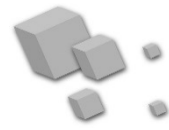




二段式請求項之台灣專利 實證研究



林鵬飛*

壹、導 論

二段式 (two-part format) 請求項又稱吉普森式 (Jepson type) 請求項¹，在我國專利實務中是相當常見的撰寫方式。對於此類型之請求項，我國現行專利法施行細則（下稱「細則」）第20條規定：

獨立項之撰寫，以二段式為之者，前言部分應包含申請專利之標的名稱及與先前技術共有之必要技術特徵；特徵部分應以「其特徵在於」、「其改良在於」或其他類似用語，敘明有別於先前技術之必要技術特徵。

解釋獨立項時，特徵部分應與前言部分所述之技術特徵結合。

其中，第1項涉及二段式請求項之格式及對應之意涵，其規範目的應係「使社會公眾更明確瞭解獨立項，並明確、簡潔區分申請專利之標的與先前技術共有之必要技術特徵及有別於先前技術之必要技術特徵」且「方便於專利審查人員或社會公眾閱讀和理解」²；第2項則強調解釋二段式請求項之原則，特別是在侵害判斷時，

DOI : 10.3966/221845622015040021002

收稿日：2014年10月27日

* 國立政治大學科技管理與智慧財產權研究所博士生、聯合專利商標事務所專利代理人。

¹ 為行文方便，本文以下均統一以「二段式請求項」稱之。

² 呂茂昌，論二段式請求項之請求權益，出處：http://ipcc.moeasmea.gov.tw/index.php?option=com_content&view=article&id=519:column20101028&catid=92:2010-07-12-06-49-56&Itemid=

前言部分亦屬請求項之限制元件，而有別於非二段式記載之一般請求項³。

二段式請求項或許有其歷史背景與目的，惟現今專利實務界對此記載方式並不抱持鼓勵的態度。重量級著作「Landis on Mechanics of Patent Claim Drafting」中指出，建議使用二段式請求項的機會不多，在實務上也不常見⁴。世界智慧財產組織出版的專利撰寫手冊（WIPO Patent Drafting Manual）中論及，雖然歐洲專利局（EPO）在實施細則中建議申請人採用二段式之撰寫方式（特別是明顯針對單一先前技術而有所改良的發明）⁵，但實務上這並非強制規定；如欲採納EPO的建議，務必考量承認請求項之前言部分屬先前技術是否符合申請人的最佳利益⁶。英國產業組織智慧財產權聯盟（IP Federation）也在其政策報告中建議EPO修改前述實施細則中有關二段式請求項之規定，以調和歐盟與其他國家（如美國）之規範與實務⁷。知名部落格「IP Watchdog」的作者直言，雖然美國也有關於改良發明需使用二段式記載之規定⁸，但應該沒有專利律師會遵循這個建議⁹。國內亦有實務工作者指出二段式

143，最後瀏覽日：2014年9月25日。

³ 宋孟璇，專利權範圍解讀之研究——論前言對權利範圍之影響，台灣科技大學專利研究所碩士學位論文，2012年7月，65頁。

⁴ ROBERT C. FABER, LANDIS ON MECHANICS OF PATENT CLAIM DRAFTING, § 10:6 (5th ed. 2007).

⁵ EPO Rule 43(1). “The claims shall define the matter for which protection is sought in terms of the technical features of the invention. Wherever appropriate, claims shall contain:

(a) a statement indicating the designation of the subject-matter of the invention and those technical features which are necessary for the definition of the claimed subject-matter but which, in combination, form part of the prior art;

(b) a characterising portion, beginning with the expression ‘characterised in that’ or ‘characterised by’ and specifying the technical features for which, in combination with the features stated under sub-paragraph (a), protection is sought.”

⁶ WIPO, *WIPO Patent Drafting Manual*, p. 72, 2007, available at <http://www.wipo.int/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?bib=26904> (last visited Sept. 25, 2014).

⁷ IP Federation, *Facilitating Cooperation Between Patent Offices and Helping Users: Proposal for Harmonisation of Claim Formats*, Policy Paper (2013), available at http://www.ipfederation.com/document_download.php?id=1475 (last visited Sept. 25, 2014).

⁸ 37 C.F.R. 1.75(e). “Where the nature of the case admits, as in the case of an improvement, any independent claim should contain in the following order:

(1) A preamble comprising a general description of all the elements or steps of the claimed combination which are conventional or known,

請求項衍生諸多不利結果，且需耗費精力與時間構思前言部分與特徵部分之內容，權衡後並不建議申請人以二段式撰寫其請求項¹⁰。此外，也有美國實務工作者認為二段式請求項較為明確，在特殊情況下確實可採用之，無須刻意排斥，並應理解採用二段式請求項可能較快獲准專利，惟必須權衡其有利與不利之處¹¹。

然而，就筆者所知，二段式請求項的相關討論均欠缺量化資料的佐證。曾有美國實務工作者統計歷年核准專利中使用二段式請求項的數據，發現自1980年後呈現非常明顯的遞減趨勢，如圖1所示¹²。由圖1可看出，在1980年間約有15%的核准專利包含二段式請求項，然而在2005年之後，每年核准專利中包含二段式請求項者不到1%。筆者在實務工作中也發現，歐洲或日本申請人原記載二段式請求項之案件，其美國對應申請案通常會改寫為非二段式，例如以「其中（wherein）」取代「其特徵為（characterized in）」。因此，圖1呈現的結果與筆者之經驗相符¹³。

(2)A phrase such as ‘wherein the improvement comprises,’ and

(3)Those elements, steps, and/or relationships which constitute that portion of the claimed combination which the applicant considers as the new or improved portion.”

⁹ Gene Quinn, *Patent Claim Drafting: Improvements and Jepson Claims*, available at <http://www.ipwatchdog.com/2012/03/29/patent-claim-drafting-improvements-and-jepson-claims/id=23580/> (last visited Sept. 25, 2014).

¹⁰ 呂茂昌，註2文。

¹¹ Peter Strand, *Ghost of Claims Past: A Short Refresher on Jepson Claims*, IPQ enhancing Your IP IQ, Vol. II, No. 12, p. 4, December 2010, available at <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=0b57ec5f-c52e-4edf-b3db-ec3236328f79> (last visited Sept. 25, 2014).

