民 營 電 業 發 電 年 報

麥寮汽電股份有限公司

發　　電　　年　　報

112年度

編送日期：中華民國 113年3月19日

編送單位：麥寮汽電公司-管理組

發電年報

一、 營運綜合摘要分析報告

二、 業務報告

三、 財務報告

公開資訊網址：https://www.mlmpc.com.tw

一、營運綜合摘要分析報告

1.公司簡介：

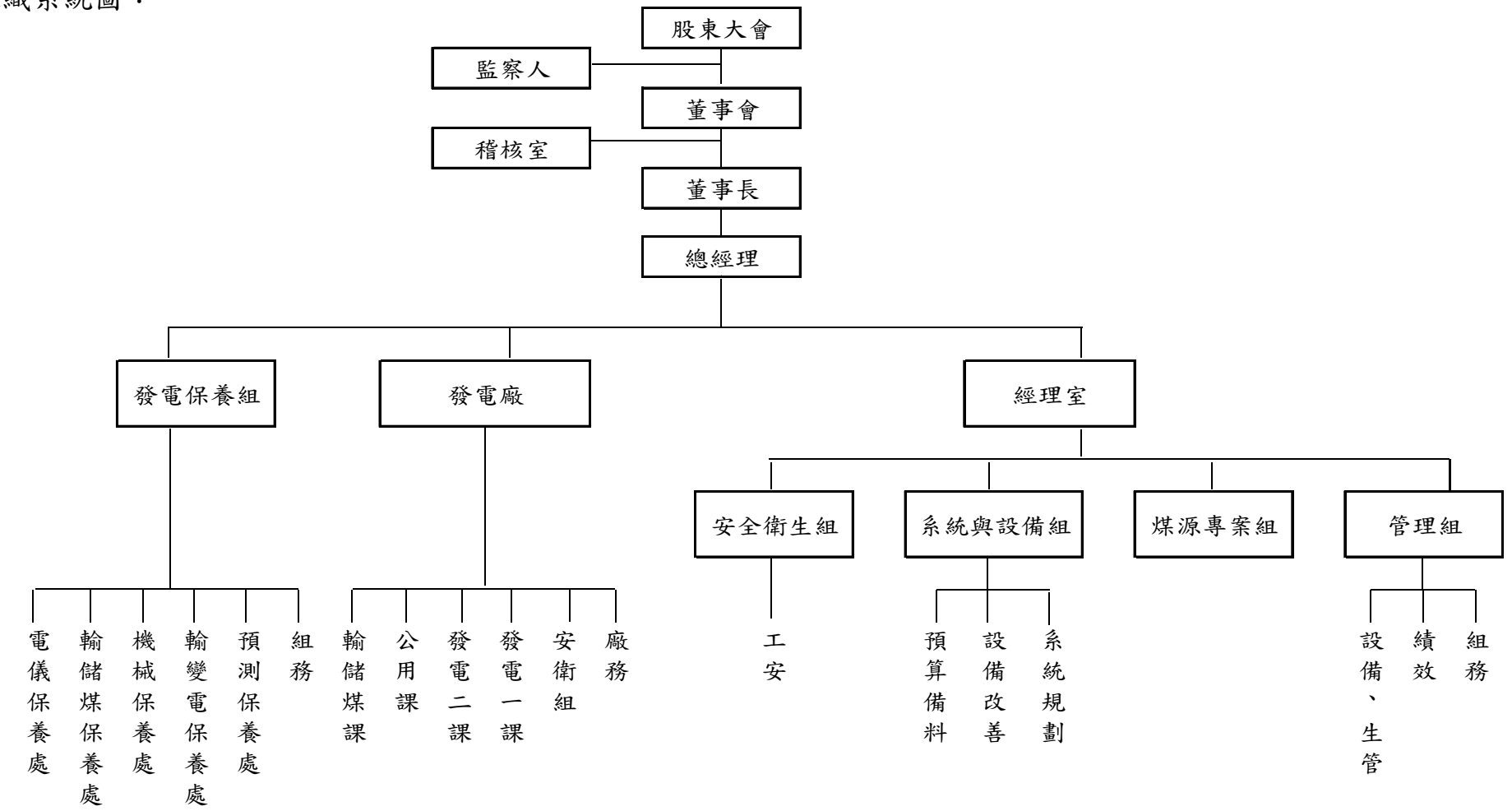
本公司於85年成立，設立資本額為新台幣40億元，由台塑、南亞、台化及台塑石化公司共同投資成立。88年度辦理現金增資160億元，106年盈餘轉增資19億3,200萬元，109年盈餘轉增資21億9,320萬元，110年盈餘轉增資65億1,380.4萬元，增資後資本額為306億3,900.4萬元。本公司為響應政府及台電公司大力提倡獎勵民間興建電廠，共同分擔參與電源開發的責任，以紓解國內限電壓力，振興工商投資意願，減輕政府公共建設的財力負擔。在雲林縣麥寮鄉台塑工業園區內，興建燃煤火力發電機組。於85年8月8日通過行政院環保署之環境影響說明書定稿報告((85)環署綜字第45274號函)。並業奉經濟部核發「電業發電設備工作許可證」;(85)經電設許字第001號、(87) 經電設許字第002號及(89)經電設許字第001號之證件。

