

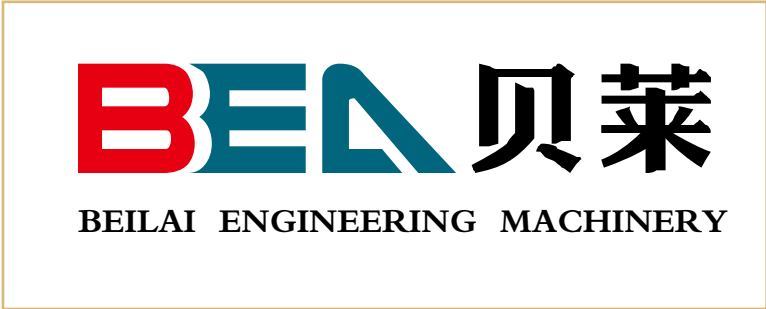


XUZHOU BEILAI ENGINEERING MACHINERY CO. LTD.

SLEWING BEARING

BEIL 贝莱





徐州市贝莱工程机械有限公司，成立于2000年，座落在号称"中国工程机械之都"的中国——徐州。是一家生产工程机械配套件及各种专用数控机床的大型专业公司。



公司主导产品有中小型号回转支承、专利产品——整体式减速回转机构、挖掘机底盘件——四轮一缸，产品主要用于挖掘机、高空作业车、起重机、太阳能风电等行业，产品除了配套徐工集团、厦工机械、晋工机械等国内大型工程机械主机厂外，还远销美国、法国、德国、英国、日本、新西兰、马来西亚等，配套国际知名工程机械生产厂。公司管理机构完善，技术研发力量雄厚，生产系统标准化流程，现有三条专业化生产线——回转支承生产线，整体式减速回转机生产线，挖掘机底盘件生产线。

徐州市贝莱工程机械有限公司
XUZHOU BEILAI ENGINEERING MACHINERY CO., LTD.

质量是贝莱核心价值的延伸，我们把质量视为企业的生命，坚持"求实创新、精细制作、卓越追求、持续改进"的质量方针，在十年的不断前进中，我们严格执行并落实ISO9001：2008质量管理体系各项标准，流程化、标准化，做到产品合格率100%的骄人成绩！励精图志，奋发向上，不断创新，激情自信的贝莱人正以坚定的信念描绘公司明天的蓝图，谱写更辉煌的明天！



我们的产品——回转支承

类别 / 矩形截面		
		
单排四点接触球式回转支承	双排球式回转支承	法兰环
特点		
<ul style="list-style-type: none">* 四点接触球式* 各种尺寸和种类供您选择* 高性能* 内齿、外齿、无齿三种类型	<ul style="list-style-type: none">* 八点接触球式* 配套的两排八点接触球* 比单排球式的承载增加大约80%* 内齿、外齿、无齿三种类型	<ul style="list-style-type: none">* 四点接触球式* 内齿、外齿、无齿三种类型

回转支承使用范围

工程机械

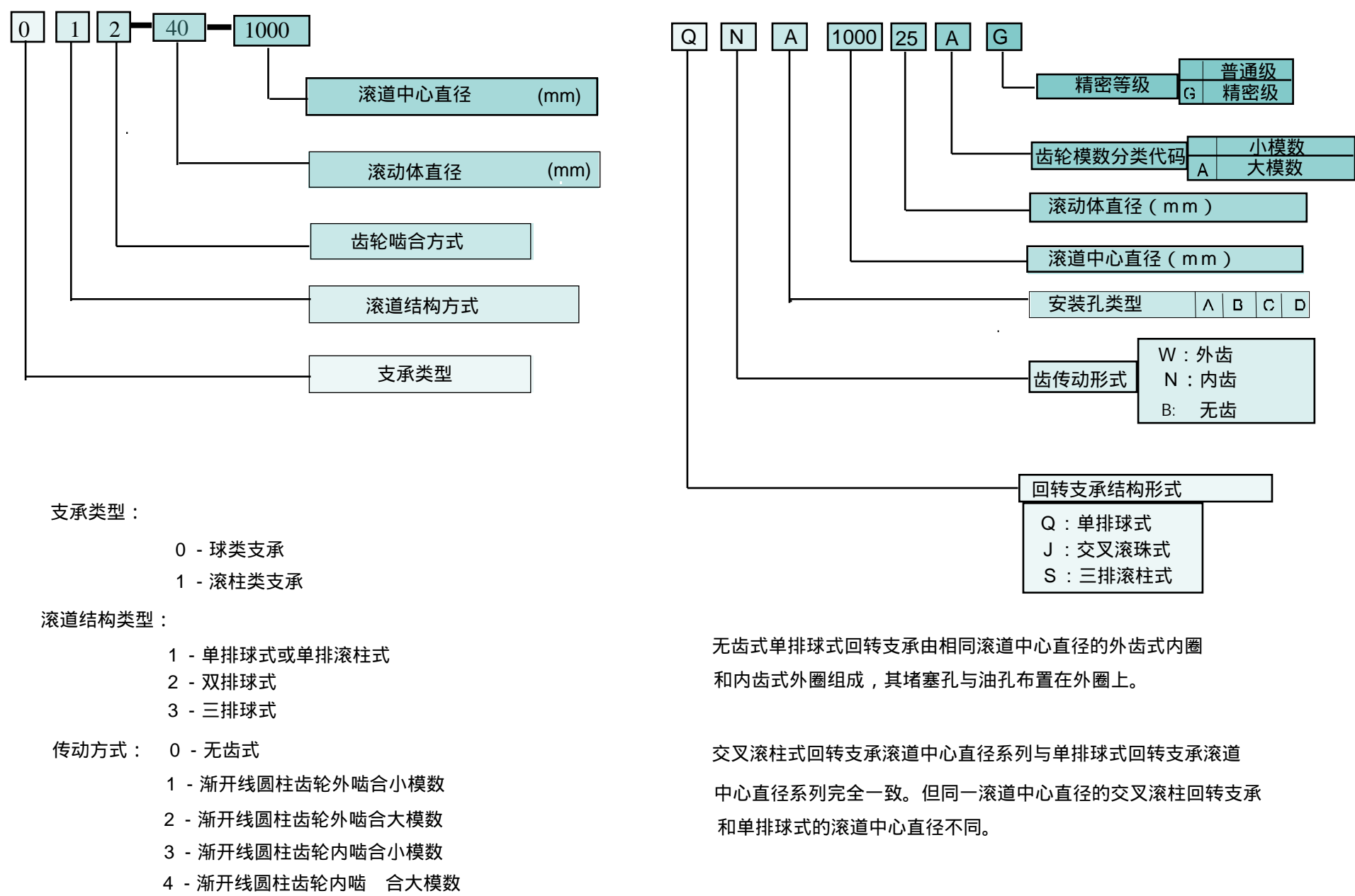
船用机械

新能源

其他



回转支承标注方法

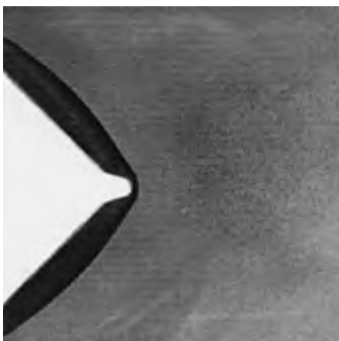


回转支承热处理

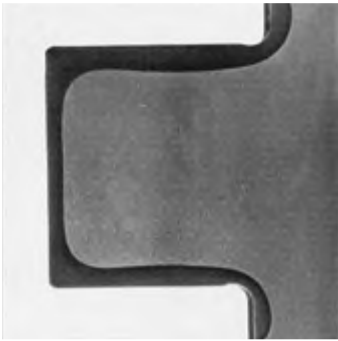
滚道热处理



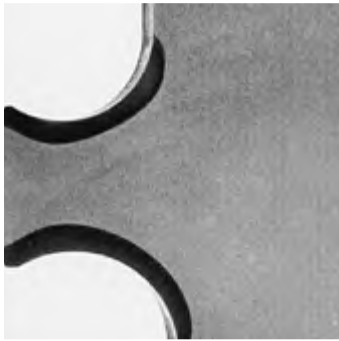
单排球式回转支承的滚道



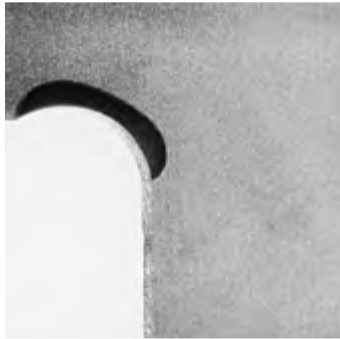
单排交叉滚柱式的回转支承滚道



三排滚柱式回转支承的滚道



双排球式回转支承的滚道

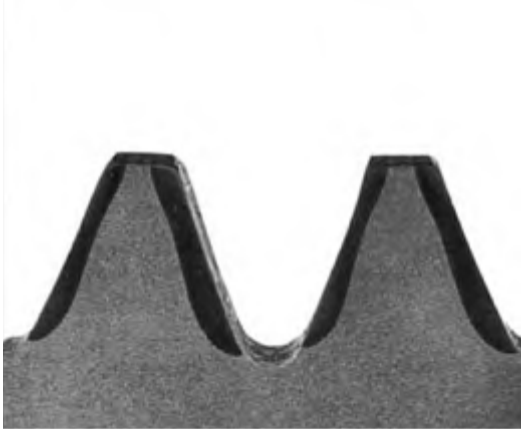


双排球式回转支承支承环的滚道

套圈滚道有效硬化层深度				
mm				
DW	≤ 30	> 30-40	>40-50	> 50
DS	≥ 3.0	≥ 3.5	≥ 4.0	≥ 5.0
注：D S 值为硬度达到 4 8 H R C 以上的表层深度，DW 值为滚动体直径。				

齿轮热处理

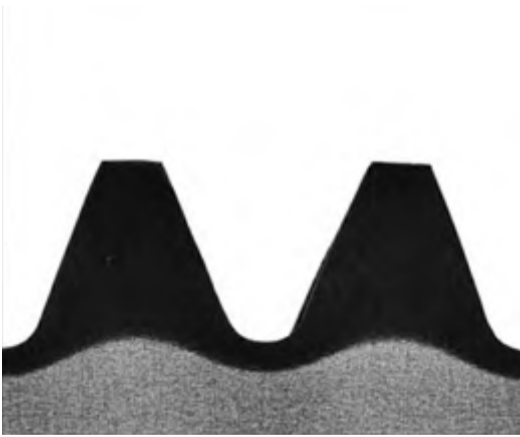
热处理后的齿轮可以更好的承受齿面应力，根据截径和环直径，齿轮可分为全齿淬火和单齿感应淬火，在下面的图标中有显示齿的热处理轮廓。两种方法都能够提高承载应力。齿面淬火排除齿根范围的热处理，不使齿根变硬，可以减少齿的承载力，齿淬火需要单独计算，齿轮表面淬火之后齿轮齿向要求更高。如果中心偏移或者变形，会过早的出现齿裂，使齿后刀面磨损要求更高



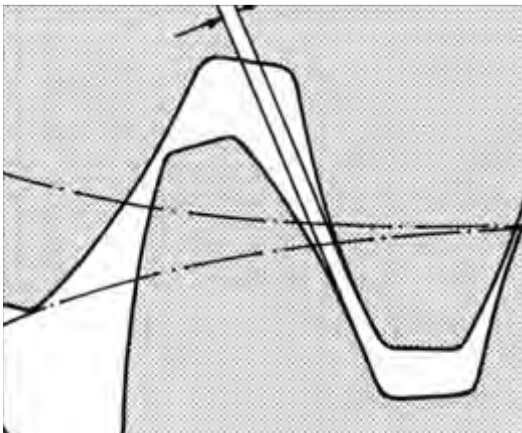
齿面淬火



齿根淬火



全齿淬火



间隙

齿轮有效硬化层深度					
mm					
m		≤ 6	> 6-12	>12-18	> 18-25
DS	齿面	≥ 1.2	≥ 2.2	≥ 3.2	≥ 4.0
	齿根	≥ 0.6	≥ 1.5	≥ 1.2	≥ 2.0
注：D S 值为硬度达到 4 8 H R C 以上的表层深度，DW 值为滚动体直径。					

回转支承包装、储存、运输、安装与保养

一、卸与储运

- * 回转支承必须小心装卸

* 运输和储存以水平放置为宜，储存必须放在干燥的室内。

* 吊装宜用吊环螺钉，一水平方式进行，且勿碰撞，特别是径向方向的碰撞

* 回转支承外表面涂有防锈剂，其防锈期一般为 6 个月，对于超过 6 个月的储存的（如作配件）应重新进行防锈包装或采取其它储存措施。涂防锈剂后用聚乙烯薄膜缠绕然后装于木箱中。（其余包装方式请跟贝莱公司联系）



二、回转支承安装

1、安装支架的要求

- 1) 安装配合支架一般采用筒形结构，同壁与轨道中心对齐为好。

2) 为了防止回转支承局部过载，保证其灵活运转，安装支架应在所有焊接工序后进行消除内应力处理 并对安装平面进行机械加工，其平面度（包括水平面的角度偏差）应控制在一定范围内。见表 2

注：表 2 中的数值为最大值，在 180 ° 的扇形区内只允许有一处波峰达到该值，并在 0 ° ~ 90 ° ~ 180 ° 区域内平稳上升或下降。不允许忽升忽降，以避免峰值负荷。

