

# 电动衬氟调节阀 凯德斯环保设备 调节阀

产品名称	电动衬氟调节阀 凯德斯环保设备 调节阀
公司名称	扬州凯德斯环保设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	扬州市邗江区维扬路283号
联系电话	13365100688

## 产品详情

### 阀门腐蚀知识

阀门腐蚀是引起阀门损坏的重要因素之一，因此，在阀门使用中，防腐保护是首先考虑的问题。下面将跟大家一起了解阀门腐蚀的原因及解决措施。

腐蚀是材料在各种环境的作用下发生的破坏和变质。金属的腐蚀主要是化学腐蚀和点化学腐蚀引起的，非金属材料的腐蚀一般是直接的化学和物理作用引起的破坏。

#### 一、阀门腐蚀的形态

金属阀门腐蚀有两种形态，即均匀腐蚀和局部腐蚀。均匀腐蚀的速度可用年平均腐蚀率来评价。金属材料，石墨、玻璃、陶瓷和混凝土，按腐蚀率大小分4个等级：腐蚀速度小于0.05mm/a的为优良；腐蚀速度在0.05~0.5mm/a的为良好；腐蚀速度在0.5~1.5mm/a的尚可使用；腐蚀速度大于1.5mm/a的为不适用，阀门的密封面、阀杆、膜片、小弹簧等阀件一般用一级材料，阀体、阀盖等适用二级或三级材料，用于高压、剧毒、易燃、易爆、放射性介质的阀门，则选用腐蚀性很小的材料。

##### 1、均匀腐蚀

均匀腐蚀是在金属的全部表面上进行。如不锈钢、铝、钛等在氧化环境中产生的一层保护膜，膜下金属状态腐蚀均匀。还有一种现象，金属表面腐蚀剥落，这种腐蚀最危险的。

##### 2、局部腐蚀

局部腐蚀发生在金属的局部位置上，它的形态有孔蚀、缝隙腐蚀、晶间腐蚀、脱层腐蚀、应力腐蚀、疲劳腐蚀、选择性腐蚀、磨损腐蚀、空泡腐蚀、摩振腐蚀、氢蚀等。

点蚀通常发生在钝化膜或保护膜的金属上，是由于金属表面存在缺陷，溶液中能破坏钝化膜的活性离子，使钝化膜局部破坏，伸入金属内部，成为蚀孔，它是金属破坏性和隐患的腐蚀形态之一。

## 材料的选择

- (1) 阀体耐压等级、使用温度和耐腐蚀性能等方面应不低于工艺连接管道的要求，调节阀，并应优先选用制造厂定型产品。
- (2) 水蒸汽或含水较多的湿气体和易燃易爆介质，不宜选用铸铁阀。
- (3) 环境温度低于 - 20 ℃ 时(尤其是北方)，不宜选用铸铁阀。
- (4) 对汽蚀、冲蚀较为严重的介质温度与压差构成的直角坐标中，其温度为300 ℃，压差为1.5MPa两点连线以外的区域时，对节流密封面应选用耐磨材料，如钴基合金或表面堆焊司特莱合金等。
- (5) 对强腐蚀性介质，选用耐蚀合金必须根据介质的种类、浓度、温度、压力的不同，选择合适的耐腐蚀材料。
- (6) 阀体与节流件分别对待，阀体内壁节流速度小并允许有一定的腐蚀，其腐蚀率可以在1mm / 年左右；节流件受到高速冲刷、腐蚀会引起泄漏增大，其腐蚀率应小于0.1mm / 年。
- (7) 对衬里材料(橡胶、塑料)的选择时该工作介质的温度、压力、浓度都必须满足该材料的使用范围，并考虑阀动作时对它物理、机械的破坏(如剪切破坏)。
- (8) 真空阀不宜选用阀体内衬橡胶、塑料结构。
- (9) 水处理系统的两位切断阀不宜选用衬橡胶材料。
- (10) 典型介质的典型耐蚀合金材料选择：

电化学腐蚀以各种形态腐蚀金属，它不仅作用于两种金属之间，而且由于溶液的溶度差、氧气的溶度差、金属内部组织微小的差别，也会产生电位差，使腐蚀加剧。有的金属本身是不耐蚀的，但它腐蚀后能产生非常好的保护膜，即钝化膜，可以阻止介质的腐蚀。由此可见，要达到金属阀门防腐的目的，一是要消除电化学腐蚀；二是当电化学腐蚀消除不了；要能使金属表面产生钝化膜；三是选用没有电化学腐蚀的非金属材料代替金属材料。下面介绍几种防腐方法。

### 1、根据介质选用耐蚀材料

在“阀门的选用”一节中，我们介绍了阀门常用材料所适用的介质，只不过是一般的介绍，在生产实际中，介质的腐蚀是非常的复杂的，即使在使用一介质中使用的阀门材料一样，介质的浓度、温度、压力不同，介质对材料腐蚀也不一样。介质温度每升高10 ℃，腐蚀速度约增加1~3倍。介质浓度对阀门材料腐蚀影响很大，如铅处在浓度小的硫酸中，三通电动调节阀，腐蚀很小，当浓度超过96%时，腐蚀急剧上升。而碳钢相反，在硫酸浓度为50%左右时腐蚀最严重，当浓度增加到6%以上时，腐蚀反而急剧下降。有如铝在浓度80%以上的中腐蚀性很强，但在中、低浓度的中腐蚀反而严重。不锈钢虽说对稀耐蚀性很强，但在95%以上的中腐蚀反而加重。

