

標準必要專利組件級許可 及其司法定價探尋

張廣良、喬子軒、黃翌

一、引言

技術的專業化與分工化帶動新的專業參與者加入產業鏈，促使相應產業鏈的延長和各環節間的相對獨立性。然而，技術標準的適用覆蓋於產業鏈中產品生產銷售的各個環節，在物聯網行業的推動下，梳理標準必要專利在產業鏈上下游間許可規則的需求日益凸顯。對於標準必要專利權人是否享有選擇許可層級自由的問題，採“對任一人開放”(access to all)模式者主張由於標準組織專利政策中關於公平、合理、無歧視(FRAND)承諾的模糊規定無法明確推導出專利權人的全面許可義務，專利權人有權任意選擇許可的層級。¹採“對任一人許可”(license to all)模式者則認為，FRAND 承諾中的非歧視條款意味着專利權人不能基於經濟動機只允許在某一層級授予許可，專利權人有義務向任何以 FRAND 條件請求獲得標準必要專利許可的實施者授予許可，無論請求者是終端廠商抑或組件廠商。²

本文支持“對任一人許可”模式，認為專利權人並不享有選擇許可層級的自由，包括終端廠商及其上游組件廠商在內的任何標準實施者均有獲得標準必要專利 FRAND 許可的權利，並結合標準必要專利的複合屬性特徵，以此論證標準必要專利組件級許可的合理性。標準必要專利組件級許可雖具有合理性，但其許可費的確定仍存在諸多難點。在組件廠商願意支付標準必要專利許可費的前提下，許可費的確定本質上亦具有合同爭議屬性。針對法院如何裁決組件級許可費，即對其予以司法定價問題，本文採用一種新思路予以探討：認定組件廠商與終端廠商未經專利權人許可而實施標準必要專利的行為均構成侵權，基於原因力規則與公平原則，二者對損害賠償應承擔部

分連帶責任，組件廠商僅就上游組件級損害賠償部分承擔連帶責任；依據技術分攤原則(the rule of apportionment/ the Apportionment Rule)確定許可費總額，通過利潤分攤確定組件廠商所應支付的組件級許可費。

二、標準必要專利組件級許可 的合理性檢視

在 FRAND 原則和標準必要專利屬性視角下，標準必要專利組件級許可的合理性得以確認：FRAND 原則確保任何標準實施者均有權獲得 FRAND 許可，故組件廠商具有被許可標準必要專利的資格；標準必要專利兼具專利的私權性以及標準的公共性，組件級許可符合標準必要專利的複合屬性。

(一)FRAND 原則的寬容理解

“對任一人許可”模式與“對任一人開放”模式的本質爭議點在於 FRAND 承諾的作出是否意味着專利權人放棄了拒絕許可的權利。對此問題的理解需回歸至 FRAND 原則的解釋。本文認為，FRAND 原則為專利權人設置了全面許可的義務，基於 FRAND 原則的規制目的，標準必要專利的組件級許可自然在情理之中。

FRAND 承諾的解讀應回歸專利政策本身。基於是否規定“專利權人有義務向各層級授予許可”這一標準，標準組織的專利政策可分為三類。

第一類為明確規定專利權人有全面許可義務的專利政策。美國電氣電子工程師協會(IEEE)的下屬標準化機構 IEEE-SA 所通過的《IEEE-SA 標準委員會章程》是明確支持“對任一人許可”模式專利政策中的典型代表，要求專利權人需向任何符合

規範性條款中任何強制性或可選部分的產品(例如組件、子組件或最終產品)或服務的製造商提供許可,³在此專利政策之下專利權人選擇許可層級的自由受限。此外,許多美國標準組織亦由 FRAND 承諾推導出專利權人具有全面許可的義務。以美國電信行業解決方案聯盟(ATIS)和美國電信工業協會(TIA)為例,司法判決對 ATIS 和 TIA 下的專利權人需向所有申請人提供許可的義務予以明確。⁴

第二類為有關專利權人許可義務的專利政策態度模糊。歐洲電信標準化協會(ETSI)的專利政策雖然規定專利權人須向完整實施符合標準的系統或設備的實施者發放許可,⁵但並未明確許可層級,關於 ETSI 專利政策下許可義務的範圍和解釋的辯論由此展開。ETSI 知識產權委員會前成員 Bertram Huber 認為,對於 ETSI 專利政策的解讀需基於時代背景,政策出臺時期的行業慣例為僅在終端設備級進行許可,由此可以推導出 FRAND 承諾並未給專利權人設置全面許可義務,其只需向終端廠商授予許可。⁶ ETSI 前總幹事 Karl Heinz Rosenbrock 則提出完全相反的意見,認為專利權人有義務向組件廠商授予許可。⁷

