



本期簡介

「反向教示」判斷之新近發展 - 從美國CAFC於Chemours Company FC, LLC v Daikin Industries, LTD案撤銷PTAB專利複審結果談起

洪子洵 律師

一件專利是否具有進步性，不論是對於負責審查其申請案的審查官，或者是在專利權人主張權利而在訴訟過程面臨有效性抗辯時，負責審理的法院而言，都不是一件容易的事，對於後者更是如此，畢竟審理時與申請核准時的時空不同。是以，如何避免「後見之明」而產生進步性判斷上之偏差，長久以來一直是相關行業從業者重視且希冀能找出適當判斷基準的議題。其中，關於如何基於引證案的結合來判斷進步性，先前技術所揭露的整體內容對於專利之發明是否具有「反向教示」，即為進步性審理時應予以審酌之重要要素。.....詳全文

中國大陸法院對於創造性判斷中「相反教導」適用之實務

史 瞳

中國大陸《專利法》第二十二條第三款規定，「創造性，是指與現有技術相比，發明具有突出的實質性特點和顯著的進步，實用新型具有實質性特點和進步」。《專利審查指南》中指出，發明有突出的實質性特點，是指對所屬技術領域的技術人員來說，發明相對於現有技術是非顯而易見的；判斷發明是否具有突出的實質性特點，需判斷對本領域的技術人員而言，要求保護的發明相對於現有技術是否顯而易見。判斷是否顯而易見的方法，通常可採用大家所熟知的三步法，即，(1)確定最接近的現有技術，(2)確定發明的區別特徵和發明實際解決的技術問題，及(3)判斷要求保護的發明對本領域的技術人員來說是否顯而易見。.....詳全文

本期內文

「反向教示」判斷之新近發展 - 從美國CAFC於Chemours Company FC, LLC v Daikin Industries, LTD案撤銷PTAB專利複審結果談起

◆洪子洵 律師◆

一、前言

一件專利是否具有進步性，不論是對於負責審查其申請案的審查官，或者是在專利權人主張權利而在訴訟過程面臨有效性抗辯時，負責審理的法院而言，都不是一件容易的事，對於後者更是如此，畢竟審理時與申請核准時的時空不同。是以，如何避免「後見之明」而產生進步性判斷上之偏差，長久以來一直是相關行業從業者重視且希冀能找出適當判斷基準的議題。其中，關於如何基於引證案的結合來判斷進步性，先前技術所揭露的整體內容對於專利之發明是否具有「反向教示」，即為進步性審理時應予以審酌之重要要素(註1)。

智慧財產局之專利審查基準於2017年修正前，對於「反向教示」雖無明確之記載，但此概念已多被引入為訴訟之主張，而有相關實務判決見解。智慧財產局於2017年修正進步性專章時，也參考了當時智慧財產法院判決及美國判例之見解，訂定了關於「反向教示」之章節，並以「反向教示」之存在作為判斷申請之專利具有肯定進步性之因素。

然而「反向教示」既是美國專利司法實務所創設之概念，則吾人自當對於美國判決如何於個案中適用「反向教示」持續關注、了解，以作為實務上應用此概念判斷時之重要參考。近期聯邦巡迴上訴法院(Court of Appeals for the Federal Circuit，以下稱CAFC)於Chemours Company FC, LLC v Daikin Industries, LTD案(以下稱本案)中，撤銷了美國專利局的「專利審判及上訴委員會」(Patent Trial and Appeal Board，以下稱PTAB)駁回本案專利權人於多方複審程序(Inter Partes Review)中所提出之前案存在「反向教示」之主張而認定本案所涉專利不具進步性之決定(註2)，本文以下將就本案此部分進行簡介與探討，藉以了解美國實務對於如何認定反向教示之構成的近期發展。

二、案件背景(註3)

Chemours Company FC, LLC(以下稱Chemours)為美國第7,122,609號專利(以下稱'609專利)、美國第8,076,431號專利(以下稱'431專利)(前述2專利以下合稱本案專利)之專利權人，此二項專利主要係有關一種特殊的聚合物的發明，而該聚合物可透過押出成型(Extrusion)的方式塗覆於通訊電線上使其具有絕緣效果，此處之「押出成型」即是將電線拉

過熔化的聚合物，使聚合物覆蓋和絕緣電線。更具體地來說，前述二專利所界定之聚合物具有在高押出成型速度下仍可產生在通訊電線上良好塗覆品質的性質，而為了達到該功效，前述專利特別界定其聚合物熔體流動速率(melt flow rate) (註4)範圍為每10分鐘 30 ± 3 g的高流動速率，而越高的熔體流動速率代表聚合物包覆於電線的速率越快。

Daikin Industries Ltd.(以下稱Daikin)對於'609專利請求項1至請求項7以及'431專利的請求項3、4向美國專利商標局提出分別提出多方複審程序(註5)挑戰該等請求項之可專利性，其中，'609專利的獨立項請求項1可作為前述專利請求項之技術內容代表，其申請專利範圍如下：

一種包括對應於六氟丙烯指數(hexafluoropropylene index，HFPI)大約自2.8至5.3數量的聚四氟乙烯、六氟丙烯部分結晶共聚物，該共聚物是於未添加鹼金屬鹽的情況下進行聚合和分離，其熔體流動速率在大約每10分鐘 30 ± 3 g範圍內，且其每106的碳原子中不穩定端基少於50個。

美國專利局內的PTAB對於上述2個多方複審程序，皆作出該等被挑戰之專利請求項相較於美國專利第6,541,588號專利之前案文件(以下稱Kaulbach)不具進步性之決定，而專利權人Chemours對該等決定不服，向CAFC提起本案之上訴。

三、CAFC認定Kaulbach具有反向教示，PTAB對於本案專利不具進步性的判斷未有實質證據為支持，且理由不充分，而撤銷PTAB之決定(註6)

(一) CAFC於本案判決理由中首先表示他們將重新審查PTAB所作之決定，並且確認PTAB對於事實認定是否都有實質的證據(註7)作為支持。對於判斷專利是否具有進步性，CAFC在此判決中強調了PTAB在做事實判斷時，應有充分的證據基礎，並對這些決定提出令人滿意的解釋。CAFC並引用Apple與Samsung案判決，重申：「先前技術揭示了什麼？系爭技術領域之通常知識者是否有動機結合先前技術？以及先前技術是否具有反向教示？都是事實認定的問題。」(註8)

(二) Kaulbach所揭示之內容：

不論是在多方複審程序或是上訴至CAFC的訴訟程序，與'609專利及'431專利之進步性判斷最為相關者，即為Daikin所提出的先前證據Kaulbach，其具有以下之技術內容：

