

# 入力轴驱动角度、出力轴分割等份标准规格表

## P50型

分割等份 驱动角度	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
90				●						
120				●						
150			●	●						
180		●	●	●		●	●			
210		●	●	●		●	●			
240		●	●	●		●	●			
270	●	●	●	●		●	●			
300	●	●	●	●		●	●			
330	●	●	●	●		●	●			
360	●	●	●	●		●	●			

## P60型

分割等份 驱动角度	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
90				●						
120				●						
150			●	●						
180		●	●	●		●	●			
210		●	●	●		●	●			
240		●	●	●		●	●			
270	●	●	●	●		●	●			
300	●	●	●	●		●	●			
330	●	●	●	●		●	●			
360	●	●	●	●		●	●			

## P80型

分割等份 驱动角度	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
90				●						
120				●						
150			●	●						
180		●	●	●		●	●			
210		●	●	●		●	●			
240		●	●	●		●	●			
270	●	●	●	●		●	●			
300	●	●	●	●		●	●			
330	●	●	●	●		●	●			
360	●	●	●	●		●	●			

# 入力轴驱动角度、出力轴分割等份标准规格表

## P100型

分割等份 驱动角度	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
90				●						
120				●						
150			●	●						
180		●	●	●		●	●			
210		●	●	●		●	●			
240		●	●	●		●	●			
270	●	●	●	●		●	●			
300	●	●	●	●		●	●			
330	●	●	●	●		●	●			
360	●	●	●	●		●	●			

## P125型

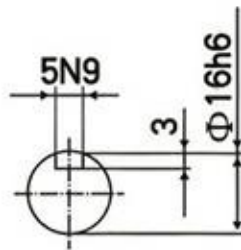
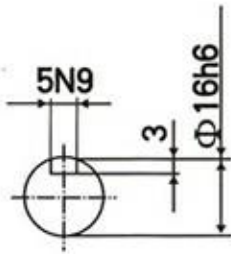
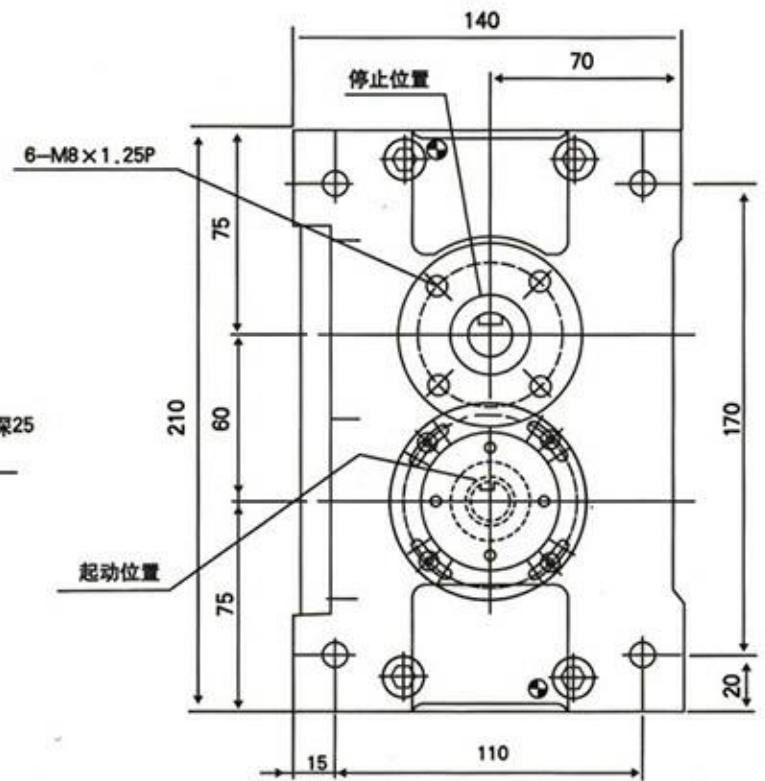
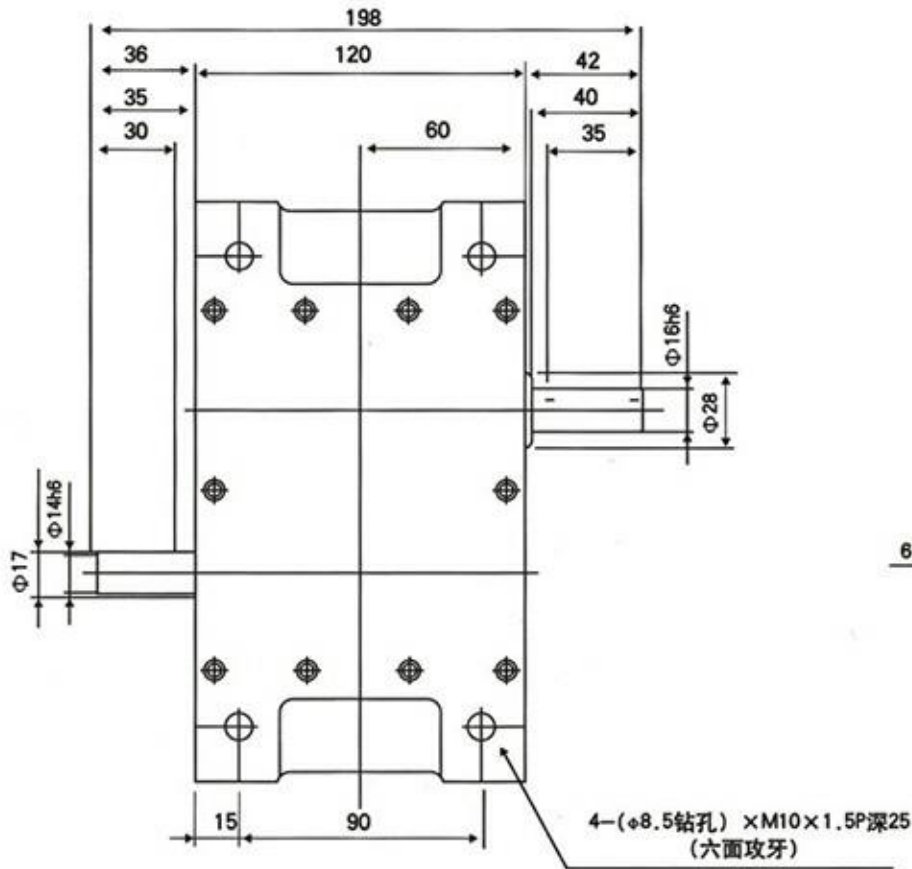
分割等份 驱动角度	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
90				●						
120				●						
150			●	●						
180		●	●	●		●	●			
210		●	●	●		●	●			
240		●	●	●		●	●			
270	●	●	●	●		●	●			
300	●	●	●	●		●	●			
330	●	●	●	●		●	●			
360	●	●	●	●		●	●			

## P150型

分割等份 驱动角度	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
90				●						
120				●						
150			●	●						
180		●	●	●		●	●			
210		●	●	●		●	●			
240		●	●	●		●	●			
270	●	●	●	●		●	●			
300	●	●	●	●		●	●			
330	●	●	●	●		●	●			
360	●	●	●	●		●	●			

