

扬州一体化生活废水处理设备自动循环控制设计

产品名称	扬州一体化生活废水处理设备自动循环控制设计
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	69000.00/套
规格参数	品牌:天环净化设备 尺寸:可加工定制 作用:水净化
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

1.1 “四化”原则

在对污泥处理和处置的过程中，“四化”原则是需要满足的一项基本原则，也是污泥污染治理以及再利用的重要基础，具体来说就是要做到资源化、稳定化、减量化和无害化。其中，资源化是指要将污泥处理成可以继续使用的资源;稳定化是将污泥处理成不会继续发生性质变化的资源;减量化则是要通过污泥处理处置手段的运用，减小污泥的整体体积;无害化是将污泥处理成不会对人体或环境造成危害的资源。

1.2 经济性原则

在污水处理厂处理和处置污泥的过程中，需要根据污泥的性质以及总量等实际情况，选择针对性的污泥处理方法和手段。需要遵从经济性原则，力求在满足污泥处理需求的基础上，尽可能地降低污泥处置的整体成本，增加污泥处置的经济效益。

1.3 因地制宜原则

污泥处置技术种类繁多，不同的污泥处置技术适用于不同的环境条件或区域条件。所以，在选择污泥处置手段时，必须综合考虑污水处理所在地的土地资源 and 气候环境等因素，结合当地关于环境保护等方面的法律法规等，力求做到因地制宜，选择宜污水处理地区的污水处置技术和手段。

1.4 处置区域定处理原则

根据污水处置区域的差异性，可以将污泥处置手段和方法划分成两种类型，即污水厂内处置和污泥集中处置。其中污泥集中处置以政府相关部门为主体，由其依照城市发展规划和要求来制定科学的发展规划或决策，之后综合考虑其环境影响价值和经济性能等因素。而污水处理厂内处置的主体是其自身，主要在场内直接处理污泥，具体需要在对污水处理厂布局情况进行考虑的同时，考虑经济性等因素来制定污泥处理方案，这种污泥处置类型比集中处置更容易制定决策方案。

2、污泥处置方法

2.1 填埋处理

一般来说，填埋的方式较为简单，花费的费用也较小，具有较强的实用性和可操作性，填埋的处理方式是目前来看较为成熟的一种处理方式。需要先对污泥进行一定的减量化、稳定化以及无害化处理，在这之后将污泥埋入土壤之中。这种方式虽然简单经济，但是它同时也受土地资源的限制，尤其是在土地资源紧缺的国家；且在污泥填埋的同时也要考虑对地下水的影响，其所带来的污泥处置后续问题也是难以估计的。

2.2 焚烧处理

对污泥进行焚烧处理，此种方法可以使得污泥的容积变小，无害化以及稳定化目标也均能够切实达成。在焚烧的过程当中还会产生教导的能量，这些能量也是可以善加利用的，可通过其来进行发电等。虽然污泥焚烧具有很多优点，但是如果因为氧气不足而进行不完全燃烧，这将会产生大量有毒有害气体，如一氧化氮、二氧化硫等。而且其中的重金属和燃

烧后的灰烬和烟尘同样也是很难处理的环境问题。

2.3 干化热处理

对于污泥进行干化处理，可以有效的减少污泥的体积，并且使得污泥更加稳定，没有病原生物以及臭味出现，进行干化处理之后，既可以作为土壤改良剂，同时也可以作为能源来进行使用。早在上个世纪中期，一些发达国家就已经开始使用这种方式来处理污泥，经过这些年的技术发展，污泥干化技术已经逐渐成熟，成为非常好的污泥处理方式。

环境工程污水治理中膜生物反应技术的应用

3.1 动态内循环反应技术

动态内循环反应技术是在膜生物反应技术的基础上进行优化，形成了动态式内循环反应器(DMBR)，其技术原理是运用有机过滤生成的动态膜来模拟超滤膜的过滤方式，由于使用大孔径的滤膜材料，使该反应器的制造成本非常低廉，值得普及和推广。依据实验室数据，动态内循环反应器的净化准备周期只有20min，滤饼层就可发挥作用，对COD、氨氮、TN、TP的滤除效果都比较出色，其中对COD的去除率约为95%，由于该反应器采用的内循环动态模式使结构的内流性更好，混合液混合较为均匀，要显著优于分离生物反应器的进化效果(约为88%);对氨氮平均去除率约为98.25%，较曝气反应器高7.6%;在总氮去除方面，由于动态生物膜的分离作用，在反硝化方面处理效果较好，TN去除率达到51.25%，比普通膜生物分离器的32%去除率高出近20%;在总磷处理方面，TP去除率约为86.8%，比常规净化效率高出一倍以上。

3.2 EGSB—MBR重组技术

膨胀颗粒污泥床(EGSB)是第三代的厌氧反应器，在第二代上流式厌氧反应器的基础上加设了出水回流系统，在有机物渗透方面加强了反应器内液的融合，使有机质与微生物的接触更为均匀、紧密，加快了生化反应速度，从而提高了生物降解效率。而EGSB与膜生物处理技术的结合可以使2种应用的优点集中在一起，并且互补两者的劣势。例如，膜生物反

应技术在使用一段时间后会因吸附杂质过多导致通水量下降及水质变化，EGSB反应器对氨氮类物质的净化能力及悬浮物的沉积能力较弱，通过EGSB—MBR重组技术对二者的优缺点进行互补整合，从而提高净化系统整体运行的稳定性。

3.3 曝气滤池技术

曝气滤池技术是膜生物反应技术的一种技术分类，目前在实际应用中主要是配合分离反应器的工作，运用气浮工艺，在曝气生物反应池内投放胶体和专用洗涤剂等产品进行絮凝法处理，运用废水的化学特性对其进行中和及沉淀处理，使污水整体的污染物与水分离，达到基本净化的效果。目前，业内正在尝试将曝气反应器与其他膜生物反应技术进行结合性的技术改造，以优化生物膜降解过程中出现的吸附有毒物质过多和处理效率受时间影响降低等问题，以调节反应器的使用寿命和出水质量。