# 高雄大氣爆 偵 辨 實 錄



臺灣高雄地方法院檢察署編印





# 目錄

序	文	檢察長	蔡瑞宗	1
壹	、 偵查篇			
<b>-</b> \	偵查部分			
	1. 高雄大氣爆之緊急應變與新聞處理	襄閱主任檢察官	黄元冠	7
	2. 731 氣爆案之偵辦-我們是熱血的團隊	主任檢察官	王啟明	35
	<ol> <li>3. 致 ~~</li> <li>參與高雄地檢署 0731 氣爆專案的日子</li> </ol>	主任檢察官	高嘉惠	43
	4. 一段不願意回憶的記憶…高雄氣爆案	檢察官	羅水郎	51
	5. 李長榮化工破損四吋丙烯管之裁切 與鑑定工作	檢察官	謝肇晶	57
	6. 從尋求專業意見到確定偵查方向 - 榮化及華運偵查部分	檢察官	施昱廷	65
	7. 高雄氣爆案偵辦心得感想 - 公務員責任部分	檢察官	張志杰	71
	8. 氣爆案偵辦心得分享	檢察官	黄嬿如	76
	9. 氣爆案參與心得	檢察官	劉嘉凱	77
二、	相驗部分			
	1. 高雄氣爆相驗感觸	福建高等法院金門 分院檢察署檢察官	楊慶瑞	79
	2. 高雄氣爆相驗感觸	檢察官	吳協展	81
	3. 高雄氣爆相驗感觸	檢察官	林志祐	82
	4. 檢察官辦理重大災難相驗案件之經 驗分享(以高雄大氣爆相驗程序為例)	檢察官	顏郁山	83
	5. 高雄氣爆相驗感觸	檢察官	杜妍慧	89
	6. 檢察官辦理重大災難相驗案件之經 驗分享(以高雄大氣爆相驗程序為例)	檢察官	謝長夏	90
	7. 高雄氣爆相驗感觸	檢察官	李宜穎	91
	8. 談大災難法醫工作站的設置	法務部法醫研究所 法醫病理組 研究員	潘至信	93

# 三、 行政支援部分

1. 參與7	31 高雄氣爆案件調卷工	作有感 檢察	事務官	歐陽正宇	95
2. 參與氣	爆專案後勤支援及勤務	協調心得 檢察	事務官	洪義勝	97
3. 從專業	土木觀點參與本案偵查	檢察	事務官	侯伯彦	101
4. 驚爆之	-夜	書記	官	董翠娥	107
5. 刑警大	隊科偵組執行氣爆案情	·沉彙整 高雄 組長	市刑大科偵組	郭丁太	109
6. 是災民	,也是救難英雄	苓雅	分局分局長	劉耀欽	119
7. 七三一	高雄氣爆專刊	前鎮長	分局侦查隊隊	陳明俊	123
	動下的溫馨出擊 - 雄團隊在 0731 氣爆的二	財團 財團工作紀錄 人保	法人犯罪被害 護協會 分會主任委員	劉振芳	131
貳、感想	見篇			135 ~	~ 155
檢察官	林俊傑	李怡增	余彬誠	王清海	
	陳永盛	黄英彦	朱華君	楊景婷	
	蔡杰承				
書記官長	林順來				
檢察事務官	陳佳慧	呂信立	韓宜君	嚴維德	
	嚴寶明	吳秋濃	董凱勝	陳秋帆	
	洪智銘	廖啟志			
書記官	王龍偉	王惠珊	吳美玲	洪嘉蔭	
	陳雅文	彭雪芬	鍾惠娟		
法醫	秦永泰	顏妏倩	彭梓銨	張禎容	
	蘇文祺				
參·大事	系紀			157 ~	~ 177
肆、附	錄 (新聞剪報資料	+)		179 ~	~ 212

# 序文

103年7月31日深夜,高雄市前鎮、苓雅區發生有史以來最大公安氣爆事件。當晚黃襄閱主任檢察官元冠除以1ine 通報本人轉向上級報告外,隨即調度同仁於天亮之際,分相驗組與調查組,分工處理屬於我們檢方應為之職責。相驗組部分,由楊主任檢察官慶瑞負責調度,力求於最短時間內完成屍體相驗,並協助犯罪被害人保護協會高雄分會在市立殯儀館開設服務據點,以撫慰及服務家屬。調查組部分,先將案件指分給羅檢察官水郎負責,並由高主任檢察官嘉惠負責調派同仁協助調查管線使用業者之責任;另就公務員當晚處理流程及當初埋設管線部分,由黑金專組之王主任檢察官啟明調派同仁負責釐清責任。期間隨著事件如滾雪球般的爆開,我們也隨著事件的進程機動調整人力支援,先後投入之人力(包括主任檢察官、檢察官、檢察事務官、法醫、書記官、駕駛等),堪稱有史以來參與人力最多的單一事件。

在偵辦此案過程中,我們看到參與的同仁義無反顧的投入,未及參與者堅守崗位甚至代班讓參與者無後顧之憂,全署展現士氣高昂的團隊精神,終將此一世紀大案偵查終結。當然期間也遇到了相當程度的瓶頸與困難,如協力資源的調度、管線的開挖、鑑定機構的尋找、專業諮詢單位的洽商、與救難單位的協調、相關法規的不足等等,其中有突破的、有克服的、也有無能為力擲筆興嘆的。

為能將所有參與本案同仁的寶貴心得與經驗紀錄下來, 特指示黃襄閱主任檢察官於偵查期間,請專人將各項偵查作 為以大事紀型態保留下來。此外,所有參與同仁在參與過程中,面對此一世紀災難,除專業知識必有許多寶貴經驗可以分享外;在感性上,當有許多感觸與體悟,值得與我同仁分享。為此,我們特成立「0731氣爆專刊編輯小組」,邀請同仁提供此一無價的寶貴經驗與大家分享,感謝同仁在百忙之中仍熱情共襄盛舉,使本專刊得以付梓永供傳承。

最後,謹代表本署向參與本事件的全體同仁、協助本署相驗、調查的司法警察及義務贊助鑑定的財團法人工業技術研究院、財團法人金屬工業研究發展中心,說聲謝謝,大家辛苦了!



蔡瑞宗檢察長與承辦氣爆案檢察官等人員大合照



機關全球資訊網

人事服務園地

本署電子公布欄

下載區

司法保護成果專

檔管園地

本署及相關單位電話聯絡表

本署行政規則

本署署令

偵査、公訴配置

●檢察長的話

瀏覽路徑: 首頁, 本署電子公布欄, 檢察長的話

■ 回上一頁

## 感謝同仁為轄區氣爆工安事件的付出

0731深夜,轄內之前鎮、苓雅區發生有史以來最大氣爆工安事件,當晚襄閱隨即調度同仁於天亮之際分相驗組與調查組,分工處理屬於我們的職責,並隨事件進程機動調整人力支援,期間看到參與的同仁義無反顧的投入,未及參與者堅守崗位,全署展現士氣高昂的團隊精神,謹代表本署向各位表達咸佩之意!同時在辛苦之餘,也請保重身體並注意安全。

資料最後更新日期 2014/8/6

機關全球資訊網

人事服務園地

本署電子公布欄

下載區

司法保護成果專

檔管園地

本署及相關單位 電話聯絡表

本署行政規則

本署署令

偵查、公訴配置 1

# ●檢察長的話

瀏覽路徑: 首頁, 本署電子公布欄, 檢察長的話

▮回上一頁

## 編纂值結—同仁們辛苦了!

0731的氣爆案,從罹難者的相驗、業者工安刑責的調查到公務員疏失的偵辦,期間雖蒙受外界無調的責難,再加上選舉政治的操弄,但我同仁堅守檢察官應有的職責與程序正義,本諸團隊辦案精神,大家全心投入,終將此一世紀大案偵查終結。外界對於偵查結果,雖有異音,惟均屬對法律的誤解,無庸在意。謹代表本署再次向參與的全體同仁,說聲謝謝,大家辛苦了!

資料最後更新日期 2014/12/23

蔡瑞宗檢察長於氣爆後之8月6日,及偵結後之12月23日,二度 在本署內部網頁上,感謝同仁全力投入並表達慰勉與敬佩。



# 偵辦高雄大氣爆歷史紀錄

103年8月1日凌晨起,氣爆轟然巨響,火海撼動大高雄,高雄地檢署蔡瑞宗檢察長隨即指揮黃元冠襄閱主任檢察官、楊慶瑞主任檢察官、王啟明主任檢察官、高嘉惠主任檢察官,全署動員參與相驗、偵查等各項作為。

歷時140天的全力偵辦,幸經高雄市政府警察局、 法務部法醫研究所及相關鑑定單位之通力合作,本署 總共相驗32位不幸的罹難者、訊問受傷之被害人多達 321位,傳訊被告17人、證人151人、告訴人等342人, 累計共傳訊510人、611人次。這次團隊調查之成果, 史無前例由十位承辦檢察官共同負責,一同在起訴書 上具名,終於偵查終結。

這本書是我們這140天的偵辦實錄與心路歷程



高等法院檢察署王添盛檢察長及臺灣高等法院高雄分院檢察署林玲玉檢察長蒞臨 本署,勉勵檢察官們承辦氣爆案的辛勞。



蔡瑞宗檢察長代表高雄地檢署頒發感謝狀,感謝金屬工業研究發展中心對於氣爆案免收鑑定費用並指派專家多次往來高雄地檢署協助說明分析及鑑定。





# 高雄大氣爆之緊急應變與新聞處理

襄閱主任檢察官 黃元冠

## 壹、前言:合作奮戰的雄檢偵查團隊

氣爆發生後60分鐘,8月1日凌晨 12 時 59 分,本署即以手機簡訊方式發出 第一份新聞稿。四小時後出刊的當天各大 平面媒體均報導本署在清晨第一時間即由 蔡瑞宗檢察長指派檢察官分案偵辦。第一 天、第二天,本署隨即由楊慶瑞、王啟明、 高嘉惠主任統籌組成龐大的相驗及偵辦團 隊,每一位檢察官堅守客觀中立的偵查態 度,加上積極不輟的合作奮戰,無論例假 日、颱風假均不停歇,總計動員29位檢 察官參與本案之相驗與偵查,相驗了32 位罹難者,訊問被告、證人、告訴人等多 達 510 人。

經過 140 天的審慎奮戰,由羅水郎、 謝肇晶、張志杰、施昱廷、王清海、余 彬誠、陳永盛、劉嘉凱、黃嬿如、蔡杰承 等十位檢察官共同具名在起訴書上偵結起 訴,一次將起訴、處分、簽結等全部偵結, 在103年12月18日偵結記者會上以長達 25公尺的壁報展示牆,將調查所有重要 事證與依據,標示明確全部對外公開。

在氣爆案件偵查期間,政治究責蔓 延、輿論喧囂四起,本署所有參與的檢察 官、事務官、書記官、法醫師等同仁,沒 有階級,只有職務分工,「嚴守紀律、分 享資訊、集體動作」,善盡檢察機關公益 代表人的本分,秉持氣爆緊急應變的原 則:「迅速、周密、謹慎」,終於完成這 次絕不可失敗的世紀公安大案之偵查任 務。

### 貳、偵查初期緊急應變作為

#### 一、檢察長指揮團隊即刻全面行動

蔡瑞宗檢察長在獲悉的第一時間,連 續密集指示本人有關集中相驗、檢察官 分組相驗、相驗屍體證明書之統一格式及 偵查調查方向, 乃至交代彙整各項即時作 為,撰寫即時報告上傳至各上級機關之通 報單等,讓天亮後開始分工行動的本署所 有同仁,均能依序逐步開展各項作為。

蔡檢察長於天亮後另指示犯罪被害人 保護協會高雄分會立即召集幹部、志工前 往疏散地點協助關懷,並儘速在高雄市立 殯儀館成立服務台,提供服務。且指示林 順來書記官長帶領行政科室全力動員支援 檢察官各項後勤,讓檢察官無後顧之憂。

蔡檢察長經常追蹤各項偵辦進度,更 多次前往研討室、檢察官辦公室,親自參 與討論。尤其,專案小組檢察官為了聯繫 及討論之便,成立 LINE 群組,蔡檢察長

也是群組成員之一,蔡檢察長看到大家三 更半夜或是假日期間,仍有諸多約定開 會、線上討論,經常回應為同仁加油打 氣,讓專案小組檢察官感受到長官的肯定 與支持,自然拼勁十足。

在氣爆偵辦多日後,經由檢察官的調查,已逐步釐清氣爆之發生,絕非單一疏失所致。為對外宣示本署的基本立場, 在媒體採訪室與記者每日定時交換意見期間,即邀請蔡檢察長親來慰勞記者,在聊 天的過程,蔡檢察長以其團隊領導人之高度,對外宣示經過本署不預設立場的全方位值查,已逐漸釐清氣爆的真相。

譬如:8月7日下午5時許,蔡檢察 長與記者座談時談到:「每一個環節,從 送氣、檢修、埋箱涵、監工、驗收,缺一 不可,只要一個螺絲鎖緊,30條人命不 會無辜喪生,將來證據到哪裡,絕對辦到 哪裡,沒有上限」。隔天各大媒體,都刊 登蔡檢察長指出氣爆的原因是一連串疏 失,並下相關標題:「雄檢:只要一個螺 絲鎖緊,不會死30人」等標題(見中國 時報 8 月 8 日 A2 版);「要命連環錯: 該追究的一個都不能跑」(見自由時報 8 月 8 日 A3 版)」;「一連串的人為疏失」 (聯合報 8 月 8 日 A2 版)。在當時輿論 究責聲浪高漲的時空下,也向外界展現本 署偵查範圍之周延與全面,更讓外界不致 質疑本署在偵辦氣爆案時會有何偏頗。

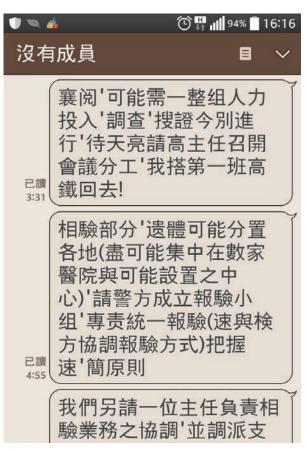
#### 二、即時處理首日事務奠定信任基礎

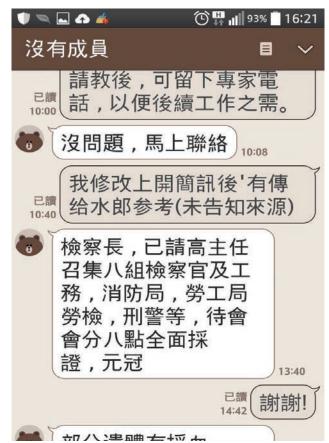
氣爆第一天(8月1日),相驗處理 是最優先的工作。氣爆當週之本署值星主 任檢察官楊慶瑞,清晨六時許接獲本人聯 繫電話後,隨即於清晨七時許就調度檢察 官吳協展、顏郁山、謝長夏、李怡增、陳 俊宏、李宜穎等6組檢察官及法醫師人 力,進駐高雄市立殯儀館展開相驗,因當 時許多罹難者送醫在不同醫院,難以將分 散在各醫院,由各分局報驗的罹難者屍體 姓名、來源釐清,夾雜在哀傷家屬的尋人 與指認過程,楊慶瑞主任檢察官,迅速指 揮將罹難者編號及列冊,規劃相驗程序與 流程,分批分組調度檢察官、法醫師前往 各醫院進行相驗,並統一記載死因為「高



蔡瑞宗檢察長主持氣爆案專案會議







蔡檢察長透過 LINE 群組快速下達任務分配及業務協調

雄大氣爆」,僅7個多小時,在下午3時 以前就大致完成上午發現的25位罹難者 遺體相驗,並隨即製作好清冊,讓本署在 下午4時許即得以對外說明並陳報上級機 關,成功奠定外界對本署氣爆案件後續處 理的信任基礎。

氣爆發生時原以為僅是瓦斯外洩,本 人於凌晨 12 時 30 分許,聯繫民生犯罪專 組羅水郎檢察官請其前往處理,羅檢察官 勇於承擔,不顧現場仍有諸多危險,天未 亮即隻身自行駕車前往前鎮分局重災區坐 鎮,並在第一時間指揮各相關機關調閱各 項管線圖資、監控紀錄及報案資料,為本 署後續綿密的偵查作為吹響第一聲堅定的 號角!

又當天外勤一組值班檢察官李宜穎自 己身陷重災區,氣爆發生後凌晨 12 時 30 分許接到本人通報電話,明明自己甫便裝 倉促逃離家園,沒有任何遲疑,擔負起值 班檢察官責任,一直忙到8月1日晚間, 在高雄榮總醫院完成當天最後一件(編號 第26號)洪姓罹難者大愛捐贈器官的案 件,下班已是深夜。凡此種種,均可見本 署檢察官恪盡職守的公益形象。

#### 三、組織分工明確之偵查團隊

值查方向錯綜複雜,但是「眾人的力量絕對大於個人的智慧」,面對舉國矚目的重大公安事件,將來民事賠償、刑事責任之追究勢必仰賴檢察官調查結果,尤其政治勢力及民意風向瞬息萬變,一切值查作為不僅要考量法律程序之合法性,更要藉由高效率的值查行動,保護並提升檢察官客觀、積極的正面形象,各項緊急應變措施與即時新聞處理,均與值查團隊的組

成、偵查行動的開展息息相關。因此,為 了對外展現全力以赴、集體動員的深刻印象,緊急應變的當務之急,就是建立一支 「嚴守紀律、分享資訊、集體動作」的雁 行團隊,讓檢察長、主任檢察官領導檢察 官集體辦案。

氣爆後第一天清晨,本署即指派羅水郎、余彬誠檢察官進駐前鎮、苓雅分局,並由高嘉惠主任檢察官協調與警察局、消防局、勞工局、工務局、環保局等機關建立聯繫窗口,以隨時調集各方人力資源並掌握各項行政資料。第二天(8月2日)(六)檢察官分八組展開現場勘驗。第三天(8月3日)(日)下午二許,本人即在本署辦公室內,奉蔡檢察長指示召集專案小組成員,將工作明確分工,確立「公共危險」和「公務員責任」部分調查區分開來,由本署檢肅黑金專組王啟明主任檢察官負責公務員責任調查,高嘉惠主任檢察官繼續負責公共危險部分,並依據每位檢察官之專長與特性,逐一確認每位檢察

官、事務官之工作方向(見103年8月3日會議紀錄)。

#### 四、行動不歇的求知團隊

嗣後各項調查工作均依循當時分工範 圍開展,逐步獲得各項偵查成果。尤其, 專案小組每天下午五時許在研討室共同開 會,商討當天已實施各項偵查作為,或研 析當晚或翌日就必須即刻實施之偵查作 為,研討室牆上貼滿各項圖表,白版寫滿 各項壓力、流量等等檢測數據,所有成 員,不論資深、資淺檢察官在研討室就牆 面上各項圖表、就箱涵設計及竣工圖等 等,專注討論與分析,如此辦案團隊匯聚 的力量何等驚人!

此外,整個偵查團隊,針對不同偵查 對象,各自同步查證。但是,有資訊流通 及分享之必要時,8位、10位檢察官即可 自動自發合成一體。譬如:為了瞭解石化 產業之輸送及監控實務,有一次即由8位 檢察官利用週日上午秘密傳訊專家,在本 署六樓交誼廳由8位檢察官一起開庭訊問



檢察官陳永盛、余彬誠、施昱廷與黃元冠襄閱主任檢察官討論案情

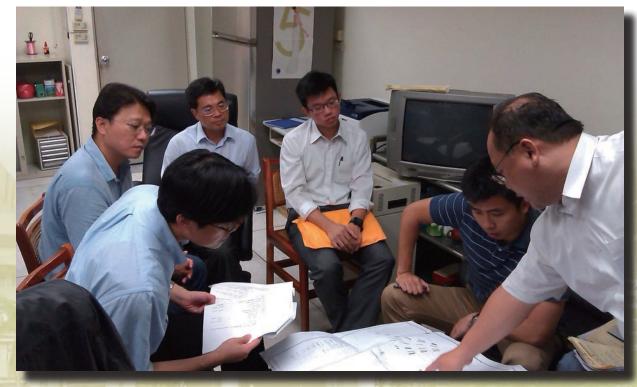
專家證人,8位檢察官坐在一起開庭,軍 容何等壯盛!又有次一整組檢察官彷彿學 牛般利用晚間坐在研討室一起聆聽謝肇晶 檢察官所邀請之化工專家來說明管線監 控。又如:8月12日中午開始颳起強風 豪雨,下午起即停止上班上課、翌日8月 13 日一樣停止上班上課,但是,所有專 案檢察官沒有缺席,一樣上班、甚至一度 要傳訊預定的證人,為避免證人前來應訊 發生危險,才奉蔡檢察長指示通知當事人 取消。這都是檢察官辦案前所未見的合作 團隊模式,讓所有參與的檢察官都成為主 辦檢察官,共同承擔、共同負責。

# 五、手機即時發佈新聞展現本署行動效

在網路即時新聞盛行的當代,新聞稿 之内容不在於多,在於處理層面之周密與 回應事件之快速。新聞發佈是檢察機關組 織形象的媒體戰,凌晨發生的重大公安事 件,隔天平面媒體上如果能見到檢察機關 具體作為,就能避免檢察機關在第一時間

的失分。氣爆發生後60分鐘,8月1日 凌晨 12 時 59 分,本署即以手機簡訊方式 發出第一份新聞稿(見新聞稿標號1)。 四小時之後出刊的當日平面媒體已可見到 本署蔡檢察長派員偵辦氣爆案的消息, 如:「高雄地檢署襄閱主任檢察官黃元冠 凌晨表示,檢察長蔡瑞宗非常關心此事, 已指示檢察官分案深入調查,追查肇事原 因及刑責 | 等語(見自由時報8月1日 A1 版第二段)此外,翌日8月2日聯合 報A1版、中國時報A2版、自由時報A2版、 蘋果日報 A6 版等,亦可見到本署指派檢 察官調查公共危險刑責之報導。

「叮咚、叮咚」,氣爆案偵辦期間, 因應專案小組經常多點同步進行各項偵查 作為,蔡檢察長均隨時以手機簡訊、LINE 訊息交辦各項任務並瞭解各項進度,本人 亦隨時報告檢察長各項即時進展,奉核可 後,即可機動發佈新聞,累計本署總共發 出 25 則新聞稿,其中有高達 17 則是以手 機簡訊型態發出,更有7則發佈時間均在



