

調 查 報 告

案由：國內液化石油氣營運安全性問題除媒體屢有報導，相關團體亦迭有陳情，本院並曾調查後糾正有案，然相關問題迄未獲有效解決。民國(下同)102年1月及11月間，猶分別在高雄市及南投縣轄內發生液化石油氣零售業者因長期違規超量儲存、私自分裝致生氣爆釀災事件，究中央及地方主管機關就相關問題有否切實改善及依法查處？是否涉有違失？均有深入查究之必要。

調查意見：

液化石油氣(俗稱液態瓦斯、桶裝瓦斯)乃國內重要民生必需品，使用戶數占國內總戶數高達6成以上。針對其各級產業生存發展及營運安全性問題，除媒體屢有報導，相關團體亦迭有陳訴到院，本院並曾調查後糾正有案¹，然相關問題迄未獲有效解決。民國(下同)102年1月及11月間，猶分別在高雄市及南投縣轄內之順0瓦斯行及信0瓦斯行，疑長期違規大量儲存、販賣、私自分裝，終致作業不慎而生氣爆釀災事件，究中央及地方主管機關就相關問題有否切實改善及依法查處？是否涉有違失？均有深入查究之必要。案經分別於同年1至3

¹ 本院99年3月8日(99)院台調查字第0990800157號函派查「現行桶裝瓦斯交易秩序紊亂，造成許多消費者困擾；其價格面與實際內容量是否相符、有否安全疑慮、有無照顧弱勢族群及兼顧庶民經濟等情」乙案(調查委員：程仁宏、楊美鈴)之調查意見略以：一、山地鄉及離島地區桶裝瓦斯平均零售價格，較本島一般地區高，經濟部未依規定補助(貼)山地鄉液化石油氣運輸費用及差價，或縮小離島地區之差價，顯有違失。……三、內政部消防署迄未能有效掌握老舊鋼瓶在外流通數，所屬每年查獲違規逾期鋼瓶僅數百件次，與登記有案之老舊鋼瓶高達數百萬支相較，不成比例，尚難謂切近實際，核有疏失。四、內政部消防署專案小組抽查液化石油氣分裝場、瓦斯行、儲存場所及檢驗場違規情形(如超量儲存、逾期容器、消防設備或非法儲存等)，其不合格比率，明顯高於各直轄市、縣(市)消防局所抽查者，顯見內政部消防署督導地方消防機關執行檢查業務不力，核屬不當。五、公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法第73條規定液化石油氣販賣場所儲放之液化石油氣總量不得超過128公斤，缺乏配套，致違規使用倉庫、工寮等場所非法超量儲存者眾，或以流動瓦斯鋼瓶車規避檢查，惟內政部消防署99年始攔查取締，形成潛在公共危險，核有偏失。(註：核簽意見已簽結)

月間函詢內政部、前行政院勞工委員會²、交通部、經濟部、中華民國液化氣體燃料商業同業公會全國聯合會等瓦斯相關產業團體後。嗣於同年3月2日邀請行政院消費者保護處、內政部消防署、經濟部能源局就「液化石油氣相關產業經營及管理現況」到院座談，並於同年3月20日就「瓦斯行安全管理」相關問題諮詢萬濱企業股份有限公司張董事長、北誼興業股份有限公司通霄廠李廠長等實務界專家。復於同年4月17日赴新北市林口區之銘欣液化石油氣分裝場、檢驗場、儲存場及桃園縣觀音鄉之財團法人消防安全中心基金會液化石油氣容器型、個別認可流程容器等實驗室實地訪查、履勘，並於同年4月22日邀請臺灣地區液化石油氣分銷事業研究發展基金會、中華民國液化氣體燃料商業同業公會全國聯合會等14個瓦斯相關產業團體就「瓦斯相關產業營運發展方向」到院座談。續於同年4月25日赴苗栗縣公館鄉鋼瓶儲存場及通霄鎮北誼興業股份有限公司通霄場實地訪查、履勘，並就前揭發現各疑點函詢內政部暨高雄市政府。繼於同年6月20日、21日分別赴新北市華中橋停車場室外瓦斯車專用停車場候選場址、臺中市南屯區忠勇路之新形象煤氣行與其儲存場所、營運路線與契約用戶、高雄市左營區順0煤氣行氣爆釀災地點及營業登記住址實地履勘，並於同年7月17日就「桶裝瓦斯成分定性、定量疑慮、定型化契約、公用事業認定及儲存場所之土地適宜性」等亟迫解決議題，邀集經濟部能源局、經濟部標準檢驗局、臺灣中油股份有限公司液化石油氣事業部、臺塑石化股份有限公司油品部等相關機關(單位)主管人員及上游產業代表到院座談，以及同年9月9日約詢內政部消防署、內政部營建署、中部辦公室、建築

² 依總統華總一義字第10300010741號令，前行政院勞工委員會自103年1月29日改制為勞動部。

管理組、都市計畫組、內政部地政司、經濟部能源局及財團法人臺灣綜合研究院(能源局委辦計畫主辦單位)等相關主管人員。再於同年 11 月 13 日赴南投縣竹山鎮集山路二段○號之信○瓦斯行氣爆釀災地點履勘、不預警訪查附近瓦斯行及分裝場，並於同年 11 月 21 日邀請臺灣地區液化石油氣分銷事業研究發展基金會、中華民國液化氣體燃料商業同業公會全國聯合會等 14 個瓦斯相關產業團體續就「瓦斯相關產業營運安全及發展方向議題」到院第 2 次座談。另針對本案相關重要事項持續蒐研相關統計數據、專業文獻，業已調查竣事。茲臚述調查意見如下：

一、我國液化石油氣使用戶數約 505.9 萬戶，占全國總設籍戶數之比例高達 61.80%，其中宜蘭縣等 6 縣市比例更達 100%，與天然氣使用量之比值尤達歐美地區之 2 至 4 倍，突顯遍布各縣市之 3 千餘家瓦斯行及其上游百餘家等各級產業之妥適營運及永續發展，對於確保國民生計及能源供需無虞至為重要，經濟部能源局自應善盡中央主管機關輔導及管理之責，俾使民生需求與產業發展共存共榮：

(一)按早於 69 年 8 月 8 日及 90 年 10 月 11 日分別公布施行之能源管理法第 2 條及石油管理法第 2 條、第 36 條分別明定：「本法所稱能源如左：一、石油及其產品。……。」、「本法用詞之定義如下：……四、石油製品：指石油經蒸餾、精煉或摻配所得，以能源為主要用途之製品，包括汽油、柴油、煤油、輕油、液化石油氣、航空燃油及燃料油。……。」、「石油基金用途如下：……五、油氣(含液化石油氣)安全與合理有效利用……。」是液化石油氣既為石油管理法規範之石油製品及能源管理法所稱之能源，經濟部(能源局)基於前開二法之中央主管機

關職責，自應對液化石油氣相關產業善盡規劃、輔導、管理、審核及監督之責，此復觀該局組織條例第 2 條：「經濟部能源局掌理下列事項：一、能源政策及法規之擬訂事項。二、能源供需之預測、規劃及推動事項。三、能源開發、生產、運儲、轉換、分配、銷售及利用之審核事項。四、能源費率之擬議及價格之審議事項。五、能源事業之許可、登記、管理、輔導及監督事項。……。七、能源資料之建立事項。……。」及該局辦事細則第 5 條：「石油及瓦斯組分三科辦事；其職掌如下：一、石油業務科：(一)石油政策、法規、供需計畫與稅制之研議及推動事項。……。(七)石油基金收取、退費、業務之規劃及執行事項。……。三、瓦斯管理科：……。(十二)其他瓦斯管理業務事項。」等該局法定職掌益明，合先敘明。

(二)據經濟部能源局及內政部消防署查復，截至 102 年 8 月底，全國各縣市液化石油氣使用戶數約計 5,058,635 戶，占全國總設籍戶數 8,186,432 戶之比例高達 61.80%。其中 13 個縣市轄區液化石油氣使用戶數超過 85%，宜蘭縣、臺東縣、花蓮縣、澎湖縣、金門縣、連江縣等 6 縣市比例更達 100%。復經經濟部能源局、該局液化石油氣產業輔導與查核計畫辦公室(委託臺灣綜合研究院辦理)及內政部消防署分別統計查復略以：「液化石油氣產業銷售通路各業者之營運家數如下：進口業、煉製業 2 家、經銷業 10 家、分裝業 120 家、零售業(即瓦斯行)則約 3,275 家。」、「西元 2011 年，先進國家液化石油氣與天然氣使用量之比值，美國為 9.22%，歐洲為 4.14%，我國則達 17.46%；倘扣除發電及汽電、能源部門自用部分等使用量，尤高達 192.63%

……。」。足見我國液化石油氣與天然氣使用量之比
值約達歐美地區之 2 至 4 倍，乃國內民生依賴頗深之
重要必需品，對於國民生計之確保，至為密切，其能否
穩定供應無虞，遍布各縣市之 3 千餘家瓦斯行及其上
游百餘家等各級相關產業是否妥適營運及永續發展，
當屬關鍵。然而，針對液化石油氣各級產業生存發展
及營運問題，除媒體屢有報導，相關團體亦迭有陳訴
到院。本院並曾多次與相關團體代表座談發現，中、
下游瓦斯分裝及零售相關產業對於主管機關多有抱怨，
咸認國內大部分民眾雖對液化石油氣仰賴甚深，但主
管機關對民眾教育宣導未盡足適，致民眾視瓦斯行為
嫌惡設施，動輒遭民眾檢舉，衍生民眾既需要又怕受
傷害之矛盾現象，且業者多感主管機關輔導不足，告發
處分有餘，俱此肇生業者營運困境，經濟部能源局基
於中央主管機關之責，既負有達成石油管理法第 1 條
所揭示：促進產業之健全發展，維護市場之產銷秩序，
確保穩定供應，增進民生福祉等立法意旨之使命，顯
無法坐視業者陷於營運困境而不協助其設法改善，自
難謂無責。

(三) 綜上，國內液化石油氣使用戶數約計 505.9 萬戶，
占全國總設籍戶數之比例高達 61.80%，其中宜蘭縣等
6 縣市比例更達 100%，突顯遍布各縣市之 3 千餘家
瓦斯行及其上游百餘家等各級相關產業之妥適營運及
永續發展，對於國民生計至為重要，經濟部能源局自
應善盡中央主管機關輔導及管理之責，俾使產業發展
及民生需求共存共榮。

二、液化石油氣雖在適宜環境正確儲放及操作使用下，
不致有危險之虞，然囿於其氣態比重較空氣為重致下
沉不易擴散且易燃之特性，如其儲存、使用地點通風不

良，不慎洩漏遇火源即易釀成災害，頻遭國內輕生者濫用或變相成為家庭糾紛發生時引爆脅迫對方之工具，誤使民眾逐漸加深對其安全之疑慮，亟賴經濟部及內政部等相關主管機關妥研足適之教育宣導策略，促使國人養成正確之儲存及使用習慣，並使該產業形象獲得正面助益：

