中国微米纳米技术学会会讯

Chinese Society of Micro-Nano Technology

2023 年第 1 期 （总第 26 期）

2023 年 7 月 6 日出版

主办：中国微米纳米技术学会

地址：北京市清华大学精仪系 450 室

邮编：100084

电话：010-62796707/62772108

传真：010-62796707

E-mail：csmnt@mail.tsinghua.edu.cn

网址：www.csmnt.org.cn

主编：段文晖

副主编：柳强 唐飞

责任编辑：张倩倩

编辑出版：学会会讯编辑部

发　　行：中国微米纳米技术学会

目 录

学会工作

学会 2022 年社团年检工作情况总结 1

【党建强会】学会党支部联合南开大学人工智能学院机关党支部等四个党支部开展党建共建活动 2

中国微米纳米技术学会 2023 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题遴选推荐报告 . 5

中国微米纳米技术学会第十九届中国青年女科学家奖和第八届未来女科学家计划提名情况报告 7

祝贺丨 3 位中国微米纳米技术学会理事荣获何梁何利奖 9

祝贺丨中国微米纳米技术学会多名理事、会员入选 2022“中国高被引学者”榜单 11

祝贺丨中国微米纳米技术学会 4 位专家荣获第三届全国创新争先奖 13

中国微米纳米技术学会微纳米测量与仪器分会成立大会暨首届学术研讨会 14

中国微米纳米技术学会特种微纳器件与系统分会成立大会暨第一届会员代表大会 15

学会承接政府职能工作——科技成果评价 ... 17

学会活动

“微米纳米技术科普讲座”系列讲座 20

中国微米纳米技术学会微纳米技术与医疗健康创新大会（2023）顺利召开 23

中国微米纳米技术学会柔性电子技术与应用创新论坛（2023）胜利召开 24

中国微米纳米技术学会微纳科技与先进材料创

新大会（2023）顺利召开 27
中国微米纳米技术学会青年线上沙龙（第 1 期）于云端顺利召开 28

会员天地

中国微米纳米技术学会青托人才成长故事——陈艺勤 30
中国微米纳米技术学会青托人才成长故事——楚尧 33
中国微米纳米技术学会青托人才成长故事——段永青 36
中国科学技术大学微纳研究与制造中心 38
BMF 摩方公司 39
徐州博康信息化学品有限公司 40

会员招募

中国微米纳米技术学会会员招募通知 41
关于收取 2023 年会费的通知 43

扫描二维码，即可登录学会官方微博、微信，了解更多科技讯息：

微博　　微信

中国微米纳米技术学会（CHINESE SOCIETY OF MICRO-NANO TECHNOLOGY）于 2005 年 4 月 5 日正式成立。学会挂靠于清华大学，业务主管单位为教育部、登记管理机关为民政部。清华大学原校长顾秉林院士为学会第一、二任理事长，清华大学原副校长尤政院士为学会第三任理事长，清华大学物理系段文晖院士为学会第四任理事长。

中国微米纳米学会是致力于推进微米纳米技术这一前沿科学领域的研发与产业化的国家一级学会，是全国从事微米纳米技术的科技工作者及相关企事业单位、团体自愿结成并依法登记的社会团体法人，是全国性的非营利性学术团体，是联系广大微米纳米技术工作者的纽带，是发展我国微米纳米技术事业的重要社会力量。

学会已经成功举办多种丰富多彩的活动，包括组织各种学术会议、展览会、战略研讨会、国际交流等。中国微米纳米技术学会的历次学术年会已经成了国内本领域的第一品牌，是国内同行业学术交流的平台，促进了中国微米、纳米技术的快速发展。

所有会员在参加本学会主办的各类活动时，可以享受特殊优惠，可以优先参加学会组织的活动，可以免费获取《会讯》等刊物。高级会员享受赠送本会出版的学术刊物，并可以通过本会参与相关的科技评审、咨询、技术服务、培训等工作。

我们热烈欢迎从事微米纳米科技领域相关研究、生产的单位和个人加入学会，共同推动学会的发展，为中国微米纳米科技和产业进步做出贡献，让我们携起手来共同开创中国微米纳米技术的辉煌时代！

学会工作

学会 2022 年社团年检工作情况总结

按照《民政部关于开展全国性社会团体 2022 年度检查的函》以及《教育部办公厅关于做好社会团体 2022 年度检查工作的通知》的要求，学会积极参与了 2022 年社团年检工作。本着专人负责、全员配合的工作原则和严谨认真的工作态度，学会秘书处办公室认真填写了 2022 年年度工作报告书，保质保量的完成了年检资料的提交工作。

中国微米纳米技术学会是挂靠在清华大学精仪系的国家一级学会，业务主管单位是教育部，登记在国家民政部。因此，学会参与社团年检需要向精华大学精仪系、清华大学、教育部、民政部四级部门提交资料、接受审核，最后完成资料提交。具体流程为：①社会组织网上填报年度工作报告书（财务负责人、法人签字、盖章），报精仪系；②年度工作报告书、法人登记证书等资料提交学校科研院；③年度工作报告书、法人登记证书、社会团体信息情况表、挂靠单位审核意见表、社会组织党建工作情况表等资料报教育部；④年度工作报告书、登记证书报民政部。

社团年检是上级部门对社团实施监督管理的重要环节，是促进学会健康发展的重要手段。学会认真参与每年的年检活动，通过年检进一步规范学会各项活动，总结上年度工作、制定下年度计划，起到以年检促发展、以年检促建设的重要作用！

【党建强会】学会党支部联合南开大学人工智能学院机关党支部等四个党支部开展党建共建活动

为了关于深化学习贯彻习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时的重要讲话精神，结合主题教育专题三“增强使命担当，开拓发展新局”安排，2023 年 6 月 17 日，中国微米纳米技术学会党支部、清华大学精仪系机关党支部、南开大学人工智能学院机关党支部、南开大学智能科学与技术系教师党支部的党员代表齐聚南开大学八里台校区，开展党建共建活动。中国微米纳米技术学会党支部书记唐飞、南开大学人工智能学院院长赵新、南开大学人工智能学院党委副书记副院长韩玲、南开大学智能科学与技术系教师党支部书记孙明竹、清华大学精仪系机关党支部书记姜晔，以及 30 余位师生代表参会。

