



**南京宇航自润滑轴承材料厂**

**Nanjing YuHang Self-lubricating Bearing Materials Factory**

**Yu Hang**





## Nanjing Yu Hang Self-lubricating Bearing Materials Factory

### 工厂简介

### INTRODUCTION

南京宇航自润滑轴承材料厂自1990年建厂以来，依靠专业技术，引进并采用了先进的生产工艺，通过十多年来不断的研制和改进，现已具备了相当规模的开发、生产自润滑轴承及其系列产品的能力。所生产的NY系列产品销售遍及全国以及日本、韩国和东南亚国家和地区。

多年来一直维系质量是企业的生命，用“宇航”人的精神铸就“宇航”厂的品牌。已通过ISO9001:2000国际质量体系认证并被授予“重合同、守信用”企业。

企业的质量方针：科技领先、优质高效；增加润滑，降低摩擦；顾客至上，遵信守约；坚持改进，争创新高。





自润滑材料及制品介绍

<< 1~5

自润滑材料结构与型号

各型自润滑材料的性能参数

自润滑材料制品的品种、型号及规格

标准制品主要尺寸公差

自润滑轴承主要尺寸的检验方法

各型自润滑材料制品在使用中的特点及应用状况

卷制的自润滑轴承在应用中的注意事项

自润滑轴承的装配

边界润滑材料、改性边界润滑材料及制品介绍

<< 6~8

双金属材料及制品介绍

<< 9

附表

<< 10~15



### 自润滑材料及制品介绍



### 自润滑材料结构与型号

我厂生产的自润滑材料，其结构基本上均以金属板材为基体、铜粉为中间层、聚四氟乙烯混合物为表层，通过先进的工艺技术，将三种不同的材料复合为一体，是一种新型的机械工程材料。材料具体结构及型号见照片及表1

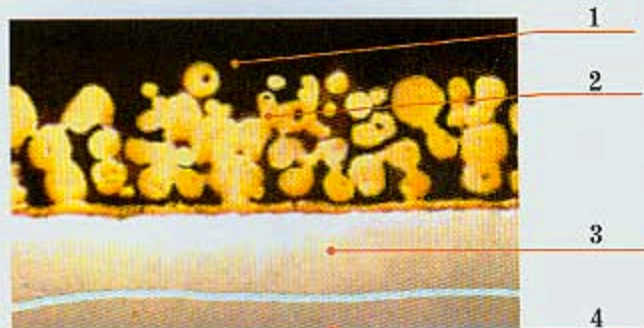


表1

材料型号 材料层号	NY1碳钢基 自润滑材料	NY1-1铜基 自润滑材料	NY1-2碳钢基 无铅自润滑材料	NY1-3碳钢基 自润滑材料	NY1-4不锈钢基 自润滑材料
1	聚四氟乙烯 (PTFE) 与铅 (Pb) 等混合物层，层厚0.01~0.03mm，具有极低的摩擦系数、良好的自润滑与“防爬”性能及抗腐蚀能力。	聚四氟乙烯 (PTFE) 与铅 (Pb) 等混合物层，层厚0.01~0.03mm，具有极低的摩擦系数、良好的自润滑与“防爬”性能及抗腐蚀能力。	聚四氟乙烯 (PTFE) 与纤维混合物层，层厚0.01~0.03mm (不含铅)，由于不含铅使其制品润滑条件更为干净，使用寿命更长。	聚四氟乙烯 (PTFE) 与亲油性纤维混合物层，层厚0.01~0.03mm (不含铅)，由于不含铅使其制品润滑条件更为干净，使用寿命更长。	聚四氟乙烯 (PTFE) 与亲油性纤维混合物层，层厚0.01~0.03mm (不含铅)，由于不含铅使其制品润滑条件更为干净，使用寿命更长。
2	铜粉层，层厚0.2~0.35mm，提高1层与3层的结合强度，有很好的承载能力、耐磨性、导热及抗腐蚀能力。	铜粉层，层厚0.2~0.35mm，提高1层与3层的结合强度，有很好的承载能力、耐磨性、导热及抗腐蚀能力。	铜粉层，层厚0.2~0.35mm，提高1层与3层的结合强度，有很好的承载能力、耐磨性、导热及抗腐蚀能力。	铜粉层，层厚0.2~0.35mm，提高1层与3层的结合强度，有很好的承载能力、耐磨性、导热及抗腐蚀能力。	铜粉层，层厚0.2~0.35mm，提高1层与3层的结合强度，有很好的承载能力、耐磨性、导热及抗腐蚀能力。
3	低碳钢，给制品提供了很好的承载能力和热传递作用。	铜基板，给制品提供了较高的承载能力、热传递作用和耐腐蚀能力。	低碳钢，给制品提供了很好的承载能力和热传递作用。	低碳钢，给制品提供了很好的承载能力和热传递作用。	不锈钢板，给制品提供了很好的承载能力和强的耐腐蚀能力。
4	铜电镀层，层厚0.003mm，使其制品有很好的耐腐蚀性能。		铜电镀层，层厚0.003mm，使其制品有很好的耐腐蚀性能。	铜电镀层，层厚0.003mm，使其制品有很好的耐腐蚀性能。	

注：第3层为低碳钢的材料，如客户要求第4层可进行镀锌处理，层厚0.002mm



## 自润滑产品介绍

### 各型自润滑材料的性能参数

表2

材料型号		NY1-碳钢基自润滑材料	NY1-1钢基自润滑材料	NY1-2碳钢基自润滑材料	NY1-3碳钢基自润滑材料	NY1-4不锈钢基自润滑材料
最大承载	静承载	250N/mm <sup>2</sup>	250N/mm <sup>2</sup>	250N/mm <sup>2</sup>	250N/mm <sup>2</sup>	250N/mm <sup>2</sup>
	低速运转	140N/mm <sup>2</sup>	140N/mm <sup>2</sup>	140N/mm <sup>2</sup>	140N/mm <sup>2</sup>	140N/mm <sup>2</sup>
	一般运转	56N/mm <sup>2</sup>	56N/mm <sup>2</sup>	56N/mm <sup>2</sup>	56N/mm <sup>2</sup>	56N/mm <sup>2</sup>
	连续运转	28N/mm <sup>2</sup>	28N/mm <sup>2</sup>	28N/mm <sup>2</sup>	28N/mm <sup>2</sup>	28N/mm <sup>2</sup>
最大PV值	干摩擦	间断性运作	3.6N/mm <sup>2</sup> ·m/s	3.6N/mm <sup>2</sup> ·m/s	3.6N/mm <sup>2</sup> ·m/s	3.6N/mm <sup>2</sup> ·m/s
		长期运作	1.8N/mm <sup>2</sup> ·m/s	1.8N/mm <sup>2</sup> ·m/s	1.8N/mm <sup>2</sup> ·m/s	1.8N/mm <sup>2</sup> ·m/s
流体润滑					30N/mm <sup>2</sup> ·m/s	30N/mm <sup>2</sup> ·m/s
使用温度		-200℃~+280℃	-200℃~+280℃	-200℃~+280℃	-200℃~+280℃	-200℃~+280℃
压缩永久变形		≤ 0.05mm(压缩应力280Mp 保荷时间10S)				
摩擦磨损	摩擦系数	干摩擦	0.03~0.20			0.08~0.20
		流体润滑				0.02~0.08
磨痕宽度		2~5mm				
最大线速度	干摩擦	2m/s	2m/s	2m/s	2m/s	2m/s
	流体润滑	>2m/s	>2m/s	>2m/s	>2m/s	>2m/s
导热系数		>42 w(m·k) <sup>-1</sup>	>70 w(m·k) <sup>-1</sup>	>42 w(m·k) <sup>-1</sup>	>42 w(m·k) <sup>-1</sup>	>42 w(m·k) <sup>-1</sup>
线胀系数		<20×10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>	<32×10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>	<20×10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>	<20×10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>	<25×10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>

材料性能均优于国家机械行业标准JB/T7521-94中的要求

### 自润滑材料制品的品种、型号及规格

表3

品种	型号	备注
直轴承	NY1/B NY1-1/B NY1-2/B NY1-3/B NY1-4/B	具体规格及尺寸见附表1
翻边轴承	NY1/F NY1-1/F NY1-2/F NY1-3/F	具体规格及尺寸见附表2
止推垫片	NY1/W NY1-1/W NY1-2/W NY1-3/W NY1-4/W	具体规格及尺寸见附表3
板材	NY1/SP	具体规格及尺寸见附表4

