

【裁判字號】102,智易,12

【裁判日期】1041201

【裁判案由】妨害秘密

【裁判全文】

臺灣新竹地方法院刑事判決 102年度智易字第12號

公 訴 人 臺灣新竹地方法院檢察署檢察官

被 告 許宗義

選任辯護人 張永福律師

陳曉雯律師

上列被告因妨害秘密案件，經檢察官提起公訴（102 年度偵字第4338號、第5678號），本院判決如下：

主 文

許宗義利用電腦相關設備洩漏業務上持有工商秘密罪，處有期徒刑陸月，如易科罰金，以新台幣壹仟元折算壹日。

事 實

一、許宗義於民國96年8 月6 日起任職於友達光電股份有限公司（址設新竹市○○○路0 號，下稱友達公司），自97年間起擔任該公司OLED（Organic Light-Emitting Diode/ 有機發光二極體）技術部研發副理，明知其與友達公司簽有聘僱合約書，內容載有：「一、營業秘密維護：1.本合約之『營業秘密』係指乙方（即許宗義）於聘僱期間所知悉或持有與甲方（即友達公司）研發/ 營業活動有關之資料與資訊，包括但不限於…甲方之各種研發資訊、…、甲方自行研（開）發或取得之各項專門技術（know-how）及其相關文件、…，以及其他經甲方標示有『極機密』及『機密』之資料或資訊。2.乙方於聘僱期間，對因職務關係所知悉之營業秘密，應採取必要維護措施，以保持其秘密性；除職務上之正常使用外，非經甲方事前書面同意，不得以任何直接或間接之方式洩漏、告知、交付或移轉予任何第三人或自行使用。於離職後一年內，亦同。」等語，而負有依契約應保守其因業務上知悉或持有工商秘密之義務。詎其明知如附表一編號1、3、4 所示之電磁紀錄檔案，係友達公司針對AMOLED（Active-matrix organic light-emitting diode/主動矩陣有機發光二極體）製程及TFT（Thin-Film Transistor/ 薄膜電晶體）結構之研發成果，屬其因業務所持有之友達公司工商秘密，依前開聘僱合約書不得以任何方式將該等資料洩漏於外，竟基於利用電腦相關設備洩漏因業務所持有工商秘密之犯意，未經友達公司授權或同意，於100 年5 月27日下午3 時54 分許至4 時18分許，在友達公司內，利用友達公司配發其使

用之電子郵件信箱（信箱位址：Ken.TY.Hsu@auo.com） ，以電子郵件附檔傳送之方式，將如附表一編號1、3、4所示之電磁紀錄檔案，寄送至其私人使用之電子郵件信箱（信箱位址：kentyhsu@gmail.com）。嗣許宗義於101年2月29日自友達公司離職，前往位於大陸地區廣東省深圳市之華星光電技術有限公司（下稱華星公司）擔任其研發中心AMOLED開發部科長，並於101年9月21日下午1時25分許，在華星公司內，將其製作之含有上開工商秘密內容之「Array Process flow Structure」圖檔，以電子郵件附檔傳送之方式，寄發予同在華星公司關係企業任職之連水池等人，供其等得任意取得、使用，而洩漏前開友達公司之工商秘密。

二、案經友達公司訴由法務部調查局臺北市調查處移送臺灣新竹地方法院檢察署（下稱新竹地檢署）檢察官偵查起訴。

理 由

甲、程序方面

一、被告許宗義及辯護人對於證人徐士峰於偵查中之證述，以未經對質詰問，及證人徐士峰為告訴人公司員工，憑信性較低為由，而爭執其證據能力。惟按被告以外之人於偵查中向檢察官所為之陳述，除顯有不可信之情況者外，得為證據，刑事訴訟法第159條之1第2項定有明文，查證人徐士峰於102年6月6日偵查中向檢察官所為之證述，業經具結，信用度受有擔保，且嗣於本院審理時，辯護人業已對證人徐士峰行交互詰問，當已補足被告行使詰問權之機會。而所謂顯有不可信之情況，既涉證據能力有無之判斷，應指其陳述時外在環境是否存在顯然足以影響其意思自由之不當外力，尚不包含對於證人證詞內容憑信性等證據證明力評價之判斷，否則即將證據能力與證據力之判斷混為一談。是就證人徐士峰於偵查中陳述時之外部客觀情況，無證據證明有受外力干擾及影響，並無顯不可信之情形，揆諸首揭法律規定，證人徐士峰於偵查中所為之證述當具有證據能力，而可採為本件之證據使用。被告及辯護人主張證人徐士峰於偵查中以證人身分所述內容無證據能力云云，容無足取。

二、又按被告以外之人於審判外之言詞或書面陳述，除法律有規定者外，不得作為證據。被告以外之人於審判外之陳述，經當事人於審判程序同意作為證據，法院審酌該言詞陳述或書面陳述作成時之情況，認為適當者，亦得為證據。當事人、代理人或辯護人於法院調查證據時，知有刑事訴訟法第159條第1項不得為證據之情形，而未於言詞辯論終結前聲明異議者，視為有前項之同意。刑事訴訟法第159條第1項、第

