

案號：104AGR0039

新化果菜批發市場興建冷藏庫設施 及委託管理促參案前置作業

可行性評估 (核定版)

聚得企管顧問有限公司

民國 105 年 5 月



目錄

第壹章、	興辦目的.....	2
第一節、	政策概述.....	2
第二節、	上位及施政計畫.....	2
第三節、	公共建設目的之確保.....	3
第四節、	民間參與之社會效益利弊分析.....	4
第貳章、	基地調查與分析.....	5
第一節、	基地位置與範圍.....	5
第二節、	基地現況分析.....	5
第三節、	地形及地質.....	7
第四節、	水文.....	8
第五節、	氣候.....	8
第參章、	土地取得可行性.....	9
第肆章、	市場可行性.....	15
第一節、	農產品批發市場之冷藏庫市場分析.....	15
第二節、	市場供需現況調查分析.....	17
第三節、	供需預測分析.....	18
第四節、	市場競爭力分析.....	19
第五節、	開發定位及策略.....	20
第六節、	公聽會辦理情形.....	20
一、	辦理依據.....	20
二、	辦理情況.....	20
第伍章、	整體開發構想及策略.....	21
第一節、	開發構想.....	21
第二節、	開發方式.....	21
第三節、	營運初步規劃.....	21
第陸章、	工程可行性.....	23
第一節、	基礎資料調查分析.....	23
第二節、	初步工程規劃.....	23
第三節、	工程費估算.....	24
第四節、	施工時程規劃.....	24
第柒章、	財務可行性.....	25
第一節、	財務分析方法.....	25
第二節、	財務效益評估.....	26
第三節、	整體開發財務可行性.....	27
第捌章、	法律可行性.....	28
第一節、	本案適用促進民間參與公共建設法之可行性.....	28
第二節、	民間參與本計畫營運及移轉相關法規.....	31
第三節、	目的事業法令分析.....	35
第四節、	土地相關法令分析.....	37
第五節、	營建相關法令分析.....	38
第六節、	消防相關法令分析.....	39
第七節、	環評相關法令分析.....	40
第八節、	經濟稅賦相關法令分析.....	41
第玖章、	環境影響（包含節能減碳之評估）.....	44
第拾章、	民間參與可行性綜合評估.....	47
第拾壹章、	計畫替選方案評估.....	49
第拾貳章、	後續辦理方式評析.....	50



第壹章、 興辦目的

第一節、 政策概述

臺南市農產運銷股份有限公司新化場（原新化果菜市場，臺南市新化區建國街 40 號）為新化區、大內區、山上區及關廟區等地方之重要蔬果集運中心，惟既有果菜市場坐落於市區，且因 101 年、102 年合併整合佳里、麻豆、左鎮、關廟及玉井等區之果菜市場、集貨場後，擴大營運發展需求及長期市場蔬果交易、市集、貨車運輸及無停車空間等所造成之用地面積不足、噪音困擾、交通壅塞、違規停車及環境清潔等問題，嚴重影響都市發展及鄰近居住品質。未來擬將果菜市場遷至虎踞營區附近(臺南市新化區新化段王公廟小段 938-3(部分)、938-18(部分)、938-25、938-27 等 4 筆地號土地，約 8 公頃)，其具體目標為：

- 一、改善市場現址區位引起的空氣、噪音污染及停車空間不足等環境問題，提升周邊住戶居住品質。
- 二、整合大臺南地區果菜批發市場產運銷環境，透過系統化拍賣機制及交易制度，提升產銷效益，行銷當地農產特色與農業發展。
- 三、規劃現代化集貨、貯藏、貯運之功能，延長農產品保存期限，平衡市場數量及價格，減少農民利潤折損。

依據目前送審中之新化果菜市場遷建興辦事業計畫書，本遷建工程包含隔離綠帶、沉砂滯洪池、污水處理設施、交易場、冷藏庫、辦公大樓、停車場及垃圾處理場及周邊環境與附屬設施等，其中冷藏庫採 BOT 模式辦理，餘為臺南市政府農業局（以下簡稱農業局）興建，作為調節供銷平衡、穩定價格、確保品質之重要設施及擲節建設經費，辦理興建冷藏庫設施及委託管理促參案。

為使興建冷藏庫設施及委託管理促參案作業縝密、順利，農業局特委託本公司辦理本案委託經營促參案前置作業，進行可行性評估及先期規畫作業，及委託經營促參案之申請須知、契約草案等相關文件，並協助招標機關辦理公告、招商、甄審、議約及簽約等程序。

第二節、 上位及施政計畫



依據農委會 102~105 年度中程施政計畫，政府基於「健康、效率、永續經營」的施政方針，持續研擬重要農業政策，98 年訂定精緻農業健康卓越方案，99 年 6 月召開因應氣候變遷會議研擬農業調適策略，農村再生條例於同年 8 月公布施行，100 年 1 月召開全國農業與農地研討會，建立中長期農業政策共識，並規劃成立農民學院等，從產業升級、結構調整與農村活化漸次發展。98 年迄今農業施政依據農委會施政目標及年度施政計畫務實推動，本團隊摘錄其與冷藏庫相關之施政計畫及執行成效如下：

一、建立產銷調節體系，穩定農產品價格

行政院農委會為達成此項目標，每年邀請各縣(市)政府依據各項農作物生產量、進出口量及市場消費需求等，訂定各該項農產品總生產目標，供年度計畫生產之依據，並拓展農產品多元行銷通路、輔導農民團體加強與超市、量販店等直銷通路業者建立長期穩定供銷關係。另輔導農民團體設置生鮮蔬果截切處理場，提升加工品質，拓展公司團膳、超市、便利商店及食品廠商等行銷通路。

二、推動農業科技創新研發與產業化發展，強化農業成長動能

此項目標包含篩選具產業優勢之技術及產品，透過產學合作、科專計畫，解決關鍵技術問題。

本案冷藏庫應協助新化果菜批發市場提升其產業優勢，並透過民間參與之營運創意及構想，發揮本案冷藏庫之營運特色，以進行差異化經營。

第三節、公共建設目的之確保

依本案招標文件之說明，目前農業局設定新化果菜批發市場冷藏庫之目標係調節供銷平衡、穩定價格、確保品質及擷節建設經費。

本團隊建議將前述目標及相關上位及施政計畫等政策目的適當納入促參招商文件，藉由招商評選以選出契合本案公共建設目的之廠商，再於營運期間透過每年營運績效評估之機制，誘導廠商落實本案



公共建設目的，即可於促參引進民間投資之同時，亦有效確保本案公共建設目的之達成。

第四節、民間參與之社會效益利弊分析

藉由引進民間資金、營運效率、與靈活之策略，可望提升本案之服務水準與設施使用率，預期不影響本案公共建設目的。民間參與與公營方式各有其利弊，詳列於下表 1-1：

表 1-1 民間參與公共建設之社會效益利弊表

經營型態	利	弊
公營	<ul style="list-style-type: none"> ● 經營開發管理較具整體性。 ● 政策目的可完全落實及確保。 ● 可配合其他公共設施(新化果菜批發市場)一併開發。 ● 本案冷藏庫係於批發市場中扮演重要之輔助功能，可有效促進批發交易之效率，活絡經濟發展。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 機關經費受官方每年預算限制，行政程序繁複，營運績效通常較民間慢。 ● 官方以政策目的為主要經營方針，經營彈性通常較民間低。
民間參與	<ul style="list-style-type: none"> ● 減輕政府經營之人事、財政負擔。 ● 政府部門負責監督，並依合約收取權利金。 ● 引進民間之資金、營運效率及靈活之策略，預期並不影響本案公共建設目的，並可提升服務品質。 ● 透過民間之營運，提供就業機會。 ● 本案冷藏庫係於批發市場中扮演重要之輔助功能，可有效促進批發交易之效率，活絡經濟發展。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 若民間業者過度利潤導向可能影響民眾觀感。 ● 近年來促參委外屢遭質疑，須考量相關政治風險。 ● 法律權利義務關係較複雜，須制定妥適契約並設立履約管理機制。

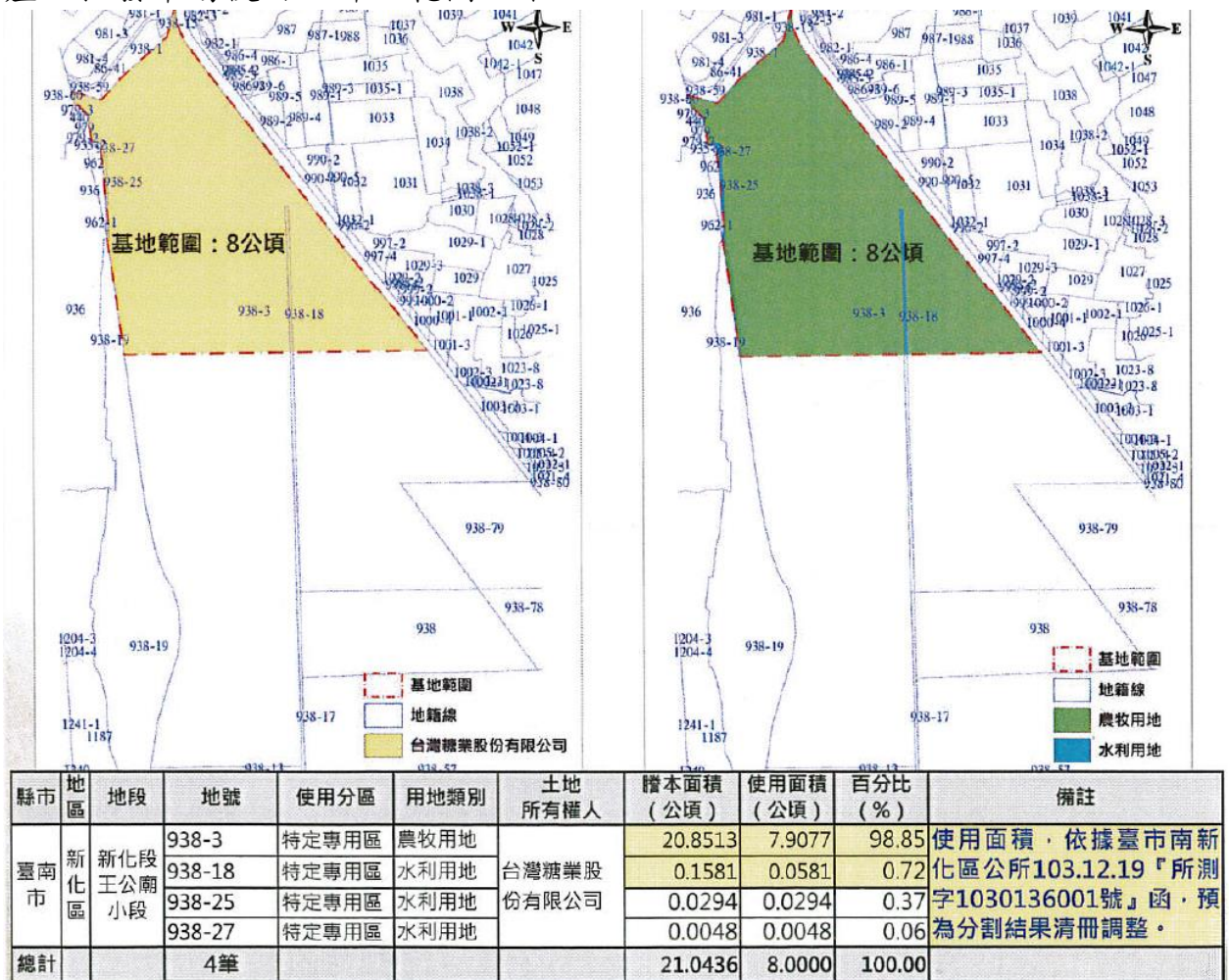
資料來源：本團隊彙整編制



第貳章、 基地調查與分析

第一節、 基地位置與範圍

新化果菜批發市場目前位於臺南市新化區建國街 40 號，日後將遷建至臺南市新化區新化段王公廟小段 938-3(部分)、938-18(部分)、938-25、938-27 等 4 筆地號土地（以下簡稱案場），合計約 8 公頃，案場土地為臺灣糖業公司所有，用地位於非都市土地，目前編定為特定專用區農牧用地及水利用地，將申請開發為特定目的事業用地，作為農產品批發市場使用。詳細範圍如下：



