

吴江区污水和废水检测 氨氮 总氮 总磷检测

产品名称	吴江区污水和废水检测 氨氮 总氮 总磷检测
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

产品详情

随着工业化建设的进一步深入，城市污水的总量急剧增加，氨氮是城市污水的重要污染因子，一旦氨氮含量超标，就极易造成水体中微生物的大量繁殖，并在浮游生物生产的同时，形成水体富营养化。现代环境下，为实现水质的高效利用，进行城市污水的高效化处理至关重要，实现过程中，进行污水氨氮含量与总氮含量的关系研究是其治污处理的首要任务，本文就污水中氨氮含量高于总氮含量的原因展开系统分析。

1、污水中氨氮与总氮的关系

水质衡量过程中，氨氮和总氮是较为重要的两个考察指标;从属性分类上看，氨氮是总氮的基本组成之一。一般情况下，污水中的总氮含量要高于氨氮含量，其包含了各种形式的无机氮和有机氮，譬如，在无机氮中， NO_3^- 、 NO_2^- 、 NH_4^+ 、蛋白质、氨基酸等都是其重要的表现类型，而有机氮—游离氨和铵离子为主要存在形式(如图1)。同时植物性有机物的含氮量明显低于动物性有机物。

需要注意的是，生活污水中含氮有机物的初始污染是水中氨氮含量的主要来源。这些污水中的氨氮因子为微生物的成长、繁殖创造了条件，极易在浮游生物快速成长的基础上，形成水体富营养化;另外，在微生物作用下，污水中的氨氮会进一步分解，并最终形成盐氮;在该反应过程中，一旦反应过程不充分，就会造成大量亚盐氮的产生，当其与蛋白质结合时会形成致癌物亚硝胺，严重危害人们的身体健康。由此可见，在实践过程中，进行污水中氨氮污染因子的控制势在必行。

2、氨氮高于总氮原因的实验设计

污水处理过程中，氨氮含量高于总氮含量是一种常见的污水超标现象。要实现其超标原因的有效分析，研究人员就必须注重实验操作的具体规范。

2.1 氨氮及总氮检测的实验准备

2.1.1 实验依据及原液准备

污水氨氮及总氮检测过程中，确保其方法原理的控制规范是检测结果高度准确的有效保证。就氨氮检测而言，HJ537—2009《水质氨氮测定》中的蒸馏-中和滴定法是其实验操作的主要依据，而总氮的含量需按照HJ636—2012《水质总氮测定》进行规范，具体而言，其是在碱性过钾的应用下，实现污水氨氮含量消解的过程。本次实验鉴定过程中，污水的总氮含量的平均值为30.5mg/L，而氨氮含量平均值为32.2mg/L。

2.1.2 实验仪器准备

医用蒸汽灭菌器、超纯水器、紫外线分光光度计、比色管。在仪器应用过程中，实验人员应对其仪器的规格和型号进行有效规范，譬如，就比色管而言，其容积需保持在25mL;而分光光度计应用过程中，PELa mda-25是一种有效的应用类型。