客户可按本厂附表提供的标准产品品种订货,若客户要求其它品种规格等非标准制品,我厂可以按照客户要求相互协商定制非标准制品。

### 标准制品主要尺寸公差

直轴承、翻边轴承内径公差

表4

轴承内径D <sub>i</sub>	内径公差
3<D <sub>i</sub> ≤6	0~+0.018
6<D <sub>i</sub> ≤10	0~+0.022
10<D <sub>i</sub> ≤18	0~+0.027
18<D <sub>i</sub> ≤30	0~+0.033
30<D <sub>i</sub> ≤50	0~+0.039
50<D <sub>i</sub> ≤80	0~+0.046
80<D <sub>i</sub> ≤100	0~+0.054
100<D <sub>i</sub> ≤120	0.033~0.087
120<D <sub>i</sub> ≤180	0.037~0.100
180<D <sub>i</sub> ≤220	0.043~0.115

注:1. D<sub>i</sub>>100内径公差,公差为H9级孔上差,精度级别为8级,内径公差还可根据客户要求协商供货。  
2. 具体检验方法见3页。

直轴承、翻边轴承外径公差

表5

轴承外径	轴承外径公差	
	钢基	铜基
D <sub>o</sub> ≤10	+0.025~+0.055	+0.045~+0.075
10<D <sub>o</sub> ≤18	+0.030~+0.065	+0.050~+0.080
18<D <sub>o</sub> ≤30	+0.035~+0.075	+0.055~+0.095
30<D <sub>o</sub> ≤50	+0.045~+0.085	+0.065~+0.110
50<D <sub>o</sub> ≤80	+0.055~+0.100	+0.075~+0.125
80<D <sub>o</sub> ≤120	+0.070~+0.120	+0.090~+0.140
120<D <sub>o</sub> ≤140	+0.100~+0.170	+0.120~+0.190
140<D <sub>o</sub>	+0.125~+0.225	+0.145~+0.245

注:具体检验方法见3页。

直轴承、翻边轴承壁厚公差

表6

轴承内径	壁厚	壁厚公差
5<D <sub>i</sub> ≤20	1.0	-0.020~+0.005
20<D <sub>i</sub> ≤28	1.5	-0.025~+0.005
28<D <sub>i</sub> ≤45	2.0	-0.030~+0.005
45<D <sub>i</sub> ≤80	2.5	-0.040~0
80<D <sub>i</sub> ≤120	2.5	-0.060~+0.010
120<D <sub>i</sub>	2.5	-0.085~+0.035

注:壁厚公差,在检验产品时仅为参考值,不为验收依据。

YUZHANG

### 自润滑轴承主要尺寸的检验方法

#### 1: 轴承内径

将轴承压入环规，用圆柱塞规检验轴承内孔。塞规的通端为轴承内径最小尺寸，塞规的止端为轴承内径的最大尺寸。具体内径尺寸可参照表4，检验环规的尺寸为其座孔H7中间值。

#### 2: 轴承外径

检验采用通、止环规进行。其方法为用手(最大力250N)可将轴承推入并通过通环规；相同力情况下，不能进入止环规，为合格产品。通端环规尺寸为轴承允许的最大外径尺寸，止端环规尺寸为轴承允许的最小外径尺寸。具体尺寸可参照表5。

外径大于140毫米时，检验方法参照GB/T12613.2-2002执行。

### 各型自润滑材料制品在使用中的特点及应用状况

#### NY1碳钢基自润滑轴承

##### 使用中的特点

- 1、自润滑性能好，可以在完全无油脂状态下工作，若有润滑剂存在，则能进一步延长其使用寿命。
- 2、摩擦系数极低，因此可以节省能源，使用寿命长。
- 3、静摩擦系数与动摩擦系数非常接近，可以克服“爬行现象”。
- 4、能吸收震动和减少噪声。
- 5、工作温度范围宽，能在-200℃~+280℃之间正常工作。
- 6、在工作过程中聚四氟乙烯等一部分可不断地转移到配磨面上，形成一层极薄的固体润滑膜，大大降低磨损速度，起到保护对磨零件的作用。
- 7、具有异物嵌入性，能将运转过程中的灰尘等异物嵌入塑料面内，防止和减少对磨面的磨损。
- 8、无吸水、吸油性，热膨胀系数小，散热性能好，尺寸稳定。
- 9、化学性能稳定，钢背面可电镀多种金属，能在腐蚀介质中使用，不生锈。
- 10、轴承系薄壁结构，体积小，重量轻，可省去润滑系统，缩小体积，减轻重量，降低成本。

##### 目前应用状况

常用机械设备: 车床、铣床、刨床、(滑动、转动、摆动部位的轴承、滑板等)

交通设备: 汽车、摩托车、(减震器导套、转向装置、舱门铰链)、船舶、航空器等。

工程机械: 挖土机、起重机、堆土机(油缸导套、转向装置等)

农业机械: 割稻机、碾米机(齿轮导套、连杆导套等)

液压机械: 油缸导套、齿轮泵导套等

纺织机械: 纺纱机、织布机等(转动及滑动部位轴套)

食品机械: 食品搅拌机等(转动部位轴套)

其它领域: 如压铸机、塑料成型机自动生产线传动系统导套、残疾人用义肢(转动轴直套、锥套)、家用电器(轴套)、体育健身器材、办公机械等。

总之目前几乎渗透到了所有的工业领域。

#### NY1-1铜基自润滑轴承

与NY1有相同的特点外，还具有以下特点: 因为是铜基体，故铜本身就具有耐磨性，比NY1更具有好的抗腐蚀性能，更适合用于港口机械、水泥灌浆泵、船舶机械等，广泛运用于弱酸、强碱场合下的设备上。

#### NY1-2碳钢基无铅自润滑轴承

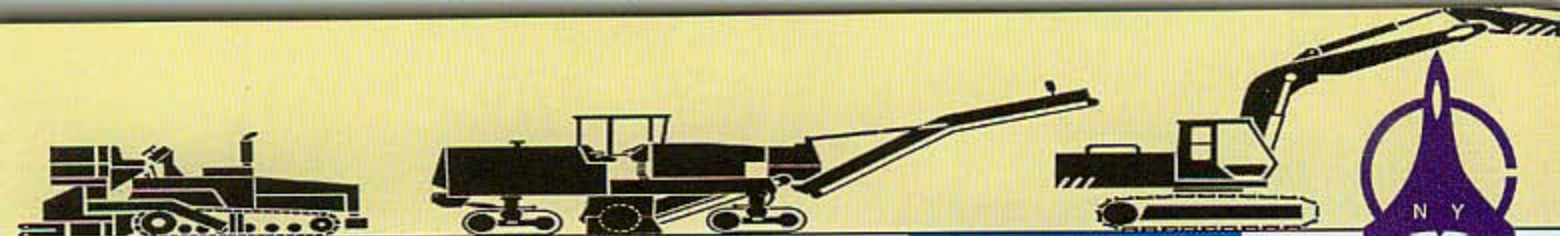
适用与NY1同等情况下，但需无铅污染的工作部位。目前NY1-2产品已被广泛运用于食品机械、医疗器械、制药机械、饮料机械等。目前随着人们对环境保护意识的不断提高，NY1-2制品将逐步代替NY1制品。

#### NY1-3碳钢基自润滑轴承

与NY1相同的优点外还具有以下特点: 由于摩擦系数极低特别适用于低速重载流体润滑或油润滑条件下工作的轴承，由于不含铅可广泛用于不允许有铅存在的设备上如: 食品机械、医疗器械等。主要用于齿轮泵、油泵导套、液压马达、减震器导套等在流体润滑条件下，需极低的摩擦系数的部位。

#### NY1-4不锈钢基自润滑轴承

除与NY1-3相同的特点和用途外，由于是不锈钢基故比NY1-3具有更强的抗腐蚀性能。主要用于在强酸、强碱等强腐蚀性的场合。如化工机械、泵、阀、印染机械、海水中作业的机械等。



### 卷制的自润滑轴承在应用中的注意事项

机座孔及配合轴颈尺寸尽可能按(附表1)(附表2)中的推荐值。假如机座材料的热膨胀系数较大,则应选用较小的配合座孔以增大其过盈量。

装配前应对轴承及轴承座进行清理,确保表面无异物。

配合轴颈的表面建议经过淬火处理,HRc45,也可镀硬铬。轴的端面必须有足够的倒角,确保无毛刺并应圆滑过度,以保证装配时不会破坏轴承的工作表面。轴的表面粗糙度 $R_{z2\sim3}$ 。

