

【村庄生活废水处理系统】

产品名称	【村庄生活废水处理系统】
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	35000.00/台
规格参数	
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	13406621754

产品详情

【村庄生活废水处理系统】

一体化污水处理装置设有细格栅（提篮式格栅）、生化池、MBR膜生物反应器。通过过滤泵的负压抽吸使滤后水通过外压式中空纤维膜达到固液分离的作用。在过滤过程中，通过鼓风机在膜的底部通入空气。一方面气流上升产生的湍流对中空纤维膜的外表面产生擦洗作用，从而可连续清除掉膜表面上粘附的固体物质，防止或降低膜的污染或堵塞；另一方面这种气流同时也具有曝气作用，可提供生物降解所需要的大部分耗氧量。生物降解所需要的其余部分氧还要通过扩散曝气系统来完成。生物反应中产生的过量污泥直接从膜池中排出。经MBR膜生物反应器处理的废水通过抽吸泵进入消毒池，地理式污水处理装置内设次氯酸钠投加系统，处理后的污水达标排放。地理式污水处理装置内设有鼓风机、次氯酸钠投加系统、膜清洗系统、污泥回流泵、污泥输送泵、清水抽吸泵、电气设备、控制系统以及管路、阀门等设备。（2）成套设备应对污染物去除率高、抗冲击能力强，无污泥膨胀现象、出水水质稳定、总氮去除效果好、运行中有机污泥产泥量极低（有机污泥半年排放一次）。（3）成套设备应最大限度的优化各工艺设施的性能，以达到最小占地、*布局与最省运行费用要求，操作管理简单、自动化程度高、出水水质优、建设周期短。（4）一体式流化池MBR污水处理设备应有在线自动反冲洗装置，自动进行反冲洗，大大降低人工劳动量和操作维护难度。MBR膜采用热致相法制膜工艺浸没式中空纤维膜，膜过滤层材料为聚偏氟乙烯（PVDF），支撑层采用尼龙材料，且膜组件底部设有曝气微孔，具有抗污染、防堵塞、清洗方便等特点，膜平均孔径 0.1 μm，膜丝外径1.8mm，内径1.2mm，机械抗拉强度不低于5.3MPa；（5）成套设备运行应安静、平稳、可靠，正常运行时，噪音值应在国家相关规范、规程、规定的要求范围内。（6）材质外壳采用钢结构，表面防腐处理，严禁渗漏。膜材质为聚偏氟乙烯（PVDF）。箱体材质为Q235厚度不得低于8mm；，防腐采用B.E.P防腐工艺。配套潜污泵泵壳材质采用灰口铸铁GG25（国标HT250）或其它更好的材料。泵轴采用高强度不锈钢431，叶轮材料应采用灰铸铁GG50。泵体主要部件密封：配丁青橡胶或氟橡胶O型密封环。用于泵和部件组装的所有螺栓、螺帽、垫圈和其它紧固件都必须采用304型不锈钢或更好的不锈钢制成。配套鼓风机为三叶罗茨鼓风机，由主机、附属设备、电机三部分组成。鼓风机机壳、基座、端盖、油箱由球墨铸铁QT450-10制造。转子由优质球墨铸铁QT450-10制造。使用寿命能达到50000小时。鼓风机叶轴由一体铸造加工，为优质球墨铸铁QT450-10材质，使用寿命50000小时以上。传动齿轮材质为18NiCrMo5合金钢，使用寿命能达到50000小时。轴承材料为GCr15，使用寿命能达到50000小时以上。鼓风曝气空气管采用304型不锈钢材质。一体化预制泵站，泵站主体由井筒、潜水泵、格栅系统、提升链、管道、阀门、液位传感器、控制系统和通风系统等部件组成。并提供运输、安装指导、调试和售后服务。一、预制泵站参数详见设计图纸使用条件：液体：雨水、污水，带

