



本期簡介

從 *Insulet Corp. v. EFlow, Co. Ltd.* 案看美國營業秘密訴訟之時效起算

顏漢彰 律師

依Defend Trade Secrets Act(下稱DTSA)主張營業秘密侵害而請求救濟時，其消滅時效期間為三年，自與訴訟相關之營業秘密侵害行為被發現，或依合理勤勉應可被發現之日起算。就該消滅時效之起算時點，本文介紹之 *Insulet Corp. v. EFlow, Co. Ltd.*, No. 2025-1807 (Fed. Cir. May 28, 2026)案，即以原告何時已知悉或應已知悉與接觸及相似性有關之事實為判斷基礎，具體審究該案所涉各項營業秘密侵害主張是否已罹於時效。.....詳全文

從 *Enviro Tech Chemical Services, Inc. v. Safe Foods Corp.*案探討 程度用語的不明確問題

劉秉康

一字之差，是否會讓專利化為烏有？在數值界定的專利實務上，為了追求較大的保護範圍，可能會使用程度用語(Terms of Degree，例如about)，來柔化端點值，然而，伴隨而來的挑戰，則是有關於明確性的審查。兩相權衡之下，程度用語究竟是擴大專利範圍的護城河，還是摧毀專利的特洛伊木馬呢？.....詳全文

本期內文

從 *Insulet Corp. v. EFlow, Co. Ltd.* 案看美國營業秘密訴訟之時效起算

◆顏漢彰 律師◆

依Defend Trade Secrets Act(下稱DTSA)主張營業秘密侵害而請求救濟時，其消滅時效期間為三年，自與訴訟相關之營業秘密侵害行為被發現，或依合理勤勉應可被發現之日起算(註1)。就該消滅時效之起算時點，本文介紹之 *Insulet Corp. v. EFlow, Co. Ltd.*, No. 2025-1807 (Fed. Cir. May 28, 2026)案，即以原告何時已知悉或應已知悉與接觸及相似性有關之事實為判斷基礎，具體審究該案所涉各項營業秘密侵害主張是否已罹於時效。

一、案件背景

Insulet Corporation(下稱Insulet)是一家醫療器材製造商，生產一款名為 Omnipod®的貼附式、穿戴式胰島素貼片幫浦，該產品最早於 2005 年上市。Insulet並持續開發Omnipod的下一代版本，其中包括 Omnipod Eros。Insulet自2011年起開始銷售Omnipod Eros。

EFlow, Co. Ltd.、EFlow, Inc.，以及其執行長兼主要股東 Jesse Kim(除另有說明外，以下合稱EFlow)亦開發一款名為EOPatch®的貼附式、穿戴式胰島素貼片幫浦。EFlow未曾銷售第一代EOPatch，Insulet亦未主張該貼片幫浦係透過營業秘密侵害所開發。然而，Insulet主張EFlow自 2018 年起，於開發第二代貼片幫浦 EOPatch 2之過程中，涉有營業秘密侵害。此幫浦其後於歐洲及南韓上市銷售。

Insulet主張，EFlow之營業秘密侵害係發生於EFlow雇用數名前 Insulet員工協助開發並商業化EOPatch 2之時。該等前員工於任職Insulet期間均曾簽署保密協議。其中一名前 Insulet員工Steve Dilanni，曾任Insulet機械工程總監，據稱其受託而得接觸關於為打造全球第一款胰島素貼片幫浦所進行之研發工作之各方面細節，並持有關於Insulet Omnipod產品之詳細技術資訊，包括但不限於產品規格、材料組成、塗層材料、操作軟體需求及細節、尺寸公差，以及其他產品及製造細節。

Dilanni協助EFlow開發第二代貼片幫浦，於2018年3月至5月間，向EFlow提供 Omnipod Eros之CAD(computer-aided design)檔案、關於Omnipod軟套管之設計及製造資訊，以及關於Omnipod阻塞偵測演算法之資訊。Insulet主張，包括此等揭露在內之相關揭露行為構成營業秘密侵害。

2023年8月3日，Insulet於麻州聯邦地方法院對EFlow提起訴訟，主張EFlow依DTSA

構成營業秘密侵害，並構成專利侵權。Insulet並就其依DTSA所為之營業秘密侵害主張，對EOFlow聲請初步禁制令。地方法院准許該初步禁制令，並將營業秘密侵害部分與專利侵權部分分別審理。聯邦巡迴上訴法院其後撤銷地方法院准許初步禁制令之裁定，認為地方法院未處理消滅時效問題，亦未就哪些特定資訊實際上構成營業秘密進行具體分析，且其就不可回復損害及公共利益所為之認定構成裁量權濫用。

案件發回後，EOFlow與Insulet均就消滅時效爭點聲請簡易判決。EOFlow主張，DTSA應被解釋為納入inquiry-notice標準，而依該標準，Insulet之主張已罹於時效。Insulet則主張，最高法院於*Merck & Co. v. Reynolds*, 559 U.S. 633(2010)一案中，已就類似法規排除inquiry-notice標準之適用，本案應適用*Merck*案之discovery標準，且依該標準，其主張並未罹於時效。地方法院同意Insulet之見解，認為應適用*Merck*案之標準，但同時認為，在*Merck*案之標準下，「合理勤勉之公司應於何時發現所指稱之侵害行為」仍存在重大事實爭議，因而駁回雙方之簡易判決聲請。審判中，雙方均就消滅時效爭點提出證據。

陪審團認定EOFlow侵害Insulet之四項營業秘密：(1)Omnipod之CAD檔案；(2)Omnipod軟套管之設計及製造流程；(3)Omnipod Eros之設計歷史檔案；以及(4)Omnipod之阻塞偵測演算法。陪審團並認定，就Insulet所主張之各項營業秘密而言，Insulet之主張均未罹於時效，且EOFlow, Co. Ltd.及Kim係故意且惡意侵害其中三項營業秘密，即CAD檔案、阻塞偵測演算法及設計歷史檔案。陪審團判給Insulet補償性損害賠償170,000,015美元及懲罰性損害賠償282,000,005美元。陪審團作成裁決後，地方法院於2025年1月3日，以不妨礙日後另行起訴之方式，駁回Insulet之專利侵權主張。

