

MOONS'
moving in better ways

滚珠丝杠

冷轧型滚珠丝杠

- $\phi 6$ 系列
- $\phi 8$ 系列
- $\phi 10$ 系列
- $\phi 12$ 系列
- $\phi 16$ 系列



• 高速高效 • 灵活定制 • 精密应用



发展历程

- 2023年04月 鸣志工业（英国）有限公司在英国雷丁成立
- 2022年09月 鸣志（太仓）智能产业基地项目顺利建成并正式投产运营
- 2021年07月 AMP 新总部从加州沃森维尔搬迁至摩根山
- 2020年02月 鸣志智能运动系统（印度）私人有限责任公司在印度普纳成立
- 2019年03月 鸣志电器收购瑞士 Technosoft Motion AG
- 2018年03月 鸣志电器正式完成对常州市运控电子股份有限公司的收购
- 2017年07月 鸣志（太仓）智能产业基地项目投资协议正式签署
- 2017年05月 安浦鸣志自动化设备（德国）有限公司在德国法兰克福成立
- 2017年05月 鸣志电器成功挂牌上交所主板（股票代码 603728）
- 2015年06月 鸣志收购 LIN ENGINEERING
- 2015年05月 鸣志电器与 PBC Linear 合资，鸣志派博思成立
- 2014年06月 鸣志收购 Applied Motion Products
- 2013年10月 鸣志工业（日本）公司在横滨成立
- 2010年06月 鸣志工业（东南亚）公司在新加坡成立
- 2009年09月 鸣志工业（欧洲）公司在意大利米兰成立
- 2007年02月 鸣志与 Applied Motion Products 合资，安浦鸣志成立
- 2006年05月 鸣志华漕园区建成，工厂搬迁
- 2005年01月 第一台 LED 驱动器投放市场
- 2000年12月 鸣志工业（美洲）公司在美国芝加哥成立
- 2000年10月 鸣志电源工厂建成并投产
- 1998年04月 鸣志国贸成立
- 1998年02月 鸣志电机工厂建成，HB 电机产品投产
- 1994年02月 鸣志成立

目录

滚珠丝杠	04
产品特点	04
选型指南	05
使用指南	06
命名规则/配置一览表	08
B0602A系列	09
B0602B系列	10
B0606系列	11
B0802系列	12
B0805系列	13
B0808系列	14
B1002系列	15
B1003系列	16
B1004系列	17
B1005系列	18
B1010系列	19
B1202系列	20
B1204系列	21
B1205系列	22
B1210系列	23
B1605系列	24
B1610系列	25
B1620系列	26
技术信息	27
如何快速订购	31

滚珠丝杠

滚珠丝杠是一种利用内部钢珠的旋转运动转换成直线运动的机械元件，相较于传统的螺纹丝杠，有更长的寿命、更环保、运作更稳定的特性。

■ 产品特点

交货周期短

库存有标准品滚珠丝杠，能够在短期内供货。

冷轧滚珠丝杠，拥有轴端完成品及轴端未加工品。

合理的价格

对于标准滚珠丝杠，通过采用大批量计划生产的方法降低成本。

高耐久性

MOONS' 滚珠丝杠通过严格挑选的材料、适当的热处理及高质量的产品加工技术，保持优异的耐久性。

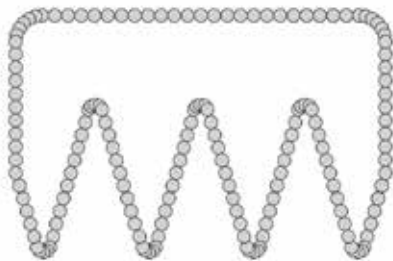
轴向间隙小

MOONS' 滚珠丝杠采用哥德式拱形沟槽形状，因此轴向间隙可以调整得极小，螺母可以轻易、平稳的运行。若加入适当预压，可以使轴向间隙调整为零，从而提高其刚性。

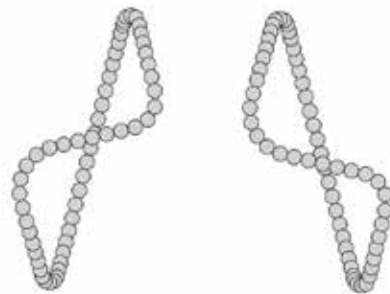


哥德式沟槽

循环方式



外循环

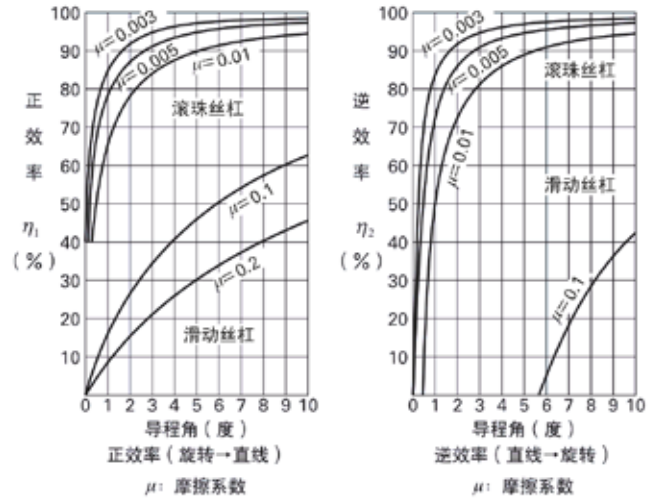


内循环

滚珠丝杠

高效率

对比传统的螺纹丝杠，滚珠丝杠拥有高达 90% 以上的传动效率，其将旋转运动转化为直线运动时所需的扭矩仅为普通螺纹丝杠的 1/3，甚至更小。



滚珠丝杠的机械效率

选型指南

选用滚珠丝杠时，要根据载荷、速度、行程、定位精度、期望寿命、环境等使用条件、必要条件，进行多次分析探讨。

确认使用条件

工件及工作台重量、最大进给速度、驱动马达的转速、外部载荷、最大行程、安装状态（水平、垂直）、工作（运行）周期、安装支撑方法、定位精度、希望寿命、环境条件、润滑。

预选滚珠丝杠

(1) 滚珠丝杠精度等级的选择：

确认导程精度：详情请参阅 P27。

确认轴向间隙：详情请参阅产品详情页。

(2) 滚珠丝杠轴长的选择：

根据所需行程，确认丝杠轴长，一般轴长设为行程 + 螺母长度 + 轴端部长度 + 余量。

(3) 滚珠丝杠导程的选择：

根据进给速度和驱动马达的转速，选用合适的导程。

(4) 滚珠丝杠轴径的选择：

根据工件及工作台重量，安装方向和预选的导程选择轴径。

确认容许轴向负载

施加于滚珠丝杠的最大轴向负载需小于容许轴向负载，否则滚珠丝杠可能发生弯曲。

详情请参阅 P30。

滚珠丝杠

确认容许转速

滚珠丝杠的安装支撑方法决定了其极限转速，转速接近极限值时会引起丝杠共振或损坏螺母内部的循环部件，从而导致产品损坏（详情请参阅 P30）。

确认寿命

滚珠丝杠的寿命指滚珠滚动面或任一滚珠因重复应力导致的疲劳而开始发生剥离现象时的总圈数。滚珠丝杠的寿命可以根据基本额定动态负载来求得（详情请参阅 P28）。

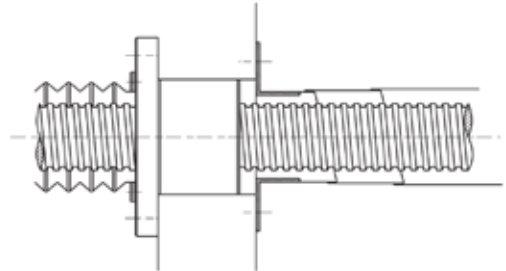
■ 使用指南

防尘防腐蚀

请在清洁环境下使用滚珠丝杠，滚珠丝杠螺母副内如果混入脏物或异物，可能会导致过早磨损、螺纹槽损伤、钢珠破裂和循环部损坏等，从而使滚珠丝杠螺母副无法工作。

如果有上述情形发生，建议采用折皱保护罩和伸缩套管等防尘措施，以避免丝杠外露。

请勿在易腐蚀条件下使用该产品，否则可能会导致滚珠丝杠及螺母腐蚀而动作不良。



防锈

MOONS' 滚珠丝杠以长期存放为前提，涂抹有防锈油。使用前请用清洁的精制煤油将其洗净，并涂抹润滑油或油脂。根据客户需求，可在出厂前涂覆润滑脂，但长期存放可能会导致丝杠生锈。

