

理事長開講：再談「西側及北側海域航道劃設」

陳彥宏*

理事長開講「白話文的海上交通風險 ~ 談彰化水道離岸風電分道通航」¹一文，不含下載後的檔案轉傳，光是被下載次數已經超過二萬次，「錯縱複雜的『西側及北側海域航道劃設』」²的下載次數也破一萬五千次。

海事圈就這麼小，大膽假設，應該多數圈內的人都看過了！不然是在下載心酸的？

所以，基本上我的立場都已宣明，再次強調，「彰化航道」從頭到尾航港局沒問過我，林老師說他也沒被問過，所以怎麼生出來的，我們真的不知道，我只是最後很不爽的寫了一篇「白話文」碎碎念，承蒙新局長大人雅量，從新召開會議，略作調整。雖仍不合我的理想，但總是有所修正，比原來的好一點點，不然航港局幹嘛改？

安全，是個無止盡的持續改善工程與思維哲學，「可接受」與「可承受」的風險當然是愈小愈好，配套的「應急」、「減災」、「復原」、「準備」等等也是要相應到位的，舉個例來說，不要期待沒有 ICU 重症醫療團隊與設施的家醫科地方小診所去處理全身插滿管子的高風險病人。也因此，劃設出來的新航道，他的風險與因應配套措施，我也是一直期待看到的。

「西側及北側海域航道劃設」的另一場航安「密」字會議於 2021.06.08 召開，各方攻防如何我暫不去想，但是我的一些想法，不是「密」，應該可以先予陳述：

* 陳彥宏 Solomon Chen。台灣海事安全與保安研究會理事長，國立高雄科技大學國際海事公約研究中心執行長，中華民國海事工程聯合促進會秘書長，英國威爾斯大學海洋事務與國際運輸學博士。曾專職任教於國立臺灣海洋大學、國立高雄海洋科技大學、澳大利亞海事學院，客座於澳大利亞海事學院、上海交通大學凱原法學院、廈門大學南海研究院。多次擔任海事案件仲裁人、受法院以及當事人委託進行調查或鑑定等工作，持有國際船舶安全管理、一等船員、英國勞氏 ISO:9001, ISO:14001, OHSAS:18001 主任稽核員、澳大利亞遊艇船長以及甲種職安衛與多種職安作業主管等證照，並曾任中華民國船長公會副秘書長、引水人協會副秘書長等職。Email: solomon@safetysea.org

¹ 理事長開講：白話文的海上交通風險 ~ 談彰化水道離岸風電分道通航，
<http://www.safetysea.org/modules/wfdownloads/visit.php?cid=61&lid=114>

² 理事長開講：錯縱複雜的「西側及北側海域航道劃設」，
<http://www.safetysea.org/modules/wfdownloads/visit.php?cid=64&lid=118>

