限制競爭之不利益。
5. 因簽訂技術移轉協議書之進度，較原規劃時程落後；依申請人等目前從事與本案聯合行為有關者，僅達台電定型試驗階段，申請人等以前獲本會許可之申請事項尚未完成。

5.2.7 評析：

1. 當時產業背景

本案申請人均為我國知名之電線電纜業製造、進口及銷售業者。電線電纜產業產品種類繁多且用途廣泛，主要產品包括裸銅線、漆包線、電子用電線電纜、電力用電線電纜及通訊用電線電纜等五大類。整體而言，電力用電線電纜居本產業各類產品之冠，2005年1~7月銷售額佔整體產業總銷售額之比重約39.62%。

129

在1990年代，我國高壓電線電纜相關高壓設備均仰賴進口，技術對外依存度高¹³⁰。我國高壓（69KV以上）電線電纜需求業主要為台電公司，其次為台灣高鐵以及其他捷運系統等公共工程，台電公司及國內捷運與高鐵等公共工程需求，為本產業成長的主要推動因子，但是仍以台電公司為最主要的需求者。因此，台灣高壓電線電纜市場是一個幾近於「獨買」的市場架構。

自1990年代以來國內關於高壓電線電纜相關設備主要需求推動因子，主要有1990年及1996年啟動之台電第四及第五輪變電計畫、2001年啟動之台電第六輪變電計畫、2000年開工的台灣高速鐵路工程，與2001年開工之高雄捷運計畫工程亦為本產業需求來源。其中最為龐大者為台電第六輪變電計畫，預計將在2001年~2009年的八年內釋出數千億元商機，是現階段本產業的主要需求推動因子。此外，其他諸如國內中科、南科、路科等持續擴建，對於161KV、345KV等高壓及特高壓電纜需求亦將逐漸增加，亦將帶動高壓電線電纜相關設備的需求。

高壓電纜(161 KV以上)需要相當高之技術，故企業進入此類產品市場，技術水準將攸關產品之品質與競爭力。我國加入WTO後，國內69KV(不含)以下電

¹²⁹ 汪萱蕙，電線及電纜製造業基本資料，台經院產經資料庫 5 (2005)。

¹³⁰ 郭明洲，電線及電纜製造業景氣動態報告－2006年第四季，台經院產經資料庫 8 (2006)。

線電纜市場已開放，但 25KV 以上電纜接續器材、345KV 氣體絕緣輸電線路 (GIL)、69KV(含) 以上交連 PE 電纜、高壓單蕊交連 PE 電纜(25KV)、電纜分歧接頭、高壓交連 PE 風雨線(15KV) 產品，將延至我國加入 WTO 五年後 (2007 年) 才開放國外企業參與國營事業競標¹³¹。所以國內企業面臨與國外企業競爭之衝擊，因此對研發能力較不足之企業將產生嚴重威脅。

對此，政府將電線電纜產業納入策略性工業，並推動「國產化」政策，且於 2001 年函令所屬國營事業單位在執行專案設備採購計劃時，所需重電機與線纜產品設備應以 40% 以上向國內企業採購為原則，以利國產化政策之推動。若需採國際標時，則限定得標之國外企業需與國內企業進行合作，使得標企業與國內企業技術合作並在台灣生產，從中讓國內業者獲得技術移轉之機會。

2. 對公平會許可決定之評論

本案係公平會針對申請人等 10 家電力電纜事業，就以合資新設事業方式，共同開發、製造、銷售高壓電力電纜工程所需之主要零組件之聯合行為許可 (公聯字第 091001 號) 申請延展¹³²，所為之許可決定。申請許可之聯合行為包括：共同開發、製造、銷售等三項¹³³。本案因申請人均為國內重要之電線電纜製造及銷售企業¹³⁴，參與成員在原產業的市場集中度極高，所以許可申請人在開發、製造及銷售等三階段之聯合行為，潛在發生限制市場競爭之可能性大。反之，公平

¹³¹ 汪萱蕙, *supra* note 129, at 14.

¹³² 公聯字第 091001 號則為 (88) 公聯字第 001 號聯合行為許可申請展延案。

¹³³ 本案申請人申請事項係「以合資新設事業方式製造及銷售」69KV 至 161KV 接續器材之事業聯合。許可內容第一項，亦針對申請事項為「製造及銷售」聯合行為之許可決定。惟在許可理由第一項，卻將申請許可範圍「擴張」至「共同開發」階段，且亦將「共同開發」作為許可理由之論述焦點。此為筆誤或公平會為促進申請人順利運作合資事業，刻意所為之善意，實不得而知。而本文由許可決定書整體文義、許可所援引之條文，以及當時產業環境背景 (「國產化」政策) 做綜合判斷，認為本案欲達到申請事項之目的，應包括至採取許可理由中所稱之「共同研發」聯合行為，故將「共同研發」一體納入本文討論範圍之內。

¹³⁴ 依據台經院產經資料庫資料顯示，各申請人在 2005 年營收淨額於電線電纜製造全產業之排名，分別為：大同公司 (第 3 名)、華新麗華公司 (第 4 名)、太平洋電線電纜公司 (第 6 名)、華榮電線電纜公司 (第 12 名)、大亞電線電纜公司 (第 13 名)、宏泰電工公司 (第 15 名)、台一國際公司 (第 20 名)、大山電業 (第 32 名) 及大東電業 (第 44 名)。以上業者營收淨額總和佔前 50 名營收淨額總和之 13.53% (鴻海佔前 50 名之 57.43%，而南亞塑膠佔前 50 名之 14.28%)。

會列舉許可本案對整體經濟的正面影響因素，包括：

- (1). 提升國內電纜工業技術水準。
- (2). 解決長期依賴外國事業供料之技術弱勢。
- (3). 強化國內事業進入國際電力電纜工程市場競爭力。
- (4). 對上、中、下游之相關產業之正面影響。

此外，公平會同時考量申請人在籌設新事業過程中，並無排除特定事業參與之情事，以及新設事業在系爭商品販售之數量、價格等交易條件上，將不對未參與合資之他事業實施差別待遇。故判斷本案若准予延展聯合行為，應尚無明顯限制競爭之不利益發生，而予以許可展延本案聯合行為申請。

本案申請人均為國內主要電線電纜製造商，同屬電線電纜製造、銷售之相互競爭業者，故就共同行為人主體所處產業地位，均為公平法第七條第二項所稱之「同一產銷階段之水平聯合」，而需受公平法聯合行為規範應無疑義。惟本案許可決定延伸至銷售聯合行為，將使得公平會未來將會面臨執法的困境，許可處分之當否，則容有討論空間。