夜間 9 時以後,以手機型態發出之新聞稿,均是已實施完畢之偵查作為或訊問被告後之強制處分結果。讓為了氣爆案早已經兵疲馬困之記者們,稍稍省去奔波打聽之苦,未嘗不可以緩減一下他們追蹤本署偵查動態的壓力。

#### 六、比照重大刑案鉅細靡遺現場蒐證

命案的跡證是論斷責任歸屬的金 鑰,沒有證據,什麼都別談。氣爆發生 後,凱旋路面炸開,為了恢復車輛通行 及搜救失蹤民眾與消防局官員,各項重 型機具到處開挖。第一天,羅水郎檢察 官已進入前鎮分局,指揮高雄市政府各 局處及偵查隊調閱各項管線資料,掌握 初步資訊。翌日報紙均大幅報導本署已 經掌握管線圖(例如:8月2日聯合報 頭版標題:「檢方查扣5公司管線圖」; 蘋果日報 A6 版標題:「檢方緊急調閱 管線」)。然而,屋漏偏逢連夜雨,第 二天8月2日(六)清晨起,高雄下起 傾盆大雨,為掌握現場各項跡證,避免 大雨導致事證滅失,本署即動員九位檢察官,會同偵查隊、工務局、消防局、勞檢所及鑑識中心人員,將整個氣爆區域分為八區,由高嘉惠主任檢察官、羅水郎檢察官等共8組人員在凱旋路沿線以步行方式進行詳細之蒐證及錄影,羅水郎檢察官在傍晚發現二聖路箱涵內可疑管線及破口,並涉水進入積水箱涵內勘驗實際情況。

此後高雄連續下了十多天的大雨,凱 旋路之氣爆現場,原本慘不忍睹的路面大 坑洞,竟然成了媒體和災民苦中作樂戲稱 的「凱旋河」。任何線索事證,在傾盆大 雨、積水不退的窘境下,恐怕將在不知不 覺中被破壞殆盡,本案之真相恐將永遠石 沈凱旋路底。羅水郎檢察官的此一發現, 就是本件開啟命案調查的金鑰,不啻為本 案後續偵查作為奠定最關鍵的證據基礎。

#### 七、發揮事務官專長建立專業形象

檢察事務官在過去幾年本署所承辦的 重大案件扮演非常關鍵的角色。氣爆後, 本署隨即指派具鑑識專長的陳佳慧組長,



記者會後,黃元冠襄閱主任檢察官與承辦氣爆案檢察官合影

具有土木專長的事務官侯伯彥、吳秋濃加 入偵查團隊,並由具有電子專長的洪義勝 組長擔任專案執行秘書,以聯繫各項行政 後勤支援,再由韓宜君事務官即時彙整各 項偵查作為並逐一進行紀錄,以機動陳報 上級機關並為各偵查作為留下大事紀。

比如:土木背景的事務官順利找出 20多年前的各項圖表、內簽,詳細比對, 並主動向農林航空測量所調閱數百張航照 圖,再會同土木技師公會進行開挖和鑑 定。而且檢察官在每天開會時,所發現的 各項疑點或專業詞彙的定義,都可以立即 詢問這些具有土木背景的事務官,短時間 內即可初判下一步調查方向和推測各項疑 點的可能成因,讓外界肯定檢察官調查方 向的正確性。

### 參、氣爆案新聞處理之背景回顧

## 一、審慎面對政治角力及輿論影響

氣爆發生後,外界對於氣爆原因與責 任歸屬,每日都有揣測,其中摻雜許多政 治的角力。

氣爆後第一天,全力動員救災,沒有人知道是什麼原因所致,平面媒體都是寫「瓦斯氣爆」。但是,第二天起,所有的媒體都開始追蹤責任歸屬,一開始懷疑可能是施工挖斷瓦斯管線導致,甚至直指當時附近有高雄市政府捷運局輕軌施工包商挖斷瓦斯管線所致,此認定牽涉高雄市政府之政治責任,政治風暴已在醞釀。第三天,高雄市政府即公開表示找到「榮化就是兇手」、「點名李長榮化工為氣爆禍首」,環保局甚至還公布榮化公司的壓力監測圖及工作日誌,水利局也推斷「榮化偷掛石化管線釀災」。

但是,縱然榮化公司所有之丙烯洩漏 可能是事實,但是當時根本無人知道洩漏 點到底在哪裡?為何會洩漏?地下仍有許 多其他管線,有無其他的公司管線一樣有 洩漏?媒體隨後要求榮化公司李姓負責人 出面道歉。民眾成天拉著立刻收押李姓負 責人的布條在地檢署門口抗議。榮化公司



研討室內貼滿牆的圖表與堆積成山的卷證資料

更是立刻表示管線外觀完整,應是瓦斯外 洩,與他們無關。更拿出陳年資料咬出中 油公司,認定是中油公司為當初舖設管線 之施工單位,榮化公司連檢測鑰匙都沒有 要如何檢修,應該都是中油公司負責檢測 維修,自應由中油公司負責云云。

#### 二、公務員疏失牽動政治究責

氣爆發生時,即將進入年底九合一選舉之白熱交戰之際。輿論緊接著浮現另一種聲音,「不是天災、是人禍」,為何高雄市政府沒有發現是榮化公司洩漏?是否當天處理延誤才造成如此慘重的傷亡?相關局處有無應變疏忽?為何不撤離民眾,從民眾報案到氣爆的黃金三小時,為何沒有發揮功效?高雄市陳市長在氣爆發生前,有無到場指揮?是否因為在官邸內按摩而沒有到場?因此,陳市長更於8月7日對外道歉,並有吳副市長在內之四名政務官請辭下台。

有媒體亦批評石化管線的鋪設與政策 實際上是中央政府經濟部的職權,經濟部 應負事前規劃、追蹤管理之責任。經濟部 卻聲稱丙烯管線不屬於石油管理法之管理 範圍。且「工廠外」穿越市區之地下輸送 管線,地方政府自己核准開挖,應自行負 責云云。

中央與地方之叫陣原已喧囂。事隔數日,檢察官根據竣工圖比對,竟然發現除了洩漏點所在之箱涵,附近另有一段僅7.2公尺的無用箱涵,於是「幽靈箱涵」、「盲段箱涵」之質疑聲四起。檢察官再發現該箱涵之施工包商、監工及驗收公務員疑有疏失。有媒體更認為現任吳副總統為時任80年間核准施工時之高雄市長,所以他也要負責云云,於是民眾或政治人物向本署告發吳副總統、陳市長的案件湧進地檢署,一番中央與地方責任的爭論再起。

## 肆、氣爆偵辦期間新聞處理原則

一、建立調查範圍未侷限特定人之機關 立場



氣爆案偵結書類,共有承辦檢察官張志杰等十名署名,創檢察機關新紀錄,歷來首見。 (自由時報新聞照片)

面對險峻的社會情勢,檢察官的客觀 立場和各項作為,更是不可不慎。本署 接受各界提供的相關資訊,但絕不預設立 場,逐一查證,力求不被輿論波及,有一 分證據說一分話。

奉蔡瑞宗檢察長指示,本署新聞稿 及本人對外發言,多次出現「本署並未 將氣爆之原因侷限於特定公司、個人或 機關,本署將盡全力調查本案,務必釐 清本次高雄大氣爆事件之各項刑事責任 歸屬」等說明(參見新聞稿編號13), 媒體報導中均可見到相類似的文字。 二、重申兼顧公共危險與公務員責任的 全面調查

為強化本署偵查方向的周延,新聞處 理上,蔡瑞宗檢察長多次特別叮嚀,對外 重申本署偵查方向,兼顧公共危險與公務 員責任部分,且就有關公務員在爭議箱涵 之設計、施工、驗收及日後之管理維護上 是否有疏失,以及相關公務員在氣爆前據 報前往現場處理之各項處置或具體作為有 無疏失,或延誤部分,對外說明本署早於 8月4日正式分案由檢肅黑金專組王啟明 主任及張志杰檢察官偵辦等情(參見新聞 稿編號 10、13、24 等), 透過媒體的詳 盡報導,讓各方揣測或攻擊失焦。

三、以同時多點行動展現偵查之周延與 嚴謹

本署指派偵辦檢察官人數多達12位, 王啟明和高嘉惠二位主任檢察官均親自參 與各項偵查作為,執行帶隊搜索、進行訊 問。因此,所有偵查作為與人力均可以通 盤調動,分向合擊,展現檢察官人海戰術 的高超效率,更可向外界證明本署全方位 偵查之周延性與嚴謹度。在翌日平面媒體 上都呈現一天有多組檢察官同步實施偵查 行動之形象。

如:8月5日、8月8日,對榮化公 司、華運公司及公務員的傳訊、搜索,勘 驗,都是同一天多點同步進行,一組人去 勘驗、一組人去傳訊、一組人去搜索,每 一組人都是由二、三位檢察官率事務官所 組成,以高超效率對外擺出完整的攻擊隊 伍,即時採取有效的偵查作為。

如:8月11日,二組人同步傳訊榮 化公司和華運公司工程師、操作員共7 人,並分別諭知交保200萬元至50萬元 之強制處分,但另有一組人在現場進行 氦氣催驅,並截斷鑑定比對用管線。又8 月26日本署第二度搜索榮化公司時,亦 是台北、高雄二邊同步行動,由王啟明主 任檢察官於破曉即率隊前往台北總公司執 行,羅水郎檢察官則在本署傳訊榮化公司 李姓負責人,並於訊後諭知以 2000 萬元 交保。

多次新聞稿的發佈,都一定同時分點 帶到,本署在針對公共危險與公務員責 任之調查各相關進度(參見新聞稿編號 10、11、14、19、21等),絕不讓媒體 或輿論有本署檢察官偏重偵查某部分之誤 解。

四、新聞稿上檢察官、事務官姓名一個 不能少

新聞稿中每則均詳細記載每個偵查行 動參與檢察官、事務官之姓名。報紙或網 路即時新聞均有刊登實際參與各項偵查作 為檢察官之姓名,相信已經對所有專案小 組檢察官產生正面的支持力量。

在氣爆偵辦期間,累計有多達13位 具備各項專長的事務官一同參與。在新聞 稿上說明各個事務官的專業背景,電子、 十木、鑑識等專業學經歷,更可以向媒體 凸顯雄檢偵辦氣爆案件具有完整的專業團隊,此從各大報紙於8月6日刊出之新聞均可見事務官姓名及本署新聞稿上所註明各人之專業背景(見新聞稿標號10),足證確實有效。

# 五、以誠實立場每日定時與記者交換意 見

氣爆案不是一日、一週新聞,是一場 長達四個月,140天的新聞作戰。其中前 二個月期間,秉持「可以保留、不能說謊」 的原則,每日定時在辦公室與記者朋友交 換意見。

已實施完畢之作為與程序,倘若不涉 及後續偵查秘密內容、能公開的程序,對 於記者的查證,絕對坦承以對。但是,偵 查所得不宜公開的,偵查作為尚未執行完 畢的部分,絕對依法守口如瓶。必須保留、無法透露的,誠懇以告,但絕不說謊, 更不故作神秘狀,一切平常心,避免記者 誤解乃至猜疑,以免無端損及記者對機關 之信任基礎。

然而,有時偵查作為雖然已有初步發 現,但在專業疑點尚未釐清前,也絕不能 躁進,見獵欣喜,不宜對外承認或否定, 以免衍生日後處理之困擾。

## 六、讓偵查發現與後續偵查作為同時刊 登

有關管線專業鑑定部分,經謝肇晶檢察官聯繫金屬工業研究發展中心專家於8月4日(一)前往現場勘查時,本署專案小組另二組人早已在中午1時許向法院聲請核發榮化公司、華運公司之搜索票,隨



蔡瑞宗檢察長於偵結後與各大媒體記者座談

即於下午5時30分許,趁著日落前開始 執行搜索。當天發言確認的其實是二天前 即已發現的管線破洞。而且,檢察官已同 步前往榮化公司、華運公司執行搜索。讓 檢察官「偵查的發現」與「接續採取的偵 查作為 | 同時對外呈現,當天電子媒體及 隔天平面媒體都可見報導本署同步的二項 作為。翌日即第五天(8月5日)各報紙 頭版皆可見:「管線破洞、檢搜榮化」(自 由時報)、「找到破洞、 檢夜搜榮化華 運」(聯合報)、「防滅證、檢搜榮化」 (蘋果日報)等斗大標題,即可呈現檢察 官「即刻發現、即刻行動」的快速形象。 七、在法令範圍內塑造團隊辦案媒體 形象

偵查不公開,本即指偵查程序與內容 之不公開,尤其是尚未實施或應繼續實施

之偵查方向,更不能公開。但是氣爆案件 是牽涉大高雄社會大眾生命、身體、財產 之重大影響案件,本為維護公共利益,依 法可公開之資訊,就該適度公開,以建立 社會對檢察機關偵辦本案之公信力。

檢察官各項公開之行程,諸如:氦氣 催驅、開挖箱涵、鋸採管線等措施,亦屬 高雄市政府相關局處為復原災區所為之行 政措施,其法律性質,係檢察官會同行政 機關前往勘驗或採證,並不涉及傳訊內容 或執行搜索等偵查秘密之洩漏。而且各大 媒體的 SNG 車和平面記者每天都守在氣爆 現場,根本不可能拒絕讓媒體知道,部分 作為也沒有秘密進行之必要。倘若屆時到 場的檢察官面對簇湧而上的麥克風和攝影 機,不分青紅皂白一概拒絕採訪,甚至跑 給記者追,徒損檢察機關的嚴正形象。



黃襄閱主任檢察官以圖表向記者們報告氣爆案偵查結果

因此,即事前報請檢察長核可讓在現場執行職務、不克返署之檢察官適時接受媒體採訪,讓檢察官預作準備,事先確認預計發言內容有無符合當前法令。蓋檢察官事先掌握發言分際,臨到現場,一堆麥克風湊上來,才能謹守界限。如此一來,媒體經常出現不同檢察官採取相關作為之畫面,更能彰顯多位檢察官以團隊辦案之外界印象。

氣爆期間,執行職務在外之檢察官事 先報經核准在現場接受媒體採訪發言之 王啟明主任、高嘉惠主任及張志杰、羅水 郎、謝肇晶檢察官等發言均非常妥適得 體,有效塑造本署團隊辦案之形象。而 且,沒有資深、資淺或主辦、協辦之分, 十二位承辦檢察官的姓名更經常出現在各 項電子或平面媒體、十三位檢察事務官之 姓名及學經歷也多次出現在平面媒體上, 讓外界體認到本案本署動員團隊全時運作 之印象。

#### 八、以敬業檢察官畫面建立公眾信心

不僅氣爆現場每天有記者全天守候,本署市中路門口每天從早到晚都有記者及 SNG 車排班待命。平面記者自 8 月 3 日起,更連續三週均曾報導,本署專案小組在假日仍持續加班,並刊登有相關畫面(見 8 月 3 日、8 月 4 日、8 月 10 日、8 月 17 日等自由時報、蘋果日報、台灣時報等)。事實上,本署專案小組檢察官實從未因假日而偵辦腳步停歇。辛勤的平面記者們更是經常在假日、或深夜,乃至 8 月 12、13 日颱風假期間,撥電話至本人辦公室,試探本署專案小組有無在加班。

此外,執行各項偵查業務,本即應嚴



20 公尺長的簡報貼在牆上說明氣爆調查的始末

高雄大氣爆

禎

實

绿

守偵查不公開,譬如:8月5日前往榮化公司、華運公司執行搜索,即是利用下午5時30分出發,沒有記者料到,我們在下班時間秘密出動。但是檢察官若收隊返回辦公室途中,遇到記者拍攝,無須快步閃躲,更無須故意飛車奔走,嚴肅端正地離開搜索地點、走上車,或走下車進入本署辦公室即可。因此,多次平面媒體均刊登本署檢察官在深夜上車離開搜索地點、或下車返回辦公室,或開會結束離開辦公室的畫面,例如:8月4日蘋果日報A2版、8月5日蘋果日報A1版等。因為媒體經常呈現檢察官日夜持續的調查行動,相信足以讓公眾明白檢察官積極調查的決心。

#### 伍、偵查終結記者會之準備

記者很難在短時間內理解非常複雜的 論理過程和偵查結果,尤其氣爆案涉及化 工、土木、金屬等專業領域,專案小組檢 察官也是投入非常多時間研究各項專業領 域才逐步瞭解各項重點。因此,秉持「要 讓記者真的懂了,民眾才可能理解」的目 標,想辦法提綱挈領案件偵辦終結理由之 重點。彙整本次處理方法有四:

#### 一、製作偵結書類理由之精華版

各項書類務必製作已經口語化、簡明 易瞭的摘要版,本次氣爆終結時,同步終 結各項移送、告訴、告發案件,除將一份 起訴書、一份處分書公布外,另考慮本件 牽涉重大社會公益,全國都在看本署之值 結理由與依據,本署已經投入檢察官龐大 的人力與精力,鉅細靡遺進行值辦,專案 小組有強烈的信心禁得起輿論考驗。與其 畏懼政治角力,而遮遮掩掩,不如開誠布 公,全部攤開來,接受外界公評。於是報 請檢察長核可將三份簽呈內之簽結理由同時摘錄出來公布。此外,除當天提供之新聞稿(見新聞稿標號25)外,並將各書類理由部分摘要後一併公布。譬如:起訴書原多達113頁,記者會時公布之精華版僅6頁,俾利記者迅速瞭解重點,亦可抒解他們消化及趕發稿時限之壓力。

## 二、以標示明確之相片、圖表製作發言 手版

值查終結前預先在各值查作為逐步進行時,同步擷取各項具有說服力之重要事證,例如:設計圖、竣工圖、緊密電位測試圖、鑑定報告、空照圖、相片、3D圖等,將選取部分放大後標示,或消化成簡單易瞭的圖表,製作成 A3 版大小,日後可供發言時手持之手版。本次共製作 10 張 A3 版大小可供手拿之手版。比如:顯示氣爆管線之魚口狀隆起相片,並撰寫說明後標示在同一張手版上,一目了然。

在偵查期間,某週刊曾揭露中油公司 有監控華運公司管線壓力之設備,中油公 司理應全程監控等情,但是,檢察官偵查 中早已經釐清此部分。雖本署無法在某週 刊出刊後立即提出說明。但是,偵查終結 前,即另請承辦事務官同仁製作三公司之 管線係呈「Y字形」之轉接示意圖,以示 意圖說明同時間僅能有一家公司使用之理 由。因此,偵結記者會時也沒有記者再為 質疑。

# 三、依調查結果製作展示牆張貼說明壁 版及時序表

此外,許多科學鑑定或學理說明非常 複雜,另將其他詳細之重要事證,比如: 土木技師公會之鑑定依據內頁,緊密電位 測試之電流原理與中油公司檢測報告書之 內頁、金屬工業研究發展中心及工研院之 鑑定報告內頁等,均製作成全開壁報,以 圖表式簡要說明。

再者,因各方疑點多是有關何時管線或箱涵之施工、驗收,或氣體外洩之報案、發現、到場、決策及事後處理之時間順序,本署經各方查證,並詳細比對後,已可以逐一臚列出來所有事件之時間點。在偵查終結前,即由吳秋濃檢察事務官詳細比對一筆一筆登錄後,作成超過15公尺長的時序表壁報版,加上洪義勝檢察事務官製作的展示壁版之說明圖表,累計共有多達26張壁報紙大小之說明版。製作完成後,即在偵結記者會前張貼於本署媒體採訪室外走廊牆壁,前後長度超過25公尺以上,形成非常壯觀之壁報展示牆,相信這是檢察機關有史以來的創舉,更彰顯本署團隊對於查證結果的信心。

#### 四、事先就外界關注疑點預作準備

自氣爆發生後,本署即密集進行氣爆 相關新聞剪報,每日剪報若牽涉各專案 小組檢察官所承辦之部分,均彙整印送提 供其參考。一方面讓檢察官瞭解外界之疑 點,二方面,也期待各承辦檢察官不預設 立場,隨時參考各方專家或當地災民之發 現或猜測,進一步為必要之調查,以釐清 外界疑點。

因此,在偵查終結前開始彙整這段期間,本署即重新檢視報章雜誌上曾揭露之可能疑點,並多次由本人與王啟明主任檢察官召集專案小組檢察官、事務官集思廣益,商討各項外界疑點有無已經逐一清查完畢,並預先討論本署專案小組之統一立場,預擬回應之內容,建立本署偵結依據的堅實基礎。

# 陸、結語:團隊合作的偵查成果才 是新聞處理的堅實基礎

氣爆案件是牽涉大高雄民眾生命、身體、財產之舉國關切案件,為維護公共利益,本該依相關法令之程序適度公開,以建立社會對檢察機關偵辦本案之公信力。

面對大高雄的世紀災難,經蔡檢察長 領導採取各項應變措施,並由楊慶瑞、王 啟明、高嘉惠主任組織堅強的團隊,經由 所有檢察官、事務官、書記官團隊每一位 成員辛勞無私的奉獻,終能完成使命。新 聞處理不只是對外發言,只有檢察官辦案 團隊秉持客觀中立的偵查態度,加上每一 位檢察官積極不輟的合作奮戰,有成功、 可靠的偵查戰果,才是新聞處理基礎,檢 察官團隊也才能贏得自我肯定與外界讚 賞。

## 柒:後記

7月31日是月底結案的日子,到晚上11點30分左右,我還在辦公室看結案書類,自由時報記者鮑建信來電,告知前鎮發生瓦斯外洩,情況很嚴重,我立刻與前鎮分局聯繫,不久即傳來爆炸聲,一場災難降臨。

凱旋路是我從小騎腳踏車沿著鐵支路 探索高雄的起點,而8月1日上午8點, 我家大班剛畢業的兒子原將坐車沿著三多 路到YMCA參加夏令營,那是氣爆的重災 區。發生在深夜,災情已如此慘重,如果 再晚個八小時發生,會怎樣?

值辦期間,感受到雄檢團隊每一位成 員士氣高昂,大家無私奉獻的精神讓人感 佩,謹此向大家致敬!

