

[首页](#)[概况简介](#)[研究系统](#)[职能部门](#)[科研成果](#)[人才队伍](#)[科学普及](#)[党建文化](#)[信息公开](#)[首页](#) > [新闻动态](#) > [科研进展](#)

## 应用我所氢燃料电池的无人船试航成功

发布时间: 2022-12-22 | 供稿部门: DNL0301组 | [【放大】](#) | [【缩小】](#) | [【打印】](#) | [【关闭】](#)

12月14日, 我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。该船以我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)



# DICP

地址: 辽宁省大连市沙河口区中山路457号 邮编: 116023  
电话: +86-411-84379163 / 9198 传真: +86-411-84691570  
邮件: dicp@dicp.ac.cn



官方微信



化学之美

