

江苏省工学1类研究生教育指导委员会

第四届超材料力学大赛

暨2023年江苏省研究生超材料力学大赛决赛通知

各相关单位：

第四届超材料力学大赛的作品初评工作已经完成。经评委初评，共有36件作品进入决赛，具体名单详见附件2。为保证决赛的顺利进行，现将相关安排通知如下：

一、 决赛方式

- 决赛以现场答辩的形式进行，决赛环节包括参赛选手陈述、评委提问2个环节。参与答辩的队员必须为团队成员，可配合PPT、模型展示等；
- 每件作品的答辩时间为8分钟，其中陈述5分钟，评委提问3分钟；
- 所有作品答辩结束后，宣布比赛结果。

二、 评分方法

作品评分综合考虑整体表现(20%)、结构设计的合理性与创新性(40%)、研究内容的科学性与意义(30%)、答辩情况(10%)。

三、 奖项设置

本次大赛设立一等奖4名，二等奖8名，三等奖24名，优秀指导教师奖若干；

所有三等奖及以上作品均颁发证书和奖品，优秀指导教师颁发证书。

四、 时间地点:

所有参赛队伍请在决赛地点报到并比赛。参赛名单报到时确认，答辩成员必须出示本人身份证验证身份，否则不能答辩。

决赛时间：2023年10月15日

决赛地点：南京航空航天大学明故宫校区A18号楼529报告厅



五、 日程安排

时间		内容	人员	地点
10月14日 (星期六)	16:00-17:00	决赛预备会	各队组长	腾讯会议
10月15日 (星期日)	08:00-08:30	签到	全体	明故宫校区A18号楼 529报告厅
	08:30-08:50	开幕式	全体	
	08:50-09:00	合影	全体	
	09:00-12:00	决赛答辩	全体	
	11:30-13:30	午休		
	13:30-16:30	决赛答辩	全体	明故宫校区A18号楼 529 报告厅
	16:30-17:30	成绩核定	专家	明故宫校区A18号楼 526 报告厅
17:30-18:00	闭幕式	全体	明故宫校区A18号楼 529 报告厅	

六、 其他事项

1. 本次决赛不收取会务费，交通食宿自理；
2. 请各参赛队伍将附件1电子版于10月10日24:00前发送至邮箱
xy19@nuaa.edu.cn;
3. 报到时请核对作品信息、并签名；
4. 请各参赛团队领队于10月14日下午准时参加参赛队伍预备会、抽签。
5. 联系人：安西月老师，手机：15295765203。

江苏省工学1类研究生教育指导委员会

2023年10月7日



附件 1：第四届超材料力学大赛决赛参会回执

附件 2：第四届超材料力学大赛决赛入选名单

附件 1:

第四届超材料力学大赛决赛

参赛回执

作品名称:

序号	姓名	单位	身份证号码	手机号码	身份
					联系人
					指导教师
					队员
				

说明:

请将附件1于10月10日24:00前发送至邮箱: xy19@nuaa.edu.cn。

附件 2:

第四届超材料力学大赛

暨 2023 年江苏省研究生超材料力学大赛决赛入围名单

(按作品名称排序)

