



中龍鋼鐵
DRAGON STEEL

中龍鋼鐵股份有限公司煉鐵廠



基本資料

地址：台中市龍井區麗水里龍昌路 100 號
電話：04-26306088
主要產品或營業項目：小鋼胚、H 型鋼、窄幅鋼板、熱軋鋼捲；焦炭；鐵水、生鐵；燒結礦
網址：<https://www.dragonsteel.com.tw/>



生產部門副總經理 劉憲東

110 年整體節約能源及抑低二氧化碳排放實效



能源節約量
1,995
公秉油當量



抑低二氧化碳
10,627
公噸



節能效益
5,094
萬元



節省電力
20,878
千度

獲獎事評

- 建立能源查核專責組織：由廠長、副廠長擔任節能總指揮，底下分成業務整合組、原料製程組、煉焦製程組、高爐燒結製程組及節能設備檢修組五組，提出各組製程節能改善及規劃系統節能計畫，進行節能工作督導及業務整合。
- 節能創新提案訂有獎勵機制：鼓勵全員參與節能工作之推動，訂定團體提案與個人改善獎勵，團體提案於 ERP ISO50001 E 化平台進行(節能提案、進度追蹤、績效確認)；個人提案改善獲得採用，於年終發放獎金給提案人獎勵，推行成效卓著。
- 夏月節電推動方式：主要分三面向，計劃性減少用電、需量競價和售電，讓經濟調度提升最大效益。主要為乾式淬火設備配合夏季計畫性減少用電。
- 進行製程優化及控制調整：藉由爐燥控制，出鐵控制，變更作業模式，定期維護保養，即可提升設備發電量；

進行高爐熱風爐燃燒模式優化，改低頂溫 / 高廢氣溫操作，變更作業模式，無投資金額，有效降低能源使用量。

- 企業對於淨零碳排之做法：高爐 COG 噴吹和添加 HBI 規劃、冷卻水塔節能風扇更換、太陽光電發電系統建置、原料堆置場防風防塵牆提升效率案興建工程等，碳排減量目標：2025 年減量 7%，2030 年減量 22%。



節能團隊

重點節能措施

(一) 以一階淬火車支援二階接焦增加乾式淬火設備發電量

- 一階淬火車在行車安全操作下跨階至二階支援接熱焦，二階 CDQ 歲修期間 (03/02~04/15)，一階淬火車跨階至二階接熱焦 (共 212 爐) 投入一階 CDQ，以回收焦炭顯熱增加發電量，節能量 1,002MWh/年。



以一階淬火車支援二階接焦增加乾式淬火發電量

本項措施節能效益

節省電力
1,002 千度 / 年
抑低二氧化碳
503 公噸 / 年
節能效益
244 萬元 / 年

(二) 提升高爐爐頂氣發電設備發電量

- 強化爐燥及出鐵控制，並作好設備維護保養，以提高風量及頂壓平均值，進而促成 TRT 發電量增加，一號高爐發電量增加 3,347.2MWh/年，二號高爐發電量增加 6,565.2MWh/年。



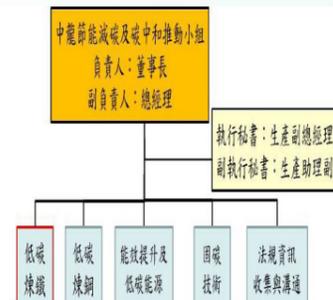
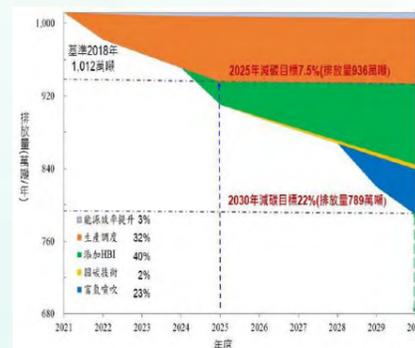
提高一、二號高爐爐頂氣發電設備發電量

本項措施節能效益

節省電力
9,912 千度 / 年
抑低二氧化碳
4,976 公噸 / 年
節能效益
2,419 萬元 / 年

淨零碳排作法及規劃

2050 淨零轉型減量路徑規劃



- 配合政府 2050 年碳中和目標，中龍公司需達成管控碳排總量目標 (以 2018 年為基準年)
- 成立中龍碳中和小組，進而強化中龍公司整體減碳目標

2025 年較基準年減少
7%

2030 年較基準年減少
22%