3) 安装支架还应具有良好的刚性。在最大允许符合下，挠曲变形量应控制在表 2 规定的范围内。

表 2 包含角偏差在内的平面度许可值和挠曲变形量

滚道中心圆直径 D L (mm)	安装支架平面偏差 P (mm)		支座允许的 最大挠曲变形量
	单排四点接触球式支承	双排球式支承	
~ 1 0 0 0	≤ 0 . 1 5	≤ 0 . 2 0	≤ 0.6
1 0 0 0 ~ 1 5 0 0	≤ 0 . 1 9	≤ 0 . 2 5	≤ 0.8
1 5 0 0 ~ 2 0 0 0	≤ 0 . 2 2	≤ 0 . 3 0	≤ 1.0
2 0 0 0 ~ 2 5 0 0	≤ 0 . 2 5	≤ 0 . 3 5	≤ 1.2
2 5 0 0 ~ 4 0 0 0	≤ 0 . 3 0	≤ 0 . 4 0	≤ 1.5

- 4) 安装支架的螺栓孔按 GB / T 5 2 7 7 - 1 9 8 5 中级精度加工，并于回转支承安装孔对齐。

2 、安装螺栓要求

- 1) 回转支承所用螺栓尺寸应符合 GB / T 5 7 8 2 - 2 0 0 0 和 GB / T 5 7 8 3 - 2 0 0 0 的规定，其强度等级不低于 GB / T 3 0 9 8 . 1 - 2 0 0 0 规定的 8 . 8 级，并根据支承受力情况选择合适的强度等级。

2) 螺母尺寸应符合 GB / T 6 1 7 0 - 2 0 0 0 和 GB / T 6 1 7 5 - 2 0 0 0 规定，其机械性能应符合 GB / T 3 0 9 8 . 2 - 2 0 0 0 规定。

3) 螺栓拧紧方式按主机涉及规定，应保证一定的预紧力，除非特殊规定，一般预紧力因为螺栓极限的 0 . 7 倍。拧紧时允许在螺纹处少许涂油。预紧扭矩或预紧力。见表 4

* 垫圈尺寸应符合 GB / T 9 7 . 1 - 1 9 8 5 和 GB / T 9 7 . 2 - 1 9 8 5 ，须调质处理。不得使用弹簧垫圈。

* 螺栓夹紧长度 L K 5 d (d - 螺栓直径)

表 4 预紧扭矩或预紧力

3、回转支承安装

- 1) 安装前，回转支承暗转基准面和支架安装平面必须清理干净，去除油污、毛刺、油漆以及其他异物。

2) 回转支承滚到淬火软带（外部标记“ S ”或堵塞孔处）应置于非符合区或非经常符合区。

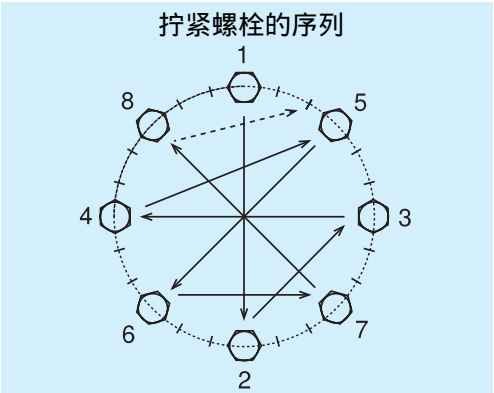
3) 回转支承吊装到位后，应用塞尺检查贴合平面的平整度。如有间隙应重新进行机械加工 如确实无法加工可以采用填塑或局部垫片充，以防螺栓拧紧后支承变形。影响回转支承性能。

4) 安装螺栓拧紧前，根据齿轮节圆径向跳动最高点（三个涂有绿色标记齿）调节侧间隙 ,并于螺栓拧紧后，在全部齿圈上进行一次齿侧间隙的检查。

5) 拧紧螺栓应在 180 方向对称的连续进行，最后通过一遍，保证圆周上的螺栓有相同的预紧力。

注（1）当螺栓尺寸不符合 GB / T 5 7 8 2 - 2 0 0 0 或 GB / T 5 7 8 3 - 2 0 0 0 时 ， 表值需另行计算 。

（2）螺栓头部与被夹紧面之间的总摩擦系数 u = 0 . 1 4 螺纹 少许涂以清油。



* 转支承润滑与保养

- 1 、回转支承出厂时滚到内涂有少量的 2 号极压锂基润滑脂（ GB / T 7 3 2 4 - 1 9 9 4 ），启用使用户应根据不同的工作条件，重新充满新的润滑脂。

2 、回转支承滚道应定期加注润滑脂。一般球类支承每运转 1 0 0 小时加油一次，滚柱类支承每 5 0 小时加油一次，特殊工作环境，如热带、湿度大、灰尘多、温差大以及连续工作时，应缩短润滑周期。机器长期停止运转的前后也必须加注新的润滑脂。每次润滑必须将滚道内注满润滑脂，直至从密封带处渗出为止。注润滑脂时，要慢慢转动回转支承，使润滑脂填充均匀。

3 、齿面应经常清除杂物，并涂以相应的润滑脂。

4 、应为综合工作因素多，用户也可以根据具体要求自行选择最佳润滑脂，如滚道可采用 Mobilux EP 2 、 Shell Alvania EP (LP) 2 润滑脂。

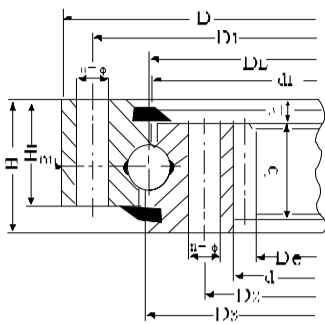
5 、回转支承首次运转 1 0 0 小时后，应检查螺栓的预紧力，以后每运转 5 0 0 小时检查一次，必须保持足够的预紧力。

6 、使用中注意回转支承的运转情况，如发现噪声、冲击、功率突然增大、应立即停机检查，排除故障，必要时需拆检。

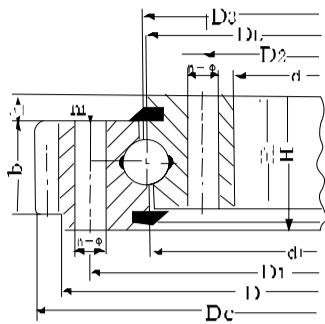
7 、使用中禁止用水直接冲刷回转支承，以防水进入滚道。严防较硬异物接近或进入齿啮合区。

8 、经常查密封的完好情况，如果发现密封袋破损应及时更换。如果发现脱落应及时复位。

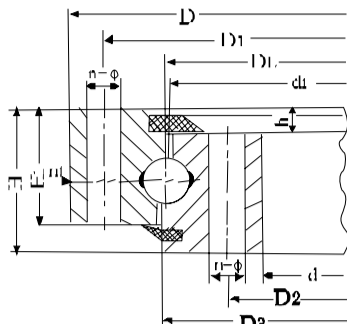
单排四点接触球式回转支承（01系列）



013,014



011,012

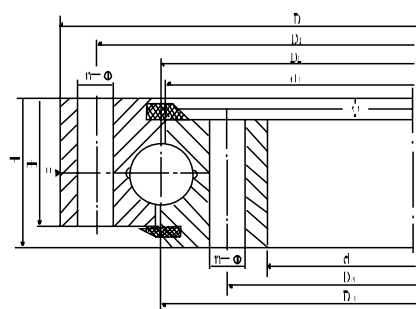


010

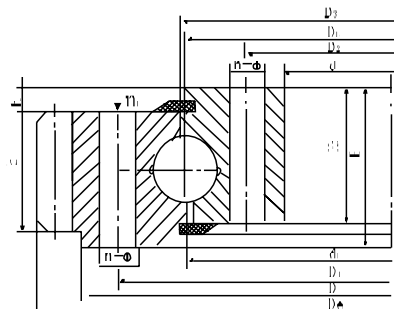
© 2010 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 267: 105–112

序号	基 本 型 号			外 型 尺 寸			安 装 孔 尺 寸						结 构 尺 寸					齿 轮 参 数		外 齿 参 数		内 齿 参 数															
	无 齿 式	外 齿 式	内 齿 式	D	d	H	D_1	D_2	d_{n1}	d_{m1}	L	n	n_1	D_3	d_1	H_1	h	b	m	d_a	z	d_a	z														
									d_{n2}	d_{m2}												mm										mm					
1	01025.315	011.22.315	013.25.315	408	222	70	372	258				20	2	316	314	60		50	5	435	85	190	40														
2	01025.355	011.25.355	013.25.355	448	262		412	298						356	354					475	93	235	49														
3	01025.400	011.25.400	013.25.400	493	307		457	343						401	399					528	86	276	48														
4	01025.450	011.25.450	013.25.450	543	357		507	393						451	449					576	94	324	56														
5	01030.500	011.30.500	013.30.500	602	398		566	434	18	M16	32	20		501	498	10			5	629	123	367	74														
		012.30.500	014.30.500												6				628.8	102	368.4	62															
6	01025.500	011.25.500	013.25.500												5				629	123	367	74															
		012.25.500	014.25.500												6				628.8	102	368.4	62															
7	01030.560	011.30.560	013.30.560	662	458	80	626	494				4	561	558	70		60	5	689	135	427	86															
		012.30.560	014.30.560															6	688.8	112	428.4	72															
8	01025.560	011.25.560	013.25.560											5				689	135	427	86																
		012.25.560	014.25.560											6				688.8	112	428.4	72																
9	01030.630	011.30.630	013.30.630	732	528		696	564				24		628				8	774.4	94	491.2	62															
		012.30.630	014.30.630															6	772.8	126	494.4	83															
10	01025.630	011.25.630	013.25.630											6				772.8	126	494.4	83																
		012.25.630	014.25.630											8				774.4	94	491.2	62																
11	01030.710	011.30.710	013.30.710	812	608	80	776	644	18	M16	32	24	4	711	708	70		60	6	850.8	139	572.4	96														
		012.30.710	014.30.710												8				854.4	104	571.2	72															
12	01025.710	011.25.710	013.25.710											6	850.8				139	572.4	96																
		012.25.710	014.25.710											8	854.4				104	571.2	72																
13	01040.800	011.40.800	013.40.800	922	678		878	722				30		801	798		10		10	968	94	634	64														
		012.40.800	014.40.800																8	966.4	118	635.2	80														
14	01030.800	011.30.800	013.30.800											10					968	94	634	64															
		012.30.800	014.30.800											8					966.4	118	635.2	80															
15	01040.900	011.40.900	013.40.900	1022	778		978	822				6		901	898	10		80	8	1062.4	130	739.2	93														
		012.40.900	014.40.900																10	1068	104	734	74														
16	01030.900	011.30.900	013.30.900											8					1062.4	130	739.2	93															
		012.30.900	014.30.900											10					1068	104	734	74															
17	01040.1000	011.40.1000	013.40.1000	1122	878		1078	922				36		1001	998			80	10	1188	116	824	83														
		012.40.1000	014.40.1000																12	1185.6	96	820.8	69														
18	01030.1000	011.30.1000	013.30.1000											10					1188	116	824	83															
		012.30.1000	014.30.1000											12					1185.6	96	820.8	69															
19	01040.1120	011.40.1120	013.40.1120	1242	998		1198	1042				40		1121	1118			90	10	1298	127	944	95														
		012.40.1120	014.40.1120																12	1305.6	106	940.8	79														
20	01045.1250	011.30.1120	013.30.1120											1390					1110		1337	1163				40		1252	1248			90	10	1298	127	944	95
		011.45.1250	013.45.1250																														12	1449.6	118	1048.8	88
		012.45.1250	014.45.1250	14	1453.2	101	1041.6	75																													
21	01035.1250	011.35.1250	013.35.1250	1540	1260		1487	1313				45			1251	1398												100					12	1449.6	118	1048.8	88
		012.35.1250	014.35.1250											14					1453.2	101	1041.6	75															
22	01045.1400	011.45.1400	013.45.1400											1740	1460					1687	1513				5		1402		1398			100	12	1605.6	131	1192.8	100
		012.45.1400	014.45.1400																														14	1607.2	112	1195.6	86
23	01035.1400	011.35.1400	013.35.1400	1940	1660		1887	1713				45				1401	1398											100					12	1605.6	131	1192.8	100
		012.35.1400	014.35.1400																														14	1607.2	112	1195.6	86
24	01045.1600	011.45.1600	013.45.1600											2178	1825	144			2110	1891	33	M30	60	48		1602			1598			120	16	1817.2	127	1391.6	100
		012.45.1600	014.45.1600																														16	1820.8	111	1382.4	87
25	01035.1600	011.35.1600	013.35.1600	2178	1825	144	2110	1891	33	M30	60	48					1601	1598										120					14	1817.2	127	1391.6	100
		012.35.1600	014.35.1600																														16	1820.8	111	1382.4	87
26	01045.1800	011.45.1800	013.45.1800											2178	1825	144	2110		1891	33	M30	60	48		1802				1798			120	14	2013.2	141	1573.6	113
		012.45.1800	014.45.1800																														16	2012.8	123	1574.4	99
27	01035.1800	011.35.1800	013.35.1800	2178	1825	144	2110	1891	33	M30	60	48						1801							1798			120					14	2013.2	141	1573.6	113
		012.35.1800	014.35.1800																														16	2012.8	123	1574.4	99
28	01060.2000	011.60.2000	013.60.2000											2178	1825	144	2110	1891	33	M30	60	48	8	2002					1998	132	12	120	16	2268.8	139	1734.4	109
		012.60.2000	014.60.2000																														18	2264.4	123	1735.2	97
29	01040.2000	011.40.2000	013.40.2000	2178	1825	144	2110	1891	33	M30	60	48												2001	1998	132	12	120					16	2268.8	139	1734.4	109
		012.40.2000	014.40.2000																														18	2264.4	123	1735.2	97