本案以新設事業在系爭商品販售之數量、價格等交易條件，將不對未參與合資之他事業實施差別待遇，以及新事業在籌設過程未排除特定事業參與為理由，而許可申請人銷售聯合行為。一般而言，銷售聯合行為將直接妨礙市場機能運作，造成顯著的市場限制競爭效果，公平會似乎已經限制該新設事業作為其他未加入之他事業之上游供應商時，可能產生差別待遇等不公平競爭行為，但是卻忽略了該合資事業，在終端產品市場對其他潛在競爭事業，可能產生的不公平競爭效果。

就當時產業環境，因國內業者無法獨立生產高壓接續器材，多需自國外進口以滿足國內市場，加上國家公共工程逐步推動所帶動的市場需求，以及配合政府

推動電線電纜「國產化」的政策目標，實有必要提昇國內企業的技術自主能力，故公平會許可申請人在研發階段聯合行為，應有國家經濟政策之依據¹³⁵。而且本案開發技術屬於國內業者首次對高壓接續設備研發的研究開發，技術風險性高。惟公平會除許可共同研究開發及製造聯合行為之外，再許可銷售聯合行為，是否會嚇阻其他未參與共同研發，但仍後續欲進入係爭商品市場的企業的效果，則不無懷疑。

況且，經濟學理論認為企業將研發階段合作關係，延伸至生產、銷售階段，對社會福利帶來的負面效果之論證。而且在許可理由內容中，並未對許可製造及銷售聯合行為做出合理說明，僅以「新設事業在系爭商品販售之數量、價格等交易條件上，將不對未參與合資之他事業實施差別待遇等情事」作為許可理由一語帶過，實無法提供許可製造及銷售聯合行為，合理之立論基礎。

尤其，許可決定書既已許可申請人銷售聯合行為，顯示申請人間對於成本及銷售價格資訊充分交換的行為，應在許可範圍之內。而許可決定書卻又以附款的方式，限制「申請人等及新設事業不得利用本許可而取得之市場地位，為不正當之限制他事業活動之行為，或有妨礙他事業之公平競爭，及其他濫用市場地位之行為」。試問，若申請人等或新設事業，在許可銷售聯合行為下，因系爭產品市場因定價資訊的交換，而產生妨礙他事業之公平競爭行為，則公平會將會面臨如何在有限的執法成本下，舉證申請人或新設事業違反許可決定，課以的不做為義務？這突顯出執法實務的窒礙難行之處。

但是，本許可決定仍具有相當值得借鏡之優點。本案公平會許可申請聯合行為內容之外，並巧妙地運用許可處分附款，分別針對申請人或新設事業，在共同開發成果所關連的產品市場及技術市場，課以申請人不得從事足以發生不正當限制他事業活動之行為，或有妨礙他事業之公平競爭行為之不作為義務。本案許可決定書值得借鏡的特色如以下三點。

¹³⁵ See 公平會公聯字第 091001 號許可決定書，許可理由第一項第一款。

(1). 區分共同研發與他種聯合行為限制市場競爭態樣之差異

已如前文所述，公平法禁止聯合行為，在於其對競爭可能產生之壓抑，及其排除市場機能運作之惡性。全球競爭法主管機關，無不嚴格限制事業聯合行為的發生。但是，究竟共同研發產生限制競爭效果的市場為何？必須納入聯合行為管制的範圍？我國探討公平法之文獻，似乎均未清楚加以釐清。

本案許可共同開發、製造及銷售的聯合行為，但是許可決定書之附款內容，可以發現公平會將本案對三種許可聯合行為，產生之可能限制市場競爭效果，均以不同的許可處分附款明文禁止。因此，隱藏於本案處分背後之邏輯在於，共同研發與他種聯合行為衍生之限制市場競爭效果會有部分的差異，而這個差異在於共同研發除了對研發成果所關連的產品市場之外，尚對其所關連之「技術市場」，產生限制競爭的效果。

因此本處份案就「技術市場」及「產品市場」分別設定不同的管制標準。但是，在同樣為申請許可以合資成立新事業方式，從事電動機車之研發、設計、製造及銷售聯合行為之（87）公聯字第 017 號許可決定書，即未如本案做出細膩之區分，顯然本許可決定書，對於共同開發與他種聯合行為對市場競爭影響的差異有較佳之掌握。

(2). 凸顯共同研發成果所關連的技術市場納入管制

本案將專門技術之移轉，視為申請人的事業活動，而成為可能限制市場競爭或造成不公平競爭的因素之一，甚至將技術移轉合約，納為新事業解散後必須申報備查的項目。許可內容顯示，公平會在許可處分中，除了研發成果所製造或提供之商品所歸屬之「商品市場」之外，尚體認到技術市場（technology market）的存在¹³⁶，共同研發與他種聯合行為在本質上的差異，所以共同研發應除了對產

¹³⁶ 公平會於 90.1.18.第 481 次委員會議訂定，「行政院公平交易委員會對於技術授權協議案件之處理原則」，其中正式將「技術市場」做出明確定義。而本案（公聯字第 094001 號）係延展公聯字第 091001 號及（88）公聯字第 001 號許可決定案而來。在民國 88 年，本許可決定附款已經限

品市場可能產生限制競爭效果外，尚對「技術市場」亦可能發生妨礙市場機能的狀況發生。因此，對共同研發成果所關連的「產品市場」及「技術市場」的特性，設定不同管制標準。

本案的許可決定處分附款內容可分為兩大類，對共通之限制競爭效果，做出一般性的許可處分附款；另外，針對潛在發生限制競爭特性之差異，區分不同的管制標準。茲分別整理如表 7.2.1。此亦彰顯現行公平法法制，對共同研發可能涉及之聯合行為，本身已經具有足夠的管制能力，差別者僅在於如何巧妙運用管制工具而已。



制申請人藉由技術授權，作為對特定市場限制競爭或妨礙公平競爭之手段。其背後即隱含了公平會已經認可所謂之「技術市場」的存在。因此，將共同研發成果，區分為研發成果製造或提供之商品所歸屬之「商品市場」，以及研發成果為專利權、著作權、商標權或專門技術所歸屬之「技術市場」的概念，並就兩種不同市場特性，做出不同類型的管制標準，應為可行。