EOFlow就DTSA之營業秘密侵害主張，以多項理由聲請依法判決(JMOL)，包括主張無論依inquiry-notice標準或*Merck*案之標準，Insulet之DTSA營業秘密侵害主張均已罹於時效。地方法院則駁回EOFlow之聲請。

而於Insulet聲請永久禁制令時，EOFlow則主張，永久禁制令與陪審團所判給之損害賠償完全重複。地方法院同意該禁制令所提供之救濟與陪審團所判給之損害賠償有重大重疊，為避免重複受償，遂將損害賠償金額減為補償性損害賠償2,580萬美元及懲罰性損害賠償3,360萬美元。2025年4月24日，地方法院作成判決並核發永久禁制令，禁止EOFlow揭露及使用該等營業秘密，並禁止其於全球任何地區商業化「任何全部或部分使用或依賴該等營業秘密而設計、開發或製造之產品」，另命EOFlow將特定專利申請案讓與Insulet。EOFlow隨後提起上訴。

二、上訴法院見解

(一) 消滅時效之起算標準

上訴法院首先審酌其是否具有本案管轄權，並於確認具有管轄權後，接續處理消滅時效爭點。聯邦營業秘密侵害請求之消滅時效，係於「與訴訟相關之營業秘密侵害行為被發現，或依合理勤勉應可被發現之日起三年」完成。「就本項而言，持續性營業秘密侵害構成單一營業秘密侵害請求。」(18 U.S.C. § 1836(d))。

EOFlow主張，應適用所謂inquiry-notice標準，而該標準係於「第一個足以促使理性之人調查其可能因被告而受有損害之事件發生時」開始計算時效期間。Insulet則主張：(1)inquiry notice並非適當標準，因為美國最高法院於*Merck*案中，在解釋類似法規之discovery標準時，已排除inquiry notice之適用；且(2)*Merck*案所討論之相同discovery標準應適用於DTSA。依*Merck*案之標準，消滅時效係於原告實際發現或應發現其訴因之基礎事實時開始進行；相較之下，依inquiry-notice標準，消滅時效則係於原告或合理勤勉之原告本應開始進行足以使其發現該等事實之調查時，開始進行。

如地方法院所認定，本案事實顯示，在2020年8月3日，即Insulet提起訴訟前三年之日(下稱「關鍵日」)以前，Insulet至遲於2019年初，即明顯至少已有理由擔憂被告涉有禁止之行為，且若適用inquiry-notice標準，則被告幾乎必然得就營業秘密侵害請求獲得簡易判決。Insulet爭執地方法院似乎認定其於關鍵日前即已達inquiry notice程度之結論。雙方亦就若適用*Merck*案之標準，是否有充分證據支持陪審團裁決一事有所爭執。

上訴法院認為，無須判斷究竟應適用EOFlow所主張之inquiry-notice標準，或Insulet所主張之*Merck*案標準。即使適用要求較高之*Merck*案標準，Insulet於提起訴訟前，消滅時效亦已完成，因為無爭議之證據顯示，在關鍵日以前，Insulet已知悉或應已知悉足以使其對EOFlow充分主張營業秘密侵害請求之事實。上訴法院並表示，其如此認定並未如不同意見所稱，將discovery rule之適用與inquiry-notice標準相混淆，而係適用要求較嚴格之*Merck*案標準。

在審酌本案事實以前，上訴法院須先考量依DTSA提出營業秘密侵害請求時，應適用何種起訴主張標準。EOFlow主張，若事實主張足以顯示被告曾接觸該營業秘密，且該營業秘密與被告設計具有相似性，即可妥適提出並證明依DTSA所為之營業秘密侵害請求。上訴法院同意此見解。

關於依DTSA提出及證明營業秘密侵害之標準，相關案例已確立，為證明營業秘密侵害請求，原告得仰賴間接證據，顯示被告曾接觸該等營業秘密，以及該等營業秘密與被控產品之間具有相似性。此外，對Uniform Trade Secrets Act(下稱「UTSA」)之解釋，亦可作為解釋DTSA之參考。國會制定DTSA時，已知悉UTSA作為各州模範立法之角色及

限制，並認知DTSA與UTSA具有相似性。一份眾議院報告亦指出，DTSA之時效期間與UTSA之時效期間完全相同。鑑於DTSA係在參考UTSA之立法背景下制定，且於相關部分使用幾乎相同之文字，因此於解釋DTSA時，參考解釋UTSA或UTSA消滅時效規定之案例，應屬適當。

各巡迴上訴法院於分析UTSA消滅時效規定時，亦適用相同之接觸加相似性架構。例如，在*Seatrax*案中，一家起重機製造商知悉，曾被授予接觸技術資訊、手冊、服務公告、電腦軟體及製造商圖面之人，另成立公司銷售與營業秘密所有人設計相似之起重機零件。第五巡迴上訴法院認為，此等事件已使該營業秘密所有人知悉可能存在營業秘密侵害，因此，由於該營業秘密所有人係在侵害行為被發現，或經盡相當注意應可被發現之日起三年後始提起訴訟，其請求於法律上已罹於時效。此外，聯邦巡迴上訴法院亦曾認為，若原告知悉：(1)所指稱之侵害人係透過營業秘密所有人之前員工接觸所指稱之營業秘密；且(2)該等營業秘密與所指稱侵害人之競爭產品間具有相似性，則原告已掌握足以提出營業秘密侵害請求之事實。

於本案中，Insulet於其書狀中主張，接觸加相似性標準並不適用，且時效期間僅於其詳細且具體知悉營業秘密侵害相關事實時，始開始進行。例如，Insulet主張，其無法從EOFlow於商展中之展示、向Insulet所為之簡報，以及公開揭露內容中，確認EOPatch設計及原型之標稱尺寸。就此而言，Insulet之見解有誤。由於此處適用者為實質相似性標準，原告無須知悉構成營業秘密侵害基礎之所有相關事實細節。諸如EOPatch 2標稱尺寸等細節，並非提出營業秘密侵害請求所必要。值得注意的是，雖然Insulet於其書狀中為前述主張，但其於言詞辯論時亦同意，只要知悉足以顯示接觸及相似性之事實，即足以提出營業秘密侵害請求。因此，關鍵在於Insulet於關鍵日以前是否已知悉足以提出營業秘密侵害請求之事實，而非其是否已有足夠證據證明其營業秘密遭侵害。

