

关于公布第三届江苏省力学创新创意竞赛 获奖名单的通知

各有关高校教务处：

科学普及和科技创新在实现国家创新发展中有着重要的作用。力学是工科各专业的基础，为提高我省高校学生的力学素养和综合素质，增进学习力学的兴趣、培养分析解决实际问题的能力，发现力学创新人才，开展力学科普活动是一条有效途径。在成功举办两届江苏省力学创新创意竞赛的基础上，2020年8—11月在线上举行了“第三届江苏省力学创新创意竞赛”。

本届竞赛由江苏省力学学会和江苏省高等学校力学土建类教学指导委员会主办，竞赛分为力学微文竞赛、力学文化创意竞赛和力学创新制作竞赛三项赛事。经网络提交、专家评审、网上公示三个环节，现评选出“力学微文竞赛”特等奖14篇，一等奖27篇，二等奖37篇；“力学文化创意竞赛”特等奖4项，一等奖6项，二等奖11项；“力学创新制作竞赛”特等奖9项，一等奖19项，二等奖26项；“团体奖”特等奖2项，一等奖3项，二等奖5项；“组织奖”4项。现将获奖名单予以公布。



江苏省力学学会



江苏省高等学校力学土建类教学指导委员会

2020年12月21日

——力学微文竞赛——

特等奖（14 篇）

微文题目	全体作者	指导教师
Flipo Flip 的动力学分析	欧阳佚卓 曾丽娟 张一帆	宋向荣 吴杰
自行车减速带设计的力学奥秘	仰钧毅 孙昊冉 梁世超	吴宏荣
巴西坚果之谜的探索及其应用	陈思洁 宋瑞钰 毕菲娅	王璐
货车防侧翻装置设计研究	孙锐 刘续洋 孙凡钧	赵玉成 杨卫明
圆柱绕流原理解读生活日常现象的启示	孙锐 梁汉良 刘续洋	罗宁 彭维红
沙漏计时力学原理数值模拟分析及实验探究	张国辉 王健 吴志聪	浦海 李亮
揭秘毛巾干湿度对水渍擦拭效果的影响	韦沿样 郭萌	孙琎
有趣的结构——张拉整体的力学分析与应用	孙佳星 吕云帆 朱东旭	孙婷婷 李金花
比萨斜塔“斜而不倒”的力学奥秘	华润洋 邹坤航 左千千	吕亚茹 苏宇宸
壁虎黏附的力学分析及其仿生应用	王旭 田佳淳 任博扬	张剑 孙伟
穿衣钢筋与混凝土的“亲密性”探索	周炳涛 刘源 张悦晨	李兵 仇培涛
希罗引擎装置的力学原理分析	王旭 顾杨 王越	万泽青 朱卫东
一道过河问题引发的思考	杨修权 张双喜 刘鑫	董璐 马林建
无伞避雨的力学分析	杜一维 李昊芸	宋向荣

一等奖（27 篇）

微文题目	全体作者	指导教师
手机跌落屏碎现象的力学分析	解春晖 李驿聪 田沛博	朱倬然 梁英杰
夏荷叶界面结构特征与超疏水特性力学启示	蔡其金 屈喆	罗宁
沙漏流速的影响因素	李展 丁婕	何绍奎