按液化石油氣(Liquefied Petroleum Gas，簡稱LPG)係自原油煉製或天然氣處理過程所析出之丙烷(C₃H₈)與丁烷(C₄H₁₀)混合物，乃石油製品之一，在常溫常壓下為氣體，經加壓或冷卻即可液化，通常是加壓裝入鋼瓶中供用戶及營業場所使用，因此又稱液化瓦斯或桶裝瓦斯³，為國內500餘萬戶家庭、餐廳及攤商之炊事燃料及生活必需品，已詳前(調查意見一)述。雖其在適宜環境正確儲放及操作使用下，不致發生危險，但其氣態比重視壓力、溫度等環境條件約為空氣之1.5至2倍，如不慎洩漏易往空間下方蓄積而不易擴散，加以其易燃及易爆特性，倘儲放、使用地點通風不良，遇火源即易釀成災害，頻遭輕生者濫用或變相屢成為家庭糾紛發生時引爆而脅迫對方之工具，凡此人為錯誤使用行為等因素，誤使民眾逐漸加深對其安全之疑慮，足見如何教育民眾於適宜的環境正確、安全地儲放及使用液態瓦斯，顯屬主管機關必須正視之重要課題，此觀國內各縣市液化石油氣相關團體爰不斷向本院陳訴略以：「瓦斯為國內民生必需品，但政府機關缺乏正確、有效之教育宣導作為，肇使民眾往往將其與氣爆及災害聯想在一起，因而民眾

³ 國內燃料氣，也就是俗稱的瓦斯，主要有兩種，即桶裝瓦斯和天然瓦斯。其中桶裝瓦斯即液化石油氣，英文縮寫為LPG(Liquefied Petroleum Gas)，是石油煉製的產品之一，主要成分為丙烷與丁烷的混合物，比重為579kg/m³，一般以鋼瓶(分為5、10、20公斤裝等)供應用戶。天然瓦斯(或稱都市瓦斯)即液化天然氣，其英文縮寫為LNG(Liquefied Natural Gas)，主要成分為甲烷(CH₄)，比重為450kg/m³。

對此既需要又怕受傷害的矛盾心態，造成瓦斯行及其相關業者營運之困境。」等語自明，經濟部及內政部等相關主管機關宜速妥擬足適之教育策略廣為充分宣導，以促使國人養成正確之儲存及使用習慣，並使液化石油氣相關產業形象獲得正面提昇。

三、國內各縣市瓦斯行現址多僅能作為辦公室及聯絡處所使用，囿於合法之儲存場所難覓，業者為配合民眾消費習慣並節省運輸成本計，屢屢在營業場所超量儲放或置於小貨車四處流竄，不無早已成為業者經營常態，端賴檢查與取締，已不足以改善此經營窘況，經濟部能源局及內政部消防署既對此知悉甚詳，行政院自應督促所屬在確保公共安全為前提下，積極設法研謀改善，以避免主管機關現行管理作為、法令與業者實務運作日趨脫節而減損政府形象：

經本院實地訪查、履勘，並與桶裝瓦斯產業相關團體座談發現，基於國人觀感並受限於現行土地使用管制法令規定，國內各縣市 3 千餘家瓦斯行現址多僅能作為辦公室及聯絡處所使用，營業店面依「公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」第 73 條第 1 項：「液化石油氣銷售場所儲放之液化石油氣，總儲氣量不得超過 128 公斤」等規定，至多僅能擺設總儲氣量為 128 公斤之瓦斯鋼瓶；易言之，瓦斯行僅能擺設 6 桶 20 公斤鋼瓶，7 桶即屬超量，以「就近合法之儲存場所難覓」、「配合民眾隨叫隨送隨到之消費習慣」及「運輸成本」等諸多因素綜合影響觀之，該 6 桶 20 公斤鋼瓶明顯不敷瓦斯行營業現實所需，肇使業者屢屢迫於無奈而在營業現場超量儲存，或就近另覓倉庫、鐵皮屋等不安全場所違法儲放，或超量置於小貨車四處流竄，無異形成公共安全之隱憂，不無早已成為國內瓦斯行業者經營的常態，端賴

檢查與取締，洵已不足以改善此經營窘況，顯屬治標不治本之管理作為，在在顯示民眾消費習慣與業者經營型態亟應適度調整之重要性與急迫性。經濟部能源局及內政部消防署既早對此知悉甚篤，此觀兩機關於本院調查過程查復略以：「惟目前因國內桶裝液化石油氣消費習慣，導致部分零售業為求出貨方便，未將容器置放儲存場所，而在販賣處所囤氣……。」等語甚明，並皆曾多次派員赴日本等先進國家考察有案，此分別有該局與該署於本院調查過程所提相關說明、書面資料及兩機關出國報告附卷足憑，行政院自應督促所屬在確保公共安全為前提下，積極設法研謀改善，以避免主管機關現行管理作為、法令與業者實務運作日趨脫節而減損政府形象。

四、液化石油氣產業營運政策，攸關公共安全及國人消費權益至鉅，其中「定型化契約」及「計畫配送制度」將可適度調整民眾消費習慣及業者經營型態，行政院允宜督促經濟部主動積極推廣普及，以達改善目前瓦斯行業者超量儲放瓦斯鋼瓶之經營窘況、確保民眾消費權益及勞工權益等多重實益：

(一)經本院深入履勘、訪查臺中地區某瓦斯行自營業店面至儲存場所取貨，迄契約用戶送貨之實際運作路線及作業情形發現，藉「定型化契約」及「計畫配送制度」之推廣普及，將可達適度調整民眾消費習慣及業者經營型態，從而改善目前瓦斯行業者超量儲放之經營窘況等實益，其理由略以：1、定型化契約明確規範瓦斯行及用戶之權利義務，除藉業者隨車之秤重裝置而使殘氣退費機制順利運行，適足確保民眾消費權益之外，更明定瓦斯鋼瓶之所有權，一來省卻用戶押瓶費，二則業者免擔心耗資購買之瓦斯鋼瓶血本無歸。2、業者經調查瞭解各用戶使用

習慣及訂貨週期後，每日對即將屆滿訂貨週期之用戶，安排僱用之員工按計畫路線實施配送，除可調整民眾隨叫隨送隨到之消費習慣外，業者更不致冒著在營業現場超量儲放瓦斯鋼瓶之風險，改以容器儲存室或分裝場出貨，由供銷制度澈底改變營運方式。3、瓦斯行員工每日按計畫路線實施配送，除可免去隨時在店裡等待被電話傳喚送貨之緊繃心情，並有縮短工時而正常上下班，確保勞工合法權益之實效。

(二)據內政部消防署、經濟部能源局分別查復：「經本署函請各地方消防局赴轄區瓦斯零售業調查結果，目前國內已簽訂定型化契約戶數計一般住家105,495戶、營業場所19,676戶，約占全部使用總戶數之2.47%」、「依本局調查簽訂定型化契約比例約僅0.3%」等語，顯見定型化契約推廣情形明顯不彰。固內政部消防署及經濟部能源局分別表示：「部分業者對定型化契約持觀望甚至反對態度，認殘氣退費機制及相關合約內容恐會影響其『既有利潤』……。」、「離島及偏遠地區民眾民風純樸，認為購訂區區數百至千餘元之瓦斯桶還要簽訂契約留下個資，過於麻煩、慎重，且個資有外洩之虞……。」、「97年2月15日，內政部雖提出消防法修正草案第32條，明定零售業者應與用戶訂立供氣書面契約，因立法院審議時僅討論立委提案版本……該草案未經立法院議決，全案退回……。故該定型化契約範本尚乏強制性，僅供業者及消費者參考使用……。」云云。

(三)惟查，主管機關行政作為悉應以公共利益及公共安全為首要考量，倘「定型化契約」及「計畫配送制度」確實足以達成前述多重實益，自應積極推廣普

及，內政部及經濟部所稱「業者之利潤」及「民眾習慣」自難以凌駕於公共利益及公共安全之上，主管機關尚難藉其為推行不力之脫詞。且「定型化契約」及「計畫配送制度」既屬促進瓦斯零售業與用戶合理交易行為之配套措施，行政院既命經濟部為鋼瓶裝液化石油氣一般經濟交易行為之中央目的事業主管機關，自應由經濟部落實石油管理法及能源管理法賦予之雙重中央主管機關職責暨該部能源局法定職掌，主動積極修法推動，現今卻諉由負責消防安全檢查之內政部消防署修法，顯名實不符，權責錯置，均應積極切實檢討改進。

(四)綜上，液化石油氣產業營運政策，攸關產業之安全管理及國人消費權益至鉅，其中「定型化契約」及「計畫配送制度」將可適度調整民眾消費習慣及瓦斯相關產業經營型態，行政院允宜督促經濟部主動積極推廣普及，以達改善目前瓦斯零售業者超量儲放瓦斯鋼瓶之經營窘況、確保民眾消費權益及維護勞工權益等多重實益。

五、液化石油氣相關產業究竟是否屬公用事業疑義，攸關該等產業容許設置之土地限制與主管機關管理暨協助、配合強度至鉅，惟經濟部及內政部對此意見互斥二極，行政院允應基於相關法令一再揭示之公共利益原則，主動協同二目的事業主管機關積極化解歧見，並研定公平與一致性之標準，據此審慎認定，俾讓該等產業在兼顧國人利益之下，妥適發展：

(一)按土地法第 208 條、第 213 條規定：「國家因左列公共事業之需要，得依本法之規定，征收私有土地。……：……。三、公用事業。……。九、其他由政府興辦以公共利益為目的之事業。」、「因左列各款之一，得為保留征收：……。二、興辦公用事

業。……。」、都市計畫法第 30 條、第 42 條、第 48 條規定：「都市計畫地區範圍內，公用事業及其他公共設施，當地直轄市、縣(市)(局)政府或鄉、鎮、縣轄市公所認為有必要時，得獎勵私人或團體投資辦理，並准收取一定費用；……。」、「都市計畫地區範圍內，應視實際情況，分別設置左列公共設施用地：……。三、上下水道、郵政、電信、變電所及其他公用事業用地。……。」、「依本法指定之公共設施保留地供公用事業設施之用者，由各該事業機構依法予以徵收或購買；……。」、「促進民間參與公共建設法第 8 條、第 49 條規定：「民間機構參與公共建設之方式如下：前項各款之營運期間，由各該主辦機關於核定之計畫及投資契約中訂定之。其屬公用事業者，不受民營公用事業監督條例第 19 條之限制；……。」、「民間機構參與之公共建設屬公用事業者，得參照下列因素，於投資申請案財務計畫內擬訂營運費率標準、調整時機及方式：……。」、「刑法第 188 條規定：「妨害鐵路、郵務、電報、電話或供公眾之用水、電氣、煤氣事業者，處 5 年以下有期徒刑拘役或 500 元以下罰金。」、「財政收支劃分法第 20 條規定：「各級政府經法律許可，得經營獨占公用事業，並得依法徵收特許費，准許私人經營。……。」、「勞動基準法第 41 條規定：「公用事業之勞工，當地主管機關認有必要時，得停止第 38 條所定之特別休假。假期內之工資應由雇主加倍發給。」、「土地徵收條例第 3 條、第 3-1 條規定：「國家因公益需要，興辦下列各款事業，得徵收私有土地；徵收之範圍，應以其事業所必須者為限：……。三、公用事業。……。」、「……。特定農業區農牧用地，除零星夾雜難以

