2026

軸上型減速機

Shaft Mounted Reducer

- 產品介紹 / 產品圖 ---------- J01
- 訂購代碼說明 ---------- J02
- 參數性能表 ---------- J03 ~ J07
- 線盒方位圖 ---------- J08
- 應用範例 ---------- J09
- 系統分解圖 ---------- J10
- 外型尺寸圖 SHE-4070 ---------- J11
  - SHE-5080 / SHE-60100 ---------- J12 ~ J13
  - SHEF-4070 / SHEF-5080 ---------- J14 ~ J15
  - SHEF-60100 ---------- J16

北工牌產品系列目錄

PEI GONG

軸上型減速機介紹

軸上型減速機採用高剛性鑄鋁合金外殼，兼具輕量化與高強度特性，能承受強大衝擊並具優異的散熱與耐久性。

內部結構包含蝸輪組、蝸桿組與齒輪組：

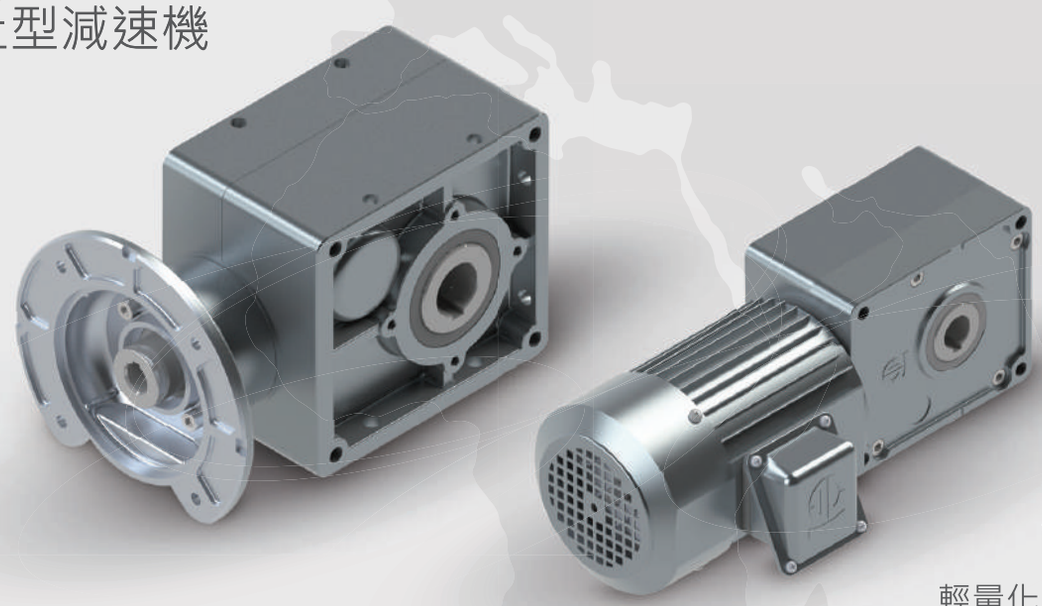
- 蝸輪採鋁合金銅製成，具優良的耐磨與傳動穩定性。
- 蝸桿採中碳鋼材質，經熱處理後再進行牙面精密研磨，確保運轉平順與高效率。
- 齒輪採合金鋼製成，經熱處理與齒面研磨，兼具高硬度與良好韌性，提升承載能力與壽命。

結合鋁合金馬達設計，使整體結構緊湊、重量輕巧、節省空間。

外型變化多樣，能靈活應用於各類工業設備，並具備自鎖特性，傳動穩定且不易逆轉。

產品圖

軸上型減速機



耐久性高

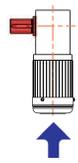
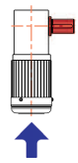
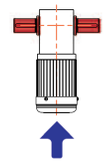
輕量化、高剛性

外型變化多樣

靈活應用各類設備

訂購代碼說明

齒輪代碼說明					電機樣式					剎車樣式	選配項目	
安裝方式	規格	軸區分	減速比		電機分類	電機規格	容量	相數	電源電壓	煞車種類	輔助記號	線盒位置
SHE	4070	N	30	–	M	M	04	T	D	N	-	-
SHE	5080	T	60	–	F	-	08	-	-	-	-	-
①	②	③	④		⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫

① 機型	SHE 中空軸			
	SHEF 中空軸			
② 規格出力軸徑	出力軸徑			
③ 軸區分	材質	軸區分		
		中空軸	中實軸 / 免鍵軸環	
	中碳鋼 45C	N	從電機方向看出力軸在左側  L	從電機方向看出力軸在右側  R	從電機方向看出力軸在兩側  T
④ 減速比	1/30~1/300			
⑤ 馬達分類	M ： 標準感應馬達 IP54			
	V ： 標準變頻馬達 IP54			
	F ： 法蘭式			
⑥ 馬達規格	M ： IE1 效率 F絕緣 標準馬達 (0.1kW~3.75kW)			
	R ： IE3 效率 F絕緣 標準馬達(0.75kW~3.75kW)			
⑦ 功率容量	01 : 0.1kW	08 : 0.75kW	37 : 3.75kW	
	02 : 0.2kW	15 : 1.5kW		
	04 : 0.4kW	22 : 2.2kW		
⑧ 相數	T ： 三相 / A ： 單相			
⑨ 電源電壓	N ： 200V/50Hz,200V/60Hz,220V60Hz			
	W ： 380V/50Hz,400V/50Hz,400V60Hz,440V/60Hz			
	D ： 220V/50Hz,220V/60Hz,380V50Hz,380V60Hz			
	E ： 415V/50Hz,440V/50Hz,480V/60Hz			
	U ： 230V/60Hz,460V/60Hz,400V/50Hz			
	A ： 208V/60Hz,230V/60Hz,460V/60Hz,400V/50Hz			
⑩ 剎車種類	N ： 無煞車	J2 ： 附手釋放裝置(選配) 200V 等級煞車		
	B2 ： 200V 等級煞車	J4 ： 附手釋放裝置(選配) 400V 等級煞車		
	B4 ： 400V 等級煞車			
⑪ 輔助記號	空 ： 標準樣式			
	X ： 特殊規格追加識別碼			
⑫ 線盒及出線孔位置	詳細資料請見 J08 頁			

SHE軸上型減速機-參數性能表

備註：
1. 輸出軸的轉速為馬達同步轉速與減速比的比值。
2. 輸出軸的鍵未附在產品內。
3. 輸出軸容許O.H.L 值，是以輸出軸端面起20mm 位置的數值。
※ 標記表示為扭矩限制機種，請特別注意性能表內的輸出軸容許扭力值。

