

博士生导师简介__何宏舟

何宏舟，工学博士，集美大学教授，博士生导师；厦门大学兼职教授、博士生导师。1990 年中国科技大学工程热物理系工程热物理专业本科毕业，2005 年浙江大学动力工程及工程热物理专业博士研究生毕业。1999 年 10 月至 2000 年 12 月受教育部公派在德国亚琛工业大学热技术与工业锅炉研究所作访问学者；2001 年 1 月至 2014 年 11 月在集美大学机械工程学院（2013 年 7 月学院更名为机械与能源工程学院）任教，历任系主任、副院长、院长；2014 年 12 月至今担任集美大学科研处处长。2012 年 6 月起被聘为厦门大学兼职教授、博士生导师；2014 年 1 月起被选聘为集美大学船舶与海洋工程一级学科博士点首批博士生导师。2016 年 6 月被遴选为福建省科技创新领军人才，2016 年 12 月入选第五届福建省优秀科技工作者，2019 年 1 月入选享受国务院政府特殊津贴专业技术人员；2020 年 3 月获评为厦门市科技创新杰出人才。

现担任“福建省能源清洁利用与开发重点实验室”和“福建省清洁燃烧与能源高效利用工程技术研究中心”负责人，福建省“能源清洁利用与可再生能源技术开发”高校创新团队负责人，福建省“热能工程”省级重点学科负责人，福建省“海洋可再生能源与海水资源”研究生导师团队负责人；兼任中国工程热物理学会理事、中国动力工程学会理事、中国能源研究会热力学及工程应用专业委员会委员、中国高等教育学会工程热物理专业委员会理事、中国海洋工程咨询协会理事、福建省能源研究会副理事长等职。

近 10 年来主持承担国家和省部级课题 10 多个，研究经费超过 2500 万元；在清洁燃烧、工业过程节能、海洋可再生能源利用等研究领域取得了一系列重要成果，作为第一完成人取得的科技成果“循环流化床锅炉清洁燃烧福建无烟煤的技术开发与应用”、“硅冶炼炉余能回收工艺及其装置”和“漂浮式可移动波浪能发电技术及装置”分别获福建省科学技术进步奖二等奖、福建省专利奖二等奖和国家海洋局海洋工程科学技术奖二等奖；另外，作为主要成员还获得福建省科学技术进步奖二等奖和三等奖各 1 项，获中国商业联合会科学技术奖-全国商业科技进步奖三等奖 1 项；发表研究论文近百篇，其中被 SCI/EI 收录研究论文 50 多篇；授权国家发明专利 42 项（其中第一发明人 14 项，第二发明人 26 项），出版专著 2 本。

（一）近 5 年主持承担的主要科研项目

序号	项目（课题/任务）名称	立项编号	经费（万元）	起止年月	项目来源	计划名称	担任角色
1	漂浮式波浪能平台与吸波浮体的动力耦合特性研究	2019YFB1504402	54.42	2019.12-2022.12	科技部	2019 年度国家重点研发计划项目	课题二子课题负责人
2	波浪能功能扩展研究及不同型号装置研究	2017YFE0115000	50	2019.01-2020.12	科技部	2018 年度国家重点研发计划国际合作项目	任务四负责人
3	海洋环境对船舶火灾中聚氨酯泡沫燃烧 CO&HCN 生成规律的影响研究	2019J01710	9.34	2019.01-2022.12	福建省科技厅	2018 年度福建省自然科学基金	负责人
4	海洋工程保障系统科技创新平台	2014FJPT03	2000	2015.01-2018.12	国家海洋局	国家海洋局海洋经济区域创新示范项目	负责人

4	综合利用波浪能和海上风能的浮摆式海浪发电系统开发	闽海高新[2014]16号	50	2015.01-2017.06	福建省海洋厅	2014年度福建省海洋高新产业发展专项	负责人
5	粉体工业锅炉清洁燃烧福建无烟煤技术开发	2013H6018	200	2013.03-2016.12	福建省科技厅	2013年度福建省工业产学研科技重大项目	负责人
6	波浪能耦合其它海洋能的发电系统关键技术研究及开发	XMME2011BL02	350	2011.08-2015.07	国家海洋局	2011年度国家海洋局海洋可再生能源基金专项	负责人
7	工业煤粉锅炉底置低氮燃烧器联合技术研发	HL18173	20	2018.07-2020.12	企业	福建永恒能源管理有限公司	负责人
8	半潜筏式波浪能转化方法及其能量供给侧控制策略研究	51779104	60	2018.01-2021.12	国家自然科学基金委	2018年度国家自然科学基金面上项目	研究骨干
9	振荡浮子入水冲击机理及其抑制方法研究	51409118	25	2015.01-2017.12	国家自然科学基金委	2015年度国家自然科学基金项目	研究骨干
10	空压机余热回收热水制备及机后脱湿一体化系统研制	2017H0024	15	2017.04-2020.03	福建省科技厅	福建省科技计划重点项目	研究骨干

