

臺灣高等法院臺南分院新聞稿

發稿日期:106年7月28日

發稿單位:公共關係室

連絡人:沈揚仁(庭長兼發言人)

連絡電話:06-2283101#1306 編號:106-006

臺灣高等法院臺南分院新聞稿

本院 105 年度矚上訴字第 1153 號林明輝等人業務過失致死等案件,於 民國 106 年 7 月 28 下午 4 時宣示判決主文,並摘要事實及理由如下:

主文:

原判決撤銷。

林明輝、張魁寶、鄭進貴、洪仙汗、鄭東旭從事業務之人,因業務上之過失致人於死,各處有期徒刑伍年,均併科罰金新臺幣玖萬元,罰金如易服勞役,各以新臺幣壹仟元折算壹日。

事實摘要:

林明輝係維冠公司負責人,洪仙汗於當時則擔任維冠公司設計部經理,鄭東旭領有結構工程技師證照,原任職大合公司結構部;鄭進貴、張魁寶(原名張鶯寶)均領有建築師證書,在改制前臺南縣依法登記開業之建築師,均是從事業務之人。

林明輝於 81 年間擇定臺南縣永康鄉大灣段第 7597、7598 地號, 興建建築物合計 9 棟,呈口型連棟式高樓之「維冠金龍大樓」,欲以由 維冠公司設計部自行繪製所有建築設計圖說後,委由鄭進貴簽證送交 建築師公會審核擔任設計人、監造人之方式,與鄭進貴業務合作。然 鄭進貴因業務繁忙,又為分擔稅金,乃介紹張魁寶與林明輝認識後,3 人約定由林明輝給付相當借牌費用與張魁寶後,由張魁寶將建築師之 執照借牌與林明輝,用以興建「維冠金龍大樓」,並由張魁寶擔任該建 案名義上之設計人、監造人。 又依當時法規規定,林明輝委由大合公司為地質鑽探及結構分析 與設計,大合公司即指派結構部員工鄭東旭負責本樓結構分析與設 計,並出具結構計算書(內附有柱配筋表、梁配筋表、版配筋表、結 構平面草圖等)。

惟本大樓於興建時在結構分析與設計、建築設計圖之繪製及建築 施工、監造等方面,有下述影響結構安全之錯誤或缺失:

一、結構分析與設計方面(申請建造執照):

鄭東旭負責本件「維冠金龍大樓」結構分析與設計,而有下列之疏失:

(1) 未按實計算靜載重,且於結構計算書地震計算用之單位重欄位空白未填,無相關計算式及輸入資料,致其結構設計時低估靜載重44·3%,連帶地震最小總橫力(V)亦低估16·3%,造成柱、梁構材設計強度不足,以致斷面尺寸及所配鋼筋量減少甚多。(2)於建模時將全部柱之長、寬與圖面之長、寬倒置,將高估東西向之抗震能力。(3)柱斷面不當縮減,抗震能力下降。(4)未以較大之梁、柱斷面、剪力牆等為相對應之加強,即為短向構架均為單跨度、沿永大路店鋪設置深度4尺騎樓、1樓挑高6公尺等不佳之結構系統,而單跨度構架在極限地震力(1·4αyV)時,1樓柱之軸力可能由壓力轉為拉力,造成非預期之拉力破壞,設置騎樓造成1樓牆量偏少,形成軟弱底層,1樓挑高6公尺,柱變成細長,降低柱強度。

張魁寶、鄭進貴 2 人於「維冠金龍大樓」興建之設計,應共同負實質設計人之責任,其 2 人對於該大樓之設計,應注意符合相關建築法規之規定,且所設計之建築物構造應須能抵禦任何方向之地震力,竟因過失,未對結構工程技師鄭東旭製作之本建案之結構計算書,盡其等專業之設計及審核之注意義務,而疏未注意前揭結構計算書有上開明顯之錯誤或缺失。

二、建築設計圖之繪製方面(申請建造執照)

林明輝及洪仙汗 2 人為節省營造成本,明知其等均無結構工程技師及建築師之執照,欠缺結構工程技師及建築師之相關專業智識與能力,竟未按照結構計算書之柱配筋表、結構平面草圖,擅自減少梁柱接頭配筋量、將大梁改為小梁及改變部分梁柱接合情形,再指示不知情之設計部繪圖員繪製柱配筋詳圖及結構平面圖,其中影響結構安全之缺失如下:

(1)柱、梁接頭箍筋未依結構計算書所設計之鋼筋號數及間距繪製。(2)結構計算書部分設計梁柱接合,改成柱與梁未接合,或一端由從柱梁接合改為梁搭梁,將造成被搭之梁產生額外扭矩,在未另增加扭矩設計下,被搭之梁容易產生扭力破壞,並致無法形成完整構架。(3)地下室至4樓 I 棟、13至15樓 I 棟、16樓 I 棟結構計算書,將原設計 I、G兩棟梁、柱相接方式,部分改成梁搭梁方式,或將連接之大梁改為小梁,因改成小梁,將使原3跨度構架,變成2個單跨度構架,破壞構架之完整性,並致無法形成完整構架,減低構架抗震能力。三、變更設計之結構分析、設計及建築設計圖之繪製方面(申請變更建造執照):