第三類為明確規定專利權人沒有全面許可義務的專利政策,但目前尚無任何標準組織的專利政策明確支持專利權人可自由選擇許可層級。由此可見,僅從標準組織的專利政策文本出發,由 FRAND 承諾推導出專利權人具有全面許可義務的解讀更為主流,相較於“對任一人開放”模式,“對任一人許可”模式更為契合 FRAND 原則。

有支持“對任一人開放”模式的學者認為,“對任一人許可”模式不足以實現對專利權人的充足補償,⁸這一觀點存在兩個認知誤區。一則無論在哪個層級授予許可,FRAND 許可費都應該是一致的,並不存在組件級許可會收取比終端級許可更少的許可費總額,二則此觀點將 FRAND 原則關於許可層級的規制與該原則關於許可費的規制錯誤地鏈接在一起。是否應在某一層級授予許可與如何確定許可費實乃兩個問題,以聚焦於許可費的經濟動機為邏輯起點並以此主張專利權人需向特定層級授予許可的觀點顯然並不合理。回歸 FRAND 原則解讀專利權人能否在某一許可層級拒絕授權的問題,FRAND 原則的規制目的在於平衡公共需求與專利權人間的利益格局,以此促

進技術標準的推廣、實現社會總福祉的增加,各許可層級均有權獲得許可的“對任一人許可”模式,既可保障技術標準在各層級間的推廣效率,又可避免各層級實施者面臨侵權風險,基於以上考量,FRAND 原則之於各層級許可應葆有寬容理解的適用空間。

(二)標準必要專利屬性視角下的應有邏輯

“標準+專利”的結合為標準必要專利“公益+私權”的複合屬性埋下伏筆。專利權是法定的排他權,專利權人有權自主許可他人實施其專利。若組件廠商未向專利權人支付許可費,則專利權人有權要求其承擔賠償損害等責任。隨着專利技術被納入具有網絡效應的標準之內,標準的規模性進而引發鎖定效應。⁹ 標準必要專利的公共利益屬性遠強於普通專利,為平衡專利私權與公共利益間的利益衝突以此構建符合專利法立法宗旨的知識產品利益關係機制,專利權人的私權行使需受到限制。¹⁰ 此限制可體現為兩方面:一方面,專利權人對於許可對象的選擇受限,專利私權賦予專利權人向侵權人主張權利的權利基礎,但為不影響同一標準下各實施者的市場准入資格,對於許可對象的確定不能完全依託於專利權人的選擇,而應葆有其朝向市場的開放性;另一方面,專利權人可採取的救濟措施受限,專利私權下專利權人可自由選擇各種救濟措施維護自身合法權益,但技術標準化的意義正在於促進該領域內技術的互通互聯和兼容性,為保障技術標準的推廣,願意支付 FRAND 費率的組件廠商有權獲得專利的許可,法院對於禁令救濟應採取謹慎的態度。

三、標準必要專利組件級許可 的責任厘清

標準必要專利許可層級及其費率的確定,涉及產業鏈上下游廠商是否侵權、標準必要專利對不同廠商的價值以及侵權責任承擔等問題。無線通信、汽車與流媒體等領域標準必要專利多為方法專利,且涉及多主體侵權問題。本文從多主體實施方法專利的侵權責任判定以及特定多數人侵權的賠償責任梳理兩個維度對此進行分析,作為探討確定組件級許可費的基礎。

(一)多主體實施方法專利的侵權責任判定

標準必要專利為方法專利的，其侵權責任判定同普通的方法專利。以通訊領域為例，其標準必要專利多為包含信號傳輸、數據接收和數據處理等功能在內的涉及通信過程中的技術方法。對於多實施主體的侵權責任判定涉及組件、終端等廠商是否未經專利權人許可實施了涉案方法專利及其權利用盡的抗辯事由能否成立。