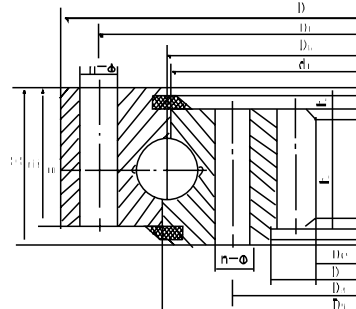
单排四点接触球式回转支承（HS系列）



IISB



H5W



ISSN

JB/2300-78A

结构特点、性能、使用范围

单排球式四点接触球式回转支承由两个座圈组成，结构紧凑、重量轻，钢球与圆弧滚到四点接触，能同时承受轴向力、径向力和倾翻力矩，回转式输送机、焊接操作机、中小型起重机和挖掘机等工程机械均可使用。

注

* n 1 为润滑孔数, 均布; 油杯 M 1 0 * 1 G B 1 1 5 2 - 1 1 5 3 - 7 9

* 安装孔 $n - \varnothing$ 可改用螺孔；齿宽 b 可改为 $H - h$ 。

* 表内齿轮圆周力为最大圆周力，额定圆周力取其 1 / 2

* 表内变位系数均为外齿轮变位系数, 内齿轮变位系数均为 ± 0.35

序号	基本型号			外形尺寸			安装尺寸				结构尺寸					齿轮参数			外齿参数		内齿参数		齿轮圆周力	
	无齿式 D _L mm	外齿式 D _L mm	内齿式 D _L mm	D _{mm}	d _{mm}	H _{mm}	D ₁ mm	D ₂ mm	n	Ø _{mm}	n ₁	D ₃	d ₁ mm	H ₁ mm	h _{mm}	b _{mm}	x	m _{mm}	D _e mm	Z	D _e mm	Z	正火 Z ₁₀ N	调质 Z ₁₀ N
1	HSB.25.625	HSW.25.625	HSN.25.625	725	525	80	685	565	18	18	3	626	624	68	12	60	+1.4	5	751.9	146	498.8	101		5.2
		HSW.25.625 A	HSN.25.625 A														+1.1 5	6	755.5	122	496.7	84		6.2
2	HSB.25.720	HSW.25.720	HSN.25.720	820	620	80	780	660	18	18	3	721	719	68	12	60	+1.4	6	860.3	139	586.6	99		6.2
		HSW.25.720 A	HSN.25.720 A														+1.0	8	861.1	104	582.3	74		8.3
3	HSB.30.820	HSW.30.820	HSN.30.820	940	705	95	893	749	24	20	4	821	818	83	12	70	+1.4	6	980.6	159	664.5	112		7.2
		HSW.30.820 A	HSN.30.820 A														+1.0	10	986.2	95	658.0	67		12.2
4	HSB.30.880	HSW.30.880	HSN.30.880	1000	760	95	956	800	24	20	4	881	878	83	12	70	+1.1 5	8	1047.5	127	718.2	91		9.7
		HSW.30.880 A	HSN.30.880 A														+1.0	10	1046.3	101	707.9	72		12.2
5	HSB.30.1020	HSW.30.1020	HSN.30.1020	1170	875	95	1120	930	24	22	4	1021	1018	80	15	70	+1.4	8	1219.3	148	830.1	105		9.7
		HSW.30.1020 0A	HSN.30.1020 0A														+1.1 5	10	1219.2	118	827.8	84		12.2
6	HSB.30.1220	HSW.30.1220	HSN.30.1220	1365	1075	120	1310	1130	36	24	6	1221	1218	105	15	90	+1.4	10	1424.9	138	1027.8	104		15.7
		HSW.30.1220 0A	HSN.30.1220 0A														+1.0	12	1435.9	116	1017.3	86		18.8
7	HSB.35.1250	HSW.35.1250	HSN.35.1250	1400	1090	120	1350	1150	36	26	6	1251	1248	105	15	90	+0.35	10	1443	143	1037	105		15.7
		HSW.35.1225A	HSN.35.1250A														+1.0	12	1449.6	117	1036.8	86		18.8
8	HSB.35.1435	HSW.35.1435	HSN.35.1435	1595	1278	120	1535	1335	36	26	6	1436	1433	105	15	90	+1.1 5	12	1655.5	134	1221.2	103		18.8
		HSW.35.1435A	HSN.35.1435A														+1.0	14	1661.2	115	1214.8	88		21.9
9	HSB.35.1540	HSW.35.1540	HSN.35.1540	1720	1360	140	1660	1420	42	26	6	1541	1538	122	18	110	+1.4	12	1780.8	144	1293.1	109		23.0
		HSW.35.1450A	HSN.35.1540A														+1.1 5	14	1791.1	124	1284.8	93		26.8
10	HSB.35.1700	HSW.35.1540	HSN.35.1540	1875	1525	140	1815	1585	42	29	6	1701	1698	122	18	110	+1.1 5	14	1945.4	135	1452.7	105		26.8
		HSW.35.1540A	HSN.35.1540A														+1.1 5	16	1950.8	118	1452.3	92		30.5
11	HSB.40.1880	HSW.40.1880	HSN.40.1880	2100	1665	160	2030	1740	48	32	6	1881	1878	140	20	115	+1.4	14	2189.8	152	1592.6	115		27.8
		HSW.40.1880A	HSN.40.1880A														+1.1 5	18	2194.6	118	1452.3	92		35.8
12	HSB.40.2115	HSW.40.2115	HSN.40.2115	2325	1900	160	2245	1980	48	32	6	2116	2113	140	20	115	+1.4	16	2406.5	146	1804.1	114		31.9
		HSW.40.2115A	HSN.40.2115A														+1.1 5	20	2418.4	117	2040.9	91		40
13	HSB.40.2370	HSW.40.2370	HSN.40.2370	2600	2146	180	2520	2220	48	32	6	2371	2368	158	22	130	+1.4	18	2707.3	146	2065.6	116		40.7
		HSW.40.2370A	HSN.40.2370A														+1.1 5	22	2704.4	119	2040.9	94		49.7
14	HSB.40.2600	HSW.40.2600	HSN.40.2600	2835	2365	180	2750	2450	54	36	6	2601	2598	158	22	130	+1.4	18	2941.7	159	2263.5	127		37.6
		HSW.40.2600A	HSN.40.2600A														+1.1 5	22	2946.9	130	2260.8	104		45.9
15	HSB.50.2820	HSW.50.2820	HSN.50.2820	3085	2555	200	3000	2640	54	36	6	2822	2818	178	22	150	+1.4	20	3188.4	155	2455	124		52.2
		HSW.50.2820A	HSN.50.2820A														+1.1 5	25	3198.4	124	2444.1	99		65.3
16	HSB.50.3120	HSW.50.3120	HSN.50.3120	3400	2840	200	3310	2930	54	36	6	3122	3118	178	22	150	+1.4	22	3507.2	156	2722.5	125		57.4
		HSW.50.3120A	HSN.50.3120A														+1.4	25	3509.6	136	2719	110		65.3
17	HSB.50.3580	HSW.50.3580	HSN.50.3580	3920	3240	240	3820	3340	60	40	6	3582	3578	218	22	190	+1.4	22	4036.1	179	3118.4	143		72.7
		HSW.50.3580A	HSN.50.3580A														+1.4	25	4035.6	157	3118.8	126		82.6
18	HSB.50.4030	HSW.50.4030	HSN.50.4030	4370	3690	240	4270	3790	66	40	6	4032	4028	218	22	190	+1.4	22	4520.6	201	3558.3	163		53.6
		HSW.50.4030A	HSN.50.4030A														+1.4	28	4522.4	157	3549.0	128		68.2
19	HSB.50.4540	HSW.50.4540	HSN.50.4540	4860	4210	240	4760	4310	72	40	6	4542	4538	218	22	190	+1.4	22	4983.1	222	4042.2	185		72.1
		HSW.50.4540A	HSN.50.4540A														+1.4	30	4992.9	162	4042.4	136		99.1

