

臺灣苗栗地方法院民事判決

112年度重訴字第100號

原告 富邦產物保險股份有限公司

法定代理人 許金泉

訴訟代理人 潘正芬律師

複代理人 葉家瑄律師

被告 萬能淨業股份有限公司

兼法定

代理人 林麗玲

上三人共同

訴訟代理人 劉宗源律師

被告 古煥文

訴訟代理人 陳宏兆律師

被告 大證國際開發有限公司

法定代理人 王彥斌

訴訟代理人 黃映智律師

被告 黃緹潔

上列當事人間請求損害賠償事件，本院於民國114年12月2日言詞  
辯論終結，判決如下：

主 文

一、被告大證國際開發有限公司、黃緹潔應連帶給付原告新臺幣  
57,662,919元，及自民國110年12月8日起至清償日止，按年

01 息百分之5計算之利息。

02 二、原告其餘之訴駁回。

03 三、訴訟費用由被告大證國際開發有限公司、黃緹潔連帶負擔。

04 四、本判決於原告富邦產物保險股份有限公司以新臺幣19,220,9

05 73元為被告大證國際開發有限公司、被告黃緹潔供擔保後，

06 得假執行；但被告大證國際開發有限公司、被告黃緹潔如以

07 新臺幣57,662,919元為原告富邦產物保險股份有限公司預供

08 擔保，得免為假執行。

09 五、原告其餘假執行均駁回。

10 事實及理由

11 壹、程序方面

12 一、原告起訴之聲明原為：「先位訴之聲明：(一)被告萬能淨業股

13 份有限公司（下稱萬能公司）、被告古煥文、被告大證國際

14 開發有限公司（下稱大證公司）、被告林麗玲、被告王彥斌

15 應連帶給付原告新臺幣（下同）57,662,919元，及自民國11

16 0年12月8日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息。(二)

17 原告願供擔保，請准宣告予以假執行。(三)訴訟費用由被告負

18 擔。備位訴之聲明：(一)被告萬能公司應給付原告57,662,919

19 元，及自110年12月8日起至清償日止，按年息百分之5計算

20 之利息予原告。(二)被告古煥文應給付原告57,662,919元，及

21 自110年12月8日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息

22 予原告。(三)被告大證公司應給付原告57,662,919元，及自11

23 0年12月8日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息予原

24 告。(四)被告林麗玲應給付原告57,662,919元，及自110年12

25 月8日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息予原告。(五)

26 被告王彥斌應給付原告57,662,919元，及自110年12月8日起

27 至清償日止，按年息百分之5計算之利息予原告。(六)被告萬

28 能公司、被告古煥文、被告大證公司、被告林麗玲、被告王

29 彥斌如其中一人已為給付，在給付之範圍內，其他被告同免

30 給付之義務。(七)原告願供擔保，請准宣告予以假執行。(八)訴

31 訟費用由被告負擔。」嗣於民國113年4月1日因撤回對被告

01 王彥斌之訴（卷二第8頁）並追加大證公司火災發生時負責  
02 人黃緹潔即黃翎貽（112年3月20日更名，卷一第471頁、第4  
03 67-469頁）為被告，故更正聲明為：「先位訴之聲明：(一)被  
04 告萬能公司、被告古煥文、被告大證公司、被告林麗玲、被  
05 告黃緹潔應連帶給付原告57,662,919元，及自110年12月8日  
06 起至清償日止，按年息百分之5計算之利息予原告。(二)原告  
07 願供擔保，請准宣告予以假執行。(三)訴訟費用由被告負擔。  
08 備位訴之聲明：(一)被告萬能公司應給付原告57,662,919元，  
09 及自110年12月8日起至清償日止，按年息百分之5計算之利  
10 息予原告。(二)被告古煥文應給付原告57,662,919元，及自11  
11 0年12月8日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息予原  
12 告。(三)被告大證公司應給付原告57,662,919元，及自110年1  
13 2月8日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息予原告。  
14 (四)被告林麗玲應給付原告57,662,919元，及自110年12月8日  
15 起至清償日止，按年息百分之5計算之利息予原告。(五)被告  
16 黃緹潔應給付原告57,662,919元，及自110年12月8日起至清  
17 償日止，按年息百分之5計算之利息予原告。(六)被告萬能公  
18 司、被告古煥文、被告大證公司、被告林麗玲、被告黃緹潔  
19 如其中一人已為給付，在給付之範圍內，其他被告同免給付  
20 之義務。(七)原告願供擔保，請准宣告予以假執行。(八)訴訟費  
21 用由被告負擔。」（卷一第459-463頁）經查，均係基於相  
22 同火災發生之損害賠償，符合民事訴訟法第255條第1項第2  
23 款規定，應予准許。

24 二、按言詞辯論期日，當事人之一造不到場者，得依到場當事人  
25 之聲請，由其一造辯論而為判決，民事訴訟法第385條第1項  
26 前段規定甚明。查就114年12月2日言詞辯論期日，本院前已  
27 合法通知被告黃緹潔，此有送達證書附卷可證。被告黃緹潔  
28 屆期並未到場，且依卷內事證，本件無民事訴訟法第386條  
29 所列各款情形，爰依原告之聲請，由其一造辯論而為判決。

## 30 貳、原告主張

31 一、被告萬能公司（法定代理人為被告林麗玲）為坐落苗栗縣○

01 ○鎮○○里○○00000號及126-5號（下稱系爭廠房）之所有  
02 權人，其將系爭廠房之屋頂出租予訴外人昌旺綠能科技有限  
03 公司（下稱昌旺公司）、部分廠房出租予被告古煥文，而被  
04 告古煥文除自用外，另將系爭廠房F區等出租給大證公司使  
05 用。系爭廠房於110年12月7日22時21分，起火燃燒（下稱系  
06 爭火災事故）。

07 二、昌旺公司主要業務為建設太陽能電廠，販售電力予台灣電力  
08 股份有限公司。該公司於106年9月11日起向萬能公司租賃系  
09 爭廠房之屋頂（下稱系爭租約），於107年間在系爭廠房屋頂  
10 上完成了太陽能光電發電廠第一期及第二期之建置，並於10  
11 8年8月6日啟用其太陽能光電發電廠（電號：00000000000，  
12 下稱系爭太陽能電廠），其針對系爭太陽能電廠之電子設  
13 備，向原告投保兩張電子設備綜合保險單（保險單號碼分別  
14 為0507字第21EEE0000000號《下稱「系爭保單79號」》，及  
15 0507字第21EEE0000000號《下稱「系爭保單80號」》）。系  
16 爭火災事故導致系爭太陽能電廠之電子設備受到嚴重損害，  
17 原告依系爭保單79號及80號保險契約第13條所約定之電子設  
18 備損失險之賠償限額，就受損害之電子設備為理賠，並與昌  
19 旺公司及系爭太陽能電廠之電子設備抵押權人永豐商業銀行  
20 股份有限公司簽定保險理賠接受書，理賠受損之電子設備保  
21 險金共計57,662,919元（計算式：25,591,430+32,071,489=5  
22 7,662,919）。故原告依保險法第53條第1項規定，取得昌旺  
23 公司之系爭太陽能電廠電子設備因火災受損之代位求償權，  
24 且依最高法院76年臺上字第1493號判決判決意旨，其請求權  
25 基礎不限於侵權行為，亦得包含契約之損失賠償請求權。

26 三、故原告依民法第213條第2項以火災發生日110年12月8日起算  
27 利息，被告萬能公司、被告林麗玲、被告古煥文、被告大證  
28 公司、被告黃緹婕就系爭火災事故之發生及擴大，具有過失  
29 責任，先位以共同侵權行為法律關係請求被告連帶賠償，備  
30 位以不真正連帶法律關係請求任一被告賠償，分述如下：

31 (一)被告萬能公司為所有權人，出租系爭廠房予昌旺公司，就

01 系爭廠房屋頂，未於租賃關係存續中，保持其合於約定使  
02 用收益之狀態，應就昌旺公司系爭太陽能電廠電子設備之  
03 損害，分別依下列法律關係負賠償責任：

04 1. 就昌旺公司所有系爭台陽能發電廠因火災毀損，依系爭  
05 租賃契約第6條第(二)項、民法第423條、民法第227條第2  
06 項負不完全給付之損害賠償。

07 2. 依民法第191條建築物所有人負損害賠償：被告萬能公  
08 司就系爭廠房之設置及保管有所欠缺，應負推定過失責  
09 任，且其過失行為不必為損害發生唯一原因。萬能公司  
10 無法證明其對系爭廠房相關電器產品之設置或管理並無  
11 欠缺。故萬能公司對於系爭廠房的設置保管有所欠缺推  
12 定是有過失。另系爭廠房外牆及屋頂未使用不燃材料建  
13 造，違反建築技術規則設計施工編第84條之1，構成違  
14 反保護他人之法令，且顯然與火勢擴大延燒至損害昌旺  
15 公司系爭太陽能電廠電子設備間，具有相當因果關係  
16 （卷一第678-686頁）。

17 3. 被告萬能公司於110年間，未就系爭廠房進行公共安全  
18 申報，違反建築法第77條第3項規定，復未經主管機關  
19 許可，而非法提供系爭廠房用於回填、堆置廢棄物，違  
20 反其與昌旺公司所簽訂之原證四租賃契約第6條第(二)項  
21 及第8條第(二)項規定，其應依系爭租賃契約第6條、第7  
22 項負損害賠償責任，且其應就昌旺公司系爭太陽能電廠  
23 電子設備之損害，依民法第184條第2項負其損害賠償責  
24 任。上開同時行使履行契約違約責任之損害賠償請求  
25 權、推定過失之侵權行為損害賠償請求權，擇一請求。

26 (二)萬能公司法定代理人林麗玲為系爭廠房之管理人，依消防  
27 法第6條第1項規定應設置並維護系爭廠房的消防安全設  
28 備，未設置滅火器等，違反民法第184條第2項違反保護他  
29 人負推定過失損害賠償責任。

30 (三)被告古煥文於109年11月27日向萬能公司承租系爭廠房，  
31 租賃期間自109年12月1日起至126年9月30日止（古煥文除

01 自用外，另將系爭廠房F區出租給大證公司使用），為火  
02 災發生時系爭廠房之承租人、管理權人且為使用人。古煥  
03 文未就系爭廠房進行公共安全申報，非法以系爭廠房用於  
04 回填、堆置廢棄物，且未設置滅火器、室內消防栓設備及  
05 火警自動警報設備，而全廠區檢討的消防安全設備（系統  
06 式設備），如室內消防栓、消防幫浦、緊急發電機、火警  
07 自動警報設備、廣播設備及排煙設備則應由古煥文負責維  
08 護保養，故古煥文違反廢棄物清理法第46條第3款、消防  
09 法第6條第1項、建築法第77條第3項等規定，適用民法第1  
10 84條第2項規定，應就昌旺公司系爭太陽能電廠電子設備  
11 之損害負其損害賠償責任。另因被告古煥文並無設置「室  
12 內消防栓、消防幫浦、緊急發電機、火警自動警報設備、  
13 廣播設備及排煙設備」等消防系統（下稱消防安全系  
14 統），且根據吳鳳科技大學消防系火災事故案鑑定報告書  
15 （下稱鑑定報告書）第14頁之記載，前開消防安全系統設  
16 置不足，確實與火勢無法即時被控制、進而擴大損害間，  
17 具有因果關係。

18 (四)被告大證公司為系爭廠房F區之使用人，其未就系爭廠房  
19 進行公共安全申報，非法提供系爭廠房用於回填、堆置廢  
20 棄物，違反建築法第77條第3項、廢棄物清理法第46條第3  
21 款，構成民法第184條第2項規定違反，應就昌旺公司  
22 系爭太陽能電廠電子設備之損害負其損害賠償責任。且  
23 本件

24 起火原因固然不明，惟無法排除係因「人為縱火」、「遺  
25 留火種」及「電氣走火」此三種原因。根據吳鳳大學鑑定  
26 報告第11頁，如為人為縱火，無法排除被告大證公司應就  
27 此負責；如為遺留火種，影片中有確切證明大證公司聘請  
28 員工有吸菸習慣，另於廠內F區有尋得菸蒂，無法排除為  
29 被告大證公司之員工所為；如為電氣因素，若為建築物內  
30 側引燃（F區室內配線引火），則被告大證公司之關聯性最  
31 為密切。

01 (五)被告黃緹潔為火災發生時大證公司之負責人、管理權人，  
02 未依消防法第6條於系爭廠房設置消防安全系統，應就系  
03 爭廠房火災致昌旺公司系爭太陽能電廠電子設備之損害依  
04 民法第184條第2項負推定過失之損害賠償責任。又系爭廠  
05 房F區內並無設置消防安全系統。且據系爭鑑定報告第14  
06 頁之記載，前開消防安全系統不足，確實與火勢無法即時  
07 被控制、進而擴大損害間，具有因果關係。系爭太陽能電  
08 廠電子設備設置於系爭廠房之「屋頂」，倘有效使用消防  
09 安全系統，系爭火災事故顯然可被有效控制，並可於火災  
10 溫度下降時將火勢撲滅進而減少損害(參鑑定報告書第14  
11 頁)。故本案損害之發生及擴大，與未設置消防安全系統  
12 間，具有因果關係，被告黃緹婕應依民法第184條第2項負  
13 推定過失之損害賠償責任。

14 四、除訴外人昌旺公司就系爭火災事故之發生或擴大，根據鑑定  
15 報告書結果，難認與有過失外，就(一)先位之訴：原告因火災  
16 理賠後取得代位求償權，依保險法第53條之規定在給付範圍  
17 內請求被告給付如先位訴之聲明第一項所示之金額，且依民  
18 法第184條第2項規定被告等應負推定過失損害賠償責任及被  
19 告萬能公司之契約違約責任，而依民法第185條第1項前段規  
20 定，先位請求被告萬能公司、被告林麗玲、被告古煥文、被  
21 告大證公司、被告黃緹婕應負共同侵權行為人之連帶賠償責  
22 任。倘先位之訴不成立，原告就(二)備位之訴：原告就火災理  
23 賠後取得代位求償權，依保險法第53條之規定在原告給付範  
24 圍內請求被告給付如先位訴之聲明第一項所示之金額。依民  
25 法第184條第2項規定被告等應負推定過失損害賠償責任及被  
26 告萬能公司之契約違約責任，並各自就其推定過失之侵權行  
27 為所致之損失，各自負其全部賠償責任，即被告等應負不真  
28 正連帶賠償責任。並為聲明：如前項所述113年4月1日民事  
29 變更狀所示訴之聲明(卷一第459-463頁)。

