

1 2 3 4 5 6 7

★ 构成设备

- 1) 扭矩传感器
- 2) 专用信号电缆
- 3) 专用变送器

型号: TMHS-□NM
 型号: CAC-176B-*M(从10m、20m、30m中选择)【另售品】
 型号: OPT-563B【另售品】

通过专用信号电缆与专用变送器组合进行调整时, 满足下述规格。

★ 扭矩传感器 规格

型号(量程标识)	100NM	200NM	300NM	500NM	1KNM
负载特性					
额定量程(R.C.)	±100Nm	±200Nm	±300Nm	±500Nm	±1kNm
安全过载	150 %R.C.				
极限过载	300 %R.C.				
额定输出(R.O.)	±10 V				
测量精度(包括非线性、滞后性、重复性)	数字输出: ±0.02 %R.O. 电压输出: ±0.05 %R.O.				
温度特性					
安全温度范围	-10 °C ~ 70 °C				
工作温度范围	0 °C ~ 60 °C				
温度变化对零点的影响	0.02 %R.O./10°C				
温度变化对输出的影响	0.03 %LOAD/10°C				
旋转特性					
最高转速	25,000 rpm		22,000 rpm		
旋转导致的零点变化(干扰)	0.5 %R.O.p-p(WB=1kHz时)				
