

## 大连化物所氢燃料电池的无人船试航成功

12月14日，大连化物所与大连云海创新科技有限公司（以下简称“云海创新”）合作研制的氢燃料电池无人船试航成功。该船以大连化物所燃料电池系统科学与工程研究中心（DNL0301组）邵志刚研究员和周利研究员团队研制的风冷氢燃料电池为动力，以云海创新生态环境无人监测船为平台。



风冷氢燃料电池以强制对流的空气为冷却介质，无需空气压缩机和冷却循环系统，同时为阴极电化学反应提供氧化剂，具有系统结构简单、内耗低等优势。该电池采用氢气瓶作氢源应用于无人船，不仅可增加浮力，提高载荷量，而且还与船主体形成“三体船”结构，增加船体稳定性及环境适应性。

该氢燃料电池无人船具有长航时、零排放、低噪音、低红外特征，可实现自动采样、自主避障、自主航线规划、自动完成任务，双路电台保障，环境适应性强，可广泛应用于生态环境检测、水环境调查、自然资源保护、湿地生态监察等领域。

相关研究得到大连市科技创新基金等项目的资助。（文/周利、袁秀忠 图/周利）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/189980.html>