資料來源：臺南市政府舉辦新化果菜批發市場遷建工程第一次公聽會資料

圖 2-1 本案土地面積及地號示意圖

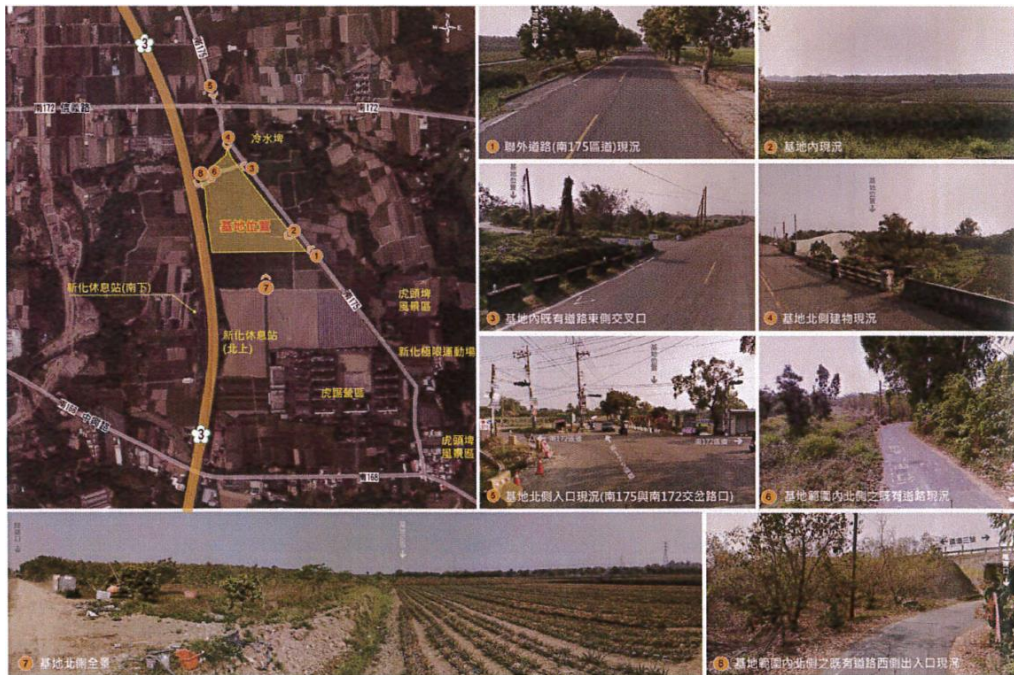
第二節、 基地現況分析

新化果菜批發市場遷建後地址位於臺南市新化區東榮里，東側為南 175 鄉道，往北可接至中山路（省道台 20），向北續行可接至臺南



支線（國道 8 號），往南亦可接至中興路（南 168 鄉道），向西續行則通往新化市區。

案場目前土地所有權人為臺糖公司，而臺南市政府業經臺糖公司同意以徵收方式取得案場土地，依據新化果菜批發市場興辦事業計畫書(定稿版)(以下簡稱興辦事業計畫書)之內容，案場地形大致平坦，土地使用現況為造林林木及農作物（鳳梨）等，全區並無不可開發區域。



資料來源：臺南市政府舉辦新化果菜批發市場遷建工程第一次公聽會資料

圖 2-2 基地現況資料圖

依據本案興辦事業計畫書之規劃，新化果菜批發市場內之冷藏庫開發地點位於基地西南側，土地使用面積為 8,850.78m²，建蔽率及容積率依本案土地使用分區之規定，變更為特定目的事業用地後分別為 60% 及 180%，詳細委託範圍詳下圖 2-3：





資料來源：新化果菜批發市場興辦事業計畫書

圖 2-3 本案委託範圍圖(如虛線標註之範圍)

第三節、地形及地質

依據本案興辦事業計畫書之評估，案場內地形大致平坦、視野開闊，由基地北側至南側海拔約 20 公尺至 25 公尺，僅於基地邊緣及北側土地坡度之變化較為明顯，屬於 3 級坡之區域，全區並無不可開發區域。

此外，本基地鄰近地區 12km 範圍內活動斷層為新化斷層及 5 公里範圍內其他地質構造為關廟向斜、那拔林背斜等；新化斷層位於基地北側約 1.9 公里處，呈北偏東 70 度走向，由臺南縣新化東北方約 5.5 公里之那拔林至新化西北方約 2 公里之北勢以東，延長約 6 公里，為 1946 年 12 月 5 日規模 6.3 級之地震所造成的地震斷層，此斷層屬右移斷層，其右移量 2.0 公尺，傾向移動 0.76 公尺，斜移量 2.14 公尺，東南側為降側。由於為歷史地震斷層，因此在經濟部中央地質調查所的分類中劃分為第一類活動斷層；關廟向斜位於基地東側以南北



向通過，至於那拔林背斜則位於基地東側約 3.3 公里處。

綜上，本案周邊斷層與案場之距離較遠，且案場全區並無不可開發區域，因此本案地形及地質以現況評估應不致影響案場開發之工程。

第四節、水文

依據本案興辦事業計畫書之評估，新化區位於鹽水河流域範圍，區域水文包含那拔林溪、許縣溪、深坑仔溪、崩溝坑溪、虎頭埤幹線、大目幹線及其他農田灌溉排水支幹線等。案場鄰近冷水埤、北側緊鄰虎頭埤溪支流（大目幹溪），目前案場內地視為東南高、西北低，因此排水主要收集至東側土溝，最後流入冷水埤。

而本案果菜批發市場未來開發時將依臺灣嘉南農田水利會會勘意見辦理灌溉溝渠改道，沿北側邊界向東流入路邊溝再流入虎頭埤溪支流（大目幹溪）。考量前述情形，本案冷藏庫設施未來排水應同樣參考果菜批發市場之排水設計，一同沿北側邊界向東流入路邊溝再流入虎頭埤溪支流（大目幹溪）。

第五節、氣候

臺南市全境位於北回歸線之南，屬副熱帶季風氣候與熱帶氣候的過渡帶，依照國際通用的柯本氣候分類法，臺南市屬於副熱帶氣候，而依照中央氣象局統計臺南市民國 70 年~99 年間各月平均氣候(如下表 2-1)，全年平均氣溫 21.1℃，最冷月 2 月 15.1℃，最熱月 7 月 26.4℃，全年日照時數 2,180.8 小時。受季風及地形影響，降雨乾濕季分明，雨量因鋒面及季風影響多集中於夏季，亦為颱風易發生時期，佔全年降雨量 80% 以上，且西南季風盛行及對流作用，午後易生局部性對流雨。全年降雨量最高為 8 月之 395.1mm；冬季則由於水汽不足，因此降雨較少，全年降雨量最少為 12 月之 14.4mm。

表 2-1 臺南市氣候統計表（70 年~99 年各月平均）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年總計
降雨量 (mm)	17.3	28.1	38.5	79.5	173.6	371.5	357.7	395.1	178.0	27.8	16.7	14.4	1,698.2
日照 時數	179.4	158.3	178.8	172.8	186.9	181.7	210.8	189.1	179.2	196.2	172.6	175.0	2,180.8
平均溫 度(℃)	17.6	18.6	21.2	24.5	27.2	28.5	29.2	28.8	28.1	26.1	22.8	19.1	24.3

資料來源：交通部中央氣象局網站



第參章、 土地取得可行性

第一節、 土地相關資訊

一、 土地基本資料

本計畫基地預定位於臺南市新化區新化段王公廟小段 938-3、938-18、938-25、938-27 地號等 4 筆土地內，面積約為 8 公頃。土地係屬台灣糖業股份有限公司所有，位於非都市土地，目前編定為特定專用區農牧用地及水利用地。

二、 土地使用現況

本計畫基地目前已委託廠商辦理使用地變更，預定變更為特定目的事業用地，依非都市土地使用管制規則第 6 條附表一「各種使用地容許使用項目及許可使用細目表」規定，特定目的事業用地係按特定目的使用。未來新化果菜批發市場遷至本計畫基地時，冷藏庫設施將規劃為兩層樓、最大樓地板面積為 5,612 平方公尺之建築主體。

第二節、 用地取得難易分析

目前臺南市政府已與台糖溝通以土地徵收方式取得土地，且已委託廠商協助辦理用地取得及變更作業，未可預見有重大困難。

若本案改採其他取得用地方式，則需重新與台糖溝通，其間之決策變更與公文往返勢必影響本案工程，因此本團

隊認為在無其他特殊考量之前提下，政策應持續推動而非變更到其他可能之用地取得方式。

第三節、 土地取得方式、時程及成本

一、 土地取得方式

本計畫基地為臺灣糖業股份有限公司所有，茲臚列土地取得之方式如后：

(一) 協議價購



依促進民間參與公共建設法第 16 條第 1 項前段規定：「公共建設所需用地為私有土地者，由主辦機關或民間機構與所有權人協議以一般買賣價格價購。」

（二）一般徵收

依促進民間參與公共建設法第 16 條第 1 項後段及同條第 2 項分別規定：「價購不成，且該土地係為舉辦政府規劃之重大公共建設所必需者，得由主辦機關依法辦理徵收。」、「前項得由主辦機關依法辦理徵收之土地如為國防、交通、水利、公共衛生或環境保護事業因公共安全急需使用者，得由主辦機關依法逕行辦理徵收，不受前項協議價購程序之限制。」

（三）區段徵收

依促進民間參與公共建設法第 19 條規定：「以區段徵收方式取得公共建設所需用地，得由主辦機關洽請區段徵收主管機關先行依法辦理區段徵收，並於區段徵收公告期滿一年內，發布實施都市計畫進行開發，不受都市計畫法第五十二條之限制。」

（四）租賃

民法第 421 條規定：「稱租賃者，謂當事人約定，一方以物租與他方使用收益，他方支付租金之契約。」、第 422 之 1 規定：「租用基地建築房屋者，承租人於契約成立後，得請求出租人為地上權之登記。」

（五）設定地上權

民法第 832 條規定：「稱普通地上權者，謂在他人土地之上下有建築物或其他工作物為目的而使用其土地之權。」



二、 土地使用方式

若本案依促參法第 16 條第 1、2 項取得土地，依促進民間參與公共建設法第 16 條第 3 項及同條第 5 項規定：「主辦機關得於徵收計畫中載明辦理聯合開發、委託開發、合作經營、出租、設定地上權、信託或以使用土地之權利金或租金出資方式，提供民間機構開發、興建、營運，不受土地法第二十五條、國有財產法第二十八條及地方政府公產管理法令之限制。」、「徵收土地之出租及設定地上權，準用前條第一項及第二項租金優惠之規定。」。

是以，本計畫基地屬台灣糖業股份有限公司所有，若依徵收取得土地，主辦機關得於徵收計畫中載明辦理聯合開發、委託開發、合作經營、出租、設定地上權、信託或以使用土地之權利金或租金出資方式，提供民間機構開發、興建、營運；且徵收土地之出租及設定地上權得享有租金優惠。

三、 土地取得成本

依據本案興辦事業計畫書之評估，本案欲取得之土地使用分區依「土地登記第二類謄本所示」，均為特定專用區，用地編地為農牧及水利用地。應依「土地徵收條例」第 30 條：「被徵收之土地，應按照徵收當期之市價補償其地價。……」規定辦理，本案興辦事業計畫書以其公告現值（每 m^2 2,233 元）加四成概估之，果菜批發市場全區土地之取得成本（包含本案冷藏庫）約需 25,010 萬元。

