

臺灣新北地方法院民事判決

113年度消字第7號

原告 張凱殷

訴訟代理人 林明忠律師

歐苡均律師

朱茂銓律師

被告 富邦媒體科技股份有限公司

法定代理人 谷元宏

訴訟代理人 陳政良

楊千慧

被告 雲商科技有限公司

法定代理人 曾崇閔

訴訟代理人 曾耀賢律師

被告 喬森斯股份有限公司

法定代理人 潘炳煌

訴訟代理人 鄭博元

許立杰

王辰勻

備位被告 天恕貿易有限公司

法定代理人 王連應

訴訟代理人 吳榮昌律師

王聖凱律師

廖信權 住○○市○○區○○路0段000巷00號0

樓

備位被告 敦遠國際有限公司

01 0000000000000000

02 法定代理人 劉珏廷 住○○市○○區○○里○○○街00號0  
03 樓

04 訴訟代理人 林亮宇律師  
05 謝滢叡律師  
06 王雲玉律師

07 備位被告 樂潮國際有限公司

08 0000000000000000

09 法定代理人 黃笠雯  
10 訴訟代理人 林亮宇律師  
11 謝滢叡律師  
12 王雲玉律師

13 上列當事人間請求侵權行為損害賠償事件，經本院於民國114年8  
14 月26日言詞辯論終結，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 一、按訴狀送達後，原告不得將原訴變更或追加他訴，但請求之  
20 基礎事實同一者，不在此限，民事訴訟法第255條第1項第2  
21 款定有明文。次按被告有二人以上，於同一訴訟程序被訴，  
22 原告慮其於先位被告之訴為無理由時，始請求對備位被告之  
23 訴為裁判，此即為複數被告之主觀的預備訴之合併。此種主  
24 觀的預備訴之合併，縱其先、備位之訴之訴訟標的容或不  
25 同，然二者在訴訟上所據之基礎事實如屬同一，攻擊防禦方  
26 法即得相互為用，而不致遲滯訴訟程序之進行。苟於備位訴  
27 訟之當事人未拒卻而應訴之情形下，既符民事訴訟法所採辯  
28 論主義之立法精神，並可避免裁判兩歧，兼收訴訟經濟之  
29 效，自為法之所許(最高法院94年度台抗字第980號裁定要旨  
30 參照)。本件原告起訴時，先位聲明：被告富邦媒體科技股  
31 份有限公司(以下簡稱富邦公司)、雲商科技有限公司(以下

01 簡稱雲商公司)、喬森斯股份有限公司(以下簡稱喬森斯公  
02 司)應連帶給付原告新臺幣(下同)0000000元及自民國112年  
03 8月26日起至清償日止,按年息5%計算之利息。願供擔保請  
04 准宣告假執行。備位聲明為:被告富邦公司、備位被告天恕  
05 貿易有限公司(以下簡稱天恕公司)應連帶給付原告000000  
06 0元及自112年8月26日起至清償日止,按年息5%計算之利  
07 息。願供擔保請准宣告假執行。嗣於訴訟中,追加第二備位  
08 被告敦遠國際有限公司(以下簡稱敦遠公司)、樂潮國際有限  
09 公司(以下簡稱樂潮公司)應連帶給付原告0000000元及自追  
10 加訴狀繕本送達翌日起至清償日止,按年息5%計算之利息。  
11 願供擔保請准宣告假執行。核與先位之訴之訴訟上所據之基  
12 礎事實同一,先、備位被告均係火災現場使用鋰電池之家電  
13 用品之販售、經銷、製造之公司,攻擊防禦方法得相互為  
14 用,不致遲滯訴訟程序之進行,備位被告亦未拒卻而應訴,  
15 均核與民事訴訟法第255條第1項第2款規定相符,應予准  
16 許。又原告起訴時,係依消費者保護法第8條、民法第191之  
17 1條第1項、第4項、民法第196條、消費者保護法第51條後  
18 段,請求被告富邦公司、雲商公司、喬森斯公司連帶賠償,  
19 嗣於訴訟中追加民法第227條第2項為請求權依據,並對追加  
20 備位被告敦遠公司、樂潮公司依消費者保護法第8條、第9  
21 條、第7條第1項本文、第3項、民法第191條之1第1項、第4  
22 項、第196條、第227條第2項請求,其請求之基礎事實同  
23 一,核與民事訴訟法第255條第1項第2款規定相符,應予准  
24 許。

## 25 二、原告主張:

26 1 原告於111年11月2日、112年6月18日透過網路分別購買由被  
27 告富邦公司於「momo購物網」所販售之由被告喬森斯公司所  
28 製造、被告雲商公司所經銷之「小倉吹吸兩用鋰電鼓風機」  
29 (下稱系爭小倉鼓風機)、以及備位被告天恕公司所經銷之  
30 「WORX威克士20V鋰電無限家用高壓清洗機」。原告曾於111  
31 年11月22日向被告富邦公司反應「同年11月20日將系爭小倉

01 鼓風機充電時，曾發生電池膨脹、冒煙、爆炸」等情，然當  
02 時因尚未造成其他損害，故雲商公司僅更換鋰電池，未更換  
03 充電器。原告於112年8月24日晚上11時將系爭鼓風機充電，  
04 至8月25日1時59分，系爭鼓風機之BMS系統發生異常導致鋰  
05 電池過熱引燃火災，高溫延燒原告住處客廳、臥室等裝潢暨  
06 室內物品，致使原告受有財物損失。據鑑定人黃章委之陳述  
07 可證，無法以現有跡證排除係BMS系統發生異常引燃導致火  
08 災之可能，堪認原告就鼓風機與火災間有相當因果關係已善  
09 盡舉證之責，而被告富邦公司、雲商公司、喬森斯公司迄今  
10 仍未就系爭鼓風機之BMS系統符合當時科技或專業水準可期  
11 待之安全性舉證證明，原告依消費者保護法第7條第1項、第  
12 3項、第8條、民法第191之1條第1項、民法第196條、第227  
13 條第2項之規定，請求被告富邦公司、雲商公司、喬森斯公  
14 司就原告所受財物損害0000000元負連帶賠償責任，並依消  
15 費者保護法第51條後段請求損害額一倍之懲罰性違約金0000  
16 000元。

17 2 自鑑定人黃章委之陳述可知，系爭火災現場發現之電芯銅箔  
18 噴出殘跡，可以推斷有鋰電池電芯內部發生短路，又威克士  
19 高壓沖洗機尚有一顆鋰電池未尋獲，自現有跡證，未能排除  
20 威克士高壓沖洗機之鋰電池發生內部短路造成銅箔噴出，甚  
21 至整顆電芯爆炸滅失進而導致系爭火災之可能性，堪認原告  
22 就系爭高壓沖洗機與火災間已就相當因果關係善盡舉證之  
23 責，原告依消費者保護法第8條第1項、民法第191之1條第1  
24 項、民法第196條、第227條第2項之規定，請求被告富邦公  
25 司、天恕公司就原告所受財物損害0000000元負連帶賠償責  
26 任，並依消費者保護法第51條後段請求損害額一倍之懲罰性  
27 違約金0000000元。

28 3 原告對第二備位被告請求權基礎：

29 原告自「Camping Bar」網頁購入由被告敦遠公司輸入、樂  
30 潮公司販賣之系爭露營燈，並以通常使用方式正常使用，經  
31 比對火災現場無人認領之3顆鋰電池與未受燒之露營燈鋰電

01 池電芯，互核鑑定人黃章委之陳述，足認依現有跡證無法排  
02 除「現場遺留無人認領鋰電池電芯發生內部短路，造成銅箔  
03 噴出，進而導致系爭火災」之可能性，堪認原告就系爭露營  
04 燈與火災間已就相當因果關係善盡舉證之責，原告依消費者  
05 保護法第8條第1項、第9條、第7條第1項、第3項、民法第19  
06 1之1條第1項、民法第196條、第227條第2項之規定，請求被  
07 告敦遠公司、樂潮公司就原告所受財物損害0000000元負連  
08 帶賠償責任，並依消費者保護法第51條後段請求損害額一倍  
09 之懲罰性違約金0000000元。

10 4 因本次火災原告住處受損嚴重，屋內眾多大型家具及日常用  
11 品均因火災毀損不堪使用，原告雖盡力提出相關購買憑證，  
12 但仍有部分項目無從提出書面證明，此部分懇請鈞院逕依心  
13 證定其數額。原告家中財物因本次火災盡付一炬，原告不僅  
14 飽受睡夢中驚醒、匆忙逃生之驚嚇，更要勞心分神照顧因本  
15 次火災入住加護病房長達三天之家人，強打精神清點受損財  
16 物。然家中財物眾多，尚難提出全部受損財物之購買單據，  
17 惟原告已盡力運用網路訂單紀錄及相關留存資料，提出相關  
18 單據證明所受損害之數額，其餘未能提出單據部分（見起訴  
19 狀附表1編號4、6、11-12；附表3編號1-5），懇請鈞院依民  
20 事訴訟法第222條第2項及臺灣高等法院109年度上字第1365  
21 號判決意旨，審酌本件原告受損害之原因及其他一切情事酌  
22 定之，非要以原告不能證明未檢附單據之損害數額，即駁回  
23 該部分請求。原告請求損害賠償共0000000元，詳列如下：

24 (1)房屋修復費用726713元：原告住處因本件火災造成房屋客  
25 廳、臥室內部嚴重受損，修復費用包含：災後修復費用（加  
26 美工程有限公司）：126000元。牆體補強費用：48000元。  
27 宜固美鋁門窗：93000元。清運費：32900元。電線重拉：  
28 15萬元。油漆：7萬元。冷氣：63011元。宜得利鞋架：7990  
29 元。其他修復費用：135812元。

30 (2)房屋裝潢費用共948322元：因本件火災造成房屋客廳、臥室  
31 內部裝潢嚴重受損，須重新裝潢，房屋裝潢費用包含：木工

01 工程：426060元。水電：12萬元。傢具：87000元。賀順-皇  
02 傢鋼鋁工程：86100元。油漆：5710元。冷氣：160652元。  
03 窗簾：21900元。隔熱紙：10900元。燈具：3萬元。

04 (3)屋內財物損失共556952元：如原證22、23所示。

05 5 本院卷一第251至253頁「廠商暨當事人火災事故現場勘驗記  
06 錄報告」對於現場遺留之被告雲商公司（小倉鼓風機）電池  
07 描述，因夾雜被告雲商公司於現場檢驗時自行攜帶之小倉鼓  
08 風機之電池作為比對，為避免鈞院誤解，爰補充說明如下：  
09 按上開勘驗記錄報告記載「該鋰電池本即『以10顆一組為單  
10 位』。雖有受燒痕跡，但本即『以10顆一組為單位』之鋰電  
11 池外觀未變，尚屬完好。且各顆電池之內部及外觀均尚屬完  
12 好」（見本院卷一第251、252頁）。但查，上開報告隨後另  
13 附上被告雲商公司攜帶小倉鼓風機拆卸下之電池照片（本院  
14 卷一第259至271頁），但該等電池照片實際上並非現場遺留  
15 的系爭小倉鼓風機電池，本案中現場遺留的小倉鼓風機電池  
16 如原證25所示。本件現場所遺留系爭小倉鼓風機電池狀況外  
17 觀焦黑，且多顆電池呈現空桶狀態，與上開報告所稱電池  
18 「內部及外觀均尚屬完好」（見本院卷一第255、256頁）之  
19 情形，實有相當出入，是原告認為，上開報告似乎誤把被告  
20 雲商公司自行攜帶比對的電池組（見本院卷一第259至271  
21 頁），誤以為是現場遺留的小倉鼓風機電池，因而其記載認  
22 為遺留於現場之系爭小倉鼓風機電池為「內部及外觀均尚屬  
23 完好」之狀況，但實際上並非如此。依據系爭火災鑑定書第  
24 2頁即本院卷一第225頁結論可知，火災原因係因電氣因素  
25 （鋰電池短路）引燃之可能性較高，且現場發現的17顆鋰電  
26 池（含小倉鼓風機的10顆電池）均有受燒變色及燬損情況，  
27 並有電芯銅箔噴出殘跡，顯示上述鋰電池於案發時應有過熱  
28 情形發生。又於火災發生之時，只有系爭小倉鼓風機的電池  
29 係在充電狀態，而系爭火災鑑定書第2頁「（三）起火原  
30 因、2（1）」亦載明：「一般情形下，以充電中之鋰電池較  
31 易發生過熱或短路等異常情形」。另並參酌原證25照片，可