30 參、被告之答辯

31 一、被告大證公司辯稱：

01 (一)依苗栗縣政府消防局火災原因調查鑑定書（下稱苗栗縣火  
02 災調查報告）僅記載發生火災時間地點，並未說明火災發  
03 生原因，亦無說明係系爭廠房設置或保管有所欠缺致發生  
04 火災，是原告提出之苗栗縣火災調查報告無從證明系爭火  
05 災事故可歸責於被告大證公司所致。且本件系爭火災事  
06 故，實際「失火原因不明」，不能僅憑起火點疑似在系爭  
07 廠房F區北面近東側處附近即推論被告大證公司未安全設  
08 置及管理使用系爭廠房致發生火災事故。鑑定報告書結果  
09 亦認為「起火原因不明」，此與苗栗縣火災調查報告之結  
10 論相符，則本案起火原因不明，無從證明系爭火災事故係  
11 直接可歸責於被告大證公司所致，換言之，系爭火災事故  
12 顯然不可歸責於被告大證公司，亦即原告無從證明被告大  
13 證公司有原告主張違反保護他人法律之行為，被告大證公  
14 司不負侵權行為損害賠償責任；又本件火災事故發生原因  
15 確屬不明，被告大證公司無須就系爭火災負推定過失損害  
16 賠償責任。

17 (二)系爭廠房構造及設備安全主要負責維護之人應為廠房所有  
18 人，使用人僅係協助所有人維護建築物構造及設備安全系  
19 爭廠房負責公共安全申報之主要責任人為廠房所有人即萬  
20 能公司，如系爭廠房未予申報公共安全，則違反者為被告  
21 萬能公司，況依原告主張，被告大證公司至多僅使用系爭  
22 廠房一部分，使用面積相比系爭廠房總面積9,949.97平方  
23 公尺【參原證3】不到3分之1，被告大證公司焉能僅就自  
24 己使用之面積申報？況且系爭廠房相關使用執照等文件，  
25 均由被告萬能公司保管，被告大證公司無從自己單獨申  
26 報。應負責申報之人為被告萬能公司、被告古煥文，而非  
27 被告大證公司，是原告主張被告大證公司未為公共安全申  
28 報，違反建築法規定，構成民法第184條第2項之侵權行為  
29 云云，顯屬無據。原告無法證明系爭火災事故為被告大  
30 證公司未維護建物構造所致，則原告主張被告大證公司就  
31 昌旺公司之太陽能設備損害負賠償責任，並無理由。就

01 鑑定報告書或者苗栗縣火災調查報告之結論，均認為本件  
02 系爭火災事故實際失火原因「不明」，無法排除包含人為  
03 縱火、遺留火種及電氣因素等各種可能，無論前開報告分  
04 析之關聯性為何，均屬臆測推論，無法排除其他因素，更  
05 未能直接證明；是以，系爭廠房失火原因顯然無從歸責  
06 於被告大證公司，即原告無法證明被告大證公司有原告主  
07 張違反保護他人法律之行為。

08 (三)原告另主張被告大證公司違反廢棄物清理法第43條第3款  
09 提供土地堆置廢棄物云云系爭火災事故發生原因與堆置廢  
10 棄物間有無因果關係，原告並未舉證，且原告提出保險公  
11 司調查會議簡報內容，其上記載廠房堆放大量塑膠粒子，  
12 由居住在廠房東北隅之再生塑膠環保有限公司員工發現火  
13 光而通報火災，則系爭火災事故與被告大證公司是否有關  
14 ，原告均未舉證，難謂有據。系爭火災事故發生原因與堆  
15 置廢棄物間有無因果關係，原告並未舉證，且原告提出保  
16 險公司調查會議簡報內容，其上記載廠房堆放大量塑膠粒  
17 子，由居住在廠房東北隅之再生塑膠環保有限公司員工發  
18 現火光而通報火災（參原證8第4頁），則系爭火災事故與  
19 被告大證公司是否直接有關，就此被告否認，原告亦未舉  
20 證，實難謂有據。

21 (四)依苗栗縣火災調查報告結論，本件系爭火災事故，實際失  
22 火原因不明，不能僅憑起火點疑似在系爭廠房F區北面近  
23 東側處附近即推論被告大證公司未安全設置及管理使用系  
24 爭廠房致發生火災事故。就鑑定報告書認為若起火原因為  
25 遺留火種，則大證公司與此關聯性較萬能公司、古煥文及  
26 昌旺公司高；若起火原因為電氣因素時，又若建築物內側  
27 引燃(F區室內配線引燃)，則大證公司的關聯性較為密切  
28 等，被告大證公司全部爭執。再原告未提出系爭火災事故  
29 確為被告大證公司未維護廠房設備安全所致，且無論苗栗  
30 縣火災調查報告抑或是鑑定報告書等，均未直接認定起火  
31 原因就是被告大證公司所致，足見系爭火災事故發生顯與

01 被告大證公司間並無因果關係。

02 (五)再觀苗栗縣火災調查報告不排除電氣因素可能性部分，可  
03 推論根本無法排除系爭廠房北側牆面（B、F、C區）太陽  
04 能板配電盤或內部牆面電線起火之可能性，而太陽能配電  
05 盤為昌旺公司所設置，是本件火災事故發生原因之一亦可能  
06 係昌旺公司未安全設置及管理使用太陽能板設備所致。

07 (六)縱使苗栗縣火災調查報告研判，第一時間火勢最大處約位  
08 在B區及F區交接處，而認起火處疑似為F區北面近東側處  
09 附近，惟仍無法排除人為縱火、遺留火種及電氣等因素引  
10 燃之可能性，本案起火原因「不明」，無從證明系爭火災  
11 事故可歸責於被告大證公司所致，鑑定報告書雖稱「影片  
12 中有確切證明證據大證公司聘請員工有吸菸習慣，另於廠  
13 房內F區有尋得菸蒂」，然而，如何確切證明該吸菸人員  
14 為大證公司所聘請之員工？該員工於事發前有吸菸？該菸  
15 蒂未熄滅且因而引發後續火勢？甚至該F區廠房內尋得之  
16 菸蒂（竟未遭大火焚毀）確屬大證公司員工於事發前合理  
17 時間內所遺留？凡此種種，均未見鑑定報告書詳細敘明，  
18 而僅空言影片中有確切證明證據大證公司聘請員工有吸菸  
19 習慣，另於廠房內F區尋得，故就遺留火種因素部分，大  
20 證公司與此關聯性較萬能公司、古煥文及昌旺公司等，顯  
21 無足採。再者，根據訴外人鄧順安之陳述，其與清潔人員  
22 曾發現訴外人陳太平自C區接有電纜線貫穿F區而延伸至B  
23 區，亦曾發生多次電纜線發熱及電纜線外層塑膠燃燒情  
24 形，但訴外人陳太平屢經勸阻卻仍遲未改善，此部分似與  
25 苗栗縣火災調查報告書研判起火原因之一相符。故縱使本  
26 案起火處疑似為F區北面近東側處附近，也僅只能證明該  
27 處為起火點所在，但仍無法排除是否因上開訴外人陳太平  
28 私接電纜線等使用不慎進而導致起火之可能性，更無從證  
29 明系爭火災事故顯屬可歸責於被告大證公司所致。另請參  
30 考最高法院100年度台上字第91號、112年度台上字第602  
31 號民事判決。原告係依保險法第53條代位昌旺公司請求被

01 告等人賠償，而昌旺公司於系爭廠房設置太陽能發電裝  
02 置，為設置危險源之主體，顯非廢棄物清理法保護之對  
03 象，意即廢棄物清理法非保護昌旺公司之法律，是原告主  
04 張依民法第184條第2項規定請求被告大證公司賠償，並無  
05 理由。

06 (七)原告請求被告等人賠償57,662,919元，並非原告實際所受  
07 損害之金額，原告應先證明其所受損害金額與其請求金額  
08 相當。原告委託之第三單位並未說明其檢測88片模組之方  
09 式為何？採樣的位置如何選擇，並未於原證8之火災事故  
10 理算會議簡報、原證12昌旺公司電子設備損失理算及災損  
11 相關檢測報告中說明？是否能證明太陽能模組損失為散佈  
12 在系爭廠房整個屋頂尚有疑義；又依原證8之火災事故理  
13 算會議簡報記載內容，系爭廠房屋頂太陽能模組共1768  
14 片，第三方單位僅抽樣88片，僅佔總數之0.04%，此抽樣  
15 檢測比例太低，難以推估太陽能模組有1167片損傷！是被  
16 告大證公司就原證8、原證12內容均爭執之，無從證明太  
17 陽能模組受有高達57,662,919元之損害。此請參考最高法  
18 院112年度台上字第1045號判決。

19 (八)如認為原告請求被告等人負賠償責任有理由（假設語氣，  
20 被告仍否認），昌旺公司為向被告萬能公司承租系爭廠房  
21 屋頂之承租人，依苗栗縣火災調查報告書意見，無法排除  
22 系爭電氣原因引燃之可能性，是昌旺公司裝置之太陽能模  
23 組亦可能為造成系爭火災事故之原因之一，昌旺公司就  
24 此損害發生亦有過失，依民法第217條規定，昌旺公司請  
25 求被告等人賠償金額自應按昌旺公司之過失比例減輕，而  
26 原告係依保險法第53條規定代位昌旺公司對被告等人之請  
27 求權，此乃法定債之移轉，原告既然繼受昌旺公司之權  
28 利，被告大證公司得對昌旺公司主張與有過失之抗辯，自  
29 得對原告主張，故原告依保險法第53條代位訴外人昌旺公  
30 司請求被告等人賠償之金額，亦應減輕之。

31 (九)被告大證公司不負侵權行為責任，已如前述，復與被告黃

01 緹潔、被告萬能公司、被告林麗玲及被告古煥文等人之行  
02 為間，顯無任何行為關連共同性，自不構成民法第185條  
03 之共同侵權行為。是以，原告請求被告大證公司負連帶賠  
04 償責任云云，當屬無據。故原告備位主張，如先位之訴不  
05 成立，請求被告大證公司、被告黃緹潔、被告萬能公司、  
06 被告林麗玲、被告古煥文就昌旺公司太陽能設備損失，各  
07 自負不真正連帶賠償責任，亦無理由。蓋被告大證公司各  
08 自不成立侵權行為，已如前述，則原告備位主張，自無理  
09 由。

## 10 二、被告萬能公司辯稱：

11 (一)系爭廠房是空曠大型鐵皮鋼構建築，萬能公司出租給被告  
12 古煥文作為倉庫使用，實際使用方式是由承租人自行規  
13 劃，出租人無從知悉，亦無從就其使用情形預設相關安全  
14 消防設備。故系爭廠房已出租，萬能公司僅是所有權人、  
15 依消防法第2條對各該場所有實際支配管理權者。原告應  
16 具體指出萬能公司有何未維護廠房建物合法使用與其構造  
17 及設備，有違反建築法第77條第1項及第3項之規定

18 (卷一第414頁)。

19 (二)另依鑑定報告書參照栗商建通建字第00007號建照執照之  
20 系爭廠房為「鋼鐵造有牆」，是萬能公司建造系爭廠房外  
21 牆及屋頂是以不燃材料建造，並無違反建築時之建物所有  
22 權人應維護建築物合法使用之規定，原告以萬能公司違反  
23 建築法第77條第3項依民法第227條第2項、第191條、第1  
24 84條第2項等請求損害賠償並無理由。

25 (三)萬能公司將系爭廠房出租予古煥文時及古煥文未經允許擅  
26 自分租大證公司後，部分承租區域(F區)消防安全設備  
27 的維護保養應由大證公司負責，而全廠區檢討的消防安全  
28 備(系統式設備)，如室內消防栓、消防幫浦、緊急發電  
29 機、火警自動警報設備、廣播設備及排煙設備則應由古  
30 煥文負責維護保養。

31 (四)萬能公司將系爭廠房出租供古煥文作為倉庫使用，兩造間

01 之廠房租賃契約第七條（三）約定「甲乙雙方同意依廠房  
02 現況承租、水、電、消防等辦理工廠登記證所需之設備概  
03 由乙方（即古煥文）自行處理」，租賃契約約定與相關消  
04 防法規相符，且依鑑定報告書所載萬能公司廠房損燬實為  
05 本次火災次受損失者，因此原告起訴向萬能公司及負責人  
06 林麗玲請求損害賠償並無理由。

07 三、被告古煥文辯稱：

08 (一)鑑定報告書就引起本件火災之確切原因已鑑定結果為

09 「起火原因不明」，是系爭火災發生原因不可歸責於被  
10 告古煥文，被告古煥文不應就系爭火災負推定過失損害  
11 賠償責任；原告所受損害並未超過本件請求金額之百分  
12 之66，且系爭火災非可歸責於被告，是原告先位請求請  
13 求被告等依共同侵權行為責任連帶給付57,662,919元，  
14 並無理由；原告請求被告等依不真正連帶賠償責任，請  
15 求被告各自就其推定過失之侵權行為所致之損失給付5  
16 7,662,919元，並無理由；原告依民法第217條第1項規  
17 定應負與有過失責任。原告應提出昌旺公司使用北側鐵  
18 皮牆面外太陽能配電版的歷次維修紀錄，理由為苗栗縣  
19 火災調查報告卷一第493頁第三行起呈現在第一時間  
20 點，北側牆面外有火勢冒出，從這裡可以判斷起火點有  
21 可能在牆外，綜合卷一第519頁(五)電氣因素第十行提  
22 到起火處牆面外設有昌旺公司太陽能板配電盤，呈現出  
23 本件不能排除是配電盤起火造成，再參照卷一第597頁  
24 照片97、98，此照片外觀顯然集電盤在配置時廠區是有  
25 加外蓋，從監視器拍得到起火情形，很大可能性起火因  
26 素就是配電盤，希望能調查歷次維護資料。

27 (二)本件苗栗縣火災調查報告卷一第518頁倒數第9行，雖排  
28 除縱火但因建物沒有火災保險且損失小於伍仟萬，但從  
29 嗣後狀況也不能排除有圖利型可能性，本件起火因素不  
30 能排除此可能原告不斷把所有法規依民法第184條第2項  
31 提出，除在因果關係方面原告需負舉證責任外，另縱使

01 在行政規則上，也不代表被告應負責。

02 (三)又火災事故來自於昌旺公司屬經營發電事業體，屬於高  
03 度危險而容易產生高溫之營業性工作場所。設置之太陽  
04 能光電發電廠失火導致（卷一第419頁），如認定被告  
05 古煥文確違反法律規定而須負擔損害賠償責任，與被告  
06 同屬系爭廠房承租人地位之昌旺公司亦同樣違反上開法  
07 律規定而須負擔同一損害賠償責任，原告代位昌旺公司  
08 向被告請求損害賠償應負與有過失責任。