表 4 本案對不同類型聯合行為申請許可處分附款

聯合行為種類	一般性的許可處分附款	針對特定聯合行為許可處分附款
研究開發	甲、 申請人等及新設事業不得利用本許可而取得之市場地位，為不正當之限制他事業活動之行為，或有妨礙他事業之公平競爭，及其他濫用市場地位之行為。	1. 不得藉由專門技術之移轉，實施不當限制競爭或不公平競爭之行為。 2. 新設事業解散時，應就其財產處分及相關技術之移轉等處理方式送公平會備查。
製造	乙、 新設事業不得對其法人股東實施違法或不當之競業禁止約款。	(無)
銷售	丙、 新設事業組織、營業事項等申請內容若有變更，應於變更前將其組織營運等相關規定送本會備查。	1. 新設事業若有代理國內電力電纜事業從事聯合採購行為時，仍需依公平交易法相關規定提出聯合行為申請。 2. 新設事業若有自行進口高壓電力接續器材時，亦不得有妨礙市場公平競爭及他事業之採購等行為，且須按季將進口數量、價格、國內需求業者名單等交易資料送公平會備查。 3. 新設事業於商品銷售等事業活動行為，不得有獨惠其法人股東之行為，同時於商品銷售之數量、價格等交易條件上，不得對非屬法人股東之交易對象實施差別待遇行為。

資料來源：本研究整理。

(3). 適度課以申請人作為義務降低管制執法成本

經濟學理論說明企業在研發階段的合作，會促進研發投入的增加，以及社會福利的提升。但是企業為獲取更高的超額利潤，會有誘因將研發階段之合作，延伸至生產、銷售階段，反而有礙社會福利。本案申請人整體在所屬產業的市場集中度高，在為獲取更高超額利潤的誘因下，當可能利用聯合行為許可，濫用其市場地位，妨礙其他企業會潛在競爭者之公平競爭。

共同研發成員在研發階段的資訊交換行為，具有促進研發工作順利進行的正面效益；反之，卻有可能成為共同研發成員，作為掩護其影響市場競爭之一致行為的平台。在有限的執法成本下，幾無法舉證其在市場上具有一致性外觀的營業活動，是出自於共同研發企業在研發階段資訊交換所造成。況且，就本案而言，許可決定書同時許可製造及銷售聯合行為，幾完全無法監控企業從事妨礙市場競爭行為。

但是，公平會在本案利用許可處分附款，提供一個可用較低執法成本，即可適度防止申請人在共同開發、生產及銷售階段，可能發生的濫用市場地位及限制市場競爭的行為，實值得借鏡參考。在許可處分的附款中，課以申請人自動申報其事業活動交公平會備查的作為義務，來降低公平會防止申請人是否濫用市場地位之監控成本，以及可能面臨認定申請人一致行為的舉證成本。這些作為義務包括以下四點：


- (1).新設事業若有代理國內電力電纜事業從事聯合採購行為時，仍需依公平交易法相關規定提出聯合行為申請。
- (2).新設事業若有自行進口高壓電力接續器材時，亦不得有妨礙市場公平競爭及他事業之採購等行為，且須按季將進口數量、價格、國內需求業者名單等交易資料送公平會備查。

(3).新設事業解散時，應就其財產處分及相關技術之移轉等處理方式送公平會備查。

(4).新設事業組織、營業事項等申請內容若有變更，應於變更前將其組織營運等相關規定送公平會備查。

以上之作為義務，主要是要求新設事業以及申請人在既有的高壓接續設備進口市場，提出其營業活動資料送交公平會備查，以防止新設事業，藉由共同研發來實施妨礙市場競爭之行為。因此，公平會只需藉由申報資料，來監控其事業活動。除了降低公平會防止共同研發成員，從事許可聯合行為以外之限制市場競爭活動，而必須啟動調查機制時的舉證成本之外；尚可以藉由事後控制機制，更大幅放寬共同研發行為的審查門檻，降低公平會進行共同研發審查，所需耗費的審查成本。

5.2.8 結論：



本案公平會同時許可申請人以新設事業方式，申請開發、製造及銷售聯合行為。在未來係爭產品上市後，許可銷售聯合行為的行政決定，將使公平會在防止申請人以一致行為妨礙市場競爭的執法面臨困境。但是，本案卻巧妙運用附款，課以申請人及新設合資事業的申報義務，降低未來可能面臨過高的執法成本深具特色，亦值得未來公平會在處理共同研發聯合行為申請案件的參考。

本案許可決定附款區分共同開發成果所涉及的「產品市場」及「技術市場」，並依其可能影響市場競爭的途徑，而賦予不同的管制標準及型態。共同研發的成果若為專利權、著作權、商標權或專門技術，則共同研發參與成員可能透過授權或讓與的手段，在技術市場實施限制市場競爭或不公平競爭的行為；反之，若共同研發的成果，為利用研發成果之技術而製造或提供之產品，則共同研發成員可能直接對所歸屬之產品市場，實施限制競爭或妨礙公平競爭的行為。

顯然本案相較於(87)公聯字第017號許可決定，對於共同開發可能造成的

限制市場競爭效果有較細膩的掌握。尤其，本案限制申請人在技術市場，不得藉由專門技術之移轉，實施不當限制競爭或不公平競爭之行為，已經釐清共同開發在產品市場與技術市場的限制競爭效果有所差異。這個許可決定的附款所隱含的執法意義，在於可藉由主動揭示參與成員在共同研發成果所關連的市場的事業活動，來達到防止藉由共同研發實施限制市場競爭或不公平競爭行為的目標。

5.3 小結

本章主要探討公平會現有的少數共同研發許可處分案例，以瞭解公平會對共同研發申請案的考量標準及隱含的執法邏輯，並評論公平會處分理由之標準，以做為未來處分乃至於修法之參考。綜合各處分案例之分析結論，可發現立法及執法上值得改進及借鏡之處，以下分述之。

5.3.1 立法及執法上值得改進之處

歸納經濟學理論，發現公平法以管制卡特爾的標準，適用於共同研發行為，在執法上產生之缺點，主要在於：未詳加區分適用主體，以及許可處分構成要件無法顯現客觀判斷標準，而這兩項缺點均會妨礙事業組成共同研發聯盟的意願，以及增加公平會的執法成本。

1. 未詳加區分適用主體

未詳加區分適用主體所造成的缺失，主要是因為公平法將聯合行為定義為具有「水平競爭關係」之事業間的共同行為所致。此標準適用於產品或服務的終端需求市場應無疑義，惟適用於共同研發則容有討論空間。依據 Atallah (2002) 所得結論，在研發外溢效果不要過小的情況下，這種屬於水平競爭及上、下游供需關係企業所組成的「一般化共同研發」關係，對整體經濟造成的正面效果，大於其他任何型態的合作研發關係，而這種「一般化的共同研發」也是實務上的較為常見組合方式。

