

硅石 硅砂 石英石检测 高纯二氧化硅检测

产品名称	硅石 硅砂 石英石检测 高纯二氧化硅检测
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

高纯石英砂是高新技术产业buketidai的矿物原料，通过加工成石英玻璃等相关制品广泛应用于新一代信息产业、节能环保产业、高端装备产业、生物产业以及新材料产业等。而纯度、不同杂质含量是决定高纯石英砂应用的核心指标。

目前制约高纯石英砂应用的杂质元素主要有13种：铝（Al）、钙（Ca）、铁（Fe）、钠（Na）、钾（K）、锂（Li）、镁（Mg）、铬（Cr）、镍（Ni）、硼（B）、锰（Mn）、铜（Cu）、钛（Ti）。

碱金属元素的影响

碱金属K、Na、Li离子和碱土金属Ca、Mg离子等对石英玻璃的析晶起催化作用，影响石英玻璃的热稳定性和热学、光学特性同时，降低了石英玻璃的使用温度和机械强度，增大石英玻璃的介电系数和介电损失；高温下碱金属的存在起到了助溶作用，导致石英玻璃常出现失透、高温变形等现象。过渡金属元素的影响过渡金属Cr、Cu、Fe、Ni、Mn、Ti能使石英玻璃产生色斑或引起石英玻璃的高温变色，影响光透过率。铝和硼元素的影响石英中的铝和硼元素进入石英骨架中，会产生较强的化学键，影响石英制品的导电性，同时，增强了石英玻璃的析晶作用，降低了使用寿命。硼元素的存在严重影响了单晶硅的拉制。此外，石英砂中存在的水或者羟基可减低石英玻璃的高温粘度，从而降低耐温性；同时，羟基会改变石英玻璃的析晶性、透过率，热膨胀系数等一系列物理参数。