

糾 正 案 文

壹、被糾正機關：經濟部工業局、經濟部能源局。

貳、案由：經濟部推動離岸風電國產化政策，工業局未考量本土產能與品質能否支援，即公布水下基礎為全階段皆需在地化之項目，造成大彰化東南、大彰化西南風場共111套需在地化之水下基礎，興達海基接單後，從砍半降為56座開始、中間再降為36座、18座，最終於興達港組立成功僅餘6座，高達94.6%、105座之水下基礎均為國外進口，顯未遵經濟部部長「掌握各零組件供應商所能供應之規格能量」之裁示，導致國產化政策僅餘5%；另彰芳、西島風場向公協會提出20個工作天、2至4個月不等、極不合理交期之需求，以利取得無產製證明，遂行國外進口之目的，工業局對於開發商向相關公協會要求開立無產製證明之細項規範付之闕如，截至111年4月15日，已發出42張無產製證明文件，顯見106年工業局交由金屬中心訪商共召開76次徵詢會議、信誓旦旦表示本土均有產能可在地化，惟實際卻以無產製證明為替代方案，變相折損產業關聯政策之原意。行政院核定經濟部於興達港建設離岸風電水下基礎產業發展專區，計畫108年底完成港區浚深至水下8公尺，並由興達海基於此製造、組立水下基礎並運出，能源局委託高雄市政府海洋局執行港區疏浚工程，未於108年海洋局告知問題時積極協助並尋求

外援，多次以原4.45億元額度內要求海洋局持續辦理，任令疏浚工程迄至111年5月中旬始部分區域完成水下7公尺，興達海基完成之6座水下基礎迄今無法依正常程序運出，且預計至113年4月方能達成行政院核定浚深至水下8公尺之目標，延宕時程長達4年4個月，嚴重影響離岸風電國產化執行進程等，均核有違失，爰依法提案糾正。

參、事實與理由：

本案經調閱經濟部暨所屬工業局（下稱工業局）及能源局（下稱能源局）、審計部、臺灣港務股份有限公司（下稱港務公司）、台灣國際造船股份有限公司（下稱台船公司）等機關卷證資料，並於民國（下同）110年11月23日前往高雄地區現場履勘中國鋼鐵股份有限公司（下稱中鋼公司）投資成立之興達海洋基礎股份有限公司（下稱興達海基）位於興達港之水下基礎廠區、110年11月24日現場履勘台船公司及先進華斯複材科技股份有限公司、110年11月25日前往臺中港現場履勘港務公司所轄臺中港離岸風電專區，以及廠區設於臺中港之西門子歌美颯離岸風力再生能源股份有限公司（下稱西門子歌美颯）、天力離岸風電科技股份有限公司（下稱天力離岸公司）、金豐機器工業股份有限公司，111年2月22日前往臺北港現場履勘港務公司所轄臺北港南碼頭離岸風電園區，以及世紀鋼鐵結構股份有限公司（下稱世紀鋼）投資成立之世紀離岸風電設備股份有限公司（下稱世紀風電）位於臺北港之水下基礎廠區，和世紀鋼位於桃園市觀音區之廠區，111年5月25日再度前往臺中港現場履勘港務公司所轄臺中港離岸風電專區，以及沃旭能源股份有限公司（下稱沃旭）承租放置風機零組件區域、西門子歌

美颯、111年5月26日搭乘臺灣港務港勤股份有限公司人員運輸船前往台電一期離岸風場巡察，以及前往天力離岸公司現勘葉片製造流程等。另於111年4月1日詢問經濟部林全能常務次長、工業局呂正華局長、能源局游振偉局長及財團法人金屬工業研究發展中心（下稱金屬中心）相關主管人員，已完成調查，經核工業局及能源局確有疏失，應予糾正促其注意改善。茲綜整事實與理由如下：

- 一、經濟部推動綠能發展，離岸風電為重要項目之一，同時兼具國產化政策、培植國內風電產業之發展，工業局107年1月18日公布產業關聯方案，水下基礎為全階段皆需在地化之項目，惟此為我國首次發展水下基礎產業，本土廠商之執行產能、生產品質均為未知，工業局即律定100%本土化銲接，造成沃旭所轄獲配900MW之大彰化東南、大彰化西南風場，理應在地化共111套水下基礎，興達海基接單後，因種種因素，從砍半降為56座開始、中間再降為36座、18座，最終於興達港組立成功僅餘6座，高達94.6%、105座之水下基礎均為國外進口，顯未遵經濟部部長「掌握各零組件供應商所能供應之規格能量」之裁示，導致國產化政策僅餘5%，核有疏失

