

選定傳動能力

本目錄所記載的傳動能力表(P.2578)是以下列各項條件為基準。

- 1) 在 $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 空氣中運轉，並且沒有磨耗性粉塵。
- 2) 沒有腐蝕性氣體或高度濕氣等負面影響。
- 3) 傳動的2軸維持水平，並且為適當配置。
- 4) 使用建議的潤滑形式和潤滑油。
- 5) 負荷量穩定的傳動。

多列係數表

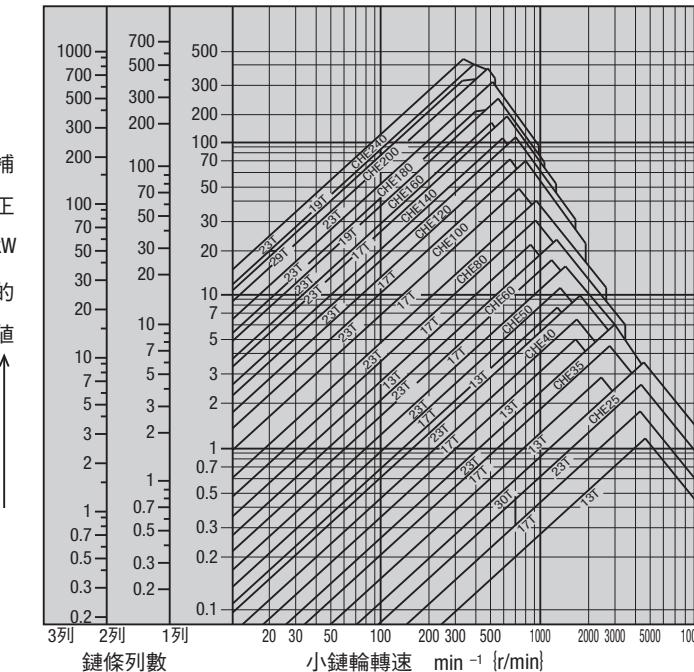
多列滾輪鏈輪的傳動能力並不是將荷重均分於每一列鏈條上，所以不能期望其可發揮較單列的滾輪鏈條數倍的力量。因此，多列鏈輪的傳動能力是以1列滾輪鏈條的傳動能力與多列係數相乘而得。

表2.多列係數表

滾輪鏈條列數	多列係數
2列	$\times 1.7$
3列	$\times 2.5$
4列	$\times 3.3$
5列	$\times 3.9$
6列	$\times 4.6$

簡易選擇表

表3.簡易選擇表

**一般情況的選定方法****1. 掌握使用條件**

- 選擇滾輪鏈條時，請把握下列7個條件。
1. 使用機械
 2. 衝擊種類
 3. 原動機種類
 4. 傳動力 (kW)
 5. 高速軸的軸徑與轉速
 6. 低速軸的軸徑與轉速
 7. 軸間距離

2. 決定使用係數

根據用來傳動的機械與原動機種類，以使用係數表(表1)為基準，決定使用係數。

3. 決定修正傳動力 (kW)

以使用係數修正傳動力 (kW)。

- 單列鏈條時…修正傳動力 (kW) = 傳動力 (kW) × 使用係數
- 多列鏈條時…依多列係數表(表2)決定多列係數。

$$\text{修正傳動力 (kW)} = \frac{\text{傳動力 (kW)} \times \text{使用係數}}{\text{多列係數}}$$

4. 選擇鏈條與鏈輪齒數

利用簡易選擇表(表3)或傳動能力表，求出可以滿足高速軸轉速、修正傳動力 (kW) 的鏈條與小鏈輪的齒數。依所需要的傳動能力，選擇具最小間距的鏈條。儘可能選擇間距較小的鏈條能得到低噪音且平順的傳動。(如果單列的鏈條能力不足以使用時，請選擇多列鏈條。另外在安裝場所受限，需要縮小軸間距離，或欲盡可能縮小鏈輪外徑的時候，請使用間距小的多列鏈條。)小鏈輪與鏈條的捲接角度須大於120°以上。

