



航天航空学院信息简报

2022 年第 2 期（总第 135 期）

主办：航院综合办公室

2022. 2. 1- 2022. 3. 31

导读

1. 科研工作.....	2
张一慧课题组提出一种高集成度柔性电子器件的层叠网格封装技术.....	2
2. 教学与学生工作.....	2
航院召开春季学期本科生辅导员座谈会.....	2
3. 院务工作.....	3
航院党政班子成员听取部分教师代表对学院发展的建议.....	3
4. 党务工作.....	4
航院召开党委扩大会集体学习清华大学 2030 中长期战略规划.....	4
航院召开教工党支部书记党建工作座谈会.....	4
航院党委召开党员代表大会选举清华大学第十五次党代会代表.....	5
航院召开党支部书记述职评议考核会.....	5
5. 国内合作.....	6
清华大学与中国航天科工集团有限公司合作培养研究生签约仪式举行.....	6
四川省委副书记、省长黄强来清华航院瞻仰徐舜寿先生雕像.....	7
6. 校友工作.....	8
航院校友会召开第二届理事长会第四次会议.....	8
7. 工会工作.....	8
航院工会举办系列活动庆“三·八”国际妇女节.....	8



1. 科研工作

张一慧课题组提出一种高集成度柔性电子器件的层叠网格封装技术

随着 5G、大数据及万物互联技术的普及，柔性电子技术被赋予了更加广阔的应用空间。该领域一直以来的一个研究焦点是如何解决器件延展率 and 功能密度相互制约的难题。尤其是当柔性电子器件经过封装后，如何使其保持较高的延展率，是一个亟需克服的挑战。

为提升无机柔性电子器件的延展率，前人提出了“岛-桥”导线、蛇形导线、分型导线及三维螺旋导线等设计策略，但是这些策略在增加器件延展性的同时，是以降低器件的功能密度为代价（覆盖率一般 $<80\%$ ）。前人也提出了将单层电路进行折叠和层叠，提高柔性电子器件功能密度。但是，在经过封装后，由于封装材料对导线变形的约束作用，为保持一定的延展率，其系统覆盖率在此前研究中最高达到 $\sim 76\%$ ，很难进一步提高。

张一慧课题组提出了一种小型化、高集成度柔性电子器件的层叠网格封装技术，实现了兼具高延展率、高覆盖率和类皮肤力学性能无机柔性电子器件，解决了经封装的柔性电子器件的高延展率与高覆盖率之间的矛盾。该课题组将前期研制的仿生网状软材料作为封装材料，在降低对导线约束的同时，利用网格的孔隙容纳蛇形导线受拉伸之后的面外变形，以此提高延展性；同时，将多个网格基底层叠，在不影响延展性的同时又提高了柔性电子器件的功能密度，实现了柔性电子器件的小型化集成与封装。

论文链接：

<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abm3785>

清华新闻网链接：

<https://www.tsinghua.edu.cn/info/1175/92299.htm>

（节选自清华新闻网）

2. 教学与学生工作

航院召开春季学期本科生辅导员座谈会

3月10日下午，航院召开春季学期本科生辅导员座谈会。院党委书记曹炳阳、副书记黄伟希，院长李路明、副院长宝音贺西及两组组长、大一工作组组长、教学办主任、本科生辅导员和研究生工作助理参会。

李路明指出，学生培养要秉承师者之心，尊重教育规律，尽可能减少功利主义的影响。对于当前内卷化趋势增大的局面，老师和辅导员要主动作为、创新作为，长远目光注重学生发展全流程引导；既要鼓励学生参加科创活动，又要考虑学生的学业安排；对

于学生压力过大等情况，要集中资源、积极引导，并对改善研究生导学关系提出了建议和工作指示。

曹炳阳与辅导员们就学生学习、科创活动和就业引导等工作进行了深入讨论交流，建议班主任和辅导员要鼓励引导学生主动交流，充分利用好师生开放交流时间制度和新生导师制度，发掘更多的智慧和力量解决学生工作中遇到的困难和问题。

