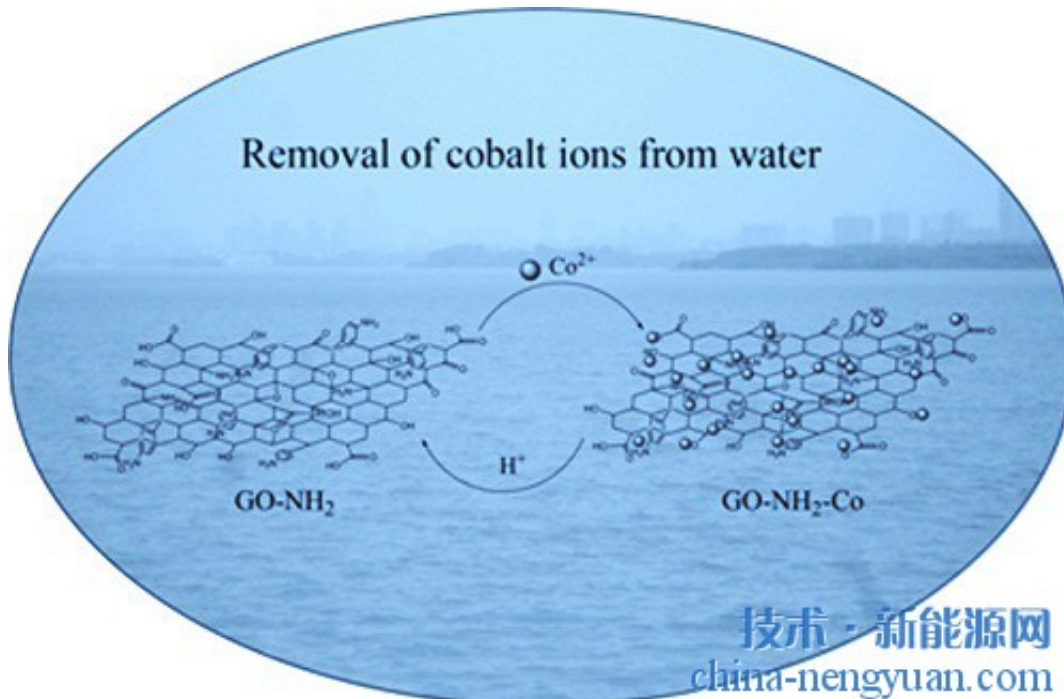


合肥研究院制备出新型石墨烯纳米复合材料



新型石墨烯纳米复合材料去除水环境中钴()的反应示意图

近期，中国科学院合肥物质科学研究院智能机械研究所仿生功能材料与传感器件研究中心“973”项目首席科学家刘锦淮研究员和中科院“引进海外杰出人才”黄行九研究员领导的课题组，在去除水环境中重金属污染物研究方面取得新的突破：他们制备的新型材料可快速、高效去除水中钴离子。

水中重金属离子钴()，在高浓度时会引起很多严重的健康问题，如低血压、瘫痪、腹泻和骨缺陷，也会导致活细胞的基因突变，此外，放射性⁶⁰Co还是重要的核污染物。

合肥研究院智能所科研人员为找出怎样能更加高效去除水中钴离子进行了系统的研究。制备了一种新型的氨基化氧化石墨烯(GO-NH₂)纳米复合材料，并将其应用于去除钴离子的实验研究，经过大量实验证明，这种新型材料可以快速、高效地去除水中钴离子，研究人员进一步将其制备成过滤膜，这种过滤膜使用方便简单，可以高效地去除钴离子，不会有二次污染等问题。该研究成果已发表于环境类期刊《危险材料杂志》(J Hazard Mater. 2014 Apr 15;270:1-10.)，评审人认为“这是一项精细且效果突出的工作”。

该项研究工作得到了国家重大科学研究计划项目“应用纳米技术去除饮用水中微污染物的基础研究”、中科院“引进海外杰出人才”百人计划项目以及合肥物质科学技术中心方向项目等的支持。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/62072.html>