避免者外，不得徵收。但國防、交通、水利事業、公用事業供輸電線路使用者所必須或經行政院核定之重大建設所需者，不在此限。」、地方稅法通則第 3 條規定：「直轄市政府、縣(市)政府、鄉(鎮、市)公所視自治財政需要，依前條規定，開徵特別稅課、臨時稅課或附加稅課。但對下列事項不得開徵：……。三、經營範圍跨越轄區之公用事業。……。」、非都市土地使用管制規則第 30-1 條、第 52-1 條規定：「依前條規定擬具之興辦事業計畫不得位於區域計畫規定之限制發展地區。但有下列情形之一者，不在此限：一、興辦……及其他必要性公共設施、公用事業或重大公共建設……。」、「申請人擬具之興辦事業計畫土地位屬山坡地範圍內者，其面積不得少於 10 公頃。但有下列情形之一者，不在此限：……。三、興辦公共設施、公用事業、慈善、社會福利……或其他公共建設所必要之設施……。」、建築技術規則建築設計施工編第 170 條規定：「既有公共建築物之適用範圍如下表：建築物使用類組 G 類辦公、服務類建築物之適用範圍：含營業廳之下列場所：G-1、……等公用事業機構之營業場所。G-2、郵政、電信、自來水及電力等公用事業機構之辦公室……。」、政府採購法施行細則第 90 條規定：「機關依本法第 71 條第 1 項規定辦理下列工程、財物採購之驗收，得由承辦採購單位備具書面憑證採書面驗收，免辦理現場查驗：一、公用事業依一定費率所供應之財物。……。」及公有土地經營及處理原則五：「私人或團體為公用事業、公共事業、公共利益或防制公害需使用之公有土地，得以優惠或其他獎助方式優先供其租用。」。準此，液化石油氣相關產業究竟是否屬公用

事業疑義，除攸關該等產業容許設置之土地限制、使用公共設施用地之權利，更與主管機關管理強度、徵收義務暨其配合、協助、優惠之措施、權屬及政府、產業等雙邊權利義務等關係至深且鉅，相關主管機關自應基於前開法令一再揭示之公共利益原則，研定公平與一致性之認定標準，據此審慎認定，以求在國人最大利益之下，俾讓該等產業妥適發展，特先敘明。

- (二)據內政部消防署表示：「有關『公用事業』之定義，查民營公用事業監督條例第2條列舉之公用事業如下：電氣事業、電車、市內電話、自來水、煤氣、公共汽車及長途汽車、船舶運輸、航空運輸等事業。其中煤氣屬於前開條例所列之公用事業，天然氣並已納入公用事業範疇。液化石油氣與天然氣均係民眾家中使用不可或缺之民生燃料，於離島、偏遠地區等天然氣管線設置不便之區域，液化石油氣更有其不可替代之必要性。故依其使用性質，如將液化石油氣認定為公用事業，應無不當。」、「加油站、加氣站均屬公用事業，且由經濟部統籌管理，可兼顧業者營運效益及相關安全……。」等詞，經濟部能源局則查復：「(1)自82年行政院公平交易委員會建議將液化石油氣經銷權開放，以及88年本部修正『石油及石油產品輸入輸出生產銷售業務經營許可管理辦法⁴』，已開放液化石油氣市場為自由競爭之環境，無市場自然獨占及成本遞減特性。(2)雖液化石油氣供應鏈上游煉製輸入業需建置大規模廠房，並受政府儲油相關限制，市場進入難度較高，但液化石油氣供應業(經銷、分裝及零售業)

⁴ 82年9月10日發布，至91年3月6日廢止。

係屬燃料零售業，市場進入障礙較低。(3)相較於天然氣事業需配管供應，其大量土地使用受管制之情形，液化石油氣供應業僅需尋得可使用之土地後，將該地申請作為分裝場用地或容器儲存用地，並取得公司或商業登記即能營業，成本低，進入門檻低，資產密集性低。(4)政府無對液化石油氣產業之銷售價格進行管制。(5)雖為民生必需品，但仍有許多方式可替代(天然氣、太陽能、電力等)。綜上，爰液化石油氣事業設置無需像電力、自來水及天然氣等事業需鋪設輸送管線及投入大量固定成本，其事業之經營屬於自由競爭市場，並不具自然獨占特性，故無法歸類為公用事業。」等語，足見內政部係基於民眾家中使用不可或缺之民生燃料等公共利益為考量依據，經濟部則以「不可替代性」、「產業進入門檻」、「市場自由競爭及獨占性」為研判指標，二機關意見歧異甚大，殊屬二極。經本院對此進一步探究發現，能源局所持理由有矛盾之虞且非必然，例如：該局指出：「液化石油氣雖屬民生必需品，但仍有許多方式可替代(天然氣、太陽能、電力等)」一節，然天然氣亦有太陽能、電力及液化石油氣等替代，卻被認屬公用事業；該局復稱：「石油及石油產品輸出、輸入、生產、銷售業務經營許可管理辦法已開放液化石油氣市場為自由競爭之環境」一節，惟經審閱發現，該辦法業已同時對石油或石油產品生產、輸入、輸出業務、汽、柴油批發業務、汽油、柴油或供車輛使用之液化石油氣之零售業務、加油站、加氣站或漁船加油站業務開放申請，皆已逐漸成為自由競爭環境，顯非僅開放液化石油氣而已；又，國內目前天然氣及石油市場已非臺灣中油股份有限公司等事業得以獨占，俱此足證

能源局上述理由難謂充分，不足採認。

- (三)綜上，液化石油氣相關產業究竟是否屬公用事業疑義，除攸關該等產業容許設置之土地限制、使用公共設施用地之權利，更與主管機關管理強度、徵收義務暨其配合、協助、優惠之措施、權屬及政府、產業等雙邊權利義務關係至深且鉅，惟經濟部及內政部對此意見互斥二極，行政院允應基於相關法令一再揭示之公共利益原則，主動協同二目的事業主管機關化解歧見，並研定公平與一致性之認定標準，據此審慎認定，俾讓該等產業在兼顧國人利益之下，妥適發展。

六、經濟部本屬液化石油氣相關產業之中央目的事業主管機關，自應督促所屬善盡職責妥為管理，尚難藉前行政院消費者保護委員會之決議或行政院函示而排除其法定職掌，就目前瓦斯產業相關團體對國內政府現行管理作為出現多頭馬車而事權分散等情迭有警議以觀，顯難謂無責，亟應切實檢討改進：

- (一)按經濟部應對液化石油氣相關產業善盡規劃、輔導、管理、審核及監督之責，能源管理法第 2 條、石油管理法第 2 條、第 36 條及該部能源局組織條例、辦事細則等規定至為明確，已於上開調查意見論述甚詳，先予敘明。
- (二)據本院多次與國內各縣市液化石油氣相關產業團體座談，以及該等團體多次向本院陳訴略為，咸認我國政府對液化石油氣之主管機關竟出現經濟部(能源局)及內政部(消防署)等二個中央目的事業主管機關之怪異現象，有多頭馬車、事權分散而無法克盡全功之虞。復據內政部消防署表示：「鄰近日本、韓國家用液化石油氣之產銷及安全事項均由能源主管機關負責，如日本之家用液化石油氣主管機關

為經濟產業省，其銷售、設備工程及器具均規範於『液化石油氣保安確保及交易合理化法律』；韓國則由知識經濟部主管，並於『液化石油氣安全管理及事業法』等規範家用液化石油氣供銷及安全管理事宜；因營運與安全均由同一單位負責，自然能取得有效管理。上開國家液化石油氣營運模式與我國相近，值得參考仿效。」、「故日本、韓國等國家均將營運結合安全，由能源部門統籌有效管理。國內加油站、加氣站亦均由經濟部統一管理，業者配合度高，於健全業界發展同時，並兼顧其安全性。如液化石油氣亦能比照辦理，相信對於業者能有長遠規劃扶植及輔導作為……。」等語。足見國內液化石油氣目前係以經濟部(能源局)及內政部(消防署)為中央目的事業主管機關，呈現多頭馬車之管理模式，就前述調查意見所列主管機關尚待加強之處，以及現行產業營運困境，突顯國內現行二個中央目的事業主管機關之管理模式與鄰近先進國家由單一中央主管機關統籌管理模式較之，成效明顯不彰，是否宜儘速採取一條鞭之統籌管理，以對液化石油氣產業政策之永續發展，發揮實質助益，亟待行政院正視。

- (三)雖據經濟部能源局分別在本院於本案調查過程中表示：「依據行政院消費者保護委員會之決議及行政院相關函示，經濟部為鋼瓶裝液化石油氣一般經濟交易行為之中央目的事業主管機關，內政部為一般家用鋼瓶裝液化石油氣安全管理之中央目的事業主管機關」、「考量政府各項施政及組織運作，係採中央與地方權責劃分，各依主管法令各司其職。而液化石油氣供應業之管理事項涉及各單位之權責分工(內政部、勞動部、行政院公平交易委員會、行政

院消費者保護處、交通部、經濟部、以及各直轄市縣市政府)……爰我國液化石油氣供應業不宜由經濟部單一主管機關統籌管理，應依各主管機關專責業務職掌及其法令規定辦理。」云云。惟依行政院主計總處對於國內事業(行業)之分類標準表可悉，國內各種事業至少可分成 19 大類(自 A 至 S 分類)及上千種以上之細項業別，自規劃、設立至營運皆涉及諸多法令，各法令相關中央主管機關本應通力合作，各本主管法令督促所屬各司其職，戮力執行，以發揮政府分官設職之功能，然不能就此謂該等中央主管機關皆為該等事業之中央目的事業主管機關，自應由原許可該等事業設立之機關擔任中央目的事業主管機關負責統籌相關事宜，以達專責管理及事權統一之效。況且，能源管理法、石油管理法、經濟部能源局組織條例及辦事細則既已明定經濟部為液化石油氣相關產業之中央目的事業主管機關，該部自應督促所屬能源局善盡規劃、輔導、管理、審核及監督之責，尚難藉行政院消費者保護委員會之決議或行政院相關函示而排除其法定職掌。此復觀「國內醫療機構自規劃、興建、營運，雖涉及衛生福利部(營運許可及營運管理事項)、內政部營建署(建築管理、防火區劃)、內政部消防署(消防安全管理、防火避難管理)、行政院環境保護署(醫療廢棄物清理及環評事項)……等中央主管機關職掌，然衛生福利部仍為國內醫療機構之中央目的事業主管機關，自屬無庸置疑，當不能以消防機關負有醫療機構消防安全審核及檢查之責，而謂內政部消防署為其中央目的事業主管機關」等情益明。