下一個問題則是，為使消滅時效開始進行，原告是否必須已發現或應已發現每一項所指稱之營業秘密遭侵害，抑或只要其已發現或應已發現其中一項營業秘密遭侵害，即已足夠。

雖然EOFlow反對，但陪審團仍受指示，須「就各項營業秘密分別審酌消滅時效抗辯」。然而，一方是否有權獲得依法判決(JMOL)，「並不取決於陪審團所受指示為何」。應審究者，係被告是否依應適用之法律有權獲得依法判決。

為解決此一爭議，須解釋DTSA中「就本項(即消滅時效規定)而言，持續性營業秘密侵害構成單一營業秘密侵害請求」之規定(18 U.S.C. § 1836(d))。此規定基本上係沿用UTSA消滅時效規定之文字。雖然第一巡迴上訴法院尚無就此議題之見解，但鑑於DTSA

與UTSA之相關規定在實質上相同，上訴法院因而參酌UTSA之立法沿革及依UTSA作成之案例。

在UTSA制定前，關於營業秘密侵害是否屬於持續性不法行為，各法院見解有所歧異。部分法院，其中最具代表性者為哥倫比亞特區巡迴上訴法院於 *Underwater Storage, Inc. v. U.S. Rubber Co.*, 371 F.2d 950(D.C. Cir. 1966)案之見解，認為營業秘密屬於「有價值之財產」，因此每一次營業秘密侵害行為均構成一個獨立不法行為，並各自適用不同之時效期間；亦即，「每一次侵害原告利益時，即於該侵害發生時產生一個訴因」。如第九巡迴上訴法院於 *Monolith Portland Midwest Co. v. Kaiser Aluminum & Chem. Corp.*, 407 F.2d 288, 293(9th Cir. 1969)案中討論 *Underwater Storage*案時所述，「此一理論之基礎，在於將營業秘密視為財產性質之概念，而該財產會因他人不利於權利人之使用而受損或毀壞。」相較之下，其他法院，例如第九巡迴上訴法院於 *Monolith*案之見解，則未「將營業秘密視同財產」處理，而是認為營業秘密侵害請求所保護之利益，係「秘密遭揭露時當事人間之關係」。依 *Monolith*案法院之理由，「當事人間之關係一旦被撕裂，並不會因其後每一次使用或揭露而再次被撕裂，雖然所受損害可能因此加重」，因此，「訴因僅發生一次」，並僅適用單一時效期間。

UTSA之註釋明確指出，UTSA之消滅時效規定係採取 *Monolith*案之見解，並否定持續性不法行為之處理方式。同樣地，依DTSA之消滅時效規定，「持續性營業秘密侵害構成單一營業秘密侵害請求」(18 U.S.C. § 1836(d))。此即表示，首次被發現或可得發現之營業秘密侵害行為，將使時效期間開始進行，並使焦點置於秘密遭揭露時當事人間關係之破壞。

加州州法院及聯邦法院之多項案例均將此一規定解釋為，當原告就特定被告對相關營業秘密之不同侵害行為，或就單一營業秘密之多次侵害行為提起訴訟時，請求權發生時點為首次侵害之日。加州之處理方式發展最為完整，其似源自於聯邦地方法院案例，其中最具代表性者為 *Intermedics, Inc. v. Ventritex, Inc.*, 822 F. Supp. 634(N.D. Cal. 1993)。 *Intermedics*案法院認為，當原告對特定被告所為若干營業秘密侵害請求之時效期間開始進行時，原告對同一被告所為其他營業秘密侵害請求之時效期間，亦於同一時點開始進行；至少在原告於同一期間、基於相同關係將所有營業秘密提供予被告，且該等營業秘密涉及相關事項之情形下，亦應如此。此一處理方式要求原告於發現原有之保密關係破裂時，即應就其全部利益採取迅速且積極之補救行動。

加州上訴法院其後亦採納 *Intermedics*案之處理方式，用以判斷相關營業秘密是否涉及同一營業秘密侵害請求，其中最明確者為 *MGA Ent., Inc. v. Mattel, Inc.*, 254 Cal. Rptr.

3d 314(Cal. Ct. App. 2019)案。在該案中，原告試圖將其營業秘密侵害請求之時效起算範圍，限於特定玩具展中展示之兩項特定營業秘密，法院則駁回此一主張。法院並認為，原告一旦知悉首次侵害行為，就其所主張之相關侵害行為而言，時效期間即開始進行，因此，原告所主張涉及多項營業秘密之全部114項侵害行為均已罹於時效。若採取不同見解，將使原告得以對相關侵害行為刻意視而不見，以避免消滅時效開始進行。

第六巡迴上訴法院於 *B&P Littleford, LLC v. Prescott Machinery, LLC*, No. 20-1449, 2021 WL 3732313(6th Cir. 2021)案之見解，是Insulet為支持其主張各項營業秘密應分別進行消滅時效分析所引用之唯一案例。然而，該案在判斷各項營業秘密是否應分別進行消滅時效分析時表示，法院可審酌同一關係是否以相同方式遭破壞，例如觀察由何人揭露、向何人揭露，以及揭露之性質、時間與原因。雖然 *B&P Littleford* 案將問題描述為，所指稱之各項營業秘密就消滅時效而言是否應被視為單一營業秘密，但此一標準與 *Intermedics* 案法院所闡明之標準實質上相同。因此，就此議題而言，雙方所主張之應適用法律並無重大差異。

上訴法院於 *Maatuk v. Emerson Electric, Inc.*, 781 F. App' x 1002, 1005(Fed. Cir. 2019)案亦得出類似結論。該案中，原告曾因據稱其與特定當事人間之保密關係遭破壞，而對該等當事人提起營業秘密侵害訴訟，但未獲勝訴。十多年後，原告再次主張源於同一保密關係破壞之營業秘密侵害，但此時則主張遭侵害者為不同營業秘密。上訴法院同意地方法院見解，認為原告之營業秘密侵害請求已罹於時效，因為其於十六年前提起原訴訟時，即已知悉保密關係遭破壞。