1. Kaulbach揭示一種可於高溫高流速下塗覆電線用的聚合物，也強調該聚合物的分子量分佈於非常有限的範圍。Kaulbach提到在它之前的技術認為應用高流速押出

成型的聚合物需要具有廣泛地分子量範圍是錯誤的，因狹窄且有限的分子量分佈在此應用中表現地更好。為了達到更狹窄有限的分子量範圍，Kaulbach教示應縮減聚合物中重金屬的濃度，例如減少鐵、鎳、鉻的濃度。

2. Kaulbach同時也在其說明書中揭示使用於高流速電線押出成型的聚合物，可具有每十分鐘15g或更高之流速，而其實施例A11更揭示一流速為每十分鐘24g的聚合物(相當接近'609專利所界定之每10分鐘 30 ± 3 g的流速範圍)，且在加工過程中維持流速是有益的等技術內容。

(三) PTAB的認定：

1. 依據上述Kaulbach及其他與高塗覆速度相關前案技術，PTAB認為對於所屬技術領域中具有通常知識者來說，應會有動機將Kaulbach的實施例A11的熔體流速提高到'609專利所界定之範圍內，以實現更高的加工速度，因為相關證據表明了前述高加工速度可以通過提高聚合物的熔體流速來達成。
2. 雖然PTAB也承認Kaulbach揭示了窄的分子量分佈比寬分子量分佈的聚合物更能實現高加工速度等技術內容，但是PTAB認為無法明確的知道，通常知識者基於Kaulbach的實施例A11而尋求更高的塗覆速度時，是否會有動機一直將聚合物保持在一個窄分子量分佈的範圍，況且從Kaulbach所揭示的內容來看，其對於什麼是「窄」、什麼是「寬」？也缺乏具體的說明。是以，對於通常知識者而言，為提高加工速度而「擴大」聚合物的分子量分佈是明顯的。
3. 綜上，PTAB認為基於案件中所呈現的證據，在Kaulbach未要求或精準的定義其所建議的「窄分子量分佈」下，通常知識者應會將Kaulbach的實施例A11之聚合物的熔體流速從每10分鐘24g提高到609專利所界定之每10分鐘 30 ± 3 g的流速範圍，即使這樣做需要擴大分子量的分佈而與Kaulbach所建議者不同。

(四) CAFC的認定：

Chemours針對前述PTAB對本案專利不具進步性之判斷提起本案上訴時，主張Daikin對於為何系爭技術領域中具有通常知識者將變更Kaulbach中所揭示的聚合物，以達成'609專利、'431專利所揭示之發明，並未盡到舉證責任，而PTAB對於系爭技術領域中具有通常知識者是否有動機等部分理由亦未有實質證據作為支持。CAFC肯認Chemours上述主張，認定之理由如下：

1. CAFC首先強調所謂相關前案技術(relevant prior art)應以「與發明者所涉及的特定課題合理相關者」為範圍。然而，PTAB在判斷本案所涉專利之進步性時，除了

忽略Kaulbach明確揭示了與專利發明相反之教示外，其所仰賴作為通常知識者判斷之前案技術也與Kaulbach所欲解決之課題無關，而不能作為本案之相關前案技術來參考。

2. 進一步來說，CAFC認為雖然Kaulbach對於「窄」、「寬」分子量分佈如何區別並未有具體的界定，但這也無法解釋為什麼通常知識者能克服Kaulbach所揭示的窄分子量分佈的發明概念，而有動機增加Kaulbach所揭示的聚合物的流速等技術內容來達到'609專利之發明。更何況，Kaulbach在其所提出眾多傳統與提高熔體流速製程技術相關的例子中，特別提醒該等技術有致聚合物寬分子量分佈的風險，而不應被使用。舉例而言，Kaulbach揭示於聚合反應中不應使用會造成擴大聚合物分子量分佈的鏈轉移劑(chain transfer agent)。
3. 又，Daikin雖指稱Chemours的主張係立基於一個未列入申請專利範圍的特徵，即分子量分佈。但CAFC認為PTAB既然僅以Kaulbach作為單一前案認定本案相關專利不具進步性，那麼，PTAB應有其他實質證據來證明，當Kaulbach給出相反教示時，通常知識者仍會有動機透過傳統擴大分子量分佈的方式來提高Kaulbach實施例的熔體流速，來達成本案專利所請的流速範圍，但事實卻不然。
4. 綜上，CAFC認定PTAB決定所依據的證據基礎並不充分，且對於為什麼通常知識者會有動機改變Kaulbach窄分子量分佈聚合物的技術概念，而將其熔體流速提高到本案相關專利所界定之範圍，並未提出令人滿意之解釋。

(五) DYK法官的不同意見

1. 對於審理本案CAFC所為之前述決定，作為合議庭成員之一的DYK法官並不贊同，提出了不同意見。DYK法官認為Kaulbach與'609專利請求項1的實質差異僅在於Kaulbach的實施例A11所揭示的熔體流速為每10分鐘24g，稍微低於'609專利請求項1所揭示每10分鐘27g的最低流速(請求項界定者為每10分鐘 30 ± 3 g的流速範圍)；Kaulbach雖然揭示窄分子量分佈有較佳的流速表現等內容，但它也明確的承認使用寬分子量分佈來製造用於高速押出成型塗覆的聚合物的可行性，而這樣的教示內容稱不上是反向教示。
2. 對於DYK法官來說，Kaulbach所揭示的技術內容中所存在的一個更好的替代方案(即窄分子量分佈有助於提高流速)，並不當然意味著較劣質的組合不適合用於該目的(註9)。又DYK法官認為，對於通常知識者而言改變Kaulbach所揭示的流速從每10分鐘24g提高至'609專利請求項1所揭示每10分鐘27g，並不會如合議庭決定所稱地破壞了Kaulbach所欲達成的目的。是以，DYK法官認為合議庭的決定認為

Kaulbach對於特定替代方案的單純偏愛構成對本案專利之「反向教示」，是不當擴張「反向教示」的適用範圍，而對判決此部分的認定有不同意見。

(六) 小結

綜前所述，在Kaulbach特別提醒會造成聚合物寬分子量分佈的技術不應被使用於提高熔體流速，而反於本案專利所採用之技術下，縱使Kaulbach在其說明書中揭示了傳統提高熔體流速而採用寬分子量分佈之聚合物的技術，甚至在其實施例中揭示了具有相當接近'609專利請求項1之熔體流速，CAFC仍然認為Kaulbach應具有「反向教示」，並認定PTAB對於本案專利不具有進步性之決定未有實質的證據支持，且說理不夠充分，而撤銷其決定。

四、台灣實務與「反向教示」相關發展

專利審查基準在2017年對於發明專利的進步性審查要件內容作了大幅度的修正前的版本，並未明確記載「反向教示」之判斷基準，僅於第3.4.1章(d)項「相關先前技術中關於申請專利之發明的教示或建議」中提及：「若相關先前技術中已明確記載或實質隱含關於申請專利之發明的教示或建議，通常其結合係屬明顯；惟若相關先前技術中具有排除與其他相關先前技術結合之教示，得認定其結合並非明顯。」

