

钽铌矿三氧化二钽检测 钽铌矿五氧化二铌检测

产品名称	钽铌矿三氧化二钽检测 钽铌矿五氧化二铌检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
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1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

钽铌矿三氧化二钽检测 钽铌矿五氧化二铌检测

一、钽、铌及其应用

(一) 钽和铌

钽，稀有金属，在元素周期表中位于第6周期第5类副族，元素符号Ta，原子序数73，原子量180.95，电子结构为2, 8, 18, 32, 11, 2，在化学反应中容易失去外层2个电子和次外层3个电子，次外层剩下8个电子而成为一种比较稳定的电子层结构，故通常显 + 5价。钽金属密度16600kg / m³，熔点3000 。

铌，稀有金属，在元素周期表中位于第5周期第5类副族，元素符号Nb，原子序数41，原子量92.91，电子结构为2, 8, 18, 11, 2，在化学反应中也容易失去外层2个电子和次外层3个电子，次外层剩下8个电子而成为一种比较稳定的电子层结构，故通常也显 + 5价。铌金属密度8600kg / m³，熔点2415 。

钽、铌同族，电子结构相似，物理化学性质接近，在自然界中总是共生。

(二) 钽、铌的用途

钽的主要用途是作电容器。钽电容器具有容量高、体积小、稳定性强、寿命长等优点，在电子工业、航空工业中得到广泛的应用，特别是大量地用于雷达、导弹、超音速飞机、电子计算机和移动电话的电子线路中。

除此以外，因为钽具有良好的导热性，化学工业中常用钽作加热器、热交换器、浓缩器、冷凝器或反应器中的各种槽、塔、管道、阀门等。又因为钽耐腐蚀，对人体无刺激，医疗方面可用钽板、钽片修补骨头，用钽条接骨，用钽丝缝血管和神经。将微量钽粉喷入某些肿瘤病灶处，还可以用来进行X射线检查，以观察病情的变化。

铌因为熔点高而密度比钽小一倍，在宇宙航行和航空工业中用途更广泛，如用作火箭推进器的姿态控制

发动机部件，用作飞机燃气涡轮的叶片、燃烧室和火焰稳定器等。在碳钢、不锈钢及合金钢中用铌作添加剂，可大大提高钢的强度和耐腐蚀性。

钽和铌的碳化物还用作超硬的切削工具，不仅耐热抗震，而且摩擦系数小。

二、钽铌矿

在成矿地质作用中，钽、铌呈浸染状产出，大多赋存于花岗岩或伟晶花岗岩中。有的相对于围岩而言富集成钽铌矿脉，有的则不均匀地分散于整个矿体中。

主要钽铌矿物是钽铁矿和铌铁矿。此外还有含钽锡石，细晶石，钽铌锰矿，黄钽钽矿等。钽铌矿性脆易碎，嵌布粒度一般比较细。钽铌矿矿石中的钽铌金属氧化物含量即原矿品位高低不等，高者如巴西阿拉克萨（Araxa）铌选矿厂，原矿品位为2.5%~3.0%，加拿大伯尼克湖（Bemic Lake）钽选矿厂，原矿品位为0.3%；低者如广东派潭（矿砂）选矿厂，原矿品位仅0.0083%，大多数钽铌矿的原矿品位在万分之几如福建南平矿为0.06%，江西宜春矿为0.027%。新疆可可托海矿为0.025%，广西栗木矿为0.02%，多数钽铌选矿厂的选矿回收率介于40%~70%之间。

三、钽铌选矿理论与实践

（一）选矿方法

1、确定选矿方法的原则和依据

确定选矿方法的原则，一是采用该选矿方法时矿石的可选性，二是采用该选矿方法的经济性。换言之，原则上必须采用可选性好而又能获得大经济效益的选矿方法。

选矿方法多种多样，其中常用的三大主要选矿方法是重力选矿、浮游选矿和电磁选矿。因为重选一般比较简单，成本往往低于其他选矿方法，所以在确定选矿方法时，只要矿石的重选可选性好，总是首先考虑重选方案。当矿石的重选可选性差，即采用重选很难获得理想的选别指标时，才会不得已而求其次，考虑采用其他选矿方法。

确定选矿方法的依据主要是原矿性质，其中包括矿石中各种矿物的密度，硬度，有用矿物的嵌布粒度和赋存状态，各种矿物的表面物理化学性质和电磁性，矿物组成的复杂程度等。同类型矿山的选矿实践经验，业内同行对钽铌选矿的研究结果，无疑也可资借鉴。