基于 RK-8 算法对平面双复摆的研究	孟子路 胡哲涵 艾真珍	张雅男 单坤玲
奇妙的反重力水滴	梁竣皆 蒋浩 秦晓欣	廖东斌 谈珂威
“同心协力”项目的动力学模型探究	欧阳霖 李芹芹 巨海晨	李庆芳 张雅男
烟筒倒塌时断裂位置的力学分析	梁润泽 刘伟 马学雷	吴杰 宋向荣
跳水运动中的刚体力学知识	陈墨林	王飞
摩托车赛车手为何要“压弯”	陈丽君 万克宣 王佳雨	张鹏 彭宁波
舞动的格蒂	吴泽皓 张镇涛	信志强
旋转吧，篮球	令狐城 周振宇	万泽青 朱卫东
自行车动态平衡中的力学奥秘	熊雨林 吕广渌 孙千	孙伟 张剑
“被命运扭转的石头” ——凯尔特石反转力学原理简析	吴颖 覃苗苗 刘琦	杨寅彪
大坝形状为何这样？	吕宇坤 吕伟凡 刘淞仰	杜成斌 白灿
探索足踝系统中隐藏的生物力学	陈果 李昱瑾 王一凡	马超 仇培涛
基于手臂铰链模型对引体向上的研究	孟子路	张雅男 张洁
筷子使用中的力学问题研究	钱治城 赵文静 范浩	宋真真、叶井飞
流动的力学原理——奇妙的“水”现象	甘淳通 付雪海 马佳文	巫静波
人体摔倒过程的力学分析	吁彦	王祖松 陈玉林
鸡蛋碰撞的探讨	李庆华 杜明 钟玉雪	杨卫明 赵玉成
浅述四百米障碍对膝关节的损伤及其预防	吴灿 金东昊 薛明	李增 徐小辉
无处不在的舵手——陀螺仪的原理及应用	李欢	杨寅彪
现代帆船乘风破浪的力学原理	丁成蹊 魏星	缪菊红
台球运动中的母球运动规律研究	刘淏田 范家东 杨卓	张志超 朱卫东
高尔夫球表面凹坑对球体运动影响的分析	王涤非 于峻	
近场光镊对微粒的操控作用	李嘉豪 李敬飞 郭怡宁	江敏
基于结构设计竞赛的典型结构受力分析	薛恺文 张宇航 杨忠原	

二等奖（37篇）

微文题目	全体作者	指导教师
关于“无形的力量”科里奥利力的研究	孙瑾怡 蔡婷婷 任慧雯	宋真真 叶井飞
V型回旋镖的动力学简析	陈子超 李豫龙 李青洋	黄河峡
火箭弹道问题研究中变质量问题探讨	张鑫杰 陈观龙 丁李彦	李增 马林建
135°钢筋弯钩的疑惑	韩康 袁江林 赵洁	张继华 朱鹏宇
盘山公路	刘金宇 刘辉 向成宇	王飞
水中爆炸气泡的脉冲现象与空蚀效应 ——从镇江锅盖面说起	刘佳明 马永鑫 肖炳莞	郑建国 沈超明
“绳”奇的悬浮椅	苏召召 段益康 李连升	姜毅 李十泉
太极拳中的力学原理	王率 朗岳潭 李周鸿	徐小辉 李增
海船为什么有长鼻子	王佳雨 陈丽君 吴瑜	张鹏 董云
极限飞盘运动中的力学分析	于浩 刘欢 张维维	林继
拒绝“难舍难分” ——浅谈扬场中的扰动分离法	田佳淳 王旭 任博扬	张剑 孙伟
千年古刹悬空寺力学及抗震性能之探索	曹晶晶 张炯杰	张卫东 朱鹏宇
台球中的力学奥秘	马伯乐 刘飞浪	董璐 徐小辉
在客船上的跳远问题	张孟睿 禹湘 孙文韬	廖东斌 谈珂威
不“科学”的科学	李文涛 胡玮 沈伟伟	谈珂威 廖东斌
单病毒质量测定的光称研究	王易康 张昕阳 钱吉祥	赵立龙 刘少鹏
钢材“跑步机”——驾驶室保护装置	贺子阳 陈靖文 许络	魏然
腕力球的力学原理	薛文隆 李禹昊 姚朋远	
易拉罐内填砂的约束机理	陈文广 张舒远 赵明元	徐金俊
运动员的“压水花”原理分析及应用	陆正阳 王艳冬	张连英 仇培涛
琢木鸟玩具的力学原理分析	张克利 高雪	赵慧明 陈培见

