



首页 >> 科研动态 >> 正文

## 力学与工程科学学院硕士研究生在国际顶级水处理期刊《Water Research》发表论文

创建时间： 2021-05-27 包扬娟 浏览次数： 1303

### 力学与工程科学学院硕士研究生在国际顶级水处理期刊《Water Research》发表论文

力学与工程科学学院硕士研究生徐杨，在武亚军和张旭东两位老师的指导下，国际顶级环境工程与水处理期刊《Water Research》(IF=9.13, 中科院一区TOP)发表“Effect of freeze-thaw and chemical preconditioning on the consolidation properties and microstructure of landfill sludge”学术论文。

当前，我国各大城市面临着艰巨的填埋库污泥脱水减量处理任务。力学与工程科学学院土木工程系武亚军、张旭东老师课题组，将岩土工程地基处理技术和工程地质冻土学1地提出了冻融预调与真空预压相结合的污泥原位处理新方法。该方法不仅绿色无污染，而且相较于传统药剂处理更加高效，处理后污泥减容量可达50%以上，可减少一半以上1课题组本项研究主要立足于环境岩土工程中的难题，对比分析了冻融和药剂预处理后填埋污泥的岩土力学特性、真空脱水特性以及微观结构特性变化，揭示了填埋污泥经冻融预不同的真空固结变形原理，研究成果对填埋污泥原位脱水减量处理具有重要的指导意义。

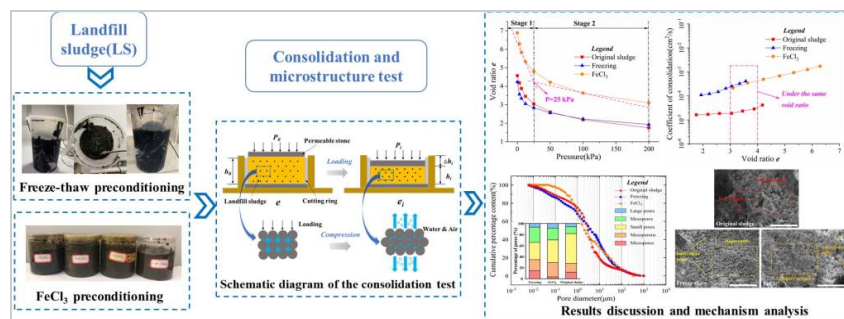
2021年3月16日，习近平总书记在《求是》杂志上指出要强化战略导向和目标引导，强化科技创新体系能力，力争实现我国整体科技水平从跟跑向并行、领跑的战略性转变成为领跑者，在新兴前沿交叉领域成为开拓者，创造更多竞争优势。力学与工程科学学院秉承学科创始人钱伟长先生教育思想，坚持“从工程中提炼问题，研究、形成和发展力2法，再回到工程实际中去解决问题”的学科建设指导思想，发挥科研建设与育人载体功能，形成高水平教师团队领衔、研究生充分融入科研团队的创新人才培养路径，在科教融3的应用创新型人才，产出高水平的应用创新型成果，为实现国家战略目标做出贡献。

《Water Research》是环境工程、环境土木、水资源及废弃物处理等方向的国际顶级期刊（环境工程1/132；环境土木1/310；水资源1/217；废弃物处理1/100），入选N 2020年影响因子为9.13，中科院一区TOP。

论文详细信息：

Xu Y., Wu Y.J.\*, Zhang X.D.\*, Chen G. Effects of freeze-thaw and chemical preconditioning on the consolidation properties and microstructure of landfill sludge 2021, 200: 117249.

论文链接：<https://doi.org/10.1016/j.watres.2021.117249>



相关系列论文导读:

Wu Y.J., Xu Y., Zhang X.D.\*, et al. *Sci. Total Environ.* 2020, 747: 141092. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141092>

Wu Y. J., Xu Y., Zhang X.D. \*, et al. *Geotextiles and Geomembranes*. 2021, 49(1), 109-121. <https://doi.org/10.1016/j.geotexmem.2020.09.008>

Zhang X.D., Zhai E.C., Wu Y.J.\*, Sun D.A., et al. *Int. J. Geomech.(ASCE)*. 2021, 21(7): 04021104. <https://ascelibrary.org/doi/10.1061/%28ASCE%29GM.1943-5622>.

Zhang X.D., Wu Y.J., Zhai E.C., Ye P. *Journal of Hydrology*. 2021, 593: 125603. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125603>

Zhang X.D., Lu Y., Yao J., Wu Y.J., et al. *Chemosphere*. 2020, 252, 126528. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.126528>

上一条: “长江学者”、同济大学黄宏伟教授来我校讲学

下一条: 力学与工程科学学院硕士研究生在国际顶级地学期刊《Landslides》发表论文

## 友情链接

上海大学 国家自然科学基金委员会 中国力学学会 上海市力学学会

版权所有 © 上海大学 沪ICP备09014157 沪公网安备31009102000049号

地址: 上海市宝山区上大路99号 邮编: 200444 电话查询

技术支持: 上海大学信息化工作办公室 联系我们



宣传片



宣传册



上海大学官方微信