

金属元素及磷化学成分 理化性能测试

产品名称	金属元素及磷化学成分 理化性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
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1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

用化学试剂怎么检测不锈钢材料中的各种成分？好有具体方法

首先要说的是做材质分析其实是一个各方面要求都很高的实验，这里只能大体说一下，你要真去做还得去了解很多东西。另外，氧、氮、氢三元素较难准确测得，且不适于下述方法，但其在不锈钢中的含量也极小。

1.大体分析

用XRF直接扫描除氧、氮、氢、碳之外的元素，碳可用碳硫分析仪分析

2.**分析

金属元素及磷：将试样用硝酸溶解后(此过程其实要求很高)用ICP-OES(或AAS,或ICP-MS)分析

总碳、总硫：用碳硫分析仪分析

不锈钢材质检验标准

不锈钢制材质检验标准：光谱仪检测化学成份达到98%以上(包含98%)的产品为合格品。

不锈钢材就是不容易生锈的钢材，实际上一部分不锈钢材，既有不锈性，又有耐酸性（耐腐蚀性）。

不锈钢材的不锈性和耐蚀性是由于其表面上富铬氧化膜（钝化膜）的形成。这种不锈性和耐蚀性是相对的。试验表明，钢材在大气、水等弱介质中和硝酸等氧化性介质中，其耐蚀性随钢材中铬含量的增加而提高，当铬含量达到一定的百分比时，钢材的耐蚀性发生突变，即从易生锈到不易生锈，从不耐蚀到耐腐蚀。

扩展材料：

不锈钢的发明和使用，要追溯到次世界大战时期。英国科学家亨利·布雷尔利受英国政府军部兵工厂委托，研究武器的改进工作。那时，士兵用的步枪枪膛极易磨损，布雷尔利想发明一种不易磨损的合金钢。布雷尔利发明的不锈钢于1916年取得英国专利权并开始大量生产，至此，从垃圾堆中偶然发现的不锈钢便，亨利·布雷尔利也被誉为“不锈钢之父”。

不锈钢的耐蚀性随含碳量的增加而降低，因此，大多数不锈钢的含碳量均较低，大不超过1.2%，有些钢的 c （含碳量）甚至低于0.03%（如00Cr12）。不锈钢中的主要合金元素是Cr（铬），只有当Cr含量达到一定值时，钢材有耐蚀性。因此，不锈钢一般Cr（铬）含量至少为10.5%。不锈钢中还含有Ni、Ti、Mn、N、Nb、Mo、Si、Cu等元素。