电话 15062017525

E-mail : rita@xzbljx.cn

Website: www.xzbeilai.com

0 1 系列回转支承承载力曲线图

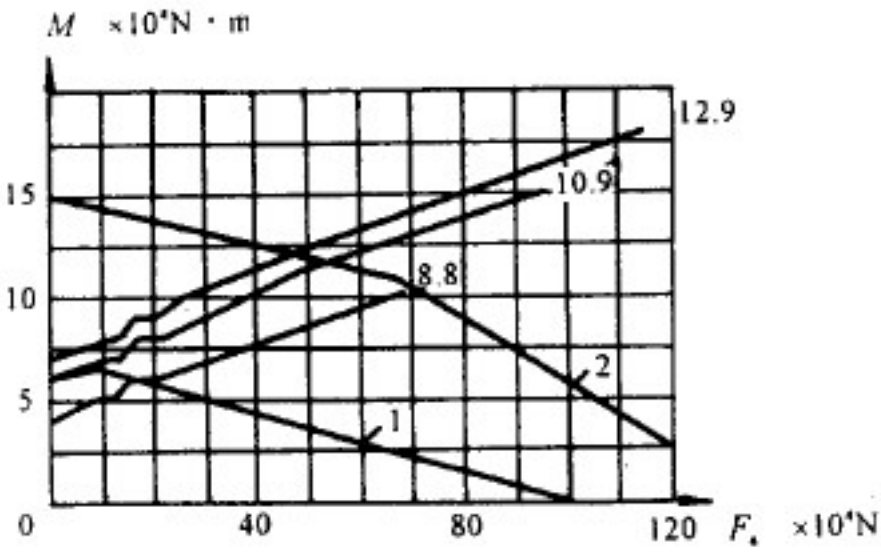


图 B5 01 x .25.315

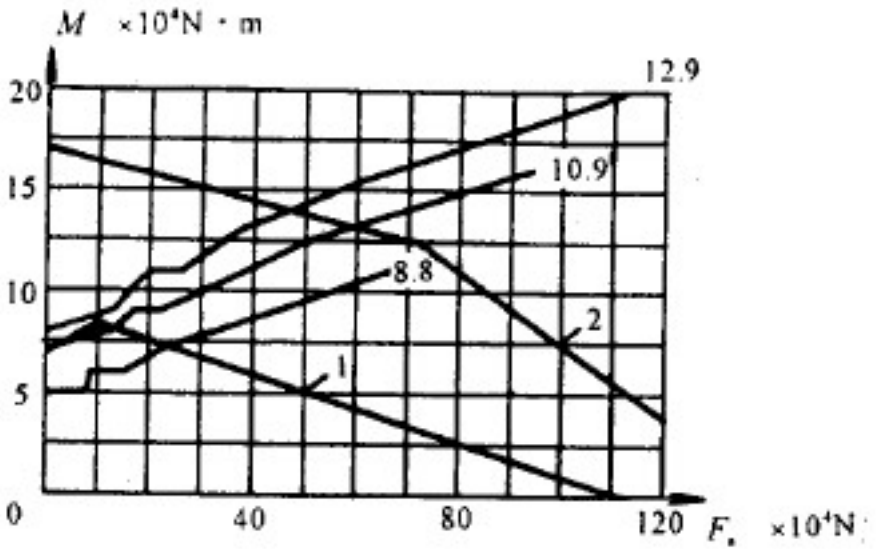


图 B6 01 x .25.355

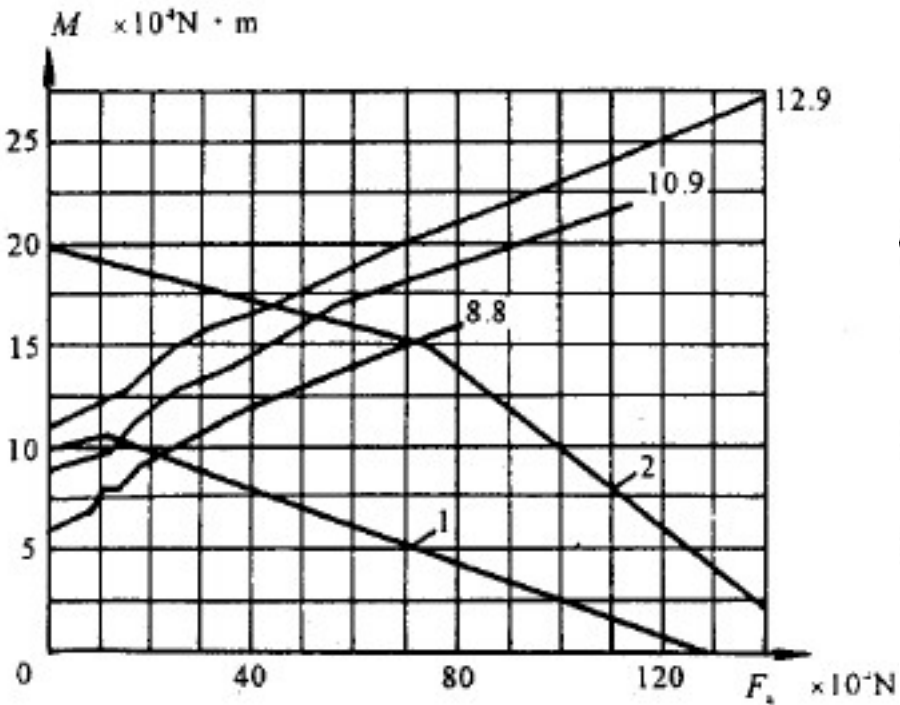


图 B7 01 x .25.400

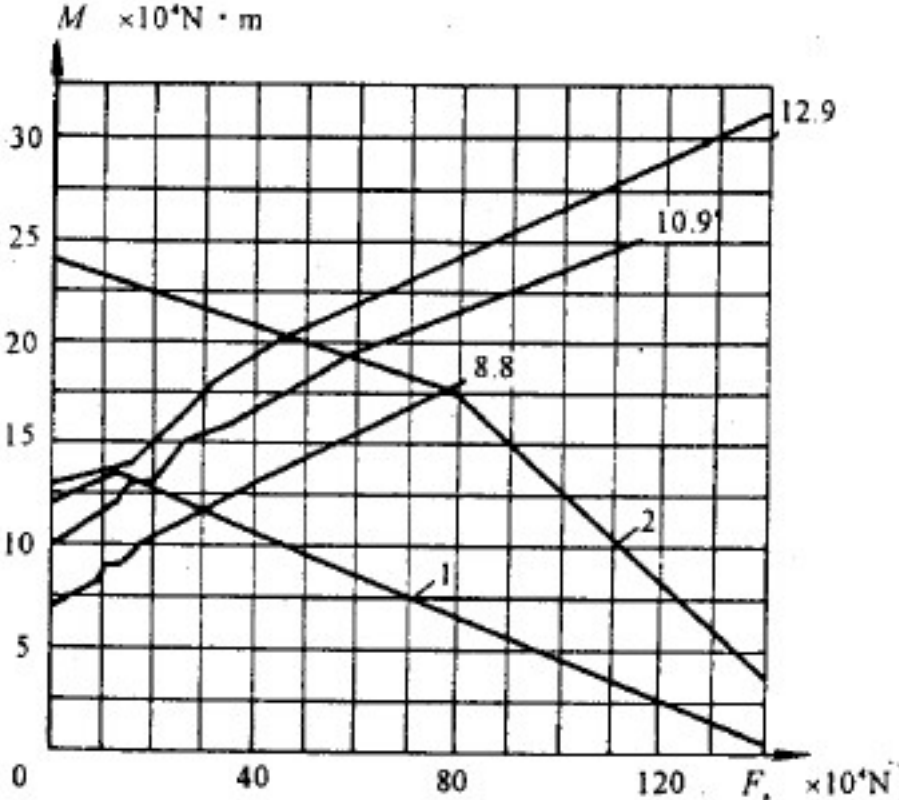


图 B8 01 x .25.450

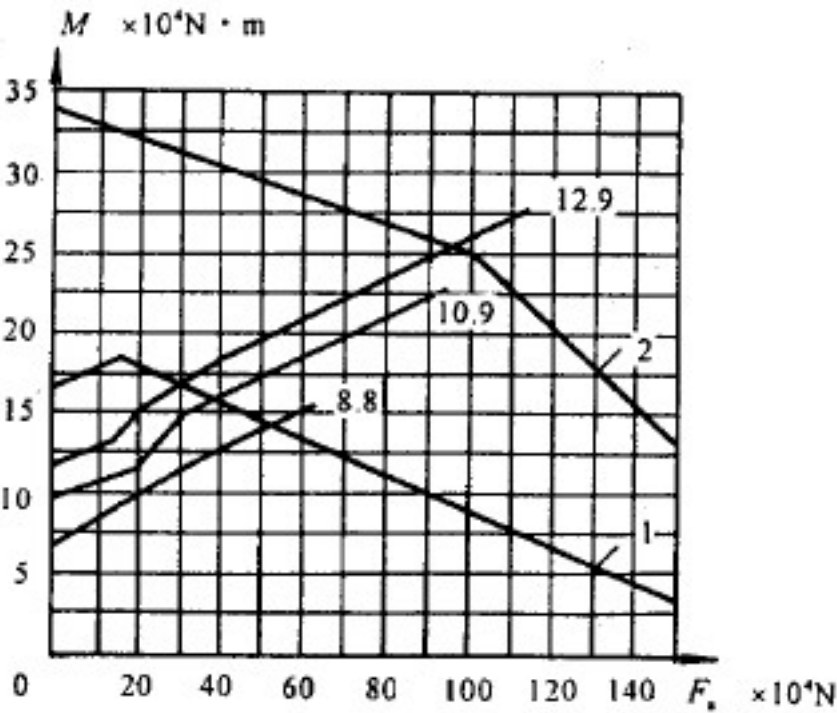


图 B9 01 x .30.500

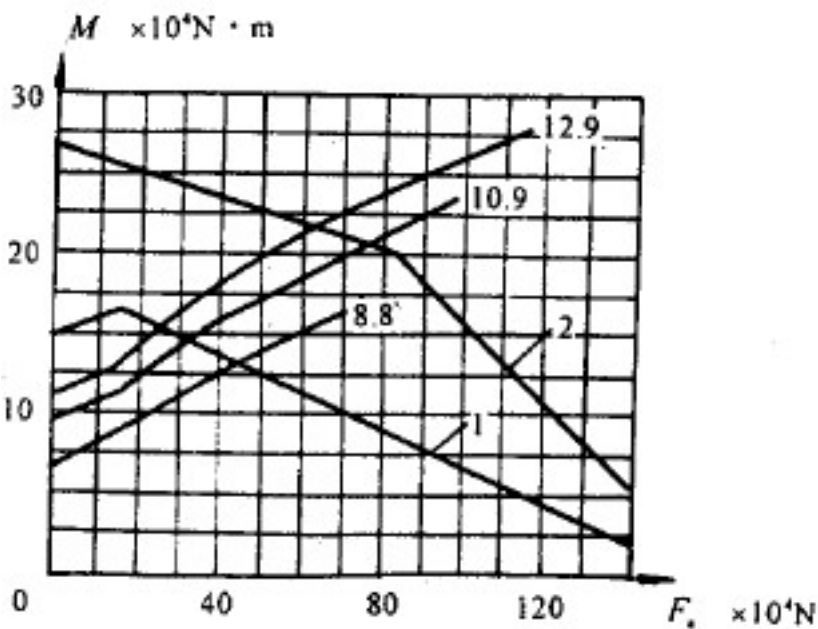


图 B10 01 x .25.500

