臺灣新竹地方法院民事判決

107年度重訴字第78號

原　　告	富邦產物保險股份有限公司
法定代理人	陳燦煌
原　　告	明台產物保險股份有限公司
法定代理人	長瀨耕一
原　　告	泰安產物保險股份有限公司
法定代理人	李松季
原　　告	新光產物保險股份有限公司
法定代理人	吳昕紘
原　　告	國泰世紀產物保險股份有限公司
法定代理人	蔡鎮球
原　　告	兆豐產物保險股份有限公司
法定代理人	梁正德
原　　告	新安東京海上產物保險股份有限公司
法定代理人	陳忠鏗
原　　告	華南產物保險股份有限公司
法定代理人	吳崇權
原　　告	臺灣產物保險股份有限公司
法定代理人	李泰宏
前9人共同	
訴訟代理人	廖世昌律師
複代理人	曾筱棋律師
被　　告	聯友科技股份有限公司
法定代理人	包鍾鳴
訴訟代理人	王志超律師
	黃鈺婷
被　　告	禾淞工程有限公司
法定代理人	余季容
被　　告	陳進煌
	廖進添
	柯天賜

前4人共同
訴訟代理人　范志誠律師
被　　告　嘉標工程有限公司
法定代理人　潘朝慶
參　加　人　聯亞科技股份有限公司
法定代理人　唐靜洲
訴訟代理人　王志超律師
　　黃鈺婷
參　加　人　新安東京海上產物保險股份有限公司
法定代理人　陳忠鏗
訴訟代理人　張炳煌律師

上列當事人間損害賠償事件，本院於民國108年8月6日辯論終結，判決如下：

主　　文

一、被告廖進添、禾淞工程有限公司應連帶給付原告富邦產物保險股份有限公司新臺幣柒佰肆拾柒萬玖仟叁佰叁拾壹元、原告明台產物保險股份有限公司新臺幣肆佰貳拾肆萬貳仟零捌元、原告泰安產物保險股份有限公司新臺幣叁佰肆拾陸萬零伍佰捌拾陸元、原告新光產物保險股份有限公司新臺幣叁佰壹拾貳萬伍仟陸佰玖拾元、原告國泰世紀產物保險股份有限公司新臺幣貳佰貳拾叁萬貳仟陸佰叁拾陸元、原告兆豐產物保險股份有限公司新臺幣陸拾陸萬玖仟柒佰玖拾壹元、原告新安東京海上產物保險股份有限公司新臺幣肆拾肆萬陸仟伍佰貳拾柒元、原告華南產物保險股份有限公司新臺幣肆拾肆萬陸仟伍佰貳拾柒元、原告臺灣產物保險股份有限公司新臺幣貳拾貳萬叁仟貳佰陸拾肆元，及均自民國一百零七年五月十八日起至清償日止，按年息百分之五計算之利息。

二、被告聯友科技股份有限公司應給付原告富邦產物保險股份有限公司新臺幣柒佰肆拾柒萬玖仟叁佰叁拾壹元、原告明台產物保險股份有限公司新臺幣肆佰貳拾肆萬貳仟零捌元、原告泰安產物保險股份有限公司新臺幣叁佰肆拾陸萬零伍佰捌拾

陸元、原告新光產物保險股份有限公司新臺幣叁佰壹拾貳萬伍仟陸佰玖拾元、原告國泰世紀產物保險股份有限公司新臺幣貳佰貳拾叁萬貳仟陸佰叁拾陸元、原告兆豐產物保險股份有限公司新臺幣陸拾陸萬玖仟柒佰玖拾壹元、原告新安東京海上產物保險股份有限公司新臺幣肆拾肆萬陸仟伍佰貳拾柒元、原告華南產物保險股份有限公司新臺幣肆拾肆萬陸仟伍佰貳拾柒元、原告臺灣產物保險股份有限公司新臺幣貳拾貳萬叁仟貳佰陸拾肆元，及均自民國一百零七年五月十八日起至清償日止，按年息百分之五計算之利息。

三、第一、二項之給付，如有任一被告為全部或一部之給付者，其餘被告於該給付範圍內免給付之義務。

四、原告其餘之訴駁回。

五、訴訟費用由被告廖進添、禾淞工程有限公司、聯友科技股份有限公司連帶負擔百分之四十四，餘由原告負擔。

六、本判決第一、二項於原告富邦產物保險股份有限公司以新臺幣貳佰肆拾玖萬叁仟元、於原告明台產物保險股份有限公司以新臺幣壹佰肆拾壹萬肆仟元、於原告泰安產物保險股份有限公司以新臺幣壹佰壹拾伍萬肆仟元、於原告新光產物保險股份有限公司以新臺幣壹佰零肆萬貳仟元、於原告國泰世紀產物保險股份有限公司以新臺幣柒拾肆萬肆仟元、於原告兆豐產物保險股份有限公司以新臺幣貳拾貳萬叁仟元、於原告新安東京海上產物保險股份有限公司以新臺幣壹拾肆萬玖仟元、於原告華南產物保險股份有限公司以新臺幣壹拾肆萬玖仟元、於原告臺灣產物保險股份有限公司以新臺幣柒萬肆仟元為被告供擔保後，得假執行。但被告廖進添、禾淞工程有限公司、聯友科技股份有限公司如以新臺幣柒佰肆拾柒萬玖仟叁佰叁拾壹元為原告富邦產物保險股份有限公司、以新臺幣肆佰貳拾肆萬貳仟零捌元為原告明台產物保險股份有限公司、以新臺幣叁佰肆拾陸萬零伍佰捌拾陸元為原告泰安產物保險股份有限公司、以新臺幣叁佰壹拾貳萬伍仟陸佰玖拾元為原告新光產物保險股份有限公司、以新臺幣貳佰貳拾叁萬

貳仟陸佰叁拾陸元為原告國泰世紀產物保險股份有限公司、以新臺幣陸拾陸萬玖仟柒佰玖拾壹元為原告兆豐產物保險股份有限公司、以新臺幣肆拾肆萬陸仟伍佰貳拾柒元為原告新安東京海上產物保險股份有限公司、以新臺幣肆拾肆萬陸仟伍佰貳拾柒元為原告華南產物保險股份有限公司、以新臺幣貳拾貳萬叁仟貳佰陸拾肆元為原告臺灣產物保險股份有限公司供擔保後，得免為假執行。

七、原告其餘假執行之聲請駁回。

事實及理由

壹、程序方面：

一、按當事人得於訴訟繫屬中，將訴訟告知於因自己敗訴而有法律上利害關係之第三人；另就兩造之訴訟有法律上利害關係之第三人，為輔助一造起見，於該訴訟繫屬中，得為參加；又當事人對於第三人之參加，得聲請法院駁回，但對於參加未提出異議而已為言詞辯論者，不在此限，民事訴訟法第65條第1項、第58條第1項、第60條第1項分別定有明文。又參加人參加訴訟，係在輔助當事人之一造為訴訟行為，使得勝訴結果，藉以維持自己私法上之利益；申言之，第三人之輔助參加，形式上之目的雖在協助一造當事人取得勝訴判決，實質之目的則在保護第三人自己之利益；因此，第三人之權利如存在於當事人間之訴訟標的物上，或就他人間之訴訟，因當事人之一造敗訴，依該裁判之內容或執行之結果，將使第三人在私法上之地位，受不利益之影響者，均應認為有法律上之利害關係（最高法院104年度台抗字第110號判決參照）。經查，㈠本件原告主張參加人聯亞科技股份有限公司（下稱聯亞公司）為被告聯友科技股份有限公（下稱聯友公司之關係企業，參加人聯亞公司與台積電公司存在氣體供應契約，因結束合作，參加人聯亞公司須拆除訴外人台灣積體電路股份有限公司（下稱台積電公司）廠內相關氣體供應設備，故由其關係企業即被告聯友公司進場執行「冰水管路保溫棉拆除工作」，但因被告聯友公司執行業務不慎，涉及

參加人聯亞公司是否應與被告聯友公司負同一責任，參加人聯亞公司為潛在損害賠償義務人，而就本案存在法律上利害關係，爰請求向參加人聯亞公司告知訴訟（見本院卷一第25頁）；嗣參加人聯亞公司具狀聲明參加訴訟，以輔助被告聯友公司（見本院卷二第177 頁）。㈡被告聯友公司則主張其與參加人聯亞公司前向參加人新安東京海上產物保險股份有限公司（下稱新安東京公司）投保公共意外責任保險，保險期間自民國105 年1 月1 日起至106 年1 月1 日止，因本件原因事實發生於000 年0 月00日，可能為上開責任保險之承保範圍，故本件訴訟對於參加人新安東京公司自有法律上利害關係，爰聲請對其告知訴訟（見本院卷一第242-243 頁）；嗣參加人新安東京公司亦具狀聲明參加訴訟，以輔助被告聯友公司（見本院卷二第23頁）。經核兩造就其等參加訴訟並未異議而為本案之言詞辯論，則參加人具狀聲明參加訴訟以輔助被告聯友公司，核無不合，應予准許。

二、次按當事人喪失訴訟能力或法定代理人死亡或其代理權消滅者，訴訟程序在有法定代理人或取得訴訟能力之本人，承受其訴訟以前當然停止，但此規定於有訴訟代理人時不適用之，而第168 條至第172 條及前條所定之承受訴訟人，於得為承受時，應即為承受之聲明，民事訴訟法第170 條、173 條、175 條第1 項分別定有明文。本件原告明台產物保險股份有限公司之法定代理人原為熊谷真樹，嗣變更為長瀨耕一；原告華南產物保險股份有限公司之法定代理人為凃志佶，亦變更為吳崇權，有公司變更登記表附卷可查，而原告2 公司均有委任訴訟代理人，是其訴訟程序不當然停止，且其等已具狀聲明承受訴訟，經核與前開規定相符，應予准許。

三、本件被告禾淞工程有限公司、陳進煌、廖進添、柯天賜經合法通知，未於言詞辯論期日到場，核無民事訴訟法第386 條各款所列情形，爰依原告之聲請，由其一造辯論而為判決。

貳、實體方面：

一、原告主張：

台積電公司原與聯亞公司有氣體供應合作關係，其合作關係結束後，台積電公司同意聯亞公司進入其TSMC12A 廠房執行「冰水管路保溫棉拆除作業」，聯友公司之下包廠商為禾淞工程有限公司（下稱禾淞公司，進場人員為被告陳進煌、廖進添）、嘉標工程有限公司（下稱嘉標公司，進場人員為被告柯天賜）。105 年4 月26日上午，台積電公司前述TSMC12A 廠房發生潔淨乾燥空氣房（Clean Dry Air Room，下稱CDA Room）氣體供應中斷，造成台積電製程機台生產中斷，產生鉅額損失。經查該日上午9 時許，被告聯友公司、禾淞公司、嘉標公司正在CDA Room進行「冰水管路保溫棉拆除作業」，渠關閉CDA Room潔淨乾燥空氣之進氣閥，始造成本次氣體供應中斷之事故，此有英商嘉福湯馬遜保險公證人股份有限公司台灣分公司（下稱Crawford公司）調查簡報、公證報告可參。

(一)原告得代位請求被告陳進煌、廖進添、柯天賜負共同侵權行為連帶賠償責任，並得代位請求被告禾淞公司、嘉標公司連帶賠償：

1系爭事故確為被告陳進煌、廖進添、柯添賜所造成：

⑴台積電公司提供予Crawford公司之資料皆與客觀事實相符，不存在任何事前遭受修改之可能性，且依證人鄭守東之證詞可知，全球最大之保險公證公司Crawford公司已依據其數十年之執業經驗，按台積電公司之企業體制、資料傳輸與管理方式、標準作業流程，認定台積電公司所提供之資料具有極高之可信性，足資認定為真實且正確之資料，且業已完備至可做出原證3 公證報告關於損害認定及事故發生原因之判斷。從而，Crawford公司出具之公證報告及台積電公司資料，應具備高度之可信性。

⑵根據系爭「CDA 壓力及流量圖」，可明顯看出潔淨乾燥空氣之流量與壓力在105 年4 月26日9 時26分以前維持動態均衡，但9 時26分氣體流量瞬間劇烈下降（嗣觀系爭進氣閥，相較於下方管路並無積灰，顯有人力轉動閥件，而無

意間抹去積灰之事實，參原證2-1 ，頁9 ）。因F12P3 廠設有編號B33 及B34 之2 個備援CDA 桶槽，台積電公司控制系統偵測到CDA 氣體供應異常時，自動由備援桶槽緊急接續供應潔淨乾燥空氣，惟上開備援桶槽之氣體儲存量，僅能提供8 至10分鐘之潔淨乾燥空氣。從而，系爭「CDA 壓力及流量圖」顯示紅色流量曲線於105 年4 月26日9 時26分陡降後，於9 時27 分 至9 時35分，因備援桶槽緊急提供氣體而短暫回復至正常數值，嗣因備援桶槽氣體儲存量逐步耗盡，使紅色流量曲線及藍色、黑色壓力曲線於9 時35分後漸下斜，至圖表所能呈現之最小值。之後10時35分左右，氣體流量及壓力短暫出現數值，係因台積電公司執行F3E 廠對F12P3 廠之廠間援助。另結合證人鄭守東之證詞及系爭「CDA 壓力及流量圖」，益徵系爭進氣閥確係於105 年4 月26日上午9 時26分遭人關閉。

⑶台積電公司於105 年4 月26日系爭事故發生當日，針對被告聯友公司執行「冰水管路保溫棉拆除作業」舉行每日工具箱會議，被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人皆有簽署該每日工具箱會議紀錄，可證被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人確實為105 年4 月26日系爭事故發生時，在CDA Room空間現場施作工程之人員。105 年4 月26日上午9 時26分許，台積電WGC-2 課的14名員工皆未離開各自之工作崗位，更未進入系爭CDA Room，此由WGC-2 課人員行蹤表可證。反之，被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人於當日上午8 時49分即進入系爭CDA Room，且至當日上午9 時26分，仍停留於系爭CDA Room，此分別由系爭CDA 工區入口監視畫面及CDA Room出入記錄可證。再依據台積電公司在系爭事故發生後舉行之事故釐清會議記錄，已明確記載於「2016/4/26 9:25」時點，系爭CDA Room僅「陳進煌、廖進添、柯天賜」3 人在場，直至「2016/4/26 9:30」仍僅有「陳進煌、廖進添、柯天賜」3 人在場，其餘人均不在場，該會議記錄並經被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人親筆簽名

確認內容無誤。綜合以上事證足以推知，系爭進氣閥遭關閉時僅被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人在場，顯見系爭進氣閥係由其等3 人所關閉。

2.被告陳進煌、廖進添、柯天賜、禾淞公司與嘉標公司應依民法第184 條第1 項、第185 條第1 項、第188 條第1 項規定負連帶賠償責任：

⑴本件氣體中斷事件係因被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人執行拆除業務，關閉進氣閥所致。其等明知晶圓製造屬精密工程，任意關閉進氣閥將造成晶圓毀損，仍出於直接或間接故意，關閉台積電公司CDA Room進氣閥，致台積電公司生產中斷，受有鉅額損失，自應依民法第184 條第1 項、第185 條規定負連帶賠償責任。又被告禾淞公司為被告聯友公司之下包廠商，被告陳進煌、廖進添為其受僱人；被告嘉標公司亦為被告聯友公司之下包廠商，被告柯天賜為其受僱人，是被告禾淞公司與嘉標公司同負民法第188 條僱用人侵權責任。

⑵被告嘉標公司雖稱，伊不曾僱用被告柯天賜進場施作，且伊無被告柯天賜之相關勞健保或團保紀錄云云。惟被告柯天賜既在訴外人台積電的門禁紀錄中，顯示為被告嘉標公司之員工，則以第三人的角度觀之，被告柯天賜即具有被告嘉標公司之員工的外觀。甚且，被告嘉標公司就被告柯天賜工作證卡號之取得，有一定程度之選任監督權限，被告嘉標公司未細查孰以其名義取得工作證卡號，終致被告柯天賜關閉進氣閥，是有選任監督之過失。被告嘉標公司就此所產生之損害，應負民法第188 條之僱用人責任。

⑶原告等9 家保險公司已理賠台積電公司50,485,159元，依保險法第53條第1 項取得代位權，原告並得依民法312 條及民法294 條債權讓與之法律關係，受讓台積電公司對被告關於承保標的之損害賠償債權。

(二)原告得代位請求被告聯友公司負侵權行為連帶賠償責任及債務不履行之損害賠償責任：

1被告聯友公司應依民法第188條之規定，負侵權行為損害賠償責任：

⑴本件進氣閥之關閉必出於被告陳進煌、廖進添、柯天賜之手，而該3人客觀上係執行被告聯友公司之事務。被告聯友公司運用該3人為其執行職務而擴張其活動範圍及事業版圖，以獲取利益、增加營收，基於損益兼歸之原則，自應加重其責任，使其連帶承擔受僱人不法行為所造成之損害，故被告聯友公司同應負民法第188條僱用人侵權責任，不得逕主張其為不負指揮監督責任之定作人，依民法第189條脫免於損害賠償責任。

⑵甚且，105年4月26日台積電公司容許被告聯友公司進場，僅係容許該公司執行拆回設備前的查勘作業，並未同意被告聯友公司於當日執行CDA管路保溫棉拆除作業。則被告聯友公司未先知會台積電公司，俾台積電公司派員陪同，擅自執行拆除作業，致使進氣閥於其拆除作業進行時遭人關閉，實難認被告聯友公司就定作或指示無過失，從而，依民法第189條但書，被告聯友公司仍須負侵權行為損害賠償責任。