从以上几例可以看出，正确选用阀门材料应根据具体情况，分析各种影响腐蚀因素，按有关防腐手册选

用材料。

## 2、采用非金属材料

非金属耐腐蚀性优良，只要阀门使用温度和压力符合非金属材料的要求，不但能解决腐蚀问题，而且可节省贵重金属。阀门的阀体、阀盖、衬里、密封面等常用非金属材料制作，至于垫片，填料主要死非金属材料制作的。用聚四氟乙稀、氯化聚醚等塑料、以及用天然橡胶、氯丁橡胶、丁晴橡胶等橡胶做阀门衬里，而阀体、阀盖主体是一般铸铁、碳钢制成。即保证了阀门强度，又保证了阀门不受腐蚀。夹管阀也是根据橡胶的优良耐腐蚀性能和优异变性能而设计出来的。现在越来越对的用尼龙、聚四氟乙稀等塑料，用天然橡胶和合成橡胶做各种各样的密封面，密封圈，用于各类阀门上，这些用作密封面的非金属材料，不但耐腐蚀性好，而且密封性能好，特别适于带颗粒介质中使用。当然，它们的强度和耐热性都较低，应用的范围受到限制。柔性石墨的出现，使非金属进入了高温领域，解决了长期难以解决的填料和垫片泄露问题，电动衬氟调节阀，而且是很好的高温润滑剂。上海川沪阀门专业生产气动衬氟球阀，电动衬氟球阀，气动衬氟蝶阀，电动衬氟蝶阀，电动衬氟调节阀，气动衬氟调节阀，在化工腐蚀领域有着广泛的使用。

电动衬氟调节阀 气动衬氟调节阀 气动隔膜阀 气动衬氟蝶阀 电动衬氟蝶阀 电动衬氟球阀 气动衬氟球阀 3、 喷刷涂料

涂料是应用最广泛的一种防腐手段，在阀门产品上更是一种不可缺少的防腐材料和识别标志。涂料也属于非金属材料，它通常由合成树脂、橡胶浆液、植物油、溶剂等配制成，覆盖在金属表面，电动调节阀价格，隔绝介质和大气，达到防腐目的。涂料主要用于水、盐水、海水、大气等腐蚀不太强的环境中。阀门内腔常用防腐漆涂刷，防止水、空气等介质对阀门腐蚀。油漆内掺有不同颜色，来表示法恩使用的材料。阀门喷刷涂料，一般在半年至一年一次。

## 4、添加缓蚀剂

在腐蚀介质和腐蚀物中加入少量其他特殊物质，能够大大地减缓金属腐蚀的速度，这种特殊物质称为缓蚀剂。

缓蚀剂控制腐蚀的机理，是它促进了电池的极化。缓蚀剂主要用于介质和填料处。介质中添加缓蚀剂，可使设备和阀门的腐蚀减缓，如铬镍不锈钢在不含氧的硫酸中，很大的溶度范围内成火化态，腐蚀较严重，但加入少量硫酸铜等氧化剂，可使不锈钢转变钝态，表面生成一层保护膜，阻止介质的的浸蚀，在盐酸中，如果加入少量氧化剂，可降低对钛的腐蚀。阀门试压常用水作试压的介质，容易引起阀门的腐蚀，在水中添加少量亚钠可以防止水对阀门的腐蚀。石棉填料中含有氯化物，对阀杆腐蚀很大，如果采用蒸馏水洗涤方法可降低氯化物的含量，但这种方法在实施中困难很多，不可普通推广，酯适于特殊的需要。

为了保护阀杆，防止石棉填料的腐蚀，在石棉填料中，在阀杆上涂充缓蚀剂和牺牲金属。缓蚀剂由铬酸钠能使阀杆表面生成一层钝化膜，提高阀杆的耐蚀能力;溶剂能使缓蚀剂慢慢地溶解，而且能起润滑作用;在石棉中添加锌粉作牺牲金属，实际上，锌也是一种缓蚀剂，它能首先与石棉中的氯化物结合，使氯化物与阀杆金属接触机会大为减少，从而达到防腐目的。涂料中如果加入了红丹、铅酸钙等缓蚀剂，喷刷在阀门表面能防止大气的腐蚀。

## 5、电化学保护

电化学保护有阳极保护和阴极保护两种。所谓阳极保护，就是以保护金属为阳极导入外加直电流，使阳极电位向正的方向增加，当增加到一定值时，金属阳极表面生成一层致密的保护膜，即为钝化膜，这时金属阴极的腐蚀急剧减少。阳极保护适于容易钝化的金属。所谓阴极保护，就是将被保护金属作阴极，外加直流电，使其电位向负的方向降低，为其达到一定电位值时，腐蚀电流速度减少，金属得到保护。此外，阴极保护可用电极电位比被保护金属更负的金属来保护被保护金属。如用锌保护铁，锌被腐蚀，

锌叫做牺牲金属。在生产实践中，阳极保护采用较少，阴极保护应用较多。大型的阀门和重要阀门采用这种阴极保护法，是一种经济简便又行之有效的方法。石棉填料中添加锌，保护阀杆也属于阴极保护法。

电动衬氟调节阀-凯德斯环保设备(在线咨询)-调节阀由扬州凯德斯环保设备有限公司提供。扬州凯德斯环保设备有限公司(www.kdsccc.com)是从事“电动机机构,阀门电动装置”的企业，公司秉承“诚信经营，用心服务”的理念，为您提供优质的产品和服务。欢迎来电咨询！联系人：王经理。