

臺灣雲林地方法院民事判決

110年度公字第1號

原告（如附表一）

共同

訴訟代理人 詹順貴律師（法扶律師）

翁國彥律師（法扶律師）

李艾倫律師（法扶律師）

曾彥傑律師（法扶律師）

張靖珮律師（法扶律師）

林金宗律師（法扶律師）

趙培皓律師（法扶律師）

黃昭雄律師（法扶律師）

林仲豪律師（法扶律師）

鄭植元律師（法扶律師）

陳威延律師（法扶律師）

王捷歆律師（法扶律師）

被告 臺灣塑膠工業股份有限公司

法定代理人 林健男

訴訟代理人 張嘉真律師

陳鵬光律師

被告 南亞塑膠工業股份有限公司

法定代理人 吳嘉昭

訴訟代理人 賴俊谷

吳雨學律師

被告 臺灣化學纖維股份有限公司

法定代理人 洪福源

訴訟代理人 蔡順雄律師

複代理人 陳怡妃律師

01 被 告 台塑石化股份有限公司

04 法定代理人 陳寶郎

05 訴訟代理人 張嘉真律師

06 陳鵬光律師

07 被 告 麥寮汽電股份有限公司

10 法定代理人 陳寶郎

11 訴訟代理人 蔡金保律師

12 陳怡妃律師

13 上列當事人間請求損害賠償事件，本院於民國111年5月31日言詞
14 辯論終結，判決如下：

15 主 文

16 原告之訴及假執行之聲請均駁回。

17 訴訟費用由原告負擔。

18 事實及理由

19 甲、程序部分：

20 一、按因不備訴之追加要件而駁回其追加之裁定確定者，原告得
21 於該裁定確定後10日內聲請法院就該追加之訴為審判，民事
22 訴訟法第258條第2項定有明文。故原告於第一審為訴之追
23 加，因不備訴之追加要件而經法院裁定駁回其追加之訴確定
24 時，得依上開規定於裁定確定後10日內，聲請第一審法院就
25 該追加之訴為審判，此時前經駁回之追加之訴，雖與提起新
26 訴有同一效力，而成為獨立之訴。然法律既規定原告得聲請
27 就該追加之訴為審判，則應回溯至原告於原訴為訴之追加
28 時，發生訴訟繫屬同一之效力。查如附表一編號1至15、1
29 7、24至26、29至34之原告及編號28至29之被承受訴訟人林
30 振發等人，於本院107年度公字第1號事件（下或稱另案）審
31 理中為訴之追加，然經本院於民國109年10月30日以不備訴
32 之追加要件而裁定駁回其等之追加，且林振發並於109年3月
33 27日該事件審理中死亡，經准由附表一編號28至29之原告共
34 同承受訴訟等情，有本院上開案卷及裁定（本院卷一第57-6
35 3頁）載明可按。上開原告於同年11月20日具狀向本院聲請

就追加之訴為審判，有本院收狀日期戳文附該聲請狀可按，扣除法定之裁定抗告期間10日及在途期間已不足10日，原告顯係於駁回其等追加之裁定確定後之10日內聲請審判。依上意旨，前案准如附表一編號28至29之原告共同承受林振發之訴訟，其效力應及於本件，合先敘明。

二、按提起民事訴訟應依民事訴訟法第1編第3章第1節、第2節之規定繳納裁判費，此為必須具備之程式。本件原告E○○、丁○○（即附表一編號21、35）起訴，未據繳納裁判費，經本院於111年5月31日當庭裁定命原告於14日內補正，逾期不繳，即駁回其訴，已記明言詞辯論筆錄在卷可憑（本院卷四第116-117頁）。該二原告逾期迄未補正，其訴顯難認為合法，其假執行聲請亦失所依據，均應依民事訴訟法第249條第1項第6款規定，予以駁回（以下所稱原告，為附表一所列除上二原告以外之人）。

三、按當事人之法定代理人其代理權消滅者，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；然有訴訟代理人時不適用之。又上開所定之承受訴訟人，於得為承受時，應即為承受之聲明，民事訴訟法第170條、第173條本文及第175條第1項分別定有明文。本件被告臺灣化學纖維股份有限公司之法定代理人已由原來之王文淵變更為宙○○，有該公司變更登記表在卷可按（本院卷二第445-463頁），並經被告臺灣化學纖維股份有限公司具狀聲明承受訴訟，核無不合，應予准許。

乙、實體部分：

壹、原告主玄略以：

一、被告台塑石化股份有限公司、麥寮汽電股份有限公司設址於雲林縣麥寮鄉台塑工業園區內；被告臺灣塑膠工業股份有限公司、南亞塑膠工業股份有限公司、臺灣化學纖維股份有限公司則於雲林縣麥寮鄉台塑工業園區中設有分公司（下或各稱被告台塑石化公司、麥寮汽電公司、臺灣塑膠公司、南亞塑膠公司、臺灣化纖公司，或合稱被告等5公司），皆係台塑關係企業（下或稱台塑企業），於82年間選定雲林離島基礎工業區之麥寮、海豐區籌建六輕相關工業計畫（下或稱六輕工業區），係六輕工業區主要公司（另案卷七第557-558頁），嗣於88年間開始營運。行政院環境保護署（下或稱環保署）於81年召開麥寮六輕的環境影響評估審查會，29位審查委員以「分期分區開發、污染總量管制、依法審查、嚴密

監督」四項原則，提出30多項條件；台塑企業同意將來違背承諾必須立即停工，環保署才以「有條件通過」環境影響評估。目前六輕工業區內包括煉油業、輕油裂解廠、發電業（汽電共生廠）、焚化爐等操作中工廠數達66家，計有201個製程、387根排放管道、43座廢氣燃燒塔及1,684座儲槽，設備元件數更多達148萬個。97年度排放粒狀污染物約1,427公噸，硫氧化物6,089公噸，氮氧化物14,565噸，揮發性有機物2,809公噸。另近5年內六輕工業區因製造汙染違反空氣污染相關環保法規，遭處分案件計645件次，罰鍰高達新台幣（下同）3億元（另案卷七第559-578頁）。雲林縣政府環保局（下或稱雲林縣環保局）自97年起委託國立臺灣大學連續數年執行「沿海地區空氣污染物及環境健康世代研究計畫」，針對雲林離島式基礎工業區石化產業排放污染進行研究。系爭101年度研究結果發現：距離六輕越近，空氣污染物濃度、居民體內污染物暴露及居民的健康衝擊都越嚴重（另案外放卷原證83第10頁）。可見被告等5公司排放含有有毒污染物之廢氣，造成當地空氣污染，致生損害於原告及其居住於當地之至親，自屬公害糾紛事件。

二、本件原告本人或其至親暴露於該環境中，並吸入被告等5公司所排放之廢氣，致罹患有如附表二疾病欄所載之重大疾病，甚至因此而死亡。

三、被告等5公司長年排放有毒污染物，造成空氣污染，致生損害於原告，依民法第184條第1項前段規定，應負侵權行為損害賠償之責：

（一）、據文獻指出，一般而言，石化業、表面塗裝、燃燒源、電子業等相關產業及其產品是揮發性有機物之主要污染來源。其中，石化業為大氣中揮發性有機污染物最重要排放污染源；Scheff and Porter（1991）等指出石油精煉排放之揮發性有機物以烷烴類（含乙烷、丙烷、丁烷、正己烷等）、苯、甲苯、二甲苯等為主；纖維製造工廠皆以氯乙烯為主要原料，故廢氣成分包括含氯之有機污染物（另案卷七第659-666頁）。經查，被告等5公司係經營石油化學工業、燃煤發電等相關事業，營業項目包括石油化工原料（如乙稀、丙稀、丁二稀）、毒性化學物質、塑膠產品、人造纖維產品、石油及煤製品等（另案卷七第579-594頁），均屬製造污染、高度易燃、增加火災及爆炸危險之化學物質，自營運以來已接連發生多起嚴重工安事故，非但危及鄰近居民之生命財產安

全，並造成環境污染，對當地公共安全及環境品質長期造成嚴重衝擊（另案卷一第561-619頁），另有監察院102年1月15日之「102財正0003號糾正案文」一文中即開宗明義說明：被告等5公司歷年來發生多起嚴重工安事故，更造成環境污染，對當地公共安全及環境品質長期造成嚴重衝擊（另案卷七第595-596頁）。

(二)、再者，聯合國衛生組織公布，空氣污染乃是目前最大的環境健康風險，而全球大部分與空氣污染有關的死亡案例，皆以心臟病、中風、慢性阻塞性肺部疾病和肺癌為最大宗。以台灣國人為例，肺癌早在西元2001年即躍居台灣癌症死亡榜首。環保署自西元2004年起開始自動監測PM2.5濃度，PM2.5之來源可分為自然源與人為源，人為源主要由石化燃料及工業排放、移動源廢氣等燃燒行為而來。依對全台平均影響量，列出對全台影響前12大主要工廠、工業區，以及高雄其他固定源、其他所有固定源之影響量。就對全台平均影響量，其排序依次為六輕工業區、台化彰化廠、華亞汽電廠、南亞塑膠樹林廠、中鋼、台化新港廠、豪傑實業（洗衣業）及台中電廠等。而依地區而言，對北部地區影響最大的固定源，為華亞汽電廠及南亞塑膠樹林廠；對中部地區影響最大的固定源，為六輕工業區及台化；對南部地區影響最大的固定源，為六輕工業區及小港區（包含中鋼）之固定源（另案卷七第667-693頁）。

(三)、復依前述雲林縣環保局多年來委託國立臺灣大學執行「沿海地區空氣污染物及環境健康世代研究計畫」（下或簡稱「健康世代研究計畫」），其中據系爭98年度研究結果指出：六輕使用生產原物料與相關副產物共有255種物質，當中具有潛在急性、慢性或致癌性健康危害的污染物共有132種，包含傳統污染物二氧化硫及二氧化氮，小於10微米的懸浮微粒(PM10)與小於2.5微米的懸浮微粒(PM2.5)中的19種金屬與12種PAHs，97種有機物包括氣體、揮發性、半揮發性與難揮發性有機物（另案外放卷原證80第170頁）。

(四)、再依雲林縣衛生局委託國立臺灣大學執行「102年度雲林縣沿海地區環境流行病學研究計畫」（下或簡稱「流行病學研究計畫」）之成果摘要指出：距離10公里內之A區，已年滿35歲以上之居民在六輕運轉後十至十二年（西元0000-0000年）的每千人年全癌症粗發生率是六輕開始運轉後九年（西元0000-0000年）的2.82倍，在35歲以上的女性居民則是3.5

4倍，而在35歲以上沒抽菸、吃檳榔與C肝之女性居民更高達9.04倍（另案外放卷原證84第10頁）。

(五)、而據被告自行委託景丰科技股份有限公司（下或稱景丰公司）執行「104年度六輕相關計畫之特定有害空氣污染物所致健康風險評估計畫」（下或簡稱104年度「健康風險評估計畫」），確認被告產生之危害物質有：氯乙烯、環氧乙烷、1,3-丁二烯、甲醛、苯、1,2-二氯乙烷、丙烯腈、醋酸乙烯酯、環氧氯丙烷、四氯乙烯、1,3-二氯丙烯、乙苯、苯乙烯、異戊二烯、乙醛、二氯甲烷、聯胺、二異氰酸甲苯、戴奧辛、甲基異丁基酮、異丙苯、多環芳香烴、砷、鎘、鉛、鎳、鉍、二乙醇胺、鄰苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、對-二氯苯、三氯乙烯、三氯甲烷、1,2-二溴乙烷、四氯化碳、1,1,2,2-四氯乙烷、一溴二氯甲烷、氯甲苯、六價鉻等共38項致癌物種（另案卷五第72頁）。更經被告等5公司在另案中坦承確有排放其中36種污染物質（另案卷六第429頁），並整理如（另案卷六第447頁附表）等情。

(六)、被告等5公司所排放上開有毒物質，其中丁二烯、苯、甲醛、戴奧辛、氯乙烯、砷、三氯乙烯、環氧乙烷、五環多環芳香烴類之苯並[a]芘、鎘、鎳、鉍、六價鉻及懸浮微粒等物質，經國際癌症研究總署（International Agency for Research on Cancer，下或簡稱IARC）將其歸為第1類確定人類致癌物質（carcinogenic to humans）；聯胺、四氯乙烯、苯乙烯、二氯甲烷則歸類為第2A類很可能人類致癌物質（probably carcinogenic to humans）；一溴二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、二異氰酸甲苯、1,2-二氯乙烷、對-二氯苯、1,1,2,2-四氯乙烷、二異氰酸甲苯、二乙醇胺、二氯丙烯、丙烯腈等物質則歸類為第2B類可能人類致癌物質（possibly carcinogenic to humans），且被告亦不否認。而依國家環境毒物研究中心網頁資料、美國國家癌症研究所、美國環保署整合性風險資料系統、美國衛生與人群服務部、景丰公司所製作之健康風險評估及台大流行病學專家陳保中教授於RCA案件中之證述，均指出與被害人所罹患之疾病有因果關係，被告等5公司亦於另案坦承其等於營運過程中所排放之有毒化學物質，與被害人所罹患之疾病間具有因果關係存在（參另案卷六第447頁），在在可看出，被告等5公司確有產生污染之事實，進而造成原告罹病，甚至造成原告至親罹病致死。

01 四、被告等5公司均屢屢違反空氣污染防制法（下或簡稱空污
02 法）等相關法規，該當民法第184條第2項違反保護他人之法
03 律之情形，自應負侵權行為損害賠償之責：

04 (一)、按空污法第1條規定明白指出其立法目的：「為防制空氣污
05 染，『維護國民健康』、生活環境，以提高生活品質，特制
06 定本法。」次按「空氣污染防制法立法意旨在於，防制空氣
07 污染，維護國民健康、生活環境，以提高生活品質，是空氣
08 污染防制法核屬『保護他人之法律』。上訴人違反空氣污染
09 防制法遭受行政處分，自屬有違反保護他人之法律之事
10 實。」臺灣高等法院91年度上字第663號民事判決參照。又
11 據最高行政法院103年度判字第227號判決針對被告台塑石化
12 公司因更新自動連續監測設施，致按月傳輸之數據與監測設
13 施之監測數據不符，連線資料傳輸數據異常偏低，亦謂：
14 「空氣污染防制法第22條第1項關於公私場所具有經中央主
15 管機關指定公告應連線之固定污染源，其監測設施經指定公
16 告應連線之目的，無非在於藉由連線設施傳輸監測數據，使
17 主管機關得建立固定污染源之完整排放資料、有效監測即時
18 排放情形，以落實空氣污染防制法相關排放標準、設施及操
19 作規範、排放量申報、監測檢測等行政管制。」。

20 (二)、續按「揮發性有機物空氣污染管制及排放標準」、「固定污
21 染源空氣污染物排放標準」、「固定污染源設置與操作許可
22 證管理辦法」、「固定污染源空氣污染物連續自動監測設施
23 管理辦法」係分別依空污法第20條第2項、第22條及第23
24 條；同法第20條第2項；同法第24條第3項；同法第22條第3
25 項及第23條第2項之規定訂定之，皆可認為係保護他人之法
26 律。再按毒性化學物質管理法第1條規定：「為防制毒性化
27 學物質污染環境或危害人體健康，掌握國內化學物質各項資
28 料，據以篩選評估毒性化學物質，特制定本法。」；環境影
29 響評估法第1條則規定：「為預防及減輕開發行為對環境造
30 成不良影響，藉以達成環境保護之目的，特制定本法。本法
31 未規定者，適用其他有關法令之規定。」同法第4條第2款規
32 定：「環境影響評估：指開發行為或政府政策對環境包括生
33 活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影
34 響之程度及範圍，事前以科學、客觀、綜合之調查、預測、
35 分析及評定，提出環境管理計畫，並公開說明及審查。環境
36 影響評估工作包括第一階段、第二階段環境影響評估及審
37 查、追蹤考核等程序。」依上開條文所示可知，其立法目的

在於維護周遭居民健康與環境保護，並均兼負有保護個人或特定範圍之人為目的，則毒性化學物質管理法與環境影響評估法，均應屬保護他人之法律，殊無疑義。

(三)、經查，被告等5公司目前已知至少已違反空氣污染防治法及其授權命令達118次（另案卷六第491-519頁），可見原告本人或其至親，持續不斷地暴露在被告等5公司違背法令所排放含有有毒污染物之廢氣中，尤其「空氣」乃人類據以維生、無法取代之必需品，若人類缺乏空氣長達三分鐘以上，即有窒息、死亡之危險。若是空氣受到污染，被害人仍然不得不呼吸，亦無法逃離被告等5公司所製造之無形的廢氣牢籠，是被告等5公司所製造之廢氣已長年污染了被害人所賴以生存之空氣，更造成被害人所應享有呼吸新鮮空氣之權益，皆被剝奪一空，昭然可見。更甚者，被害人亦因被告等5公司製造污染，更侵害了被害人之身體健康權。確實造成被害人居住環境受污染，影響其生活品質與身體健康，此亦有前揭雲林縣環保局委託國立臺灣大學執行之研究計畫可稽。被告等5公司於營運期間，既因一再違反保護他人之法律而遭裁罰，足證被告等5公司所排放之廢氣，確非符合環保相關法規規定，且被告等5公司處理廢氣之方式，亦非正確，顯見被告等5公司操作過程中明顯有空氣污染行為，造成具體污染之事實，要堪認定，則此等違反保護他人法律之侵權行為，既造成被害人身體健康受損害，渠等已具備侵權行為違法性之要件。再者，被告等5公司經營管理恐未有完善之規畫，亦未善盡監督，以確保工廠廢氣不造成周遭居民身體健康受損害，亦有指示之不當，即未善盡善良管理人之注意義務而有過失，自應對被害人之身體健康權利受損害負民法第184條第2項損害賠償之責，至為灼然。

五、被告等5公司應連帶負擔民法侵權行為之損害賠償責任：

(一)、按「民事上之共同侵權行為（狹義的共同侵權行為，即加害行為）與刑事上之共同正犯，其構成要件並不完全相同，共同侵權行為人間不以有意思聯絡為必要，數人因過失不法侵害他人之權利，苟各行為人之過失行為，均為其所生損害共同原因，即所謂行為關連共同，亦足成立共同侵權行為，依民法第185條第1項前段之規定，各過失行為人對於被害人應負全部損害之連帶賠償責任。」最高法院67年台上字第1737號民事判決要旨參照。查被告等5公司皆設廠於六輕工業區，同為台塑關係企業，且被告等5公司互為石化工業之

上、下流系統作業，生產石化業等相關產品，顯係成立行為關聯之共同。

- (二)、被告等5公司所經營之石化工業事業，暨所排放之廢氣等事宜，屬被告等5公司所掌控區域，其對如何防範，具有絕對控制能力，包括公司內部如何分工，責任分配為何，工作規則之制定及落實執行等，被告等5公司既以從事極易產生污染、導致公共安全事件之石油化學物品等相關業務，且利用眾多工廠排放大量污染廢氣，依廢氣對人類之危害性，考量被告等5公司就此危險源之掌控，於製造危險、控制危險、分散危險、防免危險情境下，而有獲利可能時，被告等5公司自應就自身環境可能產生之危害，負控制及防免之責，此即為前開被告等5公司所應負責公共安全之義務及防免各種可能引發之污染發生，並責成其員工善盡必要之注意義務及執行防範、避免污染環境並損害人們健康，詎前開被告等5公司疏未注意及此，長期肇致污染發生，就原告之損害發生具有過失甚明，是原告請求被告等5公司連帶負損害賠償責任，自有理由。

- 六、被告等5公司經營工廠排放廢氣，未避免本身事業經營所產生之危險，致生損害於原告及周遭居民，依民法第191條之3本文規定，應負損害賠償之責：

- (一)、按民法第191條之3之立法理由：「近代企業發達，科技進步，人類工作或活動之方式及其使用之工具與方法日新月異，伴隨繁榮而產生危險性，而須由被害人證明經營一定事業或從事其他工作或活動之人有過失，被害人將難獲得賠償機會，實為社會不公平現象。且鑑於：（一）從事危險事業或活動者製造危險來源（二）僅從事危險業或活動者於某種程度控制危險（三）從事危險事業或活動者因危險事業或活動而獲取利益，就此危險所生之損害負賠償之責，係符合公平正義之要求。為使被害人獲得周密之保護，凡經營一定事業或從事其他工作或活動之人，對於因其工作或活動之性質或其他使用之工具或方法有生損害於他人之危險（例如工廠排放廢水或廢氣，筒裝瓦斯廠裝填瓦斯、爆竹廠製造爆竹、舉行賽車活動、使用炸藥開礦、開山或燃放焰火），對於他人之損害，應負損害賠償責任。請求賠償時，被害人只須證明加害人之工作或活動之性質或其使用之工具或方法，有生損害於他人之危險性，而在其工作或活動中受損害即可，不須證明其間有因果關係。但加害人能證明損害非由於其工作

或活動或其使用之工具或方法所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意者，則免負賠償責任，以期平允，爰增訂本條規定（義大利民法第2050條參考）。」。

(二)、經查，被告等5公司長年排放廢氣，確實造成被害人生活周遭環境受污染，影響其生活品質與身體健康，有如前述。且被告等5公司已知至少已違反空氣污染防治法及其授權命令達118次，亦如前述。從而，被告等5公司因此危險事業而獲取利益，105年之稅後盈餘甚至達2,000億餘元，且被告等5公司處於防免原告本人或其至親損害發生之優勢地位，而渠等營業活動之性質及所使用之方法，因造成原告本人或其至親身體健康受有嚴重之損害，亦具有特別高度之危險性，故被告等5公司身為製造風險、控制風險，並獲有利益之主體，自有民法第191條之3之適用，而應依該條本文規定，負損害賠償之責。

七、原告本人或其至親因被告等5公司之侵害行為，致身體、健康權及居住安寧人格法益、居住合宜品質人格法益受有損害：

(一)、按最高法院107年度台上字第3號民事判決：「…當事人主玄有利於己之事實者，就其事實有舉證之責任。但法律別有規定，或依其情形顯失公平者，不在此限。民事訴訟法第277條定有明文。尋繹89年2月9日修正民事訴訟法第277條，增設但書規定，乃源於民事舉證責任之分配情形繁雜，僅設原則性之概括規定，未能解決一切舉證責任之分配問題，為因應傳統型及現代型之訴訟型態，尤以職業災害、公害、商品製造人責任及醫療訴訟等事件之處理，如嚴守民事訴訟法第277條本文所定原則，難免產生不公平之結果，使被害人無從獲得應有之救濟，有違正義原則。是以受訴法院就某訴訟事件依一般舉證責任分配原則進行評價，於確認、斟酌其所具有之危險領域理論、武器平等原則、誠信原則或蓋然性理論等應考慮之因素後，認依一般舉證責任分配原則所分配之舉證責任歸屬，於某造當事人乃屬不可期待者，即應依民事訴訟法第277條但書規定予以調整。易言之，受訴法院於決定是否適用該條但書所定公平之要求時，應視各該具體事件之訴訟類型特性及待證事實之性質，斟酌當事人間能力、財力之不平等、證據偏在一方、蒐證之困難、因果關係證明之困難及法律本身之不備等因素，透過實體法之解釋及政策論為重要因素等法律規定之意旨，衡量所涉實體利益及程序利

01 益之大小輕重，接近待證事項證據之程度、舉證之難易、蓋
02 然性之順序（依人類之生活經驗及統計上之高低），並依誠
03 信原則，定其舉證責任或是否減輕其證明度，俾符上揭但書
04 規定之旨趣，實現公正裁判之目的。查化學物質長期污染造
05 成之大型公害污染訴訟事件，多具有共同性、持續性及技術
06 性等特徵，且其實害之發生或擴大，往往須經過長久時日之
07 累積，始告顯著，其間參雜諸多不確定因素，使因果關係之
08 脈絡，極不明確。加以此類訴訟之被害人在經濟上、專門知
09 識及能力上，較諸加害企業多處弱勢，倘要求被害人就因果
10 關係之存在，依傳統舉證責任程度為證明，顯非其資力及
11 能力所能負擔，而有違事理之平，自有加以調整之必要。是
12 於此類訴訟，倘被害人就加害物質、加害行為、加害過程、
13 受害態樣等之舉證，已達在一般經驗法則上，可認該加害與
14 被害人所受損害間具有相當合理程度之蓋然性時，被害人即
15 已盡其舉證責任，而得推定其一般及個別因果關係均存在。
16 加害人則須就前開因果關係之不存在提出反證，始得免除責
17 任」。

18 (二)、次按最高法院107年度台上字第267號民事判決：「…本件經
19 原審認定屬A類、B類選定人本人或其被繼承人均曾為RCA員
20 工，其等罹患之疾病均屬IARC、U. S. EPA、CDC研究中有證據
21 顯示可能為原判決附表三所示之某種化學物質所導致，是本
22 件應屬化學毒物污染之大型職業災害事件。受害員工或其繼
23 承人之智識、財力、蒐證能力，顯遠遜於RCA等四公司，原
24 審因認關懷協會就因果關係之舉證以合理之蓋然性為已足，
25 並以RCA等四公司所舉反證尚無從證明前開因果關係之不存
26 在，而為RCA等四公司不利之論斷，核無不當」。

27 (三)、綜上，考量案件之性質，並比較兩造之舉證能力，而以民事
28 訴訟法第277條但書之規定，將舉證能力較弱之被害者之舉
29 證證明度降低為「相當合理蓋然性」，並進一步認為「於被
30 害人已盡前揭標準之舉證責任時，即得推定其一般及個別因
31 果關係均存在，加害人則須就前開因果關係之不存在提出反
32 證，始得免除責任」，此一見解已為我國最高法院之穩定看
33 法。

34 (四)、經查，本件受六輕工業區所排放或溢散之有毒化學物質之被
35 害者眾多，且渠等長期居住範圍集中於汙染源周圍，暴露於
36 有毒化學物質下之時間長，具有持續性與集團性；另六輕工
37 業區營運過程中所產生之有毒致癌物質，經台大詹長權教授

01 長期研究，確實對六輕工業區附近之居民產生健康之影響，
02 可見損害因子之存在期間與作用程度極為明顯；又本件訴訟
03 涉及混合化學物質對人體之侵害，有關此等化學物質與相關
04 疾病之間之病理機轉與因果關係，卻乏足夠之實證資料，且
05 此種混合型雞尾酒式化學物質污染侵害事件，無先前經驗可
06 供參詢，正符合公害案件中形成原因不特定性、地域性、共
07 同性、持續性與技術性，其肇害因素常屬不確定，損害之發
08 生復多經綜合各種肇害源而湊合累積而成等特性（臺灣高等
09 法院91年度上字第223號判決意旨參照）；且原告在經濟
10 上、專門知識及能力上，較諸本件被告明顯處弱勢，倘要求
11 原告就因果關係之存在，依傳統舉證責任程度為證明，顯非
12 其資力及能力所能負擔，而有違事理之平，自有加以調整之
13 必要，而以流行病學作為因果關係合理蓋然性之基礎。換言
14 之，倘原告就加害物質、加害行為、加害過程、受害態樣等
15 之舉證，已達在一般經驗法則上，可認該加害與被害人所受
16 損害間具有相當合理程度之蓋然性時，即已盡其舉證責任，
17 而得推定其一般及個別因果關係均存在，被告則須就前開因
18 果關係之不存在提出反證。

19 (五)、據前述「健康世代研究計畫」其中101年度計畫可見，系爭
20 研究計畫之研究區域為六輕工業區周遭的10個鄉鎮，根據距
21 離六輕工業區之遠近，將10個鄉鎮分為：甲、距離六輕10公
22 里內之麥寮鄉與台西鄉，乙、距離六輕10到20公里之四湖
23 鄉、東勢鄉、崙背鄉與褒忠鄉，丙、距離六輕20到30公里之
24 虎尾鎮、二崙鄉、荖桐鄉及元長鄉。該研究採用跨領域之方
25 法來執行此計畫，工作內容包含環境監測與流行病學世代調
26 查。環境監測方面的重要結果包括：(1)距六輕10公里範圍
27 內之SO₂監測結果顯示，距離六輕不到3公里的監測點之SO₂
28 濃度高於距離較遠之監測點。六輕開始運轉後對台西與麥寮
29 等週遭鄉鎮空氣中SO₂濃度的提高有顯著貢獻，且六輕下風
30 地區的SO₂濃度從六輕開始運轉時就已經超過美國環保署所
31 訂定之SO₂小時值為75 ppb的標準。(2)六輕工業區的乙烯、
32 丙烯、丙烷、丁烷與苯的濃度明顯影響到鄰近的鄉鎮包括雲
33 林縣麥寮鄉與台西鄉以及彰化縣的大城鄉。來自於六輕工業
34 區的苯汙染高於當地交通污染之貢獻，且濃度因風速增加而
35 上升並主要在白天會有高汙染的現象發生。(3)距六輕10公
36 里範圍內之重金屬與PAHs的監測結果顯示，距六輕5公里範
37 圍內之監測點的Ant、Chry、Fl、Phe與Pyr等五種PAHs濃度

01 皆高於全年度的95百分位濃度，而砷（As）、鋇（Ba）、鈷（Co）、鉻（Cr）、鋰（Li）、錳（Mn）、銣（Rb）、銦（Sr）等八種元
02 素濃度高於整年度之90百分位濃度。更重要的，在流行病學
03 世代方面的重要研究結果包括：（1）距離六輕10公里內之流
04 病世代居民，其西元0000-0000年間的全癌症粗發生率是西
05 元0000-0000年間的4.07倍，且較同時期10至20公里與20至3
06 0公里區域之流病世代居民來的高。（2）有尿中高濃度鈾（V）
07 與1-羥基芘（1-OHP）之高暴露流病世代居民與對照之低暴
08 露流病世代居民，在脂蛋白、脂質、胺基酸、碳水化合物代
09 謝之中間產物以及糖蛋白代謝物的表現上有著很明顯的差異
10 性。（3）流病世代居民在控制擾因子後，其居住地每增加1
11 ng/m^3 的空氣鈾（V）暴露會造成其尿中鈾濃度上升0.38 $\mu\text{g}/\text{g-creatinine}$ 。
12 流病世代居民在校正相關因子後，其居住地
13 每增加1個對數轉換後的空氣芘（pyrene）暴露（ ng/m^3 ）就
14 造成其尿中上升0.39個對數轉換後的1-羥基芘（1-OHP）濃
15 度（ $\mu\text{mol}/\text{mol-creatinine}$ ）。總結該研究計畫之結果：發
16 現距離六輕越近，空氣污染物濃度、居民體內污染物暴露及
17 居民的健康衝擊都越嚴重。（另案外放卷原證83第9-10
18 頁）。