然於早先之法院判決實務中，對於反向教示所具有之意涵及判斷要求，即多有著墨，例如智慧財產法院101年度行專訴字第113號判決即記載：「按『反向教示』(teaching away)，乃美國專利司法實務所創設之概念，係指先前技術基於技術或安全等理由所傳達的訊息，勸阻、反對或否定所屬技術領域中具有通常知識者完成發明人所欲申請專利的發明內容，或導引所屬技術領域中具有通常知識者朝往與發明人所欲申請專利的發明內容完全相反的方向，亦即該所屬技術領域中具有通常知識者因先前技術所揭露的技術內容，而打消念頭或勸阻其完成如發明人所欲申請專利的發明內容(反向教示)，因此發明人所欲申請專利的發明內容不應在先前技術的教示因果關係內，有利該發明於專利進步性之認定。...，除非先前技術中所謂的少數說為科學界所摒棄的極端錯誤，而勸阻、反對、否定發明人所欲申請專利的發明內容，或導引相反方向，始構成系爭專利所請範圍的『相反教示』外，否則先前技術與發明人所欲申請專利的發明內容間技術特徵之差異，難謂有『相反教示』之情事，是與發明人所欲申請專利的發明內容存有若干技術特徵差異的先前技術、或所謂的少數說所累積實驗或『試誤』，應屬不同見解之教示或知識，非謂該先前技術或少數說即當然具有反教示之效果而有利於發明人所欲申請專利的發明內容具備進步性之推論。」

其他智慧財產法院判決實務，則多有認為「所謂『反向教示』係指先前技術已明確排除

該已知元件之組合或教示該已知元件之組合於技術**本質上係不相容**，抑或基於先前技術所揭露之技術內容，熟悉該技術領域人士就該發明所欲解決之問題，**將採取與發明人所採取技術手段相反之研究方向**，至於先前技術就技術問題提出不同之技術手段，或先前技術僅揭露部分實施例，並非必然表示存在有反向教示，因先前技術之內容並未妨礙熟悉該技術領域人士採用該發明所採取之技術手段，而影響其組合該已知元件之動機。」(註10)，而對於「反向教示」是否成立採取較嚴格之標準者。

智慧財產局也於2017年版修正後的專利審查基準中，參考智慧財產法院判決實務，明定「反向教示」之判斷基準為：「相關引證中已明確記載或實質隱含有關排除申請專利之發明的教示或建議，包含引證中已揭露申請專利之發明的相關技術特徵係無法結合者，或基於引證所揭露之技術內容，該發明所屬技術領域中具有通常知識者將被勸阻而不會依循該等技術內容所採的途徑者。」，且表明：「於進步性之步驟2『確定相關先前技術所揭露之內容時』，必須考量相關先前技術中所揭露的整體內容，包括其中對於申請專利之發明是否具有反向教示(teach away)。」以避免進步性審查時因「後見之明」產生的偏差。

在此次修正後，法院實務對於「反向教示」是否成立之要求，即多與前述審查基準記載之內容相同(註11)。

舉例而言，智慧財產及商業法院106年度行專訴字第63號判決意旨提及：「原告雖主張證據5明確要求鋅、鋁、鋅加鋁、錳、鎳以及/或銅加錳之必要存在，而系爭專利說明書已提供比較數據，顯示包含鈹(pd)及/或銅(Cu)之以銀為基之合金，並無法達到系爭專利之發明目的，證據5提供反向教示，而無法證明系爭專利不具進步性云云。然所謂反向教示，必須是證據中明確記載或實質隱含有關排除申請專利之發明的教示或建議，始能判斷具有可使申請專利之發明具有進步性之因素。判斷相關先前技術對於申請專利之發明是否具有反向教示，必須就相關先前技術之實質內容予以判斷。例如，申請專利之發明為一種環氧樹脂印刷電路材料，先前技術揭露聚醯胺樹脂印刷電路材料，另揭露環氧樹脂材料具有可接受之安定性及某種程度之可撓性，而其較聚醯胺樹脂材料之性質為差。由於該先前技術之實質內容，未揭露環氧樹脂材料不可作為印刷電路材料，即未排除申請專利之發明之教示或建議，對於申請專利之發明未構成反向教示。(2)先前技術未有勸阻、反對或否定該發明所屬技術領域中具有通常知識者完成申請專利之發明，不能稱之為反向教示。」

又如智慧財產及商業法院109年度民專上第26號判決意旨揭示：「至於先前技術就相同之技術問題提出不同之技術手段，或先前技術與系爭專利在所欲解決問題主觀上略有不同，並非必然表示存在有反向教示，因先前技術之內容並未**妨礙**熟悉該技術領域人士採用該發明所採取之技術手段」。

綜前所述，專利權人如欲於訴訟中主張一先前技術具有反向教示時，需特別指出該文件何處有明確記載或實質隱含與其專利發明(新型)相反之教示，或是於主張複數個先前技術間無組合動機時，須提出該等先前技術間如何揭示彼此間存在反向教示之說明。換言之，目前法院實務於判斷進步性時，如同前述專利審查基準之修正方向，肯認了應考量相關先前技術有無反向教示之存在，然對於專利權人而言，為反向教示之主張時，仍被課予相當之舉證負擔(即使是在有職權調查色彩的行政訴訟程序亦然)。

五、結論

總合本文可知，台灣近年實務見解因審查基準的修正，已將「反向教示」列為判斷相關專利是否具有肯定進步性之重要因素，以完善進步性審查之判斷。然法院於審酌此要件時，仍多存在課予專利權人較重舉證責任之情形，而採取較類同於DYK法官於本案中所附具之不同意見之判斷標準。而依本案判決結果來看，CAFC近期似乎對於「反向教示」是否成立的判斷較為鬆綁，較嚴格地審視專利審查者(即PTAB)認定不成立「反向教示」的證據基礎及理由，值得我輩持續觀察此見解是否能成為美國專利實務之穩定見解，甚至影響台灣實務判決的趨勢。

※ 註釋

1. 依據專利審查基準第三篇第 3.4.2 章記載，「反向教示」、「輔助性判斷因素」皆屬肯定進步性之因素，於進步性審查時應予以審酌。
2. 本案除「反向教示」之爭議外，亦涉及進步性判斷之客觀指標 (objective indicia of nonobviousness)，包括商業上成功等議題，但本文將著重於前者的介紹。
3. 見 CAFC 於 2021 年 7 月 22 日對 [Chemours Company FC, LLC v Daikin Industries, LTD](#) 案的判決 (最後瀏覽日：2021 年 8 月 15 日)。
4. 又稱[熔融指數](#)，指聚合物熔體在一定溫度、一定負荷下每 10 分鐘通過標準口模 (2.095 mm) 的重量，資料來源：維基百科網頁 (最後瀏覽日：2021 年 8 月 15 日)。
5. 案號分別是：No. IPR2018-00992(P.T.A.B. Nov. 12, 2019)及 No. IPR2018-00993(P.T.A.B. Nov. 12, 2019)。
6. 以下內容主要整理自前註 3 所載本案判決內容。
7. 所謂的實質證據(substantial evidence)的要求，必須足夠使人合理地接受該等證據適當地支持判斷結果，而不僅僅是微不足道的小事(mere scintilla)，請參見 *Consol. Edison Co. v. NLRB*, 305 U.S. 197, 229(1938)。
8. *Apple Inc. v. Samsung Elecs. Co.*, 839 F.3d 1034, 1047–48 (Fed. Cir. 2016) (en banc).
9. 於此處 DYK 法官引用了聯邦法院在 *In re Hasse* 案中之認定：「一個前案文件不會僅僅因為其揭示了單純