159 條之5 第1 項、第2 項分別定有明文。經查，本判決所引用以下被告以外之人於審判外之書面陳述，迄本案言詞辯論終結前，公訴人、被告及辯護人均未表示異議，本院審酌上開證據作成時，並無違法或不當之情況，又均無證明力明顯過低之情形，因認上開證據方法均適當得為證據，依上揭規定，應均有證據能力。

三、第按，本判決所引用其餘所依憑判斷之非供述證據，亦無證據證明係違反法定程序所取得，或其他不得作為證據之情形，且與本案待證事實間復具有相當關聯性，依刑事訴訟法第158 條之4 規定之反面解釋，亦均有證據能力。

乙、實體方面

一、認定犯罪事實所憑之證據及認定之理由：

訊據被告許宗義固不否認原在告訴人公司擔任OLED技術部研發副理，於100 年5 月27日，未經告訴人之同意或授權，利用告訴人配發其使用之前揭電子郵件信箱，以電子郵件附檔傳送之方式，接續將如附表一編號1 、3 、4 所示之電磁紀錄檔案，寄送至其私人使用之上開電子郵件信箱；嗣於101 年2 月29日離職，前往位於大陸地區之華星公司擔任研發中心AMOLED開發部科長，並於101 年9 月21日將其製作之「Array Process flow Structure」圖檔，以電子郵件附檔傳送之方式，寄發予同在華星公司關係企業任職之連水池等人之事實；惟矢口否認有何利用電腦相關設備洩漏業務持有工商秘密之犯行，並辯稱：我沒有洩漏告訴人工商秘密，我將如附表一編號1 、3 、4 所示之電磁紀錄檔案寄回私人信箱，是因為要在家加班；我於101 年9 月21日在華星公司寄出的圖檔，是在華星公司做Samsung GALAXY Tab P6800平板電腦的還原工程，並參考一些相關的論文、專利，所得到的研究成果，我在友達公司也是做還原工程，是Samsung 的S8500 及I9100 兩支手機，我在友達公司及華星公司所做還原工程的標的是不同的；報告內總共有12個膜厚參數，但我在華星公司做的報告內有7 個膜厚參數與附表一編號1 、3 、4 所示檔案的膜厚參數是不同的云云。辯護人則為被告辯護稱：本件如附表一所示電磁紀錄檔案為教育訓練之教材，均非友達公司之工商秘密；被告將上開檔案寄至私人信箱，與洩密罪之要件不符；本件華星公司之檔案，係被告在華星公司從事還原工程之成果，與上開友達公司之檔案縱有雷同之處，亦絕非友達公司之工商秘密；可由還原工程取得之資料，不具私密性，非屬刑法上之工商秘密等語。本院查：

- (一)被告原在告訴人公司擔任OLED技術部研發副理，於100年5月27日，未經告訴人之同意或授權，利用告訴人配發其使用之前揭電子郵件信箱，以電子郵件附檔傳送之方式，接續將如附表一編號1、3、4所示之電磁紀錄檔案，寄送至其私人使用之上開電子郵件信箱；嗣於101年2月29日自友達公司離職，前往華星公司擔任研發中心AMOLED開發部科長，並於101年9月21日將其製作之「Array Process flow Structure」圖檔，以電子郵件附檔傳送之方式，寄發予同在華星公司關係企業任職之連水池等人之事實，業據被告於調詢時、偵查中及本院審理時均坦承不諱（見新竹地檢署102年度偵字第4338號卷，下稱偵字卷，第8頁至第10頁反面、第21頁至第23頁、本院102年度智易字第12號卷，下稱本院卷，卷三第81頁反面至第82頁），並有寄件日期100年5月27日之電子郵件3份暨所附如附表一編號1、3、4所示之電磁紀錄檔案列印資料（見新竹地檢署102年度他字第145號卷，下稱他字卷，第89頁至第105頁、第107頁至第137頁、第138頁至第154頁）、寄件日期101年2月29日之電子郵件1份暨其附件列印資料（含「Array Process flow Structure」圖檔，見他字卷第73頁至第82頁）在卷可稽，此部分事實，堪以認定。
- (二)被告與友達公司簽有聘僱合約書，內容載有：「一、營業秘密維護：1.本合約之『營業秘密』係指乙方（即被告）於聘僱期間所知悉或持有與甲方（即友達公司）研發/營業活動有關之資料與資訊，包括但不限於…甲方之各種研發資訊、…、甲方自行研（開）發或取得之各項專門技術（know-how）及其相關文件、…，以及其他經甲方標示有『極機密』及『機密』之資料或資訊。2.乙方於聘僱期間，對因職務關係所知悉之營業秘密，應採取必要維護措施，以保持其秘密性；除職務上之正常使用外，非經甲方事前書面同意，不得以任何直接或間接之方式洩漏、告知、交付或移轉予任何第三人或自行使用。於離職後一年內，亦同。」等語，業據被告坦認在卷（見偵字卷第8頁），並有前開聘僱合約書影本1紙在卷可稽（見他字卷第69頁至第71頁），準此，被告對友達公司負有依契約保守因業務持有工商秘密之義務，亦足堪認定。
- (三)按第318條之2、第317條之罪，必須洩漏者為「工商秘密」，始足當之，而所謂「工商秘密」，係指工業上或商業上之秘密事實、事項、物品或資料，而非可舉以告人者而言，重在經濟效益之保護。經查：