本公司麥寮發電廠3部60萬瓩火力發電機組分別於88年6月1日、88年9月9日、89年9月23日商業運轉，與台電公司電網併聯。

2. 業務狀況：本公司112年度營業收入44,310,581,426元，比去年同期增加6,770,379,122元，增加18%，主要為依購售電合約112年燃料費率採台電當年度平均購煤成本，致112年能量費率比去年同期增加22.8%。

3. 財務狀況：本公司112年度稅後盈餘為12,446,276,253元，比去年同期增加16,960,983,652元，主要為營業收益有利20,767,924,610元(112年煤炭價格較111年減少、售電價格較111年增加)，以及營業外收支等不利3,806,940,958元所致。

4. 組織系統圖：



5. 年度重大營運事件：①FP1 機組於 111/11/4~112/1/14 進行年度定檢。②FP2 機組於 112/2/11~112/2/25 進行壓力容器工檢。③FP3 機組於 112/11/14~113/1/17 進行年度定檢。

二、業務報告：

1.供電報告：

1-1 裝置容量：

112 年度

能源別	電廠/發電站名稱	機組別	本年度	上年度	年度差異比較	合計
			實績值(瓩)(A)	實績值(瓩)(B)	(A/B-1)*100	
燃煤	麥寮發電廠	FP1	600,100	600,100	0	
燃煤	麥寮發電廠	FP2	600,100	600,100	0	
燃煤	麥寮發電廠	FP3	600,100	600,100	0	
合計			1,800,300	1,800,300	0	

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，請依照電業管制機關所核發電業執照上之機組名稱填寫。

3.若為水力電廠或小型電廠，請於備註註明，並免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需以機組別填報。

4.須包含試運轉期間之發電機組。

1-2 發電量：

112 年度

(1)毛發電量、廠用電量

能源別	電廠/發電站名稱	機組別	毛發電量			廠用電量			備註
			本年度實績值(度)(A)	上年度實績值(度)(B)	年度差異比較(A/B-1)*100	本年度實績值(度)(C)	上年度實績值(度)(D)	年度差異比較(C/D-1)*100	
燃煤	麥寮發電廠	FP1	3,665,483,810	3,335,712,090	9.89	244,456,907	215,129,361	13.63	
燃煤	麥寮發電廠	FP2	3,652,950,530	3,959,933,198	-7.75	224,717,132	226,880,489	-0.95	
燃煤	麥寮發電廠	FP3	4,260,175,922	4,679,223,262	-8.96	252,545,394	275,004,193	-8.17	
合計			11,578,610,262	11,974,868,550	-3.31	721,719,433	717,014,043	0.66	

備註：

1. 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。
2. 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。
3. 機組別欄位，請依照電業管制機關所核發電業執照上之機組名稱填寫。
4. 若為水力電廠或小型電廠，請於備註註明，並免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需以機組別填報。
5. 須包含試運轉期間之發電機組。

(2)淨發電量、自用電量

能源別	電廠/發電站名稱	機組別	淨發電量			自用電量			備註
			本年度實績值(度)(A)	上年度實績值(度)(B)	年度差異比較(A/B-1)*100	本年度實績值(度)(C)	上年度實績值(度)(D)	年度差異比較(C/D-1)*100	
燃煤	麥寮發電廠	FP1	3,421,026,903	3,120,582,729	9.63	-	-	-	
燃煤	麥寮發電廠	FP2	3,428,233,398	3,733,052,709	-8.17	-	-	-	
燃煤	麥寮發電廠	FP3	4,007,630,528	4,404,219,069	-9.00	-	-	-	
合計			10,856,890,829	11,257,854,507	-3.56	-	-	-	

備註：

1.自用電量係指廠商自行生產，使用於發電所之外，所有其他用途的電量，包括生產設備、辦公室、倉庫、其他附屬或輔助設備等即不含發電所內用電）。

2.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。

3.機組別欄位，請依照電業管制機關所核發電業執照上之機組名稱填寫。

4.若為水力電廠或小型電廠，請於備註註明，並免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需以機組別填報。

