
合肥研究院研制出新型光热型控释农药

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/6492.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！

合肥研究院研制出新型光热型控释农药。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研制出光热型控释农药，提供了一种通过光热高效控制农药释放的方法，具有较好的应用前景。相关成果已被环境领域期刊ACS Sustainable Chemistry & Engineering接收发表。

传统农药释放与需求难以匹配，有效利用率仅20%-30%，不仅会拉高成本而且造成严重的环境污染，迫切需要发展农药控释技术。目前控释农药合成步骤较复杂、成本较高，限制了其大规模应用，因此需要发展低成本高效的控释农药。

课题组利用凹凸棒土、生物炭、碳酸氢铵和农药草甘膦等制备出一种光热型控释农药，可通过近红外及其产生的热效应高效控制农药释放，实现农药按需供给，提高利用率，降低环境污染。该技术成本低、效率高、环境友好，应用前景广阔。

该工作得到国家重点研发计划项目、中科院STS项目、宁夏重点研发计划项目、安徽省环保项目等资助。

技术原理图

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