

IKO进口陶瓷球轴承。 IKO

产品名称	IKO进口陶瓷球轴承。 IKO
公司名称	石家庄市林驰商贸有限公司
价格	1860.00/套
规格参数	品牌:IKO 型号:6821 旧型号:1000812
公司地址	中国 河北 石家庄市 建设北大街77 (旧191) 号.
联系电话	86 0311 86699891

产品详情

品牌	IKO	型号	6821
旧型号	1000812	类型	深沟球轴承
内径	60 (mm)	外径	78 (mm)
厚度	10	重量	0.106
保持架及其材料	N黄铜实体	使用特性	高速
用途	内燃机、水泵	滚动体列数	单列
滚道类型	深沟滚道	样品或现货	现货
轴承材质	高温轴承钢		

简介 陶瓷轴

承作为一种重要的机械基础件，由于其具有金属轴承所无法比拟的优良性能，抗高温、超强度等在新材料世界独领风骚。近十多年来，在国计民生的各个领域得到了日益广泛的应用。航空航天、航海、核工业、石油、化工、轻纺工业、机械、冶金、电力、食品、机车、地铁、高速机床及科研国防军事技术等领域需要在高温、高速、深冷、易燃、易爆、强腐蚀、真空、电绝缘、无磁、干摩擦等特殊工况下工作，陶瓷轴承不可或缺的替代作用正在被人们逐渐地认识。随着加工技术的不断进步，工艺水平的日益提高，陶瓷轴承的成本不断下降，已经从过去只是一些高、精、尖领域小范围内应用，逐步推广到国民经济各个工业领域，产品市场价格也逐渐接近实用化，达到用户可接受的程度，优点

第一，由于陶瓷几乎不怕腐蚀，所以，陶瓷滚动轴承适宜于在布满腐蚀性介质的恶劣条件下作业。第二，由于陶瓷滚动小球的密度比钢低，重量更要轻得多，因此转动时对外圈的离心作用可降低40%，进而使用寿命大大延长。第三，陶瓷受热胀冷缩的影响比钢小，因而在轴承的间隙一定时，可允许轴承在温差变化较为剧烈的环境中工作。

第四，由于陶瓷的弹性模量比钢高，受力时不易变形，因此有利于提高工作速度，并达到较高的精度。

主要用途

陶瓷轴承具有耐高温、耐寒、耐磨、耐腐蚀、抗磁电绝缘、无油自润滑、高转速等特性。可用于极度恶劣的环境及特殊工况，可广泛应用于航空、航天、航海、石油、化工、汽车、电子设备，冶金、电力、纺织、泵类、医疗器械、科研和国防军事等领域，是新材料应用的高科技产品。陶瓷轴承的套圈及滚动体采用全陶瓷材料，有氧化锆（ ZrO_2 ）、氮化硅（ Si_3N_4 ）、碳化硅（ SiC ）三种。保持器采用聚四氟乙烯、尼龙66，聚醚酰亚胺，氧化锆、氮化硅，不锈钢或特种航空铝制造，从而扩大了陶瓷轴承的应用面。

应用领域

医疗器械、低温工程、光学仪器、高速机床、高速电机、印刷机械、食品加工机械。

按用途分类

（1）高速轴承：具有耐寒性、受力弹性小、抗压力大、导热性能差、自重轻、摩擦系数小等优点，可应用在12000转/分-75000转/分的高速主轴及其它高精度设备中；（2）、耐高温轴承：材料本身具有耐高温1200℃，且自润滑好，使用温度在100℃-800℃间不产生因温差造成的膨胀。可应用在炉窑，制塑、制钢等高温设备中；（3）、耐腐蚀轴承：材料本身具有耐腐蚀的特性，可应用在强酸、强碱、无机、有机盐、海水等领域，如：电镀设备，电子设备，化工机械、船舶制造、医疗器械等。（4）、防磁轴承：因无磁不吸粉尘，可减少轴承提前剥落、噪声大等。可用在退磁设备。精密仪器等领域。（5）、电绝缘轴承：因电阻力高，可免电弧损伤轴承，可用在各种要求绝缘的电力设备中。（6）、真空轴承：因陶瓷材料独具的无油自润滑特性，在超高真空环境中，可克服普通轴承无法实现润滑之难题。注：以上五种类别轴承，同一套轴承可应用到高温、高速、酸碱、磁场、非绝缘中，但因材料性能有所不同（请参阅稀土陶瓷材料性能表）故请客户选择产品时，根据自己所应用的场合，来挑选材料最适合的陶瓷轴承。

编辑本段按材料分类氧化锆全陶瓷轴承

全陶瓷轴承具抗磁电绝缘、耐磨耐腐蚀、无油自润滑、耐高温耐高寒等特点

，可用于极度恶劣环境及特殊工况。套圈及滚动体采用氧化锆（ ZrO_2 ）陶瓷材料，保持器使用聚四氟乙烯（ $PTFE$ ）作为标准配置，一般也可使用玻璃纤维增强的尼龙66（ $PA66-25$ ），特种工程塑料（ $PEEK$ ， PI ），不锈钢（ $AISI316$ ），黄铜（ Cu ）等。