¹² Aaron R. Feigelson, *Endangered Species: The Jepson Claim*, available at http://www.1201tuesday.com/1201_tuesday/2009/06/jepson.html (last visited Sept. 25, 2014). 圖1業經原作者同意後使用。

¹³ 相同見解參見：William Lise, *An Investigation of Terminology and Syntax in Japanese and US Patents and the Implications for the Patent Translator*, available at <http://www.kirameki-translation.co.jp/patsur.html> (last visited Sept. 12, 2014)。

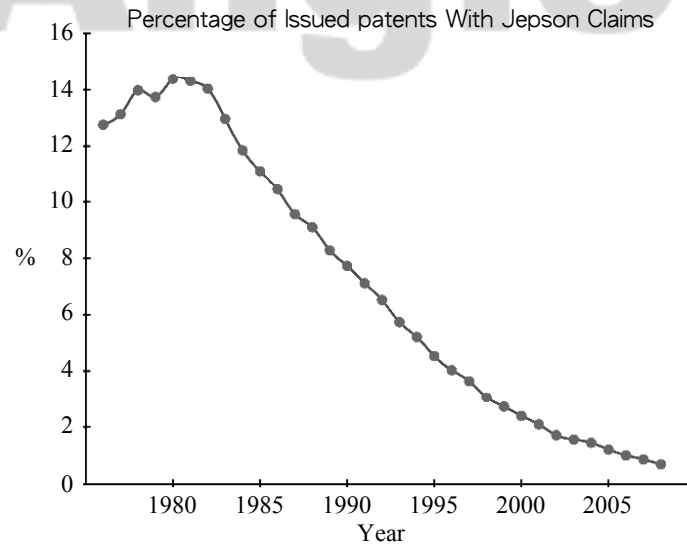


圖1 歷年美國核准專利中記載二段式請求項之比例

基於上述說明可發現，從申請人的角度，二段式請求項的撰寫方式可說是弊大於利，有其潛在的風險。除非法規強制要求使用二段式請求項，申請人或代理人似無必要以此方式撰寫。然而儘管我國法規並未強制要求使用二段式請求項，此類型之請求項在實務中卻是屢見不鮮。因此，筆者對這樣的現象提出下列研究問題：

——二段式請求項在台灣的使用狀況如何？

——實證上使用二段式請求項對申請人之利弊為何？

並採量化方式對台灣專利資料進行實證研究，試圖釐清上述問題。

本文後續內容安排如下：第貳部分首先由規範面出發，簡介專利審查基準之相關內容；第參部分說明本研究使用之資料及分析方法；第肆部分呈顯台灣專利資料的分析結果，並探討二段式請求項之現狀及利弊；第伍部分將對本研究之結果彙整出初步的結論。

貳、我國關於二段式請求項之規範

除了細則第20條之規定外，我國現行專利審查基準（下稱「基準」）亦記載關

於二段式請求項之細部規定，臚列如下：

- 一、其特徵部分「應以『其特徵在於』、『其改良在於』或其他類似用語，如『其改良為』或『其特徵為』，敘明有別於先前技術之必要技術特徵」¹⁴，此係重述細則第20條第1項之規定。
- 二、「二段式撰寫形式僅適用於獨立項，不適用於附屬項」¹⁵。惟實務上若將附屬項撰寫為如下型式：「如申請專利範圍第1項之○○，進一步包含△△，其特徵在於……」，似難謂違反任何專利要件。又「若請求項為二段式記載之獨立項時，附屬項不僅可以限定該獨立項的特徵部分，亦可以限定該獨立項的前言部分」¹⁶，惟對於非二段式記載之獨立項而言，其附屬項原本即可限定其前言記載之內容，二者並無不同。
- 三、「若獨立項以二段式撰寫者，則說明書中記載的先前技術應包含獨立項前言部分所載之技術特徵」¹⁷，惟若「其前言部分中與先前技術共有的必要技術特徵未揭露於申請時說明書及圖式時，亦得於申請時說明書及圖式中補充增列該技術特徵」¹⁸。故前言部分即使申請時未揭示於說明書，對於二段式請求項並無實質影響。
- 四、「將二段式撰寫形式改為不分段，或將不分段撰寫形式改為二段式之撰寫形式」及「二段式撰寫形式將特徵部分與先前技術共有之部分技術特徵改載入前言部分；或將前言部分有別於先前技術之部分技術特徵改載入特徵部分」，均為明文允許之修正態樣¹⁹。可以理解的是，專利修正的核心概念在於不超出原申請時所揭露之範圍；由於上述兩種態樣並不會增加新事項（new matter），故二段式請求項在修正時並不會因其記載方式而受到不利益。易言之，即使申請時承認某些特徵屬先前技術，審查過程中仍可反悔而將之載入特徵部分。
- 五、有關專利之更正，「將二段式撰寫形式之請求項改寫為不分段，或將不分段撰

¹⁴ 參見基準第2-1-3頁。

¹⁵ 參見基準第2-1-3頁。

¹⁶ 參見基準第2-1-14頁。

¹⁷ 參見基準第2-1-3頁。

¹⁸ 參見基準第2-6-5頁。

¹⁹ 參見基準第2-6-13頁。

寫形式之請求項改寫為二段式，或將二段式撰寫形式請求項之前言部分之部分技術特徵改載入特徵部分，或將特徵部分之部分技術特徵改載入前言部分，皆屬不明瞭記載之釋明，且未實質擴大或變更申請專利範圍」²⁰。亦即，使用二段式請求項在更正時並不會因此受到不利益。即使申請時承認某些特徵屬先前技術，審查過程中亦未修正，核准之後仍可改變心意而將之載入特徵部分。

六、關於二段式請求項的適用，「若發明之性質不適用於以二段式撰寫時，亦得以其他形式撰寫，例如不分段敘明至少一個以上之技術特徵作為界定請求項之限定條件，適於這種情況之發明如下：……」²¹。筆者認為此部分應屬例示說明，惟其中之用語卻可能使人產生記載「二段式請求項為原則而非二段式記載為例外」之誤解，似有商榷之餘地。

有趣的是，上述之基準內容似無法推論記載二段式請求項有任何不利申請人之處。其原因似在於：基準事實上並未就二段式請求項之新穎性、進步性的判斷原則特別加以規範，也未論及二段式請求項最常被討論的自認先前技術之效果。

然而關於進步性的判斷，基準提出的一般性步驟為：(一)確定申請專利之發明的範圍；(二)確定相關先前技術所揭露的內容；(三)確定申請專利之發明所屬技術領域中具有通常知識者之技術水準；(四)確認申請專利之發明與相關先前技術之間的差異；(五)該發明所屬技術領域中具有通常知識者參酌相關先前技術所揭露之內容及申請時之通常知識，判斷是否能輕易完成申請專利之發明的整體²²。對於審查人員而言，似可依細則第20條之規定，直接認定特徵部分屬申請專利之發明的範圍且前言部分為相關先前技術所揭露的內容，而省略上述步驟(一)、(二)，且事實上也間接簡化了步驟(四)。

