**台式XAS测试须知**

**1、测试元素范围：**

本仪器能量范围4.5keV~25keV，较为适用于3d元素（Ti、V、Cr、Mn、Fe、Co、Ni、Cu、Zn、Ga）测试，可测试得到X射线近边吸收精细结构（XANES）与X射线拓展边吸收精细结构（EXAFS）。

4d元素可测（Zr、Mo、Ru），其中Zr、Mo可测试XANES与EXAFS，Mo元素信号较弱，材料组成不宜太复杂。Ru元素因光源能量不足仅可测试XANES。

5d元素（Hf、Ta、W、Ir、Pt、Au、Pb、Bi）可测试得到XANES以及EXAFS。

稀土元素（Ce、Pr、Nd）可测试得到XANES以及EXAFS。

1. **样品用量要求：**不含第二种金属元素情况下，待测元素金属含量1 wt.%以上可测，含第二种金属元素情况下，待测元素金属含量5 wt.%以上可测。对载体：轻质载体（C、BN等）易于测试，重质载体（如CeO2等）测试较为困难，低载量下无法测试。

以下列例子为参考，若载体为金属氧化物等重质载体，样品需提供更多。

例：2-1、1wt% Ni/C：提供至少1 g样品

2-2、5wt% Ni/C：提供至少0.2 g样品

2-3、5wt%Pt/C：提供至少0.4 g样品

**3、实验要求：**如进行热催化/电催化/电池原位实验，请提前告知所需原位条件，沟通实验开展。

**4、测试样品安排：**按样品测试收费，常规透射测试包括金属Foil测试+样品数量。该仪器配备15个金属Foil（Ti、V、Cr、Mn、Fe、Co、Ni、Cu、Zn、Zr、Mo、Ru、Au、Pt、Ir），化合物标样和其他标样请自行准备。