润滑

使用滚珠丝杠时，必须涂覆润滑剂。如果润滑不良，可能会导致扭矩变大或缩短丝杠使用寿命等问题，涂覆润滑剂可以抑制因摩擦而导致的升温、机械效率下降，以及因磨损导致的精度下降。

一般使用条件下的润滑剂示例

润滑脂：Alvania S2 润滑脂 制造商：昭和壳牌石油

润滑油：Mobil Vactra Oil 制造商：美孚石油

润滑剂的检验及补给

润滑方法	检查时间间隔	检查项目	补充或更换时间间隔
自动间歇加油	每隔一周	油量，脏污等	每次检查时根据油箱容量适当补充
润滑脂	运行初期 2~3 月	脏物、切屑粉尘混入	通常每 1 年补充一次，但应根据结果适量补充
润滑油	每天开工前	油面管理	根据消耗情况适当规定

滚珠丝杠

防止掉落

由于滚珠丝杠摩擦系数较低，在安装或拆卸本产品过程中需防止螺母因自重而掉落。

请勿自行拆卸螺母

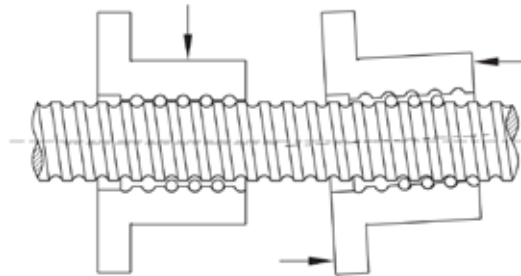
由于滚珠丝杠螺母脱离丝杠后，滚珠有可能从滚珠循环系统脱落，从而破坏回转部件。因此请勿自行拆卸螺母。如在使用过程中螺母与丝杠脱离，为避免损坏丝杠造成更大损失，请勿自行安装，并及时与工厂联系。

注意安装精度

滚珠丝杠、轴承、导轨和螺母安装座之间不同心或垂直度不佳会造成滚珠丝杠扭曲变形，从而可能导致运行不顺畅，产生噪音、振动及寿命缩短情况。

偏负载

滚珠丝杠是一种产生轴向推力的机械元件，其结构不能承受径向负载和力矩负载，请注意避免对螺母施加径向负载和力矩负载。如果滚珠丝杠承受径向负载或力矩负载，将会导致滚珠负载不均匀，从而显著缩短产品的使用寿命。



摇摆运动

滚珠丝杠重复进行短行程加正反转时，由于滚珠的相互挤压，动扭矩有逐渐增大的倾向。这个问题可通过使用假行程（全行程）来解决。

存放及保管

请保持本公司出货包装状态水平放置，勿打开内部包装（建议放置时间不超过三个月），避免高低温并注意保持环境干燥。

使用温度

使用温度通常在 80°C 以下，超过该温度使用时，可能会造成循环部件的损伤或密封部件的损伤。

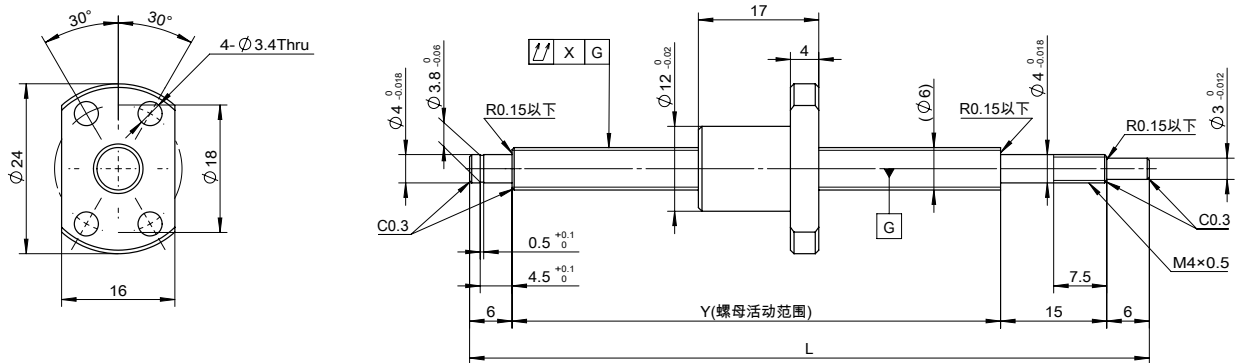
B0602A 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	6-2
螺纹方向	右
循环数	2.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	1.2
丝杠轴底径 (mm)	5.1
额定动负载 C_a (N)	1000
额定静负载 C_{0a} (N)	1700
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B0602A-150-S	150	123	0.075	0.05/300
B0602A-200-S	200	173	0.075	

L: 可加工范围 100~300mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

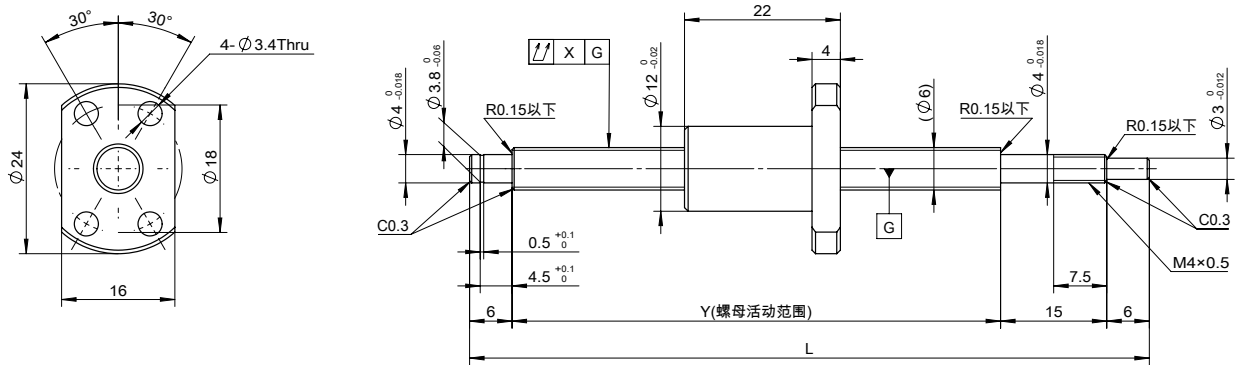
B0606 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	6-6
螺纹方向	右
循环数	1.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	1.2
丝杠轴底径 (mm)	5.1
额定动负载 C_a (N)	870
额定静负载 C_{0a} (N)	1450
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B0606A-150-S	150	123	0.075	0.05/300
B0606A-200-S	200	173	0.075	

L: 可加工范围 100~300mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

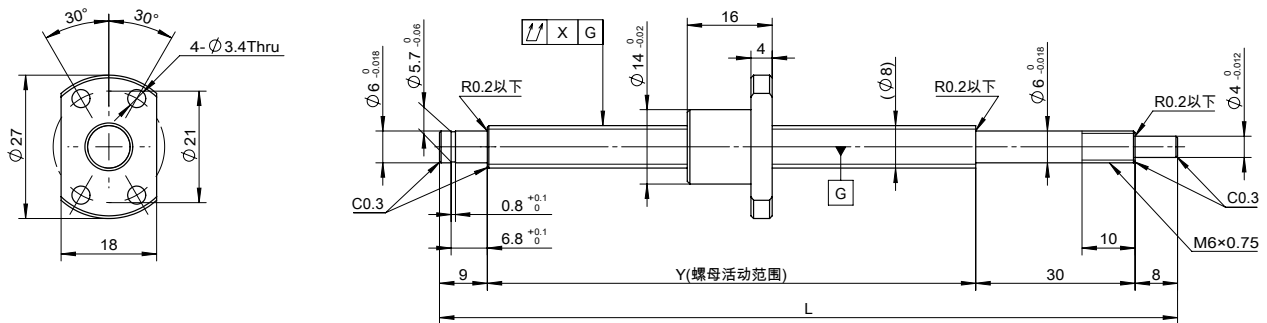
B0802 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	8-2
螺纹方向	右
循环数	1 圈 3 列
钢珠直径 (mm)	1.2
丝杠轴底径 (mm)	7.1
额定动负载 C_a (N)	1130
额定静负载 C_{0a} (N)	1900
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B0802A-200-S	200	153	0.075	0.05/300
B0802A-300-S	300	253	0.1	

