

臺灣高等法院臺中分院民事判決

109年度建上字第48號

上訴人 久鈺營造有限公司

法定代理人 邱秀鳳

訴訟代理人 楊佳勳律師

複代理人 蔡琇羽

王毓文

被上訴人 經濟部水利署第三河川局

法定代理人 張稚輝

訴訟代理人 陳芝荃律師

上列當事人間給付工程款事件，上訴人對於中華民國109年4月22日臺灣臺中地方法院108年度建字第18號第一審判決提起上訴，本院於111年12月7日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

上訴駁回。

第二審訴訟費用由上訴人負擔。

事實及理由

甲、程序部分：

經濟部水利署第三河川局之法定代理人原為楊人傑，嗣於本院審理中變更為白烈燿，又變更為張稚輝，此有經濟部108年1月14日經人字第10803651620號、111年1月5日經人字第11103650250號令可證（見本院卷一第21至23頁、卷二第87至89頁），並經其等先後具狀聲明承受訴訟（見本院卷一第19至20頁、卷二第77至78頁），核與民事訴訟法第170條、第175條規定相符，應予准許。

01 乙、實體部分：

02 壹、上訴人久鈺營造有限公司（下稱久鈺公司）主張兩造就下列
03 工程成立承攬關係，經濟部水利署第三河川局（下稱第三河
04 川局）尚積欠以下款項：

05 一、「大安溪大安一號堤防延長及梅園一號堤防延長防災減災工
06 程」（下稱系爭梅園工程）：

07 兩造於104年11月9日就系爭梅園工程簽約，約定於104年11
08 月19日開工，預計於105年7月15日竣工，契約金額為新臺幣
09 （下同）2,620萬元，該工程竣工後，歷經2年餘之河川防護
10 功能效益，該工程第三河川局確實使用達2年餘。久鈺公司
11 已依約完成梅園工程，且經第三河川局於106年7月5日完成
12 驗收。該工程因第三河川局以105年12月14日函，認該工程1
13 52顆混凝土塊未符合契約品質要求，迄未同意竣工，仍為施
14 工逾期狀態，計逾期107日，於105年12月8日終止系爭梅園
15 工程合約。惟就第三河川局所稱混凝土塊不合格一事，久鈺
16 公司亦於105年9月13日自費申請台灣土木技師公會為檢驗、
17 鑑定，業經台灣土木技師公會(105)省土技字第高0476號，
18 會同第三河川局鑑定結果：【混凝土品質符合工程設計性能
19 需求】，證明久鈺公司未違反契約(原審卷一第327至372
20 頁)。然第三河川局不予理會，嗣於106年9月25日以水三工
21 字第10601055410號函，認該工程152顆15噸混凝土塊之混凝
22 土粒料摻有可資源化再利用材料為由，認定為不合格品，不
23 予計價1,672,000元，第三河川局再以久鈺公司違約為由，
24 擅自扣除違約未完成履約金536,712元，因違約未發履約保
25 證金217,678元。是以，第三河川局尚應給付上開款項共2,4
26 26,390元（計算式：1,672,000+536,712+217,678=2,426,39
27 0元）。

28 二、「大甲溪校栗埔護岸防災減災工程」（下稱系爭校栗埔工
29 程）：

30 兩造於104年11月20日就系爭校栗埔工程簽約，約定於104年
31 11月30日開工，預計於105年5月27日竣工，契約金額為1,48

2萬元，該工程竣工後，歷經2年餘之河川防護功能效益，該工程第三河川局確實使用達3年餘。該工程因彼此間爭議，於105年9月13日久鈺公司自費申請台灣土木技師公會，會同第三河川局檢驗、鑑定，業經台灣土木技師公會(105)省土技字第高0475號(原審卷一第423至470頁)，鑑定結果：「混凝土品質符合工程設計性能需求」，證明久鈺公司無違反契約。該工程承攬工程結算總價15,441,662元，施工中久鈺公司依據契約估驗付款規定，已申請估驗領取工程款11,053,298元，尚有剩餘工程款4,388,364元，及該工程履約保證金2,000,000元尚未退還，第三河川局尚應給付上開款項共6,388,364元（計算式：4,388,364+2,000,000=6,388,364）。

三、「大甲溪東勢堤防(九工區)防災減災工程」（下稱系爭東勢九工程）：

兩造於104年11月9日就系爭東勢九工程簽約，約定於104年11月19日開工，預計於105年9月13日竣工，契約金額為2,820萬元，久鈺公司已依約完成系爭東勢九工程，且經第三河川局於107年6月5日完成驗收。該工程因彼此間爭議，亦於105年9月13日久鈺公司自費申請台灣土木技師公會，會同第三河川局檢驗、鑑定，業經台灣土木技師公會(105)省土技字第高0477號鑑定結果：「混凝土品質符合工程設計性能需求」，證明久鈺公司無違反契約，第三河川局不予理會，並以該工程60顆20噸混凝土塊之混凝土粒料摻有可資源化再利用材料為由，認定為不合格，於107年1月8日以水三工字第10601081360號函知久鈺公司：「水底寮段保護工60顆20噸混凝土塊應於106年1月4日前完成履約，截至該部分契約終止之日(106年11月30日)，計逾期日曆天330天，可計施工日201天。而久鈺公司未於期限內完成履約」，不予計價797,580元，第三河川局以違約論，擅扣於違約金為未完成履約部份159,156元，及因違約未發履約保證金129,048元。是以，第三河川局尚應給付上開款項共1,085,784元（計算式：797,580+159,156+129,048=1,085,784）。

01 四、第三河川局逾1年除斥期間：

02 (一)系爭梅園工程於104年11月9日簽約，於104年11月19日開工
03 至105年8月23日竣工，106年7月5日驗收合格，並經臺灣省
04 土木技師公會鑑定，其鑑定報告「九、鑑定標的物之構造、
05 用途及現況」，詳載：「鑑定作業期間，本案工程業已完
06 工。」。

07 (二)系爭校栗埔工程於104年11月20日簽約，於104年11月30日開
08 工至105年6月21日竣工，並經臺灣省土木技師公會鑑定，其
09 鑑定報告「九、鑑定標的物之構造、用途及現況」，詳載：
10 「鑑定作業期間，本案工程業已完工。」。

11 (三)系爭東勢九工程於104年11月9日簽約，於104年11月19日開
12 工至106年1月4日竣工，並經臺灣省土木技師公會鑑定，其
13 鑑定報告「九、鑑定標的物之構造、用途及現況」，詳載：
14 「鑑定作業期間，本案工程業已完工。」。

15 (四)按承攬報酬應於工作交付時給付之，民法第505條第1項前段
16 定有明文，定作人於支付報酬前，固得檢查工作物是否合於
17 契約之約定，以決定應否支付報酬。又民法第490條規定，
18 稱承攬者，謂當事人約定，一方為他方完成一定之工作，他
19 方俟工作完成，給付報酬之契約。又得請求承攬報酬的時點
20 係工作交付時，工程於完成各期估驗的分期約定狀態，並不
21 等於工作物已發生交付效果。而所謂交付，係將工作交由他
22 方占有的狀態，而工作物的交付時點應係驗收合格之時，是
23 以工程縱經估驗計價，並非表示工作物已交付完成，承攬報
24 酬請求權的請求時點尚未屆至，既不能請求，自尚不能開始
25 起算報酬請求權消滅時效。又承攬報酬固然依法在完工後始
26 能請求，惟並非在完工時即能請求，工程是否經驗收合格係
27 承攬人行使報酬請求權、要求業主結清支付工程款之重要條
28 件，即驗收結算為確定工程款報酬數額之重要條件，且在驗
29 收合格後，業主即有義務結清支付所有款項，故承攬報酬請
30 求權時效自應由驗收合格後始起算。本件兩造並未約定系爭
31 梅園工程、系爭校栗埔工程及系爭東勢九工程（下合稱系爭

三件工程)之竣工日即為付款日，亦未約定系爭三件工程之工程款給付確定期限，而係約定須待驗收合格、估驗計價之後始給付工程款，堪可認定。復按給付無確定期限者，債務人於債權人得請求給付時，經其催告而未為給付，自受催告時起，負遲延責任。其經債權人起訴而送達訴狀，或依督促程序送達支付命令，或為其他相類之行為者，與催告有同一之效力，民法第229條第2項定有明文。故久鈺公司既已依契約完成系爭三件工程之所有之工作，第三河川局自有給付承攬報酬之義務，而系爭三件工程之工程款等既為未定期限之給付，揆諸上揭說明，第三河川局應自起訴狀繕本送達翌日起始負給付工程款之遲延責任。

(五)關於與本件相同案件經臺灣彰化地方檢察署(下稱彰化地檢)偵辦之工程案件，經臺灣彰化地方法院(下稱彰化地院)106年度建字第34號民事判決認為：按定作人於承攬人完成工作時，雖其工作有瑕疵，仍無解於應給付報酬之義務，僅定作人得定相當期限請求承攬人修補，如承攬人不於所定期限內修補瑕疵，或拒絕修補，或其瑕疵不能修補者，定作人得依民法第494條之規定請求減少報酬而已。次按定作人之瑕疵修補請求權、修補費用償還請求權、減少報酬請求權、損害賠償請求權或契約解除權，均因瑕疵發見後1年間不行使而消滅。民法第514條第1項定有明文。…縱系爭三件工程尚存有瑕疵，如前所述，定作人於承攬人完成工作時，雖其工作有瑕疵，仍無解於應給付報酬之義務，僅定作人得定相當期限請求承攬人修補，如久鈺公司不修補瑕疵，依上述僅得於民法第514條所規定之1年除斥期間內請求減少價金，否則第三河川局仍應給付系爭三件工程之工程款等費用。如上所述，第三河川局最遲於105年6月28日(註：彰化地檢檢察官起訴時)即知所施作之混凝土含有電弧爐爐碴，此為第三河川局所不爭執，是第三河川局若欲行使瑕疵修補請求權、修補費用償還請求權、減少報酬請求權、損害賠償請求權，均應於106年6月28日以前為之。然第三河川局竟於

01 106年9月4日後始陸續對久鈺公司為減少價金或終止契約之
02 表示，顯逾民法第514條第1項之除斥期間，上開彰化地院給
03 付工程款案之認事用法顯得作為本件判決之依據。

04 (六)按請求權，因15年間不行使而消滅。但法律所定期間較短者
05 依其規定。定作人之瑕疵修補請求權、修補費用償還請求
06 權、減少報酬請求權、損害賠償請求權或契約解除權，均因
07 瑕疵發見後1年間不行使而消滅，民法第125條、第514條第1
08 項分別定有明文。又承攬工作物因可歸責於承攬人之事由，
09 致工作物發生瑕疵，定作人之損害賠償請求權，其行使期間
10 依民法債編各論基於承攬之性質及法律安定性，於第514條
11 第1項既已定有短期時效，自應優先適用（最高法院96年度
12 第8次民事庭會議決議參照）。另承攬人之工作有瑕疵時，
13 若可歸責於承攬人之事由，定作人得請求承攬人修補，又承
14 攬人未依限修補，或拒絕修補或其瑕疵不能修補者，定作人
15 得解除契約，並得請求損害賠償，為民法495所明定。另同
16 法第498條所定1年期限，基於承攬之性質及法律安定性所為
17 之特別規定，若定作人已逾1年後始發見瑕疵，除不得依同
18 法第495條第1項請求損害賠償外，自不得另依不完全給付之
19 規定行使損害賠償請求權。末按定作人於承攬人完成工作
20 時，雖其工作有瑕疵，仍無解於應給付報酬之義務，僅定作
21 人得定相當期限請求承攬修補，如承攬人不於所定期限內修
22 補瑕疵，或拒絕修補，或其瑕疵不能修補者，定作人得依民
23 法第494條之規定請求減少報酬而已。再者，定作人之瑕疵
24 修補請求權、修補費用償還請求權、減少報酬請求權、損害
25 賠償請求權或契約解除權，均因瑕疵發見後1年間不行使而
26 消滅。經查，關於系爭三件工程因摻入煉鋼副產物之粒料於
27 預拌混凝土中之刑事案件，經彰化地檢以105年度偵字第287
28 4、2913、3853、3854、4928、4929、5698、5800、5882、
29 5883號詐欺等案件，於105年6月28日提起公訴。故而第三河
30 川局最遲於105年6月28日即知久鈺公司施作之混凝土含有電
31 弧爐爐碴，因此第三河川局若欲行使瑕疵修補請求權、修補