該大樓於82年1月6日開工後,林明輝為將「維冠金龍大樓」1樓之用途從店鋪、2至4樓之用途從集合住宅改為辦公室、取消1至4樓B至D1棟之隔戶牆,及為9樓、13樓隔間變更,並將樓地板總面積變更。

(1) C 4柱(位於A、H棟國光五街側)在5至16樓之斷面尺寸縮減,造成柱韌性變差或強度不足。(2) C 5柱在2樓至13樓之斷面尺寸縮減、配筋量變少,造成柱韌性變差或強度不足。(3) 5至12樓 I 棟、G棟原設計以梁、柱相接,將連接之大梁改為小梁,使原3跨度構架,變成2個單跨度構架,破壞構架之完整性,並致無法形成完整構架,減低構架抗震能力。(4)取消1至4樓B至D1棟之隔戶牆,

造成剛心偏移,地震力重分配,增加其他構件之負擔,且亦會造成底層軟弱偏心扭轉,加速柱破壞。

四、建築施工、監造方面:

建築施工方面:

林明輝明知維冠公司營業項目不包括「建物營造業務」,且無甲級 營造商資格,不得自行興建大樓,為節省營造成本及符合建築法規, 借用依法登記開業之甲級營造廠商大信公司名義擔任「維冠金龍大樓」 承造人,實際上由林明輝獨資經營之維冠公司自行鳩工興建,應注意 慎選適任之員工、工地主任及包商,依規定施用,不得偷工減料,及 注意設置專任工程人員主任技師,於建築工程中之配筋勘驗,應會同 監造人到場執行勘驗,另應設置工地負責人即工地主任,監督員工及 包商依圖說及規定施工,以防止「維冠金龍大樓」因施工不良遇地震 致建物倒塌等危險發生,因過失疏未注意確實監督所屬員工、工地主 任及包商依圖說及規定施工,又疏未注意應僱用專任工程人員主任技 師確實到場勘驗查核施工狀況,亦未通知或要求大信公司名義上所僱 用之主任技師確實到場勘驗查核施工狀況,且於82年4月至同年7月 底前,及同年 11 月至 83 年 8 月竣工前,未僱用工地主任,而有以下 影響建築結構安全之施工缺失:(1)未依結構計算書 7 號以上主筋使用 設計降伏強度 $F \lor A 4 2 0 0 k g f / c m^2$ 之高拉力鋼筋,誤用降伏 強度Fy 為2800kgf/cm之中拉力鋼筋,使主筋鋼筋拉力強 度不足設計值1/3,折減效果約等同鋼筋數量不足1/3。(2)鋼筋 續接器施工不良,造成脫牙,致西側1樓柱於後述美濃地震發生時提 早拉斷。(3)施工時梁、柱接頭未加箍筋,及梁主筋未做彎鉤,使梁、 柱接頭損壞及房屋損壞加劇、變形加大,於房屋倒塌後,無法維持矩 形構架。(4)擅自將 1 樓 A、 B 棟間之隔戶牆予以拆除, 另 2 至 4 樓 A、 B棟間之隔戶牆則擅自取消未予施作,使1至4樓A至D1棟間打通 成為一個大的開放空間(82年變更設計之平面圖,已取消1至4樓B

至D 1 棟間之隔戶牆),造成剛心偏移,地震力重分配,增加其他構件 之負擔,且亦會造成底層軟弱偏心扭轉,加速柱破壞。

建築監造方面:

張魁寶、鄭進貴2人對於「維冠金龍大樓」興建之監造,應共同 負實質監造人之責任,其2人因過失疏未注意,始終未至「維冠金龍 大樓」工地現場履行義務,而係由鄭進貴配合林明輝在應依法陳報改 制前臺南縣政府工務局建管課備查之建築物勘驗記錄表蓋用「張鶯寶」 印章,佯作張魁寶已親赴「維冠金龍大樓」工程現場勘驗。然因張魁 寶、鄭進貴2人實際上未於各樓層或屋頂配筋完畢,澆置混凝土前, 到場執行其等之監造業務,以致於原可發現之上述諸多施工缺失,均 未能發現而即時予以糾正。

嗣於105年2月6日凌晨3時57分許發生美濃地震,在臺南市永康地區測得地震之地表加速度東西向僅為136.94gal(換算東西向地表加速度約為0.14g,屬於震度5級,距設計地震0.32g及倒塌地震0.4g尚遠,因:

