

# Injection Molding Machine Energy-saving Control System

## 注塑機節能控制系統



### 高節電率

1. 採用先進的微電腦控制技術，使定量泵變為節能型變量泵。
2. 注塑機液壓系統與本身之運行所需功率匹配，無需損失過多之流量。
3. 節電率高達28% ~ 45%。

### 高可靠性

1. 保留注塑機原有控制方式及油路不變。
2. 電腦監控，發現故障及時聲光報警。
3. 可選擇採用市電或節能運行控制方式，以備故障時不影響生產。

### 軟起動

1. 減輕開鎖模震動，延長設備和模具的使用壽命。
2. 把噪音減至最低。
3. 系統發熱明顯減少，油溫穩定，注塑機冷卻用水量可節省30%以上。
4. 延長密封組件的使用壽命，降低停機維修機會，節省大量維修費用。

### 操作簡易

與注塑機同步運行，無須任何調節。

### 高效的投資回報率

所有投資約在 6 ~ 12 個月可通過電費節省回饋。



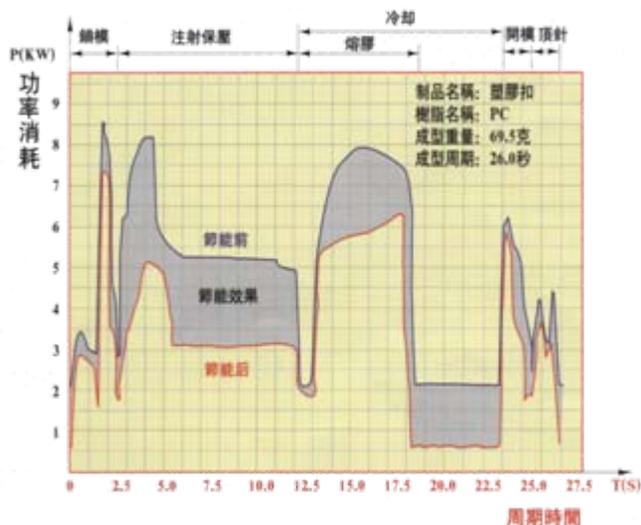
## 某公司使用永星牌節能器後省電報告

項目	A公司	B公司
注塑機	JSW	JSW
JSW 型號	J-550EII	J-300S
永星節能器型號	WIN-075K	WIN-045K
馬達功率 (KW)	75KW	45KW
使用市電 耗電量 (度/小時)	25.12	17
使用變頻器 耗電量 (度/小時)	15.23	10
每小時可省電	$25.12 - 15.35 = 9.77$	$17 - 10 = 7$
每天可省電 (22小時)	$9.77 \times 22 = 214.94$	$7 \times 22 = 154$
每月可省電 (25天)	$214.94 \times 25 = 5373.5$	$154 \times 25 = 3850$
每年可省電 (12個月)	$5373.5 \times 12 = 64482$	$3850 \times 12 = 46200$

如平均每度為RMB0.8

A公司 WIN-075K 每年節省  $64482 \times 0.8 = \text{RMB}51,586$

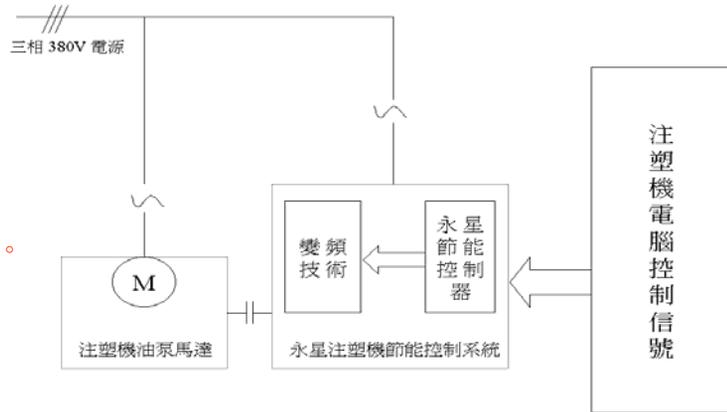
B公司 WIN-045K 每年節省  $46200 \times 0.8 = \text{RMB}36,960$



## 控制系統

根據 Win-Star 節能控制系統的特點和注塑機工藝要求，Win-Star 節能控制系統採集注塑機壓力和流量控制信號，從而控制注塑機油泵馬達根據工藝要求提供不同的壓力和流量。

- ※ 保留注塑機油泵馬達原有Y-D啓動 / 運行線路不變。
- ※ 對注塑機原有液壓系統及電腦控制系統不作變動。
- ※ 壓力及流量的調整方式與改造前一致。
- ※ 更換模具，改變注塑機的工作狀態，均無需對 Win-Star 節能控制系統進行調整。
- ※ 交互式操作方式，使用 LED 監視器及故障指示燈，隨時掌控系統運行狀況。
- ※ 採用市電 / 節能運行方式，確保故障時能夠正常生產。



按注塑機馬達功率配套節能器。

75KW以上及多泵馬達注塑機為非標準品根據用戶要求設計。安裝位置一般為注塑機控制櫃邊，可根據用戶要求設計。節能器呎吋若有變動恕不另行通知。

## 永星牌節能器各馬達功率省電計算表

馬達功率 (KW)	市電 每小時用電量 (約數)	節能器 每小時用電量 (約數)	每小時可省電	每天可省電 (24小時)	每月可省電 (25天)
22KW	6.5	4	2.5	60	1500
30KW	11	7	4	96	2400
45KW	18	12	6	144	3600
55KW	23	15	8	192	4800
75KW	28	18	10	240	6000

型號及規格表

(此規格祇供參考)

型號	適用於 注塑機噸數	注塑機 油泵馬達功率	機械外形尺寸(mm)		
			H	W	D
WIN-022K	150	22 KW	1000	600	450
WIN-030K	220	30 KW	1000	600	450
WIN-045K	280-350	45 KW	1300	650	500
WIN-055K	450	55 KW	1300	650	500
WIN-075K	550-650	75 KW	1300	650	500

Star Master 星質國際有限公司  
Star Master International Ltd.

HOTLINE 香港 (852) 8303 0260 國內 (769) 2236 1481

Unit 02, 15/F., Wing Hing Ind. Bldg, 83-93 Chai Wan Kok Street, Tsuen Wan, H.K.  
香港新界荃灣梨灣角街83-93號榮興工業大廈15字樓02室  
查詢熱線: (852) 8303 0260 電話: (852) 2402 8133 傳真: (852) 2402 8878  
國內地址: 東莞市東城區東城大道君豪商業中心1112室 郵編: 523110  
國內電話: (769) 2236 1481, 2236 1485 國內傳真: (769) 2236 1484  
網址: <http://www.starmasterhk.com> 電子郵件: [starmaster@starmaster.com.cn](mailto:starmaster@starmaster.com.cn)