

# 北京农学院都市农业食品加工与食品安全实验教学中心食品化学分 析精密仪器室使用注意事项

1. 天平的选择：根据实验要求的精度选择合适量程的天平，一般选择比实验要求的精度高一位的天平，例如，实验要求精确到 20.0g，应该用百分之一的天平。**注意：称量用的容器和称量物的总重不要超出天平的最大量程。**

1.1 测水分、灰分、脂肪含量用万分之一的天平。

1.2 配置试剂要求非常精确或试剂量很少时，选择千分之一或万分之一的天平。

实验原料或试剂用量比较大时，选用百分之一或十分之一的天平即可。

2. 称量容器的选择：因为电子天平的精度高，量程小，应该选择质量小的称量容器，如称量纸、称量瓶或小烧杯的阔口的容器，而不要直接用三角瓶、容量瓶等细口的容器，否则化学试剂容易洒落到容器外，腐蚀天平。

2.1 一般固体的盐类试剂可以用称量纸或小烧杯做容器，但是不要用滤纸，因为滤纸会吸附试剂，造成试剂的实际用量偏低。

2.2 强酸、强碱类会腐蚀纸张，所以要用小烧杯做容器。

3 液体试剂用量筒、量杯量取，精确度要求高时用移液管吸取。

4 药勺不可混用，用完后要清洗干净，晾干，否则会污染试剂。

5 称量完毕，关闭天平电源，清洁天平内部和天平台上洒落的试剂，填写天平使用记录。

**6 天平室内的仪器不要随意搬动，更不可搬出天平室！**

## 二、分光光度计使用注意事项

1 分光光度计一般预热 30 分钟。可见光区可以用玻璃比色皿，紫外光区 (<360nm) 必须用石英比色皿。

2 比色皿中液体量应为 2/3 左右，不要装得太满，否则容易洒出来腐蚀仪器。

3 为确保测定结果的准确性，吸光度 Abs 的读数应该在 0.1~0.9 之间，如果不在此范围内，应浓缩或稀释样品液。

4 请将有毒有害的废液和擦比色皿的废纸分别倒入相应的废液桶和废物桶中，不要倒入下水道或垃圾桶中，以免污染环境。

5 擦干净样品池、仪器表面及实验台面。拔下电源插头，盖好防尘罩。填写使用记录。