党建共建活动集体合影

座谈会由中国微米纳米技术学会秘书处办公室主任李娟主持，介绍本次党建活动的基本情况以及学会党支部、精仪系机关党支部党员同志。

唐飞（左）| 孙明竹（右）

南开大学智能科学与技术系教师党支部书记孙明竹致欢迎词，她介绍了南开大学人工智能学院以及智能科学与技术系的发展历程和相关工作情况，希望以此次活动为契机进一步推动双方加强交流、深化合作、共谋发展。

中国微米纳米技术学会党支部书记唐飞指出，本次活动是学会与理事单位、团体会员单位联合开展党建共建活动的第一站，后续也将持续开展下去，推动以党建促交流，以交流促发展，实现资源共享，助力科技自立自强，不断发挥学会服务会员、服务经济主战场的功能。

南开大学人工智能学院院长赵新及 PPT 首页

南开大学人工智能学院院长赵新以“增强使命担当、勇攀世界科技高峰，将成果写在中国大地上”为题讲授党课。赵新结合自己和学院的科研实践，分享了所在团队面向世界前沿实现原始创新，勇攀世界科技高峰实现机器人化克隆全流程，机器人操作培养克隆动物实现世界领先的过程。他强调，科学家们要有助力化解“卡脖子”问题的使命担当，把成果写在祖国大地上。

姜晔（左）| 韩玲（右）

清华大学精仪系机关党支部书记姜晔介绍了系机关党支部的基本情况，她表示本

次活动是一次非常有意义的实践，能够激励每一位机关党员在踏实做好本职工作的同时，要时常反思如何更好地开展工作，发挥党员的先锋模范作用，努力服务学科建设和精仪系高质量发展。

南开大学人工智能学院党委副书记、副院长韩玲做总结发言，强调了清华大学与南开大学在西南联大时期就建立了“家人般”的革命情谊，本次活动极大促进了双方业务交流、共享优势资源，搭建沟通交流渠道，希望今后可以继续为科技创新，为服务党和国家，为建设教育强国、科技强国、人才强国共同奋斗。

南开大学百年校史展（合影）

随后，大家参观了南开大学百年校史展、南开大学校钟、西南联大纪念碑、陈省身夫妇纪念墓碑、周恩来总理像、迦陵学舍等处，切实感受到南开大学创办至今百余年不平凡的历程和“知中国、服务中国”的爱国情，也更加明确了要牢记嘱托、乘势而上，为建设中国特色世界一流大学贡献自己的力量！

中国微米纳米技术学会 2023 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题遴选推荐报告

中国微米纳米技术学会（以下简称“学会”）按照《中国科协办公厅关于征集 2023 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题的通知》要求，向微米纳米领域科技工作者征集“2023 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题”（以下简称“问题难题”），相关工作情况如下。

一、“问题难题”工作简介

中国科协于 2018 年成立 60 周年之际组织“问题难题”征集工作，旨在研判未来科技发展趋势、抓住科技创新突破口、前瞻谋划和布局前沿科技领域与方向提供依据，推进世界科技强国建设。主要征集面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，对未来科技发展具有引领作用的前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题。聚焦原创性、引领性问题和关键核心技术问题，特别是制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国建设过程中的重大问题。

中国科协通过所属全国学会、学会联合体、企业科协组织征集，学会可向中国科协推荐微米纳米领域重大前沿科学问题、工程技术难题和产业技术问题各 3-5 个。

二、学会遴选工作开展情况

学会坚持客观公正、学术导向、学科平衡的原则组织推荐，邀请学会理事、会员、专业分会、广大会员推荐或自荐的方式广泛征集，工作流程为：

2023 年 2 月 2 日-3 月 25 日：广泛征集；组织专家推荐委员会，形成推荐报告。

2023 年 3 月 25-27 日，秘书处办公室资料预审；

2023 年 3 月 28-31 日，专家推荐委员会（通讯会议）评审；

2023 年 4 月 1-20 日，评审结果报常务理事会、中国科协。

三、“问题难题”遴选情况

序号	名称	作者信息	所属类型	所属领域-学科
1	非线性效应会随尺度而改变吗？	王曾晖，电子科技大学 韦学勇，西安交通大学 张靖，清华大学	前沿科学问题	制造科技-工程与技术科学基础
2	微纳生命融合体设计与调控存在哪些挑战与机遇？	范新建，苏州大学 杨湛，苏州大学	前沿科学问题	制造科技-机器人
3	如何开发在液氮环境中使用的电涡流位移传感器?	曹再翔，西安航天动力研究所-西安航天远征流体控制股份有限公司	产业技术难题	空天科技-探测制导与控制

四、评审及推荐情况

（一）评审。由理事长牵头主持，兼顾学科覆盖面以及部门、地域等方面代表性，组成由 25 名专家组成的专家推荐委员会，对征集到的问题难题进行通讯评审；本次评审，18 位评审专家参加，达评审专家人数三分之二，评审有效；经评审，三项问题难题同意票数均达参评专家人数三分之二，评审通过。

（二）上报。相关材料正式上报中国科协。

中国微米纳米技术学会第十九届中国青年女科学家奖和第八届未来女科学家计划提名情况报告

中国微米纳米技术学会（以下简称“学会”）根据《中国科学技术协会 中华全国妇女联合会 中国联合国教科文组织全国委员会关于开展第十九届中国青年女科学家奖和第八届未来女科学家计划候选人提名工作的通知》及《中国微米纳米技术学会人才与奖励工作委员会工作条例》相关规定，积极开展候选人提名工作，相关工作情况如下。

