OAC-112-022 (研究報告)

借鏡國外制度探討我國離岸風電相關法規

(成果報告)

海洋委員會補助研究

中華民國 一一二年 八月

「本研究報告僅供海洋委員會施政參考,並不代表該會政策,該會保留 採用與否之權利。」 OAC-112-022 (研究報告)

借鏡國外制度探討我國離岸風電相關法規研究 (成果報告)

學校:國立成功大學

指導教授:施義哲 博士

學生:廖偉宏

研究期程:中華民國一一二年三月至一一二年八月

研究經費:新臺幣壹拾萬伍仟圓整元

海洋委員會補助研究

中華民國 一一二年 八月

「本研究報告僅供海洋委員會施政參考,並不代表該會政策,該會保留 採用與否之權利。」

「本研究報告絕無侵害他人智慧財產權之情事,如有違背願自負民、刑 事責任。」

OAC -112-022

借鏡國外制度探討我國離岸風電相關法規

成果報告

海洋委員會

目 次

| 表 | 次 | •••• | ii |
|----|-------------------|------|-----|
| 圖 | 次 | •••• | iii |
| 摘 | 要 | •••• | 1 |
| 第 | 一章 前 言 | ••• | 2 |
| | 第一節 研究緣起與問題背景 | 2 | |
| | 第二節 現況分析 | 2 | |
| | 第三節 研究目的及研究重點 | 3 | |
| | 第四節 預期目標 | 4 | |
| 第 | 二章 研究方法與過程 | •••• | 5 |
| 第. | 三章 我國離岸風電法規 | •••• | 7 |
| | 第一節 我國離岸風電發展情況 | 7 | |
| | 第二節 檢視我國離岸風電主要法規 | 11 | |
| | 第三節 探討我國離岸風電階段性法規 | 17 | |
| 第 | 四章 荷蘭離岸風電制度 | • | 24 |
| | 第一節 荷蘭離岸風電發展情況 | 24 | |
| | 第二節 荷蘭政治體制、法律概述 | 26 | |
| | 第三節 荷蘭離岸風電法規與制度 | 29 | |
| 第. | 五章 結果與討論 | • | 35 |
| | 第一節 我國與荷蘭法規政策比較 | 35 | |
| | 第二節 借鏡荷蘭制度 | 36 | |
| | 第三節 研究侷限與未來展望 | 37 | |
| 第 | 六章 結 論 | | 39 |

| 附錄 | • | 39 |
|-------------------------|----------------|----|
| 附錄一 荷蘭海上風能法中譯版 | 39 | |
| 附綠二 荷蘭離岸風電法規、政策與國際公約總整理 | 1 9 | |
| 参考資料 | • | 52 |

表次

| 表3-1 | 列於電業登記規則之文件 | 13 |
|------|----------------|----|
| 表3-2 | 非列於電業登記規則之文件 | 14 |
| 表3-3 | 離岸風電各階段命令 | 18 |
| 表4-1 | 各部會對海上風能作用 | 33 |
| 表4-2 | 海上風能各階段涉及之其他部會 | 34 |

圖 次

| 圖3-1 | 離岸風電三階段策略 | 7 |
|------|----------------|----|
| 圖3-2 | 風力發電4年推動計畫 | 9 |
| 圖3-3 | 潛力場址範圍資料 | 10 |
| 圖3-4 | 歷年裝置容量發展圖 | 11 |
| 圖3-5 | 風電籌設程序 | 14 |
| 圖3-6 | 離岸風電電協金分配 | 16 |
| 圖3-7 | 經濟部澄清監察院糾正 | 22 |
| 圖4-1 | 荷蘭海上風能地圖 | 26 |
| 圖4-2 | 荷蘭部會演變圖(1980~) | 28 |

摘要

關鍵詞:離岸風電、荷蘭離岸風電、荷蘭海上風能法、

經濟部能源局、比較政策

隨著近些年來離岸風電蓬勃發展,所衍生之離岸風電法制爭議開始浮上檯面。本研究主要分為三階段,首先對國內離岸風電法規釐清,並探討各階段之行政命令合法性,結果與大多數研究相似,惟本研究再進一步探討了經濟部對於監察院糾正案之回應是否合理;隨後研究荷蘭離岸風電之發展歷史與法規制度,法規制度以荷蘭海上風能法為中心,向外輻射研究其他相關法律與部級法規(似我國之法規命令);最後透過比較政策方法,給出建議我國應強化行政命令法律授權以及設立有效之單一窗口。

第一章 前 言

第一節 研究緣起與問題背景

近幾年政府推動能源轉型、獎勵外資投資離岸風電、企業綠電認購與風機技術迭代升級,使我國離岸風電總發電量大幅提高,一舉躍升至亞洲第二、世界第七。然而,隨著產業進步與日漸擴張的發電量,立法卻沒能及時跟上,在法律層面散落在電業法、再生能源發展條例等法律裡。鑒於法律缺乏,現今主管機關經濟部能源局為使申請程序有規則可循,便訂定諸多「命令」,大多數管理離岸風電的規範也僅停留在命令上。現行命令則皆為經濟部所轄,計有風力發電離岸系統示範獎勵辦法、離岸風力發電規劃場址申請作業要點、離岸風力發電規劃場址容量分配作業要點、離岸風力發電規劃場址容量分配作業要點、離岸風力發電區塊開發容量分配作業要點、離岸風力發電區塊開發容量分配作業要點等。

對外產生效果之法規命令非機關之權所能任意設立,需有立法者授權,即廣義 法律保留原則。能源局相關行政命令被法界批評缺乏法律授權,恐有違法違憲之虞 。自101年起政府開始推動離岸風電,成立離岸風力發電單一服務窗口起已經過11 個年頭,卻只見各種對機關內部的行政命令推陳出新與權限外溢,在解決法律層面 授權幾乎毫無進展。

第二節 現況分析

臺灣離岸風電已展十餘年,今年(112年)裝置容量達376 MW,經濟部能源局將離岸風電發展分為三階段,第一階段示範獎勵、第二階段潛力場址與第三階段區塊開發,其中一、二階段申請已截止,第一階段示範獎勵風場全數於110年開始商轉;目前我國正在進行的部分為第二階段潛力場址的建設作業,與第三階段區塊開發選商程序。

經濟部能源局是有關電業主管機關,也是我國目前實際執行離岸風電申請與放准的單位,但其所訂定之各項內規行政命令處理離岸風電申請選商長久以來遭學界詬病,並在107年遭監察院糾正(107財正0020)。然而在第三階段區塊開發,能源局依舊於110年以內部規則訂立離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點、離岸風力發電區塊開發容量分配作業要點,正當性有待商榷。

然而能源局缺乏海域管理、海洋環境能力,隨著日益增長的離岸風機數量,若 無完善規劃,未來恐出現海域擁擠問題,需要跨部會合作才能完善制度。我國在107 年新設立的海洋委員會,為統合海洋事務與海洋政策之規劃及推動落實之單位,其 組織法第二條前四款:本會掌理下列事項:

- 一、海洋總體政策與基本法令之統合規劃、審議、協調及推動。
- 二、海洋產業發展之統合規劃、協調及推動。
- 三、海洋環境保護、資源管理、永續發展、生物多樣性保育與污染防治之統合規劃、審議、協調及推動。
- 四、海域與海岸安全統合規劃、審議、協調及推動。

亦與離岸風機推動法展息息相關。108年海委會提出海域管理法草案,待未來通過 後必然會改變現今離岸風電申請運作模式。

第三節 研究目的及研究重點

研究目的在於解決本章第一節之問題背景,以及離岸風電法規問題、申請程序 所涉機關過多、主管機關與其他機關權責協調、分配與統合模式。將透過研究荷蘭 離岸風電發展,舉凡歷史、模式、政策、法律等等,最終與我國進行比較,提供我 國一個可行之發展可能,研究僅著重在離岸風電法規政策上,對於再生能源總體結 構不過多琢磨。另本研究以離岸風電申請籌設與許可(容量份配)階段為主,為我國 目前主要爭議階段,研究不涉及其建造與營運階段。

第四節 預期目標

預期本研究能完成以下項目:

- 一、檢視我國離岸風電相關法規、程序不完善處。
- 二、介紹荷蘭政治體制與離岸風電政策法規。
- 三、比較荷蘭與我國制度面異同,提供我國實務可行精進方式。

並期許本研究能提供以下助益:

- 一、提供立法、行政單位荷蘭制度與我國現況比較參考。
- 二、供未來研究者參考,以更深入研究荷蘭離岸風電法規制度。

第二章 研究方法與過程

研究期程自112年3月至同年8月底,主要透過資料蒐集並進行文獻分析,研究前期以資料蒐集為主;後期則著重於比較政策方法研究。

資料來源除期刊論文書籍外,還使用眾多政府資料,國內政府資料以經濟部能源局風力發電單一服務窗口;國外政府資料以荷蘭北海專區(Noordzeeloket)、企業署(Netherlands Enterprise Agency,RVO)與經濟事務部(Ministerie van Economische Zaken),皆具有代表官方性質。資料語言涵蓋中文、英文與荷蘭文,外文資料大部分自行翻譯或使用翻譯軟體,重要法規荷蘭海上風能法(Wet windenergie op zee)交由翻譯公司翻譯。鮮少中文文獻研究荷蘭法律基礎法學,甚至英文也不多見,本研究研究荷蘭法律方式乃藉由海上風能法,向其外圍輻射出去研究其直接與間接相關法規,藉由海上風能法摸索出荷蘭離岸風電法規以及政策框架。

本研究最後將採用比較政策方法,評估荷蘭離岸風電法規政策的發展,並探討其對台灣之可行性。進行比較政策有三大層面:比較目的、比較內容與比較方式。本研究比較目的為荷蘭離岸風電法規政策發展如何提供臺灣借鏡,找出台灣可以借鏡的最佳實踐,同時避免可能的不良策略;比較內容以荷蘭法規政策作為參照物,待解答之問題為臺灣參考荷蘭之可行性;而比較方式則採用比較相異法,比較台荷兩地在離岸風電法規政策方面的相似之處和不同之處。透過比較方法,突顯出台灣可以參考的模式,並提出建議。

原先計畫訪談主管機關經濟部能源局、其他次要管轄機關與在台荷商作本研究參照,惟最終未能與主管機關成功協調訪談。上開因素再訪談次要機關與企業界將無法統整三方說法對照,因此最終取消訪談環節,甚感遺憾。然卻使研究能有更多心力與經費放在研究荷蘭政策與比較政策上,原三方訪談對照更改為比較政策研究。