- (一)107年1月18日工業局發布離岸風力發電產業政策，有關水下基礎為國產化項目，且於110年併網時程即需符合，而其核心製造能量為「銲接」，亦即水下基礎需100%於本土銲接。107年4月30日，沃旭所轄大彰化東南、大彰化西南風場獲配共900MW，共需111套水下基礎，其中大彰化東南風場75座、大彰化西南風場36座，均原訂於110年併網。

- (二)工業局於107年11月17日召開沃旭2風場產業關聯執行會議，沃旭說明「大彰化東南與大彰化西南等2座

風場合併採購，現階段水下基礎主管件及轉接段僅**56套**，為2風場所需總數的一半。」108年4月15日工業局召開審查會議，「大彰化西南、東南風場（合併採購及施工）有關水下基礎應採購111座，**實際採購56座**，不足55座。」

(三)經濟部於108年4月17日函¹台灣風力發電產業協會(下稱風電協會)、台灣鋼鐵工業同業公會(下稱鋼鐵公會)，請公協會確認是否尚有水下基礎之國內產能，並說明「大彰化東南、大彰化西南風場，水下基礎尚不足55座水下基礎，請協助確認會員及業者是否能配合沃旭併聯期程111年12月31日前完成所有遴選容量完工併聯，供應其所需之55座水下基礎。」鋼鐵公會、風電協會均於108年4月18日函²復經濟部，均表示已無剩餘產能可接單。經濟部於108年4月18日召開產業關聯諮詢會議，結論「經檢視沃旭確實已充分運用我國水下基礎最大產能，並檢具國內相關業者出具之之已達最大產能或無產能聲明，另國內相關公協會亦確認所屬相關會員及業者，已無額外產能可配合遴選風場完工併聯期程，供應所需不足數量之管架式水下基礎，沃旭無法採購充足本土水下基礎項目情形，係我國目前相關產業實際產能情況之限制，應可屬不可歸責於該公司之事由。」

(四)工業局於109年7月21日召開查核會議，沃旭表示「水下基礎轉接段與主管件，原由興達海基生產、供應數量56座，因興達海基生產進度嚴重延遲，無法於合約期間交付56座，經雙方協議且興達海基自行

¹ 經授能字第10804059570號函。

² 鋼鐵公會108年4月18日台鋼服字第1080490號函、風電協會108年4月18日台風字第1080418號函。

評估後，目前暫以110年底前**供應36座**為目標。」沃旭並說明興達海基生產延誤主要原因如下：

- 1、廠房設備未依照合約於109年3月31日達到連續生產條件。
- 2、組件生產**不良率過高**，且品質管控出現嚴重問題。
- 3、興達海基**缺乏管理下游供應鏈之經驗與能力**。

該次會議中，沃旭針對委員詢問事項，回復如下：

- (1) 針對興達海基問題，說明第三方單位查核方式與檢驗標準：品質檢查人員為在地SGS檢核人員與丹麥NSK檢核人員，並非由沃旭公司單方面自行驗收，且本地SGS檢驗人員經驗尚需加強，因此邀請丹麥NSK檢核人員協助訓練。
- (2) 興達海基生產品質問題之改善對策與成效：沃旭說明為協助興達海基，長期已派駐20人支援團隊，由於興達海基接單後分包給15家下游供應商、共35間廠房，興達海基無足夠能力建立所有廠房的督導人力，導致下游供應商未完全依照銲接程序施工，故對於興達海基生產品質存有**重大疑慮**，若無法如期交付36座水下基礎主管件與轉接段，將依學調整供應量，以確保風場建置時程不受影響。
- (3) 有關沃旭對於韓國供應商的文件要求及同時期生產資料：沃旭表示對於興達海基與韓國供應商之品質要求一致，將於會後以書面提供文件。

(五)大彰化東南公司於109年10月27日函³鋼鐵公會、風

³ 大彰化東南公司109年10月27日2020-CHWSE-179函。

電協會，說明「依興達海基109年10月26日最新之自行評估，其於110年底前之**最大產能為18座**水下基礎，請協助確認所屬會員於110年底前是否還有水下基礎之產能。」鋼鐵公會、風電協會分別於109年10月29日、30日函⁴復「相關會員至110年底前已無額外國內產能。」

(六)工業局於109年12月19日召開查核會議，沃旭說明因興達海基生產進度仍未如期進行，經雙方協議且興達海基自行評估後，修改110年底前供應數量目標為18座。沃旭已分別於109年10月29、30日分別取得風電協會、鋼鐵公會之無額外產能證明，並於109年12月3日取得經濟部回函⁵同意以**110年底前供應18座為目標**。沃旭並說明興達海基所生產製造水下基礎分為3部件：轉接段、上部管架、下部管架。其中，第1座轉接段正進行噴砂塗裝作業，第1座上管架已完成生產，而第1座下部管架由於缺少1座X型斜撐與第3座基腳，導致組裝作業持續2個月仍無重大進展，興達海基先前自行評估109年12月31日前可產出第1座水下基礎，而據沃旭評估，將延遲至110年4月，沃旭說明興達海基生產延誤主因如下：

