

01

02

03

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

上列當事人間侵害專利權有關財產權爭議等事件，本院於108 年
2 月25日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

原告之訴及假執行之聲請均駁回。

訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

壹、程序事項：

一、國際裁判管轄決定：

（一）按法院於認定有無國際裁判管轄權時，除應斟酌個案原因事實及訴訟標的之法律關係外，尚應就該個案所涉及國際民事訴訟利益與關連性等為綜合考量，並參酌內國民事訴訟管轄規定及國際民事裁判管轄規則之法理，基於當事人間之實質公平、程序之迅速經濟等概念，為判斷之依據（最高法院104 年度台抗字第589 號裁定意旨參照）。查涉外民事事件之國際裁判管轄決定方法，由於國際間並不存在可以解決國際民事紛爭的超國界國際司法裁判機關，也沒有國際性統一體系的國際民事訴訟法典存在，現行國際法上，除了歐洲在1968年9 月27日於布魯塞爾締結了「關於民事及商事事件之裁判管轄暨判決之承認執行公約（下稱：布魯塞爾公約；the Convention of 27 September 1968 on Jurisdiction and the Enforcement of Judgments in Civil and Commercial Matters）」，事後伴隨2001年的理事會規則化，將布魯塞爾公約的規定加以修正之後，繼續規範財產關係訴訟事件之區域性國際民事程序規範（布魯塞爾規則I ），及海牙國際私法會議在2005年6 月30日通過規範

01 合意管轄的公約（Convention of 30 June 2005 on Ch
02 oice of Court Agreements）外，尚無成熟之國際習慣
03 法存在，因此，在現實上必須任由各國國內法，亦即國
04 際私法或國際民事訴訟法來加以規整。我國現行關於涉
05 外民事事件之國際裁判管轄權規定，除海商法第78條第
06 1 項（直接管轄）、民事訴訟法第402 條第1 項第1 款
07 、非訟事件法第49條第1 款、家庭暴力防制法第28條第
08 2 項（間接管轄）等個別規定外，並無整體性之國際裁
09 判管轄權規定。是以，當受到國際承認的一般性準則並
10 不存在，而國際習慣法又並非十分成熟的情況下，依照
11 當事人間之公平與裁判正當、迅速理念之法理，作為我
12 國國際裁判管轄有無之判斷，應較為適當，因此，在欠
13 缺整體性之國際裁判管轄權明文之現狀下，民事訴訟法
14 之管轄規定或國際規範，皆可作為國際裁判管轄之法理
15 內容，從而，如依我國民事訴訟法之規定，我國具有審
16 判籍時，原則上，對於在我國法院提起之訴訟事件，使
17 被告服從於我國的裁判權應屬妥當，惟在我國法院進行
18 裁判，如有違背期待當事人間之公平與裁判正當、迅速
19 等理念之特別情事時，即應否定我國之國際裁判管轄權
20 。附帶一提者，按我國涉外民事法律適用法並無關於管
21 轄權之規定，原法院依當事人間之公平、裁判之正當與
22 迅速法理，審酌再抗告人實際營業行為地點、保險連繫
23 地、當事人與法庭地法之關聯性，認我國法院有管轄權
24 ，於法無違（最高法院104 年度台抗字第589 號裁定意
25 旨參照），即是採取前述相同之「法理（管轄分配）」
26 見解，作為決定國際裁判管轄之方法，堪認最高法院已

意識到我國實務長期以來對於涉外事件之國際管轄權誰屬，往往採取受訴法院得就具體情事「類推適用」我國民事訴訟法之規定之誤解之處，殊值肯認。

(二) 被告美商Power Integrations, Inc. (下稱：PI公司) 為依美國法設立之外國公司，為外國法人，故本件具有涉外因素，為涉外民事事件。又依原告請求之事實，係主張原告為中華民國第I323551 號「功率轉換器的同步整流電路」發明專利（下稱：系爭專利1）、I389435 號「離線式功率轉換器之同步調整電路」發明專利（下稱：系爭專利2）、第I493847 號「提供纜線補償於功率轉換器的調整電路及其方法」發明專利（下稱：系爭專利3）之專利權人，被告PI公司「為販賣之要約」及「販賣」如附表所示「InnoSwitch系列」、「InnoSwitch3 系列」及「SC系列」型號晶片產品（下稱：系爭產品），涉及侵害其專利權。是以，本件訴訟爭議法律類型，應定性為涉外專利權侵害民事事件。

(三) 按因侵權行為涉訟者，得由行為地之法院管轄，民事訴訟法第15條第1 項定有明文；又法院於決定國際裁判管轄有無之過程，不得僅假設原告主張侵權行為地存在做為判斷依據，而必須由原告就該侵權行為地之存在，進行大致上證明之必要程度，至於大致上證明所稱之證明程度，並非需達於審理時之侵權行為存在之相同證明程度，故原告在管轄調查程序為一定程度之證明，而讓法院肯認具有國際裁判管轄後，其於審理階段仍須就侵權行為存在進行完全之證明始可，蓋被告之行為是否該評價為侵權行為，乃是本案審理階段才應處理的問題，準

01 此，原告在國際裁判管轄調查階段，僅需對其主張侵權
02 行為地之客觀事實加以證明即可，亦即，原告所需舉證
03 證明之客觀事實關係，即為（一）原告受侵害之利益（
04 法益）存在；（二）被告侵害利益之行為；（三）損害
05 之發生；（四）被告之行為與損害之發生，具有事實上
06 之因果關係。至於被告之違法性，故意過失或有無阻卻
07 違法事由等主觀事實，則應被排除於管轄原因事實外，
08 不在證明範圍（司法院99年智慧財產法律座談會〈民事
09 訴訟類第2號〉研討結論參照）。查本件依原告起訴被
10 告PI公司於其網站針對系爭產品公開向我國在內之消費
11 者為「為販賣之要約」、「販賣」系爭產品之行為（見
12 原證8、9、27、28號），並以繁體中文、簡體中文、
13 英語、日語、及韓語等語言提供系爭產品各系列規格說
14 明書，而原告亦自被告PI公司網站所列全球供應商購得
15 系爭產品中之部分型號晶片產品（見原證87-91號），
16 此外，「SC系列」型號晶片產品資料亦載有被告PI公司
17 名稱（見原證27、28號），是依原告主張之客觀事實，
18 業已證明侵權行為地在我國境內，且因被告PI公司之侵
19 權行為，造成其受有財產法益之損害，堪認原告已提出
20 客觀事實證明本件國際裁判管轄原因，又依上所述，民
21 事訴訟法之管轄規定或國際規範，皆可作為國際裁判管
22 轄之法理內容，準此，原告主張之侵權行為地在我國境
23 內，依民事訴訟法第15條第1項之規定，我國法院具有
24 審判籍，且本件在我國法院進行裁判，並無違背期待當
25 事人間之公平與裁判正當、迅速等理念之特別情事，依
26 上開國際裁判管轄之法理，我國法院對於本件涉外專利

01 權侵害民事事件，具有國際裁判管轄權。

02 (四) 被告PI公司雖抗辯：被告PI公司在我國並無販賣系爭產
03 品行為云云（見本院卷13第12頁背面- 第13頁背面）。
04 惟查，我國消費者者可於被告PI公司官方網站上所列經
05 銷商在我國銷售辦公室逕訂購系爭產品並運送至我國（
06 見原證87、88、125、139、140號），縱認被告PI公
07 司並非系爭產品之直接銷售者，然以其網站上介紹系爭
08 產品之規格並提供購買資訊，依原告所舉證證明之客觀
09 事實關係，亦堪認被告PI公司與其全球各地直接出貨經
10 銷商間有共同侵權行為之情事，被告PI公司上開抗辯，
11 尚無可採。

12 二、國內管轄權：

13 按依專利法、商標法、著作權法、光碟管理條例、營業秘
14 密法、積體電路電路布局保護法、植物品種及種苗法或公
15 平交易法所保護之智慧財產權益所生之第一審及第二審民
16 事訴訟事件，暨其他依法律規定或經司法院指定由智慧財
17 產法院管轄之民事事件，均由智慧財產法院管轄，智慧財
18 產法院組織法第3條第1款、第4款及智慧財產案件審理
19 法第7條分別定有明文。本件係依專利法所生之民事事件
20 ，符合智慧財產法院組織法第3條第1款規定，本院就本
21 件侵害專利權所生之第一審民事訴訟事件，具有國內管轄
22 權。

23 三、準據法：

24 按關於由侵權行為而生之債，依侵權行為地法。但另有關
25 係最切之法律者，依該法律，涉外民事法律適用法第25條
26 定有明文。查原告主張之侵權行為地既在我國境內，即應

適用行為地法，即以我國法律為準據法。又按「以智慧財產為標的之權利，依該權利應受保護地之法律。」，涉外民事法律適用法第42條第1項固定有明文，然觀之立法理由載明：「智慧財產權，無論在內國應以登記為成立要件者，如專利權及商標專用權等，或不以登記為成立要件者，如著作權及營業秘密等，均係因法律規定而發生之權利，其於各國領域內所受之保護，原則上亦應以各該國之法律為準。爰參考義大利國際私法第54條、瑞士國際私法第110條第1項等立法例之精神，規定以智慧財產為標的之權利，其成立及效力應依權利主張者認其權利應受保護之地之法律，俾使智慧財產權之種類、內容、存續期間、取得、喪失及變更等，均依同一法律決定。該法律係依主張權利者之主張而定，並不當然為法院所在國之法律，即當事人主張其依某國法律有應受保護之智慧財產權者，即應依該國法律確定其是否有該權利」，可知，涉外民事法律適用法第42條第1項規定，係規範智慧財產權之權利本身的準據法，應採保護地之法律（學說稱為：「保護國法說」），而侵害智慧財產權之法律性質，應定性為侵權行為問題，並非智慧財產權之權利本身效力問題，二者法律性質迥異，則原告主張被告侵害系爭專利權之事實，乃係對專利權受侵害與否之爭執，應定性為專利權之侵權行為事件，自無依涉外民事法律適用法第42條第1項規定，定其準據法之適用，併此敘明。

四、按訴狀送達後，原告不得將原訴變更或追加他訴。但請求之基礎事實同一或不甚礙被告之防禦及訴訟之終結者，不在此限，民事訴訟法第255條第1項第2款、第7款定有

01 明文。所謂請求之基礎事實同一，係指變更或追加之訴與
02 原訴之事實，有其社會事實上之共通性及關聯性，而就原
03 請求所主張之事實及證據資料，於變更或追加之訴得加以
04 利用，且無害於他造當事人程序權之保障，俾先後兩請求
05 在同一程序加以解決，以符訴訟經濟（最高法院106 年度
06 第13次民事庭會議決議、107 年度台抗字第136 號裁定意
07 旨參照）。又原告於判決確定前，得撤回訴之全部或一部
08 ，但被告已為本案之言詞辯論者，應得其同意，民事訴訟
09 法第262 條第1 項亦有明文，準此，原告於被告已為本案
10 之言詞辯論前撤回其訴者，無須徵得被告之同意，即生訴
11 之撤回之效力（最高法院105 年度台上字第340 號裁定意
12 旨參照）。查原告前以PI公司及其法定代理人Balu Balak
13 rishnan 為被告（見本院卷1 第4 頁）提起本件訴訟，其
14 起訴之訴之聲明第1 、2 項為：「1.被告應連帶給付原告
15 新臺幣3,000 萬元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日
16 止，按年息5 %計算之利息。2.被告PI公司不得直接或間
17 接、自行或委請他人製造、為販賣之要約、販賣、使用或
18 進口InnoSwitch系列（包括但不限於InnoSwitch-CH 、In
19 noSwitch-CP 、InnoSwitch-CE 及InnoSwitch-EP 型號）
20 、InnoSwitch3 系列（包括但不限於InnoSwitch3-CP、In
21 noSwitch3-CE及InnoSwitch 3-EP 型號）與具有InnoSwit
22 ch系列主要特徵之SC系列（包括但不限於SC1223K 、SC12
23 26K及SC1271K 型號）晶片及其他侵害系爭專利1 、系爭
24 專利2 及/ 或系爭專利3 之產品。」，嗣於本院準備程序
25 期日前之民國107 年1 月22日具狀撤回對被告Balu Balak
26 rishnan 之請求（見本院卷3 第64頁），並追加荷蘭商包

爾英特有限公司台灣分公司（下稱：荷蘭PI公司台灣分公司）為被告，並將聲明第2項之「被告PI公司」變更為「被告等」（見本院卷3第65頁）；復於108年1月10日撤回訴之聲明第1項損害賠償之請求及該部分之假執行聲請（見本院卷11第18-19頁）。經核原告前開所為，原告於被告為本案之言詞辯論前，即撤回被告Balu Balakrishnan部分之訴訟，依前揭說明，無須徵得被告Balu Balakrishnan之同意，即生訴之撤回之效力；又原告雖於起訴後始追加荷蘭PI公司台灣分公司為被告，因荷蘭PI公司台灣分公司為被告PI公司之荷蘭子公司於我國設立之分公司，且其業務乃負責管理PI公司於台灣地區之產品訂單、技術支援、產品資訊詢問，而涉及販賣之要約、販賣或進口如附表所示之系爭產品，故原提出之證據資料仍得相互援用，且無礙於被告荷蘭PI公司台灣分公司防禦權之行使，揆諸前揭規定與說明，原告所為訴之追加，尚無不合，應予准許；至於原告撤回損害賠償請求部分，業經被告同意在卷（見本院卷11第107頁），核與前開規定無違，亦應准許。

貳、實體方面：

一、原告起訴主張：

（一）原告為世界知名之半導體組件公司，並為系爭專利1、2、3之專利權人，專利權期間分別自99年4月11日至115年9月26日止、102年3月11日至117年5月22日止及104年7月21日至121年7月22日止。被告PI公司於其官方網站上販賣InnoSwitch系列晶片、InnoSwitch 3系列晶片並提供半客製化即僅容許特定客戶在原Inno

Switch系列產品主要結構未改變下，就部分參數予以調整之SC系列晶片產品（詳細型號詳如附表所示），其網站上針對系爭產品公開向包含台灣在內消費者為販賣之要約並以繁體中文提供系爭產品規格書，因網站並未逐一列明何一特定公司才是供應商，故從整體外觀上僅得知悉係由被告PI公司作為交易對象及資訊提供者，網站亦使台灣使用者可直接訂購系爭產品，並可於我國購得自被告PI公司寄送之系爭產品；被告荷蘭PI公司台灣分公司為被告PI公司之荷蘭子公司於我國設立之分公司，其業務乃負責管理被告PI公司於台灣地區之產品訂單、技術支援、產品資訊詢問等，其產品包括InnoSwitch系列，且亦行銷、販售被告PI公司之SC系列產品。經比對分析結果，系爭產品1-15落入系爭專利1 請求項1 、6、8 、9 、11之文義及均等範圍，系爭產品1-4 、8-10、11-15 落入系爭專利2 請求項1 、5 、16之文義及均等範圍，系爭產品5-7 落入系爭專利2 請求項1 、16之文義及均等範圍，系爭產品1b、8-15落入系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10之文義及均等範圍，且系爭專利1、2 、3 並無得撤銷之事由。再者，被告製造、販賣、為販賣之要約之參考設計套件構成系爭專利1-3 之直接侵權，系爭產品1b與8-10亦直接侵害系爭專利3 請求項1 、6 、10；除直接侵權情形外，系爭產品1-10雖欠缺系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11「電源開關」元件及系爭專利2 請求項1 、5 、16「功率開關」元件，且系爭產品1b、8-10雖欠缺系爭專利3 請求項5 「功率電晶體」元件，然因該等元件均屬實施應用電路時之必

