

水泥業製程設備點檢表

設備名稱	項 目	查核情形		指標與節能效益	建議做法
採礦系統	1. 採礦場帶運機	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:年發電 136 萬度	1. 採礦場帶運機利用位能發電
(生)熟料系統	1. 生料磨磨盤	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:減少單位耗電 0.5 度/Ton	1. 定期更新生料磨磨盤
	2. 選粉機	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:產量增加 1.43 Ton/hr	2. 改為高效率選粉機
	3. 煤灰研磨	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:減少單位耗電 15.9 度/Ton	3. 煤灰不經生料磨研磨，直接入生料庫
	4. 生料運送	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:減少耗電 65%	4. 生料運送採用提運機
	5. 空壓機	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	全廠，節電依運轉型態而定	5. 採用變頻空壓機
	6. 空壓、風管、閥體	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	全廠，節電依洩漏情況而定	6. 定期空壓、風管、閥體洩漏改善
	7. 滾壓機	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:增設滾壓機減少單位耗電 4.5 度/Ton，更換磨盤 1.34 度/Ton	7. 增設滾壓機且定期更換滾輪
生(熟)料系統	1. 熟料磨	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	參考生料磨案例	1. 定期更新熟料磨磨盤
	2. 刮料器	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	節電依運轉型態而定	2. 刮料器改善。加裝 TIMER 控制，成不連續運轉
	3. 集塵風車	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	全廠，節電依運轉型態而定	3. 集塵風車採變頻控制
	4. 定檢(集塵)管路，防阻塞	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	含研磨機成品管路	4. 定檢(集塵)管路，防阻塞
	5. 收塵輸運機運轉	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	節電依運轉型態而定	5. 收塵輸運機改不連續運轉
	6. 風車(馬達)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	含 IE2 或 IE3	6. 採高效率(馬達)風車
	7. 風車(葉片)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:減少耗電 20%	7. 採高效率風車(葉片)

	8. 風車採變頻控制	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	全廠，節電依運轉型態而定	8. 風車採變頻控制
	9. 輸送帶變頻	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	節電依運轉型態而定	9. 輸送帶加裝變頻
旋窯系統	1. 提高功因	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	全廠，節電效果依個案而定	1. 進相電容器提高功因
	2. 採 5 段懸浮式預熱機	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:熟料單位耗能降低約 10%	2. 採 5 段懸浮式預熱機
	3. 廢熱發電	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:年發電 3,765 萬度	3. 設置廢熱發電
	4. 冷卻機出風口	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	節電依個案而定	4. 冷卻機出風口洩漏防止
	5. 冷卻水回收	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	案例:減少抽水馬達 1/5 運轉時間	5. 冷卻水回收循環使用
	6. 採用推棍式冷卻機	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	案例:減少熟料耗熱 42.3kcal/Ton，增加廢熱發電量 1.3 度/Ton	6. 採用推棍式冷卻機
水泥磨系統	1. 水泥磨	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例:節省水泥磨用電量 10%	1. 水泥磨使用助磨劑
	2. 使用高效率集塵袋(機)	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	案例: 減少單位耗電 0.74 度/Ton	2. 使用高效率集塵袋(機)
	3. 增設滾壓機	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	參考生料磨案例	3. 增設滾壓機定期更換滾輪
水泥庫	1. 排熱風機自動控制停車	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	節電依操作型態而定	1. 排熱風機自動控制停車

註：本點檢表應依據及參考技術現況、專家意見或能源用戶申報統計資料不定期更新，以符合實務之需求。