

苏州雨水污水检测、生活污水化验

| | |
|------|--------------------------|
| 产品名称 | 苏州雨水污水检测、生活污水化验 |
| 公司名称 | 江苏广分检测技术有限责任公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋广分检测 |
| 联系电话 | 18912706073 18912706073 |

产品详情

首先我们先来了解污水有哪些类型？

- 1、生活污水生活污水是人类在日常生活中使用过的，并被生活废料所污染的水。其水质、水量随季节而变化，一般夏季用水相对较多，浓度低；冬季相应量少，浓度高。生活污水一般不含有毒物质，但是它有适合微生物繁殖的条件，含有大量的病原体，从卫生角度来看有一定的危害性。
- 2、工业废水工业废水是在工矿生产活动中产生的废水。工业废水可分为生产污水与生产废水。生产污水是指在生产过程中形成、并被生产原料、半成品或成品等原料所污染，也包括热污染（指生产过程中产生的、水温超过60 的水）；生产废水是指在生产过程中形成，但未直接参与生产工艺、未被生产原料、半成品或成品等原料所污染或只是温度少有上升的水。生产污水需要进行净化处理；生产废水不需要净化处理或仅需做简单的处理，如冷却处理。生活污水与生产污水的混合污水称为城市污水。
- 3、初期雨水被污染的雨水主要是指初期雨水。由于初期雨水冲刷了地表的各种污染物，污染程度很高，故宜作净化处理。

其次水体中主要污染的原因？人类生产活动造成的水体污染中，工业引起的水体污染最严重。如工业废水，它含污染物多，成分复杂，不仅在水中不易净化，而且处理也比较困难。工业废水，是工业污染引起水体污染的最重要的原因。它占工业排出的污染物的大部分。工业废水所含的污染物因工厂种类不同而千差万别，即使是同类工厂，生产过程不同，其所含污染物的质和量也不一样。工业除了排出的废水直接注入水体引起污染外，固体废物和废气也会污染水体。农业污染首先是由于耕作或开荒使土地表面疏松，在土壤和地形还未稳定时降雨，大量泥沙流入水中，增加水中的悬浮物。还有一个重要原因是近年来农药、化肥的使用量日益增多，而使用的农药和化肥只有少量附着或被吸收，其余绝大部分残留在土壤和漂浮在大气中，通过降雨，经过地表径流的冲刷进入地表水和渗入地表水形成污染。城市污染源是因城市人口集中，城市生活污水、垃圾和废气引起水体污染造成的。城市污染源对水体的污染主要是生活污水，它是人们日常生活中产生的各种污水的混合液，其中包括厨房、洗涤房、浴室和厕所排出的污水。世界上仅城市地区一年排出的工业和生活废水就多达500立方公里，而每一滴污水将污染数倍乃至数十倍的水体。

再来水体中主要的污染物？

1、病原体污染物生活污水、畜禽饲养场污水以及制革、洗毛、屠宰业和医院等排出的废水，常含有各种病原体，如病毒、病菌、寄生虫。水体受到病原体的污染会传播疾病，如血吸虫病、霍乱、伤寒、痢疾、病毒性肝炎等。历史上流行的瘟疫，有的就是水媒型传染病。如1848年和1854年英国两次霍乱流行，死亡万余人；1892年德国汉堡霍乱流行，死亡750余人，均是水污染引起的。受病原体污染后的水体，微生物激增，其中许多是致病菌、病虫卵和病毒，它们往往与其他细菌和大肠杆菌共存，所以通常规定用细菌总数和大肠杆菌指数及菌值数为病原体污染的直接指标。病原体污染的特点是：(1)数量大；(2)分布广；(3)存活时间较长；(4)繁殖速度快；(5)易产生抗药性，很难绝灭；(6)传统的二级生化污水处理及加氯消毒后，某些病原微生物、病毒仍能大量存活。常见的混凝、沉淀、过滤、消毒处理能够去除水中99%以上病毒，如出水浊度大于0.5度时，仍会伴随病毒的穿透。病原体污染物可通过多种途径进入水体，一旦条件适合，就会引起人体疾病。

