

臺灣高等法院臺中分院民事判決

101年度建上更(一)字第10號

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31

上訴人 鐵山營造工程有限公司
法定代理人 林瑞斌
訴訟代理人 林雅儒律師
複代理人 徐文宗律師
上訴人 臺中市政府（原臺中縣政府）
法定代理人 胡志強
訴訟代理人 林坤勇律師
參加人 世合工程技術顧問股份有限公司
法定代理人 胡廷秉
訴訟代理人 陳錦芳律師
王俊明

上列當事人間請求損害賠償等事件，兩造對於中華民國98年7月10日臺灣臺中地方法院96年度建字第16號第一審判決均提起上訴，經最高法院發回更審，本院於102年6月4日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

原判決關於命上訴人臺中市政府給付新臺幣壹仟肆佰貳拾陸萬貳仟柒佰柒拾元本息部分，及該部分假執行之宣告，暨訴訟費用之裁判（除確定部分外）均廢棄。

上開廢棄部分，上訴人鐵山營造工程有限公司在第一審之訴，及其假執行之聲請均駁回。

上訴人鐵山營造工程有限公司上訴駁回。

第一審（除確定部分外）及第二審、發回前第三審訴訟費用，均由上訴人鐵山營造工程有限公司負擔。

事實及理由

壹、上訴人即被上訴人鐵山營造工程有限公司（下稱鐵山公司）主張：兩造於民國92年11月13日簽訂「臺中縣政府○○○○○○○○○聯外道路、停車場、橋樑等工程採購契約」（下稱系爭契約），由伊向被上訴人即上訴人臺中市政府（合併

01 前為臺中縣政府，下簡稱臺中市政府）承包位於臺中縣霧峰
02 鄉○○村○○路00號之「○○○○○○○○○○聯外道路、停
03 車場、橋樑等工程」（下稱系爭工程）。設計監造單位為參
04 加人世合工程技術顧問股份有限公司（下稱世合公司）。伊
05 於92年11月21日開工，依系爭契約，應於 300日曆天內即94
06 年 1月24日完工。嗣後伊將系爭工程中之聯外道路橋樑工程
07 部分，於93年3月5日分包予負責人為訴外人李玉泉（已歿）
08 之「照金工程行」，且由訴外人林俊松擔任監工及現場負責
09 人。93年10月 3日上午10時許，在施作○○橋樑節塊吊裝工
10 程時，因橋樑節塊由北往南傾斜，支撐橋樑之支撐架被壓
11 毀，造成勞工尼提死亡，葉信億等人受傷。案經臺灣臺中地
12 方法院（下稱臺中地院）對伊、伊之法定代理人林瑞斌及現
13 場之負責人林俊松以業務過失致死等罪，分別判處罰金新臺
14 幣（下同）12萬元、有期徒刑4月緩刑2年及有期徒刑5月緩
15 刑2年。因系爭工程橋樑之設計係由世合公司提供，伊按該
16 設計圖再繪製詳細之施工圖；且伊於施工前，所有關於橋樑
17 之施工計畫書均由世合公司審核通過及經臺中市政府同意備
18 查；伊既按照設計圖及施工計畫書施作，發生系爭工程○○
19 橋墩節塊掉落事故，即不可歸責於伊，而可歸責於臺中市政
20 府。關於伊前已施作完成之毀損節塊部分，依系爭契約約
21 定，臺中市政府仍應給付該部分工程款384萬1,921元（即附
22 表編號2）。爾後伊委託臺灣省土木技師公會（下稱土木技
23 師公會）對本橋樑之結構安定性進行鑑定，並依其鑑定結果
24 建議臺中市政府辦理第二次變更設計，而臺中市政府及世合
25 公司亦認為橋樑結構設計必須修正，乃准予辦理第二次變更
26 設計。施作第二次變更設計工作需工期 100日，伊已完工，
27 雖兩造就單價無法達成合意，然應適用民法第491條第1項規
28 定，追加工程報酬計494萬5,097元（即附表編號3）。另橋
29 樑南側產生裂縫係因世合公司之設計不當及監造疏失所致，
30 亦非可歸責於伊；兩造於94年 9月30日召開會議，作成拆除
31 橋樑上部結構之結論，伊始將該橋樑上部結構拆下；而拆除