装配时可在轴承外表面涂少许润滑油以便于安装。轴颈表面在装配时可涂上油脂,以缩短轴承的跑合期。

在长的轴承座中要装入两个以上的轴承时,应使其接缝对齐,而且在两个轴承之间留有1~2mm的间隙。

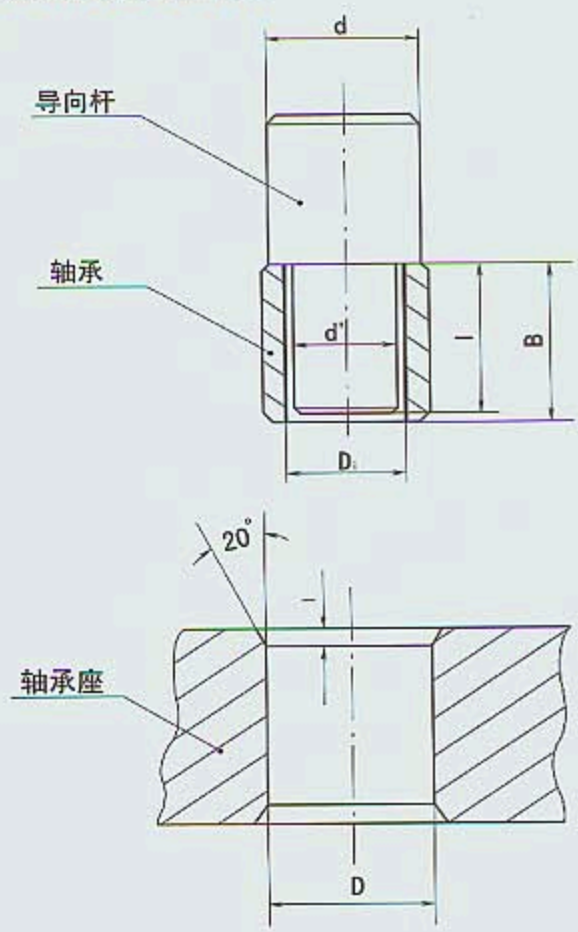
在压入轴承时,应避免使轴承的接缝处在承受最大负荷的方向。

轴承装配前及装配后均不得进行车、镗、绞、刮等加工。

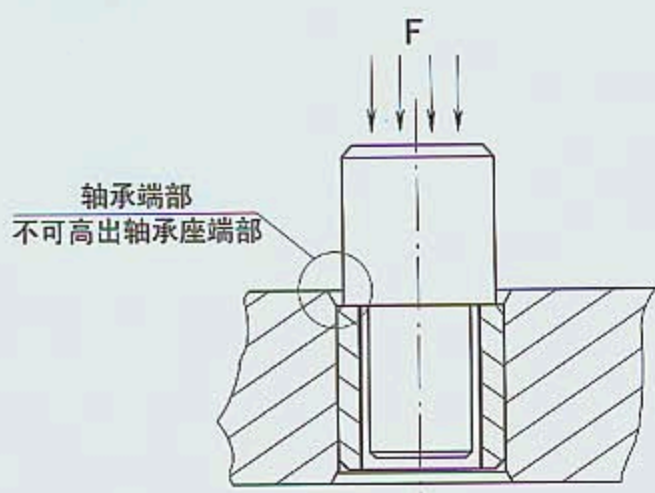
### 自润滑轴承的装配

轴承装配方法: 装配时应自制一导向杆,将轴承套在导向杆上,通过导向杆将轴承缓慢压入轴承座孔,有可能时应尽量使用压力机,保证轴承垂直地压入座孔。座孔端部必须有倒角,并涂少量黄油,以利压入。为防止轴承变形,禁止直接敲打轴承端面。

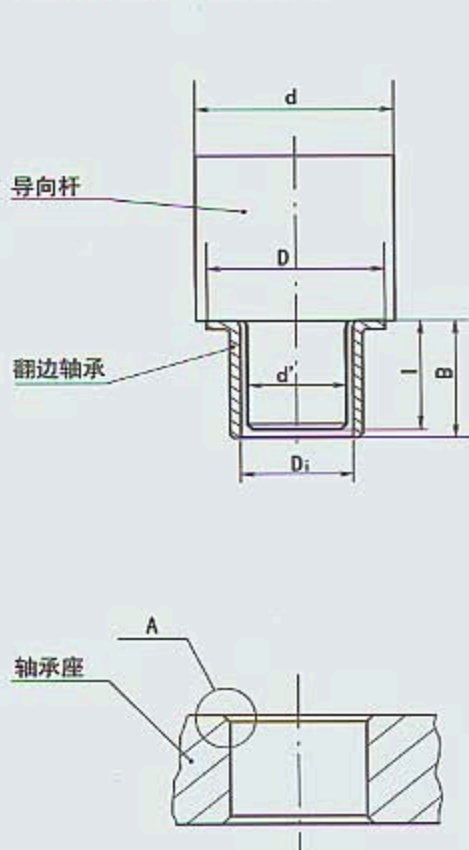
轴承装配示意图(直轴承)



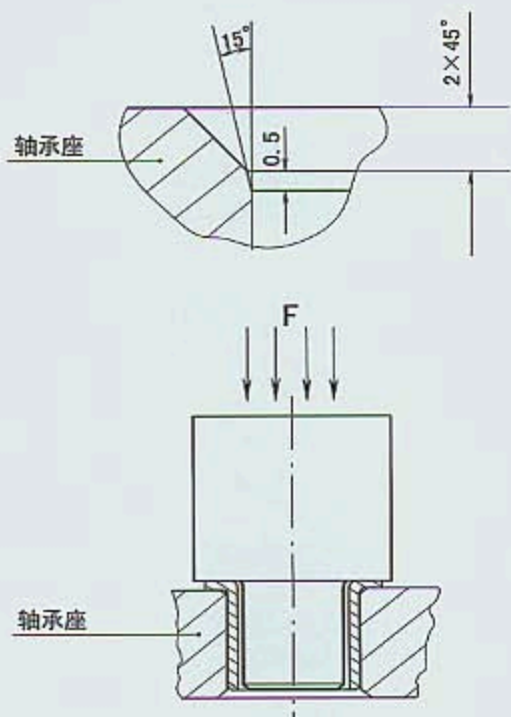
- d: 导向杆大端直径       $d = D - 0.25 \sim 0.4$
- d': 导向杆小端直径     $d' = D_i - 0.2 \sim 0.5$
- l: 导向杆小端长度       $l = B - 0.5 \sim 0.8$
- B: 轴承宽度基本尺寸
- Di: 轴承孔径尺寸
- D: 轴承座孔径尺寸



### 轴承装配示意图(翻边轴承)



A处放大

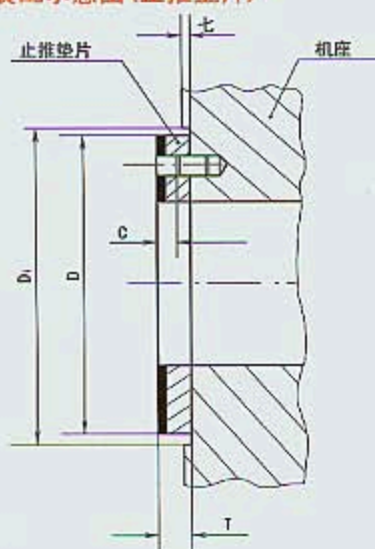


- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| d : 导向杆大端直径      | $d > D + 1$      |
| D : 翻边轴承的翻边直径    |                  |
| d' : 导向杆小端直径     | $d' = D_i - 0.3$ |
| $D_i$ : 翻边轴承孔径尺寸 |                  |
| l : 导向杆小端长度      | $l = B - 0.3$    |
| B : 翻边轴承宽度       |                  |

### 止推垫片的装配方法

装配止推垫片前,应对与止推垫片接触的机座端面进行加工,以保证其理想的工作条件。加工处的凹入深度及直径参看右图。为防止垫片转动,请用固定销或平头螺丝固定。销头或螺丝要低于垫片工作面0.4mm~0.6mm,销孔直径与中心距离参照附表3。

### 装配示意图(止推垫片)



- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| T : 止推垫片公称厚度      |                    |
| D : 止推垫片公称直径      |                    |
| $D_i$ : 机座凹入直径    | $D_i = D + 0.10$   |
| t : 机座凹入深度        | $t = T - 0.5$      |
| C : 销头凹入止推垫片表面的距离 | $C = 0.4 \sim 0.6$ |





## 边界润滑产品及改性边界润滑产品介绍

### 边界润滑材料、改性边界润滑材料及制品介绍



#### 边界润滑材料、改性边界润滑材料的结构与型号

我厂生产的边界润滑材料及改性边界润滑材料，其结构基本上均以低碳钢板为基体，铜粉为中间层，改性聚甲醛或特殊树脂层为表层，通过先进的工艺技术，将三种不同材料复合成为一体，是一种新型的机械工程材料。