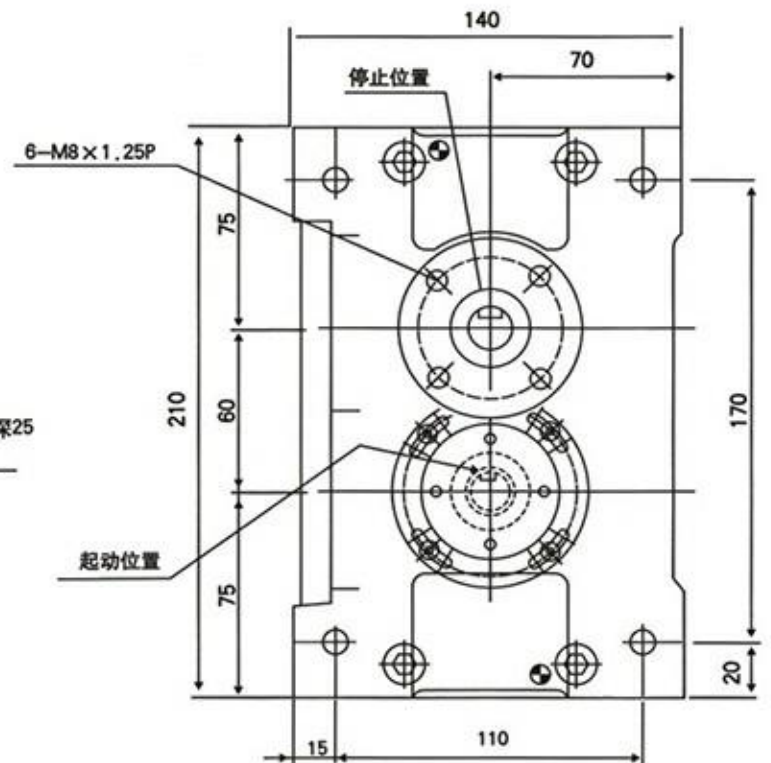
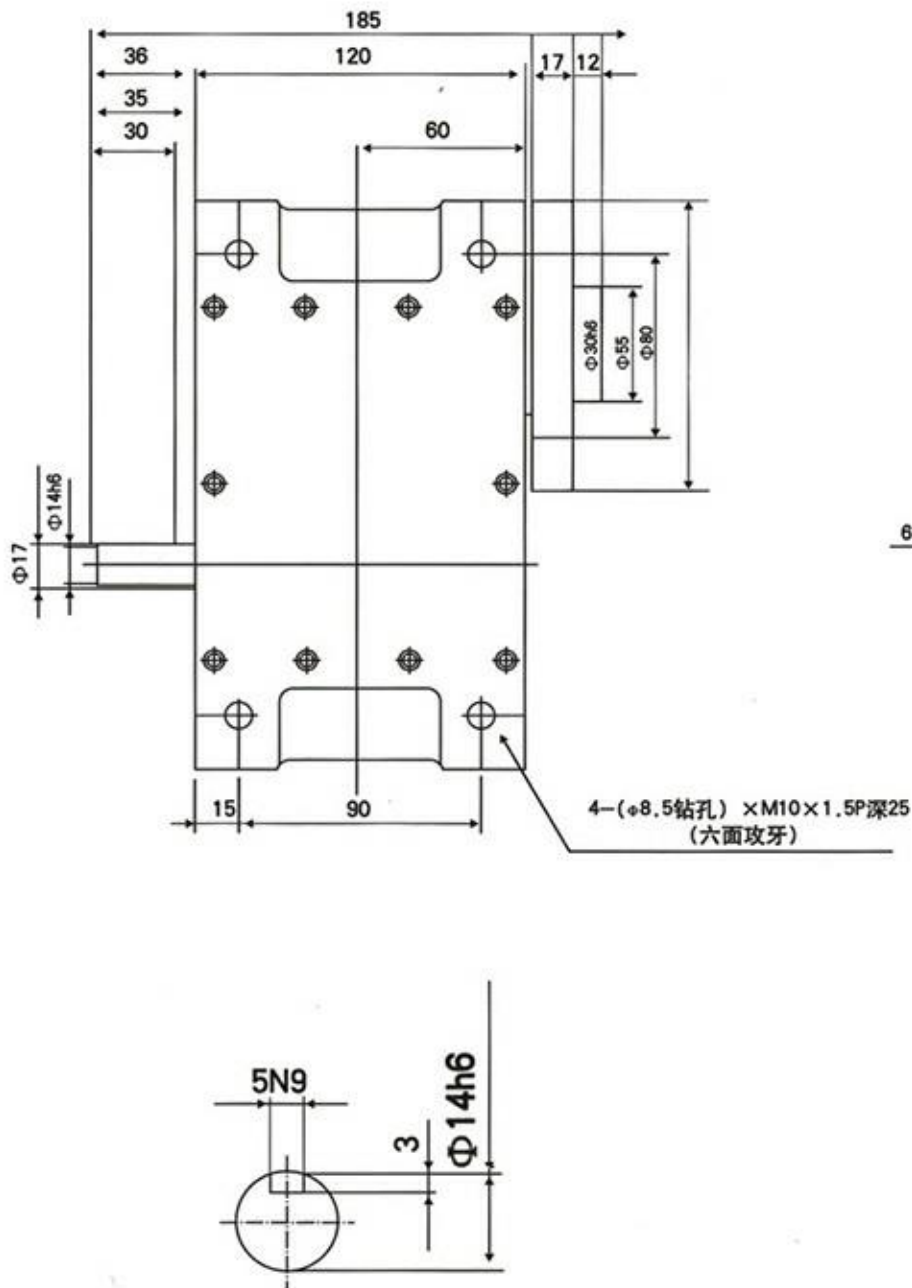