1. 組件廠商可能構成未經權利人許可實施了方法專利

組件廠商可為芯片、模組的製造商，其是否以及如何使用方法專利是一核心問題。在方法專利侵權判定中，可將對“使用”的理解指向直接執行專利方法的每個步驟。在“吉祥騰達與深圳敦駿侵害發明專利權糾紛案”的二審判決中，中國最高人民法院將方法專利的使用行為進一步具象為“以生產經營為目的，將專利方法的實質內容固化在被訴侵權產品中”，¹¹明確了侵權判定的“固化+不可替代的實質性作用規則”。對此規則的理解包含三方面。一則，根據專利侵權判定的“全面覆蓋”原則，專利侵權的認定應當以被訴侵權人實施的被訴侵權技術方案全面覆蓋了專利權利要求記載的全部技術特徵為必要條件，專利方法實質內容固化的過程應滿足全面覆蓋專利技術特徵的行為要求。二則，對“固化實質內容”的判斷應落腳於用戶能否通過使用相關產品實現機械重演，方法專利所保護的對象為特定的方法、步驟、操作流程，若以生產經營為目的將所有體現專利方法的步驟、操作流程的技術特徵以軟件的方式固化到相應產品中，則用戶在正常使用該產品時就能自然再現該專利方法的過程。三則，考慮到方法專利的權利行使範圍需與其技術貢獻程度相匹配，僅對在實施特定專利方法過程中發揮實質性作用的“使用”行為予以規制。對於必須藉助多個物理實體才能完成的多主體實施的方法專利而言，需結合組件端與終端的實施行為，才能使用戶通過正常操作其持有的終端設備以實現對專利技術方案的機械重演，實現對方法專利實質性內容的固化，而固化了專利方法實質內容的專用設備在方法專利被實施過程中將發揮“不可替代的實質性作用”，在此情形下，若組件端與終端的技術方案全面覆蓋了特定專利技術特徵，則組件端與終端的實施行為構成對專利方法的使用，從而構成專利侵權。

2. 方法專利權利用盡抗辯的適用思辨

組件端與產品終端間由於社會化分工和商品的市場流通形成上下游分工協作關係，因而在標準必要專利糾紛中，可能涉及權利用盡的抗辯主張，但各國對於方法專利能否適用權利用盡抗辯的司法傾向各有側重。

美國法院在 LG 案中首次對用於實現專利方法的產品適用專利權用盡規則予以肯定，¹²認為將實施特定專利方法製造的中央處理器和芯片與其他部件組合為成品計算機是最終實現該專利方法的唯一途徑，經專利權人許可的銷售導致專利權用盡。在 Quanta 案中美國法院持相同態度，並進一步明確專利權用盡規則適用於方法專利，方法專利因銷售使用該方法的專利產品而用盡。¹³

在中國，根據現行《專利法》第 75 條第 1 項規定，專利權用盡規則僅適用於“專利產品或者依照專利方法直接獲得的產品”。按照國家知識產權局《專利侵權行爲認定指南(試行)》第 1.2.3 條，方法技術方案可以分為產品製造方法和操作使用方法，至於究竟何為“依照專利方法直接獲得的產品”却並不明確。在“某電腦貿易(上海)有限公司與西安某無線網絡通信股份有限公司侵害專利權糾紛”上訴案中，最高人民法院對於此問題予以進一步明確，表明在中國現行法律框架下，“依照專利方法直接獲得的產品”的情形僅指向“產品製造方法專利”，而對於依照操作使用方法專利直接獲得的產品則僅構成對方法專利的單純使用，此時並不存在權利用盡的問題。¹⁴

(二) 特定多數人侵權的賠償責任梳理

在確定組件廠商與終端廠商均對特定標準必要專利負有侵權責任後，需進一步對二者的損害賠償責任予以分析厘清。參照侵權損害賠償理論，本文主張組件廠商與終端廠商對於許可費支付構成部分連帶責任，組件廠商與終端廠商就上游組件級損害賠償部分承擔連帶責任，剩餘下游損害賠償部分則由終端廠商全額承擔。部分連帶責任為標準必要專利糾紛構建了高效合理的賠償責任體系，也為組件廠商、終端廠商對於標準必要專利許可費的確定與分攤提供了指引。

1. 賠償責任承擔形態剖析

在認定上游組件廠商與終端廠商均構成專利侵權，如何把握二者各自的損害賠償責任即如何確定侵權責任的承擔形態成為糾紛解決的關鍵，¹⁵易言之，這也是確定組件廠商與終端廠

商許可費的核心。針對特定多數人侵權的情形，中國《民法典》共規定了五種賠償責任承擔形態：按份責任、連帶責任、部分連帶責任、¹⁶不真正連帶責任、¹⁷相應補充責任。¹⁸考慮到專利權人的損失由組件廠商與終端廠商共同造成且不涉及第三人過錯，故可將標準必要專利糾紛下各侵權人的損害賠償責任承擔形態限縮在“按份責任、連帶責任、部分連帶責任”之間，三者的結構比照如表 1 所示。部分連帶責任說起源於日本，其強調對造成損害結果的原因力的考察，在共同侵權情形下，原因力較大的一方對損害賠償負有全額承擔責任，原因力較小的一方則僅就原因力重疊部分承擔連帶賠償責任。¹⁹中國《民法典》對於適用部分連帶責任予以認可。以網絡服務提供者的責任承擔形態為例，網絡服務提供者因未及時採取必要措施而對損害結果負有原因力，與此同時實施侵權行為的用戶個人亦對該部分損害結果負有原因力，二者對該重疊部分承擔連帶責任，用戶個人則據剩餘部分的原因力承擔按份責任。

