

BTQ-408SH

动态扭矩传感器 Non-contact Rotary Torque Sensor

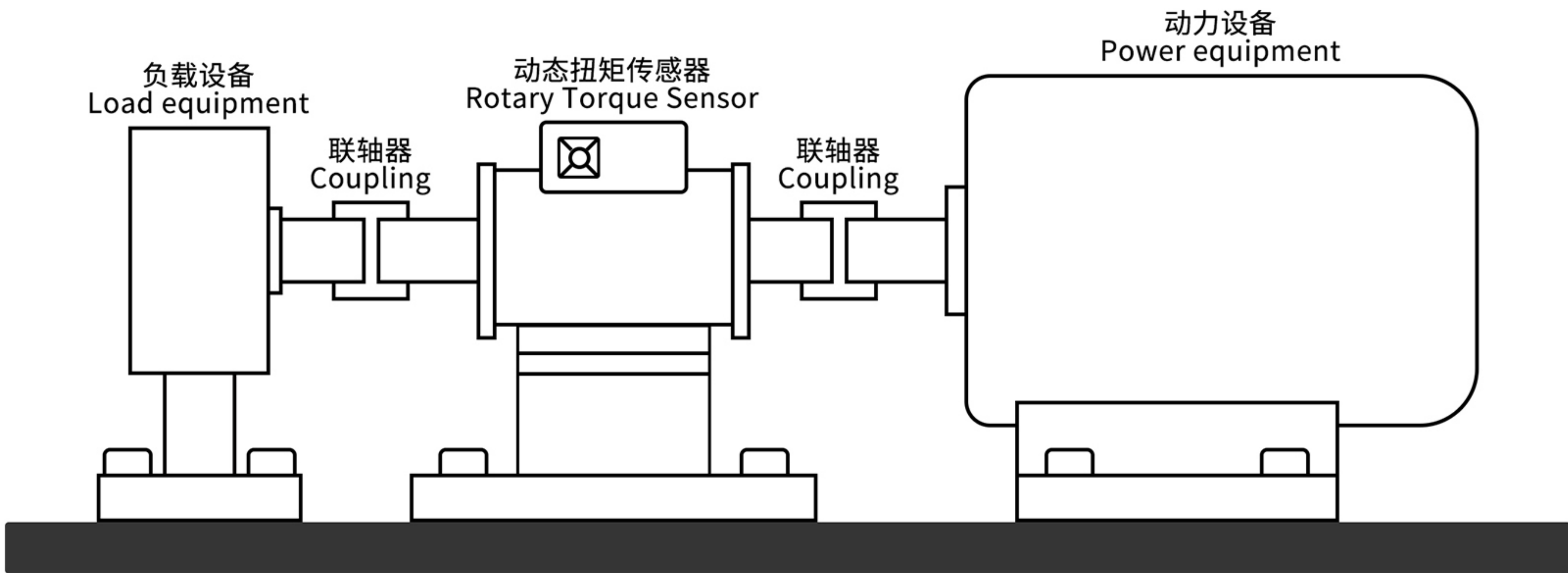


- 优化结构与尺寸，减小了转动惯量，支持最高转速28000rpm
- 内置编码器，支持角度、转速测量
- 基于电阻应变式（应变计）技术，测量精度高，性能稳定
- 非接触式供电与信号传输系统，是高精度高转速电机耐久试验的理想选择



电气参数		BTQ-408SH
综合精度 Functional Accuracy		±0.2/ ±0.3/ ±0.5%F.S.
额定输出 Rated Output		5~15kHz, 4~20mA, 1~5V, 0~10V (可选)
采样速率 Sampling Rate		≤1000Hz
激励电压 Power Supply		15~24VDC
电气接口 Electrical Interfaces		航插连接 (Aviation plug)
物理参数		
额定量程 Rated Torque M_{nom}		1~50/100~500/1000~3000N.m
额定转速 Rated Rotational Speed		1000~20000rpm
安全过载 Limit Torque		150%F.S.
极限过载 Breaking Torque		300%F.S.
转速测量 Pulses/rev.		脉冲信号，60~3600 pulse/rpm
角度测量 Angle Output		A、B相输出，相差位90°
材料 Material		不锈钢/合金钢 (Stainless steel/Alloy steel)
防护等级 Protection Class		IP55