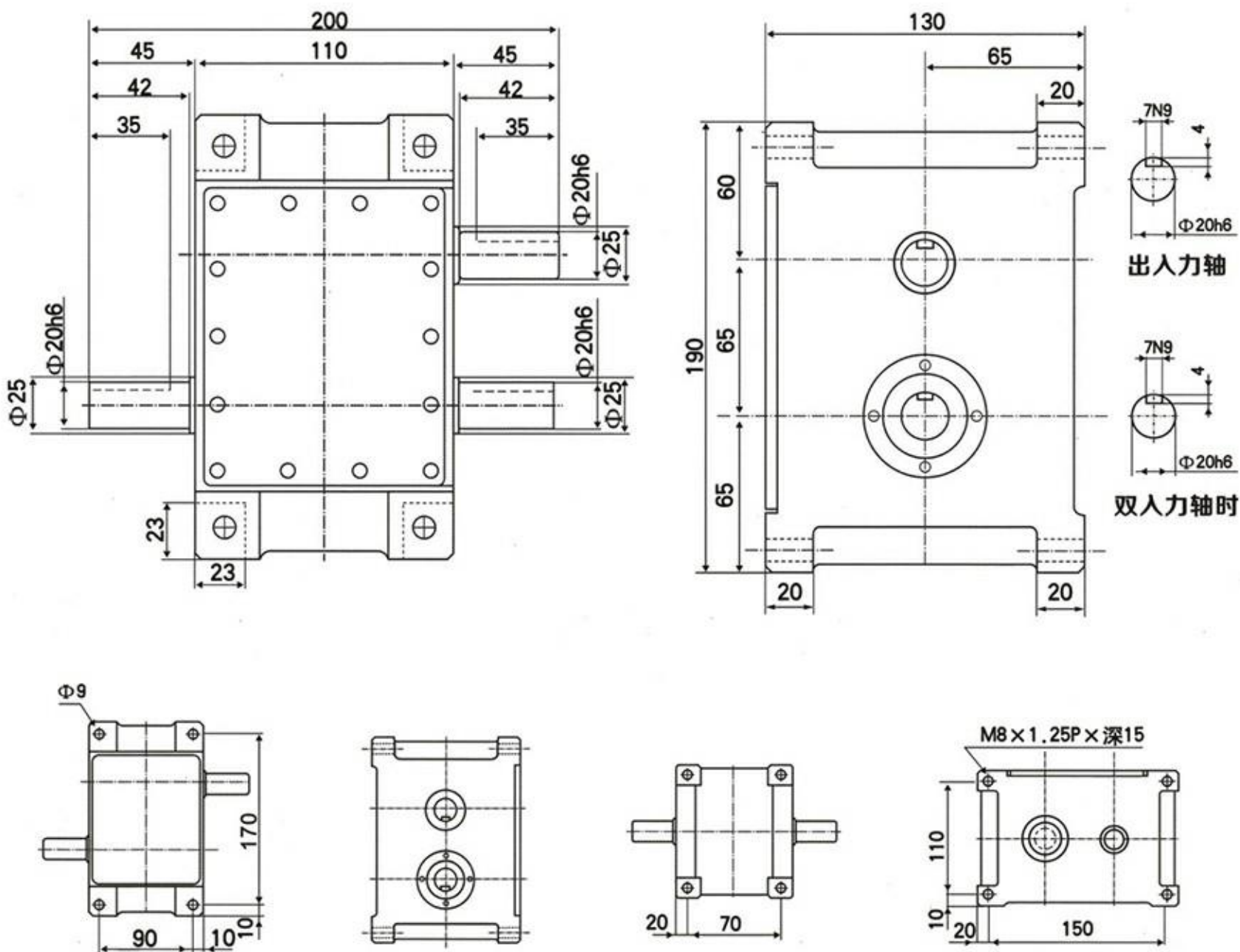
## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	190	入力轴容许径向应力	P4	kgf	190	1DWELL的割出精度		sec	± 60
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	130	入力轴最大量现精度	P5	kgf	130	2DWELL的割出精度		sec	± 120
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	8.5	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	6.8x10 <sup>2</sup>	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	9.2x10 <sup>2</sup>	重量		kg	约10.75



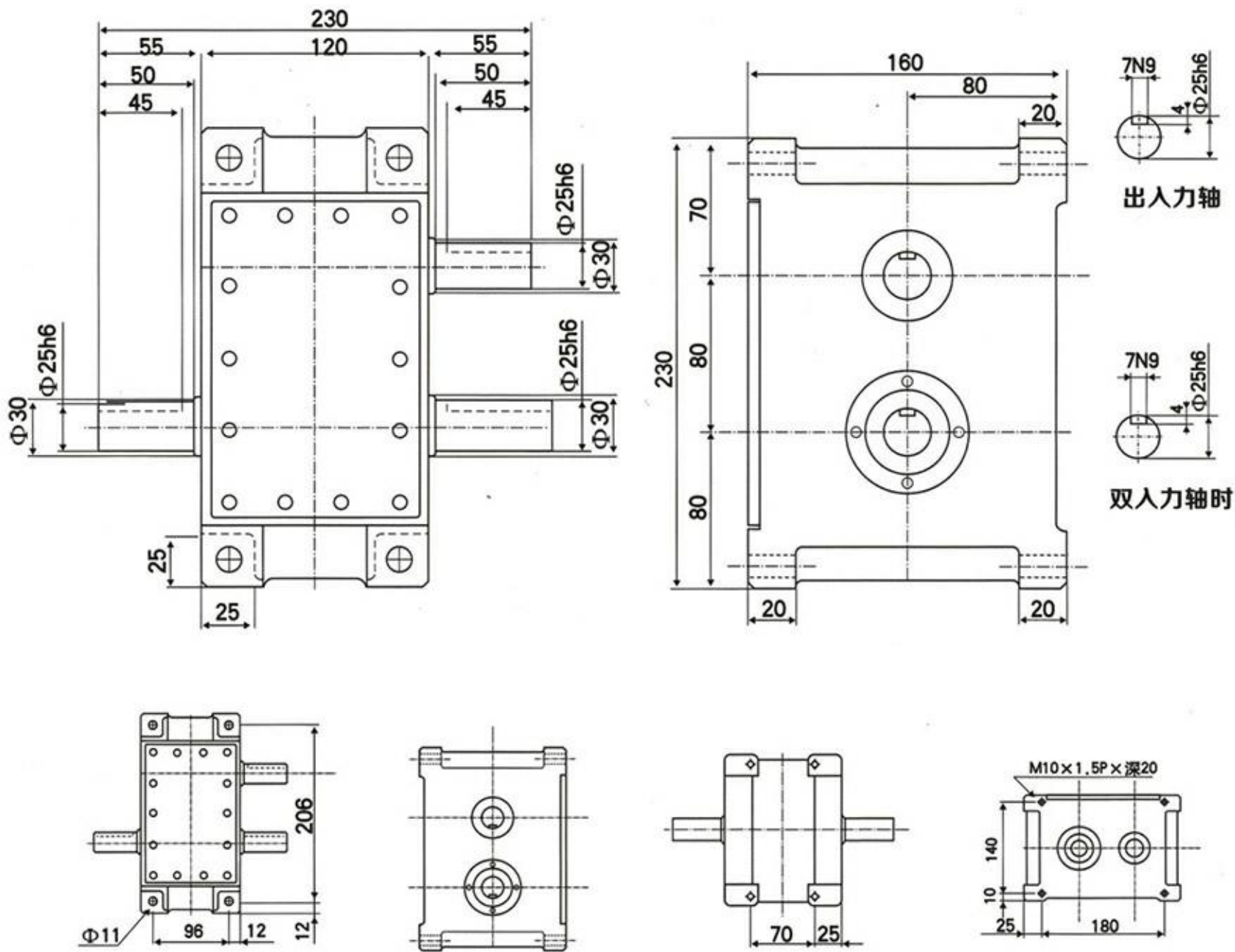
## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	190	入力轴容许径向应力	P4	kgf	190	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	130	入力轴最大量现精度	P5	kgf	130	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	8.5	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$6.8 \times 10^2$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$9.2 \times 10^2$	重量		kg	约10.75



