

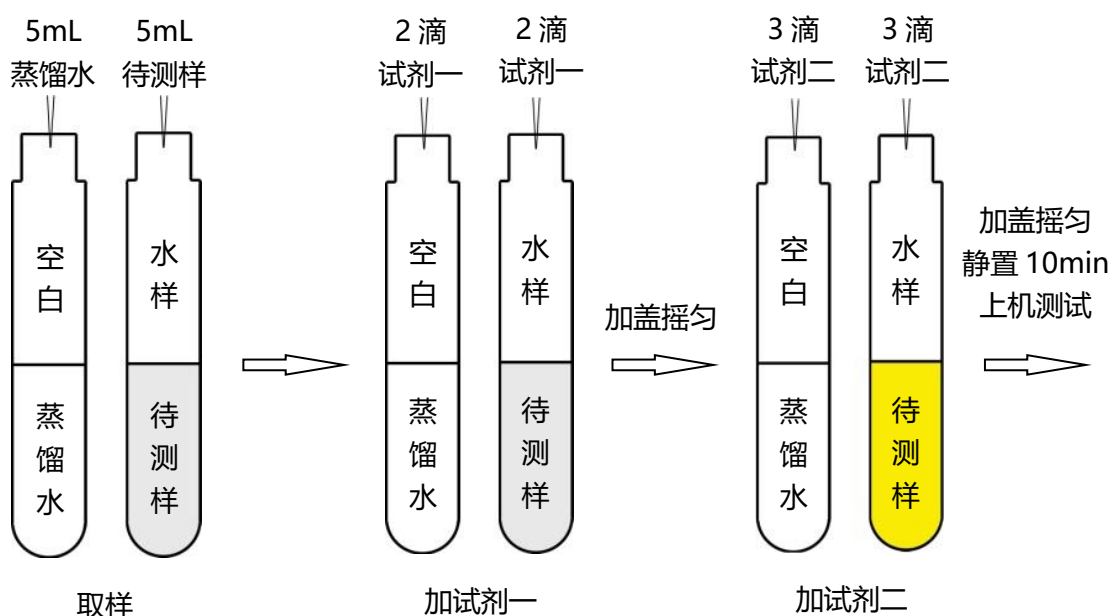
氨氮试剂简易操作流程

浓度预判：测试水样前，首先对水样的氨氮值进行预判，选择对应量程范围的操作步骤，例：预判氨氮浓度值为 0-5mg/L，需要选择 0-5mg/L 量程的操作步骤；预判氨氮浓度值为 5-50mg/L，则选择 5-50mg/L 量程的操作步骤。

备注：检测前如水样有不溶物，需进行过滤后再进行测定；显色完毕后，如有不溶物生成，说明水中有干扰物，则需将水样进行稀释后再进行测定，如稀释无法解决，需对水样进行蒸馏等处理方式（详情参照 HJ535-2009）。