20 (六)、又依102年度之「流行病學研究計畫」之「6.1結論」，可知
21 被告等5公司於六輕工業區內開始經營石化產業之後：（另
22 案外放卷原證84第215-216頁、卷八第85-87頁）（一）鄰近
23 六輕10公里內的台西與麥寮兩鄉與距離六輕20公里外之虎尾
24 鎮、二崙鄉、荖桐鄉及元長鄉四鄉鎮相比較，空氣品質有顯
25 著惡化。（二）當台西測站位於六輕下風處時，其二氧化硫
26 與二氧化氮的測值皆逐年顯著上升。（三）高濃度的苯與石
27 化業常見的乙烯、丙烯皆來自六輕方向。（四）鄰近六輕10
28 公里內之台西鄉與麥寮鄉之氮氧化物與二氧化硫，隨著冬、
29 夏季風的轉換，明顯會受六輕工業區排放之影響。（五）重
30 金屬與多環芳香烴等污染物之代表性的體內生物指標如尿中
31 鈾、銦、砷、鉛、汞、鉍與1-OHP濃度等，在台西與麥寮兩
32 鄉的居民身上皆顯著較高。（六）台西與麥寮兩鄉居民的每
33 千人年全癌症粗發生率顯著提高。

34 (七)、本件原告本人或其至親暴露於該環境中，並吸入被告等5公
35 司所排放之廢氣，致有罹有如附表二所載之重大疾病，甚至
36 因此而死亡，被害人之身體健康受到嚴重之減損，自不待
37 言。揆諸上開判決及上開研究計畫可見，被告等5公司行為

所增加之危險，確已造成被害人健康之損害，即已達到蓋然性舉證。再基於流行病學研究搜集資料不易、受到時空限制、又不能以人體作為實驗等主客觀因素影響，前開研究既已認定存有流行病學之因果關係，已足以認定被害人健康確已受損，及其長期暴露在被告所排放之工業廢氣間確有因果關係。換句話說，本件被告等5公司長年排放前述含有有毒污染物之廢氣，並散佈在被害人所生存居住之環境中，經前開研究認定長期暴露下將致某種疾病，而被害人又罹患此種疾病，即認為具有因果關係。況且，被告等5公司前述行為已然違反前揭空氣污染防制法等保護他人之法律，致被害人繼續長期暴露在前述不良環境中，造成某些疾病及死亡之結果，因認被告等5公司違反保護他人法律之行為，與原告之損害間有因果關係存在（臺灣臺北地方法院95年度重訴更一字第4號判決可資參照）。

(八)、又原告本人或其至親長年累月暴露在被告等5公司所排放之工業廢氣中，不僅危害原告本人或其至親之身體健康，亦令原告居住於恐懼之中，並已逾越原告所應承受之合理範圍，被告等5公司之侵害行為自亦對原告之居住安寧人格法益、居住合宜品質人格法益造成侵害。

(九)、是以，被告等5公司之侵害與原告本人或其至親之身體健康權及居住安寧人格法益、居住合宜品質人格法益受損間，已達合理之蓋然性而具有因果關係。

八、原告請求賠償之範圍、項目及金額：

(一)、原告請求賠償之範圍：

1. 「不法侵害他人致死者，被害人之父、母、子、女及配偶，雖非財產上之損害，亦得請求賠償相當之金額。」、「不法侵害他人之身體、健康、名譽、自由、信用、隱私、貞操、或不法侵害其他人格法益而情節重大者，被害人雖非財產上之損害，亦得請求賠償相當之金額。」、「前二項規定，於不法侵害他人基於父、母、子、女及配偶關係之身分法益而情節重大者，準用之。」民法第194條、第195條第1項及第3項亦有明文。又慰撫金之賠償須以人格權遭遇侵害，使精神上受有痛苦為必要，其核給之標準固與財產上損害之計算不同，然非不可斟酌雙方身分資力與加害程度，及其他各種情形核定相當之數額，最高法院著有51年台上字第223號判例意旨可參。

2. 又按「於他人居住區域發出超越一般人社會生活所能容忍之

01 噪音，應屬不法侵害他人居住安寧之人格利益，如其情節重
02 大，被害人非不得依民法第195條第1項規定請求賠償相當之
03 金額。」最高法院92年度台上字第164號民事判決參照。則
04 本件被告等5公司經年累月於原告所居住之區域排放工業廢
05 氣，並常因此產生令人刺鼻、噁心、反胃等惡臭或腐酸味。
06 此情況影響所及，舉凡原告出門、工作、居家、生活皆已受
07 到嚴重影響，當屬情節重大，原告自非不得依據民法第195
08 條規定請求賠償。

09 (二)、原告請求賠償之項目及數額（詳如附表二）

10 1.精神慰撫金：

11 (1)原告午○○等人（附表二編號1-23、29，除編號20 E○○
12 外）因其父、母、子女或配偶因罹患癌症或惡性腫瘤而死
13 亡，有戶籍謄本、除戶謄本、診斷證明書、死亡證明書或出
14 院病歷摘要等資料可憑（另案卷八第197-241、263-319頁、
15 卷十一第319-325、335-359頁）。原告午○○等人喪失至親
16 之痛，精神上自受有難言可喻之痛苦。為此，爰依民法第19
17 4條、第195條第3項請求被告等5公司賠償每人精神慰撫金各
18 50萬元。

19 (2)原告己○○等人（附表二編號24-34）因自身罹患癌症、惡
20 性腫瘤或呼吸道疾患等疾病所苦，有診斷證明書（另案卷八
21 第323-344頁、卷十一第361-367頁）為憑。為此，爰依民法
22 第195條第1項請求被告等5公司賠償每人精神慰撫金130萬
23 元。

24 2.居住安寧（居住合宜品質）之精神慰撫金：

25 本件被告等5公司經年累月於原告所居住之區域排放工業廢
26 氣，令原告居住於此感到恐懼，嚴重影響原告之居住安寧或
27 居住合宜品質權。為此，爰依民法第195條第1項請求被告等
28 5公司賠償原告每人各20萬元。

29 (三)、本件原告確因被告等5公司之侵權行為受有損害，而請求賠
30 償如上所示之項目及金額。惟本件係屬公害糾紛案件，無論
31 當地空氣受被告等5公司排放廢氣之污染程度、原告因此所
32 受影響之嚴重性，皆難以用數額評估，則本件若由原告明確
33 證明所受損害數額者，確有重大困難。故除原告所提請求賠
34 償金額外，亦請鈞院審酌本件一切情況，依民事訴訟法第22
35 2條規定，以所得心證定其損害數額，以賠償原告之損失。

36 九、綜上所述，本件被告等5公司數十年來排放石化工業之廢氣
37 造成污染，並違反保護他人之空氣污染防制法等法律數百

次，依據前開研究已明確指出，被告等5公司前揭侵權行為，已經明顯造成原告等居住在六輕工業區周遭之居民死亡、罹癌、呼吸道疾患、身體及精神狀態不適、感到空氣惡臭等情形，原告等人之身體健康受到嚴重損害。而本件被告等5公司身為龐大財團，並未盡到其維護環境、盡力改善空氣品質之義務，被告等5公司長期排放工業廢氣，所造成的危害恐已擴散到雲林、彰化、嘉義等台灣中部一帶，造成台灣生態浩劫、民眾健康岌岌可危。學者陳瑞麟曾言：「像RCA案例一類的毒物侵權訴訟中，處於社會底層而且相對弱勢的受害者在司法上面臨的不利處境，為了解決這個困境，學者陳信行和陳正亮主玄司法審判應該重視『事實上的社會性、集體性因果』，當可以證明RCA使用三氯乙烯等溶劑，而且員工確實暴露其中，又三氯乙烯一般具有致癌性時，司法就應該不必再追究『個別因果關係』（個別罹癌員工的病因究竟是不是三氯乙烯等），可以判定RCA員工集體受害，應得到集體賠償。」而「當一般因果關係成立時，個別人暴露在特定催化因下的『特定因果關係』也必然成立」。學者黃立更直言：「我希望在座的法官將來判到這種案子，能夠感同身受，因為每個人都是受害者，不同的是有人尚未生病。」為此，請求判決如原告訴之聲明等語。

十、對於被告抗辯之陳述：

(一)、被告等5公司辯稱：設備元件於廠區裡某座工廠內短暫逸散，不可能使相關物質逸散至六輕工業區數公里以外，而為原告及被害人所接觸云云。惟查：

依被告等5公司委託景丰公司所做的104年度之「健康風險評估計畫」顯示，其以科學方式評估，被告等5公司於六輕工業區內開始經營石化產業之後，其生產過程中，長期大量排放多種有毒化學物質，以設備元件之排放源為最大宗，每年高達471.765公噸，且模擬結果顯示各物質年平均最大著地濃度發生位置主要都在盛行風下風處之麥寮鄉與台西鄉。又依上開排放與暴露資料進行致癌性物質健康風險評估，被告等5公司其有毒致癌物質排放、逸散後，其對於雲林縣麥寮鄉總致癌風險提高為 1.27×10^{-5} 、對於台西鄉總致癌風險提高為 1.64×10^{-5} ，遠高於容許值的十幾倍，被告等5公司所辯，顯與上開資料相違，並不可採。

(二)、被告等5公司復辯稱：景丰公司報告為「健康風險評估計畫」，其性質因屬風險管理之推估，然104年度之「健康風

險評估計畫」，其既然需要對周遭居民進行「健康風險評估」，利用科學方式來估算人們暴露於危害物質時，所可能承受的不良健康效應，且估算結果，對於雲林縣麥寮鄉、台西鄉總致癌風險所提高之數值，遠高於容許值的十幾倍，被告亦坦承：「所謂『健康風險評估』，係利用數學模型來推算人們暴露於危害物質時，所可能承受的不良健康效應之科學工具」，則該等風險評估報告內容為科學方法評估下的結論，應屬可採。足證被告等5公司經營之事業或從事之工作或活動，其性質或其使用之工具或方法有生損害於被害人之危險。且亦因其危險性，被告等5公司方須進行健康風險評估，倘若被告等5公司經營之事業或從事之工作或活動不具危險性，焉須進行「健康風險評估」。是以，依民法第191條之3但書規定，此時應由被告等5公司負舉反證之責。然被告等5公司空言否認，並不可採。

(三)、被告等5公司又辯稱：設備元件，景丰公司報告係採用排放量推估結果較高之係數進行估算，與實際排放量相差甚遠云云。惟查：

1. 於110年7月27日言詞辯論時，被告等5公司原本稱：「設備元件有上億個」，後改稱：「設備元件是約200萬個」（參本院卷二第434頁第28行、第436頁第3行），足見設備元件之量體規模非常龐大，在長期持續不斷逸散情形下，其有毒化學物質之排放量甚高。而依被告等5公司委託景丰公司所做的104年度之「健康風險評估計畫」所載：「本計畫排放量推估作業係以實測值做為優先推估方式，其次以可取得完整使用及耗用資料之質量平衡方式估算，若均無上述資料，才採用排放係數推估之方法。對於有需要以實測值推估之物質，均提出詳細檢測計畫及執行方式，以作為排放量推估之參考依據，而採樣分析工作則委由環保署認證之檢測機構辦理。」、「本計畫排放量推估以實測值為主要計算依據，包括：排放管道、廢氣燃燒塔、廢水處理設施等；設備元件、儲槽、裝載操作設施、冷卻水塔及港區船舶、以排放係數計算總排放量，再以實際物料成分或實測值進行成分估算，若無法取得實際成分資料，則使用SPECIATE資料庫數據。」（參原證50、原證49頁碼7-2頁）。換言之，該計畫關於排放量之推估，主要係以實測值為計算依據，次而再以排放係數計算總排放量，搭配實際物料成分或實測值進行成分估算。是以，該等排放量之推估，均符合科學方法而有其依

據，應屬可信。被告等5公司辯稱景丰公司報告就設備元件所進行估算，與實際排放量相差甚遠云云，然其未說明實際數據為何？究竟差距多少因而認為「相差甚遠」？足見其空言所辯並不可採。

2.且為證明景丰公司104年度之「健康風險評估計畫」就設備元件排放逸散有毒化學物化學致癌物質所進行估算符合常規而屬可信，故聲請傳喚目前擔任中興大學環境工程系暨環境工程研究所專任教授之環境工程專家證人莊秉潔教授到庭作證。

(四)、被告等5公司又辯稱：依景丰公司報告之結論，仍認為此一放大後之推估量屬於容許範圍，並依此作成並無足夠證據證明工廠運轉前後之癌症在各指標上有顯著的改變之結論云云。惟查：

1.總致癌風險一般可接受程度為百萬分之一，即以 10^{-6} 做為容許風險值（參原證46、47），而104年度之「健康風險評估計畫」亦記載：「各種致癌物質應以各自計算其致癌風險度後，再加總為總致癌風險，當總致癌風險高於 10^{-6} 時，代表致癌物質高於可接受範圍。」（參原證48）。而依上開致癌性物質健康風險評估，被告等5公司其有毒致癌物質排放、逸散後，對於雲林縣麥寮鄉總致癌風險提高為 1.27×10^{-5} （即十萬分之一點二七）、對於台西鄉總致癌風險提高為 1.64×10^{-5} （即十萬分之一點六四），遠高於容許值的十幾倍，已如前述。足證被告等5公司長期排放大量之有毒化學物質，確實大幅提高居住或工作於麥寮鄉及台西鄉之原告或其至親等罹患癌症之風險。是以，被告等5公司辯稱依景丰公司報告之結論，其推估量屬於容許範圍云云，顯非可採。

2.又被告等5公司經營之事業或從事之工作或活動，其性質或其使用之工具或方法有生損害於被害人之危險，依民法第191條之3但書規定，此時應由被告負舉反證之責。而依被告等5公司委託景丰公司所做的104年度「健康風險評估計畫」中，關於流行病學調查研究部分，明載：本研究基於資料取得來源、資料型態、與研究設計之因素，有以下限制：「1.本流行病學分析為生態流行病學，並非分析性流行病學」、「4.麥寮鄉人口較少，故死亡率和發生率之變化波動較大，使多數疾病之趨勢難以判定，長期趨勢易受到變動之離異值影響，使得趨勢斜率穩健性不足。」（原證49頁碼7-6至7-7頁），足見上開關於流行病學調查研究，並非分析性流行病

學，且多數疾病之趨勢難以判定等，顯有諸多限制之處，該等結論自不能作為被告依民法第191條之3但書免除責任之有利認定。

(五)、被告等5公司固抗辯（附表二編號6-10、12至17、29）之罹病者，並無死亡證明，無從核對罹病者罹患附表二所載疾病與死亡結果間之關聯性云云。惟查：

1.原告卯○○（附表二編號6）之父吳昆山生前因罹患「胰臟頭部惡性腫瘤」，曾於107年5月1日至嘉義長庚醫院急診後進行治療，因病情惡化，於107年5月24日辦理病危自動出院，並於同日病逝，此據原告先前提出之診斷證明書及戶籍謄本（見另案卷八第273、217頁）可稽，吳昆山罹患「胰臟頭部惡性腫瘤」與死亡結果間確有關聯。

2.原告丙○○（附表二編號7）之配偶林振榮生前因罹患「肺癌」，曾於105年7月28日至同年8月8日住院治療，出院診斷為：「Lung cancer」，嗣於同年8月13日死亡，此據原告先前提出之出院病歷摘要及戶籍謄本（見另案卷八第305、221頁）可稽，並提出「肺癌」（Lung cancer）維基百科網頁（見原證59）為憑。林振榮罹患「肺癌」與死亡結果間確有關聯。

3.原告天○○之子、戊○○與辛○○之父（附表二編號8-10）丁隨融生前因罹患「口腔癌」，曾於105年2月13日至嘉義長庚醫院急診，然於隔日辦理病危自動出院，並於同日病逝，此據原告先前提出之診斷證明書及戶籍謄本（見另案卷八第313、227頁）可稽，丁隨融罹患「口腔癌」與死亡結果間確有關聯。

4.原告戊○○（附表二編號29）之母吳素蓮生前因罹患「胰臟癌」，曾於102年4月29日至亞東紀念醫院急診後接受治療，然因病況持續惡化，於102年5月21日辦理病危自動出院，並於同日病逝，此據原告先前提出之病理報告書及戶籍謄本（見另案卷八第315、231頁）可稽，並提出診斷證明書（見原證60）為憑。吳素蓮罹患「胰臟癌」與死亡結果間確有關聯。

5.原告玄螞之子、癸○○之配偶（附表二編號12-13）林世雄生前因罹患「肝癌」，曾於104年4月22日至雲林長庚醫院急診後進行治療，然於同年月28日因為病危辦理自動出院，並於同日病逝，此據原告先前提出之診斷證明書及戶籍謄本（見另案卷八第319、241頁）可稽，林世雄罹患「肝癌」與

01 死亡結果間確有關聯。

02 6.原告未○○（附表二編號14）之母丁阿炒生前因罹患「膽道
03 癌」，曾於107年10月5日至嘉義長庚醫院進行治療，然於同
04 年月15日因為病況惡化病危辦理自動出院，出院診斷其中一
05 項為：「Cholangiocarcinoma」，並於同年月18日病逝，此
06 據原告先前提出之出院病歷摘要及戶籍謄本（見另案卷十一
07 第335-341頁、第319頁）可稽，並提出嘉義長庚紀念醫院一
08 般外科癌症資訊之「膽道癌」（Cholangiocarcinoma）網頁
09 （見原證61）為憑。丁阿炒罹患「膽管癌」與死亡結果間確
10 有關聯。

11 7.原告酉○○之配偶、亥○○之母（附表二編號15-16）丁秀
12 靜生前因罹患「肝癌」，曾於107年12月27日至嘉義長庚醫
13 院進行治療，然於108年1月1日因為病況惡化病危辦理自動
14 出院，出院診斷載有：「Hepatocellulr carcinoma」，並
15 於同日病逝，此據原告先前提出之出院病歷摘要及戶籍謄本
16 （見另案卷十一第343-349、321頁）可稽，並提出嘉義長庚
17 紀念醫院一般外科癌症資訊之「肝癌」網頁（見原證62）為
18 憑。丁秀靜罹患「肝癌」與死亡結果間確有關聯。

19 8.原告巳○○（附表二編號17）之配偶王水河生前因罹患「多
20 發性骨髓瘤」，曾於108年1月22日至嘉義長庚醫院進行治
21 療，然於108年1月25日因為病況惡化病危辦理自動出院，出
22 院診斷載有：「Multiple myeloma」，並於同日病逝，此據
23 原告先前提出之出院病歷摘要及戶籍謄本（見另案卷十一第
24 351-359頁、第325頁）可稽，並提出「多發性骨髓瘤」(Mul
25 tiple myeloma)維基百科網頁（見原證63）為憑。王水河罹
26 患「多發性骨髓瘤」與死亡結果間確有關聯。

27 9.關於原告A○○○（附表二編號30）確有罹患乳癌、甲○○
28 （附表二編號32）確有罹患肝癌，除先前提出之病歷摘要可
29 證（見另案卷八第337、341頁）之外，另提出渠等中文診斷
30 證明書（見原證64、65）為憑。

31 (六)、被告等5公司固否認附表二所列罹病者有長期居住於當地之
32 事實，惟依戶籍法第16條第1項、第17條第1項、第48條第3
33 項規定：「遷出原鄉（鎮、市、區）三個月以上，應為遷出
34 登記。」、「由他鄉（鎮、市、區）遷入三個月以上，應為
35 遷入登記。」、「戶政事務所查有不於法定期間申請者，應
36 以書面催告應為申請之人。」，設立戶籍係以具有居住事實
37 為前提。因此，原告提出戶籍謄本等資料，作為居住於雲林

- 01 縣台西鄉當地事實之證明，應屬合理可信。
- 02 (七)、被告等5公司固辯稱，所謂IARC之2A或2B物質，其定義分別
03 為「流行病學證據有限或不足，但動物實驗證據充分」、
04 「流行病學證據有限，且動物實驗證據有限或不足」，非屬
05 流行病學證據充分之致癌物質，不足作為訴訟上因果關係之
06 證明云云，然：
- 07 1. IARC有關致癌物質等級之分類，係依據證據力的大小，而非
08 毒性之強弱，分類在2A或2B的致癌物質並不代表它的致癌性
09 就比分類第1類的低，有台大流行病學專家陳保中教授於RCA
10 案件針對IARC分類定義之證述可證（參原證70第4-5頁）。
11 且我國司法實務台灣高等法院103年度消上字第1號關於食安
12 訴訟之判決、台北地院105年度重訴字第545號RCA案第一審
13 判決、台灣高等法院104年度重上字第505號判決RCA案第二
14 審判決等司法實務，均認為經IARC歸類為2A類及2B之物質為
15 有毒之致癌物質。
- 16 2. 而聯合國經濟委員會（UNECE）之立場亦為「一旦動物實驗
17 性研究出具有誘發腫瘤之物質，也應該被認為是人類致癌物
18 ，除非有確證顯示該腫瘤形成機制與人類無關」。美國毒物
19 侵權行為實務亦有認為暴露於IARC認定為「Group2B」物質
20 而判賠之案例存在，如認「含有滑石粉成份的爽身粉」（ta
21 lc-based body powder）案（參原證66、67），及法院就杜
22 邦公司（DuPont）使用IARC歸類為2B類之「PF0A」全氟辛酸
23 鉸（Perfluorooctanoic Acid，縮寫PF0A）之致癌物（參原
24 證68）與消費者間的毒物侵權訴訟案（參原證69）。
- 25 3. 故只要某物質經IARC認定具有充足人類或實驗動物致癌證據
26 （Sufficient evidence）或有限人類致癌證據（limited e
27 vidence），均表示某物質與該癌症間具有因果關係存在，
28 故IARC歸類為2A或2B類之物質，亦可作為訴訟上因果關係之
29 證明。被告等5公司辯稱2A類或2B類之化學物質，無法作為
30 訴訟上因果關係之證明云云，顯與國內外毒物侵權訴訟實務
31 相悖，並與流行病學經驗法則不符，洵屬無據。
- 32 (八)、世界各國可接受之總致癌風險標準多係以 1×10^{-5} 或 10^{-6} 作為
33 容許值，原告主玄依98至104年景丰公司報告（即原證51、
34 外放及光碟）顯示，因被告等5公司長期排放、逸散致癌物
35 質，以致雲林縣麥寮鄉、台西鄉總致癌風險顯著提高，遠高
36 於容許值十幾倍，甚至高達三十幾倍等情，確屬有據：
- 37 1. 我國「土壤及地下水污染場址健康風險評估方法」、中國

「大氣污染人群健康風險評估技術規範」、公共衛生學界，均係以 1×10^{-6} 作為致癌風險容許值之上限：

(1)我國

①環保署103年7月出版之「土壤及地下水污染場址健康風險評估方法」：環保署103年7月出版之「土壤及地下水污染場址健康風險評估方法」第2-53頁明確指出：「……本評估方法以總致癌風險小於或等於 10^{-6} 為可接受致癌風險的上限，若總致癌風險大於 10^{-6} ，此時可進行下一層次之健康風險評估；若小於或等於 10^{-6} ，則表示於評估方法所假設的情境下，受體所承受的致癌風險於可接受範圍內，應無須再做進一步的評估。」（參原證73第2-53頁）。

②102年1月18日公布「高放射性廢棄物最終處置及其設施安全管理規則」第10條：「高放處置設施之設計，應確保其輻射影響對設施外關鍵群體中個人所造成之個人年風險，不得超過一百萬分之一。」

③94年3月14日公布「中小型廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」第8條：「有下列情形之一者，得提出證明文件報當地主管機關申請認可，以經認可之操作運轉條件及煙道出口高度為管制依據：……二、未能依前條規定設置煙道出口高度之既存焚化爐，得以其排放之戴奧辛空氣污染物致癌風險值可達百萬分之一以下之煙道出口高度申請替代。」

(2)中國「大氣污染人群健康風險評估技術規範」：

中國係以 1×10^{-6} 作為容許致癌風險之標準，此觀諸中華人民共和國國家衛生健康委員會發布之「大氣污染人群健康風險評估技術規範」第17頁記載：「……如某一大氣污染物具有致癌效應，則可接受風險水準為 1×10^{-6} ；如具有非致癌效應，則危害商值為1，以此為基準計算對應的大氣污染物濃度即篩選濃度。」等語可參（參原證74第17頁）。

(3)公共衛生學界：

①前台大流行病學專家王榮德教授曾就其針對RCA廠區附近居民所進行之流行病學研究，於第一審到庭證稱：「…『風險評估特徵描述』，請參考第三份簡報檔第十九頁、二十頁，致癌物及風險都已經超高，第二十頁有特別談到非致癌風險的危害指數，我們是以下游已經稀釋的劑量，所以危害指數是14.3，這些都是已經處理過的地下水。致癌風險參考第二十頁，裡面有針對四氯乙烯、三氯乙烯各是多少，除了氯乙烯外，其他都已經超過10的負4次方以上的風險（一般可接

01 受的致癌機率為10的負6次方），2012年三氯乙烯被認定為
02 第一級致癌物，所以我們當時估算是比較保守。…」等語
03 （參原證75第6頁）。

04 ②中國醫藥大學許惠棕教授接受自由時報訪問時，亦曾表示公
05 共衛生學界比照美國環保署作法，只要致癌風險評估結果高
06 於十的負六次方（即每一百萬人中有一人罹患癌症），這個
07 區域即具有不可接受的致癌風險（參原證76）。

08 ③歷年六輕有害空氣污染物健康風險評估計畫，亦肯認：當總
09 致癌風險高於 10^{-6} 時，代表致癌物質高於可接受範圍（同原
10 證55）。

11 ④在在可見，總致癌風險 1×10^{-6} 應係可接受致癌風險之上限，
12 此為公共衛生學界長期所認同之標準，至為明確。

13 2.依世界衛生組織（WHO）、紐西蘭、加拿大、日本之標準，
14 係以 1×10^{-5} 作為容許致癌風險數值上限：.

15 (1)WHO部分：

16 依WHO於2017年出版之「飲用水品質指南」（Guidelines fo
17 r drinking-water quality）所載，WHO將可忍受的疾病負
18 擔定義為上限每人每年 10^{-6} 個失能調整生命年（disabili
19 ty-adjusted life year; DALY）。此失能調整生命年（DAL
20 Y）的上限大約相當於 10^{-5} 的超額終生癌症風險（即在70年
21 內每天攝入水質目標的飲用水的每10萬人中有1個超額癌症
22 病例），這是本指南中用來確定基因毒性致癌物的指引標準
23 的風險水準（原證77第38頁）。

24 (2)紐西蘭部分：

25 依紐西蘭環境部2011年出版之「土壤中優先污染物的毒理學
26 攝取標準」（Toxicological Intake Values for Priority
27 Contaminants in Soil），其中第1.1.2章「可接受風險等
28 級」（原文 Acceptablerisk level）明確記載：「可接受
29 的風險標準通常用於定義與暴露於無閾值污染物的可接受增
30 加風險。在紐西蘭國家飲用水標準首次使用可接受升高10萬
31 分之1風險標準（衛生部（Ministry of Health, MoH），1995
32 年），此後在一些政府出版物中採用（例如環境部（Ministr
33 y for the Environment, MfE）和衛生部（Ministry of He
34 alth, MoH），1997年；衛生部（Ministry of Health, MoH），
35 2005年）……最後，為了便於比較本資料對無閾值物質效力
36 的不同估計，在使用斜率係數的情況下，假設可接受的風險
37 水準為 10^{-5} 計算出毒理學攝入值（風險特定劑量）…」（原

證78第3、4頁)。

(3)加拿大部分：

依加拿大衛生部(Health Canada)所公布之「加拿大聯邦污染場址風險評估」第2版第1部分：人類健康初步定量風險評估指南(FEDERAL CONTAMINATED SITE RISK ASSESSMENT IN CANADA PART I: GUIDANCE ON HUMAN HEALTH PRELIMINARY QUANTITATIVE RISK ASSESSMENT (PQRA) Version 2.0)明確記載：「…癌症風險將被視為"基本可忽略"(de minimus)，如果估計的增加終生癌症風險(incremental lifetime cancer risk, ILCR)大於小於10萬分之1(大於小於 1×10^{-5})」(參原證79第23頁)

(4)日本部分：

①為了預先防止空氣有害污染物對國民健康之危害，日本中央環境審議委員會於平成8年1月30日(1996年1月30日)提出「有關未來針對有害空氣污染之措施」之中間答覆報告(今後の有害大気汚染物質対策のあについて(中間答申))，並針對其中議題「設定環境目標數值之思考方法(環境目標値設定の考え方)」，認為對於沒有閾值之物質，根據暴露量預測的健康風險足夠低時，實際上可以視為安全的想法來設定風險標準，並制定與該標準對應的環境目標值是適當的，爰有必要參考國內外正在研究、評估和利用的 10^{-5} 終身風險標準，廣泛聽取包括專家在內的有關各方的意見，並確定應針對的風險標準(參原證80第4頁)。

②嗣中央環境審議委員會轄下之健康風險綜合專門委員會(健康リスク総合専門委員会，已於平成2017年5月31日廢止)接續提出「關於制定無閾值物質的環境風險標準」(閾值のない物質に係る環境基準の設定等に当たつてのリスクベについて)報告，指出考慮到空氣環境領域使用的風險標準的國際動向、水質保護領域已經採用的風險標準、自然災害等風險、相關人員的意見等，可以考慮以 10^{-6} 至 10^{-5} 為目標，現階段將終身風險水準 10^{-5} (十萬分之一)作為近期目標，認為開始控制有害空氣污染物是適當的(原證81第4頁)。

③其後，日本即以上開 1×10^{-5} 的終身風險環境標準，針對一些物質制定環境標準。不過如同日本環境省網站針對「環境基準」之定義描述：「環境標準是"需要維持的理想標準"，是行政政策目標，不是作為維護人類健康等的最低限度，而是作為希望更積極維護的目標」(原證82)，故不能以國家基

於經濟、政策考量所制定之可接受風險標準，並此標準所計算之環境基準，即率爾斷定於此環境基準下之污染，對人類健康並無危害。

3.是以，總致癌風險標準應以 1×10^{-6} 作為可接受之總致癌風險上限（或至少以 1×10^{-5} 作為標準）：

(1)揆諸前揭說明，我國與中國之規範及我國公共衛生學界均認為，總致癌風險超過 10^{-6} 即屬不可接受之致癌風險；而權威機構WHO、紐西蘭、加拿大、日本等國則係以 10^{-5} 作為可接受致癌風險之標準，均非以「健康風險評估技術規範」所認定之 10^{-4} 作為可接受之致癌風險上限值。尤其「健康風險評估技術規範」係環保局為使開發單位進行危害性化學物質之健康風險評估作業時，有一致之步驟與方法而制定，應僅係職權命令，而無拘束法院之效力，故鈞院自可參考前揭國際權威機構或公共衛生學界之標準，以 1×10^{-6} 作為可接受之總致癌風險上限（或至少以 1×10^{-5} 作為標準），從而景丰公司報告評估各該年度之總致癌風險，確非被告所謂之「可接受風險」。

