

信息科学技术学院教师沈智鹏教授简介

	姓名： 沈智鹏
	性别： 男
	所在学科： 控制科学与工程
	职称： 教授
	导师类型： 硕士生导师
	邮箱： s_z_p@263.net shenbert@dlnu.edu.cn
	联系电话： 0411-84729941 13478437961

个人简介

沈智鹏，1977年生，福建永定客家人，博士，教授，硕士生导师。1996年至2005年在大连海事大学就读本科和硕、博士研究生，2005年至今在大连海事大学先后任讲师、副教授、教授，2006年至2009年期间在大连理工大学“信息与通信工程”流动站作博士后研究。

作为项目负责人先后主持中国博士后科学基金特别资助项目、面上项目，辽宁省创新团队项目，校青年教师科研基金项目10余项，并承担863计划、国家自然科学基金、教育部博士点基金等课题及横向项目20余项。以第一发明人获得国家授权的发明专利3项、实用新型专利4项。近年来在国内外重要学术期刊和国际学术会议上发表论文60余篇，其中SCI、EI收录42篇。主编教材《最优控制》，2014年大连海事大学出版社出版；参编专著《非线性系统自适应控制理论及应用》，2012年科学出版社出版。先后获得辽宁省科技进步奖二等奖2项（2009、2002年）和三等奖1项（2006年），中国航海学会科技奖二等奖2项（2009、2005年），大连市人民政府科技进步奖一等奖1项（2001年），并获辽宁省优秀博士学位论文（2006年），中国科协期刊优秀学术论文（2007年），大连市自然科学优秀论文一等奖（2006年），辽宁省自然科学学术成果二等奖（2006年，2008年），大连海事大学优秀教学二等奖（2008年）。现为中国系统仿真学会青年工作委员会委员、产学研工作负责人，辽宁省高等学校创新团队（船舶系统虚拟设计先进制造技术）主要成员，辽宁省精品课程“自动控制原理”主讲教师，辽宁省百千万人才工程人选。

研究方向

1. 船舶自动控制与仿真技术
2. 先进控制理论及应用
3. 智能控制与检测技术
4. 计算机控制与嵌入式系统

论文及著作

- [1]教材《最优控制》，主编，2014年大连海事大学出版社；
[2]专著《非线性系统自适应控制理论及应用》，参编，2012年科学出版社。

近年来发表论文 60 余篇，其中 SCI、EI 收录 42 篇。

第一作者发表的代表论文：

- [01] A general fuzzified CMAC based reinforcement learning control for ship steering using recursive least-squares algorithm, *Neurocomputing*, 2010, SCI 检索
- [02] General fuzzified CMAC-based model reference adaptive control for ship steering using float-encoding genetic algorithm, *Transactions of the Institute of Measurement and Control*, 2006, SCI 检索
- [03] Ship steering intelligent control based on adaptive heuristic critic algorithms, *Dynamics of Systems, Series B: Applications & Algorithms*, 2005, SCI 检索
- [04] A fuzzy CMAC controller with eligibility, *Lecture Notes in Computer Science*, 2005, SCI 检索
- [05] 分数抽样率变换中线性相位 FIR 滤波器多相分解的对称性研究, *自动化学报*, 2009, EI 检索
- [06] A Distributed Simulation Schedule Strategy Based on Synchronous Startup, *Procedia Engineering*, 2011, EI 检索
- [07] A Hybrid Intelligent Excitation Control for Ship Power Station, *Applied Mechanics and Materials*, 2012, EI 检索
- [08] Research on the Operational Training System for Ship Marine Auxiliary Boiler, *Communications in Computer and Information Science*, 2011, EI 检索
- [09] A general fuzzified CMAC and its function approximation, *Advances in Intelligent and Soft Computing*, 2012, EI 检索
- [10] 船舶远程操纵仿真系统的研究, *系统仿真学报*, 2009
- [11] 船舶运动控制硬件在环仿真系统的研究, *系统仿真学报*, 2010