其它					
防护等级	IP54				
材质	转子部: 合金钢 定子部: 铝合金				
寿命	额定量程时10 ⁷ 次				
重量	转子部	约1.1kg	约1.4kg	约1.8kg	约2.0kg
	定子部	约2.0kg			

★ 机械特性(转子部)

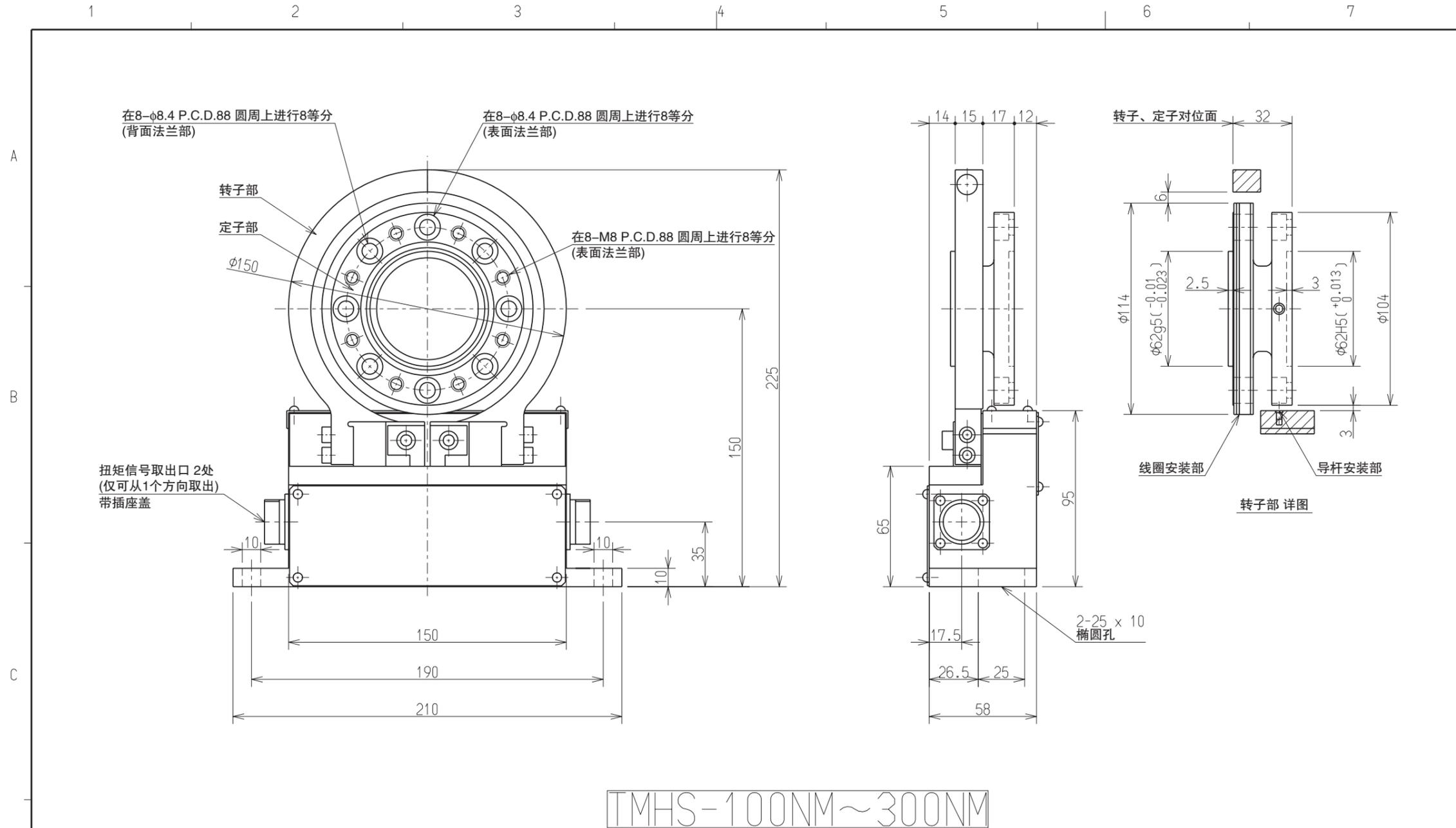
型号(量程标识)	100NM	200NM	300NM	500NM	1KNM
响应频率	[kHz] 1				
转动惯量	[kg·cm ²] 13.51	13.52	13.54	19.05	28.27
扭转刚性	[kN·m/rad] 371.7	430.1	553.5	764.5	1171
扭转固有频率	[kHz] 5.357	5.778	6.577	6.413	6.274
弯曲固有频率(径向)	[kHz] 3.375	3.497	3.763	3.919	4.016
弯曲固有频率(轴向)	[kHz] 3.966	4.065	4.284	4.404	4.988
扭转角度	[°] 0.015	0.027	0.031	0.037	0.049
静态容许弯曲负载	[N] 150	300	450	750	1500
静态容许轴向负载	[N] 130	260	390	650	1300