費用償還請求權、減少報酬請求權、損害賠償請求權，均應於106年6月28日以前為之，此後第三河川局所為均已逾民法第514條第1項之除斥期間。

(七)又系爭三件工程施工中均依照承攬契約、施工規範規定，辦理氯離子含量檢測、坍度檢驗、製作圓柱試體抗壓試驗，及施工後鑽心試體試驗，經檢測試驗均符合規定。且系爭三件工程均已施作完成，並經臺灣省土木技師公會鑑定久鈺公司施工之品質符合契約規定效用，第三河川局即應依系爭三件工程契約條款之約定與民法承攬關係之規定給付工程款等。

(八)退萬步言，縱使久鈺公司有所謂摻入煉鋼副產物之粒料於預拌混凝土之不符承攬契約規定情事，定作人即第三河川局之瑕疵修補請求權、修補費用償還請求權、減少報酬請求權、損害賠償請求權或契約解除權，均係在1年除斥期限屆滿其形成權已消滅後所為之主張，均無可採。又定作人已不得依據承攬規定行使瑕疵給付之損害賠償請求權，自不得另依民法不完全給付之相關規定行使權利，民法債篇各論基於承攬之性質及法律安定性，於承攬節既有短期時效，自應解為債務不履行之特別規定，基於特別法優先於普通法原則，應優先適用，無再適用不完全給付之一般消滅時效之餘地，此有最高法院106年度台上字第237號民事判決可參。是以，本件第三河川局亦不得依不完全給付之相關規定，請求久鈺公司負賠償責任。

五、久鈺公司就系爭三件工程均已施工完成，並經臺灣省土木技師公會鑑定符合工程契約規定、設計之效用。是以，本件系爭三件工程久鈺公司施工之品質符合契約規定效用，系爭三件工程所使用之混凝土亦符合契約圖說設計之強度，第三河川局自應給付尚積欠久鈺公司之工程款等合計9,900,538元（計算式：2,426,390元+6,388,364元+1,085,784元）等情，爰依系爭三件工程契約之條款約定與民法第505條第1項前段及229條第2項之規定，請求判命：第三河川局應給付久鈺公司990萬0,538元，以及其中242萬6,390元，應自106年1

01 1月12日起至清償日止；其中638萬8,364元，應自105年3月2
02 4日起至清償日止；其餘108萬5,784元，應自106年2月3日起
03 至清償日止，按年息百分之5計算之利息，並願供擔保，請
04 准予宣告假執行（原審為上訴人敗訴之判決，並駁回其假執
05 行之聲請，上訴人聲明不服，提起上訴）。並上訴聲明：1.
06 原判決廢棄。2.第三河川局應給付久鈺公司990萬0,538元，
07 以及其中242萬6,390元，應自106年11月12日起至清償日
08 止；其中638萬8,364元，應自105年3月24日起至清償日止；
09 其餘108萬5,784元，應自106年2月3日起至清償日止，按年
10 息百分之5計算之利息。3.願供擔保，請准予宣告假執行。

11 貳、第三河川局則答辯以：

12 一、兩造就系爭三件工程中有關混凝土之施作原料已有約定：

13 (一)系爭三件工程契約第1條契約文件及效力之第(一)項契約包括
14 下列文件：「1.招標文件及其變更或補充。2.投標文件及其
15 變更或補充。3.決標文件及其變更或補充。4.契約本文(含
16 附錄)、附件及其變更或補充。(契約附件：投標須知、開決
17 標紀錄表、施工補充說明書、規範、經費總表、詳細價目
18 表、單價分析表、圖說)。5.依契約所提出之履約文件或資
19 料。(如施工預定進度表、保證書、領款印模單等相關文
20 件)」，第9條第22項「本工程使用之混凝土材料應依經濟部
21 水利署施工規範第03310章規定辦理。」。而上開「經濟部
22 水利署施工規範第03310章」（下稱：施工規範）為系爭三
23 件工程契約之附件，屬於系爭三件工程契約之一部。而在上
24 開施工規範中之1.5資料送審之1.5.4配比設計：「(1)當同
25 一規格之混凝土其契約總量大於500立方米時，須進行配比
26 設計。(2)預力混凝土無論數量多寡，均需進行配比設計。
27 (3)配比設計須符合CNS12891之規定。(4)配比設計所提
28 送資料中至少須包括下列資料：A.水泥及添加物：提出符合
29 本規範之證明文件或試驗報告。B.粒料物理性試驗結果。C.
30 粗、細粒料之級配及混合後之級配資料，列成表格及線圖。
31 D.粒料、礦物摻料及水泥之比重。E.水與膠結料之重量比。

01 F. 坍度。G. 混凝土抗壓強度（fc）。H. 配比設計之要求平均
02 抗壓強度（fcr）」；1.5.5其他送審文件：「（1）廠商與
03 預拌混凝土廠所訂之合約副本。（2）預拌混凝土品質保證
04 書（附件一）。（3）預拌混凝土產製之工廠登記證影本。
05 （4）其他相關資料。」；而在2.材料之2.2料粒規定：「混
06 凝土之粗、細粒料應符合CNS1240規定，其相關檢驗應符合
07 下表之規定。…」，另CNS1240國家標準之1.4.1-1.4.4規
08 定：材料採用前須經該工程之業主或規格制定者之認同或同
09 意。

10 （二）久鈺公司向第三河川局所提出之配比設計等送審資料，即係
11 依據上開契約條文所約定，而在久鈺公司所提出送審資料中
12 之「配比設計圖」明確載稱：砂、石料；於「中泰預拌混凝土
13 股份有限公司細骨材篩分析報告表」、「中泰預拌混凝土
14 股份有限公司粗骨材篩分析報告表」、「中泰預拌混凝土股
15 份有限公司細骨材比重、面乾內飽和含水量試驗表」、「中
16 泰預拌混凝土股份有限公司粗骨材比重、面乾內飽和含水量
17 試驗表」、「中泰預拌混凝土股份有限公司細骨材含泥量試
18 驗表」、「中泰預拌混凝土股份有限公司粗骨材含泥量試驗
19 表」均明確註明「材料來源：大安溪」（所謂「細骨材」即
20 是指沙），而該等「配比設計表」、「中泰預拌混凝土股份
21 有限公司細骨材篩分析報告表」、「中泰預拌混凝土股份有
22 限公司粗骨材篩分析報告表」、「中泰預拌混凝土股份有限
23 公司細骨材比重、面乾內飽和含水量試驗表」、「中泰預拌
24 混凝土股份有限公司粗骨材比重、面乾內飽和含水量試驗
25 表」、「中泰預拌混凝土股份有限公司細骨材含泥量試驗
26 表」、「中泰預拌混凝土股份有限公司粗骨材含泥量試驗
27 表」，均係久鈺公司依據系爭三件工程契約中之施工規範規
28 定所提出，為系爭三件工程契約本文第1條第1項第5款之
29 「依契約所提出之履約文件或資料」，而該等資料既已表明
30 粗、細骨材粒料均係來自於大安溪，久鈺公司使用爐碴即係
31 違反系爭三件工程契約之約定，亦即久鈺公司違反契約約

01 定，並未依據系爭三件工程契約本旨為給付及完成工作。

02 (三)依CNS12401.4.4之規定，久鈺公司以爐碴充作混凝土粒料，
03 事先並未經過業主即第三河川局之認同或同意，故久鈺公司
04 即非依據系爭三件工程契約本旨完成工作，況依CNS1240之
05 1.4所規定之條件，除1.4.4必須經過使用者認同外，尚有1.
06 4.1確認材料無害、1.4.2完成必要之前處理程序、1.4.3品
07 質符合使用要求等3條件，則久鈺公司既隱瞞業主第三河川
08 局，擅自使用爐碴，則第三河川局對於上述之其餘三條件更
09 無從驗證或評估該摻用爐碴之混凝土是否符合契約本旨。

10 (四)另久鈺公司亦因承攬經濟部水利署所發包，由第三河川局負
11 責監造之「大安溪水尾堤防工程」（下稱水尾堤防工程）違
12 約摻用爐碴，經經濟部水利署依政府採購法第101條第1項第
13 3款(擅自減省工料情節重大者)、第4款(變造、偽造投標、
14 契約或履約相關文件者)及第8款(查驗或驗收不合格，情節
15 重大者)等規定刊登政府採購公報。久鈺公司不服，先後提
16 出異議、申訴，均遭駁回，而後提起行政訴訟，案經臺中高
17 等行政法院判決駁回久鈺公司之訴，全案因久鈺公司未上訴
18 遂告確定。是該水尾堤防工程無論契約相關條文抑或久鈺公
19 司違約摻用爐碴之情形均屬相同，由此亦可證久鈺公司使用
20 爐碴係違反兩造間系爭三件工程契約之約定。

21 二、至久鈺公司主張系爭三件工程契約並無引用CNS1240、A2029
22 國家標準內容為契約法規，第三河川局不得以之限制久鈺公
23 司云云，並無可採，茲敘述理由如下：

24 (一)本件系爭三件工程契約中之經濟部水利署施工規範中之2.材
25 料之2.2粒料規定：「混凝土之粗、細應符合CNS1240規定，
26 其相關檢驗應符合下表之規定。…」已明文約定系爭三件工
27 程混凝土中之粒料應符合CNS1240國家標準甚明。久鈺公司
28 於送審資料中之「預拌混凝土品質保證書」亦切結所使用之
29 預拌混凝土符合契約所定規格及國家規範等語，亦足證久鈺
30 公司之主張與事實不符，難以採信。

31 (二)依據經濟部事業廢棄物再利用管理辦法(104年1月9日修正)

之附表，其中編號十四「電弧爐煉鋼爐碴(石)」其事業廢棄物來源：「基本金屬製造業在電弧爐煉鋼製程所產生之氧化碴(石)、或還原碴(石)，但氧化碴(石)與還原碴(石)無法分離或依相關法規認定為有害事業廢棄物者，不適用之。」其利用用途限於「再利用用途：水泥原料、水泥製品（限混凝土(地)磚、空心磚、水泥瓦、水泥板、緣石、混凝土管、人孔、溝蓋、紐澤西護欄）原料、瀝青混凝土粒料原料、瀝青混凝土原料、非結構性混凝土粒料原料、非結構性混凝土原料或鋪面工程(機場、道路、人行道、貨櫃場或停車場)之基層或底層級粒料原料。但不銹鋼製程產生之還原碴(石)僅限於水泥原料及水泥製品原料」。然本件觀諸系爭三件工程契約之「詳細價目表」、「單價分析表」中之「工作項目：結構用混凝土，預拌， $210\text{KG}/\text{cm}^3$ 」及系爭三件工程契約之施工規範，均一致表明系爭三件工程所使用之預拌混凝土，乃為「結構用混凝土」，而非「非結構性混凝土」。且參以久鈺公司於起訴狀所自認依所添加使用者，乃為編號14號廢棄物再生利用材料，從而本件依「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」之規定，該轉爐石或氧化碴亦不得做為系爭三件工程之結構性混凝土之粒料。久鈺公司不僅違反系爭三件工程之契約亦係違反「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」法令規定。

(三)有關於系爭校栗埔工程之鑑定報告書於結論中(2)指稱：「綜上論述，轉爐石及電弧爐一般雖不建議使用於混凝土中，惟經檢視本工程現地30T混凝土塊，其表面尚無明顯膨脹開裂之劣化情形，且現地混凝土鑽心試體抗壓強度大於設計強度，混凝土抗氯離子穿透能力亦屬甚低之範圍，研判尚無混凝土耐久性及強度不足之虞；另經審視申請單位所提供之爐碴粒料相關試驗報告，其材料相關有害(毒)性質及放射性反應均低於綠建築之標準，研判亦不致於造成對河川水質及環境之危害影響。」云云。第三河川局於106年10月2日清查系爭校栗埔工程時發現30T混凝土、爆凸、棕色鐵鏽、龜