	按份責任	連帶責任	部分連帶責任
肇因結構	各肇因間不存在重合	各肇因間完全重合	各肇因間存在部分重合
責任承擔結構	按照各自責任份額承擔責任或平均承擔責任	對外按照權利人要求承擔部分或全部責任，對內按照各自責任份額承擔責任或平均承擔責任	對於肇因重合部分，各責任人承擔連帶責任；對於非重合部分，由造成該損害的行為人單獨承擔

表 1 各損害賠償承擔形態結構比照

對於標準必要專利糾紛中組件廠商與終端廠商的賠償責任承擔形態的分析，可從原因力規則與公平原則兩方面予以切入。

首先，基於原因力規則，在標準必要專利糾紛語境下可對按份責任、連帶責任予以排除。原因力規則強調，在共同侵權情形下，根據侵權行為與損害結果間的因果關係劃分賠償責任的分擔情況，造成損害的部分原因的行為是原因力較小的一方，僅需對原因力重合部分承擔連帶責任。²⁰對原因力規則的分析可內化為兩個問題：如何確定原因力的重合部分？以及如何確定各行為的原因力強弱？一則，原因力重合部分的確定並

非基於時間排序的客觀行為重疊，而是依託於對同一損害結果的原因力的重疊。在產業鏈上下游企業均構成侵權的情形下，產生於上游的侵權行為必然會作用於下游，則下游因侵權所產生的損害結果必然構成重疊部分。以共同環境侵權責任為例，被侵權人可要求足以造成全部損害的一方承擔全部損害承擔責任，其他侵權人則就共同造成的損害部分承擔連帶責任。²¹可見，原因力規則考慮的並非是基於時間排序的客觀行為是否重疊，而是侵權行為是否足以造成全部損害即其原因力是否作用於整個侵權過程，在一方原因力貫徹到底的情形下，原因力較弱一方的原因力部分自然構成了原因力的重合部分。二則，原因力強弱的判斷取決於行為之於損害結果是否具有關鍵性。此處的關鍵性並非指向原因力的源頭，而是強調該原因力之於損害結果的形成是否至關重要、不可或缺。回歸標準必要專利糾紛語境，專利權人所遭受的損害結果為特定專利 FRAND 許可費的喪失，由於專利權人僅能就自己專利技術所創造的價值獲得收益，因此專利權人所主張的 FRAND 許可費需以該專利的技術價值為確定依據。專利的技術價值在於其所實現的技術功能，而其技術功能的實現既在一定程度上決定了終端產品的市場價值，又與終端產品的應用和市場需求緊密相關。基於專利技術價值的體現，終端廠商的侵權行為致使專利權人無法獲得就自己專利技術所創造的價值收益，該侵權行為足以造成全部損害，侵權廠商為原因力較強的一方。同理推之，組件廠商為原因力較弱的一方，二者在原因力較弱一方的原因力構成部分重疊。因此，在肇因結構方面呈現出“各肇因間不存在重合”與“各肇因間完全重合”的按份責任與連帶責任無法適用於標準必要專利糾紛。

其次，基於公平原則，部分連帶責任更為契合標準必要專利糾紛下的自己責任要求。公平原則要求行為人僅對自己的行為予以負責，無需承擔因他人行為所導致的不利後果，以此實現責任份額的公平分擔，共同侵權行為下的賠償責任承擔形態需符合公平原則。着眼於標準必要專利糾紛，無論是按份責任還是連帶責任，都無法滿足自己責任的要求：若採按份責任，則足以導致全部損害的終端廠商無法就上游部分承擔相應賠償責任，若採連帶責任，則組件廠商將負有對外先行賠償的義務，這對於僅造成部分損害結果的組件廠商而言是不公平的。

相較而言，將部分連帶責任適用於標準必要專利糾紛，以此認定各自因果關係下組件廠商與終端廠商所承擔的賠償責任範圍，可落實自己責任，避免行責的不對等性，²²更有利於實現公平正義的目的。