材料的具体结构及其型号见照片及表7。

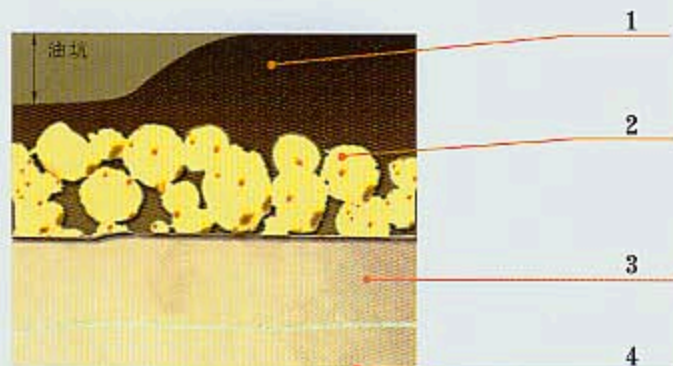


表7

材料型号 材料层号	NY2碳钢基边界润滑材料	NY2-1碳钢基改性边界润滑材料
1	改性聚甲醛(POM)，层厚0.30~0.50mm，具有很高的耐磨性，当在瞬间缺油状况下仍具有较低的摩擦系数。材料表面均匀地排列着油坑，其轴承制品油坑成螺旋角度排列，装配时油坑内必须涂满润滑油脂。	特殊树脂层，层厚0.30~0.50mm，具有优良的耐磨性和很低的摩擦系数，在短时间缺油情况下仍能正常工作。材料表面均匀地排列着油坑，其轴承制品油坑成螺旋角度排列。装配时油坑内建议涂满润滑油脂。根据需要材料表面也可以制成无油坑的光面材料。
2	铜粉层，层厚0.20~0.35mm，提高1层与3层的结合强度，有很好的承载能力、耐磨性、导热及抗腐蚀能力。	铜粉层，层厚0.20~0.35mm，提高1层与3层的结合强度，有很好的承载能力、耐磨性、导热及抗腐蚀能力。
3	低碳钢板，给制品提供了很好的承载能力及热传递作用。	低碳钢板，给制品提供了很好的承载能力及热传递作用。
4	铜电镀层，层厚0.003mm，使制品有很好的耐腐蚀性能。	铜电镀层，层厚0.003mm，使制品有很好的耐腐蚀性能。

注：如客户要求第4层可进行镀锡处理，镀层厚0.002mm。

### 边界润滑材料、改性边界润滑材料性能参数

表8

主要参数		材料型号		NY2碳钢基边界润滑材料	NY2-1碳钢基改性边界润滑材料
最大承载	静承载			250N/mm <sup>2</sup>	250N/mm <sup>2</sup>
	低速运转			140N/mm <sup>2</sup>	140N/mm <sup>2</sup>
	旋转摇摆运动			70N/mm <sup>2</sup>	80N/mm <sup>2</sup>
最大PV值				3N/mm <sup>2</sup> ·m/s	3.6N/mm <sup>2</sup> ·m/s
使用温度	连续工作			-40℃~+90℃	-50℃~+130℃
	断续工作、短时间工作			-40℃~+130℃	-50℃~+160℃
摩擦系数				0.05~0.20	0.03~0.20
最大线速度	脂肪油	2m/s	初始润滑	2m/s	
	持续给油润滑	>2m/s	持续给油润滑	>3m/s	
导热系数				>4 W(m·k) <sup>-1</sup>	>4 W(m·k) <sup>-1</sup>
线胀系数				<20×10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>	<20×10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>
注				初装时必须 在油坑中涂满润滑油脂	初装时建议涂满润滑油脂

### 边界润滑材料及改性边界润滑材料制品的品种、型号及规格

表9

品种	型 号	规 格
直轴承	NY2/B、NY2-1/B	具体规格及尺寸见附表5
止推垫片	NY2/W、NY2-1/W	具体规格及尺寸见附表3
板材	NY2/SP、NY2-1/SP	具体规格及尺寸见附表4

客户可按本厂附表提供的标准产品品种订货，若客户要求其它品种、规格等非标准制品，我厂可以根据客户要求协商定制非标准制品。

### 标准制品的主要尺寸公差

直轴承内径公差 表10

轴承内径	内径公差
$D_i \leq 10$	+0.013~+0.035
$10 < D_i \leq 18$	+0.016~+0.043
$18 < D_i \leq 30$	+0.020~+0.053
$30 < D_i \leq 50$	+0.025~+0.064
$50 < D_i \leq 80$	+0.030~+0.076
$80 < D_i \leq 120$	+0.036~+0.090
$120 < D_i \leq 180$	+0.043~+0.106
$180 < D_i \leq 250$	+0.050~+0.122
$250 < D_i \leq 315$	+0.056~+0.137

直轴承外径公差 表11

轴承外径	外径公差
$D_o \leq 10$	+0.025~+0.055
$10 < D_o \leq 18$	+0.030~+0.065
$18 < D_o \leq 30$	+0.035~+0.075
$30 < D_o \leq 50$	+0.045~+0.085
$50 < D_o \leq 80$	+0.055~+0.100
$80 < D_o \leq 120$	+0.070~+0.120
$120 < D_o \leq 180$	+0.100~+0.170
$180 < D_o \leq 250$	+0.130~+0.210
$250 < D_o \leq 315$	+0.170~+0.260



## 边界润滑产品及改性边界润滑产品介绍

直轴承壁厚公差

表12

轴承内径	壁厚	壁厚公差
$8 \leq D_i < 20$	1.0mm	-0.045~-0.020
$20 \leq D_i < 28$	1.5mm	-0.055~-0.025
$28 \leq D_i < 45$	2.0mm	-0.065~-0.030
$45 \leq D_i < 80$	2.5mm	-0.085~-0.040
$80 \leq D_i$	2.5mm	-0.115~-0.050

注:壁厚公差,在检验时仅为参考值,不为验收依据。

### 轴承主要尺寸的检验方法

轴承主要尺寸的检验方法:与NY1~NY1-4自润滑轴承检验方法相同。

### 边界润滑轴承、改性边界润滑轴承在应用中的特点及应用状况

#### NY2边界润滑轴承应用特点

- 1、特别适用于高载低速下旋转运动、摇摆运动。
- 2、在边界润滑条件下可以长期使用而不用再加保养,如加油可延长轴承使用寿命。
- 3、轴承加工成型时塑料面可留加工余量,待装配后再进行精加工以提高产品精度。

#### NY2-1改性边界润滑轴承应用特点

- 1、适用于经常在重载下的旋转、摇摆运动,而不易给油的部位。如加油可延长轴承的使用寿命。
- 2、比NY2轴承有更广泛的使用温度。
- 3、比NY2轴承有更好的耐磨性和更低的摩擦系数。
- 4、轴承加工成型时树脂层可留加工余量,待装配后再进行精加工,以提高产品精度,但应保留树脂层厚不少于0.10~0.15mm。

#### NY2边界润滑轴承、NY2-1改性边界润滑轴承应用状况

NY2及NY2-1材料制品广泛应用于冶金机械、矿山机械、水利机械、汽车底盘、建筑机械、农用机械、轧钢机械等领域中。

### 边界润滑轴承、改性边界润滑轴承在应用中的注意事项及装配要求

机座孔及配合轴颈尺寸尽可能按附表5中的推荐值,初装时必须在油穴中涂满润滑油脂。有时为达到更高的内孔精度,在安装后对树脂层可进行机械加工。其余与NY1~NY1-4型自润滑轴承要求相同,(见4页)。

止推垫片的装配方法与NY1~NY1-4型自润滑止推垫片的安装要求相同(见5页)。

### 双金属材料及制品介绍



我厂生产的双金属材料其结构基本上以镀铜低碳钢板为基体(镀层厚0.003mm), 表面层为铜铅合金粉末, 通过先进的工艺技术, 将二者不同材料复合成一体, 用此双金属复合材料生产不同规格的卷制直轴承及止推垫片等。制品有较多的优点, 其体积小, 重量轻, 结构强度高, 承载能力大, 节约大量的铜材, 降低成本, 安装加工简便。

应用特点: 钢-铜铅合金双金属材料适用于制造高载低速下有旋转摇摆运动处的轴承、垫片、滑板、侧板等部件。可广泛应用于矿山机械、建筑工程装载机、轻工机械、农用机械、机床工业中的滑动轴承。汽车发动机中的曲轴、连杆、齿轮箱、转向节中的滑动轴承及摩托齿轮箱等处的滑动轴承。