2、耗氧污染物在生活污水、食品加工和造纸等工业废水中，含有碳水化合物、蛋白质、油脂、木质素等有机物质。这些物质以悬浮或溶解状态存在于污水中，可通过微生物的生物化学作用而分解。在其分解过程中需要消耗氧气，因而被称为耗氧污染物。这种污染物可造成水中溶解氧减少，影响鱼类和其他水生生物的生长。水中溶解氧耗尽后，有机物进行厌氧分解，产生硫化氢、氨和硫醇等难闻气味，使水质进一步恶化。水体中有机物成分非常复杂，耗氧有机物浓度常用单位体积水中耗氧物质生化分解过程中所消耗的氧量表示，即以生化需氧量(BOD)表示。一般用20 时，五天生化需氧量(BOD₅)表示。

3、植物营养物植物营养物主要指氮、磷等能刺激藻类及水草生长、干扰水质净化，使BOD₅升高的物质。水体中营养物质过量所造成的"富营养化"对于湖泊及流动缓慢的水体所造成的危害已成为水源保护的严重问题。富营养化(eutrophication)是指在人类活动的影响下，生物所需的氮、磷等营养物质大量进入湖泊、河口、海湾等缓流水体，引起藻类及其他浮游生物迅速繁殖，水体溶解氧量下降，水质恶化，鱼类及其他生物大量死亡的现象。在自然条件下，湖泊也会从贫营养状态过渡到富营养状态，沉积物不断增多，先变为沼泽，后变为陆地。这种自然过程非常缓慢，常需几千年甚至上万年。而人为排放含营养物质的工业废水和生活污水所引起的水体富营养化现象，可以在短期内出现。植物营养物质的来源广、数量大，有生活污水(有机质、洗涤剂)、农业(化肥、农家肥)、工业废水、垃圾等。每人每天带进污水中的氮约50g。生活污水中的磷主要来源于洗涤废水，而施入农田的化肥有50%~80%流入江河、湖海和地下水体中。天然水体中磷和氮(特别是磷)的含量在一定程度上是浮游生物生长的控制因素。当大量氮、磷植物营养物质排入水体后，促使某些生物(如藻类)急剧繁殖生长，生长周期变短。藻类及其他浮游生物死亡后被需氧生物分解，不断消耗水中的溶解氧，或被厌氧微生物所分解，不断产生硫化氢等气体，使水质恶化，造成鱼类和其他水生生物的大量死亡。藻类及其他浮游生物残体在腐烂过程中，又把生物所需的氮、磷等营养物质释放到水中，供新一代藻类等生物利用。因此，水体富营养化后，即使切断外界营养物质的来源，也很难自净和恢复到正常水平。水体富营养化严重时，湖泊可被某些繁生植物及其残骸淤塞，成为沼泽甚至干地。局部海区可变成"死海"，或出现"赤潮"现象。常用氮、磷含量，生产率(O₂)及叶绿素- 作为水体富营养化程度的指标。防治富营养化，必须控制进入水体的氮、磷含量。

4、有毒污染物

有毒污染物指的是进入生物体后累积到一定数量能使体液和组织发生生化和生理功能的变化，引起暂时或持久的病理状态，甚至危及生命的物质。如重金属和难分解的有机污染物等。污染物的毒性与摄入体内的数量有密切关系。同一污染物的毒性也与它的存在形态有密切关系。价态或形态不同，其毒性可以有很大的差异。如Cr()的毒性比Cr()大；As()的毒性比As()大；甲基汞的毒性比无机汞大得多。另外污染物的毒性还与若干综合效应有密切关系。从传统毒理学来看，有毒污染物对生物的综合效应有三种：(1)相加作用，即两种以上毒物共存时，其总效果大致是各成分效果之和。(2)协同作用，即两种以上毒物共存时，一种成分能促进另一种成分毒性急剧增加。如铜、锌共存时，其毒性为它们单独存在时的8倍。(3)拮抗作用，两种以上的毒物共存时，其毒性可以抵消一部分或大部分。如锌可以抑制镉的毒性；又如在一定条件下硒对汞能产生拮抗作用。总之，除考虑有毒污物的含量外，还须考虑它的存在