2無論被告陳進煌、廖進添、柯添賜是否為被告聯友公司之履行輔助人，被告聯友公司均應依民法第227條第2項、第224條之規定，負不完全給付之加害給付損害賠償責任：

⑴系爭進氣閥係於拆除作業進行之時段，遭人關閉，被告聯友公司於債務履行過程存在可歸責事由，而除侵權責任外，應同負民法第227條第2項不完全給付（加害給付）契約責任。而本案加害給付之不可歸責舉證責任在被告聯友公司，而非原告，被告聯友公司既不能舉證進氣閥必非被告陳進煌等3人關閉，即應依民法第227條第2項、第224條規定，對台積電公司負加害給付之賠償責任。該加害給付損害賠償請求權，由原告9家法定受讓，故被告聯友公司應對原告9家保險公司依理賠比例分別賠償。

⑵承攬人被告聯友公司使次承攬人即被告禾淞、嘉標公司代

為處理保溫棉拆除作業，縱然被告聯友公司就被告禾淞、嘉標公司之選任及所為之指示無過失，被告聯友公司就被告禾淞、嘉標公司關於保溫棉拆除作業關閉進氣閥之可歸責事由，仍視為被告聯友公司之可歸責事由，應負同一責任。否則有違定作人信賴承攬人專業，而委託承攬人從事承攬事務之承攬本旨。因此，無論被告陳進煌、廖進添、柯添賜是否為被告聯友公司之履行輔助人，被告禾淞、嘉標公司均屬被告聯友公司之履行輔助人，被告聯友公司應依民法第224條規定，就被告禾淞、嘉標公司之可歸責事由負同一責任。

3被告聯友公司與台積電公司存在承攬契約關係，其使被告陳進煌等3人進場施工，造成此次進氣閥關閉事故，屬不完全給付之加害給付；參照最高法院96年度第8次民事庭會議紀錄決議第1點：「民法第495條所規定之損害賠償不包括加害給付之損害」，加害給付並非民法第495條所稱損害賠償，自不受承攬契約短期時效之限制。

(三)被告應按比例分別賠償原告等人共計50,485,159元：

1台積電損失範圍及原告等9家保險公司受讓債權範圍如下：

⑴經Crawford公司對保險標的物（貨物及其他更新或重置損失）理算損失如下：①貨物損失：㈠受損晶圓4,067,896元。此項係因供氣中斷，造成無數矽晶圓受損，台積電公司提損4,067,896元，經Crawford公司理算確認金額正確。㈡受損光罩137,239元。此項係因供氣中斷，造成光罩受損，台積電公司原提損216,000元，經Crawford公司理算調整金額為此金額。②其他更新或重置損失：㈠受損零組件修復及更新費用31,287,554元，台積電公司共提損37,346,656元，經Crawford公司理算調整金額為此金額。㈡重開車間接材料費用24,992,470元。此項係因供氣中斷，造成眾多晶圓製造過程所需間接材料受汙染或受損而須更換；此外，後續善後工作，需諸多必要之間接材料對受影響之生產設備為清潔與去汙。台積電公司本次提損之間

接材料項目為Gas 氣體、Chemical化學原料、Slurry研磨漿、Photo-resist光阻、Pad/disc墊片碟片、Control wa-fers 控制晶圓等項，共提損28,071,800元，經Crawford公司理算調整金額為此金額。

⑵上開理算損失合計60,485,159元，扣除台積電公司自負額1,000 萬元，原告給付保險金50,485,159元，由原告等依承保比例（富邦產物33.5 %、明台產物19% 、泰安產物15.5% 、新光產物14% 、國泰產物10% 、兆豐產物3%、新安東京2%、華南產物2%、台灣產物1%）分別理賠予台積電公司。

2被告及參加人抗辯系爭保險條款將「在通常製程中之財產」列為除外不保財產，顯無理由：

⑴除外不保事項條款本文及第11項適用之對象限於Section 1A MATERIAL LOSS OR DAMAGE（物質損失或損害）所未約定者，始有其適用，且不能採取擴張解釋方法，排斥Section 1A MATERIAL LOSS OR DAMAGE 之適用，須依保險本旨為限縮解釋。

⑵參加人無非稱系爭保險除外不保條款第11項排除「在通常製程中之財產」，故台積電公司在製程中之在製品例如：晶圓、光罩皆屬除外不保財產，原告無理賠義務云云。然查，Section 1A應優先適用，否則將違反該條款this Exclusion 11 shall not extend to any other Property Insured 所採限縮解釋之原則。依保險本旨，上開除外不保事項條款第11項所指之「在通常製程中之財產及作為製程結果之財產」，係指在通常製程中，除製程目的之最終產品以外，額外造成之各式衍生產品或廢棄物，如廢氣、廢水、廢料等，此方為製程中之不保財產；且依同項後段之規定，該條款「不得延伸適用至其他任何承保財產」。換言之，除外不保事項條款第11項不得適用於符合通常製程目的、本即屬於Section 1A承保財產條款下承保財產之晶圓片與光罩。又保單條款BASIS OF SETTLEMENT 項下(c

）款約定：關於製造過程中之材料，依重置當時當地之重置價值，加上損害發生當時當地所需之勞動成本及其他固定費用，此節即在約定在製品的理賠原則，故在製品當然在承保範圍及理算基礎中，自無除外不保事項條款第11項之適用。

3「間接材料」屬承保標的回復原狀必要之費用，為原告依保險契約應予理賠之情形：

⑴按保單條款Property Insured項中譯：「在任何損害發生前屬被保險人所有或被保險人須負責任或已承擔投保責任之任何種類及性質之所有不動產及動產（以下另有規定者除外），包含被保險人得取得可保利益、可用金錢衡量之利益或經濟利益之所有此類財產，或在保險期間變得有責任或承擔投保責任之財產」，台積電公司所有動產，本屬承保財產。

⑵次按民法第213 條第1 項、第3 項規定：負損害賠償責任者，除法律另有規定或契約另有訂定外，應回復他方損害發生前之原狀；第一項情形，債權人得請求支付回復原狀所必要之費用，以代回復原狀；損害賠償之回復損害發生前原狀責任，得由當事人協議支付回復原狀所必要費用替代之，本案即透過保單條款BASIS OF SETTLEMENT 約定、保單條款Reinstatement or Replacement以下，詳細約定回復原狀所必要費用之範圍。

⑶參加人無非主張原告之機台設備因系爭事故受到影響與汙染，因而須花費間接材料沖洗淨化機台設備至可恢復生產之程度，並非因系爭事故所直接、突然、不可預見導致之損失，不屬於系爭保險承保之損失云云。然依保單條款Reinstatement or Replacement以下約定，應付款項之計算基礎應為受損承保財產復原時之復原費用；所謂「復原」應： (a)財產已遺失或滅失：在建築之情形為重建，在建築以外財產之情形為以類似財產重置。在每一案件中，以同等但不優於或廣於該財產嶄新時之狀態復原； (b)財產

受損：損害維修及財產受損害部分之修復，復原至實質相同但不優於或廣於該財產嶄新時之狀態。

⑷晶圓製程大要乃將原始材料「矽」經加工處理為「多晶矽」後，將多晶矽拉成不同直徑大小之單晶矽晶棒，再經切割、研磨等加工製程，製成「矽晶圓」初成品，此過程需要瓦斯氣體、化學品、研磨液、研磨片、控制晶圓等間接材料，系爭承保範圍內機器、設備之生產環境，因系爭進氣閥遭關閉事故，氣壓異常而受到汙染，引發產線中斷，依晶圓製程標準作業流程，產線內本已存在之晶圓、光罩、瓦斯氣體、化學品、研磨液、光阻、研磨片等，因受到直接、突然、不可預料之汙染或破壞，而須全部置換，已構成系爭保險Section 1A賠償範圍條款下，保險事故發生使保險人應賠償被保險人之情形。而回復矽晶圓、產線受損前原狀，須使用相同間接材料，原告根據BASIS OF SETTLEMENT賠償予被保險人，並無不合。

4被告主張原告代位求償之零件修付費用金額31,287,554元應予折舊計算，實無理由：

⑴依系爭公證報告：「本項損失為不正常停機造成機台設備受損，需更換零組件及修理費用」及公證報告所列機台設備求償與理算表（參原證3-1，頁20）可知，本件就「機台設備及零組件」理算為31,287,554元，均為機台受損而需更換零組件之費用，並非逕予更換機台設備或附屬設備，自無參加人所舉「固定資產耐用年數表」中「半導體及積體電路製造設備」耐用年數之適用。又該等更換之零組件，均屬耗材之類型，並非可不斷重複利用之財產，自無庸計算折舊。

⑵依台積電公司108年6月12日（108）積電十二P1字第0166號函回覆可知，依據國際會計準則第十六號「不動產、廠房及設備」相關規定第A7頁第12段，因維修設備所發生之消耗品成本、小零件成本，有別於不動產、廠房及設備項目，毋庸計算折舊。系爭公證報告理算為312,287,554

元之「機台設備及零組件」項目，均為台積電公司以維修機台為目的，所支出之零配件維修及更換成本，依國際會計準則自毋庸計算折舊及耐用年限。

5 原告就訴外人台積電公司因系爭事故所受之損害，已依據系爭保險契約支付50,485,159元之保險金，縱不考慮原告依保險法第53條規定，原告仍得與台積電公司合意有償受讓債權，此為民法第294 條第1 項所允許；且原告支付賠償金予台積電公司，同時屬於第三人清償行為，依民法第312 條規定，於原告賠償金範圍內，亦承受債權人台積電公司對被被告等之各種損害賠償請求權。

(四)綜上，爰聲明：

1 被告陳進煌、柯天賜、廖進添應連帶給付原告富邦產物保險股份有限公司16,912,528元；連帶給付原告明台產物保險股份有限公司9,592,180 元；連帶給付原告泰安產物保險股份有限公司7,825,200 元；連帶給付原告新光產物保險股份有限公司7,067,922 元；連帶給付原告國泰世紀產物保險股份有限公司5,048,516 元；連帶給付原告兆豐產物保險股份有限公司1,514,555 元；連帶給付原告新安東京海上產物保險股份有限公司1,009,703 元；連帶給付原告華南產物保險股份有限公司1,009,703 元；連帶給付原告臺灣產物保險股份有限公司504,852 元，且均應自起訴狀繕本送達最後被告之翌日起算，按年息百分之5 計算法定遲延利息。

2 被告聯友科技股份有限公司與陳進煌、廖進添、柯天賜應連帶給付原告富邦產物保險股份有限公司16,912,528元；連帶給付原告明台產物保險股份有限公司9,592,180 元；連帶給付原告泰安產物保險股份有限公司7,825,200 元；連帶給付原告新光產物保險股份有限公司7,067,922 元；連帶給付原告國泰世紀產物保險股份有限公司5,048,516 元；連帶給付原告兆豐產物保險股份有限公司1,514,555 元；連帶給付原告新安東京海上產物保險股份有限公司1,009,703 元；連帶給付原告華南產物保險股份有限公司1,009,703 元；連帶給

付原告臺灣產物保險股份有限公司504,852 元，且均應自起訴狀繕本送達最後被告之翌日起算，按年息百分之5 計算法定遲延利息。

3 被告禾淞工程有限公司與陳進煌、廖進添應連帶給付原告富邦產物保險股份有限公司16,912,528元；連帶給付原告明台產物保險股份有限公司9,592,180 元；連帶給付原告泰安產物保險股份有限公司7,825,200 元；連帶給付原告新光產物保險股份有限公司7,067,922 元；連帶給付原告國泰世紀產物保險股份有限公司5,048,516 元；連帶給付原告兆豐產物保險股份有限公司1,514,555 元；連帶給付原告新安東京海上產物保險股份有限公司1,009,703 元；連帶給付原告華南產物保險股份有限公司1,009,703 元；連帶給付原告臺灣產物保險股份有限公司504,852 元，且均應自起訴狀繕本送達最後被告之翌日起算，按年息百分之5 計算法定遲延利息。

4 被告嘉標工程有限公司與柯天賜應連帶給付原告富邦產物保險股份有限公司16,912,528元；連帶給付原告明台產物保險股份有限公司9,592,180 元；連帶給付原告泰安產物保險股份有限公司7,825,200 元；連帶給付原告新光產物保險股份有限公司7,067,922 元；連帶給付原告國泰世紀產物保險股份有限公司5,048,516 元；連帶給付原告兆豐產物保險股份有限公司1,514,555 元；連帶給付原告新安東京海上產物保險股份有限公司1,009,703 元；連帶給付原告華南產物保險股份有限公司1,009,703 元；連帶給付原告臺灣產物保險股份有限公司504,852 元，且均應自起訴狀繕本送達最後被告之翌日起算，按年息百分之5 計算法定遲延利息。

5 任一被告依第1 項至第4 項聲明為給付者，其餘人就該人給付範圍內，同免責任。

6 訴訟費用由被告聯友科技股份有限公司、禾淞工程有限公司、陳進煌、廖進添、嘉標工程有限公司、柯天賜連帶負擔。

7 原告願供擔保請准宣告假執行。

二、被告部分：

(一)被告聯友公司：

1除不可採信之調查簡報及公證報告外，原告未能舉證本件事故與共同被告陳進煌、廖進添、柯天賜、嘉標公司及禾淞公司有涉，無由對被告聯友公司主張加害給付及侵權行為連帶賠償責任：

⑴依證人鄭守東之證述，已徵原告前呈之Crawford調查簡報及公證報告係證人鄭守東依據台積電公司提供之資料進行推論，雖其於107 年5 月26日曾前往現場，然斯時距離本件事故事發日已逾1 個月，且其前往現場亦僅了解狀況，並拍攝製作簡報及公證報告所需之照片。是該等照片之拍攝日既已與本件事故相去甚遠，是否能夠符合本件事故現場狀況，已屬可疑。況證人鄭守東復又自陳，其調查結論所憑證據均參考台積電公司提供之資料，且就調查過程所生疑問，更僅引用台積電公司所為釋事，並未兼聽本件事故之各方當事人說詞，證人鄭守東更無基於己身之專業現場考察，率以台積電公司之單方說詞，隨即做成本件事故之調查簡報及公證報告，無論自調查方式、調查期間及調查內容，均顯偏頗且無法反應事故當下之情境，可否採信，非無疑義。

⑵Crawford調查簡報及公證報告之內容多所矛盾，更與原告主張不符：

①有關台積電公司CDA Room之系統供應流程，潔淨乾燥空氣係由參加人聯亞公司所提供，該氣體首先經由管線進入Cooler裝置，再分別經過Chiller 、Dryer 、Fitler之後，再分流進入ICA 及CDA 。原告主張遭關閉之進氣閥，係屬於Chiller 系統，上開進氣閥係於105 年4 月26日9時26分許因不明原因遭人關閉，導致氣體供應中斷，造成台積電製程機台生產中斷，而事發時間僅有被告禾淞公司及嘉標公司人員即被告陳進煌、柯天賜及廖進添在場，因而推認上開進氣閥係由該3 人中之1 人所關閉。倘原告主張為真，於該時點之後即無任何氣體壓力及流量通過，然依台

積電公司所提供之「CDA 壓力及流量圖」之內容顯示，進入CDA 系統的PT閥所顯示之數值，該系統於同日10時35分至10時50分左右，上開PT閥卻仍有氣體壓力以及流量同時出現之情狀，表示此時仍有氣體通過上開PT 閥 ；若此時V1進氣閥已遭關閉，則此段期間斷無氣體通過之可能，因V3進氣閥係於同日13時02分許始由台積電人員所開啟；由氣體壓力、流量通過之情形可知，於同日10時35分至10時50分左右，V1之進氣閥仍為開啟之情況，從而原告所主張之情形並不存在。

②至V1進氣閥遭關閉的時間，觀諸台積電公司所提供之「CDA 壓力及流量圖」可知，約在同日11時25分至12時41分期間，僅有壓力數值上升，但無任何流量數據之數值顯示，可知此時已無氣體通過，該進氣閥應為關閉之狀態，故V1進氣閥遭人所關閉之時點，並非原告等起訴狀所載之9 時26分許，而應為10時50分至11時25分間之某時，而此期間，只有台積電公司工程師在此CDA Room中，被告禾淞公司及嘉標公司之施作人員（其等均已切結在施工當天絕無開啟任何閥件，參被證3） 在上開期間既不在現場，均無法在該期間將V1進氣閥予以關閉。

③實則105 年4 月26日當日上午，被告禾淞公司及嘉標公司之人員確實有攜帶施工機具進入施工區，而系統在9 時26分許顯示潔淨乾燥氣體供應中斷，嗣台積電人員隨即在9時27分進入工區進行搶修，並將被告禾淞公司及嘉標公司人員請出工區，惟被告陳進煌、廖進添、柯添賜均否認有觸碰本件系爭閥件，且其等僅專責拆卸保溫棉，系爭閥件上既無保溫棉包覆，本非拆卸保溫棉任務所必須觸及之處，自無誤觸之可能。再者，原告以V1進氣閥轉盤上之灰塵明顯少於其下管路表面上之灰塵，推認V1進氣閥係遭被告禾淞公司及嘉標公司之3 名人員關閉云云，惟觀之原證2調查簡報內所提出之V1進氣閥轉盤照片，根本無法確認係何時拍攝，縱上開照片確為105 年4 月26日事發之後立即

拍攝，亦不得以此認定V1進氣閥轉盤遭被告禾淞公司及嘉標公司之3名人員碰觸而使得灰塵減少，相反的是，因10時50至11時25分期間僅有台積電公司人員在工區現場，而應認係遭台積電人員碰觸而導致灰塵因而減少始符常情。