第四節、 用地取得及土地使用之效益分析

本計畫之基地為台灣糖業股份有限公司所有，主辦機關並非所有權人，得以與台灣糖業股份有限公司協議價購或依法辦理土地徵收之方式取得用地。就用地取得時程觀之，土地徵收因須遵循相關法令之程序，不易估計依法完備土地徵收程序之時程；而協議價購則取決於雙方當事人就價購內容是否達成合意，相對於土地徵收具有彈性而易掌控時程。



第五節、 用地變更作業及程序

一、法令依據

依據區域計畫法第 15 條、區域計畫法施行細則第 14 條、非都市土地管制規則及非都市土地變更編定執行要點之規定：「區域計畫公告實施後，不屬第十一條之非都市土地，應由有關直轄市或縣(市)政府，按照非都市土地分區使用計畫，製定非都市土地使用分區圖，並編定各種使用地，報經上級主管機關核備後，實施管制。變更之程序亦同。其管制規則，由中央主管機關定之。前項非都市土地分區圖，應按鄉、鎮(市)分別繪製，並利用重要建築或地形上顯著標誌及地籍所載區段以標明土地位置。」、「依本法第十五條及第十五條之一第一項第一款製定非都市土地使用分區圖、編定各種使用地與辦理非都市土地使用分區及使用地編定檢討之作業方式及程序，由中央主管機關定之。前項使用分區具有下列情形之一者，得委辦直轄市、縣(市)主管機關核定：一、使用分區之更正。二、為加強資源保育辦理使用分區之劃定或檢討變更。三、面積未達一公頃使用分區之劃定。」。

本案基地屬非都市土地，是以主管機關得按照非都市土地分區使用計畫，報經上級主管機關核備後，實施土地變更。

二、使用地變更編定之程序

(一) 本計畫基地得變更為特定目的事業用地

依非都市土地土地管制規則第 27 條及非都市土地變更編定執行要點第 8 點之規定：「土地使用分區內各種使用地，除依第三章規定辦理使用分區及使用地變更者外，應在原使用分區範圍內申請變更編定。前項使用分區內各種使用地之變更編定原則，除本規則另有規定外，應依使用分區內各種使用地變更編定原則表如附表三辦理。非都市土地變更編定執行要點，由內政部定之。」、「申請變更編定為特定目的事業用地，以各該使用區無其他適當使用地可變更編定者為限，且以政府機關或公營事業機構興辦者為主。但有下列情形之一，經直轄市或縣(市)目的事業主管機關依本規則第三十條規定徵得變更前目的事業主



管機關及有關機關同意後核准其興辦事業計畫者，得申請變更編定為特定目的事業用地：……(七)農(漁)業團體興建農、水產品集貨、運銷場所、冷凍(藏)庫等相關設施。……」。

準此以言，土地使用分區內各種使用地，除依第三章規定辦理使用分區及使用地變更者外，應在原使用分區範圍內申請變更編定，且依使用分區內各種使用地變更編定原則表辦理。

經查，本計畫基地位於非都市土地，目前編定使用分區為特定專用區，使用地為農牧用地及水利用地。現擬於特地專用區中，將農牧用地及水利用地變更編定為目的事業用地，符合使用分區內各種使用地變更編定原則。

(二) 本計畫基地位於非都市土地，擬由農牧用地變更為特定目的事業用地，茲就使用地變更編定之程序說明如后：

1. 擬具興辦事業計畫並經目的事業主管機關核准

非都市土地管制規則第 30 條第 1 項規定：「辦理非都市土地變更編定時，申請人應擬具興辦事業計畫。」、第 30 條第 4 項規定：「第一項興辦事業計畫除有前二項規定情形外，應報經直轄市或縣(市)目的事業主管機關之核准。直轄市或縣(市)目的事業主管機關於核准前，應先徵得變更前直轄市或縣(市)目的事業主管機關及有關機關同意。但依規定需向中央目的事業主管機關申請或徵得其同意者，應從其規定辦理。變更後目的事業主管機關為審查興辦事業計畫，得視實際需要，訂定審查作業要點。」、第 28 條第 2 項規定：「下列申請案件免附前項第二款及第四款規定文件(註：興辦事業計畫核准文件及土地使用計畫配置圖及位置圖)：一、符合第三十五條、第三十五條之一第一項第一款、第二款、第四款或第五款規定之零星或狹小土地。二、依第四十條規定已檢附需地機關核發之拆除通知書。三、鄉



村區土地變更編定為乙種建築用地。四、變更編定為農牧、林業、國土保安或生態保護用地。」

是以，辦理非都市土地變更編定時，申請人原則上應擬具興辦事業計畫，並經變更前直轄市或縣(市)目的事業主管機關及有關機關同意及直轄市或縣(市)目的事業主管機關核准。

2. 土地所在地直轄市或縣(市)政府核准使用地變更編定

非都市土地管制規則第 28 條第 1 項規定：「申請使用地變更編定，應檢附下列文件，向土地所在地直轄市或縣(市)政府申請核准，並依規定繳納規費：一、非都市土地變更編定申請書如附表四。二、興辦事業計畫核准文件。三、申請變更編定同意書。四、土地使用計畫配置圖及位置圖。」



第肆章、市場可行性

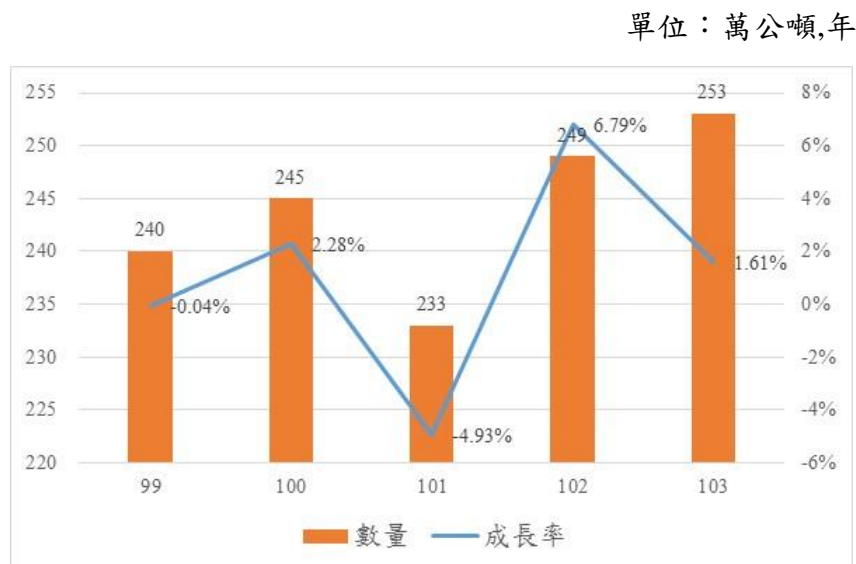
依招標文件對本案之需求說明，本次遷建工程包含隔離綠帶、沉砂滯洪池、污水處理設施、交易場、冷藏庫、辦公大樓、停車場及垃圾處理場及周邊環境與附屬設施等，其中冷藏庫採 BOT 模式辦理，交由民間機構興建並營運，餘為招標機關興建，作為調節供銷平衡、穩定價格、確保品質之重要設施及擲節建設經費。

本團隊依本案招標文件說明展開本案市場可行性分析，由果菜批發市場產業特性及其營運模式出發，輔以各地農產運銷公司現況，最後重點說明冷藏庫營運模式以執行後續財務規劃。

第一節、農產品批發市場之冷藏庫市場分析

一、市場潛力分析

依據 103 年我國農產品批發市場年報數據中指出，99 年~103 年間果菜批發數量如圖 4-1 所示，分別為 239 萬公噸、245 萬公噸、233 萬公噸、249 萬公噸及 253 萬公噸，介於 233 萬公噸~253 萬公噸之間；而 99 年~103 年間果菜批發實價如圖 4-1 所示，分別為 548 億元、531 億元、592 億元、616 億元及 645 億元，介於 531 億元~645 億元之間。



資料來源：農產品批發市場 103 年報、本團隊彙整

圖 4-1 果菜批發市場 99 年~103 年數量及成長率統計圖

單位：億元,年





資料來源：農產品批發市場 103 年報、本團隊彙整

圖 4-2 果菜批發市場 99 年~103 年實價及成長率統計圖

綜上所示，99 年~103 年我國果菜批發市場每年批發數量及實價整體而言係屬正相關，惟 101 年之成長率受前一年度實價影響過高，因此造成後續年度之成長率波動，99 年~100 年實價除以數量約為 21~22 元之間；101 年~103 年實價除以數量約為 24~25 元，推測應係受到每年氣候及農民採收狀況影響，造成每年農產品產銷狀況不穩定。

另外，截至 103 年底，全國 54 處綜合農產品批發市場及果菜批發市場中，臺南市共有 5 處果菜批發市場及 1 處綜合農產品批發市場，僅次於高雄市之 7 處及彰化縣之 8 處。

表 4-1 我國農產品批發市場分布情形表

地區別	合	臺	新	臺	臺	高	新	嘉	宜	桃
市場別	計	北	北	中	南	雄	竹	義	蘭	園
合計	54	3	1	4	6	7	1	1	1	2
綜合農產品批發市場	2	-	-	-	1	-	-	-	-	1
果菜市場	48	2	1	3	5	6	1	1	1	1
花卉市場	4	1	-	1	-	1	-	-	-	-

地區別	新	苗	彰	南	雲	嘉	屏	臺	花	澎
市場別	竹	栗	化	投	林	義	東	東	蓮	湖
合計	1	1	8	5	5	2	4	1	1	-
綜合農產品批發市場	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
果菜市場	1	1	7	5	5	2	4	1	1	-
花卉市場	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-

資料來源：農產品批發市場 103 年報



蔬菜產地以中部彰化縣、雲林縣為主要地區，據 103 年國內現有規模較大之臺北市等 18 個主要市場統計，全年蔬菜交易量 125 萬公噸中，由雲林縣供應者占 29.6% 為最多，其次為彰化縣占 18.9%，嘉義縣占 9.9%，屏東縣占 9.2%，南投縣占 8.4%，高雄市占 4.7%，臺中市占 2.8%，臺南市占 2.8%，新北市占 1.9%，以上 9 縣市共占總交易量 88.2%，其餘縣市大多為當地消費，很少大宗供應他縣市；至於蔬菜產地集散中心，則以彰化縣之溪湖鎮、永靖鄉，雲林縣之西螺鎮，高雄市之路竹區，屏東縣之九如鄉等市場為主。

青果產地以中南部為主要地區，據 103 年臺北市等 17 個主要市場統計全年市場交易數量約 91 萬公噸，其中由臺南市供應最多為 13.8%，其次為高雄市占 12.0%，屏東縣占 10.6%，臺中市占 10.2%，嘉義縣占 9.4%，雲林縣占 7.9%，彰化縣占 7.3%，南投縣占 5.7%，臺東縣占 3.8%，以上 9 縣市共占上列總交易量達 80.7%。至於青果產地集散中心則以臺中市之東勢區、臺南市之新化區、高雄市之燕巢區等市場為主。

依前述農委會統計之農產品批發市場 103 年報數據，臺南市於國內 103 年蔬菜交易量之 125 萬公噸中占比為 2.8%，換算後約供應 3.5 萬公噸之蔬菜交易量，對全國蔬菜交易量影響較小；而臺南市於國內 103 年青果交易量之 91 萬公噸中占比則為 13.8%，換算後約供應 13 萬公噸之青果交易量，且臺南市新化區亦為國內主要青果產地集散中心，對國內青果交易影響較大，可見臺南市農產品交易以青果為主。

第二節、市場供需現況調查分析

一、設施供給、需求現況調查

目前案場並無冷藏庫設施，新化果菜批發市場內之業者多向周邊如新化區農會、臺南農產運銷公司等租借冷藏庫使用，而新化果菜批發市場遷建後之地點離原址有一定距離，因此若本案冷藏庫與既有冷藏庫租金差異不大之情況下，由於本案冷藏庫位於新化果菜批發市場內，且係全新建置，若規劃得宜使其進出貨動線相對順暢，業者進出貨較為方便，使得本案冷藏庫相較於既有



