

力学“101计划”专题序

杨卫¹⁾ 赵沛

(浙江大学航空航天学院工程力学系, 浙江大学交叉力学中心, 杭州 310012)

为推动新一轮科技革命与产业变革时期的基础学科领域拔尖创新人才培养, 2021年12月31日教育部决定在部分高校实施计算机领域本科教育教学改革试点工作, 简称“101计划”, 随后又在数学、物理学、化学、生物科学、基础医学、中医学、经济学、哲学等8个基础学科领域启动。2024年4月, 第二批“101计划”在集成电路、力学等领域陆续启动。“101计划”是由教育部统筹, 通过汇聚国内顶尖高校、师资和出版单位及其他资源, 以若干教育教学的基础要素建设为“小切口”进行“四个一流”建设, 即一批有高阶性、创新性和挑战度(“两性一度”)的一流专业核心课程, 一批反映国际学术前沿、具有中国特色的一流核心教材, 一批学研产深度融合的一流实践项目和一支师德高尚、业务精湛的一流教师团队, 最终撬动相关领域拔尖人才培养的“大问题”。2025年1月19日, 中共中央、国务院印

发《教育强国建设规划纲要(2024-2035年)》, 正式将“打造一流核心课程、教材、实践项目和师资团队”列入加快建设教育强国的战略部署。

力学“101计划”由浙江大学牵头, 联合北京大学、清华大学、北京航空航天大学、北京理工大学、天津大学、大连理工大学、哈尔滨工业大学、同济大学、上海交通大学、南京航空航天大学、中国科学技术大学、华中科技大学、西安交通大学、西北工业大学和国防科技大学(以上按院校代码排序)共16所高校共建, 于2024年4月1日正式启动, 建设期至2025年12月31日。力学“101计划”面向工程力学、理论与应用力学两个专业, 规划了数智时代的12门核心课程与6门核心实践, 联合国内力学领域具有顶尖教学和学术水平的教师团队进行教育教学改革, 各课程/实践的牵头高校与牵头人如表1所示。

表1 力学“101计划”各核心课程与核心实践建设的牵头人与牵头高校

类别	序号	名称	牵头人	牵头高校
核心课程	1	力学导论	赵沛	浙江大学
	2	数学物理方法	谭文长、陈伟球	北京大学、浙江大学
	3	理论力学	李俊峰、孙毅、黄志龙	清华大学、哈尔滨工业大学、浙江大学
	4	材料力学	殷雅俊、高存法、李振环	清华大学、南京航空航天大学、华中科技大学
	5	弹性力学	王建祥、陈伟球、陈玉丽	北京大学、浙江大学、北京航空航天大学
	6	流体力学	陆夕云、李存标、刘桦	中国科学技术大学、北京大学、上海交通大学
	7	动力学与控制	汪越胜、王立峰、田强	天津大学、南京航空航天大学、北京理工大学
	8	实验力学	于起峰、王晋军、仇巍	国防科技大学、北京航空航天大学、天津大学
	9	计算力学	郭旭、闫超	大连理工大学、北京航空航天大学
	10	数据力学	郭旭、王龙	大连理工大学、北京大学
	11	力学基本问题	冷劲松、冯西桥、曲绍兴	哈尔滨工业大学、清华大学、浙江大学
	12	力学工程问题	胡海岩、李岩、果立成	北京理工大学、同济大学、哈尔滨工业大学

本文于2024-11-23收到。

1) E-mail: yangw@zju.edu.cn

引用格式: 杨卫, 赵沛. 力学“101计划”专题序. 力学与实践, 2025, 47(1): 1-2

Yang Wei, Zhao Pei. Introduction to the Mechanics “101 Plan”. *Mechanics in Engineering*, 2025, 47(1): 1-2

表1 力学“101计划”各核心课程与核心实践建设的牵头人与牵头高校(续)

类别	序号	名称	牵头人	牵头高校
核心实践	1	入门级夏令营	郑泉水	清华大学
	2	国际化夏令营	段慧玲	北京大学
	3	虚拟仿真综合训练	向锦武	北京航空航天大学
	4	航天类实践项目	冷劲松	哈尔滨工业大学
	5	航空类实践项目	索涛	西北工业大学
	6	工程类实践项目	申胜平	西安交通大学

力学“101计划”将通过数字赋能带动线下课程改革,瞄准以范式融合为特色的综合能力培养,探索出一条以“建构双脑、人在回路、具身智能”为特征的教育教学新模式,以期实现明理、求是、数智、创新的力学拔尖人才培养。

《力学与实践》“力学‘101计划’”专题,将

约请力学“101计划”专业核心课程与核心实践项目的建设负责人撰写教育教学改革文章,陆续在2025年发表,以期为数智时代的全国高校力学教育教学改革提供重要参考。

DOI: [10.6052/1000-0879-24-451](https://doi.org/10.6052/1000-0879-24-451)
CSTR: [32047.14-1000-0879-24-451](https://cstr.cn/32047.14-1000-0879-24-451)