

財團法人中華民國會計研究發展基金會 函

地址：221416新北市汐止區新台五路一段
95號22樓之1~6
承辦人：王韋量
電話：02 2549 0549 #107
電子信箱：weiliang@ardf.org.tw

受文者：社團法人中華民國會計師公會全國聯合會

發文日期：中華民國113年11月15日
發文字號：(113)基秘字第0000000249號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：行業基礎施行指引第45冊—風力技術與專案開發商 (0000249A00_ATTCH1.pdf)

主旨：檢送業經本會永續準則委員會審議之國際財務報導準則第S2號「行業基礎施行指引第45冊—風力技術與專案開發商」之正體中文版草案，敬請 惠賜卓見。

說明：本會永續準則委員會已於日前完成國際財務報導準則第S2號「行業基礎施行指引第45冊—風力技術與專案開發商」之正體中文版草案初次審議。為確保翻譯無誤、通順達意，敬請各界惠賜卓見(請自行向IFRS Foundation取得原文)。有意見者請於113年11月29日前，依本會外界意見回覆格式將意見以電子郵件方式寄至tifrs@ardf.org.tw。詳情請見本會網站之永續準則專區<https://www.ardf.org.tw/sustainable.html>。

正本：社團法人中華民國會計師公會全國聯合會、社團法人臺灣省會計師公會、社團法人台北市會計師公會、社團法人高雄市會計師公會、社團法人臺中市會計師公會、勤業眾信聯合會計師事務所、資誠聯合會計師事務所、安侯建業聯合會計師事務所、安永聯合會計師事務所、臺灣證券交易所股份有限公司、社團法人中華民國證券櫃檯買賣中心、中華民國全國工業總會、中華民國全國商業總會、社團法人中華民國工商協進會、台灣區電機電子工業同業公會、社團法人中華民國工業協進會、社團法人中華民國全國中小企業總會、經濟部能源署、台灣電力股份有限公司

副本：金融監督管理委員會證券期貨局(含附件)



裝



訂

線



國際財務報導準則永續揭露準則
正 體 中 文 版 草 案

國際財務報導準則第 S2 號之
行業基礎施行指引
第 45 冊—風力技術與專案開發商

徵 求 意 見 函

(有意見者請於 113 年 11 月 29 日前，將意見以電子郵件方式
寄至 tifrs@ardf.org.tw)

財 團 中 華 民 國 會 計 研 究 發 展 基 金 會
法 人
永 續 準 則 委 員 會

第四十五冊—風力技術與專案開發商

行業描述

風力技術與專案開發商製造風力渦輪機、葉片、塔架及風力發電系統之其他零組件。開發、建造與管理風力能源專案之個體亦包含於該行業之範圍內。製造商亦可提供售後維護與支援服務。渦輪機可安裝於陸域或離岸，此可能導致各種安裝類型之風力發電能力及專案開發挑戰之差異。多數主要風力技術個體係全球化營運。

永續揭露主題及指標

表 1 永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
材料效率	消耗之前五大材料，按重量	量化	公噸(t)	RR-WT-440b.1
	每單位渦輪機容量之平均渦輪機前頭質量，按風力渦輪機等級	量化	每千瓩公噸 (t/MW)	RR-WT-440b.2
	優化風力渦輪機材料效率設計之作法之描述	討論及分析	不適用	RR-WT-440b.3

表 2 活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼
已交付之風力渦輪機之數量，按風力渦輪機等級 ¹	量化	數量	RR-WT-000.A
已交付風力渦輪機之總容量，按風力渦輪機等級 ²	量化	千瓩(MW)	RR-WT-000.B
渦輪機待完成訂單之金額 ³	量化	表達貨幣	RR-WT-000.C
渦輪機待完成訂單之總容量 ⁴	量化	千瓩(MW)	RR-WT-000.D

¹ RR-WT-000.A 之註—風力渦輪機等級係依國際電工委員會之 IEC 61400-1 (第 3.0 版) —「設計要求」所定義。風力渦輪機等級應按該渦輪機之額定值判定。

² RR-WT-000.B 之註—風力渦輪機等級係依國際電工委員會之 IEC 61400-1 (第 3.0 版) —「設計要求」所定義。風力渦輪機等級應按該渦輪機之額定值判定。

³ RR-WT-000.C 之註—渦輪機待完成訂單係依個體所定義，與其現有公開揭露之待完成訂單一致。渦輪機待完成訂單排除營運及維護協議或其他服務協議所產生之任何待完成訂單金額。

⁴ RR-WT-000.D 之註—渦輪機待完成訂單係依個體所定義，與其現有公開揭露之待完成訂單一致。渦輪機待完成訂單排除營運及維護協議或其他服務協議所產生之任何待完成訂單數額。

