

台灣第一。節能第一

# 電動壓縮式油電垃圾車



銷售：台火開發

製造：同均動能、台宇汽車 台塑關係企業

台灣第一

# 電動壓縮式



(配備以實車為準)

轎式人體工學設計駕駛座艙。



定速駕駛是 LF 的標準配備。



胎壓顯示。



Hybrid電力顯示。



智慧型自手排變速箱。



## 台灣第1油電車

有效降低油耗及CO<sub>2</sub>排放量最多可減少達20%

DAF LF 油電混合車，車輛總重12噸，使用一套並聯式的柴油/電池混合系統。柴油引擎與電池可單獨作業，或是一起共同作業。

柴油、電力單獨驅動，或是一起驅動

LF油電混合車搭配了PACCAR FR引擎，符合EEV排放標準；變速系統採用Eaton自手排六速變速箱；離合器與變速箱間配置電機馬達，提供驅動與發電功能；煞車所釋放的能量可以儲存在鋰離子電池組，並供加速時使用。中央電腦會決定何時由柴油引擎驅動，或是電池驅動，亦或是一起同時驅動。

## 台灣NO.1【電動壓縮式油電垃圾車】

綠能與產業在現代工業是無法切割的，垃圾車與我們的生活密不可分，和民眾接觸更無可避免，舊型式垃圾車作業動力來自柴油引擎，經由動力分導裝置（PTO）傳輸，收集垃圾作業時，車子引擎就必須怠速運轉不能熄火(垃圾壓縮作業時更需要提高轉速)，容易造成噪音、空氣污染，耗油量及排碳量增加，採用電動壓縮作業可減少這些問題產生。

以垃圾車每次壓縮垃圾作業42ml/次的油耗，每車每天平均壓縮垃圾作業為約150次，就耗油6.3公升，加上車子必須停等運轉（柴油引擎怠



主辦單位：台火開發 協辦單位：同均動能、

# 節能第一 油電垃圾車

速運轉每分鐘耗油量63ml/min，若每天停等時間4小時就需耗油15.12公升，每車每日出勤作業油耗21.42公升~不含車輛行駛油耗）就台灣約5000台垃圾車的節能減碳及經濟效益來說：節能45%的電動壓縮式油電垃圾車一年可節省柴油40,162,500公升，即可減碳104,824公噸，環保成效顯著（詳如右表）。

【電動壓縮式油電垃圾車】，希望能配合政府極力推動低碳城市的同時“留給下一代美好的環境”更成為人們生活上的好幫手。



台灣第一。節能第一

## 壓縮式油電垃圾車

- 【低耗能】減少45%燃油耗能
- 【低排碳】減少75%排碳時間
- 【低噪音】降低噪音15分貝

的優質環境！

台宇汽車 台塑關係企業

## LF HYBRID + 電動壓縮艙（節能45%） Win-Win

作動模式	舊型~引擎動力	新型~馬達電力
每車每日	35元×32.13L=1,124.5元/日	3.5元×11度=38.5元/日
每車每年	1,124.5×250日=281,137.5元/年	38.5×250日=9,625元/年
台灣5000台	281,137.5元×5,000台=1,405,687仟元	9,625×5,000台=48,125仟元
總計節省柴油約 40,162,500公升，即減碳CO <sub>2</sub> =2.61×40,162,500=104,824公噸		
節省成本=1,357,562仟元（1,405,687仟元-48,125仟元）		

## LF12 + 電動壓縮艙（節能30%） Win-Win

作動模式	舊型~引擎動力	新型~馬達電力
每車每日	35元×21.42L=749.7元/日	3.5元×11度=38.5元/日
每車每年	749.7×250日=187,425元/年	38.5×250日=9,625元/年
台灣5000台	187,425×5,000台=937,125仟元	9,625×5,000台=48,125仟元
總計節省柴油約 26,775,000公升，即減碳CO <sub>2</sub> =2.61×26,775,000=69,882公噸		
節省成本=889,000仟元（937,125仟元-48,125仟元）		

※設定每車每日作業4小時停等時間（不含巡航時間）+150次壓縮作業所消耗油量21.42L、柴油1L：約35元、一般用電1度：約3.5元

車 型		電動壓縮式 Hybrid 油電混合垃圾車
引擎系統	型式	FR 柴油直接噴射，渦輪增壓及中間冷卻器，直列4 缸/ 24 汽門，符合歐盟EURO 5
	排氣量	4,461 c.c. + 驅動馬達 / 發電機
	馬力	112.3 kW (160 hp) / 2,500 rpm + 44 kW (60 hp) / 1,000~3,000 rpm
	扭力	588 Nm (59.96 kg-m) / 1,100 + 420 Nm (42.83 k-gm) / 0~1,000 rpm
傳動系統	離合器	單片乾式、氣壓輔助，自動調整
	變速箱	Eaton 8309 自手排變速箱
	後軸差速器	SR 822 單減速差速器
懸吊系統	前軸	拋物線葉片彈簧 + 油壓避震器 + 平衡桿
	後軸	氣囊懸吊 + 油壓避震器
負載	空車重	7,935 kg
	車輛總重	12,000 kg
全車尺寸	全長 mm	8,120 mm
	全寬 mm	2,390 mm
	全高 mm	2,850 mm(中) / 2,790 mm(低) / 2,910 mm(高)
	前懸 mm	1,280 mm
	後懸 mm	2,530 mm
	軸距 mm	4,300 mm
煞車系統	主煞車	四輪通風散熱碟式 + 雙迴路氣壓煞車 + EBL 電子控制制車系統 + 來令片自動調整
	駐車煞車	氣壓彈簧式
	輔助煞車	無段常開式引擎排氣煞車 + 駐車煞車
電系	電瓶	2 x 12V 120Ah
	發電機	35V 80A
性能	最高速度	110 km/hr
	迴轉半徑	7.44 m
配件	油箱/尿素桶	塑鋼123L / 塑鋼70L
	輪胎	245 / 70 R17.5 (7套含備胎)
	鋼圈	歐規 8 孔 6.75 x 17.5
電動壓縮艙	桶身容積	10 m <sup>3</sup>
	尾斗容積	1 m <sup>3</sup>
	車體材質	不鏽鋼
	電池	磷酸鋰鐵
	充電時間	< 4 hr
	收集垃圾	壓縮次數 > 200次
	壓縮時間	< 20秒
選配件	標準配備	CD 音響、電動窗、電動 / 電熱除霧外視鏡、定速/限速功能、行車紀錄器、多功能方向盤、防滑踏板、工作燈、行車資訊保養系統、標準駕駛艙、胎壓偵測系統，44kW混合動力系統
	選擇配備	P.T.O.



※本公司保留更改產品規格之權利，規格配備以實車為準。