



海岸和近海工程国家重点实验室
STATE KEY LABORATORY OF COASTAL AND OFFSHORE ENGINEERING

海岸和近海工程国家重点实验室 学术讲堂

题目：**Exo-AUV：地外自主水下航行器**

报告人：**秦洪德 教授**

时间：**2021年11月26日 15:30-16:30**

地点：**腾讯会议房间号：681 7974 9019**



内容简介：

秦洪德，哈尔滨工程大学教授，国家杰出青年科学基金获得者。主要研究方向为智能水下机器人技术、环境载荷与船海结构性能分析，主持研制了星海系列AUV。担任IEEE Senior member，SCI检索期刊SIVP副主编、Science Progress编委及多个国际期刊编委；国防科工局科技委船舶领域专家组成员、中国海洋学会深海技术分会理事、中国海洋学会海洋物理分会理事、中国计算机学会智能机器人专业组委员等。主持国家重点研发计划项目（2020YFC1512200水下生命探测与搜索救援关键技术与装备研发）、国家自然科学基金重点项目(51939003可底栖式水下自主航行器关键技术研究)、NSFC-深圳机器人联合基金重点项目(U1713205新概念仿生两栖机器蟹关键技术研究)等，发表期刊及会议论文100余篇。

摘要：“地球是宇宙中唯一有生命的天体吗？”这一“生命终极之问”困扰人类至今。地外自主水下航行器（Exo-AUV）是探索木卫二、土卫二和土卫六等太阳系内宜居海洋天体、发现地外生命直接证据、解答这一科学难题的最佳装备。本报告概述了天体生物学的基础理论，海洋天体与地外海洋的基本条件以及探索地外海洋的路线和装备；着重介绍了Exo-AUV研制的案例，分析了Exo-AUV的观测任务、作业场景、任务载荷、关键技术和实验方法；探索性地归纳了Exo-AUV的研究基础，定义了Exo-AUV的概念，探讨了Exo-AUV的研究内容和方法。

海岸和近海工程国家重点实验室

<http://slcoe.dlut.edu.cn>

2021年11月26日

联系人：乔东生 qiaods@dlut.edu.cn