

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 污染含水层微生物除氮过程15N标识实验研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

污染含水层微生物除氮过程15N标识实验研究

关键词: **微生物除氮** **污染含水层**

所属年份: 2002

成果类型: 基础理论

所处阶段:

成果体现形式: 其他

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 吉林大学

成果摘要:

该项目详细综述了多孔介质中利用微生物净化污染介质过程中, 微生物作用下的物质转化及其动力学过程, 主要是针对目前研究多孔介质中生物除氮过程主要由实验和常规分析定量确定 $\text{NH}_4^+ \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{NO}_3^-$ 的转化和迁移过程, 对氮素在细菌和含氮化合物间的转移过程研究的不足, 全面研究氮素在微生物和化合物中的迁移形式。首次进行, 对15N适应的人工脱氮微生物从土壤中筛选、分离和驯化培养研究, 初步选定了适应污染物选为15N标识的含氮化合物的微生物; 进行了污水的微生物降解实验确定脱氮微生物净化污水过程中微生物生长、底物降解和耗氧数量关系, 研究微生物生长特性; 提出依据实验确定的多孔介质内微生物除氮过程中非线性生物化学动力学方程、水流和溶质运移方程。建立实验条件下的数学模型及其数值模拟方法, 编制计算机程序, 并模拟重现净化过程。

成果完成人: 张永祥;黄继国;鲁雅梅

[完整信息](#)

行业资讯

- 尾渣综合利用技术改造
- 中水回用于循环水系统的研究...
- 重油污水及油渣处理处理工艺...
- 5000吨/年精细橡胶粉
- 粉煤灰综合利用开发
- 土壤改良保水增效剂开发生产
- 特种聚醚多元醇
- 5万亩人工生态育苇综合技术开发
- 畜禽粪便育蛆养殖技术
- 年产3万吨棉粕生物有机肥产业...

成果交流

推荐成果

- [城市污水处理设备国产化示范...](#) 04-23
- [城市污水水源热泵系统的开发...](#) 04-23
- [城市污水SBR法处理工程](#) 04-23
- [大生活用海水进入城市污水系...](#) 04-23
- [胶州复合生态系统处理城市污...](#) 04-23
- [固定化藻菌的脱氮除磷功效用...](#) 04-23
- [城市污水回用于工业工艺用水...](#) 04-23
- [城市污水处理厂二级出水消毒...](#) 04-23
- [气浮滤池用于城市污水深度处...](#) 04-23

Google提供的广告