本案中，*Intermedics* 案及 *B&P Littleford* 案所列各項因素，均支持Insulet對EOFlow之營業秘密侵害請求有單一時效起算日之結論。Dilanni於2018年3月至5月間擔任EOFlow顧問期間，在所指稱之單一侵害過程中，為設計改良版EOPatch 2而將各項系爭營業秘密揭露予EOFlow。因此，EOFlow被指侵害各項系爭營業秘密之行為，構成單一營業秘密侵害請求，並應適用相同之消滅時效分析。

基於前述原則，上訴法院須依接觸加相似性標準及 *Merck* 案之discovery標準，判斷Insulet是否於關鍵日前，已知悉或應已知悉足以就任一項系爭營業秘密提出接觸及相似性主張之事實。就此，EOFlow援引Insulet於2023年8月3日提出之起訴狀，上訴法院則同意可適當參考其中之主張，以判斷Insulet須知悉哪些事實，始足以充分主張營業秘密侵害。

(二) 本案之具體判斷

A. 接觸營業秘密

關於接觸，Insulet起訴狀主張，其前員工Steve Dilanni於任職Insulet期間，曾掌握Insulet研發工作各方面之細節。Insulet指出，Dilanni任職期間掌握Insulet之Omnipod產品之詳細技術資訊，包括但不限於產品規格、材料組成、塗層材料、電鍍規格、操作軟體需求及細節、產品功能需求、尺寸公差、驅動行程及作用力要求，以及其他產品及製造細節。

截至2019年3月15日，即Insulet於2023年8月3日提出原始起訴狀三年多以前，Insulet內部電子郵件已顯示，Insulet知悉Dilanni曾與EOFlow合作開發EOPatch 2。因此，Insulet至遲於2019年3月即已知悉充分事實，足以主張EOFlow聘用一名曾知悉並可接觸Insulet營業秘密之前員工參與EOPatch 2開發，此已滿足接觸要件。

本案與*Seatrax*案類似。在該案中，第五巡迴上訴法院認為，營業秘密所有人若知悉如Dilanni般之前員工任職於所指稱之侵害人，在法律上即足以認定該營業秘密所有人已知悉接觸情事，因為前員工轉任競爭者並不令人意外，而該競爭者可能因此取得營業秘密亦不令人意外。如Dilanni般之人，可謂其前雇主產品及設計資訊之資訊庫，若其受僱於所指稱之侵害人，設計競爭產品，該員工恐難避免揭露該等資訊。

B. 相似性

關於相似性，原告必須知悉充分事實，足以主張被告之競爭產品與至少一項系爭營業秘密具有相似性。

1. 對整體相似性之知悉

Insulet自身員工之證據顯示，Insulet於關鍵日前即已知悉EOFlow開發出相似之競爭產品。具體而言，Insulet及EOFlow均參加2018年6月之美國糖尿病協會(American Diabetes Association，下稱「ADA」)研討會，EOFlow並於該研討會展示EOPatch 2樣品。Insulet拍攝EOFlow攤位照片，其中包含置於玻璃展示櫃內外之樣品。研討會後，其員工即於內部電子郵件及報告中指出，EOPatch 2在控制裝置、操作介面、貼片式幫浦本體、外形規格及儲液槽尺寸等方面，均與Omnipod高度相似，並認為有必要確認其是否涉及Insulet之智慧財產。審判中，Insulet之產品暨客戶體驗長證稱，2018年6月研討會中展示之EOPatch 2與Omnipod驚人地相似。

前述Insulet內部所作之判斷，已不僅是單純懷疑營業秘密遭侵害。卷證顯示，該等判斷促使Insulet開始進行調查。2018年ADA研討會後不久，Insulet人員即造訪EOFlow網站二十次。Insulet與EOFlow亦均參加2019年另一場ADA研討會，EOFlow並同樣於該研討會展示樣品。Insulet法務亦出席2019年ADA研討會。在調查過程中，Insulet已發現或應已發現足以顯示營業秘密侵害之產品相似性。

2. CAD檔案

CAD檔案營業秘密涉及Omnipod裝置之設計及製造，其界定為「Omnipod之CAD檔案，包括13800-POD-ASSEMBLY-ASM檔案」。Insulet於原始起訴狀中，係以Omnipod裝置與其於2023年1月商展取得之EOPatch 2樣品所作之視覺比較為據，主張營業秘密侵害。Insulet並援引並排圖像，比較Insulet之Omnipod與EOFlow之EOPatch在實體組件上的相似性。Insulet起訴狀所列舉之相似特徵包括：(1)採用walking-man掛鉤及每一齒輪具有大量輪齒之棘輪齒輪的驅動系統；(2)用以與柱塞內驅動桿接合之管狀螺帽構造；(3)柱塞採用單一O形環之胰島素儲液槽；以及(4)「釘頭狀」套管密封件。未受爭執之證詞及Insulet當時已知悉或公開可得之文件顯示，上述各項特徵於關鍵日前均已為Insulet所知悉或應已知悉。

Walking-man掛鉤及棘輪齒輪：Insulet之起訴狀指出，Omnipod與EOPatch 2之驅動系統具有相似性，包括所謂之walking-man掛鉤及棘輪齒輪。Insulet之代表曾於2018年及2019年之ADA研討會造訪EOFlow攤位，並拍攝EOFlow展示品之照片。審判中，EOFlow提出於2018年及2019年ADA研討會展示之EOPatch透明外殼原型樣品。EOFlow執行長證稱，2018年ADA研討會展示之EOPatch 2樣品採透明外殼，可直接看見walking-man之特徵。

