

关于公布第三届超材料力学大赛结果的通知

由江苏省力学学会、江苏省航空航天学会、中国力学学会固体力学专委会波动力学专业组主办，南京航空航天大学航空学院承办，南京市科学与技术协会指导的第三届超材料力学大赛圆满结束。经专家初审、决赛路演等环节，共评出一等奖 5 项，二等奖 10 项，三等奖 19 项，优秀指导教师 21 位。现将获奖名单予以公布（详见附件）。

附件 1：第三届超材料力学大赛决赛获奖作品

附件 2：第三届超材料力学大赛优秀指导教师



江苏省力学学会



江苏省航空航天学会

2022 年 11 月 15 日

附件 1:

第三届超材料力学大赛决赛获奖作品

获奖等级	作品名称	单位	完成人
一等奖	轻质一体化承载抑振超结构设计及航天结构抑振应用研究	北京理工大学	赵建雷
	基于柱体共振效应的弹性波超构表面	同济大学	汪万
	基于动态磁负刚度的轻质承载-隔声一体化声学超材料设计	南京航空航天大学	胥强荣、宋沐浩、何健
	用于直升机舱内降噪的微穿孔板复合吸声超材料	南京航空航天大学	卫思琪、汪洋、陆方杰、李程磊
	三周期极小曲面构筑多功能超材料	广州大学	翦林杰、杨中杰、张斯冬
二等奖	基于四折痕折纸的低频吸声降噪超材料结构	东南大学	魏家龙、何若琪、胡顺
	一种方型截面的负泊松比管状晶格超材料	南京工业大学	郝建、滕星池、郎建萍
	基于非局域耦合的轻质宽带吸声超材料	同济大学	杨怡龙
	用于宽频吸声的多功能超轻微穿孔 N 型混杂芯体夹芯复合结构	南京航空航天大学	姜永烽、杜泽雨、董小明
	航空发动机三维反手性结构包容机匣设计	南京航空航天大学	谢志浩、付鑫强、程杰
	一种基于扭压耦合效应的扭凸力学超材料设计	南京航空航天大学	王永峻、曹海英、江睿毅
	基于数字化设计的高效吸能三浦折纸超材料	东南大学	叶王杰、史佳遥、万理
	具有高韧性的三维负泊松比超材料	南京工业大学	张学刚、蒋慰、倪希海
	由折纸启发的层级超材料冲击行为的定制化设计	华侨大学	黄文臻、孔皓阅、周佳炜
基于组合梁结构的准零动刚度、抗冲击夹持机构	南京航空航天大学	黄天路、汤灵峰、周登先	

获奖等级	作品名称	单位	完成人
三等奖	使用晶胞单元支撑的柔性机翼轻量化设计	南京航空航天大学	郑逸枫、闫泽东、白裕峰
	可编程智能低频宽频带吸声超材料	南京航空航天大学	于晨磊、杨景博、杨佳艺
	具有宽带可调带隙的三维杆板混合超结构的设计与分析	南京航空航天大学	侯焯焯、林艺铃、张春迪
	基于声学几何相位的可重构超表面	南京航空航天大学	张琨、刘佳晴、李静文
	用于声聚焦和声学天线的反射型宽带编码超表面	青岛大学	张娜莉
	基于局域共振原理实现圆柱壳的振动控制	南京航空航天大学	袁新烽、刘泮霄、陶彦鸣
	基于双层声学超表面的涡旋非对称产生装置	南京航空航天大学	李潇、张国昊、李卫冕
	基于压缩扭转变形的负泊松比材料设计及其力学性能分析	南京理工大学	彭卫涛、陈星辰、关尧竞
	轻量化负泊松比超材料：设计和力学性能研究	南京工业大学	程贤、罗钰茗、许航航
	轻质体心立方壳状点阵材料的结构设计	哈尔滨工业大学	张沛洁、于鹏辉、赵坤
	基于强化学习的智慧型压电声学超材料设计	西北工业大学	李志、陈冲、兰嘉琪
	基于中国传统榫卯工艺的可复位吸能结构	太原理工大学	茹泽焘、李学渊、王宝龙
	应用于浮式平台立柱的水波隐形超材料结构设计	武汉理工大学	王春映、刘曦、陈云辉
	可调频的超材料通风隔声屏障	南京工业大学	赵英朴
	超材料夹层格栅结构	哈尔滨工程大学	张济遵、赵自强、胡宇
	多层负泊松比耗能‘魔方’设计	常州工学院	文国欣、王家蓝、欧文东
	人工周期性亚波长曲面结构的吸声特性的研究	苏州大学	张永锋、宋裕烽、徐瑞康
	地震超材料结构设计	河海大学	王启霖、李博文、徐文志
基于带附加振子的局部共振薄膜的管道低频噪声控制	南京航空航天大学	李铮、马卿、高兆瑞	

附件 2:

第三届超材料力学大赛优秀指导教师

(按姓氏笔画排序)

王 单 南京航空航天大学
文桂林 广州大学
卢天健 南京航空航天大学
冯 健 东南大学
朱 睿 北京理工大学
任 鑫 南京工业大学
刘 杰 广州大学
刘璐璐 南京航空航天大学
安西月 南京航空航天大学
李 岩 同济大学
李 勇 同济大学

沈 承 南京航空航天大学
张 勇 华侨大学
陆 洋 南京航空航天大学
陈 耀 东南大学
范华林 南京航空航天大学
罗 刚 南京航空航天大学
金亚斌 同济大学
孟 晗 南京航空航天大学
赵振华 南京航空航天大学
蓝春波 南京航空航天大学