

技术简介:

高效生物催化膜的制备及其在环境领域的应用:

我们致力于通过研发新型的纳米涂覆、改性、及生物酶固定技术来制备高效的生物催化膜，并设计和构建生物催化膜反应器，以此来解决环境领域的难点问题，如水体中难降解微污染物的去除以及电厂废气中二氧化碳的分离转化。



联合国教科文组织膜科学与技术中心是澳大利亚膜研发的领导者，该中心与新南威尔士大学为中心研究提供了大量资源，包括仪器，技术以及服务等，



新南威尔士大学（宜兴）
环境技术
转移中心

新宜中心拥有很多先进设备，这为后期开发尖端科技与产业化提供了保障。

更多信息请联系

纪超 博士

新南威尔士大学（宜兴）环境技术转移中心
副总经理

电话: +86 18355349668

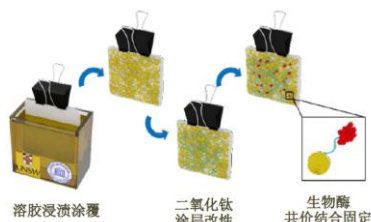
电邮: chao.ji@unsw.edu.au

高效生物催化膜的制备及其在环境领域的应用

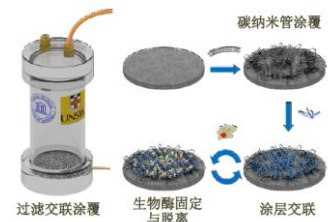
新南威尔士大学化工学院联合国教科文组织膜技术研究中心

生物催化膜的制备

1. TiO_2 溶胶浸渍涂覆技术

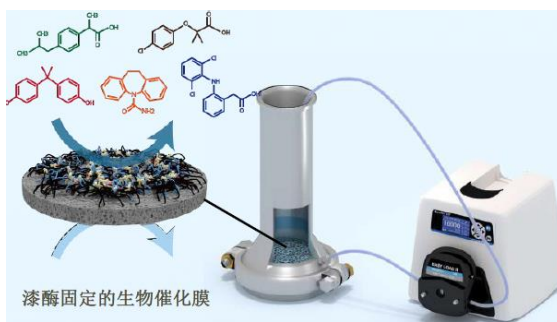


2. 碳纳米管过滤交联涂覆技术



水体中微污染物去除技术

- 高效整合的酶催化降解和膜分离技术；
- 能有效去除水体中顽固的微污染物；
- 具有良好的运行稳定性和低膜污染表现。



二氧化碳分离转化技术

- 新型亲（外侧）/疏（内侧）水双性中空纤维膜；
- 将二氧化碳水解酶固定在膜外侧，强化二氧化碳水溶转化效率；
- 利用多酶固定技术实现二氧化碳的甲酸转化。



专家团队

- 纪超 博士，新宜中心 副总经理



新南威尔士大学火炬创新园区
Torch Innovation Precinct at UNSW