

調 查 報 告

壹、案由：據審計部109年度中央政府總決算審核報告，台灣糖業股份有限公司畜殖場規劃改建新型綠能豬場，未積極管控工程採購策略之辦理期程，又未妥擬一期統包工程規範與招標文件，及儘速確認共發酵設備、畜舍欄型及豬隻飼養週批設計需求，並審慎檢討二期統包工程編列發包預算之合理性，亟待檢討妥處等情案。

貳、調查意見：

一、台糖公司107年起籌辦「農業循環豬場改建投資計畫」，攸關台糖公司畜殖事業全面升級，對國內養豬產業轉型及循環經濟具有指標及示範意義；惟查台糖公司為配合行政院密集指示加速推動，率將原定6年計畫以「先建後拆」方式縮短為2.5年，而可行性評估報告中，預估僅需4個月即可完成「設計、編預算兼辦農地容許使用及拆建照申請」，卻未與農業用地作農業設施容許使用審查機關—地方政府事先協調；嗣後中央主管機關行政院農業委員會與台糖公司亦未依行政院106年11月指示，積極排除問題及法規鬆綁，致計畫執行時果然遭遇困難，部分案件審查長達520天，併計建照申請更長達806天，始再向行政院申請計畫展延為5.5年，顯見台糖公司時程評估及專案管理有失嚴謹，核有欠當。

(一)「農業循環豬場改建投資計畫」辦理緣起概要及延宕過程：

1、台糖公司豬場改建案於106年規劃階段之預定期程為現有養豬場於108～113年間，分六年四期改建，期程規劃內容簡要說明如下：

- (1) 第一期為南沙崙、鹿草、四林一、月眉二、大響二及虎尾場等5座，規劃興建時間為108～110年。
 - (2) 第二期為四林二、岸內、月眉一、南靖、大響一等5座，規劃興建時間為109～111年。
 - (3) 第三期為斗六、善化、新厝及海埔場等4座，規劃興建時間為110～112年。
 - (4) 第四期為萬興及六塊厝等2座，規劃興建時間為111～113年。
- 2、上開計畫擬定期間，行政院為推動「養豬專區」計畫，提升國內養豬飼養條件與品質，一併改善養豬對環境之污染情形，請行政院農業委員會（下稱農委會）於106年11月22日辦理「養豬專區暨沼氣發電執行情形」專案報告，重點如下：
- (1) 至於設置養豬專區過程面臨之**農業與環保法規問題**，請農委會與環保署協助排除或進行法規鬆綁。
 - (2) 農委會於該專案報告簡報第11頁內容「須台糖公司積極配合事項」，即敘及「106年國內豬隻育成率不佳造成毛豬供銷吃緊，另請台糖公司至107年5月底前配合增養成熟種母豬1萬頭，以增加豬源供應，『**並請該公司加速各畜殖場改建期程**』。」
- 3、107年1月18日、3月1日及3月7日再由行政院政務委員主持督導協調「養豬專區」執行進度。過程中，台糖公司為配合加速各畜殖場改建工作，同時兼顧國內毛豬供應與價格穩定，提出「先建後拆」之構想，爰行政院107年3月1日會議指示優先改善台糖公司現有養豬場以作為示範。由此可知，行政院在5個月內4度密集召會，針對豬場改

建進行跨部會協調，顯見政策指示加速之急迫性。

- 4、由於改建過程恐涉及民眾觀感不佳及地方政府審查誤認有「增建、增養及擴大污染」之虞，行政院同時指示「有關台糖公司畜殖場之改建擴充，所面臨地方政府阻力與民眾抗爭等問題，請農委會、環保署及各相關部會予以協助，妥與地方政府及當地民眾溝通協調」，且於107年3月7日會議責成農委會優先協助台糖公司執行豬場改建示範工作。
- 5、另於該次會議已明確指示以「**先建後拆**」原則辦理，會議紀錄略以：「請台糖公司規劃分階段改建及擴建現有畜殖場，以現有牧場空地新建現代化豬舍，興建完成後再予拆除原有豬舍，藉以進行產業結構調整，再擴充畜舍空間吸納鄰近區域小豬農進駐，並將收取鄰近區域豬糞尿共同處理之量能納入規劃，以協助地方政府解決養豬戶豬糞尿問題，達成農業循環園區終極目標」。
- 6、經查，台糖公司設定2.5年即可完成本案，首見於台糖公司107年8月「**農業循環豬場改建投資計畫可行性研究報告**」，其中「計畫期間」敘明「本計畫建場至試營運完成期間為2.5年，編列108年度新興計畫，自民國108年1月起至110年6月底止」，另查該報告預估期程圖，亦敘明「**設計、編預算兼辦農地容許使用及拆建照申請**」辦理期程為108年7月1日至10月31日，共計4個月。
- 7、至107年9月4日，行政院核定台糖公司所提「**農業循環豬場改建投資計畫**」，期程為108年1月至110年6月，共計2.5年，規劃將既有舊式豬場改建為16座負壓水簾式豬場，金額達107億4,079萬元，

