

铸铁材料检测 灰口铸铁 球墨铸铁金相组织分析检测

产品名称	铸铁材料检测 灰口铸铁 球墨铸铁金相组织分析检测
公司名称	广州国检检测有限公司技术服务
价格	.00/件
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

一、概述

铸铁具有良好的铸造性、耐磨性、消振性和切削加工性，生产工艺简便，成本低廉。因此，其在工程机械中得到广泛应用，如用于制造床身、机架、箱体和轴承座等零件。铸铁一般可分为白口铸铁、灰铸铁、球墨铸铁和蠕墨铸铁。其中，灰口铸铁和球墨铸铁的应用为广泛。

灰口铸铁：铸铁中的碳大部或全部以自由状态片状石墨存在。断口呈灰色。它具有良好铸造性能、切削加工性好，减震性，耐磨性好、加上它熔化配料简单，成本低、广泛用于制造结构复杂承载铸件和耐磨件。

球墨铸铁：它和灰口铸铁相比，由于其石墨在组织中呈球状，减少了对基体组织的切割作用，因此比灰铸铁具有更高的强度、良好韧性和塑性及切削加工性。其和钢相比除塑性、韧性稍低外，其性能均接近，是兼有钢和铸铁优点的优良材料，在机械工程上应用广泛。在很多场合下其基本可以代替钢材。

铸铁的机械性能是其基本、重要的指标，保证了其机械性能也就意味着保证了铸铁产品在使用过程的质量可靠性。铸铁机械性能主要包含硬度、抗拉强度、屈服强度、伸长率、冲击韧性、残余应力等项目，作为使用单位，往往在铸铁的质量检验中不可能做到面面俱到。因此，需要选择一些重要而且能够全面反映铸铁质量的控制手段。铸铁的金相组织检验就是充分有效手段之一。

二、铸铁常见金相组织

铸铁中常见的金相组织除片状石墨和球状石墨外，还有铁素体、珠光体、渗碳体、碳化物等。