



主办：航院综合办公室

2023. 5. 1- 2023. 5. 31

导读

1. 科研工作	2
郑泉水院士团队在纳米结构表面实现稳定的结构超滑状态	2
2. 国内合作	2
北京市科协到航院调研交流	2
航院与东方汽轮机有限公司产品研发中心开展业务与党建融合交流活动 ..	2
3. 党务工作	3
校党委副书记向波涛一行来航院调研	3
航院党委开展主题教育第二专题集中学习研讨	3
航院党委开展主题教育第三专题集中学习研讨	5
航院举办 2023 年第三期求是沙龙暨主题教育专题三学习研讨活动	5
航院召开主题教育第 1 调研组工作会议	6
航院党委与精仪系党委开展主题教育联学共建活动	7
航院机关、学生党支部与校医院第二党支部开展党建交流活动	7
航院与经管学院党团支部举办联合党组织生活暨主题党团日	8



1. 科研工作

郑泉水院士团队在纳米结构表面实现稳定的结构超滑状态

近日，郑泉水院士研究组在结构超滑技术相关研究领域取得重要进展，该研究采用巧妙的实验设计，通过在转移至纳米结构表面上的单晶石墨片中心施加集中力，实现石墨片边缘的翘曲，消除石墨片边缘与基板之间的强相互作用，进而在大气环境下实现了微米级石墨薄片和纳米结构硅表面之间稳健的结构超滑状态。研究不仅挑战了摩擦学和结构超滑的传统理解，即较粗糙的表面会导致更高的摩擦并导致磨损，而且还证明了具有单晶表面的石墨片在无边缘接触的条件下，可以与任何非范德瓦尔斯材料实现稳健的结构超滑状态。此外，该研究提供了一种通用的表面改性方法，推动结构超滑技术在大气环境中得以广泛应用。

（节选自清华新闻网）

2. 国内合作

北京市科协到航院调研交流

5月15日下午，北京市科协党组书记、常务副主席沈洁，北京市科协党组成员、副主席孟凡兴等一行6人赴航院进行专题调研交流。航院党委书记王兵、副院长黄伟希、航院党委原书记庄苗、科研院科技成果与奖励办公室主管陈慧等参加会议。

在航院文化长廊，王兵向来宾介绍了航院的组织架构、历史沿革、人才培养以及师资等情况，并带领来宾参观了无人机系统实验室，以及新落成的“空天基石”文化广场。

在随后的座谈会上，黄伟希介绍了航院科研情况，王兵介绍了航院参与北京市学会、人才项目等情况。与会人员就如何加强国际交流、人才建设和科技成果转化等工作展开了深入的交流和探讨。

最后，沈洁做总结发言，他充分肯定了航院在科技创新和人才培养等方面取得的成绩；希望航院做好成果转化示范，与北京市科协一道推动北京市产学研融合发展，提高科技成果转化水平；希望航院加强国际合作，与北京市科协一同构建国际化的交流合作平台。

（供稿：谢峤峰、曾悦）

航院与东方汽轮机有限公司产品研发中心开展业务与党建融合交流活动

5月17日上午，东方汽轮机有限公司产品研发中心（以下简称“研发中心”）党委书记、副主任兼第二支部书记杨长柱，副主任尹明艳（航院2001级校友）等5人到访航院。航院院长曹炳阳、副院长黄伟希、党支部书记代表、各课题师生等20余人参会。本次活动由航院机关党支部承办，由黄伟希主持。



曹炳阳介绍了航院的历史沿革、学科情况及研究方向。曹炳阳表示航院与研发中心此次的交流融合了业务与党建工作，借此机会双方可以建立联系，加强交流和探讨，在党建、学生培养、就业、科研等方面形成全面和紧密的合作。

杨长柱以“推动‘精益党建’，激发创新活力，促进公司产业发展的探索与实践”为题，介绍了研发中心的基本情况、“精益党建”方面开展的工作、产业发展情况及未来发展方向。杨长柱表示，航院在很多领域都有很好的成果，希望与航院进一步加强交流及合作。

