

# 橡胶氧指数测试仪

产品名称	橡胶氧指数测试仪
公司名称	北京北广精仪仪器设备有限公司
价格	15000.00/件
规格参数	品牌:北广精仪 型号:JF-C 产地:河北
公司地址	北京市海淀区建材城西路50号010-66024083
联系电话	86-010-66024083 18911397564

## 产品详情

气体：工业用氮气、氧气，纯度 > 99%；（注：气源和链接头用户自备）。Tips:氧指数测定仪试验时需  
用不小于 98%的工业级氧气/氮气各一瓶作为气源，由于以上气体为高危运输品，无法作为氧指数测定仪  
的配件提供，只能在用户当地气站购买。（为保证气体的纯度请在当地正规气站进行购买）

GB/T 8924-2005, GB/T 16581-1996, NB/SH/T 0815-2010, TB/T 2919-1998, IEC

### 适用范围

能固定在燃烧筒轴心位置上，并能垂直夹住试样的构件。

上海祈峰实验仪器有限公司山东阳谷电缆集团有限公司

东莞市华科东尼仪器有限公司北京理工大学西山实验区

符合标准：ASTM D 2863, ISO 4589-2, NES 714, GB/T 5454, GB/T 10707-2008,

上海申锐测试设备制造有限公司北京欧陆伟业科技发展有限公司

东莞零度导热材料有限公司北京四方变压器厂

点燃试样方法 A，顶端点燃法

深圳质检院 四川川环科技股份有限公司

调节气体控制装置调节气体混合及流量控制装置，使混合气中的氧浓度为所确定的氧浓度，以  
10 ± 10mmS的速度流经燃烧筒，洗涤燃烧筒至少 30S.

试验设备氧指数仪氧指数仪示意图如图1所示。图1氧指数测定仪示意图

排烟系统能排除燃烧产生的烟尘和灰粒，但不能影响燃烧筒中的温度和气体流速，

适用于塑料、橡胶、纤维、泡沫塑料、软片和薄膜及纺织等材料的燃烧性能测定

深圳市兴绿科技有限公司河南金水电缆集团有限公司

上海兆邦电力器材有限公司山东德威克仪器有限公司

深圳华晟达仪器设备有限公司四川天威电子有限责任公司

试样夹可用于软质和硬质塑料、纺织品、防火门等

深圳市欧普特工业材料有限公司 四川大学

流量计：1-15L/min（60-900L/H）可调，精度2.5级

该仪器不仅可以作为鉴定聚合物难燃性的手段，而且可以作为一种研究工具，对实验室研究阻燃配方，开发新型阻燃材料提供了有力的测试手段。

相关技术参数

方法提要：将试样垂直固定在燃烧筒中，使氧、氮混合气流由下向上流过，点燃试样顶端，同时记时和观察试样燃烧长度，与所规定的判据相比较。在不同的氧浓

响应时间：< 5S

佛罗县复合材料有限公司北京博闻时讯科技有限公司

自撑材料试样夹：能固定在燃烧筒轴心位置上、并能垂直夹住试样

非自撑材料的试样夹采用图2所示的框架，将试样的两个垂直边同时固定在框架上。

深圳市秦塑塑化材料科技有限公司德阳盛宇科技有限公司

数字分辨率：±0.1%

输入压力：0.2-0.3MPa

机箱结构

广东电网公司电力科学研究院成都科技大学

引用标准GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表。 GB 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境。 GB 3863 工业用气态氧。 GB 3864 工业用气态氮。

控制箱：采用数控机床加工成型，钢板喷塑箱体静电采用喷涂，控制部分与试验部分分开控制。

安装试样将试样夹在夹具上，垂直地安装在燃烧筒的中心位置上，保证试样顶端低于燃烧筒顶端至少100mm，其暴露部分最低处应高于燃烧筒底部配气装置顶端至少100mm。

设计标准：GB/T 2406.2-2009

惠州光阳科技有限公司北京福瑞泰科技有限公司

适合于固体材料，层压材料、泡沫塑料、织物、软片和薄膜等材料的燃烧性测试。

深圳市华天启科技有限公司河南金博电缆有限公司

适用标准

点火器玻璃燃烧筒.燃烧着的试样;试样夹;燃烧筒支架;.金属网;测温装置;装有玻璃珠的支座  
基座架;气体预混合结点;.唐特截止阀;接头;压力表;精密压力控制器;过滤器;针阀;  
气体流量计;玻璃燃烧筒;限流盖

佛山金戈消防材料有限公司北京中西远大科技有限公司

支撑非自撑试样的框架结构流量测量和控制系统

电源要求：AC220（+10%）V、50HZ

试样夹自撑材料的试样夹

61144-1992,ISO 15705-2002,ISO 4589-2-1996

丙完（丁完）点火系统，火焰长度 5mm-60mm 可自由调节

本标准参照采用guojibiaozhun ISO 4589-1981《塑料—氧指数法测定燃烧性》。本标准规定了在规定的试验条件下，在氧、氮混合气流中，测定刚好维持试样燃烧所需的最低氧浓度（亦称氧指数）的试验方法。

采用进口氧传感器，数字显示氧气浓度无需计算，精度更高更准确，范围 0—百分之100

浙江正泰电气股份有限公司山东德威克仪器有限公司

长杆点火器尾端管孔直径  $\phi 2 \pm 1\text{mm}$ ,点火器火焰长度（5-50）mm 可任意调

东莞市南炬高分子材料有限公司北京空jun二十三厂

广州市日立电梯有限公司成都电子科技大学

能测量进入燃烧筒的气体流量，控制精度在  $\pm 5\%V\dot{V}$  之内的流量测理和控制系统，至少2年冲一次，设备校正，参见附录A.