在公平會執法實務上，這種的組合方式的主體成員的產業結構關係，是「部分」落在公平法聯合行為定義的範圍內，或「完全」脫出於公平法聯合行為管制之外？由公平會目前做出許可或禁止處分的案例，以及業已公布的研發聯盟數目觀之，顯然無法達到一致性的看法¹³⁷。惟無論如何，在面對這種「一般化的共同研發模式」，公平會與共同研發成員其實都面臨兩難，整理如表 7.3.1 所示。

表 5 未細分適用主體公平會執法及共同研發成員申請決策情境分析

主體 情境狀態	公平會	共同研發成員
提出申請	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大量申請案，造成審查人力及成本的負擔。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 面臨無法通過審查的風險。 ■ 需審查通過後方得實施，可能造成研發啟動時間的延宕，貽誤商機。
未提出申請	<ul style="list-style-type: none"> ■ 依職權或檢舉啟動調查機制，蒐證及舉證成本可能與所欲維護的整體經濟利益不成比例。若未調查，則易遭受執法怠惰批評。 ■ 若共同研發成員藉由共同研發作為勾結平台，則公平會事後舉證違法的難度高。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 面臨研發啟動後，遭受檢舉或公平會調查的法律風險。

資料來源：本研究整理。

因此，就對整體經濟及公共利益反而有較高貢獻的「一般化共同研發」模式，是否必須以另種標準加以規範，使公平會在處理相類似案件時，得以兼顧執法成本及維護市場競爭之公共利益；亦令參與共同研發企業，得以不必面臨法律風險

¹³⁷部分共同研發聯盟，如（87）公聯字 001 號案，提出申請，而公平會亦依據公平法第十四條作為得許可依據，顯然公平會認定該類共同研發模式應屬聯合行為之態樣之一；反之，更多的研發聯盟卻是未提出申請，公平會亦未依據公平法第二十六條依職權展開調查，甚至依據公平法第三十五條做出處分。

及兼顧商業利益，實值得深思。

2. 共同研發聯合行為許可標準偏於主觀判斷

此外，在探討的案例中發現，公平會據以判斷「有益整體經濟及公共利益」許可構成要件標準，偏向主觀判斷無法提供客觀理由，似無法達到公平法第十四條維護市場競爭的過濾功能。由本為所討論的兩個案例，可以一窺公平會為許可處分之背景，受到當時的政策目標的影響。縱然在共同研發目的在於提供國內市場所無之係爭產品或服務，而設定不同的判斷標準，但公平會似應在許可處分的同時，盡力衡平市場競爭與經濟政策目標。

如(87)工聯字001號案，公平會許可申請人研發、設計、製造聯合行為，公平會以銷售聯合行為將直接造成市場限制競爭效果為由，駁回銷售聯合行為申請。公平會就此駁回理由實有所據，蓋因銷售聯合行為將共同決定商品或服務之價格，或限制數量、交易對象、交易地區等關於維繫市場機能運作的競爭參數，除非能高度證明銷售聯合行為對整體經濟及公共利益具有相當的正面效益，以及無明顯且重大的不利益發生，否則難謂該當「有益」於整體經濟與公共利益之許可構成要件。

反之，在公聯字094001號10家電力電纜事業，申請延展以合資新設事業方式，開發、製造及銷售69KV至161KV接續器材為事業聯合案，公平會除許可開發、製造之聯合行為外，亦一併許可銷售聯合行為申請。公平會以係爭商品為國內目前尚無能力產製、解決對國外之技術依賴、促成國內業者進入國際市場及上、下游的產業關連效果作為對整體經濟及公共利益具有相當的正面效益，應無疑義。惟就無明顯且重大的不利益之論述，則欠缺強而有力之支持。

該案許可理由僅以該新事業，「籌設過程係屬開放型，尚無排除特定事業參與之情事」，且「新設事業在系爭商品販售之數量、價格等交易條件上，將不對未參與合資之他事業實施差別待遇等情事」作為許可理由似嫌薄弱。因為「籌設

過程無排除特定事業參加」的共同研發「事前」行為，並無法與該新事業利用共同研發「事後」的研發成果，作為限制市場競爭或不公平競爭行為產生任何關連。

此外，「新設事業在系爭商品販售之數量、價格等交易條件上，將不對未參與合資之他事業實施差別待遇」之許可理由，而公平會應加說明如何以具體方式，「確保」申請人等「將不」實施差別待遇行為，而非逕之以這兩個必須高度依賴申請人自律的理由，作為許可申請人採取銷售聯合行為，這種高度影響競爭參數的事業活動。

5.3.2 立法及執法上值得借鏡之處

就二案例之許可決定，可以發現公平會對共同研發聯合行為許可判斷的邏輯，在於如何獲得共同研發的利益，卻巧妙避免其負面效果，實值得讚許。這也表示，公平會運用既有的法定職權，其實可以控制共同研發妨礙市場競爭的程度到達合理的狀況。因此，如同本文所建立之觀點，公平會實可以更為開放的態度，許可企業的共同研發行為，如此不但可以促進企業以更為積極的態度組成研發聯盟，亦可降低公平會的執法成本，亦不至於發生對共同研發聯合行為無法可管的窘境。該二案例的許可決定，有三項值得參考的特色。分述如下。

1. 依據產品由研發至完成商品化各階段，設定不同程度的管制標準

在(87)公聯字001號案例中，公平會就研發過程所涉及之研發投入至研發成果商品化，乃至產品上市各階段，依據成本、風險及其他有利及不利因素，設定不同程度的管制標準，在執法層面上值得稱許。對研發、設計階段，因研發、設計階段，共同研發成員將面臨龐大費用支出、高度失敗風險，所以縱然有種種的不利益的可能性發生，但是公平會的許可理由並未強調這種的不利益發生，而是明示地詳述其可能帶來正面效益的狀況下，公平會即予以聯合行為許可，故知公平會對之為設定較低的管制標準¹³⁸。

¹³⁸ 公平會於許可理由中，首先判斷研發、設計、製造及銷售聯合行為，均會對市場競爭帶來負

反之，製造聯合行為亦同樣會有限制競爭的不利益發生，但公平會基於零件及生產流程規格化而降低生產成本，並有助於建構完善之市場使用環境之正面利益，方為聯合行為許可，故知公平會對製造聯合行為，設定較高之許可審核標準。最後，公平會對銷售聯合行為申請，則是完全不考量其可能之正面效果，即予以駁回許可申請。故對於銷售聯合行為，設定最高的許可審核標準。

