



学号: 制表日期: 2020年09月22日

基本情况	姓名	性别	男	民族	汉族	照片
	出生日期	政治面貌	共青团员	身份证号		
教育背景	学历	硕士毕业	专业	机械工程		
	入学日期	2016-09-01	毕业日期	2019-09-30	学制	
	培养方式	非定向	生源地	江苏省		
	外语水平		计算机水平	毕业生		

学位论文情况

研究题目: 考虑结构强度拓扑优化方法及其应用研究

论文题目: 基于变密度法的结构强度拓扑优化 双轻质医疗夹板设计应用

医疗夹板固定是中医治疗人体椎骨骨折的主要方式。然而, 传统石膏夹板存在自重佩戴不舒适, 透气性差易引发压疮等问题; 制式夹板难以兼容不同患肢表面特征的区别, 使其在实际使用中难以有效固定及夹持。随着精准化、舒适化治疗需求不断提高, 外科骨折临床对兼具轻量化、个性化及良好透气性夹板的需求越发迫切。夹板结构需在提供最优医疗夹持力的同时, 具有高比刚度与高比强度。基于变密度法的结构拓扑优化是轻量化结构设计的有效技术, 在航空、航天、汽车等领域高比刚度结构设计中已得到了广泛应用。然而, 考虑结构强度问题的拓扑优化, 仍存在诸多问题亟待研究解决。首先, 拓扑优化结果含有大量人为假设的中间密度单元, 在优化过程中导致结构局部最大应力无法得到精确控制, 实际工程应用时通常采用投影后处理, 所得结果应力值与优化设计结果偏差较大, 难以满足结构强度设计需求。此外, 结构强度优化问题的非线性随着优化模型对于结构局部应力水平控制精度的提高而增强, 采用传统优化策略进行计算的稳定性差, 优化过程对参数及优化策略敏感, 对于一般应力问题拓扑优化, 往往需要反复试错才能得到设计结果。本文基于变密度法结构拓扑优化方法, 首先对于上述结构强度拓扑优化存在的问题开展研究并提出有效解决方法。其中, 针对传统基于变密度法结构拓扑优化设计中, 后处理前后结构强度性能差别较大的问题, 提出过滤-映射的结构参数化方法, 实现了优化过程中结构中间密度单元比例不断下降, 直接获得符合强度要求设计结果的目的; 基于结构比强度问题主要优化参数的影响规律, 提出普适的结构拓扑-形状一体化优化策略, 实现了在结构拓扑优化过程中, 对结构应力水平及其变化趋势的准确控制。

起止日期	课题或论文名称
2016年10月 - 2017年10月	考虑热行为行为的槽道冷却结构拓扑优化《Topology optimid...
2018年03月 - 2019年01月	新型轻个性化医疗夹板设计研究《Lightweight Splin...
2018年04月 - 2019年03月	基于变密度法考虑结构强度问题的拓扑优化方法研究《基于变密度法的结构...

获奖时间	获奖名称	颁奖单位

起止日期	学习、实习、工作、社会实践	经历类别
2011年06月 - 2015年07月		学习
2016年09月 - 2019年09月		学习

截止时间: 10月6日24: 00

制作流程: 请有需要的同学用自己的jaccount账号登录校就业信息网

(http://www.job.sjtu.edu.cn)。注意, 在进行推荐表相应操作之前, 需要先在【学生基本信息】中确认各项信息是否有误! 如果有误, 在修改后点击【保存】即可。随后依次点击【待办事项(学生)】——【推荐表制作】(或者推荐表登记), 或在点击最顶端功能栏【学生服务】后, 点击左侧的【推荐表登记】。进行相关条目的编辑, 并选择“提交审核”即可。推荐表的具体填写说明见后。

注意事项:

- 1、请参考附件完成推荐表填写, 其中学习经历要写到毕业年月。
- 2、推荐表填写完毕后, 需确认并提交学院审核。推荐表一旦提交, 将不可修改。
- 3、如果需要修改, 则应填写问卷 https://ssc.sjtu.edu.cn/f/f28c7b6c, 确定修改后的再次提交时间, 待学院确认问卷后将退回申请表。

