# 食品生活污水处理设备

产品名称	食品生活污水处理设备
公司名称	潍坊龙裕环保科技有限公司
价格	7200.00/套
规格参数	品牌:龙裕环保 型号:LY 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市临朐县东城街道东镇路9号
联系电话	15006620018

# 产品详情

食品生活污水处理设备

食品厂污水处理设备工艺流程

潍坊龙裕环保设备有限公司污水处理设备用的都说好,在业内赢得了一致好评,受到了新老用户的信赖 。

我们的设备型号、种类一应俱全,完全符合客户的任何需求,实现个性化定制。 本公司地埋式污水处理设备选用先进的生物处理工艺,集去除BOD5、COD、NH3-N于一身,具有技能功用安稳牢靠,处理作用好,出资省,少,便利等长处。我公司也可依据客户要求一起配套中水回用设备。

食品厂污水处理设备工艺流程——简介

2009年以来,工业和信息化部持续发布工业节能技术装备产品推荐目录,组织开展系列节能技术交流推广活动,加快高效节能技术装备产品推广应用,促进企业节能降耗、降本增效,实现绿色增长。近期,工业和信息化部发布了《国家工业节能技术装备推荐目录(2019)》,其中包括流程工业节能改造技术、重点用能设备系统节能技术、能源信息化管控技术、可再生能源及余能利用技术、煤炭高效清洁利用及其他工业节能技术等5大类86项工业节能技术。为进一步增进各界对相关技术的特点和应用情况的了解,组织编写了《国家工业节能技术应用指南与案例(2019)》,对86项工业节能技术的特点及案例分别进行了介绍。我们据此梳理了部分典型应用案例,以供参考借鉴。

工业节能技术与应用典型案例:流程工业节能改造技术

流程工业是指通过物理变化和化学变化进行的生产过程,包括石油和化工、冶金等典型行业。流程工业在生产过程中需消耗大量的能源资源,以石油和化工行业为例,该行业是我国重要的能源和基础原材料行业,同时也是原油、煤炭等不可再生资源的重要消耗领域。据行业协会,2018年石油和化工行业能源

消费总量约5.75亿吨标准煤,位居工业部门第二。合成氨、甲醇、乙烯等重点产品平均能效水平与国际 先进水平相比,存在10%~30%的差距,仍具一定节能空间。加快推进流程工业节能技术研发应用,鼓励 企业采用先进的节能技术和装备,提高企业能源利用效率,意义重大。

操作规程论述如下: 1、初沉池:设备初沉池为竖流式沉淀池,污水在深沉池的上升流速为0.6-0.7毫米 / 秒,沉淀下来的污泥用空气提至污泥池。 2、接触氧化池:初沉后水自流至接触池进行生化处理,接触池分三级,总停留时间为 1 小时以上。加强型设备接触氧化时间可达6小时,填料为新颖填料,易结膜,不堵塞。填料比表面积为160m2 / m3,接触池气水比在12:1左右。 3、二沉池:生化后污水流到二沉池,二沉池为二只竖流式沉淀池,它们并联运行。上升流速为0.3-0.4毫米 / 秒。排泥采用空气提升至污泥池。 4、消毒池及消毒池装置;消毒池按规范: " TJ14-74 " 标准为30分钟,若是医院污水,消毒池可增加停留时间至1-1.5小时,采用固体氯片接触溶解的消毒方式。消毒装置能根据出水量的大小不断改变加药量,达到多出水多加药,少出水少加药的目的。其它消毒装置可另行配制; 5、污泥池:初沉池、二沉池的所有污泥均用空气提污泥池内进行好氧消化。污泥池的清液回流至热交换氧化池内进行再处理。消化后剩余污泥很少,一般1-2年清理一次。清理方法采用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部,进行抽吸外运即可。

#### 设备原理及常规维护

在污水处理设施中,泵是用来提升和输送污水、污泥、清水等液体的一类通用机械。

#### 1、泵的分类

泵的种类很多,按其工作原理主要分为叶片式和容积式两大类。

## (1)、叶片泵

叶片式水泵它对液体的抽送是靠装有叶片的叶轮的高速旋转来完成的,按照叶轮出水方向的不同可将叶片泵分为离心式、轴流式和混流式三种,由于叶片泵具有效率高、启动迅速、工作稳定,性能可靠,容易调节等优点,在给排水系统中被广泛采用,其中离心泵较为普遍,其次是轴流泵。