從規範面理解我國實務之後，以下將藉由台灣專利資料的量化分析，從實證面進行二段式請求項的觀察與探討。

²⁰ 參見基準第2-9-9至2-9-10頁。

²¹ 參見基準第2-1-13頁。

²² 參見基準第2-3-16頁。

參、資料分析方法

一、二段式請求項之定義

本研究主要分為「橫斷面」及「縱斷面」兩個部分。不論是橫斷面或縱斷面分析，均須針對申請專利範圍進行關鍵字篩選，以區別記載二段式請求項及未記載二段式請求項之專利或申請案。雖然細則第20條第1項及基準中均提供二段式請求項連接詞之例示，惟實務上卻有各種不同的撰寫方式。筆者在嘗試不同關鍵字並檢視部分專利資料後，使用以下檢索條件篩選二段式請求項：「其特徵or特徵在於or特徵為or其改良or改良在於or改良為」（下稱「連接詞條件」）。換言之，申請專利範圍如包含上開六個關鍵詞之任一者，即歸類為以二段式請求項記載；倘未包含該等關鍵詞之任一者，則屬非以二段式請求項記載。使用該連接詞條件進行檢索的理由如下：

(一)關於「其特徵／其改良」

此等關鍵詞包含：其特徵在於／其改良在於、其特徵為／其改良為、其特徵係／其改良係（復包含如：其特徵係在於、其特徵係具備、其特徵係包含……等）、其特徵在／其改良在、其特徵是／其改良是、其特徵乃／其改良乃（復包含如：其特徵乃在於、其特徵乃具備、其特徵乃包含……等）、其改良之處包含、其改良特徵包括……等。如前述之說明，「其特徵在於／其改良在於」與「其特徵為／其改良為」不但是細則與基準的例示連接詞，實際上也占了二段式請求項之連接詞的大宗。在2013年核准的發明專利中，若以上述連接詞條件進行篩選，共有8,817件專利符合二段式請求項之條件。其中申請專利範圍包含「其特徵在於」的專利有3,729件、包含「其特徵為」的專利有3,127件（其中84件亦記載「其特徵在於」）、包含「其改良在於」的專利有1,003件（其中14件亦記載「其特徵在於」），惟未見包含「其改良為」的專利。換言之，在2013年核准且記載兩段式請求項的發明專利中，扣除重複之件數後，有88.07%使用「其特徵在於／其改良在於／其特徵為／其改良為」作為連接詞。儘管如此，若僅使用「其特徵在於／其改良在於」或「其特徵為

／其改良為」作為關鍵詞，將可能遺漏前揭其他可能之連接詞²³，故必須使用「其特徵」作為關鍵字以涵蓋其他可能的變化。

此外，少部分專利之請求項撰寫方式類似「一種○○，……，係以……為其特徵者」，此請求項包含「其特徵」之關鍵詞²⁴，在本研究中亦歸類為二段式請求項。筆者認為，此種撰寫方式僅是表達方式不同，相當於在英文中使用主動式與被動式之差異，解釋上仍應將之認定為二段式請求項。

(二)關於「特徵在於／改良在於」及「特徵為／改良為」

雖然以「其特徵／其改良」作為關鍵字可篩選出超過九成之使用二段式請求項的專利，惟許多專利或申請案之請求項中並未使用「其」字，例如「一種○○，包含……，該○○之特徵在於……」，因此本研究將「特徵在於」、「改良在於」、「特徵為」、「改良為」亦列為關鍵詞。以2013年核准之發明專利為例，請求項中記載「特徵在於」者有321件（已排除「其特徵在於」；其中10件亦記載「其特徵」或「其改良」之連接詞）、記載「特徵為」者有227件（已排除「其特徵為」；其中15件亦記載「其特徵」之連接詞、其中9件亦記載「特徵在於」之連接詞），且未見包含「改良在於」或「改良為」的專利。故在2013年核准且記載兩段式請求項的發明專利中，扣除重複之件數後，有5.83%使用「特徵在於／改良在於」或「特徵為／改良為」之連接詞。

二、專利資料來源

為了解二段式請求項目前的運用狀況，本研究首先對2013年間核准的台灣專利資料進行分析。資料收集方式係使用PatentGuider®軟體，於WEBPAT®資料庫下載

²³ 例如：在2013年核准之發明專利中，請求項包含「其特徵係」者有563件（其中有23件亦記載「其特徵在於」、185件亦記載「其特徵為」）、包含「其特徵在」者有76件（已排除「其特徵在於」；其中有4件亦記載「其特徵為」、2件亦記載「其特徵係」）、包含「其特徵是」者有25件（其中有5件亦記載「其特徵在於」、4件亦記載「其特徵為」、1件亦記載「其特徵係」）、包含「其特徵乃」者有36件，扣除重複之件數後，此四種連接詞共占記載二段式請求項之專利的5.40%。

²⁴ 在2013年核准之發明專利中，請求項包含「為其特徵」的專利有13件（其中有1件亦記載「其特徵在於」、1件亦記載「其特徵為」）。

2013年核准之發明專利書目資料（包含申請專利範圍），其次在Excel®軟體中編碼後進行統計。符合上述條件之專利共40,254筆，其中記載二段式請求項者共8,817件，所占比例達21.90%。

除了橫斷面的單一年度核准專利資料分析之外，為探討二段式請求項的歷年趨勢，本研究亦對跨年度的台灣發明專利資料進行分析。資料取得方式是在中華民國專利資訊檢索系統進行檢索²⁵，檢索日期為2014年9月11日，並使用以下三個維度加以分組：(一)不同申請／公告年度、(二)是否記載二段式請求項以及(三)公開公報／專利公報。同樣地，二段式請求項係以前述連接詞字串進行篩選，而公開公報／專利公報則分別代表申請案件數／核准專利數，結果如表1及表2所示。

表1 歷年專利核准資料

| 公告年度 | 總數 (Gn-T) | 兩段式 (Gn-J) | 公告年度 | 總數 (Gn-T) | 兩段式 (Gn-J) |
|------|--------------|---------------|------|--------------|---------------|
| 1994 | 4,822 | 1,451 | 2004 | 20,457 | 5,477 |
| 1995 | 6,977 | 2,367 | 2005 | 20,632 | 5,265 |
| 1996 | 7,882 | 2,601 | 2006 | 23,229 | 5,552 |
| 1997 | 9,006 | 3,047 | 2007 | 22,218 | 5,357 |
| 1998 | 8,474 | 2,889 | 2008 | 12,867 | 3,134 |
| 1999 | 11,278 | 3,764 | 2009 | 14,138 | 3,121 |
| 2000 | 15,656 | 4,629 | 2010 | 16,345 | 3,556 |
| 2001 | 24,429 | 7,263 | 2011 | 20,025 | 4,246 |
| 2002 | 23,036 | 7,162 | 2012 | 25,535 | 5,599 |
| 2003 | 25,134 | 7,851 | 2013 | 40,251 | 8,826 |

