

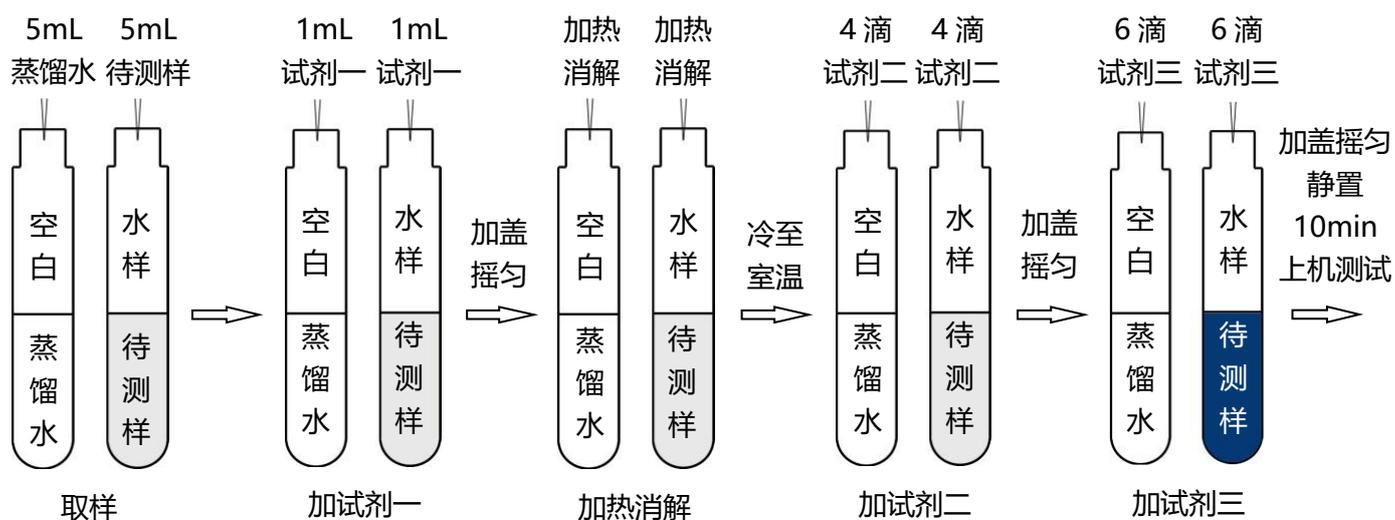
总磷试剂简易操作流程

消解仪预热：打开消解仪电源，选择总磷消解模式（125℃，30min），按确认（或启动），消解仪自动升温预热；

浓度预判：测试水样前，首先对水样的总磷值进行预判，选择对应量程范围的操作步骤，例：预判总磷浓度值为 0-2mg/L 之间，需要选择 0-2mg/L 量程的操作步骤；预判总磷浓度值为 2-20mg/L，则选择 2-20mg/L 量程的操作步骤。

