

# 可加工超细铱粉Iridium

产品名称	可加工超细铱粉Iridium
公司名称	北京银都贵金属有限公司
价格	.00/个
规格参数	含量:铱含量99.95%以上 规格:国标2# 产地:国产
公司地址	中国 北京市 海淀区阜成路67号银都大厦802号
联系电话	86 010 68431886 13366115951

## 产品详情

含量 铱含量99.95%以上 规格 国标2#  
产地 国产

牌号:yd 产地:国产 纯度:99.95%

单质：铱iridium

单质化学符号：ir

颜色和状态:银白色金属

密度：22.42克/厘米<sup>3</sup>

熔点: 2410 ± 40

沸点：4130

发现人：台奈特（tennant）发现年代：1803年

一种金属元素，高温时可压成薄片或拉成丝。它的合金用来制坩埚和金笔笔尖等。汉英互译 iridium

元素名称：铱元素原子量：192.2元素类型：金属体积弹性模量：gpa 320原子化焓：kj/mol @25  
628热容：j/（mol·k）25.10导热系数：w/（m·k）147导电性：10<sup>6</sup>/（cm·）0.197熔化热:(千焦/摩尔)  
26.10汽化热:(千焦/摩尔) 604.0原子体积:(立方厘米/摩尔)  
8.54密度（g/cm<sup>3</sup>）22.42元素在宇宙中的含量:(ppm) 0.002元素在太阳中的含量:(ppm)

0.002地壳中含量：(ppm) 0.000003

氧化态：main ir+3, ir+4 other ir-1, ir0, ir+1, ir+2, ir+5,

ir+6晶体结构：晶胞为面心立方晶胞，每个晶胞含有4个金属原子。晶胞参数： $a = 383.9 \text{ pm}$   $b = 383.9 \text{ pm}$   $c = 383.9 \text{ pm}$   $\alpha = 90^\circ$   $\beta = 90^\circ$   $\gamma = 90^\circ$  莫氏硬度：6.5声音在其中的传播速率：(m/s) 4825电离能(kj/mol) m - m+ 880 m+ - m2+ 1680 m2+ - m3+ 2600 m3+ - m4+ 3800 m4+ - m5+ 5500 m5+ - m6+ 6900 m6+ - m7+ 8500 m7+ - m8+ 10000 m8+ - m9+ 11700

第一电离能9.1电子伏特。银白色金属，硬而脆。热加工时，只要不退火，可延展加工成细丝和薄片；一旦退火，就失去延展性变得硬脆。密度22.42克/厘米<sup>3</sup>。熔点 $2410 \pm 40$ ，沸点4130。面心立方晶体。化学性质很稳定。不溶于酸。稍溶于王水；稍受熔融得氢氧化钠、氢氧化钾和重铬酸钠得侵蚀。有形成配位化合物得强烈倾向。主要化合价+2、+4、+6。

## 来源与制取

在地壳中含量仅有 $9 \times 10^{-9}\%$ 。主要存在于锇铱矿中。可用锌与在提炼铂时所得得锇铱合金中分离制得。

## 元素用途

纯铱专门用在飞机火花塞中，多用于制作科学仪器、热电偶、电阻线等。做合金用，可以增强其他金属得硬度。它与铂形成得合金（10%的ir和90%的pt），因膨胀系数极小，常用来制造国际标准米尺。

## 发现历史

1803年，由英国人台奈特（tennant）发现。

## 相关资料

铱属铂系元素。铂系元素几乎完全成单质状态存在，高度分散在各种矿石中，例如原铂矿、硫化镍铜矿、磁铁矿等。铂系元素几乎无例外地共同存在，形成天然合金。在含铂系元素矿石中，通常以铂为主要成分，而其余铂系元素则因含量较小，必须经过化学分析才能被发现。由于钷、铱、铈、铊和钿都与铂共同组成矿石，因此它们都是从铂矿提取铂后的残渣中发现的。

铂系元素化学性质稳定。它们中除铂和钷外，不但不溶于普通的酸，而且不溶于王水。铂很易溶于王水，钷还溶于热硝酸中。所有铂系元素都有强烈形成配位化合物的倾向。1803年，法国化学家科勒德士戈蒂等人研究了铂系矿石溶于王水后的渣子。他们宣布残渣中有两种不同于铂的新金属存在，它们不溶于王水。1804年，泰纳尔发现并命名了它们。其中一个命名为iridium（铱），元素符号定为ir。这一词来自希腊文iris，原意是“虹”。这可能是由于二氧化铱的水合物 $\text{irO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 或 $\text{ir}(\text{OH})_4$ ，从溶液中析出沉淀时，颜色或青、或紫、或深蓝、或黑，随着沉淀的情况而改变。

\*我公司可生产加工300目至400目的超细铱粉。主含量大于99.95%。