- 1、下游供應鏈之管理能力不足，國外技術顧問亦無法直接參與下游承包商銲接程序的指導。
- 2、人員能力缺乏，因人員流動率過高，無法維持一致之標準銲接程序。
- 3、**風險評估過於樂觀**，未預先針對沃旭所提出的生產風險檢討改善，以致問題發生時不及處理。

⁴ 鋼鐵公會109年10月29日台鋼服字第1091078-1號；風電協會109年10月30日台風字第1091030-2號函。

⁵ 經能字第10904606000號函。

- (七)大彰化東南公司於110年5月18日函⁶鋼鐵公會，說明「依興達海基110年4月16日最新之自行評估，其於110年底前之**最大產能為6座水下基礎**，請協助確認所屬會員於110年底前是否還有水下基礎之產能。」鋼鐵公會於110年6月4日函⁷復「相關會員至110年底前已無額外國內產能。」經濟部續於110年6月23日召開產業關聯諮詢會議，同意興達海基水下基礎截至110年底之最大產能，**由原18座調整為6座**。至此，沃旭於大彰化東南、大彰化西南裝置容量900MW之水下基礎共需111座，最終國產化結果僅實際執行6座，高達94.6%、105座之水下基礎均由國外進口。
- (八)查106年10月20日，時任經濟部沈榮津部長召開會議，裁示「(1)請工業局與各風力機系統廠，確認可在地化零組件之國內供應商名單，並**掌握各零組件供應商所能供應之規格能量**。(2)有關工業局盤點在地產業能量時，應分項目、分等級，告訴外界臺灣本土業者的能力部分。」另工業局交由金屬中心於106年9月20日至12月15日期間，共計邀請50家業者及公協會等召開76場次離岸風電在地化產業意見徵詢會議，惟本院檢視開發商意見，106年11月6日沃旭歐傑總監表示「其與系統廠及零組件廠多次洽談，需要拿到訂單才能規劃在地化投資，目前風險尚無法評估，普遍持保留態度。」更顯工業局律定水下基礎100%本土化銲接，國內產能供應程度顯有落差。
- (九)綜上，經濟部推動綠能發展，離岸風電為重要項目之一，同時兼具國產化政策、培植國內風電產業之

⁶ 大彰化東南公司110年6月4日2021-CHWSE-230函。

⁷ 台鋼服字第1100470-4號函。

發展，工業局107年1月18日公布產業關聯方案，水下基礎為全階段皆需在地化之項目，惟此為我國首次發展水下基礎產業，本土廠商之執行產能、生產品質均為未知，工業局即律定100%本土化銲接，造成沃旭所轄獲配900MW之大彰化東南、大彰化西南風場，理應在地化共111套水下基礎，興達海基接單後，因種種因素，從砍半降為56座開始、中間再降為36座、18座，最終於興達港組立成功僅餘6座，高達94.6%、105座之水下基礎均為國外進口，顯未遵經濟部部長「掌握各零組件供應商所能供應之規格能量」之裁示，導致國產化政策僅餘5%，核有疏失。

二、經濟部為解決離岸風電國產化過程中，各零組件本土廠商無法配合開發商併網時程提供產能，依行政契約以公協會出具無產製證明，開發商即可向國外進口，惟本院查得，彰芳、西島風場係先規劃向國外採購全額數量，工業局要求提供不可抗力證明文件，該等風場遂向公協會提出20個工作天、2至4個月不等、極不合理交期之需求，以利取得公協會無產製證明，遂行國外進口之目的。工業局為離岸風電國產化主辦機關，對於開發商向相關公協會要求開立無產製證明之細項規範付之闕如。經查截至111年4月15日，已於水下基礎、海纜、齒輪箱、發電機等各類零組件相關公協會，共發出42張無產製證明文件，顯見106年工業局交由金屬中心訪商共召開76次徵詢會議、信誓旦旦表示本土均有產能可在地化，惟實際操作後，為求能於114年併網期限來臨時完成，以無產製證明為替代方案，變相折損產業關聯政策之原意，顯有疏失

(一)107年4月30日，CIP所轄彰芳、西島風場獲配共600MW，共需62套水下基礎，其中彰芳風場（一期

，原訂110年併網) 10座、彰芳風場(二期，112年併網) 47座、西島風場(113年併網) 5座。

(二)查經濟部107年6月13日公告⁸「離岸風力發電規劃場址遴選契約書範本」第12條第2項規定：「不可抗力或不可歸責事由限於：……7.其他經甲方(經濟部)認定為不可抗力或不可歸責事由者。」故經濟部於110年11月12日函⁹復本院「離岸風電國產化過程中，各項零組件或進程需國產化而遭遇困難時，以公會無產製證明作為處理機制，係依該部行政契約所訂相關機制辦理。」