²⁵ 該檢索系統之網址為：<http://twpat.tipo.gov.tw/>，最後瀏覽日：2014年9月25日。

表2 歷年專利申請資料

| 申請年度 | 申請案 | | 核准專利 | |
|------|----------|-----------|----------|-----------|
| | 總數 (PnT) | 兩段式 (PnJ) | 總數 (GnT) | 兩段式 (GnJ) |
| 2003 | 35,976 | 9,339 | 26,583 | 7,049 |
| 2004 | 41,773 | 10,465 | 29,498 | 7,346 |
| 2005 | 47,525 | 11,552 | 31,780 | 7,399 |
| 2006 | 49,795 | 11,541 | 29,479 | 6,605 |
| 2007 | 51,209 | 11,635 | 27,744 | 6,273 |
| 2008 | 51,578 | 11,396 | 24,837 | 5,254 |
| 2009 | 45,738 | 9,562 | 18,665 | 3,291 |
| 2010 | 46,347 | 10,437 | 14,928 | 2,547 |
| 2011 | 48,756 | 10,212 | 10,710 | 1,600 |
| 2012 | 49,446 | 10,150 | 2,625 | 402 |

三、二段式請求項定義之檢討

理論上，以人工判斷每件專利之申請專利範圍是否包含二段式請求項，是最理想的方式，但對於大量專利資料而言卻不可行。因此本研究使用前述連接詞字串，以關鍵字檢索的方式進行判斷。然而符合連接詞字串者未必是二段式請求項。以2013年核准之發明專利為例：申請專利範圍包含「其特徵」但不含「其特徵在（於）／其特徵為／其特徵係／其特徵是／其特徵」之專利有27筆，經人工檢視，其中非屬二段式請求項者有6筆，例如記載「其特徵值為……」；申請專利範圍包含「特徵為」但不含「其特徵為」之專利有203筆，經人工檢視，其中非屬二段式請求項者有58筆，例如記載「臉部特徵為」；申請專利範圍包含「特徵係」但不含「其特徵係」之專利有78筆，經人工檢視，其中非屬二段式請求項者高達67筆，例如記載「影像特徵係」²⁶。因此，本研究篩選出的記載二段式請求項之案件中可能有少部分並不屬之，而並未被判斷為記載二段式請求項之案件也有少部分其實屬之。再者，連接詞字串可能僅出現在附屬項（如「其特徵在於」），惟二段式記載及其效果只適用於獨立項。

²⁶ 由此可知，雖然「特徵為」與「特徵係」在字面意義上並無不同，但作為判斷二段式請求項之正確率卻相去甚遠，故本研究之連接詞字串僅保留前者。

其次要說明的是，某些專利之請求項中記載「其特徵至少在於」、「其特徵至少包含」等連接詞，在本研究中亦歸類為二段式請求項，惟筆者認為此類連接詞在解釋上可能有其疑慮。理由在於：請求項如記載「……其特徵在於：△」，表示申請人承認僅△為有別於先前技術的特徵；惟若記載「……其特徵至少在於：△」，文義上似應解釋為申請人並未承認僅△為有別於先前技術之特徵，此時前言中的構成要件得否認定為有別於先前技術之特徵，便可能衍生爭議。職是之故，請求項中如記載「其特徵至少在於」、「其特徵至少包含」等類似連接詞，本文建議審查官宜主動要求申請人將「至少」二字刪除，或改寫為非二段式請求項，以避免將來可能產生爭議。

同樣須注意的是，「特徵在於／改良在於」或「特徵為／改良為」之連接詞有兩種常見的用法，二者可能有不同的意義。第一種用法即前述「一種○○，包含……，該○○之特徵在於……」，此處「該○○之特徵在於」等同於「其特徵在於」，應無疑問。第二種用法則例如「一種○○，包含：元件A，……；元件B，……；元件C，……，其中該元件B之特徵在於……」、「一種○○，包含：元件A，……；元件B，其特徵為……；元件C，……，其中……」或「一種○○，係用以與一◇◇結合，該◇◇之特徵為……，該○○包含：……」，此等請求項是否屬於二段式請求項，其特徵部分又如何界定，恐有爭議。由於這些撰寫方式都符合前述連接詞字串之條件，在本研究中均歸類為二段式請求項。

另一方面，這些關鍵字篩選出的結果中尚包含其他較為模糊之連接詞。例如某些專利之請求項中記載「進一步特徵為」或「其主要特徵在於／其主要特徵為」，參照前述之說明，此類連接詞暗示其有別於先前技術之特徵並不限於特徵部分所揭示者，似與二段式請求項之定義有所衝突，可能因此衍生爭議。同樣地，上述可能產生爭議之連接詞在本研究中仍歸類為二段式請求項，惟筆者認為一旦審查官於審查程序中發現請求項記載相同或類似上述之連接詞，宜主動要求申請人修正之。

肆、分析結果與討論

在前述資料來源中利用連接詞字串收集並區分專利資料後，以下分別以橫斷面

（2013年核准之發明專利²⁷）及縱斷面（歷年之專利申請案及核准專利）進行分析，並就結果加以探討。

一、橫斷面分析：二段式請求項之現況

（一）申請人國別之差異

細則第20條之規定係於2004年修法時新增，除條號變動外其內容沿用至今。然而我國專利法規並無其他強制或建議使用二段式請求項之規定，增設此條文之考量可能是外國申請人之案件常以此方式撰寫，為了避免解釋上之疑慮，故參考他國法制而規範此類型之請求項。因此，本研究首先欲觀察的課題就是國內外申請人使用二段式請求項之比例。依據專利書目資料中記載之國別以及是否記載二段式請求項加以區分，專利案件數之統計結果如表3所示。

表3 本國人／外國人使用二段式請求項之比例

| | 本國申請人 | 外國申請人 |
|----------------|-------------|--------------|
| 總件數 | 19,577 | 20,677 |
| 未記載二段式請求項之件數 | 17,863 | 13,574 |
| 記載二段式請求項之件數 | 1,714 | 7,103 |
| 記載二段式請求項之比例（%） | 8.76 | 34.35 |