2. 以不同方式管制共同研發成果的市場

公聯字 094001 號案極為精確地區分，共同研發成果的市場為「技術市場」以及「產品市場」，並對該二市場設定不同的管制標準。就「技術市場」而言，認為申請人等或新設事業可能藉由授權，作為在技術市場妨礙市場機能的工具，故限制其藉由授權實施不當限制競爭或不公平競爭之行為。反之，申請人等或新設事業在「產品市場」妨礙市場機能運作的行為較為多樣，公平會在許可處分附款中則一一詳列，包括：排他性交易、差別待遇、聯合進口及其他可能足以限制市場競爭之行為等。

因此，本案例許可處分可取之處，在於顯示公平法對共同研發之管理，可以就共同研發成員在研發成果的市場的事業活動加以限制，即可避免其藉由共同研發許可而取得之市場地位，為不正當之限制他事業活動之行為，或有妨礙他事業之公平競爭之行為。由此可知，是否必須如現行法制，對共同研發採取「原則禁止，例外許可」的高度管制態度，方足以達到維護市場競爭之目標，則不難產生疑問。以本處分案例觀之，即是採「原則許可，例外禁止」的開放態度，亦不至於發生企業共同研發完成後，濫用市場地位而無法可管的窘境。

3. 課以申請人申報業務活動的作為義務降低執法成本

此外，在公聯字 094001 號案的許可處分附款另一特點，則是課以申請人對

面的效果。但是，對於共同研發、設計所帶來的正面效果，並無直接的論述；反之，對於製造聯合行為，卻是考量到生產規格化、成本降低及架構消費市場的使用環境等正面效果後，方為許可共同製造聯合行為。至於銷售聯合行為，則是完全不考慮其任何正面效果，即予以駁回申請。

事業活動的申報義務，以相對較低的執法成本，確實管控申請人等及新設事業，無法藉由本許可而取得之市場地位，為不正當之限制他事業活動之行為，妨礙他事業之公平競爭，或其他濫用市場地位之行為。企業在共同研發過程的資訊充分交換，為促使共同研發順利進行的必要手段。共同研發成員對於彼此間，足以作為競爭參數的市場因素，應可達到瞭若指掌的地步。

甚至，在公聯字 094001 號案例中，許可之聯合行為由共同開發、製造乃至於到達銷售階段，幾乎可作為競爭參數的因子皆已經納入聯合行為許可的範圍內。即便公平會限制成員不得藉由本許可而取得之市場地位，為不正當之限制他事業活動之行為，或有妨礙他事業之公平競爭，及其他濫用市場地位之行為。在有限的執法成本下，公平會對於申請人等或新設事業，未來在市場的事業活動幾無任何管制能力，許可處分附款的功能實已成為空白。

為避免共同研發成員日後藉由共同研發許可，作為妨礙市場經能運作之平台。公平會另訂定附款課以成員定時或在特定狀況下，申報其事業活動的義務，實為一較佳的管控作法。在公平會得以確實保守申請人的營業秘密之下，除可以並嚇阻事業為不當競爭或不公平競爭之意圖之外；亦可確實降低公平會事後監控成本。故而，以目前法制規範模式，即可藉由限制共同研發成員在研發成果所關連市場的事業活動，來達到維護市場機能之作法，已有實務案例可尋，應為可行。

六、 結論與建議

6.1 現行公平法對共同研發管制衍生問題

「創新」對於企業的永續經營有其重要性的地位。然而，創新的背後，代表著高度風險及龐大資源的投入，以及一連串的嘗試及錯誤經驗的累積。有鑑於研發的高度風險及資源耗費，近年來企業間或企業與政府所屬研究機構間，為了集思廣益，突破研發的技術瓶頸，或是為分攤研發風險及經費，自發性地組成以研發為成立宗旨目的的聯盟組織。這種企業間的共同研發行為，雖然可以提高企業投入研發的誘因，但是卻又避免不了企業會藉由共同研發的外表，遂行其限制市場競爭的活動的目的。尤其，若加入共同研發的成員若屬水平競爭的企業，這種共同研發組織，則更令人憂心其可能，成為進行限制市場競爭為目的的手段。

經濟學理論證實，水平競爭企業在研發階段的合作行為，的確會促使企業比未合作研發時，投入更多的研發資源，且獲得更高的利潤。但是，在理論中亦證實，企業若將在研發階段的合作關係延伸到生產階段，會增加更多的利潤。縱然，這種將生產階段併入合作範圍的行為，最終將會損及社會福利。但是對企業個體而言，若無外在條件的限制，將無法期待企業能夠抗拒這種合作模式的誘因。因此，共同研發的行為，觸及經濟學理論及實務上最為嚴肅的兩難，讓共同研發行為成為各國競爭法所特別予以看待的聯合行為態樣之一。

各國限制水平競爭企業共同研發的見解，亦為我國公平法所採。基本上，各國競爭法將水平競爭企業間的共同研發行為，歸類為聯合行為，視為對市場競爭會產生妨礙的事業活動，必須加以禁止。但是，各國政府卻又無法忽視共同研發帶來的好處，故又在競爭法另訂例外條款，認同在某些狀況下，水平競爭企業的共同研發可以被例外許可實施。因此，這種對水平企業間的共同研發行為原則加以禁止，例外得為許可實施的態度，成為各國競爭法對水平競爭企業共同研發行為的基本管理邏輯。

我國公平法立法亦不脫這個範疇。雖然，公平會對於水平競爭企業共同研發行為的管制，將參酌國際潮流予以鬆綁。報載公平會將參考歐盟對共同研發以設定「黑條款」的立法例，做為我國開放高科技產業共同研發的參考。依據公平會發佈訊息，將對現行公平法第十四條增定第八款的方式，作為「鬆綁」的立法目標。惟就本文之觀點，在原第十四條增訂條文，作為鬆綁的作法，僅是延續現行對水平競爭關係企業共同研發的限制機制而已，亦將同樣地沿襲現有公平法對共同研發的矛盾態度，此作法應完全達不到「鬆綁」的目標。

本文即是以法律經濟分析法，剖析我國公平法對水平競爭關係企業的共同研發管制在立法邏輯上的缺憾，以致於在實務上無法發揮應有維護市場競爭的功能。由前文論述，可由法律制度面，以及制度執行面，歸納現行公平法對共同研發管制法制，無法達成維持交易秩序與確保公平競爭目標的主要原因，說明如下。

6.1.1 法律制度面

公平法在法律制度面，對共同研發視為聯合行為的態樣之一，並適用關於聯合行為之管制法制。但是，這種忽視共同研發的特性，而以傳統限制事業在最終需求產品市場聯合行為的管制模式，套用在共同研發行為，造成公平法對共同研發活動適用的若干落差現象發生。而這種適用上的問題，發生在以下兩點：