(四)綜上，經濟部本屬液化石油氣相關產業之中央目的事業主管機關，自應督促所屬善盡職責妥為管理，

尚難藉行政院消費者保護委員會之決議或行政院相關函示而排除其法定職掌，就目前瓦斯產業相關團體對國內政府現行管理作為呈現多頭馬車而事權分散等情迭有訾議以觀，顯難謂無責，亟應切實檢討改進。

七、液化石油氣積計價制度縱經經濟部能源局初步評估結果，現階段尚難實施，惟石油管理法既賦予經濟部研定國家標準、查驗品質及查核氣源流向之責，該局顯不宜藉上游業者配合意願及作業便利性為由而停滯不前，自應基於全民福祉就國內液化石油氣整體品質之提昇及穩定，持續積極研議妥處：

(一)按已訂定國家標準之石油製品應符合國家標準，始得輸入或銷售，主管機關並得派員或委託專業檢驗機構查驗業者銷售之石油製品品質；如有不符國家標準者，則處以新臺幣(下同)20萬元上100萬元以下罰鍰，並限期改善。主管機關並應分別命液化石油氣經銷業、分裝業定期申報氣源流向供銷資料，以及零售業應在營業場所備置氣源流向供銷資料；如有違反者，得處以10萬元以上50萬元以下罰鍰，並限期改善；主管機關另得請液化石油氣供應業或其供應對象報告油(氣)源流向，並得派員或委託專業機構予以查核，供應業者或用戶不得妨礙、拒絕或規避，此分別於石油管理法第19條之1、第28條、第29條、第46條及第47條定有明文。是石油管理法賦予經濟部等各級主管機關據以提昇及穩定液化石油氣品質之工具，既明確且多元，經濟部自應督促各級主管機關依法善用之，並積極研定各級產業得以依循及採行之國家標準，從而據此抽驗其品質並查核其氣源流向，以提昇及穩定國內液化石油氣整體品質，促進產業之穩定發展，合先陳明。

(二)據內政部消防署查復，日本及韓國均採行「氣積計價制度」，較能確保消費者權益，即以用戶實際使用液化石油氣之體積計算其所需費用，針對必須移動使用、使用期間較短或採行體積販賣確有困難者，方以重量販售方式供氣。國內現行販賣方式仍為「以桶計價」，消費者易因桶底殘氣或零售業偷斤減兩導致權益受損，另因國內消費者慣於液化石油氣用罄後始要求零售業供氣，促使零售業成為「隨叫隨送隨到」之經營型態，易衍生販賣場所超量儲氣問題。經本院與瓦斯零售產業相關團體代表座談發現，主管機關宜對液化石油氣主要成分丙烷、丁烷訂定合理比例，除能有效降低瓦斯鋼瓶殘氣量，亦可杜絕偷斤減兩問題，並得據此推行氣積計價制度，以維護民眾及瓦斯行業者之雙邊權益。然據內政部查復：「原國家標準 CNS12863(液化石油氣一般規章)對於家用液化石油氣之成分，即丙、丁烷之比例有明確規定，惟該標準於 98 年 1 月 17 日廢止，改以國家標準 CNS12951(液化石油氣)為主，而未明定丙、丁烷之比例……。」等語。足見國內液化石油氣現行採用之國家標準 CNS12951 並未明定丙、丁烷之比例，亦即液化石油氣上游煉製業者及進口業者所分別產製及進口之液化石油氣，其內成分之丙烷、丁烷比例究為何，以及應否落於一定範圍，迄乏標準可循，因而肇生業者是否以斯時市場行情⁵較廉價之成分充數，是否損及民眾權益，主管機關竟毫無置喙餘地，此即為國內遲遲無法推行氣積計價之原因。

(三)雖據經濟部能源局表示略為：「國內難以實施」

⁵ 由近年來市場報價，因冬季熱需求增多所致，每年總有 2-3 個月左右的時間丙烷價格高於丁烷。

氣積計價』之主要原因在於國內液化石油氣主要成分為丙烷及丁烷之混合物，兩者單位體積熱值上差異甚大(丙烷熱值為 22,250kcal/Nm³、丁烷熱值為 29,300kcal/Nm³)，因石油煉製業供應之液化石油氣氣體組成比例不固定，導致液化石油氣單位體積熱值隨供貨批次不同而有所差異，造成『氣積計價』之困難……。」、「若要將品質固定於一定範圍，必須以進口氣摻配，如此則會增加上游業者成本。」、「但原油每批品質不同，因此生產出來的液化石油氣，其丙、丁烷比例也難以固定，造成產能調度困難……。」，足證經濟部能源局不無以液化石油氣上游煉製及進口業者之配合意願及作業便利性為主要考量，因而認氣積計價制度現階段尚難實施。然而，現代政府凡事應以公共利益及全民福祉為首要考量，顯不能囿於財團及大企業之配合意願而停滯不前或有所猶豫，益證該局前揭理由，難謂充分。再據經濟部能源局雖查復略以：「基於實施『氣積計價』之困難，國內施行重量計價，現場作業較方便，更符合我國國情。」等語。然重量計價方式雖具有較方便之優勢，但其內成分比例未知，明顯存有不穩定性且品質不良之缺點，上游業者是否混以較廉價之成分充數不得而知，此對消費者及下游業者權益之確保，助益有限，甚至在先進國家已引起消費者不滿，此觀經濟部能源局於 102 年 7 月 17 日座談會所提資料第 15 頁載明：「韓國政府於西元 1960 年代引進以重量計價之交易方式，並以填充量來計算液化石油氣價格……。然而，重量交易方式雖具有較為方便之優勢……很早之前，就已經引起消費大眾之不滿。」等語甚明。

在在可證「訂定國家標準據以查驗液化石油氣成分比例於一定範圍」暨「氣積計價制度」仍有待經濟部持續督促所屬積極研議建立之必要性。凡此復觀前行政院消費者保護委員會早於 99 年 4 月 22 日第 175 次會議決議，即已責成經濟部能源局針對提供瓦斯計量器計價方式，應妥適規範計量器所有權及相關費用負擔、計量器本體及配管安全及維護、計價方式公平性，迄今已逾 3 年半餘，而無實質進展等情，經濟部自難謂無責。

(四) 綜上，液化石油氣氣積計價制度縱經經濟部能源局初步評估結果，現階段尚難實施，惟石油管理法既賦予經濟部研定國家標準，據以查驗品質、查核氣源流向之責，該局顯不宜藉上游業者配合意願及作業便利性為由而停滯不前，允應基於全民福祉就國內液化石油氣整體品質之提昇及穩定，持續積極研議妥處。

八、液化石油氣相關產業營運數據攸關主管機關管理資源運用、分配之確實性與有效性，以及查核追蹤氣源流向並依法查處之及時性與正確性，至為密切，然經濟部能源局與內政部消防署就該產業零售業者相關數據顯有落差，其中營運家數竟差距達百餘家，簽訂定型化契約家數更差距達 8 倍，突顯兩機關橫向聯繫勾稽管制作為不足，管理難謂確實，殊有欠當：

(一) 按液化石油氣相關產業營運數據乃經濟部能源局及內政部消防署暨各級相關地方主管機關於管理及查處作業時，必要且應及時掌握之資訊。此分別觀石油管理法第 14 條第 3 項、第 19 條之 1 第 1 項、第 28 條第 3 項、第 29 條規定：「汽油、柴油或液化石油氣供應業或其供應對象，不得將石油製品供應予下列對象：……。三、未依法登記而經營液化石

油氣經銷、分裝或零售業務者。……。」、「經營液化石油氣經銷、分裝業務，應定期向主管機關申報氣源流向供銷資料；經營液化石油氣零售業務，應於營業場所備置氣源流向供銷資料，並揭示零售價格資訊。」、「各級主管機關得請……液化石油氣供應業或其供應對象報告油(氣)源流向，並得派員或委託專業機構予以查核，供應業者或用戶不得妨礙、拒絕或規避。」、「……主管機關得派員或委託專業檢驗機構查驗業者銷售之石油製品品質，業者不得妨礙、拒絕或規避。」及消防法第 15-2 條規定：「液化石油氣零售業者應備置下列資料，並定期向轄區消防機關申報……。」至為明顯。是經濟部能源局及內政部消防署允應分別督促所屬確實掌握液化石油氣產業相關資訊，以求管理資源運用、分配之確實性與有效性，以及查核追蹤氣源流向並依法查處之及時性與正確性，特此敘明。

(二)惟有關液化石油氣相關產業營運數據，據能源局統計如下：進口業、煉製業 2 家、經銷業 10 家、分裝業 120 家、零售業 3,275 家。內政部消防署則調查如下：進口業、煉製業 2 家、經銷業 10 家、分裝業 120 家、零售業 3,114 家。足見兩機關零售業家數統計數據差異竟達 161 家。對此差異，詢據該局及該署分別表示：「本局數據係取自氣源流向申報系統」、「……本署數據係各地方消防局列管有案者」等語。經本院進一步追查發現，零售業經登記有案者，理應同時被消防機關列管在案，從而方能向其上游業者購買液化石油氣，始能出現在氣源流向申報系統；易言之，內政部消防署前開零售業者數據自應大於或等於能源局前開數據，始屬合理。惟實際情形卻相反，顯見該 161 家業者不無涉有未依

法登記而經營零售業務而逕向上游供應業購買液化石油氣相關製品等違法情事，突顯兩機關平時查處作為之不確實。復據內政部消防署、經濟部能源局就目前液化瓦斯零售業者已與用戶簽訂定型化契約戶數分別查復本院略以：「經本署函請各地方消防局赴轄區瓦斯零售業調查結果，目前國內已簽訂定型化契約戶數計一般住家 105,495 戶、營業場所 19,676 戶，約占全部使用總戶數之 2.47%」、「依本局調查零售業者簽訂定型化契約戶數之比例僅約 0.3%」等語，顯見兩者數據竟差距達 8 倍之遙，益證兩機關統計數據未盡精確，管制作為之精確性與公信力，顯啟人疑竇，橫向聯繫勾稽管制作為尤難謂足適。

