

市場簡報·專利授權·標準與競爭動態·研究資料截止日 2026 年 10 月 9 日

Qualcomm 與 Huawei，2026 年 10 月：授權跨出標準之外

一紙橫跨 5G、運算、AI 與網路的交互授權（cross-licence），標示出產業協商標的範圍（bargaining unit）自此擴出行動通訊專利組合之外的時點。條件保密。結構層面的訊號所及，遠過條件本身所能及。

調變解調器→系統

單一標準→四大領域

費率表→整體和解

專利聲明→契約文件

協商標的範圍正往哪裡移動

八項數字 **F**

四個領域

5G、運算、AI 與網路：公告所點名的技術範圍界限 [S-001]

未予揭露

對價、費率、期間與地域，在此交易安排的兩個部分皆然 [S-002]

72%

2025 會計年度授權營運部門稅前利潤率，即此交易安排所保護的引擎 [S-005]

US\$2bn

2018 年，授權人歷來同意之最大一筆併購未能交割時所支付的交易終止補償金 [S-064]

31.1 個月

2025 會計年度專利局的平均總審查期間：申請與可執行權利之間的落差 [S-053]

2027 年 3 月

首個規範性 6G 標準版本最早的階段凍結 [S-011]

165,000+

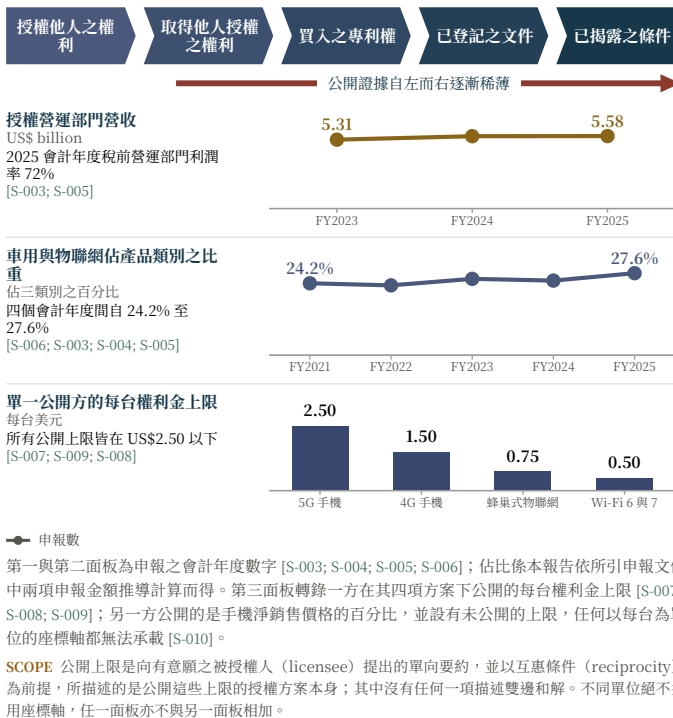
一方申報截至 2025 年底的有效專利件數；此為核准件數的計數，而非標準必要性的認定 [S-012]

4 項中 0 項

公告中載有標準組織授權承諾的非行動通訊領域 [S-013]

圖 1. 穩定的授權引擎、擴大的產品基礎，以及止於手機的公開費率地景

三項量度，各有其單位。其中沒有一項為 2026 年 10 月的交易安排定價。



這意味著什麼 **A**

智慧財產權策略。專利組合價值集中於無授權承諾拘束之處，可量測的對象轉為專利標的清冊。

→ 5.3、4.3 與 10.1 節

授權。公開上限描述的是手機市場；跨領域整體和解則成形於沒有公開參考點之處。

→ 3.5、9.3 與 8.3 節

標準。規範性 6G 工作自 Release 21 展開，新領域的標準必要性問題因此在本十年間持續未決。

→ 5.2 與 11.3 節

法規。權利與貨品依不同權責機關移動，而隨著前沿走向私下協商，裁決機關可讀的可比較授權協議日漸稀薄。

→ 11.1、10.6 與 E.2 節

晶片與系統。在無授權承諾適用之處，供應鏈層級由權利人決定，而補償擔保的定價早於此。

→ 10.3、10.5 與 7.3 節

發明人與研究。以專利聲明為基準的獎勵制度，會漏掉在跨領域整體和解中真正發揮作用的請求項。

→ 10.7 與 5.3 節

目錄、標記與來源的判讀方式，以及依角色區分的閱讀路徑，均見第 2 頁。

論證的六個步驟

A 行動通訊的授權交易之所以維繫二十年，在於它的邊界清晰可辨。必要請求項向標準制定組織提出專利聲明，授權承諾（undertaking）限制了授權的方式，裝置製造商依每部手機的權利金計算基礎（royalty base）付費，可比較授權協議（comparables）則在協商與訴訟中逐步累積。那套架構使一個充滿爭議的市場得以治理，也把爭論限縮在調變解調器，以及撰寫空中介面（air interface）者的專利組合之內。

A 2026 年 10 月的公告點名四個技術領域，其中僅一個落在那套架構之內。雙方就 5G、運算、AI 與網路簽訂交互授權（cross licence），另有一筆美國專利的買賣，待法規核准後交割 [S-001]。運算、人工智慧（artificial intelligence）與網路的大部分，既無標準組織授權承諾（standards undertaking），亦無專利聲明登錄資料庫（declaration register），更無可比較授權協議的積累。兩套協商體制如今同處一份契約之內。

A 這個組合就是市場訊號，而它在保密之下依然成立。條件未予揭露，雙方亦明言如此 [S-002]，協商圈外的任何人因此取不到價格。範圍界限是公開的，而其他權利人與實施者（implementer）在為自身地位定價時，讀的正是這道範圍界限。第 1 章以八個步驟陳述完整論證，第二頁的導讀路徑則通往承載各項問題的章節。

F 造就這道範圍界限的擴張，其時點公開可考，即使其經濟條件保留不宜。平台品牌與本次公告之間相隔十九年 [S-063]。其間有七件併購在申報文件中具名並附價格分攤，另有十四件僅以兩個合計數申報，還有一件以約 US\$47 billion 議定、最終支付 "\$2,000,000,000 in cash"「\$2,000,000,000 現金」而終止的合併案 [S-064; S-016]。第 7 章以公告所點名的領域對照這份紀錄。

F 這類授權期間所定價的，是一份已部分耗用的專利組合。自申請日起二十年，扣除專利局平均總審查期間（pendency）31.1 個月，約剩十七年半的可執行期間，其中落入三次專利組合汰選決策 [S-051; S-053; S-054]。因此，2026 年議定的契約文件，所對應的既是剩餘專利權期間已過半的請求項，也是還沒有人撰寫的請求項。第 5 章完整演算這筆算術。

A 在標準之外，取得先於價格，而這重排了工作順序。當沒有授權承諾使權利人負有授權義務，實施者（implementer）必須先確立權利究竟是否可以取得，才談條件，這使自由實施空間（freedom to operate）的工作移到架構定案之前，成本也隨之前移。為舊有交易定價的公開上限描述手機，到此為止 [S-007; S-010]，新領域中最早的保密和解因此成為後續協商據以推論的參考點。第 8 章逐一處理五項機制。

三項觀察重點 **IF**

- 1 經登記的讓與文件。一份載明讓與人、受讓人、簽署日期與完整專利標的清冊（property schedule）的美國讓與文件，將是第一份增添實質細節的文件，也是外界唯一能完整閱讀的文件 [S-014; S-015]。
- 2 接下來兩份申報文件。2026 會計年度年報及其後一季的季報，載有授權營收附註、附件索引，以及任何所取得無形資產的會計處理 [S-005; S-016]。
- 3 第二份跨領域協議。這種形狀的交易安排出現一次是事件；其他大型權利人之間若再出現一份，便確立了一種型式，而其公布方式會是公告而非申報 [S-017]。

讀者須知

本簡報彙整公開申報文件、公司與政府出版物、專利文件及標準紀錄，供資訊與教育用途。有來源支持的事實與分析、條件式展望分開陳列，所引用的每一項來源在附錄中均有一張來源卡，載明其原始出處與原文。前瞻性見解均屬條件式，不附機率；第三方的預測或公司的目標均照其性質陳述。保密條件一律記為未予揭露。

F 來自有日期之公開來源的事實 **A** 對所引事實的分析 **IF** 條件式展望 **?** 未決，尚未確立 **=** 推導計算 [S-001] 來源編號，連結至附錄中的來源卡

目錄

每一項均為連結。

1 事件經過，以及證據止於何處	3
1.1 從疑問到可以處理之事的八個步驟	3
1.2 本報告堅守的三項紀律	3
2 行動通訊的授權交易如何建立，又在何處承受壓力	4
2.1 使爭議市場得以治理的架構	4
2.2 三股壓力，2019 至 2026 年	4
2.3 雙方各自的利益，以及交換為何回應了這些利益	4
3 契約考古，2003 至 2026 年	6
3.1 私契約的公開紀錄實際上包含什麼	6
3.2 2003 年與 2014 年協議實際上說了什麼	6
3.3 拆解對價，以及為何不存在總額	6
3.4 授權為何採多年期，年限由什麼決定	6
3.5 跨領域整體和解給下一輪協商的啟示	7
3.6 對未參與各方所造成的改變	8
4 該安排所確定的事項，以及其中的不對稱	9
4.1 範圍界限，以及其中的三本帳	9
4.2 紀錄確定了什麼，又止於何處	9
4.3 標準組織授權承諾提供什麼，又止於何處	9
4.4 介面開放時專利組合價值的集中之處	9
5 專利經濟學：權利期間、老化，以及決定價值的時滯	11
5.1 專利權期間是什麼，以及流進數字的來源	11
5.2 部署時滯，以及行動通訊專利組合為何在獲益之前就已老化	11
5.3 以剩餘者而非已核准者衡量專利組合	11
5.4 依階段管理專利組合，以及各階段所決定的事	11
6 財務紀錄，以及它無法支撐的推論	14
6.1 一方的授權營運部門，並未崩跌	14
6.2 交易對手自身的數字，以及所附的期間	14
6.3 2026 年的交易安排至今為財務紀錄增添了什麼	14
7 二十年的擴張，以及其所為何來	16
7.1 從調變解調器供應商到平台，2007 年至 2026 年	16
7.2 併購紀錄顯示了什麼，又無法顯示什麼	16
7.3 以該公司自身的量測條件演算平台	16
7.4 兩組目標，以及其間的更名	16
7.5 跨過裝置，以及那項並非訂單簿的交易安排	16
7.6 以 10 月的範圍界限對照這二十年	17
8 授權市場如何重塑，以及以哪些方式重塑	19
8.1 五種機制，以及各自行經的途徑	19
8.2 各交易對手所處位置，以及由此而來的後果	19
8.3 已公布參考止於何處，以及由什麼取而代之	19
9 協商能力，以及實際決定它的因素	21
9.1 十三項性質，沒有一項可化約為其他	21
9.2 這段關係中移動了什麼，以及紀錄會與不會歸因什麼	21
9.3 同樣的和解為何多數市場參與者無從取得	21
10 各方各自面臨什麼，以及各自能做什麼	23
10.1 授權人、實施者，以及如今兼具兩者身分的當事人	23
10.2 標準必要專利的主要權利人，以及擴大的範圍界限對已聲明專利組合的作用	23
10.3 晶片組與元件：供應鏈層級成為當前爭點之處	23
10.4 裝置製造商，以及誰成為殘餘成本承擔方	23
10.5 網路基礎設施，以及解構對請求項面的作用	23
10.6 裁決與政策：可比較授權協議稀薄之處	24
10.7 發明人與研究機構，以及獎勵制度衡量什麼	24
10.8 這一切都未改變之處	24
11 法規架構，以及應觀察什麼	26
11.1 四套規範體系、四個決策者、四種紀錄	26
11.2 相互依賴與限制措施並行運作	26
11.3 框限新領域的行事曆	26
11.4 觀察清單，以及各份文件能確立什麼	26
11.5 何者會改變本報告的解讀，在證據到來之前先行陳明	26
11.6 三項條件式展望	26
11.7 這份紀錄使讀者得以回答的問題	27
附錄 A 證據基礎、解讀與來源登錄	29
附錄 B 逐字引述登錄表	38
附錄 C 契約與授權用語定義	42
附錄 D 縮寫對照	43
附錄 E 方法：證據等級、來源標準與發行查核	44

圖目錄

圖 1. 穩定的授權引擎、擴大的產品基礎，以及止於手機的公開費率地景	1
圖 2. 各份契約文件之間改變了什麼，逐一機制比對	7
圖 3. 公告所指明的四個領域位於標準化曲線上三個不同的位置	10
圖 4. 專利權期間的解剖：六個階段、八條事件軌	12
圖 5. 三個世代的請求項對照權利期間時鐘，以及授權期間與其交會之處	12
圖 6. 兩家公司各依自身曆制的授權揭露，缺口如實留白	15
圖 7. 十九年的擴張：買了什麼、做了什麼、放棄了什麼、承諾了什麼	17
圖 8. 哪一種機制觸及哪一個群體，以及多快觸及	20
圖 9. 四個地帶，以及 10 月交易安排所處的那一個	20
圖 10. 公開紀錄顯示各項性質在 2003 年至 2026 年間移動之處	22
圖 11. 授權在供應鏈何處附著，以及何種規範體系拘束該選擇	24
圖 12. 本交易中可得的每一個證據步驟，都落在規範性 6G 存在之前	27

表目錄

表 1. 雙邊關係的六個時期，以及固定各時期的紀錄	5
表 2. 2019 至 2026 年間的紀錄，讀為三股匯聚的壓力	5
表 3. 四份留有公開痕跡的契約文件，以及各自可供依憑之事	7
表 4. 對價的逐項分解，以及可揭露各項的文件	7
表 5. 自 2026 年底起算，各種期間長度所及之處	7
表 6. 跨領域協商在開始之前必須先確定的事項	8

表 7. 同一個專利組合問題在標準界線兩側的不同答案	10
表 8. 從核准件數到協商地位，逐步推進	13
表 9. 對這些數字的九種算術操作，經檢驗均不成立	15
表 10. 申報文件具名的併購，以及各項分攤確立與未確立之事	17
表 11. 兩次 2029 會計年度企圖陳述，依類別對應	17
表 12. 各已公布數字所支持之事，以及它留下的未決問題	20
表 13. 各種配對的協商地位，以及各自實際可建成的契約文件	22
表 14. 各方各自改變什麼，以及能顯示其發生的紀錄	25
表 15. 四套規範體系、各自決定什麼，以及讀者可查核的紀錄	27
表 16. 觀察清單，依監測作業應執行的順序排列	27
表 17. 本報告的主要命題，以及足以推翻各項命題的證據	28
表 18. 十四項問題、各自狀態，以及可使其確定的紀錄	30
表 19. 五種段落標記與八種證據等級及其對應關係	45

九項發現，以及各自的論證所在

範圍界限承載訊號。 公告點名四個技術領域，其中三個落在任何標準組織授權承諾之外，因此一項跨越該邊界的和解，其存在與所及範圍即使經濟條件仍屬私密，也已進入市場（4.1、4.3）。

三套帳，其中僅一套留下公開痕跡。 授權他人之權利、取得他人授權之權利與買入之專利權，以不同單位衡量、記載於不同處所；唯有買賣登載於外界可查閱的登記簿（4.2、11.4）。

在標準之外，取得先於價格。 當沒有授權承諾使權利人負有授權義務，實施者必須先確立權利可以取得，才談條件，這使自由實施空間的工作移到架構定案之前（4.3）。

參考點會遷移。 公開上限描述裝置，到此為止；運算、人工智慧與互連領域中最早的保密和解，因此成為後續協商據以推論的可比較授權協議（8.3、8.2）。

權利與貨品分屬不同權責機關。 在輸出限制存續期間，授權仍有進展；授權的延續與供應的延續因此是兩種不同的風險暴露，觸發條件也不同（11.1、11.2）。

已聲明的專利組合對協商的決定力不如以往。 授權承諾所規範的是針對某一標準所聲明的請求項，到此為止；因此一份契約文件可以一併處理已聲明與未聲明的請求項，並使已聲明的部分無從觀察（10.2、10.6）。

較早的契約在公開紀錄上，現行這一份不在。 兩份協議在審判後的事實認定中被描述，費率、晶片採購條件與回饋授權均引自卷證附件；較晚那份的上限經遮蔽，2020 年與 2026 年則僅能依憑雙方自己的描述（3.2）。

範圍界限背後有二十年的紀錄，在價格不公開之處它是公開的。 七件併購在申報文件中具名並附價格分攤，另有十四件僅以合計數出現，還有一件以約 US\$47 billion 議定的合併案，最終以支付 US\$2 billion 終止（7.2、7.6）。

決定性的文件排在他人的行事曆上。 經登記之專利權讓與文件、接下來兩份申報文件與 Release 21 的各次凍結，其時程由登記機關、申報週期與標準制定組織決定，而非由雙方決定（11.3、11.4）。

本簡報的閱讀方法

論證的形狀。 第 1 章以八個步驟陳述。第 2 章與第 3 章說明行動通訊的授權交易如何建立、較早三份協議說了什麼；第 4 章確立 10 月的交易安排處理了什麼。第 5 章逐一處理授權期間、老化與部署時滯，第 6 章界定財務數字所能支持的範圍，第 7 章則解讀範圍界限背後二十年的擴張。第 8 章、第 9 章與第 10 章依次處理市場如何重塑、什麼決定協商地位，以及各類當事人面臨的變化。第 11 章將其置於法規架構之中，並給出觀察清單。

標記。 證據或解讀的段落以一個標記開頭。**F**：有日期之公開來源所述，第三方預測或公司目標照其性質標示。

A：對所引事實的分析。**F**：條件式見解，附其所依憑的條件與會推翻它的條件。**2**：紀錄留為未決之處。**—**：推導計算，並引註輸入值。未加標記的段落承載敘事。

三項界限，在論證開始之前先行說明。 一份專利文件所證明的是已揭露的發明；有效性、標準必要性、實施與侵權各需其自身的紀錄。核准專利的件數所衡量的是跨越相互重疊分類的申請行為，因此本簡報中的任何件數都不相加、不排名、不換算為佔比。而在條件保密之處，本簡報記下空白，並一併記下可以填補它的文件，而不逕行重建一個數字。

來源與解讀。 形如 [S-014] 的引註是公開來源編號，連結至附錄中的來源卡；原始出處、來源的原文、它所支持的內容，以及其證據效力界限落在何處。形如 A-01 的解讀編號，連結至登錄表中某項解讀的證據、推理、對了解讀與限制。要稽核證據，請讀 **附錄 A** 取得每一張來源卡、**附錄 B** 取得每一段編號引述、**附錄 E** 取得各項查核。

圖表。 線條與標記表示數字的種類：申報值為實線，估計值較淡，財務預測為虛線，目標為空心菱形，第三方預測為點線，情境為灰色點線。顏色表示領域，縱向色帶表示階段。不同單位絕不共用數值軸，序位亦不承載分數或合計。

導讀

要對這筆交易形成判斷。 八個步驟的論證（第 1.1 節）；範圍界限與三套帳（第 4.1 節）；證據狀態表（第 A.1 節）。

要擬約與協商。 2003 年與 2014 年協議說了什麼（第 3.2 節）；授權為何採多年期，年限由什麼決定（第 3.4 節）；跨領域整體和解對下一輪協商的啟示（第 3.5 節）。

要做公司策略、發展與投資判斷。 二十年的擴張（第 7.1 節）；併購紀錄（第 7.2 節）；兩項 2029 會計年度企圖的聲明（第 7.4 節）；交易安排增添了什麼（第 6.3 節）。

要看專利經濟與協商籌碼。 專利權期間是什麼（第 5.1 節）；部署時滯（第 5.2 節）；以剩餘者衡量（第 5.3 節）；十三項特性（第 9.1 節）。

要擬定授權策略。 體制的不對稱（第 4.3 節）；五項機制（第 8.1 節）；公開參考點止於何處（第 8.3 節）。

要看晶片、裝置與網路。 供應鏈層級（第 10.3 節）；解構與請求項面（第 10.5 節）。

要看法規與政策。 權利與貨品分屬不同權責機關（第 11.1 節）；標準版本行事曆（第 11.3 節）。

事件經過，以及證據止於何處

兩家有二十三年授權往來的交易對手，公布了一項互惠的交易安排，而雙方都不會公開其條件。事件經過可從公開紀錄讀出；經濟條件讀不出來，而兩者之間的界線就是本報告的起點。

給所有讀者，在逐一拆解各項問題的各章之前。

1.1 從疑問到可以處理之事的八個步驟

以下是依提出順序排列的論證。讀到此處為止的讀者已掌握其形狀；每一步都點出承載該項證據的章節。

A 第一步，疑問。二十年間的大部分時候，這段關係的公開敘事只有一個方向：授權人 (licensor) 向實施者 (implementer) 收取權利金，爭論在於金額多少。2026 年 10 月，雙方公布一項橫跨 5G、運算、人工智慧與網路的互惠交易安排，其中一方並罕見地公開否認它已成為付款一方的說法 [S-002]。該公告與數種不同的經濟結果皆相容，而隨之公開的紀錄並未區分其中任何一種。

A 第二步，底層的商業機制。該公告背後的歷史是一套商業機制，可見於法院紀錄與申報文件：一種以手機為記帳單位的授權架構、若干將權利金費率繫於晶片採購承諾的契約，以及一家在同一段年間自身專利組合與晶片能力同步成長的實施者。第 3 章說明公開紀錄就雙方在 2003 年、2014 年與 2020 年實際議定的條件確立了什麼。

A 第三步，斷點。三股壓力在六年內到來。先前協議於 2019 年底屆期，2020 年由一項和解與一份附回饋授權 (grant-back) 的新全球授權取代 [S-044]。特定半導體的輸出許可 (export authorisation) 於 2024 年被撤銷 [S-023]。而自 2025 會計年度第二季起，授權人的營運部門營收不再包含來自交易對手的權利金 [S-005]。第 2 章將這三者讀為同一段時期。

A 第四步，表面上的矛盾。一方自己的出版物描述的是一家已從支付權利金轉為收取權利金的公司 [S-045; S-046; S-047]。另一方表示，將其描述為該授權下淨付款方 (net payor) 的報導並不正確 [S-002]。兩者可以同時為真，因為它們描述的是不同的事：一個是涵蓋

所有交易對手的全公司地位，一個是單一契約文件下的雙邊地位。第 6 章將兩者分開，並說明各項數字各能承載什麼。

A 第五步，什麼可以處理、什麼不能。授權與專利權買賣是兩份不同的契約文件，各有其對價、各有其會計處理、各有其法規待遇 [S-001]。該授權下的淨現金、買賣的價格，以及整套安排的策略總價值，是三個不同的問題，公開紀錄一個也沒有回答。它確實固定了範圍界限，而第 4 章說明單憑範圍界限能確立什麼。

A 第六步，件數數字誤導人的技術原因。一份專利組合在協商中的價值，取決於請求項是否仍然有效、是否為交易對手所實施之物所必要、在其銷售地是否可執行，以及是否與仍在開發的產品相關。這一項都與一家公司持有多少專利是不同的問題，而記載專利聲明的登記簿一項也不查核 [S-048]。第 5 章逐一說明專利權期間實際上如何決定，以及一個同期申請群組的老化有多快。

A 第七步，對各類交易對手的轉譯。兩方各自持有對方所需之物時達成的互惠和解，並不是較小的權利人或一般實施者可以照搬的範本，因為被交換的東西正是他們所缺。第 9 章說明在權利人與實施者的每一種配對中，什麼決定協商地位，第 10 章則說明各類當事人面臨什麼變化。

A 第八步，前瞻判斷。什麼獲得授權與什麼可以出貨，兩者之間的界線由不同機關依不同法律劃定，而能解決未決問題的文件，其時程由登記機關、申報行事曆與標準制定組織決定，而非由雙方決定 [S-015; S-011]。第 11 章給出行事曆，以及本報告此處的解讀會在什麼條件下改變。

1.2 本報告堅守的三項紀律

A 紀錄與解讀分離。每一段都帶有一個標記。標記為 F 的段落陳述有日期之公開來源所述並加以引註。標記為 A 的段落是本報告對所引事實的分析，其應負責者為推理本身而非某一來源。標記為 1F 的段落陳述附有條件的條件式見解，標記問號的段落記載紀錄留為未決之事，標記等號的段落呈現附輸入值的計算。這些標記不是裝飾，而是本報告與讀者之間的約定。

A 來源限於正式出版物。本版每一項引用都是官方或正式的公開出版物：申報文件、法院紀錄、政府或主管機關出版物、標準制定組織自身的文本，或公司自己的新聞稿。業界報導與評論一概排除，凡以其為依據的主張均予撤回，而非改寫後保留。附錄 B 列印本報告引述的每一段文字並加編號，使任何解讀都能對照其所依憑的字句加以檢驗。

A 尊重自身分母的算術。累計的陳述不切分為年度數字。來自不同會計年度、不同營運部門定義與不同公司範圍的數字，不相互減除。缺漏的年度即標示為缺漏。凡計算出於本報告自身者皆加標記並給出輸入值；凡流通中的數字無法獲得支持者，則予指名並擱置，而非默默重複。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。
公司與申報文件, S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-005 Qualcomm (5 Nov 2025); S-023 Qualcomm (9 May 2024); S-044 Qualcomm (29 Jul 2020); S-045 Huawei (13 Jul 2023); S-046 Huawei (11 Nov 2025); S-047 Huawei (未載日期)
標準組織, S-011 3GPP (未載日期); S-048 ETSI (未載日期)
政府、主管機關與法院, S-015 USPTO (7 Jul 2026)

第 2 章

行動通訊的授權交易如何建立，又在何處承受壓力

2000 年代的授權架構解決了一個真實的協調問題。2019 年至 2026 年間的三股壓力使它鬆動，而其中一方的成長已移到該架構所規範的技術之外。

給需要結構性歷史、以讀懂 10 月交易安排的讀者。

2.1 使爭議市場得以治理的架構

標準化製造出一個它自己無法解決的問題。產業一旦議定共同的空中介面 (air interface)，每一個實施者 (implementer) 都必須實施規範所要求的任何請求項，而這些請求項的權利人因此取得一般專利所不賦予的籌碼。行動通訊產業以一套歷時二十年組建的架構回應此事，而理解其組成，既能解釋它的耐久，也能解釋如今在其邊緣發生之事的形狀。

F 四個組件支撐這套架構，每一個都有公開記錄。權利人就其認為必要的請求項向標準制定組織提出專利聲明，並以書面承諾依公平、合理及無歧視 (fair, reasonable and non-discriminatory) 條件授權，該組織則表示它 "cannot confirm, or deny, that the patents/patent applications are, in fact, essential, or potentially essential" 「無法確認或否認這些專利／專利申請事實上是否必要或潛在必要」 [S-013; S-018]。權利人公開方案條件：一方對 5G 手機訂有 "US\$2.5/unit" 「每台 US\$2.5」的上限，另一方則在每台裝置上限之下公開 "3.25% of the net selling price for branded 5G-capable handsets" 「自有品牌 5G 手機淨銷售價格的 3.25%」 [S-007; S-010]。其餘部分由雙邊協議保密處理。雙方無法解決者由法院解決，某國法院已就其何時得酌定全球專利組合授權作出處理 [S-019]。

A 這套架構之所以可行，在於它的記帳單位對每一個必須使用它的人都清晰可辨。手機是可計數的物件，且有公開價格，因此權利金計算基礎 (royalty base) 得以界定、上限得以框住風險、可比較授權協議 (comparable) 得以自一份協議引用到下一份。這種可預測性，使實施者能提前數年規劃產品經濟，也使權利人能回收若無此架構便會被標準化一次交給所有競爭者的研究。雙方都不需要對一件專利的價值取得共識；雙方需要的是同一個分母。

A 這套架構的第二項成就，是使爭議有限。雙方無法達成共識時，可以請求法院訂定條件，而某國法院已就其何時得酌定權利人與實施者之間全球專利組合授權的條件作出處理 [S-019]。這類酌定僅拘束其當事人，卻仍能約束所有其他人：在可能被酌定的陰影下進行的協商，對雙方都帶著一個外部界限。在無授權承諾可供執行、標準必要性 (essentiality) 問題無從審理之處，沒有任何相當的機制運作，這正是新領域中的爭議沒有自然終點的原因。

F 該架構所保護的報酬依然可觀，且有申報。一方的授權營運部門在 2025 會計年度錄得營收 US\$5,582 million，稅前淨利 US\$4,043 million，申報文件載明其利潤率為 72% [S-005]。交易對手申報截至 2025 年底 "more than 165,000 active patents worldwide" 「全球逾 165,000 件有效專利」，以及約二十年間累積的 "more than 260 patent license agreements" 「逾 260 份專利授權協議」 [S-012]。這些數字描述的是兩家自這套架構兩側建立起來的事業：一家主要是對裝置製造商的授權人 (licensor)，另一家同時是權利人、實施者與基礎設施供應商。授權人地位的耐久顯現在其續約上：與一家正自行推動調變解調器方案的客戶之間的全球專利授權，於 2026 年 9 月續約，自 2027 年 4 月 1 日生效 [S-020]。

F 交易對手在同一段時期建立了該地位的鏡像，並公開了其中一部分。它經營三套各自獨立的方案，分別涵蓋手機、消費型 Wi-Fi 產品與蜂巢式物聯網裝置，各有其計算基礎與上-F [S-007; S-008; S-009]。在這些方案之外，它與裝置製造商及其他大型權利人締結雙

邊協議，並以創始成員身分加入 Wi-Fi 6 專利聯盟 (patent pool)，同時又自該聯盟取得授權 [S-035; S-036; S-038; S-039]。它申報約二十年間累積逾 260 份授權協議 [S-012]。同時授權他人、取得他人授權並自行實施的一方，帶進協商的算計與只做授權他人的一方不同。

A 隨著範圍界限擴大，這種算計上的差異愈發要緊。授權人對一份自己無需實施的專利組合，為其取用定價。同時是權利人、實施者與供應商的一方，則是對照自身對另一方請求項的風險暴露來為同樣的取用定價，而隨著雙方各自累積對方所需的持有，兩種地位趨於一致。到 2026 年，雙方在一組不斷擴大的技術上都處於第二種地位，這縮小了各自願意要求與願意讓步之間的距離。一份一次處理整個範圍界限的契約文件，正好在雙方都無法孤立地為其中一部分定價時變得有吸引力。

A 與此同時，手機這個分母開始承載它從未被設計要承載的重量。以每台裝置、或以裝置價格百分比表示的權利金，把無線介面的價值分攤到一個成本日益由該介面並未規定的元件所主導的物件上。隨著記憶體、加速器與封裝在裝置物料成本中佔得更大比重，以每台裝置為計算基礎所衡量的授權發明貢獻愈來愈少。行動通訊授權交易的雙方都有理由在公開場合維護這個分母，而在私下繞過它，而一份一次橫跨數個技術領域的協議，就是繞過它的一種方式。

A 這套架構同時框限了爭論，而該邊界是後續一切的出發點。授權承諾附著於對特定標準而言必要的請求項，標準之外的一切則留給一般雙邊協商，完全不附帶任何授權義務。只要商業上具決定性的技術仍位於空中介面之內，這道邊界的代價就不大。此後產業價值已移往處理器、記憶體系統、加速器、互連，以及驅動它們的軟體，而這套架構在那裡沒有管轄權。

2.2 三股壓力，2019 至 2026 年

F 第一股壓力來自契約，並如期到來。這兩方之間的協議於 2019 年 12 月 31 日屆期 [S-021]。2020 年隨之達成和解，在季報申報文件中記載為一份全球專利授權，"including a cross license granting back rights to certain of Huawei's patents" 「其中包含一份回饋授權 Huawei 部分專利權利的交互授權」 [S-022]；年報記載 2020 會計年度第四季的業績 "included \$1.8 billion resulting from the settlement of our prior dispute with Huawei" 「包含因我方與 Huawei 先前爭議和解而產生的 \$1.8 billion」，並以 US\$1,841 million 的調節項目列於營運部門業績之外 [S-021]。其後又有一次屆期，授權營收自 2025 會計年度第二季起不再包含來自交易對手的權利金 [S-005]。

F 第二股壓力來自貿易權責機關，且僅作用於貨品。2024 年 5 月提交的一份報告記載，商務部通知該公司，其 "revoking the Company's license to export 4G and certain other integrated circuit products," 「撤銷該公司出口 4G 及某些其他積體電路產品的許可，」 "including Wi-Fi products, to Huawei Device Co., Ltd. and its affiliates and subsidiaries, effective immediately" 「包含 Wi-Fi 產品，對象為 Huawei Device Co., Ltd. 及其關係企業與子公司，立即生效」 [S-023]。該會計年度撤銷前來自交易對手的營收 "were approximately \$560 million" 「約為 \$560 million」 [S-004]。專利權未受該措施觸及，這正是使權利關係得以延續、而供應關係關閉的結構性事實。

A 該措施的設計值得細看，因為它的邊界正是 10 月交易安排所依賴的那一道。輸出許可規範的是特定產品在指名主體之間的移動。它所及於跨越國境的貨品，而未觸及權利人准許他人實施發明的權限，後者由雙方以契約自行處理。這兩種文件對應不同的權責機關、依不同時程運作，且各自獨立變動。任何風險暴露橫跨限制邊界的組織都承接這個結構，其實務後果見 11.2：授權的延續與供應的延續需要各自的計畫，因為中斷其中一者的措施會讓另一者繼續存在。

A 這兩股壓力方向相反，而這正是該時期對雙方都具有生產力的原因。貿易限制減少了雙方彼此能銷售之物，卻完整保留了彼此能授權之物。對於取得先進半導體的途徑日益收窄的權利人，專利權成為把研究轉換為回報相對更重要的管道。對於晶片銷入某市場受限的授權人，與該市場的授權關係成為存留下來的商業連結。因此雙方都有理由珍視一份貿易政策所不及的契約文件。

F 第三股壓力來自一方事業內部，可見於申報的五個年度。車用營收自 2021 會計年度的 US\$1,110 million 增至 2025 會計年度的 US\$3,957 million，並在 2026 會計年度前九個月達到 US\$4,015 million，前一年同期為 US\$2,904 million [S-006; S-005; S-016]。四件併購組建了這項轉變背後的能力：2021 年 3 月以 "\$1.1 billion (net of cash acquired)" 「\$1.1 billion (扣除所取得之現金後淨額)」完成的處理器設計業務 [S-024]、2022 年的車用視覺業務 [S-025]、2025 年 12 月 18 日的互連業務，以及 2026 年 7 月 28 日的人工智慧軟體業務 [S-016; S-026]。

A 到 2026 年，一方的成長大致落在其授權架構所規範的技術之外，而這份錯位正是該交易安排所處理的問題。處理器、感知軟體、互連與推論框架既不產生已聲明的必要請求項，也不產生 FRAND 承諾。產品營收中愈來愈大比重來自這些領域的公司，其專利組合中最有價值的近期新增部分，落在使其較舊組合得以變現的那套制度之外。以協議取得跨領域權利，於是成為那些領域中並不存在的架構的可用替代品。

2.3 雙方各自的利益，以及交換為何回應了這些利益

A 雙方走到 2026 年時，各自持有對方無法在別處以可接受條件取得之物。一方持有已受授權承諾與公開授權方案約束的行動通訊專利組合，以及 2021 年至 2026 年間經四件併購組建的運算、感知與互連地位 [S-024; S-025; S-016]。另一方申報截至 2025 年底全球逾 165,000 件有效專利，係透過無線、網路與裝置的研究累積而成，並同時兼具權利人、實施者與基礎設施供應商三種角色 [S-012]。當兩方各自持有對方所需之物，而在標準化領域之外任一方都無法強制對方授權，權利本身便成為可用的通貨。

A 交換同時回應了單純付款無法回應的問題，即缺少可比較授權協議下的評價。在行動通訊領域內，費率可以依據公開授權方案、先前協議與法院的定來論辯 [S-007; S-010; S-019]。在運算、人工智慧與互連領域，這些輸入一項也不存在，因此現金價格必須以雙方都可爭執數年的假設建構出來。互惠的授權授予把一個無法回答的定價問題轉換為有界限的問題：各方衡量所給與所得，差額再以餘款結清。2020 年的協議已載有對交易對手部分專利權利的回饋授權，因此在領域擴大之前，這種形式對這兩方就已可用 [S-022]。

A 同樣的算術如今擺在每一個產品基礎已越過標準的大型權利人面前。為標準化領域建立的專利組合，在

表 1. 雙邊關係的六個時期，以及固定各時期的紀錄
每個時期由不同種類的文件固定，而隨著紀錄從法院卷證附件移向公司公告，能就這段關係說出的內容品質持續下降。

時期	授權人地位所依憑者	交易對手地位所依憑者	固定該時期的紀錄
2003	以交易對手全數向其採購 CDMA 晶片為條件的費率，否則適用較高費率	專利組合日漸成長的實施者，給予免權利金回饋授權	引述該協議的審判事實認定 [S-049]
2014	依技術世代訂定的經常性權利金費率，並設上限	橫跨 3G 與 4G 的更廣專利組合，以及自有設計能力	引述該協議的審判事實認定，上限經遮蔽 [S-049]
2016 至 2019	協商進行期間依兩份過渡協議支付部分權利金	足以保留爭議餘額不付的地位	授權人自己的季度新聞稿 [S-058; S-059]
2020	一項和解與一份新的長期全球授權，附回饋授權性質的交互授權	公開紀錄中首次認可反方向的權利	授權人的新聞稿與季報申報文件 [S-044; S-062]
2024 至 2025	輸出許可被撤銷，權利金不再認列	自主晶片、公開授權方案，以及自述的淨授權人年度	申報文件與交易對手自己的出版物 [S-023; S-005; S-047]
2026 年 10 月	橫跨四個領域的交互授權，以及一筆美國專利買賣	在同樣四個領域公開認可權利	兩份公司公告；未載條件 [S-001; S-002]

公開紀錄所承載的這段關係。第四欄點出固定該時期的文件種類，那也是能就該時期說出之事的界限。
本表記載各方地位所依憑者，依文件所述。沒有任何一列主張哪一方佔有優勢，而最後三列的經濟條件均未予揭露。

表 2. 2019 至 2026 年間的紀錄，讀為三股匯聚的壓力
契約屆期、貿易限制與產品基礎擴大在彼此相距六年內到來，各自把雙方推向一份觸及空中介面之外的契約文件。

日期	事件	紀錄	改變了雙方的哪些選項
2019-12-31	雙方先前協議屆期	[S-021]	移除契約管道，留下訴訟或重新協商
2020	和解與一份包含回饋授權的新全球授權	[S-022; S-021]	以行動通訊條件恢復該管道；US\$1.8bn 認列於營運部門之外
2024-05-07	4G 及某些其他積體電路的出口許可被撤銷	[S-023]	關閉貨品管道，權利管道仍開放
2024 年度	撤銷前來自交易對手約 US\$560 million 的產品營收	[S-004]	固定了貨品管道曾承載的規模
2021-03-16	以 US\$1.1bn（扣除現金後淨額）取得處理器設計業務	[S-024]	在標準化範圍界限之外開始建立運算地位
2022	取得車用視覺能力，優先權日自 2020 年起	[S-025]	增添任何行動通訊授權承諾都不及的感知請求項
2025 年度 Q2	授權營收不再包含來自交易對手的權利金	[S-005]	在產品基礎擴大期間使授權關係處於休止
2025-12-18	取得互連業務	[S-016]	將範圍界限延伸至資料中心網路
2026-07-28	取得人工智慧軟體業務	[S-016; S-026]	增添在標準上無對應物的軟體與框架能力
2026-10-05	公布橫跨 5G、運算、AI 與網路的交互授權	[S-001]	把擴大後的範圍界限納入單一份雙邊契約文件

出自申報文件與公司公告的有日期事件，依其所屬壓力分組。右欄陳述該事件改變了雙方的哪些選項，而非改變了其財務的哪些部分。
日期於申報文件載有交割日時採交割日，報告載有事件日時採事件日，其餘採公告日。

公開授權方案與可比較授權協議之下取得收益；在運算、感知或互連領域建立的專利組合，取得的是交易對手願意交換之物。處於該地位的權利人有三條路。他們可以等標準化延伸到自己的領域，而標準版本行事層把那放在數年之後 [S-011]。他們可以逐一請求項訴訟，那很慢，而且不會確立任何一般性條件。或者他們可以交易。這三條路在本產業各處都有人選擇，而 10 月的交易安排是第三條路最清楚的例子之一。

關鍵意義

歷史為何決定了解讀

一項公布時未載條件的交易安排，可以讀為價格事件，也可以讀為結構事件。上述六年的紀錄使結構性解讀獲得較好的支持：雙方都在行動通訊架構所不規範的領域累積了價值，也都看著彼此之間的貨品管道關閉、而權利管道保持開放 [S-023; S-016; S-001]。

可據以行動之情報

二十三年歷史要你在自己的卷宗裡查核什麼

企業授權主管 依使這筆交易清晰可辨的三道邊界稽核你自己的方案（2.1）：計算基礎的界定是否讓雙方以同一方式計算；價格是否以專利以外的任何事項為條件；以及是否存在明示或默示、而無人為其定價的回饋授權。2003 年的協議三者兼具，其中只有一項是費率 [S-049]。

法務長 壓力最先顯現為關於供應鏈層級與計算基礎的爭議，價格之爭在後（2.2）。先讀定義，再讀數字：為某一產品世代撰寫的計算基礎，是最可能在下一世代無法運作的條款，也是最容易招致申訴的條款。

企業策略主管與技術長 這筆交易底下的利益從來就不對稱，這正是它改變的原因（2.3）。把你這一方想從授權中得到什麼寫下來——成本確定性、設計自由、防禦地位、營收——並加以排序。沒有這份排序的團隊，會往最容易衡量的那一項最佳化。

發明人與研發主管 使這筆交易得以治理的架構，把爭論限縮在調變解調器與撰寫空中介面者身上，其外的工

作二十年來不被看見。仍然映照該架構的獎酬制度，獎勵的是專利組合中在和解裡佔比正在下降的那一部分。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。

公司與申報文件. S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-004 Qualcomm (6 Nov 2024); S-005 Qualcomm (5 Nov 2025); S-006 Qualcomm (2 Nov 2022); S-007 Huawei (未載日期); S-008 Huawei (未載日期); S-009 Huawei (13 Jul 2023); S-010 Qualcomm (未載日期); S-012 Huawei (未載日期); S-016 Qualcomm (29 Jul 2026); S-020 Qualcomm (24 Sep 2026); S-021 Qualcomm (4 Nov 2020); S-022 Qualcomm (29 Jul 2020); S-023 Qualcomm (9 May 2024); S-024 Qualcomm (28 Apr 2021); S-025 Google Patents (12 Jun 2020); S-026 Qualcomm (31 Jul 2026); S-035 Huawei (23 Dec 2022); S-036 Huawei (9 Dec 2022); S-038 Huawei (5 Mar 2024); S-039 Huawei (19 Jul 2022); S-044 Qualcomm (29 Jul 2020); S-047 Huawei (未載日期); S-058 Qualcomm (6 Nov 2019); S-059 Qualcomm (30 Jan 2019); S-062 Qualcomm (4 Nov 2020)