為台糖歷年來經費規模最大之計畫，期能改善畜舍設計、動線與廢水處理等相關設備老舊，無法符合現今環保與動物福利需求等情，並為保有現有之畜殖產能、提升經營績效、兼顧友善工作環境、環境保護、降低異味產生及提升動物福祉提升場內生物安全防護能力，阻斷病原由外而入或場內水平傳播，提高豬隻育成率，降低生產成本，並利用沼氣發電及生產有機肥，以落實循環經濟概念且兼顧環境品質，該16處場址分布如下圖3。



圖3. 「農業循環豬場改建投資計畫」原定改建場址分布圖。(資料來源：

審計部)

- 8、109年8月6日，台糖公司將本案修正計畫以企資第1090025015號函報國營會轉經濟部，調整內容涉及計畫期間略以：本計畫因取得各畜殖場農業設施許可時程延後及多次招標、流廢標等之不可抗力因素影響，完工年期由110年6月修正為113年6月。
- 9、除期程變更以外，台糖公司修正計畫書亦說明，屏東六塊厝豬場因地方政府對整體土地利用限制，否決豬場設立，嘉義案內場因縣府另有規劃，農許無法取得，……修正計畫已彈性調整為改建6場種仔豬場及8場肉豬場。
- 10、109年12月29日，行政院以院臺經字第1090042252函核復經濟部同意修正計畫，並調整期程至112年12月。
- 11、小結：「農業循環豬場改建投資計畫」攸關台糖公司畜殖事業全面升級，對國內養豬產業轉型及循環經濟具有指標及示範意義，台糖公司雖然說明，基於行政院支持、協助並期許加速各畜殖場改建期程以符合政府既定「養豬專區」政策。台糖公司在106年原規劃豬場改建計畫每期為3年的基礎下，以及行政院同意採「先建後拆」為原則，又基於行政院特別指示環保署、農委會等主管機關在地方政府阻力與民眾抗爭相關問題給予支持與協助等條件，台糖公司始將農業循環豬場改建投資計畫調整為2.5年。然該公司未料想到實際執行過程仍面臨民意反對，原預期的「先建後拆」原則無法做到，各地方政府考量民情在准駁許可及證照的延宕等因素，以致實際執行僅

能以「邊養邊建」或「先拆後建」等方式辦理，造成預估計畫期程過於樂觀，爰本案提報修正計畫，於109年12月29日奉行政院核准，將執行期程展延至63個月(5.5年)。核其進度落後之事實甚明。

(二)對此，經濟部及台糖公司則於函復¹及本院111年1月10日辦理現場履勘及座談時說明如下：

1、農業設施容許使用取得不順利為最主要原因。

(1)各地方政府受民意畜牧場污染環境等壓力影響，於農許文件審查時程未如東海豐經驗核發，或無法核准或延遲核發，在本案13場中，審查時間超過1年者，即有9個場(如下表8)，至於具體申請過程詳如附錄1。

表1 農業循環豬場改建投資計畫農業設施容許使用申請情形(台糖公司提供)。

期別	場別	農許申請			
		掛件	核准	歷經日數	核發單位
一期	月眉一	107/09/05	108/09/17	378	后里區公所初審 臺中市政府核發
	月眉二	107/09/05	108/09/17	378	后里區公所初審 臺中市政府核發
	斗六	108/02/18	108/07/04	137	古坑鄉公所初審 雲林縣政府核發
	虎尾	108/02/14	108/08/30	198	土庫鎮公所初審 雲林縣政府核發
	善化	107/09/14	108/04/23	222	善化區公所初審 臺南市政府核發
	南沙崙	107/09/14	108/05/01	230	歸仁區公所初審 臺南市政府核發
二期	鹿草	108/02/21	109/05/28	462	鹿草鄉公所初審 嘉義縣政府核發
	南靖	108/02/21	109/03/05	378	水上鄉公所初審

¹ 經濟部110年12月23日經營字第11002618270號函、經濟部111年1月22日經營字第11102601880號函。

		特目用地	特目用地		嘉義縣政府核發
	四林一	108/03/15	109/04/23	404	萬巒鄉公所初審 屏東縣政府核發
	四林二	108/03/15	109/05/28	439	萬巒鄉公所初審 屏東縣政府核發
	大響營一	108/03/15	109/08/17	520	枋寮鄉公所初審 屏東縣政府核發
	大響營二	108/03/15	109/08/17	520	枋寮鄉公所初審 屏東縣政府核發
	新厝	108/03/29	109/04/23	390	萬巒鄉公所初審 屏東縣政府核發

(2) 建照核發日期則為62~302日不等(如下表9)，
均直接影響「農業循環豬場改建投資計畫」執行期程。

表2 農業循環豬場改建投資計畫建築執照申請情形(台糖公司提供)

期別	場別	建照申請			
		掛件	核准	歷經日數	核發單位
一期	月眉一	109/08/14	110/01/13	152	臺中市政府都發局
	月眉二	109/06/23	110/01/13	204	臺中市政府都發局
	斗六	109/05/29	109/08/31	94	雲林縣古坑鄉公所
	虎尾	109/05/29	109/07/30	62	雲林縣土庫鎮公所
	善化	109/04/13	109/09/03	143	臺南市政府工務局
	南沙崙	109/04/13	109/12/14	245	臺南市政府工務局
二期	鹿草	110/05/26	審查中	-	嘉義縣鹿草鄉公所
	南靖	110/07/15	111/03/18	246	嘉義縣水上鄉公所
	四林一	110/07/15	111/02/25	225	屏東縣政府
	四林二	110/07/15	110/11/19	127	屏東縣政府
	大響營一	110/07/15	111/04/27	286	屏東縣政府
	大響營二	110/07/15	111/03/24	252	屏東縣政府
	新厝	110/07/15	111/05/13	302	屏東縣政府