(三) 綜上，液化石油氣相關產業營運數據攸關主管機關管理資源運用、分配之確實性與有效性，以及查核追蹤氣源流向並依法查處之及時性與正確性，至為密切，然經濟部能源局與內政部消防署就該產業零售業者相關數據顯有落差，其中營運家數竟差距達百餘家，簽訂定型化契約家數差距更達 8 倍，突顯兩機關橫向聯繫勾稽管制作為不足，管理難謂確實，殊有欠當。

九、國內各地加油站、加氣站儲放汽、柴油、液化石油氣之數量雖遠遠超過各地瓦斯行及其儲存場所儲放液化瓦斯之數量，危害風險顯有過之而無不及，惟其容許設置之土地使用分區、儲存量卻較瓦斯行及其儲存場所寬鬆，難謂公平，經濟部允宜會同內政部等相關主管機關審慎研議妥處：

(一) 按關於各種使用地許可使用項目及其細目適用範圍，應由其目的事業主管機關或由目的事業主管機關商該使用地主管機關、都市計畫及地政機關基於公

平原則與國土整體規劃及永續利用原則，就產業發展需求審慎認定，俾讓各種事業均衡發展，當不能獨厚於某事業或損及某產業之發展，此觀都市計畫法、區域計畫法、非都市土地使用管制規則及非都市土地容許使用執行要點等相關法令規定，足資參照。

- (二)惟查，國內各地加油站、加氣站儲放汽、柴油、液化石油氣之數量雖遠遠超過各地瓦斯行及其儲存場所儲放液化瓦斯之數量，危害風險顯有過之而無不及，惟其容許設置之土地使用分區、儲存量卻較瓦斯行及其儲存場所寬鬆，難謂公平。詢據內政部營建署及內政部地政司分別表示：「前開設施設置數量之多寡，涉及設立區位條件及市場需求，且需符合目的事業主管機關申請設置有關規定，始得於相關分區內設置使用，俾符土地使用分區管制規定。又都市計畫各土地使用分區容許使用項目之訂定，按都市計畫法臺灣省施行細則第 14 條規定略以：『都市計畫範圍內土地得視實際發展情形，劃定下列各種使用分區，分別限制其使用…。』故目的事業主管機關如認有其他地點設置之必要時，得循都市計畫程序於個別都市計畫區內檢討劃定適當使用分區或特定專用區，或研提具體可行方案納為研修都市計畫法各直轄市(省)施行細則及自治法規之參考」、「二者於非都市土地差異之處主要為乙種建築用地部分，此部分應係基於公共安全考量所為之差別規定，有無檢討空間或仍宜維持，請中央目的事業主管機關本於權責審慎考量，倘有涉及相關非都市土地使用管制規定之修正放寬者，請提供具體修法內容及理由，送本司配合研議辦理。」等語。足見內政部營建署及內政部地政司咸認液化石油氣相

關產業容許設置之土地使用分區、儲存量應由液化石油氣產業之中央目的事業主管機關本於權責審慎考量。

(三)復經本院隨機抽查發現，新北市、基隆市、金門縣、臺南市、新竹縣、桃園縣等政府轄內瓦斯行販賣場所、儲存場所與該轄土地使用管制規定不合格之比例竟分別達 58.7%、29.6%、14.29%、5.92%、5.45%、5.02%，屏東縣政府大部分瓦斯行是否合於規定猶稱未知；金門縣儲存場所不合格率達 50%；高雄市政府則自 102 年 1 月 22 日轄內順 0 瓦斯行發生大火釀災後，查獲轄內住宅區瓦斯行用地不符者高達 61 件，顯見國內各縣市瓦斯行及其儲存場所恐有相當高之比例不符土地使用管制規定，突顯本項問題亟須解決之急迫性與重要性。

(四)綜上，國內各地加油站、加氣站儲放汽、柴油、液化石油氣之數量雖遠遠超過各地瓦斯行及其儲存場所儲放液化瓦斯之數量，危害風險顯有過之而無不及，惟其容許設置之土地使用分區、儲存量卻較瓦斯行及其儲存場所寬鬆，難謂公平，經濟部允宜會同內政部等相關主管機關審慎研議妥處。

十、高雄市政府明知轄內住宅區不得作為液態瓦斯販賣、儲存場所及辦公聯絡處所，竟任令順 0 瓦斯行於該轄住宅區長期恣意妄為，顯置都市計畫使用管制規定於無物，終釀災害，洵有怠失：

(一)按原高雄市政府依都市計畫法第 85 條授權，自 72 年 8 月 29 日訂定發布之「都市計畫法高雄市施行細則」第 12 條即已明定：「住宅區內，以建築住宅及不妨礙居住寧靜、安全及衛生之建築物為主，不得為下列建築物及土地之使用：……。三、經營下列事業者：……。(二)液化瓦斯之分裝、儲存、販賣

。……。」，嗣雖於 78 年 6 月 26 日修正發布之前開施行細則，於同條同項同款取消「不得販賣」之限制，然未及 4 年半，旋於 82 年 11 月 11 日及 99 年 7 月 29 日修正發布之前開施行細則，於同條同項同款分別恢復及增列禁止從事「販賣」及「辦公聯絡場所」等規定，此觀該府查復：「本市住宅區不得為液化石油氣或礦油之分裝、儲存、販賣、展示。……。」等語，益臻明確。是高雄市政府針對轄內住宅區違反該法之行為，自應依法及時查處，以落實該法第 1 條：「改善居民生活環境，並促進市、鎮、鄉街有計畫之均衡發展」揭隲之立法意旨並踐履同法第 34 條：「住宅區為保護居住環境而劃定，其土地及建築物之使用，不得有礙居住之寧靜、安全及衛生。」揭示住宅區之分區管制精神及保護法益，合先敘明。

(二)經查，102 年 1 月 22 日下午 2 時 30 分許，坐落於高雄市左營區新上街○號，屬地上一層鐵皮屋構造，乃「順○瓦斯有限公司」所有之瓦斯鋼瓶儲存及販賣場所(下稱系爭瓦斯行)，因員工作業不慎引發氣爆，釀成員工及消防隊員 1 死 1 傷，以及該鐵皮屋遭大火燒毀並禍及鄰宅之重大災害。詢據高雄市政府分別表示：「該公司於 57 年 4 月 11 日設立於本市新興區南臺路○號，並於 70 年 3 月 26 日遷至新上街 198 號，迄 80 年 12 月 5 日遷至本市左營區天祥二路 111 巷 0 號(現在登記地址)，最後核准變更日期為 86 年 12 月 15 日，據現任代表人洪○銀先生表示自 86 年 12 月 15 日接手該公司時，營業地址即為左營區新上街○號。」、「順○煤氣有限公司登記設址於高雄市左營區天祥二路 111 巷 0 號，至於本市左營區新上街○號 1 樓發生火警係為其瓦斯

販賣場所……。前揭 2 址均屬住宅區」等語，並經本院實地履勘發現：「系爭瓦斯行營業登記所在之高雄市左營區天祥二路 111 巷 0 號，係作為辦公聯絡場所，至該火災肇禍地點——左營區新上街 202 號 1 樓則為其販賣場所及儲存場所」等情。足證自上開都市計畫法高雄市施行細則於 82 年 11 月 11 日修正發布，明定住宅區不得經營「液化瓦斯之分裝、儲存、販賣」後，系爭瓦斯行始於 86 年 12 月 15 日搬遷至該肇禍地點所在之住宅區鐵皮屋內，經營已被禁止之瓦斯儲存及販賣業務，迄系爭火災發生前，已長達 15 年餘，更於 99 年 7 月 29 日前開細則修正發布，禁止住宅區經營「辦公聯絡場所」後，仍持續以住宅區營業登記所在地，即高雄市左營區天祥二路 111 巷 0 號作為辦公聯絡場所，至系爭火災發生前，亦已達 2 年半餘，在在突顯系爭瓦斯行之販賣、儲存及辦公聯絡場所皆已長期違反該轄都市計畫土地使用管制規定，至為灼然。

- (三) 惟查，原高雄市政府及自 101 年 1 月起與原高雄縣政府合併改制後之高雄市政府在系爭瓦斯行於 102 年 1 月 22 日釀災前，針對系爭瓦斯行長期違反該轄都市計畫使用管制規定，除竟未曾有任何告發處分紀錄之外，至系爭火災發生後，該府都市計畫土地使用管制單位既已自媒體報導或洽該府消防局可得而知該址所在之住宅區發生瓦斯鋼瓶超量儲存、販賣顯已違反該轄都市計畫土地使用管制規定情事，此觀該府都市發展局高市府都發開字第 10232501300 號行政處分函載明略以：「……貴公司違反之事實，客觀明白足以確認，依行政程序法第 103 條規定，不另給予陳述意見之機會……。」等語益明，猶未即時依法查處，

甚且遲至近 5 個月，俟本院通知將赴現場履勘後，迨同年 6 月 10 日始以前開行政處分書處以該瓦斯行 6 萬元罰鍰，並勒令停止使用，此有該府提供之告發處分紀錄全卷影本附卷足憑；倘該局早依職責查處，勒令該瓦斯行停止使用，並於事後善盡追蹤複檢之責，則該瓦斯行顯難有持續違法可趁之機，當可避免系爭災害之發生，核該局行事因循消極怠慢，莫此為甚，該府自難辭監督不力之責。復就系爭火災後，該府自 1 月 23 日至 4 月 3 日組成小組聯合稽查發現，竟查獲轄內住宅區瓦斯行用地不符者高達 61 件以觀，該府長期坐令轄內瓦斯行違反都市計畫土地使用管制規定而未查報之怠失，已臻確定。

- (四) 雖據高雄市政府都市發展局於本院履勘現場表示略以：「系爭火災發生前，本局未曾獲悉系爭瓦斯行違規情事……。」云云，然查各地方政府就轄內違反土地使用管制規定情事，本應有定期或不定期聯合檢查機制，縱囿於人力有限，難以年年皆全面實施普查或大規模檢查，容或有漏報或漏查情事，然瓦斯鋼瓶超量儲存既攸關公共安全，該府自應列為優先查報案件，此觀「該府辦理改善市容環境查(通)報作業要點」業將妨礙公共安全事項列為查報對象自明。以系爭瓦斯行長期違法達 15 年以上觀之，早應被該府輪序納為檢查對象；況據該府提供之該瓦斯行陳情檢舉紀錄可悉，自 90 年 11 月迄系爭火災發生前，民眾即已相繼對該址儲放逾期瓦斯鋼瓶及超量儲存情事，至少檢舉達 4 次以上，且 2 年前已被鄰居連署要求搬遷，該府消防局及經濟發展局既曾多次赴該廠檢查，理應依行政院早於 84 年 9 月 13 日發布之「行政機關處理人民陳情案件要點」

第 5 點：「……涉及二以上機關權責者，主管機關應主動協調有關機關處理……。」，主動協調該府都市發展局依法處理，卻悉未見二機關適時橫向通報，益證該府橫向聯繫管制機制形同虛設，該府監督不周之責，至為明顯。