標準組織. S-011 3GPP (未載日期); S-013 ETSI (未載日期); S-018 ETSI (未載日期)

政府、主管機關與法院. S-019 UK Supreme Court (26 Aug 2020); S-049 United States District Court for the Northern District of California (21 May 2019)

第 3 章

契約考古，2003 至 2026 年

雙方的協議中有三份留下公開痕跡：兩份在審判紀錄中，一份在申報文件中。合併閱讀，它們顯示契約文件本身改變了什麼，而那是外界唯一能檢視的經濟面向。

3.1 私契約的公開紀錄實際上包含什麼

A 一份保密授權留下四種痕跡，在閱讀其中任何一種之前都值得先加區分。第一種是契約本身，在這段關係中從未公開。第二種是法院對契約的描述，作成於某項條件對爭議具重要性而進入判決之時。第三種是一方在申報文件或新聞稿中自己的表述，為會計或投資人目的而寫，並因此受其形塑。第四種是公告，為公眾而寫。每一種可靠的事項不同，而本領域最常見的錯誤，是把第四種當作第一種來讀。

F 雙方較早的兩份協議曾在審判後的事實認定中被描述。美國聯邦地區法院在競爭法主管機關對授權人（licensor）提起的訴訟中，引用審判卷證附件，列出這兩方之間 2003 年協議與 2014 年協議的條件 [S-049]。該判決的反托拉斯結論在上訴審經廢棄，其禁制令亦經撤銷 [S-050]。描述契約內容的事實認定未因該廢棄而受動搖，本章僅依該等認定。

A 這項區分支撐聲章，因此值得明白說出。廢棄責任認定的上訴法院，所決定的是所認定的行為並未違反該法律。它並未認定契約所載有所不同。審判紀錄仍是這兩方在 2003 年與 2014 年議定內容的唯一公開記述，就該目的可以使用，而建立在其上的法律性質評價則不可。把經廢棄的結論引為現行法的讀者，與因判決被廢棄而捨棄契約事實認定的讀者，犯的是同一類型中方向相反的錯誤。

3.2 2003 年與 2014 年協議實際上說了什麼

F 2003 年的協議以晶片採購承諾為對照來為授權定價。事實認定記載，依該協議，實施者 "agreed to purchase 100% of its CDMA chips for handsets sold in China from Qualcomm in exchange for a reduced royalty rate of 2.65%" 「同意在中國銷售之手機所用 CDMA 晶片 100% 向 Qualcomm 採購，以換取降至 2.65% 的權利金費率」，而 "if Huawei purchased chips from another supplier, or if Huawei sold handsets outside of China, Huawei owed a 5-7% royalty rate on those handsets" 「若 Huawei 向其他供應商採購晶片，或在中國境外銷售手機，就該等手機負擔 5-7% 的權利金費率」 [S-049]。同一份協議載有回饋授權：實施者將自身智慧財產權免權利金授權給授權人，供其製造調變解調器晶片 [S-049]。

A 那一句話裡有三項機制在運作，把它們分開就是契約考古的全部。其一是價格，以計算基礎的百分比表示。其二是條件，使價格取決於元件採購的商業決定，而非取決於專利的任何事項。其三是反方向流動、不收對價的互惠授權。只記下費率的讀者，記下的是三者中資訊量最少的一項，因為少了選定該費率的條件與並存的回饋授權，費率毫無意義。

F 2014 年的協議依技術世代定價，並為結果設上限。事實認定記載，該協議 "requires Huawei to pay a 5% running royalty rate on devices containing WCDMA technology and a 3.5% running royalty rate on devices containing LTE technology" 「要求 Huawei 就含 WCDMA 技術的裝置支付 5% 的經常性權利金費率，就含 LTE 技術的裝置支付 3.5% 的經常性權利金費率」，並記載其含有一項權利金上限，而該數額在公開版本中經遮蔽 [S-049]。同一判決中另有一項一般性認定，記載每台手機 \$400 的權利金計算基礎上限，其引註的是另一被授權人的協議，而非本協議 [S-049]。

A 遮蔽是 2014 年紀錄中最有啟發的一點。沒有上限的費率，是隨銷售價格上升而無界限的義務；有上限的費率則有界限，而協商往往正是在上限處落定。費率留在公開而上限被封存，告訴讀者雙方把兩者中的哪一項視為商業敏感。這也意味著，僅依公開費率計算出的任何有效權利金，都以一個未知的幅度高估了該義務；而那項一般性的 \$400 計算基礎上限套用到本協議的讀者，是從別人的契約引入一項條款。

A 作為序列來讀，這些機制朝一個方向移動：離讀者可以查核的條件愈來愈遠。2003 年，費率、條件與回饋授權都能從紀錄中取得，因為法院引述了它們。2014 年，費率留下來，上限沒有。2020 年，架構由當事人描述，經濟條件沒有。2026 年，領域被點名，其餘一切保密。這二十三年間，授權關係並未變得較不具結構；是它的公開紀錄變薄了，那是另一回事，對任何據可比較授權協議推論的人有不同的後果。

3.3 拆解對價，以及為何不存在總額

A 2026 年這套安排至少包含六項經濟元素，而通常被討論的只有前三項。該授權下任一方向都可能負有經常性權利金。此外可能並存前期一次性款項，或對先前期間的差額調整。交互授權的抵額可能抵充部分或全部原應支付之款。另外，專利權的買賣有自己的價格、自己的幣別，可能還有自己的或有對價。除此之外，雙方各自取得省下的訴訟成本與自由實施空間，雖無現金移動，仍屬經濟利益。單一淨額必須把這六項全部合併，而公開文件一項也沒有給出。

? 整套安排的淨部位未決。可能的淨額計算有兩種：僅就該授權有多少現金移動，以及該授權與買賣合計有多少移動。一方已表示，將其描述為該授權協議下淨付款方的報導並不正確 [S-002]，這針對的是第一種。第二種仍未確定，而它才是回答這套安排代價為何的那一種，因此兩者之間的落差，正是多數已發表評論出錯之處。

3.4 授權為何採多年期，年限由什麼決定

F 紀錄上關於授權期間的唯一事實，就是那個詞。公告描述的是一份多年期協議，並未公布年數 [S-001; S-002]。2020 年的協議由授權人描述為長期，涵蓋自 2020 年 1 月 1 日起，同樣未載明期間 [S-044]。流過中關於這兩份協議的任何具體數字，都不依憑本版所讀的任何文件。

A 這類授權的期間長度一次回應四股壓力，而它們方向各異。較長的期間買到確定性：雙方停止在協商上花費，並能依已知成本規劃產品經濟。較短的期間保留選擇權：專利組合正在增強、或交易對手組合正在老化的一方，會希望早些重新定價。會計期間有其影響，因為跨越報導轉換點的期間會使認列複雜化。法規風險也有其影響，因為較長的契約文件，其中某一部分在屆期前遇上法律環境變動的機會較大。

A 以專利老化解釋期間長度，是最常被提出、也最少被檢驗的說法。其推理是授權應大致與所涵蓋請求項保有價值的時間一樣長，使雙方都不為已當然消滅的權利付費或授予。這是真實的考量，第 5 章說明行動通訊同期申請群組的屆期曲線實際上長什麼樣。但符合屆期分布的期間，同樣也可能符合產品藍圖、續約節奏、會計期間，或單純是兩個協商團隊願意停下來的那一點。把期間長度當作專利組合剩餘專利權期間證據的讀者，讀到的是至少四個變數中的一個。

A 對實務工作者而言，有用的問題是反過來的：既有一段期間，該在它周圍擬些什麼。涵蓋處於不同標準

化階段領域的多年期契約文件，在其存續期間會跨越一道邊界，因為最新領域的規範性工作在期間之內展開 [S-011]。這支持以標的事項、而非以標準版本編號為準的範圍文字，支持處理期間內新生請求項的機制，也支持明文載明所涵蓋請求項屆期或移轉時授權將如何處理。這些在此都看不到，而擬定同類契約文件的讀者，應預期每一項都得由自己回答。

F 這兩方紀錄上唯一的期間數字，是他們自己各份契約文件之間的間隔。協議分別落在 2003 年、2014 年、授權人將涵蓋起始日定於 2020 年 1 月 1 日的一份授權，以及 2026 年 10 月 [S-049; S-044; S-001]。間隔約為十一年，接著六年，再接著略少於七年。這個序列之後存留兩種解讀。第一種是這段關係已固定為大約每六至七年續約一次。第二種是每份契約文件都運行到它之外的某件事改變為止：一個世代、一場爭議、一項出口決定。紀錄無法區分兩者，讀者應同時持有。

F 對照標準行事曆，期間長度買到的是一定數目的標準版本。依該組織自己公布的凍結日期，Release 15 至 19 的功能凍結分別落在 2019 年 3 月、2020 年 7 月、2022 年 3 月、2024 年 3 月與 2025 年 9 月，Release 20 則預估為 2027 年 3 月 [S-065]。間隔為十六、二十、二十四、十八與十八個月：約每十九個月出現一個標準版本。因此三年期約涵蓋兩個標準版本，五年期約涵蓋三個。期間長度在這個意義上，是關於一個價格必須撐過幾個世代請求項的決定。

A 專利時鐘以不同節奏運行，兩者很少對齊。標準版本大約每十九個月出現一次；專利維持決策落在核准後第四、第八與第十二週年 [S-054]，屆期則在申請後二十年 [S-051]。設定為涵蓋標準版本計畫的期間，會在任意時點跨過專利維持決策；設定為配合屆期分布的期間，則會在某個標準版本中途結束。擬約者無論選擇哪一套行事曆，契約文件都有一部分生命與另一套不同步，這正是範圍文字比年數更要緊的原因。

A 較長的授權期間具備較短期間所無的一項特徵，而這正是契約起草人應當定價的對象。自 2026 年起算的十年期契約文件（instrument），涵蓋簽約時尚不存在的請求項：於期間內提出申請、於期間內獲准，並於期間屆滿前面臨首次專利維持費（maintenance fee）決定的那些請求項。議定價格之時，這些請求項無從審查、無從製作請求項對照表（claim chart），亦無從估值。因此，授予長期授權的一方，所出售的是其尚未建立之專利組合的實施權；接受長期授權的一方，所購買的是針對交易對手尚未撰寫之請求項的涵蓋範圍。在此情形下，針對期間內新生請求項的新增專利納入條款（capture clause），其經濟作用大於權利金費率。

A 專利維持費（maintenance fee）週期與授權期間的交錯，是較不受注意的一項不對稱。授權期間內每一個法週週年日，都是授權人（licensor）決定是否繼續為被授權人（licensee）已付費使用之請求項繳費的時點 [S-054; S-066]。費用級距後重前輕，第三期繳費約為第一期的四倍，因此汰選壓力恰好隨長期授權的成熟而升高 [S-066]。採固定年度付款的被授權人，因而可能發現其付費對象的專利組合在期末小於期初，而契約中並無任何條款足以讓它察覺。專利維持費約定條款，或以件數為基礎的調整機制，即是彌合此一落差的條款；而公開資料未顯示兩造間任何契約文件是否載有此類條款。

? 並無公開來源說明此等規模的協商對任一方的成本，亦無來源說明本次協商歷時多久。公告與任何申報文件均未記載協商期間或相關費用 [S-001; S-002]。

表 3. 四份留有公開痕跡的契約文件，以及各自可供依憑之事
只有 2003 年與 2014 年協議的條件在公開紀錄上，而它們之所以在那裡，是因為法院引述了它們；關於 2020 年與 2026 年的一切都出自雙方自己的表述。

契約文件	紀錄類型	公開紀錄包含什麼	可支持什麼
2003 年 CDMA 用戶終端授權協議	引述卷證附件的審判事實認定 [S-049]	以全數向授權人採購 CDMA 晶片為條件的降低費率、否則適用的較高費率，以及免權利金回饋授權	該交易的結構及其中的條件性
2014 年用戶終端授權協議	引述卷證附件的審判事實認定 [S-049]	依技術世代訂定的經常性權利金費率，以及數額經遮蔽的權利金上限	依世代的費率結構；關於上限則無
2020 年和解與全球授權	授權人自己的新聞稿與季報申報文件 [S-044]	一項和解、一份長期全球授權、一份回饋授權性質的交互授權，以及涵蓋起始日	2026 年之前這兩方之間已存在交互授權
2026 年授權與買賣	聯合公告與一方的聲明 [S-001; S-002]	四個技術領域、多年期授權期間、待核准後交割的獨立買賣	範圍界限與架構；無期間、費率、計算基礎或對價

供評估關於這些契約的任何陳述可以推到多遠的讀者使用。第三欄陳述紀錄存在的形式；第四欄陳述該形式確立了什麼。
本版所讀的申報文件中，未見這些契約文件中任何一份的重大契約附件。當協議具重要性且未因其他事由排除時，當事人得提出申報；此處未有任何一份提出。

圖 2. 各份契約文件之間改變了什麼，逐一機制比對



留有公開痕跡的契約機制，橫跨三份有日期的契約文件與一份已公告者。各列自左而右依時間閱讀。2003 年與 2014 年的項目出自引述卷證附件的審判事實認定 [S-049]；2020 年的項目是授權人自己的描述 [S-044]；2026 年的項目是聯合公告與次日的聲明 [S-001; S-002]。
SCOPE 每一格記載公開文件就該份契約文件中該項機制所述。空白格記載的是本版所讀的公開文件均未述及，而非主張該機制並不存在。
標示的格子是公開紀錄止步之處：數額經遮蔽，或根本無文件述及該條件。

表 4. 對價的逐項分解，以及可揭露各項的文件
經濟條件的每一項都未予揭露，而各項會由不同時程上的不同文件揭露，這正是未來沒有任何單一份申報文件能處理整套安排的原因。

項目	所屬契約文件	公開狀態	可揭露之文件
經常性權利金，各方向	該授權	未予揭露；條件經表明為保密 [S-002]	重大契約附件，或將交易對手單獨列示的營運部門附註
前期一次性款項或差額調整	該授權	未予揭露	同上，或收入認列附註
交互授權抵額或抵充	該授權	未予揭露	契約附件；任何會計附註都不會直接顯示非現金抵充
所移轉專利的買賣價格	該買賣	未予揭露	所取得無形資產的會計處理，或經揭露的買賣契約
移轉哪些專利	該買賣	未公布任何識別資料 [S-001]	附專利標的清冊之經登記專利權讓與文件 [S-015]
省下的訴訟與自由實施空間	兩者	非現金項目；任一方均未量化	無。可以建模，但永不會揭露

供公司發展與會計讀者使用。第三欄記載研究資料截止日時的公開狀態；第四欄點出可改變該狀態的紀錄。
前三項在同一份契約文件內相互沖抵。第四項是另一份契約文件下反方向的獨立現金流。未加說明而跨兩者相加，會得出一個在任一方帳上都無對應的數字。

表 5. 自 2026 年底起算，各種期間長度所及之處
在三年與十年之間的選擇，是關於 6G 規範性工作計畫有多少、交易對手的專利組合法選決策有幾次落在價格之內的選擇。

期間	結束	標準行事曆放進其內者	專利時鐘放進其內者
三年	2029	Release 20 協定於 2027 年 6 月穩定，Release 21 的 Stage 3 凍結於 2028 年 12 月：最後一個 5G-Advanced 標準版本完成，首個規範性 6G 標準版本進入協定階段	2018 年申請、約 2021 年核准之同期申請群組的第二次專利維持決策
五年	2031	上述各項，加上 Release 21 的協定凍結於 2029 年 3 月，並依觀察到的節奏再多一個標準版本	2014 年前後同期申請群組的最後一個汰選時點，為約 2016 年核准後第十二年
七年	2033	Release 21 之後再兩個標準版本，以及 6G 世代的首次部署	2013 年申請之同期申請群組的屆期，以及 5G 前後同期申請群組的第三次專利維持決策
十年	2036	再三或四個標準版本，以及 6G 世代量產	2016 年申請之同期申請群組的屆期，以及期間開始時尚未提出申請之請求項的首次專利維持決策

就每一種期間長度，列出落在其內的標準里程碑與專利時鐘事件。標準版本日期出自該組織自身，未來日期由該組織標示為提案 [S-065; S-011]。專利側的項目，是將法定專利權期間與維持費週年，套用於依該局平均審查期間設定的代表性申請年度 [S-051; S-054; S-053]。
SCOPE 以名目申請年度設定的代表性同期申請群組，並非對任一方專利組合的分析，且沒有任何一列描述 2026 年 10 月所公告、期間未公布的那份協議 [S-002]。
每一列都是兩套已公布行事曆的算術，並非關於本協議的陳述。該組織將其未來日期標示為得變更之提案，而真實的同期申請群組會分散在數個申請年度。

IF 若 2020 年或 2026 年任一契約文件的重大契約附件（material-contract exhibit）曾經申報，本領域可得的可比較授權協議（comparable）將出現重大變化。此一判斷成立的前提，是兩份協議對至少一名申報人仍具商業重要性，且均未被後續協議取代 [S-005; S-044]。觀察重點為各年報與季報的附件索引，以及任何將此類授權認定為重大契約的註冊說明書。若兩造持續將條件視為機密且未發生申報義務，此一判斷即不成立，而研究資料截止日（research cut-off）的情況正是如此。

3.5 跨領域整體和解給下一輪協商的啟示

A 該契約文件對其他各方的第一項影響，在於證明如此寬廣的範圍界限確實可以談成。在 2026 年 10 月之

前，提議以單一協議一併處理無線通訊、運算、人工智慧（AI）與網路通訊的協商者，並無任何公開案例可供引述，而交易對手最自然的回應便是這些領域差異過大、無法一併定價 [S-001]。此一回應如今較難成立。兩造之間有訴訟歷史、有輸出限制，雙方專利組合又分跨標準界線兩側，卻達成了單一契約文件。和解的存在會流傳，即使其條件不會；而流傳最快之處，正是那些曾被告知此事辦不到的協商者之間。

A 第二項影響落在範圍條款的文字上，因為單一契約文件如今須同時承載兩套規範體系。在行動通訊領域內，權利授予的形貌由向標準制定組織（SDO）提出的授權承諾所塑造，其背後另有互惠條件（reciprocity）與一批可比較授權協議 [S-067]。在該領域之外，權利授予的形貌僅由兩造所書寫的文字決定。一項在前一套體系中讀來自然的授權產品定義，

在後一套體系中可能過於狹窄，也可能過於寬泛；兩者之間的應用領域（field of use）界線必須在契約中劃定，因為並無任何外部文件為其劃定。在單一體系中工作二十年的契約起草人，如今須在同一份文件中橫跨兩套體系書寫。

A 第三項影響在於日後協商可據以推論的素材。公開權利金費率方案只描述手機，到此為止 [S-007; S-010]，因此受託為運算或推論交互授權（cross licence）定價的一方並無公開參照可用。它所擁有的是「此一形式的和解確實存在」這項認知，而這使問題由「這樣的交易是否可能」轉為「其內容究竟為何」。自此之後所締結的每一件機密跨領域整體和解，都成為僅其本身兩造得以閱讀的可比較授權協議；市場知其存在與市場能夠驗證之間的落差，也隨每一件而擴大。

表 6. 跨領域協商在開始之前必須先確定的事項

下列每一項，都是行動通訊規範體系原本預設即已回答、而新的範圍界限卻留待解決的問題；這也是跨領域協商的準備期長於單一領域內續約的原因。

問題	行動通訊規範體系預設已確定者	跨領域協商須刻意確定者
能否取得授權	授權承諾使權利人負有依公平、合理及無歧視條件授權之義務 [S-067]	權利人是否授權、依何條件授權、於供應鏈層級何處授權，且答案背後並無任何授權承諾
價格的計價對象	以單台為計價基礎，通常為手機，並有公開授權方案與可比較授權協議	由兩造自行定義的計價基礎，可能為產品、平台、收入項目、功能或一次性總額
哪些請求項在範圍內	對應規範條文的專利聲明，並有公開登錄資料庫可供調閱 [S-048]	由兩造自行建立的專利標的清冊，因未標準化領域並無專利聲明機制
後續新生請求項如何處理	後續專利聲明適用同一授權承諾 [S-067]	由兩造撰寫的新增專利納入條款，決定何方後續申請案納入涵蓋範圍及其條件
爭訟的樣貌	針對標準必要請求項已成熟的法理與救濟體系	一般專利訴訟與一般救濟，雙方拒絕約約的代價因此改變
還拘束何人	授權承諾隨權利轉移而拘束權利繼承人 [S-067]	除契約另有約定外，無任何義務隨權利轉移，故專利權轉移與經營權變動須有專屬條款

供授權、法務與企業發展團隊參考。第二欄說明行動通訊規範體系未經要求即已提供的內容；第三欄說明範圍界限一旦跨越標準界線後必須刻意建立的內容。本表所比較者為標準界線的兩側，而非兩造之間。表中並未描述 2026 年 10 月契約文件的任何條件，該等條件屬於機密 [S-002]。

A **第四項影響，是以專利權轉移作為和解對價工具。**此一方案將交互授權與一樁於法令核准後完成交割的美國專利買賣併同處理 [S-001]。移轉與授權的結算方式不同：它將資產自一方的資產負債表移至另一方、其效力存續於任何協議期間之後、須登錄於公開登錄資料庫，並一併承受所移轉請求項的權利負擔 (encumbrance) [S-014]。無法就實施權價格達成合意的一方，或許能就爭議標的中部分所有權的價格達成合意。此一選項向來存在，只是在此等當事人之間、以此等規模呈現者極為罕見。

IF **若其他大型權利人之間再公告第二件跨領域契約文件，此一形式即成為範本，而上述起草問題也將成為標準實務。**此一判斷成立的前提，是所指各領域在產品上持續匯流，且無任何主管機關對雙邊授權的範圍界限設下限制 [S-001; S-068]。觀察重點應置於公告，而非申報文件，因為此類協議是透過聯合新聞稿對外公開；其次觀察當事人身分，因為兩名先前並無爭訟的權利人所確立者，多於兩名有爭訟者；再者觀察其中是否有任何一方指明應用領域。若 2026 年 10 月的安排在整個 6G 規範性工作期間始終是同類中唯一的一件，此一判斷即不成立，屆時它只能解讀為單一關係的和解。

3.6 對未參與各方所造成的改變

A **兩家最大權利人之間的和解，會被所有與其中任一方協商的對象仔細研讀，而研讀的起點是範圍。**兩造在此一關係之外均廣泛對外授權，且如今各自擁有一份與單一交易對手涵蓋四個領域的契約文件。其他每一位被授權人與授權人都會提出的問題是：同樣的範圍界限是否也向自己開放，而答案不同的依據何在。在已標準化領域內，已提出授權承諾的權利人所負的回答義務受無歧視原則拘束 [S-067]。在該領域之外，權利人毫無回答義務，並得對各個交易對手提出不同的範圍界限而無須說明理由。

A **此一不對稱對僅在其中一套規範體系內占有地位的當事人衝擊最大。**專利組合幾乎全為已聲明行動通訊請求項的權利人，擁有一項廣受理解的資產、一項受限的義務，以及一批可供論據的可比較授權協議，卻在價值正在集中的那三個領域中無物可供交換。強項在運算或推論的公司則處於相反位置：資產有價值，卻無專利聲明機制可資確立，亦無可比較授權協議可

資定價。前者將發現自身籌碼隨範圍界限擴大而收窄；後者將發現自身籌碼確實存在，卻難以舉證。

A **對實施者 (implementer) 而言，實際的改變是這個問題在產品週期中更早出現。**在行動通訊規範體系下，實施者可以先設計、製造、出貨，事後再取得授權，因為授權承諾意味著授權必然可得。在無授權承諾適用之處，順序反轉：架構定案之前即須確立權利可以取得，因為在定案之後才拒絕授權的權利人，所面對的協商對象已無其他選擇 (4.3)。這使法務調查由研發計畫的末端移至起點，成本也隨之前移。

A **對較小型權利人而言，影響透過可比較授權協議傳導。**主張規模有限之專利組合的一方，向來倚賴公開紀錄來確立同類費率的樣貌，因為它無力負擔足以產出自有證據的證據開示程序。隨著和解案件移入無公開授權方案、亦無專利聲明登錄資料庫的領域，該公開紀錄在前沿處即不再獲得補充 [S-007; S-010]。因此，最無力自行產生證據的權利人，也最受其消失之害；且此一效果隨每一件締結的機密跨領域契約文件而累積。

A **對標準體系而言，後果較為細微且較為緩慢。**向標準制定組織提出的授權承諾之所以對該組織有價值，在於它把重要的請求項留在受治理的規範體系之內。若具商業決定性的請求項日益落在該組織並不制定標準的領域，則受治理的規範體系所涵蓋者，在協商實際關切的事項中占比日減，同時仍持續治理最易觀察的那一部分。2026 年 10 月的安排並未變動任何授權承諾 [S-001]。改變的是授權承諾在一件和解中所能觸及的比例。

? **並無公開紀錄顯示任一方是否曾向其他交易對手提出相當的範圍界限。**兩造所公布的授權方案都只描述終端裝置，對其餘三個領域未置一詞 [S-007; S-010]。

可據以行動之情報

契約紀錄對下一份契約起草人的意義

企業授權主管 授權期間長度應視為範圍決定，而非單純的存續時間。先為落在期間內的標準版本與專利維持費週年定價 (表 5)，再據以起草：為期間內新生請求項訂立新增專利納入條款，訂立維持費或件數約定條款以免專利組合縮減而無人察覺，並在契約中寫明應用領域界線，因為標準之外並無任何授權承諾為其劃界。涉及權利金上限時，請記得 2014 年兩造是把費率與上限之中的哪一項視為敏感數字 [S-049]。

法務長 2003 年與 2014 年的條件之所以公開，是因為法院必須加以引述 [S-049]。對現在起草的任何內容，都應作同樣的假設，並在起草階段就判斷哪些條件經得起審判紀錄的檢驗。在同一份契約文件內保持兩套規範體系可以分離，使關於標準必要那一半的認定不致波及不帶授權承諾的另一半；並為專利權轉移與經營權變動訂立專屬條款，因為在標準之外，沒有任何義務會自行隨權利轉移 [S-067]。

企業策略主管與技術長 長期授權所出售者，是尚未撰寫請求項的實施權；所購買者，是針對尚未提出申請之請求項的涵蓋範圍。授權期間應與產品藍圖自身的定案時點對齊，並將標準時程表視為該契約文件必須攆過的行程：依標準制定組織公布的日期，自此起算的五年期間會跨越第一個規範性 6G 標準版本 [S-065; S-011]。

發明人與研發主管 跨領域整體和解的涵蓋範圍由專利標的清冊決定，而非由專利聲明登錄資料庫決定，因此真正有分量的請求項，是交易對手的工程師能夠對照產品讀出來的那些。以專利聲明件數為目標的申請與請求項撰寫實務，無法充分支撐此一形式的協商；而以專利聲明為指標的內部獎勵制度，也會錯失真正促成和解的工作。

關鍵意義

為何值得做這番考掘

兩造在 2026 年達成什麼合意，無法從任何公開文件確立。它們先前達成過什麼合意、各項機制如何建構、上限訂在何處、哪些條件被視為敏感而須封存，則有詳盡的紀錄在案，因為法院一度必須加以引述 [S-049]。對於 2026 年 10 月公告的契約文件而言，該紀錄是本領域最接近可比較授權協議的素材，而且它是公開的 [S-050]。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。

公司與申報文件. S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-005 Qualcomm (5 Nov 2025); S-007 Huawei (未載日期); S-010 Qualcomm (未載日期); S-044 Qualcomm (29 Jul 2020)

標準組織. S-011 3GPP (未載日期); S-048 ETSI (未載日期); S-065 3GPP (28 Sep 2026); S-067 ETSI (12 Dec 2022)

政府、主管機關與法院. S-014 USPTO (未載日期); S-015 USPTO (7 Jul 2026); S-049 United States District Court for the Northern District of California (21 May 2019); S-050 United States Court of Appeals for the Ninth Circuit (11 Aug 2020); S-051 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-053 USPTO (31 Aug 2026); S-054 United States National Archives (7 Oct 2026); S-066 United States National Archives (9 Oct 2026); S-068 United States Federal Trade Commission (29 Mar 2021)

第 4 章

該安排所確定的事項，以及其中的不對稱

兩份第一手文件確立了一道範圍界限與三筆可分離的交易。其所指明的四個領域中有三個不帶標準組織授權承諾（standards undertaking），而市場意義正在此處。

供評估專利組合價值集中何處的務務、授權團隊與策略讀者參考。

4.1 範圍界限，以及其中的三本帳

F 2026 年 10 月 5 日的聯合公告記載了一套架構與一組領域。公告載明一項多年期廣泛專利授權，該授權 "includes cross licenses to the companies' patent portfolios across a range of technology fields" 「涵蓋兩家公司專利組合在多個技術領域的交互授權」，並指明 5G、運算、AI 與網路通訊；另載明 "Qualcomm's purchase of certain Huawei U.S. patents in the areas of compute, AI, networking, and other technologies" 「Qualcomm 購買 Huawei 在運算、AI、網路通訊及其他技術領域的若干美國專利」，該交易 "will close following receipt of the necessary regulatory approvals" 「將於取得必要法令核准後完成交割」[S-001]。該新聞稿援引 "licensing practices consistent with fair, reasonable and non-discriminatory (FRAND) principles" 「符合公平、合理及無歧視 (FRAND) 原則的授權實務」[S-001]。

A 三筆交易一併公告，而每一筆的衡量單位不同、列位位置亦不同。對外授予的授權以對價移轉權利，該對價可能是現金、抵充額度或互惠權利。所取得的授權帶來自由實施空間 (freedom to operate)，其價值體現為已消除的風險，而非已實現的收入。專利權的買入則以對價移轉特定標的，該對價認列於無形資產項下。將三者視為單一淨付款額，會得出一個在任一方公司帳上均無對應科目的數字。

F 次日的公司聲明收窄了一種解讀，並新增了一項描述。聲明記載 "The terms are confidential, but reports characterizing Qualcomm as a net payor on the license agreement are incorrect" 「相關條件屬機密，惟將 Qualcomm 描述為該授權協議淨付款方 (net payor) 的報導並不正確」、「Separately, Qualcomm has agreed to purchase certain Huawei non-cellular U.S. patents across multiple technology areas」 「另外，Qualcomm 已同意購買 Huawei 在多個技術領域的若干非行動通訊美國專利」，以及 "assertions that the agreement is related to LogicFold are not accurate" 「稱該協議與 LogicFold 有關的說法並不準確」[S-002]。最後一項否認所指的對象，僅在該聲明中被提及，本版所閱讀的紀錄中別無他處提及，因此該說法主張了什麼、由何人提出，均不在任何官方公開資料所能確立的範圍之內。

A "non-cellular" 「非行動通訊」一詞屬於第二份文件，而且在該文件中具有實質的分析重量。聯合公告以技術領域描述所購入的資產；非行動通訊這一描述則出現於次日發布的聲明中 [S-001; S-002]。引述該項描述的讀者應引註該聲明；評估該筆買賣的讀者，在專利標的清冊 (property schedule) 確定之前，應以各技術領域作為範圍界限。此一區別之所以重要，是因為僅限於非行動通訊專利家族的買賣將完全落在 FRAND 架構之外，而這直接影響買方得以如何處置該等資產。

4.2 紀錄確定了什麼，又止於何處

A 一項否認限制了可以書寫的內容，卻未擴充已知的內容，而這項差別值得留意。在該聲明之後，出版物得依公司的權威將所購入專利描述為非行動通訊專利，並應避免將任一方描述為該授權的淨付款方，或將該安排與所指名的架構相連結。同一份出版物仍無任何依據可陳述付了多少、依何基礎計算，或為哪些專利

而付。把該聲明視為用字上的界限，而不是關於經濟實質的新資訊，才能使這兩個問題保持分離。

Q 10 月 6 日聲明的形式與刊載位置，在此並未確立。該聲明的文字有案可查 [S-002]；至於它是附加於原新聞稿之後，或另行發布，則取決於不符本報告來源標準的敘述，故此一問題留為未決，不據以作答。

A 紀錄中的一項不對稱，決定了本案的監測策略。兩本授權帳屬私人契約，兩造並已表示其條件為機密 [S-002]。該筆買賣若完成交割，將移轉美國專利權；而美國專利權的讓與須登錄於公開登錄資料庫，並可依讓與人、受讓人與專利標的號碼檢索 [S-015]。登錄並未確定任何有效性問題，美國專利商標局即表示登錄 "merely a ministerial act" 「僅為行政形式行為」[S-014]。登錄確實確立了讓與文件存在、由何人簽署、於何時簽署，以及其所列專利標的究竟為何；而這已多於兩份授權契約在外部讀者面前所能揭示者。

OPEN

要得出價格需要什麼

三本帳中任一本要得出站得住腳的數字，需要向主管機關申報的已簽署協議或契約附件、將此一交易對手單獨列示的財務報表附註，或載明對價的經登記之專利權讓與文件。截至研究資料截止日，上述文件均不存在於公開領域；本簡報將此一空白與可以填補它的文件一併記載 [S-001; S-002; S-015]。

4.3 標準組織授權承諾提供什麼，又止於何處

F 標準組織授權承諾是一項書面承諾，其範圍即為標準本身，而受領該承諾的組織不作任何查核。權利人 "provide an irrevocable undertaking in writing that they are prepared to grant irrevocable licenses" 「以書面提出不可撤回之承諾，表明其準備授予不可撤回之授權」，並依公平、合理及無歧視條件為之；該制度 "remains FRAND with no specific preference for any licensing model" 「維持 FRAND，不特別偏好任何授權模式」[S-018]。該組織並以一般原則表示，其 "does not perform any check on the status and validity of any Essential IPRs notified to ETSI" 「不對向 ETSI 申報之任何必要智慧財產權的狀態與有效性進行任何查核」[S-013]。因此，授權承諾所提供的是一項授權的承諾，而把請求項是否必要、是否有效、是否受侵害等問題，留給兩造與法院。

A 即使受到如此限制，該承諾仍發揮實質作用；而指明該作用，即可辨識其缺位的代價。它排除了拒絕授權的可能，因此面對已聲明專利組合的實施者所協商的是條件，而不是實施權本身。它造就一群已公開的已聲明請求項，使雙方都有一份起始清冊。它把權利金計算基礎 (royalty base) 錨定在終端裝置上，使產業有了共同分母。它並且產生可比較授權協議，因為在共同承諾之下締結的協議彼此可以互相參照。進入已標準化領域的實施者，在開始之前就知道問題的輪廓。

A 在運算、人工智慧以及網路通訊的多數部分，上述四項支柱都不存在。權利人得完全拒絕授權、得選擇性授權，並得選擇在供應鏈層級 (supply chain level) 的何處授權。並無專利聲明登錄資料庫列舉相關請求項，因此實施者的起點是一場無邊界的檢索，而不是一份清冊。並無慣行的權利金計算基礎，因為功能計價單位可能是裸晶、模組、機櫃、執行實例小時，或一個模型。也沒有公開的可比較授權協議，因為能夠提供這些素材的協議，從未在共同承諾之下締結。

A 兩套規範體系所回答的問題不同，而橫跨兩者的協議必須同時承載兩個答案。在已標準化領域內，真正的問題是價格，因為實施權已由授權承諾所確保。在該領域之外，真正的問題是實施權本身，因為權利人可以逕行拒絕。因此，一份同時涵蓋 5G 與運算、AI 及網路通訊的契約文件，在其範圍的一部分解決定價問題，在另一部分解決實施權問題；而其間流動的對價所反映的混合比例，沒有任何已公開的權利金費率表能夠分解。

F 時程表限定了此一不對稱在最新領域中持續的時間。標準版本資訊頁記載 Release 20 自 2024 年 3 月 14 日開放至 2027 年 6 月 18 日，Release 21 自 2025 年 11 月 4 日開放 [S-030]；該組織並表示 "Release 21 will be the first normative 6G release" 「Release 21 將是第一個規範性 6G 標準版本」，第 1 階段凍結預定於 2027 年 3 月，協定描述凍結預定於 2029 年 3 月 [S-011]。國際框架在其六項使用情境中，列有 "Artificial Intelligence and Communication" 「人工智慧與通訊」與 "Integrated Sensing and Communication" 「整合感測與通訊」[S-034]。

A 這兩項事實合起來描繪出一道預定將移動的界線。今日完全落在標準體系之外的標的，已被列入規範性工作自 Release 21 起展開之世代的框架中。未來數年內，人工智慧與感測工作的一部分將由未標準化規範體系遷入已標準化規範體系，逐步取得專利聲明、授權承諾，並最終取得可比較授權協議。2026 年 10 月公告的安排，是在該界線移動之前橫跨它；而在其移動之後橫跨它，則是另一回事。

4.4 介面開放時專利組合價值的集中之處

A 開放介面重新分配價值，而非消滅價值，且重新分配的方向是可以預測的。當一道介面成為公共財，差異化即遷移至該介面未加規定之處：實作、材料、控制、封裝、測試、良率，以及使零組件得以使用的軟體。這些領域的專利落在任何授權承諾之外，因此其權利人同時保有拒絕的權利與定價的權利。商業上的後果是：專利組合中最受標準化影響的部分，也成為授權方式最受限制的部分。

A 對兩造而言，這解釋了為何跨領域契約文件值得在此時締結，而不是更早。雙方各自持有已受授權承諾規範、並已透過公開授權方案與雙邊協議變現的行動通訊專利組合。雙方也各自透過研究與併購，在無授權承諾可拘束對方的領域累積了可觀的地位。此類相互曝險沒有既有架構可資解決，而可行的解決之道，是一場經協商的權利交換，其條件由兩造自行保留。

IF 若大型權利人之間的後續協議也指明未標準化領域，此一安排將被解讀為某種形式的首例，而不只是一樁雙邊事件。此一判斷成立的前提，是跨領域曝險持續累積的速度快於標準化觸及新領域的速度 [S-011; S-034]。觀察重點為將運算、人工智慧或互連與某一行動通訊世代併同指明的公告，以及任何在終端裝置之外開設類別的已公開授權方案 [S-017; S-010]。若接下來數件大型雙邊公告僅指明行動通訊標準，此一判斷即不成立，屆時此一安排將屬例外之一，而非某種模式的開端。

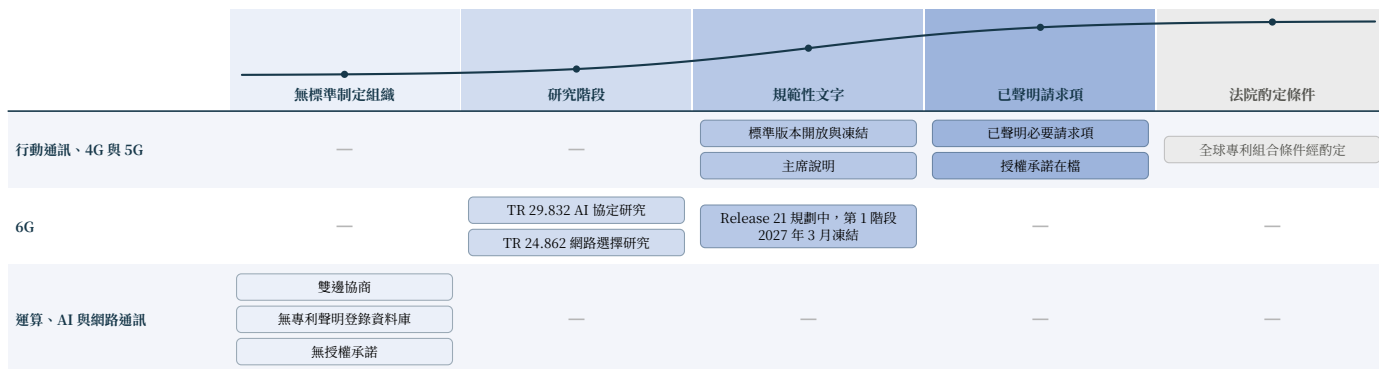
可據以行動之情報

公開的範圍界限與不公開的價格對各崗位的意義

企業授權主管 真正推動市場的是範圍界限，因此應把這份公告當作交易對手要求內容的變化，而不是價格訊號。在下次續約之前重建自己的應用領域對照表：就你所銷售的每一個領域，記錄標準組織授權承諾是否觸及該領域、你的公開授權方案涵蓋什麼，以及在兩者均

圖 3. 公告所指明的四個領域位於標準化曲線上三個不同的位置

公開紀錄為各領域所定的位置，自無標準制定組織至授權條件經法院酌定



依各領域公開已達階段所作的順序性定位。行動通訊部分依據開放中的標準版本與主席本人的說明 [S-030; S-031]；6G 部分為 Release 20 的兩份技術報告草案版本 [S-032; S-033]，規範性工作自 Release 21 起展開 [S-011]；專利聲明與授權承諾機制，以及專利聲明所能確立者的界限，均出自該組織本身 [S-013; S-018]；全球專利組合授權條件之約定，則出自一國法院 [S-019]。

SCOPE 各位置為順序性，記載公開紀錄所顯示某一領域已達之階段。該曲線僅為進程的視覺輔助，不承載任何量測；此處並無計數、評分或排名，且處於較早階段的領域，不因此即具較低的商業價值。

表 7. 同一個專利組合問題在標準界線兩側的不同答案

在界線之內，實施者在實施權已獲確保的前提下協商價格；在界線之外，實施者須先協商實施權，而可比較授權協議的缺位使每一件和解自成先例。

問題	已標準化領域	未標準化領域	實施者的改變
實施權是否獲得確保？	授權承諾使權利人負有授權義務 [S-018]	權利人得拒絕、選擇性授權，或選擇供應鏈層級	實施權成為第一輪協商事項，而非既定前提
哪些請求項在範圍內？	專利聲明登錄資料庫列舉權利人認為必要的請求項 [S-013]	並無登錄資料庫；相關範圍須逐一請求項確立	檢索成本移至實施者，且對每一交易對手重複發生
權利金計算基礎為何？	終端裝置，並有公開授權方案的上限與權利金上限 [S-007; S-010]	功能計價單位有爭議：裸晶、模組、系統或使用量	須先協商出計價基礎，費率才有意義
有哪些可比較授權協議？	在共同承諾下締結的協議，以及法院酌定 [S-019]	背後並無共同承諾的機密和解	每份協議自成先例，外部約束較弱
專利聲明確立了什麼？	權利人之申報；標準必要性仍未決 [S-013]	無對應機制	兩領域皆以技術評估取代登錄件數計算
差異化位於何處？	在規範之外的實作	在整項技術之中	專利策略與產品策略合流