馬力 (HP)	型號	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸承受扭力值 N・m		出力軸承受 O.H.L	出力軸承受推力荷重	尺寸圖
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	
1/8HP 0.1kW	4070#	30	28	50	60	16	13	1040	260	J11
		40	43	37.5	45	21	18	1390	350	
		50	48	30	36	26	22	1740	440	
		60	57	25	30	30	25	2020	510	
		75	75	20	24	39	33	2620	660	
		90	89	16.7	20	42	35	2810	700	
		100	99	15	18	51	42	3370	840	
		120	117	12.5	15	55	46	3650	910	
		140	140	10.7	12.6	62	52	4150	1040	
		150	156	10	12	70	59	4690	1170	
		180	176	8.3	10	78	65	5180	1300	
		200	203	7.5	240	91	76	6090	1520	
		250	246	6	7.2	111	93	7410	1850	
		300	300	5	6	130	108	8645	2160	
1/4HP 0.2kW	4070#	30	28	50	60	32	26	2090	520	J11
		40	43	37.5	45	42	35	2790	700	
		50	48	30	36	53	44	3490	870	
		60	57	25	30	61	51	4050	1010	
		75	75	20	24	79	66	5240	1310	
		90	89	16.7	20	85	70	5630	1410	
		100	99	15	18	101	84	6750	1690	
		120	117	12.5	15	110	91	7310	1830	
		140	140	10.7	12.6	125	104	8300	2080	
		150	155	10	12	141	117	9380	2350	
		180	177	8.3	10	156	130	10370	2590	
		200	203	7.5	240	183	152	12180	3050	
		※250	247	6	7.2	222	185	14820	3710	
		※300	300	5	6	259	216	17290	4320	

SHE軸上型減速機-參數性能表

備註：
1. 輸出軸的轉速為馬達同步轉速與減速比的比值。
2. 輸出軸的鍵未附在產品內。
3. 輸出軸容許O.H.L 值，是以輸出軸端面起20mm 位置的數值。
※ 標記表示為扭矩限制機種，請特別注意性能表內的輸出軸容許扭力值。

馬力 (HP)	型號	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸承受扭力值 N · m		出力軸承受 O.H.L	出力軸承受推力荷重	尺寸圖
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	
1/2HP 0.4kW	4070#	30	28	50	60	63	53	4190	1050	J11
		40	46	37.5	45	84	70	5590	1400	
		50	48	30	36	105	88	6990	1750	
		60	57	25	30	122	101	8100	2030	
		75	75	20	24	158	131	10490	2620	
		90	89	16.7	20	169	141	11260	2820	
		100	99	15	18	203	169	13500	3380	
		120	117	12.5	15	219	183	14620	3660	
		140	140	10.7	12.6	249	208	16600	4150	
		150	155	10	12	282	235	18770	4690	
		180	176	8.3	10	311	259	20750	5190	
		※200	203	7.5	240	366	305	24370	6090	
		※250	246	6	7.2	445	371	29640	7410	
		※300	300	5	6	519	432	34580	8650	
1/2HP 0.4kW	5080#	20	20	75	90	42	35	2000	500	J12
		30	30	50	60	63	52.5	3000	750	
		40	40	37.5	45	84	70	4000	1000	
		45	45	33.3	40	95	79	4500	1125	
		50	50	30	36	105	88	5000	1250	
		60	60	25	30	122	101	5790	1448	
		75	75	20	24	158	131	7500	1875	
		80	80	18.8	22.5	162	135	7710	1930	
		90	90	16.7	20	169	141	8040	2010	
		100	100	15	18	203	169	9640	2410	
		120	120	12.6	15	219	183	10440	2610	
		150	150	10	12	282	235	13410	3353	
		160	160	9.4	11.3	293	244	13920	3480	
		180	180	8.3	10	338	282	16090	4023	
		200	200	7.5	9	366	305	17400	4350	
		240	240	6.3	7.5	415	346	19760	4940	
		250	250	6	7.2	445	371	21170	5293	
		300	300	5	6	519	432	24700	6175	
		360	360	4.2	5	623	519	29640	7410	

SHE軸上型減速機-參數性能表

備註： 1. 輸出軸的轉速為馬達同步轉速與減速比的比值。　2. 輸出軸的鍵未附在產品內。
3. 輸出軸容許O.H.L 值，是以輸出軸端面起20mm 位置的數值。　※ 標記表示為扭矩限制機種，請特別注意性能表內的輸出軸容許扭力值。

馬力 (HP)	型號	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸承受扭力值 N · m		出力軸承受 O.H.L	出力軸承受推力荷重	尺寸圖
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	
1HP 0.75kW	5080#	20	20	75	90	79	66	3750	940	J12
		30	30	50	60	118	98	5620	1400	
		40	40	37.5	45	158	131	7490	1870	
		45	45	33.3	40	177	148	8430	2100	
		50	50	30	36	197	164	9370	2340	
		60	60	25	30	228	190	10850	2710	
		75	75	20	24	295	246	14060	3520	
		80	80	18.8	22.5	304	253	14460	3620	
		90	90	16.7	20	317	264	15080	3770	
		100	100	15	18	380	317	18080	4520	
		120	120	12.5	15	411	343	19580	4900	
		150	150	10	12	528	440	25140	6290	
		160	160	9.4	11.3	548	457	26110	6530	
		180	180	8.3	10	634	528	30170	7540	
		200	200	7.5	9	686	571	32640	8160	
		※240	240	6.3	7.5	778	648	37050	9260	
		※250	250	6	7.2	834	695	39700	9930	
		※300	300	5	6	973	811	46310	11580	
		※360	360	4.2	5	1167	973	55580	13900	
1HP 0.75kW	60100#	30	28	52.6	63.2	112	94	4920	1230	J13
		35	35	42.5	51	139	116	5740	1430	
		40	42	35.1	42.1	168	140	6560	1640	
		50	56	28.3	34	208	174	8200	2050	
		55	54	27.7	33.2	213	178	9020	2250	
		60	60	25	30	236	197	9840	2460	
		70	70	21.2	25.5	268	223	11480	2870	
		80	81	18.5	22.2	320	267	12660	3176	
		85	85	17.5	21.1	301	251	13940	3480	
		90	90	16.7	20	354	295	13200	3300	
		100	100	14.9	17.9	396	330	16400	4100	
		105	105	14.3	17	373	311	17220	4300	
		115	114	13.2	15.8	391	326	16860	4210	
		120	120	12.5	15	427	394	17130	4280	
		135	134	11.2	13.4	528	440	22140	5530	
		140	141	10.6	12.7	556	463	22960	5740	
		160	162	9.2	11.1	640	533	26240	6560	
		180	180	8.3	10	709	591	29520	7380	
		200	201	7.5	9	791	659	32800	8200	
		215	216	6.9	8.3	823	686	34020	8500	
		240	240	6.3	7.5	945	787	39360	9840	
		270	268	5.6	6.7	943	786	39600	9900	

SHE軸上型減速機-參數性能表

備註： 1. 輸出軸的轉速為馬達同步轉速與減速比的比值。 2. 輸出軸的鍵未附在產品內。
3. 輸出軸容許O.H.L 值，是以輸出軸端面起20mm 位置的數值。 ※ 標記表示為扭矩限制機種，請特別注意性能表內的輸出軸容許扭力值。