### ◆双金属材料性能

表14

最大承载	静承载	250N/mm <sup>2</sup>
	动承载	140N/mm <sup>2</sup>
最高线速度		2m/s
最大PV		2.8N/mm <sup>2</sup> ·m/s
抗剪切强度		350N/mm <sup>2</sup>
屈服强度		240N/mm <sup>2</sup>
使用温度		-40℃~+250℃
摩擦系数		0.08~0.20
热导系数		> 60 W(m·k) <sup>-1</sup>
线膨胀系数		<14×10 <sup>-6</sup> ·k <sup>-1</sup>

### ◆双金属材料型号及合金成份

表13

材料型号	合金层成分	合金层硬度
NY8	CuPb10Sn10	HB70-100
NY8-1	CuPb24Sn4	HB45-70

- ◆合金层厚: 双金属轴承的合金层厚为0.5毫米, 如要求留加工余量一般不超过0.15~0.25毫米。
- ◆轴承公差: 双金属轴承内径公差按H8, 外径公差与NY1~NY1-4型相同。
- ◆油槽形式: 双金属轴承油槽形式按供方图纸要求加工。
- ◆搭口形式: 双金属轴承搭口形式, 按自然直开缝形式供货, 其余形式由双方协商后确认。
- ◆轴承检验方法: 轴承检验方法与NY1~NY1-4型相同。
- ◆可供双金属轴承标准系列见附表6。



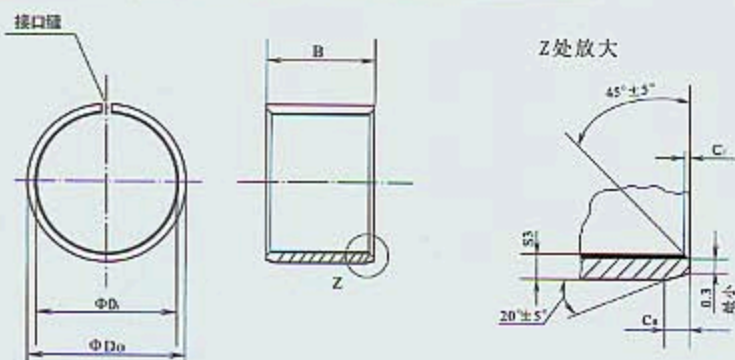
附表



附表



**NY1/B、NY1-1/B、NY1-2/B、NY1-3/B、NY1-4/B直轴承(附表1)**



壁厚S <sub>3</sub>	外倒角C <sub>2</sub>	内倒角C <sub>1</sub>
1	0.6±0.4	0.3
1.5	0.6±0.4	0.4
2	1.2±0.4	0.4
2.5	1.8±0.6	0.6

轴承代号表示法:



标注举例: NY1-1/B1830

即用NY1-1型材料制作的直轴承内径18毫米,轴承宽度为30毫米,凡未标明材料型号的产品,均为用NY1型材料制作的直轴承。

附表1 单位:mm

内径 D <sub>i</sub>	外径 D <sub>o</sub>	推荐配合尺寸		宽度B											
		轴径	座孔H7	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50	60	
5	7	5 <sup>-0.010</sup> <sub>-0.022</sub>	7 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>	B0506	B0508										
6	8	6 <sup>-0.010</sup> <sub>-0.022</sub>	8 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>	B0606	B0608	B0610									
7	9	7 <sup>-0.013</sup> <sub>-0.028</sub>	9 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>		B0708	B0710	B0712								
8	10	8 <sup>-0.013</sup> <sub>-0.028</sub>	10 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>	B0806	B0808	B0810	B0812								
10	12	10 <sup>-0.013</sup> <sub>-0.028</sub>	12 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	B1006	B1008	B1010	B1012	B1015	B1020						
12	14	12 <sup>-0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	14 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	B1206	B1208	B1210	B1212	B1215	B1220						
14	16	14 <sup>-0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	16 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		B1408	B1410	B1412	B1415	B1420	B1425					
15	17	15 <sup>-0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	17 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>			B1510	B1512	B1515	B1520	B1525	B1530				
16	18	16 <sup>-0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	18 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>			B1610	B1612	B1615	B1620	B1625	B1630				
17	19	17 <sup>-0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	19 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B1710	B1712	B1715	B1720		B1730				
18	20	18 <sup>-0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	20 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B1810	B1812	B1815	B1820	B1825	B1830				
20	23	20 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	23 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B2010	B2012	B2015	B2020	B2025	B2030	B2040	B2050		
22	25	22 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	25 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B2210	B2212	B2215	B2220	B2225	B2230				
24	27	24 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	27 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B2410	B2412	B2415	B2420	B2425	B2430				
25	28	25 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	28 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B2510	B2512	B2515	B2520	B2525	B2530	B2540			
28	32	28 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	32 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>					B2815	B2820	B2825	B2830	B2840	B2850		
30	34	30 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	34 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>					B3015	B3020	B3025	B3030	B3040	B3050		
32	36	32 <sup>-0.025</sup> <sub>-0.050</sub>	36 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>						B3220		B3230	B3240	B3250		
35	39	35 <sup>-0.025</sup> <sub>-0.050</sub>	39 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>					B3515	B3520	B3525	B3530	B3540	B3550		
38	42	38 <sup>-0.025</sup> <sub>-0.050</sub>	42 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>					B3815	B3820		B3830	B3840	B3850		
40	44	40 <sup>-0.025</sup> <sub>-0.050</sub>	44 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>						B4020	B4025	B4030	B4040	B4050		
45	50	45 <sup>-0.025</sup> <sub>-0.050</sub>	50 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>						B4520	B4525	B4530	B4540	B4550		
50	55	50 <sup>-0.025</sup> <sub>-0.050</sub>	55 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>						B5020	B5025	B5030	B5040	B5050	B5060	
55	60	55 <sup>-0.030</sup> <sub>-0.060</sub>	60 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>								B5530	B5540	B5550	B5560	

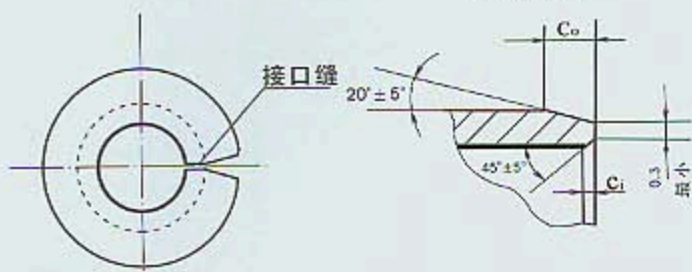
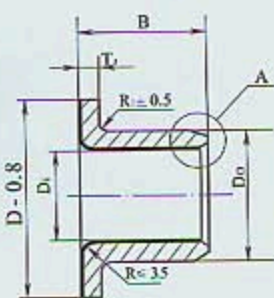
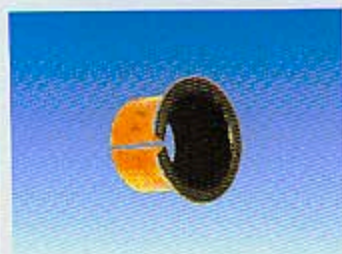
YUZHANG

续附表1

内径 Di	外径 Do	推荐配合尺寸		公差备注											
		轴径	滚孔H7	20	25	30	40	50	60	70	80	100	115		
60	65	60	-0.030 -0.060	65	+0.030 0	B6020		B6030	B6040	B6050	B6060	B6070			
65	70	65	-0.030 -0.060	70	-0.030 0			B6530	B6540	B6550	B6560	B6570			
70	75	70	-0.030 -0.060	75	+0.030 0			B7030	B7040	B7050	B7060	B7070	B7080		
75	80	75	-0.030 -0.060	80	-0.030 0			B7530	B7540	B7550	B7560	B7570	B7580		
80	85	80	-0.030 -0.060	85	+0.030 0				B8040	B8050	B8060	B8070	B8080	B80100	
85	90	85	-0.030 -0.060	90	+0.030 0				B8540		B8560		B8580	B85100	
90	95	90	-0.030 -0.060	95	-0.030 0				B9040	B9050	B9060		B9080	B90100	
95	100	95	-0.030 -0.060	100	+0.030 0					B9550	B9560		B9580	B95100	
100	105	100	-0.030 -0.060	105	-0.030 0					B10050	B10060	B10070	B10080	B100100	B100115
105	110	105	-0.030 -0.060	110	-0.030 0					B10550	B10560	B10570	B10580	B105100	B105115
110	115	110	-0.030 -0.060	115	-0.030 0					B11050	B11060	B11070	B11080	B110100	B110115
115	120	115	-0.030 -0.060	120	+0.030 0					B11550		B11570		B115100	
120	125	120	-0.030 -0.060	125	+0.040 0					B12050	B12060	B12070	B12080	B120100	B120115
125	130	125	-0.040 -0.080	130	-0.040 0					B12550	B12560		B12580	B125100	B125115
130	135	130	-0.040 -0.080	135	-0.040 0					B13050	B13060		B13080	B130100	
135	140	135	-0.040 -0.080	140	+0.040 0					B13550	B13560		B13580	B135100	
140	145	140	-0.040 -0.080	145	-0.040 0					B14050	B14060		B14080	B140100	B140115
150	155	150	-0.040 -0.080	155	-0.040 0					B15050	B15060		B15080	B150100	B150115
160	165	160	-0.040 -0.080	165	-0.040 0					B16050	B16060		B16080	B160100	B160115
180	185	180	-0.040 -0.080	185	+0.040 0					B18050	B18060		B18080	B180100	
190	195	190	-0.040 -0.080	195	-0.040 0								B19080	B190100	
200	205	200	-0.040 -0.080	205	+0.040 0					B20050	B20060		B20080	B200100	
220	225	220	-0.040 -0.080	225	+0.040 0								B22080	B220100	
250	255	250	-0.040 -0.080	255	-0.060 0								B25080	B250100	

