

主办: 航院综合办公室

2025. 6. 1 - 2025. 6. 30

导读

1. 人才培养	2
清华大学举行新增低空技术与工程一级交叉学科博士硕士学位授予点专家说	è
证会	2
航院自主研发 AI 系统参加全国周培源大学生力学竞赛并获得特等奖成绩.	3
航院举行 2025 年毕业典礼	4
航院举办"飞行学员•学习论坛"首次报告学习会	5
航院学生赴航天院所开展研学实践	5
2. 科学研究	6
2025年《探臻科技评论》"低空经济"特刊发布	6
3. 党的建设	6
航院举办 2025 年第四期"求是沙龙"暨警示教育会	
4. 安全工作	7
航院开展夏季消防演练	7
5. 工会工作	7
航院分工会举办年龄逢十教职工集体生日会	7
航院夺得 2025 年清华大学教工男篮季军	
6. 综合信息	8
清华大学举办王永志"空天报国"研讨会	8
7. 教职工获奖	9



1. 人才培养

清华大学举行新增低空技术与工程一级交叉学科博士硕士学位授予点专家论证会

清华大学新增低空技术与工程一级交叉学科博士硕士学位授予点专家论证会于 6 月 23 日在蒙民伟科技大楼举行。清华大学副校长、校学位评定委员会副主席姜培学,研究生院学位办主任牛犇、副主任钟晓征,航院院长曹炳阳、党委书记陈海昕、力学、航空宇航学位评定分委员会主席,以及来自航院、车辆学院、机械系、自动化系等 9 个共建院系的领导和骨干教师参会,论证会由航院副院长李群仰主持。



论证会合影

论证会由航天航空学院牵头组织,中国工程院院士、北京航空航天大学教授向锦武,北京理工大学教授崔平远、龙腾,北京航空航天大学教授万志强,中国航天科技集团第九研究院研究员陈建国,广州亿航智能技术有限公司高级副总裁罗亮生,以及清华大学教授李俊峰、肖曦教授、郑晓笛等9名专家担任论证组成员。

牛犇首先介绍了清华大学新增低空技术与工程一级交叉学科学位授予点的背景,以 及学校为落实国家低空经济发展战略的重要布局。陈海昕对新增学科学位授予点的筹备 情况进行汇报,重点介绍了新增学科授予点的必要性与可行性、建设目标、学科方向、教 师队伍以及建设基础等情况。

论证专家组针对新增学科的建设筹备情况,进行了详细质询与深入讨论。经评估,论证专家一致认为清华大学在低空技术与工程领域学科布局合理、师资力量强、人才培养体系完善、科研条件优越,一致同意设立低空技术与工程一级交叉学科博士硕士学位授予点,并就学科特色的构建与未来发展路径提出了具体建议。

曹炳阳代表新增学科的牵头建设单位对各位专家的莅临指导表示感谢,并表态将吸纳专家建议,系统优化建设方案,建设好这一新设学科。



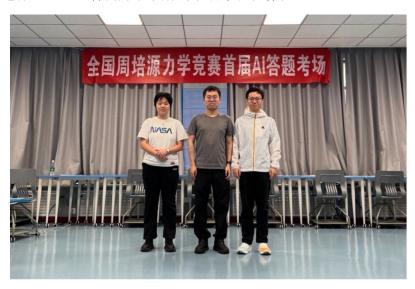
姜培学在总结中表示,清华大学始终将交叉学科建设作为服务国家战略、培育创新人才的重要抓手。低空技术与工程交叉学科要紧贴低空经济,加强产学研用协同,在人才培养体系建设和学科生态构建方面深度创新。清华期待未来与兄弟院校共同探索具有中国特色的交叉学科建设新范式。

航院自主研发 AI 系统参加全国周培源大学生力学竞赛并获得特等奖成绩

近日,第十五届全国周培源大学生力学竞赛(个人赛)成绩公布,清华大学航天航空学院学生团队自主研发的人工智能(AI)力学求解系统"GT-Mech"取得了特等奖水平的优异成绩。这是人工智能首次以"参赛选手"身份,在同场、同时、同卷的严格标准下参与国家级顶尖力学赛事。

共有来自500余所高校的3万余名学生报名参赛。为检验AI解决复杂力学问题的真实能力,比赛首次设立AI考场,"GT-Mech"系统作为AI"考生"参与个人赛考试。力学问题求解要求AI具备自然语言理解、物理情景建模、符号逻辑推演和数值精确计算等综合能力,这对通用人工智能的发展水平构成了独特的挑战。