使用鋁聚合物產生較好濁度結果的例子，就構成對同時使用鋁聚合物與銨聚合物的發明構成反向教示(“a reference did not teach away from using an aluminum polymer with an ammonium polymer just because the reference showed better turbidity results when using an aluminum polymer itself”)」。

10. 如智慧財產及商業法院 104 年度民專訴字第 79 號判決、104 行專訴字第 49 號判決、102 年行專訴字第 25 號判決、98 年度民專上字第 58 號判決等。
11. 如最高行政法院 107 年度判字第 652 號判決、最高行政法院 108 年度判字第 55 號判決等。

本期內文

中國大陸法院對於創造性判斷中「相反教導」適用之實務

◆史 瞳◆

一、前言

中國大陸《專利法》第二十二條第三款規定，「創造性，是指與現有技術相比，發明具有突出的實質性特點和顯著的進步，實用新型具有實質性特點和進步」。《專利審查指南》中指出，發明有突出的實質性特點，是指對所屬技術領域的技術人員來說，發明相對於現有技術是非顯而易見的；判斷發明是否具有突出的實質性特點，需判斷對本領域的技術人員而言，要求保護的發明相對於現有技術是否顯而易見。判斷是否顯而易見的方法，通常可採用大家所熟知的三步法，即，(1)確定最接近的現有技術，(2)確定發明的區別特徵和發明實際解決的技術問題，及(3)判斷要求保護的發明對本領域的技術人員來說是否顯而易見。並且《專利審查指南》中列舉了通常認為現有技術中存在技術啟示的情形：(i)區別特徵為公知常識；(ii)區別特徵為與該最接近的現有技術其他部分相關的技術手段，該技術手段在該其他部分所起的作用與該區別特徵在要求保護的發明中為解決該重新確定的技術問題所起的作用相同；(iii)區別特徵為另一份對比文件中披露的相關技術手段，該技術手段在該對比文件中所起的作用與該區別特徵在要求保護的發明中為解決該重新確定的技術問題所起的作用相同。反面言之，在實務中，當區別特徵已被現有技術公開或為公知常識的情況下，亦可從以下角度**論述現有技術中不存在技術啟示**，從而論述某項權利要求為非顯而易見：(1)區別特徵在現有技術教導的技術方案中所起的作用與該區別特徵在要求保護的發明中為解決發明實際解決的技術問題所起的作用不同；(2)應當整體地考慮現有技術是否存在技術啟示，而不應割裂地看待各個區別特徵；(3)將區別特徵應用於最接近的現有技術時存在技術障礙；(4)**現有技術存在與發明相反的教導**；等等。

以下，本文將以中國大陸最高法院於2019年作成之(2019)最高法行再268號判決(註1)一案，析述中國大陸法院對於創造性判斷中「相反教導」適用之實務。為了凸顯本案關於「相反教導」之揭示重點，該案其他情節不在本文中詳細作介紹。

二、案情介紹

本專利由申請人蔣小平於2007年1月23日申請，申請號為200710019425.7，並於2012年5月23日授權公告，授權公告號為CN01000977 B，後於2015年4月7日專利權人變更為蔣小平和泰州蘇中天線集團有限公司。

本專利授權公告版權利要求1：

1.一種鯊魚鰭式天線，其特徵在於具有天線外殼(1)，天線外殼(1)內側上部設置有無

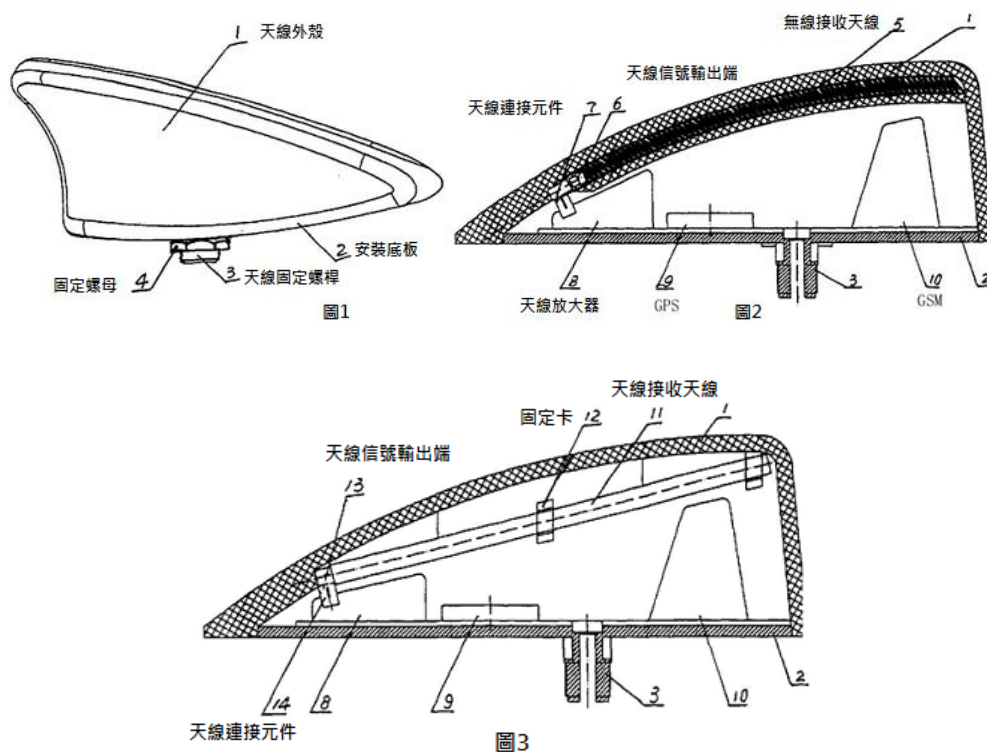
線電接收天線(5,11)，無線電接收天線(5,11)一端設有天線信號輸出端(6,13)，天線信號輸出端(6,13)通過天線連接元件(7,14)與天線放大器(8)信號輸入端相連接，或直接與同軸電纜匹配相連，天線外殼(1)底部裝有安裝底板(2)；