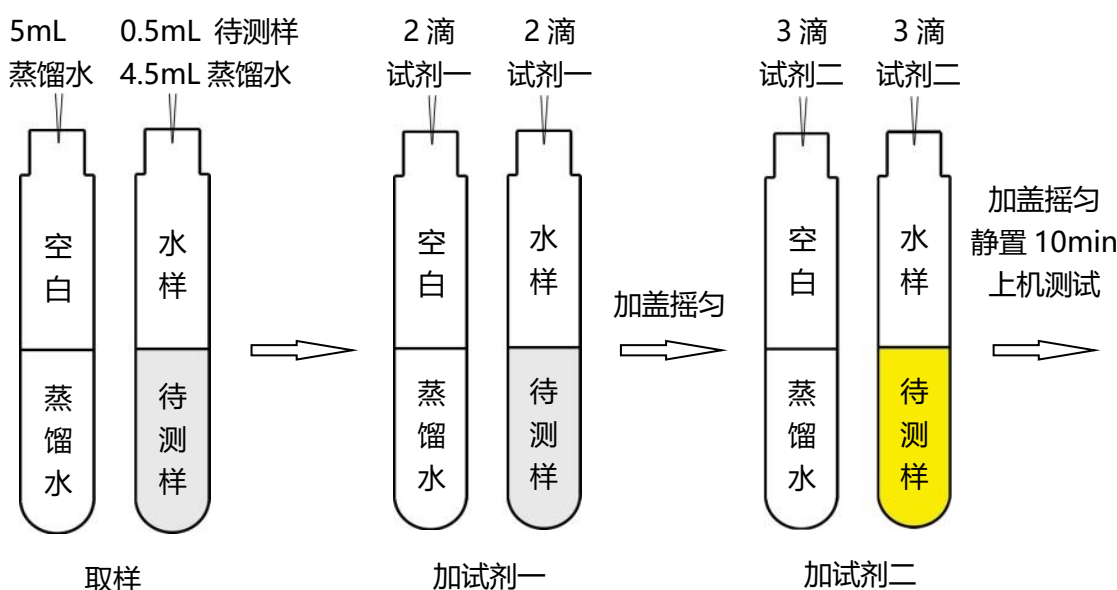
1、当预判值为 0-5mg/L 范围时

如有氨氮，水样显示黄棕色，颜色越深氨氮的浓度值越高。分析程序：**氨氮 L**；注意超量程提示！



2、当预判值为 5-50mg/L 范围时

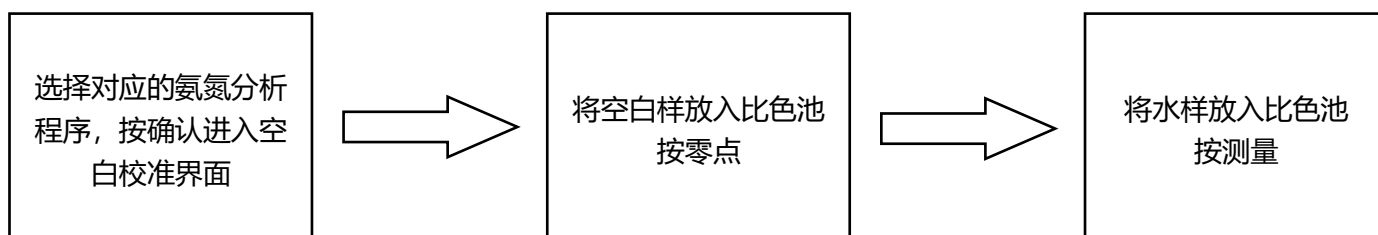
如有氨氮，水样显示黄棕色，颜色越深氨氮的浓度值越高。分析程序：**氨氮 H**；注意超量程提示！



3、当预判值超出 50mg/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

- ◆ 如有氨氮，水样显示黄棕色，颜色越深氨氮的浓度值越高。
- ◆ 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，大量程量具不能量取小体积水样，如：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。

6、干扰物质

表 2 氨氮测定过程的干扰物质

干扰成分	抗干扰水平及处理方法
余氯	若样品中存在余氯，可加入适量的硫代硫酸钠溶液去除。每加 0.5mL 可去除 0.25mg 余氯。可用淀粉-碘化钾试纸检验余氯是否除尽。参见 HJ 535-2009 标准。
硬度	在显色时加入的氨氮试剂一，可消除一部分钙镁等金属离子的干扰。当钙镁离子较多时，可多加入更多的氨氮试剂一减少干扰。
浑浊或有颜色	若水样浑浊或有颜色时可用预蒸馏法或絮凝沉淀法处理。
铁	任何浓度水平下均干扰测试，因为铁会与纳氏试剂反应形成浊度。
海水	海水中有很高的氯、镁等，可对水样进行蒸馏后再进行检测。
硫化物	硫化物会使纳氏试剂变得浑浊，任何浓度水平都会对测试造成干扰。
氨基乙酸、各种脂肪族和芳香族的氨基化合物、有机氯胺、丙酮、乙醛和乙醇	有严重干扰的样品，需要进行蒸馏处理。用普通蒸馏装置进行蒸馏处理。