馬力 (HP)	型號	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸承受扭力值 N・m		出力軸承受 O.H.L	出力軸承受推力荷重	尺寸圖
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	
2HP 1.5kW	5080#	20	20	75	90	158	131	7490	1870	J12
		30	30	50	60	236	197	11240	2810	
		40	40	37.5	45	315	263	14990	3750	
		45	45	33.3	40	354	295	16870	4220	
		50	50	30	36	394	328	18740	4690	
		60	60	25	30	456	380	21700	5430	
		75	75	20	24	591	492	28120	7030	
		80	80	18.8	22.5	608	506	28930	7230	
		90	90	16.7	20	634	528	30170	7540	
		100	100	15	18	760	633	36170	9040	
		120	120	12.5	15	823	686	39170	9790	
		150	150	10	12	1056	880	50280	12570	
		160	160	9.4	11.3	1097	914	52220	13060	
		180	180	8.3	10	1267	1056	60340	15090	
		200	200	7.5	9	1371	1143	65280	16320	
		※240	240	6.3	7.5	1556	1297	74100	18530	
		※250	250	6	7.2	1667	1390	79400	19850	
		※300	300	5	6	1945	1621	92630	23160	
		※360	360	4.2	5	2334	1945	111160	2790	
2HP 1.5kW	60100#	30	28	52.6	63.2	224	187	9840	2460	J13
		35	35	42.5	51	278	232	11480	2870	
		40	42	35.1	42.1	337	281	13120	3280	
		50	52	28.3	34	417	347	16400	4100	
		55	54	27.7	33.2	427	355	18040	4510	
		60	60	25	30	472	394	19680	4920	
		70	70	21.2	25.5	536	447	22960	5740	
		80	81	18.5	22.2	640	533	25320	6330	
		85	85	17.5	21.1	602	502	27880	6970	
		90	90	16.7	20	709	591	26400	6600	
		100	100	14.9	17.9	791	659	32800	8200	
		105	105	14.3	17	745	621	34440	8610	
		115	114	13.2	15.8	782	651	33730	8430	
		120	120	12.5	15	945	787	34270	8560	
		135	134	11.2	13.4	1055	879	44290	11070	
		140	141	10.6	12.7	1112	926	45930	11480	
		160	162	9.2	11.1	1280	1066	52490	13120	
		180	180	8.3	10	1417	1180	59050	14760	
		200	201	7.5	9	1583	1319	65610	16400	
		※215	216	6.9	8.3	1646	1372	68040	17010	
		※240	240	6.3	7.5	1890	1575	78730	19680	
		※270	268	5.6	6.7	1887	1572	79200	19800	

SHE軸上型減速機-參數性能表

備註：
1. 輸出軸的轉速為馬達同步轉速與減速比的比值。
2. 輸出軸的鍵未附在產品內。
3. 輸出軸容許O.H.L 值，是以輸出軸端面起20mm 位置的數值。
※ 標記表示為扭矩限制機種，請特別注意性能表內的輸出軸容許扭力值。

馬力 (HP)	型號	減速比	實際減速比	出力軸回轉速度 (r/min)		出力軸承受扭力值 N · m		出力軸承受 O.H.L	出力軸承受推力荷重	尺寸圖
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	N	
3HP 2.2kW	60100#	30	28	52.6	63.2	329	274	14430	3600	J13
		35	35	42.5	51	408	340	16840	4210	
		40	42	35.1	42.1	494	411	19240	4810	
		50	52	28.3	34	611	510	24050	6010	
		55	54	27.7	33.2	626	521	26460	6610	
		60	60	25	30	693	577	28870	7210	
		70	70	21.2	25.5	786	655	33680	8420	
		80	81	18.5	22.2	938	782	37130	9280	
		85	85	17.5	21.1	883	736	40900	11220	
		90	90	16.7	20	1039	866	38720	9680	
		100	100	14.9	17.9	1161	967	48110	12020	
		105	105	14.3	17	1093	911	50520	12630	
		115	114	13.2	15.8	1146	955	49470	12360	
		120	120	12.5	15	1386	1155	50260	12560	
		135	134	11.2	13.4	1548	1290	64960	16240	
		140	141	10.6	12.7	1630	1359	67360	16900	
		160	162	9.2	11.1	1877	1564	76980	19240	
		180	180	8.3	10	2079	1732	86610	21650	
		※200	201	7.5	9	2321	1934	96230	24050	
		※215	216	6.9	8.3	2414	2012	99800	24950	
		※240	240	6.3	7.5	2772	2310	115480	28870	
		※270	268	5.6	6.7	2767	2306	116160	29040	

SHE軸上型減速機-線盒方位圖

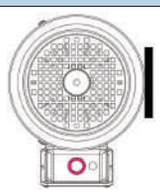
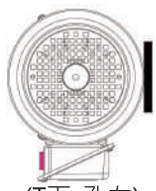
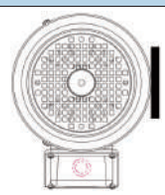
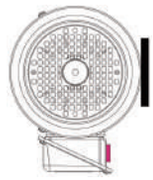
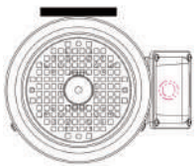
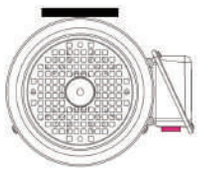
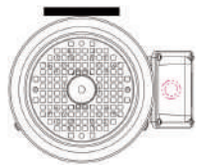
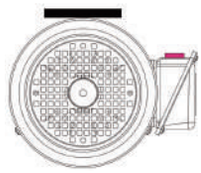
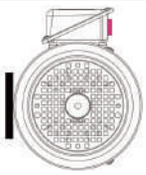
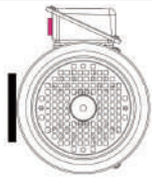
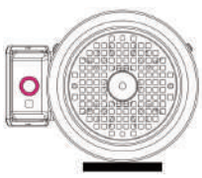
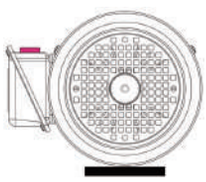
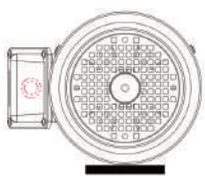
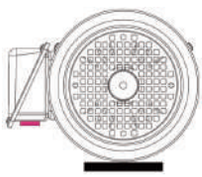
SHE系列