# 高雄地檢署偵辦大氣爆案新聞稿彙整

編號	發布日期	新	聞	稿	內	容
1	103.08.01 12:59	公共危險罪,高 保持聯繫,蔡瑞	雄地檢署已與 宗檢察長並立 況穩定後,就	具前鎮分局張博 上即指派民生犯 :相關刑事責任	氣瓦斯致失火, 文分局長、偵查 罪專組羅水郎檢 及原因負責調查 先。	隊陳隊長 察官瞭解
2	103.08.01 18:29	警察局刑事警察 分局、小港分局 共危險罪之刑事 兵分多路調閱相	大隊、鑑識中 、高雄市續 、責任,持領 時 時 日關資料及紀 新 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	內心、刑大科技 -局勞動檢查處 問查本次氣爆原 係,對於事發原 後,不排除任何	、高雄市消防 6 6 6 6 6 6 6 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	局、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、
3	103.08.01 19:54	洪紹陶,男性,	因胸肋骨多處	6斷裂,受有多	6 位氣爆死者相 重性創傷,經送 由榮總醫師進行	往榮總急
4	103.08.02 11:34		子林育慶,男	生,28年次,>	7位氣爆死者相 法醫認定死者因	
5	103.08.02 14:26	同辦理本案,專 已召集工務局、 前鎮分局偵查隊 羅水郎、王清海	·案小組檢察官 消防局火災課 等,將於今日 +、陳永盛、劉	[經過密集調閱 ]查科、勞工局 ]下午,由主任 ]嘉凱、黃英彥	,陸續指派多名 事證及舉行多數 檢查處惠 檢察官 高嘉 蔡 蔡 蔡 蔡	會議後, 警大隊、 同檢察官
6	103.08.02 18:51	遺體。又昨日原	定要複驗的死	- 者林桂禎,經	3歲,為本署相馬 謝長夏檢察官查 正式相驗屍體證	證後,已
7	103.08.02 20:17	盛檢察官以證人	身分,就電腦 姓員工及李長	甾顯示異常之李 文榮之黃姓、李	由羅水郎、王清 長榮公司、華運 姓員工等4人, 經過。	公司訊問
8	103.08.03 17:14	勞工局、工務局 出口區管理處代	、環保局、前 表舉行專案會 ,及雄檢檢察	方鎮分局、苓雅 7議,就氣爆後 以官前2日訊問	察官召集高雄市 分局偵查隊及經 過去這兩天各機 和現場採證所得	濟部加工 關就其職

編號	發布日期	新	閗	稿	內	容
9	103. 08. 04 08:58	展中心所派	派專案小組檢察官 出之專家,於今日 公司一同指認之滔	日上午9點3	10分,在前日由高	
10	103. 08. 05	小日相之氣防指 因查承專 不設將杰官佳灣等 經偵調多8榮和天員情 大組下驗遺爆員派 災後之責 眠置由、,慧大檢 濟查查次月公相操工形 雨一經於午完體被之送有害,人檢二雄不複高王總(學察雄部隊科召1司關作起。有,、本82成,害遺往關而有,察、檢休雜嘉清共警土事檢加、、開日,液之8 鑑為存署月時2經人體環失失事聲官產專進,惠海1察木務專工苓勞專下瞭壓李月 於掌	署「蔡1許8證,時境蹤蹤實請受「案行經、、1大所官案出雅工案午解監長2 因握鐱門部門,具人業,檢消,足本理關小相蔡王余位學)5小口分局會即各控榮日 氣現察辨相宗上完體即經均驗防檢認署聲調組關瑞啟彬檢鑑、位組區局勞議兵相之化( 爆場官 731 屍然 8 2 5 均 反 1 的 員 察其核請查檢調宗明誠案識嚴一自副偵動,分關電工六 區各會 1 0	分主分體交名相檢液據職害害宜任月。示檢、)義治以後災雄高關員及錄、時挖避、任進之家月驗體中災權死失。歸2有加察劉分勝大加,南市雄所至事。李許在免率駐相屬2屍,丙害或亡蹤 屬日鑑派官嘉工(學快奉區政市查中發8姓結 即事6高驗,日體經烯防應,人 部(於檢主凱偵成統偵蔡推府政悉油前月員束 ,證組雄。原(證法含求為而民 分周本察辦、辦功計辦瑞進環府之、後1工, 且滅	市累訂六明務量法繼未死 : 六案官,蔡,大系之宗協保警相欣之日,瞭 8失立計1)書部,第承發亡 )傷參由杰並學)密檢調局察關高配晚華解 月,殯至名中。法以4之現證 、亡與羅承指電、度察所、局事、送間運當 2專億8死午法醫供7人其明 8慘偵水、揮機洪與長指工鑑證欣情即倉天 日案館月因指醫研日條之屍書 月重查郎黃各系智深指揮務識,雄形以儲操 (小後4無認師究後之聲體」 3,責、嬿種)銘度示官局中並、,證公作 六組次日法後於所比1請者, 日且任謝如專、(。,)、心於中已人司及 )於	已(崔,目周时见,,本  (石帚锋穿紧紧紧,以将事石口争共沉,看8的一定已\************************************

編號	發布日期	新	耳	稿	內	容
		並口司2日生 一	宫盾入司展及工主客之( 建、6及於宫盾入司展及工主客之( 建、6及大车盾内部日心來技定經部月 後技許運爆檢勘各上專鑑術。持文4 ,偵,倉發察驗自午家定研 續件日 雄查兵储生官實所,3之究 調檔) 檢組分公前進際使謝人方院 查案下 動、二司後	其線之晶同。村 , 電目 6 鎮持爾東門線察入8 料 有電許 檢局法執爆,現官該月學 前磁, 察及院行嚴並況會可5專 往紀檢 官苓發洩嚴並況會可5專 往紀檢 官苓發換嚴強、同疑日家 李錄其 率雅發索	場內經為上界 長等相 領分之,請可濟鴻將似 及施事 察偵索於中與部漏會有 華搜證 事查索於索,財箱金漏 公扣法 官共別扣養 電子	。空於兔去內口司 , 之聲 高)臣於路公間人鑑業之 針必請 雄餘李化
11	103.08.05 21:30	搜索華運人人名 电	早 等員事檢案即索 等員事檢案即索 後 等 時 等 時 等 時 行 等 行 等 行 等 行 等 行 等 行 等 行 等	是 就等氣實案日 之人場別、午 寒間現情宗中 清伯大人雄執 八人雄執 八人雄執 八人雄執 八人雄執 八人雄執 八人雄執 八人雄執 八人雄執 八十八 八十八 八十八 八十八 八十八 八十八 八十八 八十	經檢察有檔與	關上於色軍、1斗午公室、午及搜證 蔡位技,司扣
12	103.08.06 21:47	今日傍晚雄核 姓操作員及羅姓自 情況,迄9時許紅	義電人員,以瞭解	<b>军當天華運公司</b>	公司黃姓、吳姓、 相關人員之實際/	

編號	發布日期	新	耳	稿	內	容
13	103.08.07	未 , 正作 洩勘相一通。關、 , 正作 洩勘相一通。關、 , 假雄分專。本丙, 資李。三責人限雄分專。本丙, 資本。三責人	調於 調於 調於 調於 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	個持多之 進名 一次	会, 登日 至下逐 等下逐 等下逐 等下逐 等一个 等一个 等一个 等一个 等一个 等一个 等一个 等一个	,項 察多政,之之有限相必 官次府本現處關於關要 發前機署場置公特事之 現往關已處與司定
14	103.08.08	在有李,設取 通察進 實涵公 郁李高關長以計各專報官行專況之司專山李雄土榮及圖項案之前現案,施丙案、長地村、后、假小寶行場小已作別小盤	證榮檢技華水竣查組際李履組邀先抽組嘉利人、署師運利工作為情長勘為集後離另凱局身華偵、公局圖為模形榮。釐土。完於、、今運辦化司、及以擬,公清木惟成今蔡中傳公高工所中會釐當於司 爭技因,日杰鼎傳之為維及執油議清天今, 議師連確上承公訊司大校	勘氣料搜、穿頭長下彬 涵進大施起,勸氣料搜、等疑榮午誠 與行雨工,分當一學查鐵文點、分、 李該,安陸別天案專查路書。華二施 長箱且全續訊操,家之人, 運組昱 榮涵管始以問係經等名、於 公,廷 公兩線進證鐵	與專已項務日 控羅陳 輸之仍開身局處案逐檔局動 制水水 送開有挖份高置小步案等員 翼、檢 烯,烯鑑由機連續件機0 工謝察 管以殘定檢廠連續及關位 在肇官 線鑑留。察、續8及關位 在肇官 線鑑留。察、	月電所檢 操晶前 之定, 官中4腦調察 作、往 設該將 張油的控之分 處清運 與線李 杰司明紀各工 置海公 施與長 、、
15	103.08.09 20:58	點開挖箱涵 將派檢察官 面開挖,和	,與李長榮公司為 內爾側部分,以截 了在場勘驗確認不 口土木技師鑑定 九允許後再實施。	為斷管線,再另 一一一一 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	外裝上明管方式 , 箱涵本體及管	處理。本署 線之正式全

編號	發布日期	新	聞	稿	內	容
16	103.08.11 21:17	度等與 集 集 集 失 生 失 傷 100 、 洗 次 来 、 来 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	異常,竟仍強行 成 30 人死亡一事 第 276 條第 2 項 嫌重大,經檢察 )、李姓領班( 工程師(交保1	輸送丙烯,因品 等,顯有嚴重疏 業務過失致死罪 官分別諭令李長 交保 150 萬元) 、華	日當晚發現液壓、 而導致丙烯外門 所失,第 284 條 所 第 284 條 是	進第176 第176 務 第 第 員 ( 200 英 属 ( 交 萬 員 ( 会 長 二 会 長 会 長 会 長 会 長 会 長 会 長 会 長 会 会 会 会
17	103.08.14 19:12	晚間 9 時 30 體檢知管」 FTIR 光譜儀	) 分陸續分四批报 逐一檢查,但仍 檢測,但需耗時經	&達,因不曉得 不曉得是何種 約1小時,才能	述內容略以:接獲 P為何種氣體,僅 氣體,11 時左右 有結果,後來即發 ,儀器也因此炸毀	能以「氣 開始使用 生爆炸,
18	103.08.19 20:54	明天上	午預定9時,由引	長志杰檢察官會	會同市府現場開挖	箱涵。
19	103.08.26 15:00	北 關長丙,票 台,、高高事榮烯於。今北上前同雄項臺管昨 日總午鎮門地,北線日 即公9分	經專案可關之(8月25日) 由司時屬案,以及相關的 (8月25日) 上,其一,其一,其一,其一,其一,其一,其一,其一,其一,其一,其一,其一,其一,	北導商區、共富軍隊官共務中國、共產軍務區、共享政策等等官、共和國、共和國、中國、東京等官、共和國、共和國、中國、共和國、中國、中國、中國、中國、中國、中國、中國、中國、中國、中國、中國、中國、中國	大社之往 一次	八對查予 前公大持路案之發 李大科院核 是社俱核
20	103.08.26 23:16	營公司各項 於運輸高危 業務過失致	業務,自併購福 險原料丙烯之管 死、公共危險等	聚公司之際, 線之管理、維言 罪嫌重大,檢	為董事長兼總經理 即知悉該管線之存 隻,長期疏於注意 察官當庭將其身 命交保二千萬元。	在,卻對 ,其涉嫌
						1.5

編號	發布日期	新	閗	稿	內	容
21	103.08.27 10:00	有高腦啟由地科時 司聚以事在洩被 上置8杰 消處天人李持 關雄電明高同偵許 董公瞭證,漏告 是或月承 防)到,謀續高事大磁主嘉步組結專事司解後卻丙,又否具4、就局、場並偉調雄項社檔任惠持、束案長大有,對烯諭有有體日劉公、環處已開地,廨案檢主法前,小兼社關認於及令關疏作正嘉務工保理向	經二等察任院鎮以組總廠輸定輸氣以公失為式凱員務局或各家專處實官率搜分釐於經廠送李送爆新務,有分等違局、之有勘案所施率隊索局清昨理長丙謀高之台員以無案三失企鐵前關驗小,搜同前票警相日李即烯偉危發幣在及疏由位責劃路經政開組針索王往,員關下謀現管身險生2,爭相失檢檢任處局手府挖檢對查清李動等案午偉任線為之,00議關或肅察部、高設機箱察者為海長員等情界、李之公內說	交達餐官案之、榮檢法。由高長管司烯嫌萬涵務誤金共,工機、調200年、衛門、公察警 工性榮理實原業元之員各專同專處廠施閱2責導商漏要彬司事察 水能公維際料務交設在等組偵案、、工各人責導商漏數大務官 敞塑司護經管過保計氣違王辦小第中、項萬 爆認管昨察 、	无 養有泉日言,高6 宫業事。,長死 之往相(8 在下)	忽然上忽在判讫 医发穿比管护医 管之也忘 作火变员以宗午公北警下 長及3對線,改 理各檢杰 市道隊員上司、由司高大午 柴前人各之導列 維項署、 政工等共木及電王、二隊2 公福,項存致為 護處於蔡 府程當46技

編號	發布日期	新 聞 稿 內	容
22	103.08.29 18:30	雄檢以被告身份傳喚箱涵監工、驗收公務員初驗、主驗分別交保 20 萬元、100 萬元 邱姓監工聲請羈押 高雄地檢署專案小組為釐清爭議箱涵之設計、施工與驗收等各關事項,於今日 (8月 29日) 上午以證人身份傳喚當時之下水道。程處設計科科長即前高雄市副市長吳宏謀、下水道工程處設計科股即現任高雄市水利局副局長廖哲民,訊後均已請回。 下午則由王啟明主任檢察官率同張志杰、劉嘉凱、蔡杰承檢官,以被告身份傳訊已退休之當時負責監工之工程員邱炳文、負責主驗之現任工務局養設工程處處處長趙建等三人。經檢察官訊問後,認為渠等三人明知原始設計中管線、與 第三人。經檢察官訊問後,認為渠等三人明知原始設計中管線、轉 變之人。經檢察官訊問後,認為漢等三人明知原始設計中管線、 等三人。經檢察官訊問後,認為漢等三人明知原始設計中管線、 等三人。經檢察官訊問後,認為漢等三人明知原始設計中管線、 等三人。經檢察官訊問後,認為漢等三人明知原始設計中管線、 等三人。經檢察官訊問後,認為漢等三人明知原始設計中管線, 等三人。經檢察官訊問後,認為漢等三人明知原始設計中管線, 等三人。經檢察官訊問後,認為漢等三人明知原始設計中管線, 等三人。經檢察官訊及於對於當時之監工及驗收, 等經長期暴露於排水箱涵,涉嫌業務過失致死罪嫌重大,論令趙建 交保 100 萬元、楊宗仁交保 20 萬元;監工邱炳文對於當時之監工 至保 100 萬元、楊宗仁交保 20 萬元;監工昭 至保 100 萬元,楊宗仁交保 20 萬元,楊宗代 20 萬元,楊宗代 20 萬元,楊宗代 20 萬元,楊宗仁交保 20 萬元,楊宗仁交保 20 萬元,楊宗代 20 第二,楊宗代 20 第二,楊宗	工長 察初喬穿致喬過檢
23	103.09.21 10:15	有關疑似氣爆失蹤消防局同仁遺體,雄檢於昨晚接獲苓雅分局。報後,隨即聯繫鑑識人員到場採證,並於今天凌晨 12 時許,已指這值班檢察官杜妍慧與本署法醫師秦永泰前往凱旋路現場勘驗,經連聯絡法務部法醫研究所,法醫所已立即指派潘至信法醫師於今天上9 時許,會同杜檢察官在殯儀館進行遺骸的複驗及 DNA 採集,以儘管確認身分。	派夜午

編號	發布日期	新	聞	稿	內	容
24	103.09.25 17:30	管之於同並成 案之吳次責不 前以月蔡以 理各8張陸災 小發宏,監實 、被25杰釐關護處4杰受、論檢,及關、嫌署市身)、氣處戶置日、理瀆本察依水公驗業專長份 劉氣為戶或	爆大否具動杰員或主合逐局員爭過刊午点案氣有體簽承、圖動併步、累議失組芳說等等氣有體簽承、圖動併步、累議失組芳說等件爆疏作分、律利簽偵傳工計箱致檢及明時三之事失為他劉師等分辨訊務已涵死察環之庭檢相件,有案為等罪負中相局傳之罪官保必訴檢相	以無貨机多兼幹,關、訊环兼堅司要明相失,三民 分案務運達、確查長遂,關或由位眾 ,小員局 82 姓 明調局,明公延檢檢告 或組,、2 姓 已關金他由資務誤肅察發 受檢已消人及於事德案王員各黑官相 理察陸防次楊8證、傳取在等金共關 民官續居,姓月後勞中啟	文章 · 在 · 在 · 在 · 在 · 在 · 在 · 在 · 在	見之食唇也 堅問前廷尼二專生節今長場經察檢職 本查副說當、在市四日志處本官察務 署結市明年驗案長位 杰理署協官釀 專果長多負收。陳,9、

編號	發布日期	新	閗	稿	內	容
25	103.12.18 10:00	雄起 官廷及、組現關人日 理作陳府司係檢訴高王、具嚴共洩調、上一(李領佳工趙係行蘇雄啟陳各寶同漏閱被午、一謀班亨務建第2件地明永珲明偵丙各害就走)偉李、居喬2	、盛專、辦烯項人刑即高、瑞控下等項高、業料本之卷等事部地社、蘇制水3務惠清景銘有線,達任分檢廠控操工,過檢、檢嚴刑並步0分。專長室員處12死察劉察維事開清人之。案王操洪之人、	慎工餐官嘉事惠责空查,凋 卜奚乍光工、、第辨及後水、務廖之議清已, 檢、黃等員涉程為人籍,郎蔡陳之議為門鎮 察值進 9 邱縣,郎蔡陳志竟猶外將偵 察值進 9 邱嫌條訊驗蔡張承佳、。,之分終 認組、,成犯第多數 瑞志 養呂 經報各爭終 定長華 1 文刑 2	收完杰、、信專行項點: ,蔡運及副第前務察謝如義、小次點請 長堅司 2 医副第前 長堅司 4 在程度 4 在 4 在 4 在 4 在 4 在 4 在 4 在 4 在 4 在 4	彭贪疹且勇为讯完 事允簽令二人易誠察、成,各被畢 長銘、高、罪害、官吳專先有告, 兼修工雄幫、及旅,利案後關、於 總、稻市工第後
		訴 處號調管涵藉變榮定劇至力之。 公道會線,由薄公期。李、保二員(論復期壤而從護因榮量測)於新辦未暴介李未、11公等試	專80 審理確露質長依保仍司狀,不問排遷的無難不得公國及了社異密察強氣所以為人,不是與於,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人	思戏穿於工 2 独 是 及 期華,「司訴公越施、 2 0 」 間國置運華两大認司鐵工驗年之合際之公運運烯之定承道過收,電併通不司公」廠,包工程,且流福用理透司極用,包工程,建設、建筑過程,是流福用理透司極用,	事 華西,通 3 时,司,该 4 是已即 在 不 下 依 油 化 箱 蝕 該 預 管 加 司 不 不 所 在 不 下 依 油 化 箱 蝕 該 預 管 加 司 漏 要 人 所 為 前 事 公 管 涵 嚴 4 算 鏽 壓 人 , 求 死 百 算 前 司 線 內 重 吋 針 蝕 輸 員 竟 華 亡 下 崗 所 等 穿 懸 , 管 對 情 送 更 还 不 尚 所 等 穿 懸 , 管 對 情 送 更 我 还 不 尚 所 等 穿 懸 , 管 對 情 送 更 我 还 。	火山召卷城空管爱家珍「己采公道仔開移排,壁, 4 日丙發用司工 2 之石水無日李吋益烯現錯加利 4 一 協 4 系 三 協 4 系 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 演 4 表 三 流 4 表 三 流 4 表 三 流 4 表 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 流 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二 4 是 三 二

二、處分部分:

(一) 刑法第 130 條之罪,以對於某種災害有預防或遏止職務 之公務員,廢弛其職務,不為預防或遏止,以致釀成災害,為其成立 要件(最高法院30年上字第2898號判例參照)。專案小組檢察官經 調查後,認定高雄市市長陳菊、副市長劉世芳、高雄市消防局局長陳 虹龍、環保局局長陳金德、勞工局局長鍾孔炤等5人,於氣爆發生前 之各相關作為,均已經檢察官逐一查證,經訊問各相關人及調閱相關

|--|

證,並製作有各項作為之時序表可佐證。

(二)氣爆發生前,陳荊市長確已多次與劉副市長、捷運局陳局長聯繫,並指派謝姓秘書親自到現場瞭解回報。氣爆發生後,陳荊市長隨即聯繫所有局處首長到災害應變中心,並以電話聯繫臨近縣市之賴清德市長、曹啟鴻縣長及八軍團等請求支援,並於凌晨 12 時 21 分進入災害應變中心,相關監視器錄影紀錄均經勘驗屬實,查無任何故意廢弛職務之行為,自應均予以不起訴處分。

#### 三、簽結部分:

- (一)高雄市政府其他公務員於當天之處理,雖因故遲未能發現 丙烯洩漏,但多位一級局處主管及承辦人均已盡職到場處理,試圖阻 止災難發生,並因此有7位警消死亡,33位市府公務員受傷,查無 任何人有故意廢弛職務之情事,檢察官均予以簽結。又高雄市政府 務局當天在現場何以無法知悉有福聚公司管線,係因為公共管線 配合高雄縣市合併,委請坤眾公司整合,由於座標系統不同,導致漏 未將「福聚公司」之管線歸類於「八大管線分類圖層」所致。至於高 雄市政府工務局、捷運局等各有關局處間之橫向業務聯繫是否不足, 因而未能即時查悉洩漏丙烯管線,因此喪失防止氣爆嚴重災害之可能 機會之一,自應由權責機關檢討改進。
- (二)此外,經本署彙整被害人死亡及受傷時之所在位置,在高雄市消防局當時所劃定之管制區內(即第4區),傷亡人數明顯較少(死亡 1人、受傷15人),僅佔所有因氣爆傷亡人數之極小部分。且二聖一路與凱旋三路口之管制點內(丙烯洩漏點,即第4.5區),該區死亡之8人中,除1位係當時位於屋內民眾以外,其餘7人均為警消人員,受傷之26人中,竟有多達16人係執行職務之公務員,實難苛責高雄市政府到場執行職務之各局處公務員有何刑事責任。
- (三)況且丙烯氣體因下水道逸散蔓延區域甚廣,而傷亡人數達所有傷亡人數半數以上之一心路(第八區)、三多一路(第一區)(共死亡14人、受傷 170人,佔全部傷亡人數之52%),已距二聖一路、凱旋三路口之丙烯洩漏點甚遠,亦難期待高雄市消防局在對氣體性質不明之情形下,如何預測疏散範圍,乃至具體執行疏散作業。
- (四)又本案相關之石化管線興建及箱涵施工時間,吳敦義副總統雖於79、80年間擔任高雄市市長,然經調閱各項公文及簽呈,該埋設管線之許可層級,僅至高雄市政府工務局下水道工程處處長,吳敦義副總統並未參與該箱涵之設計、施工及核可之任何程序,查無不法事證,予以簽結。
- (五)中油公司對於該管線之維護及當天處理程序部分,因洩漏 丙烯之4吋管確非中油公司所有,中油公司亦無隨時監控管線壓力之 義務,檢察官經調查後,認為中油公司員工之行為難認應負任何刑事 責任,將此部分予以簽結。