L: 可加工范围 100~400mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

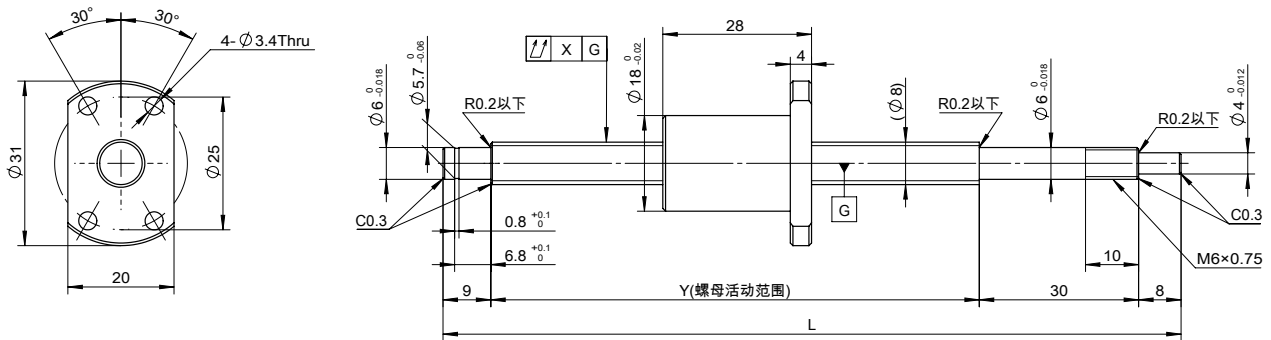
B0805 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	8-5
螺纹方向	右
循环数	2.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	1.5875
丝杠轴底径 (mm)	6.8
额定动负载 C_a (N)	1850
额定静负载 C_{0a} (N)	3000
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B0805A-200-S	200	153	0.075	0.05/300
B0805A-300-S	300	253	0.1	

L: 可加工范围 100~400mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

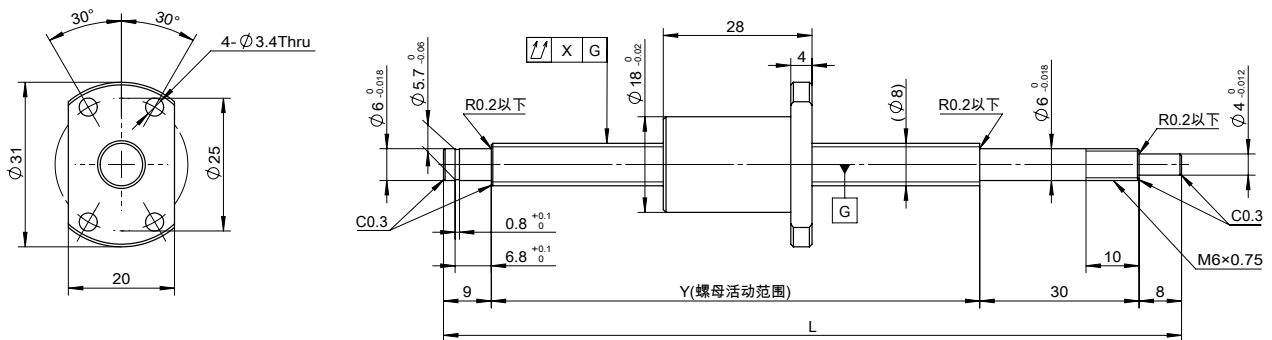
B0808 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	8-8
螺纹方向	右
循环数	1.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	1.5875
丝杠轴底径 (mm)	6.8
额定动负载 C_a (N)	1240
额定静负载 C_{0a} (N)	2000
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B0808A-200-S	200	153	0.075	0.05/300
B0808A-300-S	300	253	0.1	

L: 可加工范围 100~400mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

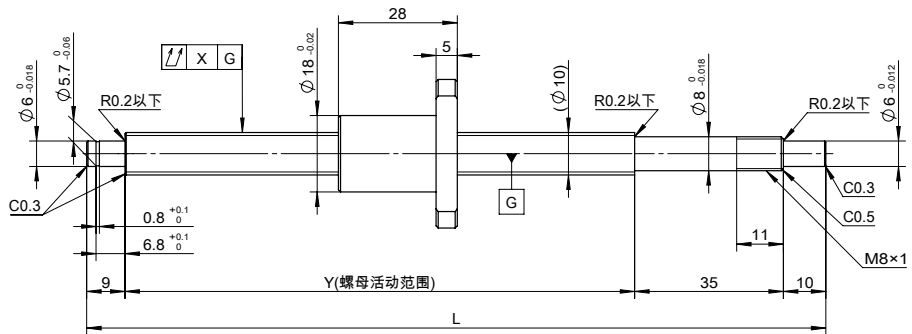
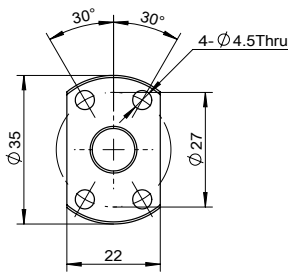
B1002 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	10-2
螺纹方向	右
循环数	1 圈 3 列
钢珠直径 (mm)	1.2
丝杠轴底径 (mm)	9.1
额定动负载 C_a (N)	1250
额定静负载 C_{0a} (N)	2380
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1002A-250-S	250	196	0.08	0.05/300
B1002A-350-S	350	296	0.1	

L: 可加工范围 100~600mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

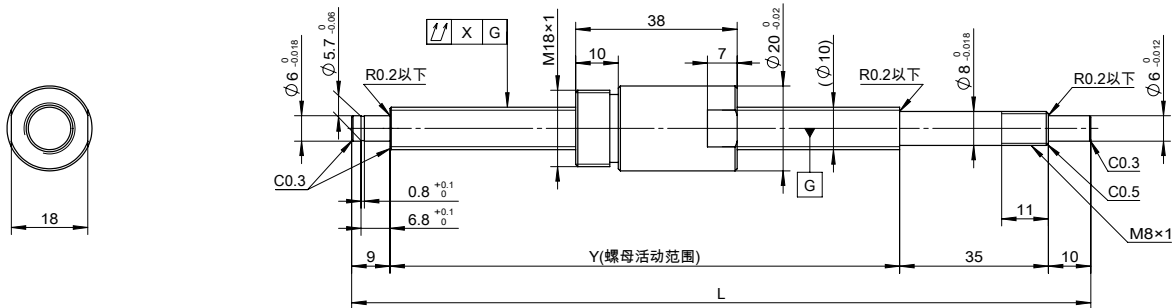
B1003 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	10-3
螺纹方向	右
循环数	1 圈 6 列
钢珠直径 (mm)	2
丝杠轴底径 (mm)	8.7
额定动负载 C_a (N)	4550
额定静负载 C_{0a} (N)	8100
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1003A-250-S	250	196	0.08	0.05/300
B1003A-350-S	350	296	0.1	