- 沒有離岸風場就沒有離岸風電！所以如果有人拿這個當大旗，老是要跟我講「風場面積最大化」，這也沒問題。反正假設如果沒有風場的供電，大家就都不要活，那麼小英政府很簡單，就直接宣布台灣海峽領海水域全部「禁航」，都給風場使用。所有船舶都繞到外面，去走共匪那邊的水道或是走太平洋，然後台中港順便封起來，林口、麥寮也一起封，這樣就有風場極大化。如果還嫌不夠大？那就台北、基隆也封，北部風場發電效率更高。如此這般，只有風場，沒有航行空間；沒有航行空間，也就沒有航道；沒有航道，也就不需要航道規劃；沒有航道規劃，「航行空間規劃」會議也就可以省起來。
- 如果你認為前面這點是不可行的屁話，那就是「風場」與「航道」是必須並存。而且是「固有航道」要讓一些給「風場」，也就是台灣話說的「乞食趕廟公」。現在「廟公」也很認命、認份的要被趕了，古時候的人說「貧無立錐」之地，現在感覺有些風商是連「錐子」也要一起拿走，我建議，平平都是人，差不多一點就好。我們的船失控，到你們的風場打保齡球，不知道誰損失大？更何況，船東有個東西叫做「責任限制」，希望趕緊跟風商的保險公司講一講，要他們先想想「船東」有百百種，我看他們肯不肯保你們家的風場？
- 「西側海域航道」直航還是分流？有人已經撰文罵過蛋頭學者了，我就不再多言，免得他們老闆不敢罵撰文的反倒又四處放話罵我。不過在這裡首先要說「直直駛」當然是好事，但是就如前面說的，「彰化航道」就畫在水道正中間，往上直直駛，離岸愈來愈遠，台灣這塊「蕃薯地」，還是有個妖嬌美麗的曲線，直直駛是要去釜山嗎？另一個問題，范仲淹講的「春和景明，波瀾不驚，上下天光，一碧萬頃。」在台灣海峽，冬天有東北風、夏天有西南風還附贈颱風，除非「反常」，才會有一碧萬頃。也就是因為台灣海峽風這麼大，你們才來設風電的啊，不然幹嘛吹噓「全球前20處最優離岸風場，台灣竟佔了16座」。現在一大堆默默為台灣經濟服務奉獻狀況又不怎麼優的阿薩布魯小貨船，你要讓他跑離岸太遠，你乾脆先去殯儀館為罹難船員拈香比較快，中間的救難與污染處理過程直接省略不講！
- 畫在水道正中間「彰化航道」的直直駛的另一個問題就是會讓南下要進台中港的航行距離太遠、轉彎過大，航商應該也不會歡喜甘願。這也是後來「分流」理念之發源濫觴者也。道理很簡單，受得起風浪的大船趕出去外側航道，小船內切貼岸走，過了新竹以北再順勢外切出去再內切進來，看是要去基隆還台北？反正只要是「分流」，從彰化風場到沿岸航道現只能先右轉內切再左轉外切，只是角度大小的問題，反正，只要有切進來的，就要有切出去，不然是要搶灘喔？或許或許或許，北端的觀塘的線，如果能離岸4浬加緩衝區，搞不好在北端就可以不要外切再內切這般的切來切去。

- 話說「貼岸」即非「貼岸」，總還是要有一定的安全距離的。先前的文章說過船公司三令五申說要離岸 5 海浬，林老師一開始也堅持 5 海浬，現在所有的「線」都在「風場極大化」的理念下變成 4 海浬了！簡單算一下多出了 200 平方公里的海域面積，這樣，航港局的讓步，已經讓台灣可以多生出多少支風車了？人，真的要感恩，不然就還是維持 5 海浬。而且，話在前頭，變成 4 海浬也是有要件的，以後去清漁網、撿漂流物還有佈置緊急拖帶救難的費用應該算是風商要負擔的吧？還有還有，4 海浬已經讓人很緊張了，竟然還有人說 3 海浬好不好？別忘了，海上不是只有商船，想一想海上還有很多漁船在活動，完全不遵守咱們規矩的共匪的漁船偶爾也會來。主管台灣航安業務的官員真的是要先看八字再來上任的，我建議航安組組長和航港局局長好好回家想想，看是要看八字還是要換位置比較平安。
- 至於從 4 海浬邊線往岸際的水域要不要設風場的議題？這是風商與漁業、風商與中油 LNG 管線、風商與所有海底管線、風商與環保、風商與其他所有利害相關方競合或共存的議題，非屬航安，我就暫且不論。
- 還有一個「緩衝區」(buffer zone)的概念，既然叫做 Buffer 也就是怕萬一怎樣怎樣，至少還有個空間可以躲一下，或是延緩一下事故發生時，人家可以趕來救援的反應時間³。「緩衝區」，林老師留了 1 海浬而已，我還沒堅持說有文獻說要 2 海浬喔。所以，7 海浬寬的航道，左右扣 1 海浬，也只不過剩下 5 海浬寬度讓「南來北往」的

³ https://www.worldshipping.org/public-statements/regulatory-comments/WSC_Comments_to_BOEM_on_NY_Bight_Call_for_Information_July_2018.pdf