(2)且基於不溯既往之法理，自無從以於99年4月9日始由環保署公布之「健康風險評估技術規範」所載之標準。況參考環保署於95年4月公布之「土壤及地下水污染場址健康風險評估評析方法及撰寫指引」第2-41頁記載：「本評析方法以總致癌風險小於或等於 10^{-6} 為可接受致癌風險的上限，若總致癌風險大於 10^{-6} ，此時可進行下一層次之健康風險評估；若小於或等於 10^{-6} ，則表示於評析方法所假設的情境下，受體所承受的致癌風險於可接受範圍內，應無須再做進一步的評估。」（參原證83），足見於98年間，環保署係以總致癌風險 1×10^{-6} 作為可接受之風險標準，自無由依照「健康風險評估技術規範」所載標準認定之。

(3)又依現有之98-104年度之「健康風險評估計畫」顯示，被告等5公司於六輕工業區長期排放、逸散致癌物質，對於雲林縣麥寮鄉、台西鄉總致癌風險均有顯著提高，遠高於容許值十幾倍，甚至高達三十幾倍，但欠缺關鍵之98年、99年及101年度之總致癌風險評估，有必要將上開各該年所評估之致癌物質數據，送國立臺灣大學公衛學院或財團法人國家衛生研究院鑑定計算各該年之六輕工業區周遭20X20公里範圍及30X30公里範圍之總致癌風險。

(九)、被告等5公司恣意解釋景丰公司報告之健康風險評估計畫，

提及致癌風險值之意義係指居住於雲林縣麥寮鄉之居民於「終生」即78.07年中，365天「每日24小時」均持續不斷暴露於38種物質之特定劑量環境下所增加之風險云云，顯有謬誤：

1. 依上104年之健康風險評估計畫第4-54頁所載：「本計畫依據ISC空氣擴散模擬模式所模擬出之各物質濃度，經由吸入途徑推算終生平均每日暴露劑量，而後計算致癌風險，並經多介質模式計算其不同暴露途徑之健康風險。計算風險所需劑量效應參數則如4.2章節所列。各種致癌物質應以各自計算其致癌風險度後，再加總為總致癌風險，當總致癌風險高於 10^{-6} 時，代表致癌物質高於可接受範圍。」實已說明致癌風險值之意義是透過科學方法而進行估算，用以判斷致癌物質有無高於可接受範圍。
 2. 復參考中石化戴奧辛污染案件或RCA案件，與本件同屬重大公害污染案件，該二案之被害人確因中石化公司或RCA公司所製造之污染物造成身體上之嚴重損害，然該二案之被害人均未如被上訴人主玄長達78.07（或平均餘命）每日均持續不斷受污染物暴露之情形，亦被認定因此受有損害，益徵被告之主玄顯非符實。
- (十)、每人終生罹癌機率與健康風險評估計算之致癌風險值，兩者為截然不同之概念，被告辯稱國內外之終生罹癌機率為40至50%，認 10^{-4} 至 10^{-6} 為可接受之致癌風險值云云，自不足採：
1. 經查，被告等5公司辯稱國內外之終生罹癌機率為40-50%云云，該計算基礎為何？未見被告等5公司說明，顯見其與健康風險評估計算之致癌風險值兩者係不相同概念，並不可類比。
 2. 況且，健康風險評估係以各種科學資料、方法及技術來計算某排放之危害物質對於人體或環境造成之影響，其步驟包含危害確認、劑量效應評估、暴露量評估及風險特徵評估等，進而計算出某排放物質對於特定群體所產生之致癌風險值及非致癌風險值，是健康風險評估之致癌風險值，與被告等5公司所述國內外之終生罹癌機率為40至50%云云，無論於計算基礎、方式、目的等，顯然均不相同，遑論將兩者相提並論。
 3. 再者，被告等5公司辯稱每人一生中本有40%之罹癌機率，故 10^{-4} 至 10^{-6} 之致癌風險值為可接受之數值云云，然此說法亦

01 無視國內外針對人體健康保護政策之推動，正因環境中有毒
02 致癌物質之暴露對人體影響甚大，國家方須制訂健康風險評
03 估技術規範等規定，並賦予開發單位提出最佳可行風險管理
04 策略之義務，否則依被告等5公司之說法，國家何須制定相
05 關環保法規及實施管制污染之策略？顯見被告等5公司所辯
06 尚有不合邏輯之處。

07 4.又關於健康風險評估之目的，應為評估某有毒物質暴露造成
08 之額外致癌風險，故實際依健康風險評估出來之數據，應檢
09 視其是否已超出可容許值，而非與終生罹癌機率相互比較。
10 本件依現有之景丰公司之健康風險評估計畫報告，評估之總
11 致癌風險值遠高於 10^{-6} 容許值十幾倍，甚至高達三十幾倍，
12 自不容被告以終生罹癌機率之概念混淆，被告等5公司所辯
13 顯不足採。

14 (二)、被告等5公司辯稱：景丰公司之健康風險評估計畫報告，採
15 取毋寧過度保護該環境居民健康的角度，所作高風險量之推
16 估云云，顯與事實不符，並不足採：

17 1.經查，依101年5月至103年6月六輕石化區附近，雲林縣環
18 保局監測車監測氯乙烯之資料所示（參原證84），氯乙稀濃
19 度之每小時最大值高達49.6-193.6 ppb(時max)，年均高達
20 1.77-3.76 ppb（年均）。復依照100年度、102年度及103年
21 度景丰公司之健康風險評估計畫報告（參原證51、外放及光
22 碟）最大值為1.0026、0.9611及0.5974，平均值依次為0.03
23 78、0.0344及0.0247（參原證85），推估麥寮氯乙烯暴露之
24 數值，由上開資料兩相比對，縱以監測數值最低之年均數1.
25 77與景丰公司上開報告所評估暴露之平均數值0.0378、0.03
26 44及0.0247相較，其差距高達46-71倍之多。

27 2.由上可證，景丰公司報告就氯乙烯於麥寮暴露量推估值，遠
28 低於雲林縣環保局監測車監測氯乙烯所得之數值，益徵被告
29 等5公司辯稱：景丰公司報告內容中所用「保守估算」用語
30 ，也就是採取毋寧過度保護該環境居民健康的角度所作高風
31 險量之推估云云，顯與事實不符，並不足採。縱以景丰公司
32 報告所載數值，已可認定被告等5公司於六輕工業區長期排
33 放、逸散致癌物質，對於雲林縣麥寮鄉、台西鄉總致癌風險
34 均有顯著提高，業如前述。被告等5公司長期排放大量之致
35 癌物質，確實大幅提高居住工作於六輕周遭之台西鄉等被害
36 人罹患癌症之風險。

37 (三)、被告等5公司辯稱依104年景丰公司之健康風險評估報告結

01 論、另案判決查詢國健署網站資料及函詢雲林縣衛生局結
02 果，可證並無因六輕工業區設置營運而使雲林縣麥寮鄉、台
03 西鄉內居民之肺癌或癌症發生率大幅提高云云，顯有悖於流
04 行病學之經驗法則，茲說明如下：

05 1.然104年景丰公司上開報告結論中已說明：「本流行病學分
06 析為生態流行病學，並非分析性流行病學，研究結果無法證
07 實因果關係，僅能對於疾病狀況進行長期趨勢觀察。」（參
08 被證2、本院卷二第505頁），顯見該報告所採研究目的既非
09 用以探討鄰近居民罹病病因，其結論自無關因果關係，被告
10 等5公司指鹿為馬，實不足採。

11 2.以「國健署癌症登記線上互動查詢系統網站」有關雲林縣、
12 宜蘭縣、全國之統計數據，無法推論被告等5公司營運與雲
13 林縣麥寮鄉、台西鄉居民罹患癌症間究有無因果關係：

14 (1)另案判決係以雲林「全縣」平均統計之結果，進行縣市間相
15 互比較，顯忽略雲林縣並非全部鄉鎮均係暴露於六輕污染源
16 之下，則以「假設有暴露於六輕工業區污染」之雲林縣未暴
17 露於六輕工業區污染之宜蘭縣進行比較，恐無法精確反映暴
18 露之風險，而有使雲林縣的「肺、支氣管及氣管部位」癌症
19 發生率因納入其他未處於六輕工業區下風處之鄉鎮，而致數
20 值遭低估之疑慮。

21 (2)再者，宜蘭縣冬山、蘇澳一帶設立有大型水泥廠與工業區，
22 於「2015年，宜蘭台泥蘇澳廠、幸福水泥、信大水泥與潤泰
23 四家水泥廠都有『不透光率』（編按：監測工廠煙囪排煙的
24 空污指標之一，代表煙氣中粉塵或懸浮微粒的含量。）違規
25 超標紀錄。最嚴重的當屬台泥蘇澳廠，365天中居然340天有
26 違規紀錄，其次則是幸福水泥315天、信大水泥294天，潤泰
27 水泥209天。2016年，情況更加惡化。從1月1日統計到5月12
28 日共133天，台泥只有5天沒有違規、幸福則只有10天。」而
29 當地居民Julieta「試著理解難懂的數字跟廢棄物，希望讓
30 更多人了解宜蘭空污的嚴重性。『朋友看我整天找資料笑我
31 說，我找到教育天堂，但進入空氣的地獄。』她苦笑說，
32 『真的，大家不要再說宜蘭好山好水了！』」（參原證8
33 6）。」

34 (3)復參酌廖勇柏教授所製作之台灣癌症地圖顯示，「1972年至
35 2011年」之男性「氣管、支氣管和肺癌（Trachea, bronchu
36 s & lung）」等標準化死亡率，宜蘭縣冬山鄉、蘇澳鄉所呈
37 現紅色，可見水泥廠與工業區所致之空氣污染，與當地居民

罹患包括肺癌在內之呼吸道疾病死亡有所關連，從而宜蘭縣空氣亦受到水泥業嚴重污染。

(4)是以，宜蘭縣之空氣污染源與雲林六輕工業區污染源雖有不同，然在造成附近居民健康居住安寧嚴重受損上，兩者實為相同，另案判決未察於此，率以宜蘭縣對照作為認定被告等5公司並無造成污染之依據，進而推論麥寮鄉當地居民之肺癌發生率低於宜蘭縣，可見並未過高云云，顯與事實不符，尚有速斷。

3.而依雲林縣衛生局109年6月17日函覆「雲林縣境自94年起至107年止罹患肺癌及罹患癌症死亡者占全體死亡人數比例」資料，無法推論被告等5公司營運與雲林縣麥寮鄉、台西鄉居民罹患癌症間究有無因果關係：

(1)雲林縣衛生局函覆資料固顯示，94年至107年之麥寮與台西鄉的全癌症死亡率，各該年度呈現互有升降而未有顯著上升之狀況。但上開函覆資料中所載之全癌症死亡率涉及「該鄉鎮居民之罹癌死亡人數」占「該鄉鎮居民死亡總人數」之比例，而該鄉鎮人口規模小，歷年間癌症發生率或死亡率變異幅度大，相關數據自容易受到人口移入移出變化所影響，例如倘某年度遷入之人口年齡偏高，則可能導致死亡之總人數變高，進而導致全癌死亡率遭稀釋。此外，上開資料之數據是整理自癌症登記資料庫，而癌症登記資料庫係以戶籍地歸戶，非以居住地為分析單位，故上述數據可能無法真實反映疾病暴露風險。

(2)而中山醫學大學公衛系廖勇柏教授亦認為，比較鄉鎮間的癌症死亡率及發生率時空變化時，必須考量疾病診斷標準是否改變、人口移入移出的變化，也得考量潛伏期，才能對結果做較合理的解釋（參另案卷十二第423頁）。

(3)是以，倘僅以形式上依表面數據推論被告等5公司營運與台西鄉與麥寮鄉居民罹患癌症間並無因果關係，顯有悖於流行病學專業經驗法則，至為灼然。

4.是以，被告等5公司以104年景丰公司之健康風險評估報告結論、另案判決查詢國健署網站資料及函詢雲林縣衛生局資料，辯稱原告或其家人罹癌與被告等5公司營運間並無因果關係，試圖推諉卸責，確屬無理由。

(三)、由上開資料足徵，在被告等5公司於六輕工業區內開始經營石化產業之後，其生產過程中排放諸多有毒致癌化學物質或廢氣，而有公害污染事實，此排放有毒化學物質之行為，經

01 年累月的嚴重影響到居住或原居住於鄰近六輕10公里內的台
02 西與麥寮兩鄉之原告、追加原告或其至親，在其一呼一吸之
03 間，增高離癌之風險，甚至確診罹患癌症，致有身體、健
04 康、居住安寧人格法益及居住合宜人格法益等受有損害，爰
05 依民法第184條第1項前段及第2項、第185條、第191條之3、
06 第194條、第195條第1、3項等規定，請求被告等5公司給付
07 如附表二所示之賠償金額等語。

08 十一、並聲明：

09 (一)、被告等5公司應連帶給付原告各如附表二「應賠償總額」欄
10 之金額，及自該附表所示「利息起算日」起至清償日止，按
11 年息百分之五計算之利息。

12 (二)、原告願供擔保，請准宣告假執行。

13 (三)、訴訟費用由被告等5公司連帶負擔。

14 貳、被告抗辯略以：

15 一、本件原告起訴向被告等5公司請求侵權行為損害賠償，然原
16 告就其請求主文之侵權行為之發生原因事實、基礎態樣及相
17 應之請求權基礎等未依民事訴訟法第244條第1項第2款之規
18 定加以分別具體表明，尚非合法之起訴：

19 (一)、按「起訴，應以訴狀表明下列各款事項，提出於法院為之：
20 一、當事人及法定代理人。二、訴訟標的及其原因事實。
21 三、應受判決事項之聲明。」。次按「…按提起民事訴訟，
22 應以訴狀表明訴訟標的及其原因事實，以劃定審判範圍、明
23 確當事人攻擊或防禦之目標，並預告既判力之客觀範圍。…
24 為使被告得以充分防禦，於原告表明侵權行為之原因事實及
25 陳明請求所依據之事實及理由（同法第266條第1項第1款參
26 照）前，法院不得逕就該法律關係為審判，否則難謂已充分
27 保障被告之訴訟權。」（最高法院106年度台上字第482號民
28 事判決意旨參照）。

29 (二)、又「…按因故意或過失，不法侵害他人之權利者，負損害賠
30 償責任。違反保護他人之法律，致生損害於他人者，負賠償
31 責任。不法侵害他人之身體、健康、名譽、自由、信用、隱
32 私、貞操，或不法侵害其他人格法益而情節重大者，被害人
33 雖非財產上之損害，亦得請求賠償相當之金額。民法第184
34 條第1項前段、民法第184條第2項前段、第195條第1項前段
35 分別定有明文。所謂『其他人格法益』者，係概括性條款，
36 乃法定例示之人格權以外，其他以人之存在為基礎，體現個
37 人自主性及個別性，而具有一身專屬性，得與財產上利益有

所區隔之精神上利益。於他人居住區域發出超越一般人社會生活所能容忍之臭氣，應屬不法侵害他人居住安寧之人格利益，如其情節重大，被害人非不得依民法第195條第1項規定請求賠償相當之金額（最高法院92年台上字第164號判例意旨參照）。及最高法院107年度台上字第3號民事判決之意旨：「…按民事訴訟採處分權主義，原告應於起訴時，依民事訴訟法第244條第1項第2款、第3款規定，表明及特定其作為訴訟上請求之訴訟標的及其原因事實、應受判決事項之聲明。…次按人格權被侵害所生非財產上損害賠償請求權，除以『金額』賠償之請求權已依契約承諾，或已起訴者外，不得為讓與或繼承之標的（民法第195條第2項參照）；乃因非財產上損害賠償請求權具有專屬性，非被害人本人無從體會其痛苦，該痛苦得請求若干慰撫金，要非第三人所得判斷，是被害人死亡後，繼承人得繼承之範圍，應以已依契約承諾，或已起訴之『金額』為限。…」亦明揭人格權被侵害所生非財產上損害賠償請求權，原則上不得為讓與或繼承之標的。

(三)、本件原告起訴請求被告等5公司為損害賠償，僅於書狀抽象記載原告自被告等5公司於六輕工業園區內開始經營石化產業之後，其生產過程中排放諸多有毒致癌化學物質或廢氣，而有公害污染事實，並嚴重影響到居住或原居住於鄰近六輕10公里內的台西與麥寮兩鄉之原告或其至親，並增高罹癌之風險，甚至確診罹患癌症，致有身體、健康、居住安寧人格法益及居住合宜人格法益等受有損害，並依民法第184條第1項前段及第2項、第185條、第191條之3、第194條、第195條第1、3項等規定，請求被告等5公司給付如附表二之損害賠償金額云云，遑論其等請求於事實上及法律上均屬無理由。又原告只籠統列出數項法條充作請求權基礎，而未就具體原因事實，侵害各個原告何種權利，分別造成各個原告何項具體損害，各個原告係分別依何種法律關係加以請求為表明，況本件原告尚可區分為本人請求，或由繼承人代為請求二者，甚至將一身專屬不得繼承之民法第195條之請求權等，亦載為繼承人身分原告之請求權基礎，顯未具體主玄侵害之原因事實，指明就個別原告所侵害之權利為何、造成個別原告何項具體損害等。

(四)、再者，依原告所提出關於罹病者之死亡證明書觀之，各該已死亡之罹病者其死亡時間自93年（註：附表二編號4之林

01 磴圳死亡日期為93年10月15日)起至106年間皆有之，其等
02 之繼承人即本件原告究係主玄共同侵權行為抑或個別侵權行
03 為亦未具體表明，然關於原告就侵權行為之具體原因事實、
04 因果關係之主玄及歷程、舉證程度，以及何時知悉等，皆攸
05 關被告等5公司於訴訟上之答辯方向及是否得以充分防禦，
06 是以，本件原告起訴請求及主玄，即應就前開所述之侵權行
07 為發生原因事實、基礎態樣及相應之請求權基礎等依民事訴
08 訟法第244條第1項第2款之規定加以分別具體表明，始為合
09 法之起訴。

10 二、就本件之訴訟類型而言，關於一般侵權行為請求之舉證責任
11 分配、舉證程度等，原告仍應就侵權行為之態樣（即加害物
12 質、加害行為、加害過程、受害態樣等）及所受損害結果間
13 舉證其具有相當合理程度之蓋然性時，方認原告已盡其舉證
14 責任，此有另案判決可供參：

15 (一)、按「…按當事人主玄有利於己之事實者，就其事實有舉證
16 之責任。但法律別有規定，或依其情形顯失公平者，不在此
17 限。民事訴訟法第277條定有明文。…易言之，受訴法院於
18 決定是否適用該條但書所定公平之要求時，應視各該具體事
19 件之訴訟類型特性及待證事實之性質，斟酌當事人間能力、
20 財力之不平等、證據偏在一方、蒐證之困難、因果關係證明
21 之困難及法律本身之不備等因素，透過實體法之解釋及政策
22 論為重要因素等法律規定之意旨，衡量所涉實體利益及程序
23 利益之大小輕重，接近待證事項證據之程度、舉證之難易、
24 蓋然性之順序（依人類之生活經驗及統計上之高低），並依
25 誠信原則，定其舉證責任或是否減輕其證明度，俾符上揭但
26 書規定之旨趣，實現公正裁判之目的。查化學物質長期污染
27 造成之大型職業災害訴訟事件，多具有共同性、持續性及技
28 術性等特徵，且其實害之發生或擴大，往往須經過長久時日
29 之累積，始告顯著，其間參雜諸多不確定因素，使因果關係
30 之脈絡，極不明確。加以此類訴訟之被害人在經濟上、專門
31 知識上較諸加害企業多處弱勢，倘要求被害人就因果關係之
32 存在，依傳統舉證責任程度為證明，顯非其資力及能力所能
33 負擔，而有違事理之平，自有加以調整之必要。是於此類訴
34 訟，倘被害人就加害物質、加害行為、加害過程、受害態樣
35 等之舉證，已達在一般經驗法則上，可認該加害與被害人所
36 受損害間具有相當合理程度之蓋然性時，被害人即已盡其舉
37 證責任，而得推定其一般及個別因果關係均存在。加害人則

01 須就前開因果關係之不存在提出反證始得免除責任（最高法
02 院107年度台上字第267號判決意旨參照）…本件原告主玄
03 被告等5公司排放有毒污染物，造成空氣污染，致生損害於
04 林許美玉之生命、健康，自屬公害訴訟之事件。惟如上所
05 述，原告仍須負擔相當程度之舉證責任，即須舉證『就加害
06 物質、加害行為、加害過程、受害態樣等之舉證，已達在一
07 般經驗法則上，可認該加害與被害人所受損害間具有相當合
08 理程度之蓋然性』，始有民事訴訟法第277條但書規定舉證
09 責任倒置之適用…」（另案判決意旨參照）。

10 (二)、另就民法第184條第2項、第191條之3等，另案判決就舉證責
11 任分配亦揭示原告仍須先就侵權行為與損害結果間舉證具有
12 相當因果關係抑或具有相當因果關係之蓋然性，即依另案判
13 決闡釋：「…然原告援引民法第184條第2項本文規定請求被
14 告等5公司賠償，仍須負有證明林許美玉之罹癌死亡損害結
15 果與被告等5公司之違反保護他人法律之行為間，具有相當
16 因果關係，被告等5公司始須舉證其等並無過失而得免除賠
17 償責任。…本件是否有民法第191條之3規定之適用？…又所
18 謂事業，涵蓋工場、土木、電力、礦業、化學、建築等事業
19 而言；所謂其他工作或活動，凡社會上可從事的危險工作或
20 活動均屬之。上開規定將舉證責任倒置，即被害人對於危險
21 存在之舉證，以具有因果關係之蓋然性即足，即被害人證明
22 『其工作或活動之性質或其使用之工具或方法有生損害於他
23 人之危險者』，即推定與損害之發生有因果關係，僅事業經
24 營人得證明損害非由於其工作或活動或其使用之工具或方法
25 所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意者，始得免責。
26 …惟在公害事件由於公害之形成具有地域性、共同性、持續
27 性及技術性等特徵，其肇害因素常屬不確定，損害之發生復
28 多經長久時日，綜合各種肇害根源，湊合累積而成，被害人
29 舉證損害發生之原因，甚為困難，故被害人如能證明危險，
30 及因此危險而有發生損害之蓋然性（相當程度可能性），而
31 被告不能提出相反之證據，以推翻原告之舉證，即可推定因
32 果關係存在，其主玄因公害導致身體、健康受損者，欲判斷
33 因果關係是否存在，係以疫學因果關係為判斷基準，即某種
34 因素與身體、健康受損發生之原因，就疫學上可考慮之若干
35 因素，利用統計方法，以『合理之蓋然性』為基礎，即使不
36 能證明被告之行為確實造成原告目前損害，但在統計上，被
37 告之行為所增加之危險已達『醫學上合理確定性』，即應推

01 定因果關係之存在，例如在醫學統計上，吸煙者罹患肺癌之
02 比例遠超過未吸煙者，即可推定吸煙與肺癌間因果關係存在。
03 惟原告主玄其身體、健康受損與某因素之存在有疫學上
04 因果關係存在，仍應提出相關統計數字以證明『醫學上合理
05 確定性』存在，如未能提出合理之統計數字，即難認已盡其
06 舉證責任。原告雖主玄：依民法第191條之3規定，被害人僅
07 須證明『工作或活動之性質或其使用之工具或方法有生損害
08 於他人之危險者』，即應推定該工作或活動與損害之發生有
09 因果關係云云，惟是否有生損害於他人之危險，仍應以具有
10 因果關係之合理蓋然性判斷，而非原告任意指稱之危險即可
11 斷定因果關係（臺灣高等法院91年度上字第932號判決同此
12 見解）…依據上開肺癌危險因子之分析，顯見『空氣污染』
13 僅為罹患肺癌之危險因子之一，並非唯一之原因，且空氣污
14 染之來源亦非僅有六輕工業區所排放之廢氣，其他如汽機車
15 排放之廢氣、大陸地區移入之空氣污染、土木工程造成之污
16 染等…依國健署癌症登記線上互動查詢系統網站，經查詢雲
17 林縣、宜蘭縣及全國不分性別關於肺、支氣管及氣管部位之
18 癌症，每10萬人口標準化發生率（2000年世界標準人口），
19 自81年至106年間之統計數據如附表二所示（見本案卷十第4
20 27頁、卷十二第553至554頁），而雲林縣之發生率由81年之
21 20.99升至106年之36.93、全國之發生率亦由81年之21.92升
22 至106年之36.97，均呈現逐年上升之情形，可見全國之空氣
23 污染有逐年惡化之情形，此亦為一般大眾所明顯感受，並非
24 雲林縣所獨有，且經比較雲林縣、宜蘭縣及全國之統計數
25 據，雲林縣雖有六輕工業區之設置，但關於肺、支氣管及氣
26 管部位之癌症發生率大部分年度較無石化工廠之宜蘭縣為
27 低，於96、99、100年度甚且比全國為低…故尚難認因有六
28 輕工業區之設置營運而使雲林縣、麥寮鄉、臺西鄉境內居民
29 之肺癌或癌症發生率大幅提高之情形。…另經本院依職權函
30 詢雲林縣衛生局：雲林縣境內自94年起至107年止罹患肺癌
31 及罹患癌症死亡者占全體死亡人數比例為何？該局函覆關於
32 麥寮鄉、臺西鄉之相關數據如附表三所示…比例均有時高有
33 時低，並未有隨六輕工業區營運以來逐年遞升之情形，與雲
34 林縣境內其他各鄉鎮比較，麥寮鄉、臺西鄉之上開數據並非
35 均屬最高，亦非顯著異常，則被告等5公司於六輕工業區所
36 排放之有害空氣污染物，是否確係造成林許美玉罹患肺癌死
37 亡之原因，亦有可疑。…環保署執行『石化工業區鄰近彰化

及雲林縣環境重金屬調查監測計畫』，自104年起，針對彰化縣大城鄉進行包含空氣品質與排放源檢測、土壤（含土壤、底泥）、水體（含灌溉水、地下水、海水水質）等環境介質及農漁業產品（含魚貝類、食用米、農作物）之重金屬專案調查…依上開調查監測計畫之結論，各介質重金屬多符合相關法規標準，亦未見麥寮鄉有因被告等5公司排放空氣污染物而產生重金屬污染之情形。…最容易接觸到及接觸最多設備元件所排放之污染物者，應為六輕工業區內之員工，然依被告所提出之100年至108年麥寮園區員工全癌之死亡人數及標準化死亡率並不高，亦無證據顯示六輕工業區之員工罹癌比例有異常高之情形。…本件僅有原告2人母親林許美玉經原告2人指述為公害事件之被害人，而林許美玉自91年起即有長期咳嗽之病史，其生前亦未有抽血或採尿檢驗其血液或尿液中是否有相關有毒致癌物或其他有害空氣污染物之殘餘，其所罹患之肺癌與被告等5公司營運過程中所排放之空氣污染物間有無關連性，並無客觀之醫療數據或鑑定報告可資認定。且被告等5公司所在之六輕工業區，並未經環保主管機關認定為污染整治廠址，而林許美玉長年居住於雲林縣麥寮鄉興化村，與被告等5公司所在之六輕工業區間距離約8公里遠，僅以林許美玉罹癌之事實，是否能遽而認定確係被告等5公司所排放之有害空氣污染物所致，實有可疑。況依本院職權函詢雲林縣衛生局關於雲林縣境內各鄉鎮自94年起至104年止罹患肺癌死亡及罹患癌症死亡者占全體死亡人數比例，自94年起至104年，麥寮鄉及臺西鄉之肺癌死亡人數均介於10人至26人之間，雲林縣麥寮鄉因罹患肺癌死亡之人數，自94年起至104年之10年間並未因六輕工業區逐步擴大營運規模而有顯著增加之情形（見附表三）。故尚難認有『如無被告之排放空氣污染物行為，即不致發生林許美玉罹患肺癌結果』之某程度蓋然性。再者，倘原告主玄為可採，則林許美玉住處周圍地區之居民應無不受被告等5公司所排放之空氣污染物之影響，然除林許美玉外，其餘在林許美玉周遭居住之人並未見有主玄其等因被告等5公司所排放之空氣污染物以致罹癌等情，由此益徵林許美玉罹患肺癌之原因，與被告等5公司排放之空氣污染物間，並無統計數據上之『合理蓋然性』存在；甚者，由林許美玉罹患肺癌後就診之相關病歷資料中，亦無相關醫療數據資料，足資佐認被告等5公司所排放之空氣污染物與林許美玉所罹患肺癌間，

有『醫學上合理確定性』之關連。綜上，本件與RCA案及中石化案相較，不僅被害人之人數明顯懸殊、污染源之明確性亦顯不相同、污染源與被害人健康受損間之醫學上確定關連性亦有顯著差異，而本件雖採疫學因果關係據為論斷因果關係之依據，亦因欠缺統計數據上之合理蓋然性及醫學上合理確定性之關連，故不能認定林許美玉之罹患肺癌死亡結果與被告等5公司所排放之空氣污染物間有因果關係存在。準此，原告主玄林許美玉罹患肺癌死亡結果與被告等5公司所排放之空氣污染物間有因果關係存在等語，並無足取…」。

(三)、從而，依前揭實務見解關於舉證責任分配及舉證程度所闡釋之意旨，本件原告除須就其起訴主玄之侵權行為發生之原因事實、態樣與損害結果為何，以及本於其所主玄之侵害行為各可得依據何請求權基礎為請求等具體表明外，就侵害行為與損害結果間即被告等5公司是否有生損害於他人之危險，原告仍應舉證證明具有因果關係之合理蓋然性，而非認原告皆毋庸負擔任何舉證責任，以其任意指稱之危險即可斷定因果關係，並推定具有因果關係存在。

三、被告等5公司否認如附表二所示罹病者有罹患該附表所示之疾病，並否認其中罹病者已死亡部分，係由於該疾病而死亡，應由原告負舉證責任。至於罹病者尚生存部分，因附表二編號33、35之罹病者病歷為醫用英文，請原告提出中文診斷證明供核對。另查，原告固提出附表二所列罹病者戶籍謄本，惟戶籍與實際居住地並非當然一致，被告等5公司否認附表二所列罹病者有長期居住於當地之事實。

四、原告於起訴後迄今引用之各項資料，仍無法使原告獲得相異於另案判決之結論：

(一)、原告主玄所持證據除引用另案（該案原告林俊成等敗訴，上訴至台灣高等法院台南分院以109年度公上字第2號審理中）外，另提出原證1原告戶籍謄本、原證2丁靜秀等出院病歷摘要、診斷證明書、原證5RCA案準備程序筆錄及IARC專書前言及對特定物質說明之節本（原證6、8~10、13~15、17~19、21、23~29、31、33~39、40-1、41）、健康風險技術規範（原證7）、美國國家癌症研究所網頁資料（原證11）、世紀之毒戴奧辛網頁資料（原證12）、國家衛生研究院國家環境毒物中心網頁資料（原證16）、國家環境毒物中心網頁資料（原證20、30、32、40）、美國環保署資料（原證22、40-2）、國科會與環保署研究計畫報告（原證42）、