01 裂甚至斷裂等情形，則此一因爐碴作用而產生混凝土爆凸等
02 劣化情形，已與該鑑定技師鑑定當時所見不同，故該鑑定報
03 告書當無法作為判斷之依據，另系爭東勢九工程、及系爭梅
04 園工程因同遭久鈺公司摻用爐碴，應有相同混凝土劣化之情
05 形。再者，鑑定報告內之相關爐碴粒料試驗報告，乃係由久
06 鈺公司提供給鑑定技師，此觀諸鑑定報告於十、鑑定結論
07 3、部分載稱：「惟該試驗報告原料與本工程混凝土爐石添
08 加料之關連性，將責由本案申請單位自行切結負責，…」等
09 語，故該相關試驗報告既由久鈺公司所提供，其客觀、真實
10 性，即有存疑。另內政部建築研究所於103年間曾經辦理
11 「快速氯離子穿透試驗於含飛灰爐石混凝土耐久性研究報
12 告」，該研究報告雖以4000型高爐爐碴粉作為研究對象，然
13 該報告開宗明義即揭示：「CNS14795快速氯離子穿透試驗為
14 目前最常用來評估混凝土耐久性的試驗法。但因為此方法發
15 展之初並未考量礦物摻料的影響，因此在使用飛灰與高爐爐
16 碴粉添加混凝土時，會因為孔隙水中離子類與熱效應的關
17 係，導致試驗誤差，因此試驗標準於附註中，提及其他摻劑
18 可能影試驗響試驗結果，若有疑問，建議進行長期鹽試驗驗
19 證。」等語，而在本案所涉及者乃為來自於提煉廢鋼、廢鐵
20 後所產生之氧化碴、轉爐石，其成分當遠比單純自鐵礦中煉
21 鋼後所產生之高爐爐碴複雜甚多，則鑑定報告在未釐清本件
22 圓柱試體之成分是否適合以RCPT作為檢驗混凝土耐久性之方
23 法前，即貿然以此方法檢驗之，即有不妥，其準確性亦有斟
24 酌之餘地。

25 (四)引用彰化地院105年度訴字第344號刑事案件(下稱344號案
26 件)卷內事證資料，用以說明混凝土摻入爐碴(氧化碴、轉
27 爐石)之不良影響：

- 28 ①在344號案件卷內社團法人臺灣混凝土學會回覆法院之107年
29 1月16日(107)台混秘字第107003號函(下稱混凝土學會函)
30 ，函文中指稱「2. 電弧爐還原碴(下稱還原碴)之膨脹，係
31 還原碴中物質與水產生水合反應的體積變化引致；而混凝

土材料係一多孔隙性介質，水分滲入混凝土內與碴中物質作用而膨脹，僅與時間長短有關，膨脹問題並不侷限於表面。
3. 附件一的資料顯示，不同摻加還原碴比例於水泥沙漿中，會有爆點、迸裂等現象，與時間、摻加還原碴比例有關。
4、附件一摻加1%比例之還原碴於水泥沙漿中生爆點；摻加30%比例之還原碴於水泥沙漿中歷經96小時完全裂；不合適材料的應用影響混凝土的強度、耐久性與安全性，毋庸置疑。」等語。

- ②再以檢察官於107年1月2日所提出補充理由書，其中所引用之相關專論文章分別指稱：「轉爐碴與電爐碴之探討…轉爐碴與電爐碴都是煉鋼之廢棄物，因為煉鋼過程都有添加廢鋼等『破銅爛鐵』，難免夾雜金、銀、錫、鋅、鉻、汞、鎳、砷等重金屬，且廢鋼等材料、亦容易夾帶油(烤)漆、塑、橡膠、藥品等其他化學放射性物質，故污染之機率比高爐碴為高。此種轉爐碴或電爐碴，經過潔淨與穩定處理後只能作為回填材料，材質不若高爐碴之單純與乾淨，不能取代水泥做為混凝土之膠結材料。更何況於煉鋼過程中，煉鋼爐必須添加石灰石(limes tone)與白雲石(dolomite)之助熔劑，溶解後之鋼碴殘留甚多之游離氧化鈣與游離氧化鎂，此兩種游離物於水化後，其結合物之體積會明顯膨脹，造成混凝土局部凸起，更誇張者會裂，所以部分建築工程誤用含有鋼爐渣之混凝土後，混凝土表面散布開花麻點，酷似『青春痘』，媒體報導台北市某建築物曾有此現象。有些路床採用鋼爐碴回填者，下過大雨後路面拱凸，甚至開腸破肚，造成不可收拾之後果…」、「電爐碴(還原碴)…但電爐碴的後工業產品，材料來源太多樣(聯合國)化及複雜化了，包括鐵、鋁、鉛、鋅、矽…。煉鋼時，為了去蕪存菁加大量石灰石等，熔碴溫度不易控制，常會造成還原碴」死燒、(hard-burned)問題，而形成游離石灰(f-CaO)與氧化鎂(MgO)，這兩產物，如前所述是一種延遲性膨脹性反應的生成物，在數月甚至數年後才會產生。電爐碴是真的屬於廢棄物碴(slag)，性質不穩

定，因此，被用作路基或回填材料CLSM--，但是國內砂石嚴重短缺，造成業者誤信謠傳，或尋求不正當手段，將價格低廉的電爐碴(轉爐石)，任意採集轉賣給砂石供應商，而進入預拌混凝土廠；在粒料管制之規定，有ASTMC33或CNS1240粒料管制規範約束之。而一般混凝土，從水泥、水、化學摻料、粒料等各有不同規範規定等。粒料約佔有混凝土重量的2/3以上，因用量(數量)龐大，平常管制措施只有進行比重、篩分析、含水量等等經常性試驗，用在路面與特殊環境中，才有進行有機物、含泥量、磨損、抗酸、鹼、晶相(鹼_矽骨材分析)等例行性試驗，有害物質不容易被檢驗出來，加入混凝土中，在所處環境中會與有害外來物質像(水、濕氣、二氧化碳、硫酸鹽、氯離子等等)，受到侵蝕而產生意想不到的後果。電爐碴惡化(劣化)反應機制如前所述，電爐碴必須加上石灰石去雜質，且電爐融鎔液體內溫度不易控制，很容易造成『死燒』現象，形成游離石灰與方鎂石這兩種產物。在混凝土內，倘若混凝土都是透水性低、表面沒有龜裂，沒有蜂窩、冷縫等瑕疵，也就是完美無瑕狀態下，即使添加電爐碴，還是完美無缺的。因為，混凝土品質優異，表面完整，有害物質侵入路徑受阻，混凝土結構體相當耐久的！但是，若因地震影響或牆、版受到震動破壞，產生龜裂、剝落，抑或牆、版構造在施作時，因品質不佳，有蜂窩、冷縫、龜裂、剝落，造成品質劣化，水分與濕氣直接侵入混凝土內，將會與游離石灰和方鎂石反應，…(略)數年後，將會產生異常的體積膨脹量；因為混凝土早已經硬掉，反應產物所產生膨脹力量、足以漲破混凝土面，若加上受到二氧化硫(廢氣)影響，形成石膏反應，就如同受硫酸鹽侵蝕，產生鈣鈣石高達一百MPa以上的膨脹力量。」等語。

- ③由上可知所稱還原碴(電爐渣)中因在煉鋼過程中必須添加大量石灰石用以去蕪存菁，致所產生之爐碴即會遺留游離氧化鈣和氧化鎂等物質，而該等物質即為上開混凝土學會回函所稱之「還原碴中物質」，而該游離氧化鈣、氧化鎂與水起

01 化學作用後，轉變成氫氧化鈣、方鎂石時，體積變大，所以
02 產生膨脹力量，足以漲破混凝土表面，若再加上酸雨之化學
03 作用，其膨脹力量更是巨大，故而混凝土學會函方會明確指
04 稱「不適合材料（轉爐碴，指還原碴）的應用影響混凝土的
05 強度、耐久性與安全性，無庸置疑」，應無疑義。

06 (五)綜上，久鈺公司承攬系爭三件工程，工程材料並未依據系爭
07 三件工程契約本旨為給付以完成工作，亦無完工驗收交付相
08 關工作情形，自不得依據民法第505條第1項規定請求給付相
09 關報酬。依系爭三件工程契約第14條第1款第2目約定「履約
10 保證金於工程進度達25%、50%、75%及驗收合格且無待解決
11 事項後，分四期各以25%無息發還。」，久鈺公司承攬系爭
12 三件工程後，既尚未依契約本旨完成工作、且無交付工作之
13 事實，更遑論有何合於系爭三件工程契約第14條第1款第2目
14 「驗收合格且無待解決事項」，久鈺公司遽而請求第三河川
15 局給付系爭三件工程契約之履約保證金，要與系爭三件工程
16 契約之約定不符。久鈺公司雖呈報配比設計書，並經第三河
17 川局核備，但事後並未依核備之配比設計書及第03310章規
18 定施作混凝土（違規添加爐碴），經認定均不符合核備之配
19 比設計書及第03310章規定，使第三河川局陷於錯誤，而向
20 第三河川局詐領工程款，久鈺公司之法定代理人邱秀鳳等人
21 並因此涉有刑法詐欺犯行，業經彰化地檢檢察官提起公訴，
22 並經彰化地院以105年度訴字第344號判決久鈺公司法定代理
23 人邱秀鳳犯三人以上共同詐欺取財罪，邱秀鳳等人不服，提
24 起上訴，亦經本院刑事庭以109年度上訴字第2785號刑事判
25 決駁回邱秀鳳等人上訴。

26 (六)縱認久鈺公司主張已完成工作為可採，則久鈺公司請求權消
27 滅時效亦已完成，第三河川局亦得爰引時效抗辯而拒絕給
28 付：

29 久鈺公司主張承攬系爭梅園工程，於104年11月19日開工、
30 至105年8月23日竣工；承攬系爭校栗埔工程，於104年11月3
31 0日開工、至105年6月21日竣工；承攬系爭東勢九工程，於1

04年11月19日開工、至106年1月4日竣工，如若為真，則久鈺公司於前揭竣工日（完成工作時），即可請求第三河川局給付承攬報酬，卻遲至108年間提起本件訴訟，其請求權之2年消滅時效已完成，第三河川局自得爰引時效抗辯而拒絕給付等語，資為抗辯。並答辯聲明：1.上訴駁回。2.如受不利判決，願供擔保請准宣告免為假執行。

參、本院得心證之理由：

一、本件爭點在於(一)久鈺公司是否有使用不合格混凝土粒材之違約行為？(二)久鈺公司是否業已完成工程，系爭三件工程是否業已驗收合格？久鈺公司是否得依兩造間所簽系爭三件工程承攬契約之約定及民法第505條第1項之規定，請求第三河川局給付承攬報酬（即剩餘工程款及不予計價款）及返還履約保證金與擅扣之違約未完成履約金等？

(一)久鈺公司是否有使用不合格混凝土粒材之違約行為？

①系爭三件工程契約第1條「契約文件及效力」第1項規定，契約包含下列文件：第4款「契約本文（含附錄）、附件及其變更或補充。（契約附件：投標須知、開決標紀錄表、施工補充說明書、規範、經費總表、詳細價目表、單價分析表、圖說）」、第5款「依契約所提出之履約文件或資料。（如施工預定進度表、保證書、領款印模單等相關文件）」（見原審卷一第32、76、128頁）、第9條「施工管理」第22項規定：「本工程使用之混凝土材料應依經濟部水利署施工規範第03310章規定辦理。」（見原審卷一第43、87、139頁）。則上開施工規範（見原審卷一第193至214頁）為系爭三件工程契約之附件，屬於系爭三件工程契約之一部，為兩造所不爭執（見原審卷二第376頁筆錄），而上開施工規範係以102年11月22日經水工字第10205270970號函頒訂，此部分亦為久鈺公司起訴狀所引用（見原審卷一第193頁），是第三河川局主張本件履約混凝土材料，應依照上開施工規範之規定，應屬有據。久鈺公司於原審109年3月4日言詞辯論時稱：「第03310章對混凝土的要求，事後有變更，主張要以

01 附在契約主文後面的施工規範為準，但契約的附件需要再回
02 去找，系爭三件工程契約有關混凝土材料規定是否一樣，要
03 看契約附件才知道，需庭後再檢附」（見原審卷二第376至3
04 77頁），經原審當庭諭知：「若久鈺公司主張系爭三件工程
05 如果不是依照102年11月22日施工規範版本，應由久鈺公司
06 於109年3月18日前提出具體契約附件舉證」（見原審卷二第
07 377頁），然而久鈺公司迄今並未舉證，是久鈺公司主張施
08 工規範於102年11月22日後業已變更，系爭三件工程契約所附
09 施工規範與102年11月22日內容已有不同云云，自不足採。
10 從而第三河川局抗辯上述102年11月22日施工規範第03310
11 章，為系爭三件工程契約之一部分，久鈺公司履約自應受此
12 施工規範有關結構用混凝土材料、設備、施工、檢驗相關規
13 定之拘束，應屬有據。