学生组组长王海东对本科生大类分流、科创大赛、学生会筹备学生节和运动会相关工作进行了汇报。研工组组长张宇飞对研究生学术研究、就业引导、评奖评优等工作进行了汇报。本科生辅导员和研工组助理依次介绍了所负责工作情况。

（供稿：孙漱菡）

3. 院务工作

航院党政班子成员听取部分教师代表对学院发展的建议

3月7日，航院召开座谈会，党政班子成员听取院士、老领导、学科带头人等对学院发展的意见和建议，会议由院长李路明主持。



会议现场

李路明介绍了学院2021年取得的主要成绩以及十四五规划，学科负责人分别汇报了各学科的建设目标、平台建设、师资队伍规划等方面的情况。

与会老师对学院双一流学科建设规划、国重实验室等重大平台建设、师资队伍建设、符合社会发展需求的人才学生培养、年轻教师学术方向选择、0到1创新模式、拓展人才引进空间等方面提出了很多建议。同时建议学院党委进一步发挥统筹作用，在学术共同体建设、学术交流常态化等方面依托党支部定期开展活动，调动大家的积极性、促进学术交流。

党政班子成员认真听取了老师们建议，会上也进行了充分的交流。党委书记曹炳阳感谢大家对学院发展献计献策，后续党政班子成员将积极落实各位老师对学院发展提出的各项建议。

（供稿：管楠祥）



4. 党务工作

航院召开党委扩大会集体学习清华大学 2030 中长期战略规划

3月7日下午，航院召开党委扩大会，集体学习清华大学三个2030中长期战略规划。院班子成员、党委委员、教工支部书记、本科生党建辅导员和研究生党建助理参会。

副院长宝音贺西介绍了《清华大学2030高层次人才培养方案》的总体原则和具体方案，副院长王兵介绍了《清华大学2030创新行动计划》的基本原则、总体目标和行动计划，副院长李群仰介绍了《清华大学2030全球战略》的背景与整体思路，顶层、支柱战略等内容。

院党委书记曹炳阳表示，全面实施三个2030中长期战略规划，是清华大学党委全面贯彻党的教育方针、面向新时代新使命新征程作出的重要部署。内容涉及提升人才培养质量、学术创新水平、国际交流合作层次，建设思路清晰、明确，为学院教学育人和学科建设等工作提供了根本指导，展现了清华大学奋力迈向世界一流大学前列的决心与定力。

与会人员就学习体会并结合实际工作进行了讨论和交流。

（供稿：张岩）

航院召开教工党支部书记党建工作座谈会

3月18日，航院召开教工党支部书记党建工作座谈会。航院党委书记曹炳阳，副书记葛东云、黄伟希及教工党支部书记、支委10余人，通过线上、线下方式参会。会议由曹炳阳主持。



会议现场

会上，各党支部书记、支委依次汇报了支部的主要工作、存在的问题和取得的经验，并对学院的党建工作提出建议和意见。曹炳阳充分肯定了各党支部的工作，以及对全院各项工作的支持和贡献，并针对大家提出的具体问题一一做出回应。同时提出了几点希望和要求，各教工党支部要按照“第一议题”学习制度，进一步加强理论学习并经常性



地讨论一些长远问题，让党员真正做到学有所获；支部要凝聚人心，切实发挥引领作用；要进一步加强各项党建工作，梳理和做好党员发展队伍建设；要围绕学校和学院的中心工作、发展理念多做工作和努力，工作要得到党员的认可。

针对党支部应在增强学术等交流方面，进一步发挥引领作用，会上还布置了每月由一个教工党支部牵头组织相关活动的具体安排。

（供稿：张岩）

航院党委召开党员代表大会选举清华大学第十五次党代会代表

3月24日下午，中共清华大学航天航空学院党员代表大会召开，选举产生清华大学第十五次党代会代表。会议由王旭光主持，100余名党员代表参加会议。

大会宣读并通过了《清华大学航天航空学院党委学校第十五次党代会代表选举办法》，航天航空学院学校第十五次党代会代表候选人名单，以及总监票人、监票人名单。在总监票人刘彬的主持下，选举产生了中共清华大学第十五次党员代表大会代表。根据计票结果，帅石金、庄茁、李沫潼、李路明、邱信明、曹炳阳、葛东云共7名同志（以姓氏笔画为序），当选为中共清华大学第十五次党员代表大会代表。