黄伟希介绍了航院党委基本情况，主题教育、政治建设、党建及事业发展相关工作。航院机关党支部、流体力学所党支部、航博 201 党支部书记分别介绍了各支部的整体情况及特色工作。航院固体、流体、热物理、推进等方向的师生针对企业需求汇报了科研成果，双方进行了深入交流。

（供稿：张岩）

3. 党务工作

校党委副书记向波涛一行来航院调研

5月10日，由清华大学党委副书记向波涛带队的清华大学主题教育第六调研组（以下简称调研组）来航院调研，调研主题为“航院加强宣传思想文化工作的机制和举措”。清华大学党委宣传部常务副部长、新闻中心主任刘涛雄，地球系统科学系党委书记耿睿等调研组成员，航院党委书记王兵、副院长李群仰、教职工党支部书记代表、学生党建辅导员、党建助理等20余人参会。

根据调研问题，王兵向调研组汇报了航院开展政治理论学习，推进习近平新时代中国特色社会主义思想“三进”，加强意识形态阵地管理几个方面的经验做法和面临的问题，以及落实新闻宣传保密要求以及宣传思想文化相关工作情况。李群仰及航院教职工党支部书记分别向调研组介绍了分管工作或支部相关工作中的具体举措和特色做法。

在交流环节，调研组就航院保密工作、课程思政的推行和落实、新闻宣传工作等提出了问题并展开交流和讨论。

向波涛在总结中，对航院的各项工作给予了充分肯定，并希望航院配合学校宣传部进一步讲好航院故事和清华故事。

（供稿：张岩）

航院党委开展主题教育第二专题集中学习研讨

5月8日下午，航院党委开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育第二专题集中学习研讨。航院理论学习中心组、教工党支部书记、两组组长及党建助理、辅导员参加。



航院院长曹炳阳结合主题教育第二专题的学习做重点发言。党中央决定，在全党大兴调查研究，作为在全党开展的主题教育的重要内容，推动全面建设社会主义现代化国家开好局起好步。目前，我国改革已经进入深水区和攻坚期，战略机遇和风险挑战并存，广大干部应承接党的优良传统，大兴调研之风，在不断的调查研究中不断解决改革发展中的各类矛盾，走好新时代赶考之路。曹炳阳回顾了我党在革命早期通过大兴调查研究，并通过调查研究制定的各项工作条例和规定，具有重要的理论意义和实践价值，对恢复正常的经济秩序发挥了积极效果。曹炳阳谈到，习近平总书记高度重视调查研究并身体力行，“调查研究是谋事之基、成事之道”等论断是我们党的优良传统，同时也是科学方法论。要让调查研究之风走出去，走出“舒适圈”。让调查研究之风沉下去，沉到基层一线。让调查研究之风学进去，告别“本领恐慌”。调查研究是密切联系群众、了解实际情况、作出正确决策、解决存在问题的重要法宝。曹炳阳指出了当前学院在人才培养上、在教师队伍上、在如何引领推动国家和世界科技的进步上、在如何让学以致用用的技术转化工作牵引带动科研体系建设上等方面面对的主要问题和矛盾，希望能够将调查研究形成具体举措，落实到具体工作。路虽远，行则将至，学院正在这些方面投入调查研究，思考、探索和努力，砥砺前行。

航院党委委员冯西桥在重点发言中谈到，习近平总书记提出了要在全党大兴调查研究之风的要求，我们党自成立以来，就有着调查研究的优良传统，几代领导人都对此做过重要指示。在教育系统大兴调查研究之风，具有非同寻常的重要意义。习近平总书记指出，要坚持教育优先发展、科技自立自强、人才引领驱动，加快建设教育强国、科技强国、人才强国，坚持为党育人、为国育才，全面提高人才自主培养质量，着力造就拔尖创新人才，聚天下英才而用之。强调要完善科技创新体系，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，要加快实施创新驱动发展战略，深入实施人才强国战略。根据教育部 2022 年发布的数据显示，我国已经建成了世界上最大规模的高等教育体系，这将是当今世界无可匹敌的强大力量。但与中国式现代化相匹配，中国的高等教育必须更加凸显高质量发展的主题，从高等教育大国走向高等教育强国，我国在创新性人才培养方面和教育中仍然存在一些需要改进的地方，这就需要我们进行调查研究，来逐步解决这些问题。航院在高素质人才培养方面有着非常好的传统，也取得了很多有影响力的成效。以郑泉水院士为首席教授的钱学森力学班，影响力非常大，得到了广泛的认可。从钱班的经历来看，郑老师做了大量调查研究，准确地把握“培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人”。郑老师最近创建的“零一学院”，是引领性的，开创性的，对中国高等教育模式探索具有极大的推动意义。

