



上海理工大学
UNIVERSITY OF SHANGHAI FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

假肢矫形工程专业介绍



信义勤爱 思学志远

www.usst.edu.cn

地址: 中国·上海市军工路516号 | Add: 516 Jungong Rd, Shanghai China, 200093

目 录

- 1. 假肢矫形工程专业负责人介绍及专业师资队伍简介**
- 2. 假肢矫形工程专业覆盖领域介绍**
- 3. 假肢矫形工程专业历史沿革、特色优势**
- 4. 假肢矫形工程专业学习攻略**
- 5. 假肢矫形工程专业学生培养质量**

1. 专业负责人及师资队伍介绍

专业负责人 喻洪流 教授



博士，教授，博士生导师

- 上海理工大学康复工程与技术研究所所长
- **上海康复器械工程技术研究中心主任**

在国内外学术刊物发表学术论文120余篇，主编出版著作5部，获授权专利100余项。2016年获上海市育才奖。2019年获宝钢优秀教师奖。

主要学术兼职:

- **亚洲康复工程与辅助技术联盟 (CREATE Asia) 主席**
- **中国康复医学会康复工程与产业促进专委会主任委员、康复机器人联盟理事长**
- **国家重点研发计划专项主题专家组成员**
- 中国康复辅助器具协会康复器械专委会执行主委兼秘书长、中国生物医学工程学会康复工程分会副主任委员
- **上海市生物医学工程学会康复工程专业委员会主任委员**
- 《世界康复工程与器械》主编
- 上海重点科技发展领域 (康复器械) 技术预见首席专家
- 曾任国际康复工程界最大的学术会议 “第十二届国际康复工程与辅助技术大会 (i-CREATE2018) ” 主席。

主要从事康复机器人、人体仿生康复器械及智能人机交互控制等领域的研究。

1. 专业负责人及师资队伍介绍

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
喻洪流	男	1966.12	康复辅助器具适配技术、假肢矫形器学, 康复器械综合实验	教授	上海理工大学	工业工程	博士	康复工程	专职
李清都	男	1980.05	人工智能, 人机工程学、人体机能替代装置	教授	华中科技大学	电路与系统	博士	康复机器人控制	专职
杜妍辰	女	1976.6	单片机原理及接口技术、无障碍交互技术	教授	上海理工大学	化工过程机械	博士	康复工程	专职
石萍	女	1981.08	康复工程概论, 康复治疗与训练设备, 肌电假肢技术	副教授	英国拉夫堡大学	电子与电气工程	博士	康复工程	专职
孟巧玲	女	1978.12	人体辅助康复器械、生物医学检测技术、人体生物力学、人机工程学	副教授	意大利博洛尼亚大学	机械应用	博士	康复工程	专职
隋力	女	1970.02	生理学、人体解剖学	教授	中国科学技术大学	神经康复	博士	神经调控	专职
王亚刚	男	1967.09	人体辅助康复器械,	教授	上海交通大学	控制理论与控制工程	博士	康复机器人控制	专职
胡冰山	男	1982.01	假肢矫形器学/单片机原理及接口技术	高级工程师	上海交通大学	机械工程	博士	康复工程	专职
崔海坡	男	1978.04	骨科器械, 假肢矫形工程材料	副教授	南京航空航天大学	航空宇航推进理论与工程	博士	假肢矫形工程	专职
赵改平	女	1975.08	生物力学, 康复器械标准语法规	副教授	复旦大学	生物力学	博士	生物力学	专职
郑建立	男	1965.01	无障碍交互技术	副教授	复旦大学	计算机软件与理论	博士	康复物联网	专职
郑其斌	男	1988.02	医院设备管理, 医院实习, 生产实习	副教授	中国科学技术大学	物理电子学	博士	生物医学电子	专职
蔡文杰	男	1979.11	健康学中的人际沟通学, 生理学	副教授	复旦大学	生理学	博士	智能康复评估	专职
邹任玲	女	1971.01	生物医学检测技术	副教授	上海理工大学	光学工程	博士	康复机器人	专职
贺晨	女	1990.08	生物力学, 假肢矫形器学, 假肢矫形器学实验,	讲师	香港理工大学	生物医学工程	博士	康复工程	专职
李素姣	女	1979.05	康复工程概论, 人体辅助设备控制与信号源	讲师	西安交通大学	生物医学工程	博士	康复工程	专职
王多璐	男	1983.08	人机工程学, 康复器械法规基础,	讲师	德国柏林工业大学	人因工程	博士	康复工程	专职
王艳	女	1978.08	人体解剖学、临床医学概论	讲师	西安交通大学	免疫病理学专业	博士	康复医学	专职
尹梓铭	男	1986.03	C语言	讲师	浙江大学	生物医学工程	博士	远程康复	专职
周雷	男	1986.12	电子线路CAD, Solidwords	讲师	上海交通大学	模式识别与智能系统	博士	康复物联网	专职
张宇玲	女	1982.02	康复医学, 康复器械综合实验	实验师	复旦大学	康复医学与理疗学	博士	康复医学	专职