会议计票期间，与会代表观看了警示教育专题片《零容忍》第三集《惩前毖后》，进一步增强了大家的政治敏锐性和廉洁自律意识。

（供稿：张岩）

航院召开党支部书记述职评议考核会

3月24日下午，航院召开党支部书记述职评议考核会，分别对全院教工、学生32个党支部逐一开展述职评议考核。院党委书记曹炳阳主持会议，院党委委员、各党支部书记、两组组长、党建辅导员及助理参加会议。

会上，各支部书记结合党支部工作评议情况及党员群众反馈意见建议，围绕履行抓好党支部建设的职责，汇报了2021年所做的工作、整改措施的落实情况，目前存在的不足和今后努力方向。回答了评委提出的问题，并就相关工作进行了讨论。述职结束后与会评委对各党支部书记进行了现场测评。

曹炳阳在总结中充分肯定了各党支部过去一年的工作，党支部在各项工作中发挥了重要的战斗堡垒作用，学院表示感谢。曹炳阳强调，党支部还要进一步加强理论学习、抓好党建工作，同时要重视支部的工作特色和工作实效。述职不仅是对支部书记工作的考核和评比，也是大家相互交流学习、取长补短的一个好机会，希望各支部要进一步提升工作水平，更好地促进本单位各项工作的发展，达到以评促建的目的。

（供稿：张岩）



5. 国内合作

清华大学与中国航天科工集团有限公司合作培养研究生签约仪式举行

2月25日下午，清华大学与中国航天科工集团有限公司（以下简称“航天科工”）产教融合培养研究生合作协议签约仪式在航天航空学院举行。清华大学副校长杨斌、中国航天科工集团有限公司党组副书记陈国瑛出席仪式。

杨斌代表清华大学对双方签署产教融合培养研究生合作协议表示祝贺。杨斌表示，清华大学高度重视航天领域科学研究、学科建设和人才培养等工作。多年来，清华大学与航天科工已在人才培养、科技创新等方面开展了一系列合作，取得了良好成效。此次合作协议的签署标志着双方进一步深化人才培养合作，发挥产教融合育人优势，共同培养国家急需的高层次人才，也将夯实双方在联合技术攻关及技术转移转化方面的合作成果，拓展更多前沿合作方向。

陈国瑛代表航天科工对清华大学长期以来给予的关心和支持表示衷心感谢。陈国瑛表示，为国家安全及航天强国建设作出贡献、为国家战略科技的自立自强提供支撑，都需要加快培养高层次人才。航天科工要进一步与清华大学深化合作，从校企联合创新基地建设，加强基础研究、高端人才领导力、战略思维培养等方面，做好协同创新和高层次人才培养等工作。

航天航空学院院长李路明介绍了学院的概况，与航天科工合作情况以及产教融合研究生培养的实施方案。航天科工人力资源部部长唐应伟以及参会二级单位负责人介绍了引进清华毕业生基本情况、深化人才合作情况以及下一步合作设想等。



双方签订协议

仪式上，唐应伟和李路明分别代表双方签订协议。

航天科工人力资源部、二级单位负责人，清华大学航院、研究生院、国内合作办公室、先进技术院负责人参加会议。



为了更好地满足新时代党和国家事业发展对研究生教育的新要求，清华大学加快研究生教育改革发展，坚持把服务国家作为最高追求，加强与重点行业企业的人才培养合作，完善产教融合研究生培养模式，力争在关键领域培养一批具备深厚家国情怀、强烈责任担当、多学科背景知识、扎实专业素养、广阔国际视野的高层次人才。