有一定腐蚀性，浓度可大于普通污水。液体温度低于40℃。二、预制泵站设计、制造预制式一体化泵站：水泵采用自耦立式湿式安装，水泵间和进水井集成在同一个井筒内，带内部维修平台和地面控制面板。要求操作及维护简单，在运输前进行预装和工厂测试，使现场安装时间最小化，提高系统可靠性。预制式泵站须为整体在工厂制造完成（含泵体、水泵、电气设备、自动化控制设备），现场提供的条件只是开挖基坑和提供380V电源。三、预制泵站构造

- 1、防滑顶盖盖板材料由GRP制成。盖板内外表面平整，不允许有深度2mm以上的裂纹，不允许有分层脱层，纤维裸露、树脂结节、异物夹杂、色泽明显不匀等现象。GRP材料外保护层加抗紫外线材料，防止长时间裸露在太阳光下面老化。整体顶盖有防滑措施，如防滑花纹或颗粒，并刷有防腐漆。
- 2、泵站上盖采用铝合金制成，带安全格栅、通风排气管和扶手。可加装防盗安全锁。可加气压弹簧，轻松打开。
- 3、GRP玻璃钢筒体筒体以无碱玻璃纤维无捻粗纱及其制品为增强材料，热固性树脂为高标号*树脂，采用计算机控制缠绕工艺，确保厚度均匀并达到设计要求，结构层厚度由结构设计确定，筒体巴氏硬度达到40Hba以上，拉伸强度达到150MPa,弯曲强度达到120Mpa。出厂前须进行100%防渗漏试验，确保无泄漏。泵站主体结构设计寿命为50年。泵站底座必须有抗浮设计，井筒外部采用上窄下宽推拔形式，预留二次灌浆孔，有效防止泵站上浮，井筒不得采用上下等径结构。
- 4、吊耳外部2-4个吊耳，易于安装、吊装。
- 5、配套污水泵 配套性能优越的污水泵，在设计负荷范围内，无振动和气蚀现象，运行平稳。泵的所有旋转部件（包括电机）在制造时均进行动、静平衡实验。泵运转噪音低于80dB(A)。自耦安装的潜污泵，配备有出水弯管、自耦底座和移动、自动就位时起连接作用的不锈钢导轨及提升链。水泵经过导轨引导能够在泵坑顶部和自耦底座之间自由滑动。水泵与藕合底座的密封为金属与金属之间的连接并由辅助橡胶圈密封。潜污泵的叶轮带有叶轮端耐磨环，泵体带有蜗壳端的耐磨环，相应的间隙能够有效的保证潜污泵在整个使用寿命周期内的高效运转。泵需自带反冲洗装置，确保泵坑底部无淤泥沉积。 泵的潜水电机是三相鼠笼式感应电机。电机的防护等级为IEC IP68级，绝缘等级为F级，155℃。合适的额定功率保证水泵在整个性能曲线中不会发生过载。电机能每小时启动15次。电机轴和转子经动、静平衡测试合格。电机设计成在最高40℃（104F）环境下工作。泵头和电机能浸入和连续泵送最高为40℃的液体，并且定子绕组的平均温升不超过80℃。电机和电缆能在最大20米淹深下连续使用而不失去其防水性能（符合IP68防护等级）。为监控每相绕组上的温度，在每相定子绕组线圈中装有热敏开关，热敏开关的设定打开温度为150℃，并接至控制柜，与控制继电器连接。电机内设多个保护装置并监测控制。包括埋置在定子线圈中热敏开关、接线室内机械式触动的湿度微动开关。

- 1) 热敏开关电机定子的每一相均由常闭型双金属片式热敏开关保护，热敏开关埋置于定子内，三只串联于同一回路中。在150℃时动作断开，以防线圈过载、过热，保护电机。当温度过高时，热敏开关打开，报警并停止电机。
- 2) 泄漏传感器在接线室内设湿度传感器，在接线室进水时提前预警以防损坏电机。泄漏传感器必须在电机内水份去除后才能手动更换，而不能自动复位，以防止电机内还有水份时电机启动。
- 3) 油室漏水保护在油室中设漏水保护传感器，确保在水进入电机室前提前预警，以便用户及时采取维修保养措施，在液体进入电机室前换油，保护电机不进水。维修可以安排在正常停泵时从容进行，避免紧急停机，不会影响设备的工艺运行。
- 4) 水泵保护继电器随水泵配套提供，安装于就地控制箱内,其电源要求为AC220V或AC24V。保护继电器接受水泵电机保护元件的报警信号，并将报警故障信号传送到泵的管理系统或污水处理厂的中央控制系统。以便自动停止电机。