01 橋樑南側需工期74日，此非屬系爭工程原定範圍，應另計工
02 期，及依民法第491條第1項規定，加計百分之5營業稅後，
03 給付伊449萬6,100元（即附表編號4）。又伊實際竣工日
04 期雖為94年11月23日，但系爭工程之工期爭議經臺中地院送
05 請行政院公共工程委員會（下稱工程會）鑑定，結論認為臺
06 中市政府尚應核給伊工期207日，是伊並無逾期情事。再者
07 臺中市政府所提供之設計圖面，因其委託之設計監造單位即
08 世合公司之設計錯誤及審核疏失，致伊受損失，臺中市政府
09 自應對伊負擔債務不履行損害賠償責任，依民法第227條、
10 第231條、第224條之規定，賠償伊之損害。系爭契約因橋樑
11 之設計錯誤致應展延工期至少207日，已逾原契約工期之3
12 分之2，而伊於投標當時，實無從預見系爭工程因設計錯
13 誤、變更設計等情事，致工期延宕如此之久，此顯已超過一
14 般有經驗之承包商於投標時所得合理預見之情況，故伊自得
15 援引民法第227條之2第1項「情事變更原則」規定，請求增
16 加給付工程人員之薪資、管理費及利潤損失、維持交通安
17 全、勞工安全及品質管制等費用等計359萬3,461元（即附表
18 編號1）。綜上所述，臺中市政府應給付伊1,687萬6,579等
19 情，爰求為命被上訴人如數給付，並自起訴狀繕本送達翌日
20 起加計法定遲延利息之判決（關於超過上述金額本息之請求
21 部分，業經鐵山公司於本院前審為減縮）。

22 貳、臺中市政府則以：據臺灣省結構工程技師公會（下稱結構技
23 師公會）之鑑定結論，預鑄節塊倒塌掉落係因鐵山公司配合
24 施設之臨時支撐系統結構不穩定，及○○工區停頓數十日未
25 做，更增添整個支撐系統安全之變數，故係可歸責於鐵山公
26 司之事由。至於系爭工程辦理第二次變更設計，係因鐵山公
27 司自行變更橋樑預力系統施作，及其施工計畫採【分階段吊
28 裝工法】+【場撐工法】，改變橋樑原設計假設之施工條
29 件，影響橋樑整體結構安全。又除系爭橋樑工程外，其餘聯
30 外道路、停車場及橋樑引道（不含主橋樑）等設施部分，並
31 不受主橋樑辦理第二次變更設計之時程影響，故無需展延工

01 期128 日；且變更設計部分應係另一新承攬契約之訂立。橋
02 樑南側橋墩柱產生裂縫，係於93年10月中旬即發現（裂縫小
03 於1 mm），世合公司先於93年10月27日發函要求鐵山公司加
04 強臨時支撐，再於94年 1月17日函請鐵山公司儘速將該部分
05 施作完成，但鐵山公司卻未有任何處置，遲至94年 8月10日
06 始以橋樑南側橋墩柱產生裂縫寬度達10mm，向伊要求自翌日
07 起停工，故橋樑南側橋墩柱產生裂縫及擴大，亦可歸責於鐵
08 山公司，現鐵山公司反要求伊需給予停工37日，顯違公平正
09 義原則。橋樑南側產生裂縫或擴大既可歸責於鐵山公司，鐵
10 山公司自負有拆除該橋樑之義務；且鐵山公司完成橋樑上部
11 結構之拆除工作後進場施作停車場實際上只需一天之工期即
12 可完成。鐵山公司施作之重型支撐架與第二次變更設計無
13 關，其請求該重型支撐架費用，顯無理由。伊已給付鐵山公
14 司工程款1,654萬70元，鐵山公司再訴請伊給付 1,687萬6,5
15 79元，即認伊共應給付3,341萬6,649元。惟工程會就系爭工
16 程○○預鑄節塊倒塌及○○橋樑墩柱發生裂縫鑑定結果，鐵
17 山公司應負主要責任，故縱認鐵山公司之支出合理，亦僅能
18 請求系爭工程百分之40之工程款即1,336萬6,659.6元，經扣
19 除伊已先給付之1,654萬70元，鐵山公司尚欠伊 317萬3,41
20 0.4元等語，資為抗辯。

21 參、世合公司則陳稱：結構技師公會就系爭工程橋樑倒塌原因及
22 橋樑裂縫原因二鑑定案所製作之鑑定報告書，鑑定理由竟相
23 同或類似，顯純屬個人主觀臆測之意見。而鐵山公司委託土
24 木技師公會所為之鑑定，則不具客觀性。實者，系爭橋樑○
25 ○橋墩節塊掉落原因，係支撐架局部承載強度不足，而導致
26 支撐架局部承載強度不足之原因，為鐵山公司未依施工圖搭
27 設支撐架及節塊工程進度落後；系爭橋樑○○墩柱支承產生
28 裂縫之原因，為鐵山公司任由上部結構長期（約十個月）放
29 置於現場而不加強臨時支撐；故鐵山公司應負完全責任。伊
30 之設計及監造，與系爭橋樑之○○倒塌及○○產生裂縫間，
31 無因果關係等詞。

