



企业简介

Company Intro

徐州鑫达回转支承有限公司是生产回转支承的专业厂家，集设计、制造、研发为一体。公司技术力量雄厚，生产能力强大，检测手段齐全。

公司位于中国工程机械基地—徐州，拥有现代化的生产厂房、生产设备和检测设备，综合实力达到同行业领先水平。

公司产品精度高、寿命长、质优价廉、售后服务完善，受到国内外客户的高度赞誉，可批量生产标准和非标准的回转支承。公司已通过ISO9001国际质量管理体系认证，产品销往全国各地，并出口亚洲、欧洲、美洲等三十多个国家和地区。

Xuzhou Xinda Slew Bearing Co., Ltd. is a comprehensive manufacture, specializing in producing designing and R&D the slewing bearings, which located in Xuzhou—the China's Construction Machinery Base.

We have first-rate facilities, large production capacity, excellent engineers and technicians, modern production plant and complete testing equipment. We can reach the high industry level by our comprehensive strength.

Meanwhile, our company has passed ISO9001-2000 Quality System Certification and won lots of honor at home and abroad by high precision, long life, excellent quality, reasonable price and perfect after-sales service, our main markets are covering with more than 30 countries and areas in Asia, Europe, the Americas and so on.

部分生产设备



部分检测设备



回转支承的选型计算方法

回转支承所承受的作用力包括：总轴向力 $F_a(10^4N)$ 、总径向力 $M(10^4N \cdot m)$ 、总力矩作用平面的总径向力 $F_r(10^4N)$ 。选型计算时，静态工况下回转支承所承受的作用力 F_a 、 M 、 F_r 和动态工况下所承受的作用力 F_a 、 M 、 F_r 应分别计算。如果主机能提升动作，则提升载荷应乘以使用性能系数 $K_0=1.25$ 。

A1、按静工况选型计算

A1.1、按静工况选型

方法 $(\alpha=60^\circ)$

$$F_a^* = \alpha F_a = 5.046 F_r$$

$$M^* = M$$

方法 $(\alpha=45^\circ)$

$$F_a^* = \alpha(1.225 F_a + 2.676 F_r)$$

$$M^* = 1.225 M$$

式中： F_a^* ——回转支承当量中心轴心力， 10^4N ；

M^* ——回转支承当量轴力矩， $10^4N \cdot m$ ；

α ——回转支承静态工况下安全系数(见表A1)。

A1.2、按动态工况选型

方法 $(\alpha=60^\circ)$

$$F_a^* = \alpha F_a = 5.046 F_r$$

$$M^* = M$$

方法 $(\alpha=45^\circ)$

$$F_a^* = \alpha(1.225 F_a + 2.676 F_r)$$

$$M^* = 1.225 M$$

式中： M ——回转支承动态工况下安全系数(见表A1)

A2、按静工况选型计算

A2.1、按静工况选型

方法 $(\alpha=60^\circ)$

$$F_a^* = \alpha F_a = 5.046 F_r$$

$$M^* = M$$

A2.2、按动态工况选型

方法 $(\alpha=60^\circ)$

$$F_a^* = \alpha F_a = 5.046 F_r$$

$$M^* = M$$

A3、按静工况选型

方法 $(\alpha=60^\circ)$

$$F_a^* = \alpha F_a = 5.046 F_r$$

$$M^* = M$$

A3.2、按动态工况选型

方法 $(\alpha=60^\circ)$

$$F_a^* = \alpha F_a = 5.046 F_r$$

$$M^* = M$$

A4、三排滚柱式选型(因力 F 由径向滚柱承受)