- 静态容许弯曲、轴向负载是产生0.1%R.O.输出误差的负载(实测值)。
- 静态容许弯曲负载是向距离法兰端面200mm的位置施加负载的结果。
- 以上均为相对于静态负载的保证值。



公布	
K	
S	
T	
F	

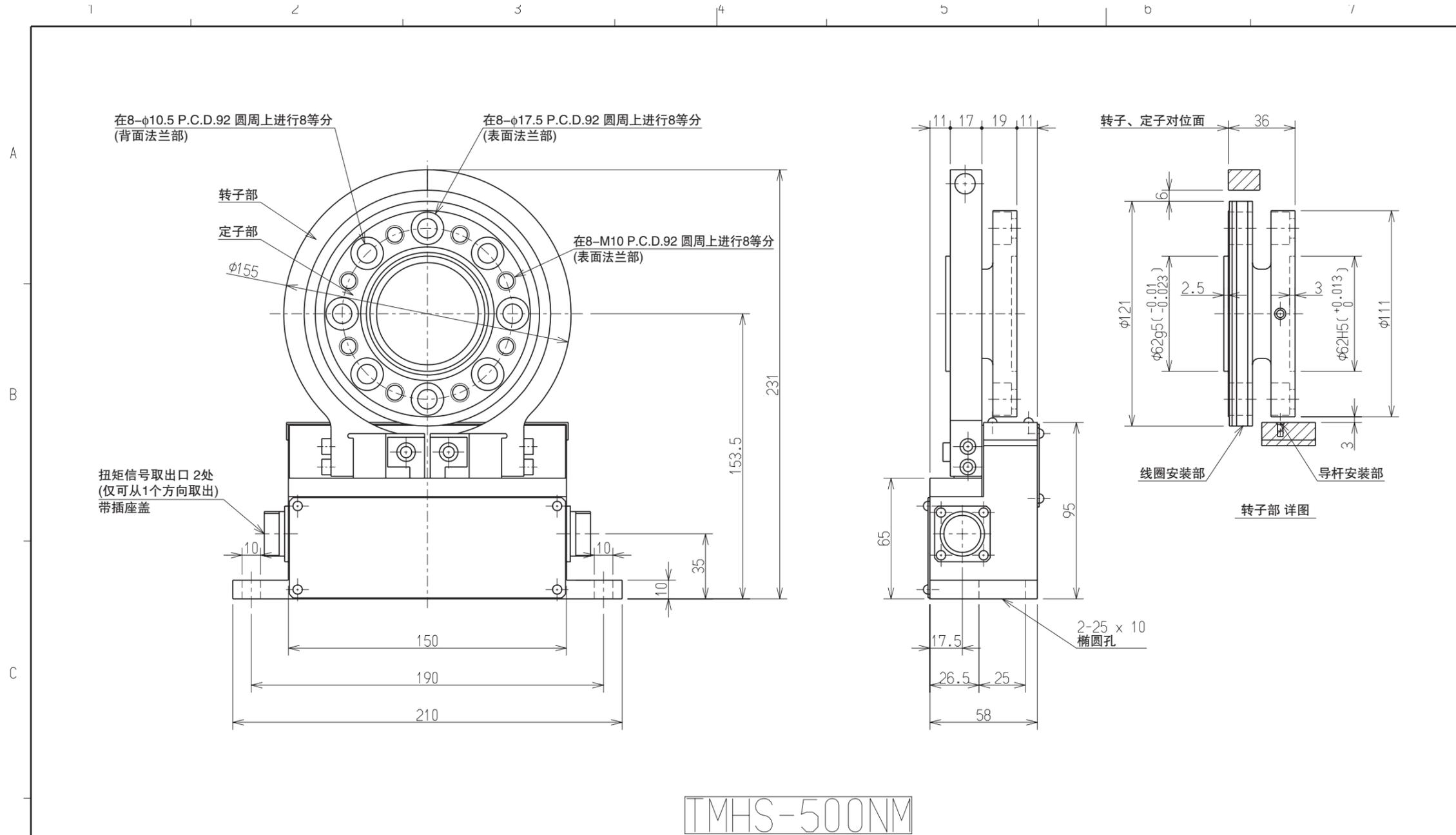
	单位 UNIT	材质 MATERIAL	创建日期 DATE	2013/09/15
	mm	表面粗糙度 SURF.ROUGH.	零件名称 DESCRIPTION	外观规格图
	尺度 SCALE	热处理 HEAT TREAT.	产品 PART NO.(MODEL NO.)	页编号 SHEET
	Free	表面处理 FINISH	编号 TMHS	1/4
	尺寸 L		图纸 DRAWING NO.	修订 REV.
	公差		编号 KT53079-2	B
TOL	角度 DEG			



TMHS-100NM~300NM

公布
K
S
T
F

	单位 UNIT	材质 MATERIAL	创建日期 DATE	2013/09/15
	尺度 SCALE	表面粗糙度 SURF.ROUGH.	零件名称 DESCRIPTION	外观规格图
一般公差 TOL	尺寸L	公差	热处理 HEAT.TREAT.	产品 PART NO.(MODEL NO.)
	<L ≤ 4	±0.1	表面处理 FINISH	编号 TMHS
	4 <L ≤ 16	±0.2		图纸 DRAWING NO.
	16 <L ≤ 63	±0.3		编号 KT53079-2
	63 <L ≤ 250	±0.5		页码 SHEET
	250 <L ≤ 1000	±0.8		2/4
	角度 DEG	±0.5		修订 REV.
				B