所述無線電接收天線(5,11)通過注塑嵌裝或固定卡裝在天線外殼(1)內側上部；

在天線外殼(1)內側上部設置有無線電接收天線(5,11)，所述無線電接收天線(5,11)採用螺旋狀彈簧天線、或金屬天線，增加了天線接收無線電信號的有效長度，實現360度全向性信號接收；

所述無線電接收天線(5,11)為AM/FM共用天線。

本專利說明書公開了如下內容：傳統天線功能單一，電子設備越多，所需要的天線數量也就越多，在空間有限的車、船上安裝多條天線是極其不便的。本發明的目的是針對上述不足之處提供一種鯊魚鰭式天線，設置有鯊魚鰭式天線外殼(1)，在天線外殼(1)內側上部設置有無線電接收天線(5,11)，增加了無線接收無線電信號的有效長度，無線電信號接收效果好。由於在無線外殼(1)內側上部設置有無線電接收天線(5,11)，增加了天線接收無線電信號的有效度，可以實現360度全向性信號接收，接收效果好，靈敏度高。無線外殼(1)底部裝有安裝底板(2)，在安裝底板(2)上可以裝有無線電廣播(FM/AM)無線放大器，衛星導航(GPS)接收器、無線電通訊(GSM)接收器、車載電視(ETV)接收器等，上述放大器、接收器可以採用市售電子芯片，電子線路板。



本專利(註2)經歷無效宣告請求人重慶力帆汽車銷售有限公司(以下簡稱力帆公司)提起無效宣告請求，由國家知識產權局專利複審委員會(註3)作出第25637號無效宣告請求審查決定

(以下簡稱被訴決定)，該被訴決定又經歷北京知識產權法院一審作出(2015)京知行初字第2699號行政判決、北京市高級人民法院二審(註4)作出(2018)京行終6295號行政判決，以及由最高人民法院裁定提審最終作出(2019)最高法行再268號終審判決。

再審案情焦點在於：權利要求1是否具有創造性，特別在於判斷創造性時「相反教導」如何適用。

用於本專利權利要求1創造性的證據包括：證據3-1(CN1841843A)、證據3-2(CN2809914Y)、證據3-3(US2004/0266344A1)、證據3-4(US2005/0219131A1)、證據3-5(CN1205118A)及證據3-8(JP2000-295017A)。

證據3-1(註5)作為最接近的現有技術，公開了一種汽車收音機的魚鰭式天線裝置，於說明書「背景技術」部分公開了如下信息：一般天線的設計都是依無線電波來計算 $1/4\lambda$ 所設計出一定長度的金屬制長棒型狀，相當地占空間，亦因此如汽車上的收音機AM及FM天線是設計成長棒狀伸縮型，且AM及FM共享一個天線，啟動時伸出，關閉時縮回，然而使用久了會發生故障而無法伸縮，相當的不方便。故而有業者研究螺旋狀天線，將長棒金屬彎繞成螺旋狀，但該螺旋狀天線的無線電接收度並不理想，因此就有所謂玻璃天線設計，以軟型導電材質附貼於汽車玻璃上，此種玻璃天線亦是AM與FM共享的天線設計，然而這種材質相當昂貴。亦有許多利用印刷電路板上布設一特殊曲度的平面天線產生，該種平面天線有一個很大的缺點是不能靠近具金屬面的物質，因為金屬會吸收無線電波，而汽車外殼即為金屬制，使得該平面天線收不到信號。本發明的發明人即為解決上述現有汽車收音機的無線電接收天線所具有的不便與缺失，提出一種汽車收音機的共振式天線，使用一天線介電板與至少一電感器形成AM/FM無線電頻帶的共振匹配回路，以縮小天線的體積。本發明的發明人更設計出一種汽車收音機的魚鰭式天線裝置，將AM/FM天線分離，FM使用共振天線，AM使用磁芯繞線式線圈天線，以減少其中的天線介電板組件，使天線的體積更小，可裝設於車頂，不但能使車頂產生創新的美感，更可提高收音機無線電頻率的接收信號的目的。

證據3-1於說明書「具體實施方式」部分公開了如下信息：本發明魚鰭式天線裝置20的結構包括有一魚鰭狀外蓋21，一磁芯繞線式線圈的AM天線22、一訊號放大電路板23、一位於訊號放大電路板23上的FM共振天線電路24及一金屬底座25所組合而成。本發明魚鰭式天線裝置20連接至無線電接收電路51的天線信號輸入端上，而其中該AM天線22為連接裝設於該魚鰭狀外蓋21的內側，並可置放於魚鰭突出的內部空間的頂部。該訊號放大電路板23配設於該金屬底座25上方，其上配設有一AM天線22的AM訊號放大電路231，又配設有該FM共振天線電路24及FM訊號放大電路232，以及一電源穩壓電路233，本發明的該FM共振天線電路24使用多個電感器搭配FM訊號放大電路232形成FM共振回路，而與該無線電接收電路51所接收的無線電頻帶形成阻抗匹配，使能接收更佳的FM頻帶信號，以取代傳統的FM天線。本發明是將AM天線與FM天線分離的設計，不同於一般汽車收音機將AM與FM共享一個天線的設計，本發明的該AM天線22為一非平衡式天線電路，而FM天線為一平衡式天線。本發明魚鰭式天線裝置20的底部裝設該金屬底座25，其功能除了可將魚鰭式天線裝置20鎖固於車頂

殼體上，更可與該FM天線結合，讓FM天線通過該金屬底座25來輔助加強訊號的接收能力。本發明魚鰭式天線裝置20經過實際實驗後，其輻射場型增益圖如圖5及圖6所示，該圖5為天線垂直測試時的輻射場型增益圖，而圖6為該天線水平測試時的輻射場型增益圖。