方法 $(\alpha=60^\circ)$

$$F_a^* = \alpha F_a = 5.046 F_r$$

$$M^* = M$$

A4.2、按动态工况选型

方法 $(\alpha=60^\circ)$

$$F_a^* = \alpha F_a = 5.046 F_r$$

$$M^* = M$$

A5、安装螺栓的强度校核

按承载曲线图中，按静态工况计算出来的总轴向力 F_a 和总径向力 M 的交点，应落在所选的8.8级、10.9级、12.9级螺栓承载曲线的下方。

回转支承与主机安装时，安装螺栓的预紧力应达到螺栓材料屈服强度的0.7倍。

承载曲线图请向我公司索取，或参考JB/T2300-1999标准

表A1回转支承安全系数

使用工况	材料	安全系数					
		8.8	10.9	12.9	14.5	16.9	19.5
建筑用 塔式起重机	3种材料	M16~M24					
	M16~M24	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
A2.2、按动态工况选型	F 型 材料	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
	M16~M24	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
A3.1、按静态工况选型	普通型起重机械、港口起重机械、各种装卸机械	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
	皮带输送机、螺旋输送机、斗式输送机、各种输送机	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
A3.2、按动态工况选型	普通型起重机械、港口起重机械、各种装卸机械	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
	皮带输送机、螺旋输送机、斗式输送机、各种输送机	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
A4.2、按动态工况选型	普通型起重机械、港口起重机械、各种装卸机械	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75
	皮带输送机、螺旋输送机、斗式输送机、各种输送机	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75

注：M16为最小轴径时安全系数。

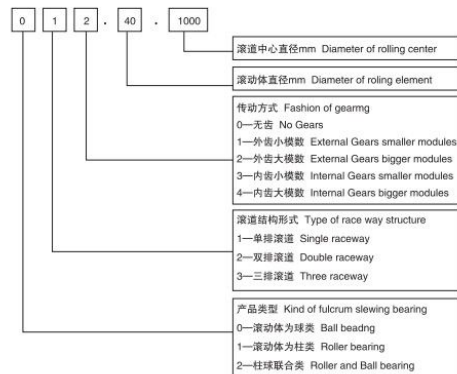
回转支承编号方法JB/T2300-1999标准

- (1)产品类别：0-球类回转支承 1-滚柱类回转支承 2-柱球联合回转支承
- (2)滚道结构形式：1-单排交叉滚柱式、单排四点接触球式 2-双排交叉滚柱式 3-三排滚柱式
- (3)传动方式：0-无齿式 1-渐开线圆柱齿轮外啮合小模数 2-渐开线圆柱齿轮外啮合大模数 3-渐开线圆柱齿轮内啮合小模数 4-渐开线圆柱齿轮内啮合大模数
- (4)滚动体(球或滚柱)直径
- (5)滚道中心圆直径

基本型号规格举例

回转支承基本型号规格举例
The slewing bearing examples of specification of the basic types

JB/T2300-1999标准回转支承编号方法



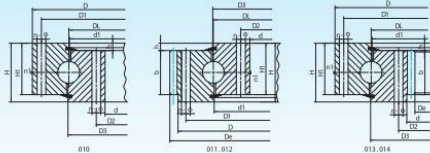
部分证书



产品展示



回转支承——单排四点接触球式回转支承（01系列）
Single-Row Ball Four-Point Contact Ball Slew Ring (Standard Series 01)



结构特点/性能/适用范围

单排四点接触球式回转支承由两个座圈组成，结构紧凑、重量轻、钢球与圆弧滚道四点接触，能同时承受轴向力、径向力和倾覆力矩。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适用。

Characteristic of structure, performance and application

The single row four points contact ball Slew Bearing is composed of 2 seat rings. It features compact in design, and light in weight. The balls contact with the circular race at four points, capable to bear axial force, radial force and tilting moment simultaneously.

It can be used for slewing conveyor, welding manipulator, light and medium duty crane, excavator and other construction machinery.

- 注:
1. n1为润滑油孔数，均布；油杯M10×1-JB/T7940.1-JB/T7940.2
 2. 安装孔n-0可改用螺孔；齿宽b可改为H-h.
 3. 齿顶圆力F_{max}在表中所给最大齿顶圆力F_{max}的1/2处.
 4. 外齿顶圆系数为0.1，内齿顶圆系数为0.2.