氮化硅全陶瓷轴承

氮化硅全陶瓷轴承套圈及滚动体采用氮化硅（ Si_3N_4 ）陶瓷材料，保持器使用聚四氟乙烯（ $PTFE$ ）作为

标准配置，一般也可使用 $PA66-25$ ， $PEEK$ ， PI ，以及酚醛夹布胶木管等。 Si_3N_4 制全陶瓷轴承相比较 ZrO_2 材料可适用于更高转速及负荷能力，以及适用于更高的环境温度。同时可提供用于高速高精度高刚性主轴的精密陶瓷轴承，最高制造精度达 $P4$ 至 UP 级。

满装球全陶瓷轴承

满装球型全陶瓷轴承一面带添球缺口，因采用无保持架结构设计，可以比标准结构的轴承装入多的陶瓷

球，从而提高其负荷能力，另外还可避免因保持架材料的限制，可达到陶瓷保持架型全陶瓷轴承耐腐蚀及耐温效果。该系列轴承不适宜较高转速，安装时应注意将缺口面装于不承受轴向负荷的一端。

混合陶瓷球轴承

陶瓷球特别是氮化硅球具有低密度、高硬度、低摩擦系数，耐磨、自润滑及刚性好等特点，特别适合做高速、高精度及长寿命混合陶瓷球轴承的滚动体（内外圈为金属）。一

般内外圈采用轴承钢（gcr15）或不锈钢（aisi440c），陶瓷球可选用zro2，si3n4，或sic材料。

按技术等级分类（1）、深沟球轴承

（技术等级为：p4、p5、p6、p0）深沟球轴承，最具代表性的滚动轴承，用途广泛，可承受径向负荷与双向轴向负荷。适用于高速旋转及要求低噪声、低振动的场合或钢质轴承所不能应用的高温、高寒、腐蚀、磁场、非绝缘等领域。

（2）、调心球轴承

调心球轴承

的外圈滚道呈球面，自动调心，可补充不同心度和轴挠度造成的误差。用于产生轴与外壳的不同心或轴挠曲部位及高温、低寒、腐蚀、磁场非绝缘等要求的调心部位。注：倾斜度不能超过3度。

（3）、单列角接触球轴承

（技术等级为：p4、p5、p6、p0）角接触轴承适用于高速及高精度旋转，在高温、磁场、水中等不影响其精度，并可承受合成负荷。标准的接触角为15°、30°和40°，接触角越大轴向负荷能力越大，接触角越小轴承可承受径向负荷与单向轴向负荷。一般采用成对安装。请在选购时加以注意。

（4）、单向推力球轴承

单向推力球轴承，是由带有球滚动滚道的垫圈形套圈和组装着球的保持架组成。可以承受轴向负荷，但不能承受径向负荷。简介 陶瓷轴

承作为一种重要的机械基础件，由于其具有金属轴承所无法比拟的优良性能，抗高温、超强度等在新材料世界独领风骚。近十多年来，在国计民生的各个领域得到了日益广泛的应用。航空航天、航海、核工业、石油、化工、轻纺工业、机械、冶金、电力、食品、机车、地铁、高速机床及科研国防军事技术等领域需要在高温、高速、深冷、易燃、易爆、强腐蚀、真空、电绝缘、无磁、干摩擦等特殊工况下工作，陶瓷轴承不可或缺的替代作用正在被人们逐渐地认识。随着加工技术的不断进步，工艺水平的日益提高，陶瓷轴承的成本不断下降，已经从过去只是一些高、精、尖领域小范围内应用，逐步推广到国民经济各个工业领域，产品市场价格也逐渐接近实用化，达到用户可接受的程度，优点

第一，由于陶瓷几乎不怕腐蚀，所以，陶瓷滚动轴承适宜于在布满腐蚀性介质的恶劣条件下作业。

第二，由于陶瓷滚动小球的密度比钢低，重量更要轻得多，因此转动时对外圈的离心作用可降低40%，

进而使用寿命大大延长。

第三，陶瓷受热胀冷缩的影响比钢小，因而在轴承的间隙一定时，可允许轴承在温差变化较为剧烈的环境中工作。

第四，由于陶瓷的弹性模量比钢高，受力时不易变形，因此有利于提高工作速度，并达到较高的精度。

主要用途

陶瓷轴承具有耐高温、耐寒、耐磨、耐腐蚀、抗磁电绝缘、无油自润滑、高转速等特性。可用于极度恶劣的环境及特殊工况，可广泛应用于航空、航天、航海、石油、化工、汽车、电子设备，冶金、电力、纺织、泵类、医疗器械、科研和国防军事等领域，是新材料应用的高科技产品。陶瓷轴承的套圈及滚动体采用全陶瓷材料，有氧化锆（ ZrO_2 ）、氮化硅（ Si_3N_4 ）、碳化硅（ SiC ）三种。保持器采用聚四氟乙烯、尼龙66，聚醚酰亚胺，氧化锆、氮化硅，不锈钢或特种航空铝制造，从而扩大了陶瓷轴承的应用面。