5. 選擇大鏈輪齒數

大鏈輪的齒數 = 小鏈輪的齒數 × 速度比
決定了小鏈輪的齒數之後，與速度比相乘就可以決定大鏈輪的齒數。在一般場合中，小鏈輪的齒數為17齒以上，高速時為21齒以上，低速時為12齒以上較為適當，但是大鏈輪的齒數最好不要超過120齒。另外當速度比為1:1或2:1時，請盡量選擇使用大齒數的鏈輪。通常速度比為1:7以下，理想狀況為1:5左右。

6. 確認軸徑

確認選定的小鏈輪是否適用於所需要的軸徑。請參照本目錄的規格表。相對於軸徑較大時，請增加使用齒數或是選用更大的鏈條。

7. 鏈輪的軸間距離

軸間距離最短只要能維持2個鏈輪不會互相接觸到即可，但是請維持小鏈輪的捲接角度在120°以上。
一般建議軸間距離是所使用鏈條間距的30~50倍，但是當有脈動的荷重時請選用20倍以下。

8. 計算鏈條的長度與鏈輪的軸間中心距離

鏈條與兩個鏈輪的齒數、軸間距離決定之後，就可以從鏈條環節數的計算公式決定長度。



(1) 計算鏈條的長度 (已經決定鏈輪的齒數N1、N2及軸間中心距離Cp時)

$$L_p = \frac{N_1 + N_2}{2} + 2C_p + \frac{(N_1 - N_2)^2}{2\pi C_p}$$

*Lp小數點以下無條件進位。

一般來說，鏈條的長度請盡量選取偶數環節。當軸間距離為奇數環節時，必須加用偏置鏈節，所以請盡量將鏈輪的齒數或軸間距離調整為偶數環節。

(2) 計算軸間中心距離 (已經決定鏈輪的齒數N1與N2及鏈條長Lp時)

$$C_p = \frac{1}{8} [2L_p - N_1 - N_2 + \sqrt{(2L_p - N_1 - N_2)^2 - \frac{8}{\pi^2} (N_1 - N_2)^2}]$$

以滾輪鏈條的所需長度計算公式求得的間距數為近似值，很難與任意軸間距離完全吻合，所以請從所需全長再精密計算出兩軸中心距離。

根據一般情況的選定方法所做的範例

以3.7kW、1,000r/min的電動機(馬達)，對空氣壓縮機進行傳動時。

- [1] 掌握使用條件
- 1) 使用機械 空氣壓縮機，運轉10小時
 - 2) 衝擊種類 平順傳動
 - 3) 原動機種類 電動機
 - 4) 傳動力 (kW) 3.7kW
 - 5) 轉速 1,000r/min

- [2] 決定使用係數
- 從表1得出使用係數為1.2。
- [3] 決定修正傳動力 (kW)
- 修正傳動力 (kW) = 傳動力 (kW) × 使用係數
 $= 3.7\text{kW} \times 1.2 = 4.44\text{kW}$

- [4] 鏈條與鏈輪齒數的選定
- 以1,000r/min、4.44kW從表3的簡易選擇表來看，可以看出鏈條是CHE40，鏈輪是17T左右。
- 再以傳動能力表確認CHE40之後，由於齒數13T在1000r/min時的傳動能力為4.09kW，無法滿足修正傳動力。將鏈輪齒數調整為19T之後，傳動能力才能到達4.6kW，所以以此設定。
- 結果 選定的是鏈條=CHE40
小鏈輪齒數=19T

(技術計算) 鏈條傳動機構的設計 2

低速時的選定方法

當鏈條的速度在50m/min以下的低速時，主要是由疲勞強度來決定壽命，幾乎不需考慮鏈條因磨損而產生的過度延展問題。此時，比起「一般情況的選定方法」，使用「低速用選定法」更符合經濟效益。低速用選定法使用在啟動停止次數較少的平順傳動場合，使用環境、配置、潤滑等所有條件都依一般情況為基準。

