

## 附冊 5 「雲林縣一級海岸防護計畫(草案)」審查意見辦理情形

### 一、內政部營建署海岸管理審議會專案小組審查意見辦理情形

壹、會議日期：108年11月15日(星期五)上午9時30分

108年11月27日(星期三)上午9時30分

貳、會議地點：本署第601會議室

參、主持人：陳召集人繼鳴、郭召集人一羽 記錄：吳雅品、蔡武岩

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<b>一、議題一：依本法第16條規定辦理公開展覽與公聽會，民眾意見回應及參採情形之內容是否妥適，提請討論。</b>		
1. 本案針對依海岸管理法規定計畫送審前之法定程序，公開展覽期間及公聽會人民或團體提出之意見，依經濟部水利署說明，經委員及相關機關討論無其他意見，同意確認。惟請經濟部水利署於附冊1、二、「雲林縣一級海岸防護計畫(草案)」公聽會發言意見之回應情形照表中，增列一欄位，摘要說明發言意見之「參採」或「未參採」及「參採情形之理由」。	公聽會發言意見回應表已增列欄位，並分別說明「參採」或「未參採」及其理由，詳附冊一。	
<b>二、議題二：海岸防護區範圍是否妥適，提請討論。</b>		
1. 有關海岸防護區範圍，依據本部營建署108年10月8日召開一級海岸防護計畫(草案)行政協商會議決議，考量氣候變遷之調適需求、規劃管理之完整性、系統性思考，應將海岸線相關設施區位完整納入，故請將「雲林離島基礎式工業區」及「麥寮工業區」納入海岸防護區範圍。惟針對目的事業主管機關建請不予納入海岸防護區範圍部分，請作業單位準備基於整體考量仍應予納入之配套說帖資料，提海岸管理審議會報告。	海岸防護區範圍業依內政部營建署108年10月8日召開一級海岸防護計畫(草案)行政協商會議決議，考量氣候變遷之調適需求、規劃管理之完整性與系統性，將海岸線相關設施區位完整納入。	P.52~55
2. 本計畫所載之海岸長度為55公里與整體海岸管理計畫指定之「雲林縣海岸防護區位」長度68.9公里，兩者數據不同部分，依經濟部水利署說明係因未納入離岸沙洲範圍所致，請將「離岸沙洲」納入本計畫，並補充說明現況相關內容。	「離岸沙洲」已納入本計畫，並補充說明現況相關內容。	P.2~3
3. 有關雲林縣海岸南北二端(濁水溪口及北港溪口)之海陸交界處，採直線劃設，依經濟部水利署說明「因河川區域	考量海岸防護區之完整性，已將河川區域納入海岸防護區範圍，而其管理回歸河川管理辦	P.52~55

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>係依河川管理辦法規定進行管制，其規定相當嚴格，建議回歸該辦法規定，故未納入防護區範圍」，惟考量海岸防護區之完整性，建請比照其他有設施範圍之處理原則，將「河川治理終點線以內之河川區域」納入海岸防護區範圍，至其管理回歸河川管理辦法相關規定辦理。</p>	<p>法相關規定辦理。</p>	
<p>4. 有關海岸防護區劃設原則部分，對於「陸域防護界線」劃設原則未說明「地層下陷」災害潛勢因子部分，依經濟部水利署說明與海審會專案小組已審議之屏東縣一級海岸防護區(草案)及彰化縣一級海岸防護區(草案)之劃設原則相同，惟雲林縣部分範圍仍符合「中潛勢地層下陷災害潛勢區」之標準，同意確認，請補充納入計畫書。</p>	<p>已補充納入計畫書。</p>	<p>P.47</p>
<p><b>三、議題三：禁止及相容使用之內容是否妥適，提請討論。</b></p>		
<p>1. 依海岸管理法第 15 條第 1 項屬海岸防護計畫應載明事項，而不同之海岸防護計畫，得視海岸地區之風險、災害條件等因素，因地制宜訂定不同之管理事項，與規劃手冊所定之通案性原則可有所區隔，惟應予說明。</p>	<p>計畫書已依雲林海岸災害特性，並配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫(草案)」第 3 次行政協商會議討論，調整禁止及相容使用之內容。</p>	<p>P.58~65</p>
<p>2. 有關海岸防護計畫之禁止、避免及相容管制事項，以及海岸防護計畫公告實施後，後續與土地使用管制之銜接與影響等，請作業單位參考委員及與會機關所提下列意見，另與經濟部水利署訂於 108 年 12 月 4 日召開之第 3 次行政協商會議中討論，並依該次會議決議修正計畫書內容：</p> <p>(1) 「禁止事項」涉及海岸管理法罰則之適用，應明確具體。</p> <p>(2) 依海岸管理法第 15 條第 1 項海岸防護計畫應載明事項包括「禁止及相容之使用」，並無「避免事項」，且「避免事項」如何落實執行，建議可透過海岸管理法特定區位許可之審查或其他相關目的事業主管機關之審議機制，確認該使用是否對海岸防護區有影響(如:依地下水管制辦法規定，申請鑿井之許可)，可評</p>	<p>(1) 「禁止事項」已就防治各海岸災害之需要，調整明示說明。</p> <p>(2) 已調整修訂為有條件之容許使用。</p> <p>(3) 「相容事項」已增列「符合各目的事業主管機關法令或水利主管機關核准之事項或行為」。</p> <p>(4) 已修訂為「行政院專案核准計畫或經中央目的事業主管機關確認有設置必要之公共設施或公用事業(如電信、能源等)，並經內政部海岸管理審議會或區域計畫委員會審議同意(依個案情形徵詢各該海岸防護計畫擬訂機關意見)。惟開發人應自行評估開發利用行</p>	<p>P.58~65 P.83</p>

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>估歸類為屬附帶條件之容許使用。</p> <p>(3) 「相容事項」請考量是否增加「符合各目的事業主管機關法令或水利主管機關核准之事項或行為」，較具彈性。</p> <p>(4) 有關避免事項之「除行政院專案核准或經中央主管機關會商有關機關同意者及為海岸防護，...應儘量避免設置永久性結構物」，以及相容事項之「除行政院專案核准或經中央主管機關會商有關機關同意之綠能計畫，...」，其中「中央主管機關」係指何單位，「會商有關機關」之程序為何，請釐清。</p> <p>(5) 有關暴潮溢淹「陸域緩衝區」之禁止項目「1.禁止新增淡水養殖行為，以降低因地層下陷造成暴潮入侵之威脅」部分，是否考量海水入侵問題，請釐清。</p> <p>(6) 「避免新增地下水鑿井飲水或抽用地下水」於地層下陷列為避免事項，惟涉及海水入侵(鹽化)問題，僅列為避免事項，是否妥適，請釐清。</p> <p>(7) 計畫書表 5-1 暴潮溢淹「災害防治區」之避免項目「...沙洲與沙丘之減少或移除式等人為破壞...」，惟「陸域緩衝區」是否亦考量「沙丘」之管理問題，請釐清。</p>	<p>為對海岸、防護措施及設施功能造成之影響，並防護其本身安全，妥予規劃考量風力、波浪衝擊，地質、海氣象條件及海床變化相關因素，據以設計防護措施。」。</p> <p>(5) 海水入侵問題涉及層面廣泛，且缺乏實際觀測資料，為減緩因超抽地下水導致地層下陷，而加劇暴潮溢淹災害，修正以「除水管制辦法規定所列例外條款外，禁止鑿井引水或抽用地下水」進行限制並列於地層下陷災害防治區之禁止事項。</p> <p>(6) 內容已調整修正為「除水管制辦法規定所列例外條款外，禁止鑿井引水或抽用地下水。」，並列為禁止事項。</p> <p>(7) 沙丘維護部分列於各目的事業主管機關應辦及配合事項說明。</p>	
<b>四、議題四：防護措施及方法、海岸防護設施之種類、規模及配置是否妥適，提請討論。</b>		
<p>1. 針對各海岸段所研訂之「防護設施及方法」，請依下列意見檢視修正計畫書內容：</p> <p>(1) 本案相關防護措施及方法，應與禁止及相容使用具關聯性。</p> <p>(2) 計畫書表 2-7 本案堤趾基礎保護安定重量，塊石或消波塊所需重量與嘉義縣防護計畫所需的噸數有明顯差異，請釐清修正。</p> <p>(3) 對於養灘沙源之數量應透過詳細評估方式(如:監測颱風前後淘刷的情形)計算本案所需總量。</p>	<p>(1) 防護措施及方法已加強說明其與禁止及相容使用之連結。</p> <p>(2) 已將海堤基礎塊石(抑制堤趾沖刷)及消波塊(降低波浪沖擊與維持基礎塊石穩定)所需重量分別補充於計畫書。</p> <p>(3) 養灘數量已於計畫書敘明，而詳細評估過程與結果已於「雲林海岸防護整合規劃」辦理。</p>	<p>P.66~70 P.16 P.75 P.71~72</p>