要元件，而市場上銷售含有系爭產品之充電器確實均使用SR FET（相當於系爭專利所界定之「電源開關」、「功率開關」、或「功率電晶體」）進行充電週期與放電週期之切換，故市場上必定存在直接侵權人即充電器廠商，被告於我國提供系爭產品1-10予充電器廠商之行為亦屬專利法第96條第1項之間接侵權行為，因專利法第96條第1項及民法第767條之排除、防止侵害請求並不以被告、直接侵權人有故意或過失為要件，原告自得依前開條文請求排除及防止被告侵權行為。爰依專利法第96條第1項，民法第184條第1項前段、第185條、第213條、第767條規定提起本件訴訟。

（二）聲明：

1.被告不得直接或間接、自行或委請他人製造、為販賣之要約、販賣、使用或進口InnoSwitch系列（包括但不限於InnoSwitch-CH、InnoSwitch-CP、InnoSwitch-CE及InnoSwitch-EP型號）、InnoSwitch3系列（包括但不限於InnoSwitch3-CP、InnoSwitch3-CE及InnoSwitch3-EP型號）與具有InnoSwitch系列主要特徵之SC系列（包括但不限於SC1223K、SC1226K及SC1271K型號）晶片及其他侵害系爭專利1、2、3之產品。

2.第1項之聲明，原告願供擔保，請准宣告假執行。

二、被告抗辯：

（一）系爭產品並未侵害系爭專利1、2、3之權利範圍：

1.系爭產品係整合一次側FET、一次測控制器及二次側控制器於單一返馳式切換開關IC內，並透過FluxLink

之技術跨越一次側控制器和二次側控制器之間的隔離屏障而進行通訊，使用磁感應耦合提高可靠度，不需要採用傳統的光耦合器即能將二次側開/關控制資訊傳遞給一次側控制器，達到更快的負載瞬態響應，可以在非連續導通模式或連續導通模式中運作，相較於傳統的PWM（脈衝寬度調變）控制器係採不同的技術，並能顯著地提高效率。

2. 系爭產品並未落入系爭專利1 請求項1、6、8、9、11之權利範圍：

(1) 系爭產品並未包含系爭專利1 請求項1、8 所記載之電源開關（二次側），變壓器或磁性裝置。

(2) 系爭產品若採不連續導通模式運作時，其FWD 接腳係在一次側開關（FET）關閉後（非磁化周期內）用於感測跨於SR場效電晶體（SR FET）導通電阻上的電壓降至VSR（TH）以下之發生，並非在磁化周期內用於感測變壓器二次側繞組兩端之電壓的數值，故與系爭專利1 所載「磁化電壓」技術特徵不同。

(3) 系爭產品並非如系爭專利1 所要求，必須測量系爭專利1 所載「去磁電壓」之數值及根據該數值始能推導而得一控制訊號。

(4) 系爭產品並未量測系爭專利1 所載「磁化週期」及「去磁週期」，亦即一次側開關導通時間之長度及關閉時間之長度之技術特徵。

3. 系爭產品未落入系爭專利2 請求項1、5、16之權利範圍：

01 (1)系爭產品並非依據回授訊號來產生控制SR FET導通
02 / 截止的脈波訊號，不具有系爭專利2 請求項1 「
03 一二次側切換電路，其耦接該功率轉換器之一輸出
04 端，並依據一回授訊號產生一脈波訊號與一同步訊
05 號」之技術特徵。

06 (2)系爭產品不具有SR場效電晶體，且SR場效電晶體也
07 非搭配系爭產品之必要元件，不具有系爭專利2 請
08 求項1 「以及一同步開關，其具有一功率開關與一
09 控制電路，該功率開關耦接於該變壓器之一二次側
10 繞組與該功率轉換器之該輸出端之間，該控制電路
11 接收該脈波訊號，以用於導通/ 截止該功率開關」
12 之技術特徵。

13 (3)系爭產品所有控制SR FET的訊號都是僅具有邏輯低
14 或邏輯高電壓的邏輯訊號，故用於控制SR FET的訊
15 號均不具有極性，並不具有系爭專利2 請求項1 「
16 該脈波訊號之極性決定該功率開關之導通/ 截止」
17 之技術特徵。又系爭產品使用專有的開/ 關控制來
18 調整功率轉換器的輸出，藉由打開一次側開關或跳
19 過週期來完成調整。SR FET 的控制僅用於整流開
20 關輸出電流，不具有系爭專利2 請求項1 「該脈波
21 訊號用於……調整該功率轉換器」之技術特徵。

22 4.系爭產品亦未落入系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10
23 之權利範圍：

24 (1)系爭產品之「Synchron ous Rectifier (SR) 」(
25 即原告所稱之「同步整流訊號」) 接腳與「Cable
26 Compensation」(即原告所稱之「補償訊號」) 區

塊之間並無連接，補償訊號並非由同步整流訊號所推導出，不具有系爭專利3 請求項1 「一訊號產生器，依據一同步整流訊號而產生一補償訊號」之技術特徵。

(2)系爭產品沒有誤差放大器，而是使用簡單的比較器來調整輸出電壓，不具有系爭專利3 請求項1 「一誤差放大器，具有一參考訊號，而依據該功率轉換器之一輸出電壓產生一回授訊號」之技術特徵。

(3)系爭產品並未耦接任何功率電晶體，不具有系爭專利3 請求項5 「該同步整流訊號用於控制耦接該功率轉換器之一功率電晶體，該功率電晶體作為一同步整流器」之技術特徵。

(4)系爭產品係依據FORWARD 接腳或發送脈波請求來控制SR FET，而非依據輸出電流的位準，亦與ISENSE無涉，故同步整流訊號與功率轉換器之輸出電流之間並無任何關聯性，不具有系爭專利3 請求項6 「該同步整流訊號相關於該功率轉換器之一輸出電流」之技術特徵。

(二)系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16、系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10均具有應撤銷之事由（無效證據，詳如後述），自不得向被告主張權利。此外，被告PI公司及被告荷蘭PI公司台灣分公司在我國並無販賣或要約販賣之行為，並沒有證據顯示系爭產品有在我國直接銷售，縱令被告構成間接或幫助/ 誘引侵權，因依現行專利法，法院必須依全要件原則判定是否構成專利侵權，故請求權依據非專利法

，而係民法第185 條，原告自不得援引專利法第96條第1 項規定請求排除、防止侵害；又民法第213 條有關回復原狀之規定，僅適用「損害賠償」請求，而不適用於「排除或防止侵害請求」，是原告提起本件訴訟為無理由。

（三）答辯聲明：

1.原告之訴駁回。

2.如受不利之判決，願供擔保，請准宣告免為假執行。

三、兩造不爭執事項（見本院卷8第168-174頁）：

（一）原告為系爭專利1 之專利權人，專利權期間自99年4 月11日至115 年9 月26日止。

（二）原告為系爭專利2 之專利權人，專利權期間自102 年3 月11日至117 年5 月22日止。

（三）原告為系爭專利3 之專利權人，專利權期間自104 年7 月21日至121 年7 月22日止。

（四）被告PI公司於其公司網站以中、英文提供系爭產品1 （子型號可分類為系爭產品1a及系爭產品1b）、系爭產品2 、系爭產品3 及系爭產品4 、系爭產品5 、系爭產品6 、系爭產品7 之型號及產品資訊（詳如附表所示）。

（五）被告PI公司網站提供系爭產品1 、系爭產品2 、系爭產品3 、系爭產品4 、系爭產品5 、系爭產品6 、系爭產品7 系列晶片之樣品與系爭產品1 、系爭產品4 之參考設計套件（reference design kit，RDK ）之樣品，並可送運至台灣，樣品本身不收費，但使用者必需針對每一個所點選的樣品要獨立支付運送費。

（六）被告PI公司網站產品規格書中將被告荷蘭PI公司台灣分

01 公司列為「銷售支援處所」並提供台灣經銷商之聯絡資
02 訊，包括益登科技股份有限公司（EDOM Technology Co
03 . , Ltd . ）、華豫寧股份有限公司（WFE Technology
04 Corp . ）、美商貿澤電子有限公司（Mouser Electroni
05 cs , Inc . ）及英商歐諾時股份有限公司（RS Compone
06 nts Limited , Taiwan Branch （U .K . ））、詮鼎科
07 技股份有限公司（Asian Information Technology Gro
08 up）。

09 （七）被告PI公司網站公告之經銷商Mouser Electronics至少
10 銷售系爭產品1 系列下之INN2003K、INN2023K型號、系
11 爭產品3 系列下之INN2103K、INN2123 型號、系爭產品
12 4 系列下之INN2904 型號（原證10、11、13、22、26、
13 95、96）。

14 （八）被告荷蘭PI公司台灣分公司之本公司已經我國經濟部認
15 許、以國際貿易業為所營事業，並辦理分公司登記。

16 （九）被告PI公司2016年年報節本（原證120 號第72頁）記載
17 （中譯文：被告PI公司透過其銷售人員、廣佈全球之獨
18 立銷售代表及經銷商，於全球行銷其產品。國際銷售金
19 額占總收入淨額之百分比，係以向美國以外之經銷商及
20 直接客戶，依據向客戶收取金額之客戶所在地為準，其
21 中台灣（2016年）是13% 、（2015年）是14% 、（2014
22 年）是15% ）。

23 （十）被告PI公司2017年季報節本（原證121 號第16頁）記載
24 （中譯文：PI公司透過其銷售人員、廣佈全球之獨立銷
25 售代表及經銷商，於全球行銷其產品。依據向客戶收取
26 金額之客戶所在地為準，至2017年3 月31日及2016年3

01 月31日止前三個月期間，台灣為美金13,034,000元（
02 2017年1月1日至3月31日）及美金10,399,000元（
03 2016年1月1日至3月31日）。

04 （十一）被告PI公司2016年年報節本（被證63：即原證120號
05 年報之第54頁）記載（中譯文：本合併財務報表，包
06 括本公司及其全資子公司之會計科目，但已剔除集團
07 內公司間交易之金額。）

08 （十二）被告PI公司2017年季報節本（被證64：即原證121號
09 季報之第8頁）記載（中譯文：本簡明合併財務報表
10 包含Power Integrations, Inc.-一德拉瓦州公司（
11 下稱本公司）-及其全資子公司之會計科目。）

12 （十三）被告PI公司2016年年報節本（被證63：即原證120號
13 年報之第54頁）記載（中譯文：被告PI公司（下稱Po
14 wer Integrations或本公司）於1988年3月25日在加
15 州設立，並於1997年12月在德拉瓦州重新設立，從事
16 設計、研發、製造和行銷類比與混合訊號積體電路（
17 ICs）及其他用於高電壓功率轉換之電子元件和電路
18 。））

19 （十四）薩摩亞商新茂環球有限公司所進口OPPO品牌R11手機
20 之AK779JH型號充電器使用InnoSwitch-CH之INN200
21 5K型號晶片（原證16-1）。

22 （十五）Pchome購物網站所販賣OPPO品牌AK775型號充電器使
23 用系爭產品1之INN2005K型號晶片（原證18-1）。

24 （十六）台灣小米通訊有限公司所進口XIAOMI品牌Mi 6之MDY-
25 09-EA型號充電器使用系爭產品2之INN2215K型號晶片
26 （原證21-1）。

- 01 (十七) 華碩電腦股份有限公司所販賣ASUS品牌AS0202型號充
02 電器使用系爭產品3 之INN2105K型號晶片 (原證25-1
03) 。
- 04 (十八) 全漢企業股份有限公司所販賣FSP 品牌之HGX450型號
05 充電器使用系爭產品15型號晶片 (原證31-1) 。
- 06 (十九) Pchome購物網站所販賣Bomgogo 品牌ASUC51a 型號充
07 電器使用系爭產品13型號晶片 (原證99-1) 。
- 08 (二十) Pchome購物網站所販賣Bomgogo 品牌ASUC71a 型號充
09 電器使用系爭產品2 之INN2215K型號晶片 (原證101
10 -1) 。
- 11 (二一) Pchome購物網站所販賣CHANNEL WELL品牌2ACP0183型
12 號充電器使用系爭產品2 之INN2215K型號晶片 (原證
13 103-1) 。
- 14 (二二) 祥昌電子股份有限公司所販賣Kinyo 品牌之QCUH-30
15 型號充電器使用系爭產品12晶片 (原證106-1) 。
- 16 (二三) Pchome購物網站所販賣KooPin品牌CYSG型號充電器使
17 用系爭產品8 型號晶片 (原證108-1) 。
- 18 (二四) Pchome購物網站所販賣Topcom品牌TC-Q310 型號充電
19 器使用系爭產品2 之INN2215K型號晶片 (原證110-1
20) 。
- 21 (二五) Pchome購物網站所販賣Tronsmart 品牌WC1T型號充電
22 器使用INN2215K型號晶片 (原證112-1) 。
- 23 (二六) 三井電腦商行所販賣APLUS 品牌之IQC-30A 型號充電
24 器使用系爭產品2 之INN2215K晶片 (原證114-1) 。
- 25 (二七) 遠傳電信股份有限公司所販賣DP plus 品牌之C36 8A
26 22型號充電器使用系爭產品2 之INN2215K晶片 (原證

117-1) 。

(二八) 遠傳電信股份有限公司所販賣DP plus 品牌之KSC37A 0000000D5 型號充電器使用系爭產品8 晶片 (原證11 9-1) 。

(二九) 107 年5 月7 日原告於台灣連結被告PI公司網站線上選購INN2005K晶片及RDK-420 Reference Design Kit for Innoswitch-CH , 於線上支付單價後, 被告PI公司隨即安排國際快遞寄送原告訴訟代理人事務所 (原證91) 。

(三十) 被告PI公司針對其網站所提供系爭產品1 、系爭產品2 、系爭產品3 、系爭產品4 (原證8 號)、系爭產品5 、系爭產品6 、系爭產品7 之data sheet (原證9 號), 以及公開網站所提供系爭產品8 型號 (原證27號)、系爭產品9 型號 (原證27號)、系爭產品10 型號 (原證27號) datasheet 之形式真正不爭執。

(三一) 被告PI公司針對其網站所提供系爭產品2 、系爭產品3 、系爭產品4 (原證8 號)、系爭產品5 、系爭產品6 、系爭產品7 之datasheet (原證9 號) 之實質真正不爭執。

四、本件依民事訴訟法第271 條之1 準用同法第270 條之1 第1 項第3 款、第3 項規定, 整理並協議簡化爭點如下 (見本院卷8第174-180頁) :

(一) 本院對被告PI公司是否有國際裁判管轄權? 對被告荷蘭PI公司台灣分公司是否有國內管轄權?