受力方式



设备安装牢固，要有可靠接地。设备主轴不能承受径向力，同轴度要求误差不超过0.05mm，使用有补偿间隙的柔性联轴节。

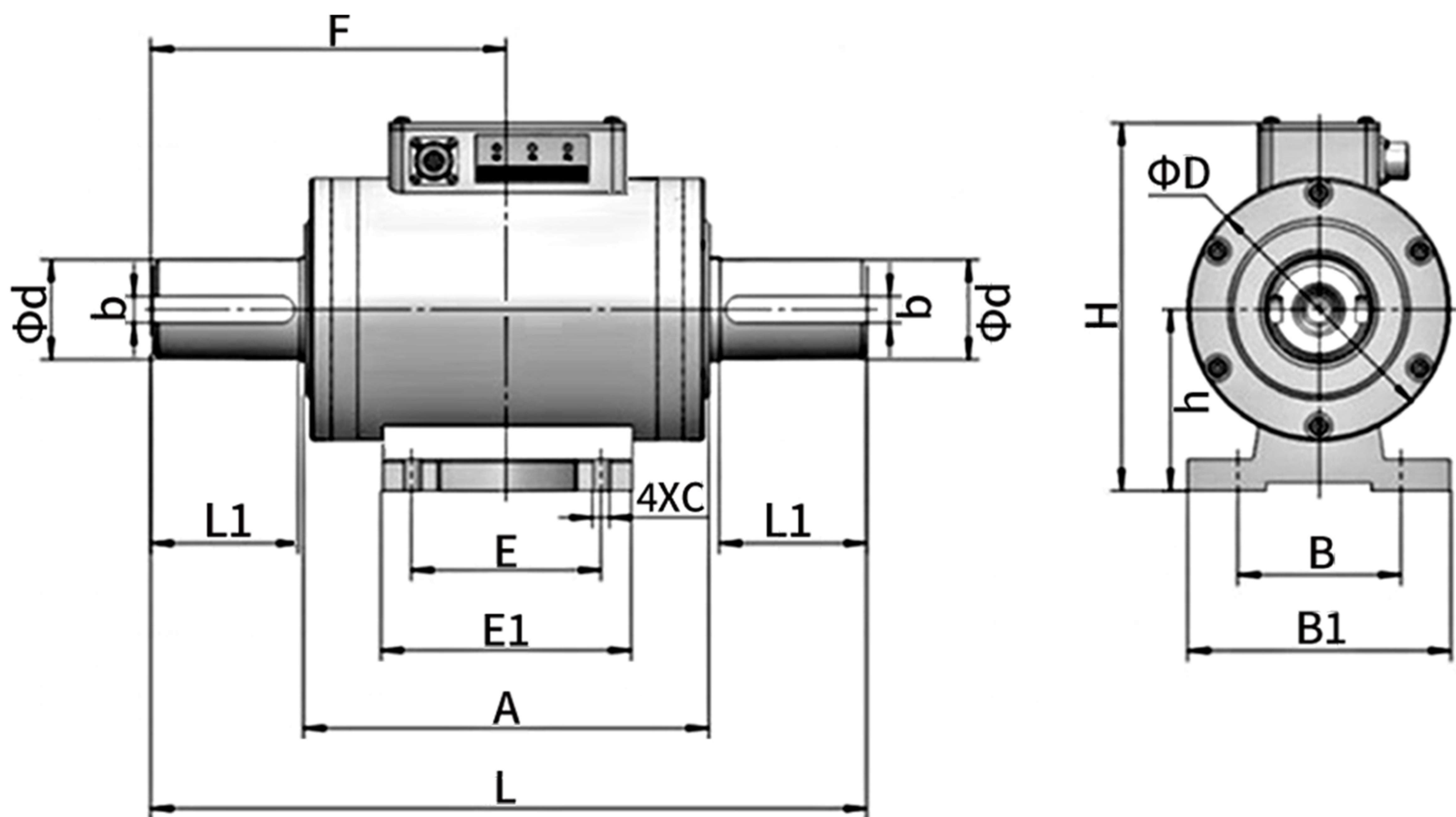
选型指南

产品应用：轴式非接触式动态扭矩传感器，安装、设置简单，测量精度高，电机对拖测试，电动、气动扭力扳手的测试测量、校准，微机械开关部件、齿轮箱、发动机、电机和其他部件的线下扭矩检测等各种工业生产中需要动静态扭矩力检测控制的应用

产品选配件：航插、专用电缆、联轴器、模拟量放大器、数字变送器及仪表

安装尺寸

Unit: mm



BTQ-408SH																
量程 (N.m)	Φd (h6)	ΦD	A	L	L1	H	h	E	E1	B	B1	C	F	b	转速 (RPM)	C型键 (b*h*L*数量)
1~10	10	70	118	158	18	107	51	50	75	50	70	4.5	79	3	18000~36000	3*3*16*2
20~50	14	70	120	176	25	107	51	50	75	50	70	4.5	88	5	16000~32000	5*5*23*2
100	18	75	142	210	30	117	58	72	89	62	90	6.5	105	6	11000~25000	6*6*28*2
200	24	85	150	242	42	127	63	72	95	62	100	6.5	121	8	10000~21000	8*7*40*2
300	28	90	152	242	42	130	63	72	95	62	100	6.5	121	8	8500~18000	8*7*40*2
500	38	100	154	272	56	141	69	72	95	62	100	6.5	136	10	7000~13000	10*8*54*4
1000	48	107	159	328	80	148	70	72	95	82	100	8.5	164	14	6000~12000	14*9*78*4
2000	55	125	167	385	105	162	74	72	95	82	120	8.5	192.5	16	5000~9600	16*10*103*4
3000	65	132	176	385	100	175	80	72	95	82	120	8.5	192.5	16	4200~8400	18*11*98*4