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(4) 本案因屬地層下陷地區，應加強考量相對水位抬昇對海岸致災風險評估、減災與韌性調適等因應對策。	(4) 調適之因應對策已於計畫書敘明。	
<p>2. 針對海岸防護措施之效益及成果，依經濟部水利署會議簡報說明，經委員及相關機關討論無其他意見，同意確認，惟請經濟部水利署將下列事項補充納入計畫書：</p> <p>(1) 面對不同災害類型下，有關「災害防治區」與「陸域緩衝區」所提出「保護」、「適應」及「撤退」之調適策略差異。</p> <p>(2) 本案所提之防護措施能預期達成之效益（如：針對於防護標的部分，已納入氣候變遷之調適策略，可有效降低海岸災害風險，以達安全無虞）等內容，及後續請相關單位（如：50年重現期暴潮水位）配合辦理事項。</p>	<p>(1) 「保護」、「適應」及「撤退」之調適策略已於計畫書補充說明。其中，保護係以工程或非工程措施，保護海岸防護措施安全(如海堤整建或修繕)；適應係為非工程措施改良，適應潛在災害(如建築物基礎墊高或採高腳屋)；撤退則於難以保護又無法適應，建議撤退，避免開發。</p> <p>(2) 防護措施能預期達成效益及相關單位應配合辦理事項已於計畫書說明。</p>	<p>P.66~67 P.3 P.82~89</p>
<b>五、其他與海岸防護計畫有關之事項，涉及目的事業主管機關協調部分，提請討論。</b>		
<p>1. 涉及海岸保護區部分，包括文化資產保存法之古蹟保存區（一級）、森林法之保安林及林業試驗林地（一級）及濕地保育法之地方及重要濕地（二級）等，經委員及相關機關討論無其他意見，同意確認。惟請將簡報說明資料，包括以圖示說明本計畫所涉海岸保護計畫之範圍、徵得同意之情形、森林法林業試驗林地（一級）之同意文件，補充納入計畫書。</p>	<p>已列表補充說明本計畫涉及海岸保護計畫範圍及徵得同意之情形，並將徵得同意之相關文件納入計畫書。</p>	<p>P.87~88</p>
<p>2. 涉及 13 處侵淤熱點之權責分工事宜，建議分階段辦理，並於計畫內敘明各階段辦理事項。目前業經釐清並協商獲致共識之事項，納入本次海岸防護計畫；至其他尚待釐清協調者，可於海岸防護計畫通盤檢討或變更時，陸續更新或補充納入，惟請所涉目的事業主管機關持續辦理監測作業，並評估侵淤成因及提出因應措施，將相關資料提供經濟部水利署參用。</p>	<p>協商獲致共識之事項，已納入本次海岸防護計畫。其他尚待釐清協調者及監測評估作業，列於侵淤熱點事業主管機關應辦及配合事項說明。</p>	<p>P.81~82 P.84~85</p>
<p>3. 另針對侵淤成因協商部分，經濟部水利署與工業局針對現階段拋砂位置所提意見仍有疑義部分，應完整記錄其疑義</p>	<p>已完整記錄與目的事業主管機關協商過程等資料。</p>	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
意見(包含敘明與目的事業主管機關協商過程、無共識原因及相關會議紀錄),併同意見參採情形及其他有關資訊,提報本部海審會大會審議及行政院核定作業參據。		
4. 針對麥寮港拋沙養灘,如有涉及環境影響評估計畫之變更,請依環境影響評估法相關規定辦理。	轉請 工業局參考。	
5. 涉及經本部海岸管理審議會審查通過特定區位許可案件:建議經濟部水利署評估將特定區位申請人(離岸風力發電事業)配合海岸防護計畫之辦理情形及合作參與方式(如:監測計畫之測站、監測範圍、項目等),納入計畫書說明,以利特定區位申請人善盡海岸防護責任。	已納入計畫書說明。	P.83~84
6. 考量劃設公告為海岸防護區後相關管制規定與影響,涉及海岸防護區之特定區位許可審議,請經濟部水利署依本部營建署 108 年 10 月 8 日召開一級海岸防護計畫(草案)行政協商會議決議,於防護計畫中敘明其屬「海岸防護計畫之應辦事項」,未來依本辦法第 8 條第 1 項第 2 款規定,則無須申請特定區位許可。	計畫書已敘明「海岸防護計畫之應辦事項」。	P.82~89
<b>六、雲林縣一級海岸防護計畫公告實施後,對於防治海岸災害、預防海水倒灌、國土流失等,預期將有何具體效益。</b>		
1. 請經濟部水利署應於計畫書第一章或其他適當章節,載明本計畫公告實施後,對於雲林縣防治海岸災害、預防海水倒灌、國土流失等,預期將有何具體效益,並輔以圖示補充(如:高潛勢災害情報圖、土地利用、對應防護措施及策略...等),為利後續審議及宣導說明。	海岸防護計畫公告實施之效益,已於第壹章補充說明。	P.2
<b>委員及機關發言重點摘要</b>		
<b>一、黃委員清哲</b>		
1. 臺灣西海岸從新竹到臺南之間,沒有長期波浪觀測平台,因此應加強這些資料收集,作為海堤溢淹、海岸侵蝕參考。今年氣象局已增設臺中浮標觀測海波,但沒有海流。	依海岸管理法第 6 條說明,海岸地區之基本資料庫,係由中央主管機關會同有關機關建立,並定期更新。	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
2. 加強現有海堤之維護與結構體安全之檢測，如有無堤內掏空而造成堤後滲水之情形。	已說明相關監測調查措施，由各目的事業主管機關配合辦理，詳第玖章。	P.81 P.82~83
3. 臺灣西海岸海堤高程一般皆有 5-6 公尺，高度應已足夠；但因雲林海岸有些區域地層下陷，造成堤頂高程明顯降低，應仔細評估這些海堤是否需要加高。	依現有防護設施檢討結果，目前各海堤尚屬足夠，且各堤段波浪溯上高程都低於堤頂，不致發生越波情形，無加高之需求。	P.16~17
4. 海岸侵蝕防護工程，除了養灘(砂源補注)之外，如何提出更具體之做法，如：設置離岸堤及突堤等。	已說明拋沙養灘後應視其成效，依實際需求再研商規劃其他改善措施，詳第柒章。	P.72
5. 海岸侵蝕主要在颱風期間因長浪造成，應長期監測颱風前後淘刷的情形及海底地床變化。	同委員意見 2.回覆說明。	
6. 地層下陷是否有更積極之對策，避免其繼續惡化。	已針對地層下陷災害，訂定地下水使用行為之使用管理事項，抑止災害加劇，詳第伍章。	P.61~63
7. 五河局應針對轄區所有海堤，在不同災害重現期(如 10 年、20 年及 50 年)的情形下，極端氣候(最大暴潮、最大天文潮、颱風波浪)各海堤段潮升及溢淹風險。(類似的評估，水利署第六河川局曾執行過)	經濟部水利署第五河川局已規劃於 109~110 年度辦理相關監測調查工作，並進行海堤安全性功能檢討。	
8. 海堤高度高於 50 年重現期暴潮水位，且堤段越波量均在越波容許值內(海岸防護計畫草案第 60 頁)，暴潮水位是考量最大天文潮；越波是否考慮颱風波浪？	海岸防護設施現況評估係考量最大天文潮，並以颱風波浪條件進行分析。	
<b>二、高委員仁川</b>		
1. 針對簡報 P.60，調適策略所謂的「保護、適應、撤退」，三種類型之意義，用語如何統一，宜參酌整體海岸管理計畫，予以明確界定。	以統一並明確界定各類調適策略之意義，並於計畫書第陸章說明。	P.64
2. 「不同災害類型」宜「補強」氣象資料與海岸水文的關聯性研究，資料庫之建置，應就現有不足之處，考量如何明文要求，在海岸防護計畫，甚至日後在整體海岸管理計畫修訂時，再補充。	依海岸管理法第 6 條說明，海岸地區之基本資料庫，係由中央主管機關會同有關機關建立，並定期更新。	
3. 針對議題五，涉及目的事業主管機關協調部分，有以下兩點意見： (1) 海岸管理法施行細則第 12 條，賦予中央水利主管機關「協調指定」之權責，故在牽涉執行疑義時，水	(1) 已加強水利署協調指定權責，以及相關計畫應配合本計畫檢討修正變更之說	P.82 P.83~84