選定時以下列公式進行。

$$\frac{\text{鏈條的最大容許張力}}{\text{作用在鏈條上的最大張力 } N} \geq \frac{\text{使用係數(表1) P.2575}}{\times \text{速度係數(表4)}}$$

表 4. 速度係數表

滾輪鏈條的速度	速度係數
0~15 m/min	1.0
15~30	1.2
30~50	1.4
50~70	1.6

[1] 掌握使用條件

與「一般情況的選定方法」相同。

[2] 選定鏈條與小鏈輪齒數

根據表3(P.2575)的簡易選擇表，從轉速(r/min)與原動機(kW)，選擇略小的鏈條與鏈輪。

[3] 計算鏈條速度

依所選擇的鏈輪(鏈條間距、齒數)與轉速(r/min)求出鏈條速度。

$$V = \frac{P \cdot N \cdot n}{1000} \quad (m/min) \quad V : \text{鏈條的速度 (m/min)}$$

P : 鏈條的間距 (mm)

N : 鏈輪的齒數

n : 鏈輪的轉速 (r/min)

[4] 計算鏈條的最大作用荷重

計算施加在鏈條上的最大荷重。

F : 加在鏈條上的荷重 (kN)

$$F = \frac{60 \cdot kW}{V} \quad (kN) \quad V : \text{鏈條的速度 (m/min)}$$

kW : 傳動力 (kW)

[5] 決定使用係數

從使用係數表(表1)求出使用係數。

[6] 決定速度係數

從[3]求得的鏈條速度求出速度係數。

[7] 檢視鏈條的最大容許張力

將[4]~[6]求得的數值代入選擇公式中，與在[2]選擇出來的鏈條最大容許張力(P.1051~P.1061)做比較，檢視是否能符合選擇公式。

如果不能符合的話，就要替換鏈條與鏈輪，重新再檢視。

[8] 確認大鏈輪的齒數、軸徑與計算鏈條長度時的選擇，和「一般情況的選定方法」相同。

低速且有衝擊性荷重時的選定方法

在急速的啟動、停止或逆轉制動，煞車制動等頻繁的衝擊荷重情況下，必須要考慮到來自原動機與非原動機的慣性(GD²)。和一般傳動相比，由於是在鏈條上施加相當大的荷重，所以必須格外注意。

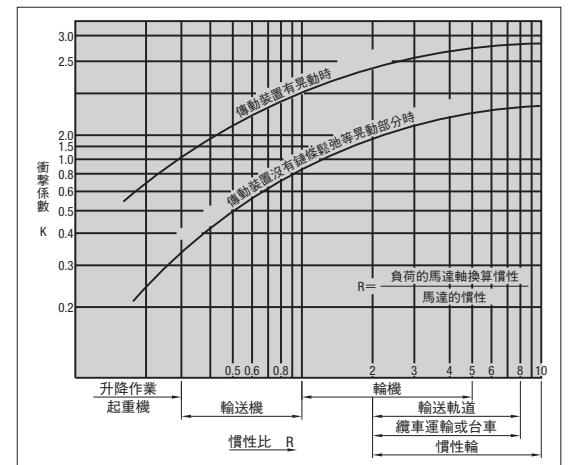
鏈條的選定請按照下列公式。

$$\frac{\text{鏈條的最大容許荷重 } N}{\text{作用在鏈條上的荷重 } N} \geq \frac{\text{從原動機的啟動控制力矩計算出施加在鏈條上的荷重}}{\times \text{衝擊係數(表5)} \times \text{速度係數(表4)}}$$