第三章 我國與外國離岸風電

第一節 我國離岸風電發展情況

我國離岸風電分三階段進行,示範獎勵、潛力場址與區塊開發。第一階段示範獎勵與第二階段潛力場址選商已完成,目前我國正進行第二階段潛力場址的興 建工程與第三階段區塊開發的選商程序。



圖3-1 離岸風電三階段推動策略

(資造來源:經濟部能源局,民107)

民國98年「再生能源發展條例」開始通過施行,始在法律上出現離岸風力發電地位(當時稱作風力發電離岸系統),並於101年成立經濟部風力發電單一服務窗口(以下簡稱單一窗口),作為主導離岸風電開發的窗口。同年行政院提出「千架海陸風力機」計畫以「先陸域,後離岸」循序步驟,其中離岸部分採「先淺後深

、先示範後區塊」模式,先於5公尺水深內設置示範離岸風場,待資金技術經驗 到位後,再往50公尺水深以內的區塊開發。

隨後公告「離岸風力發電示範獎勵辦法」(當時稱為風力發電離岸系統示範獎勵辦法,以下簡稱獎勵辦法),開啟第一階段示範獎勵,以補助與獎勵百分之五十費用躉購費率吸引並帶動業者攜手推動臺灣離岸風電。海洋公司與台電公司於102年通過審查並取得獎勵補助。另有福海公司通過第一階段審查,卻因漁權與環評等問題超過期限遭解約,目前仍在行政訴訟程序,惟未被經濟部歸類在通過獎勵辦法名單內。

104年經濟部公告「離岸風力發電規劃場址申請作業要點」(以下簡稱場址申請要點)及36處潛力場址,申請模式由示範獎勵轉為第二階段潛力場址。105年政權交替,蔡英文政府大力推動再生能源,106年提出「風力發電4年推動計畫」,與千架風機計畫皆採「先陸後海,由淺至深」的開發順序,不同處在提升目標於114年再生能源發電佔比至20%;前瞻基礎建設計畫-綠能建設項目中也撥補離岸風電項目資金。

後續於107年公告「離岸風力發電規劃場址容量分配作業要點」(以下簡稱場址容量分配要點),作為第二階段潛力場址遴選依據,採取「先遴選、後競價」程序,並於同年度依續公布遴選結果、競價開價及容量分配。

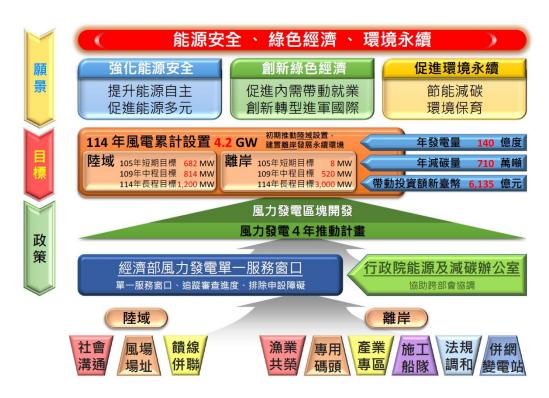


圖3-2 風力發電4年推動計畫

(資料來源:經濟部能源局,民106)

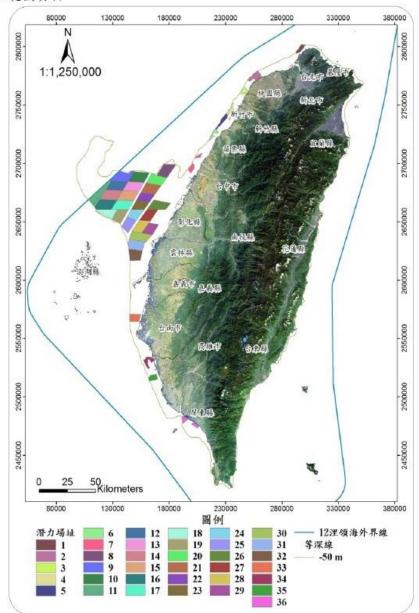


圖3-3 潛力場址範圍資料

(資料來源:經濟部能源局,民104)

106 年海洋公司示範機組商轉,裝置容量 8MW,成為我國最早商轉的離岸風機組。並於 108 年完成該風場所有機組商轉,為台灣第一座啟用的離岸風場,裝置容量達 128MW。110 年台電示範風場開始商轉,裝置容量 109MW,經濟部宣告第一階段示範獎勵完成正式落幕。

110年公告「離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點」(以下簡稱區塊申請要點)與「離岸風力發電區塊開發容量分配作業要點」(以下簡稱區塊容量分配要點),申請模式由潛力場址轉為第三階段區塊開發,於111年公告第一期容量分配結果,模式與潛力場址相似,採取「先履約能力審查,後競價作業」的兩階段模式。

112年海能風場完工商轉,為我國第二階段潛力場址首座完工風場,總裝置容量376 MW。

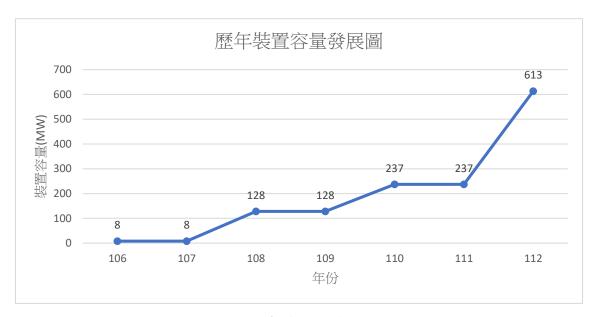


圖3-4 歷年裝置容量發展圖

第二節 檢視我國離岸風電主要法規

一、電業法及電業登記規則

不論發電形式與地點,皆受到「電業法」管轄,電業法第二條第二款定義發電業:「指設置主要發電設備,以生產、銷售電能之非公用事業,包含再生能源發電業」。第三條規範主管機關在中央為經濟部;在地方為直轄市、省轄縣市(以下簡稱地方政府)。

電業法中主要規範申請程序於第三章-許可中,粗略規範籌設或擴建階段流程、許可證、效期等,詳細規定則由第二十四條:「電業籌設、擴建之許可、工作許可證、執照之核發、換發、應載事項、延展、發電設備之變更與停業、歇業、併購等事項之申請程序、應備書件及審查原則之規則,由電業管制機關定之。」,惟我國目前無電業管制機關,依第三條第六項「於中央主管機關指定電業管制機關前,前二項規定事項由中央主管機關辦理之」。授權由中央主管機關經濟部訂定有關法規命令,電業登記規則即是其中一個法規命令。

電業登記規則第三條第一項規定籌設所需文件,依文件/主管機關/所涉法規整理如下表,並以是否列於電業登記規則內區分兩表,本節僅討論籌設階段所需文件。

表3-1 列於電業登記規則之文件

| 文件 | | 主管機關 | | 所涉法規 ¹ | |
|---------------|--------------|----------|-------------|-------------------|--|
| | | 所有發電業 | 所有發電業皆須提供 | | |
| 籌設或 | 擴建計畫書(含財務共 | 見劃) | X (廠商自 | 備) | |
| 環境影響評估證明文件 | | 環境部 | | 境影響評估法 | |
| 主管 | 鄉(鎮、市)營或 | 地方政府 | 主管機關 | 略 | |
| 機關 | 民營發電業 | 同意函 | | | |
| 同意 | 國營、直轄市營或 | 事業所屬 | 幾關同意 | 無 | |
| 函 | 縣 (市) 營發電業 | 函 | | | |
| 發電廠 | 廠址土地開發同意證 | 財政部國有財產署 | | 核示海域土地提供離岸式風 | |
| 明文件 | | | | 力發電系統使用之處理方式 | |
| 地政機 | 關意見書 | 內政部地區 | 攻司 | 無 | |
| | | 地方政府 | 地政單位 | | |
| 發電廠 | 之電源線引接同意證 | 台灣電力 | 公司 | 無 | |
| 明文件 | | | | | |
| | | 離岸風電 | 電須提供 | | |
| 飛航單位禁限建同意函 | | 交通部民航局 | | 航空站飛行場及助航設備四 | |
| | | | | 周禁止限制建築物及其他障 | |
| | | | | 礙物高度管理辦法 | |
| 雷達單 | 位禁限建同意函 | 設有雷達: | 之單位(| 無 | |
| | | 含交通部氣象局、 | | | |
| | | 民航局、國防部、 | | | |
| | | 海委會海 | 巡署等) | | |
| 軍事管 | 制禁限建同意函 | 國防部 | | 要塞堡壘地帶法 | |
| | | 海委會海 | 巡署 | 海岸巡防法 | |
| 船舶安全單位意見書 | | 交通部航港局 | | 交通部航港局辦理風力發電 | |
| | | | | 案作業要點 | |
| 水產動植物繁殖保育區單位 | | 農業部漁業署 | | 漁業法 | |
| 意見書 | | | | | |
| 礦業權 | 有關意見書 | 經濟部礦 | 物局 | 礦業法 | |
| 漁業主管機關 | | 農業部漁業署 | | 漁業法 | |
| (含定置漁業權、區劃漁業) | | 地方政府 | | 離岸式風力發電廠漁業補償 | |
| 權及專 | 權及專用漁業權等補償)同 | | | 基準 | |
| 意證明 | 文件 | | | | |
| 海底電 | 纜路線劃定勘測許可 | 內政部 | | 中華民國專屬經濟海域及 | |
| | | | | 大陸礁層法 | |

^{1:} 本表所列皆涉電業登記規則,不再重複列出。涉地方自治法規亦不列出。

表3-2 非列於雷業登記規則之文件

| 文件 | 主管機關 | 所涉法規 |
|------------|------|-----------|
| 海岸利用管理說明書 | 內政部 | 海岸管理法 |
| 水下文化資產調查許可 | 文化部 | 水下文化資產保存法 |

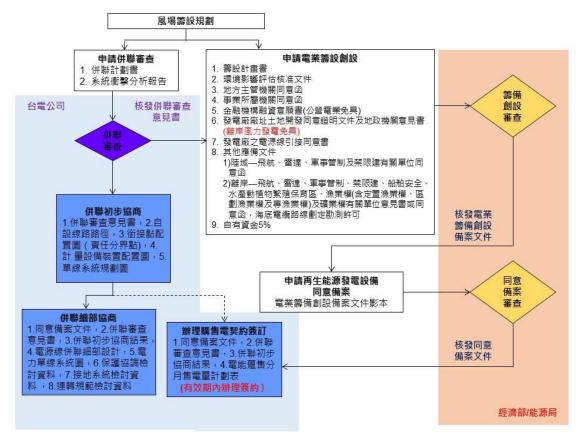


圖3-5 風電籌設程序

(資料來源:經濟部能源局,民106)