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>利署的權限，不宜忽視。另細則第 13 條，有關機關之其他計畫，應配合海岸管理法相關計畫，檢討修正或變更，本條應有助於釐清各目的事業機關之計畫與海岸管理法彼此之效力關係，應予強調。</p> <p>(2) 從嘉義縣海岸防護計畫簡報第 35、36 頁，有關事業及財務計畫在協調整合共識所遭遇問題。由今日討論可見相關機關之任務、區域範圍，因應措施若未能清楚界定，事業及財務計畫恐將難以具體化。如何面對此問題，建議業務單位與水利署宜共同思考解決對策。</p>	<p>明，詳第玖章。</p> <p>(2) 協商獲致共識之事項，已納入本次海岸防護計畫。其他尚待釐清協調者及監測評估作業，列於侵淤熱點事業主管機關應辦及配合事項說明，詳第玖章。</p>	<p>P.84</p>
<b>三、吳委員全安</b>		
<p>1. 會議資料 P.5 及 P.44，「(二)海岸防護措施及方法」之「2.非工程因應策略」的第 2 行「海岸基本資料與地形監測調查為主」，請修正為「海岸基本資料與地形及海岸線變遷監測調查為主」。</p>	<p>海岸基本資料監測調查，即已包含地形與海岸線之監測作業。</p>	
<p>2. 會議資料 P.6~P.7 表 2「雲林縣一級海岸防護區防護措施方法一覽表」內之調適策略「撤退」，因其措施及方法為「劃設禁建限，避免開發」，而建築法第 50 條及 51 條之相關規定用詞是「退讓」，故請將「撤退」修正為「退讓」。</p>	<p>「撤退」一詞，係依循「整體海岸管理計畫」之用詞。</p>	
<p>3. 會議資料 P.52，「議題五」之「說明一」的第一行「本計畫涉及海岸保護區部分」修正為「本計畫涉及一級及二級海岸保護區部分」。</p>	<p>已修訂相關內容。</p>	
<p>4. 原位於雲林縣沿海(目前行政區仍屬雲林縣口湖鄉)，但近二、三十年來，已往南及往內移動至嘉義縣近岸海域，水深少於 6 公尺(符合海岸防護區向海側範圍劃設條件)的外傘頂洲，該離岸沙洲能消波抑浪，成為其與海岸線間形成的內海之筏架養蚵及海域生態觀光旅遊之天然屏障物，並可保護後方海堤避免波浪攻擊，具國土保安功能，故建請將外傘頂洲納入一級海岸防護區範圍，研提防護對策。</p>	<p>外傘頂洲係屬雲林海岸侵淤熱點範疇，且屬於海岸自然沙洲，其變遷原因亦待進一步釐清，故現階段應持續監測，並於下一階段防護計畫通盤檢討時，再研商納入及提擬相關因應措施。</p>	
<p>5. 抽取麥寮港疏濬土沙到麥寮港南側養</p>	<p>感謝說明，未來防護措施施作</p>	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>灘，這些抽取的土沙成份，應與養灘地點的海灘原組成份類似，且粒徑也應較養灘地點的為粗，才能達成養灘效果，建議施作之前應先適度篩選，評估可行性。</p>	<p>時，尚需進一步調查、規劃及設計，以符實際需求。</p>	
<b>四、溫委員琇玲</b>		
<p>1. 海岸防護區範圍之劃設，陸側防護區界線是以暴潮溢淹潮位為依據劃設，需考量陸域土地使用管制問題。若陸域有相關開發需求，要如何整合海岸防護與目的事業主管機關相關之土地使用管制。建議需有明確的法令配合與權責措施，才不會造成陸域土地所有權人的疑慮。</p>	<p>本計畫公告實施後，海岸防護區之土地使用之管理、治理與經營，仍依相關法令規定及計畫內容辦理，惟後續應配合本計畫內容，適時檢討修正或變更，並應針對海岸防護計畫之各類海岸災害潛勢，納為海岸災害風險及因應措施之重要資訊，並自行於規劃設計時妥予評估考量，詳第玖章。</p>	P.84~86
<p>2. 建議應進行陸側防護區界線內的土地使用現況及產業調查，對於被規定禁止、避免或相容的措施，進行協調，並提出具體的措施，尤其沿海產業調整的建議，因關係當地居民之生計，更應有縝密的配套措施。</p>	<p>使用管理事項已配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫（草案）」第 3 次行政協商會議討論內容調整，詳第伍章。</p>	P.56~63
<b>五、簡委員連貴</b>		
<p>1. 案件已經水利署審議，且大致符合水利署與營建署研商相關審議原則，原則認同支持。</p>	<p>已就水利署及營建署審議與研商之相關決議，辦理計畫內容修訂。</p>	
<p>2. 計畫範圍內許多漁港、工業區及保護區（如海岸、國家重要濕地），請加強補充整體性防護與管理之論述，尤其是在濕地保育利用計畫範圍之防護規則。</p>	<p>涉及相關區位之管理、治理與經營，回歸相關法令規定及計畫辦理，由各目的事業主管機關參酌本計畫災害風險分析、防護措施及方法，自行評估防護其本身之安全，納入規劃設計妥予考量，詳第玖章。</p>	P.86
<p>3. 因應氣候變遷，請加強說明水位抬昇、強降雨對於海岸侵蝕暴潮溢淹及地層下陷、洪氾溢淹災害潛勢及其範圍之評估，並說明目前劃設防護範圍之適宜性。</p>	<p>海岸災害風險之分析已考量氣候變遷因子，並據以劃設海岸防護區，詳第貳章及第肆章。</p>	P.18~33 P.45~53
<p>4. 計畫範圍行政院專案列管 13 處侵淤熱點，請說明各權責單位之協商與分工，另同屬海岸段之淤積（如港口航道），應以海岸養灘補償平衡為主要衡量。</p>	<p>歷次協商辦理成果已彙整於計畫書附冊二，另所研提之拋沙養灘措施即係以補償平衡為考量。</p>	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
5. 請補充雲林縣海岸防護計畫與目前海岸開發計畫(如離岸風電)之整合辦理情形。	內政部海岸管理審議會通過特定區位許可案件配合辦理情形,已於第玖章說明。	P.83~84
6. 海岸地形變遷對海岸環境影響甚大,建議海岸防護計畫應加強長期海岸環境監測,即將海岸災害風險評估與管理納入海岸防護通盤檢討。	已說明相關監測調查措施,由各目的事業主機關配合辦理,詳第玖章。	P.81 P.82~83
7. 在海岸防護計畫研析評估,若屬鄰近整體海岸防護段,建議應在本階段納入整體防護計畫。	本計畫範圍已涵蓋雲林縣全段海岸。	
8. 防護計畫範圍,大致可接受,惟建議應與縣市國土計畫及土地使用現況,進一步檢視其範圍之合理性與後續國土功能分區之參辦。	涉及都市計畫範圍,其相容使用及土地使用之管理、治理與經營,依都市計畫法相關規定及都市計畫內容辦理,惟後續仍應配合本計畫內容,適時檢討修正或變更計畫相關規定,詳第玖章。	P.86
9. 海岸侵蝕行為基本上受海域環境影響是變動性,建議後續可辦理海岸地區長期地形變遷及保護積極之影響,以作為海岸防護區劃設之依據。	同委員意見 6.回覆說明。	
10. 工業港及漁港是否納入防護區範圍,建議仍應以整體海岸防護需求納入整體規劃,管理則回歸目的主管機關。	港區範圍已完整納入防護區畫設範圍,詳第肆章,另管理及經營則回歸相關法令規定及計畫辦理,詳第玖章。	P.50~53 P.86
11. 有關民眾或利害關係人參與應有補充論述。	公開展覽及公聽會之民眾或單位之意見參採情形,已於附冊一彙整說明。	
12. 在防護計畫範圍,既有合法使用及權益應獲得保障,若有需土地使用調整,應有正當補償機制。	使用管理事項已配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫(草案)」第 3 次行政協商會議討論內容調整,詳第伍章。	P.56~63
13. 有關議題三部分: (1) 簡報第 22 頁,暴潮溢淹災害防治區與陸域緩衝區,相關使用用語應一致性,如:各目的事業主關機關相關法令禁止事項,避免抽用地下水等。 (2) 暴潮溢淹陸域緩衝區,禁止、避免有部分應屬地層下陷災害防治區之禁止、避免事項,請重新檢討修正。	計畫書已依雲林海岸災害特性,並配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫(草案)」第 3 次行政協商會議討論,調整禁止及相容使用之內容,詳第伍章。	P.56~63