2. 向終端廠商主張許可費

在部分連帶責任下，若專利權人向終端廠商主張許可費，則終端廠商需就其許可費承擔全額責任，專利權人不得再向位於同一產業鏈上游的組件廠商主張許可費，以此避免重複收費的問題。這也恰與主張組件廠商的實施銷售行為因終端廠商的許可費支付行為而不再構成侵權，即其通過獲得“指使製造權”(have-made rights)進而達到獲得間接許可效果的情形相類似。根據“指使製造權”，若終端廠商已獲得許可，則組件廠商相應獲得一種來自專利權人的間接許可。²³這不同於組件廠商獲得獨立許可權，因為其建立在終端廠商許可有效的基礎之上，一旦許可的法律效力終止，皮之不存毛將焉附，組件廠商的間接許可也會受到影響。

在終端廠商對外承擔全額賠償責任後，其就上游市場原因力重合部分的損害賠償對未承擔責任的組件廠商享有追償權。然而，考慮到組件廠商位於產業鏈上游，為符合商業慣例和效率規則，可通過組件廠商與終端廠商的事前協商，在組件價格的計算過程中融入對相應追償數額的考量，以此調整組件售價，實現產業鏈上下游間的高效運轉與良性合作。

3. 向組件廠商主張許可費

在部分連帶責任下，若專利權人向組件廠商主張許可費，則組件廠商僅就上游市場原因力重合部分承擔連帶損害賠償責任，下游市場損害賠償部分由終端廠商單獨承擔，專利權人需向終端廠商另行主張。

依據部分連帶責任所設置的多主體賠償模式雖然可能增加專利權人的協作成本，却更為貼合標準必要專利的產業鏈結構與商業實踐邏輯。組件廠商位於產業鏈上游，其市場利潤空間較為有限，若堅持要求組件廠商承擔全部許可費將會產生兩方面的負面影響：一方面，組件廠商先行支付全部許可費則勢必會導致許可費平移的問題，遠高於市場利潤的許可費會極大增加組件廠商的成本，為此其將通過上漲組件價格的方式將成本壓力轉嫁至下游，這一定程度會導致下游終端廠商短時間內

成本大幅上昇，並最終由消費者為此買單，損害廣大消費者的利益；另一方面，若組件廠商難以支付全部許可費則可能引發組件供應緊缺的問題，組件廠商無力承擔遠高於其市場利潤的許可費的後果將會是專利權人的禁令訴訟。在目前某些組件已然供應不足的情況下，組件廠商在相關市場的退出無疑會加劇組件供應緊缺問題。除組件廠商外，終端廠商及專利權人亦是部分連帶責任的受益方。相較於組件廠商，位於產業鏈下游的終端廠商佔據市場利潤大頭，其有足够的能力支付許可費，多主體賠償模式既可規避因許可費平移所引發的交易成本轉嫁，也有利於降低專利權人、組件廠商、終端廠商三者間的交易成本；對於專利權人，此舉可避免組件廠商因無力支付遠超其收益範圍的許可費所導致的反復磋商乃至許可談判破裂，有助於提高其許可磋商效率。

四、標準必要專利組件級許可的司法定價

標準必要專利的司法定價需基於專利技術本身的價值。考慮到專利技術價值在於其技術功能的實現，且多組件產品中技術功能完整實現於下游市場，因此，專利技術對產品的實際價值貢獻度的考察也應聚焦於下游市場。本文將標準必要專利組件級許可司法定價的確定歸結為“兩個分攤”：首先，通過技術分攤將該標準必要專利的價值從產品價值以及產品所包含的所有標準必要專利的技術價值中剝離出來，以此確定該標準必要專利的許可費總額；²⁴其次，通過利潤分攤將上游市場中組件廠商所應支付的許可費從許可費總額中剝離出來。

(一) 標準必要專利許可費費基的確定規則

同一專利技術覆蓋範圍下的專利許可費理應相同，即在理想情況下，通過“高費基×低費率=低費基×高費率”的計算邏輯。無論專利權人是向組件級授予許可抑或是向終端級授予許可，標準必要專利的技術價值一致則其許可費亦應保持一致。不過，標準必要專利對組件級廠商和終端級廠商的價值並不相同。為準確分攤出特定專利的技術價值，技術分攤規則衍生出兩種分攤理念，分別是整體市場價值規則和最小可銷售專利實施單元規則（以下簡稱為“最小可銷售單元規則”）。需要

指出的是，許可層級和計費基礎實際上是兩個獨立的問題，組件級許可亦可以終端產品價格為費基而計算許可費總額。由於多組件產品中個別部件覆蓋的專利特徵不一定及於整個產品的價值，對於究竟應以終端產品價格為費基還是以作為最小可銷售單元規則的組件價格為費基，司法實踐有所不同。