二、電業法與再生能源之互動

電業法第二條第三款定義再生能源發電業:「指設置再生能源發展條例第三條所定再生能源發電設備,以銷售電能之發電業」;第十一款則定義再生能源,「 指再生能源發展條例第三條所定再生能源,或其他經中央主管機關認定可永續利 用之能源」。等等條文,可見電業法將對再生能源規範不足部分交由再生能源發 展條例規定。 基於再生能源特殊性,電業法有些條文排除了對再生能源的適用。一般電業組織以成立有限公司為限,為鼓勵再生能源設置並降低門檻,放寬至政府機關、法人、依法登記之商業,或依法組織且設有代表人或管理人之非法人團體,惟限於裝置容量2000W以下(電業法第4條、經能字第10604603550號);在20000W以下之離岸風力發電業,得免準備備用容量(第27條、經能字第10704601170號)

電力供應方面,在電力安全情況下,要求輸配電業優先併網再生能源,避免 輸配電業因成本問題延後併網再生能源(第8條);售電方面,一般電業僅能將電售 予台灣電力公司,再生能源發電業則可將電能售往再生能源售電業,考量再生能 源能量不穩,升壓至主電網電壓可能造成過多能量損耗,再生能源發電業得不經 過輸配電業,直接設置電源線聯結用戶並供電(第45條)。

善盡對周邊地區居民與利害關係人之社會責任,離岸風電業需提撥電力開發協助金(電協金),離岸風電設立於海上無居民,但對附近漁業運作造成影響,因此將最多的補助額給當地漁會。目前每度提撥0.018元。發電設施所在地區之地方政府所轄漁會可拿其中38.5%,之後依序是專案型電協金(30%,可供政府機關、電業、農會、漁會與非營利團體提出申請)、變壓設施所在地區公所(21%)。(電業法第65條、電力開發協助金運用與監督管理辦法)

電力開發協助金運用與監督管理辦法修正發布內容

1. 離岸風力電協金分為補助型及專案型

- (1)補助型占70%:電業直接撥付給所在地區之縣市政府占總電協金的10.5%、漁會占38.5%、升壓站所在公所占21%。
- (2)專案型占30%:電業組成委員會·審查該縣市所轄之團體及 鄉鎮公所提出專案計畫申請。



2. 強化離岸風力電協金運用監督機制

(1)事前審查

- ▶電協金漁會帳戶:漁會應開立電協金帳戶存管
- ▶漁會設置管理委員會·審查運用規劃·成員需包括中央及地方主管機關。
- ▶指定用途:促進當地漁業發展,款項半數以上 應用於以下用途:

補助實際從事 漁業之漁民生計

辦理沿岸及 魚礁漁業資源復育 推動漁村 經濟發展

(2)事後監督

- ▶預、決算編造、依**漁會法、漁會財務處** 理辦法辦理。
- ▶接受分配單位應向地方政府提報前一季電協金運用情形。

圖3-6 離岸風電電協金分配

(資料來源:經濟部,民111)

三、再生能源發展條例

再生能源法展條例立法係為「推廣再生能源利用,增進能源多元化,改善能源結構,降低溫室氣體排放,改善環境品質,帶動相關產業及增進國家永續發展」,主管機關為經濟部與地方政府。

再生能源發展條例中定義離岸風電:「六、離岸風力發電:指設置於低潮線以外海域、不超過領海範圍,轉換風能為電能之發電方式」。其中,不超過領海範圍(約22公里),由前節圖3-3 潛力場址範圍資料可見部分50m等深線部分已超過領海範圍,50m等深線為過去專家學者經評估後認為較適合進行離岸風電基礎工程之區域,未來浮體式離岸風機的技術革新極有可能建設在更深水域,且考量風場開發日漸增長,領海內勢必趨於飽和,下一階段將離岸風電法律範圍拓展至經濟海域區有其利益與必要性。諸如德國、荷蘭已將法規延伸至經濟海域,可供我國借鏡。

再生能源發展條例一大功能為提供補助,第十一條:「對於具發展潛力之再生能源發電設備及儲能設備,於技術發展初期階段,中央主管機關得基於示範之目的,於一定期間內,給予相關獎勵。... 前二項示範獎勵辦法由中央主管機關定之。」關鍵為技術發展初期、基於示範之目的、給予相關獎勵,此為第一階段示範獎勵「離岸風力發電示範獎勵辦法」法源依據。

而該法第四條「...前項再生能源發電設備之能源類別、裝置容量、認定程序 及其他相關事項之辦法,由中央主管機關定之。」能源局試圖將此條套用為第二 與第三階段區塊開發法源依據,此模式是否恰當合法?將於後一章節詳述。

第三節 探討我國離岸風電階段法規

本節用詞如下,「法規命令」係指行政程序法第150條:「本法所稱法規命令,係指行政機關基於法律授權,對多數不特定人民就一般事項所作抽象之對外發生法律效果之規定。法規命令之內容應明列其法律授權之依據,並不得逾越法律授權之範圍與立法精神。」;而「行政規則」係指同法第159條:「本法所稱行政規則,係指上級機關對下級機關,或長官對屬官,依其權限或職權為規範機關內部秩序及運作,所為非直接對外發生法規範效力之一般、抽象之規定。行政規則包括下列各款之規定:一、關於機關內部之組織、事務之分配、業務處理方式、人事管理等一般性規定。二、為協助下級機關或屬官統一解釋法令、認定事實、及行使裁量權,而訂頒之解釋性規定及裁量基準。」而命令、行政命令泛指法規命令與行政規則,合先敘明。

本節依能源局規劃之離岸風電一至三階段分別探討各階段法規。第一段命令 採基於授權的法規命令模式,主要內容放在獎勵補助事項;而第二與三階段的訂 定命令邏輯一致,皆為申請作業要點搭配容量分配作業要點,簡言之即申請方式

名稱 階段 階段名稱 年份 示範獎勵 離岸風力發電示範獎勵辦法 101 _ 潛力場址 離岸風力發電規劃場址申請作業要點 104 離岸風力發電規劃場址容量分配作業要點 107 三 區塊開發 離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點 110 離岸風力發電區塊開發容量分配作業要點 110

表3-3 離岸風電各階段命令

第一階段示範獎勵

本階段「離岸風力發電示範獎勵辦法」旨在鼓勵推動離岸風力發電計畫,促 進再生能源發展。獎勵辦法規定了申請案件的獎勵條件、獎勵金額、申請者資格 、評選標準、受獎勵人責任義務與無法履行時之處理方式。獎勵分為示範機組設 置獎勵與示範風場作業獎勵兩類,前者以101年度離岸風電躉購費率每瓩裝置容 量期初設置成本百分之五十為上限,且國營事業不得請領本項獎勵;後者以新臺 幣二億五千萬元為上限。申請者資格則設有最低資本額10億限制(或新成立之籌備 處為5億)。評選標則包含五項評分標的:

- 一、工作團隊及計畫之執行能力。
- 二、示範風場建置、運維及期程規劃之完整性與時效性。
- 三、示範機組選用、設置及期程規劃之完整性與時效性。
- 四、對風力發電產業發展及自製率提升之助益。
- 五、對離岸風電推廣應用之助益。

契約內容變更時應符合規定原則,且中央主管機關可實地查驗相關履約情形。若 廠商無法履行時需繳回補助。受獎勵款項由再生能源發展基金提供。獎勵辦法明 確界定了受獎勵者的責任與義務。示範獎勵設有時間規定,申請提交於101年10 月31日前;完工需於109年12月31日前,均已到期。 規範內容方面,獎勵辦法第一條即說明本辦法依再生能源發展條例第十一條第三項定之。

而再生能源發展條例第十一條:「1對於具發展潛力之再生能源發電設備及儲能設備,於技術發展初期階段,中央主管機關得基於示範之目的,於一定期間內,給予相關獎勵。2對於合作社、社區公開募集之公民電廠或設置於原住民族地區之再生能源發電設備及儲能設備,中央主管機關得基於示範之目的,於一定期間內,給予相關獎勵。3前二項示範獎勵辦法由中央主管機關定之。」第三項乃包含第一與二項兩種標的,雖獎勵辦法未敘明第三項之獎勵辦法係指第十一條第一項或第二項標的,惟由獎勵辦法可推測該辦法所指之標的乃第十一條第一項之具「潛力之再生能源發電設備及儲能設備,於技術發展初期階段」,建議應加寫本辦法依第十一條第一項定之。條行政機關基於法律授權所訂定無疑;而獎勵辦為對多數不特定人民(申請者),就一般事項所作抽象之對外發生法律效果(獎勵金額)之規定,符合行政程序法151條。

次查程序方面,行政程序法154-157條乃規範法規命令程序,分別為草案公告、(得進行)聽證與核定。獎勵辦法經100年7月26日經授能字第10020092630號公告草案;101年7月3日經能字第10104604190號由經濟部核定。

中央法規表準法第7條則規範各機關依其法定職權或基於法律授權訂定之命令,應視其性質分別下達或發布,並即送立法院。獎勵辦法於101年11月9日送立法院。上開程序府合行政程序法與中標法。

綜上所述,從規範內容與程序兩方面,獎勵辦法符合行政程序法定義之法規 命令。 本階段主要爭議乃價格與第二階段差異過大,第一階段5.8元每度、第二階段 2.22~2.54元,價差近2.5倍,惟此種差異與規範屬法規命令或行政規則無關,本研 究不對此多做評論。

第二階段潛力場址

本階段有場址申請要點與場址容量分配要點兩個行政命令,將依序說明各項 規範內容與法律性質,本階段已有諸多文獻探討以及監察院糾正案糾正。

1. 離岸風力發電規劃場址申請作業要點

規範申請離岸風力發電場址規劃者資格、最低裝置容量要求、檢附文件與審查方式,本階段申請已於106年12月31日截止。

場址申請要點中並未提及其授權依據,也未進行行政程序法154-157與中央法 規表準法第7條之程序,綜上認為場址申請要點應屬行政規則。而行政規則應符 合 一、關於機關內部之組織、事務之分配、業務處理方式、人事管理等一般性 規定或二、為協助下級機關或屬官統一解釋法令、認定事實、及行使裁量權,而 訂頒之解釋性規定及裁量基準。

而場址申請要點中申請者應具備資格與最低裝置容量要求已對機關外發生效果,與機關內規不同,且缺少法律依據,已逾越法律保留原則,按司法院釋字第443、743號,凡涉及公共利益或人民基本權利之重大事項者,應由法律定之或具法律授權。而申請資格涉及人民權益,考量風場巨額躉購費率,亦符合涉及公共利益要求。場址申請要點已超出行政規則之權限。