1. 繩之以卡特爾管制手段，設定同等程度的管制密度，手段與目的失衡

在公平法法制下，水平競爭企業間的共同研發行為，與他種聯合行為均一體受到公平法第十四條第一項之制約，在管制強度上均視為須禁止之行為。縱然，同條復規定，若係「有益於整體經濟與公共利益」，並「經申請中央主管機關許可者」，得為實施研發聯合行為，似又與他種聯合行為做出區隔。惟就公平會許可研發聯合行為處分案觀之（如：（87）公聯字第 017 號及公聯字第 091001 號申請延展案），研發聯合行為與製造、銷售等聯合行為之許可，均為適用同一套標準，並無差異。

此外，水平競爭企業間的共同研發行為，係有益於企業的研發投入及社會福利提升。反之，一般水平競爭企業在產品市場的聯合行為，卻是會產生限制市場競爭的負面效果。故共同研發與他種在產品市場的聯合行為，對整體經濟的效益有著正反差異，公平法許可共同研發，著眼於研發活動的高度風險以及耗費資源。而公平法卻是均以「原則禁止、例外許可」的標準一體適用，在限制企業聯合行為的手段，及維護市場機能運作目的上，顯然失衡。

2. 忽視上、下游供需關係企業在共同研發行為的角色，凸顯以產業結構作為管制標準並不適當

公平法將水平競爭關係企業的共同研發行為，視為聯合行為之一種，將產生限制市場競爭的效果。這種認定標準，完全忽略共同研發行為，與一般卡特爾影響市場競爭的路徑的差異，將衍生兩項問題。首先，忽略僅上、下游供需關係企業的共同研發關係，亦可能發生限制競爭的效果；其次，若為水平競爭，及上、下游供需關係之企業的共同研發行為，是否適用聯合行為的規範？就前者而言，已經為經濟理論模型所證實，如前文所述。縱然公平法立法理由，以公平法施行初期階段不宜過嚴，而對上、下游業者間的共同行為予以放寬，但是這種僅單獨對水平競爭關係予以規範的立法理由，適用在共同研發上顯然有所偏頗。

後者，同時整合水平競爭，及上、下游供需關係之企業的共同研發行為，為實務較為常見的共同研發運作模式。這種共同研發模式，對整體經濟提升的效果，較他種共同研發模式要高，但是這種同時整合同一產業與跨產業的共同研發模式，究竟屬於聯合行為的管制範疇，抑或因又整合上、下游供需關係之企業，而被排除於聯合行為之外？公平法對於這種常見的共同研發行為，並未詳加定義，而成為聯合行為管制立法上的盲點。面對這種共同研發模式，不但公平會執法無所依據，甚至企業在組成這種研發聯盟時，亦面臨違反公平法的法律風險。

6.1.2 制度執行面

在公平法的制度執行面，對共同研發的管制，主要產生的問題，在於現行法制運作，無法切合產業實務需求，以及執法成本過高，無法發揮維持市場機能之功能的困境。說明如下。

1. 法制運作無法切合產業實務需求

就公平會許可決定案方面，各共同研發聯合行為許可處分案例，公平法第十四條第一項，許可聯合行為構成要件的衡量標準過於籠統，過濾不當的研發聯合行為的效果不彰。此外，企業與政府大力推動成立研發聯盟，顯現產業的龐大需求。但是公平法仍以「原則禁止，例外許可」的態度加以面對，顯然無法切合實務需求。甚至，公平會對於民間自行組成，甚至是政府（多為經濟部）頻頻推動組成的研發聯盟，尚未以積極態度，依公平法所賦予的職權發動調查。若研發聯合行為均需原則加以禁止，則公平會對於職權調查的消極態度，顯然無法達到公平法「促進經濟之安定與繁榮」的立法宗旨的要求。

在此嚴苛的立法條件之下，可以確認的是，現行大部分的研發聯盟（不論是企業自行組成，或是政府推動組成）為公平法所認定之「非法」組織。甚至，在經濟部 93 年度所推動的「企業研發聯盟推動計畫」，未將「需申請通過公平會許可」作為企業申請政府補助的成立要件之一。政府及民間均一致欠缺共同研發可能涉及聯合行為的違法意識，實為公平法限制聯合行為執法的一大缺憾。事實上，公平會在這種組成研發聯盟的趨勢潮流下，欲盡職一一發動職權調查，不僅力有未逮，也易招致批評。因此，現行公平法將水平競爭關係共同研發，作為聯合行為之態樣之一，以聯合行為法制套用在管制共同研發，不僅完全無法達到維護市場競爭的目的，僅徒增執法難度及產業界的困擾而已。

2. 執法成本過高，無法發揮維持市場機能之功能

因為共同研發的特性使然，共同研發與傳統以限制價格、交易地區、技術或

交易對象等的卡特爾實有所差異。現行公平法對聯合行為的管制，一體適用於共同研發，欲發生有效的規範效果，將會耗費過多的執法成本。無論是在許可共同研發聯合行為後的監控成本，或者是對未申請許可的共同研發的調查成本，均會發生執法成本過高，或執法成本與所欲維護之經濟利益顯失平衡的情況，而有礙執法工作進行的問題。欲解於此問題，首先必須就公平法管制研發聯合行為的目的，究係「管制企業共同進行研發活動？」抑或「管制因研發聯合行為，所衍生的限制競爭行為？」必須先加以釐清。

由經濟學對共同研發的探討結論可知，「管制企業共同進行研發活動」絕非公平法管制研發聯合行為的目的，蓋因水平競爭關係企業的共同研發行為，為有助於促進企業研發投入，以避免企業在無研發合作關係下，顧及研發外溢效果，對自己帶來競爭上的不利後果。甚至研發的合作關係，亦可促進社會福利的提升，係有益於整體經濟的行為。因此可知，公平法限制研發聯合行為，必定不在於「管制企業共同進行研發活動」本身，而在於「管制因研發聯合行為，所衍生的限制競爭行為」。

縱然公平法管制共同研發，其目的在於共同研發，其潛在發生的限制競爭可能性。若認為共同研發的形成，推定成員是出自於欲限制市場競爭的目的，恐怕過於以偏蓋全。縱然，共同研發成員並未就限制市場競爭行為產生合意，但是為使共同研發順利進行，則研發階段的資訊充分交換，將使成員在共同研發完成後，縱然非因合意所造成的事業活動外觀的高度連動性，難以脫離一致行為的質疑。使得共同研發成員在公平會調查中，「以其他方式之合意」的聯合行為構成要件完全無法發揮過濾的功能。