(三)有關彰芳、西島風場執行產業關聯方案，工業局於107年12月16日、108年4月15日、108年10月8日召開審查會，「水下基礎已確認於國內採購」。108年12月15日審查會，「水下基礎主管件：確認彰芳一期10座、彰芳二期47座全數在國內採購，已檢附合約，符合產業關聯方案政策。」

(四)109年2月17日，工業局召開查核會議，彰芳公司說明「世紀風電與銻銻特對國內外承包商進行資格篩選，目前已選定水下基礎承包商來自國外。」該公司109年2月27日函工業局亦重申「該公司已於產業關聯計畫書中承諾100%下單世紀風電，世紀風電將於臺北港廠房執行銲接工項、落實本土銲接能並全權負責採購事宜。」109年3月6日，工業局再度召開查核會議，彰芳、西島提交資料有關水下基礎構件向國外採購，且交付及運輸期程、地點等資訊如下：

1、轉接段共62套：

⁸ 經能字第10704601860號。

⁹ 經工字第11002615560號。

- (1) 第1期：南韓Samkang生產**8套**，109年10月30日開始交付給世紀銻鍊特，109年11月30日交付完畢；泰國Unithai生產**8套**，109年11月7日開始交付給世紀銻鍊特，109年12月7日交付完畢。
- (2) 第2期：南韓Samkang生產**28套**，110年10月29日開始交付給世紀銻鍊特，111年7月26日交付完畢；泰國Unithai生產**18套**，110年12月21日開始交付給世紀銻鍊特，111年5月30日交付完畢。

2、上部水下基礎共62套：

- (1) 第1期：南韓Samkang生產**8套**，109年10月30日開始交付給世紀銻鍊特，109年11月30日交付完畢；泰國Unithai生產**8套**，109年11月21日開始交付給世紀銻鍊特，109年12月21日交付完畢。
- (2) 第2期：南韓Samkang生產**28套**，110年10月29日開始交付給世紀銻鍊特，111年7月26日交付完畢；泰國Unithai生產**18套**，111年2月9日開始交付給世紀銻鍊特，111年8月13日交付完畢。

3、X斜撐共62套：

- (1) 第1期：南韓Edgen Murray生產**8套**，109年9月10日開始交付給世紀銻鍊特，109年10月16日交付完畢；南韓Samkang生產**8套**，109年10月30日開始交付給世紀銻鍊特，109年11月30日交付完畢。
- (2) 第2期：南韓Edgen Murray生產**28套**，110年10月29日開始交付給世紀銻鍊特，111年7月26日交付完畢；南韓Samkang生產**18套**，110年11月12日開始交付給世紀銻鍊特，111年6月25日交付完畢。

4、下部柱腳共62套：

- (1) 第1期：南韓Edgen Murray生產**8套**，109年9月

10日開始交付給世紀銻鍊特，109年10月16日交付完畢；南韓Samkang生產**8套**，109年10月30日開始交付給世紀銻鍊特，109年11月30日交付完畢。

(2) 第2期：南韓Edgen Murray生產**28套**，110年10月29日開始交付給世紀銻鍊特，111年7月26日交付完畢；南韓Samkang生產**18套**，110年11月12日開始交付給世紀銻鍊特，111年6月25日交付完畢。

(五) 109年4月20日，工業局召開會議，CIP表示「水下基礎因風險考量，沒有辦法100%在地採購，水下基礎需依照原有的施工方法及選商策略。」109年6月24日，能源局召開會議，「重申依行政契約辦理產業關聯變更之3大原則「1、須已竭盡所能落實產業關聯承諾，以及採用國內提供之最大產能。2、應提出不可抗力或不可歸責之證明文件（如國內相關公協會出具之無額外產能證明）。3、符合上述條件，方提出改善方案（含合理額外在地化替代方案）。」

(六) 工業局表示查核到彰芳、西島計畫自國外採購，與水下基礎發展國內銲接製程技術之產業政策不符。爰世紀風電遂於109年7月10日函¹⁰鋼鐵公會，「有關水下基礎主構件製造，請詢問公會之會員承攬之可能性，所承攬項目將為構件總成，不分拆採購零散構件，需提供完整上部結構，而非單一腿管，至於需求時程，109年10月28日、109年11月28日分別交付：(1) 4座轉接段（含噴塗及次構件安裝）至臺北港。(2) 4座上部結構（含噴塗及次構件安裝）至臺北港。(3) 4座下部結構至臺北港。」世紀風