(二) 近5年获得的主要科研奖励

序号	获奖项目名称	奖励名称	等级	排序	获奖时间	授予机构
1	漂浮式可移动波浪能发电技术及装置	国家海洋局海洋工程科学技术奖	2	1	2018年	国家海洋局；中国海洋工程咨询协会
2	循环流化床锅炉清洁燃烧福建无烟煤的技术开发及应用	福建省科学技术进步奖	2	1	2016年	福建省人民政府
3	硅冶炼炉余能回收工艺及其装置	福建省专利奖	2	1	2016年	福建省人民政府
4	平板玻璃和金属硅生产过程余能回收技术	中国商业联合会科学技术奖	3	2	2017年	中国商业联合会

5	太阳能光电—光热复合系统关键技术应用	福建省科学技术进步奖	2	6	2012年	福建省人民政府
---	--------------------	------------	---	---	-------	---------

(三) 发表的主要论文和著作

1. Design of a flat glass furnace waste heat power generation system ; Applied Thermal Engineering; 63 (2014) : 290-296; 通讯作者 (SCI 收录)
2. Numerical Simulation of Section Systems in the Pelamis Wave Energy Converter; Advances in Mechanical Engineering; Volume 2013 (2013); 第一作者 (SCI 收录)
3. Numerical simulation of the pendulum system in a buoy-pendulum wave energy converter; Energy Procedia, 2015, 61 (2014): 2030 -2033; 第一作者 (SCI 收录)
- 4、阵列筏式波浪能发电系统设计与试验研究; 机械工程学报; 2016; 52 (11): 57-62; 通讯作者 (EI 收录)
- 5、浮摆式波浪发电平台系泊系统设计; 中国造船; 2015; 56(2); 102-111; 通讯作者 (EI 收录)
- 6、Experimental investigation and numerical simulation of the combustion of flexible polyurethane foam with larger geometries [J]. Polymer testing; 81 (2020), 通讯作者 (SCI 收录);
- 7、吸附式海水淡化循环热力学分析; 太阳能学报; 2015; 36(11): 2782-2788; 通讯作者 (EI 收录)
- 8、循环流化床锅炉燃烧福建无烟煤炉内脱硫的工业试验研究; 中国电机工程学报; 30 (35): 7-12; 第一作者 (EI 收录)

9、杨绍辉，何宏舟，张军等；多点吸收式波浪能转化原理与技术；电子工业出版社； ISBN:978-7-121-30684-6；2016年12月

10、张军，何宏舟；电场作用下液滴动力学特性及应用；化学工业出版社； ISBN:978-7-122-32239-5；2018年8月

（四）第一发明人授权的主要专利知识产权情况

（1）何宏舟，陈沪，杨绍辉，张军，胡玉生；一种漂浮式波浪能发电系统（ZL2014 1 0418257.9；2019年3月1日授权）；

（2）何宏舟，陈志强；回路热管式圆筒形太阳能海水淡化装置（ZL201410480574.3；2018年06月15日授权）

（3）何宏舟，高一文；一种梯级耦合利用太阳能和柴油机缸套冷却水余热的真空膜蒸馏海水淡化系统（ZL 2014 1 0480836.6；2018年3月20日授权）

（4）何宏舟，陈志强；抽水蓄能式风能直接驱动海水淡化集成系统（ZL 2014 1 0480835.1；2018年1月5日授权）

（5）何宏舟，胡玉生，王中杰，林建良，耿卫晓；波浪能差速直线发电机（ZL 201410608095.5；2017年11月14日授权）

（6）何宏舟，刘众擎；一种带有天然气喷管和预燃室的双蜗壳旋流式煤粉燃烧器（ZL 201510022488.2；2017年11月07日）

（7）何宏舟，曲全铀；圆筒浮体式波浪能发电装置（ZL 201310012223.5；2015年08月19日授权）

（8）何宏舟，陈志强；烟气热能梯级利用耦合海水淡化技术的冷热水电四联供系统（ZL201310059913.6；2015年05月20日授权）

(9) 何宏舟, 陈智杰, 邹世超, 高效节能的纸浆脱水干燥设备
(ZL201310368502.5; 2015年04月08日授权)

(10) 何宏舟, 陈志强, 罗明生, 蔡佳莹; 密集烤烟房 (ZL201210202763.5;
2014年7月30日授权)