(3) 併計以上農許申請及建照申請時程，(扣除鹿草場後)平均使用544.3天，遠超過「可行性評估」中評估123天即能完成「設計、編預算兼辦農地容許使用及拆建照申請」，甚至大響營一

場之農許及建照申請合計長達806天，更是遠超過前開4個月評估的6.5倍(806天/123天)，益證台糖公司事前評估未臻嚴謹。

(4) 對此，台糖公司坦承本以為可獲民意支持順利執行改建，然因我國畜牧業對環境造成污染之案例與疑慮仍處處可見，民意對畜牧業改善之信心不足，導致台糖公司確實對「農業循環豬場改建投資計畫」之期程執行有過於樂觀之情事。

(5) 台糖公司復於約詢前資料補充略以：「台糖公司將舊式養豬場改建成為現代化養豬園區，東海豐為台糖第一場，後續試營運開放預約參訪，除受到外界多數肯定，也有收到許多指教，無法稱作國內最好的養豬場，但可以當作是養豬產業對生產改善、環境友善邁進的第一步。豬場改建之路因民眾對此之信心及信任感尚未建立，所以仍有許多困難需要突破，台糖公司會努力依循當初設立改建計畫之目標完成豬場改建工作，期許未來營運成功順利，建立民眾對養豬產業改善之信心，讓此事業得以與環境永續經營。」

(三)有關台糖提出2.5年計畫卻遭遇農許申請問題一節，經查如下：

1、本計畫於107年9月4日奉行政院核定後，台糖公司旋於隔日(同年9月5日)申請月眉一、二場之農業設施容許使用，10日後(同年9月14日)又再申請善化及南沙崙場之農業設施容許使用，又於同年9月26日即函請農委會協助農許申請事宜，尚難遽認台糖公司於申請農業設施容許使用部分有消極怠惰之情。

2、台糖公司於111年6月6日於本院約詢時，針對委員提問「賴前院長也在地方主政過，我不認為他會認同2.5年可以做到」、「台糖怎麼會沒有掌握地方民情？去行政院開會講到中央主政，但你們沒有講台糖掌握到的問題，所以會開完還是不能執行」，台糖公司說明如下，顯示於農許審查確實遭遇諸多困難：

(1) 王國禧總經理：「環保署說這是舊場不用做環評，農委會說可以幫忙跟地方溝通，所以台糖才決定把案子(2.5年)提到行政院。」

(2) 王國禧總經理：「在所有政委開會中我們都沒有找地方來開會，這是我們的疏失，但是現在各地方政府態度也不一致……。」

(3) 謝明杉副執行長：「(農許審查)最長的是屏東，大響一、二都花了一年半左右才拿到農許。」

3、查「申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法」第4條規定：「申請農業用地作農業設施容許使用，應填具申請書及檢附下列文件各三份，向土地所在地之直轄市或縣(市)主管機關提出」；第5條規定：「申請農業用地作農業設施容許使用，經審查合於規定者，直轄市或縣(市)主管機關應核發農業用地作農業設施容許使用同意書」，均敘明農業設施容許使用之審查機關係直轄市或縣(市)政府，並非中央主管機關農委會，爰農委會尚難直接行政指導審查結果及進度，應先敘明。

4、惟查，台糖公司亦曾依行政院106年11月22日會議決議，於107年9月26日(計畫奉核後一個月內)即函請農委會協助解決農業設施容許使用相關問題，然而農委會至同年12月11日始函復台糖多

數需求均需按現行法規按部就班申請，或需進一步釐清，顯示農委會僅就相關適法疑義進行函釋，與106年11月22日行政院指示「問題排除及法規鬆綁」不符，導致台糖公司仍然無法從「不得增建或改建」、「需重新申請畜牧場登記」及「應依原核定之計畫內容使用」等既有法規中獲得「先建後拆」之解決方案；足證「先建後拆」是否可行一節，農委會及台糖公司雙方事前既未進行審慎評估，行政院召會討論時也未迅速反應可能窒礙，計畫奉核後又欠缺積極處置及有效溝通，茲就台糖公司函文及農委會函復內容製表如下表10。

表3 台糖公司及農委會就申請農業用地作農業設施容許使用相關疑義函文彙整表。(台糖公司提供)

項次	台糖107年9月26日畜保字第1070029803號函	農委會107年12月11日農牧字第1070240244號函
1	……惟本公司於執行過程，因轄下各養豬場多為土地公告編定前之既有建物， 部分牧場登記相關資料均已佚失 ，且各縣市政府對於本公司改建案場之農業用地作農業設施容許使用審查認定略有差異，雖於107年7月期間赴各縣市政府溝通協商，迄今仍有部分縣市之容許申請尚 無共識 ，致計畫執行進度延宕	查本會畜牧場登記管理系統，建有畜牧場資料查詢功能，已將申請畜牧場登記之部分相關歷史文件提供民眾查詢、下載， 請貴公司(所屬各畜牧場)逕至前揭系統查詢、下載 。至於該系統中未存檔者，因各場申請容許之原受理機關不同，相關文件檔案是否尚存， 建請仍逕向各場申請容許之原受理機關洽詢 。
2	本計畫於前述會議中向	● 依據非都市土地使用管制