(二) 申請專利範圍用語解釋:

1.系爭專利1專利範圍用語解釋:

01 (1)系爭專利1 請求項1 之「根據…產生」、「磁化電
02 壓」、「其中該控制訊號經耦合以控制該電源開關
03 及「且該控制訊號的一啟用週期與該變壓器的一
04 去磁週期相關」應如何解釋？

05 (2)系爭專利1 請求項8 之「根據…產生」、「磁化電
06 壓」、「耦合」及「相關」應如何解釋？

07 (3)系爭專利1 請求項9 之「用於確定」應如何解釋？

08 2.系爭專利2專利範圍用語解釋：

09 (1)系爭專利2 請求項1 之「依據…產生」應如何解釋
10 ？

11 (2)系爭專利2 請求項1 之「一同步開關，其具有一功
12 率開關與一控制電路」應如何解釋？

13 (3)系爭專利2 請求項1 之「該回授訊號關聯於該功率
14 轉換器的輸出」應如何解釋？

15 (4)系爭專利2 請求項1 之「該脈波訊號用於整流與調
16 整該功率轉換器」應如何解釋？

17 (5)系爭專利2 請求項1 之「脈波訊號之極性」應如何
18 解釋？

19 3.系爭專利3專利範圍用語解釋：

20 (1)系爭專利3 請求項1 之「依據…產生」、「誤差放
21 大器」應如何解釋？

22 (2)系爭專利3 請求項6 之「相關於」應如何解釋？

23 (3)系爭專利3 請求項10之「依據」、「誤差放大器」
24 及「補償」應如何解釋？

25 (三) 專利侵權部分：

26 1.系爭產品1a是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、

01 9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16之文義及均等
02 範圍？

03 2.系爭產品1b是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、
04 9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16、系爭專利3
05 請求項1 、5 、6 、10之文義及均等範圍？

06 3.系爭產品2 是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、
07 9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16之文義及均等
08 範圍？

09 4.系爭產品3 是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、
10 9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16之文義及均等
11 範圍？

12 5.系爭產品4 是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、
13 9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16之文義及均等
14 範圍？

15 6.系爭產品5 是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、
16 9 、11、系爭專利2 請求項1 、16之文義及均等範圍
17 ？

18 7.系爭產品6 是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、
19 9 、11、系爭專利2 請求項1 、16之文義及均等範圍
20 ？

21 8.系爭產品7 是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、
22 9 、11、系爭專利2 請求項1 、16之文義及均等範圍
23 ？

24 9.系爭產品8 是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、
25 9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16、系爭專利3
26 請求項1 、5 、6 、10之文義及均等範圍？

- 01 10.系爭產品9 是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8
02 、9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16、系爭專
03 利3 請求項1 、5 、6 、10之文義及均等範圍？
04 11.系爭產品10是否落入系爭專利1 請求項1 、6 、8
05 、9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16、系爭專
06 利3 請求項1 、5 、6 、10之文義及均等範圍？
07 12.系爭產品11-15 是否落入系爭專利1 請求項1 、6
08 、8 、9 、11、系爭專利2 請求項1 、5 、16、系
09 爭專利3 請求項1 、5 、6 、10之文義及均等範圍
10 ？

11 (四) 專利有效性部分：

12 1.系爭專利1有效性爭點：

13 (1)系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11是否違反核
14 准審定時專利法第26條第2 、3 項之規定？

15 (2)系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11是否不具新
16 穎性？

17 I 被證5 是否可以證明系爭專利1 請求項1 、6 、
18 8 、9 、11不具新穎性？

19 II 被證6 是否可以證明系爭專利1 請求項8 、9 、
20 11不具新穎性？

21 III 被證7 是否可以證明系爭專利1 請求項1 、6 、
22 8 、9 、11不具新穎性？

23 IV 被證8 是否可以證明系爭專利1 請求項1 、6 、
24 8 、9 、11不具新穎性？

25 V 被證9 是否可以證明系爭專利1 請求項1 、8 、
26 9 不具新穎性？

01 VI被證10是否可以證明系爭專利1 請求項1 、6 、
02 8 、9 、11不具新穎性？
03 (3)系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11是否不具進
04 步性？
05 I 被證5 是否可以證明系爭專利1 請求項1 、6 、
06 8 、9 、11不具進步性？
07 II被證6 是否可以證明系爭專利1 請求項8 、9 、
08 11不具進步性？
09 III被證7 是否可以證明系爭專利1 請求項1 、6 、
10 8 、9 、11不具進步性？
11 IV被證8 是否可以證明系爭專利1 請求項1 、6 、
12 8、9 、11不具進步性？
13 V被證9 是否可以證明系爭專利1 請求項1 、8 、
14 9 不具進步性？
15 VI被證10是否可以證明系爭專利1 請求項1 、6 、
16 8 、9 、11不具進步性？
17 VII被證5 及被證6 之組合，是否可以證明系爭專利
18 1請求項1 、6 、8 、9 、11不具進步性？
19 VIII被證8 及被證6 之組合，是否可以證明系爭專利
20 1 請求項1 、6 、8 、9 、11不具進步性？
21 IX被證10及被證6 之組合，是否可以證明系爭專利
22 1 請求項1 、6 、8 、9 、11不具進步性？
23 X被證5 、被證6 及被證8 之組合，是否可以證明
24 系爭專利請求項1 、6 、8 、9 、11不具進步性
25 ？
26 XI被證5 、被證6 及被證10之組合，是否可以證明

01 系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11不具進步
02 性？

03 2.系爭專利2 有效性爭點：

04 (1)系爭專利2 請求項1 、5 、16是否違反核准審定時
05 專利法第26條第1 、2 項之規定？

06 (2)系爭專利2 請求項1 、5 、16是否不具新穎性？

07 I 被證10是否可以證明系爭專利2 請求項1 不具新
08 穎性？

09 II 被證11是否足可證明系爭專利2 請求項1 不具新
10 穎性？

11 III 被證12是否可以證明系爭專利2 請求項1 不具新
12 穎性？

13 IV 被證13是否可以證明系爭專利2 請求項1 不具新
14 穎性？

15 V 被證11是否可以證明系爭專利2請求項5不具新穎
16 性？

17 VI 被證12是否可以證明系爭專利2請求項5不具新穎
18 性？

19 VII 被證10是否可以證明系爭專利2 請求項16不具新
20 穎性？

21 VIII 被證12是否可以證明系爭專利2 請求項16不具新
22 穎性？

23 IX 被證13是否可以證明系爭專利2 請求項16不具新
24 穎性？

25 (3)系爭專利2 請求項1 、5 、16是否不具進步性？

26 I 被證7 、10、11、12或13，是否可以證明系爭專

- 01 利2 請求項1 不具進步性？
- 02 II 被證7 、10、11或12，是否可以證明系爭專利2
- 03 請求項5 不具進步性？
- 04 III被證7 、10、11、12或13，是否可以證明系爭專
- 05 利2 請求項16不具進步性？
- 06 IV被證7 及被證14之組合，是否可以證明系爭專利
- 07 2 請求項1 、5 、16不具進步性？
- 08 V被證11及被證14之組合，是否可以證明系爭專利
- 09 2請求項1 、5 、16不具進步性？
- 10 VI被證12及被證14之組合，是否可以證明系爭專利
- 11 2請求項1 、5 、16不具進步性？
- 12 VII被證15及被證14之組合，是否可以證明系爭專利
- 13 2 請求項1 、16不具進步性？
- 14 VIII被證16及被證14之組合，是否可以證明系爭專利
- 15 2請求項1 、16不具進步性？
- 16 IX被證14、被證15及被證17之組合，是否可以證明
- 17 系爭專利2 請求項5 不具進步性？
- 18 X被證14、被證16及被證17之組合，是否可以證明
- 19 系爭專利2 請求項5 不具進步性？
- 20 XI被證11、被證14及被證12之組合，是否可以證明
- 21 系爭專利2 請求項5 不具進步性？
- 22 (4)被證18是否可以證明系爭專利2 請求項1 、16違反
- 23 核准審定時專利法第31條第1 項「先申請原則」？
- 24 3.系爭專利3有效性爭點：
- 25 (1)系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10是否違反核准審
- 26 定時專利法第26條第1 、2 項之規定？

(2)系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10是否不具進步性？

I 被證6 及被證19之組合，是否可以證明系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10不具進步性？

II 被證20及被證19之組合，是否可以證明系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10不具進步性？

III 被證20及被證21之組合，是否可以證明系爭專利3請求項1 、5 、6 、10不具進步性？

IV 被證20及被證22之組合，是否可以證明系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10不具進步性？

V 被證23及被證19之組合，是否可以證明系爭專利3請求項1 、5 、6 、10不具進步性？

VI 被證23及被證21之組合，是否可以證明系爭專利3請求項1 、5 、6 、10不具進步性？

VII 被證23及被證22之組合，是否可以證明系爭專利3請求項1 、5 、6 、10不具進步性？

VIII 被證24及被證19之組合，是否可以證明系爭專利3 請求項1 、5 、6 、10不具進步性？

(五) 原告請求被告排除侵害是否有理由？

五、兩造之爭點及論斷：

(一) 系爭專利之技術分析：

1.系爭專利1技術內容（主要圖式，如附圖1）：

(1)系爭專利1技術內容：

本發明提供一種可在固定和/ 或可變頻率下操作的功率轉換器的同步整流電路，其不需要電流感應電路或鎖相電路。同步整流電路具有耦合到變壓器以

01 用於整流的電源開關。同步整流電路中的訊號產生
02 電路根據變壓器的磁化電壓、變壓器的去磁電壓和
03 變壓器的磁化週期產生控制訊號。控制訊號經耦合
04 以控制電源開關導通。控制訊號的啟用週期與變壓
05 器的去磁週期相關（參系爭專利1 發明摘要，見本
06 院卷1 第22頁）。

07 (2)系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11之內容：

08 系爭專利1 請求項共計11項，其中請求項1 、8 為
09 獨立項，其餘均為附屬項。又原告主張系爭產品1
10 -15 落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11之
11 文義及均等範圍，被告除抗辯系爭產品1-15未侵害
12 前揭系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11之權利
13 範圍外，並抗辯前揭系爭專利1 請求項1 、6 、8
14 、9 、11有應撤銷之事由，故以下僅依兩造所爭執
15 之請求項1 、6 、8 、9 、11為技術分析：

16 請求項1 ：一種功率轉換器的同步整流電路，其包
17 括：一電源開關，其耦合到一變壓器以
18 用於整流；以及一切換控制電路，其根
19 據該變壓器的一磁化電壓、該變壓器的
20 一去磁電壓和該變壓器的一磁化週期產
21 生一控制訊號，其中該控制訊號經耦合
22 以控制該電源開關，且該控制訊號的一
23 啟用週期與該變壓器的一去磁週期相關
24 。

25 請求項6 ：如申請專利範圍第1 項所述的同步整流
26 電路，其中該電源開關在該變壓器磁化

之前斷開。

請求項8：一種功率轉換器的同步整流裝置，其包括：一電源開關，其耦合到一磁性裝置用於整流；以及一切換控制電路，其根據該磁性裝置的一磁化電壓和該磁性裝置的一磁化週期產生一控制訊號，該控制訊號經耦合控制該電源開關；其中該控制訊號的一啟用週期與該磁性裝置的一去磁週期相關。

請求項9：如申請專利範圍第8項所述的同步整流裝置，其中該磁性裝置的一去磁電壓進一步用於確定該控制訊號的該啟用週期。

請求項11：如申請專利範圍第8項所述的同步整流裝置，其中該電源開關在該磁性裝置磁化之前斷開。

2.系爭專利2 技術內容（主要圖式，如附圖2）：

(1)系爭專利2技術內容：

本發明係關於一種離線式功率轉換器之同步調整電路，用於提高離線式功率轉換器之電源轉換效率，其包含一二次側切換電路耦接於功率轉換器之輸出端，並依據複數振盪訊號與一回授訊號而產生一同步訊號與一脈波訊號；一隔離裝置用於從功率轉換器之二次側轉移同步訊號至功率轉換器之一次側；一一次側切換電路接收同步訊號產生一切換訊號，以柔性切換一變壓器。脈波訊號用於控制一同步開

01 關，以整流與調整功率轉換器，同步開關包含一功
02 率開關與一控制電路，控制電路接收脈波訊號，用
03 於導通/ 截止功率開關，功率開關耦接於變壓器與
04 功率轉換器的輸出端之間。此外，更包含一返馳式
05 開關，其用於作為一同步整流器，用以飛輪（free
06 wheel ）功率轉換器之電感電流，返馳式開關依據
07 功率開關之截止狀態而導通，返馳式開關之導通時
08 間關聯於功率開關之導通時間（參系爭專利2 發明
09 摘要，見本院卷1 第38頁）。

10 (2)系爭專利2請求項1、5、16之內容：

11 系爭專利2 請求項共計30項，其中請求項1 、17為
12 獨立項，其餘均為附屬項。又原告主張系爭產品1
13 -4、8-10、11-15 落入系爭專利2 請求項1 、5 、
14 16之文義及均等範圍、系爭產品5-7 落入系爭專利
15 2 請求項1 、16之文義及均等範圍，被告除抗辯被
16 控侵產品1-15未侵害前揭系爭專利2 請求項1 、5
17 、16之權利範圍外，並抗辯前揭系爭專利2 請求項
18 1 、5 、16有應撤銷之事由，故以下僅依兩造所爭
19 執之請求項1、5、16為技術分析：

20 請求項1 ：一種離線式功率轉換器之同步調整電路
21 ，其包含：一二次側切換電路，其耦接
22 該功率轉換器之一輸出端，並依據一回
23 授訊號產生一脈波訊號與一同步訊號；
24 一隔離裝置，其耦接該二次側切換電路
25 ，用於轉移該功率轉換器之二次側的該
26 同步訊號至該功率轉換器之一次側；一

一次側切換電路，其依據該同步訊號產生一切換訊號，以切換一變壓器之一一次側繞組；以及一同步開關，其具有一功率開關與一控制電路，該功率開關耦接於該變壓器之一二次側繞組與該功率轉換器之該輸出端之間，該控制電路接收該脈波訊號，以用於導通/ 截止該功率開關；其中，該回授訊號關聯於該功率轉換器的輸出，該脈波訊號用於整流與調整該功率轉換器，該脈波訊號之極性決定該功率開關之導通/ 截止。

請求項5：如申請專利範圍第1項所述之同步調整電路，其中該一次側切換電路更包含：一最大工作週期電路，其依據該同步訊號來限制該切換訊號之最大工作週期。

請求項16：如申請專利範圍第1項所述之同步調整電路，其中該控制電路包含一栓鎖電路，其接收該脈波訊號，以設定或重置該栓鎖電路，該栓鎖電路導通/ 截止該功率開關。

3.系爭專利3 技術內容（主要圖式，如附圖3）：

(1)系爭專利3 技術內容：

本發明是關於一功率轉換器之一調整電路及方法，其用於纜線補償，本發明之調整電路包含一訊號產生器，其依據一同步整流訊號而產生一補償訊號。一誤差放大器具有一參考訊號，用於依據功率轉換

器之一輸出電壓產生一回授訊號。補償訊號用於調整參考訊號。回授訊號用於產生一切換訊號，以調整功率轉換器之一輸出。本發明之調整電路補償輸出電壓，並不需要一分流電阻偵測功率轉換器之輸出電流，以減少功率消耗（參系爭專利3 發明摘要，見本院卷1 第65頁）。

(2)系爭專利3請求項1、5、6、10之內容：

系爭專利3 請求項共計15項，其中請求項1、10為獨立項，其餘均為附屬項。又原告主張系爭產品1b、8-15落入系爭專利3 請求項1、5、6、10之文義及均等範圍，被告除抗辯系爭產品1b、8-15未侵害前揭系爭專利3 請求項1、5、6、10之權利範圍外，並抗辯前揭系爭專利3 請求項1、5、6、10有應撤銷之事由，故以下僅依兩造所爭執之請求項1、5、6、10為技術分析：

請求項1：一種功率轉換器之調整電路，其包含：
一訊號產生器，依據一同步整流訊號而產生一補償訊號；及一誤差放大器，具有一參考訊號，而依據該功率轉換器之一輸出電壓產生一回授訊號；其中，該補償訊號調整該參考訊號，該回授訊號用於產生一切換訊號，以調整該功率轉換器之一輸出。

請求項5：如申請專利範圍第1項所述之功率轉換器之調整電路，其中該同步整流訊號用於控制耦接該功率轉換器之一功率電晶

體，該功率電晶體作為一同步整流器。

請求項6：如申請專利範圍第1項所述之功率轉換器之調整電路，其中該同步整流訊號相關於該功率轉換器之一輸出電流。

請求項10：一功率轉換器之一調整電路的一調整方法，其步驟包含：接收一同步整流訊號，而產生一補償訊號；依據該補償訊號補償該調整電路之一誤差放大器之一參考訊號；及依據該參考訊號及該功率轉換器之一輸出電壓，而產生一回授訊號；其中，該回授訊號用於產生一切換訊號，以調整該功率轉換器之一輸出。