衝擊係數

從原動機與被動機的慣性比(GD²的比)，以及傳動裝置的晃動程度所定出來的定量便為衝擊係數(表5)。當機器晃動大時，所受的衝擊便可能會比這個數值更大。

表5. 衝擊係數表



選擇不銹鋼滾輪鏈條(CHE)的方法

選擇不銹鋼滾輪鏈條時，請使用「低速時的選定方法」。

1. CHE (不銹鋼型) 滾輪鏈條的最大容許張力比CHE (鋼型) 低。

2. 盡量避免使用偏置鏈節。

溫度選定法

滾輪鏈條溫度選定法

這是預估因溫度導致強度降低的尺寸選定法。

1) 高溫下滾輪鏈條傳動的問題點

- ① 因硬度降低而導致磨損增加
- ② 因軟化而導致過度延展
- ③ 因油質劣化與碳化導致給油不良，造成彎曲不良與磨損增加
- ④ 因為產生銹皮而導致磨損增加與彎曲不良

2) 低溫下滾輪鏈條傳動的問題點

- ① 會因低溫脆性導致衝擊強度降低
- ② 潤滑油凝固
- ③ 因為結霜或結冰而導致彎曲不良

高溫・低溫的滾輪鏈條傳動能力參考值

溫度	CHE滾輪鏈條	
	CHE60以下	CHE80以上
-60°C以下	—	—
-60°C~-50°C未滿	—	—
-50°C~-40°C未滿	—	無法使用
-40°C~-30°C未滿	無法使用	型錄值×1/4
-30°C~-20°C未滿	型錄值×1/4	×1/3
-20°C~-10°C未滿	×1/3	×1/2
-10°C~60°C未滿	型錄值	型錄值
60°C~150°C未滿	型錄值	型錄值
150°C~200°C未滿	×3/4	×3/4
200°C~250°C未滿	×1/2	×1/2
超過250°C	無法使用	無法使用

不銹鋼滾輪鏈條的高溫選定法

① 400°C以內請使用低速選定法。(無法使用一般選定法)

② 超過400°C時請使用下表所示之溫度係數。

③ 選定公式

$$\frac{\text{施加在鏈條上的最大荷重}}{\times \text{使用係數(表1)}} \times \frac{\text{速度係數(表4)}}{\times \text{溫度係數(表Kt)}} \leq \frac{\text{鏈條的最大容許張力}}{\text{Kt}}$$

溫度係數(Kt)

溫度	係數(Kt)
400°C以下	1.0
400°C~500°C未滿	1.2
500°C~600°C未滿	1.5
600°C~700°C未滿	1.8
超過700°C	無法使用

400°C以上時抗腐蝕性會降低，請務必考慮到這一點。

輸出功率與扭距的換算

$$1kW=102kgf\cdot m/sec \quad 1PS=735.5W(\text{公制馬力}) \\ 1kW=1000W \quad 1HP=745.7W(\text{英制馬力}) \quad | \quad 750W$$

※ 扭矩 : 1kg·m=100kg·cm

1kg·m=9.8N·m (牛頓公尺)

1N·m=0.120kg·m

1r/min=1rpm

將扭矩與轉速組合起來表示時

$$\text{輸出功率 (kW)} = \frac{\text{力矩 (N·m)} \times \text{轉速 (r/min)}}{9.55 \times 1000}$$

CHE35(1列鏈條)