外國申請人通常是將外文專利說明書翻譯為中文後在台灣提出申請，由於申請專利範圍對申請人之權益影響甚鉅，本地代理人多半是將請求項原文直接、完整地翻譯為中文，以避免爭議並釐清責任，故二段式之記載多半會被保留。表3呈現出本國與外國人專利案件之明顯差異，外國人使用二段式請求項之比例約為本國人的四倍。然而，不同國家對於二段式請求項的偏好程度可能有別。本研究進一步以申請人國別作為區分，觀察各國使用二段式請求項之偏好，亦即記載二段式請求項之專利數在該國總專利數之比例。表4排列出專利數20件以上且記載二段式請求項之案件的比例大於平均值21.90%的國家。

²⁷ 為避免文句過長之累，以下不再重述橫斷面分析對象為2013年核准之發明專利。

表4 不同國家使用二段式請求項之比例

| 國家 | 二段式件數 | 總件數 | 二段式比例 (%) | 國家 | 二段式件數 | 總件數 | 二段式比例 (%) |
|-----|-------|-------|--------------|-----|-------|-----|--------------|
| 奧地利 | 23 | 34 | 67.65 | 盧森堡 | 33 | 64 | 51.56 |
| 義大利 | 54 | 93 | 58.06 | 德國 | 414 | 851 | 48.65 |
| 日本 | 5,441 | 9,522 | 57.14 | 西班牙 | 9 | 24 | 37.5 |
| 法國 | 142 | 257 | 55.25 | 瑞典 | 42 | 120 | 35 |
| 香港 | 124 | 233 | 53.22 | 瑞士 | 140 | 422 | 33.18 |
| 百慕達 | 31 | 59 | 52.54 | 比利時 | 26 | 83 | 31.33 |

由表4可看出，日本與德國雖然記載二段式請求項的專利數很多，但比例上其實未必高於其他國家如奧地利、義大利或法國。而美國雖然核准專利數有5,715件，但其中記載二段式請求項者僅占5.51%（315件，未達前述得列於表4之標準）。經由上述分析可知，不同國家之申請人使用二段式請求項之比例有極大差異，而此差異可能是各國過去或現行規範以及專利撰寫習慣之差異所致。

(二)本國申請人有無委任代理人之差異

如表3、表4所見，外國申請人使用二段式請求項之比例遠高於本國申請人。然而，我國既然從未強制或建議使用二段式記載，卻仍有超過8%的本國人專利包含二段式請求項，似值得進一步加以分析。筆者認為，二段式記載需要花費較多的心力撰寫，且對申請人很可能有不利之影響，從專業角度理應盡量避免使用此種撰寫方式。由於專利師／專利代理人對二段式請求項之利弊較為知悉，使用二段式請求項之比例似應明顯低於未委任代理人之案件。基於這樣的推論，表5是區分本國人專利有無代理人的統計數據。

表5 有無代理人之本國人專利記載二段式請求項之比例

| | 未委任代理人 | 委任代理人 |
|-----------------|--------------|-------------|
| 總件數 | 3,795 | 15,782 |
| 未記載二段式請求項之件數 | 2,734 | 15,129 |
| 記載二段式請求項之件數 | 1,061 | 653 |
| 記載二段式請求項之比例 (%) | 27.96 | 4.14 |

表5基本上支持筆者的推論。本國人委任代理人申請之專利中，僅約4%使用二段式請求項，然而未委任代理人申請者，卻有將近28%的專利記載二段式請求項²⁸。換言之，假設(1)委任代理人申請之案件係由專利師／專利代理人撰寫²⁹及(2)代理人相較於申請人具有更多的專業知識，則實證結果顯示專業人員會避免使用二段式請求項，與前述說明的多數見解一致。

(三)不同技術領域之差異

二段式請求項的使用是否會因不同技術領域而有別？此問題在理論上及實務上似無推論之基礎。因此，筆者以不預設立場之方式，對此問題進行探索式之研究。由於台灣專利資料係使用國際專利分類（International Patent Classification, IPC）系統，本研究以IPC之主分類號的三階分類（下稱「IPC-3」）代表技術領域，統計不同IPC-3的專利數。其中，為避免樣本數太少可能導致的誤差，僅篩選專利數大於500之IPC-3，結果共有17個IPC-3符合條件，結果臚列於表6。

表6 不同技術領域使用二段式請求項之比例

| IPC-3 | 二段式專利數 | 總專利數 | 二段式比例 (%) | IPC-3 | 二段式專利數 | 總專利數 | 二段式比例 (%) |
|-------|--------|-------|-----------|-------|--------|-------|-----------|
| G03F | 336 | 824 | 40.78 | H04N | 129 | 982 | 13.14 |
| C23C | 210 | 551 | 38.11 | G02F | 170 | 1,364 | 12.46 |
| H05K | 327 | 1,141 | 28.66 | H04B | 59 | 560 | 10.54 |
| H01R | 161 | 579 | 27.81 | G06F | 252 | 2,500 | 10.08 |
| C07D | 138 | 566 | 24.38 | G09G | 100 | 1,234 | 8.10 |
| G02B | 201 | 924 | 21.75 | H04L | 84 | 1,059 | 7.93 |
| H01L | 928 | 4,627 | 20.06 | H04W | 35 | 580 | 6.03 |
| G01R | 145 | 871 | 16.65 | G11C | 30 | 502 | 5.98 |
| A61K | 140 | 886 | 15.80 | | | | |

²⁸ 事實上，未委任代理人且使用二段式請求項的本國人專利中，大多數集中在比例最高的前三位申請人。比例最高者在115件專利中有112件使用二段式請求項（97.40%），次高者在120件專利中有67件（55.83%），再次高者在1855件專利中有645件（34.77%）。該等申請人使用二段式記載的件數總和幾乎占所有使用二段式記載之本國人專利的八成。

²⁹ 實務上亦可能由其受僱人（專利工程師）撰寫，但通常受僱人的寫作方式會受到代理人之影響，例如明文的規範、平常的指導、或個別案件的審核與修改，故此處之推論仍應適用之。

由表6可以看出，不同技術領域（IPC-3）對於使用二段式請求項之偏好確實存在極大之差異。然而理論上二段式請求項僅是一種不同的表達方式，似與技術領域無關，筆者認為此處呈現之結果可能僅是不同技術領域的撰寫習慣差異所致，惟此推論尚有待進一步之驗證。

(四)核准速度之差異

二段式請求項明確界定有別於先前技術之特徵，可降低審查人員的負擔，理論上應可加快審查速度³⁰。由於專利權期間的長短亦取決於審查時間³¹，較快核准相當於專利權人的專利權期間更長，應有利於專利權人。基於此推論，筆者想探究的問題是：使用二段式請求項是否會加快核准速度，亦即縮短審查時間？