2 被告聯友公司與被告禾淞公司、嘉標公司間之法律關係為承攬關係，而非僱傭關係，屬民法第189條之範疇，原告依民法第188條第1項規定而為請求應無理由：

被告聯友公司與被告禾淞公司、嘉標公司間之法律關係，係係承攬關係，而非原告所主張之僱傭關係，僅被告陳進煌、柯天賜及廖進添與被告禾淞公司及嘉標公司間始有僱傭關係之存在，原告之主張實屬誤會，被告聯友公司作為系爭拆除作業之定作人，對該禾淞公司、嘉標公司並無任何監督，且定作或指示並無過失，故依民法第189條之規定，縱認其他共同被告有侵權行為之情事，定作人聯友公司亦無須負損害賠償責任，從而原告以民法第188條第1項為基礎，請求被告聯友公司應負連帶損害賠償責任，自屬無據。

3 保險人之代位請求權，須以被保險人對第三人有請求權為前提，縱有契約上之請求權亦已罹於時效，原告等主張自已失所附麗：

⑴ 被告聯友公司與被告禾淞公司、嘉標公司間為承攬關係，非原告主張之僱傭關係，被告陳進煌、柯天賜及廖進添與被告禾淞公司、嘉標公司間始有僱傭關係存在。而被告禾淞公司、嘉標公司、陳進煌、柯天賜及廖進添與被告聯友公司間並無任何僱傭關係，其中被告陳進煌、柯天賜及廖進添與被告聯友公司更無任何法律關係存在。佐以其等執行保溫棉拆除作業，現場並非被告聯友公司所需指揮監督，而衡其施作專業及獨立性，亦非居於定作人地位之被告聯友公司有能力指揮監督。再參諸被告聯友公司與陳進煌、柯天賜及廖進添毫無任何法律契約關係，申言之，被告聯友公司自始至終根本不知該等3人將前往執行保溫棉拆除作業，又如何對其等3人之拆除作業進行指揮？本件應

無適用民法第224 條規定之餘地。原告主張受讓台積電公司之損害賠償請求權，依民法第227 條第2 項、第224 條及其他相關契約關係請求權向被告聯友公司請求應負不完全給付之加害給付損害賠償責任云云，應無理由。

⑵原告基於保險法第53條規定所取得之代位請求權，須以被保險人對第三人有損失賠償請求權存在為前提，如被保險人對於第三人無損失賠償請求權存在，保險人即無援引上開規定主張行使代位請求權之餘地，且縱有損害發生，原告更需證明該損害之發生與被告聯友公司之行為有何因果關係。衡諸前述，本件事故自始非因共同被告之行為所致，被告聯友公司亦無任何可歸責之加害給付或侵權行為，原告於訴訟中亦未善盡證明義務以實其說，僅一再泛以調查簡報及公證報告及理賠事實之方式而為主張，其餘則付之闕如，難認被保險人即台積電公司對於被告聯友公司有何請求權存在，則原告即無援引保險法第53條規定代位請求權之餘地。

⑶縱台積電公司確有契約上之損害賠償請求權，惟本件事故發生於000 年0 月00日許，揆諸民法第514 條第1 項及最高法院96年度第8 次民事庭會議決議意旨，台積電公司依契約上之損害賠償請求權，應適用民法第514 條第1 項之規定，而有發生後1 年內請求之時效限制，且有法條競合排除債編總論不完全給付消滅時效之適用。原告基於保險法第53條之規定，繼受台積電公司之法定債之移轉，自應承繼原債權之時效抗辯，則依本件事故105 年4 月26日發生，對照原告於107 年4 月24日提起本件訴訟，已罹於民法第514 條第1 項所定之請求權時效規定。

4 原告對於本件事故之損失計算未能提出相關之依據，且保險公司亦未能說明其理算理賠金額之依據，難認損害之範圍業已特定：

觀諸本件公證報告書之內容，無論就調查方式、索引資料及調查結論，均不符合實情及調查程序之專業要求，實無憑採

之處。且針對台積電公司所提之損害部分，均僅概略記載金額、該金額所包括之細項，以及最後理算之結果。況該等理算結果，係為確認原告依保險契約支付保險金予台積電公司之參考，實與共同被告應負損害賠償責任之金額及範圍迥然不同，且基於契約相對性以觀，該等理算結果何能拘束被告聯友公司及其他共同被告？

5 綜上，爰答辯聲明：

⑴ 原告之訴駁回。

⑵ 訴訟費用由原告負擔。

⑶ 若受不利益判決，願供擔保以免假執行。

(二)被告陳進煌、廖進添、柯添賜及禾淞公司：

1 原告舉證不過以公證報告為之，惟該公證報告徒具形式，未經獨立調查，公證人於事故後1 個月才開始調查，現場早已消失，其事實上未自台積電公司以外之人員調查獲取任何資料，也未查核台積電公司任何資料的真實性，甚至無法查核，顯然無可採。

2 公證人對於人員進出、氣體資料除不能確認真偽外，對於人員位置也僅確認5 名人員，對於其他人員位置都未經確認，則自然不可能證明現場僅有原告指述之被告陳進煌等3 人在場！至於氣體資料則屬於完全沒有根據可供查核之環節，已無法證明當天確有系爭事故發生，或者事後氣體調度的真實性。公證人也明白表示，依系爭閥件之灰塵根本不能證明是被告陳進煌3 人曾經開關過系爭閥件，自無法合理說明與被告陳進煌3 人有關。再者，恢復的過程僅有說明至下午1 時2分打開BYPASS閥件，但對於事後之調查過程如何排除其他故障因素，完全付之闕如，自無可採。

3 CDA 氣體供應中斷此一部份本即已無任何殘留跡證，本件是否有CDA 氣體供應中斷實有可疑；再者，備援桶槽供應、他廠借用氣體、人工除錯過程等節均無任何事證，台積電公司又拒不提供，而公證人所據資料，又都是未經查核的台積電公司提供資料，公證人也僅依「合理性」就率爾認定事故確

實發生、備援桶槽供應、他廠借用氣體、人工除錯等全部過程，而後又以未經完整確認的刷卡記錄、灰塵等理由就攀附台積電公司之認定，推定只有被告陳進煌等3人關閉系爭閥件之可能，均足證本件公證報告本即僅屬保險公司理賠之背書文件爾，毫不足採。

4綜上，爰答辯聲明：

⑴原告之訴駁回。

⑵訴訟費用由原告負擔。

⑶若受不利益判決，願供擔保以免假執行。

(三)被告嘉標公司：

1查進入台積電公司或其關係企業施作任何工程或業務人員，皆必須到台積電公司上課並通過考試，方能取得藍卡工作證，一般同行間，如有承攬台積電公司或其關係企業工程，台積電公司為其員工開課俾利員工取得藍卡工作證，如有名額，其他公司也會派其員工報名以利取得藍卡工作證，方便日後施作台積電公司或其關係企業人員調度（可稱是同行支援受訓）。被告嘉標公司於104年12月10日承攬參加人聯亞公司編號N5000管線拆除工程，台積電公司乃於105年1月19日為被告嘉標公司可能進場施作員工開課，方便取得藍卡工作證以進場施作。同行被告禾淞公司為方便往後施作台積電公司或其關係企業人員調度，乃命其員工柯天賜等人於該次課程一同參加受訓、考試及格並取得藍卡工作，此為單純之同行支援受訓。

2被告嘉標公司承攬參加人聯亞公司編號N5000管線拆除工程，自104年12月10日至105年3月10日完工，期間從不曾僱用過被告柯天賜進場施作。本案發生日為105年4月26日，被告嘉標公司上開工程早已完工，應是被告禾淞公司承攬被告聯友公司工程，將被告禾淞公司員工柯天賜之藍卡工作證卡號報給台積電公司開卡，被告柯天賜才得以進場施作工程。被告聯友公司之工程與被告嘉標公司完全無關，被告柯天賜亦非被告嘉標公司受僱員工，更非執行被告嘉標公司之職

務，是原告主張被告嘉標公司應依民法第188 條第1 項規定連帶負責，為無理由。

3 綜上，爰答辯聲明：

⑴原告之訴駁回。

⑵訴訟費用由原告負擔。

⑶若受不利益判決，願供擔保以免假執行。

三、參加人部分：

(一)參加人聯亞公司：

台積電人員陳庚轅於105 年4 月14日以電子郵件通知參加人聯亞公司協助進行評估本件拆遷計畫，參加人聯亞公司在收悉前揭訊息之後，遂基於集團之分工，轉知被告聯友公司處理。參加人聯亞公司與被告聯友公司雖為關係企業，惟2 間公司均係依法設立登記而成立之股份有限公司，2 者具有獨立之法人格，本件縱認原告之請求為有理由，亦與參加人聯亞公司無涉，原告主張參加人聯亞公司係潛在之損害賠償義務人，惟未見原告提出任何參加人聯亞公司與台積電公司就拆除作業所簽訂之契約或是相關文件，實不得僅因兩間公司係屬關係企業，即認參加人聯亞公司應與被告聯友公司負連帶之責任。

(二)參加人新安東京公司：

1 原告並未舉證證明系爭事故係由被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人造成：

⑴原告迄今所舉證據無非為Crawford公司所出具之107 年3 月23日公證報告。惟製作公證報告之鄭守東到庭作證時，已承認其事實上未曾親身見聞或獨立調查系爭事故發生之原因、經過與結果，其所製作公證報告中有關系爭事故發生之原因、經過與結果，僅係單純記載台積電公司人員單方之說法而已，故公證報告無從證明有系爭事故發生。

⑵原告主張系爭事故係105 年4 月26日上午9 時26分發生氣體供輸中斷，至同日下午1 時2 分開啟bypass閥排除供輸中斷問題；倘若如此，則台積電公司花費3 小時又36分鐘

始發現事故原因，顯不符經驗法則。而台積電公司人員告訴鄭守東之所謂「除錯」與「恢復供氣」經過不符經驗法則且相互矛盾。蓋觀諸鈞院卷一第305頁「氣體供輸管線圖」，其中閥件符號上標示「O」者應係常態為「開啟Open」者，標示「C」者應係常態為「關閉Closed」者。台積電公司人員若懷疑氣體供輸中斷係閥件所致，則循該圖標示之氣體流程圖進行檢查，第1個檢查之閥件應係標示「O」（開啟）之閥件，再來為標示「O」（開啟）之系爭閥件，應非鄭守東所述先檢查閥件「C」，再檢查閥件「O」，更不應該不先檢查常態位置為「O」（開啟）之系爭閥件，反而先去檢查常態置為「關閉」之BYPASS閥（因為原告主張係氣體供應中斷，則應先檢查者當然是常態為「O」開啟之系爭閥是否被誤關，而非常態為「C」關閉之閥件）。況且，既然是人工除錯程序，應係檢查閥件是否在其常態位置（檢查應開啟者是否在開啟位置，應關閉者是否在關閉位置），此亦為鄭守東所承認，則台積電公司在人工檢查閥件程序中，既然確認常態應為「關閉」之BYPASS閥當時是在「關閉」之正確位置，其斷無將在正確「關閉」位置之BY PASS 閥轉成不正確之「開啟」位置之理！故鄭守東此證詞與其證稱之「人工除錯程序」相互矛盾。另觀諸「氣體供輸管線圖」，其中任一環節發生異常時均有可能導致系爭事故發生，並非僅有系爭閥件遭到關閉時才會發生系爭事故。

2 被告陳進煌、廖進添、柯天賜3人並非被告聯友公司之履行輔助人；被告聯友公司與被告禾淞公司間係承攬關係，依民法第189條前段規定，其不就被告禾淞公司之行為負損害賠償責任。退萬步言，倘若原告得代位台積電公司對被告聯友公司請求債務不履行（不完全給付之加害給付）、侵權行為之損害賠償，其請求均已經罹於民法514條第1項規定之權利消滅期間。

3 系爭保險契約「除外不保事項」約定台積電公司在製程中財

產及產製完成財產為除外不保財產，原告不得向被告代位求償：

⑴系爭保險契約EXCLUSIONS TO SECTION 1A AND 1B（第1A節及第1B節之除外不保事項）之PROPERTY EXCLUSIONS（除外不保財產）第11項約定：Section 1 of this Policy does not cover Damage to the following property or loss under Section 1B resulting therefrom : … 11. Property during the course of , and as a result of ,its normal processing .」（中譯「本保險契約第1 節不承保下列財產遭受之損害或由此衍生之在第1B節下之損失…11. 在通常製程中及製程結果之財產」），可知台積電公司在製程中之財產即在製品屬於除外不保財產，原告依系爭保險契約並無理賠台積電公司之義務。

⑵原告提出之上開除外不保財產條款之中譯文亦為「11. 在通常製程中之財產及作為製程結果之財產」，與參加人之中譯文相同，但原告卻辯稱該條款所稱之「財產」僅限於「製程中產生之廢氣、廢水、廢料」等廢棄物，惟原告如此主張顯係憑空發明、附加上開條款所無之文字，要無可採。

⑶遑論，公證報告就其如何認定確有報告所載數量在製品受到損害，及在製品之標準成本、價格差異、使用率差異、直接材料、變動成本、固定成本等金額，係依憑如何之憑證、憑證記載內容為何、計算公式為何、計算公式可採之理由等等，均無任何具體記載與理由說明，僅抽象地記載：「經本公司多次與被保險人討論及檢閱相關提供資料，確認被保險人提出標準成本NT$3,302,073為正確」，參加人無從在客觀事證基礎上檢驗、稽查公證報告內容之真實性、合理性與正確性。

4「間接材料」非屬於系爭保險契約之承保範圍，且原告並無依「復原與重置附註條款」理賠台積電公司復原與重置費用之義務，故原告就此部分不得向被告代位求償：

⑴原告主張其依系爭保險契約所承保者，限於承保財產所遭受之「直接、突然及不可預見之物理損失、破壞或損害」，故承保財產所遭受之損害，如果是「間接」或「非突然」或「非不可預見」或「非物理性」其中任何一種情況者，即均非屬系爭保險契約所承保之損害或損失。雖然原告主張：「系爭保險單係為全險保單（All Risks），意即除約定不保事項，均有承保」，惟遍查系爭保險契約中並無原告所稱全險保單（All Risks）文字，且系爭保險契約明文約定，保險人僅承保系爭保險契約所稱「承保財產」因保險事故發生而遭受之「直接、突然及不可預見之物理損失、破壞或損害」，故參加人否認原告之主張。

⑵公證報告記載「間接材料」係為了恢復生產製程，必須先使用大量之間接材料來沖洗，淨化受影響之機台設備、確保各機台設備之環境回復至可生產之環境狀態，方可復歸機台設備回復生產製程，倘若如此，則「間接材料」並非原告主張之進氣閥遭人關閉所導致之「直接、突然、不可預見之損失、破壞或損害」，故不屬於系爭保險契約所承保之損害或損失。且公證報告記載其就台積電公司主張「間接材料」損失部分，其全未進行任何檢驗，甚至在公證報告中載明某些間接材料並未受到物理性損害，例如公證報告中譯文第19頁載明：「本公司確認本次事故並未造成任何控片之物理性破壞」。可知公證報告不能做為台積電公司確實受有系爭保險契約所承保之損害或損失之證據。

⑶系爭保險契約Section 1A結算基礎（Basis of Settlement）約定：「(a) 關於建築物、機器、工廠及所有其他財產及內容（下列各項以外者）；依據復原與重置附註條款及復原額外費用附註條款之約定，復原、重置及修繕之費用如下所述。如果被保險人選擇請求賠償任何受損財產之價值，保險人將支付此財產在損害發生當時之價值，或由保險人選擇，復原、重置或修繕該財產或其任何部分。於任何情形下，保險人應依復原額外費用附註條款之約定，

支付被保險人產生之費用」。由上述約定內容可知，倘若台積電公司係選擇請求原告理賠其受損財產之價值，則保險人即原告僅有依「復原額外費用附註條款」（Extra Co-st of Reinstatement Memorandum）理賠台積電公司復原「額外費用」之義務，原告並無依「復原與重置附註條款」理賠台積電公司復原與重置費用之義務，故原告主張其須依「復原與重置附註條款」理賠台積電公司之復原與重置費用之義務，應有誤會。況且，原告已於其民事準備㈣狀第8-9頁自承於本案並無「額外費用」發生，故原告依系爭保險契約並無理賠台積電公司任何復原重置費用之義務，至為灼然。

⑷原告援用民法第213條第1項、第3項規定做為原告應賠償台積電公司所生費用之法律基礎，更屬重大謬誤。蓋原告係保險人，僅依保險契約承保範圍約定，對台積電公司因天災等自然力或第三人債務不履行行為或侵權行為所受損害，對台積電公司負給付保險金責任，原告賠償台積電公司所受損害之義務源於系爭保險契約之約定，並非因為原告對台積電公司有民法規範之債務不履行行為或侵權行為，而須對台積電公司負擔債務不履行或侵權行為損害賠償責任，故原告援用民法第213條規定，實有法理上重大謬誤。

5公證報告不能證明台積電公司因系爭事故直接受有如何之機台設備損害，且縱若受有直接損害，原告代位求償之零件修復費用金額31,287,554元亦應予折舊計算：

⑴證人鄭守東係於系爭事故發生長達1個月後始至台積電公司勘查現場，斯時台積電公司受影響生產線設備早已修復且生產線早已恢復正常生產，故其事實上未能且未曾親身見聞台積電公司生產線設備及生產線上在製品、間接材料等在系爭事故發生後第一時間之受影響狀況，故其製作之公證報告中關於生產線設備及生產線上在製品、間接材料等損害情形之敘述與價值估算，均屬其個人採信台積電公