09 (四)原告沒有舉證本件失火的原因到底是人為縱火或是電氣  
10 失火，如果是人為就不會有安全申報的問題。本件鑑定  
11 報告書已明確表示在失火時公司的電氣設備都是正常運  
12 作，且如果是電氣走火造成或有第一次融斷的融痕，本  
13 件沒有此狀況。倘公寓大樓建物並未申報上開公共安全  
14 檢查簽證及申報，依原告所主張之邏輯，只要其中一位  
15 住戶抽煙失火全棟火燒厝，豈非每一區分所有權人均應  
16 就全部火災負責賠償？昌旺公司依租賃契約消防法及建  
17 築法令為使用人，本有依契約及上開法令設置消防安  
18 全設備設置義務。本件建物既然已經依法領得使用執  
19 照，顯然已經具有消防主管機關檢查其消防設備合格之  
20 資格。至於是否每年定期申報，僅屬於行政處置上的有  
21 無申報行為，要不能直接以申報行為認定未申報就是無  
22 建物設備安全或未設置充足，原告仍應舉證證明究竟未  
23 設置何種消防設備之具體狀況。

24 (五)鑑定報告書就引起本件火災之確切原因已鑑定結果為  
25 「起火原因不明」，是系爭火災發生原因不可歸責於被  
26 告古煥文，被告古煥文不應就系爭火災負推定過失損  
27 害賠償。

28 (六)原告所受損害並未超過本件請求金額之百分之66，且系  
29 爭火災非可歸責於被告。本件公證報告未記明是採平均  
30 法、定率遞減法予以列計折舊，亦未記明折舊年限，則  
31 公證報告所列之損失計算表在折舊方法、折舊年限未予

01 揭示情形下所得出實際價值欄位（即D）部分，即無憑  
02 採。是原告先位請求請求被告等依共同侵權行為責任連  
03 帶給付57,662,919元，並無理由。

04 (七)又與被告同屬系爭廠房承租人地位之昌旺公司亦同樣違  
05 反上開法律規定而須負擔同一損害賠償責任，應負與有  
06 過失責任。另昌旺公司屬經營發電事業體，屬於高度危  
07 險而容易產生高溫之營業性工作場所，為民法第191條之  
08 3所規範之危險工作或活動責任主體，負有防免危險發生  
09 之義務昌旺公司所設之太陽能案場為電業法適用之對  
10 象，依電業法第60條規定有負責維護與電業供電設備分  
11 界點以內一般及緊急電力設備之用電安全之義務，然截  
12 至目前為止，昌旺公司並未提出任何設備歷年維護、修  
13 繕之紀錄。依鑑定報告書如有防火區劃、防火通道設計  
14 可避免損害擴大，原告代位之昌旺公司未有防火通道設  
15 計、未有防火區劃之設計，亦為造成損害發生擴大之原  
16 因，亦應就同一損害負與有過失責任。系爭火災事故不  
17 能排除是原告受理投保之昌旺公司設置之太陽光電發電  
18 廠失火所致，原告依民法第217條第1項規定應負與有過  
19 失責任。

20 (八)廢棄物清理法係為改善環境衛生及維護國民健康而制  
21 定，原告所代表的昌旺公司太陽能發電廠同為危險設置  
22 來源之主體，而非廢棄物清理法保護客體，縱使依廢棄  
23 物清理法所負清運或環境衛生保護責任，亦係為改善環  
24 境衛生及維護國民健康必要之手段，是否失火或縱火均  
25 非廢棄物清理法所欲防止發生之損害。又廢棄物清理法  
26 第46條第3款規須有「提供土地」及「堆置廢棄物」之行  
27 為，始與該條款之構成要件相當，被告亦未於系爭廠房  
28 內違法堆置廢棄物，原告主張被告於系爭工廠違法堆置  
29 廢棄物，應先舉證以實其說，然本件原告並未舉證證  
30 明。被告否認F區堆置之物品屬於廢棄物清理法中所指  
31 之法定廢棄物，且公民營廢棄物清除處理機構許可管理

01 辦法係依廢棄物清法第42條規定制定，而廢棄物清理法  
02 立法目的是為有效清除、處理廢棄物，改善環境衛生，  
03 維護國民健康，並非在維護公安或者是預防火災之發  
04 生，因此，原告主張未取得廢棄物清除處理機構許可文  
05 件而就系爭火災發生有因果關係，並無理由，是否符合  
06 廢棄物清理法的規範目的所為客觀行為與火災防止義務  
07 間顯然欠缺因果關係。

08 (九)依鑑定報告書記載：「太陽能案場若有防火通道的設  
09 計，可將太陽能板延燒範圍控制在40Mx40M的區隔內，具  
10 有避免延燒擴大超出區隔及增加延燒時間的作用（第19  
11 頁）」、「昌旺公司所興建之案場第一期及第二期若有  
12 預留1公尺以上的通道當防火間隔，於屋頂太陽能板受燒  
13 時，初期可控制損失範圍，使延燒受到阻斷，增加延燒  
14 到第二區劃的時間。但若火勢過大，熱輻射溫度過高，1  
15 公尺的防火間隔恐有不足，當熱輻射的熱量持續累積到  
16 第二區劃可燃物的燃點時，仍會延燒至第二區劃，使損  
17 害擴大（第20頁），故此原告代位昌旺公司既未有防文  
18 通道設計造成火勢波及建物內財物，昌旺公司就未有防  
19 火通道設計、未有防火區劃之設計，亦為造成損害發生  
20 擴大之原因，亦應就同一損害負責。因此，昌旺公司依  
21 電業法有檢驗維護其太陽能光電設備之義務與責任；依  
22 民法第191條之3規定其本身為危險源製造者，負有防免  
23 危險發生之義務與責任；依消防法、建築法規定其亦為  
24 建物承租使用人，亦有申報建築物公共安全檢查、設置  
25 火警自動警報器、滅火器之責任；是昌旺公司既有如上  
26 述違反法律規定而需負擔同一損害賠償責任，自應就同  
27 一損害發生，負與有過失責任。

28 四、被告黃緹潔於言詞辯論期日未到場，亦未提出準備書狀為聲  
29 明或陳述。

30 五、除被告黃緹潔外，其餘被告均為答辯之聲明：請求駁回原告  
31 之訴及其假執行之聲請。訴訟費用由原告負擔。如受不利之

01 判決，願提供擔保請准宣告免為假執行。

02 肆、除被告黃緹潔未到庭外，原告與其餘被告不爭執事項如  
03 下：

04 一、苗栗縣○○鎮○○里○○00000號及126-5號之所有權人為被  
05 告萬能公司，其負責人為被告林麗玲。

06 二、被告古煥文於109年11月27日向被告萬能公司租賃系爭廠  
07 房，其租賃期間自109年12月1日起至126年9月30日止，範圍  
08 約計2750坪，並寫明該建築物之屋頂已承租予第三方建置太  
09 陽能使用（卷一第125-130頁）。

10 三、訴外人昌旺公司於106年9月11日起向被告萬能公司租賃其所  
11 有之系爭廠房之屋頂，嗣於107年間完成太陽能光電發電廠  
12 第一期及第二期之建置，並於108年8月6日開始啟用該太陽  
13 能光電發電廠（電號：00000000，下稱系爭太陽能電廠）  
14 （卷一第61-69頁）。

15 四、昌旺公司針對上開太陽能電廠之電子設備，向原告投保兩份  
16 電子設備綜合保險單，系爭保單79號，保險金額為34,754,1  
17 98元；系爭保單80號，保險金額為39,900,802元，兩份保險  
18 單之保險期間皆自110年12月7日起至111年12月7日（卷一第  
19 71-93頁）

20 五、苗栗縣政府消防局於110年12月15日開具苗消調字第1100016  
21 959號火災證明書，內容略以：苗栗縣○○鎮○○里○○000  
22 ○0○000○0號於110年12月7日22時21分確有發生火災（卷  
23 一第95頁）。

24 六、原告對於系爭太陽能電子設備遭受火災之損失已進行理算，  
25 並於112年1月11日以系爭保單79號理賠25,591,430元及系爭  
26 保單80號理賠32,071,489元，共計理賠57,662,919元（卷一  
27 第97-121頁）

28 七、系爭太陽能電子設備遭受火災之損失，經香港商賽維特保險  
29 公證人有限公司台灣分公司於112年10月31日出具電子設備  
30 損失公證報告，內容略以：本火災案所致之總損失金額為6  
31 7,798,241元，嗣經與保險公司災損核對，並依保險單約定

01 之內容理算、在扣除折舊及保單自負額等相關項目後，最終  
02 經保險公司同意之實際理賠金額為57,662,919元（卷一第13  
03 3-337頁）。

04 八、苗栗縣火災原因鑑定書（卷一第487-601頁）記載：

05 1. 火災現場平面圖記載：研判起火處為「F」區北面近東側  
06 處（卷一493頁），使用者為大證公司，用途不明（經聯繫  
07 該公司負責人，不願意配合）形式上真正不爭執。

08 2. 起火戶：依現場火流及燃燒狀況僅苗栗縣○○鎮○○里○  
09 ○○○○0○○○○0 號建築物有燃燒情形，研判苗栗縣○  
10 ○鎮○○里○○○○0 ○0 ○○○0 ○0 號建築物為本案起火  
11 戶。

12 3. 依燃燒時狀況及燃燒後狀況二之（六）所述，「F區」天  
13 花板大範圍受燒穿倒塌；B區北側鐵皮牆面大範圍受燒煙  
14 燻，輕微附著破粒子，F區北側鐵皮牆面近東側處大範圍  
15 受燒燒穿倒塌，小範圍受熱煙燻變黑，近西側處大範圍受  
16 燒煙燻變黑，小範圍受燒燒穿倒塌，呈現V燃燒痕，底部  
17 指向F區，報案人拍攝之屋內第一時間火勢最大處照片，  
18 約位在B區及F區交接處，呈現由F區近東側處向兩側延燒  
19 之火流形態；近東側上方鋼樑近北側處受燒變色變形且鏽  
20 蝕，近南側處受燒輕微變形，大範圍仍保持原色原型，下  
21 方鋼柱近北側處受燒變色且扭曲變形，近南側處受燒變色  
22 且彎曲，呈現由北向南延燒之火流形態。綜合以上所述，  
23 研判起火處為「F區」北面近東側處（卷一第493頁）。

24 4. 結論：本案經本局消防人員撲滅，燃燒面積約3000平方公  
25 尺，未造成人員傷亡，財物損失待評估。依現場火流及燃  
26 燒狀況僅苗栗縣○○鎮○○里○○○○0○○○○0號建築  
27 物有燃燒情形，研判苗栗縣○○鎮○○里○○○○0○○○○  
28 0○○0號建築物為本案起火戶。依現場燃燒後狀況、火流型  
29 態、監視錄影畫面及報案人提供之火災初期照片研判F區  
30 北面近東側處附近為本案起火處。本案起火原因經排除炊  
31 事不慎、敬神祭祖等因素，惟無法排除人為縱火、遺留火

01 種及電氣等因素引燃之可能性，故本案起火原因不明（卷  
02 一第495頁）。

### 03 伍、本院之判斷

04 一、有關被告萬能公司（負責人為被告林麗玲）為系爭廠房之所  
05 有權人。被告古煥文於109年11月27日向被告萬能公司租賃  
06 除D區外之廠房，其租賃期間自109年12月1日起至126年9月3  
07 0日止，範圍約計2750坪，並寫明該建築物之屋頂已承租予  
08 第三方建置太陽能使用（卷一第125-130頁）。昌旺公司於1  
09 06年9月11日起向被告萬能公司租賃系爭廠房之屋頂，嗣於1  
10 07年間完成系爭太陽能電廠（卷一第61-69頁），並向原告  
11 投保系爭保單79號（保險金額為34,754,198元）、系爭保單  
12 80號（保險金額為39,900,802元），上開保險之保險期間皆  
13 自110年12月7日起至111年12月7日（卷一第71-93頁）。系  
14 爭廠房於110年12月7日22時21分確有發生火災，原告並因系  
15 爭火災損失於112年1月11日憑香港商賽維特保險公證人有限  
16 公司台灣分公司（下稱賽維特保險公證人）於112年10月31  
17 日出具電子設備損失公證報告，理賠系爭保單79號25,591,4  
18 30元、理賠系爭保單80號32,071,489元（二份保單合計理賠  
19 57,662,919元，卷一第97-121頁、第133-337頁）。另本件  
20 火災研判起火處為系爭廠房「F」區北面近東側處（卷一493  
21 頁），使用者為大證公司；起火原因經排除炊事不慎、敬神  
22 祭祖等因素，惟無法排除人為縱火、遺留火種及電氣等因素  
23 引燃之可能性，起火原因不明（卷一第495頁）等情，有苗  
24 栗縣政府消防局於110年12月15日開具苗消調字第110001695  
25 9號火災證明書（卷一第95頁）、賽維特保險公證人出具電  
26 子設備損失公證報告書（卷一第133-337頁）、苗栗縣政府  
27 消防局火災原因鑑定書（卷一第487-601頁）在卷可憑，且  
28 經到庭兩造所不爭執，堪認此部分為真實。

29 二、因苗栗縣火災調查報告（卷一第487-601頁）略以：「1. 火  
30 災現場平面圖記載起火處F區使用者為大證公司，用途不明  
31 （經聯繫該公司負責人不願意配合）。依現場火流及燃燒狀

01 況僅系爭廠房建築物有燃燒情形，研判系爭廠房為本案起火  
02 戶。依燃燒時狀況及燃燒後狀況二之（六）所述，『F區』  
03 天花板大範圍受燒燒穿倒塌；B區北側鐵皮牆面大範圍受燒  
04 煙燻，輕微附著破粒子，F區北側鐵皮牆面近東側處大範圍  
05 受燒燒穿倒塌，小範圍受熱煙燻變黑，近西側處大範圍受燒  
06 煙燻變黑，小範圍受燒燒穿倒塌，呈現V燃燒痕，底部指向F  
07 區，報案人拍攝之屋內第一時間火勢最大處照片，約位在B  
08 區及F區交接處，呈現由F區近東側處向兩側延燒之火流形  
09 態；近東側上方鋼樑近北側處受燒變色變形且鏽蝕，近南側  
10 處受燒輕微變形，大範圍仍保持原色原型，下方鋼柱近北側  
11 處受燒變色且扭曲變形，近南側處受燒變色且彎曲，呈現由  
12 北向南延燒之火流形態。綜合以上所述，研判起火處為「F  
13 區」北面近東側處。經消防人員撲滅，燃燒面積約3000平方  
14 公尺，未造成人員傷亡，財物損失待評估。依現場火流及燃  
15 燒狀況僅系爭廠房有燃燒情形，研判系爭廠房為本案起火  
16 戶。依現場燃燒後狀況、火流型態、監視錄影畫面及報案人  
17 提供之火災初期照片研判F區北面近東側處附近為本案起火  
18 處。並因本案起火原因經排除炊事不慎、敬神祭祖等因素，  
19 惟無法排除人為縱火、遺留火種及電氣等因素引燃之可能  
20 性，故本案起火原因不明。」（卷一第495頁）次按鑑定為  
21 一種調查證據之方法，若當事人訴訟之原因事實涉及專門知  
22 識，而該原因事實之真相影響訴訟結果，法院非藉由專家知  
23 識無法依訴訟資料探求或知悉，自得送請專門機構鑑定解  
24 決，本件既然苗栗縣政府消防局判斷「本案起火原因不  
25 明」，是本件仍有另行囑託吳鳳大學鑑定之必要，經本院於  
26 114年2月19日囑託該校鑑定，該校於114年9月20日完成鑑  
27 定，鑑定結果仍認本件火災之起火原因不明（理由詳附表編  
28 號一、鑑定報告第6-7頁），合先敘明。