配合本研究使用的專利資料，筆者將每件專利的審查期間定義為申請日與公告日之差異日數，並將之除以30而將單位轉換為「月」。其中，分割案係以母案之申請日作為申請日³²，與實際審查期間恐有相當之差異。例如：母案A之申請日為2006年1月1日，並於2010年1月1日提出分割申請，該分割案A'於2013年1月1日公告核准。此時，分割案A'的實際審查期間應估計為約36個月，方屬合理；惟若依據上述本研究之定義，其審查期間計算後約為84個月。由於本研究之專利資料中並未記載提出分割申請之日期，無法計算公告日與分割申請日之間隔日數，為避免造成誤差，專利審查期間之分析須將分割案予以排除。排除分割案的方式係比對專利申請案號之年度與該案申請日之年度，如二者不一致即將之視為分割案。依據這個篩選方法，在2013年核准的發明專利中共排除573筆之分割案。此外，依前述分析結果可知，不同申請人國別以及本國人是否委任代理人均為影響使用二段式請求項之變因，故分別加以控制³³。

首先，以不同申請人國別及是否包含二段式請求項加以區分，表7是平均審查

³⁰ 參見註11。

³¹ 依專利法第52條第2、3項之規定：申請專利之發明，自公告之日起給予發明專利權，並發證書。發明專利權期限，自申請日起算二十年屆滿。

³² 依專利法第34條第3項之規定：分割後之申請案，仍以原申請案之申請日為申請日；如有優先權者，仍得主張優先權。

³³ 依據筆者之實務經驗，外國申請人在提出專利申請時暫不請求實體審查的比例似較本國申請人高，故控制國別可能得以進一步減低請求審查制對於審查期間的影響。

期間的統計結果。在國別的欄位，首先區分本國申請人及外國申請人，而外國申請人中再篩選出日本申請人及德國申請人。挑選日本與德國的主因是這兩個國家的案件數較多且二段式請求項所占的比例較適當（參見表4）。為了更清楚呈現數據，圖2並將本國、所有外國、德國、日本這四類申請人國別的數據轉化為長條圖表示之。

表7 不同申請人國別之專利平均審查時間（單位：月）

| | 所有國家 | 本國 | 外國 | | |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 所有外國 | 德國 | 日本 |
| 所有專利 | 57.06 | 47.14 | 66.65 | 72.42 | 64.02 |
| 未記載二段式請求項之專利 | 55.42 | 46.91 | 66.91 | 71.15 | 62.67 |
| 記載二段式請求項之專利 | 62.88 | 49.52 | 66.15 | 73.77 | 65.02 |

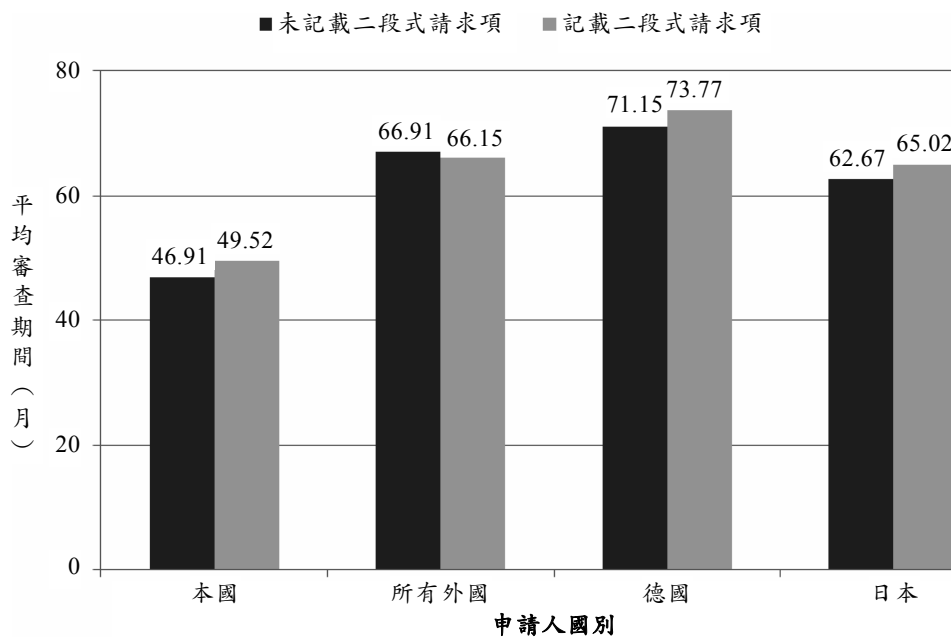


圖2 不同申請人國別之專利審查期間

表7及圖2的統計結果顯示，平均而言：1.本國人未使用二段式請求項之專利會較快核准，差距約兩個多月（78.15天）；2.德國及日本申請人之專利與本國人之專利有類似的趨勢，差距也大約兩個多月（德國為78.71天、日本為70.33天）；3.若將所有外國申請人的案件合併計算，記載二段式請求項之專利的審查時間略短，惟差距不到一個月（23.00天）。

其次，為了完全排除申請人國別的影響，本研究進一步將分析對象限制在本國人專利。由於委任代理人與否明顯影響二段式請求項之使用比例（參見表5），在本國人專利的分析中也對是否委任代理人之專利加以區分。結果如表8所示。

表8 有無代理人之本國人專利平均審查期間（單位：月）

| | 不區分 | 未委任代理人 | 委任代理人 |
|--------------|-------|--------|-------|
| 所有專利 | 47.14 | 51.04 | 46.20 |
| 未記載二段式請求項之專利 | 46.91 | 50.58 | 46.25 |
| 記載二段式請求項之專利 | 49.52 | 52.23 | 45.06 |

表8的數據顯示，從所有本國人專利整體觀之，記載兩段式請求項之專利平均審查時間比未記載兩段式請求項者更長，差距為兩個多月（79.15天）。若再區分有無委任代理人，便出現有趣的結果。未委任代理人的案件所呈現的趨勢與整體趨勢類似，記載兩段式請求項之專利會有較長的審查期間，差距約一個多月（49.68天）；反之，在委任代理人申請的案件中，記載二段式請求項之專利所需要的平均審查時間卻略短於未記載二段式請求項者，縮短之幅度超過一個月（35.68天）。從本國人專利的統計結果或可推論，使用二段式請求項確實可能有較快核准之效果，但必須基於代理人的專業判斷，視不同個案而決定是否採用，且影響似仍有限。表8中另一個值得注意的差異是代理人的影響。在所有本國人專利中，委任代理人申請之案件所需要的審查時間遠低於未委任代理人之案件，差距將近五個月（145.25天）。質言之，表8之實證結果可能得解釋為：委任代理人撰寫並申請專利，平均而言可較快獲准，並可更適當地運用二段式請求項。