1. 證人即友達公司小尺寸AMOLED研發部經理徐士峰先於偵查中證稱：如附表一編號1、3所示為相同的檔案，係告訴人公司內部訓練檔案，是我們目前AMOLED、TFT、ARRAY的製程、結構的介紹，裡面有所有的材料、膜厚與特性，如果知道這個結構就知道怎麼做AMOLED，這就是秘密性，AMOLED是目前面板產業最新開發的技術，全世界只有友達和三星有這個技術。檔案內每一層的材料都有揭露，這是我們的營業秘密。也有標註製程使用之11道光罩，知道使用的光罩數目也會知道TFT的流程製作方式，TFT的技術會影響面板技術的亮跟暗，也就是開關的開跟關；如附表一編號4所示之檔案是ARRAY製程介紹，檔案第4頁左2圖是揭露告訴人使用8道及9道光罩的製程流程，左3圖的重要性是裡面每一層的材料都有揭露，這是我們的營業秘密。檔案第7頁左1圖是標示9道光罩的製程流程等語（見他字卷第232頁至第232頁反面）。
2. 證人徐士峰嗣於本院審理時到庭證稱：我95年1月至今在友達公司工作，95年1月進去公司時為研發工程師，後來成為副理，現在是研發經理。從進入公司後我都是負責OLED，之後只有1年有暫停，即97年至98年公司暫停OLED的技術研發。友達公司研究成果都會存放在公司的營業秘密的系統，基本上這個系統只有從事這個計畫的相關人士有權限可以閱讀、上傳或是下載。如附表一編號1、3、4所示之檔案我有看過，這些檔案是被集結成用來教育新人的教材，教育新入職的進行OLED的研發工程師，這些檔案的來源基本上都是內部員工多年的研發結果，蒐集成一個檔案，我們會存放在AUKM系統，這是一個存放研發機密、營業機密的內部系統。這個系統有分不同的計畫，只有從事OLED計畫的特定人員才可以存取跟OLED有關的資料，非OLED計畫的人就不能讀取跟OLED有關的資料。如附表一編號1、3、4所示之檔案是友達公司OLED部門所作的研發結果，我們有請公司的IT部門確認這些資料確實是存放在公司的AUKM系統裡面，到現在為止，都還存放在AUKM系統裡面。現在市面上有手機、手錶是友達公司推出的AMOLED產品。如附表一編號1、3、4所示之檔案裡面揭露的技術，其中最重要的製程跟TFT結構就是我們現在用來量產的結構。這些TFT結構是友達公司多年來的研究成果，是我們目前用來量產的基礎，友達公司是用這些來生產面板的。上面的結構、材料、膜厚的參數是友達公司作為量產的依據。這些是公司內部的研發機密，不會公開。

對於新進工程師所為的教育訓練內容是包含在保密義務範圍內。（提示他字卷第91頁右中圖檔，問：請看左欄倒數第4行括號內的英文為何？）confidential，是機密的意思。這邊特別標示的用意是該層膜厚參數最重要，而且是無法被精確還原，因為它比較薄等語（見本院卷卷三第66頁至第71頁）。

3. 且被告於調詢時亦稱如附表一編號1、3、4所示檔案係告訴人公司的內部資料，並未對外公開等語（見偵字卷第10頁反面）。
4. 又本院於審理時當庭勘驗如附表一編號1、3、4所示之檔案之電子檔（光碟片置於本院卷卷一證物存置袋），其投影片左下方均有標示「2010 AU Optronics Corporation-Proprietary and Confidential.」之字樣，有本院勘驗筆錄在卷可參（見本院卷卷三第71頁）。
5. 辯護意旨固稱：取得市售三星產品後，再以還原工程所取得之技術資料，不具私密性，非屬刑法上之工商秘密等語。然查，所謂還原工程（reverse engineering），是指以反推還原的方式對一項產品加以解析以瞭解其中的製造或是研發的方法，實務上常以還原工程來了解他人的營業秘密。是產品上市後，第三人固得以還原之方法獲得相關製造或研發之資訊，然究不得以此為由逕自認定該資訊即非屬該產品研發者之營業秘密，申言之，若對於該產品進行還原工程時，仍須付出相當之成本（如金錢、時間、專業儀器、專業知識等），即可見該產品中之資訊並非暴露於直接可接觸之環境，第三人（如競爭廠商）欲知其中之資訊，仍須透過相當之心力方可獲得，可堪認該資訊應依然處於秘密之狀態，否則多數產品之營業秘密均會因銷售行為而喪失其秘密性。據此，產品上市之事實僅可作為行為人得以合法之方式取得該產品、並進行還原工程之依據，與該產品是否仍具有秘密性並無關聯。參酌證人徐士峰於本院審理時證稱：（辯護人問：友達公司如何得知三星手機的結構、膜厚參數？）會經由SEM顯微鏡、EDX元素分析等儀器。（辯護人問：你的意思是會從事逆向還原工程嗎？）是；（辯護人問：透過逆向還原工程是否可以得知三星產品面板的結構、膜厚參數？）需要有技術背景的人，才可以由上述機器猜測結構，膜厚參數的部分無法精準的還原。（辯護人問：還原時，有無需要參考文獻或是專利？）每個人不同，依知識背景判斷等語（見本院卷卷三第69頁、第70頁），被告亦於本院行準備程序時供稱：