(五) 綜上，高雄市政府明知轄內住宅區不得作為液態瓦斯販賣、儲存場所及辦公聯絡處所，竟任令順 0 煤氣行於該轄住宅區長期恣意妄為達 15 年以上之久，顯置都市計畫使用管制規定於無物，終釀災害，洵有怠失。

十一、高雄市政府消防局自 90 年起即已獲悉系爭瓦斯行於違建鐵皮屋違法販賣、儲存情事，竟未曾主動通報該府都市計畫管制及違建查報單位依法查處，10 餘年以來多僅被動消極地應付民眾陳情而零星赴該址瞭解，主動檢查後據以告發處分之作為寥寥可數，按月定期檢查作為尤虛應故事，甚且遲至該址自 86 年起已違法儲存達 15 年後，迨 101 年 9 月始要求系爭瓦斯行提出該鐵皮屋儲存場所證明，顯有違失：

(一) 按內政部為落實各地方消防機關執行消防法第 6 條第 2 項消防安全設備之列管檢查、第 9 條檢修申報複查、第 11 條防焰物品之使用、第 13 條防火管理及第 15 條公共危險物品及可燃性高壓氣體製造、儲存、處理場所之安全管理，爰於 91 年 6 月 7 日訂定發布之「消防機關辦理消防安全檢查注意事項」，明定各消防機關消防安全檢查應視轄區特性、對象、場所及任務性質分成 3 種(類)實施，並應成立專責檢查小組。其中各消防機關應填報及建檔之制式表格如附表 1、消防局消防安全檢查紀錄表、附表 2、消防安全檢查列管對象基本資料卡；……附表 5、消防局第 2 種消防安全檢查紀錄表等，除應填寫

建築物建造執照、使用執照號碼、各樓層使照用途及實際用途等必要資訊之外，並應針對非消防機關主管事項協調或通報相關機關處理。是高雄市政府消防局自應依前開注意事項落實各項消防安全檢查勤務，以維護公共安全，特先敘明。

(二)經查，高雄市政府消防局自 90 年 11 月起，即已接獲民眾檢舉系爭瓦斯行於鐵皮屋違法儲存逾數十支瓦斯鋼瓶情事，並於 92 年 6 月 7 日查獲系爭瓦斯行違法超量儲存情事，斯時該局倘依上開注意事項各類制式表格確實查核並填報該鐵皮屋建造執照、使用執照號碼與其使照用途及實際用途等必要資訊，早應察覺該鐵皮屋係屬違建，且其實際作為液化石油氣儲存場所、販賣場所之用途，顯與該轄都市計畫住宅區土地使用管制規定不符，此觀該府及該局分別自承：「經查本府建築管理資訊系統，本案位址查無相關建築執照(建造執照、使用執照)案卷紀錄。」、「因系爭場所及其鄰棟相關倉庫、建築物，未領有使用執照，故不得作為儲存場所。」、「如欲作為瓦斯行，則建築物用途應依建築物規定辦理變更使用執照用途為瓦斯行……如不符合土地使用分區或使用地，則無法申請變更用途為瓦斯行。」等語自明，該局旋應主動通報該府違建查報及都市計畫管制單位依法查處，然該局不此之圖，迄本案災害發生前，僅於 95 年 8 月間因民眾檢舉該址違建，始被動轉報該府工務局違建處理大隊，至其後續處理情形，亦未曾聞問。其餘悉未見該府消防局有任何橫向通報之舉，顯坐令系爭瓦斯行於該鐵皮屋長期違法妄為，怠失之責甚明。

(三)復查，以系爭瓦斯行多次違法超量儲存，以及於災

後清理火場發現，現場竟擺置多達 81 桶(註：7 桶 20 公斤即屬超越法定 128 公斤之限制)之瓦斯鋼瓶，超量儲存高達 538 公斤(註：該府 102 年 1 月 23 日新聞稿載明 1,702 公斤)等情觀之，系爭瓦斯行長期於該址違法超量儲存，已然作為其儲存場所，至為明顯，此觀黃姓民眾早於 90 年 11 月 2 日電子郵件檢舉內容即載明略以：「……鐵皮屋的裡面只有幾支滅火器，但瓦斯桶卻有數十支……。」、該府提供之系爭瓦斯行陳情清冊明載：「95 年 7 月 17 日派員查察，據公司負責人表示，該址係其瓦斯桶存放場所……。」、以及該府消防局檔案編號 B13A2201 號之火災原因調查鑑定書第 5 頁載明：「……。7、據本案關係人黃陳○○談話筆錄所述：『從順 0 瓦斯行開始營業後，瓦斯桶都是放置在門口，約 2 年前被鄰居連署請求搬遷後，就改成磚造隔間，晚上下班後，會將瓦斯桶搬入屋內，我曾經從外面看進去，裡面滿滿都是瓦斯桶，從順 0 瓦斯行開始營業後，平常就都有聞到瓦斯味及汽機車油煙味。每天都覺得瓦斯味很重，讓我很不舒服，有噁心、嘔吐的感覺。』，研判瓦斯行平時存放為數頗多之液化石油氣瓦斯鋼瓶，液化石油氣瓦斯味濃厚造成鄰居有身體不適情形。……。」等語，益資印證。且高雄市政府消防局既早已獲悉該址違法儲存及販賣情事，自應依規定納為列管場所每月定期檢查，從而該局倘依規定每月不預警實施檢查，理應極易發現該址違法情事而告發處分不斷。惟迄系爭火災發生前之 10 餘年來，該局僅被動消極地應付民眾陳情而零星赴該址告發處分，每月主動檢查後據以告發處分之紀錄寥寥可數，檢查作為顯虛應故事。

(四)再按內政部早於 89 年 6 月 17 日訂定發布之「液化石油氣容器儲存室證明書核發及管理作業須知(92 年 7 月 29 日更名為液化石油氣儲存場所管理要點)」即已要求液化石油氣分銷商(或稱零售業、瓦斯行)使用非屬自有之液化石油氣容器儲存室者，應檢具液化石油氣容器代為儲存同意書及該場所之容器儲存室證明書。則高雄市政府消防局既稱系爭瓦斯行於該鐵皮屋係為販賣場所，此觀該局於本院履勘查復資料仍諉稱：「消防局以其實際販賣瓦斯，認定為瓦斯販賣場所」等語甚明，自應及早命該瓦斯行提出該址前揭代為儲存同意書及該場所之容器儲存室證明書，卻遲至該址自 86 年 12 月 15 日起，已違法儲存達 15 年後，迨 101 年 9 月間始要求系爭瓦斯行提出該等證明，此有該府消防局核發之同年月 19 日高市府消危字第 10134002600 號液化石油氣儲存場所證明書附卷足稽。凡此該局被動消極及因循怠慢之管理作為，有否不肖公務人員涉嫌長期縱容包庇系爭瓦斯行恣意妄為，顯啟人疑竇，內政部消防署及法務部廉政署分別基於中央主管機關監督及肅貪業務之職責，自應依法審慎處理。

(五)綜上，高雄市政府消防局自 90 年起即已獲悉系爭瓦斯行於違建鐵皮屋違法販賣、儲存情事，竟未曾主動通報都市計畫管制及違建查報單位依法查處，10 餘年以來多僅被動消極地應付民眾陳情而零星赴該址查處，主動檢查後據以告發處分之作為寥寥可數，檢查作為顯虛應故事，甚且遲至該址已違法儲存達 15 年後，迨 101 年 9 月始要求系爭瓦斯行提出該址儲存場所證明，顯有違失。

十二、高雄市政府工務局既早於 95 年間已自該府經濟發

展局、消防局分別轉知而獲悉系爭瓦斯行鐵皮屋違建情事，且其近2年始改成磚造隔間，不無有新增違建之事實，竟不思其攸關公共安全而未將其列為優先拆除對象，肇致該違建自該府工務局獲悉迄系爭災害發生前仍存在長達6年半之久，核有欠當：

- (一)按原高雄市政府於89年1月20日訂定發布之「高雄市政府當前取締建作業要點」及100年2月9日訂定發布之「高雄市政府取締違章建築執行要點」均揭示：違章建築之拆除應按影響公共利益程度及建造日期為之，其中針對危害公共安全者皆明列應為第一拆除順位。是高雄市政府工務局(違章建築處理大隊)既職司轄內違建查報業務，自應依前開要點落實辦理。
- (二)據高雄市政府查復，系爭瓦斯行始於86年12月15日搬遷至該肇禍地點所在之違建鐵皮屋內，經營已被禁止之瓦斯儲存及販賣業務，迄系爭火災發生前，已長達15年餘，倘該違建鐵皮屋自斯時始建造完成，則已符合上開要點：「85年7月1日以後產生之違章建築，依法查報拆除」之規定，該府工務局允應於95年7月18日及同年8月10日分別自該府經濟發展局、消防局轉知而獲悉該鐵皮屋係屬違建後，經完成查報認定程序後即予拆除，對此該府工務局迄未提供具體事證足供研判。縱該違建鐵皮屋係屬85年7月1日以前已產生之違建，然以該址長期違法超量儲存瓦斯鋼瓶，迭遭民眾檢舉危害公共安全等情觀之，該府工務局自得依其影響公共利益及危害公共安全程度，研判是否列為優先拆除對象，惟迄未有相關事證足資認定該府工務局有依此優先拆除原則充分審酌；況據該府消防局檔案編號B13A2201號之火災原因調查鑑定書第5頁載明：「

……。7、據本案關係人黃陳○○談話筆錄所述：『從順0瓦斯行開始營業後，瓦斯桶都是放置在門口，約2年前被鄰居連署請求搬遷後，就改成磚造隔間……。』……。」等語，足證系爭瓦斯行近2年被鄰居連署要求搬遷，始改成磚造隔間，不無有新增違建之事實，該府工務局對此竟未曾細究，肇致該違建自該府工務局獲悉迄系爭災害發生前仍存在長達6年半之久，自難謂無責。

(三)綜上，高雄市政府工務局既早於95年間已自該府經濟發展局、消防局分別轉知而獲悉系爭瓦斯行鐵皮屋違建情事，且其近2年始改成磚造隔間，不無有新增違建之事實，竟不思其攸關公共安全而未將其列為優先拆除對象，肇致該違建自該府工務局獲悉迄系爭災害發生前仍存在長達6年半之久，核有欠當。

十三、國內液化石油氣相關產業業者對於高雄市政府消防局就轄內「順0瓦斯行」於102年1月22日發生火災原因之調查鑑定結果多有質疑，咸認係業者違法私自分裝不慎而釀災，且經檢視相關事證及談話筆錄發現，確實疑點重重，內政部消防署允宜主動檢討有否合於火災原因重新調查鑑定之程序及要件，從而由該署火災鑑定委員會重新調查鑑定，以還原事實全貌：