供評估公告所指各領域曝險的授權與企業發展讀者參考。第四欄說明在權利人立場背後並無授權承諾時，實施者必須有何不同做法。

本表描述的是規範體系本身，對任何專利組合的實質優劣未置一詞。無授權承諾的領域受一般專利法與競爭法規範，該等法律規制行為，但不提供上述四項支柱。

不適用之處你會如何收費。第三欄正是下一輪協商的戰場，而多數權利金費率表在那一欄裡什麼都沒有。

法務長 一個方案裡有三本帳：對外授予的權利、所取得的權利，以及買入的專利權（4.2）。三者的淨額計算方式不同、認列位置不同，而只有買賣會留下公開痕跡 [S-014]。請堅持任何內部摘要都要將三者分列，因為為董事會備製的單一淨額數字在任一方帳上均無對應，也經不起會計師或主管機關的一個提問。

企業策略主管與技術長 如今一份契約裡有兩套協商規範體系 (4.3)。請把自家產品線對應到那條界線上，

標明哪些產品線所依賴的請求項帶有授權承諾、哪些沒有。後一組正是架構決策會帶來授權後果之處，也是在尚無自由實施空間答案時即作出設計定案、事後翻轉代價高昂之處。

發明人與研發主管 標準之外並無專利聲明登錄資料庫，因此永遠不會有外部紀錄顯示你的工作對任何事物具重要性。請自行建立內部紀錄：哪些請求項讀到哪些產品上，持續更新，並附上證據。那份紀錄正是交易對手技術團隊將會看到的東西，也是未標準化工作能被擺上談判桌的唯一形式。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。

公司與申報文件: S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-007 Huawei (未載日期); S-010 Qualcomm (未載日期); S-017 Huawei (25 Aug 2023)

標準組織: S-011 3GPP (未載日期); S-013 ETSI (未載日期); S-018 ETSI (未載日期); S-030 3GPP (未載日期); S-031 3GPP (Dec 2024); S-032 3GPP (14 Sep 2026); S-033 3GPP (4 Sep 2026); S-034 ITU-R (Nov 2023)

政府、主管機關與法院. S-014 USPTO (未載日期); S-015 USPTO (7 Jul 2026); S-019 UK Supreme Court (26 Aug 2020)

第 5 章

專利經濟學：權利期間、老化，以及決定價值的時滯

一件專利的商業壽命短於其法律壽命，而兩者都短於通行數字所暗示的長度。申請與部署之間的落差，才是標準專利組合價值實際創造與耗用之處。

供以剩餘專利權期間而非件數評估地位的授權、專利組合與企業發展讀者參考。

5.1 專利權期間是什麼，以及流通數字的來源

F 法定規則為自申請日起算二十年，而計時並非自核准公告起算。美國專利的權利存續 "for a term beginning on the date on which the patent issues and ending 20 years from the date on which the application for the patent was filed in the United States" 「期間始於專利核發之日，終於該專利之申請案在美國提出申請之日起二十年」，若有引用在先申請案，則自最早之該等申請案起算 [S-051]。國外優先權不計入該計算：條文規定依相關條次主張之優先權 "shall not be taken into account in determining the term of a patent" 「於認定專利權期間時不予計入」 [S-051]。

F 仍在流通的十七年數字，是已被取代的舊規則，僅為一個同期申請群組 (cohort) 所保留。修法之前，專利自核准公告起算十七年。現行條文規定，於過渡日當日仍有效、或由該日之前提出之申請案所核發的專利，適用 "the greater of the 20-year term as provided in subsection (a), or 17 years from grant" 「(a) 項所定二十年期間與自核准起算十七年期間之較長者」 [S-051]。美國專利商標局將該日定為 1995 年 6 月 8 日，並說明該過渡群組亦不適用專利權期間調整 (term adjustment) [S-052]。

A 十四年這個數字根本不是規則，而理解它所近似的對象，比糾正它更有用。任何地方都沒有法律為此類發明訂下十四年的專利權期間。這個數字所追蹤的，是審查之後所剩的可主張權利期間：自申請日起算二十年，減去申請案在專利局停留至核發為止的年數，所得結果大致落在一般人心中的區間。那段剩餘期間才是經濟上相關的數字，它在不同專利組合之間相差數年，而且一直在縮短。

E 依美國專利商標局自身的審查期間 (pendency) 數據，近期同期申請群組的剩餘期間接近十七年半，且仍在下降。2025 會計年度含繼續審查請求的平均總審查期間為 31.1 個月，首次審查意見通知書的審查期間為 22.6 個月 [S-053]。自申請日起算二十年減去 31.1 個月的審查期間，在任何調整之前，自核准公告起尚餘 17 年 5 個月的可主張權利期間。以 2019 會計年度的 30.6 個月作同一計算，得 17 年 5 個月；以 2021 會計年度的 28.5 個月計算，得 17 年 8 個月：方向不利，而幅度以月計。

A 兩項機制進一步侵蝕該剩餘期間，而其中只有一項是自動的。專利權期間調整 (term adjustment) 補回因特定局方延誤而損失的天數，因此其作用與審查期間的效果相反，並會因申請人自身延誤而扣減 [S-051]。專利維持費 (maintenance fee) 的作用方向相反：美國專利若未繳費，於核准公告後第四、第八或第十二週年當然消滅，並於該週年日本身屆期 [S-054]。因此，權利期間之內有三個決策時點，權利人在此選擇某一請求項是否值得維持有效。專利組合在任一日期的一件數，都已反映在該日之前所作的每一項此類決策。

5.2 部署時滯，以及行動通訊專利組合為何在獲益之前就已老化

F 一個標準世代的凍結，發生在產生它的工作之後數年，也在實作它的產品之前數年。該組織記載 Release 15 為 "the first full set of 5G standards" 「第一套完整的 5G 標準」，功能凍結於 2019 年 3 月 22 日，協定穩定於 2019 年 6 月 7 日 [S-055]。下一世代的規範性工作自 Release 21 起展開，第 1 階段凍結

預定於 2027 年 3 月、第 2 階段於 2028 年 6 月、第 3 階段於 2028 年 12 月，協定描述於 2029 年 3 月 [S-011]。

A 並無官方來源說明規範凍結與搭載該規範之產品進入量產出貨之間的間隔，誠實的做法是如實說明並據此推論。標準制定組織與任何專利局都未公布此類統計。可從紀錄中陳述者，是依序相依的形貌：發明的申請早於把它帶入規範的技術提案，規範隨後凍結，一致性測試與晶片接著到來，量產部署再隨其後。每一環節都需要時間，而專利權期間在所有環節中持續流逝。

E 把美國專利商標局的審查期間數據與標準制定組織的凍結日期並列，即可看出專利權期間耗往何處。在某一世代研究階段開啟之年提出的申請案，依 2025 會計年度的平均審查期間，約在兩年七個月後核發 [S-053]。若規範在該申請之後兩至三年凍結，產品又在凍結之後兩至三年進入量產出貨，則二十年期間中已有五至六年，在請求項讀到任何大量銷售之物以前即已過去。其餘的十四至十五年，才是請求項得以獲益的時間窗。此處每一個間隔，都是本報告自行將兩項各有來源的日期並置所得，均非已公布的統計。

A 這個算式解釋了授權行為中三件看來不甚合理的事。它解釋了為何權利人會在商業形貌尚未明朗的世代中及早且廣泛地提出申請：不論其後如何，專利權期間自申請日起即在燃燒。它解釋了為何專利組合的價值高峰出現在一個世代部署的中期，而不是在其標準化之時。它也解釋了為何在某一世代成熟之際締結的協議，所協商的對象是剩餘專利權期間已耗用過半的請求項，而在該世代末期才真正重要的請求項，此時尚未核准。

5.3 以剩餘者而非已核准者衡量專利組合

F 專利聲明的件數所衡量的是聲明行為，而登錄資料庫本身即如此說明。該專利聲明資料庫載有免責聲明，表示其未就 "THE ACCURACY, COMPLETENESS, VALIDITY, APPLICABILITY OR RELEVANCE OF THE INFORMATION OR WHETHER OR NOT SUCH RIGHTS ARE ESSENTIAL AS PER THE DEFINITION OF THE ETSI IPR POLICY" 「資訊之正確性、完整性、有效性、適用性或關連性，或該等權利是否符合 ETSI 智慧財產權政策所定之必要性」作出任何表述 [S-048]。該組織另以一般原則表示，其 "does not perform any check on the status and validity of any Essential IPRs notified to ETSI" 「不對向 ETSI 申報之任何必要智慧財產權的狀態與有效性進行任何查核」 [S-013]。

A 件數與地位之間隔著五項屬性，每一項都是不同的查核。請求項是否仍然有效，取決於權利期間、期間調整與維持費繳納。它對交易對手所實施之物是否具有必要性，這是對照規範條文所作的技術判斷。它是否有效，只有審理機關能夠確定。它在交易對手銷售之地是否可以主張，這是屬地問題。以及在该地是否有救濟可得，這隨法域與實施者的行為而異。件數亮眼但五項中任一項薄弱的專利組合，在協商中就是薄弱的；而交易對手的技術團隊會知道薄弱在哪一項。

A 實務上的後果是，剩餘專利權期間 (remaining life) 應予價值加權。真正重要的量度，是請求項所餘的時間乘以其所及的曝險範圍：可主張權利的市場、實施該請求項的產品，以及它能通過挑戰的確信程度。件數相同的兩個專利組合，在該量度上可能相差數倍，而這項差異對任何閱讀兩家公司已公布總件數的人都

不可見。它對談判桌對面的交易對手並非不可見；這正是已公布件數難以據以預判協商結果的原因。

IF 若任一方公布其在未標準化領域持有內容的專利家族層級揭露，評估跨領域地位的第一個公開依據即會出現。此一判斷成立的前提，是兩造仍持續公布專利組合資料，且均未將組合構成為視為敏感事項 [S-047; S-056]。觀察重點為年報與智慧財產權刊物中，任何依技術領域而非依法域所作的分項，以及任何以專利家族件數而非核准件數所作的陳述。若專利組合揭露始終停留在全球總件數的層次，此一判斷即不成立，而研究資料截止日的情況正是如此。

可據以行動之情報

權利期間算式對必須據以行動者的意義

企業授權主管 以剩餘專利權期間乘以其所及的曝險範圍來評估專利組合，並把這個數字而非件數帶上談判桌 (5.3)。任何續約之前，先跑出價格實際所依據之請求項的屆期與維持費分布：跨越選週年日的授權期間應載有約定條款，而在世代中途結束的授權期間則應說明期間內核准的請求項如何處理。兩者在起草時成本低廉，事後補救則所費不菲。

法務長 圖 4 所示的各項期間，正是拘束訴訟策略的期間。權利主張會啟動一年的計時，實施者須於其內聲請複審，否則喪失該途徑 [S-075]；範圍最廣的行政挑戰途徑於核准公告後九個月截止 [S-070]；損害賠償自起訴狀提出之日回溯六年，因此請求項的後果比其權利期間更久 [S-076]。請以專利組合為基準，而非以個別爭議為基準，將這些期間排入行程表。

企業策略主管與技術長 規範的凍結發生在產生它的工作之後數年，也在搭載它的產品之前數年，而專利權期間在整段過程中持續流逝 (5.2)。研究預算應依該時滯編列，而非依產品週期編列：在某一世代研究階段開啟時啟動的工作，進入量產出貨時約還剩三分之二的權利期間；在凍結時才啟動的工作，所剩則少得多。

發明人與研發主管 每一件專利的生命歷程中都有三次維持費決策，而費用在每一次都大幅上升 [S-066]。你的機構一定會放棄部分請求項，值得影響的問題是放棄哪些。請以真正決定結果的語彙為請求項辯護：它讀到哪些產品上、在哪些市場可以主張、還剩幾年。能回答這三項的發明紀錄，比陳述新穎性的發明紀錄走得更遠。

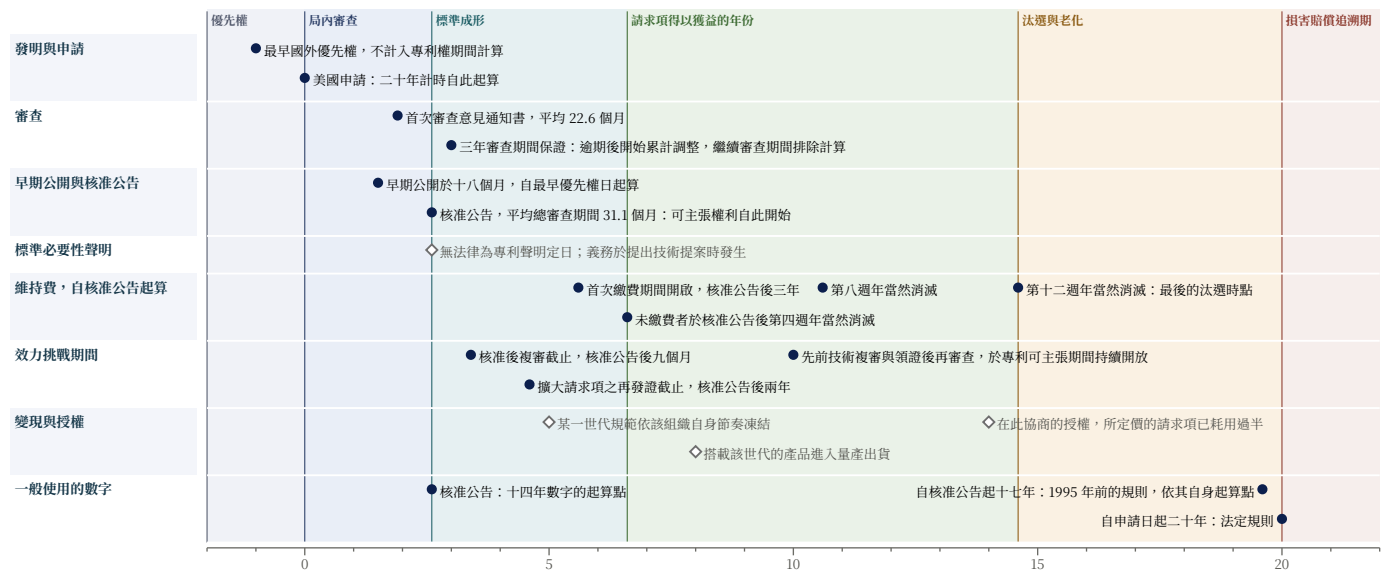
5.4 依階段管理專利組合，以及各階段所決定的事

A 圖 4 中的各階段都是決策時點，而專利組合是在這些時點所作決策的總和。核准公告之前無權利可供主張，一切成本皆已沉沒；此時的決策是申請什麼、在何處申請，以及在規範逐步成形之際是否以延續案維持專利家族開放。核准公告與首次維持費週年日之間，請求項已存在而市場通常尚未存在，因此決策涉及專利聲明、請求項範圍，以及在擴大請求項的兩年期間仍開放時是否投入再發證程序 [S-071]。上述每一項在當時都便宜，事後都無法回復。

A 中期階段既是請求項獲益之處，也是它最為暴露之處。搭載該世代的產品正在量產出貨，這既使請求項值得主張，也使它值得被挑戰。權利主張開啟一年期間，實施者須於其內聲請複審，否則喪失該途徑 [S-075]；而 PTAB 自身的數據顯示，立案比例自 2024 會計年度決定案件的 68% 降至 2026 會計年度的 41% [S-091]。權利人選擇何時主張，就是在選擇於哪一種立案情勢下受審；而把主張時機當成法律問題處理的專利組合管理者，等於放棄了一項商業決策。

E 法選決策依一套無人選擇的時程到來，而費用曲線決定了其中大多數。第一次維持費應於核准公告後三年六個月內繳納，第二次於七年六個月內，第三次於十一年六個月內；另有六個月的補繳寬限期並須加繳

圖 4. 專利權期間的解剖：六個階段、八條事件軌

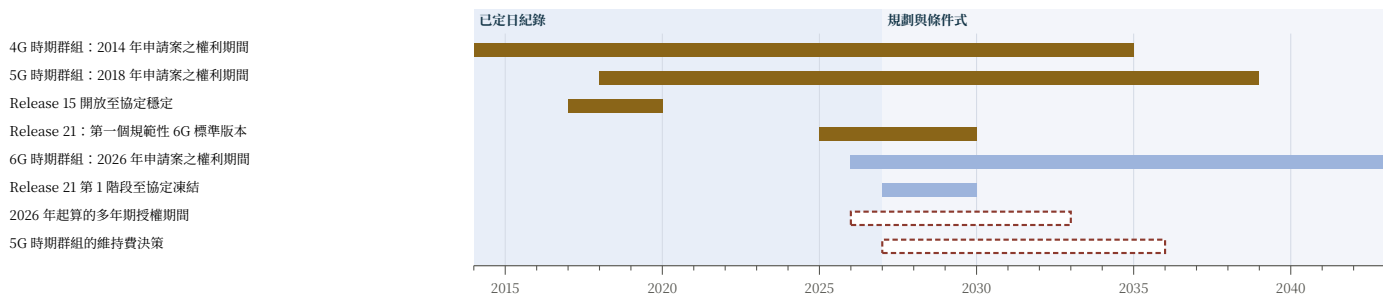


依法律與法規規則呈現的單一申請案生命歷程，並疊上美國專利商標局自身的平均審查期間。第 1 軌為申請紀錄與專利權期間計算所排除的優先權落差 [S-051]；第 2 軌為該局所衡量的審查間隔與調整保證 [S-053; S-069]；第 3 軌為早期公開與核准公告 [S-070; S-051]；第 4 軌為專利聲明義務，無任何法律為其定日 [S-067]；第 5 軌為維持費繳費期間與當然消滅週年日 [S-054]；第 6 軌為得提起效力挑戰的期間 [S-071; S-072; S-073]；第 7 軌為本報告對應其餘各軌所放置的商業序列；第 8 軌為流通中的各項數字及其各自所指。

SCOPE 以平均審查期間呈現的單一示意申請案，並非特定專利，亦非專利組合。專利權期間調整以觸發它的保證條件表示，而不以計算出的天數表示，因為天數取決於個別案卷。美國以外的法域，以及依法規審查條文所為之專利權期間延長，均在本圖之外 [S-074]。

各軌的第 0 年均為美國申請日，因此維持費軌的各週年日（法規係自核准公告起算）在圖上較法規所載時點晚 2.6 年出現。第 4 軌與第 7 軌以空心灰色標記呈現，因為並無官方來源為其定日；專利聲明依循標準制定組織的時程，而商業序列為本報告自行放置。

圖 5. 三個世代的請求項對照權利期間時鐘，以及授權期間與其交會之處



各世代依其標準工作所載日期定位，並對各世代的代表性申請年度適用自申請日起算二十年的專利權期間 [S-051]。行動通訊標準版本日期出自該組織本身 [S-055; S-030; S-011]。深色條為有明確日期的公開紀錄所固定的間隔；淺色條為來源有所陳述但無固定日期的時間窗；虛線條為本報告自身的條件式時間窗。

SCOPE 以名目申請年度表示的代表性同期申請群組，並非對任一方專利組合的分析。真實的群組橫跨數個申請年度，而真實的屆期日取決於個別申請案的歷程、期間調整與維持費繳納。

左帶為已有確定日期者；右帶為規劃中或條件式者。

延滯費，其後專利於第四、第八或第十二週年屆期 [S-054]。未折減之費用分別為 US\$2,150、US\$4,040 與 US\$8,280 [S-066]。第三次繳費約為第一次的 3.9 倍，且落在請求項僅餘約八年權利期間之時；因此專利組合在任何日期的樣貌，大半是哪些請求項被判定值得那最後一筆繳費的紀錄。

A 最後一個階段是多數專利組合管理得最差的階段，因為它看起來像是結束。權利期間會屆滿，請求項的後果卻不會：損害賠償自起訴狀提出之日回溯六年 [S-076]，而美國專利商標局將專利在行政上視為有效的時間為其權利期間加六年，這段時間內仍得請求領證後再審查 [S-073]。三年前已屆期的請求項，仍得就其有效期間內所生之侵害行為提出主張，也仍可能被挑戰。因此，將已屆期專利標記為結案的登錄資料，所記載的是禁制令的終止，而非資產的終結。

可據以行動之情報
階段結構對專利組合所有人的要求
企業授權主管 請把專利組合當作四個族群來經營，而不是一個件數：核准前、權利期間初期、獲益期與老化期。各族群的問題不同。核准前族群是範圍仍可低成本變更之處；獲益期族群是主張時機屬商業決策之處；老化期族群則是第三次維持費迫使作出判斷、並將形塑你在下下次續約中所能提出條件之處 [S-066]。
法務長 請把各項法定期間排入以專利組合而非以爭訟為基準的行程表：核准公告後得採用範圍最廣行政挑戰途徑的九個月 [S-070]、得以再發證擴大請求項的兩年

[S-071]，以及起訴狀送達後對方須提出聲請的一年 [S-075]。每一個期間都無聲截止，且無一會重新開啟。
企業策略主管與技術長 依 5.2 中的算式，請求項大約在二十年權利期間的第五至第六年才觸及市場。研究計畫應依該時滯規劃，而非依產品週期規劃；並應預期支撐某一世代的專利組合，在該世代部署中期最為強勢，而非在其標準化之時。
發明人與研發主管 兩年的再發證期間，以及維持專利家族開放的延續案實務，是請求項範圍仍能追隨標準最終樣貌的唯一時點 [S-071]。這些決策需要發明人在場，卻發生在申請之後數年，而發明人此時通常已轉往別處。請要求在這些時點被請回。

A 階段結構內有一項不對稱值得單獨指明，因為它決定由誰承擔汰選決策的風險。權利人在每一個維持費週年日都確知自己正放棄哪些請求項及其理由。被授權人（licensee）則一無所知：無通知義務、無登錄資料事先公告，而專利權當然消滅只在事後才出現於紀錄中 [S-054]。在一年期授權中，此一落差無關緊要。在十年期授權中，被授權人可能在第九年為一個明顯小於其在第一年所定價的專利組合付費，而除非一開始即有起草，否則並無契約機制可供察覺。

A 同一結構在另一端对被授權人有利，而少有被授權人加以運用。每一項請求項都有一個可自其申請日推算的公開屆期日，每一個維持費週年日也都可自其核准公告日推算 [S-051; S-054]。建立其付費對象請求項屆期分布的被授權人，在協商開啟之前就能看出在各

候選期間屆滿之時，專利組合還有多少仍然有效。這是對公開資料所作的算術，不需要交易對手任何揭露，並且把期間長度的討論由慣例問題轉為「實際買到什麼」的問題。

IE 若任一方的專利組合資料改以最早優先權日列示專利家族，而不以法域列示核准件數，跨領域地位的屆期分布即可由外部計算。此一判斷成立的前提，是兩造仍持續公布專利組合數據，且均未將組合構成視為敏感事項 [S-047; S-056]。觀察重點為年報與智慧財產權刊物中依申請年度、依專利家族或依技術領域所作的分項。若揭露始終停留在全球核准總件數的層次，此一判斷即不成立；研究資料截止日的情況正是如此，而本報告所閱讀的每一期間亦均如此。

本章資料來源
每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。
公司與申報文件：S-047 Huawei (未載日期); S-056 Huawei (31 Mar 2026)
標準組織：S-011 3GPP (未載日期); S-013 ETSI (未載日期); S-030 3GPP (未載日期); S-048 ETSI (未載日期); S-055 3GPP (26 Apr 2019); S-067 ETSI (12 Dec 2022)
政府、主管機關與法院：S-051 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-052 USPTO (1 Jan 2024); S-053 USPTO (31 Aug 2026); S-054 United States National Archives (7 Oct 2026); S-066 United States National Archives (9 Oct 2026); S-069 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-070 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-071 United

表 8. 從核准件數到協商地位，逐步推進
從件數走向地位的每一步都會縮小數字並提高舉證成本；這正是件數在公開討論中屹立不搖，卻在備有充分專業意見的兩造協商中幾無作用的原因。

步驟	剔除什麼	留下什麼	確立所需
已核准且有效的件數	已當然消滅與已屆期的權利	權利人選擇維持的權利 [S-054]	查核登錄資料；成本低且公開
去重至專利家族	同一發明的多件成員	依優先權區分的個別發明	專利家族資料庫；成本低，但範圍須判斷
依剩餘期間仍屬有效	接近屆期的請求項 [S-051]	尚餘數年的請求項	逐家族計算權利期間；成本中等
對照規範條文判讀	無任何實作觸及的請求項	可能具必要性的請求項 [S-048]	對照已凍結文字製作請求項對照表；成本高
經有效性檢驗	未能通過挑戰的請求項	經審理機關維持的請求項	訴訟或領證後程序；成本極高
於交易對手市場可主張	在其銷售地無救濟的權利	真正影響協商的請求項	法域分析與訴訟意願

供專利組合與實地查核讀者參考。第三欄說明該步驟確立了什麼；第四欄說明確立它需要什麼，而這也是交易對手提出異議所需付出的代價。本表描述查核的順序，任一步驟均無已公布的比率。通過各步驟的比例，隨專利組合、世代與所涉規範條文而異。

本章資料來源（續）

States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-072 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-073 USPTO (1 Jul 2015); S-074 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-075 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-076 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-091 USPTO (30 Sep 2026)

第 6 章

財務紀錄，以及它無法支撐的推論

兩造都公布授權數據。這些數據依不同曆制衡量、涵蓋不同的企業範圍、對應不同的定義；而公開場合對其所作的多數計算，經不起檢驗。

6.1 一方的授權營運部門，並未崩跌

F 在交易對手權利金停止的那一年，授權營運部門持平。2025 會計年度營運部門營收為 US\$5,582 million，2024 會計年度為 US\$5,572 million；營運部門稅前淨利分別為 US\$4,043 million 與 US\$4,027 million [S-005; S-057]。同一期間的申報文件記載 "Beginning in the second quarter of fiscal 2025, QTL revenues did not include royalties from Huawei" 「自 2025 會計年度第二季起，QTL 營收不含來自 Huawei 的權利金」[S-005]。

= 年對年的變動為營收 US\$10 million 與營運部門淨利 US\$16 million。以兩份申報文件各自的部門資訊表按同一基礎計算，相當於營收 0.18% 與淨利 0.40% [S-005; S-057]。所隱含的營運部門利潤率為 2025 會計年度 72.4%、2024 會計年度 72.3%。這些是授權人涵蓋其全體被授權人的數據，其中沒有任何部分可歸屬於任一交易對手。

A 這種持平限制了一種流行的解讀，卻未解決其底下的問題。若主張授權事業在實質上倚賴這一個交易對手，則應預期權利金停止的那一年出現可見的下滑，而申報文件並未記載任何下滑。這些數據所無法呈現的是反事實情境：同期締結的續約與新協議，可能抵銷了實際的損失，而部門資訊並未揭露足以區分兩者的交易對手明細。站得住腳的陳述是：雙邊關係重設，而較廣泛的授權業務維持住了；且後一項事實並不衡量前一項。

F 較早的過渡期付款，顯示兩造協商期間此一關係所承擔的金額。授權人記載，營運部門營收 "in the fourth quarter and fiscal 2018 included \$100 million and \$600 million, respectively, received under an interim agreement with Huawei" 「於第四季與 2018 會計年度分別包含依與 Huawei 之過渡期協議所收取的 \$100 million 與 \$600 million」，並記載 2019 會計年度營收 "included \$450 million paid under a second interim agreement with Huawei that concluded in the third quarter of fiscal 2019" 「包含依與 Huawei 之第二份過渡期協議所支付的 \$450 million，該協議於 2019 會計年度第三季終結」[S-058]。授權人當時並表示，該等金額 "represented partial payments for royalties due by Huawei while negotiations continue, and they do not reflect the full amount of royalties due under the underlying license agreement" 「係 Huawei 在協商持續期間就應付權利金所為之部分付款，並不反映依基礎授權協議應付權利金之全額」[S-059]。

A 這兩句話是整段關係中最有用的財務證據，卻通常被忽略。它們確立了每年數億美元的雙邊權利金流確實存在、該金額存有爭議，且付款方的分期支付低於收款方認為應付的數額。它們並未確立總額、費率，或最終議定的內容。想知道這段關係在 2010 年代後期值多少量級的讀者，在此可以得到答案；想知道費率的讀者則得不到。

6.2 交易對手自身的數字，以及所附的期間

F 已公布的年度數字有兩個，中間那一年沒有。交易對手表示其 "2022 licensing revenue amounted to US\$560 million" 「2022 年授權營收為 US\$560 million」[S-045]，並表示 "In 2024, Huawei's patent licensing revenue was approximately US\$630 million" 「2024 年 Huawei 的專利授權營收約為 US\$630 million」[S-046]。本版所閱讀的其出版

物中，均未出現 2023 日曆年度的數字。這兩個數字來自其自辦智慧財產權活動上的發言，而該活動舉辦並不規律。

A 兩點數列中缺少的一年，並不構成在其間畫線的許可。兩個已公布數字在兩年間相差 US\$70 million，這與穩定成長、先跌後回，或任一年出現單次跳升，都可相容。任何以直線相連的圖表，都在主張兩份出版物都未陳述的事。誠實的圖示呈現兩根長條與一道缺口，圖 6 正是如此。

F 2019 年所作的累計陳述最常被引用，也最常被誤讀。交易對手表示 "we have received over USD1.4 billion licensing revenue from a wide range of companies in the US, Europe, and Asia since 2015" 「自 2015 年起，我們已自美國、歐洲與亞洲的眾多公司收取逾 USD1.4 billion 的授權營收」，並在同一份文件中表示 "Since its first patent license agreement signed in 2001, Huawei has paid over USD6 billion in royalties" 「自 2001 年簽訂第一份專利授權協議以來，Huawei 已支付逾 USD6 billion 的權利金」，其中 "nearly 80% of that amount paid to US companies" 「該金額近 80% 支付给美國公司」[S-060]。同一日，其法務長將同一筆支付數字表述為 "Over the past 30 years, we have paid more than 6 billion US dollars in royalties to legally implement the IP of other companies" 「過去 30 年間，為合法實施其他公司的智慧財產權，我們已支付逾 6 billion 美元的權利金」[S-061]。

? 一個數字、三個期間，由一家公司在同一天陳述。支付總額在白皮書中呈現為自 2001 年起算，在同時發表的演說中則為三十年 [S-060; S-061]。收取數字所載的起始日又不相同。哪一個期間正確，紀錄中並無任何依據可以確立；此一差異之所以重要，在於這兩項累計陳述經常被互相相除以產生比率。分子自 2001 年起算、分母自 2015 年起算的比率，量不到任何東西。

6.3 2026 年的交易安排至今為財務紀錄增添了什麼

F 2020 年的交易安排產生了一筆認列金額；2026 年的交易安排至今未產生任何一筆。授權人記載，其第四季與 2020 會計年度業績 "included \$1.8 billion, or \$1.37 per share, resulting from the settlement agreement with Huawei and royalties for sales made in the March 2020 and June 2020 quarters under the new global patent license agreement with Huawei" 「包含 \$1.8 billion，即每股 \$1.37，係來自與 Huawei 的和解協議，以及依與 Huawei 新簽全球專利授權協議就 2020 年 3 月與 2020 年 6 月季度銷售所生的權利金」[S-062]。本版所閱讀的任何申報文件中，均無與 2026 年 10 月交易安排相應的揭露。

A 2020 年的數字最清楚地說明了認列金額何以不等於價格。它把先前爭議的和解對價，與新協議下兩個季度的權利金合在一起，所跨期間早於認列該金額的那一季 [S-062]。這項組成的任何部分，都無法從公開紀錄中分離出來。把它視為 2020 年授權價格的讀者，是把兩份契約文件 (instrument) 與三個季度所產生的金額歸於單一份契約文件；而以它作為 2026 年規模尺度的讀者，則在此之上再疊加一次跨越六年、且架構不同的比較。

? 關於 2026 年交易安排，有一個廣為流傳的數字完全查無來源，本報告在此予以撤回。公開討論中曾將一項授權契約總值附加於 10 月的公告之上。本版所閱

供投資人、分析師，以及任何受託調節兩家公司授權揭露資料者參考。

讀的任一方出版物均未陳述該數字，聯合公告與次日聲明亦均未載任何金額 [S-001; S-002]。依本報告的來源標準，無任何正式出版物作為依據的主張一律撤回，不以附帶保留的方式重述，本項即如此處理。

A 接下來兩個中報週期所能增添的內容，比多數讀者預期的更為有限。授權營收附註可能顯示一項變動而不加以歸因。附件索引可能載有、也可能不載有重大契約附件 (material-contract exhibit)。若該筆買賣交割，取得無形資產的會計處理會為移轉資產賦予一個價值，卻不會在旁揭露授權的經濟條件。上述各項均未揭露費率、授權期間或淨額方向，三者合起來仍會使 3.3 中的第二次淨額處理無法確定。

A 三項揭露所呈現的型態是同一個，只是形狀有三種。授權人申報的營運部門公布了利潤率，卻未公布其交易對手組成。交易對手公布兩個年度的日曆年度數字，第三個年度則未予公布。雙方公布的內容，足以確立一項具規模的事業存在，卻不足以把其中任何部分歸屬於某一段關係。這是一套歷經多年定型的申報結構，不太可能為一份協議而重新劃定，因此等待下一份申報文件解答此問題的讀者，等的是申報文件本就無意提供之物。

A 這些數字所能支持的是一個界限，而界限的價值高於重建出來的點估計。授權營運部門申報的營收與利潤率，為任何單一交易對手所能貢獻的部分設上限 [S-005]。先前爭議的期中金額，確立了這兩方過去和解所在的數量級 [S-057; S-058]。2020 年和解所認列的一次性金額，對另一類事件起同樣的作用 [S-021]。三者都不是 2026 年 10 月交易安排的價格，合起來則框定了讀者得以在不自行編造數字的前提下推論的範圍。

可據以行動之情報

已揭露的獲利引擎與未揭露的價格，對各職能意味著什麼

企業授權主管 授權營運部門已公布的利潤率，是這項事業值得防守到什麼程度最清楚的公開陳述，也告訴你交易對手會花多少代價去保護它 [S-005]。用它來校準對彈性空間的預期，不要用來推導費率。就自身一方而言，現在就決定哪些數字你願意看到被引用於判決之中，因為那正是此一領域的條件進入公眾視野的途徑 [S-049]。

法務長 表 9 中列名的九種算術操作，會把準確的已公布輸入變成錯誤的結論，而每一種都已出現在流傳之中。把這份清單交給任何為此交易撰寫董事會報告的人。危害最大的兩種是把變動量讀成水準值，以及把起始日不同的期間相結合，因為兩者產生的數字看起來可以查核，實際上卻對應不到任何東西。

企業策略主管與技術長 目標陳述的是企圖，申報文件陳述的是結果，而兩者之間的落差正是在事業最新之處最大 (7.4)。在為競爭者於其剛進入之領域的地位進行基準比較時，有已揭露基數者即以該基數為起點，無者則記下其不存在。建立在另一家公司目標之上的計畫，等於引進了那家公司的樂觀，卻沒有引進它的資訊。

發明人與研發主管 研究費用是以全公司為單位申報，無法按技術或產品線切分 [S-005]。外部數字永遠不會顯示你所在領域取得了多少，因此一項計畫的內部討論無法靠指向某個已公布數字來成立。它必須建立在該計畫所產生的能力，以及該能力會在協商中於何處發揮作用之上。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。公司與申報文件。S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-005 Qualcomm (5 Nov 2025); S-021 Qualcomm (4 Nov 2020); S-045 Huawei (13 Jul 2023); S-046 Huawei (11 Nov 2025); S-057 Qualcomm (6 Nov 2024); S-058 Qualcomm (6 Nov 2019); S-059 Qualcomm (30 Jan 2019);

圖 6. 兩家公司各依自身曆制的授權揭露，缺口如實留白

各面板各依其自身基礎；面板之間互不可比

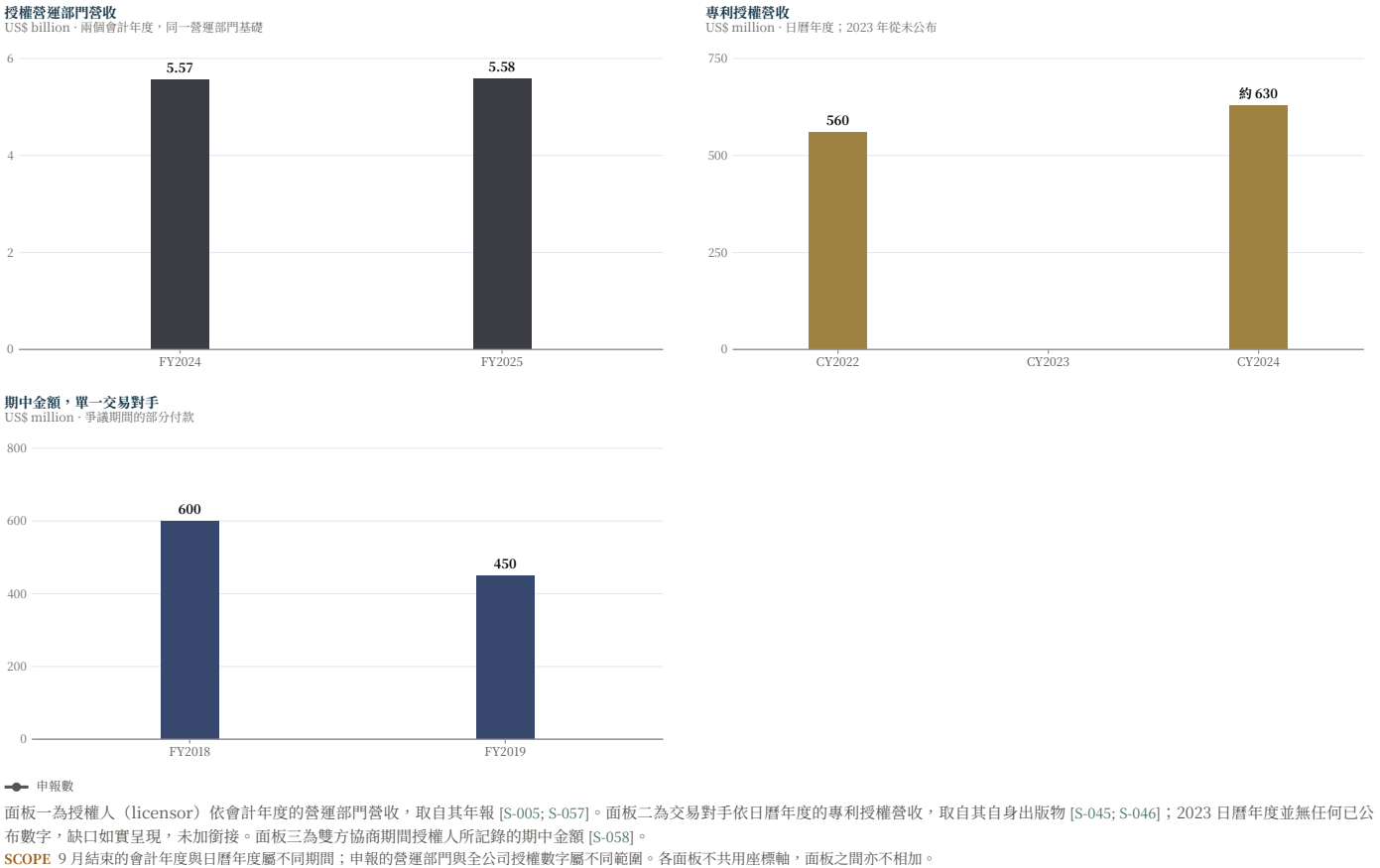


表 9. 對這些數字的九種算術操作，經檢驗均不成立

表中每一項錯誤都源於把兩個各自準確的數字相結合，這也是它們得以擴散的原因；每個輸入都有來源可查，錯的只有操作本身。

陷阱	操作	失敗原因	紀錄所支持者
期間重疊	將起始日不同的累計陳述相加	自 2001 年起算的總額與自 2015 年起算的總額有重疊年度 [S-060]	各項陳述，各自附上其期間
累計轉年度	把多年總額讀成年度數字	並未公布年度分解	兩個年度數字，為 2022 年與 2024 年 [S-045; S-046]
跨期間比率	以累計支付數字除以累計收取數字	期間不同，且該公司自身是在未設限的時間跨度上陳述該比率 [S-045]	如其所述，歷年來支付額近收取額的三倍
比率套入單一年度	將某一年的收取額乘以該比率	累計比率對任何單一年度都未置一詞	對年度支付額毫無所述
集團轉交易對手	把支付給某國公司的份額讀成某一家公司的收取額	集團總額的近 80% 並未指明受領人 [S-060]	該份額，未歸屬於任何個別公司
會計年度對日曆年度	以 9 月結束的會計年度與日曆年度相比	期間不同，公司範圍亦不同 [S-005; S-046]	各數列與自身跨期相比
營運部門轉公司	把申報的營運部門讀成整家公司的授權	一者為申報人的營運部門，另一者為全公司數字	各依其發布者所申報的範圍
認列轉現金	把認列金額讀成一筆支付	2020 年的金額把和解與前兩個季度的權利金合在一起 [S-062]	認列了什麼、於哪一季、為何認列
內插	填補缺少的年度	2023 年並未公布數字	一道缺口，即以缺口呈現

供查核已公布數字的讀者使用。第二欄陳述該操作；第三欄說明其失敗之處；第四欄為紀錄所能支持、可取而代之以的陳述。每一列點名的是一種操作，而非某個發布者。各項輸入在所有情況下都是各公司自身的準確陳述。

本章資料來源（續）

S-060 Huawei (27 Jun 2019); S-061 Huawei (27 Jun 2019); S-062 Qualcomm (4 Nov 2020)

政府、主管機關與法院. S-049 United States District Court for the Northern District of California (21 May 2019)

第 7 章

二十年的擴張，以及其所為何來

四大領域的範圍界限並非在 2026 年才出現。它是一段二十年進程可見的末端：自主發起的工程研發、九件具名併購、一件終止的合併案，以及一個平台品牌，各自在公開紀錄中都有日期，即使其經濟條件保留不宜。

7.1 從調變解調器供應商到平台，2007 年至 2026 年

F 集團目前在手機以外一切產品上所使用的平台品牌，已有十九年歷史。2007 年 11 月，該公司宣布 "the first groundbreaking chipset products from the Snapdragon(TM) platform" 「Snapdragon(TM) 平台首批開創性晶片組產品」，兩款將處理器與行動通訊調變解調器結合的元件 [S-063]。此後該名稱已擴及行動裝置、個人電腦、車用與延展實境。這個時點之所以重要，在於 2026 年 10 月所點名的範圍界限常被讀成晚近的轉向，而承載它的品牌比第一份 5G 規範早了十年。

A 造就四大領域的進程在紀錄中清晰可讀，每一步各回應一項不同的限制。調變解調器供應商的營收，受手機出貨量與其內容在單機中所能占得的份額這兩項所限。把元件做寬可以提高後者；進入新的裝置類別可以提高前者；而跨過裝置進入基礎設施則擺脫兩者。該集團的併購依序對應這三步，公告所點名的領域即為第三步所抵達的領域。這些都不是關於協議內容的證據，而是關於處於此一位置的一方為何會想要那種寬度之權利的證據。