EOFlow亦提出其為在韓國辦理首次公開募股(IPO)所製作之公開說明書，並提出證據顯示，該公開說明書至遲於2020年7月16日已公開可得，其中並展示EOPatch之多項設計特徵。Insulet產品暨客戶體驗長證稱，Insulet持續關注EOFlow。雖然雙方就Insulet是否於關鍵日前閱覽該公開說明書有所爭執，但一家持續關注其競爭者且合理行事之公司，於關鍵日前應已知悉IPO及其隨附公開說明書等重大公開資訊。EOFlow執行長證稱，該公開說明書中之一幅圖像已完整揭露EOPatch 2之walking-man驅動系統，包括棘輪齒輪。

管狀螺帽構造：起訴狀亦主張，兩項裝置中用以與柱塞接合之螺桿及螺帽具有相似性。EOFlow執行長證稱，2018年ADA研討會展示之EOPatch 2透明外殼樣品，可直接看見用以驅動柱塞向前移動之管狀螺帽及螺桿。

儲液槽及柱塞O形環：Insulet之起訴狀指出，Omnipod與EOPatch 2之另一項相似特徵，是柱塞採用單一O形環之胰島素儲液槽。EOFlow執行長證稱，透明外殼樣品可直接看見胰島素儲液槽及柱塞頭O形環。

釘頭狀軟套管密封件：最後，Insulet於起訴狀中主張，EOPatch 2所採用之釘頭狀套管密封件與Omnipod相似。EOFlow執行長證稱，2018年ADA商展之海報曾

介紹EOPatch 2之軟套管，而該公開說明書所載圖像則可看見其凸緣或釘頭狀部分及伸入人體內之尖端部分。此外，Insulet之技術專家亦承認，該公開說明書顯示軟套管之相關特徵。

綜上，CAD檔案與EOPatch 2之相似性不存在任何重大事實爭議。卷證亦顯示，2023年1月樣品所揭露之內容，早已因先前之揭露而為Insulet所知悉。因此，Insulet提起本案訴訟前，關於CAD檔案營業秘密之時效期間即已屆滿。

3. 軟套管及設計歷史檔案

Insulet另將軟套管主張為一項獨立營業秘密，並界定為「Omnipod軟套管之設計及製造流程」，而該軟套管之設計亦包含於CAD檔案營業秘密中。既然上訴法院已認定，CAD檔案營業秘密所包含之軟套管設計已罹於時效，則該項特定之軟套管營業秘密亦已罹於時效。

此外，Insulet亦主張CAD檔案屬於一項範圍更廣之彙編型營業秘密，即「Omnipod Eros之設計歷史檔案」。就此，當各項侵害行為所使用之流程、程序或其他資訊，係作為同一營業秘密之不同部分或階段而相互關聯時，各該行為均屬於同一營業秘密侵害請求。一旦其中一部分遭侵害之情事被發現或應可被發現，該營業秘密整體之時效期間即開始起算。若其中一部分已罹於時效，則包含該部分且與之相關、範圍更廣之營業秘密亦已罹於時效。因此，當Insulet已知悉或應已知悉足以就CAD檔案營業秘密提出主張之資訊時，設計歷史檔案營業秘密之時效期間即開始起算，而該時點早於關鍵日。

4. 阻塞偵測演算法

阻塞偵測是所有胰島素幫浦的標準功能，但特定之阻塞偵測演算法仍可能構成營業秘密。Omnipod之阻塞偵測演算法係一種「內建方法，可迅速且準確地辨識任何會阻礙胰島素輸送之阻塞」，並由多個子演算法組成。

在關鍵日前，如前所述，Insulet已掌握或應已掌握充分資訊，足以知悉：(1)EOFlow透過Dilanni接觸Insulet之營業秘密；以及(2)CAD檔案營業秘密與EOPatch 2之間存在驚人相似性。Dilanni係在揭露其他系爭營業秘密之同一期間，基於相同目的(即設計改良後之EOPatch 2)，向EOFlow揭露CAD檔案營業秘密。Dilanni未經授權向EOFlow所為之揭露，包括阻塞偵測演算法營業秘密之揭露，構成保密關係之破壞。既然Insulet就同次揭露之其他營業秘密所為之主張已罹於時效，其就阻塞偵測演算法所為之營業秘密侵害主張亦已罹於時效。

綜上所述，上訴法院認為，在Insulet提出起訴狀前，各項營業秘密之時效期間

均已屆滿。Insulet所提之證據及反對意見所提理由，均不足以動搖此一結論。因此，上訴法院撤銷原判決。

三、結論

本案係因Insulet主張其前員工於協助EOFlow開發EOPatch 2期間，向EOFlow揭露Omnipod產品之CAD檔案、軟套管設計及製造資訊，以及阻塞偵測演算法等資訊而起。陪審團認定EOFlow侵害Insulet之營業秘密，且Insulet之主張均未罹於時效。惟上訴法院認為，就本案而言，只要Insulet已知悉或應已知悉足以使其對EOFlow充分主張營業秘密侵害請求之事實，時效即開始起算，且EOFlow被指侵害各項營業秘密之行為，構成單一營業秘密侵害請求。據此，上訴法院認定Insulet之各項營業秘密侵害主張於起訴前均已罹於時效，並撤銷原判決。本案提供一具體案例，說明依DTSA主張營業秘密侵害之時效如何起算，可供參考。

※ 註釋

1. 18 U.S.C. § 1836(d): (d) A civil action under subsection (b) may not be commenced later than 3 years after the date on which the misappropriation with respect to which the action would relate is discovered or by the exercise of reasonable diligence should have been discovered. For purposes of this subsection, a continuing misappropriation constitutes a single claim of misappropriation.