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>14. 有關議題四部分:</p> <p>(1) 位於國家重要濕地保育利用計畫範圍之災害防治區防護措施，應強化工程與生態保護之整體性考量評估。</p> <p>(2) 目前氣候變遷致災風險評估，因屬地層下陷區，應加強考量相對水位抬昇對海岸致災風險評估、減災與韌性調適因應對策。</p> <p>(3) 相對防護計畫及方法應與禁止、避免或相容符合一致。</p>	<p>(1) 防護措施已說明應避免對環境生態造成衝擊，未來防護措施施作時，尚需進一步調查、規劃及設計，以符實際需求，詳第陸章。</p> <p>(2) 已提供 50 年重現期暴潮水位予各目的事業主管機關，自行考量土地利用重要程度，依海岸管理法 19 條辦理計畫檢討修正或變更。</p> <p>(3) 防護措施及方法已加強說明其與禁止及相容使用之連結。</p>	<p>P.64</p> <p>P.74</p> <p>P.64~68</p>
<b>六、郭委員一羽</b>		
<p>1. 表 5-1 暴潮溢淹災害防治區(海堤範圍內)可能有沙丘但應不有沙洲。陸域沙丘如何管理使用管理事項請說明。</p>	<p>使用管理事項已配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫(草案)」第 3 次行政協商會議討論內容調整，詳第伍章。另外，沙丘維護部分列於各目的事業主管機關應辦及配合事項說明，詳第玖章。</p>	<p>P.60</p> <p>P.80</p>
<p>2. 利用港內淤沙補償下游地區的侵蝕，但其泥沙性質是否合適，以及只有港區淤積量應仍不足。</p>	<p>已說明防護措施施工階段，仍需辦理養灘前監測作業，據以評估調整、符合實際需求，詳第柒章。</p>	<p>P.72</p>
<p>3. 沙源補償是工程措施，不是非工程措施(需要施工機械及改變地形地貌)</p>	<p>沙源補償措施已列於工程措施，詳第七章。</p>	<p>P.71~73</p>
<p>4. 陸域緩衝區之劃設，民眾都無異議?民眾是否有充分了解?</p>	<p>已就本計畫成果辦理公開展覽及公聽會說明，並就民眾及單位之意見調整計畫內容，其參採情形詳附冊一。</p>	
<p>5. 外傘頂洲確定是自然變遷?防範繼續縮減之因應對策計畫書應有交代。</p>	<p>外傘頂洲係屬海岸自然沙洲，且屬海岸侵淤熱點範疇，其變遷原因亦待進一步釐清，故現階段應持續監測，並於下一階段防護計畫通盤檢討時，再研商納入及提擬相關因應措施。</p>	<p>P.39</p> <p>P.82</p>
<p>6. 侵蝕的地點是否應劃陸域緩衝區?涉侵蝕事實的地方，海堤不應劃入侵蝕防護區。</p>	<p>海岸侵蝕為係屬於直接造成海岸地區影響之災害，故均劃設納入災害防治區。另外，海岸侵蝕可能改變海岸地形，造成海堤設施保全問題，故應予以</p>	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
	納入。	
7. 雲林海岸基礎保護工所需重量只要半噸或 1 噸，但其目前所用塊石重量用到 5 或 10 噸，顯然工程過量，其計算方式是否有誤，請查明。	經確認計算方式無誤，另經濟部水利署第五河川局已規劃於 109~110 年度辦理相關監測調查工作，並進行海堤安全性功能檢討。	
8. 地層下陷中有海水入侵地區，應嚴禁抽取地下水而非避免。	使用管理事項已配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫（草案）」第 3 次行政協商會議討論內容調整，詳第伍章。	P.56~63
9. 雲林防護計畫中，圖 4-2 圖內標示不清楚。	已調整。	P.51
10. 雲林防護計畫，P.72「海岸侵蝕界線，作為發展界線，而海岸侵蝕界線以來至內政部…」意識不清楚。	已調整文敘。	P.74
11. 只靠麥寮港淤沙補償南邊侵蝕區，是否足夠，請說明。	已說明養灘前仍需辦理監測作業，據以評估調整養灘量體，以符合實際需求，詳第柒章。	P.72
<b>七、陳委員璋玲</b>		
1. 就災害風險而言，防治區的災害風險應較緩衝區高，其使用管理亦應較強，但雲林縣一級防護區報告，暴潮溢淹緩衝區的管理強度似乎較防治區高（因前者所列的禁止項目和避免項目多），請予考量。此外，新增淡水養殖列為暴潮溢淹緩衝區的禁止事項，由於使用淡水的土地使用不是只有淡水養殖（尚包括工廠或大型住商使用等），另淡水養殖如有合法的用水來源，單獨將此活動列為禁止事項是否妥適，請予考量。	使用管理事項已配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫（草案）」第 3 次行政協商會議討論內容調整，詳第伍章。	P.56~63
2. 表 6-1 所列的防護措施及方法，有關劃設禁建線部分，因涉及禁止建物興建於禁建線內的區域，是否亦應於禁止相容事項列之，以使防護區內的使用管理事項和防護措施及方法互為一致。	防護措施及方法內容已調整，並加強說明與禁止及相容使用之連結，詳第陸章。	P.64~68
<b>八、莊委員昇偉</b>		
1. 建議經濟部水利署所送一級海岸防護計畫（草案）之海岸保護區各災害類型之相容事項均納入「符合各目的事業主管機關法令或水利主管機關核准之事項或行為」。	使用管理事項已配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫（草案）」第 3 次行政協商會議討論內容調整，詳第伍章。	P.56~63