为攻克通用大模型在专业科学领域易出现的"知识幻觉"和计算错误等难题,研发团队为 GT-Mech 设计了创新的技术方案。方案包括:构建专有化力学知识图谱,为 AI 提供结构化专业知识支撑;开发"逻辑推理-符号计算"双核引擎,融合 AI 的逻辑规划能力与符号计算的精确性;设计自我检查与纠错机制,从单位量纲一致性、物理直觉、逻辑严谨性等多维度进行验证,显著提升了求解的准确率和鲁棒性。



周懿、李润道、宋家隆(从左至右)

GT-Mech 研发团队由清华大学航天航空学院航空宇航工程系航天动力学与控制实验室教授宝音贺西和助理教授程彬指导。核心成员包括行健书院-钱学森力学班 2021 级本科生周懿,钱学森力学班 2017 级本科生、航天航空学院 2022 级研究生李润道,以及航天航空学院 2023 级博士生宋家隆。项目研发得到中国力学学会和清华大学理论力学教研组的专业支持。



全国周培源大学生力学竞赛由中国力学学会和周培源基金会共同主办,是国内力学领域最具影响力的大学生赛事之一。

航院举行 2025 年毕业典礼

6月20日下午,清华大学航天航空学院2025年毕业典礼在航院M层报告厅举行。航天航空学院院长曹炳阳,党委书记陈海昕,力学、航空宇航科学与技术学位评定分委员会主席许春晓,2001级校友高旭,空军航空大学大校副参谋长赵勇,海军航空兵第一训练团少校中队长、一级飞行员孙华礼,航院2025届本研毕业生及其亲友等出席毕业典礼。



典礼现场

许春晓介绍了学位授予情况并向航院获得学士学位的 65 名本科毕业生、获得硕士学位的 37 名硕士毕业生和获得博士学位的 82 名博士毕业生表示祝贺。

曹炳阳为毕业生送上寄语,鼓励大家积极拥抱变化,提高重塑自我的能力,增强面对未知的勇气,保持持续学习的精神,在人生的广阔天地中以清华人的信念与素养施展才干、绽放才华。

陈海昕宣读毕业生获奖名单,并特别祝贺全体毕业生获得"本研毕业奖",向大家送上美好祝愿和殷切期许,勉励大家在人生新的征程上,创造新的成绩。

高旭结合个人在中国空间技术研究院的工作经历,分享了目标导向、问题导向和发展 导向的方法论,祝愿同学们拥有更加精彩的人生。

毕业生代表袁一鸣、尹红、焦艺菲,分享了清华园求学的感悟,表达了"自强不息、 厚德载物"的清华精神将永远激励他们砥砺前行。

出席毕业典礼的还有航院党政领导班子成员、各系所负责人、班主任、导师代表,以 及双学籍联合培养飞行学员班驻校干部。



航院举办"飞行学员•学习论坛"首次报告学习会

6月18日上午, 航35、航37、航47和航48的学员们召开了"飞行学员•学习论坛"首次报告学习会。来自佳木斯教育局的于庆澎老师作《从四渡赤水看毛泽东的大智慧与大格局》报告。

报告以孙子兵法为视角,深入剖析了四渡赤水战役背后的战略思维和军事指挥艺术,生动地展示了毛泽东同志在军事指挥上的卓越智慧和战略眼光。报告对现代从军者的理念进行了探讨,指出信仰、全局观和沟通的重要性。报告受到学员一致好评,称这是一次将孙子兵法、毛泽东思想与社会实践有机结合的理论课,再次提升和加强了学习兴趣和报国理念,增强了军人使命感和责任感。

海军航空大学飞行学员教导员付永兴、海军航空大学清华飞行学员队长苏小勇、空军 航空大学清华飞行学员队长李东胜、航 35 班主任徐胜金、航 35 辅导员滕润航等参加了 本次报告学习。

航院学生赴航天院所开展研学实践

5月22日至6月19日,在航院郑钢铁教授协助下,郑厚雯等组织飞行器结构设计课程的学生,赴航天科技集团五院遥感卫星总体部、五院502所、一院一部及航天科工集团二院二部,开展"课程-工程衔接"主题实践活动。通过"参访一线科研单位+校友对话"形式,实现专业知识与航天工程对接,开辟产学研协同育人新路径。



实践同学合影

五院遥感卫星总体部负责遥感卫星的总体设计,持续引领我国高分辨率、高时效性对 地观测技术的发展。在这里,同学们参观展示中心,观摩东方红等卫星模型,了解我国遥 感卫星发展历程与突破。座谈会上,清华校友分享职业经验,与同学交流学业、科研等话 题,让同学们对飞行器结构动态设计在遥感卫星中的应用有了深刻认识。



五院 502 所是我国航天器控制技术核心研制单位,引领了智能时代的航天器控制革命。参观中,研发中心副主任、清华校友结合"结构与控制耦合"理论进行工程实例阐释,博士学长分享成长历程,解答同学疑问,同学们还参观了国防重点实验室,加深了对自动控制与飞行器结构设计关系的理解。