傳動能力表

小鏈輪齒數	小鏈輪轉速 (r/min)																		(kW)						
	50	100	300	500	700	900	1200	1500	1800	2100	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	10000
9	0.06	0.11	0.29	0.46	0.63	0.79	1.02	1.25	1.48	1.69	1.98	1.62	1.29	1.05	0.88	0.75	0.66	0.57	0.51	0.46	0.41	0.37	0.34	0.31	0.27
10	0.07	0.12	0.33	0.52	0.71	0.89	1.15	1.40	1.65	1.89	2.22	1.90	1.51	1.23	1.04	0.88	0.77	0.67	0.60	0.53	0.48	0.43	0.40	0.37	0.31
11	0.07	0.13	0.37	0.57	0.78	0.98	1.27	1.55	1.83	2.10	2.46	2.19	1.74	1.42	1.19	1.02	0.88	0.78	0.69	0.61	0.55	0.50	0.46	0.43	0.36
12	0.08	0.15	0.40	0.63	0.86	1.07	1.40	1.71	2.01	2.31	2.70	2.50	1.98	1.62	1.36	1.16	1.01	0.88	0.78	0.70	0.63	0.57	0.52	0.48	0.41
13	0.09	0.16	0.44	0.69	0.94	1.17	1.52	1.86	2.19	2.52	2.95	2.81	2.24	1.83	1.53	1.31	1.13	0.99	0.88	0.79	0.71	0.65	0.59	0.54	0.46
14	0.10	0.18	0.47	0.75	1.01	1.28	1.65	2.01	2.37	2.73	3.19	3.15	2.50	2.04	1.72	1.46	1.27	1.11	0.98	0.88	0.80	0.72	0.66	0.60	0.51
15	0.10	0.19	0.51	0.81	1.10	1.37	1.78	2.17	2.56	2.94	3.44	3.49	2.77	2.27	1.90	1.62	1.40	1.23	1.10	0.98	0.88	0.80	0.73	0.67	0.57
16	0.11	0.20	0.54	0.87	1.17	1.47	1.90	2.33	2.75	3.15	3.69	3.84	3.05	2.50	2.10	1.79	1.55	1.36	1.21	1.08	0.97	0.88	0.81	0.74	0.63
17	0.12	0.22	0.58	0.93	1.25	1.57	2.04	2.48	2.93	3.36	3.94	4.21	3.34	2.74	2.29	1.95	1.69	1.49	1.32	1.18	1.07	0.97	0.88	0.81	0.69
18	0.13	0.23	0.62	0.98	1.33	1.67	2.16	2.64	3.12	3.58	4.19	4.59	3.64	2.98	2.50	2.13	1.85	1.62	1.44	1.29	1.16	1.05	0.96	0.88	0.75
19	0.13	0.25	0.66	1.04	1.41	1.77	2.29	2.80	3.30	3.80	4.44</														

(技術計算) 鏈條傳動機構的設計 3

CHE40 (1列鏈條)