冷藏庫係有其經營優勢。

此外，案場旁有公路及國道交流道，占有地利之便，現有新化果菜批發市場內之業者基於交通運輸成本考量，就近承租本案冷藏庫空間之意願相對較高。

而案場目前需求現況，依前述臺南地區 103 年農產交易量達 16 萬公噸，且新化果菜批發市場內之 103 年農產交易量達 4 萬公噸，應有一定規模之需求。

第三節、 供需預測分析

為預測本案冷藏庫之設施供需，本團隊訪談各縣市果菜批發市場冷藏庫營運現況，透過其他果菜批發市場冷藏庫之規劃，以與本案冷藏庫進行對照參考。

一、設施需求量推估

本團隊比對以農產交易量推估之 480 坪冷藏庫空間及興辦事業計畫書規定冷藏庫最低設置面積之 1,620 m²（約為 490 坪）空間，兩者差異不大，故本團隊建議維持以 490 坪作為本案冷藏庫之最低設置面積，以保留民間機構規劃建置之彈性。

二、設施規模預測

依據本案興辦事業計畫書之內容，新化果菜批發市場遷建工程將分為兩期，其第 1 期之交易場興建樓地板面積為 9,240 平方公尺，倘第 1 期市場使用空間達飽和後，再辦理交易場第 2 期增建。而建築計畫中冷藏庫之樓地板面積至少為 1,620 m²，至多可擴建至 5,612 m²，分為 2 層樓，每層樓地板面積 2,806 m²。

表 4-2 第一期建築計畫表

建物名稱	樓層數	建築面積 (m ²)	樓地板面積 (m ²)	備註
交易場	1F	9,240	9,240	拍賣設施、行情告示牌、管理室
辦公大樓	3F	165	495	辦公空間、廁所、配電室、餐廳、承銷人休息室
污水處理設施	1F	420	420	--



冷藏庫	2F	2,806	5,612	實質建設面積，本案興辦事業計畫書建議冷藏(棟)庫與遮雨棚均由 BOT 廠商與市府協商建設
遮雨棚	1F	1,310	1,310	
垃圾處理場	1F	70	70	--
警衛室	1F	32	32	2 座 (16 m ² x 2=32 m ²)
公共廁所	1F	60	60	--
總計	--	14,103	17,239	

資料來源：本案招標文件

表 4-3 第二期建築計畫表

建物名稱	樓層數	建築面積 (m ²)	樓地板面積 (m ²)	備註
交易場	1F	16,796	16,796	第二期增建 7,556 m ²
辦公大樓	3F	165	495	--
污水處理設施	1F	420	420	--
冷藏庫	2F	2,806	5,612	實質建設面積，本案興辦事業計畫書建議冷藏(棟)庫與遮雨棚均由 BOT 廠商與市府協商建設
遮雨棚	1F	1,310	1,310	
垃圾處理場	1F	70	70	--
警衛室	1F	32	32	--
公共廁所	1F	120	120	第二期增建 60 m ² (一間)
總計	--	21,659	41,591	

資料來源：本案招標文件

第四節、市場競爭力分析

一、競爭影響分析

本案冷藏庫位於新化果菜批發市場內，已有現有穩定客源，而對於市場內經營之批發業者而言，租用本案冷藏庫可相對節省其運輸貨物之成本，若本案冷藏庫租金設定合宜，則相對於周邊冷藏庫係有其競爭優勢。

此外，對於本案投資之民間機構而言，新化果菜批發市場為臺南市知名果菜批發市場，除滿足市場內批發商之冷藏需求外，亦可透過該地之冷藏庫延伸至其他批發市場或共同運銷體系以提供服務，因此其業務範圍不僅限於批發市場內之批發商，本案



應有足夠誘因吸引民間機構投資。

第五節、開發定位及策略

綜上述，由於臺南市多項水果農產品為全國產量第一，而多項亦需冷藏，且新化地區之冷藏庫尚無法滿足當地之批發商，本案初步設定為以青果為主之冷藏庫，並以承租予當地青果批發商為定位。

考量本案周遭之冷藏庫競爭者，以及潛在投資者及可能承租之批發商等回饋，本案冷藏庫應協助新化果菜批發市場提升其產業優勢，並透過民間參與之營運創意及構想，發揮本案冷藏庫之營運特色。

雖然營運特色及策略係由未來投資營運廠商予以展開及執行，惟本案以「提供果菜批發市場批發商品冷藏服務」之定位係極為明確，相應之營運策略主要則以同業之「多數空間長期租用為主、少數空間於旺季作為短租為輔」。

第六節、公聽會辦理情形

一、辦理依據

促參法 6-1 條「主辦機關依本法辦理民間參與公共建設前，應先進行可行性評估。前項可行性評估應納入計畫促進公共利益具體項目、內容及欲達成之目標，並於該公共建設所在鄉鎮邀集專家學者、地方居民與民間團體舉行公聽會，對於專家學者、地方居民與民間團體之建議或反對意見，主辦機關如不採納，應於可行性評估報告中具體說明不採之理由。」，本團隊依據前述法令協助臺南市政府農業局舉行本案公聽會。

二、辦理情況

本團隊配合臺南市政府農業局於 105 年 5 月 4 日臺南市新化區新化區公所二樓會議室，舉辦本案公聽會，參與者有臺南市新化區公所之代表、臺南市新化區東榮里長、陳淑恩教授、臺灣糖業股份有限公司之代表、新化區農會之代表、臺南市農產運銷股份有限公司之代表、台灣區冷凍空調工程工業同業公會之代表。各方代表之提問皆已答覆。



第五章、 整體開發構想及策略

第一節、開發構想

依據本案招標文件之說明，由於新化果菜批發市場原地點區位狹小且坐落於市區，易因市集叫賣、大車運輸之噪音、停車空間不足誘使買家違規停車，導致交通壅塞及環境清潔等問題，嚴重影響附近居住品質而引發民怨。

為改善前述多項問題，臺南市政府農業局推動新化果菜批發市場遷建，計畫將案場遷建至虎踞營區附近之臺糖用地，並已取得地主臺糖公司之原則同意，其具體目標為：

- 一、改善市場現址區位引起的空氣、噪音污染及停車空間不足等環境問題，提升周邊住戶居住品質。
- 二、整合大臺南地區果菜批發市場產運銷環境，透過系統化拍賣機制及交易制度，提升產銷效益，行銷當地農產特色與農業發展。
- 三、規劃現代化集貨、貯藏、貯運之功能，延長農產品保存期限，平衡市場數量及價格，減少農民利潤折損。

依據新化果菜市場遷建興辦事業計畫書(定稿版)，本遷建工程中冷藏庫採 BOT 模式辦理，餘為臺南市政府負責興建，作為調節供銷平衡、穩定價格、確保品質之重要設施及擷節建設經費，辦理興建冷藏庫設施及委託管理促參案。

第二節、開發方式

依據新化果菜市場遷建興辦事業計畫書，新化果菜批發市場遷建工程因衡量整體預算之限制及考量經營單位業務擴充之需求，預計分為 2 期興建，預計於 106 年底前完工，完工後交由臺南市農產運銷公司經營管理，而冷藏庫設施採 BOT 方式，委託民間機構興建並營運，期滿後將所有權移轉回臺南市政府。

- 第 1 期：隔離綠帶、沉砂滯洪池、污水處理設施、交易場、冷藏庫、辦公大樓、停車場及垃圾處理場及周邊環境與附屬設施。
- 第 2 期：增建交易場、廁所及冷藏庫並調整停車空間。

第三節、營運初步規劃



本案冷藏庫係採 BOT 方式進行，民間業者之營運模式係租借冷藏庫空間予新化果菜批發市場內之批發業者，因此未來之營運模式為租借冷藏庫，且應無其他附屬事業，營運相對單純。



第陸章、 工程可行性

第一節、 基礎資料調查分析

本案基地坐落於臺南市新化區新化段王公廟小段 938-3(部分)、938-18(部分)、938-25、938-27 等 4 筆地號土地，約 8 公頃，主要使用 938-3 地號，目前編定為特定專用區農牧用地及水利用地，將申請開發為特定目的事業用地，未來興建所涉及的工程技術主要為符合都市計畫法臺南市施行細則、都市計畫公共設施用地多目標使用辦法等法令，其次則是依照建築技術規則以及實質使用之室內裝修及消防、機電、監控等設備進行相關檢討留設。

本案係將遷建後新化果菜批發市場之冷藏庫委託民間業者興建並營運，依本案興辦事業計畫書之規劃，未來興建之冷藏庫面積最大可達 5,612m²。

而經檢視臺南市文化資產管理處 103 年 11 月 10 日南市文資處字第 1031052095 號函之說明，本案位處新化 A 遺址環境敏感區，未來民間機構施工時需有考古學家提供施工監看計畫予臺南市文化資產管理處，若發現如遺址等重要考古現象則需停止工程或開發行為。

由於文化資產處理將可能嚴重影響民間機構未來開發計畫，因此若需由民間機構自聘考古學家，且開發過程中發現重要考古現象致需停止工程或開發行為時，若無相應之退場或凍結時程機制，則可能影響民間機構對本案投資意願，建議機關於投資契約擬定條文，若未來開發過程中發現如遺址等重要考古現象致影響本案開發過程，則凍結工期計算或與民間機構協調合宜退場機制。

第二節、 初步工程規劃

本案所涉基地，主為臺南市新化區新化段王公廟小段 938-3、938-18、938-25、938-27 等 4 筆地號土地，基地面積約為 8 公頃，而依本案興辦事業計畫書之規劃，本次遷建工程規劃 2 期興建，其中冷藏庫設施規劃為 2 層樓，其興建方式可分為：

- 一、分 2 期興建：配合交易場規模興建，冷藏庫設施興建之樓地板面積不可低於第 1 期樓地板面積 1,620 m²，且最大樓地板面積至 5,612 m² (1F 增建 1,186 m²、2F 增建 2,806 m²)。



二、1 次興建到位：興建至最大樓地板面積為 5,612 m²，惟需謹慎評估市場需求性。

第三節、工程費估算

本案係以促參方式將冷藏庫委外予民間業者經營，因此現階段並無具體之細部設計，故本團隊以一般蔬果冷藏庫建置之常用基礎設施進行本案工程費估算。

參考目前業界一般冷藏庫建置成本評估法則，於不涉及其他特殊客製化需求之前提下，其項目一般包含冷凍庫板、標準門、室外冷藏機組、冷排、室內風扇、主機安裝工資及材料、冷卻水塔、抽水機、水管及電安裝及其他基礎安裝，而考量本案量體規模較大，且需提供良好之冷藏服務，冷藏庫之建置材質應採 RC 結構。

第四節、施工時程規劃

同上，經前述冷藏庫經營業者之初步估算，假設本案冷藏庫為 RC 結構，由建置到組裝，整體施工時程約需半年，加計相關證照申請與官方審查與核發之行政作業，以一年估算興建期。

綜上，本案冷藏庫第一期建置規模至少需 1,620 m²，而工程費用約為 5,413 萬元，至於工期則約需半年，整體工程技術應屬可行，雖未來部分工程材料與施工人員，可能來自其他地區並且增加工程開發之成本，但材料與人員皆具有替代性，故不致影響整體開發作業。



資料來源：本團隊編製

圖 6-1 本案工程甘特圖

第七章、財務可行性

財務評估乃在衡酌本案場在預計空間規劃及設施配置下，假設未來可能之營運規劃，以作為財務試算之基礎；未來民間業者實際之財務狀況，視其經營策略而可能有不同之結果。本章配合興辦事業計畫書之財務分析結果，先以第一期興建計畫之冷藏庫規劃面積檢討其財務可行性，民間業者可視其需求考量是否增建。

第一節、財務分析方法

本團隊將以調查蒐集之數據進行本案之經費概算，就本案冷藏庫 BOT 模式進行財務規劃基本假設、投資金額說明、財務分析與評估、財源籌措等，以擬定財務方案與評估財務計畫，分析方法列示如下：