使用時,安裝位置與標準位置不同時,請於訂購附上以下所示的標號。

型號範例：標準規格　SHE5080-400-30S ⟶ 更改為 T(上)孔(右) SHE5080-400-30S-TZH6

▲所示的規格無法對應部分機型。特殊情況請與製造工廠詢問。

■ 指示方法：

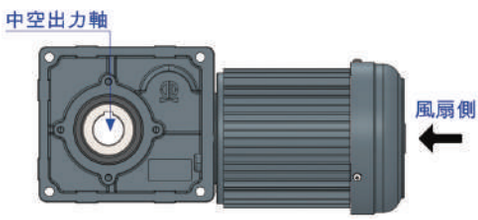
項次	馬達規格　三相 0.1kW~2.2kw			
圖示	 標準	 (T下-孔左)	 (T下-孔後)	 (T下-孔右)
代號	標準	H6	H3	HZ
圖示	 (T右-孔前)	 (T右-孔下)	 (T右-孔下)	 (T右-孔上)
代號	T3	T3 H6	T3 H3	T3 HZ
圖示	(T上-孔前)	 (T上-孔右)	(T上-孔後)	 (T上-孔左)
代號/描述	TZ	TZ H6	TZ H3	TZHZ
圖示	 (T左-孔前)	 (T左-孔上)	 (T左-孔後)	 (T左-孔下)
代號/描述	T9	T9 H6	T9 H3	T9 HZ

註1. 所有圖面皆從馬達反負載側觀看。

註2. 若為標準配置，無需另外指示。

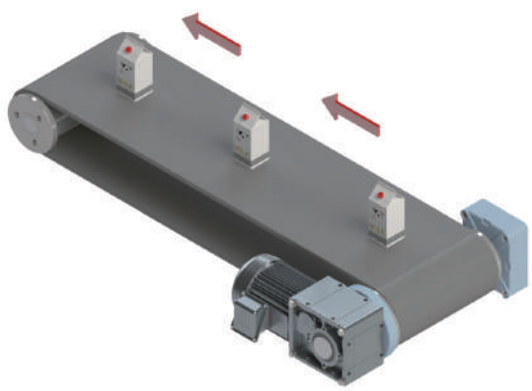
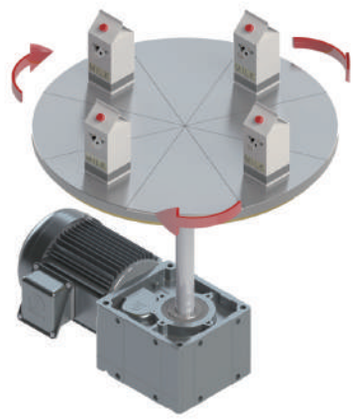
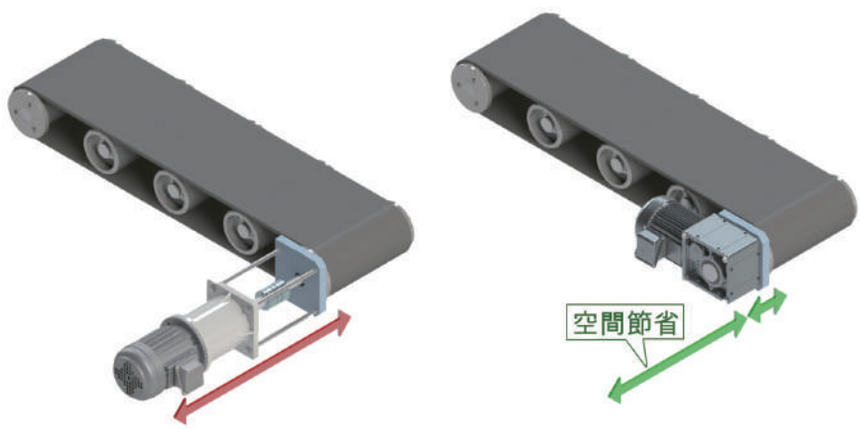
註3. 端子盒位置的變更屬於機械結構部分，無法由客戶端自行變更，敬請注意。若需變更端子盒位置，請務必事先根據上方圖示編號進行指定。僅能變更孔位位置。

註4. ▬為銘板的貼附位置。根據安裝方向，有時可能難以辨識，敬請留意。如有不便，也可事先變更貼附位置，詳情請洽詢。



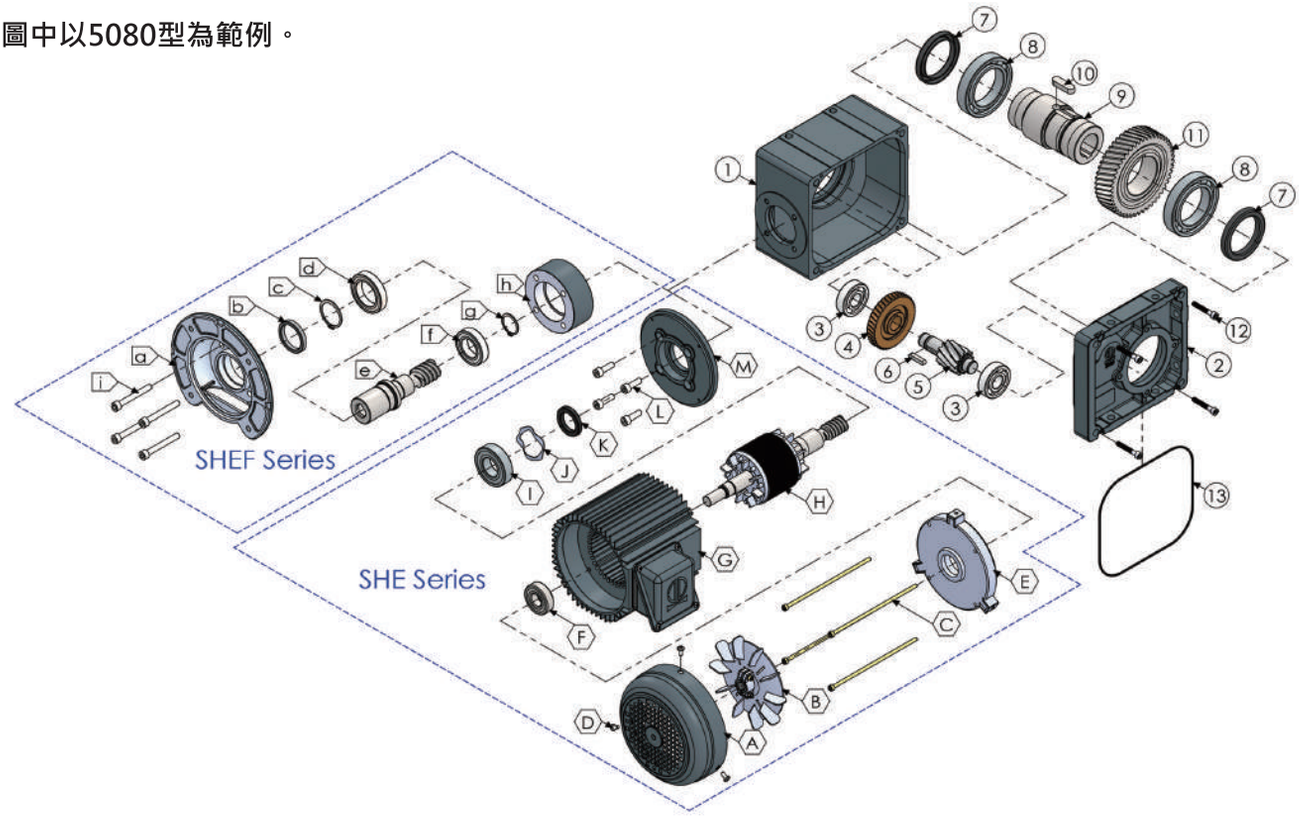
- 不論端子盒位於哪一位置，孔位必定為：負載側「3」、反負載側「9」。
- 名稱說明：-「T」表示端子盒。
  -「孔」表示電源引入口。