彰化基督教醫院網頁資料（原證43）等。

(二)、然查，另案審理後認為：「經比較雲林縣、宜蘭縣及全國之統計數據，雲林縣雖有六輕工業區之設置，但關於肺、支氣管及氣管部位之癌症發生率大部分年度較無石化工廠之宜蘭縣為低…尚難認因有六輕工業區之設置營運而使雲林縣、麥寮鄉、臺西鄉境內居民之肺癌或癌症發生率大幅提高之情形。」及鈞院該案從函詢雲林縣衛生局及該局函覆結果獲得之結論，即麥寮鄉、臺西鄉罹患肺癌死亡及罹患癌症死亡者未有隨六輕工業區營運以來逐年遞升之情形，與雲林縣境內其他各鄉鎮比較，麥寮鄉、臺西鄉之上開數據並非均屬最高，亦非顯著異常。故尚難認有『如無被告之排放空氣污染物行為，即不致發生林許美玉罹患肺癌結果』之某程度蓋然性。…而本件雖採疫學因果關係據為論斷因果關係之依據，亦因欠缺統計數據上之合理蓋然性及醫學上合理確定性之關連，故不能認定林許美玉之罹患肺癌死亡結果與被告等5公司所排放之空氣污染物間有因果關係存在。準此，原告主玄林許美玉罹患肺癌死亡結果與被告等5公司所排放之空氣污染物間有因果關係存在等語，並無足取…」之結論。然而，原告檢附之病歷摘要、診斷證明書、IARC專書前言及對特定物質說明之節本、美國國家癌症研究所網頁資料、國家衛生研究院國家環境毒物中心網頁資料、美國環保署資料等均與原告主玄之特定被害人無關，亦非對本件所為鑑定，故仍無法使原告獲得相異於另案判決之結論。

五、由景丰公司所為104年度健康風險評估計畫報告、原告引用RCA案更一審專家證人證述、鈞院另案函詢雲林縣環保局資料、及六輕設置之隔離水道之緩衝地帶及空氣污染防制設備等可知，本件無民法第191條之3「特別危險」、「異常危險」、「高度危險」或「不合理危險」情事，故無該條之適用：

(一)、實務及學說咸認民法第191條之3規定應限於「特別之危險」始屬之，故須檢視被告是否有違反「危險避免義務」，絕非謂被告等5公司有排放物質之行為即屬危險企業活動云云：

1.學說咸認民法第191條之3規定應限於「特別之危險」始屬之：

(1)司法院前大法官王澤鑑著述：「本條所稱『危險』於範圍上應有所限制，僅及於『特別危險』、『異常危險』、『高度危險』或『不合理危險』，否則將使任何持有或經營危險

源者動輒得咎，影響社會活動之發展與進步。…比較言之，以『特別危險』為可採，此可斟酌危險的程度、異常性、合理性等而為判斷，並與『一般』生活上危險加以區別」（另案附件32，頁686）、「工作或活動的危險，依民法第191條之3的規範意旨，應依二項因素來加以判斷：1. 具特別足以損害他人權益的危害性。2. 此種危險得因盡相當注意而避免之」（詳另案附件32，頁684）；以及「民法第一九一條之三規定危險工作或活動的推定責任，其所涉及的，乃所謂『間接侵害行為』，其違法性不在於從事危險的工作或活動（例如開設化學工廠、爆竹廠或燃放煙火），其違法性在於違反『危險避免義務』，而造成侵害他人權益之結果。」（詳另案附件32，頁693）等語可稽。

(2)學者陳聰富著稱：「經營一定事業或從事任何工作或活動，其工作或活動之性質，或其使用之工具或方法，鮮有不具有一定危險性者，例如電力公司裝設電線、自來水公司裝設地下水管、瓦斯公司裝設瓦斯管、中油公司以卡車運送汽油、甚至設置游泳池、興建高樓、經營兒童遊樂場、噴灑農藥、日常駕車、舉辦外出登山旅遊、籃球比賽、工人於工廠工作、經營業理髮店，以及病人至醫院就診等，莫不具有某種程度發生損害之危險，是否所有因工作或活動發生之損害，均應適用民法第191條之3負責，顯有疑問。若所有因工作或活動所生危險導致之損害，均依本條規定負賠償責任，則侵權行為法之其他規定將少有適用餘地，應非立法之本意。」（另案附件33）。據此可知，民法第191條之3所稱之「危險」因具有不確定法律概念性質，若不加以限縮解釋或嚴格解釋，可能無限擴充其適用範圍，並有侵蝕侵權行為過失責任之問題，不可不慎。

(3)參諸學者鄭冠宇見解：「並非社會生活中可能發生的所有危險均有該條之適用，而係本於危險源之性質或其使用之工具或方法，所致難以控制之損害，若僅為日常生活上之危險，自非本條所規範之範圍。」（另案附件34），可知「危險」於範圍上應加以限縮解釋或嚴格解釋，僅及於「特別危險」、「異常危險」、「高度危險」或「不合理危險」，殊非「一般生活上危險」，否則將使任何合法設置工廠或經營企業活動者動輒得咎，影響社會活動之發展與進步。

2.就民法第191條之3所稱「危險」之判斷基準，應斟酌危險程

度、異常性、合理性等而為判斷，且該「危險」之判斷，不在於從事危險工作或危險活動之本身，而係基於行為人因有違反「危險避免義務」，進而造成侵害他人權益之結果，始足當之，此有下列實務見解可稽：

(1)最高法院107年度台上字第803號判決：「被害人依此（按：即民法第191條之3規定）請求賠償時，應證明加害人之工作或活動之性質或其使用之工具或方法，有生損害於他人之危險性，此須以具有因果關係合理蓋然性判斷為基礎。原審以被上訴人使用系爭鋼索套入模具之吊耳溝槽並由吊車吊起後，以人力翻轉模具時受傷，據以認定被上訴人就系爭吊掛設備具有危險性，已盡其舉證責任，然並未說明尊皇公司經營的事業或所從事之工作，其工作或使用之工具、方法有何致生損害他人之危險，僅以被上訴人係因使用系爭吊掛設備而受有系爭傷害，遽謂足以證明系爭吊掛設備具有危險性，自屬疏略。」（詳另案附件28）。據此可知，本件原告應舉證證明被告等5公司經營事業或所從事之工作，其工作或使用之工具、方法有何致生損害他人之特別危險，始足當之。

(2)臺灣高等法院91年度上易字第1154號判決：「經營遊覽車之事業，駕駛者遵循交通規則正常運作，依一般人經驗並不致有生損害於他人之危險，亦不致視為日常生活之危險來源，即難認其事業活動之性質本存有生損害於他人之危險性，依前述說明，核與民法第191條之3所規範之一定事業，尚屬有間。上訴人以大型遊覽車行駛於公路上，常會發生『因不當駕駛而撞及他人』之危險性，認經營遊覽車事業為民法第191條之3所謂一定事業，容有誤認。」（另案附件35），可知本件被告等5公司既有遵循該事業之法令規範標準且正常運作，自難任意指摘被告等5公司為危險事業。

3. 綜上實務及學說咸認民法第191條之3規定應限於「特別之危險」始屬之，即「工作或活動的危險，依民法第191條之3的規範意旨，應依二項因素來加以判斷：1. 具特別足以損害他人權益的危害性。2. 此種危險得因盡相當注意而避免之」（見王澤鑑前著，詳另案附件32，頁684），故原告自需先舉證被告等5公司依法設廠運作及依法排放物質之行為，為何有所謂之「具特別足以損害他人權益的危害性」而會構成致如附表二所示疾病及死亡云云？又被告等5公司究竟違反何項「危險避免義務」？然原告迄今就主玄之危險（排放物

01 質)與損害(致癌及死亡)間之因果關係合理蓋然性毫未舉
02 證證明之,自不符合民法第191條之3之前段請求企業活動經
03 營者賠償之要件,故現階段應尚不需先由被告舉證符合民法
04 第191之3後段但書之免責情形。

05 (二)、況被告已舉反證足以推翻原告之主張,即由衛生福利部提出
06 之六輕廠區環差分析案之書面審查意見等可知,麥寮鄉及台
07 西鄉之全癌症標準化發生率與全國相較,幾無差異,並無原
08 告所稱麥寮、台西鄉癌症發生率提高之情形:

09 1.兩造不爭執「六輕工業區自88年起陸續營運,自94年開始大
10 規模營運」,有另案卷六第415頁(108年5月30日言詞辯論
11 筆錄第3頁)可稽。關於被告等5公司於六輕廠區開始設廠時
12 間分別為:台塑石化公司係87年9月、麥寮汽電公司係88年6
13 月、臺灣塑膠公司係87年4月、南亞塑膠公司係87年3月、臺
14 灣化纖公司係87年9月。且由被告答辯三狀第3頁表二及產量
15 曲線圖(參本院卷二第470-471頁)亦可得知被告等5公司確
16 實係於94年間才開始較大規模之生產。

17 2.依衛生福利部提出之六輕廠區環差分析案之書面審查意見,
18 麥寮鄉及台西鄉之全癌症標準化發生率與全國相較,幾無差
19 異:

20 依衛福部於「六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹脂廠環境
21 影響差異分析報告」專案小組第2次審查會所提出之書面審
22 查意見(詳被證1號)顯示:依以年齡標準化之發生率進行
23 分析,1999~2001年間(平均)與2008~2010年間(平均)
24 之麥寮鄉及台西鄉之全癌症標準化發生率(2000年世界標準
25 人口)分別增加0.15倍及0.14倍,與全國增加之0.14倍幾無
26 差異,由此更證,原告主張之癌症與被告之排放物質間實無
27 所謂「因果關係之合理蓋然性」甚明。

28 3.另依原告所提出之被告委託景丰公司104年度「健康風險評
29 估計畫」,其中「七、結論與建議」中,載有:「...以2000
30 年做為分界年,觀察各癌症之趨勢變化,無足夠證據證明在
31 工廠運轉前後之癌症在各指標上有顯著的改變。」(被證2
32 號)等語,亦可證原告民事準備狀所主張詹長權研究結論所
33 稱「距離六輕10公里內之流病世代居民,其0000-0000年間的
34 全癌症粗發生率是0000-0000年間的4.07倍,且較同時期1
35 0至20公里與20至30公里區域之流病世代居民來的高」云
36 云,並非實在,自不足採信。

37 (三)、關於被告等5公司排放物質中從無1級物質逸散至六輕廠區

外，亦從未有超標之違規紀錄：

1.被證40號所列38種物質，被告等5公司有部分並未排放，且依國際癌症研究署（IARC）對於致癌因子的分類，被列為1級者只12種（氯乙烯、丁二烯、苯、甲醛、環氧乙烷、戴奧辛、PAHs、砷、鉍、鉻、三氯乙稀、六價鉻），其中「鉍」被告等5公司並未排放，而其他11種1級物質，被告等5公司亦未曾有任何排放超標違規之情形；至於38種之26種非屬1級之致癌物質，則無充分之流行病學證據顯示對於人體為致癌因子。

(1)原告必須就其主玄之危險（排放1級物質）與損害（致癌及死亡）間之「因果關係合理蓋然性」舉證-原告主玄之附表二罹病者是否長期暴露在空氣中之何種IARC公布之1級物質超標之環境？體內該等物質是否明顯超標？是否為被告等5公司排放？等各節舉證，原告均無說明舉證，自非得以所謂被告等5公司有排放物質即應負民法第191之3之責任。

(2)另查，就被證40號所示38種物質，其中依據IRAC對於致癌因子之分類，被告等5公司雖排放少許之11種1級物質（鉍未排放），但從未有違規超標之情形，原告亦未證明附表二罹病者之生活環境乃各該物質長期超標已達IARC之公布標準，被告等5公司之排放自非屬對-原告主玄之附表二罹病者之居住環境造成致癌之異常特別之危險：

①依據國際癌症研究機構（IARC）分類共4級，其中第3級為「無法歸類為致癌因子」，第4級「極有可能為非致癌因子」均難認為屬致癌因子，應先排除。至於IARC之1級物質「確定為致癌因子」，尚需符合其公布之接觸方式、期間、劑量、濃度，方屬有致各別癌症之機會，但仍無法證明有因果關係；而所謂IARC之2A或2B物質，其定義分別為「流行病學證據有限或不足，但動物實驗證據充分」、「流行病學證據有限，且動物實驗證據有限或不足」，故縱為符合IARC公告之2A或2B物質之接觸方式、期間、劑量、濃度，亦非屬流行病學證據充分之致癌物質，更不足作為訴訟上因果關係之證明。申言之，依IARC之分類，只有1級之「確定為致癌因子」，且必需有一定之接觸方式、劑量、濃度、時間，方可能有致癌之機會，並非一有排放即會致癌。

②而被告等5公司雖有排放上開11種1級致癌物質（鉍無排放），但均依照政府相關法令嚴格監控，且迄至今日從未因排放此11種物質超標而受行政裁罰之記錄，又鄰近之測站亦

01 未檢測出上開物質，顯示上開物質並未逸散出被告工廠所在
02 之離島式基礎工業區。由此益徵被告等5公司所為之排放物
03 質行為，與附表二罹病者罹癌間並無任何因果關係合理蓋然
04 性。從而，原告顯無法以被告等5公司有排放上開物質，逕
05 主玄與附表二罹病者罹癌間有所謂之因果關係之合理蓋然
06 性。

07 2.原告主玄致癌物質並無最低容許暴露劑量（閾值）云云，顯
08 不可採：

09 (1)首應敘明，原告所引用之IARC之1級物質等，明白公布必需
10 有一定之接觸方式、劑量、濃度、時間，方可能有致癌之機
11 會，並非一有排放即會致癌，是原告一方面引用IARC之分類
12 為主玄，卻又刻意不論IARC就各物質所公布之一定之接觸方
13 式、劑量、濃度、時間所產生之致癌因子的標準，逕謂致癌
14 物質並無最低容許暴露劑量（閾值）云云，顯不可採。

15 (2)查原告引用另案卷九第465頁證物（RCA案證人鄭尊仁教授筆
16 錄）、同上卷第473頁證物（中石化案證人李俊璋教授筆
17 錄）、環保署健康風險評估技術規範（同上卷第480頁），
18 稱致癌物質無閾值概念云云。遑論該案之案情與本件截然不同
19 （該案為被害人長期接觸/甚至飲用超標違規之致癌物
20 質，本件絕無此情形），原告亦未提出該等證人於RCA案、
21 中石化案之完整意見（包括每位證人所提書面意見以及各次
22 作證筆錄），原告亦顯對證人之證詞截取片段而斷章取義，
23 並加以曲解。蓋該案證人僅稱基因毒性之物質沒有閾值概
24 念，惟原告並未就被證40號哪些物質屬基因毒性為舉證。且
25 依該證人說法，要「暴露或接觸」到「基因毒性物質」，才
26 會增加該物質致癌機率。

27 (3)實則，依其所援引之環保署健康風險評估技術規範（同上卷
28 第480頁），也提及「影響劑量效應的因素包括危害性化學
29 物質的物化特性、效應的種類（癌症產生、疾病發生率、死
30 亡…）、實驗或調查的研究對象（人類、動物）等。另外暴
31 露途徑也是影響因素之一，不同暴露途徑產生的效應可能有
32 差別。例如多環芳香碳氫化合物（Polycyclic Aromatic Hy
33 drocarbons, PAHs）的致癌性在所有的暴露途徑（包括食
34 入、空氣吸入或皮膚吸收）都可能發生；石綿若是由吸入暴
35 露引起肺癌及間皮瘤…。還有一個重要的考量是暴露環境介
36 質進入生物體內的內在劑量，以及暴露濃度與最終標的器官
37 實際劑量的關係。」由此可知就上開舉例之多環芳香碳氫化

01 合物或石綿等，其致癌性之產生均以有暴露途徑（包括食
02 入、空氣吸入或皮膚吸收）為前提。

03 (4)原告復以RCA案一審證人翁祖輝教授筆錄主玄致癌物質無閾
04 值概念云云，仍屬斷章取義之曲解。實則依照翁祖輝教授之
05 說法，係指長期暴露會使化學物質在生物體內累積，惟要達
06 到生物累積至一定的量，進而到達所謂毒性標準之前提，仍
07 需要有「接觸或暴露」，否則何來「在體內累積達一定程度
08 」？是以，原告主玄致癌物質並無最低容許暴露劑量(閾
09 值)云云，顯不可採。

10 3.原告主玄IARC所列致癌物質毋庸任何劑量或濃度之要求，明
11 顯違背IARC公布之標準內容：

12 (1)經查，世界衛生組織2012年公布最新致癌物清單，在116項
13 「1級致癌物」中，把「中式鹹魚」及菸、酒、檳榔，同樣
14 列為第1級致癌物，有農委會網站資料可參，可知生活中常
15 見之醃製食品添加物（如魚肉製品中硝酸鹽與亞硝酸鹽）、
16 菸、酒、檳榔，均屬1級致癌物質。

17 (2)倘若依照原告上開說法，只要人體一暴露、接觸上開物質都
18 會導致人類罹癌，是否只要食用上開食品添加物（如魚肉製
19 品中硝酸鹽與亞硝酸鹽）、菸、酒、檳榔，不論食用量多
20 寡，一律會致癌而亡，此顯然不符合常理。足見，原告恣意
21 將IARC所列1級致癌物質全部稱為不容許之危險，認為只要
22 一暴露就會導致人類罹癌，顯然不符合民法第191條之3規定
23 立法意旨。

24 (3)被證40號所臚列之11種1級致癌物質（被告等5公司未排放
25 鉍），均有一定容許標準，原告主玄上開物質無容許標準，
26 只要一暴露就會導致罹癌之說法，顯不足採，謹提出國家衛
27 生研究院國家環境毒物研究中心資料之說明如下：

28 ①氯乙稀（被證4）：

29 (甲)氯乙稀常出現於飲用水，食物及空氣中。美國環境保護署
30 (U. S. EPA) 規定，飲用水中氯乙稀的含量不得超過0.002
31 mg/L。

32 (乙)美國職業安全及健康管理局 (Occupational Safety and
33 Health Administration, OSHA) 規定工作場所空氣中氯
34 乙稀的含量不得超過1 ppm。

35 (丙)美國食品與藥物管理局 (Food and Drug Administration
36 , FDA) 調整了許多塑膠製品中氯乙稀的含量。包括盛裝
37 液體與食物的塑膠品。這些關於氯乙稀的限制，依照不同

01 的塑膠製品而有不同的限制規定。

02 (丁)台灣勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準規定，氯乙
03 烯的工作場所中8小時日時量平均容許濃度 (PEL-TWA)
04 為1 ppm，2.6 mg/m³。

05 ②丁二烯（被證5）：

06 (甲)美國職業安全及健康管理局 (Occupational Safety and
07 Health Administration, OSHA) 規定 1,3-丁二烯的職業
08 暴露量不可超過1 ppm。

09 (乙)台灣勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準規定，1,3-
10 丁二烯的工作場所中8小時日時量平均容許濃度(PEL-TWA)
11 為5 ppm，11 mg/m³。

12 ③苯（被證6）：

13 (甲)美國環境保護署 (U. S. EPA) 已規定苯在飲用水中的最大
14 容許量為5 ppb (parts per billion：千萬分之一份)。

15 (乙)美國職業安全衛生署 (Occupational Safety and Health
16 Administration, OSHA) 規定於在一天8小時，一週40
17 小時的工作環境中，空氣中苯的濃度不可超過1 ppm (pa
18 rts per million：百萬分之一)。

19 (丙)台灣勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準規定，苯在
20 工作場所中8小時日時量平均容許濃度 (PEL-TWA) 為1 pp
21 m，3.2 mg/m³。

22 ④甲醛（被證7）：

23 (甲)美國環境保護署 (U. S. EPA) 建議孩童一天飲水的甲醛暴
24 露量不能超過1 mg/L的含量，或是於10天內不應該超過5
25 mg/L，在此暴露量下不會造成任何不良影響。美國環境保
26 護署 (U. S. EPA) 也確定終身暴露甲醛濃度為1 mg/L的飲
27 用水，不會對健康造成任何不良影響。

28 (乙)美國職業安全及健康管理局 (Occupational Safety and
29 Health Administration, OSHA) 規定在每日8小時以及每
30 周工作時數40小時的工作場所中，甲醛暴露量不應超過0.
31 75 ppm。

32 (丙)台灣勞工作業場所容許暴露標準規定，甲醛的工作場所中
33 8小時日時量平均容許濃度 (PEL-TWA) 為1 ppm，1.2 mg/
34 m³。

35 ⑤環氧乙烷（被證8）：

36 台灣勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準規定，環氧乙
37 烷的工作場所中8小時日時量平均容許濃度 (PEL-TWA) 為1

01 ppm, 1.8 mg/m³。

02 ⑥戴奧辛（被證9）：

03 我國就戴奧辛之排放設有「固定污染源戴奧辛排放標準」，
04 就固定污染源戴奧辛之排放，設定法定容許標準。

05 ⑦多環芳香烴碳氫化合物（PAHs）（被證10）：

06 (甲)美國職業安全衛生署（Occupational Safety and Health
07 Administration, OSHA）規定空氣中PAHs含量不得超過0.
08 2 mg/m³，而對含有PAHs的礦物油氣允許暴露限值為5 mg/
09 m³，在連續8小時的暴露中。

10 (乙)美國國家職業安全及健康研究所（The National Institu-
11 te for Occupational Safety and Health, NIOSH）建議
12 有煤焦油製品有關的工作場所，在每天工作10小時，每周
13 工作40小時，其空氣中PAHs的含量不應超過0.1 mg/m³，
14 而標準也因含有PAHs物質的不同而異，例如：煤炭、煤焦
15 油、礦物油，皆有不同標準。

16 ⑧砷（被證11）：

17 (甲)美國環境保護署（U. S. EPA）已經設限工業污染源可釋放
18 到環境中的砷含量，也已經限制或廢止許多將砷摻雜於農
19 藥的使用。美國環境保護署（U. S. EPA）已設限飲用水中
20 含砷的最高限值為0.01 ppm。

21 (乙)美國職業安全衛生署（Occupational Safety and Health
22 Administration, OSHA）已訂定，每8小時輪班和一週40
23 小時的工作場所，其含砷量的容許暴露值（PEL）為10 μ
24 g/m³。

25 (丙)根據美國環境保護署（U. S. EPA）的資料，砷的每日容許
26 攝取量（Tolerable Daily Intake; TDI）為0.0003 mg/k
27 g/day，每人每日攝入低於此量，則終身無受毒害之虞，
28 換算下來60公斤重成人每日砷可容許攝取量為0.018 mg。

29 (丁)台灣勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準規定，砷及
30 其無機化合物工作場所中8小時日時量平均容許濃度（PEL
31 -TWA）為0.01 mg/m³，有機砷化合物則為0.5 mg/m³。

32 ⑨鎘（被證12）：

33 (甲)美國環境保護署（U. S. EPA）定義飲用水鎘含量為0.04 pp
34 m，且飲用約10天，不至於會對孩童造成不利的影響。美
35 國環境保護署（U. S. EPA）定義，一生中鎘的暴露量為0.0
36 05 ppm時，不至於造成不利的影響。

37 (乙)美國食品與藥物管理局（Food and Drug Administration

，U. S. FDA) 規定罐裝飲用水的鎘含量不得超過0.005 ppm。

(丙)美國職業安全衛生署 (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) 規定每日工作時數8小時，一週工作時數40小時的工作場所，工人暴露的鎘含量最高容許濃度為5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(丁)台灣勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準規定，鎘及其化合物（以鎘計）的工作場所中8小時日時量平均容許濃度 (PEL-TWA) 為0.05 mg/m^3 。

⑩三氯乙烯（被證13）：

(甲)美國環境保護署制定三氯乙烯的最大污染容許濃度 (maximum contaminant goal, MCL) 為0.005 mg/L (5 ppb)，並以此為飲用水標準。

(乙)美國職業安全及健康管理局 (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) 規定，在每日工作8小時內空氣中三氯乙烯的平均容許暴露值 (permissible exposure limit, PEL) 為100 ppm。如果不超過8小時，可接受的容許暴露值上限則為200 ppm，並且在任何2小時內可接受的最大峰值為300 ppm、至多5分鐘為限。

(丙)美國國家職業安全衛生研究所 (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH) 認為三氯乙烯是可能的職業致癌物，並且針於作為麻醉劑用途所制定的建議暴露限值 (recommended exposure limit, REL) 為2 ppm (以60分鐘為上限)，在其他所有暴露則制定REL為25 ppm (10小時內平均濃度)。

(丁)台灣勞工作業場所容許暴露標準規定，在工作場所中8小時日時量之建議暴露（平均濃度）限值 (PEL-TWA) 為50 ppm，269 mg/m^3 。

⑪六價鉻（被證14）：

(甲)美國職業安全及健康管理局 (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) 規定於在一天8小時，一週40小時的工作環境中，平均暴露不可超過的濃度，六價鉻為0.005 mg/m^3 。

(乙)根據美國環境保護署 (U. S. EPA) 的資料，六價鉻的每日容許攝取量為0.003 $\text{mg}/\text{kg}/\text{day}$ ，每人每日攝入低於此量，則終身無受毒害之虞，換算下來60公斤重成人每日六價鉻可容許攝取量為0.18 mg 。

01 (丙)台灣勞工作業場所容許暴露標準規定，在工作場所中8小
02 時銻的日時量平均容許濃度（PEL-TWA）為1 mg/m³，六
03 價銻為0.05 mg/m³。

04 4.依上述主管機關及具公信力機構「國家衛生研究院國家環
05 境毒物研究中心」之公開資料可知，被證40號所臚列被告等
06 5公司所排放之11種1級致癌物質，姑不論根本未逸散至六輕
07 廠區之外，附表二所列罹病者並無接觸或暴露之事實，且於
08 人類居家或工作生活中，無論係依我國法或外國法均有該11
09 項1級物質之容許標準，只要在容許值之標準範圍內，均無
10 特別或異常危險，絕非如原告所稱只要一暴露即會導致人體
11 罹癌云云，原告之主張顯與前開容許規範相悖，更與民法第
12 191條之3規定立法意旨不符，實無可採。況且，針對IARC之
13 1級致癌物質，被告等5公司從未有任何超標違規之紀錄，且
14 該2公司（即被告臺灣塑膠公司、南亞塑膠公司）亦從未有
15 排放該等物質超出周界標準（環境容許值）之情形，是遑論
16 無法證明原告及被害人是生活在致癌物質達IARC公布標準之
17 情形，無論如何被告等5公司之排放既未超過周界標準，更
18 不可能對於原告及被害人之生活環境造成所謂空污長期超標
19 之環境，故其罹癌與被告等5公司之排放物質間不具因果關
20 係之合理蓋然性。

21 5.依環保署於石化工業區/開發特殊性工業區（包含六輕廠
22 區）所設置空氣品質監測站之監測資料，足證被告等5公司
23 絕無所謂長期排放致如附表二所示疾病物質超過國家管制之
24 周界標準（環境容許值）之情形，原告等之生活環境不可能
25 有因被告等5公司排放而長期空污超標之情形：

26 (1)首查，主管機關即環保署於石化工業區/開發特殊性工業區
27 （包含六輕廠區）均設置空氣品質監測站，其目的在於定
28 期監測空氣品質，以研判及評估對民眾健康的威脅及損害：

29 ①依空污法第13條規定：「中央主管機關應於石化工業區所在
30 之鄉鎮市區、各級主管機關應選定適當地點，設置空氣品質
31 監測站，定期公布空氣品質狀況。」；空污法第15條規定：
32 「開發特殊性工業區，應於區界內之四周或適當地區分別規
33 劃設置緩衝地帶及空氣品質監測設施。」。

34 ②環保署並設有「空氣品質監測網」（另案被證73號），將全
35 臺灣各地分設有76站空氣品質監測站，包括60站一般測站、
36 5站工業站、2站國家公園站、4站背景站、6站交通站以及2
37 站其他測站，其監測站之目的（另案被證74號），包括：A.

