

广州焊接材料拉伸检测 对接焊缝质量检测

产品名称	广州焊接材料拉伸检测 对接焊缝质量检测
公司名称	广州国检检测有限公司技术服务
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号（2号厂房）1楼自编102房
联系电话	020-66624679 15918506719

产品详情

现代焊接的能量来源有很多种，包括气体焰、电弧、激光、电子束、摩擦和超声波等。除了在工厂中使用外，焊接还可以在多种环境下进行，如野外、水下和太空。无论在何处，焊接都可能给操作者带来危险，所以在进行焊接时必须采取适当的防护措施

1)掌握焊接检测方法的种类，金属焊接各种工艺缺陷的类型及概念

2)了解各种缺陷产生的原因，熟悉各种缺陷的预防措施。

1.1 焊接检测概述

20世纪的十年，焊接技术在我国国民经济建设各个领域的应用在广度和深度方面均发生了质的飞跃，焊接结构作为焊接技术的载体，在国民经济生产的各个领域，如石油化工、船舶和海洋石油工程、核设施、航空航天、冶金建筑、能源工业等，都有了广泛应用。显然，这些焊接结构必须是高质量的。现代化焊接结构生产要求实行全面质量管理，即要求产品在设计、制造、安装与维修等所有环节都实行质量保证和质量控制，对于生产过程中保证和控制质量的重要手段之一的质量检验，则要求其贯穿于整个生产过程的始终。焊接结构生产的质量检测简称焊接检测，可具体地认为是采用调查、检查、度量、试验和检验等方法，对产品的焊接质量同其使用要求不断进行比较的过程。

焊接检测是保证焊接质量的前提。焊接检测的目的是以预防为主，积极做好施焊前的各项准备工作，限度地避免或减少焊接缺陷的产生。焊接过程中进行检测的目的是预防和及时发现焊接缺陷，对已发生的焊接缺陷进行有效的修复，保证焊接结构（件）在制造过程中的质量。由于条件限制，焊前和焊接过程中有些检测项目无法进行，所以应在焊后对焊接结构（件）进行质量检验，以确保焊接结构（件）质量完全符合技术要求。

焊接检测按检测方法不同，可分为破坏性检测、非破坏性检测和工艺性检验。

1.破坏性检测

破坏性检测是指直接从产品的焊接接头上取样，对其进行各种理化性能的检测。焊接接头理化性能检测项目包括力学性能试验、化学分析与试验和金相与断口的分析试验。

(1)力学性能试验 包括拉伸、弯曲及压扁、冲击、硬度、疲劳、韧度等试验。

(2)化学分析与试验 包括化学成分分析、晶间腐蚀试验和铁素体含量测定试验。

(3)金相与断口的分析试验 包括宏观组织分析、微观组织分析和断口检验与分析。

2.非破坏性检测

非破坏性检测是采用各种物理手段检测焊接接头的致密性，而不破坏焊接结构完整性的检测方法。焊接结构的非破坏性检测包括以下内容。

(1)外观检测

包括母材、焊材、坡口、焊缝等表面质量检验，成品或半成品的外观几何形状和尺寸的检验。

(2)无损检测 无损检测方法很多，实际应用中比较常见的有以下几种：

1)常规无损检测。包括超声检测（UT,Ultrasonic Testing）、射线检测（RT,Radio-graphic Testing）、磁粉检测（MT,Magnetic Particle Testing）、渗透检验（PT,Penetrant Testing）和高度检测（ET,Eddy Current Testing）。

2)非常理无损检测。包括声发射（AE,Acoustic Emission）检测、红外检测、董元全

(3)时压试验和照漏试验

承压设备的容器，管道和其他某些受压部件，按相应技术总检测和磁记纪检测等。

监督规程的要求应做压力试验，以检验结构和得接接头的整体保度和密封性，压力试验包括1)副压试验，主要用于强度检验，包括液压试验（主要是水压试验）和气压试验。

丽压试验和虚漏试验。

3)附据试验，主要用于结构上可拆连接部位和得接接头的密封性检验，包括气密性试酸、吹气试验、载水试验、水冲试验、沉水试验、煤油试验、氨渗透试验、氧检漏试验、肉素检漏试验等。

工艺性检验是指在产品制造过程中，为了保证工艺的正确性而进行的检验，包括材料

3. 1.艺性检验

接性试验、界接工艺评定试验、保接电源检验、工艺装备检验、辅机及工具检验、结构的装配及质量检验，焊接参数检验，母接热参数（预热、后热及得后热处理）检验等。

1.2 金属焊接工艺缺陷

得接缺欠是指在焊接接头中因得接产生的金属不连续，不致密或连接不良的现象，简称缺欠。母接缺欠的存在将影响焊接接头的质量，而得接接头的质量又直接影响着焊接结构(件)的安全使用。界接缺欠和焊接缺陷的区别是：存在焊接缺欠时，虽然得接接头的质量和性能下降，但只要不超过规定限值，不影响设备的运行，就是允许的，不致对得接结构的运行产生危害；焊接缺陷是焊接过程中或焊后，在接头中产生的不符合标准要求的缺欠，成者说焊接缺陷超出了焊接缺欠的规定数值，是不允许的。存在焊接

缺陷的产品应被判废或进行返修，因为焊接缺陷的存在将直接影响焊接结构件的安全使用。