试样夹具：自撑式夹具，并能竖直地夹住试样；（可选配非自撑式式样架），  
两套式样夹满足不同试验要求；式样夹插接式，安放式样与式样夹更简易

整机外形尺寸：650mm × 400 × 830mm

度中试验一组试样，测定塑料刚好维持平稳燃烧时的最低氧浓度，用混合气中氧含量的体积百分数表示。

试样的标线对I

IV型试样，标线划在距点燃端50m处，对V型试样，标线划在框架上（见图2所示）或划在距点燃端20m和100 mm处。

浙江德创环保科技股份有限公司青岛安世科学仪器有限公司

华南理工大学北京航天凯恩化工科技有限公司（特种化工事业部）

GB 5471 热固性模塑料压塑试样的制备方法。

GB 6379 测定方法的精密度，通过实验间试验确定标准测试立法和重复 GB 9352 热塑性塑料压缩试样的制备。GB 11997 塑料多用途试样的制备和使用。

是根据GJ标准 GB/T2406-93 规定的技术要求研制的新型号产品。该仪器是用来测定聚合物燃烧过程中所需要氧的体积百分比，聚合物氧指数值是在该物质引燃后，保持燃烧50mm长或燃烧时间为180s时所需要的氧、氮混合气流中，刚好维持试样燃烧所需的低氧浓度（亦称氧指数）。

点火器：有一根金属管制成、尾端有内径  $2 \pm 1\text{mm}$  的喷嘴，能插入燃烧筒内点燃试样，火焰长度： $16 \pm 4\text{mm}$ ，大小可调

产品客户

工作压力：氮气 0.05-0.15Mpa 氧气 0.05-0.15Mpa

氧气/氮气混合气体入口：包括稳压阀，流量调节阀，气体过滤器和混合室。

非自撑材料试样夹：能将试样的两个垂直边同时固定在框架上(选配 纺织品薄膜等材料适用)

试验环境：环境温度：室温  $\sim 40$  ；，相对湿度：70%；

点火器由一根金属管制成，尾端有内径为 $2 \pm 1\text{mm}$ 的喷嘴，能插入燃烧筒内点燃试样，通以未混有空气的丙烷，或丁烷，石油液化气，煤气，天然气等可燃气体。点燃后，当喷嘴垂直向下时，火焰的长度为 $16 \pm 4\text{mm}$ ，注：仲裁试验时，须以未混有空气的丙烷作为点燃气体。

上海科技大学山东守护者电子科技有限公司

广州奥翼电子科技有限公司成都监帮密封件股份有限公司

佛山质量检验监督所北京市科学器材公司

试样制备按产品标准的有关规定动作或按GB 5471，GB 11997等有关标准，模塑或切割符合尺寸规定要求的试样。试样类型，尺寸和用途

广州威凯检测技术有限公司核工业西南物理研究院

醉大使用功率：50W

佛山市质量计量监督检测中心北京磁谷新能源材料有限公司

外观要求试样表面清洁，无影响燃烧行为的缺陷，如 气泡，裂纹，溶胀，飞边，毛刺等。

燃烧筒醉小内径75mm，高450m，顶部出口的内径为40mm的耐热玻璃管，垂直固定在可通过氧，氮混合

气流的基座上底部用直径为 3~5mm 的玻璃珠充填，充填高度为 80 ~ 100mm。在玻璃珠的上方装在金属网，以防下落的燃烧碎片阻塞气体入口和配气通路，

石英玻璃筒：内径 75 mm 高 480mm

上海西邦电气有限公司北京航天试验技术研究所

使火焰的最低可见部分接触试样顶端并覆盖整个顶表面，勿使火焰碰到试样的棱边和侧表面。在确认试样顶端全部着火后，立即移去点火器，开始计时或观察试样烧掉的长度

流量调节范围：0-10L/min ( 60-600L/h )

燃烧筒内气体流速：40mm ± 2mm/s

试样取样按产品标准或按 GB2828 的有关规定取样。

橡胶氧指数测试仪计时装置具有 ± 0.25s 精度的计时器

燃烧筒：耐高温优质石英玻璃管（内径 φ 75mm，长 480mm）出口内径：40mm

广东银禧科技股份有限公司北京化工大学

广东新翼新材料有限公司北京清华大学材料系、水利系

压力表精度 2.5 级，分辨率：MPa

整机测量精度：0.4 级

橡胶氧指数测试仪状态调节与试验按 GB 2918 中有关规定进行。试验环境应在 GB 2918 所规定动作的常温下进行，即环境温度为 10~35℃，相对湿度为 45%~75%。如有特殊要求，在产品标准中规定。

绍兴任飞碳黑有限公司合肥博艺仪器设备有限公司

茂名质量检验监督所北京世纪航凯电力科技股份有限公司

气源用 GB 3863 中所规定的氧和 GB 3864 中所规定的氮及所需的氧氮气钢瓶和调节装置，气体使用的压力不低于 1Mpa。

试验程序开始试验时氧浓度的确定根据经验或试样在空气中点燃的情况，估计开始试验时的氧浓度，如在空气中迅速燃烧，则开始试验时的氧浓度为 18% 左右；在空气阻力中缓缓燃烧或时断时续，则为 21% 左右；在空气中离开点火源即灭，则至少为 25%。6.2 高速仪器和点燃试样

本标准适用于评定均质固体材料，层压材料，泡沫材料，软片和薄膜材料等在规定试验条件下的燃烧性能，其结果不能用于评定受热后呈高收缩率的材料。