行政院院長口頭報告，為維持國內毛豬市場供需穩定，原則係採「先建後拆」方式進行，惟辦理舊場及毗鄰農地改建需依相關規定提出舊場容許文件，證明舊場之存在事實及權利，新場亦需申辦容許，造成新舊案場同時併存之情形，恐致初審機關認定有擴場擴建之疑慮，亦或認定係屬新設場，而受地方自治法限制或受環評影響，致計畫執行時程延宕；另以「原址改建」方式辦理之案場，於要求補辦舊場容許文件之情況下，核准後隨即拆除，復重新申請新場容許文件，恐浪費相關人力資源及時間，特請大會協助研商針對旨揭計畫之推動，得否簡化或免去本公司舊場補辦容許相關行政程序。	規則第8條規定，土地使用編定後，其原有使用或原有建築物不合土地使用分區規定者，在政府令其變更使用或拆除建築物前，得為從來之使用。原有建築物除准修繕外，不得增建或改建。本案依貴公司來函，其轄下各養豬場多為土地編定公告前之既有建物，倘經檢具得為從來使用之證明文件，得續為使用並視為已取得適法存在之證明文件，惟依上開規定，不得增建或改建。 ● 查畜牧法第8條第2項規定：「畜牧場擴大飼養規模而新建、增建、改建、修建、遷建畜舍、禽舍或變更場址或家畜、家禽種類時，準用第六條規定辦理。」；貴公司來函說明三、(二)所稱「先建後拆」，是否有「擴大飼養規模」而新建、增建、改建或修建之情形？是否符合上述畜牧法第8條第2項所定情形？倘有，仍應準用畜牧法第6條規定重新申請畜牧場登記。 ● 依據申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法第
--	--

		33條規定，依本辦法取得農業用地作農業設施容許使用者，應依原核定之計畫內容使用。又經營計畫內容變更，應向直轄市或縣(市)政府提出經營計畫變更之申請，另已領有畜牧場登記證書者，應併同依畜牧法第8條第1項規定辦理畜牧場登記證書變更。另貴公司來函說明三、(二)所稱「原址改建」，建請就個案具體情形敘明，並提供申請案之往返文件資料，以利釐清疑義。 ● 至涉及直轄市、縣(市)自治條例限制一節，可逕向畜牧場所在地所轄之直轄市、縣(市)政府洽詢。
3	本公司各案場改建為符合大會106年6月13日農牧字1060042914號函發布「豬隻友善飼養系統定義及指南」之飼養面積規範，倘各場原畜牧場登記登載之畜舍面積及在養頭數規劃，畜舍改建後恐超出原舊場建築範圍，部分縣市政府則有認定為新設案場之疑義，另在各類別豬隻頭數定義與計算方式，	又「豬隻友善飼養系統定義及指南」之飼養面積規範，並非強制規定；倘自願遵守，惟受限於部分直轄市、縣(市)自治法規而無法增建改建者，可考慮減少飼養規模，以遵守「豬隻友善飼養系統定義及指南」相關規定。至於「各類別豬隻頭數定義與計算方式，各縣市政府認定尚未一致」，究竟如何不一致？建請就個案具體情形敘明，以利協助協調相關直轄市、

各縣市政府認定尚未一致，敬請大會惠予協助推動。	縣(市)政府
-------------------------	--------

(四)另查，本案亦為行政院公共工程委員會列管督導，該會於「公共建設督導會報」四次督導本案時，亦兩度提及本案因相關前置作業未完成而導致無法執行，足徵農許審查確為本案延宕主要原因之一。茲將會議紀錄臚列如下：

(1) 109年度第10次委員會議：相關計畫執行績效不佳原因皆是前置作業(農許審查)未完成，致後續預算無法執行，請各機關應特別注意計畫經費及工作期程分配之合理性。

(2) 109年度第9次委員會議：本案計畫執行績效不佳原因在於前置作業未完成即編列及分配工程預算，致計畫預算無法順利執行，未來國發會、工程會於前端計畫審議及協審時應特別注意相關計畫經費及工作期程分配之合理性。

(五)綜上，台糖公司自42年開始養豬迄今超過一甲子，規模全國第一，又負有配合政府政策之重任，本案「農業循環豬場改建投資計畫」事關台糖公司畜殖事業全面升級，對國內養豬產業轉型及循環經濟推動更具有指標及示範意義，是以執行進度動見觀瞻，為各方所關注；然而台糖106至107年間奉行政院密集要求加速原定6年計畫時，卻低估與「農業用地作農業設施容許使用」之法定審查機關-地方政府的溝通協調難度，率於可行性評估報告預估4個月即可完成「設計、編預算兼辦農地容許使用及拆建照申請」，並且全案2.5年即可完成，復農委會與台糖雙方又未就「先建後拆」原則依行政院指示，積極進行問題排除及法規鬆綁。致使全案13場竟有