F 運算平台自身的紀錄是一串附有日期的公告。自研處理器核心與個人電腦平台於 2023 年 10 月發布 [S-077]；該公司於 2024 年 5 月表示，裝置 "be purchased from major retailers starting June 18" 「自 6 月 18 日起可於主要零售商購得」[S-078]；並於 2026 年 9 月宣布，兩家具名製造商在第二個筆記型電腦類別中已有產品 "available for pre-order now" 「現已開放預購」[S-079]。因此該集團在發布平台約三年後抵達個人電腦這第二個生態系，而該事業的公開紀錄完全是一份公告紀錄。

? 沒有任何申報文件揭露個人電腦平台的營收、出貨量或售價。包含它的類別把個人電腦、延展實境與其他個人運算裝置一併列名，並申報單一數字 [S-016]。

7.2 併購紀錄顯示了什麼，又無法顯示什麼

F 申報文件中個別具名並附已揭露分攤的併購有七件，另有十四件僅以合計數申報。具名者為：2011 年 5 月一項無線連線事業，總收購價 US\$3,469 million [S-080]；2015 年 8 月一項連線事業，US\$2,300 million，已扣除取得之現金 [S-081]；2019 會計年度一家射頻前端合資事業的少數股權，US\$1,163 million [S-082]；2021 年 3 月 16 日一項處理器設計事業，"\$1.1 billion (net of cash acquired)" 「\$1.1 billion (已扣除取得之現金)」[S-024]；2022 年 4 月 1 日交割的一項車用事業，取得淨資產 US\$4,251 million [S-083]；2025 年 12 月 18 日一項互連事業，US\$2.3 billion [S-084]；以及 2026 年 7 月 28 日一項人工智慧 (artificial intelligence) 軟體事業，價值約 US\$3.1 billion [S-016]。另有十四件以兩個合計數給出，US\$668 million 與 US\$1.1 billion，未列名稱 [S-016]。

A 合計申報是讀取這份紀錄的第一道限制，而它恰好落在最新能力所在之處。申報人只在一件併購的重大性足以使其自有分攤時才個別具名。因此，2025 會計年度與 2026 會計年度前九個月那十四項未具名事業，各自都在該門檻之下，而它們同時也是最晚近的。從具名交易建立能力地圖的讀者，對大型動作會有準確的圖像，卻會遺漏小型交易買到了什麼；在一個以軟

體為重的時期，那可能正是對公告所點名之領域最關鍵的部分。

F 該集團歷來議定的最大一筆交易並未交割，申報文件記載了它的代價。2016 年 10 月以約 US\$47 billion 企業價值議定的一件半導體合併案，於 2018 年 7 月 26 日終止，終止時支付 "\$2,000,000,000 in cash" 「\$2,000,000,000 現金」[S-064]。該年度年報載明："On July 26, 2018, we terminated the Purchase Agreement and paid NXP a termination fee of \$2.0 billion in cash in accordance with the terms of the Purchase Agreement" 「2018 年 7 月 26 日，我方終止該買賣協議，並依該買賣協議條款向 NXP 支付 \$2.0 billion 現金的交易終止補償金」[S-088]。終止前一日提交的季報記載，某一競爭主管機關的核准尚未取得 [S-088]。

A 終止案是併購紀錄中資訊量最大的單一事件，原因在於結構。它確立了以單一大型併購取得廣度的路徑曾被嘗試、曾被議定，並被該集團無法控制的程序所封閉。此後的一切，都是由較小部件組裝起來的廣度：一項處理器設計事業、一項車用事業、一項互連事業、一項人工智慧 (artificial intelligence) 軟體事業，以及十四項未具名的其他事業。那究竟是方法上的刻意轉變，或是僅存的唯一方法，沒有任何公開文件說明。紀錄確實確立的是：該集團已在八年間以另一條路徑抵達同一道範圍界限，而交互授權 (cross-licence) 是通往其中一部分的第三條路徑。

? 沒有任何申報文件陳述 2018 年該交易為何未能完成。該協議使該筆款項在多項觸發事由下到期應付，未能取得反托拉斯核准為其中之一，而終止通知所援引的是截止日 [S-064]。

7.3 以該公司自身的量測條件讀運算平台

F 該公司對該平台的能效主張已公布，而所附的條件隨時間改變。2023 年 10 月的發布主張該平台 "matching competitor peak performance with one-third of the power" 「以三分之一的功耗達到競爭對手的峰值效能」，且該比較未附任何註腳或量測條件 [S-077]。2024 年 5 月的新聞稿主張它 "matching competitor peak PC CPU performance at 60% less power" 「以少 60% 的功耗達到競爭對手 PC CPU 的峰值效能」，並載明 "CPU Performance is based on Geekbench v6.2 Multi-Thread on Windows 11 OS run in March 2024" 「CPU 效能係依 2024 年 3 月於 Windows 11 OS 上執行的 Geekbench v6.2 Multi-Thread」，該平台 "tested using a Qualcomm reference design on Windows 11 OS" 「以 Qualcomm 參考設計在 Windows 11 OS 上測試」[S-078]。

A 第二項主張正因為範圍較窄，才是兩者中更有用的那一項。未陳述方法的比較無法查核、無法重現、無法爭辯，讀者除了複述之外什麼也做不了。綁定具名基準測試、具名月份、參考設計與具名競爭對手裝置的比較，可就上述每一點加以檢驗，而每一點都是一道真實的限制：參考設計並非出貨產品，單一基準測試並非工作負載，而在不受限功耗下量測的競爭對手裝置，正處於其能效曲線上對自己最不利的一點。因此該公司較晚的做法，是比較早做法更好的證據，而兩者都出自該公司自身。

A 功耗效率是把手機事業與公告所點名的一切連起來的屬性。為熱限制下電池供電裝置所建立的設計紀律，

給策略、企業發展與實地查核讀者，用以回答：授權人為何會想取得十年前對它毫無用處之領域的權利。

可移轉到限制性質相同的筆記型電腦，也可移轉到以總功耗為具約束力成本的伺服器機櫃。這是一個前後一貫的工程敘事，而公開紀錄支持該能力與該等主張，對其中任何部分帶來多少收入卻毫無支持。讀者可以說該集團把一項工程強項帶過了三個裝置類別。讀者無法說三者中任何一者對任何一項申報數字貢獻了多少。

? 該公司並未自行公布該平台的任何電池續航絕對數字。其新聞稿所引用的小時數，歸屬於裝置製造商 [S-078]。

7.4 兩組目標，以及其間的更名

F 該集團已兩度陳述 2029 會計年度目標，所依類別定義互有不同。2024 年 11 月它表示 "PC to grow to \$4 billion in revenues by FY29" 「PC 營收至 FY29 成長至 \$4 billion」與 "XR to grow to more than \$2 billion in revenues by FY29" 「XR 營收至 FY29 成長至逾 \$2 billion」，並置於 "Automotive and IoT to drive combined revenues of \$22 billion by FY29" 「車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion」之下，將其描述為 "new five-year financial targets for its QCT business" 「其 QCT 事業的新五年財務目標」[S-086]。2026 年 6 月它表示 "Updated fiscal 2029 targets" 「更新後的 2029 會計年度目標」，其中包括 "Personal AI and Compute: \$6 billion" 「個人 AI 與運算：\$6 billion」、「Data Center revenues: More than \$15 billion by fiscal 2029」 「資料中心營收：至 2029 會計年度逾 \$15 billion」與 "Non-handset revenues: \$40 billion by fiscal 2029" 「非手機營收：至 2029 會計年度 \$40 billion」[S-087]。

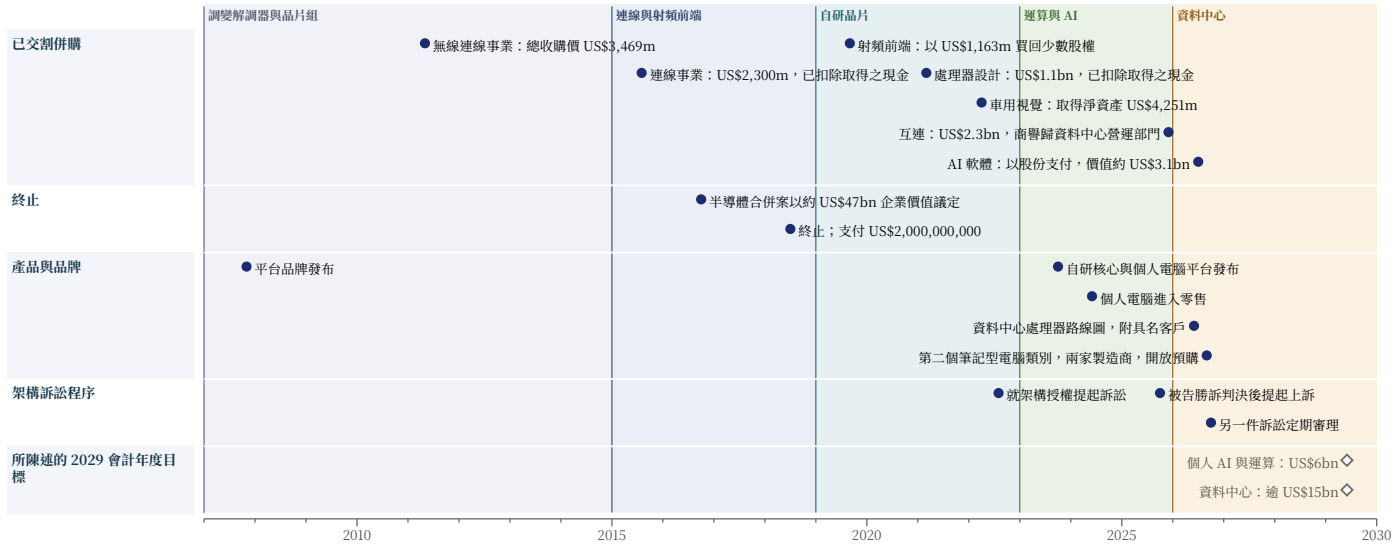
= 依該集團自身的類別定義，兩次陳述之間個人運算的企圖並未改變。季報將較新的類別定義為 "personal AI and compute (including personal computers (PCs), extended reality (XR) and other personal computing devices)" 「個人 AI 與運算 (包含個人電腦 (PC)、延展實境 (XR) 與其他個人運算裝置)」[S-016]。2024 年涵蓋同一範圍的那一對數字，是個人電腦 US\$4 billion 與延展實境逾 US\$2 billion，合計至少 US\$6 billion。2026 年該合併類別的數字為 US\$6 billion。標題數字從兩個變成一個，標籤改了，總額沒有改。同一期間確實改變的是非手機總額，從 US\$22 billion 到 US\$40 billion，以及新增了一條原本不存在的逾 US\$15 billion 資料中心項目。

A 更名在申報文件中清楚可見，而揭露的其餘部分未隨之改變。季報中的類別附註現已採用與投資人資料相同的詞彙，列名個人 AI 與運算，以及工業、網路與機器人 [S-016]。應申報營運部門未改變，未新增任何項目，更名後各子類別亦均未揭露營收。因此讀者取得的是該公司對一項事業的用語，卻沒有該事業的數字；這與更名之前的處境相同，只是標籤更清楚。

7.5 跨過裝置，以及那項並非訂單簿的交易安排

F 資料中心布局有明示的對象、具名的客戶與已公布的財務結構，分見於三份文件。2025 年 6 月宣布的併購，其目的為 "the transition to custom CPUs in data centers" 「資料中心向自研 CPU 的轉型」，隱含企業價值 "approximately US\$2.4 billion" 「約 US\$2.4 billion」[S-089]。2026 年 6 月一份具名客戶

圖 7. 十九年的擴張：買了什麼、做了什麼、放棄了什麼、承諾了什麼



取自申報文件與該公司自身公告的附日期事件。第 1 道為已交割的併購，依交割日排列 [S-080; S-081; S-082; S-024; S-083; S-084; S-016]；第 2 道為未交割的交易 [S-064]；第 3 道為產品與品牌里程碑 [S-063; S-077; S-078; S-079; S-085]；第 4 道為申報文件所記載的架構授權訴訟程序 [S-016]；第 5 道為所陳述的 2029 會計年度目標，其本身並無日期，置於所指名的年份 [S-086; S-087]。
SCOPE 申報文件中個別具名的併購。2025 會計年度與 2026 會計年度前九個月另取得的十四項事業僅以合計數申報，申報人未予具名，因此無法定位 [S-016]。
第 5 道採用空心灰色標記，因為目標是經營階層對未來期間所作的陳述，並非附有日期的事件。圖中沒有任何內容描述 2026 年 10 月的交易安排，也沒有任何線條把圖中任一項目連到該交易安排下的權利。

表 10. 申報文件具名的併購，以及各項分攤確立與未確立之事
這份紀錄精確確定能力的時點，對專利則完全未予評價：每一項分攤都是收購價格分攤（purchase-price allocation），其中商譽（goodwill）除其他影響外，還承載了既成人力團隊與預期綜效。

所取得事業	交割	已揭露對價	分攤明細	該列所支持者
無線連線	2011-05	總收購價 US\$3,469m [S-080]	進行中研究 US\$150m，涵蓋 26 項專案；商譽 US\$1,777m	跨出行動通訊元件的第一步，及其規模
連線	2015-08	US\$2,300m，已扣除取得之現金 [S-081]	進行中研究 US\$182m；商譽 US\$969m	標準範圍界限擴張之前，在短距連線上的廣度
射頻前端	2019 會計年度	少數股權 US\$1,163m [S-082]	該合資事業總收購價 US\$3,100m	該能力於 2017 年以合資方式進入，兩年後成為全資持有
處理器設計	2021-03-16	US\$1.1bn，已扣除取得之現金 [S-024]	進行中研究 US\$247m；商譽初步 US\$887m，最終 US\$885m [S-083]	運算平台背後的自研核心能力，並標定時點
車用視覺	2022-04-01	取得淨資產 US\$4,251m [S-083]	進行中研究 US\$298m；商譽 US\$2,789m	感知能力，與其後再行出售的事業一併取得
互連	2025-12-18	US\$2.3bn [S-084]	進行中研究 US\$107m；商譽 US\$2,210m，歸資料中心營運部門	進入資料中心連線領域，以及首次分攤至該營運部門的商譽
AI 軟體	2026-07-28	以股份支付，價值約 US\$3.1bn [S-016]	研究資料截止日時尚未公布分攤	公告所點名人工智慧領域中的軟體能力

各筆交易依其申報文件所載呈現，包括交割日、已揭露的對價，以及有公布者的分攤明細。右欄陳述該列在本報告中所支持之事。
商譽反映既成人力團隊與預期綜效等多項影響，從不是專利評價。沒有任何一列確立所取得的任何請求項已實施於任何產品，或其中任何部分落在 2026 年 10 月的交易安排之內。

表 11. 兩次 2029 會計年度企圖陳述，依類別對應
兩次陳述之間的成長落在資料中心與車用；個人運算項目是經過重新組合，並未調高，而比較標題數字的讀者會把它記成一次增加。

類別	2024 年 11 月陳述	2026 年 6 月陳述	改變之處
個人電腦與延展實境	US\$4bn，以及逾 US\$2bn [S-086]	合併為個人 AI 與運算，US\$6bn [S-087]	在同一總額下重新組合為單一標籤
資料中心	未陳述目標 [S-086]	逾 US\$15bn [S-087]	前一組中並不存在的項目
車用	US\$8bn [S-086]	US\$10bn [S-087]	調高四分之一
非手機合計	車用與物聯網 US\$22bn [S-086]	US\$40bn [S-087]	調高，並採現已納入資料中心的較寬定義

該公司於 2024 年 11 月與 2026 年 6 月公布的 2029 會計年度目標陳述，於類別相對應處加以對照。兩組皆為經營階層目標，均非任一申報期間的財務預測；該公司自身的前瞻性陳述聲明對兩者皆適用。
2024 年 11 月的合計數涵蓋車用與物聯網；2026 年 6 月的合計數涵蓋全部非手機營收。兩者並非同一數列，其間差異有一部分來自定義。

協議描述 "a collaboration on a multi-generation roadmap for CPU products"「就 CPU 產品多世代路線圖的合作」，相關產品 "will be in production starting in the second half of 2028"「將自 2028 年下半年起量產」[S-085]。而 2026 年 9 月的一份申報文件記載一項認股權證，可 "to acquire up to an aggregate of 25,000,000 shares"「取得合計最多 25,000,000 股」，"an exercise price of \$161.26 per share"「行使價格每股 \$161.26」，並 "in tranches tied to the execution of certain commercial arrangements"「依與特定商業安排之履行相連的各批次」分批既得，"up to a maximum amount of \$60 billion in payments"「以付款金額最高 \$60 billion 為限」，其中 "3,750,000 shares

being vested upon issuance of the Warrant based on initial purchase commitments"「3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得」[S-090]。

A US\$60 billion 這個數字是既得時程表中的一個上限，把它當成訂單簿是關於這項事業最常見的錯誤。該申報文件確立的是：一方交易對手取得一項權益工具，其各批次依採購而既得，且發行時既得的部分為 25,000,000 股中的 3,750,000 股，即 15% [S-090]。最高付款級距陳述的是該時程表不再就進一步採購給予獎勵的那一點。它並非採購承諾，沒有任何採購訂單經揭露，而該公司自身對該合作的公告完全未列任何財務條件。該數字存在於申報文件之中，在該公司的公開公告中則無處可尋。

A 三份文件合起來描述的是一項能力有時點、規模無時點的事業。附具名客戶與 2028 年量產日期的處理器路線圖是一項真實的商業布局 [S-085]；附既得批次的認股權證是一項真實的契約結構 [S-090]；兩者都不是營收數字。所陳述的逾 US\$15 billion 目標與完全空白的已揭露營收基數之間的落差，是本簡報中最大的量測落差，且比前一組目標時更大，因為目標是新的，揭露卻未改變 [S-087; S-016]。

7.6 以 10 月的範圍界限對照這二十年

A 策略紀錄說明了處於此位置的一方為何會想要這道範圍界限，對它取得了什麼卻未作任何處理。一個把同一項工程紀律從調變解調器帶到筆記型電腦、再帶到伺服器機櫃，買下處理器設計、互連與人工智慧

(artificial intelligence) 軟體，並在這些領域陳述 2029 會計年度企圖的集團，顯然有意在運算、人工智慧與網路以及行動通訊各處持有權利 [S-087; S-084; S-016]。這使公告所列領域與該集團的方向彼此一致，卻對哪些請求項受涵蓋、價格為何、方向為何、期間多長，都未予確立 [S-002]。

A 同一份紀錄也帶有一項朝反方向作用的告誡，而那正是實地查核讀者應當把握的一點。該能力是由不同時點向不同賣方買來的部件所組裝，每一件都帶著自身的歷史而來：既有授權、保留權利、擔保權益，其中一件還帶著關於某一指令集究竟能否實施之契約的訴訟程序 [S-016]。取得而來的能力並非乾淨的能力。交互授權 (cross-licence) 作用於專利之上，對專利之上的各層契約一概不予解決，因此併購紀錄中可見的廣度，與專利授權下可得的廣度，是兩種不同的廣度，而只有前者在公開場合有日期。

IF 若 2026 會計年度年報把更名後的任一類別拆為獨立申報項目，運算或資料中心企圖的第一個已揭露基數即會出現。此條件在該集團持續申報三個產品類別、且更名後各子類別仍留在物聯網項目之內時成立 [S-016]。觀察下一份年報的營運部門附註與營收細分表，以及其後第一份季報，看是否出現現行三類之下的任何類別；並觀察該認股權證的既得批次是否開始被申

報為已達成 [S-090]。若申報結構未改變，則此條件不成立；而截至研究資料截止日，其狀態即為未改變，且在此處所閱讀的每一期間皆如此。

可據以行動之情報

二十年的擴張，對必須回應它的人意味著什麼

企業授權主管 技術基礎擴張到這般程度的交易對手，會要求比你的權利金費率表 (rate card) 所描述更寬的範圍界限，並且備好一套說明這些領域何以同屬一處的工程敘事。請反向準備：在第一次會議固定用語之前，自行製作一份地圖，標明你的哪些請求項讀得到他們的哪些領域，並自專利標的清冊 (property schedule) 向外建構。把併購紀錄當成他們曝險所在之處的地圖，因為取得而來的能力，是連著賣方的權利負擔 (encumbrance) 一起到手的。

法務長 在這些領域中，專利之上有三層契約：架構或指令集授權、實施權利，以及致能堆疊。專利交互授權 (cross-licence) 觸及的是中間那一層。請在風險清冊中如此記載，因為被告知交互授權已清除運算風險的董事會，所聽到的是該契約文件 (instrument) 做不到的事，而架構層的訴訟程序在交易對手自身的申報文件中仍在進行 [S-016]。

企業策略主管與技術長 不論評價如何，這裡的進程是一套可用的範本：把元件做寬、進入一個裝置類別，然後跨過裝置。每一步提高的是不同的天花板，每一步也

需要先前不需要的權利。以同樣方式讀自己的路線圖，點出現有授權在哪一步不再涵蓋你；那一步就是協商開始之處，而它通常落在產品上市前兩年。

發明人與研發主管 功耗效率之所以能從手機走到筆記型電腦、再走到機櫃，是因為在每一處限制的性質相同。針對跨裝置類別反覆出現之限制的工作，在跨領域協商中的價值高於綁定單一標準條文的工作，而那恰恰是專利聲明計數指標看不見的工作。請爭取一項記錄哪些請求項讀得到交易對手產品的專利組合衡量方式，因為那正是對方會帶來的衡量方式。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。
公司與申報文件 . S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-016 Qualcomm (29 Jul 2026); S-024 Qualcomm (28 Apr 2021); S-063 Qualcomm (14 Nov 2007); S-064 Qualcomm (26 Jul 2018); S-077 Qualcomm (24 Oct 2023); S-078 Qualcomm (20 May 2024); S-079 Qualcomm (21 Sep 2026); S-080 Qualcomm (2 Nov 2011); S-081 Qualcomm (4 Nov 2015); S-082 Qualcomm (6 Nov 2019); S-083 Qualcomm (2 Nov 2022); S-084 Qualcomm (4 Feb 2026); S-085 Qualcomm (24 Jun 2026); S-086 Qualcomm (19 Nov 2024); S-087 Qualcomm (24 Jun 2026); S-088 Qualcomm (7 Nov 2018); S-089 Qualcomm (9 Jun 2025); S-090 Qualcomm (8 Sep 2026)

第 8 章

授權市場如何重塑，以及以哪些方式重塑

五種機制把一份跨領域協議的效果，帶進它從未觸及其契約的市場。每一種各以不同時程、經不同途徑，觸及不同的群體。

給評估自身曝險的授權團隊、協商人員與企業發展部門。

8.1 五種機制，以及各自行經的途徑

兩個權利人締結雙邊協議時，沒有任何第三方的契約因此改變，而此處兩份文件均未出現再授權或穿透條款 [S-001; S-002]。市場效果仍會傳播，經由預期、經由先例、經由實地查核必須查看之處，以及經由協商人員能夠可信地主張的內容。以下五種機制即為該傳播所取的途徑，並列出各自所依憑的證據與最先觸及的群體。

A 第一種機制擴大協商標的範圍 (bargaining unit)。 歷來就行動通訊專利組合進行的協商，如今在橫跨無線電、處理器、加速器與互連的專利組合上進行。各方的立場取決於其在整道範圍界限上持有什麼，不再只取決於已聲明的必要請求項，這使在沒有專利聲明登錄資料庫 (declaration register) 的領域具備深度一事獲得回報。其實務後果在觸及任何費率之前，早已先觸及專利組合策略：累積非標準化的深度，成為改善行動通訊協商的一種方式。

A 第二種機制使參考點遷移。 公開授權方案 (published programme) 的上限描述的是手機授權，到此為止 [S-007; S-010]。協議跨入運算與人工智慧 (artificial intelligence) 之處並無已公布的參考，因此最早的保密和解便成為後續協商據以推論的可比較授權協議 (comparables)。新領域中的早期協議因此承載了與其規模不成比例的重量，而保密也取得了策略價值，因為它使其他所有人取不到該參考點。

A 第三種機制把第一個問題從價格移到取得。 在標準化領域之內，授權承諾確保取得，協商所涉為條件 [S-018]。在其之外，權利人可以拒絕，因此實施者 (implementer) 會先確認自己究竟能否取得權利，再談代價。自由實施空間 (freedom to operate) 的工作因此在產品規劃中往上游移動；未經此一工作而作出的架構決策，可能使一項計畫綁定在權利無法以可接受條件取得的技術上。

A 第四種機制把可稽核的那一層從授權移到權利歸屬。 授權仍屬保密，不留下任何公開記錄 [S-002]。美國專利的讓與登記於公開登錄簿，而儘管登記僅為 "merely a ministerial act" 「單純的行政事務行為」 [S-014]，該契約文件 (instrument) 仍確立了誰於何時將何物讓與何人 [S-015]。實地查核因此集中於有紀錄之處，而專利組合交易成為一個授權活動保持私密之市場的可見表面。

A 第五種機制把授權風險與貿易政策風險持久地分開。 2024 年的撤銷關閉了貨品通道，權利通道則仍開放 [S-023]，而 10 月的交易安排即在此一配置下推進 [S-001]。對任何暴露於輸出限制的交易對手組合而言，授權成為存續下來的通道，而兩種風險需分別評估：貿易措施收緊未必中斷授權，授權的締結也不意味著關於這些措施的任何事。

8.2 各交易對手所處位置，以及由此而來的後果

A 在這個市場中的位置，取決於一個組織可以自行評估的兩件事。 第一是標準架構是否管轄它所需的技術，這決定了取得是受保障的或須經協商。第二是它能帶上談判桌的反向持有深度，這決定了協商以交換或以付款進行。這兩個問題把市場分為四個地帶，而一個組織所處的地帶，比它的規模更能可靠地預測其下一場協商的形狀。

A 前緣地帶是沒有既成慣例的那一個，而它最初的幾份協議將形塑它。 兩方持有深厚、彼此之間又無架構，協商時既無受保障的取得，亦無專利聲明登錄資料庫

(declaration register)，既無已定型的權利金計算基礎 (royalty base)，亦無可比較授權協議 (comparables)。他們無論締結什麼，都成為後來所有人的第一個資料點。這就是為什麼一項條件保密的交易安排仍帶有市場後果：該整體和解的存在與範圍界限，即使其經濟條件未進入，也已進入該領域的共同知識。

A 曝險地帶承受最尖銳的實務風險，受到的注意卻最少。 圍繞處理器、加速器與推論框架建構產品的實施者 (implementer)，在這些領域少有專利，也沒有授權承諾可以援引。其交易對手可以拒絕授權，可以按產品所能承受的程度定價，也可以選擇在供應鏈的哪一層級這麼做。處於此一位置的組織，從提早進行自由實施空間 (freedom to operate) 工作、以及累積即使有限的反向持有中，獲益最大，因為另一條路是在毫無任何槓桿的位置上協商。

A 反向持有的市場由同一套邏輯而生，並且在雙方近年所購入之物中清楚可見。 在以交換為通貨之處，一個專利組合對其所有人的價值，包含它能換得什麼，這與它在權利金上能帶來什麼是兩回事。這抬高了在沒有授權承諾、也沒有登錄資料庫之領域中請求項的價格，因為那些正是能改善標準之外協商地位的請求項。因此，運算、感知、互連與推論框架領域的併購，在其所促成的產品之外還帶有第二層理由 [S-024; S-016; S-025]。評估此等領域專利組合買賣的組織，應明確地為該交換功能定價，不應把它留在商譽 (goodwill) 之中。

8.3 已公布參考止於何處，以及由什麼取而代

F 已公布的樣貌描述的是裝置，共四個方案，依三種不同基礎。 一方公布 5G 手機 "US\$2.5/unit" 「每台 US\$2.5」與 4G 手機 "US\$1.5/unit" 「每台 US\$1.5」的權利金上限，消費級 Wi-Fi 6 與 Wi-Fi 7 產品 "US\$0.50/unit" 「每台 US\$0.50」的費率，以及行動通訊物聯網裝置 "one percent of the net selling price, capped at US\$0.75" 「淨銷售價格的百分之一，上限 US\$0.75」與依裝置類別的 "US\$0.3 to US\$1 per unit" 「每台 US\$0.3 至 US\$1」 [S-007; S-008; S-009]。另一方公布 "3.25% of the net selling price for branded 5G-capable handsets" 「自有品牌支援 5G 手機淨銷售價格的 3.25%」，較廣專利組合則為 5%，並表示 "All 5G handset licensing programs include a per device cap" 「所有 5G 手機授權方案均含每台裝置上限」，卻未公布該上限 [S-010]。

A 那套樣貌有三項性質，限制了它推論其他事物的範圍。 每個數字都附著於一個裝置類別，因此沒有一個觸及晶粒、模組、機櫃或模型。每個數字都是以互惠條件 (reciprocity) 為前提、向有意願之被授權人 (licensee) 提出的單向要約，所描述的是幾無可交換之物的一方所能取得的條件 [S-007]。而兩個發布者採用不同基礎，因此每台上限與未公布上限之下的百分比，在不自行編造那個缺少的上限之前，無法以其公布的樣態相比。

F 有一條途徑在雙邊通道之外提供已公布的條件，而它只觸及標準化領域。 專利聯盟 (patent pool) 就一項已界定的標準，向眾多實施者提供單一管理人的條件；一方以 "as one of its founding members" 「其創始成員之一」的身分加入一個 Wi-Fi 6 專利聯盟，同時成為該聯盟的被授權人 [S-039]。聯盟權利與雙邊權利以替代途徑處理同一批請求項，從不相加。公告所點名的運算與人工智慧 (artificial intelligence)

領域並無專利聯盟存在，因為專利聯盟預設了這些領域所缺的那個已界定標準。

A 在新領域中取而代之的，是一場各方各自組建輸入的協商。 沒有登錄資料庫，各方便以技術分析確立相關請求項。沒有慣用基礎，雙方便先就一個功能單位達成一致，費率才有意義。沒有可比較授權協議，每一次整體和解便依憑雙方對相互曝險的自行評估。此類協商耗時更長，更深入依賴技術工作，所產生的結果也更難為任何第三方所預測；這是此市場運作方式上一項持久的改變，並非過渡性的改變。

A 由此對授權職能的人員配置與工作順序產生三項後果。 技術分析提前且耗時更長，因為沒有登錄資料庫列舉的請求項集合，必須在任何商業討論開始之前先行組建。計價單位本身成為一個須經協商的問題，因此預設了某一基礎的條件清單，會在抵達費率之前停滯。而協商的幅度擴及授權團隊之外，因為用以交換之物由歷來不在談判桌上的產品與研發組織所持有。三者各自都拉長了時程，而這就是在没有架構提供預設值之處運作的實務成本。

IF 若任一方開辦涵蓋非裝置類別的公開授權方案，新領域便取得其第一個公開參考點。 此條件在跨領域曝險持續累積、且雙方仍有意維持授權秩序時成立 [S-012; S-010]。觀察雙方附日期的方案頁面，以及任何點名運算、網路或人工智慧產品而非手機、Wi-Fi 裝置或連網物件的新方案 [S-007; S-008; S-009]。若雙方已公布方案的基礎在下一個續約週期內始終未改變，使前緣完全由保密整體和解定價，則此條件不成立。

可據以行動之情報

重塑中的市場現在對各職能的要求

企業授權主管 在沒有授權承諾適用之處，取得先於價格 (8.1)。請把自身流程的順序改成相符：先確立權利可以取得、以及在何種條件下可以取得，再展開商業討論，因為沒有授權義務的一方可以拒絕，而已經綁定某一架構的一方則已失去替代方案。請從自身的整體和解建立你將需要的可比較授權協議檔案，因為公開的那些止於手機 [S-007; S-010]。

法務長 隨著前緣移到標準之外，審判機關可讀的參考點正在變薄 (8.3)。請假定未來關於運算或推論授權的爭議，將以較少的可比較授權協議與較多的專家重建來進行，並保留此種重建所需的當時紀錄：曾提出什麼、曾拒絕什麼、依據為何，以及雙方對範圍的理解為何。

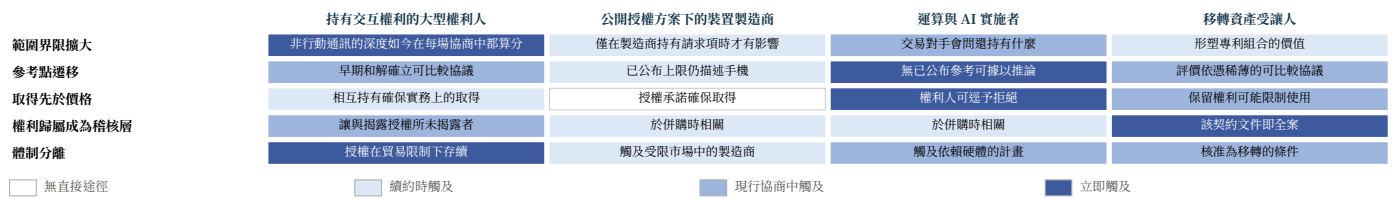
企業策略主管與技術長 在未標準化的領域中，授權取得於供應鏈那一層級，如今是權利人的商業決定。請就每一家零組件供應商查明，其補償擔保 (indemnity) 的定價是否建立在權利隨元件而來的假設之上。凡屬如此者，曝險已移到你身上而無人告知你，而發現它的時機在主張到來之前。

發明人與研發主管 授權價值正在集中的領域，是沒有專利聲明這一層的領域，因此在那裡一項請求項的價值，是靠把它對照產品來讀才得以確立。請把請求項撰寫導向競爭者系統必須做到的事，而不是導向規範所載的文字，並自一開始就保留對照證據：在申請時記錄下來，遠比多年後為協商重建便宜。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。公司與申報文件。S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-007 Huawei (未載日期); S-008 Huawei (未載日期); S-009 Huawei (13 Jul 2023); S-010 Qualcomm (未載日期); S-012 Huawei (未載日期); S-016 Qualcomm (29 Jul 2026); S-017 Huawei (25 Aug 2023); S-023 Qualcomm (9 May 2024); S-024 Qualcomm (28 Apr 2021); S-025 Google Patents (12 Jun 2020); S-035 Huawei (23 Dec 2022); S-036 Huawei (9 Dec 2022); S-037 Huawei (13 Sep 2023); S-038 Huawei (5 Mar 2024); S-039 Huawei (19 Jul 2022)

圖 8. 哪一種機制觸及哪一個群體，以及多快觸及
各交易對手群體對五種機制各自的曝險



各格記錄一種機制觸及一個群體的直接程度與時程，依各群體在公開紀錄上所處的位置讀出：雙邊被授權人及其契約 [S-035; S-036; S-017; S-037; S-038]；面對已公布上限的方案被授權人 [S-007; S-010]；在沒有授權承諾之領域中的實施者 [S-013; S-018]；以及移轉資產的受讓人，其曝險經由權利歸屬而來 [S-014; S-015]。

SCOPE 各等級記錄的是曝險的直接程度與時點，而不是量級、機率或成本，且從不相加或排序。沒有任何一格描述任何第三方契約已宣布的變動。

圖 9. 四個地帶，以及 10 月交易安排所處的那一個



依本報告對公開紀錄為各群體所確立之兩項條件的讀法定位：標準架構是否管轄相關技術，以及一方所帶來的反向持有深度。來源：授權承諾與專利聲明的界限 [S-013; S-018]；針對幾無可交換之物的製造商所設的公開授權方案 [S-007; S-010]；大型權利人之間的雙邊紀錄 [S-036; S-017; S-038]；以及 10 月交易安排本身 [S-001]。

記錄條件的定性位置；不隱含任何評分。地帶描述的是一場協商的形狀，對任何專利組合的實質或成本均未置一詞。

表 12. 各已公布數字所支持之事，以及它留下的未決問題
公開授權方案完整回答了裝置問題，對跨領域問題則完全未答，而 10 月的交易安排正位於這道落差之中。

已公布數字	公布的基礎	所支持者	留下未決者
每台 US\$2.5，5G 手機	權利金上限，單向，以互惠條件為前提 [S-007]	單一方案的上限，按裝置計	互惠雙邊協議下的任何金額
每台 US\$1.5，4G 手機	權利金上限，單向 [S-007]	前一世代的同一事項	同上
每台 US\$0.50，Wi-Fi 6 與 Wi-Fi 7	權利金費率，消費級產品 [S-008]	另一方案中的費率	關於行動通訊、運算或網路權利的任何事
1%，上限 US\$0.75；US\$0.3 至 US\$1	附上限的費率，以及依裝置類別的區間 [S-009]	行動通訊物聯網裝置，依類別	一般連網裝置的權利金
淨銷售價格的 3.25%	僅含行動通訊必要專利的手機授權，設有上限 [S-010]	未公布上限之前的要約費率	應付金額，以及任何非手機產品
淨銷售價格的 5%	較廣專利組合授權，設有同一上限 [S-010]	涵蓋必要與非必要請求項的要約	同上，以及新領域中的任何事項

供評估何種可比較授權協議適用的協商人員使用。第三欄陳述該數字所支持的用途；第四欄點出讀者仍須以其他方式回答的問題。

把跨方案的數字相加，會得出一個無證據顯示有任何被授權人支付的疊加額；這些是對不同裝置類別的替代性要約，並非同一張帳單的組成部分。

本章資料來源（續）
標準組織. S-013 ETSI (未載日期); S-018 ETSI (未載日期)
政府、主管機關與法院. S-014 USPTO (未載日期); S-015 USPTO (7 Jul 2026)

第 9 章

協商能力，以及實際決定它的因素

標準授權中的協商地位，是一組各自獨立的性質，各依其自身證據評估。把它們分別點名，可以解釋為何專利組合作件數相近的兩方會得到相反的結果，以及這次整體和解為何不是範本。

9.1 十三項性質，沒有一項可化約為其他

A 協商地位是一個向量，把它壓縮成單一評級會摧毀其中的資訊。一方在數項彼此獨立的性質上各有強弱，而交易對手的團隊會逐項探測。以下各項性質取自這段關係的公開紀錄顯示確實有所移動者：法院所記載的條件、改變元件通道的限制措施、雙方各自公布的專利組合陳述，以及雙方最終公布之契約文件（instrument）的架構。

A 前五項性質關乎權利本身。一項請求項對照其剩餘專利權期間是否仍存續，此點由 第 5 章 逐一處理。它對交易對手所實施之物是否必要，此點無任何專利聲明足以確立 [S-048]。它是否能在有效性挑戰下存續。它在交易對手銷售的市場中是否可執行。以及在那些市場中是否有救濟（包括禁制令）可用。一個專利組合可以規模龐大，卻在這五項的任一項上失守，而該失守會是針對該特定交易對手，不具一般性。

A 接下來四項關乎商業關係，而不是專利。元件依賴，即一方需要另一方所供應之物。替代品的可得性，這決定了該依賴究竟是槓桿，或僅是一張採購訂單。曝險，指對方產品中實施己方請求項者的數量與價值。以及替代方案的成本，對授權人而言是逐項請求項主張的費用與延宕，對實施者而言則是在其銷售市場遭禁制令的風險。

A 最後四項關乎協商所處的環境。先例，指各方過去議定過什麼，以及審判機關會如何跨案援引。法規曝險，包括所擬交易的任何部分是否需要核准。屆期壓力，隨同期申請群組（cohort）老化而上升，隨新群組獲准而下降。以及標準地位，指一方是在對將管轄下一個十年的世代作出貢獻，或是在授權管轄上一個十年的那個世代。

9.2 這段關係中移動了什麼，以及紀錄會與不會歸因什麼

F 元件通道與權利通道朝相反方向移動，兩次移動都有文件記載。2003 年，授權費率明文以實施者（implementer）全數向授權人採購其 CDMA 晶片為條件 [S-049]。2024 年，對該實施者輸出特定半導體的輸出許可（export authorisation）遭撤銷 [S-023]。在同一期間，該實施者自身的出版物記載其專利組合陳述為全球逾 165,000 件有效專利，並已締結逾 260 份授權協議 [S-047]。

A 有三種解釋都與該紀錄相符，而公開證據無從在其間取捨。第一種是專利組合價值追了上來，因此互惠條件（reciprocity）無論元件通道如何都會到來。第二種是元件通道關閉，原本依附其上的槓桿隨之消失，互惠條件接著出現。第三種是兩者交互作用，各自使另一者更具後果。單獨主張第一種或第二種者，所主張的是一項無任何公開文件可供檢驗的反事實；誠實的立場會把三種都點出，並說明何種證據足以區辨。

? 足以區辨三者的，是無人公布過的證據。要區辨這些解釋，須知道在元件通道開放、該實施者（implementer）專利組合尚小的年份裡它可取得的條件為何，再與通道關閉、組合已然成長時可取得的條件相比。前半部分有一部分見於紀錄，即 2003 年與 2014 年的事實認定 [S-049]。後半部分則無，因為 2020 年與 2026 年的條件屬機密。在任一方的條件公開之前，歸因問題仍屬未決。

A 對實務者有用的教訓是，無論何種解釋成立，兩個通道都真實存在。建立在元件關係上的授權地位，對

任何中斷該元件關係之事都有曝險，包括由政府而非由任一方所作的決定。建立在請求項上的授權地位，則對屆期、對有效性，以及對交易對手自行建立組合有曝險。同時持有兩者的一方對兩者都有曝險；而在倚賴其中之一時悄然讓另一者流失的一方，會在協商之中、而非在規劃週期之中發現此事。

A 有一項性質移動得比其他性質快，且在規劃中經常被遺漏：屆期壓力。一個專利組合的協商重量隨其同期申請群組（cohort）老化而下降，而且下降時沒有任何可見之事發生。沒有任何公告標示出哪一年起，承載上一輪協商的請求項已不再讀得到現行產品。六年前以優勢條件續約、此後未再檢視哪些權利仍然存續的一方，所持有的地位可能已經弱化，弱化幅度超過其交易對手行為上的任何變化。第 5 章 列出其中的算術；對規劃的後果是，剩餘專利權期間應在協商開啟之前量測，而不是在協商之中才發現。

A 屆期壓力的對應面，是一方唯一能刻意建立的性質。在對方所需領域中的反向持有，是這個向量中唯一會回應數年前所作決定的要素，也是唯一能把現金協商轉換為交換的要素。其餘每一項性質，或由法律給定，或由交易對手的事業決定，或由審理機關裁定。正是這項不對稱，使未標準化領域中的專利組合策略成為一項協商決策，而非研究決策，也使它必須遠在其所影響的協商之前就作出。

9.3 同樣的和解為何多數市場參與者無從取得

A 互惠的和解要求雙方各自持有對方所需之物，而多數配對並不滿足此一條件。本次交易安排成立於兩方之間，雙方在標準界線兩側都持有深厚地位。這正是使權利交換成為可能的條件，也正是使該結果對不具此條件的一方毫無參考價值的條件。下表逐一列出市場上的各種配對，並說明每一種配對的協商地位實際倚賴什麼。