1. 爭議歸因：難以準確把握專利對產品的技術貢獻度

在 1884 年的 *Garretson v. Clark* 案中，整體市場價值規則被首次提出，美國聯邦最高法院指出，如果專利權人沒有提供在專利特徵與非專利特徵之間進行價值分配的證據，則必須以“同樣可靠和令人滿意的證據”證明，因整個產品的全部價值“適當且合法地”歸功於專利特徵，故應基於整個產品來計算侵權人利潤和專利權人損失。²⁵ 整體市場價值規則本質上是針對無法根據專利特徵分攤價值這一特殊場景時的補充規則。對於何為“產品的全部價值適當且合法地歸功於該專利特徵”，²⁶ *W. Elec v. Stewart-Warner* 案給出了進一步的思考。該案法院認為涉案專利不僅處於相關行業的領先地位，其還構成了整個產品市場價值的實質部分，因而法院裁定基於產品價值計算許可費。²⁷ 在整體市場價值規則適用嚴苛的美國司法實踐中，法院為如何準確把握特定專利對產品價值的技術貢獻度提供了各種切入點，例如考察特定專利是否為消費者對整個產品需求的基礎，²⁸ 考察特定專利是否為下游產品市場需求的主要驅動因素，²⁹ 並試圖通過市場調研法，直接向消費者調查驅動其購入該產品的因素是否可歸因於其對特定專利技術的認可。³⁰ 縱使美國法院試圖具像化特定專利的價值貢獻度，但目前對於專利技術價值的正面評估因素依然過於抽象，且在產品技術日益密集化，以及品牌營銷、市場環境等非專利因素與產品市場需求間日益緊密的趨勢下，專利技術對產品價值的驅動地位勢必受到衝擊，³¹ 若仍堅持現有的嚴苛適用條件則整體市場價值規則的適用將逐步喪失證據基礎。相較於美國，中國並未採用正面方式考察專利對產品的價值貢獻度，而是以“是否超出特定專利覆蓋範圍”為標準反向判定整體市場價值規則的適用條件。³²

在產品多組件化以及司法理性精緻化的趨勢下最小可銷售單元規則興起。在 *Cornell Univ. v. Hewlett-Packard Co* 案中，美國法院以涉案專利的技術貢獻不足以代表終端產品的價

值實質為由主張將組件價格作為合理許可費的計費費基，進而避免陪審團受非正當的、過大的費基誤導作出超額損害賠償的裁決，³³ 此為最小可銷售單元規則的緣起。在最小可銷售單元規則的基礎上，經濟足跡理論進一步強調特定專利對實施該專利的產品的經濟價值的影響範圍，損害賠償數額需與使用該專利技術在產品價值增值方面的優越性相掛鉤。³⁴ 然而，成也專利技術貢獻度敗也專利技術貢獻度，由於難以準確把握特定專利對產品的技術貢獻度，最小可銷售單元規則的適用亦面臨較大局限性。

2. 評估立場：以 FRAND 原則為導向靈活確定費基

無論是整體市場價值規則還是最小可銷售單元規則，其本質上都是建立在技術分攤規則基礎上的證據性工具，其最終目的應落腳於對 FRAND 原則的貫徹，在面臨二者均難以準確把握特定專利對產品的技術貢獻度的現實困境下，有必要回歸 FRAND 原則以此指導標準必要專利許可費費基的確定。

以 FRAND 原則為計算邏輯的起點與終點，通過市場調查及經濟學分析綜合考察特定專利對終端產品的技術貢獻情況，進而靈活適用整體市場價值規則和最小可銷售單元規則。FRAND 原則既肯定了以產品端或組件端為費基的合理性，又傳遞出應避免對某一費基絕對適用的靈活態度。FRAND 原則的規範意義在於通過規制專利劫持行為與專利反向劫持行為以平衡專利持有人和實施者間的利益格局，進而推動技術標準的推廣進程。費基確定不當可能會引發許可費非 FRAND 的錨定效應，構成專利劫持行為或專利反向劫持行為。本文基於 FRAND 原則擬從以下幾方面優化整體市場價值規則與最小可銷售單元規則的適用邏輯。

第一，最小可銷售單元規則具有適用優先性。對於多組件產品，基於整個產品來計算侵權人利潤和專利權人損失，勢必會在一定程度上放大特定專利對產品的技術貢獻度，可能使得專利權人所獲得的收益超出其專利技術所創造的價值，專利劫持行為由此形成。因此，在具體專利特徵的價值貢獻比例明晰的情況下，應優先採納最小可銷售單元規則，整體市場價值規則按理應處於補充適用的地位。第二，對於整體市場價值規則的適用條件不宜過嚴。目前，從美國判例法的發展來看，整體市場價值規則的適用條件日益嚴苛。在消費者驅動標準下，整

