

中鋼光能股份有限公司

簡明月報

114 年 11 月



CSC SOLAR
中鋼光能

編製人：林建銘

連絡電話：07-3336138#31315

114 年 10 月 13 日編製

資訊公開網址: <https://www.cscphoto.com.tw/Index.html>

目錄

目錄.....	1
壹、營運綜合摘要分析報告	2
一、公司簡介	2
二、業務狀況	2
三、財務狀況	3
四、重大營運事件	3
五、補充說明	3
貳、業務報告	4
一、每月供電報告	4
表 1-1 裝置容量	4
表 1-2 發電量及發電設備運作情形	6
表 1-3 燃料耗用量	9
表 1-4 機組停機容量	10
表 1-5 發電機組淨尖峰供電能力調整表	10
表 1-6 儲能系統結合太陽能發電設備發電量及停機情形	10
二、每月售電報告	11
表 2-1 售予公用售電業之售電量	11
表 2-2 售予再生能源售電業之售電量	11
表 2-3 直/轉供予用戶之售電量	12
表 2-4 新機組試運轉期間資料	12
參、財務報告	13

壹、 營運綜合摘要分析報告

一、 公司簡介

中鋼光能股份有限公司隸屬於中鋼集團，屬於中鋼子公司。中鋼集團為配合政府綠能政策，於 105 年 10 月成立中鋼光能股份有限公司，並於集團公司廠房屋頂設置屋頂型太陽光電案場。

二、 業務狀況

中鋼光能股份有限公司截至目前已於中鋼集團設置 100.1MW 之太陽光電系統，涵蓋台中、彰化、高雄和屏東等 17 家集團公司之廠房屋頂，包括中鋼、中鋁、中鴻、中龍、興達海基、中鋼構、中機、中聯資、宏利汽車、鑫科、中碳、磁科、高捷、中能資、鋁泰、高磁以及中保，其中中鋼廠房屋頂的建置容量即高達約 60MW，是台灣現今單一公司最大的屋頂型太陽光電案場。針對用電大戶子法，將採銷售綠電+憑證方式予中鋼集團相關用電大戶，以滿足法令。目前規劃部分案場約 63MW，配合能源局查驗已陸續轉型為第一型電業，後續優先轉售予集團相關用電大戶公司。

三、 財務狀況

詳本報告,第 13 頁收支實績比較表。

四、 重大營運事件

無

五、 補充說明:

依電業法第 66 條規定，電業應按月將其業務狀況、發電狀況及財務狀況，編

具簡明月報，並自行揭露於公開網站，公開網站為

<https://www.cscphoto.com.tw/Index.html>

貳、業務報告

一、 每月供電報告

表 1-1 裝置容量
民國 114 年 11 月份

能源別	電廠/案場名稱	經營方式	機組別	裝置容量 (瓩)
太陽能	中龍中心倉庫	轉供	第一機組	991.2 瓩
太陽能	中龍扁鋼胚儲區	直供	第二機組	997.92 瓩
太陽能	中龍氧氣廠	直供	第三機組	347.76 瓩
太陽能	中龍動力廠	直供	第四機組	393.12 瓩
太陽能	中龍除礦水電氣室	直供	第五機組	204.12 瓩
太陽能	中龍細石料 RC 屋頂	直供	第六機組	498.96 瓩
太陽能	中聯資中港廠	轉供	第七機組	345.475 瓩
太陽能	中鋼廠區 1	直供	第八機組	6798.6 瓩
太陽能	中鋼廠區 2	直供	第九機組	4689.84 瓩
太陽能	中鋼廠區 3	直供	第十機組	5784.18 瓩
太陽能	中鋼廠區 4	直供	第十一機組	6857.16 瓩
太陽能	中鋼廠區 5	直供	第十二機組	5384.28 瓩
太陽能	中鴻鹿港廠	轉供	第十三機組	4333.38 瓩
太陽能	中鋼 88 庫	轉供	第十四機組	982.08 瓩
太陽能	中鴻酸鍍廠	轉供	第十五機組	1096.2 瓩
太陽能	中鋁廠區	直供	第十六機組	3137.4 瓩
太陽能	中聯資室內化儲區	轉供	第十七機組	476.16 瓩
太陽能	中聯資著磁料場	轉供	第十八機組	148.8 瓩
太陽能	中龍熱軋精整廠房	直供	第十九機組	1285.88 瓩
太陽能	中龍窄板改切工場	直供	第二十機組	408 瓩
太陽能	中龍集塵灰倉庫	直供	第二十一機組	1338.24 瓩
太陽能	中龍煉鐵大樓	直供	第二十二機組	158.44 瓩
太陽能	中龍熱軋主電氣室	直供	第二十三機組	179.52 瓩
太陽能	中龍室內備品儲區& 中龍耐火材料倉庫	直供	第二十四機組	702.44 瓩
太陽能	中龍第一原水池& 扁鋼胚連鑄維護廠房	直供	第二十五機組	839.8 瓩
太陽能	永光儲區	轉供	第二十六機組	2396.52 瓩