01 判知法規的符合性。B. 監測空氣污染物的長期趨勢。C. 評量
02 管制策略的有效性。D. 研判及評估對民眾健康的威脅及損害
03 。E. 瞭解及評估對自然環境的威脅及損害。F. 發展及驗證具
04 預測能力的空品擴散模式。

05 ③此外，自92年起亦開始建立「光化學評估監測站」（簡稱光
06 化測站），全面監測臭氧、臭氧前驅物及部分含氧揮發性有
07 機物，經查，包括位在雲林縣台西圖書館之台西光化測站在
08 內，全國目前共有11站光化測站（另案被證75號）。

09 ④又按固定污染源空氣污染物排放標準第3條第1款及第5條前
10 段規定：「本標準專用名詞及符號定義如左：一、周界：指
11 公私場所所使用或管理之界線。」、「周界測定係在公私場
12 所周界外任何地點，能判定污染物由欲測之公私場所排放所
13 為之測定。」可知周界為管理監測空氣污染物排放標準之
14 「界線」，故主管機關於六輕廠區周界設置之監測站，以監
15 測被告排放情形，所測得之周界數據即為該工業區邊際之數
16 據。

17 ⑤亦即，倘若有所謂「周界以外」居民居住之環境所測得數據
18 高於「周界本身」，污染主要來源顯然不是來自於六輕廠
19 區，而是另有來源，因為最接近六輕廠區之周界數據，即為
20 將離開六輕廠區之際之空氣品質。

21 ⑥實則，營運之後，六輕廠區內設置多項24小時之監測設施，
22 相關監測數據皆定期提送環保署監督委員會，迄今環保署已
23 召開80次監督委員會，此有執行監督委員會之設置要點可供
24 參考（另案附件45），足見六輕廠區之排放情形乃24小時隨
25 時由中央及地方主管機關所嚴格控管及監測。

26 ⑦再依周界監測資料顯示（另案被證76號），環保署於六輕廠
27 區之光化測站「苯」之周界標準為500 ppbv(十億分之一)，
28 而於六輕廠區鄰近周界監測站測得空氣中苯含量，乃
29 遠低於前述周界標準，更遠低於台灣勞工作業環境規定及美
30 國職業安全衛生署等規定之濃度，甚至為全國最低。另就環
31 保署依據「特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置
32 標準」要求被告等監測「砷、鉍、鎘、鉻」之周界標準，經
33 查被告等5公司鄰近周界監測站測得空氣中上開物質含量
34 （另案被證77），更遠低於前述周界標準，亦遠低於台灣勞
35 工作業環境規定及美國環境保護署等規定之終生無受毒害之
36 虞濃度。由上可知，原告等所處居住環境，均在前開「周界
37 以外」之地區，則原告就上開物質根本無暴露或接觸之可能

性，被告等5公司自非導致原告等因而罹患癌症或致死之原因甚明。

(四)、退步言之，被告等5公司於六輕設置之隔離水道之緩衝地帶及空氣污染防治設備確實為最先進的設備，甚至優於空污法所規定之標準，當已符合民法第191條之3規定之「但損害非由於其工作或活動或其使用之工具或方法所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意者，不在此限」之但書免責要件：

1.被告等5公司於六輕廠區之緩衝地帶設置，其面積及寬度均超前超優於「特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準」，以作適當安全的隔離，是六輕廠區之合法排放，絕未有造成居民空氣品質違反環境容許值之排放物質情形：

(1)按空污法第15條、特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準第7條第1項第1、2款、第4項等規定：「開發特殊性工業區，應於區界內之四周或適當地區分別規劃設置緩衝地帶及空氣品質監測設施。前項特殊性工業區之類別、緩衝地帶及空氣品質監測設施標準，由中央主管機關定之。」、「新設特殊性工業區緩衝地帶之設置，應符合下列規定之一：一、緩衝地帶之面積不得少於該工業區總面積百分之十二。二、緩衝地帶之最小寬度應依下列規定： $W=3\sqrt{A}$ （A為工業區總面積、單位為公頃；W為緩衝地帶最小寬度、單位為公尺），且不得小於六十公尺。…新設之特殊性工業區應於區內任一屬特殊性工業之固定污染源設置完成正式運轉日前，完成緩衝地帶設置。」（詳另案附件37）。

(2)雖上揭「特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準」第7條於101年9月20日始立法完成，而被告等5公司係於80年間開始籌建六輕廠區、88年營運，本應無該項規範之適用，惟事實上，六輕廠區之緩衝地帶設置，除符合上揭法令規定外，被告公司早在當初設廠時即以優於當時法規之規格規劃設計之：

①六輕廠區面積2603.2354公頃（另案被證78號），以第7條第1項第1款緩衝地帶之面積不得少於該工業區總面積12%，即六輕廠區緩衝地帶之下限應為312.39公頃（計算式： $2603.2354 \times 12\% = 312.39$ 公頃）。然而，六輕廠區隔離水道面積是347.7323公頃（詳另案被證78號），佔13.36%。

②又依第7條第1項第2款公式 $W=3\sqrt{A}$ （A為工業區總面積、單位為公頃；W為緩衝地帶最小寬度、單位為公尺）計算，W即緩衝地帶最小寬度為153.07公尺（計算式： $3\sqrt{(2603.2354)} =$

153.07)。六輕廠區隔離水道寬是500公尺（另案被證79號），數倍於法規所定之最低限度。

2. 尤其被告等5公司防止空氣污染之設備，確為優於法規之最先進的設備，且相較於臺灣電力公司所涉相類似電廠，被告等5公司之空氣污染防制設備顯然更佳：

依據雲林縣政府公告「加嚴」標準，既設電廠自2017年4月4日起硫氧化物適用加嚴標準25 ppm、氮氧化物適用加嚴標準46 ppm、粒狀污染物（TSP）適用加嚴標準15 mg/Nm³。然被告麥寮汽電公司107年氮氧化物、硫氧化物、粒狀物排放情形，除遠低於國家標準及設廠時之環評承諾外，更低於雲林縣之加嚴標準。再者，被告麥寮汽電公司於當初建廠時即設計加排煙脫硫、排煙脫硝、及靜電集塵設備，故就硫氧化物、氮氧化物、粒狀物排放量亦遠低於臺灣電力公司所屬台中火力發電廠、臺灣電力公司所屬興達發電廠（詳另案被證65號更正另案被證48號，及民事答辯十二狀第壹項所述）。由此益證，被告等5公司之空氣污染防制設備較其他電廠更佳，排放情形更遠低於政府之加嚴標準，可反證被告等5公司之排放物質與原告主玄所謂癌症二者間，並無「因果關係之合理蓋然性」甚明。

六、民法第191條之3規定僅為一般危險責任之概括規定，且為特殊侵權行為之態樣之一，並未排除或否定一般侵權行為構成要件之適用，自仍須具備「違法性」（即不法性，以下均稱：違法性）為構成要件其中之一，即民法第191條之3規定所要求之「違法性」要件，係以「危險避免義務」之違反做為其具體內涵：

（一）、民法第191條之3所要求具備「違法性」構成要件之具體內涵為何，學者王澤鑑氏於其大作《侵權行為法》一書中指出：「民法第191條之3規定危險工作或活動的推定責任，其所涉及的，乃所謂『間接侵害行為』，其違法性不在於從事危險的工作或活動（例如開設化學工廠、爆竹廠或燃放煙火），其違法性在於違反『危險避免義務』，而造成侵害他人權益之結果。」（另案附件22）；而學者王千維氏亦對於民法第191條之3所需具備之「違法性」內涵做出詳細之說明（參另案附件17，頁169-172）。

（二）、就本件而言，原告依民法第191條之3為請求，原告應先證明之違法性是：被告等5公司之排放物質屬IARC之一級物質，且排放已達令原告等之生活環境達到IARC公布之致癌標準，卻

01 未採取避免此危險之義務。惟被告等5公司雖有排放此11種
02 化學物質（鉍無排放），但均依照政府相關法令嚴格監控，
03 且迄至今日從未因排放此11種化學物質而受行政裁罰之記
04 錄。由此益徵，被告等5公司所為之排放11種物質之行為，
05 與被害人原告等罹患癌症等疾病或因而致死間並無違法性可
06 言。

07 七、原告所提出詹長權之研究報告，僅為學者之個人意見，不具
08 有證據適格，甚至已先後經官方（環保署及衛福部）公開以
09 書面澄清並指正之（另案被證68號），更無法證明原告主玄
10 被告公司之活動與居民罹癌損害間具有「因果關係之合理蓋
11 然性」：

12 原告主玄被告等5公司設廠排放物質之危險與罹癌損害間具
13 有「因果關係之合理蓋然性」，於另案109年5月18日開庭表
14 示係提出詹長權等學者之研究報告即【另案原證79】「97年
15 度空氣污染對沿海地區環境及居民健康影響之風險評估規劃
16 第1年計畫」、【另案原證25至28(即另案原證80至83)】98
17 年至101年「健康世代研究計畫」、【另案原證29(即另案原
18 證84)至31】102年至105年「流行病學研究計畫」為依據云
19 云，惟查：

20 (一)、上開研究報告實僅為學者之個人意見，並不具有證據適格及
21 證據能力，不得作為本件裁判之基礎：

22 1.按認定事實須憑證據，反之，證據亦必須可以用來證明事
23 實之存否，始得作為證據，此可觀諸民事訴訟法第二編第一
24 章第三節以下之諸多規定，包括民事訴訟法第277條規定：
25 「當事人主玄有利於己之事實者，就其事實有舉證之責
26 任。」、第285條第1項：「聲明證據，應表明應證事實。」
27 等，換言之，並非如原告主玄般，以文書提出者，即為書證
28 云云。又有關民事訴訟法之證據能力，學者姚瑞光認為係指
29 「於人或物中，有為證據方法之資格(適格)」，其亦認為
30 「不得作為證據使用之文書，如新聞紙刊載之消息，既非公
31 文書，亦非私文書，無書證能力」（參姚瑞光論著「民事訴
32 訟法」第470頁）。

33 2.上開研究報告，並非對於事實存否之證據，只是計畫主持人
34 之個人意見而已，此有被告107年7月5日民事陳述意見狀另
35 案被證19「101年度沿海地區空氣污染物及環境健康世代研
36 究計畫期末報告」第161頁明確記載：「本報告係受委託單
37 位或計畫主持人個人意見，供本局施政之參考。」可稽（詳

另案卷一第529頁），顯見該研究報告僅為計畫主持人之學者個人意見，無從證明待證事實之存在。況且，該等學者並非法院選定之鑑定人，該等文件亦非鑑定報告，證據調查應依法定程序及方式之嚴格證明法則，自無從脫免或規避民事訴訟法有關鑑定之規定，將學者之個人意見以所謂「書證」之名義或形式作為證據，認其有證據適格。因此，原告所提出之系爭研究報告不具證據適格，非能作為本件書證，自不得作為鈞院裁判之基礎。

(二)、且該研究報告所引用之數據資料業經官方公開指出錯誤，益證其憑此錯誤數據資料推演之研究意見實無足採，自無從證明被告等5公司之活動與居民罹癌損害間具有「因果關係之合理蓋然性」，舉例言之：

1.就詹長權教授發表之100年度「健康世代研究計畫」（詳另案原證82），因詹長權教授引述環保署之數據失真，曾遭環保署公開指出其錯誤，此有環保署101年8月1日新聞稿記載可稽：「媒體7月31日報導雲林縣政府委託台大教授詹長權執行100年度『沿海空氣污染物及環境健康世代研究計畫』結果…詹教授所述與事實不盡相符。環保署建請詹教授未來引用該署數據及公開發言前，先跟環保署查證與相互核算，以建立他在媒體前論述的公信力。環保署特在此說明其錯誤：…環保署分析其所設置台西空氣品質測站的資料顯示，台西站近10年SO₂年平均値介於3.14～5.19 ppb，均未超過我國空氣品質標準SO₂年平均値30 ppb。另我國空氣品質標準SO₂小時値標準為250 ppb，近10年來僅94年有1個小時超過小時標準値，且93年平均値為3.36 ppb，並非詹教授所指年平均値高達140 ppb，近似危言聳聽的說法。另報導詹教授所稱『SO₂濃度美國已修正到每小時75 ppb，台灣還停留在年均値30 ppb，台西空污監測站測得的空氣品質幾乎都超標』一節，…台西站SO₂實測小時値，近三年的最大値都只有一次大於75 ppb，因此即使依據美國規定的標準値及評估方法，來分析實測小時値的結果，即以台西站實測的第四大値三年平均來評估時，台西站在100年是符合美國的SO₂小時値標準的。詹教授『台西空污監測站測得的空氣品質幾乎都超標』指的是92年至99年間的數値。另外，詹教授『環保署根據舊資料通過六輕環差及擴廠案，完全不符合國際標準』的說法，不能令人苟同。…」（詳另案被證22，即另案卷一第537頁）。

- 01 2.就詹長權教授擔任計畫主持人之101年度「健康世代研究計
02 畫」（詳另案原證28、83），其於結論載明：「距離六輕10
03 公里內之流病世代居民，其2008～2010年間的全癌症粗發生
04 率是1999～2001年間的4.07倍，且較同時期10至20公里與20
05 至30公里區域之流病世代居民來的高。」（詳另案原證28、
06 83，即另案卷三第300頁、第345-346頁）云云。惟查：
- 07 (1)依衛福部於「六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹脂廠環境
08 影響差異分析報告」專案小組第2次審查會議提出之書面審
09 查意見明載：「經本署分析，比較1999～2001年(3年)與200
10 8～2010年(3年)間之全國、雲林縣、麥寮鄉及台西鄉之全
11 癌症粗發生率發生倍數，分別為0.43、0.38、0.32及0.39
12 倍」（另案被證68），與詹長權教授所稱4.07倍云云有明顯
13 落差，足證其數據根本錯誤。
- 14 (2)再者，依衛福部之專業意見：「…惟因報告係以癌症發生
15 粗率比較，建議亦就年齡標準化之發生率進行分析。」（詳
16 另案被證68），可知前揭研究報告僅以全癌症粗發生率進行
17 比較，並未依年齡標準化之發生率進行分析，於科學意義上
18 並不精確。況且，如依衛福部前揭建議，以年齡標準化之發
19 生率進行分析，1999～2001年間（平均）與2008～2010年間
20 （平均）之麥寮鄉及台西鄉之全癌症標準化發生率（2000年
21 世界標準人口）分別增加0.15倍及0.14倍，與全國增加之0.
22 14倍差異不大（詳另案被證68號），可知詹長權教授所稱4.0
23 7倍云云實屬錯誤數據，其憑此錯誤數據所推出之研究意
24 見，顯不足採。
- 25 (3)再以103年間之雲林縣橋頭國小許厝分校遷校事件為例，該
26 事件實係源於當年度由詹長權先生所指導之學生所發表「以
27 尿液中硫代二乙酸評估雲林縣麥寮鄉六輕工業區附近國小學
28 童氯乙烯單體之暴露」碩士論文內容，而衛福部逕憑此一碩
29 士論文決定將許厝分校遷校，惟因該論文於科學專業上有重
30 大疑問，引發當地學童家長之強烈反彈與質疑，而衛福部應
31 當地學童家長要求再進行第二次尿液檢測，以求驗證詹長權
32 先生所指導之碩士論文內容是否可信。然依據105年12月28
33 日中國時報報載（另案被證69），於遷校後，經重新驗尿，
34 結果發現原許厝分校時期學童尿液中之硫代二乙酸濃度與遷
35 校後相差無幾，甚至，遷校「前」之尿液中之硫代二乙酸濃
36 度比遷校「後」更低，由此可證，就詹長權教授所指導之論
37 文研究報告，其研究結果已不乏有經官方科學檢驗反駁之先

01 例，益證其研究確有不精確，甚至與科學檢驗數據不符之情
02 事。

03 3.綜上可知，詹長權教授於前述研究報告除不具有證據適格
04 外，因其所引用之數據資料及研究之基礎事實前提，先後遭
05 官方（即環保署及衛福部）公開指摘數據根本錯誤，且研究
06 分析方法亦不精確，其後續推演所形成之研究意見同屬有
07 誤而不足採，更遑論系爭研究報告已有特定之既定立場，欲
08 迫使被告等5公司遷廠（詳被告107年10月31日民事答辯六
09 狀，即另案卷五第143頁以下），甚至乃憑此等報告呼籲居
10 民提起訴訟，此有鐘聖雄、許震唐所著，遠足文化事業股份
11 有限公司出版之「南風」一書第122、123頁（另案被證70
12 號）所載內容：「二〇一二年十月二十日，詹長權團隊與雲
13 林縣政府幾名代表，陸續在麥寮、台西鄉舉辦座談會，除了
14 向鄉親解釋他們的研究發現外，律師詹順貴也鼓勵民眾對台
15 塑提起集體訴訟。詹順貴認為…，如果受害人願意提出集體
16 訴訟，贏面很大，可望讓台塑賠償當地居民健康損失。」是
17 以，自無從憑此為招攬民眾訴訟所作出之不具證據適格、預
18 設立場、顯失客觀、分析數據資料明顯有誤而經官方再三指
19 明錯誤之系爭研究報告，來證明所謂被告等5公司之活動與
20 居民罹癌損害間具有「因果關係之合理蓋然性」至明。

21 (三)、況且，觀諸詹長權教授於武漢肺炎（即2019新型冠狀病毒，
22 COVID-19）疫情期間所發表之應全民普篩、媽祖可繞境之個
23 人學術意見，亦與主流防疫政策相左而不被主管機關所採，
24 顯見其所作成之研究意見往往流於主觀好惡之預設立場，有
25 欠周延適當，實不可採（此部參被告於另案答辯十三狀第
26 壹、三項所敘）。

27 八、就環保署107年7月16日環署督字第1070055485號函及另案卷
28 六第491頁雲林縣環保局107年11月22日函文檢附相關罰單資
29 料部分：

30 (一)、就環保署107年7月16日環署督字第1070055485號回復鈞院另
31 案之函文內容，及檢附之相關罰單資料部分、及另案卷六第
32 491頁雲林縣環保局107年11月22日函文檢附資料，被告意見
33 詳如另案附表A-1至附表A-5（另案卷七第499頁以下）。其
34 中「違反許可證核定」之文書作業缺失，顯與物質逸散無
35 涉，更與原告等罹患癌症無關。又「設備元件超限」的類別
36 中，所謂「設備元件」係相關設備之零件，其實物大小即如
37 另案被證44所示，設備元件縱有超限，其影響範圍頂多是該

設備元件所在的工廠內，而以六輕工業區長8公里寬4公里的範圍內共有大小數十個工廠而言，當不可能使相關物質逸散至六輕工業區數公里以外為原告所接觸，故與原告罹患癌症無關。

(二)、次查，其中雖有部分非為「違反許可證核定」或「設備元件超限」之空污法第20條之事實，惟與被害人罹病間仍未有因果關係之合理蓋然性：

1.按「民法第184條第2項前段之規定，違反保護他人之法律，致生損害於他人者，負賠償責任。所謂違反保護他人之法律者，係指以保護他人為目的之法律，亦即一般防止妨害他人權益或禁止侵害他人權益之法律而言；或雖非直接以保護他人為目的，而係藉由行政措施以保障他人之權利或利益不受侵害者，亦屬之。惟仍須以行為人有違反該保護他人法律之行為並其違反保護他人法律之行為與損害之發生間有相當因果關係為必要。」有最高法院100年度台上字第390號民事判決（參另案附件12）可稽。

2.縱雲林縣環保局曾以違反空污法第20條規定為由裁處被告等5公司，亦與被害人罹患癌症等疾病或因而死亡之結果無因果關係合理蓋然性，蓋前已述及，針對IARC之1級致癌症等疾病物質，被告等5公司從未有任何超標違規之紀錄，且該2公司（即被告臺灣塑膠公司、南亞塑膠公司）亦從未有排放物質超出周界標準（環境容許值）之情形，是遑論無法證明原告等是生活在致癌症等疾病物質達IARC公布標準之情形，更不可能對於數公里遠之原告等之生活環境造成所謂空污長期超標之環境，故其罹癌症等疾病與被告等5公司之排放物質間不具因果關係之合理蓋然性。

九、原告所提另案原證104號景丰公司104年度「健康風險評估計畫」期末報告，反應作為有利於被告之佐證：

(一)、所謂「健康風險評估」，係利用數學模型來推算人們暴露於危害物質時，所可能承受的不良健康效應之科學工具，並非有實測驗證，換言之，「健康風險評估計畫」係開發單位依環保署所頒定之「健康風險評估技術規範」，在營運階段就可能運作或運作時衍生之危害性化學物質所為之增量風險評估。據此，該景丰公司期末報告既為「健康風險評估計畫」，其性質因屬風險管理之量化推估，並以各種模擬及假設預測，自有脫離實際狀況之可能性，況其數據均屬推算而來，並非實測值。從而，該景丰公司期末報告自不得作為本件原

告主玄被告等5公司有排放物質造成附近居民受有損害之證據。

(二)、再者，依該期末報告之封面可知，該報告評估之對象非僅限於被告等5公司，仍包含台塑重工股份有限公司、台塑旭彈性纖維股份有限公司、中塑油品股份有限公司、南中石化工業股份有限公司、台灣醋酸化學股份有限公司、大連化學工業股份有限公司、長春石油化學股份有限公司、長春人造樹脂股份有限公司等公司。

(三)、又依該期末報告摘-8頁七、結論與建議(一)結論：「流行病學研究結果顯示，比較2000年前後之趨勢斜率，麥寮鄉之全癌症、子宮頸癌、肝癌、肺癌及結腸直腸癌年齡標準化死亡率之斜率於2000年後皆有趨於平緩的現象，整體來說，以2000年做為分界年，觀察各癌症之趨勢變化，並無足夠證據證明工廠運轉前後之癌症在各指標上有顯著的改變。」等內容，可知該期末報告不但無法作為支持原告主玄因被告等5公司排放物質導致渠等罹病、罹癌之依據，反可作為被告等5公司排放物與原告主玄之致癌症等疾病、死亡間無因果關係合理蓋然性之佐證。

(四)、此外，上開報告對於排放情形，是採取寧可保護過度之立場編列，故縱然排放物質濃度低於偵測極限，而未測到，該公司仍以偵測極限1/2計算。例如，另案原證110項次5氰化氫，景丰公司報告第3-35頁（二十）氰化氫記載：「氰化氫管道排放量約0.073公噸/年，有使用氰化氫物質之工廠為台塑丙烯腈廠、甲基丙烯酸甲酯廠、環氧氯丙烷廠等，因各廠管道檢測濃度皆低於方法偵測極限（25.7 ppb），故採用1/2方法偵測極限（MDL）進行計算，估算之排放量分別為台塑丙烯腈廠0.052 公噸/年、甲基丙烯酸甲酯廠0.017 公噸/年、環氧氯丙烷廠0.004 公噸/年。」可見，前述風險評估所載排放數值，並非全為實測值，有多數是低於監測標準未測得時之推估值，無論如何原告不得任意將此種低於監測值之極微量排放，渲染為已經逸散致原告主玄被害人之生活環境造成空污長期超標之依據。

十、被告等5公司之空氣污染防制設備確實為最先進的設備，甚至優於空氣污染防制法所設置之法規標準，退步言之，當已符合民法第191條之3規定之「但損害非由於其工作或活動或其使用之工具或方法所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意者，不在此限」但書免責要件：

就被告等5公司之空氣污染防制設備確實為最先進的設備，甚至優於空氣污染防制法所設置之法規標準。另就另案被證48(另案卷九第121-125頁，更正以另案被證65號、另案卷十第115-222頁為準)所列麥寮電廠氮氧化物、硫氧化物、粒狀物排放數據說明如下：

(一)、台中電廠、興達電廠之排放數據為臺灣電力公司網站上所公告之數據；至於被告麥寮汽電公司之排放量數據，係依據檢測報告及空氣污染防制費收費辦法第10條第1項按照連續自動監測(CEMS)，定期檢測、自廠排放係數及公告排放係數等該條所定之檢測方法之先後順位進行。

(二)、有關被告麥寮汽電公司所涉的三個機組(P101、P201、P401)中所生之氮氧化物、硫氧化物係以CEMS自動監測設備24小時監測，並與雲林縣環保局連線按分、時、日即時傳送監測數據，而有關CEMS之月報表監測資料，依法均於次月15日前自動上傳雲林縣環保局。茲提出被告麥寮汽電公司之三機組於107年度各月之氮氧化物、硫氧化物之連續自動監測記錄月報表敬供鑒查(另案被證63、另案卷十第115-222頁)。至於粒狀物的部分，因為目前CEMS監測的是不透光率，並非粒狀物的濃度。因此，以半年一次的定期檢測報告來佐證粒狀物的排放濃度(另案被證64、另案卷十第223-234頁)。

(三)、依據上開另案被證63、64所示之排放數據及粒狀物排放濃度，彙整如另案被證65(另案卷十第235頁)表格計算各物質之平均，得出被告麥寮汽電公司三發電機組之平均排放資料。關於另案被證48之數據(另案卷九第121-125頁)與被證65(另案卷十第115-222頁)有少許出入。被告麥寮汽電公司三機組107年平均排放值硫氧化物應為11.9；氮氧化物應為35.54；粒狀物應為8.0，茲更正上開數據如另案被證65所示，前述數值之些微差異，不影響被告等5公司前依另案被證48號所陳，蓋被告等5公司空氣污染防制設備確實為最先進的設備，其空污防制績效優於臺灣電力公司之台中電廠、興達電廠至明。

(四)、再者，除了被告麥寮汽電公司外，依據「六輕四期擴建計畫揮發性有機物洩漏管制之因應對策」及往來函文可知，被告等5公司之空污防制設施亦是符合或優於法規：「六輕四期擴建計畫揮發性有機物洩漏管制之因應對策」(另案被證66、另案卷十第237-386頁)係包含被告等5公司在內之15家

於六輕四期建廠之公司，應環保署於102年6月19日第237次環評大會中決議要求提出，且經行政院環保署環境影響評估審查委員會審核修正通過，並依據審查委員會指示補充、修正，後經行政院環保署核備（另案被證67、另案卷十第387頁）之正式文件。且依據環保署另案被證67函文說明二，該因應對策所載經濟部工業局、經濟部能源局追蹤，並由環保署環境督察總隊予以監督。可見前開因應對策非紙上談兵，而係實際被執行、運作之全貌，亦有另案被證66第2-124頁「2.7監督查核機制」（另案卷十第382-383頁）可稽。且該因應對策涵蓋之範圍包括廢氣燃燒塔（另案被證66第2-1頁以下）、儲槽（另案被證66第2-7頁以下）、裝載操作設施（另案被證66第2-91頁以下）、設備元件（另案被證66第2-105頁以下）、廢水處理設施（含油水分離池，另案被證66第2-110頁以下）、及冷卻水塔（另案被證66第2-117頁以下）等項目。

(五)、關於隔離水道之緩衝地帶，六輕是超前自始從80年即規劃、88年設置（法規遲至101年始要求），優於法規之寬度（法規為153.07公尺）而設置500公尺寬，優於法規之佔地比（法規為12%）而高達13.36%。

(六)、另針對前述設施因應對策載明符合法規及優於法規之處，業經被告於另案民事答辯十二狀敘明。是遑論原告未能證明本件符合民法第191條之3前段規定之要件；退萬步言，上開事證亦足證被告等5公司已符合民法第191條之3規定之「但損害非由於其工作或活動或其使用之工具或方法所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意者，不在此限」之但書免責要件。

十一、原告主玄依民法第184條、第185條規定請求被告等5公司負侵權行為損害賠償責任云云，亦無理由：

(一)、渠等所主玄之民法第184條、第185條規定之責任主體僅有「自然人」，並不包括屬於「法人」之被告在內。故原告依民法第184條、第185條規定請求被告等5公司負損害賠償責任自無理由：

1.按：「因故意或過失，不法侵害他人之權利者，負損害賠償責任。故意以背於善良風俗之方法，加損害於他人者亦同。違反保護他人之法律，致生損害於他人者，負賠償責任。但能證明其行為無過失者，不在此限。」、「數人共同不法侵害他人之權利者，連帶負損害賠償責任。不能知其中孰為加

害人者亦同。造意人及幫助人，視為共同行為人。」民法第184條、第185條分別訂有明文；「民法第184條所規定之侵權行為類型，均適用於自然人之侵權行為，上訴人為法人自無適用之餘地。民法第185條規定之共同侵權行為，亦同。至於法人侵權行為則須以其董事或其他有代表權人，因執行職務所加於他人之損害，法人始與行為連帶負賠償之責任（民法第28條）。若該法人之員工因執行職務，不法侵害他人之權利，則依民法第188條之規定，該法人亦須連帶負賠償責任。可否謂：民法對於侵權行為並未特別規定限於自然人，法人組織體內部自然人為法人所為之行為，不論適法或不適法行為，均應視為法人本身之行為，法人應負損害賠償責任等語，亦非無疑。」、「次按，88年4月21日修正公布而於89年5月5日施行前（下稱修正前）民法第184條、第185條所規定之侵權行為類型，均適用於自然人之侵權行為，上訴人均為法人之組織，能否直接適用各該規定？尚非無疑。」最高法院95年度台上字第338號民事判決（另案附件3）、同院95年度台上字第2550號民事判決（另案附件4）曾分別明斯其旨。

2. 由上開判決可知，最高法院判決之意旨認為就民法第184條、第185條規定之侵權行為責任主體而言，僅有「自然人」，而並不包括「法人」在內。而原告雖依民法第184條、第185條規定向被告等5公司請求負損害賠償責任，與法自有未合。

(二)、原告忽略空污及癌症之多因性，在無相關證據下指稱被害人因被告等5公司之營運而罹患癌症致死云云，顯無法證明相當因果關係：

1. 前已述及，原告連減輕原告舉證責任之民法第191條之3規定，原告仍需舉證被告等5公司排放物質（危險）與罹癌症等疾病或因而死亡（損害）二者間之「因果關係合理蓋然性」，都無法舉證，遑論舉證一般侵權行為之損害與行為間之相當因果關係之存在；本件亦無所謂證據偏在（蓋所有六輕環評、風險評估、監測資料均為公開資料），舉證責任倒置之問題。且退萬步言，縱將侵權行為之舉證責任倒置，原告至少仍需證明（行為）與罹癌症等疾病或因而死亡（損害）二者間之「因果關係合理蓋然性」，惟原告並未舉證，已如前述，是原告基於一般侵權行為法則所為請求，更顯無據。

01 2.細繹原告所提出書狀之內容，迄今仍未對於何一被告於何
02 時、何地、排放其所述包括PM2.5、VCM等在內之何種化學物
03 質於空氣中之事實舉證以實其說？以及前述包括PM2.5、VCM
04 等在內化學物質中，何一化學物質曾逸散至被害人所居住之
05 處所？如有逸散至被害人所居住之處所，被害人接觸之劑量
06 為何？原告所舉出之PM2.5、VCM等在內化學物質，何種化學
07 物質需達到何種濃度、多少時間、且成人以何種方式持續接
08 觸多久之期間，將會罹患癌症等疾病或因而死亡？原告既均
09 未「具體」提出證據說明被告等5公司有何侵權之「行為事
10 實」而「導致」被害人「身體健康權」遭受「侵害而發生死
11 亡結果」，豈能概詞遽稱被告等5公司之排放物質之行為與
12 被害人罹患癌症等疾病或因而致死間具相當因果關係？

13 3.再者，原告忽略空污之多因性，尤其是境外移入、行動污
14 染源及農地燃燒稻草等，逕指摘被告等5公司導致增加環境
15 風險物質、應為空氣污染負責，或主玄因被告等5公司行為
16 增加環境健康風險云云，實屬誤會：

17 (1)有關PM2.5污染部分係由境外移入之情形，亦為普遍共知之
18 事實。依據中央通訊社報導（另案被證12、另案卷一第389
19 頁）每年秋冬境外移入台北的PM2.5占比高達「42%」，報導
20 中雖未特定原告等所處台西鄉境外移入之PM2.5比例若干。
21 然而，應與台北無太大差異。

22 (2)依據大成報104年11月13日網路新聞「雲林縣立委劉建國：
23 交通空污PM2.5無形殺手要立法管控」（另案被證1、另案卷
24 一第357-359頁）所載「從10月下旬開始，台灣的空氣品質
25 越來越差，立法委員劉建國今（13）日召開記者會表示，從
26 相關監測資料分析統計，汽機車所排放的廢氣，『貢獻度』
27 不亞於工業所排放的廢氣…。立委劉建國抨擊，空氣污染正
28 在變嚴重，這是不容忽視的趨勢，尤其移動性污染源的威脅
29 漸為壯大，且較難以稽查，環保署應立即對減少空污提出具
30 體有效的辦法。…，交通測站所測得的濃度，始終比設於斗
31 六高中的一般測站還要高，特別是16-20時，下班尖峰時
32 刻，PM2.5的濃度更是行動測站的1倍之多，可見汽機車排放
33 廢氣，已對斗六產生嚴重威脅，要求環保署於斗六增設固定
34 式的交通測站。」另自由時報於107年5月8日之網路新聞
35 「立委吳焜裕引哈佛大學研究：汽機車污染死亡率增加率，
36 是燃煤電廠3倍。」報載：「…根據哈佛大學於二〇〇〇年
37 的研究分析發現，交通污染源的PM2.5造成死亡增加率約為

01 燃煤電廠排放之PM2.5的三倍…」(另案被證2、另案卷一第
02 361-362頁)；而自由時報同日之網路新聞：「環署：移動污
03 染源排放量高於固定污染源。」亦報載：「根據環保署空氣
04 污染物排放清冊TEDS9.0版二〇一三年資料，移動污染源
05 (車輛)在PM2.5方面排放量為一萬七千多噸，高於固定污
06 染源(工業)的一萬六千多噸；NOx方面，移動污染源以十
07 九萬二千多噸，高於固定污染源的十五萬七千多噸；CO差距
08 更大，移動污染源年排放四十二萬多噸，固定污染源則是六
09 萬九千多噸。」(另案被證3、另案卷一第363-364頁)；況
10 且，蘋果日報106年9月26日網路新聞「詹順貴：移動污染源
11 不能抵換，合理嗎」一文中提到：「國際間近期針對PM2.5
12 高濃度事件進行來源與成因研究發現，氮氧化物在特定氣象
13 條件易反應生成硝酸鹽，成為PM2.5濃度大幅度超過空氣品
14 質標準主因；研究並指出，雖然電廠和車輛都會排放氮氧化
15 物，但車輛排放的氮氧化物較接近地表，對空氣品質影響其
16 實較大。…特別是臺灣地狹人稠，絕大多數人活動範圍在道
17 路周邊200公尺內，屬於『潛在高交通暴險社群』，將較於
18 工廠煙囪因排放高度已經過大氣初步擴散稀釋的廢氣來說，
19 車輛廢棄對民眾吸入量與對人體健康影響均高於多數固定污
20 染源。」(另案被證4、另案卷一第365-367頁)及蘋果日報1
21 06年12月17日網路新聞「詹順貴：境內空汙3大源頭不能只
22 管電廠」一文中，亦轉述環保署署長詹順貴之意見，其表
23 示：「詹順貴表示，許多人不願意接受大貨車占比高的事
24 實，民眾看到大貨車排放廢氣，會認為是烏賊車，卻不覺得
25 影響嚴重；固定污染源如發電廠等，因為地點固定，廠房
26 大，民眾對於工廠排煙的感受反而較強。詹順貴指出，工廠
27 廢氣因煙囪高度高，排放後經大氣初步擴散稀釋，相較之
28 下，更貼近民眾生活的車輛廢氣，對民眾的吸入量與對人體
29 健康影響均高於多數固定污染源。」(另案被證5、另案卷
30 一第369-373頁)，以上報載均足以說明事實上「移動污
31 染源」才是PM2.5最顯著之來源，且相較於固定污染源排放廢
32 氣，因煙囪高度高，排放後經大氣初步擴散，已有稀釋
33 作用，然絕大多數民眾對於移動污染源屬於近距離接觸，反
34 而「移動污染源」才是對人體健康影響最大之因素，而此部
35 分要非被告所能控制。

36 (3)且原告等所處之農業大縣常有發生露天燒稻草情況，且焚
37 燒稻草等亦為PM2.5發生之原因，對PM2.5之貢獻度可達12.

