项目简介

人类社会的发展，离不开对各种资源的开发和利用。在陆地资源逐渐枯竭的今天，人们把目光投向了深海大洋。海底世界除了大家耳熟能详的锰结核、深海油气，还有热液矿床，以及当前最炙手可热的天然气水合物。天然气水合合物的储量极为巨大。据估计，把人类已经用掉的和还没有开发石油、煤、天然气加在一起，还赶不上天然气水合物中有机碳总含量的一半。如果这个估计不错，那无疑是人类的福音，因为它很可能将成为新世纪的新能源。

无人遥控水下机器人（ROV），也称为水下机器人。一种工作与水下极限作业机器人，能潜入水中替代人完成水下操作。水下环境恶劣且危险，人的潜水深度有限因此水下机器人已成为开发海洋的重要工具。它的工作方式是由木船的工作人员，通过连接潜水器的期待提供动力，操纵或控制潜水器，通过水下电视、声纳等专用设备进行观察，还能通过机械手，进行水下作业。

水下机器人（ROV）大赛为提高同学们对海洋的兴趣而设立，通过此赛事可以提高同学们对海洋开发领域的专业认识，并且将提高学生的团队协作、批判性思考、分析问题、解决问题的能力等。该赛事的主题每年都有所变化，主要是针对海洋开发中的最新进展或所遇到的实际问题等，意图是为了提高同学们对海洋开发的认识。

本次比赛主题为海底资源争夺。比赛采取双方对战的形式，竞赛双方采用水下机器人寻找并采集、争抢海底矿石。

技术委员会

负责人：刘文智，哈尔滨工程大学，liuwenzhi@hrbeu.edu.cn，13946061038

　　　　成　员：张志强，海军工程大学

　　　　王　扬，北京信息科技大学

　　　　赵新灿，郑州大学

　　　　王宪彬，哈尔滨工程大学