01 知系爭小倉鼓風機的電池燒燬情形嚴重，顯為主要燃燒處與  
02 起火點。衡諸消防局之火調報告，係本於其專業知識、技能  
03 與經驗，依照火災現場之跡證，研判起火處、起火原因，且  
04 其鑑定理由詳實有據，從而系爭小倉鼓風機的鋰電池於原告  
05 通常使用保存之情況下引起火災，則火災之發生與系爭小倉  
06 鼓風機鋰電池間具有相當因果關係，應可認定。

07 6 就本件火災發生之原因，係可歸責予被告雲商公司鋰電池所  
08 致，原告依據系爭火災鑑定書第2頁（即本院卷一第225頁）  
09 「六、」指出「依現場跡證等相關資料，研判客廳電視櫃靠  
10 北側下方鋰電池組恐因內部電芯或控制機板絕緣破壞，後續  
11 產生短路故障、過熱情形進而引燃電芯電解質及附近木質裝  
12 潢等可燃物造成火勢發生…，起火原因以電氣因素（鋰電池  
13 短路）引燃之可能性較高」，可見系爭火災係因起火點之17  
14 顆鋰電池發生短路所致；又系爭火災鑑定書同頁「(三)2、  
15 (1)」亦指出「…小倉（Ogula）大功率鼓風機之充電器即鋰  
16 電池等為通電狀態，威克士高壓清洗機鋰電池、露營燈鋰電  
17 池等案發時無充電情況，於一般情形下，以充電中之鋰電池  
18 較易發生過熱或短路等異常情形」。綜上證據，已可證明系  
19 爭火災之原因，係因充電中之小倉（Ogula）大功率鼓風機1  
20 0顆電池所造成火災之機率最大，蓋該等充電中的10顆電  
21 池，較未通電之其他電池，更易發生「過熱」或「短路」之  
22 情形，此與系爭火災發生之原因，乃因鋰電池短路造成的鑑  
23 定結論相符，原告要求被告雲商公司負損害賠償責任，應屬  
24 有據。被告若要否認，依據最高法院99年度台上字第483號  
25 判決要旨，應舉反證主張，而非空言否認，惟被告迄今未提  
26 出具體反證，其抗辯自非可採。

27 7 依系爭火災鑑定書及鑑定人黃章委到庭之證述可知，系爭小  
28 倉鼓風機、系爭高壓清洗機之鋰電池尚無法排除為系爭火災  
29 之發生原因，是原告已就上開2種產品之鋰電池與系爭火災  
30 間具備相當因果關係，善盡消費者保護法第7條之初步舉證  
31 責任。依實務見解可知，消費者依消費者保護法相關規定請

01 求企業經營者負損害賠償責任時，消費者所應負擔之舉證責  
02 任僅須達得以推知產品或服務與損害之間具備相當因果關係  
03 之程度即可，於產品肇生火災的損害賠償案件中，消費者尚  
04 無須具體指出實際起火原因。鑑定人黃章委於113年11月28  
05 日至本院證稱10顆一組的電池（即系爭小倉鼓風機之電池）  
06 沒有電芯銅箔噴出之情形，但僅能說明該10顆鋰電池（電  
07 芯）本身沒有異常狀況，不代表系爭小倉鼓風機之鋰電池組  
08 內之電池管理系統（BMS）沒有異常狀況，是系爭小倉鼓風  
09 機之鋰電池，尚無法排除為火災發生原因。（原告訴訟代理  
10 人問：此17電池中，有10顆已經確定雖然有受燒但沒有電芯  
11 銅箔噴出的情況，則該10顆電池是否可以完全排除是本次火  
12 災發生的原因？鑑定人黃章委答：前面有敘述說BMS系統在  
13 現場沒有看到，這10顆鋰電池本身沒有異常狀況，不代表BM  
14 S的主機板沒有異常狀況。BMS系統有可能存在於充電器或在  
15 鋰電池模組裡。見本院113年11月28日言詞辯論筆錄第13頁  
16 第5至12行）。再者，依原告逃離系爭火災現場之自述，系  
17 爭小倉鼓風機於系爭火災發生之當下正在充電。復依黃章委  
18 之證述可知，BMS系統若發生異常，也會使產生鋰電池出現  
19 過充、過熱之情形，甚至實務上亦曾發生過未在充電的鋰電  
20 池因絕緣薄膜受到破壞，使鋰電池於未在充電的情形下發生  
21 短路情形。換言之，即便系爭火災現場未拾獲系爭小倉鼓風  
22 機鋰電池組之電池管理系統（BMS）元件，仍無法排除系爭  
23 火災係因當時正在充電的小倉鼓風機鋰電池組之電池管理系  
24 統異常導致鋰電池過充，造成鋰電池電芯絕緣薄膜破壞引起  
25 短路，進而引發系爭火災之可能。法官問：為什麼鑑定書沒  
26 有提到可能會因為過度充電造火災？鑑定人黃章委答：請參  
27 考鑑定書第8頁第4點(3)第3行，因為現場沒有發現鋰電池控  
28 制機板等元件，所以無法判斷上述元件有無異常情形。元件  
29 就是BMS系統。元件有異常狀況，才有可能產生過充情形，  
30 見本院113年11月28日言詞辯論筆錄第9頁第11至16行；法官  
31 問：絕緣薄膜為什麼會破壞？鑑定人黃章委答：如果在使用

01 的過程中有過充或過放的時候，會讓裡面的電解液產生枝狀  
02 晶，這個枝狀晶就有可能造成絕緣薄膜的破壞。另外還有過  
03 充過放的時候，如果溫度過高的時候，有可能造成絕緣薄膜  
04 的熔解，見本院113年11月28日言詞辯論筆錄第8頁第31行至  
05 第9頁第5行；法官問：屋主（即原告）是說露營燈鋰電池並  
06 沒有在充電，所以露營燈的鋰電池就不會有電芯銅箔噴出的  
07 情形，可不可以這樣講？鑑定人黃章委答：一般未在充放電  
08 過程中的鋰電池不容易產生短路狀況，但實務上有遇過沒有  
09 在充放電的時候產生短路。鋰電池的機制比較複雜，鋰電池  
10 有分正負極做儲存能量的地方，中間有絕緣薄膜去隔開正負  
11 極避免內部短路，如果在使用的過程中有造成絕緣薄膜的破  
12 壞，有可能在當下沒有直接燃燒的情形，後續整個絕緣薄膜  
13 破壞之後，造成正負極接觸，就有可能在未充電的狀況中造  
14 成內部短路情形，見本院113年11月28日言詞辯論筆錄第8頁  
15 第19至29行。系爭高壓清洗機之4顆鋰電池亦為系爭火災現  
16 場所尋獲，其中1顆未經尋獲（見鑑定報告第7頁，本院卷一  
17 第235頁），此與黃章委「系爭火災現場之電芯銅箔殘跡可  
18 能沒有找到的鋰電池噴出」之證詞相符，亦可證明系爭火災  
19 可能係系爭高壓清洗機鋰電池組中未被拾獲之電芯內部發生  
20 短路而噴出電芯銅箔所造成。依黃章委之證述可知，系爭火  
21 災現場應尚有1顆以上的鋰電池電芯沒有找到，此節與本案  
22 鑑定報告第6、7頁記載「7. 雲商科技有限公司提供勘驗資  
23 料…現場有3家不同廠商鋰電池，…『天恕貿易有限公司』  
24 鋰電池以5顆電芯一組，為現場發現7顆散落電芯內之其中4  
25 顆，另1顆電芯未發現…」相符。（法官問：今天如果現場  
26 是有看到電芯銅箔噴出，可不可以今天這17顆鋰電池裡面有  
27 1顆內容物已經噴出來，呈空筒的狀態，可不可以說現場的  
28 銅箔殘跡就是從這個空筒的鋰電池噴出來？鑑定人黃章委  
29 答：如果以現場的鋰電池電芯數量來看，應該還有部分鋰電  
30 池電芯沒有找到。法官問：怎麼知道還有部分鋰電池沒有找  
31 到？鑑定人黃章委答：正常鋰電池使用狀態是雙數模組，就

01 是正常鋰電池組是2顆、4顆、6顆、8顆，雙數，作成鋰電池  
02 模組。現場有17顆的話，不是雙數，基本上以鋰電池的使用  
03 狀況，最少還有1顆以上的鋰電池還沒有找到，見本院113年  
04 11月28日言詞辯論筆錄第7頁第31行至第8頁第12行。再者，  
05 黃章委雖稱並非現場尋獲之17顆鋰電池均有電芯銅箔噴出之  
06 情形，但系爭火災現場之電芯銅箔噴出殘跡亦可能是未被拾  
07 獲之鋰電池電芯所噴出。法官問：所以你的意思是說，現場  
08 殘留的電芯銅箔殘跡，有可能是沒有找到的鋰電池所噴出來  
09 的？鑑定人黃章委答：是。當然也有可能就是那17顆鋰電池  
10 裡面的那個空筒，但是也有可能是沒有找到的鋰電池，見本  
11 院113年11月28日言詞辯論筆錄第8頁第13至18行。換言之，  
12 經由本案鑑定報告及黃章委之證詞已可明確證明系爭高壓清  
13 洗機至少有1顆鋰電池在系爭火災現場未經尋獲，且黃章委  
14 亦證述現場遺留之銅箔亦有可能係從未經尋獲之鋰電池所噴  
15 出，故幾已證明系爭高壓清洗機之鋰電池曾發生電芯銅箔噴  
16 出之情形，且其電芯銅箔噴出所造成的熱量釋放即與系爭火  
17 災之發生具有相當因果關係。縱使就系爭小倉鼓風機與系爭  
18 高壓清洗機之鋰電池，尚無從判斷究竟係上開二種產品中哪  
19 一產品之鋰電池發生故障肇致系爭火災，但依前述鑑定人黃  
20 章委之證詞，上開二種電器之鋰電池均無法排除為本件火災  
21 發生原因，是被告富邦公司仍須對原告負企業經營者之損害  
22 賠償責任。蓋上開二種產品均為原告自被告富邦公司購買，  
23 又系爭火災即為該二種產品之一的鋰電池發生故障短路所  
24 致，則不論係何種產品肇致系爭火災，身為上開二種產品經  
25 銷商之被告富邦公司均不得免依消費者保護法所應負之損害  
26 賠償責任。

27 8 露營燈是被告敦遠公司輸入，由被告樂潮公司銷售，均為消  
28 費者保護法第2條第2款規定之企業經營者，自應確保露營燈  
29 符合現代科技及專業水準可合理期待之安全性。兩造於114  
30 年6月19日在庭上比對結果，發現該受燒殘跡與露營燈結構  
31 並不相符，故該受燒物並非露營燈，火災鑑定報告書所載