## 技术参数

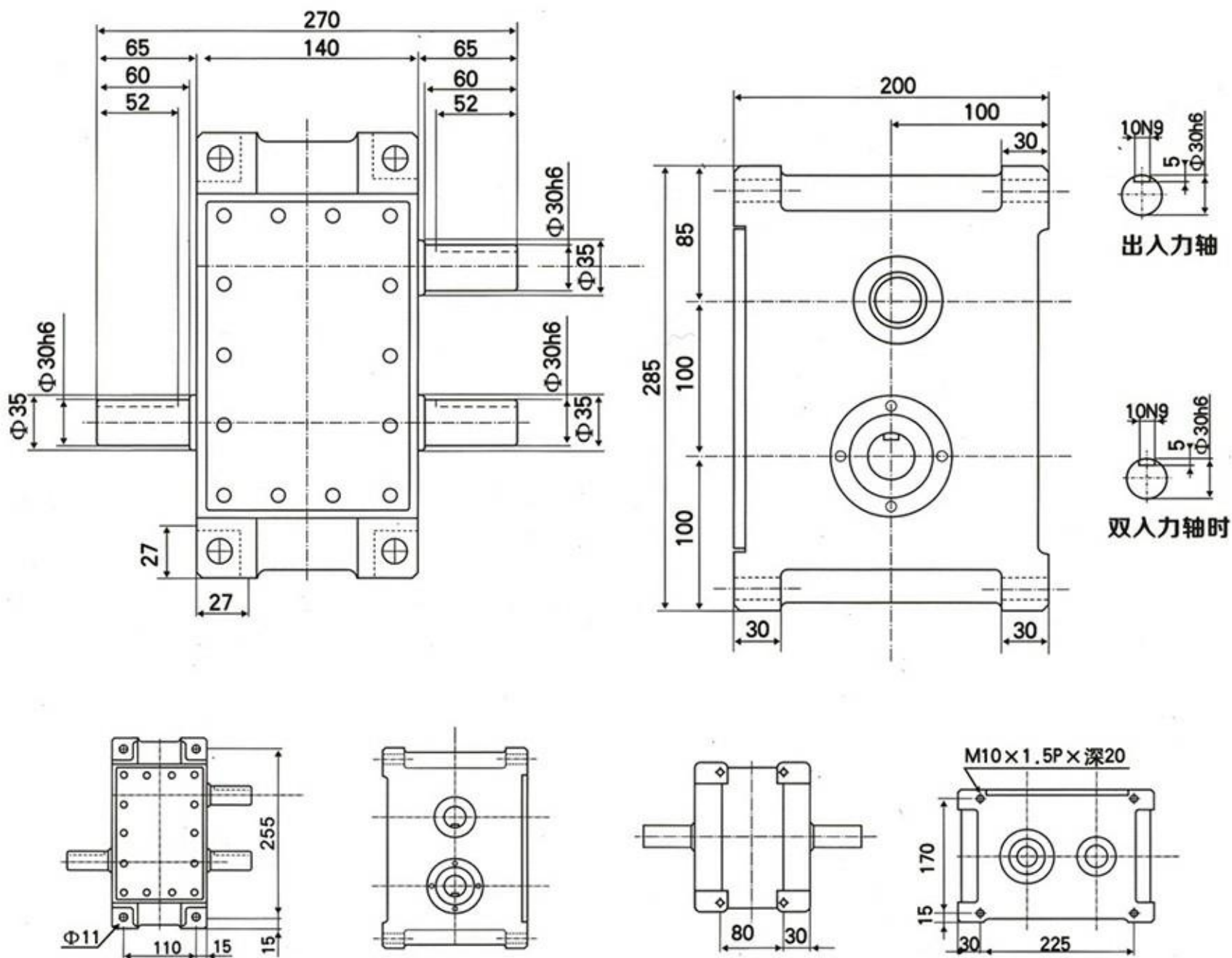
特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	250	入力轴容许径向应力	P4	kgf	250	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	160	入力轴最大量现精度	P5	kgf	160	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	11	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$9.2 \times 10^2$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$9.2 \times 10^2$	重量		kg	约14



## 技术参数

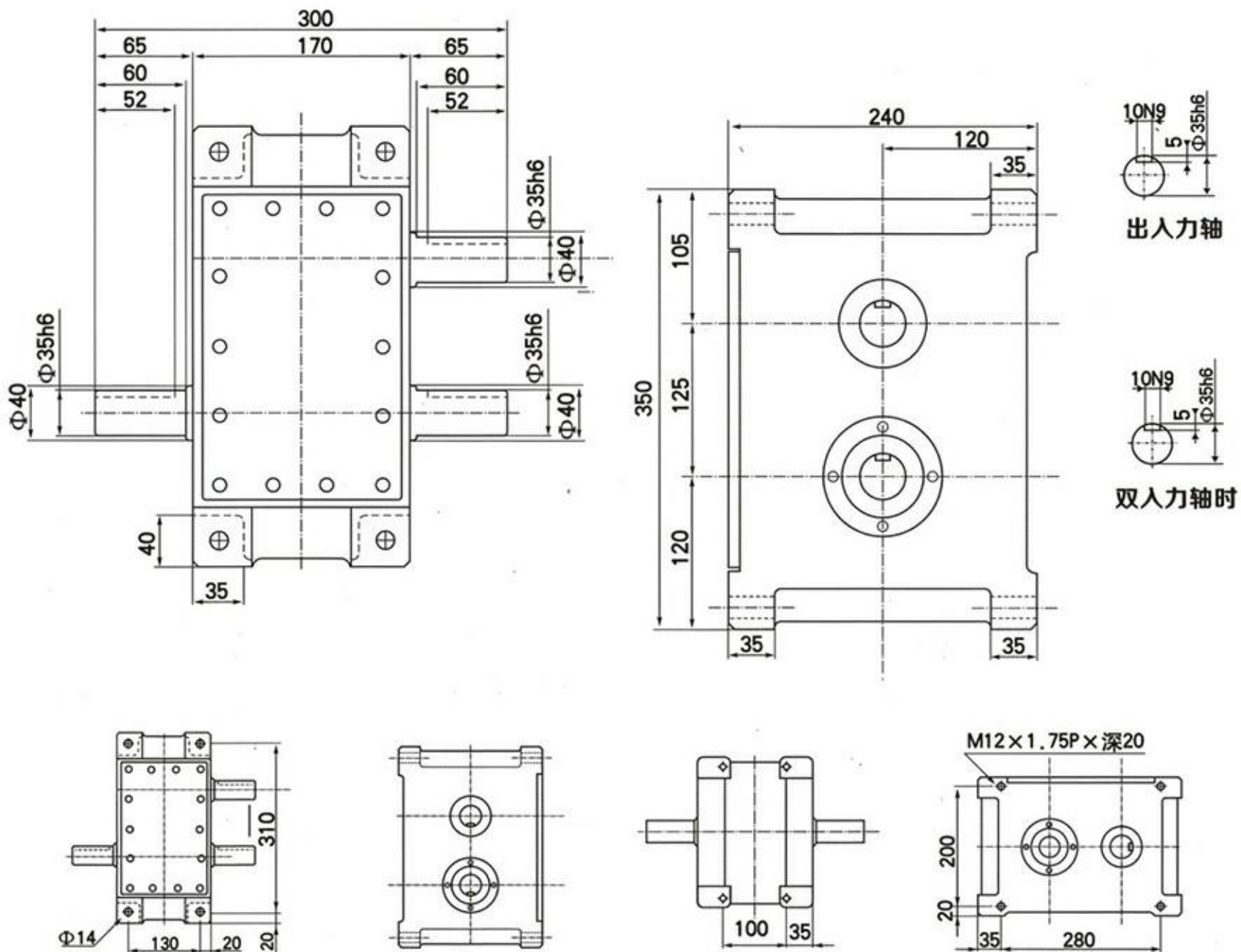
特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	360	入力轴容许径向应力	P4	kgf	360	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	250	入力轴最大量现精度	P5	kgf	250	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	25	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$1.85 \times 10^3$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$1.85 \times 10^3$	重量		kg	约20