本期內文

從Enviro Tech Chemical Services, Inc. v. Safe Foods Corp.案探討 程度用語的不明確問題

❖劉秉康❖

一、前言

一字之差，是否會讓專利化為烏有？在數值界定的專利實務上，為了追求較大的保護範圍，可能會使用程度用語(Terms of Degree，例如about)，來柔化端點值，然而，伴隨而來的挑戰，則是有關於明確性的審查。兩相權衡之下，程度用語究竟是擴大專利範圍的護城河，還是摧毀專利的特洛伊木馬呢？

美國聯邦巡迴上訴法院(以下簡稱為CAFC)過往的判決，已揭示了各類判斷程度用語的標準，同時，美國專利審查基準MPEP中，亦指出在專利請求項(Claims)中使用"about"或"approximately"之類的程度用語，並不會直接被判定為不明確(Indefinite)，美國專利局允許申請人保留合理的界定彈性，只要該領域具通常知識者(Person Having Ordinary Skill In The Art，PHOSITA)能夠理解其合理的範圍即可(註1)。

以下將介紹CAFC於2026年5月4日對Enviro Tech Chemical Services, Inc. v. Safe Foods Corp.案的判決(註2)，來了解程度用語的不明確問題。

二、案件背景

(一) 案件歷程

Enviro Tech Chemical Services, Inc. (上訴人，以下簡稱 Enviro Tech)，主張Safe Foods Corp.(以下簡稱被上訴人)侵害了Enviro Tech擁有之美國第US10912321號專利(以下簡稱'321專利)，被上訴人則發動專利無效抗辯，主張'321專利的請求項1的兩個用語「an antimicrobial amount」與「about」不明確。地方法院認定這兩個用語均屬不明確，並因此作出判決，認定所涉之專利請求項無效。

地方法院認定內部證據中未能以合理的確定性，告知具有通常知識者關於「大約(bout)」這一用語的範圍，因此判定被主張的請求項是不明確的。Enviro Tech不服裁決並上訴至CAFC。CAFC維持原判決(註3)。

(二) '321專利簡介

'321專利的請求項1界定：

1. A method of treating at least a portion of a poultry carcass with peracetic acid, said method comprising the steps of: (一種使用過醋酸處理家禽屠體至少一部分的方法，該方法包含以下步驟)

providing, in a reservoir, a peracetic acid-containing water, wherein the peracetic acid-containing water comprises water and an antimicrobial amount of a solution of peracetic acid; (在儲槽中提供含有過醋酸的水，其中該含有過醋酸的水包含水以及具有抗菌有效量之過醋酸溶液)

after the step of providing the peracetic acid-containing water, determining the pH of the peracetic acid-containing water, and altering the pH of the peracetic acid-containing water to a pH of about 7.6 to about 10 by adding an alkaline source; (在提供該含有過醋酸的水之步驟後，測定該含有過醋酸的水之 pH 值，並藉由加入鹼性源，將該含有過醋酸的水之 pH 值調整至大約 7.6 至大約 10 之間)

after the step of determining the pH and altering the pH of the peracetic acid-containing water, placing into the peracetic acid-containing water at least a portion of a poultry carcass; (在測定 pH 值並調整該含有過醋酸的水之 pH 值之步驟後，將家禽屠體的至少一部分浸入該含有過醋酸的水中)

after the step of placing at least the portion of the poultry carcass into the peracetic acid-containing water, determining the pH of the peracetic acid-containing water in the reservoir with at least the portion of the poultry carcass therein, and altering the pH of the peracetic acid-containing water to a pH of about 7.6 to about 10 by adding an alkaline source; and (在將家禽屠體的至少一部分浸入該含有過醋酸的水之步驟後，測定儲槽中且已浸入家禽屠體至少一部分之含有過醋酸的水之 pH 值，並藉由加入鹼性源，將該含有過醋酸的水之 pH 值調整至大約 7.6 至大約 10 之間)

after the step of determining the pH and altering the pH of the peracetic acid-containing water having at least the portion of the poultry carcass therein, removing at least the portion of the poultry carcass from the peracetic acid-containing water. (在測定 pH 值並調整已浸入家禽屠體至少一部分之含有過醋酸的水之 pH 值之步驟後，將該家禽屠體的至少一部分自該含有過醋酸的水中移出)

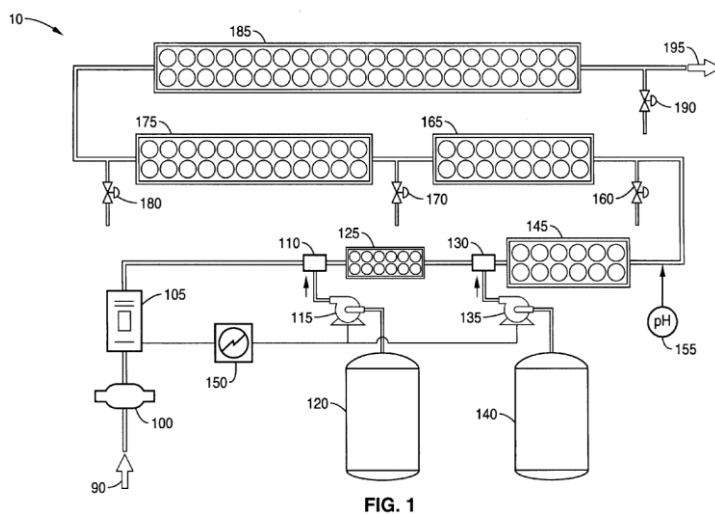


FIG. 1

此外，在'321專利的說明書中，敘述了 Enviro Tech 進行了多項實驗，在這些實驗中，它會設定一個目標 pH 值，並在實驗中測量 pH 值，然後根據這兩者之間的差異值大小，來決定是否繼續進行實驗，若差異值小於某個數值，實驗才會繼續進行。

另外，'321專利在審查的過程中，為了與先前技術所揭露的 pH 值 7.0 做出區隔，將原本請求項中的「pH 值調整至大約 7.3 至大約 10 之間」的界定，修正為「pH 值調整至大約 7.6 至大約 10 之間」。

三、CAFC 的見解

CAFC 的見解，主要分為三大部分，其一，CAFC 認為'321專利的請求項中沒有給出指引，來說明低於下端點值多少或高於上端點值多少，是符合其界定的限制條件；其二，CAFC 認為'321專利的說明書中，對於「about」的範圍的說明沒有一致性；及其三，Enviro Tech 在'321專利的審查歷程中，從未表示「about」的範圍，且對於「about」的處理方式前後不一。