4. 申請專利範圍之解釋：

(1)按發明專利權範圍，以說明書所載之申請專利範圍為準，於解釋申請專利範圍時，並得審酌發明說明及圖式，核准時專利法第56條第3項定有明文。由於文字用語之多義性及理解之易誤性，因此解釋申請專利範圍時，固得審酌說明書及圖式，並應就專利說明書整體觀察，以瞭解該發明之目的、作用及效果，惟申請專利範圍係就說明書中所載實施方式或實施例作總括性之界定，圖式之作用僅係在補充說明書文字不足之部分，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者閱讀說明書時，得依圖式直接理解發明各個技術特徵及其所構成之技術手段，故參酌說明書之實施例及圖式所為之申請專利範圍解釋，應以申請專利範圍之最合理寬廣之解釋為準，除說

明書中已明確表示申請專利範圍之內容應限於實施例及圖式外，自不應以實施例或圖式加以限制，而變更申請專利範圍對外公告而客觀表現之專利權範圍（最高行政法院107年度判字第154號判決意旨參照）。查前揭貳、四、（二）、1-3所示之申請專利範圍應如何解釋，迭為兩造爭執在卷，是以，本件於判斷系爭產品是否侵害系爭專利1、2、3之前揭專利權範圍，即有先解釋前開用語之必要，至於申請專利範圍用語應如何解釋，乃法院應依職權認定之事項，無辯論主義之適用，故本院就下述申請專利範圍用語之解釋，當不受兩造主張之拘束。

(2)系爭專利1請求項1「根據…產生」、「磁化電壓」、「其中該控制訊號經耦合以控制該電源開關」及「且該控制訊號的一啟用週期與該變壓器的一去磁週期相關」等用語之解釋：

①系爭專利1請求項1「根據該電壓器的一磁化電壓、該電壓器的一去磁電壓和該電壓器的一磁化週期產生一控制訊號」，依照其字面意義應解釋為「依據該電壓器的磁化電壓、去磁電壓和磁化週期產生（決定）一控制訊號，亦即控制訊號係由磁化電壓、去磁電壓和磁化週期所推導出來，與控制訊號與磁化電壓、去磁電壓和磁化週期間存在一特定之關係」。原告雖主張：系爭專利1請求項1之「根據…產生」可解釋為「依據…產生」；被告將之解釋為「導出」顯悖離於系爭專

01 利1 所屬領域之通常知識，且並非以申請專利範
02 圍為準，亦未審酌系爭專利1 之說明書及圖式云
03 云（見本院卷5 第9-10頁）。惟查，參酌系爭專
04 利1 第4 至7 圖及說明書第8 頁最後一段至第10
05 頁內容（見本院卷1 第24頁背面-25 頁背面），
06 方程式（11）至（17）所定義之數學關係式導出
07 控制訊號 S_w 週期，且由系爭專利說明書第10頁最
08 後一段記載「參看方程式（16）和第八圖的同步
09 整流電路的波形，控制訊號 S_w 的週期由電容器22
10 0（電壓 V_c ）的放電放電時間 T_{off} 控制。控制訊
11 號 S_w 的週期根據電容器220 的充電時間 T_{on} 的減
12 小而減小。控制訊號 S_w 的週期根據輸出電壓 V_o 的
13 減小而增加。充電時間 T_{on} 由切換訊號 S_{on} 的啟
14 用時間來控制。切換訊號 S_{on} 的啟用時間來控制
15 與磁化週期（ T_{charge} ）相關」內容（見本院卷
16 1 第25頁背面）。可知，控制訊號與電壓器的磁
17 化電壓、去磁電壓和磁化週期之間具有一定的關
18 係，且電子電路在提供適當輸入後即會產生相應
19 的輸出，亦可知輸出與輸入間必然存在一對應之
20 關係，亦即輸出係由輸入推導而來，原告前揭主
21 張，尚無可取。

22 ②「磁化電壓」用語，依據系爭專利1 說明書第5
23 頁第11至13行記載及第三圖，應解釋為「當一輸
24 入電壓施加至變壓器之一次側繞組時，在變壓器
25 二次側繞組之兩端產生之電壓」。原告雖主張：
26 系爭專利1 從未將磁化電壓描述為「電壓器之二

次側繞組之兩端的跨電壓」，系爭專利1 說明書從未使用「跨電壓」一詞云云（見本院卷5 第10頁、第10頁背面）。惟查，依系爭專利1 第3 圖可知，磁化電壓係指變壓器二次側繞組二端之端電壓，參酌系爭專利說明書及第三圖，所屬技術領域中具通常知識者可知，磁化電壓為當一輸入電壓施加至變壓器之一次側繞組時，在變壓器二次側繞組 N_s 產生之電壓，此電壓為變壓器二次側繞組 N_s 兩端之電壓，原告主張，尚無可採。

③「其中該控制訊號經耦合以控制該電源開關」中「耦合」一詞，依據電子領域中具通常知識者之認知，係指「一個電路的訊號，利用電容，或變壓器，或直接傳遞給另一個電路如光耦合、磁耦合、電容耦合方式進行訊號之傳送，兩電路間係透過間接連接或直接連接方式來傳遞訊號」。原告主張：由系爭專利1 之第三圖及第四圖控制訊號SW…控制電路100 之輸出端（out）與電源開關20間並無其他電路元件，故控制訊號Sw係直接提供至電源開關20之閘極，被告將請求項1 解釋為「該控制訊號與某電路元件耦合後，控制電源開關」顯非可採云云（見本院卷5 第11頁）。惟查，依據電子領域中具通常知識者之認知，「耦合」用語，係包含兩電路間以直接連接或透過間接連接來達到訊號傳遞，原告主張，並無可採。

④「且該控制訊號的一啟用週期與該變壓器的一去磁週期相關」用語，應解釋為「且該控制訊號的

一啟用週期與該變壓器的一去磁週期有關，兩者具有一特定關係」。雖被告抗辯：「…相關」應解釋為「啟用週期」和「去磁週期」間具有可預期性之關係」云云（見本院卷5 第81頁背面）。惟查，系爭專利1 請求項1 記載「且該控制訊號的一啟用週期與該變壓器的一去磁週期相關」，由其文字記載可知控制訊號的一啟用週期與該變壓器的一去磁週期相關，且說明書第8 頁第3-9 行記載「根據變壓器10的去磁週期產生控制訊號Sw的啟用週期。因此，控制訊號Sw的啟用週期根據磁化電壓Vs的增加而增加。控制訊號Sw的啟用週期根據變壓器10磁化週期的減小而減小…控制訊號Sw的啟用週期根據去磁電壓Vo的增加而減小」（見本院卷1 第24頁背面），可知，控制訊號與啟用週期與該變壓器的一去磁週期有關，且具有一特定關係，至於其關係為何，由於請求項並未進一步界定，故不得將說明書有記載而請求項未記載之限制條件讀入請求項中，而不當限縮請求項之內容，被告所辯，並無可採。

(3)系爭專利1 請求項8 「根據…產生」、「磁化電壓」、「耦合」及「相關」用語之解釋：

系爭專利1 請求項8 之「根據…產生」、「耦合」及「相關」之解釋，亦同前述。

(4)系爭專利1 請求項9 「用於確定」用語之解釋：

系爭專利1 說明書第8 頁第6 行記載：「根據變壓器10的去磁週期（Tdischarge）產生控制訊號Sw的

01 啟用週期」(見本院卷1 第24頁背面)，可知，控
02 制訊號Sw的啟用週期與變壓器10的去磁週期(Tdis
03 charge)相關。又系爭專利1 說明書第8 頁之方程
04 式(9) $T_{discharge} = V_s / V_o * T_{charge}$ 及說明書第8
05 頁第10行記載：「控制訊號Sw的啟用週期根據去磁
06 電壓Vo的增加而減少」(見本院卷1 第24頁背面)
07 可知，改變去磁電壓Vo可以改變變壓器10的去磁週
08 期(discharge)。亦即去磁電壓「用以確定(決
09 定)」控制訊號的啟用週期。

10 (5)系爭專利2 請求項1 「依據…產生」用語之解釋：
11 系爭專利2 請求項1 之「依據一回授訊號產生一脈
12 波訊號與一同步訊號」、「一次側切換電路，其依
13 據該同步訊號產生一切換訊號」，該記載並無不明
14 確之情形，依照其字面意義應解釋為「依據該一回
15 授訊號產生一脈波訊號與一同步訊號，亦即一脈波
16 訊號或同步訊號係由回授訊號所推導出來與回授訊
17 號有關；切換訊號係由同部訊號所生(推導出來)
18 ，訊號間存在一特定之關係」，至於其特定關係為
19 何，因請求項中並未加以界定，故非所問。

20 (6)系爭專利2 請求項1 「一同步開關，其具有一功率
21 開關與一控制電路」用語之解釋：
22 上開用語並不具有文字用語之多義性，是依據字義
23 ，應解釋為「一同步開關，其具有一功率開關與一
24 控制電路」。雖被告抗辯：「一同步開關，其具有
25 一功率開關與一控制電路」，應解釋為同步開關是
26 一個可單獨識別的電路，包括一功率開關及控制電

路，而與請求項所載二次側切換電路有別云云（見本院卷5 第85頁）。惟查，請求項中並未限定同步開關未為一可單獨識別的電路，則依據請求項記載，只要一開關具有一功率開關及一控制電路之功能的電路（元件）即屬系爭專利2 請求項1 之同步開關之文義範圍，被告前開抗辯，並無可採。

(7)系爭專利2 請求項1 「該回授訊號關聯於該功率轉換器的輸出」用語之解釋：

「該回授訊號關聯於該功率轉換器的輸出」之記載，並無文字用語之多義性而不明確之情形，由系爭專利2 說明書第9 頁第1 至4 行記載之實施例：「回授訊號FB來自於功率轉換器之輸出端，其藉由藕接於功率轉換器之輸出端的電阻91與92，而輸入於二次側切換電路100 之回授端FB，因此回授訊號FB與功率轉換器之輸出電壓 V_o 相關聯」（見本院卷1 第41頁），可知，既然回授訊號係來自於功率轉換器之輸出端，則兩者間必然存在有一特定關係，故「該回授訊號關聯於該功率轉換器的輸出」依字面意義應解釋為「回授訊號與該功率轉換器的輸出相關聯，兩者存在一特定之關係」，至於其特定關係為何，因請求項中並未加以界定，故非所問。雖被告抗辯：「該回授訊號關聯於該功率轉換器的輸出」應指「回授訊號與該功率轉換器的輸出的值之間具有可預測性的關係」云云（見本院卷5 第85頁背面）。惟同前開4 (2)④用語解釋所述，因回授訊號與功率轉換器之關係為何，於請求項中並未進一步

01 界定，自不得將請求項未記載之限制條件讀入請求
02 項中，被告上開所辯，尚無可採。

03 (8)系爭專利2 請求項1 「該脈波訊號用於整流與調整
04 該功率轉換器」用語之解釋：

05 系爭專利2 請求項1 之文字記載，並無文字用語之
06 多義性而不明確之情形，依其字義應解釋為「該脈
07 波訊號用於整流及調整該功率轉換器」。雖被告主
08 張：「該脈波訊號用於整流與調整該功率轉換器」
09 應解釋為該脈波訊號必須同時具有整流與調整功率
10 轉換器之功能；又所謂「同時具有」係指脈波訊號
11 「兼具兩種功能」文義云云（見本院卷5 第86頁背
12 面、第87頁），然「同時具有整流與調整」係指脈
13 波訊號「兼具兩種功能」，亦即包含同時或非同時
14 ，至於該兩種功能是否需同時作用並無限制，被告
15 所辯，尚無可取。

16 (9)系爭專利2 請求項1 「脈波訊號之極性」用語之解
17 釋：

18 參酌系爭專利2 第八至十七圖關於脈波訊號之圖式
19 （見本院卷1 第54-62 頁）及說明書第14頁第16至
20 18行記載：「請參閱第八圖，其顯示本發明之切換
21 訊號A 、B 、C 、D 與同步訊號XPN/YPN …。一負
22 極性同步訊號XPN/YPN 產生於切換訊號A 與B 截止
23 時，一正極性同步訊號XPN/YPN 產生於切換訊號…
24 」（見本院卷1 第43頁背面），可知，脈波訊號之
25 極性，應解釋為「脈波訊號之正/ 負狀態，其相對
26 於共同參考值具有正或負的幅度之訊號」。雖原告

主張：應解釋為「具有高位準之脈波訊號或具較低位準之脈波訊號」云云（見本院卷5 第137 頁背面），惟系爭專利2 說明書並未記載支持「極性」為「較高準位」與「較低準位」之相關內容及實施例，且依據請求項記載「極性」一詞，發明所屬技術領域中具通常知識者會認為極性係指「正」、「負」極性，其在以一共同參考值之下具有比該參考值高或低之電位訊號，原告前揭主張，即無可取。

(10) 系爭專利3 請求項1 「依據…產生」、「誤差放大器」用語之解釋：

① 系爭專利3 請求項1 記載：「依據一同步整流訊號而產生一補償訊號……」之記載，依該文字記載應為「依據一同步整流訊號（該功率轉換器之一輸出電壓）產生（推導出）一補償訊號（一回授訊號）」，同步整流訊號（該功率轉換器之一輸出電壓）與補償訊號（一回授訊號）間存在一特定之關係，至於其關係為何，因於請求項並未加以界定，故非所問。

② 「誤差放大器」一詞，依據電子學領域中具通常知識者可知，其係具有兩個輸入訊號端，藉由比較兩輸入端訊號之差值，之後將其訊號放大後輸出至輸出端之電路裝置，故「誤差放大器」可解釋為「一電路裝置，其可放大兩輸入訊號間之大小（magnitude）差異」。雖被告抗辯：「誤差放大器」一詞，應解釋為「一電路元件，其所產生之輸出之大小與其兩個輸入值之間的大小差

異成比例」云云（見本院卷5 第89頁）。惟查，「成比例」之文義涵蓋「放大」、「縮小」及「等值」之範圍，因系爭專利3 係為一「放大器」，故其輸出訊號必為一放大之訊號。又依據維基百科對於「誤差放大器」的定義（參被證47，見本院卷5 第175 頁、第175 頁背面），誤差放大器係用於放大誤差訊號，該誤差係基於參考訊號與輸入訊號之間的差異，也可以被視為兩個輸入之間的差異，由於其自我校正機制，其通常與回授迴路一起使用。其具有一反向輸入接腳及一非反向輸入接腳，使輸出為（兩個）輸入之間的差異，被告前開所辯，尚無可採。

(11)系爭專利3 請求項6 「相關於」用語之解釋：

「同步整流訊號相關於該功率轉換器之一輸出電流」之記載並無文字用語之多義性而不明確之情形，依文字記載應解釋為：「同步整流訊號與功率轉換器之一輸出電流有關，兩者具有關聯性」，至於關聯性為何？因請求項並未界定，則非所問。

(12)系爭專利3 請求項10「依據」、「誤差放大器」及「補償」用語之解釋：

①系爭專利3 請求項10「依據該參考訊號及該功率轉換器之一輸出電壓，而產生一回授訊號」應解釋為「依據該參考訊號及該功率轉換器之一輸出電壓產生（推導出）一回授訊號」，亦即回授訊號與參考訊號及該功率轉換器之一輸出電壓間存在一特定之關係，至於其關係為何，因請求項並