能源別	電廠/案場名稱	經營方式	機組別	裝置容量 (瓩)
太陽能	中碳 C1 倉庫	直供	第二十七機組	153.72 瓩
太陽能	中碳 C2 倉庫	直供	第二十八機組	133.92 瓩
太陽能	中碳修護工廠	直供	第二十九機組	127.075 瓩
太陽能	中碳試驗工廠	直供	第三十機組	328.9 瓩
太陽能	中聯資南堤廠	轉供	第三十一機組	609.28 瓩
太陽能	中聯資中港廠 RC 屋頂	轉供	第三十二機組	52.36 瓩
太陽能	興達海基 1~8(屋頂)	轉供	第三十三機組	3185.4 瓩
太陽能	興達海基電氣倉庫	轉供	第三十四機組	198 瓩
太陽能	中能資中林儲區	轉供	第三十五機組	860.2 瓩
太陽能	中央修護廠-1~3& 中鋼中心倉庫 A 庫	直供	第三十六機組	1506.72 瓩
太陽能	鋼板工廠 01 庫-1~3	直供	第三十七機組	1175.28 瓩
太陽能	南站 80000T 原水池 &VC-1F03 原水池	直供	第三十八機組	897.6 瓩
太陽能	中龍熱軋軋軋廠房	直供	第三十九機組	430.44 瓩
太陽能	中龍型鋼成品 H4 庫	直供	第四十機組	954.72 瓩
太陽能	中龍熱軋成品 D3 庫	直供	第四十一機組	1289.28 瓩
太陽能	中龍熱軋成品 D7 庫	直供	第四十二機組	837.08 瓩
太陽能	84、85 成品倉庫-1~7	躉售	第四十三機組	3200.16 瓩
太陽能	L33 連續退火線-1~2	躉售	第四十四機組	842.52 瓩
太陽能	81、82 倉庫-1~5	躉售	第四十五機組	2313.12 瓩
太陽能	81、82 倉庫-6~7& 83 倉庫-11	躉售	第四十六機組	1149.12 瓩
太陽能	83 倉庫-1~3	躉售	第四十七機組	1486.8 瓩
太陽能	47、49 成品倉庫-1~4	躉售	第四十八機組	1572.12 瓩
合計				74079.29 瓩

備註：

1. 能源別欄位，請依照「抽蓄水力、火力（須區分燃煤、燃油、燃氣）、核能、慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 機組別欄位，水力電廠及小型電廠，免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需按機組別填報。
3. 經營方式欄位，請依照「售予公用售電業或輸配電業、轉供(售予再生能源售電業)、轉供(售予用戶)、轉供(同時售予再生能源售電業與用戶)、直供」類別，填寫該電廠/案場所發電能的銷售途徑。
4. 試運轉之機組於取得(換發)電業執照後，再進行申報。

表 1-2 發電量及發電設備運作情形

民國 114 年 11 月份

(1) 發電量情形

能源別	電廠/案場名稱	機組別	毛發電量 (度)	廠用電量(度)	淨發電量(度)
太陽能	中龍中心倉庫	第一機組	26020	0	26020
太陽能	中龍扁鋼胚儲區	第二機組	73557	0	73557
太陽能	中龍氧氣廠	第三機組	27671	0	27671
太陽能	中龍動力廠	第四機組	26099	0	26099
太陽能	中龍除礦水電氣室	第五機組	15252	0	15252
太陽能	中龍細石料 RC 屋頂	第六機組	31954	0	31954
太陽能	中聯資中港廠	第七機組	28296	0	28296
太陽能	中鋼廠區 1	第八機組	483754	0	483754
太陽能	中鋼廠區 2	第九機組	339118	0	339118
太陽能	中鋼廠區 3	第十機組	379650	0	379650
太陽能	中鋼廠區 4	第十一機組	466791	0	466791
太陽能	中鋼廠區 5	第十二機組	374939	0	374939
太陽能	中鴻鹿港廠	第十三機組	335095	0	335095
太陽能	中鋼 88 庫	第十四機組	71331	0	71331
太陽能	中鴻酸鍍廠	第十五機組	79586	0	79586
太陽能	中鋁廠區	第十六機組	219597	0	219597
太陽能	中聯資室內化儲區	第十七機組	32199	0	32199
太陽能	中聯資著磁料場	第十八機組	6393	0	6393
太陽能	中龍熱軋精整廠房	第十九機組	109054	0	109054
太陽能	中龍窄板改切工場	第二十機組	30050	0	30050
太陽能	中龍集塵灰倉庫	第二十一機組	96867	0	96867
太陽能	中龍煉鐵大樓	第二十二機組	9068	0	9068
太陽能	中龍熱軋主電氣室	第二十三機組	15483	0	15483
太陽能	中龍室內備品儲區& 中龍耐火材料倉庫	第二十四機組	55523	0	55523
太陽能	中龍第一原水池& 扁鋼胚連鑄維護廠房	第二十五機組	64925	0	64925
太陽能	永光儲區	第二十六機組	156142	0	156142
太陽能	中碳 C1 倉庫	第二十七機組	12878	0	12878
太陽能	中碳 C2 倉庫	第二十八機組	11219	0	11219