2.離岸風力發電規劃場址容量分配作業要點

主要規範遴選程序、遴選評分標準、競價作業程序、簽訂行政契約與備取作業,本階段已於108年12月31日截止

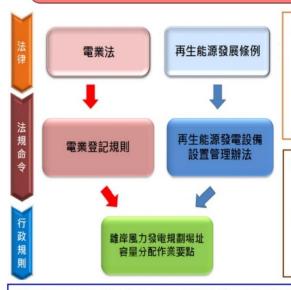
場址容量分配要點已遭監察院107財正0020號糾正,監察院認為場址容量分配要點屬行政規則,卻對外部產生效力,且該法涉及金額過於龐大,屬影響公共利益之重大事項,應以法律或法律授權定之,以行政規則訂定有違反法律保留原則疑義。本研究採相同見解。

而經濟部後續強烈回應監察院(圖3-7)場址容量分配要點有法律授權,乃根據「電業法」第24條授權電業籌設、擴建之許可、工作許可證、執照之核發、換發、應載事項、延展、發電設備之變更與停業、歇業、併購等事項之申請程序、應備書件及審查原則之規則,由電業管制機關定之。「再生能源發展條例」第4條授權再生能源發電設備之能源類別、裝置容量、查核方式、認定程序及其他應遵行事項之辦法,由中央主管機關定之。「再生能源發電設備設置管理辦法」第5條授權中央主管機關(經濟部)得依據每年訂定之推廣目標量及其分配方式,決定受理、暫停受理或不予認定云云。而此仍無法對行政規則外部化作說明,僅能說明場址容量分配要點訂定基礎似非空穴來風。

另場址容量分配要點之主要事項:遴選、評分標準、競價程序、簽訂行政契約亦沒有在上開條文中明確授權行政機關定之,唯一擦邊球的是再生能源發電設備設置管理辦法第五條「推廣目標量及其分配方式,決定受理、暫停受理或不予認定」, 姑且不論該管理辦法正當性與其是否有授權,從子法衍伸到「孫法」的層層疊代已顯失「明確法律授權」。

至於是否可將場址容量分配位要點提升位階至法規命令?透過法定程序訂將該要點轉為法規命令,雖無法解決其缺乏授權問題,但較原先行政規則更有效力說服力。透過修改電業法與再生能源發展條例使兩法能夠作為龐大母法容納更多離岸風電行政規則,本研究認為此乃未來我國可努力之方向,。

遴選有 明確法律授權 依據!



■「電業法」第24條授權

- 電業等設、擴建之許可、工作許可證、執照之核發、換發、應載 事項、延展、發電設備之變更與停業、歇業、併購等事項之申請 程序、應備書件及審查原則之規則,由電業管制機關定之。
- 「再生能源發展條例」第4條授權
 - 再生能源發電設備之能源類別、裝置容量、查核方式、認定程序 及其他應遵行事項之辦法,由中央主管機關定之。

■「電業登記規則」第3條授權

- 「風力發電離岸系統設置同意證明文件」為電業籌設或擴建 許可之應備文件。
- ■「再生能源發電設備設置管理辦法」 第 5 條
- 中央主管機關(經濟部)並得依據每年訂定之推廣目標量及其分配方式,決定受理、暫停受理或不予認定。

→ 依「電業法」、「電業登記規則」、「再生能源發展條例」、 「再生能源發電設備設置管理辦法」授權經濟部,以公平、公正、 公開及合法辦理「風力發電離岸系統設置同意證明文件」核發。

圖3-7 經濟部澄清監察院糾正

(資料來源:經濟部能源局,107)

第三階段區塊開發

本階段有區塊場址申請要點與區塊容量分配要點兩個行政命令,其訂定模式 與第二階段區塊開發如出一轍,除了細部規範外與第二階段可謂攀生兄弟,探討 第二階段之過程可直接援引至本階段檢視合法性,不再贅述。本階段依然未在法 規命令須有授權,或行政規則僅規範內部之間擇其適合模式,而選擇訂定一個無 授權且可對外部發生效力之行政規則,與行政程序法概念衝突。

第三階段之法規乃在監察院糾正經濟部第二階度後所訂定,經濟部卻視若無睹,依然依樣畫葫蘆訂定第三階段行政命令,究其原因為法規命令程序過於複雜而便宜行事?抑或是經濟部自認第二階段規則合法?值得深思。

第四章 荷蘭離岸風電制度

第一節 荷蘭離岸風電發展情況

再生能源在歐洲發展有兩個契機,1973年石油危機以及1986年的車諾比事件, 開始讓歐洲國家思考以其他能源取代價格控制權掌握在他國手裡的石化能源,與 揮之不去的車諾比核災陰影。

荷蘭風能研究計劃 National Research Program Wind Energy, NOW-1(1976)與NOW-2(1981),當時認為離岸風電成本高於經濟效益過多,僅投入少部分經費研發。在1986年車諾比事件後,綜合風能計畫 Integral Wind Energy Program (IPW)被提出,並立下2000年風力發電(陸域與離岸)裝置容量達2000MW目標,然而陸域風場卻受到當地抵制,居民認為風機會破壞景觀與影響鳥類。

隨後荷蘭將目標轉向海上風電,以減少在陸域居民的鄰避效應,風能應用計畫Wind Energy Application Program (TWIN)於1992年提出,並預定於2010年離岸風電裝置容量達200MW,隨後1994年,荷蘭建立了境內第一個離岸風場,位於艾瑟爾湖 (Ijsselmeer) 的Lely風電,裝置容量2MW。此時距離世界第一座海上風場僅過去三年的時間,世界第一個海上風電場Vindeby於1991年在丹麥啟用。

荷蘭在2000以後,關於離岸風電許可證與補助無法律依據問題浮上檯面,開始 有廠商希望透過訴訟解決問題,政策搖擺不定,一度陷入停滯期,小開發商認為政 策有利於大型以及舊有廠商,希望透過立法解決許可證問題。

2007年起,荷蘭政府發布了一系列專門針對離岸風能的國家政策,有上限補助政策(capped, production subsidy system, SDE),解決了2005年無限制補貼政策(openended production subsidy, MEP)造成的預算過度消耗,為了往後促進更大規模的離

岸風場建設,也在這個時候開始,荷蘭離岸風電開始有顯著的裝置容量(108MW)。

2008年:荷蘭的離岸風能發展邁出了重要的一步,當時在北海附近的埃格蒙特 (Egmondaan Zee)建成了商業化的離岸風電場,該風電場由六台渦輪機組成,總容量為228MW。2016年,新建600兆瓦Gemini海上風電場,共150台風機全部開始發電,總容量上升至957MW。

2009年,經濟部長(EZ,後改組為經濟事務和氣候政策部)、住房與空間規劃和環境部長(VROM。已裁撤併入多個部會)與交通和水管理部長(V&W,後改組為基礎設施及水資源管理部),共同提出國家水計畫 National Water Plan (NWP),訂下目 鰾2020年達6000MW,但最終未達成。

2018年荷蘭首個,也是歐洲首個無政府補貼的風場Hollandse Kust Zuid,完成選商程序,Hollandse Kust Zuid I~IV 風場裝置容量預計共能達1500MW。

2020-2022年起,位於北海的Borssele系列風場共計三處大規模投入使用,總容量突破1GW,新加入近200支風機,使總容量達2570MW。躍身成世界四大離岸風電國家,2022年3月,荷蘭政府宣佈到2030離岸風電將佔比達16%,裝機容量目標為21GW。

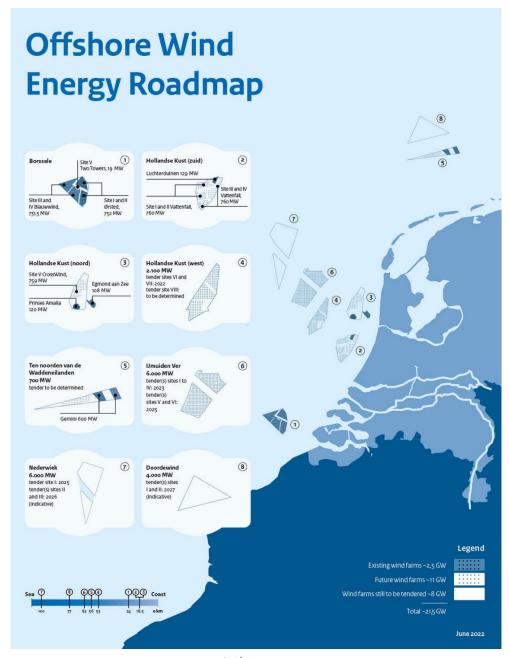


圖4-1 荷蘭海上風能地圖

(資料來源:荷蘭離岸風電計畫,2022)

第二節 荷蘭政治體制、法律概述

荷蘭是一個君主立憲制與議會制民主國家。君主的角色主要是象徵性,並沒有政治上實質權力。立法機構由眾議院(Tweede Kamer)和參議院(Eerste Kamer)組成。行政機構根據選舉結果由多個政黨組成內閣,形成聯合政府。與多數內閣制國家不同的是荷蘭內閣不能兼具議員身分。

荷蘭內閣(行政體系)共有12個部會,總務部、司法及安全部、外交部、國防部、社會及就業部、教育與文化及科學部、衛生與福利及體育部、財政部(Ministerie van Financiën, FIN)、農業與自然及食品品質部(Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, LNV)、基礎設施及水資源管理部 (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, I&W)、經濟事務和氣候政策部 (Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, EZK)、內政及王國關係部 (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, BZK),而其中法律上離岸風電的主管機關為經濟事務和氣候政策部,另有內政及王國關係部、基礎設施和水管理部、農業與自然及食品品質部與財政部四個部會在海上風能法中出現。

經濟事務和氣候政策部,功能如同我國經濟部;財政部與我國財政部相當;基礎設施和水管理部,包辦交通、建設、水利、海洋,功能如我國交通部、內政部(如海岸管理、營建)、農業部(防洪排水)、海委會(涉海事務);農業與自然及食品品質部,負責農林漁牧、環境與動物保護保育,功能如我國農業部加上環境部環評功能;內政及王國關係部,許多單位已分支出去,亦被稱作「所有部會之母」主責公共行政與程序、公務員管理與房屋政策,與臺灣內政部相比功能極少。荷蘭目前並未有如同我國海洋委員會的海洋專責單位。然而荷蘭部會時常改組,本節部會名稱以2023年時 為準。