14 ②施工規範第03310章為有關「結構用混凝土」之相關規範，
15 並列出相關準則，就混凝土粒料為CNS1240（見原審卷一第1
16 93頁），而1.5資料送審之1.5.4配比設計：「(1)當同一規
17 格之混凝土，其契約總量大於500立方米時，須進行配比設
18 計。(2)預力混凝土無論數量多寡，均需進行配比設計。
19 (3)配比設計須符合CNS12891之規定。(4)配比設計所提
20 送資料中至少須包括下列資料：A. 水泥及添加物：提出符合
21 本規範之證明文件或試驗報告。B. 粒料物理性試驗結果。C.
22 粗、細粒料之級配及混合後之級配資料，列成表格及線圖。
23 D. 粒料、礦物摻料及水泥之比重。E. 水與膠結料之重量比。
24 F. 坍度。G. 混凝土抗壓強度（fc）。H. 配比設計之要求平均
25 抗壓強度（fcr）」；1.5.5其他送審文件：「(1)廠商與
26 預拌混凝土廠所訂之合約副本。(2)預拌混凝土品質保證
27 書（附件一）。(3)預拌混凝土產製之工廠登記證影本。
28 (4)其他相關資料。」；而在2.材料之2.2料粒則規定：
29 「混凝土之粗、細粒料應符合CNS1240規定，其相關檢驗應
30 符合下表之規定。…」（見原審卷一第193至218頁、第233
31 至249-1頁）。且久鈺公司施作系爭三件工程相關混凝土工

項前，需依施工規範2.5.1礦物摻料呈報送審配比設計資料（見原審卷一第249-2至第325頁）。

③再依卷附附錄2廠商未依契約圖說施工之處理方式「2、工程施工中檢驗或完工驗收（含初驗）時，發現廠商使用之材料、相關結構物位置、高程、尺寸與契約圖說規定不符之缺失，如為可拆除重作或抽換而不影響其他構造物者，廠商應在機關指定期限內改善完畢，施工中部分之缺失改善不另給予工期，至於完工驗收（含初驗）部分之缺失改善，逾越機關指定期限者，依逾期違約金辦理。如逾期部分天數尚在原契約工期者，不予扣罰。」、「3、如與契約圖說規定不符部分，經檢討其不影響結構安全、原設計功能需求、美觀及拆換確有困難，廠商得提出申請並出具安全切結書，由專任工程人員確認簽章，經機關審核同意得不必拆換或拆除重做，…」（見原審卷一第219頁）。

④久鈺公司固主張：系爭三件工程契約施工補充說明，壹、一般規定、第二十四條「本工程不得使用不明事業廢棄物作為工程材料，若經檢測發生輻射異常時，廠商應負全部處理責任。…」（見原審卷一第223至229頁），系爭三件工程混凝土粒料摻用可資源化再利用材料，為經濟部工業局獎勵民間推廣使用事業廢棄物再生利用，非不明事業廢棄物。且系爭三件工程施作之混凝土業經會同第三河川局檢測、試驗、鑑定，無論是混凝土抗壓強度，或者是混凝土耐久性，皆符合系爭三件工程契約效用與設計規定之要求，甚至於更優。依據混凝土之配比設計主要是「安全性、耐久性、工作性、經濟性及生態性」為考量，並分別提出台灣土木技師公會(105)省土技字第高0476、0475、0477號（見原審卷一第327至372、373至420、423至470、477至526頁）為據，然此為第三河川局所否認，經查：

(1)經本院囑託財團法人臺灣營建研究院鑑定，該院鑑定結果認：「二、鑑定試驗項目與結果說明2.1鑑定試驗項目規劃：臺中分院囑託鑑定項目所稱『環保砂』及『爐碴』，於

01 本鑑定工作中皆認定為相同材料，屬煉鋼副產物之一種。參
02 考引用『CNS15310瀝青鋪面混合料用鋼爐碴粒料』中對鋼爐
03 碴(steel slag)之定義『為非金屬產品，係與鋼同時在轉爐
04 或電弧爐之煉鋼爐中所產生，主要為氧化鐵、氧化鋁、氧化
05 錳、氧化鈣、氧化鎂及氧化矽等氧化物熔融組合而成之石
06 酸鹽及鐵氧化物，包含轉爐石(碴)、電弧爐氧化碴、電弧
07 爐還原碴。』其中電弧爐氧化碴與電弧爐還原碴為經濟部事
08 業廢棄物再利用管理辦法所公告之可再利用廢棄物，再利用
09 種類為編號九、電弧爐煉鋼爐碴(石)。除轉爐石(碴)及電
10 弧爐碴外，經濟部事業廢棄物再利用管理辦法所公告之爐
11 碴類相關可再利用廢棄物，尚有編號十、感應電爐爐碴
12 (石)，編號十一、化鐵爐爐碴(石)，編號三十七、旋轉
13 窯爐碴(石)，依一審民事判決書及兩造提出事證，系爭工程
14 確實有摻用爐碴在混凝土材料中為不爭事實。依此為本鑑定
15 係以爐碴作為鑑定依據，不再判別是何種爐碴。」「2.4試
16 體表面觀察：一般煉鋼廠產出的煉鋼爐碴由於製程關係含有
17 鐵質，目前煉鋼廠或再利用處理廠尚無法將煉鋼爐碴中鐵質
18 完全分離回收，所以煉鋼爐碴含鐵量高，摻混煉鋼作為混
19 凝土粒料遇水後可能在混凝土表面產生鏽斑，若是還原碴，
20 則因含有游離氧化鈣，與水發生反應而發生白色爆點瑕疵。
21 另外煉鋼產出的煉鋼爐碴於倒碴階段進行急速冷卻方式，
22 使得爐碴表面具有多孔特性，檢驗摻混煉鋼作為混凝土粒料
23 可以依據前述特性，作為外觀觀察的原則。□梅園工程鑽心
24 試樣表面皆有鏽斑及孔洞情形，破碎後之粒料可被磁鐵吸
25 附，照片如圖2.4-1，故混凝土中摻雜有煉鋼爐碴。□校
26 栗埔工程上游段鑽心試樣表面皆有鏽斑及孔洞情形，破碎
27 後之粒料可被磁鐵吸附，故混凝土中摻雜有煉鋼爐碴。下
28 游段鑽心試樣表面未見鏽斑及孔洞情形，破碎後之粒料亦
29 不被磁鐵吸附，故混凝土中應未摻雜煉鋼爐碴。照片如圖
30 2.4-2。□東勢九工程鑽心試樣表面皆有鏽斑及孔洞情形，
31 破碎後之粒料可被磁鐵吸附，照片如圖2.4-3，故混凝土中
摻雜有煉鋼爐

01 碴。」、「2.7高溫水煮膨脹試驗：將鑽心試體置於恆溫水
02 槽中，使水面高度超過試體，設定溫度為90℃，蓋上蓋子開
03 始加熱，直至水溫達90℃為止，維持水溫4天(96小時)，4
04 天後取出試體觀察試體表面有無異狀。系爭三件工程鑽心試
05 體經高溫水煮96小時後之結果說明如下，照片詳如圖2.7-
06 1。□梅園工程鑽心試樣(A-3-2)高溫水煮後表面有明顯鏽斑
07 情形，無發生爆點異狀，故推測混凝土中摻雜有煉鋼爐碴，
08 但高溫水煮膨脹性不明顯。□校栗埔工程上游段鑽心試樣(B
09 -3-2、B-7-2、B-10-2、B-14-2)高溫水煮後表面皆有明顯鏽
10 斑情形，無發生爆點異狀，故推測混凝土中摻雜有煉鋼爐
11 碴，但高溫水煮膨脹性不明顯；下游段鑽心試樣(B-18-1、B
12 -18-2)高溫水煮後表面未見鏽斑情形，故推測混凝土中應無
13 摻雜煉鋼爐碴。□東勢九工程鑽心試樣(C-2-2)高溫水煮後
14 表面有明顯鐵斑情形，無發生爆點異狀，故推測混凝土中摻
15 雜有煉鋼爐碴，但高溫水煮膨脹性不明顯。」、「3.2鑑定
16 事項(二)一、鑑定事項內容：系爭工程之混凝土結構物是
17 否已達到驗收之要求？系爭工程摻用爐碴之混凝土，所施作
18 之混凝土工程是否符合契約要求之品質？二、鑑定結論：
19 (一)依本鑑定試驗結果，系爭三件工程混凝土塊之預拌混
20 凝土強度符合契約設計強度規定，已達到驗收要求。(二)
21 以耐久性、體積穩定性、環境安全性作為品質判別依據，系
22 爭三件工程混凝土塊之預拌混凝土符合契約要求品質，惟梅
23 園工程、東勢九工程及校栗埔工程上游段混凝土塊有添加煉
24 鋼爐碴，依據國家標準CNS1240「混凝土粒料」之規定，可
25 資源化再利用之固態一般事業廢棄物採用前，須經該工程之
26 業主或規格制定者之認可或同意，上述工程並未取得業主
27 (三河局)同意。」，有財團法人臺灣營建研究院110年10月
28 1日營建鑑字第1100002792號函及檢附大甲溪、大安溪護岸
29 防災減災工程鑑定報告一冊在卷可稽（見本院卷一第323
30 頁；及外放鑑定書）。

31 (2)復財團法人臺灣營建研究院就上開鑑定疑義覆如說明：【(-)

01 本件鑑定分別使用「高溫水煮膨脹試驗」及「熱壓膨脹試
02 驗」等2種檢測法，其目的是否為檢測鑽心試體內是否含有f
03 ree-CaO等膨脹物質？答：系爭3件工程摻用「爐碴」在混凝
04 土材料中為兩造不爭事實，「高溫水煮膨脹試驗」及「熱壓
05 膨脹試驗」等2種檢測法係為加速free-CaO等膨脹物質之膨
06 脹反應，以判別混凝土塊之整體體積穩定性。(二)為何要特別
07 檢測試體是否含有free-CaO等膨脹物質？答：依CNS1240
08 「混凝土粒料」1.4.2節之規定，有膨脹顧慮時（例如含有
09 鋼爐碴、廢鑄砂成分等），須經必要之安定化前處理程序，
10 使其安定性在預期使用條件下或相同耐久性測試結果，與使
11 用天然粒料之體積穩定性相同或更佳。因此本鑑定以「高溫
12 水煮膨脹試驗」及「熱壓膨脹試驗」等2種檢測法來加速fre
13 e-CaO等膨脹物質膨脹反應，用以檢測摻用爐碴之混凝土塊
14 的整體體積穩定性。(三)其對於混凝土有何不良影響？答：混
15 凝土塊中若含過多的膨脹物質則可能產生大範圍的爆點，造
16 成斷裂或崩解，影響體積穩定性及耐久性。(四)又上開文中指
17 稱「試體有膨脹或爆點情形，亦會影響混凝土耐久度」，試
18 體之膨脹或爆點是否為free-CaO所造成的？答：free-CaO雖
19 屬膨脹性物質，以「高溫水煮膨脹試驗」及「熱壓膨脹試
20 驗」等試驗會加速膨脹或爆點產生，但本鑑定「高溫水煮膨
21 脹試驗」及「熱壓膨脹試驗」係用於檢測混凝土的體積穩定
22 性，非用於檢測free-CaO的含量，且除free-CaO外尚有其他
23 膨脹物質(如free-MgO)，CNS國家標準亦無混凝土中游離氧
24 化鈣(free-CaO)分析法，此非本次鑑定範圍，尚難逕判別膨
25 脹或爆點是為free-CaO所造成。(五)則該free-CaO所造成的膨
26 脹或爆點如何影響混凝土的耐久性？答：過多的膨脹物質可
27 能產生大範圍的爆點，造成混凝土塊斷裂或崩解，即影響混
28 凝土的耐久性。惟依本次鑑定鑽心取樣試體之試驗結果，尚
29 具良好之耐久性及體積穩定性。(六)系爭三件工程所使用混凝
30 土之耐久年限依一般工程實務為幾年？答：系爭三件工程摻
31 用爐碴之工項皆為「混凝土塊」，係為護岸保護工，其耐用