軸上型減速機-應用範例

應用範例	
速度控制(可變速型運轉)	位置控制(可定位運轉)
	
空間節省	
	
安裝型式靈活	

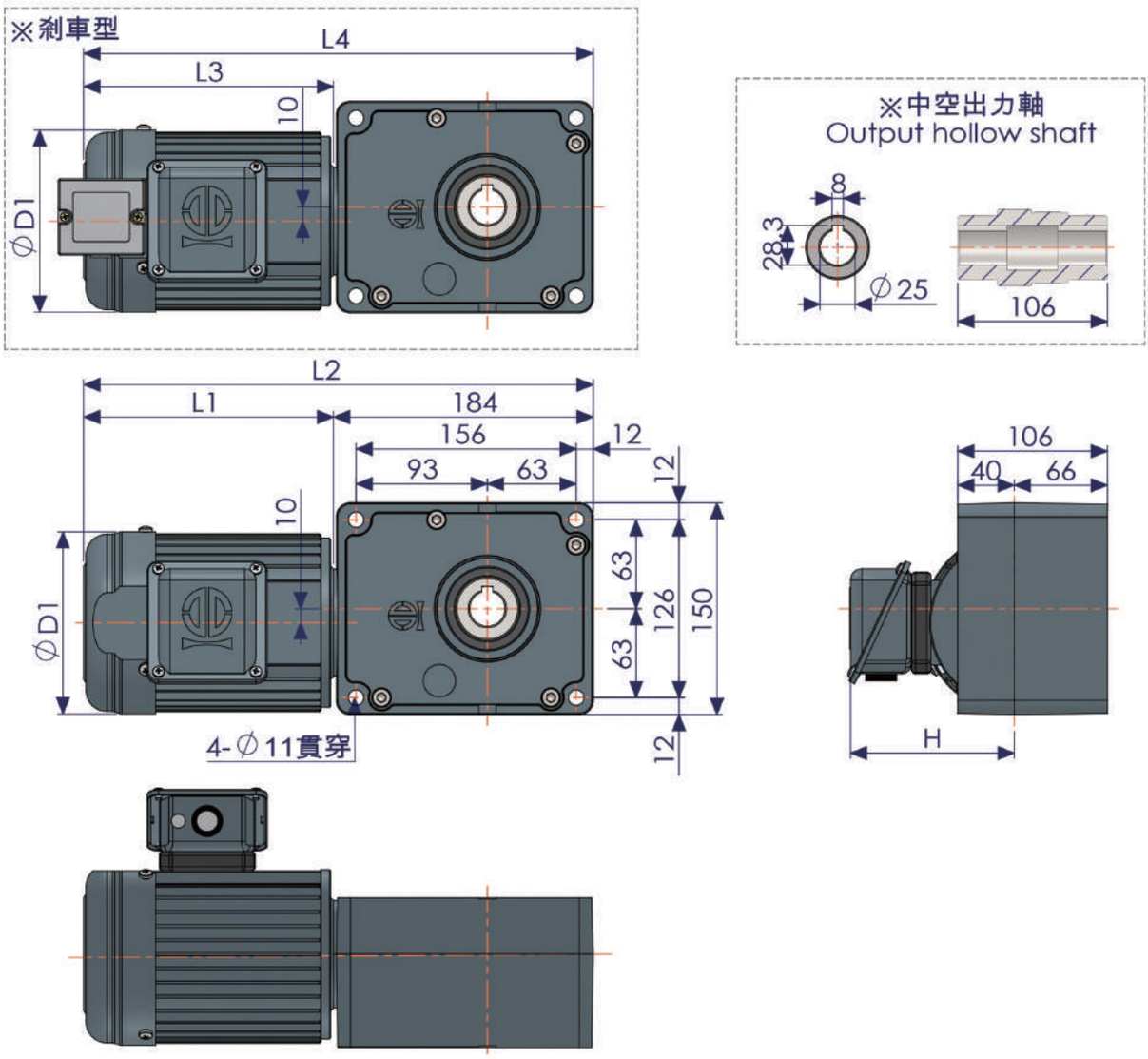
軸上型減速機-系統分解圖

※ 圖中以5080型為範例。



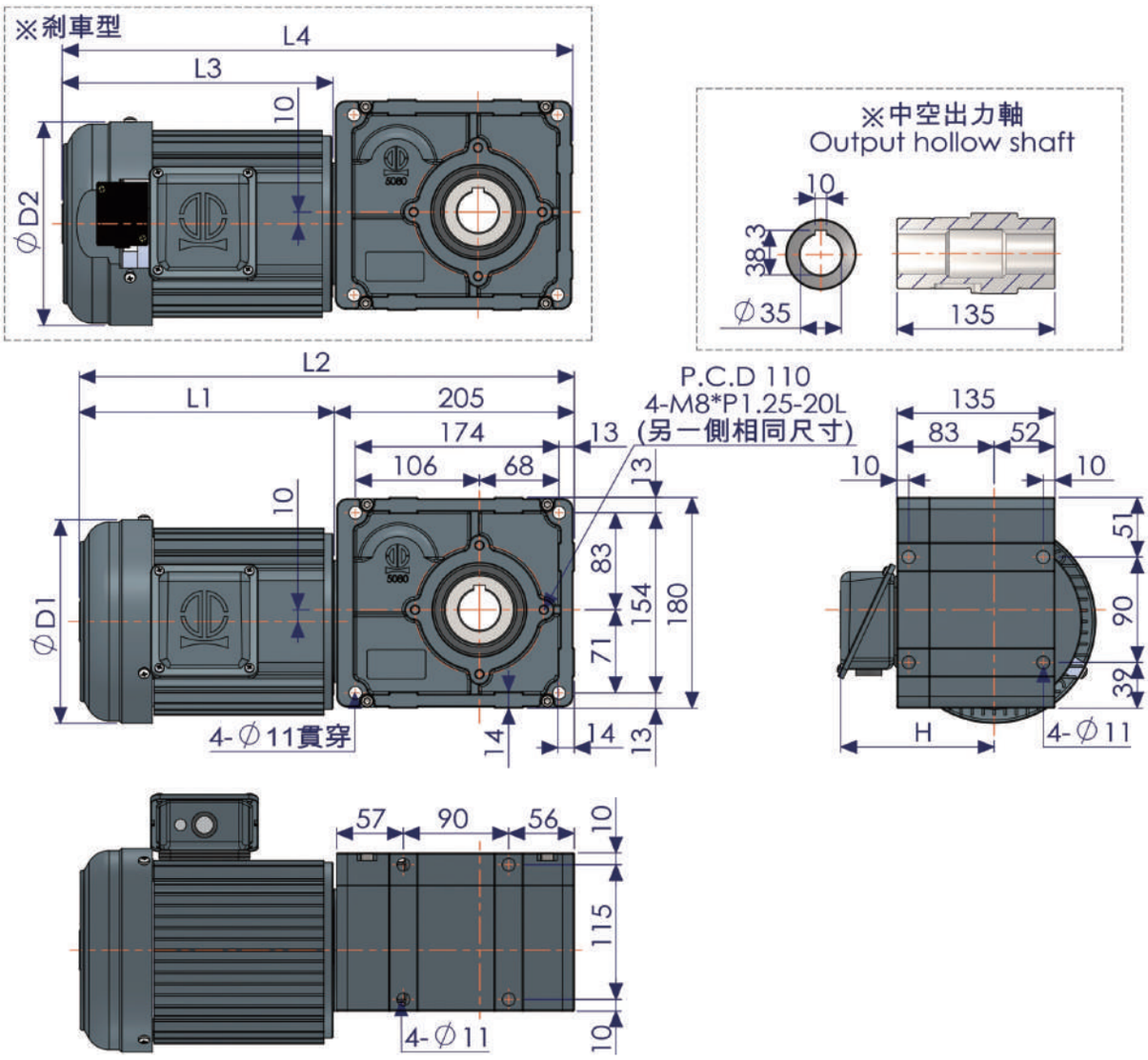
機身零件		SHE-馬達直連型組件		SHEF-法蘭連接型組件	
No.	零件名稱	No.	零件名稱	No.	零件名稱
1	外殼A	A	風扇蓋	a	入力法蘭
2	外殼B	B	風扇	b	油封
3	軸承	C	固定螺栓	c	S型扣環
4	第一段蝸輪	D	內十字圓頭螺栓	d	軸承
5	第二段齒軸	E	馬達後蓋	e	直結入力蝸桿
6	鍵	F	軸承	f	軸承
7	油封	G	馬達線圈	g	C型扣環