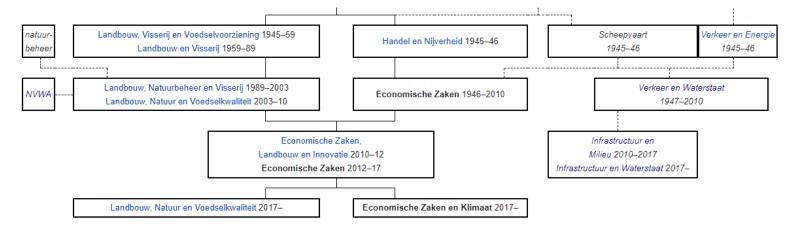


圖4-2 荷蘭部會演變圖(1980~)

(資料來源:nl.wikipedia, 2017)

荷蘭是傳統大陸法系國家,採用成文法,亦受到受羅馬法和荷蘭傳統習慣法的影響,立法權在荷蘭議會。以海上風能法為例,議會訂立出一個的框架法 (Kaderwet , legal framework),規定原則、程序,但不包含詳細規則,授與主管機關來制定法規命令。但與台灣相比,海上風能法規範密度高於再生能源條例許多,將在後一節提到。

荷蘭行政命令主要分為兩類,主要區別在需不需要立法授權,AMVB's (樞密院令) 與 Ministeriële regelingen (部級行政命令,或部級法規)。樞密院令經部長會議審議並與國務委員會協商後,由國王簽署(虚位),不須經過立法者授權,但可交由法院進行憲法審查,惟荷蘭之樞密院令大多有法律基礎支撐,如涉及離岸風電的「刺激可持續能源生產和氣候轉型規則」(Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie),有經濟事務與農業自然補貼框架法(Kaderwet EZK- en LNV-subsidies)為基礎;部級法規則是由法律直接授權部長制定的行政命令,相當於我國行政程序法150條所稱之法規命令。

第三節 荷蘭海上風能法

本節將以荷蘭海上風能法 (Wet windenergie op zee,以下簡稱本法,附錄一提供中譯版)、其所授權訂定之命令以及受本法影響、修訂及之其他法規命令研究荷蘭離岸風電運作模式。本法是規範荷蘭離岸風電選址、許可證申請、監督等相關事項的法律。為方便說明與讀者想像,涉及各風場之非共同性之法規命令將以Hollandse Kust (noord) kavel V風場為例,該風場為截至2023年8月同時具有選址決定、許可證辦法之最新風場。本法共有六個章節,以下依序說明。

第一章 定義及範圍

定義基本用詞,本法屬經濟事務和氣候政策部部主管,且本法適用範圍至荷蘭 專屬經濟海域。

第二章 選址決定

在作出選址決定前,經濟事務和氣候政策部需要和內政及王國關係部部長、基礎設施和水管理部部長以及農業、農業自然及食品品質部部長協商後才可作出決定。場址需在特定區域選址,只能在水法規範之國家水計畫範圍內選址。需考慮海洋空間、環保、對廠商之影響、成本、保護自然環境與生態與電網連接性。且任何人皆可對進行中之選址決定提出意見。

選址決定作成後,若該場址三年以上無頒發許可證、場址狀況改變,或其他新 法律通過影響場址決定,得修改或撤銷全部或部分場址決定

進行選址時產生之相關費用如海域調查、自然評估等項目(3、4、5、7條所載 之項目)費用,將由未來取得許可證之人負擔。 本章另一重點是與自然保護法的互動,第五與第七條列出自然保護法適用或 不適用的條文,過程類似我國環評階段。

以Hollandse Kust (noord) kavel V風場為例,選址決定詳細說明法律依據、程序、風場資料、環境影響報告(MER)、利害關係者之利益考量(含景觀、旅遊、地方經濟、資源開採、對現有風場影響、航空、文化、國防、電網、水文、漁業等),以及對生態影響之評估(自然保護法)。可見荷蘭政府對每個風場法律程序要求非常嚴謹,所考慮風場造成影響因素的密度也相當高。

經濟事務和氣候政策部依本章授權,訂定各場址之選址決定與選址決策變更 辦法,相關法規列於附件二。

第三章 許可證

本章規範荷蘭海上風能許可證申請與頒發規則。禁止未經核准在荷蘭領海或 專屬經濟區建造或運營風力發電場。訂定申請書規範與最低要求,包括設計、時間 表、成本、參與方資料等。許可證申請書格式由部級法規訂定,並可收取費用。需 符合可行性、技術、財務、經濟效益等標準,並符合選址決定要求才能授與許可證 ,另規定不授與許可證的情況。

許可證核發後之有效期、轉讓、修改、撤銷等規定,可能需要提供保證金。許可證持有人需遵守條件和規定,否則可被撤銷。如有法人共同持有許可證,轉讓等情況受本法與一般行政法管轄。

許可證授與程序分四種:補貼程序、對比測驗程序、財務投標對比測驗程序與 拍賣程序。使用何種程序需與財政部長進行協商後訂定部級法規。其中若採取拍賣 程序需再與財政部長協商細節。 以Hollandse Kust (noord) kavel V風場為例,申請過程中不涉及其他部會,經濟事務和氣候政策部下轄之企業署(RVO)扮演單一窗口受理申請。申請書由專家學者進行評選,其名單公佈於官方資料中,最後由經濟事務和氣候政策部部長公布結果並授與許可證。

經濟事務和氣候政策部依本章授權,訂定各場址之許可證辦法與許可證變更 辦法,相關法規列於附件二。

第四章 監督和執行

監督者分為是否隸屬經濟事務和氣候政策部兩類,依本法授權訂立之「任命海上風能監管機構規則」(Besluit aanwijzing toezichthouders windenergie op zee)中指出兩種負責監督海上風能之官員。

- 1. 國家礦山監督管理機構(Staatstoezicht op de Mijnen, SodM)官員,隸屬於經濟事務和氣候政策部,其中一項任務即為監管海上風能。
- 2. 國家水利委員會(Rijkswaterstaat, RWS)官員,隸屬於基礎設施及水資源管理部,得就其職權範圍進行監督。

經濟事務和氣候政策部得就違反本法或本法之行政命令者下達行政執行命令,要求其履行法定義務與提供擔保。對停用之海上風能拆遷、再利用等事項,依 照選址決定之提供擔保時間和方式要求其執行。

第五章 其他法律的修訂

本章為荷蘭法律一大特色,許多法律都有「其他法律的修訂」(Wijziging andere wetten)一章,用以表示本法在立法同時修正了其他法律,藉此顯示出本法與其他法律的互動與影響情形。而另種情形是「其他法律的同意」(Samenloop met andere

wetsvoorstellen),係指其他法律有適用或豁免本法的條文,在本法中並未出現此章節。但自然保護法中即有在「其他法律的同意」章節中列出海上風能法。以下列出本章中所列之法律修訂與本法之互動。

1998年電力法(Elektriciteitswet 1998):要求經濟事務和氣候政策部部長需將建立海上風能發展框架,訂定海上電網規範與電網商應連接離岸風電場並不得歧視。

一般行政法(Algemene wet bestuursrecht): 規範本法之條文可否提起上訴與上訴方式。其中不得上訴的有本法第9條第一款;可向國務委員會行政管轄司(Afdeling bestuursrechtspraak - Raad van State)提出上訴的有本法第3條與第11條第一款;可向貿易和工業上訴法庭(College van Beroep voor het bedrijfsleven, CBb)提出上訴的有本法第15條第四款、第16、17條、第21條第二款與第25條。

水法(Waterwet):水法第6.5a條說明第6.5條之規定,於水域進行活動需經國家 水域委員會同意,不適用於本法。

環境法總則(Wet algemene bepalingen omgevingsrecht):該法規將於2024年1月1日到期。本節不過多探討,基本上是豁免透過環境法總則法獲取環境許可證 (mgevingsvergunning)。

經濟犯罪法(Wet op de economische delicten):規範違反海上風能法會構成的經濟犯罪行為與處罰。

本法無第六章法律條文與內容,第五章與第七章條號連續無空號,2015年初始 版本亦無第六章,詳細原因未知。

第七章 過渡性和最終條款

從本章可以看出海上風能法實施前荷蘭運作模式,分為取得「許可證」與獲得「補貼」兩步驟。

- 1. 許可證:交通、公共工程和水管理部 (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, V&W, 2010-2017, 隨後改組為基礎設施和水管理部, I&W) 部長與其所屬之國家水利委員會, 或各地區之水利委員會(waterschap), 依照由「國家水利工程管理法」 (Wet beheer rijkswaterstaatswerken)與「水法」授與授與許可證。
- 2. 補貼:經濟事務和氣候政策部部長依照「1998 年電力法」與「經濟事務補貼框架法」(Kaderwet EZ-subsidie) 給予風場補貼。

即便在專法通過之前,荷蘭仍舊有其他法律層級規範海上風能之申請與補貼,而非以僅以行政命令發放許可證與補助。

在本法實行後,關於風場補貼透過本法第三章、「經濟事務與農業自然補貼框架法」與其之樞密院令「刺激可持續能源生產和氣候轉型規則」所共同規範與提供補助,惟荷蘭近幾年自2018年Hollandse Kust系列風場已經實現零補貼以來,多年未使用上述法規,故本研究不詳談補貼方式。

表4-1 各部會對海上風能作用

| 部會 | 功能 |
|-------------------|--------------------------|
| 經濟事務和氣候政策部 (EZK) | 能源政策、電網、電業 |
| 農業與自然及食品品質部 (LNV) | 漁業政策、環境影響評估 |
| 基礎設施及水資源管理部 (I&W) | 國家水計劃、海域管理(北海)、 |
| | 航海安全、採砂政策 |
| 內政及王國關係部(BZK) | 12海哩內不動產事務、 |
| | 重大能源項目的空間整合 ¹ |
| 財政部 (FIN) | 風場拍賣程序 |

1: 國家協調計畫 Rijkscoördinatieregeling, RCR, 主管機規為EZK

表4-2 海上風能各階段涉及之其他部會

| 階段 | 其他涉及部會 |
|-----|---------------------------|
| 選址 | 農業與自然及食品品質部 (LNV) |
| | 基礎設施及水資源管理部(I&W) |
| | 內政及王國關係部(BZK) |
| 許可證 | 財政部 (FIN) |
| 監督 | 國家水利委員會 (Rijkswaterstaat, |
| | RWS) ¹ |

1:基礎設施及水資源管理部(I&W)所屬機關

第五章 結果與討論

第一節 我國與荷蘭法規政策比較

臺灣與荷蘭法規差異:

