

## 本期推荐

本期“专论与综述”栏目刊发了由清华大学王凯军、何文妍、房阔撰写的《典型离子交换水处理技术在低浓度氨氮回收中的应用分析》一文。目前，污水的全面资源化回收和利用已成为行业广泛共识，而污水中含有的大量氮素营养物质的回收技术仍有待进一步突破和发展。该文系统地梳理了氨氮回收的3种典型离子交换剂——沸石、粉末树脂、磁性离子交换树脂的技术原理及其在污水处理中的应用现状；分析了三者存在低浓度氨氮回收过程中存在的问题，并提出了相应的研究策略；梳理了目前离子交换剂的再生工艺和再生液的处理现状；评价了3种离子交换剂在工程应用中的经济性，并对具有应用前景的磁性离子交换树脂工艺进行了重点介绍。作者认为，设计多功能化的离子交换剂，高效调控离子交换剂孔径结构，促进离子之间定向转移，开发离子交换剂再生浓缩液的处理新工艺，以及根据离子交换剂种类设计合适的反应器，对将离子交换技术从污水治理领域应用到低浓度氨氮原位富集回收领域具有重要意义，并将成为此领域的重要发展方向。

《环境工程学报》编辑部

2019年10月1日