一、淨現值法（Net Present Value, NPV）

淨現值乃將營運期間內效益折現之總值減去成本折現之總值。計算公式如下：

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{(R_t - C_t)}{(1+i)^t}$$

R_t：於時間 t 之收益

C_t：於時間 t 之成本

i：折現率

T：建造與營運期間

淨現值法是為投資評估使用最廣的一種方法，考慮了貨幣之時間價值及整體投資計畫年限內的收益和成本。其判斷基準為：若淨現值為正，則表示計畫具財務可行性。

二、內部報酬率（Internal Rate of Return, IRR）

內部報酬率之定義為使計畫各期現金總收入等於現金總成本的折現率，亦即使淨現值為零的折現率。其求算方法為解下式之 r 值，其中，r 值為內部投資報酬率。

$$\sum_{t=0}^T \frac{(R_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$



R_t：於時間 t 之產出收益
C_t：於時間 t 之投入成本
r：內部報酬率
T：建造與營運期間

內部報酬率之優點在於考量了投資計畫整個期間之全部收益，無選擇折現率之困擾，表達出所有替選方案之優劣順序，利於決策進行。其判斷基準為：若內部投資報酬率大於民間業者投資的資金成本，則本案具投資報酬率。

三、回收年限法 (Payback, PB)

回收年限係分析自計畫折現後之淨現金流量中回收總成本所需之時間，亦即計畫累計淨現金流量開始為正所需的年數，其目的在於評估資金投入之回收速度，並藉以判斷投資計畫的優劣，回收期限越短，表示計畫可行性越高。其計算方法為解下式之 t 值：

$$\sum_{t=0}^T PV(CF_t) = 0$$

PV(CF_t)：於第 t 年的淨現金流量現值

T：折現後回收年限

第二節、財務效益評估

一、淨現值 (NPV)

本案之淨現值係根據現金流量表每年營業、投資及理財活動現金流量加總之現值計算，本案於 30 年期之淨現值為 251 仟元，表示本案為可行之計畫。

二、內部報酬率 (IRR)

本案之內部報酬率係計算現金流量表之現金流入現值等於期初資金投入時之折現率，亦即計畫之淨現值等於 0 的折現率，而本案於 30 年期之內部報酬率為 5.90%，高於本案預估稅後加權平均資金成本 5.86%，能為民間業者所接受。

三、回收年期 (DPB)

本案回收年期係計算淨現金流量中，回收名目總成本所需



之時間，本案回收年期為第 16 年，小於評估年期之 30 年，資金回收風險在合理範圍內。

四、自償率 (SLR)

本案自償率係計算民間機構之期初投入資金可由營運期間 30 年內所有淨營運收入回收的比例，本案於 30 年期之自償率為 1.005，大於 1，計畫具完全自償能力，以民間投資角度而言，有投資誘因。

五、成本效益評估及綜合評價

由分析結果得知，本計畫淨現值為 251 仟元，淨現值大於 0，代表計畫具財務可行性；計畫內部報酬率為 5.90%，高於本案預估稅後加權平均資金成本 5.86%，能為民間業者所接受；計畫回收年期為第 16 年，小於評估年期之 30 年，資金回收風險在合理範圍內；自償率為 1.005，大於 1，計畫具完全自償能力，綜上，本計畫具財務可行性。詳細損益表及現金流量表請詳**錯誤! 找不到參照來源。**及表 7-8 所示。

表 7-1 財務評估結果

單位：新台幣仟元

評估指標	指標值
計畫淨現值 Project NPV	251
計畫內部報酬率 Project IRR	5.90%
計畫回收年期 Project DPB	第 16 年
計畫自償率 Self-Liquidation Ratio	1.005

資料來源：本團隊編製

第三節、整體開發財務可行性

本案淨現值為 251 仟元，淨現值大於 0，代表計畫具財務可行性；計畫內部報酬率為 5.90%，高於本案預估稅後加權平均資金成本 5.86%，能為民間業者所接受；計畫回收年期為第 16 年，小於評估年期之 30 年，資金回收風險在合理範圍內；自償率為 1.005，大於 1，計畫具完全自償能力。



第捌章、法律可行性

第一節、本案適用促進民間參與公共建設法之可行性

一、本計畫優先適用促進民間參與公共建設法

依促參法第 2 條、政府採購法第 99 條規定：「促進民間參與公共建設，依本法之規定。本法未規定者，適用其他有關法律之規定。」、「機關辦理政府規劃或核准之交通、能源、環保、旅遊等建設，經目的事業主管機關核准開放廠商投資興建、營運者，其甄選投資廠商之程序，除其他法律另有規定者外，適用本法之規定。」。

此外，依行政院公共工程委員會民國(下同)93 年 6 月 16 日工程技字第 09300234640 號函說明二：「機關辦理民間參與公共建設計畫之法規適用原則如下：(一)符合促參法第三條第一項所稱公共建設，並依同法第八條第一項規定之民間參與方式辦理者，適用促參法規定辦理。(二)各機關經管之公有財產委託廠商營運管理、提供廠商使用或開放廠商投資興建、營運(以下簡稱委外經營使用)，須由機關支付對價或由接受服務之第三人支付對價予廠商者，除下列各款情形外，適用政府採購法(以下簡稱採購法)：1、依法令辦理出租、放租或放領者。2、適用促參法者。3、依其他法律開放廠商投資興建、營運之交通、能源、環保、旅遊等建設者。(三)各機關經管之公有財產依採購法辦理委外經營使用者，應先查明確實符合國有財產法、地方公產管理法令及其他相關法令規定。(四)機關公有財產開放廠商投資興建、營運而無第(二)點第二款、第三款情形者，其甄選投資廠商之程序，依採購法第九十九條之規定，適用採購法。」。

是以，機關辦理民間參與公共建設計畫，該公共建設如屬促參法第 3 條第 1 項所指「公共建設」，並採同法第 8 條第 1 項規定方式辦理委外投資營運者，應優



先適用促參法辦理甄選投資廠商之程序，於不符前述要件之情形下，方適用政府採購法。

二、本計畫為促參法所稱之「農業設施」公共建設類型

依促參法第 2 條、第 3 條第 1 項第 13 款、同法施行細則第 19 條之 1 第 1 項第 2 款、農產品市場交易法第 14 條第 3 項及農產品批發市場管理辦法第 4 條第 1 款規定：「促進民間參與公共建設，依本法之規定。本法未規定者，適用其他有關法律之規定。」、「本法所稱公共建設，指下列供公眾使用或促進公共利益之建設：……十三、農業設施。」、「本法第三條第一項第十三款所稱農業設施，指下列各項設施：……二、依農產品市場交易法規定設置之農產品批發市場及其相關設施。」、「農產品批發市場人事、財務與業務之管理、市場結餘之用途與其處理、停止承銷人交易期間、廢止承銷人許可證及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關定之。」、「市場應具備之設施如左：一、果菜市場(一)基本設施：應設置交易設施(交易場、交易工具、行情報告牌等)、搬運設施(輸送機及搬運車等)、公共設施(辦公場所、電話、停車場、安全及消防設施等)、水電設施(飲用水、各種照明設施等)及衛生設施(廁所、浴室、廢棄物清理、消毒設施等)。(二)附屬設施：視實際需要設立供應人承銷人休息室、清洗、冷藏、曬場、脫水、加工、分級、零批、包裝、整理設施、農藥殘留測定等類設備及其他必要之設施。」。

準此以言，依農產品市場交易法規定設置之農產品批發市場，其果菜市場應設置諸如交易場、辦公場所、廢棄物清理場、冷藏庫等設施，為促參法所稱之公共建設農業設施。

經查，新化果菜批發市場係依農產品市場交易法規定設置之農產品批發市場，乃臺南市新化區、大內區、山上區、佳里區、麻豆區、左鎮區、關廟區及玉



井區等地區重要蔬果集運中心，且冷藏庫為果菜市場應設置之附屬設施。是以，本計畫冷藏庫之興建為促參法第 3 條第 1 項第 13 款規定之公共建設農業設施，應屬無疑。

三、本計畫之主辦機關

依促參法第 5 條第 2 項規定：「本法所稱主辦機關，指主辦民間參與公共建設相關業務之機關：在中央為目的事業主管機關；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。主辦機關依本法辦理之事項，得授權所屬機關(構)執行之。」。

準此以言，主辦民間參與公共建設相關業務之機關，在縣為縣政府；在直轄市為直轄市政府，並得授權所屬機關(構)執行之。

經查，本計畫之公共建設即「新化果菜批發市場冷藏庫」係位於臺南市新化區，以臺南市政府為主辦機關，授權其所屬農業局執行，符合法律之規定。

四、本計畫民間機構參與方式採BOT、OT之可行性

一、本計畫之民間機構參與方式得採促參法之BOT

依促參法第 8 條第 1 項第 1 款規定：「民間機構參與公共建設之方式如下：一、由民間機構投資興建並為營運；營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予政府。」。

據此，本計畫之民間參與方式，係由民間機構投資興建冷藏庫並為營運，俟營運期間屆滿後，再行移轉該冷藏庫予政府，此參與方式符合促參法第 8 條第 1 項第 1 款規定。

二、本計畫之民間機構參與方式得採促參法之OT

依促參法第 8 條第 1 項第 5 款規定：「民間機構參與公共建設之方式如下：.....五、由政



府投資新建完成後，委託民間機構營運；營運期間屆滿後，營運權歸還政府。……」。

經查，新化果菜市場遷建工程，其中冷藏庫部分，倘由臺南市政府編列算、自行籌資興建完成後，再將之委託民間機構營運，於營運期間屆滿後，營運權歸還政府，此參與方式符合促參法第 8 條第 1 項第 5 款規定。

綜上，本計畫之冷藏庫既為促參法第 3 條所稱之公共建設，且得採促參法第 8 條第 1 項規定之民間參與方式辦理，主辦機關倘欲以 BOT 或 OT 之方式為之，即應優先依促參法之規定程序辦理本案，否則即有違中央主管機關函釋之意旨。

第二節、民間參與本計畫營運及移轉相關法規

一、興建、營運階段

(一) 本計畫為「公共建設」可適用促參法之優惠。

主管機關認定屬促參法第 3 條規定之公共建設，興建、營運階段得適用促參法之優惠包括：「中長期貸款(第 30 條)」、「發行新股不受公司法第 270 條之限制(第 33 條)」、「發行公司債不受公司法第 247 條、第 249 條第 2 款及第 250 條第 2 款之限制(第 34 條)」、「重大天然災害復舊貸款(第 35 條)」等。

(二) 本計畫非為促參法所稱「重大公共建設」，無法適用促參法有關重大公共建設之優惠。

依促參法第 3 條第 2 項及促進民間參與公共建設法之重大公共建設範圍公共建設類別規定：「本法所稱重大公共建設，指性質重要且在一定規模以上之公共建設；其範圍，由主管機關會商內政部、財政部及中央目的事業主管機關定之。」、「一、投資總額不含土地達新臺幣六億元以上



，開發使用面積達二公頃以上之農品批發市場。

二、符合本法施行細則第十九條之一第五款規定(休閒農場除外)並具備下列要件之一者：(一)依本法第八條第一項第一款、第二款及第四款辦理，且投資總額不含土地達新臺幣三億元以上。(二)位於中央農業主管機關指定之偏遠地區，依本法第八條第一項第六款辦理，且投資總額不含土地達新臺幣三億元以上(三)依本法第八條第一項第六款辦理，且投資總額不含土地達新臺幣十億元以上。三、符合本法施行細則第十九條之一第七款第一目及第二目規定並具備下列要件之一者：(一)投資總額不含土地達新臺幣二億元以上之漁業附加價值作業設施。(二)投資總額不含土地達新臺幣三億元以上之遊客住宿、餐飲服務、文物展覽及相關海洋遊憩、教育設施。」。