編號	發布日期	新	閗	稿	內	容

(六)但專案小組檢察官經調查發現,中油公司以油管名義申請理設後,每5年本應進行「緊密電位測試」,發現可疑,即應開挖檢測。然中油公司自80年完工後,迄氣爆發生,長達23年,竟然僅做過2次緊密電位檢測。又依96年之緊密電位檢測報告,在二聖路與凱旋路口附近即曾出現2處電位值異常升高,地圖上卻僅標示有1處水溝,顯然係因該3支石化管線穿越排水箱涵所致,中油公司若確實審核該報告,即可發現可疑,並應進一步開挖檢測,即可以發現該處4吋、6吋、8吋管線均係違規穿越排水箱涵。相關鑑定機關亦同認定中油公司對於其所有8吋管之檢測程序,確有疏失,此部分檢察官將另函請主管機關經濟部督導中油公司儘速檢討改善。但因真正氣爆洩漏之4吋管線,並非中油公司所有,法律上難認中油公司人員應負任何刑事責任。

#### 四、鑑定部分結果說明如下:

(一)4吋管因暴露於排水箱涵中嚴重腐蝕致厚度僅剩14.1%

洩漏丙烯之4吋管經裁切後,經檢察官送往工業技術研究院、金屬工業發展研究中心鑑定,經以電子顯微鏡、3D 雷射掃瞄、化學方法等各項科學檢驗,依據「破口上方出現明顯魚口狀隆起,下方呈現向外翻折狀況」,確認「該破口係因暴露於富含水氣之箱涵,管線嚴重腐蝕,管壁厚度減薄達85.9%,僅剩原來厚度之14.1%,當管線內之操作壓力超過管線設計之強度,壓力即從最脆弱的管壁向外推擠,造成管線膨脹隆起直到破裂。」且「管壁係由外向內腐蝕」、「沒有焊接組織形成,應無補釘之現象」。

#### (二)管線施工在前,再有箱涵施工將管線包覆

經檢察官會同土木技師開挖箱涵,送請高雄市土木技師工會、台北市土木技師公會鑑定,檢察官並調閱高雄市政府全部相關設計圖、竣工圖、會議紀錄、林務局農林航空測量所於81年8月15日之航照圖等資料,認定若係先有管線,才有箱涵,箱涵之施工單位,依原始設計圖應通知管線遷移後,才能施作箱涵。但是,本案發現該箱涵之側牆與管線交接處,有「混凝土漏漿」密合包覆管線之狀態,且3支石化管線係穿越該排水箱涵之斷面。6吋、8吋管上端處,亦因遭混凝土澆築後埋置於箱涵之頂版。所以認定應係「管線鋪設在先,後有排水箱涵工程之施作」,高雄市政府下水道工程處所發包之施工廠商,當時顯然未依據原始設計圖施作排水箱涵。

#### (三) 感謝金屬中心、工研院免收鑑定費用

本案涉及各項科學事證,為昭公信,鑑定均分送二個機構,尤其金屬管線之鑑定,為本案損害賠償責任之關鍵,更需洽請專家運用各項高科技儀器檢測,本應收取高額鑑定費用,但工業技術研究院、金屬工業研究發展中心等二機構,為了善盡協助改善公共安全之社會責任,二機構均慨然同意全數免除新台幣百萬元以上之鑑定費用,並指派專家多次往來高雄地檢署協助說明分析及鑑定,謹此特別表達感謝。



# 3 支石化管線(含洩漏丙烯之李長榮公司 4 吋管)穿越 氣爆箱涵(北側箱涵)之俯視照片



# 3支石化管線(含洩漏丙烯之李長榮公司4吋管)穿越氣爆箱涵(北側箱涵)之交接處照片



## 高雄731大氣爆案偵結情形一覽表

一、起訴	部分:			
單位	被告	職稱	所犯法條	偵 查 結 果
榮化公司	李○偉	董事長兼總經理	1. 刑法第174條第3項、 第1項失火罪 2. 刑法第176條、第175 條第3項、第1項準	起訴
	王○州	大社廠廠長	條第3項、第1項準 失火罪 3. 刑法第276條第2項 業務過失致死罪	
	蔡○堅	大社廠值班組長	4. 刑法第284條第2項 前段業務過失傷害罪 5. 刑法第28條第2項後 段業務過失致重傷害	
	沈〇修	大社廠工程師	罪	
	李○麟	大社廠操作領班		
	黄〇銘	大社廠控制室操作 員		
華運公司	陳〇亨	工程師		
	黄〇發	領班		
	洪〇林	控制室現場操作員		
高雄市政府	邱○文	80年間任職工務 局下水道工程處工 程員(已退休)		
	楊〇仁	80 年間任職工務 局下水道工程處副 工程司(已退休)	-	
	趙○喬	80年間任職工務局下水道工程處幫工程司	The second secon	1 2 3

二、不起訴處分部分:									
單位	被告	職稱	所犯法條	值 查 果					
高雄市政府	陳○	市長	刑法第130條廢弛職務釀成災害罪	不起訴 處分					
	劉○芳	副市長(督導消防 局環保局業務等)							
	陳○龍	消防局局長							
	陳○徳	環保局局長							
	鍾○炤	勞工局局長							

三、簽結部分:								
單位	被告	職稱	所犯法條	偵 結	查果			
高雄市政府	高市府所屬官員	消防局人員 環保局人員 工務局人員 捷運局人員	刑法第130條廢弛職務釀成災害罪	簽結				
高雄市政府	吳○義	79、80年間擔任高雄市市長	1. 貪污治罪條例第6條第1項第4款違背職務圖利罪2. 刑法第271條殺人罪	簽結				
中油公司	中油公司 林○忠	中油公司董事長	1. 刑法第 214 條使公務員登載不實罪 2. 刑法第 177 條漏逸氣體之公共危險罪 3. 刑法第 276 條業務過失致死罪					

# 會

## 731 氣爆案之偵辦 -- 我們是熱血的團隊

主任檢察官 王啟明

甲午年的七月底,一如往常的,在辦公室和堆滿牆壁的書類箱子跨月奮戰到凌晨一點半.當蓋完當月最後一個章後,習慣性地準備以每個月初放鬆的心情,坐在電視機前的沙發上、泡上一杯香醇的高山茶,準備悠閒地看看電視。想不到映入眼前的,竟是被炸翻的馬路。在最初的幾個小時,由於媒體的資訊尚不充足,還以為只是某一段道路地底沼氣爆炸,豈知過了幾個小時,竟傳出有大量傷亡的消息,此時我才意會到:出大事了!

#### 組成團隊

隔日回署後,經黃元冠襄閱告知已指派民生犯罪組的羅水郎檢察官承辦此案,水郎也已經前往前進指揮所指揮警方蒐證、調查。看到在網路上流傳、在電視上播出的氣爆影片,我深切感受到事故的嚴重性,在和襄閱及高嘉惠主任討論後,嘉惠主任立即增派余彬誠檢察官及檢察事務官前往前進指揮所協助水郎,並即時回報進度,以便隨時了解、掌握狀況。經過水郎不眠不休的努力、傳喚了李長榮化工公司(榮化公司)、華運公司及中油公司等相關單位人員,並調取中油公司前鎮儲運所有關管線壓力變化等操作紀錄後,認為

最大嫌疑者是榮化公司的管線。因為當時只有榮化公司有在操作該段管線,且管線內壓力有瞬間下降的明顯變化。後來,為了找出爆炸點,更由高嘉惠主任偕同羅水郎、王清海、陳永盛、劉嘉凱、黃英彥、謝肇晶、盧葆清、蔡杰承等 8 位檢察官、以及洪智銘、廖啟志兩位檢事官,分別前往八個現場勘驗。嘉惠主任和水郎更著防水「青蛙裝」涉水進入二聖、凱旋路口的北側箱涵內,找出疑似引發本件氣爆事故的洩漏點 -- 李長榮化工公司用來輸送丙烯原料的 4 吋管,上面竟然破了個 4 X 7 的大洞。

找到關鍵的疑似洩漏點破洞後,接下來的問題是:這破洞是如何形成的?是破洞引發氣爆?還是爆炸將4吋管炸出個大洞?除了這個破洞外,還有其它洩漏點嗎?為了釐清這些疑問及相關責任歸屬,還給罹難者、被害家屬及社會大眾一個真相,我與襄閱及嘉惠主任商討後有了一個共識:面對這種人為因素所引發的大型災難,在外界期盼於最短時間內查出真相、釐清責任,而朝野政治人物與名嘴又熱烈參與、擾亂的情形下,先由司法警察機關調查事實、再由檢察官接力偵辦的傳統辦案模式,甚至由主辦檢察官指揮司法警

察、其他檢察官支援搜索、訊問的模式, 恐均已無法有效因應這件世紀災難大案。 所以,於向檢察長報告後,決定跨組組成 由本署檢察官、檢察事務官為核心,並指 揮高雄市政府警察局刑警大隊、科技偵查 組等專業人員,以及氣爆發生當地轄區的 苓雅、前鎮分局偵查隊共同偵辦的辦案團 隊。經過襄閱、嘉惠主任與我共同初步的 討論後,決定除原承辦本案之水郎、彬誠 外,再加入之前參與現場勘驗的清海、永 盛、嘉凱、肇晶、杰承等七位檢察官外, 並加入張志杰、施昱廷、黃嬿如等三位檢 察官,並就已知損害情形及相關涉嫌單位 作以下的工作分組:

一、死者之相驗工作:為儘快釐清死 者身分及死因,讓家屬進行後續事宜, 乃請楊慶瑞主任檢察官督導額郁山、李怡 增、李宜穎、謝長夏、吳協展、陳俊宏等 六位檢察官於最短的時間內,完成死者之 相驗工作。

二、就氣爆發生原因之釐清與究責部 分:為能迅速釐清本案成因,本署決定 在主任檢察官督導下,由多名檢察官不分 主、協辦而組成辦案團隊共同承辦本案, 團隊中之檢察官均係承辦檢察官,將來書 類共同具名、成敗共同承擔,並分成「公 安組」及「公務員組」二大組,分別負責 釐清榮化公司、華運公司等業者公共安全 責任,以及相關中央及地方公務員責任。 其中公安組又分成「榮化組」及「華運 組」,分別由水郎、清海、肇晶以及彬誠、 昱廷、永盛負責。而公務員組則由志杰、 嘉凱及杰承三位檢察官,並加入蒐證組檢 察事務官陳佳慧、侯伯彥、嚴寶明、吳秋



王啟明主任檢察官率檢察官及調查員勘查箱涵破洞 (摘錄自臺灣時報103年8月22日)

氣

濃組成。嘉惠主任負責督導公安組,我則 負責督導公務員組部分。

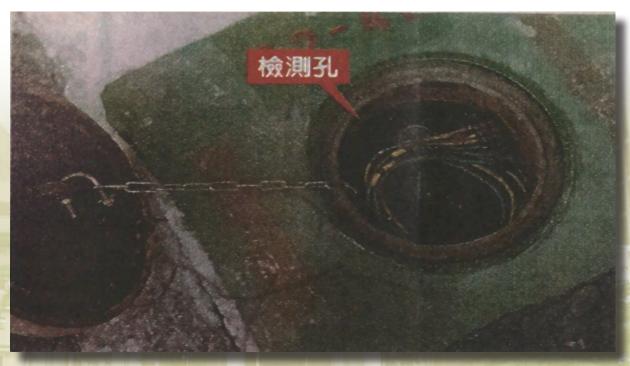
三、其餘受傷被害人部分:由於本件 氣爆受傷人員近三百人,且每人所受傷勢 程度不一、是否提告亦非一定,故請嬿如 指揮前鎮、苓雅分局人員負責偵訊被害人 及製表的工作,為日後結案書類作準備。

四、秘書組及書類組:本署檢察事務官與檢察官之工作對應採配組制度,制度設計之初即係為使各組能由檢察官及檢察事務官組成辦案團隊,集眾人之智以偵辦重大、艱難之案件。故本案發生後,即由最初承辦本案的嘉惠主任與水郎所屬民生犯罪二組配置之檢察事務官洪義勝,洪智銘為秘書組,並由義勝擔任執行秘書,承檢察官之命,負責本案所有相關事宜,包括聯繫、記錄專案會議及本案大事紀,並負責每次專案訊問、搜索、開會討論之人數與進度掌握,及相關庶務。可想而知,本案之偵辦將是千頭萬緒,若無秘書組掌握所有細節,偵辦步驟勢必大亂。又為使檢察官能專心致力於發掘真相、釐清責

任,並請檢察事務官之中,書類品質及辦 案觀念均甚優秀之呂信立、嚴維德、董凱 勝負責相關聲搜、聲羈及結案書類之擬 稿,以減輕專案小組檢察官的負擔。

#### 開始作戰 -- 從確認洩漏的管線開始

於人員分組完畢並各就定位後,大家 即展開日以繼夜、昏天暗地的偵查作為。 在水郎、嘉惠主任找到榮化公司輸送丙烯 的 4 吋管上之破洞,而高雄市環保局於爆 炸前採樣送鑑結果也確認引發爆炸之氣體 為丙烯後,專案小組決定就「確認引發爆 炸之丙烯外洩點」及「追查榮化、華運公 司操作有無失當」等兩大部分,同時進行 調查。在確認外洩點部分,除了發現4吋 管上開破洞外,亦依相關證人供述、操作 紀錄及中油、中石化公司事後所作的保壓 測試,確認了在爆炸地點運送丙烯之三條 管線中,中油公司的8吋管與中石化公司 的6吋管,於爆炸當日並未運送丙烯,也 無破損。但此種排除法,畢竟只是間接證 據。要確認榮化公司 4 吋管是唯一的外洩



陰極防蝕技術是檢測孔通電,讓鏽蝕集中在陽極,管線保持陰極達到防蝕效果 (蘋果日報 103 年 8 月 7 日剪報)

源頭,尚缺乏直接證據。此時,幸有肇品 找來金屬工業研究發展中心的陳組長熱心 協助調查。他不僅到署為專案小組解釋他 初步推斷的原因,更提到一個我們從來沒 聽過,卻與本件氣爆案直接相關的一個名 詞-陰極防蝕法。也多虧了他的協助調 查,我們更確認了該4吋管破洞是自行爆 裂的可能,因為在該破洞所在箱涵中, 4 吋管基本上是懸空的,而懸空狀態將使 陰極防蝕法因為失去導電介質而失去保護 油管的作用。這一點在偵辦的前期階段就 已經得到大致的結論,並已由陳組長以專 家證人身分接受檢察官的詢問,但在面對 本件世紀災難時,為求慎重,專案小組仍 決定囑託國內對金屬工業及防蝕技術研究 執牛耳的金屬工業研究發展中心及工業技 術研究院進行嚴謹的科學鑑定。為了等這 二份鑑定報告,預定的結案日程也一再延 後,直至12月初始能結案、對外發布偵 結情形。

至於在追究榮化、華運公司人員操作 是否失當的部分,其前提還是得確認二個 事實:「丙烯係從榮化公司所有之4吋管 洩漏」、「操作過程中就發生洩漏之事實 係已知或可得而知的」。本來,以我們這 群化工門外漢,聽到液化丙烯、壓力、流 量、保壓測試等名詞,腦袋就已經昏了一 半,幸虧肇晶及時找來一位他的民間友 人——位曾在化工廠待過的友人,在半夜 為我們這群檢察官們講解丙烯的物理化學 特性、輸送丙烯時管線內壓力、每小時流 量與電流間的相互變化關係、何謂保壓測 試、飽和蒸氣壓等觀念,讓檢察官們有了 明確的調查方向。經過公安組的水郎、清 海、肇晶以及彬誠、昱廷、永盛多次前往 華運、榮化公司搜索、勘驗所有相關操作 儀器, 並訊問所有當日參與操作的人員 後,專案小組已經可以從相關變化數據 中,拼凑出爆炸前三小時在這兩家公司所 發生的事實,找出相關人員應該負責的疏 失。讓我們感到憤怒的是,從日月光案到 高雄氣爆案,我們看到了一個共通點,對 這兩個企業而言,工廠停工的損失才是最 不能承受的重,至於公共利益甚至公共安



劉嘉凱、蔡杰承檢察官使用緊密電位檢測蒐證

全是否可能因而受損,對它們而言,其重要性反而在其次了。日月光案中,在相關廢水酸鹹值發生異常變化時,操作人員面對生產線停工與將有毒廢水排出的抉擇中,他們選擇了維護企業利潤,排出廢水;而氣爆案中,在管線壓力、流量發生異常變化後,管線破裂、原料外洩或是儀器失常都是可能原因時,操作人員面對短料所產生的停工危機與公共安全疑慮的抉擇中,他們還是選擇確保原料的供應,只顧著催促送料,以致錯失防止災難發生的時機。這種只顧追求利潤而罔顧公共安全、利益的企業文化,才是現代文明社會的大敵。

#### 繼續追查經營者責任

確認了引發氣爆的外洩點後,外界紛 紛質疑:榮化經營者難道沒有責任嗎?其 實,在外界開始質疑前,專案小組一直在 討論:榮化、華運公司該負責的層級究竟 該到哪裡?大家在討論時提出了幾個思考 方向:一、在爆炸前3小時的操作過程 中,上級幹部或經營者有無獲得通知或作 任何指示?二、現場操作人員的訓練是否 足夠?上級幹部或經營者有無提供員工足 夠的訓練?三、經營階層對管線的維護有 無盡其監督義務?有無督促下屬維護該管 線?有無下決策維護該管線?四、如果榮 化公司有委託專業人員進行檢測維護,是 否有機會發現懸空的4吋管,而防止其因 鏽蝕而破損、洩漏?

為了查明這幾個疑點,專案小組先調取了所有相關公司、人員的電話通聯紀錄,並以I2軟體作通聯分析後再傳喚相關人員,並未發現副廠長以上層級人員,在爆炸發生前即已接獲通報的跡象。至於第二、三點部分,則決定向法院聲請搜索票前往榮化公司台北總公司及其仁武廠搜索、扣押其相關人員訓練、內簽、分層負責規定等資料。經此搜索行動,專案小



王啟明主任檢察官率張志杰、蔡承杰、劉嘉凱檢察官與土木專家到現場會勘 (蘋果日報 103 年 8 月 21 日剪報)

組雖扣到了許多包括 ISO9001 認證資料及 員工訓練紀錄,顯示榮化公司並非未對員 工進行教育訓練,也未能看到在榮化併購 福聚公司後,榮化公司有任何委託或委派 人員維修、檢測本件 4 吋管的資料。再經 水郎傳訊榮化公司董事長兼總經理後,亦 經其自白知悉本條管線的存在,且並未曾 指示下屬自行或委外檢測、維修本件 4 吋 管。專案小組經過慎重的研商討論後,認 為該經營者並未盡其決策及監督之責,仍 應負其過失責任。至此,業者部分的責任 追究,也已經到了最高經營階層。至於第 4點部分,則在調取中油公司90年、96 年所進行的「緊密電位測量」紀錄,並傳 訊相關專家證人,證明「陰極防蝕法」與 「緊密電位測量」的關係,並解讀該「緊 密電位測量 」紀錄後,我們也發現,如果 能好好進行緊密電位測量,並將其結果比 對管線設計圖的話,確有機會發現懸空的 4 吋管。如此一來,經營者「應注意、能 注意而未注意」的過失責任,也被列為應 予追訴之列。

#### 未能阻止災難的應變和奪命的箱涵

在追究經營者責任的同時, 公務員組 亦同時積極進行偵查作為。為了釐清公務 員責任一包括爆炸前黃金3小時的應變作 為,以及遠在二十幾年前,奪命箱涵的建 造。志杰、嘉凱、杰承幾乎將當日現場所 有參與的消防、工務、環保單位及媒體都 傳訊完畢,查明了相關人員並無外界所猜 測的逃跑或廢弛職務等情形,也還給為了 防止災難而在事發現場冒險犯難的公務 員一包括那些因而殉職的英雄們——個公 道。而本件禍首的奪命箱涵的建造,更是 調查的另一重點。若不是箱涵中存在要命 的管線,也不會讓陰極防蝕法失效,造成 管線腐蝕、破裂而造成災難。而管線與箱 涵的建造者,究竟是誰應負起責任,即應 視其建造孰先孰後而定,因為一般而言,



施昱廷檢察官會議中向王啟明主任檢察官報告搜索結果

應係建造在後者造成了「箱涵包覆管線」的現狀。

為了查明是先有管線, 還是先有箱 涵,我們除了委請高雄、台北兩個土木技 師公會專家來鑑定外,檢事官伯彥、寶 明、秋濃更是積極地向高雄市政府水利 局、鐵路局、中油公司等單位調取相關設 計、竣工圖說、會議紀錄及資料,又向農 委會調取空照圖,不分晝夜地研究相關資 料,找出其中線索,再和志杰、嘉凱、杰 承和我一再開會討論後,查出相關人員在 驗收、監工業務的疏失,找出最早、最要 命的環節。可惜的是,由於箱涵的建造距 今已二十餘年,最了解整個建造過程的該 標案承包商、工地主任, 甚至包括負責會 驗的公務員均已過世,無法交待當初興建 過程。在相關涉案公務員均擺爛、推說 「忘了」的情形下,我們一直欠缺直接證 據來說明為何在現場有二個箱涵?除了北

側的奪命箱涵外,為何還有一個毫無作用 的、長度只有7.2公尺的南側箱涵?話雖 如此,但在公務員組不斷調卷、討論、詢 問等努力下,還是拼湊出最可能的原因: 依原始設計建造的,是南側箱涵,但原先 預期遷移「鐵路道岔」的計劃卻因鐵路局 反對而無法遷移,為了閃避「道岔」,只 好停止南側箱涵的建造,改從距南側箱涵 北方約二十公尺處建造箱涵。其後,或因 工期不足之故,承包商及相關公務員即便 宜行事,未依設計圖所載遷移油管,逕將 油管包覆於箱涵中,而使作為油管第二層 保護機制的「陰極防蝕法」失效,油管因 而鏽蝕破損,這也是本件奪命箱涵的由 來。這個由南側改為北側的過程,我們並 沒有將之記載於正式結案書類。這是因為 縱然過程如此,但於建造北側箱涵時,若 能依管線協調會議結論及設計圖所載通知 中油公司遷移管線的話,仍然不會造成今



王啟明主任檢察官與高嘉惠主任檢察官聽取承辦檢察官羅水郎報告辦案進度

日的災難。換言之,這個改變建造地點的 過程,與氣爆的發生並沒有直接或可歸責 的因果關係存在。更何況,這個過程縱然 有公務員登載不實或圖利廠商的弊端,也 因為已罹於追訴權時效而無法追訴。再加 上現存的箱涵工程驗收、監工人員均拒絕 接受測謊,也不願交待真相,所以,我們 還是決定把這部分作為不影響偵辦結果的 一絲遺憾。

#### 我們是熱血的團隊

本件氣爆案的偵辦過程中,讓我很感動的是,所有投入的檢察官、檢事官都沒有人喊累,為了還給罹難者一個真相、一個公道,自始至終,大家都保持著一貫的熱血,不去計較誰是主辦、誰是協辦,或是誰比較出風頭。每個人都把它當作自己的案件,幾乎每天都在討論案情、討論偵查成果、討論偵辦的方向與方法,在410會

議室討論不夠,回到家想到新點子就會 在 LINE 的專案小組群組上面約大家開會 討論(很累的時候,就比誰較帥、練肖 話,舒緩壓力)。由於大家無私的熱血, 才能在最短的時間內給被害人、家屬及社 會大眾一個交待。雖然過程中,因適逢選 舉年,政治人物各因其立場與利益而對本 署有一些無謂的攻擊與批評,但這些都沒 有影響專案小組辦案的熱情,大家在群組 中,反而表面上以此互嘲,實則相互鼓 勵、相互支持。也因為有了這麼多夥伴共 同努力、扶持、分擔壓力、大家才能不負 眾望、完成任務。我們並不是天縱英才, 也不是耀眼明星,但身為專案小組的一 員,能夠和這許多熱血夥伴共同完成偵辦 任務,我深深以此為榮。我要自豪地說: 我們是熱血的團隊!



