

污水处理设备常见故障

产品名称	污水处理设备常见故障
公司名称	新乡市净益康环境设备有限公司
价格	45680.00/套
规格参数	
公司地址	河南新乡 卫辉市车管所院内
联系电话	13525046604

产品详情

二沉池污泥上浮的原因

二沉池污泥上浮指的是污泥在二沉池内发生酸化或反硝化导致的污泥漂浮到二沉池表面的现象。这些漂浮上来的污泥本身不存在质量问题，其生物活性和沉降性能都很正常。

漂浮的原因主要是：正常的污泥在二沉池内停留时间过长，由于溶解氧被逐渐消耗而发生酸化，产生H₂S等气体附着在污泥絮体上，使其密度减小，造成污泥的上浮。当系统的SRT较长，发生硝化后，进入二沉池的混合液中会含有大量的硝酸盐，污泥在二沉池中由于缺乏足够溶解氧(DO<0.5mg/L)而发生反硝化，反硝化产生的N₂同样会附着在污泥絮体上，使其密度减小，造成污泥的上浮。

控制污泥上浮的措施：一是及时排出剩余污泥和加大回流污泥量，不使污泥在二沉池内的停留时间太长；二是加强曝气池末端的充氧量，提高进入二沉池的混合液中的溶解氧含量，保证二沉池中污泥不处于厌氧或缺氧状态。对于反硝

化造成的污泥上浮，还可以增大剩余污泥的排放量，降低SRT，通过控制硝化程度，达到控制反硝化的目的。

二沉池表面出现黑色块状污泥的原因

二沉池表面出现黑色块状污泥通常是污泥腐化所致。曝气量过小使污泥在二沉池缺氧，或曝气池污泥生成量大而剩余污泥排放量小使污泥在二沉池的停留时间过长，或者重力排泥时泥斗不合理、使污泥难以下滑，亦或者刮吸泥机部分吸泥管不通畅及存在刮不到的死角，都会造成污泥在二沉池局部长期滞留沉积而发生厌氧代谢，产生大量 H_2S 、 CH_4 等气体，包裹在泥块上，促使污泥呈大块状上浮，而且颜色呈现黑色。污泥腐化上浮与一般的污泥上浮不同，腐化上浮时污泥会腐败变黑，产生恶臭。

解决的办法有保证剩余污泥的及时排放、排除排泥设备的故障、清除沉淀池内壁或某些死角的污泥、降低好氧处理系统污泥的硝化程度、加大污泥回流量、防止其他处理构筑物的腐化污泥的进入等。

二沉池表面出现泡沫浮渣的原因

二沉池表面出现浮渣后，首先应检查刮渣板、浮渣斗和浮渣冲洗水是否正常，浮渣泵是否出现问题，如果是刮渣系统本身的故障，应立即修理。

污水中含有表面活性剂、类脂化合物等能引起放线菌迅速增殖的有机物，导致二沉池表面出现生物泡沫浮渣。对策是用水喷洒、减少曝气时间、投加氧化消毒剂或混凝剂等。

二沉池污泥局部短时间内缺氧，出现反硝化现象造成污泥上浮会形成浮渣。污泥在二沉池停留时间过长发生腐化变质，在 H_2S 、 CH_4 等气体的裹带下部分污泥上浮也会形成浮渣。

解决这两种浮渣的根本措施是找到造成污泥反硝化和腐化的原因分别予以调整