29 二、由於本件苗栗縣火災調查報告研判牽涉起火原因「無法排除  
30 人為縱火、遺留火種及電氣等因素引燃之可能性」且牽涉昌  
31 旺公司設置太陽集電盤及太陽能板配線、系爭廠房是否應設

01 置滅火器、室內消防栓設備、火警自動警報設備、緊急廣播  
02 設備、緊急照明設備、排煙系統等設備（下稱消防安全設  
03 備）預防本件火災、廢棄物之堆積等附表編號2-15所示因素  
04 是否擴大火災損失之研判，故除有積極之證據足以證明鑑定  
05 機構吳鳳大學涉及刑事責任、違反鑑定必要程序、鑑定所需  
06 專業知識外，自應尊重吳鳳大學消防系依專業鑑定之結果。  
07 另本院諭知兩造於114年12月30日前以言詞辯論狀表示意  
08 見，兩造言詞辯論狀均未針對吳鳳大學鑑定有何違法、瑕疵  
09 之具體指摘，自應認吳鳳大學之鑑定具公信力，而堪採信。  
10 是本院綜合苗栗縣火災調查報告及吳鳳大學之鑑定等資料，  
11 判斷大證公司及其負責人黃緹潔應負賠償責任之理由如下：  
12 (一)綜合鑑定報告書有關引起火災確切之原因鑑定略以：「其  
13 中電氣因素考量具有爭議，包含建築物內部引火(室內配  
14 線)或由建築物外部引火(太陽能系統兩種狀況。本案太陽  
15 能集電盤及太陽能板配線皆設置於建築物外牆，無進入建  
16 築物內，依據過往案例，若為太陽能集電盤起火，火勢會  
17 由配線向上引燃至太陽能板本體(如圖2所示)，造成局部  
18 性延燒(如圖3所示)，若為此狀況由太陽能監視器4號頻道  
19 應有機會拍攝到高度4公尺左右的電線延燒時之火蛇之樣  
20 態，然監視器中並沒有發現。另集電盤由金屬外殼包覆，  
21 若由集電盤內部起火(參考圖4)，在沒有打開門板的狀  
22 況下，火勢僅能從門縫及線孔冒出，火焰延燒路徑需要穿  
23 透外殼背板，再穿過窗戶或外牆鐵皮進入屋內，可能性較  
24 低。另有可能性為，屋頂太陽能板燃燒後，高溫燃滴穿透  
25 鐵皮屋頂，引燃建築物內可燃物，但由時間序屋頂太陽能  
26 板有火勢冒出的時間(22時23分25秒，卷一第507頁)及報  
27 案時間(22時21分，卷一第489頁)進行比對，報案時間  
28 較早，依據口供(卷一第510頁)報案時建築物內部已有  
29 濃煙，故此狀況排除。火災調查報告書內載明(卷一第49  
30 4頁)，『內部牆面下亦有電線經過，且堆放大量資源回  
31 收物品等可燃物品』，若太陽能系統配線皆於建築物外

01 側，則此處所描述之電線應為室內配線。綜合上面所述，  
02 團隊研判若為電氣因素，起火由室內開始燃燒的機率較  
03 高…結合另兩種可能性，人為縱火及遺留火種（卷一第49  
04 4頁）皆屬於室內起火多種因素無法排除，吳鳳大學亦認  
05 本案火災的確切原因無法判定，認起火原因不明。」雖本  
06 件吳鳳大學和苗栗縣消防局均鑑定「起火原因不明」，故  
07 原告主張被告等人涉有民法第184條第1項、第185條之過  
08 失，顯失依據。但就苗栗縣火災調查報告研判起火處為  
09 「F區」北面近東側處，吳鳳大學亦鑑定「室內開始燃燒  
10 的機率較高」，堪予認定。

11 (二)另人為縱火部分，苗栗縣消防局就調閱火警當天監視錄影  
12 畫面自早上6時至火災發生期間，日間均未發現有可疑人  
13 車進入，但夜間因監視器鏡頭不佳，難以清晰拍攝畫面，  
14 且起火建築物周遭環境空曠，有多條路線可進入，及根據  
15 屋主4號監視器畫面，於21時11分左右發現在A區南側牆  
16 面外有不明燈光亮起，無法辨別身分。吳鳳大學鑑定亦認  
17 無證據足以證明定萬能公司、古煥文、大證公司及昌旺公  
18 司等是否有與人結怨之情事，四者關聯性比例應視為同  
19 等，故本件火災縱係「人為縱火」，但並無證據足以證明  
20 為何人。但就本件火災發生之報案時間為110年12月7日晚  
21 上10時21分，根據報案人陳漢錫（B區使用人）陳稱略  
22 以：「我是睡覺時聞到煙味，看到西側F區有火光，我父  
23 親試著提水滅火，但火勢太大無法靠近滅火，當時只有F  
24 區有火光，A、B、C、D、E區均未有火光」（卷一第510頁  
25 第(三)段），顯證系爭廠房並非處於上班期間，且鑑定報告  
26 書以遺留火種部分，研判火災影片中有確切證明大證公司  
27 聘請員工有吸菸習慣，另於廠內戶區有尋得菸蒂，參照前  
28 項苗栗縣火災調查報告研判起火處為「F區」北面近東側  
29 處，吳鳳大學鑑定「室內開始燃燒的機率較高」，而F區  
30 使用人為大證公司，則該公司夜間安全規範之周密顯與火  
31 災發生之原因高於其他被告。大證公司又與火災發生有密

01 切關聯性，自難辭發現火災、預防火災損害擴大等管理過  
02 失之責。

03 (三)再以吳鳳大學鑑定電氣因素部分，研判若為建築物外側引  
04 燃至內側(太陽能配電板引火)，昌旺公司的關聯性最為  
05 密切；若為建築物內側引燃(汗區室內配線引火)，則大證  
06 公司的關聯性較為密切。參閱火災現場平面圖標示(卷一  
07 第490頁)起火處在F區，F區、E區內部堆滿雜物、廢棄  
08 物；火災現場用途分區平面圖標示「A區使用者為何銘軒  
09 及林瑩蒼，主要堆放資源回收物品及太空包水泥粉。」

10 「B區使用者為再生塑環保有限公司，主要用途為水洗塑  
11 膠作業及堆放資源回收物品」「C區目前無人使用內無物  
12 品」「D區為萬能公司自己使用，平日每天08-17時有守  
13 衛」「E區使用者為大證公司，用途不明(經聯繫該公司負  
14 責人，不願意配合製作筆錄)」「F區使用者為大證公  
15 司，用途不明(經聯繫該公司負責人，不願意配合製作筆  
16 錄)」(卷一第491頁)，雖依苗栗縣消防局根據「屋主4  
17 號監視器畫面，於21時11分左右發現在A區南側牆面外有  
18 不明燈光亮起，無法辨別身分。」而判斷本案因人為縱火  
19 因素引燃之可能性無法排除。然查，A區南側牆面與大證  
20 公司使用之F、E區為不同使用者，苗栗縣消防局研判起火  
21 處為「F區」北面近東側處，吳鳳大學鑑定「室內開始燃  
22 燒的機率較高」，而F區使用人為大證公司，縱有人為因  
23 素、遺留火種或電氣因素引起之火災，亦與該公司對於夜  
24 間火災發生之發現、預防等安全管理之疏失有高度密切之  
25 關連性。

26 (四)按「下列場所之管理權人應設置並維護其消防安全設備：  
27 一、依法令應有消防安全設備之建築物。……」「直轄  
28 市、縣(市)消防機關得依前項場所之危險程度，分類列  
29 管檢查；經檢查不合規定者，應即通知限期改善，並予複  
30 查。」為消防法第6條第1項第1款、第2項所明定。所有權  
31 人萬能公司已於101年10月11日送審A棟及B棟廠房修建

01 案，並取得消防局認可，且送審時廠房建築物使用用途係  
02 供製磚使用，依消防法第6條第1項和消署預字第09400046  
03 78號解釋令該廠房免設消防安全設備，惟變更用途使用或  
04 堆置可燃物質時，應依各類場所消防安全設備設置標準第  
05 13條重新檢討消防安全設備之設置。後續萬能公司出租系  
06 爭廠房給古煥文（卷一第125頁），古煥文承租後應依變  
07 更使用用途、室內裝修或有置放可燃物等情事，需重新至消  
08 防局辦理圖說審查及竣工查驗。古煥文分租部分廠房給大  
09 證公司後，大證公司應依所承租區域辦理變更使用用途、  
10 室內裝修或有置放可燃物等情事，重新至消防局辦理圖說  
11 審查及竣工查驗。其餘未承租之空間仍屬於古煥文應負責  
12 維護之範圍。依各類場所消防安全設備設置標準規定，系  
13 爭廠房應設置滅火器、室內消防栓設備、火警自動警報設  
14 備、緊急廣播設備、緊急照明設備、排煙系統等設備，若  
15 有設置火警自動警報設備可提早偵知火災，設置室內消防  
16 栓，並於火災初期使用，可有效侷限火勢並降低溫度，設  
17 置排煙設備可將高溫濃煙抽出建築物外，避免熱量累積。  
18 部分承租區域（F區）消防安全設備的維護保養應由大證  
19 公司負責，而全廠區檢討的消防安全設備（系統式設  
20 備），如室內消防栓、消防幫浦、緊急發電機、火警自動  
21 警報設備、廣播設備及排煙設備則應由古煥文負責維護保  
22 養。有無設置消防安全設備非屬引起本件火災之原因，僅  
23 會影響火災發生後的發展趨勢（鑑定報告書第9-10頁）。  
24 再依吳鳳大學（依附表編號7）所示模型建置及設計參考  
25 採用本院所提供之資料，盡可能呈現原始狀況，採相對保  
26 守之鑑定結果知悉「若廠房內有裝置火警自動警報設備，  
27 火災發生約12.8秒後，自動警報設備即會開始動作，若包  
28 含火警設備的『蓄積時間』，光電偵煙探測器的蓄積時間  
29 指的是探測器在偵測到煙霧後，持續感應並發出警報信號  
30 的過程時間。依據法規標準，侷限型偵煙探測器的總蓄積  
31 時間不得超過60秒，故警報聲應在火災發生後約73.8秒發

01 出聲響警示。當火警設備動作三分鐘（180秒）後若有使用  
02 使用室內消防栓進行射水控制：由模擬數據結果得知（圖  
03 9）火源的熱釋放率有顯著降低，藍色線為無使用室內消  
04 防栓的狀況，橘色線為使用一具室內消防栓射水情況，綠  
05 色線為使用兩具室內消防栓同時射水狀況。由圖8火源上  
06 方2m處溫度探測器所偵測到的溫度可知，無使用室內消  
07 防栓，最高溫度達到983°C、平均溫度375°C，採用一具室  
08 栓最高溫度達632°C，平均溫度347°C，採用兩具室內栓最  
09 高溫度達615°C、平均溫度295°C。FDS模擬無法將火焰熄  
10 滅，實際狀況若有效使用室內消防栓，可於火災溫度下降  
11 時將火勢撲滅進而減少損害（如圖9紅框處）。火災發生2  
12 0分鐘有無使用室內消防栓的影響範圍如圖10所示，180秒  
13 前尚未開始射水，火煙影響範圍無太大差異，由圖可觀察  
14 到開始射水後，有使用室內消防栓於初期可有效控制火煙  
15 溫度影響範圍」（鑑定報告書第11-17頁），堪認如火災  
16 發生前當火警設備動作三分鐘（180秒）後若有使用室內  
17 消防栓進行射水控制，可於火災溫度下降時將火勢撲滅進  
18 而減少損害；火災發生20分鐘有無使用室內消防栓的影響  
19 範圍，180秒前尚未開始射水，火煙影響範圍無太大差  
20 異。堪認系爭廠房F區起火處如有依法設置偵煙探測器及  
21 火警自動警報設備，火災發生後約73.8秒即能發出警報，  
22 並可於起火後三分鐘內有效以滅火器或消防栓射水壓制火  
23 勢。而本件依苗栗縣消防局火災鑑定報告所載，其中報案  
24 人陳漢錫（B區使用人）陳稱略以：「睡覺時聞到煙味，  
25 看到西側F區有火光，我父親試著提水滅火，但火勢太大  
26 無法靠近滅火，當時只有F區有火光，A、B、C、D、E區均  
27 未有火光」（卷一第510頁第(三)段），是本件火災從起初  
28 發生到被發現已處於「有濃煙、火勢太大已無法靠近」全  
29 程無進行任何室內消防栓射水，無從控制火勢延燒之程  
30 度。既然起火處F區在大證公司使用範圍，足認可在火災  
31 發生3分鐘內有效以滅火器或消防栓射水壓制火勢者為大

01 證公司，而發現本件火災報案者陳漢錫（B區使用人）聞  
02 到煙味，其父親提水救火已不可能，可見本件火災發生在  
03 大證公司使用範圍F區初期均未進行任何室內消防栓射  
04 水，導致無從控制火勢延燒，則上開火災發生之發展失控  
05 延燒至原告承保戶昌旺公司投保太陽能設備毀損，自應可  
06 歸責於大證公司未在承租區域（F區）為消防安全設備的  
07 設置導致無法發現火災並預防火災損失之擴大明確。是本  
08 件火災發生初期均未進行任何室內消防栓射水，導致無從  
09 控制火勢延燒，足認被告大證公司確係對系爭火災起火處  
10 F區之未設置消防安全設備之過失，就其管理措施之過失  
11 導致火災行為而導致昌旺公司設置太陽能設備因火災燃燒  
12 結果而毀損，二者間有相當因果關係，應依民法第184條  
13 第1項、第2項規定，負損害賠償責任；被告黃緹婕為大證  
14 公司負責人，為消防法規定之大證公司管理權人，應依公  
15 司法第23條第2項規定，與該公司負連帶賠償責任。