## (2)、容积泵

容积式水泵对液体的压送是靠水泵内部工作室的容积变化来完成的,容积泵按其转动形式分类有往复式和回转式两种,在污水处理系统中使用较多的是回转式螺杆泵,其次为往复式隔膜泵(计量泵)

#### 2、泵的性能

常用泵的工作性能主要有流量、扬程、功率、效率、转速等

- (1)、流量:泵在单位时间内抽吸或排除的水量称为泵的流量。一般常用体积流量,用Q表示,单位m3/h叶片泵的流量与扬程成反比关系,流量减少,扬程增大,反之流量增加,扬程降低。容积泵与叶片泵不同的是流量与扬程无关,容积泵在实际运行过程中由于泄漏和阀门开启、关闭滞后,实际流量比理论流量要小些。
- (2)、扬程(水头):单位质量的液体通过水泵后所获得的能量称为扬程。法定主单位:pa、kpa、或Mpa 在工程上仍常把它折算成米水柱(mH2O,1mH2O=9806.65pa)用H表示,单位:m虽然习惯上泵的扬程与高度单位一致,但不应把泵的扬程简单理解为液体输送能达到的高度,因为泵的扬程包括液体的静压,速度等能量增加值的总和。容积泵的扬程与泵本身动力、强度和密封有关,与流量无关。
- (3)、功率:通常所说的功率是指轴功率,即电机传给水泵泵轴的功率称为轴功率。用N表示,单位kw

3、离心泵 是叶片式水泵中的一种,由于这种泵主要是靠一个或数个叶轮旋转时产生的离心力而输送液体的,所以叫离心泵。

### (1)、分类

- a、按叶轮的数量分类有单级泵(只有一个叶轮,扬程较低,构造简单) 多级泵(同一根轴上有两个以上叶轮,可以产生较高扬程,构造复杂)
- b、按泵轴在空间的方位分类有卧式泵、立式泵(污水处理系统中用量较大)
- c、按传送介质分类有清水泵和污水泵两种。

#### (2)、构造

主要由泵体、泵盖、叶轮、轴、轴承、密封部件及支座等构成。

## (3)、工作原理

离心泵是利用叶轮高速旋转的离心力甩水,使得水的能量增加,能量增加的水通过泵壳和水泵出口流出水泵,达到增压和输送的效果。

- 4、轴流泵 轴流泵是叶片式水泵的一种,它输送液体不象离心泵那样沿径向流动,而是沿泵轴方向流动的,所以叫轴流泵。
- (1)、构造主要由泵体、叶轮、导叶装置和进出口管路等组成。泵体形状呈圆筒形。
- (2)、工作原理 输送液体不是依靠叶轮对液体离心力,而是利用旋转叶轮的叶片的推力,使被输送的液体沿泵轴方向流动。 它的特点是:流量大、扬程低。扬程一般仅为4--15m左右,在污水处理系统中常用于污泥回流和混合液回流。
- 5、螺杆泵 螺杆泵是容积式水泵中的一种,由泵壳和一根或多根螺杆所构成。(单螺杆泵)
- (1)、工作原理 依靠螺杆转动时在泵体空间的容积变化来输送液体,当螺杆转动时,使吸入腔容积增大,压力降低,液体在压差的作用下沿吸入管道进入吸入腔,随着螺杆的连续转动,液体被带到排出腔强行排出。因此螺杆泵在开车前必须先将出口阀门打开。
- (2)、特点 流量和压力的脉动较小,噪声不大,使用寿命长,有自吸能力,结构简单,螺杆泵一般用于小流量、高扬程的场合,广泛应用于输送含有气体或易产生气泡的液体,以及高粘度包括含有纤维和固体物质的液体,在污水处理系统中常用于污泥的输送和加药等场合。