8	軸承	H	馬軸轉子組件	h	入力軸承座
9	中空出力軸	I	軸承	i	內六角螺栓
10	鍵	J	波形墊圈		
11	第二段齒輪	K	油封		
12	內六角螺栓	L	內六角螺栓		
13	O型環	M	馬達法蘭盤		

SHE- 4070 軸上型減速機-外型尺寸圖



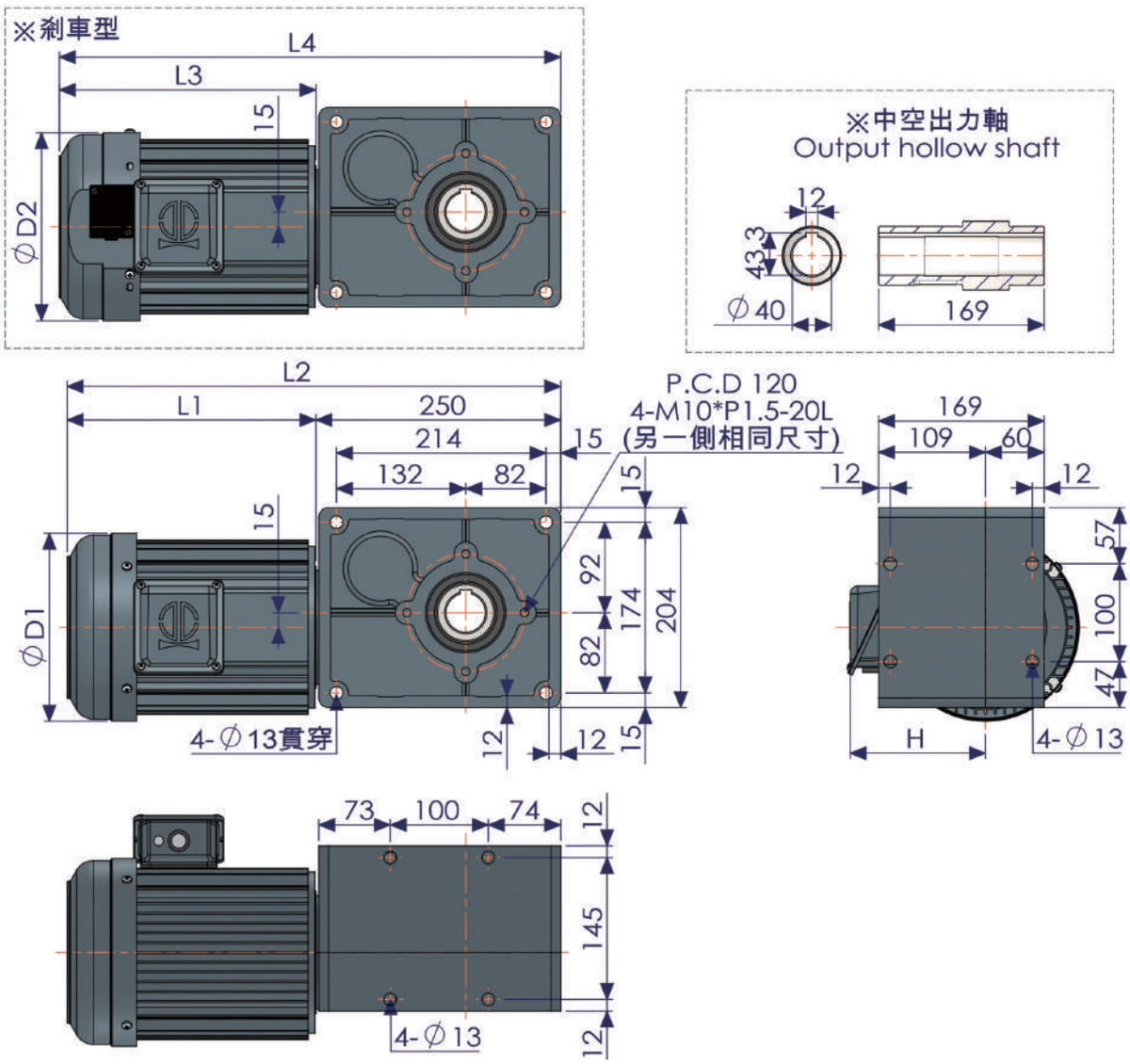
尺寸表 (單位：mm)										
型號	馬力(4P)	減速比	D1	D2	L1	L2	L3	L4	H	重量(KG)
4070	1/8	1/30~ 1/300	129	129	157	341	158.5	342.5	116	12.5
	1/4		129	129	177	361	177	361	116	13.5
	1/2		146	146	211.5	395.5	211.5	395.5	116	15