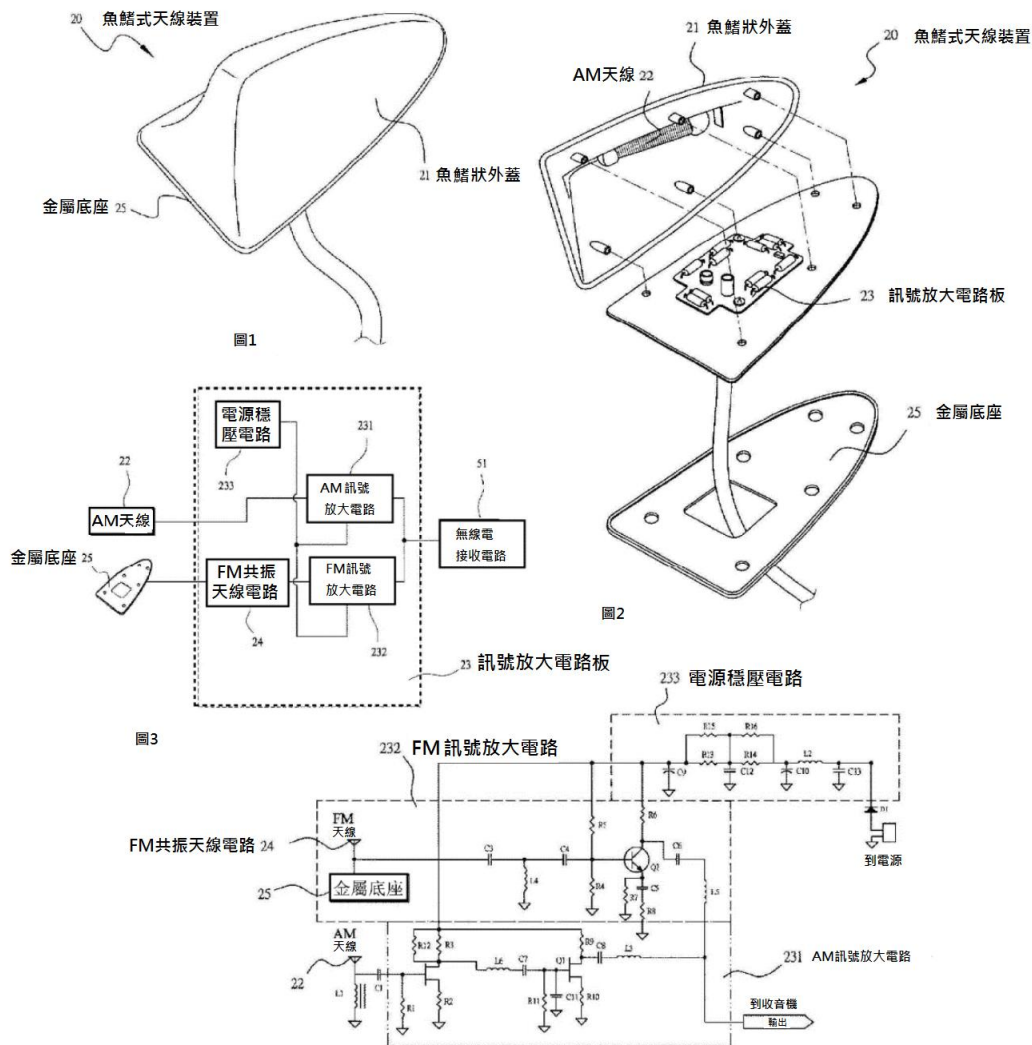


圖4

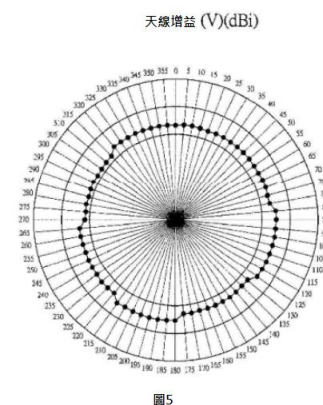


圖5

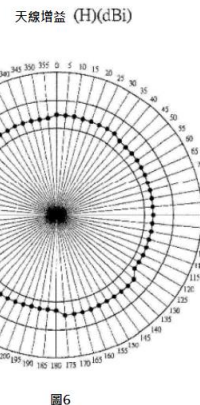


圖6

(一) 本專利無效宣告程序中專利複審委員會對於權利要求1的創造性作出如下認定：

「本專利權利要求1保護的技術方案與證據3-1的技術方案相比，存在以下區別技術特徵：a、天線信號輸出端通過天線連接元件與天線放大器信號輸入端相連接，或直接與同軸電纜匹配相連；b、所述無線電接收天線通過注塑嵌裝或固定卡裝在天線外殼內側上部；c、所述無線電接收天線為AM/FM共用天線。基於上述區別技術特徵可以確定，本專利權利要求1實際所要解決的技術問題是：如何通過較少天線實現安裝方便，無線電信號接收效果好的天線接收裝置。

區別技術特徵a、b已被證據3-2至3-5或證據3-8公開。

區別特徵c被證據3-3所公開，或者屬於本領域的公知常識。」

接著，專利複審委員會對於「證據3-1是否存在與區別技術特徵c有關的相反技術教導」的主要觀點如下：

「對於上述區別技術特徵c，由證據3-1所公開的內容可知，其公開了一種魚鰭式天線裝置的技術方案，該技術方案主要為了克服其背景技術中所提及的長棒狀伸縮型AM/FM共享天線容易發生故障、螺旋狀天線的無線電接收度不理想、貼附於汽車玻璃上的AM/FM共享天線較昂貴的缺陷，其採用的技術手段主要為，將AM天線及FM共振天線電路採用分離式設計，AM天線為磁芯繞線式線圈組成，FM共振天線電路使用多個電感器形成共振回路，並可連接金屬底座，通過金屬底座加強FM共振天線電路的訊號接收能力，從而達到在汽車收音機的無線電頻帶上形成最佳接收訊號的目的。換言之，該技術方案正是採用了將AM天線和FM天線作分離式設計形成兩根天線的技術手段來實現可克服背景技術中所提及的缺陷的、接收訊號效果好的魚鰭式天線裝置，而多根天線的使用在本專利中認為是存在技術缺陷的技術手段，將AM天線和FM天線作分離式設計的技術手段與本專利中使用AM/FM共用天線的技術手段是相背離的，若在證據3-1所公開的技術方案的基礎上結合使用AM/FM共用天線的技術手段則會使得其不能解決其所要解決的技術問題，即在證據3-1中存在相反的技術教導，阻礙了本領域技術人員在本領域或相關技術領域尋求手段來解決本專利實際所要解決的技術問題，本領域技術人員在證據3-1所公開的技術方案的基礎上無法獲得將其與現有技術中的使用AM/FM共用天線的技術手段相結合的技術啟示。因此，即使上述區別特徵c被證據3-3所公開，或者屬於本領域的公知常識，本領域技術人員亦無法獲得在證據3-1所公開的技術方案的基礎上結合本領域的公知常識或上述證據的技術啟示，從而無法獲得本專利權利要求1的技術方案。」