01 肆、原審審理後，判決臺中市政府應給付鐵山公司14,262,770元
02 及自96年1月19日起算之法定遲延利息；並依兩造陳明命供
03 擔保為準、免假執行之宣告。另駁回鐵山公司其餘之訴，及
04 其餘假執行之聲請。兩造對原審判決其敗訴部分均不服，分
05 別提起上訴，鐵山公司部分，□上訴聲明：(一)原判決關於駁
06 回鐵山公司下開第二項部分應予廢棄。(二)上開廢棄部分，臺
07 中市政府應再給付鐵山公司261萬3,809元本息。(三)請准供擔
08 保為假執行之宣告。□答辯聲明：臺中市政府之上訴駁回。
09 臺中市政府部分，□上訴聲明：(一)原判決除免假執行部分外
10 關於命臺中市政府給付鐵山公司14,262,770元及其法定利息
11 與該部分假執行之宣告暨命負擔訴訟費用部分之裁判均廢
12 棄。(二)上廢棄部分鐵山公司在原第一審之訴及其假執行之聲
13 請均駁回。□答辯聲明：(一)鐵山公司之上訴駁回。(二)如受不
14 利判決，願供擔保請准免為假執行。兩造於本院補充陳述如
15 后：

16 一、鐵山公司部分：

17 (一)系爭工程發生「○○之橋墩掉落」及「○○之橋墩裂縫」事
18 故後，臺中市政府於兩次事故發生後，均即委由結構技師公
19 會鑑定相關原因及責任，是結構技師公會對於系爭工程所發
20 生之上開兩次事故之原因、及內容情節，瞭解最為深入，關
21 於本案事故三方之責任，應以結構技師公會鑑定結果較諸工
22 程會鑑定結果為可採。

23 (二)臺中市政府所提工程技術鑑定委員會鑑定書乃臺中市政府與
24 世合公司間另案訴訟之鑑定文書，該案件鐵山公司並未受告
25 知參加，且對於其等送鑑定之內容及鑑定之過程亦未曾參
26 與，是該鑑定書自無拘束鐵山公司及本案之效力，而工程會
27 100年1月21日鑑定書係針對上開鑑定書為補充，是此補充鑑
28 定書自亦無拘束鐵山公司之效力。

29 (三)本案請求其中：「因工期展延增加支出之相關管理費用」、
30 「依第二次變更設計施作之工程款」、「拆除橋樑上部結構
31 工程費用」均與「○○橋樑節塊掉落」及「南案橋墩裂縫」

01 之責任無涉，是此三項請求自與責任分擔無關。

02 (四)鐵山公司乃依據臺中市政府之指示將橋樑上部結構拆除，是
03 拆除橋樑上部結構乃臺中市政府自行決策為之，臺中市政府
04 豈可將其不當之決策所造成之結果推由鐵山公司承擔？而將
05 鐵山公司前已施作完成之橋樑上部結構工程款列為其損害？
06 就○○橋樑墩柱裂縫、○○橋樑節塊掉落事件，難認臺中市
07 政府因此受有何損害。

08 (五)臺中市政府前審所提上證五乃其自行製作之文書，並非工程
09 估驗單，且全卷亦無該文書計算基準及依據之相關資料，而
10 參諸該上證五明細表所載「估驗已請款分項」其中「主橋樑
11 付款」金額僅為「17,049,237.02」，與臺中市政府所稱實
12 際給付予鐵山公司為「17,946,565」元，顯不相符，再者，
13 臺中市政府所稱橋墩柱折抵費為1,406,496元，然遍觀本案
14 全卷並無此部分橋墩柱折抵費之計算基準及其依據。

15 二、臺中市政府部分：

16 (一)工程會就系爭工程○○預鑄節塊倒塌及○○橋樑墩柱發生裂
17 縫鑑定結果，鐵山公司應負60%之過失責任，故縱認鐵山公
18 司之支出合理，亦僅能請求系爭工程40%之工程款即1,336
19 萬6,659.6元，經扣除就橋樑工程部分臺中市政府已先另外
20 給付予鐵山公司15,642,742元，故兩相折抵，鐵山公司尚欠
21 臺中市政府2,276,084.4元。就系爭工程既有60%之過失責
22 任可歸責於鐵山公司，而臺中市政府又已受有15,642,742元
23 之損失，且均係基於同一契約所生損害賠償之債，臺中市政
24 府自得依民法第334條行使抵銷權，而行使抵銷權後，鐵山
25 公司尚欠臺中市政府2,276,084.4元。

26 (二)○○橋樑墩柱裂縫之形成與加劇，因鐵山公司未做好補強措
27 施，造成裂縫產生及擴大現象，以致對橋樑結構之安全已產
28 生有重大危險之疑慮。故於94年9月30日召開橋墩裂縫會
29 議，會議結論為：請承包商（鐵山公司）立即將橋樑上部結
30 構先行拆下，此係可歸責於鐵山公司之事由，自不得向臺中
31 市政府求償。