黃元冠襄閱主任檢察官、王啟明主任檢察官於103年12月3日 召集專案小組舉行偵結公告前會議

### 致 ~~

### 參與高雄地檢署 0731 氣爆專案的日子 ~~

主任檢察官 高嘉惠

#### 一、患難見真情,氣爆撼人心

民國103年8月1日凌晨2時15分許, 手機聲突然響起,在靜謐夜晚格外觸動人 心,心想誰會在這種時候來電呢,若非打 錯電話,就是真有大事發生,有種不祥預 感悄然爬上心頭,接通後,電話彼端傳來 急切詢問聲:「主任,你住在高雄哪一區 啊?高雄發生了氣爆意外,死傷不少,主 任及家人是否無恙?」,原來是澎湖警員 們看到新聞報導,請蔡姓警員打電話來關 心,我告知平安無事後,趕忙打開電視瞭 解現況。畫面中傳來一幕幕驚心動魄的爆 炸情景與死傷慘狀,只見凱旋、一心、二 聖、三多號等路段嚴重毀損還有大火燃燒 著,轎車被炸飛到民宅屋頂上,消防車陷 落被炸開的路面壕溝,消防人員到處灑水 急欲滅火,不論是救災警消抑或路過的民 眾均身陷恐怖死傷險境,各家電視台一再 重播三多路猶如在戰場上被轟炸過滿目瘡 痍的駭人畫面,以及各地合力緊急救人的 感人畫面,在在撼動人心。

擔任檢察官多年,經驗告訴我,發生 此一社會重大公安事件,伴隨而來有關罹 難者的相驗工作與公安刑事責任調查,將 是高雄地檢署(以下簡稱本署)迫在眉睫 之當前急務。看到 3 時 30 分許懷著忐忑的心,勉強自己趕緊上床休憩,以便應付天亮後隨時可能被交辦的勤務。惟在當下及嗣後每每回想起這一通午夜來電時,心中總是充滿感動,畢竟我在澎湖地檢署擔任主任檢察官只有一年,且氣爆發生時調回本署服務也快滿二年了,而澎湖警界朋友們還掛念著我,並在獲悉消息的第一時間,立即以電話關切安危,對於這一份飄洋過海而來的關懷與溫暖,始終滿溢著我的心。

#### 二、0731 專案團隊成立,風雲際會 在高雄

清晨 7 時許,襄閱打電話給我,表示 有關氣爆事件公安刑事責任調查,檢察長 已指示由擔任民生專組主任的我與組員羅 水郎負責,要我 8 時先進地檢署開會,另 已指派羅水郎進駐二聖醫院待命。未幾, 檢察長亦傳來勞煩費心的簡訊。8 時許, 在檢察長辦公室召開專案會議,會後襄閱 親自加派檢察官余彬誠前往苓雅分局坐鎮 並協助調查。中午前蒐獲資訊中最關鍵 者,厥為救難小隊在氣爆最嚴重的凱旋路 與二聖路口之下水道箱涵內,發現一條輸 送管線有破孔,懷疑可能是引發連環氣爆 的起點,惟因下水道仍嚴重積水,尚無從 作為。約13時許,襄閱告知本署已正式 分案給皇股(案由公共危險、案號103年 度他字第6471號),希全力以赴。

下午指派檢察官在前鎮分局召開專案會議<sup>1</sup>,會後旋兵分多路,前往氣爆地點附近五家埋設管線公司<sup>2</sup>,調閱管線圖、相關液壓監控電磁紀錄,並採集現場氣體送驗,另向市府工務局調取過去3日曾報請同意施工紀錄等<sup>3</sup>。晚上指揮前鎮分局傳訊相關石化業者、華運倉儲公司及李長榮化工公司員工等人,俾瞭解氣爆當夜負責操作及配送之實際情形。

本署複訊工作遲至晚上 11 時 59 分許 才開始,並聯絡檢察官王清海、陳永盛協 助偵訊。午夜 12 時 20 分許,趁檢察官與 書記官們在偵查庭開庭的同時,我冒著小 兩到署外購買一些熱食與熱飲,以便讓同仁們下庭後、回家前可以食用並暖身,給他們一點最起碼的溫暖,我想這是身為主任應該做的事。複訊工作一直忙至翌(2)日清晨2時30分許才結束,證人訊後均請回。當時高雄市早已下起傾盆大雨,開車返回宿舍途中,對於尚未實地勘查的氣爆現場之證據保全,甚感憂心。

8月2日天剛露白,我正在辦公室閱讀前一夜檢警訊問的偵訊筆錄時,張前部長(時任經濟部部長)突然來電,另應我所請,提供經濟部聯絡窗口電話<sup>4</sup>,表示有需要可全力襄助。法務部長官也熱心提供工業技術研究院氣體專家姓名與聯絡方式。甫與黃主任通完電話,瞭解一些救災現況與未來復原計畫,又陸續接獲水郎與市府聯繫窗口通報,因兩勢已停,氣爆區



高嘉惠主任檢察官至氣爆現場聽取警方報告 (摘錄 http://hk. on. cc 東網新聞畫面)

高雄.

氣

禎

辨

實

绿

域復原開挖工作即將進行,有鑑於此,加上清晨下的那場大雨,緊急報告襄閱後, 渠裁示由我親自帶隊同步至氣爆現場實地 勘查,期掌握現場各項跡證,避免事證滅 失。9時許起,開始規劃任務並四處打電 話找支援的檢察官及應會同勘驗單位。下 午1時30分許,在前鎮分局召集高雄市 政府工務局、消防局火災調查科,勞工局 勞動檢查處、高雄市政府警察局鑑識人 員、前鎮分局等單位開完專案會議。後, 隨即帶領八組同仁。,會同上開單位,將 氣爆區域分為八區,由八組人員同步在凱 旋路沿線進行詳細之蒐證及攝影、錄影紀 錄。

當天適逢週末不上班,找檢察官支援 此一任務時,自然優先聯絡民生專組內有 意願且能出力的組員,慮及氣爆當晚呈現 在電視上的畫面,加上現場仍處於高度危 險中,因此後來幾乎都聯繫男性檢察官來 支援<sup>7</sup>。在此想特別感謝檢察官劉嘉凱、 蔡杰承,當時他們來署內加班,辦公室在 我辦公室附近,因此就近請他們幫忙,渠 等在署內期別雖較資淺,卻毫不遲疑的爽 快答應,實在"揪感心",而二人後來在 專案裡的表現也甚為優異,爾後自屬龍虎 之輩。

8月2日夕陽西下時,我與水郎進入 氣爆最嚴重的凱旋路與二聖路口之積水下 水道箱涵內,勘驗實際管線情況,因有重 大突破,漏夜又進行偵訊。

8月3日(週日)早上,檢察長給予 我特殊指示,另裁示公務員責任部分由王 主任負責。下午2時許,在襄閱辦公室開 會,報告前一日勘驗結果,會中襄閱爰就 「有到場」的檢察官分配任務,王主任另 找組員張志杰、施昱廷加入;8月4日指 派檢察官黃嬿如<sup>8</sup>協助督導前鎮與苓雅分 局偵查隊製作被害人筆錄,0731專案團 隊遂陸續成軍<sup>9</sup>。始料未及的是,檢察官 成員男多於女,偶有同仁好奇詢問,只能 說事屬機巧與因緣啦。

# 三、身先士卒無悔憾,親身涉險探 涵洞

猶記2日下午,懷著與被害人同傷、 同悲之同理心,和檢察事務官及消防局

2指中油、欣高、欣雄、中石化、李長榮化工公司。

3 偵查重點在於:釐清肇事原因是老舊管線外洩或工程開挖破壞管線而引發氣爆。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 經行政協調,與會單位包含內政部消防署、高雄市政府勞動檢查處、高雄市政府消防局火調科、高雄市政府警察局刑警大隊、鑑識中心、高雄市政府警察局前鎮、苓雅、小港分局偵查隊等。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>包括經濟部加工出口管理處楊副處長(時任經濟部救災南區推進協調所指揮官)、大 發工業區黃主任(時任救災南區推進協調所主任)、中油公司總公司及高雄廠聯絡窗 口等人的電話。

<sup>5</sup> 會議目的除借重各與會單位專業長才共同討論最適作法並配合至氣爆現場會勘外,另 趁機建立本署與相關單位對話平台,製作行政聯繫窗口名冊(包含聯絡人姓名與緊急 聯絡電話、電子郵件信箱等資料),嗣提供給所有專案成員使用,並隨著偵查時程之 推進,隨時增補最新資料。

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>八組同仁包含檢察官羅水郎、王清海、盧葆清、陳永盛、劉嘉凱、黃英彥、蔡杰承、 謝肇晶與書記官王龍偉、楊吉成、陳雅文、鍾惠娟、劉主恩、王毓媜、彭雪芬及檢察 事務官洪智銘、廖啟志(分別擔任高主任與羅檢的隨行秘書)。

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>當時請同仁於11時30分許,先在本署集合,期間有許多行政事項需聯繫, 而開挖狀況緊急,又必須配合大雨方歇的天候,實不容我有太多時間慢慢徵 詢。

火災調查科傅科長,沈痛的步行在凱旋路 上,打算盡可能走完八區,親自勘查每一 吋哭泣的大地,以瞭解氣爆區域最真實的 現狀。詎料,走到第三區時,驚傳又有瓦 斯外洩恐再釀禍,現場頓時陷入極度恐慌 中,附近民眾快速被勸離,此時我心急如 焚,急電在該區某處勘驗的同仁,在還未 聯繫上以前,對於此行我所帶領一群人之 安危,誠感焦慮與不安,當下方知這一步 可謂難之又難,險之又險。如本署同仁或 會勘人員發生什麼意外,豈是渺小的我己 **肩所能承擔**,當時壓力之大、責任之重, 非筆墨所能形容 10。所幸後來緊急聯繫上 警察與清海,待清海組安全撤離該區,其 他各區也陸續回報安全完成任務而離開氣 爆區域後,懸著的一顆心才能放下。

中午在前鎮分局規劃勘驗計畫時,爰 將 0731 專案啟動第一天即掌握到涵洞管 線破孔處,也就是氣爆最嚴重的區域分給 水郎負責。後來肇晶組主動來電回報任 務,並告知水郎組有重大發現,要我趕赴 該區。

到場後,水郎組報告已協調機具進行

抽水工作,不久應可至涵洞內一探究竟。 孰知其後竟站立枯等數小時,現場聚集的 媒體人、業界專業人士與好奇民眾越來越 多,經電話請示襄閱後,由我扮黑臉指揮 警方拉起封鎖線戒護,將與偵查作為無關 的一干人等,強制勸離在一定安全距離之 外。傍晚 6 時 30 分許,我與水郎進入積 水下水道箱涵內勘驗實際管線情況,當場 請中油、中石化、李長榮化工公司等派員 共同進入指認各自所使用之管線現況、尺 寸與材質<sup>11</sup>。勘驗完畢,果然有重大突破, 再次扮起黑臉,命警方針對涵洞拉起封鎖 線,且需派人 24 小時看守,以管制進出 並保全證據,將擇期進一步會勘。

當晚親探涵洞,乃盡我個人最大的努力 <sup>12</sup>,且作好最壞的打算 <sup>13</sup>。涵洞勘驗完,在現場接受媒體簡短採訪,是襄閱事先授權的,且發言內容 <sup>14</sup>,也事先和襄閱以電話溝通討論過 <sup>15</sup>。

經驗告訴我,勘驗後是偵訊的最佳時機,儘管大家疲累已極,我還是指示請相關人士回警局應訊。到分局後,水郎表示無法獨自完成偵訊,當時前來支援勘驗的

<sup>88</sup>月1日即透過彬誠表達有支援意願,故請其為之。

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>專案小組由檢察長蔡瑞宗領軍,成員有襄閱主任檢察官黃元冠、主任檢察官 王啟明、主任檢察官高嘉惠,和檢察官羅水郎、張志杰、謝肇晶、施昱廷、 王清海、余彬誠、劉嘉凱、蔡杰承、陳永盛、黃嬿如,及具各項專業背景之 檢察事務官陳佳慧、洪義勝、侯伯彥、吳秋濃、嚴寶明、洪智銘、嚴維德、 廖啟志、呂信立、董凱勝等人,共同偵辦氣爆案有關刑事責任之追究。

<sup>10「</sup>當市長就是要當家,下一場大雨,對我都是壓力。」、「一場氣爆,32死 321傷,我不敢睡著,我也有災後症候群,所以我也要做好心理準備,要鼓 勵所有人之前,要先鼓勵我自己。」--摘錄自高雄市市長陳菊日前接受媒體 專訪時所說的話。於我心有戚戚焉!

<sup>11</sup> 偵查作為與勘驗破孔經過,出刊前已分配由水郎撰寫,茲不贅述,僅就個人 心境與感想做分享。

<sup>12</sup> 第一次穿著青蛙裝、戴著不甚相合的工作帽,以我的年紀與體重,在視線不佳又眾目睽睽的情景下,蹣跚地爬上爬下,著實吃力。而涵洞內寸步難行、步步驚心,因借來的青蛙裝有限,能下去的人數受限,我除了與水郎執行會勘外,還得用因肌腱炎而疼痛的手,幫全程攝影的警察拿中型手電筒打光,數度站立不穩,幾跌落水中,也算驚險。惟證據當前,焉有不取之理,更不容有畏懼之情。

高雄次

飛火場

禎

粉

杂

成員已全數返家,而證人 <sup>16</sup> 一再要求已配合檢警忙了一天,希望能快點應訊好返家。當下,我義無反顧協助偵訊,而檢察事務官廖啟志也自願充當書記官幫忙繕打筆錄。原本想簡短讓證人指證勘驗事項就結束,豈意,證人之證詞竟對本案多有助益,最後還是偵訊了 1 小時 40 分鐘 <sup>17</sup>。做完所有筆錄已午夜 23 時,回報襄閱後,一行人準備返署時,只見一輪明月朗照,而破案契機已現。

# 四、團隊辦案共集氣,群策群力齊 施展

回想起偵辦初期,那段不眠不休、「做中學、學中做」的艱苦歲月,幸與行政機關<sup>18</sup>間的溝通及互動良好,方得有效整合並運用行政資源而獲諸多協助。其中較具重要意義的情事如下:

8月3日下午4時許,由我擔任主席, 邀集經濟部救災南區推進協調所、高雄市 政府環保局、工務局、勞工局勞檢處、消防局火調科、前鎮分局與苓雅分局偵查隊等單位代表,和團隊成員在本署四樓研討室開會,除聽取與會代表報告(氣爆後針對權責範疇內所採取已為或未為之作為、專業意見與建議)外,另請渠等將所查悉之相關事證、適用法規等資料函送本署參辦,以加快偵辦之密度與深度。8月6日下午3時40分許,與王主任、肇晶及市府環保局、李長榮公司,開會協調「4吋進口丙烯地下管執行N2 purge及頂水」計畫。

殊值一提的是,本案最重要的箱涵設計、施工、竣工、驗收等資料,係透過行政斡旋手段,由市府水利局張科長,於8月7日下午4時許,親自送來我的辦公室內,這也說明了高雄市政府何以會在當日下午5時許,召開記者會道歉,宣布副市長及三位局長請辭新聞<sup>19</sup>,選擇在最短時間公開認錯並下台謝罪,讓人見識到市府

- 13 等待抽水期間,水郎表示從早上出門忙到現在,又還沒吃晚餐,我身上也只備有一顆糖果;佐以,數小時前才發生第三區瓦斯外洩,急撤同仁情事,深刻體悟到領隊責任之重大;再者,當時公共危險的他案是掛在自己名下,既然討論結果認為下去涵洞會勘可行且有必要,當下的我也只能選擇與水郎共行,一則互相照應,二則竊認那應是領隊責無旁貸的任務。最壞最壞的打算,如有什麼不測,至少身為主任的我是全程與組員同進退的,也算鞠躬盡瘁了。
- 14 簡短發言內容:地檢署今天下午兵分多路,派了八組檢察官,將氣爆區域分 為八區進行勘驗,且沒有特別鎖定某一家石化廠商或是特定人士,並將用 最快的速度查證,凱旋路、二聖路口的引爆點會勘後認為有必要封鎖,以 利後續值查作為。
- 15 和媒體的應對與新聞處理,由黃襄閱負責撰寫,茲不贅言。
- 16 時任中油公司煉製事業部工環室安全衛生師,曾任該公司 OO 廠消防隊長。
- 17 我想這就是檢察官該有的使命感與企圖心吧,儘管滿身泥濘且疲憊不堪,然 重要證據當前,還是要戮力偵查,因為機會稍縱即逝,有時現下不取,容 或有變。
- <sup>18</sup>包括經濟部、經濟部救災南區推進協調所、財團法人金屬工業研究發展中心、中油公司、工業技術研究院、高雄市政府環保局、工務局、水利局、 勞工局勞檢處、消防局火調科與國稅局等,併此申謝。
- 19 高雄發生史上最嚴重氣爆事件,市長陳菊7日出面向大家道歉,坦承知道李長榮公司管線會經過市區。高雄市副市長吳宏謀下午5點多開記者會,坦承箱涵是由高雄市政府發包,因此請辭下台……剛上任4個月的高雄市副市長吳宏謀7日下午5點召開記者會表示,根據

團隊危機處理之效率與高明。

人云:夢幻團隊不都由天才組成,而 是由一群不同能力分配的人組成。成功 團隊的四種性格:完美型、活潑型、力量 型、和平型,缺一不成事!綜觀本專案團 隊,雖是偶然成軍,卻又各有所長,相輔 相成。責任因分擔而減少,辦案因分工而 鎮密,榮譽因共享而增加。

高雄已承受太多悲傷,既然要提筆為 文,毋寧寫些溫暖勵志的回憶<sup>20</sup>。何況, 專案成員中臥虎藏龍,欲知辦案過程之精 彩,且看在起訴書上具名 10 位檢察官所 撰寫的文章吧。

12月18日氣爆案正式偵結,0731專案小組在謝幕同時合照留影,此時需要的不是掌聲而是鼓勵聲<sup>21</sup>。案子辦完了但有些東西是不會結束的,至於階段性任務<sup>22</sup>完成的好不好在我心裡,有些聲音自己聽

見就好。天空無痕跡,但鳥兒已飛過! 五、歷史悲劇莫重演,高雄勇敢向 前行

一場世紀大災難,不是天災而是人 禍,且起因於23年前的歷史人為疏失, 加上103年7月31日華運倉儲與李長榮 化工公司人員輸送丙烯的疏失,釀成32 死321傷,無疑是台灣公安史上空前最大 的悲劇。但如能因此學到教訓<sup>23</sup>,反省檢 討、承擔責任、澈底做好石化管線管理等 工作,化悲憤為力量,共同打造永續安全 的城市,讓此一事件成為絕後的災難,那 麼高雄為此而付出的代價,才算值得。

有人說:流過汗的日子是最香甜的, 會存在記憶裡的味道,才是真正的美好。

無論負責救災、救人、扶助、重建等工作,抑或參與相驗、調查辦案的伙伴, 盼日後緬懷起這一段與時間競賽的艱辛歲 月時,迴盪在每人心底的是無愧的聲音, 付出的是無悔的青春。

資料顯示,「幽靈箱涵」是在民國80年11月由水利處發包,證實箱涵是經過高雄市政府發包處理,坦承許多工程都由他負責,因此請辭下台。共同請辭的相關人員還有高市水利局長李賢義、工務局長楊明州和捷運局長陳存永,4人共同請辭下台,並向全國人民鞠躬致歉。http://www.ettoday.net/news/20140807/386391.htm#ixzz3OzHsCdvK

- 20 本文撰寫時是憑記憶中的印象,故記載的時間若有出入,尚祈見諒。
- <sup>21</sup> 法條有限,人事無窮,囿於罪刑法定主義,吾輩法律人也只能盡力去做法律 範疇內的工作,其餘的於石化產業監督不足與法律規範不盡周延之處,儘速 朝修訂法規及嚴格管理方向前進。還有待國人(尤其高雄人)一起努力。何 其不幸,在高雄這塊美麗的土地上,竟發生國內有史以來死傷最慘重的氣爆 意外,但身為檢察官的我們,能親自辦案調查事證,替死傷的被害人說話, 比一般人發現更多的真相,又何其有幸哉!
- <sup>22</sup> 參與氣爆專案讓我學習到不少新領域知識(化工、材料科學、環境、土木等) 和領導統御之藝術與學問,但也讓我失去很多,包括最重要的健康。雙手肌 腱炎已年多未癒,10 月間又罹患帶狀皰疹(皮蛇),因醫生第一時間未正確 診斷,致錯失服用特效藥黃金時間,一度命懸一線,迄今仍與病毒共存、神 經疼痛依舊。所幸本件係採團隊辦案,仿效雁行理論,故每一成員均可輪流 從事壓力大或繁重的工作,藉由縝密的分工與合作,一起做到群體智慧的創 造。
- <sup>23</sup> 一連串的人為疏失竟造成氣爆大災難,不啻給高雄人一個最悲慘的教訓。吾人應當省思過去對於石化產業監督不足與法律規範不盡周延之處,儘速朝修訂法規及嚴格管理方向前進。

#### 六:後記

人生中不是每件事都能讓你準備周全的。個人資質雖不夠聰慧,惟一旦被交付任務, 必然全力以赴,且用「人一能之,己十之」毅力艱苦完成。人在做天在看,只要盡己所能 認真去做每一件事肯定是對的,其他的就留給時間去說吧。

竊認:在人生牌戲中,拿得一手好牌,不算成功;如能將一副壞牌打好,更屬難能。 人生如此,辦案亦如是,僅以此話與無化工背景的團隊伙伴們共勉。

祈禱:那一場宛如人間煉獄般的悲劇及辦案時見證到的人性醜陋與黑暗,都停留在 103 年7月31日的那一夜,成為永世不再重現的歷史。

**期盼**:高雄人從氣爆的災難與重創中學習經驗,在挫折中培養勇氣,齊心攜手重建更美好的家園。

祝福:浴火後的「高雄」更茁壯、精彩,蛻變後的「鳳凰」勇敢展翅高飛!