9場農業設施容許使用審查時間超過1年，其中大響營一場之農許及建照申請就長達806天，造成進度嚴重延宕，始再向行政院申請展延至5.5年，終未達成政策目標加速實現之目的，實有欠當。惟台糖公司迄至109年8月底既已取得13場之農業設施容許使用同意，即應積極推動，確保本案如期如質完成。

二、台糖公司辦理「農業循環豬場改建投資計畫」期間，多次發生決策緩慢及需求不明確情形，此有審計部及公共工程委員會相關資料佐證，例如招標策略擬定、汙泥處理系統、無特定病源(SPF)及大小欄飼養規格等延宕甚久，更使原本過於緊湊的計畫時程雪上加霜；然而考量本案投資規模龐大，部分工項及跨域整合在國內亦屬創新，尚難遽認有重大違失，惟台糖公司仍宜研謀強化決策效率，避免類案反覆發生。

(一)根據審計部109年度中央政府總決算審核報告，本案自擬定招標策略開始，至採購需求、預算及時程籌畫，及統包工程細部設計等採購階段，分別有不同原因導致進度落後，茲將招標策略階段無法定案情形摘述如下：

- 1、107年5月16日台糖公司畜殖部已提出16座養豬場改建採分區分類招標之初步構想，行政院嗣於107年9月4日核准計畫，然迄至108年1月(已逾原定107年12月9日之招標文件完成期限)仍未與專案管理服務廠商(PCM)確立分標模式，至108年3月6日始由該公司總經理決定「單一標統包」模式，此時已超過原訂期限約3個月。
- 2、台糖公司獨立董事於108年4月11日及5月30日兩次經營投資委員會會議報告中，均提出「單一標統包」模式反對意見，經營團隊至108年7月25日始調整為「依農設許可取得情形分2標」，當時規劃

2標統包工程分別為：

- (1) 一期統包工程計6場分別為：斗六繁殖場、善化仔豬場、南沙崙仔豬場、月眉一肉豬場、月眉二肉豬場及虎尾肉豬場。
 - (2) 一期統包工程計8場分別為：新厝種豬場、鹿草仔豬場、四林一仔豬場、南靖肉豬場、四林二肉豬場、大響一肉豬場及大響二肉豬場。
 - (3) 海埔肉豬場將另行評估是否興建。
- 3、時至108年9月18日刊登招標公告，已逾計畫核准10個月，期間招標策略由「分區分類」調整為「單一標統包」，又再改為「依農設許可取得情形分2標」，已占用整體計畫期程三分之一(10月/2.5年)。
- 4、對此，經濟部及台糖公司則自承²略以：
- (1) 台糖公司評估本身無足夠相關專業人力可以執行本重大計畫，爰專案管理委外辦理，……台糖公司督促PCM一邊進行基本資料調查及規劃設計，一邊研議招標需求及評估採購分標策略，……致決策時程拖長。
 - (2) 台糖公司久未辦理大型投資計畫，本次全面將20~50年前完成的舊豬場改建……，經檢討結果，係因未考慮案件複雜度，以及辦理過程可能遭遇不可抗力因素之影響，初始設定期程目標過於緊迫。
- 5、擬定招標策略階段無法定案部分，經理部門未能即時與獨立董事溝通說明，經2次提報董事會始獲同意，致延後招標期程，溝通處理效率有待加強。此外，本計畫範圍廣、規模大、內容複雜性高，未來招標決標順不順利以及履約結果好不

² 經濟部110年11月1日經營字第11002613790號函。

好，與分標方式的決定息息相關，除須加強資料蒐集與分析外，對董事意見應更審慎回應與不斷溝通。

- 6、另查，台糖公司於111年6月6日於本院辦理約詢時，陳昭義董事長說明：「到最後決定分兩標是很現實的，因為農許是當時陸陸續續才下來的，是遷就農許的核發進度才分兩標。那是我來了以後才做了決定。」

(二)次查，根據審計部109年度中央政府總決算審核報告，於招標階段及統包工程採購需求、預算及時程籌畫階段，需求未臻明確而導致進度落後之情形摘述如下：

- 1、一期統包工程招標耗時7個月：在養豬場汙泥處理系統規格部分，108年9月18日首次招標文件規定污泥含水率為90%以下，迭經廠商反映困難及數度流廢標後，台糖始調整相關規格，迄至109年3月**第四次開標才決標**。
- 2、二期統包工程招標耗時10個月：在種豬場之SPF (Specific Pathogen Free，無特定病原)規格部分，PCM於109年2月20日會議時提出新厝場SPF設計將增加二期統包工程25%至30%預算，然台糖公司並未隨之調整預算分配，於109年6月首次公告招標後流廢標達四次，經工程會召會檢討後刪除SPF設計並縮減其他需求，始於110年4月**第六次招標才決標**。
- 3、一期統包工程共發酵設計部分，原本並未納入計畫需求規範，然台糖於109年4月10日請統包商提出設計，但迄至109年6月才告知統包商先以固態料源每日5噸規劃，影響設計時間。
- 4、大小欄飼養部分。統包商於109年4月30日提出大

欄(565頭/欄)飼養模式，台糖公司對此存有疑慮，卻未積極評估自身需求並明確指示，反復要求廠商證明大欄優於小欄，迄至109年10月才指示回歸小欄(51頭/欄)設計，耗時達6個月。