MS 密封胶中“钙”的博弈	刘源 贡霄汉 施怀博	仇培涛 马超
基于石墨烯波导的光力相移器	陈晴晴 郁文博 闫琪明	王凤
你的“良骥”需“伯乐” ——自行车中的力学	杨明磊 朱隽仪	刘玉柱 王璐
水瓶中的漩涡	王显龙 张书晨 徐晓绮	
篮球投篮力学分析	陈梦颖 孙航 范雨轩	于苏民 高奇浪
浅谈足球弧线球原理	汪星鹏 楼昊天 李诺言	许佩霞
赛艇划桨技术力学分析	王开来 张睿楠	陶阳 王方鑫
烟囱倒塌现象中的力学原理	吴启明 吴亦周 沙航宇	徐飞
一道“简单”的刚体题	彭琪 王军礼 王璇璇	魏然 李小玲
雨天行走鞋尖溅水问题的研究	徐晨 张沁旖 郑奕	张雅男 刘战辉
足球运动轨迹影响因素的研究	孙中钰 卢继学 周卓彦	任团伟 钟霞
神奇的荷叶“出淤泥而不染”	赖华扬 崔杰豪 李跃辉	朱竑祯
光驱微流泵的力学探究与仿真	杨俊 张玉珂	江敏
腕力球力学简析——天体的巧妙缩版	徐浩东	李兵 张连英
用光力及库仑力测量带电微粒的电荷及质量	吴嘉骏 李郁枫 杨浩	刘少鹏 王俊峰
力学究竟有什么用	自建军 宫发祥	

——力学文化创意竞赛——

特等奖（4项）

作品名称	全体作者	指导教师
力与美的碰撞	徐璇 王欧缘	廖东斌 谈珂威
乘风破浪	孙锐 刘续洋 孙凡钧	赵玉成 冯梅梅
平衡	姜钰杰 王燃 马沁芸	孙婷婷 张雅男
平衡之舞	吉孙蝶 乔济硕 李谦	李兵 仇培涛

一等奖（6项）

作品名称	全体作者	指导教师
震撼	李文豪 高嘉伟 高嘉瑞	赵玉成 巫静波
斑斓之力	张双喜 刘鑫 杨修权	董璐 李增
量子力学之盒	金东昊 吴灿 薛明	董璐 徐小辉
物理大咖教你踢足球	訾子骏	许文祥
抗疫中国力量号	李羽翕 陈亿帆 胡嘉栎	赵玉成 张建文
以力证道	钟虞 杨俊沅	孙伟 张剑

二等奖（11项）

作品名称	全体作者	指导教师
一叶轻舟	李庆华 钟玉雪 杜明	赵玉成 巫静波
生如“桥”木	高睿伯 杨鹏洲 裴俊	赵玉成 杨卫明
顽石水上漂	熊杨驹 万达 张润	孙伟 张剑
力学之芭蕾艺术之力学	杨瑛 江雪晴 岳鹏翔	杜超凡 朱卫东
动·力·美	汪毅 王祺乐 王荣	李十泉 姜毅
临危不惧，自“力”更生	安宁 徐涛	孙小云 陈扬
飞天	李想 陶其芳 吴昊	于苏民 高奇浪
力与搏击	祝续 范思圆 诸敏燕	梁英杰
双生引力—宇宙之啼	李锦旺 陈明 万克宣	刘剑雄 康锦润
桥墙上的运河	张凯伦 李妍 张倩文	康锦润 董云
崖壁出挑的观景平台	李竞玮 马磊 王增辉	康锦润 陈萍

————力学创新制作竞赛————

特等奖（9项）

作品名称	全体作者	指导教师
手舞足蹈的大桥	张煜宸 阚君傲 张洛通	杨婷 张剑
力，去哪儿了？	黄鑫 张田田 郭煜丰	李十泉 孟玮
拉与压的秘密—大兴机场结构畅想	王惠 宋琛 李向辉	任鹏
从猫咪到炸鱼	苏字龙 马士佳	钟卫平
乐高小人展示小平台	冯王欣 顾佳佳 卢尔豪	赵盛琳
小皮艇也有梦	陈宏政 代斌 刘晓宇	
隐秘的角落	黄恬恬 潘政	陶阳 王方鑫
“展翅”游苍穹	高添 舒小华 潘一华	孙伟 杨婷
一种高层建筑抗震结构设计	陈博洋 潘美静 谢家乐	杜超凡 朱卫东