體市場價值規則的適用情形由特定專利技術價值為驅動消費者需求的“重要基礎”限縮為“唯一因素”，先不論在多組件產品盛行背景下論證“唯一驅動因素”的困難性，消費者需求還受到商業信譽、品牌營銷等一系列非專利技術因素的影響，因而在此嚴苛條件下，整體市場價值規則的適用將幾乎是不可能的。³⁵最小可銷售單元規則僅在具體專利特徵的價值貢獻比例明晰時具有適用優先性，若無證據證明其貢獻比例，則應當綜合考慮特定專利所涵蓋的技術領域、貢獻，以及不同技術主體在終端產品各功能中的關聯或者互補效應，在產品端與組件端兩種費基之間確定更符合專利權人真正技術貢獻的許可費計算基礎。既然後續整體市場價值規則與最小可銷售單元規則的適用判定完全依託於個案分析，則無需為整體市場價值規則的適用設置嚴苛條件。

（二）標準必要專利組件級許可費的分攤考量

由於組件廠商與終端廠商所實施的為同一專利，無法根據專利技術繼續分攤價值，針對如何將組件廠商所應支付的許可費從許可費總額中剝離出來的問題，本文主張或可依照組件廠商與終端廠商的利潤比對標準必要專利許可費總額進行分攤，以此確定組件級許可費。以利潤比作為分攤依據的合理性在於兩個方面：一方面，各實施者應在其利潤空間內支付許可費，向實施者主張超過其市場利潤的許可費只會造成專利權人、實施者和公共利益三敗俱傷的結果；另一方面，由於各實施者位於產業鏈的不同環節，其所面臨的市場競爭環境、市場價格存在較大差異，以其利潤比為分攤依據更顯公平，且符合專利損害賠償計算的基本原則。雖然組件廠商與終端廠商的利潤空間並不完全透明，但仍可通過公開的財務數據、各環節的成本分攤等因素對各層級實施者的利潤予以估算。首先，上市公司財報、行業研究報告等公開財務數據所提供的信息支持。以高通為例，根據高通 2025 財年第一財季財報，第一季高通毛利潤為 65.08 億美元，毛利率為 55.8%，其中手機芯片業務營收佔比超六成，營收額為 75.74 億美元。³⁶該財報相關數據對於準確把握組件廠商的利潤空間具有一定的參考價值。其次，即便是身為最小可銷售單元的組件，其亦涉及設計研發、製造、封裝測試、銷售等多個產業鏈環節，其中設計研發成本與封裝測試成本佔總成本的較大比例，故可基於這兩項成本並結合受市場

競爭環境影響的生產規模因素探究組件廠商的成本，進而評估組件廠商的利潤。

五、結語

隨着物聯網時代的到來，標準必要專利組件級許可問題備受關注。目前針對標準必要專利組件級許可的研究尚不具有體系化，本文從許可合理性、責任承擔與司法定價三方面為標準必要專利組件級許可搭建一個邏輯完整的研究框架，以期促進組件級許可的良性運轉。“對任一人許可”模式和標準必要專利的複合屬性雖未明確指向組件級許可，但其對於各級實施者均有權獲得許可的肯定間接認證了引入組件級許可的合理性。在標準必要專利糾紛中，組件廠商與終端廠商均構成標準必要專利侵權，二者承擔部分連帶損害賠償責任，組件廠商、終端廠商就上游組件級損害賠償部分承擔連帶責任，而剩餘下游損害賠償部分由終端廠商獨立承擔。侵權責任承擔形態對於組件廠商與終端廠商標準必要專利許可費的分攤提供了參考。標準必要專利組件級許可費的計算需以依據技術分攤原則得出的許可費總額為基礎，進而在上下游廠商利潤空間內分攤確定。■

作者：張廣良，中國人民大學法學院教授、人民法院知識產權司法保護理論研究基地研究員；喬子軒、黃翌，中國人民大學法學院博士研究生、中國人民大學國際知識產權研究中心標準必要專利學術團隊成員

¹ 參見崔國斌：“標準必要專利權人選擇許可環節的自由”，載《知識產權》，2024年第7期，第63頁。

² Jorge L. Contreras, Sometimes FRAND Does Mean License-to-All, *Intellectual Asset Management*, Oct. 10, 2020, p.2.

³ The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., IEEE-SA Standards Board Bylaws 6.2 (Aug. 2020).

