

# 盐城污水处理设备实验室污水处理设备这钱花的值

产品名称	盐城污水处理设备实验室污水处理设备这钱花的值
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	41500.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-1000/h 售卖地:全国
公司地址	常州市新北区薛集镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

## 产品详情

氨氮浓度是评价废水污染程度的重要指标，在废水检测中非常常用，其通过检测废水当中的氨氮含量，来评价废水的污染程度和自净情况。在废水当中的氨氮主要是以游离氨和铵盐的形式组成。PH对这两种组分的比例有着比较直接的影响，如果废水的PH值较高，其中游离氨的比例较高，否则就是铵盐的比例较高。废水中氨氮污染物质的主要来源是各种有机废物。这些有机废物的化学稳定性往往不是很高，经过微生物的发酵作用之后，就容易转化成氨。如果这些氨碰到氧之后，就会形成亚硝酸盐、硝酸盐等，成为水体的主要污染物质。当前在水质监测的过程中，对氨氮的检测主要用的是纳氏分光光度检测法，其是利用碘化汞和碘化钾与氨进行反应生成淡红棕色的胶态化合物，该化学成分对各种频率光波的吸收能力不同。

### 二、PH对测定的影响

在实际对样品进行分析的过程中，反应体系当中的酸碱度对氨氮的测定结果有着非常直接的影响。在使用纳氏试剂对污染程度较低废水样品检测的过程中，其PH值的调节主要在絮凝沉淀中进行的。在对样品进行保存的过程中，需要先将样品调到中性，首先取200毫升的水样放入到烧杯中，然后在其中加入2毫升的硫酸锌，通过逐滴加入氢氧化钠的方法，将溶液的PH值调整到10.5左右，硫酸锌会与氢氧化钠直接生成絮状沉淀，可以有效吸附水中的各种悬浮有色物质。如果溶液的PH值过低，容易导致反应不完全现象的发生，生成沉淀物也相对较少，水样中也容易出现较多的小颗粒，在纳氏试剂加入其中之后，就会直接生成白色絮状沉淀物，对氨氮成分测量的度造成直接的影响。此外，氢氧化锌又是一种两性氢氧化物，在酸性和碱性溶液中都可以得到溶解，如果溶液中滴入的氢氧化钠成分过多，就会导致溶液的PH值过高，其中的氢氧化锌就会出现部分溶解的现象，对絮凝效果产生直接的影响，在溶液加入纳氏试剂之后，水样就会变得非常浑浊，导致比色无法正常进行。因此，在滴入氢氧化钠溶液的过程中，一定要避免滴入的速度过快，将溶液的PH值调整到合适的位置，这样才能保证絮凝的效果。

### 三、纳氏试剂对空白的影响

当前，纳氏试剂的配制方法主要分为两种，A试剂采用的是氯化汞、碘化钾、氢氧化钾来进行配制，B试

剂采用的是碘化汞、碘化钾和氢氧化钠来进行配制。由于配制纳氏试剂的碘化汞和氯化汞具有较强的毒性，容易对实验人员的人身安全造成影响。因此，在当前的实际检测过程中，经常会直接购买成品纳氏试剂，瓶底往往不会存在红色沉淀物，溶液的性质也相对比较稳定。试剂A、试剂B、购买试剂往往在空白值上存在较大的差异。经过试剂试验验证，三种试剂都可以达到测定样品的目的，测定结果差异并不是非常明显。在对A试剂使用的过程中，需要认真控制好氯化汞的添加量，一边添加一边搅拌，防止由于溶液提前饱和和产生朱红色的沉淀物质，整个检测过程操作环节较多，检测周期较长。B试剂在实际检测的过程中，碘化汞和碘化钾的比例对显色反应的灵敏程度会造成比较大的影响。在这两种试剂使用的过程中，为了避免试剂产生浑浊和沉淀现象的发生，需要等这些溶液完全冷却之后才能将汞盐加入其中。在这些溶液使用一段时间之后，瓶底就会出现朱红色的沉淀物，如果对其移取不当，就会导致显色的吸光度偏高，对测定结果的准确性造成比较大的影响。为了避免这些问题的发生，同时提高测定的效率，可以直接使用购买的纳氏试剂，能够有效避免试剂存放过程中产生的朱红色沉淀物对显色造成较大的影响。

#### 四、干扰因素对测定结果的影响

在实际开展对废水检测的过程中，经常会遇到一些化学成分相对较大的溶液，其污染程度较大，本身也存在着一定的浑浊和色度，在加入某些试剂之后，产生的浑浊和色度又会对测定结果造成不小的影响。针对这些干扰因素，应该认真分析问题产生的原因，并及时采取针对性措施来进行解决。

对于水样本身带有浊度和色度的现象，可以采用絮凝沉淀法来对水样进行预处理，直接取水样的上清液来进行检测。对于那些水样经过预处理之后，还存在浑浊和颜色的现象，可以直接采用蒸馏法来进行预处理，也可以直接采用扣除样品底值的方法来进行测定。

在当前工业废水的测定过程中，其中往往会包含一定的脂肪胺、芳香胺、丙酮、醇类等有机物，这些物质会直接与纳氏试剂产生反应，并生成黄色或者绿色的物质，从而出现显色的效果，导致溶液的吸光度偏高，需要直接采用蒸馏法进行预处理，从而将其中的氨氮直接从水中分离出来。

如果溶液当中存在一定的钙离子、铜离子、镁离子和铁离子等，这些离子在碱性的条件下容易生成沉淀物，需要采用絮凝沉淀法进行预处理，再加入一定比例的酒石酸钾进行金属离子的掩蔽。但是这种方法的掩蔽能力往往是非常有限的，对于钙镁离子浓度较高的水样，在加入酒石酸钾钠之后，经常会看到不少的微细颗粒物析出，对比色造成较大的影响，吸光度也会高出较多，对测定结果会造成较大影响。针对这种水样，需要让絮凝沉淀的时间适当延长一些，如果采用蒸馏法效果会更好一些。

如果水样中含有较多易挥发性的物质，其往往难以被直接看到，需要对水样进行进一步的研究，并对水样进行针对性的处理。例如，硫化物和纳氏试剂反应就会造成黄色化合物的生成，往往用肉眼难以辨认，对420nm波长范围的光波吸收能力较强，需要将水样置于酸性条件下利用加热法来进行去除。