度除材料品質外，亦受外在環境、氣候、水流等因素影響，故所設計之耐久年限建議洽該工程設計單位。(七)摻入含有會造成膨脹或爆點之爐碴是否會影響其耐用年限？答：依本鑑定針對系爭三件工程混凝土塊之鑽心取樣試驗結果，預拌混凝土強度符合契約設計強度規定，已達到驗收要求；鑽心試體另經氯離子滲透試驗(RCPT)、高溫水煮試驗、熱壓膨脹試驗，顯示尚具良好之耐久性及體積穩定性，未見對混凝土工程之影響，惟是否影響耐用年限，仍應視設計單位對系爭三件工程混凝土塊之耐用年限設計，非屬本次鑑定範圍。(八)系爭三件工程之附件即施工規範第03310章於標題上即已明確註明為「結構用混凝土」，及系爭三件工程契約之「單價分析表」亦註明「工作項目：結構用混凝土，預拌，210kgf/cm²」、「結構用混凝土，預拌，含澆製及搗實」，如此約定是否為系爭三件工程均限制使用結構性混凝土？答：系爭三件工程契約附件施工規範及單價分析表所列項目皆為「結構用混凝土」，與函詢「結構性混凝土」不同，合先敘明。工程慣稱「結構混凝土」之定義可參照「混凝土結構設計規範」1.2.2節「本規範所稱結構混凝土係指具有結構功能之混凝土，包括鋼筋混凝土及純混凝土。」及1.7.2節「結構混凝土之 f_c ，不得小於210kgf/cm²。」惟該規範係依「建築技術規則」訂定，其適用範圍是建築物，與本案混凝土塊用途不同，且依本案契約單價分析表尚見140kgf/cm²強度亦稱結構用混凝土，故應是與施工規範第03310章結構用混凝土之品質規定相連結，與「建築技術規則」所稱結構混凝土定義不同。經查梅園工程單價分表「15噸混凝土塊」工料名稱為「結構用混凝土，預拌，210kgf/cm²」，校栗埔工程單價分析表「預鑄混凝土，異型塊，30T，製作」工料名稱為「產品，預拌混凝土材料費，210kgf/cm²」，東勢九工程單價分析表「20噸混凝土塊製作」工料名稱為「210kgf/cm²預拌混凝土」，系爭三件工程單價分析工料名稱雖各異，但品質應符合契約施工規範第03310章結構用混凝土相關規定。

01 (九)本件無論是氧化碴或還原爐碴是否可以使用於結構用混凝土內？答：結構用混凝土定義釐清詳前項說明。系爭三件工程混凝土塊所添加之煉鋼爐碴，使用時未依國家標準CNS124
02 0「混凝土粒料」之規定取得業主（三河局）同意，故依施
03 工規範第03310章結構用混凝土之規定，屬不符合材料，不
04 得用於系爭工程。(十)系爭三件工程摻入爐碴，是否違反廢棄
05 物清理法、經濟部事業廢棄物再利用管理辦法、經濟部事業
06 廢棄物再利用種類及管理方式等相關法令規定？答：系爭三
07 件工程摻入爐碴是否違反函詢所揭相關法令非本鑑定範圍，
08 建議洽詢該法令主管機關。□依CNS1240中之「1.4.2完成必
09 要之前處理程序-有膨脹顧慮時（例如含有鋼爐碴、廢鑄砂
10 成分等），須經必要之安定化前處理程序，使其安定性在預
11 期使用條件下或相同耐久性測試結果，與使用天然粒料之體
12 積穩定性相同或更佳」之規定，本件經檢測出有膨脹物質，
13 是否即表示廠商即上訴人並未履行CNS1240中之「1.4.2完成
14 必要之前處理程序」？答：CNS1240雖有規定安定化前處理
15 程序，但卻無相關定義，故本案係參考CNS12401.4,2節規定
16 針對系爭三件工程混凝土塊鑽心取樣檢驗後，依學理進行氯
17 離子滲透試驗(RCPT)、高溫水煮試驗、熱壓膨脹試驗，其結
18 果顯示鑽心試體尚具良好之耐久性及體積穩定性，惟上訴人
19 （久鈺營造）是否有進行函詢之前處理程序非屬鑑定範
20 圍。】等語，有該院111年2月17日營建工字第1110000437號
21 函附卷可佐（見本院卷二第53至57頁）。

22 (3)又參以經濟部111年2月7日經授水字第11100523020號函【說
23 明：(一)查CNS1240之1.4：「可資源化再利用之固態一般事業
24 廢棄物，經符合1.4.1至1.4.4之規定後，亦可用作混凝土粒
25 料」。是以，混凝土之粒料如有使用可資源化再利用之事業
26 廢棄物時，須符合1.4.1至1.4.4之I規定。另有關事業廢棄
27 物之再利用，經查「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」第
28 3條第1項第2款：「逕依附表所列之種類及管理方式進行再
29 利用。…」，其中附表之再利用種類「編號八、電弧爐煉
30
31

鋼爐碴（石）」的再利用管理方式，針對作為混凝土粒料原料之再利用用途，已有規定安定化處理及膨脹檢測之運作管理。CNS1240之1.4.2：「有膨脹顧慮時（例如含有鋼爐碴、廢鑄砂成分等），須經必要之安定化前處理程序，使其安定性在預期使用條件下或相同耐久性測試結果，與使用天然粒料之體積穩定性相同或更佳。」，係考量如使用前揭有膨脹性質之可資源化再利用事業廢棄物依再利用用途作為混凝土粒料時，須經必要之安定化前處理程序，以符合混凝土規定之品質要求。(二)有關「經濟部事業廢棄物再利用管理辦法」附表電弧爐煉鋼爐碴（石）再利用種類及管理方式，因考量該事業廢棄物再利用種類具有受水合作用體積膨脹的特性，為保障後續採用該再生材料之工程品質及維護人民居住安全，故未允許作為結構性混凝土相關用途。(三)有關「CNS1238混凝土鑽心試體及鋸切長條試體取樣法」為國內試驗硬固混凝土抗壓強度之國家標準，規定混凝土之取樣、鋸切、試驗方法，並無限制混凝土所含之成分。至於「快速氯離子透試驗」為一般常用檢驗鋼筋混凝土耐久性之試驗方法，是否適用於檢驗摻有氧化鈣爐碴之混凝土，因目前仍規定結構用混凝土不得使用電弧爐煉鋼爐碴取代粗、細粒料，故目前尚查無相關資料提供。】（見本院卷二第95至96頁）。

- (4)再參以久鈺公司就其所承攬之校栗埔工程、東勢九工程工程，業經彰化地院以105年度訴字第344號判決以久鈺公司法定代理人邱秀鳳犯三人以上共同詐欺取財罪，邱秀鳳等人不服，提起上訴，亦經本院刑事庭以109年度上訴字第2785號刑事判決駁回邱秀鳳等人上訴，有上開刑事判決在卷可查（見本院卷一第161至260頁；卷二第125至220頁）；另系爭梅園工程則經第三河川局於105年5月19日於現地進行混凝土品質取樣108顆，混凝土鑽心試體表面發現有非屬天然粒料及有磁吸反應，與契約礦物摻料規定不符等情，認仍不合格，依政府採購法第101條第1項第3款、第4款及第8款將其刊登政府採購公報等爭議，久鈺公司提起行政訴訟，業經臺

01 中高等行政法院以106年度訴字第43號判決其敗訴等情，有
02 該判決書在卷可佐（見原審卷二第71至101頁）。

03 (5)綜上可知，久鈺公司確有於系爭三件工程中使用不合格混凝
04 土粒材（即爐碴）之違約行為，故久鈺公司主張系爭三件工
05 程，均無使用不合格混凝土粒材云云，顯無可採。

06 (二)久鈺公司是否業已完成系爭三件工程，系爭三件工程是否業
07 已驗收合格，久鈺公司是否得依兩造間所簽承攬契約之約定
08 及民法第505條第1項之規定，請求第三河川局給付承攬報酬
09 （即剩餘工程款及不予計價款）及返還履約保證金與擅扣之
10 違約未完成履約金等？

11 ①按所謂依債之本旨提出給付，係指給付內容、時期、處所，
12 提出給付之人及其相對人符合該債務本來之約定，而使債權
13 人現實處於可受領之狀態而言。次按債務人非依債務本旨實
14 行提出給付者，不生提出之效力，為民法第235條前段所明
15 定。又債務人負有依債務本旨為給付之義務，違背債務之本
16 旨為給付，即屬不完全給付是以債務人如主張其已為完全給
17 付，當由其負證明之責（最高法院77年度台上字第1989號判
18 決意旨參照）。

19 ②系爭梅園工程部分：久鈺公司請求第三河川局尚應給付款項
20 共計2,426,390元（計算式：1,672,000+536,712+217,678=
21 2,426,390元），為無理由：

22 (1)關於該工程案情概述如附表一所示。

23 (2)久鈺公司就系爭梅園工程提出原證13（第三河川局106年9月
24 25日水三工字第10601055410號函，說明一記載：旨揭工程
25 於106年7月5日驗收合格，工程結算金為2,688萬3,717元，
26 見原審卷一第421頁），嗣並提出原證22（106年10月27日第
27 末期工程請款單，見原審卷二第351頁），足認久鈺公司主
28 張該工程業已完工，並驗收合格，應屬事實，第三河川局就
29 此主張久鈺公司有如上之違約而拒絕付款，合先敘明。

30 (3)查系爭梅園工程契約第14條第3項約定：「廠商所繳納之履
31 約保證金及其孳息得部分或全部不予發還之情形：…4. 因可

01 歸責於廠商之事由，致部分終止或解除契約者，依該部分所
02 占契約金額比率計算之保證金；全部終止或解除契約者，全
03 部保證金。5. 查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定
04 辦理，其不合格部分及所造成損失、額外費用或懲罰性違約
05 金之金額，自待付契約價金扣抵仍有不足者，與該不足金額
06 相等之保證金。」（見原審卷一第47頁）。是兩造於締約
07 時，就可歸責於久鈺公司之原因致終止契約（含部分終止）
08 後，第三河川局應否返還履約保證金及扣抵之情形，業已明
09 定，以供兩造履約時有所依循。經查：系爭梅園工程契約是
10 因久鈺公司私自使用「爐碴」，未提出符合契約約定之給
11 付，而經第三河川局以106年9月25日水三工字第1060105541
12 0號函說明：「二、查本工程原竣工日為105年8月23日，截
13 至105年12月8日止（終止契約日）貴公司皆無辦理不合格品
14 凝土塊改善，計逾期107日，依契約第17條遲延履約第一項
15 略以「--按未完成履約部分之契約價金，每日依其千分之三
16 計算逾期違約金，但以每日依契約價金總額千分之一計算之
17 數額為上限」，故逾期罰金核算為536,712元（ 0000000×0.0
18 03×107 ）（見原審卷二第397頁）。是本件契約此部分終止
19 之事由，應可歸責於久鈺公司，故第三河川局依系爭梅園工
20 程契約第14條第3項第4款及第17條遲延履約第1項之約定
21 （依據詳見原審卷一第421頁），就終止契約部分之保證金2
22 17,678元及違約未完成履約金536,712元，得不發還久鈺公
23 司及扣抵，應屬有據。

24 (4)附錄2廠商未依契約圖說施工之處理方式：3、如與契約圖說
25 規定不符部分，經檢討其不影響結構安全、原設計功能需
26 求、美觀及拆換確有困難，廠商得提出申請並出具安全切結
27 書，由專任工程人員確認簽章，經機關審核同意得不必拆換
28 或拆除重做，並依下列方式辦理：(1)屬材料之材質、使用
29 位置、尺寸不符合規定者，除該不符合部分材料不予計價
30 外，依該不符合材料價金之百分之十作為該項缺失之懲罰性
31 違約金（見原審卷一第219頁）。經查：系爭梅園工程契約

是因久鈺公司私自使用「爐渣」，未提出符合契約約定之給付，第三河川局認定為不合格品，不予計價1,672,000元，為有理由。

③系爭東勢九工程部分：久鈺公司請求第三河川局尚應給付工程款等共計1,085,784元（計算式：797,580+159,156+129,048=1,085,784），為無理由：