01 未界定，故非所問。

02 ②「誤差放大器」可解釋為「一電路裝置，其可放
03 大兩輸入訊號間之大小（magnitude）差異」，
04 業如前述。

05 ③參酌系爭專利3 說明書第4 頁倒數第2 行及第5
06 頁第1 行記載「一般而言，功率轉換器之輸出纜
07 線具有一電壓降，其與功率轉換器之輸出電流成
08 比例。補償輸出纜線之一方式偵測輸出電流而補
09 償輸出纜線之電壓降」（見本院卷1 第67頁背面
10 、第68頁），可知，「補償」係對經改變（例如
11 經減少）之數值進行調整（例如補償或增加）。
12 雖被告抗辯：「補償」一詞，應解釋為「增加」
13 之意思云云（見本院卷5 第91頁），惟依前開說
14 明書之記載，僅為功率轉換器之輸出纜線具有一
15 電壓降時對該數值進行補償（增加）之例示，至
16 於當輸出纜線具有一電壓升時，則補償應為對該
17 數值進行（降低），故「補償」一詞應解釋為「
18 修正、調整」之意，不以「增加」為限，被告上
19 開所辯，尚無可採。

20 （二）系爭產品之技術內容：

21 1.原告主張涉及侵權之系爭產品為被告型號「InnoSwit
22 ch」系列、「InnoSwitch3 」系列及「SC」系列產品
23 ，其相關子系列產品型號詳如附表所示。

24 2.經查，原告雖係分別主張系爭產品1-15落入系爭專利
25 1 請求項1 、6 、8 、9 、11之權利範圍，系爭產品
26 1-4 、8-10、11-15 落入系爭專利2 請求項1 、5 、

16之權利範圍，系爭產品5-7 落入系爭專利2 請求項1、16之權利範圍，系爭產品1b、8-15落入系爭專利3 請求項1、5、6、10之權利範圍。又本案審理過程中，原、被告俱各自提出系爭產品8-10之規格書（參原證136-138、被證71-73）。

3.兩造於本件審理過程中先後就系爭產品規格書為下列爭執：

(1)原告主張：被告提出之系爭產品8-10之規格書與原告所提之產品規格書，其間差異僅在於該新規格書中移除關於纜線補償之一連接線及調整部分元件參數，電路結構並無差異，是就系爭專利1、2而言，並未影響侵權比對結果（見本院卷11第115頁背面）。

(2)原告依被告107年9月3日民事陳報狀附件檢附之系爭產品11-15之規格書（見107年度民聲字第24號卷3）及被證71-73所示之系爭產品8-10之規格書與系爭專利1-3作侵權比對，惟系爭產品9-15之主要電路結構與系爭產品8相似，且均係以InnoSwitch系列之主要結構為基礎，並僅調整部分參數，系爭產品9-15與系爭專利1、2之侵權分析與系爭產品8與系爭專利1、2之請求項之比對實質相同（參原告民事準備（二十二）狀第26頁及民事準備（二十三）狀第19頁，書狀外放）。

(3)被告所提出之系爭產品8-15規格書中所載電路圖完全相同，其中所載電路圖又與原告侵權分析時主要使用之Innoswitch-CH（系爭產品1）及SC1271（

01 系爭產品10) 產品規格書內容幾乎相同(除了移除
02 該新規格書中關於纜線補償之一連接線外)(見本
03 院卷11第116 頁)。

04 (4)系爭產品2-4 、8-10 之主要電路結構與系爭產品1
05 相似,故系爭產品2-4 、8-10與系爭專利1 之請求
06 項1 、6 、8 、9 、11及系爭專利2 之請求項1 、
07 5 、16之間之侵權分析與系爭產品1 與系爭專利1
08 、2 之上開請求項比對分析實質相同(見本院卷11
09 第276 頁背面、第286 頁、第315 頁背面、第322
10 頁),又系爭產品11-15 之主要電路結構與系爭產
11 品8 相似,故系爭產品11-15 與系爭專利1 之請求
12 項1 、6 、8 、9 、11及系爭專利2 之請求項1 、
13 5 、16之間之侵權分析與系爭產品1 與系爭專利1
14 、2 之上開請求項比對分析實質相同(見本院卷11
15 第286 頁背面、第322頁、第322頁背面)。

16 (5)系爭產品6 、7 之主要電路結構與系爭產品5 相似
17 ,系爭產品6 、7 與系爭專利1 之請求項1 、6 、
18 8 、9 、11及系爭專利2 之請求項1 、16之間之侵
19 權分析與系爭產品5 與系爭專利1 、2 之上開請求
20 項之比對分析實質相同(見本院卷11第286 、322
21 頁)。

22 (6)系爭產品8-10之主要電路結構與系爭產品1b相似,
23 系爭產品8-10與系爭專利3 之請求項1 、5 、6 、
24 10之間之侵權分析與系爭產品1b與系爭專利3 之上
25 開請求項之比對分析實質相同(見本院卷11第342
26 頁)。

01 4. 綜上，系爭產品2-4、8-15之主要電路結構與系爭產
02 品1相似；系爭產品6、7與系爭產品5之主要電路
03 結構相似。故原告分別以系爭產品1、5與系爭專利
04 1、2為侵權比對，另以系爭產品1b與系爭專利3比
05 對。惟查，系爭產品1及系爭產品5之規格書FIG .1
06 （見本院卷11第264頁背面、第277頁背面）之差異
07 僅在於GND與IS間之電阻之有無，此與系爭專利1、
08 2所涉及之技術特徵無涉，且參酌兩造對於系爭產品
09 5是否落入系爭專利1、2之侵權主張亦與系爭產品
10 1雷同，故以下僅以系爭產品1與原告主張系爭專利
11 1、2進行侵權比對分析，並以系爭產品1b與系爭專
12 利3進行侵權比對分析。

13 5. 系爭產品1主要係整合一次側FET、一次側控制器及
14 二次側控制器於單一反持式切換開關IC內，並透過
15 Flux Link之技術跨越一次側控制器和二次側控制器
16 之間的隔離屏障而進行通訊，使用磁感應偶和提高可
17 靠度，不需要採用傳統的光耦合器。系爭產品此等技
18 術能將二次側開/關控制資訊傳遞給一次側控制器，
19 達到更快的負載瞬態響應，可以在非連續導通模式或
20 連續導通模式中運作。相較於傳統的PWM（脈衝寬度
21 調變）控制器係採不同的技術，並能顯著地提高效率
22 。

23 （三）被告抗辯系爭專利1請求項1、6、8、9、11、系爭
24 專利2請求項1、5、16、系爭專利3請求項1、5、
25 6、10有得撤銷之事由，其提出之證據資料為被證5-24
26 及其證據組合。茲就上開證據之技術內容分析如下：

01 1.被證5：

02 被證5 為西元2006年8 月3 日早期公開之美國第US00
03 00000B2 號「SWITCHING-MODE POWER SUPPLY HAVING
04 A SYNCHRONOUS RECTIFIER 」專利案，其公開日期早
05 於系爭專利1 申請日（95年9 月27日）。

06 2.被證6：

07 被證6 為Xunwei Zhou 等著「Improved light-Load
08 Efficiency for synchronous rectifier voltage
09 regulator module」論文，於2000年9 月公開發表於
10 IEEE transactios on power electronics . 其公告
11 日期早於系爭專利1 申請日（95年9 月27日）及系爭
12 專利3 申請日（101 年7 月23日），可為系爭專利1
13 、3 相關之先前技術。

14 3.被證7：

15 被證7 為西元2004年9 月7 日公告之美國第US000000
16 0B2 號「SWITCHED MODE POWER CONVERTER HAVING A
17 SYNCHRONOUS RECTIFICATION AND SECONDARY SIDE
18 POST REGULATION 」專利案，其公告日期早於系爭專
19 利1 申請日（95年9 月27日）及系爭專利2申請日（
20 97年5 月23日），可為系爭專利1 、2 相關之先前技
21 術。

22 4.被證8：

23 被證8 為西元2005年1 月19日公開歐洲專利第EP0000
24 000A1 號「METHOD FOR CONTROLLING A SUNCHRONOUS
25 RECTIFIER AND SYNCHRONOUS RECTIFIER CONTROLLER
26 」專利，其公告日期早於系爭專利1 申請日（95年9

月27日），可為系爭專利1 相關之先前技術。

5.被證9：

被證9 為西元1999年12月7 日公告之美國第US0000000 號「HIGH EFFICIENCY POWER CONVERTER 」專利案，其公告日期早於系爭專利1 申請日（95年9 月27日），可為系爭專利1 相關之先前技術。

6.被證10：

被證10為西元2006年3 月21日Philips Semiconductors公開型號TEA1761T之「Green chip synchronous rectifier for flyback」（ Rev .01）元件的Data sheet . 其公開日期早於系爭專利1 申請日（95年9 月27日）及系爭專利2 申請日（97年5 月23日），可為系爭專利1 、2 相關之先前技術。

7.被證11：

被證11為西元2007年5 月20日公告之美國第US0000000B1 號「HALF-BRIDGE LLCRESONANT CONVERTER WITH A SYNCHRONOUS RECTIFICATION FUNCTION」專利案，其公告日期早於系爭專利2 申請日（97年5 月23日），可為系爭專利2相關之先前技術。

8.被證12：

被證12為西元2005年6 月1 日公開，Semtech Corporation 型號SC4910之「High performance secondary side controller with synchronous rectifier」的Data sheet .其公開日期早於系爭專利2 申請日（97年5 月23日），可為系爭專利2 相關之先前技術。

9.被證13：

被證13為西元2005年3 月23日公告之美國第US000000
0B1 號「CONTROL OF DC/DC CONVERTERS HAVING SYN
CHRONOUS RECTIFIERS 」專利案，其公告日期早於系
爭專利2 申請日（97年5 月23日），可為系爭專利2
相關之先前技術。

10.被證14：

被證14為西元2005年3 月10日公開，International
rectifier 型號IR211 之「High and low sode dri
ver 」的Data sheet .，其公開日期早於系爭專利2
申請日（97年5 月23日），可為系爭專利2 相關之
先前技術。

11.被證15：

被證15為西元1998年3 月10日公告之美國第US000000
00號「Synchronous rectifier type DC-to-DC con
verter in which a saturable inductive device
is connected in series with a secondary-side
switching device」專利案，其公告日期早於系爭
專利2 申請日（97年5 月23日），可為系爭專利2相
關之先前技術。

12.被證16：

被證16為西元2004年4 月7 日公開之中國大陸第CN0
000000（ A）號「一種新型的多路輸出電路」專利案
，其公告日期早於系爭專利2 申請日（97年5 月23
日），可為系爭專利2 相關之先前技術。

13.被證17：

被證17為西元2002年10月8 日公告之美國第US000000

00B1號「Method and apparatus providing a mult
o-function terminal for a power supply contro
ller」專利案，其公告日期早於系爭專利2 申請日
（97年5 月23日），可為系爭專利2 相關之先前技
術。

14.被證18：

被證18為97年4 月17日申請，優先權日96年11月23
日，100 年12月1 日公告之我國第TWI353712 號「
功率轉換器之同步調整電路」專利案。

15.被證19：

被證19為西元2001年12月25日公告之美國第US63362
4 號「Circuit and method for a switching powe
r supply with primary side transformer sensin
g 」專利案，其公告日期早於系爭專利3 申請日（1
01年7 月23日），可為系爭專利3 相關之先前技術
。

16.被證20：

被證20為西元2008年10月21日公告之美國第US00000
00號「Synchronous rectification circuit for p
ower converters 」專利案，其公告日期早於系爭
專利3 申請日（101 年7 月23日），可為系爭專利3
相關之先前技術。

17.被證21：

被證21為西元1998年11月24日公告之美國第US00000
00號「Method and apparatus for isolated flyba
ck regulator control and load compensation」

專利案，其公告日期早於系爭專利3 申請日（101年7 月23日），可為系爭專利3 相關之先前技術。

18.被證22：

被證22為西元2008年4 月1 日公告之美國第US00000000號「Primary-side controlled switching regulators」專利案，其公告日期早於系爭專利3 申請日（101 年7 月23日），可為系爭專利3 相關之先前技術。

19.被證23：

被證23為西元2010年2 月4 日公開之美國第US2010/0000000 號「System and method for synchronous rectifier drive that enables converters to operate in transition and discontionuous mode」專利案，其公告日期早於系爭專利3 申請日（101年7 月23日），可為系爭專利3 相關之先前技術。

20.被證24：

被證24為西元2008年3 月18日公告之美國第US00000000號「Secondary side power supply controller and method therefor」專利案，其公告日期早於系爭專利3 申請日（101 年7 月23日），可為系爭專利3 相關之先前技術。

（四）侵權比對分析：

1.系爭產品1未落入系爭專利1請求項1、8之文義範圍：

(1)系爭專利1 請求項1 、8 之技術內容，可解析為4 個要件，分別為：

要件編號1A：一種功率轉換器的同步整流電路，其

包括：

要件編號1B：一電源開關，其耦合到一變壓器（磁性裝置）以用於整流；

要件編號1C：以及一切換控制電路，其根據該變壓器（磁性裝置）的一磁化電壓、該變壓器（磁性裝置）的一去磁電壓（請求項1）和該變壓器的一磁化週期產生一控制訊號，

要件編號1D：其中該控制訊號經耦合以控制該電源開關，且該控制訊號的一啟用週期與該變壓器的一去磁週期相關。

(2)系爭產品1 與系爭專利1 請求項1 、8 之技術特徵比對：

(甲)要件編號1A：由系爭產品1 之產品規格書第1 頁記載「內含整合式650V金氧半場效電晶體、同步整流和回授的離線式定電壓/ 定電流返馳式切換器積體電路」其可應用於「智慧型行動裝置之充電器及適配器、高效率、低電壓、大電流電源供應器」（見本院卷1 第83頁，中文譯文，見本院卷2 第83頁背面），可知，系爭產品1 亦為一種功率轉換器的同步整流電路。可完全對應於要件編號1A之文義。因此，系爭產品1 符合要件編號1A之文義讀取。

01 (乙)要件編號1B：系爭產品1 規格書第1 頁記載「二
02 次側同步整流金氧半場效電晶體之
03 精確控制」，第3 頁記載「同步整
04 流器（SR）驅動接腳（接腳12）連
05 接至SR場效電晶體之閘極端子」（
06 見本院卷1 第83、84頁，中文譯文
07 ，見本院卷2 第84頁），其中的SR
08 FET 可對應系爭專利1 請求項1 之
09 電源開關，且SR FET 耦接至變壓
10 器（參附圖4（一）黃色標示處）
11 之二次端以作為同步整流，故系爭
12 產品1 包括一電源開關，其耦合到
13 一變壓器（磁性裝置）以用於整流
14 。可完全對應於要件編號1B之文義
15 。因此，系爭產品1 符合要件編號
16 1B之文義讀取。

17 (丙)要件編號1C：如前所述，本院對於「磁化電壓」
18 之解釋為「當一輸入電壓施加至變
19 壓器之一次側繞組時，在變壓器二
20 次側繞組之兩端產生之電壓」。惟
21 原告主張SR FET 之汲極端為磁化
22 電壓（見本院卷2第85頁），而與
23 本院「磁化電壓」之解釋不同。依
24 系爭產品1規格書第5頁記載「FORW
25 ARD 接腳也連接至兼行交握與計時
26 的負緣偵測區塊，以導通聯接到同