01 「火災應非露營燈所致之結論」，並不正確，系爭火災仍有  
02 可能是露營燈內部短路引燃所致，鑑定人黃章委亦稱以現有  
03 跡證尚無法排除露營燈為火災之肇因，堪認原告對露營燈與  
04 火災間已就相關因果關係存在，善盡舉證之責。若樂潮公司  
05 無法舉證伊對露營燈產品之瑕疵具備不可歸責性，則依民法  
06 第227條第2項規定，應賠償原告之損害。

07 9 因火災現場證物凌亂，且災後經過鑑識人員初步清理，恐佚  
08 失部分系爭火災起火原因之直接跡證，此類訴訟因災害類型  
09 而使證據蒐集困難，此非可歸責予原告，是本件就原告之舉  
10 證責任，應有適用民事訴訟法第277條但書降低證明度之情  
11 形，原告若已舉證至可推知與事實相符之程度，即認已盡舉  
12 證之責，被告應負舉證其電池產品「不可歸責」之反證。經  
13 查，系爭火災之性質為鋰電池火災，起火原因恐因特定鋰電  
14 池過熱後內部電芯噴空起火，而起火點留有17顆鋰電池，其  
15 中包含系爭小倉鼓風機、高壓清洗機之鋰電池，此節已為鑑  
16 定報告所證明、亦為被告所不爭執。準此，因系爭火災現場  
17 歷經火勢猛烈燃燒後，恐有多數跡證受燒滅失之情形（包含  
18 黃章委證述恐有異常之系爭小倉鼓風機BMS系統，本案鑑定  
19 報告提及未尋獲之系爭高壓清洗機鋰電池1顆）。然原告前  
20 已以本案鑑定報告及證人黃章委之證述，達成消費者保護法  
21 第7條要求之舉證責任程度，即已指明系爭小倉鼓風機及系  
22 爭高壓清洗機均無法排除與系爭火災之因果關係，且目前被  
23 告等人，亦未證明小倉鼓風機鋰電池、高壓清洗機之鋰電  
24 池，符合當時科技或專業水準可合理期待之安全性，是依卷  
25 內資料，應可證明系爭火災無法排除與小倉鼓風機鋰電池、  
26 高壓清洗機之鋰電池有關，蓋上開二鋰電池之廠商，亦從未  
27 舉證證明渠等電池符合當時科技或專業水準可合理期待之安  
28 全性。懇請 鈞院審酌原告並非具消防專業之人，於系爭火  
29 災發生後僅能提出本案鑑定報告及新北市政府消防局鑑定後  
30 歸還之本案17顆鋰電池作為起火原因之主張，後並有詢問鑑  
31 定單位，已得出無法排除系爭火災與小倉鼓風機鋰電池、威

01 克士高壓清洗機之鋰電池有關之可能性，此類訴訟因災害類  
02 型而使證據蒐集困難，此非可歸責予原告，是本件就原告之  
03 舉證責任，應有適用民事訴訟法第277條但書降低證明度之  
04 情形，懇請鈞院考量經驗法則與誠信原則，降低原告之證明  
05 度，原告若已舉證至可推知與事實相符之程度，即認已盡舉  
06 證之責，被告應舉證其電池產品對於火災發生「不可歸責」  
07 之反證。

08 10原告於111年11月22日向被告富邦公司反應所購買之小倉鼓  
09 風機在充電時，產生爆炸聲與充電器過熱等異常情形，希望  
10 更換鋰電池及充電座，經被告富邦公司轉知被告雲商公司後  
11 ，被告雲商公司卻僅願更換鋰電池，而未併同更換充電器，  
12 足見本件事務現場之充電器是已有異常過熱問題的充電器，  
13 並未更新。衡諸上開充電器於事故前，已曾發生過熱瑕疵，  
14 且原告已以消防局之鑑定報告與證人黃章委之證詞，證明系  
15 爭火災發生之原因，無法排除係系爭小倉鼓風機鋰電池起火  
16 所致，是該商品之製造商喬森斯公司、經銷商雲商公司、富  
17 邦公司，自應負損害賠償責任。被告富邦公司、雲商公司固  
18 指稱，因原告於111年11月22日首次反映系爭小倉鼓風機充  
19 電時發生冒煙及發出爆炸聲響之異常時，僅有要求更換電池  
20 ，渠等已完全依照客戶即原告之要求更換之，故已達成原告  
21 該次提出之服務訴求云云（法官：當初更換的理由是什麼？  
22 被告雲商公司訴訟代理人：沒有去釐清，因為客人反應，我  
23 們覺得可以接受就直接換新的電池給他，當時客人沒有要求  
24 更換充電器，所以就將新電池快遞給他，原本的電池我們就  
25 收回來，見本院114年3月6日開庭筆錄第2頁第12至17行。惟  
26 查，自被告富邦公司114年3月6日民事陳報狀第2頁客戶服務  
27 歷程表格（即被告雲商公司提出之被證4）所記載「2022/1  
28 1/24 10:40:25 客服 客戶表示主要是電池，但充電器異常  
29 過熱，請確認是否一起換…」等語，即可明確知悉客戶即原  
30 告除了向被告富邦公司反映系爭小倉鼓風機之鋰電池有冒煙  
31 與發出爆炸聲響之異常外，同時亦有表示充電器有「異常過

01 熱」情形。原告亦清楚請被告富邦公司轉達須「請廠商（即  
02 被告雲商公司）確認是否一起換」之需求，但被告富邦公司  
03 、雲商公司均置之不理、敷衍以對，故被告二人提出之客戶  
04 服務歷程是否詳實已有相當疑義。實際上，被告雲商公司客  
05 服人員致電原告時，僅確認是否須更換鋰電池，對於原告表  
06 示充電器有過熱情形，仍敷衍不予理會，僅幫原告更換鋰電  
07 池組，事後被告竟曲解稱係原告只要求更換鋰電池，實則原  
08 告只是一般消費者，又不是專業人士，怎可能主動要求只需  
09 要更換鋰電池、而不更換充電器？且查，既然原告當時業已  
10 通知被告富邦公司關於系爭小倉鼓風機之充電器發生過熱異  
11 常情形，則系爭小倉鼓風機之經銷商即上開被告二人自應予  
12 以確認處理，方可謂渠等提供之商品、服務符合該時科技或  
13 專業水準可合理期待之安全性。申言之，原告身為一般消費  
14 者，並不具備專業技術能力足以判斷上開冒煙、爆炸聲響與  
15 過熱等異常情形與系爭小倉鼓風機之鋰電池、甚或充電器有  
16 關，亦顯然無法自力排除上開異常情形，故於上開異常情形  
17 發生時，系爭小倉鼓風機產品之經銷商即上開被告二人，自  
18 應依其身為企業經營者之專業能力，判斷該產品是於何處、  
19 如何發生故障而肇生上開異常情形，並予以排除，但被告二  
20 人均未有任何作為，只由被告雲商公司敷衍更換「鋰電池」  
21 ，而未更換充電器，益徵被告二人對於消費者權益之漠視！  
22 系爭小倉鼓風機與系爭火災之發生具備相當因果關係，甚為  
23 灼然。

24 11據報載台北市政府消防局於113年4月引進日本鋰電池銅箔鑑  
25 定新技術，藉由數位顯微鏡特徵強化鋰電池火災之證據力，  
26 請送台北市政府消防局鑑定。另請函詢新北市政府消防局，  
27 現場拾獲的17顆電池，據新北市政府消防局稱其中10顆為一  
28 組之鋰電池並無電芯銅箔噴出之情形，那剩下7顆電池是否  
29 亦無電芯銅箔噴出？請鈞院命被告富邦公司提出小倉鼓風機  
30 於momo購物網自上架以來客戶售後反映意見。又鈞院已多次  
31 曉諭被告富邦公司、雲森公司、喬森斯公司提出小倉鼓風機

01 產品之BMS系統設計資料，惟被告迄今未提出，亦未說明  
02 有何拒不提出之理由，顯有故意隱匿BMS設計資料致原告  
03 無法

04 使用，請依民事訴訟法第282條之1第1項規定，並參以最高  
05 法院111年度台上字第1860號判決意旨，認定系爭小倉鼓風  
06 機之BMS系統存在缺陷，發生故障，因而致生本件火災之事  
07 實。

08 12並聲明：

09 (1)先位聲明：被告喬森斯公司、富邦公司、雲商公司應連帶給  
10 付原告0000000元，及自起訴狀繕本送達被告翌日起至清償  
11 日止，按年息百分之五計算之利息。原告願供擔保請准宣告  
12 假執行。

13 (2)第一備位聲明：被告富邦公司、第一備位被告天恕公司應連  
14 帶給付原告0000000元，及自起訴狀繕本送達被告翌日起至  
15 清償日止，按年息百分之五計算之利息。原告願供擔保請准  
16 宣告假執行。

17 (3)第二備位聲明：第二備位被告敦遠公司、被告樂潮公司應連  
18 帶給付原告0000000元，及自追加起訴狀繕本送達被告翌日  
19 起至清償日止，按年息百分之五計算之利息。原告願供擔保  
20 請准宣告假執行。

21 三、被告富邦公司則以：

22 1 被告富邦公司對於控管系爭小倉鼓風機之作為應已符合當代  
23 科技水準所期待之安全性，已盡善良管理人注意義務。原告  
24 於111年11月2日登入被告富邦公司經營momo購物網，訂購系  
25 爭小倉鼓風機，總金額為2071元，同年月22日原告向被告之  
26 客服中心表示，其在同年月20日將系爭小倉鼓風機充電，致  
27 生爆炸聲響且冒煙，被告之客服中心立即連繫安排供應商更  
28 換電池，嗣於112年8月25日原告向被告之客服中心表示，系  
29 爭小倉鼓風機充電致生火災等情，被告皆迅速積極關懷原  
30 告。又系爭小倉鼓風機係被告雲商公司寄售於被告富邦公司  
31 所屬momo購物網之通路販售，被告富邦公司與被告雲商公司

01 簽署「供應商合作契約書」第6條第1項約定「甲方保證所交  
02 付乙方代為刊登與行銷之所有商品及相關內容，均合乎國家  
03 各項消費安全之規定及政府頒布之法令規章，並擔負任何偽  
04 造不實之責任，且對於商品進行至少12個月以上之售後服務  
05 與維修責任」，足證被告富邦公司並非終端製造商，且已事  
06 先要求被告雲商公司保證所提供之商品符合國家各項安全規  
07 定及政府頒布法令，是被告富邦公司對於控管系爭小倉鼓風  
08 機之作為應已符合當代科技水準所期待之安全性，已盡善良  
09 管理人之注意義務，難認有違反消費者保護法第7條、第8條  
10 規定之情事。

11 2 原告於111年11月2日自被告經營momo購物網訂購系爭小倉鼓  
12 風機，並於同年月22日提出客戶服務訴求，客戶服務歷程如  
13 下：

14 (1)2022/11/22 11:53:20 客戶：【訴求】充電電池更換一組  
15 新的或售後服務【商品問題】11/2買的，11/20那天第一次  
16 拿電池下來充電，結果有爆炸聲響還冒煙。

17 (2)2022/11/22 11:56:34 客服：電廠卓先生接聽，因窗口午  
18 休，待後續轉達回覆商談。

19 (3)2022/11/22 13:07:50 供應商：您好，請問是電池還是充  
20 電器有聲音和冒煙的情況呢

21 (4)2022/11/24 10:40:25 客服：客戶表示聽到主要是電池，  
22 但充電器異常過熱，請確認是否一起換，亦請廠商有疑問可  
23 直接電客洽詢較快速，謝謝