2. 专业覆盖领域介绍

- 假肢矫形工程专业是一门**医工结合**，研究运用工程技术手段提高残障人士生活质量的生物医学工程分支学科，是现代科学技术与人体康复需求相结合的产物，亦是**工程技术与康复医学**相互渗透形成的**新兴交叉学科**。
- 假肢矫形工程专业旨在培养德、智、体、美全面发展, 具备医学基础、机电一体化、生物力学相关的基本理论，以及康复医学与工程技术相结合的基本技能，能在**临床康复工程与假肢矫形工程领域从事设计、技术服务与管理的高级应用与研究人才**。

2. 专业覆盖领域介绍

- 假肢矫形工程技术涉及到**医学、机械、电子、材料、传感器技术、计算机技术**等多方面的知识，教学涉及的实验室包括假肢矫形工程技术实验室、医学解剖实验室、医学生理实验室、机械基础实验室、人体生理信号检测实验室等。
- 假肢矫形工程技术强调**学生动手能力，与企业、医院、假肢研发、生产制造、装配点等的校外合作教学实习**。如已经建立了上海假肢厂、华山医院、新华医院、上海精博假肢矫形器公司等实习基地10余个。

3. 专业历史沿革、特色优势（近年教学和科研成果）

1. 教学研究论文

- (1) 石萍、喻洪流，康复工程专业实践教学模式探索与实践，医疗卫生装备，2015年3月；
- (2) 孟巧玲，喻洪流，基于模块化理论的人体辅助康复器械教学方案设计，湖北函授大学学报，2016年4月；
- (3) 李素姣，喻洪流，《康复工程概论》的创新性教学方法探索，医学教育研究与实践，2018年2月。

2. 省部级及以上优秀教学成果

2016年获得“上海市育才奖”

3. 专业出版本科教学用教材及参考书

- 《假肢学》，已定稿，主编，人民卫生出版社。预计2019年4月出版；
《国际康复辅助器具产业福利政策》，主编，东南大学出版社。2015年3月出版；
《低温热塑矫形器实用技术》，副主编，人民卫生出版社。2017年3月出版。

4. 专利及论文

获得假肢矫形、康复工程领域专利授权9项。
发表假肢矫形、康复工程领域论文29篇。

5. 政府咨询报告

- (1) 《康复辅助器具支付体系研究》，上海市人民政府2018年度决策咨询课题；
- (2) 《康复辅助器具人才队伍状况调研》，上海市民政局2018年度决策咨询课题。

6. 指导大学生获奖情况

指导本科生获得2017年第三届全国生物医学工程设计大赛一等奖。

7. 纵向项目

获得国家级、省部级及企业联合项目10余项，总结费288万。

3. 专业历史沿革、特色优势 (实验平台与学科基础)