A 有一項不對稱貫穿每一列，值得單獨陳明。交換僅對已持有對方所需請求項的一方可得，因此現金代價最低的契約文件，只有可交易之物最多者才能達成。每代價最高的公開授權方案（published programme）條件，則提供給無物可交換的一方 [S-045]。這套結構於是把現金義務集中於最弱的參與者身上，而最強的配對則在完全沒有現金移動的情況下和解；此一結果源自互惠授權的運作方式，並非任何人所設計。

IF 若此一架構的和解出現於大型權利人不具跨領域持有的一方之間，交換邏輯所及之處將超出本分析所容許的範圍。此一判斷成立的前提，是跨領域請求項持續在任何授權承諾之外累積，且公開授權方案仍以終端裝置為對象 [S-045; S-010]。觀察重點為指明未標準化領域、而其中一方係實施者而非權利人的公告，以及任何在終端裝置之外開設類別的公開授權方案。若跨領域和解始終限於大型權利人之間的配對，此一判斷即不成立，而紀錄上唯一的一例正落在此處。

A 受有良好諮詢的交易對手會問六個問題，而未事先備好答案的一方會答得很糟。你的哪些請求項對照其剩餘專利權期間仍然存續，下一個同期申請群組何時當然消滅。哪些讀得到我們實際出貨之物，對應哪一份已凍結規範的哪一條條文。它們在何處可執行，你是否曾在那裡執行過。你與與我們相當的當事人議定了什麼，審理機關是否會跨案援引。你需要我們提供什麼，而那是你在別處取不到的。以及若這場協商再耗三年，你的地位會變成什麼樣。

給在展開討論之前評估自身地位的協商人員、授權主管與企業發展部門。

A 六個問題中的最後一個最常未經準備，而它正是會移動條件的那一個。延宕消耗雙方的專利權期間，且消耗得不對稱：同期申請群組較舊的一方，失去較多它正要求對方付費的對象。已推算出自身地位三年後樣貌的協商人員，能決定是加壓或是和解。未曾推算的人會發現交易對手已替雙方做完那道算術，而自己正對著一只未曾讀過的時鐘協商。

OPEN

協商地位評估無法做到的事

沒有任何公開方法能把這些性質換算成一個數字，本報告也不嘗試。每一項性質都是對照特定交易對手、特定市場與特定時點的證據來評估，而把它們平均而得的評級，恰恰會掩蓋協商所倚賴的那些差異。評估自身地位的一方，應預期得到的是一份每一行都附有論證的清單；對任何提供單一協商地位分數的供應商，則應視為已經丟棄了分析本身 [S-048]。

可擁以行動之情報

如何在需要之先經營自身的協商地位

企業授權主管 誠實地就 圖 10 中的十三項性質為自己評分，並著手經營那些會移動的性質。剩餘專利權期間、在交易對手銷售地的可執行性，以及自身訴訟意願的可信度，都能在兩到三年的刻意努力下改變。件數多寡無法移動其中任何一項。值得注意的不對稱是，交易對手的技術團隊早已知道你弱在哪些性質上，因此一份誠實的評估唯一會驚動的，是你自己的經營階層。

法務長 此一領域的協商地位部分倚賴審理機關會怎麼做，而審理機關的作法正在變動：PTAB 自身的數據顯示，效力挑戰的立案比例自 2024 會計年度的 68% 降至 2026 會計年度的 41% [S-091]。這使實施者有效性挑戰的期望值在兩個方向上都改變，協商的均衡也因而改變。請依已公布的比例、而非依既有通說，重新推算你自己的假設。

企業策略主管與技術長 協商地位是在會議之前許久、於產品層級建立起來的。供應替代方案、設計上不依賴某一特定介面，以及延後承諾的能力，都是槓桿，而每一項都是數年前所作的工程決定。請追問你目前的架構承諾中，哪些在授權壓力下逆轉代價高昂，並把答案當成風險清冊，而不是採購問題。

發明人與研發主管 能強化地位的，是仍然存續、在要緊之處可執行、且讀得到交易對手產品的請求項（第 9.1 節）。以件數為最佳化目標的申請策略，這三者一項也無法穩定產出。請爭取依交易對手實際銷售地佈局的法域涵蓋、能在標準定案過程中讓專利家族持續存活的延續案實務，以及汰除無從對照任何標的之請求項的專利組合檢視。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。

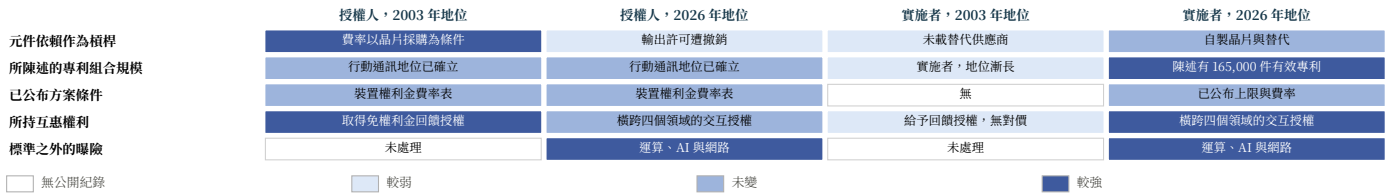
公司與申報文件。S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-010 Qualcomm (未載日期); S-023 Qualcomm (9 May 2024); S-039 Huawei (19 Jul 2022); S-045 Huawei (13 Jul 2023); S-047 Huawei (未載日期)

標準組織。S-048 ETSI (未載日期)

政府、主管機關與法院。S-015 USPTO (7 Jul 2026); S-049 United States District Court for the Northern District of California (21 May 2019); S-091 USPTO (30 Sep 2026)

圖 10. 公開紀錄顯示各項性質在 2003 年至 2026 年間移動之處

在公開文件有所陳述的性質上，各方移動的方向



各格記錄公開文件顯示某項性質在該期間移動的方向，取自早期契約的審判事實認定 [S-049]、輸出紀錄 [S-023]、雙方各自的專利組合與方案陳述 [S-047; S-045; S-010]，以及公告本身 [S-001]。留白者記錄本版所閱讀的文件均未對其有所陳述。

SCOPE 公開紀錄所顯示的移動方向，而不是量級，亦不是評分。沒有任何一格與其他相加，此處亦無任何內容衡量任一方相對於另一方的地位。

2003 年一欄讀自法院所描述的一份協議；2026 年一欄讀自一份未陳述任何條件的公告。兩欄因此並非同等有證據支撐，而本圖記錄該不對稱，不予校正。

表 13. 各種配對的協商地位，以及各自實際可達成的契約文件

表中僅有一種配對能以交換達成和解；其餘所達成的契約文件都帶有現金、公開條件或訴訟，這正是兩大型權利人之間的理解對其他任何人移轉甚少的原因。

配對	協商地位所在	所達成的契約文件	決定結果的問題
大型權利人與大型權利人	界線兩側互惠的專利組合	交互授權，可能另附資產移轉 [S-001]	各方所需而僅對方持有者
大型權利人、不依賴晶片的實施者	可執行的請求項與實施者的銷售曝險	現金授權，費率依可比較授權協議議辯	請求項在可執行市場是否讀得到產品
大型權利人、依賴晶片的實施者	請求項加上元件關係的延續	現金授權，供應關係在背景之中 [S-049]	是否存在替代元件，代價為何
大型權利人、小型實施者	方案規模與個案爭訟的成本	公開授權方案條件、上限或專利聯盟 [S-045; S-010]	實施者是否負擔得起任何爭執
小型權利人、大型實施者	少數強勢請求項、有利的審理法院、低主張成本	針對性授權、出售或訴訟	是否有一項請求項強到值得一戰
小型權利人與小型權利人	相互的自由實施空間	制式相互授權，或無任何協議	交易成本是否超過所涉權利金
專利聯盟與實施者	以公開費率綑綁的權利	聯盟授權，涵蓋所需之一部 [S-039]	聯盟未涵蓋者
受讓資產取得人、實施者	權利歸屬、集中的請求項、訴訟預算	權利主張或授權，依取得人的條件	專利標的清冊實際載有什麼 [S-015]

供定位自身地位的讀者參考。第二欄說明協商地位落在何處；第三欄說明協商實際產出什麼；第四欄說明在該配對中決定結果的問題。

各配對描述的是協商地位落在何處，而非何方勝出。各列均假設交易對手受有良好諮詢，而這本身即是一項在市場上並非一致成立的條件。

第 10 章

各方各自面臨什麼，以及各自能做什麼

此一交易安排並未改變任何第三方的契約。它改變的是各方下一次協商的起點地位，而對授權人、實施者、元件供應商、裝置製造商、基礎設施供應商、審理機關與發明人，改變的方式各不相同。

10.1 授權人、實施者，以及如今兼具兩者身分的當事人

A 協商標的範圍 (bargaining unit) 的擴大，對只占其中一側的當事人衝擊最大。持有內容完全落在已標準化領域之內的授權人只有一種貨幣，即要求付款。在運算、感知或互連領域具備深度的交易對手，可以用權利的提供回應該項要求，協商於是轉為各方彼此需要什麼，而不再是套用於裝置的費率。無物可供交換的一方支付現金，而且是對照由確有可供交換之物的當事人所締結之協議而來的可比較授權協議支付。

A 單側授權人有三條應對之路，而紀錄顯示了每一條的代價。它可以在未標準化領域取得營運地位，2021 年至 2026 年間的四件併購對本案其中一方所起的作用正是如此 [S-024; S-025; S-016]。它可以加入專利聯盟 (patent pool)，聯盟提供已公開的條件，但僅觸及一項已界定的標準，一方在 Wi-Fi 6 上即如此為之，同時又自同一聯盟取得授權 [S-039]。或者它可以訴訟，訴訟確定當事人之間的條件，卻不為該領域留下一般性費率 [S-019]。第一條慢而昂貴，第二條止於標準界線，第三條則比前兩者更慢。

A 對持有甚少的實施者而言，損失的是一份它永遠看不到的可比較授權協議 (comparable)。一份橫跨無線電、運算與人工智慧的保密和解，把唯一能告訴市場跨領域權利以何價交易的資料點，自流通中撤除。公開授權方案仍然以裝置為描述對象 [S-007; S-010]，因此就處理器或加速器進行協商的實施者，只能從一份以手機為對象的費率表推論。可交易之物最少的交易對手於是面對最寬的不確定性；可交易之物最多的一方，面對的則最窄。

A 能為實施者解決此事的制度，止於標準界線。專利聯盟就一項已界定的標準，為眾多實施者提供單一管理者的公開條件，它之所以可行就在於此：標準界定範圍界限，專利聲明填充其內容，費率表則可對照一組已知的請求項訂定。跨領域的對應制度，則需要一道沒有任何規範畫出的範圍界限、一群沒有共同承諾可據以加入的成員，以及一份涵蓋沒有任何登錄資料庫列舉之請求項的費率表。這項缺位是結構性的，因此再多的商業意願也無法迅速組建出一個。

A 隨著混合地位成為常態，壓力集中於無法占據該地位的當事人身上。兼事授權與實施的大型權利人之間可以用交換和解，而每一次這樣的和解，都從付現金的群體中移走一對當事人。留下來的是一群持有薄弱、人數較少的實施者，面對一份公開費率表，以及其他協商都已用它們所不具備的貨幣結清的交易對手。任何商業模式預設有廣大付費被授權人基礎者，都值得監測這股漂移的方向。

10.2 標準必要專利的主要權利人，以及擴大的範圍界限對已聲明專利組合的作用

A 對已聲明必要專利的主要權利人而言，已聲明專利組合在決定其協商結果的因素中所占比重正在下降。已聲明的集合受其所讀到之標準界限；未聲明的集合則僅受權利人所發明與所取得之物界限。一方申報全球逾 165,000 件有效專利，以及約二十年間累積的逾 260 份授權協議 [S-012]；該數字之內的已聲明必要請求項對應一份行動通訊規範，其餘部分則對應該公司所建造的一切其他事物。隨著協商的範圍界限擴大，已聲明部分所承載的協商地位比重隨之下降。

F 就已聲明請求項所為的承諾，不會隨權利人跨越界線而同行。授權承諾係就對特定標準必要的請求項以書面提出，而受領該承諾的組織對所申報內容的狀態與有效性不作任何查核 [S-013; S-018]。運算、人工智慧與網路領域的大部分請求項不帶此類承諾，因為並不存在可供其必要的標準。單一權利人於是在同一場對話中依兩套不同的義務協商，而單一契約文件即可一次確定兩者。

A 這個組合引出一個紀律問題，而公開紀錄對它保持未決。當一份保密契約文件把已聲明與未聲明請求項一併確定，可歸屬於已聲明部分的對價即不再可觀察，而已聲明部分恰恰是公平、合理及無歧視 (FRAND) 承諾所要規範的部分。10 月的紀錄中並無任何內容顯示任一方有此類作為，而結構性的論點不受影響：跨領域和解使大型雙邊協議中已聲明的部分，對協議之外的任何人更難檢視。

A 主要權利人可以在任何人提問之前，先在自身紀錄中回答該問題。在內部把跨領域和解的已聲明與未聲明部分保持可分，並保留在兩者之間分配價值的推理，在起草當時所費不多，事後重建卻代價高昂。能舉證自身歸屬於已聲明請求項之數額的權利人，保有向各被授權人證明一致性的能力，而這正是無歧視承諾的實質內容。不能舉證的權利人，則只能在沒有紀錄的情況下辯論。

A 同樣的擴大改變了圍繞揭露的誘因，而這是政策須予權衡的事項。隨著價值集中於沒有任何登錄資料庫列載的請求項，未聲明的請求項在協商中相對變得比已聲明的更有用，因為已聲明的請求項隨身帶著義務，未聲明的則沒有。揭露義務附著於標準化活動的參與，並不取決於權利人的偏好；因此實務上的後果是，範圍界限愈擴大，揭露的完整性就愈要緊。這是一項支持觀察揭露實務的理由，而非在此對揭露實務作出任何結論。

10.3 晶片組與元件：供應鏈層級成為當前爭點之處

F 在已標準化領域之內，授權在哪一層級授予是有爭議的，而政策對此不表立場。該標準制定組織表示其制度 "remains FRAND with no specific preference for any licensing model" 「維持 FRAND，不特別偏好任何授權模式」 [S-018]，這把元件層級與裝置層級的授權留給當事人與法院。授權承諾使權利人負有依公平、合理及無歧視條件授予授權的義務；至於選擇在供應鏈的哪一點為之，則落在該承諾所確定的範圍之外。

A 在已標準化領域之外，同一問題的答案不受任何拘束。不帶授權承諾的權利人，可以授權裸晶、模組、系統，或一概不授權，並得對各層級分別定價。這使元件供應商承受其行動通訊交互授權在起草時從未打算涵蓋的曝險 (圖 11)：運算、互連與推論框架領域的請求項讀得到晶片，也讀得到隨之出貨的軟體；而權利人可以選擇直接向元件製造商提出，因為請求項讀得到之處在此，供應鏈最窄之處亦在此。

A 補償擔保 (indemnity) 鏈是此事最先觸及資產負債表之處。裝置製造商慣常把智慧財產權補償擔保上推給元件供應商，而該等擔保的定價，是對照受授權承諾與公開上限規範的行動通訊請求項面而定。如今納入運算與人工智慧、既無授權承諾、亦無專利聲明登錄資料庫、更無公開上限的請求項面，在補償擔保文字一字未動的情況下重新分配了風險。元件供應商

給需要知道自身位置所受後果、而非市場整體後果的讀者。

可以確立：自身的哪些補償擔保設有上限、哪些受應用領域限制，以及哪些如今承載著從未被定價的曝險。

A 計算基礎的經濟性，說明了元件層級曝險為何最可能被用作槓桿。以元件計算的權利金，其計算基數遠小於以製成品計算者，這正是權利人即使在元件層級的論據可用時，一般仍偏好在裝置層級授權的原因。在已標準化領域之外，並無任何事物拘束該偏好，而算術並未改變：對元件可成立的請求項，其實務用途在於改善向買入該元件之製造商所能取得的條件，而不在於向元件本身收取。

A 元件供應商可以在問題到來之前確立三件事。自身哪些功能落在沒有授權承諾的領域之內，這是一份供自家工程師處理的技術清冊。自身在那些領域是否持有交易對手會想要的請求項，因為無物可交易的供應商正處於第 10.1 節所描述的地位。以及自身對客戶的補償擔保，是否區分行動通訊請求項與運算、人工智慧領域的請求項：前者的曝險受授權承諾與公開上限界限，後者兩者皆不適用。

10.4 裝置製造商，以及誰成為殘餘成本承擔方

A 裝置製造商的地位，取決於它是否持有交易對手所需之物，而多數並不持有。公開授權方案是以互惠條件 (reciprocity) 為前提、向有意願被授權人提出的要約 [S-007]，換個說法，它們描述的是無物可交換的一方所能取得的條件。隨著大型權利人之間就整道範圍界限相互和解，公開費率表所描述的群體日益縮小：付這份費率的人，正是無法以交易脫身的人。即使只是在交易對手所需領域累積一個規模不大的專利組合，製造商也能把下一次對話從價格推向交換。

A 續約行事曆是跨領域條件最先觸及設備製造商之處。兩造都與裝置製造商及其他大型權利人維持雙邊協議，並各依自身週期延長與續約 [S-035; S-036; S-037; S-038]。圍繞行動通訊必要請求項起草的授權，對處理器、加速器或推論軟體一字未提，因此下一次續約時的問題是：授權授予是否擴大，以及依何基礎擴大。製造商可以在該次續約啟動之前確立：自身哪些產品實施了現行授權所未觸及的請求項，以及自身持有什麼值得作為回報提出。

F 這兩份文件中沒有任何內容賦予第三方原本不持有的權利。公告與聲明均未揭露任何再授權條款、穿透條款或最優惠被授權人條款 [S-001; S-002]。因此裝置製造商不能假定其晶片供應商所持有的授權及於自家產品，也不能假定這兩方議定的條件會提供給自己。該和解改變的是兩造得如何處置彼此的技術，其餘每一份契約則維持原狀。

A 有一項二階效應觸及產品架構，而這是新出現的。當所有選項的權利都由授權承諾予以保障時，製造商依成本、效能與供應選擇晶片。當部分選項落在已標準化領域之內，另一部分落在背後沒有授權承諾的運算與人工智慧領域時，取得權利的難易便成為該項選擇的輸入之一。未先追問將需要哪些權利、須向何人取得便選定架構的產品計畫，日後可能由一個完全沒有授權義務的當事人代它回答這個問題。

10.5 網路基礎設施，以及解構對請求項面的作用

F 基礎設施本就處於行動通訊交互授權體系之內，這正是新領域對它具有後果的原因。2023 年兩家大型權利人之間的交互授權，涵蓋對 3GPP、ITU、IEEE 與 IETF 等標準必要的專利，涉及 3G、4G 與 5G，並同

圖 11. 授權在供應鏈何處附著，以及何種規範體系拘束該選擇



連網產品的供應鏈，以及各規範體系下的附著點。在已標準化領域之內，授權承諾使權利人負有授權義務，而授權模式則保持開放 [S-018]，公開授權方案附著於裝置 [S-007; S-010]。在其外，並無授權承諾拘束層級，而 10 月公告所點名的領域完全不帶授權承諾 [S-013; S-001]。

SCOPE 本圖記錄授權可能附著之處。它不承載任何層級的成本，對任何元件層級或裝置層級論據的實質亦不表意見；其排序顯示的是在供應鏈中的位置，不隨任何事件順序。標示強調的環節為權利人可選擇者。在已標準化領域之內僅一個環節被標示，因為公開條件是在該處提出；在其外則每個環節都開放。

時及於網路基礎設施與消費性裝置 [S-017]。身為該類安排當事人的供應商，已依已標準化規範體系所提供的條件確定其無線電曝險：一項授權承諾、一群已聲明的請求項，以及一批可據以推論的可比較授權協議。

A 以通用晶片與軟體組裝而成的基地台，承載著無線電和解從未處理過的請求項。隨著基頻處理自專用無線電硬體移往處理器、加速器與高速互連，一項產品所實施的請求項便朝 10 月公告所點名的領域位移 [S-001]。行動通訊交互授權涵蓋設備所實作的空中介面（air interface），對設備如今運行其上的運算基底則一字未提。為取得供應彈性而解構其無線電的供應商，連帶取得了一片沒有任何授權承諾規範的請求項面。

A 這個問題是經由供應協議、而非經由授權觸及電信業者。購買整合式基地台的業者，買到的是一項其供應商已確定智慧財產權曝險的產品。購買解構式系統的業者，則是自數家供應商組合硬體、軟體與系統整合，而它自各家取得的補償擔保各自涵蓋該供應商自身的貢獻。當請求項讀到的是組合體時，承受曝險的一方即為作成該組合的一方。業者可以檢驗自身的補償擔保究竟是針對各項產品撰寫，或是針對它實際運行的系統撰寫。

A 採購時程擴大了補償擔保所涵蓋者與設備將面對者之間的落差。網路設備以長週期採購，服役多年，因此今日議定的補償擔保，所規範的硬體在下一代規範性工作進行時仍在運轉，而第 1 階段凍結預定於 2027 年 3 月，協定描述凍結預定於 2029 年 3 月 [S-011]。運算與人工智慧領域的請求項密度，在該服役期終了時將高於其起始時，而依今日請求項面撰寫的補償擔保，承載了其間的差額。

A 基礎設施供應商進入跨領域協商時，可交易之物也少於其行動通訊地位所暗示的程度。其專利組合集中於自身從事工程研發之處，即無線電、傳輸與網路軟體；運算層則是買來的，因此它在那裡持有的請求項甚少。這正是第 10.1 節所描述的形狀：在範圍界限一側強勢、另一側薄弱的當事人；而即使是行動通訊地位居業界最前列的供應商，情況也是如此。

10.6 裁決與政策：可比較授權協議稀薄之處

A 審理機關主要依可比較協議酌定條件，而最具參考價值的協議正變得最不可見。某國法院已認定其得就權利人與實施者之間的全球專利組合授權，依公平、合理及無歧視條件酌定其條件 [S-019]，而此類酌定係自可比較當事人所議定之內容推論。當確定前緣的協議屬機密、且橫跨無授權承諾適用的領域時，審理機關可得的可比較授權協議，所描述的是一個重心已然移動之市場中已標準化的那一片。酌定依然可行，而其對整體的代表性日益降低。

A 以專利聲明為支點的政策工具，在同一道界線上失去著力。已聲明必要專利登錄資料庫、標準必要性查核與權利金總額機制，各自都以專利聲明為前提，而專利聲明又以標準為前提。承載這些機制的歐洲立法提案已遭撤回，該案並仍受法律挑戰 [S-041; S-042]；而無論結果如何，有一個設計上的問題依然存在：建立在專利聲明之上的法律工具，所能觸及的是決定大型協商之請求項中日益縮小的一部分。對跨領域授權的著力點，必須來自行為管制或權利移轉。

A 權利移轉是主管機關仍能看到些什麼的那一點。權利經由經登記之專利權讓與文件（recorded conveyance）移動，而已登錄的文件載明當事人、日期與所讓與之專利標的 [S-014; S-015]。授權什麼都不揭露之處，移轉揭露一份清冊。想看清請求項如何在大型權利人之間移動的主管機關，在專利權讓與紀錄中握有唯一一個系統性可得的來源；而未決的設計問題是：向標準制定組織提出的承諾，是否應在請求項易手時隨之同行。

A 競爭法所觸及的是行為，而評估行為並不需要專利聲明。拒絕交易、對處境相當的被授權人為差別待遇，或把無關技術相互搭售的條款，無論是否涉及標準都可受審查；這使行為成為能跨越本報告所描述之界線而存續的規範工具。條件保密屬一般商業慣行，本身不構成任何事由。改變的是證據工作：在沒有專利聲明登錄資料庫、也沒有公開可比較授權協議的情況下，評估這些領域中行為的主管機關，須自行建立事實紀錄。

A 交易審查觸及的是權利移轉，且僅在達到門檻時。美國結合申報前的交易金額門檻在研究資料截止日為 US\$133.9 million [S-040]，而一筆專利買賣可能低於此類門檻，或完全落在審查範圍之外；在該情形下，移轉完成時僅以經登記之專利權讓與文件作為其唯一公開痕跡 [S-014]。確有審查時，主管機關所能觸及的問題是：既已提出的承諾是否隨請求項同行；而 10 月的紀錄沒有任何部分處理此點。

10.7 發明人與研究機構，以及獎勵制度衡量什麼

A 多數發明獎勵制度所衡量的，是新領域不會產出的性質。這類制度常以核准公告、向標準制定組織提出專利聲明，或納入授權方案作為給付依據，因為那些曾是追蹤一項發明所產生價值的可觀察事件。運算、感知或互連領域的請求項，其價值產生於改善一場保密協商中的協商地位，而它不產出上述任何事件。以專利聲明為獎勵依據的組織，會系統性地低估在其上一次跨領域和解中出力最多的那些發明。

A 值得衡量的性質是不可交易性，它在企業內部可觀察，即使在外部始終不可見。授權職能知道自己把哪些請求項放上談判桌、交易對手在哪些領域施壓，以及哪些持有彌平了差距。這些事實可以回饋給發明獎勵制度，而無須揭露和解的任何條件。這項改變涉及的是制度衡量什麼，而不是它支出多少；同一項訊號也在下一輪協商開啟之前，告訴研究機構其雇主需要在哪些領域取得請求項。

A 對大學與研究機構而言，後果走向相反。授權已聲明專利組合的機構，是在一套為其保證交易對手與條件框架的體系之內運作 [S-018]。持有機器學習、加速器設計或互連領域請求項的機構則無此體系：沒有授權承諾使任何人負有取得授權的義務，沒有登錄資料庫把其請求項呈現在實施者面前，而其途徑只有出售、向需要該等請求項的一方進行雙邊接觸，或訴訟。此類機構的專利組合策略，起點在於哪些大型權利人正在其領域累積持有。

A 同樣的訊號不只屬於獎勵制度，也屬於研究方向。知道交易對手在哪些領域施壓的授權職能，就知道自家研究應在哪些領域產出請求項；而該項資訊最有價值的時點，是在一輪工作開始之前，而非在和解達成

之後。把發明管理置於研究規劃下游的組織，將在每一次協商中反覆學到：三年前自己本該申請哪些專利。

10.8 這一切都未改變之處

A 本章的每一項後果都是地位的變化，沒有一項是權利的變化。沒有第三方取得或喪失任何權利。沒有為任何人訂定費率。兩造之外無人取得授權，供應商、客戶或競爭者也不因此發生任何義務。此一交易安排所提供的是資訊，說明最大的權利人如今如何相互和解；各方調整自身地位，是因為該資訊所蘊含的意義，而不是因為其契約中有任何內容發生變動。

? 有三項發展會改變權利本身，而其中一項都尚未發生。經揭露的穿透條款或最優惠被授權人條款會直接及於第三方；在裝置之外開設類別的公開授權方案，會形成任何人都可承諾的要約 [S-007; S-010]；而就無任何組織聲明過之請求項進行推論的酌定，會在原本沒有參考點之處提供一個 [S-019]。三者都列於第 11.4 節的觀察清單（watch-list）之中；在其中任一項到來之前，本章所描述的後果完全透過預期發生作用。

A 本章各項後果依不同行事曆到來，這正是它們可被管理的原因。實施者在下一次續約時遇到它的版本；元件供應商在下一輪補償擔保協商時；基礎設施供應商在下一個採購週期；審理機關在下次須依可比較授權協議推論的酌定時；發明人在下次獎勵制度檢討時。這些日期沒有一個由 10 月交易安排的當事人設定，而每一個都還有足夠的時間，使現在就認真對待自身地位的一方，在問題到來時是有備而非驚訝。

IF 若未標準化領域中的權利人直接向元件製造商提出條件，且該等條件為外界所知，供應鏈層級的問題將自爭論轉為實務。此一判斷成立的前提，是運算與人工智慧請求項持續在任何授權承諾之外累積，且第一個規範性 6G 標準版本仍在業界前方 [S-011; S-013]。觀察重點為在沒有專利聲明登錄資料庫的領域中針對晶片與模組供應商所為的權利主張或授權，以及供應協議中擴及行動通訊之外的補償擔保條款。若跨領域授權僅在大型權利人之間以系統層級確定，使元件供應商只能經由其客戶被觸及，此一判斷即不成立。

關鍵意義

所處位置為何改變解讀

同一項交易安排會因讀者所處位置不同而支持不同結論。在標準界線兩側都具備深度的一方，讀到的是範圍界限如今已成為協商單位的確證。僅持有一側的一方，讀到的是自身貨幣已經弱化的通知。審理機關讀到的是一份它永遠看不到的可比較授權協議。每一種解讀對其所處位置而言都正確，而沒有一種是自條件推得的，因為條件仍屬機密 [S-001; S-002]。

可據以行動之情報

給各方的一項指示，僅取自本章

企業授權主管 請就你所銷售的每一項產品與所採購的每一項元件查明：規範它的請求項落在標準界線的哪一側，以及當權利未往下傳遞時，供應鏈中誰是殘餘成本承擔方（第 10.3 節、第 10.4 節）。多數公司是在請求項上門時才知道答案。這項工作耗時數週，臨場才發現則代價以年計。

法務長 此一領域的供應商補償擔保，是在授權承諾使權利普遍可得的年代撰寫的。請對照一個由權利人選擇供應鏈層級的世界重讀它們（第 10.3 節）。問題很窄，

表 14. 各方各自改變什麼，以及能顯示其發生的紀錄
各群體面對的是同一項變化的不同版本，即決定協商的請求項日益是沒有任何登錄資料庫列載者；而各群體可用以回應的工具各不相同。

當事人	對其而言改變什麼	實務上隨之而來者	應觀察的訊號
僅持有一側的授權人	現金成為其唯一能提供的貨幣	併購、加入聯盟或訴訟，各有代價	以授權為主的公司在未標準化領域進行併購 [S-024; S-016]
可交易之物甚少的實施者	能為前緣定價的可比較授權協議仍屬私密	組建反向持有；把自由實施空間工作提前	公開授權方案開設非裝置類別 [S-007; S-010]
兼事實施的權利人	曝險與槓桿一同累積	一次確定整道範圍界限，不逐領域處理	後續的跨領域雙邊公告 [S-017]
元件與晶片組供應商	請求項可能在裸晶層級提出，該處無授權承諾設定層級	重讀補償擔保的應用領域限制與上限	權利人在未標準化領域直接找上元件製造商 [S-018]
適用公開方案的裝置製造商	公開費率表所描述的群體日益縮小	確立哪些產品實施了授權未觸及的請求項	續約條件擴及行動通訊之外 [S-035; S-036; S-037]
網路基礎設施供應商	解構把請求項移到運算基底之上	實地查核時將無線電曝險與運算曝險分開	運算與互連請求項對設備提出主張 [S-001]
電信網路業者	逐項產品撰寫的補償擔保使組合體暴露	以實際部署的系統檢驗補償擔保	供應協議開始納入系統層級智慧財產權條款
審理機關與主管機關	可比較授權協議所描述的市場片段日益縮小	解讀可比較授權協議時權衡跨領域保密	就未聲明請求項進行推論的酌定 [S-019]
發明人與研究機構	價值歸於沒有任何專利聲明記載的請求項	把獎勵制度的基準自專利聲明改為可交易性	獎勵制度點名未標準化領域 [S-012]

供評估自身地位的讀者參考。第二欄說明此一交易安排改變了該方處境中的什麼，第三欄說明實務上隨之而來者，第四欄說明能顯示該變化到來的可觀察事項。
訊號一欄列出的是可觀察事項，其中沒有任何一項是預測。各列均未描述任何第三方契約已宣布的變動，亦無任何一列對該交易安排的任一方歸屬意圖。

也可以回答：該補償擔保是否涵蓋供應商並無授權義務的專利請求項；若有涵蓋，其上限是否接近曝險的量級。

企業策略主管與技術長 隨著功能在原本屬內部的介面之間解構，網路與基礎設施供應商面對的請求項面持續擴大（第10.5節）。請以此對照盤點自身的解構計畫，並把你所開放的每一道介面，都視為一個先前無從對你主張請求項者如今得以主張之處。

發明人與研發主管 以專利聲明為基準的獎勵制度，會漏掉在跨領域和解中真正出力的請求項（第10.7節）。

請提出替代方案，而不是提出抱怨：一套以讀得到交易對手產品的請求項、在效力挑戰中存續的請求項，以及續約時仍然存續的請求項作為給付依據的制度，是可以從你的機構既有紀錄中衡量的。

本章資料來源
每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。

公司與申報文件, S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-007 Huawei (未載日期); S-010 Qualcomm (未載日期); S-012 Huawei (未載日期); S-016 Qualcomm (29 Jul 2026); S-017 Huawei (25 Aug 2023); S-024 Qualcomm (28 Apr 2021); S-025 Google Patents (12 Jun 2020); S-035 Huawei (23 Dec 2022); S-036 Huawei (9 Dec 2022); S-037 Huawei (13 Sep 2023); S-038 Huawei (5 Mar 2024); S-039 Huawei (19 Jul 2022)

標準組織, S-011 3GPP (未載日期); S-013 ETSI (未載日期); S-018 ETSI (未載日期)

政府、主管機關與法院, S-014 USPTO (未載日期); S-015 USPTO (7 Jul 2026); S-019 UK Supreme Court (26 Aug 2020); S-040 FTC (17 Feb 2026); S-041 Official Journal of the EU (6 Oct 2025); S-042 European Parliament (OEIL) (未載日期)

第 11 章

法規架構，以及應觀察什麼

四個權責機關依不同法律規範此一交易安排的不同部分。它們的分立說明了授權為何能在輸出限制之中推進，也確定了下一批證據將由哪些文件承載。

給法規法務、政策讀者，以及在紀錄變動時重新檢視立場的監測職能。

11.1 四套規範體系、四個決策者、四種紀錄

A 此一交易安排觸及四套法規體系，而每一套留下不同的公開痕跡。貿易權責機關規範特定貨品得否在兩造之間移動。競爭與投資主管機關規範資產移轉得否完成。標準政策規範附著於對規範必要之請求項上的承諾。專利局實務規範權利歸屬的登錄。把其中一套讀成關於另一套的證據，是這種形狀的交易中最常見的錯誤；而每一套所留下的紀錄，都精確到足以避開它。

F 該交易審查屬附條件且未具體指明，而伴隨流傳的門檻所衡量的是另一回事。公告僅載明該買賣 "will close following receipt of the necessary regulatory approvals" 「將於取得必要法令核准後完成交割」 [S-001]，未指明任何機關、法域或時程。研究資料截止日有效的美國結合申報前交易金額門檻為 US\$133.9 million，自 2026 年 2 月 17 日生效 [S-040]。在未揭露對價的情況下，該門檻既不說明本次移轉的規模，也不說明是否曾進行申報。

F 歐洲標準必要專利立法案處於未決狀態，而兩種通行的簡略說法都描述錯誤。2025 年 10 月 6 日的官方公報公告記載 "The Commission has approved the withdrawal of those pending proposals during its 2533th meeting (16 July 2025)" 「執委會已於其第 2533 次會議 (2025 年 7 月 16 日) 核准撤回該等待審提案」 [S-041]。立法程序資料庫仍將該程序狀態記載為 "Awaiting Council's 1st reading position" 「等待理事會第一讀立場」，並一併記載議會決議維持向歐洲法院提起撤銷該撤回之訴訟 [S-042]。

A 因此在此期間，歐洲的交互授權受一般專利法與競爭法、已提出的授權承諾，以及訴訟所規範。兩種通行的簡略說法都會誤導：登錄資料庫、標準必要性查核與權利金總額機制，屬於一項已遭撤回的法律工具；而該立法案本身仍是一件受法律挑戰的未結程序。準確的立場同時承載這兩項事實；而在此期間，新領域中的歐洲曝險與其他各地一樣，依據的是同一套一般法律。

11.2 相互依賴與限制措施並行運作

A 權利上的商業相互依賴與貨品上的國家限制措施在此並存，因為兩者由不同權責機關依不同法律決定。一方在取得某些半導體上受到限制，同時持有全球有效、逾 165,000 件的專利組合 [S-012]。另一方總部設於實施限制的法域，並對第一方市場中的製造商承擔可觀的授權曝險 [S-005]。隨著製成品貿易收窄，專利契約仍是一條交換通道；而貿易愈窄，權利通道所承載的關係比重就愈大。

A 該項觀察描述的是一種機制，不帶任何政策方向。單一份雙邊協議無從支持關於限制措施趨鬆或趨緊的結論，也無從支持關於任一國政府評估的結論。能顯示變化的紀錄各自獨立，且本身即屬公開：已公布的許可、公告與貿易措施。在其中之一出現之前，此一交易安排所證明的是兩套體系的獨立性，以及兩者皆未發生變化。

A 就規劃而言，這項分立有一個具體意涵，適用範圍遠超過這兩方。任何交易對手關係跨越限制措施界線的組織，都應把授權延續與供應延續評估為兩種曝險，各有不同的觸發條件。中斷貨品的措施讓權利完好無損，而確保權利的協議讓該措施繼續有效。把兩者當成一種曝險處理，產出的應變計畫會在兩個方向上都失效。

IF 若貿易措施持續以貨品為對象，而無任何機關在交易審查中附加授權條件，則對每一組跨越限制措施界線的交易對手而言，這兩種曝險將持續獨立移動。此一判斷成立的前提，是 2024 年撤銷許可所確立的模式，該次撤銷關閉了一條貨品通道，而讓權利通道保持開放 [S-023; S-040]。觀察重點為表 16 的法規一列，以及任一方的申報文件是否開始把授權曝險與供應曝險描述為同一件事。若出現一項觸及權利而非貨品的措施，或一項以授權條件為核准附款的審查，此一判斷即不成立；兩者之一都會把這兩種曝險耦合起來。

11.3 框限新領域的行事曆

F 將吸收新領域一部分的那個世代，其規範性工作尚未開始。標準版本資訊頁記載 Release 20 自 2024 年 3 月 14 日開放至 2027 年 6 月 18 日，Release 21 自 2025 年 11 月 4 日開放 [S-030]。該組織表示 "Release 21 will be the first normative 6G release" 「Release 21 將是第一個規範性 6G 標準版本」，第 1 階段凍結預定於 2027 年 3 月、第 2 階段於 2028 年 6 月、第 3 階段於 2028 年 12 月，協定描述凍結預定於 2029 年 3 月 [S-011]。前一個標準版本中目前的工作由研究項目構成：一份人工智慧協定技術報告處於草案版本 0.2.0，另一份網路選擇技術報告為 0.1.0 [S-032; S-033]。

A 該時程表確定了最新領域中標準必要性問題最早可能出現的時點，而其後的鏈條很長。一項請求項之所以可能成為必要，在於它讀得到一項規範性要求；沒有要求，就沒有必要請求項。專利聲明在條文之後，評估在專利聲明之後，價格又在評估之後。每一環各有其歷時，而其中第一環預定在 2027 年 3 月。任何稱 10 月的交易安排已為一組 6G 必要專利定價的說法，所主張之事對任何條件下的任何協議都還不可能為真。

11.4 觀察清單，以及各份文件能確立什麼

A 有一份文件對本交易公開知識的增益，將超過迄今為止所有關於它的文字。一份載明讓與人、受讓人、簽署日與登錄日，並附完整專利標的清冊 (property schedule) 的經登記之專利權讓與文件，會把這筆買賣從一則公告轉為一樁可分析的資產移轉。有了完整清冊，讀者便能依技術領域將移轉的專利家族分群、依最早優先權日為其定日、查核權利期間與法律狀態，並把各群與公告所點名的領域相互比對。

F 取得該份文件的途徑在 2026 年 7 月變更，這對任何建立監測作業的人都要緊。一則服務公告記載 "Effective July 24, 2026, Patent Export Assignment Data Search will move to the Open Data Portal" 「自 2026 年 7 月 24 日起，專利讓與資料匯出檢索將移至 Open Data Portal」，並記載其 "will no longer be available in Assignment Center" 「將不再於 Assignment Center 提供」 [S-015]。依舊有匯出路徑建立的作業會一無所獲，而這與根本不存在可尋之文件無從區辨。個別檢索介面仍然存在，而在登錄期間初期查無結果，不帶任何資訊。

A 對有曝險的組織而言，有三項行動隨之而來，而其中沒有一項取決於條件是否公開。請把自身每一項技術對照標準化曲線定位，因為那決定下一場協商所涉的是價格或取得。請在自身所依賴的未標準化領域組建反向持有，因為在權利人背後沒有授權承諾之處，交換是代價最低的貨幣。並請把自由實施空間 (freedom to operate) 的工作移到架構定案之前，

因為未經此項工作而選定的技術，可能使一項產品計畫綁定在只能以無法接受之條件取得的權利上。

11.5 何者會改變本報告的解讀，在證據到來之前先行陳明

A 除非作者事先說明什麼會推翻它，前瞻性判斷的價值不高。下列各項條件式展望 (conditional outlook) 各自指明其不成立訊號。本報告所倚賴的五項解讀載於附錄 A，也各自帶有一項。以下是把同一紀律用於本報告的主要命題，使讀者在紀錄變動之後回頭檢視本版時，能對照它當時所說的內容，而不是對照它此刻希望自已當時說過的內容。

A 本報告拒絕提出的三項命題，同樣值得點明。它不主張 10 月交易安排中哪一方獲益，因為經濟條件未經揭露，而該架構與數種結果都相容。它不把這段關係的變化單獨歸因於元件依賴或專利組合成長，因為能區辨這些解釋的證據並未公布。它也不陳述這兩方在 2014 年之後所締結任何契約文件的期間、費率或對價，因為沒有任何正式公開資料載有。

11.6 三項條件式展望

A 下列每一項判斷，都取決於某個他人已排定要產出的文件。標準制定組織公布標準版本狀態與凍結日期；專利局登錄讓與文件；公司依申報行事曆申報。因此一樁自身條件保持秘密的交易，受到外部紀錄的充分支撐；而建立在那些行事曆上的監測職能，會比建立在評論上的職能學到更多，也更早。每一項判斷都陳明其成立條件、觀察重點、何者會使其不成立，以及下一次可供查核的時點；其中沒有一項附有機率，而每一項都可依證據撤回。