L: 可加工范围 100~600mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

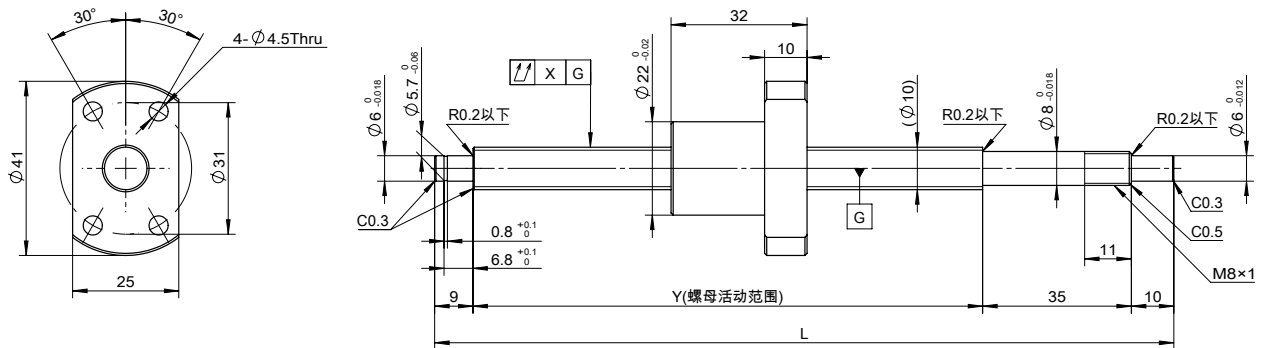
B1005 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	10-5
螺纹方向	右
循环数	2.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	2
丝杠轴底径 (mm)	8.4
额定动负载 C_a (N)	4200
额定静负载 C_{0a} (N)	6100
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1005A-250-S	250	196	0.08	0.05/300
B1005A-350-S	350	296	0.1	

L: 可加工范围 100~600mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

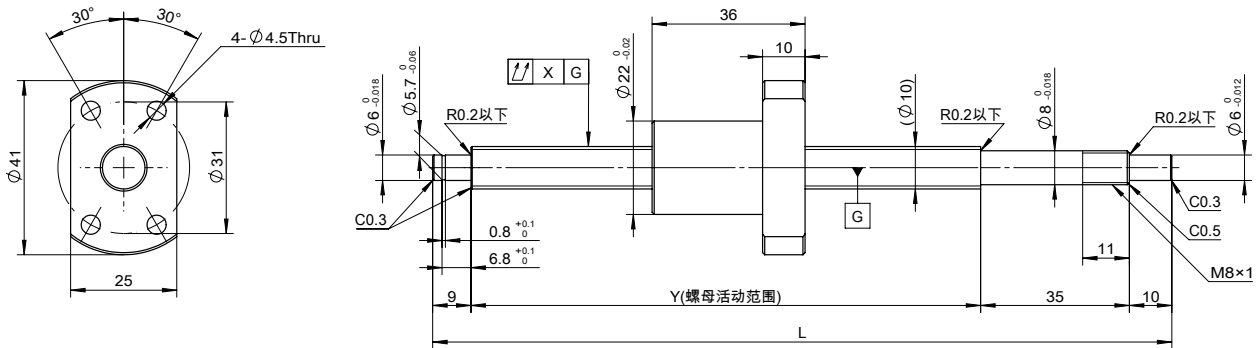
B1010 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	10-10
螺纹方向	右
循环数	1.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	2
丝杠轴底径 (mm)	8.4
额定动负载 C_a (N)	2800
额定静负载 C_{0a} (N)	4100
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1010A-250-S	250	196	0.08	0.05/300
B1010A-350-S	350	296	0.1	

L: 可加工范围 100~600mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

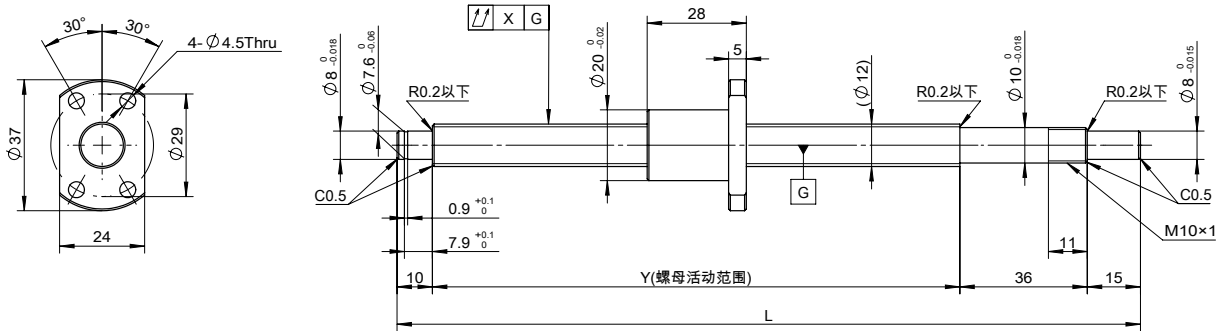
B1202 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	12-2
螺纹方向	右
循环数	1 圈 4 列
钢珠直径 (mm)	1.2
丝杠轴底径 (mm)	11.1
额定动负载 C_a (N)	1770
额定静负载 C_{0a} (N)	3950
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1202A-300-S	300	239	0.08	0.05/300
B1202A-450-S	450	389	0.12	

L: 可加工范围 150~800mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

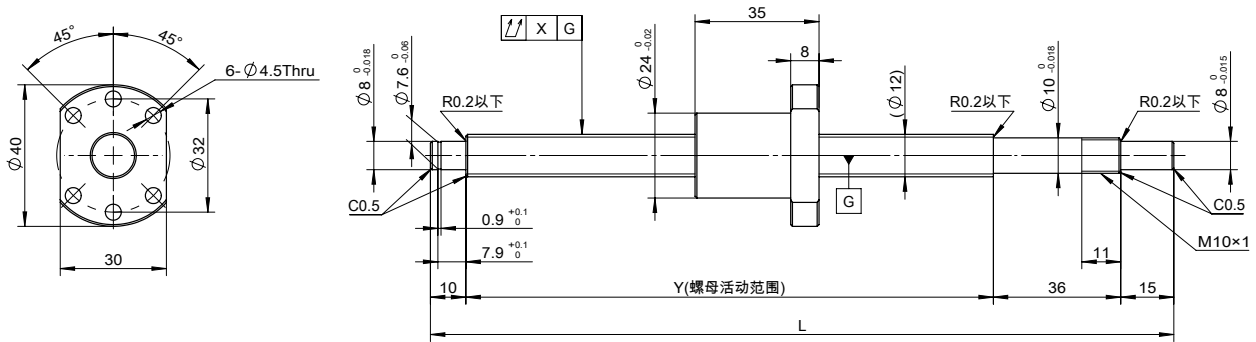
B1204 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	12-4
螺纹方向	右
循环数	1 圈 3 列
钢珠直径 (mm)	2.381
丝杠轴底径 (mm)	9.6
额定动负载 C_a (N)	3100
额定静负载 C_{0a} (N)	4900
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1204A-300-S	300	239	0.08	0.05/300
B1204A-450-S	450	389	0.12	

L: 可加工范围 150~800mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

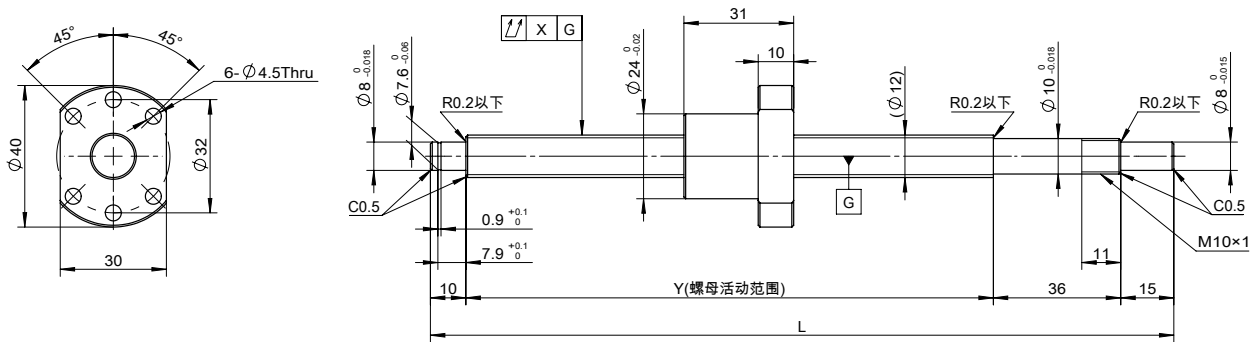
B1205 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	12-5
螺纹方向	右
循环数	2.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	2.5
丝杠轴底径 (mm)	9.7
额定动负载 C_a (N)	3620
额定静负载 C_{0a} (N)	6030
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1205A-300-S	300	239	0.08	0.05/300
B1205A-450-S	450	389	0.12	