16 (五)另系爭廠房地上一層之倉庫用途建築物，鋼骨鐵皮混凝土  
17 構造，內部可以互通，後承租出去後中間用一道水泥牆隔  
18 開，但只隔一半，屋齡約20年，鐵皮重新翻新，建築物用  
19 途主要為水洗塑膠回收及擺放資源回收物品，屋頂承租太  
20 陽能光電（昌旺公司）發電使用，整棟建築物為3000坪，  
21 萬能公司出租給二房東古煥文，二房東又承租給B區再生  
22 塑環保有限公司、A區何銘軒、A區定宸實業有限公司及  
23 F、E區大證公司，建築物根據承租及用途區分主要可以劃  
24 成6區（卷一第501頁），另吳鳳大學參閱系爭廠房101粟  
25 商建通建字第00007號建照執照（如圖5所示）建築物構造  
26 種類為「鋼鐵造有牆」，系爭廠房外牆及屋頂並非如原告  
27 所稱是以不燃材料建造，原告此部分主張「萬能公司就系  
28 爭廠房外牆及屋頂未使用不燃材料建造，違反建築技術規  
29 則設計施工編第84條之1，構成違反保護他人之法令，且  
30 顯然與火勢擴大延燒至損害昌旺公司系爭太陽能電廠電子  
31 設備間，具有相當因果關係（卷一第678-686頁）。」等

01 情，與證據不符，失所憑據，而難採信。

02 (六)另吳鳳大學鑑定結果認有無設置消防安全設備非引起本件  
03 火災之原因，僅會影響火災發生後的發展趨勢，已如前  
04 述，然依報案人陳漢錫（B區使用人）陳稱略以：「聞到  
05 煙味，看到西側F區有火光，我父親試著提水滅火，但火  
06 勢太大無法靠近滅火，當時只有F區有火光，A、B、C、  
07 D、E區均未有火光」（卷一第510頁第(三)段），可知本件  
08 火災發生全程無進行任何室內消防栓射水，無從控制火勢  
09 延燒，如系爭廠房F區管理人依法設置偵煙探測器及火警  
10 自動警報設備，火災發生後約73.8秒即能發出警報，並可  
11 於起火後三分鐘內有效以滅火器或消防栓射水壓制火勢益  
12 明。再對照本件火災報案時間為「110年12月7日22時21  
13 分」「控制時間110年12月8日0時6分」「撲滅時間110年1  
14 2月8日8時01分」（卷一第520頁），顯然本件火災必須於  
15 發現火災3分鐘使用消防安全設備，才能預防本件火災發  
16 生與擴大，此均與F區使用人即大證公司有無設置消防設  
17 有關，而與A、B、C、D、E使用人（管理人）有無設置滅  
18 火器、室內消防栓設備、火警自動警報設備、緊急廣播設  
19 備、緊急照明設備、排煙系統等設備對於引起本件火災之  
20 發生、擴大損失無涉，是原告主張「A、B、C、D、E管理  
21 權人」應負共同侵權行為或擴大火災損失之不真正連帶債  
22 務損害賠償，即失所憑據。另由（卷一第108頁）燒後照片  
23 可見匯流排基座並未被燒失，表示有一定的抗燒能力。屋  
24 頂太陽能板屬於間接影響擴大損失的可燃物，原因為建築  
25 結構變形，導致高溫濃煙及高溫使太陽能板受熱燃燒，導  
26 致損失擴大，吳鳳大學鑑定認為與本案火災發生原因關係  
27 較低，被告等抗辯昌旺公司與有過失，亦失所憑據。

28 三、承二、(四)上所述，如系爭廠房F區管理權人依法設置偵煙探  
29 測器及火警自動警報設備，火災發生後約73.8秒即能發出警  
30 報，並可於起火後三分鐘內有效以滅火器或消防栓射水壓制  
31 火勢，既然起火處F區在大證公司使用範圍，大證公司應負

01 責承租F區之消防安全設備的維護保養明確，堪認上開火災  
02 發生之發展失控延燒至原告承保戶昌旺公司投保太陽能設備  
03 毀損，自應由大證公司負責。因此被告黃緹潔為火災發生時  
04 大證公司之負責人，為管理權人，未依消防法第6條於系爭  
05 廠房設置滅火器、室內消防栓設備及火警自動警報設備，應  
06 就系爭廠房火災致昌旺公司系爭太陽能電廠電子設備之損害  
07 依民法第184條第2項負推定過失之損害賠償責任。故本案損  
08 害之發生及擴大，與未設置消防設備間，具有因果關係，被  
09 告黃緹婕應依民法第184條第2項負推定過失之損害賠償責  
10 任，而與大證公司負連帶清償之責任。原告對其等請求連帶  
11 損賠償應屬有據。

12 四、查民事訴訟法第277條前段規定：「當事人主張有利於己之  
13 事實者，就其事實有舉證之責任。」，而民事訴訟如係由原告  
14 主張權利者，應先由原告負舉證之責，若原告先不能舉  
15 證，以證實自己主張之事實為真實，則被告就其抗辯事實即  
16 令不能舉證，或其所舉證據尚有疵累，亦應駁回原告之請  
17 求。且「請求履行債務之訴，除被告自認原告所主張債權發  
18 生原因之事實外，應先由原告就其主張此項事實，負舉證之  
19 責任，必須證明其為真實後，被告於其抗辯事實，始應負證  
20 明之責任，此為舉證責任分擔之原則。」（參見最高法院43  
21 年台上字第377號民事判決先例意旨）。又認定事實所憑之證  
22 據，固不以直接證據為限，惟採用間接證據時，必其所成立  
23 之證據，在直接關係上，雖僅足以證明他項事實，但由此他  
24 項事實，本於推理之作用足以證明待證事實者而後可，斷不  
25 能以單純論理為臆測之根據，就待證事實為推定之判斷（參  
26 見最高法院96年度台上字第1131號民事裁判意旨）。據此可  
27 知，原告主張依民法第184條第1項前段及第185條第1項等共  
28 同侵權行為規定請求被告萬能公司（所有權人）及其負責人  
29 林麗玲、被告古煥文（承租人）負連帶賠償所受損害，既為  
30 被告萬能公司（所有權人）及其負責人林麗玲、被告古煥文  
31 （承租人）所否認，原告即應就被告萬能公司（所有權人）

01 及其負責人林麗玲、被告古煥文（承租人）如何成立共同侵  
02 權行為之有利於己事實先負舉證責任，必其已盡其舉證責任  
03 後，被告2人始就其抗辯事實負舉證責任，倘原告舉證不足  
04 或無法舉證以實其說，縱令被告萬能公司（所有權人）及其  
05 負責人林麗玲、被告古煥文（承租人）就其抗辯事實是否存  
06 在亦無法舉證，法院仍應為駁回原告之訴訟，始符前揭民事  
07 訴訟法第277條前段規定之舉證責任分配原則。

08 五、按本法所定各類場所之管理權人對其實際支配管理之場所，  
09 應設置並維護其消防安全設備；場所之分類及消防安全設備  
10 設置之標準，由中央主管機關定之；建築物所有權人、使用  
11 人應維護建築物合法使用與其構造及設備安全，消防法第6  
12 條第1項、建築法第77條第1條亦分別著有明文另按因故意或  
13 過失，不法侵害他人之權利者，負損害賠償責任；違反保護  
14 他人之法律，致生損害於他人者，負賠償責任，民法第184  
15 條第1項前段、第2項分別定有明文。且就損害賠償之債，以  
16 有損害之發生及有責任原因之事實，並二者之間，有相當因  
17 果關係為成立要件。故原告所主張損害賠償之債，如不合於  
18 此項成立要件者，即難謂有損害賠償請求權存在。且所謂相  
19 當因果關係，係指依經驗法則，綜合行為當時所存在之一切  
20 事實，為客觀之事後審查，認為在一般情形下，有此環境、  
21 有此行為之同一條件，均可發生同一之結果者，則該條件即  
22 為發生結果之相當條件，行為與結果即有相當之因果關係。  
23 反之，若在一般情形上，有此同一條件存在，而依客觀之審  
24 查，認為不必皆發生此結果者，則該條件與結果並不相當，  
25 不過為偶然之事實而已，其行為與結果間即無相當因果關  
26 係，不能僅以行為人就其行為有故意過失，即認該行為與損  
27 害間有相當因果關係。（參見最高法院48年台上字第481號民  
28 事判決先例及98年度台上字第673號民事裁判等意旨）。再侵  
29 權行為所發生之損害賠償請求權，以有故意或過失不法侵害  
30 他人權利為其成立要件，若其行為並無故意或過失，即無賠  
31 償之可言（參見最高法院49年台上字第2323號民事判決先例

01 意旨)。再民事上之共同侵權行為，必須各行為人之故意或  
02 過失行為，均為其所生損害之共同原因，始足成立。又各行  
03 為人就其行為須有故意或過失，以及該行為與損害間須有相  
04 當因果關係，俱為構成侵權行為所不可或缺之要件，如其中  
05 一人祇要欠缺其一，不但其侵權行為無由成立，尤無成立共  
06 同侵權行為之餘地(參見最高法院84年度台再字第9號民事裁  
07 判意旨)。經查，昌旺公司設置太陽能電廠電子設備因系爭  
08 火災事件之發生而遭燒毀，惟原告未能證明系爭火災事件之  
09 起火原因為何，即難認被告萬能公司(所有權人)及其負責  
10 人林麗玲、被告古煥文(承租人)就系爭火災事件之發生，  
11 有何未盡善良管理人注意義務之情事而有過失，及該等情事  
12 與系爭火災事件之發生間，有何相當因果關係。又原告既未  
13 能證明系爭火災事件之起火原因為何，縱被告萬能公司(所  
14 有權人)及其負責人林麗玲、被告古煥文(承租人)有違反  
15 消防法第6條第1項、建築法第77條規定之情事，亦難認與系  
16 爭火災事件之發生間，有何相當因果關係(附表編號1鑑定  
17 報告6-7頁)。則原告依民法第184條第1項前段、第2項規  
18 定，請求被告萬能公司(所有權人)及其負責人林麗玲、被  
19 告古煥文(承租人)負損害賠償責任，均難認有據。就原告  
20 主張上開被告等人違反廢棄物清理法第46條而有民法第184  
21 條第2項適用，主張共同侵權行為或真正不連帶之部分亦如  
22 同上開原因，而難採認。故本件依吳鳳大學鑑定結果(認定  
23 理由詳如附表各欄所載)，認原告主張被告萬能公司(所有  
24 權人)及其負責人林麗玲、被告古煥文(承租人)應成立民  
25 法第184條第1項前段及第185條第1項等規定之共同侵權行  
26 為，對原告所受損害負連帶賠償責任，難認有據，而難准  
27 許。

28 六、按民法第191條第1項規定，土地上之建築物或其他工作物所  
29 致他人權利之損害，由工作物之所有人負賠償責任。但其對  
30 於設置或保管並無欠缺，或損害非因設置或保管有欠缺，或  
31 於防止損害之發生，已盡相當之注意者，不在此限。所謂設

01 置有欠缺，係指土地上之建築物或其他工作物，於建造之初  
02 即存有瑕疵而言。所謂保管有欠缺，係指於建造後未善為保  
03 管，致其物發生瑕疵而言。倘係第三人之不法行為致土地上  
04 之建築物或其他工作物造成他人權利受損害，該他人尚不得  
05 依上開法條規定，請求所有人賠償損害(最高法院102年度台  
06 上字第2238號民事判決意旨參照)。被害人需證明其權利受  
07 損害係因建築物或其他工作物所致，始得請求損害賠償；所  
08 有人則須證明其對於設置或保管並無欠缺，或損害非因設置  
09 或保管有欠缺，或於防止損害之發生已盡相當之注意，始得  
10 免責；另建築物內部之設備如天花板、樓梯、水電配置管線  
11 設備等，屬建築物之成分者，固為建築物之一部，應包括在  
12 內。惟插於建築物設置電源管線插座之電器電源線、延長電  
13 源線，通常用電人得隨時插拔，觀念上並非屬建築物之成  
14 分，如非經人工安裝固定使不易移動，應係單獨之動產，而  
15 非民法第191條第1項所稱之建築物之成分（最高法院95年度  
16 台上字第310號、104年度台上字第1547號、108年度台上字  
17 第1645號判決意旨參照）。經查，系爭火災事件之起火原因  
18 經苗栗縣消防局研判、吳鳳大學鑑定均無法確定，本院亦僅  
19 以苗栗縣火災調查報告研判起火處為「F區」北面近東側  
20 處，吳鳳大學鑑定「室內開始燃燒的機率較高」，而F區使  
21 用人為大證公司，該公司未設置消防安全設備導致火災發生  
22 之初無法發現，發現後未於3分鐘予以撲滅等預防火災擴大  
23 損害之夜間安全規範周密嚴謹，顯與火災發生之原因高於其  
24 他被告。且鑑定報告書以遺留火種部分，研判火災影片中有  
25 確切證明大證公司聘請員工有吸菸習慣，另於廠內戶區有尋  
26 得菸蒂，而F區為大證公司使用之區塊，大證公司與火災發  
27 生有密切關聯性，大證公司難辭未設置消防安全設備導致火  
28 災發生之初無法發現，發現後未於3分鐘予以撲滅等預防火  
29 災擴大損害管理過失之責。另據鑑定報告書第14頁之記載，  
30 前開消防設備設置不足，確實與火勢無法即時被控制、進而  
31 擴大損害間，具有因果關係。系爭太陽能電廠電子設備設置

01 於系爭廠房之「屋頂」，倘有效使用消防設備，系爭火災事  
02 故顯然可被有效控制，並可於火災溫度下降時將火勢撲滅進  
03 而減少損害(參系爭鑑定報告書第14 頁)。故本案損害之發  
04 生及擴大，與未設置消防設備間，具有因果關係，被告黃緹  
05 婕應依民法第184條第2項負推定過失之損害賠償責任，原告  
06 對其請求損賠償應屬有據，均如前述；另鑑定報告書據栗商  
07 建通建字第00007 號建照執照之系爭廠房為「鋼鐵有牆」，  
08 是萬能公司建造系爭廠房外牆及屋頂並不是以不燃材料建  
09 造，並無違反建築時之建物所有權人應維護建築物合法使用  
10 之規定，原告以萬能公司違反建築法第77條第3項依民法第2  
11 27條第2項、第191條、第184條第2項等請求損害賠償，並無  
12 理由。綜上所述，足認原告不能舉證證明昌旺公司所投保太  
13 陽能電廠設備遭燒毀乃因被告萬能公司(所有權人)及其負  
14 責人林麗玲、被告古煥文(承租人)對於系爭廠房火災有民  
15 法第191條第1項規定之要件。是原告依民法第191條第1項規  
16 定，請求被告萬能公司(所有權人)及其負責人林麗玲、被  
17 告古煥文(承租人)負損害賠償責任，既無從證明系爭火災  
18 起火原因確為被告萬能公司(所有權人)及其負責人林麗  
19 玲、被告古煥文(承租人)所致，其主張上開被告因系爭廠  
20 房之設置或保管有所欠缺，進而發生系爭火災，自難憑採。  
21 從而，原告依民法第191條第1項、第184條第2項等規定，請  
22 求被告等人負不真正連帶損害賠償責任云云，即無理由。