01 (三)就○○橋墩節塊掉落部份，工程會鑑定意見亦認鐵山公司應
02 負主要責任，鐵山公司無理由要求展延75日之工期，況此費
03 用亦認列於損失費內而依過失比例原則負擔。

04 (四)系爭工程因鐵山公司變更施工方法導致結構安全有重大危
05 險，以拆除重建為妥，則此橋樑工程所生之費用自係兩造所
06 生之損失，依99年 1月14日工程會鑑定報告認鐵山公司應負
07 主要責任，前審依此認定鐵山公司、臺中市政府、世合公司
08 之過失責任比例為6：2：2，自屬公允。

09 三、世合公司部分：

10 (一)本件應依工程會鑑定結果為據。系爭工程不論○○或○○事
11 故，均係因鐵山公司施工過程不當所致，故工程會認定應由
12 鐵山公司負主要責任。而一般通念所謂主要責任，自應負擔
13 90%以上責任。

14 (二)本件不論○○或○○事故，結構技師公會均認定係因施工過
15 程不當所致，因此縱認世合公司有責任，亦僅係監造責任，
16 但結構技師公會竟於鑑定結論中認定世合公司應負設計責
17 任，顯屬錯誤。

18 (三)世合公司之設計經臺中市政府所委託國立中興大學土木工程
19 學系結構審查委員會審查通過，工程會之鑑定，亦認為世合
20 公司之設計與系爭工程○○橋樑發生倒塌及○○橋墩柱發生
21 裂縫並無因果關係，從而，世合公司之設計並無不當。

22 (四)系爭工程之施工方法及施工計畫書依法係由施工廠商鐵山公
23 司自行負責，非屬世合公司之監造責任。本件若鐵山公司未
24 施工不當，縱世合公司有監造不實之情事，亦不必皆發生本
25 件之結果，因此世合公司之監造與本件自無相當因果關係存
26 在。

27 (五)臺中市政府主張其損害為興建系爭橋樑已支付予鐵山公司之
28 興建費用1654萬70元，惟世合公司於橋樑裂縫跨大之際，已
29 提出解決方案費用僅須 236萬元而無須將橋樑拆除重做，此
30 亦經工程會肯認：「針對Y形支臂裂損之修復補強，基礎及
31 墩柱可不須全部拆除重做」，故而臺中市政府之損害應指橋

- 01 梁工程修補之費用。
- 02 伍、法官協議兩造爭點整理，兩造不爭執事項如下（見本院前審
03 卷第二宗第10頁正、反面）：
- 04 一、鐵山公司於92年11月13日與臺中市政府簽訂系爭契約，由鐵
05 山公司承攬台中市政府所發包之系爭工程。
- 06 二、鐵山公司於92年11月21日開工，依契約第 7條約定履約期限
07 為開工後300個日曆天完工，預定竣工日期為94年1月24日，
08 而系爭工程實際完工日期為94年11月23日，並於95年 4月19
09 日完成驗收。
- 10 三、系爭工程臺中市政府委託之設計、監造單位為參加人世合公
11 司。
- 12 四、系爭工程橋樑之設計圖係由臺中市政府之設計監造單位即世
13 合公司所提供，鐵山公司按其所提供之設計圖再繪製詳細的
14 施工圖。另鐵山公司於施工前，所有關於橋樑的施工計畫書
15 均經世合公司審核通過，亦經臺中市政府同意備查。
- 16 五、系爭橋樑北側橋墩於93年10月 4日發生節塊掉落事件，經臺
17 中市政府要求於93年10月4日起全部停工，至94年 1月5日臺
18 中市政府始同意全面復工。
- 19 六、鐵山公司於94年2月5日函請臺中市政府變更設計，經臺中市
20 政府同意辦理第二次變更設計，將原施工工法「分階段吊裝
21 工法」改成「全場撐工法」，臺中市政府於94年8月4日辦理
22 完成第二次變更設計。
- 23 七、本件第二次變更設計案，因議價不成，兩造未能完成第二次
24 變更設計承攬契約，是第二次變更設計部分係屬另一新承攬
25 契約之訂立問題。
- 26 八、兩造於94年9月30日召開橋墩裂縫會議，鐵山公司依會議結
27 論將系爭橋樑上部結構先行拆下。
- 28 九、兩造於94年11月28日合意終止系爭契約並合意就系爭工程現
29 況已完成的部分（道路、停車場及橋樑引道）先行辦理驗收
30 結算。
- 31 十、鐵山公司已完成之掉落節塊工程款共計3,841,921元。