5.須包含試運轉期間之發電機組。

1-3 發電設備運作情形：

112 年度

(1)容量因數、可用率、最大出力值

能源別	電廠/發電站名稱	機組別	容量因數			可用率			最大出力值			備註
			本年度實績值(%)(A)	上年度實績值(%)(B)	年度差異比較(%)(A/B-1)*100	本年度實績值(%)(C)	上年度實績值(%)(D)	年度差異比較(%)(C/D-1)*100	本年度實績值(%)(E)	上年度實績值(%)(F)	年度差異比較(%)(E/F-1)*100	
燃煤	麥寮發電廠	FP1	69.74	63.46	9.89	95.23	77.35	23.11	99.44	81.94	21.36	
燃煤	麥寮發電廠	FP2	69.50	75.34	-7.75	93.11	84.55	10.13	100	91.67	9.09	
燃煤	麥寮發電廠	FP3	81.05	89.03	-8.96	82.72	93.02	-11.07	91.67	100	-8.33	
合計(平均)			73.43	75.94	-3.31	90.35	84.97	6.33	97.04	91.20	6.40	

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，請依照電業管制機關所核發電業執照上之機組名稱填寫。

3.若為水力電廠或小型電廠，請於備註註明，並免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需以機組別填報。

4.須包含試運轉期間之發電機組。

(2)發電機組每度的低熱值毛熱耗率（LHV Gross）

項目	電廠/發電站名稱	機組別	本年度實績值(千卡/度) (A)	上年度實績值(千卡/度) (B)	年度差異比較(%) (A/B-1)*100	備註
燃煤	麥寮發電廠	FP1	2,144	2,149	-0.21	
燃煤	麥寮發電廠	FP2	2,087	2,122	-1.62	
燃煤	麥寮發電廠	FP3	2,066	2,092	-1.21	

備註：

1.機組別欄位，請依照電業管制機關所核發電業執照上之機組名稱填寫。

2.若為水力電廠或小型電廠，請於備註註明，並免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需以機組別填報。

3.須包含試運轉期間之發電機組。

1-4 燃料耗用量：

112 年度

(1)燃煤機組

項目	單位	期初存量	進口量	國內採購量	毛熱值(kcal/kg)	淨熱值(kcal/kg)	使用量	期末存量	備註
1.燃料煤(濕基)	公噸	414,288	4,393,668	0	5,959	5,712	4,231,315	576,641	
2.亞煙煤(濕基)	公噸								
3.燃料油	公秉	458	0	2,470	10,198	9,800	2,497	431	
4.柴油	公秉	270	0	450	10,934	10,000	504	216	
5.其他									

(2)燃油機組(不適用)

(3)燃氣機組(不適用)

(4)廢棄物發電機組(不適用)

(5)沼氣發電機組(不適用)

(6)生質能發電機組(不適用)

備註：

1. 燃料耗用量須包含發電機組試運轉期間所耗之燃料量。
2. 熱值均採加權平均法做計算，並填報低位熱值（LHV)。
3. 若所用燃料未列於上述，請填報於其他欄位並於備註欄填寫燃料種類。

1-5 機組停機容量：

112 年度

機組名稱	本年度			下年度		
	停機事由(填報代碼)	停機裝置容量	停機期間	停機事由(填報代碼)	停機裝置容量	停機期間
FP1	K10	600,100	112/1/1 00:00~ 112/1/14 16:03	K2	600,100	113/6/1 00:00~ 113/12/31 23:59
FP1	K16	600,100	112/7/16 14:14~ 112/7/17 13:14			
FP1	K6	600,100	112/10/7 03:49~ 112/10/10 20:50			
FP2	K7	600,100	112/1/7 00:17~ 112/1/8 01:35	K6	600,100	113/5/1 00:00~ 113/5/20 23:59
FP2	K10 (工檢)	600,100	112/2/11 08:06~ 112/2/25 15:46	K2	600,100	113/9/9 00:00~ 113/12/31 23:59
FP2	K22	600,100	112/8/10 20:47~ 112/8/20 14:58			
FP3	K6	600,100	112/5/11 23:46~ 112/5/14 23:48	K10	600,100	113/1/1 00:00~ 113/1/17 20:41
FP3	K22	600,100	112/7/11 22:11~ 112/7/16 15:26	K6	600,100	113/2/6 21:46~ 113/2/12 19:45
FP3	K22	600,100	112/7/31 00:06~ 112/8/8 11:34			
FP3	K10	600,100	112/11/14 03:02~ 112/12/31 23:59			

備註：

1. 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。
   - 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。」
2. 機組名稱欄位，請依照電業管制機關所核發電業執照上之機組名稱填寫。
3. 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