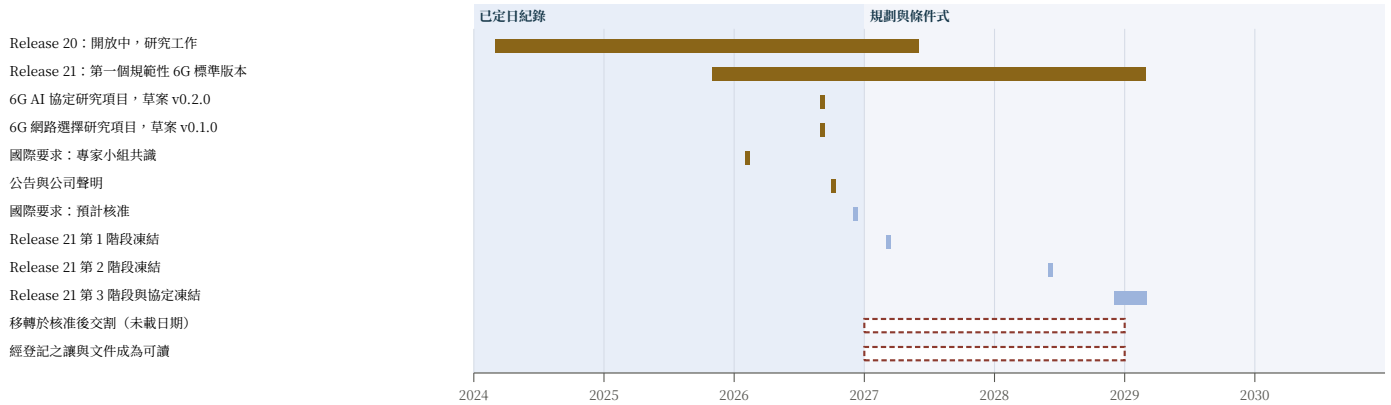
展望 1 · 至 2027 年 · ink	
IF	經登記之專利權讓與文件成為第一份為此一交易安排增添實質細節的文件。
成立條件	該買賣取得必要法令核准並完成交割 [S-001]，且該讓與文件登錄於美國專利權讓與登錄資料庫 [S-015]。
觀察重點	以兩集團法律主體名稱檢索的專利權讓與紀錄，並計入登錄時滯；讓與文件的用語，它區分買賣與合併或名稱變更；以及專利標的清冊，缺少它便無從推得任何範圍結論 [S-014]。
推翻條件	該移轉未完成交割，或完成交割而公開紀錄上並無可歸屬的文件，使這筆買賣與兩份授權同樣無從衡量。
下次查核	自 2027 年 Q1 起查核專利權讓與紀錄，其後每季一次。
展望 2 · 至 2030 年 · standards	
IF	新領域透過公開授權方案、而非透過揭露的和解，取得其第一個公開參考點。
成立條件	隨著跨領域曝險累積，兩造仍保有維持授權秩序的利益，且其中一方判斷公開要約比逐案協商更能服務該利益 [S-007; S-010]。
觀察重點	任一方方案頁面的附日期修訂；任何以運算、網路或人工智慧產品而非裝置為對象的方案；以及是否有第三方在自身協商中公開引用此一交易安排 [S-008; S-009]。
推翻條件	兩造的公開授權方案在下一個續約週期內基礎不變，使前緣完全由保密和解定價。
下次查核	公開授權方案頁面，每半年一次。

表 15. 四套規範體系、各自決定什麼，以及讀者可查核的紀錄
四套中有三套依可預期的行事曆產生公開紀錄，而該授權不產生任何紀錄；這正是此處可觀察證據多由法規層面承載的原因。

規範體系	由誰決定	變動於何處顯現	應避免的誤讀
輸出管制	依貿易法令行事的行政機關	公司申報文件與該機關公布的公告 [S-023]	誤以為專利協議回復或隱含輸出許可
交易審查	各法域的競爭與投資主管機關	已公布門檻、申報紀錄、核准或附款 [S-040]	誤以為已公布門檻可指示交易金額
標準組織授權承諾	標準制定組織的政策，以及適用該政策的法院	政策、專利聲明資料庫與判決 [S-013; S-018; S-019]	誤以為專利聲明可確立標準必要性，或授權承諾及於未標準化請求項
權利歸屬與登錄	專利局，以行政形式為之	專利權讓與紀錄，含當事人、日期與專利標的清冊 [S-014; S-015]	誤以為登錄可確立有效性、權利無瑕或基礎交易的合法性

供法務與政策讀者參考。第四欄列出各規範體系所招致的誤讀，每一種都是把一套體系的紀錄當作關於另一套的證據使用。該授權不屬於其中任何一套：它是一份私人契約，兩造並表示其條件為機密，除有一方申報或描述，否則不留下公開紀錄 [S-002]。

圖 12. 本交易中可得的第一個證據步驟，都落在規範性 6G 存在之前



2024 年至 2030 年的標準里程碑與交易事件，凡有來源給定月份者即定至月。深色條為已定日紀錄，淺色條為未有確定日期的期間，虛線條為本報告自行設定的條件式期間。資料來源：標準版本狀態與日期 [S-030]；Release 21 里程碑 [S-011]；Release 20 的兩項研究項目 [S-032; S-033]；國際要求工作 [S-043]；公告與聲明 [S-001; S-002]。
SCOPE 凍結日期是專案里程碑，沒有任何專利因其個凍結日期達成而成為必要。條件式期間為本報告自行設定，僅在下列展望所陳述的條件下成立。左帶為已有確定日期者；右帶為規劃中或條件式者。

表 16. 觀察清單，依監測作業應執行的順序排列
六項之中有四項出現在可預期的外部行事曆上，這使本交易儘管條件保密，仍可被有效監測。

觀察項目	應尋找的紀錄	它能確立什麼	查核頻率
經登記之專利權讓與文件	載明兩集團法律主體並附完整專利標的清冊的文件 [S-015]	哪些專利家族轉移，及其日期、狀態與剩餘期間	自 2027 年 Q1 起每季一次，並計入登錄時滯
接下來兩份申報文件	授權營收附註、附件索引、取得無形資產之會計處理 [S-005; S-016]	該授權的經濟條件是否有任何部分變得可衡量	每份年報與季報發布時
公開授權方案	任一方案頁面的附日期修訂，或新增非裝置類別 [S-007; S-008; S-010]	新領域是否取得公開參考點	每半年一次
第二份跨領域協議	其他大型權利人之間指明未標準化領域的公告 [S-017]	此一交易安排是某種模式的開端或孤例	每有大型雙邊公告時
6G 各階段凍結	Release 21 第 1 階段於 2027 年 3 月及其後各階段 [S-011]	新領域的標準必要性問題最早何時可能出現	每個全體會議週期
法規紀錄	點名 2024 年產品的輸出許可；對該轉移的核准或附款；撤銷訴訟在歐洲法院的繫屬登載 [S-023; S-040; S-042]	權利與貨品是否開始在同一權責機關之下移動	每季一次

各項均載明應尋找的紀錄及其能確立什麼。第四欄載明監測作業應採用的查核頻率，並已計入登錄與申報的時滯。登錄期間初期的空白結果不具資訊價值。作業應在整個期間內反覆執行，並應把公司名稱相符視為查證的起點。

展望 3 · 至 2030 年 · policy

IF

跨領域交互授權成為通行形式，協商標的範圍則定為橫跨無線電、運算與軟體的專利組合。

成立條件

未標準化領域的曝險累積速度快於標準化觸及該等領域的速度，且國際架構的人工智慧與感測情境境時程進入規範性工作 [S-034; S-011]。

觀察重點

另有雙邊公告將非行動通訊領域與某一行動通訊世代並列具名 [S-001; S-017]，以及標準必要性評估如何處理以軟體定義的要求。

推翻條件

到下一個標準版本週期為止，僅限行動通訊的交互授權仍為通行形式，使本次安排歸入例外之列。

下次查核

每一次大型雙邊公告，以及首個載有 AI 要求的規範性標準版本。

11.7 這份紀錄使讀者得以回答的問題

讀完這段論證的讀者，能就自身地位回答六個新聞標題無法回答的問題。若零組件採購來源改變，供應商的授權籌碼哪一部分會消失，哪一部分會以可執行的請求項存續。自身的曝險有多少可由自己持有的權利抵銷，而這些持有之中哪些是必要專利、哪些僅經

聲明。一項交易能否安排為將權利金對價、防禦性權利、所取得資產與法規風險分置於彼此獨立失效的契約文件之中。

其餘三個問題關乎時點，不關乎結構。下一個世代進入量產出貨時，自身哪些專利家族在法律上仍然存續、在技術上仍然相關，第 5 章 給出這筆算式。哪些已公布的財務報表會顯示真正的經濟條件重設，而非會計時點或對外說法的改變，第 6 章 將兩者區分開來。以及在授權、交互授權、購入請求項、挑戰交易對手的請求項、分散供應商與加入專利聯盟之間，天秤於何處翻轉，第 9 章 逐對列出。

本報告未提供的是對保密條件的重建，這項省略是刻意的。這類交易中真正有價值的交付成果，是嚴謹交代已知者、交代什麼情況可能合理地產生已公告的結果、交代各種可能如何觸及每一個重要當事人，以及交代哪一份未來文件可以解決其餘部分。假稱掌握條件本身的重建，會是這份紀錄所能產出最無用的東西，因為它唯一欠缺的，正是讀者所需要的那項性質：可供查核。

可據以行動之情報

各職能現在該排進行事曆的事項

企業授權主管

表 16 的觀察清單是由他人掌握的時程，應主動監看，不應等待。對專利權讓與登記簿採行持續一段時間的例行檢索，不只檢索一次，並視查無結果為不具資訊價值 [S-015]。將雙方接下來兩份申報文件排入行事曆，並以各次標準版本凍結作為任何範圍繫於世代之契約文件的自然檢視時點 [S-011]。

法務長

權利與貨品分屬不同權責機關 (11.1)，因此在任何應變計畫中，授權的延續與供應的延續都需要各自的觸發條件。一份經得起輸出決定的授權，並不等於一條經得起輸出決定的供應鏈，而兩者在多數公司內部分屬不同負責人。請指名各由誰監看，並確認答案不是同一個人讀同一份來源。

企業策略主管與技術長

下一個世代的規範性工作，將在現在簽訂的任何多年期契約文件存續期間內展開，首次階段凍結在 2027 年 3 月 [S-011]。請將該日期視為現行授權所留未決問題轉為實際問題的時點，並在其前一季排定內部檢視。依標準版本行事曆擬定的情境規劃成本低廉；依公告擬定的情境規劃在結構上注定被動。

發明人與研發主管

11.6 節所列的條件，說明對這個市場的每一種解讀若要成立，必須有什麼為真。請以之作為研究方向的指標，而不是預測：本簡報記為未決問題的領域，正是已揭露發明最有空間的領域；紀錄已確定

表 17. 本報告的主要命題，以及足以推翻各項命題的證據

五項命題中有四項，會被某個人已排定要產出的文件所推翻，這正是它們可受檢驗的原因。

命題	其所主張者	何者足以推翻它
範圍界限承載訊號	跨領域和解的存在與所及範圍對市場要緊，即使其經濟條件仍屬私密	僅限行動通訊的交互授權在下一個標準版本週期內仍為通行形式，且大型權利人之間未再有跨領域公告
標準之外取得先於價格	在沒有授權承諾拘束權利人之處，實施者會先確立自己能取得權利，再談條件	運算與人工智慧領域出現依公開條件開放授權的模式，在實務上提供了形式上無授權承諾所能提供者
授權事業並不依賴此一交易對手	在權利金停止的該年度營運部門持平，與倚賴單一關係的事業並不相符 [S-005; S-057]	後續申報文件將該持平歸因於相互抵銷的一次性項目，或部門資訊單獨揭露交易對手集中度
件數不足以指示地位	決定協商的是仍然存續、必要、有效且可執行的請求項，而非核准總件數	一份經揭露的和解，其條件在數份可比較協議中與已公布專利組合作數相隨
權利與貨品分屬不同權責機關	授權能在貨品限制措施之中推進，因為兩者由不同權責機關決定	一項觸及權利而非貨品的措施，或一項以授權條件為核准附款的交易審查

供稽核本報告判斷、而非其事實的讀者參考。第二欄陳述該命題；第三欄陳述足以否認它的特定證據。各列陳述的是什麼足以否認該命題，而非什麼足以確認它。沒有任何可得證據能否證的命題，不應置於本報告之中。

的領域，則是請求項將對照發展成熟的先前技術受到審查的領域。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。

公司與申報文件. S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-005 Qualcomm (5 Nov 2025); S-007 Huawei (未載日期); S-008 Huawei (未載日期); S-009 Huawei (13 Jul 2023); S-010 Qualcomm (未載日期); S-012 Huawei (未載日期); S-016 Qualcomm (29 Jul 2026); S-017 Huawei (25 Aug 2023);

S-023 Qualcomm (9 May 2024); S-057 Qualcomm (6 Nov 2024)

標準組織. S-011 3GPP (未載日期); S-013 ETSI (未載日期); S-018 ETSI (未載日期); S-030 3GPP (未載日期); S-032 3GPP (14 Sep 2026); S-033 3GPP (4 Sep 2026); S-034 ITU-R (Nov 2023); S-043 ITU (17 Mar 2026)

政府、主管機關與法院. S-014 USPTO (未載日期); S-015 USPTO (7 Jul 2026); S-019 UK Supreme Court (26 Aug 2020); S-040 FTC (17 Feb 2026); S-041 Official Journal of the EU (6 Oct 2025); S-042 European Parliament (OEIL) (未載日期)

附錄 A

證據基礎、解讀與來源登錄

逐項問題說明紀錄確立了什麼、本簡報所依憑的五項解讀，以及每一項所引來源各自載有原文的來源卡。

供審閱者與實地查核團隊將論述回溯至其所本紀錄之用。

A.1 證據狀態表

本簡報的每一項論述都可回溯至下表某一列。狀態欄使用四種值：已確立，指所引紀錄有此陳述；部分確立，指紀錄陳述了其中一部分；未決，指本版所閱來源均未陳述；有爭議，指一方已否認他人公開發表的某種解讀。

以下五項解讀為本簡報自身的判斷，由依憑它們的段落連結至此。每一項均列出其證據、推理、所對立的解讀、其界限，以及可佐證或推翻它的訊號。

A-01 範圍界限承載市場訊號，且不因條件保密而失效	
證據	[S-001; S-002; S-013]
推理	公告具名四個技術領域，雙方並表明條件保密 → 其中三個領域沒有授權承諾、沒有專利聲明登錄資料庫，也沒有可比較授權協議 → 一項跨越該邊界的和解，其存在與所及範圍進入該領域的共同認知，而其經濟條件仍屬私密 → 其他當事人即依此範圍界限為自身地位定價
對立解讀	該安排反映的是這兩方特有的情況，因此範圍界限對他人並不帶有任何資訊。
界限	對各領域內議定了什麼、對價若何，以及任何第三人的地位是否已改變，均未置一詞。
佐證訊號	另有雙邊公告具名未標準化領域，或第三人公開以本案為推論依據。
推翻訊號	到下一個標準版本週期為止，僅限行動通訊的交互授權仍為通行形式。
時間範圍	三年
適用讀者	智慧財產策略；授權；標準

A-02 三本帳分別衡量，僅第三本留下公開痕跡	
證據	[S-001; S-002; S-014; S-015]
推理	授權他人之權利、取得他人授權之權利與買入之專利權，其交易對手、計量單位與在財務報表中的位置各不相同 → 該等授權為私人契約，雙方表明其條件保密 → 美國專利權的移轉登載於公開登記簿 → 唯有該買賣可供外界詳細檢視
對立解讀	重大契約附件或會計附註使授權經濟條件的一部分公開，從另一端消除這項不對稱。
界限	對該移轉是否或何時交割、何時登錄均未置一詞，並視登錄不構成有效性或權利無瑕的證據。
佐證訊號	具名雙方集團實體並附完整專利權的清冊的經登記專利權讓與文件。
推翻訊號	有揭露顯示該等授權與該移轉以單一淨額對價一併結算。
時間範圍	一年
適用讀者	授權；法務與法規；公司發展

A-03 在已標準化領域之外，取得先於價格	
證據	[S-013; S-018; S-001]
推理	授權承諾使權利人負有授權某標準必要請求項的義務 → 運算、人工智慧與網路的大部分領域並無此類承諾 → 該等領域的權利人得拒絕授權、選擇性授權，或自行選擇供應鏈層級 → 實施者須先確立權利可以取得，才談條件，這使自由實施空間的工作移到架構定案之前

對立解讀	競爭法與商業誘因在實務上對拒絕授權的拘束已足夠緊密，使權利的取得實際上近於確保。
界限	對是否有權利人曾拒絕授權，以及任何專利組合的實質優劣，均未置一詞。
佐證訊號	未標準化領域出現經報導的拒絕授權、選擇性授權或供應鏈層級爭議。
推翻訊號	該等領域出現依公開條件的開放授權，在實務上提供了形式上沒有授權承諾所能提供者。
時間範圍	現行
適用讀者	授權；產品；公司發展

A-04 權利與貨品分屬不同權責機關，且這項分難具持久性	
證據	[S-023; S-001; S-040]
推理	行政機關就特定產品撤銷輸出許可 → 專利授權所給予的是實施發明的許可，由雙方議定 → 該公告既未處理、也無從造成輸出許可的改變 → 授權關係在貨品受限期間仍得延續，各項曝險各需自行評估
對立解讀	該安排是尚未公布的政策轉向的早期徵兆。
界限	對政策趨於寬鬆或趨於緊縮未置一詞，亦不就任何一方或機關推論動機。
佐證訊號	貿易措施與授權活動在其後各期間持續各自獨立變動。
推翻訊號	出現及於權利而非貨品的措施，或以授權條件作為核准條件的交易審查。
時間範圍	一年
適用讀者	政府與政策；法務與法規

A-05 新領域中最早的和解成為參考點	
證據	[S-007; S-010; S-013]
推理	公開授權方案的上限附著於裝置類別，到此為止 → 運算、人工智慧與互連並無任何公開參照 → 沒有登錄資料庫列舉相關請求項，也沒有在共同承諾下締結的可比較授權協議 → 最早的保密和解因此成為後續協商唯一可據以推論的材料
對立解讀	技術評估與競爭法對前緣的約束已足夠，使最早的和解不具特殊份量。
界限	對任何和解的條件，以及是否有協商曾引用本案，均未置一詞。
佐證訊號	有公開授權方案開放非裝置類別，或第三人引用某跨領域和解。
推翻訊號	公開授權方案的計算基礎維持不變，而跨領域授權持續逐案進行。
時間範圍	三年
適用讀者	授權；智慧財產策略；投資人

S-001 Huawei Technologies Co., Ltd. and Qualcomm Incorporated (joint announcement) — Huawei and Qualcomm Announce Broad Patent License Agreement (joint announcement)
公司新聞稿 · China; U.S. · 英文 · 5 October 2026 · 查閱 8 October 2026
https://www.qualcomm.com/news/releases/2026/10/huawei-and-qualcomm-announce-broad-patent-license-agreement
“includes cross licenses to the companies' patent portfolios across a range of technology fields”
“Qualcomm's purchase of certain Huawei U.S. patents in the areas of compute, AI, networking, and other technologies”
“This transaction will close following receipt of the necessary regulatory approvals.”
“licensing practices consistent with fair, reasonable and non-discriminatory (FRAND) principles”
支持內容. The announced multi-year broad patent licence with cross licences across fields including 5G, compute, AI and networking; the separate purchase of certain Huawei U.S. patents, closing after regulatory approvals; and the invocation of FRAND principles.
界限. Consideration, patent identifiers, rate formula, duration, territory and field-of-use limits are all undisclosed, and the assets are described here by technology area; the word non-cellular belongs to the company statement of the following day [S-002]. Third parties' licences and chip-export authorisation lie outside it.
引用處: 首頁; 第節 第 1.1 節, 第 2.3 節, 第 3.4 節, 第 3.5 節, 第 3.6 節, 第 4.1 節, 第 4.2 節, 第 6.3 節, 第 8.1 節, 第 10.4 節, 第 10.5 節, 第 10.8 節, 第 11.1 節, 第 E.3 節; 表 1, 2, 3, 4, 13, 14, 18; 圖 2, 9, 10, 11, 12; 展望 1, 3 · 解讀: A-01, A-02, A-03, A-04

S-002 Qualcomm Incorporated — Company statement on the Huawei patent licence agreement (net payor and LogicFold)
公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 6 October 2026 · 查閱 8 October 2026
https://www.qualcomm.com/news/releases/2026/10/huawei-and-qualcomm-announce-broad-patent-license-agreement
“The terms are confidential, but reports characterizing Qualcomm as a net payor on the license agreement are incorrect.”
“Separately, Qualcomm has agreed to purchase certain Huawei non-cellular U.S. patents across multiple technology areas.”
“In addition, assertions that the agreement is related to LogicFold are not accurate.”
支持內容. Qualcomm's rejection of the net-payor characterisation and of a reported link to LogicFold, and its description of the purchased patents as non-cellular U.S. patents across multiple technology areas.
界限. A denial, carrying no cash flows, no rate, no schedule and no audited figure. The company states only that the terms are confidential. Outlets differ on the form and placement of the statement, which this edition leaves open.
引用處: 首頁; 第節 第 1.1 節, 第 3.3 節, 第 3.4 節, 第 4.1 節, 第 4.2 節, 第 6.3 節, 第 7.6 節, 第 8.1 節, 第 10.4 節, 第 10.8 節, 第 E.3 節; 表 1, 3, 4, 5, 6, 15, 18; 圖 2, 12 · 解讀: A-01, A-02

S-003 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 24 September 2023
申報文件 · U.S. · 英文 · 1 November 2023 · 查閱 8 October 2026
https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432823000061/qcom-20230924.htm
來源表格數值 (轉錄): Research and development 8,818 (fiscal 2023), US\$ millions
來源表格數值 (轉錄): QCT revenues by category, fiscal 2023: Handsets 22,570; Automotive 1,872; IoT 5,940; QTL revenues 5,306, US\$ millions
支持內容. The fiscal 2023 research and development, QCT revenue by category and QTL revenue, on the reclassified basis.
界限. The fiscal 2023 presentation is the first on the reclassified basis, which a long trend drawn across the change should state.
引用處: 首頁

表 18. 十四項問題、各自狀態，以及可使其確定的紀錄
六項問題已確立、三項部分確立、四項未決、一項有爭議；凡未達已確立者，均指明可予結案的紀錄。

問題	狀態	紀錄所陳述	可使其確定的紀錄
含交互授權的廣泛多時期授權	已確立	涵蓋 5G、運算、AI 與網路等技術領域 [S-001; S-002]	已確定
另一筆美國專利的買賣	已確立	於取得必要法規核准後交割 [S-001]	已確定
該買賣的描述用語 "Non-cellular" 「非行動通訊」	已確立，依單一份文件	10 月 6 日的聲明使用該詞；公告則依技術領域描述標的 [S-001; S-002]	專利標的清冊，以確認實質內容
較早的雙邊交互授權	已確立	2020 年一份全球授權包含一份回饋權利的交互授權 [S-022; S-021]	已確定
援引 FRAND 原則	已確立	聯合公告提及符合該等原則的授權實務 [S-001]	已確定
來自交易對手的權利金已停止	已確立	自 2025 年度第二季起，該授權已屆期 [S-005]	已確定
兩部分各自的對價	未決	經表明為保密 [S-002]	契約附件，或將交易對手具名的會計附註
費率公式、期間、地域、應用領域限制	未決	兩份文件均未出現其中任何一項 [S-001; S-002]	契約附件
買入哪些專利	未決	未公布任何專利識別資料 [S-001; S-002]	附專利標的清冊之經登記專利權讓與文件 [S-015]
需要哪些法規核准	未決	公告未具名任何一項 [S-001]	申報紀錄、核准、附加條件或禁止處分
淨付款方向	有爭議	一方否認將其描述為該授權淨付款方的報導 [S-002]	契約附件或經查核的會計附註
第三人權利	部分確立	未揭露再授權、權利傳遞或最優惠被授權人條款 [S-001; S-002]	經揭露的該類條款
對晶片出口的影響	部分確立	2024 年的撤銷係依另一權責機關為之，本次未予處理 [S-023; S-001]	具名所涉產品的輸出許可
對未來世代的涵蓋	部分確立	公告具名技術領域而未指明標準版本；規範性 6G 自 Release 21 開始 [S-001; S-011]	具名標準版本的技術清冊

完整的證據狀態。對外公開的陳述應與相關列第三欄一致；該處為未決者，應明確記為空白並說明理由。
未決僅表示本版所閱來源均未陳述該事項，該問題因此仍未確定。

S-004 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 29 September 2024
申報文件 · U.S. · 英文 · 6 November 2024 · 查閱 8 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432824000071/qcom-20240929.htm>
“revenues from Huawei in fiscal 2024, prior to our license being revoked on May 7, 2024, were approximately \$560 million”
支持內容. The period framing the filings use for the approximately \$560 million of Huawei revenues: fiscal 2024 up to the revocation of 7 May 2024.
界限. Product revenues in the period before an export revocation, establishing neither a royalty figure nor a measure of licence value.
引用處: 首頁; 第 節 第 2.2 節; 表 2

S-005 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 28 September 2025
申報文件 · U.S. · 英文 · 5 November 2025 · 查閱 8 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432825000085/qcom-20250928.htm>
“Beginning in the second quarter of fiscal 2025, QTL revenues did not include royalties from Huawei, whose license agreement has expired.”
來源表格數值（轉錄）: Research and development 9,042 (fiscal 2025), 8,893 (fiscal 2024), 8,818 (fiscal 2023), US\$ millions
來源表格數值（轉錄）: QCT revenues 38,367; QTL revenues 5,582; QTL EBT 4,043; QTL EBT as a % of revenues 72%, fiscal 2025, US\$ millions
支持內容. Qualcomm's fiscal 2025 research-and-development expense, QCT revenue by category, QTL revenue and earnings before taxes, and the end of Huawei royalties in QTL from the second quarter of fiscal 2025.
界限. Reported segment and consolidated line items. Patent valuation, royalty rates, apportionment to a vertical inside a category and Huawei's own contribution all lie outside what the filing states.
引用處: 首頁; 第 節 第 1.1 節, 第 2.1 節, 第 2.2 節, 第 3.4 節, 第 6.1 節, 第 6.3 節, 第 11.2 節; 表 1, 2, 9, 16, 17, 18; 圖 6

S-006 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 25 September 2022
申報文件 · U.S. · 英文 · 2 November 2022 · 查閱 8 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432822000021/qcom-20220925.htm>
來源表格數值（轉錄）: Research and development 8,194 (fiscal 2022), 7,176 (fiscal 2021), 5,975 (fiscal 2020), US\$ millions
來源表格數值（轉錄）: QCT revenues by category, fiscal 2022 (fiscal 2021): Handsets 28,815 (20,475); Automotive 1,509 (1,110); IoT 7,353 (5,434), US\$ millions
支持內容. The fiscal 2020 to fiscal 2022 research-and-development expense and the fiscal 2021 and fiscal 2022 QCT revenue by category.
界限. QCT category reporting changed around fiscal 2023, when certain radio-frequency front-end amounts moved between categories, so a trend spanning the change should say so.
引用處: 首頁; 第 節 第 2.2 節

S-007 Huawei Technologies Co., Ltd. — Mobile Handset Licensing Program
公司新聞稿 · China · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/ipr/license/mobile-handset/>
“All rates are one-way royalty rates”
來源表格數值（轉錄）: Product Type / Royalty Cap: 5G Mobile Handset US\$2.5/unit; 4G Mobile Handset US\$1.5/unit
支持內容. Huawei's published per-unit royalty caps for 4G and 5G handsets, and that the published amounts are one-way rates offered to willing licensees subject to reciprocity.
界限. A published cap in a one-way programme, standing apart from any negotiated bilateral price and from the consideration in the Qualcomm agreement. The page carries no effective date, and the company reserves the right to modify its rates.
引用處: 首頁; 第 節 第 2.1 節, 第 2.3 節, 第 3.5 節, 第 3.6 節, 第 8.1 節, 第 8.3 節, 第 10.1 節, 第 10.4 節, 第 10.8 節; 表 7, 12, 14, 16; 圖 8, 9, 11; 展望 2 · 解讀: A-05

S-008 Huawei Technologies Co., Ltd. — Wi-Fi Licensing Program
公司新聞稿 · China · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/ipr/license/wi-fi>
“All rates are one-way compliant rates and available for willing licensees subject to reciprocity”
來源表格數值（轉錄）: Product Type / Royalty Rate: Consumer Grade Wi-Fi 6 Product US\$0.50/unit; Consumer Grade Wi-Fi 7 Product US\$0.50/unit
支持內容. Huawei's published Wi-Fi 6 and Wi-Fi 7 consumer-grade royalty rates, published as rates where the handset figures are published as caps.
界限. A separate programme from the handset one, published as a rate and scoped to consumer-grade products. Cellular rates and bilateral agreements lie outside it.
引用處: 首頁; 第 節 第 2.1 節, 第 8.3 節; 表 12, 16; 展望 2

S-009 Huawei Technologies Co., Ltd. — Huawei Highlights the Value of Innovation and Calls for Collaboration on an Innovation Horizon (royalty-rate announcement)
公司新聞稿 · China · 英文 · 13 July 2023 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2023/7/ipr-innovation-horizon>
“the rate for IoT-Centric devices is one percent of the net selling price, capped at US\$0.75”
“the rate for IoT-Enhanced devices ranges from US\$0.3 to US\$1 per unit”
支持內容. Huawei's published cellular-internet-of-things rates and the cap on the IoT-Centric rate.
界限. A 2023 announcement, and the only place these figures are published: the programme page carries none. Device classification governs which figure applies, and neither figure works as a general flat fee for connected devices.
引用處: 首頁; 第 節 第 2.1 節, 第 8.3 節; 表 12; 展望 2

S-010 Qualcomm Incorporated — Qualcomm 5G Handset Licensing Program
公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://www.qualcomm.com/content/dam/qcomm-martech/dm-assets/documents/qualcomm-5g-handset-licensing-program.pdf>
“3.25% of the net selling price for branded 5G-capable handsets”
“All 5G handset licensing programs include a per device cap.”
支持內容. Qualcomm's published headline rates for a cellular-essential-only 5G handset licence and for a broader portfolio licence, the per-device cap on every programme, and the stated number of 5G agreements.
界限. A published offer, from which no negotiated price is observable. The cap amount is unstated, the document carries no date or version, and non-handset products and the confidential Huawei agreement lie outside it.
引用處: 首頁; 第 節 第 2.1 節, 第 2.3 節, 第 3.5 節, 第 3.6 節, 第 4.4 節, 第 8.1 節, 第 8.3 節, 第 9.3 節, 第 10.1 節, 第 10.8 節, 第 E.3 節; 表 7, 12, 13, 14, 16; 圖 8, 9, 10, 11; 展望 2 · 解讀: A-05

S-011 3rd Generation Partnership Project — Release 21 (release description)

標準組織 · International · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://www.3gpp.org/specifications-technologies/releases/release-21>

“Release 21 will be the first normative 6G release”

來源表格數值（轉錄）：Release 21 milestones agreed at TSGs#112, June 2026; Stage 1 freeze March 2027; Stage 2 freeze June 2028; Stage 3 freeze December 2028; ASN.1 and OpenAPI freeze March 2029

支持內容. That normative 6G work begins in Release 21, and the milestone dates agreed for it.

界限. A plan of record that has been revised before. A freeze date carries no licensing consequence, and no patent becomes essential by a milestone being met.

引用處：首頁；第 3 節 1.1 節，第 2.3 節，第 3.4 節，第 3.6 節，第 4.3 節，第 4.4 節，第 5.2 節，第 10.5 節，第 10.8 節，第 11.3 節，第 11.7 節；表 5, 16, 18；圖 3, 5, 12；展望 3

S-012 Huawei Technologies Co., Ltd. — Intellectual Property (corporate IPR portal)

公司新聞稿 · China · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/ipr>

“As of the end of 2025, Huawei owns more than 165,000 active patents worldwide”

“more than 260 patent license agreements”

支持內容. The scale and regional composition of Huawei's granted portfolio as stated at the end of 2025, the cumulative number of licence agreements reported, and its separate handset, Wi-Fi and cellular-internet-of-things programmes.

界限. Company-stated portfolio counts, carrying no independent validation of essentiality: an active granted patent and an essential patent are different things. The 260 agreements are a cumulative total over about twenty years with no as-of date, and the worldwide figure counts active patents where the regional figures count granted patents.

引用處：首頁；第 2 節 2.1 節，第 2.3 節，第 8.3 節，第 10.2 節，第 11.2 節；表 14

S-013 European Telecommunications Standards Institute — ETSI Guide on Intellectual Property Rights (IPRs)

標準組織 · Europe · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://www.etsi.org/images/files/IPR/etsi-guide-on-ipr.pdf>

“As a general principle, ETSI does not perform any check on the status and validity of any Essential IPRs notified to ETSI.”

“cannot confirm, or deny, that the patents/patent applications are, in fact, essential, or potentially essential”

支持內容. That a declaration to a standards body records a notification by the holder and leaves essentiality and validity undetermined.

界限. Describes one body's policy and practice, assesses no particular patent, and other bodies' policies differ.

引用處：首頁；第 2 節 2.1 節，第 4.3 節，第 5.3 節，第 10.2 節，第 10.8 節，第 C.1 節；圖 3, 8, 9, 11；表 7, 15 · 解讀：A-01, A-03, A-05

S-014 United States Patent and Trademark Office — Manual of Patent Examining Procedure, section 301, Ownership/Assignability of Patents and Applications

政府 · U.S. · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s301.html>

“recording of the assignment is merely a ministerial act; it is not an Office determination of the validity of the assignment document or the effect of the assignment document on the ownership of the patent property”

支持內容. That recording an assignment is a ministerial act, which leaves the document's validity and its effect on ownership undetermined.

界限. Addresses the validity of the document and its effect on title, leaving the legality of a transaction and a party's right to convey untouched.

引用處：首頁；第 3 節 3.5 節，第 4.2 節，第 4.4 節，第 8.1 節，第 10.6 節，第 C.1 節；圖 8；表 15；展望 1 · 解讀：A-02

S-015 United States Patent and Trademark Office — Assignment Center Patent Search Service Alert: Patent Export Assignment Data Update

政府 · U.S. · 英文 · 7 July 2026 · 查閱 8 October 2026

<https://www.uspto.gov/system-status/20260707-assignment-center-patent-search-service-alert>

直接文件：<https://assignmentcenter.uspto.gov/search/patent>

“Effective July 24, 2026, Patent Export Assignment Data Search will move to the Open Data Portal”

“will no longer be available in Assignment Center”

支持內容. That bulk patent assignment export moved to the open-data platform in July 2026, and the official route by which a recorded conveyance becomes auditable.

界限. A service notice about data delivery, which changes nothing about what a recorded assignment establishes. The search interface returns no readable text to a document fetch, so this edition establishes no instrument attributable to the announced purchase.

引用處：首頁；第 3 節 1.1 節，第 4.2 節，第 8.1 節，第 10.6 節，第 11.4 節，第 11.7 節；表 4, 13, 15, 16, 18；圖 8；展望 1 · 解讀：A-02

S-016 Qualcomm Incorporated — Quarterly Report on Form 10-Q for the quarterly period ended 28 June 2026

申報文件 · U.S. · 英文 · 29 July 2026 · 查閱 8 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432826000086/qcom-20260628.htm>

“personal AI and compute (including personal computers (PCs), extended reality (XR) and other personal computing devices)”

來源表格數值（轉錄）：On July 28, 2026, we completed the acquisition of Modular Inc (Modular); the transaction values Modular at approximately \$3.1 billion

來源表格數值（轉錄）：Nine months ended 28 June 2026: seven other businesses acquired for a total accounting purchase price of \$1.1 billion; goodwill 11,358 at 28 September 2025 and 14,274 at 28 June 2026, US\$ millions

支持內容. The nine-month fiscal 2026 figures with prior-year comparatives, the third-quarter automotive step-up, the segment structure, the Alphawave and Modular closing dates, and the Data Center equipment and services increase.

界限. A nine-month period, from which no full-year outcome follows. Data Center is a nonreportable segment, so the filing gives a \$182 million year-over-year increase and no Data Center revenue base.

引用處：首頁；第 2 節 2.2 節，第 2.3 節，第 7.1 節，第 7.2 節，第 7.4 節，第 7.5 節，第 7.6 節，第 8.2 節，第 10.1 節；表 2, 10, 14, 16；圖 7

S-017 Huawei Technologies Co., Ltd. — Huawei and Ericsson Sign Long-Term Patent Cross-Licensing Agreement

公司新聞稿 · China · 英文 · 25 August 2023 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2023/8/huawei-ericsson-cross-licensing/>

“long-term global patent cross-licensing agreement”

支持內容. That a long-term global cross-licence between two large holders covered patents essential to standards such as those of 3GPP, ITU, IEEE and IETF, for 3G, 4G and 5G, across network infrastructure and consumer devices.

界限. The standards list is illustrative in the source, which says “such as” . Rate, term and net direction are undisclosed, and the agreement creates no rights for third parties.

引用處：首頁；第 3 節 4.4 節，第 10.5 節；圖 8, 9；表 14, 16；展望 3

S-018 European Telecommunications Standards Institute — Intellectual Property Rights (IPRs) policy overview

標準組織 · Europe · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://www.etsi.org/intellectual-property-rights>

“provide an irrevocable undertaking in writing that they are prepared to grant irrevocable licenses”

“The basic principle of the ETSI IPR regime remains FRAND with no specific preference for any licensing model.”

支持內容. The form a FRAND undertaking takes, and that the regime expresses no preference among licensing models.

界限. A policy description, which sets no rate; the body states that it is not responsible for determining whether disclosed terms are fair.

引用處：第 3 節 2.1 節，第 4.3 節，第 8.1 節，第 10.2 節，第 10.3 節，第 10.7 節，第 C.1 節；圖 3, 8, 9, 11；表 7, 14, 15 · 解讀：A-03

S-019 The Supreme Court of the United Kingdom —

Huawei Technologies Co Ltd and another v Conversant Wireless Licensing SARL, [2020] UKSC 37

政府 · United Kingdom · 英文 · 26 August 2020 · 查閱 8 October 2026

<https://www.supremecourt.uk/cases/uksc-2019-0041>

“Huawei Technologies Co Ltd and another (Appellants) v Conversant Wireless Licensing SARL (Respondent)”

來源表格數值（轉錄）：Neutral citation [2020] UKSC 37; judgment 26 August 2020; appealed from [2019] EWCA Civ 38; case reference UKSC/2019/0041

支持內容. That a national court has held it may determine the terms of a global portfolio licence on fair, reasonable and non-discriminatory terms between a holder and an implementer.

界限. A judgment on particular patents, parties and law. It sets no royalty for any technology and predetermines nothing about confidential bilateral terms. The joined judgment covers linked appeals; the lead Unwired Planet appeal carries a different case number.

引用處：第 3 節 2.1 節，第 2.3 節，第 10.1 節，第 10.6 節，第 10.8 節；圖 3；表 7, 14, 15

S-020 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Announces Renewal of Global Patent License Agreement with Apple

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 24 September 2026 · 查閱 8 October 2026

<https://www.qualcomm.com/news/releases/2026/09/qualcomm-announces-renewal-of-global-patent-license-agreement-wi>

“the renewal of its global patent license agreement with Apple”

支持內容. That Qualcomm announced a renewed global patent licence agreement with Apple with an effective date of 1 April 2027.

界限. Term, duration, rate, royalty base and extension options are undisclosed, and chipset supply lies outside the renewal.

引用處：第 3 節 2.1 節

S-021 Qualcomm Incorporated — Annual Report on

Form 10-K for the fiscal year ended 27 September 2020

申報文件 · U.S. · 英文 · 4 November 2020 · 查閱 8 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894920000067/qcom-20200927.htm>

“Revenues, operating income and net income in the fourth quarter of fiscal 2020 included \$1.8 billion resulting from the settlement of our prior dispute with Huawei.”

來源表格數值（轉錄）：Fiscal 2020 segment information: QTL revenues 5,028; QTL EBT 3,442; Reconciling items, Licensing Agreements, revenues 1,841, US\$ millions

支持內容. That a 2020 settlement followed the expiry of the prior agreement at the end of 2019, that \$1.8 billion was recognised in the fourth quarter of fiscal 2020, and that it sat outside the QTL segment as a reconciling item.

界限. A one-time settlement amount, which establishes neither a recurring royalty run rate nor a price benchmark for any later agreement. The cross-licence wording for the 2020 agreement appears in the quarterly report and the earnings release.

引用處：第 3 節 2.2 節，第 6.3 節；表 2, 18

S-022 Qualcomm Incorporated — Quarterly Report on

Form 10-Q for the quarterly period ended 28 June 2020

申報文件 · U.S. · 英文 · 29 July 2020 · 查閱 8 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894920000050/qcom-20200628.htm>

“including a cross license granting back rights to certain of Huawei's patents”

支持內容. That the 2020 arrangement was a global patent licence including a cross licence granting back rights to certain Huawei patents, so October 2026 is the second two-way arrangement between the parties.

界限. Records that a cross licence existed. Field of use, term, rate and consideration are undisclosed, and nothing in it carries over to the 2026 agreement.

引用處：第 3 節 2.2 節，第 2.3 節；表 2, 18

S-023 Qualcomm Incorporated — Current Report on Form 8-K (Item 7.01), event reported 9 May 2024

申報文件 · U.S. · 英文 · 9 May 2024 · 查閱 8 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432824000042/qcom-20240509.htm>

“that it was revoking the Company’s license to export 4G and certain other integrated circuit products,”

“including Wi-Fi products, to Huawei Device Co., Ltd. and its affiliates and subsidiaries, effective immediately.”

支持內容. That the Department of Commerce revoked Qualcomm’s licence to export specified 4G and other integrated circuits, including Wi-Fi products, to Huawei Device Co., Ltd. and its affiliates, effective immediately, reported under Item 7.01.

界限. A chip-export authorisation. Patent licences and the scope of any other export authorisation lie outside it. The cover page gives 9 May 2024 as the date of the earliest event reported; 7 May 2024 is the date within the text on which Commerce informed the company.

引用處: 第節 第 1.1 節, 第 2.2 節, 第 2.3 節, 第 8.1 節, 第 9.2 節, 第 11.2 節; 表 1, 2, 15, 16, 18; 圖 10 · 解讀: A-04

S-024 Qualcomm Incorporated — Quarterly Report on Form 10-Q for the quarterly period ended 28 March 2021

申報文件 · U.S. · 英文 · 28 April 2021 · 查閱 8 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894921000043/qcom-20210328.htm>

“for \$1.1 billion (net of cash acquired)”

來源表格數值 (轉錄) : Preliminary purchase-price allocation, NUVIA: in-process research and development 247; goodwill 887, US\$ millions

支持內容. The NUVIA closing date and consideration, with in-process research and development and goodwill as the quarter’s preliminary allocation recorded them.

界限. A preliminary allocation that the filing states is not final; the annual report for fiscal 2022 finalises the goodwill at a different figure. Goodwill reflects assembled workforce and expected synergies among other effects, and these amounts speak to neither patent value nor implementation in a shipping product.