步整流器驅動接腳的同步整流器金
氧半場效電晶體（SR FET）。FOR
WARD 接腳亦可用於感測跨於FET
導通電阻上的電壓降至VSR（TH）
以下時，何時截止以不連續模式操
作的SR FET」（見本院卷1 第85頁
，中文譯文，見本院卷2 第85頁）
，可知，系爭產品1之FWD 接腳係
用於感測跨於SR場效電晶體（SR
FET）導通電阻上的電壓，並非變
壓器二次側繞組Ns兩端之電壓。又
依據本院對於系爭專利請求項1 之
「根據該電壓器的一磁化電壓、該
電壓器的一去磁電壓和該電壓器的一
磁化週期產生一控制訊號」解釋
，原告需證明系爭產品之SR端控制
訊號係由磁化電壓、去磁電壓和磁
化週期所推導出來，亦即控制訊號
（SR）與磁化電壓、去磁電壓和磁
化週期間存在一特定之關係。惟如
前述，原告標示SR FET之汲極端與
FWD 接腳連接端之電壓為磁化電壓
，然FWD 接腳係用於感測跨於SR場
效電晶體導通電阻上的電壓，並非
變壓器二次側繞組Ns兩端之電壓，
亦非用於感測變壓器二次側繞組兩

端之電壓，兩者文義不同。再者，
依據系爭產品1 規格書第3 頁左欄
位記載「FEEDBACK (FB) 接腳 (14
) 連接一外部電阻分壓器以設定電
源供應定電壓結流閥值 (FEEDBACK
」 (見本院卷1 第84頁) 可知，電
阻分壓器為外部電路，FEEDBACK接
腳係用於設定電源供應定電壓節流
閥值，故系爭產品1 之SR接腳之輸
出訊號並非由外部變壓器的磁化電
壓、去磁電壓 (請求項1) 和磁化
週期所推導出來。故系爭產品1之
SR接腳之輸出訊號並非由圖1 之變
壓器的磁化電壓、去磁電壓和磁化
週期所推導出，控制訊號與磁化電
壓、去磁電壓和磁化週期亦無存在
一特定之關係。因此，系爭產品1
未符合要件編號1C之文義讀取。

(J)要件編號1D：原告雖以：依據規格書第6 、7 頁
之內容，FEEDBACK接腳上之輸出電
壓可以決定下一切換週期云云 (見
本院卷2第108頁) 。惟系爭產品1
規格書並未記載系爭產品1之該接
腳是否具有用來感測磁化週期之長
度而以控制SR訊號之脈寬度，亦未
證明輸出電壓 ((去磁) 電壓) 是

否用以控制SR訊號脈波寬度。故由規格書記載並無法得知系爭產品1就控制訊號的一啟用週期與該變壓器的一去磁週期相關之SR接腳之輸出訊號。因此，系爭產品1未符合要件編號1D之文義讀取。

(3)原告主張：根據系爭產品1之規格書中的圖4，可知控制訊號係根據變壓器之磁化電壓及去磁電壓產生，亦即，控制訊號可由變壓器之磁化電壓及去磁電壓推導出來；SR訊號與變壓器之磁化週期有關；一返馳式（flyback）轉換器中之變壓器，在一次側切換器啟用且二次側切換器（即SR FET）斷開期間將「磁化」，故偵測並控制何時斷開SR FET之FORWARD接腳提供了變壓器磁化週期之資訊。因此，根據FORWARD接腳產生之SR訊號（控制訊號）係根據變壓器之磁化週期而產生云云（見本院卷11第265頁背面-266頁背面）。惟查：①系爭產品1規格書圖4之電路圖並未顯示有量測一次側開關之導通時間之電路，亦即單由電路圖並無法得知控制SR FET之導通時間是否與磁化週期（一次側開關導通時間之長度）有關。②由系爭產品1規格書第5頁（見本院卷1第85頁，中文譯文，見本院卷2第85頁）記載內容可知，系爭產品之FORWARD（FWD）接腳僅感測FWD接腳上訊號波形中之「負緣」用於啟用MOSFET之時機，可知系爭產品1只有當電壓在FORWARD接腳連接上變為負時才會偵測，另規格書記

載，當不連續模式操作時「跨於FET 電阻壓下降到低於於VSR (TH) 時」以斷開SR FET之時機，由規格書記載，並無法以任何方式得知「磁化週期」之切確長度，亦即由該規格書之內容並無法得知「FORWARD 接腳提供磁化週期資訊」等同於「SR訊號係依據磁化週期產生」。③從而，在不連續導通模式，系爭產品1 所量測的是跨於SR FET之電壓，當跨於SR FET之電壓趨近於零伏特而關閉SR FET，因此，用於控制開關SR FET之電壓不斷地由較高的量改變為較低的量，直到達到一預定閥值，期間因有輸出濾波電容，該輸出電壓維持於一定值，因此，當SR FET被關閉，用於控制跨於SR FET之改變的電壓不可能和於輸出處之固定的去磁電壓相同，此外，於連續導通模式，系爭產品1 不需要量測任何電壓之值以決定何時去關閉SR FET，係使用用於導通一次側開關之完全一樣的啟用訊號去關閉SR FET，可知系爭產品1 之SR FET開關即與用以導通一次側開關之啟用訊號直接相關。是原告此部分主張，即無可取。

(4)原告主張：當「磁化電壓」一詞意指「當一輸入電壓施加至變壓器一次側繞組時，在變壓器二次繞組之兩端產生之電壓」時，系爭產品1 構成系爭專利1 請求項1 (8)之技術特徵「一切換控制電路，其根據該變壓器(磁性裝置)的一磁化電壓、該變壓器(磁性裝置)的一去磁電壓(請求項1)和該變壓器的一磁化週期產生一控制訊號」之文義侵權

云云（見本院卷11第266 頁背面）。惟查：

①參酌系爭專利1 第二A 圖與跨於FET 導通電阻上的電壓之波形圖（參附圖5 ），可知，磁化電壓 V_s 與當FET 導通時，跨於FET 導通電阻上電壓（ V_{DS} ）不論週期、數值及波形變化均不同，故原告主張 V_{DS} 與系爭專利1 之磁化電壓 V_s 相同，尚有誤會。

②原告又稱：由系爭專利1 說明書第7 頁方程式 $V_s = V_{DS} - V_o$ ，可知電壓 V_{DS} 與變壓器10的磁化電壓 V_s 有關云云（見本院卷11第267 頁背面）。惟查，該方程式亦證磁化電壓 V_s 與SR FET汲極端電壓 V_{DS} 並非等同量測數值，且該方程式中包含 V_s 、 V_{DS} 及 V_o 三個參數，由該方程式可知磁化電壓 V_s 可由另兩個參數 V_{DS} 及 V_o 而得，並非可得知控制訊號由 V_{DS} 所推導出來，其中 V_o 亦為變數，故當 V_o 未決定時，則參數 V_{DS} 並非即可決定 V_s 。由於系爭專利1 請求項1 已明確記載「切換控制電路，其根據該變壓器（磁性裝置）的一磁化電壓、該變壓器（磁性裝置）的一去磁電壓（請求項1）和該變壓器的磁化週期產生一控制訊號」，則控制訊號自應由變壓器之磁化電壓（ V_s ）、去磁電壓（ V_o ）及磁化週期三者推導出來，由系爭產品1之規格書記載內容並未可得知，則系爭產品1使用了上開方程式以決定 V_s 與 V_{DS} 之關係，如依據原告主張磁化電壓 V_s 與 V_{DS} 「有關」即解釋為兩者實質相同，則只要在變壓器二次側電路上所

量測到之任一電壓值，經由方程式之關係轉化，均為原告所稱磁化電壓，此對於請求項之文義所為之擴張解釋，並無依據，原告此部分主張，自無可採。

(5)原告主張：被告之輔佐人龔大衛提供之投影片上繪製的訊號路徑並非與SR FET之控制訊號唯一相關的訊號路徑，然被告仍無法舉證否認系爭產品具有「根據該變壓器的一去磁電壓…產生一控制訊號」之技術特徵云云（見本院卷11第304頁背面-305頁背面）。惟查，由系爭產品1規格書圖4（參附圖6），原告標示紅色線部分之路徑，其中SR訊號源頭雖有FEEDBACK（FB）端訊號，惟FB端訊號經過一比較器後已形成一數位訊號，已非原告所主張之「去磁電壓」，該數位訊號之後再與其他訊號經過一連串之邏輯閘並經過邏輯運算後始得到SR控制訊號，該其他訊號係來自其他控制電路或脈波訊號經過數個邏輯閘運算後產生之結果，故形成控制SR訊號已非原來之FEEDBACK端之訊號，亦即構成SR控制訊號已非原告主張之「去磁電壓」訊號，由於規格書中並未具體描述該訊號間之形成及控制流程，故原告依據圖示自行標示並解讀系爭產品1之訊號作動方式及流程，並據以主張系爭產品1具有「根據該變壓器的一去磁電壓…產生一控制訊號」之技術特徵，尚無可採。

(6)綜上，系爭產品1與系爭專利1請求項1、8之技術內容，基於全要件分析比對結果，由於系爭產品

01 1 無法讀取系爭專利1 請求項1 、8 要件1C、1D之
02 文義，故系爭產品1 並未落入系爭專利1 請求項1
03 、8 之文義範圍。

04 2.系爭產品1 未落入系爭專利1 請求項1 、8 之均等範
05 圍：

06 (1)按判斷被控侵權對象是否構成均等侵權，應於判斷
07 不符合文義讀取之後，針對被控侵權對象與系爭專
08 利之請求項的不相同之各個技術特徵，逐一判斷其
09 是否為均等之技術特徵。若被控侵權對象欠缺系爭
10 專利之請求項的一個以上之技術特徵，或有一個以
11 上對應之技術特徵不相同且不均等，即不符合全要
12 件原則，應判斷不適用均等論，被控侵權對象不構
13 成均等侵權。

14 (2)原告主張系爭專利1 之請求項1 中根據「變壓器之
15 二次側繞組兩端產生之一電壓」產生一SR訊號（控
16 制訊號）實質相同。系爭專利1 之請求項1 之磁化
17 電壓（另結合去磁電壓及磁化週期）係用於產生控
18 制訊號以控制電源開關之斷開/ 啟用。相同地，系
19 爭產品1SR FET 汲極端之電壓經感測後用於產生SR
20 訊號以控制SR FET之斷開/ 啟用，系爭專利1 請求
21 項1 之「磁化電壓」與系爭產品1 中SR FET汲極端
22 之電壓之「功能」實質相同。系爭專利1 請求項1
23 所達成提供一功率轉換器之同步整流電路，可減少
24 功率損失並降低系統的複雜性，與系爭產品1 所達
25 成之「結果」相同；請求項8 之特徵請求項1 之特
26 徵相似，故系爭產品1 亦落入請求項8 之權利範圍

云云（見本院卷11第269-271 頁背面、第274 頁背面）。惟查：系爭產品1 係利用「感測跨於FET 導通電阻上的電上的電壓降至VSR（TH）以下之發生」，而系爭專利1 係根據「變壓器二次側繞組兩端之電壓Vs」之即時量產生控制訊號，兩者所量測之電壓值迥異，又由系爭產品1 之規格書第10頁記載「返馳週期開始，二次側控制器就會立即開啟SR FET」（These secondary-side controller turns on the SR MOSFET since the Flyback cycle begins）（見本院卷1 第87頁背面），與系爭專利1 之控制訊號係由磁化電壓、去磁電壓和磁化週期三者所推導出來，控制訊號與磁化電壓、去磁電壓和磁化週期間存在一特定之關係，兩者所使用之技術手段實質不同，非所屬技術領域中具通常知識者所能輕易完者，雖系爭產品1 與系爭專利1 請求項1 均能控制SR FET之斷開/ 啟用之相同「功能」，及達成提供功率轉換器之同步整流電路，可減少功率損失並降低系統的複雜性之相同「結果」，惟因系爭產品1 與系爭專利1 請求項1、8 係使用不同之技術手段，故無均等論之適用，是原告主張，並無理由。

3. 系爭產品1 未落入系爭專利1 請求項6、9、11之權利範圍：

系爭產品1 並未落入系爭專利1 請求項1、8 之權利範圍，已如前述，又系爭專利1 請求項6、9、11均係直接依附於請求項1 或8 之附屬項，解釋上應包含

01 所依附請求項（獨立項1 或8 ）之所有技術特徵，而
02 屬就被依附之請求項（獨立項1 或8 ）所載的技術手
03 段作進一步限定之請求項，則系爭產品1 既未落入系
04 爭專利1 請求項1 、8 之權利範圍，自亦未落入系爭
05 專利1 請求項6 、9 、11之權利範圍。

06 4.系爭產品1未落入系爭專利2請求項1之文義範圍：

07 (1)系爭專利2 請求項1 之技術內容，可解析為6 個要
08 件，分別為：

09 要件編號1A：一種離線式功率轉換器之同步調整電
10 路，其包含：

11 要件編號1B：一二次側切換電路，其耦接該功率轉
12 換器之一輸出端，並依據一回授訊號
13 產生一脈波訊號與一同步訊號；

14 要件編號1C：一隔離裝置，其耦接該二次側切換電
15 路，用於轉移該功率轉換器之二次側
16 的該同步訊號至該功率轉換器之一次
17 側；

18 要件編號1D：一一次側切換電路，其依據該同步訊
19 號產生一切換訊號，以切換一變壓器
20 之一一次側繞組；

21 要件編號1E：以及一同步開關，其具有一功率開關
22 與一控制電路，該功率開關耦接於該
23 變壓器之一二次側繞組與該功率轉換
24 器之該輸出端之間，該控制電路接收
25 該脈波訊號，以用於導通/ 截止該功
26 率開關；

要件編號1F：其中，該回授訊號關聯於該功率轉換器的輸出，該脈波訊號用於整流與調整該功率轉換器，該脈波訊號之極性決定該功率開關之導通/ 截止。

(2)系爭產品1 與系爭專利2 請求項1 之技術特徵比對：

(甲)要件編號1A：系爭產品1 之規格書第1 頁記載可用於「智慧型行動裝置之充電器及轉換器」之「離線式定電壓/ 定電流返馳式切換器機體電路，具備整合式650V金氧半場效晶體、同步整流及回授」（見本院卷1第83頁），故系爭產品1之晶片為可用於一離線式功率轉換器之同步整流（非調整）電路，與系爭專利2 請求項1 之離線式功率轉換器之同步調整電路文義不相同。因此，系爭產品1 未符合要件編號1A之文義讀取。

(乙)要件編號1B：如前所述，「依據一回授訊號產生一脈波訊號」之解釋應為「一脈波訊號係由回授訊號所推導出來與回授訊號有關；訊號間存在一特定關係」。經查，系爭產品1具有一二次側切換電路（參附圖4（四）綠框標示），其耦接至功率轉換器之輸出端（參附圖4（四）黃框標示

01)，並依據一回授訊號 (FB) 產生
02 一同步訊號，至於是否依據回授訊
03 號產生一脈波訊號以用於導通/ 截
04 止該功率開關 (技術特徵2-1E)，
05 由規格書並無法明確得知。再者，
06 由系爭產品1 規格書第5 頁記載可
07 知，系爭產品1係依據FORWARD (
08 藍框說明) 或發送脈波請求 (綠框
09 說明) (參附圖7) 產生控制SR FE
10 T導通/ 截止的脈波訊號，而非依
11 據回授訊號產生脈波訊號；故脈波
12 訊號並非由回授訊號所推導出來，
13 兩者間並未存在一特定關係。因此
14 ，系爭產品1未符合要件編號1B之
15 文義讀取。

16 (丙)要件編號1C：系爭產品1 具有一隔離裝置 (參附
17 圖4 (六)紅框標示)，其耦接該
18 二次側切換電路，用於轉移該功率
19 轉換器之二次側的該同步訊號至該
20 功率轉換器之一次側 (此為兩造所
21 不爭執)，可完全對應於要件編號
22 1C之文義。因此，系爭產品1 符合
23 要件編號1C之文義讀取。