序 号 Load Diagram Number	基本型号 Basic Type			外形尺寸 Configuration Size		安装尺寸 Mounting Size			结构尺寸 Structural Size			齿轮参数 Gear Data		外齿参数 Ext Gear		内齿参数 Int Gear		齿轮圆周力 Tangential Tooth Load		参考 重量 (kg) Refere nce weight (kg)						
	无齿式 Toothless D.L mm	外齿式 Ext Toothling D.L mm	内齿式 Int Toothling D.L mm	D mm	d mm	H mm	D1 mm	D2 mm	n	Φ mm	dm mm	L mm	n1 mm	D3 mm	d1 mm	H1 mm	h mm	b mm	x		M mm	De mm	z	De mm	z	正火 Normalizing T 104N
1	010.20.200	011.20.200		280	120	60	248	152	12	16	M14	28	2	201	199	50	10	40	0	3	300	98				
2	010.20.224	011.20.224		304	144	60	272	176	12	16	M14	28	2	225	223	50	10	40	0	3	321	105				
3	010.20.250	011.20.250		330	170	60	298	202	18	16	M14	28	2	251	249	50	10	40	0	4	352	86				
4	010.20.280	011.20.280		360	200	60	328	232	18	16	M14	28	2	281	279	50	10	40	0	4	384	94				
5	010.25.315	011.25.315	013.25.315	408	222	70	372	258	20	18	M16	32	2	316	314	60	10	50	0	5	435	85	190	40	2.9	4.4
6	010.25.355	011.25.355	013.25.355	448	262	70	412	298	20	18	M16	32	2	356	354	60	10	50	0	5	475	93	235	49	2.9	4.4
7	010.25.400	011.25.400	013.25.400	493	307	70	457	343	20	18	M16	32	2	401	399	60	10	50	0	6	528	86	276	48	3.5	5.3
8	010.25.450	011.25.450	013.25.450	543	357	70	507	393	20	18	M16	32	2	451	449	60	10	50	0	6	576	94	324	56	3.5	5.3
9	010.30.500	012.30.500	014.30.500	602	398	80	566	434	20	18	M16	32	4	501	496	70	10	60	0.5	5	628.8	102	368.4	62	4.5	6.2
9'	010.25.500	011.25.500	013.25.500	602	398	80	566	434	20	18	M16	32	4	501	499	70	10	60	0.5	5	629	123	367	74	3.7	5.2
	012.25.500	014.25.500	628.8																		102	368.4	62	4.5	6.2	
10	010.30.560	011.30.560	013.30.560	662	458	80	626	494	20	18	M16	32	4	561	558	70	10	60	0.5	6	689	135	427	86	3.7	5.2
10'	010.25.560	012.30.560	014.30.560	662	458	80	626	494	20	18	M16	32	4	561	559	70	10	60	0.5	5	689	135	427	86	3.7	5.2
	012.25.560	014.25.560	688.8																		112	428.4	72	4.5	6.2	
11	010.30.630	011.30.630	013.30.630	732	528	80	696	564	24	18	M16	32	4	631	628	70	10	60	0.5	6	772.8	126	494.4	83	4.5	6.2
11'	010.25.630	012.30.630	014.30.630	732	528	80	696	564	24	18	M16	32	4	631	629	70	10	60	0.5	8	774.4	94	491.2	62	6	8.3
	012.25.630	014.25.630	772.8																		136	494.4	83	4.5	6.2	
12	010.30.710	011.30.710	013.30.710	812	608	80	776	644	24	18	M16	32	4	711	708	70	10	60	0.5	6	850.8	139	572.4	96	4.5	6.2
		012.30.710	014.30.710																	8	854.4	104	571.2	72	6	8.3

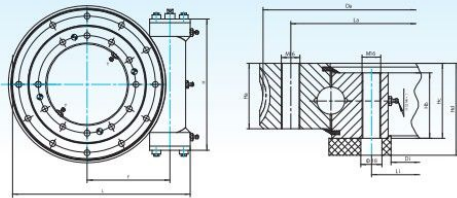
10

12

[illegible]