司片面二手資料與說詞之臆測，要無證據能力與證據力可言。

⑵我國民法損害賠償之方法，以回復原狀為原則，金錢賠償為例外，故原則上被害人應請求債務人回復原狀，故物被毀損時，請求賠償物被毀損所減少之價額，得以修復費用為估定之標準，但以必要者為限，如修理材料以新品換舊品，應予折舊（最高法院95年度台上字第310 號民事判決意旨參照），原告係依保險法規定代位台積電公司行使權利，其得請求損害賠償範圍限於台積電公司依法律規定得對損害賠償義務人（假設有此賠償義務人）請求之範圍；倘若原告依保險契約約定應理賠未經折舊之新品重置成本予台積電公司，則此係原告與台積電公司間契約約定責任，本於契約相對性原則，並無拘束第三人（賠償義務人）之效力。依財務政部頒佈之「固定資產耐用年數表」，半導體及積體電路製造設備之耐用年數為3 年，因此，倘若原告得代位請求被告賠償台積電公司機台設備修復費用金額31,287,554 元，自應按耐用年限3 年扣除折舊金額。

6 倘若被告聯友公司應負損害賠償責，台積電公司亦與有過失，而應自行負擔部分損害金額：

依證人陳庚轅之證詞可知，證人陳庚轅因為剛到職不久，對於空壓機如何進行除錯之操作並不熟悉，導致其在操作時尚需要打電話給維護廠商，由維護廠商以電話指導其操作空壓機除錯程序，導致耗費快1 個小時操作空壓機除錯程序後，才發現空壓機並無故障，然後才再檢查管線閥件是否遭誤關。而其基於「氣體流量驟降趨近於0 最可能的原因是因為應該開啟的閥件被關閉而造成氣體流量的中斷」的認知，當其耗費快1 個小時操作空壓機除錯程序，發現空壓機並無故障後，應速即將V3閥件打開，即可使CDA 氣體通過V3閥件流入產線，但其與其同課同事4 、5人竟然再花費約3 小時36分鐘之久：才發現系爭V1閥件被關閉，才將V3閥件打開以排除故障，顯有疏失。又空壓機檢查與管線閥件檢查能同時進行

，卻未同時進行，且系爭V1閥件是CDA 氣體輸送管線的第2個閥件，倘若該閥件有被誤關情事，則證人與其同事4 、5人同時進行閥件檢查，理應很快即能發現該閥件被誤關，其等竟然需要耗費約3小時36分鐘才檢查到第2 個閥件，實屬匪夷所思、無法理解！台積電公司自應負與有過失之責。

四、兩造不爭執之事項：

(一)原告富邦產物公司、明台產物公司、泰安產物公司、新光產物公司、國泰世紀產物公司、兆豐產物公司、新安東京公司、華南產物公司、台灣產物公司，依原證1 保險契約所載共保比例及保單條款，共同承保訴外人台灣積體電路股份有限公司（下稱台積電公司）之廠房，承保範圍包括台積電公司用於製造300mm （12英吋）晶圓片、位於新竹市○○○○○區○○○路○ 號之FAB12A廠P3區域，此有保險契約在卷足稽（見本院卷一第40-95 頁）。

(二)台積電公司與參加人聯亞科技股份有限公司（下稱聯亞公司）有氣體供應合作關係，其等合作關係於105 年間結束後，台積電公司同意由被告聯友科技股份有限公（下稱聯友公司，為參加人聯亞公司之關係企業）進入FAB12A廠房執行「冰水管路保溫棉拆除作業」。被告淞工程有限公司（下稱禾淞公司）承攬被告聯友公司上開拆除工程作業。105 年4 月26日實際進入台積電公司FAB12A廠P3區域進行拆除作業之人員為被告陳進煌、廖進添、柯天賜（以被告嘉標公司名義取得台積電公司之藍卡工作證）。其等3 人於105 年4 月26日上午9 時26日許在台積電公司FAB12A廠P3區域之「潔淨乾燥空氣房」（Clean Dry Air Room，下稱CDA Room）內執行上開拆除作業，此有台積電公司員工陳庚轅與聯亞公司人員往來之電子郵件、英商嘉福湯馬遜保險公證人股份有限公司台灣分公司（Crawford (Taiwan) Ltd.，下稱Crawford公司）之調查簡報可參（見本院卷一第96-101、303-313 頁）。

(三)原告主張105 年4 月26日上午台積電公司FAB12A廠P3區域發生CDA Room氣體供應中斷事故，造成台積電機晶圓製程機台

生產中斷。原告9家保險公司針對上開氣體供應中斷事故，已依原證1保險契約、原證3Crawford公司之公證報告賠付台積電公司50,485,159元（晶圓片4,067,896元、光罩137,239元、機台設備及零組件31,287,554元、間接材料24,992,470元，合計60,485,159，扣除台積電公司自負額10,000,000元，即為50,485,159元），有Crawford公司出具之公證報告中英文版本存卷足考（見本院卷一第102-129、314-337頁）。

(四)被告聯友公司及參加人聯亞公司前向參加人新安東京海上產物保險股份有限公司（下稱新安東京公司）投保公共意外責任保險，保險期間係自105年1月1日零時起至106年1月1日止，承保範圍如下：被保險人因在保險期間內發生下列意外事故所致第三人體傷、死亡或第三人財物損害，依法應負賠償責任，而受賠償請求時，新安東京公司對被告聯友公司及聯亞公司負賠償之責，此有公共意外責任保險證明單存卷可查（見本院卷一第245-246頁）：

1.被保險人或受僱人因經營業務之行為在雙方所簽訂之保單所載之營業處所內發生之意外事故。

2.被保險人營業處所之建築物、通道、機器或其他工作物所發生之意外事故。

(五)原告於107年4月24日代位台積電公司提起本件損害賠償訴訟，有起訴狀上蓋印之收狀戳足稽（見本院卷一第7頁）。

五、經本院協議兩造整理爭點如下：

(一)原告依民法第184條第1項、第185條第1項、保險法第53條、民法第294條、第312條之規定，代位請求被告陳進煌、廖進添、柯天賜3人負共同侵權行為連帶賠償責任，並依民法第188條第1項之規定，代位請求被告禾淞公司、嘉標公司連帶賠償，有無理由？

1.被告抗辯系爭事故非被告陳進煌、廖進添、柯天賜3人造成，是否可採？

2.被告嘉標公司抗辯被告柯天賜非其員工，就系爭事故不必負

連帶賠償責任，有無理由？

(二)原告依民法第188 條第1 項、保險法第53條、民法第294 條、第312 條之規定，代位請求被告聯友公司負侵權行為連帶賠償責任；另依民法第227 條第2 項、第224 條、保險法第53條、民法第294 條、第312 條之規定，代位請求被告聯友公司負債務不履行（不完全給付之加害給付）之損害賠償責任，是否有據？

1被告聯友公司抗辯與被告禾淞公司間係承攬關係，依民法第189 條前段規定，其不負損害賠償責任，有無理由？

2被告聯友公司抗辯被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人非其履行輔助人，其不負債務不履行之損害賠償責任，是否可採？

3原告代位台積電公司對被告聯友公司之債務不履行（不完全給付之加害給付），是否已罹於民法514 條第1 項規定之短期時效？

(三)本件被告如應負損害賠償責任，其賠償金額應為若干？

1被告抗辯：系爭保險契約除外不保事項約定台積電公司在製程中財產（在製品）及產製完成財產（製成品）為除外不保財產，原告不得向被告代位求償，是否可採？

2被告抗辯：「間接材料」非屬於系爭保險契約承保範圍，原告並無依「復原與重置附註條款」（Reinstatement and Re-placement Memorandum ）理賠台積電公司復原與重置費用之義務，原告不得向被告代位求償，是否有據？

3被告抗辯原告代位求償之零件修復費用金額31,287,554元應予折舊計算，是否可採？

(四)被告抗辯原告應承擔台積電公司之與有過失責任，是否可採？

六、本院之判斷：

(一)原告依民法第184 條第1 項、第185 條第1 項、保險法第53條、民法第294 條、第312 條之規定，代位請求被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人負共同侵權行為連帶賠償責任，並依民法第188 條第1 項之規定，代位請求被告禾淞公司、嘉標

公司連帶賠償，有無理由？

1系爭氣體中斷事故應係被告廖進添誤關V1閥件所致，被告抗辯系爭事故非被告陳進煌、柯天賜2人造成，應屬可採：

⑴原告主張：台積電公司FAB12A廠P3區域之氣體中斷事件係因被告陳進煌、廖進添、柯天賜3人執行冰水管路保溫棉拆除業務，關閉V1進氣閥所致，惟此為被告所否認，分別抗辯如下：

①被告陳進煌、廖進添、柯天賜及被告禾淞公司辯稱：台積電人員陳庚轅見到被告陳進煌3人時，3人距離系爭V1閥件10公尺遠，且陳庚轅未親自就系爭V1閥件為檢視，亦無法合理解釋為何需要打開V3閥件，則原告及公證報告主張斷氣原因為V1閥件遭人關閉等節於理不符；況公證人所據資料，又都是未經查核的台積電公司提供資料，公證人也僅依合理性就率爾認定事故發生、備援桶槽供應、他廠借用氣體、人工除錯等全部過程，而後又以未經完整確認的刷卡記錄、灰塵等理由就攀附台積電公司之認定，推定只有被告陳進煌等3人關閉系爭閥件之可能，均足證本件公證報告僅屬保險公司理賠之背書文件，毫不足採等語。

②被告聯友公司則以：被告陳進煌、廖進添、柯添賜均否認有觸碰本件系爭V1閥件，且其等僅專責拆卸保溫棉，系爭V1閥件上既無保溫棉包覆，本非拆卸保溫棉任務所必須觸及之處，自無誤觸之可能；依台積電所提供之「CDA壓力及流量圖」，該系統於同日10時35分至10時50分左右仍有氣體通過，原告所主張V1進氣閥於9時26分許遭人關閉之情形並不存在；另觀諸台積電公司所提供之「CDA壓力及流量圖」可知，約在同日11時25分至12時41分期間，已無氣體通過，故V1進氣閥遭人所關閉之時點，並非原告等起訴狀所載之9時26分許，而應為10時50分至11時25分間之某時，被告陳進煌、廖進添、柯添賜斯時根本就不在工區內，唯一有可能將之關閉者，

僅當時進入工區進行問題排除之台積電人員。

③參加人新安東京公司辯稱：台積電人員告訴公證公司之鄭守東之所謂「除錯」與「恢復供氣」經過不符經驗法則且相互矛盾。蓋觀諸「氣體供輸管線圖」，其中閥件符號上標示「O」者應係常態為「開啟Open」者，標示「C」者應係常態為「關閉Close」者。台積電人員若懷疑氣體供輸中斷係閥件所致，則循該圖標示之氣體流程圖進行檢查，第1個檢查之閥件應係標示「O」（開啟）之閥件，再來為標示「O」（開啟）之系爭閥件，應非鄭守東所述先檢查閥件「C」，再檢查閥件「O」，更不應該不先檢查常態位置為「O」（開啟）之系爭V1閥件，反而先去檢查常態置為「關閉」之BYPASS閥即V3閥件（因為原告主張係氣體供應中斷，則應先檢查者當然是常態為「O」開啟之系爭閥是否被誤關，而非常態為「C」關閉之閥件）。況且，既然是人工除錯程序，應係檢查開啟者是否在開啟位置，應關閉者是否在關閉位置，則台積電公司在人工檢查閥件程序中，既然確認常態應為「關閉」之BYPASS閥即V3閥件當時是在「關閉」之正確位置，其斷無將在正確「關閉」位置之BYPASS閥轉成不正確之「開啟」位置之理！另觀諸「氣體供輸管線圖」，其中任一環節發生異常時均有可能導致系爭事故發生，並非僅有系爭V1閥件遭到關閉時才會發生系爭事故。

⑵經查，證人即Crawford公司之公證人鄭守東到庭結證：原證2、3是我製作的文件，原證2是要跟原告等共保公司做結案前之簡報，原證3是最終出的公證報告，各保險公司以這份公證報告做理賠的依據，這個案子從頭到尾都是我調查的，第一階段做場勘時包含兩部分，第一個為事故原因的調查，第二是損壞物的清點，這個我全程參與，我同事協助清點，我是主要的負責人，此後再跟台積電做數據、計算上的說明，是由我1個人負責。最終的理算跟報

告製作是由我負責，但是最後的報告會由我們外商公司的審核機制做報告的審核，由技術總監覆核。本件是台積電完成調查後，我們105 年5 月26日才進去了解事故，到現場拍照，就本件事故發生的原因，我們有進行調查，但是我們的調查定義為台積電提供原證2 的圖表給我們，解釋給我們聽，對於我們有疑義的部分請台積電提出說明澄清，最後我們理解這件事故確實是因為閥件被關閉所致。針對原證2 之「CDA 壓力及流量圖」（見本院卷一第304 頁），我們問台積電為何9:26氣體中斷13:02 分才恢復供氣，台積電回覆這中間的過程他們都在做除錯的工作，除錯分為二部分，第一個部分是由「系統自動除錯」，就是把機器重新開機，看氣體是否會恢復供氣，他們嘗試很久都無法由系統自動除錯恢復，就進行第二階段除錯，叫做「自動氣動原件控制除錯」，也就是檢查所有手動閥件，檢查順序從「氣體供輸管線圖」（見本院卷一第305 頁）最左邊AIR 那邊，AIR 過來那3 台就是CDA Room的3 台氣體製造機，從左開始依序檢查閥件，先檢查Cooler上面的閥件（C），再檢查其上方的閥件（O），再檢查Chiller上方的BYPASS閥（C），打開BYPASS閥（即V3閥件）時就發現氣體的供應完全恢復，當時就是13:02 分，供氣之後台積電人員就先做恢復投產的動作，優先處理完投產的準備後，才檢查到系爭的進氣閥（即V1閥件），就是Chiller左上方的O 閥件發現遭關閉，所以這段期間都是在做除錯的動作。第二個疑問，台積電所有的廠商做工程均要有台積電人員陪同，為何本件沒有？台積電回覆本件不是台積電的工程案件，因為是參加人聯亞公司要去拆回設備前的查勘，理論上當天不需進行任何的拆除動作，但是台積電不知道當天被告聯友公司會去做拆CDA 管路的保溫棉的動作。105 年5 月26日之後我們又發現「CDA 壓力及流量圖」在10:47 分的時候有往上的突波，這代表氣體有恢復，所以我們用電話方式詢問陳庚轅，他表示他們在自動除

錯的過程中一直沒有辦法讓氣體恢復，所以他們就去跟鄰廠F3E 借CDA 的氣體，這個歷時8 分鐘左右，他們發現借了這個氣體無法達到他們要求的氣體壓力值就放棄，以免拖累F3E 廠的氣體供應，這就是為何有突波的原因。（問：BYPASS閥是什麼樣的閥件？）跟系爭閥件是一樣的輪式閥件，只是一個是水平，一個是垂直，高度是BYPASS閥比較高，台積電人員是把BYPASS閥打開就恢復氣體供應。（問：BYPASS閥之前是被關閉的？）BYPASS閥本來就應該長時間關閉，有問題時才打開，系爭V1閥件沒有被關的時候，氣體會進入Chiller 進行做降溫，才能發揮氣體最大的效能，如果打開BYPASS閥，氣體就不會進入Chiller ，直接進入Dryer ，氣體還是可以用。（問：提示本院卷109頁，公證報告5.9 的內容提到台積電跟廠商達成兩點共識，這點的記載，你的依據為何？）我的依據是原證2-1 的紅框（見本院卷一第313 頁），這份會議記錄是台積電人員給我的。當天第一時間進入CDA Room的台積電人員是陳庚轅，他到現場後請在現場的3 位出CDA Room，他在管路的下方有發現A 字梯，這是我聽他說的。系爭閥件離地3.5 米左右，報告寫成2.5 米，因為2.5 米是我們第一次報告時弄錯事發地點廠址的時候就寫錯了，後來沒有更正。（問：系爭閥件跟參加人聯亞公司要拆除的保溫棉相關位置如何？）卷一第310 頁，紅色箭頭所指的閥件下方藍色管路就是參加人聯亞公司要拆的保溫棉管路，我拍的時候就已經拆掉了。（問：「CDA 壓力及流量圖」是台積電提供，該數據有無可能事後修改？若修改會不會留存紀錄？台積電有無修改？）台積電沒有修改，台積電所有的修改都會留存紀錄，因為台積電所有系統都是自動化，所有自動化的資料都紀錄在雲端，這個氣體壓力的紀錄都可以調原始檔，但是我沒有去調這些檔案來確認，因為我們公司從2013年開始承接台積電的理賠案，曾經在105 年2 月6 日台南大地震時的巨災理賠有檢閱相關的資料，當時跟保