- 荷蘭採取專法(海上風能法)模式,在專法中即整合各項法律,對其他法律適用與否做出說明。而我國離岸風電法律則散落於電業法、再生能源法展條例等之中較為混亂。
- 2. 荷蘭法律授權明確,在海上風能法中即詳細規範依據該法所訂之部級法規應包含事項與授權機關自行訂定事項,也在該法中清楚考慮到與其他法律之互動關係並作出說明,在與海上風能有關之行政命令中皆不見無授權之行政命令。反觀我國即便已進行至第三階段之區塊開發,離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點與離岸風力發電區塊開發容量分配作業要點仍重蹈覆轍與第二階段相同,停留在無法律授權之行政規則,卻將其權限擴至法規命令乃至法律位階。

臺灣與荷蘭政策差異:

荷蘭在選址時即為申請者排除各項障礙,選址決定由各部會間橫向協調後決定,申請者不需對選址決定階段提交文件,該階段甚至與申請者無關。僅需在政府所選場址提交許可證申請,並由企業署擔任單一窗口面對申請者,許可證持有者可能需付政府進行選址決定之費用;而臺灣在申請時則需附上十餘份屬於不同單位主管之文件(表3-1、3-2),經濟部雖設立單一窗口卻無法橫向協調解決過於複雜之申請程序。

第二節 借鏡荷蘭制度

從法規層面,我國可借鏡荷蘭法律授權之嚴謹性,所有行政命令皆有法律作為授權。至於是否立專法規範離岸風電? 本研究認為我國現階段可暫不採取, 而藉由補齊電業法、再生能源發展條例之模式,授權行政機關訂立具合法性之法 規命令,雖會造成法規較為複雜不易讀,但較從零開始籌立一部專法容易許多。 電業法、再生能源發展條例修法可參考荷蘭海上風能法之授權明確性。另荷蘭在 海上風能專法實行前,多部法律偕同運作及授權模式,可供我國現階段借鏡。

從政策層面,參考荷蘭由國家規劃場址,在選址階段即排除障礙,使許可證 頒發更單純化,需減少涉及部會才有辦法設立單一窗口。此模式優點在於由國家 自我進行橫向整合,較申請人各單位分別遞送資料更具效率,對申請人更便捷, 有助於降低離岸風電參與門檻、促進提升離岸風電參與率。申請通過之人需負擔 國家選址之調查費用,符合使用者付費原則,國家亦不需要擔心預算多付出調查 成本。荷蘭的橫向整合與單一窗口可歸因於法規完善。

與我國第二階段潛力場址不同的是,經濟部僅公告36處潛力場址,未對場址 細節進行詳細評估,申請人申請時仍須自行調查、申請、送件。雖設有風力發電 單一服務窗口卻無法進行橫向整合排除障礙。

我國具行政院能源及減碳辦公室 (圖3-2中)任務之一為「能源及溫室氣體減量相關事務之跨部會協調推動」,理論上層級高於經濟部與能源局,在法律未臻完善情況下,透過更高層級單位協調整合不失為一種好方式。

荷蘭無院級辦公室,且荷蘭為多黨制聯合政府,相較台灣行政院更不易跨部 會協商卻能成功跨部會整合,值得我國反思。若能源及減碳辦公室能加入,相信 台灣有機會設立一個有效且具跨部會協調能力之單一窗口。

第三節 研究侷限與未來展望

本研究以荷蘭海上風能法為中心輻射研究相關法規,未對於荷蘭基礎法學進行深入研究,可能造成對涉及荷蘭基礎法學之理解不夠詳盡。本研究盡可能透過 閱讀多部法規與資料以避免上述情況。

對於荷蘭海上風能法通過前(2015年)之政策研究,本研究第四章第三節海上 風能法之過渡性和最終條款有提及,專法通過之前之詳盡技術細節可供未來研究。

許多中文文獻指出荷蘭由企業署 (RVO,隸屬於經濟事務和氣候政策部)統籌選址決策與申請事項,惟從荷蘭海上風能法與其他有關法規皆未直接提及企業署統籌之條文。唯一有與企業署關聯的為荷蘭各場址之海上風能申請書由該署網站發布及廠商向該署提交申請書,推測是由經濟事務和氣候政策部內部授與企業署處理相關申請事宜。荷蘭法規大多以部、部長為法律上主管機管,而其藉由何種模式授與下屬機關(如:局、署、委員會等),其細節可供未來研究。

第六章 結 論

本研究認為我國離岸風電發展第二階段出現行政規則違反法律保留情形以來,乃至受監察院糾正後,第三階段仍未有改變。因此強化法律授權為發展重點,初始可先採取將行政規則提升至法規命令;再來修正電業法與再生能源發展條例強化法律授權,在此方面可參考荷蘭海上風能法之授權明確性;最後考慮訂定專法,可借鏡荷蘭海上風能法。

我國目前許可證申請涉及單位多達十餘處,相比之下荷蘭面對申請者僅企業 署做為單一窗口,選址決定中與其他部會協商在政府內部做成,不影響申請者。 我國現階段可由高層級的行政院能源及減碳辦公室主導成立單一窗口由上至下跨 部會協商,待法規完善後再交由其他機關如經濟部能源局。申請程序上可簡化直 接由政府做出選址決定,豁免遞交表3-1、3-2之文件,由政府完成各項評估文 件,再開放申請者申請或競標,借鏡荷蘭之選址決定與許可證頒發規定。

附件一 荷蘭海上風能法中譯版

第一章 定義及範圍

第一條

本法及其行政命令,應適用以下定義:

連接點:連接到網路或裝置的點;

場址:風力發電場的選址;

選址決定:指定連接場址和路線的決定;

電網:是指《1998年電力法》第一條第一款第i點所指的電網;

本部部長:我國的經濟事務和氣候政策部;

授權:第十二條中所述的授權;

風能:風力轉換後產生的能量載體;

風力發電場:風能生產的設施組合,而其中的設施組合,指因生產風能存在

並相互連接的所有設施。

第二條

本法也適用於荷蘭專屬經濟區。

第二章 選址決定

第三條

- 1. 在與內政及王國關係部部長、基礎設施和水管理部部長以及農業、農業自然及 食品品質部部長協商後,本部部長得做出選址決定。
- 2. 只能在《水法》第4.1條規定的國家水資源規劃中,指定為適合風能的區域內進行選址。且風力發電場與連接點之間的連接路線,不超出《荷蘭領海範圍限制法》第一條第二款和第二條第一款中規定的低潮線。
- 3. 本部部長應考慮以下因素進行選址決定,:
 - a. 實現海洋的社會功能,包括有效利用海洋空間的重要性;
 - b. 該決定對廠商之影響
 - c. 環境利益,包括適當考慮第五條和第七條或第五條和第七條中規定的生態利益;
 - d. 在該地區建立風力發電場的成本;
 - e. 風力發電場與可連接點高效連接的重要性。
- 4. 《一般行政法》第 3.4 節適用於風力發電場選址決定的準備期,依法任何人皆可對此提出意見。

第四條

- 在任何情況下,本部部長都會在選址決定中附加與以下內容相關的規則和條例:
 - a. 廠商與場址有關的權利和其他利益;
 - b. 環境保護條件;
 - c. 確保 "2000 年自然保護區"的自然環境不受不利之條件與限制影響,並在適當情況下,採取《自然保護法》第 2.8 條第 7 款的補償措施;
 - d. 本部部長核定第七條中所述的不適用條件和限制;
 - e. 有效利用風力發電場空間的重要性;
 - f. 授予許可證的期限;
 - g. 第二十八條中所述的財務狀況。
- 2. 作出選址決定時,本部部長將考量以下要素:
 - a. 在撤銷、限制或補償的風力發電場,對建設和運營之擬定條款進行說明。
 - b. 對風力發電場建設所需的臨時措施和臨時設施進行說明;
 - c. 在一張或多張地形圖或地理圖上標明場址的地理範圍連接路線的位置;
 - d. 公佈氣象條件、土壤條件、水流和波浪高度、土壤環境調查、考古調查和其他 環境調查的結果;
 - e. 在此期間,本部部長將調查場址投入使用的情況,並說明在此過程中要調查的環境問題。
- 3. 根據選址決定,安裝設施或電纜,可能會偏離《水法》第 6.6 條中"關於使用 北海水管理結構"的規則。
- 4. .禁止出現違反風力發電場選址決定及相關規章制度的行為。

第五條

《自然保護法》第 2.7 條第二款之規定不適用於風力發電場選址決定所涉及的項目。若以上項目可能會惡化自然棲息地的品質,且該法中的"2000 自然保護區"內的物種棲息地品質可能會下降,或該指定地區的物種產生重大干擾影響,考慮到該地區的保護目標,在通過選址決定時,自然保護法第 2.8 條和第 2.9 第四款之規定應比照適用。

第六條

[有效期至 2017年1月1日]

第七條

1. 在選址決定中,本部部長得許可不適用《自然保護法》第 3.1 條第一款、第二款和第四款,第 3.5 條第一款、第二款、第三款、第四款和第五款,以及 3.10 條第一款中禁令。

- 2. 只有在符合《自然保護法》第 3.3 條第四款所述條件的情況下,並在選址決定中附有該法第 3.3 條第五款規定條件時,才可不適用《自然保護法》第 3.1 條第一款、第二款或第四款中規定的禁令。
- 3. 只有在符合《自然保護法》第 3.8 條第五款所述條件的情況下,才可不適用 《自然保護法》第 3.5 條第一款、第二款、第三款、第四款和第五款中規定的禁令。
- 4. 只有在符合《自然保護法》第 3.10 條第二款以及第 3.8 條第五款所述條件的情況下,才可不適用《自然保護法》第 3.10 條第一款中規定的禁令。
- 5. 在不影響本條第二款的情況下,選址決定得對第一款所述之不適用附加條件, 並可在以上條件中授予不適用。

第八條

《危機與恢復法》的第一章第二節,也比照適用風力發電場的選址決定。

第九條

- 為防止正在準備的選址決定的場址出現不適合建設風力發電場的情況,本部部長在與內政和王國關係部部長協商後,得對該場址做出預備性決定。
- 2. 在以上情況下,預備性決定(voorbereidingsbesluit)得禁止:
 - a. 開展工程或活動,或
 - b. 改變工程的用途。
- 3. 如果選址決定的草案在生效後一年內仍未供核准,則預備性決定將會失效。
- 4. 禁止違反預備性決定。

第十條

- 1. 執行第三條、第四條、第五條和第七條所述活動的相關費用,應由申請頒發許可證之人負擔。
- 2. 關於可收回類型的費用規則,可能由部級法規制定。
- 3. 申請金額將由部級法規確定。