为了将主题教育学习更好地与中心工作相结合，此次集中学习研讨还安排了航院流体力学所党支部书记彭杰，汇报党支部围绕中心工作开展的相关工作和一些经验做法。

院党委书记王兵介绍了学院的两个调研课题整体情况及工作进度，对调查研究等工作进行了布置并提出具体要求。

（供稿：张岩）



航院党委开展主题教育第三专题集中学习研讨

5月22日下午，航院党委开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育第三专题集中学习研讨。航院理论学习中心组、教工党支部书记、两组组长及党建助理、辅导员参加。学校党建联系指导组成员、实验室处处长吕志刚列席会议并做点评。

党委副书记葛东云结合谢维和老师题为“教育强国建设与创新人才的培养——兼谈清华的责任”的辅导报告，以及邱勇老师题为“为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴贡献清华力量”的专题研修报告做重点发言，葛东云讲到两个报告从不同的方面诠释了教育、科技、人才之间的关系，落脚点都是清华大学的责任。清华大学无论是在过去、现在还是未来，都有自己的使命，增强使命担当，是历史和社会赋予清华的责任。作为清华的教师，更要勇于担当，将为国育人、为党选才的使命融入到教育中，同时让学生清楚自己的责任和使命。开拓发展新局，给教育者和清华大学都提出了新的挑战。清华大学在党的领导下，行胜于言的务实作风和埋头苦干的精神激励清华人不断向更高的目标前进。

党委委员管楠祥在重点发言中主要谈到了党内集中教育的历史学习和个人认识，邱勇老师专题报告回顾及学习体会，个人参与学校和学院开展主题调研工作的体会，如何将主题学习成果落实到工作中等四个方面的内容。管楠祥表示通过调研、学习等，不断在提高自己的站位，站在不同的视角看院系层面的工作，根据国家、学校的要求，院系如何落实各项工作，后续不断总结。作为院机关党支部书记，要不断提高站位，带领机关人员站在学校人才培养根本任务高度，理清问题，提供更好的服务。坚持“服务育人、管理育人”定位，不断增强使命担当，协助院领导开拓发展新局。

院党委书记王兵在总结中表示，目前主题教育已经进入了深入学习阶段。此次主题教育的特点着重问题导向，要解决实际问题。结合学院的实际工作，我们要积极思考如何用习近平新时代中国特色社会主义思想作为理论指导来推动我们在教育教学、科技创新和人才培养多个维度的工作发展。围绕建成具有清华风格、中国特色的世界一流大学任务，航院持续加强科研工作的引领性，凝练学生培养理念的独特性，突出服务国家的贡献度。通过主题教育学习和专题调研，进一步发挥集体智慧，凝聚各方力量，始终坚持立德树人，把服务国家和贡献社会作为落脚点，开拓新局面，承担新使命，融入新时代。

吕志刚在点评中表示，航院对于此次学习非常重视、准备充分。两位老师的重点发言很深刻，结合学院工作谈感受、谈问题，说明党组织在理论学习方面有很好的传统。此次主题教育的一个重要特点就是问题导向，希望学院班子聚焦问题，通过调研找到解决方案，促进学院高质量发展，取得更大成绩。（供稿：张岩）

航院举办 2023 年第三期求是沙龙暨主题教育专题三学习研讨活动

5月18日下午，航院举办2023年第三期（总第11期）“求是沙龙”暨主题教育专题三学习研讨活动，院班子成员，党委委员，教工党支部书记、委员等50余名教职工参加。本次沙龙活动由首都医科大学宣武医院神经外科菅凤增教授和清华大学环境学院鲁