- 5、審計部另指出，PCM廠商於審退統包商細部設計資料時，多未依契約規定指定修正期限，致使部分細部設計修正耗時甚久。舉例而言，月眉一及月眉二場第1及第2階段污水之細部設計資料修正時程長達55日曆天，凡此均已影響工進。

(三)本案亦為行政院公共工程委員會列管督導，針對台糖公司需求不明確及未能積極協處相關事宜等問題，均曾分別於巨額工程流標會議及「公共建設督導會報」提出如下：

- 1、109年12月16日由公共工程委員會吳澤成主任委員針對本案延宕情形召開巨額工程流標會議檢討會議結論，指出本案「主辦機關統包需求不明確：由本案第一期工程細部設計審查將近一年仍未完成，顯示主辦機關統包需求不明確……」等語。

- 2、110年度第10次委員會議

- (1) 第1期統包工程因建照申請延誤致影響進度，請經濟部督促台糖公司重視本案進度落後情形，主動洽詢地方政府審查單位……。
- (2) 工程執行中遭遇非可歸責廠商之困難問題及契約有衝突疑義部分，主辦機關應本於權責儘速釐清修正……。
- (3) 本計畫雖將建照申請等事項納入統包契約，機關亦應主動協處，契約甲乙雙方應各負其責，非僅將全部風險交由廠商承擔，請各部會引以為鑑。

3、110年度第5次委員會議

- (1) 列管計畫不應僅看表面原因，本案請工程會安排訪查行程，至計畫現場確實瞭解實際落後原因。
- (2) 有關統包商細部設計工作遲延部分，請主辦機關依約要求廠商檢討改善，並訂定管控時程。
- (3) ……請主辦機關妥擬調整方案及可行睦鄰方式，據以向民眾說明，並積極溝通協調，消除民眾疑慮。

(四)對此，經濟部及台糖公司則說明³略以：

1、統包工程採購需求、預算及時程籌畫階段，需求未臻明確部分：

- (1) 長期以來，沒有大型豬場整體改建相關經驗，要把所有要求在短時間內完整擬定招標規範確有困難，導致部分項目如：汙泥含水率處理標準的訂定不斷有爭議。
- (2) 當時國內除改建中的東海豐案場外，無類似案件可參考，致第一次招標過程，潛在廠商對招標文件內容有諸多疑義。
- (3) 台糖公司賦有政策性任務(按即非洲豬瘟等動物防疫需求)，……台糖公司及PCM均欠缺建置SPF標準豬場經驗，故未能精準估算該部分所需預算，及準確評估納入招標能否順利決標。
- (4) 台糖公司招標期間訪查市場發現有下列情形：
 - 〈1〉……適逢國內因電子產業建廠引發營建市場熱絡，在有其他選擇情形下，未優先選擇豬場改建工程來投標。
 - 〈2〉各組潛在廠商對豬場改建工程缺乏經驗，考

³ 經濟部110年11月1日經營字第11002613790號函。

量未知風險偏高，致投標意願較低。

〈3〉本案採購預算利潤不高，……是否出標，往往受關鍵專業廠商左右，且期望能抬高預算，每次招標時3~4組廠商均互相觀望，致頻頻發生流、廢標。

2、細部設計階段無法提出明確需求部分，台糖公司則說明：

- (1) 第一期統包工程細部設計審查將近1年仍未完成，主要原因應為統包商設計人力不足，……設計與統包需求有差異時，補充佐證文件或溝通說明的態度未積極。
- (2) ……廠商對業主所提疑慮無法說服情形下仍堅持採行大欄設計，又不積極溝通說明，導致細部設計進度停滯。
- (3) 台糖公司久未辦理豬場興建，確實欠缺類此案件的執行經驗，而臺灣國內具備興建豬場經驗的PCM廠商幾無，幾乎都是由環工類廠商搭聘畜牧專家方式來服務，本案亦是如此，因為欠缺經驗又希望儘可能降低限制開放設計，致訂定統包需求不夠明確……。
- (4) 共發酵……可以朝擴充增設來達成相關功能，相關的要求已透過歷次的溝通會議明確告知統包商，……已明快於2個月內決策，此部分不影響統包商細部設計進度。
- (5) 因本案為統包工程，設計屬統包商責任，台糖公司僅就統包商提出設計方案審查符合需求後予以同意，不符合需求時提出審查意見要求改善說明，無權強迫統包商一定要採取何種設計方案，統包商因成本考量消極不處理，拖延進度，台糖公司將依契約追究……。

3、另據該計畫可行性評估報告顯示，本案豬場改建至少整合包括負壓水簾豬舍及其附屬設備、飼料貯存輸送設備、糞尿資源化設施及發電設備、智能養豬管理系統(含豬舍共同應用層面、餵飼、給水、環控、肉豬場生產管理輔助系統、仔豬場生產管理輔助系統、糞尿資源化設施輔助系統)等功能，在國內僅有台糖東海豐園區具備類似整合性案場，爰部分工項及跨域整合在國內確有創新之處，益見本案對台糖帶動國內養豬產業轉型及循環經濟之重要性。

(五)針對二期統包細部設計遲遲未能定案等情，台糖公司及經濟部國營會於111年6月6日於本院辦理約詢時說明如下：

1、經濟部國營會：

(1) PCM應該發揮整合功能，而不是一直在要求修正，我們都要求廠商做得不夠的地方，要當場開會解決而不是文來文往，台糖把進度都交給PCM去負責，也要負起督導的責任。