一、奖项简介

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，贯彻落实党的二十大精神和中央人才工作会议精神，深入实施新时代人才强国战略，表彰面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，在相关科技创新领域作出突出贡献的青年女科技工作者和团队，激发广大女科技工作者的创新创业创造热情，大力弘扬科学家精神，为加快建设世界重要人才中心和创新高地、实现高水平科技自立自强贡献智慧和力量，中国科学技术协会、中华全国妇女联合会、中国联合国教科文组织全国委员会共同开展第十九届中国青年女科学家奖和第八届未来女科学家计划候选人提名工作。

学会作为中国科协所属全国学会，可提名微米纳米领域候选对象。学会可向中国科协推荐中国青年女科学家奖候选人 3 名、候选团队 1 个，未来女科学家计划候选人 2 名。

二、工作流程及进度安排

学会严格按照工作要求，基本推荐流程为：

（一）2023 年 1 月 10 日-2 月 8 日，发布征集通知，进行提名；

（二）2023 年 2 月 9-13 日，秘书处办公室形式审查；

（三）2023 年 2 月 14-19 日，人才与奖励工作委员会评审（函评）；

（四）2023 年 2 月 20-24 日，进行公示；

（五）提名结果报学会常务理事会、中国科协。

三、候选人情况

类别	姓名	学科领域	工作单位	专业技术职务	推荐渠道
中国青年女科学家奖（个人）	刘会聪	计算机与电子信息	苏州大学	教授	会士推荐
中国青年女科学家奖（团队）	空缺				
未来女科学家计划	空缺				

四、评审及公示

（一）评审：人才与奖励工作委员会评审会议采用通讯会议形式，共收到 15 份有效选票、7 份弃权票，候选人获得同意票 15 份，达到半数，进入公示环节。

（二）公示及上报：学会在官网、官微等平台进行为期五个工作日的公示，公示结果无异议，正式上报。

祝贺丨3位中国微米纳米技术学会理事荣获何梁何利奖

2023年2月17日，何梁何利基金2021和2022年度颁奖大会在钓鱼台国宾馆隆重举行。2021和2022年度何梁何利基金科学与技术奖共授予112名杰出科技工作者。中国微米纳米技术学会常务理事苑伟政教授荣获2022年度何梁何利基金“科学与技术进步奖”，常务理事戴庆研究员、丁建宁教授荣获2022年度何梁何利基金“科学与技术创新奖”。

苑伟政，西北工业大学机电学院教授，是我国较早开展微机电系统（MEMS）研究专家，在MEMS芯片设计与制造特别是航空航天特种MEMS芯片设计与制造、柔性MEMS灵巧蒙皮技术研究方面取得突出成就。荣获国家技术发明二等奖3项，并将新兴学科成果成功用于航空航天等领域3个国家重大专项、16个重点工程。

戴庆，中科院特聘研究员，博士生导师，获第十五届中国青年科技奖和国家杰出青年科学基金资助。主要从事纳米材料光子性能调控与器件研究，聚焦探索利用纳米材料的表面波（极化激元）作为媒介实现高效光电互联的新路径。近五年以通讯作者身份在Science, Nature, Nature Mater., Nature Nano, Nature Photon.等国际知名学术期刊发表SCI论文30余篇。

丁建宁，扬州大学校长、机械工程学院教授。2001年7月毕业于清华大学精仪系机械设计及理论专业，获博士学位，全国百篇优秀博士学位论文奖获得者。长期从事微米纳米技术在新能源材料与器件领域中的应用研究，围绕新能源材料及器件设计与制造、创新微纳制造工艺，在光伏、储能和柔性电子机械器件设计与制造方面，做出了系统的创造性贡献。

何梁何利基金：

何梁何利基金由香港爱国金融家何善衡、梁銶琚、何添、利国伟于 1994 年创立，旨在奖励中国杰出科学家，服务于国家现代化建设。29 年来，共遴选奖励 1526 位杰出科技工作者，成为我国社会力量创建科技奖项的成功范例，为激发我国科技发展的活力、培养自主创新人才发挥了积极作用。

祝贺丨中国微米纳米技术学会多名理事、会员入选 2022“中国高被引学者”榜单

2023 年 3 月 28 日，爱思唯尔（Elsevier）重磅发布 2022“中国高被引学者”（Highly Cited Chinese Researchers）榜单。此榜单以全球权威的引文与索引数据库 Scopus 作为中国学者科研成果的统计来源，采用上海软科教育信息咨询有限公司开发的方法，至 2023 年，已是双方合作进行的第九次发布，并受到国内外众多媒体和学者的高度关注，爱思唯尔为该榜单提供了数据支持和技术实现。

2022“中国高被引学者”上榜共计 5216 人，来自 504 所高校、企业及科研机构，覆盖了教育部 10 个学科领域、84 个一级学科。

中国微米纳米技术学会共计 52 名会员入选中国高被引学者榜单，在此表示热烈祝贺！

以下为中国微米纳米技术学会 2022“中国高被引学者”完整榜单（按姓氏拼音排序）。

单位	姓名	学科
中国科学技术大学	包信和	化学
中国科学院	蔡伟平	材料科学与工程
中国科学院	陈春英	化学
上海交通大学	陈接胜	化学
中国科学院	成会明	材料科学与工程
哈尔滨工业大学（深圳）	邓大祥	机械工程
华中科技大学	翟天佑	材料科学与工程
复旦大学	丁建东	化学
清华大学	段文晖	物理学
北京大学	方哲宇	物理学
北京理工大学	胡长文	化学
中国科学院	江雷	化学
苏州大学	康振辉	化学
南方科技大学	李江宇	材料科学与工程
清华大学	李敬锋	材料科学与工程
中国科学院	李昕欣	电子科学与技术
武汉大学	李振	化学
清华大学	林金明	化学