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
2. 建議依內政部營建署 108 年 8 月 29 日營署綜字第 1080066233 號函，評估是否將各漁港淤積疏濬之區位、數量、期程等資料，納入雲林縣一級海岸防護計畫(草案)。	漁港設施已納入海岸防護區，並訂定相關使用管理事項與應辦配合事項，詳第五章及第玖章。	P.56~63 P.86
3. 本案計畫(草案)第 83 頁，有關「(4) 涉及港區範圍與都市計畫區應配合辦理事項」所列之第 2 類漁港，缺漏五條港、金湖漁港，建議洽第 2 類漁港主管機關確認。	已補充更正，詳第玖章。	P.86
<b>九、本署綜合計畫組林組長秉勳</b>		
1. 簡報第 58 頁，說明「本計畫避免事項，...倘相關事項或行為涉及避免事項，其執行辦理前應評估對海岸造成影響及因應對策，並向中央主管機關申請許可，...」，倘若「避免」事項之落實係回到海岸管理法之審查許可執行，建議請於計畫內容清楚載明。	避免事項已調整為有條件之容許使用，詳第五章。	P.56~63
2. 另使用管理事項涉及「行政院專案核准或經中央主管機關會商」部分，實際上可能與防護計畫無關，係屬於中央政策須執行(如:能源)，其「中央主管機關」為經濟部，屬特殊例外情形者，建議水利署與本署作業單位討論確認後再敘明。	使用管理事項已配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫(草案)」第 3 次行政協商會議討論內容調整，詳第五章。	P.56~63
3. 倘非屬目的事業主管機關明定，而須依相關審議主管機關透過審議制度確認該使用行為是否具影響的部分，(如:依地下水管制之申請，申請鑿井之許可)，則應在防護計畫之管制事項中載明清楚。	同委員 2.意見回覆說明。	
4. 有關「行政院專案列管之 13 處侵淤熱點之海岸段」，103 年國土保育專案小組會議決議，當時對於侵淤成因未明，故希望本部將侵淤熱點納入國土利用監測範疇。另在海岸防護計畫部分，在調查協商過程中，如果侵淤成因可以釐清並提供因應措施，於防護計畫則可說明其分工內容。倘若目前侵淤成因及事實判斷上倘仍須討論部分，依據本署 108 年 5 月 29 日召開專案小組會前協調會議中，決議請經濟部水利署於海岸防護計畫(草案)，依「經濟部海岸	協商獲致共識之事項，已納入本次海岸防護計畫。其他尚待釐清協調者及監測評估作業，列於侵淤熱點事業主管機關應辦及配合事項說明。	P.81~82

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>侵蝕防護權責分工協調指定原則」規定積極協調釐清權責分工事宜，並依防護計畫擬訂機關立場提供建議與理由。對於階段性策略方向部分，本署業務單位則建議將目前水利署所提供之建議及理由做為報行政院核定時參考。另一部分對於侵淤成因尚未明朗部分，建議仍持續進行監測作業，納入後續海岸防護計畫審議或通盤檢討繼續處理。</p>		
<b>十、經濟部水利署林科長宏仁</b>		
<p>1. 地層下陷本身是均衡下陷，水僅會積水於此成為低窪地區，不會改變流向，而造成海岸地區內水排不出，歸究主要因為受暴潮位影響，故在防護計畫中就敘明洪氾溢淹併入暴潮溢淹潛勢範圍一併考量。</p>	<p>已說明洪氾溢淹納入暴潮溢淹綜合考量，並回歸水利法相關規定治理，詳第肆章。</p>	<p>P.45~46</p>
<p>2. 有關海水入侵的根源與地下水超抽有關，但於海岸防護計畫中並非列為主要防護標的，故僅能透過禁止及相容之使用中做行為上的限制，以期減緩超抽行為。</p>	<p>感謝說明，地下水使用管理相關事項，詳第伍章。</p>	<p>P.56~63</p>
<b>十一、國家發展委員會</b>		
<p>1. 針對地層下陷避免新增「淡水養殖行為」，建議應有所釐清說明，例如原本海岸養殖業輕型淡水循環水養殖方式，以避免海岸入侵及土壤鹽化，是應受到限制。</p>	<p>已調整修訂地下水使用管理事項之相關說明，詳第伍章。</p>	<p>P.56~63</p>
<p>3. 漂沙效應建議整體海岸漂沙連續性而非僅各縣市而已，例如白河水庫排砂雖位於急水溪非嘉義範圍，但考量漂砂系統效應亦可能向北漂沙補充嘉義海岸沙源。</p>	<p>漂沙區間係依「海岸防護整合規劃及海岸防護計畫擬定作業參考手冊」所訂，已河口至河口進行界定。</p>	
<p>4. 考量超過保護標準的災害，所建議採取之適應措施包括建築物基礎墊高或高腳屋，對應簡報第 23 頁陸域緩衝區暴潮溢淹之相容事項第 4 點所述「低度使用」；建議應詳細說明其定義，俾利落實推動管理。</p>	<p>使用管理事項已配合 108 年 12 月 4 日內政部海岸管理審議會審議「一級海岸防護計畫（草案）」第 3 次行政協商會議討論內容調整，詳第伍章。</p>	<p>P.56~63</p>
<p>5. 有關議題六所述制訂適當之土地利用管理及防護措施，後續將如何辦理，以達防護效果。</p>	<p>預期之防護具體效益，已於計畫書第壹章加強說明。</p>	<p>P.2~3</p>