¹⁰ 世紀風電（業）字第10907004號函。

電從發文到成品運至臺北港之時程限制，僅有3至4個月。鋼鐵公會於109年7月16日函¹¹復「經洽會員無產製。」

(七)世紀風電於110年7月7日函¹²鋼鐵公會，「有關8座水下基礎主構件（轉接段、上部結構、下部結構）之最終組裝，請詢問會員能否於110年7月31日前完整交付。」世紀風電從發文到8座組裝完整，僅給予約20天之工作日。鋼鐵公會於110年7月16日函¹³復「8座水下基礎最終組裝產能之交付期限過於短促，會員暫無額外產能可配合於110年7月底前交付，建議爾後倘有類似徵詢情況，請考量產製工期，提出合理之交付期限。」

(八)世紀風電於111年1月28日函¹⁴風電協會，「有關彰芳風場第11至16座套管式結構小管徑之管件製造，請詢問會員承攬之可能性，至於需求時程，6套上部腿管、6套上、下部X斜撐均需於111年4月28日抵達臺北港交付。」世紀風電從發文到成品運品臺北港之時程限制，僅有2個多月。風電協會於111年2月11日函¹⁵復「(1)會員台船公司回復具能力承攬及意願，但無法配合交付時程。(2)會員良聯公司回復交期太趕，無法配合交期。(3)會員銘榮元公司回復因時程僅有2個多月，因此無法提供協助。」

(九)綜上，經濟部為解決離岸風電國產化過程中，各零組件本土廠商無法配合開發商併網時程提供產能，依行政契約以公協會出具無產製證明，開發商即可向國外進口，惟本院查得，彰芳、西島風場係先規

¹¹ 台鋼服字第1090673-1號函。

¹² 世紀風電(業)字第11007001號函。

¹³ 台鋼服字第1100627-1號函。

¹⁴ 世紀風電(業)字第11101017號函。

¹⁵ 台風字第1110211號函。

劃向國外採購全額數量，工業局要求提供不可抗力證明文件，該等風場遂向公協會提出20個工作天、2至4個月不等、極不合理交期之需求，以利取得公協會無產製證明，遂行國外進口之目的。工業局為離岸風電國產化主辦機關，對於開發商向相關公協會要求開立無產製證明之細項規範付之闕如。經查截至111年4月15日，已於水下基礎、海纜、齒輪箱、發電機等各類零組件相關公協會，共發出42張無產製證明文件，顯見106年工業局交由金屬中心訪商共召開76次徵詢會議、信誓旦旦表示本土均有產能可在地化，惟實際操作後，為求能於114年併網期限來臨時完成，以無產製證明為替代方案，變相折損產業關聯政策之原意，顯有疏失。

三、行政院核定經濟部所報之「高雄海洋科技產業創新專區計畫」，欲於興達港建設一區三中心，其中海洋工程區即為離岸風電水下基礎產業發展專區，計畫預計於108年底完成港區浚深至水下8公尺，並由中鋼公司投資的興達海基於此製造、組立水下基礎並運出，能源局委託高雄市政府海洋局執行港區疏浚工程，疏浚土方原以養灘方式辦理，因遭抗爭、污染等問題造成去化困難，需增編7.79億元棄置費用方能執行，惟能源局未於108年海洋局告知問題時積極協助並尋求外援，多次以原4.45億元額度內要求海洋局持續辦理，任令疏浚工程迄至111年5月中旬始部分區域完成水下7公尺，興達海基完成之6座水下基礎迄今無法依正常程序運出，且預計至113年4月方能達成行政院核定計畫、浚深至水下8公尺之目標，延宕時程長達4年4個月，嚴重影響離岸風電國產化執行進程，核有怠失

(一)行政院政務委員吳政忠於105年11月28日召開「興達港轉作離岸風機水下基礎結構重件碼頭」會議紀錄

略以：「請經濟部於1週內邀集該院農委會漁業署及中鋼公司拜會高雄市政府，說明下列事項：……三、為帶動地方發展及產業轉型，未來規劃興達港一帶為海洋產業園區，建立水下施工相關技術聚落，並將興達港轉型作為海事工程之重件碼頭。」此會議係為興達港與政府發展離岸風電產業之起源¹⁶。

(二) 行政院遂於106年7月6日函¹⁷核定高雄海洋科技產業創新專區計畫，並納入中央政府前瞻基礎建設計畫特別預算-「綠能建設」項目執行，由經濟部於興達港區場域內規劃建構海洋科技產業研發及製造基地（下稱海科專區），以配合「風力發電4年計畫」政策需求。海科專區分為**海洋工程區**與**三中心**（海洋科技工程人才培訓及認證中心、海洋科技產業創新研發中心、海洋科技工程材料創新研發及驗證中心），計畫期程為106年9月至110年8月，配置如下圖，分述如下：