材料效率

主題彙總

風力技術與專案開發商行業之長期成功仰賴於以比其他能源來源更低之成本生產能源。鋼材及其他材料之購買係渦輪機最大成本之一，而諸如鋼材之投入材料過去曾經出現價格波動。近年來，為提高能源產出並增加更多地區之風力生產潛力，風力渦輪機之規模擴大，包括塔高及風輪掃摺面積不斷增加。為以具有成本效益之方式達成此擴展，個體可採用創新方法以在更有效率地使用材料之同時，提高渦輪機之輸出。提高輸出及效率可能會影響個體之競爭力與市場份額、生產成本，以及與原料供應及價格波動有關之營運風險，以及個體之擴張能力。

指標

RR-WT-440b.1 消耗之前五大材料，按重量

- 1 對於下列每一風力渦輪機等級，個體應揭露報導期間內交付之風力渦輪機中消耗量（按重量）最大之五種材料之重量（以公噸為單位）。
- 2 揭露範圍包括最終交付之渦輪機中之材料重量，包括機艙、葉片與塔架，排除在生產（例如，廢料）、貨運、儲存及安裝（例如，基礎）中所消耗材料之重量。
- 3 材料可能包括鋁、碳纖維、銅、玻璃纖維、鐵或鋼。
- 4 個體可按風力渦輪機等級，揭露消耗量最多之五種材料之重量。
 - 4.1 風力渦輪機等級係依國際電工委員會（IEC）之 61400-1（第 3.0 版）—「設計要求」所定義：
 - 4.1.1 IEC 風力渦輪機等級 I
 - 4.1.2 IEC 風力渦輪機等級 II
 - 4.1.3 IEC 風力渦輪機等級 III
 - 4.1.4 IEC 風力渦輪機等級 IV
 - 4.1.5 IEC 風力渦輪機等級 S
 - 4.1.6 紊流特性
 - 4.1.7 混合等級（例如，IEC 風力渦輪機等級 I/II）
 - 4.1.8 陸域

4.1.9 離岸

5 個體可揭露可能代表重大材料成本、供應鏈風險或價格波動之暴險之額外材料之重量。

RR-WT-440b.2. 每單位渦輪機容量之平均渦輪機前頭質量，按風力渦輪機等級

1 對於下列每一風力渦輪機等級，個體應揭露報導期間內交付之渦輪機之每單位渦輪機容量之平均渦輪機前頭質量，按每一風力渦輪機等級之渦輪機交付量加權。

1.1 風力渦輪機等級係依國際電工委員會(IEC)之61400-1(第3.0版)一「設計要求」所定義：

1.1.1 IEC風力渦輪機等級I

1.1.2 IEC風力渦輪機等級II

1.1.3 IEC風力渦輪機等級III

1.1.4 IEC風力渦輪機等級IV

1.1.5 IEC風力渦輪機等級S

2 風力渦輪機等級應按渦輪機之額定值判定。

3 每單位渦輪機容量之平均渦輪機前頭質量應以渦輪機前頭質量(以公噸為單位)除以渦輪機容量(以千瓩(MW)為單位)計算。

3.1 渦輪機前頭應包括渦輪機機艙及渦輪機風輪。

3.2 渦輪機前頭應排除葉片。

3.3 渦輪機容量係額定之渦輪機容量，其定義為風力渦輪機之最大輸出(發電量)(以千瓩(MW)為單位)，亦稱為「標示容量」。

4 個體可揭露額外風力渦輪機等級之績效，包括：

4.1 紊流特性

4.2 混合等級(例如，IEC風力渦輪機等級I/II)

4.3 陸域

4.4 離岸

RR-WT-440b.3. 優化風力渦輪機材料效率設計之作法之描述

- 1 個體應描述其如何改善風力渦輪機之材料效率，包括設計考量及材料選擇，以優化：
 - 1.1 材料消耗量
 - 1.2 按所消耗材料計算之容量及容量因數
 - 1.3 使用年限
- 2 揭露範圍應包括材料選擇及風力渦輪機設計之修改，以及可能提高風力渦輪機材料效率之營運控制軟體（例如，資料採集與監控（SCADA）系統）。
 - 2.1 材料選擇可能包括材料選擇之優先考量事項、對材料創新與開發之重視、材料風險評估，以及材料消耗之相關目標。
 - 2.2 風力渦輪機設計之修改可能包括透過降低渦輪機重量或塔架重量以減少材料消耗之創新設計、增加渦輪機相對於材料消耗之容量或容量因數之創新設計、減少渦輪機製造過程中產生廢料之策略，以及減少安裝風力渦輪機（例如，基礎）時所消耗之材料之設計。