■ 傳動能力表

小鏈輪 齒 數	(kW)																								
	小鏈輪轉速 (r/min)																								
10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500	4000	5000	6500	7000	8000	
9	0.03	0.07	0.14	0.26	0.48	0.69	0.90	1.10	1.49	1.87	2.05	2.42	2.78	3.07	2.57	2.04	1.67	1.40	1.19	0.95	0.78	0.56	0.43	0.34	0.28
10	0.04	0.08	0.16	0.29	0.54	0.78	1.01	1.23	1.67	2.10	2.31	2.72	3.12	3.51	3.01	2.39	1.96	1.64	1.40	1.11	0.91	0.65	0.49	0.40	0.32
11	0.04	0.09	0.17	0.32	0.60	0.87	1.12	1.37	1.85	2.32	2.55	3.01	3.45	3.89	3.48	2.76	2.26	1.89	1.62	1.28	1.05	0.75	0.57	0.46	0.37
12	0.04	0.10	0.19	0.35	0.66	0.95	1.23	1.50	2.04	2.55	2.80	3.30	3.80	4.28	3.96	3.15	2.57	2.16	1.84	1.46	1.19	0.86	0.65	0.51	0.43
13	0.04	0.11	0.21	0.39	0.72	1.04	1.34	1.64	2.22	2.78	3.06	3.60	4.14	4.67	4.47	3.55	2.90	2.43	2.08	1.65	1.35	0.96	0.73	0.58	0.48
14	0.05	0.12	0.22	0.42	0.78	1.12	1.45	1.78	2.40	3.01	3.31	3.90	4.48	5.06	5.00	3.96	3.25	2.72	2.32	1.87	1.51	1.09	0.82	0.65	0.53
15	0.05	0.13	0.24	0.45	0.84	1.21	1.57	1.91	2.59	3.25	3.57	4.21	4.83	5.45	5.54	4.39	3.60	3.01	2.57	2.04	1.67	1.19	0.91	0.72	0.59
16	0.06	0.14	0.26	0.48	0.90	1.30	1.68	2.05	2.78	3.48	3.83	4.51	5.18	5.84	6.10	4.84	3.96	3.32	2.83	2.25	1.87	1.32	1.00	0.80	0.65
17	0.06	0.15	0.28	0.51	0.96	1.38	1.79	2.19	2.96	3.72	4.09	4.81	5.53	6.24	6.68	5.30	4.34	3.64	3.11	2.47	2.02	1.45	1.10	0.87	0.72
18	0.07	0.16	0.29	0.54	1.02	1.47	1.90	2.33	3.15	3.95	4.34	5.12	5.88	6.63	7.28	5.78	4.73	3.96	3.39	2.69	2.20	1.57	1.19	0.95	0
19	0.07	0.16	0.31	0.58	1.09	1.66	2.02	2.47	3.34	4.19	4.60	5.42	6.24	7.03	7.83	6.27	5.13	4.30	3.67	2.92	2.39	1.71	1.30	1.03	0
20	0.07	0.18	0.33	0.61	1.14	1.65	2.13	2.61	3.53	4.43	4.87	5.74	6.59	7.43	8.28	6.77	5.54	4.64	3.96	3.15	2.57	1.87	1.40	1.11	0
21	0.08	0.19	0.34	0.65	1.21	1.74	2.25	2.75	3.72	4.67	5.13	6.05	6.95	7.83	8.73	7.28	5.96	5.00	4.27	3.39	2.77	1.98	1.51	1.19	0
22	0.08	0.19	0.37	0.68	1.27	1.83	2.36	2.89	3.92	4.91	5.39	6.36	7.30	8.21	9.18	7.83	5.39	5.36	4.57	3.63	2.97	2.13	1.62	1.28	0
23	0.09	0.20	0.38	0.72	1.33	1.92	2.48	3.04	4.11	5.15	5.66	6.67	7.68	8.65	9.62	8.36	6.83	5.73	4.89	3.88	3.18	2.28	1.73	1.37	0
24	0.10	0.22	0.40	0.75	1.40	2.01	2.60	3.18	4.30	5.39	5.93	6.98	8.06	9.03	10.1	8.88	7.28	6.10	5.21	4.13	3.39	2.42	1.84	1.46	0
25	0.10	0.22	0.42	0.78	1.45	2.10	2.72	3.32	4.49	5.63	6.19	7.30	8.36	9.47	10.5	9.47	7.76	6.49	5.54	4.39	3.60	2.57	1.96	0	
26	0.10	0.23	0.43	0.81	1.52	2.19	2.83	3.46	4.68	5.88	6.46	7.61	8.73	9.85	11.0	10.1	8.21	6.89	5.88	4.66	3.82	2.73	2.08	0	
28	0.11	0.25	0.47	0.88	1.64	2.37	3.07	3.75	5.08	6.37	7.01	8.28	9.47	10.7	11.9	11.2	9.18	7.68	6.56	5.21	4.27	3.05	2.32	0	
30	0.12	0.28	0.51	0.95	1.78	2.55	3.30	4.04	5.47	6.66	7.53	8.88	10.2	11.5	12.8	12.5	10.1	8.50	7.28	5.78	4.73	3.39	2.57	0	
32	0.13	0.29	0.54	1.01	1.90	2.74	3.54	4.33	5.86	7.36	8.06	9.55	11.0	12.3	13.7	13.7	11.2	9.40	8.06	6.37	5.21	3.73	0		
35	0.14	0.32	0.60	1.12	2.10	3.01	3.91	4.77	6.46	8.13	8.88	10.5	12.1	13.6	15.1	15.7	12.8	10.7	9.18	7.28	5.96	4.27	0		
40	0.16	0.37	0.69	1.30	2.42	3.48	4.51	5.51	7.46	9.33	10.3	12.2	14.0	15.7	17.5	19.2	15.7	13.1	11.2	8.88	7.28	5.21	0		
45	0.19	0.43	0.79	1.47	2.75	3.95	5.13	6.27	8.50	10.6	11.7	13.8	15.8	17.8	19.8	22.8	18.7	15.7	13.4	10.6	8.73	0			