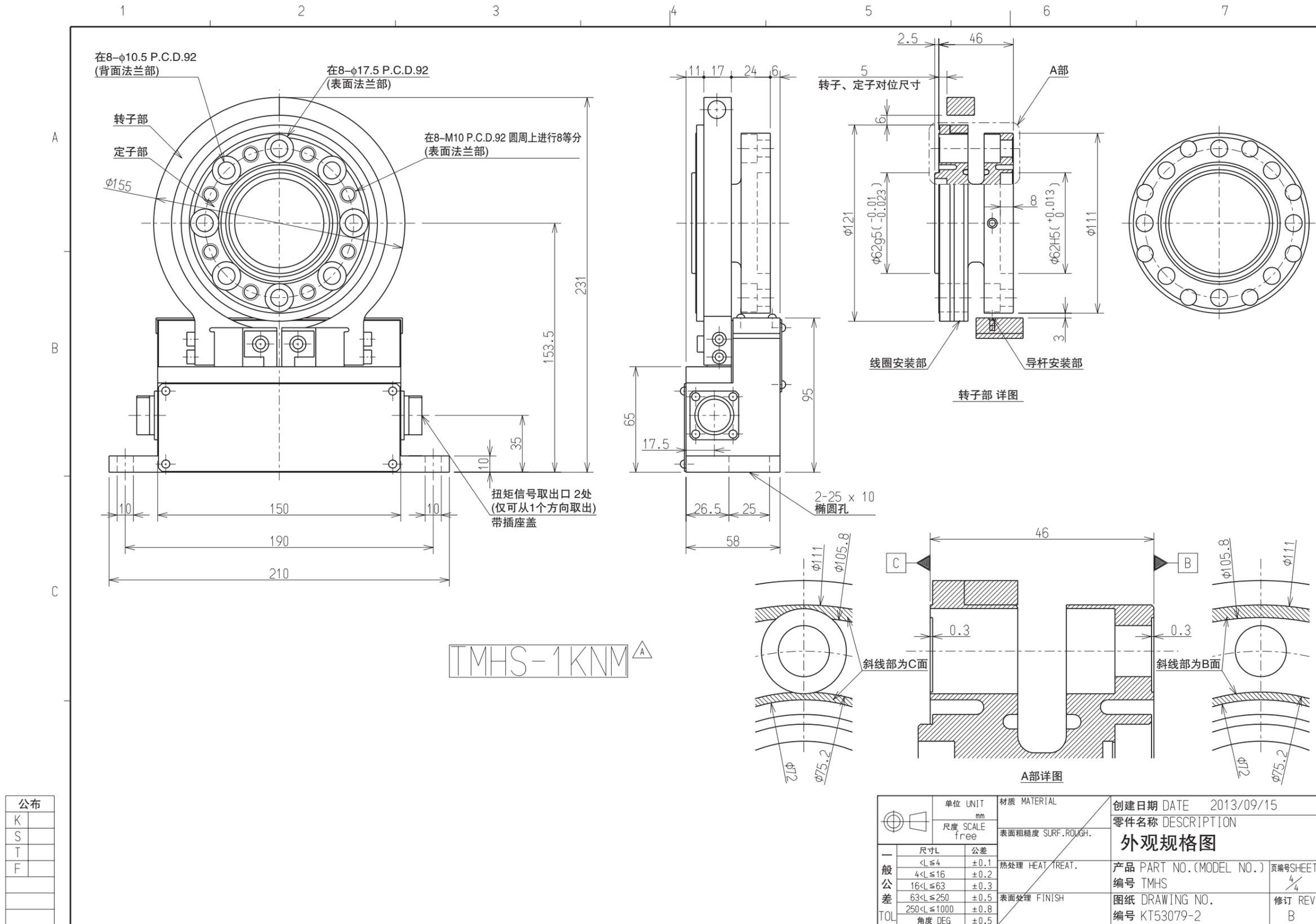


TMHS-500NM

公布
K
S
T
F

	单位 UNIT	材质 MATERIAL	创建日期 DATE	2013/09/15
	尺度 SCALE	表面粗糙度 SURF. ROUGH.	零件名称 DESCRIPTION	外观规格图
一般公差	尺寸L	热处理 HEAT TREAT.	产品 PART NO. (MODEL NO.)	页码 SHEET
	≤ 4	表面处理 FINISH	编号 TMHS	3/4
TOL	角度 DEG		图纸 DRAWING NO.	修订 REV.
	± 0.1		编号 KT53079-2	B

美蓓亚株式会社 计测器事业部



美蓓亚株式会社 计测器事业部