1-6 發電機組之空氣污染排放量：

112 年度

項目	電廠/發電站名稱	機組別	硫氧化物平均排放量(kg)			氮氧化物平均排放量(kg)			粒狀污染物平均排放量(kg)		
			本年度實績值(A)	上年度實績值(B)	年度差異比較(A/B-1)*100	本年度實績值(C)	上年度實績值(D)	年度差異比較(C/D-1)*100	本年度實績值(E)	上年度實績值(F)	年度差異比較(E/F-1)*100
燃煤	麥寮發電廠	FP1	441,047	449,120	-1.80	770,755	730,114	5.57	37,515	49,116	-23.62
燃煤	麥寮發電廠	FP2	391,765	406,471	-3.62	798,574	805,516	-0.86	32,276	47,751	-32.41
燃煤	麥寮發電廠	FP3	510,447	449,189	13.64	756,370	859,188	-11.97	49,326	78,277	-36.99

備註：機組別欄位，請依照電業管制機關所核發電業執照上之機組名稱填寫。

1-7 未來 10 年發電機組設置規劃：

113 年～122 年

(1)火力機組

電廠名稱	機組型式／編號	燃料別	裝置容量(瓩)	淨尖峰出力值(瓩)	毛熱耗率(Kcal/kWh)	廠效率註3 (LHV)	硫氧化物(SOX)/ppm	氮氧化物(NOX)/ppm	粒狀物(PMX)/ppm	預計併聯日期	預計商轉/除役日期	製造商
麥寮發電廠	超臨界／FP1	粉煤	600,100	552,000			12.67 ppm	31.06 ppm	3 mg/Nm^3		113.05.31(除役)	三菱
麥寮發電廠	超臨界／FP2	粉煤	600,100	552,000			11.07 ppm	33.05 ppm	3 mg/Nm^3		113.09.08(除役)	三菱
麥寮發電廠	超臨界／FP3	粉煤	600,100	552,000			13.28 ppm	27.63 ppm	3 mg/Nm^3		114.09.22(除役)	GE

備註：

1. 本表請填列 10 年間預計規劃新增、除役及汰換之火力機組，並按年度月份順序填寫。
2. 新增機組請填寫原廠設備之設計值，除役機組請填寫近兩年實際操作平均值。
3. 機組因淨尖峰出力值之調整，亦須填寫毛熱耗率、廠效率、污染物排放量之變動前後數值。
4. 機組型式請填寫超超臨界、複循環、氣渦輪、柴油機。
5. 廠效率請填寫 LHV Gross 之值。

2. 售電報告：

2-1 售予公用售電業之售電量

112 年度

能源別	本年度實績值(度)(A)	上年度實績值(度)(B)	年度差異比較(%) (A/B-1)*100
燃煤火力	10,745,540,528	11,143,032,433	-3.57
合計	10,745,540,528	11,143,032,433	-3.57

備註：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。

2-2 售予再生能源售電業之售電量(無銷售)

2-3 直供予用戶之售電量(無銷售)

2-4 轉供予用戶之售電量(無銷售)

2-5 再生能源發電業：未來 10 年售電計畫(不適用)

三、財務報告：

1. 收支實績比較表：

112 年度

單位：新台幣元

項　　目	本年度實績數 (A)	去年度實績數 (B)	年度差異 (A-B)
1.營業收入	44,310,581,426	37,540,202,304	6,770,379,122
電業收入	44,310,581,426	37,540,202,304	6,770,379,122
其他營業收入	0	0	0
2.營業支出	29,493,155,745	43,490,701,233	-13,997,545,488
營業成本	29,034,863,931	43,176,521,788	-14,141,657,857
營業費用	458,291,814	314,179,445	144,112,369
3.營業收益(1-2)	14,817,425,681	-5,950,498,929	20,767,924,610
4.**稅後盈餘**	12,446,276,253	-4,514,707,399	16,960,983,652

備註：發電業如扣除再生能源收入後之純益超過實收資本額10%，則另需編製下表(2)調整後之收支實績表。若為再生能源發電業則免附。

2.調整後之收支實績表

112 年度

單位：新台幣元

項　　目	本年度實績數
1.營業收入	44,310,581,426
電業收入	44,310,581,426
其他營業收入	0
減：再生能源收入	0
2.營業支出	29,493,155,745
營業成本	29,034,863,931
營業費用	458,291,814
減：再生能源成本及費用	0
3.不含再生能源收益之營業收益(1-2)	14,817,425,681
4.不含再生能源收益之稅後盈餘	12,446,276,253
5.實收資本額	30,639,004,000

備註：

3. 年度財務報告*：

考量年度財務報告所涵蓋之資訊範圍較廣，亦包含部分敏感資訊。因此，基於業者營業秘密之考量，年度財務報告申報後請不予公開。