能源別	電廠/案場名稱	機組別	毛發電量(度)	廠用電量(度)	淨發電量(度)
太陽能	中碳修護工廠	第二十九機組	10646	0	10646
太陽能	中碳試驗工廠	第三十機組	24034	0	24034
太陽能	中聯資南堤廠	第三十一機組	41303	0	41303
太陽能	中聯資中港廠 RC 屋頂	第三十二機組	4331	0	4331
太陽能	興達海基 1~8	第三十三機組	266058	0	266058
太陽能	興達海基電氣倉庫	第三十四機組	17258	0	17258
太陽能	中能資中林儲區	第三十五機組	55200	0	55200
太陽能	中央修護場-1~3&中鋼 中心倉庫 A 庫	第三十六機組	113841	0	113841
太陽能	鋼板工場 01 庫-1~3	第三十七機組	84831	0	84831
太陽能	南站 80000T & VC-1F03 原水池	第三十八機組	59909	0	59909
太陽能	中龍熱軋軋廠房	第三十九機組	34789	0	34789
太陽能	中龍型鋼成品 H4 庫	第四十機組	69078	0	69078
太陽能	中龍熱軋成品 D3 庫	第四十一機組	120101	0	120101
太陽能	中龍熱軋成品 D7 庫	第四十二機組	63114	0	63114
太陽能	84、85 成品倉庫-1~7	第四十三機組	228731	0	228731
太陽能	L33 連續退火線-1~2	第四十四機組	58986	0	58986
太陽能	81、82 倉庫-1~5	第四十五機組	162471	0	162471
太陽能	81、82 倉庫-6~7& 83 倉庫-11	第四十六機組	80588	0	80588
太陽能	83 倉庫-1~3	第四十七機組	107949	0	107949
太陽能	47、49 成品倉庫-1~4	第四十八機組	107547	0	107547
合計			5289276	0	5289276

備註：

1. 毛發電量欄位，請依照發電機組監控系統之計量值填報。
2. 廠用電量係指發電所內用電，即發電廠因運轉發電機所消耗於各項附屬設備之電能。
3. 能源別欄位，請依照「抽蓄水力、火力（須區分燃煤、燃油、燃氣）、核能、慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
4. 機組別欄位，水力電廠及小型電廠，免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需按機組別填報。
5. 民營再生能源發電業者無須填報廠用電量、淨發電量。
6. 試運轉之機組於取得(換發)電業執照後，再進行申報。