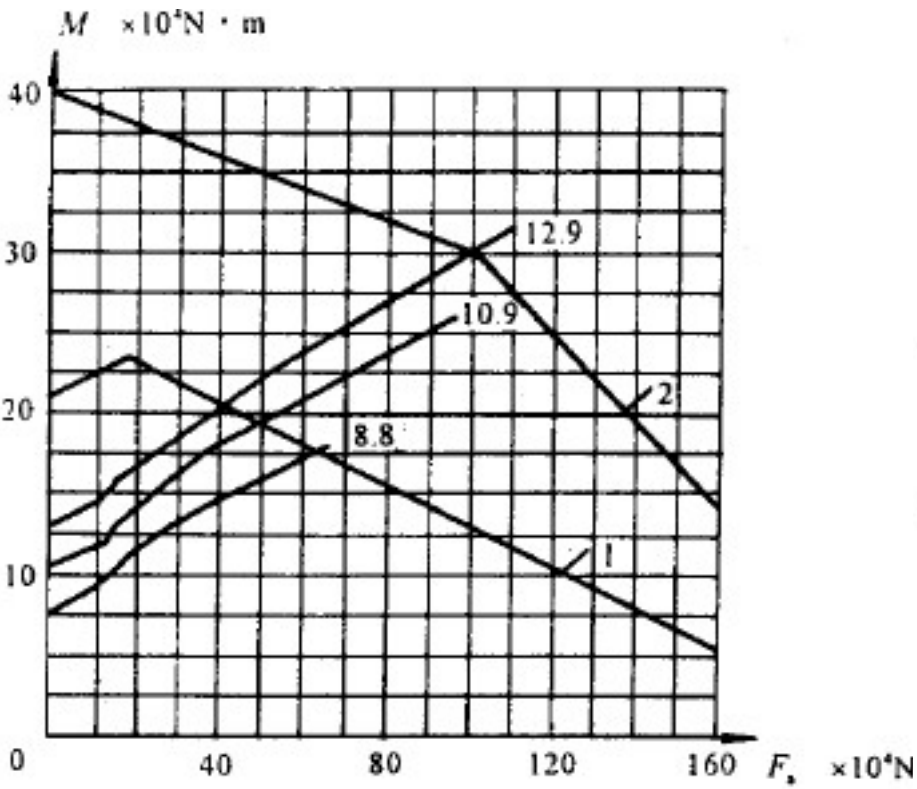


图 B11 01 x .30.560

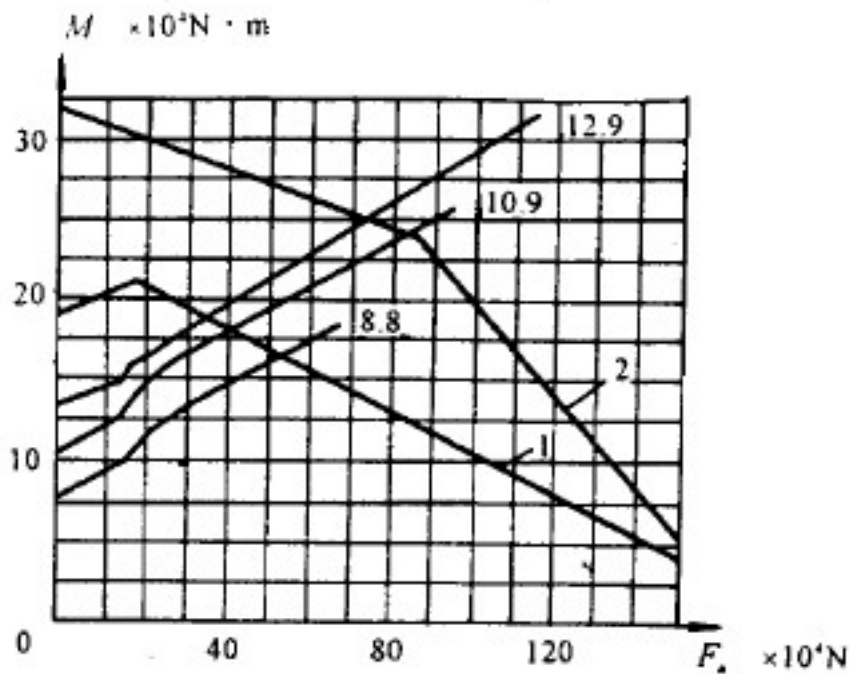


图 B12 01 x .25.560

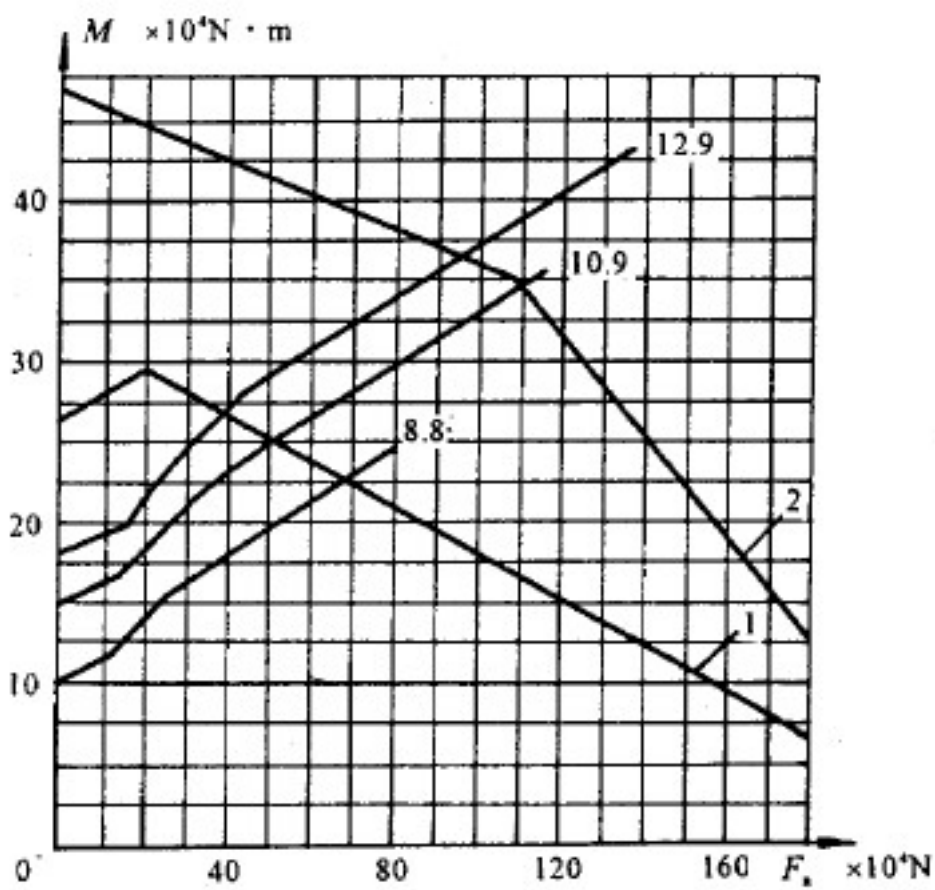


图 B13 01 x .30.630

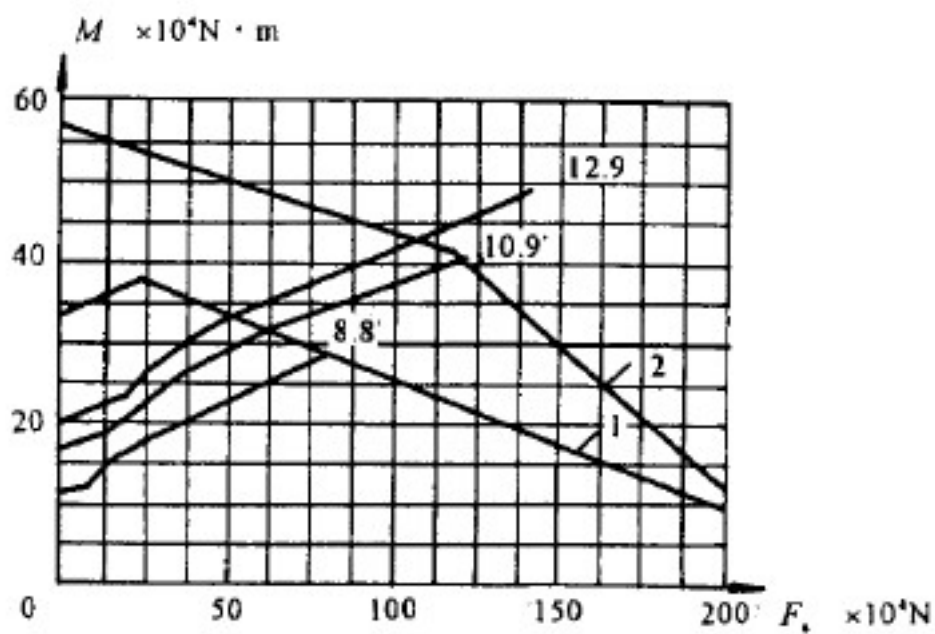


图 B15 01 x .30.710

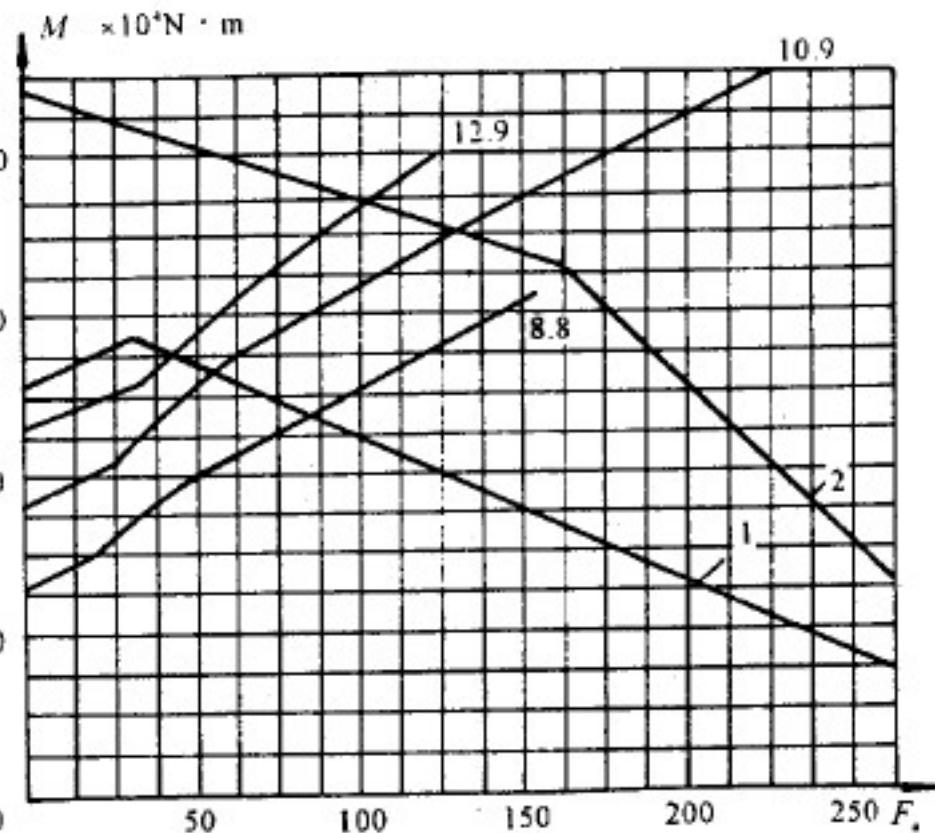


图 B17 01 x .40.800

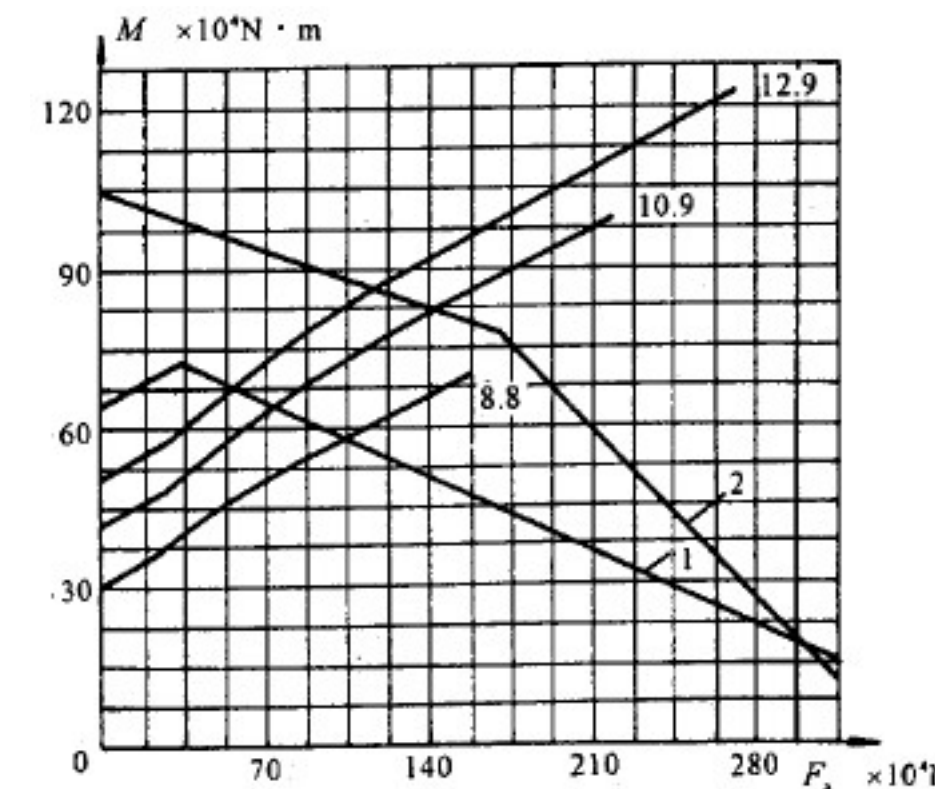


图 B19 01 x .40.900

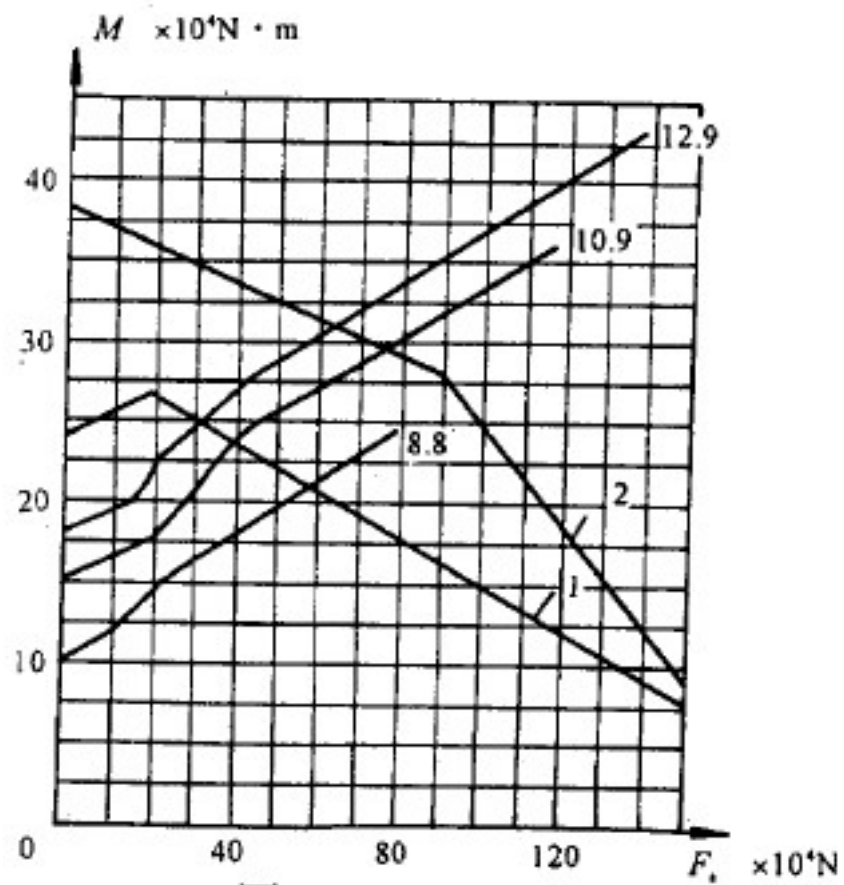


图 B14 01 x .25.630

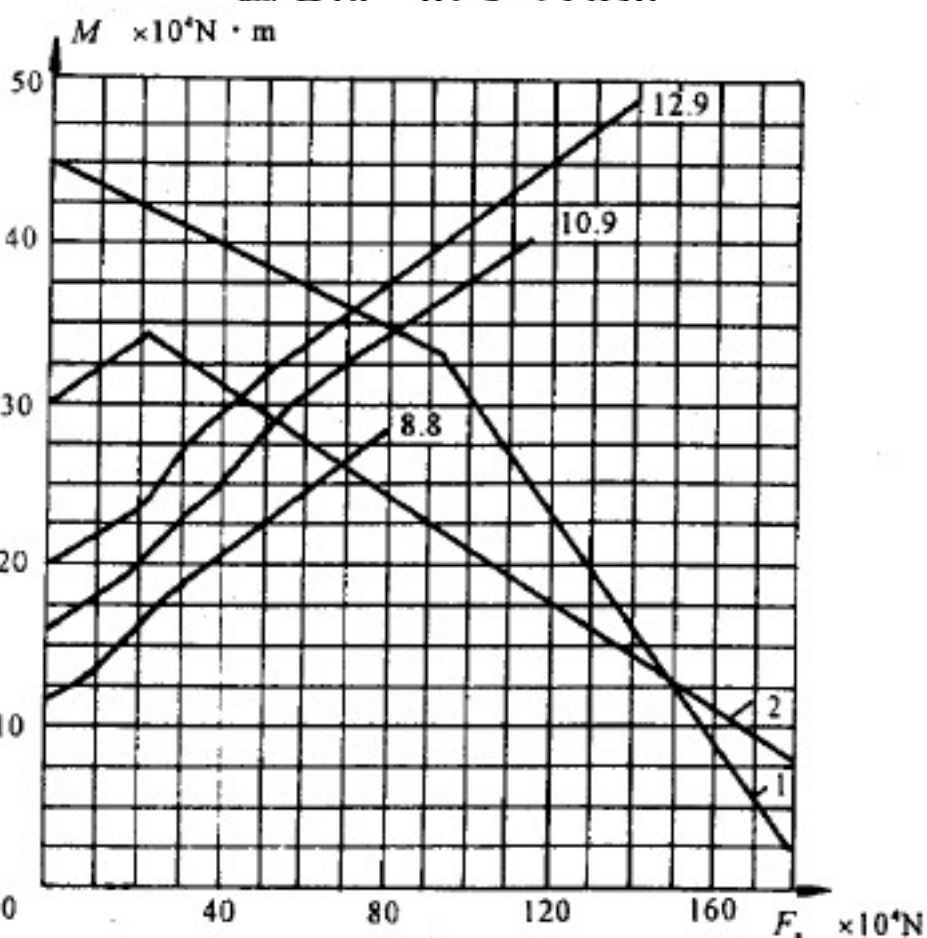