24 (5)2022/11/24 11:33:29 供應商：好的，這邊下午1點聯繫  
25 客人進行處理哦，感謝

26 (6)2022/11/24 12:49:30 客服：已告知客戶廠答覆訊息

27 (7)2022/11/24 14:52:31 客服：與客確認廠商將派車前往更  
28 換，結案備查。

29 3 被告獲悉原告之服務訴求後立即轉知供應商，原告雖僅只提  
30 出更換「電池」之服務訴求，被告仍基於服務客戶立場，促  
31 請供應商聯繫原告並確認是否「電池」與「充電器」一併更

01 換，經供應商與原告聯繫確認更換「電池」之訴求後即派車  
02 回收「電池」並提供另一「電池」，經被告與原告確認供應  
03 商之處理方案後，原告之訴求即已達成，並服務結案。

04 4 被告為兼顧客戶服務及營運效能，服務歷程記錄僅只記載原  
05 告個別之主觀陳述內容，客觀上是否確有原告所陳述之情  
06 形，無須逐一核實，即會啟動客戶服務以確保客戶需求獲得  
07 即時關注與妥善處理。因此，是否確有原告於服務歷程所記  
08 載其主觀陳述之客觀情事，尚有疑問，退步言之，倘（假設  
09 語，被告爭執，原告仍應舉證）確有原告所述之客觀情事，  
10 於未就該已回收之「電池」及未回收之「充電器」鑑定相關  
11 原因前，逕論系爭小倉鼓風機設計不良，尚非無疑。

12 5 原告於本案火災發生前，使用系爭小倉鼓風機（包含未更換  
13 之「充電器」及已更換之「電池」已達九個月，原告是否以  
14 正確方式使用、保管系爭小倉鼓風機亦存疑慮，原告逕以未  
15 經鑑定、核實之主觀陳述，加上主觀臆測推認係系爭小倉鼓  
16 風機設計不良致生本案火災，實欠缺客觀合理事證，顯屬謬  
17 論，不足採信。原告應先就其損害之發生與系爭小倉鼓風機  
18 之設計不良及通當使用間具有因果關係之情負舉證之責，倘  
19 經其舉證以明，其後始由被告證明其銷售系爭小倉鼓風機於  
20 流通進入市場時，符合當時科技或專業水準可合理期待之安  
21 全性等語置辯。

22 6 並聲明：原告之訴及假執行之聲請均駁回。如受不利判決，  
23 願供擔保請准宣告免為假執行。

#### 24 四、被告雲商公司則以：

25 1 原告雖先位主張係因被告雲商公司之鋰電池爆炸釀成本起火  
26 災事故；備位主張係因另一被告天恕公司之鋰電池爆炸釀成  
27 本起火災事故，卻尚未舉證說明本起火災事故係何原因，或  
28 因購自何人/公司之鋰電池爆炸所致，亦未說明其中有1顆電  
29 池之內容物已噴空這3顆電芯之來源，顯尚未盡舉證責任。  
30 又本案鑑定報告就「火災現場勘察紀錄及原因研判」亦表  
31 示：「（本院卷第229頁，第1-3項）經詢問屋主張凱殷表示

01 客廳電視櫃北側置放小倉 (Ogula)大功率鼓風機鋰電池、充  
02 電器 (廠商：雲商科技有限公司、負責人：曾崇閔) 案發時  
03 充電中，威克士高壓清洗機鋰電池 (廠商：天恕貿易有限公  
04 司、負責人：王連應)、案發時無充電，露營燈鋰電池 (廠  
05 商：不明) 案發時無充電」，顯見本起事故發生時，案發現  
06 場至少有三家不同廠商之鋰電池。

07 2 參以本案鑑定報告所收錄之「廠商暨當事人火災事故 (即民  
08 國112年9月7日，上午11時，原告與兩名被告) 現場勘驗記  
09 錄報告」：

10 (1)當事人及二家鋰電池廠商，經查看勘驗現場殘留物後，均認  
11 現場有三家不同廠商之鋰電池。且本案鑑定報告之附件1照  
12 片上之「以10顆一組為單位」之鋰電池，上面標示有「CQT  
13 H」英文字母，即被告雲商公司之鋰電池。該鋰電池本即  
14 「以10顆一組為單位」。雖有受燒痕跡，但本即「以10顆一  
15 組為單位」之鋰電池外觀尚屬完好。且各顆電池之內部及外  
16 觀均尚屬完好。(本院卷一第255頁)

17 (2)其中有1顆電池已呈現內容物已噴空之空筒狀態，不確定係  
18 購自何家廠商。(本院卷一第281頁)，則原告逕列二名被  
19 告，逕認本案存有鋰電池爆炸事故，與二名被告之產品有相  
20 當因果關係，顯然未盡舉證責任，請予駁回。

21 3 觀諸原告提出請求損害賠償之文件，似均屬私文書，且為影  
22 本，依法應由原告舉證其真正。被告就其形式上之真正，及  
23 實質之證明力，均予爭執。

24 4 被告雲商公司之系爭商品「鼓風機」，在蝦皮網站上已售出  
25 504組，加上在富邦MOMO網站上已售出28組，累計至少共售  
26 出532組，從未發生如原告宣稱之客訴。原告於111年11月22  
27 日第一次進線，最後只有請求更換電池，未請求更換充電  
28 器。其後直至本案火災發生之112年8月25日，被告未再收到  
29 原告表示任何問題。又被告雲商公司之系爭商品「鼓風  
30 機」，有明確標示使用注意事項。其中第2點：「充電器上  
31 指示燈轉綠燈後，請停止充電，拔掉充電器插頭…(充電中

01 顯示紅燈，充滿電會轉綠燈）」、第5點：「請確保無水漬  
02 的清況下再充電，電池/充電器盡量放在乾燥處，避免潮  
03 濕」、第7點：「電池應…遠離火源及熱源」、第10點：

04 「…電池禁止在夜間，無人在家的時間段充電，否則有異常  
05 情況無人察覺」，原告並未依注意事項正確使用等語置辯。

06 5 並聲明：原告之訴駁回。如受不利判決，願供擔保請准宣告  
07 免為假執行。

08 五、被告喬森斯公司則以：

09 1 被告並非本案鋰電池之製造廠商，原告實屬誤解，亦未盡舉  
10 證責任。

11 2 原告提出請求損害賠償之文件，均屬私文書，且為影本。此  
12 外，倘尚有部分係原告自行製作之文書，依法應由原告證明  
13 其真正。於原告未證明其真正之前，被告就其形式上真正、  
14 實質上之證據力，均表爭執等語置辯。

15 3 並聲明：原告之訴駁回。如受不利判決，願供擔保請准宣告  
16 免為假執行。

17 六、第一備位被告天恕公司則以：

18 1 原告將天恕公司列為備位被告，於法未合。原告於113年3月  
19 26日民事起訴狀第3頁第4行至第11行，敘明原告於111年11  
20 月2日自被告富邦公司所經營之「momo購物網」購買由被告  
21 喬森斯公司製造、被告雲商公司經銷之「小倉吹吸兩用鋰電  
22 鼓風機」；原告復於112年6月18日自「momo購物網」購買備  
23 位被告天恕公司經銷之「WORX威克士20V鋰電無限家用高壓  
24 清洗機」，兩件不同時間、原告與不完全相同之企業經營者  
25 購買不同商品所生之消費關係及因此衍生之侵權行為損害賠  
26 償事件，原告所提主觀預備合併之訴所據之基礎事實即不具  
27 有共通性。另查原告於113年5月22日民事準備一狀、113年8  
28 月13日民事準備二暨聲請調查證據狀中，均主張系爭小倉鼓  
29 風機引發112年8月25日之火災，被告雲商公司應負損害賠償  
30 責任，並且請求鈞院就「原證25之電池為小倉(Ogula)大功  
31 率鼓風機之電池，且為系爭火災現場遺留之電池」待證事實

01 予以調查，原告所提出之訴訟資料與證據，皆為原告用以與  
02 被告雲商公司攻防，無涉備位被告天恕公司，故原告之先備  
03 位訴訟資料及證據不具有共通性，若容許被告天恕公司列為  
04 備位被告，將延滯本件訴訟程序進行，未符合主觀預備合併  
05 所欲追求訴訟經濟等程序法理，故將天恕公司列為備位被  
06 告，於法未合。

07 2 縱使鈞院認為原告將天恕公司列為備位被告合法（假設語  
08 氣，被告天恕公司否認之），惟原告請求備位被告天恕公司  
09 損害賠償，法律上仍顯無理由，懇請鈞院依民事訴訟法第24  
10 9條第2項第2款規定，曉諭原告撤回或以判決駁回原告備位  
11 之訴。原告於113年3月26日民事起訴狀第8頁第12行至第20  
12 行並未指稱備位被告天恕公司所經銷之系爭高壓清洗機與系  
13 爭火災間之因果關係，亦未舉證證明系爭高壓清洗機與系爭  
14 火災間之因果關係。原告復於113年5月22日民事準備一狀第  
15 3頁第13行以下，以及113年8月13日民事準備二暨聲請調查  
16 證據狀第4頁以下，基於新北市政府火災原因調查鑑定書之  
17 鑑定結論，認為於系爭火災發生時僅有系爭小倉鼓風機正在  
18 充電，與其他未通電之電池相比更容易發生過熱或短路之情  
19 形，而主張系爭小倉鼓風機為系爭火災發生之原因，縱使為  
20 真，仍無法推論出系爭高壓清洗機與系爭火災之發生具有因  
21 果關係，則原告請求備位被告天恕公司損害賠償在法律上顯  
22 無理由，懇請鈞院依民事訴訟法第249條第2項第2款規定，  
23 曉諭原告撤回或以判決駁回原告備位之訴等語置辯。

24 3 並聲明：原告之訴駁回。如受不利益判決，願供擔保請准免  
25 予假執行。

26 七、第二備位被告敦遠公司、樂潮公司則以：

27 1 火災起火點附近雖有被告敦遠公司所進口輸入、被告樂潮公  
28 司所經銷之N9 LUMENA MAX 五面廣角行動電源LED燈即系爭  
29 露營燈，惟無證據顯示火災發生原因與系爭露營燈間具備因  
30 果關係，說明如下：

31 (1)依系爭火災鑑定書之火災原因研判，「張凱殷表示案發時…

01 露營燈鋰電池等案發時無充電情況，於一般情形下，以充電  
02 中之鋰電池較易發生過熱或短路等異常情形。檢視起火處附  
03 近發現…、露營燈、…無異常情形，顯示應非上述物品引燃  
04 火勢。」（見本院卷一第225頁、第237頁），且系爭火災鑑  
05 定書照片42至照片44（見本院卷一第331頁以下）亦清楚顯  
06 示系爭露營燈外觀可見原色、外部電源線被覆受燒燒失、無  
07 異常熔斷情況。

08 (2)再依113年11月28日開庭，鑑定人黃章委到庭陳述「露營燈  
09 本體沒有異常狀況，所以在報告書裡面敘述是非露營燈引燃  
10 本件火災」、「如果鋰電池是放在露營燈裡面的話，不會更  
11 動結論，就是不是露營燈的鋰電池造成火災。如果鋰電池是  
12 放在露營燈裡面，鋰電池如果有異常狀況，露營燈本身的外  
13 殼會有膨脹或毀損情形，不會像現場那樣看起來大致完  
14 整」。