民國 114 年 11 月份

(2) 發電設備運作情形

能源別	電廠/案場名稱	機組別	容量因數 (%)	可用率 (%)	最大出力 占裝置容 量百分比 (%)
太陽能	中龍中心倉庫	第一機組	4%	100%	53%
太陽能	中龍扁鋼胚儲區	第二機組	10%	100%	53%
太陽能	中龍氧氣廠	第三機組	11%	100%	57%
太陽能	中龍動力場	第四機組	9%	100%	50%
太陽能	中龍除礦水電氣室	第五機組	10%	100%	55%
太陽能	中龍細石料 RC 屋頂	第六機組	9%	100%	51%
太陽能	中聯資中港廠	第七機組	11%	100%	58%
太陽能	中鋼廠區 1	第八機組	10%	100%	20%
太陽能	中鋼廠區 2	第九機組	10%	100%	11%
太陽能	中鋼廠區 3	第十機組	9%	100%	23%
太陽能	中鋼廠區 4	第十一機組	10%	100%	35%
太陽能	中鋼廠區 5	第十二機組	10%	100%	30%
太陽能	中鴻鹿港廠	第十三機組	11%	100%	34%
太陽能	中鋼 88 庫	第十四機組	10%	100%	53%
太陽能	中鴻酸鍍廠	第十五機組	10%	100%	55%
太陽能	中鋁廠區	第十六機組	10%	100%	52%
太陽能	中聯資室內化儲區	第十七機組	9%	100%	54%
太陽能	中聯資著磁料場	第十八機組	6%	100%	38%
太陽能	中龍熱軋精整廠房	第十九機組	12%	100%	60%
太陽能	中龍窄版改切工場	第二十機組	10%	100%	53%
太陽能	中龍集塵灰倉庫	第二十一機組	10%	100%	51%
太陽能	中龍煉鐵大樓	第二十二機組	8%	100%	46%
太陽能	中龍熱軋主電氣室	第二十三機組	12%	100%	61%
太陽能	中龍室內備品儲區&中龍 耐火材料倉庫	第二十四機組	11%	100%	32%
太陽能	中龍第一原水池&扁鋼胚 連鑄維護廠房	第二十五機組	11%	100%	43%
太陽能	永光儲區	第二十六機組	9%	100%	30%
太陽能	中碳 C1 倉庫	第二十七機組	12%	100%	71%
太陽能	中碳 C2 倉庫	第二十八機組	12%	100%	96%
太陽能	中碳修護工廠	第二十九機組	12%	100%	98%
太陽能	中碳試驗工廠	第三十機組	10%	100%	58%
太陽能	中聯資南堤廠	第三十一機組	9%	100%	48%
太陽能	中聯資中港廠 RC 屋頂	第三十二機組	12%	100%	60%
太陽能	興達海基 1~8	第三十三機組	12%	100%	58%
太陽能	興達海基電氣倉庫	第三十四機組	12%	100%	61%

能源別	電廠/案場名稱	機組別	容量因數 (%)	可用率 (%)	最大出力 占裝置容 量百分比 (%)
太陽能	中能資中林儲區	第三十五機組	9%	100%	50%
太陽能	中央修護場-1~3 & 中鋼中心倉庫 A 庫	第三十六機組	11%	100%	49%
太陽能	鋼板工場 01 庫-1~3	第三十七機組	10%	100%	55%
太陽能	南站 80000T& VC-1F03 原水池	第三十八機組	9%	100%	56%
太陽能	中龍熱軋軋廠房	第三十九機組	11%	100%	56%
太陽能	中龍型鋼成品 H4 庫	第四十機組	10%	100%	51%
太陽能	龍熱軋成品 D3 庫	第四十一機組	13%	100%	68%
太陽能	中龍熱軋成品 D7 庫	第四十二機組	11%	100%	57%
太陽能	84、85 成品倉庫-1~7	第四十三機組	10%	100%	54%
太陽能	L33 連續退火線-1~2	第四十四機組	10%	100%	53%
太陽能	81、82 倉庫-1~5	第四十五機組	10%	100%	54%
太陽能	81、82 倉庫-6~7& 83 倉庫-11	第四十六機組	10%	100%	52%
太陽能	83 倉庫-1~3	第四十七機組	10%	100%	55%
太陽能	47、49 成品倉庫-1~4	第四十八機組	10%	100%	42%

備註：

1. 能源別欄位，請依照「抽蓄水力、火力（須區分燃煤、燃油、燃氣）、核能、慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 機組別欄位，水力電廠及小型電廠，免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需按機組別填報。
3. 容量因數：特定時間內發電機組之毛發電量與其裝置容量之百分比。計算公式如下：

$$\text{容量因數} = \frac{\text{當月毛發電量}}{(\text{裝置容量} \times \text{當月天數} \times 24 \text{ 小時})} \times 100\%$$
4. 可用率：發電機組可供電時數與全特定時數(全月)之百分比。
5. 最大出力占裝置容量百分比：發電機組在正常發電情況下，當月實際提供給系統之最大出力占裝置容量的百分比。以 1 小時來算，公式如下：當月之每小時毛發電量最大值/裝置容量×100%
6. 低熱值毛熱耗率，僅火力機組需填報。公式如下：

$$\text{發電所耗用燃料量} \times \text{燃料熱值} = \text{發電所耗用燃料的熱值}$$

$$\text{發電所耗用燃料的熱值} / \text{毛發電量} = \text{毛熱耗率(千卡/度)}$$
 燃料熱值可參考能源署公布的「能源產品單位熱值表」或自行估計。
7. 試運轉之機組於取得(換發)電業執照後，再進行申報。