5%。自由時報於2015年11月16日「〈中部〉露天燒稻草釀空污雲林擬推製作燃料棒」報導（另案被證6、另案卷一第375頁）中指出：「二期稻收割，雲林縣環保局調查發現，在高PM2.5空氣品質不良日，露天燃燒對PM2.5貢獻度可達十二・五%，導致雲林空氣動輒『紫爆』，除籲農民別燒稻草，環保局也規劃發展稻草製『燃料棒』。…目前是PM2.5高污染季節，只要不下雨、空氣對流不佳，PM2.5濃度就可能超標，環保局調查發現，露天燃燒對PM2.5濃度貢獻度最高可達十二・五%，農民燒稻草，空氣品質很容易變危險。他以斗六、崙背、台西等測站為例，入冬後PM2.5平均都在50到60間，屬空氣品質不良，如果地方再辦個廟會，多燃放鞭炮，或幾處農地露天燃燒，或塞車嚴重些，空氣品質監測馬上『紫爆』。」及自由時報「〈中部〉空污嚴重環保局呼籲：勿燒稻草」（另案被證7、另案卷一第377頁）亦報載：「環保局代理局長玄喬維表示露天燃燒是造成PM2.5等空污原因之一…除露天燃燒垃圾、雜草外，現在是二期稻作收割期，農民為搶種裡作作物，常常燃燒稻草作為堆肥，卻加劇空氣污染。」；又聯合報於2015年7月9日「農民燒稻草今年特多空汙遍全台」報導（另案被證8、另案卷一第379-381頁）指出「六、七月進入露天燒稻草『旺季』，今年卻特別嚴重。據環保署統計，今年稽查件數達五年新高，露天燃燒占PM2.5（細懸浮微粒）汙染源總量四分之一。每年稻作收成後，農民習慣燒稻草減少病蟲害，卻造成空氣汙染。」因此，不論是環保署2015年7月針對全台露天燃燒稻草統計對PM2.5貢獻之25%，或雲林縣環保局針對冬季露天焚燒稻草對PM2.5貢獻之12.5%之統計，露天燃燒稻草所造成之對PM2.5濃度升高，亦無從被排除於因果關係之外。更有甚者，自由時報2015年9月22日新聞（另案被證9、另案卷一第383頁）稱：「〈中部〉3鄉疑偷燒垃圾民斥州官可放火」而疑有鄉公所露天燃燒垃圾情事，垃圾掩埋場天天燃燒，可能燃燒之塑膠類垃圾或輪胎冒出黑煙臭味。且亦無法排除因放鞭炮導致之空氣污染，此部分亦有自由時報104年11月19日「廟會放鞭炮，PM2.5瞬間飆破1000微克」報導（另案被證10、另案卷一第385頁）可稽。因此，成功大學環境工程系教授吳義林接受聯合報（另案被證11、另案卷一第387頁）訪問時說：「民眾以為PM2.5主要來自工廠廢氣，特別是火力發電廠，但事實是餐飲油煙、道路揚塵、農田燃燒、機車廢氣、裸露

01 地表揚塵等，才是PM2.5的主要貢獻者。」。

02 (4)綜上所述，原告將境外移入、其他移動式污染源、稻田燃燒
03 稻草等空氣污染因素視而不見，僅稱被害人罹癌死亡係因被
04 告等5公司排放包括PM2.5、VCM等在內之化學物質所致，顯
05 非事實。且六輕自88年起陸續運轉，大規模之營運係自94年
06 開始，而依國民健康署統計資料亦顯示94年~100年罹癌率
07 變化，全國增加9%、雲林縣則減少8%，台西鄉及麥寮鄉更分
08 別減少12%及32%；以受空氣品質影響可能較大之「肺癌」而
09 言，94年~100年全國增加5%、雲林縣則減少16%，台西鄉及
10 麥寮鄉更分別減少25%及48%，足證原告在無相關證據支持下
11 即貿然指控被害人因被告之營運而罹患癌症致死云云，顯不
12 適當，亦無法通過相當因果關係之檢驗。

13 4.更何況，罹患癌症之原因眾多，除空氣污染外，被害人之
14 本身家族遺傳、飲食、生活習慣（如因下廚而吸入烹調所產
15 生之油煙等）有重大關連，並非單一原因所致。是以，原告
16 就被害人罹病之原因所提出之說明，尚難謂已符合實務上
17 所稱在一般情形下，有此環境、有此行為之同一條件，均可
18 發生同一之結果之「相當因果關係」，至為灼然。

19 十二、原告援引另案RCA、中石化安順廠案判決，主玄被告等5公
20 司構成民法第191條之3之責任云云，實屬無據，茲逐一反
21 駁如下：

22 (一)、本件事實與RCA案判決（台灣高等法院107年度重上更一字第
23 134號）截然不同，不容原告恣意穿鑿附會，且依該案原告
24 至少應先就被害人是否長期生活在空氣中何種致癌症等疾病
25 之物質超標之環境中並為被告所排放等情，負舉證責任：

26 1.於RCA案中，被告公司桃園廠於81年關廠停產，且該場址於9
27 3年間經行政院環保署公告為「地下水污染整治場址」，嗣
28 於94年間經桃園縣政府公告為「地下水污染管制區」，係因
29 該案被告公司桃園廠土壤中有機溶劑嚴重超標，高達整治基
30 準的110倍以上！

31 2.且查RCA該案原告皆為該案被告之受雇員工，其於廠區內，
32 因直接接觸、飲用滲入超標有機溶劑之地下水後而受損害，
33 來源單一，途徑無其他外力因素。

34 (二)、本件事實與中石化安順廠案（臺灣臺南地院97年度重訴國
35 字第1號）不同，自無從比附援引，且依該案原告至少應先
36 就被害人是否長期生活在空氣中何種致癌症等疾病之物質
37 超標之環境中並為被告所排放等情，負舉證責任：

01 1.原告稱本件與中石化案相同云云，顯屬無稽，蓋被告已多次
02 表示本件被告均取得相關許可證，與前述案件已經遭列為污
03 染整治場址完全不同。

04 2.況且，中石化事件對於化學物質來源屬於被告且為被害人所
05 直接接觸均有舉證，有中石化事件判決書記載：「主持人李
06 俊璋於95年發表於國際期刊CHEMOSPHERE之研究論文謂：
07 『台鹼○○廠之底泥，及從中捕撈之魚的脂肪及附近居民人
08 體血液內之戴奧辛均屬於同源物，且濃度非常相近，表示台
09 鹼○○廠附近居民之人體血液戴奧辛來源，即係由台鹼○○
10 廠底泥而來』（見原審補字卷第148至150、233至236頁）
11 …」、「（3）證人李俊璋在原審之證述及書面說明，均謂：
12 『…確實皆於血液中檢測出戴奧辛，其毒性當量濃度與國內
13 一般焚化爐附近民眾相較確有異常偏高之現象，且經校正性
14 別、年齡、身體質量指數、抽菸狀態後，其血液中戴奧辛毒
15 性當量濃度仍較一般民眾高且有統計上顯著差異。』、『環
16 保署調查報告顯示中石化○○廠區各項介質（土壤、底泥及
17 魚體）中戴奧辛濃度均遠高於其他地區；據其碩士班學生之
18 論文調查結果，在海水貯水池所捕獲的魚蝦中戴奧辛濃度遠
19 高於附近魚塭，以及台灣地區一般魚蝦中戴奧辛濃度，顯示
20 ○○廠的戴奧辛污染已經影響至其海水貯存池以及棲息於該
21 池中之魚蝦。』、『經其研究分析居民平均每日戴奧辛攝入
22 量，與渠等血液中戴奧辛濃度呈現顯著正相關，○○○溪下
23 游、○○○溪下游、海水貯水池中之魚蝦受戴奧辛污染而含
24 高濃度戴奧辛，居民食用受污染之魚蝦而導致其血液中戴奧
25 辛濃度偏高』、『而在○○區除○○焚化爐外，並無其他特
26 定之戴奧辛排放來源，故推論五氯酚工廠可能是○○區PCD
27 D/PCDF污染來源。』（見原審重國卷(七)第251至260、301
28 頁、(九)第137頁正反面）。」可稽。

29 (三)、綜上說明，中石化、RCA案判決與本件事實截然不同，自無
30 從比附援引，且依前開二案判決理由，本件原告至少應先就
31 被害人是否長期生活在空氣中何種致癌症等疾病之物質超標
32 之環境中且為被告等5公司所排放等情，負舉證責任，惟原
33 告就被害人是否長期居住於空氣中何種致癌症等疾病之物質
34 超標之環境、是否為被告等5公司排放等前提事實，根本未
35 能舉證，豈能完全忽略民法第191條之3之構成要件，跳躍主
36 玄被告等5公司位於六輕工業區且排放物質之事實即應負民
37 法第191條之3之責任云云，其於事實上及法律上洵屬無據，

至為昭然。

十三、有關原告等主玄居住安寧（居住合宜品質）之精神慰撫金亦非可採：

（一）、依最高法院107年度台上字第3號民事判決意旨：「…按人格權被侵害所生非財產上損害賠償請求權，除以『金額』賠償之請求權已依契約承諾，或已起訴者外，不得為讓與或繼承之標的（民法第195條第2項參照），乃因非財產上損害賠償請求權具有專屬性，非被害人本人無從體會其痛苦，該痛苦得請求若干慰撫金，要非第三人所得判斷，是被害人死亡後，繼承人得繼承之範圍，應以已依契約承諾，或已起訴之『金額』為限。…」已明揭人格權被侵害所生之非財產上損害賠償請求權，原則上不得為讓與或繼承之標的，申言之，居住安寧人格法益係屬民法第195條之「其他人格法益」，並具備一身專屬性，僅得由受侵害之被害人本人依該條主玄之，且該權利亦不得讓與或繼承，詎本件竟有部分原告將一身專屬不得繼承之民法第195條規定，亦載為繼承人身分原告之請求權基礎，實非適法，且顯無理由，應予駁回。

（二）、又查，原告僅泛稱被告等5公司排放有毒化學物質之行為，經年累月嚴重影響到居住或原居住於鄰近六輕10公里內的台西與麥寮之原告云云，絕非事實，且原告依法應先具體主玄並舉證其有何居住之事實、從何時開始到何時結束，其居住地點與本件原告所主玄侵權行為之事實有如何密切之關連，以及其居住安寧受到如何質或量之損害、原告之精神上受有何種恐懼及傷害等節，依民事訴訟法第244條第1項第2款規定分別加以具體表明，方屬適法之起訴。

（三）、復依最高法院92年台上字第164號判例意旨：「所謂侵害他人居住安寧者，通常係指於他人居住區域發出超越一般人社會生活所能忍受之噪音或有相似情況之者而言」，且有眾多實務判決意旨載明斯旨。由上開最高法院等實務見解可知，是否超越一般人社會生活所能容忍之客觀標準，並非單憑當事人主觀感受而為認定，須於他人居住區域發出超越一般人社會生活所能容忍之程度，始得認屬不法侵害他人居住安寧之人格利益。據此，本件原告主玄被告在生產過程中排放諸多有毒致癌化學物質或廢氣，侵害其居住安寧的人格法益云云，惟為被告所否認，則原告自應先就其主玄被告在生產過程中有排放有毒致癌化學物質或廢氣，且有超過主管機關依

01 法所頒布之管制標準，並已超越一般人社會生活所能容忍且
02 情節重大各節，負舉證之責，否則其說即不足取。

03 (四)、事實上，被告等5公司設廠排放氣體之行為係屬符合中央及
04 地方加嚴法規之排放行為，並未超過主管機關所頒布之管制
05 標準，且屬正常合法之經濟活動，絕非原告所稱在被告等5
06 公司在生產過程中排放諸多有毒致癌化學物質或廢氣而有公
07 害污染之事實，已如上述綦詳。且另觀諸日前報導台塑企業
08 自97年以來輔導麥寮鄉鄰近地區農漁業，以科學數據協助種
09 出哈密瓜、玉女小番茄、美生菜、黑蜆、大閘蟹等高經濟價
10 值作物，也提高在地年輕人返鄉耕作意願，以抵抗麥寮鄉之
11 「風頭水尾」惡劣天候（「風頭」指的是當地一年中，有半
12 年都吹著強烈的東北季風，並夾帶漫天沙塵，「水尾」則是
13 種田灌溉用水，是濁水溪、新虎尾溪的出海海口的最末端），
14 就此適亦足證原告主玄被告等5公司在生產過程中有
15 排放諸多有毒致癌化學物質，造成其身體、健康、人格法益
16 及居住合宜品質人格法益等受損云云，即非事實，且屬無
17 據。

18 (五)、綜上所述，被告等5公司之排放行為乃屬正常合法之經濟活
19 動，從未有排放物質超出周界標準（環境容許值）之情形，
20 當屬在一般社會生活所能容忍之範圍內，反觀原告就渠等是
21 否長期居住於空氣中何種物質超標之環境、是否為被告等5
22 公司所排放等前提事實，均未能舉證以實其說，豈能跳躍逕
23 主玄被告等5公司侵害原告之居住安寧或居住合宜品質人格
24 法益之事實，足證原告主玄被告等5公司有侵害所謂居住安
25 寧或居住合宜品質人格法益云云，顯屬無據，殊不足採信。

26 十四、原告主玄依104年度「健康風險評估計畫」評估雲林縣麥
27 寮鄉之總致癌風險為 1.27×10^{-5} 、台西鄉為 1.64×10^{-5} ，
28 遠高於容許值十幾倍云云，並無依據，且與環保署公布之
29 「健康風險評估技術規範」規定，總致癌風險介於 10^{-6} 至
30 10^{-4} 間為「可接受風險」不符，殊無足採：

31 (一)、依環保署訂定之「健康風險評估技術規範」及美國環保署相
32 關規定，均明定總致癌風險為百萬分之一（ 10^{-6} ）至萬分之
33 一（ 10^{-4} ）為「可接受」風險，並非如原告主玄以百萬分之
34 一（ 10^{-6} ）作為容許值：

35 1.按行政院環保署「健康風險評估技術規範」附件二「劑量
36 效應評估」第二條「名詞英譯及其單位」第（五）項規定：
37 「致癌風險（cancer risk）[無單位，一般可接受是介於10

01 $10^{-6} \sim 10^{-4}$ 」(附件12)，又該規範第七條第(四)項規定：
02 「風險特徵描述：依據前三項之結果加以綜合計算推估，開
03 發活動影響範圍內居民暴露各種危害性化學物質之總致癌及
04 總非致癌風險，總非致癌風險以危害指標表示不得高於一；
05 總致癌風險高於 10^{-6} 時，開發單位應提出最佳可行風險管理
06 策略，並經本署環境影響評估審查委員會審查…」，及環保
07 署102年3月24日發布之新聞稿：「本署目前已訂有『健康風
08 險技術規範』……依據技術規範所調查出來之之結果如果低
09 於 10^{-6} 被認為是可忽略風險，開發單位提出有效的環境管理
10 措施，減少化學物質的排放或溢散，持續改善對環境的影響
11 後，如果是介於 10^{-4} 至 10^{-6} 之間為可接受風險。」(被證1
12 6、本院卷三第427-428頁)，可知我國法規明文規定總致癌
13 風險介於 10^{-6} 至 10^{-4} 間為「可接受風險」，僅於總致癌風險
14 高於 10^{-6} 時，開發單位應提出最佳可行風險管理策略，並經
15 行政院環保署環境影響評估審查委員會審查等，非謂高於 10^{-6}
16 即超過容許值云云。就此，亦經原告訴訟代理人詹順貴律
17 師於110年10月26日當庭表示不否認介於 10^{-6} 至 10^{-4} 間即為
18 可容許風險：「……我並沒有否認健康技術規範中 10^{-6} 到
19 10^{-4} 是可能許(按：應為「可容許」之誤繕)的風
20 險…」(詳110年10月26日筆錄第11頁第9行至第11行)。

21 2.另參考美國相關法令：「…美國有害廢棄物場址整治法 規
22 定，百萬分之一(10^{-6})至萬分之一(10^{-4})的風險，均得
23 為可接受風險；百萬分之一以下為可忽略的風險；而特殊狀
24 況，稍大於萬分之一的風險，亦不必然是不可接受的風險，
25 還要看排除風險所需付出的成本，整個社會是否負擔得起。
26 可接受風險並不是地球公民基金會簡單界定於百萬分之一。
27 」及美國環保署對於風險評估之相關說明：「若該場址
28 現今及未來土地使用情況經以合理的最大暴露量推估個人累
29 積性致癌風險小於 10^{-4} 且非致癌危害商數小於1，基本上無
30 須採取行動，除非該場址具有負面環境衝擊…»… 10^{-4} 的風
31 險等級對應環保署基本可接受風險值區間 10^{-6} 至 10^{-4} 的上
32 限，如國家事故處理計畫所述(美國聯邦法典第40 CFR 300.
33 430.)」(詳被證17、本院卷三第429-436頁)，可知美國
34 環保署亦訂定 10^{-6} 至 10^{-4} 間為可接受風險，並非如原告主
35 張以 10^{-6} 作為風險容許值。

36 3.據此，景丰公司報告雖評估雲林縣麥寮鄉之總致癌風險為
37 1.27×10^{-5} 、台西鄉為 1.64×10^{-5} ，暫不論此為基於過度保護

原則放大風險所評估得出之總致癌風險（詳後述），風險值亦介於 10^{-6} 至 10^{-4} 間，無論依我國或是美國相關法規，均為可接受風險，並無原告佯稱之「遠高於容許值十幾倍」云云之情形（詳原告準備(六)狀第4頁三、以下）。

4.況且，被告等5公司業均依行政院環保署「健康風險評估技術規範」規定，提出最佳可行風險管理策略，並經行政院環保署環境影響評估審查委員會審查通過；於83年7月六輕工業區正式動工時，亦投入高成本採用當時全球最先進之最佳可行控制技術（Best Available Control Technology, BACT）嚴格控管，更以優於法規之標準設置隔離水道之緩衝地帶【寬度500公尺（法規153.07公尺）及佔地比13.36%（法規12%）】，堪認被告等5公司設廠已屬合乎環評法及空污法等之行為，並無任何異常特別危險，自無民法第191條之3規定之適用。

(二)、法規規定之可接受總致癌風險值介於 10^{-6} 至 10^{-4} 間之意義，係指居住於該地之居民於「終生(餘命78.07年)」、「一年365天」、「每日24小時」持續不斷地「暴露」於該物質特定劑量環境為假設前提，才會發生該等罹癌風險：

1.按行政院環保署「健康風險評估技術規範」附件四「風險特徵描述」第三條第(一)項規定：「除非有明確之證據顯示多種致癌物質具有交互作用，否則各種致癌物質應以各自計算其致癌風險度後，再加總為總致癌風險，總致癌風險高於 10^{-6} 時，開發單位應提出最佳可行風險管理策略，並經行政院環境保護署環境影響評估審查委員會認可。」且計算致癌風險度之公式為 $Risk = LADD_{total} \times SF$ 或 $Risk = C \times Unit\ Risk$ ，其中 $LADD_{total}$ 即「經由各暴露途徑加總之終生平均每日總暴露劑量(mg/kg/day)」，亦即估算出之致癌風險，應為居住於該地之個人「終生」「每日」持續不斷地暴露於該物質特定劑量下所增加癌症發生風險。

2.查景丰公司報告就致癌風險值之估算，係依循前述行政院環保署「健康風險評估技術規範」之規定，先分別依各種物質吸入途徑，推算終生平均每日暴露劑量（LADD）後計算各種物質之個別致癌風險，再加總各種物質之個別致癌風險，得出總致癌風險（詳景丰公司報告第4-54頁至4-55頁，被證18、本院卷三第439-440頁）。

3.其中，就吸入風險計算公式之終生平均每日暴露劑量（LADD），乃以「雲林縣102-104年平均餘命78.07歲」作為「終

生暴露於污染物下之平均暴露時間（year）」計算，亦即假設民眾終其一生78.07年、一年365天均居住於該地暴露於此環境之下，據此估算雲林縣麥寮鄉之總致癌風險為 1.27×10^{-5} 、台西鄉 1.64×10^{-5} 。

4.申言之，前述風險值之意義，應為居住於雲林縣麥寮鄉及台西鄉之居民於「終生」即78.07年中，365天「每日24小時」均持續不斷暴露於38種物質之特定劑量環境下，所增加之風險，亦即，麥寮鄉 1.27×10^{-5} 總致癌風險，指78.07年未間斷之暴露中，10萬人有1.27人可能罹癌；台西鄉 1.64×10^{-5} 總致癌風險，則指78.07年未間斷之暴露中，10萬人有1.64人可能罹癌，絕非謂第1年或10年即會增加上開致癌風險，而是指78.07年未間斷之暴露於38種物質中，始會增加上開風險，不容原告斷章取義、任意解釋。

(三)、原告主玄依景丰公司報告評估總致癌風險，被告等5公司確實大幅提高居住或工作於麥寮鄉及台西鄉之原告或其至親等罹患癌症之風險云云（詳原告準備(六)狀第4頁三、以下），絕非事實，被告嚴正否認之：

遑論景丰公司報告係基於母寧過度保護立場所作成之模擬及假設，而以高於實際排放情形，高估風險值，且該報告之評估對象係含六輕全體廠商之排放情形，並非只含被告等5公司，惟於此種假設較高排放量、高估風險值之方式，所推估之總致癌風險，仍屬法規規定之可接受風險範圍 10^{-6} 至 10^{-4} 間；且因六輕工業區係自94年方開始大規模營運（此為兩造所不爭執，詳另案卷六第415頁），迄今未滿20年，尚未達推估風險之假設前提須為長達「78.07年」每日均持續不斷之暴露前提，故報告中所估算之麥寮鄉 1.27×10^{-5} 、台西鄉 1.64×10^{-5} 數值，對於當地居民如只暴露20年，尚不得直接援用，亦即其目前之實際風險值應更低，原告恣意誤讀數據，洵不足採。

(四)、相較於國內外之終生罹癌機率本已高達40%至50%，足證法規規定之可接受總致癌風險值介於 10^{-6} 至 10^{-4} 間，係屬母寧過度保護、甚為嚴格之規定：

經查，台灣人活到80歲之終生罹癌機率本已高達40%（被證19），美國人之終生罹癌風險39.5%（被證20），英國人甚且高達50%（被證21），可知無論生活於何國何地，終其一生均有將近40%甚且50%之罹癌風險，顯見前述報告所載假設當地居民於78.07年未間斷之暴露於38種物質中，始會增加之

01 麥寮鄉 1.27×10^{-5} 、台西鄉 1.64×10^{-5} 總癌症風險，確屬法
02 規規定可接受之風險 10^{-6} 至 10^{-4} 間，不容原告刻意曲解、渲
03 染放大，無據任指需小於 10^{-6} 之風險，方屬可接受之風險。

04 十五、景丰公司報告係依六輕環評審查結論要求所持續進行之健
05 康風險評估，採毋寧過度保護原則，以高估之排放量及風
06 險值所為推估，不可能低估，亦絕非實測值，且其所推估
07 之總致癌風險仍屬法規規定之可接受風險，自難認被告等
08 5公司排放與罹癌間具有因果關係合理蓋然性，原告曲解
09 報告，泛詞主玄被告等5公司大量排放物質增加罹癌風險
10 云云，洵不足採：

11 (一)、首須說明，景丰公司報告係依六輕環評審查結論要求所持續
12 進行之健康風險評估，其內容每年均提報行政院環保署及雲
13 林縣環境保護局備查，該報告之內容及結論，執行單位係先
14 提送報告初稿予主管機關即環保署進行審查，依審查意見修
15 訂後方提送報告定稿予環保署及雲林縣環境保護局備查，
16 堪認該報告之內容及結論均為主管機關所認同且接受。

17 (二)、依前述，景丰公司報告為基於毋寧過度保護之高估排放量及
18 風險值之推估報告，不可能低估，亦絕非實測值，且其所推
19 估之總致癌風險仍屬法規規定之可接受風險，自難認被告等
20 5公司排放與罹癌間具有因果關係合理蓋然性等語。

21 十六、並聲明：

22 (一)、原告之訴及假執行之聲請均駁回。

23 (二)、訴訟費用由原告連帶負擔。

24 (三)、被告等5公司若受不利益之判決，願供擔保請准宣告免予假
25 執行。

26 參、本院之判斷：

27 一、按起訴，應以訴狀表明訴訟標的及其原因事實，提出於法院
28 為之，民事訴訟法第244條第1項第2款定有明文。所謂訴訟
29 標的，係指原告為確定私權，以訴之方式，要求法院對其所
30 主玄或否認之法律關係，加以審判者而言。而原告所主玄或
31 否認之法律關係（即訴訟標的）發生之原因事實，即其原因
32 事實。至於其表明之方法，將因原告所主玄之法律關係之不
33 同而有不同，只須得以界定審判範圍與當事人攻擊或防禦之
34 目標，即足以預告既判力之客觀範圍與保障被告之訴訟權。
35 本件原告主玄被告等5公司排放化學物質，造成空氣污染，
36 致原告本人或其親屬之生命、健康受損害，而依侵權行為之
37 法律關係，請求被告等5公司連帶賠償如附表二所示金額，

01 應已足界定審判範圍與當事人攻擊或防禦之目標。被告抗辯
02 原告本件起訴未依上開規定分別具體表明，為起訴不合法云
03 云，應無可採。

04 二、查附表二編號1至19、21至23及29之原告與該附表所示死者
05 間，有如該附表關係欄所示之親屬關係，死者並因該附表所
06 示之疾病死亡，其等生前並均設籍在雲林縣○○鄉；○○○
07 ○○號24至27、30至34之原告本人患有如該附表疾病欄所示
08 之疾病，並均設籍在如附表一所示之地址，而該附表編號28
09 之被承受人林振發亦患有如該附表所示之疾病並因而死亡，
10 其生前並設籍於雲林縣台西鄉等情，有原告提出之現（除）
11 戶戶籍謄本、戶口名簿、診斷證明書、死亡證明書、出院病
12 歷摘要、門診紀錄單等件可證（另案卷八第197、203-207
13 、213-221、225-241、245-251、257-261、263-308、313-3
14 19、323-331、337-344頁，卷十一第319-321、327、331、3
15 35-367頁，本院卷一第282-285、288、294-305頁、卷四第3
16 9-47頁），足信屬實。且按遷出原鄉（鎮、市、區）三個月
17 以上，應為遷出登記。但法律另有規定、因服兵役、國內就
18 學、入矯正機關收容、入住長期照顧機構或其他類似場所
19 者，得不為遷出登記；由他鄉（鎮、市、區）遷入三個月以
20 上，應為遷入登記；同一鄉（鎮、市、區）內變更住址三個
21 月以上，應為住址變更登記，戶籍法第16條第1項本文、第1
22 7條第1項及第18條分別定有明文。依上規定，國人為遷出
23 、入及變更住址時，既應為戶籍變更之登記，則原則上戶籍
24 地應與其住居地一致，即戶籍地應推定為其居所。被告空
25 言否認如附表二編號1至19、21至23及28至29之死者生前均
26 居住在雲林縣台西鄉，並因該附表所示之疾病死亡；附表二
27 編號24至27、30至34之原告本人患有如該附表所示之疾病，
28 並均居住在如附表一所示之地址等情，為無可採。

29 三、又被告等5公司在六輕工業區皆有設廠，並自88年（西元199
30 9年）起陸續營運，自94年（西元2005年）開始大規模營運
31 等情，為兩造所不爭執，且有被告所陳報被告等5公司各自
32 於六輕工業區開始設廠之時間及歷年產品總產量資料（為向
33 環保署及雲林縣環保局申報資料）可參（本院卷二第470-47
34 1頁），足信屬實。且原告主玄六輕工業區有排放氯乙烯、
35 環氧乙烷、1,3-丁二烯、甲醛、苯、1,2-二氯乙烷、丙烯腈
36 、醋酸乙烯酯、環氧氯丙烷、四氯乙烯、1,3-二氯丙烯、乙
37 苯、苯乙烯、異戊二烯、乙醛、二氯甲烷、聯胺、二異氰酸