第十一條

- 1. 以下情況,經與內政及王國關係部部長、基礎設施和水管理部部長以及農業自然及食品品質部部長協商後,本部部長可做出修改或撤銷全部或部分選址決定:
 - a. 在選址決定無法撤銷後,該場址連續三年未獲得許可證;
 - b. 第三條所述的目標和利益,選址決定所指的行為,不再被視為允許的情況或事實;
 - c. 對荷蘭具有約束力條約或國際法組織決定,或實施此類條約或決定的法律規定具有強制性;
 - d. 該場址尚未申請許可證,且撤銷影響較輕微。
 - e. 超過第十五條第一款條所述的期限。

- 2. 第三條第三款和第四款、第四條第一款、第五條和第七條指規定,適用於對選 址決定的修改。
- 3. 只要可以修改或補充選址決定所附的規則和條例,就不得撤銷選址決定。

第三章 許可證

3.1.一般規定

第十二條

未經本部部長核定同意,禁止在荷蘭領海或荷蘭專屬經濟區內建設或運營風力發電場。

第十二a條

- 1. 應該按照本部部長要求的方式提交許可證申請書。
- 2. 同時,應該在部級法規的申請期限內提交許可證申請書。
- 3. 根據部級法規規定,得將兩個或兩個以上的場址,共同提交捆綁式申請書。
- 4. 申請書至少應包括以下內容
 - a. 風力發電場的設計圖;
 - b. 風力發電場的建設和運營時間表;
 - c. 對成本和收入的估算;
 - d. 參與風力發電場建設和運營的各方名單;
 - e. 對有關各方的知識和經驗進行描述。
- 5. 提交申請以及與申請一起提交的資訊和檔案相關規定,將以部級法規制定。
- 6. 在處理許可證申請時,應向申請人收取費用。本部部長由部級法規來確定費用 金額。

第十三條

以下情况本部部長不頒發許可證:

- a. 位於場址外或第三條第二款所指之連接通道路線區域外 ,或
- b. 已經獲得規劃許可證的場址。

第十四條

- 1. 只有在申請材料充分說明風力發電場的建設和運營符合以下條件時,才能頒發許可證:
 - a. 在執行是可行的;
 - b. 在技術上是可行的;
 - c. 在財務上是可行的;
 - d. 可在部級法規規定的期限內啟動;
 - e. 在許可證規定的期限內,經濟效益是可行的;

- f. 符合選址決定要求。
- 2. 第一款中所述的評估標準規則,可由部級法規制定。
- 3. 如果申請書的內容不符合第十二a條第一款、第二款、第四款、第五款和第六款,以及第十四a條第三款和第四款規定,則本部部長也會拒絕該申請。

第十四a條

- 1. 許可證應在以下情況中授予:
 - a. 補貼程序,
 - b. 對比測驗程序,
 - c. 財務投標對比測驗程序 ,或
 - d. 拍賣程序。
- 2. 使用一種或多種程序,在與我們的財政部長協商後,將由部級法規確定。本部部長會調查市場情況以選擇適用何種程序,。
- 3. 如果許可證申請可以多種程序申請,則處理申請的順序,將在與財政部部長協商後,由部級法規制定。與財政部長協商後,部級法規可能規定申請人只能以一種程序進行申請。
- 4. 部級法規得規定僅可使用單一程序申請。

第十五條

- 1. 許可證應當規定:
 - a. 許可證的有效期限;
 - b. 許可證適用於哪個場址;
 - c. 在許可證不可撤銷後,必須開展許可證中規定活動的期限。
- 第一款 a 小節中提到的期限,應與風力發電場的預期壽命和許可證之具體區域相適應,但不得超過40年。
- 3. 本部部長可以對許可證附加條件和規定。
- 4. 本部部長可核定不適用第一款 c 小節中所述的內容。上述不適用可附加條件或受到限制。
- 5. 禁止違反許可證、及其附加之條件與行政命令,以及第四款中所述的不適用及 其附加的條件和限制。

第十五a條

- 1. 頒發許可證的臨時條件為許可證持有人必須提供保證金或銀行擔保,作為建 造海上風力發電場的擔保證明。
- 2. 部級法規應規定對擔保證明的進一步規定:
 - a. 保證金或銀行擔保的金額;
 - b. 必須提供保證金或銀行擔保的最後期限;
 - c. 必須提供保證金或銀行擔保的期限階段。

- 3. 如果未能及時滿足第二款規定的條件,則相關場址的許可證,應頒發給下一位申請許可證的申請人。
- 4. 如果許可證持有人未在期限內開展許可證中規定的活動,則應沒收保證金或銀行擔保,沒收金額由部級法規規定。

第十六條

- 1. 許可證持有人在獲得部長的書面同意的情況下,得將許可證轉讓給他人。
- 2. 上述許可證可能會被附加條件,同時,許可證可能會附加限制條件。
- 3. 《一般行政法》第 4.1.3.3 條之規定,應適用於第一款所述的許可證轉讓決定的申請。
- 4. 如果第十五 a 條所述的提供擔保的期限尚未屆滿,而預定轉讓的許可證持有人沒有提供符合第十五 a 條的規定或根據第十五 a 條的規定提供擔保,則本部部長不向其頒發許可證。

第十七條

- 1. 在以下情況下,本部部長可以修改或撤銷許可證:
 - a. 申請提供的資訊或檔案被證明是不正確或不完整的,以至於在進行全面評估核查的情況下,會對申請作出不同的決定;
 - b. 不再進行許可證中包含之項目;
 - c. 根據《經濟事務補貼框架法》第三條中所述的補貼發放已被撤銷,或
 - d. 持有人的技術能力或財務能力發生變化。
- 2. 在以下情況下,本部部長可以撤銷許可證:
 - a. 未按照選址決定執行;
 - b. 過去或現在沒有按照授權行事,或
 - c. 未遵守本法或《水法》有關許可證所涉規定。
- 3. 在以書面的形式警告許可證持有人後,並在導致許可證撤銷之情形繼續或再次發生之前,本部部長不會根據第二款之規定進行撤銷。
- 4. 本部部長可以根據許可證持有人的要求修改或撤銷許可證。
- 5. 根據法律規定,許可證有效期屆滿:
 - a. 持有人為自然人的,從自然人死亡的次日起算;
 - b. 持有人為法人的,從法人終止之日的次日起算。

第十八條

- 1. 本條之規定適用於一名以上的自然人或法人持有許可證的情況。
- 2. 在申請許可證時,他們共同被稱為許可證申請人。而獲得許可證後,他們被視 為許可證的共同持有人。
- 3. 如果其中一位持有人希望將其在許可中的份額轉讓給其他人,則第十六條之相關規定比照適用。

4. 若其中一位自然人持有人死亡,或其中一位法人持有人不復存在,則許可證不 得失效,而由其餘共同持有人持有,第十七條第五款不適用。

3.2.補貼程序

第十九條

[有效期至 2021 年 11 月 11 日]

第二十條

除第十四條第三款之規定外,如果申請的內容不符合申請補貼的要求,則本部部長 將拒絕該申請。

第二十一條

- 1. 本部部長向獲得許可的申請人頒發許可證。
- 2. 本部部長在決定補助金申請的同時,也會對申請作出決定。

3.3.對比測驗程序

第二十二條

[有效期至 2021 年 11 月 11 日]

第二十三條

[有效期至 2021 年 11 月 11 日]

第二十四條

- 1. 本部部長將向申請排名最靠前的申請人頒發許可證。
- 2. 在任何情況下,本部部長排名應考慮:
 - a. 實現風力發電場的可靠性;
 - b. 風力發電場對能源供應的貢獻。
- 3. 部級法規

可就第二款中提及的標準制定進一步的規則,還可制定其他標準,在排序時予以考慮。

4. 排名標準的相互比較規則,可由部級法規制定。

第二十五條

本部部長應在第十二a條第一款所述的申請期結束後13周內,對申請做出決定,並可延長一次,但延長期限最長不得超過13周。

3.4.財務投標對比測驗程序

第二十五a條

除第十四條第三款的規定外,如果申請書中沒有財務報價,則申請將被駁回。

第二十五b條

- 1. 本部部長將向申請排名最靠前的申請人頒發許可證。
- 2. 在任何情況下,本部部長都應考慮排定的名次:
 - a. 財務報價的金額;
 - b. 實現風力發電場的可靠性;
 - c. 風力發電場對能源供應的貢獻。
- 3. 部級法規可就第二款中提及的標準制定進一步的規則,還可制定其他標準,在排序時予以考慮。
- 4. 排名標準的相互比較規則,可由部級法規制定。

第二十五 c 條

本部部長應在第十二a條第一款所述的申請期結束後13周內,對申請做出決定,並可延長一次,但延長期限最長不得超過13周。

3.5.拍賣程序

第二十五 d 條

除第十四條第三款的規定外,如果申請書中沒有財務報價,則本部部長應將申請駁 回。

第二十五 e 條

- 1. 拍賣程序的適用和執行規則,應在與財政部部長協商後,由部級法規制定。
- 2. 第一款所述規則在任何情況下都應包括
 - a. 投標的方式;
 - b. 有效投標的要求;
 - c. 投標可能被宣佈無效的情況;
 - d. 為使拍賣不受干擾和公平進而採取的措施;
 - e. 保證投標會被兌現或可以回收成本和損失;
 - f. 在拍賣中確定出價人有資格獲得授權許可證之方式;
 - g. 付款方式與付款期限。
- 3. 申請人應提供保證金或銀行擔保作為支付投標的擔保憑據,保證金或銀行擔保的金額,由部級法規制定。
- 4. 提供擔保的期限直至:
 - a. 申請被駁回時,駁回之日;
 - b. 在申請未被接受的情況下,決定不接受申請之日;
 - c. 如果申請獲得核定,按標書要求進行全額支付之日。

第二十五f條

1. 本部部長向出價最高的申請人頒發許可證

2. 本部部長應在第二十五 e 條所述的拍賣程序結束後 13 周內,對申請做出決定,並可延長一次,但延長期限最長不得超過 13 周。

第四章 監督和執行

第二十六條

- 1. 本法或本法之行政命令的遵守情況,將由部長令指定的官員負責監督。如果指 定的官員隸屬於本部部長以外的其他部會,則應在與本部部長達成一致的情 況下做出相關決定,因為這也與本部部長有關。
- 2. 第一款所述的決定,應在《政府公報》上進行公佈。

第二十七條

如果違反了本法的規定或本法的行政命令,本部部長可對違反者下達行政執行命令。

第二十八條

- 1. 如果本部部長根據行政強制措施下達命令,要求強制執行本法或根據本法規 定的義務,則必須為履行義務期限提供擔保。
- 2. 第一款所述的義務,應由許可證持有人承擔,但若許可證已失效,則應由許可 證的最後持有人承擔。
- 3. 對於不再使用的風力發電場之搬遷、拆除或移除後再利用,應在選址決定中確定擔保金額和期限,以及提供擔保時間和方式,並在所有情況下符合本部部長的要求。