- 1、**海洋工程區**：由政府與民間企業分工合作，**建置國內離岸風電水下基礎基地**，初期作為國內離岸風電水下基礎製造基地，和海底基座施工船專用港埠，供應國內離岸風電設置案，培植技術能量，帶動國內供應鏈及相關產業。規劃開發內容包括離岸風電水下基礎建設之重件碼頭及生產廠房，基地面積約36.56公頃。其中碼頭及浚深工程依行政院核定計畫，預計於108年底，需「全部」完成浚深至水下8公尺。
- 2、**培訓與研發三中心**：為培育本土離岸風電海事工程與營運維護人才，及推動海洋工程技術自主化

¹⁶ 世紀鋼106年9月始在臺北港簽下第1筆土地租約，故105年底時，政府發展離岸風電產業有關水下基礎之港口，係以接近南部鋼鐵重鎮之興達港為主。

¹⁷ 院臺綠能字第1060021989號函。

與產業化等，建置海洋科技工程人才培訓及認證中心、海洋科技產業創新研發中心，及海洋科技工程材料創新研發及驗證中心等3個中心，基地面積約6.74公頃。



圖1 海科專區配置圖

- (三)工業局107年1月18日發布之離岸風力發電產業政策，其中有關離岸風力發電產業概況「九、推動興達港、臺北港成為水下基礎產業發展專區」，說明「行政院106年7月核定之海科專區，發展海洋工程區主要係配合我國離岸風電政策推動，於區內建置水下基礎製造產線，以提高水下基礎零組件之供應能量。」
- (四)因興達港為第二類漁港，屬高雄市政府管理，故能源局補助或委託高雄市政府辦理用地變更、建照審核、港區管理及港池疏浚工程等事項，其中興達漁港港池疏浚工程即由高雄市政府海洋局接受能源局委託代辦，107年1月，雙方並依據政府採購法第5條

規定，簽訂協議書，協議書第5條有關代辦經費之撥付：「本計畫經費計4.17億元，倘港池疏浚相關經費不足需增列經費，以計畫總經費4.45億元為限。」107年3月，能源局辦理海洋工程區之土地標租作業，由中鋼公司得標，並成立興達海基，用以興建離岸風電水下基礎設施廠房、重件碼頭及新建辦公大樓，建置水下基礎產線，計畫年產約50座管架式（Jacket）水下基礎。

- (五) 海洋局於108年3月25日，以新臺幣（下同）4.1億元決標予政達營造工程股份有限公司（下稱政達營造），契約執行期程為108年4月25日至109年1月14日，預定疏浚土方量為146.06萬噸，工程開工後，因遭漁民及養殖戶抗爭、底泥污染疑慮未解、浚深造成水質污濁等問題而陸續停工，相關協調公文如下表。

表1 能源局與海洋局歷來協調一覽表

日期	內容
106.08.28	海洋局召開「為辦理興達港鄰近海堤砂源補充(養灘)規劃工作會議。 經濟部水利署第六河川局提： 「興達港浚深之土砂是否有污染疑義，尚需與地方加強溝通及說明。」 能源局提： 希望能於108年底前完工。
107.04.09	興達漁港港池疏浚工程規劃設計及監造採購案，得標廠商為誠蓄顧問公司，決標金額1,406萬元。
107.12.21	誠蓄顧問公司函海洋局，針對工程全區進行抽樣檢測，共有23處重金屬含量高於上限或偏高。
108.03.25	興達漁港港池疏浚工程決標。
108.03.28	能源局局長林全能召開第4次推動會報，有關港池疏浚工程，建議定期召開會議，以掌握相關工程進度。
108.05.30	養灘區施工前說明會，興達港區漁會表達： 1、港內疏浚之土砂是否可以養灘，請確認後再行

日期	內容
	<p>施工。</p> <p>2、疏浚土砂重金屬濃度是否影響漁場生態。</p>
108.06.25	<p>海洋局召開疏浚土泥方暫置土地會議： 能源局表示在4.4億元額度內辦理皆同意，但超過額度會有困難。 高雄市政府環保局表示，建議海洋局最快的辦法是找高雄港務分公司去辦理海拋，才能一勞永逸。</p>
108.07.19	<p>能源局局長游振偉召開第5次推動會報，有關興達漁港浚深，請於108年底浚深至6.25米，109年3月浚深至8米。</p>
108.10.14	<p>海洋局函能源局，因工程遭逢地方抗爭事件，致原契約養灘計畫受阻，故提出土方處理變更建議：原設計採全港區清疏，為減少需處理之土方量，計畫僅就興達海基所需之航道辦理疏浚，疏浚土方量可由146萬噸降為90萬噸，所需費用為7.7億元，須請能源局增編預算辦理。</p>
108.10.28	<p>能源局局長游振偉召開第6次推動會報： 1、有關海洋局所提建議方案，請再予考量修正各項預算編列，並以108年底浚深至6.25米、109年3月至水下8米為推動期程目標。 2、因本案為前瞻預算，請在有限資源內擲節開支，未來有機會再續爭取相關資源。</p>
108.11.11	<p>海洋局函能源局，浚深至水下8米之土方量為87萬8,441噸，其中108年底浚深至水下6.25米之土方量29萬2,920噸可先辦理，剩餘浚深至水下8米之土方量58萬5,521噸處置方案，請能源局儘速定奪。</p>
109.01.07	<p>行政院核定經濟部所報海科專區之修正計畫，110年8月底前完成專區內海洋工程區港池浚深，將港嘴、主航道、迴船池、重件碼頭浚深至深度8米。【原為全區皆需浚深至水下8米】</p>
109.02.18	<p>能源局局長游振偉召開第7次推動會報： 請海洋局於預算範圍內將資源做最有效運用，於109年7月底前完成港池疏浚工程。</p>
109.06.02	<p>海洋局函能源局，說明：</p>