玺教授作报告。本次沙龙活动由航院主办，航院航空系博士后党支部承办，支部组织委员姚庆宇主持。

航院党委书记王兵在致辞中表示，学校正在开展主题教育，现阶段的主题是增强使命担当，开拓发展新局。推动党的创新理论最新成果深入人心，真正把习近平新时代中国特色社会主义思想转化为坚定理想、锤炼党性和指导实践、推动工作的强大力量。本次沙龙的两个主题涉及医工交叉和高质量发展，均是当前社会发展中较为关键和紧迫的议题。求是沙龙将为大家提供一个交流互动的平台，共同探讨医工交叉研究、碳中和下高质量发展所面临的挑战和机遇。我们期待通过合作与协作，不仅仅有党建工作的引领作用，进一步解放思想，更加清晰地认识自己，进而更加充分地发挥航院自身的力量，汇集各方智慧，共同寻找解决方案。

菅凤增作题为“脊髓损伤后功能的生物学重建”的报告，菅凤增讲到目前的研究和临床实践主要集中在细胞移植、神经保护和再生促进剂、电刺激和神经调控和康复训练几个方面。通过系统的治疗，可以促进部分神经的重塑，提高患者的功能恢复和生活质量。尽管目前还没有完全恢复脊髓损伤的治愈方法，但以上的生物学重建方法提供了希望，并取得了一些令人鼓舞的成果。随着科学技术的不断发展和进步，我们可以期待在未来更多的治疗方法和技术的出现，为脊髓损伤患者带来更好的功能恢复和生活质量。

鲁玺作题为“碳中和与高质量发展”的报告，围绕碳中和背景下可再生能源发展的机遇和挑战，对全球能源低碳转型的背景、可再生能源的潜量、供给和利用、以及可再生能源发展的瓶颈等专业问题进行了分享和探讨，中国正面临能源结构调整与大气污染防治的双重挑战，可再生新能源的内在优势将为能源转型与源头治污提供契机，与传统化石能源相比，新能源具有清洁、安全、低碳、潜力大等优势，它们将在“双碳”目标的实现中发挥重要作用。

报告结束后，与会人员就相关内容进行了交流和讨论。

（供稿：航院航空系博士后党支部）

航院召开主题教育第1调研组工作会议

为进一步做好主题教育调研工作，5月9日中午，航院召开主题教育第1调研组工作会议，航院党委书记王兵、副书记葛东云，教工党支部书记等参会。

王兵介绍了主题教育“问题共研”第1调研组“增强基层党组织政治功能和组织功能的思路举措”调研框架。围绕主题教育第1调研组航院党委子课题“党委、党支部在教育教学和人才培养中有效发挥作用的思路举措”，王兵还介绍了聚焦的主要问题、调研安排、预期成果及立行立改的具体举措、子课题报告的初步框架、时间安排等工作方案内容。根据调研主题，学院设计了题为“如何发挥基层党组织政治功能和组织功能”的调查问卷。会上，就方案和调查问卷中相关内容，征求了大家的意见和建议。与会人员结合实际工作，做了交流和探讨。王兵最后对具体工作进行了布置，并提出要求。

（供稿：张岩）



航院党委与精仪系党委开展主题教育联学共建活动

5月31日，航院党委与精仪系党委开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育联学共建活动。航院党委书记王兵、院长曹炳阳、党委副书记、副院长黄伟希等8人，精仪系党委书记白本锋、系主任柳强、副系主任张高飞、谈宜东等10人参会。会议由柳强主持。



会议现场

双方主要领导介绍了各单位的基本情况，以及开展此次联学共建活动的背景。此次共建活动突出问题导向和目标导向，聚焦调查研究，主要围绕两个主题讨论交流。在第一主题“加强学术科研及成果转化的体制机制”中，双方就高校专项科技成果转化机制的现状与问题、专项科技成果转化与有组织科研等内容探讨，并结合高精度陀螺仪技术等专项科技成果转化的成功经验与发展模式开展交流；在第二主题“增强基层党组织的组织功能和政治功能思路和举措”中，双方围绕党支部在教育教学和人才培养、政治把关等方面遇到的困难和建议，以及党支部设置方式与科研团队的业务工作融合、积极分子培养形式不够丰富、工作方式较为单一等问题进行了研讨。精仪系在团队基础上设立功能型党支部的做法值得总结及研究。

