

泰州分散式污水处理设备一体化污水处理设备选天环共铸辉煌

产品名称	泰州分散式污水处理设备一体化污水处理设备选天环共铸辉煌
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	26500.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-1000/h 售卖地:全国
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

厌氧氨氧化污水处理工艺以微生物学原理为基础，通过厌氧菌以 $\text{NH}_3\text{-N}$ 为电子供体和 $\text{NO}_3\text{-N}$ 电子受体，进而将其加转为氮气的过程，实现脱氮的目的。与其他污水处理工艺相比，厌氧氨氧化污水处理工艺具有诸多应用优势，如低耗氧量、高处理效率与效益、无二次污染等。下面就厌氧氨氧化污水处理工艺及其实际应用做具体分析。

1、厌氧氨氧化污水处理工艺

(1)亚硝酸处置工艺。

亚硝酸处置工艺是利用率高的厌氧氨氧化污水处置工艺。该项工艺有两大处置环节，环节一为亚硝化处置时期，在这一处置环节，污水中50%的氨原酸、氮等可转变为亚硝态氮；第二环节为厌氧氨氧化处置，经过这一环节的处置，污水中多余的氨氮元素能够变成氮气，并将环节获得的亚硝态氮通过厌氧氨氧化反应变成氮气。通过上述两环节的处置，污水脱氮工作基本完成。与其他处置工艺相比，亚硝酸处置工艺的优点是：在环节，通过对污水的处置获得一种碱性物质，即亚硝态盐，该种碱性物质可以与厌氧水形成的重碳酸盐发生反应，实现酸碱中和。另外，在此处置工艺中，每一处置环节反应在相应容器内，能大化地为性能菌供应良好的成长氛围，有效减少进水物质的制约作用。且亚硝化处置手段属于一种联合工艺，对pH值要求广泛且具体操作难度低，处置效率较高。更重要的是，通过该处置工艺， NO 、 N_2O 等温室气体的释放量大大减少，实现了对生态环境的有效保护。

(2)全自氧脱氮处置工艺。

也称为CANONO，该项污水处置工艺是运用溶解氧掌控完成厌氧氨氧化反应，并通过化处置，利用自养菌促进水体中氨、氮等元素的转换，使其转换为 N_2 ，从而达到脱氮的目的。为保证污水处置效果，在运用全自氧脱氮处置工艺时，需保证氧氛围符合条件。在整个处置进程中，主要涉及亚硝化反应、厌氧氨氧化反应等，通过上述化学反应形成亚硝酸、氮气，达到脱氮目的。此外，为促进处置进程顺利进行，在具体处置进程中，要保证全自氧脱氮处置所需的亚硝酸菌、厌氧氨氧化菌等都在自养型细菌范围内，

因此在处置过程中，需不断、持续加入其余有机物，确保其能在无机自氧氛围内自主展开反应。后，在运用全自氧脱氮处置工艺时，需采取有效措施科学合理掌控工艺实施氛围，确保氧气与将亚硝酸盐处于相互均衡状态，从而推进反应正常开展。

2、厌氧氨氧化污水处理工艺的实际应用

2.1 污泥液废水处置中的应用

将厌氧氨运用于污泥液废水处置过程中时，常用的处置材料为污泥压滤液以及污泥硝化液。为保证处置效果，在处置进程中要将温度合理掌控在31~36℃之间，并将酸碱值合理控制在7.1~8.4范围内，只有当上述条件均符合要求后，厌氧氨氧化菌才可顺利成长。厌氧氨氧化污水处理工艺在西方发展的较早，且在经过长期反复研究后，于二十一世纪在初期打造出首台亚硝化-厌氧氨氧化组合反应器，并将其充分运用在了Dokhaven污水处置场内，且获得了相对理想的运用效果。受此启发，许多国家开始重视对该项工艺以及相关装置的研发与应用，经过长期的研发、实验、实践发现，污泥液废水处置技术具有诸多应用优势，如低碳氮、水温高、水量少、高氨氮等，因而将该项工艺运用于厌氧安全氧化工程中，相对科学合理。但受相关条件限制，厌氧氨氧化进程中硫化物的干扰和降低释放量的对策在未来的探究与研发中依然存在诸多技术漏洞。

2.2 垃圾渗滤液处置

垃圾渗滤液的特点是：存在水质变化，滤液中含有较大有机物浓度，容易产生重金属等不良物质且氮含量多。一般情况下，垃圾滤液中氨氮浓度为2000mg/L，且该浓度值并不是固定不变，而是会随着垃圾搜集时间的推移逐渐增加。相关研究表明，在垃圾渗滤液处理工程中，存在厌氧氨渗透匮乏的问题，因而还需做进一步完善。在推进短程硝化-厌氧氨氧化过程中，曾出现了许多新兴技术，但这些新兴技术都存在一定缺陷，具备诸多有害物质，导致厌氧氨氧化功效低，因而均未在实际处置工程中得到具体应用。由此可见，在当前的技术背景下，高效可靠的运作功效还较难获得，要想实现这一目标，还需进一步加强对相关技术的研究与优化，并在促进技术完善的同时合理限制与协调微生物菌群中的渗滤液，以保证处理效果。

2.3 城市生活污水处置

重视、推进城市生活污水处置，实现对城市生活污水的有效处置，提高水资源利用率，可以有效解决城市水资源紧缺、匮乏等问题。脱氮微生物的成长繁衍需要有一定的有机碳、氨、氮、磷酸盐等物质，而城市污水中上述物质含量丰富，恰好能为脱氮微生物的生长繁衍创造良好条件，终实现污水厂能源的自给自足。但该项技术也存在一定缺点，即受温度影响较大，当水温较低时，污水处理效果不佳，在寒冷的冬天，运用此项技术对污水展开处置便有一定难度。近年来，国内外许多专家学者都对此项技术展开了研究，并取得了相应成绩，为实现污水处置厂能源自给自足奠定了良好基础，但在具体的污水处置操作中，依然具有一定的限制性，容易受到外部因素的干扰与影响。

2.4 低氨氮废水处置

在低氨氮废水处置进程中，厌氧氨氧化污水处理工艺同样具有应用优势。相关研究表明，将厌氧氨氧化污水处理工艺应用于低氨氮废水处理进程，可有效去除废水中94%的NH₃-N，也能达到清除水体中NO₃-N的目的，去污效果相对显著。