L: 可加工范围 150~800mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

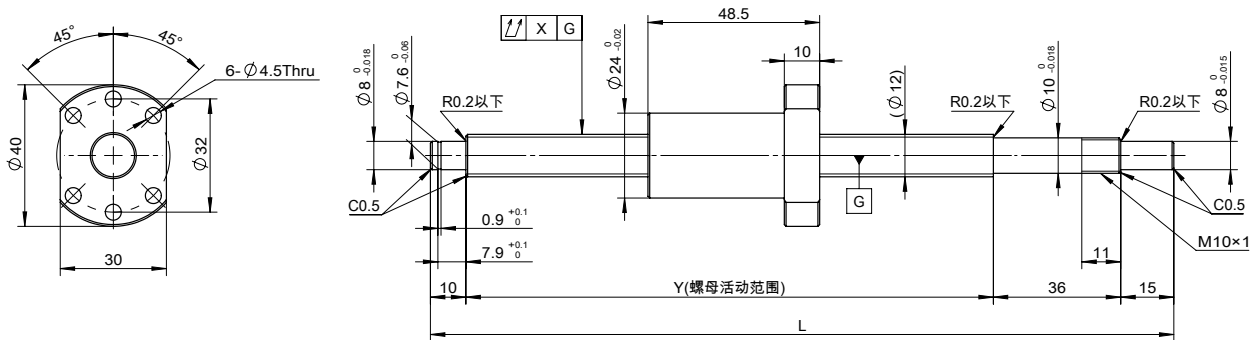
B1210 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	12-10
螺纹方向	右
循环数	2.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	2.5
丝杠轴底径 (mm)	9.7
额定动负载 C_a (N)	3560
额定静负载 C_{0a} (N)	5950
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1210A-300-S	300	239	0.08	0.05/300
B1210A-450-S	450	389	0.12	

L: 可加工范围 150~800mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

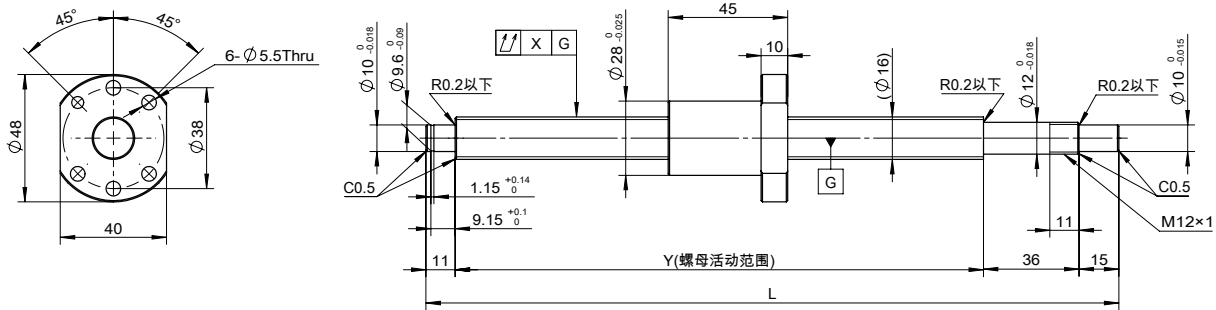
B1605 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	16-5
螺纹方向	右
循环数	1 圈 4 列
钢珠直径 (mm)	3.175
丝杠轴底径 (mm)	13.8
额定动负载 C_a (N)	6960
额定静负载 C_{0a} (N)	12510
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1605A-400-S	400	338	0.08	0.05/300
B1605A-600-S	600	538	0.11	

L: 可加工范围 150~1200mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

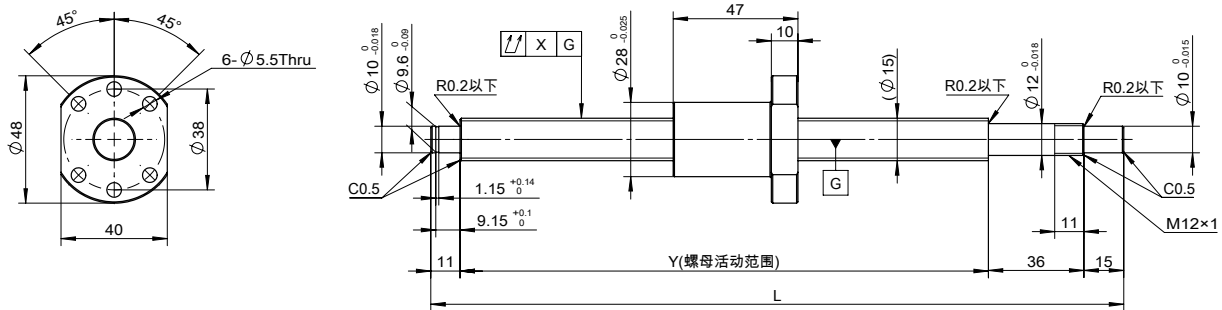
B1610 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	15-10
螺纹方向	右
循环数	2.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	2.778
丝杠轴底径 (mm)	12.7
额定动负载 C_a (N)	4720
额定静负载 C_{0a} (N)	8700
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1610A-400-S	400	338	0.08	0.05/300
B1610A-600-S	600	538	0.11	

L: 可加工范围 150~1200mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

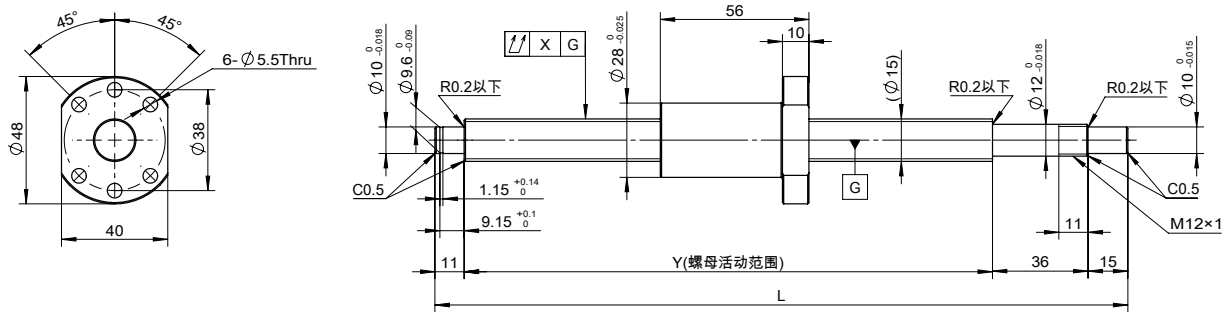
B1620 系列

轴径 (mm)- 导程 (mm)	15-20
螺纹方向	右
循环数	1.8 圈 1 列
钢珠直径 (mm)	2.778
丝杠轴底径 (mm)	12.7
额定动负载 C_a (N)	3220
额定静负载 C_{0a} (N)	5600
精度等级	C7
轴向间隙 (mm)	0.02 以下
防锈处理	防锈油



■ 系统尺寸图

单位: mm



型号 (轴端加工品)	L	Y	X	导程精度
B1620A-400-S	400	338	0.08	0.05/300
B1620A-600-S	600	538	0.11	