潤滑形式 A:滴下給油 B:油槽給油 C:強制循環幫浦給油

◎無法使用在CHES型的選擇上。
CHEM型請參照P.1054

CHE60 (1列鏈條)

■ 傳動能力表

小鏈輪 齒 數	(kW)																								
	小鏈輪轉速 (r/min)																								
10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2500	3000	3500	4000	4500	
9	0.11	0.25	0.46	0.87	1.25	1.61	2.33	3.01	3.69	4.34	4.98	5.62	6.25	6.87	7.45	7.54	5.19	4.25	3.56	3.04	2.18	1.66	1.31	1.07	0.90
10	0.12	0.28	0.52	0.97	1.40	1.81	2.38	3.38	4.13	4.86	5.59	6.30	7.00	7.68	8.36	8.68	6.08	4.98	4.17	3.56	2.55	1.94	1.54	1.26	1.05
11	0.13	0.31	0.57	1.07	1.54	2.01	2.89	3.74	4.57	5.39	6.19	6.98	7.76	8.50	9.33	8.88	7.02	5.74	4.81	4.11	2.94	2.24	1.78	1.45	1.22
12	0.15	0.34	0.63	1.18	1.70	2.20	3.17	4.11	5.03	5.92	6.80	7.68	8.50	9.40	10.2	10.1	7.98	6.54	5.48	4					

(技術計算) 鏈條傳動機構的設計 4

■傳動能力表 CHEM40(1列鏈條) (kw)

小鏈輪齒數	小鏈輪轉速(r/min)											
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200
9	0.05	0.11	0.21	0.39	0.71	1.04	1.34	1.68	2.22	2.77	3.08	3.59
10	0.05	0.13	0.24	0.44	0.79	1.15	1.49	1.87	2.47	3.08	3.42	
11	0.06	0.15	0.26	0.48	0.87	1.27	1.64	2.05	2.72	3.39	3.80	
12	0.06	0.16	0.29	0.52	0.95	1.38	1.79	2.24	2.96	3.73		
13	0.07	0.18	0.31	0.57	1.03	1.50	1.94	2.43	3.27	4.05		
14	0.08	0.19	0.33	0.61	1.13	1.64	2.13	2.64	3.53			
15	0.08	0.20	0.36	0.65	1.21	1.76	2.29	2.83	3.78			
16	0.09	0.22	0.38	0.70	1.29	1.88	2.44	3.02	4.03			
17	0.09	0.23	0.41	0.74	1.37	2.00	2.59	3.21				
18	0.10	0.24	0.43	0.80	1.45	2.11	2.74	3.40				
19	0.10	0.26	0.45	0.86	1.57	2.28	2.95	3.65				
20	0.11	0.27	0.48	0.91	1.66	2.40	3.11	3.85				
21	0.11	0.28	0.50	0.95	1.74	2.52	3.26	4.04				
22	0.12	0.30	0.53	1.00	1.82	2.66	3.45	4.23				
23	0.12	0.31	0.55	1.04	1.92	2.81	3.61	4.42				
24	0.13	0.32	0.60	1.11	2.03	2.96	3.84					
25	0.13	0.34	0.63	1.15	2.11	3.08	4.00					
26	0.14	0.35	0.65	1.20	2.19	3.20	4.16					
27	0.15	0.36	0.68	1.25	2.28	3.33	4.32					
28	0.15	0.38	0.70	1.29	2.36	3.45	4.48					
30	0.16	0.40	0.75	1.40	2.53	3.70						
32	0.17	0.43	0.80	1.51	2.80	4.05						
35	0.19	0.47	0.88	1.65	3.06	4.43						
40	0.22	0.54	1.00	1.88	3.50							
45	0.24	0.61	1.13	2.12	3.94							

■傳動能力表 CHEM60(1列鏈條) (kw)