一院一部是我国长征系列运载火箭主要总体研制单位。参观中,人事处带领同学们参观展厅,招聘和招生负责人介绍部门现状及自培研究生培养方案。通过座谈,同学们全面了解了设计大国重器对设计师的要求,大家更加懂得为何而学。

航天二院二部是我国防空导弹武器系统研制核心总体单位,研制工作为国家安全构筑了坚实屏障。同学们参观院史馆,了解我国地空导弹事业发展历程与成就。交流座谈会上,专家和人事部门负责人介绍情况,学长分享科研学习等经验,使同学们拓宽了视野,加深了对飞行器设计是系统工程的理解。

此次实践构建了"理论认知-工程验证-职业发展"闭环,是对本科生教学和学习的尝试。同学们深化了对航天工程系统的理解,点燃了投身航天事业的热情,体会到结构设计作为航天"筋骨"的意义。正如郑钢铁教授所说,航天事业特殊性决定人才培养需坚持"大工程观",这是推动"行走的课堂"的深层逻辑。

2. 科学研究

2025年《探臻科技评论》"低空经济"特刊发布

近日,2025年《探臻科技评论》"低空经济"特刊发布。《探臻科技评论》"低空经济"特刊由清华大学探臻科技评论社编辑团队与清华大学航天航空学院研究生分会和学生科协、清华大学航空发动机研究生分会联合出品。特刊由清华大学航天航空学院研究生钱玫克担任总编辑,清华大学航天航空学院肖志祥教授和眭亚楠副教授担任指导顾问。

本特刊聚焦"低空经济"这一国家战略新兴产业,汇聚收录清华大学航天航空学院、 航空发动机研究院和车辆与运载学院的权威专家观点。同时,联合亿航智能、追梦空天和 沃飞长空等校友领航企业,以及峰飞航空、丰翼无人机和美团等先锋企业,从新兴政策导 向、关键技术突破、商业化应用及重要学术突破等多维度出发,系统探讨低空经济的创新 实践与未来趋势,以清华智慧引领低空经济新纪元。

3. 党的建设

航院举办 2025 年第四期"求是沙龙"暨警示教育会

6月26日下午, 航院举办2025年第四期"求是沙龙"暨警示教育会, 活动邀请清华大学党委教师工作部副部长王任模作"涵养优良师德师风建设高素质教职工队伍"的警示报告, 航空发动机研究院党委书记王兵教授作"旋转爆震与空天飞行动力"学术报告。本期"求是沙龙"由航院主办、航院固体力学所博士后党支部承办, 支部书记吕存景主持。



王任模在报告中深入解读了中共中央、国务院印发的《教育强国建设规划纲要(2024 -2035 年)》、教育部出台的《新时代高校教师职业行为十项准则》以及《清华大学教师师德失范行为处理办法》等师德师风建设重要文件,系统阐述了师德师风建设在高等教育发展中的基础性作用。报告结合校内外违反师德师风典型案例及处理结果,强调要以案为鉴、警钟长鸣,进一步巩固清华在师德师风建设方面的长久机制与实践举措。

王兵的报告围绕先进动力与推进展开,系统介绍了航空航天领域对"宽速域、跨空域" 飞行能力的迫切需求,并详细阐述了旋转爆震发动机的国内外发展概况和工作机制。他指 出,旋转爆震技术通过"一次点火、持续做功、连续爆震"的方式,可显著提升热循环效 率至传统等压燃烧的 160%,是近年来其团队取得的的重要突破。王兵团队成功研发了全 球首台纯氢爆震燃烧器并实现工业化应用、研发了"清航壹号"旋转爆震冲压发动机并实 现世界首飞,硕果累累、敢于争先,充分展现了清华人"立大志向、上大舞台、干大事业" 的精神风貌。连续旋转爆震技术的自主和突破,为我国航天梦的实现打下了坚实基础。

航院近 100 名教职工党员参加本期"求是沙龙",参会人员就上述报告分别进行了提问和讨论。

4. 安全工作

航院开展夏季消防演练

为深入贯彻"人人讲安全、个个会应急——排查身边安全隐患"安全月主题要求,切实强化校园消防安全意识,全面提升应急自救能力,航院安全工作小组于6月30日下午,模拟在蒙民伟科技大楼东侧充电桩区域发生火灾,组织开展消防实战演练。全体物业人员积极参与演练,通过规范穿戴消防服、迅速连接消防水带并开展实战灭火演练等系列环节,显著提升了应急处置技能水平。

5. 工会工作

航院分工会举办年龄逢十教职工集体生日会

6月12日, 航院分工会举办年龄逢十教职工集体生日会, 为老师们送上祝福, 航院分工会主席葛东云主持活动。

葛东云代表学院向各位老师致以生日祝福。之后,大家齐唱生日歌,分享着生日的喜悦,老师们回忆过去,畅谈人生感悟,分享成长与收获,纷纷表示院工会组织的集体生日会,使大家感受到了学院"家"的温暖。