CAFC 首先指出「大約(about)」和「近似(approximately)」這樣的用語，可以適當地用來「避免對特定參數設定嚴格的數字邊界」(註4)。使用「大約(about)」和「近似(approximately)」這類的程度用語在本質上並非明確或不明確 (註5)。然而，當使用近似用語時，該參數的範圍必須根據「個別案件的技術事實」而達到合理可確定的程度(註6)。CAFC 綜合審視請求項、專利說明書、審查歷史以及外部證據，以確定其涵蓋的範圍。

(一) CAFC 認為'321專利的請求項中沒有對於「about」的明確範圍給出指引

CAFC 指出請求項 1 陳述了含有過乙酸的水的酸鹼度將透過「加入鹼性來源」被改變至「pH 值大約 7.6 至大約 10」的內容。然而，這些請求項並未提供任何指引，說明若該含過乙酸的水溶液的 pH 值低於 7.6 或高於 10 到何種程度，仍可被認為符合該限制條

件(limitation)。

兩造均同意，「about(約)」的通常意義即為「approximately(大約)」。然而，「approximately」一詞對於請求項範圍可容許偏離程度所提供的指引，並不比「about」一詞更多，因此僅憑該請求項文字，並不足以使該領域具通常知識者理解該用語的涵義，CAFC援引了 Interval Licensing判例，指出「即使一個請求項用語的定義可以簡化為文字，如果一個在該領域具有通常知識的人無法將該定義轉化為具有實質精確性的請求項範圍，該請求項仍然是不明確的。」(註7)

(二) CAFC認為'321專利的說明書中關於「about」的範圍的說明沒有一致性

CAFC進一步說明，'321 號專利的說明書中敘述了 Enviro Tech 進行的多項實驗，在這些實驗中，它會設定一個目標 pH 值，實驗中的其中一個階段會測量 pH 值，然後根據這兩者之間的差異值大小，來決定是否繼續進行實驗，當差異值小於一個數值，才會進行下一個階段。在大多數實驗中，Enviro Tech 僅在實際 pH 值的差異值小於或等於目標 pH 值的 0.3 時，才會繼續進行實驗。然而，該做法也有例外，在多個範例中，即使 pH 值偏離目標值超過 0.3，Enviro Tech 仍決定繼續實驗。在其中一項於「美國一家主要家禽加工廠」對 5,800,000 隻雞進行的實驗中，Enviro Tech 在目標 pH 值的偏差值介於 0.35 和 0.5 之間的情況下，仍然繼續進行實驗。該實驗具有特別的代表意義與參考價值，因為它涉及數量最多的雞隻，且發生在加工廠中，而該專利發明的目標之一正是「提高...加工廠的產量百分比」。

這表明在某些範例中，0.3的偏差值並不是「大約(about)」之含意的確定指標。因此，第'321 號專利說明書所提供之相互矛盾的說明，並無法讓具有通常知識者，以合理的確定性來判定「大約(about)」的範圍。CAFC援引了 Interval Licensing判例，指出「當說明書充其量只是含糊不清(at best muddled)時，將導致請求項與書面說明之間的關聯模糊不清(hazy relationship)，因此「無法提供主觀性請求項用語所需要的明確性」(註8)。

(三) CAFC認為Enviro Tech在'321專利的審查歷程中，從未表示「about」範圍，且對於「about」的處理方式前後不一。

末了，CAFC提到在一次審查意見通知書的答辯中，Enviro Tech 主張「a peracetic acid solution at the lower end of the claimed range, pH 7.6(處於所主張範圍下限的 pH 值 7.6 的過乙酸溶液)」相對於先前技術而言並非顯而易知，但在其答辯中明顯漏掉了「大約(about)」這一用語。然而，在其答辯書的下一頁中，針對另一個請求項，Enviro Tech則主張「a step of adjusting the pH to the range of about 8 to about 9(將pH值

調整至大約 8 至大約 9 的範圍的步驟」相對於同一先前技術而言並非顯而易知，並在其答辯中包含了「大約(about)」這一用語。在整個審查歷史中，Enviro Tech 從未在任何地方解釋過「大約(about)」的意思。相反地，Enviro Tech 對該用語的處理方式前後不一，這表明該用語對某些請求項是具實質意義的，而對其他請求項則是不具實質意義的。CAFC援引了 Infinity Comput. Prods., Inc. v. Oki Data Ams., Inc. 判例，指出「當申請歷史中的陳述前後不一致時，若請求項的文字及說明書本身已留下不確定性，而該不確定性若未獲解決，則可能構成不明確性」(註9)。

另外，Enviro Tech 主張地方法院應當將其在第 '321 號專利的審查期間，放棄了部分請求項範圍的事實，納入考量。根據 Enviro Tech 的說法，它將其主張範圍的下限從「大約 7.3」的 pH 值修改為「大約 7.6」的事實，證明了它放棄了任何大於 0.3 pH 值的 pH 偏差，因此「大約(about)」意味著小於或等於 0.3。CAFC 未被說服，並認為 Enviro Tech 並未指出其在審查過程中，曾向審查員作出的任何陳述，是屬於那種「在審查過程中反覆且一致的陳述可以用以界定請求項用語」的情形；同樣地，其修正亦未伴隨任何解釋性的說明，以表明「大約(about)」應被解釋為小於或等於 0.3 pH 的含義(註10)。

最終，CAFC 指出其做此判決的重要關鍵因素，在於目前的請求項 1 為了迴避先前技術，已針對 pH 值進行了修改，而該先前技術的 pH 值極為接近 7.0。當專利說明書記載的 pH 值範圍為 6 至 10，而先前技術的 pH 值為 7.0 導致請求項必須進行修改時，美國專利法 §112 所要求的明確性要求(definiteness requirement)就需要比使用「大約(about)」這種模糊字眼更具備明確性。

基於前述理由，第 '321 號專利在請求項 1 中所使用之「大約(about)」一詞屬於不明確(indefinite)，因此，第 '321 號專利之系爭請求項無效。

四、結論

本判決是關於程度用語(Terms of Degree，例如about)的不明確問題，從判決可看出，CAFC 花了比例很高的篇幅在探討程度用語的一致性及其明確性，也就是說，在說明書及審查過程中，若上訴人能對「大約(about)」的解釋抱持著一致的態度，始終認為它就是 pH 值正負 0.3 的範圍，或許本案會有不同的結果。這說明了程度用語非不能使用，而是需要謹慎地使用，例如，第 '321 號專利說明書中出現了上百次的 about，卻沒有一次能說明清楚其範圍。