反之，共同研發成員在充分交換資訊的行為外觀下，欲舉反證證明成員彼此間並未就高度連動外觀的事業活動，有相互約束事業活動之「合意」，將成為極高的舉證門檻，造成過高的舉證成本負擔。所以，共同研發成員為避免共同研發過程中，或者共同研發完成後遭受公平會調查的法律風險，則必定大量申請研發

聯合行為許可。此舉更直接惡化公平會審核研發聯合行為的執法成本負擔，直接造成公平會失去維護市場機能的功能。而且，公平會在三個月內須限期為核駁決定之壓力下，審查品質及可能造成的遲延，均不利於維護市場經能的運作。

此外，在公平會許可研發聯合行為，且企業投入並完成共同研發工作後，持續監控成員是否藉由研發許可，來遂行其限制競爭的目的，亦是公平會欲取得共同研發之利益，趨避共同研發之害，所必要從事的程序。但是，既然企業已獲得研發聯合行為的許可後，事實上公平會已經難以在合理的執法成本下，證明企業係以一致行為，達到限制市場競爭或不公平競爭的合意。因為已獲公平會許可所實施的共同研發，在進行過程中的充分資訊交換，將免不了促成共同研發成員，更容易在「默契」下，來共同操控市場競爭參數，達到「實質」限制市場競爭的目的。

以目前公平法對於限制市場競爭「合意」的認定標準，這種有利於共同研發推動的資訊交換行為，將成為公平會對於限制企業將共同研發作為勾結平台的重大執法盲點。在此惡性循環之下，共同研發恐真將成為企業作為限制市場競爭的平台。所以，公平會在現行的法制架構下，不論是在主動面對共同研發的調查，或者是被動的接受申請，均需耗費龐大執法成本方能克服，最終將不利於共同研發行為的推動。

6.2 公平法對共同研發管制修法芻議

本研究的目的，主要是要指出現行公平法，將管制聯合行為法制，套用在對共同研發管制所可能產生的缺失，以點出未來修法方向若仍是架構再現行的法制，將無法達到放寬共同研發管制的政策目標。上述問題的發生，主要是因為公平法忽視事業的研發活動，與生產、銷售活動的差異。因研發活動是一種高度風險的事業活動，研發目的是為了滿足企業本身新產品開發的需求，是為了提升企業的競爭力。在研發階段耗費資源且幾無產出，可為企業帶來立即獲利。況且，

「投入研發」不代表未來商品化的成功，甚至商品化成功更不代表必然發生市場力。因此，若水平競爭產業的共同研發即代表限制市場競爭的發生，而必須繩之以管制手段，則未免輕忽研發活動的高度風險性，及未辨明研發商品化流程的特徵。

共同研發對整體經濟及社會利益有其正面效果，唯有企業將研發階段的合作，延伸到生產階段，會損及社會福利，方為公平法所必須防止的限制競爭行為。所以，可知公平法管制共同研發，其目的並不在於防止企業進行共同研發，而是在於限制研發成員把合作關係向後延伸到生產、銷售階段，以限制產品市場競爭。但是，以現行公平法對於共同研發的管制，無法發現其所欲管制的範圍，係限於研發成果的「產品市場」或是「技術市場」。以致於共同研發在開始投入階段，即受到公平法管制。縱然，公平法第十四條第二款，豁免共同研發可在申請許可實施。但是，把聯合行為管制的範圍「向前」延伸到研發階段，並不妥適。

其理由除在於先前所論及的高研發風險，及耗費資源之外。事實上，並無經濟理論及證據可以資以佐證企業在「研發階段」的合作，即足以在未來的「產品市場」或「技術市場」發揮市場力。其他可能的理由，可能是部分學者的見解，認為共同研發可能成為成員的勾結平台，使成員得以藉由資訊交換，來從事聯合行為。若主張將「研發階段」即納入管制的立論基礎，係建立於此理由之上，則公平法將會面臨管制共同研發執法成本過高的後遺症，而企業也會因面對不確定的法律風險。最終將使得公平法維護市場競爭的功能無法發揮，亦使得公平法成為阻礙共同研發潮流趨勢的障礙。

因此，本文認為，對於共同研發的管制應該多參酌研發的本質後，再予以修正，以杜絕現行法制上的窒礙難行之處。本文認為，未來修法前應先建立以下五點原則：

1. 重視共同研發與一般聯合行為在本質上的差異，雖不否認共同研發可

能限制市場競爭的效果，但是以聯合行為的定義，套用在共同研發行為，並不合適。

2. 必須參酌研發活動的特徵，將「研發階段」與「研發成果商品化階段」分開考量。畢竟，發生限制競爭效果的行為，較高的可能性會發生在「研發成果商品化階段」而非「研發階段」。
3. 對共同研發的管制，不應將管制的範圍無限延伸到研發階段，而必須陷縮在研發成果所關連的「產品市場」及「技術市場」。畢竟公平法應著重在「維護市場交易秩序」與「確保公平競爭」，而非在事前即評估此一共同研發計畫是否有益於整體經濟及社會利益。
4. 合理分配管制成本，以免執法成本與所維持的經濟利益顯失平衡。避免將大部分執法成本耗費在事前的許可審查，而是必須著重研發事後的監控，畢竟研發完成後，在產品市場及技術市場發生限制市場競爭的可能性較高。
5. 基於共同研發與傳統卡特爾對影響市場競爭途徑的差異。所以，若依報載，公平會欲以在原第十四條增列第八款的方式，來達到放寬對共同研發管制門檻，將無法達到公平會的預期效果。

基於以上之見解，本文期待未來公平法對共同研發管制的修法，採用本文建議之重點如下：

1. 放寬排除適用事業主體範圍，將同時包含水平競爭及上、下游供需企業的共同研發，排除在共同研發管制範圍之外。
2. 將共同研發的管理，獨立於現行聯合行為管制法制之外。將現行「原則禁止，例外許可」的許可制，修正放寬為「原則許可，例外禁止」的報備制，並以「負面表列」方式，區分「研發階段」至「研發成果

商品化階段」的差異，建立由鬆至緊的階層是管制方式，以減省許可審查成本。

3. 除需負面表列的共同研發行為外，善用公平法第十五條行政處分附款的工具，對於許可之共同研發行為，依據管制強度課以不同程度之申報義務，讓申請人在研發期間或研發完成後的一定期間內，陳報關於係爭研發標的，在產品市場及技術市場的事業活動，以最低的監控成本，發揮維持市場競爭的效果。
4. 相對提高未報備許可即進行共同研發，或違反許可處分附款作為義務的罰則，並要求公平會保守申請人事業活動營業秘密的義務。

