

矿石化学成分检测放射性检测

产品名称	矿石化学成分检测放射性检测
公司名称	广州国检检测有限公司
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房
联系电话	13926218719

产品详情

放射性水平较高的产品主要是以工业废渣、矿渣

伴生放射性矿产资源种类繁多，包括独居石、磷铈镧矿稀土、铈钽、铈及铈英矿、钷、石煤、磷酸盐矿，铝矿、铅锌矿等，伴有天然放射性元素钍、铀等

独居石（简称HR）冶炼提取稀土（固体废物中还含有较高的铀钍未经提取）产生的固体废物、四川磷铈镧矿（简称SC）冶炼稀土后的固体废物，以及钽铈矿（简称DLS）、铈英砂（简称JF）冶炼过程中的固体废物。

SC 固体废物中的 ^{232}Th 为 $4.7 \times 10^4 \text{ Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$ 、钍主要是以c- 氟化钍（ ThF_4 ）结构存在；

HR 固体废物中的 ^{232}Th 为 $9.87 \times 10^5 \text{ Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，钍主要是以b-溴化钍（ ThBr_4 ）存在；

DLS 固体废物中的 ^{232}Th 为 $3.68 \times 10^4 \text{ Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，铀、钍主要是以 a- 磷铀矿（ $(\text{Th}, \text{Ca}, \text{Pb})\text{H}_2(\text{UO}_2)_4(\text{PO}_4)_2(\text{OH})_8 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ）的形式存在。

JF 固体废物中的 ^{232}Th 为 $1.14 \times 10^4 \text{ Bq} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，钍主要是以 b- 磷化钍（ Th_3P_4 ）存在

奇冰石又叫托马琳，也叫特玛粒，其英文名Tourmaline，矿物学家称之为电气石，中国商品名叫碧玺。

电气石的红外辐射特性是其温度或者压力的扰动下，晶体结构内部的电偶极矩发生变化，产生振动能级跃迁或晶格振动，使得内部的某些离子或基团被激发到更高能级，当它们向低能级跃迁时，电气石内部的能量以电磁波的形式被释放，由此产生的。电气石能产生对人身有益的波长为 $4\sim 14 \mu\text{m}$ 的红外光。在电磁波谱中，该波长范围介于可见光和微波之间（ $0.75\sim 1000 \mu\text{m}$ ）的电磁辐射称为红外光，因此称电气石能产生远红外光。根据红外辐射定律，任何物体，只要温度高于 0 K ，就要向周围环境发射红外辐射，且其辐射特性随温度不同而变化，电气石红外辐射特性较强。

电气石能电离水分子及影响水的结构，具有释放负氧离子，净化空气的特性。空气污染是人类面临的常见且亟待解决的环境污染问题之一。空气中的污染物质的来源主要包括粉尘颗粒、排放的废气以及悬浮微生物等，它们大多数带有正离子，过多的正离子会使人体容易感染呼吸道疾病或诱发各种亚健康状态。电气石释放的负氧离子不仅能与空气中的正离子中和，而且还能有效与附在墙壁以及天花板上的臭气源分子发生作用，使得臭气不再产生，进而起到净化环境的作用。与使用电离方式产生负氧离子的方式不同，电气石在产生负氧离子过程中不会产生臭氧、活性氧等其他对于人身体有害的物质，所以受到人们的广泛青睐。由此可知，电气石可以被称之为名副其实的环保功能材料。

物质世界中几乎无不含有放射性的物质，其中也包括土壤、空气、水和人体本身。据环球石材技术专家介绍，石材取之于自然，含有放射性物质是肯定的、正常的。石材放射性主要是指石材中含有的镭、钍、钾三种放射性元素在衰变中产生的放射性物质，天然石材常被误认为室内的“污染源”而遭拆除。事实上，还有室内装修中使用的涂料、装修材料中，释放甲醛和苯类对人体伤害也很大。此外，像电视机、冰箱、电脑、空调、微波炉也都会释放出少量微辐射。如何检测这些物质呢？石材放射性检测标准及方法是什么？

GB 6566-2010，规定了建筑材料放射性核素限量和天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40放射性比活度的试验方法。该标准适用于放射性核素限量有要求的无机非金属类建筑材料。

GB 6566-2010，要求建筑主体材料中天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40放射性比活度应同时满足 $IR_{Ae} \leq 1.0$ 和 $IR_{le} \leq 1.0$ 。

对空心率大于25%的建筑主体材料，其天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40放射性比活度应同时满足 $IR_{Ae} \leq 1.0$ 和 $IR_{le} \leq 1.3$ 。

GB 6566-2010，根据装饰装修材料放射性水平大小划分三类标准：

1， A类装饰装修材料

装饰装修材料中天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40放射性比活度同时满足 $IR_{Ae} \leq 1.0$ 和 $IR_{le} \leq 1.3$ 要求的为A类装饰装修材料。A类装饰装修材料产销和使用范围不受限制。

2， B类装饰装修材料

不满足A类装饰装修材料要求但同时满足 $IR_{Ae} \leq 1.3$ 和 $IR_{le} \leq 1.9$ 要求的为B类装饰装修材料。B类装饰装修材料不可用于 类民用建筑的内饰面，但可用于 类民用建筑物、工业建筑内饰面及其他一切建筑的外饰面。

3， C类装饰装修材料

不满足A、B类装饰装修材料要求但满足 $IR_{le} \leq 2.8$ 要求的为C类装饰装修材料。C类装饰装修材料只适用于建筑物外饰面及室外其他用途