01 □、鐵山公司拆除系爭橋樑上部結構之工程款共計4,282,000
02 元。

03 陸、本院之判斷：

04 一、查兩造於於92年11月13日簽訂系爭契約，由鐵山公司承攬臺
05 中市政府所發包之系爭工程，系爭工程於92年11月21日開
06 工，依契約第7條約定履約期限為開工後300個日曆天完工，
07 預定竣工日期為94年 1月24日，而系爭工程實際完工日期為
08 94年11月23日，並於95年 4月19日完成驗收。又設計、監造
09 單位為世合公司，系爭工程橋樑之設計圖亦係由世合公司所
10 提供，鐵山公司按其所提供之設計圖再繪製詳細的施工圖。
11 於93 年10月4日施工時因系爭橋樑○○橋墩節塊掉落，發生
12 公安事故，被○區勞動檢查單位停工75日，於94年 1月15日
13 復工，其間經結構技師公會及土木技師公會對倒塌原因及結
14 構安全等鑑定，基於結構技師公會鑑定之鑑定報告結論，臺
15 中市政府於94年2月5日至94年8月4日期間辦理第二次變更設
16 計。於94年 8月10日發現系爭橋樑南側橋墩產生裂縫，鐵山
17 公司於94年8月11日至94年 9月30日停工，94年9月30日會議
18 結論為考量施工及使用安全，將橋樑上部結構拆除，拆除時
19 間由94年 9月30日至94年11月18日。拆除系爭橋樑上部結構
20 後，再施工橋下及附近之停車場工程，於94年11月28日會議
21 結論鐵山公司同意終止合約，及先行結算上開完成部份（道
22 路、停車場及橋樑引道）等情，為兩造所不爭執，並有系爭
23 工程契約書、會議紀錄及工程會鑑定報告之案情摘要等在卷
24 可稽（見原審卷一第12-30頁、卷三第120-135頁；本院前審
25 卷一第215、216頁）。又系爭橋樑北端於倒塌後在94年 1月
26 拆除，系爭橋樑南端於94年11月拆除，亦為兩造自認在卷
27 （見本院前審卷二第9頁反面）。

28 二、本件經最高法院發回後，兩造對於鐵山公司請求業主臺中市
29 ○○○○○○○○○○號 0號「因工期展延增加相關管理
30 費」為3,593,461元（含稅）、編號2號「○○已完成之橋墩
31 掉落節塊工程款」為3,841,921元（含稅）、編號3號「第二

01 次變更設計施作之工程款」為4,945,097元（含稅）、編號4
02 號「橋樑南側裂縫而拆除橋梁結構工程款」為4,496,100元
03 （含稅），並無爭執。按民法第491條規定：「如依情形，
04 非受報酬即不為完成其工作者，視為允與報酬」。系爭橋樑
05 北側橋墩於93年10月4日發生節塊掉落事件，經臺中市政府
06 要求於93年10月4日起全部停工，至94年1月5日臺中市政府
07 始同意全面復工。鐵山公司於94年2月5日函請臺中市政府變
08 更設計，經臺中市政府同意辦理第二次變更設計，將原施工
09 工法「分階段吊裝工法」改成「全場撐工法」，臺中市政府
10 於94年8月4日辦理完成第二次變更設計，復為兩造所不爭執
11 （見上開不爭執事項□□）。又兩造及世合公司三方曾於94
12 年9月30日就「921地震教育園區聯外道路停車場橋樑等工
13 程-橋墩裂縫」開會決議：「南側橋墩柱頂產生破壞裂縫，
14 雖有施工架支撐，裂縫仍持續擴大已嚴重影響整體橋樑結構
15 安全，經會中討論若經支撐補強或改變結構方式補強解決是
16 否可行，經設計監造單位表示亦難以解決此立即性結構破壞
17 行為，為考量施工安全及橋樑完成後使用安全，請承包商立
18 即將橋樑上部結構先行拆下，避免造成整體破壞．．」，即
19 同意鐵山公司拆除南側橋墩，有該會議紀錄在卷可按（見本
20 院前審卷一第214頁）。另有關「○○已完成之橋墩掉落節
21 塊工程款」部分，臺中市政府亦不否認鐵山公司有施作，亦
22 有臺中市政府函文在卷可佐（見原審卷一第16頁；又該函文
23 稱該工程款應由鐵山公司自行吸收部分，乃過失責任部分，
24 下述之）。準此，鐵山公司依民法第491條第1項規定，請求
25 附表編號1-4號金額，洵屬有據。

26 三、鐵山公司請求附表編號1-4號金額，雖於法有據。然查附表
27 編號1-4號金額，核與系爭橋樑發生「○○之橋墩掉落」
28 「○○之橋墩裂縫」有密切關聯性，是兩造雖於94年11月28
29 日合意終止系爭契約並合意就系爭工程現況已完成之部分
30 （道路、停車場及橋樑引道）先行辦理驗收結算（見上開不
31 爭執事項□），有兩造及世合公司三方94年11月28日會議紀