以上芻議，不但得以最低執法成本發揮維持市場機能的效益，亦能以低門檻促進企業主動申報共同研發的誘因。亦期待修法能為公平會帶來執法上的便利，更期待我國企業共同研發的蓬勃發展，提昇企業的全球競爭力。

6.3 建議未來研究方向

本文提出修法芻議，以期對我國公平法的修法，能發生拋磚引玉的效果。對於未來本研究相關議題的研究。首先，建議應對各產業的研發外溢效果能夠提出一個較為具體的科學化調查數據，以擺脫現在僅有的理論性探討，亦可作為公平會未來例外禁止審查之參考。此外，對於所謂的「原則許可，例外禁止」的審查基準，亦可藉由經濟分析方法的研究，區分「研發階段」至「研發成果商品化階段」的差異，參酌我國現階段的產業發展目標，以及既有市場的成熟度等等因素，建立鬆緊不一的管制標準，重視及比對其中之經濟效果，以作為我國共同研發許可審查「例外禁止」基準之參考。

參考文獻

一、中文書籍

- Richard A. Posner, *Economic Analysis of Law* (蔣兆康 譯, 中國大百科全出版社, 1992) (1991).
- 石世豪, 詮釋公平交易法-第十四條, 公平交易法之註釋研究系列(一)—第一條至第十七條, (行政院公平交易委員會, 2003).
- 林鐘雄, 經濟學, (增定二版, 三民書局, 1989).
- 范建德、莊春發, 有關事業共同研發之聯合行為例外許可申請審查原則之研究, (行政院公平交易委員會, 2003).
- 張守鈞, 個體經濟理論與運用, (第二版, 全英出版社, 1993).
- 劉華美, 詮釋公平交易法-第七條, 公平交易法之註釋研究系列(一)—第一條至第十七條, (行政院公平交易委員會, 2003).

二、中文期刊論文

- 何志峰, 共同研究、共同生產之理論模型與反托拉斯政策分析 (1992) (國立中央大學產業經濟研究所碩士論文).
- 汪萱蕙, 電線及電纜製造業基本資料, 台經院產經資料庫 (2005).
- 吳青松, 各國公平交易法對產業研發等策略聯盟規範之比較探討, 公平交易法與產業發展學術研討會論文集, (公平交易委員會編著, 1992).
- 吳秀明, 聯合行為理論與實務之回顧與展望—以構成要件之相關問題為中心, 70月旦法學雜誌, 56 (2001).
- 林瑩松, 研發的外溢效果與合作研發 (2003) (國立中央大學產業經濟研究所碩士論文).
- 翁明德, 研發的動態理論模型 (1995) (台灣大學經濟研究所碩士論文).
- 孫文玲, 解構美國競爭者合作聯盟反托拉斯法準則(上), 12(6) 科技產業革命, 28 (2000).
- 陳建華, 研發策略經濟分析—不完全研發合作契約之機制設計 (2003) (國立中山大學中山學術研究所博士論文).
- 莊春發, 共同研發之經濟分析, 16(1) 科技法律透析, 3 (2004).
- 郭明洲, 電線及電纜製造業景氣動態報告—2006年第四季, 台經院產經資料庫 (2006).
- 賀力行、李陳國, 台灣地區電動機車產業發展與競爭策略之分析, *available at* <http://www.moea.gov.tw/~ecobook/season/sag/sag21.htm#p2>.
- 經濟部技術處, 2006年產業技術白皮書, (2007).
- 劉菊梅, 企業全球聯盟之管理與評估, *available at* <http://www.moea.gov.tw/~ecobook/season/8906/htm/sag6-1-a6.htm>.

三、英文書籍

- DEBRA J. PEARLSTEIN, ANTITRUST LAW DEVELOPMENT (FIFTH) (ABA Web Store, 2002).
- MARTHA AMRAM, VALUE SWEEP: MAPPING CORPORATION GROWTH OPPORTUNITIES (Harvard Business School Press, 2002).
- LAWRENCE S LIU, INTERNATIONAL HARMONIZATION OF COMPETITION LAWS (Martinus Nijhoff Publishers, 2005).
- LYNNE PEPALL ET AL., INDUSTRIAL ORGANIZATION: CONTEMPORARY THEORY AND PRACTICE (South-Western College Pub., 1999).
- MUMTAZ KEKLIK, SCHUMPETER, INNOVATION AND GROWTH: LONG-CYCLE DYNAMIC IN THE POST-WWII AMERICAN MANUFACTURING INDUSTRIES (Ashgate Publishing Ltd., 2003).
- ROBERT S SCHLOSSBERG, MERGER AND ACQUISITIONS: UNDERSTANDING THE ANTITRUST ISSUES (ABA Web Store, 2004).
- REBECCA MARSCHAN-PIEKKARI ET AL., EUROPEAN COLLABORATION: IN BED WITH A STRANGER: FINDING PARTNERS FOR COLLABORATION IN ESPIRIT, *available at* <http://web.cbs.dk/departments/int/seminarpapers/IMPReb.PDF>.
- UWE CANTNER ET AL., ENTREPRENEURSHIP, THE NEW ECONOMY AND PUBLIC POLICY: SCHUMPETERIAN PERSPECTIVES (Springer, 2005).

四、英文期刊

- Claudeand d'Aspremont & Alexis Jacquemin, *Cooperative and Noncooperative R&D in Duopoly with Spillovers*, 78(5) *American Economic Review*, 1133 (1988).
- Gamal Atallah, *Vertical R&D Spillovers, Cooperation, Market Structure, and Innovation*, 11(3) *Economics of Innovation and New Technology*, 179 (2002)
- Jay Pil Choi, *Cooperative R&D with Product Market Competition*, 11 *International Journal of Industrial Organization*, 553 (1993)
- Joanna Poyago-Theotoky, *Equilibrium and Optimum Size of a Research Joint Ventures in an Oligopoly with Spillovers*, 43(2) *Journal of Industrial Economics*, 209 (1995).
- John Moore & Rafael Repullo, *Subgame Perfect Implementation*, 65(5) *Econometrica*, 1991 (1988).
- Joseph F. Brodley, *Antitrust Law and Innovation Cooperation*, 4(3) *The Journal of Economic Perspectives*, 97 (1990).
- Massimo Motta, *Cooperative R&D and Vertical Product Differentiation*, 10 *International Journal of Industrial Organization*, 643 (1992)
- Michael L. Katz, *An Analysis of Cooperative Research and Development*, 17 *Rand Journal of Economics*, 527 (1986).