SHE- 5080 軸上型減速機-外型尺寸圖



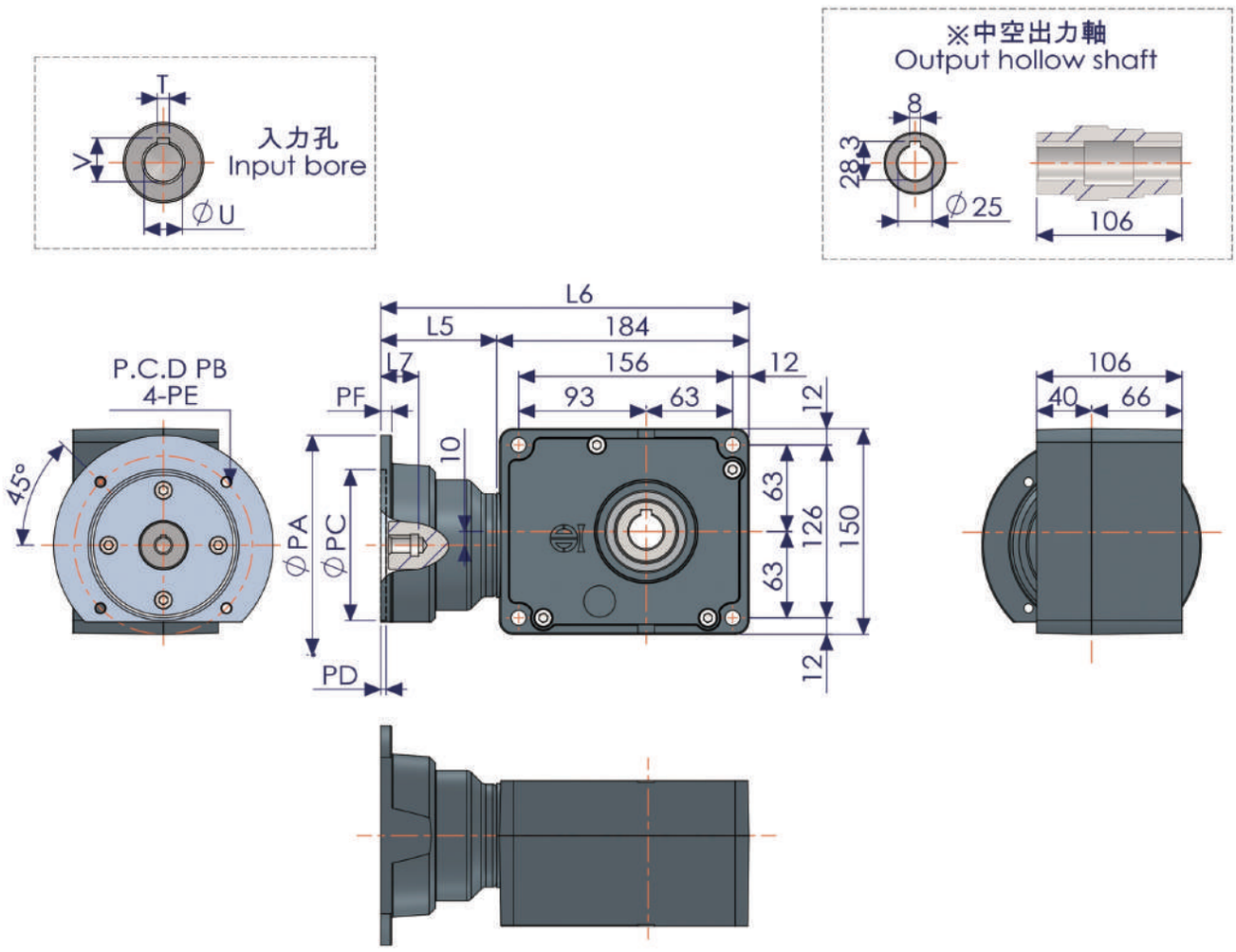
尺寸表 (單位 : mm)										
型號	馬力(4P)	減速比	D1	D2	L1	L2	L3	L4	H	重量(KG)
5080	1/2	1/20~ 1/360	146	146	211.5	416.5	211.5	416.5	116	21
	1		174	174	218	423	231.3	436.3	131	23
	2		192	192	255	460	263	468	138	28

SHE- 60100 軸上型減速機-外型尺寸圖



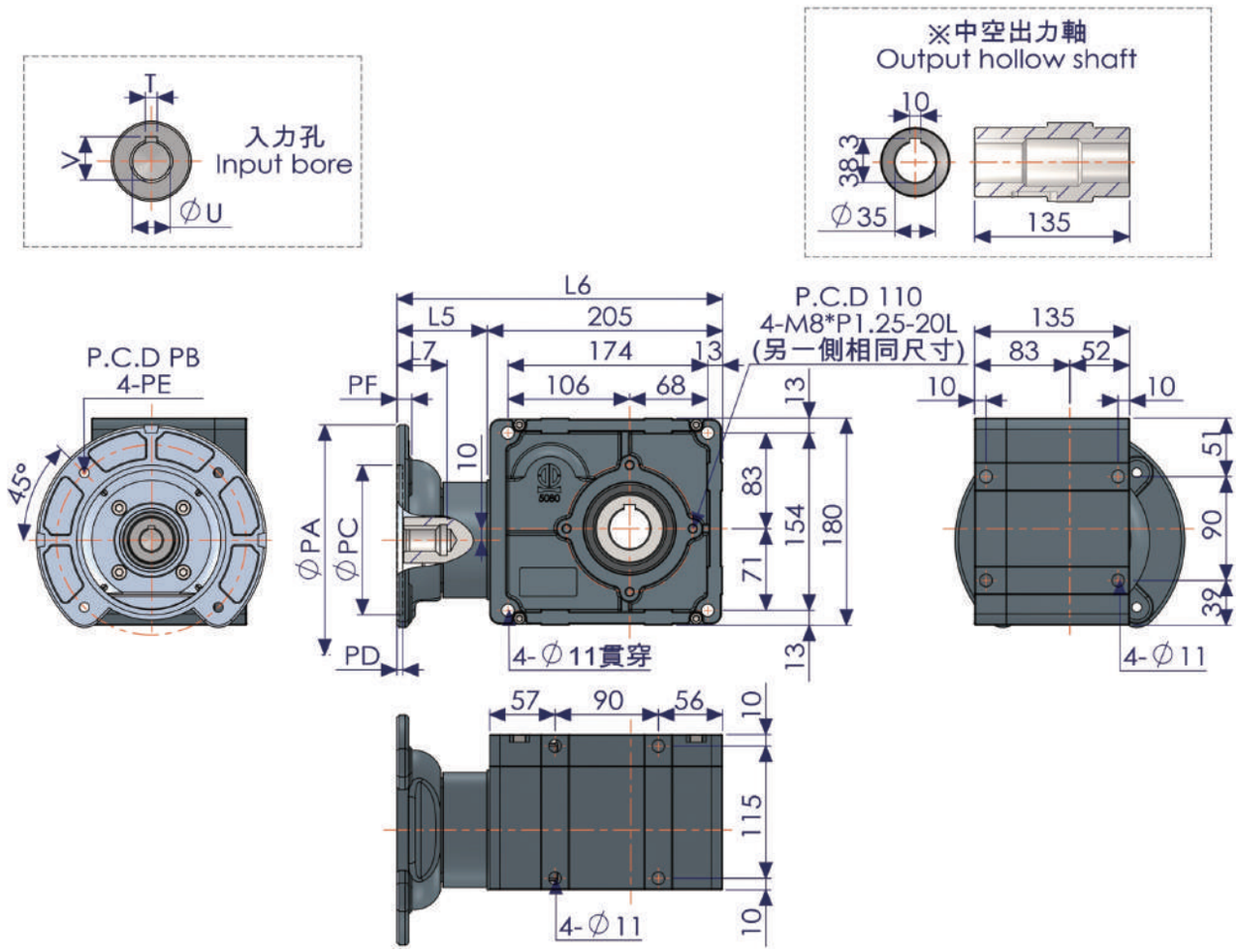
尺寸表 (單位：mm)										
型號	馬力(4P)	減速比	D1	D2	L1	L2	L3	L4	H	重量(KG)
60100	1	1/30~ 1/270	174	174	217	467	230.3	480.3	131	30
	2		192	192	254	504	262	512	138	33
	3		192	192	264	514	272	522	138	40