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<b>十二、經濟部工業局</b>		
<p>1. 有關「雲林縣一級海岸防護計畫(草案)」所擬訂海岸段為雲林縣全海岸線，而雲林離島式基礎工業區位處其中，且本工業區涉及行政院專案列管之 13 處侵淤熱點，目的事業主管機關為經濟部工業局，依據內政部「整體海岸管理計畫」略以：「…主要人工構造物之目的事業主管機關，應邀請相關單位及專家學者釐清各群組海岸段侵淤成因後，提出因應措施，俾納入海岸防護計畫。」，而本局前已於 108 年 7 月 31 日以工地字第 10800694700 號函(附件一)送經濟部水利署第五河川局，提供本工業區歷年水深地形監測資料及藉由長期實測水深地形、衛星影像、先進數值模式模擬分析、大型水工模型試驗等評估所得海岸侵淤成因與相關防護對策措施，且歷年相關成果內容皆召開會議經過學者專家及相關單位協助審查確認，先予敘明。</p>	<p>貴局 108 年 7 月 31 日所函送之資料，僅包含往昔辦理水深地形監測之原始數據及其分析報告書，並未依「整體海岸管理計畫」所訂，邀請相關單位及專家學者，針對侵淤熱點海岸段釐清其侵淤成因，故以海岸侵蝕防護標的一節，彙整「雲林海岸防護整合規劃」針對人為開發或人工構造物興築引發海岸侵蝕及淤積失衡之分析結果，作為現階段侵淤成因。</p>	
<p>2. 審查會資料第 9 頁(議題二說明一、(三))，內容提及本工業區之麥寮工業區部分未納入「陸域緩衝區」，建議依貴部營建署 108 年 10 月 8 日召開「一級海岸防護計畫(草案)行政協商會議」決議「有關海岸防護區範圍劃設調整之處理原則」，應將麥寮工業區納入計畫範圍，惟本局當時已於該行政協商會議表示(審查會資料第 29 頁)，當時所審查之「彰化縣一級海岸防護計畫(草案)」之暴潮溢淹設計高程為 EL+3.29 公尺，而本局主管之彰濱工業區陸域高程為 EL+3.5 至 EL+4.2 公尺，均高於暴潮溢淹高程，基於劃設原則一致性，建請不納入海岸防護區範圍之陸域緩衝區，故依前述說明內容，「雲林縣一級海岸防護計畫(草案)」之暴潮溢淹設計高程為 EL+2.64 公尺，而麥寮工業區 108 年測量之陸域高程約 EL+3.0 至 EL+4.2 公尺，亦均高於此處之暴潮溢淹設計高程，仍建請排除麥寮工業區納入雲林海岸防護區範圍。</p>	<p>基於海岸防護區範圍完整性之考量，故依 108 年 12 月 4 日第 3 次行政協商會議「議題一：海岸防護區範圍劃設調整之處理原則」決議，將「雲林離島基礎式工業區」及「麥寮工業區」等區域，納入海岸防護區範圍。</p>	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>3. 審查會資料第 15 頁(議題五說明二、(二)),內容說明本局尚未提供侵淤成因,故以「雲林海岸防護整合規劃」之分析成果作為現階段成因,而本局如上述第一點,已於 108 年 7 月 31 日以工地字第 10800694700 號函(附件一),提供侵淤成因及因應措施等內容,並經專家學者及有關單位協助審查確認,且本工業區歷年均依環評要求每年辦理計畫區海域水深地形監測作業迄今,及麥寮港持續依環評審查結果辦理航道疏浚養灘作業以補償沿岸漂沙向南供砂亦行之有年,而歷年海域水深地形監測成果顯示本工業區所在雲林海岸段仍屬穩定,即表示現況執行之養灘補償措施有其成效,故請修正本防護計畫(草案),納入本局所提供之侵淤成因及所辦理之養灘作業與海域地形監測作業等因應措施。</p>	<p>同意見 1.回覆說明。另外,依貴局所提「雲林離島式基礎工業區麥寮工業專用港變更計畫環境影響說明書」說明,已將拋沙養灘措施及水質監測工作列入因應措施。</p>	<p>P.82</p>
<p>4. 另有關經濟部水利署目前所研訂之因應措施,建議將養灘區 A 改至養灘區 B 一節,經檢視 92 年「雲林離島式基礎工業區麥寮工業專用港變更計畫環境影響說明書定稿」附錄之養灘計畫,評估在養灘區 A 或養灘區 B 拋砂對於南側海岸皆有改善影響,且其成效相當;惟水利署防護計畫(草案)中並未見可資佐證養灘區 B 較養灘區 A 更具改善效果的相關資料。此外,避免拋沙養灘造成鄰近海域牡蠣養殖業者抗爭,是本局當初選定養灘區 A 的重要考量因素,故本局現階段仍建議宜維持原養灘區 A;至水利署若仍堅持改在養灘區 B 拋砂,可預期會引起牡蠣養殖業者抗爭,不可不慎。</p>	<p>已調整 A、B 兩處之拋沙點位為一帶狀範圍,詳第柒章。後續防護措施施作前,應進一步辦理監測調查,據以進行細部之設計與配置調整,以符合實際海岸災害防治需求。</p>	<p>P.74~76</p>
<p>5. 本案「雲林縣、一級海岸防護計畫(草案)」中有關海岸防護區劃設範圍本局前已於多次審查意見中表示,基於本工業區為維持未來持續開發之作業及管理,應排除本工業區之編定範圍及供本工業區填海造地使用之外海抽砂區範圍,惟本計畫(草案)之主管機關委託之執行單位皆以雲林全海岸屬行政院</p>	<p>同意見 2.回覆說明。</p>	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>列管 13 處侵淤熱點為由，未便在海岸防護區劃設成果排除本工業區編定範圍。海岸管理法對於近岸海域及公有自然沙灘既有合法之獨占性使用係採「不溯及既往」原則，即應優先保障業經環評審查通過與行政院核定設置之「雲林離島式基礎工業區整體開發計畫」海域用地範圍的合法性，故本局主張海岸防護區劃設範圍除應排除已造地區（麥寮工業區及新興區東二區）外，後續新興區東一區、新興區西區及四湖區（含四湖港）等未造地區之編定範圍及外海抽砂區範圍亦應排除。</p>		
<b>十三、本署都市計畫組（書面意見）</b>		
<p>1. 查海岸管理法第 19 條規定，整體海岸管理計畫、海岸保護計畫、海岸保護計畫公告實施後，依計畫內容應修正或變更之都市計畫，相關主管機關應按各計畫所定期限辦理變更作業。依上開二案防護計畫所示，雲林轄內部分都市計畫後續應配合該防護計畫內容修正或變更土地使用管制相關規定，因涉及之都市計畫擬定機關為雲林縣政府，爰後續應由縣政府配合依都市計畫法定程序辦理。</p>	<p>感謝說明，涉及都市計畫區應配合辦理事項，詳第玖章。</p>	P.86
<p>2. 有關本次雲林縣一級海岸防護計畫第 78 頁、表 9-1 各單位應辦及配合事項一覽表之項目「相關計畫變更」1 節，本署應非屬主辦機關，建議刪除。</p>	<p>已刪除。</p>	P.80
<b>十四、文化部文化資產局（書面意見）</b>		
<p>3. 經查有關「雲林縣一級海岸防護計畫（草案）」範圍與雲林縣國定古蹟麥寮拱範宮範圍重疊，該文化資產所定著土地已劃定為古蹟保存區，含括於該海岸保護區中，惟依來文附件所敘，海岸保護區範圍，未設有新設之工程設施，無涉《文化資產保存法》第 34 條規定，爰同意本計畫內容涉及國定古蹟麥寮拱範宮之部分。另查有關「雲林縣一級海岸防護計畫（草案）」未涉及重要聚落建築群、重要文化景觀及重要史蹟保存區，至是否位於縣定古蹟、歷史建築、紀念建築、聚落建築群、文化景觀</p>	<p>本計畫所涉口湖下寮萬善同歸塚，已徵得貴部同意，另涉及雲林縣政府所轄之拱範宮，亦已徵得同意文件，詳附冊二。</p>	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
及史蹟，係屬地方政府權責，請逕向地方主管機關雲林縣政府查詢。		
4. 經查有關「雲林縣一級海岸防護計畫(草案)」及「嘉義縣一級海岸防護計畫(草案)」未涉及國定考古遺址，至於是否位於縣定考古遺址、列冊考古遺址及疑似考古遺址(含學術普查考古遺址)，係屬地方政府權責，請逕向地方主管機關嘉義縣及雲林縣政府查詢。	雲林縣一級海岸防護區範圍未涉及考古遺址。	
5. 依據《文化資產保存法》第 33 條規定(略以)：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理」；另同法第 57 條規定(略以)：「營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣(市)主管機關。除前項措施外，主管機關應即進行調查，並送審議會審議，以採取相關措施，完成審議程序前，開發單位不得復工」；同法第 77 條規定：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具古物價值者，應停止工程或開發行為之進行，並報所在地直轄市、縣(市)主管機關依第六十七條審查程序辦理」；同法第 88 條規定(略以)：「營建工程或其他開發行為進行中，發見具自然地景、自然紀念物價值者，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。」，請依據上開規定辦理，並應注意其工程是否涉及民俗活動場域。	感謝說明，計畫已說明未來海岸防護措施實際施作階段，需依相關法令規定，依程序申請辦理，詳第玖章。	P.84
6. 另後續如涉及水域開發行為(含興建工程)，直接或間接涉及海床或陸域水體下之水底或底土之活動，請依《水下文化資產保存法》第 9 條規定：「應進行環境影響評估之開發行為，或政府機關(構)與公營事業機構於策定或核定涉及水域之開發、利用計畫前，應先行調查所涉水域有無水下文化資產或疑似水下文化資產，如有發現，應即通報主管機關處理」；同法第 10 條第 1 項規	感謝說明，計畫已說明未來海岸防護措施實際施作階段，需依相關法令規定，依程序申請辦理，詳第玖章。	P.84

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>定：「目的事業主管機關於核准或許可涉及海床或底土之活動前，應先通知主管機關」辦理；施工過程中，請依同法第 13 條規定：「任何人發現疑似水下文化資產時，應即停止該影響疑似水下文化資產之活動，維持現場完整性，並立即通報主管機關處理」規定辦理。</p>		

二、內政部海岸管理審議會第 30 次會議決議及審查意見辦理情形

壹、日期：108年12月27日(星期五)上午9時30分

貳、地點：營建署第601會議室

參、主席：徐主任委員國勇 花副主任委員敬群 代

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<b>整體性決議</b>		
一、請經濟部再行檢視6個一級海岸防護計畫之內容，避免產生格式或用語明顯不一致之情形。	已完成6件一級防護計畫之格式及用語統一。	
二、經濟部後續於依海審會決議修正6個一級海岸防護計畫草案時，請一併研提「摘要本」及「待處理事項(含建議方案)」，俾利報請行政院辦理核定作業參據。	已研提6個一級防護計畫草案之「摘要本」及「待處理事項」。	
<p>三、一級海岸防護計畫內容部分：</p> <p>(一)各計畫之預期效益，應就各海岸段之特性，補充所規劃策略及因應措施對防護標的之具體效益，並說明「具體地點」之實際效益。</p> <p>(二)因應氣候變遷及整體性、系統性需要，行政協商會議已達成「應確保海岸防護區範圍完整性」之共識。如防護區界線核實調整後，造成同一都市計畫部分地區無須劃入時，請敘明理由。</p> <p>(三)請於計畫中載明「海岸防護設施及工程」後續尚需進一步調查、規劃及設計，以符實際需求，並避免設施或工程過量之情形。另建議海岸土砂管理之砂源補償，僅訂定土方量之下限，較具彈性。</p> <p>(四)請於計畫清楚明列各相關單位應辦及配合事項，包括列出應配合檢討之都市計畫名稱、相關權管法令之單位及辦理期限...等。另如有特定區位許可案，申請人應將海岸地形變遷之監測資料提供經濟部水利署供後續通檢參考，請納入應辦及配合事項。</p>	<p>(一)已加強預期之實際效益說明，詳第壹章。</p> <p>(二)海岸防護區劃設範圍已完整納入相關區位，詳第肆章。</p> <p>(三)已補充說明後續防護措施作前，應進一步辦理監測調查，據以進行細部設計與配置調整，以符合實際海岸災害防治需求。另已調整養灘所需土沙量體相關敘述，詳第柒章。</p> <p>(四)已於其他與海岸防護計畫有關之事項一節，明列涉及之都市計畫與其應配合辦理事項，詳第玖章。</p>	<p>P.2~3</p> <p>P.46~53</p> <p>P.70~73</p> <p>P.86</p>
<b>第3案：審議「雲林縣一級海岸防護計畫(草案)」。</b>		
<b>決議：</b>		
<p>一、有關海岸防護計畫之範圍，請依下列事項辦理：</p> <p>(一)經濟部已依108年12月4日第3次行政</p>	<p>(一)「雲林離島基礎式工業區」</p>	<p>P.50~53</p>