苏州大学	刘会聪	机械工程
中国科学院	刘维民	材料科学与工程
北京大学	刘忠范	化学
苏州大学	刘庄	材料科学与工程
武汉理工大学	麦立强	材料科学与工程
清华大学	孟子阳	仪器科学与技术
南开大学	庞代文	化学
北京化工大学	邱介山	化学工程与技术
清华大学	任天令	电子科学与技术
中国科学院	任文才	材料科学与工程
中国科学院	宋延林	材料科学与工程
东南大学	孙立涛	电子科学与技术
厦门大学	孙世刚	化学
复旦大学	孙树林	物理学
南京大学	王广厚	物理学
清华大学	王沫然	动力工程及工程热物理
中国科学院	魏志祥	化学
哈尔滨工业大学	谢晖	机械工程
华南理工大学	谢晋	机械工程
南方科技大学	薛其坤	物理学
吉林大学	杨柏	化学
西南交通大学	杨维清	材料科学与工程
华中科技大学	杨祥良	生物医学工程
北京大学	张锦	化学
中国科学院	张铁锐	材料科学与工程
北京科技大学	张跃	材料科学与工程
中国科学院	张忠	材料科学与工程
复旦大学	赵东元	化学
中国科学院	赵亚溥	力学
中国科学院	赵宇亮	化学
东南大学	赵远锦	生物医学工程
武汉大学	郑国兴	电子科学与技术
清华大学	郑泉水	力学
南京大学	邹志刚	材料科学与工程

祝贺丨中国微米纳米技术学会 4 位专家荣获第三届全国创新争先奖

2023 年 5 月 30 日，庆祝全国科技工作者日暨全国创新争先奖表彰大会在京举行。人力资源社会保障部、中国科协、科技部、国务院国资委决定，授予 7 个团队第三届全国创新争先奖牌，26 名同志第三届全国创新争先奖章，251 名同志第三届全国创新争先奖状。

中国微米纳米技术学会 4 位专家获奖，他们分别是：

创新争先奖章获得者：

赵东元，中国科学院院士、复旦大学教授、中国微米纳米技术学会常务理事

创新争先奖状获得者：

宋延林，中国科学院化学研究所研究员、中国微米纳米技术学会常务理事

任文才，中国科学院金属研究所研究员、中国微米纳米技术学会理事

蔡新霞，中国科学院空天信息创新研究院研究员、中国微米纳米技术学会原理事

全国创新争先奖于 2017 年经党中央批准，由中国科协和人力资源社会保障部、科技部、国务院国资委共同设立，表彰在基础研究和前沿探索、重大装备和工程攻关、成果转化和创新创业、科普及社会服务等方面作出卓越贡献的优秀科技工作者和优秀团队。

中国微米纳米技术学会微纳米测量与仪器分会成立大会暨首届学术研讨会

微纳米测量与仪器技术的突飞猛进直接推动了纳米科技的迅速崛起和发展，是其核心组成。微纳米测量与仪器涉及新原理测量技术和仪器的开发、已有功能的拓展和提升、仪器国产化发展、及其在高分辨测量表征上的应用等，包括扫描探针显微学、电子显微学、超分辨光学显微学、磁共振显微学、场发射显微学、近场光学，以及相应的谱学、极端测量条件和仪器技术等，需要物理、材料、仪器等多领域专家学者的充分交流和通力合作方能取得实质进步。

2023 年 4 月 8-11 日，中国微米纳米技术学会微纳米测量与仪器分会的成立大会暨首届学术研讨会在安徽省合肥市举办。

会议由中国科学技术大学陆轻铀教授主持，中国科学院院士、浙江大学校长杜江峰教授受邀致开幕词，中国科学技术大学褚家如教授代表分会致辞讲话。中国微米纳米技术学会副理事长王晓浩教授宣读批复，并向分会颁发分支机构证书。

经过选举，第一届分会理事会由 77 名理事组成，褚家如担任第一届理事会理事长，董振超、高思田、刘世元、陆兴华、裘晓辉、杨树明、许建斌担任副理事长，陆轻铀担任秘书长。分会挂靠单位为中国科学技术大学。

微纳米测量与仪器分会的成立，旨在构建一个高水平的学术交流平台，将国内从事微纳米测量与仪器研究的力量联合起来，加强具有前瞻性和重要应用前景的微纳米测量与仪器的学术交流，推动行业发展和科技进步。

中国微米纳米技术学会特种微纳器件与系统分会成立大会暨第一届会员代表大会

为积极贯彻第十四届全国人民代表大会的科技自立自强精神，推进国内特种微纳器件与系统的发展，解决相关领域“卡脖子”关键技术，2023 年 04 月 16 日，由中国微米纳米技术学会和西安交通大学机械制造系统工程国家重点实验室联合主办的“中国微米纳米技术学会特种微纳器件与系统分会成立大会暨第一届会员代表大会”在陕西省西安市召开。中国工程院院士蒋庄德教授、中国微米纳米技术学会副理事长王晓浩教授、机械制造系统工程国家重点实验室副主任赵玉龙教授、兵器 213 所技术首席褚恩义研究员、高端制造装备协同创新中心副主任刘红忠教授、国防科技大学吴学忠教授、西安电子科技大学田文超教授、航天九院 13 所王晓东研究员、北京理工大学娄文忠教授、中船 705 所王雪峰研究员以及 70 余名来自全国各地的特种微纳器件与系统领域专家学者受邀出席此次大会。

大会首先由赵玉龙教授致欢迎词，并介绍分会筹办情况。中国工程院院士、中国微米纳米技术学会副理事长、西安交通大学教授蒋庄德受邀致辞讲话。中国微米纳米技术学会副理事长王晓浩教授宣读《中国微米纳米技术学会特种微纳器件与系统分会》成立大会批复，并向分会颁发了《社会团体分支（代表）机构登记证书》。

大会期间，经过参会会员的选举，首先产生了 70 余名分会理事；然后经过全体理事的投票选举，由赵玉龙担任《中国微米纳米技术学会特种微纳器件与系统分会》第一届理事会理事长，褚恩义、刘红忠、娄文忠、田文超、王晓东、王雪峰、吴学忠、尹玉刚 8 人担任副理事长，田边担任秘书长。

