
合肥研究院研制出纳米复合物可同时消除猪尿中的 抗生素和砷

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/2664.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

合肥研究院研制出纳米复合物可同时消除猪尿中的抗生素和砷。近期，中国科学院合肥物质科学研究院技术生物与农业工程研究所研究员吴正岩课题组在抗生素和重金属污染治理方面取得新进展，该工作为消除猪尿中的抗生素和砷造成的环境污染提供了一种新思路，具有很好的应用前景。相关成果已被英国皇家化学学会环境期刊Environmental Science: Nano接收发表(DOI: 10.1039/C8EN00870A)。

近年来，抗生素和砷被广泛添加到猪饲料中，以提高抗病性，促进猪的生长，因此导致大量抗生素和砷随猪尿排入环境，并通过食物链进入人体，严重危害生态环境和人体健康。该问题已成为制约养殖业可持续发展的关键瓶颈之一，急需发展去除猪尿中抗生素和砷的方法。现有方法主要关注抗生素或砷的单独去除，限制了它们的实际应用，迫切需要发展同时去除这两种污染物的方法。

课题组利用胺基功能化的四氧化三铁和二氧化锰制备出一种纳米复合材料，该材料可同时移除猪尿水溶液或土壤中的抗生素和砷，易回收且具有较高的生物安全性，对于治理抗生素和砷复合污染具有较高的应用前景。

该工作得到中科院青促会项目、中科院STS项目、安徽省重大专项、安徽省环保项目等资助。

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发