

亳州市社区生活污水处理设备介绍 普瑞达YTH

产品名称	亳州市社区生活污水处理设备介绍 普瑞达YTH
公司名称	潍坊普瑞达环保设备有限公司
价格	10000.00/台
规格参数	品牌:普瑞达环保 型号:PRDYTH 产地:山东潍坊
公司地址	潍坊市潍城区东风街西首500米厂房
联系电话	18366561103

产品详情

亳州市社区生活污水处理设备介绍 普瑞达YTH

城市污水处理是指为改变污水性质，使其对环境水域不产生危害而采取的措施。

城市污水处理一般分为三级：

一级处理，系应用物理处理法去除污水中不溶解的污染物和寄生虫卵；

二级处理，系应用生物处理法将污水中各种复杂的有机物氧化降解为简单的物质；

三级处理，系应用化学沉淀法、生物化学法、物理化学法等，去除污水中的磷、氮、难降解的有机物、无机盐等。

至于采取哪级处理比较合理，应视对终排出物的处理要求而定。

>>>>

简介

通常城市污水处理以一级处理为预处理，二级处理为主体，三级处理很少使用。一般工厂排出的污水，至少应采取两级处理。由于二级处理排出的污泥有可能造成二次污染，因此，还要进行污泥处理。

>>>>

所用工艺技术

城市污水处理技术就是利用各种设施设备和工艺技术，将污水所含的污染物质从水中分离去除，使有害的物质转化为无害的物质、有用的物质，水则得到净化，并使资源得到充分利用。

城市污水处理技术通常有物理处理技术、化学处理技术、物理化学处理技术、生物处理技术等。

典型的物理处理技术在城市污水处理中应用的有沉淀技术、过滤技术、气浮技术等。

典型的化学处理技术和物理化学处理技术有中和、加药混凝、离子交换等。

典型的生物处理技术有好氧性氧化分解和厌氧生物发酵技术。

城市污水处理工艺，实际上是以上这些技术的应用与组合。

城市污水处理工艺：城市污水处理工艺按流程和处理程序划分，可分为预处理工艺，一级处理工艺、二级处理工艺、深度处理工艺和污泥处理工艺，以及终的污泥处置。

预处理工艺

城市污水处理厂的预处理工艺通常包括格栅处理，泵房抽升和沉砂处理。格栅处理的目的是截流大块物质以保护后续水泵管线、设备的正常运行。泵房抽升的目的是提高水头，以保证污水可以靠重力流过后

续建在地面上的各个处理构筑物。沉砂处理的目的是去除污水中裹挟的砂、石与大块颗粒物，以减少它们在后续构筑物中的沉降，防止造成设施淤砂，影响功效，造成磨损堵塞，影响管线设备的正常运行。

一级处理工艺：主要是初级沉淀池，目的是将污水中悬浮物尽可能地沉降去除，一般初次沉淀池可去除50%左右的悬浮物和25%左右的BOD₅。

二级处理工艺

主要是由曝气池和二次沉淀池构成，利用曝气风机及专用曝气装置向曝气池内供氧,主要目的是通过微生物的新陈代谢将污水中的大部分污染物变成CO₂和H₂O，这也就是好氧技术。曝气池内微生物在反应过后与水一起源源不断地流入二次沉淀池，微生物沉在池底，并通过管道和泵回送到曝气池前端与新流入的污水混合；二次沉淀池上面澄清的处理水则源源不断地通过出水堰流出污水厂。

深度处理：是为了满足高标准的受纳水体要求或回用于工业等特殊用途而进行的进一步处理，通用的工艺有混凝沉淀和过滤。深度处理的末端往往还要有加氯要求和接触池。随着城市社会经济的高水平发展，深度处理是未来发展的需要。

污泥处理和污泥终处置

主要包括浓缩、消化、脱水、堆肥或家用填埋。浓缩有机械浓缩或重力浓缩，后续的消化通常是厌氧中温消化，也就是厌氧技术。消化产生的沼气可作为能源燃烧或发电，或用于作化工产品等。消化产生的污泥性质稳定，具有肥效，经过脱水，减少体积成饼成形，有利运输。为了进一步改善污泥的卫生学质量，污泥还可以进行人工堆肥或机械堆肥。堆肥后的污泥是一种很好的土壤改良剂。对重金属含量超标的污泥，经脱水处理后要慎重处置，一般需要将其填埋封闭起来。