23 七、按負損害賠償責任者，除法律另有規定或契約另有訂定外，  
24 應回復他方損害發生前之原狀；第1項情形，債權人得請求  
25 支付回復原狀所必要之費用，以代回復原狀，民法第213條  
26 第1項、第3項各有明文。復按民法第184條第1項前段規定：  
27 「因故意或過失，不法侵害他人之權利者，負損害賠償責  
28 任。」，而損害賠償之債，以有損害之發生及有責任原因之  
29 事實，並二者之間，有相當因果關係為成立要件(參見最高法  
30 院48年台上字第481號民事判例意旨)。再民事訴訟法第222  
31 條第2項規定：「當事人已證明受有損害而不能證明其數額

01 或證明顯有重大困難者，法院應審酌一切情況，依所得心證  
02 定其數額。」，是民事訴訟法第222條第2項之立法旨趣係以  
03 在損害已經被證明，而損害額有不能證明或證明顯有重大困  
04 難之情形，為避免被害人因訴訟上舉證困難而使其實體法上  
05 損害賠償權利難以實現所設之規範，用以兼顧當事人實體權  
06 利與程序利益之保護。該條項之規定，性質上乃證明度之降  
07 低，而非純屬法官之裁量權，負舉證責任之當事人仍應在客  
08 觀上可能之範圍內提出證據，俾法院得本於當事人所主張一  
09 定根據之事實，綜合全辯論意旨，依照經驗法則及相當性原  
10 則就損害額為適當之酌定。因此，主張損害賠償之當事人，  
11 對於他造就事實有所爭執時，仍負有一定之舉證責任(參見  
12 最高法院101年度台上字第158號民事裁判意旨)。再火災事  
13 故之侵權行為往往令現場物品付之一炬，難苛令被害人於災  
14 後提出完整之損害證明，原告確因其承保戶因本件火災受有  
15 損害，然令原告提出其因上開火災所受損害之明確證明，實  
16 有重大困難之處，本院自僅能依民事訴訟法第222條第2項規  
17 定，審酌卷內事證，循經驗法則及論理法則，以自由心證認  
18 定原告所受損害數額。末按保險法第53條第1項：「被保險  
19 人因保險人應負保險責任之損失發生，而對於第三人有損失  
20 賠償請求權者，保險人得於給付賠償金額後，代位行使被保  
21 險人對於第三人之請求權；但其所請求之數額，以不逾賠償  
22 金額為限」之規定，性質上屬法定債之移轉，保險人給付保  
23 險金後，縱使其與被保險人間無債權讓與之契約，被保險人  
24 對第三人享有之損失賠償請求權，亦當然移轉予保險人，以  
25 避免發生被保險人雙重受償之結果。另衡諸火災發生後，保  
26 險公證人與兩造間均無利害關係，無偏頗任何一方之虞，是  
27 其製作之公證報告，應屬客觀中立，應得採信。保險公司為  
28 履行保險賠償之義務，所作之理算，乃先計列其保險標的發  
29 生保險事故時之實值，再為損失之理算，且亦依折舊系數為  
30 計算，其通常更為仔細為計算比較，此並為一般經驗法則所  
31 知現象，故關於保險理賠之理算結果，乃十分接近市場價

01 格，於被害人請求損害賠償時，以之為損害金額之認定標  
02 準，自合於現今社會之狀況。系爭火災事故發生時間為原告  
03 承保期間，原告依昌旺公司保險之系爭保單79號、系爭保單  
04 80號，係依以系爭太陽能電子設備遭受火災之損失，經賽維  
05 特保險公證人於112年10月31日出具電子設備損失公證報  
06 告，內容略以：本火災案所致之總損失金額為67,798,241  
07 元，嗣經與保險公司災損核對，並依保險單約定之內容理  
08 算、在扣除折舊及保單自負額等相關項目後，最終經保險公  
09 司同意之實際理賠金額為57,662,919元等節，被告僅質疑上  
10 開採樣方式，但對於如何送請鑑定，並沒提出相對應之證據  
11 調查方法，依民事訴訟法第222條第2項之規定，認原告之  
12 舉證具公正性而可採，原告得於前開保險理賠之金額範圍  
13 內，代位昌旺公司請求被告大證公司賠償57,662,919元，有  
14 所憑據，而應准許。

15 八、被告主張依吳鳳大學鑑定報告書記載：「太陽能案場若有防  
16 火通道的設計，可將太陽能板延燒範圍控制在40Mx40M的區  
17 隔內，具有避免延燒擴大超出區隔及增加延燒時間的作用  
18 （第19頁）」、「昌旺公司所興建之案場第一期及第二期若  
19 有預留1公尺以上的通道當防火間隔，於屋頂太陽能板受燒  
20 時，初期可控制損失範圍，使延燒受到阻斷，增加延燒到第  
21 二區劃的時間。但若火勢過大，熱輻射溫度過高，1公尺的  
22 防火間隔恐有不足，當熱輻射的熱量持續累積到第二區劃可  
23 燃物的燃點時，仍會延燒至第二區劃，使損害擴大（第20  
24 頁），故此原告代位昌旺公司既未有防火通道設計造成火勢  
25 波及建物內財物，昌旺公司就未有防火通道設計、未有防火  
26 區劃之設計，亦為造成損害發生擴大之原因，亦應就同一損  
27 害負責。因此，昌旺公司依電業法有檢驗維護其太陽能光電  
28 設備之義務與責任；依民法第191條之3規定其本身為危險源  
29 製造者，負有防免危險發生之義務與責任；依消防法、建築  
30 法規定其亦為建物承租使用人，亦有申報建築物公共安全檢  
31 查、設置火警自動警報器、滅火器之責任；是昌旺公司既有

01 如上述違反法律規定而需負擔同一損害賠償責任，自應就同  
02 一損害發生，負與有過失責任。」等節，為原告所否認。經  
03 查，原告之主張顯然與附表8-11號鑑定報告書第18-22頁不  
04 符，應為斷章取義。本院依吳鳳大學鑑定報告知悉：「昌旺  
05 公司承租封閉式廠房上方設置太陽能板等相關發電設施，並  
06 與台灣電力公司併網供應電力，於消防法規中，並無相關規  
07 定需要設置消防安全設備等防護設施。」、「各類場所消防  
08 安全設備設置標準中所設計的目標為建築物內的火災預防，  
09 為使建築物內人員能順利逃生，減少人命傷亡。而封閉式建  
10 築物屋頂屬於室外或屋頂等非供人員居住場所，對人命無直  
11 接危害，若發生火災，其與大氣流通並直接排放，對人的避  
12 難逃生影響較小，並非消防安全設備設置標準法規設計的目  
13 標對象。」、「電弧的產生僅瞬間，若未接觸到可燃物及  
14 續溫，則無法持續燃燒，屋頂等皆屬金屬類不燃材料，持續  
15 燃燒機率不大。且系爭工廠為鋼構建材，而鐵皮建築物因鐵  
16 皮本身為不燃材料，已具有一定的防護隔火能力，持續燃燒  
17 機率不大。」、「太陽能板案場若有防火通道的設計，可將  
18 太陽能板延燒範圍控制在40Mx40M的區隔內，具有避免延燒  
19 擴大超出區隔及增加延燒時間的作用。但若因太陽能板的高  
20 溫熔滴穿透鐵皮屋頂，導致建築物內部起火，內部高溫悶燒  
21 可能會導致建築物結構損壞倒塌，損害發生仍會擴大。鐵皮  
22 建築物外牆若無特殊規劃，普遍不會設置具有防火時效外  
23 牆，因鐵皮本身為不燃材料，已具有一定的防護隔火能  
24 力」、「系爭案場是否有設置電弧故障斷路器，應與本件火  
25 災發生無顯著關連性」、「昌旺公司所興建之案場第一期及  
26 第二期若有預留1公尺以上的通道當防火間隔，於屋頂太陽  
27 能板受燒時，初期可控制損失範圍，使延燒受到阻斷，增加  
28 延燒到第二區劃的時間。但若火勢過大，熱輻射溫度過高，  
29 1公尺的防火間隔恐有不足，當熱輻射的熱量持續累積到第  
30 二區劃可燃物的燃點時，仍會延燒至第二區劃，使損害擴  
31 大。」、「排除本件案場所使用的太陽能模組有無使用『鋁

01 芯』為擴大損害發生之因素」、「依鑑定報告知悉本件太陽  
02 能模組支撐採用鋁鎂合金及鋼構屬於不燃物，常見太陽能板  
03 下放配線盒佔整體面積過小，可排除本案火災發生擴大的因  
04 素」 「屋頂光電系統起火事件可能造成的起因其中一種狀況  
05 為兩片太陽能板間會使用『太陽能專用MC104接頭』此接頭  
06 分公頭跟母頭，若裝置時使用不合規的公／母頭，容易導  
07 致接頭處產生電弧火花，或因接頭固定束帶脫落，導致接頭  
08 懸掉於屋頂上，引燃周邊可燃物產生明火（Waldorf案件於  
09 此處使用塑膠托盤，此托盤即為可燃物），明火產生後沿著  
10 電線向上燒到太陽能板，進而導致太陽能板受熱起火。太陽  
11 能板模組本身有封裝材、EVA等黏附導電膠、電池、矽晶片  
12 等可燃物，引燃後產生高溫『燃滴』，燃滴滴落熔穿屋頂，  
13 接續引燃建築物內可燃物，導致建築物內起火燃燒，台灣亦  
14 有相關案例。此種狀態屋頂會有明顯的熔穿孔洞，本案火災  
15 調查報告書內並無敘述相關證據。」等情，及報案人陳漢錫  
16 （B區使用人）陳稱略以「睡覺時聞到煙味，看到西側F區有  
17 火光，我父親試著提水滅火，但火勢太大無法靠近滅火，當  
18 時只有F區有火光，A、B、C、D、E區均未有火光」（卷一第  
19 510頁第(三)段）知悉本件火災發生全程無進行任何室內消防  
20 栓射水，無從控制火勢延燒，如系爭廠房依法設置偵煙探測  
21 器及火警自動警報設備，火災發生後約73.8秒即能發出警  
22 報，並可於起火後三分鐘內有效以滅火器或消防栓射水壓制  
23 火勢，而可排除昌旺公司對於系爭火災有因其設置太陽能設  
24 備所導致或擴大損害，故難認定昌旺公司對於系爭廠房之火  
25 災與有過失。是被告抗辯原告就其承保戶昌旺公司依上開法  
26 規與有過失，應承擔昌旺公司與有過失之責，亦難採信。

27 九、按負損害賠償責任者，除法律另有規定或契約另有訂定外，  
28 應回復他方損害發生前之原狀。因回復原狀而應給付金錢  
29 者，自損害發生時起，加給利息。負損害賠償責任者，除法  
30 律另有規定或契約另有訂定外，應回復他方損害發生前之原  
31 狀。應回復原狀者，經債權人定相當期限催告後，逾期不為

01 回復時，債權人得請求以金錢賠償其損害。不能回復原狀或  
02 回復顯有重大困難者，應以金錢賠償其損害，民法第213條  
03 第1項、第2項、第214條、第215條分別定有明文。本件原告  
04 主張其承保戶昌旺公司所有太陽能電廠設備因火災毀損屬  
05 實，不能回復原狀，或回復顯有重大困難，而依據上開規  
06 定，請求金錢賠償，應有所據，則原告請求被告大證公司給  
07 付火災損害發生日即110年12月8日起至清償日止，按週年利  
08 率5%計算之遲延利息，即應准許。

09 十、綜上所述，參酌吳鳳大學鑑定結果（鑑定報告書第11頁），  
10 如為人為縱火，無法排除被告大證公司應就此負責；如為遺  
11 留火種，影片中有確切證明大證公司聘請員工有吸菸習慣，  
12 另於廠內F區有尋得菸蒂，無法排除為被告大證公司之員工  
13 所為；如為電氣因素，若為建築物內側引燃（F區室內配線引  
14 火），則被告大證公司之關聯性最為密切；另系爭太陽能電  
15 廠電子設備設置於系爭廠房之「屋頂」，倘有效使用消防設  
16 備，系爭火災事故顯然可被有效控制，並可於火災溫度下降  
17 時將火勢撲滅進而減少損害。本件火災起火原因不明，但系  
18 爭廠房F區起火處如有依法設置偵煙探測器及火警自動警報  
19 設備，火災發生後約73.8秒即能發出警報，並可於起火後三  
20 分鐘內有效以滅火器或消防栓射水壓制火勢，既然起火處F  
21 區在大證公司使用範圍，足認可在火災發生3分鐘內有效以  
22 滅火器或消防栓射水壓制火勢為大證公司，而發現火災報案  
23 者陳漢錫（B區使用人）睡覺時聞到煙味，其父親提水救火  
24 已不可能，可見本件火災發生係在大證公司使用範圍F區起  
25 火處，初期均未進行任何室內消防栓射水，導致無從控制火  
26 勢延燒，則上開火災發生之發展失控延燒至原告承保戶昌旺  
27 公司投保太陽能設備毀損，自應可歸責於大證公司未在承租  
28 區域（F區）為消防安全設備的設置。故本案損害之發生及  
29 擴大，均與大證公司未設置消防安全設備間，具有因果關  
30 係，被告大證公司應依民法第184條第1項、第184條第2項負  
31 過失之損害賠償責任；被告黃緹婕為大證公司負責人，為消

01 防法規之大證公司管理權人，應依公司法第23條第2項規  
02 定，與該公司負連帶賠償責任。又本院既認定被告萬能公司  
03 （所有權人）及其負責人林麗玲、被告古煥文（承租人）不  
04 成立民法第184條第1項前段規定之侵權行為，亦無成立民法  
05 第185條第1項規定共同侵權行為及負不真正連帶損害賠償可  
06 能，已如前述，則原告自不得請求被告萬能公司（所有權  
07 人）及其負責人林麗玲、被告古煥文（承租人）連帶賠償所  
08 受損害，原告此部分請求應予駁回；至於原告依保險代位、  
09 民法第184條第1項前段、第2項侵權行為之規定，請求被告  
10 大證公司、黃緹婕應連帶給付57,662,919元及自110年12月8  
11 日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息，為有理由，  
12 應予准許。

