阳江市卫生养老院生活污水处理设备方案说明

产品名称	阳江市卫生养老院生活污水处理设备方案说明
公司名称	潍坊普瑞达环保设备有限公司
价格	13500.00/台
规格参数	品牌:普瑞达环保 型号:PRDYTH 产地:山东潍坊
公司地址	潍坊市潍城区东风街西首500米厂房
联系电话	18366561103

产品详情

阳江市卫生养老院生活污水处理设备方案说明

20世纪初，SBR污水处理法可以出现并得到应用，它是对于传统活性污泥充排式反应器的重要改良。活性污泥充排式反应器是一种间歇式污水处理方法，与过去的连续系统处理法相比优势明显。但是，我们也必须注意，由于各方面条件的限制，SBR污水处理法的应用过程中也面临诸多困难。但是，近年来，随着自动化技术和信息化技术的日益成熟，SBR处理技术也逐渐实现了自动化应用。从具体的处理工序方面来说，SBR法的应用可以分为进水、反应、沉淀、排水和闲置五个步骤，而该种处理法可以将反应工序和沉淀工序合二为一，在一个容器内连续进行，使得反应器的功能也进一步扩展。同时，SBR处理法还采用时间分割操作，代替原来的空间分割操作，利用静置理想沉淀代替动态沉淀，有利于实现有序操作和间歇操作的结合。

阳江市卫生养老院生活污水处理设备方案说明

（1）SBR处理工艺的污泥活性较强，污泥的质量浓度高。SBR系统中含有大量的核糖核酸，这是微生物生长的重要基础，也提高了微生物的活性。同时，SBR处理工艺下，污泥的质量浓度较高，也能够有效地讲解那些含有有害物质较多的工业废水。

（2）SBR处理工艺对水量及水质变化的适应性较强，能够较强地除去有机物质。作为一种封闭系统，SBR反应器中微生物浓度和基质会随着时间的变化而发生电话，而废水中基质去除的具体情况则是由反应时间来决定的。SBR反应器是一种推流式反应器，基质多处于完全混合状态，具有较强的有机废水处理能力。同时，SBR系统具有间歇式进水和排水的功能，使得系统运行更为稳定，废水的处理率也进一步提高。

（3）SBR处理工艺相对简单，投资及运行费用低。SBR处理工艺并不需要沉淀池、污泥回流设备，处理效率越高。实践证明，与普通活性污泥法相比，SBR法处理城镇污水的投资要省的多，而且占地面积少。同时，SBR处理工艺不需要回流污泥，也极大地节省了能耗；在曝气反应指出，能够充分利用氧气，提高能源利用率。

（4）SBR处理工艺的静止沉淀效果好。SBR处理工艺是在理想静沉条件下进行的，不会受到进出水流的干扰，也能将污水的固体材料等有效地分离出来，提高污水的净化率，也为后续污泥的处理工作提供了良好的条件。

（5）SBR处理工艺的脱氮除磷效果良好，不容易出现污泥膨胀。在曝气反应后期，SBR反应器内溶解氧质量的浓度较高，而基质的质量浓度已经大幅度下降，肺水肿有机物质的去除也就是硝化反应的过程。SBR处理工艺的时间序列性较好，运行条件灵活，也为废水的脱氮除磷提供了有利的条件。同时，SBR处

理工艺的应用过程中，缺氧与好氧状态会交替出现，该种条件下污水中的菌胶团细菌会大量繁殖，防止出现污泥膨胀的情况。总之，SBR处理法的优势鲜明，值得推广应用。

阳江市卫生养老院生活污水处理设备 SBR处理工艺的使用范围及工艺步骤

与传统的活性污泥谁处理系统相比，SBR处理工艺具有明显的优势，适用范围也是十分广泛。①SBR处理技术适用于处理小镇的生活污水和厂矿企业的工废水，这些地区污水是间歇排放。②SBR处理技术适用于对水质要求较高的地区，如各类风景旅游区、天然湖泊等，能够有效地去除水中的有机物，防止富营养化现象出现。③SBR处理技术适用于那些用地紧张而水资源又相对紧缺的地方。该方法并不需要某些特定的设备，就能够对废水实行物化处理，有利于提高水的回收利用率。④SBR处理技术适用于那些改造过的已建连续流污水处理厂的污水处理工作，在那些分散点源污水厂的处理方面成效也十分明显。从工艺步骤方面来说，上文也提到过，SBR处理工艺主要包括五道工序：进水、反应、沉淀、排水以及闲置。

（1）进水阶段。粗滤过后的污水要连续不断地注入反应池内的预反应区，而后该区域内大部分可溶性的BOD就会被微生物所吸附，使得进水的速度得到有效地缓存，防止废水中污泥的膨胀。在污水连续进入的同时，工作人员要做到连续曝气，并通过导流设施使污水流进入IAT。这一阶段不排水，水质水量变化不大。

（2）反应阶段。首先，DAT初步生物处理的污水要持续进入到IAT区，发生推流式反应。废水中的BOD被迅速氧化分解，并发生硝化反应。同时，废水生物处理装置可以有效地控制微生物的生长速率，也能使有机污染物得到有效地降解。SBR池中的的基质浓度远高于水，这使得污水中污物的去除效率和降解速度大大提高。SBR反应池中的污水浓度会随着时间的变化而变化，而进水浓度较高，菌胶团也会迅速吸附水中的可溶性有机物，从而形成一个理想的推流式，使出水浓度降低，这也有效地克服了传统活性

污泥的膨胀问题。

（3）沉淀阶段。这是SBR污水处理法应用的第三个阶段，沉淀工序主要发生在ITA结算时期。工作人员停止曝气之后，BOD会沉淀到反应池的底部区域，在水中氧气的作用下会发生低负荷氧化。反应开始之后，反应池中的氧气变少，成为厌氧状体，脱氮活动开始。这时候，污水变清，沉淀效率较高。

（4）排水工序。排水工序仅发生于IAT阶段。这一阶段，池内水位也会达到高水位。经过上一阶段的沉淀，水中的污泥会下沉，清水会处于污水的上方。之后，清水也会随着设备缓慢排出池外。当池内的水位达到低时，排水停止。每一个周期结束之后，反应池中都会剩下一部分水，从而起到缓冲和稀释的作用。

（5）闲置工序。闲置工序多是指IAT沉淀到下个周期时，其中，可视污水的性质则设置为闲置期。为了提升工作效率，工作人员可以从实际情况出发，搅拌污水或者进行曝气反应。当然，厌氧条件下曝气能够节省能量，也有利于保持污泥的活性。