小鏈輪齒數	小鏈輪轉速(r/min)											
	10	25	50	100	150	200	250	300	400	500	600	700
9	0.18	0.41	0.76	1.41	2.02	2.63	3.22	3.78	4.91	6.00	7.06	8.14
10	0.21	0.46	0.85	1.57	2.24	2.93	3.58	4.20	5.45	6.66	7.92	
11	0.23	0.51	0.93	1.73	2.47	3.22	3.94	4.62	6.00	7.33		
12	0.25	0.55	1.02	1.89	2.69	3.51	4.34	5.04	6.54	8.07		
13	0.27	0.60	1.10	2.04	2.97	3.88	4.75	5.46	7.23			
14	0.29	0.64	1.21	2.24	3.23	4.22	5.16	6.12	7.86			
15	0.31	0.69	1.30	2.41	3.46	4.52	5.53	6.56	8.43			
16	0.33	0.73	1.38	2.57	3.69	4.82	5.90	6.99				
17	0.35	0.78	1.47	2.73	3.92	5.12	6.27	7.43				
18	0.37	0.83	1.56	2.89	4.16	5.42	6.64	7.87				
19	0.39	0.89	1.69	3.17	4.51	5.89	7.21	8.46				
20	0.41	0.94	1.78	3.33	4.75	6.20	7.59	8.91				
21	0.43	0.98	1.87	3.50	4.99	6.51	7.97					
22	0.45	1.03	1.96	3.67	5.23	6.82	8.35					
23	0.47	1.08	2.05	3.83	5.46	7.13	8.73					
24	0.49	1.16	2.14	4.04	5.81	7.58	9.11					
25	0.51	1.21	2.23	4.20	6.05	7.90	9.67					
26	0.53	1.25	2.32	4.37	6.29	8.22						
28	0.58	1.35	2.49	4.71	6.78	8.85						
30	0.62	1.45	2.67	5.05	7.26	9.48						
32	0.66	1.56	2.93	5.53	7.96							
35	0.72	1.70	3.21	6.05	8.71							
40	0.82	1.95	3.66	6.92	9.95							
45	0.92	2.19	4.12	7.78								

■傳動能力表 CHEM50(1列鏈條) (kw)

小鏈輪齒數	小鏈輪轉速(r/min)											
	10	25	50	100	200	300	400	500	600	700	800	900
9	0.11	0.24	0.44	0.82	1.49	2.17	2.80	3.39	3.99	4.61	5.19	5.72
10	0.12	0.27	0.49	0.91	1.66	2.41	3.11	3.76	4.44	5.12	5.80	
11	0.14	0.29	0.54	1.00	1.83	2.65	3.42	4.14	4.88	5.63		
12	0.15	0.32	0.59	1.09	1.99	2.89	3.74	4.51	5.35	6.18		
13	0.16	0.35	0.64	1.18	2.16	3.14	4.07	4.91	5.80			
14	0.17	0.37	0.69	1.27	2.32	3.38	4.45	5.29	6.24			
15	0.19	0.40	0.74	1.36	2.49	3.62	4.76	5.67				
16	0.20	0.43	0.79	1.45	2.66	3.86	5.08	6.05				
17	0.21	0.45	0.84	1.54	2.82	4.10	5.40	6.43				
18	0.22	0.48	0.89	1.63	2.99	4.34	5.72					
19	0.24	0.51	0.97	1.79	3.31	4.81	6.21					
20	0.25	0.53	1.03	1.89	3.49	5.07	6.54					
21	0.26	0.56	1.08	1.98	3.66	5.32	6.86					
22	0.27	0.58	1.13	2.08	3.83	5.57						
23	0.29	0.61	1.18	2.17	4.01	5.83						
24	0.30	0.66	1.23	2.29	4.26	6.14						
25	0.31	0.68	1.28	2.38	4.44	6.39						
26	0.32	0.71	1.33	2.48	4.62	6.65						
27	0.34	0.74	1.38	2.57	4.80	6.90						
28	0.35	0.77	1.44	2.67	4.97	7.16						
30	0.37	0.82	1.54	2.86	5.33							
32	0.40	0.88	1.66	3.05	5.68							
35	0.44</											