日期	內容
	<p>1、疏浚工程土方量龐大，海洋局尋求「土方海運至梓官、赤崁養灘」、「海拋」、「原南星遊艇產業專區計畫填方」、「土方提供台電興達電廠擴建廠房回填方」、「借用台電興達電廠土地暫置」等方案，惟因各方因素均無法克服。</p> <p>2、109年7月浚深至水下8米目標恐已難達成，倘遲遲未獲能源局指示後續適當之處理方案，施工廠商恐將依契約規定進行結算。</p>
109.07.23	<p>海洋委員會海洋保育署召開興達港疏浚土方海拋研商會議：</p> <p>1、海洋局表示辦理海拋費用請能源局支援。</p> <p>2、海保署說明高雄港疏浚土方比興達港污染程度更高，有利興達港海拋新案申請。</p> <p>3、能源局無人出席。</p>
109.08.11	<p>能源局函海洋局，本案經費來源為前瞻計畫，有海洋局於有限資源及期限內規劃可行方案。</p>
109.09.18	<p>海洋局召開疏浚土方辦理海洋棄置會議： 能源局說明疏浚請在有限資源上限4.45億元內辦理。</p>
110.01.28	<p>海洋局函能源局，表示：</p> <p>1、多次去函土方去化方案，請能源局核示適當之處理方式，可惜均只獲得於預算範圍內將資源做最有效運用云云回應。</p> <p>2、能源局多次透過金屬中心表達請海洋局勿與施工廠商解約之意。</p> <p>3、海洋局為興達港漁管理機關，暫無維持水深8米之需求。</p>
110.02.20	<p>能源局函海洋局，請海洋局於前瞻計畫疏浚工程預算內，儘速啟動疏浚土方作業。</p>
110.03.23	<p>海洋局召開浚深優先次序會議，海洋局建議：</p> <p>1、考慮潮差1米因素，暫以浚挖到水深7米為目標。</p> <p>2、建請能源局儘速向行政院爭取增編辦理海洋棄置所需之經費缺口預算，俾利疏浚工程推展。</p>

日期	內容
110.04.15	能源局函海洋局，說明能源局係以前瞻預算補助海洋局一次性辦理疏浚工程，請於原預算額度內儘速辦理。
110.05.17	海洋局函能源局，請能源局儘速向行政院爭取增編辦理海洋棄置所需 <u>至少7.79億元</u> 之經費缺口預算。
110.08.04	能源局函海洋局，疏浚工程為前瞻計畫經費支應，海洋棄置土方執行數量，應於總預算4.45億元額度內辦理。
110.08.19	<p>海洋局函能源局，說明：</p> <p>1、海洋局多次函送海洋棄置方案相關經費、土方執行數量需求供能源局卓參研議，此次來函表述海洋棄置應於4.45億元額度內辦理云云，實嚴重背離現實條件與情況。</p> <p>2、海洋局目前暫無浚深需求之必要性。</p>
111.02.11	<p>海洋局函能源局，說明：</p> <p>1、海科專區之上位計畫係由行政院責成經濟部擬訂並限期完成，顯見係中央主動發動並請高雄市政府配合辦理相關配套措施。</p> <p>2、行政院106.01.13召開推動會議，紀錄略以：「海科專區於高雄興達港，由經濟部主政。」</p> <p>3、106年12月修正後之興達漁港計畫書內容略以：「依據漁港法第5條規定，劃設海洋產業專業區域於漁港範圍東南側，能源局規劃於興達漁港設立海科專區。」</p> <p>綜上，經濟部顯為該專區之目的事業主管機關，依據漁港法第5條第3項之規定，其自應依有關法令規劃建設及管理。</p>