交大智慧就业平台

待办事项(院系) 待办事项(学生) 学生服务 选调生报名 实习实践报名 就业管理(院系) 选调生管理(院系) 实习实践管理(院系) 更多

待办事项

2023-09-25 (星期一) 17:24:24

推荐表制作 1

毕业去向登记 1

待办事项(学生)待办事项

待办事项

学生服务/学生服务

学生基本信息 推荐表登记

毕业去向登记 网签信息完善

解约协议书换发申请 专利公示登记

户口保留申请 推荐表换发申请

在线咨询

选调生报名/选调生报名

选调生登记表 选调生报名

注意事项:

- 若显示无照片，需要在个人信息界面上传，不是就业推荐表界面
- “计算机水平”：填写**已经获得的等级证书**或者**硕士研究生**
- “外语水平”：填写**CET-4/CET-6**
- “获奖情况”：如实填写获得的各类荣誉、奖学金、竞赛奖项等，不含助学金。
- “个人经历”：根据个人实际情况，填写实习、工作和社会实践相关经历，**覆盖到毕业日期（如2024年6月毕业则需写到2024年6月），若后面实际毕业时间发生变化，可以申请重新修改打印。**
- **院系评语需自行填写，负责人填写阮海涛。**
- 推荐表填写完毕后，**需确认并提交学院审核**，提交后注意审核状态，若填写不合格会被退回，请及时按要求修改提交。
- 经学院确认后，由**学院统一打印**，盖机动学院学工办公室章，前往学服就业中心盖章，后续修改请联系学院。**单独打印的同学需要自行盖章。**

上海交通大学毕业生推荐表(续)	
学号:	制表日期: 2020年09月22日
自我评价: 硕士研究生就读期间，本人的科研能力、个人素质及思想觉悟等方面，都得到了长足的培养和锻炼。在科研能力及学业方面，本人在导师的言传身教和悉心指导下，端正了学习和工作态度，培养了善于发现问题、解决问题的能力。同时通过与其他企业及单位间的交流与项目合作，培养了本人与人沟通、项目管理等方面的能力，并根据研究结果发表了相应的学术论文。在思想觉悟上本人有较高的要求，对个人的人生理想与发展目标也有了较为成熟的认识和定位。在校期间积极参加党校学习，认真学习了马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论及“三个代表”重要思想，同时关心时政并递交了入党申请书，成为一名入党积极分子。本人正努力学习党的章程和相关知识，在日常工作生活中，积极向党组织靠拢，争取尽快提升自身的能力和思想觉悟以达到正式共产党员的要求。在平常生活中，本人真诚友善、积极帮助他人，担任班级班长职务期间，与同学关系融洽，受到同学们的支持和拥护。平时生活中，根据自身爱好和能力，参与社会实践和志愿者活动，希望通过实际行动服务社会、贡献自己的力量。	
导师评语: 该学生在校期间刻苦勤奋、认真学习，学习优秀，思想积极上进、团结友爱，能及时完成老师布置的任务。同时该学生开朗自信、思想端正，能团结同学，经常参加校内外各项活动，具有奉献精神。特此推荐！	
教师: 来新民 (签名) 年 月 日	
联系地址	
联系方式	电话
	其他
院(系)评语: 该生在校期间刻苦努力进取;学习上认真刻苦、学习优异;生活中能够团结同学,热心助人,积极参加学校组织的各项活动。作为班长,积极为同学服务,在老师与学生中间起到了很好的桥梁沟通作用,是位各方面优秀的合格毕业生,特此推荐!	
机动学工办公室章 (A106) 负责人: 阮海涛 (公章) 年 月 日	
就业中心意见: 学服一楼就业中心 负责人(签名) (公章) 年 月 日	
说明: 1. 本推荐表经学校就业中心盖章后有效, 导师评语栏应具有导师签字; 2. 本推荐表不包含学生学习成绩, 其学习成绩应依据院(系)出具的成绩单; 3. 本推荐表原件仅毕业生持有一份。	