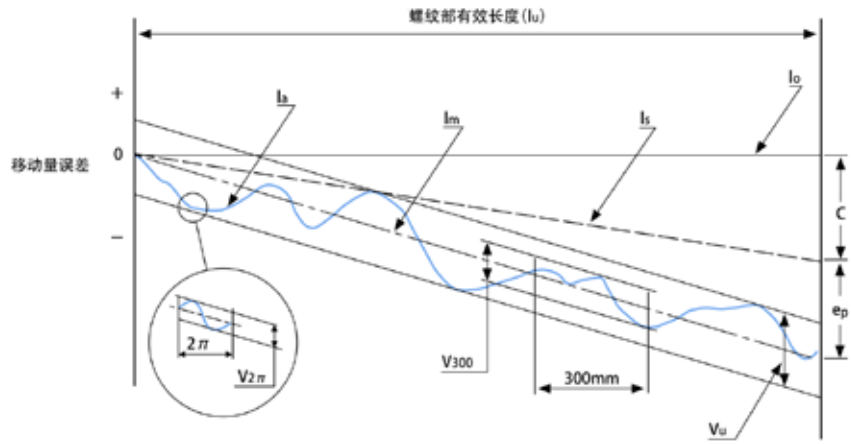
L: 可加工范围 150~1200mm, 最小 1mm 增量。

定制型号请咨询工厂。

技术信息

滚珠丝杠的导程精度

滚珠丝杠的导程精度是指相对于螺母有效移动量或丝杠轴螺纹部有效长度的代表移动量误差及波动，以及相对于螺纹部有效长度中任意 300mm 及 1 圈 (2π rad) 的波动。



移动量误差线图

公称移动量 (lo)：按照公称导程旋转任意圈数时的轴向移动量。

标准导程 (Phs)：预测因温度上升及负载而引起的变形量，对公称导程进行了若干补偿的导程。

代表移动量的目标值 (c)：预先将标准移动量设定为正或负时的目标值。

标准移动量 (ls)：按照标准导程旋转任意圈数时的移动量。

实际移动量 (la)：相对于任意丝杠轴旋转角的螺母实际轴向移动量。

代表移动量 (lm)：代表实际移动量倾向的直线。根据表示相对于滚珠丝杠有效移动量或螺纹部有效长度的实际移动量曲线，通过最小二乘法或类似的近似法求出。

代表移动量误差 (ep)：与螺母的有效移动量或丝杠轴的螺纹部有效长度相应的代表移动量与标准移动量之差。

波动 (Vu)：平行于代表移动量的两条线间的实际移动量最大幅度。

波动 (V300)：相对于螺纹部有效长度中任意 300mm 的实际移动量最大幅度。

波动 (V2π)：相对于螺纹部有效长度中任意 1 圈 (2π rad) 的实际移动量最大幅度。

代表移动量误差 (±ep) 和波动 (Vu) 容许值

单位：μm

精度等级		C3		C5		
有效螺纹长度	以上	以下	±ep	Vu	±ep	Vu
	-	100	8	8	18	18
	100	200	10	8	20	18
	200	315	12	8	23	18
	315	400	13	10	25	20
	400	500	15	10	27	20
	500	630	16	12	30	23
	630	800	18	13	35	25
	800	1000	21	15	40	27
	1000	1250	24	16	46	30

相对于 300mm 的波动 (V300) 及 1 圈的波动 (V2π)

单位：μm

精度等级	C3		C5		C7	C10
项目	V300	V2π	V300	V2π	V300	V300
许用值	8	6	18	8	52	210

C7 及 C10 精度的滚珠丝杠代表移动量误差可根据 $ep = \pm lu/300 \times V_{300}$ 计算。

lu: 螺纹部有效长度 (mm)。

技术信息

基本额定动负载 Ca 与基本额定寿命

滚珠丝杠的额定寿命是指一组相同的滚珠丝杠在相同的条件下运行时，其中 90% 的滚珠丝杠的滚珠槽及滚珠表面没有因滚动接触而导致疲劳剥落的状态下的总转数。基本额定动负载 Ca 是指额定寿命为 100 万转的轴向负载，该值以 Ca 标记在尺寸表中。滚珠丝杠的额定寿命 L₁₀ 可利用该基本额定动负载 Ca 的值，通过右边公式推算。

$$L_{10} = \left(\frac{Ca}{f \cdot Fa} \right)^3 \times 10^6 \text{ rev}$$

不用总转数而用时间 L_{10h} 或行走距离 L_{10d} 来表示额定寿命时，可通过以下公式计算。

$$L_{10h} = \left(\frac{1}{60 \cdot N} \right) \times L_{10} \text{ 时间 (hours)}$$

$$L_{10d} = \left(\frac{r}{10^6} \right) \times L_{10} \text{ km}$$

Ca: 基本额定动负载 N
 Fa: 轴向负载 N
 N: 转速 rpm
 r: 导程 mm
 f: 负载系数
 f=1.0~1.2 几乎无振动、无冲击时
 f=1.2~1.5 稍有振动、冲击时
 f=1.5~3.0 有强烈振动、冲击时

一般情况下，作用于设备的轴向负载并不固定，其运行方式可分为几种。此时，可通过下式求出平均轴向负载 Fam、平均转速 Nm，然后算出额定寿命。

轴向负载 N	转速 rpm	使用时间 %
Fa1	N1	t1
Fa2	N2	t2
Fa3	N3	t3

$$F_{am} = \left(\frac{Fa_1^3 \cdot N_1 \cdot t_1 + Fa_2^3 \cdot N_2 \cdot t_2 + Fa_3^3 \cdot N_3 \cdot t_3}{N_1 \cdot t_1 + N_2 \cdot t_2 + N_3 \cdot t_3} \right)^{1/3}$$

$$N_m = \frac{N_1 \cdot t_1 + N_2 \cdot t_2 + N_3 \cdot t_3}{t_1 + t_2 + t_3} \text{ rpm}$$

此外，轴向负载呈直线变化时的平均轴向负载 Fam 也可通过下式近似求出。

$$F_{am} = \frac{Fa_{\min} + 2 \cdot Fa_{\max}}{3} \text{ N}$$

Fa min: 最小轴向负载 N
 Fa max: 最大轴向负载 N

注：滚珠丝杠寿命的计算公式以润滑状态良好、无异物混入为前提，且是在无力矩负载以及径向负载作用的纯轴向负载下的计算公式。

技术信息

基本额定静负载 Coa

基本额定静负载 Coa 是指在承受最大应力的接触部，使钢珠的滚动面和钢珠的永久变形量的和为钢珠直径的 1/10000 的轴向静止负载。该值以 Coa 标记于尺寸表中。该基本额定静负载 Coa 的值用于探讨静止状态或转速非常低（10rpm 以下）时的负载条件。上述的永久变形量在多数情况下不影响使用。此时，螺纹槽部的最大许用负载 Fa max 可由下式求出。