15 (3)可見系爭露營燈經歷火災事故，於滅火後檢視外觀完整無膨  
16 脹，足徵系爭露營燈所受係外部高溫燃燒，而非內部電池短  
17 路爆炸所致，況原告亦自承系爭露營燈於案發時並無充電，  
18 在在顯示系爭露營燈並非起火點。系爭露營燈既然非起火  
19 點，則火災之發生與系爭露營燈間並無因果關係，原告自不  
20 得依消費者保護法、侵權行為之規定，要求被告敦遠公司、  
21 樂潮公司負連帶之損害賠償責任及給付懲罰性賠償金。

22 2 系爭露營燈於被告敦遠公司進口時，業已經經濟部標準檢驗  
23 局檢驗合格登錄在案（見被證1，經濟部標準檢驗局商品驗  
24 證登錄電子證書，證書號碼CZ000000000000號），發證日期  
25 為110年11月5日，有效期限至113年11月4日，而原告於111  
26 年2月16日購入系爭露營燈，可見系爭露營燈於進入市場時  
27 符合當時之科技或專業水準。

28 3 系爭露營燈內之電池為不可拆式（見被證2，被告樂潮公司  
29 販售系爭露營燈之網頁擷取畫面），僅能透過系爭露營燈之  
30 側邊充電孔接上充電線進行充電，無法將電池取出，如依照  
31 正常合理之方式使用，並不會將電池取出，若原告係以自行

01 拆卸或解體之方式將系爭露營燈之電池拆除使用，並非通常  
02 使用，自無從請求被告敦遠公司、樂潮公司負賠償責任及給  
03 付懲罰性違約金等語置辯。

04 4並聲明：原告之訴駁回。如受不利判決，願供擔保請准宣告  
05 免為假執行。

06 八、原告先位主張：原告於111年11月2日透過網路購買由被告富  
07 邦公司於「momo購物網」所販售之由被告喬森斯公司所製  
08 造、被告雲商公司所經銷之系爭小倉鼓風機。原告曾於111  
09 年11月22日向被告富邦公司反應「同年11月20日將系爭小倉  
10 鼓風機充電時，曾發生電池膨脹、冒煙、爆炸」等情，然當  
11 時因尚未造成其他損害，故雲商公司僅更換鋰電池，未更換  
12 充電器。原告於112年8月24日晚上11時將系爭鼓風機充電，  
13 至8月25日1時59分，系爭鼓風機之BMS系統發生異常導致鋰  
14 電池過熱引燃火災，高溫延燒原告住處客廳、臥室等裝潢暨  
15 室內物品，致使原告受有財物損失。據鑑定人黃章委之陳述  
16 可證，無法以現有跡證排除係BMS系統發生異常引燃導致火  
17 災之可能，堪認原告就鼓風機與火災間有相當因果關係善盡  
18 舉證之責，而被告富邦公司、雲商公司、喬森斯公司迄今仍  
19 未就系爭鼓風機之BMS系統符合當時科技或專業水準可期待  
20 之安全性舉證證明，原告依消費者保護法第7條第1項、第3  
21 項、第8條、民法第191之1條第1項、民法第196條、第227條  
22 第2項之規定，請求被告富邦公司、雲商公司、喬森斯公司  
23 就原告所受財物損害0000000元負連帶賠償責任，並依消費  
24 者保護法第51條後段請求損害額一倍之懲罰性違約金000000  
25 0元。原告第一備位主張：系爭火災現場發現之電芯銅箔噴  
26 出殘跡，可以推斷有鋰電池電芯內部發生短路，又威克士高  
27 壓沖洗機尚有一顆鋰電池未尋獲，自現有跡證，未能排除威  
28 克士高壓沖洗機之鋰電池發生內部短路造成銅箔噴出，甚至  
29 整顆電芯爆炸滅失進而導致系爭火災之可能性，堪認原告就  
30 系爭高壓沖洗機與火災間已就相當因果關係善盡舉證之責，  
31 原告依消費者保護法第8條第1項、民法第191之1條第1項、

01 民法第196條、第227條第2項之規定，請求被告富邦公司、  
02 天恕公司就原告所受財物損害0000000元負連帶賠償責任，  
03 並依消費者保護法第51條後段請求損害額一倍之懲罰性違約  
04 金0000000元。原告第二備位主張：原告自「Camping Bar」  
05 網頁購入由被告敦遠公司輸入、樂潮公司販賣之系爭露營  
06 燈，並以通常使用方式正常使用，經比對火災現場無人認領  
07 之3顆鋰電池與未受燒之露營燈鋰電池電芯，互核鑑定人黃  
08 章委之陳述，足認依現有跡證無法排除「現場遺留無人認領  
09 鋰電池電芯發生內部短路，造成銅箔噴出，進而導致系爭火  
10 災」之可能性，堪認原告就系爭露營燈與火災間已就相當因  
11 果關係善盡舉證之責，原告依消費者保護法第8條第1項、第  
12 9條、第7條第1項、第3項、民法第191之1條第1項、民法第  
13 196條、第227條第2項之規定，請求被告敦遠公司、樂潮公司  
14 就原告所受財物損害0000000元負連帶賠償責任，並依消費  
15 者保護法第51條後段請求損害額一倍之懲罰性違約金000000  
16 0元。經查：

- 17 1 據本件火災原因調查鑑定書之承辦人黃章委到庭說明如下：  
18 法官：原告今日有庭呈17顆鋰電池，是否可以辨認出是否是  
19 當時火災現場的17顆鋰電池？（提示）鑑定人黃章委：鋰電  
20 池燃燒後的狀況都差不多，所以沒有辦法確認這是不是當時  
21 火災現場的鋰電池。法官：有沒有辦法確認？鑑定人黃章委：  
22 我記得當時有一位廠商有就鋰電池底部的編號有敘述相關說  
23 明，相關資料有檢附在鑑定書裡面，請庭上參閱鑑定書頁碼  
24 第14頁到第30頁。法官：廠商自行做的勘驗報告，認為是正  
25 確無誤的嗎？你們沒有在現場一起勘驗？鑑定人黃章委：當  
26 初有10顆鋰電池底下有編號，在廠商寫的裡面有敘述，如果  
27 這編號可以在這10顆鋰電池裡面找到的話，就是當時的10  
28 顆。法官：有沒有可能有其他相同編號的鋰電池？鑑定人黃  
29 章委：有可能，因為那個編號是型號。法官：依據火災原因調  
30 查鑑定書第9頁，上面寫說以電氣因素，鋰電池短路，引燃  
31 的可能性較高，是如何判定是短路造成？鑑定人黃章委：請

01 參閱鑑定書第8頁及第9頁，第4點電氣因素引燃可能性研  
02 判，客廳配電箱內無熔絲開關有跳脫情形，屋主說當時鼓風  
03 機充電器及鋰電池為通電狀態，第3點現場有發現鋰電池有  
04 銅箔噴出殘跡，所以判斷現場電器有短路的情形。法官:短  
05 路是什麼意思？鑑定人黃章委:鋰電池本身沒有保護機制，  
06 只要有過度充電（過充）或過度放電（過放），過度放電就  
07 是使用電池的過程中，鋰電池有BMS 電池管理系統，是負責  
08 鋰電池安全機制的，在BMS 系統正常的情況不會讓鋰電池產  
09 生過度充放電的狀況，如果系統產生異常狀況的話，就可能  
10 會讓鋰電池產生過度充電或過度放電，而產生內部短路情  
11 形。法官；BMS 系統是否正常，是廠商的製造不良問題還是  
12 客戶未正常使用造成BMS系統不正常？鑑定人黃章委:如果客  
13 戶沒有異常使用或破壞的話，BMS 系統是廠商製造的產品。  
14 法官:怎樣是異常使用？鑑定人黃章委:BMS 系統是在充電器  
15 裡面的主機板裡面或是鋰電池組裡面，是封起來的，鋰電池  
16 本身有電芯，6 顆或8 顆組合起來，會用塑膠硬殼包覆起  
17 來，異常使用就是有去破壞塑膠硬殼或是鋰電池或是充電器  
18 的部分。法官:鑑定書第9 頁第6 行有寫到恐因內部電芯或  
19 控制機板絕緣破壞，後續產生短路故障、過熱情形進而引燃  
20 電芯電解質及附近木質裝潢等可燃物，是如何判斷是因為內  
21 部電芯或控制機板絕緣破壞造成短路？鑑定人黃章委:以現  
22 場的跡證，鋰電池電芯有銅箔噴出情形。法官:這樣就可以  
23 判斷是內部電芯或控制機板絕緣破壞造成短路？有沒有可能  
24 是其他原因造成的短路？或者是過熱引燃的？要如何判斷是  
25 短路還是過熱？鑑定人黃章委:以現場的跡證，是判斷內部  
26 電芯有短路的狀況，現場跡證就是有銅箔噴出，有銅箔噴出  
27 就可以判斷是電芯短路。法官:為什麼也有提到過熱？鑑定  
28 人黃章委:過熱主要是說明燃燒的機制，短路之後，也要有  
29 足夠的能量才能引燃四周的可燃物。如果短路之狀況，溫度  
30 或是能量不夠，火勢就熄滅，就不會引燃四周，如果溫度或  
31 是能量足夠，才會引燃四周的可燃物，比如紡織品，才會擴

01 大燃燒。法官:鑑定書第9頁,說有電芯銅箔噴出殘跡,顯示  
02 上述鋰電池附近於案發時應有過熱情形發生,這裡講到的過  
03 熱的定義是什麼?鑑定人黃章委:現場發現銅箔噴出情形,  
04 就是研判有內部短路情形,內部短路也是要有足夠能量才能  
05 引燃可燃物,後面的燃燒機制就是報告書裡面所稱過熱情  
06 形。法官:所以這裡的過熱不是指過度充電的過熱?鑑定人  
07 黃章委:不是。法官:所以這件是判斷是鋰電池內部電芯控制  
08 機板絕緣破壞所造成的短路過熱情形,因而引燃電芯電解  
09 質?鑑定人黃章委:對,以現場跡證。法官:今天如果現場是  
10 有看到電芯銅箔噴出,以今天這17顆鋰電池裡面有1顆內容  
11 物已經噴出來,呈空筒的狀態,可不可以說現場的銅箔殘跡  
12 就是從這個空筒的鋰電池噴出來?鑑定人黃章委:如果以現  
13 場的鋰電池電芯數量來看,應該還有部分鋰電池電芯沒有找  
14 到。法官:怎麼知道還有部分鋰電池沒有找到?鑑定人黃章  
15 委:正常鋰電池使用狀態是雙數模組,就是正常鋰電池組是2  
16 顆、4顆、6顆、8顆,雙數,作成鋰電池模組。現場有17  
17 顆的話,不是雙數,基本上以鋰電池的使用狀況,最少還有  
18 1顆以上的鋰電池沒有找到。法官:所以你的意思是說,現場  
19 殘留的電芯銅箔殘跡,有可能是沒有找到的鋰電池所噴出來  
20 的?鑑定人黃章委:是。當然也有可能就是那17顆鋰電池裡  
21 面的那個空筒,但是也有可能是沒有找到的鋰電池。法官:  
22 屋主(即原告)是說露營燈鋰電池並沒有在充電,所以露營  
23 燈的鋰電池就不會有銅箔噴出的情形,可不可以這樣講?鑑  
24 定人黃章委:一般未在充放電過程中的鋰電池不容易產生短  
25 路狀況,但實務上有遇過沒有在充放電的時候產生短路。鋰  
26 電池的機制比較復雜,鋰電池有分正負極做儲存能量的地  
27 方,中間有絕緣薄膜去隔開正負極避免內部短路,如果在使  
28 用的過程中有造成絕緣薄膜的破壞,有可能在當下沒有直接  
29 燃燒的情形,後續整個絕緣薄膜破壞之後,造成正負極接  
30 觸,就有可能在未充電的狀況中造成內部短路情形。法官:  
31 絕緣薄膜為什麼會被破壞?鑑定人黃章委:如果在使用的過

