

一体化微动力污水处理设备

产品名称	一体化微动力污水处理设备
公司名称	潍坊鲁盛水处理设备有限公司
价格	29500.00/台
规格参数	
公司地址	山东省潍坊市潍城区东风西街183号1号楼7楼703-4（注册地址）
联系电话	13070717631

产品详情

一体化微动力污水处理设备

水处理技术:污水深度处理和回用开始于20世纪60年代。污水具有量大、集中、水质较为稳定的特点，是一种潜在的水资源。污水深度处理通常以污水处理厂的二级或三级排放液为水源，用反渗透（RO）对它进行最后的脱盐，脱COD、BOD以及微量有机物和重金属离子的脱除，出水水质可达到饮用水标准。但由于某些主观原因，目前大多不直接用作饮用水。国外常将其注入地下蓄水层或淡水水库进行自然净化（通常需存放两年），也有用作工业冷却水，锅炉用水等非饮用目的。城市缺水制约着经济的发展，把城市的二级出水进行处理后回用是解决水源短缺的一条途径。二级排放液在进RO装置前需进行预处理，以使进水水质符合RO装置的使用要求。预处理的好坏是RO技术应用成败的关键。现在，RO前采用MF或UF预处理的深度水处理过程已成为非直接饮用水回用工程中城市处理的工业标准，国内外都在积极地采用膜技术大规模地把城市污水开发为新的水资源。我国采用“微絮凝纤维过滤+膜滤”对洗浴进行了研究，试验表明，此工艺具有出水稳定、占地面积小的特点。天津经济技术开发区污水处理厂引进挪威SBR序批式活性污泥法先进工艺，每天可提供10万吨二级生化处理出水作为水源，使污水深度处理后回用成为可能。我国的城市污水回用并不普及，膜技术在深度处理的应用相对也很少，今后我们还需在污水的回用和深度处理技术上进行研究。

（3）确定混合液污泥浓度MLVSS MLVSS值取决于曝气系统的供氧能力，以及二沉池的泥水分离能力。从降解污染物质的角度来看，MLVSS应进量高一些，但当MLVSS太高时，要求混合液的DO值也就越高，前已述及，在同样的供氧能力时，维持较高的DO值需要较多的空气量，而一些处理厂的曝气系统难以达到要求。另外，当MLVSS太高时，要求二沉池又叫强的泥水分离能力，一些处理厂的二沉池表面积相对较小，难以提供充足的泥水分离能力。因此，应根据处理厂的实际情况，确定一个最大MLVSS值，一般在1500-3000mg/L之间。

化学氧化法

化学氧化法是指利用各种氧化剂如过氧化氢、臭氧、高锰酸钾等氧化性质使废水中的有机物质氧化为二氧化碳和水。程峥等的研究表明，用臭氧对经二级生化处理后的造纸废水进行氧化处理之后，COD和色度的去除率随时间和臭氧浓度的增加而增大；COD和色度的去除率随温度的升高先增大后减小。在最佳的

实验条件下，COD和色度的去除率可分别达到39.87%和88.51%。臭氧还可以与过氧化氢联用深度处理制浆造纸废水，最终可将废水的COD从300mg/L降至95.25mg/L，色度从350倍降至4倍。对于可生化性差的制浆造纸废水，可利用深度氧化工艺来处理。Fenton反应可有效地用于造纸厂废水的三级处理，在相同的实验条件下，UV照射的Fenton工艺($\text{Fe}^{2+}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{UV}$)比黑暗条件下的反应($\text{Fe}^{2+}/\text{H}_2\text{O}_2$)更有效。

由于三只池的水位差，促使水流从一边池流向中间池再从另一只边池流出，此时进水的一只边池水位最高，并淹没了作为固定堰的出水槽，当该边池由曝气池过渡到沉淀池时，水位必定下降，残留在出水槽中的污泥污水混合液必须排除，并要用清水冲洗水槽，排出的混合液及冲洗水汇集到专门的水池，再用小水泵提升后至中间水池。

湿式氧化法是在高温(150~350)、高压(5~20MPa)下用空气作为氧化剂，来氧化水中溶解悬浮态的有机物或者还原态的无机物使之生产二氧化钛和水的一种处理方法。实验证明采用双组分催化剂如Cu/Mn、Cu/Pb等对造纸废水进行湿式催化氧化法比过渡金属、贵金属的单组分催化剂效果更好。

电渗析是一种以电位差为推动力，利用离子交换膜的选择透过性，从溶液中脱除或富集电解质的膜分离操作。在外加直流电场作用下，利用膜的选择透过性使黑液中阴、阳离子作定向迁徙，使木素在阳极析出，阴极区回收NaOH。电渗析与传统碱回收系统相结合的生产流程，处理造纸稀黑液可以得到碱和木质素。

超声波膜

与其它膜电解技术相比，超声波膜电解技术能明显提高造纸废水的回收处理效果。虽然膜电解技术是水处理中的一个常用技术。但是如果用来处理造纸废水，则由于膜污染严重，无法达到实用的目的。而对于超声波来说，由于它具有空化作用，保证了膜的正常使用和电解的顺利进行。又由于它具有搅拌作用，和其它膜电解技术比，有较好的实用性。

UNITANK系统的主体是一个被间隔成数个单元的矩形反应池，典型的是三格池。三池之间水力连通；每池都设有曝气系统，既可用鼓风机供气，也可进行机械表面曝气及搅拌；外侧的两池设有出水堰及剩余污泥排放口，它们交替作为曝气池和沉淀池。污水可以进入三池中的任意一个，采用连续进水，周期交替运行。通过调整系统的运行，可以实现处理过程的时间及空间控制，形成好氧、厌氧或缺氧条件，以完成具体处理目标。

污泥膨胀及其控制

污泥膨胀是活性污泥常见的一种异常现象，系指活性污泥由于某种因素的改变，产生沉降性能恶化，不能在二沉池内进行正常的泥水分离，污泥随出水流失。发生污泥膨胀以后，流出的污泥会使出水SS超标，如不立即采取控制措施，污泥继续流失会使曝气池的微生物量锐减，不能满足分解污染物的需要，从而最终导致出水BOD₅也超标。活性污泥的SVI值在100左右时，其沉降性能最佳，当SVI超过150时，预示着活性污泥即将或已经处于膨胀状态，应立即予以重视。在沉降试验中，如发现区域沉降速度低于0.6m/h，也应引起重视。在活性污泥镜检中，如发现丝状菌的丰度逐渐增大，至(d)级时，应予以重视，至(e)级时，污泥处于膨胀状态。丝状菌丰度至(f)级，说明污泥处于严重膨胀状态。

絮凝法是指通过投加絮凝剂，使其发挥静电、吸附架桥与网捕卷扫作用，促进乳化油滴失稳、聚并，最终使絮体沉降或上浮而顺利实现油水分离，该方法通常还可以配合气浮、旋流、生物法使用。郑怀礼等在聚合氯化铝(PAC)和聚合硫酸铁(PFS)中引入适量的磷酸，生成聚磷酸氯化铝和聚磷酸硫酸铁，其乳化油絮凝效果明显优于PAC和PFS，浊度去除率高达99.5%，除油率达到99%以上，且处理成本也有所降低。Gao等将丙烯酰胺，二甲基二丙烯基氯化铵和丙烯酸丁酯通过自由基胶束共聚合成功制得疏水改性的阳离子性聚丙烯酰胺，当其用量为0mg/L时，除油率可以达到93.4%；且它与可溶性淀粉、硫酸铝具有很好的协同作用，可提高除油效率。