

高速服务区污水处理装置

产品名称	高速服务区污水处理装置
公司名称	潍坊帝洁环保设备有限公司
价格	350000.00/件
规格参数	品牌:帝洁环保 型号:WSZ-0.5 产地:潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城经济开发区玉清西街9344号院内2排15号
联系电话	15762525161

产品详情

高速服务区污水处理装置

高速公路服务区污水处理装置及方法。设置格栅池1、调节池2、水解池3、一级接触氧化池4、二级接触氧化池5、沉淀池6、消毒池7、污泥池8依次串联，消毒池7通过管道与管道混合器14连接，管道混合器14还连接罐式过滤器11，罐式过滤器11依次连接二级调节池12、连续微滤装置13。本发明采用“生化+物化”处理工艺，高效去除COD、氨氮、油类污染物，稳定达标排放。具有良好的耐冲击负荷能力，以适应水量、水质的变化。采用水解+两级接触氧化工艺，提高有机物去除率，剩余污泥量很少;采用集中控制，自动化运行，易于管理;本发明工艺先进可靠、自动化程度高，管理维护简单，低能耗、低故障，同时能够中水回用，做到节能、降耗、减排，实现绿色高速、绿色服务区的理念。

高速服务区污水处理装置

特征其特征在于设置格栅池(1)、调节池(2)、水解池(3)、一级接触氧化池(4)、二级接触氧化池(5)、沉淀池(6)、消毒池(7)、污泥池(8)依次串联，所述消毒池(7)通过管道与管道混合器(14)连接，管道混合器(14)还连接罐式过滤器(11)，罐式过滤器(11)依次连接二级调节池(12)、连续微滤装置(13)。2.根据权利要求1所述的一种高速公路服务区污水处理装置，其特征还在于还设置有：混凝剂制备池(9)，所述混凝剂制备池(9)通过管道与管道混合器(14)连接;消毒剂制备池(10)，所述消毒剂制备池(10)通过管道与消毒池(7)连接;有两台鼓风机(15、16)，所述鼓风机(15、16)通过分别通过压力表(17、18)、阀门(19、20)与一级接触氧化池(4)、二级接触氧化池(5)连接。3.其特征还在于所述罐式过滤器(11)内置压力检测器、反冲

洗过滤模块。4.其特征在于所述调节池(2)设置有顶盖。5.其特征在于所述罐式过滤器(11)内部设有布水器和石英砂滤床。6.其特征在于所述一级接触氧化池(4)、二级接触氧化池(5)底部装有管式微曝器，各个管式微曝器连成环状网，每组进气管设置有阀门。7.其特征在于所述沉淀池(6)为竖流式沉淀池，池底设置有锥形沉泥斗，池顶设置有溢流堰。8.其特征在于所述水解池(3)中设置有填料。

工程调试分析1耐盐菌驯化该工程于2014年10月开始调试，采用临近污水处理厂脱水污泥进行污泥驯化，培养耐盐菌，水解池、厌氧池与两级接触氧化池同时驯化培养污泥。在驯化开始阶段，首先向水解池、厌氧池、一级接触氧化池、二级接触氧化池投加的污泥量分别为10t、60t、6t、4t，此时控制进水盐度3500mg/L、进水量50m³/d；接种污泥后，水解池、厌氧池静置2d，两个接触氧化池闷曝12~24h，然后以厌氧池运行状况为参考，以盐度梯度0.15%、水量梯度50m³/d、平均每周提升一次盐度和进水量，以此方式逐渐培养出耐盐微生物，终达到设计水量。在污泥驯化期间，应控制水解池、厌氧池pH分别为6~6.5、6.8~7.2，接触氧化池pH6.5~8；水解池需适时补充氯化钴、氯化镍等微量元素；接触氧化池采用间歇曝气方式，每曝7h停1h。尽管本项目设计进水量为400m³/d，但由于厂内生产废水总量有限，所以当进水盐度为1.5%、进水量为300m³/d、各池各指标均正常、生物接触氧化池COD去除率达到80%、系统出水清澈并且运行稳定时，可认为耐盐污泥驯化完成，然后进入试运行阶段。（1）调节池。1座，尺寸7.9m×7.0m×4.5m，有效水深4.0m。暂存于浓水池和稀水池的生产废水泵入调节池进行水质水量调节，以控制系统进水COD、盐度和pH值等。调节池出水COD为3000~4000mg/L，总磷为20~25mg/L，盐度为1.5%左右，pH值为5~6。（2）絮凝沉淀池。1座，尺寸11.3m×2.5m×5.0m，表面负荷为0.8m³/(m²-h)。投加聚合氯化铝和聚丙烯酰胺去除进水中约80%总磷和约5%COD，同时除去废水中部分悬浮杂质。（3）两相厌氧单元。由水解酸化池（简称水解池）与厌氧接触池（简称厌氧池）组成。水解池。1座，尺寸11.3m×3.5m×6.5，有效水深5.5m，进水容积负荷5.9kgCOD/(m³-d)，HRT为13.2h。池内装有软性填料，附着微生物浓度高，可将废水中大分子有机物变为小分子物质，改善废水厌氧池。1座，尺寸11.3m×11.3m×8.0m，有效水深7.5m，容积去除负荷1.0kgCOD/(m³-d)，HRT为2.4d。池上方设置四个相同的脉冲式布水器，以脉冲布水方式实现颗粒污泥与废水中污染物的充分接触。池内装有弹性填料以增加微生物量、提高污染物去除效率。COD去除率约70%，总磷和氨氮浓度升高。（4）生物接触氧化单元。由两级接触氧化池与中间沉淀池组成耐盐活性污泥回流系统。一级接触氧化池与二级串联，尺寸分别为11.3m×7.0m×5.0m、11.3m×6.0m×5.0m，设计容积去除负荷分别为0.7kgCOD/(m³-d)、0.4kgCOD/(m³-d)，HRT分别为21.6h、18h，主要用于去除COD和氨氮。池内均设有填充比40%的软性填料，有效增加系统生物量和硝化菌。池底布设穿孔曝气管，控制溶解氧浓度2~4mg/L。改进型SBR处理工艺(1)UNITANK工艺1987年，UNITANK工艺由比利时史格斯清水公司提出，此工艺结合了传统SBR工艺和传统活性污泥法的优点。使进出污水连续且减少了二沉池，实现了沉淀池和生物处理单元的一体化，而对于单个UNITANK曝气池则为间歇进出水，通过灵活控制UNITANK单个反应池的曝气、搅拌和增大水力停留时间，可以达到很好的脱氮除磷效果。UNITANK工艺的工作原理：UNITANK反应器分为3个单池，每个运行周期分为两个主体段和一个中间过渡段，两个主体运行段过程*一样，只是相互对称。第1个主体段污水由左池进入，经过中间池进入右池沉淀出水。第二个主体段污水由右池进入，经过中间池进入左池沉淀出水，过程和第1个主体段相同，水流方向相反。中间过渡段污水由中间池进入，两个边池作为沉淀池。通过对主体段曝气、搅拌时间的控制可以实现BOD去除和脱氮除磷。