引用處: 第節 第 2.2 節, 第 2.3 節, 第 7.2 節, 第 8.2 節, 第 10.1 節; 表 2, 10, 14; 圖 7

S-025 Google Patents (patent document) — US20230186644A1, A vision system and method for a motor vehicle

申報文件 · U.S. · 英文 · 12 June 2020 · 查閱 8 October 2026 · **範圍不同**
<https://patents.google.com/patent/US20230186644A1/en>

“Arriver Software AB”

來源表格數值 (轉錄) : Earliest priority 2020-06-12; Original Assignee Arriver Software AB; Current Assignee Qualcomm Auto Ltd; status Pending

支持內容. That automotive vision capability entered the group by acquisition, with an earliest priority before the purchase, and that the recorded assignee is a distinct group company.

界限. A pending application, and provenance of one disclosed invention. Apportionment of automotive revenue, and use of the method in a shipped product, both lie outside it.

範圍不同. The record shows a pending application and a current assignee of Qualcomm Auto Ltd, a distinct group entity; the three Qualcomm entity strings in this registry are not interchangeable.

引用處: 第節 第 2.2 節, 第 2.3 節, 第 8.2 節, 第 10.1 節; 表 2

S-026 Qualcomm Incorporated — Current Report on Form 8-K (Items 8.01 and 9.01), event reported 31 July 2026

申報文件 · U.S. · 英文 · 31 July 2026 · 查閱 8 October 2026
https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000110465926089234/tm2621612d2_8k.htm

“The Company issued such 17,826,566 Shares as consideration for the acquisition of Modular in a private placement”

支持內容. The number of shares actually issued as consideration for Modular.

界限. States the share consideration alone. The Modular closing date appears in the quarterly report, and cash consideration and patent counts are undisclosed.

引用處: 第節 第 2.2 節; 表 2

S-030 3rd Generation Partnership Project — Releases (release status portal)

標準組織 · International · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026 · **相互衝突**
<https://portal.3gpp.org/Releases?SubTB=535&tbid=535>

來源表格數值 (轉錄) : Release 20: status Open, start 2024-03-14, end 2027-06-18 (SA#116); Release 21: status Open, start 2025-11-04, no end date; Release 19: status Frozen, end 2025-12-12 (SA#110)

支持內容. That Release 20 and Release 21 were open on the access date, with Release 20 ending in June 2027, and the dates the portal records for each.

界限. A release’s status and dates are project management: an open release establishes no essential claim, no royalty and no rate. The portal and the 3GPP website differ on Release 19’s status.

相互衝突. The portal records Release 19 as Frozen; the 3GPP website records it as Open with a functional freeze in September 2025 [S-011]. Either status must be attributed to the source that states it.

引用處: 圖 3, 5, 12; 第節 第 4.3 節, 第 11.3 節

S-031 3rd Generation Partnership Project — 3GPP Highlights, Issue 09

標準組織 · International · 英文 · December 2024 · 查閱 8 October 2026
https://www.3gpp.org/ftp/Information/Highlights/3GPP_Highlights_Issue_9_WEB_Download.pdf

“This track of Rel-20 is solely dedicated to 6G studies”

支持內容. The division of labour between a study-only Release 20 track and normative 6G work from Release 21, in the words of the groups’ chairs.

界限. A December 2024 publication. For current status the release pages govern [S-030; S-011].

引用處: 圖 3

S-032 3rd Generation Partnership Project — TR 29.832, Study on the Protocol for Artificial Intelligence in 6G

標準組織 · International · 英文 · 14 September 2026 · 查閱 8 October 2026
<https://portal.3gpp.org/desktopmodules/Specifications/SpecificationDetails.aspx?specificationId=5548>

來源表格數值 (轉錄) : TR 29.832, Release 20, responsible group CT3, status Draft, version 0.2.0 uploaded 2026-09-14 for CT3#148

支持內容. That protocol work for artificial intelligence in 6G is a Release 20 study item with a draft report, and the date of its current version.

界限. A technical report in draft. A study establishes no normative requirement, and a normative requirement would still leave essentiality, validity and infringement open.

引用處: 圖 3, 12; 第節 第 11.3 節

S-033 3rd Generation Partnership Project — TR 24.862, Study on Network selection aspects of the 6G System

標準組織 · International · 英文 · 4 September 2026 · 查閱 8 October 2026
<https://portal.3gpp.org/desktopmodules/Specifications/SpecificationDetails.aspx?specificationId=5550>

來源表格數值 (轉錄) : TR 24.862, Release 20, responsible group CT1, status Draft, version 0.1.0 uploaded 2026-09-04 for CT1#162

支持內容. That core and control-plane 6G work runs in Release 20 alongside radio work, with a draft report at an early version.

界限. A draft study, from which nothing normative and no essentiality follows.

引用處: 圖 3, 12; 第節 第 11.3 節

S-034 International Telecommunication Union (ITU-R) — Recommendation ITU-R M.2160-0, Framework and overall objectives of the future development of IMT for 2030 and beyond

標準組織 · International · 英文 · November 2023 · 查閱 8 October 2026
https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.2160-0-202311-I%21%21PDF-E.pdf

來源表格數值 (轉錄) : IMT-2030 usage scenarios: Immersive Communication; Hyper Reliable and Low-Latency Communication; Massive Communication; Ubiquitous Connectivity; Artificial Intelligence and Communication; Integrated Sensing and Communication

支持內容. That the international 6G framework names artificial intelligence and communication, and integrated sensing and communication, as usage scenarios in their own right.

界限. A capability framework. It specifies nothing, determines nothing about any patent, and a usage scenario creates no essential claim.

引用處: 第節 第 4.3 節, 第 4.4 節; 展望 3

S-035 Huawei Technologies Co., Ltd. — Huawei and Nokia Extend Patent License Agreement

公司新聞稿 · China · 英文 · 23 December 2022 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2022/12/license-agreement-ipr>

“The terms of the agreement remain confidential between the parties.”

支持內容. That Huawei and Nokia extended a patent licence agreement on that date.

界限. States the extension alone. Technology, standards, territory, duration and consideration are all undisclosed, and no scope may be attributed to it.

引用處: 第節 第 2.1 節, 第 10.4 節; 圖 8; 表 14

S-036 Huawei Technologies Co., Ltd. — Huawei and OPPO Sign Global Patent Cross-licensing Agreement

公司新聞稿 · China · 英文 · 9 December 2022 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2022/12/ipr-licensing-huawei-oppo>

“a global patent cross-licensing agreement, which covers cellular standard essential patents, including 5G”

支持內容. That Huawei and OPPO signed a global cross-licence covering cellular standard-essential patents including 5G.

界限. Records existence and category of scope. Rate, royalty base, term and net direction are undisclosed, and the agreement binds its parties alone.

引用處: 第節 第 2.1 節, 第 10.4 節; 圖 8, 9; 表 14

S-037 Huawei Technologies Co., Ltd. — Huawei and Xiaomi Reach Global Patent Cross-Licensing Agreement

公司新聞稿 · China · 英文 · 13 September 2023 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2023/9/huaweixiaomi-patent-crosslicensing>

“a global patent cross-licensing agreement that covers multiple communications technologies including 5G”

支持內容. That Huawei and Xiaomi reached a global cross-licence covering multiple communications technologies including 5G.

界限. The scope wording is broader and looser than the cellular-standard-essential formulation used for OPPO and vivo, and should be restated with that breadth intact.

引用處: 圖 8; 第節 第 10.4 節; 表 14

S-038 Huawei Technologies Co., Ltd. — Huawei and vivo Sign Global Patent Cross-Licensing Agreement

公司新聞稿 · China · 英文 · 5 March 2024 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2024/3/huawei-vivo-global-patent-crosslicensing-agreement>

“cellular Standard Essential Patents”

支持內容. That Huawei and vivo signed a global cross-licence covering cellular standard-essential patents including those for 5G.

界限. Existence and category of scope only; no economics are disclosed.

引用處: 第節 第 2.1 節, 第 10.4 節; 圖 8, 9

S-039 Huawei Technologies Co., Ltd. — Huawei Joins Sisvel Wi-Fi 6 Patent Pool as a Founding Member

公司新聞稿 · China · 英文 · 19 July 2022 · 查閱 8 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2022/7/ipr-wifi6-sisvel-founding-member>

“has joined Sisvel Wi-Fi 6 patent pool as one of its founding members”

支持內容. That a pool is an additional licensing route alongside bilateral agreements, and that Huawei took both sides of it as a founding member and a licensee.

界限. Pool rights and bilateral rights address the same claims by separate routes and are never added together. Pool membership speaks to neither the essentiality nor the validity of any patent in it.

引用處: 第節 第 2.1 節, 第 8.3 節, 第 10.1 節; 表 13

S-040 Federal Trade Commission (Premerger Notification Office) — Premerger Notification Program: Current Thresholds

主管機關 · U.S. · 英文 · 17 February 2026 · 查閱 8 October 2026
<https://www.ftc.gov/enforcement/premerger-notification-program/current-thresholds>

“The new jurisdictional thresholds, which take effect on February 17, 2026, are as follows:”

來源表格數值 (轉錄) : Section 7A(a)(2)(B)(i) size-of-transaction threshold, as adjusted: \$133.9 million, effective 17 February 2026

支持內容. The size-of-transaction threshold in force on the access date, which is the test a patent-asset purchase may or may not meet.

界限. A jurisdictional threshold. With no price disclosed for the announced purchase, it speaks to neither that purchase's value nor whether any filing was made.

引用處: 第節 第 10.6 節, 第 11.1 節, 第 11.2 節; 表 15, 16 · 解讀: A-04

S-041 European Commission / Official Journal of the European Union — Withdrawal of Commission proposals (OJ C/2025/5423)

政府 · Europe · 英文 · 6 October 2025 · 查閱 8 October 2026
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TEXT/PDF/?uri=CELEX:52025XC05423>

“The Commission has approved the withdrawal of those pending proposals during its 2533th meeting (16 July 2025).”

來源表格數值 (轉錄) : Withdrawn proposal: COM(2023)232 final 2023/0133(COD), Proposal for a Regulation on standard essential patents and amending Regulation (EU) 2017/1001

支持內容. That the proposed European regulation on standard-essential patents was withdrawn by Commission decision of 16 July 2025, published in October 2025.

界限. Records the withdrawal decision and its publication, leaving the legislative file open and the challenge to the decision unresolved [S-042].

引用處: 第節 第 10.6 節, 第 11.1 節

S-042 European Parliament (Legislative Observatory) — Legislative Observatory procedure file 2023/0133(COD), Standard essential patents

政府 · Europe · 英文 · 未載日期 · 查閱 8 October 2026
<https://oeil.europarl.europa.eu/oeil/en/procedure-file?reference=2023%2F0133%28COD%29>

“Awaiting Council's 1st reading position”

支持內容. That the procedure's recorded status remains open, and that Parliament resolved to maintain an action before the Court of Justice for annulment of the withdrawal decision.

界限. A procedural record, which settles no question of law and creates no obligation for the parties to this agreement.

引用處: 第節 第 10.6 節, 第 11.1 節; 表 16

S-043 International Telecommunication Union — IMT-2030: Technical requirements for the 6G future

標準組織 · International · 英文 · 17 March 2026 · 查閱 8 October 2026
<https://www.itu.int/hub/2026/03/imt-2030-technical-requirements-for-the-6g-future/>

“adopted by consensus by a key ITU expert group in February”

支持內容. That the draft minimum technical performance requirements for IMT-2030 reached expert-group consensus in February 2026 with approval expected in December, and that twenty requirements are specified, seven of them new.

界限. A draft at an intermediate stage, and the draft report itself is restricted to members. Expected approval remains expectation.

引用處: 圖 12

S-044 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Announces Third Quarter Fiscal 2020 Results (Exhibit 99.1 to Form 8-K)

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 29 July 2020 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894920000056/qcom062820erex991.htm>

“In July 2020, we entered into a settlement agreement, as well as a new long-term, global patent license agreement with Huawei, including a cross license granting back rights to certain of Huawei's patents, covering sales beginning January 1, 2020”

支持內容. That the 2020 arrangement combined a settlement with a long-term global licence carrying a grant-back cross licence, with a stated coverage start date.

界限. Records the architecture and the coverage date. Term, rate, royalty base, territory and consideration are undisclosed.

引用處: 第節 第 1.1 節, 第 3.4 節, 第 C.1 節; 表 1, 3; 圖 2

S-045 Huawei Technologies Co., Ltd. — Huawei announces royalty rates for its patent license programs

公司新聞稿 · China · 英文 · 13 July 2023 · 查閱 9 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2023/7/ipr-innovation-horizon>

“its 2022 licensing revenue amounted to US\$560 million”

支持內容. The only dated source for the 2022 licensing revenue, for the paid-to-received ratio in the company's own scope words, and for the handset rate caps.

界限. Annual revenue for one calendar year and a ratio the company states over an unbounded period. Neither fixes any amount paid or received in any other year.

引用處: 第節 第 1.1 節, 第 6.2 節, 第 9.3 節, 第 C.1 節; 圖 6, 10; 表 9, 13

S-046 Huawei Technologies Co., Ltd. — Advancing Innovation with Openness (6th Innovation and IP Forum)

公司新聞稿 · China · 英文 · 11 November 2025 · 查閱 9 October 2026
<https://www.huawei.com/en/news/2025/11/2025ipr-advancing-innovation>

“In 2024, Huawei's patent licensing revenue was approximately US\$630 million”

支持內容. The 2024 licensing revenue and the company's own measure of the device population its cellular patents reach.

界限. A revenue figure for one calendar year and a licensing-coverage count. No 2023 figure was published, and coverage is not a measure of royalties collected.

引用處: 第節 第 1.1 節, 第 6.2 節; 圖 6; 表 9

S-047 Huawei Technologies Co., Ltd. — Innovation and Intellectual Property

公司新聞稿 · China · 英文 · 未載日期 · 查閱 9 October 2026
<https://www.huawei.com/en/ipr>

“As of the end of 2025, Huawei owns more than 165,000 active patents worldwide”

支持內容. The portfolio scale and its regional composition as the company states them, and the year the company identifies as the first in which its licensing income exceeded its outgoing royalties.

界限. Company-stated counts on an undated page. An active granted patent is not an essential patent, and a net-licensor year is an annual position rather than a cumulative one.

引用處: 第節 第 1.1 節, 第 5.3 節, 第 5.4 節, 第 9.2 節; 表 1; 圖 10

S-048 European Telecommunications Standards Institute — ETSI IPR Online Database disclaimer

標準組織 · Europe · 英文 · 未載日期 · 查閱 9 October 2026
<https://ipr.etsi.org/>

“NO REPRESENTATIONS AND/OR WARRANTIES (WHETHER EXPRESS OR IMPLIED) ARE MADE BY THE ETSI SECRETARIAT REGARDING ANY OF THE INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS CONTAINED IN THE PRESENT IPR ONLINE DATABASE, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE ACCURACY, COMPLETENESS, VALIDITY, APPLICABILITY OR RELEVANCE OF THE INFORMATION OR WHETHER OR NOT SUCH RIGHTS ARE ESSENTIAL AS PER THE DEFINITION OF THE ETSI IPR POLICY”

支持內容. The declaration register's own statement that nothing in it is checked for essentiality, validity or relevance, which is the limit on every count drawn from it.

界限. A disclaimer attached to one body's register. It describes what the register does not establish rather than the merits of any declared right.

引用處: 第節 第 1.1 節, 第 5.3 節, 第 9.1 節, 第 9.3 節, 第 C.1 節; 表 6, 8

S-049 United States District Court for the Northern District of California — Findings of Fact and Conclusions of Law (public redacted version), FTC v. Qualcomm Inc., No. 17-cv-00220-LHK

政府 · U.S. · 英文 · 21 May 2019 · 查閱 9 October 2026 · **範圍不同** <https://storage.courtlistener.com/recap/gov.uscourts.cand.306945/gov.uscourts.cand.306945.1490.0.pdf>

“In the 2003 CDMA SULA, Huawei agreed to purchase 100% of its CDMA chips for handsets sold in China from Qualcomm in exchange for a reduced royalty rate of 2.65%”

“if Huawei purchased chips from another supplier, or if Huawei sold handsets outside of China, Huawei owed a 5-7% royalty rate on those handsets”

“The 2014 SULA requires Huawei to pay a 5% running royalty rate on devices containing WCDMA technology and a 3.5% running royalty rate on devices containing LTE technology”

支持內容. The only public record of the terms of the parties' earlier licences: the 2003 agreement's chip-purchase condition and its two rate levels, and the 2014 agreement's technology-specific running rates.

界限. Findings of a trial court whose antitrust conclusions were later reversed [S-050]. The 2014 royalty cap is redacted in the public version, and the \$400 base cap is a general finding cited to a different licensee's agreement.

範圍不同. The antitrust liability conclusions of this judgment were reversed on appeal and its injunction vacated [S-050]. The appellate court left the findings describing what the parties' earlier contracts said undisturbed, and this report relies on those findings alone.

引用處: 表 1, 3, 13, 19; 第節 第 2.3 節, 第 3.1 節, 第 3.2 節, 第 3.4 節, 第 3.6 節, 第 6.3 節, 第 9.2 節, 第 C.1 節, 第 E.3 節; 圖 2, 10

S-050 United States Court of Appeals for the Ninth Circuit — Opinion, FTC v. Qualcomm Inc., No. 19-16122, 969 F.3d 974

政府 · U.S. · 英文 · 11 August 2020 · 查閱 9 October 2026
<https://cdn.ca9.uscourts.gov/datastore/opinions/2020/08/11/19-16122.pdf>

“We therefore REVERSE the district court's judgment and VACATE its injunction as well as its partial grant of summary judgment”

支持內容. That the trial court's antitrust liability findings were reversed and its injunction vacated, and the appellate reasoning that device-level licensing follows from exhaustion law.

界限. An appellate judgment on antitrust liability. It leaves the historical contract terms the trial court recorded undisturbed and decides no question of contract or patent law.

引用處: 第節 第 3.1 節, 第 3.6 節, 第 C.1 節; 表 19

S-051 United States Government Publishing Office — 35 U.S.C. 154 - Contents and term of patent; provisional rights (United States Code, 2023 Edition)

政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2023-title35/html/USCODE-2023-title35-partII-chap14-sec154.htm>

“such grant shall be for a term beginning on the date on which the patent issues and ending 20 years from the date on which the application for the patent was filed in the United States”

“Priority under section 119, 365(a), 365(b), 386(a), or 386(b) shall not be taken into account in determining the term of a patent”

“The term of a patent that is in force on or that results from an application filed before the date that is 6 months after the date of the enactment of the Uruguay Round Agreements Act shall be the greater of the 20-year term as provided in subsection (a), or 17 years from grant”

支持內容. The statutory term rule, the exclusion of foreign priority from the term calculation, the transition provision that is the origin of the seventeen-year figure still in circulation, and the three-year pendency guarantee together with the continued-examination time it excludes.

界限. The statute of one jurisdiction. Term in other jurisdictions is set by their own law, and the statute says nothing about how long a claim remains commercially relevant.

引用處: 首頁; 第節 第 3.4 節, 第 5.1 節, 第 5.4 節, 第 C.1 節; 表 5, 8; 圖 4, 5

S-052 United States Patent and Trademark Office — Manual of Patent Examining Procedure, section 2701: Patent Term [R-01.2024]

政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2701.html>

“For applications filed on or after June 8, 1995”

支持內容。 The office's own statement of the cut-off date, of the greater-of rule for the transition cohort, and of that cohort's ineligibility for term adjustment.

界限。 Agency guidance on the application of the statute. It does not alter the statute and carries no view on commercial relevance.

引用處: 第節 第 5.1 節, 第 C.1 節

S-053 United States Patent and Trademark Office — Patents Pending Data August 2026 (Patents Dashboard)

政府 · U.S. · 英文 · 31 August 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://www.uspto.gov/dashboard/patents/pendency.html>

來源表格數值 (轉錄) : First Office Action pendency 22.6 months; traditional total pendency 26.3 months; total pendency including RCEs 31.1 months, fiscal 2025

來源表格數值 (轉錄) : First Office Action pendency 14.7 (FY2019), 16.9 (FY2021), 20.5 (FY2023), 22.6 (FY2025), months

支持內容。 The office's own measure of how long examination takes, which is the interval between the filing date that starts the statutory term and the grant date that starts enforceability.

界限。 Averages across all technologies, measured to disposal rather than to grant, so they include abandonments. They are not a figure for any particular portfolio.

引用處: 首頁; 表 5; 第節 第 5.1 節, 第 5.2 節; 圖 4

S-054 United States National Archives (eCFR) — 37 CFR 1.362 - Time for payment of maintenance fees

政府 · U.S. · 英文 · 7 October 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://www.ecfr.gov/current/title-37/section-1.362>

“to maintain a patent in force beyond 4, 8 and 12 years after the date of grant”

支持內容。 That a United States patent lapses at the fourth, eighth or twelfth anniversary of grant if its maintenance fee is unpaid, which puts three decision points inside the statutory term.

界限。 The payment regime of one jurisdiction. Whether a holder pays is a commercial decision the regulation does not predict.

引用處: 首頁; 第節 第 3.4 節, 第 5.1 節, 第 5.4 節, 第 C.1 節; 表 5, 8; 圖 4

S-055 3rd Generation Partnership Project — Release 15 標準組織 · International · 英文 · 26 April 2019 · 查閱 9 October 2026
<https://www.3gpp.org/specifications-technologies/releases/release-15>

“timely completion of 3GPP Release 15 - the first full set of 5G standards”

來源表格數值 (轉錄) : Release 15 functional freeze (Stage 3 complete) 2019-03-22; end date (protocols stable) 2019-06-07

支持內容。 The body's own description of the release that carried the first full set of 5G standards, and the dates on which it froze.

界限。 A project milestone. No patent becomes essential, valid or infringed because a release froze on a given date.

引用處: 第節 第 5.2 節; 圖 5

S-056 Huawei Technologies Co., Ltd. — 2025 Annual Report

公司新聞稿 · China · 英文 · 31 March 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://www.huawei.com/en/annual-report/2025>

“In 2025, our total R&D spending reached CNY192.3 billion, representing 21.8% of our total revenue”

來源表格數值 (轉錄) : Revenue 880,941; Net profit 68,036, 2025, CNY millions

支持內容。 Audited group revenue and research expenditure for 2025, and the portfolio count on the annual report's own wording.

界限。 Group figures on a different currency, fiscal basis and reporting scope from the counterparty's. No licensing segment is reported separately.

引用處: 第節 第 5.3 節, 第 5.4 節

S-057 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 29 September 2024

申報文件 · U.S. · 英文 · 6 November 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432824000075/qcom-20240929.htm>

來源表格數值 (轉錄) : QTL revenues 5,572; QTL earnings before taxes 4,027, fiscal 2024, US\$ millions

來源表格數值 (轉錄) : QCT revenues 33,196; QCT earnings before taxes 9,527, fiscal 2024, US\$ millions

支持內容。 The fiscal 2024 comparatives for the licensing segment, on the same segment basis as the fiscal 2025 report.

界限。 Reported segment line items. They carry no attribution of revenue or profit to any counterparty.

引用處: 第節 第 6.1 節, 第 6.3 節; 圖 6; 表 17

S-058 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Announces Fourth Quarter and Fiscal 2019 Results (Exhibit 99.1 to Form 8-K)

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 6 November 2019 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894919000071/qcom092919erex991.htm>

“QTL revenues in the fourth quarter and fiscal 2018 included \$100 million and \$600 million, respectively, received under an interim agreement with Huawei”

“QTL revenues in fiscal 2019 included \$450 million paid under a second interim agreement with Huawei that concluded in the third quarter of fiscal 2019”

支持內容。 That two separate interim agreements carried partial royalties while the parties negotiated, and the amounts and periods the company attributed to each.

界限。 Partial payments under interim instruments. They establish neither the royalty rate in the underlying licence nor the full amount the company considered due.

引用處: 表 1; 第節 第 6.1 節, 第 6.3 節; 圖 6

S-059 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Announces First Quarter Fiscal 2019 Results (Exhibit 99.1 to Form 8-K)

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 30 January 2019 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894919000011/qcom123018erex991.htm>

“These amounts represented partial payments for royalties due by Huawei while negotiations continue, and they do not reflect the full amount of royalties due under the underlying license agreement”

支持內容。 The company's own characterisation of the interim payments as partial and as falling short of what it considered due.

界限。 A characterisation by one party during a dispute. The amount it considered due is not stated.

引用處: 表 1; 第節 第 6.1 節

S-060 Huawei Technologies Co., Ltd. — Respecting and Protecting Intellectual Property: The Foundation of Innovation (White Paper on Innovation and Intellectual Property)

公司新聞稿 · China · 英文 · 27 June 2019 · 查閱 9 October 2026
https://www-file.huawei.com/-/media/CORPORATE/PDF/white%20paper/2019/Huawei_White_Paper_on_Innovation_and_Intellectual_Property.pdf

“we have received over USD1.4 billion licensing revenue from a wide range of companies in the US, Europe, and Asia since 2015”

“Since its first patent license agreement signed in 2001, Huawei has paid over USD6 billion in royalties”

“nearly 80% of that amount paid to US companies”

支持內容。 The two cumulative statements the company made in June 2019, each with its own start date, and the share it attributed to recipients in one country.

界限。 Two cumulative-to-date statements with different start dates. They cannot be divided into annual amounts, subtracted from one another, or assigned to any individual recipient.

引用處: 第節 第 6.2 節; 表 9

S-061 Huawei Technologies Co., Ltd. — Dr Song Liuping's Statement at the Huawei Press Conference on June 27, 2019

公司新聞稿 · China · 英文 · 27 June 2019 · 查閱 9 October 2026 · **相互衝突**

<https://www.huawei.com/en/news/2019/speeches/Dr-SongLiuping-Statement-JUNE27>

“Over the past 30 years, we have paid more than 6 billion US dollars in royalties to legally implement the IP of other companies”

支持內容。 A second formulation of the same cumulative royalty figure, given on the same day with a different period attached to it.

界限。 One of three period formulations the company used for one figure in a single day's materials. The variation is the evidence; the period is not settled by it.

相互衝突。 The same US\$6 billion is given as 'over the past 30 years' here, as 'since its first patent license agreement signed in 2001' in the white paper [S-060], and as 'over the past two decades' in that paper's executive summary.

引用處: 第節 第 6.2 節

S-062 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Announces Fourth Quarter and Fiscal 2020 Results (Exhibit 99.1 to Form 8-K)

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 4 November 2020 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894920000066/qcom092720erex991.htm>

“Fourth quarter and fiscal 2020 GAAP results included \$1.8 billion, or \$1.37 per share, resulting from the settlement agreement with Huawei and royalties for sales made in the March 2020 and June 2020 quarters under the new global patent license agreement with Huawei”

支持內容。 That the \$1.8 billion was recognised in the fourth quarter of fiscal 2020 and combined settlement consideration with royalties for two earlier quarters.

界限。 A recognised accounting amount covering more than one period and more than one instrument. It is neither a single cash transfer nor the consideration for the licence alone.

引用處: 表 1, 9; 第節 第 6.3 節, 第 E.3 節

S-063 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Premieres Snapdragon, First Chipset Solutions to Break the Gigahertz Barrier With Multi-mode Broadband and Multimedia Features

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 14 November 2007 · 查閱 9 October 2026
<https://investor.qualcomm.com/news-events/press-releases/detail/351/qualcomm-premieres-snapdragon-first-chipset-solutions-to>

“the first groundbreaking chipset products from the Snapdragon(TM) platform”

支持內容。 The dated origin of the platform brand under which the group's non-cellular products are now sold, which places the start of the platform strategy nineteen years before the cross-licence.

界限。 A product announcement of 2007. It establishes when the brand began and nothing about any later product or any patent.

引用處: 首頁; 第節 第 7.1 節; 圖 7

S-064 Qualcomm Incorporated — Current Report on Form 8-K (Item 1.02), event reported 26 July 2018

申報文件 · U.S. · 英文 · 26 July 2018 · 查閱 9 October 2026
https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000110465918047166/a18-7900_238k.htm

“\$2,000,000,000 in cash”

支持內容。 That the largest acquisition the group ever attempted was terminated, and the sum it paid on termination, recorded in the filing that terminated it.

界限。 A termination and a payment. The filing states neither a reason for the termination nor any regulator's decision, and the agreement's own provisions tie the payment to several triggers of which a failure to obtain antitrust approvals is one.

引用處: 首頁; 圖 7; 第節 第 7.2 節

S-065 3rd Generation Partnership Project — Releases
標準組織 · International · 英文 · 28 September 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://www.3gpp.org/specifications-technologies/releases>
“Future dates are proposals, subject to change”
來源表格數值（轉錄）：Functional freeze (Stage 3 complete) and end date (protocols stable); Release 15, 2019-03-22 and 2019-06-07; Release 16, 2020-07-03; Release 17, 2022-03-18 and 2022-06-10; Release 18, 2024-03 and 2024-06-21; Release 19, 2025-09 and 2025-12-12; Release 20, 2027-03 and 2027-06-18 projected
來源表格數值（轉錄）：Generation labels: Release 15 the first full set of 5G standards; Release 16 5G phase 2; Releases 18, 19 and 20 5G-Advanced; Release 21 the first normative 6G release
支持內容. The body's own release timetable and generation labels, from which the cadence at which releases have actually landed can be read.
界限. The body publishes only two dates per release and marks future dates as proposals. The table measures the body's own milestones and carries no information about products or about any patent.
引用處: 第 節 第 3.4 節, 第 3.6 節; 表 5

S-066 United States National Archives (eCFR) — 37 CFR 1.20 - Post issuance fees
政府 · U.S. · 英文 · 9 October 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://www.ecfr.gov/current/title-37/section-1.20>
來源表格數值（轉錄）：Maintenance fees, undiscounted: first (due by three years and six months) \$2,150; second (seven years and six months) \$4,040; third (eleven years and six months) \$8,280; surcharge within the grace period \$540
支持內容. The schedule of maintenance fees, whose back-loaded shape is the instrument by which a holder is made to decide, three times, whether a claim is worth keeping.
界限. A fee schedule at one date, in one jurisdiction, with separate small and micro entity rates. It sets the price of a decision and does not record any holder's decision.
引用處: 第 節 第 3.4 節, 第 5.3 節, 第 5.4 節

S-067 European Telecommunications Standards Institute — ETSI Intellectual Property Rights Policy (Annex 6 to the ETSI Rules of Procedure)
標準組織 · Europe · 英文 · 12 December 2022 · 查閱 9 October 2026
<https://www.etsi.org/images/files/IPR/etsi-ipr-policy.pdf>
“each MEMBER shall use its reasonable endeavours, in particular during the development of a STANDARD or TECHNICAL SPECIFICATION where it participates, to inform ETSI of ESSENTIAL IPRs in a timely fashion”
支持內容. That the declaration obligation is owed to the standards body, is keyed to the member's participation in developing the specification rather than to any date in patent law, carries no duty to search, and that the undertaking the body then requests is irrevocable.
界限. One body's policy, binding on its members as a matter of contract. It creates no obligation to any patent office, and the body's own guidance leaves the word timely undefined.
引用處: 表 6; 第 節 第 3.5 節, 第 3.6 節; 圖 4

S-068 United States Federal Trade Commission — Statement of Acting Chairwoman Rebecca Kelly Slaughter on the agency's decision not to petition the Supreme Court for review of the Qualcomm case
主管機關 · U.S. · 英文 · 29 March 2021 · 查閱 9 October 2026
<https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2021/03/statement-acting-chairwoman-rebecca-kelly-slaughter-agencys-decision-not-petition-supreme-court>
“significant headwinds facing the Commission in this matter”
支持內容. That the appellate judgment became final without Supreme Court review, because the agency chose not to seek it.
界限. An agency statement of litigation choice. Certiorari was never sought, so it was never denied, and the statement decides no question of law.
引用處: 第 節 第 3.5 節

S-069 United States Government Publishing Office — 35 U.S.C. 122 - Confidential status of applications; publication of patent applications (United States Code, 2023 Edition)
政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2023-title35/html/USCODE-2023-title35-partII-chap11-sec122.htm>
“each application for a patent shall be published, in accordance with procedures determined by the Director, promptly after the expiration of a period of 18 months from the earliest filing date for which a benefit is sought under this title”
支持內容. That an application becomes public eighteen months from the earliest filing date for which a benefit is sought, which is a different measurement point from the one the term statute uses.
界限. Publication of an application. It creates no enforceable right, and the provisional rights that attach to a published application are a separate matter under the term statute.
引用處: 圖 4

S-070 United States Government Publishing Office — 35 U.S.C. 321 - Post-grant review (United States Code, 2023 Edition)
政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2023-title35/html/USCODE-2023-title35-partIII-chap32-sec321.htm>
“A petition for a post-grant review may only be filed not later than the date that is 9 months after the date of the grant of the patent or of the issuance of a reissue patent (as the case may be)”
支持內容. That the broadest administrative challenge to a granted patent is open for nine months from grant, and that a reissue reopens that window.
界限. One route of challenge in one jurisdiction. The provision sets a filing deadline and says nothing about the likelihood of any outcome.
引用處: 圖 4; 第 節 第 5.3 節, 第 5.4 節

S-071 United States Government Publishing Office — 35 U.S.C. 251 - Reissue of defective patents (United States Code, 2023 Edition)
政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2023-title35/html/USCODE-2023-title35-partIII-chap25-sec251.htm>
“reissue the patent for the invention disclosed in the original patent, and in accordance with a new and amended application, for the unexpired part of the term of the original patent”
支持內容. That a reissue takes only the unexpired part of the original term, so it never extends it, and that the scope of a granted claim may be enlarged only within two years of grant.
界限. The provision governs the correction of a granted patent. Whether a claim should be enlarged, and whether the enlarged claim would survive challenge, are outside it.
引用處: 圖 4; 第 節 第 5.4 節

S-072 United States Government Publishing Office — 35 U.S.C. 302 - Request for reexamination (United States Code, 2023 Edition)
政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2023-title35/html/USCODE-2023-title35-partIII-chap30-sec302.htm>
“Any person at any time may file a request for reexamination by the Office of any claim of a patent on the basis of any prior art cited under the provisions of section 301”
支持內容. That reexamination on prior art is open to any person at any time, so this route of challenge has no window and closes only with enforceability itself.
界限. States who may request and when. The office's own rule confines the request to the period of enforceability, and neither provision speaks to the merits.
引用處: 圖 4

S-073 United States Patent and Trademark Office — Manual of Patent Examining Procedure, section 2211: Time for Requesting Ex Parte Reexamination [R-07.2015]
政府 · U.S. · 英文 · 1 July 2015 · 查閱 9 October 2026
<https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2211.html>
“any person may, at any time during the period of enforceability of a patent”
支持內容. The office's own definition of the period in which a patent remains administratively live: its term plus six years, which is the clearest primary statement that a patent's consequences outlast its term.
界限. Agency guidance on when a reexamination request may be filed. It is not a statement that a right is enforceable after expiry, and injunctive relief is not available once the term has run.
引用處: 圖 4; 第 節 第 5.4 節

S-074 United States Government Publishing Office — 35 U.S.C. 156 - Extension of patent term (United States Code, 2023 Edition)
政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2023-title35/html/USCODE-2023-title35-partII-chap14-sec156.htm>
“the product has been subject to a regulatory review period before its commercial marketing or use”
支持內容. That term extension is available only where the claimed subject matter is a product subject to a regulatory review period, which confines it to the product categories the statute lists.
界限. One statute of one jurisdiction. It establishes the categories to which extension is available and does not itself state that any other field is excluded.
引用處: 圖 4

S-075 United States Government Publishing Office — 35 U.S.C. 315 - Relation to other proceedings or actions (United States Code, 2023 Edition)
政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2023-title35/html/USCODE-2023-title35-partIII-chap31-sec315.htm>
“An inter partes review may not be instituted if the petition requesting the proceeding is filed more than 1 year after the date on which the petitioner, real party in interest, or privy of the petitioner is served with a complaint alleging infringement of the patent”
支持內容. That an assertion against an implementer opens a window of one year from service of the complaint in which that implementer must petition for review or lose the route.
界限. A procedural bar in one jurisdiction. It does not apply to a request for joinder, and it says nothing about whether a petition would succeed.
引用處: 第 節 第 5.3 節, 第 5.4 節

S-076 United States Government Publishing Office — 35 U.S.C. 286 - Time limitation on damages (United States Code, 2023 Edition)
政府 · U.S. · 英文 · 1 January 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2023-title35/html/USCODE-2023-title35-partIII-chap29-sec286.htm>
“no recovery shall be had for any infringement committed more than six years prior to the filing of the complaint or counterclaim for infringement in the action”
支持內容. That damages reach back six years from the filing of a complaint, so a claim's economic consequences continue for some years after its term has run.
界限. A limitation measured backwards from the filing of a complaint rather than a window for bringing one. It bears on damages alone; injunctive relief ends with the term.
引用處: 第 節 第 5.3 節, 第 5.4 節

S-077 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Unleashes Snapdragon X Elite: The AI Super-Charged Platform to Revolutionize the PC
公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 24 October 2023 · 查閱 9 October 2026
<https://www.qualcomm.com/news/releases/2023/10/qualcomm-unleashes-snapdragon-x-elite-the-ai-super-charged-platform>
“matching competitor peak performance with one-third of the power”
支持內容. The dated announcement of the personal-computer platform and its custom core, and the efficiency claim the company made for it.
界限. A product announcement. This release carries no footnote and no measurement condition for any of its comparative claims, so none of them can be traced to a stated method; the company's footnoted claims begin with later releases.
引用處: 第 節 第 7.1 節, 第 7.3 節; 圖 7

S-078 Qualcomm Incorporated — Snapdragon X Series is the Exclusive Platform to Power the Next Generation of Windows PCs with Copilot+ Today

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 20 May 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://www.qualcomm.com/news/releases/2024/05/snapdragon-x-series-is-the-exclusive-platform-to-power-the-next>

“Devices are available for pre-order now and can be purchased from major retailers starting June 18”

“matching competitor peak PC CPU performance at 60% less power”

“CPU Performance is based on Geekbench v6.2 Multi-Thread on Windows 11 OS run in March 2024”

“Snapdragon X Elite was tested using a Qualcomm reference design on Windows 11 OS”

支持內容. The date the company itself gave for retail availability, its own efficiency claim, and the measurement conditions it attached to that claim.

界限. A published claim with its own stated conditions: one benchmark, at one date, on a reference design rather than a shipping product, against named competitor devices measured at unconstrained power. The absolute battery-life figures in the release are attributed to the device makers rather than measured by the company.

引用處: 第節第 7.1 節, 第 7.3 節; 圖 7

S-079 Qualcomm Incorporated — Snapdragon X Series Powers Googlebook: the First Laptops Designed for Gemini Intelligence

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 21 September 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://www.qualcomm.com/news/releases/2026/09/snapdragon-x-series-powers-googlebook-the-first-laptops-designe>

“Dell and HP Googlebook designs powered by Snapdragon X Elite are available for pre-order now”

支持內容. That the platform reached a second laptop category with two named device makers at pre-order stage, which widens the set of sockets the processor addresses.

界限. A pre-order announcement. It names no operating system, no ship date, no price and no volume, and the silicon named is the first-generation platform. Nothing in it describes the group's licensing position.

引用處: 第節第 7.1 節; 圖 7

S-080 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 25 September 2011

申報文件 · U.S. · 英文 · 2 November 2011 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000123445211000360/qcom10-k2011.htm>

“Through our acquisition in May 2011 of Atheros Communications, Inc., which has been renamed Qualcomm Atheros, Inc. (Atheros)”

來源表格數值 (轉錄) : Atheros purchase-price allocation: in-process research and development 150 (26 projects); goodwill 1,777; total purchase price 3,469, US\$ millions

來源表格數值 (轉錄) : Research and development 2,995 (fiscal 2011), 2,451 (fiscal 2010 as presented), US\$ millions

支持內容. The first of the acquisitions that widened the group beyond cellular: its month, its allocation and the research-and-development expense of the period.

界限. A purchase-price allocation and a renaming. Goodwill reflects assembled workforce and expected synergies among other effects, and no part of the allocation values the acquired patents. The fiscal 2010 research-and-development figure is restated here against the figure the fiscal 2010 report presented.

引用處: 圖 7; 第節第 7.2 節; 表 10

S-081 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 27 September 2015

申報文件 · U.S. · 英文 · 4 November 2015 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000123445215000271/qcom10-k2015.htm>

“Through our acquisition of CSR plc (CSR) in August 2015”

來源表格數值 (轉錄) : CSR purchase-price allocation: in-process research and development 182 (3 projects); goodwill 969; net assets acquired 2,444; payments to acquire businesses net of cash acquired 2,300, US\$ millions

來源表格數值 (轉錄) : Research and development 5,490 (fiscal 2015), US\$ millions

支持內容. The connectivity acquisition of 2015, its allocation, and the research-and-development expense of that year.

界限. The filing dates the acquisition to a month in its narrative; the day appears in the structured data rather than in a sentence. No part of the allocation values the acquired patents.

引用處: 圖 7; 第節第 7.2 節; 表 10

S-082 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 29 September 2019

申報文件 · U.S. · 英文 · 6 November 2019 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894919000072/qcom10-k2019.htm>

“most recent significant transaction was the formation of, and subsequent acquisition of the remaining minority ownership interest in, RF360 Holdings”

來源表格數值 (轉錄) : Payment of purchase consideration related to RF360 Holdings: 1,163 (fiscal 2019), 157 (fiscal 2018), 115 (fiscal 2017), US\$ millions

來源表格數值 (轉錄) : Research and development 5,398 (fiscal 2019), US\$ millions

支持內容. The completion of the radio-frequency front-end acquisition and the cash it took, and the research-and-development expense of that year.

界限. A cash-flow line and a narrative description. The joint venture that preceded it ran for more than two years, so the date capability entered the group and the date it was wholly owned are different dates.

引用處: 圖 7; 第節第 7.2 節; 表 10

S-083 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 25 September 2022

申報文件 · U.S. · 英文 · 2 November 2022 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432822000021/qcom-20220925.htm>

“The transaction closed on April 1, 2022”

來源表格數值 (轉錄) : Veoneer purchase-price allocation: completed technology-based intangibles 349; in-process research and development 298; goodwill 2,789; net assets acquired 4,251, US\$ millions

來源表格數值 (轉錄) : NUVIA final allocation: in-process research and development 247; goodwill 885, US\$ millions

支持內容. The automotive acquisition's closing and allocation, the final NUVIA allocation against the preliminary one, and the fiscal-year aggregate for the acquisitions the filing does not name individually.

界限. The vehicle-safety businesses acquired with this transaction were held for sale and sold onward, so the allocation is not a measure of what the group retained. Named and unnamed acquisitions are reported on different bases.