(2) 細部設計現在有往前走了，否則之前一直沒有完成核定，廠商也沒辦法發包，工程就無法推動。現在細部設計核定50%以上了。

2、台糖公司：大同經營權改組之前，大同有請農科院來協助設計，大同公司本身在雙北地區有也案場在做，營建又有經驗，我們認為應該會比第一期還好。但經營權改組後，我們對大同的狀況會比較不確定。

綜前，本案延宕情形除遭遇農業設施容許使用溝通協調問題之外，尚遭遇經費規模龐大、跨域整合、缺工缺料等外部不利因素，固非無憑；然而綜觀採購策略至細部設計等各階段延宕情形顯示，台糖公

司在日益肩負重大政策目標之餘，宜就內部決策效率加以強化，始能有效避免類案一再肇生。

三、台糖公司「農業循環豬場改建投資計畫」雖奉行政院核准由110年6月展延至112年12月，惟近期經濟情勢轉趨保守，復又遭遇統包商人力不足導致細部設計遲遲無法定案；另查全案13場中，有9場將集中於112年6月以後完工，距計畫執行期限僅有約半年，均將導致執行進度壓力大增，亟待台糖公司嚴密掌握進度並預為因應。

(一)據經濟部及台糖公司查復，迄至111年5月23日執行進度如下表11，顯示本案雖已展延至112年12月，然而規劃13場中，卻有9場將集中於112年6月以後完工，距計畫執行期限僅有約半年；換言之，最後半年一個月至少須完工一場，執行壓力不可謂不大。

表4 「農業循環豬場改建投資計畫」迄至111年5月23日執行進度表(資料來源：經濟部)

期別	場別	縣市	執行進度
第一期	斗六	雲林縣	● 工程進度40.54%。 ● 因養豬需求，分2階段施工。第1階段右側分娩舍、保育舍之畜牧及電力設備等安裝中，預估111年8月21日前可進養豬隻。左舍保育舍除上述未施工外，高床床面及刮糞板尚於安裝中，預估111年9月21日前可進養豬隻；污水區預計111年6月施工；第2階段於移豬完成後，拆除施工。行政辦公室結構工程施工，周邊工程出售豬平台、人員洗淨室同步施作中。斗六場整體工程預估112年2月25日前完成。
	善化	臺南市	● 工程進度18.92%。 ● 自110年3月17日起因民抗暫停施工，經協調處理，於110年9月28日復工。有6棟母豬舍及1棟後備母豬舍施工，

			皆於基礎工程階段，並於111年5月25日起依基礎工程完工棟序，進行鋼構工程施工；污水區厭氧消化槽、進料槽槽體工程施工。整體工程預計112年5月18日完工。
	南沙崙	臺南市	● 工程進度31.56%。 ● 保育舍鋼構施工及隔熱板安裝，預計111年6月20日完成屋頂，7月10日整體設備安裝完成；第6棟母豬舍分娩床、水簾系統以及天花板、隔熱棉安裝中。後備女豬舍、分娩隔離舍、公豬舍及堆肥舍基礎工程施工中；污水區厭氧槽罐體預計6月22日完成設備及氣囊安裝，7月1日槽體試水。整場預計112年1月5日完工。
	月眉一	臺中市	● 工程進度8.52%。 ● 配合畜養豬隻暫緩拆除豬舍，預訂111年5月30日將豬舍區移交統包商施工，預估112年6月30日完工。
	月眉二	臺中市	● 工程進度40.15%。 ● 豬舍分3大棟施工，第1棟基礎工程111年5月20日完成，鋼構作業進行中。第2棟5月10日鋼構工程施工。第3棟鋼構工程施工中，5月20日依序進行屋頂板施工。整場預計111年12月31日前完工。
	虎尾	雲林縣	● 工程進度92.47%。 ● 豬舍及污水設施主體結構完成，部分餵飼系統中央與單元料塔、輸送系統、秤重系統、環控設備包含水簾降溫系統、畜舍風扇B區電力系統、及機電設備受到雨天因素無法施工，以及無線網路設備供貨不及等影響，原訂111年5月25日完工將延到111年6月30日。
第二期	新厝	屏東縣	● 工程進度1.26%。 ● 建照111年5月17日准核，現場執行假

			設工程相關準備作業。契約完工日112年7月29日。
	鹿草	嘉義縣	● 工程進度1.33%。 ● 拆照111年4月28日核准，5月2日掛件申請建照，5月18日鹿草鄉公所對圖，5月25日送建築師公會審查，爭取5月底前核准。現場執行假設工程及開工前準備工作，5月5日執行豬舍拆除前置作業。契約完工日112年9月17日。
	四林一	屏東縣	● 工程進度0.85%。 ● 建照111年2月25日核准，假設工程施工中。契約完工日112年9月17日。
	南靖	嘉義縣	● 工程進度3.53%。 ● 建照111年3月18日核准，5月4日基地座標測量放樣，舊豬舍拆除材料分類，污水區整地中。契約完工日112年6月9日。
	四林二	屏東縣	● 工程進度1.92% ● 建照110年11月19日核准，假設工程施工完成，111年5月3日污水區整地中。契約完工日112年6月9日。
	大響一	屏東縣	● 工程進度1.23%。 ● 建照111年4月7日核准，假設工程施工中。契約完工日112年6月9日。
	大響二	屏東縣	● 工程進度1.36%。 ● 建照111年3月24日核准，假設工程施工中。契約完工日112年6月9日。
未辦理	海埔	嘉義縣	台糖評估上開13場可滿足計畫頭數，將再評估本場興建與否。
	六塊厝	屏東縣	未取得農設許可。
	岸內	嘉義縣	未取得農設許可。