膜厚參數可以以還原工程，再參考其他文獻、專利，經由我的專業知識得到等語（見本院卷卷一第18頁），足見與本案技術內容相關之還原工程，非但須有專業之儀器，且須由具有專門技術之人員依其知識背景加以判斷，顯然必須耗費相當之人力、物力、時間等成本，絕非一般輕易可得知之技術。是上開辯護意旨，難謂有據。

6. 證人徐士峰固尚任職於告訴人友達公司，然其上開證言均業經具結之擔保，衡情應尚無甘冒與本件妨害秘密之刑度顯不相當之偽證重罪風險刻意設詞誣指被告之必要，而稽其上開證述內容，已具體說明如附表一編號1、3、4所示之檔案何以係告訴人營業秘密，且被告亦坦承此為告訴人公司之內部資料，並未對外公開等語，是證人徐士峰之證述，應具有憑信性。且上開檔案投影片左下方均有標示「2010 AU Optronics Corporation-Proprietary and Confidential.」之字樣，業已明確表徵上開電磁紀錄檔案為友達公司的著作財產及機密，應足可認定該等檔案尚非外界所能明確知悉，具有秘密性無疑，且屬於告訴人掌握其業界競爭優勢之資訊，具有實際或潛在之經濟價值；辯護意旨稱可由還原工程取得之資料，均不具秘密性云云，忽略還原工程所需投入之人力、時間等成本，難認有理由。又被告係因身為告訴人OLED技術部研發副理，而持有該等檔案，從而，如附表一編號1、3、4所示之檔案，確屬告訴人之工商秘密，堪可認定。

(四)「Array Process flow Structure」圖檔（見他字卷第76頁，下稱他字卷第76頁圖檔，彩色列印資料見本院卷卷二第9頁）所揭示結構設計及各層材料，均可見於如附表一編號1、3、4所示檔案之內容，且除ITO/Ag/ITO層略有不同外，各層膜厚參數亦均可見於如附表一編號1、3、4所示檔案之內容：

1. 結構設計部分：他字卷第76頁圖檔與如附表一編號4檔案內之他字卷第162頁左1圖所繪各層大小比例、位置均完全相同，各層名稱亦一致；而如附表一編號1檔案內之他字卷第91頁左3圖與他字卷第162頁左1圖之差異僅在於BP1、BP2、BP3與BP、BP1、BP2之名稱，其餘各層大小比例、位置及其餘各層之名稱亦完全相符。
2. 各層材料部分：如附表二所示，他字卷第76頁圖檔揭示之各層材料除BL1、BL2、OLED Anode及各Organic層等材料外，均可見於他字卷第91頁右2圖，然BL1、BL2、OLED Anode之材料可見於他字卷第

114 頁左3 圖，各Organic 層之材料可見於他字卷第165 頁右1 圖及第160 頁右2 圖。是以他字卷第76頁圖檔揭示之各層材料，均已見於他字卷第91頁右2 圖、第114 頁左3 圖、第165 頁右1 圖、第160 頁右2 圖及第105 頁右1 圖（各層材料部分比對結果整理如附表三，「√」代表相同的材料）。

3.各層膜厚參數部分：如附表二所示，他字卷第76頁圖檔除BL1 層、BL2 層、Poly Si 層、Inorganic BP層、ITO/Ag/ITO層、最上層Organic BP2 層及Organic Spacer層共7 層之膜厚參數與他字卷第91頁右2 圖不相同外，其餘均相同。然其中BL1 層、BL2 層、Poly Si 層、最上層Organic BP2 層之膜厚參數均可見於他字卷第114 頁左3 圖；Inorganic BP層、Organic Spacer層之厚度則可見於他字卷第105 頁右1 圖。另外，就ITO/Ag /ITO 層膜厚參數部分，他字卷第76頁圖檔為150/1500/150，而他字卷第114 頁左3 圖、第160 頁右2 圖及第105 頁右1 圖則為150/1400/150。是以他字卷第76頁圖檔各層膜厚參數，除ITO/Ag /ITO 層中Ag之膜厚外，均已見於他字卷第91頁右2 圖、第114 頁左3 圖及第105 頁右1 圖（各層膜厚部分比對結果整理附表四，「√」代表相同的膜厚）。

4.由上可知，他字卷第76頁圖檔所揭示結構設計與各層材料之資訊，與如附表一編號1 、3 、4 所示檔案揭示之內容完全相符，而就各層膜厚參數部分，除ITO/Ag/ITO層略有不同外，其餘11層之膜厚參數，均見於如附表一編號1 、3 、4 所示檔案之內容。且被告於調詢時及本院行準備程序時均業已供稱：我確實有參考之前友達公司教育訓練資料，製作他字卷第76頁圖檔等語（見偵字卷第10頁至第11 頁、本院卷卷一第18頁）。據此，被告辯稱：他字卷第76 頁圖檔內有7 個膜厚參數與附表一編號1 、3 、4 所示檔案的膜厚參數是不同的云云，並非事實。他字卷第76頁圖檔之技術資訊內容確係源自於如附表一編號1 、3 、4 所示檔案乙情，堪可認定。