綜合以上二個不同面向的分析結果，即使無法論斷記載二段式請求項之專利的審查時間較長，至少可以否定二段式請求項可能縮短專利審查時間的推論。換言之，從台灣專利實證資料來看，以二段式撰寫請求項基本上是無法加快核准速度

的，除非是委任代理人申請之專利。然而表5已告訴我們，代理人使用二段式請求項的比例事實上很低。

二、縱斷面分析：二段式請求項之申請與核准趨勢

(一) 記載二段式請求項之比例

使用二段式請求項在美國專利中之比例有明顯下降的趨勢，已如圖1所示。藉由表1的資料，可將這20年間台灣核准專利中使用二段式請求項的比例，參照圖1繪製為折線圖，如圖3所示。

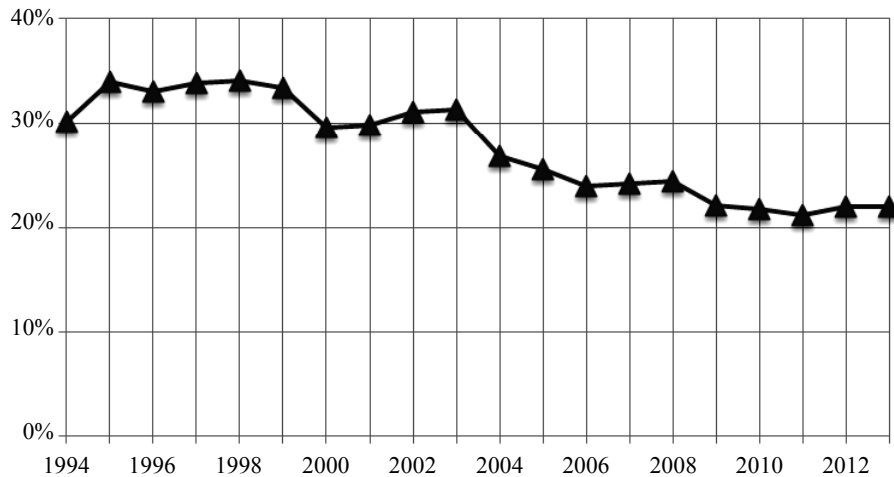


圖3 歷年核准專利記載二段式請求項之比例

圖3顯示，台灣專利使用二段式請求項的比例大致上也是逐漸在降低，惟相較於圖1而言此下降趨勢十分地緩慢。然而，依公告年度對核准公告之專利進行統計，事實上並無法明確地呈現二段式請求項「被使用」的趨勢，僅能代表當年度核准的專利中有多少比例記載二段式請求項。若能分析專利公開公報的資料，當可更直接地呈現某一年度的專利申請案中記載二段式請求項之比例。換言之，後者更能代表申請人或代理人主觀的認知。因此，依據表2中各年度專利申請案總數（PnT）及記載二段式請求項之專利申請案數（PnJ），可計算出各年度專利申請案中使用二段式請求項之比例〔（PnJ/PnT）×100%〕，如圖4所示。

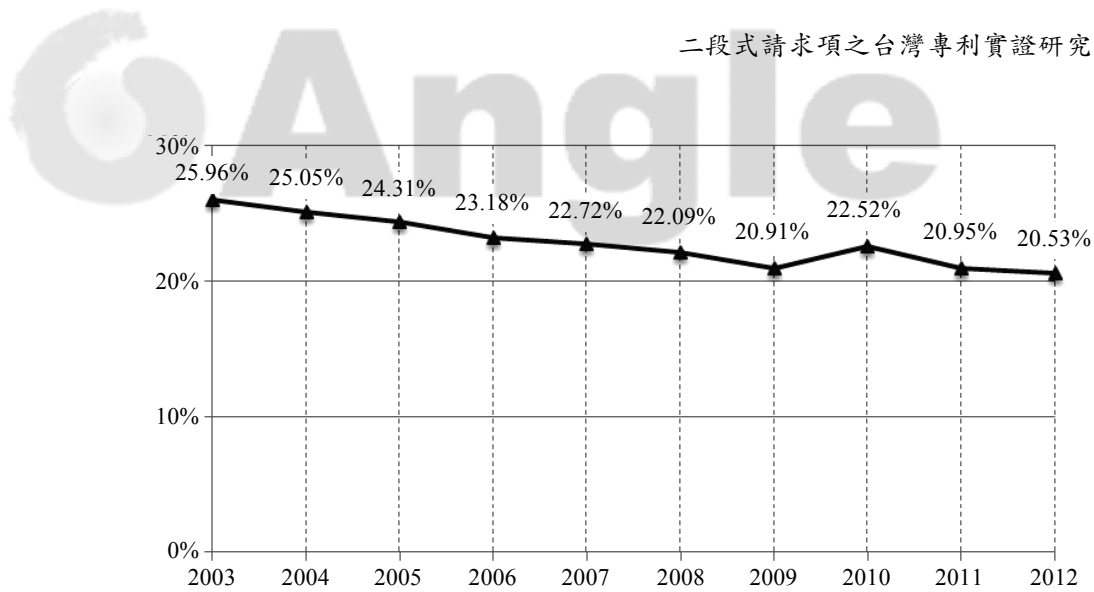


圖4 歷年專利申請案記載二段式請求項之比例

相較於圖3，圖4的結果可合理地推論申請人及／或代理人在主觀上越來越不傾向使用二段式記載之請求項。然而，圖4中的下降趨勢同樣非常地緩慢，二段式請求項的比例在2009年後大致維持在20.5~22.5%之間。筆者認為，不論是從二段式請求項弊大於利的觀點，或是從比較美國專利趨勢的觀點，圖4所呈現的我國趨勢似乎過於保守。

(二)記載二段式請求項之案件核准率

二段式請求項的明確特性雖然可能具有較快核准的優點（惟如前述說明，本研究的結果並不支持這個說法），但明確記載有別於先前技術之特徵也同樣存在風險。理由在於：雖然二段式記載較為明確，但若未能正確記載特徵部分，反而讓審查人員有更明確的核駁依據。例如某一發明在客觀上有別於先前技術之特徵為A1 + A2，若撰寫二段式請求項時誤將A1記載於前言部分，而僅將A2記載於特徵部分，則等同於「明確地」承認有別於先前技術之特徵只有A2。對審查人員而言，原本必須尋找揭示A1 + A2之先前技術方能核駁該發明，卻因請求項的不當記載而僅需找到揭示A2之先前技術即可核駁之。邏輯上，A2為A1 + A2的上位概念，先前技術揭示A2的機率較大，亦即該請求項被核駁之機會較高。換言之，對同樣的發明而言，使用二段式請求項可能因為技術特徵的記載不當提高被核駁之機率，而使用非二段式記載之請求項卻沒有這樣的問題。因此，筆者提出的問題是：使用二段式請求項

