

From: taiwansox [mailto:taiwansox@textiles.org.tw]

Sent: Thursday, May 5, 2022 11:52 AM

Subject: 提供~關於馬達動力機械節能資訊

親愛的會員您好,

轉寄工研院機械所節能機械系統部有關「[馬達動力機械節能資訊](#)」，經濟部能源局在眾多管理法令措施之外，亦有[高效率設備購置補助](#)(微油空壓機、單吸單段水泵、通風機)、[節能量測診斷服務](#)(空壓、泵浦等設備，單機或系統性能效率量測)等輔助性策略，並委由工研院機械所節能機械系統部推廣至產業，其效益列舉如下:

高效率設備購置補助： <https://www.mdss.org.tw/>

例如：購買 100HP(75kW)可變轉速迴轉式空氣壓縮機，效率等級達 d=+25

- 補助 3300 元/kW，若符合中小企業加成 1.2 倍，可申請補助金為 29.7 萬元。
- 節電效益較目前市售產品高約 12%，每年節省電費約達 $75\text{kW} \times 8000\text{hr} \times 12\% \times 2.5 \text{元/度} = 18 \text{萬元}$ 。

節能量測診斷服務： <https://hem.org.tw/>

某食品業有 2 台螺旋式空壓機，系統馬力合計共 100HP，

- 改善前量測分析，單位能耗為 0.1625kWh/m^3 ，年耗電費約 457,517 度/年
- 經導入汰舊換新、洩漏點改善、優化運轉點等手法，降低單位能耗至 0.1198kWh/m^3 ，節省電費約 36.8 萬元。

若會員對上述服務有興趣取得更深入之了解與說明，可與工研院節能機械系統部的團隊聯繫。聯絡人：詹瑞麟先生，連絡電話：(03)5912579 電子郵件：Leon@itri.org.tw

敬祝 商祺

台灣織襪工業同業公會 敬上
台北市 100 愛國東路 22 號 6 樓
電話:02-2391-3709

E-mail:taiwansox@textiles.org.tw

<https://www.hosiery.org.tw>

From: Leon@itri.org.tw [mailto:Leon@itri.org.tw]

Sent: Wednesday, May 4, 2022 10:03 AM

To: Undisclosed recipients:

Subject: 關於馬達動力機械節能乙事

您好，

我們是工研院機械所節能機械系統部，耽誤您一些寶貴時間，提供一些政令資訊予您分享，期能對貴司有所助益。

鑑於目前全球興起之淨零碳排浪潮，淨零轉型已是攸關產業國際競爭力之經濟課題，在眾多轉型措施中，節電仍為重要且容易切入的方案之一。

在工業使用環境中，馬達及其驅動之設備如空壓機、泵浦、冰水主機等，皆為高用電量且規格化之量產銷售設備，經濟部能源局亦參酌國際發展趨勢，制定有

1. 製造/進口商銷售之能效管理制度：

低壓三相感應馬達(105年7月實施)、蒸氣式冰水主機等(109年7月實施)、容積式微油空氣壓縮機(110年1月實施)、單吸單段迴轉動力水泵(112年1月實施)；未經登錄核可，不得製造/進口於國內陳列與銷售。

2. 設備使用者之用能管理制度：

能源用戶(用電契約達 800kW 以上)依能源查核申報制度，須填報壓縮空氣系統(含空壓機、乾燥機等)之用電/用氣量；冰水機群組之系統負荷/用電量等。

經濟部能源局在眾多管理法令措施之外，亦有高效率設備購置補助(微油空壓機、單吸單段水泵、通風機)、節能量測診斷服務(空壓、泵浦等設備，單機或系統性能量測)等輔助性策略，並委由本團隊推廣至產業，其效益列舉如下

高效率設備購置補助： <https://www.mdss.org.tw/>

例如：購買 100HP(75kW)可變轉速迴轉式空氣壓縮機，效率等級達 d+25

- 補助 3300 元/kW，若符合中小企業加成 1.2 倍，可申請補助金為 29.7 萬元。
- 節電效益較目前市售產品高約 12%，每年節省電費約達 $75\text{kW} \times 8000\text{hr} \times 12\% \times 2.5 \text{元/度} = 18 \text{萬元}$ 。

節能量測診斷服務： <https://hem.org.tw/>

某食品業有 2 台螺旋式空壓機，系統馬力合計共 100HP，

- 改善前量測分析，單位能耗為 0.1625kWh/m^3 ，年耗電費約 457,517 度/年
- 經導入汰舊換新、洩漏點改善、優化運轉點等手法，降低單位能耗至 0.1198kWh/m^3 ，節省電費約 36.8 萬元。

若貴司對上述服務有興趣取得更深入之了解予說明，可與團隊聯繫。

聯絡人：詹瑞麟先生 連絡電話：(03)5912579 電子郵件：Leon@itri.org.tw

詹瑞麟

工研院機械與機電系統研究所 節能機械系統部

電話：03-5912579 傳真：03-5826121

地址：新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 22 館 241 室

E-mail：Leon@itri.org.tw