(五)從而，如附表一編號1 、3 、4 所示檔案揭示之內容，係告訴人之工商秘密，業經本院認定如前，則被告於100 年5 月27日以電子郵件附檔方式將如附表一編號1 、3 、4 所示檔案傳送至自己使用之私人電子郵件信箱，再於101 年9 月21 日以電子郵件附檔方式將其所製作、內容源自於如附表一編號1 、3 、4 所示檔案之他字卷第76頁圖檔發送予連水池等

人，其所為自己該當刑法第318 條之2 、第317 條規定利用電腦相關設備犯洩漏業務持有工商祕密罪之要件。

(六)因被告辯稱他字卷第76頁圖檔係還原自Samsung GALAXY Tab P6800 平板電腦云云，本院依公訴人之聲請，檢送 Samsung GALAXY Tab P6800平板電腦2 台（分別由被告及告訴人提供，下分別稱物件A 、物件B ；告訴人購買物件B 之電子計算機統一發票影本，業據告訴人提出附卷，見本院卷二第129 頁），囑託國立交通大學還原並鑑定該平板電腦 AMOLED 晶片中各層之材料及其膜厚。經該校拆解物件B 平板外殼，取出含AMOLED之模組，以FIB（聚焦離子束與電子束顯微鏡）於物件B 取得剖面樣品，並以FIB SEI 模式截取剖面全圖，以TEM（高解析穿透式電子顯微鏡）拍攝剖面樣品，並量測各層厚度；再以TEM 附屬設備EDX LINE_SCAN（元素分析線掃描功能）於剖面樣品截取由上至下之元素分析，由元素分析資料庫取得元素分佈圖，精確取得元件中各層厚度及所含元素，結論如附表五所示，此有國立交通大學104 年5 月22日交大奈科字第0000000000號函檢附之「聚焦離子束切割、穿透式及掃描式電子顯微鏡觀測、能量分佈元素分析與傅立葉轉換紅外線光譜分析檢測報告」電子檔列印資料1 份（下稱鑑定報告）附卷足參（見本院卷二第210 頁至第230 頁）。經比對如附表五所示之鑑定報告結論與他字卷第76頁圖檔，就各層材料部分，鑑定報告中並未檢測出他字卷第76頁圖檔中的GE層（下稱相異點1 ）、IOPB層（下稱相異點2 ）、ITO 層（下稱相異點3 ）、Ti層（下稱相異點4 ）。被告固辯稱：他字卷第76頁圖檔的12層結構中，有7 層與交大鑑定報告所示之組成元素及堆疊順序相同；他字卷第76頁圖檔中Inorgainc BP SiNx 層雖未見於交大鑑定報告中，然此係被告參考公開論文所知；他字卷第76頁圖檔各層膜厚與鑑定報告略有不同係因切面選取有些差異所導致云云。然查：

- 1.關於相異點1 部分：由於鑑定報告亦認為「5.3 …如需準確切到TFT 結構需提供正確電路位置…」（見鑑定報告第9 頁），因此電晶體的GE層確有可能因樣品選擇切面不同而無法顯現，被告就此部分所辯，尚屬有理。
- 2.關於相異點2 部分：由鑑定報告第9 頁所示介於層3 與層5 間之層為有機層4 ，再參酌鑑定報告第16頁附件（二）

右下子圖所示介於層3 與層8 間為單一材料所構成的完整層，據此可知介於層3 與層8 間應為單一由有機材料所構成的完整層。被告既稱IOPB係「參考附件十四公開論文所知…『After laser activation of the dopants , PECVD silicon nitride is deposited and vias are etched (4th mask) to contact the gate metal as well as the poly silicon』及圖1 (Figure 1) 流程圖所示，顯已揭露使用SiN 作為NMOS、PMOS結構之技術。」(參被告104 年7 月6 日陳述意見(五)狀第5 頁理由(二)，見本院卷卷三第23頁)，可知被告亦不否認鑑定報告中之層4 係為一完整層。又查上開被告所援內容之『vias are etched…to contact the gate metal as well as the poly silicon』及被告104 年10月13日陳報(二)狀所提該論文全文第1 頁右欄Fig.1 所示，可知上述附件十四 PECVD silicon nitride 係位於gate metal及poly silicon 上方，其結構位置相當於本件之ILD 層，並非本件介於Source/Dra in Metal 與OLED anode間的IOPB層，是以被告所陳尚難採信。

- 3.關於相異點3 部分：關於ITO 層，被告雖辯稱「係因其並未以高倍率之電子顯微鏡特別觀察層結構，因此，僅能看出Ag層，而緊鄰於Ag層兩側之ITO ，由於厚度僅為Ag層之十分之一，若未於此層特別提高電子顯微鏡之倍率觀察，便會導致無法看到ITO 之結果；依被告之專業經驗，ITO 層不僅要高倍率放大，還須特別將ITO 層取出觀察」云云(參被告104 年7 月6 日陳述意見(五)狀第4 頁最右欄，見本院卷卷三第22頁反面；刑事辯護意旨狀第10頁至第11頁，見本院卷卷三第95頁反面至第96頁)，惟查，觀鑑定報告第14頁圖、圖所示EDS LINE_SCAN (元素分析線掃描功能)中並無ITO (Indium Tin Oxide)中的Indium (銦)及Tin (錫)元素訊號，且該報告第16頁附件(二)右上子圖亦已就Ag層附近局部放大，難謂未以高倍率之電子顯微鏡特別觀察。且經函詢國立交通大學釐清，該校亦函復稱「二、第16頁附件(二)右上子圖之放大倍率為十萬倍，應足以判斷有無該透明導電材料至奈米等級厚度。三、對於僅有數奈米厚度的透明導電材料，元素分析線掃描儀皆可解析出其中所含金屬成分(如銦、錫)」等語，有該校104 年10月19日交大奈科字第0000000000號、104 年10月22日交大奈科字第0000000000號函各1 份在卷可參(見本院卷卷三第58頁、第61頁)，換言之，由本次鑑定