(1)關於該工程案情概述如附表三所示。

(2)該工程經彰化地院刑事附帶民事訴訟105年度重附民字第9號判決理由項下，認定：「(四)『大甲溪東勢堤防工程，大甲溪東勢堤防（九工區）防災減災工程』之計算：1.本工程於104年10月29日開標，由久鈺營造以2,820萬元得標，104年11月9日簽約、104年11月19日開工、預定105年9月13日竣工。契約詳細價目表，預定使用①【結構用混凝土】、強度140kgf/cm²、數量174米、單價1,170元、複價20萬3,580元。②【結構用混凝土】，強度210kgf/cm²、單價1,309、數量5,672米、複價742萬4,648。③坡面工、混凝土、強度210kgf/cm²，4454平方米、25公分厚、單價358元，複價159萬4,532元。④坡面工、混凝土、強度210kgf/cm²，4,690平方米、30公分厚，單價415、複價194萬6,350元。⑤20公噸混凝土塊（消波塊）、製作60塊、每塊單價13,293元，複價79萬7,580元。上述①②③④⑤合計採購預拌混凝土1,116萬9,110元（即20萬3580元+742萬4648元+159萬4532元+194萬6350元+79萬7580元=1196萬6690元）。混凝土價款佔全部工程的42.43%（1196萬6690元÷2820萬元=0.4243）。2.偵卷內也有部分監造報表，施工期間為104年11月19日至104年12月25日，104年12月8至9日，及105年3月25日至105年6月4日。但是因為檢察官偵查介入後，本工程已經停擺。3.依據業主經濟部水利署第三河川局105年6月13日函覆資料，本工程總價金2,820萬元：A. 105年3月8日已經給付第一期144萬1,993元、已經於105年3月17日匯款。B. 原告其餘未給付2,675萬8,007元（見105年度偵字第3854號卷一P.164）。所以本工程總價金2820萬元，久

鈺公司僅領得第一期144萬1,993元（僅佔5.11%）就東窗事發而停工，表示本件工程僅作了一點點。經濟部水利署第三河川局105年6月29日函覆：總工程2,820萬元，僅請款144萬1,993元。現在確認使用爐碴範圍為下水底寮工區20公噸混凝土塊60顆，混凝土數量為500米，金額為86萬6,661元，該部分金額扣回，判定不及格部分請承攬廠商重作。4.檢察官發現本工程使用爐碴後，當時驗收尚未完成，原定之106年1月4日竣工日尚未到來。而契約原定106年1月4日前應完成履約，僅施做60顆20噸混凝土塊，其餘停工，已經逾期未善後。經濟部水利署第三河川局108年5月17日以水三工字第10850053580號函覆本院處理情形：106年11月30日已經減價驗收，就60顆20噸重混凝土塊扣款，達79萬7,580元。因為該60顆20噸重混凝土塊為不及格，承包商至最終仍未改善，本局依照契約規定，逕為終止契約，並扣款，並依採購法101條刊登政府採購公報。5.在本院109年8月10日刑事審理程序時，再向雙方確認此工程現況，第三河川局告訴代理人謝承志陳稱『（審判長問：大甲溪東勢提防這件事情是2820萬元，才支付144萬元就停工，這件只有做一點點就停工，雙方有無終止契約返還保證金？）【我們主動終止，爐碴部分量很少，我們請他們結算，他們不配合，所以我們逕為結算，連同罰款在保證金裡面扣一扣後還給他們，我們應該是匯款退給他們了。】』，辯護人楊佳勳律師稱我們確實有收到退還的保證金，但我們不同意片面終止契約，並用違約金及罰款扣款，本件訴訟目前還在二審。所以本件工程業主已經依合約終止合約，將損害金額從保證金裡面扣除，已經將剩餘保證金發還久鈺營造。在臺中地院民事判決中，敘述：業主經濟部水利署第三河川局已經就工程履約保證金114萬元裡面，扣留抵銷86萬6,661元，其餘發還的保證金12萬9,048元。6.既然原告已經核算過自己的損失，並就工程履約保證金裡面扣除，扣除後還有剩餘，已經發還給承包商，故原告已經沒有損失。所請求東勢提防工程回復原狀（拆除）費用98萬1,360

元，亦無理由，應予駁回。其訴既經駁回，其假執行之聲請亦失所依附，應併予駁回。」，有該判決附卷可查（見本院卷一第157至159頁）。

- (3)查系爭東勢九工程契約第14條第3項約定：「廠商所繳納之履約保證金及其孳息得部分或全部不予發還之情形：…4. 因可歸責於廠商之事由，致部分終止或解除契約者，依該部分所占契約金額比率計算之保證金；全部終止或解除契約者，全部保證金。5. 查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理，其不合格部分及所造成損失、額外費用或懲罰性違約金之金額，自待付契約價金扣抵仍有不足者，與該不足金額相等之保證金。」（見原審卷一第143頁）。是兩造於締約時，就可歸責於久鈺公司之原因致終止契約後，第三河川局應否返還履約保證金及扣抵之情形，業已明定，以供兩造履約時有所依循。經查：系爭東勢九工程契約係因久鈺公司私自使用「爐碴」，未提出符合契約約定之給付，而第三河川局依系爭東勢九工程契約第20條(一)8.「無正當理由而不履行契約者」（見原審卷一第153頁），於106年11月30日終止本工程-水底寮段保護工60顆20噸混凝土塊之部分契約。是本件契約終止之事由應可歸責於久鈺公司，故第三河川局依系爭契約第14條第3項第4款約定，就終止契約部分之保證金129,048元，得不發還久鈺公司，應屬有據。再者，依第三河川局於107年1月8日以水三工字第10601081360號函說明：「二、旨揭水底寮段保護工60顆20噸混凝土塊應於106年1月4日前完成履約，截至該部分契約終止之日(106年11月30日)，計逾期日曆天330天，可計施工日201天。三、承上，貴公司未於期限內完成履約，依契約第17條規定處懲罰性違約金(每日3‰計算，最高20%)，計159,156元--」。而本件契約此部分終止之事由，應可歸責於久鈺公司，已如上述，故第三河川局依系爭東勢九工程契約第14條第3項第4款及第17條遲延履約第1項之約定（依據詳見原審卷一第527頁），就終止契約部分之保證金129,048元及違約未完成履約金159,156元，得

01 不發還久鈺公司及扣抵，應屬有據。

02 (4)依前述，系爭東勢九工程兩造同意減價驗收完畢，並就相關
03 款項核算完畢，且第三河川局以106年12月15日水三工字第10
04 601076760號函：「二、旨揭水底寮段保護工60顆20噸混凝土
05 塊，經查為與契約規定不符之不合格品，並多次通知貴公司
06 依契約規定改善，文先敘明。三、承上，前揭混凝土塊不合
07 格案，貴公司曾申請工程會履約爭議調解（調00000000），經
08 106年1月23日、106年3月6日兩次調解會議，最終工程會來函
09 通知該調解案由貴公司撤回。（106年4月14日行政院公共工
10 程委員會工程訴字第10600107120號函，副本諒達）。四、貴
11 公司既撤回調解案，尚無另循其他方式處理爭議，亦未依契
12 約規定辦理改善，已逾本局通知改善之最後期限。本局係依
13 契約第20條(一)8.「無正當理由而不履行契約者」，於106年11
14 月30日終止本工程-水底寮段保護工60顆20噸混凝土塊之部分
15 契約，並後續依規辦理終止契約相關事宜。」，是第三河川
16 局已於106年11月30日合法終止契約。

17 (5)附錄2廠商未依契約圖說施工之處理方式：3、如與契約圖說
18 規定不符部分，經檢討其不影響結構安全、原設計 功能需
19 求、美觀及拆換確有困難，廠商得提出申請並出具安全切結
20 書，由專任工程人員確認簽章，經機關審核同意得不必拆換
21 或拆除重做，並依下列方式辦理：(1)屬材料之材質、使用位
22 置、尺寸不符合規定者，除該不符合部分材料不予計價外，
23 依該不符合材料價金之百分之十作為該項缺失之懲罰性違約
24 金。（原審卷一第219頁），經查：系爭東勢九工程契約係因
25 久鈺公司私自使用「爐碴」，未提出符合契約約定之給付，
26 第三河川局認定為不合格品，不予計價797,580元，應屬有
27 據。

28 ④系爭校栗埔工程：久鈺公司請求第三河川局尚應給付工程款
29 等共計6,388,364元（計算式：4,388,364+2,000,000=6,388,
30 364），為無理由：

31 (1)關於系爭校栗埔工程案情概述如附表二所示，及據經濟部水

01 利署第三河川局108年08月12日水三工字第10801058210號函
02 二、本終止契約案係依據工程契約第二十條第(一)項第5、7及8
03 款憑辦，非貴公司上開函揭「訴訟定讞為要件，特此說
04 明。」（見原審卷二第417頁；外放鑑定報告書第44頁），是
05 該工程已於108年8月8日終止契約。

06 (2)久鈺公司並未提出竣工報告，證明系爭校栗埔工程業已完
07 工，另契約第14條第3項約定：「廠商所繳納之履約保證金及
08 其孳息得部分或全部不予發還之情形：…4. 因可歸責於廠商
09 之事由，致部分終止或解除契約者，依該部分所占契約金額
10 比率計算之保證金；全部終止或解除契約者，全部保證金。
11 5. 查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理，其不
12 合格部分及所造成損失、額外費用或懲罰性違約金之金額，
13 自待付契約價金扣抵仍有不足者，與該不足金額相等之保證
14 金。」（見原審卷一第91頁）。是兩造於締約時，就可歸責
15 於久鈺公司之原因致終止契約後，第三河川局應否返還履約
16 保證金及扣抵之情形，業已明定，以供兩造履約時有所依
17 循。經查：系爭校栗埔工程契約是因久鈺公司私自使用「爐
18 碴」，未提出符合契約約定之給付，而經第三河川局以107年
19 12月14日以水三工字第10701077730號函說明：「二、旨揭工
20 程預定竣工日為105年6月23日，然457顆30噸異型塊不合格品
21 迄今仍未獲改善，有遲延履約致無法竣工問題，查工程契約
22 第17條第1款及第4款規定，逾期違約金以契約價金總額之20%
23 為上限，理算金額為3,088,332元（5,441,662*20%=3,088,33
24 2）。三、請貴公司於本函件送達20日內，執函件正本至本局
25 繳納」（見原審卷二第413頁）。是本件契約終止之事由，應
26 可歸責於久鈺公司，故第三河川局依系爭契約第14條第3項第
27 4款約定，就終止契約部分之保證金200萬元，得不發還久鈺
28 公司，應屬有據。

29 (3)又系爭契約第5條第1項第2款關於估驗款約定：「(1)契約自開
30 工日起，每月5日及20日各估驗計價1次，以每月5日估驗計價
31 至上月底完成數量，每月20日估驗計價至該月15日完成數

01 量。(2)竣工後估驗：確定竣工後，如有尚未辦理估驗項目，
02 廠商得提出估驗明細單，辦理末期估驗計價。未納入估驗
03 者，併尾款給付....」、同條項第3款關於驗收後付款約定：

04 「除契約另有規定外，於驗收合格，廠商繳納保固保證金
05 後，機關應於接到廠商提出請款單據後5日內，一次無息結付
06 尾款。」、第4款廠商履約有下列情形之一者，機關得暫停給
07 付估驗計價款至情形消滅為止：(2)履約有瑕疵經書面通知改
08 正而逾期未改正者。(5)廠商有施工品質不良或其他違反公共
09 工程施工品質管理作業要點之情事者。」（見原審卷一第3
10 6、81、133頁），然第三河川局給付該工程2期估驗款後，因
11 彰化地檢檢察官於105年4月20日到場勘驗後，始知悉該工程
12 結構混凝土摻有爐碴之情事，第三河川局自得依前開約定，
13 暫停給付工程款。

14 (4)契約第20條第4款規定，「契約經依第1款規定或因可歸責於
15 廠商之事由致終止或解除者，機關得自通知廠商終止或解除
16 契約日起，扣發廠商應得之工程款，包括尚未取之工程估驗
17 款、全部保留款等，並不發還廠商之履約保證金。至本契約
18 經機關自行或洽請其他廠商完成後，如扣除機關為完成本契
19 約所支付之一切費用及所受損害後有剩餘者，機關應將該差
20 額給付廠商；無洽其他廠商完成之必要者，亦同。如有不足
21 者，廠商及其連帶保證人應將該項差額賠償機關。」（見原
22 審卷一第101頁），經查：第三河川局以108年08月12日水三
23 工字第10801058210號函二、本終止契約案係依據工程契約第
24 二十條第（一）項第5、7及8款憑辦，非貴公司上開函揭「訴
25 訟定讞為要件，特此說明。」（見原審卷二第417頁；外放鑑
26 定報告書第44頁），是系爭校栗埔工程既經第三河川局於108
27 年8月8日終止契約，依上開規定，久鈺公司請求此部份之剩
28 餘工程款4,388,364元為無理由。

29 (5)綜上，久鈺公司迄今均未針對校栗埔工程之混凝土摻有爐碴
30 問題進行改善，第三河川始未就該工程完成驗收，此乃可歸
31 責於久鈺公司之事由，第三河川局拒絕辦理驗收，符合契約