經列為重大公共建設者，依促參法之規定得享有「私有土地徵收(第 16 條)」、「放寬授信額度(第 31 條)」、「五年免徵營利事業所得稅(第 36 條)」、「投資支出之營利事業所得稅抵減(第 37 條)」、「進口機具設備之關稅優惠(第 38 條)」、「地價稅、房屋稅及契稅之減免(第 39 條)」及「營利事業投資股票應納所得稅之抵減(第 40 條)」等多項優惠。

經查，本計畫之新化果菜批發市場冷藏庫非屬上開法令所指重大公共建設範圍，尚無適用前述促參法中有關重大公共建設之相關優惠規定。

(三) 本計畫適用促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法第 2 條之租金優惠。

依促參法第 15 條規定：「公共建設所需用地為公有土地者，主辦機關得於辦理撥用後，訂定期限出租、設定地上權、信託或以使用土地之權利金或租金出資方式提供民間機構使用，不受土



地法第 25 條、國有財產法第 28 條及地方政府公產管理法令之限制。」。

次依促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法第 2 條第 1 項至第 5 項規定：「公有土地之租金依下列規定計算之：一、興建期間：按該土地依法應繳納之地價稅及其他費用計收租金。二、營運期間：按國有出租基地租金計收標準六折計收。三、同一宗土地，一部屬興建期間，一部已開始營運者，其租金按二者實際占用土地比例或地上建築物樓地板面積比例計收。」、「依前項第二款、第三款計收之租金不足支付土地依法應繳納之地價稅及其他費用者，應改按所應繳納之稅費計收租金。」、「公共建設興建、營運期間，其所需用地當年之申報地價與原財務計畫預估之當年地價漲幅逾百分之五十時，主辦機關得酌予減收應繳之租金。」、「依第一項或第二項規定計收之租金，於經主辦機關評估財務計畫，確有造成公共建設自償能力不足情事者，得酌予減收之。」、「本法第八條第一項第五款案件，經主辦機關評估財務計畫，其營運評估年期內各年營運收入現金流入現值總額，減除營運評估年期內所有營運成本及費用各年現金流出現值總額，為負值者，其依第一項第二款或第二項規定計收之租金，得酌予減收之。」。

準此以言，倘公共建設所需用地為公有土地，主辦機關得以定期出租或以使用土地之權利金或租金出資方式提供民間機構使用。其土地租金自得適用民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法計算之。

經查，新化果菜批發市場即將遷建至臺南市新化區新化段王公廟小段 938-3、938-18、938-25、938-27 等地號土地，該土地現為臺灣糖業股份



有限公司所有，然主辦機關業已開始進行土地徵收程序，是倘經完備土地徵收程序，本計畫冷藏庫之需用地即屬公有土地。是以，臺南市政府得以定期出租、使用土地之權利金或租金出資方式提供民間機構使用，其土地租金自得適用民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法計算之。

(四) 本計畫興建或營運期間，主辦機關對施工進度嚴重落後、工程品質重大違失、經營不善或其他重大情事發生，得為下列處理：

按促參法第 52 條規定：「一、要求定期改善。二、屆期不改善或改善無效者，中止其興建、營運一部或全部。但主辦機關依第三項規定同意融資機構、保證人或其指定之其他機構接管者，不在此限。三、因前款中止興建或營運，或經融資機構、保證人或其指定之其他機構接管後，持續相當期間仍未改善者，終止投資契約。」

如有情況緊急、遲延即有損害重大公共利益或造成緊急危難之虞者，中央目的事業主管機關尚得依促參法第 53 條規定：「令民間機構停止興建或營運之一部或全部」，並得「採取適當措施，繼續維持該公共建設之營運」及「必要時，並得予以強制接管營運。」此外，另可依「民間參與社會福利設施及營建相關公共建設強制接管營運辦法」辦理。

二、移轉階段

營運期限屆滿，應將現存所有之營運資產或營運權歸還主辦機關。

依促參法第 54 條規定：「民間機構應於營運期限屆滿後，移轉公共建設予政府者，應將現存所有之營運資產或營運權，依投資契約有償或無償移轉、歸還予



主辦機關。經主辦機關評定為營運績效良好之民間機構，主辦機關得於營運期限屆滿時與該民間機構優先定約，委託其繼續營運。前項營運績效評估辦法應於契約中明定之。」。

準此，本計畫之歸還事宜、營運績效評估辦法，應一併於投資契約中予以明定。

第三節、目的事業法令分析

一、本計畫係於果菜批發市場內興建冷藏庫，該冷藏庫得減半徵收房屋稅。

依農產品市場交易法第17條規定：「農產品批發市場之土地及房屋，減半徵收房屋稅、地價稅或田賦。」。

次依房屋稅條例第2條、第3條及臺南市房屋稅徵收率自治條例第2條第2款規定：「本條例用辭之定義如左：一、房屋，指固定於土地上之建築物，供營業、工作或住宅用者。二、增加該房屋使用價值之建築物，指附屬於應徵房屋稅房屋之其他建築物，因而增加該房屋之使用價值者。」、「房屋稅，以附著於土地之各種房屋，及有關增加該房屋使用價值之建築物，為課徵對象。」、「房屋稅徵收率規定如下：……二、非住家用：(一)營業用房屋，按其現值百分之三課徵之。(二)私人醫院、診所或自由職業事務所房屋，按其現值百分之三課徵之。」。

準此以言，農產品批發市場之房屋及土地得減半徵收房屋稅及地價稅。

經查，新化果菜批發市場係依農產品市場交易法規定設置之農產品批發市場，本計畫乃於新化果菜批發市場內興建冷藏庫；又冷藏庫應屬固定於地上且供營業用之建築物。揆諸前揭法規，本案冷藏庫得依其現值課徵1.5%之房屋稅並依公告地價課徵0.5%之地價稅。

二、農產品市場交易法及其施行細則、農產品批發市場管理辦法，未就果菜批發市場所附設冷藏庫設備之建築面積及建築高度另予限制。



觀諸農產品市場交易法及其施行細則、農產品批發市場管理辦法，有關果菜批發市場所附設之冷藏庫設施，尚無建築面積及建築高度之限制。是本案依其規劃，預計興建冷藏庫為一至二樓，一、二樓建築面積為2,806平方公尺，應屬可行。

應予說明者係本案非於農業用地上興建冷藏庫，其建築面積及高度，無申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法之適用。

依農業發展條例第8之1條第2項及同條第3項規定：「農業用地上興建有固定基礎之農業設施，應先申請農業設施之容許使用，並依法申請建築執照。但農業設施面積在四十五平方公尺以下，且屬一層樓之建築者，免申請建築執照。本條例中華民國九十二年一月十三日修正施行前，已興建有固定基礎之農業設施，面積在二百五十平方公尺以下而無安全顧慮者，得免申請建築執照。」、「前項農業設施容許使用與興建之種類、興建面積與高度、申請程序及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關會商有關機關定之。」。

次依申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法第3條第1款、第13條第3款、第11條及第8條規定：「本辦法所稱農業設施之種類如下：一、農作產銷設施。……」、「農作產銷設施分為下列各類：……三、農產運銷加工設施：指供放置集貨、包裝、儲存、冷凍(藏)、加工及批發市場等設備及作業場所之設施。」、「已申請興建農業設施之農業用地上，申請設置相同項目之農業設施，該設施原有面積及申請新增面積之總和，不得超過本辦法所定各項農業設施設置面積之規定。」、「農業設施興建高度及樓層應依本辦法規定辦理；未規定高度之農業設施，其高度不得超過十四公尺。」。

準此以言，於農業用地上興建冷藏庫設施，其建築面積及建築高度，應受申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法之限制。

惟本案用地已擬由農牧用地變更為特定目的事業用地，是於本案用地上興建冷藏庫設施，核與於農業設施上興建冷藏庫設施有別，則該冷藏庫之建築面積及建築高度不受申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法之限制。



第四節、土地相關法令分析

本計畫基地為台灣糖業股份有限公司所有，擬以徵收方式取得用地，茲就徵收土地之程序說明如后：

一、舉行公聽會及聽取意見

土地徵收條例第10條第2項規定：「需用土地人於事業計畫報請目的事業主管機關許可前，應舉行公聽會，聽取土地所有權人及利害關係人之意見。但因舉辦具機密性之國防事業或已舉行公聽會或說明會者，不在此限。」

二、取得興辦事業計畫之許可

土地徵收條例第10條第1項規定：「需用土地人興辦之事業依法應經目的事業主管機關許可者，於申請徵收土地或土地改良物前，應將其事業計畫報經目的事業主管機關許可。」

三、申請徵收土地

土地徵收條例第11條規定：「需用土地人申請徵收土地或土地改良物前，除國防、交通或水利事業，因公共安全急需使用土地未及與所有權人協議者外，應先與所有權人協議價購或以其他方式取得；所有權人拒絕參與協議或經開會未能達成協議且無法以其他方式取得者，始得依本條例申請徵收。前項協議之內容應作成書面，並應記明協議之結果。如未能達成協議，應記明未達成協議之理由，於申請時送交中央主管機關。第一項協議價購，依其他法律規定有優先購買權者，無優先購買權之適用。第一項協議價購，應由需用土地人依市價與所有權人協議。前項所稱市價，指市場正常交易價格。」、第13條第1項規定：「申請徵收土地或土地改良物，應由需用土地人擬具詳細徵收計畫書，並附具徵收土地圖冊或土地改良物清冊及土地使用計畫圖，送由核准徵收機關核准，並副知該管直轄市或縣(市)主管機關。」

是以，需用土地人申請徵收土地或土地改良物前，原則上須應先與所有權人協議價購或以其他方式取得，始得申請徵收。

四、中央主管機關核准徵收並通知直轄市或縣(市)主管機關土地徵收條例第14條規定：「徵收土地或土地改良物，由中央主管機關核



准之。」、第15條規定：「中央主管機關為審議徵收案件，應遴聘(派)專家學者、民間團體及相關機關代表，以合議制方式辦理之。前項專家學者應由地政、環境影響評估、都市計畫、城鄉規劃等專業領域學者組成，其中專家學者及民間團體代表不得少於二分之一。」、第17條規定：「中央主管機關於核准徵收土地或土地改良物後，應將原案通知該管直轄市或縣(市)主管機關。」是以，主管機關由土地徵收審議委員會審議土地徵收案件，於核准土地徵收後，應通知直轄市或縣(市)主管機關。

五、直轄市或縣(市)主管機關公告及書面通知

土地徵收條例第18條規定：「直轄市或縣(市)主管機關於接到中央主管機關通知核准徵收案時，應即公告，並以書面通知土地或土地改良物所有權人及他項權利人。前項公告之期間為三十日。」

六、發給補償費完竣

土地徵收條例第18條規定：「徵收土地或土地改良物應發給之補償費，應於公告期滿後十五日內發給之。但依第二十二條第五項規定發給應補償價額之差額者，不在此限。需用土地人未於公告期滿十五日內將應發給之補償費繳交該管直轄市或縣(市)主管機關發給完竣者，該部分土地或土地改良物之徵收從此失其效力。但有下列各款情形之一者，不在此限：一、於公告期間內因對補償之估定有異議，而由該管直轄市或縣(市)主管機關依第二十二條規定提交地價評議委員會復議。二、經應受補償人以書面同意延期或分期發給。三、應受補償人拒絕受領或不能受領。四、應受補償人所在地不明。」、第21條規定：「被徵收土地或土地改良物之所有權人，對於其土地或土地改良物之權利義務，於應受之補償費發給完竣時終止。」

是以，需用土地人應於公告期滿十五日內發給土地徵收補償費完竣。

第五節、營建相關法令分析

依建築法第72條、第77條第2項至4項規定：「供公眾使用之建築物，依第七十條之規定申請使用執照時，直轄市



、縣(市)(局)主管建築機關應會同消防主管機關檢查其消防設備，合格後方得發給使用執照。」、「供公眾使用之建築物，應由建築物所有權人、使用人定期委託中央主管建築機關認可之專業機構或人員檢查簽證，其檢查簽證結果應向當地主管建築機關申報。非供公眾使用之建築物，經內政部認有必要時亦同。」、「前項檢查簽證結果，主管建築機關得隨時派員或定期會同各有關機關複查。」、「第三項之檢查簽證事項、檢查期間、申報方式及施行日期，由內政部定之。」。