回转支承装置

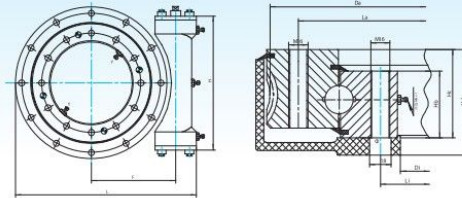
由蜗杆、回转支承、壳体、马达等部件构成。由于核心部件采用回转支承，因此可以同时承受轴向力、径向力、倾侧力矩。与传统的回转类产品相比，具有安装简便、易于维护、更大程度上节省安装空间。该产品可以广泛使用于大型平板运输车、集装箱起重机、随车吊、高空作业车、太阳能发电系统等工程机械及新能源领域。



回转装置1

序号 No.	型号 Model	外形尺寸 Dimension										安装孔尺寸 Mounting Size				Y 轴 系 数	齿轮参数 Gear Data			重量 kg
		Da	Di	L	F	B	Ba	Bb	Bc	Bd	La	m	Li	齿 数 Z	模 数 Mm		速 比 Ratio			
mm																				
1	30-E-222-40	316.6	134	40.6	177.539	310	64	44	50	77	270	16	175	18	2	2800	4500	60:1	31	
2	30-E-302-40	437.3	258	52.6	237.6	341	64	44	50	80	360	18	205	18	2	3600	6000	85:1	65	
3	30-E-422-40	527.8	300	61.7	282.8	388	51	51	60	91	479.4	20	365	20	2	4800	15000	105:1	80	

Slew drive mainly consists of a slewing bearing, a worm gear, housing and a hydraulic or an electric motor. As the core component used slewing ring, so it can bear the axial force, radial force, tilting moment at the same time. Compare to the traditional slewing products, it is easier to install, maintain, and save the installation space. It can be widely used in construction machinery field and new energy field like heavy duty trucks, container cranes, truck cranes, aerial vehicles, solar tracker and so on.



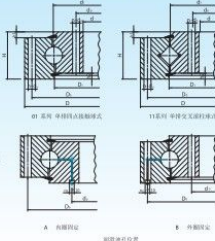
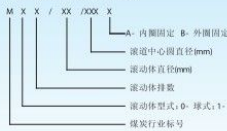
回转装置2

序 号 No.	型号 Model	外形尺寸 Dimension										安装孔尺寸 Mounting Size					Y 轴 系 数	齿轮参数 Gear Data		
		Do	Di	L	F	R	Bo	Bc	Bd	La	Li	m	齿 数 Z	模 数 M _o	速 比 Ratio	重 量 kg				
mm																				
1	30-E-222-40	316.6	134	420	177.539	310	64	44	60	90	270	16	175	2	2800	4500	60:1	36		
2	30-E-342-40	437.3	258	551	237.6	341	64	44	60	90	390	18	200	2	3600	6000	65:1	70		
3	30-E-422-40	527.8	300	632	262.8	388	51	51	70	100	479.4	20	365	2	4800	15000	105:1	90		