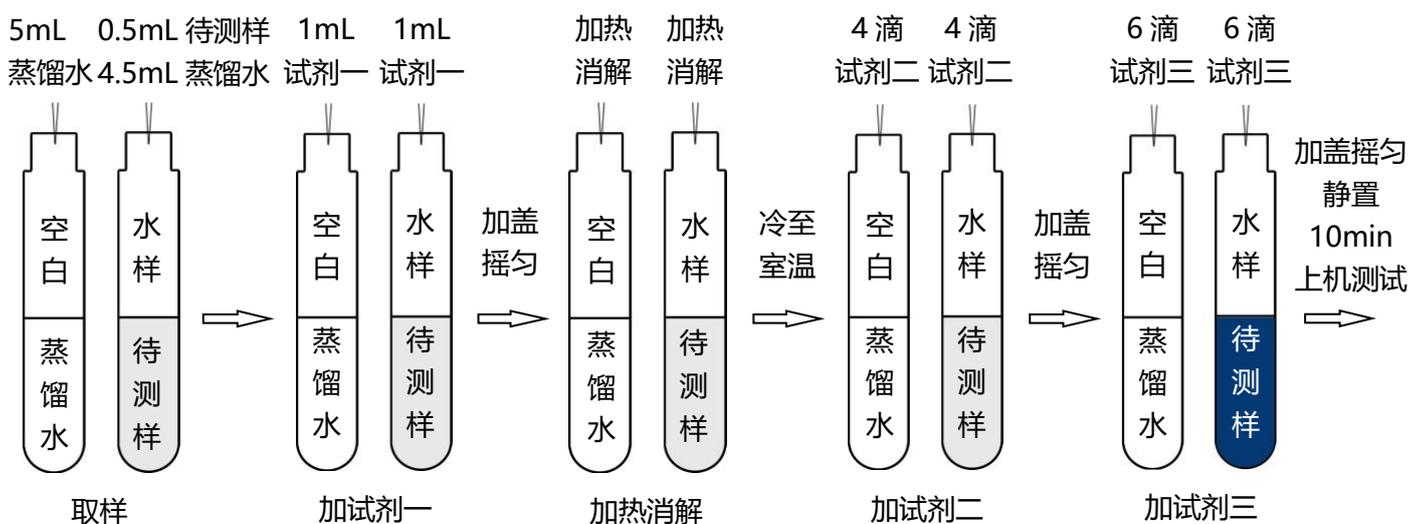
1、当预判值为 0-2mg/L 范围时

如有总磷，水样显示蓝色，颜色越深水样的浓度值越高。分析程序：**总磷 L**；注意超量程提示！



2、当预判值为 2-20mg/L 范围时

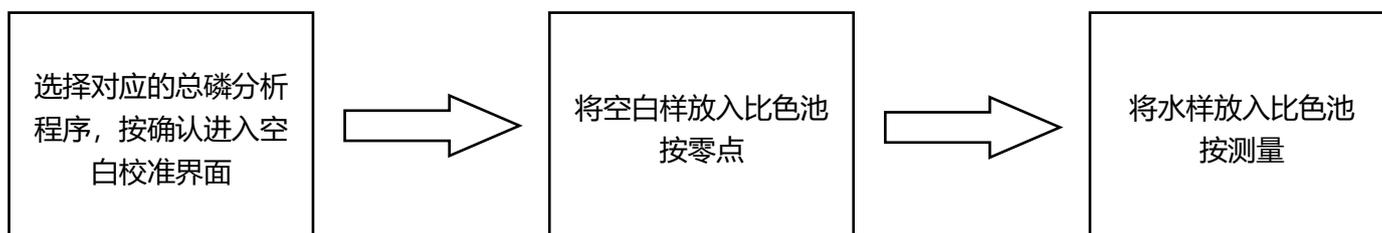
如有总磷，水样显示蓝色，颜色越深水样的浓度值越高。分析程序：**总磷 H**；注意超量程提示！



3、当预判值超出 20mg/L 时

需将水样稀释到上述 1-2 节对应的浓度值，然后再根据对应范围进行操作，测定结果乘以稀释倍数即可。

4、上机测试步骤



5、注意事项

- ◆ 如有总磷，水样显示蓝色，颜色越深水样的浓度值越高。
- ◆ 注意交叉污染，不同液体采用不同量取用具（使用移液枪注意更换枪头）。
- ◆ 采用合适的移液用具取液，不能使用 5mL 的移液枪移去 2mL 及以下的液体，小于等于 2mL 的液体，建议采用 1mL 规格的移液枪移取 2 次。
- ◆ 采用移液枪，需经常对移液枪进行校准（建议每周一次），使用过程注意更换吸头。
- ◆ 消解器升温、消解过程，须盖上防护罩。消解过程谨防烫伤，注意消解器高温区域。
- ◆ 消解管从消解器取出后轻拿轻放，每次取一支，禁止同时取出多支，注意高温，禁止摇晃。
- ◆ 冷却过程可以自然冷却，也可以水冷，但是温度必须在 100℃ 以下才能进行水冷。
- ◆ 消解后的水样必须完全冷却后才能进行下一步操作。
- ◆ 消解后的样品管必须是澄清透亮的（有颜色但必须是不浑浊、无悬浮物的）

6、干扰物质

表 5 总磷测试的干扰物质与处理方法

干扰成分	抗干扰水平及处理方法
砷	砷大于 2mg/L 干扰测定，用硫代硫酸钠去除。
铬	硫化物大于 2mg/L 干扰测定，用氮气去除。
硫	铬大于 50mg/L 干扰测定，用亚硫酸钠去除。
有机物	样品中高浓度的有机物会消耗过硫酸钾氧化剂，使总磷的测定结果偏低，可以通过稀释试样来消除影响。
固体颗粒或悬浮物	样品中含较多的固体颗粒或悬浮物时，须摇匀后取样、适当稀释，再通过匀质化预处理后再测定。
样品流失	含磷量较少的水样，不要用塑料瓶采样，因易磷酸盐吸附在塑料瓶壁上。