01 錄在卷可證（見本院前審卷一第215、216頁）。同時兩造及
02 世合公司三方亦於該會議中決議；「橋樑部分則俟鑑定結果
03 並確定責任歸屬後再追究有關單位應負之責」，亦有該會議
04 紀錄可按。而兩造及世合公司就系爭橋樑發生「○○之橋墩
05 掉落」「○○之橋墩裂縫」責任歸屬，互有爭執，是本件應
06 審究者，厥為系爭橋樑發生「○○之橋墩掉落」「○○之橋
07 墩裂縫」責任歸屬為何方？茲分述如下：

08 (一)系爭工程經世合公司原投標服務建議書規劃為鋼結構橋樑，
09 於92年4月3日經由臺中市政府評選而得標。設計期間因為配
10 合地震園區整體造型與景觀，臺中市政府囑世合公司改為節
11 塊橋樑。系爭工程橋樑之設計圖由世合公司所提供，鐵山公
12 司按其所提供之設計圖再繪製詳細的施工圖；鐵山公司於施
13 工前，所有關於橋樑的施工計畫書（包括節塊施工詳圖、預
14 鑄節塊吊裝計畫書、結構計算書、橋樑上方支承結構計算書
15 及聯外橋樑預鑄節塊吊裝、預力施工計畫）均經世合公司審
16 核通過，亦經臺中市政府同意備查。原設計圖說並未明確指
17 定標的物之施工步驟及支撐方式（如一階段吊裝工法或多階
18 段吊裝工法；場撐工法或懸臂工法），惟依結構計算書及設
19 計圖交代方式研判，應為場撐並且一次吊裝完成，此有結構
20 技師公會 95.1.23臺省結技鑑字第1229號鑑定報告書第10頁
21 第十三章設計圖說檢討核算之記載可稽。而鐵山公司所提之
22 施工計畫係採【多階段吊裝工法】+【場撐工法】，已改變
23 橋樑原設計假設之施工條件，惟所提計算書卻僅分析整體結
24 構一次澆鑄完成之受力行為，未分階段檢核施工過程之應力
25 及撓度變化。

26 (二)因○○橋墩各施工階段預力系統極為複雜，鐵山公司施工
27 中，節塊工程進度落後，未謹慎預防災害，疏忽檢討設計圖
28 預力配置之可行性，並疏忽吊裝及完成後之各階段整體橋樑
29 之預力結構行為，於施預力過程中，未將 1-10節塊及11-22
30 節塊即時施預力連結，導致發生崩塌事故意外。至○○橋
31 墩，依施工現況係由鐵山公司自行變更橋樑預力系統施作，

01 及其施工計畫採【分階段吊裝工法】+【場撐工法】，改變
02 橋樑原設計假設之施工條件，影響橋樑整體結構安全，於93
03 年10月中旬發現橋墩柱產生裂縫（裂縫小於1mm）。當時世合
04 公司即以93年10月27日世技字第0000-0號函要求鐵山公司加強○○橋樑之臨時支撐，以免損壞橋墩柱永久結構；世合公
05 司又於94年1月17日再次發函鐵山公司，請鐵山公司儘速將
06 該部分施作完成，但鐵山公司卻未有任何處置，遲至94年8
07 月10日，鐵山公司始以橋樑南側橋墩柱產生裂縫寬度已達10
08 mm，向臺中市政府要求自94年8月11日起停工。世合公司93
09 年10月27日發文時，鐵山公司縱因93年10月4日發生○○橋
10 樑結塊倒塌掉落工安事故，經臺中市政府要求全面停工，而
11 無法進場施工補強，然於94年1月5日復工後，亦未立即採取
12 補強措施，故橋樑○○橋墩柱產生裂縫及擴大，係可歸責於
13 鐵山公司未依世合公司之指示，善盡其義務增加支撐設施，
14 導致橋墩柱結構安全受損，考量施工安全及橋樑完成後使用
15 安全，臺中市政府開會決議將橋樑上部分結構先行拆下，乃
16 顧及整體公共安全及避免再度發生公安意外所為不得已應變
17 措施，難謂緊急應變措施有所不當，是其支付關於橋樑工程
18 之工程款自係因鐵山公司施工不當造成之損失。從而，橋墩
19 ○○與○○之事故，均肇因於鐵山公司之施工工法有問題，
20 且兩者有因果關係。依結構技師公會93.11.10臺省結技鑑字
21 第1020號、95.1.23台省結技鑑字第1229號鑑定報告書，業
22 明確指出系爭工程○○橋樑發生倒塌之主因係「鋼管支撐架
23 部份單元承受節塊載重較大，導致承載強度大降所致」；○
24 ○橋樑墩柱發生裂縫之主因係「因○○之現況施工方式，導
25 致載重大量集中於標的物北墩臂鉸支承，而剪力超過墩臂頂
26 部之設計強度…」。以上損害原因主要即為施工過程不當所
27 致，亦有本院送請工程會補充鑑定之工程會編號00-000鑑定
28 報告書可參（見本院卷二，第43頁背面）。系爭工程因鐵山
29 公司變更施工工法，經監造單位要求經專業技師簽證辦理，
30 鐵山公司亦依監造單位指示另行委請結構技師設計分析，並
31