正當性，該程既未完成驗收，且第三河川局業已於108年8月8日終止契約，故久鈺公司請求此部分之工程款，自無理由。

⑤至於久鈺公司雖稱本院108年建上字第33號民事判決案例（註：業經三審判決確定）合理扣款，而非全數不予計價云云，惟此係事實審法院就個案事實所為之論斷，並不拘束本院，遽為有利於上訴人之認定。久鈺公司承作政府採購案，應秉持誠信務實履約精神，然其竟惡意擅自減省工料，意圖蒙混圖利，復無故不修補瑕疵，罔顧工程品質，並未依債之本旨履行給付義務，有嚴重違反誠信原則情事。本院無法僅著眼廠商與採購機構間之得失作為衡量標準，若容許其以相同手法承作其他政府採購案，無以確保其他政府採購品質不受危害之虞，無異開啟僥倖投機之巧門，犧牲公共利益。

⑥按民法第514條第1項固規定：定作人之瑕疵修補請求權、修補費用償還請求權、減少報酬請求權、損害賠償請求權或契約解除權，均因瑕疵發見後1年間不行使而消滅。查本件久鈺公司雖主張第三河川局就系爭三件工程權利之行使，已逾民法第514條之除斥期間云云，惟查，第三河川局（即定作人）於本件均未就民法第514條第1項部分有何陳明及為行使之主張，久鈺公司就此所為主張，核與本件尚無何關連甚明。

⑦第三河川局抗辯久鈺公司關於系爭三件工程之承攬報酬（即工程款部分，不包括履約保證金及違約金部分）請求權已罹於時效云云，惟查：

(1)按請求權，因15年間不行使而消滅。但法律所定期間較短者，依其規定；承攬人之報酬及墊款請求權，因2年間不行使而消滅，民法第125條、第127條第7款分別定有明文。查系爭契約性質上屬承攬契約，OO公司即承攬人主張之報酬請求權，應適用民法第127條第7款2年短期消滅時效期間規定，自屬無疑。又承攬報酬固然依法在完工後始能請求，惟並非在完工時即能請求，工程是否經驗收合格係承攬人行使報酬請求權、要求業主結清支付工程款之重要條件，即驗收結算為確定工程款報酬數額之重要條件，且在驗收合格後，

業主即有義務結清支付所有款項，故承攬報酬請求權時效，原則上自應由業主驗收合格時起算。又苟當事人非以法律行為效力之發生繫於將來不確定之事實，而僅以其履行繫於不確定之事實之到來者，則非條件，應解為於其事實之發生時，為權利行使期限之屆至。且若該事實之到來確定不發生，則應認其期限已屆至（最高法院109年度台上字第27號民事裁判意旨參照）。

(2)查系爭梅園工程106年7月5日正式驗收合格，有第三河川局106年9月25日水三工字第10601055410號函為憑（見原審卷一第421頁）；另系爭東勢九工程於107年6月5日減價驗收完畢，有107年6月5日第三河川局工程結算驗收證明書在卷可稽（見原審卷一第126至127頁），是第三河川局於本院抗辯上二件工程均未為驗收（見本院卷二第228至229頁），要與卷證不符，實無足採。另系爭校栗埔工程迄今兩造均未為驗收，且卷內亦無何相關之驗收文件可資為證，故第三河川局抗辯校栗埔工程未為驗收，應可採信。而系爭梅園工程及東勢九工程承攬契約所約定之給付期限，應係於正式驗收合格。故系爭梅園工程及東勢九工程之工程款請求權時效期間，應分別自106年7月5日、107年6月5日起算2年，各於108年7月5日、109年6月5日屆滿。本件久鈺公司已於108年1月14日起訴請求，其承攬報酬請求權尚未罹於時效。又系爭校栗埔工程迄今既未為驗收，則其請求權時效自無從起算，爰附予指明。

⑧至第三河川局抗辯就系爭校栗埔工程部分，久鈺公司尚積欠第三河川局5,623,807元，並於本件主張抵銷，惟因本院認久鈺公司上開所為之請求均為無理由，而駁回久鈺公司之請求，本院自無為抵銷認定之必要，末此敘明。

肆、綜上所述，上訴人依系爭工程契約條款約定與民法第505條第1項前段規定，請求第三河川局給付990萬0,538元，其中242萬6,390元，應自106年11月12日起至清償日止；其中638萬8,364元，應自105年3月24日起至清償日止；其餘108萬5,

784元，應自106年2月3日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息，為無理由，不應准許。原審為上訴人敗訴之判決，並駁回其假執行之聲請，核無違誤，上訴意旨指摘原判決不當，求予廢棄改判，為無理由，應予駁回。

伍、本件事證已臻明確，兩造其餘之攻擊或防禦方法及提出之證據，經本院斟酌後，認為均不足以影響本判決之結果，爰不逐一論列，附此敘明。

陸、據上論結，本件上訴為無理由，依民事訴訟法第449條第1項、第78條，判決如主文。

中 華 民 國 111 年 12 月 28 日

工程法庭 審判長法官 黃玉清

法官 葛永輝

法官 許旭聖

正本係照原本作成。

如不服本判決，應於收受送達後20日內向本院提出上訴書狀，其未表明上訴理由者，應於提出上訴後20日內向本院補提理由書狀（均須按他造當事人之人數附繕本）。因疫情而遲誤不變期間，得向法院聲請回復原狀。

上訴時應提出委任律師或具有律師資格之人之委任狀；委任有律師資格者，另應附具律師資格證書及釋明委任人與受任人有民事訴訟法第466條之1第1項但書或第2項所定關係之釋明文書影本。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴裁判費。

書記官 江丞晏

中 華 民 國 111 年 12 月 28 日

附表一：（日期：民國、金額：新臺幣）

編號	工程名稱	簽約日	開工日	竣工日
一	梅園工程	104年11月9日	104年11月19日	105年8月23日

案情概要

- 1、106年7月5日驗收合格，工程結算2688萬3717元（原審卷一第421頁第三河川局106年9月25日函）。久鈺公司未能改善不合格品凝土塊，逾期107日，逾期罰金53萬6712元。履約保證金第四期尚餘87萬5千元，因不合格土塊167萬2千元，扣除21萬7678元不予發還，剩餘65萬7322元退還。
- 2、第三河川局認為152顆15T混凝土塊混凝土粒料不合，不予計價167萬2千元、違約扣除未完工履約金53萬6712元、違約未發還履約保證金21萬7678元。
- 3、第三河川局依政府採購法辦理本工程公開招標，工作地點 為苗栗縣○○鄉，由久鈺公司得標，104年11月9日兩造簽訂工程契約書，工程編號為104-B-00000-000-000，契約編號為104水三工35，契約金額2,620萬元。久鈺公司於104年11月19日開工，契約預計竣工日期為105年7月15日。
- 4、久鈺公司105年8月22日完工報竣，第三河川局不同意承商報竣，要求不合格品後續處理，辦理不合格品運離暨重製新品。106年2月23日第三河川局終止契約辦理就地結算，僅就105年8月22日前施作工程結算，並依契約辦理逾期及違約罰款。106年7月5日驗收合格，工程結算約2,688萬3717元。針對152顆15T混凝土塊混凝土粒料，第三河川局認定不合格而有違約情事，係於106年9月25日以水三工字第10601055410號函說明：「二、查本工程原竣工日為105年8月23日，截至105年12月8日止（終止契約日） 貴公司皆無辦理不合格品混凝土塊改善，計逾期107日，依契約第17條遲延履約第一項略以，按未完成履約部分之契約價金，每日依其千分之三計算逾期違約金，但以每日依契約價金總額千分之一計算之數額為上限，故逾期罰金核算為536,712元（167,200×0.003×107）。三、另本工程履約保證金為350萬元，留存本局尚未發還第四期保證金為875,000元，因不合格品15T混凝土塊152顆計1,672,000元，依契約第14條第3款第4項，未履約部分佔契約工作費約6.22%，該部分所佔契約金額比率計算之保證金為217,678元，該部分保證金不予發還，剩餘保證金為657,322元，後續請依規定辦理退還事宜」，總計不合格品凝土塊價金167萬2,000元，連同逾期罰金53萬6,712元及違約不發還履約保證金21萬7,678元，故爭議金額為242萬6,390元。

契約約定內容

契約第9條施工管理第22項：「本工程使用之混凝土材料，應依經濟部水

01

利署施工規範第03310章規定辦理」(原審卷一第43頁)，附件10經濟部水利署施工規範第03310章規定，有關混凝土粒料之準則為CNS1240(原審卷一第193頁)，1.5.1品質計畫規定應提報混凝土品質計畫包含拌和材料、1.5.4規定應提出配比設計，說明A.水泥及添加物、B.粒料物理性質試驗結果、C.粗、細粒料之級配資料及混和後之級配資料、D.粒料、礦物摻料與水泥之比重等，至於G.混凝土抗壓強度僅係其中一點(原審卷一第194頁)。

02

附表二：(日期：民國、金額：新臺幣)

03

編號	工程名稱	簽約日	開工日	竣工日
二	校栗埔工程	104年11月20日	104年11月30日	105年6月21日
案情概要				
1、第三河川局依政府採購法辦理本工程公開招標，工作地點為臺中市○○區，由久鈺公司得標，104年11月20日兩造簽訂工程契約書，工程編號為104-B-00000-000-000，契約編號為104水三工40，契約金額1,482萬元。久鈺公司於104年11月30日開工，契約預計竣工日期為105年5月27日。 2、久鈺公司稱已完成30頓混凝土塊澆置工作，惟第三河川局認為久鈺公司有違約使用「爐碴」之事實，於107年12月14日以水工三字第10701077730號函說明：「二、旨揭工程預定竣工日為105年6月30日，然457顆30噸異型塊不合格品迄今仍未獲改善，有延遲履約致無法完工問題。查工程契約第17條第1款及第4款規定，逾期金額以契約價金總額之20%為上限，理算金額為2,210,659元(11,053,298×20%=2,210,659)。三、請貴公司於本函件送達20日內執函件正本至本局繳納。」再扣除金額為308萬8,332元，尚有剩餘工程款438萬8,364元，履約保證金200萬元全數未發還，故爭議金額為638萬8,364元。本案尚未辦理驗收。 3、刑事判決部分摘要： (二)詐欺行為： 1.中泰公司提出「預拌混凝土股份有限公司」之「混凝土配比計算標、試驗報告」，104年11月20日中泰公司之預拌混凝土保證書「符合國家規範」。粗細骨材分析報告書，均記載材料來源是「大安溪」。				

2. 在工程驗收之前，檢察官於105年4月20日前往「臺中市大甲溪校栗埔護岸防災減災工程」勘驗，於：

- ①○○○區之編號442消波塊鑽心採樣，編號0000000A01。
- ②○○○區之編號454消波塊鑽心採樣，編號0000000A02。（工程鑽心、採樣檢體一覽表、105年度偵字第5800號卷三P. 902 以號）。

3. 上述鑽心證物於起訴時已經編號入庫，經彰化地院刑事庭勘驗結果：

- ①【大甲溪校栗埔護岸防災減災工程編號0000000A01】1顆：
磁鐵能吸附在鑽心柱體上。柱體上爐碴已經生鏽。（照片檔名：IMG_8741/ IMG_8744/ IMG_8747/ IMG_8750/IMG_8753）。
- ②【大甲溪校栗埔護岸防災減災工程編號0000000A02】1顆：
磁鐵能吸附在鑽心柱體上。柱體上爐碴有生鏽現象。（照片檔名：IMG_8758/IMG_8761/ IMG_8764 /IMG_8767/）。

4. 本案檢察官發動偵辦後，被告邱秀鳳105年7月1日以久鈺公司負責人之身分，委託「臺灣省土木技師公會」進行鑑定，然該份鑑定報告並未就使用爐碴之數量品質進行鑑定，鑑定結果「3、..無法由硬固混凝土中檢測原添加之爐石粒料相關性質，故本案僅能依據申請單位所提供之爐石原料相關試驗報告進行研判，惟該試驗報告原料與本工程混凝土爐石添加料之關連性，將由本案申請單位自行切結負責。」。該「申請單位」即為久鈺公司，久鈺司僅提出「書面」之爐碴材質試驗報告書予臺灣省土木技師公會，該公會也沒有進行任何爐碴成分科學鑑定。依據該份鑑定報告所附105年7月14日現場彩色照片，30公噸之混凝土塊已經有局部破損情況。雖然該鑑定報告結論認為：本工程混凝土外表並無膨脹裂開之劣化情形，也沒有氯離子含量過高等使用海砂情形，然鑑定報告並未肯定或否定本工程混凝土使用爐碴。