(六)111年3月30日政達營造函疏浚已達至水下7公尺，惟經沃旭派員於111年3月31日至興達港進行全區水深調查，主航道仍需浚深0.1-1.2公尺、迴船池I仍需浚深0.1-1.2公尺、迴船池II及與重件碼頭連接處仍需浚深0.1-2.4公尺，故原訂111年4月取貨時程須推遲，沃旭再於111年5月17-18日進行水深調查，除迴船

池II及與重件碼頭連接處水深有明顯改善外，其他區域、尤其迴船池I仍顯不足。

- (七)興達海基承接沃旭大彰化東南、大彰化西南風場水下基礎訂單，已完成之6座水下基礎，需達水下8公尺始能運出，因現況僅達水下7公尺，沃旭依契約係岸邊取貨，需搭配潮差、再搭配拖船之方案始能將大組完成之6座水下基礎運出興達港，惟據經濟部111年4月26日查復本院資料「目前尚未進行取貨」，後續浚深至水下8公尺之經費來源，經濟部表示將爭取7.79億元的海洋棄置經費，來源則於110年12月向行政院環境保護署提交「淨零排放路徑中長程個案計畫」，該署已於111年1月25日函請行政院審查，預計113年4月前完成主航道浚深至水下8公尺。
- (八)另行政院於109年1月7日函¹⁸核定經濟部所報修正海科專區，並說明「請加強後續工程執行管控，避免再有計畫延期情事」，修正計畫預計於110年8月底完成海洋工程區港池內港嘴、主航道、迴船池、重件碼頭區域浚深至水下8米，惟仍無法達成，能源局身為海科專區主辦機關，海洋工程區之疏浚工程為專區建設之一部，未因委託海洋局代辦而卸其責任。
- (九)綜上，行政院核定經濟部所報之「高雄海洋科技產業創新專區計畫」，欲於興達港建設一區三中心，其中海洋工程區即為離岸風電水下基礎產業發展專區，計畫預計於108年底完成港區浚深至水下8公尺，並由中鋼公司投資的興達海基於此製造、組立水下基礎並運出，能源局委託高雄市政府海洋局執行港區疏浚工程，疏浚土方原以養灘方式辦理，因

¹⁸ 院臺綠能字第1080198551號函。

遭抗爭、污染等問題造成去化困難，需增編7.79億元棄置費用方能執行，惟能源局未於108年海洋局告知問題時積極協助並尋求外援，多次以原4.45億元額度內要求海洋局持續辦理，任令疏浚工程迄至111年5月中旬始部分區域完成水下7公尺，興達海基完成之6座水下基礎迄今無法依正常程序運出，且預計至113年4月方能達成行政院核定計畫、浚深至水下8公尺之目標，延宕時程長達4年4個月，嚴重影響離岸風電國產化執行進程，核有怠失。

據上論結，經濟部推動離岸風電國產化政策，工業局未考量本土產能與品質能否支援，即公布水下基礎為全階段皆需在地化之項目，造成大彰化東南、大彰化西南風場共111套需在地化之水下基礎，興達海基接單後，從砍半降為56座開始、中間再降為36座、18座，最終於興達港組立成功僅餘6座，高達94.6%、105座之水下基礎均為國外進口，顯未遵經濟部部長「掌握各零組件供應商所能供應之規格能量」之裁示，導致國產化政策僅餘5%；另彰芳、西島風場向公協會提出20個工作天、2至4個月不等、極不合理交期之需求，以利取得無產製證明，遂行國外進口之目的，工業局對於開發商向相關公協會要求開立無產製證明之細項規範付之闕如，截至111年4月15日，已發出42張無產製證明文件，顯見106年工業局交由金屬中心訪商共召開76次徵詢會議、信誓旦旦表示本土均有產能可在地化，惟實際卻以無產製證明為替代方案，變相折損產業關聯政策之原意。行政院核定經濟部於興達港建設離岸風電水下基礎產業發展專區，計畫108年底完成港區浚深至水下8公尺，並由興達海基於此製造、組立水下基礎並運出，能源局委託高雄市政府海洋局執行港區疏浚工程，未於108年海洋局告知問題時積極協助並尋求外援，多次以原4.45億元額度內要求海洋局持續辦理，任令疏浚工程迄至111年5月中旬始部分區域完成水下7公尺，興達海基完成之6座水下基礎迄今無法依正常程序運出，且預計至113年4月方能達成行政院核定浚深至水下8公尺之目標，延宕時程長達4年4個月，嚴重影響離岸風電國產化執行進程等，均核有違失，爰依憲法第97條第1項及監察法第24條之規定提案糾正，移送行政院轉飭所屬確實檢討改善見復。

提案委員：葉宜津

王美玉

賴鼎銘

蕭自佑

中 華 民 國 1 1 1 年 7 月 6 日