- To reduce the risk of collision between vessels maneuvering in or near the traffic lanes and, just as critically, to reduce the risk of collision between vessels operating in or near the traffic lanes and fixed wind turbines sited along the edge of the traffic lanes, appropriate buffer zones must be established from the edge of the traffic lanes to the edge of the boundary of the wind farm lease area.
- Buffer zones are essential to safe navigation because they provide an area of open water to which transiting ships can divert if the ship loses power, loses steering, or suffers some other engineering casualty that forces the vessel to quickly depart the maritime traffic lane. Once they have diverted from the traffic lane, the vessel could then conduct an emergency anchoring or remain in position while it works to solve the problem that prevented it from continuing to operate in the traffic lane. Weather conditions can also force vessels to seek refuge from traffic lanes in a buffer zone.
- Buffer zones must be wide enough to allow the diverting vessel to get out of the flow of vessel traffic without causing the vessel to collide with a wind turbine located on the opposite side of the buffer zone. The ever-increasing size and limited maneuverability of oceangoing commercial ships provide some indication of how wide buffer zones should be.
- The majority of vessel masters stated that 2 nautical miles (nm) should be the minimum buffer zone between commercial vessels and wind farm lease areas. Vessel masters indicated that a 2 nm buffer would provide satisfactory maneuvering room to address the most likely contingencies -- loss of steering or propulsion -- and should provide space for the vessel to anchor in an emergency.

船全部混在一塊兒。現在請不要再告訴我，緩衝區省起來，風場可以大一點了！要不要乾脆大家都投資拖救公司比較快？你以為真的「天佑台灣」嗎？「人無照天理，天無照甲子。」人要亂搞，老天爺有時候也並不是有義務要保佑你啦！「如能轉念何須我大慈大悲，若不回頭誰為你救苦救難」，或許觀世音菩薩會說「一路好走」，請直接去地藏王菩薩管區那邊比較省事！

- 有關航道北端部分，還有閒人在那邊扯觀塘是假議題，說什麼公投後就沒了，所以，包括我之前評述關心的航道與 LNG 船舶運作間的安全議題實毋庸慮。這一題，就讓能源局自己回答比較妥當。
- 駑鈍如我，實在無法相信這麼一堆人花那麼多時間、精力、金錢、規劃而且都已經開始發包施工的觀塘，你一句「假議題」就幹掉他們了？而且這個假議題的主管局長竟然還要在 2021.06.09 召開「觀塘 LNG 船舶議題會議」？好啦！就即便是假議題，在還沒有真的被先知說中前，規劃航道的人，也還是要當他是個真議題來做不是嗎？這不就是你們學者最喜歡講的研究條件與研究限制麼？佛教講的「成住壞空」都是真議題，人是歸於寂滅的，既然都會死，幹嘛想活著做啥？想想死後下輩子投胎哪裡比較幸福不是更好？觀塘還沒死！研究團隊就要照著委託單位給的觀塘還好好活在那裡的方向規劃，這哪有不對？重複一次，這一題，就讓能源局自己回答比較妥當。
- 最後，回到 2021.06.08 本次「航安密字」的會議，規劃視訊了三十幾個單位，這樣多單位的人們一起聽，又沒有簽生死狀，是要怎麼「密」啦？特別是關乎生命財產安全的事，哪來的密？「無限的海洋」被畫成剩下 5 海浬寬，還要南北向共用，是要怎麼有卡膜脈、卡膜脈「歡喜出航的日子」？呼應我前一篇文章寫的，「航商」，你們才是這個案子的主角，能不能接受這個專業研究團隊為你們畫出來的航道？還是你們喜歡別的團隊的規劃？一切你們說了算！你們再不講話，就讓別人把這群為航安努力把關的研究團隊像義大利天文學家(Cecco d'Ascoli)、哲學家(Giordano Bruno)、西班牙醫師(Michael Servetus)一樣，當成邪教異端一般的祭品妖魔化的燒了。至於你們家的船能否就此安全航行一輩子，從此王子和公主過著幸福快樂的生活？這個我不知道！這是不是《淮南子》裡面說的「川竭而谷虛，丘夷而淵塞，唇竭而齒寒」？這個我也不知道！我唯一知道的是，我跟著忙這麼久，還寫這麼多東西，就是領到航港局的 2500 出席費，平均算起來工時比去 7-ELEVEN 打工的 1/100 還來得少，不過至少文章被超過萬人下載，又贏得「海事圈」網紅的稱謂，所以，在被陪著被一起火葬前，我至少還算是個贏家。