$$Fa \max = \frac{Coa}{fs} \quad N$$

fs: 静态安全系数
 fs=1~2 正常运行时
 fs=2~3 有振动、冲击时

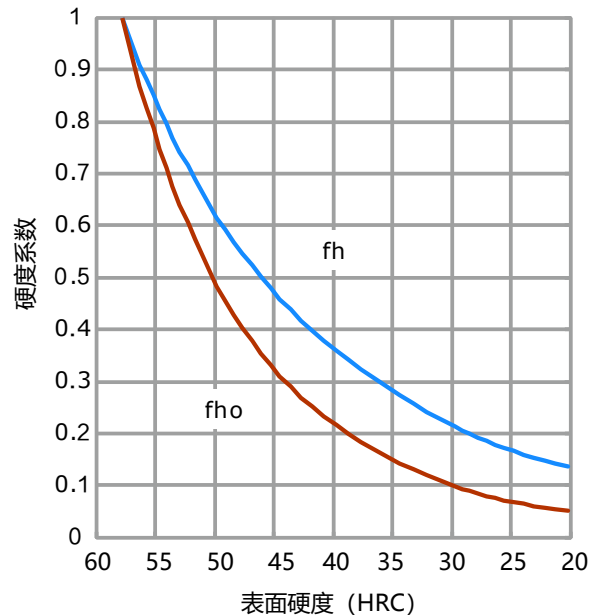
硬度系数

表面硬度小于 HRC58 时，需要对基本额定动负载 Ca 和基本额定静负载 Coa 进行补偿。通过下式进行补偿。

$$Ca' = fh \cdot Ca \quad (N)$$

$$Coa' = fho \cdot Coa \quad (N)$$

fh, fho: 硬度系数（见右图）

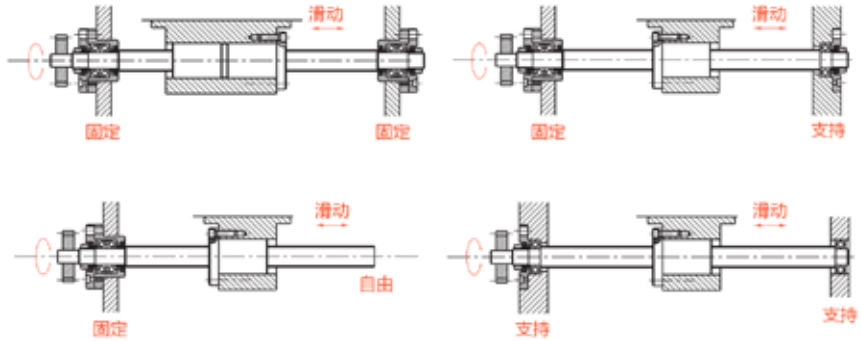


技术信息

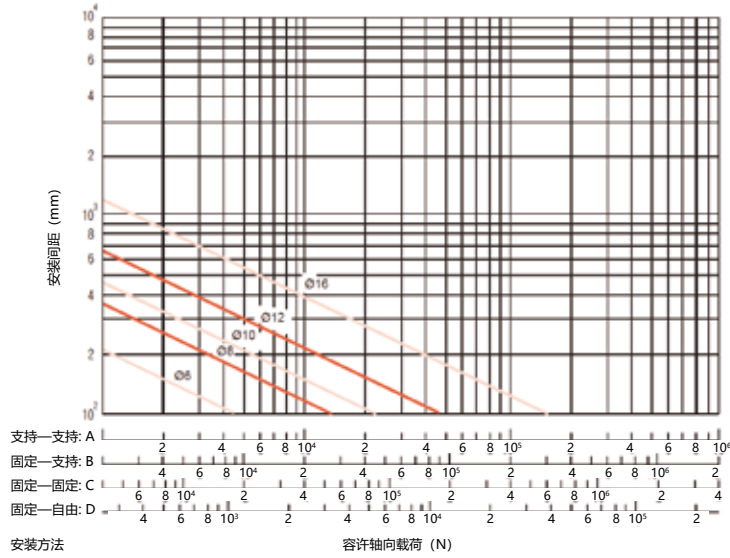
安装方式

由于安装状态的不同会影响容许载荷及容许转速，因此在设计时予以充分考虑。

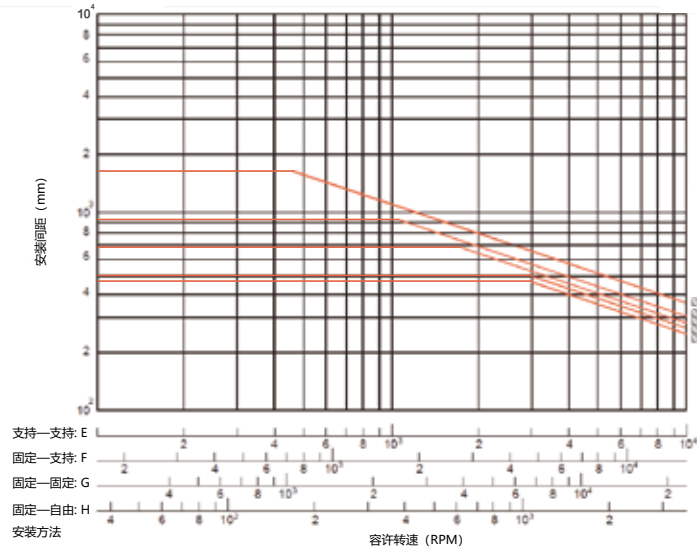
滚珠丝杠典型的安装状态有四种（如右图示）。



容许轴向载荷



容许转速



如何快速订购

如需快速订购样品，请填写以下订购信息表，将扫描件发至 PBC&MOONS'。我们会尽快与您联系。
(E-mail: info@moons.com.cn)

客户信息

日期: _____ 公司名称: _____ 项目名称: _____
联系人: _____ 电话: _____ 邮箱: _____

使用条件

工作台重量: _____ 工作台最大速度: _____
 安装状态: 水平 垂直 从水平 () 度
 如何导向: 搭配导轨 搭配导杆 其他方式: _____
 运动条件: 轴旋转 螺母旋转
 润滑: 润滑脂 润滑油
 安装支撑方法: 固定-支撑 固定-固定 固定-自由 支撑-支撑
 希望寿命时间: _____

滚珠丝杠希望尺寸

轴径: _____ 导程: _____ 螺纹方向: _____ 轴向间隙: _____
 螺纹长度: _____ 精度等级: _____ 全长: _____

使用环境

室内普通 室内无尘 中度或重度粉尘 油液或其他粘液
 潮湿环境 盐雾环境 高温: ____ °C 低温: ____ °C
 真空环境 其他: _____

所属行业

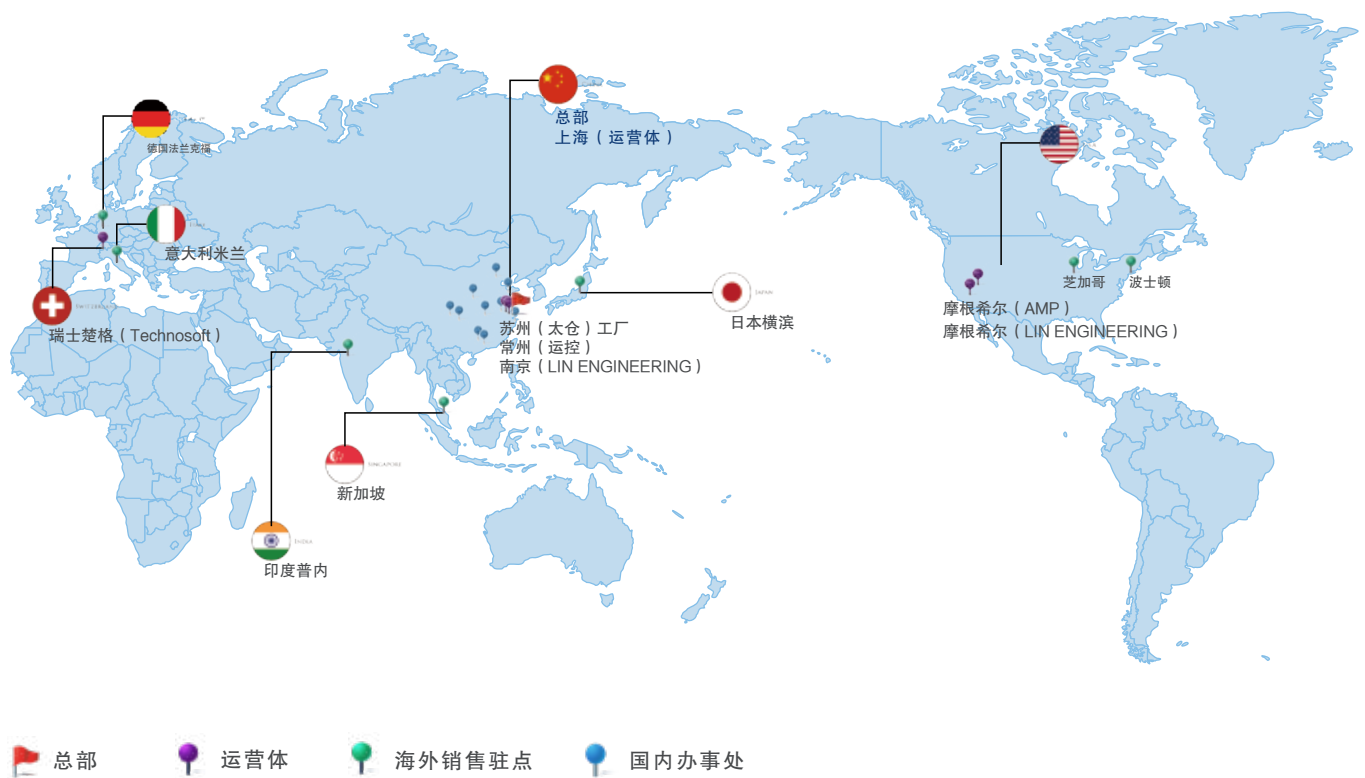
非标自动化 生化分析 医疗科技 3D打印 自动售货
 半导体加工 锂电池加工 光伏加工 电子加工 测量仪器
 坐标机器人 包装 其他: _____