結果已足確認物件B 之銀層位置上下並無透明導電材料，是以被告所辯亦難採信。

- 4.關於相異點4 部分：關於Ti層厚度，觀鑑定報告第16頁附件（二之二）左上子圖，上下二鈦（Ti）層之厚度分別為48.87nm（上）及82.04nm（下）。不同於他字卷第76頁圖檔中之對應值大小即1000埃（上）及500 埃（下）。是以，他字卷第76頁圖檔為上厚下薄，而鑑定報告為上薄下厚，顯有差異。
- 5.綜上而論，國立交通大學鑑定報告之結果與他字卷第76頁圖檔有上述之結構上重大差異，被告上開所辯，尚難採信。

(七)針對上開鑑定報告，被告固再辯稱：鑑定報告可證被告所製作之他字卷第76頁圖檔之結構組成及堆疊順序能由綜合多次還原工程得知，係非屬任何人之營業秘密；而各層膜厚因切面選取位置而改變，並參考多篇公開論文及專利所整理之結論，乃被告之專業判斷，與告訴人無關云云。然而，參酌上開鑑定報告所示結論及鑑定之過程，可知縱由專業人員依其專業知識使用專門儀器，較大的結構組成雖可由還原工程得知，然較薄的結構組成則不易得知，且就膜厚參數，亦顯然無法精確還原。如就GI層（Gate Insulator，閘極絕緣層）部分，他字卷第76頁圖檔所示（500A oxide + 200A SiN），與他字卷第91頁右2 圖所示（500A SiO₂+ 200A SiN），均係指相同厚度的氧化矽及氮化矽疊層，而經查閱被告提出之參考資料11篇（見本院卷卷二第20頁至第87頁），僅附件七（見本院卷卷二第37頁，說明書第4 欄下第51行至第54行）揭示閘極絕緣層22可以為SiO₂，SiN_x，SiO_xN_y或其組合，較佳的厚度為500A至1000A，然亦未揭示上述具體的疊層順序及厚度。此外，針對鑑定報告結果可以清楚判斷出不同於他字卷第76頁圖檔的差異點3 及差異點4，查閱上述被告所附參考資料，亦均未揭露與被告圖檔中Source/Drain Metal 層及OLED anode接近的厚度數值。又源/ 汲極電極為Ti/Al/Ti三層結構，雖可見於附件九（見本院卷卷二第58頁反面，說明書第16頁左欄下第[0134] 文段：鋁層可被鈦層上下夾層而為源極電極線AL），及附件七（見本院卷卷二第74頁正面左欄上方，說明書第3 欄第15行至第17行：源/ 汲極電極為Ti/Al/Ti三層結構電阻值可以較低），然亦均未揭示鈦層為上厚下薄之結構（附件九第13圖【見本院卷卷二第48頁反面】，雖揭示「Cap : TiW/AL/Barrier : TiW（40/500/100nm）」，與本件之Ti/Al/Ti 500/4000/1000A 相近

，但是鋁層的上下夾層材料並不相同）。是以，多次還原工程雖有可能得知AMOLED結構組成及堆疊順序，然而對於較薄或較小的結構則不易確認，又由被告所提出的公開論文及專利所揭露之內容，並未見被告圖檔之確切膜厚數值，益證相關的膜厚為各生產廠商所不欲公開的參數。從而，被告辯稱他字卷第76頁圖檔係參考其所提出之文獻、專利後，還原自 Samsung GALAXY Tab P6800 平板電腦云云，殊難逕採。