亳州市社区生活污水处理设备介绍 普瑞达YTH，几种典型的工艺流程

城市污水处理工艺目前仍在应用的有一级处理、二级处理、深度处理，但国内外普遍流行的是以传统活性污泥法为核心的二级处理。

城市污水处理工艺的确定，是根据城市水环境质量要求、来水水质情况、可供利用的技术发展状态、城

市经济状况和城市管理运行要求等诸方面的因素综合确定的。工艺确定前一般都要经过周密的调查研究和经济技术比较。近几年国内应用较多的有A-O或A-A-O工艺、SBR工艺、氧化沟工艺等类型。A-O或A-A-O工艺也叫缺氧-好氧或厌氧-缺氧-好氧工艺。这一工艺的开发主要是为了满足脱氮除磷的需要，这是一种经济有效的生物脱氮除磷技术，我国南方不少污水厂就采用这一工艺。

SBR工艺也叫续批式活性污泥法工艺。这一工艺构筑物主要是一个池子既作曝气池又作二沉淀，管理简单，特别适合中小城镇的城市污水处理，对于较大水量的连续操作，处理一般要几套池子组合运行。氧化沟工艺是一种延时曝气的活性污泥法，由于负荷很低，而冲击负荷强，出水水质好，污泥产量少且稳定，构筑物少运行管理简单。氧化沟可以按脱氮设计，也可以略加改造现脱氮除磷。另外，城市污水处理还有传统活性污泥法的一些变型工艺，以及A-B工艺等一些工艺类型。

城市污水的水质水量变化规律

在人类的生产和生活过程中用过的水，绝大部分排入污水管道，但这并不说明污水量就等于给水量，因为有时用过的水并没有排入污水管道，如消防、冲洗街道水排入了雨水管道或蒸发掉，再加上污水管道的渗漏等造成了污水量小于给水量，一般城市的污水量约为给水量的80%~90%。另外在某些情况下，实际排入污水管道的污水量也可能大于给水量，如地下水经管道接口处渗入，雨水经检查井流入以及工厂或其他用户没有分散的给水设备，这些用户的给水量可能未包括在城市集中给水量之内等等，这时就可能出现污水量大于给水量。

在不同的工业企业中，工业废水的排除情况很不一致，某些工厂的工业废水是均匀排出的，但很多工厂废水排出情况变化很大，甚至一些个别车间的废水也可能在短时间内一次排放，再加上工厂新工艺及新厂品的出现等使城市污水的水质水量也随之不断地变化。综上所述，城市污水的水质、水量变化还与城市的发要状况、人民生活水平的高低、卫生器具的多少、城市的地理位置、气候和季节有关。

城市污水处理厂设施的设计规模取决于排入下水道的工业废水总量 Q_2 和与雨水量 Q_3 以及使用下水道的城市人口排污量。

城市污水处理行业的发展

20世纪50年代以后，全球人口急剧增长，工业发展迅速。全球水资源状况迅速恶化，“水危机”日趋严重。一方面，人类对水资源的需求以惊人的速度扩大；另一方面，日益严重的水污染蚕食大量可供消费的水资源。

中国水资源人均占有量少，空间分布不平衡。随着中国城市化、工业化的加速，水资源的需求缺口也日益增大。在这样的背景下，污水处理行业成为新兴产业，目前与自来水生产、供水、排水、中水回用行业处于同等重要地位。

2007年，中国水污染治理投资达到3387.6亿元，比上年增长32%，占当年GDP的1.36%。中国水环境质量总体保持稳定。2007年，共取缔一级水源保护区内排污口942个，停建二级水源保护区内可能造成污染的建设项目1294个，限期治理931个。

截至2008年10月，全国设市城市、县及部分重点建制镇共建成污水处理厂1459座，日处理能力8553万吨（36个大城市共建成288座，日处理能力为3497万吨），分别比“十五”末期增加60.5%和42.6%，全国设市城市污水处理率已由2005年的52%增加到2007年的63%；在建城镇污水处理项目1033个，设计日处理能力约3595万吨。2008年1至10月，全国已投入运行的城镇污水处理厂累计处理污水达190亿吨，运行负荷率达到76%，同比分别增长了21%和约3个百分点。

在国际金融危机的背景下，中国采取继续扩大内需，促进经济增长政策，把环境保护放在突出的战略位置。2008年四季度新增的千亿元中央投资中，投向节能减排和生态建设的资金达120亿元。用于重点流域的水污染防治工程投资及用于城镇污水和垃圾处理设施、污水管网建设提速的资金高达60亿元，前者投资为10亿元，后者为50亿元。可以说，污水处理行业迎来空前的发展机遇。