（供稿：张岩）

四川省委副书记、省长黄强来清华航院瞻仰徐舜寿先生雕像

3月12日下午，四川省委副书记、省长黄强与学校领导座谈会结束后，顺访航院，瞻仰徐舜寿先生雕像，表达对徐老深切的怀念和崇高的敬意。



瞻仰徐舜寿雕像

徐舜寿先生早年毕业于清华大学，新中国成立后曾任六院十所第一任技术副所长、总设计师，是新中国第一位飞机设计师、中国飞机设计事业的奠基人。他曾主持并成功领导了新中国第一架飞机“歼教一”的研制，奠定了新中国飞机设计的思想基础和创建飞机设计队伍的理论基础，为国家飞机设计从诞生到发展做出了不可磨灭的贡献。

徐舜寿汉白玉雕像，是2005年5月19日在清华大学航天航空学院成立一周年之际，由第一飞机设计研究院赠送给清华大学，它更好地激励清华学子要以徐舜寿和航空先辈们为榜样，不忘初心，牢记“航空报国”使命，为祖国航空事业的发展奋进拼搏！

瞻仰仪式上航院党委书记曹炳阳宣读追思文，航院副院长王兵主持，副书记葛东云、原党委书记庄茁陪同。

瞻仰仪式结束后，黄强参观了航院科研成果专项展览，希望清华大学为国家输送更多航空航天人才，为国家的航空航天事业做出更大贡献。

（供稿：管楠祥）



6. 校友工作

航院校友会召开第二届理事长会第四次会议

3月12日下午，清华校友总会航天航空学院分会（以下简称“航院校友会”）在航院N428会议室召开第二届理事长会第四次会议。会上，航院院长、航院校友会理事长李路明出席并致辞，航院党委副书记葛东云，航院校友会常务副理事长李峰及多位校友会副理事长通过线下和线上的方式出席本次会议。会议由葛东云主持。



会议现场

葛东云首先对出席本次会议的校友表示欢迎，对航院2022年的主要工作及成果进行了总结，介绍了学院在科研、教学与学生工作、国内合作以及校友工作方面的主要工作。最后，葛东云感谢各位校友的支持，并对今年校友工作的开展进行了展望。

之后，航院校友工作干事谢佩炜就2022航院校友年会的筹备情况进行了介绍，针对活动日程、嘉宾邀请、会场布置、暖场视频、报名情况、纪念品设计、财务预算等问题进行了详细介绍。与会人员就校友年会的各项具体细节进行讨论，就年会筹备提出建议。

最后，李路明对本次会议进行总结发言。李路明指出，如果疫情防控条件允许的情况下，今年年会是航院首次筹办的大型校友线下聚会，要营造温馨的校友聚会的氛围，让校友们感觉到回家的温暖。同时，本次校友年会也是大家沟通交流的平台，希望校友们在这个平台上能有所收获。

（供稿：刘洋）

7. 工会工作

航院工会举办系列活动庆“三·八”国际妇女节

3月8日国际妇女节之际，航院工会为女教职工举办了《高级形象管理》专题讲座和组织圆明园健步走等系列活动，航院、航发院60余位女性教职工参加。



清华大学 航天航空学院

School of Aerospace Engineering, Tsinghua University

航院工会邀请高级形象师葛梦晴为大家主讲《高级形象管理》，从教师形象管理、形象定位与解析等方面讲解形象管理知识，并对现场女教职工的服饰、配饰等有针对性地进行点评。此次活动不仅提高了大家的审美水平也获得了美育教育。



参加健步走女教职工合影

下午，航院工会在圆明园举办了“喜迎二十大 建功新时代”三·八女教职工健步走活动。大家迎着春风、踏着轻松的脚步，放松心情、享受着难得的空闲时间，相互交流，其乐融融。

此次庆“三·八”系列活动得到了航院女教职工的高度评价，不仅在忙碌的工作中舒缓了心情，更体会到工会的关怀。

（供稿：孙葆芳）

主编：葛东云 王旭光

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