(八)被告固提出國立中山大學鑑定報告1份（見本院卷卷一第67頁至第80頁），欲證明被告於101年9月21日寄發之檔案內容，係被告透過還原市售 Samsung GALAXY Tab P6800 平板電腦及參考公開文獻而得，該檔案並非告訴人工商秘密之事實。經查，該鑑定報告之結論固稱「法律事務所提供之“膜厚結構圖”（按即他字卷第76頁圖檔）確實可以透過 Samsung 品牌平板電腦（型號P6800）以及參考文件進行還原工程繪製而得」等語，然觀該份鑑定報告之鑑定說明及鑑定程序，容有以下可議之處：第7頁、第8頁所附照片影像模糊，尚難判斷各層邊界及上開鑑定結論是否屬實；未檢附相關資料及其專業判定之理由（如報告第6頁倒數第2行所載之EDS資料，究何所指？），難以了解該份鑑定報告如何判斷出各層使用之材料；第7頁、第8頁所附照片影像圖中僅標示量測角度的位置及量測值，並未標示厚度取樣位置及其量測估算的厚度值，未見其判斷膜厚參數之依據，且無比例尺亦難估算各層膜厚之數值；第9頁所示照片影像中ITO/Ag/ITO層與其他層可明顯辨視之界線，量測ITO/Ag/ITO層厚度約28mm，以所標示比例尺（100nm = 17mm）換算約為164.7nm，與他字卷第76頁圖檔所記之厚度180nm（150+1500+150=1800埃=180nm）明顯不一致；第10頁至第11頁Fig .6~Fig .8所呈現者與他字卷第76頁圖檔何部分有關，報告中並未說明；第4頁第1行至第3行記載 Samsung 品牌產品無 Inorganic BP SiNx 結構，又在同頁第8行至第12行記載「依據法律事務所提供之資料及參考文獻 [詳附件 2-12]，其中[附件2]可知 Inorganic BP SiNx 層，為習知公開技術，說明如下：[附件2] 為可撓式顯示器其製作方法之專利，內文第10頁提及 Inorganic BP SiNx 可以沉積在 Ti/Al/Ti 之後做為 protection layer (BP)，另外亦提及其 protection layer (BP) 也可為雙層結構，皆與法律事務所提供的結構圖一致」等語，然鑑定報告根本未檢附參考文獻之內容，且依上開揭示內容，係在說明形成源/汲極電極（對應於本件即Ti/Al/Ti層）後可以使用有機材料（BCB、

acryl) 或無機材料SiNx等做為保護層，而保護層可為單層或多層結構，但是並未進一步記載厚度為何。而鑑定報告第7頁所示Fig.1 照片影像中在源/汲極電極(Ti/Al/Ti)上似乎僅標示單層之SiO_x，與他字卷第76頁圖檔所示之SiNx及Organic BP1 SL1400之雙層結構及材料明顯不同；報告中並未說明如何由被告提供之附件3-12所列參考文獻精確判斷各層材料及膜厚參數，且比較上開國立交通大學之鑑定報告，該份國立中山大學鑑定報告沒有檢附如國立交通大學之鑑定報告圖至圖之EDS LINE_SCAN (元素分析線掃描功能)圖，如何斷定各層所含之材料元素？綜上，該份國立中山大學鑑定報告之鑑定說明及鑑定程序既有上開瑕疵可指，被告提出該鑑定報告欲證明他字卷第76頁圖檔係被告透過還原市售Samsung GALAXY Tab P6800平板電腦及參考公開文獻而得云云，即難認有據。

(九)此外，公訴人及被告雖均聲請本院囑託國立交通大學繼續就Samsung GALAXY Tab P6800平板電腦為還原及鑑定，惟按，當事人、代理人、辯護人或輔佐人聲請調查之證據，法院認為不必要者，得予駁回之，刑事訴訟法第163條之2第1項定有明文。而待證事實已臻明瞭無再調查之必要者，依同條第2項第3款之規定，即屬不必要調查之證據。查被告利用電腦相關設備洩漏業務持有工商祕密之犯行，已據本院認定如前，其辯稱他字卷第76頁圖檔係還原自Samsung GALAXY Tab P6800 平板電腦云云，依卷附國立交通大學鑑定報告及上開說明，亦已堪認無足採信，是本案事證已臻明確，本院認無繼續囑託鑑定之必要性，公訴人及被告之聲請，應均予駁回，併此敘明。

(十)綜上所述，被告上開辯解及辯護人之辯護意旨均非可採，本案事證明確，被告有將其業務上持有如附表一編號1、3、4所示檔案內容所揭示之告訴人工商祕密以電腦相關設備洩漏予連水池等人之事實，洵堪認定，應予依法論科。

二、論罪科刑之理由：

(一)核被告許宗義所為，係犯刑法第318條之2、第317條之利用電腦相關設備犯洩漏業務持有工商祕密罪。

(二)爰以行為人之責任為基礎，審酌：1.被告任職於告訴人公司，本應依契約保守因業務而持有之工商祕密，竟利用職務之便，未經告訴人之同意或授權，利用電腦洩漏業務持有之工商祕密，以牟求自己向大陸地區公司求職之利益，所為甚值非難；2.告訴人公司投入人力、物力等研發成本，主要營運資產即為其研發成果，並以電磁紀錄方式加以儲存，被告卻

將該等工商秘密資料利用電腦相關設備予以洩漏，造成告訴人公司經濟價值之減損，並損及其競爭優勢；然就告訴人財產上之具體損害程度，卷內尚無事證足供本院審酌；3. 被告前無刑事科刑紀錄，有臺灣高等法院被告前案紀錄表在卷可憑，素行良好；4. 被告具化工碩士學位之智識程度，且先後任職於面板研發製造相關產業，對於該類型產業對研發成果之重視及為保持營業秘密之努力與作為，應知之甚詳；5. 被告已婚，育有一子一女，目前仍在華星公司任職，自述家庭經濟狀況小康（見偵字卷第7頁、本院卷卷三第82頁）之生活狀況等一切情狀，量處如主文所示之刑，併諭知易科罰金之折算標準，以示懲儆。

