城市环境所在焚烧飞灰与污泥协同处理研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

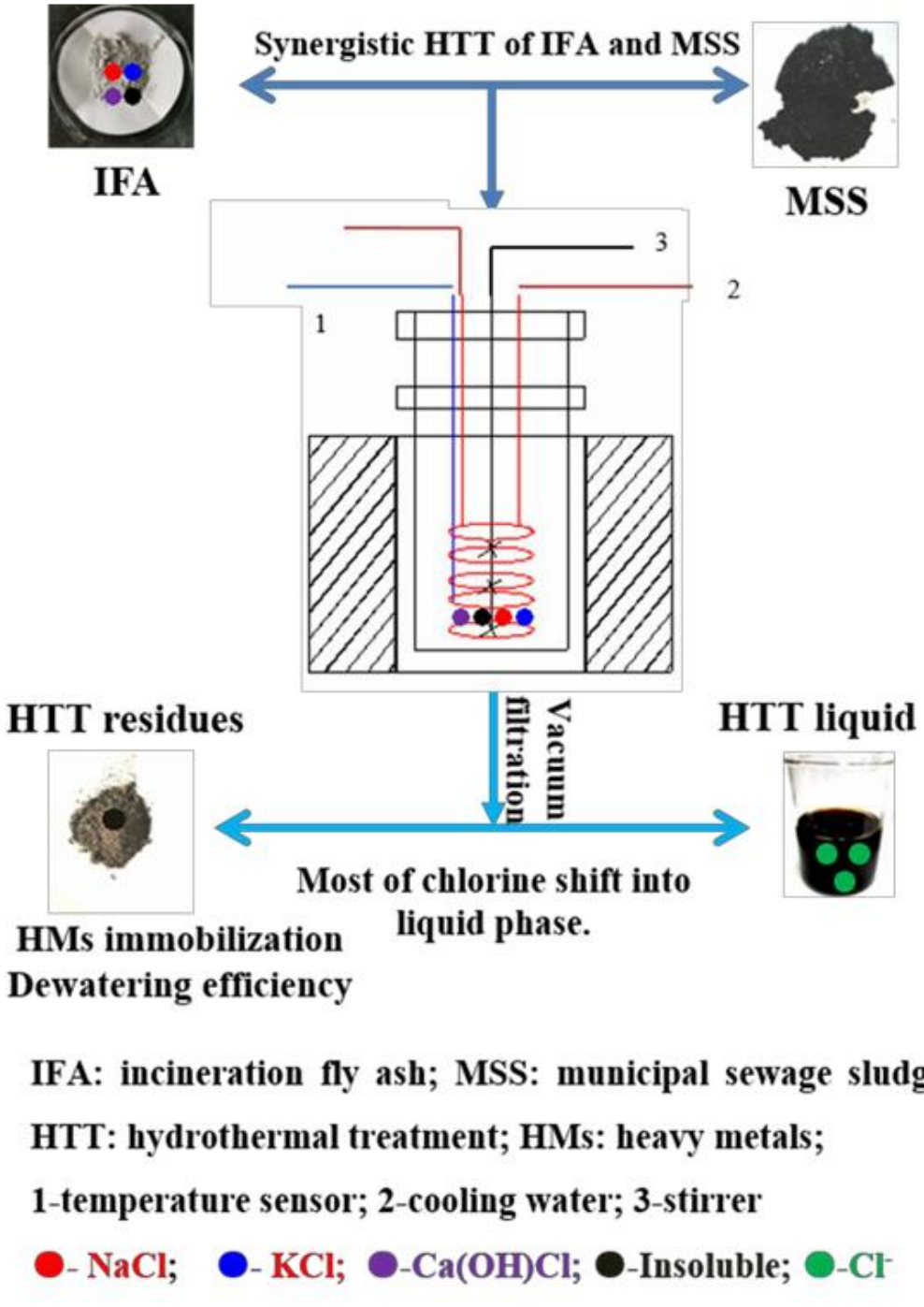
本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/6925.html

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！

城市环境所在焚烧飞灰与污泥协同处理研究中取得进展。随着城镇化进程的推进，生活垃圾焚烧飞灰与城市污泥等固体废弃物逐年增加，严重制约城市的清洁可持续发展。生活垃圾焚烧飞灰因具有高盐高碱性、高二噁英以及高挥发性重金属等污染，虽经过一定程度的水洗或热处理，可达到无害化的目的，但此过程需要消耗大量洁净水以及高的能量输入，不利于可持续发展。污泥因具有较高的含水率，可有效减少飞灰中可溶性盐离子等的释放，不但节约水的消耗，而且飞灰中释放的离子等可反过来促进污泥的有效脱水。

基于此，本着“ 以废制废 ”的理念，中国科学院城市环境研究所清洁能源技术与炭材料研究组(汪印团队)，以污泥与垃圾焚烧飞灰作为研究对象，采用水热工艺对其进行协同处理，不但实现了污泥的高效脱水，也减少了飞灰中可溶性盐的危害，并且有效实现重金属的固化。此外，该研究中还重点讨论了协同水热处理过程中氯离子的迁移转化规律，不仅为实际工程化应用提供参考依据，还实现了产物的有效脱毒，为其进一步的资源化利用创造了有利条件。

研究成果以Research on synergistically hydrothermal treatment of municipal solid waste incineration fly ash and sewage sludge 为题发表于waste management, 2019, 100, 182-190，陈占为第一作者，研究员汪印为通讯作者。该研究得到中科院战略先导专项及中日国家合作项目等的资助。



城市环境所在焚烧飞灰与污泥协同处理研究中取得进展

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转发