感 思:所有為高雄氣爆意外事件付出心力、流過汗水的每一位菩薩。



高嘉惠主任檢察官接受各家新聞媒體採訪時照片(摘錄自東森新聞)

#### 金屬工業研究發展中心對高雄氣爆案破損分析報告







### 一段不願意回憶的記憶…高雄氣爆案

檢察官 羅水郎

相信曾經參與偵辦 103 年 7 月 31 日 高雄大氣爆案的同仁對於這段記憶是心痛 不愉快的,氣爆案現場滿目瘡痍的慘狀、 每一個罹難者家屬哀悽的臉龐,烙印在每 一個同仁的身上,更在我身上刻上無法抹 滅之痕跡。

8月1日凌晨0時50分左右,平常 此時應該已經上床睡覺,不知何原因,仍 與太太在客廳談話,突然手機響起浮出襄 閱來電,襄閱開頭就說:水郎,前鎮發生 大爆炸,這個案件由你承辦。並且指示我 先跟前鎮分局偵查隊隊長聯絡。本以為是 一般的瓦斯爆炸,看到隊長以 LINE 傳一 段約20秒的影片之後,心想不妙,標到 「大攤的」。隊長表示因為現場狀況很亂 而且尚有多起火災,以救人救災為先,勸 我先不要到現場去,於是懷著忐忑不安的 心情上床睡覺。

早上約6點半左右,直接開車到前鎮 分局,上到頂樓往下一看,心裡一沈,不 敢相信自己的眼睛所看到景況:這是我所 居住的城市嗎?一條三、四十公尺寬的馬 路不見了,汽、機車「支離破碎」、還有 餘火在燃燒,此情此景,就像電視新聞播 放以色列、巴勒斯坦互相轟炸後的畫面一 樣,不忍卒睹。偵查隊長告訴我昨晚的爆 炸,比我看到的更加恐怖百倍。簡單用過 早餐後,由偵查員陪同我由分局前一心路 走到二聖路與凱旋路口,一路上心裡一直 在盤算要如何查起,但還是毫無頭緒。到 二聖醫院旁,高雄市政府在此已經成立災 害救治前進指揮所,在二聖醫院一樓先與 高雄市消防局、工務局、勞工局等人員討 論如何勘查爆炸現場,這時候第一次聽到 「丙烯」這個名詞,但我還是對它沒有概 念。因為消防局已經聯絡火災調查委員會 的委員前來,大家決定逐步勘查現場,遂 就近從凱旋路與二聖路口開始勘查。一下 到該路口炸開的箱涵時,包括我及勞工局 的二位官員往箱涵裡面看,隱約看到有一 條管線上有破洞,取來手電筒一照,果然 是破洞,但是因為箱涵裡面都是水而且溫 度相當高,怕發生危險所以就沒有進入查 看,繼續勘查。

看過災區之後,回到前鎮分局已經接 近中午,我請偵查隊長聯絡消防局、勞工 局、工務局、前鎮分局同仁及刑警大隊支 援人員,下午在分局召開會議,聽取各個 行政機關所知道的資訊。當時消防局及工 務局官員就指稱箱涵內有三條管線,分別 是中油、中石化及李長榮化工所有,於是 我及余彬誠檢察官(抱病參加)立刻指示 值查人員,編組前往中油前鎮儲運所、華 運前鎮儲運站、李長榮化工大社廠調取爆 炸前後之操作記錄資料、電磁紀錄,加 以保全,並且將當日的所有操作人員一 共 10 名帶回警局製作筆錄,先初步了解 當天操作的情形。另請工務局提供三條管 線的埋設資料,不可思議的是,工務局竟 說沒有三條管線的埋設資料,只有埋設的 申請及完工時的資料,至於埋設何種管線 工務局他們無權置喙,只好另起爐灶再從 其他管道取得。當晚本人複訊華運公司碼 頭儲運課值班領班孫慧隆及操作員洪光林 一直到翌日凌晨 3 時左右,依舊還是混沌 一片,帶著疲憊的身體及不安的心回家休 息。 8月2日早上七點多接到高嘉惠主任 的電話,檢察長指示要全線做勘查,儘快 找出爆炸的原因,因怕救災的關係,將所 有的現場跡證完全破壞。知道檢察長有這 樣的指示後,瞬間有千斤萬擔的壓力負在 身上,今天查不出、明天查不出,百姓媒 體排山倒海的指責、辱罵就會接踵而來。 台語說「頭都剃了、不洗也不行」,不敢 多想,只能往前衝。因為是星期六,於是 高主任只好一大早用電話聯絡有意願的同 仁來支援。早上10點左右,高主任、我、 檢察官謝肇晶、王清海、陳永盛、劉嘉 凱、黃英彥、盧葆清、蔡杰承,檢察事務 官洪智銘、廖啟志等人會同消防局、勞檢 單位及鑑識人員,指揮前鎮分局及刑大偵



高嘉惠主任檢察官與羅水郎檢察官穿著青蛙裝勘驗氣爆現場 (蘋果日報 103 年 8 月 2 日剪報)

查員分成8個氣爆區域,同步進行蒐證、 勘驗及錄影紀錄。我負責二聖及凱旋路口 的區域,一到現場,我跟現場指揮官說明 今天的來意,並了解他們搶救的情形。原 來昨天發現的破洞,他們已經先請中油公 司煉製事業部工安環保室安全衛生師何銘 聰著裝進入查看,初步判定是李長榮化工 的管線破了。當下心裡有股莫名的欣慰, 因為只要線頭出來了,一切就有方向、有 章法了。我毫不遲疑立刻下指示我要進到 涵洞去看個明白且做初步勘驗,於是和救 災單位取得共識,先請現場挖土機築堤不 讓水再進入涵洞,調派抽水機將箱涵內的 水抽出。大約在當天下午3點多時開始作 業,懷著忐忑的心情等待。有些記者在現 場認出我,不斷的追問,基於偵查不公開 的原則以及未獲授權,我也不敢對外發 言。記者愈來愈多,包括平面文字記者、 電子媒體記者以及外國媒體(日本 NHK) 都來了,加上看熱鬧的百姓,在涵洞對面 擠得水洩不通。我趁此空檔向救災單位取 得三條管線的埋設線路圖,初步了解三條 管線的路徑、大小及埋設在涵洞的情形。 另外有長榮大學、屏東科技大學的教授、 博士專家也來到現場,我也趁機向他們討 教相關的知識。另環保局的官員知道我決 定要進入涵洞後,一直提醒我要注意安 全, 甚至勸我暫時不要進入, 但我堅持今 天非進去不可而且中油的衛生師也進去查 看過了,安全上應該不會有問題。但他們 還是不放心,趕緊調派人員持毒氣偵測儀 來, 偵測確定涵洞內並無毒氣, 讓我心裡 較篤定踏實,倍感溫暖。約在晚上7點多 的時候,測量涵洞的水深僅及大腿,人員 應可進入,遂與高主任著青蛙裝指揮警方

**蒐證人員持照相機、攝影機進入涵洞裡。** 一進入洞裡,一股酸臭的味道撲鼻而來, 噁心作嘔,實在不好受。進到裡面發現水 深幾達腰部、只好沿洞邊行走,多次差點 摔倒。箱涵内共有三條管線,由內而外分 别是中油的8吋管、中石化的6吋管及李 長榮化工的4吋管,我先請中油、中石化 二位代表先後進入指認、勘查,我仔細查 看且一吋一吋徒手觸摸管線,確認中油、 中石化的管線並無異樣,並請警察攝影紀 錄。此時,因為在箱涵內空氣很差,吸不 到新鮮空氣,再加上已近12小時未進食, 血糖降低,身體漸感不適,勉力支撐往外 一公尺左右,吸點新鮮空氣後,再請李長 榮化工的代表進入,確認破洞的管線是李 長榮化工的之後,我著手測量破洞在涵洞 的相對位置及大小(測量的文公尺迄今我 保存著以為紀念),測得7乘4計28平 方公分大小的破洞。勘查完畢後,回到路 面上準備卸裝,突然李長榮化工的副廠長 邱炳煌竟然表示剛剛進入的人員不具代表 性,他要求親自與我再進入涵洞勘查一 遍,為求慎重,我只好陪同再進入一次。 在洞內,邱先生一直以台語嚷嚷「真正夭 壽、那有人這麼埋的,這不可能是他們當 初埋設施作的」,但是他也不否認有破洞 的是他們李長榮化工的管線,至此勘查總 算告一段落。回到路面,坐在人行道上卸 裝穿鞋,一群記者將攝影機架在我前面, 強烈的燈光照得我無法張眼,我委婉的告 訴他們,請訪問高主任就好,我則悄悄地 從旁邊離開回到前鎮分局偵查隊。與高主 任接續偵訊何銘聰及邱炳煌,直到12時 許返回署內回家休息。至於日後管線之切 割、鑑定及涵洞的開挖等作業,則是由謝

肇晶、張志杰二檢察官負責,此部分可參 考他們二位的著作。

幾可確定爆炸的元兇就是李長榮化工的管線且同時扯出所謂「幽靈涵洞」的弊端後,黃襄閱立即指示將案件的偵辦切割、分工,由我負責公安的部分,箱涵弊端部分因涉公務員之責任,所以由黑金組承辦。方向明確之下,偵辦的速度就加快了。專案小組討論之後,確認公安部分幾個偵辦大方向,第一、確認7月31日李長榮化工、華運公司當天操作人員為何?第二、如何操作(比對當天二公司實際操作聯繫情形及標準操作程序為何)?、第三、管線所有權的歸屬及維修的情形為何?第四、涉案的層級有多高(調通聯比對)?第五、破毀管線之鑑定。其中就以第二、三點難度最高,因為這當中牽涉相

當專業之領域。幸而謝肇晶檢察官找來專家為大家講解,補足我們化工專業的貧乏。另專案小組亦請中油公司相同部門的人員以專家證人的身分來提供實務操作經驗以供參考。不僅如此,屏東科技大學深洲輔博士、警察專科學校講師賴明宏先生,也很熱心提供給我非常多寶貴的建議,本人銘感在心。專案小組就定位之後,隨即展開一連串的搜索、傳喚涉案人員及證人到案說明,並且調取相關資料之值查作為,因限於篇幅,此部分請參考大事紀的記載。

8月26日上午,由王啟明主任檢察 官率領王清海、余彬誠檢察官指揮本署檢 察事務官及警察,前往台北李長榮公司總 部搜索,下午則先以證人身分傳喚李長榮 化工的負責人李謀偉先生到庭說明。從下

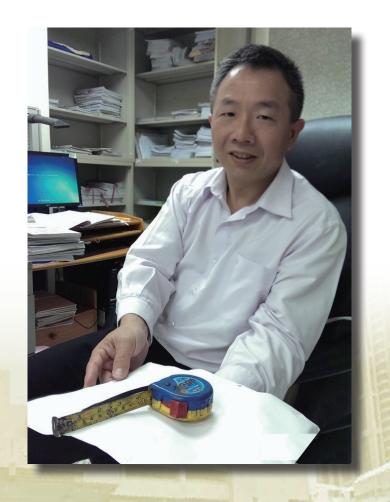


羅水郎檢察官及勞工局官員勘查高溫箱涵

午4點半開始偵訊,重點是他在公司的角 色、公司決策過程、管線管理維修的情 形。他在回答問題時,幾乎都要加上「事 後 二二字,問了 2 個多小時後,實在忍 不住他這種不負責任的說法。我當庭問 他:你是含金湯匙出生的,從沒有吃過 苦,事情發生之後,你有無想過因爆炸死 亡的人,有很多是工作到半夜要回家,他 們回不了家了,親人半夜接到惡耗電話的 心情是如何嗎?李謀偉先生當庭低下頭, 表示如果是李長榮化工的錯,他絕不會逃 避責任。我整理一下我的心情,將他改列 被告再繼續訊問,可以從他瞬間的表情看 出他不滿的情緒,但依舊採取「事後」才 知道的態度,更一再的要求一定要在筆錄 上加上「事後」二字,我只能徒嘆無奈繼 續問話。偵訊6個多小時,他光是閱覽筆 錄就花了將近20分鐘左右,最後以2000 萬元交保候傳。

本案偵結起訴,是團隊合作之成果。 在檢察長的領導、黃襄閱主任檢察官元冠 的行政調度支援、王啟明及高嘉惠主任檢 察官明確的指揮帶領、所有參與偵查的檢 察官(包括相驗、被害人的偵訊部分)不 分彼此、不分期別、任勞任怨,檢察事務 官從旁協助,書記官的配合及高雄市政府 警察局所屬警員的幫忙才得以完成,大家 展現高度的熱情及抗壓性,不計得失、不 計毀譽,堅守程序正義,終將任務完成。 另我要特別感謝太太、二位女兒在這段期 間的支持,更是我最大的動力。我和我太 太在案發後的前三天沒有一起吃過飯講過 話,她也不知道我何時可以回家,偵辦期 間一直擔心我的身體,很不捨也很感謝她 的體諒。

本人從事檢察官工作十餘年,也辦過很多社會矚目的案件,但以本案最讓我無法釋懷。箱涵承包商的便宜行事、公務員的草率驗收、李長榮化工的管理疏失及與華運儲運二公司操作人員的漫不經心,致演變成如此巨大的災難,看到新聞畫面罹難者家屬盼不到家人回家而呼天搶地、消防局主任祕書的女兒跪地以鼻聞土尋找父親的情況,讓我為之哽咽,這是台灣人的不幸,更是高雄人的不幸,偵辦完成沒有心喜的感覺,只希望台灣是一塊平安、幸福的土地,每個人都可以快樂的工作、上學,平平安安的回家。



羅水郎檢察官保留他進氣爆箱涵丈量管線破洞的文公尺,上面佈滿斑駁刻痕。

(郭芷余攝,蘋果日報剪報資料)

篇



羅水郎檢察官穿著青蛙裝進入涵洞勘查 (照片摘錄自中時電子報)



羅水郎檢察官搜索李長榮大社廠,晚間約11時回到地檢署 (蘋果日報103年8月5日剪報)

# 李長榮化工破損四吋丙烯管 之裁切與鑑定工作

檢察官 謝肇晶

#### 前言

103年8月1日凌晨發生在高雄的驚 天一爆,摧毀許多高雄市民的家園,但也 震醒了長期忽視石化管線管理的政府機關 與社會大眾。面對範圍廣大的損害,千頭 萬緒的調查工作及重建工作,該如何與其 他機關溝通協調,以期有效率的進行調查 工作與重建工作,是身為偵查主體的我們 所應該努力達成的目標。

#### 壹、 管線切割前之調查工作

#### 一、管線破損範圍與原因之調查開展

在 103 年 8 月 2 日上午接獲長官指派 參與氣爆案調查工作後,旋即與其他同事 一同前往氣爆災區進行勘驗,並與高雄市 政府警察局及高雄市政府消防局等單位協 調氣爆案件之調查工作。在前往氣爆災區 的路途上,筆者思索認為本案調查工作首 先應釐清以下兩點: 1. 洩漏氣體之管線 為何? 2. 管線破損之範圍與破損原因? 而依照當時筆者從各處匯集的資訊推想, 要解決上開問題,必須先行尋找具有公信 力的鑑定機關參與相關調查,否則在往後 的法庭攻防可能會發生事倍功半的情形。 於是在高雄市政府警察局前鎮分局之協調

會中,針對鑑定事宜筆者詢問高雄市政府 消防局火調科代表,依其專業是否可就管 線破損範圍與原因進行鑑定,而火調科代 表人員向筆者表示無法就此部分進行專業 鑑定,是以筆者再度詢問有何專業機構得 以對管線破損範圍與原因進行專業鑑定, 火調科代表即回覆曾與財團法人金屬工業 研究中心(下稱金屬中心)合作過石化管 線破損之鑑定。是以在該協調會上,即要 求相關行政單位與金屬中心人員聯絡是否 可到場協助。然可能因行政機關人員與金 屬中心並無直接聯絡管道或嫡逢當天星期 六,故在協調會上並無法順利與金屬中心 人員取得聯繫。因此筆者建議當天僅需就 災害現場進行現地勘驗及拍照存證,特別 是針對火勢較大的受災區域進行較為詳細 的勘查程序,而不需要在當天即進行破壞 性檢測。筆者建議獲本署高嘉惠主任同意 之後,到場之檢察官即分為8組針對災區 進行全面之現場勘查。幸而羅水郎檢察官 旋即於其負責勘驗之凱旋路及二聖路路口 區域發現地下排水道箱涵內有一金屬管線 本體呈現一方形破損(大小約4x7公分)。 經與在場消防人員與行政機關人員討論後 發現該破損管線係屬李長榮化工所有之丙 烯輸送管線,極有可能係本次氣爆之元 兇。然現場眾人討論後就氣體洩漏點是否 僅為上開破損處抑或有其他洩漏處,甚或 有其他公司所屬管線亦有破損?破損原因 為何?相關鑑定方式為何?均無法有明確 之結論,是以將上開下水道箱涵封鎖管制 之。筆者於離開氣爆現場後,旋即上網查 閱金屬中心網站,並針對相關鑑定方式加 以初步研究,並與該中心陳嘉昌組長取得 聯繫,約定 103 年 8 月 4 日共同前往氣爆 現場進行勘驗。

## 二、管線破損範圍與原因之調查計畫成 形

103年8月3日在本署會議室內與各 行政機關展開聯繫會議,在會議中就檢測 石化管線破損方式與高雄市政府環保局及 經濟部加工出口區之代表討論後,初步得 出一簡單之檢測方式。也就是針對中油公 司所屬的八吋管與中石化公司所屬的六吋 管先進行氦氣保壓測試,若上開兩條管線 通過保壓測試,即可初步排除上開兩條管 線破損之可能。環保局同仁並於當日晚間 至中油廠區及中石化廠區協同各該公司人 員一同進行保壓測試,測試結果並無氣體 洩漏之狀況,是於當日晚間即已初步排除 中油八吋管與中石化六吋管破損之可能。

#### 三、管線破損範圍與原因之調查計畫 確認

103年8月4日筆者會同金屬中心陳 嘉昌組長與金屬中心之管線專家一同前往 二聖路與凱旋路路口雨水下水道箱涵處勘 驗現場管線。至氣爆現場後,筆者首先請 高雄市政府消防局火調科人員沿丙烯管線 尋找是否有丙烯管線外露之情形或是已破 損雨水下水道箱涵內有附掛丙烯管線之情 況,經火調科人員回報均無上開狀況,筆 者乃詢問金屬中心專家,石化管線是否可 附掛於下水道箱涵內, 金屬中心專家明確 表示為避免水氣侵蝕,管線不應附掛於下 水道箱涵內。是此時應可推論石化管線穿 越凱旋路與二聖路路口之雨水下水道箱涵 為一特例情形,亦為本案之爭點,故相關 鑑定工作應包含上開箱涵與石化管線設立 之相互關係,因此於切割四吋管破損段 時,應進入箱涵內施工,並盡量保持上開



謝肇晶檢察官抵達現場準備進入涵洞勘驗(王吟芳攝,蘋果日報)

箱涵本體水泥構造部分之完整,以利後續 箱涵設置責任之鑑定工作。之後再與金屬 中心專家討論確定長途石化管線與高科技 廠房管線屬性不同,若以檢測精密工業管 線之檢測方式來檢測長途石化管線之破損 情況,時程甚久,費用頗鉅。故筆者在現 場時即以下兩點為前提:一:羅水郎檢察 官於8月2日所發現李長榮四吋管位於凱 旋路與二聖路路口之破損處。二:8月3 日就中油公司與中石化公司所屬八吋管與 六吋管已通過保壓測試。根據以上兩個前 提,筆者與金屬中心專家討論後,可以先 確定若中油公司與中石化公司所屬管線已 通過保壓測試,基本上應該是無破損之情 形,是破損之丙烯管線應屬李長榮公司所 有無誤。惟究竟破損處僅有凱旋路與二聖 路路口雨水下水道涵管内,亦或有其他破 損處,尚須待檢驗。因此筆者再根據上開 兩個前提提出以下檢驗方式:

1. 假設:爆炸丙烯皆是由凱旋路與二聖路路口雨水下水道涵管內之管

線破損處漏出。

- 2. 從凱旋路與二聖路路口涵管內破 損處前後各約一公尺處裁切,並將 裁切下的管線送交金屬中心等專業 機構分析破損原因。
- 3. 再請李長榮公司以金屬套管之方 式將前開已裁切約兩公尺之四 吋管線重新連接。
- 4. 由華運公司與李長榮公司進行保壓測試。
- 5. 驗證:若該四吋管線通過保壓測 試,即可確認丙烯洩漏點僅有上開 下水道涵管內之破損處,若該四吋 管線無法通過保壓測試,即可確認 尚有其他洩漏點之可能,此時需要 再行挖掘確定之。

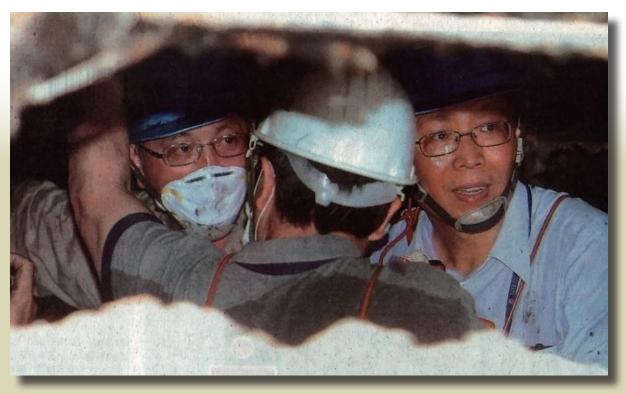
在與金屬中心專家討論過上開檢驗方 式確屬合理後,筆者即與金屬中心專家共 同進入凱旋路與二聖路路口雨水下水道箱 涵內勘查李長榮化工四吋管之破損情形, 經由管壁壁徑厚度觀察與破損口呈現魚口