国内最大康复工程、康复器械学会（协会）组织的挂靠单位

序号	组织名称	成立时间	备注
1	上海康复器械工程技术研究中心	2015.9	挂靠单位
2	民政部神经功能信息与康复工程重点实验室	2016.10	共建单位
3	中国康复辅助器具协会康复器械专委会 (国内 最大 的康复器械协会组织)	2016.7	挂靠单位
4	中国康复医学会康复工程与产业促进专委会 (国内 最大 的康复工程产学研医学术组织)	2017.11	挂靠单位
5	中国康复医学会 康复机器人联盟	2018.7	挂靠单位
6	上海生物医学工程学会康复工程专委会	2016.3	挂靠单位
7	上海电生理康复联盟 康复机器人专委会	2015.1	挂靠单位
8	亚洲康复工程与辅助技术联盟 (CREATE Asia)	2015.8	主席国单位

3. 专业历史沿革、特色优势 (实验平台与学科基础)

- ▶ 专业依托学校高水平学科重点建设的“生物医学工程”学科主要方向之一
- ▶ 学校高水平学科建设计划中“医疗器械与康复工程”国际实验室的主要方向之一
- ▶ 依托两个省部级康复工程科研平台
 - 上海康复器械工程技术研究中心
 - 民政部神经功能信息与康复工程重点实验室

上海康复器械工程技术研究中心
Shanghai Engineering Research Center
of Assistive Devices



民政部神经功能信息与康复工程
重点实验室
Key Laboratory of Neuro-functional Information
and Rehabilitation Engineering of
the Ministry of Civil Affairs



3. 专业历史沿革、特色优势 (近年获奖情况)

序号	奖项名称	获奖级别	获奖时间	获奖性质
1	中国康复医学会科学技术奖	一等奖	2019.11	省部级
2	高等学校科学研究优秀成果奖 (科学技术)	二等奖	2019.10	省部级
3	残疾预防及康复科学技术奖	二等奖	2017.03	省部级
4	机械工业部技术进步奖	三等奖	2014.12	省部级
5	中华医学科技奖	二等奖	2017.01	省部级
6	上海市科技进步奖	二等奖	2019.11	市级
7	2018 年度大学生创新创业优秀 指导教师团队	一等奖	2018.12	校级

4. 专业学习攻略 (核心课程)

课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	建议修读学期	考核方式	要求学分
专业核心课程	19002390	康复工程概论	2.0	32	6	考试	12
	19000330	假肢矫形器学	4.0	64	6	考试	
	19000370	康复医学	2.0	32	5	考查	
	19000380	康复治疗与训练设备	2.0	32	7	考查	
	19002680	人体辅助康复器械A	2.0	32	7	考查	
	小计			12			

4. 专业学习攻略 (第一学年建议修读课程)

课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	建议修读学期	考核方式	要求学分
专业基础理论	22000210	高等数学A(1)	6.0	96	1	考试	24
	22000220	高等数学A(2)	6.0	96	2	考试	
	22000622	线性代数B	2.0	32	1	考试	
	22000050	大学物理A(1)	4.0	64	2	考试	
	22000762	普通化学B	2.0	32	1	考试	
	14001900	工程制图基础B	2.0	32	1	考试	
	14001920	机械工程制图B	2.0	32	2	考试	
	小计		24				
专业基础实践	22100140	普通化学实验	0.5	16	1	考查	1
	22100040	大学物理实验(1)	0.5	18	2	考查	
	小计		1				

5. 学生培养质量 (学生获奖情况)

- “第五届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛” 一等奖
- “第三届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛” 一等奖
- “科教杯” 挑战赛三等奖
- “张江高科杯” 第六届上海市大学生创业计划大赛铜奖
- “华为杯” 第十一届中国研究生电子设计竞赛华东分赛区优秀
- 3D创新设计大赛奖

5. 学生培养质量 (毕业生情况)

➤ 毕业生获假肢矫形器师职业资格证书情况：

2016年第一届本科毕业生19人中18人获得 (94.7%)

2017年第二届40人中33人获得 (82.5%)

2018年第三届45人中43人获得 (95.6%)

➤ 毕业生就业去向：

医院及各级康复中心的康复工程室、假肢与矫形器装配机构、康复器械生产企业、政府相关管理部门等

➤ 毕业生签约率：100%