### 设备特点详细介绍:

- 1、污泥产生量少:设备好氧区填充的是DU创的高效移动式悬浮生物填料,移动式悬浮球填料直接投入设备内部即可,球体在曝气机的曝气搅拌过程中可以自由移动,不存在坏的可能,也不存在更换填料的问题。主要的是球体内部的填充物比表面积巨大,可以达到每立方10000平方米,可以真正实现好氧、兼氧、厌氧反应同时进行,由于有厌氧消化反应的产生,从而极大的减少污泥的生成量。
- 2、适应多变的地理环境:采用的是玻璃钢材质,并且在安装时依据地理位置来决定是否增加保温层,在零下20度的齐齐哈尔冬季运转不会出现任何问题;

- 3、具有脱氮除磷能力,并可以通过调节设备的构造,达到处理工业废水,生活污水,城市污水的能力;出水不会存在富营养化问题;具有自维护及清洗功能,使用寿命长:
- 4、结构紧凑、占地面积小、布置灵活,地上地下均可;埋于地下时,上部覆上可用于绿化,厂区占地面积少,地面构筑物少;采用变频技术,运行费用低;模块化设计,便于增容、扩建;全自动PLC控制,运行管理方便;易于完成自动控制,管理、操作简单。
- 5、抗冲击负荷的能力强。接触氧化法的平均停留时间在6小时以上;潜水泵中可设于设备之中,减少工程 投资;出水水质稳定,污泥产量少并易于处理.

设备外形结构介绍

型号 项目

处理水量

m3/L (m3/d)

外形尺寸

长x宽x高 (mm)

占地面积

(m3)

运行功率(KW)

LYYTL-2

2(50)

3400x2000x2500

4.0

3.0

LYYTL-4

4(100)

4800x2000x2500

6.8

6.0

LYYTL-6 6(150) 5500x2000x2500 9.6 7.0 LYYTL-8 8(200) 5600x2500x2500 14.0 8.0 LYYTL-10 10(240) 5600x3000x2500 16.8 9.0 食品厂污水处理设备 施工前的准备工作

注:\*\*设备详细尺寸可根据客户具体情况专门设计生产\*\*

#### 1、施工条件

- (1)污水处理设备安装工程施工前应具备设计施工图纸或设备技术文件,并对临时运输道路,水源、电源 、照明等设施,主要材料和机具,劳动力等做出合理的安排。
- (2)污水处理设备安装工程施工前,其相应的土建工程应基本完成,当安装工程必须与土建工程配合施工 时,有关的设备基础,地坪、管道沟槽等应已完工,其砼强度不低于设计强度的75%,施工地点附近的 建筑材料、杂物等应清除干净。
- (3)污水处理设备利用建筑结构作为临时起吊承力点时,应对结构承载力进行必要的计算,并征得设计部 门的同意后使用。

#### 2、开箱检查和保管

污水处理设备进入施工现场后,应在建设单位有关人员参加下进行开箱检查,并有准确的记录,以便分

清责任。检查内容主要包括: 箱号、箱数及包装情况; 设备的名称、型号和规格; 装箱清单、设备技术文件、资料及专用工具; 设备有无缺陷、损件,表面有无损坏和锈蚀; 其它需要记录的情况

## 3、污水处理设备的基础

- (1)根据设备基础的平面位置、几何尺寸和质量要求,应符合现行国家技术标准《钢筋混凝土工程施工及验收规范》的有关规定,并应有验收资料或记录。
- (2)污水处理设备安装前,应对设备基础的平面位置、几何尺寸进行复检,清除基础表面和地脚螺栓留孔中的杂物,放置垫铁部位表面应凿平。
- (3)需预压的基础,应预压合格并有预压沉降记录

## 4.龙裕环保设备售后服务

- 1、)工程保修期为一年,即调试合格后一年内,免费上门维修,协助工程运行。
- 2、)在接到用户保修通知后48小时内售后服务人员赶到现场,及时解决设备在运行中出现的问题。
- 3、)一年后,定期对工程进行回访,提供技术咨询服务。工程实行终身维修,保修期后只收取成本费。
- 4、)为加强与用户LIANXI,及时反馈用户信息。
- 5、)提供各类环保咨询服务。