最后，由新选举产生的分会副理事长褚恩义研究员、刘红忠教授、吴学忠教授和分会理事长赵玉龙教授分别进行了精彩的学术报告，并颁发了邀请报告证书。

特种微纳器件与系统分会的成立，可以促进我国高校、研究院所和企业在该研究领域的相互交流与学习，推动我国特种微纳器件与系统研究迈入新征程。

学会承接政府职能工作——科技成果评价

我国从 1961 年开始实施科技成果鉴定制度，经过多年的发展、改进与变革 2016 年正式取消科技成果鉴定改为实施第三方科技成果评价。

科技成果评价作为科技成果转移转化的重要环节，过去由政府科技主管部门对科技成果进行鉴定的做法，已不能适应当前的形势发展需要。而通过第三方专业评价机构对科技成果的科学价值、技术价值、经济价值、社会价值进行客观、公正的评价，使评价更加科学化，更有利于获得投资方和合作方的认可，更有利于技术交易的顺利进行，也更有利于获得政府支持。

从国家科技成果网 2018 年统计数据分析来看（最新完整报告为 2018 年），登记成果 6.57 万项，其中经过成果评价及鉴定的成果分别占 25.93%和 18.92%共约 3 万项。自 2014-2018 年科技成果的评价方式发生较大变化，鉴定项目所占比例从 44.00%下降至 18.92%，评价机构评价的科技成果比例在此期间逐年上升，从 2014 年的 13.24%到 2018 年的 25.93%，四年间提高了 12.69 个百分点，并且近两年通过评价机构评价的占比还在逐年上升。

2015 年 7 月，中共中央办公厅、国务院办公厅正式印发《中国科协所属学会有序承接政府转移职能扩大试点工作实施方案》。

科技成果评价与鉴定的区别

科目	科技成果鉴定	科技成果评价
行为主体	政府科技主管部门	第三方科技成果评价机构
受理范围	应用技术成果√ 基础理论研究成果× 软科学研究成果× 未授权专利的成果× 企事业单位和个人自研的应用技术成果× 涉密成果√	应用技术成果√ 基础理论研究成果√ 软科学研究成果√ 未授权专利的成果√ 企事业单位和个人自研的应用技术成果√ 涉密成果×
评审方式	定性评价√ 定量打分× 明确的评审指标× 每位专家形成个人评价意见× 总体评价结论√	定性评价√ 定量打分√ 明确的评审指标√ 每位专家形成个人评价意见√ 总体评价结论√
主体责任	法律上不明确	从法律上明确，各负其责，评价机构

		对评价结论负责，但只作为咨询性意见，不对据此做出的决策行为所产生的结果负责
受理方式	申请表	签订科技成果评价合同，从法律上明确双方的权利和义务
专家聘请	由科技管理部门或其委托的单位聘请	由第三方评价机构从咨询专家库中遴选
专家组成	全部为同行技术专家	同行技术专家占 2/3 以上，其余可为经济、财务或科技管理专家
咨询费用	法律上不明确	法律上明确，以合同形式约定

科技成果评价所需资料

一、应用技术成果

1	成果评价申请表
2	研制报告
3	检测报告
4	科技查新报告
5	知识产权证明
6	用户使用报告
7	经济效益社会效益证明
8.	评价机构认为需的其他材料（论文、论著、行业审批文件等）

二、软科学研究成果

1	科技成果评价申请表
2	研究报告
3	发表的论文或出版的著作
4	论文（论著）被收录和被他人论文（论著）正面引用证明
5	实际应用或采纳单位出具的证明
6	评价机构认为需的其他材料

科技成果评价程序

一、提出申请

提交《科技成果评价申请表》。申请表中应有成果完成单位或项目管理部门（单位）签署意见，并将申请表与其它现有的相关资料一并提交。

二、评价受理

1. 评价单位应在接到评价申请后，对材料初审，并七天内做出是否受理评价申请的答复。对符合条件的，通知评价时间、评价形式及其他有关事项。对不符合条件的，告知不予受理。

2. 对符合科技评价条件的应签署科学技术成果评价委托合同。

3. 根据参加评价项目的专业从专家库内遴选、聘请同行专家，组成评价委员会或函评专家组。

4. 申请单位在规定的时间内将评价所需资料报送组织评价单位。

5. 按照约定评价活动时间、地点、形式制订会议议程，发送会议通知，落实会议具体事宜。

三、受理单位召开科技成果评价会议

1.组织单位主持开始评价会议；

2.宣布评价委员会专家名单；

3.评价委员会主任宣布评审要求；

4.申请评价单位汇报成果情况；

5.评价专家质疑、讨论；

6.评价委员会进行独立评议，讨论评价意见；

7.评价委员会主任宣布评价意见。

四、出具科技成果评价证书

五、相关文件资料归档

四、联系方式

联系人：李老师

电话：010-62772108

邮箱：camnt@mail.tsinghua.edu.cn

学会活动

“微米纳米技术科普讲座”系列活动

科普工作是学会工作中重要的一部分，为了弘扬科学精神、普及科学知识、提高公民科学素质。学会于 2023 年继续开展“微米纳米技术科普讲座”系列线上活动，至今已经成功开展 5 期线上活动，邀请多位领域内专家学者科普微米纳米技术相关知识，活动参与者一致好评，给予学会科普工作极大鼓舞和支持。

➢ **2023 年 2 月 22 日 第十二期: 神奇的芯片**

主讲人：王跃林 教授 绍芯实验室/绍兴文理学院

主持人：李铁 研究员 中国科学院上海微系统与信息技术研究所

王跃林老师提出了四个问题：芯片是什么东西？怎么制作芯片？芯片有什么用？为什么我国的芯片制作会被“卡脖子”？本次活动围绕这四个问题就国内目前芯片被“卡脖子”展开讨论。