謝肇晶檢察官率專家前往氣爆現場勘驗(摘錄於蘋果日報103年8月4日)

狀之樣貌,初步確認該破損應係金屬管線 管壁減薄導致金屬管壁無法承受管內壓力 而向外破損之情況。另與金屬中心專家確 認證據保全所需之裁切長度後,筆者再以 噴漆方式確認管線兩邊之切割點。進行完 管線勘驗之後,金屬中心專家即與筆者回 到本署製作筆錄並開會討論管線裁切細 節。在會議中首先確定為免管線內之丙烯 再度外漏致生爆炸危險及耽誤災後重建進 度,確定尋找有無洩漏點是當務之急,當 時雖有如導波檢驗等其他之檢驗方式可供 選擇,然其他檢驗方式曠日費時,是仍以 筆者所提之前開檢驗方式較為妥適。除了 時間與金錢花費考量外,同時又能保全本 案最重要之證據即 4x7 公分之破損處。惟 筆者所提之檢驗方式,尚有一棘手的安全 性問題。因爆炸時李長榮公司正進行丙烯 之輸送,再加上管線長達27公里,是四 吋管內應仍有殘餘之液化或氣化丙烯,故 若以前開方式作為檢驗方式,前提是必須 確保切割之安全性。因此在上開會議,筆

者與金屬中心專家即當場確認切割方式 及所需工具,以提高安全性。筆者將上 開處理方式向本署長官報告後,長官即 以在加速救災與重建並兼顧安全的前提 下同意筆者之建議,是筆者即將切割時 程排定為隔日8月5日。而本署黃襄閱 主任檢察官元冠鑑於本案係屬重大案 件,為求慎重,指示應有兩個以上之鑑 定機構以昭公信。故筆者與金屬中心專 家在本署會議室再度討論過上開檢驗方 式後,即詢問金屬中心陳嘉昌組長是否 適合再尋求另一國內相關專業鑑定機構 共同鑑定?陳嘉昌組長表示共同鑑定應 為最具有公信力之方式,乃欣然推薦財 團法人工業技術研究院(下稱工研院) 之翁榮洲博士。翁博士為國內管線鑑定 權威,是筆者立即與翁博士取得聯繫, 翁博士亦慨然同意率相關專家於隔日即 8月5日南下高雄協助鑑定。



謝肇晶檢察官進入涵洞勘查(蘋果日報103年8月4日新聞照片)

纝

#### 貳、管線切割與管線鑑定

一、李長榮公司四吋破損管線之切割作業

103 年 8 月 5 日筆者與金屬中心、工研院之專家至凱旋路與二聖路路口雨水下水道箱涵後,即再行與金屬中心、工研院專家分別確認切割點,並錄影存證。另現場與消防局及勞工局代表共同討論管線切割安全細節,在會議中,勞工局之代表對於施工安全雖存有疑慮,並建議檢方暫停切割作業,然考量暫停切割作業將會有以下問題:

- 無法即刻保全破損證據,若遭逢大 雨或人為因素,恐有證據滅失之風 險。
- 2. 若無法修復破損管線以進行保壓 測試,即無法排除四吋管尚有其他 破損點之可能。若仍有其他破損點 之可能,則相關開挖及重建之動作 即無法進行。
- 3. 若無法修復破損管線,則四吋管

即無法進行氦氣吹驅、頂水等確保 管線安全之動作,對於災區安全恐 是一大威脅。

4. 縱使延後施工,仍無法完全排除 殘餘氣體之危險因素。

綜合以上各點,筆者與在場金屬中心、工研院之專家討論後,對於當天進行切割施工均無異議。是以筆者再與所有現場參與的專家與各機關代表充分溝通後就相關管線切割程序與方式,達成以下幾點共識:

- 1. 利用工業用線鋸施工,不會產生 明火,大幅降低爆炸可能性。
- 2. 準備氦氣鋼瓶吹驅施工管線。
- 3. 準備可燃氣體探測器探測可燃氣體。
- 4. 準備紅外線攝影機於涵管外攝 影監控可燃氣體濃度。
- 5. 關閉管路沿線陰極防蝕整流站之電源,避免微弱電流造成施工危險。
- 6. 涵洞內之抽氣設備反轉,將空氣 打入涵洞內,避免涵洞內含氧量過



調查人員合力將鋸下的管線搬出涵洞

低使施工人員發生缺氧意外。

- 7. 涵洞外設置大型之可燃氣體監測設備。
- 8. 涵洞外化學消防設備及救護車預備。
- 9. 施工期間全程錄影錄音。

在確認上開安全要點與程序後,筆者 與劉嘉凱檢察官及相關施工人員即進入箱 涵內進行管線切割作業。由於四吋管與涵 洞頂板間之間隙甚小,切割工具之架設不 易,因此在保留證物完整度與施工細節有 所衝突,必須有一妥協,最後決定在破損 口之左側犧牲了約30公分的長度,使施 工難度降低。在最後確定切割點之後,施 工人員即開始對破損點之左側(北方)端 進行裁切, 在裁切的同時, 筆者要求另一 施工人員將氦氣鋼瓶之吹管伸入破損點並 往破損點左側盡量延伸至左側切割點往 北約50公分處,再開啟鋼瓶進行氦氣吹 驅。如此能盡量維持左側切割點以北充滿 惰性氣體,不致因為切割而有發生爆炸之 可能。同時筆者再行要求施工人員將可燃 氣體監測器之探測頭伸入破損點並往右 (南)延伸,如此可以監控是否有可燃氣 體由破損點之右側飄散至切割點附近。在 如此小心翼翼的施工後,總算在進入箱涵 施工約四個小時後,順利完成管線破損段 之裁切工作,並將管線破損段快速送往金 屬中心妥善保存。

## 二、破損管線修補及殘餘丙烯之清除作業

因上開管線破損段已順利完成切割, 最重要的證據保全工作業已完成,筆者即 要求李長榮化工之代表在高雄市政府警察 局前鎮分局蒐證警員全程錄影下進行管線 之修復工程。然因四吋管與箱涵頂板間距 過小,故當天李長榮化工人員無法以金屬 管線包覆裁切段,僅能以軟管作為銜接材 料,是以無法承受較大之壓力。當天晚上 僅能以極小之壓力值進行吹驅作業。而依 照李長榮化工代表以及環保局人員之計 算,以此壓力值進行吹驅及頂水作業,必 須持續進行近三至四週才有可能將管線之 殘餘丙烯吹驅完畢,如此一來將可能會嚴



大家合力將管線搬上貨車

重影響救災與重建之進度。因此筆者再繼 續與高雄市環保局及李長榮公司代表討論 替代工法,於103年8月10日上午10時, 在凱旋路與二聖路路口雨水下水道箱涵處 現地開會確認,在不影響箱涵鑑定(透過 土木專家鑑定下水道箱涵與丙烯管線存在 先後)之前提下,要求李長榮化工於前開 下水道箱涵南北兩側外各一公尺處進行開 挖作業。由於開挖後具有充足之施工空 間,方得以金屬硬管以「口型管」之方式 連接開挖處之兩端,使李長榮化工之四吋 丙烯管得以繞道箱涵內之破損管線。該繞 管工程於103年8月10日下午完成後, 李長榮化工即得以正常壓力進行氦氣吹驅 與頂水作業以清除四吋管內殘餘丙烯。而 相關殘餘丙烯清除作業於103年8月12 日全部完成,此後即可以確保安全進行大 規模開挖作業。另因使用「ロ型管」繞道 後,李長榮公司之丙烯管線即通過保壓測 試,故得以確認四吋丙烯管線洩漏點僅箱 涵內之 4x7(公分)破損處一處。除此之 外,在切除前開雨水下水道箱涵南北兩側 外各一公尺處之原有四吋管時,我們一併 切除了中油公司的八吋管與中石化公司的 六吋管,以作為對比土壤內丙烯管線與箱 涵內丙烯管線鏽蝕狀況之差異。是檢方又 分別取得李長榮公司、中油公司以及中石 化公司位於前開下水道箱涵南北兩側埋設 於土讓內之丙烯管共計六支(每家公司南 北側各一段)。而當日所裁切的六段丙烯 管線,對於往後的鑑定工作頗具助益。

三、李長榮公司破損四吋管破損原因之 鑑定原則

103年8月12日,筆者與金屬中心

及工研院之專家在金屬中心之實驗室會商 管線破損原因之鑑定方式。會議中達成以 下共識,並由金屬中心與工研院就下列共 識分別出具鑑定計畫書與預算書提供本 署。鑑定計畫書應包含以下內容:

- 1. 由金屬中心與工研院共享各種物 、 化學與金相檢測之數據,並各 自出具鑑定報告。
- 2. 先由金屬中心實驗室以 3D 掃瞄 方式掃瞄李長榮公司之破損管 線,並建立破損管線之 3D 立體 圖檔。
- 3. 標定破損管線區段之詳細定位, 包含詳細之照片檔案、記號標 示與電腦定位。
- 4. 將切割下之破損管線(約170公 分) 區分為十個區段。
- 5. 由金屬中心與工研院分配上開破 損管線區段,各自行物理、化 學檢測及金相檢測,檢測後之 數據由雙方共享。
- 6. 上開十個區段除進行上開檢測 外,尚須針對各區段管線第3、 6、9、12 點鐘方向進行管壁厚 度檢測。
- 7. 針對破損管線保護包覆塗層之分 析。
- 8. 陰極防蝕原理介紹與破損關連性 分析。
- 9. 緊密電位檢測原理介紹與管線維 護之關連性分析。
- 10. 李長榮公司丙烯管線破損原因 分析。
- 11. 分析中油公司、中石化公司、

李長榮公司位於土壤中之丙烯 管線管壁厚度是否有減薄現象, 若土壤中之丙烯管線管壁無減 薄現象,何以箱涵中丙烯管線 管壁有明顯之減薄現象,其差 異化原因為何?

- 12. 觀測二聖路與凱旋路路口雨水 下水道箱涵內之中油公司八吋 管、中石化公司六吋管之管壁 厚度。(註:此部分由本署張 志杰檢察官開挖二聖路與凱旋 路雨水下水道箱涵時一併裁切, 再送往金屬中心進行檢測作業)
- 13. 比對二聖路與凱旋路路口雨水 下水道箱涵內之中油公司八吋 管、中石化公司六吋管與李長 榮公司破損四吋管管壁厚度之 差異,並分析其差異化原因。
- 14. 比對分析二聖路與凱旋路路口 雨水下水道箱涵內之中油公司 八吋管、中石化公司六吋管與 李長榮公司破損四吋管管壁包 覆塗層之差異,另與土壤中之 管線包覆塗層再行比對,並分 析其差異化原因。

#### 15. 鑑定預算及鑑定時程。

103年8月21日本署收受金屬中心 與工研院上開之鑑定計畫書,兩專業單位 均就上開各點提供相關資料,並提出鑑定 所需金額分別為新台幣102萬與120萬 元,鑑定時程分別為25工作日與60日曆 日。在確定以上各點後,本署即發函正式 委任金屬中心與工研院擔任李長榮公司丙 烯管線破損原因之鑑定單位。金屬中心並 安排於 103 年 9 月 1 日上午開始對李長榮公司所屬之破損管線進行破壞性檢測。由於破壞性檢測一旦開展後,管線即無法回復原始狀況,是筆者於開始進行破壞性檢測前即通知高雄市政府警察局前鎮分局警員到場全程錄影錄音,並通知李長榮公司代表人及其所選任台灣科技大學王朝正教授、臺灣大學單秋成教授一同到場,避免日後發生爭議。

103年9月1日李長榮公司代表人及 王朝正教授、單秋成教授均到達金屬中心 後,金屬中心人員即先行說明破壞性檢測 之程序與方式,再經李長榮公司及所委任 之外部專家同意後,金屬中心專家即對上 開破損管線進行切割作業,並由金屬中心 與工研院各自取回所負責之檢測區段進行 檢測。金屬中心與工研院並依照上開建議 書內容分別於103年12月份提出正式之 鑑定報告送達本署。

#### 參、結論

在處理不熟悉的大規模災害或複雜案件時,務必要保持冷靜客觀的態度,也必須要提高觀察注意力,時時留意可能發生的問題與線索。於問題發生前更先要草擬出相關對策。除此之外,更重要的是要瞭解蒐證動作與其他政府機關或事業單位作業的優先順序,並建立整合介面,如此方能在重大災害發生後進行有效率且精準的救災、蒐證、重建任務。最後要感謝金屬中心與工研院在鑑定工作上的全力協助,並考量社會公益與國家財政,均同意不向本署收取鑑定費用,謹此再三感謝金屬中心與工研院專家之全力付出。

# 從尋求專業意見到確定偵查方向 榮化及華運偵查部分

檢察官 施昱廷

#### 壹、前言

高雄氣爆事件造成重大傷亡與財產損失,啟發化工業公共安全的省思,究竟為何會產生此次氣爆?是大家最想知道的答案。雖然檢察官在高雄氣爆事件中所著重者在於刑事責任的追查,但最能綜觀全面還原事實真相的角色,只有檢察官最適合扮演。然而,檢察官在缺乏化工專業知識的情況下,惟有尋求專業意見才能掌握值查的重點,因此,如何將專家意見運用於值查中,成為值辦此案的重要課題。

#### 貳、從一次懵懂無知的支援搜索行 動開始

於7月31日晚間11時56分氣爆事件發生後,起初幾天我並無實際參與搜索、氣爆現場勘查、訊問相關證人、會議討論等工作,且最初的任務編組,我負責偵查氣爆事件當天消防局、環保局等公務人員有無疏失的範圍,所以對於榮化公司、華運公司就公共安全有無疏失部分的相關事證,除了從媒體得到資訊外,其他可說是一無所知。真正讓我投入公共安全部分的偵查工作,是從一次突如其來的支援搜索行動開始。於8月4日下午,羅水

郎檢察官向法院聲請對榮化大社廠、華運 前鎮儲運所搜索獲准,於5時30分左右, 正當我從辦公室離開要下班時,接到希望 可以前往支援搜索的來電。當天,檢察官 兵分二路前往這兩個廠區搜索,由羅水 郎、王清海、蔡杰承三位檢察官前往榮化 大社廠,我與余彬誠、陳永盛檢察官前往 華運前鎮儲運所。

由於當時媒體報導一面倒指責榮化有 重大疏失,對於華運的描述僅是榮化的配 角,所以當時前往搜索的途中,心想好在 是分配到難度相對較低的搜索工作,後來 發現華運前鎮儲運所在氣爆原因過程中, 是非常關鍵的角色。

抵達華運前鎮儲運所廠區後,因為我 之前並無參與相關公共安全的偵查工作, 於是由余彬誠、陳永盛檢察官前往控制室 搜索,我在廠區辦公室內搜索。但是,問 題來了,完全沒有化工專業的我,之前沒 有參與偵查,究竟我在這辦公室內可以搜 索什麼呢?就算整間辦公室翻箱倒櫃,我 也看不懂相關的專業資料,更遑論是扣案 了。當時我問同行的刑事警察大隊科偵 組,他們告訴我前幾天有向華運前鎮儲運 所調取許多資料,而這些已調取資料內容 就算要求辦公室內的華運人員當場描述, 我也只能不懂裝懂。心想,我總不能有氣勢的從人家門口走進來卻空手而回吧!既 然我很多狀況都不清楚,而廠區辦公室內 有些華運高階主管在場,那麼就直接問他 們吧!

我問氣爆發生前的當晚丙烯運送的流 程、廠區內有無異常狀況,高階主管們拿 給我一張控制室人員於氣爆發生後所立即 寫下的報告內容,告知我廠區內7月31 日晚間 8 時 55 分左右有電流過高警示、 泵浦壓力、運送丙烯流量有哪些異常狀 況,同時我也向他們請教可能產生這些異 常的原因。我將這些異常情形記下,這或 許就是發生氣爆的原因環節之一,但我仍 須具備專業知識後方可適當解讀,當晚搜 索我的收穫就大致知悉丙烯運送過程與異 常狀況,所帶回的資料也是卷內已經有的 資料。之後在8月6日的一次偵辦氣爆案 件檢察官專案會議中,由我報告搜索的過 程,從此,我的偵查任務分配定位為榮 化、華運公共安全部分。

#### 參、尋求專家意見

#### 一、補強化工基本知識

其實,許多榮化、華運廠區內異常狀 況於搜索前、後已陸續呈現在卷內,我們 知道現場有一條運送丙烯的榮化 4 吋管呈 現 7×4 公分破裂處,知道華運廠區在氣爆 發生前泵浦壓力、運送流量、泵浦電流、 廠區電流有異常,也知道榮化廠區內流量 異常,而卷內證據資料一天比一天多,許 多圖表、數據都貼在偵辦氣爆案件的專案 會議室牆面上等待解讀。甚至,網路上無 論是Facebook、PTT論壇,或是平面報導, 都出現了隱形的專家簡略提示榮化、華運 廠區內操作的重大疏失為何。然而,對沒 有這方面專業知識的檢察官來說,如何將 所掌握到的事實、證據整理出哪些是重要 的,將關鍵的事實連結起來,還原出氣爆 原因事實的真相,是一大難題。

雖然網路上有隱形專家提供了偵查的 重點,但畢竟內容仍屬專業,描述上也 過於簡略,並非檢察官可以迅速理解,且



施昱廷、余彬誠檢察官搜索華運公司

這些網路文章在證據上也難以成為專家意 見,對偵辦上的幫助仍然有限。直到於8 月6日晚間,許多檢察官以證人訊問華運 廠區內從事操作的所有相關人員後,謝肇 晶檢察官請來一位曾在化工業服務多年的 化工老師,利用約一小時的時間,在專案 會議室向包括我在內的幾位承辦檢察官介 紹相關化學、化工知識,例如化學上「飽 和蒸氣壓」的概念、化工上「保壓測試」 概念,提出榮化、華運廠區可能的疏失所 在,以及解釋在管線破裂造成運送中丙烯 洩漏後,相關設備的壓力、電流、運送流 量所會產生的變化。其中,包含如何看懂 榮化、華運廠區內的 P&ID 圖,也就是廠 區內運送、儲存設備的配置圖,如此,才 能將我們所掌握的相關數據是對應在廠區 内的哪些設備。

學習這短短一小時的化工知識,讓我們在公共安全的偵辦方向上有所突破,也 發現氣爆發生後前幾天所有的蒐證及訊問

並沒有白費力氣,這些都能在獲得專家意見後成為有效的證據。同時也可以理解榮化董事長李謀偉在媒體上發言表示:華運與榮化間,一個是投手,一個是捕手等內容,並非是全然推卸榮化的責任,而確實是一個銅板敲不響。我們終於瞭解榮化、華運廠區的操作人員在氣爆發生前的當晚,知悉相關的設備異常數據後,如果能正確地應變,應該有機會可以儘早發現運送中的丙烯洩漏,避免災害發生或縮小災害範圍。

#### 二、借重石化業的領導品牌重建現場

先前在搜索時,雖然有請廠區人員帶 我們觀看廠區設備,但因無基本化工知 識,也只是流於形式上觀看。如今我們可 以解讀圖表、數據,就可以進行一個重要 工作:重建現場。在8月8日的下午,我 們再次兵分二路前往榮化、華運廠區進行 勘驗,要求氣爆發生前當晚廠區內的操作 人員在場,重新呈現發生設備異常時的現



施昱廷、余彬誠檢察官勘查華運公司工廠管線

場狀況。重建現場的工作極其重要,因為 我們可以在現場看見每樣設備,並透過操 作人員的說明知悉丙烯在廠區內的運送過 程及哪些設備呈現異常,瞭解設備異常時 相關數據如何呈現、呈現位置,這些過程 再無需檢察官自己想像。

重建現場時,我們不能僅靠辦案需要基本化工知識,仍必須要有專業人員提供協助,我們聯繫中油前鎮儲運所的專業人員陪同前往,每個廠區各有兩位專業人員。由於中油在石化業是領導者,操作的流程是國內指標,榮化、華運的操作人員在中油專業人員面前就像是學生看見老師一般,在更專業的人士面前不敢賣弄,必定真實呈現且清楚說明當時的異常狀況及應變措施。觀看重建現場時,榮化、華運於發現設備運作異常後,操作上及應變上的疏失很清楚地呈現於檢察官與中油專業人員面前。於勘驗後,我們再向中油專業人員請益,確認榮化、華運在操作及應變

上最大的疏失,在於運作設備人員疏忽丙烯的「飽和蒸氣壓」化學特性及錯誤操作「保壓測試」,因而在設備產生異常時仍誤以為丙烯並無從地下管線洩漏,這與之前化工老師給予的專業意見相吻合。

#### 三、以會議桌形式詢問鑑定證人讓每個 承辦檢察官參與

雖然有化工老師與中油專業人員給予專業意見的協助,但仍需要將專業意見呈現於卷證中,由於本件並非在榮化、華運廠區內造成員工的死傷,所以行政院勞委會南區勞動檢查所並無職權檢查榮化、華運廠區操作上或應變上有何疏失。因此,於8月10日這天假日,我們安排了一次會議桌形式的偵查庭,當天我們傳喚參與勘驗兩個廠區的中油專業人員各一名,並請所有承辦公共安全部分的檢察官參與,在本署六樓的視聽室以會議桌形式進行鑑定證人的詢問,目的是針對丙烯的「飽和蒸氣壓」化學特性、石化業界「保壓測試」



施昱廷、余彬誠檢察官勘查華運公司監控儀表

的正常程序、廠區泵浦等設備的特性、相關已取得或可能存在的圖表及數據、廠區內的 P&ID 圖表、勘驗過程所發現的狀況、榮化與華運疏失之處,請中油專業人員以鑑定證人身分逐一說明,即以鑑定證人的身分將專業意見呈現在卷證中以做為辦案參考及證據使用。

為何以會議桌模式的偵查庭進行詢問呢?當天包含我一共有七名承辦檢察官參與這次詢問,七名檢察官都沒有化工專業背景,每位檢察官都想親自參與鑑定證人的詢問來加強氣爆案件所需的化工知識。另外,因鑑定意見的呈現在本案中極為重要,如果只由一位檢察官詢問,提出相關專業問題時也難免掛一漏萬,所以由所有承辦檢察官共同參與討論及詢問。要達成這樣的目的,傳統的偵查庭並無適當的空間,且形式過於拘束,不方便提示相關卷證及讓檢察官間討論,因此採用會議桌模式進行,也更能加速取得專家之意見。