險公司有達成一個默契，就是台積電的資料都為真，所以之後我們就不去調閱。（問：請提示卷一第283 頁，為何在09:26 到09:35 之間，氣體壓力大致維持平穩狀態，在09:35 後遽降？）在9:26閥被關掉時，「氣體供輸管線圖」右下角B33 、B34 這兩個60立方公尺的桶槽是備援的CDA ，在9:26閥被關掉時，系統自動切換到備援的CDA ，9:35時，兩桶槽壓力耗盡，所以遽降。卷一第283 頁的「CDA 壓力及流量圖」是下面X 軸的時間單位放大，把卷一第283 頁的圖X 軸方向壓縮就會變成304 頁的「CDA 壓力及流量圖」。（問：就本件，你是因為之前的默契才認為台積電所提供的電腦數據都是真實的嗎？）第一點的推定答案是是，第二點因為氣體是一個壓力值，閥件被關掉時壓力的數值就會變成0 ，是我用我受過的物理訓練去推定。台積電的SOP 就是先系統除錯，再來才是人工除錯。（問：卷一第308 頁，這份打卡紀錄，你有無確認過這些人的打卡時間確實在列表上所註記的位置？）我有確認5 個人（也就是D550欄位為藍色標示的這5 位），這5 位出小LOBBY 後全部趕到CDA Room，再處理除錯，除了這5 個人外，我沒有確認。執行系統除錯時，依照台積電告知我的SOP ，不可能同時執行人工除錯。系爭閥件跟下方藍色管路的距離我沒有實際測量，所以不知道，目測80到100 公分。（問：為何台積電的人工除錯人員會將1 個沒有錯誤狀態的閥件把它動作為非常態的狀態，這與除錯的目的不符？）事故當下沒有人知道哪個閥件是正常或是錯誤，也有可能閥件在關閉的狀態下，但是因為裡面的元件已經碳化造成實際上是開啟或關閉的，但沒有開啟或關閉的功用，所以除錯就是把所有的閥件打開再關閉或關閉再打開，用這種方式確認是哪個閥件出問題，所以必須每個都嘗試打開或關閉。…因為BYPASS閥被開啟後壓力就恢復，台積電首要是要恢復投產，所以做投產的準備，但是台積電知道BYPASS閥打開是不對的，因為沒有經過Chiller ，所以事

後投產恢復後，台積電才重新去檢視，才發現是閥件被關閉。卷一第319 頁是我們公司提供給原告的公證報告中譯文。105 年5 月26日，我們開始調查時機器設備都已經修復。（問：公證報告內，台積電所提供的資料，你只是單純接受並且以你的邏輯判斷台積電的說詞是否合理，就開始進行公證報告的製作？）不是，因為我們在台南大地震時已經確認過台積電的原始資料以及各項材料使用的SOP，所以我們並不是以我們的邏輯在製作公證報告，而是以台積電的SOP 或實際的耗用劑量做公證報告的依據。原證11，陳庚轅在9:28經過小LOBBY 到達CDA Room，被告聯友公司提出的被證二在9:26分氣體發生變動，這代表台積電人員到達前，整個氣體供應發生異常。（問：本件事故有無可能是系爭閥件遭人關閉以外的原因造成？）就我們蒐集到的資料，不可能，但我們的資料是來自台積電。（問：台積電提供的資料相較於其他公司不夠完備嗎？）台積電是我從事公證工作以來，提供最完備的…，本張保單不論是何人關閉閥件，即便是台積電人員自己關閉閥件，依照系爭保險契約還是要理賠，所以我們公司調查結果是人為關閉閥件，我們沒有直接證據，所以懷疑是被告3 人關閉，調查結果推定被告3 人關閉等語在卷（見本院卷三第119-139 頁）。

⑶證人即台積電公司廠務工程師陳庚轅亦到庭結稱：105 年4 月26日上午大約9 點半我有進入CDA Room，當時因為收到系統異常的簡訊，所以要進入CDA Room進行狀況的排除。約9 點半到現場，我看到3 個施工人員在現場，當下詢問是否有做什麼事情，3 位都回覆我沒有做什麼事情，因為我要做系統的回復，所以我請他們離開。我當時進去時，先看到有1 名施工人員手上拿有美工刀，3 名人員是分散的，我進去後，後面的2 名人員也靠向我，經過詢問3 位在場的人員他們都說沒有做特別的事情，所以我以以前的經驗認為是設備機台的問題，進行設備機台的檢查，經

過兩三個小時驗證後，找到兩米高的閥件有被關閉，必須要出很大的力，要用A 字梯才能爬上去關閉系爭閥件，而且要轉很多圈才能關閉，閥門平常的狀態是開的。我進入CDA Room時，看到A 字梯在系爭閥件下方，該區域是廠務區域，只有廠務人員才可以進入，廠務人員不會去動系爭閥件。原證2-1 這份資料是台積電提供，資料沒有被修改過。（問：依「CDA 壓力及流量圖」，發生氣體供輸中斷途中，顯示105 年4 月26日上午9 時25分劇降，隨即回升，並維持8 分鐘的平穩，至9 點35分後又開始劇降，原因為何？）8 分鐘的平穩是台積電12廠區的高壓桶槽備援系統，系統輸出共8 分鐘的平穩，當備援系統使用完畢，所以開始劇降，在CDA 壓力達8.8 公斤時，高壓桶槽備援系統開始自動啟動，這代表氣體的供應不足。（問：在105 年4 月26日上午10時35分紫線重新出現數值，10點37分後，紅線重新出現數值，隨後數值消失，原因為何？）此為我們請F3E 廠區開啟連通，進行系統復歸，但這約10分鐘，系統仍無法起機，擔心連累F3 E廠區，故請F3E 廠區關閉連通。9 點半左右，我是第一個進到CDA Room的，我沒有看到其他的台積電員工及廠務人員，我接受到系統異常的訊息後，流量計的指數會馬上降低，因為是壓力指數異常，我才會接受到這個訊息。（問：請提示卷一第304 頁，B33 、B34 的數值有無顯示在304 頁的曲線圖上？）有，從卷宗283 頁綠色、藍色的曲線可以看出正常的壓力是9.1 公斤，在事發當時的時點降到8.8 公斤，從上方紅色跟紫色的曲線可以判斷因為備援系統發生作用，所以還是有氣體的流量。是在當天約接近中午的時候發現是系爭閥件被關閉，發現系爭閥件被關閉時，有對系爭閥件拍照，就是卷一第310-311 頁照片。除錯的SOP 是先進行原本運轉的空壓機跳機的異常訊息的檢查，我到空壓機的人機畫面進行錯誤訊息的檢查，檢查的方式是按壓檢查鍵，選擇發出警示的清單，去看跳機的原因為何，然後逐項進行對

應跳機原因的檢查。現場共有3 台空壓機，平常運轉2 台，我先檢查運轉中的2 台，最後再檢查沒有運轉的那台。我做完3 台空壓機的檢查後，還是沒有辦法讓空壓機回復，才開始進行管路的檢查，系爭閥件被關閉是在進行管路檢查時發現。我們從空壓機的出口連接的管路，順著管路走，沿著管路用肉眼做檢查，有一些管頭有壓力計，去看壓力的數值是否異常，即使數值正常我們還是會用手動的方式依序轉動各個閥件，檢查的順序就是如「氣體供輸管線圖」的示意圖由左向右檢查，前端的部分是走粉紅色虛線的方式檢查。當時我課上的同仁都依序到場做檢查，大概4-5 位，我們都在這個區域內，4-5 人是分散檢查，上開C 閥件（V3，按即BYPASS閥）平常是關閉，是當天故障排除才打開，通常是Chiller 要進行維修、拆除時才要打開，氣體流量驟降趨近於0 最可能的原因是應該開啟的閥件被關閉而造成氣體流量的中斷。我們檢查系爭閥件時，系爭V1閥件是關閉的狀況。（問：「CDA 壓力及流量圖」的數值是如何來的？）我們公司有監控系統，會把氣體的流量、壓力回傳到公司監控系統，並把流量、壓力紀錄下來，這些數據不可能事後經過修改，因為這些監控系統都會進到我們的伺服器進行紀錄，伺服器由我們的廠務儀電課在進行維護。（問：提示本院卷一第308 頁人員行蹤表，公證公司說這是你們提供的資料，你們提供這張的用意為何？）就是我們課上14名員工未離開Office、CUP 、FAB ，這3 個區域都不是CDA Room的區域。我是第一個到達CDA Room，我沒有看到其他同仁。（問：本件事故有無可能是系爭V1閥件被關閉以外的原因所造成，例如氣體製造機故障，標示O 的閥件遭人不當關閉，「氣體供輸管線圖」右半部的閥件遭關閉？）以本件事故是系爭V1閥件被關閉，因為我們開了V3之後，系統就回復了，但其他管路或是空壓機並沒有改變狀態。（問：被告認為你們花費3 小時又36分鐘才發現事故原因，不符經驗法則，有何意見？

）我們會花這麼久的時間，是因為我們不知道系爭閥件被關閉，所以先從空壓機進行除錯，這個過程花了大概快1小時，當天過程我們要進行空壓機除錯，我們也有打電話給空壓機的維護廠商，進行電話的檢查，也有準備起機的簡易設備，所以也有花一些時間等語在卷（見本院卷第四第260-276頁）。

⑷由證人鄭守東、陳庚轅前揭證詞可知，105年4月26日上午9:26許台積電人員發現FAB12A廠P3區域之CDA Room氣體供應中斷時，包括證人陳庚轅在內之5名人員緊急進入CDA Room處理，其等先詢問在場施工人員即被告陳進煌、廖進添、柯天賜3人有無觸碰閥件，獲覆未觸碰任何閥件後遂初步研判非冰水管路閥件遭關閉致氣體中斷，而先就空壓機進行異常訊號檢查，亦即證人鄭守東所述之「系統除錯」，其方式乃按壓空壓機之檢查鍵，再依空壓機出現之警示清單逐項檢查跳機原因，其間並致電空壓機維護廠商進行電話諮詢檢查，並準備重新起機之簡易設備，惟依序完成3台空壓機檢查後仍無法回復氣體供應使機台運轉，改向F3E鄰廠借取CDA氣體試圖使系爭系統復歸，嘗試8-10分鐘後仍無法起機，始開始著手進行管路檢查，亦即證人鄭守東所述之「自動氣動原件控制除錯」，其方式乃沿著空壓機出口連接之管路，循管路以肉眼檢查管頭之壓力計，觀看壓力數值是否異常，即使數值正常仍會以手動方式依序轉動各個閥件，檢查之順序則係循著「氣體供輸管線圖」（見本院卷一第305頁或卷二第233頁）由左至右方向目視手動檢查。參加人新安東京公司固抗辯：第1個檢查之閥件應係標示「O」（開啟）之閥件，再來為標示「O」（開啟）之系爭V1閥件，應非鄭守東所述先檢查閥件「C」，再檢查閥件「O」，更不應該不先檢查常態位置為「O」（開啟）之系爭閥件，反而先去檢查常態置為「關閉」之BYPASS閥即V3閥件，蓋原告主張係氣體供應中斷，則應先檢查者當然是常態為「O」開啟之系爭閥件

是否被誤關，而非常態為「C」關閉之閥件云云。惟查，事故發生當下無人知悉係空壓機、管路或其他設備發生異常，更無人知悉係因系爭V1閥件遭關閉，且即使閥件顯示在關閉（或開啟）狀態，亦可能因內部元件碳化致實際為開啟（或關閉）之閥件而無開啟（或關閉）功能，故手動除錯方式即是將所有閥件打開再關閉，或關閉再打開，以此方式確認是否閥件問題造成氣體中斷，此情業據證人鄭守東證述在卷，核與證人陳庚轅到庭證述：我們開了V3閥件（標示為「C」原應關閉之閥件）之後，系統就回復了等語相符；證人鄭守東證述內容並無不符經驗法則或有何矛盾之處，參加人以事後之明的邏輯，推論既係閥件遭關閉致氣體中斷，自應先檢查常態為「O」開啟之系爭閥件是否被誤關，而非常態為「C」關閉之閥件云云，自非可採。參加人另以：「氣體供輸管線圖」其中任一環節發生異常時均有可能導致氣體中斷，並非僅有系爭閥件遭到關閉時才會發生事故等語置辯。對此，證人陳庚轅則證述：以本件事故是系爭V1閥件被關閉，因為我們開了V3之後，系統就回復了，但其他管路或是空壓機並沒有改變狀態等語明確。換言之，台積電公司之手動除錯程序乃是在其他條件不變之情況下，依序改變不同參數以觀察其結果，以科學驗證方式尋找出錯環節，並無不可信之處，足見本件氣體中斷事故之異常點不在「氣體供輸管線圖」所示進入Chiller後之其他右半部閥件或設備至明。

⑸至於被告聯友公司抗辯：依台積電所提供之「CDA壓力及流量圖」顯示，進入CDA系統的PT閥（應係FT之誤）所顯示之數值，該系統於同日10時35分至10時50分左右，仍有氣體壓力以及流量同時出現之情狀，表示此時仍有氣體通過上開PT閥，若此時V1進氣閥已關閉，此段期間斷無氣體通過之可能，故V1進氣閥遭人所關閉之時點，並非原告等起訴狀所載之9時26分許，而應為10時50分至11時25分間之某時云云。經查，台積電FAB12A廠設有「氣體供輸管線

圖」所示編號B33 、B34 之2 個備援CDA 桶槽，台積電公司控制系統偵測到CDA 氣體供應異常時，自動由備援桶槽緊急接續供應潔淨乾燥空氣，以避免廠房機台之氣動控制系統因氣體供應異常自動停機，造成製程全面中斷，惟上開備援桶槽之氣體儲存量，僅能以廠房運轉所需之正常氣體流量提供8 至10分鐘之潔淨乾燥空氣，從而，「CDA 壓力及流量圖」顯示紅色流量曲線於105 年4 月26日9 時26分陡降後，於9 時27分至9 時35分趨緩，係因備援桶槽緊急提供氣體而短暫回復至正常數值，至於10時35分左右氣體流量及壓力短暫出現數值，則係因台積電公司執行F3E 廠對F12P3 廠之廠間之氣體援助等情，業據證人鄭守東、陳庚轅結證在卷，互核相符，且有「CDA 壓力及流量圖」在卷可憑（見本院卷一第283 頁《非壓縮圖》、第304 頁《壓縮圖》），信而有徵。是以被告聯友公司以「CDA 壓力及流量圖」顯示10時35分至10時50分仍有氣體壓力以及流量同時出現之情狀，推論系爭V1閥件係在10時50分至11時25分間遭關閉，進而抗辯本件係台積電人員於斯時關閉進氣閥乙情，容有誤會。

⑹再按證人之陳述有部分前後不符或不盡一致之處，究竟何者可採，法院本得依其自由心證予以斟酌，若其基本事實之陳述與真實性無礙時，仍非不得予以採信，非謂一有不符，即認其全部均為不可採納。經查，依證人鄭守東之證詞，台積電人員係先打開「氣體供輸管線圖」Cooler上方所示之（C） 閥件即V3閥件後發現氣體供應完全恢復，即先進行投產動作，其後才檢查出V1閥件遭關閉（見本院卷三第121 頁），證人陳庚轅則陳稱係找到V1閥件被關閉，才將V3閥件打開（見本院卷四第269 頁）；且證人鄭守東證述其調查詢問之對象係台積電公司之陳庚轅（見本院卷三第122 、123 、127 頁），惟證人陳庚轅卻證述不認識鄭守東，系爭事故非由其代表台積電公司與保險公證公司做聯繫等語（見本院卷四第266-267 頁）。查，證人鄭守

東、陳庚轅2人證述之手動除錯模式大致均相符合，而究係先打開V3閥件始查得V1閥件遭關閉，或先發現V1閥件遭關閉再打開V3閥件予以因應乙節，雖有齟齬，惟證人陳庚轅嗣證述：不確定是先發現V1閥件被關閉才打開V3閥件，因V3閥件在戶外係伊檢查，V1閥件不是伊檢查的等語（見本院卷四第275頁），佐以證人陳庚轅證述其等5名台積電人員在手動檢查閥件時係分散檢查，非全部人員一起依序檢查（見本院卷四第268頁），而系爭事件距本院108年6月27日詢問證人陳庚轅時已有3年2個月之久，實難以其等此節證詞稍不一致，即認其等之證詞全不可採。此外，證人鄭守東係以電話方式詢問台積電人員以進行系爭氣體中斷事故之調查，業據其證述在卷（見本院卷三第122頁），此方式非無可能誤認溝通詢問之對象為陳庚轅，惟此無礙於其等2人證述基本事實內容之真實性，是被告及參加人認為證人鄭守東、陳庚轅之證詞全不可採信，尚非足取。

⑺綜上析述，堪認位於台積電FAB12A廠P3區域之CDA Room內的系爭V1閥件於105年4月26日上午9:26至9:30期間遭人關閉致造成本件氣體供應中斷機台停機之保險事故。斯時，適值被告陳進煌、廖進添、柯天賜3人於CDA Room內執行冰水管路保溫棉拆除作業，此經其等3人是認在卷，並有每日工具箱會議、人員行蹤表、監視器畫面、被告陳進煌、廖進添、柯天賜3人簽名該時點確實在CDA Room內之資料足憑（見本院卷一第307-309、312頁）。經詢被告陳進煌、廖進添、柯天賜，其等3人雖均否認於上開時間點曾經觸碰系爭V1閥件，惟一致陳述該日上午確實在CDA Room內共同執行冰水管路保溫棉拆除作業，由被告柯天賜扶穩A字梯，被告廖進添攀爬A字梯至3公尺左右高處拆除包覆管路之保溫棉，被告陳進煌則在A字梯下方撿拾拆下之保溫棉，其等拆除完畢後留滯在CDA Room時，台積電公司之陳庚轅等人進入，其等隨即遭被告聯友公司監工吳

春源請出CDA Room等情無誤（見本院卷三第238-246 頁）。佐諸證人陳庚轅證述：接受到系統異常的訊息後，流量計的指數會馬上降低，其當日緊急進入CDA Room排除異常狀況時，除了被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人在場，未見到其他台積電公司人員等情；而被告陳進煌、廖進添、柯天賜自事故發生迄本件審理中均未陳述當時尚有其他第三人在CDA Room內，且如當時確有第三人在場攀爬A字梯接近系爭V1閥件，其等未能發現之可能性甚低；而系爭V1閥件位於離地3.5 公尺左右之高度，非以A字梯輔助無以到達，當日使用A字梯實際拆除V1閥件下方約80-100公分包覆冰水管路之保溫棉之人（參見本院卷一第310 頁照片），僅有被告廖進添1 人，本件復查無事證可資認定被告陳進煌、柯天賜指示、參與關閉系爭V1閥件，綜上事證相互勾稽，堪認105 年4 月26日上午9:26至9:30關閉台積電FAB12A廠P3區域CDA Room內之系爭V1閥件者應為被告廖進添。

