

食品加工地理一体化污水处理设备

产品名称	食品加工地理一体化污水处理设备
公司名称	潍坊博洋环保设备有限公司
价格	18888.00/台
规格参数	by:100
公司地址	山东潍坊经济开发区玄武东街1101号鑫润花样年华1号楼1209（注册地址）
联系电话	05362221661 17305368118

产品详情

食品加工厂污水主要包含三大类：生产废水、地面清洗废水和生活污水。生产废水中有机污染物和悬浮物含量较高，极易腐败，使接纳的水体富营养化，造成水体缺氧，还会促使水底沉积的有机物质在无氧条件下分解，产生臭气，恶化水质，若不处理直接排放，会对环境产生严重污染。地面清洗废水相当于稀释了的生产废水，直接排放也会对环境产生污染。生活污水，主要是冲厕污水和洗涤污水。生活污水中含有大量有机物，如纤维素、淀粉、糖类和脂肪蛋白质等；也常含有病原菌、病毒和寄生虫卵；无机盐类的氯化物、硫酸盐、磷酸盐、碳酸氢盐和钠、钾、钙、镁等。总的特点是含氮、含硫和含磷高，在厌氧细菌作用下，易生恶臭。

为消除污染，保护环境，拟建一整套污水处理设施，污水经处理后达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准两者较严者。污水处理形式采用气浮装置+A/O一体化污水处理设备。

A/O工艺

A/O工艺是以活性污泥作为生物载体，通过风机供氧曝气的作用使污水达到充氧的目的。A池内设机械搅拌，从O池的回流液回流至A池，在A进行反硝化反应，将大部分硝酸盐氮还原成氮气，并通过搅拌使氮气从废水中溢出，达到去除氨氮的目的；A池出水至O池，O池内设鼓风曝气，去除大部分有机污染物，并将进水中的大部分氨氮转化成硝酸盐氮；可以根据废水的需要，调整O段池中的活性污泥浓度，通过活性污泥中的菌胶团，吸附、氧化并分解废水中的有机物；有机物、氨氮去除率高。然而，由于没有独立的污泥回流系统，从而不能培养出具有独特功能的污泥，难降解物质的降解率较低；同时，若要提高脱氮效率，必须加大内循环比，因而加大了运行费用。另外，内循环液来自曝气池，含有一定的DO，使A段难以保持理想的缺氧状态，影响反硝化效果，脱氮率很难达到90%。

水解酸化+SBR组合工艺

SBR法是近年发展起来的一种较为先进的活性污泥处理法，该处理工艺集曝气池、沉淀池为一体，连续进水，间歇曝气，停气时污水沉淀撇除上清液，成为一个周期，周而复始。SBR法不设沉淀池，无污泥回流设备，但SBR法为间歇运行，需设多个处理单元，进水和曝气相

互切换，造成控制较为复杂。为了保证溢流率，SBR法对滗水器设备制造要求高，制作时必须精益求精，否则极易造成最终出水水质不达标。国内目前还没有质量较好的滗水设备，进口设备采购麻烦，且价格昂贵，同时今后维修费用也高。

接触氧化法

生物接触氧化法是传统的生化处理方法，生物填料为固定床上的半软性填料。利用半软性填料作为微生物的附着载体。生物均匀分布在生物填料上，这样就避免了微生物分布不均的现象，同时，生物附着在填料表面，不随水流动，因生物膜直接受到上升气流的强烈搅动，不断更新，从而提高了净化效果。接触氧化法具有处理时间短、体积小、净化效果好、出水水质好而稳定、污泥不需回流也不膨胀、耗电小等优点。其特点主要有：

容积负荷高，耐冲击负荷能力强；具有膜法的优点，剩余污泥量少；

具有活性污泥法的优点，辅以机械设备供氧，生物活性高，泥龄短；能分解其它生物处理难分解的物质；容易管理，消除污泥上浮和膨胀等弊端。

综上所述，为确保水质达标，各工艺优点相结合，综合考虑，拟采用“（A/O法）”。

优先采用适合我国国情技术的原则，根据目前国内同类食品加工厂污水处理技术的现状，在综合考察各种废水治理技术的基础上，结合本项目的实际，拟采用“气浮装置+A/O”工艺进行污水处理，具体流程为：生产废水和地面清洗废水汇集到隔油池，隔油后与生活污水一起流进三级化粪池，再经过格栅井去除其中较大的杂质和漂浮物，汇集到集水池。然后将污水用提升泵从集水池抽进气浮设备，去除污水中的细小颗粒，出水到调节池，再用提升泵抽进一体化污水处理设备处理。在一体化污水处理设备里经过缺氧池，去除大分子有机物，同时提高污水可生化性。在缺氧池进行反硝化，通过硝化液的回流，去除污水中的总氮，并提高氨氮的去除率。缺氧池出水进入接触氧化池，内设填料，增加污水与好氧微生物的接触面积，使污水中的有机物等大幅降低。经好氧处理后的污水自流进入经好氧处理后的污水自流进入二沉池进行泥水分离，接触氧化池出水经二沉池沉淀后进入清水池，然后排出。