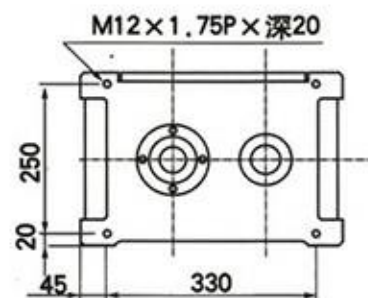
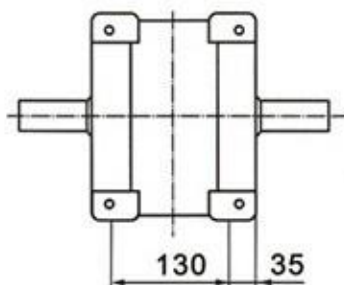
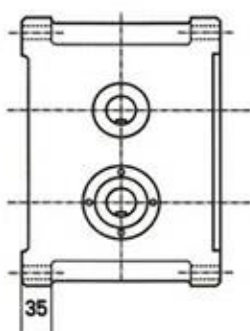
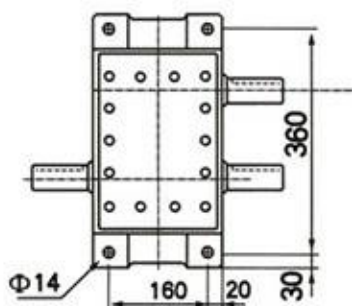
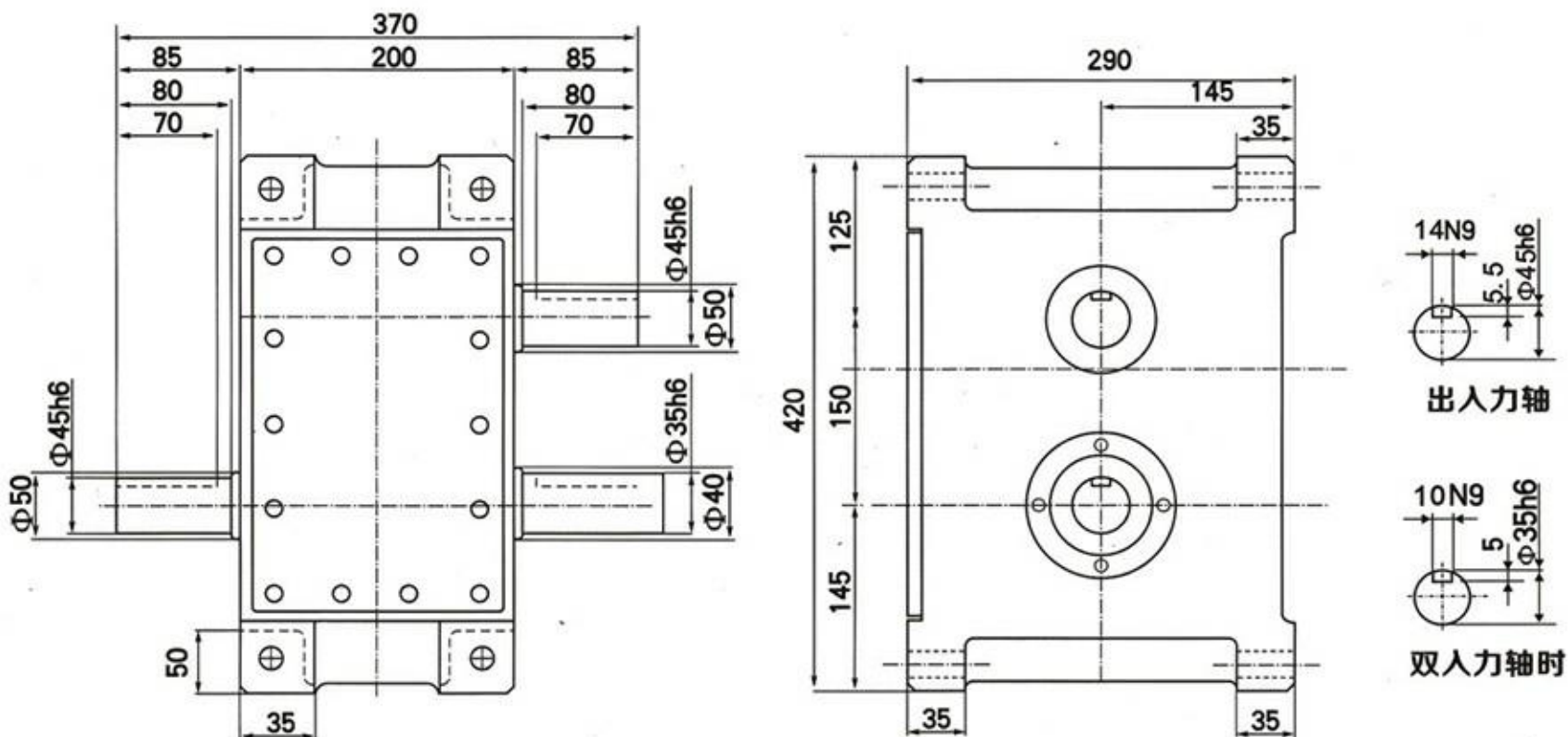
## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	480	入力轴容许径向应力	P4	kgf	480	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	400	入力轴最大量现精度	P5	kgf	400	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	40	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$3.26 \times 10^3$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$3.26 \times 10^3$	重量		kg	约36