注:当轴承宽度B≤30时,其公差为±0.20,30<B≤60,公差为±0.30,B>60公差为±0.40。

### NY1/F, NY1-1/F, NY1-2/F, NY1-3/F, 翻边轴承(附表2)



翻边轴承代号表示方法:  
轴承代号表示法:

T	外倒角Co	内倒角Ci
1	0.7	0.3
1.5	0.7	0.4
2	1.2	0.4

NY1-X / F 00 00 - 00  
 材料型号 翻边轴承 轴承内径Di 轴承宽度B 翻边外径D

标注举例: NY1-1/F1820-26

即用NY1-1型材料制做的翻边轴承,内径18毫米,宽度20毫米,翻边外径D为26毫米。凡未注明材料型号的产品均为NY1型材料制做的翻边轴承。



附表



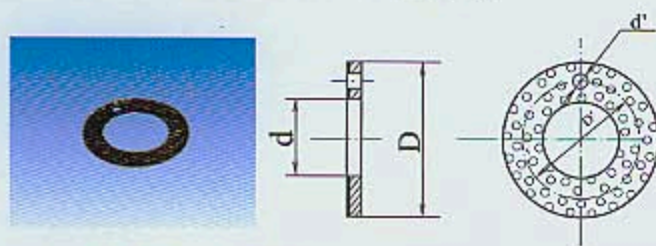
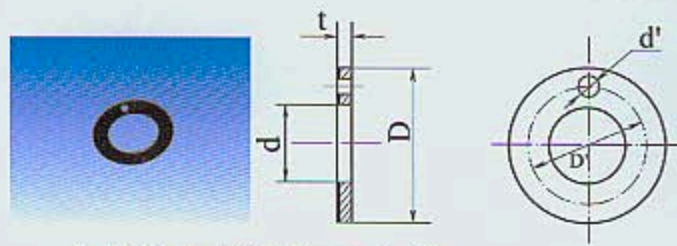
附表2 单位:mm

内径 D <sub>i</sub>	外径 D <sub>e</sub>	推荐配合尺寸		翻边厚 t <sub>1</sub>	宽度B=0.3												
		轴径	座孔H7		6	8	10	12	15	20	25	30	40	50			
6	8	6 <sup>+0.010</sup> <sub>-0.022</sub>	8 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>	1.0 <sup>0</sup> <sub>-0.2</sub>	F0606-12	F0608-12	F0610-12										
8	10	8 <sup>+0.013</sup> <sub>-0.023</sub>	10 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>		F0806-15	F0808-15	F0810-15	F0812-15									
10	12	10 <sup>+0.013</sup> <sub>-0.023</sub>	12 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		F1006-18	F1008-18	F1010-18	F1012-18	F1015-18								
12	14	12 <sup>+0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	14 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		F1206-20	F1208-20	F1210-20	F1212-20	F1215-20	F1220-20							
14	16	14 <sup>+0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	16 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>				F1410-22	F1412-22	F1415-22	F1420-22							
15	17	15 <sup>+0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	17 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>				F1510-23	F1512-23	F1515-23	F1520-23	F1525-23						
16	18	16 <sup>+0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	18 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>				F1610-24	F1612-24	F1615-24	F1620-24	F1625-24						
18	20	18 <sup>+0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	20 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>				F1810-26	F1812-26	F1815-26	F1820-26	F1825-26						
20	23	20 <sup>+0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	23 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>		1.5 <sup>0</sup> <sub>-0.2</sub>		F2010-31	F2012-31	F2015-31	F2020-31	F2025-31	F2030-31					
22	25	22 <sup>+0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	25 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			F2210-33	F2212-33	F2215-33	F2220-33	F2225-33							
25	28	25 <sup>+0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	28 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			F2510-36	F2512-36	F2515-36	F2520-36	F2525-36	F2530-36						
30	34	30 <sup>+0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	34 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>	2.0 <sup>0</sup> <sub>-0.2</sub>			F3012-42	F3015-42	F3020-42	F3025-42	F3030-42	F3040-42					
35	39	35 <sup>+0.025</sup> <sub>-0.050</sub>	39 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>		F3512-49		F3520-49	F3525-49	F3530-49	F3540-49	F3550-49						
40	44	40 <sup>+0.025</sup> <sub>-0.050</sub>	44 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>		F4012-54		F4020-54	F4025-54	F4030-54	F4040-54	F4050-54						

NY1/W, NY1-1/W, NY1-2/W, NY1-3/W, NY1-4/W, NY2/W, NY2-1/W  
止推垫片标准系列规格及尺寸表(附表3)

NY1/W, NY1-1/W, NY1-2/W, NY1-3/W, NY1-4/W止推垫片

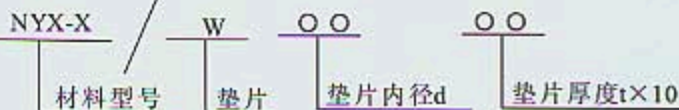
NY2/W, NY2-1/W止推垫片



止推垫片代号表示方法:

标准举例: NY1-1/W1815

即用NY1-1型材料制作的止推垫片,内径为18毫米,垫片厚度为1.5毫米,凡未注明材料型号的产品,均为用NY1型材料制作的止推垫片。



附表3 单位:mm

配合轴径	代号	止推垫片尺寸				
		内径d+0.3	外径D-0.30	厚度t	d'+0.25	D'-0.1
6	W0815	8	16	1.5 <sup>+0.03</sup> <sub>-0.04</sub>	1.5	12
8	W1015	10	20			14
10	W1215	12	24			15
12	W1415	14	26			20
14	W1615	16	30			23
16	W1815	18	32		2.0	25
18	W2015	20	36			28
20	W2215	22	38			30
22	W2415	24	42			33
24	W2615	26	44			35
25	W2815	28	48	2.0 <sup>+0.02</sup> <sub>-0.05</sub>	3.0	38
30	W3215	32	54			43
32	W3415	34	58			46
35	W3815	38	62			50
38	W4015	40	64			52
40	W4215	42	66		4.0	54
45	W4820	48	74			61
50	W5220	52	78			65
60	W6220	62	90			76

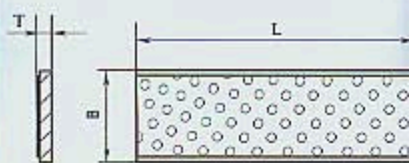
YUZHANG

### NY1/SP、NY2/SP、NY2-1/SP板材标准系列规格及尺寸表(附表4)

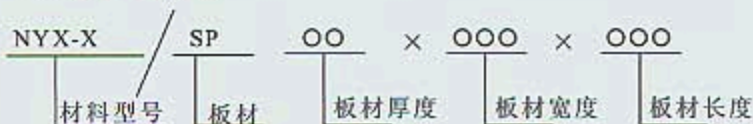
NY1/SP板材



NY2/SP、NY2-1/SP板材



板材代号表示方法:



标准举例: NY1/SP 2.5×150×460

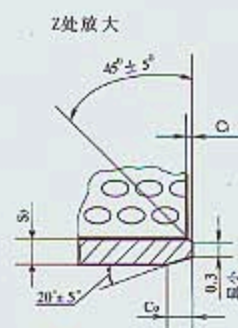
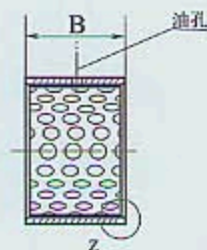
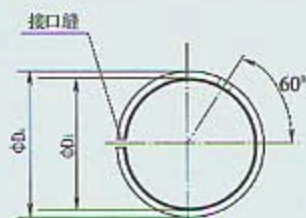
即用 NY1 型材料制作的板材: 厚度 2.5 毫米, 宽度 150 毫米, 长度为 460 毫米