美國專利審查基準規定相對性用語(relative terminology)在請求項中的使用，包括程度用語(terms of degree)，並不會自動使請求項被認定為不明確。請求項的用語是否可接受，取決於其在請求項與說明書中是否以合理的確定性(reasonable certainty)界定了程度用語的範圍，及該領域具通常知識者(PHOSITA)在閱讀說明書後，是否能理解所主張保護的內容。

因此，當請求項使用程度用語時，應確認在說明書中是否提供了衡量該程度的標準，或是說明書是否提供了明確且一致的範例或教示，使技術人員能據以衡量該程度，請求項仍可能具備明確性。例如圖式(figures)本身也可能構成衡量標準。在審查過程中，申請人亦可透過證據證明本領域技術人員能夠理解該程度用語的意義，從而克服不明確性駁回。(註11)

值得注意的是，聯邦巡迴上訴法院(CAFC)特別將本案列為「具有先例約束力(Precedential)」的判決。這意味著 Enviro Tech 案不再只是一起單純的個案，而是正式成為 USPTO、PTAB及下級法院未來審查程度用語(terms of degree)的先例判決，對於大量使用「about」、「approximately」、「substantially」等相對性用語之化工、製藥相關領域專利而言，本案進一步強調說明書提供客觀界定標準的重要性，並可能對相關專利之撰寫及審查實務產生深遠影響。

Enviro Tech 案的教訓無疑給所有專利工作者上了一課，第 '321 號專利因請求項的界定不明確而失效，但其癥結並非源於說明書揭露不足，而是在於說明書的揭露內容欠缺一致性，以致影響了請求項範圍的解釋的明確性，當 Enviro Tech 試圖用 580 萬隻雞的龐大數據，來佐證請求項中「大約(about)」一詞所涵蓋的 pH 值偏差範圍，應可擴張至 0.35 至 0.5 時，它不僅沒有成功擴張其主張侵權的防線，反而自行向法院證明了第 '321 號專利始終未能清楚界定「大約(about)」的合理邊界。上訴人想為第 '321 號專利建築範圍更大的城牆，最終卻導致了整座專利城堡土崩瓦解。最終，CAFC以「The prior art is almost “about” a pH of 7.6」(註12)，淡淡地幽了上訴人一默，用魔法打敗魔法。

值得一提的是，在台灣審查基準「2.4.1.5 表現方式所致之不明確」的章節中，對於請求項中使用近似詞之準則，有著類似的判斷。其中，在請求項中使用「大約」、「接近」或類似用語的情形下，若該發明所屬領域中具有通常知識者能瞭解其範圍，得以此類用語表現。但是，審查請求項之新穎性及進步性，若該發明所屬技術領域中具有通常知識者，認為請求項之範圍與先前技術無法區隔時，仍應認定請求項不明確，不得以此類用語表現(註13)，也就是說，專利權人在追求請求項界定用語之範圍的彈性的同時，亦應以說明書中充分且明確的揭露作為相對應價。此一要求正體現專利制度中「以公開技術換取法律保護」之核心精神。

※ 註釋

1. MPEP 2173.05(b), must consider the context of the term as it is used in the specification and claims
2. Enviro Tech Chemical Services, Inc. v. Safe Foods Corp.(Fed. Cir. 2026).
3. CAFC: 「Because we are affirming the district court that “about” is indefinite, which renders all of the asserted claims invalid, we do not address the alternative ground that “antimicrobial amount” is indefinite」
4. Ortho-McNeil Pharmaceutical, Inc. v. Caraco Pharmaceutical Laboratories, Ltd.476 F.3d 1321,1326
5. Berkheimer v. HP Inc., 881 F.3d 1364
6. Ortho-McNeil Pharmaceutical, Inc. v. Caraco Pharmaceutical Laboratories, Ltd.476 F.3d 1326

7. Interval Licensing LLC v. AOL, Inc., 766 F.3d 1371 (Fed. Cir. 2014)
8. Interval Licensing LLC v. AOL, Inc., 766 F.3d 1372 (Fed. Cir. 2014)
9. Infinity Comput. Prods., Inc. v. Oki Data Ams., Inc., 987 F.3d 1053, 1059 (Fed. Cir. 2021)
10. Personalized Media Commc'ns, LLC v. Apple Inc., 952 F.3d 1336, 1345 (Fed. Cir. 2020)
11. MPEP 2173.05(b)Relative Terminology [R-01.2024] I. TERMS OF DEGREE
12. Enviro Tech Chemical Services, Inc. v. Safe Foods Corp.(Fed. Cir. 2026):the prior art pH of 7.0
13. 審查基準第二篇第一章2.4.1.5(3)請求項中使用「大約」、「接近」或類似用語。

聖島國際法律事務所
SAINT ISLAND INTERNATIONAL LAW OFFICE
聖島國際專利商標聯合事務所
SAINT ISLAND INTERNATIONAL PATENT OFFICE

總所	台北市松山區 105403 南京東路三段 248 號 7 樓	TEL:(02)2775-1823 FAX:(02)2731-6374
法律	台北市松山區 105403 南京東路3段248號12樓之2	TEL:(02)2775-1823 FAX:(02)8773-6131
台北	台北市中山區 104451 敬業一路 99 號 2 樓	TEL:(02)7702-8299 FAX:(02)7702-8289
台中	台中市西區 403406 臺灣大道二段 220 號 3 2 樓	TEL:(04)2328-8218 FAX:(04)2328-8318
台南	台南市東區 701024 裕農路 3 7 5 號 1 1 樓	TEL:(06)274 - 2266 FAX:(06)238 - 0527
嘉義	嘉義市西區 600001 垂楊路 5 0 5 號6樓之1	TEL:(05)285 - 1586 FAX:(05)285 - 1595
高雄	高雄市前金區 801301中正四路 2 1 1 號 1 4 樓	TEL:(07)216 - 3721 FAX:(07)216 - 2588