通过此次联学共建活动，双方相互学习、交流思想，同时也为加强党的建设、推动中心工作以及实现高质量发展，提供了更开阔的思路和更切实的解决方案。坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，用实际行动推动主题教育走深走实。

（供稿：张岩）

航院机关、学生党支部与校医院第二党支部开展党建交流活动

5月25日上午，航院机关党支部、航博222党支部与校医院第二党支部口腔科党小组开展党建交流活动。校医院口腔科主任、第二党支部书记陈晓播及支委等来院交流，航院机关党支部书记管楠祥及支委等，航博222党支部书记陈家琦及支委参会。会议由管楠祥主持。



管楠祥介绍了航院的发展历程、学科建设、师资队伍、人才培养等情况，也分享了机关支部的特色工作情况。作为窗口单位的航院机关围绕管理育人、服务育人，不断加强团队建设，提升服务能力。

陈晓播介绍了校医院第二党支部党建工作、口腔科基本情况，并做口腔保健科普报告。此次与航院共建活动也是以为群众办实事的契机，深入了解师生需求，以问题为导向和契机，实现自我革新和更好的发展。

陈家琦介绍了航博 222 党支部 2022 年的特色工作和经验做法。



医师团队义诊

会后，陈晓播等医师团队为航院师生进行了义诊。此次共建活动还组织参观了航院无人机系统实验室、智能空间系统实验室。

（供稿：鲁杰）

航院与经管学院党团支部举办联合党组织生活暨主题党团日

5 月 11 日下午，航院热物理所党支部、经管学院市场营销系党支部、航院航 2 党支部、经管学院新生党支部、航 25 飞行学员班、经 25 团支部以“新时代下的国家安全和青年担当”为主题，举办联合党组织生活暨主题党团日活动。航院党委副书记黄伟希，经管学院党委副书记高峰，航院热物理所党支部书记王沫然，经管学院市场营销系教工党支部书记宋学宝，航院党委学生工作组组长姜辰，经管学院党委学生工作组组长孔奕淳参加活动。

高峰在开场致辞中指出，国家安全是新时代国家高质量发展的重中之重。高峰向与会人员举例说明了我国的经济安全、粮食安全方面仍旧存在许多风险挑战，期望同学们可以积累知识、发挥才干，以后为国家安全贡献力量，也希望经管学院和航院的同学们可以增加交流，共同学习进步。

理论学习环节中，经 25 班郭孝垚、赵怡杉，航 25 飞行学员班郭文涛就经济安全及国防安全相关内容进行了分享。



清华大学 航天航空学院

School of Aerospace Engineering, Tsinghua University

此后，与会师生分成六个小组开展主题知识竞赛，竞赛题目围绕国家安全相关法规、保密常识和党史理论等内容展开，以期更好地增强国家安全意识与责任感。知识竞赛丰富了与会师生关于国家安全的知识储备，深化了师生们的国家安全意识。

在分组讨论环节中，六组师生针对国家安全，国际局势，国防建设和经济发展等五大主题进行讨论并进行分享。在分享环节，师生们回顾了我国国防发展历史进程和时代背景，结合自身特点在所选问题上发表观点，启发了同学们对国家安全、国史党史等问题的思考。

王沫然、宋学宝分别对同学们进行寄语。王沫然指出国家安全是航院、经管学院师生需要共同关注的话题，他结合自身经历，寄语同学们不仅要关注“卡脖子”的问题，更要勇于问鼎“捅破天”的难题，在服务国家的道路上勇攀高峰。宋学宝结合国际局势，指出了在激烈的国际竞争和严峻的国际局势面前，必须保有爱国精神与必胜决心，他期望同学们时刻不惧挑战、不卑不亢，为国家复兴事业做出自己的贡献。

黄伟希作总结讲话，他指出国家安全是民族复兴的必然要求，并指出经管学院和航院的专业内在共同点是解决复杂系统问题，他期望师生们深入学习贯彻总体国家安全观，于复杂系统中把握规律，结合自身所学为国家安全作出应有贡献。



参会人员合影

（供稿：朱虹鑫）

主编：葛东云 王旭光

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