# 运载工程与力学学部欢迎全体新同学

# 运筹帷幄 厚德载物 力船车航 运载天下



# 【学部简介】

运载工程与力学学部成立于2007年7月22日,由我校实力雄厚、特色鲜明、具有光荣历史和优良传统的工程力学系、船舶工程学院,以及具有时代气息、焕发勃勃生机的汽车工程学院和航空航天学院整合组建而成,是学校成立的第一个学部,是一种新的学科组织模式。它的成立打破了院系界限,对于整合资源、集成学科群体优势、搭建创新大平台,适应国家和区域发展的重大需求;对于促进学科交叉、发展新型学科、优化学科机构和拓展学科领域;对于实现本科大类招生,培养厚基础、宽专业、适应现代科学技术发展的复合型人才,均具有重要意义。现任学部部长为李刚教授,学部党委书记为刘刚教授。

#### 【培养理念】

在人才培养方面,学部实施"红擎锻造计划",依托力、船、车、航专业建设,秉持"栋梁-桥梁-雕梁"的"三梁育人理念",结合学部青年学子文化素质提升工程"青云工程",致力于将学生培养成为德、智、体、美、劳全面发展的且具有全球胜任力的红色工程师!

### 【师资力量】

学部拥有以院士和学术大师为带头人,以优秀中青年教师为主体的高水平师资队伍。中科院院士 3 人、特聘教授 9 人(含青年 3 人),特聘专家 4 人(含兼职 1 人),杰青 8 人,领军人才 5 人,973 首席 5 人(3 个为首席单位)。"计算力学与工程科学计算"和"结构优化"国家自然科学基金委创新研究群体 2 个、"结构优化的理论、方法与应用"教育部长江学者和创新团队发展计划创新团队 1 个。







钟万勰院士为研究生上课(左); 程耿东院士高票当选国际结构与多学科优化学会主席(中); 申长雨院士进行试验(右)

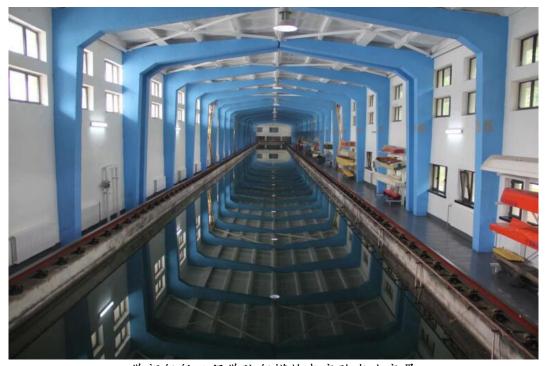
## 【科研实力】

学部拥有工业装备结构分析国家重点实验室、船舶制造国家工程研究中心、车辆工程国家虚拟仿真实验教学中心等一批国家级的教学

科研基地和平台。面向国家发展战略重大需求及学科发展前沿,以力学为基础,采用创新性学科交叉模式,开展理论基础与工程应用研究,取得了一系列原创性成果。针对陆海空运载装备,解决了一批先进设计、分析与制造中的关键问题。2021年科研经费进款 1.78 亿元。



学部团队参与第32次南极科学考察(左) 学部团队参与研制我国新一代运载火箭-长征5号结构设计(右)



学部船舶工程学院船模拖曳实验水池实景



学部汽车工程学院汽车综合实验室实景



学部航空航天学院风洞实验室实景

#### 【特色专业】

学部"钱令希力学创新实验班"是为纪念钱令希院士设立的高层次、复合型力学专业创新人才培养基地,培养具有深厚数理基础的高层次力学创新人才。目前已与美国 UIUC、西北大学、英国杜伦大学签订"3+2"、"4+1"联合培养协议。

工程力学强基班培养具有高端工业 CAE 软件研发、装备制造及智能建造能力,服务国家重大战略领域的力学创新拔尖人才。实施本一硕-博衔接培养模式、"一对一"导师制。

### 【专业培养】

## 工程力学类

学部工程力学类设有工程力学、飞行器设计与工程两个专业。第 一年按大类培养,第二年开始分专业学习。

工程力学专业培养将力学知识与航天航空结构工程、建筑结构工程、工程科学计算和工业装备结构分析等相结合的面向工程应用和科学研究的复合型人才。学科为学校认定的顶尖学科,国家级特色专业,国家一流学科,国家"双万计划"一流本科专业。

飞行器设计与工程专业培养科学研究和工程应用人才,设有航空宇航科学与技术一级学科硕士点和航空航天系统科学与工程交叉学科博士点。专业涵盖飞行器气动与推进、结构与材料、动力学与控制三个特色方向,是省一流专业。

### 船舶与海洋工程

学部船舶与海洋工程专业为国家级特色专业,国家"双万计划" 一流本科专业,入选教育部"卓越工程师计划",定位为研究型本科 教育,培养知识体系完整、理论基础和专业知识扎实、实践能力和创 新意识强、国际视野宽广的复合型人才。

### 车辆工程(英语强化)

车辆工程为英语强化专业,国际工程教育质量认证,培养车辆工程领域的复合型国际化创新人才,建有以轻量化、新能源、智能网联化多学科交叉为特色的本/硕/博培养机制,国家一流学科,国家"双万计划"一流本科专业,省创新创业教育示范专业。

### 【优秀校友】

钱令希(著名力学家,教育家,中国科学院资深院士)

唐立民(固体力学专家,教育家)

钟万勰(中国科学院院士)

程耿东(中国科学院院士)