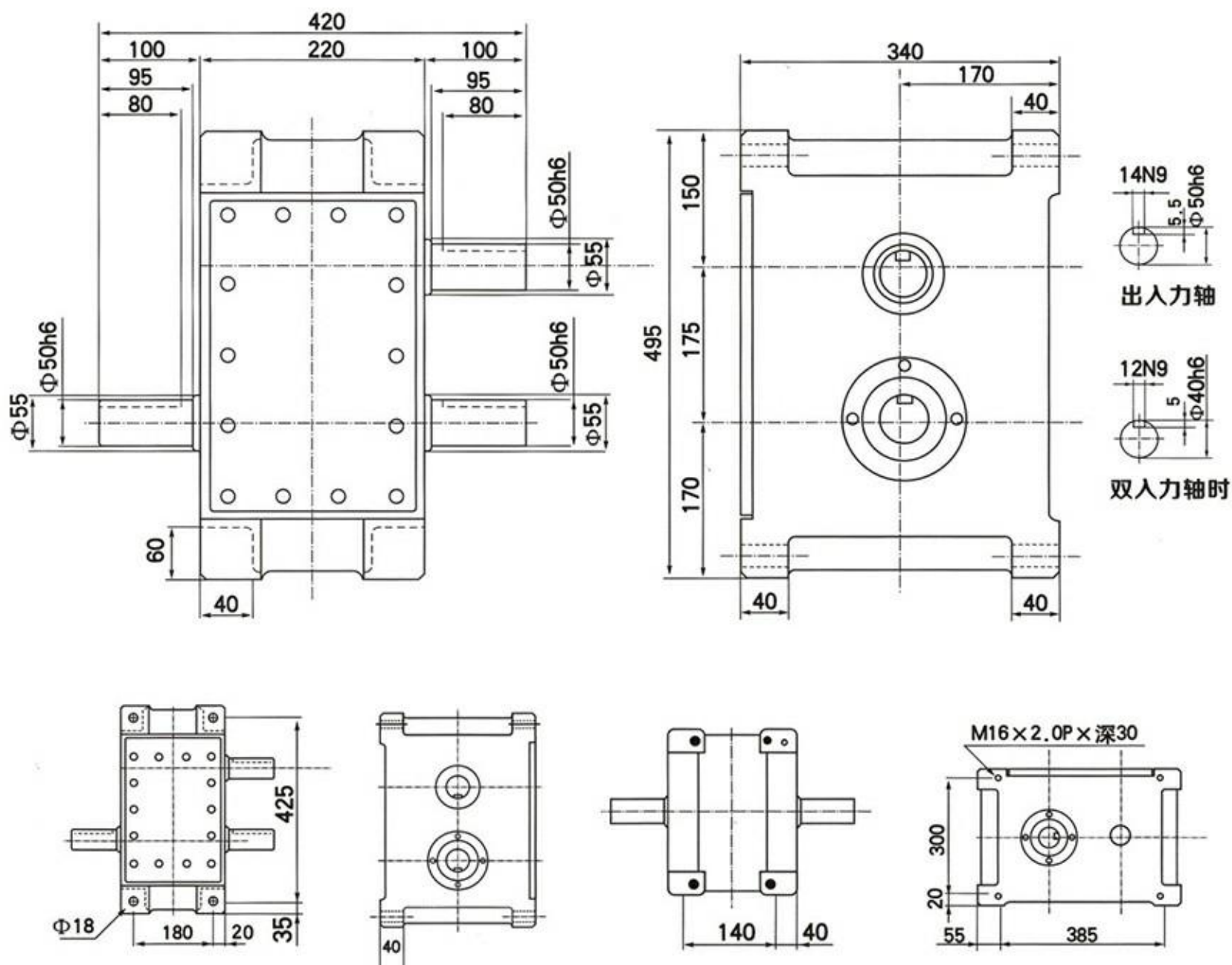
## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	520	入力轴容许径向应力	P4	kgf	520	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	630	入力轴最大量现精度	P5	kgf	630	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	65	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$5.03 \times 10^3$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$5.03 \times 10^3$	重量		kg	约65



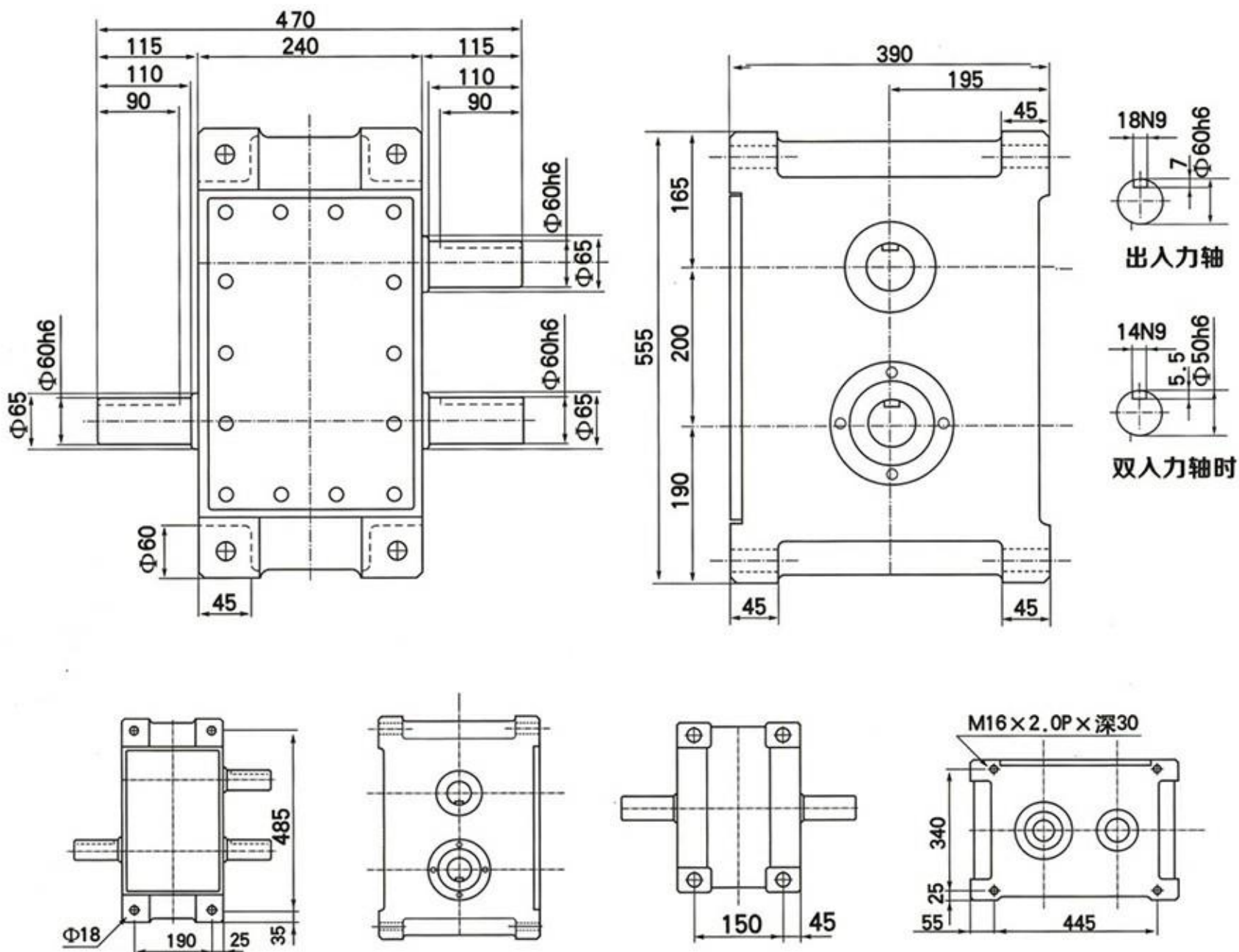
## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	750	入力轴容许径向应力	P4	kgf	750	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	860	入力轴最大量现精度	P5	kgf	880	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	135	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$1.8 \times 10^4$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$1.8 \times 10^4$	重量		kg	约65