引用處: 圖 7; 第節第 7.2 節; 表 10

S-084 Qualcomm Incorporated — Quarterly Report on Form 10-Q for the quarterly period ended 28 December 2025

申報文件 · U.S. · 英文 · 4 February 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000080432826000017/qcom-20251228.htm>

“On December 18, 2025 (the Closing Date), we completed the acquisition of Alphawave IP Group plc (Alphawave) for \$2.3 billion”

來源表格數值 (轉錄) : Alphawave preliminary allocation as first published: in-process research and development 107; goodwill 2,210; net assets acquired 2,279, US\$ millions

支持內容. The interconnect acquisition's closing date and consideration, and the first published allocation, whose goodwill was allocated to the data-centre segment.

界限. A preliminary allocation, revised in a later quarter. The filing attributes a revenue increase to the acquisition and discloses no revenue total for the business.

引用處: 圖 7; 第節第 7.2 節, 第 7.6 節; 表 10

S-085 Qualcomm Incorporated — Qualcomm and Meta Announce Strategic Multi-Generation Agreement on Data Center CPUs

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 24 June 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://www.qualcomm.com/news/releases/2026/06/qualcomm-and-meta-announce-strategic-multi-generation-agreement>

“a collaboration on a multi-generation roadmap for CPU products supporting Meta” s growing compute footprint”

“will be in production starting in the second half of 2028 and future data center capacity expansions”

支持內容. That the data-centre processor programme has a named customer and a stated production date, which is the clearest dated evidence that the compute position extends past the device.

界限. A collaboration announcement with no volume, price, warrant or equity term, and a production date two fiscal years beyond the research cut-off. It names no patent and no licence.

引用處: 圖 7; 第節第 7.5 節

S-086 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Sets New Growth Targets, Showcasing Company's Opportunity as On-Device AI Accelerates Demand for its Technologies

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 19 November 2024 · 查閱 9 October 2026
<https://investor.qualcomm.com/news-events/press-releases/news-details/2024/Qualcomm-Sets-New-Growth-Targets-Showcasing-Companys-Opportunity-as-On-Device-AI-Accelerates-Demand-for-its-Technologies/default.aspx>

“PC to grow to \$4 billion in revenues by FY29”

“XR to grow to more than \$2 billion in revenues by FY29”

“Automotive and IoT to drive combined revenues of \$22 billion by FY29”

“new five-year financial targets for its QCT business”

支持內容. The company's stated fiscal 2029 targets for the product business as of November 2024, on the category definitions it used then.

界限. Management targets, which the company labels targets rather than guidance for a reported period, and which its own forward-looking-statements notice says may differ materially from actual results.

引用處: 圖 7; 第節第 7.4 節; 表 11

S-087 Qualcomm Incorporated — Qualcomm Accelerates Diversification with Comprehensive Strategy for Data Center and Sees Multiple Inflection Points Over the Next 3 to 5 Years

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 24 June 2026 · 查閱 9 October 2026
<https://investor.qualcomm.com/news-events/press-releases/news-details/2026/Qualcomm-Accelerates-Diversification-with-Comprehensive-Strategy-for-Data-Center-and-Sees-Multiple-Inflection-Points-Over-the-Next-3-to-5-Years/default.aspx>

“Updated fiscal 2029 targets for the QCT business include:”

“Personal AI and Compute: \$6 billion”

“Data Center revenues: More than \$15 billion by fiscal 2029”

“Non-handset revenues: \$40 billion by fiscal 2029”

支持內容. The company's revised fiscal 2029 targets, including the one that replaced the separate personal-computer and extended-reality targets with a single wider category.

界限. Management targets on category definitions that differ from those used in November 2024, so the two sets are not one series revised. The earnings-per-share figure in the same release is footnoted as guidance, so the company does not hold the two words strictly apart.

引用處: 圖 7; 第節第 7.4 節, 第 7.5 節, 第 7.6 節; 表 11

S-088 Qualcomm Incorporated — Annual Report on Form 10-K for the fiscal year ended 30 September 2018

申報文件 · U.S. · 英文 · 7 November 2018 · 查閱 9 October 2026
<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000172894918000095/qcom10-k2018.htm>

“On July 26, 2018, we terminated the Purchase Agreement and paid NXP a termination fee of \$2.0 billion in cash in accordance with the terms of the Purchase Agreement”

來源表格數值 (轉錄) : Research and development 5,625 (fiscal 2018), US\$ millions

支持內容. The group's own annual statement of the termination and the fee, and the research-and-development expense of the year in which the acquisition strategy was redirected.

界限. The annual report records the termination without stating a cause. The repurchase authorisation announced the same day is a capital-allocation decision and not evidence about the licensing business.

引用處: 第節第 7.2 節

S-089 Qualcomm Incorporated — Qualcomm to Acquire Alphawave Semi

公司新聞稿 · U.S. · 英文 · 9 June 2025 · 查閱 9 October 2026
<https://investor.qualcomm.com/news-events/press-releases/news-details/2025/Qualcomm-to-Acquire-Alphawave-Semi/default.aspx>

“the transition to custom CPUs in data centers”

支持內容. The company's own statement of what the interconnect acquisition was for, which names the custom-processor transition in the data centre as the object.

界限. An announcement of intent at an implied enterprise value, which the later filing says may differ significantly from the accounting purchase price. It establishes a direction and no revenue.

引用處: 第節第 7.5 節

S-090 Qualcomm Incorporated — Current Report on Form 8-K (Item 3.02), event reported 3 September 2026
申報文件 · U.S. · 英文 · 8 September 2026 · 查閱 9 October 2026
https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/804328/000110465926105718/tm2623289d1_8k.htm
“to acquire up to an aggregate of 25,000,000 shares”
“at an exercise price of \$161.26 per share”
“The Warrant Shares vest in tranches tied to the execution of certain commercial arrangements,”
“up to a maximum amount of \$60 billion in payments,”
“with 3,750,000 shares being vested upon issuance of the Warrant based on initial purchase commitments”
支持內容. The structure of the data-centre commercial arrangement as the filing records it: a warrant whose tranches vest against purchases, with a stated maximum payment tier and a small vested portion at issuance.
界限. A vesting schedule's maximum payment tier is not a purchase commitment, and the filing discloses no order book, no revenue and no product. The figure appears in this filing and in no company announcement.
引用處: 第 節 第 7.5 節, 第 7.6 節

S-091 United States Patent and Trademark Office — Patent Trial and Appeal Board Trial Statistics, September 2026
政府 · U.S. · 英文 · 30 September 2026 · 查閱 9 October 2026
https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/trial_stats_september2026.pdf
“by dividing petitions instituted by decisions on institution”
來源表格數值 (轉錄) : Institution rate by fiscal year: 66% (FY2022), 67% (FY2023), 68% (FY2024), 50% (FY2025), 41% (FY2026)
來源表格數值 (轉錄) : Petitions filed, fiscal 2026: inter partes review 452 (90%); post-grant review 48 (10%); total 500
支持內容. The board's own institution rate by fiscal year, and the rate's own definition, which is the only published measure of how often a challenge to a granted patent is taken up at all.
界限. Rates of institution across all technologies and all petitioners, not a measure for any portfolio or any field. The figures establish the change and not its cause, and the board publishes no median time to a final written decision.
引用處: 第 節 第 5.4 節, 第 9.3 節

附錄 B

逐字引述登錄表

本報告自來源引述的每一段文字，依序編號，並列出其所出自的來源及論證據以論述的每一處。

供審閱者、實地查核團隊與律師將論述回溯至其所本文字之用。

B.1 登錄表的使用方式

本報告各處所印的每一段引述，均在其結尾引號旁附有形如 V-001 的上標標記，每一個標記都連結至下表某一列。各列載明來源原文所印的段落、其來源編號（該編號在 附錄 A 的來源卡載有出處與解讀），以及本報告據該段落論述的每一節、每一附件與每一項解讀。本登錄表於建置時由報告本身的文字產生，因此未出現於正文的引述不會出現在此；而正文中若有引述未列入任何一列，將無法通過發行查核。

A 本登錄表之所以存在，是因為稽核論述的讀者不應被迫接受轉述。 將來源所述與本報告所論分開，是整份簡報所依憑的紀律；而唯有來源原文經重製、標明出處並編入索引，這項分離才能受到查核。不同意某項解讀的讀者，可循標記找到該段落，自行判斷本報告建立於其上的解讀，在與原始文字對照後是否仍然成立。

有三項限制。各列僅重製本報告所引的段落，不重製整份文件，完整脈絡仍留在來源卡所載的出處。若某來源在多處以不同範圍用語陳述同一事項，本登錄表載明本報告實際依憑的表述，差異則記於來源卡。至於引自其後已被取代、推翻或附加限制之紀錄的段落，其狀態記於來源卡，不記於本表。

編號	來源原文所載之段落	來源	本報告據以論述之處
V-001	“cannot confirm, or deny, that the patents/patent applications are, in fact, essential, or potentially essential” “無法確認或否認這些專利／專利申請事實上是是否必要或潛在必要”	[S-013; S-018]	第 2.1 節
V-002	“3.25% of the net selling price for branded 5G-capable handsets” “無法確認或否認這些專利／專利申請事實上是是否必要或潛在必要”	[S-007; S-010]	第 2.1 節; 第 8.3 節
V-003	“more than 165,000 active patents worldwide” “全球逾 165,000 件有效專利”	[S-012]	第 2.1 節
V-004	“more than 260 patent license agreements” “全球逾 165,000 件有效專利”	[S-012]	第 2.1 節
V-005	“including a cross license granting back rights to certain of Huawei’ s patents” “包含因我方與 Huawei 先前爭議和解而產生的 \$1.8 billion”	[S-022; S-021]	第 2.2 節
V-006	“included \$1.8 billion resulting from the settlement of our prior dispute with Huawei” “包含因我方與 Huawei 先前爭議和解而產生的 \$1.8 billion”	[S-022; S-021]	第 2.2 節
V-007	“revoking the Company’ s license to export 4G and certain other integrated circuit products” “包含 Wi-Fi 產品，對象為 Huawei Device Co., Ltd. 及其關係企業與子公司，立即生效”	[S-023]	第 2.2 節
V-008	“including Wi-Fi products, to Huawei Device Co., Ltd. and its affiliates and subsidiaries, effective immediately” “包含 Wi-Fi 產品，對象為 Huawei Device Co., Ltd. 及其關係企業與子公司，立即生效”	[S-023]	第 2.2 節
V-009	“were approximately \$560 million” “包含 Wi-Fi 產品，對象為 Huawei Device Co., Ltd. 及其關係企業與子公司，立即生效”	[S-004]	第 2.2 節
V-010	“\$1.1 billion (net of cash acquired)” “\$1.1 billion（扣除所取得之現金後淨額） ”	[S-024; S-025; S-016; S-026; S-080; S-081; S-082; S-083; S-084]	第 2.2 節; 第 7.2 節
V-011	“agreed to purchase 100% of its CDMA chips for handsets sold in China from Qualcomm in exchange for a reduced royalty rate of 2.65%” “同意在中國銷售之手機所用 CDMA 晶片 100% 向 Qualcomm 採購，以換取降至 2.65% 的權利金費率”	[S-049]	第 3.2 節
V-012	“if Huawei purchased chips from another supplier, or if Huawei sold handsets outside of China, Huawei owed a 5-7% royalty rate on those handsets” “同意在中國銷售之手機所用 CDMA 晶片 100% 向 Qualcomm 採購，以換取降至 2.65% 的權利金費率”	[S-049]	第 3.2 節
V-013	“requires Huawei to pay a 5% running royalty rate on devices containing WCDMA technology and a 3.5% running royalty rate on devices containing LTE technology” “要求 Huawei 就含 WCDMA 技術的裝置支付 5% 的經常性權利金費率，就含 LTE 技術的裝置支付 3.5% 的經常性權利金費率”	[S-049]	第 3.2 節
V-014	“includes cross licenses to the companies’ patent portfolios across a range of technology fields” “Qualcomm 購買 Huawei 在運算、AI、網路通訊及其他技術領域的若干美國專利”	[S-001]	第 4.1 節
V-015	“Qualcomm’ s purchase of certain Huawei U.S. patents in the areas of compute, AI, networking, and other technologies” “Qualcomm 購買 Huawei 在運算、AI、網路通訊及其他技術領域的若干美國專利”	[S-001]	第 4.1 節
V-016	“will close following receipt of the necessary regulatory approvals” “Qualcomm 購買 Huawei 在運算、AI、網路通訊及其他技術領域的若干美國專利”	[S-001]	第 4.1 節; 第 11.1 節
V-017	“licensing practices consistent with fair, reasonable and non-discriminatory (FRAND) principles” “Qualcomm 購買 Huawei 在運算、AI、網路通訊及其他技術領域的若干美國專利”	[S-001]	第 4.1 節
V-018	“The terms are confidential, but reports characterizing Qualcomm as a net payor on the license agreement are incorrect” “相關條件屬機密，惟將 Qualcomm 描述為該授權協議淨付款方（net payor）的報導並不正確”	[S-002]	第 4.1 節
V-019	“Separately, Qualcomm has agreed to purchase certain Huawei non-cellular U.S. patents across multiple technology areas” “相關條件屬機密，惟將 Qualcomm 描述為該授權協議淨付款方（net payor）的報導並不正確”	[S-002]	第 4.1 節
V-020	“assertions that the agreement is related to LogicFold are not accurate” “相關條件屬機密，惟將 Qualcomm 描述為該授權協議淨付款方（net payor）的報導並不正確”	[S-002]	第 4.1 節
V-021	“merely a ministerial act” “僅為行政形式行為”	[S-014; S-015]	第 4.2 節; 第 8.1 節
V-022	“provide an irrevocable undertaking in writing that they are prepared to grant irrevocable licenses” “不對向 ETSI 申報之任何必要智慧財產權的狀態與有效性進行任何查核”	[S-018]	第 4.3 節
V-023	“remains FRAND with no specific preference for any licensing model” “不對向 ETSI 申報之任何必要智慧財產權的狀態與有效性進行任何查核”	[S-018]	第 4.3 節; 第 10.3 節; 第 C.1 節
V-024	“does not perform any check on the status and validity of any Essential IPRs notified to ETSI” “不對向 ETSI 申報之任何必要智慧財產權的狀態與有效性進行任何查核”	[S-013]	第 4.3 節; 第 5.3 節
V-025	“Release 21 will be the first normative 6G release” “Release 21 將是第一個規範性 6G 標準版本”	[S-030; S-011]	第 4.3 節; 第 11.3 節
V-026	“Artificial Intelligence and Communication” “Release 21 將是第一個規範性 6G 標準版本”	[S-034]	第 4.3 節
V-027	“Integrated Sensing and Communication” “Release 21 將是第一個規範性 6G 標準版本”	[S-034]	第 4.3 節

編號	來源原文所載之段落	來源	本報告據以論述之處
V-028	“for a term beginning on the date on which the patent issues and ending 20 years from the date on which the application for the patent was filed in the United States” “期間始於專利核發之日，終於該專利之申請案在美國提出申請之日起二十年”	[S-051]	第 5.1 節
V-029	“shall not be taken into account in determining the term of a patent” “期間始於專利核發之日，終於該專利之申請案在美國提出申請之日起二十年”	[S-051]	第 5.1 節
V-030	“the greater of the 20-year term as provided in subsection (a), or 17 years from grant” “(a) 項所定二十年期間與自核准起算十七年期間之較長者”	[S-051]	第 5.1 節
V-031	“the first full set of 5G standards” “第一套完整的 5G 標準”	[S-055]	第 5.2 節
V-032	“THE ACCURACY, COMPLETENESS, VALIDITY, APPLICABILITY OR RELEVANCE OF THE INFORMATION OR WHETHER OR NOT SUCH RIGHTS ARE ESSENTIAL AS PER THE DEFINITION OF THE ETSI IPR POLICY” “資訊之正確性、完整性、有效性、適用性或關連性，或該等權利是否符合 ETSI 智慧財產權政策所定之必要性”	[S-048]	第 5.3 節
V-033	“Beginning in the second quarter of fiscal 2025, QTL revenues did not include royalties from Huawei” “自 2025 會計年度第二季起，QTL 營收不含來自 Huawei 的權利金”	[S-005]	第 6.1 節
V-034	“in the fourth quarter and fiscal 2018 included \$100 million and \$600 million, respectively, received under an interim agreement with Huawei” “於第四季與 2018 會計年度分別包含依與 Huawei 之過渡期協議所收取的 \$100 million 與 \$600 million”	[S-058]	第 6.1 節
V-035	“included \$450 million paid under a second interim agreement with Huawei that concluded in the third quarter of fiscal 2019” “於第四季與 2018 會計年度分別包含依與 Huawei 之過渡期協議所收取的 \$100 million 與 \$600 million”	[S-058]	第 6.1 節
V-036	“represented partial payments for royalties due by Huawei while negotiations continue, and they do not reflect the full amount of royalties due under the underlying license agreement” “於第四季與 2018 會計年度分別包含依與 Huawei 之過渡期協議所收取的 \$100 million 與 \$600 million”	[S-059]	第 6.1 節
V-037	“2022 licensing revenue amounted to US\$560 million” “2024 年 Huawei 的專利授權營收約為 US\$630 million”	[S-045; S-046]	第 6.2 節
V-038	“In 2024, Huawei’ s patent licensing revenue was approximately US\$630 million” “2024 年 Huawei 的專利授權營收約為 US\$630 million”	[S-045; S-046]	第 6.2 節
V-039	“we have received over USD1.4 billion licensing revenue from a wide range of companies in the US, Europe, and Asia since 2015” “自 2015 年起，我們已自美國、歐洲與亞洲的眾多公司收取逾 USD1.4 billion 的授權營收”	[S-060]	第 6.2 節
V-040	“Since its first patent license agreement signed in 2001, Huawei has paid over USD6 billion in royalties” “自 2015 年起，我們已自美國、歐洲與亞洲的眾多公司收取逾 USD1.4 billion 的授權營收”	[S-060]	第 6.2 節
V-041	“nearly 80% of that amount paid to US companies” “自 2015 年起，我們已自美國、歐洲與亞洲的眾多公司收取逾 USD1.4 billion 的授權營收”	[S-060]	第 6.2 節
V-042	“Over the past 30 years, we have paid more than 6 billion US dollars in royalties to legally implement the IP of other companies” “自 2015 年起，我們已自美國、歐洲與亞洲的眾多公司收取逾 USD1.4 billion 的授權營收”	[S-061]	第 6.2 節
V-043	“included \$1.8 billion, or \$1.37 per share, resulting from the settlement agreement with Huawei and royalties for sales made in the March 2020 and June 2020 quarters under the new global patent license agreement with Huawei” “包含 \$1.8 billion，即每股 \$1.37，係來自與 Huawei 的和解協議，以及依與 Huawei 新簽全球專利授權協議就 2020 年 3 月與 2020 年 6 月季度銷售所生的權利金”	[S-062]	第 6.3 節
V-044	“the first groundbreaking chipset products from the Snapdragon(TM) platform” “Snapdragon(TM) 平台首批開創性晶片組產品”	[S-063]	第 7.1 節
V-045	“be purchased from major retailers starting June 18” “自 6 月 18 日起可於主要零售商購得”	[S-077; S-078; S-079]	第 7.1 節
V-046	“available for pre-order now” “自 6 月 18 日起可於主要零售商購得”	[S-077; S-078; S-079]	第 7.1 節
V-047	“On July 26, 2018, we terminated the Purchase Agreement and paid NXP a termination fee of \$2.0 billion in cash in accordance with the terms of the Purchase Agreement” “2018 年 7 月 26 日，我方終止該買賣協議，並依該買賣協議條款向 NXP 支付 \$2.0 billion 現金的交易終止補償金”	[S-088]	第 7.2 節
V-048	“matching competitor peak performance with one-third of the power” “CPU 效能係依 2024 年 3 月於 Windows 11 OS 上執行的 Geekbench v6.2 Multi-Thread”	[S-077]	第 7.3 節
V-049	“matching competitor peak PC CPU performance at 60% less power” “CPU 效能係依 2024 年 3 月於 Windows 11 OS 上執行的 Geekbench v6.2 Multi-Thread”	[S-078]	第 7.3 節
V-050	“CPU Performance is based on Geekbench v6.2 Multi-Thread on Windows 11 OS run in March 2024” “CPU 效能係依 2024 年 3 月於 Windows 11 OS 上執行的 Geekbench v6.2 Multi-Thread”	[S-078]	第 7.3 節
V-051	“tested using a Qualcomm reference design on Windows 11 OS” “CPU 效能係依 2024 年 3 月於 Windows 11 OS 上執行的 Geekbench v6.2 Multi-Thread”	[S-078]	第 7.3 節
V-052	“PC to grow to \$4 billion in revenues by FY29” “車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion”	[S-086]	第 7.4 節
V-053	“XR to grow to more than \$2 billion in revenues by FY29” “車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion”	[S-086]	第 7.4 節

編號	來源原文所載之段落	來源	本報告據以論述之處
V-054	“Automotive and IoT to drive combined revenues of \$22 billion by FY29” “車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion”	[S-086]	第 7.4 節
V-055	“new five-year financial targets for its QCT business” “車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion”	[S-086]	第 7.4 節
V-056	“Updated fiscal 2029 targets” “車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion”	[S-087]	第 7.4 節
V-057	“Personal AI and Compute: \$6 billion” “車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion”	[S-087]	第 7.4 節
V-058	“Data Center revenues: More than \$15 billion by fiscal 2029” “車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion”	[S-087]	第 7.4 節
V-059	“Non-handset revenues: \$40 billion by fiscal 2029” “車用與 IoT 至 FY29 帶動合計營收 \$22 billion”	[S-087]	第 7.4 節
V-060	“personal AI and compute (including personal computers (PCs), extended reality (XR) and other personal computing devices)” “個人 AI 與運算（包含個人電腦（PC）、延展實境（XR）與其他個人運算裝置）”	[S-016]	第 7.4 節
V-061	“the transition to custom CPUs in data centers” “3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得”	[S-089]	第 7.5 節
V-062	“a collaboration on a multi-generation roadmap for CPU products” “3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得”	[S-085]	第 7.5 節
V-063	“will be in production starting in the second half of 2028” “3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得”	[S-085]	第 7.5 節
V-064	“to acquire up to an aggregate of 25,000,000 shares” “3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得”	[S-090]	第 7.5 節
V-065	“an exercise price of \$161.26 per share” “3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得”	[S-090]	第 7.5 節
V-066	“in tranches tied to the execution of certain commercial arrangements” “3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得”	[S-090]	第 7.5 節
V-067	“up to a maximum amount of \$60 billion in payments” “3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得”	[S-090]	第 7.5 節
V-068	“3,750,000 shares being vested upon issuance of the Warrant based on initial purchase commitments” “3,750,000 股於認股權證發行時依初始採購承諾即已既得”	[S-090]	第 7.5 節
V-069	“one percent of the net selling price, capped at US\$0.75” “自有品牌支援 5G 手機淨銷售價格的 3.25%”	[S-007; S-008; S-009]	第 8.3 節
V-070	“US\$0.3 to US\$1 per unit” “自有品牌支援 5G 手機淨銷售價格的 3.25%”	[S-007; S-008; S-009]	第 8.3 節
V-071	“All 5G handset licensing programs include a per device cap” “自有品牌支援 5G 手機淨銷售價格的 3.25%”	[S-010]	第 8.3 節
V-072	“as one of its founding members” “其創始成員之一”	[S-039]	第 8.3 節
V-073	“The Commission has approved the withdrawal of those pending proposals during its 2533th meeting (16 July 2025)” “執委會已於其第 2533 次會議（2025 年 7 月 16 日）核准撤回該等待審提案”	[S-041]	第 11.1 節
V-074	“Awaiting Council’ s 1st reading position” “執委會已於其第 2533 次會議（2025 年 7 月 16 日）核准撤回該等待審提案”	[S-042]	第 11.1 節
V-075	“Effective July 24, 2026, Patent Export Assignment Data Search will move to the Open Data Portal” “自 2026 年 7 月 24 日起，專利讓與資料匯出檢索將移至 Open Data Portal”	[S-015]	第 11.4 節
V-076	“will no longer be available in Assignment Center” “自 2026 年 7 月 24 日起，專利讓與資料匯出檢索將移至 Open Data Portal”	[S-015]	第 11.4 節
V-077	“a cross license granting back rights to certain of Huawei’ s patents” “其中包含一份回饋授權 Huawei 部分專利權利的交互授權”	[S-049; S-044]	第 C.1 節

附錄 C

契約與授權用語定義

本報告所用語彙，依契約文件與法律的實際用法定義，並列出闡述各用語的章節。

供專利授權領域之外的讀者，以及任何要查核本報告用語是否與契約中的含意一致的人。

C.1 依協商遭遇順序排列的用語

標準必要專利 其請求項在實施標準的規範性（normative）要求時無從迴避的專利。標準必要性（essentiality）是就特定請求項對照特定規範文字所作的技術與法律判斷，並非由權利人的專利聲明所賦予；收錄專利聲明的登錄資料庫即表明，不就所聲明之權利是否必要作任何表述 [S-048]。參見 第 4.3 節。

專利聲明 權利人向標準組織申報其可能擁有某標準之必要權利，通常並附上授權承諾（undertaking）。這是權利人一方的行政行為，標準組織不就所申報內容的狀態或有效性進行查核 [S-013]。專利聲明的件數所衡量的是申報行為。參見 第 5.3 節。

FRAND 公平、合理及無歧視；權利人承諾授權某標準之必要請求項時所依據的條件。該承諾所及者為對該標準必要的請求項，並不涵蓋權利人所擁有的全部權利，且不設定費率。某標準組織表明其體制 "remains FRAND with no specific preference for any licensing model" 「維持 FRAND，不特別偏好任何授權模式」 [S-018]。參見 第 4.3 節。

權利金計算基礎 按百分比計算權利金時所依據的金額。在行動通訊手機授權實務中，向來以裝置的淨銷售價格為之。計算基礎與費率同樣可以協商，且變動計算基礎對義務的影響可以大於變動費率；某審判卷證記載一名被授權人的協議中，每台手機的計算基礎上限為 \$400 [S-049]。參見 第 3.2 節。

權利金上限 對每台或總額應付金額所設的上限，於費率計算完成後適用。上限將無上限的義務轉為有界限的義務，協商也常在此處達成。雙方 2014 年的協議中，費率已公開，上限則經遮蔽 [S-049]。參見 第 3.2 節。

回饋授權 由被授權人（licensee）回頭授予授權人（licensor）的授權，於同一份契約文件中一併授予。其可以收取權利金，也可以免收權利金，範圍可窄可寬。雙方 2003 年的協議就製造調變解調器晶片設有免權利金的回饋授權 [S-049]；2020 年的協議則包含 "a cross license granting back rights to certain

of Huawei's patents" 「其中包含一份回饋授權 Huawei 部分專利權利的交互授權」 [S-044]。參見 第 3.2 節。

交互授權 雙方互相授權的契約文件，使原本應付的款項得以部分或全部以權利交換抵充。交互授權可以在雙向均無現金流動的情形下締結，因此其存在對淨付款情形並無任何確立作用。參見 第 4.1 節。

淨付款方 在特定契約文件下、特定期間內支付多於收取的一方。此一用語須先指明契約文件與期間才有意義，因為同一方可能在某份協議下是淨付款方，就其整體業務而言卻是淨收款方。參見 第 6.2 節。

專利權耗盡 專利物品經授權銷售後，該物品上的專利權即告終止，買受人無須另取授權的法理。這正是授權發生在供應鏈層級（supply chain level）何處會產生經濟後果的原因；某上訴法院即指出，競爭對手向裝置製造商銷售時，在上游授權將使權利耗盡 [S-050]。參見 第 10.3 節。

互惠條件 使公開費率僅對願以相當條件回頭授權的被授權人開放的條件。公開授權方案（published programme）的費率通常依此提出，因此這些費率所描述的是可供交換籌碼不多的一方所能取得的條件 [S-045]。參見 第 8.3 節。

專利權期間 專利有效存續的期間。美國專利自核准公告起算，至最早之美國申請日起二十年屆滿為止，外國優先權不計入 [S-051]。商業上有意義的數字短於此，因為審查會消耗其中一部分，且須繳納專利維持費（maintenance fee）才能維持專利存續 [S-054]。參見 第 5.1 節。

專利權期間調整 就專利局特定延誤對專利權期間所作的加計，並扣除申請人自身的延誤 [S-051]。它回補審查所消耗的一部分期間，且不適用於 1995 年 6 月 8 日之前提出申請所取得的專利 [S-052]。參見 第 5.1 節。

專利家族 源自同一件原始申請、在不同法域（jurisdiction）取得的申請案與核准專利的集合。以家族而非核准件數計數，可消除使各法域核准件數無從相互比較的重複計算，也是從件數走向地位評估的第一步。參見 第 5.3 節。

經登記之專利權讓與文件 移轉專利權歸屬並登載於公開登記簿的契約文件。登錄屬行政形式行為，既不確定該文件的效力，也不確定其對權利歸屬的影響 [S-014]；但經登記的文件載明當事人、日期與所讓與的標的，使買賣成為授權關係中外界唯一得以檢視的環節。參見 第 11.4 節。

專利聯盟 數名權利人就某標準，透過單一管理機構依公開條件授權一組界定範圍之權利的安排。聯盟之所以可行，在於標準界定了範圍界限、專利聲明填充其內容；沒有標準的領域也因此沒有對應的機制。參見 第 10.1 節。

用戶終端授權協議 手機製造商取得行動通訊專利組合權利所採用的授權形式，權利金以裝置為計算基礎。雙方之間經法院描述其條件的那兩份協議即屬此一形式 [S-049]。參見 第 3.2 節。

重大契約附件 因對申報人業務具重大性且無豁免規定，而作為附件向證券主管機關申報的契約。這類授權若要公開，即循此途徑；而本版所閱申報文件中，並未出現雙方之間任何協議的此類附件。參見 第 3.1 節。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。

公司與申報文件 · S-044 Qualcomm (29 Jul 2020); S-045 Huawei (13 Jul 2023)

標準組織 · S-013 ETSI (未載日期); S-018 ETSI (未載日期); S-048 ETSI (未載日期)

政府、主管機關與法院 · S-014 USPTO (未載日期); S-049 United States District Court for the Northern District of California (21 May 2019); S-050 United States Court of Appeals for the Ninth Circuit (11 Aug 2020); S-051 United States Government Publishing Office (1 Jan 2024); S-052 USPTO (1 Jan 2024); S-054 United States National Archives (7 Oct 2026)

附錄 D

縮寫對照

本報告所用每一個縮寫及其全稱。

供初次接觸行動通訊標準與專利授權語彙的讀者。

D.1 縮寫全稱一覽

3GPP 第三代合作夥伴計畫，制定行動通訊規範的組織	IETF 網際網路工程任務小組	R&D 研究發展
4G、5G、6G 第四代、第五代、第六代行動通訊技術	IMT-2030 國際行動通訊2030，第六代行動通訊的國際架構	RAN 無線接取網路
AI 人工智慧	IoT 物聯網	RCE 繼續審查請求
ASN.1 抽象語法標記法一，用於規定協定訊息的標記法	IPR 智慧財產權	RF 射頻
CDMA 分碼多重連接，較早的行動通訊空中介面技術	ITU 國際電信聯盟	SA 服務與系統層面，標準組織的技術規範工作群組
CNY 人民幣	LTE 長期演進技術，第四代行動通訊空中介面	SDO 標準制定組織
CPLA 中國專利授權協議，針對單一國家市場的授權形式	MIMO 多輸入多輸出，一種多天線無線電技術	SEC 美國證券交易委員會
EBT 稅前淨利	MPEP 美國專利審查程序手冊，美國專利商標局自身的審查指引	SEP 標準必要專利
ETSI 歐洲電信標準協會	NR 新無線電，第五代行動通訊空中介面	SULA 用戶終端授權協議
FRAND 公平、合理及無歧視	OEM 原始設備製造商，在此指裝置或設備的製造商	TR 技術報告，標準組織的研究階段產出
FTC 美國聯邦貿易委員會	PHY 無線電協定堆疊的實體層	TS 技術規範，標準組織的規範性產出
FY 會計年度，本報告其中一方的會計年度於 9 月下旬結束	PTA 專利權期間調整	URAA 烏拉圭回合協定法，變更了美國的專利權期間
CY 日曆年度	PTE 專利權期間延長	USPTO 美國專利商標局
IEEE 電機電子工程師學會	QCT 其中一方申報業務中的半導體營運部門	vRAN 虛擬化無線接取網路，以軟體形式運行於通用硬體上的基地台
	QTL 其中一方申報業務中的授權營運部門	WCDMA 寬頻分碼多重連接，第三代空中介面
		Wi-Fi 無線區域網路標準家族

附錄 E

方法：證據等級、來源標準與發行查核

本報告中的陳述如何取得其標記、採納了哪些來源、對數字拒絕了哪些運算，以及發行查核測試什麼。

供稽核本報告紀律（而非其結論）的審閱者。

E.1 段落上的標記，以及證據上的等級

兩套系統並行。每一段落都帶有五種標記之一，以標章印出，說明該段落所作的是哪一類論述。每一張來源卡與證據狀態表的每一列都帶有一個證據等級，說明底層紀錄對依憑其上者的支持程度。標記規範文字，等級規範紀錄。

E.2 來源標準，以及它所排除者

A 本版僅採納官方與正式的公開出版物。 合格的來源為法規申報文件、法院或政府紀錄、主管機關出版物、標準組織自身的文本，或公司自身的新聞稿、報告或方案公告。產業報導、專業評論，以及第三方的彙整與分析，不論品質如何一律排除，因為稽核論述的讀者應能取得第一手來源（primary source）文件本身，而不是他人對它的轉述。

A 這項標準造成了後果，將後果具名也是紀律的一部分。 三項未達標準的來源已自登錄中移除，依憑其上的陳述一併撤回，不改以較弱的材料重新表述。一項廣為流傳、附於 10 月交易安排的金額，並無任一方的出版物支持，於 6.3 節另行處理。紀錄就此中止之處，本報告如實說明，並具名可使該問題結案的文件。

A 引述是這項標準的檢驗，每一段引述因此都編入索引。 一份只採納正式出版物卻將其轉述的報告，已經放棄了這個優勢。附錄 B 印出本報告所引四個詞以上的每一段文字，依閱讀順序編號，並列出其來源及論證據以論述的每一處；正文中的每一段引述旁都附有登錄表編號。本登錄表由報告本身的文字產生，因此不會與各頁實際所載有所偏離。

E.3 本報告拒絕對數字施作的運算

A 對已公布的數字可施作九種算術運算，無一經得起檢視；表 9 逐一列出。 其共同特徵是每一種都把兩項準確的陳述結合起來，這正是這類數字得以流傳的原因：每一項輸入都有來源，錯的只有運算。起始日不同的累計數不相加、不相除。以無界限期間陳述的比率不套用於單一年度。集團合計數不歸屬於集團中的某一成員。會計期間與日曆期間不在未加說明的情況下相互比較。缺漏的年度不以內插補足。

A 另有三項拒絕適用於本次交易本身。 依公開費率計算出的權利金不視為應付金額，因為可以界定其範圍的上限，在一個方案中未公布、在另一個方案中經遮蔽 [S-010; S-049]。經認列的會計金額不視為價格，因為紀錄上唯一的該類金額，是一筆和解與前兩個季度的權利金合併計入 [S-062]。關於該授權下淨部位的陳述，不解讀為確定了另一筆買賣的經濟條件；該買賣是另一份契約文件，有其自身未予揭露的對價 [S-001; S-002]。

E.4 發行查核所測試的內容

本報告由可重現的流程自其來源建置而成，一組自動化查核必須通過，版本才得發行。這些查核所測試的是紀律，不是結論：它們無法判斷某項解讀是否正確，只能判斷本報告是否遵守了自身的規則。

SCOPE 必須通過的各項查核

內容。 所有內容檔案均無 lint 錯誤與警告：每一個帶標記的段落都有粗體起首句、每一個交互參照都能解析、每一張表都有重點結論，且不出現保留字或誇飾用語。

來源。 每一項所引來源都有凍結的公開識別碼；每一張來源卡都載有逐字摘錄或轉錄的表格節錄；凡依憑已被取代之紀錄者，均具名其後續紀錄。

引述。 正文中四個詞以上的每一段引述，都能逐字回溯至其所在句子所引來源的來源卡，並附有其逐字引述登錄表中的編號。

排版。 每一個標記標章都能繪出；任何一行的開頭或結尾都不落在不得置於該位置的字元；任何圖表或段落都不缺字形。

建置。 頁面配置收斂、沒有交互參照未能解析，也沒有圖表標籤因版面不足而被抑制。自己發行的套件重新建置，可逐位元重現同一檔案。

本章資料來源

每一組編號均連結至附錄中的來源卡，載明原始出處與來源原文。

公司與申報文件. S-001 Huawei (5 Oct 2026); S-002 Qualcomm (6 Oct 2026); S-010 Qualcomm (未載日期); S-062 Qualcomm (4 Nov 2020)

政府、主管機關與法院. S-049 United States District Court for the Northern District of California (21 May 2019); S-050 United States Court of Appeals for the Ninth Circuit (11 Aug 2020)

表 19. 五種段落標記與八種證據等級及其對應關係

段落的標記告訴讀者所作的是哪一類論述；其背後證據的等級則告訴讀者紀錄能支持它到什麼程度，兩者是刻意分開的判斷。

符號	名稱	所主張者	所附紀律
F	來自有日期之公開來源的事實	有正式出版物如此陳述，引註並指明為何者	引述或貼近原文轉述；該段落見 附錄 B
A	對所引事實的分析	本報告依他處所陳事實所作的推理	須對其邏輯負責；未附引註不得引入新事實
IF	條件式展望	在所陳條件下成立的見解	條件、觀察項目與推翻訊號均予陳明；不附機率
?	未決	本版所閱紀錄未能確定此事	具名可使其確定的文件
=	推導計算	本報告依所引輸入值計算而得	輸入值、運算與結果均予列示
D	有文件直接載明	明確的揭露、申報文件、法院紀錄或公開授權方案	採為事實；範圍與日期經查核
B	雙邊互相印證	雙方各自陳述	增強交易確曾發生的證明力，不及於其經濟條件
U	未予揭露	可取得之紀錄所未載的條款、款項或清冊	記為空白，並一併記下可填補它的文件
C	有爭執或在法律上附有限制	其後經推翻、停止執行或附加限制的認定，或視法域而定者	來源卡上的狀態附註載明該項限制 [S-049; S-050]

供審閱者使用。第三欄說明該標記或等級所主張者；第四欄為本報告對其適用的紀律。

等級 D、B、U、C 出現於來源卡與證據表的狀態欄。另有兩個僅用於編製階段的等級，分別對應推論與假設，在公開文本中即為 A 與 IF 標記，不另印出。

法律聲明

本報告依據公開規範、法規與公司申報文件、財報新聞稿、公司與政府出版物、研究及市場研究資料編製。報告全文依來源稽核紀律逐一指明並載明支持性來源參照，以支持重大事實與關鍵解讀的可追溯性、獨立覆核，以及來源層級的驗證。來源用語對關鍵解讀具重大性者，一併收錄底層紀錄的相關逐字摘錄，使讀者得以直接檢視原始文字，並就其來源脈絡評估該項解讀。此一證據紀律將所引事實與 Apex Standards 自身的分析區分開來，並使重大結論的依據透明，使讀者與客戶得以對照底層紀錄檢驗關鍵解讀。前瞻性見解僅在所陳條件下提出；除所引來源明確支持者外，不附機率、不排名、不承諾日期。所提供資訊嚴格以 "AS IS"「現狀」基礎提供，供資訊與教育用途，不構成法律、投資、會計、安全認證或工程上的建議。對其正確性、完整性、特定用途之適用性或不侵害他人權利，均不作任何明示或默示之表述或保證。提及第三方之個人、組織、產品、標準或服務，僅供資訊用途，不表示與 Apex Standards 有任何隸屬關係、受其贊助，或互為推薦。在適用法律允許的最大範圍內，Apex Standards 對錯誤、遺漏、對本資訊的信賴，或因使用本資訊而生之後果，均不承擔任何責任；並於發布後不負更新、修改或修訂本報告之義務。

Legal disclaimer

This report is based on public specifications, regulatory and corporate filings, results releases, company and government publications, research, and market-research materials. Supporting source references are identified and specified throughout the report under a source-audit discipline designed to support traceability, independent review, and source-level verification of material facts and critical interpretations. Where source language is material to a critical interpretation, relevant verbatim excerpts from the underlying record are included so that readers can review the original wording directly and assess the interpretation against its source context. This evidentiary discipline distinguishes cited facts from Apex Standards' own analysis and makes the basis of material conclusions transparent, enabling readers and clients to test critical interpretations against the underlying record. Forward-looking views are presented only under stated conditions, without assigning probabilities, rankings, or committed dates unless expressly supported by the cited source. The information is provided strictly on an "AS IS" basis for informational and educational purposes and does not constitute legal, investment, accounting, safety-certification, or engineering advice. No representation or warranty, express or implied, is made as to accuracy, completeness, fitness for a particular purpose, or non-infringement. References to third-party individuals, organisations, products, standards, or services are provided solely for informational purposes and do not imply affiliation with, sponsorship by, or endorsement of or by Apex Standards. To the fullest extent permitted by applicable law, Apex Standards assumes no responsibility or liability for errors, omissions, reliance on the information, or consequences arising from its use, and undertakes no obligation to update, amend, or revise this report after publication.

關於 APEX STANDARDS

Apex Standards 是一家獨立的技術、標準、市場與智慧財產情報機構，專注於關鍵及新興技術。我們提供先進的分析軟體平台、研究工具、經來源稽核的分析，以及策略顧問服務，涵蓋關鍵通訊標準、3GPP、IEEE、IETF、ITU、ETSI、Open RAN、多媒體編解碼器、JEDEC、半導體、光電、AI 基礎設施、SEP 與 FRAND 授權，以及相關技術與供應鏈生態系。

我們為政府、企業、研究機構、技術長與技術團隊、投資人及公司發展主管提供足供決策、可供稽核的情報，用於策略定位、市場與供應鏈分析、投資與併購實地查核，以及技術評估。我們協助客戶縮減策略盲點、揭露被忽略的風險，並更早辨識高價值機會。

網站：www.apexstandards.com

電子郵件：support@apexstandards.com

About APEX STANDARDS

Apex Standards is an independent technology, standards, market and IP intelligence organization focused on critical and emerging technologies. We provide advanced analytical software platforms, research tools, source-audited analysis, and strategic advisory across critical communication standards, 3GPP, IEEE, IETF, ITU, ETSI, Open RAN, multimedia codecs, JEDEC, semiconductors, photonics, AI infrastructure, SEP and FRAND licensing, and related technology and supply-chain ecosystems.

We support governments, corporations, research institutions, CTO and technical teams, investors, and corporate-development leaders with decision-grade, auditable intelligence for strategic positioning, market and supply-chain analysis, investment and M&A diligence, and technology assessment. We help clients reduce strategic blind spots, uncover overlooked risks, and identify high-value opportunities earlier.

Website: www.apexstandards.com

Email: support@apexstandards.com