图 B16 01 x .25.710

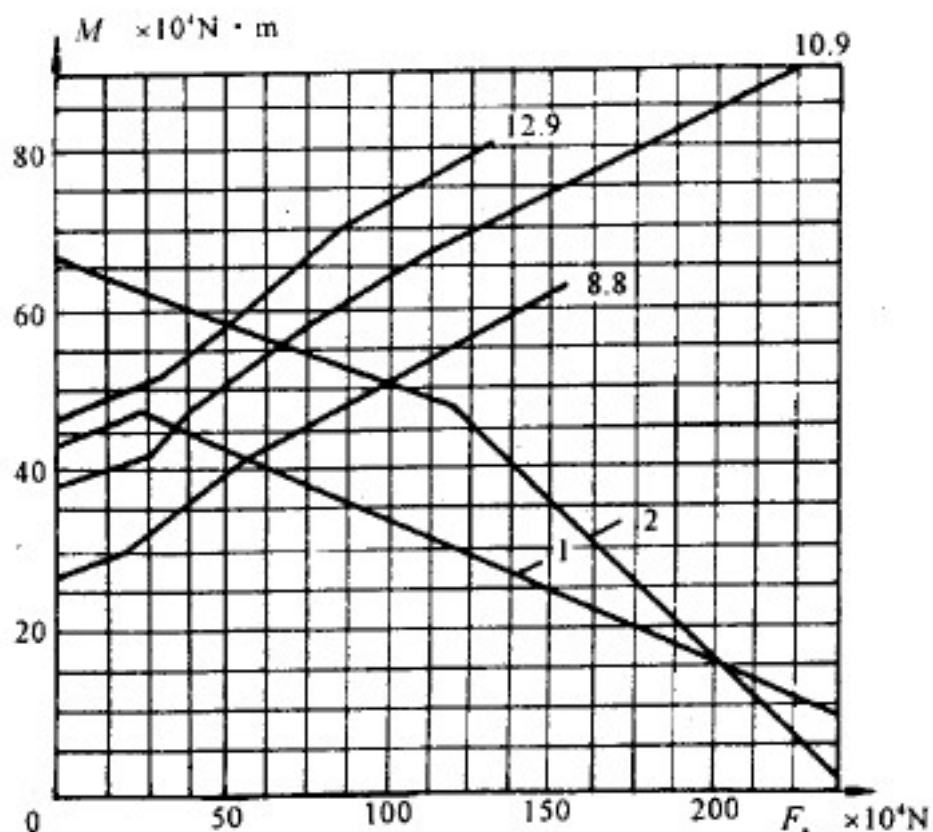


图 B18 01 x .30.800

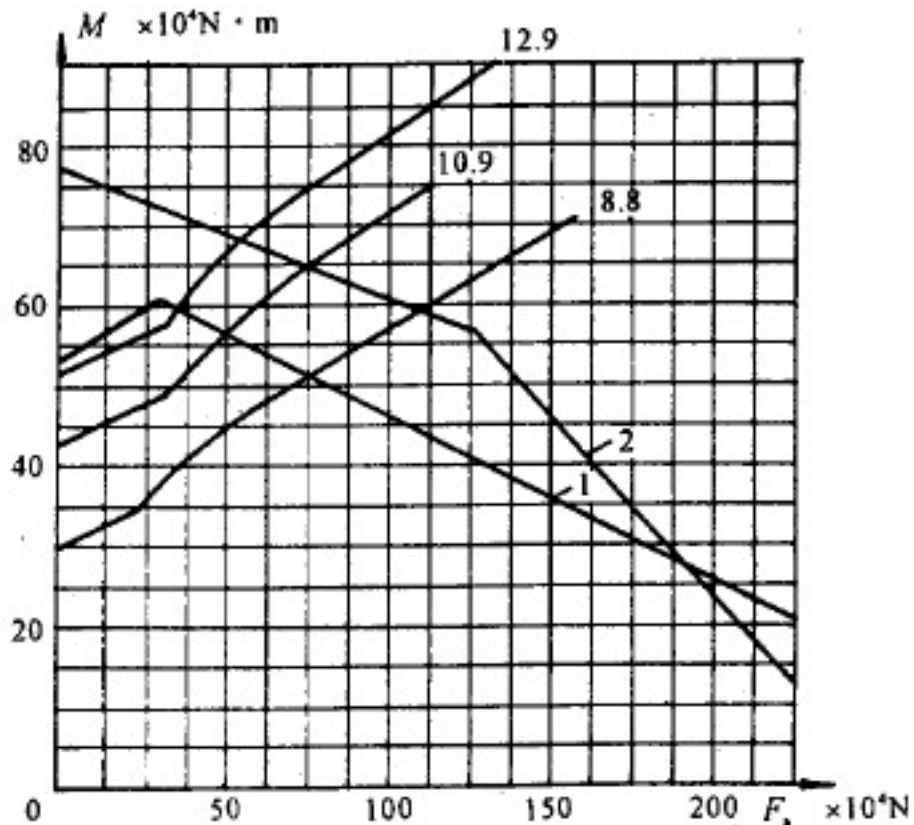


图 B20 01 x .30.900

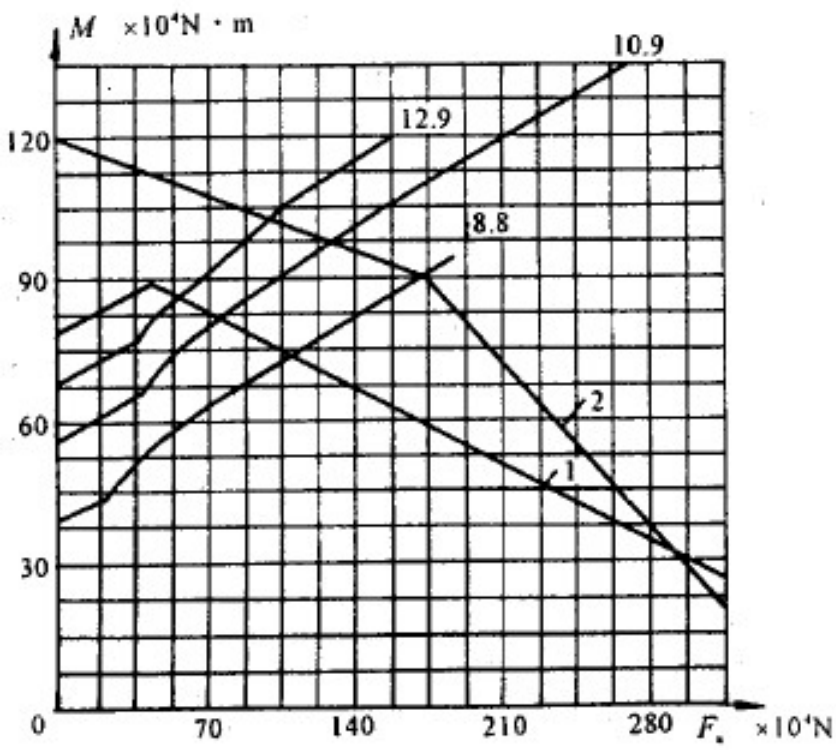


图 B21 01 x .40.1000

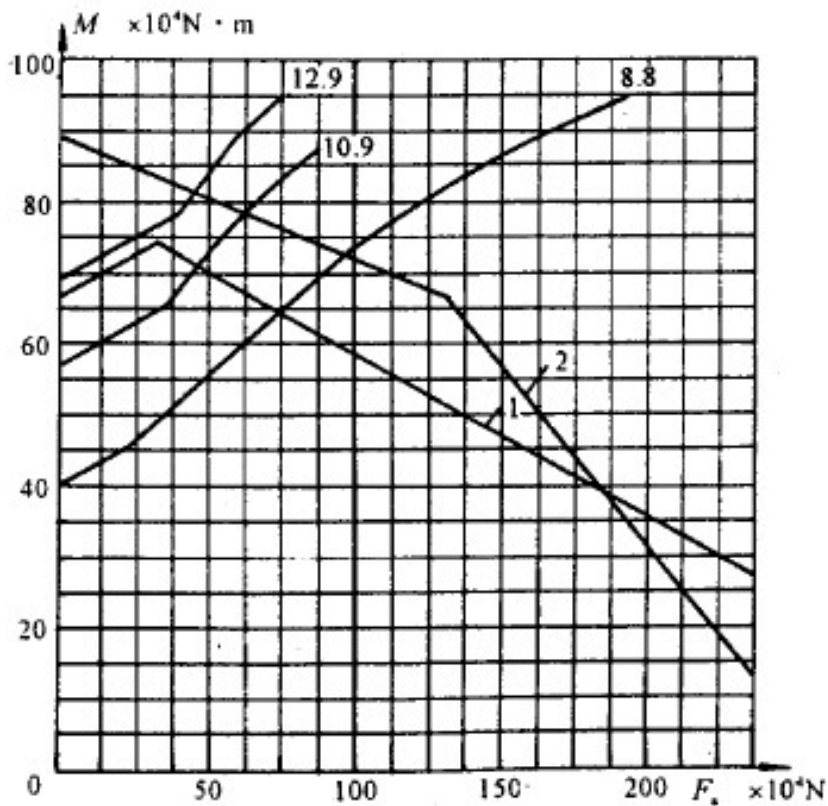


图 B22 01 x .30.1000

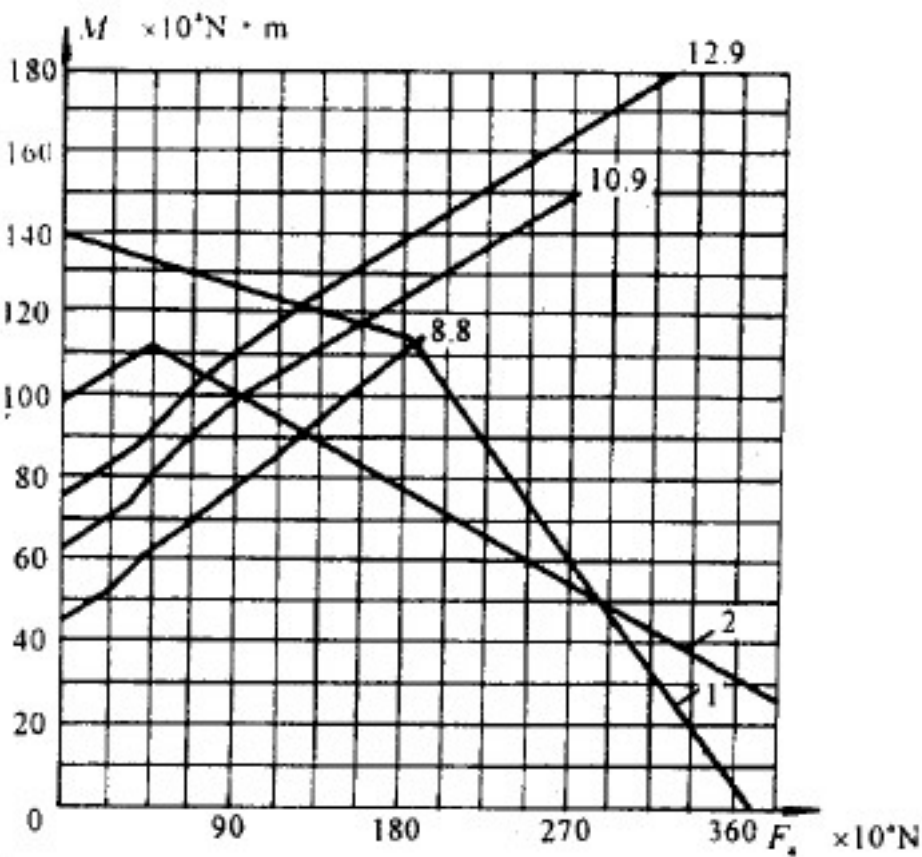


图 B23 01 x .40.1120

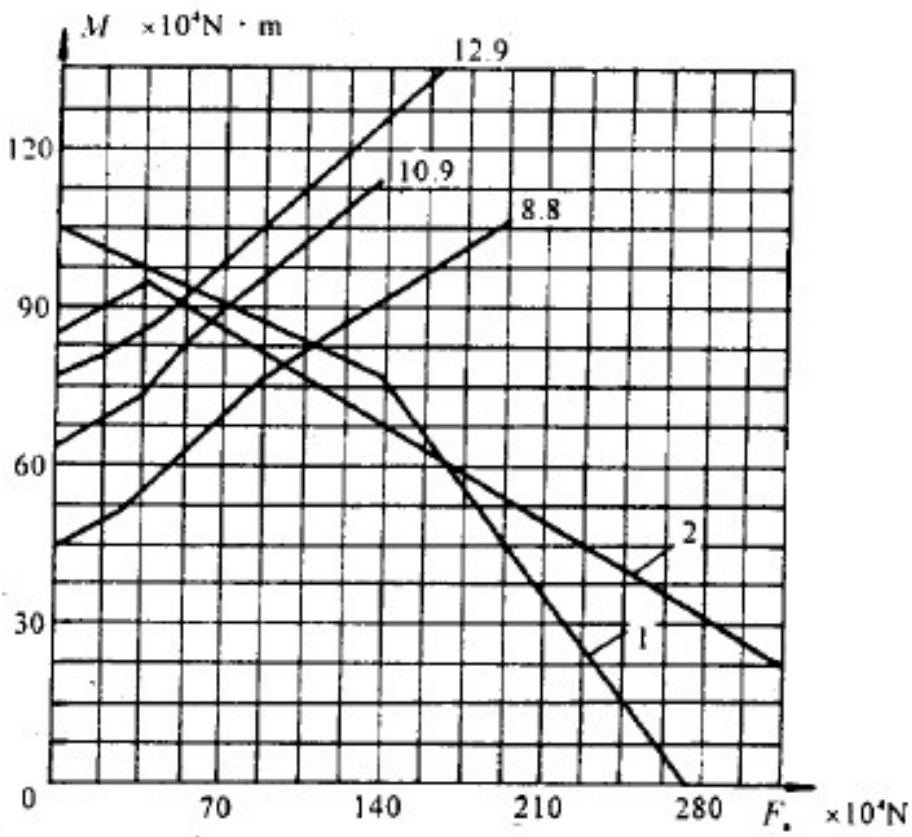


图 B24 01 x .30.1120

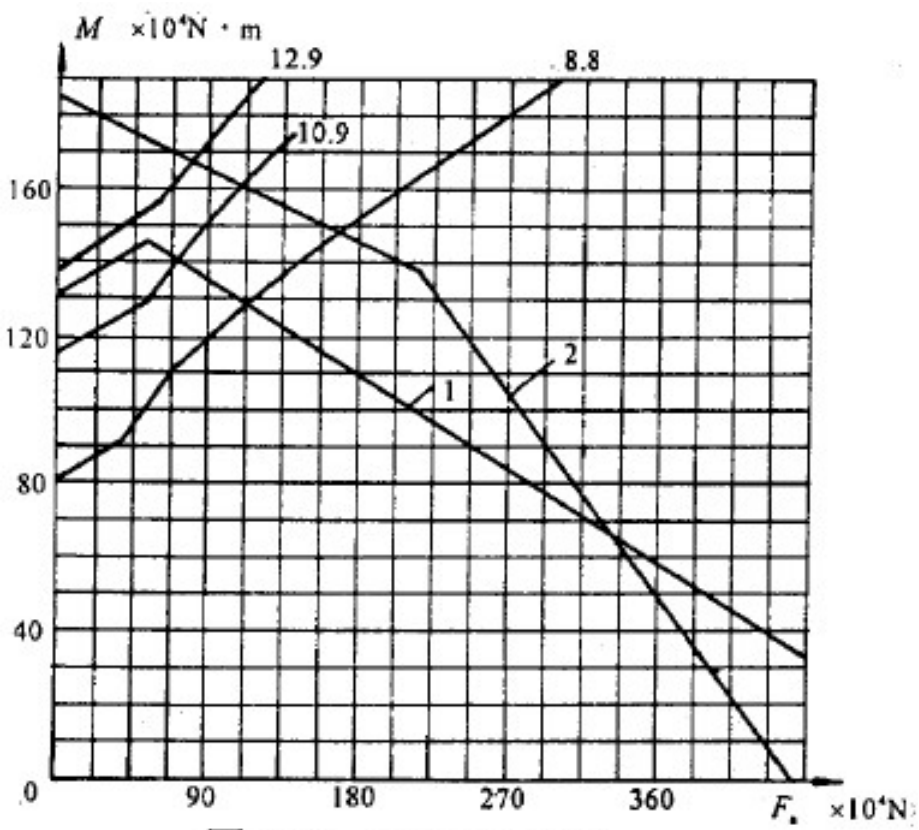