(1)「維冠金龍大樓」結構設計時低估建築物靜載重 44.3%,連帶地震之最小總橫力(V)亦被低估 16.3%;於建築施工時,梁、柱7號以上主筋之誤用降伏強度 F y 為 2 8 0 0 k g f / c m 中拉力鋼筋,使主筋鋼筋拉力強度不足設計值 3 分之 1 ,折減效果約等同鋼筋數量不足 3 分之 1 ;另未以較大之梁、柱斷面、剪力牆等為相對應之加強,即為短向構架均為單跨度、沿水大路店鋪設置深度 4 公尺騎樓、1 樓挑高 6 公尺等不佳之結構系統設計,而單跨度 構架在極限地震力(1 · 4 α y V)時,1 樓柱之軸力可能由壓力轉為拉力,造成非預期之拉力破壞,設置騎樓造成 1 樓牆量偏少,形成軟弱底層,1 樓挑高 6 公尺,柱變成細長,降低柱強度;結構設計建模時將全部柱之長、寬與圖面之長、寬倒置,致抗震能力下降;又於繪製建築設計圖說時,將 A、H 棟連接之大梁由連接柱(梁柱接合)改為搭梁(梁柱未接合,

變成梁搭梁),致結構系統不佳,造成被搭之梁產生額外扭矩,減低構架抗震能力;另將G、I棟連接之大梁G7梁,改為小梁b5梁,致結構系統不佳,使原3跨度構架,變成2個單跨度構架,破壞構架之完整性,並致無法形成完整構架,減低構架抗震能力。綜合前述原因,終致「維冠金龍大樓」倒塌。

(2)建築設計圖繪製時,柱、梁接頭箍筋未依結構計算書所設計 之鋼筋號數及間距繪製,將部分柱與梁接頭,箍筋號數改小、間距 拉大,造成柱韌性變差或強度不足,提早柱破壞;將C4柱(位於A、 H棟國光五街側)在5至16樓之斷面尺寸縮減、C5柱(位於H棟 國光五街側)在2樓至13樓之斷面尺寸縮減、配筋量變少,造成柱 韌性變差或強度不足,提早柱破壞;變更設計取消1至4樓A至D1 棟之隔戶牆,造成剛心偏移,地震力重分配,加速柱破壞;建築施工 時鋼筋續接器施工不良,造成脫牙,致西側1樓柱提早拉斷;施工時 梁、柱接頭未加箍筋,及梁主筋未做彎鉤,使梁、柱接頭損壞及房屋 損壞加劇、變形加大,於房屋倒塌後,無法維持矩形構架。終致「維 冠金龍大樓」於倒塌後,使房屋損壞加速、加劇及傷亡增加,致附表 三所115人死亡,及附表四所示104人傷害或重傷害。

原審因而認定上開涉案五人成立業務過失致死罪、業務過失重傷 害罪、業務過失傷害罪,並依想像競合之例從一重之業務過失致死罪 處斷。分別量處林明輝等五人如主文所示之刑。

理由要旨:

一、被告林明輝等五人所犯上開之罪,業經台南地院檢察署檢察官囑 託台南市土木技師公會鑑定房屋倒塌原因在卷,並有相關之證據 可資證明,其等犯行均堪認定。

二、所犯法條:

被告林明輝等五人係犯刑法第 276 條第 2 項之業務過失致死罪;同法第 284 條第 2 項前段業務過失傷害罪,及同條項後段之業務

過失重傷害罪。

三、撤銷改判之理由:

原審未及審酌被告林明輝等五人所犯附表四編號 104 方致偉傷害部分,與起訴部分為裁判上一罪關係(此部分經檢察官於本院審理時移送併辦),而併予審理,自有未當,因而將原判決撤銷改判如主文所示之刑。

- 四、對於被告及辯護人請求重新鑑定本件房屋倒塌原因,及鑑定筆跡不採之理由:
 - (→)關於重為鑑定房屋倒塌之原因部分:本院綜合台南市土木技師公 會函覆關於側推分析法在本件房屋倒塌原因之鑑定上不適用之原 因,及相關證人及鑑定人之證述,認為側推分析法原係為「房屋 補強」目的所發展之分析法,因此該分析法所定義建物是否倒塌, 既是以「 補強建物」之觀點所為之定義,與建築物在實際承受地 震力時是否會倒塌,二者即有不同。且既是以「補強建物」之觀 點為之,其重點應是在「結構不堪使用」時即應進行「補強」,而 非等「建物真正倒塌時」才進行「補強」,因此以側推分析法進行 建物是否「倒塌」之鑑定,會涉及人為之定義,對照本件大樓在 該次地震已實際倒塌,則以「補強建物」為目的之側推分析法難 認為適當之分析法。另部分被告及其辯護人以台南市土木技師公 會不具鑑定人適格,請求另屬託其他單位鑑定部分,本院審酌土 木技師公會之鑑定,已充分考量鑑定分析之方法;其鑑定採樣具 代表性,該公會為本件適格之鑑定人,且其鑑定難認有何悖於專 業、不公正之情事,本院認其鑑定可採,已於判決中敘明,是無 重新鑑定之必要。
 - □關於鑑定申請建造等相關文件上「張鶯寶」筆跡部分:

本院認定縱該相關資料上「張鶯寶」簽名,非被告鄭進貴或被告張魁寶所親為,亦應在被告張魁寶授權範圍,因此無鑑定筆跡之

必要。

合議庭成員:審判長法官陳珍如、陪席法官吳志誠、何秀燕