表 1-3 燃料耗用量(本電廠不適用此表)

表 1-4 機組停機容量

民國 114 年 11 月份

電廠/案場名稱	機組別	停機事由 (填報代碼)	本月份		下個月	
			停機 裝置容量	停機期間	停機 裝置容量	停機期間
			本月無停機			

備註：

1.再生能源單一機組為以下情形之一者，無須申報：

(1)停機時間若未滿 24 小時；

(2)因遠端維護而停機（即無須現場維護）；

(3)例行自檢，例如轉向潤滑、電纜解纏迴旋、系統定期重啟等。

2.停機期間請填報停機日期及時間，時間以 24 時制呈現，如 1/1 9:00 - 1/10 17:00。

3.當機組或電廠遭遇計畫性停機（例如大修）與非計畫性停機（例如機電事故）等非正常運轉或待機狀態時，需記錄填報。

4.機電事故定義：「發、輸、變設備不論待機或運轉中發生不意之障礙，不能正常啟用或不能正常運轉而需停用時，一律列為事故。但發現設備運轉情況異常尚可繼續運轉而不影響設備安全，經主管處轉洽電力調度處同意安排停用檢修者或由電力調度處安排提前停用檢修者不列為事故，強迫跳脫仍算事故。」

5.停機事由欄位請依下列運轉情況填報代碼：

代碼	運轉情況	代碼	運轉情況
K 1	併聯	K13	線路工作
K 2	解聯	K14	指令試運轉
K 3	待機	K15	電力潮流限制
K 4	跳脫	K16	外因跳機
K 5	減載	K17	核一附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K 6	檢修，保養	K18	核二附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K 7	故障	K19	核三附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K 8	竣工試運轉	K20	設備超載
K 9	乾燥運轉	K21	試運轉
K10	大修	K22	爐管破
K10A	大修逾排程	K23	LNG 用量限制
K11	單獨運轉	K24	中油 LNG 管路檢修
K12	線路故障	KK	其他

表 1-5 發電機組淨尖峰供電能力調整表（本電廠不適用此表）

表 1-6 儲能系統結合太陽能發電設備發電量及停機情形（本電廠不適用此表）

二、每月售電報告

表 2-1 售予公用售電業之售電量

民國 114 年 11 月份

能源別	售電量(度)	備註
太陽能	1268348	
合計	1268348	

備註：

1. 能源別欄位，請依照「抽蓄水力、火力（須區分燃煤、燃油、燃氣）、核能、慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 請依據台電的電能躉購電費通知單所載之購電度數做售電量申報。
3. 採轉供售電予用戶者，本表請填寫售予台電之餘電量。若無餘電銷售，售電量請填 0。

表 2-2 售予再生能源售電業之售電量(本電廠不適用此表)

表 2-3 直/轉供予用戶之售電量

民國 114 年 11 月份

能源別	行業別	用戶名稱*	售電模式	計量期間	簽約容量 (瓩)	售電量(度)
太陽能	鋼鐵業	中鋼	直供	2025/11	25082.64	1,772,012
太陽能	鋼鐵業	中龍	直供	2025/11	12877.84	824,910
太陽能	鋁製造業	中鋁	直供	2025/11	3137.4	220,092
太陽能	化學原材料製造業	中碳	直供	2025/11	743.62	59,074
太陽能	鋼鐵業	中龍	轉供	2025/11	860.2	0
太陽能	化學原材料製造業	中聯資	轉供	2025/11	2614.155	173,384
太陽能	鋼鐵業	中鴻	轉供	2025/11	5429.58	415,243
太陽能	電纜製造業	華新麗華	轉供	2025/11	6771.12	530,532
合計					57516.55	3,995,247

備註：

1. 能源別欄位，請依照「慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 行業別歸類依主計總處公告之行業統計分類。
3. 售電模式欄位，請依照「轉供、直供」類別，進行填寫。
4. 計量期間欄位，請依據台電的轉供電量清單所載之計量期間進行填報，並以西元年月日格式填寫。

表 2-4 新機組試運轉期間資料(本電廠不適用此表)

參、財務報告

收支實績表

民國 114 年 11 月份

項 目	本月份發生數
1. 營業收入	*0, 089, 831
電業收入	*0, 089, 831
其他營業收入	0
2. 營業支出	*3, 431, 888
營業成本	*1, 604, 114
營業費用	*, 827, 774
3. 營業收益(1-2)	*, 657, 943

備註：

1. 本表僅須申報電業相關收支。
2. 營業收入：為電業收入及其他營業收入之合計數。
3. 營業支出：為營業成本及營業費用之合計數。