

TSB 型刹车：泛用型、安装简便之制动器

概要：TSB 型干式复板电磁制动器是将制动器本体安装于马达后端盖之设计，安装简便。制动器采用无激磁作动方式，精巧的制动设计，灵活的制动性能，断电时能够急速产生制动效果来达到停止马达运转，可长时间且安全的让负载物（马达前端的负载物）保持静止状态。

特点：

■ 安装简便，拆卸容易

制动器装置于马达后托架上，安装简单，拆卸容易。

■ 高应答性电源装置

特殊直流电源供应器，采用无接点电压控制输出，适合高频度使用，利用交流开关接线，缩短制动时间，并可搭配多款电源装置，达到不同性能之制动效果。

■ 高频度，长寿命

使用马达原来的风扇散热，散热效率高，加上特殊的高磨损摩擦材料及 F 等级之耐热，在高频度的制动工作下，可保持长寿命，省下保养维修的时间资源。

■ 先进的规格

摩擦材料部分采用日本进口耐磨耗非石棉材质，可耐较高制动频率使用。符合先进国家的环保要求，无负载状态下可制动次数高达 100 万次以上。

■ 制动扭矩大且制动扭矩可量身定做

采用双摩擦面，因此制动扭矩较单面摩擦扭矩大。且制动扭矩可依客户指定制作，符合客户的特殊需求。

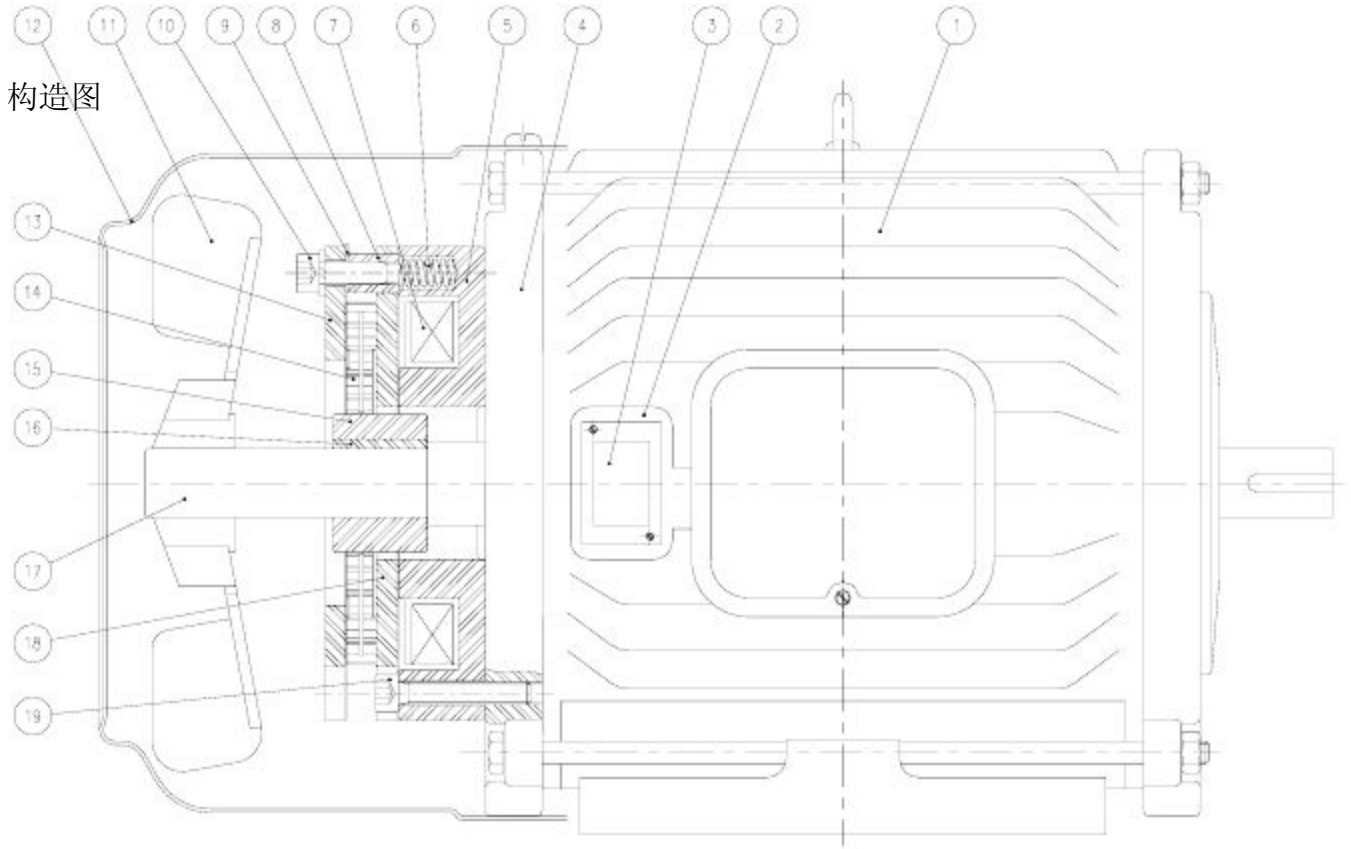
动作原理：

刹车马达在电源输入时，马达及制动器的磁极线圈同时通电，此时制动器的磁极组产生磁力并将电枢片吸引回磁极组表面，如此电枢片与来令片及端板之间会产生间隙，造成制动器敞开，马达开始运转。将电源断电时，电枢片因缺乏吸引力，此时磁极组内的压缩弹簧将电枢片推回，造成与来令片及端板相互摩擦，因而产生制动的效果。

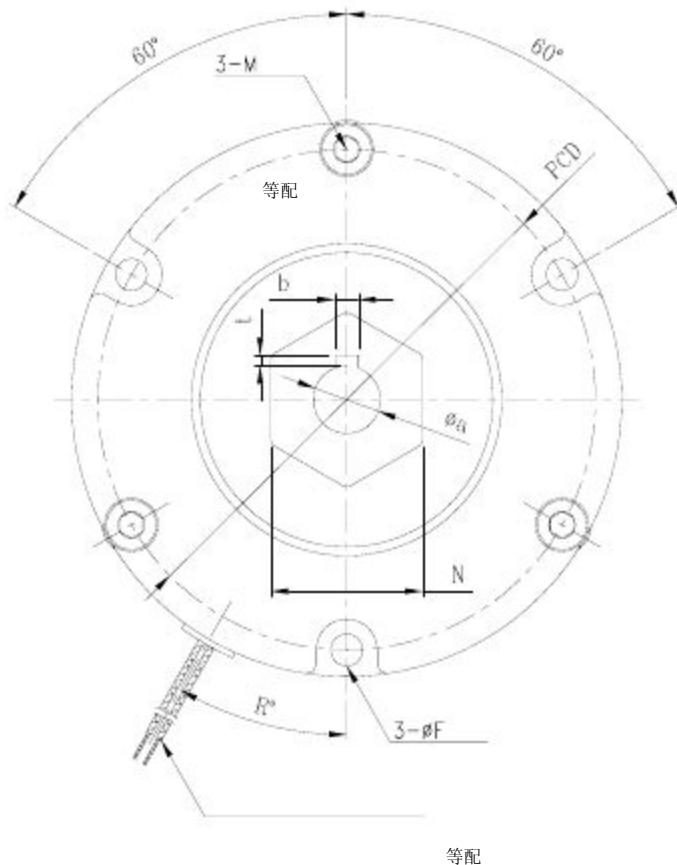
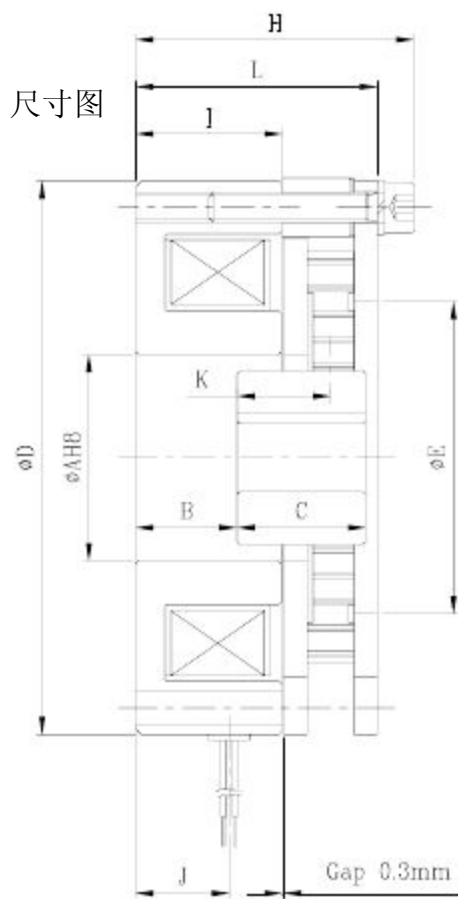
特性表

