

# JINGWAY TECHNOLOGY 幫浦加速老化壽命測試

實驗目的：透過將幫浦置於恆溫箱，設定高溫70度持續烘烤運轉，藉以MTTF公式換算於各環溫幫浦的預期壽命（L10）。

**MTTF (Mean Time To Failure)** 是指某個元件預計的可運作平均時間。

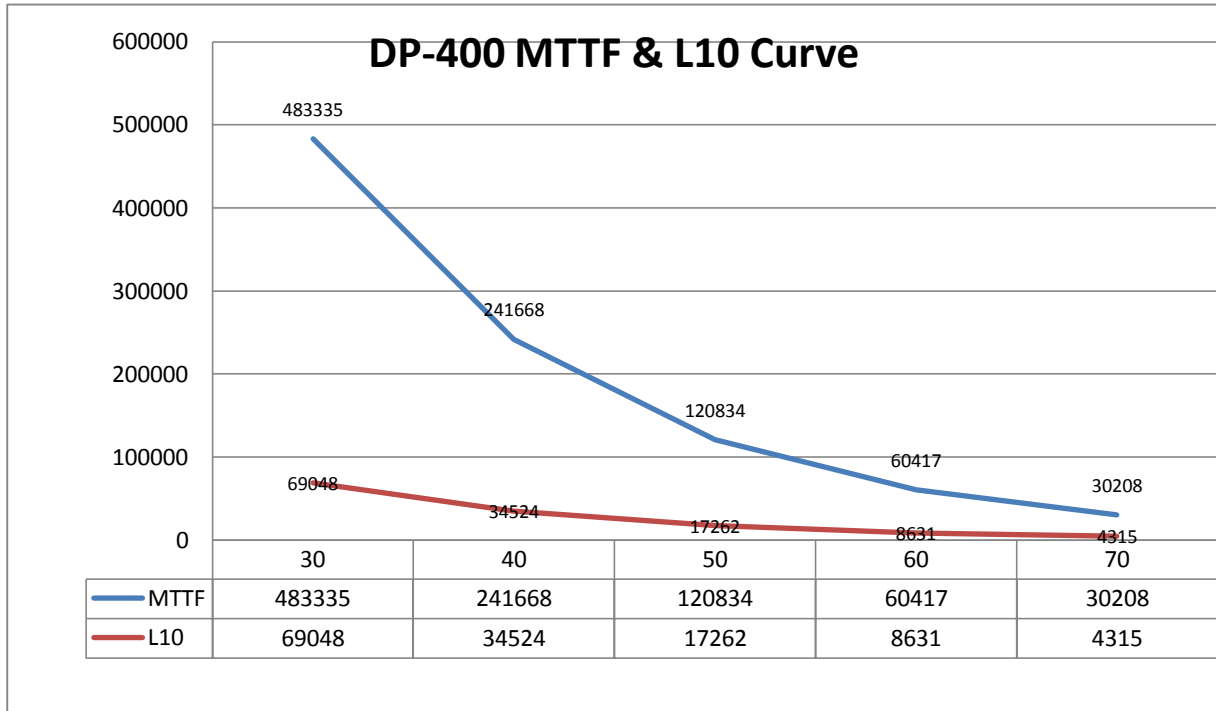
硬體元件故障通常是永久的，因此通常修復或替換該元件所需的時間也很重要，也就是修復前平均時間，記為MTTF。