決議及審查意見	辦理情形	頁碼
	、都市計畫、國家公園計畫等，已逐項列出所涉之「計畫名稱」及其應注意事項，納入計畫書第玖章。	
<b>委員及相關單位發言重點摘要</b>		
一、郭委員一羽		
<p>(三)雲林縣一級海岸防護計畫：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外傘頂洲的課題請說明。</li> <li>2. 三條崙海堤整修建議不納入計畫。</li> <li>3. 拋沙養灘量體應增加，其生態影響應於環評要求外再作探討。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已補充外傘頂洲相關說明，詳第貳章、第參章及第玖章。</li> <li>2. 原三條崙暴潮溢淹防護措施(土堤)已於104年9月杜鵑颱風沖毀，故海堤整修有其必要性。</li> <li>3. 已說明後續防護措施施作前，應進一步辦理監測調查，據以進行細部設計與配置調整，以符合實際海岸災害防治需求。</li> </ol>	<p>P.7~9 P.39 P.82</p> <p>P.70~73</p>
二、簡委員連貴		
<p>(一)共通性意見：</p> <p>依海岸段環境特性，應加強整體性海岸防護規劃與計畫之論述，尤其是生態環境敏感區位或海岸景觀區，以落實整體性海岸管理思維與目標。</p>	已加強計畫相關內容之論述。	
<p>(四)雲林縣一級海岸防護計畫：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外傘頂洲本次並未探討納入，建議應於防護計畫說明海岸輸砂系統與其變動性，及對海岸防護之衝擊、國土流失之因應措施，於下次通盤檢討評估。</li> <li>2. 雲林離島工業區部分範圍目前仍持續開發中，建議防護計畫應充分建立跨部門之整合，尤其工業主管機關已累積長期海岸相關監測資料，以利共同推動海岸防護計畫。</li> <li>3. 防護計畫範圍應評估離岸風場開發對海岸防護計畫及海岸地形變遷之影響及減輕對策或補償措施。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外傘頂洲之應辦配合事項已於第玖章說明。</li> <li>2. 計畫歷次審查及協商會議均邀請相關單位與會，並參酌其意見調整計畫內容。</li> <li>3. 雲林離岸風力發電計畫申請機關已說明其配合本計畫之承諾事項，後續將擴大範圍辦理監測，並提供資料予內政部與經濟部水利署。</li> </ol>	<p>P.82</p> <p>P.83~84</p>

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
三、林委員宗儀		
<p>(一)共通性意見：</p> <p>1. 在每一個防護計畫書的第1頁，均提及海岸防護之原則「採退縮建築或調適土地使用」，也應由傳統之「抑制災害發生」轉變為「在一定程度之防護基礎條件下，適度承擔災害風險」等，如果我們調整內陸側的土地使用形式，並允許岸線適度後退，現在消失的沙灘會不會再次出現(海岸侵蝕下來的砂，成為新的沙灘)，並在一條新的海岸線達到平衡(並不會無限後退)。</p> <p>2. 地方意見的參採，是否有什麼標準?還是一律性參採?</p>	<p>1. 感謝說明。此為本計畫目標，是故盡量海岸防護策略以軟式工法及管理措施為主。</p> <p>2. 非一律性參採，依地區之實際海岸災害潛勢、受災程度與防護之需求性辦理規劃。</p>	
<p>(四)雲林縣一級海岸防護計畫：</p> <p>1. 建議雲林離島工業區的協商或配合辦理事項，是否由署裡面協調，在雲林的防護計畫中處理即可?</p> <p>2. 外傘頂洲為天然屏障，過去二、三十年的問題是砂體總量減少(因為人工構造物的影響)，露出水面的面積縮小及沙洲本身的移動(向南、向東(陸))，要注意的是檢視缺沙的狀況是否已緩和(漸趨平衡)?而向陸側的移動，事實上就是海水面上升的結果，將來如將其列為「防護標的」，應注意千萬不要設置任何硬性構造物，並以維護其動態變化為原則。</p>	<p>1. 雲林縣一級海岸防護區涉及相關開發計畫之應辦配合事項，已於第玖章說明。</p> <p>2. 外傘頂洲雖近年有面積逐漸縮小且往陸側移動之趨勢，惟其屬於海岸自然沙洲，且變遷原因尚待進一步釐清，故現階段應持續監測，除海岸漂沙補注外，應避免工程措施介入，並於下一階段防護計畫通盤檢討時，再研商納入及提擬相關因應措施。</p>	<p>P.86</p> <p>P.82</p>
四、張委員翠玉		
<p>(一)水利署應已經進行內部各海岸相關單位的整合，但除了用字遣詞的統整，建議在防護的概念，以及永續自然的思維，需要更進步，以目前科技以及對自然環境演化的知識為背景，制定系統性的對應原則，並應有統整性的環境監測機制，未來也應定期與相關單位討論各項措施的妥適性，以及有效性。</p>	<p>感謝說明，已統整詞彙用語，並於第玖章說明各單位應配合辦理事項(含基本資料監測)。另外，依海岸管理法18條所訂，每5年進行通盤檢討。</p>	
<p>(二)另外，對於「地層下陷」的防護措施，目前似無積極性的舉措，未來修正「海岸防護計畫」時，應增加這個項目的思考對策。</p>	<p>地層下陷所造成之地表高程降低係屬於不可逆之現象，並非能以治理之手段予以回復。為抑制災害加劇及降低人身財產</p>	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
	威脅，故於災害防治區以較高強度之管理(制)措施因應。	
五、吳委員全安		
(一)海水是流動的，其對海岸防護工作的影響是不會被人為劃設的行政區界線框住，一級海岸防護區範圍的劃設及防護計畫的擬訂，應「見樹又見林」，例如海側防護區及陸側防護區界線的劃設，應有一致性的劃設原則，再因地制宜的去劃設各一級海岸防護區的縣市之海岸防護區海域及陸域範圍並擬訂防護計畫，但經查本次會議審議的屏東縣(第七河川局)、彰化縣(第四河川局)及雲林縣(第五河川局)擬訂之一級海岸防護計畫之海側及陸側防護區劃設原則皆不一致，建議水利署以中央水利主管機關立場加以統合，以利後續報院審議作業進行。	已統一6縣市海岸防護區劃設之原則。	P.45~46
(二)外傘頂洲雖是一個往南往內不斷移動的離岸沙洲，惟鑑於其對淺灘養殖、國土保安(可保護後方海堤)及海域生態旅遊具有重大功能，建議仍宜納入一級海岸防護區範圍，研提海岸防護因應對策。外傘頂洲目前雖都位於嘉義縣轄區海域，惟因外傘頂洲目前仍屬雲林縣口湖鄉所轄，故仍以納入雲林縣一級海岸防護計畫為宜。	外傘頂洲雖近年有面積逐漸縮小且往陸側移動之趨勢，惟其屬於海岸自然沙洲，且變遷原因尚待進一步釐清，故現階段應持續監測，除海岸漂沙補注外，應避免工程措施介入，並於下一階段防護計畫通盤檢討時，再研商納入及提擬相關因應措施。	
六、黃委員清哲		
(二)一般就臺灣本島附近潮流及海流特性來看，臺灣西南海岸基本上屬於侵蝕區，而西海岸(中部)是屬於淤積區域，因此，西南海岸常會因臨近海岸部分區域興建離岸堤或突堤保護海岸，而開始有侵蝕的現象。	感謝說明，另雲林海岸並無設置離岸堤或突堤阻滯沿岸漂沙之情形，而有關沿岸大型人工構造物造成海岸侵蝕淤積失衡者，已於第參章說明。	P.39~40
七、蘇委員淑娟		
(一)海岸環境區域是個複雜的、動態的環境系統，海岸防護計畫是其中的一個面對極端暴潮、溢淹、下陷與其他氣候因子所造成威脅之因應防護，確實重要；然而宜注意別流於為「防護」單一地點、縣市或區域之問題所侷限，而缺乏大的、複雜環境系統的視野。職是之故，海岸地區其他目的事業單位、土地	感謝說明。本計畫業就目前雲林縣海岸災害研擬對應之海岸防護策略(包括工程與非工程措施、管制項目)，而涉及海岸保護區者，已採避免海岸防護設施破壞或減損海岸保護區之環境、生態、景觀及人文價值原則進行規劃。然而，生態防	