➢ **2023 年 3 月 30 日 第十三期: 机器人精准微操作助力解决种业“卡脖子”问题**

主讲人：赵新 教授 南开大学人工智能学院

主持人：杨湛 教授 苏州大学机电工程学院

我国畜牧业育种存在种源“卡脖子”问题，克隆技术是解决动物育种问题有效手段。但克隆动物成功率低，熟练掌握克隆操作技术人员严重不足，成为克隆技术推广应用的障碍。赵新老师介绍该如何利用微操作机器人实现精准克隆操作提高克隆动物成功率，并展示了他和团队十余年致力于自动化克隆技术研究做出的成果。

➢ **2023 年 4 月 26 日 第十四期：纳米操作机器人关键技术**

主讲人：杨湛 教授 苏州大学机电工程学院

主持人：冯林 教授 北京航空航天大学

本次活动杨湛老师以实现多纳米操作机器人的自主控制与协作、加工制造三维纳米器件为目标，在特定环境下对纳米材料和纳米器件三维操作的稳定性与可靠性问题展开讨论，并分享研究。

➢ **2023 年 5 月 24 日 第十五期：纳米材料在空气净化领域应用进展**

主讲人：朱君 研究员 纳米技术及应用国家工程研究中心

主持人：李念兵 教授 西南大学化学化工学院

本次活动从空气净化领域的技术发展和市场需求出发，包括纳米材料的制备、分散、负载方法等，以及净化作用的原理、净化效果评价方法等，探讨纳米材料在空气净化领域的发展前景。

➢ **2023 年 6 月 23 日 第十六期：微纳米机器人：已从科幻迈进现实？**

主讲人：黄天云 研究员 北京大学工学院先进制造与机器人系

主持人：吴一川 副教授 电子科技大学

本次活动黄天云老师科普了微纳米机器人学，微纳米机器人学正朝着微机器智能化方向发展，其研究将有助于解决领域内难点与挑战，建构一套系统研究智能微机器基础理论的科学方法和探究微机器智能化关键技术的有效手段，探究从智能系统层面在微尺度下建立有效的反馈机制，发展兼容的先进微纳制造工艺和融合多源传感、编码融合、信息处理、AI 控制、多模态驱动、适应性机构及反馈交互等的微机器系统

集成技术。

中国微米纳米技术学会自 2022 年 3 月开始举办“微米纳米技术科普讲座”系列线上活动，截止目前已成功举办 16 期活动，共计有 18 万人次在云端参与交流。学会将继续办好“微米纳米技术科普讲座”系列线上活动，并尝试开展更多样化的线上线下科普活动！

中国微米纳米技术学会
微纳米技术与医疗健康创新大会（2023）顺利召开

2023 年 4 月，与医疗健康研究相关的微米纳米技术人员摘掉口罩，相聚上海，重启“微纳米技术与医疗健康创新大会”。

本次会议原计划于 2022 年 12 月份召开，受新冠疫情影响延期至今。会议以“科技利器，抗疫创新”为主题，围绕微纳米机器人在医学上的应用；微纳创新诊疗方法；微纳生物医学传感与检测技术；纳米分子医学成像；纳米生物材料；微纳生物医疗器械设计与制造；创新纳米药物；药物递送系统；公共卫生与生物安全；纳米肿瘤学等热门话题展开交流。本次会议持续三天，除了精彩的大会报告，还有 500 多个分会场报告，分为 10 个分论坛，38 个分会场进行交流，同期还设有技术展览和海报展览活动。所有会议环节的设置，都是为了能够更好地总结近两年来微纳米技术在抗击新冠疫情方面取得的科研成果，搭建微纳米技术与医疗健康应用发展和分享平台，推动医疗健康发展，创造人民美好生活的未来

2023 年，是疫情后经济重启之年，本次会议也是学会本年度第一场线下交流活动。未来的 8 个月，学会将在全国不同的 8 个城市，举办 13 场学术交流活动，涉及微纳米技术的各个领域。请关注中国微米纳米技术学会官网或微信公众号。（搜索中国微米纳米技术学会）。

诚邀各位专家同行参加学会 10 月份在深圳举办的中国微米纳米技术学会第二十五届学术年会暨第十四届国际会议，会议征稿正在进行中，请关注 http://annual2023.csmnt.org.cn，踊跃供稿。

中国微米纳米技术学会柔性电子技术与应用创新论坛（2023）胜利召开

随着人们对可穿戴设备、智能家居等物联网应用需求的增加，柔性电子技术在智能制造、医疗健康、可穿戴设备、智能家居等方面的应用非常广泛。例如，智能制造中的机器人和自动化生产线需要大量使用柔性传感器和柔性显示屏等柔性电子器件；医疗健康领域的可穿戴医疗设备、智能健康监测。柔性电子技术在医疗应用之外，智能手环、智能手表、智能眼镜等产品中都得到广泛应用。所以，柔性电子技术对未来产业的推动作用不可小觑。虽然，柔性电子技术的发展历程已经取得了长足的进步，但是仍然面临着许多挑战和机遇。

为了搭建柔性电子技术行业学术交流和合作的平台，推动柔性电子技术科学研究的发展与应用。中国微米纳米技术学会柔性电子技术与应用创新论坛（2023）于 2023 年 5 月 20-22 日在苏州狮山国际会议中心成功举办。本次论坛以“硬核科技 柔创未来”为主题，由中国微米纳米技术学会主办，中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所承办，苏州大学江苏省先进机器人技术重点实验室、清华大学柔性电子技术实验室协办。

主论坛全体照

2023 年 5 月 20 日上午论坛开幕式，由中国微米纳米技术学会理事、华中科技大学黄永安教授主持。

孙立宁教授致辞　　张珽研究员致辞

中国微米纳米技术学会常务理事、中国微米纳米技术学会微纳机器人分会理事长、苏州大学机电工程学院院长孙立宁教授代表学会致辞。孙教授介绍了柔性电子技术产业发展的重要性，展示了中国微米纳米技术学会在促进科研进步和产业发展进程中所做的工作，欢迎院士专家参会，感谢承办单位中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所对此次论坛的支持。中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所张珽研究员代表承办单位致辞，张研究员介绍了中国柔性电子的发展趋势，研究所在柔性电子方面所做的工作，祝贺本次论坛召开并预祝论坛圆满成功！