5. 業主提出於106年10月2日在現場拍攝的照片，顯示本工程已經有混凝土破裂，破裂面上有點點黑色。而且工程表面有一些圓點暴凸。

(三)詐欺金額與沒收：

1.。
2. 業主第三河川局於105年6月13日函覆資料及105年6月29日函覆，契約總金額1482萬元。後來有追加金額，久鈺公司於民事訴訟中主張總工程款為1544萬1662元。依據上述臺灣臺中地方法院民事判決裡

引用：第三河川局107年12月14日以水三工字第10701077730號函說明：「二、旨揭工程預定竣工日為105年6月23日，然457顆30噸異型塊不合格品迄今仍未獲改善，有遲延履約致無法竣工問題，查工程契約第17條第1款及第4款規定，逾期違約金以契約價金總額之20%為上限，理算金額為00000000元（ $00000000 \times 20\% = 00000000$ ）。三、請貴公司於本函件送達20日內，執函件正本至本局繳納」等意旨，所計算 $1554萬1662元 \times 0.2 = 308萬8332元$ ，第三河川局向包商久鈺公司索討308萬8332元違約金乙節，足以認定本工程後來確實有追加，總金額達到1544萬1662元。

3. 又查已給付工程款情形：

①第一期工程款105年1月24日給付704萬190元，於105年2月2日匯款到臺中銀行○○分行、000-00-0000000號「久鈺公司」帳戶中。

②第二期工程款105年3月8日給付401萬3108元，於105年3月17日匯入到上述帳戶中。

合計上述①②已請款1105萬3298元。

③久鈺公司於民事訴訟中請求，尚有剩餘工程款438萬8364元未請領（ $1544萬1662元 - 1105萬3298元 = 438萬8364元$ ），另起訴請求返還工程履約保證金200萬元。

④工程進行中發現使用爐碴，已令久鈺公司改用「民峰實業梧棲廠」之混凝土，確認摻有爐碴範圍是30公噸混凝土塊共457顆，使用混凝土數量為6083立方米，金額為892萬3839元。判定不合格部分令廠商改善，惟久鈺公司提出履約爭議至行政院公共工程委員會調解（105偵3854號卷七P. 32）。

⑤第三河川局108年5月17日以水三工字第10850053580號函覆原審處理情形：尚未驗收，承包商拒不改善，本局已經提起附帶民事訴訟，並且依政府採購法101條刊登採購公報。

⑥第三河川局告訴代理人謝承志於彰化地院刑事庭審理中陳稱：「（問：大甲溪校栗埔工程是否做到一半因施工不善就停止，有無與廠商結算？）沒有完工，就擺在那裡沒有處理，廠商請款的民事訴訟還在二審..廠商對我們提起給付剩餘工程款都敗訴，工程保證金沒有退還，因為他向我們請領的錢，裡面有很多是爐碴的錢，應該要扣款，已經超過我們要給他們的錢，..我們主張工程裡面有爐碴，所以全部都不接受，所以全部的給付都要討回來。我們認為不收受的理由，是因為爐碴的工程在行水區，長期要泡水，所以損害無法估計。」楊佳勳律師則稱：「大甲溪校栗埔工程已經報竣工，

我們全部都做完，只是業主拒絕驗收，且有經過鑑定工程安全沒有疑慮。」。所以本件工程目前陷入僵局而無限期停工中，民事一審判決也認定目前仍未完工。業主第三河川局也尚未結算或行使抵銷權，工程保證金也還沒有退還。

4. 依據臺灣臺中地方法院一審民事判決記載，該工程保證金200萬元尚未退還，係因業主沒有逕行結算，亦未沒收保證金。該部分將來是否要退還保證金，仍屬未定。辯護人辯稱意旨：「本工程被扣留工程款438萬8364元，加上被沒收保證金200萬元，已經損失慘重，如果再予沒收將有過苛嫌疑」云云。然本刑事判決要沒收者為【已經請領】工程款中之混凝土價金比例；至於久鈺公司在臺灣臺中地方法院民事訴訟請求者係【尚未請領的】工程款及保證金。是辯護人前揭辯護意旨，容有誤會。
5. 本件工程經業主確認只有：上述④30公噸重預鑄混凝土、數量457塊，使用210kgf/cm²混凝土摻有爐碴，複價892萬3839元。然承包商久鈺公司並未全部都領到工程款，依據上述追加後總金額1554萬1662元，承包商久鈺公司已請得1105萬3298元，所請得比例為71.12%（1105萬3298元÷1554萬1662元=0.7112）。而故此部分④30公噸重預鑄混凝土複價892萬3839元，按比例已經獲得634萬6634元（892萬3839元×0.7112=634萬6634元），此634萬6634元是不法詐欺所得，應該全部對久鈺公司沒收。
6. 又久鈺公司實際為被告邱秀鳳百分百持股公司，故實際獲利人也是被告邱秀鳳，故此不法所得【634萬6634元】亦對被告邱秀鳳宣告沒收。久鈺公司、邱秀鳳其中一人先將【634萬6634元】繳回或經追徵，另一人於同範圍內免除沒收責任。

契約約定內容

契約第9條施工管理第22項「本工程使用之混凝土材料，應依經濟部水利署施工規範第03310章規定辦理」（原審卷一第87頁）。

附表三：（日期：民國、金額：新臺幣）

編號	工程名稱	簽約日	開工日	竣工日
三	東勢九工程	104年11月9日	104年11月19日	106年1月4日
案情概要				
1、原定106年1月4日前應完成履約，60顆20噸混凝土塊逾期，依照契約				

第17條處懲罰性違約金，最高20%，為15萬9156元，終止契約部分，履約保證金不予發還12萬9048元。已完成驗收部分，會退還履約保證金跟給付尾款（原審卷一第527頁第三河川局107年1月8日函）。扣除第三河川局認為60顆20T混凝土塊混凝土粒料不合格，不予計價79萬7580元、扣違約金15萬9156元、未發還履約保證金12萬9048元，尚應給付108萬5784元。

2、第三河川局依政府採購法辦理本工程公開招標，工作地點 為臺中市○○區，由久鈺公司得標，104年11月9日兩造簽訂工程契約書，工程編號為104-B-00000-000-000，契約編號為104水三工36，契約金額2,820萬元。久鈺公司於104年11月19日開工，契約預計竣工日期為105年9月13日。

3、久鈺公司於106年1月4日函請報竣，但第三河川局函復60顆20T混凝土塊未改善不同意報竣，並認定其餘範圍內於期限內完成，106年11月30日竣工，107年4月26日驗收完畢。不合格混凝土塊部分，第三河川局於107年1月8日以水三工字第10601081360號函說明：「二、旨揭水底寮段保護工60顆20噸混凝土塊應於106年1月4日前完成履約，截至該部分契約終止之日（106年11月30日），計逾期日曆天330天，可計施工日201天。三、承上，貴公司未於期限內完成履約，依契約第17條規定處懲罰性違約金（每日千分之三計算，最高20%），計159,156元，請盡速至本局秘書室繳納。四、另終止契約部分，依契約第14條規定履約保證金部分不予發還，計129,048元，本工程剩餘履約保證金計1,010,952元。五、本工程其他已完成驗收部分，請依契約規定，辦理工程保固事宜後，續辦履約保證金退還及尾款請領。」因此，扣除第三河川局認為60顆20T混凝土塊混凝土粒料不合格，不予計價79萬7,580元、扣違約金15萬9,156元、未發還履約保證金12萬9,048元，故爭議金額為108萬5,784元。

4、刑事判決部分摘要：

(二)詐欺行為：

1. 得標後於材料送審階段，由久鈺公司提供「中泰公司證照、混凝土配比計算表、試驗報告」，裡面有104年11月20日預拌混凝土品質保證書、混凝土配比設計表，104年11月20日品質保證書，試驗報告都是「張桂芳、林宏標」蓋印，且保證粗細骨材來自於「大安溪」。

2. 檢察官於105年6月5日去「大甲溪東勢堤防工程，大甲溪東勢堤防（九工區）防災減災工程」勘驗鑽心取樣。

- ①在0K處，20公噸混凝土塊上鑽心，【編號000000000號】。
- ②0K+028處，20公噸混凝土塊上鑽心，【編號000000000號】。(105年度偵字第5800號卷五P.1408)(勘驗筆錄於105年度偵字第3854號卷一P.136)(照片105年度偵字第5800號卷五P.1406、1408)。
3. 上述鑽心證物於起訴時已經編號入庫，經彰化地院刑事庭勘驗結果：
 - ①【東勢堤防(九工區)工程編號000000000】1顆：磁鐵能吸附在鑽心柱體上。柱體表面之爐碴已經有生鏽現象。(照片檔名：IMG_8876/IMG_8878/IMG_8880/IMG_8883/IMG_8885/)。
 - ②【東勢堤防(九工區)工程編號000000000】1顆：磁鐵能吸附在鑽心柱體上。柱體表面之爐碴已經有生鏽現象(照片檔名：IMG_8864/IMG_8867/IMG_8870/IMG_8873/)。
4. 本案檢察官發動偵辦後，被告邱秀鳳於105年7月1日以久鈺公司負責人之身分，委託「臺灣省土木技師公會」進行鑑定，惟該份鑑定報告並未就使用爐碴的數量品質進行鑑定，鑑定結果「3、..無法由硬固混凝土中檢測原添加之爐石粒料相關性質，故本案僅能依據申請單位所提供之爐石原料相關試驗報告進行研判，惟該試驗報告原料與本工程混凝土爐石添加料之關連性，將由本案申請單位自行切結負責。」。該「申請單位」即為久鈺公司，久鈺公司僅提出「書面」之爐碴材質試驗報告書予臺灣省土木技師公會，該公會也沒有進行任何爐碴成分科學鑑定。雖然該鑑定報告結論認為：本工程混凝土外表並無膨脹裂開之劣化情形，也沒有氯離子含量過高等使用海砂情形，然鑑定報告並未肯定或否定本工程混凝土使用爐碴。
- (三)詐欺金額與沒收：
 1. 依據業主第三河川局105年6月13日函覆資料，本工程總價金2820萬元：
 - ①105年3月8日已經給付第一期144萬1993元、已經於105年3月17日匯款。
 - ②尚未給付2675萬8007元。
 - ③所以本工程總價金2820萬元，久鈺公司僅領得第一期144萬1993元(僅佔5.11%)就為檢警發覺而停工，表示本件工程施作範圍甚少。
 2. 第三河川局105年6月29日函覆：總工程2820萬元，僅請款144萬1993元。現在確認使用爐碴範圍為下水底寮工區20公噸混凝土塊60顆，混凝土數量為500米，金額為86萬6661元，該部分金額扣回，判定不

及格部分請承攬廠商重作，目前除該60顆混凝土塊外，其餘未同意久鈺公司施作其他需要混凝土之施作。

3.。

4. 第三河川局108年5月17日以水三工字第10850053580號函覆彰化地院刑事庭處理情形：106年11月30日已經減價驗收，就60顆20噸重混凝土塊扣款，達79萬7580元。因為該60顆20噸重混凝土塊為不及格，承包商至最終仍未改善，本局依照契約逕為終止該部分，並扣款，並依採購法101條刊登政府採購公報。參照上述民事判決裡面記載，久鈺公司原本有工程履約保證金114萬元（即民事判決裡敘述：已發還的保證金12萬9048元+被扣留的101萬0952元=114萬元）。

5. 彰化地院刑事庭於109年8月10日於審理程序時，再向雙方確認此工程現況，第三河川局告訴代理人謝承志陳稱「（審判長問：大甲溪東勢提防這件事情是2820萬元，才支付144萬元就停工，這件只有做一點點就停工，雙方有無終止契約返還保證金？）【我們主動終止，爐碴部分量很少，我們請他們結算，他們不配合，所以我們逕為結算，連同罰款在保證金裡面扣一扣後還給他們，我們應該是匯款退給他們了。】」辯護人楊佳勳律師稱「我們確實有收到退還的保證金，但我們不同意片面終止契約，並用違約金及罰款扣款，本件訴訟目前還在二審。」，所以本件工程業主已經依合約終止合約，將損害金額從保證金裡面扣除，已經將剩餘保證金發還久鈺公司。

6. 業主第三河川局已經就工程履約保證金114萬元裡面，扣留抵銷86萬6661元，業主可說是沒有實際受害，久鈺公司被扣留保證金，已無犯罪所得。

契約約定內容

契約第9條施工管理第22項「本工程使用之混凝土材料，應依經濟部水利署施工規範第03310章規定辦理」（原審卷一第139頁）。