13 十一、本件事證已明，兩造其餘攻擊防禦方法及所提證據，核與  
14 本判決之結果不生影響，爰不逐一論述。

15 十二、兩造均陳明願供擔保，聲請宣告假執行及免為宣告假執  
16 行，經核均合於法律規定，爰分別酌定相當之擔保金額宣告  
17 之。

18 十一、訴訟費用負擔之依據：民事訴訟法第78條。

19 中 華 民 國 115 年 1 月 29 日  
20 民事第二庭 法 官 張珈禎

21 正本係照原本作成。

22 如對判決上訴，須於判決送達後廿日內向本院提出上訴狀，其未  
23 表明上訴理由者，應於提出上訴後20日內向本院補提理由書狀  
24 （均須按他造當事人之人數附繕本）。

25 如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

26 中 華 民 國 115 年 1 月 29 日  
27 書記官 蕭佑昇

28 附表：吳鳳科技大學消防系火災事故鑑定書

29

編號	鑑定項目	鑑定結果	本院之認定
1	引起本件火	依據苗栗縣政府火災調查	一、就苗栗縣消防局研判起火處

<p>災之確切原因？ 鑑定報告書第6-7頁</p>	<p>鑑定報告書內容，因有「人為縱火」、「遺留火種」及「電氣」等三種以上因素之可能性，故判定起火原因不明。其中電氣因素考量具有爭議，包含建築物內部引火(室內配線)或由建築物外部引火(太陽能系統兩種狀況。本案太陽能集電盤及太陽能板配線皆設置於建築物外牆，無進入建築物內，依據過往案例，若為太陽能集電盤起火，火勢會由配線向上引燃至太陽能板本體(如圖2所示)，造成局部性延燒(如圖3所示)，若為此狀況由太陽能監視器4號頻道應有機會拍攝到高度4公尺左右的電線延燒時之火蛇之樣態，然監視器中並沒有發現。另集電盤由金屬外殼包覆，若由集電盤內部起火(參考圖4)，在沒有打開門板的狀況下，火勢僅能從門縫及線孔冒出，火焰延燒路徑需要穿透外殼背板，再穿過窗戶或外牆鐵皮進入屋內，可能性較低。另有可能性為，屋頂太陽能板燃燒後，高溫燃滴穿透鐵皮屋頂，引燃建築物內可燃物，但由時間序屋頂太陽能板有火勢冒出的時間(22時23分25秒，卷一第507頁)及報案時間(22時21分，卷一第489頁)進行比對，報案時間較早，依據</p>	<p>為「F區」北面近東側處，吳鳳大學亦鑑定「室內開始燃燒的機率較高」</p> <p>二、本件火災發生之報案時間為110年12月7日晚上10時21分，並非一般人上班時間，參照苗栗縣消防局研判起火處為「F區」北面近東側處，吳鳳大學鑑定「室內開始燃燒的機率較高」，而F區使用人為大證公司，該公司夜間安全規範之周密顯與火災發生之原因高於其他被告。</p> <p>三、且吳鳳大學鑑定報告以遺留火種部分，研判火災影片中有確切證明大證公司聘請員工有吸菸習慣，另於廠內F區有尋得菸蒂，而F區為大證公司使用之區塊，大證公司之管理周密嚴謹與否，自與火災發生有密切關聯性，大證公司難辭管理過失之責。</p> <p>四、報案人陳漢錫(B區使用人)陳稱略以「聞到煙味，看到西側F區有火光，我父親試著提水滅火，但火勢太大無法靠近滅火，當時只有F區有火光，A、B、C、D、E區均未有火光」(卷一第510頁第(三)段)，是本件火災發生全程無進行任何室內消防栓射水，無從控制火勢延燒，如系爭廠房依法設置偵煙探測器及火警自動警報設備，火災發生後約73.8秒即能發出警報，並可於起火後三分鐘內有效以滅火器或消</p>
-------------------------------	--	--

		<p>口供（卷一第510頁）報案時建築物內部已有濃煙，故此狀況排除。火災調查報告書內載明（卷一第494頁），「內部牆面下亦有電線經過，且推放大量資源回收物品等可燃物品」，若太陽能系統配線皆於建築物外側，則此處所描述之電線應為室內配線。綜合上面所述，團隊研判若為電氣因素，起火由室內開始燃燒的機率較高，結合另兩種可能性，人為縱火及遺留火種（卷一第494頁）皆屬於室內起火。因多種因素無法排除，故本案火災的確切原因團隊無法判定，同意起火原因不明。</p>	<p>防栓射水壓制火勢，既然起火處F區在大證公司使用範圍，上開火災發生之發展失控延燒至原告承保戶昌旺公司投保太陽能設備毀損，足認大證公司應負責承租區域（F區）消防安全設備的維護保養明確，被告大證公司確係對系爭火災起火處F區之管理疏於注意，就其管理措施之過失導致火災行為應有過失，應負侵權行為之責。</p>
2	<p>被告萬能公司是否對於系爭廠房之外牆及屋頂未以不燃材料建造，屬違反建築時之建築物所有權人應維護建築物合法使用之規定而引起本件火災？如有，是否助長本件火災之損失？</p>	<p>依系爭廠房101粟商建通建字第00007號建造執照（如圖5所示），建築物構造種類為「鋼鐵造有牆」；另依建築技術規則第1條第1款第28目，系爭廠房外牆及屋頂是以不燃材料建造，與問題描述有差異。（無助長本件火災損失之可能） 鑑定報告書第6-7頁</p>	<p>按損害賠償之債，以有損害之發生及有責任原因之事實，並二者間有相當因果關係為成立要件，且主張損害賠償請求權之人，對於損害賠償請求權之要件應負舉證責任。所謂相當因果關係，係以行為人之行為造成之客觀存在事實為觀察，依吾人智識經驗判斷，無此行為，必不發生此損害；有此行為，通常即足發生此種損害者，為有因果關係；有此行為，通常亦不生此種損害者，即無因果關係。 系爭廠房之建築物構造種類為「鋼鐵造有牆」，顯與原告主張「外牆及屋頂未以不燃材料建造」不符，是原告此部分主張不實，難以採認。</p>
3	<p>就承租人古</p>	<p>依據消防法第6條第1項及</p>	<p>按損害賠償之債，以有損害之發</p>

<p>煥文及大證公司，有無根據消防相關規定進行相關消防設施設置？如未設置，是否為引起本件火災之原因，是否為助長火災之損失？</p>	<p>消暑預字第0940004678號解釋令，萬能企業已於101年10月11日送審A棟及B棟廠房修建案，並取得消防局認可，且送審時廠房建築物使用用途係供製磚使用，依據消暑預字第0940004678號解釋令該廠房免設消防安全設備，惟變更改用途使用或堆置可燃物質時，應依各類場所消防安全設備設置標準第13條重新檢討消防安全設備之設置。後續萬能企業出租全廠房126-3號及126-5號給古煥文（卷一第125頁），古煥文承租後應依照變更使用用途、室內裝修或有置放可燃物等情事，需重新至消防局辦理圖說審查及竣工查驗。古煥文分租部分廠房給大證公司後，大證公司應依所承租區域辦理變更使用用途、室內裝修或有置放可燃物等情事，重新至消防局辦理圖說審查及竣工查驗。其餘未承租之空間仍屬於古煥文應負責維護之範圍。依據各類場所消防安全設備設置標準規定，系爭廠房應設置滅火器、室內消防栓設備、火警自動警報設備、緊急廣播設備、緊急照明設備、排煙系統等設備，若有設置火警自動警報設備可提早偵知火災，設置室內消防栓，並於火災初期使用，可有效侷限</p>	<p>生及有責任原因之事實，並二者間有相當因果關係為成立要件，且主張損害賠償請求權之人，對於損害賠償請求權之要件應負舉證責任。所謂相當因果關係，係以行為人之行為造成之客觀存在事實為觀察，依吾人智識經驗判斷，無此行為，必不發生此損害；有此行為，通常即足發生此種損害者，為有因果關係；有此行為，通常亦不生此種損害者，即無因果關係。鑑定報告認有無設置消防安全設備非屬引起本件火災之原因，僅會影響火災發生後的發展趨勢。而依及報案人陳漢錫（B區使用人）陳稱略以「聞到煙味，看到西側F區有火光，我父親試著提水滅火，但火勢太大無法靠近滅火，當時只有F區有火光，A、B、C、D、E區均未有火光」（卷一第510頁第(三)段）對照本件火災報案時間為「110年12月7日22時21分」「控制時間110年12月8日0時6分」「撲滅時間110年12月8日8時01分」（卷一第520頁），顯然本件火災發生起火處F區使用人大證公司設置消防設備才能在3分鐘內掌控火勢，與A、B、C、D、E使用人（管理人）有無設置設置滅火器、室內消防栓設備、火警自動警報設備、緊急廣播設備、緊急照明設備、排煙系統等設備對於引起本件火災之發生、擴大損失均無涉，是原告此部分之主張失所憑據。</p>
---	--	--

		<p>火勢並降低溫度，設置排煙設備可將高溫濃煙抽出建築物外，避免熱量累積。部分承租區域（F區）消防安全設備的維護保養應由大證公司負責，而全廠區檢討的消防安全設備（系統式設備），如室內消防栓、消防幫浦、緊急發電機、火警自動警報設備、廣播設備及排煙設備則應由古煥文負責維護保養。有無設置消防安全設備非屬引起本件火災之原因，僅會影響火災發生後的發展趨勢。</p> <p>鑑定報告書第9-10頁</p>	
4	<p>本件引起本件火災之原因是否因屬經營發電事業體，屬於高度危險而容易產生高溫之營業性工作場所，有因設置之太陽能光電發電廠失火導致？該公司使用北側鐵皮牆面外太陽能配電板是否與火災發生原因、擴大損失有關？</p>	<p>太陽能系統建置已經非常成熟，且有諸多太陽光電發電系統建置規範，依規定施工、使用及維護保養，已能降低危害產生的風險；另太陽光電系統通常設置於戶外，與大氣流通，較不易產生蓄熱之情況，電纜線依規定製造時會採用阻燃劑，使電纜線不易延燒；且雖北側鐵皮牆面外側配電板雖然較為密合，但配電板仍有金屬外殼包裹，電線鋪設也有設置匯流排槽體，由（卷一第108頁）燒後照片可見匯流排基座並未被燒失，表示有一定的抗燒能力。屋頂太陽能板屬於間接影響擴大損失的可燃物，原因為建築結構變形，導致高溫濃煙及高溫使太陽能</p>	<p>按損害賠償之債，以有損害之發生及有責任原因之事實，並二者間有相當因果關係為成立要件，且主張損害賠償請求權之人，對於損害賠償請求權之要件應負舉證責任。所謂相當因果關係，係以行為人之行為造成之客觀存在事實為觀察，依吾人智識經驗判斷，無此行為，必不發生此損害；有此行為，通常即足發生此種損害者，為有因果關係；有此行為，通常亦不生此種損害者，即無因果關係。本院認既然屋頂太陽能板屬於間接影響擴大損失的可燃物，原因為建築結構變形，導致高溫濃煙及高溫使太陽能板受熱燃燒，導致損失擴大，同鑑定機關鑑定相同，亦認與本案火災發生原因關係較低。是大證公司此部分之抗辯亦難採信。</p>

		<p>板受熱燃燒，導致損失擴大，團隊認為與本案火災發生原因關係較低。鑑定報告書第10頁</p>	
5	<p>如囑託事項 (一) 無法確定引起火災之因素，則本件按苗栗縣政府消防局火災原因調查鑑定書「惟無法排除人為縱火、遺留火種及電氣等因素引燃之可能性，故本案起火原因不明」，其中有關不排除「人為縱火、遺留火種及電氣」等因素引燃，與被告即所有權人萬能公司、承租人古煥文、大證公司、原告之保戶昌旺科技公司等人間誰的關聯性最密切？擴大火災損失者為何人？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人為縱火：無法判定萬能公司、古煥文、大證公司及昌旺科技等是否有與人結怨之情事，二者關聯性比例應視為同等。</li> <li>2. 遺留火種：影片中有確切證明大證公司聘請員工有吸菸習慣，另於廠內F區有尋得菸蒂，故大證公司於此因素下，關聯性較萬能公司、古煥文及昌旺科技來的高。</li> <li>3. 電氣因素：若為建築物外側引燃至內側（太陽能配電板引火），昌旺科技的關聯性最為密切；若為建築物內側引燃（F區室內配線引火），則大證公司的關聯性較為密切。參閱火災鑑定報告書內容，廠內F區堆放雜物屬一般廢棄物或事業廢棄物（大證公司未說明），廠內B區有再生塑材環保公司機器，廠外屋頂鋪設太陽能板。擴大火災損失最大者為昌旺科技的太陽能板燒損；其次為萬能公司廠房損毀；再次者為再生塑材環保公司可能有機器或製成品損毀；損失最低為大證公</li> </ol>	<p>苗栗縣消防局就調閱火警當天監視錄影畫面自早上6時至火災發生期間，日間均未發現有可疑人車進入，就遺留火種部分：影片中有確切證明大證公司聘請員工有吸菸習慣，另於廠內F區有尋得菸蒂，故大證公司於此因素下，關聯性較萬能公司、古煥文及昌旺公司來的高。就電氣因素：若為建築物外側引燃至內側（太陽能配電板引火），昌旺科技的關聯性最為密切；若為建築物內側引燃（F區室內配線引火），則大證公司的關聯性較為密切。僅可證明大證公司對於本件火災有密切關連性。</p>

		司及古煥文所放之雜物或廢棄物。 鑑定報告書第10-11頁	
6	原告富邦保險公司對於系爭太陽能電子設備遭受火災之損失已於112年1月11日以保單79號理賠25,594,430元及保單80號理賠32,071,489元，共計理賠57,662,919元，是否合理？如不合理，本件火災之損害應為多少？	鑑定團隊無估價相關專業，對香港商賽維特保險公證人有限公司台灣分公司所出具電子設備損失公正報告，不適宜給予評論，建議本院諮詢其他公證人或專業估價師。	
7	另就原告請求鑑定機關提供如下事項之意見 1. 系爭火災事故火勢發展時間為何？ 2. 如果系爭廠房有設置火警自動警報設備，起火後過了多久會動作？動作時的時間為何？動	1. 依美國國家標準與技術研究院（NIST）的火動力模擬器（Fire Dynamics Simulator, FDS）進行火煙動態模擬，此軟體採用低速流動的數值模擬代碼，特別強調火災時煙霧和熱量的傳輸。模型建置及設計參考採用本院所提供之資料，盡可能呈現原始狀況，由於參考資料較不足夠，本模擬結果相對保守。火調報告書內雜物堆積較為複雜，模擬僅能以塑膠作為可燃物，並以區塊形式堆積。火源熱釋放率採用5	本院認依據鑑定報告知悉「火災發生20分鐘有/無使用室內消防栓的影響範圍如圖10所示，180秒前尚未開始射水，火煙影響範圍無太大差異，由圖可觀察到開始射水後，有使用室內消防栓於初期可有效控制火煙溫度影響範圍。」等情，應與起火處之F區使用人大證公司管理公司嚴謹周密有密切關連性，而應過失之責。且依苗栗縣消防局報告所載全程無進行任何室內消防栓射水，無從控制火勢延燒，如系爭廠房依法設置偵煙探測器及火警自動警報設備，火災發生後約73.8秒即能發出警報，並可於起火後三分鐘內有效以滅火器或消防栓射水壓制火勢，既然起火處