形态和综合效应，这样才能全面深入地了解污染物对水质及人体健康的影响。有毒污染物主要有以下几类：(1)重金属。如汞、镉、铬、铅、钒、钴、钡等，其中汞、镉、铅危害较大；砷、硒和铍的毒性也较大。重金属在自然界中一般不易消失，它们能通过食物链而被富集；这类物质除直接作用于人体引起疾病外，某些金属还可能促进慢性病的发展。(2)无机阴离子，主要是NO₂⁻、F⁻、CN⁻离子。NO₂⁻是致癌物质。剧毒物质氰化物主要来自工业废水排放。(3)有机农药、多氯联苯。目前世界上有机农药大约6000种，常用的大约有200多种。农药喷在农田中，经淋溶等作用进入水体，产生污染作用。有机农药可分为有机磷农药和有机氯农药。有机磷农药的毒性虽大，但一般容易降解，积累性不强，因而对生态系统的影响不明显；而绝大多数的有机氯农药，毒性大，几乎不降解，积累性甚高，对生态系统有显著影响。多氯联苯(PCB)是联苯分子中一部分氢或全部氢被氯取代后所形成的各种异构体混合物的总称。多氯联苯剧毒，脂溶性大，易被生物吸收，化学性质十分稳定，难以和酸、碱、氧化剂等作用，有高度耐热性，在1000~1400℃高温下才能完全分解，因而在水体和生物中很难降解。(4)致癌物质。致癌物质大体分三类：稠环芳香烃(PAHs)，如3,4-苯并芘等；杂环化合物，如黄曲霉素等；芳香胺类，如甲、乙苯胺，联苯胺等。(5)一般有机物质。如酚类化合物就有2000多种，最简单的是苯酚，均为高毒性物质；腈类化合物也有毒性，其中丙烯腈的环境影响最为注目。

5、石油类污染物石油污染是水体污染的重要类型之一，特别在河口、近海水域更为突出。排入海洋的石油估计每年高达数百万吨至上千万吨，约占世界石油总产量的千分之五。石油污染物主要来自工业排放，清洗石油运输船只的船舱、机件及发生意外事故、海上采油等均可造成石油污染。而油船事故属于爆炸性的集中污染源，危害是毁灭性的。石油是烷烃、烯烃和芳香烃的混合物，进入水体后的危害是多方面的。如在水上形成油膜，能阻碍水体复氧作用，油类粘附在鱼鳃上，可使鱼窒息；粘附在藻类、浮游生物上，可使它们死亡。油类会抑制水鸟产卵和孵化，严重时使鸟类大量死亡。石油污染还能使水产品质量降低。

6、放射性污染物放射性污染是放射性物质进入水体后造成的。放射性污染物主要来源于核动力工厂排出的冷却水，向海洋投弃的放射性废物，核爆炸降落到水体的散落物，核动力船舶事故泄漏的核燃料；开采、提炼和使用放射性物质时，如果处理不当，也会造成放射性污染。水体中的放射性污染物可以附着在生物体表面，也可以进入生物体蓄积起来，还可通过食物链对人产生内照射。水中主要的天然放射性元素有⁴⁰K、²³⁸U、²⁸⁶Ra、²¹⁰Po、¹⁴C、氡等。目前，在世界任何海区几乎都能测出⁹⁰Sr、¹³⁷Cs。

7、酸、碱、盐无机污染物各种酸、碱、盐等无机物进入水体(酸、碱中和生成盐，它们与水体中某些矿物相互作用产生某些盐类)，使淡水资源的矿化度提高，影响各种用水水质。盐污染主要来自生活污水和工矿废水以及某些工业废渣。另外，由于酸雨规模日益扩大，造成土壤酸化、地下水矿化度增高。水体中无机盐增加能提高水的渗透压，对淡水生物、植物生长产生不良影响。在盐碱化地区，地面水、地下水中的盐将对土壤质量产生更大影响。