2.被告嘉標公司抗辯被告柯天賜非其員工，就系爭事故不必負連帶賠償責任，為有理由：

⑴經查，向被告聯友公司承攬冰水管路保溫棉拆除工程者為被告禾淞公司，被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人均受僱於被告禾淞公司執行系爭保溫棉拆除作業，惟當日被告柯天賜利用先前以被告嘉標公司名義向台積電公司取得之藍卡工作證進入台積電FAB12A廠P3區域，為被告禾淞公司、嘉標公司、被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人所一致是認無誤，並有被告嘉標公司提出之與本件工程無涉、前與被告禾淞公司共同承攬台積電公司其他工程之施工人員健康承諾書、施工安全紀律承諾切結書、被告嘉標公司之雇主提繳勞工退休金計算名冊、被告嘉標公司為員工投保團體保險之被保險人員有效名冊、被告柯天賜之投保明細可佐（見本院卷一第201-240 、299 頁）。

⑵原告固主張被告嘉標公司亦為系爭冰水管路保溫棉拆除工

程之次承攬人，被告柯天賜既在台積電公司的門禁紀錄中顯示為被告嘉標公司之員工，則以第三人的角度觀之，被告柯天賜即具有被告嘉標公司員工之外觀，故被告嘉標公司就此所產生之損害，應負民法第188 條之僱用人責任云云。按民法第188 條第1 項所謂受僱人，並非僅限於僱傭契約所稱之受僱人，凡客觀上被他人使用為之服務勞務而受其監督者均係受僱人（最高法院57年台上字第1663號判例參照），惟按民法第188 條所稱之受僱人，係以事實上之僱用關係為標準（最高法院45年台上字第1599號判例參照），換言之，民法第188 條第1 項所謂受僱人，固非僅限於僱傭契約所稱之受僱人，惟仍須是侵權人事實上提供勞務之對象，始應負擔該條之雇主連帶賠償責任。本件被告嘉標公司並未承攬系爭保溫棉拆除工程，被告柯天賜雖持用前以被告嘉標公司名義向台積電公司申請取得之工作證進入台積電廠區，惟其係受僱於被告禾淞公司受被告禾淞公司指派始於當日進入CDA Room，從而，原告認為被告嘉標公司亦應負民法第188 條第1 項之雇主責任，顯有誤解。尤其，對於受損害之台積電公司而言，其要無誤認被告嘉標公司為其承包商之可能，何況105 年4 月26日上午9:26至9:30關閉台積電FAB12A廠P3區域CDA Room內之系爭V1閥件者應為被告廖進添，非被告柯天賜，已如上述，是原告主張被告嘉標公司應依民法第188 條第1 項規定負連帶賠償責任，尚乏依據，不應准許。

3 按被保險人因保險人應負保險責任之損失發生，而對於第三人有損失賠償請求權者，保險人得於給付賠償金額後，代位行使被保險人對於第三人之請求權；但其所請求之數額，以不逾賠償金額為限，保險法第53條第1 項定有明文。又就債之履行有利害關係之第三人為清償者，於其清償之限度內承受債權人之權利，但不得有害於債權人之利益，民法第312 條定有明文。承上說明，105 年4 月26日上午9:26許台積電公司FAB12A廠P3區域之CDA Room發生之氣體供應中斷事件，

係被告廖進添關閉系爭V1閥件所致，與被告陳進煌、柯天賜或被告嘉標公司無涉，故原告依民法第184 條第1 項、保險法第53條、民法第312 條之規定，代位請求被告廖進添負侵權行為賠償責任，並依民法第188 條第1 項之規定，代位請求雇主即被告禾淞公司連帶賠償，應屬有據。

(二)原告依民法第188 條第1 項、保險法第53條、民法第294 條、第312 條之規定，代位請求被告聯友公司負侵權行為連帶賠償責任；另依民法第227 條第2 項、第224 條、保險法第53條、民法第294 條、第312 條之規定，代位請求被告聯友公司負債務不履行（不完全給付之加害給付）之損害賠償責任，是否有據？

1 被告聯友公司抗辯與被告禾淞公司間係承攬關係，依民法第189 條前段規定，其不負損害賠償責任，為有理由：

⑴原告主張：本件進氣閥之關閉必出於被告陳進煌、廖進添、柯天賜之手，而該3 人客觀上係執行被告聯友公司之事務，被告聯友公司既負有監督、管理職責，自應同負民法第188 條僱用人侵權責任。被告聯友公司則以：承攬契約重視工作之完成，其進行工作具有獨立性，不受定作人指揮監督，被告聯友公司作為系爭拆除作業之定作人，對被告禾淞公司等並無任何監督，且定作或指示並無過失，依民法第189 條之規定，縱認其他共同被告有侵權情事，定作人聯友公司亦無須負損害賠償責任等語，資為抗辯。

⑵按承攬人因執行承攬事項，不法侵害他人之權利者，定作人不負損害賠償責任；但定作人於定作或指示有過失者，不在此限，民法第189 條訂有明文。又所謂定作有過失者，係指定作之事項具有侵害他人權利之危險性，因承攬人之執行，果然引起損害之情形；而指示有過失者，係指定作並無過失，但指示工作之執行有過失之情形而言（最高法院86年度台上字第2320號判決參照）。是定作人對於承攬人原則上雖無指揮之義務，但對於定作及工作之指示，仍有加以注意之義務，如其於此有過失，仍應負責。查本

件事故發生時係執行冰水管路保溫棉拆除作業，此經台積電公司回復在卷（見本院卷五第84頁），該工作內容僅係將包覆冰水管路之保溫棉以刀片拆卸除去，原無侵害他人權利之危險性，且台積電公司與被告聯友公司執行前揭拆除作業前，已提醒被告陳進煌、廖進添、柯天賜等施工人員不能動台積電公司任何閥件，此有事發後於105 年5 月4 日在台積電公司召開之檢討會議紀錄可憑（見本院卷一第313 頁），難認被告聯友公司將系爭冰水管路保溫棉拆除作業發包予被告禾淞公司，或其工作之指示，有何過失情形，是被告聯友公司以民法第189 條前段規定為據，抗辯其無庸就被告禾淞公司執行承攬事項之過失行為，負侵權行為損害賠償之責，堪為可採。

2.被告聯友公司抗辯被告陳進煌、廖進添、柯天賜3 人非其履行輔助人，其不負債務不履行之損害賠償責任，則非有據：

⑴原告主張：系爭V1進氣閥係被告聯友公司拆除作業進行之時段，遭人關閉，此即被告聯友公司於債務履行過程存在可歸責事由，而除侵權責任外，應同負民法第227 條第2項不完全給付（加害給付）契約責任，縱然被告聯友公司就次承攬人之選任及其對於次承攬人所為之指示無過失，被告聯友公司就次承攬人關於保溫棉拆除作業可歸責事由，即關閉V1進氣閥，仍視為承攬人可歸責事由，應負同一責任等情。

⑵按債務人之代理人或使用人，關於債之履行有故意或過失時，債務人應與自己之故意或過失負同一責任。但當事人另有訂定者，不在此限，民法第224 條定有明文。經查，被告聯友公司所營事業範圍包括配管工程業，此有公司資料查詢結果可參（見本院卷一第134 頁）。被告聯友公司具有施作及拆除管路之專業，惟其未自行施作向台積電公司承攬之管路拆除前置作業即本件冰水管路保溫棉拆除作業，而將之委由被告禾淞公司施作，係考量同時期之其他施工排程，以求妥善分攤其施工能量及資源分配等情，有

被告聯友公司之陳報狀可查（見本院卷四第132 頁）。足見被告聯友公司與被告禾淞公司間具有相當之信任關係，且由被告陳進煌之陳述及當日之工具箱會議記錄（見本院卷三第239 頁、卷五第87頁），可知105 年4 月26日事故發生當日，被告聯友公司亦派遣吳春源前往監工，足見被告聯友公司與禾淞公司間就系爭冰水管路保溫棉拆除作業具有相當之監督關係存在。被告聯友公司既轉包所承攬之事務予被告禾淞公司，藉由被告禾淞公司執行作業而擴張其活動領域及增加收益，則被告禾淞公司派工前往執行保溫棉拆除工作，自係立於輔助被告聯友公司履行債務之地位為之，迺被告禾淞公司之受僱人即被告廖進添於當日關閉系爭V1進氣閥致生氣體中斷事故，使台積電公司受有損害，被告聯友公司就契約義務之履行，自屬有可歸責之事由致為不完全給付。故原告主張：無論被告陳進煌、廖進添、柯添賜是否為被告聯友公司之履行輔助人，被告禾淞公司均屬被告聯友公司之履行輔助人，被告聯友公司仍應依民法第224 條規定，就被告禾淞公司之可歸責事由負同一責任等情，堪為可採。從而，原告依民法第227 條第2 項、第224 條、保險法第53條、民法第312 條之規定，代位請求被告聯友公司負加害給付之損害賠償責任，洵屬正當。

3 原告代位台積電公司對被告聯友公司之不完全給付之加害給付損害賠償責任，尚未罹於民法514 條第1 項規定之短期時效：

⑴ 被告聯友公司抗辯：揆諸民法第514 條第1 項及最高法院96年度第8 次民事庭會議決議意旨，台積電公司依契約上之損害賠償請求權，應適用民法第514 條第1 項1 年時效之規定，且有法條競合排除不完全給付15年請求權時效之適用，本件事故105 年4 月26日發生，對照原告於107 年4 月24日代位提起本件訴訟，自已罹於民法第514 條第1 項所定之請求權時效規定。原告則主張：本件屬不完全給

付之加害給付，參照最高法院96年度第8次民事庭會議紀錄決議第1點：「民法第495條所規定之損害賠償不包括加害給付之損害」，加害給付並非民法第495條所稱損害賠償，自不受承攬契約短期時效之限制等情。

⑵查承攬人所為不完全給付所造成之損害可分為瑕疵給付（瑕疵損害）與加害給付（瑕疵結果損害），前者係指承攬人所完成之工作有瑕疵，以致該工作本身之價值或效用減少或滅失，定作人因此所遭受之損害；後者則指承攬人所完成之工作，不但有瑕疵，且因其瑕疵而致定作人之人身或財產等固有法益，遭受履行以外之其他損害。而民法第514條第1項規定：定作人之瑕疵修補請求權、修補費用償還請求權、減少報酬請求權、損害賠償請求權或契約解除權，均因瑕疵發見後1年間不行使而消滅，此乃基於承攬之性質及法律安定性，相關權利應從速行使之衡量，所為消滅時效之特別規定。關於「定作人對於因可歸責於承攬人事由，致工作發生瑕疵之損害，得否於民法第514條第1項所定1年期間經過後，另依同法第227條不完全給付損害賠償請求權，請求承攬人賠償損害？」最高法院已於96年度第8次民事庭會議決議：「一、民法第495條所規定之損害賠償不包括加害給付之損害。二、承攬工作物因可歸責於承攬人之事由，致工作物發生瑕疵，定作人之損害賠償請求權，其行使期間，民法債編各論基於承攬之性質及法律安定性，於第514條第1項既已定有短期時效，自應優先適用」。準此可知，應優先適用民法第514條第1項規定之1年短期時效者，限於瑕疵給付，不包括加害給付，蓋加害給付係瑕疵給付而致定作人之人身或財產等固有法益遭受履行以外之其他損害，其並無因承攬之性質及法律安定性權利應從速行使之考量，此亦有最高法院102年度台上字第2110號判決釋示：加害給付之請求權，其時效期間為15年；瑕疵給付之請求權，時效期間為1年等語可資參照。本件原告代位請求者乃被告廖進添執行冰

水管路保溫棉拆除工作時，將台積電FAB12A廠P3區域之CDA Room內V1進氣閥關閉，致氣體供應中斷，造成台積電公司12吋晶圓製程機台生產中斷所生晶圓片、光罩、機台設備及零組件、間接材料等之損害（參不爭執事項第㈢點），自屬加害給付之損害賠償，稽諸上開說明，自無民法514條第1項規定1年短期時效之適用，被告抗辯原告之請求已罹於時效，其等得拒絕給付，於法不合，而不可採。

(三)本件被告如應負損害賠償責任，其賠償金額應為若干？

1被告抗辯系爭保險契約除外不保事項約定台積電公司在製程程中財產（在製品）及產製完成財產（製成品）為除外不保財產，原告不得向被告代位求償，為無理由：

⑴被告及參加人新安東京公司均抗辯：系爭保險契約除外不保財產之第11項約定：「Section1 of this Policy does not cover Damage to the following property or loss under Section1B resulting there from:…11.Property during the course of,and as a result of,its normal processing.」（中譯「本保險契約第1節不承保下列財產遭受之損害或由此衍生之在第1B節下之損失…11.在通常製程中及製程結果之財產」），可知台積電公司在製程中之財產即在製品屬於除外不保財產，原告依系爭保險契約並無理賠台積電公司之義務，原告主張該條款所稱之「財產」僅限於「製程中產生之廢氣、廢水、廢料」等廢棄物，惟原告如此主張顯係憑空發明、附加上開條款所無之文字，要無可採，自不待言。原告則主張：除外不保事項條款第11項適用對象限於Section 1A MATERIAL LOSS OR DAMAGE所未約定者，始有其適用，且不能採取擴張解釋方法，排斥Section 1A之適用，須依保險本旨為限縮解釋；依保險本旨，上開除外不保事項條款第11項所指之「在通常製程中之財產及作為製程結果之財產」，係指在通常製程中，除製程目的之最終產品以外，額外造成之各式衍生產品或廢棄物，如廢氣、廢水、廢料等，此方為製程中之

不保財產，從而，參加人之主張在製程中之在製品皆屬除外不保財產云云，實違反保險本旨等情。

⑵查系爭保險契約除外不保條款第11項約定：「Section 1 of this Policy does not cover Damage to the follow-ing property or loss under Section 1B resulting therefrom: …11.Property during the course of, and as a result of, its normal processing. Provided th-at this Exclusion11 shall be limited to the part or parts directly so affected and shall not extend to the other part or parts not directly affected or to any other Property Insured.」（見本院卷一第78-79頁）。原告將之譯為「在其通常製程過程中或為通常製程結果之財產。但本除外不保條款第11項應被限制於受直接影響之部分，且不應被延伸至其他未被直接影響之部分或被延伸至任何其他承保財產」（見本院卷四第77頁）。參加人將之譯為「本保險契約第1 節不承保下列財產遭受之損害或由此衍生之在第1B節下之損失：11. 在通常製程中及製程結果之財產。但本第11項除外不保限於直接受影響部分，而不擴及於非直接受影響部分或其他承保財產」（見本院卷四第13頁）。

⑶經詢Crawford公司：「貴公司係依保險契約何條款認為晶圓片、光罩、均屬系爭保單承保範圍？請具體指明契約條款及內容」（見本院卷三第291 頁），其覆以：「因直接、突發不可意料所致之物理性毀損滅失或損壞（以下於章節1A所稱『損壞』及與『損壞』有相對應之意旨），承保標的在非屬除外之承保風險時，保險人必須（依據承保條件、除外事項、條款、備忘錄及保險單之約定事項，包括保險人責任限額）依照『理賠基礎』約定賠價賠款予被保險人。一、『晶圓片』、『光罩』，係屬上稱『直接、突發不可意料所致之物理性毀損滅失或損壞』」（見本院卷三第297 頁）。嗣再詢問該公司「除外不保條款第11項是

否意指台積電公司在製程中財產及產製完成財產（例如晶圓、光罩）為除外不保之財產？請提供該條款之中譯文供參」（見本院卷四第120 頁），Crawford公司則將該條款譯為：「11. 在承保之財產保險標的中，正常製程中無保單承保事故造成之財產損失，但僅限於直接受影響部分之財產損失，不擴張及未直接受影響部分之承保財產」，並回覆⑴台積電公司之終端產品為晶圓，屬於貨物之承保範圍。⑵光罩之功能為於製程中曝光於光罩上，讓光罩上之電路顯影在位於下方之晶圓，並可重複使用。其功能可類比為沖洗相片中之底片，屬於終端產品製造過程中之介質，故光罩屬於製程中之原物料。⑶本案求償之晶圓屬於在製品（Work in Progress）損失（見本院卷四第178 頁）。

⑷經詢台積電公司：「系爭除外不保條款第11項之意義為何？是否意指製程中之在製品、製成品均係除外不保範圍？」（見本院卷五第45-46 頁）。該公司則函覆本院：「依本公司向保險公司購買全險式財產損失險保單，保險契約除外不保條款第11項，係指正常生產過程（“normal pro-cessing”）的結果產生的財物損失，不予賠償，例如在製品及製成品會在正常生產過程中，因技術水準或物理限制等原因而產生一定比例的不良品，即半導體業界所稱的良率不佳部分，此為第11項所規範排除不予賠償的財物。惟若因保險事故發生（如地震或其他意外事故），致生產線上在製品損壞時，例如因供氣中斷致生產線無法繼續正常運作，而導致在製品受損，則非屬保險契約除外不保條款之範圍。本公司就不可預期的意外事故致投保的不動產及動產財物，如廠房、機器設備、貨物包括原物料、在製品及半成品及製成品等財物受有損害時，均有獲得保險公司及其再保公司同意理賠」等語（見本院卷五第84頁）。