标准板材系列规格及尺寸表

附表4 单位: mm

型号	NY1/SP、NY2/SP、NY2-1/SP		
规格	厚度 (T) -0.05	宽度 (B) ±1	长度 (L) ±1
	1.0; 1.5; 2.0; 2.5	150	460

### NY2/B、NY2-1/B直轴承(附表5)



壁厚 S <sub>3</sub>	外倒角 C <sub>0</sub>	内倒角 C <sub>i</sub>
1	0.6±0.4	0.3
1.5	0.6±0.4	0.4
2	1.2±0.4	0.4
2.5	1.8±0.6	0.6

轴承代号表示法:



标注举例: NY2-1/B2025

即用 NY2-1 型材料制作的直轴承; 内径 20 毫米, 轴承宽度为 25 毫米。





附表



NY2/B、NY2-1/B直轴承标准系列规格及尺寸表(附表5)

附表:5 单位:mm

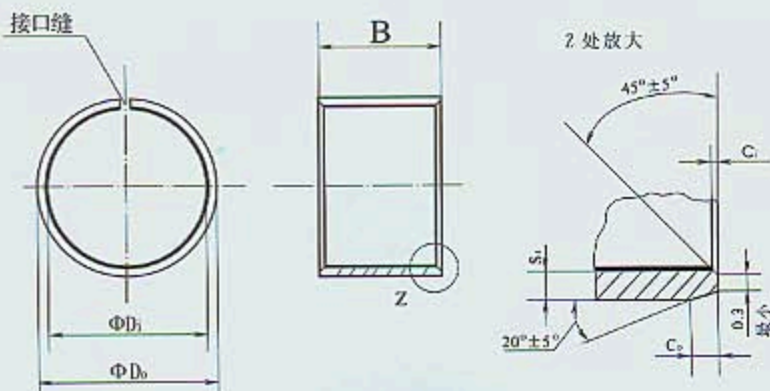
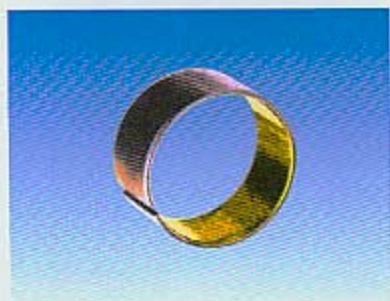
内径 Di	外径 Do	推荐配合尺寸		油孔 Φ	宽度B									
		轴径	座孔H7		10	15	20	25	30	40	50	60	80	
10	12	10 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	12 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	4	B1010	B1015	B1020							
12	14	12 <sup>0</sup> <sub>-0.027</sub>	14 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		B1210	B1215	B1220							
14	16	14 <sup>0</sup> <sub>-0.027</sub>	16 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		B1415	B1420								
15	17	15 <sup>0</sup> <sub>-0.027</sub>	17 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		B1515	B1520	B1525							
16	18	16 <sup>0</sup> <sub>-0.027</sub>	18 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		B1615	B1620	B1625							
18	20	18 <sup>0</sup> <sub>-0.027</sub>	20 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>		B1815	B1820	B1825							
20	23	20 <sup>0</sup> <sub>-0.033</sub>	23 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>		B2015	B2020	B2025							
22	25	22 <sup>0</sup> <sub>-0.033</sub>	25 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>		B2215	B2220	B2225							
25	28	25 <sup>0</sup> <sub>-0.033</sub>	28 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>	6	B2515	B2520	B2525	B2530						
28	32	28 <sup>0</sup> <sub>-0.033</sub>	32 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>		B2820	B2825	B2830							
30	34	30 <sup>0</sup> <sub>-0.033</sub>	34 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>		B3020	B3025	B3030	B3040						
35	39	35 <sup>0</sup> <sub>-0.039</sub>	39 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>		B3520	B3525	B3530	B3545						
40	44	40 <sup>0</sup> <sub>-0.039</sub>	44 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>	8	B4020		B4030	B4040	B4050					
45	50	45 <sup>0</sup> <sub>-0.039</sub>	50 <sup>+0.025</sup> <sub>0</sub>		B4520		B4530	B4540	B4550					
50	55	50 <sup>0</sup> <sub>-0.039</sub>	55 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>					B5030	B5040	B5050	B5060			
55	60	55 <sup>0</sup> <sub>-0.045</sub>	60 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>					B5530	B5540	B5550	B5560			
60	65	60 <sup>0</sup> <sub>-0.045</sub>	65 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>					B6030	B6040		B6060			
65	70	65 <sup>0</sup> <sub>-0.045</sub>	70 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>						B6540		B6560			
70	75	70 <sup>0</sup> <sub>-0.045</sub>	75 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>					B7040		B7060		B7080		

内径 Di	外径 Do	推荐配合尺寸		油孔 Φ	宽度B											
		轴径	座孔H7		40	50	60	80	90	100	110	120				
75	80	75 <sup>0</sup> <sub>-0.046</sub>	80 <sup>+0.030</sup> <sub>0</sub>	9.5	B7540		B7560	B7580								
80	85	80 <sup>0</sup> <sub>-0.046</sub>	85 <sup>+0.035</sup> <sub>0</sub>		B8040		B8060	B8080								
85	90	85 <sup>0</sup> <sub>-0.054</sub>	90 <sup>+0.035</sup> <sub>0</sub>		B8540		B8560	B8580								
90	95	90 <sup>0</sup> <sub>-0.054</sub>	95 <sup>+0.035</sup> <sub>0</sub>		B9040		B9060	B9080	B9090							
100	105	100 <sup>0</sup> <sub>-0.054</sub>	105 <sup>+0.035</sup> <sub>0</sub>			B10050										
105	110	105 <sup>0</sup> <sub>-0.054</sub>	110 <sup>+0.035</sup> <sub>0</sub>				B10560	B10580								
110	115	110 <sup>0</sup> <sub>-0.054</sub>	115 <sup>+0.035</sup> <sub>0</sub>				B11060	B11080				B110110				
120	125	120 <sup>0</sup> <sub>-0.054</sub>	125 <sup>+0.040</sup> <sub>0</sub>				B12060	B12080				B120110				
125	130	125 <sup>0</sup> <sub>-0.063</sub>	130 <sup>+0.040</sup> <sub>0</sub>				B12560	B12580				B125110				
130	135	130 <sup>0</sup> <sub>-0.063</sub>	135 <sup>+0.040</sup> <sub>0</sub>		11	B13050	B13060	B13080			B130100					
140	145	140 <sup>0</sup> <sub>-0.063</sub>	145 <sup>+0.040</sup> <sub>0</sub>			B14050	B14060	B14080			B140100					
150	155	150 <sup>0</sup> <sub>-0.063</sub>	155 <sup>+0.040</sup> <sub>0</sub>			B15050	B15060	B15080			B150100					
160	165	160 <sup>0</sup> <sub>-0.063</sub>	165 <sup>+0.040</sup> <sub>0</sub>			B16050	B16060	B16080			B160100					
170	175	170 <sup>0</sup> <sub>-0.063</sub>	175 <sup>+0.040</sup> <sub>0</sub>			B17050	B17050				B170100					
180	185	180 <sup>0</sup> <sub>-0.063</sub>	185 <sup>+0.046</sup> <sub>0</sub>	B1805		B18060	B18080			B180100						
190	195	190 <sup>0</sup> <sub>-0.072</sub>	195 <sup>+0.046</sup> <sub>0</sub>	B19050	B19060	B19080			B190100				B190120			
200	205	200 <sup>0</sup> <sub>-0.072</sub>	205 <sup>+0.046</sup> <sub>0</sub>	B20050	B20060	B20080			B200100				B200120			
220	225	220 <sup>0</sup> <sub>-0.072</sub>	225 <sup>+0.046</sup> <sub>0</sub>	12	B22050	B22060	B22080			B220100			B220120			
240	245	240 <sup>0</sup> <sub>-0.072</sub>	245 <sup>+0.046</sup> <sub>0</sub>		B24050	B24060	B24080			B240100			B240120			
250	255	250 <sup>0</sup> <sub>-0.072</sub>	255 <sup>+0.046</sup> <sub>0</sub>		B25050	B25060	B25080			B250100			B250120			