專利複審委員會據此作出被訴決定，維持本專利權有效。

(二) 力帆公司不服被訴決定，向北京知識產權法院(以下簡稱一審法院)提起行政訴訟，請

求撤銷被訴決定。

北京知識產權法院認可被訴決定，駁回力帆公司的訴訟請求。

(三) 力帆公司不服一審判決，向北京市高級人民法院(以下簡稱二審法院)提起上訴，請求撤銷一審判決及被訴決定。

二審法院對於「證據3-1是否存在與區別技術特徵c有關的相反技術教導」的主要觀點如下：

「由證據3-1所公開的內容可知，其提出了一種魚鰭式天線裝置的技術方案。該方案的背景技術提及了長棒狀伸縮型AM/FM共享天線容易發生故障的技術問題，證據3-1解決上述技術問題的構思是將AM天線和FM天線作分離式設計形成兩根天線的技術手段來克服所述的技術缺陷，因此，證據3-1給出的明確教導是在魚鰭式天線中將AM天線和FM天線作分離式設計，因此，本領域技術人員在閱讀證據3-1之後，不會產生減少天線的需求，亦不會提出如何通過較少天線實現安裝方便，無線電信號接收效果好的天線接收裝置的技術問題，故本領域技術人員沒有動機在本領域或相關技術領域中尋求技術手段來解決本專利實際所要解決的技術問題。在以證據3-1為最接近現有技術的基礎上，本領域技術人員無法獲得將其與證據3-3中使用AM/FM共用天線的技術手段相結合的技術啟示，本專利權利要求1相對於證據3-1與本領域公知常識或證據3-1至證據3-5、證據3-8的一個或多個的組合仍具備創造性。」

二審法院據此判決：駁回上訴，維持原判。

(四) 力帆公司不服二審判決，向最高人民法院申請再審。最高人民法院裁定提審本案。

再審判決中，針對創造性判斷三步法之第三步中確定「現有技術整體上是否存在技術啟示」時，對於現有技術是否存在「相反技術教導」的整體考量，提供了以下具指導性的論述：

「首先，在認定權利要求是否具備創造性時，應考慮是否現有技術整體上給出了技術啟示，使得本領域的技術人員在面對權利要求實際解決的技術問題時，有動機將最接近的現有技術與本領域的公知常識或其他現有技術結合，以改進該最接近的現有技術，相應解決該權利要求實際解決的技術問題，獲得權利要求請求保護的技術方案。

其次，關於被訴決定中認定的“相反的技術教導”，通常是相對於技術啟示而言的。在考慮一項現有技術是否存在相反的技術教導時，應當立足於本領域技術人員的知識水平和認知能力，從該現有技術的整體上進行分析和判斷。對於作為現有技術的專利文件，其背景技術中記載的技術缺陷本質上是該專利的申請人在撰寫專利申請文件時的一種主

觀認知，並不代表本領域技術人員必然存在此種客觀認識，也不意味著本領域技術人員會受限於與技術缺陷有關的內容，不能從該現有技術得到相應的技術啟示。而且，即使記載了技術缺陷，還需進一步考慮該技術缺陷是否與區別技術特徵實際解決的技術問題以及技術啟示的認定有關。

再次，人類社會之所以能夠不斷發展和進步，重要原因之一在於延續不斷地科技創新，持之以恆地對科學技術進行研究和改進。金無足赤，任何一項技術都必然同時具備優點和缺陷。本領域技術人員在面對同時具有優點和缺陷的現有技術，尋找技術啟示時，會基於所要實際解決的技術問題，綜合考慮各有關因素來進行相應的分析、取捨和判斷，從現有技術的整體上確定是否存在相應的技術啟示或相反技術教導。綜上，應基於本領域技術人員的知識水平和認知能力，從現有技術的整體上確定是否存在解決權利要求所要實際解決的技術問題的技術啟示。」

具體到本案案情，再審判決中對於「證據3-1是否存在與區別技術特徵c有關的相反技術教導」的主要觀點如下：

「在本專利說明書的“背景技術”中，記載了“傳統天線功能單一，電子設備越多，所需要的天線數量也就越多，在空間有限的車、船上安裝多條天線是極其不便的”。可據此確定權利要求1實際解決的技術問題。

證據3-1公開了一種“汽車收音機的魚鰭式天線裝置”，其在背景技術中，公開了在汽車上的收音機AM及FM天線為長棒狀伸縮型時，AM與FM共享天線，但使用久了會發生故障；證據3-1中還公開了對於玻璃天線，也可以採用AM與FM共享天線，但材質相當昂貴；證據3-1中還進一步公開了螺旋狀天線(將長棒金屬彎繞成螺旋狀)，以及平面天線，但兩種天線也各自存在相應的缺陷。證據3-1中根據其背景技術中指出的各現有技術及其缺陷，提出“設計出一種汽車收音機的魚鰭式天線裝置，將AM/FM天線分離，FM天線採用共振式設計，AM使用磁芯繞線式線圈天線，以減少其中的天線介電板組件，使天線的體積更小，可裝設於車頂，不但能使車頂產生創新的美感，更可提高收音機無線電頻率的接收信號。”

在證據3-1記載的背景技術中，雖然指出長棒狀伸縮型天線、螺旋狀天線、玻璃天線、平面天線等不同的天線類型分別存在一定的缺陷，包括：“使用久了會發生故障”“無線電接受度並不理想”“材質相當昂貴”“不能靠近具金屬面的物質”，但這些缺陷並不涉及AM、FM天線的分離或共享。而且，在證據3-1中既未明確指出AM、FM天線共享本身存在何種缺陷，也沒有提出要作出何種改進。事實上，對於本領域技術人員而言，能夠顯而易見地想到在汽車天線中如安裝多條天線，例如將AM、FM天線分離時，相應

也會產生“需要的天線數量也就越多”的問題。在本院庭審時，國家知識產權局、一審第三人均認可AM、FM天線共享屬於本領域的公知常識。因此，對於本領域技術人員而言，基於本領域的公知常識以及證據3-1中公開的技術內容，能夠認識到在本領域既可以將AM、FM天線共享，也可以將AM、FM天線分離設計。根據3-1中公開的技術內容，本領域技術人員並不能得出將AM、FM共享的技術本身屬於技術缺陷，存在相反的技術教導，也不能得出將AM、FM分離需要額外付出創造性勞動。相反，為了解決與區別技術特徵c對應的“傳統天線功能單一，電子設備越多，所需要的天線數量也就越多，在空間有限的車、船上安裝多條天線是極其不便的”技術問題時，本領域技術人員能夠結合本領域的公知常識以及證據3-1中公開的技術內容，進行相應的利弊分析和取捨，顯而易見地想到採用“所述無線電接收天線為AM、FM共用天線”的技術方案。

最後，專利權的保護範圍應與技術方案的創新程度相適應。雖然區別技術特徵c明確限定“AM/FM共用天線”，但是在本專利的說明書中，既沒有公開本專利中的“AM/FM共用天線”的具體實施方式，也沒有記載與“AM/FM共用天線”有關的有益效果。對於本領域技術人員而言，此時只能基於本領域的公知常識以及本專利說明書的其他相關內容，相應確定本專利中的“AM/FM共用天線”的具體實現方式和技術效果。在缺乏其他證據證明的情況下，不能認定區別技術特徵c中的“AM/FM共用天線”具有應有的技術貢獻，不足以使得本專利權利要求1具備突出的實質性特點和顯著的進步。