本年度共有 47 位年龄逢十的教职工,包括学科带头人、中青年骨干教师、博士后和职工。此次逢十教职工集体生日会,不仅让老师们度过了一个难忘的生日,更增强了分工会与老师之间的凝聚力。



航院夺得 2025 年清华大学教工男篮季军

2025 年清华大学教工男篮比赛,院、系组有 27 支队伍报名参赛,竞争异常激烈。航院教工男篮以小组第一的成绩挺进八强赛,凭借着默契的配合和顽强的意志,最终获得季军!这一佳绩不仅展现了队员们的球技,更彰显了团队协作和顽强拼搏的体育精神,为航院赢得了荣誉。



男篮合影

赛后, 航院男篮队员们纷纷表示, 这一成绩的取得离不开院领导的支持和全队的努力,同时,队员们也感谢教练的悉心指导和队友们的默契配合。此次比赛不仅是体育竞技的较量,更是团队精神的展示。

6. 综合信息

清华大学举办王永志"空天报国"研讨会

6月10日上午,在"共和国勋章"获得者、中国载人航天工程首任总设计师、清华大学校友、清华大学航天航空学院首任院长、中国工程院院士王永志逝世一周年之际,清华大学在主楼接待厅举办王永志"空天报国"研讨会,深切缅怀他对我国空天科技与高等教育作出的卓越贡献,传承弘扬他矢志报国的家国情怀与勇于创新的科学精神。

清华大学校长李路明出席会议并致辞。他代表学校向与会嘉宾表示感谢,回顾了王永志院士与清华的渊源、作为中国载人航天事业开拓者建立的卓越功勋和作为清华航院首任院长为教书育人事业作出的突出贡献。李路明说,王永志院士以赤子忠诚许党报国,以科学智慧勇探苍穹,用毕生实践诠释了"空天报国"的信念,留下了宝贵的科技遗产与精神财富。希望全校师生以王永志院士为典范,让清华人爱国奉献、追求卓越的精神担当在新时代持续闪耀,同心同德、坚毅前行,为建设航天强国、实现民族复兴伟业贡献清华力量。

中国工程院副院长钟志华,中国载人航天工程总设计师周建平,中国载人航天工程副总设计师、首飞航天员杨利伟,清华大学航天航空学院院长曹炳阳,中国运载火箭技术研



究院院长沈波,中国运载火箭技术研究院第一总体设计部主任张耐民,中国空间技术研究院副院长王翔,上海航天技术研究院副院长高波,中国人民解放军航天员大队特级航天员 聂海胜等在发言中回忆了与王永志院士的相处点滴,梳理了王永志院士在航天事业上取得的重大成就、在国防科研上凝聚的创新精神、在航院建设中形成的办学思想,表达了深切的思念和敬佩之情。家属代表、王永志外孙、中国运载火箭技术研究院研究员戴世聪深情追忆王永志院士低调务实、心系航天的崇高品格,讲述了接力投身航天事业的动人传承,号召清华学子共赴"更壮丽的事业"新征程。清华大学天基网络与通信全国重点实验室主任陆建华、中国航天科技集团有限公司科技委副主任王巍、中国运载火箭技术研究院首席总师范瑞祥、中国空间技术研究院科技委主任李劲东等与会专家代表还围绕传承弘扬王永志院士的精神品格进行了交流研讨。清华大学航天航空学院党委书记陈海昕主持会议。



会议现场

来自中国载人航天工程办公室、中国工程院、中国航天科技集团有限公司、中国航天 员科研训练中心、中国人民解放军航天员大队、北京航空航天大学、中国航天基金会等单 位的专家学者,王永志院士家属及技术助手,清华大学与空军海军联合培养飞行学员代 表,校内相关单位负责人和院系师生代表等110余人参加会议。

7. 教职工获奖

- 高云峰荣获"清华大学新百年教学成就奖",邵玥荣获"清华大学青年教师教学优秀 奖"。
- 许春晓、黄伟希、赵立豪和李俊峰、蒋方华五位老师、两个项目,分别获力学学会自然 科学一等奖。
- 在庆祝中国共产党成立 104 周年之际,学校党委决定进行表彰,航院教职工获奖如下: 优秀共产党员:陈海昕、符松 优秀党建与思想政治工作者:葛东云

优秀党支部书记:王沫然(航院热物理所党支部) 从事党务工作三十年以上的党务工作者:王增梅

主编: 葛东云 王旭光

编辑: 张岩 电话: 62788981 电子邮箱: zhangyan81@tsinghua.edu.cn