功率 Kw	4極	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
	6極	—	—	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5
適用基座號		56	63	71	80	90	100	112	132	132
制動器型號		TSB-094	TSB-094	TSB-094	TSB-124	TSB-124	TSB-150	TSB-165	TSB-165	TSB-165
額定力矩 (N-m)		2	2	4	8	15	22/30	40	60	80
勵磁電壓 DC (V)		24 / 99 / 171								
間隙調整工作重 ($\times 10^7$ J)		4.1	4.1	4.1	9.5	9.2	9.2	16	16	16
總工作重 ($\times 10^7$ J)		8.2	8.2	8.2	19	18.4	18.4	32	32	32
吸引時間 (sec)		0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.07	0.09	0.08	0.09
釋放時間 (sec)		0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.02
間隙		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6

★上述特性会因额定力矩设计不同而有所改变。★可附加简易式手动释放装置，选购配备。



- | | | | | |
|-----------|--------|----------|---------|----------|
| 1、马达 | 5、磁极拖架 | 9、间隙垫圈 | 13、端板 | 17、轴心 |
| 2、电源装置固定板 | 6、压缩弹簧 | 10、内六角螺丝 | 14、来令片 | 18、电枢片 |
| 3、电源装置 | 7、磁极线圈 | 11、风扇 | 15、六角轮毂 | 19、内六角螺丝 |
| 4、马达后托架 | 8、定距环 | 12、风扇罩 | 16、键 | |



形式	尺寸	A	B	C	D	E	H	I	L	J	K	PCD	R	N	F	M	a	b	t
TSB-094-020		35	20.3	22	94	53	47.6	25	41.3	19	13	85	20	26	5.5	5-30	11.5	4	1.8
TSB-094-040		35	20.3	22	94	53	47.6	25	41.3	19	13	85	20	26	5.5	5-30	16	5	2.3
TSB-124-080		40	16.3	25	124	64	49.8	23	42.3	17	16.5	110	30	32	6.5	6-35	19.5	6	2.7
TSB-124-150		40	16.3	25	124	64	49.8	23	42.3	17	16.5	110	30	32	6.5	6-35	19.5	6	2.7
TSB-150-220		49	21.9	25	150	85	58.4	32	51.3	26	19.9	130	20	41	6.5	6-40	24	8	3.6
TSB-150-300		49	21.9	25	150	85	58.4	32	51.3	26	19.9	130	20	41	6.5	6-40	24	8	3.6
TSB-165-400		62	19.3	35	165	95	66.3	32	53.3	28	25	150	15	46	9	8-40	28	8	3.6
TSB-165-600		64	19.3	35	165	95	68.3	34	58.3	28	27	150	15	55	9	8-45	37	10	3.3
TSB-165-800		64	19.3	35	165	95	68.3	34	58.3	28	27	150	15	55	9	8-45	37	10	3.3

★ TSB-165-600 及 TSB-165-800 安装孔 ΦF 与 M 为四孔 90° 等配。