的案件是否核准比例較低？

然而，專利核准率並不容易衡量。本研究將每一年度申請案（依據公開公報資料）中獲准專利（依據專利公報資料）的比例定義為核准率，例如：公開公報資料中某一年度提出申請的公開案有10,000件，而專利公報資料中該年度提出申請的專利有5,000件，則該年度申請之專利的核准率為50%。這樣的計算方式理論上似可成立，但實際上卻可能存在誤差。理由在於：未列於專利公報中的案件，並不代表被核駁，也可能仍在審查中。如欲盡可能降低這個誤差，擷取資料的時間點離申請日年度越久越好。例如，表2是2014年9月11日進行檢索得到的數據，其中2003年申請的案件應該都已「結案」，故未出現於專利公報之案件可合理認定為被核駁；相對地，在2010年的申請案中，未出現於專利公報者不見得被核駁，有可能仍在審查中。簡言之，越晚申請的專利案，計算核准率的誤差可能就越大。因此，本研究僅使用表2中前五年的核准專利資料³⁴，2008年以後的核准專利資料則不予採用並標示刪除線。

依據表2中2003年至2007年之專利資料及上述計算方式，圖5呈現記載／未記載二段式請求項之專利案件的核准率。

圖5顯示除了2003年之外，其餘年度記載二段式請求項之申請案的核准率均略低於未記載此類請求項者，惟差異並不明顯。若將5個年度的申請案合併計算，記載二段式請求項之案件的核准率為63.58%（核准34,672件／申請54,532件），未記載二段式請求項之案件的核准率為64.29%（核准110,412件／申請171,746件），比例十分接近，似難推論記載二段式請求項對核准率有負面影響。關於這樣的結果，筆者認為：雖然二段式請求項可能因不當記載而有較高的被核駁風險，惟請求項在專利審查過程中並非不得修正，即使申請時未能將技術特徵記載於適當位置，仍可經由修正而治癒原本的缺失；另一方面，若是適當記載的二段式請求項，原本就不應對於核准與否產生影響。因此，使用二段式請求項對於核准率不會有明顯的影響。

³⁴ 另一個可以參考的數據是：表7中所有專利的平均審查期間為57.06個月，而在表2保留的專利中，即使遲至2007年12月31日申請，在檢索當時審查期間已達80個月。

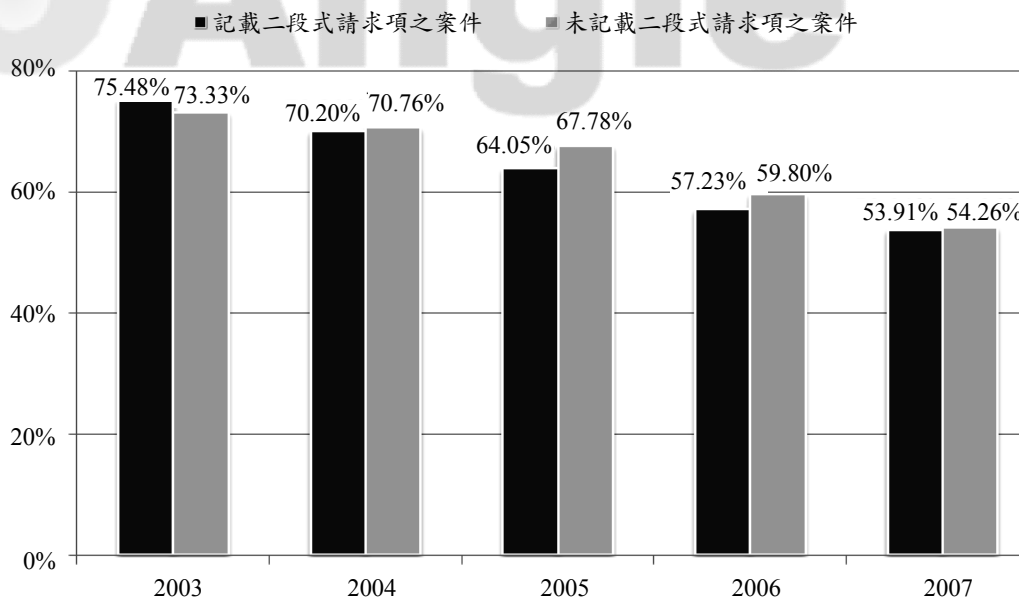


圖5 歷年記載／未記載二段式請求項之申請案核准率

伍、結 論

不論是從創新經濟學角度以專利作為研發創新指標、或是從法律角度探討專利本身的特性，國內對於台灣專利資料的實證研究目前似均較為缺乏。因此，本文利用二段式請求項之特定撰寫方式，對於台灣專利資料進行初步的實證研究，主要發現在於：

一、實務上大多認為二段式請求項可能對於申請人有不利影響，故可預期專利師／專利代理人基於專業應傾向不使用二段式請求項。本研究之實證結果支持此論點：專利案件如委任代理人申請，使用二段式請求項的平均比例明顯低於未委任代理人之專利案件（參見表5）。

二、實務上大多認為二段式請求項可能的不利影響，來自於承認請求項中部分內容屬於先前技術，故可預期使用二段式請求項之專利案件被核駁的比例較高。然而，本研究之實證結果顯示並非如此。使用二段式請求項之專利案件雖然核准比率略低，不過差異並不明顯（參見圖5）。本研究提出的解釋為：專利審查過程中允

許對請求項內容進行修正，即使最初並未適當地撰寫，嗣後仍有機會進行修正，並不會因此對於專利的准駁有直接的影響。

三、二段式請求項理論上較為明確，故可預期將縮短審查時間。然而本研究的實證結果顯示：整體而言，使用二段式請求項之專利案件的平均審查時間反而更長（參見表7）。值得注意的是，若再依有無委任代理人加以區分，委任代理人申請並使用二段式請求項之申請案，實際之平均審查時間卻比未使用二段式請求項者略短（參見表8）。本研究的解釋為：二段式請求項雖然有其明確的優點，但由於承認請求項中部分內容屬於先前技術，可能衍生如進步性等其他問題，反而讓審查期間更長；然而，若是基於專利師／專利代理人的判斷而使用二段式請求項，可較適當地加以運用，故並不會因此延長審查的時間。

本文利用量化方法針對二段式請求項提出初步的研究結果，除了供實務工作者參考，並期能拋磚引玉，帶動更多本土專利資料實證研究的投入。