<p>作時火勢大小為何？</p> <p>3. 如果系爭廠房有設置火警自動警報設備，且設備動作後經過3分鐘，有採用室內消防栓進行滅火或抑制，20分鐘後，火勢大小為何？</p>	<p>00kW/m<sup>2</sup>，火災成長曲線t<sup>2</sup>採用極快速火源燃燒型態，於75秒達到火源最大值，並使其有自行延燒行為。偵煙探測器依據消防安全設備設置標準規定，照F區的面積範圍採用平均配置，共計16顆探測器。火災初期變化圖參閱圖6所示模擬結果可以明顯看到火災開始發生後，約180秒（3分鐘），濃煙會傳遞到B區房間處，處於房間的人員可能就會聞到煙味。</p> <p>2. 若廠房內有裝置火警自動警報設備，火災發生約12.8秒後，自動警報設備即會開始動作，若包含火警設備的「蓄積時間」，光電偵煙探測器的蓄積時間指的是探測器在偵測到煙霧後，持續感應並發出警報信號的過程時間。依據法規標準，局（侷？）限型偵煙探測器的總蓄積時間不得超過60秒，故警報聲應在火災發生後約73.8秒發出聲響警示，如圖8所示。</p> <p>3. 當火警設備動作三分鐘（180秒）後若有使用室內消防栓進行射水控制：由模擬數據結果得知（圖9）火源的熱釋放率有顯著降低，藍色線為無使用室內消防栓的</p>	<p>F區在大證公司使用範圍，上開火災發生之發展失控延燒至原告承保戶投保太陽能設備毀損，自應由大證公司負責</p>
--	--	---

		<p>狀況，橘色線為使用一具室內消防栓射水情況，綠色線為使用兩具室內消防栓同時射水狀況。由圖8火源上方2m處溫度探測器所偵測到的溫度可知，無使用室內消防栓，最高溫度達到983°C、平均溫度375°C，採用一具室栓最高溫度達632°C，平均溫度347°C，採用兩具室內栓最高溫度達615°C、平均溫度295°C。FDS模擬無法將火焰熄滅，實際狀況若有效使用室內消防栓，可於火災溫度下降時將火勢撲滅進而減少損害（如圖9紅框處）。火災發生20分鐘有/無使用室內消防栓的影響範圍如圖10所示，180秒前尚未開始射水，火煙影響範圍無太大差異，由圖可觀察到開始射水後，有使用室內消防栓於初期可有效控制火煙溫度影響範圍，圖中黑色輪廓約為200°C溫度範圍。（鑑定報告書第14-17頁）</p>	
8	<p>本件昌旺公司是否因屬經營發電事業體，屬於高度危險而容易產生高溫之營業性工作場所，</p>	<p>昌旺公司承租封閉式廠房上方設置太陽能板等相關發電設施，並與台灣電力公司併網供應電力，於消防法規中，並無相關規定需要設置消防安全設備等防護設施。</p>	<p>鑑定報告書指出昌旺公司承租封閉式廠房上方設置太陽能板等相關發電設施，並與台灣電力公司併網供應電力，於消防法規中，並無相關規定需要設置消防安全設備等防護設施。故被告等人此部分之舉證不足以證明昌旺公司與有過失。</p>

	<p>其於封閉式廠房上設置時，有無消防設備設施之必要？ 鑑定報告書第18頁</p>	<p>原消防署所訂定「提升太陽光電發電設備安全管理指導原則」，內容皆是以消防人員進行搶救時的必要救災空間及防感電等目標進行設計，亦未要求需要設、置消防安全設備進行損害預防。此指導原則於111年04月08日廢止，廢止原因為相關規定已納入經濟部「用戶用電設備裝置規則」。</p> <p>部分地方政府依地方自治法，頒布太陽能系統建置規範或安全管理辦法，相關辦法中亦無明確規定應設置預防火災相關設施或設備，如高雄市建築物設置太陽光電設施辦法第八條：「依本辦法設置之太陽光電設施，其消防安全應依消防法相關法令規定辦理；其設備之設計及安裝，應依電業法相關法令規定辦理。」，但如前所述，消防法並無相關法令規定。鑑定報告書第18頁</p>	
9	<p>封閉式建築物屋頂如有設置太陽能光電系統，消防設備設置標準與一般建築物是否會不同？ 鑑定報告書第18頁</p>	<p>各類場所消防安全設備設置標準中所設計的目標為建築物內的火災預防，為使建築物內人員能順利逃生，減少人命傷亡。而封閉式建築物屋頂屬於室外或屋頂等非供人員居住場所，對人命無直接危害，若發生火災，其與大氣流通並直接排放，對人的避難逃生影響較小，並非消防安全設備設置標準法規</p>	同上

		設計的目標對象。鑑定報告書第18頁	
10	如果太陽能配電廠（下稱案場）不設置消防警報設備，是否為引起本件火災之原因？是否為助長火災之損失？ 鑑定報告書第18-19頁	此問題論述並不明確，需先界定此太陽能配電廠為建築物內或建築物外，若太陽能配電廠為建築物內則對人命有直接危害，依法規需設置消防安全設備；若為建築物外，火災消滅設備則應屬於業者自設範疇，並無強制規定；若有自設消防滅火或警報設備，對於火災發生後的發展，能提早預警並有效控制火害影響範圍，減少火災造成的財產損失。	本件燒毀之太陽能設備為建築物外，火災消滅設備則應屬於業者自設範疇，並無強制規定，故被告此部分之抗辯不可採。昌旺公司就此部分未與有過失。
11	如果系爭案場有設置電弧故障斷路器、逆變器有防火牆設計、案場有防火通道設計（以40公尺x40公尺為區隔單位）則火勢大小分別為何？如無，與損害發生擴大有無因果關係？ 鑑定報告第19頁	電弧故障斷路器是第一道電弧產生後，才會斷路，但第一道電弧的產生並無法避免。電弧瞬間高溫可能導致鐵皮屋頂熔損，但電弧的產生僅瞬間，若未接觸到可燃物及續溫，則無法持續燃燒，屋頂等皆屬金屬類不燃材料，持續燃燒機率不大。若電弧產生的位置為集電盤，集電盤的外門有關上，則電弧不易穿透到集電盤箱體外側，但會引起集電盤內部塑膠及電線起火。太陽能板案場若有防火通道的設計，可將太陽能板延燒範圍控制在40m <sup>2</sup> x40m <sup>2</sup> 的區隔內，具有避免延燒擴大超出區隔及增加延燒時間的作用。但若因太陽能板的高溫熔滴穿透鐵皮屋頂，導致建築物內部起火，內	本院認依專業機構之鑑定電弧的產生僅瞬間，若未接觸到可燃物及續溫，則無法持續燃燒，屋頂等皆屬金屬類不燃材料，持續燃燒機率不大。且系爭工廠為鋼構建材，而鐵皮建築物因鐵皮本身為不燃材料，已具有一定的防護隔火能力，持續燃燒機率不大。是被告此部分之主張亦無證據足以證明，而難採信。昌旺公司就此部分亦難認有與有過失。

		<p>部高溫悶燒可能會導致建築物結構損壞倒塌，損害發生仍會擴大。逆變器有防火牆設計是否意味需要防火時效？鐵皮建築物外牆若無特殊規劃，原則不會設置具有防火時效外牆，因鐵皮本身為不燃材料，已具有一定的防護隔火能力。火勢大小，鑑定團隊無法概估。</p>	
12	<p>依賽維特保險公司證人有限公司台灣分公司所出具的電子設備損失公正報告提到：「遭火損廠房之鋼構梁柱已呈軟化破壞現象，推測火災當時廠房屋頂之溫度處於攝氏800度至1000度以上的高溫」；而太陽能光電設備設施內之「電弧」可達 10,000K（約攝氏溫度 9726.9）則本件火災發生的原因是否可排除為太陽能模</p>	<p>電弧所造成的高溫為瞬間高溫，若無有效引燃可燃物，則不會持續燃燒。公證報告內所述溫度超過800度至1000度以上高溫，需要建築物內具備大量可燃物，並持續給予氧氣供給燃燒，在一段時間後，環境溫度才有機會超過800度，建築物鋼構梁柱因處於高溫環境，產生物理性形變，導致重量乘載不足而使建築物倒塌。系爭案場是否有設置電弧故障斷路器，應與本件火災發生無顯著關連性。鑑定報告書第19-20頁</p>	<p>依鑑定知悉系爭案場是否有設置電弧故障斷路器，應與本件火災發生無顯著關連性（鑑定報告書第19-20頁），而原告並未舉證鑑定機構有何違反鑑定程序、鑑定專業之具體指摘，自足以證明被告之主張失所憑據，屬於摸索證據階段。</p>

	<p>組故障所造成的電弧高溫所致?有如果系爭案場有設置電弧故障斷路器，可否降低本件火災發生可能性?</p>		
<p>13</p>	<p>依國內外實證研究，如屬大規模光電設計，應以40公尺x40公尺為區隔單位，至少應有1公尺以上的距離；昌旺公司所興建之案場，其第一期、第二期並沒有預留1公尺以上的通道，則上開未設置防火間隔（帶）是否為造成損害發生擴大的原因？</p>	<p>昌旺公司所興建之案場第一期及第二期若有預留1公尺以上的通道當防火間隔，於屋頂太陽能板受燒時，初期可控制損失範圍，使延燒受到阻斷，增加延燒到第二區劃的時間。但若火勢過大，熱輻射溫度過高，1公尺的防火間隔恐有不足，當熱輻射的熱量持續累積到第二區劃可燃物的燃點時，仍會延燒至第二區劃，使損害擴大。鑑定報告書第20頁</p>	<p>既然「火災發生20分鐘有無使用室內消防栓的影響範圍如圖10所示，180秒前尚未開始射水，火煙影響範圍無太大差異，由圖可觀察到開始射水後，有使用室內消防栓於初期可有效控制火煙溫度影響範圍」則初期可控制損失範圍，至「若火勢過大，熱輻射溫度過高，1公尺的防火間隔恐有不足，當熱輻射的熱量持續累積到第二區劃可燃物的燃點時，仍會延燒至第二區劃，使損害擴大。」，可見火災初期控制，可避免損害擴大，至熱輻射溫度過高後，有無設置防火間隔（帶）亦無法挽回，而難認昌旺公司應對損害擴大負過失之責。</p>
<p>14</p>	<p>依照國內外實證研究，太陽能模組如使用「鋁芯電線」將會造成火災的重大風</p>	<p>114年07月12日電訪太陽能模組廠商安集科技股份有限公司（下稱安集公司），經安集公司說明，所販售之太陽能模組內部採用「銅芯電線」，安集公司僅販售太陽能模組給</p>	<p>依鑑定知悉本件案場所使用的太陽能模組有無使用「鋁芯」可排除本件火災發生擴大的因素，就此部分因素，亦難認定昌旺公司與有過失。</p>

	<p>險，本件案場所使用的太陽能模組有無使用「鋁芯」？是否可排除本件火災發生擴大的因素？（鑑定報告書第20-21頁）</p>	<p>昌旺公司，由昌旺公司自行委託其他廠商購買模組間的銜接配線，由施工廠商進行接線工程。可排除本件火災發生擴大的因素。鑑定報告書第20-21頁</p>	
15	<p>依國內外實證研究，在2013年Walldorf（瓦爾多夫）倉庫屋頂光電系統起火事件，其屋頂所上焚燒的太陽能模組因下部結構帶有塑膠托盤（易燃性）因而造成火勢蔓延至整個建築物。因此，塑膠製品或其材料為太陽能模組件之材料時，即應列為損害發生的擴大的原因。而依照賽維特保險公證人有限公司所出具有電子設備</p>	<p>114年07月12日電訪太陽能模組廠商安集公司，太陽能模組內有採用「EVA」作為黏附的材料，另有配線盒為塑膠材料，其餘部分並未使用塑膠托盤及其他塑膠原物料，本件太陽能模組支撐採用鋁鎂合金及鋼構屬於不燃物，常見太陽能板下放配線盒佔整體面積過小，可排除本案火災發生擴大的因素。屋頂光電系統起火事件可能造成的起因其中一種狀況為兩片太陽能板間會使用「太陽能專用MC104接頭」，如圖12紅圈處，此接頭分公頭跟母頭，若裝置時使用不合規的公／母頭，容易導致接頭處產生電弧火花，或因接頭固定束帶脫落，導致接頭懸掉於屋頂上，引燃周邊可燃物產生明火（Walldorf案件於此處使用塑膠托盤，此托盤即為可燃物），明火產生後沿著電線向上燒到太陽能板，進</p>	<p>依鑑定報告知悉本案太陽能模組支撐採用鋁鎂合金及鋼構，屬於不燃物，常見太陽能板下放配線盒佔整體面積過小（如圖11》，可排除本案火災發生擴大的因素。 另本案火災調查報告書內並無敘述相關證據昌旺公司設置太陽能模組因下部結構帶有塑膠托盤（易燃性）因而造成火勢蔓延至整個建築物。是被告等人抗辯昌旺公司與有過失，亦難採信。</p>

<p>損失公證報告，其中記載：「模組生產過程中，EVA做為媒介材料，於生產過程中將玻璃與電池片等相關材料進行黏附整合有提到曾有用「EVA」( Ethylene-Vinyl Acetate Copolymer ) 即熱塑性彈性體材料作為媒介材料，則昌旺公司所設置之太陽能、模組有無塑膠托盤或塑膠原物料之使用？是否可排除本件火災發生擴大的因素？</p>	<p>而導致太陽能板受熱起火。太陽能板模組本身有封裝材、EVA等黏附導電膠、電池、矽晶片等可燃物，引燃後產生高溫「燃滴」，燃滴滴落熔穿屋頂，接續引燃建築物內可燃物，導致建築物內起火燃燒，台灣亦有相關案例。此種狀態屋頂會有明顯的熔穿孔洞，本案火災調查報告書內並無敘述相關證據。</p>	
--	---	--