

和田地理式一体化污水处理设备

产品名称	和田地理式一体化污水处理设备
公司名称	潍坊浩宇环保设备有限公司
价格	18500.00/套
规格参数	品牌:浩宇中兴 型号:HYYTH 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区和平路与福寿街交叉路口北100米福润得大厦10楼1002室
联系电话	15165668721

产品详情

和田地理式一体化污水处理设备

浩宇环保主要处理生活污水，医疗污水，医院综合污水，处理结果达标排放，

地理式污水处理设备、一体化污水处理设备、医院污水处理设备、加药装置、消毒装置、气浮机。。。

专业从事生活、医院等污水处理设备的研发、生产、销售和技术服务。

为用户提供优质的产品和优良的服务，坚持做好用户售后服务工作，公司对每一个项目皆给予高度的重视，设有专员负责用户的售后服务。

在进泥浓度较低且污泥松散的情况下，采用高转速、低差速和低进泥量运行能够有效解决不出泥的问题，并且运行效果也不错。高转速是为了增加分离因数，一般来说污泥颗粒越小密度越低，需要的分离因数较高，反之需要较低的分离因数;采用低差速可以延长污泥在脱水机内停留时间，污泥絮凝效果增强的同时在转鼓内接受离心分离的时间将延长，同时由于转鼓和螺旋之间的相对运行减少，对液环层的扰动也减轻，因此固体回收率和泥饼含固率均将提高;低进泥量亦增加固体回收率和泥饼含固率。

带式压滤脱水机

带式压滤脱水机是由上下两条紧张的滤带夹带着淤泥层，从一连串规律排列的辊压筒中呈S形弯曲经过，靠滤带本身的张力形成对污泥层的压榨和剪切力，把污泥层的毛细水挤压出来，获得含固率较大的泥饼。

为保持带式压滤脱水机的正常运行，需注意以下操作与维护事项：

(1)对有预脱水区(浓缩区)的,保证布泥均匀;

(2)滤带刮刀采用软性材质,减少对滤带和滤带接口处的磨损;

(3)保证滤带冲洗水压力,滤带冲洗系统尽量采用不锈钢自净喷嘴,能够自行冲掉堵塞在喷嘴的脏物,保证滤带的孔隙率和污泥脱水效果;

(4)经常维护自动防偏带装置与增减压装置,减少滤带边沿磨损;

(5)保证自控系统设有连锁保护装置,防止误动作给整机造成的损伤。

常见问题:

? 滤带打滑

这主要是进泥超负荷,应降低进泥量;滤带张力太小,应增加张力;辊压筒损坏,应及时修复或更换。

? 滤带跑偏

这主要是进泥不均匀,在滤带上摊布不均匀,应调整进泥口或更换平泥装置;辊压筒局部损坏或过度磨损,应予以检查更换;辊压筒之间相对位置不平衡,应检查调整;纠偏装置不灵敏。应检查修复。

? 滤带堵塞严重

这主要是每次冲洗不彻底,应增加冲洗时间或冲洗水压力;滤带张力太大,应适当减小张力;加药过量,即PAM加药过量,粘度增加,常堵塞滤布,另外未充分溶解的PAM也易堵塞滤带;进泥中含砂量太大,也易堵塞滤布,应加强污水预处理系统的运行控制。

? 泥饼含固量下降

这主要是加药量不足、配药浓度不合适或加药点位置不合理,达不到好的絮凝效果;带速太大,泥饼变薄,导致含固量下降,应及时地降低带速,一般应保证泥饼厚度为5~10mm;滤带张力太小,不能保证足够的压榨力和剪切力,使含固量降低。应适当增大张力;滤带堵塞,不能将水分滤出,使含固量降低,应停止运行,冲洗滤带。

和田地理式一体化污水处理设备

厌氧滤池(AF)是一种内部填充固体滤料的反应器,微生物在滤料表面附着生长,形成厌氧生物膜,通过生物膜内微生物的生化反应及滤料层的吸附截留作用降解转化污染物.厌氧生物滤池微生物量高、抗冲击负荷能力强,可以有效地分离水力停留时间(HRT)与污泥停留时间(SRT),运维成本较低,是一种理想的厌氧反应器形式。