SHEF- 4070 軸上型減速機-外型尺寸圖



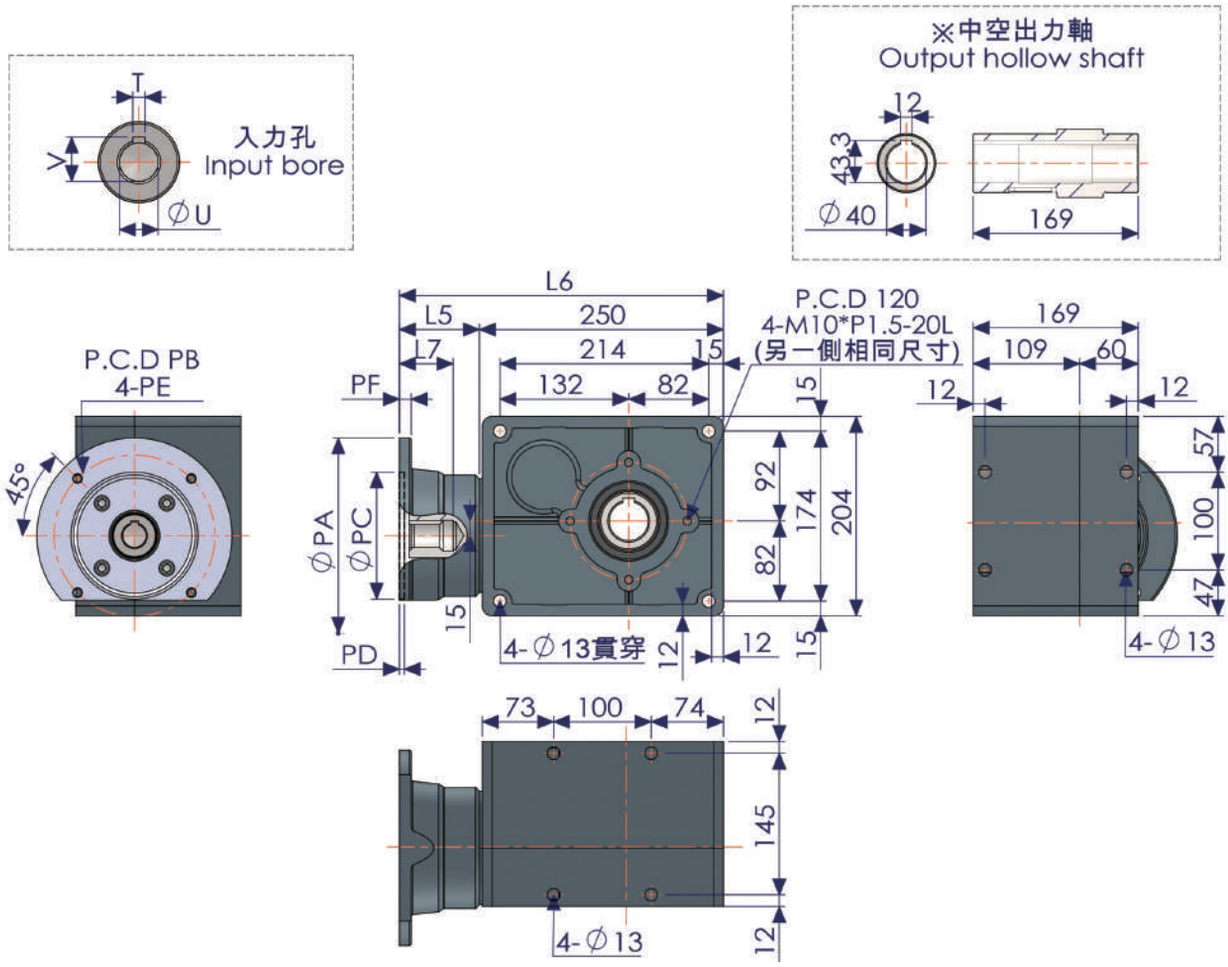
SHEF4070 尺寸表 (單位：mm)													
減速比 1/30~1/300													
馬力 (4P)	L5	L6	L7	PA	PB	PC	PD	PE	PF	T	U	V	重量 (KG)
1/8	82.8	266.8	23.8	120	100	80	3.5	M6*P1	-	3	9	10.4	9.6
1/4	84.8	268.8	27.8	160	130	110	4	M8*P1.25	8	4	11	12.8	9.7
1/2	84.8	268.8	35.8	160	130	110	4	M8*P1.25	8	5	16.3	14	9.7

SHEF- 5080 軸上型減速機-外型尺寸圖



SHEF 5080 尺寸表 (單位：mm)													
減速比 1/20~1/360													
馬力 (4P)	L5	L6	L7	PA	PB	PC	PD	PE	PF	T	U	V	重量 (KG)
1/2	78.8	283.8	35.8	160	130	110	4	M8*P1.25	8	5	14	16.3	13.8
1	78.8	283.8	43.8	200	165	130	5	⌀11	10	6	19	21.8	13.1
2	78.8	283.8	53.8	200	165	130	5	⌀11	10	8	27.3	24	13.2

SHEF- 60100 軸上型減速機-外型尺寸圖



SHEF60100 尺寸表 (單位：mm)													
減速比 1/30~1/270													
馬力 (4P)	L5	L6	L7	PA	PB	PC	PD	PE	PF	T	U	V	重量 (KG)
1	82	332	43	200	165	130	5	M10*P1.5	12	6	21.8	19	24
2	82	332	55	200	165	130	5	M10*P1.5	12	8	27.3	24	24
3	82	332	70	250	215	180	5	M12*P1.75	18	8	31.3	28	25.1