

貳、協助事業經營重大事項

一、台電公司推動火力電廠更新擴充計畫

(一)台電公司興建中之火力發電計畫計有林口、大潭、通霄、大林電廠等4項計畫，其中林口新1、2號機(裝置容量80萬瓩)已分別於105年10月6日及106年3月24日商轉，林口新3號機(裝置容量80萬瓩)已於108年6月6日可接受調度，大潭7號單循環氣渦輪機組(裝置容量60萬瓩)，已於107年3月28日商轉，大潭8、9號機(裝置容量各100萬瓩)主發電設備採購案已於108年1月30日決標，通霄1、2號機(裝置容量89萬瓩)已分別於107年2月27日及108年5月30日商轉，3號機(裝置容量89萬瓩)已於107年12月14日達成接受調度，大林新1號機(裝置容量80萬瓩)於107年2月13日商轉、新2號機(裝置容量80萬瓩)亦於107年5月15日接受調度。為協助台電公司解決火力電廠擴建計畫施工過程遭遇之困難及研擬因應對策，本會已適時邀集台電公司開會檢討，俾有效控管相關火力發電計畫工程進度，如期達成核定之機組商轉目標。



■ 台電公司--林口電廠更新改建計畫

(二)審查台電公司興達電廠燃氣機組更新改建計畫、台中電廠新建燃氣機組計畫及協和電廠更新改建計畫：為因應北部核能機組除役與封存，以及長期負載成長所需，台電公司規劃分述如次：

- 1.於興達電廠增建燃氣複循環機組，裝置容量 300~390 萬瓩，奉行政院於 107 年 2 月 23 日核定。
- 2.於台中電廠增建燃氣複循環機組，裝置容量 200~260 萬瓩，奉行政院於 107 年 3 月 14 日核定。
- 3.於協和電廠更新改建燃氣複循環機組，裝置容量 200~260 萬瓩，奉行政院於 107 年 7 月 4 日核定。

二、台電公司推動再生能源發電計畫

- (一)核定「太陽光電第五期計畫」：總投資金額為新台幣95.56億元，總裝置容量15萬瓩，期程107年1月1日至109年12月31日，本部於107年5月8日完成可行性研究報告審查並核定。
- (二)推動「離岸風力發電第一期計畫」：總投資金額為新台幣251.8億元，總裝置容量10.9萬瓩，107年2月13日決標，107年主要工項為海域地質鑽探及測量、部分陸纜工程及下部結構設計工作。
- (三)審查「離岸風力發電第二期計畫」：總投資金額為新台幣575.48億元，總裝置容量30萬瓩，期程107年1月1日至114年6月30日，奉行政院於108年4月1日核定。

三、台電公司強化輸配電線路

- (一)協助台電公司持續推動第七輸變電計畫，加強輸變電系統，新建、擴充及改善各級變電所及相關輸電線路，以增進系統之供電能力，提高供電品質及供電可靠度，以滿足用戶之用電需求。第七輸變電計畫實施期間為99年1月起至110年12月底止，共計12年，總投資金額為新台幣2,369億元，工程截至107年12月底止，累計工程進度為82.85%，落後0.21%。輸變電計畫之推動將可擴大內需、提振景氣並為國

內重電業者帶來商機，促進工商發展。

- (二)審查核定台電公司「離岸風力發電加強電力網第一期計畫」、「北區一期電網專案計畫」、「北區二期輸變電專案計畫」、「中區一期輸變電專案計畫」、「變電所整所改建一期專案計畫」。
- (三)林口、通霄及大林電廠新建機組之電源線工程按季管控里程碑，其中林口電廠新建機組之電源線工程已加入系統送電中。
- (四)「經濟部所屬事業管線施工配合協調督導小組」針對台電公司提報事項，邀請相關單位研商，協助解決台電公司輸配電線路工程執行所遭遇之困難問題。
- (五)督促台電公司加強維護鹽霧害、污染嚴重、雷害頻繁地區之輸電線路設備，減少停電機率，另更新超高壓輸電線路保護電驛為智慧型數位式電驛及裝置特殊保護系統(SPS)，以提高電力系統穩定度與可靠度，並加強架空輸電線路及地下電纜「災害搶修演習」，強化搶修人力運用及應變機制。
- (六)對於105年數次颱風造成全台數百萬戶停電，本部責成台電公司針對各縣市每遇颱風等天然災害常造成配電事故之供電區段或事故發生時搶修困難之路段，積極進行防災型線路地下化及電桿強化等措施，經該公司考量放置配電設備空間及年度施作能量，並與地方政府洽商地下化之優先順序後，訂定「強化配電線路防災韌性計畫」，全台(含離島地區)地下化長度共計463.64公里，工程經費約74億元，分3年(106年~108年)執行。截至107年底已完成地下化長度329.46公里。
- (七)對於107年5月份發生多起跳電事故，為避免影響民眾用電權益，本部責成台電公司就事故種類、肇因等詳加盤點，分短、中、長期解決，加強施工及器材管理，訂定「配電系統強韌計畫」，預計於5年內(107至111年)投資162.5億元，