01 甲苯、戴奧辛、甲基異丁基酮、異丙苯、多環芳香烴、砷、
02 鎘、鉛、鎳、鉍、二乙醇胺、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)
03 酯、對-二氯苯、三氯乙烯、三氯甲烷、1,2-二溴乙烷、四
04 氯化碳、1,1,2,2-四氯乙烷、一溴二氯甲烷、氯甲苯、六價
05 鉻等共38項化學物質乙情。被告等5公司除否認有排放其中
06 二異氰酸甲苯及鉍二種物質外，其餘均未否認，並有景丰公
07 司執行之104年度「健康風險評估計畫」摘-3頁載明可按（
08 外放、另案卷五第72頁）。又依上開風險評估計畫3.2.3（
09 排放量推估結果）製程設備元件(十二)二異氰酸甲苯載明：
10 「二異氰酸甲苯排放量原3.600公噸/年變更為0.003公噸/
11 年，南亞二異氰酸甲苯廠已於99年11月18日取得環保署同意
12 註銷二異氰酸甲苯製造許可證（環署毒字第0990102024號函
13 ），排放量僅來自碼槽區。」等語；及該評估計畫3.2.10「
14 特定有害空氣污染排放量比較分析」表3.2.10-1六輕各污染
15 源個別物質排放量(1/2)序號12「二異氰酸甲苯」於設備元
16 件之排放量亦載為0.003、比例為100%（參該風險評估計畫
17 第3-66、3-151頁）；第七章結論與建議(四)風險特徵評估1.
18 「致癌風險」亦載有：「致癌風險共評估38項物質，除鉍實
19 際檢測數據均為ND外，共完成37項致癌性物質健康風險評估
20 …」等語（參該風險評估計畫第7-4頁）。可知六輕工業區
21 之碼槽區仍有排放二異氰酸甲苯物質，應足確認。因此，被
22 告等5公司除未排放鉍物質外，有排放其餘之37種化學物質
23 （下稱系爭化學物質），應足認定。

24 四、原告主張被告等5公司所排放系爭化學物質，其中丁二烯、
25 苯、甲醛、戴奧辛、氯乙烯、砷、三氯乙烯、環氧乙烷、五
26 環多環芳香烴類之苯並[a]芘、鎘、鎳、六價鉻及懸浮微粒
27 等物質，為經IARC歸為第1類致癌物質（即確定人類致癌物
28 質）；聯胺、四氯乙烯、苯乙烯、二氯甲烷等物質，為歸類
29 為第2A類致癌物質（即很可能人類致癌物質）；一溴二氯
30 甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、二異氰酸甲苯、1,2二氯乙烷
31 、對-二氯苯、1,1,2,2-四氯乙烷、二異氰酸甲苯、二乙醇
32 胺、二氯丙烯、丙烯腈等物質，為歸類為第2B類之致癌物質
33 （即可能人類致癌物質），並可能導致如附表二疾病欄所示
34 之疾病等情，有原告提出之IARC專書節影本、健康風險技術
35 規範附件一「危害確認」、國家環境毒物研究中心網頁資料
36 、美國國家癌症研究所網頁資料、U. S. EPA（美國環保署）
37 化學物質評估摘要、環保署與國科會研究報告節本、彰化基

01 督教醫院網頁資料、國外學者Zhao等人研究文章節文、臺灣
02 臺北地方法院105年度重訴字第545號民事判決附表三等件可
03 參（本院卷二第107-375頁、本院卷三第331-363頁），足信
04 屬實。且上開IARC歸類為第2A及2B類之物質，暨經動物實驗
05 研究結果顯示具有誘發腫瘤之作用，除非有確證顯示該腫瘤
06 形成機制與人類無關，否則也應該被認為是人類之致癌物質
07 ，被告等5公司空言否認上開經IARC歸類為2A及2B類之物質
08 為人類致癌之有害物質，委無可採。

09 五、按本法所稱公害，係指因人為因素，致破壞生存環境，損害
10 國民健康或有危害之虞者。其範圍包括水污染、空氣污染、
11 土壤污染、噪音、振動、惡臭、廢棄物、毒性物質污染、地
12 盤下陷、輻射公害及其他經中央主管機關指定公告為公害者
13 。本法所稱公害糾紛，指因公害或有發生公害之虞所造成之
14 民事糾紛，公害糾紛處理法第2條定有明文。本件原告主玄
15 被告等5公司排放有毒致癌物質，造成環境污染，致原告本
16 人或其等親屬之生命、健康受到損害，而依民法第184條第1
17 項前段、第2項、第185條、第191條之3、第194條及第195條
18 等侵權行為法規定，請求被告等5公司負損害賠償責任。依
19 上規定，自屬公害訴訟事件；被告等5公司否認，亦無可採。

20 六、原告依民法第184條第1項前段及第185條規定請求被告等5公
21 司連帶負損害賠償責任有無理由？

22 (一)、按法人依民法第26至28條規定，為權利之主體，有享受權利
23 之能力；為從事目的事業之必要，有行為能力，亦有責任能
24 力。又依同法第28條、第188條規定，法人侵權行為損害賠
25 償責任之成立，係於其董事或其他有代表權人，因執行職務
26 所加於他人之損害，或其受僱人因執行職務，不法侵害他人
27 之權利時，始與各該行為人連帶負賠償之責任。惟民法關於
28 侵權行為，於第184條定有一般性規定，依該條規定文義及
29 立法說明，並未限於自然人始有適用；而法人，係以社員之
30 結合或獨立財產為中心之組織團體，基於其目的，以組織從
31 事活動，自得統合其構成員之意思與活動，為其自己之團體
32 意思及行為。再者，現代社會工商興盛，科技發達，法人企
33 業不乏經營規模龐大，構成員眾多，組織複雜，分工精細，
34 且利用科技機器設備處理營運業務之情形，特定侵害結果之
35 發生，常係統合諸多行為與機器設備共同作用之結果，並非
36 特定自然人之單一行為所得致生，倘法人之侵權行為責任，
37 均須藉由其代表機關或受僱人之侵權行為始得成立，不僅使

其代表人或受僱人承擔甚重之對外責任，亦使被害人於請求賠償時，須特定、指明並證明該法人企業組織內部之加害人及其行為內容，並承擔特殊事故（如公害、職災、醫療事件等）無法確知加害人及其歸責事由之風險，於法人之代表人、受僱人之行為，不符民法第28條、第188條規定之要件時，縱該法人於損害之發生有其他歸責事由，仍得脫免賠償責任，於被害人之保護，殊屬不周。法人既藉由其組織活動，追求並獲取利益，復具分散風險之能力，自應自己負擔其組織活動所生之損害賠償責任，認其有適用民法第184條規定，負自己之侵權行為責任，俾符公平（最高法院108年度台上字第2035號裁判要旨參照）。依上，被告等5公司雖為法人，然依民法規定，得為權利之主體，有享受權利之能力，有行為能力，亦有責任能力；且民法第184條規定並未限於自然人始有適用；法人既藉由其組織活動，追求並獲取利益，復具分散風險之能力，自應自己負擔其組織活動所生之損害賠償責任，認其有適用民法第184條規定，負自己之侵權行為責任，俾符公平。因此，被告等5公司得為民法第184條第1項前段、第2項、第185條侵權行為規定之責任主體，應堪認定。被告辯稱依現行實務見解，民法第184條及第185條所規定之侵權行為類型，均僅適用於自然人，對於法人尚無直接適用之餘地，原告逕依民法第184條及第185條之規定，請求被告等5公司負侵權行為連帶損害賠償責任，於法不合云云，為無足採。

(二)、按因故意或過失，不法侵害他人之權利者，負損害賠償責任，民法第184條第1項前段定有明文。依上規定，侵權行為之成立，須行為人因故意或過失不法侵害他人之權利，亦即行為人須具備歸責性、違法性，並且不法行為與損害間有因果關係，始能成立。且按當事人主玄有利於己之事實者，就其事實有舉證之責任。但法律別有規定，或依其情形顯失公平者，不在此限，民事訴訟法第277條定有明文。原告主玄被告等5公司排放系爭化學物質，致原告或其等親屬罹患如附表二所示之疾病，甚至死亡，有不法侵害原告或其親屬之生命、健康權利，應依上開規定負損害賠償責任等情，為被告等5公司所否認，依上意旨，原告自須對於侵權行為之成立要件負舉證責任。

(三)、次尋繹89年2月9日修正民事訴訟法第277條，增設但書規定，乃源於民事舉證責任之分配情形繁雜，僅設原則性之概括

規定，未能解決一切舉證責任之分配問題，為因應傳統型及現代型之訴訟型態，尤以職業災害、公害、商品製造人責任及醫療訴訟等事件之處理，如嚴守民事訴訟法第277條本文所定原則，難免產生不公平之結果，使被害人無從獲得應有之救濟，有違正義原則。是以受訴法院就某訴訟事件依一般舉證責任分配原則進行評價，於確認、斟酌其所具有之危險領域理論、武器平等原則、誠信原則或蓋然性理論等應考慮之因素後，認依一般舉證責任分配原則所分配之舉證責任歸屬，於某造當事人乃屬不可期待者，即應依民事訴訟法第277條但書規定予以調整。易言之，受訴法院於決定是否適用該條但書所定公平之要求時，應視各該具體事件之訴訟類型特性及待證事實之性質，斟酌當事人間能力、財力之不平等、證據偏在一方、蒐證之困難、因果關係證明之困難及法律本身之不備等因素，透過實體法之解釋及政策論為重要因素等法律規定之意旨，衡量所涉實體利益及程序利益之大小輕重，接近待證事項證據之程度、舉證之難易、蓋然性之順序（依人類之生活經驗及統計上之高低），並依誠信原則，定其舉證責任或是否減輕其證明度，俾符上揭但書規定之旨趣，實現公正裁判之目的。查化學物質長期污染造成之大型職業災害訴訟事件，多具有共同性、持續性及技術性等特徵，且其實害之發生或擴大，往往須經過長久時日之累積，始告顯著，其間參雜諸多不確定因素，使因果關係之脈絡，極不明確。加以此類訴訟之被害人在經濟上、專門知識上較諸加害企業多處弱勢，倘要求被害人就因果關係之存在，依傳統舉證責任程度為證明，顯非其資力及能力所能負擔，而有違事理之平，自有加以調整之必要。是於此類訴訟，倘被害人就加害物質、加害行為、加害過程、受害態樣等之舉證，已達在一般經驗法則上，可認該加害與被害人所受損害間具有相當合理程度之蓋然性時，被害人即已盡其舉證責任，而得推定其一般及個別因果關係均存在。加害人則須就前開因果關係之不存在提出反證始得免除責任（最高法院107年度台上字第267號判決意旨參照）。本件原告主玄被告等5公司排放系爭化學物質，為可能致癌之有毒物質，造成空氣及居住環境受污染，致生損害於原告或其等親屬之生命、健康，自屬公害訴訟事件，已如前述。而化學物質長期污染造成之公害訴訟事件，多具有共同性、持續性及技術性等特徵，且其實害之發生或擴大，往往須經過長久時日之累積，始告顯著

，其間參雜諸多不確定因素，使因果關係之脈絡，極不明確。且原告等被害人在經濟上、專門知識上較諸加害企業即被告等5公司多處弱勢，倘要求原告等被害人就因果關係之存在，依傳統舉證責任程度為證明，顯非其資力及能力所能負擔，而有違事理之平，自有加以調整之必要。惟如上所述，原告仍須負擔相當程度之舉證責任，即須舉證「就加害物質、加害行為、加害過程、受害態樣等之舉證，已達在一般經驗法則上，可認該加害與被害人所受損害間具有相當合理程度之蓋然性」，始有民事訴訟法第277 條但書規定舉證責任倒置之適用，此時加害人則須就一般及個別因果關係之不存在提出反證，始得免除責任。

(四)、原告雖舉鄭尊仁教授在臺灣高等法院107年度重上更一字第134號RCA案所證稱：「…關於基因毒性物質無閾值部分，基因毒性物質會引起基因損傷與基因突變，人體中當然有修補與其他的防禦機制，但目前沒有科學證明這些基因毒性所導致之傷害或基因突變可以百分之百被修復，或回復到還沒有暴露到這些基因毒性物質之前的狀態，所以只要暴露到基因毒性物質，即使在較低劑量下，也都會增加基因毒性物質致癌機率。目前也沒有辦法證明基因毒性物質致癌的機率是零。」等語（另案卷九第465頁）；李俊璋教授在臺灣臺南地方法院97年度重訴國字第1號（中石化）案所證稱：「…Threshold Dose是閾值劑量，他是一個恕限值，表示超過這劑量，可能會產生健康危害，低於這劑量，則終生不會產生健康危害，但是Threshold Dose適用在非致癌風險的推估，在致癌性風險推估，我們不用恕限劑量，主要是認為致癌物質在濃度很低的情況下，也可能具致癌性。」等語（另案卷九第473頁）；與翁祖輝教授在臺灣臺北地方法院95年度重訴更一字第4號（RCA）案所證稱：「…化學物質不容易排泄容易在體內累積，雖然用低劑量的暴露沒有毒性的發生，但是體內濃度已經累積到一定量，第二次暴露又升高，第三次暴露又升高，就會產生到達毒性的標準了。我們是要說明暴露低劑量或是濃度的化學物質不見得安全的，環境中的化學物質看起來是符合規定沒有什麼問題，但是化學物質到體內會累積，長期累積暴露會超過一定的濃度，會造成生物累積的現象…」等語（本院卷二第21-34頁）；及鄭尊仁教授在上開RCA案所提出之專家意見書所載稱：「…化學物質通常經過肝臟等器官代謝，比較容易排出，不過在代謝過程，有些化學物質

會活化，產生較高的反應性，這些活化中間產物會與DNA、脂質、蛋白質等身體重要的大分子結合。活化中間產物會與DNA結合，導致基因突變及癌症，或是造成生殖胞突變，導致流產或是子代異常。活化中間產物也會與脂質結合，細胞膜含有豐富脂質，這些脂質會破壞或是過氧化，當細胞膜不能維持內外平衡，會造成細胞死亡，影響器官系統功能，例如肝細胞壞死，肝功能指數升高。另外，蛋白質與身體結構有關，同時也是重要反應的酵素，活化中間產物與蛋白質結合，會影響身體正常功能。」等語（另案卷九第535頁），而主玄被告等5公司既有排放分別為IARC所歸類為第1類、第2A類及第2B類之（可能）致癌之系爭化學物質，並可能導致如附表二疾病欄所示之疾病，且基於「致癌物質並無最低容許暴露劑量（即『閾值』）」之概念，只要低劑量即可造成基因、細胞損傷，大幅提高罹患癌症之風險，而造成身體健康受有損害，認原告已證明被告等5公司排放系爭化學物質，與原告或其等親人間所受生命、健康之損害間有因果關係之合理蓋然性云云。然查：

- 1.原告逕以上開證人所證稱致癌性物質無閾值概念等語，即逕主玄被告等5公司排放系爭化學物質與原告本人或其等親屬所罹患如附表二所示疾病間有因果關係之合理蓋然性云云，似意指人類只要一暴露上開（可能）致癌物質就會導致癌症等傷害，而不用考量受有多少的暴露量、暴露途徑、濃度、時間、受體體內的機轉、相互作用、代謝、排泄等因素。然此與社會一般日常生活經驗有違，已不符常理。且被告辯稱世界衛生組織於2012年公布最新致癌物清單，在116項「1級致癌物」中，把「中式鹹魚」及菸、酒、檳榔，同樣列為第1級致癌物質乙情，有被告提出之行政院農委會全球資訊網站資料可參（本院卷二第507頁），足信屬實。然無證據顯示只要一經食用上開物品者，均會有罹患癌症之事實；且上開該網頁資料亦載稱「…本所建議消費者適量取食外，同時也要多攝取膳食纖維，縮短食物在腸道停留時間，減少亞硝酸鹽對身體的危害…」等語。可見主管機關農委會亦未因上開物品含有致癌性物質而宣告禁止食用。況被告辯稱系爭化學物質其中經IARC臚列為第1級之11種致癌物質，依國內或美國相關機構之規定，均有一定容許標準乙情，亦有被告提出之國家衛生研究院國家環境毒物研究中心資料可證（本院卷二第509-552頁）。原告上開主玄，已無可採。

2.且依「健康風險評估技術規範」附件二「劑量效應評估」（本院卷三第411-416頁、另案卷九第479-480頁）一、劑量效應評估的定義規定：「劑量效應評估（Dose Response Assessment）的定義為“一種物質給予或接受的劑量與暴露族群中某種健康效應發生率二者之間關係之特性描述，並且以人類暴露於此物質的函數來估計此效應發生率之過程”（NRC，1983）。此定義包括由數據評估物質多寡與健康效應間所存在的定量關係，以及某種物質量化數據可預測其受暴露後效應。而在進行劑量效應評估時，應將暴露強度，暴露者年齡及其他所有影響健康的影響因子等列入考量。劑量效應評估常由高劑量外推到低劑量，由動物外推到人類，但必須說明及證明用以預測人體效應之外推方法與評估時的不確定性。對於劑量效應評估方式，可經由實驗數據或流行病學資料作為基礎，判別物質是否有閾值效應；如具有閾值，則推估參考劑量RfD（reference dose）或參考濃度RfC（reference concentration）；如不具閾值，則需查詢斜率因子（slope factor），來作為非致癌性或致癌性風險計算的基礎。」、三劑量效應評估的意義原理與影響因素則載明：「劑量效應評估最主要所要解答的問題為“危害性化學物質在不同暴露狀態下，可能其產生之反應或效應是否增加？有些危害性化學物質在低劑量或極低劑量情況下，有可能為無反應或效應的現象；也有可能因為研究族群本身感受性不同，造成在相同劑量下之健康效應有差異的現象。許多危害性化學物質在不同族群的暴露劑量有很大的差異，也會造成在毒性反應與健康效應嚴重程度的變異性，劑量效應是以最低的劑量所可能產生的嚴重效應或是導致嚴重效應開始發生的前驅效應作為風險評估依據；其潛在假設就是如果這樣的劑量不會產生上述的嚴重效應或是前驅效應，則其他的效應也應該就不會發生，而這樣的假設符合風險評估的想法與精神。而這裡談到引起嚴重效應或是前驅效應的最低劑量，也就是“會發生顯著效應的劑量界限”，亦稱為閾值。閾值有以下幾種評估狀況：未觀察到不良效應之劑量（No-observed-adverse effect level, NOAEL）可觀察到不良效應之最低劑量（Lowest-observed-adverse effect level, LOAEL）」「閾值的應用主要用於評估非致癌物質的健康危害風險。但致癌性物質雖然僅有微量的暴露，被暴露之生物仍可能會產生效應，且生物效應與劑量成正比，這樣的劑量則沒有前述之閾值，必須以

01 致癌性物質的致癌性健康效應風險評估來進行。」「影響劑
02 量效應的因素包括危害性化學物質的物化特性、效應的種類
03 (癌症產生、疾病發生率、死亡…)、實驗或調查的研究對象
04 (人類、動物…)等。另外暴露途徑也是影響因素之一，不同
05 暴露途徑產生的效應可能有差別。例如多環芳香碳氫化合物
06 (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, PAHs)的致癌性在所有的
07 暴露途徑(包括食入、空氣吸入或皮膚吸收)都可能發生
08 ；石綿若是由吸入暴露引起肺癌及間皮瘤，但在飲水管線中的
09 食入暴露可能致癌部分，仍有許多研究在繼續探討。還有一
10 個重要的考量是暴露環境介質進入生物體內的內在劑量以及
11 暴露濃度與最終標的器官實際劑量的關係。毒理學上對於
12 毒物進入體內後的吸收、分布、代謝與排泄作用會直接或間
13 接在標的器官產生的劑量變化，可透過毒物動力學(toxicokinetics)
14 的方式加以探討；而對於標的器官劑量定量的預測，以生理學
15 基礎的藥物動力學模式(physiological based pharmacokinetics, PBPK)
16 則是相當重要且有用的工具。」
17 等語。可見致癌物質的劑量雖然沒有閾值，但必須以致癌性
18 物質的致癌性健康效應風險評估來進行；且危害性化學物質
19 的物化特性、效應的種類(癌症產生、疾病發生率、死亡…)、
20 暴露途徑、暴露環境介質等均屬影響劑量效應的因素，而
21 毒物進入人體後的吸收、分布、代謝與排泄等作用，也會直
22 接或間接在標的器官產生劑量的變化。

23 3.況上開證人之證述，均只說明有毒化學物質進入人體後，可
24 能對人體產生損害的風險，並無法證明即會對人體達到實害
25 之程度，核與上開健康風險評估技術規範之規定意旨相符。
26 因此，原告主玄被告等5公司排放系爭化學物質，與原告或
27 其等親屬罹患如附表二所示之疾病間有因果關係之合理蓋然
28 性存在，尚需提出統計學上之數據證明二者間有合理之關連
29 性，例如居住在六輕工業區所在地之麥寮鄉或鄰近之台西鄉
30 等地區人民罹患系爭化學物質可能產生之疾病人數，與被告
31 等5公司排放系爭化學物質之時間長短、數量多寡、距離遠
32 近等有數據顯示成正比例之關係，始能謂二者間有因果關係
33 之相當合理蓋然性。

34 4.而查：

35 (1)104年度之健康風險評估計畫報告(摘-6頁)五、流行病學
36 調查研究載稱：「…研究結果顯示，麥寮鄉肝癌的死亡率與
37 發生率自1995年後普遍高於台灣地區與其他被比較區域。比

較2000年前後之趨勢斜率，麥寮鄉之全癌症、子宮頸癌、肝癌及肺癌之年齡標準化死亡率於2000年後皆有趨於平緩的現象，非何杰金淋巴瘤及子宮頸癌之死亡率在2000年後呈現下降趨勢；在發生率部分，麥寮鄉全癌症、血癌、肝癌、肺癌、胃癌及子宮頸之發生率在2000年後皆有下降的現象；而女性乳癌及結腸直腸癌之發生率斜率在2000年後沒有明顯的趨勢變化。整體來說，以2000年做為分界年，觀察各癌症之趨勢變化，並無足夠證據證明工廠運轉前後之癌症在各指標上有顯著的改變。」等語；（第7-6頁）第七章結論與建議四、流行病學調查研究亦載明：「本計畫流行病學調查研究為長期縱貫研究設計，探討空氣品質與居民健康之關係。本研究以1989年至2000年死因檔分析各疾病死亡率，並以1989年至2008年癌症登記檔分析癌症發生率…本研究結果包括：『1989年至2010年各標的癌症年齡標準化死亡率之長期趨勢』、『1989年至2000年各標的癌症年齡標準化發生率之長期趨勢』、『1989年至2010年各標的癌症年齡別死亡率之長期趨勢』、『1989年至2000年各標的癌症年齡別發生率之長期趨勢』。研究結果顯示，比較2000年前後之趨勢斜率，麥寮鄉之全癌症、子宮頸癌、肝癌、肺癌及結腸直腸癌年齡標準化死亡率之斜率於2000年後皆有趨於平緩的現象；在發生率部分，麥寮鄉及彰濱工業區全癌症、肝癌及肺癌之斜率在2000年後亦有趨緩的現象，惟子宮頸之發生率斜率在2000年後有明顯的下降。整體來說，以2000年做為分界年，觀察各癌症之趨勢變化，並無足夠證據證明工廠運轉前後之癌症在各指標上有顯著的改變。」等語。且被告辯稱上開評估報告係依六輕環評審查結論要求所持續進行之健康風險評估，其內容每年均提報行政院環保署及雲林縣環境保護局備查，該報告之內容及結論，執行單位係先提送報告初稿予主管機關即環保署進行審查，依審查意見修訂後方提送報告定稿予環保署及雲林縣環境保護局備查，堪認該報告之內容及結論均為主管機關所認同且接受等情，有該報告第一章前言1.1載明：「依據『六輕產品、產能調整計畫環境影響評報告書』審查結論，六輕開發計畫需持續進行特定有害空氣污染物所致健康風險評估，其結果應每年提報環保署及雲林縣環境保護局備查」等語（參該報告1-1頁、外放），及該報告附錄一「歷次審查意見及回覆說明」（參該報告附1-1至附1-18）可佐，足信屬實。

(2)且依雲林縣衛生局於另案函送：雲林縣境內各鄉鎮市自94年起至107年止，罹患肺癌及罹患癌症而死亡者，占全體死亡人數比例資料所示（另案卷十一第157-185頁），麥寮鄉之癌症死亡人數占全體死亡人數比例介於26.73%~35.88%，台西鄉之癌症死亡人數占全體死亡人數比例介於32.01%~37.77%，比例均有時高有時低，並未有隨六輕工業區營運以來逐年遞升之情形，與雲林縣境內其他各鄉鎮比較，麥寮鄉及臺西鄉之上開數據亦非均屬最高，並無顯著之異常，亦無因六輕工業區逐步擴大營運規模而有顯著增加之情形。而依國健署癌症登記線上互動查詢系統網站查詢全國行政區肺癌每10萬人標準化發生率變化情形資料所示（另案卷二第77頁），麥寮鄉自81年至102年之發生率由21.1提升至35.0、雲林縣則自21.0提升至38.5、宜蘭縣則由23.8提升至39.2，而全國則由21.9提升至35.1，可見各地區之肺癌發生率均有上升趨勢，並非僅六輕工業區所在之麥寮鄉所獨有；且麥寮鄉之上升幅度與其他地區之數據相較，亦無異常。

(3)另參酌被告另案所提出「六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹脂廠環境影響差異分析報告」專案小組第2次審查會議紀錄，衛生福利部所提出之書面意見載有：「經本署分析，比較1999~2001年（3年）與2008~2010年（3年）之全國、雲林縣、麥寮鄉及臺西鄉之癌症發生粗率增加倍數，分別為0.43、0.38、0.32及0.39倍，與台灣出光石油化學股份有限公司提供之數據（0.42、0.36、0.29及0.37倍）差異不大…」等語（另案卷十一第99-103頁），均無證據顯示有因六輕工業區之設置營運而使雲林縣麥寮鄉、台西鄉境內居民之肺癌或癌症發生率異常提高之情形。

(4)又依景丰公司完成之上開104年度之健康風險評估計畫記載，104年報告評估64項物種中，以丙烯的排放量最大，約107.957公噸/年，主要貢獻來源為設備元件105.824公噸/年、約98.02%；其次為乙烯的排放量約101.871公噸/年，主要貢獻來源為設備元件；二甲苯約88.311公噸/年，主要貢獻來源為設備元件；苯約72.175公噸/年，主要貢獻來源為設備元件（見該計畫報告摘-2頁）；另依98年各廠申報VOCs排放量前十大工廠，主要排放污染源為設備元件及儲槽等語（見該計畫報告第2-69頁）。足見六輕工業區排放污染源之管道主要為設備元件。而設備元件位在六輕工業區內，最容易接觸系爭化學物質者應為六輕工業區內之員工，然亦無證據

顯示六輕工業區之員工罹患癌症之比例有異常高之情形。
(五)、又原告雖舉由詹長權教授等人主持之「97年度空氣污染對沿海地區環境及居民健康影響之風險評估規劃第1年計畫」、8年至101年之「健康世代研究計畫」（節本附另案卷三第55-346頁、卷八第71-87頁、本院卷附光碟）及102年至105年之「流行病學研究計畫」（另案卷三第347-484頁、本院卷附光碟）所載主玄被告等5公司排放系爭化學物質之危險與罹癌損害間具有「因果關係之合理蓋然性」等語，然為被告所否認。經查：

1. 雖101年度「健康世代研究計畫」第5章結論與建議記載：「
(二)流行病學世代調查資料：癌症及慢性氣道阻塞發生率：距離六輕10公里內之流病世代居民，0000-0000年間的全癌症粗發生率是0000-0000年間的4.07倍，且較同時期10至20公里與20至30公里區域之流病世代居民來得高。在慢性氣道阻塞（COPD）方面，距離六輕10公里內區域之流病世代居民，其0000-0000年的粗發生率是0000-0000年的2.01倍，且較同時期10至20公里與20至30公里區域之流病世代居民來得高。」等語（另案卷三第345-346頁、本院卷附光碟）；102年度「

流行病學研究計畫」期末報告亦記載：距離（六輕工業區）10公里內之A區，已年滿35歲以上之居民在六輕運轉後十至十二年（西元0000-0000年）的每千人年全癌症粗發生率是六輕開始運轉後九年（西元0000-0000年）的2.82倍，在35歲以上的女性居民則是3.54倍，而在35歲以上沒抽菸、吃檳榔與C肝之女性居民更高達9.04倍等語（另案卷三第357頁、本院卷附光碟）。

2. 然上開研究成果與前開主管機關雲林縣衛生局之歷年統計資料、健康風險評估計畫之研究結果及衛生福利部對「六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹脂廠環境影響差異分析報告」專案小組第2次審查會議紀錄所提出之書面意見提供之資料均有不符；然後三者之數據均屬相當，則上開研究成果是否可採，已有可疑。且上開研究計畫並無審查機制，並係針對流行病學及高敏感族群世代個案之收集、追蹤所做之研究成果，有各該研究報告第三章研究方法之所載可參（本院卷附光碟），其研究對象已先經篩選，並非係針對全部居民所做之研究，亦難據為證明被告排放系爭化學物質與原告或其親人所罹患如附表二所示疾病或死亡間有因果關係之合理蓋然

性之認定。

3.且被告抗辯其中100年度之「健康世代研究計畫」，因詹長權教授引述環保署之數據失真，曾遭環保署公開指出其錯誤乙情，亦有被告另案提出之環保署101年8月1日新聞稿載稱：「媒體7月31日報導雲林縣政府委託台大教授詹長權執行100年度『沿海空氣污染物及環境健康世代研究計畫』結果…詹教授所述與事實不盡相符。環保署建請詹教授未來引用該署數據及公開發言前，先跟環保署查證與相互核算，以建立他在媒體前論述的公信力。環保署特在此說明其錯誤：…環保署分析其所設置台西空氣品質測站的資料顯示，台西站近10年SO₂年平均值介於3.14~5.19 ppb，均未超過我國空氣品質標準SO₂年平均值30 ppb。另我國空氣品質標準SO₂小時值標準為250 ppb，近10年來僅94年有1個小時超過小時標準值，且93年平均值為3.36 ppb，並非詹教授所指年平均值高達140 ppb，近似危言聳聽的說法。另報導詹教授所稱『SO₂濃度美國已修正到每小時75 ppb，台灣還停留在年均值30 ppb，台西空污監測站測得的空氣品質幾乎都超標』一節，…台西站SO₂實測小時值，近三年的最大值都只有一次大於75 ppb，因此即使依據美國規定的標準值及評估方法，來分析實測小時值的結果，即以台西站實測的第四大值三年平均來評估時，台西站在100年是符合美國的SO₂小時值標準的。詹教授『台西空污監測站測得的空氣品質幾乎都超標』指的是92年至99年間的數值。另外，詹教授『環保署根據舊資料通過六輕環差及擴廠案，完全不符合國際標準』的說法，不能令人苟同。…」等語可佐（另案卷一第537頁），堪信屬實。上開研究報告所引用之資料既有錯誤，則其所據以推論之結果亦應難採憑。