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>管理機構，以及其所涉及的法規之實踐現實，均應細緻考量，以形成俾利島國環境韌性。Eco-DRR 的實踐，或許能讓工程工法之措施減少，而讓環境特質不受人工作為操縱。</p>	<p>災之宏觀作法，除詳細之海岸地形與海象監測外，尚需完備較完整之生態、環境與水質等調查資料，已於第玖章說明加強基本資料監測工作，並建議於未來檢討時辦理。</p>	
<p>八、陳委員璋玲</p>		
<p>(一)一級海岸防護計畫的相容事項第 4 項，建議列舉的「計畫」和之後列舉的回歸目的事業主管「法令」應互相對應。據此，請參考修正為「本計畫公告實施前，海岸防護區內之既有設施或業經目的事業主管機關核定之計畫(如：漁港、商港、重要濕地、都市計畫、工業區、產業園區等)」，其相容使用及經營管理仍回歸目的事業主管法令辦理(如：漁港法、商港法、濕地保育法、都市計畫法、產業創新條例等)。</p>	<p>已明敘列舉計畫與對應之法令。</p>	<p>P.57~63</p>
<p>九、莊委員昇偉</p>		
<p>(一)禁止事項中有一項「各目的事業及土地使用主管機關於本計畫公告實施後，依本計畫內容修正明定之相關禁止事項。」，請水利署補充說明，以避免後續解讀上的歧異。</p>	<p>意指未來防護計畫公告實施後，各目的事業主管機關應依海岸管理法第19條辦理相關計畫之檢討修正或變更，其修正變更後倘列有相關禁止事項，本計畫亦予以禁止。</p>	
<p>十、國家發展委員會</p>		
<p>(一)本次 3 件計畫以及後續 3 件計畫，建請就計畫內容及格式檢視後，整理一致的表達方式，例如屏東(P88)土地管理有 3 項內容，但彰化(P9-2)有 5 項內容，增加了低度使用及高腳屋等方式，另雲林則無土地管理。</p>	<p>6件一級防護計畫之格式、內容及用語，已調整一致。</p>	
<p>(二)針對土地管理部分所建議部分，後續亦涉及各縣市國土計畫擬定內容及時程，如何協調整合以配合本計畫所要求事項，建請補充說明。</p>	<p>相關計畫變更之應辦配合事項，已於第玖章說明。</p>	<p>P.80~81</p>
<p>(四)本計畫後續仍有檢討機制，因此相關單位配合事項建議就可立即配合辦理者特別加強說明，至於仍須配合檢討再一併處理者，亦應有所補充。</p>	<p>已於第玖章補充說明。</p>	<p>P.79~81</p>
<p>十一、本部營建署綜合計畫組林組長秉勳</p>		
<p>(一)之前各防護計畫專案小組會議及行政協商會議已達成「應確保海岸防護區範</p>	<p>海岸防護區劃設範圍已完整納入都市計畫區、工業區及各港</p>	<p>P.50~53 P.83~86</p>

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<p>圍完整性」之共識，如都市計畫區、工業區、各種港埠建設基於特殊考量須排除於海岸防護區範圍之外，應敘明理由，請水利署再檢視是否有遺漏未劃入之地區，並於計畫「玖、其他與海岸防護計畫有關之事項」之「一、各目的事業主管機關應辦及配合事項」明列應配合檢討計畫及法規。</p>	<p>埠區域，並於第玖章明列涉及相關區位應配合辦理之事項。</p>	
<p>(二)有關計畫中所列新設置海岸防護設施，施作前仍應縝密評估後再辦理，並非防護計畫核定後就逕予施作。</p>	<p>已說明後續防護措施施作前，應進一步辦理監測調查，據以進行細部設計與配置調整，以符合實際海岸災害防治需求。</p>	<p>P.70~73</p>
<p>(三)因應氣候變遷是海岸管理法立法目的之一，防護計畫則是因應氣候變遷的具體計畫，如涉及既有設施之遷移或取消其合法權益，應有相關補償機制及因應對策之規劃，並提醒其有災害之虞；另防護區之核心地區新設設施，土地使用主管機關及目的事業主管機關新訂或審查相關開發計畫時應予避免。</p>	<p>本計畫已針對各類海岸災害研提禁止與相容事項加強管制、抑止災害擴大或加劇，另提供各類災害之潛勢範圍與程度予各目的事業主管機關，作為既有設施或結構物檢討參考，並於新設設施規劃視計時妥予納入考量。</p>	

### 三、內政部海岸管理審議會第 31 次會議決議及審查意見辦理情形

壹、日期：108年12月30日(星期一)上午9時30分

貳、地點：營建署第601會議室

參、主席：徐主任委員國勇 陳委員繼鳴 代

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
<b>整體性決議</b>		
二、本次會議其他整體性決議如下，併請屏東縣、彰化縣及雲林縣等3個一級海岸防護計畫配合辦理：		
<p>(一)請確認海岸防護計畫應敘明「災害潛勢範圍、災害種類、程度(高潛勢、中潛勢)、檢討措施(土地使用型態、強度、高程)」，供目的事業主管機關、土地使用主管機關(縣市國土計畫或都市計畫作為空間規劃或土地使用調整之參考、部門計畫納入選址條件)、審議機關(土地使用變更、環境影響評估、水土保持規劃或計畫)，配合辦理計畫或相關法規之檢討變更。</p>	<p>本計畫已依海岸管理法第15條規定敘明海岸防護計畫應載明事項，說明如下：</p> <p>(一) 災害潛勢範圍、災害種類、程度(高潛勢、中潛勢)、檢討措施(土地使用型態、強度、高程)部分，已納入計畫第貳章及第柒章。</p> <p>(二) 其他供的目的事業主管機關、土地使用主管機關配合辦理計畫或相關法規之檢討變更部分，已納入計畫書第玖章。</p>	<p>P.18~33 P.73~74</p> <p>P.84~86</p>
<p>(二)一級海岸防護計畫涉及13處侵淤熱點，除已獲致共識部分列入計畫辦理外，尚待釐清或未達成共識部分，列為尚待達成工作項目，並於本計畫「應辦及配合事項」載明，以利未來防護計畫通盤檢討或變更作業持續處理。</p>	<p>協商獲致共識之事項，已納入本次海岸防護計畫。其他尚待釐清協調者及監測評估作業，列於侵淤熱點事業主管機關應辦及配合事項說明，詳第玖章。</p>	<p>P.81~82</p>
<p>(三)請經濟部依本部海岸管理審議會相關會議決議及歷次討論之通案性原則，並參酌相關會議委員及機關意見，修正6個一級海岸防護計畫後送本部營建署確認，經本部營建署確認後陳報行政院。</p>	<p>已就審議意見與通案性原則修訂計畫內容。</p>	