

随州金属腐蚀检测 鑫晟

产品名称	随州金属腐蚀检测 鑫晟
公司名称	武汉鑫晟测试技术有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	武汉东湖新技术开发区雄楚大道888号金地·雄楚1号一期商2栋17层05室
联系电话	18107211630 18107211630

产品详情

焊接缺陷检验的常用方法

- 1, 外观检验, 通常就是靠肉眼观测检验, 借助一些工具能大大提高检验的准确性, 常用的工具有: 焊缝检验规、卷尺、钢直尺、低倍放大镜等, 一般是检验焊缝外部的缺陷。
- 2, 气密性检验, 一般是对熔器、管道等须要对其进密性检验, 根据被测对象的要求不同进行不一样的检验。沉水试验, 将充有一定压力的容器放在水槽内下压一定深度, 然后缓慢转动, 观察容器上是否有气泡来断定是否渗漏。肥皂水检验, 在充有一压力气体的容器上用蘸有皂液的毛刷依次向焊缝涂抹, 全部未出现气泡则为合格。
- 3, 煤油试验, 金属腐蚀检测, 它是利用煤油的强渗透能力, 对焊缝致密性进行检验在焊缝一侧(容器的外侧)涂石灰水, 石灰水干后再焊缝的另一侧(容器的内侧)涂煤油, 检验白石灰上是否出现油斑。
- 4, 压力试验, 也叫耐压试验, 它包括水压试验和气压试验。压力试验是通过容器加压(水压或气压)到试验压力, 检验其有无渗漏和保压情况的检验方法。试验压力应高于工作压力, 否则不能保证容器的安全运行。压力试验用于评定锅炉、压力容器、压力管道等焊接构件的整体强度性能、变形量大小及有无渗漏现象。压力试验一方面检验结构的致密性, 另一方面还能检演结构的强度。水压试验, 当充满水同时完全排净空气后关闭水阀, 再用高压水泵对容器分级加压直至达到试验压力(一般为工作压力的1.25~1.5倍); 检验焊缝有无水珠(渗漏), 如果有说明有渗漏; 检验保压情况, 停止加压后保压5~10min, 压力应无明显下降。气压试验, 采用高压气泵对容器进行逐级升压每升一级保压一定时间, 直至升到规定的试验压力, 用皂水检查是否渗漏, 并检查保压情况。

涡流检测就是运用电磁感应原理, 将正弦波电流激励探头线圈, 当探头接近金属表面时, 线圈周围的交

变磁场在金属表面产生感应电流。对于平板金属，感应电流的流向是以线圈同心的圆形，形似旋涡，称为涡流。同时涡流也产生相同频率的磁场，其方向与线圈磁场方向相反。涡流通道的损耗电阻，以及涡流的反磁通，又反射到探头线圈，改变了线圈的电流大小及相位，即改变了线圈的阻抗。因此，探头在金属表面移动，遇到缺陷或材质、尺寸等变化时，使得涡流磁场对线圈的反作用不同，引起线圈阻抗变化，通过涡流检测仪器测量出这种变化量就能鉴别金属表面有无缺陷或其它物理性质变化。影响涡流场的因素有很多，诸如探头线圈与被测材料的耦合程度，材料的形状和尺寸、电导率、导磁率、以及缺陷等等。因此，利用涡流原理可以解决金属材料探伤、测厚、分选等问题。

随着汽车工业与金属材料工业的发展，普通的钢铁材料已经不能完全适应汽车发展的需要，一些新材料如高强度钢、超高强度钢、铝合金等应运而生。金属材料在使用过程中所表现的各种性能如机械性能（拉、压、冲、弯、扭）、物理性能和其他性能，直接决定了它在车辆上的应用范围、性以及使用寿命。

而金属材料组织结构以及元素种类分布及含量，决定了其应用范围以及在加工制造过程中所表现出来的性能如冲压性能、焊接性能、切削性能、热处理性能等，以及零件加工制造的难易程度。对于钢铁金属材料的物理性能影响较大化学成分有碳、硅、锰、磷、硫，俗称五大元素。碳作为金属中一个重要元素，而碳含量增加时，钢铁的强度和硬度增加，塑性和延展性降低，反之亦然；而硫作为一种有害的元素，硫含量过高，形成硫化锰、硫化铁，是钢铁在热变形的产生裂纹主要原因，要严格控制。对于合金钢而言除了控制五大元素的含量外，还要对其他合金元素如硼、镍、铬、钒、钼、钛、铌等进行严格控制，以保证达到材料的使用要求和性能要求。

随州金属腐蚀检测-鑫晟由武汉鑫晟测试技术有限公司提供。武汉鑫晟测试技术有限公司是湖北武汉，检测仪的见证者，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在鑫晟测试领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创鑫晟测试更加美好的未来。