第五章 其他法律的修訂

第二十九條 [修訂《1998 年電力法》]

第三十條

[修訂《一般行政法》]。

第三十一條[修訂《水法》]

第三十二條

「修訂《環境法(總則)》]。

第三十三條

[修訂《經濟犯罪法》]

第七章 過渡性和最終條款

第三十四條

- 1. 第十二條不適用於在本法生效日之前已根據《國家水利工程管理法》或《水法》第 6.5 條之規定獲得許可證風力發電場,以及根據《經濟事務補貼框架法》第 3 條或根據 2008 年 12 月 31 日生效的《1998 年電力法》第 72m 條中由「委員會命令」獲得補貼的風力發電場。
- 2. 根據《國家水利工程管理法》或《水法》第 6.5 條頒發的風力發電場許可證,如果沒有根據《經濟事務補貼框架法》第 3 條發佈「委員會命令」為風力發電場發放補貼,則該許可證將在本法生效之日失效。

第三十五條

本法的生效時間,將根據皇家法令確定。

第三十六條

本法應稱為:《海上風能法》。

附件二 荷蘭離岸風電法規、政策與國際公約總整理

一、海上風能法

| Wet 法律 | |
|------------------------|-------|
| Wet windenergie op zee | 海上風能法 |

海上風能法授權之行政規則 (Ministeriële regelingen 部級法規)

| Kavelbesluit 選址決策 | |
|-------------------------------|---|
| 地區 | 選址決策 |
| | Kavelbesluit VI windenergiegebied Hollandse Kust (west) |
| Hollandse Kust (west) | Kavelbesluit VII windenergiegebied Hollandse Kust |
| | (west) |
| Hollandse Kust | Kavelbesluit V windenergiegebied Hollandse Kust (noord) |
| (noord) | |
| | Kavelbesluit kavel IV windenergiegebied Hollandse Kust |
| | (zuid) |
| | Kavelbesluit kavel III windenergiegebied Hollandse Kust |
| Hollandse Kust (zuid) | (zuid) |
| | Kavelbesluit kavel II windenergiegebied Hollandse Kust |
| | (zuid) |
| | Kavelbesluit kavel I windenergiegebied Hollandse Kust |
| | (zuid) |
| | Kavelbesluit kavel V windenergiegebied Borssele |
| | Kavelbesluit kavel IV windenergiegebied Borssele |
| Borssele | Kavelbesluit kavel III windenergiegebied Borssele |
| | Kavelbesluit kavel II windenergiegebied Borssele |
| | Kavelbesluit kavel I windenergiegebied Borssele |
| Wijziging kavelbesluit 變更選址決定 | |
| | Wijziging kavelbesluit kavel V windenergiegebied |
| Borssele | Borssele |
| Doissele | Wijziging Kavelbesluiten kavels III, IV en V |
| | windenergiegebied Borssele |

| Regeling vergunningsverlening 許可證辦法 | |
|---|--|
| 海上風能許可證辦法 | 地區名稱 |
| Regeling vergunningsverlening | kavel VII Hollandse Kust (west) |
| windenergie op zee | kavel VI Hollandse Kust (west) |
| | kavel V Hollandse Kust (noord) |
| | kavels III en IV Hollandse Kust (zuid) |
| | kavels I en II Hollandse Kust (zuid) |
| Beleidsregel wijziging van vergunningen 許可證變更規則 | |
| 海上風能許可證修改規則 | 地區名稱 |
| Beleidsregel wijziging van | kavels VI en VII Hollandse Kust (west) |
| vergunningen windenergie op zee voor | kavels VI en VII Hollandse Kust (west) |
| de | kavels III en IV Hollandse Kust (zuid) |
| | kavels I en II Hollandse Kust (zuid) |

| 其他規則 | |
|--|--------------|
| Uitvoerings regeling windenergie op zee | 海上風電實施條例 |
| Besluit aanwijzing toezichthouders | 任命海上風能監管機構規則 |
| windenergie op zee | |

二、其他有關法規

| Wet 法律 | |
|--|----------------|
| Waterwet | 水法 |
| Rijkswet instelling exclusieve | 設立專屬經濟區之王國法 |
| economische zone | |
| Wet grenzen Nederlandse territoriale zee | 荷蘭領海限制法 |
| Wet natuurbescherming | 自然保護法 |
| Elektriciteitswet 1998 | 電力法 1998 |
| Kaderwet EZK- en LNV-subsidies | 經濟事務與農業自然補貼框架法 |
| Crisis- en herstelwet | 危機與恢復法 |
| Algemene wet bestuursrecht | 一般行政法 |
| Wet algemene bepalingen | 環境法總則 |
| omgevingsrecht | |
| economische delicten | 經濟犯罪法 |

| Ministeriële regelingen 部級法規 | |
|--|------------------|
| Uitvoeringsregeling windenergie op zee | 海上風電實施辦法 |
| Regeling Windenergie op zee 2016 | 海上風能規則 2016 |
| Regeling Windenergie op zee 2015 | 海上風能規則 2015 |
| Regeling innovatieve windenergie op | 創新海上風能法規 |
| zee | |
| Algemene uitvoeringsregeling | 刺激可持續能源生產和氣候轉型規則 |
| stimulering duurzame energieproductie | |
| en klimaattransitie | |
| Waterbesluit | 水規則 |

三、Beleid 政策(Policy)

| Nationaal Waterplan | 國家水計劃 |
|---|---------------------|
| Beleidsnota Noordzee 2016-2021 | 北海政策備忘錄 2016-2021 年 |
| Beleidsregel instelling veiligheidszone | 建立海上風電場安全區的政策規定 |
| windparken op zee | |
| Routekaart windenergie op zee 2023 | 海上風能路線圖 2023 年 |
| Routekaart windenergie op zee 2030 | 海上風能路線圖 2033 年 |

四、International treaties 國際條約

| 英文 | 中文 |
|--|------------------|
| Western Treaty | 西域條約 |
| United Nations Convention on the Law | 聯合國海洋法公約 |
| of the Sea | |
| Convention for the Protection of the | 保護東北大西洋海洋環境公約 |
| Marine Environment of the North-East | (OSPAR 公約) |
| Atlantic (OSPAR Convention) | |
| Convention on the Prevention of Marine | 防止傾倒廢物及其他物質污染海洋公 |
| Pollution by Dumping of Wastes and | 約 (倫敦傾廢公約) |
| Other Matter (London Convention) | |

參考資料

(一) 中文參考資料

1、圖書:

陳銘祥,《法政策學》(臺北市:元照,民108),二版增補資料2-10。 饒瑞正主編、歐博翔、袁禾青、高世明、徐胤承、蔡沛倫、楊名豪、許哲維、林明賢合著,《離岸風電的政策、法律、經濟與風險》(臺北市:元照,民110):離

2、期刊:

岸風電開發法規與政策統合3-58。

Henk van Elburg、Kees Mokveld (萬象翻譯股份有限公司翻譯),〈荷蘭離岸風電 與其海域空間規劃及策略〉,《國際海洋資訊》13(民111/08):2-6。

余凌云,〈荷蘭行政法上的合法預期〉,《清华法学》201101 (5:1期) (2011): 125、137-140。

曹立運、黃柏誠,〈北海協議之初探:荷蘭經驗對台灣的啟示〉,《國際海洋資訊》13(民111/08):27-30。

鍾政棋、張晴婷、許照雋、羅豐毅,〈荷蘭基礎設施暨水資源管理部及海洋政策〉,《國際海洋資訊》13(民111/08):17-21。

3、網站資料:

立法院會議資訊,〈我國當前推動離岸風力發電問題之研析〉(107/07/20)。 https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=6590&pid=171457>(112/05/20). 風傳媒,〈高銘志觀點:違法違憲的台灣離岸風電發展法制規劃〉(107)。 https://www.storm.mg/article/405537?mode=whole>(112/05/25).

經濟部能源局再生能淵資訊網, 〈歐洲離岸風場開發流程及財務條件要求〉 (111/6/7)。 https://www.re.org.tw/knowledge/more.aspx?cid=201&id=4567 (112/06/14).

經濟部能源局風力發電單一服務窗口,〈網頁全域〉(112)。

https://www.twtpo.org.tw/index.aspx (112/08/23) .

經濟部本部新聞,〈經濟部發布修正電協金辦法,促進離岸風電和諧發展〉(111/06/078)。

https://www.moea.gov.tw/mns/populace/news/News.aspx?kind=1&menu_id=40&news_id=100292 (112/08/10) .

中華人民共和國商務部,〈境外法规-荷兰-法律体系简介〉(2008)。 (112/06/18).

4、 論文

蕭堉成,〈離岸風電法制問題評析與法制化研究—以德國法為借鏡〉,《國立臺灣大學法律學院法律學研究所碩士論文》(民108/7):90-100。

5、 其他資料

林世民、望熙娟,〈考察德國及荷蘭海岸、海域政策方向〉,《內政部營建署出國報告》(民108/10/31):9-20。

林綉娟,〈荷蘭氣候與能源政策動向-朝2030廢煤、減碳49%與大幅增加離岸風電發展〉,《國家能源發展策略規劃及決策支援能量建構計畫》(民107/06):3、8-13。

楊鏡堂,〈前瞻基礎建設計畫-綠能建設〉,《行政院第3541次會議,行政院能源 及減碳辦公室報告》(106/03/23),3。

蔡志方,〈行政法上課講義〉,《第30講行政命令與行政計畫》,470-478。

(二)外文參考資料

1、期刊:

Bram Verhees, Rob Raven, Florian Kern, Adrian Smith, "The role of policy in shielding, nurturing and enabling offshore wind in he Netherlands (1973–2013), enewable and Sustainable Energy Reviews 47 (2015),816–829.

2、網站資料:

- "Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB)," PARLEMENT.com, 2014/12,
- https://www.parlement.com/id/vh8lnhrsd1rk/algemene_maatregel_van_bestuur_amvb >(2023/08/01).
- "Ministeriële regeling (minREG)," PARLEMENT.com, 2007/02/05,
- < https://www.parlement.com/id/vhcsnwfe8qa3/ministeriele_regeling_minreg > (2023/08/01).
- "Windpark Hollandse Kust Zuid," Vattenfall, < https://vattenfall-hollandsekust.nl/windpark/ (2023/07/30)
- "Rol van de Rijksoverheid bij wind op zee," Wind op zee.nl, 2020
- https://windopzee.nl/onderwerpen/participatie-educatie/rol-rijksoverheid/ (2023/08/20)

3、 官方資料、法規、政策

全數記載於附錄二