01 程中有過充或過放的時候，會讓裡面的電解液產生枝狀晶，  
02 這個枝狀晶就有可能造成絕緣薄膜的破壞。另外還有過充過  
03 放的時候，如果溫度過高的時候，有可能造成絕緣薄膜的熔  
04 解。法官：鋰電池過度充電是不是也會引起火災？鑑定人黃  
05 章委：是。法官：為什麼鑑定書沒有提到可能會因為過度充電  
06 造成火災？鑑定人黃章委：請參考鑑定書第8頁第4點(3)第  
07 3行，因為現場沒有發現鋰電池控制機板等元件，所以無法  
08 判斷上述元件有無異常情形。元件就是BMS系統。元件有異  
09 常狀況，才有可能產生過充情形。法官：控制機板不是在鋰  
10 電池裡面嗎？鑑定人黃章委：不是在電芯裡面，有可能在充  
11 電器或是鋰電池模組裡。因為現場沒有找到控制機板的元  
12 件，所以沒有辦法判斷是不是過度充電所造成的火災。法  
13 官：鑑定書第8頁第4點(3)有鋰電池電芯噴出銅箔殘跡，研判  
14 有部分電芯於案發時應有短路情形，惟現場並未發現電芯鐵  
15 罐殘跡，這裡的電芯鐵罐殘跡跟剛才說的鋰電池有一個空筒  
16 的狀況，有沒有矛盾？鑑定人黃章委：我前面有說鋰電池是  
17 雙數模組，這段是說我在現場沒有找到其他顆的電芯，所以  
18 可能在現場已經不見了。法官：空筒的那個鋰電池不算電芯  
19 鐵罐殘跡？鑑定人黃章委：那個空筒也算是電芯鐵罐殘跡，  
20 但我鑑定書第8頁這段主要是說明為什麼我會判斷某些電芯  
21 在現場未發現。法官：原告說當時是鼓風機充電中，你怎麼  
22 判斷原告說的這句話是真的？鑑定人黃章委：這個只是依據  
23 當事人所述，現場沒有跡證可以判斷上述情事。法官：鑑定  
24 書第8頁第4點(2)露營燈是不是可以排除跟本件火災的關  
25 係？鑑定人黃章委：請看照片編號42至44，現場看到露營燈  
26 的外觀還有外部電源線都沒有異常情形，所以判斷不是露營  
27 燈。這是當事人跟我們講露營燈就是照片編號42至44。外殼  
28 有燒熔，但外部電源線並沒有短路的狀況。如果這個露營燈  
29 也是用鋰電池的話，如果鋰電池是可拆卸的狀況，如果案發  
30 的時候鋰電池不在這個露營燈裡面，而是放在外面的話，就  
31 也有可能造成火災的情形。這段主要是判斷露營燈。比如以

01 前手機的鋰電池是可以拿出來，如果手機沒有異常狀況，手  
02 機的電線沒事情，判斷就不是手機造成，但手機的鋰電池如  
03 果可以拆卸的話，放在外面的鋰電池如果有異常情形也會造  
04 成火災。法官:本件火災裡面，露營燈的鋰電池到底是不是  
05 放在露營燈的裡面？鑑定人黃章委:這件當事人沒有告訴我  
06 們露營燈是不是用鋰電池，所以當時只就露營燈的本體做檢  
07 視。露營燈本體沒有異常狀況，所以在報告書裡面敘述是非  
08 露營燈引燃本件火災。法官:如果露營燈是用鋰電池的話，  
09 原本判斷顯示非露營燈引起火勢，這個結論會不會有變動？  
10 鑑定人黃章委:如果鋰電池是放在露營燈裡面的話，不會更  
11 動結論，就是不是露營燈的鋰電池造成火災。如果鋰電池是  
12 放在露營燈裡面，鋰電池如果有異常狀況，露營燈本身的外  
13 殼會有膨脹或毀損情形，不會像現場那樣看起來大致完整。  
14 原告訴訟代理人:請提示鑑定報告照片20、21及46予鑑定人  
15 閱覽（提示），這個照片所示的17顆電池，是否就是您鑑定  
16 報告內所寫在起火點遺留的17顆電池？鑑定人黃章委:是。  
17 原告訴訟代理人:這17顆電池，是不是都有電芯銅箔噴出的  
18 痕跡？鑑定人黃章委:這個是說現場有電芯銅箔噴出情況，  
19 並不是說這17顆都有電芯銅箔噴出情形。法官:新北市政府  
20 消防局有回覆說10顆那組的電池沒有電芯銅箔噴出。原告訴  
21 訟代理人:先請鑑定人確定，當時做鑑定的時候有沒有就這1  
22 7顆分別紀錄哪顆有電芯銅箔噴出的情形、哪顆沒有？鑑定  
23 人黃章委:前面有說因為有部分電芯可能不見，所以現場未  
24 就這17顆分別紀錄有沒有電芯銅箔噴出的情形。原告訴訟代  
25 理人:請提示鈞院卷二第49頁消防局函文（提示），函文回  
26 覆的承辦人易恆安，有參與本件鑑定報告的製作嗎？鑑定人  
27 黃章委:沒有。因為我現在已經調到桃園市消防局服務，易  
28 恆安先生應該是負責我還在新北市案件的法院回覆。原告訴  
29 訟代理人:據你方才稱，你現場勘查後將17顆電池交給原告  
30 ，且你當時並沒有就17顆電池有無電芯銅箔噴出狀況去做紀  
31 錄，請問你是否知悉新北市政府消防局是如何確認17顆電池

01 中10顆1 組的鋰電池沒有電芯銅箔噴出的狀況？鑑定人黃章  
02 委:這個回函不是我做的。原告訴訟代理人:問這個問題是想  
03 要確認說消防局的回函有說這10顆1 組的鋰電池沒有電芯銅  
04 箔噴出是依據什麼證據來回答，鑑定人知道嗎？鑑定人黃章  
05 委:因為回函不是我回的，不過現場勘查的時候，雖然我沒  
06 有做紀錄，但10顆1 組的鋰電池確實沒有電芯銅箔噴出的情  
07 形，可以看鑑定書照片編號46的照片。照片46可以看出來，  
08 10顆1 組的並沒有銅箔噴出的情形。原告訴訟代理人:在照  
09 片46的電池內，除了10顆1 組的電池可看出無電芯銅箔噴出  
10 的情形外，其他的電池是否也可以看出無電芯銅箔噴出的狀  
11 況？要如何看？鑑定人黃章委:另外7顆在照片編號46中，無  
12 法看出有無銅箔噴出情形。原告訴訟代理人:鑑定人記憶中  
13 另外7顆電池中有幾顆是有銅箔噴出的狀況？鑑定人黃章委:  
14 我現在記憶中已經無法判斷有幾顆有銅箔噴出的狀況。法官  
15 :空筒是不是就表示銅箔已經噴出？鑑定人黃章委:是。原告  
16 訴訟代理人:此17顆電池中，有10顆已經確定雖然有受燒但  
17 沒有電芯銅箔噴出的情況，則該10顆電池是否可以完全排除  
18 是本次火災發生的原因？鑑定人黃章委:前面有敘述說BMS  
19 系統在現場沒有看到，這10顆鋰電池本身沒有異常狀況，不  
20 代表BMS 的主機板沒有異常狀況。BMS 系統有可能存在於充  
21 電器或在鋰電池模組裡。原告訴訟代理人:BMS 的保護系  
22 統，是在充電器還是在鋰電池模組裡，是否要看廠商原始設  
23 計，你們無法從外觀判斷？鑑定人黃章委:因為現場的鋰電  
24 池模組已經燒燬，所以在現場無法從外觀判斷在哪裡。法  
25 官:10顆外觀不是只有受燒而已，鑑定人說現場鋰電池模組  
26 已經燒燬，是指哪一個？鑑定人黃章委:剛才有說那10顆鋰  
27 電池如果是組成模組的話，會有塑膠硬殼包覆這10顆電池或  
28 是BMS 主機板，因為現場塑膠硬殼已經燒燬只剩電芯，所以  
29 無法判斷BMS主機板是位於何處。法官:前面講說現場鋰電池  
30 模組已經燒燬，是指塑膠硬殼？鑑定人黃章委:因為現場沒  
31 有一個樣子可以說明，我用手機說明。比如10顆電池組成模

01 組，外面用硬殼包覆，現場如果外面塑膠硬殼燒掉的話，可  
02 能就剩下10顆電池。原告訴訟代理人:請提示鈞院卷一第271  
03 頁（提示），此照片是雲商公司所提出10顆1 組鋰電池原本  
04 完好的照片，請問鑑定人剛才所述BMS 的電池管理系統，是  
05 否就是照片內電池的頭部跟尾部集合10顆電池的黑殼？鑑定  
06 人黃章委:這邊看不出來，因為BMS 基本上是個主機板，可  
07 參閱鈞院卷一第273 頁及第275 頁，這就是組成整個鋰電池  
08 的塑膠模組。原告訴訟代理人:鑑定人剛才說鋰電池自己沒  
09 有過熱斷電的保護機制？鑑定人黃章委:我剛才是說鋰電池  
10 沒有過充過放。如果產生過熱的狀況，在頂蓋上面會有一個  
11 洩壓閥，會將內部的可燃物質跟銅箔噴出。原告訴訟代理  
12 人:所以如果鋰電池是因為過熱短路所引起的火災，該鋰電  
13 池應該會有銅箔噴出的狀況，是否如此？鑑定人黃章委:一  
14 般人認為的鋰電池就是指電芯，以產品來講，是整個模組才  
15 是叫做鋰電池。法官:整個模組包含什麼？鑑定人黃章委:如  
16 鈞院卷一第273頁、275頁。原告訴訟代理人:鋰電池的電芯  
17 有銅箔噴出，是不是就是鋰電池的電芯有內部短路的情形？  
18 鑑定人黃章委:基本上，電芯有銅箔噴出，有可能是內部短  
19 路造成，但如果電芯外有外部的熱能加熱電芯，也有可能造  
20 成銅箔噴出情形。原告訴訟代理人:所以如果內部鋰電池的  
21 電芯內部短路造成火災，就該造成火災的鋰電池，一定會有  
22 電芯銅箔噴出的狀況，但如果只有電芯銅箔噴出的狀況，不  
23 一定可以推論是內部短路造成火災還是有其他外力影響，是  
24 這樣嗎？鑑定人黃章委:這個問題我想跟我的報告書沒有直  
25 接的狀況，所以不知道要做什麼特別的說明。原告訴訟代理  
26 人:想確認專業上的關聯性是否有誤解鑑定人方才所證述的  
27 因果關係，上面的推論有無誤解？鑑定人黃章委:是，推論  
28 沒有誤解。原告訴訟代理人:在火災現場受燒過後的鋰電池  
29 ，外觀相較一般的鋰電池會不會有特殊的外觀特徵或痕跡？  
30 鑑定人黃章委:如果是被火災受燒的鋰電池，外觀可能有變  
31 色的狀況，塑膠的包覆膜層可能被燒。原告訴訟代理人:方