24 (丁)要件編號1D：系爭產品1 之一次側切換電路，其
25 依據該同步訊號產生一切換訊號，
26 以切換一變壓器之一次側繞組 (此

為兩造所不爭執），可完全對應於要件編號1D之文義。因此，系爭產品1 符合要件編號1D之文義讀取。

(戊)要件編號1E：系爭產品1 具有一同步開關（參附圖4（九）綠框標示），其具有一功率開關（SR FET）與一控制電路（參附圖4（九）綠框內之橘色框標示），該功率開關耦接於該變壓器之一二次側繞組與該功率轉換器之該輸出端之間，由系爭產品1規格書第5頁記載可知，系爭產品1係依據FORWARD（藍框說明）或發送脈波請求（綠框說明）（參附圖7）產生控制SRFET導通/截止的訊號，另參酌技術特徵1B之理由可知，系爭產品1之脈波訊號並非依據一回授訊號所產生，因此，系爭產品1未符合要件編號1E之文義讀取。

(己)要件編號1F：如前所述，「脈波訊號之極性」之解釋應為「脈波訊號之正/ 負狀態，其相對於共同參考值具有正或負的幅度之訊號」。系爭產品1規格第8 頁記載「輸出調整是利用開/ $\sim \times 4$ ；關控制達成的，啟用切換週期的數目是依據輸出負載來調整，一旦一

01 個週期被啟用，MOSFET將保持接通
02 ，直到一次側電流斜坡上升到特定
03 操作狀態的元件電流限制」（見本
04 院卷1第86頁背面），其中MOSFET
05 係指一次側之電晶體，而非二次側
06 之SR FET 功率開關，故系爭產品1
07 之輸出調整係由一次側MOSFET（藉
08 由開/ 關控制啟用訊號）經由一次
09 側的限流方塊實現，而非二次側之
10 SR FET 控制，亦即二次側SR FET
11 的脈波訊號與輸出調整無關。兩造
12 爭執對於系爭產品1否使用系爭專
13 利2 請求項之脈波訊號之極性決定
14 功率開關之導通/ 截止，由於系爭
15 產品1並非使用SR FET 之導通/ 截
16 止來調整功率轉換器，故系爭產品
17 1 是否使用脈波訊號之極性決定功
18 率開關之導通/截止則非侵權與否
19 比對之重點。由系爭產品1 規格書
20 圖4 可知，該脈波訊號具有相較於
21 一共同參考值具有一正狀態之訊號
22 ，符合上開請求項之解釋之文義，
23 惟由前述理由可知，系爭產品1未
24 符合要件編號1F之文義讀取。

25 (3)原告主張：「整流」與「調整」字面意義雖非完全
26 相同，惟「調整」為「整流」的上位概念…當一電

路執行整流操作時，該電路及執行調整操作之其中一種功能，系爭產品具有系爭專利2 請求項1 所載特徵：「一種離線式功率轉換器之同步調整電路」云云（見本院卷11第324-325 頁）。惟查：

①由系爭專利2 請求項1 記載「一種離線式功率轉換器之同步調整電路…其中，該回授訊號關聯於該功率轉換器的輸出，該脈波訊號用於整流與調整該功轉換器」，可知，「整流」不等於「調整」，再者，依據系爭產品1 規格書之描述可知，系爭產品1 具有可同步整流，至於是否具有同步調整，規格書並無相關記載，自不得加以限制解釋。

②系爭專利2 說明書第9 頁第6 至7 行記載：「脈波訊號SP/SN 是用於整流與調整功率轉換器」（見本院卷1 第41頁）、說明書第7 頁第4 至6 行記載「本發明目的，在於提供一種離線式功率轉換器之同步調整電路，其讓一次側切換電路、二次側同步整流器與調整電路從無載至滿載之情形下達到高效率的功率轉換」（見本院卷1 第40頁）、說明書第7 頁第3 段倒數第4 行起記載「返馳式開關耦接於功率開關與功率轉換器之輸出端，返馳式開關依據功率開關之截止狀態而導通，返馳式開關之導通時間可調整…」（見本院卷1 第40頁）、說明書第9 頁第2 段倒數第2 行起記載「一電阻95耦接二次側切換電路100 之一調整端RP，以調整返馳式開關70之導通時間」（見本

院卷1 第41頁），可知，系爭專利2 說明書內容及請求項1 之記載均將「整流」與「調整」分列，並非指相同意義，再者，發明所屬技術領域中具通常知識者可知，「整流」是指將「交流電」轉換成「直流電」，且參酌前開系爭專利2 說明書之內容，系爭專利2 請求項之「調整」係調整返馳式開關70之導通時間讓一次側切換電路、二次側同步整流器與調整電路從無載至滿載之情形下達到高效率的功率轉換，顯見「整流」與「調整」二者文義並不同，原告前揭主張，自無可採。

(4)原告主張：請求項1 已清楚明確界定必要之技術特徵，故其前言所載之「同步調整」並不會影響請求項1 所請之電路結構，因此，根據「專利侵權判斷要點」，請求項1 之前言對請求項1 所界定之範圍不具限定作用云云（見本院卷8 第118 頁、第118 頁背面）。惟查，系爭專利2 請求項1 前言記載「一種離線式功率轉換器之同步調整電路」，其中「同步調整」對於瞭解請求項之主體的技術特徵為「同步調整電路」具有實質的意義，且由請求項之主體記載有「同步訊號」、「同步開關」、「脈波訊號用於整流與調整該功率轉換器，該脈波訊號之極性決定該功率開關之導通/ 截止」，由該系爭專利請求項主體記載可知，系爭專利2 請求項1 所請求保護者為兼具有整流及調整輸出功率轉換器之同步調整電路，故前言中之「同步調整」與主體共同界

定請求項1 之發明之內容，當具有限定作用，原告此部分主張，亦無可取。

(5)原告主張：依原告標示之系爭產品1 之電路圖運作（參附圖4（五））及「及閘」之一輸入端係用以接收與FEEDBACK接腳之訊號（即回授訊號）有關之訊號（參附圖8）。該「及閘」輸出端之訊號（即脈波訊號）當然是根據該FEEDBACK接腳之訊號（即回授訊號）所產生；龔大衛先生針對脈波訊號之產生方式之主張僅能說明用以導通/ 截止SR FET之脈波訊號亦可根據FORWARD 接腳之訊號產生，然卻無法舉證否認該脈波訊號係根據FWD 接腳之回授訊號所產生之事實…根據被告於民事答辯（十七）狀第6-7 頁所主張…被告之主張反證明控制SR FET導通/ 截止的脈波訊號亦可由回授訊號產生云云（見本院卷8 第239 頁、本院卷11第326-327 頁背面）。惟查：①上開原告標示之系爭產品1 之電路圖運作，係原告自行標識及解讀訊號之流向，再據以推論系爭產品1 之電路具有系爭專利2 之技術特徵，電路圖雖可呈現一電路之設計概念及電路之組成元件及元件之連接為何，惟因電路圖中具有以方塊圖表示之部分，並無法確切得知該方塊圖中內部實際電路為何，且無法預知，當訊號輸入該方塊圖後經由內部電路後所輸出之訊號控制改變為何？故應以規格書所記載之文字作為該電路圖之作動依據。②參酌系爭產品1 規格書圖4（參附圖9），其中原告標示淺藍色線接黑色線之訊號之路徑，其源頭雖有

01 FEEDBACK (FB) 端訊號，惟FB端訊號經過一比較器
02 再與其他訊號經過一連串之邏輯閘並經過邏輯運算
03 後始得到SR控制訊號，該其他訊號係來自其他控制
04 電路或脈波訊號經過數個邏輯閘運算後產生之結果
05 ，故形成控制SR訊號已非原來之FEEDBACK端之訊號
06 ，由於規格書中並未具體描述回授訊號 (FB) 與控
07 制SR FET導通/ 截止的控制訊號之間的關係，故原
08 告依據圖示自行標示並解讀系爭產品1 之訊號作動
09 方式及流程，即無可取。③依據系爭產品1 規格書
10 記載，可知，系爭產品1 係依據FORWARD (非連續
11 模式操作) 或發送脈波請求 (連續模式操作) 產生
12 控制SR FET導通/ 截止的脈波訊號，而非依據回授
13 訊號來產生脈波訊號。原告此部分主張，亦無可採
14 。

15 (6)原告主張：系爭專利2 請求項1 僅記載「一二次側
16 切換電路，其耦接該功率轉換器之一輸出端，並依
17 據一回授訊號產生一脈波訊號與一同步訊號」，而
18 完全未提及具有回授訊號來控制SR FET云云 (見本
19 院卷8 第118 頁背面、第119 頁)。惟查，依系爭
20 專利2 請求項1 記載「一同步開關，其具有一功率
21 開關與一控制電路，該功率開關耦接於該變壓器之
22 一二次側繞組與該功率轉換器之該輸出端之間，該
23 控制電路接收該脈波訊號，以用於導通/ 截止該功
24 率開關」 (要件編號1E)，可知，系爭專利2 之功
25 率開關的導通/ 截止係由脈波訊號所控制，而由要
26 件編號1B技術特徵記載可知，脈波訊號及同步訊號

01 係依據回授訊號所產生，則系爭專利2 之功率開關
02 的控制亦與回授訊號有關，原告此部分主張，並無
03 理由。

04 (7)原告主張：根據系爭產品1 之規格書，脈波訊號（
05 其用以決定SR FET開啟或關閉）可藉由對電流提供
06 低電阻路徑，以控制傳送至功率轉換器輸出端功率
07 ，增加功率轉換器之一次側及二次側之間的功率轉
08 換效率…故該脈波訊號確實係用以調整功率轉換器
09 云云（見本院卷8 第121 頁、本院卷11第329 頁）
10 。惟查，功率「傳送」與功率「轉換」係屬二事，
11 與功率傳送有關之特徵未必具有調整功率轉換器之
12 功能，系爭產品1 之輸出調整係由一次側MOSFET（
13 藉由開／關控制啟用訊號）經由一次側的限流功能
14 方塊實現，故二次側SR FET的脈波訊號與輸出調整
15 無關，脈波訊號並非用於調整功率轉換器，原告此
16 部分主張，亦無可採。

17 (8)原告主張：依據系爭產品1 之規格書記載可證明第
18 二側之SR FET可用以整流及調整功率轉換器，理由
19 略以：1 、依據系爭產品1 之產品規格書第5 頁記
20 載可清楚說明系爭產品1 之二次側SR MOSFET 可被
21 開啟及關閉以調整ISENSE接腳之電壓，2 、依據系
22 爭產品1 之產品規格書第8 至9 頁記載「InnoSwit
23 ch-CH IC的二次側提供輸出電壓…以避免其產生輻
24 射性EMI 」，說明系爭產品1 之二次側SR MOSFET
25 可提供同步整流，3 、依據系爭產品1 之產品規格
26 書第9 頁記載「以連續導通模式運作時…反之則可

01 將Q1開啟的時間最大化，以將損耗降到最低，還能
02 移除並聯蕭特基二極體及/ 或使用低成本但RDS (on) 較高的裝置來達到媲美單件式SR控制器效率」
03 ，可清楚說明系爭產品1 之二次側SR FET (Q1) 根據不同的運作模式而在不同時間點關閉（或截止）
04 ，且該SR FET (Q1) 之導通時間可用來控制功率轉換器之功率損耗，亦即該SR FET可用於調整功率轉換器云云（見本院卷8 第240-241 頁），惟查，系
05 爭產品1 之產品規格書第5 頁（見本院卷1 第85頁）記載係列於「SR Disable Protection」（SR停用保護）標題之下，係有關於ISENSE接腳之突波電
06 流保護之設計，與輸出調整無關。又系爭產品1 之產品規格書第8-9 頁（見本院卷1 第86頁背面、第
07 87頁）記載係關於如何避免產生輻射性EMI，亦與輸出調整無關。再者，系爭產品1 之產品規格書第
08 9 頁（見本院卷1 第87頁）記載係說明有關係爭產品1 關閉SR FET之方式，並未說明系爭產品1 輸出
09 調整方式，亦與輸出調整無關，原告上開主張，亦無理由。

20 (9)綜上，系爭產品1 與系爭專利2 請求項1 之技術內容，基於全要件分析比對結果，由於系爭產品1 無法讀取系爭專利2 請求項1 要件1A、1B、1E、1F之
21 文義，故系爭產品1 並未落入系爭專利2 請求項1 之文義範圍。

25 5.系爭產品1 未落入系爭專利2 請求項1 之均等範圍：
26 系爭產品1 並未落入系爭專利2 請求項1 之文義範圍

，已如前述，又系爭產品1 之輸出調整係由一次側MOSFET（藉由開／關控制啟用訊號）經由一次側的限流方塊實現，而非二次側之SR FET，亦即二次側SR FET的脈波訊號與輸出調整無關，此與系爭專利2 使用「回授訊號關聯於該功率轉換器的輸出，該脈波訊號用於整流與調整該功率轉換器，該脈波訊號之極性決定該功率開關之導通／截止」兩者之技術手段不同，故亦無均等論之適用。

6. 系爭產品1 未落入系爭專利2 請求項5 、16之權利範圍：

系爭產品1 並未落入系爭專利2 請求項1 之權利範圍，已如前述，又系爭專利2 請求項5 、16均係直接依附於請求項1 之附屬項，解釋上應包含所依附請求項（獨立項1 ）之所有技術特徵，而屬就被依附之請求項（獨立項1 ）所載的技術手段作進一步限定之請求項，則系爭產品1 既未落入系爭專利2 請求項1 之權利範圍，自亦未落入系爭專利2 請求項5 、16之權利範圍。

7. 系爭產品1b未落入系爭專利3請求項1 之文義範圍：

(1)系爭專利3 請求項1 之技術內容，可解析為4 個要件，分別為：

要件編號1A：一種功率轉換器之調整電路，其包含：

要件編號1B：一訊號產生器，依據一同步整流訊號而產生一補償訊號；及

要件編號1C：一誤差放大器，具有一參考訊號，而

依據該功率轉換器之一輸出電壓產生一回授訊號；

要件編號1D：其中，該補償訊號調整該參考訊號，該回授訊號用於產生一切換訊號，以調整該功率轉換器之一輸出。

(2)原告就系爭專利3 之侵權比對（參原證52）係引用原證27關於SC系列晶片之規格書，並據以主張系爭產品1b具有系爭專利3 請求項1 要件編號1B之技術特徵，且SR接腳與Cable Compensation區塊間之連接線並非誤繕云云（見本院卷11第177 頁背面-178 頁背面）。經查：①被告迭為抗辯原證52為舊版之規格書，其內容有誤（即規格書圖4 中之SR接腳與Cable Compensation區塊間之連接線應予刪除），該等錯誤業經被告於原告在美國提起侵害訴訟發現後，即於106 年10月11日透過美國律師通知原告之美國代理人此等錯誤，並說明「系爭產品1b」並未存在上述連接線，故系爭產品1b並非依據同步整流訊號而產生補償訊號等語，參以，依據一般商業模式，產品會依據其產品規格書設計生產，故系爭產品是否侵害系爭專利可依據其產品規格來作比對判斷依據，惟本件中被告主張其系爭產品之規格書內容有誤，且該規格書亦經發現該錯誤之後已更正該規格書內容（刪除規格書圖4 中之SR接腳與Cable Compensation區塊間之連接線），並公開於被告集團公司官網（參被證59）及提供給客戶的SC系列產品8-10之規格書（參被證71-73 ），皆不存在上開