(二)至於細部設計目前進度，據台糖公司於約詢前提供資料如下，顯示本案一期統包工程尚有細部設計尚未定案，二期統包工程細部設計則全部尚未定案。

1、一期統包工程

- (1) 第一階段：完成核定(假設工程、拆除工程、全場配置、基礎工程、配筋等)。
- (2) 第二階段：完成核定(畜舍及污水區下部結構、排污系統、IoT系統規劃、施工規範等)。
- (3) 第三階段：完成核定(畜舍及污水區上部結構、電力系統、IoT 門禁、CCTV、WiFi、光纖等)。
- (4) 第四階段：核定56%(五大管線、景觀、污水區機電及儀控系統、監控設備等)。

2、二期統包工程

- (1) 第一階段(平面配置、大地整地/排水圖、建築圖)：110年9月23日提送，因設施設備之材料、配置及方位因素，經專管、監造與台糖公司辦理聯合審查，統包商陸續補送修正至第6版，目前完成65%。
- (2) 第二階段(結構圖)：110年10月31日提送，部分結構須俟建築圖確認後提送，經專管、監造與台糖公司辦理聯合審查，統包商陸續補送修正至第3版，審查中，目前完成41%。
- (3) 第三階段(污水含建築結構設備圖、畜舍設備圖)：110年11月30日提送；專管單位請統包商辦理設計說明會，將設計圖修正至第2版，污水第2版次已經過聯審，廠商就審查意見辦理回復中；畜舍經審查豬舍圖面仍有缺漏資料，亦請統包商補充資料，目前完成31%
- (4) 第四階段(全場機電及IoT系統規劃等)：110年12月30日提送；因統包商所提資料缺漏、建築圖未確認尚無法套匯等因素審查意見統包商辦理回復並補送修正至第3版，審查中，目前完成32%。

(三)另查，自109年以降，缺工缺料及經濟情勢轉趨保守

跡象如下，復據悉二期統包承包商簽約時放棄物價指數調整，顯示本案面臨風險增加及進度掌握之挑戰甚明。

1、根據行政院主計總處統計，111年5月生產者物價總指數(PPI)高達117.6%(年增率14%)，消費者物價指數(CPI)亦達107.4%(年增率3.39%)；另摘述國家發展委員會111年6月13日公布之「當前經濟情勢簡報」如下，足徵本案執行風險日益升高。

(1) 4月WPI(躉售物價指數)年增15.07%，主因為國際油價及基本金屬價格高檔震盪，帶動石油及煤製品、金屬製品、化學材料及其製品與藥品等價格上漲。

(2) 5月製造業PMI(採購經理人指數)續跌2.8個百分點至53.5%，未來六個月展望指數轉呈緊縮，反映中國大陸封控措施、全球通膨壓力、主要央行緊縮貨幣政策等因素，下游需求趨緩，業者轉趨保守觀望。

2、經濟部110年11月1日經營字第11002613790號函說明略以：「……營建市場缺工缺料及營建物價上漲等因素，增加市場潛在廠商的風險，確實影響廠商投標意願，適逢國內因電子產業建廠引發營建市場熱絡，在有其他選擇情形下，未優先選擇豬場改建工程來投標」。

3、經濟部國營會及台糖公司111年6月6日於本院約詢時亦說明：

(1) 台糖公司王國禧總經理：「說實在大同人力不夠，建照申請只有三個建築師，現在台糖看到這種情況就跳下去協助。現在畜殖部每個豬場都核派專人去督導。」

(2) 經濟部國營會劉明忠執行長：「……廠商人力

問題，……如果碰到(缺少)移工問題我們可以幫一點忙。」

4、111年6月20日自由時報「大同棄調價權 台糖2期豬場難產」報導略以：「台糖第一座東海豐新式養豬場前年啟用，但後續十三座改建案命運多舛，今年底首批應有六座要完工，台糖評估僅一座可完成；另七座由大同承攬，預計明年底完成，但大同簽約時主動放棄物價指數調整合約，如今面臨原物料大漲，雙方恐須透過仲裁解決爭議……」。

(四)綜觀當前經濟情勢、台糖公司相關說明資料、統包商人力情形以及二期統包工程細部設計全部尚未完成等跡象顯示，本案進度執行壓力仍鉅，並未因計畫展延至112年12月有所紓解，亟待台糖公司積極調配人力物力並嚴密掌握進度，以確保計畫執行順遂。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一至三，函請經濟部督同台糖公司妥處見復。
- 二、調查意見一，函請行政院農業委員會參考見復。
- 三、調查意見及處理辦法，函復審計部。
- 四、調查報告之案由、調查意見及處理辦法上網公布。

調查委員：林盛豐

陳景峻

范巽綠

施錦芳

中 華 民 國 1 1 1 年 9 月 7 日