⁴ 參見 *FTC v. Qualcomm*, Case No. 17-CV-00220-LHK, 批准 FTC 動議的部分簡易判決(N.D. Cal. Nov. 6, 2018)，後以其他理由被撤銷，參見 969 F.3d 974(9th Cir., 2020)。

⁵ ETSI Intellectual Property Rights Policy, 6.1.

⁶ Bertram Huber, Why the ETSI IPR Policy Does Not and Has Never Required Compulsory ‘License to All’: A Rebuttal to Karl Heinz Rosenbrock, 15 September 2017.

⁷ Karl Heinz Rosenbrock, Why the ETSI IPR Policy Requires Licensing to All, (3 November 2017),

<https://fair-standards.org/2017/11/03/why-the-etsi-ipr-policy-requires-licensing-to-all/>.

⁸ Richard Stark, FRAND does not mean license-to-all in the US, Intellectual Asset Management, Sep. 28, 2020, p.2.

⁹ 參見劉影：“標準必要專利許可費率的計算：理念、原則與方法”，載《清華法學》，2022年第4期，第151頁。

¹⁰ 參見仲春：“萬物互聯背景下標準必要專利許可層級的確定”，載《知識產權》，2022年第12期，第111頁。

¹¹ 參見(2019)最高法知民終147號民事判決書。

¹² *LG Electronics, Inc. v. Bizcom Electronics, Inc.*, 453 F.3d 1364 (Fed. Cir. 2006).

¹³ *Quanta Computer, Inc., et al. v. LG Electronics, Inc.*, 128 S. Ct. 2109 (2008).

¹⁴ 參見(2022)最高法知民終817號民事判決書。

¹⁵ 侵權賠償責任的承擔形態主要是從損害賠償這一角度來解決多數侵權人的責任問題。參見王利明：《侵權責任法研究》（上卷），中國人民大學出版社，2018年版，第613頁。

¹⁶ 參見《民法典》第1169條第2款、第1189條、第1191條第2款、第1193條等。

¹⁷ 參見《民法典》第1203條、第1233條、第1250條。

¹⁸ 參見《民法典》第1198條第2款、第1201條。

¹⁹ 參見[日]川井健：《現代不法行為研究》，日本評論社，1978年版，第228頁。

²⁰ 參見楊立新：“侵權部分連帶責任的法理基礎及具體適用”，載《求是學刊》，2023年第6期，第103頁。

²¹ 參見《最高人民法院關於審理生態環境侵權責任糾紛案件適用法律若干問題的解釋》（2023）第7條第1款。

²² 參見程嘯：“連帶責任的法定化與部分的連帶責任”，載《法學家》，2025年第1期，第147頁。

²³ Richard Vary, The case for the defence: Access for all v. license to

all, April 2020,

<https://www.twobirds.com/-/media/pdfs/practice-areas/ip/the-case-for-the-defence.pdf?la=en>.

²⁴ 參見廣東省高級人民法院《關於審理標準必要專利糾紛案件的工作指引（試行）》第23條。

²⁵ *Garretson v. Clark*, 111 U.S. 120, 4 S. Ct. 291 (1884).

²⁶ *W. Elec. Co. v. Stewart-Warner Corp.*, 631 F.2d 333 (4th Cir. 1980).

²⁷ 同註26。

²⁸ *Cornell Univ. v. Hewlett-Packard Co.*, 609 F. Supp.2d 279 (N.D.N.Y. Mar. 30, 2009), amended, No.01-CV-1974, 2009 WL 1405208 (N.D.N.Y. May 15, 2009).

²⁹ *Laser Dynamics, Inc. v. Quanta Computer, Inc.*, 694 F.3d 51 (Fed. Cir. 2012).

³⁰ *Microsoft Corp. v. Motorola, Inc.*, 904 F. Supp. 2d 1109 (W.D. Wash. 2012).

³¹ 參見崔國斌：《專利法：原理與案例》，北京大學出版社，2016年版，第874頁。

³² 參見《國家發展和改革委員會行政處罰決定書》[2015]1號。

³³ 同註27。

³⁴ J. D. Putnam, T. Williams, The Smallest Salable Patent - Practicing Unit (SSPPU): Theory and Evidence, Social Science Electronic Publishing, 2016, p.22-24.

³⁵ 參見吳韜、周心怡：“FRAND 許可費的計費基礎：最小可銷售單元（SSPPU）規則及其適用”，載《電子知識產權》，2022年第9期，第8頁。

³⁶ 參見高通發佈2025財年第一季度盈利數據，
https://s204.q4cdn.com/645488518/files/doc_financials/2025/q1/FY2025-1st-Quarter-Earnings-Release.pdf。