应用领域

医疗器械、低温工程、光学仪器、高速机床、高速电机、印刷机械、食品加工机械。

按用途分类

（1）高速轴承：具有耐寒性、受力弹性小、抗压力大、导热性能差、自重轻、摩擦系数小等优点，可应用在12000转/分-75000转/分的高速主轴及其它高精度设备中；

（2）、耐高温轴承：材料本身具有耐高温度1200℃，且自润滑好，使用温度在100℃-800℃间不产生因温差造成的膨胀。可应用在炉窑，制塑、制钢等高温设备中；

（3）、耐腐蚀轴承：材料本身具有耐腐蚀的特性，可应用在强酸、强碱、无机、有机盐、海水等领域，如：电镀设备，电子设备，化工机械、船舶制造、医疗器械等。

（4）、防磁轴承：因无磁不吸粉尘，可减少轴承提前剥落、噪声大等。可用在退磁设备。精密仪器等领域。

（5）、电绝缘轴承：因电阻力高，可免电弧损伤轴承，可用在各种要求绝缘的电力设备中。

（6）、真空轴承：因陶瓷材料独具的无油自润滑特性，在超高真空环境中，可克服普通轴承无法实现润滑之难题。注：以上五种类别轴承，同一套轴承可应用到高温、高速、酸碱、磁场、非绝缘中，但因材料性能有所不同（请参阅稀土陶瓷材料性能表）故请客户选择产品时，根据自己所应用的场合，来挑选材料最适合的陶瓷轴承。

按材料分类氧化锆全陶瓷轴承

全陶瓷轴承具抗磁电绝缘、耐磨耐腐蚀、无油自润滑、耐高温耐高寒等特点

，可用于极度恶劣环境及特殊工况。套圈及滚动体采用氧化锆（ ZrO_2 ）陶瓷材料，保持器使用聚四氟乙烯（ $PTFE$ ）作为标准配置，一般也可使用玻璃纤维增强的尼龙66（ $PA66-25$ ），特种工程塑料（ $PEEK$ ， PI ），不锈钢（ $AISI316$ ），黄铜（ Cu ）等。

氮化硅全陶瓷轴承

氮化硅全陶瓷轴承套圈及滚动体采用氮化硅（ Si_3N_4 ）陶瓷材料，保持器使用聚四氟乙烯（ptfe）作为

标准配置，一般也可使用rpa66-25，peek，pi，以及酚醛夹布胶木管等。 Si_3N_4 制全陶瓷轴承相比较 ZrO_2 材料可适用于更高转速及负荷能力，以及适用于更高的环境温度。同时可提供用于高速高精度高刚性主轴的精密陶瓷轴承，最高制造精度达p4至up级。

满装球全陶瓷轴承

满装球型全陶瓷轴承一面带添球缺口，因采用无保持架结构设计，可以比标准结构的轴承装入多的陶瓷

球，从而提高其负荷能力，另外还可避免因保持架材料的限制，可达到陶瓷保持架型全陶瓷轴承耐腐蚀及耐温效果。该系列轴承不适宜较高转速，安装时应注意将缺口面装于不承受轴向负荷的一端。

混合陶瓷球轴承

陶瓷球特别是氮化硅球具有低密度、高硬度、低摩擦系数，耐磨、自润滑及刚性好等特点，特别适合做高速、高精度及长寿命混合陶瓷球轴承的滚动体（内外圈为金属）。一

般内外圈采用轴承钢（gcr15）或不锈钢（aisi440c），陶瓷球可选用 ZrO_2 ， Si_3N_4 ，或sic材料。

按技术等级分类（1）、深沟球轴承

（技术等级为：p4、p5、p6、p0）深沟球轴承，最具代表性的滚动轴承，用途广泛，可承受径向负荷与双向轴向负荷。适用于高速旋转及要求低噪声、低振动的场合或钢质轴承所不能应用的高温、高寒、腐蚀、磁场、非绝缘等领域。

（2）、调心球轴承

调心球轴承

的外圈滚道呈球面，自动调心，可补充不同心度和轴挠度造成的误差。用于产生轴与外壳的不同心或轴挠曲部位及高温、低寒、腐蚀、磁场非绝缘等要求的调心部位。注：倾斜度不能超过3度。

（3）、单列角接触球轴承

（技术等级为：p4、p5、p6、p0）角接触轴承适用于高速及高精度旋转，在高温、磁场、水中等不影响其精度，并可承受合成负荷。标准的接触角为 15° 、 30° 和 40° ，接触角越大轴向负荷能力越大，接触角越小轴承可承受径向负荷与单向轴向负荷。一般采取成对安装。请在选购时加以注意。

（4）、单向推力球轴承

单向推力球轴承，是由带有球滚动滚道的垫圈形套圈和组装着球的保持架组成。可以承受轴向负荷，但不能承受径向负荷。