赞助单位展位

20-22 日，论坛以主论坛报告、分会场报告和墙报展示的形式，整体围绕：柔性光电器件与柔性显示、柔性能源电子材料与器件、柔性可穿戴智能材料与传感器、柔性类脑与神经拟态器件、柔性二维材料与器件、本征柔性与结构柔性电子材料、纤维与纺织电子学、生物电子学与面向健康医疗的柔性电子技术、柔性印刷电子技术与柔性电子集成制造技术、电子皮肤与面向智能机器人的柔性电子技术、人机交互——脑机

接口与元宇宙、可植入柔性电子等 12 个话题展开讨论，历时 3 天，期间共展示 43 张墙报，有 34 个企业赞助并加入同期展览。

作为疫情后的首届柔性电子技术与应用创新论坛，承载着加快中国柔性电子技术科研及应用领域的交流和发展，协助推进产业转化进程的使命，经会后统计共有各高校、各企业研究机构 1000 多人参会，中国柔性电子技术的未来便在其中！希望论坛可以持之以恒的举办，让柔性电子技术专业人员、团队广泛的交流，用柔性电子技术创造更美好的世界！

中国微米纳米技术学会微纳科技与先进材料创新大会（2023）顺利召开

世界由物质组成，材料改变了世界！微纳技术是人类探索和制造底层新材料、新结构的过程中，不断挑战特征尺寸极限应运而生的新型交叉技术。在高科技水平下，人类用相对复杂、深奥的原理来设计一种可以操作或运行的装置或产品，得到性能提升的先进材料，经过新开发后具有更高的性能。2023 年 6 月 10-12 日，中国微米纳米技术学会微纳科技与先进材料创新大会（2023）在重庆顺利召开。

本次会议围绕纳米催化材料、微纳技术在新能源电池领域中的应用、微纳技术在电催化及燃料电池领域中的应用技术、生物医学纳米材料与技术、微纳光电子材料与器件、纳米材料与技术在环境中的应用、高分子微纳复合材料及应用技术、纳米表征与检测技术、微纳加工原理、技术和装备、微纳传感技术与敏感材料、微纳米材料的热传导，热辐射及热调控技术、智能仿生材料与微纳米机器会场等话题展开讨论，旨在凝聚优势力量、加强纳米科学与微纳制造技术的基础研究与应用研究，瞄准国际科技前沿，实现“协同创新，产学研一体化”为目标，促进了多学科交叉融合，孕育众多的科技突破和原始创新机会、促进先进材料产业化的发展。

微纳科技与先进材料创新大会原策划 2021 年在深圳举办，受疫情影响，一再延续并更改会议地点到重庆，今天得以顺利召开，更是凝聚了重庆本地专家学者们的智慧和心血。受二阳情况的倾向，本次活动到会 800 余人，共 14 个方向，40 个分会场进行讨论。会议同期设有先进材料展及海报展，学术交流效果充分。

中国微米纳米技术学会青年线上沙龙（第 1 期）于云端顺利召开

中国微米纳米技术学会第1期青年线上沙龙暨第十六期微纳米技术科普讲座于2023年6月23日在线上成功举办。本期活动主题为“微小型机器人”，以“学术报告”的形式展开，就微小型机器人领域的研究热点、最新进展、发展趋势等展开研讨，共同助力本领域的进一步发展与突破。本次活动由中国微米纳米技术学会与《Microsystems & Nanoengineering》联合主办、电子科技大学承办，在八个平台同步直播，5.8万余人次线上交流。

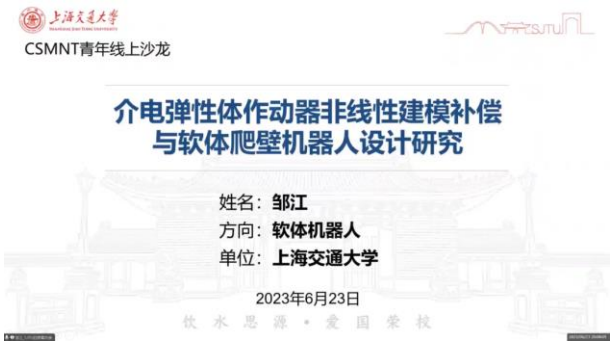
本期活动共邀请三位本领域专家作学术报告：

第一位报告人是北京航空航天大学教务部副部长、能源与动力工程学院副教授漆明净，报告题目为“新概念微型飞行器的动力与推进”。

本次报告包括：稳态电场中的结构颤振机理、基于结构颤振的静电驱动器、基于静电原理的微型动力装置等。漆老师就目前我国先进飞行器驱动器研制面临的“能量转换效率低，不能满足飞行器性能和功能需求”问题，分享了自己的研究，其工作内容和研究成果全部围绕微型飞行器动力与推进领域，涵盖现象发现、原理研究、构型设计、应用探索、寿命评估全过程。

第二位报告人是香港城市大学博士后朱红，报告题目为“Self-powered active hydrogels towards miniaturized robots”。

本次报告包括：面向微型化机器人的水凝胶材料制备、结构加工和运动性能等。例如在水凝胶微球表面覆盖二氧化锰或二氧化钛纳米颗粒形成双面神结构或者在水凝胶微螺旋表面覆盖磁性纳米颗粒。进一步，会获得了一种具有动态亲疏水特征的新型水凝胶智能材料，该水凝胶在水面上可自驱动运动，无需额外能量供给。通过引入新的刺激响应性化学组分，活性水凝胶可以在自驱动运动期间同步实现变形，从而智能化地改变相应的运动轨迹。