科研项目

先后主持中国博士后科学基金特别资助项目、面上项目，辽宁省创新团队项目，校青年教师科研基金等项目 10 余项；并承担 863 计划、国家自然科学基金、教育部博士点基金等课题及横向项目 20 余项。

- 1 船舶运动与主机推进网络化系统的 LPV 鲁棒控制（主持）中国博士后科学基金特别资助项目（2009-2010）
- 2 基于强化学习的船舶运动智能控制研究（主持）中国博士后科学基金面上项目（2007-2008）
- 3 船舶运动与主机推进网络控制仿真平台的研究（主持）辽宁省创新团队项目（2009-2010）
- 4 船舶自动舵测试仿真系统的研究（主持）校青年教师科研基金（2012-2013）

- 5 船舶主动力与操纵综合优化网络系统的 LPV 鲁棒控制研究（主持）校青年教师科研基金（2011-2012）
- 6 海洋水面运载器主动力-航向综合优化 LPV 鲁棒控制研究（主持）校青年教师科研基金（2009-2010）
- 7 一种高分辨率视频转换器的研制（主持）辽宁省博士后项目（2006-2008）
- 8 数字视频切换台研发（主持）大连捷成实业发展有限公司（2006-2008）
- 9 船舶航向与主推进非线性耦合 MIMO 系统的智能自适应控制，国家自然科学基金（2011.01-2013.12）
- 10 一类欠驱动船舶系统的动态神经模糊自适应控制研究 国家自然科学基金（2008-2010）
- 11 船舶安全节能航行操纵与主推进联合智能控制的研究，交通运输部应用基础研究项目（2011.06-2013.06）
- 12 水路智能交通系统仿真关键技术研究 交通部科技项目（2004-2006）
- 13 船舶柴油主机与自动舵综合智能控制及分布式仿真的研究 教育部高等学校博士学科点专项科研基金（2005-2007）
- 14 智能运输系统与智能控制算法可视化仿真的研究 清华大学智能技术与系统国家重点实验室开放研究课题基金（2002-2004）
- 15 多模态智能控制算法及其虚拟现实仿真开发环境的研究 教育部《高等学校骨干教师资助计划》项目（2000-2002）
- 16 应用于船舶轮机仿真器的实时三维图形虚拟现实系统的研究 交通部科技项目（2001-2004）
- 17 青岛远洋船员学院轮机模拟器 青岛远洋船员学院，中国远洋运输（集团）总公司（2002-2004）
- 18 山东交通学院大型轮机模拟器 山东交通学院（2006）
- 19 中远集团出口巴拿马大型轮机模拟器 青岛远洋船员学院，中国远洋运输（集团）总公司（2006）
- 20 天津海运职业技术学院大型轮机模拟器 天津海运职业技术学院（2007）
- 21 渤海船舶职业学院 DMS-2007 轮机模拟器 渤海船舶职业学院（2007）
- 22 大连海洋学校轮机模拟器 大连海洋学校（2009）
- 23 大连航运职业技术学院轮机模拟器 大连航运职业技术学院（2009）
- 24 延安职业技术大学轮机模拟器 延安职业技术大学（2010）
- 25 综合船桥系统及关键设备研制，863 计划项目（2012）
- 26 轮机模拟器，厦门海隆对外劳务合作公司（2012）
- 27 海船船员适任考试智能试题库开发（轮机部分），国家海事考试中心（2012）
- 28 轮机模拟器，中国海事服务中心智能考试研究中心（2012）
- 29 轮机模拟器系统项目采购，广东海洋职业工程技术学校（2012）
- 30 轮机模拟器，上海南湖职业技术学校（2012）
- 31 轮机模拟器，大连职业技术学院（2013）
- 32 轮机模拟器，中海国际大连培训中心（2014）
- 33 欠驱动船舶复杂非线性系统的智能自适应控制，国家自然科学基金（2014.01-2017.12）
- 34 大型远洋船-风翼柴油机混合动力低碳控制技术研究，863 计划项目（2013-2015）