⑸按解釋意思表示，應探求當事人之真意，不得拘泥於所用之辭句，民法第98條定有明文；又解釋契約，應於文義上

及論理上詳為推求，以探求當事人立約時之真意，並通觀契約全文，斟酌訂立契約當時及過去之事實、交易上之習慣等其他一切證據資料，本於經驗法則及誠信原則，從契約之主要目的及經濟價值作全盤之觀察，以為其判斷之基礎，不能徒拘泥字面或截取書據中一二語，任意推解致失其真意（最高法院19年上字第28號、19年上字第58號、39年台上字第1053號判例意旨參照）。查系爭除外不保條款（EXCLUSIONS TO SECTIONS 1A AND 1B/PROPERTY EXCLUSIONS）第11項前段文意固為：正常生產過程之在製品或製成品之損失，不予賠償（Property during the course of, and as a result of, its normal processing.），惟其後段文字將前段限縮在正常生產過程中直接受損之財產，始為除外不保財產，而不包括正常生產過程中未直接受損之財產（Provided that this Exclusion 11 shall be limited to the part or parts directly so affect-ed and shall not extend to the other part or parts not directly affected or to any other Propety Insur-ed.，見本院卷一第78-79 頁）。換言之，除外不保條款第11項後段之「影響」係指在正常製程中原即直接受到影響之在製品或製成品（不良品），非指因保險事故發生而受到影響之在製品或製成品（因保險事故發生致受損之良品），此由系爭保險契約第1A條關於理賠基礎（BASIS OF SETTLEMENT）之(c)款約定：「在製品之理賠基礎」：替換原料當時當地之原料替換價值，加計損壞當時當地支出之人工及其他分攤費用（(c)On material in process of manufacture ; the replacement value of the raw materials at the time and place of replacement plus the value of labour and other overhead charges expended thereon at the time and the place of the Da-mage.）。(d)款約定「製成品之理賠基礎」：替換原料當時當地之原料替換價值，加計損壞當時當地支出之人工

及其他分攤費用，但不計入損壞當時當地之應有利潤，或在合理時間內重新備製存貨之成本，以二者較低者為準（(d)On finished goods; the replacement value of the raw materials at the time and place of replacement plus the value of labour and other overhead charges expended thereon before any allowance for profit calculated at the time and place of the Damage or the cost of re-stocking such goods within a reasonable time, whichever is the lesser.）。(b)款約定「非由被保險人製造之原料、物料、商品之理賠基礎」：發生替換當時當地之替換成本，如未替換此等財產，則取損壞當時當地之財產價值（ (b) On raw materials, su -pplies and other merchandise not manufactured by the Insured; the replacement cost at the time and the place of replacement or, if such property is not replaced, the value thereof at the time and pl -ace of the Damage.。見本院卷一第52頁），更足佐證台積電公司之在製品、製成品、原物料等確為保險事故發生時應理賠之範圍，而非除外不保財產，否則焉有必要就在製品、製成品、原物料為理賠基礎之約定。是原告主張系爭保險契約除外不保條款第11項係指在通常製程中，除製程目的之最終產品以外，額外造成之各式衍生產品或廢棄物方為不保財產，堪為可採。被告及參加人拘泥於除外不保條款第11項前段之文字，未依後段文字予以限縮解釋，且錯誤解讀契約雙方即原告與台積電公司間締約之真意，所辯自不可採，從而其等抗辯系爭保險契約除外不保事項約定台積電公司在製程中財產及產製完成財產為除外不保財產，原告不得向被告代位求償因系爭氣體中斷事故所致晶圓及光罩之損失，非有理由。

2 被告抗辯：「間接材料」非屬於系爭保險契約承保範圍，原告無依復原與重置附註條款（Reinstatement and Replace-

ment Memorandum ）」理賠台積電公司復原與重置費用之義務，原告不得向被告代位求償，亦非可採：

⑴被告及參加人新安東京公司抗辯：公證報告記載「間接材料」係為了恢復生產製程，必須先使用大量之間接材料來沖洗，淨化受影響之機台設備、確保各機台設備之環境回復至可生產之環境狀態，則「間接材料」並非原告主張之進氣閥遭人關閉所導致之「直接、突然、不可預見之損失、破壞或損害」，故不屬於系爭保險契約所承保之損害或損失；公證報告記載其就台積電公司主張「間接材料」損失部分，全未進行任何檢驗，甚至在公證報告中載明某些間接材料並未受到物理性損害，例如控片，此等間接材料縱若受有損害，亦非屬系爭保險契約承保之損害；況台積電公司係選擇請求原告理賠其受損財產之價值，則保險人即原告僅有依復原額外費用附註條款（Extra Cost of Re-instatement）」理賠台積電公司復原「額外費用」義務，原告並無依復原與重置附註條款（Reinstatement or Replacement ）理賠台積電公司復原與重置費用之義務等語。原告則主張：系爭承保範圍內機器、設備之生產環境，因系爭進氣閥遭關閉事故，氣壓異常而受到汙染，引發產線中斷，依晶圓製程標準作業流程，產線內本已存在之晶圓、光罩、瓦斯氣體、化學品、研磨液、光阻、研磨片等，因受到直接、突然、不可預料之汙染或破壞，而須全部置換，已構成系爭保險Section 1A，保險事故發生使保險人應賠償被保險人之情形，原告依保單「復原與重置附註條款」約定，應付款項之計算基礎應為受損承保財產復原時之復原費用，所謂「復原」，如財產已遺失或滅失，在建築之情形為重建，在建築以外財產之情形為以類似財產重置等情。

⑵查系爭保險契約第1A條約定：因直接、突發不可意料所致之物理性毀損滅失或損壞（以下於章節內所稱「損壞」及「損壞」有相對應之意旨），承保標的在非屬除外之承保

風險時，保險人必須（依據承保條件、除外事項、條款、備忘錄及保險單之約定事項，包括保險人責任限額）依照「理賠基礎」約定賠價賠款予被保險人。（In the event of any direct, sudden and unforeseen physical loss ,destruction or damage (hereinafter in Section 1A referred to as "Damage" with "Damaged" having a co -rresponding meaning) not otherwise excluded happ- ening at the Situation to the "Properly Insured" , the Insurers will (subject to the Conditions Exclu -sions,the terms, Memoranda and provisions of this Policy including the limitation on the Insurers' liability) indemnify the Insured in accordance with the applicable Basis of Settlement.。見本院卷一第48頁）。系爭保險契約對於「Property Insured」之用語定義（DEFINITIONS APPLICABLE TO SECTION 1A）則為：在任何損害發生前屬被保險人所有，或被保險人須負責任，或保險已承擔責任之任何種類及性質之所有不動產及動產（以下另有規定者除外），包含被保險人得取得可保利益、可用金錢衡量利益或經濟利益，或在保險期間內被保險人應負責任之損害，或保險已承擔責任之所有此類財產。（All real and personal property of every kind and description (except as hereinafter excluded) belonging to the Insured or for wliich the Insured is responsible, or has assumed responsibility to insure prior to the occurrence of any Damage, in- cluding all such property in which the Insured may acquire an insurable , pecuniary or economic inte- rest or for Damage to which the Insured becomes re sponsible or assumes responsibility to insure dur- ing the Period of Insurance.。見本院卷一第50頁）。準此可知，系爭保險契約屬於全險式（除約定除外不保外

均承保）加總括式（有責任限額）之保險契約，且主要精神以全險式為代表，此亦有Crawford回函可按（見本院卷三第301 頁）。

⑶查原告理賠予台積電公司之「間接材料」包括瓦斯、化學品、研磨液、光阻、研磨片、控片，該等間接材料乃為了恢復晶圓生產製程，必須先使用大量之間接材料沖洗，淨化受氣體中斷影響而停機之機台設備，確保機台設備之環境回復至可生產之狀態，此有Crawford公司出具之公證報告足稽（見本院卷一第327-332 頁）。上開「間接材料」費用既非除外不保條款約定不予理賠之範圍，且屬前述「Property Insured」所指被保險人得取得可保利益、可用金錢衡量利益或經濟利益，自屬系爭保險契約之理賠範圍，此由系爭保險契約理賠基礎（BASIS OF SETTLEMENT ）(a)款約定：關於建築物、機器、工廠、所有其他財產及內容（除了下列特別列出之(b)至(i)各項以外），其復原、重置或修理費用，依以下規定之「復原額外費用附註條款」或「復原與重置附註條款」之約定。如果被保險人選擇請求賠償任何受損財產之價值，保險人將支付此財產在損害發生當時之價值，或由保險人選擇復原、重置或修理該財產或其任何部分。無論如何，保險人應依「復原額外費用附註條款」之約定，支付被保險人產生之費用。（(a) On buildings, machineiy, plant and all other pro-perty and contents (other than those specified be-low) ; the cost of Reinstatement , replacement or repair in accordance with the provisions of the Re-instatement and Replacement and Extra Cost of Rein statement Memoranda as set out herein. Provided th-at if the Insured elects to claim the indemnity value of any Damaged property , the Insurers will pay to the Insured the value of such property at the time of the happening of the Damage or at the

Insurers option reinstate, replace or repair such property or any part thereof ,In any event the In-surers will pay costs incurred by the Insured in accordance with the provisions of the Extra Cost of Reinstatement Memorandum.。見本院卷一第52頁）。而「復原與重置附註條款」條款(iii)約定：復原工程得併入被保險人生產設施或其他設施之擴建工程，但保險人之責任額不得超出被保險人發生損害事故之建築地點或其他設施復原至損害發生時水準所需之成本。（Provisions (iii) The work of Reinstatement may be effected as part of an expansion of the Insured's total produc-tion or other facilities, in which case the Insur-ers' liability shall be limited to the costs that would have been incurred if the total production or other facilities of the Insured at the Situatio n of the Damage had been restored to the level in existence thereat at the time of the happening of the Damage.。見本院卷一第55頁），益資佐證系爭氣體中斷事故發生造成台積電公司生產晶圓之機台停機，為恢復生產製程，必須先使用大量之間接材料來沖洗，淨化受氣體中斷影響而停機之機台設備，以「復原至損害發生時水準所需之成本」，亦即上開「間接材料」確為系爭保險契約之理賠範圍無訛。茲被保險人即台積電公司選擇請求賠償受損財產即晶圓、光罩、機台等之價值，保險人即原告選擇依「復原與重置附註條款」復原、重置台積電公司之財產，合於系爭保險契約之約定，被告及參加人曲解為台積電公司僅能依「復原額外費用附註條款」請求額外費用，自非足取。

⑷經函Crawford公司「貴公司係依保險契約何條款認為『機台設備及零組件』、『間接材料』均屬系爭保單承保範圍？請指明契約條款及內容」、『系爭保險契約Section 1A

『Basis of Settlement』(a)項之約定，是否表示原告僅有依『復原額外費用附註條款（Extra Cost of Reinstatement Memorandum）』理賠台積電公司復原『額外費用』之義務，原告並無依『復原與重置附註條款（Reinstatement and Replacement Memorandum)』理賠台積電公司復原與重置費用之義務？」（見本院卷三第291-292頁）。該公司覆以：「依1A條：因直接、突發不可意料所致之物理性毀損滅失或損壞…，保險人必須依照『理賠基礎』約定賠償賠款予被保險人。機台設備零組件損失為不正常停機造成機台設備受損，需更換零組件及修理費用。主要受損之零組件為1C控制器/主機板、馬達、泵浦、電源/主機板、絕緣材、燈、感應器等」、「適用1A條之定義－被保險財產：在任何損害發生前屬被保險人所有或被保險人須負責任或已承擔投保責任之任何種類及性質之所有不動產及動產（以下另有規定者除外），包含被保險人得取得可保利益、可用金錢衡量之利益或經濟利益之所有此類財產，或在保險期間變得有責任或承擔投保責任之財產。『間接材料』對被保險人具保險利益。再者，本保險單係為全險基礎（All Risk Basis）保單（或稱概括基礎），即非屬約定除外不保事項外皆屬於承保範圍。另保險之先決意旨為損失補償，意即若在正常投產情形下，突發意外事故導致生產中斷，此時保險所需補償項目，除物理性財物損壞外（physical loss），針對回復到意外事故前生產狀態所需的額外投入（亦即回復原狀所必要，且未受保單約定排除之修復、重置費用），亦屬於賠償範圍。此外，半導體製造業為一高潔淨度要求之行業，其無塵室等級之要求係以微米（Micrometer）要求，當事故停機後，因管線管路氣體、液體供應中斷造成雜質微粒揚起，污染生產環境，故對於停機後之復機，必須以間接材料確認生產環境確實回復至事故前之狀態，方可開始生產/故對於間接材料之回復到意外事故前生產狀態所需的額外投入，實屬

必須」等語（見本院卷三第297-298頁）。更足證明原告代位請求被告賠償「間接材料」之損失，核屬有據。

⑸被告及參加人新安東京公司固以：「間接材料」並非原告主張之V1進氣閥遭人關閉所導致之「直接、突然、不可預見之損失、破壞或損害」，某些間接材料例如控片並未受到物理性損害，此等間接材料縱若受有損害，亦非屬系爭保險契約承保之損害等情。惟查，若非發生本件氣體中斷事故，台積電公司製造晶圓之機台即無須停機重新開機而花費瓦斯、化學品、研磨液、光阻、研磨片、控片等為復原至損害發生時水準所需之成本，被告及參加人新安東京公司抗辯該等支出非屬直接、突然、不可預見之損失、破壞或損害，難認正當；再者，系爭保險契約承保之財產即「Property Insured」包括被保險人即台積電公司得取得可保利益、可用金錢衡量利益或經濟利益，不限於動產、不動產之物理性之損失，已如前述，是被告及參加人新安東京公司抗辯「間接材料」未受到物理性損害，非屬系爭保險契約承保之損害，容有誤會，應予說明。

3被告抗辯原告代位求償之零件修復費用金額31,287,554元應予折舊計算，核屬可採：

⑴系爭保險契約理賠基礎（BASIS OF SETTLEMENT）(a)款約定：關於建築物、機器、工廠、所有其他財產及內容（除了下列特別列出之(b)至(i)各項以外），其復原、重置或修理費用，依以下規定之「復原額外費用附註條款」或「復原與重置附註條款」之約定。如果被保險人選擇請求賠償任何受損財產之價值，保險人將支付此財產在損害發生當時之價值，或由保險人選擇復原、重置或修理該財產或其任何部分。無論如何，保險人應依「復原額外費用附註條款」之約定，支付被保險人產生之費用，已詳述如前。而「復原與重置附註條款」則約定：（適用於建物、機器、工廠及所有其他財產與內容；但理賠基礎第(b)至(i)規定之項目除外），理賠付款金額之理賠基礎應為損壞

承保財產於復原當時之復原成本；但需符合以下條款以及本保單一般條款、第1 條所述條件、以及適用本款1A條之責任限額或細項限額。本附註條款所稱之復原係指：(a) 財產之喪失或毀損：如為建物，復原指建物之重建，如為建物以外之財產，復原指以類似之財產替代；無論如何，以同等但不優於或廣於該財產嶄新時之狀態加以復原。(b) 財產之損壞：修繕損壞並使損壞部分復原至實質相同但不優於或廣於該財產嶄新時之狀態。（Reinstatement or Replacement (Applicable to buildings, machinery, plant and all other property and contents ; other than those specified in items (b)to(i) under Basis of Settlement).The basis upon which the amount pay -able is to be calculate shall be the cost of Rein -statement of the Damaged Property Insured at the time of its Reinstatement;subject to the following Provisions and subject also to General Conditions of this Policy,the tems and Conditions of Section1 and the Limit or Sub Limits of liability applicable to this Section 1A. For the purpose of the insuran -ce under this Memorandum 'Reinstat ment' shall me -an :(a) Where property is lost or destroyed : in the case of a building , the rebuilding thereof or in the case of property other than a building, the replacement thereof by similar property; in either case in a condition equal to,but not better or more extensive than ,its condition when new. (b) Where property is Damaged : the repair of the Damage and the restoration of the Damaged portion of the pro- perty to a condition substantially the same as,but not better or more extensive than, its condition when new.。見本院卷一第54-55 頁）。

⑵由上開約定可知，原告係與台積電公司約定除了(b)至(i)項所特別約定之原料物料商品、在製品、製成品…等外，機台之復原、重置或修理費用，係依「復原與重置附註條款」之約定理賠。而依「復原與重置附註條款」之約定，機台受損之復原指以「類似」之財產替代，或修繕損壞並使損壞部分復原至「實質相同」但不優於或廣於該財產嶄新時之狀態。是縱使保險人即原告選擇復原、重置或修理該機器之全部或部分，亦應修繕復原至與各該機台受損前實質相同或類似程度，換言之，機器設備之零件修復費用以新品替代舊品，自應予以折舊。何況，不法毀損他人之物者，被害人得請求賠償其物因毀損所減少之價值，民法第196 條定有明文。又物被毀損時，被害人除得依據民法第196 條請求賠償外，並不排除民法第213 條至第215 條之適用，依民法第196 條請求賠償物被毀損所減少之價額，得以修復費用為估定之標準，但以必要者為限（例如：修理材料以新品換舊品，應予折舊），亦有最高法院77年度第9 次民事庭會議決議、同院73年度台上字第1574號判決可資參照。本件原告代位台積電公司向被告請求物之損害賠償，台積電公司選擇復原修理機台，自有上開規定之適用。