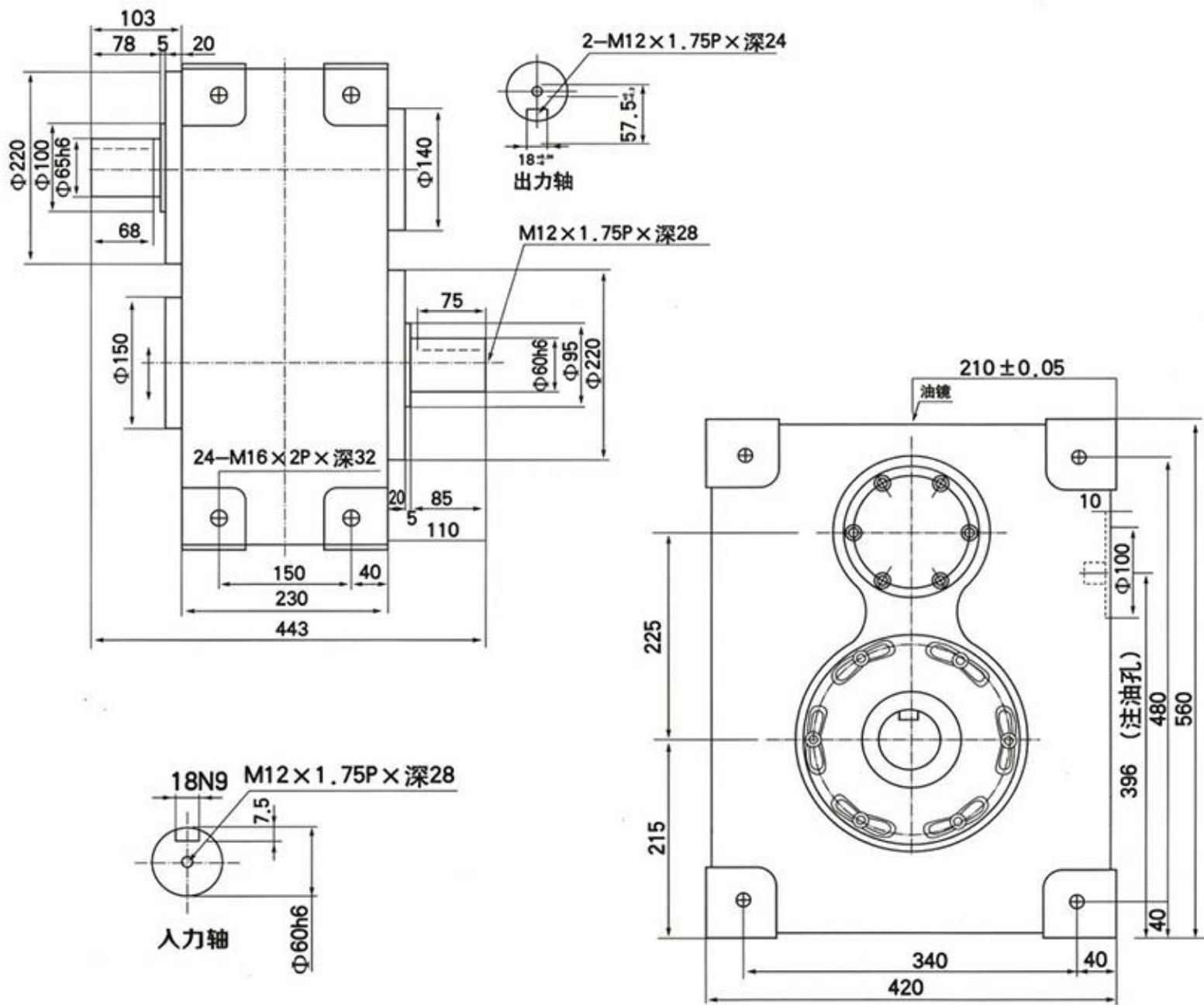
## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	920	入力轴容许径向应力	P4	kgf	920	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	1000	入力轴最大量现精度	P5	kgf	1000	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	185	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$1.68 \times 10^{-4}$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$1.68 \times 10^{-4}$	重量		kg	约65