綜上，根據證據3-1公開的技術內容，並不足以認定存在相反的技術教導。針對本專利權利要求1實際解決的技術問題，本領域技術人員基於證據3-1公開的整體技術內容以及本領域的公知常識，能夠顯而易見地想到在本領域中既可以將AM/FM天線共用，也可以將AM/FM天線分離。因此，本領域技術人員能夠獲得足夠的技術啟示對證據3-1中的AM/FM分離天線進行修改，相應得到本專利權利要求1的技術方案。」

最高人民法院據此判決：被訴決定有關本專利權利要求1具備創造性的認定錯誤，應予撤銷。二審判決駁回力帆公司的上訴亦有不當，應予糾正。

三、總結

本無效宣告請求案在各階段審查過程中均同樣以是否適用「相反教導」為論述核心，專利複審委員會認為適用相反教導而維持專利權有效、行政訴訟一審、二審均維持原判，直到最高人民法院再審則做出相反判決，認定不足以適用相反教導，各階段審查上的論述簡要梳理要點如下：

專利複審委員會認為，若最接近的現有技術的技術手段與本專利的區別特徵是相背離的，

導致在最接近的現有技術的基礎上結合使用區別特徵的其他現有技術會使得其不能解決其所要解決的技術問題，即構成在現有技術中存在相反的技術教導，阻礙了本領域技術人員在本領域或相關技術領域尋找手段來解決本專利實際所要解決的技術問題，本領域技術人員在現有技術所公開的技術方案的基礎上無法獲得將其與使用區別特徵的技術手段相結合的技術啟示。

二審法院的觀點為，若本領域技術人員在閱讀存在與本專利相背離技術手段的該最接近的現有技術之後，不會產生本專利的需求，亦不會提出本專利所提出的技術問題，則本領域技術人員沒有動機在本領域或相關技術領域中尋求技術手段來解決本專利實際所要解決的技術問題。在最接近的現有技術的基礎上，本領域技術人員無法獲得將其與使用區別特徵的技術手段相結合的技術啟示。

然而，關於創造性判斷中「相反教導」的適用，最高人民法院基於整體考量現有技術的觀點，在本案中提供了指導性的評述。正如再審判決中所述：「關於被訴決定中認定的“相反的技術教導”，通常是相對於技術啟示而言的」，再審判決似乎找到了一個平衡點，即該相反的技術教導在整體現有技術中是否足以阻礙本領域技術人員獲得技術啟示。本案中，正因為在整體現有技術中，包括「於本領域的公知常識以及證據3-1中公開的技術內容，能夠認識到在本領域既可以將AM、FM天線共享，也可以將AM、FM天線分離設計」，及「根據3-1中公開的技術內容，本領域技術人員並不能得出將AM、FM共享的技術本身屬於技術缺陷，存在相反的技術教導，也不能得出將AM、FM分離需要額外付出創造性勞動」，因而顯示證據3-1的相反教導的程度與整體現有技術所存在的「教導」的程度相比，不足以阻礙本領域技術人員獲得技術啟示。

仔細分析可以看出，再審判決揭示了「相反教導」更細緻的成立要件：(1)證據案是否公開了與爭議的區別特徵相反的技術特徵，(2)對應於該相反的技術特徵，該爭議的區別特徵在該證據案是否被明確指出存在技術缺陷並由該相反的技術特徵所改進。此兩項要件中，如果第(2)項為否，即表示該證據案教導不明確。證據3-1背景技術中雖然表述了「在汽車上的收音機AM及FM天線為長棒狀伸縮型時，AM與FM共享天線，但使用久了會發生故障」；還公開了「對於玻璃天線，也可以採用AM與FM共享天線，但材質相當昂貴」，但「使用久了會發生故障」、「材質相當昂貴」等缺陷與AM、FM天線的分離或共享無關，其表述「AM與FM共享天線」僅僅是對習知技術的一種簡單描述，並非明確描述「AM與FM共享天線」為一缺陷而需要改進。

由此可見，在現有技術專利文獻中「看似」給出了與本專利「相反教導」技術手段的情況下，並不一定不會給出解決本專利權利要求所要實際解決的技術問題的技術啟示，如果該

「相反教導」與區別技術特徵在本專利中實際解決的技術問題無關，本領域技術人員在面對同時具有優點和缺陷的現有技術，尋找技術啟示時，可不局限於與技術缺陷有關的內容，而仍能夠基於所要實際解決的技術問題，綜合考慮各有關因素來進行相應的分析、取捨和判斷，以從該現有技術得到相應的技術啟示。

從本領域技術人員的角度出發，在「創造性判斷三步法」確定「現有技術整體上是否存在技術啟示」之步驟中，對於現有技術專利文獻背景技術的解讀角度和深入程度的不同，將可能導致創造性判斷者對於本領域技術人員可否獲得啟示、獲得啟示的方向和程度的認知不同，因此，立足於本領域技術人員的知識水平和認知能力，對照基於區別技術特徵所確定的本申請實際解決的技術問題，深入研究現有技術專利文獻中技術問題及與技術問題對應的技術手段之間的具體對應關係，對於技術方案創造性判斷尤為重要。

※ 註釋

1. (2019) 最高法行再 268 號判決。
2. 本專利曾涉侵權糾紛訴訟案，亦進行直至最高人民法院[(2017)最高法民申 1826 號民事裁定]，該案被訴侵權人即為本案無效宣告請求人，筆者曾針對該侵權糾紛案就「禁止反悔」原則進行過介紹。
3. 原國家知識產權局專利複審委員會現為國家知識產權局專利局複審和無效審理部。
4. 2019 年 1 月 1 日起，當事人對發明專利、實用新型專利的知識產權民事案件第一審判決、裁定不服，提起上訴的，由最高人民法院審理。詳參《[全國人民代表大會常務委員會關於專利等知識產權案件訴訟程序若干問題的決定](#)》。
5. 如果當事人認為最高人民法院（知識產權法庭）作出的二審裁判有錯誤，可以依照現行法向最高人民法院申請再審，將由最高人民法院知識產權審判庭審理。詳參：[最高人民法院相關負責人就《全國人民代表大會常務委員會關於專利等知識產權案件訴訟程序若干問題的決定》答記者問](#)。



總所	台北市松山區南京東路3段248號7樓	(02) 2775-1823	FAX : (02) 2731-6377
法律所	台北市松山區南京東路3段248號12樓之2	(02) 2775-1823	FAX : (02) 8773-6131
台北所	台北市中山區敬業一路99號2樓	(02) 7702-8299	FAX : (02) 7702-8289
台中所	台中市西區臺灣大道二段220號32樓	(04) 2328-8218	FAX : (04) 2328-8318
台南所	台南市東區裕農路375號11樓	(06) 274-2266	FAX : (06) 238-0527
嘉義聯絡處	嘉義市西區垂楊路505號6樓之1	(05) 285-1586	FAX : (05) 285-1595
高雄所	高雄市前金區中正四路211號14樓	(07) 216-3721	FAX : (07) 216-2588

www.saint-island.com.tw

siiplo@mail.saint-island.com.tw