本研究以实际生活污水配加葡萄糖为研究对象,采用火山岩为滤料,对上向流厌氧滤池(UAF)处理低浓度城市生活污水的可行性进行了研究,利用小试反应器探究了在不同水力停留时间(HRT)下,反应器的处理效果以及主要的产甲烷菌群的变化,以期为上向流厌氧滤池工艺(UAF)在城市生活污水厌氧处理中的应用与推广提供指导。

本研究采用上流式厌氧滤池(UAF),反应装置如图1所示.反应器主体由有机玻璃制成,滤柱内径18 cm,总高195.4 cm,其中滤料层高110 cm,有效容积为28 L.本实验所用滤料为火山岩滤料,直径为3~5 mm.滤柱每隔20 cm设1个取样口,共6个取样口.反应器主体缠绕加热带并包裹保温棉,维持反应器内温度为 35 ± 1 .

接种污泥取自北京某流域管道底泥及北京工业大学生活污水储水箱底泥,二者按1:2投加,投加污泥浓度(mixed liquid suspended solids, MLSS)为 $10\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$.

反应器的启动与运行控制

反应器在HRT=24 h的条件下启动,进水COD浓度为 $110.7\sim 404\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$,平均浓度为 $244.6\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$,运行28 d后,COD去除率可稳定达到75%以上,此后进入HRT优化期,共分为5个不同阶段,分别为24 h(第29~49 d)、18 h(第50~70 d)、12 h(第71~97 d)、5 h(第98~136 d)和2.5 h(第137~178 d),以达到低HRT条件下城市生活污水厌氧生物处理.每次HRT的改变均在前一阶段运行稳定后进行.

常规分析方法

水质分析方法:COD采用快速消解分光光度法[北京连华永兴科技发展有限公司,5B-3(C)]测定.

扫描电镜方法:首先将滤料样品置于2.5%戊二醛中,于4℃冰箱中固定1.5 h,用磷酸缓冲液冲洗3次后分别用50%、70%、80%、90%和乙醇进行脱水,每次10~15 min.然后分别用乙醇/乙酸异戊酯(1:1)、纯乙酸异戊酯各置换一次,每次15 min.干燥喷金后采用扫描电镜(Hoskin Scientific, Tokyo, Japan)对样品进行观察.

挥发性脂肪酸(volatile fatty acid, VFA)和态甲烷(gCH_4)用装有氢火焰离子化检测器(flame ionization detector, FID)的Agilent 7890A系列气相色谱(Agilent Technologies, USA)进行分析,挥发性脂肪酸(VFA)分析测定前水样经 $0.45\ \mu\text{m}$ 滤膜过滤.

分子生物学分析方法

为了表征反应器中菌群结构变化,对接种污泥以及不同HRT条件下稳定期的生物膜样品进行DNA提取和实时荧光定量PCR(quantitative real-time PCR, QPCR)分析.为了考察不同高度滤料层菌群结构的特征,在第 阶段(HRT=5 h),从反应器上(80 cm)、中(40 cm)和下(0 cm)这3个位置取生物膜样品进行DNA提取和QPCR分析.

通过振荡将生物膜与滤料分离,并在冻干机(Labconco, USA)中冷冻干燥.使用用于土壤的快速DNA提取试剂盒(MP Biomedicals, Solon, OH, USA)从冻干样品中提取DNA.提取后用NanoDrop One(Thermo Fisher Scientific, Wilmington, DE, USA)测量DNA浓度和纯度.

对反应器中4种关键的产甲烷菌进行QPCR分析,所用特异性引物如表 2所示,QPCR反应体系为 $20\ \mu\text{L}$,包括 $10\ \mu\text{L}$ SYBR Premix Ex Taq™ (Takara, Japan)试剂, $1.6\ \mu\text{L}$ 引物, $6.4\ \mu\text{L}$ 无菌水, $2\ \mu\text{L}$ 模板DNA.采用Stratagene MX3005p thermocycler (Agilent Technologies, USA)仪器进行定量.