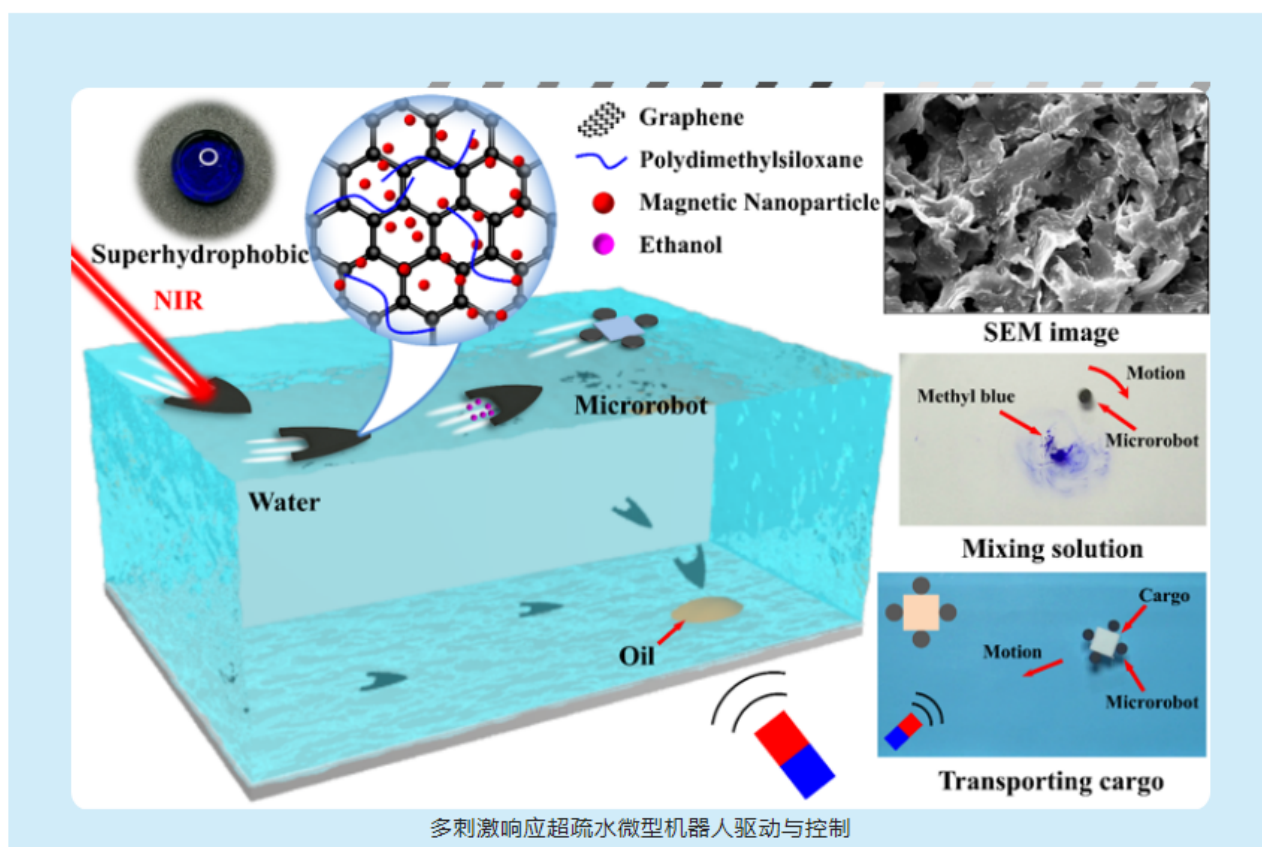


中科院研发出通过光、磁场控制水面游动的微型机器人移动

12月4日中科院研发消息，据中国科学院沈阳自动化研究所消息，该所微纳米课题组开展了创新性研究，利用模板辅助法研发出多刺激响应超疏水微型机器人。

科研新动态 | 沈阳自动化所微型机器人研究取得新进展

中国科学院沈阳自动化研究所 2022-11-30 17:00 发表于辽宁



据介绍，该微型机器人内部具有感知红外光和磁场的单元，可以储存化学试剂，使得它可以在光场、磁场等（即多场驱动）的控制下在水面快速游动。

科研人员对微型机器人的稳定性和环境适应性进行了评估，结果表明，机器人在水面上可以实现预编程的轨迹运动，尤其是在化学试剂的作用和磁场的驱动下实现了不同轨迹的运动。科研人员进一步探索了在多场驱动下，实现多个机器人运动控制的可能性。

结果表明，在光场和磁场作用下，多个机器人实现了协同配合操作，可以夹取大于自身尺寸较多的结构块。随着制备工艺的提升，微型机器人的尺寸有望进一步缩小，在细胞操作，生物组织构建等领域具有应用前景。

本文链接：<https://dqcm.net/zixun/16701572971445.html>