01 連接線，被告已對此提出說明，且於系爭專利對應
02 之美國案之民事訴訟案亦提相同之主張。②又原證
03 27之規格書僅為初稿，並非被告集團正式規格書版
04 本，此可由原證27第15及60頁多處記載「Prelim
05 inary」字樣可稽（見本院卷1 第241、263 頁背
06 面），且其來源並非被告集團官方網站。③被告已
07 針對原證27規格書誤繕提出說明，雖原告對此有爭
08 執，惟其並未提出系爭產品的確具有該接線結構，
09 以證明舊版規格書並非誤繕之證明，是原告此部分
10 主張，並無可採。以下即以被證59之系爭產品1b之
11 規格書（見本院卷6 第121-133 頁背面）與系爭專
12 利3 為比對分析，合先敘明。

13 (3)系爭產品1b與系爭專利3 請求項1 之技術特徵比對
14 :

15 (甲)要件編號1A：系爭產品1b之規格書第1 頁（見本
16 院卷6 第121 頁）記載系爭產品1b
17 係可用於「智慧型行動裝置之充電
18 器及轉換器」之「離線式定電壓/ $\sim$ x4;
19 定電流返馳式切換器積體電路，具
20 備整合式650V金氧半場效晶體、同
21 步整流及回授」，且其具有纜線補
22 償功能，故系爭產品1b之晶片為可
23 用於一離線式功率轉換器之調整電
24 路，可完全對應於要件編號1A之文
25 義。因此，系爭產品1b 符合要件
26 編號1A之文義讀取。

(Z)要件編號1B：如前所述，「依據同步整流訊號而產生一補償訊號」，其解釋應為「依據一同步整流訊號推導出一補償訊號」，亦即同步整流訊號與補償訊號間存在一特定之關係。依據系爭產品1b新版之規格書（被證59），該產品「Synchronous Rectifier（SR）同步整訊號」接腳與「Cable Compensation」（即原告所稱之「纜線補償」）區塊之間並無電性連接，故補償訊號並非由同步整流訊號所推導出，且由規格書之記載並無從得知圖4中之紅色標示框線（參附圖4（十））是否具有訊號產生器，更無法得知該標示框是否會依據一同步整流訊號產生一補償訊號。另規格書第5頁左欄記載「連接於IS與二次側接地接腳之間的電阻器屬於連接線感測電阻器，它可用於在定電流穩壓器模式下調節輸出電流。ISENSE接腳連接到內部連接線感測器，並使用33mV ISV（TH）臨界值比較器來決定要調節電源供應器輸出電流值」（見本院卷6第123頁），此外，規格書圖4揭示ISENSE接腳連接至Cable

01 Compensation區塊，可知系爭產品
02 1b係使用ISENSE接腳之訊號（即輸
03 出電流感測訊號）進行纜線補償，
04 系爭產品1b之補償訊號並非由同步
05 整流訊號所推導出。因此，系爭產
06 品1b未符合要件編號1B之文義讀取
07 。

08 (丙)要件編號1C：「誤差放大器」一詞，依據電子學
09 領域中具通常知識者可知，其係具
10 有兩個輸入訊號端，藉由比較兩輸
11 入端訊號之差值，之後將其訊號放
12 大後輸出至輸出端之電路裝置，故
13 本院對於「誤差放大器」應解釋為
14 「一電路裝置，其可放大兩輸入訊
15 號間之大小（magnitude）差異」
16 。且由系爭產品1 規格書第5 頁左
17 欄第8 段記載「介於VOUT與二次側
18 接地接腳之間的外部分壓電阻器網
19 路的中點，會接到回授接腳來調整
20 輸出電壓。內部電壓比較器參考電
21 壓為VREF（1.265V）」（見本院卷
22 1 第85頁、本院卷6 第123 頁），
23 規格書第7 頁左欄記載「在每個時
24 鐘週期開始時，回授接腳上的電壓
25 比較器會決定是否完成一切換週期
26 ，並根據多個週期的取樣順序來確

01 定適當的限電流」（見本院卷1第
02 86頁、本院卷6 第124 頁），依上
03 開規格書記載可知，系爭產品1b係
04 使用一「比較器」，而非「誤差放
05 大器」。依據電子電路學領域之通
06 常知識可知，比較器之輸出為一「
07 邏輯訊號」（數位訊號），而非一
08 「回授訊號」（類比訊號），故系
09 爭產品1b未符合要件編號1C之文義
10 讀取。

11 (J)要件編號1D：由規格書圖4 僅顯示一「Cable Co
12 mpensation」區塊，並未記載「Ca
13 ble Compensation」區塊會產生參
14 考電壓，及其內部電路會依據「補
15 償訊號」調整「參考訊號」之技術
16 特徵。是由規格書內容尚難證明系
17 爭產品1b具有系爭專利3 請求項1
18 之「補償訊號調整該參考訊號」。
19 故系爭產品1b未符合要件編號1D之
20 文義讀取。

21 (4)原告主張：系爭專利3 請求項中之「誤差放大器」
22 與系爭產品之「比較器」實際上均為「運算放大器
23 」云云（見本院卷11第343-344 頁）。惟查：

24 ①系爭專利3 說明書第9 頁第13至14行、第10頁第
25 11至12行記載：「一電容175 耦接於誤差放大器
26 170 之負輸入端即誤差放大器170 之輸出端之間

01 」、「電壓對電流轉換電路包括一運算放大器30
02 0 及一電晶體310 」（見本院卷1 第70頁、第70
03 頁背面），其使用了「誤差放大器」及「運算放
04 大器」不同技術名詞區別二者為不同構件。

05 ②依據維基百科對於「誤差放大器」的定義（參被
06 證47，見本院卷5 第175 頁），誤差放大器係用
07 於放大誤差訊號，該誤差訊號係基於參考訊號與
08 輸入訊號之間的差異，也可以被視為兩個輸入之
09 間的差異。由於其自我校正機制，其通常與回授
10 迴路一起使用。其具有一反向輸入接腳及一非反
11 向輸入接腳，使輸出為（兩個）輸入之間的差異
12 ，其通常為使用於類比訊號。至於比較器，依據
13 維基百科對於「比較器」的定義（參見被證50）
14 ，比較器係比較兩個電壓或電流並輸出一數位訊
15 號表示何者較大，其具有兩個類比輸入端V+與V-
16 ，及一個二進制數位輸出（數位訊號），其通常
17 係使用於開迴路，兩者於電路上之作用並不相同
18 ，非為相同或均等之構件。從而，原告主張誤差
19 放大器、比較器均為「運算放大器」云云，並無
20 可採。

21 (5)原告主張：系爭產品1b規格書之FEEDBACK DRIVER
22 區塊之輸出會隨回授訊號的改變而改變，並經由
23 一次側控制器之RECEIVER CONTROLLER 區塊來控
24 制一次側開關，由此可知回授訊號係用於產生一
25 切換訊號以調整該功率轉換器之一輸出云云（見
26 本院卷11第345 頁、第345 頁背面）。惟查，由

01 系爭產品1b規格書圖3 所示，可知FEEDBACK DRI
02 VER 區塊之輸出（原告所稱之「切換訊號」）會
03 作為RECEIVER CONTROLLER 區塊之輸入，RECEI
04 VER CONTROLLER區塊之產生之輸出訊號並再經過
05 一連串之電路後產生一次側FET（開關）之閘極
06 控制訊號，控制一次側FET 閘極之訊號除了來自
07 FEEDBACK DRIVER 區塊之輸出（原告所稱之「切
08 換訊號」）外，另包含了其他多種來源的訊號經
09 由邏輯閘之運算後始構成，縱切換訊號並無法單
10 獨控制一次側開關，亦不能據此斷定該切換訊號
11 具有調整功率轉換器之輸出，原告此部分主張，
12 並無理由。

13 (6)綜上，系爭產品1b與系爭專利3 請求項1 之技術
14 內容，基於全要件分析比對結果，由於系爭產品
15 1b無法讀取系爭專利3 請求項1 要件1B、1C、1D
16 之文義，故系爭產品1b並未落入系爭專利3 請求
17 項1 之文義範圍。

18 8.系爭產品1b未落入系爭專利3 請求項1 之均等範圍：
19 原告主張：系爭產品1b落入系爭專利3 請求項1 之文
20 義範圍。退萬步言，若有經認定不構成文義侵權之可
21 能（原告否認之），由於系爭產品1b與系爭專利3 請
22 求項1 以實質相同的方式，執行實質相同的功能而得
23 到實質相同的結果，故系爭產品1b仍落入系爭專利3
24 請求項1 之均等範圍云云（見本院卷11第341 頁背面
25 ），惟查：

26 (1)被證59之規格書圖4 中之SR接腳與Cable Compensa

tion區塊間並未具有連接線（參附圖4（十五）），故系爭產品1b並非依據同步整流訊號而產生補償訊號，係使用ISENSE接腳之訊號（即輸出電流感測訊號）進行纜線補償，系爭產品1b之補償訊號並非由同步整流訊號所推導得出，二者技術手段即有不同。

(2)系爭產品1b之「比較器」與系爭專利3之「誤差放大器」兩者非均等之構件，已如前述，系爭產品1b並非依據系爭專利3之補償訊號調整參考訊號之方式，亦非以切換訊號調整功率轉換器之輸出方式，雖系爭產品1b具有纜線補償之功能及減少功率消耗之結果，惟因二者技術手段不同，故系爭產品1b與系爭專利3請求項1並無均等論之適用，系爭產品1b未落入系爭專利3請求項1之均等範圍。

9.系爭產品1b未落入系爭專利3請求項5、6之權利範圍：

系爭產品1b並未落入系爭專利3請求項1之權利範圍，已如前述，又系爭專利3請求項5、6均係直接依附於請求項1之附屬項，解釋上應包含所依附請求項（獨立項1）之所有技術特徵，而屬就被依附之請求項（獨立項1）所載的技術手段作進一步限定之請求項，則系爭產品1b既未落入系爭專利3請求項1之權利範圍，自亦未落入系爭專利3請求項5、6之權利範圍。

10.系爭產品1b未落入系爭專利3請求項10之權利範圍：
系爭專利3請求項10為一種功率轉換器之一調整電路

01 的一調整方法，其技術特徵與系爭專利3 請求項1 雷
02 同，僅係將系爭專利3 請求項1 之電路結構以方法描
03 述，故參酌前開理由，系爭產品1 亦未落入系爭專利
04 3 請求項10之文義及均等範圍。

05 11.綜上，依上述系爭產品1 、系爭產品1b為比對結果，
06 可知系爭產品1 並未落入系爭專利1 請求項1 、6 、
07 8 、9 、11之權利範圍及系爭專利2 請求項1 、5 、
08 16之權利範圍，系爭產品1b亦未落入系爭專利3 請求
09 項1 、5 、6 、10之權利範圍。自得認定系爭產品1
10 -15 並未落入系爭專利1 請求項1 、6 、8 、9 、11
11 之權利範圍，系爭產品1-4 、8-10、11-15 未落入系
12 爭專利2 請求項1 、5 、16之權利範圍，系爭產品5
13 -7未落入系爭專利2 請求項1 、16之權利範圍，系爭
14 產品1b、8 -15 未落入系爭專利3 請求項1 、5 、6
15 、10之權利範圍。

16 (五) 至於兩造爭執系爭產品是否直接或間接侵害系爭專利1
17 至3 之請求項，原告係主張系爭產品1 至7 、SC系列產
18 品（系爭產品8 至15）、及上開部分型號對應之參考設
19 計套件產品有直接或間接侵害系爭專利1 至3 云云（見
20 本院卷11第253 頁、第253 頁背面）。惟查，本件關於
21 侵權比對係以系爭產品之規格書內容作為比對依據，依
22 據系爭產品規格書已記載並以系爭晶片可搭配變壓器及
23 SR FET（對應系爭專利1 之電源開關或系爭專利2 之功
24 率開關或系爭專利3 之功率電晶體）使用之情況下，與
25 原告主張涉及侵害系爭專利1 至3 之請求項進行比對而
26 得之結論，認為系爭產品並未落入原告所主張涉及侵害

01 系爭專利1 至3 之請求項的文義及均等範圍，而部分產
02 品之參考設計套件係依據產品規格書內容所製成之產品
03 ，則系爭產品或部分產品參考設計套件並無構成直接侵
04 權之情形，自亦無間接侵權之適用。

05 (六) 從而，系爭產品1-15並未落入系爭專利1 請求項1 、6
06 、8 、9 、11之權利範圍，系爭產品1-4 、8-10、11-1
07 5 未落入系爭專利2 請求項1 、5 、16之權利範圍，系
08 爭產品5-7 未落入系爭專利2 請求項1 、16之權利範圍
09 ，系爭產品1b、8-15未落入系爭專利3 請求項1 、5 、
10 6 、10之權利範圍。是被告PI公司及荷蘭PI公司台灣分
11 公司為販賣之要約及販賣系爭產品，自無侵害系爭專利
12 權。至於被告另抗辯系爭專利1-3 有應撤銷事由云云等
13 爭點，及其他爭點部分，即無再予審究之必要，併此敘
14 明。

15 六、綜上所述，系爭產品並未侵害系爭專利1-3 之前述權利範
16 圍，則被告PI公司及荷蘭PI公司台灣分公司縱有為販賣之
17 要約或販賣系爭產品，亦並無侵害原告之系爭專利權可言
18 。從而，原告依專利法第96條第1 項，民法第184 條第1
19 項前段、第185 條、第213 條、第767 條規定提起本件訴
20 訟，即無理由，應予駁回。又原告之訴既經駁回，其假執
21 行之聲請即失其依據，應併予駁回。

22 七、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊、防禦方法及未經援用
23 之證據，經本院審酌後認對判決結果不生影響，爰不一一
24 論列，附此敘明。

25 八、據上論結，本件原告之訴為無理由，依智慧財產案件審理
26 法第1 條，民事訴訟法第78條，判決如主文。

01 中 華 民 國 108 年 4 月 8 日

02 智慧財產法院第三庭

03 法 官 張銘晃

04 以上正本係照原本作成。

05 如對本判決上訴，須於判決送達後20日內向本院提出上訴狀。

06 如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

07 中 華 民 國 108 年 4 月 9 日

08 書記官 葉倩如

09

10 附表：系爭產品

11

12 「InnoSwitch」
13 系列

14

15 InnoSwitch-CH (

16 系爭產品1)：

17 系爭產品1a：

18 INN2003

19 INN2004

20 INN2005

21 系爭產品1b：

22 INN2023

23 INN2024

24 INN2025

25 ※系爭產品1a與1b

26 之差異在於系爭產

「InnoSwitch3」
系列

InnoSwitch3-CP (

系爭產品5)：

INN3264C

INN3274C

INN3265C

INN3275C

INN3266C

INN3276C

INN3267C

INN3277C

INN3268C

「SC」系列

SC1223K

(系爭產品8)

SC1226K

(系爭產品9)

SC1271K

(系爭產品10)

SC1205K

(系爭產品11)

SC1221K

(系爭產品12)

SC1222K

(系爭產品13)

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

品 1a無 纜 線 補 償 ， 系 爭 產 品 1b具 纜 線 補 償		SC1224K (系 爭 產 品 14) SC1225K (系 爭 產 品 15)
InnoSwitch-CP (系 爭 產 品 2) : INN2214 INN2215	InnoSwitch3-CE (系 爭 產 品 6) : INN3162C INN3163C INN3164C INN3165C INN3166C INN3167C INN3168C	
InnoSwitch-CE (系 爭 產 品 3) : INN2103 INN2123 INN2104 INN2124 INN2105 INN2125	InnoSwitch3-EP (系 爭 產 品 7) : INN3672C INN3673C INN3674C INN3675C INN3676C INN3677C	
InnoSwitch-EP (		

(續上頁)

01	系爭產品4)：		
02	INN2603		
03	INN2604		
04	INN2605		
05	INN2904		
06			