注:当轴承宽度B ≤ 30时,其公差为±0.20, 30 < B ≤ 60,公差为±0.30, B ≥ 60公

YUZHANG

### NY8/B、NY8-1/B、直轴承(附表6)



轴承代号表示法:



标注举例: NY8-1/B1820

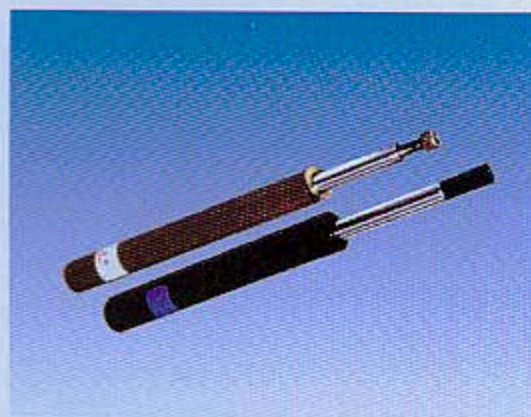
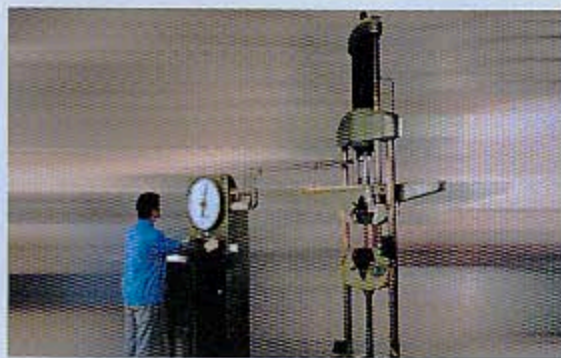
即用NY8-1型材料制做的直轴承  
内径18毫米, 轴承宽度为20毫米

壁厚S <sub>1</sub>	外倒角C <sub>0</sub>	内倒角C <sub>1</sub>
1	0.6±0.4	0.3
1.5	0.6±0.4	0.4
2	1.2±0.4	0.4
2.5	1.8±0.6	0.6

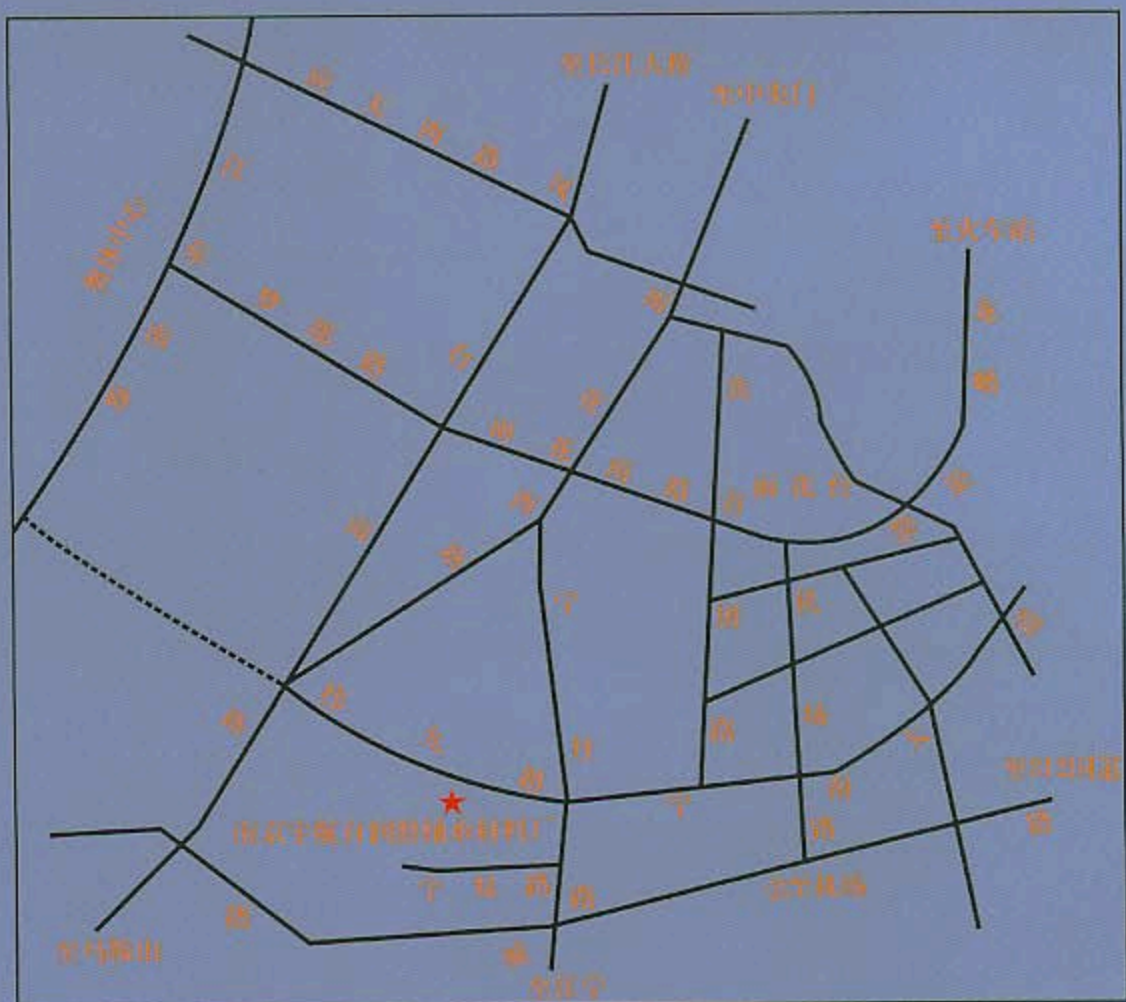
附表6 单位:mm

内径 D <sub>1</sub>	外径 D <sub>0</sub>	推荐配合尺寸		宽度B								公差见注				
		轴径	座孔H7	10	15	20	25	30	40	50	60	80	90			
10	12	10 <sup>-0.013</sup> <sub>-0.028</sub>	12 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	B1010	B1015	B1020										
12	14	12 <sup>-0.016</sup> <sub>-0.034</sub>	14 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	B1210	B1215	B1220										
14	16	14 <sup>-0.018</sup> <sub>-0.034</sub>	16 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		B1415	B1420										
15	17	15 <sup>-0.018</sup> <sub>-0.034</sub>	17 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		B1515	B1520										
16	18	16 <sup>-0.018</sup> <sub>-0.034</sub>	18 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>		B1615	B1620										
18	20	18 <sup>-0.018</sup> <sub>-0.034</sub>	20 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>		B1815	B1820	B1825									
20	23	20 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	23 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>		B2015	B2020	B2025									
22	25	22 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	25 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>		B2215		B2225									
24	27	24 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	27 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B2420		B2430								
25	28	25 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	28 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>		B2515	B2520	B2525	B2530								
26	30	26 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	30 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B2620		B2630								
28	32	28 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	32 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B2820		B2830								
30	34	30 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	34 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B3020	B3025	B3030	B3040							
32	36	32 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	36 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>				B3225		B3240							
35	39	35 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	39 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B3520		B3530	B3540							
38	42	38 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	42 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>					B3830	B3840	B3850						
40	44	40 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	44 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>				B4020	B4030	B4040	B4050						
45	50	45 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	50 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>			B4520		B4530	B4540	B4550						
50	55	50 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	55 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>					B5030	B5040	B5050	B5060					
55	60	55 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	60 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>					B5530	B5540	B5550	B5560					
60	65	60 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	65 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>					B6030	B6040	B6050	B6060					
65	70	65 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	70 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>						B6540		B6560					
70	75	70 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	75 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>						B7040	B7050	B7060	B7080				
75	80	75 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	80 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>						B7540	B7550						
80	85	80 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	85 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>						B8040		B8060	B8080				
84	90	84 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	90 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>						B8440	B8450	B8460	B8480				
89	95	89 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	95 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>						B8940	B8950	B8960	B8980				
94	100	94 <sup>-0.020</sup> <sub>-0.041</sub>	100 <sup>+0.021</sup> <sub>0</sub>							B9450	B9460	B9480	B9490			

注: 用户要求非标准尺寸轴承可经双方协商供货。  
当轴承宽度B ≤ 30时, 其公差为±0.20, 30 < B ≤ 60, 公差为±0.30, B > 60公差为±0.40。



YANG



**南京宇航自润滑轴承材料厂**  
**Nanjing YuHang Self-lubricating Bearing Materials Factory**

厂址:南京市雨花台区铁心桥尹西工业园

电话:025-52898787 52898788 52898789 52351898(传真)

邮编:210012 [www.njyuhang.cn](http://www.njyuhang.cn)