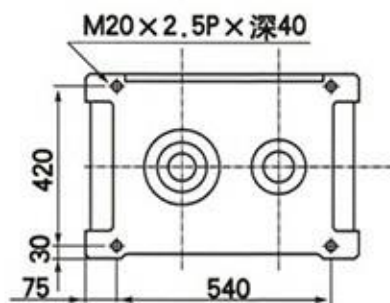
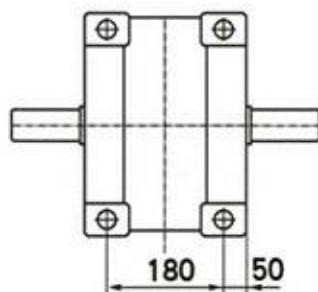
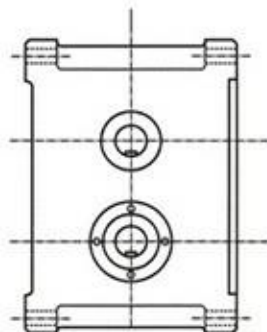
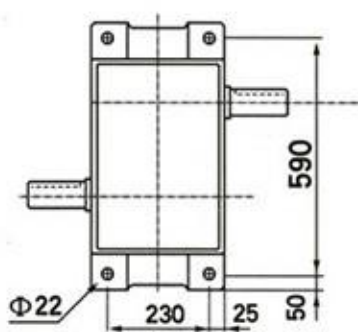
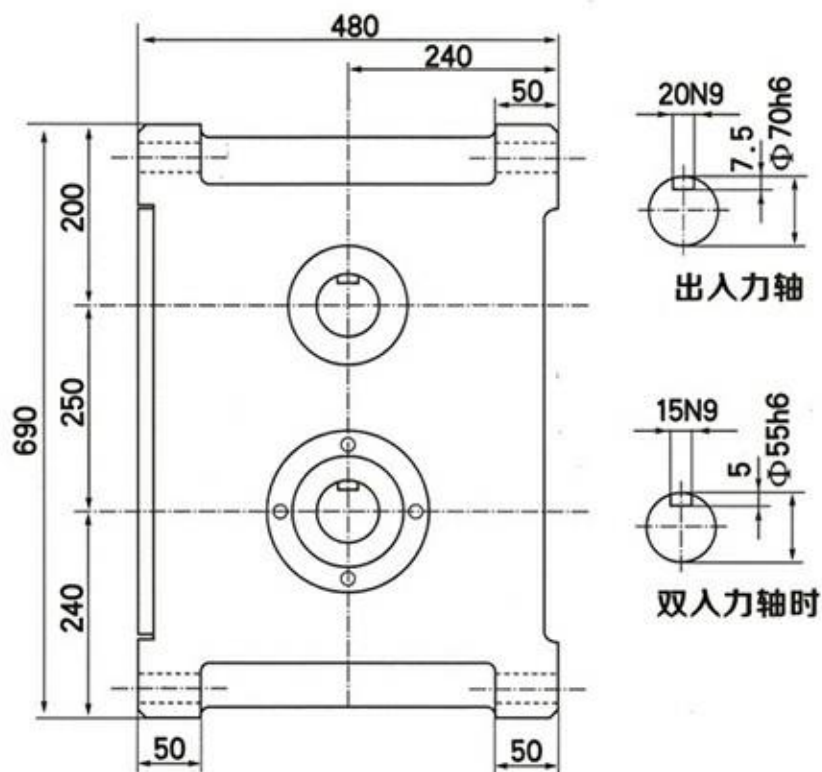
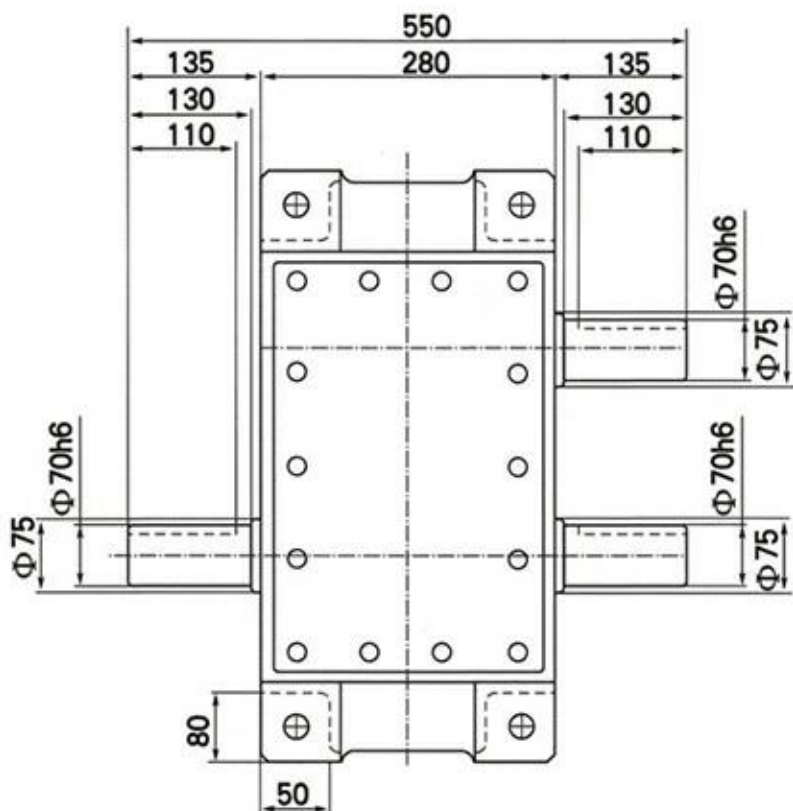
## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	1320	入力轴容许径向应力	P4	kgf	1320	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	1380	入力轴最大量现精度	P5	kgf	1900	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	320	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$3.26 \times 10^4$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$3.26 \times 10^4$	重量		kg	约220



## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	1435	入力轴容许径向应力	P4	kgf	1435	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	1470	入力轴最大量现精度	P5	kgf	2150	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	410	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$4.31 \times 10^4$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$4.31 \times 10^4$	重量		kg	约285



## 技术参数

特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值	特性项目	记号	单位	数值
出力轴容许径向应力	P1	kgf	1550	入力轴容许径向应力	P4	kgf	1500	1DWELL的割出精度		sec	$\pm 60$
出力轴容许径向负荷	P2	kgf	1560	入力轴最大量现精度	P5	kgf	2400	2DWELL的割出精度		sec	$\pm 120$
出力轴容许力矩	TS	kgf-m	参照表	入力轴最大重复扭力容许	P6	kgf-m	500	重复定位精度		sec	60
出力轴的旋转刚性	K1	kgf-m/rad	$5.37 \times 10^4$	入力轴的旋转刚性	K2	kgf-m/rad	$5.37 \times 10^4$	重量		kg	约350

# 牵引传动扭矩传输能力的看法

## 1、扭矩传输能力(索引传动)的看法

在扭矩传输能力表中表示内部惯性负载扭矩 $T_{oi}$ ，动态额定输出扭矩 $T_{op}$ 。

在装配和润滑等所有正常运行状态下，以所希望的使用寿命时间12,000小时为大致标准而设计，有时在恶劣条件下或在保养、保全条件不具备的情况下，也会影响到传输能力和使用寿命。

还有，在选择机型的时候，如果搞错了扭矩传输能力的看法，就无法适当进行选择，所以请留意以下说明。

分割等份 S	转位角度 $\theta$ (deg)	凸轮曲线	代码	静扭力 $T_s$ (kgf-m)	上级 动态额定输出扭矩(kgf-m)						凸轮轴摩擦扭力 $T_x$ (kgf-m)	出力轴惯性 $GD$ (kgf-m)			
					下级 内部惯性负载扭矩(kgf-m)										
					入力轴转速N(rpm)										
					50	75	100	150	200	300					
1	270	MCV50	P040 01270 3	1.23	0.44	0.39	0.36	0.32	0.29	0.26	0.07	0.0003			
					0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02					
			P050 0127 3	3.68	1.35	1.20	1.10	0.97	0.89	0.79	0.13	0.0008			
					0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.05					
			P065 0127 3	7.81	3.13	2.77	2.54	2.25	2.06	1.83	0.26				
					0.01	0.01	0.02	0.04	0.07	0.15					
								6.28	5.56	5.10	4.51	4.14	3.66		
									0.03	0.04	0.09	0.16			

● 当需要快速启动或紧急停止的时候  
此时，所产生的启动停止扭矩 $T_d$ 请选择比静态额定输出扭矩小些

● 在选择变速机和电机等时候  
必须求出凸轮轴 $T_C$ ，在求出 $T_C$ 时需要凸轮轴摩擦扭矩 $T_x$ 。

● 其它凸轮曲线的情况  
请与本公司联系

● 机型的选择  
对比必需扭矩 $T_t$ 和动态额定输出扭矩 $T_{op}$ ，  
请选择 $T_t < (T_{op} - T_{oi})$ 的机型。

### 选择数据:

入力轴转速 (N).....50rpm

凸轮曲线.....MCV50 (曲线代码3)

转位角度 ( $\theta$ ).....270deg

分割等份 (S).....1