01 經世合公司確認變更施工工法應屬可行，因此系爭工程之施
02 工過程不當，為造成○○橋樑於吊裝預鑄節塊時發生倒塌及
03 ○○橋樑墩柱發生裂縫之主要原因。另依據系爭契約第19條
04 全權利與責任第6項規定「廠商依契約規定應履行之責任，
05 不因機關對於廠商履約事項之審查、認可或核准行為而減少
06 或免除」，故此系爭工程○○兩岸事故，鐵山公司應負主要
07 責任。其否認工程會99年1月14日鑑定報告正確性，辯稱另
08 案訴訟並未告知伊參加訴訟，本案不受拘束云云，惟經工程
09 會補充鑑定，說明如上，鐵山公司所辯，即無可採。

10 (三)前開結構技師公會及工程會鑑定報告書，已明確指出系爭工
11 程○○橋樑發生倒塌及○○橋樑墩柱發生裂縫，與施工部分
12 有直接因果關係。至於原設計部分，結構技師公會鑑定報告
13 書僅以「誠有檢討之必要」、「對施工期間及完工後之橋樑
14 受力行為有不良影響」、「處處隱藏危機之癥結所在」等
15 語，對原設計部分表示存疑，並未明確指出系爭工程施工中
16 ○○橋樑發生倒塌及○○橋樑墩柱發生裂縫，與原設計有直
17 接因果關係。又，系爭工程○○橋樑發生倒塌及○○橋墩柱
18 發生裂縫情形，均係在施工中發生，與原設計是否不當，尚
19 未產生直接關聯。惟世合公司就相關施工程序於原設計圖
20 中，未明確指定標的物之施工步驟及支撐方式而不夠嚴謹，
21 且對鐵山公司所提之施工計畫書，未詳閱並予提醒糾正，率
22 予審核通過。依據臺中市政府與世合公司所簽訂之「921地
23 震教育園區聯外道路、停車場、橋樑等工程」委託設計監造
24 契約書，第9條第4款約定：「如因乙方（世合公司）之…監
25 造不實，致危害公共安全或甲方蒙受損失，乙方應負賠償之
26 責」，是世合公司亦應負次要責任。

27 (四)臺中市政府於規劃設計決標後，囑世合公司將系爭工程由鋼
28 結構橋樑，改為節塊橋樑。系爭工程施工過程中發生○○橋
29 樑於吊裝預鑄節塊時發生倒塌及○○橋樑墩柱發生裂縫等損
30 害情形而予拆除，臺中市政府另行發包改回鋼結構橋樑施作
31 完成。按採預鑄節塊工法施作之橋樑所需之技術層面較複

01 雜，台中市政府變更設計型式，但未重新慎選有經驗及能力
02 之廠商，致釀災害，亦應負次要責任。

03 (五)綜上，系爭橋樑施工條件已發生改變，工程計劃書卻未隨之
04 改變，致支承受力不足（即工法有問題），致發生系爭橋樑
05 「○○之橋墩掉落」「○○之橋墩裂縫」，是責任歸屬應由
06 鐵山公司負60%主要責任，臺中市政府及世合公司則應負各
07 20%次要責任。又世合公司為系爭橋樑之設計監造者，即為
08 臺中市政府之履行輔助人（民法第 224條參照），則臺中市
09 政府對鐵山公司應負40%責任。本院送請工程會補充鑑定報
10 告書（編號00-000），亦認鐵山公司應負主要責任，臺中市
11 政府及世合公司應負次要責任，有該工程會鑑定報告書在卷
12 可佐（見本院卷二第40-41頁、第43背面-44頁）。至結構技
13 師公會鑑定就○○之橋墩掉落、○○之橋墩裂縫認鐵山公司
14 分別僅負百分之20、40之過失責任云云，因鐵山公司施工工
15 法有問題致肇事，該鑑定結果為本院所不採。

16 四、鐵山公司請求之附表編號1-4號合計為16,876,579元（35934
17 61+ 0000000+0000000+0000000=00000000元），而就橋
18 樑工程部分，臺中市政府已先另外給付予鐵山公司15,642,7
19 42元（參本院前審卷三第120頁，系爭橋樑工程款明細表，
20 上證五，實際給付予鐵山公司之估驗已請款為17,049,237
21 元，臺中市政府主張扣除留存有用橋墩柱子之工程費為1,40
22 6,495元，故為 15,642,742元）。即系爭橋樑工程款為：鐵
23 山公司請求附表之金額（16,876,579元）及臺中市政府已付
24 之工程款（15,642,742元）共計為32,519,321元。惟就系爭
25 工程○○預鑄節塊倒塌及○○橋樑墩柱發生裂縫之過失責任
26 比例，鐵山公司應負60%之責任，而臺中市政府與世合公司
27 各負20%之責任。故鐵山公司就系爭工程有60%之過失，其
28 全部僅能請求系爭工程40%之工程款即13,007,728.4元