悬臂式掘进回转支承

煤炭行业标准MT475-1996，适用于煤矿用掘进机，也适用于工程机械中的同类设备。

掘进机回转支承的型号编制方法



单排四点接触球式 单排交叉滚子式

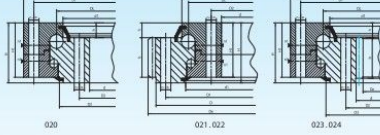
单排四点接触球式、单排交叉滚子式回转支承基本参数表

型号		外形结构尺寸							安装尺寸				质量
四点接触球式	交叉滚子	D	d	H	h ₁	D _{max}	d _{max}	Do	do	n	dn	kg	
		mm											
M01.40.710A(B)	M11.28.710A(B)	840	580	95	10	708	712	792	628	32	26	165	
M01.45.760A(B)	M11.32.760A(B)	900	620	125	20	758	762	848	672	32	26	238	
M01.45.800A(B)	M11.32.800A(B)	940	660	125	20	798	802	890	710	32	26	253	
M01.45.850A(B)	M11.32.850A(B)	990	710	125	20	848	852	940	760	32	26	270	
M01.50.900A(B)	M11.36.900A(B)	1050	750	130	20	898	902	1000	800	36	26	308	
M01.50.950A(B)	M11.36.950A(B)	1100	800	130	20	948	952	1050	850	36	26	327	
M01.50.1000A(B)	M11.36.1000A(B)	1150	850	130	20	998	1002	1100	900	36	26	346	
M01.60.1050A(B)	M11.40.1050A(B)	1210	890	140	20	1040	1052	1160	940	40	26	445	
M01.60.1100A(B)	M11.40.1100A(B)	1260	940	140	20	1098	1102	1210	990	40	26	468	

应用领域



回转支承——双排球式回转支承（02系列）
Single-Row Crossed Rollers Slewing Ring (Standard Series 02)



结构特点、性能、适用范围

双排球式回转支承有三个座圈，钢球和隔离块可直接排入上下滚道，根据受力状况，安排了上下两排直径不同的钢球。这种开式装配非常方便，上下面滚道的承载角都为90°，能承受很大的轴力和倾翻力矩。当径向力大于0.1倍的轴向力时滚道须特殊设计。双排球式回转支承的轴向、径向尺寸都比较大，结构坚固。特别适用于要求中等以上直径的塔式起重机、汽车起重机等装卸机械上。

Characteristic of structure,performance and application

The double row Ball slewing bearing has three seat rings.The steel balls and the spacers can be directly arranged into the upper and lower races.Two rows of steel balls with different diameters are fitted according to the force bom.

Open mode fitting is extraordinary convenient.The load angles of both upper and lower races are 90° ,which enable to bear large axial force and the tilting moment.

When the radial force is larger than 1/10 of the axial force, the races should be specially designed.

As the axial and radial dimension of the double row ball slewing bearing are rather larger, construction is sturdy ,hence it is especially suitable for tower cranes which require working radius over medium range,mobile crane and loading and unloading machinery.

注:

1、n1为调滑油孔数，均布：油杯M10×1 JB/T7940.1-JB/T7940.2

2、安装孔n-φ可改用螺孔；齿宽b可改为H-h。

3、表内齿轮圆周力为最大圆周力，轴端面力取其1/2。

4、外齿修顶系数0.1，内齿修顶系数为0.2。

Note:

1.n1-number of lubricating holes,evenly distributed,lubricating nipple M10×1 JB/T7940.1-JB/T7940.2

2.Mounting hole n-φ may be replaced with screw hole,tooth width b may be taken as H-h.

3.Gear force of periphery given in the table is its maximum value,nominal force of periphery is taken 1/2 of the given value.

4.The trim top coefficient of outer and inner tooth 0.1 and 0.2 respectively.