⑶經查，本件原告理賠予台積電公司之零件修復費用31,287,554元，本項損失為不正常停機造成機台設備受損，需更換零組件及修理費用，主要受損之零組件為1C控制器/ 主機板、馬達、泵浦、電源/ 主機板、絕緣材、燈、感應器等，此有Crawford公司之公證報告可稽（見本院卷一第332 頁）。惟上開機台設備受損金額之理算，Crawford公司並未予以折舊計算，有其回函足稽（見本院卷三第300 頁）。經詢Crawford公司及台積電公司各該受損機台如予以折舊計算，其金額約為若干？Crawford公司回覆：「本保單係以重置成本為理算基礎」、「本保險單保險精神以重置成本為原則，故無需向台積電公司索取受損設備／零組

件之財產清冊，歉難提供機台設備及零組件修復費用之折舊計算金額」（見本院卷三第300 頁、卷四第178 頁）。台積電公司則覆以：「理賠款項31,287,554元皆為搶修機器設備時所支出的零配件維修及更換成本，故依國際會計準則第十六號『不動產、廠房及設備』相關規定第A7頁第12段之規定，本公司係將前揭費用認列為當期維修費用，並無來函所述予以『折舊』計算之金額」（見本院卷四第170 頁）。惟系爭保險契約係約定將機台修繕至受損當時實質相同或類似之狀態，且原告代位台積電公司向被告等請求損害賠償，仍以修復之「必要」費用為限，已如前述，而國際會計準則係上市櫃公司編製財報應適用之原則，與本件損害賠償金額計算之目的不同，Crawford公司及台積電公司之回覆，不足為憑。

⑷茲因原告未主張舉證系爭受損機台之使用年限、修復機台之工資、零件金額各為若干，Crawford公司及台積電公司又未回覆本件原告賠付之31,287,554元零件修復費用如予以折舊計算之金額為何？故參加人抗辯：雖然不能得到系爭機器設備何時購入之資料，但可知FAB12P3 廠早在西元2010年至2012年就已經存在，可以推論該廠內機器設備業已存在超過5 年以上等語（見本院卷五第99頁），應屬可採，且因原告未舉證工資、零件分列之修復費用，爰以零件修復費用全額即31,287,554元做為折舊基礎，因系爭氣體中斷事故受損之機台為半導體及積體電路製造設備，耐用年數為3 年，有固定資產耐用年數表在卷可參（見本院卷四第165 頁），爰依行政院台（86）財字第52053 號公布之固定資產耐用年數表及固定資產折舊率表，採定率遞減法、每年折舊率千分之536 計算，且其最後1 年之折舊額，加歷年折舊累積額，總和不得超過該資產成本原額之10分之9 ，是扣除折舊金額後，被告聯友公司、禾淞公司、廖進添所應賠償之機台零件修復費用為3,128,755 元（計算方式如附表一）。

⑸按損害賠償只應填補被害人實際損害，保險人代位被害人請求損害賠償時，依保險法第53條第1項規定，如其損害額超過或等於保險人已給付之賠償金額，固得就其賠償之範圍，代位請求賠償，如其損害額小於保險已給付之賠償金額，則保險人所得代位請求者，應僅以該損害額為限，此觀最高法院65年度台上字第2908號判例意旨亦明。查原告固主張依其與被保險人間之保險契約之約定，賠付被保險人台積電公司零件修復費用31,287,554元，然本件被保險人所得請求之機台受損之損害賠償金額既為3,128,755元，則參前揭說明，原告所得代位被保險人請求此部分之損害賠償額即應以3,128,755元為限。

4本件被告及參加人雖爭執Crawford公司提出之公證報告（見本院卷一第102-129、314-336頁）及理算書（見本院卷二第188頁、卷五第8-38頁）之形式及實質真正。惟查：

⑴證人證鄭守東已到院結證前揭文件係其就系爭保險事故進行調查後製作之文件，足堪認定形式真正性。證人鄭守東雖係事故發生後1個月始前往台積電公司進行調查，且事故原因之調查方式係由台積電公司提供、解釋「CDA壓力及流量圖」，再對於有疑義的部分請台積電人員提出說明澄清，惟其並非僅依台積電人員片面之陳述即做出公證報告，而係以台積電自動化資料均紀錄在雲端具相當之憑信性，佐以其所受物理及流體力學知識加以判斷，且系爭保險契約為全險式保險契約，即使係台積電公司人員自己關閉閥件致氣體供應中斷，依系爭保險契約之約定，原告仍須理賠予台積電公司，此經證人鄭守東結證在卷（見本院卷三第139頁），故台積電公司實無造假自動化資料以詐騙保險金之必要，何況原告已提出「CDA壓力及流量圖」之原始紀錄檔佐證其實質真正（見本院卷三第266-276頁），該文件自堪信實。

⑵至於理賠金額之計算，Crawford公司對於被告及參加人新安東京公司抗辯之「如何認定確有公證報告所載數量之『

在製品』受到損害，及在製品之標準成本、價格差異、使用率差異、直接材料、變動成本、固定成本之金額？」疑問，亦回覆「一、192 片晶圓受損『在製品』全數清點，有照片可稽。二、在製品之標準成本、價格差異、使用率差異、直接材料、變動成本、固定成本之金額認定。1.其中標準成本係依據台積電公司提出之29項成本分配表計算，此成本分配表已於2016.02.06台南大地震時由專業會計師Crawford Forensic Accounting Service確認無誤，本次事故為2016.04.26，與前揭台南大地震損失屬同一年度，故標準成本以台積電所提之成本分配表為依據無問題。2.價格差異、使用率差異、直接材料、變動成本、固定成本之金額認定，詳如結案報告」等語在卷（見本院卷三第298-300 頁）。另被告及參加人質疑「出具公證報告前，對於『間接材料』損失部分，有無進行任何檢驗？」乙節，則復以：「無。原因為半導體製造業屬於高潔淨度要求行業，當事故造成機台停機，會造成管線管路產生雜質微粒揚起，污染生產環境，依照各製程機台之標準作業程序（SOP ），當機台停機後再開機，必須以控片（control wafer ）檢驗機台生產環境，故該機台上使用之氣體、化學液體、光阻液、靶材等，均需依SOP 排放供檢驗。前所稱控片、氣體、化學液體、光阻液、靶材等，均屬於『間接材料』」（見本院卷三第302 頁）。是以，雖Crawford公司對於「間接材料」未進行檢驗，惟此係因晶圓製程中斷將造成鉅額損失，氣體供應回復後首要任務乃回復投產，而非精確損失計算之存證，況細繹本件公證報告，Crawford公司調查「間接材料」損失之方式係以訪談台積電公司多名工程師、依復機之標準作業流程、檢核該台積電公司電腦上顯示之資訊系統資料、依事故前3 日瓦斯氣體總量除以該3 日之生產片數、審閱相關購買紀錄及支付憑證等方式進行調查，並無不合理不可信之處。尤其Crawford公司對於台積電請求理賠之金額並非毫無意見，除晶圓片

之理賠申請金額外，其餘光罩、零件、重開車間接材料費用均予以酌減，更否准台積電公司提出之中斷期間電氣費用1,804,855 元之請求，有公證報告足憑（見本院卷一第314-336 頁，另參見附表二），益見Crawford公司出具之公證報告堪可採信。

⑶況Crawford公司係依保險法第163 條規定成立，從事於保險標的物之查勘、鑑定及估價與賠款之理算、洽商並予證明之人，應具有上開從事業務之專業知識及技術能力，受原告委託，就台積電公司所受氣體中斷所生損害為查勘、清點、核算後，作成公證報告，攸關原告及被保險人台積電公司之權益，應不可能高估或虛偽核算。被告及參加人新安東京公司臆測台積電公司假造損害，Crawford公司理算不實，難認可採。

綜上析述，被告及參加人抗辯系爭保險契約「除外不保事項第11項」約定台積電公司在製程中財產及產製完成財產為除外不保財產，原告不得向被告代位求償晶圓及光罩之損失，「間接材料」未受到物理性損害，非屬於系爭保險契約承保範圍，均非可採。惟其等抗辯原告代位求償之零件修復費用金額應予折舊計算，則屬有據。本件原告因系爭氣體供應中斷之保險事故，已依保險契約、Cr awford 公司出具之公證報告賠付台積電公司50,485,159元（晶圓片4,067,896 元、光罩137,239 元、機台設備及零組件31,287,554元、間接材料24,992,470元，合計60,485,159，扣除台積電公司自負額10,000,000元，為50,485,159元，參不爭執事項第㈢點），因機台設備及零組件31,287,554元應予折舊計算為3,128,755 元，從而，原告代位台積電公司得向被告聯友公司、禾淞公司、廖進添請求連帶給付之金額應為32,326,360元，扣除台積電公司之自負額10,000,000元，應為22,326,360元（4,067,896 ＋137,239 ＋3,128,755 ＋24,992,470－10,000,000）。

(四)被告及參加人新安東京公司抗辯原告應承擔台積電公司之與

有過失責任，難為可採：

1被告及參加人新安東京公司抗辯：證人陳庚轅因為剛到職不久，對於空壓機如何進行除錯之操作並不熟悉，導致其在操作時尚需要打電話給維護廠商，致耗費快1 個小時操作空壓機除錯程序後，才發現空壓機並無故障；而其基於「氣體流量驟降趨近於0 最可能的原因是因為應該開啟的閥件被關閉而造成氣體流量的中斷」的認知，應速將V3閥件打開，即可使CDA 氣體通過V3閥件流入產線，但其與其同課同事4 、5 人竟然再花費約3 小時36分鐘之久，才發現系爭V1閥件被關閉，顯有疏失；況系爭V1閥件是CDA 氣體輸送管線的第2 個閥件，倘若該閥件有被誤關情事，則證人陳庚轅與其同事4 、5 人同時進行閥件檢查，理應很快即能發現該閥件被誤關，且空壓機檢查與管線閥件檢查能同時進行，卻未同時進行，台積電公司自應負與有過失之責等情。

2查證人陳庚轅已證述：收到系統異常簡訊時，我就進入CDA Room，約9 點半到現場，我看到3 個施工人員在現場，當下詢問是否有做什麼事情，3 位都回覆我沒有做什麼事情…，所以我以以前的經驗認為是設備機台的問題，進行設備機台的檢查等語明確（見本院卷四第261 頁）。被告及參加人新安東京公司以後見之明、倒果為因之邏輯辯稱基於「氣體流量驟降趨近於0 最可能的原因是因為應該開啟的閥件被關閉而造成氣體流量的中斷」，認為台積電人員未先進行閥件之檢查，而先對空壓機進行「系統自動除錯」，而有過失，顯非足取。又台積電公司生產12吋晶圓之機台為高端科技產品，台積電人員縱使會操作使用機台，惟究非維修機台之專業廠商，園區科技業與廠商間締結機台保養維修契約亦為常態，是台積電人員進行「系統自動除錯」時以電話諮詢機台維修廠商，要難認為有何過失。此外，當日進入CDA Room進行「系統自動除錯」及「自動氣動原件控制除錯」之台積電人員共計5 名，非僅證人陳庚轅1 人，其等以科學方式進行驗證除錯，自不能同時進行「系統自動除錯」與「自動氣動原

件控制除錯」，否則改變2個以上之參數得出之結果亦無法確認氣體中斷之真正原因，而當時共計5名之台積電人員進行手動除錯時雖係分散檢查不同閥件，惟仍須依序為之，依證人陳庚轅、鄭守東之證詞可知，各個閥件並非集中一處，有的位於戶外，有的位於室內高3.5米之處，且以開啟或關閉方式檢查閥件時，仍須有相當之觀察時間，在不知氣體中斷原因之情況下，檢查除錯實非一蹴可幾之工作，此有台積電公司檢送之除錯作業流程、CDA機台復機之標準作業流程可佐（見本院卷五第89-93頁），參以晶圓廠停機1天之損失係以「億」元計算，衡情台積電公司實無延滯回復氣體供應之理，此由證人鄭守東證述氣體供應一回復，台積電公司立即以進行投產為要務，更足為證。從而，被告及參加人新安東京公司抗辯台積電公司延滯回復氣體供應，原告應承擔台積電公司之與有過失責任，難為可採。

(五)綜上，系爭氣體中斷保險事故係被告禾淞公司之受僱人廖進添關閉系爭V1閥件所致，並無證據證明被告陳進煌、柯天賜共同侵權或指示被告廖進添關閉系爭V1閥件，是原告請求被告陳進煌、柯天賜、嘉標公司連帶賠償，核屬無據。被告聯友公司轉包所承攬之事務予被告禾淞公司，藉由被告禾淞公司執行作業而擴張其活動領域及增加收益，被告聯友公司對其履行輔助人即被告禾淞公司為本件加害給付行為，自應負債務不履行責任。且加害給付之損害賠償責任，無民法514條第1項之短期時效規定適用，故被告及參加人新安東京公司抗辯原告代位請求權已罹於時效，非有理由。被告及參加人抗辯台積電公司遲延除錯與有過失，亦不可採。從而，原告依民法第184條第1項、第188條第1項之規定，併依民法第227條第2項、第224條、保險法第53條、民法第312條之規定，代位請求被告廖進添、禾淞公司連帶賠償22,326,360元，請求被告聯友公司與前揭被告負不真正連帶責任，自屬有據。而原告依系爭保險契約約定之共保比例分別為原告富邦產物公司33.5%、原告明台產物公司19%、原告泰安

產物公司15.5% 、原告新光產物公司14% 、原告國泰世紀產物公司10 %、原告兆豐產物公司3%、原告新安東京公司2%、原告華南產物公司2%、原告台灣產物公司1%，有保險契約可稽（見本院卷一第42-43 頁）。從而，原告請求被告廖進添、禾淞公司連帶給付原告富邦產物公司7,479,331 元、原告明台產物公司4,242,008 元、原告泰安產物公司3,460,586 元、原告新光產物公司3,125,690 元、原告國泰世紀產物公司2,232,636 元、原告兆豐產物公司669,791 元、原告新安東京公司446,527 元、原告華南產物公司446,527 元、原告台灣產物公司223,264 元，暨請求被告聯友公司給付上開同額金額，及均自起訴狀繕本送達被告翌日即107 年5 月18日起至清償日止，按年息5%計算之利息，均屬有據，應予准許（參附表三）。復查，被告等之債務屬目的同一，且各負全部之給付義務，因其中1 人全部履行時，原告之債權即得到滿足，全體債務即歸消滅，另外1 人亦同免其責任，而被告廖進添、禾淞公司間雖應連帶給付，惟其等與被告聯友公司彼此之給付義務間，並無連帶給付關係，而屬不真正連帶債務。因被告之給付屬連帶及不真正連帶債務關係，是被告其中1 人如為一部或全部之清償者，另一被告於其給付範圍內，應同免責任，爰宣告如主文第三項所示。

七、兩造陳明願供擔保，聲請宣告假執行或免為假執行，經核原告勝訴部分，合於法律規定，爰分別酌定相當之擔保金額宣告之；原告其餘假執行之聲請，因訴之駁回而失所依據，不予准許。

八、本件事證已臻明確，兩造其餘之攻擊或防禦方法及所用之證據，經本院斟酌後，均認不足以影響本判決之結果，爰不再逐一論列，附此敘明。

九、據上論結，本件原告之訴為一部有理由、一部無理由，依民事訴訟法第79條但書、第390 條第2 項、第392 條第2 項，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　108　　年　　8　　月　　30　　日

民事第二庭　法　官　吳靜怡

以上正本係照原本作成。

如不服本判決，應於收受判決後20日內提出上訴狀到院。

中　　華　　民　　國　　108　　年　　8　　月　　30　　日

書記官　林琬茹

附表一：

折舊時間	金額
第1年折舊值	31,287,554× 0.536=16,770,129
第1年折舊後價值	31,287,554-16,770,129=14,517,425
第2年折舊值	14,517,425× 0.536=7,781,340
第2年折舊後價值	14,517,425-7,781,340=6,736,085
第3年折舊值	6,736,085× 0.536=3,610,542
第3年折舊後價值	6,736,085-3,610,542=3,125,543

（歷年折舊金額累積額總合不得超過資產成本原額之10分之9，故折舊後金額至少應為成本原額之10分之1 即3,128,755 元，小數點以下四捨五入）

附表二：（單位：新臺幣/元）

項目		求償金額	理賠金額	判決金額
在製品—晶圓片		4,067,896	4,067,896	4,067,896
在製品—光罩		216,000	137,239	137,239
機台設備及零組件（零件修復費用）		37,346,656	31,287,554	3,128,755
重開車間接材料	瓦斯	1,902,457	1,211,929	1,211,929
	化學品	4,203,602	3,936,816	3,936,816
	研磨液	9,130,259	9,037,188	9,037,188

（續上頁）

	光阻	2,833,302	2,244,972	2,244,972
	研磨片	3,960,241	3,932,413	3,932,413
	控片	6,041,939	4,629,151	4,629,151
中斷期間電力及氣體費用		1,804,855	0	0
小計		71,507,207	60,485,159	32,326,360
台積電自負額			-10,000,000	-10,000,000
合計			50,485,159	22.326,360

附表三：（單位：新臺幣/元）

共保公司(原告)	共保比例	被告應連帶給付之金額／被告反擔保之金額	原告供擔保之金額
富邦產物保險股份有限公司	33.5%	7,479,331	2,493,000
明台產物保險股份有限公司	19%	4,242,008	1,414,000
泰安產物保險股份有限公司	15.5%	3,460,586	1,154,000
新光產物保險股份有限公司	14%	3,125,690	1,042,000
國泰世紀產物保險股份有限公司	10%	2,232,636	744,000
兆豐產物保險股份有限公司	3%	669,791	223,000
新安東京海上產物保險股份有限公司	2%	446,527	149,000
華南產物保險股份有限公司	2%	446,527	149,000
臺灣產物保險股份有限公司	1%	223,264	74,000
合計		22,326,360	