推動更新二次變電所設備，配電線路設備、饋電自動化設備擴建、智慧變電所建置等各項強韌工程，107年度抑低高壓以上事故件數13%，及配電系統平均停電時間降低為15.66分/戶.年，均已達成年度目標。

四、中油公司推動國內第三座液化天然氣接收站投資計畫

中油公司因應台電公司大潭電廠增建燃氣複循環機組及未來北部民生、工業用及交通運輸載具之天然氣需求，積極推動「L10502天然氣事業部第三座液化天然氣接收站投資計畫」，本計畫原預定於觀塘工業區及專用港站址新建外廓防坡堤及港埠設施、圍堤造地77.2公頃、興建4座16萬公秉地上型液化天然氣儲槽及相關氣化設施，並將興建一條至大潭隔離站約3.5公里之36吋陸上輸氣管線與現有陸上輸氣幹線銜接，總投資金額約為新台幣600億元。本計畫奉核定後已編列中油公司105年度固定資產投資計畫開始執行，計畫期間自105年至114年。為友善藻礁生態棲地保育，中油公司改採迴避替代修正方案，避開裸露藻礁及柴山多杯孔珊瑚熱點，僅使用既有填地、台電既有溫排水渠道與聯外道路，工業區開發面積減小為23公頃，工業港採離岸開放式佈置，讓沿岸海水自然流通交換，業於107年10月8日經環保署環評審查通過。本計畫將分兩階段興建，第一階段興建1座專用碼頭、防波堤及港埠設施、2座儲槽及氣化設施，預訂112年1月初期供氣。第二階段於工業港填方區再興建2座儲槽，但須另案辦理環評，審查通過後始能動工，計畫完成後之設計產能可達300萬噸/年及增加中油公司LNG儲槽容量及整體週轉天數，北、中、南3座接收站分區供氣，可降低輸氣成本及風險，藉由海陸輸氣幹線系統並可相互調度及備援，提升國內整體供氣穩定及安全。

五、中油公司高雄煉油廠關廠後土地之利用規劃

(一)中油公司高雄煉油廠土地原為經營煉油暨石化事業之特種工業區於104年底關廠，基地範圍包含行政區(76.29公頃)與

工廠區(176.7公頃)，共計約252.99公頃土地，屬特種工業區，基地土地區分如下：

1.受污染土地：

為工廠區土地，面積約 176.7 公頃，依「土壤及地下水污染整治法」應由中油公司整治完成，於解除污染區列管後，再依高雄市政府發布之都市計畫內容辦理開發。

2.未受污染土地：

為行政區土地，面積約 76.29 公頃，中油公司業已配合政策規劃 17 公頃進行「循環技術暨材料創新研發專區」之開發。

(二)土地污染整治：配合高市府環保局於105年12月16日核定之土壤及地下水污染控制計畫，中油公司已編列新臺幣112億元預算，進行高廠地下污染改善作業，規劃於17年期程內，以短、中、長期階段性目標，採分期、分區方式執行，由地下水上游區往下游區逐期、逐區進行地下環境污染改善，並採上游處整治、中/下游處污染阻絕與圍堵等方式，以全面性、整體性的策略來改善地下污染環境。

(三)未受污染土地規劃如下：

1.第一期規劃：

以未受污染之 17 公頃土地成立「循環技術暨材料創新研發專區」，設立「材料國際學院」(由台大、成大及中山大學三校聯合設立)，以及「循環技術暨材料創新研發中心」。期於此基地成立具「研發、驗證、試量產、應用、產業」等多功能之國際級綠色材料循環生態鏈的研發園區。