序 号	基本型号 Basic Type	外形尺寸 Dimension mm	安装尺寸 Mounting mm	结构尺寸 Structure mm	性能参数 Gear Data	外形参数 Ext Gear	内齿参数 Int Gear	齿轴固力 Tooth Load	备注 备注
1	020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500
1	020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500	020.25.500 020.25.500
2	020.25.560	020.25.560 020.25.560	020.25.560 020.25.560	020.25.560 020.25.560	020.25.560 020.25.560	020.25.560 020.25.560	020.25.560 020.25.560	020.25.560 020.25.560	020.25.560 020.25.560
3	020.25.630	020.25.630 020.25.630	020.25.630 020.25.630	020.25.630 020.25.630	020.25.630 020.25.630	020.25.630 020.25.630	020.25.630 020.25.630	020.25.630 020.25.630	020.25.630 020.25.630
4	020.25.710	020.25.710 020.25.710	020.25.710 020.25.710	020.25.710 020.25.710	020.25.710 020.25.710	020.25.710 020.25.710	020.25.710 020.25.710	020.25.710 020.25.710	020.25.710 020.25.710
5	020.30.840	020.30.840 020.30.840	020.30.840 020.30.840	020.30.840 020.30.840	020.30.840 020.30.840	020.30.840 020.30.840	020.30.840 020.30.840	020.30.840 020.30.840	020.30.840 020.30.840
6	020.30.940	020.30.940 020.30.940	020.30.940 020.30.940	020.30.940 020.30.940	020.30.940 020.30.940	020.30.940 020.30.940	020.30.940 020.30.940	020.30.940 020.30.940	020.30.940 020.30.940
7	020.30.1000	020.30.1000 020.30.1000	020.30.1000 020.30.1000	020.30.1000 020.30.1000	020.30.1000 020.30.1000	020.30.1000 020.30.1000	020.30.1000 020.30.1000	020.30.1000 020.30.1000	020.30.1000 020.30.1000
8	020.30.1100	020.30.1100 020.30.1100	020.30.1100 020.30.1100	020.30.1100 020.30.1100	020.30.1100 020.30.1100	020.30.1100 020.30.1100	020.30.1100 020.30.1100	020.30.1100 020.30.1100	020.30.1100 020.30.1100
9	020.40.1200	020.40.1200 020.40.1200	020.40.1200 020.40.1200	020.40.1200 020.40.1200	020.40.1200 020.40.1200	020.40.1200 020.40.1200	020.40.1200 020.40.1200	020.40.1200 020.40.1200	020.40.1200 020.40.1200
10	020.40.1400	020.40.1400 020.40.1400	020.40.1400 020.40.1400	020.40.1400 020.40.1400	020.40.1400 020.40.1400	020.40.1400 020.40.1400	020.40.1400 020.40.1400	020.40.1400 020.40.1400	020.40.1400 020.40.1400
11	020.40.1600	020.40.1600 020.40.1600	020.40.1600 020.40.1600	020.40.1600 020.40.1600	020.40.1600 020.40.1600	020.40.1600 020.40.1600	020.40.1600 020.40.1600	020.40.1600 020.40.1600	020.40.1600 020.40.1600
12	020.40.1800	020.40.1800 020.40.1800	020.40.1800 020.40.1800	020.40.1800 020.40.1800	020.40.1800 020.40.1800	020.40.1800 020.40.1800	020.40.1800 020.40.1800	020.40.1800 020.40.1800	020.40.1800 020.40.1800
13	020.50.2000	020.50.2000 020.50.2000	020.50.2000 020.50.2000	020.50.2000 020.50.2000	020.50.2000 020.50.2000	020.50.2000 020.50.2000	020.50.2000 020.50.2000	020.50.2000 020.50.2000	020.50.2000 020.50.2000
14	020.50.2240	020.50.2240 020.50.2240	020.50.2240 020.50.2240	020.50.2240 020.50.2240	020.50.2240 020.50.2240	020.50.2240 020.50.2240	020.50.2240 020.50.2240	020.50.2240 020.50.2240	020.50.2240 020.50.2240
15	020.50.2500	020.50.2500 020.50.2500	020.50.2500 020.50.2500	020.50.2500 020.50.2500	020.50.2500 020.50.2500	020.50.2500 020.50.2500	020.50.2500 020.50.2500	020.50.2500 020.50.2500	020.50.2500 020.50.2500
16	020.50.2800	020.50.2800 020.50.2800	020.50.2800 020.50.2800	020.50.2800 020.50.2800	020.50.2800 020.50.2800	020.50.2800 020.50.2800	020.50.2800 020.50.2800	020.50.2800 020.50.2800	020.50.2800 020.50.2800
17	020.60.3100	020.60.3100 020.60.3100	020.60.3100 020.60.3100	020.60.3100 020.60.3100	020.60.3100 020.60.3100	020.60.3100 020.60.3100	020.60.3100 020.60.3100	020.60.3100 020.60.3100	020.60.3100 020.60.3100