L10是指元件於實驗中達到故障率10%時的平均壽命時間，一般用以表示壽命均值。

幫浦型號：DP-400、DP-600、DP-1200

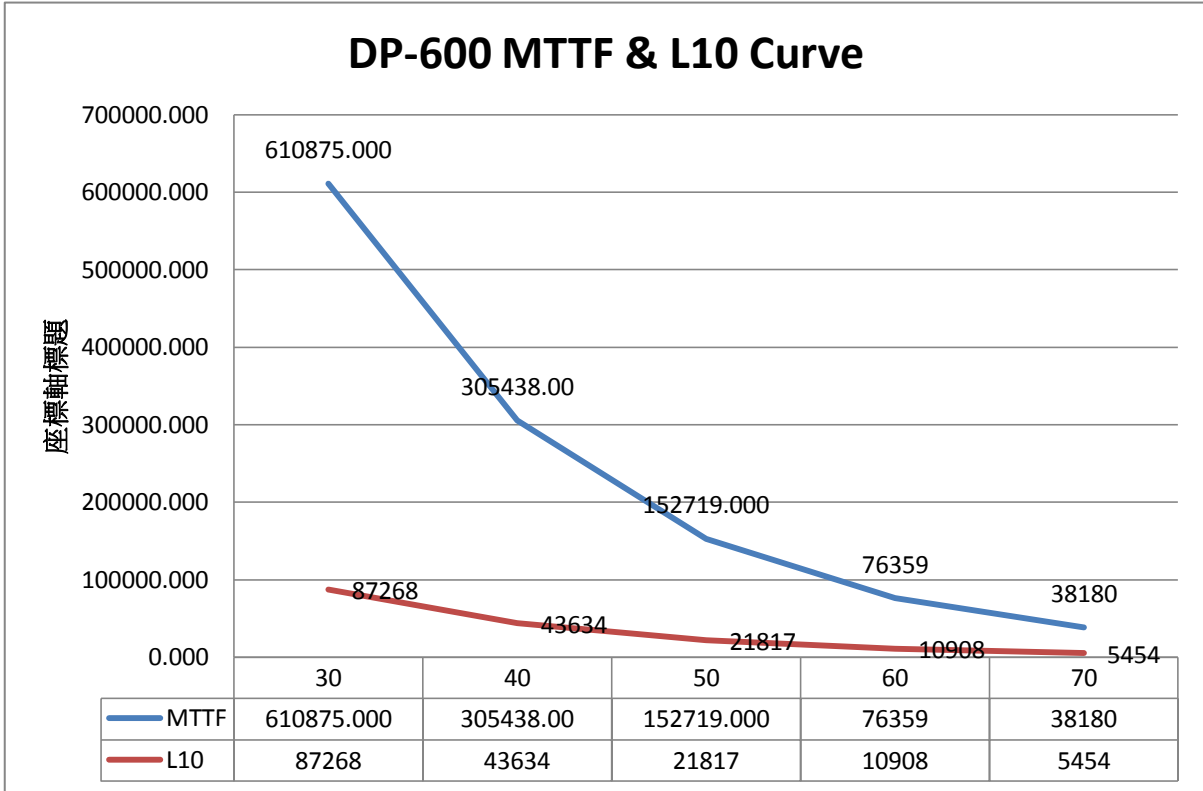


	MTTF	L10
30	483335	69048
40	241668	34524
50	120834	17262
60	60417	8631
70	30208	4315



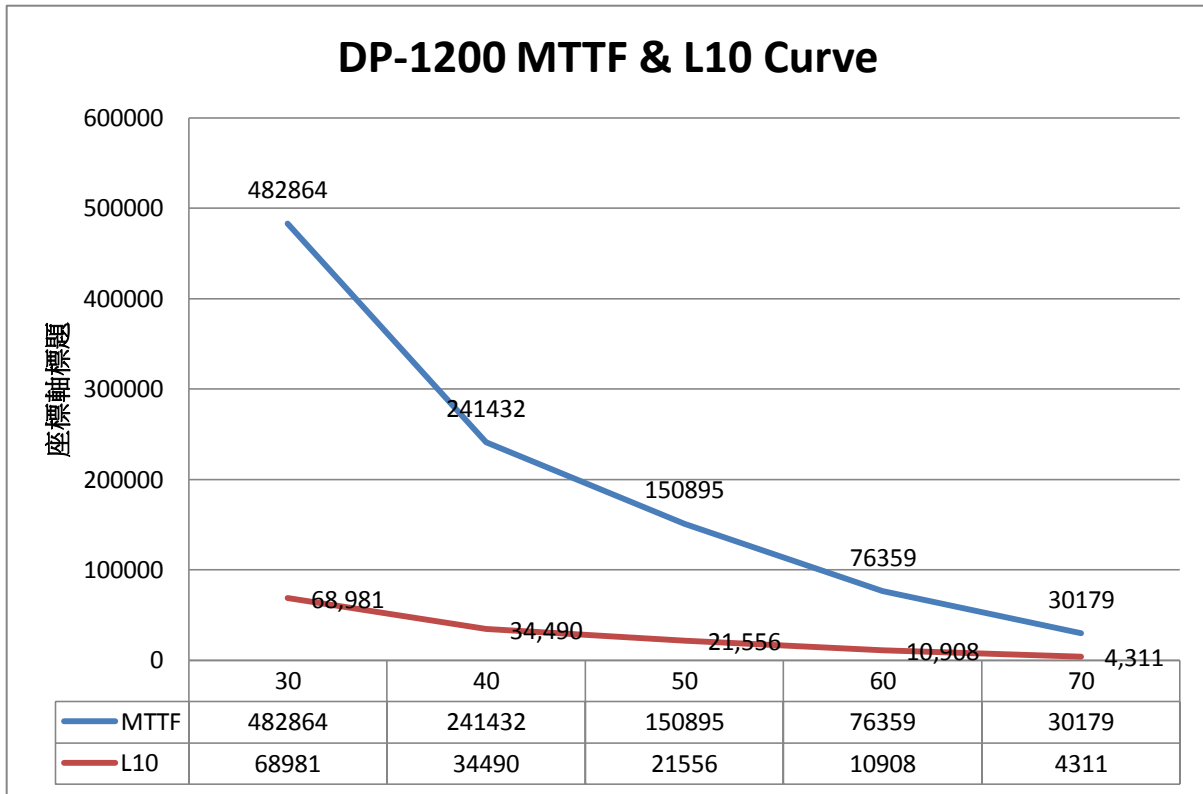
測試溫度	環境溫度	加速因子	測試樣品數量	信賴度90%	零故障測試時間	MTTF	L10
Ts(°C)	Tu(°C)	AF	N	T(Hours)	T(Hours)	(Hours)	
70	30	32	10	2.3	4104	483335	69048
70	40	16	10	2.3	4104	241668	34524
70	50	8	10	2.3	4104	120834	17262
70	60	4	10	2.3	4104	60417	8631
70	70	2	10	2.3	4104	30208	4315

	MTTF	L10
30	610875.000	87268
40	305438.00	43634
50	152719.000	21817
60	76359	10908
70	38180	5454



測試溫度	環境溫度	加速因子	測試樣品數量	信賴度90%	零故障測試時間	MTTF	L10
Ts(°C)	Tu(°C)	AF	N	T(Hours)	T(Hours)	(Hours)	
70	30	32	10	2.3	5192	610875	87267.9
70	40	16	10	2.3	5192	305438	43634
70	50	8	10	2.3	5192	152719	21817
70	60	4	10	2.3	5192	76359.4	10908.5
70	70	2	10	2.3	5192	38179.7	5454.24

	MTTF	L10
30	482864	68981
40	241432	34490
50	150895	21556
60	76359	10908
70	30179	4311



測試溫度	環境溫度	加速因子	測試樣品數量	信賴度90%	零故障測試時間	MTTF	L10
Ts(°C)	Tu(°C)	AF	N	T(Hours)	T(Hours)	(Hours)	
70	30	32	10	2.3	4104	482864	68980.6
70	40	16	10	2.3	4104	241432	34490.3
70	50	8	10	2.3	4104	150895	21556.4
70	60	4	10	2.3	4104	76359.4	10908.5
70	70	2	10	2.3	4104	30179	4311.3