聯合報 民國115年8月22日 第A3版

隱患擴大

風機年限陸續屆期 政府與業者需積極應對

監管調查抗災 需總檢討

冷眼集

本報記者 陳儷方、馬瑞璿

台灣積極發展再生能源，對於淨零減碳之路而言，原是一樁美事。然而，再生能源設備帶來的影響與災害，政府卻不能不管不顧，消防救災還只是其中一項問題，隨著風機使用年限陸續屆期，若政府現在不正視，隱患只會愈來愈大。

發展風機還有哪些問題？舉例來說，連地方人士都肉眼可見風機機組漏油，卻未見諸任何風機運轉報告；主管機關曾跟業者討論過的事故緊急應變專案，至今為止，沒有快速有效解決之道。

從火災救災角度來說，消防單位表示，離岸風機位在海上，一旦發生火警，消防人車無法到達，況且風機高達七、八十公尺，根本也無法救災，只能協助通報海巡單位到場警戒，或有港務公司派消防船救火，風機內部有自動滅火設備，業者要有自主防災編組及演練因應。

此外，最近幾年因為全球離岸風電急速擴張，西門子歌美颯與其他風機廠商皆曾陸續發生過產品開發與品質管理上的問題，不一定是「單一設計缺陷」，而是「大型風機快速擴張下的系統性工程管理失控」。但因為火場調查尚未出爐，沒有人知道火災原因。

若再對照今年五月底台電雲林陸域風機火災，據了解，台電風機發生火災時，能源署不僅要求多次開會報告並檢討，也要求台電限期交出該場火災的調查報告，還要台電把一百多支陸域風機全部排查一遍。

換言之，這一次的火災凸顯三個嚴重問題。一是官方管制力道不同，能源署對於自家台電嚴格要求，但並沒有以相同標準檢視其他風電業者；二是火災報告出來後，至今為止，沒有明確說明究竟是哪裡起火，也沒有相關調查報告，更不知道到底是不是風機本身設計或者品質管理問題；三是設備防災能力有待加強。

風電電廠失火看起來是單一事件，但目前全台灣離岸風電超過五百支、陸域風電一百多支，隨著設備的使用年限將屆期，政府豈不應該要更早啟動防災演練，並要求業者積極防範風險，除了主管機關、地方政府、業者要坐下來談，更應該要聽聽在地民眾心聲，若一切的規管都不到位，隱患恐怕愈來愈大。

美風機事故 衝擊十數州計畫

編譯江昱蓁／綜合報導

身為全球離岸風電主要國家的英國，其諾福克海岸一帶的斯克羅比沙洲離岸風電場於二〇二三年八月中發生離岸風機火災，而美國南特基島西南海域的風力葡萄園也在二〇二四年七月中出現風機葉片斷裂事故。

斯克羅比沙洲離岸風電場位於英國大雅茅斯鎮外海的一處沙洲上，擁有卅座風機。該風場裝置容量為六十兆瓦，能滿足四萬八千戶家庭的用電需求，已於二〇〇四年啟用，由德國能源業者萊茵集團持有與經營。

據萊茵離岸風電發言人八月十五日聲明，起火的渦輪機機艙位在塔頂，為容納發電設備的密閉空間。英國海岸巡防署除監控事故區域，並在受影響風機周圍五百公尺設置限制區。

英國廣播公司去年九月底則說，風機的發電機、齒輪箱及葉片均已毀損，其餘六台風機也停止運轉一周。德國萊茵集團已向英國海洋管理組織與英國皇家財產局申報拆除故障風機並獲准。

位於麻州鱈角以南的風力葡萄園是美國最大的離岸風場，在七月十三日發生離岸風機的葉片斷裂，長達三百五十一英尺的葉片大部分落入海中，大量的玻璃纖維與泡棉隨之散落。

華盛頓郵報二〇二四年八月中報導，監管機構已勒令其無限期停止發電與調查葉片失效的原因，並於八月允許有限度復工。紐約時報二〇二四年九月中引述風機製造商奇異綠能說法，稱事故主因為製造過程中黏合不足，品管又未能發現問題所致。

反對離岸風電者則憂心海洋生物會吞食葉片殘骸，對南特基海域產生長期影響，並推動延後或取消從新澤西州到奧勒岡州十多個州的離岸風電計畫。

直到二〇二五年一月中，美國安全暨環境執法局才解除暫停發電處分。