次依內政部 102 年 5 月 20 日內授營建管字第 1020805726 號函所明揭：「一、本部 99 年 3 月 3 日台內營字第 0990801045 號令修正發布供公眾使用建築物之範圍，其中第 15 點規定，總樓地板面積在 300 平方公尺以上之倉庫，屬供公眾使用之建築物。建築技術規則建築設計施工編第 117 條第 9 款明定，倉庫、批發市場、貨物輸配所等，供其使用樓地板面積之和超過 150 平方公尺者，為特定建築物。……至依『非都市土地變更為農民團體興建農產品集貨場、冷藏庫使用事業計畫審查作業要點』申請用地變更編定為特定目的事業用地作為集貨及包裝場所、冷藏(凍)庫及儲存場所者，因係供多數農民辦理蔬果集貨運銷使用，且其使用性質與倉庫用途類似，是其總樓地板面積面積超過 300 平方公尺者，應屬供公眾使用建築物之範圍。」。

經查，本計畫興建之冷藏庫作為調節果菜農產品供銷平衡及穩定價格之重要設施，係供多數農民辦理蔬果集貨運銷使用，其使用性質與倉庫用途相似，且依目前規劃之構想，第一期預定興建之樓地板面積已達 1,620 平方公尺，核屬供公眾使用建築物。是以，直轄市、縣(市)(局)主管建築機關應會同消防主管機關檢查其本計畫冷藏庫之消防設備，合格後方得發給使用執照，且應由冷藏庫之所有權人、使用人定期委託中央主管建築機關認可之專業機構或人員檢查簽證，並向主管建築機關申報檢查簽證結果。

第六節、消防相關法令分析



依消防法第 6 條第 1 項規定：「本法所定各類場所之管理權人對其實際支配管理之場所，應設置並維護其消防安全設備；場所之分類及消防安全設備設置之標準，由中央主管機關定之。」。

次依各類場所消防安全設備設置標準第 12 條、第 14 條第 2 款、第 17 條第 6 款規定：「各類場所按用途分類如下：……二、乙類場所：……(十一)倉庫、傢俱展示販售場。」、「下列場所應設置滅火器：……二、總樓地板面積在一百五十平方公尺以上之乙、丙、丁類場所。」、「下列場所或樓層應設置自動撒水設備：……六、供第十二條第二款第十一目使用之場所，樓層高度超過十公尺且樓地板面積在七百平方公尺以上之高架儲存倉庫。」。

經查，本計畫之冷藏庫乃作為儲藏果菜等農產品並延長保存期限之功能，與倉庫場所之性質類似，且依目前規劃之構想，第一期預定興建之樓地板面積已達 1,620 平方公尺，應設置滅火器。倘冷藏庫之樓層高度已超過十公尺已上者，亦應置自動撒水設備，始符合消防相關法規之規範。

第七節、環評相關法令分析

依水土保持法第 4 條、第 12 條及第 14 條規定：「公、私有土地之經營或使用，依本法應實施水土保持處理與維護者，該土地之經營人、使用人或所有人，為本法所稱之水土保持義務人。」、「水土保持義務人於山坡地或森林區內從事下列行為，應先擬具水土保持計畫，送請主管機關核定，如屬依法應進行環境影響評估者，並應檢附環境影響評估審查結果一併送核：一、從事農、林、漁、牧地之開發利用所需之修築農路或整坡作業。二、探礦、採礦、鑿井、採取土石或設置有關附屬設施。三、修建鐵路、公路、其他道路或溝渠等。四、開發建築用地、設置公園、墳墓、遊憩用地、運動場地或軍事訓練場、堆積土石、處理廢棄物或其他開挖整地。前項水土保持計畫未經主管機關核定前，各目的事業主管機關不得逕行核發開發或利用之許可。第一項各款行為申請案依區域計畫相關法令規定，應先報請各區域計畫擬定機



關審議者，應先擬具水土保持規劃書，申請目的事業主管機關送該區域計畫擬定機關同級之主管機關審核。水土保持規劃書得與環境影響評估平行審查。第一項各款行為，屬中央主管機關指定之種類，且其規模未達中央主管機關所定者，其水土保持計畫得以簡易水土保持申報書代替之；其種類及規模，由中央主管機關定之。」、「國家公園範圍內土地，需實施水土保持處理與維護者，由各該水土保持義務人擬具水土保持計畫，送請主管機關會同國家公園管理機關核定，並由主管機關會同國家公園管理機關監督水土保持義務人實施及維護。」。

經查，本計畫之基地並非坐落於山坡地、森林地或國家公園範圍內土地，且本計畫之基地擬變更為特定目的事業用地，是於本計畫基地內興建冷藏庫要與從事農牧地之開發利用所需修築農路或整坡作無涉，故無需擬具水土保持計畫。

第八節、經濟稅賦相關法令分析

本計畫可能涉及經濟稅賦之相關規定如下：

一、地價稅相關規定

(一) 課徵對象及納稅義務人

依土地稅法第 3 條規範意旨，地價稅之納稅義務人為土地所有權人，土地所有權為公有，以管理機關為納稅義務人。以本計畫而言，土地為臺南市所有，以臺南市農業局為管理機關，地價稅納稅義務人為臺南市農業局。

(二) 適用稅率

依土地法第 16 條及第 20 條規定，公有土地按基本稅率課徵地價稅，以本計畫而言，土地適用地價稅稅率為基本稅率即千分之十。

二、房屋稅相關規定

(一) 課徵對象及納稅義務人



依房屋稅條例第 3 條及第 4 條規定，房屋稅，以附著於土地之各種房屋及有關增加該房屋使用價值之建築物，為課徵對象，其納稅義務人為房屋所有人。以本計畫而言，建物於委託年期間為民間業者所有，期滿後移轉予臺南市農業局，委託年期間之房屋稅納稅義務人為民間業者，移轉後則為臺南市農業局。

(二) 適用稅率

依房屋稅條例第 5 條「……二、非住家用房屋，其為營業用者，最低不得少於其房屋現值百分之三，最高不得超過百分之五。其為私人醫院、診所、自由職業事務所及人民團體等非營業用者，最低不得少於其房屋現值百分之一點五，最高不得超過百分之二點五。三、房屋同時作住家及非住家用者，應以實際使用面積，分別按住家用或非住家用稅率，課徵房屋稅。但非住家用者，課稅面積最低不得少於全部面積六分之一。」規定可稽，營業用房屋，最低不得少於其房屋現值百分之三，最高不得超過百分之五。

三、營利事業所得稅相關規定

(一) 課徵對象及納稅義務人

依所得稅法第 3 條規定，凡在中華民國境內經營之營利事業，應依本法規定，課徵營利事業所得稅。以本計畫而言，營利事業所得稅納稅義務人為民間機構。

(二) 適用稅率

依所得稅法第 5 條規定，營利事業所得稅起徵額及稅率如下：

1. 營利事業全年課稅所得額在十二萬元以下者，免徵營利事業所得稅。



2. 營利事業全年課稅所得額超過十二萬元者，就其全部課稅所得額課徵百分之十七。但其應納稅額不得超過營利事業課稅所得額超過十二萬元部分之半數。



第玖章、 環境影響（包含節能減碳之評估）

第一節、環境影響分析及因應對策

一、 環境背景現況描述

本案場相關環境背景現況描述如第二章基地調查與分析所述，本案周邊斷層與案場之距離較遠，且案場全區並無不可開發區域，因此本案地形及地質以現況評估應不致影響案場開發之工程。而本案果菜批發市場未來開發時將依臺灣嘉南農田水利會會勘意見辦理灌溉溝渠改道，沿北側邊界向東流入路邊溝再流入虎頭埤溪支流（大目幹溪）。考量前述情形，本案冷藏庫設施未來排水應同樣參考果菜批發市場之排水設計，一同沿北側邊界向東流入路邊溝再流入虎頭埤溪支流（大目幹溪）。

二、 公共建設可能造成之環境影響

本案未來作冷藏庫使用對周邊環境可能之衝擊如下：

（一）空氣

本案施工階段可能由於開挖整地之因素造成周邊空氣品質下降，因此施工期間需有因應措施以減少案場施工對周邊環境之衝擊，本團隊建議可於案場加強植物綠化之工程，以利空氣淨化，並於施工期間定期修補路面，減少路面揚塵。

（二）廢棄物

本案冷藏庫未來將存放各類蔬菜及青果，而其外包裝之廢材、日常生活之垃圾或部分損壞之蔬果可能棄置於案場，可能造成案場第一印象不佳，需有現場人員按時清運，並依「廢棄物清理法」相關規定妥善儲存，委託清潔隊或合法代清除處理業者處理

三、 評估公共建設（如農產品批發市場或興建冷藏設施等）與環境因子關係

承前述，本案公共建設對周邊環境因子之關係包含地質、地形、水文、空氣及廢棄物等，而本案地形、地質及水文以現況評



估應不致影響案場開發之工程；對廢棄物及空氣汙染等亦屬可控制因子，因此本案公共建設應不致造成周邊環境因子相關負擔。

四、 節能減碳之評估

未來本案興建應儘量使用綠色建材，如以可回收、低耗能之材料為外牆及裝修材料、使用再生建材，如再生混凝土、再生骨材、再生磚等，並於建築物生命週期內考量氣候環境之影響下各類建材之生命週期，使其容易維護或易於更換，減少建築物存在期間因維護或材料更換所產生之營建廢棄物及維修成本，並延長建築物壽命。

五、 交通衝擊評估

本案冷藏庫於興建完成後，案場內勢必有批發商及承銷人之貨車進出，因此將影響周邊交通動線，而依本案興辦事業計畫書之規劃，案場主要聯外道路之南 175 區道將因應本案改建而增加之供應及承銷車流量，由現況之 7~8 公尺擴寬至 12 公尺，而本案冷藏庫西側將化設一條單向 10 公尺道路，並與場區內 20 公尺道路銜接，以便將送貨至冷藏庫之貨車車流分離，使動線更加流暢，應可減輕案場對新化批發市場之交通影響。

第二節、基地開發因應環保法規要求需辦理之環境影響評估方式與機制

依環境影響評估法第 5 條規定：「下列開發行為對環境有不良影響之虞者，應實施環境影響評估：一、工廠之設立及工業區之開發。二、道路、鐵路、大眾捷運系統、港灣及機場之開發。三、土石採取及探礦、採礦。四、蓄水、供水、防洪排水工程之開發。五、農、林、漁、牧地之開發利用。六、遊樂、風景區、高爾夫球場及運動場地之開發。七、文教、醫療建設之開發。八、新市區建設及高樓建築或舊市區更新。九、環境保護工程之興建。十、核能及其他能源之開發及放射性核廢料儲存或處理場所之興建。十一、其他經中央主管機關公告者。前項開發行為應實施環境影響評估者，其認定標準、細目及環境影響評估作業準則，由中央主管機關會商有關機關於本法公布施行後一年內定之，送立法院備查。」



」。

次依開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準第 15 條第 1 項規定：「農、林、漁、牧地之開發利用，其設置提供住宿、餐飲或溫泉服務之休閒農場或農產品加工場所(不含屬農產運銷加工設施之農產品加工室)，有下列情形之一者，應實施環境影響評估：一、位於國家公園。但申請開發面積五百平方公尺以下或累積開發面積二千五百平方公尺以下，經國家公園主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。二、位於野生動物保護區或野生動物重要棲息環境。但位於野生動物重要棲息環境，申請開發面積五百平方公尺以下或累積開發面積二千五百平方公尺以下，經野生動物重要棲息環境主管機關及目的事業主管機關同意者，不在此限。三、位於國家重要濕地。四、位於臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之自然保護區。五、位於海拔高度一千五百公尺以上。六、位於山坡地或臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之一般保護區，申請開發或累積開發面積十公頃以上，或挖填土石方十萬立方公尺以上；其同時位於自來水水質水量保護區，申請開發或累積開發面積五公頃以上，或挖填土石方五萬立方公尺以上。七、申請開發或累積開發面積三十公頃以上。」。