(一)按內政部消防署火災鑑定委員會設置要點第1點、第2點明定：「內政部消防署為提昇火災原因調查與鑑定之技術及品質，使火災原因調查鑑定更為公正及客觀，確保民眾權益，爰依據內政部消防署組織條例第15條之規定，設置內政部消防署火災鑑定委員會。」、「本會之任務如下：(一)火災原因調查鑑定之新技術、新設備之資料蒐集、評估及引

進等建議事項。(二)直轄市、縣(市)重大、特殊火災案件調查鑑定之必要協助事項。(三)直轄市、縣(市)火災鑑定委員會調查鑑定後仍有疑義之重大、特殊火災案件之必要協助事項。(四)各級法院或檢察署函請重新調查鑑定火災案件之必要協助事項。(五)火災受害人或利害關係人不服直轄市縣(市)政府火災調查資料之認定或鑑定結果，申請再認定之火災案件。……。」。是內政部消防署火災鑑定委員會設置之目的，既為使火災原因調查鑑定更為公正及客觀，確保民眾權益，且對直轄市、縣(市)火災鑑定委員會調查鑑定後仍有疑義之重大、特殊火災案件，既負有協助之義務，則針對高雄市政府消防局轄內火災原因調查鑑定結果仍有疑義案件，自有審慎評估協助其重新調查鑑定之必要，先予指明。

- (二)經查，高雄市政府消防局就轄內左營區新上街 202 號「順 0 瓦斯行」於 102 年 1 月 22 日下午 2 時 30 分發生火災原因之調查鑑定結果略以：「起火處：研判為瓦斯行內西南側工作區附近。起火原因：火災勘查人員發現其中 1 支液化石油氣鋼瓶受燒嚴重，且容器閥斷裂之情形；據患者陳○煜(燒傷面積達 50% 以上，送醫數日後死亡)於送醫途中表示液化石油氣鋼瓶因工作時，不慎傾倒，撞到(20 公斤液化石油氣鋼瓶撞擊 2 公斤液化石油氣鋼瓶)容器閥斷裂，研判瓦斯行員工陳○煜於第一時間敘述火災發生經過之可信度高，即容器閥碰撞斷裂產生火花，引燃可燃性氣體燃燒，造成本次火災之可能性較大。」，此有該局檔案編號 B13A2201 號之火災原因調查鑑定書附卷足稽。足見該局係逕採信該瓦斯行作業員工之說詞，而認系爭火災係肇因於 20

公斤液化石油氣鋼瓶傾倒撞擊 2 公斤液化石油氣鋼瓶致容器閥斷裂致生火花而引起。

- (三)惟查，高雄市政府消防局於本院履勘時曾先表示：「本局搶救人員抵達現場時，發現陳○煜燒傷面積達 50% 以上，意識不清，似呈現昏迷」，後卻指稱：「於救護車送醫途中經詢問陳○煜表示工作時，液化石油氣鋼瓶不慎傾倒……。」等語，則該員既已昏迷，如何詢問，且渠意識不清，豈能盡信其說詞，焉能據以作為火災調查鑑定結果採認之依據；又，得以造成 20 公斤液化石油氣鋼瓶傾倒之原因，除人為刻意用力推倒、放倒之外，其他原因甚微；且 20 公斤液化石油氣鋼瓶傾倒後，恰巧直接撞擊 2 公斤液化石油氣鋼瓶護圈缺口致容器閥斷裂之機率尤微乎其微，然該局卻率予採信。對於陳○煜表示：渠「工作」時液化石油氣鋼瓶不慎傾倒等語，該工作是否係私自分裝工作，復未見該局於相關訪談筆錄內究明。且該府消防局檔案編號 B13A2201 號之火災原因調查鑑定書第 5 頁既載明：「……。7、據本案關係人黃陳○○談話筆錄所述：『……裡面滿滿都是瓦斯桶，從順○瓦斯行開始營業後，平常就都有聞到瓦斯味及汽機車油煙味。每天都覺得瓦斯味很重，讓我很不舒服，有噁心、嘔吐的感覺。』，研判瓦斯行平時存放為數頗多之液化石油氣瓦斯鋼瓶，液化石油氣瓦斯味濃厚造成鄰居有身體不適情形。……。」等語。不無可資研判系爭瓦斯行疑平日早已從事私自抽氣、灌氣等分裝及偷斤減兩行為，始會造成濃厚瓦斯味而使鄰居有噁心、嘔吐的感覺，對此，該局竟未深入釐清。再者，國內液化石油氣相關產業業者對於「順○瓦斯行」違法私自分裝行為亦指訴歷歷，對該局就

系爭火災原因之調查鑑定結果咸感存疑，且皆指出：系爭瓦斯行鄰居及瓦斯桶送貨工人皆早已知悉該瓦斯行前揭諸多違法情事，卻唯獨市府不知，凡此胥證系爭火災原因自有審慎評估重新調查鑑定之必要。

- (四) 綜上，國內液化石油氣相關產業業者對於高雄市政府消防局就轄內「順○瓦斯行」於 102 年 1 月 22 日發生火災原因之調查鑑定結果多有質疑，咸認係業者違法私自分裝不慎而釀災，且經檢視相關事證及談話筆錄發現，確實疑點重重，內政部消防署允宜主動檢討有否合於火災原因重新調查鑑定之程序及要件，從而由該署火災鑑定委員會重新調查鑑定，以還原事實全貌。

十四、南投縣政府消防局自 93 年起即早已多次查獲轄內信○瓦斯行違法超量儲存及使用逾期未檢驗之瓦斯鋼瓶情事，竟未曾主動通報該府都市計畫管制單位依法查處，就該址歷次查獲之已灌氣甚至未封口之逾期鋼瓶等合理可疑事證，亦未深入究明該址涉有違法私自分裝情事；該局復就系爭瓦斯行累犯行為，猶多以法定最低額度之 2 萬元罰鍰裁處，不無縱容系爭瓦斯行於該轄住宅區長期恣意妄為，顯置都市計畫使用管制及消防法規定於無物，終肇生災害，顯有違失，南投縣政府難辭監督不周之責：

- (一) 按內政部為落實各地方消防機關執行消防法第 6 條第 2 項消防安全設備之列管檢查、第 9 條檢修申報複查、第 11 條防焰物品之使用、第 13 條防火管理及第 15 條公共危險物品及可燃性高壓氣體製造、儲存、處理場所之安全管理，爰於 91 年 6 月 7 日訂定發布之「消防機關辦理消防安全檢查注意事項」，明定各消防機關消防安全檢查應視轄區特性、對象

、場所及任務性質分成 3 種(類)實施，並應成立專責檢查小組。其中各消防機關應填報及建檔之制式表格如附表 1、消防局消防安全檢查紀錄表、附表 2、消防安全檢查列管對象基本資料卡；……附表 5、消防局第 2 種消防安全檢查紀錄表等，應針對非消防機關主管事項協調或通報相關機關處理。是南投縣政府消防局自應依前開各規定落實各項消防安全檢查勤務及通報事項，以維護公共安全，特先指明。

- (二)據南投縣政府查復，坐落轄內竹山鎮集山路二段○號之都市計畫土地住宅區，位屬延吉段○地號土地，面積為 149.49 平方公尺，屬地上一層鐵皮加強磚造建築物，領有該府於 87 年 11 月 3 日核發投建商營字第 00042510-1 號營利事業登記證之信 0 瓦斯行，於 102 年 11 月 1 日 20 時 58 分許發生氣爆致生大火災害，造成業者張○宗雙手、雙腳與頭部等無衣物遮蔽處分別遭一度及二度不等達 58.5%燒燙傷。經該府消防局辦理火災原因調查鑑定結果，研判業者張○宗平時即有利用瓦斯抽灌機以高壓軟管連結瓦斯鋼瓶而進行違法抽氣分裝行為，斯時分裝時即因液化石油氣不慎洩漏遇火源而致生氣爆。此有該府消防局火災原因調查鑑定書摘要附卷足憑。
- (三)經查，南投縣都市計畫住宅區不得經營「液化瓦斯之分裝、儲存」等行為，系爭瓦斯行場址僅能供「家用液化石油氣分銷及爐具買賣之辦公室」使用，此觀前揭營利事業登記證載明之營業項目甚明。然而，南投縣政府消防局自 93 年起即多次發現系爭瓦斯行於營業現址、所有之重型機車或其分裝場擺放逾期未檢驗之瓦斯鋼瓶並超量儲放如下：93 年 2 月 26 日：使用逾期鋼瓶；95 年 12 月 5 日：11 桶

20 公斤裝已灌氣之逾期未檢驗鋼瓶；96 年 8 月 21 日：13 桶 20 公斤、4 桶 50 公斤、12 桶 4 公斤裝已灌氣鋼瓶；99 年 3 月 17 日：1 桶 4 公斤裝已灌氣之逾期未檢驗鋼瓶、2 桶 4 公斤裝已灌氣未標示商號鋼瓶；99 年 9 月 27 日：2 桶 20 公斤裝已灌氣之逾期未檢驗鋼瓶；101 年 12 月 21 日：1 桶(裁處書未標明重量)已灌氣之逾期未檢驗鋼瓶；102 年 2 月 26 日：2 桶 16 公斤、1 桶 10 公斤裝已灌氣之逾期未檢驗鋼瓶；102 年 4 月 24 日：2 桶(裁處書未標明重量，其中 1 桶未封口)已灌氣之逾期未檢驗鋼瓶；102 年 7 月 25 日：1 桶(裁處書未標明重量)已灌氣之逾期未檢驗鋼瓶。以上分別經該局以「使用逾期鋼瓶」8 次、「灌裝逾期鋼瓶」1 次、「瓶身未標商號」1 次及「超量儲存」1 次等違法事實，處以系爭瓦斯行 2 萬至 4 萬元不等罰鍰。以上並有該局第三大隊竹山分隊舉發消防法案件通知單、裁處書、消防安全查察紀錄在卷可稽。足證該局既早已多次發現系爭瓦斯行違法超量儲存情事，竟未曾主動通報該府都市計畫管制查報單位依法查處，因而未曾依罰鍰至少 6 萬元以上之都市計畫法規定處罰，並勒令停止使用，任令系爭瓦斯行於該轄住宅區長期恣意妄為，顯置都市計畫使用管制規定於無物。又，該局既於該址多次查獲逾期未檢驗鋼瓶，甚至有未封口已灌氣之逾期未檢驗鋼瓶，依一般常識及經驗法則，理應早已懷疑該址涉有違法分裝情事，具有專業警覺性及實務查察經驗之消防人員豈能不察，尤應存疑，從而積極會同或商請轄區員警、村里幹事善用情資之蒐整、埋伏、跟監、蒐證等各種查察技巧深入追蹤究明，該局卻不此之圖，終致系爭瓦斯行因長期私自分裝不慎而釀禍。