- 6、粉碎型格栅

 - 1)、粉碎型格栅应为单个一体机，非两个或多个设备的组合体。粉碎型格栅包括：切割刀片、垫片、轴、轴承和密封圈、侧栏、底壳、减速器和电机。
 - 2)、刀片组必须为双轴设计，能在干/湿条件下连续运行，单栏轴设计是不被接受的。切割刀片和垫片必须是单片分离的，不可以是数片叠加式或整合体的。要求刀片更换时可以单片更换，以满足备品备件最小量。
 - 3)、双轴设计是由两组独立的切割刀片和垫片安装在两个平行的轴上，交替重叠，实现螺旋形的切割。两个旋转轴在驱动轴的带动下相向旋转。从动轴在主动轴的带动下以主动轴的2/3转速旋转。主动轴和从动轴上的刀片直径必须一样，轴转速不大于85rpm。
 - 4)、因输送介质为含有大量砂、油脂类和各种生活杂物，特别是污水中氯离子浓度高，因此，粉碎格栅机的切割刀片材质除了具有高强度和硬度的条件，还需要耐腐蚀。
 - 5)、粉碎型格栅应能每日24小时连续运转，确保切割后的固体颗粒粒径应在15 - 16mm以上，不能切碎颗粒小于10mm，防止固体颗粒直接通过污水处理厂的提升格栅。
 - 6)、驱动装置应设过载保护机构，应满足预制泵站内的使用要求，电机为H级绝缘，其防护等级为IP68，应保证其暴露在空气中或淹没在水下均可正常使用。
 - 7)、传动轴表面硬度应达60HRC以上，拉伸张力不小于1,027 kPa；抗泥砂磨损。轴承由可更换的曲轴装置和机械密封组成的轴承套保护，轴承的运行寿命不应小于100,000小时。
 - 8)、粉碎型格栅的驱动轴和被驱动轴由4140（高强度合金钢）热处理的六角形钢制成,拉伸张力不小于1,000 kPa。机封应安装在轴套上避免与轴直接接触,减少运行扭矩对机封的影响，延长机封使用寿命。粉碎机应安装在预制泵站内，每台粉碎型格栅装置的过水流量应满足泵站最大日最大时的污水量。
 - 9)、粉碎型格栅应为成套欧美*设备，整套设备应包括

粉碎机及防止超高水位运行时垃圾溢流的辅助格栅网条及渠道支撑框架、吊链、基础螺栓，由电气控制柜引至接线箱及接线箱至电动机的动力控制电缆以及安全可靠运行所必须的一切附件。10)、粉碎性格栅应设置于集成泵站内。11)、粉碎机须能在干/湿条件下连续运行。为控制日后的维护更换成本，需详细说明设备采用的切割刀片和垫片形式，并提供日常维护更换成本详细数据。12)、立式电动机应符合IEC标准或同类标准，采用可淹没防爆型，带有冷却套装置，应能保证电机长时间在水下或空气中长期正常运行。380v，3p，50Hz，IP68，绝缘等级F级以上，电动机服务系数 1.1，在满负荷时，自然功率因数0.85以上。电机额定功率比实际消耗的zui大功率高10%及以上。13)、电机与减速器直联，减速器油浴润滑，应适用于剧烈振动环境，具有500%的减震能力。减速器的输入轴通过三爪耦合和电机相连。输出轴通过二爪耦合和粉碎型格栅相连。14)、考虑设置高位辅助格栅，并作为产品的组成部分，辅助格栅的宽度应与粉碎性格栅渠道等宽，高度应满足超高水位（按地面以下1.0m考虑）运行的要求，作为超高水位运行时的过水截污措施，高位辅助格栅间距10mm。当水位降至正常水位后，辅助格栅上的栅污物靠水冲洗回入格栅前的进水渠内。 .