三、不另為無罪諭知部分：

(一) 公訴意旨另認被告許宗義基於利用電腦相關設備洩漏因業務所持有工商秘密之犯意，未經告訴人授權或同意，於如附表一編號2、5、6所示時間，在告訴人公司內，利用告訴人配發其使用之前開電子郵件信箱，以電子郵件附檔傳送之方式，接續將如附表一編號2、5、6所示之電磁紀錄檔案，寄送至其私人使用之前揭電子郵件信箱，亦涉犯刑法第317條、第318之2之利用電腦相關設備犯洩漏業務持有工商秘密罪等語。

(二) 惟刑法第317條、第318之2之利用電腦相關設備犯洩漏業務持有工商秘密罪，除客體需符合「秘密性」外，尚須有「洩漏」之行爲為其構成要件，即必行爲人已將秘密洩漏予他人得悉為必要，倘行爲人僅將其原已持有之他人未經公開之資訊予以移置他處，而未使他人得悉，自與構成要件未合。而依卷內如附表一編號2、5、6所示之電子郵件3份列印資料（見他字卷第106頁至第137頁、第166頁至第210頁），僅能證明被告有將如附表一編號2、5、6所示之電磁紀錄檔案，以電子郵件附檔傳送之方式，自告訴人配發其使用之電子郵件信箱寄至其私人使用之電子郵件信箱之事實，此亦為被告所不否認，然並無被告嗣後將如附表一編號2、5、6所示之電磁紀錄檔案揭示之內容洩漏予他人之事證，不能以被告上開寄送至其私人信箱之行爲遽認被告有將前揭資料洩漏予他人之行爲，此部分自屬不能證明被告犯罪。惟公訴人既認此部分與前揭有罪部分有接續犯之實質上一罪關係，爰不另為無罪之諭知，併此敘明。

據上論斷，應依刑事訴訟法第299條第1項前段，刑法第317條、第318條之2、第41條第1項前段，刑法施行法第1條之1第1項、第2項前段，判決如主文。

本案經檢察官吳志中到庭執行職務。

中華民國 104 年 12 月 1 日
刑事第二庭 法官 郭哲宏

以上正本證明與原本無異。

如不服本判決應於收受本判決後10日內向本院提出上訴書狀，上訴書狀應敘述具體理由。上訴書狀未敘述上訴理由者，應於上訴期間屆滿後20日內補提理由書狀於本院(均須按他造當事人之人數附繕本)「切勿逕送上級法院」。

中華民國 104 年 12 月 1 日
書記官 陳美利

附錄本案論罪科刑法條全文：

中華民國刑法第317 條

依法令或契約有守因業務知悉或持有工商秘密之義務，而無故洩漏之者，處1 年以下有期徒刑、拘役或1 千元以下罰金。

中華民國刑法第318 條之2

利用電腦或其相關設備犯第316 條至第318 條之罪者，加重其刑至二分之一。

附表一：

編號	寄件時間	夾帶檔案	機密內容
1	100 年5 月 27日下午3 時54分許	AMOLED Array Process&ELA(NXPowerLite) .ppt	此檔案內容是友達公司針對AMOLED製程的研發成果，係關於AMOLED製作流程、方法、參數及材料規格等，更針對其結晶方式、雷射機台及雷射掃描方式有詳細的研究成果，華星公司如取得此檔案，可大幅降低研發成本及縮短研發時間，製造出適合AMOLED使用的高效能元件及較標準且沒有「色不均」瑕疵現象的高階產品。
2	100 年5 月 27日下午4 時7 分許	(1)CV measurement .ppt (2)S8500 benchmark-1(NXPowerLite) .ppt (3)CMOS製程 Flow& CVD簡	1. 友達公司對TFT 元件特性量測方法的技術研發資料。 2. 友達公司研發部門的研發工作報告。 3. 關於化學氣相沉積機台原理及製程的研發成果，內容包含與合作廠商共同開發及測試的成果報告。

		介(NXPowerLite).ppt	
3	100年5月27日下午4時12分許	AMOLED Array Process&ELA.ppt	此檔案內容是友達公司針對AMOLED製程的研發成果，係關於AMOLED製作流程、方法、參數及材料規格等，更針對其結晶方式、雷射機台及雷射掃描方式有詳細的研究成果，華星公司如取得此檔案，可大幅降低研發成本及縮短研發時間，製造出適合AMOLED使用的高效能元件及較標準且沒有「色不均」瑕疵現象的高階產品。
4	100年5月27日下午4時18分許	SPC製程簡介.ppt	此檔案內容是友達公司針對AMOLED製程的研發成果，係關於AMOLED製作流程、方法、參數及材料規格等，更針對其結晶方式、雷射機台及雷射掃描方式有詳細的研究成果，華星公司如取得此檔案，可大幅降低研發成本及縮短研發時間，製造出適合AMOLED使用的高效能元件及較標準且沒有「色不均」瑕疵現象的高階產品。
5	100年12月20日下午5時22分許	DP.ppt	友達公司對如何解決暗點的解析及與良率有關的研究成果。
6	100年12月21日下午3時37分許	(1)O3.pdf (2)CLN.pdf	友達公司購買機台的規格，這些規格是友達公司與廠商經過長時間的合作、研究後所確定的規格，屬於友達公司客製化的機台規格，如果華星公司取得此文件，只要採用與友達公司相同的機台設計加上剽竊友達公司的研發設計，即可輕易快速發展與友達公司相同之產品及技術。