準此，本計畫冷藏庫之興建雖屬於農牧用地之開發行為，惟冷藏庫係農產運銷加工設施，並無前揭法規之適用；且依申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法第 8 條規定，建築高度不得超過十四公尺，已限制開發規模，無大規模開發情形。是以，本計畫於農牧用地為冷藏庫之興建，爰無辦理環境影響評估之需要



第壹拾章、 民間參與可行性綜合評估

以本案冷藏庫設施之公共建設目的而言，本案冷藏庫係為提供新化果菜批發市場內之批發業者冷藏庫空間，作為調節供銷平衡、穩定價格、確保品質之重要設施。而為確保本案公共建設目的，可將前述目標適當納入促參招商文件，藉由招商評選以選出契合本案公共建設目的之廠商，再於營運期間透過每年營運績效評估之機制，誘導廠商落實本案公共建設目的，即可於促參引進民間投資之同時，亦有效確保本案公共建設目的之達成。

就本案土地取得可行性面向，本案基地屬臺灣糖業股份有限公司所有，若臺南市政府依徵收取得土地，主辦機關得於徵收計畫中載明辦理聯合開發、委託開發、合作經營、出租、設定地上權、信託或以使用土地之權利金或租金出資方式，提供民間機構開發、興建、營運。

就本案市場可行性面向，臺南市為臺灣農業重鎮，而新化果菜批發市場為臺南地區重要蔬果集運中心，每年蔬果交易量龐大，市場內之批發業者對冷藏庫之需求相對較高，而本案冷藏庫位於市場內部，相對於周邊競爭對手，批發商較方便運作且運輸成本較低，若未來本案冷藏庫租金設定合宜，則市場內之批發商對於本案冷藏庫應有使用需求及付費意願，市場應屬可行。

就本案工程可行性面向，本案之工程涉及裝修工程、冷藏庫建置工程與其他工程等項目，相關技術相對成熟，經探詢相關冷藏庫建置業者，其皆表示技術面係屬可行。

就本案財務可行性面向，計畫淨現值為 251 仟元，淨現值大於 0，代表計畫具財務可行性；計畫內部報酬率為 5.90%，高於本案預估稅後加權平均資金成本 5.86%，能為民間業者所接受；計畫回收年期為第 16 年，小於評估年期之 30 年，資金回收風險在合理範圍內；自償率為 1.005，大於 1，表示民間期初投資可由營運淨現金回收，無須動用政府部門資金。

就本案法律可行性面向，經本團隊分析，本案採用促進民間參與公共建設法以 BOT 方式經營，公共建設類型為「農業設施」，以臺南市政府為主辦機關，授權其所屬之農業局執行，整體而言，本案委託民間經營於法律面係屬可行。



綜合上述公共建設目的、土地取得、市場、法律、財務等分析結果，本案委託民間經營，期透過引入民間企業經營之精神與機制，提高設施使用率，提升服務品質，提供民眾更佳之服務水準，初步認為本案設施以委託民間經營之方式應屬可行。



第壹拾壹章、計畫替選方案評估

綜合本案興辦目的、市場可行性、工程技術可行性、財務可行性、法律可行性、土地取得可行性應尚可行，並應無須辦理環境影響評估，計畫整體可行，故依照本案招標文件規定如可行即免提替代方案，本案應無提出其他替代方案之需要。

惟本團隊考量招商若未如預期，建議可轉以OT方式進行，若採OT模式，依據促參法第8條第1項第5款規定：「民間機構參與公共建設之方式如下：……五、由政府投資新建完成後，委託民間機構營運；營運期間屆滿後，營運權歸還政府。……」，主辦機關臺南市政府符合前述資格，因此可以OT方式出資興建冷藏庫並委由民間經營，官方需負擔 5,490 萬元之冷藏庫建置成本，民間機構則可相應減輕期初投入成本。



第壹拾貳章、後續辦理方式評析

本計畫於可行性評估完成後將進入先期規劃、招商準備作業、公告招商、甄審及評定、議約及簽約階段，先期計畫書核定通過後，主辦機關即須依據促參法第 42 條至 45 條及促參法施行細則第 40 條至 43 條之規定，辦理後續之前置及招商作業，爰此，本章說明後續作業之主要工作內容及辦理期程，說明如下，並於本章最後提出各作業事項之建議期程。

第一節、後續作業事項

一、先期規劃階段

本階段工作主要建立於可行性評估之條件上，研擬明確方案，以規劃個案內容，並掌握民間參與風險與利基，作為案件後續之招商策略研訂基礎，本階段工作主要包含：

項目	基本撰寫內容
(一)公共建設目的	依計畫本質對調節供銷平衡、確保品質、經濟發展、活絡地區商業、地方就業等貢獻
(二)特許範圍與年限	1. 本業及附屬事業投資興建營運範圍之界定 2. 本業及附屬事業許可年限
(三)興(整)建規劃	1. 工程調查及規劃 2. 工程細部設計與施工規範 3. 工程發包施工 4. 工程施工管理 5. 節能減碳(光電設施、綠建築等)
(四)營運規劃	1. 營運計畫辦理方式 2. 營運監督與管理 3. 辦理時程 4. 節能減碳
(五)用地取得規劃	1. 用地取得方式 2. 用地變更作業單位及程序之界定 3. 其他
(六)環境影響評估辦理方式及時程	1. 環境影響評估方式及時程 2. 相關開發審查機關有關開發規模、審查程序等
(七)財務規劃	1. 基本規劃資料 2. 政府資金規劃 3. 民間資金規劃 4. 可適用之各項投資獎勵及租稅優惠措施



項目	基本撰寫內容
	(如土地租金優惠等) 5. 權利金 (固定權利金、經營權利金等) 6. 其他
(八)風險規劃 (含超額利潤之回饋機制等)	1. 確認風險因素及可能影響 2. 風險分擔原則 3. 風險因應或減輕策略 4. 超額利潤之回饋機制
(九)政府承諾與配合事項之項目、完成程度及時程	1. 政府承諾事項、完成程度及時程 2. 政府配合事項、完成程度及時程
(十)容許民間投資附屬事業之範圍	1. 土地權屬 2. 營業業種 3. 許可年期 4. 興辦時點
(十一)履約管理規劃	1. 進度及品質管理機制 2. 控制及查核項目與時點 3. 營運績效評估指標 4. 施工或經營不善之處置及公正第三者介入 (1) 退場機制: 界定廠商未具營運、管理能力之標準 (2) 糾紛處理與預防措施 i. 民間機構未妥善保管招標機關財產 ii. 民間機構未經主管機關許可擴增建設施 iii. 建立互助、互信平台之策略 iv. 公正第三者之認定 v. 爭議處理標準程序 5. 接管規劃 6. 組織架構 (1) 人數規定 (2) 稽核頻率
(十二)移轉規劃	1. 維護軟硬體設施要求 2. 維護頻率與時程 3. 財產清冊 (1) 財產維護管理 (2) 盤點、點交
(十三)後續作業事項及期程	後續作業事項包括： 1. 撰擬招商文件 2. 協助辦理招商說明會 3. 協助辦理公告招商事宜



項目	基本撰寫內容
	4. 協助辦理資格審查事宜 5. 協助辦理甄審事宜 6. 協助辦理議約事宜 7. 協助辦理簽約事宜
(十四)其他事項	1. 政府是否出資、出資比例與時機 2. 使用者意見處理機制（客訴處理、危機因應） 3. 提高業者(承租者)回流率策略(問卷及滿意度調查分析) 4. 冷藏庫公共設施(備)之權益及安全管理 5. 其他

資料來源：本案招標文件

二、招商作業準備

本階段工作主要包含研擬招商文件（包含申請須知、契約草案、甄審辦法）、協助舉辦招商說明會、及提供招商所需之諮詢及疑義答覆等。以下分別說明各項作業內容：

（一）招商文件研擬

招商文件包含申請須知草案、投資契約草案、及甄審辦法草案，其中各項草案之研擬依據及內容如下說明。

1. 申請須知草案：

依促參法施行細則第 40 條之規定，申請須知至少應包含下列事項：計畫之性質、基本規範、許可年限及範圍、政府承諾及配合事項、申請人之資格條件、投資計畫書主要內容及格式、申請程序及保證金、以及其他相關事項。

2. 投資契約草案：

投資契約之架構應以「興建營運」及「移轉」之權利義務事項為主軸，並輔以一般契約所必須之條款而組成。內容除納入招商文件重要事項外，並應包括主辦機關與民間機構議定之商業條件。投資契約至少應注意下列各重要條款之訂定：委託營運之範圍及年期、營運之方式及限制、設施之使用及保管原則、履約監督與管理方式、保證金、權利金、違約罰金之繳付規定、以及移轉返還之程序與方法等。



3. 甄審辦法：

依據「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」規定，評審辦法之內容至少包括甄審項目、甄審標準、及評定方式。本案評審規劃包括資格審查及綜合評審兩階段，在資格審查階段，主要查核投標民間機構之申請書、代表授權書、資格證明文件以及財務證明文件是否符合招標文件之要求。綜合評審階段之甄審項目，初步規劃至少包括下列事項：整體營運管理構想、設施整建及投資計畫、營運管理計畫、設施維護計畫、財務計畫(含風險管理與保險計畫)、移轉返還計畫、及權利金與回饋計畫等；相關之甄審項目及甄審標準本團隊將再依照機關建議修正評審辦法以供甄審委員會核定。

(二) 協助發布投資訊息及舉辦招商說明會

依促參法施行細則第 40 條第 1 項之規定，主辦機關得視公共建設計畫之性質，備具民間投資資訊，供民間投資人索閱。因此，本案於完成先期規劃書核定，正式公告招商前，得藉由將評估規劃摘要內容事先公開於網路、發布投資資訊徵詢民間投資機構意見。另外除可於行政院公共工程委員會官方網站發布本案相關訊息外，亦可對潛在民間機構寄送電子郵件，或採由電話、一般郵件及傳真等聯繫方式，主辦機構可依照實際需求適時調整，以可達到發布投資資訊之目的。

三、協助成立甄審委員會

本案依據「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」擬設甄審會委員 7 至 15 人，半數以上為外聘專家與學者，主辦機關應自主管機關建立之建議名單中遴選後，簽報機關首長或其授權人員核定。未能自該名單覓得適當人選者，應敘明理由，另行遴選後簽報機關首長或其授權人員核定。

另主辦機關應於甄審會成立時，一併成立工作小組，協助甄審會辦理與甄審有關之作業。

四、公告招商

本案公告徵求民間機構參與公共建設時，依據促參法施行細



則第 41 條規定，應將公告摘要公開於資訊網路。另主辦機關於公告日起至申請人文件截止日前，應彙整各申請人對公告內容所提書面疑義，以公告方式說明之。

五、甄審與評決

依促參法第 44 條之規定，主辦機關為審核申請案件時，由甄審委員會，按公共建設之目的，決定甄審標準，並就申請人提出之資料，依公平、公正原則，於期限內，擇優評定之。

六、議約及簽約

本項作業主要內容為申請人若經評定為最優申請人者，應自接獲主辦機關通知之日起按規定時間籌辦，並與主辦機關完成簽約手續，依法營運。如未於規定時間內辦理籌辦者，主辦機關得訂定期限通知其補正。該申請人如於期限內無法補正者，主辦機關得決定由合格之次優申請人遞補簽約或重新公告接受申請。

有關簽約作業事宜，主要為確認簽約版本之投資契約內容，並審查簽約前應提出或檢查之文件，以及履約保證金是否繳納之確認等作業。