作品名称	学校	团队成员
低频隔声和声能俘获复用的声超构纳米发电机	南京邮电大学	姚卫阳、张文龙、朱波
低频或超低频屈曲可调机械超材料与新型隔振器设计	南京航空航天大学	薛攀
低频宽带隙组合型地震超构材料模型优化设计研究	河海大学	张少雷、杨敏、张行健、杨振华、吴梓豪
对氨基酸传感性能良好的聚吡咯复合材料	河南工业大学	胡梦梦、周大凯、詹怡阳、李雪雪、刘玉洁
多功能多层波纹夹芯声学超材料	哈尔滨工程大学	刘琪、徐尧尧、韩浩、仝耀辉、刘若彤
非线性屈曲梁超材料夹芯板	北京工业大学	杨东硕、张维兴
负泊松比泡沫填充的表面波地震超材料	南京工业大学	罗钰茗、许航航、郝建
基于贝壳珍珠层的仿生负泊松比定向破坏结构	常州工学院	仇霖睿、林野、陈泓宇、欧文东
基于超点阵结构的四旋翼机架设计	西北工业大学	徐兰赫、淦家康、杨洲、成嘉立
基于蜂窝结构的圆柱型力学超材料设计研究	扬州大学	刘嘉豪、周林奇、朱香裕、阚乾坤、陈奚豪
基于拓扑优化的多功能宽带反射型声学超构表面	青岛大学	张娜莉
基于梯度六边形的可变形机翼	太原理工大学	王阳、张少颖、刘弘炜
基于铁甲甲虫外骨骼构造的浅埋空压储能地下储气库结构仿生设计	河海大学	李彩莲、杨易旋、李天宇、闫凯杰、李梦强、王永喆
基于形状记忆合金的带隙可调谐超材料	南京航空航天大学	尹超、李彤、余佳珈、许宗鉴、夏凡
基于应力驱动的梯度各向异性维诺多孔轻量化结构设计	华侨大学	汪江飞、魏佳宇、李上挺、魏晓锋、潘文珺
基于预应力双曲梁的负刚度多稳态力学超材料设计	西北工业大学	淦家康、徐兰赫、李锋磊、刘文凯
基于折纸的新型多功能复合材料多孔结构	南京航空航天大学	王增贤、殷俊、孙学超
基于折纸结构的低频可调吸声超材料设计	南京航空航天大学	高兆瑞、熊晓、刘京青、韩泽亮、杨健
结合拓扑优化和热驱动主动调控的低频宽带弯曲波超材料	重庆大学	张雪彬、李康凌、黄子键、胡宁
可面内拉伸的负泊松比超材料——基于旋转多边形和点阵结构	南京工业大学	滕星池、倪希海、严涵
可切换多功能旋钮弹性超表面设计	沈阳建筑大学、宿迁学院	陈臣峰、王腾、许眺
空间充气结构波动控制超材料设计	南京航空航天大学	黄业雄、张晓亮、杜浩、张奔腾、王艺程
面向直升机尾桨降噪的低频超材料声衬设计方法研究	南京航空航天大学	汪洋、卫思琪、王烁
内凹六边蜂窝负泊松比非充气轮胎梯度设计与振动特性	扬州大学	顾天乐、周强强、李广迪
扭转准零刚度超结构	湖南大学	张辰、何峻森、李煜、李泽祎、高靖航
轻质承载宽频减振及精准隔声的新型多功能超材料结构	国防科技大学	贾琪、韩东海、毛奕斌
轻质减振降噪超结构	同济大学	何良书、杨怡龙、顾天宇
曲面型拉胀超构材料设计	西南石油大学	郭超、张祺、高德峰、周淼
全矢量弹性波拓扑超材料	南京理工大学	沈悦、肖庆杨
三维马蹄形软质网状超材料	北京科技大学	周婧萱、宋小宁、陈思祎
压电准零刚度超结构设计及低频隔振性能研究	北京理工大学	蒋守谦
一种变刚度负泊松比耗能结构件设计及力学性能研究	南京工业大学	蒋伟忠、张毅、陈桂蕾
一种基于相位梯度超表面的薄层等离子体电磁波衰减结构	空军工程大学	张文远、张欣、建佳龙、陈波
一种具有强变形能力和负泊松比的新型三维手性超材料	浙江大学	王佳骏、陈兆昌
易组装可堆叠高效隔振超结构	湖南大学	周佳豪、张声涛、潘洪斌、陈婷婷、王强
用于宽频吸声及高效承载的多功能超轻微穿孔 N-H 型混杂芯体夹芯复合材料	南京航空航天大学	姜永峰、杨景博、李永胜、刘梓炎、白骐玮