01 才提示給鑑定人看的17顆鋰電池是否有您剛才所稱被受燒的  
02 痕跡？鑑定人黃章委:剛才前面有問過，在火災報告第9頁，  
03 就有說明外觀上有受燒痕跡。原告訴訟代理人:是問原告今  
04 日帶來的電池（提示）。鑑定人黃章委:是有受燒的痕跡。  
05 法官:提示原告所帶來的所謂受燒後的露營燈，請問鑑定人  
06 ，這樣受燒後的情形，可以說它本體是沒有異常的狀況？鑑  
07 定人黃章委:這是露營燈嗎？法官:據原告說是露營燈。你那  
08 時拍的火災鑑定報告裡面，你是沒有看過這個嗎？原告訴訟  
09 代理人:提示卷一第331頁的照片42、43。鑑定人黃章委:線  
10 路應該是照片44（卷一第333頁）。本體應該是有一個在照  
11 片43。以外觀應該是我當初拍攝照片44那個。法官:你拍的  
12 跟今天給你看的，是一樣的東西？鑑定人黃章委:看起來跟  
13 照片44是一樣。法官:以這樣受燒的情形，這樣還算是本體  
14 沒有異常的狀況嗎？鑑定人黃章委:在火災調查當時有檢視  
15 電源線，電源線沒有發現熔斷或熔凝的情形，只有發現電源  
16 線被覆有燒失情形。法官:這有什麼不一樣？鑑定人黃章委:  
17 電源線通常看到外面會有塑膠的被覆。檢視的時候只有看到  
18 塑膠絕緣被燒失，電源線沒有熔斷或熔凝情形，所以研判是  
19 後續遭火勢波及所致。法官:意思是，不是它本身起火的意思？  
20 鑑定人黃章委:是。法官:你剛才看到那樣子的露營燈，  
21 裡面是不是還有鋰電池？鑑定人黃章委:以這個看不出來裡  
22 面有沒有鋰電池在裡面。法官:提示卷三第161頁，這個是  
23 當天17顆鋰電池裡面的1顆，我們請被告敦遠公司把他們的  
24 露營燈外殼拆下來，有看到鋰電池，請問這個受燒的鋰電  
25 池，可以這樣判斷就是那個露營燈的鋰電池嗎？鑑定人黃章  
26 委:以現場這個證據無法研判是不是同一個公司的鋰電池。  
27 法官:為什麼無法判斷？鑑定人黃章委:如果在現場上每個廠  
28 商的鋰電池如果都有一個固定的型號，去證明它在這批的型  
29 號是這批鋰電池的型號，我無法根據現場的鋰電池去判斷跟  
30 後來廠商的鋰電池是不是同一批鋰電池。法官:沒有辦法  
31 從 形狀來判斷？鑑定人黃章委:以前鋰電池的型號是1865

01 0，現  
02 在有更新其他的規格是例如21700，18所代表的就是鋰電池  
03 的直徑是18MM，65是代表長度是65MM，0 就代表它是圓形的  
04 電池，所以如果它的型號都是屬於18650 的話，長度、大小  
05 、規格應該都是一樣，所以無法以現場的長度或形狀來判斷  
06 是不是屬於同一批電池。法官:有無問題詢問鑑定人黃章委  
07 ?原告訴訟代理人:請提示現場遺留鋰電池的全部(提示)  
08 ，及上次敦遠公司提出的露營燈被拆開後完好的鋰電池(提  
09 示)，依鈞院所提示的證物，已經用塑膠袋分別包好，「小  
10 倉鼓風機(10顆)」、「3顆，未被認領」、「威克士清洗  
11 機(4顆)」，請鑑定人依照袋內的證物，分別比對上面3  
12 包內的電池，與敦遠公司的露營燈電池外觀以及長度是否一  
13 致。首先先提示「小倉鼓風機(10顆)」袋裝內的電池供鑑  
14 定人比對。鑑定人黃章委:因為小倉鼓風機與敦遠露營燈的  
15 電池都是屬於18650，跟我前述回答的狀況是一樣的，我從  
16 外觀來看，都是18650。原告訴訟代理人:請問鑑定人，依照  
17 小倉鼓風機電池立於桌面的長度，跟敦遠露營燈的電池長度  
18 ，仍有0.5公分的落差，且每一顆現場遺留的小倉鼓風機的  
19 電池，都與該露營燈電池長度有0.5公分的落差(敦遠公司  
20 的電池長度較長)，請問是否仍可判斷均為同一規格、同一  
21 種鋰電池?鑑定人黃章委:這10顆鋰電池中有2顆鋰電池部  
22 分上蓋尚存，有8顆的上蓋已經不見了，因為上蓋不見的關  
23 係才會看起來跟18650的規格有落差。18650或是21700都  
24 是制式的國際規格，所以如果是這個型號的話，直徑、長度  
25 都要跟這個規格符合。原告訴訟代理人:提示「3顆，未被認  
26 領」的鋰電池袋內電池，請問鑑定人該袋內的電池，與目前  
27 敦遠公司露營燈的電池是否均為18650規格的電池?鑑定人  
28 黃章委:這3顆電池看起來也是18650的規格。原告訴訟代理  
29 人請問如果鋰電池的規格均為18650，實務上如何區分同樣  
30 18650規格的電池是哪一間廠商產品內的電池?鑑定人黃章  
31 委:律師想問的是這個電池是屬於小倉鼓風機，還是問這個

01 電池芯是屬於國際牌還是LG的電池芯？還是問這個電池是屬  
02 於哪個商品使用的電池？原告訴訟代理人:想要知道如何判  
03 斷這個電池是哪家產品的電池？鑑定人黃章委:是鋰電池  
04 組 的意思嗎？原告訴訟代理人:是。鑑定人黃章委:除非廠  
05 商有  
06 相關的資料可以證明說它這一批的產品是用這個鋰電池的規  
07 格的一些資料，不然實務上無法判斷這個電池芯是哪家產品  
08 ，因為規格都是18650 。比如電池芯上面有打印一些特別的  
09 編號或廠牌名稱。原告訴訟代理人:提示「3顆，未被認領」  
10 袋內只有1顆銅箔噴空的該噴空電池，假設該噴空之電池是  
11 屬於露營燈的電池，請問基於現場鋰電池銅箔有噴空狀況，  
12 是否會改變鑑定人方才所說認為本案起火原因跟露營燈並無  
13 直接關係的結論？鑑定人黃章委:因為這是假設性的問題，  
14 所以不能以這個假設的狀況做結論。原告訴訟代理人:銅箔  
15 噴空的原因，實務上可能為何？如果現場有電池銅箔噴空的  
16 狀況，是否可以從有銅箔噴空的現象就斷定該噴空的鋰電池  
17 為起火的原因？鑑定人黃章委:鋰電池芯銅箔噴空的原因有  
18 可能是內部短路，或者是後續遭延燒影響，而造成噴空情形  
19 ，不能以單一原因去判定是否是造成火災原因。所以要就現  
20 場的狀況去做證據的確認，來判斷它是不是造成起火的原因  
21 。法官:什麼樣的現場的狀況或證據？鑑定人黃章委:我報告  
22 書有現場一些現場其他證據及證物排除之後，才去確定起火  
23 原因。原告訴訟代理人:提示「威克士清洗機」袋內的現場  
24 鋰電池，請問鑑定人，提示的鋰電池是否亦為18650規格的  
25 鋰電池？鑑定人黃章委:如果以現場殘存的狀況看起來，也  
26 是屬於18650的鋰電池。原告訴訟代理人:請問鑑定人，依目  
27 前所提示3 個袋內所有鋰電池的受燒情形，以及搭配您鑑定  
28 報告內的鑑定資料，是否足以判斷現場哪一部分的鋰電池應  
29 與本案鋰電池火災的起火原因無關？因為鑑定報告認為本件  
30 火災是鋰電池火災，現場遺留的鋰電池已經陳列在鑑定人面  
31 前，想詢問鑑定人是否可判斷哪些鋰電池與本案起火原因無

01 關。鑑定人黃章委:我記得上次出庭有說明過，鋰電池組本  
02 身有包含BMS 電源管理系統及鋰電池芯等元件，所以本案經  
03 調查其他的證據，排除現場的其他原因以後，是判斷是鋰電  
04 池造成的火災，律師所示的3 個是屬於鋰電池芯，所以無法  
05 就此去判斷3 個產品的鋰電池組是否與本案的起火原因無關  
06 。原告訴訟代理人:一般來說，廠商提供的BMS 電源管理系  
07 統的資料，如何於火災鑑定中進一步判斷火災的起火原因？  
08 因為廠商頂多能提供管理系統的設計資料，至於電池是否有  
09 管理系統以及該管理系統是否有失靈，可能都在火災中被燒  
10 燬。所以實務鑑定要怎麼判斷這個問題？鑑定人黃章委:以  
11 敦遠露營燈說明，前面這塊就是BMS 管理系統，會根據產品  
12 的安全性，會提供更高的設計原理去做管理系統，以律師講  
13 的，如果我現場要判斷這個電源管理系統有沒有造成火災的  
14 話，通常要火災的起火的規模要比較小的時候，讓這個BMS  
15 系統還有殘跡在才能判斷。以本案來講，三個產品的BMS管  
16 理系統在現場都未發現，所以無法以現場證據去判斷BMS 管  
17 理系統有無產生異常。所以本案依現場證據判斷是鋰電池造  
18 成的火災。法官:造成火災的話，意思是如果BMS 系統有設  
19 計不良或是本身有過熱的情形，會燒起來造成火災？會不會  
20 發生火災就是看BMS系統？鑑定人黃章委:BMS 管理系統是負  
21 責告訴鋰電池它的充放電情形是不是已經夠了，就是告訴鋰  
22 電池它的充放電情形來正常運作，所以管理系統如果有異常  
23 可能會讓電池芯過度充電或過度放電，而造成火災情形。法  
24 官:我們講鋰電池發生火災燒起來，就是BMS系統的問題？鑑  
25 定人黃章委:BMS 本身如果有異常就會有這個狀況。如果電  
26 池芯本身有內部短路的話，也會造成火災。原告訴訟代理人  
27 :請問，所有的鋰電池芯是否都會搭配BMS 管理系統？有無  
28 只有鋰電池芯但沒有設計BMS管理系統的產品？鑑定人黃章  
29 委:就我實務上看到的，基本上都有BMS 管理系統，只是是  
30 很簡單的還是安全性高的差別。至於未有BMS 管理系統的，  
31 有可能會有，但那都是屬於個人私自組裝的鋰電池。原告訴

01 訟代理人:請問簡單跟所謂安全性高，具體的設計差別可能  
02 是什麼？鑑定人黃章委:我沒辦法很詳細說明，畢竟這是屬  
03 於電子RD做設計的，就我所知只能簡單說，簡單的BMS 管理  
04 系統可能只有管理比如過度充電或過度放電類似這個功能，  
05 更加安全性高的可能會再加上電源充電時各個電池芯的平衡  
06 管理系統。大概用這種比較概略的方式做說明等語(見卷二1  
07 13年11月28日言詞辯論筆錄、卷三114年7月29日言詞辯論筆  
08 錄)。

## 09 2 整理鑑定人黃章委之說明重點:

10 (1)一般未在充放電過程中的鋰電池不容易產生短路狀況，但實  
11 務上有遇過沒有在充放電的時候產生短路。鋰電池的機制比  
12 較複雜，鋰電池有分正負極做儲存能量的地方，中間有絕緣  
13 薄膜去隔開正負極避免內部短路，如果在使用的過程中有造  
14 成絕緣薄膜的破壞，有可能在當下沒有直接燃燒的情形，後  
15 續整個絕緣薄膜破壞之後，造成正負極接觸，就有可能在未  
16 充電的狀況中造成內部短路情形。如果在使用的過程中有過  
17 充或過放的時候，會讓裡面的電解液產生枝狀晶，這個枝狀  
18 晶就有可能造成絕緣薄膜的破壞。另外還有過充過放的時  
19 候，如果溫度過高的時候，有可能造成絕緣薄膜的熔解。因  
20 為現場沒有發現鋰電池控制機板等元件，所以無法判斷上述  
21 元件有無異常情形。元件就是BMS系統。元件有異常狀況，  
22 才有可能產生過充情形。

