

餐具消毒污水处理设备

产品名称	餐具消毒污水处理设备
公司名称	潍坊龙裕环保科技有限公司
价格	8500.00/套
规格参数	品牌:潍坊龙裕环保 型号:LY 材质:碳钢
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	18753650369 18753650369

产品详情

餐具消毒污水处理设备

工艺说明：综合废水自流经格栅去大颗粒悬浮物流入废水调节池；调节池中废水均质均量后，通过液位计控制由污水提升泵打入水解池，利用厌氧微生物来对废水中N、P、CODCR、BOD5等污染物进行降解。水解池内挂有弹性纤维复合填料以增加微生物量，池内存在高浓度的污泥混合液及生物膜，在池内有机物被兼氧菌降解，提高了废水的可生化性，同时，在微生物的作用下，将有机氮和氨态氮转化为N₂和NXO气体的过程。水解池出水流入氧化池，在好氧的微生物作用下，将废水中NH₄转化为NO₂⁻和NO₃⁻。又借助池内弹性填料上附着的好氧微生物的氧化代谢作用，分解废水中的有机污染物，从而降低其BOD₅、CODCR、等污染物指标。接触氧化池出水自流入沉淀池，沉淀的污泥适当经气提打入污泥池消化处理，沉淀池的污水主要进行泥水分离后再流入后续清水消毒池达标排放。污泥池累积的剩余污泥消化后由抽泥泵定期清理外运，上清液回流水解池进行反硝化脱氮处理。

处理设备

餐具清洗消毒行业具有较好经济效益，但其生产过程中会产生大量的高浓度有机废水，会造成水体富营养化、缺氧、鱼虾绝迹、水质恶化、发臭，严重污染地表地下水。高浓度有机废水不治理会对环境造成严重危害，影响当地居民的生活质量和影响附近环境质量。为了公司可持续性的发展，公司领导要求对此污水进行*治理，使其达到相关标准后外排，建设一套新的废水治理工艺是控制污染的有效手段，也是公司总体规划的实施，并树立良好的企业形象，创造良好的投资环境和生产环境。餐具清洗污水中主要有食物纤维、淀粉、脂肪、糖类、动植物油脂、各类佐料、洗涤剂和蛋白质、颗粒物等。餐饮污水有机物浓度高，水量变化大，成分复杂。是城市周围水体受污染的主要原因之一。

去除有机物污染物及氨氮主要依赖于设备中的AO₂生物处理工艺。其中工作原理是:在*，由于污水有机物浓度很高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中的有机氮转化分解成NH₄-N,同时利用有机物作为电子供体,将-N转化成N,而且还利用部分有机碳源和NH₄-N合成新的细胞物质.所以*池不仅具有一定的有机物去除功能,减轻后续好氧池的有机负荷,以利于消化作用的进行,而且依靠原水中存在的较高浓度有机物,完成反消化作用,消除氮的富营养化污染,在O级由于有机物浓度已大幅度降低,但仍

有一定的有机物及较高NH-N存在.为了使有机物得到进一步氧化分解,同时在碳化作用处于完成情况下消化作用能顺利进行,在O级设置有机负荷较低的好生物接触氧化池,在O级池中主要存在好氧微生物及自氧型细菌(消化菌),其中好氧微生物将有机物分解成CO₂和H₂O,自养型细菌(消化菌)利用有机物分解产生的无机碳或空气中的CO₂作为养源,将污水中的NH-N转化成-N。O级池的出水部分回流到*池,为*池提供电子接受体,通过反消化作用消除氮污染。

工艺说明：

综合废水自流经格栅格去大颗粒悬浮物流入废水调节池；调节池中废水均质均量后，通过液位计控制由污水提升泵打入水解池，利用厌氧微生物来对废水中N、P、COD_{CR}、BOD₅等污染物进行降解。水解池内挂有弹性纤维复合填料以增加微生物量，池内存在高浓度的污泥混合液及生物膜，在池内有机物被兼氧菌降解，提高了废水的可生化性，同时，在微生物的作用下，将有机氮和氨态氮转化为N₂和NXO气体的过程。水解池出水流入氧化池，在好氧的微生物作用下，将废水中NH₄⁺转化为NO₂⁻和NO₃⁻。又借助池内弹性填料上附着的好氧微生物的氧化代谢作用，分解废水中的有机污染物，从而降低其BOD₅、CO_{DCR}、等污染物指标。接触氧化池出水自流入沉淀池，沉淀的污泥适当经气提打入污泥池消化处理，沉淀池的污水主要进行泥水分离后再流入后续清水消毒池达标排放。污泥池累积的剩余污泥消化后由抽泥泵定期清理外运，上清液回流水解池进行反硝化脱氮处理。

餐具清洗消毒污水的来源及特点：

餐具清洗消毒生活污水主要来源于人类在日常生活中使用过的，并被生活废料所污染的水。主要有洗漱水、做饭洗菜水、冲厕所水等。其水质、水量随季节而变化，一般夏季用水相对较多，浓度低；冬季相应量少，浓度高。主要污染物为：COD、BOD、SS等污染物。

设备的概述：

餐具清洗消毒污水处理一体化设备采用材质为Q235-A.F的钢板制作而成，根据相关的标准要求来制造设备、试验并验收设备，以确保一体化设备的质量。设备的内壁和外壁做好防腐处理，在设备的顶部加上盖子，预留出检修孔，以便于维护人员的检修。设备可以埋在地面下，在地面上种植一些草被植物，这样不仅不会影响到参观的美观程度，还有利于土地面积的节约。污水处理设备同样可以置于地面以上，设备的外壁采用钢夹芯板来达到保温和装饰的目的，彩钢夹芯板采用自熄型泡沫塑料作为夹心材料，用彩色涂层钢板做面层，采用特定的工艺复合制成隔热夹芯板，因此这种材料具有重量轻、防腐蚀和保温性能较好的特点。

餐具清洗消毒污水处理水平直接影响到餐馆的生活质量。开发与应用一定要依据相应的原则，从餐具清洗消毒自身建设和污水处理的出发，采用适合的技术工艺，运用模块化设计，充分考虑设备运行的稳定性、日常维护的简便性等因素，提高餐具清洗消毒污水处理率，改善餐具清洗消毒的质量。

工艺说明：

针对餐具清洗消毒污水和与之类似的生活有机污水的处理。其主要处理手段是采用目前较为成熟的生化处理技术——接触氧化法，水质参数按一般生活水水质，进水BOD 200mg/l，出水BOD 20mg/l指标设计，总共有六部份组成：(1)初沉池；(2)接触氧化池；(3)二沉池；(4)消毒池、消毒装置；(5)污泥池；(6)风机房、风机。

现分别论述如下：

(1)初沉池：设备初沉池为竖流式沉淀池，污水在沉淀池的上升流速为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，接触池分为三级，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，填料为新颖梯形填料。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至污泥池

内进行好氧消化。污泥池的清液回流至接触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。清理方法可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。

(6)风机房、风机：设备风机房设在消毒池的上方，进口采用双层隔音，进风口有消声器、风机过滤器，因此运行时无噪音。