应用描述

(请尽可能详尽地描述您的应用及关注点，以便我们提供更准确的方案，如有可能请提供相关图纸示意。可参考以下几方面描述：)

1. 希望将产品运用在何种设备？ 2. 需要实现什么功能？ 3. 运动过程是怎样的？ 4. 您认为可能存在的困难是什么？

客户服务网络



经营理念

客户满意度

鸣志旨在通过创新的解决方案，高质量的产品，准时的交货以及卓越的服务来提高客户满意度。

员工满意度

鸣志重视和尊重员工的付出，并鼓励员工与企业共同进步。我们一直在开发工具和培训上做出努力，致力于建立一种追求卓越的生机盎然的企业文化以有利于员工和企业未来的发展。

合作伙伴关系

鸣志坚定地认为，我们和客户、供应商、经销商之间的关系不是简单的买卖关系，而是合作伙伴关系。基于此认识，鸣志在和这些伙伴合作时，会予以更大的价值贡献，在满足自身业务提升的同时，帮助合作伙伴提升其本身的竞争力，从而达到双赢。

■ 鸣志总部

上海

上海市闵行区闵北路168号
邮编: 201107
电话: +86 (0)21 52634688
传真: +86 (0)21 52634098

■ 鸣志电器(太仓)有限公司

太仓市港区银港路16、18号
邮编: 215434
电话: +86 (0)512-80601118
+86 (0)512-80606668
传真: +86 (0)512-80606808

■ 国内办事处

深圳

深圳市南山区桃源街道平山社区留仙大道
4168号众冠时代广场A座39楼3901室
邮编: 518000
电话: +86 (0)755 25472080
传真: +86 (0)755 25472081

北京

北京市朝阳区东三环中路16号京粮大厦1206室
邮编: 100022
电话: +86 (0)10 87661889
传真: +86 (0)10 87661880

南京

南京市江宁区天元中路126号新城发展中心2号
楼11楼1101/1102室
邮编: 211106
电话: +86 (0)25 52785841
传真: +86 (0)25 52785485

青岛

青岛市市北区山东路171号科技创新大厦
一号楼19楼1913室
邮编: 266033
电话: +86 (0)532 80969935
传真: +86 (0)532 80919938

武汉

武汉市江汉区解放大道686号世贸大厦3001室
邮编: 430022
电话: +86 (0)27 85448742
传真: +86 (0)27 85448355

成都

成都市锦江区东御街19号茂业天地A座3907
邮编: 610041
电话: +86 (0)28 85268102
传真: +86 (0)28 85268103

西安

西安市雁塔区唐延路1号旺座国际城D座1006室
邮编: 710065
电话: +86 (0)29 81870400
传真: +86 (0)29 81870340

宁波

宁波市江东区惊驾路565号泰富广场
B座309室
邮编: 315040
电话: +86 (0)574 87052739
传真: +86 (0)574 87052365

■ 广州

广州市天河区林和西路9号耀中广场B座40层06室
邮编: 510610
电话: +86 (0)20 38010153
传真: +86 (0)20 38103661

■ 重庆

重庆市江北区福泉路18号源著南区20栋2108室
邮编: 400000
电话: +86 (0)23 67601782
传真: +86 (0)23 67085997

■ 苏州

苏州市姑苏区南环东路758号汇邻广场4号楼
北楼1103-1105室
邮编: 215000
电话: 400-820-9661

■ 鸣志国贸

上海市徐汇区漕河泾新兴技术开发区桂箐路
69号30幢4楼
邮编: 200233
电话: +86 (0)21 64952755
传真: +86 (0)21 64859949

■ 常州运控

常州市运控电子股份有限公司
江苏省常州市武进区长虹东路88号
横林科创中心东2号楼
邮编: 213100
电话: +86 (0)519 88700355
传真: +86 (0)519 88700229

■ 南京LIN

南京市江北新区科创大道9号智能
制造产业园(智合园)C14幢一层至三层
电话: +86 (0)25 58844665

■ 北美

MOONS' INDUSTRIES (AMERICA), INC.
总部
1113 North Prospect Avenue, Itasca,
IL 60143 USA
Tel: +1 630 8335940
Fax: +1 630 8335946

波士顿分部

36 Cordage Park Circle, Suite 310
Plymouth, MA 02360 USA

APPLIED MOTION PRODUCTS, INC.
18645 Madrone Parkway, Morgan Hill,
CA 95037, USA
Tel: +1 831 7616555
+1 800 5251609

LIN ENGINEERING, INC.

16245 Vineyard Blvd., Morgan Hill,
CA 95037
Tel: +1 408 9190200
Fax: +1 408 9190201

■ 欧洲

MOONS' INDUSTRIES (EUROPE) S.R.L.
Via Torri Bianche n.1 20871 Vimercate(MB) Italy
Tel: +39 (0)39 6260521
Fax: +39 (0)39 9631409

AMP & MOONS' AUTOMATION
(GERMANY) GMBH
Kaiserhofstraße 15
60313 Frankfurt am Main Germany

TECHNOSOFT (SUISSE) SA
Avenue des Alpes 20 CH 2000 Neuchâtel
Switzerland
Tel: +41 (0)32 7325500
Fax: +41 (0)32 7325504

TECHNOSOFT International
Strada Paduretu nr. 50, Sector 6 061992
Bucuresti ROMANIA
Tel: +40 (0)21 4259095
Fax: +40 (0)21 4259097

■ 新加坡

MOONS' INDUSTRIES (SOUTH-EAST
ASIA) PTE. LTD.
33 Ubi Avenue 3 #08-23 Vertex Singapore
408868
Tel: +65 66341198
Fax: +65 66341138

■ 日本

MOONS' INDUSTRIES JAPAN CO., LTD.
〒222-0033
神奈川県横浜市港北区新横浜2丁目1番地1
新横浜光伸ビル6F 602
電話番号: +81 (0)45 4755788
ファックス: +81 (0)45 4755787

■ 印度

MOONS' INTELLIGENT MOTION SYSTEM
INDIA PVT. LTD.
Rm. 908, 9th Floor, Amar Business Park,
Tal. Haveli, Baner, Pune, India, 411045
Tel: +91 8698390002

■ 越南

CÔNG TY TNHH MOONS' INDUSTRIES (VIỆT NAM)
Địa chỉ: Nhà máy C1&D1, Lô IN3-11*A,
KCN VSIP Hải Phòng thuộc Khu kinh tế Đình
Vũ- Cát Hải, Xã Lập Lễ, Huyện Thủy Nguyên,
Thành phố Hải Phòng, Việt Nam.
Tel: +84 (0)225 3533 168



<http://www.moons.com.cn>
E-mail: info@moons.com.cn
MOONS'
moving in better ways



关注“鸣志派博思”公众号
在“产品目录”栏可下载最新版电子样册

MOONS'
moving in better ways

上海鸣志派博思自动化技术有限公司
SHANGHAI PBC&MOONS' LINEAR TECHNOLOGY CO., LTD.

• 本产品目录所列产品规格、技术参数等仅供参考, 我公司保留变更的权利, 恕不另行通知。如需了解产品详情, 请和我公司销售部门联系。