图 B25 01 x .45.1250

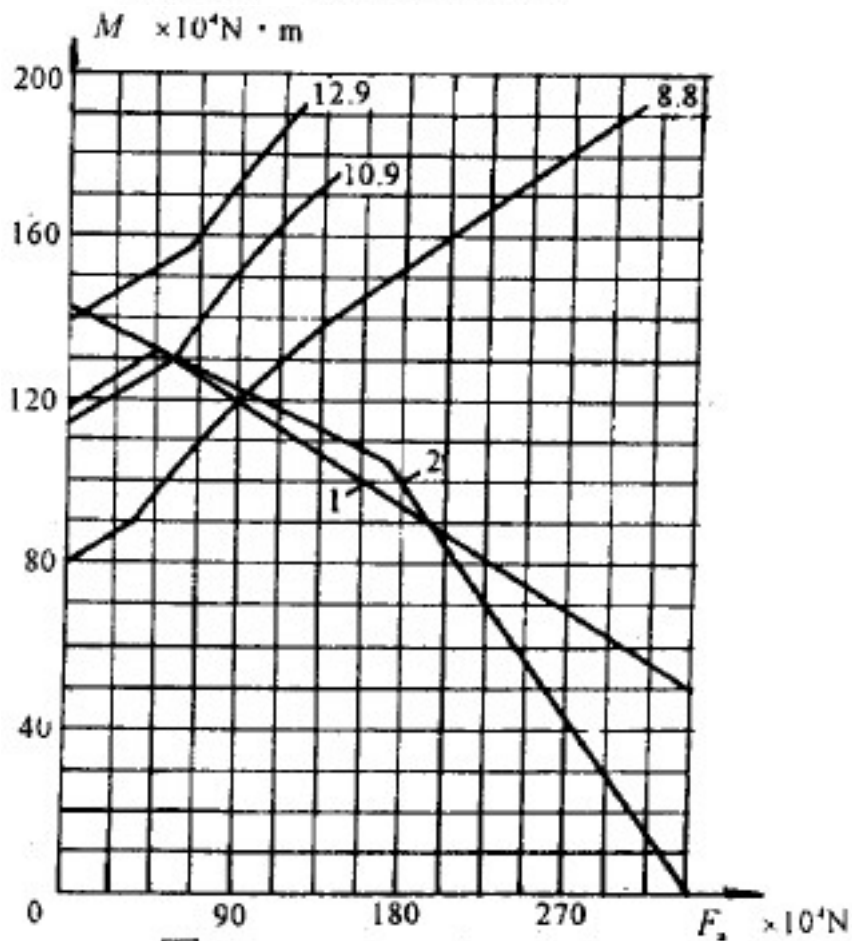


图 B26 01 x .35.1250

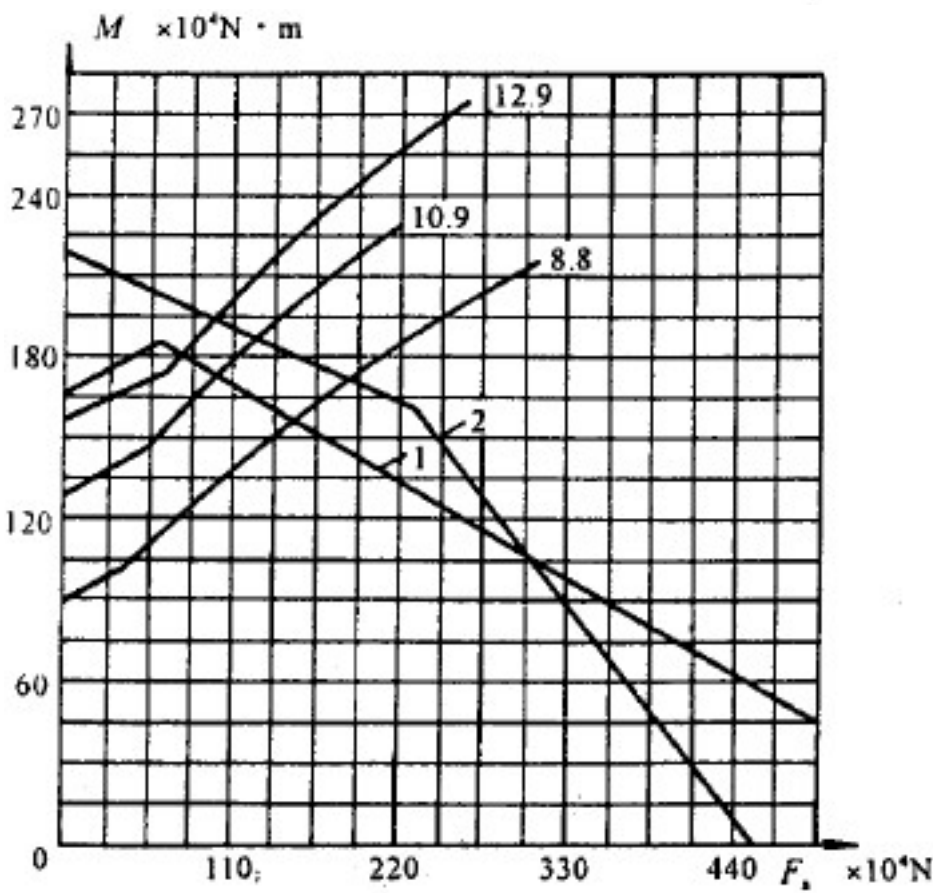


图 B27 01 x .45.1400

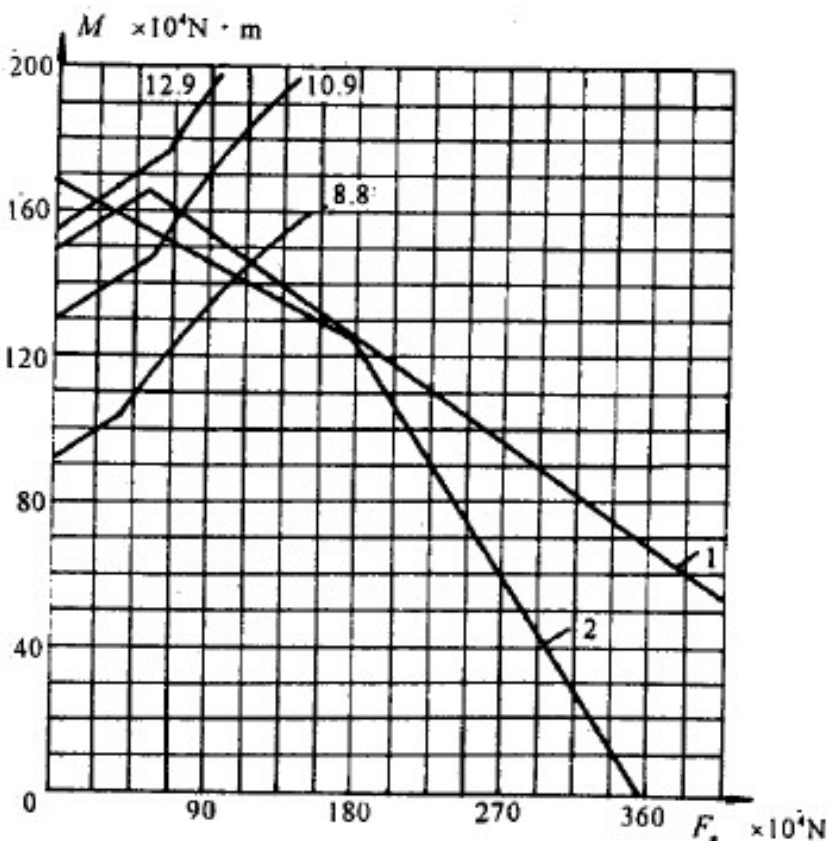


图 B28 01 x .35.1400

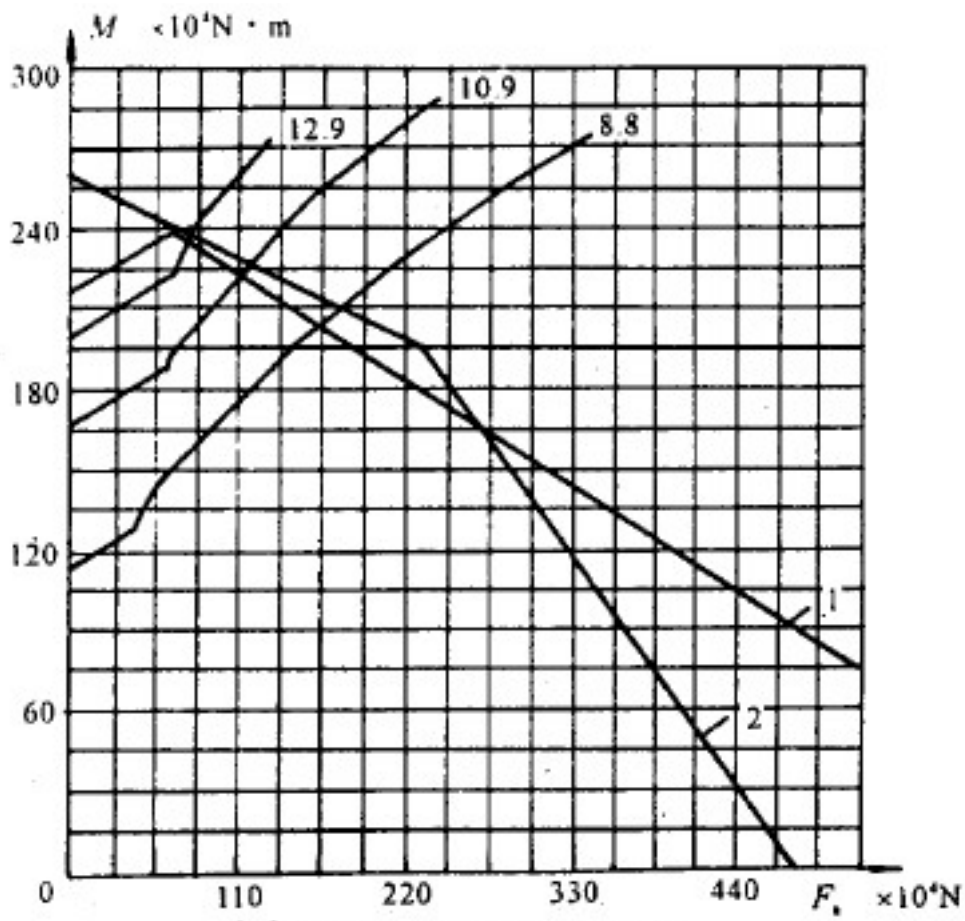


图 B29 01 x .45.1600

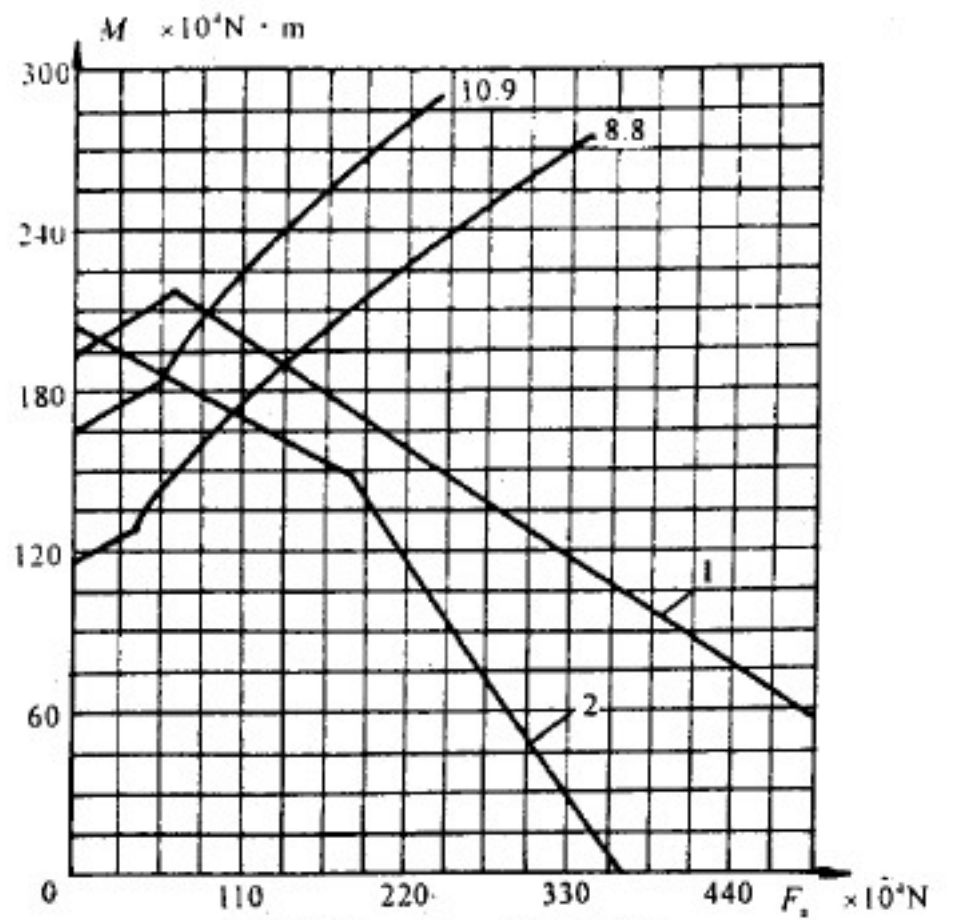


图 B30 01 x .35.1600

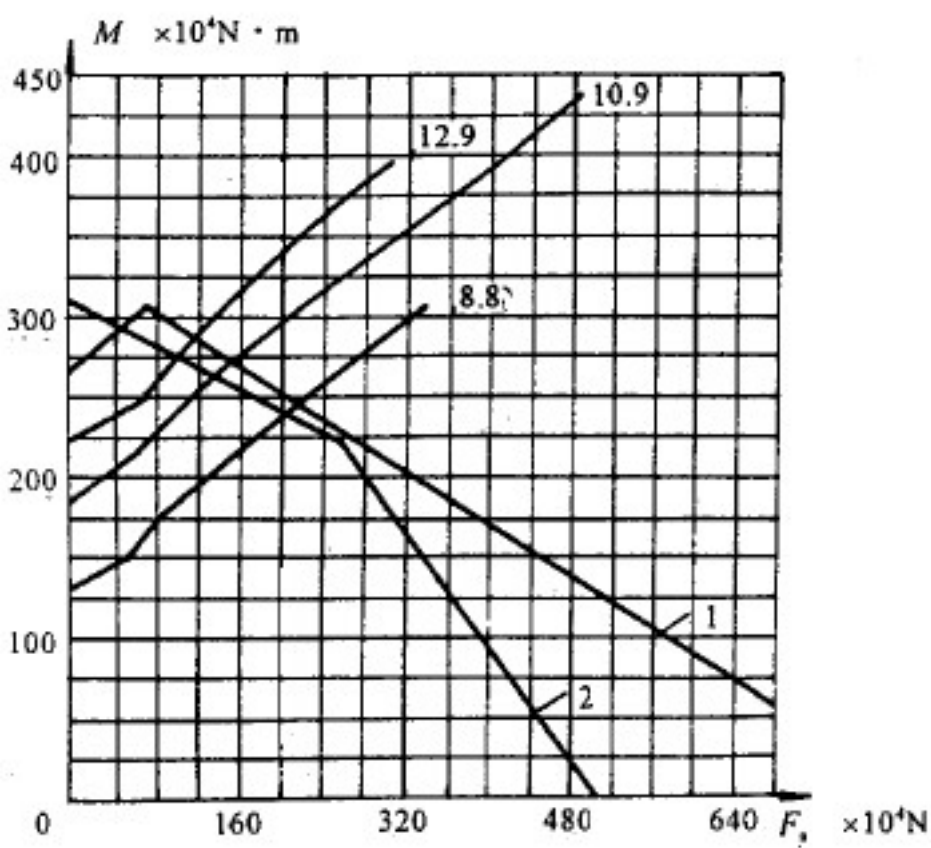


图 B31 01 x .45.1800

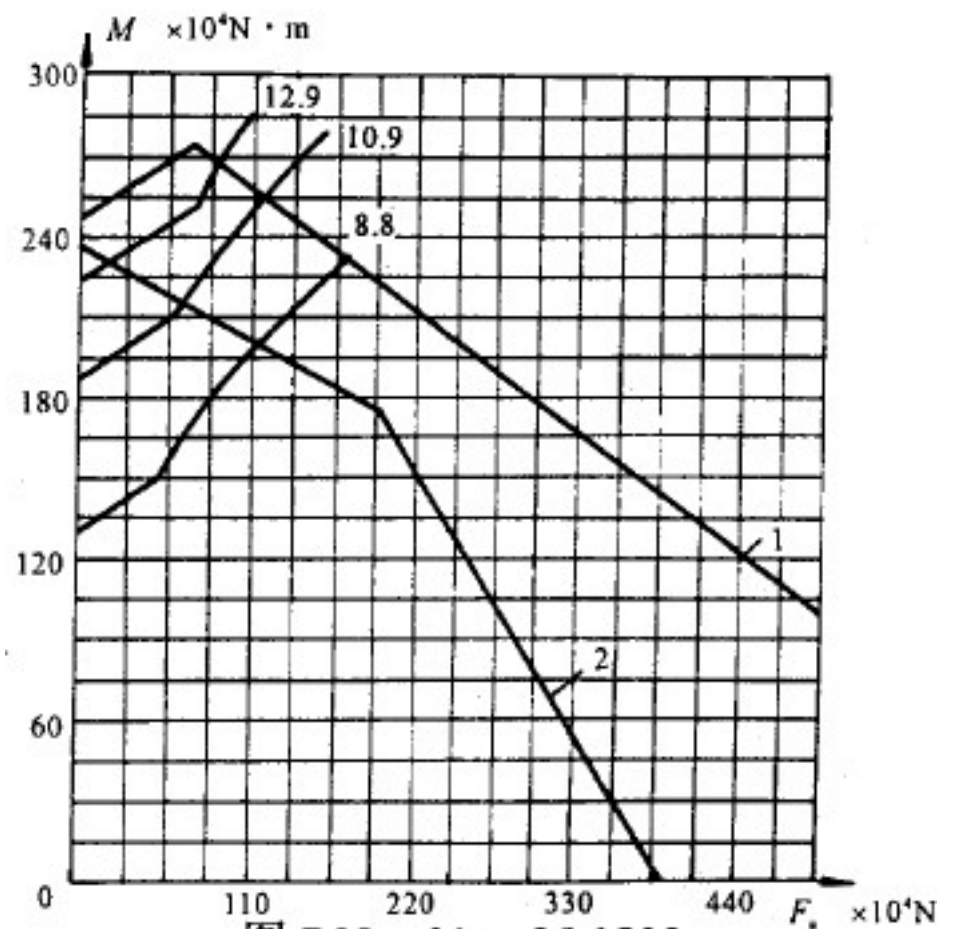


图 B32 01 x .35.1800