(六)、況環保署執行「石化工業區鄰近彰化及雲林縣環境重金屬調查監測計畫」，自104年起，針對彰化縣大城鄉進行包含空氣品質與排放源檢測、土壤（含土壤、底泥）、水體（含灌溉水、地下水、海水水質）等環境介質及農漁業產品（含魚貝類、食用米、農作物）之重金屬專案調查，依107年調查結果調整調查項目，107年以彰化縣大城鄉臺西村為主，108年擴大調查，包含彰化縣大城鄉、芳苑鄉、二林鎮、雲林縣麥寮鄉等範圍，調查上開環境介質及農漁業產品之23項重金屬含砷、鎘、鉍、鎳、鉛、鉻、鈷、釩、汞、銻、錳、硒、鋇、銅、銻、鉬、鋁、鐵、鎳、鎂、鋇、鋅等，調查結

01 果總結：1.空氣介質：本區域的重金屬空氣品質監測結果與
02 其他地區相似、排放源重金屬檢測皆符合法規標準，2根次
03 粒狀物超過排放標準，由本署督察大隊再次稽查；2.水體介
04 質：飲用水均符合標準、海水之錳超標、地下水及灌溉水之
05 鐵、錳或砷超標；3.土壤介質均符合標準；4.農漁產品介質
06 ：農作物及魚類均符合標準、貝類1個樣品無機砷、1個樣品
07 鉛濃度超標；5.以上各介質重金屬多符合相關法規標準，與
08 其他區域無明顯差異等情，有該署109年7月3日環署空字第1
09 090047697號函提供該調查監測計畫之調查結果說明會簡報
10 及詳細資料等可佐（簡報附另案卷十一第237-271頁、詳細
11 資料外放）。依上開調查監測計畫之結論，各介質重金屬多
12 符合相關法規標準，亦未見麥寮鄉有因被告等5公司有排放
13 系爭化學物質而產生重金屬污染之情形。

14 (七)、綜上所述，並無證據足以證明原告與其等親人所罹患如附表
15 二所示之疾病或死亡，與被告等5公司排放系爭化學物質間
16 有因果關係之合理蓋然性。原告依民法第184條第1項前段及
17 第185條規定，請求被告等5公司連帶負損害賠償責任，為無
18 理由。

19 七、原告依民法第184條第2項及第185條規定請求被告等5公司連
20 帶負損害賠償責任有理無由？

21 (一)、按違反保護他人之法律，致生損害於他人者，負賠償責任。
22 但能證明其行為無過失者，不在此限，民法第184條第2項定
23 有明文。查上開規定之立法旨趣，乃因保護他人為目的之法
24 律，意在使人類互盡保護之義務，倘違反之，致損害他人權
25 利，與親自加害無異，自應使其負損害賠償責任。其性質屬
26 「轉介條款」及「概括條款」，自須引介連結該條以外之其
27 他公私法中之強制規範，使之為民事侵權責任內容，俾該項
28 不明確之法律規範得以充實及具體化。而所謂「保護他人之
29 法律」，亦屬抽象之概念，應就法規之立法目的、態樣、整
30 體結構、體系價值、所欲產生之規範效果及社會發展等因素
31 綜合研判之；凡以禁止侵害行為，避免個人權益遭受危害，
32 不問係直接或間接以保護個人權益為目的者，均屬之。依此
33 規定，苟違反以保護他人權益為目的之法律，致生損害於他
34 人，即推定為有過失，而損害與違反保護他人法律之行為間
35 復具有因果關係者，即應負損害賠償責任。至於加害人如主
36 玄其無過失，依舉證責任倒置（轉換）之原則，則應由加害
37 人舉證證明，以減輕被害人之舉證責任，同時擴大保護客體

之範圍兼及於權利以外之利益（最高法院103年度台上字第1242號判決意旨參照）。而空污法係為防制空氣污染，維護生活環境及國民健康，提高生活品質所制定（空污法第1條規定參照）。依上開規範意旨，空污法自屬保護他人之法律，倘有違反空污法之規定，致他人受損害者，自有民法第184條第2項規定之適用。

(二)、查被告麥寮汽電公司於100年10月27日因違反空污法第24條，經雲林縣環保局裁處罰鍰10萬元（另案卷六第493頁、卷七第529頁）；被告台塑石化公司於94年6月14日至104年8月18日間因違反空污法第20條第1項、第2項、第23條第1項、第2項、第24條第2項、第3項、第31條第1項第1款、揮發性有機物空氣污染管制及排放標準第24條第1項第2款等行為而受裁罰共53次（另案卷六第495-506頁、卷七第517-528頁），經撤銷者12筆（另案卷四第17頁、卷七第346、396、390、473、484、489頁）；被告臺灣化纖公司於94年8月9日至104年10月5日間因違反空污法第20條、第22條第3項、第23條、第24條、第31條第1項第1款、揮發性有機物空氣污染管制及排放標準第12條第2項第2款等行為而受裁罰共40次（另案卷六第507-509頁、卷七第507-516頁），經撤銷者4筆（

另案卷七第246、255、266、275頁）；被告南亞塑膠公司於94年8月18日至104年8月18日間因違反空污法第20條、第23條、第31條第1項第1款、揮發性有機物空氣污染管制及排放標準第29條第1項第2款等行為而受裁罰共12次（另案卷六第511-515頁、卷七第503-505頁），經撤銷者2筆（另案卷四第17頁、卷七第187頁）；被告臺灣塑膠公司於94年8月18日至104年8月18日間因違反空污法第20條、第23條、第24條、第32條等行為而受裁罰12次（另案卷六第517-519頁、卷七第499-501頁），有雲林縣環保局函送上開相關資料，與裁罰處分書、函文、收件回執及高雄高等行政法院判決等可資佐證，足認被告等5公司確有上開違反保護他人法律之事實。

(三)、然原告依民法第184條第2項規定請求被告等5公司賠償，仍須就原告與其等親屬罹患如附表二所示之疾病或死亡，與被告等5公司上開違反保護他人法律之行為間具有相當因果關係，被告等5公司始須依民法第184條第2項但書舉證其等並無過失，而得免除賠償責任。又依上述，本件係屬公害訴訟

事件，雖有調整原告舉證責任之必要，然原告仍須就被告等5公司違反法律保護他人法律行為之「加害物質、加害行為、加害過程、受害態樣等之舉證，已達在一般經驗法則上，可認該加害與被害人所受損害間具有相當合理程度之蓋然性」，被告始有依民事訴訟法第277條但書規定，就一般及個別因果關係之不存在，或其等並無過失提出反證以免除責任。然原告未能舉證證明原告與其等親屬所罹患如附表二所示疾病或死亡，與被告等5公司所排放系爭化學物質（包括上開違反空污法之行為）間有相當合理程度之蓋然性，已如前述。則原告依民法第184條第2項及第185條規定，請求被告等5公司連帶負損害賠償責任，亦無理由。

八、原告依民法第191條之3規定，請求被告等5公司為損害賠償有無理由？

（一）、按經營一定事業或從事其他工作或活動之人，其工作或活動之性質或其使用之工具或方法有生損害於他人之危險者，對他人之損害應負賠償責任。但損害非由於其工作或活動或其使用之工具或方法所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意者，不在此限，民法第191條之3定有明文。

1.參酌本條立法理由二載明：「為使被害人獲得周密之保護，請求賠償時，被害人只須證明加害人之工作或活動之性質或其使用之工具或方法，有生損害於他人之危險性，而在其工作或活動中受損害即可，不須證明其間有因果關係。但加害人能證明損害非由於其工作或活動或其使用之工具或方法所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意者，則免負賠償責任，以期平允，爰增訂本條。」等語，可知本條係採因果關係推定。惟被害人依此請求賠償時，應證明加害人之工作或活動之性質或其使用之工具或方法，有生損害於他人之危險性，此須以具有因果關係合理蓋然性判斷為基礎（最高法院107年度台上字第803號民事判決參照）。

2.且行政院、司法院對上開規定之立法說明二載為：「近代企業發達，科技進步，人類工作或活動之方式及其使用之工具與方法日新月異，伴隨繁榮而產生危險性，而須由被害人證明經營一定事業或從事其他工作或活動之人有過失，被害人將難獲得賠償機會，實為社會不公平現象。且鑑於：（一）從事危險事業或活動者製造危險來源（二）僅從事危險業或活動者於某種程度控制危險（三）從事危險事業或活動者因危險事業或活動而獲取利益，就此危險所生之損害負賠償之

責，係符合公平正義之要求。為使被害人獲得周密之保護，凡經營一定事業或從事其他工作或活動之人，對於因其工作或活動之性質或其他使用之工具或方法有生損害於他人之危險（例如工廠排放廢水或廢氣，筒裝瓦斯廠裝填瓦斯、爆竹廠製造爆竹、舉行賽車活動、使用炸藥開礦、開山或燃放焰火），對於他人之損害，應負損害賠償責任。請求賠償時，被害人只須證明加害人之工作或活動之性質或其使用之工具或方法，有生損害於他人之危險性，而在其工作或活動中受損害即可，不須證明其間有因果關係。但加害人能證明損害非由於其工作或活動或其使用之工具或方法所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意者，則免負賠償責任，以期平允，爰增訂本條規定（義大利民法第二千零五十條參考）。」等語。參酌審查會條文說明係照上開行政院、司法院案條文通過，及上開行政院及司法院之立法說明載明：「…（三）從事危險事業或活動者因危險事業或活動而獲取利益，就此危險所生之損害負賠償之責…」等語意旨。可知被害人須證明「加害人之工作或活動之性質或其使用之工具或方法，有生損害於他人之危險」，即被害人依本條規定為請求，應先舉證證明有與被害人所受之損害間有因果關係之合理蓋然性之具體特別危險存在時，加害人始應依該條但書規定，舉證證明被害人之所受之損害，非由於其工作或活動或其使用之工具或方法所致，或於防止損害之發生已盡相當之注意，以求免責。始符本條規定之立法意旨，並維社會經濟發展與被害人權益保護之衡平。

- (二)、查被告等5公司係以營利為目的之公司法人，且係從事基本化學工業、石油化工原料製造業、合成樹脂及塑膠製造業、精密化學材料製造業、其他化學材料製造業、毒性化學物質製造業、相關塑膠製品製造業、石油及天然氣礦業、石油煉製業、煤及煤製品製造業、其他石油及煤製品製造業、發電廠業務等事業，為被告等5公司所不爭執，並有被告等5公司之登記基本資料在卷可佐（本院卷一第138-208頁）。被告等5公司既係從事上開事業，就其製造化學物質、煉製石油、發電等製程中，必然對於廠區周邊環境造成一定程度之影響及損害，為眾所周知之事實，且被告等5公司有排放（可能）致癌之系爭化學物質，已如上述，故被告等5公司係屬民法第191條之3所規定「經營一定事業」之主體，雖得確認。

01 (三)、惟原告依民法第191條之3規定請求被告等5公司為損害賠償
02 須先證明被告等5公司所排放系爭化學物質是造成原告或
03 其親人罹患如附表二所示之疾病或死亡符合因果關係之合理
04 蓋然性之特別危險存在，然原告未能舉證證明該二者間有符
05 合因果關係之合理蓋然性存在等情，均如上述，故原告依本
06 條規定請求被告等5公司為損害賠償，亦無理由。

07 九、原告以被告等5公司排放系爭化學物質，致不法侵害原告本
08 人或其等親人之居住安寧人格法益、居住合宜品質人格法益
09 為由，依民法第195條第1項、第3項請求被告等5公司賠償除
10 附表一編號29外之原告每人各20萬元有無理由？

11 (一)、如附表二編號1至19、21至23及28之原告以被告等5公司排放
12 系爭化學物質不法侵害如該附表死者之親人（含編號28之被
13 承受人林振發）之居住安寧人格法益而情節重大致死，依民
14 法第195條第1項、第3項規定請求被告等5公司為損害賠償，
15 有無理由？

16 1.按不法侵害他人之身體、健康、名譽、自由、信用、隱私、
17 貞操，或不法侵害其他人格法益而情節重大者，被害人雖非
18 財產上之損害，亦得請求賠償相當之金額。其名譽被侵害者
19 並得請求回復名譽之適當處分。前二項規定，於不法侵害
20 他人基於父、母、子、女或配偶關係之身分法益而情節重大
21 者，準用之，民法第195條第1、3項定有明文。則如附表二
22 編號1至19、21至23及28之原告以被告等5公司排放系爭化學
23 物質不法侵害如該附表死者之親人（為原告之父、母、子、
24 女或配偶）之居住安寧人格法益而情節重大致死，因而主玄
25 被告等5公司有不法侵害上開原告基於父、母、子、女或配
26 偶之身分法益而情節重大，依上開民法第195條第1項、第3
27 項規定請求被告等5公司為損害賠償，應無不可。被告以原
28 告上開請求違反同法條第2項「前項請求權，不得讓與或繼
29 承。但以金額賠償之請求權已依契約承諾，或已起訴者，不
30 在此限。」之規定，為顯無理由云云，應有誤會。

31 2.然被告等5公司否認有不法侵害原告等如附表二所示死者親
32 屬致罹患如該附表所示疾病，並因而致死之事實，則原告至
33 少應先舉證證明被告等5公司所排放系爭化學物質，與原告
34 上開親人罹患如附表二所示之疾病並致因而死亡間有因果關
35 係之合理蓋然性存在，然原告未能舉證證明該二者間有符合
36 因果關係之合理蓋然性存在等情，均已如上述。因此，上開
37 原告依民法第195條第1項、第3項規定請求被告等5公司為損

01 害賠償，為無理由。

02 (二)、如附表二原告（除編號20、29、35，含編號28之被承受人）
03 以被告等5公司排放系爭化學物質不法侵害其等之居住安寧
04 人格法益而情節重大，依民法第195條第1項規定請求被告等
05 5公司為損害賠償，有無理由？

06 1.按於他人居住區域發出超越一般人社會生活所能容忍之噪音
07 應屬不法侵害他人居住安寧之人格利益，如其情節重大，
08 被害人非不得依民法第195條第1項規定請求賠償相當之金額
09 （最高法院92年台上字第164號民事裁判要旨參照）。依上
10 居住安寧之人格法益，雖為本條所規定之「其他人格法益
11 」，如受不法侵害而情節重大者，非不得依上開規定請求賠
12 償相當之金額。然該侵害須有不法且情節重大，即通常係指
13 於他人居住區域發出超越一般人社會生活所能忍受之噪音或
14 有相似之情況者而言，而其判斷之標準非不得參考法律所規
15 定之標準；並非單憑當事人主觀之感受而為認定。

16 2.而被告等5公司雖有上開（七、(二)所示）違反空污法規定，
17 經主管機關為裁罰之事實，且其中除僅單純違反操作程序或
18 許可證件等行政違規事件外，其餘如排放超過許可值之空氣
19 污染物、發生火災或排放大量黑煙等之違規事件，雖堪認屬
20 情節重大之違規情形。然原告居住在雲林縣台西鄉及東勢鄉
21 距六輕工業區最少有數公里之遙；且六輕工業區屬離島工
22 業區，與鄉民居住活動區域中間，尚設置有500公尺寬之隔
23 離水道之緩衝地帶，應為居住在雲林地區之公眾所周知；且
24 依中央氣象局麥寮氣象站所測得的全年風向以東北風及北北
25 東風為主（參104年度健康風險評估計畫第2-17頁，外放及
26 光碟），依該風向及六輕工業區之地理位置，六輕工業區之
27 空氣污染物應以位在該工業區的西南邊之海上為主要擴散方
28 向，對於麥寮、台西地區之影響應屬有限，故不能僅以被告
29 等5公司有上開違反空污法規定之情事，即逕認已不法侵害
30 原告之居住安寧之人格法益，應以被告等5公司所排放之空
31 氣污染物，實際影響原告等人居住環境之情節為判斷之標
32 準。

33 3.依104年度健康風險評估計畫報告所示，評估雲林縣麥寮鄉
34 之總致癌風險為 1.27×10^{-5} 、台西鄉為 1.64×10^{-5} 等情，為
35 兩造所不爭執，並有該評估報告載明可按（參該報告摘-4
36 、7-4頁），足信無誤。惟原告主玄該風險值遠高於容許值
37 十幾倍云云，為被告所否認，並辯稱依環保署所公布之「健

康風險評估技術規範」規定，總致癌風險介於 10^{-6} 至 10^{-4} 間為「可接受風險」等語。經查：

- (1)按健康風險評估技術規範第7條第4款規定：「風險特徵描述：依據前三項之結果加以綜合計算推估，開發活動影響範圍內居民暴露各種危害性化學物質之總致癌及總非致癌風險，總非致癌風險以危害指標表示不得高於一；總致癌風險高於 10^{-6} 時，開發單位應提出最佳可行風險管理策略，並經本署環境影響評估審查委員會審查…」等語（本院卷三第413頁）；且該技術規範附件二「劑量效應評估」第二條「名詞英譯及其單位」第5款規定：「致癌風險（cancer risk）[無單位，一般可接受是介於 10^{-6} ~ 10^{-4}]」等語（本院卷三第414頁）；及行政院環保署102年3月24日發布之新聞稿亦載稱：「本署目前已訂有『健康風險技術規範』……依據技術規範所調查出來之之結果如果低於 10^{-6} 被認為是可忽略風險，開發單位提出有效的環境管理措施，減少化學物質的排放或溢散，持續改善對環境的影響後，如果是介於 10^{-4} 至 10^{-6} 之間為可接受風險。」等語（本院卷三第427頁），亦同上旨。可見被告辯稱依我國法規定總致癌風險介於 10^{-6} 至 10^{-4} 間為「可接受風險」，僅於總致癌風險高於 10^{-6} 時，開發單位應提出最佳可行風險管理策略，並經行政院環保署環境影響評估審查委員會審查，非謂高於 10^{-6} 即超過容許值屬實；原告主玄上開風險評估計畫報告評估雲林縣麥寮鄉及台西鄉之總致癌風險值遠高於容許值十幾倍云云，已無可採。

- (2)況依上開「健康風險評估技術規範」附件四「風險特徵描述」第一條「風險特徵描述的定義與內涵」第1項載明：「所謂風險特徵描述（risk characterization）係針對危害確認、劑量效應評估及暴露量評估所得之結果，加以綜合計算，以估計各種暴露狀況下對人體健康可能產生之危害性，並提出預測數值。在預測過程中，對於各種未知數之推論或假定，均應提出合理之解釋，同時應詳細說明所採用之推測模式，以供其他學者專家分析及檢討。由於在風險特徵描述過程中，最大的弱點乃已知數據不足及有許多未知數存在，而此等未知數均需進行各種假設，故在推測模式中，各種假設是否合理（合於現有知識及推理），乃風險特徵描述正確與否最重要一環。如果有愈多的已知數據，愈少的假設與推估，風險徵描述之準確度將愈高。」等語（本院卷三第420頁）。可見上開風險評估過程有許多未知數，係就未知數進行各

種假設後予以推測而得出之結論。其所利用之各種排放物質之數據及推估所得之風險值，均與實際有間。雖非不得作為主管機關訂定排放有害空氣污染物標準之參考（此應為該風險評估之主要功能，空污法第20條第3項規定參照），然應難單憑該評估結果逕認被告有不法侵害原告居住安寧之人格法益。

(3)且上開健康風險評估計畫中記載：

①第三章排放量推估：

(甲)3.2.2排放管道三、管道排放量推估不確定因素探討中載有：「管道排放量主要採用實測值進行估算，實測值為當下排放狀況，排放管道均假設全年操作時數達許可核定時數估算年排放量，且操作條件達滿載，所估算之年排放量可能較實際狀況高…」等語（該報告第3-40頁、本院卷三469頁）、(二)操作量假設80%運轉：「…六輕提供自行檢測資料中，部分檢測報告無記錄檢測時各設備操作量與運作條件，為保守估算排放量，假設其操作量達法規標準，即操作量為許可量之80%。反推全量運轉排放量，即為檢測所得排放量乘1.2倍，故全量運轉排放量推算結果，可能比實際狀況高。」及(三)全年運轉量：「本計畫排放管道排放量估算方法為，單位排放強度×活動強度，活動強度參照各廠許可申請資料日數，由於六輕各廠因排定例行歲修或其他因素而停工，故管道每年實際排放日數，常少於許可申請日數，即排放管道實際運作排放時間少於許可申請日數，本計畫均以許可申請日數推估年排放量，故推算結果可能比實際狀況高。」等語（該報告第3-41頁、本院卷三第471頁）。

(乙)3.2.3製程設備元件中記載：「…個別工廠設備元件排放量估算，分別以環保署空污費公告係數及六輕申報空污費採用之排放係數進行計算，依102年各季結果加總為102年整年之總排放量，取其總排放量較大者進一步推估各物質成分排放量…」等語（該報告第3-60頁、本院卷三第465頁）；該報告第七章結論與建議中亦載稱：「由於本計畫設備元件係採用排放量推估結果較高之係數進行估算，故可能較六輕各廠設備元件實際排放量高。」（該報告第7-2頁、本院卷三第467頁）。

(丙)3.2.8運輸車輛中記載：「由於運輸車輛所排放之空氣污染物可能會對人體健康有影響，因此本計畫將六輕開發計畫

01 所衍生運輸車輛之引擎尾氣排放量一併納入評估。」、一
02 、(一)車輛旅次中亦載稱：「假設98年度六輕環境監測計畫
03 報告中，所有大型車輛之交通流量均為六輕工業區載運原
04 物料及其產品所需，車種則以大貨車、大客車、連結車、
05 貨櫃車、特種車為主要對象。此外假設所有車輛若非往六
06 輕工業區方向，即為從六輕出發，且皆駛離麥寮鄉。」、
07 (二)車輛旅次分配記載：「該路段若為雙向車道且有兩個交
08 通流量監測點者，以交通流量較大者進行推估；…」等語
09 （該報告第3-138頁、本院卷三第473頁）。

10 ②第四章健康風險評估作業、4.5不確定性分析（Uncertainty
11 Analysis）一、管道排放健康風險評估(三).3人體暴露參數
12 亦記載：「(1)平均暴露時間、暴露頻率、暴露發生平均時間
13 ：假設民眾終其一生78.07年（取雲林縣地區民國102-104年
14 平均餘命），一年365天，均居住於該地暴露於此環境之下
15 ，故屬保守假設，因此應有高估風險之情況。」、「(2)體重
16 、每日呼吸量、飲水量、體表面積：…每日呼吸量於『台灣
17 一般民眾暴露參數彙編』中區分為靜止及活動時值，本計畫
18 採用較高之活動值，同樣進行蒙地卡羅模擬後取其分布值計
19 算，屬保守假設，因此應有高估風險之情況。」等語（參報
20 告第4-86頁、本院卷三第475頁）。

21 ③可見，該健康風險評估計畫是採較高之假設值或係數為保守
22 之推估，以該評估主要係供環保主管機關訂定排放有害空氣
23 污染物標準之參考，以防制空氣污染，維護生活環境及國民
24 健康，以提高生活品質而言（空污法第1條規定參照），雖
25 屬當然。然益徵不得單憑該評估結果逕認被告有不法侵害原
26 告居住安寧之人格法益。

27 ④依此，原告聲請傳喚專家證人莊秉潔教授到庭證明104年度
28 之「健康風險評估計畫」就設備元件排放逸散有毒化學致癌
29 物質所進行之估算符合常規、可信；及將98年、99年及101年
30 度之「健康風險評估計畫」中各該年度所評估之致癌物質數
31 據，送國立臺灣大學公衛學院或財團法人國家衛生研究院鑑
32 定計算六輕工業區周遭20X20公里範圍及30X30公里範圍之總
33 致癌風險，均與本件判斷結果不生影響；而原告再於本件言
34 詞辯論終結後，於111年6月20日以財團法人國家衛生研究院
35 於同年月6日，函覆台灣高等法院台南分院表示上開鑑定方
36 式具有可行性，而具狀聲請再開辯論並送鑑定云云，均核無
37 必要，不予准許。

01 4.至於原告所舉前開詹長權教授等人所主持之「97年度空氣污
02 染對沿海地區環境及居民健康影響之風險評估規劃第1年計
03 畫」、98年至101年之「健康世代研究計畫」及102年至105
04 年之「流行病學研究計畫」等研究結果，據以證明被告等5
05 公司排放系爭化學物質，已不法侵害其等之居住安寧人格法
06 益而情節重大等情。因上開研究所引用之資料有誤等情，已
07 如上述。因此，亦難以該研究結果據為證明被告等5公司所
08 排放之系爭化學物質，確已不法侵害原告等人居住安寧之人
09 格法益且情節重大之認定。

10 (三)、綜上所述，本件並無證據足以證明被告等5公司有於原告及
11 其等如附表二所示死者生前居住區域排放超越一般人社會生
12 活所能容忍之空氣污染物，而有不法侵害原告或如附表二所
13 示死者之居住安寧之人格法益，而情節重大之情事，原告依
14 民法第195條第1項、第3項規定請求被告等5公司賠償相當之
15 金額，為無理由。

16 十、從而，本件原告依民法第184條第1項前段、第2項、第185條
17 、第191條之3、第194條、第195條第1項、第3項等規定，請
18 求被告等5公司連帶賠償原告如附表二所示之金額及各自該
19 附表所示期日起之法定遲延利息，均無理由，應予駁回。原
20 告之訴既經駁回，其假執行之聲請亦失所附麗，應併予駁回
21 。

22 十一、本件為判決基礎之事證已臻明確，兩造其餘攻擊或防禦方
23 法及證據，經本院審酌後，均認不影響本件判決之結果，
24 自無逐一詳予論駁之必要，併此敘明。

25 十二、結論：本件原告之訴為無理由，爰判決如主文。

26 中 華 民 國 111 年 7 月 12 日

27 民事第一庭 法 官 黃一馨

28 以上正本係照原本作成

29 如對本判決上訴，須於判決送達後廿日內向本院提出上訴狀。如
30 委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

31 中 華 民 國 111 年 7 月 12 日

32 書記官 鄭夙惠

33 附表一：

34

編號	原告	地址
----	----	----

1	午○○	住雲林縣○○鄉○○路0號
2	宇○	住雲林縣○○鄉○○路000巷00號
3	丑○○	住同上
4	子○○	住雲林縣○○鄉○○村○○00號
5	壬○○	住雲林縣○○鄉○○路000號
6	卯○○	住雲林縣○○鄉○○村○○00號
7	丙○○	住雲林縣○○鄉○○村○○路000○0號
8	天○○	住雲林縣○○鄉○○路00巷00號
9	戊○○	住同上
10	辛○○	住同上
11	寅○○	住雲林縣○○鄉○○村○○000號之1
12	玄螭	住雲林縣○○鄉○○路00巷00號
13	癸○○	住同上
14	未○○	住雲林縣○○鄉○○路00號
15	酉○○	住雲林縣○○鄉○○路00巷00號
16	亥○○	住雲林縣○○鄉○○村○○路00巷00號
17	巳○○	住雲林縣○○鄉○○路000巷00號
18	D○○	住雲林縣○○鄉○○村○○00號之1
19	C○○	住同上
20	辰○○	住同上
21	E○○	住金門縣○○鄉○○村○○○00○0號2樓
22	B○○	住同上
23	F○○	住同上
24	己○○	住雲林縣○○鄉○○路000號
25	G○○	住雲林縣○○鄉○○村○○00號
26	黃○○	住雲林縣○○鄉○○村○○00號

27	乙○○	住雲林縣○○鄉○○路000號
28	地 ○ ○ (即林振發之承受訴訟人)	住雲林縣○○鄉○○村○○00號之1
29	戌 ○ ○ (兼林振發之承受訴訟人)	住○○市○○區○○街00○0號6樓
30	A○○○	住雲林縣○○鄉○○路00號
31	H○○	住雲林縣○○鄉○○路00號
32	甲○○	住雲林縣○○鄉○○路000巷00號
33	申○○	住雲林縣○○鄉○○路000巷0號
34	庚○	住雲林縣○○鄉○○路000巷00○0號
35	丁○○	住雲林縣○○鄉○○村0鄰○○路000巷0號

附表二：

編號	原告	死者	關係	疾病	精神慰撫金 (新臺幣)	居住安寧 (新臺幣)	應賠償總額 (新臺幣)	利息起算日 (民國)
1	午○○	吳金環	配偶	血癌	500,000元	200,000元	700,000元	109年1月17日
2	宇○	吳越	配偶	大腸癌	500,000元	200,000元	700,000元	
3	丑○○		子		500,000元	200,000元	700,000元	
4	子○○	林磴圳	配偶	肝癌	500,000元	200,000元	700,000元	
5	壬○○	丁德興	子	大腸癌	500,000元	200,000元	700,000元	
6	卯○○	吳昆山	子	胰臟頭部 惡性腫瘤	500,000元	200,000元	700,000元	
7	丙○○	林振榮	配偶	肺癌	500,000元	200,000元	700,000元	
8	天○○	丁隨融	母	口腔癌	500,000元	200,000元	700,000元	
9	戊○○		女		500,000元	200,000元	700,000元	
10	辛○○		子		500,000元	200,000元	700,000元	
11	寅○○	黃麗春	子	肝癌	500,000元	200,000元	700,000元	
12	玄螭	林世雄	母	肝癌	500,000元	200,000元	700,000元	
13	癸○○		配偶		500,000元	200,000元	700,000元	
14	未○○	丁阿妙	子	肺腺癌、	500,000元	200,000元	700,000元	自送達翌日起

(續上頁)

01

				膽管癌				算
15	酉○○	丁秀靜	配偶	肝癌	500,000元	200,000元	700,000元	
16	亥○○		女		500,000元	200,000元	700,000元	
17	巳○○	王水河	配偶	多發性骨髓瘤	500,000元	200,000元	700,000元	
18	D○○	鄭國傳	女	胃惡性腫瘤	500,000元	200,000元	700,000元	
19	C○○		女		500,000元	200,000元	700,000元	
20	E○○		子		500,000元	200,000元	700,000元	
21	辰○○		配偶		500,000元	200,000元	700,000元	
22	B○○	鄭尤魁	母	頰黏膜惡性腫瘤併遠端轉移	500,000元	200,000元	700,000元	
23	F○○		女		500,000元	200,000元	700,000元	
24	己○○		本人	左頰黏膜惡性腫瘤	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	109年1月17日
25	G○○		本人	慢性骨髓性白血病	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	
26	黃○○		本人	多發性骨髓瘤	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	
27	乙○○		本人	頰黏膜惡性腫瘤	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	
28	地 ○ ○ (即林振發之承受訴訟人)	林振發	本人	肝內膽管癌併骨轉移	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	
29	戊 ○ ○ (兼林振發之承受訴訟人)							
		吳素蓮	女	胰線癌	500,000元		500,000元	
30	A○○○		本人	乳癌	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	
31	H○○		本人	右乳房廣泛性原位癌	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	
32	甲○○		本人	肝癌	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	自送達翌日起算
33	申○○		本人	頰黏膜惡性腫瘤	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	
34	庚○		本人	慢性阻塞性肺病	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	
35	丁○○		本人	右側乳癌	1,300,000元	200,000元	1,500,000元	