2.第二期規劃：

為完善前期「循環技術暨材料創新研發專區」之管理及服務機能，並滿足就業員工及附近居民之基本生活機能所需，於未受污染區之其他土地中另規劃如下：

(1)提供 5.6 公頃土地供支援服務設施進駐使用，包含企

- 業總部、會議設施、電信、銀行、餐廳、旅館、商場等。
- (2)提供 30 公頃土地供未來相關產業擴大進駐使用。
 - (3)保留 23.4 公頃包含現有公園綠地、消防水池與具歷史記憶之總辦公廳(H 型)大樓空間等土地，期能塑造本區為兼顧生產、生態與生活之「三生」的樂活園區。
 - (4)受污染土地規劃:為原工廠區土地污染土地(176.7 公頃)，擬配合工廠拆除與土水整治作業，先規劃為「都市與產業發展儲備用地」，保留做為未來高雄市都市發展、生態產業轉型之彈性規劃空間，俟污染整治完成再依產業發展需要變更。
 - (5)本會將督促中油公司提出高雄煉油廠全區土地都市計畫變更申請，再由高雄市政府辦理計畫變更，並配合污染整治期程，採「一次變更、分期分區開發」之原則辦理。未來本會也將持續督促中油公司辦理高廠關廠後土地轉型再利用，期以促進高雄市之都市發展及經濟繁榮，同時透過都市計畫重新規劃以增加都市開放空間及綠地，連貫區域交通系統，提升週遭居民生活品質。

六、中油公司推動地熱發電潛能探勘及鑽井工作

- (一)本會於107年1月8日函請中油及台電公司先行研商業管配合開發事項，提報規劃辦理情形，並於107年3月2日邀集相關單位，召開「宜蘭土場、仁澤地熱發電」專案小組第1次會議，會議結論請中油及台電公司加速相關行政程序，俾地熱鑽井探勘及電廠規劃作業。
- (二)中油及台電公司於107年3月28日簽署「合作意向書」，本會另於107年10月15日召開合作研商會議，建議兩家公司從專業分工、合作複雜度、執行效率及適法性等因素考量合作模式。
- (三)中油公司仁澤3號地熱探井於107年11月7日舉行開鑽典禮，

並於108年1月24日鑽進至井深1,475公尺後停鑽，依據停泵75小時恢復試驗結果，推估井底1,475公尺處之溫度約為180℃，隨後將進行產能測試工作。

- (四)本會後續將持續協助中油公司積極推動地熱發電潛能探勘及鑽井工作，仁澤4號探井於108年3月20日開鑽，並於108年6月11日停鑽完成，後續將繼續進行土場14、15號探井之地下地熱地質細部評估及承租井坪和道路用地作業等，以期能於111年完成第一階段發電量2MW之竣工商轉。

七、台糖公司推動農業循環豬場改建投資計畫

- (一)106年11月22日行政院賴清德院長召開「養豬專區暨沼氣發電執行情形專案報告」，指示請台糖公司與農委會積極研商辦理盤點可設置土地，將設置養豬專區列為投資項目、規劃投資效益並與豬農合作模式，以及朝教育園區多功能規劃。
- (二)經台糖公司評估，該公司所有畜殖場畜舍設計、動線與廢水處理等相關設備老舊，已逐漸無法符合現今環保與動物福利需求，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、降低異味的產生與提升動物福祉，台糖公司規劃將舊有16座畜殖場於原場址或周邊改建為全新現代化兼顧環保之畜殖場。
- (三)107年4月11日行政院賴清德召開「養豬產業政策與農業循環園區執行情形專案報告」，原則同意台糖公司辦理該公司現有畜殖場改建更新計畫，爰本會協助台糖公司積極推動「農業循環豬場改建投資計畫」，期能成為民間業者推動典範，以帶動民間養豬產業蛻變轉型。
- (四)經研審，本計畫係為配合政府新農業及循環經濟政策而推動，除改善環境減少臭味外，並可提升台糖公司養豬產業競爭力，原則同意台糖公司編列108年度新興計畫，另為利計畫及早推動，亦協助台糖公司辦理預算提前動支作業，

計畫期間自民國108年1月起至110年6月止，預計109年底完工，110年開始試營運。

- (五)依據本案可行性研究報告，計畫完成後其中7座種、仔豬場可年產576,056頭保育豬，另9座肉豬場可年育成502,996頭上市肉豬，沼氣發電全年約可生產1,127萬度電，繼台糖公司東海豐畜殖場改建案後，全面加速推動該公司畜殖場現代化。
- (六)本計畫規劃於台糖公司所屬16座畜殖場原場址或周邊興建負壓水簾式高床畜舍，並推行週批管理、二段式異地飼養模式，提升場內生物安全防護能力，另肉豬場導入專業青農合作經營，創造就業機會，以及設置10座糞尿資源化設施，以利養豬廢水處理後，進行沼液沼渣再利用，使畜牧農業產生之廢棄物轉變為可用資材並且充分利用，與豬場周邊環境生態共存共榮，致力達成零排放循環經濟之目標。
- (七)為維持國內毛豬市場供需穩定，本計畫原則係採先建後拆方式進行，本會將持續督促台糖公司依據原計畫所列各階段期程辦理，未來亦可配合農政單位政策，協助提升我國養豬業之產業轉型與更新，帶動民間養豬產業由高污染傳統產業蛻變為低污染甚至無污染之循環經濟模式。



■ 台糖公司--沼氣發電設施