23 (2)照片編號42至44，現場看到露營燈的外觀還有外部電源線都  
24 沒有異常情形，所以判斷不是露營燈造成起火。如果鋰電池  
25 是放在露營燈裡面的話，不會更動結論，就是不是露營燈的  
26 鋰電池造成火災。如果鋰電池是放在露營燈裡面，鋰電池如  
27 果有異常狀況，露營燈本身的外殼會有膨脹或毀損情形，不  
28 會像現場那樣看起來大致完整。在火災調查當時有檢視電源  
29 線，電源線沒有發現熔斷或熔凝的情形，只有發現電源線被  
30 覆有燒失情形。電源線通常看到外面會有塑膠的被覆。檢視  
31 的時候只有看到塑膠絕緣被燒失，電源線沒有熔斷或熔凝情

01 形，所以研判是後續遭火勢波及所致。

02 (3)照片編號46可以看出來，10顆1 組的並沒有銅箔噴出的情  
03 形。另外7顆在照片編號46中，無法看出有無銅箔噴出情  
04 形。前面有敘述說BMS 系統在現場沒有看到，這10顆鋰電池  
05 本身沒有異常狀況，不代表BMS 的主機板沒有異常狀況。BM  
06 S 系統有可能存在於充電器或在鋰電池模組裡。剛才有說那  
07 10顆鋰電池如果是組成模組的話，會有塑膠硬殼包覆這10顆  
08 電池或是BMS 主機板，因為現場塑膠硬殼已經燒燬只剩電  
09 芯，所以無法判斷BMS主機板是位於何處。基本上，電芯有  
10 銅箔噴出，有可能是內部短路造成，但如果電芯外有外部的  
11 熱能加熱電芯，也有可能造成銅箔噴出情形。以敦遠露營燈  
12 說明，前面這塊就是BMS 管理系統，會根據產品的安全性，  
13 會提供更高的設計原理去做管理系統，如果我現場要判斷這  
14 個電源管理系統有沒有造成火災的話，通常要火災的起火的  
15 規模要比較小的時候，讓這個BMS 系統還有殘跡在才能判  
16 斷。以本案來講，三個產品的BMS管理系統在現場都未發  
17 現，所以無法以現場證據去判斷BMS 管理系統有無產生異  
18 常。所以本案依現場證據判斷是鋰電池造成的火災。管理系  
19 統如果有異常可能會讓電池芯過度充電或過度放電，而造成  
20 火災情形。如果電池芯本身有內部短路的話，也會造成火  
21 災。

22 3 依系爭火災鑑定書載明：「(三)清理復原暨跡證採取情形…  
23 檢視電視櫃靠北側下方附近地面碳化物內發現鋰電池電芯  
24 (如照片19)，將地面碳化物清除後，發現十數顆鋰電池電  
25 芯、疑似充電器及內部噴出銅箔殘跡，無發現控制機板等元  
26 件(如照片20至23)，檢視疑似充電器正面外殼燒失，內部  
27 仍可發現電容器等元件(如照片24)，底部無燒穿，附近電  
28 線被覆燒失、無異常熔斷情形(如照片25)」(見本院卷一  
29 第231頁)；以及「結論：依現場勘察之火流、現場跡證、  
30 燃燒特性、火災出動觀察記錄及關係人談話筆錄等資料，研  
31 判客廳電視櫃靠北側下方鋰電池組恐因內部電芯或控制機板

01 絕緣破壞，後續產生短路故障、過熱情形進而引燃電芯電解  
02 質及附近木質裝潢等可燃物造成火勢發生，故綜合上述各種  
03 狀況研判本案起火戶（處）為土城區中央路2段177巷21號1  
04 樓客廳電視櫃靠北側下方附近處所，起火原因以電氣因素  
05 （鋰電池短路）引燃之可能性較高」（見本院卷一第239  
06 頁）。

07 4 再依被告雲商公司提供現場勘驗記錄：(1)112年9月7日當  
08 天，原告及兩家鋰電池廠商人員均於上午十一時到場，第三  
09 家鋰電池廠商未派員到場。(2)當天當事人及二家鋰電池廠商  
10 人員，經查看勘驗現場殘留物後，均認現場有三家不同廠商  
11 之鋰電池。茲分述如後：①本記錄之附件1照片上之「以10  
12 顆一組為單位」之鋰電池，上面標示有「CQTH」英文字母，  
13 為當事人購自第一家鋰電池廠商，即雲商公司之鋰電池。該  
14 鋰電池本即「以10顆一組為單位」。雖有受燒痕跡，但本即  
15 「以10顆一組為單位」之鋰電池外觀未變，尚屬完好。②第  
16 二家鋰電池廠商即當事人購自台中威克士專業電動工具公司  
17 之鋰電池，本即以5顆一組為單位，亦有受燒痕跡，且原本  
18 以5顆一組為單位之鋰電池，現場僅找到4顆，餘下一顆未找  
19 到。③第三家鋰電池廠商，不確定係購自何家廠商，不確定  
20 係以幾顆一組為單位？僅餘下3顆，除亦有受燒痕跡外，其中  
21 有1顆電池之內容物已噴空，呈空筒狀態（見本院卷一第251  
22 頁）。

23 5 新北市政府消防局就本院函詢查明事項說明如下：(1)鋰電池  
24 電芯外觀燬損係指塑膠材料燒失、電芯受燒變色等情形，當  
25 時勘察所掘獲之10顆一組鋰電池電芯亦有上述情形，惟並無  
26 電芯銅箔噴出。(2)鑑定書第27頁為雲商公司出具之廠商暨當  
27 事人火災現場勘驗紀錄報告，非本局勘驗照片。(3)鑑定書第  
28 14至30頁為雲商公司出具之廠商暨當事人火災現場勘驗紀錄  
29 報告，本局無派員會同勘驗。(4)火災現場發現之17顆鋰電池  
30 業於本局勘察完畢後，交還屋主張凱殷先生。(5)本案起火原  
31 因研判所述係綜合各項勘察跡證，並輔以鋰電池火災特性，

01 過充為鋰電池常態樣之一，鋰電池亦可因碰摔、撞擊造成短  
02 路而起火，故無法逕據推論係充電中之鼓風機鋰電池發生異  
03 常釀災。(6)同上，無法逕據推論係充電中之鼓風機鋰電池發  
04 生異常釀災。(見卷二第49至50頁)

05 6 綜合以上證據，新北市政府消防局回覆「不能以火災發生  
06 前，系爭鼓風機正在充電，逕據推論係充電中之鼓風機鋰電  
07 池發生異常釀災」，且依新北市政府消防局說明「鋰電池電  
08 芯外觀燬損係指塑膠材料燒失、電芯受燒變色等情形，當時  
09 勘察所掘獲之10顆一組鋰電池電芯亦有上述情形，惟並無電  
10 芯銅箔噴出」，可知系爭鼓風機之鋰電池並無因內部短路起  
11 火，至銅箔噴出之情形。原告復以：其曾於111年11月22日向  
12 被告富邦公司反應「同年11月20日將系爭小倉鼓風機充電  
13 時，曾發生電池膨脹、冒煙、爆炸」等情，雲商公司僅更換  
14 鋰電池，未更換充電器。原告於112年8月24日晚上11時將系  
15 爭鼓風機充電，至8月25日1時59分，系爭鼓風機之BMS系統  
16 發生異常導致鋰電池過熱引燃火災等語，惟據鑑定人黃章委  
17 說明：如果我現場要判斷這個電源管理系統有沒有造成火災  
18 的話，通常要火災的起火的規模要比較小的時候，讓這個BM  
19 S系統還有殘跡在才能判斷。以本案來講，三個產品的BMS  
20 管理系統在現場都未發現，所以無法以現場證據去判斷BMS  
21 管理系統有無產生異常等語，則原告主張係系爭鼓風機之BM  
22 S系統發生異常導致鋰電池過熱引燃火災，並無證據可以證  
23 明。而高壓沖洗機，原告備位主張係沖洗機鋰電池內部短路  
24 起火等語，惟查，火災現場尋獲之5顆一組之鋰電池中之4  
25 顆，僅有受燒痕跡，並無發現該家鋰電池之電芯銅箔噴出，  
26 亦係無證據可以證明係沖洗機之鋰電池內部短路啟火。原告  
27 第二備位主張：原告自「Camping Bar」網頁購入由被告敦  
28 遠公司輸入、樂潮公司販賣之系爭露營燈，並以通常使用方  
29 式正常使用，經比對火災現場無人認領之3顆鋰電池與未受  
30 燒之露營燈鋰電池電芯，互核鑑定人黃章委之陳述，足認依  
31 現有跡證無法排除「現場遺留無人認領鋰電池電芯發生內部

01 短路，造成銅箔噴出，進而導致系爭火災」之可能性，堪認  
02 原告就系爭露營燈與火災間已就相當因果關係善盡舉證之責  
03 等語，惟查，被告敦遠公司、樂潮公司將露營燈帶來庭上拆  
04 解，可知其鋰電池係在露營燈之內部(見114年6月19日言詞  
05 辯論筆錄)。據鑑定人黃章委稱:如果鋰電池是放在露營燈裡  
06 面，鋰電池如果有異常狀況，露營燈本身的外殼會有膨脹或  
07 毀損情形，不會像現場那樣看起來大致完整。在火災調查當  
08 時有檢視電源線，電源線沒有發現熔斷或熔凝的情形，只有  
09 發現電源線被覆有燒失情形。電源線通常看到外面會有塑膠  
10 的被覆。檢視的時候只有看到塑膠絕緣被燒失，電源線沒有  
11 熔斷或熔凝情形，所以研判是後續遭火勢波及所致」，亦即  
12 露營燈是被燒，並非造成本件火災之原因。

13 九、綜上，不論係鼓風機、高壓沖洗機、露營燈，原告均不能證  
14 明此三種產品之鋰電池或BMS系統有異常起火之事實。則原  
15 告先位聲明：被告喬森斯公司、富邦公司、雲商公司應連帶  
16 給付原告0000000元，及自起訴狀繕本送達被告翌日起至清  
17 償日止，按年息百分之五計算之利息；及第一備位聲明：被  
18 告富邦公司、第一備位被告天恕公司應連帶給付原告000000  
19 0元，及自起訴狀繕本送達被告翌日起至清償日止，按年息  
20 百分之五計算之利息；及第二備位聲明：第二備位被告敦遠  
21 公司、被告樂潮公司應連帶給付原告0000000元，及自追加  
22 起訴狀繕本送達被告翌日起至清償日止，按年息百分之五計  
23 算之利息，均無理由，應予駁回。原告受敗訴判決，其假執  
24 行之聲請即失所依據，應併予駁回。因本案事證已臻明確，  
25 兩造其餘主張陳述及聲請調查證據，均毋庸再予審酌，附此  
26 敘明。

27 十、結論：原告先、後位之訴均無理由，依民事訴訟法第78條，  
28 判決如主文。

29 中 華 民 國 114 年 10 月 23 日  
30 民事第七庭 法官 陳映如

31 以上正本係照原本作成。

01 如對本判決上訴，須於判決送達後20日內向本院提出上訴狀。如  
02 委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

03 中 華 民 國 114 年 10 月 23 日

04 書記官 黃頌棻