申长雨(中国科学院院士,国家知识产权局局长、党组书记)

杨 槱(中国科学院资深院士)

何友声(中国工程院院士)

范本尧(卫星总体技术专家,中国工程院院士)

周建平(中国载人航天工程总设计师,中国工程院院士)

李华军(中国海洋大学副校长、中国工程院院士)

刘明哲(天津校友会会长)

李天宝(曾任中国船舶集团渤海船舶重工有限责任公司董事长)

刘 扬(曾任东北石油大学校长)

全立勇(澳大利亚悉尼大学宇航机械与机电系教授)

周少奇(贵州科学院副院长)

程泽坤(中交第三航务工程勘察设计院总工程师)

张生言(上海创图网络科技发展有限公司联合创始人)

张阿曼(哈尔滨工程大学教授)

阳志光 (中国运载火箭技术研究院某重点型号总体副总师)

#### 【就业情况】

学部毕业生主要从事装备制造、船舶与海洋结构物设计制造、汽车设计与制造、航空航天、建筑工程等高科技工业行业以及在政府机关、科研院校等国家事业单位任职,学部优秀毕业生在行业中多为高级工程师、研究员、技术高管、管理高管等。

毕业生多在中国航天科技集团(中国运载火箭技术研究院、中国 航天电子技术研究院、中国航天国际控股有限公司等),中国航天科 工集团(中国航天科工信息技术研究院、中国航天科工运载技术研究 院等),中国航空工业集团(沈阳飞机设计研究所、中国直升机设计 研究所、成都飞机设计研究所等),中国商用飞机有限责任公司,中 国建筑有限公司(中建设计研究院有限公司、中建一局、中建八局等), 中国船舶集团有限公司(中国船舶科学研究中心、中国船舶及海洋工 程设计研究院、上海船舶研究设计院、大连造船厂、大连船舶重工集团设计研究院、江南造船(集团)有限责任公司、沪东中华造船(集团)有限公司、上海外高桥造船有限公司等),中国远洋海运集团有限公司(中远海运重工有限公司、大连中远海运川崎船舶工程有限公司、南通中远海运川崎船舶工程有限公司等),招商局集团,中国船级社,中国海洋石油集团有限公司,中国第一汽车集团有限公司,上海汽车集团股份有限公司,东风汽车集团有限公司,中国重型汽车集团有限公司,潍柴动力股份有限公司,中国电子科技集团公司等国内知名央企、国企工作。

近年来,也有越来越多的毕业生去到华为、腾讯、阿里巴巴、百度、字节跳动、网易、海尔、奇虎科技、徐工集团、浙江吉利、比亚迪、长城汽车等强势优质民企就业工作。

除就业之外,本科毕业生多数选择继续深造,深造目标院校包括清华大学、北京大学、大连理工大学、上海交通大学、浙江大学、同济大学、麻省理工学院、斯坦福大学、宾夕法尼亚大学、美国西北大学、剑桥大学、挪威科技大学、瑞典皇家工学院、新加坡国立大学、悉尼大学等世界一流高校。



学部官方微信公众号"运载学部"

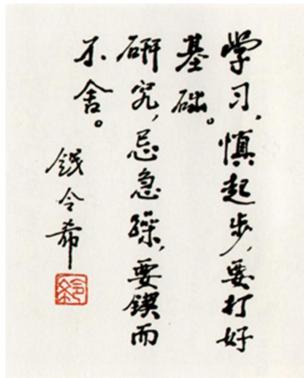


学部吉祥物"云仔"

### 【学部掠影】



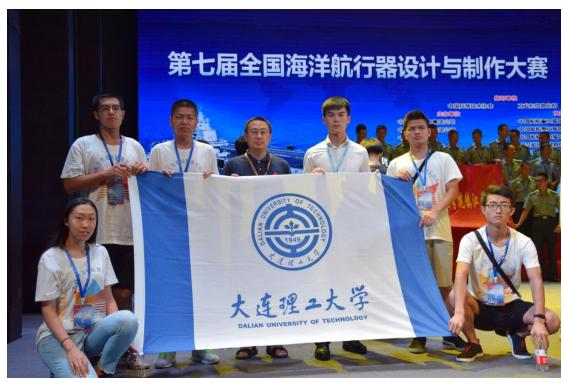
学部力学科研团队助推长征五号运载火箭飞天



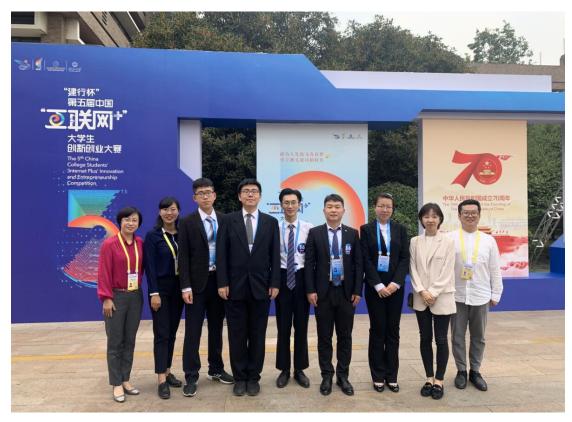
学部钱令希院士题字"学习慎起步,要打好基础,研究忌急躁,要锲而不舍"



学部航空航天学院航模队



学部学子参加全国海洋航行器设计与制作大赛获得优胜



学部学子参加 2019"互联网+"大赛取得金奖,实现学校历史突破



学部汽车工程学院"凌魂车队"新车发布仪式