甚且，系爭瓦斯行既屬累犯，自宜考量處以法定最高額度之 10 萬元罰鍰⁶，該局前開裁處書竟仍絕大部分處以法定最低額度 2 萬元罰鍰，凡此益證該局違失至為明顯，南投縣政府顯難辭監督不周之責。有否不肖公務人員涉嫌長期縱容包庇系爭瓦斯行恣意妄為，顯啟人疑竇，應請內政部消防署及法務部廉政署分別基於中央主管機關監督及肅貪業務之職責，依法審慎處理。

(四) 綜上，南投縣政府消防局自 93 年起即早已多次查獲轄內信 0 瓦斯行違法超量儲存及使用逾期未檢驗瓦斯鋼瓶情事，竟未曾主動通報該府都市計畫管制單位依法查處，就該址歷次查獲之已灌氣甚至未封口之逾期鋼瓶等合理可疑事證，亦未深入究明該址涉有違法分裝情事；該局復就系爭瓦斯行累犯行為竟仍絕大部分以法定最低額度之 2 萬元罰鍰裁處，不無縱容系爭瓦斯行於該轄住宅區長期恣意妄為，顯置都市計畫使用管制及消防法規定於無物，終肇生災害，顯有違失，南投縣政府難辭監督不周之責。

十五、鑒於液化石油氣私自分裝、違法儲存行為危害公共安全至鉅，行政院應督促經濟部、內政部及行政院消費者保護處暨各級相關主管機關研謀具體良策，持續依法積極查處，並宜研議檢舉獎金制度，鼓勵民眾主動檢舉，促使任何可能違法情事無所遁形，據此營造產業公平競爭環境，避免偷斤減兩、違法削價競爭而打壓合法業者生存空間，進而確保公共安全：

⁶ 按消防法第 42 條規定：第 15 條所定公共危險物品及可燃性高壓氣體之製造、儲存或處理場所，其位置、構造及設備未符合設置標準，或儲存、處理及搬運未符合安全管理規定者，處其管理權人或行為人 2 萬元以上 10 萬元以下罰鍰；經處罰鍰後仍不改善者，得連續處罰，並得予以 30 日以下停業或停止其使用之處分。

據查，國內部分液化石油氣不肖業者為獲取暴利，常常鋌而走險以甚低成本大量購置逾期未檢驗之鋼瓶，違法私自抽氣分裝灌氣，行偷斤減兩之實，此觀經濟部能源局查復：「直轄市、縣(市)政府對液化石油氣分裝業及零售業重量查核結果，102 年分裝業灌裝重量不足桶數之比率為 4.45%，零售業則為 8.56%」等語自明，以低於市場行情甚多之價格削價競爭，從而影響合法業者生存空間。為掩人耳目，躲避查緝，該等業者往往擇狹隘且空氣不易流動之空間從事違法行為，並於現場違法儲放大量逾期鋼瓶，倘稍有不慎，致液化石油氣洩漏、蓄積，遇火源極易引爆，無異成為社區民眾日常生活之不定時炸彈，危害公共安全及國人生命財產至鉅，此觀邇來分別在高雄市及南投縣轄內瓦斯行，即因長期違規大量儲存、私自分裝，終致作業不慎而生氣爆釀災事件(詳上揭調查意見十至十四)，足資印證。行政院自應督同經濟部、內政部及行政院消費者保護處暨各級相關主管機關就此問題研謀具體良策，除應督促所屬持續依法積極查處之外，並宜速研議檢舉獎金制度，以鼓勵民眾主動積極勇於並樂於提供主管機關情資，或參考嘉義縣違法爆竹煙火查察機制及獎懲制度，分別審酌適度科以責任區之員警、村里幹事及消防隊員通報及查察責任；倘轄區因其善盡通報、查察之責而破獲不法業者，或因通報、查察不力致生災害，則應分別予以覈實獎懲，俱此結合民力及相關主管機關人員共同合作之積極作為，促使任何可能違法情事無所遁形。

十六、液化石油氣零售業者遍布國內各縣市住宅區、商業區等人口密集地區，業者之良窳顯與公共安全關係至為密切，主管機關之管理強度無異扮演舉足輕重之角色，應否建立設立許可制加強管理零售業者，經濟部

及內政部自應在不妨礙國人工作權及就業機會之下，積極審慎妥處：

經查，液化石油氣零售業者遍布國內各縣市住宅區、商業區等人口密集地區，零售業者之良窳顯與公共安全關係至為密切，主管機關之管理強度無異扮演舉足輕重之角色。然而，目前液化石油氣零售業者(即瓦斯行)係採登記而非許可制，事前無須經能源、消防、建築及土地使用等主管機關書面審查及現勘同意，僅需取得商業主管機關核發之營利事業登記證後，即可自行覓地營業，此觀經濟部能源局查復：「……取得公司或商業登記即能營業，成本低，進入門檻低，資產密集性低。……。」等語，足資佐證。肇致零售業者良莠不齊，除有部分業者擅於違建下營業，以及不符土地使用管制規定時有所聞之外，亦頻傳超量儲存、私自分裝與偷斤減兩致損害消費者權益等情事，顯見零售業者設立許可制應否建立，自有積極檢討正視之必要。據悉，消防法修正草案雖已納入零售業者許可制相關條文，然囿於消防設備師、設備士……等與其執業範圍、權益有涉之修正條文未獲共識而致修正草案未獲通過。因此，倘經經濟部及內政部審慎檢討評估後發現，在不妨礙國人工作權及就業機會之下，零售業者設立許可制如確有建立之必要，則能源局自應將其正本溯源，納入主管之石油管理法修正草案而促請立法院加速其通過，始符政府分官設職之體制與初衷，同時內政部則應就消防法修正草案與公共安全迫切有關之條文先行設法與原修正草案切割後，另案促請立法院優先排入議程而即早獲審查通過為宜，以實質助益於液化石油氣零售業者之經營與管理。

十七、現行液化石油氣灌裝重量或銷售重量容許誤差範

圍僅為內容物重量 1%之規定及其罰則，有否窒礙難行或過於嚴苛而與比例原則有違，招致相關業者迭有詬病，既經經濟部能源局檢討研處有案，經濟部自應會同行政院消費者保護處在確保消費者權益並兼顧業者生計之下，督促所屬加速審慎促其早日定案，以利業者依循：

據液化石油氣相關產業團體迭向本院指訴略以，現行液化石油氣灌裝重量或銷售重量容許誤差範圍僅為內容物重量 1%之規定及罰則，疑不切實際且過於嚴苛，致業者動輒觸法而遭罰鍰不斷。詢據經濟部能源局分別表示略以：「依據液化石油氣經銷業、分裝業及零售業供銷管理規則第 6 條規定，液化石油氣重量(桶裝瓦斯)應與容器標示之灌裝重量相符；灌裝重量或銷售重量不符者，其不足量容許之誤差範圍為內容物重量之百分之一。由於現行規定尚未考慮鋼瓶因使用年限可能造成重量誤差，爰經本局委託專業機構於 102 年度進行『液化石油氣鋼瓶誤差範圍探討及殘氣退費機制之可行性研究』，以瞭解在臺灣氣候環境下，鋼瓶於實際使用後所產生之殘氣及可能累積之殘留物。該研究業已順利完成，相關資料將作為後續修法依據。」、「依石油管理法第 47 條第 1 項第 6 款規定，液化石油氣分裝業及零售業者倘有違反前開供銷管理規則第 6 條之灌裝或銷售重量容許誤差範圍者，將處 10 萬至 50 萬元之高額罰鍰。……查業者液化石油氣不足量之情形多介為 100 公克至 400 公克之間，換算違法業者因此所獲不法利益僅為 4 元至 16 元，卻遭處以法定罰鍰 10 萬至 50 萬元，恐有違比例原則之虞，爰有修法之考量。本局目前遂正研議修正草案，未來擬給予業者有限期改善之空間，再行裁罰……。」。足見現行液化石油氣灌裝重量或銷售重

量容許誤差範圍僅為內容物重量 1% 之規定及其罰則，有否窒礙難行或過於嚴苛而與比例原則有違，招致相關業者迭有詬病，經濟部能源局業已檢討研處有案。因此，經濟部自應基於前揭研處結果之基礎，會同行政院消費者保護處在確保消費者權益並兼顧業者生計之下，持續督促所屬加速審慎促其早日定案，俾利業者依循。

十八、國內液化石油氣相關產業團體所提興革意見，攸關該等產業營運及發展，行政院允宜督促經濟部、內政部積極正視檢討：

(一)按我國液化石油氣使用戶數占全國總設籍戶數之比例高達 61.80%，突顯各縣市 3 千餘家瓦斯行及其上游百餘家等各級產業之永續發展，對於確保國內民生及能源供需無虞至為關鍵，經濟部、內政部針對該產業團體所提興革意見，自有正視之必要，容先指明。

(二)經本院函詢並迭次履勘、訪查及邀集液化石油氣相關產業團體座談後發現，除上揭各調查意見所述內容之外，該等團體餘所提興革意見，允值相關主管機關審酌研處。茲擇重點列舉如下：

1、液化石油氣零售業者相對於其產業鏈各級業者而言，係屬弱勢，然目前相關主管機關對於液化石油氣品質與安全之要求，卻多加諸於下游零售業者身上，據此訂定相關法令要求及查處。宜否採現代管理科學著重源頭管理之精神，科以臺灣中油股份有限公司、臺塑石化股份有限公司等液化石油氣上游煉製業、進口業甚至分裝業等較多權責相符之社會責任，避免招致「政府僅敢拿弱勢開刀而屈從於財團」之詬病於訾議，亟待經濟部能源局及內政部消防署正視檢討。

2、目前液化石油氣零售業者之所以被發現存放逾
期未檢驗鋼瓶，其所費不貲之驗瓶費用，以及不
論容器閥是否堪用，屆齡後每年皆要耗資汰換，
皆為業者可觀之成本，不無關鍵。因此，經濟部
能源局及內政部消防署允宜審慎檢討，除就容器
閥屆齡後每年皆要汰換之必要性再詳實檢討評
估之外，針對石油基金(按石油管理法第 36 條規
定：「石油基金用途如下：……。五、油氣(含液
化石油氣)安全與合理有效利用、節約油氣技術
與方法之發展及推廣。六、再生能源熱利用替代
石油能源獎勵之補助。七、直轄市、縣(市)主管
機關執行石油管理及第 54 條第 1 項各款之取
締、調查或查核業務之補助。……。」)或其他
經費依法能否補助驗瓶費用、容器閥更換費用，
甚至據以要求驗瓶廠調降或免除費用，亦應覈實
檢討，俾讓零售業者皆樂於按期送檢而澈底解決
逾期鋼瓶致生危險問題，進而促使業者生計及公
共安全得以雙贏。

調查委員：劉玉山