一等奖（19项）

作品名称	全体作者	指导教师
单点式悬挂吊床	王克平 赵欣源 黄明旭	赵盛琳
回转滚轮	裴俊 李文豪 张馨冰	赵玉成 巫静波
神奇的鸡蛋	李晗 陈矜汝 陈靖天	杨婷 孙伟
小桥流水	谭舒亮 张永鹏 汪子建	
单翼直升机的小尾巴	孙锐 刘续洋 孙凡钧	赵玉成 罗宁
便携挪移神器	吴磊 叶迪 杨晓云	杨寅彪 江敏
水漂动力学	凌衍森 张念 杨勃	罗宁

全开合笔记本悬架	刘宬邑	朱为国
一种自复位的球形凹槽消能减震支座	徐嘉曼 周秋雨 王文海	万泽青 陶阳
结构创意设计——“悬浮”的战机	张双喜 刘鑫 杨修权	董璐 李增
悬索张拉	陈志娟 陈语娴 瞿鑫宇	雷冬 何海燕
张拉整体结构艺术桌	曾珑鑫 唐焕东 胡明新	董璐 李增
船至彼岸	葛雨辰 黄磊 樊乐	马一江 赵伟
基于麦克纳姆轮的四驱底盘	张帅 唐晋辉 梁登科	魏然
一种“悬空”现象的分析	杜明 钟玉雪 李庆华	赵玉成 蔡承政
逆流	张润 万达 熊杨驹	杨婷 张剑
张拉整体结构	陈辛辉 丁雨晨 胡海鹏	罗宁
“上压下拉”能稳定？	王欣宇 陈杭科 颜江钰	李十泉 姜毅
蜻蜓飞行的力学原理	张海洋 李帅 杨双	张锐 胡薇

二等奖（26项）

作品名称	全体作者	指导教师
无相之力，有相之体	刘耀 刘丙琛 李昊天	吕亚茹 苏宇宸
声波可视化	孙立 艾真珍 李龙德	李庆芳 张雅男
珠链喷泉	吴亦周 沙航宇 吴启明	徐飞
常见顶棚桁架主心轴受力特点分析及制作	古傲林 张齐齐 许皓滢	
吃软不吃硬的手机壳	康婷 智垚 易瑾宇	杨寅彪
克拉尼图	艾真珍 孙立 李龙德	张雅男 王俊锋
重车压桥	李泽铖 陈如彤	姜金辉
粗测不规则物体转动惯量	高中林 田子亦 闫琪明	王玲 张雅男

风洞探究纸飞机力学气动性能	叶皓童 彭爔慾 韩昊	何绍奎
关于纸割破手的研究	常越 黄浩瀚	何绍奎
智慧多功能座椅	陈杰 周亮亮	张志超 朱卫东
报警器	韩媛媛 陶然 张宏宇	
一种新型齿轮钳	吴浩 宫宇航 章启圣	仇培涛 刘涛
脚踏式机械移门	张超凡 林通 陈丰	朱竑祯
寻梦环游记	梁俊哲 李许沁 周语欣	陈剑波 李永红
力霸天	闵文虎 董德 吴家俊	
力对物体表面的“百变效应”	魏一晗 杨屿汀	吴红艳
基于旋转摩擦机构的弹丸发射装置	刘佳明 马永鑫 肖炳莞	沈超明 郑建国
硬币历险记	常江美 段唯佳 刘春江	
张拉的艺术	罗振 宫发祥 冷夏萌	
弹球也疯狂	李其融 杜庆鸿	陈家瑞 周潮
飞翔的准工小猪	马航宇 王仁宇	朱叶 彭宁波
凝心聚力战疫情	胡婷 杨晨 孙航	于苏民 高奇浪
声学定位	张月 熊佳颖 庄婧涵	张雅男 单坤玲
求索	周慧 钱祯宇 李介	于苏民 高奇浪
王莲的承载能力分析	宋凯辰 杨俊沅	杨婷 孙伟

——团体奖——

特等奖（2项）

中国矿业大学

南京信息工程大学

一等奖（3项）

南京航空航天大学

南京信息工程大学滨江学院

扬州大学

二等奖（5项）

江苏科技大学

淮阴工学院

中国人民解放军陆军工程大学

河海大学

徐州工程学院

——组织奖——

中国矿业大学

南京信息工程大学

南京信息工程大学滨江学院

淮阴工学院