

# 无损检测设备设计——密封圈（一）

产品名称	无损检测设备设计——密封圈（一）
公司名称	苏州工业园区道青科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴中区迎新一路成厚产业园
联系电话	0512-67508551

## 产品详情

道青科技在机械产品设计、生产过程中经常会选用一些小的结构件。其中密封圈就是最常用的一种，密封圈对结构件之间封油、隔水、阻气的作用方面发挥着重要作用。那么你知道密封圈有多少种吗？它们有什么作用呢？密封圈的种类；

目前市场上常用的密封圈名称如下：泛塞封、格莱圈、斯特封、星型密封圈、O型密封圈、Y型圈等；泛塞封（如图1所示）是一种U型铁氟龙内装特殊弹簧的高性能密封件，由适当的弹簧力加上系统流体压力，将密封唇(面)顶出而轻轻压住被密封的金属面以生成非常优异的密封效果。弹簧的致动效应可以克服金属配合面的轻微偏心以及密封唇的磨耗，而持续保有预期的密封性能。材质一般采用铁氟龙；

图1泛塞封格莱圈（如图2所示）由一个O型圈及聚四氟乙烯圈组合而成。O型圈施力，格莱圈为双作用活塞密封。摩擦力低，无爬行，启动力小，耐高压。分为孔用格来圈和轴用格来圈。材质为PTFE + NBR,特殊情况下橡胶弹性体丁腈胶NBR采用氟胶FKM。图2格莱圈 斯特封同格莱圈相似，均是采用一个O型圈和四氟聚乙炔圈组合而成，O型圈为施力元件，四氟聚乙炔起到补偿作用；斯特封和格莱圈的区别是：斯特封是单项密封圈即只对一个方向密封施压，而格莱圈是双作用密封圈，可以密封两个方向的压力；星型圈（如图3所示）是液压缸中最常用的密封件，它是一种典型的唇口密封件，无论用于活塞或是活塞杆都能获得良好的密封效果，U型圈在低压情况下，只靠唇部的过盈变形产生密封，因接触面积小，摩擦力相对较低，随着压力升高，唇口弹性变形量增加，拉伸，压缩及弯曲应力增加，U型圈径向压紧力自动变大，与密封面接触的长度不断增加，直到U型圈整个轴向长度与密封面接触，从而保证高压状态下具有良好的密封性。图3Y型密封圈O型密封圈（如图4所示）是一种截面为圆形的橡胶圈，在机械设计密封中最为常用因其截面为O型，故称其为O型密封圈。是液压与气压传动系统中使用最广泛的一种。

图4 O型密封圈

Y型圈（如图5所示）的截面呈Y形，是一种典型的唇形密封圈。广泛应用于往复动密封装置中，其使用寿命高于O型密封圈。Y型密封圈的适用工作压力不大于40MPa

，工作温度为-30~80 。

图5 Y型密封圈道青科技对设备结构选材精益求精，确保每个结构零部件的产品质量。对新引进的物料，品质部根据设备使用要求进行充分测试，合格以后方能导入生产使用。道青科技对新品外购件的前期调研和品质检测投入了大量的财力和人力，以此最大限度的保证后期设备在客户处发挥最优性能。