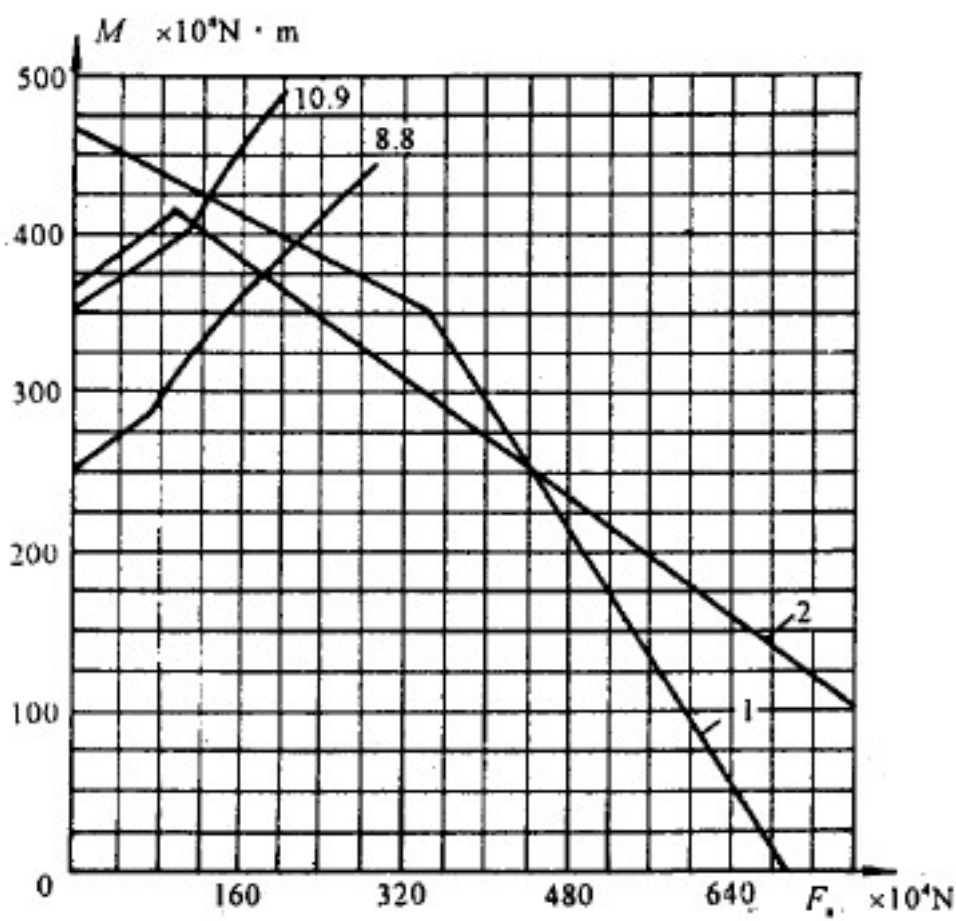


图 B33 01 x .60.2000

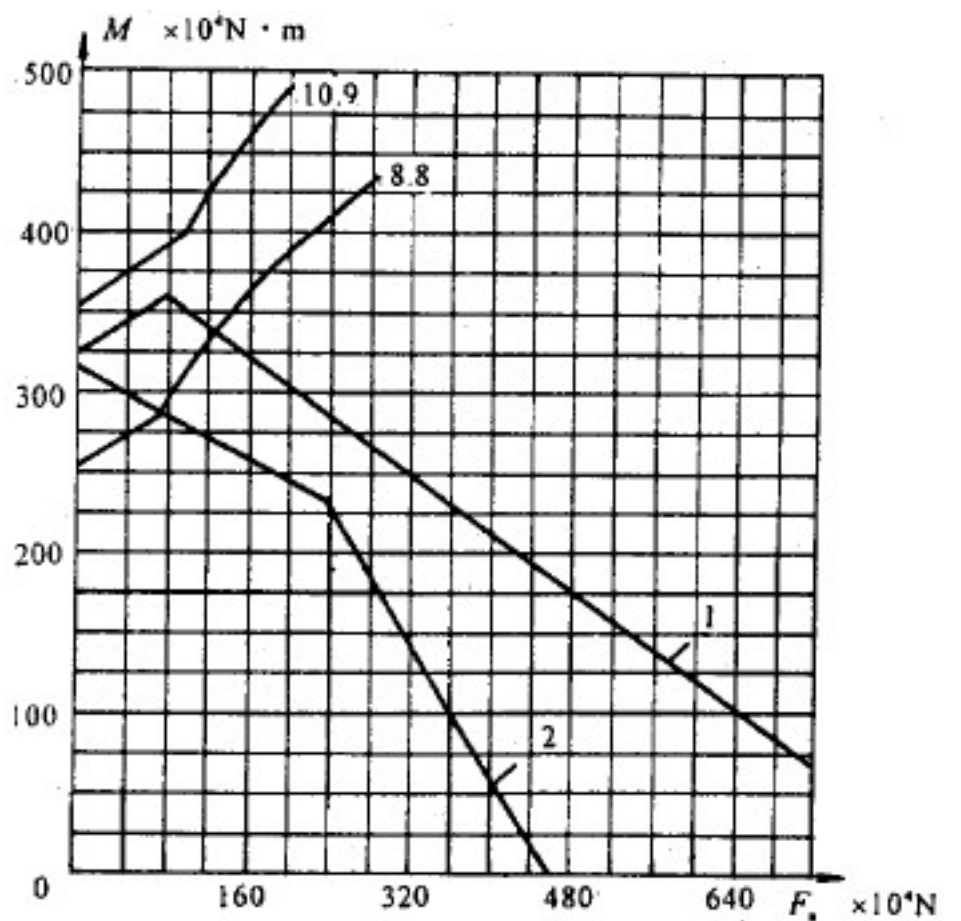


图 B34 01 x .40.2000

客户见证品质



始 终 如 一 真 诚 永 远

BEL 贝莱
徐州市贝莱工程机械有限公司
XUZHOU BEILAI ENGINEERING MACHINERY CO., LTD.

ADD ; No.1 Xinda road The third Industrial park,Tongshan Economic Development zone,Xuzhou, Jiangsu, China

TEL ; 86-516-85656717 Cell phone:86-15062017525

FAX ; 86-516-85851577

E-mail ; rita@xzbljx.cn

Website: www.xzbeilai.com