29 【（16,876,579+15,642,742）×40%=13,007,728.4】，
30 然就系爭橋樑工程部分臺中市政府已先給付予鐵山公司15,6
31 42,742元，如前所述，臺中市政府給付鐵山公司金額尚逾2,

01 635,013.6元（15,642,742－13,007,728.4＝2,635,013.
02 6），鐵山公司自應返還臺中市政府，則鐵山公司提起本
03 訴，顯無理由。

04 柒、綜上所述，鐵山公司本於系爭工程契約約定之法律關係，及
05 民法第491條第1項、第227條、第231條、第224條、第227
06 條-2等規定，請求臺中市政府給付如附表編號1-4號計16,87
07 6,579元本息，為無理由，不應准許。原審就此部分判命臺
08 中市政府給付其中14,262,770元本息，並為假執行之宣告，
09 尚有未洽。臺中市政府上訴意旨指摘原判決此部分不當，求
10 予廢棄改判，為有理由。爰由本院將原判決此部分予以廢棄
11 改判，如主文第二項所示。又鐵山公司請求臺中市政府給付
12 如附表編號1-4號計16,876,579元本息，既無理由，是鐵山
13 公司上訴請求臺中市政府再給付其中2,613,809元本息部
14 分，亦無理由。是原審為鐵山公司敗訴之判決，及駁回其假
15 執行之聲請，並無不合。鐵山公司上訴意旨指摘原判決不
16 當，求予廢棄改判，為無理由，應予駁回。

17 捌、本件事證已臻明確，臺中市政府基於系爭契約所生損害賠償
18 之債，依民法第334條對鐵山公司行使抵銷權之主張，及兩
19 造其餘攻擊或防禦方法、所提證據，均與本院心證之形成，
20 不生影響，爰不一一再加以論述，併此敘明。

21 玖、據上論結，本件臺中市政府上訴，為有理由，鐵山公司上
22 訴，為無理由，依民事訴訟法第450條、第449條第1項、第
23 79條、第78條，判決如主文。

24 中 華 民 國 102 年 6 月 25 日
25 民事第五庭 審判長法官 李寶堂
26 法官 古金男
27 法官 王重吉

28 以上正本係照原本作成。

29 如對本判決上訴，須於收受判決送達後20日內向本院提出上訴書
30 狀，其未表明上訴理由者，應於提出上訴後20日內向本院提出上

01 訴理由書（須按他造人數附具繕本）。

02 上訴時應提出委任律師為訴訟代理人之委任狀。具有民事訴訟法

03 第466條之1第1項但書或第2項之情形為訴訟代理人者，另應附具

04 律師及格證書及釋明委任人與受任人有該條項所定關係之釋明文

05 書影本。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

06 書記官 黃禎祥

07 中 華 民 國 102 年 6 月 25 日

08 附表：

項次	請求項目	鐵山公司請求之金額（含營業稅）	一審判准金額	訴訟標的	證據清單
1	因工期展延增加支出之相關管理費用	3,593,461元（含5%營業稅）	7,553,868（ $3/4 \times 128/200 + 3/4 \times 37/200 + 5/200$ ）= 4,862,803元	民法第491條第1項、民法第227條、第231條、第224條及第227條-2	台灣省結構工程技師公會99.7.29鑑定報告書
2	○○橋墩已完成之掉落節塊工程款	3,841,921元（含5%營業稅）	3,841,921元 $\times 3/4 = 2,881,441$ 元	工程契約第五條第一項第1款	原證20
3	依第二次變更設計施作之工程款	4,945,097元（含5%營業稅）	【重型支撐架費216,960元+施工構台費用1,536,880元+模板費用108,714元+預力套管及錨座數量費用597,510元+支撐架材料租金及施工費用1,124,258元+鋼筋費用411,231元】 $\times 1.05 \times 3/4 = 3,995,493$ 元 $\times 1.05 \times 3/4 = 3,146,451$ 元	民法第491條第1項	台灣省結構工程技師公會99.7.29鑑定報告書
4	因橋樑南側產生裂縫或擴大而拆除橋樑上部結構工程費用	4,282,000元 $\times 1.05$ （1+5%營業稅）= 4,496,100元	【4,282,000元 $\times 1.05$ 】 $\times 3/4 = 3,372,075$ 元	民法第491條第1項	原證22原證23原證27原證36
總 計		16,876,579元	14,262,770元		