此外,針對榮化、華運於操作上、應 變上有疏失的人員,為了釐清這些人員有 無專業能力於發現設備異常時可以做出正 確的判斷與操作,我們請教中國生產力中 心的兩位專業人員,同樣以會議桌的模式 由三位檢察官進行詢問,以瞭解如何證明 這些廠區人員具有專業能力、有無持有專 業證照及參加教育訓練等事實。

在納入上述的專業意見後,確定了偵查的方向是榮化、華運的人員忽略丙烯的「飽和蒸氣壓」與進行了錯誤的「保壓測試」,以致無法即時避免災害發生或降低災害範圍,而這些人員理應有足夠的專業能力做出正確的判斷與操作。

#### 肆、結語

俗話說:「隔行如隔山」,檢察官偵辦高度專業的案件,必須跨越這座隔行的高山才能有所突破與成果,專家是檢察官跨越高山的領航員。在偵查的階段,我們



施昱廷檢察官訊問華運員工

必須尋求專家協助,才能確定偵查方向、 蒐集重要證據,進而懂得如何彰顯證據的 價值。基於偵查任意原則,在不違反正當 法律原則下,我們可以用各種不同形式來 取得專家意見,無論是私下請教、電話往 來、函文詢問或證人傳喚等,最終還須將 專家意見適當地呈現於卷證中,以成為證 據使用。當我們經由領航員跨越了專業的 高山,就可以尋得還原事實的契機。

#### 伍、後記

高雄是我的故鄉及熱愛的城市,我期待這城市未來的茁壯發展,能夠追上北部地區的發展腳步,但高雄氣爆事件暴露了高雄的工業安全危機,這對於高雄可以成為宜居城市是重大的打擊。高雄氣爆事件所造成的死傷與財產損失令人遺憾,當8月1日凌晨我在電視轉播中看到氣爆事件的損害及嚴重性,就預期如未來被指派參與承辦,必定盡己所能偵辦以還原事實真

相,這是檢察官最適合為氣爆事件所盡的 社會責任。如今案件已偵查終結,偵查結 果或許不能完全符合社會高度期待,也難 免接受外界各種立場的批判,但在還原事 實過程中,所有承辦檢察官間同心協力、 不分你我,無私地付出心力參與偵查工 作,只希望能讓案情早日水落石出,不單 只是為了刑事責任的追究,也希望透過這 些事實的還原與卷證資料,能夠有利於被 害人的賠償、補償請求,以及啟發政府、 化工業界對於石化業公共安全的思維。我 有幸可以參與承辦此案,因為這是我在氣 爆事件的傷痛中能為社會與這個城市所做 的努力。



施昱廷、陳永盛、余彬誠檢察官訊問專家證人

# 辨

# 高雄氣爆案偵辦心得感想 公務員責任部分

檢察官 張志杰

#### 壹、前言

103年7月31日晚上8時54分許, 高雄市前鎮區二聖路與凱旋路附近,發生 丙稀外洩事件,高雄市政府消防局等單位 立即派人員前往處理,惟歷經3個小時左 右的努力,仍未能有效控制災情,同日晚 上11時54分許發生連環氣爆,造成32 人死亡,321人輕重傷。而整起事件經媒 體大幅報導後,舉國震驚,各界質疑聲浪 不斷,本署也成立專案小組展開調查,歷 經四個多月之偵辦,終於順利偵結,相關 應負責之人業已起訴,心中的壓力總算卸 下。回首自己參與承辦此案之過程,雖有 辛勞之處,但從中也獲得許多寶貴的經 驗,特此機會將偵辦之心得感想與大家分 享,也希望可供日後承辦相關案件者參考 之用。

#### 貳、偵辦心得分享

#### 一、確認調查之對象、範圍

氣爆發生後,本署除緊急動員檢察官 協助相驗外,也立即指派水郎學長負責 此案,但考量到災情慘重,且要調查、釐 清之事項眾多,襄閱隨即指示成立專案小 組,以團隊辦案方式偵辦此案。而專案小 組成員除了檢察官外,也有多位具專業背景的事務官加入。接著襄閱及主任將偵辦工作分成兩大區塊,一是公安組,負責李長榮化工公司及華運公司相關人員責任部分,另一則是公務員組,負責公務員有無違失責任部分。而我、嘉凱及杰承被分派到公務員組,另外請伯彥、秋濃、寶明三位事務官協助。

承接此案後,首要的是確認可能涉案 之對象及市政府消防局、工務局、環保 局、行政院環保署南區毒災應變隊等人員 處理不當之聲音,因而偵辦之對象亦以當 天在現場處理之公務員有無違失責任為 主。然而,103年8月2日水郎學長與高 嘉惠主任於進入到凱旋、二聖路口附近的 下水道箱涵內查看後,案情有了新的發 展,因二人在箱涵內發現有3支石化管線 穿越箱涵,且其中一支管線(經查證後為 李長榮公司所有)有一魚口狀破損,懷疑 該處即為丙稀之洩漏點,又石化管線為金 屬材質,若下水道內有石化管線,則易造 成管線鏽蝕、破損,故一般下水道箱涵並 不會讓管線穿越,因而推測本件可能是因 箱涵施作時將石化管線包覆於內,才造成 管線鏽蝕、破損,管線一破,管內的丙稀 大量外洩,沿著下水道四處流竄,進而產 生大範圍的爆炸。而此假設若屬實,則負 責該箱涵、管線之施作、監工、驗收人員, 亦可能涉有業務過失致死罪之責任,故此 部分亦有詳加調查之必要。

#### 二、氣爆當天之公務員責任

調查氣爆當天在場處理之公務員有無 違失尚不算太棘手,因調查時距離案發 時間不久,相關人員的記憶尚屬清晰,且 公部門之資料保存完整,比較不會有滅證 或隱匿證據之情形,唯一較麻煩之處在 於傳訊人數多,需要一些人力與時間才能 完成。為了加速偵辦腳步,專案小組先找 來高雄市政府消防局、工務局、環保局、 水利局、捷運局等人員前來本署開專案會 議,除了建立聯繫窗口,會議中亦要求各 局提供當天到場人員名單,另外也請消防 局人員提供119報案資料、無線電通話資 料。接著我與嘉凱、杰承即排時間陸續傳 訊相關人員到庭訊問,而為了節省時間, 開庭通知係請聯繫窗口直接幫忙連絡,而 非以一般寄傳票的方式為之。又若需要調 書面資料時,除請聯繫窗口幫忙調取外, 也有請事務官持函前往行政部門直接收 取,如此節省了許多公文往返的時間,提 昇辦案的時效性。

氣爆當天可能涉犯業務過失致死之公務員,主要有高雄市政府消防局、工務局、環保局、行政院環保署南區毒災應變隊等單位人員。而消防局部分須釐清的疑點有,消防局人員何時抵達現場?有無實施道路管制?管制範圍及判斷標準為何?當時係由何人決定(指揮官何人)?還有消防局長氣爆時是否仍在現場(因有家屬質疑局長氣爆前即先行逃離現場)?另外,消防局事後就此事件亦有製作石化氣爆搶救報告書,也可請其提供做為本案之參考。另工務局部分,調查重點在於其是否為管線管理之主管機關?氣爆當天工務



張志杰檢察官及蔡杰承檢察官調查「幽靈箱涵」 (照片摘錄於臺灣時報103年8月22日新聞剪報)

局人員到場後,用「公共管線管理資訊平台」進行查詢,是否能查到李長榮公司之管線有經過凱旋、二聖路口?若無,為何該平台查無李長榮公司之管線資料?再者,環保局及環保署毒災應變隊部分,則是了解其對不明氣體外洩之處理程序及當天現場之處理狀況,何時才驗出丙稀?何時才知道該處有李長榮公司之管線?

調查後發現,當天前往現場之公務員 均努力想防止災害發生,縱使現場狀況危 急,渠等仍冒險執行業務,實難認有何人 已達業務過失致死或廢骩職務釀成災害之 起訴門檻。但高雄市政府在行政管理上確 實有諸多疏失(已另由監察院調查中), 其中最關鍵者為工務局的「公共管線管理 資訊平台 | 在「八大管線分類圖層 | 中找 不到該處有李長榮公司的管線,錯失防止 災害發生的機會。究其原因,原來的資訊 平台中有記載福聚公司之管線經過該處, 而福聚公司於96年間為李長榮併購,但 資訊平台並未加以更新,又100年高雄縣 市合併後,高雄市政府為有效管理,遂進 行原高雄縣市公共管線管理資訊平台的整 合,此業務由坤眾公司得標,而坤眾公司 在資訊平台整合過程中,竟漏將福聚或李 長榮公司之資料放入整合後的「公共管線 管理資訊平台 | 「八大管線分類圖層 | 內, 因而工務局人員當天無法發現李長榮公司 在該處有管線,更無機會通知李長榮公司 人員停止丙稀輸送,終釀成巨災,讓人不 勝唏嘘。

三、箱涵、管線之施作過程及相關人員 責任

調查箱涵、管線的施作責任難度比氣爆當天之公務員責任部分要高很多,主

要原因在於時間久遠,兩件工程均已完工 逾20年,相關人員可能都已不復記憶, 書面資料也可能都已經銷燬,且事涉土木 工程,恐因自身專業能力不足,調查時無 法切中要點,還好相關書面資料尚屬保存 完整,且事務官伯彥、秋濃均有土木工程 背景, 偵辦過程還算順利。此部分之調查 重點在於箱涵與管線之興建先後順序,若 管線先埋設而箱涵後施作時,則箱涵工程 之承辦人員理應請管線單位遷移管線,如 承辦人員未請管線單位遷移而逕行施作並 將管線包覆於箱涵內,則箱涵之施作、監 工、驗收人員即有過失責任。反之,若箱 涵先施作而管線後舗設時,則管線施作人 員應該將管線從箱涵上方或下方經過,如 施作人員逕從箱涵穿越而過,則管線施 作、監工、驗收人員即有過失責任。

而要釐清上情,首要調取管線、箱涵 之興建發包資料,箱涵之施作單位為前工 務局下水道工程處,現改為水利局,另箱 涵內之3支石化管線雖分屬中油公司、中 石化公司、李長榮公司所有,但當時係由 中油公司負責興建,故先向水利局、中油 公司調資料。又箱涵興建時有經過鐵路, 必須與鐵路局協調,且管線及箱涵於興建 前,均須向工務局申請道路挖掘,故向上 開單位調取相關資料。資料取得後經過仔 細分析、比對,再搭配傳訊相關人員到庭 訊問後,已可確認管線之完工在前,箱涵 之施作在後,且設計圖中明確記載「本工 程施工範圍均有既設桿管線,倘有牴觸, 施工前須協調辦理遷移…」,故箱涵施作 時相關人員即有協調辦理管線遷移之義 務。另主任為求慎重起見,另外還安排臺 北市、高雄市土木技師公會來進行鑑定,

鑑定結果亦認定先有管線存在,箱涵施作 時將管線包覆於內之事實。

既已確認箱涵將管線包覆於內為管線 鏽蝕及丙稀外洩的主因,則哪些人員該負 責?最該負責者應為箱涵之承包商,其未 按上開設計圖之指示進行管線遷移,逕將 管線包覆於內,再者為監工人員,其未確 實監工,任由承包商未按圖說施作,最後 是初驗及驗收人員,渠等驗收時未確實查 看箱涵內有無管線存在,草率驗收通過, 以致後來的災害發生。而本件之承包商為 瑞城公司,但負責人及工地主任均已死 亡,無法追究其刑事責任,致於監工、初 驗、驗收人員經調查後,均認渠等三人對 於氣爆的發生難辭其咎,因此將三人予起 訴。

#### 參、結論

氣爆案發生後,立即成為全國最受矚 目的事件,本署負責偵辦此案,可謂責任 重大,最後能在偵辦速度及結果符合多數 外界期待的情況下圓滿落幕,首要歸功於 團隊辦案發揮極大的功效,此方式不僅成 員間可相互支援,減輕承辦人的壓力,而 且透過彼此間意見交流,可避免辦案的盲 點,更收到集思廣益的效果,進而提昇偵 查的細緻度。另外,本件涉及土木、物 理、化學、材料等專業領域,所謂隔行如 隔山,檢察官接觸這些專業領域時,往往 因不懂而無法確切掌握偵辦方向,而偵辦 此案時,除了請本署具土木工程背景之事 務官協助外,另外在其他領域部分,也找 了幾位相關單位的專業人員提供專業意見 諮詢,而臨陣磨槍的結果,卻收到意想不 到的成效,日後遇有相類似問題,也可循 此模式為之。再者,本件對於重要事項更 安排鑑定以鞏固事實,先後找了臺北市土 木技師公會、高雄市土木技師公會、工業 研究院、金屬工業研究發展中心等四單位 進行鑑定,舉證如此慎重,誠屬罕見,此 案進入審理程序後,鑑定報告應可減少當 事人爭執之事項,有助於案件之審結。

最後,此案也給我一些警惕,有時職務上的小疏忽或便宜行事,可能在日後造成意想不到的重大損害,故執行職務時,還是要戰戰兢兢,切勿輕忽或心存僥倖,以免害人害己,屆時也後悔莫及。



張志杰檢察官感嘆今昔公務員心態有如天壤 之別(郭芷余攝影,蘋果日報新聞照片剪報)

辨

會

绿

# 搜索李長榮公司大社廠紀錄照



前往榮化大社廠勘驗前合影



調查控制儀版及數據紀錄



勘查管線及儀表

## 氣爆案偵辦心得分享

檢察官 黃嬿如

氣爆讓高雄美麗之家園彷彿化成人間煉獄,道路柔腸寸斷,居民死傷慘重(共32人死亡、321人受傷),甚多被害人因此遭截肢、昏迷不醒、被烈焰紋身達重大不治或難治之重傷害程度,除被害人本人身心受創,其家屬也是深受折磨,實在於心不忍,對於這樣重大案件,高雄地檢署投入許多人力、物力,以求為被害人及全體市民追求真相並釐清責任。

本案被害人因為人數眾多,且有些人持續昏迷不醒,多由配偶或家屬代為對嫌疑人提出告訴。依法律規定,只有被害人之法定代理人或配偶,得獨立告訴,其他親屬則須經本人委任,簽有委託書,其代理告訴始為合法。但本案在被害人筆錄製作初期,很多被害人之家屬代為提出告訴時,缺乏本人之委託書,很擔心這些人告訴不合法,或漏未提出告訴,遂透過苓雅分局、前鎮分局承辦員警,持續與這些被害人聯繫,以補正這方面缺漏。另外,被害人傷勢是否達到法定重傷害程度,須經過醫院審核認定,若非專案小組,通力配合,全體總動員,一一函詢醫院,亦難克盡全功。



地下埋藏了許多難以分辨來源的管線

## 氣 爆 案 參 與 心 得

檢察官 劉嘉凱

民國 103 年 7 月 31 日接近結束的前五 分鐘,驚天一爆搖醒了許多高雄人,在高雄 的大家乃至於全臺灣人,均關心著氣爆的災 情,當時,本署高主任檢察官嘉惠及羅水郎 學長即著手進行災區的調查,更多的學長姐 已經投入相驗作業及偵查…

於103年8月2日星期六上午至辦公室 加班時,頃接高主任電話,於是協同分組至 災區進行勘查,目的是欲瞭解災區狀況,同 時受指派對三多路沿線進行地毯式檢視,以 瞭解該路段之兩處施工工地是否有破損管線 之可能,方而引起本件氣爆之世紀災害,經 隨同市府工務局人員至三信家商對面之施工 點進行勘查時,其時該處地貌已然完全改 變,道路因氣爆而隆起變形,復經救難人員 挖掘搜尋生還者,許多土石及管線已遭受破 壞,故實難以確認,且工務局所提供之道路 挖掘資料已足堪佐當日該路段並無實際挖掘 作業情形,輔以當日羅水郎學長於二聖、凱 旋路口已率先發現一管線破口,經帶同警方 至所有重大傷亡及道路下方管線明顯破壞處 進行蒐證外,便再回到署內研擬對策。

翌日,經專案會議後,依分工意旨再就 高雄捷運局人員於氣爆發生前是否有進行工 程部分進行調查,故帶同書記官及工務局人 員,前往凱旋路之輕軌工地,經工地人員提 出施工資料及說明,輕軌工地於氣爆當日並無挖掘施工之情事,僅進行二樓灌漿作業,且出入口距離凱旋、二聖路口有一定距離,故隨同人員自二聖凱旋路口之工地一路巡視至一心路與凱旋路口,均核與工地現場人員所述情形相符,再請警方調閱監視器畫面,堪認工地人員所述有據;且輕軌工地人員亦有多人參與氣爆發生前之氣體外洩調查,導致多人於氣爆發生時遭受傷害或甚至死亡,其中工地主任亦於闡述當晚作為時聲淚俱下,對於其同事之遭遇,亦感唏嘘。

復與本署謝肇晶學長一同進行破裂管線之切割取證,該過程幸由學長事先與鑑定單位之聯繫,再於現場指揮得當,方足以安全取下此重要之證物,使氣爆原因之輪郭更為清楚,故爾後加入由王主任檢察官啟明、張志杰學長負責之公務員責任分組,與蔡杰承學長一起協同調查氣爆發生前現場公務員責任外,亦有調查該處箱涵與管線施工時公務員責任之必要,前者,經多方推敲物證,排定計畫,陸續訊問在場之消防局、環保局、工務局、捷運局、毒災應變隊人員等,對氣爆前之現場處理狀況漸有輪廓,亦多能感受許多公務員在場之辛勞及遭受氣爆後之心理或身體上之

創傷外,實對我國消防人員所得運用設備 之不足感到深刻的忿忿之情,該等人員之 反應實已非可責難,若非設備不足,若非 取得資訊不易,此等災難當有避免可能!

此外,在追查管線及箱涵設置時之公 務員責任時,亦端賴主任及學長之多方討 論,指揮得當,並且有許多單位之極力配 合,方得取得如鐵路局之會議資訊,及箱 涵與管線設計施工資料,故而,得以對本 件之責任歸屬,有所定論,惟更使人對當 年公務員之輕率,20年間維護之不足, 諸多因素之總和,方使高雄遭受如此大的 創傷,深感遺憾。本署成員實已奮盡全 力,雖因追訴權時效有些罪責無法追訴, 然,經歷此案,有幸參與協辦而做出微小 貢獻,實感光榮,但更重要的,是希望高 雄及全臺各縣市可因此次災害之發生,得 以檢討及重新重視此等石化管線之維護, 以防患於未然,最後,謹向氣爆案中所有 的受難者致哀,對所有貢獻者者致敬,期 望,高雄會更好!





劉嘉凱檢察官帶隊勘驗輕軌工地及城揚建設工地現場

## 高雄 氣 爆 相 驗 感 觸

福建高等法院金門分院檢察署檢察官 楊慶瑞

103年7月31日對我而言原本是個值得慶賀的日子,法務部人事審議委員會於當日公布我調任金門高分檢,但高興不到一天,高雄市就發生了罕見的重大氣爆事件,而且剛好是我一審檢察官生涯最後一次值星,沒想到會在這時候發生重大事故,看著電視新聞整晚播出氣爆現場之慘狀,跑馬燈開始出現死傷者送進各大醫院的消息,讓人徹夜難眠,同時心裡也做好隔天準備帶隊相驗的準備

果然在隔日(8月1日)凌晨6時許就 接到襄閱及檢察長來電,指示我趕緊成立緊 急相驗小組, 進駐殯儀館及各大醫院即時相 驗。在接獲指示後,我立即在本組(孝組) 檢察官 LINE 群組先徵求志願者,旋即獲得 陳俊宏、李怡增、謝長夏、陳彥竹、吳協展 檢察官的回應,再加上原本輪值外勤相驗的 李宜穎檢察官(後來才知李檢察官剛從災區 逃出)已在本署準備出發,我再聯繫前組員 顏郁山檢察官回署支援,最後再請本署法醫 師及司機全員待命。經與高雄市政府警察局 副局長聯繫後得知遺體將集中送至殯儀館, 另有部分遺體在國軍 802 醫院,立即分派顏 郁山、李怡增及李官穎檢察官先行前往殯儀 館相驗已送到的遺體,謝長夏檢察官則至 802 醫院,於8時之前,各檢察官即率同法

醫師、書記官及司機出發相驗,我在向檢 察長報告分派情形後,亦馬上前往殯儀館 坐鎮指揮,並請陳俊宏檢察官負責當日高 雄地區除氣爆案外的所有相驗工作,陳彥 竹與吳協展檢察官則在本署待命以備其他 醫院有遺體需要相驗。果然不久就接獲警 方通報義大醫院有遺體待驗,吳協展檢察 官立即由本署前往相驗,在謝長夏、吳協 展檢察官分別在802及義大醫院相驗完畢 趕來殯儀館會合支援後,再加上顏郁山、 李怡增、李官穎檢察官,總計在殯儀館已 有五組檢察官,原本已有少部分家屬因等 候過久開始抱怨相驗速度太慢,但在五組 人員全部投入相驗,同時犯罪被害人保護 協會也在檢察長指示下進駐殯儀館安撫家 屬,就不再聽見家屬抱怨的聲音了。在五 組相驗團隊及高雄市刑警大隊鑑識中心人 員通力合作之下,至下午三點前,即完成 了 30 件遺體的相驗、DNA 採集、死者身 分指認及遺物歸納整理的工作,過程堪稱 快速順利。

相驗重大災難事件,對我而言並非陌生的工作,我曾經奉派支援921大地震及91年華航澎湖空難的相驗工作,見過上百具遺體停放在眼前的慘狀及眾多家屬認屍時的哀慟,而在殯儀館相驗氣爆遺體時

亦然,尤其是在自己從小成長的高雄發生 如此嚴重傷亡之災難,更是讓人感到難過 與不捨。而在殯儀館時也接獲好幾則已調 離雄檢同事像林黛利主任檢察官對高雄捎 來關懷的訊息,令人倍感溫馨。

感謝這些關心高雄的同事,更感謝當 時參與相驗的雄檢同仁包括檢察官、法 醫、書記官、司機及司法警察、犯罪被害 人保護協會主委及志工們的敬業努力,我 們才能以最快速度完成相驗工作,讓罹 難者家屬能夠儘速辦理後事,避免民怨產 生,也為家鄉及氣爆罹難者盡了一份心力, 對我個人而言,也算是為 18 年的一審檢察 官生涯劃下一個有意義的句點。天佑台灣、 天佑高雄!

(104年1月29日於福建高等法院金門分院檢察署)



蔡瑞宗檢察長與楊慶瑞主任檢察官合照