

不锈钢金属补偿器失效类型分析

产品名称	不锈钢金属补偿器失效类型分析
公司名称	沧州永源机械制造有限公司
价格	1965.00/件
规格参数	品牌:永源 型号:JS 联系方式:15133779996
公司地址	泊头市工业区
联系电话	0317-8197113 15133779996

产品详情

不锈钢金属补偿器失效类型分析

来源：永源补偿器厂家

关键词：不锈钢金属补偿器,金属补偿器,补偿器

不锈钢金属补偿器是一种良好的补偿元件，在冶金行业已得到广泛应用。通过合理的设计、制造、安装及运行管理来保证不锈钢金属补偿器的安全可靠。任何一个环节失控都会导致补偿器失效。

不锈钢金属补偿器失效类型：1) 腐蚀失效 腐蚀失效主要有晶间腐蚀和应力腐蚀开裂，对薄壁补偿器来说，对应力腐蚀更敏感。在冶金行业，一般补偿器是用奥氏体不锈钢制作的，拉应力和电化学介质共同作用是补偿器腐蚀断裂的主要特点。不锈钢金属补偿器在成形时经冷作硬化，存在着残余应力，不论是否采用焊后热处理消除焊接残余应力，工作时在内压和位移的作用下，波纹部分处于拉应力状态，很容易造成应力腐蚀。在煤气腐蚀环境中，若氯离子超标，也有可能引起腐蚀失效。2) 稳定性失效 由于不锈钢金属补偿器的承载能力受到临界压力的限制，如考虑不周，波纹管在尚未达到最大承压能力时，波纹已经失稳。波

纹管稳定性包括柱失稳、平面失

稳和外压周向失稳三种形式，具体详见管道金属波纹管的稳定性失效形式。

3) 产品本身缺陷引起失效

：设计缺陷和加工制造缺陷引起的失效，具体详见不锈钢金属波纹管产品本身缺陷引起的失效形式。

4) 管道支架布置不当引起失效

固定支架设计强度不够，导向支架、滑动支架设计不合理均会导致不锈钢金属补偿器失效。

5) 补偿器安装不当引起失效 安装施工人员现场安装操作不当，导致补偿器失效：a.没按要求预拉伸或冷紧；b.安装过程中采用使不锈钢金属补偿器

变形的方法来弥补管道的安装偏差；c.吊装不当造成对补偿器的机械损伤；d.支架、补偿器安装顺序不当；e.固定支架没按要求焊接；f.补偿器的运输装置没撤去；g.补偿器所有活动元件不得被外部构件卡死或限制其活动部位正常工作。