第三位报告人是上海交通大学机械与动力工程副教授邹江，报告题目为“介电作动软体机器人的粘弹性非线性建模与补偿”。

本次报告包括：基于唯象模型的粘弹性非线性建模与补偿、基于滑膜控制的高精度跟踪控制、介电作动软体爬壁机器人设计与运动控制等。邹老师分享其课题组在介电作动软体机器人方面的研究进展。

中国微米纳米技术学会青年工作委员会于 2023 年启动“中国微米纳米技术学会青年线上平台（简称 Y-CSMNT）”、“中国微米纳米技术学会青年线上沙龙”，将持续发挥青工委平台桥梁作用，更好为领域青年服务！

“中国微米纳米技术学会青年线上沙龙”是继青年科学家论坛（今年为第八届）之后，青工委推出的又一学术交流活动。本沙龙将与相关单位联合组织（每年 4-6 期），持续举办并打造为学会品牌性、特色性青年学术活动。

敬请期待今年8月18日开办的中国微米纳米技术学会青年线上沙龙第2期，沙龙主题为“微纳光电器件”。让我们在云端不见不散！

会员天地

中国微米纳米技术学会青托人才成长故事——陈艺勤

我叫陈艺勤，来自湖南大学机械与运载工程学院。2021 年，我有幸获选为中国科协第六届“青年人才托举工程”的一员。青年人才托举工程的入选对我来说是一份莫大的荣耀和鼓励，是中国科协和中国微米纳米技术学会对我工作的肯定和期望。青年人才托举工程开拓了我的眼界，为我提供了宝贵的机会，让我能够更深入地进行科研探索，并为我未来的学术发展打下坚实的基础。我感谢中国科协和中国微米纳米技术学会对我的认可和支持，这将持续激励我更加努力地追求卓越。

三年来，在青年人才托举工程的培养下，我刻苦钻研，积极探索，圆满完成了多项重要课题，包括国家重点研发计划课题、国自科青年基金等，在 National Science Review、Opto-Electronic Advances、International Journal of Extreme Manufacturing、Materials Today、ACS Nano、Nano Letters、Advanced Functional Materials、Advanced Materials 上发表研究论文 10 余篇。

入选中国科协青年人才托举工程是我科研生涯中的重要里程碑。**青年人才托举工程为我提供了更宽广的舞台和各方面的支持，让我有机会与其他优秀的青年科研工作者共同成长。**工程给予的持续的经费支持，让我能够更加自由地开展创新和前瞻性的研究项目。青年人才托举工程为我提供了丰富的培训计划、导师指导、学术交流和实践机会，使我在专业技能、学术研究和团队合作能力等方面得到了全面提升。青年人才托举工程组织了一系列讲座、研讨会和培训活动，让我能够接触到前沿的知识和丰

富的实践，提高了我的专业水平和创新能力。

青年人才托举工程对我产生了深远的影响，从多个方面塑造了我的成长和发展。通过参与这个工程，我得到了展示能力和才华的宝贵机会。作为一名青年科研工作者，能够与其他具有相似兴趣和追求的优秀青年人互动，是一次难得的机遇。**在工程中，我与来自不同背景和专业领域的年轻人一起合作和交流，共同追求学术卓越和创新思维。这种思想碰撞和合作激发了我更大的创造力，拓宽了我的视野，不断激发着我追求卓越的动力。通过与同龄人的竞争和合作，我不断提高自己的能力，并与他们相互激励，共同成长。**

另一方面，青年人才托举工程通过导师制度对我进行个性化的指导和支持，帮助我在学术和职业方面迈出重要的步伐。青年人才托举工程具有独特的专家导师团队制度，这一制度的设立为我提供了宝贵的机会，让我能够轻松地接受来自行业内顶尖人士的指导。导师根据我的研究方向和兴趣进行个性化指导，帮助我解决科研中的难题，并提供实用的建议和经验分享。这种亲身指导和交流的机会，使得我能够迅速拓展自己的专业知识和技能，更好地应对科研挑战。导师是在领域内具有丰富经验和声誉的专家，导师的指导和建议对我来说具有极大的价值。通过与导师的交流，我获得了宝贵的行业见解和实践经验，学会了如何应对挑战和解决问题。这种导师制度不仅在学术上提升了我的能力，也为我树立了榜样的力量，为将来的职业发展提供了重要的支持。

同时，青年人才托举工程激发了我对国家和社会的责任感和使命感。通过参与一系列讲座、研讨会和社会实践活动，我对当前的社会挑战有了更深入的了解。我意识到作为青年人才，我有责任为社会的发展和进步做出积极的贡献。青年人才托举工程教会了我如何将学术知识和实践经验与社会需求相结合，以解决现实问题并推动社会变革。依稀记得刚入选时，学会组织我们在延安进行党史学习教育培训，参观了枣园革命旧址、杨家岭革命旧址及梁家河村，在梁家河村，我们深入学习了习近平总书记当年如何带领梁家河的乡亲们打坝、挖井、修公路、建沼气池等，**深刻领悟了延安精神的内涵，深刻体会到了习近平总书记埋头苦干的工作作风，这让我深信党的正确领导是国家繁荣和人民幸福的根本所在，坚定了我要积极参与党的事业、努力为党和人**

民贡献自己的力量的决心，坚定了我全身心投入科研事业、为国家和社会做出积极的贡献的决心。深受这次活动的启发，我意识到科研事业不仅是个人的追求，更是为了国家的繁荣和社会的进步。我坚信科学研究的力量可以推动社会的发展，解决现实问题，为人民带来福祉。我将始终保持对国家和社会的责任感，我明白科研事业需要与国家和社会的需求相结合，关注和解决实际问题。我将积极关注社会热点和挑战，将自己的研究成果与社会需求相对接，为改善人民的生活质量、推动社会进步发挥积极作用。我希望通过自己的努力，成为科学研究的推动者和引领者，为国家的发展和社会的繁荣贡献自己的力量。

最后，我要再次感谢中国科协青年人才托举工程给予我的巨大帮助和支持。青年人才托举工程让我看到了自己的潜力和能力，激励着我继续前行。我也要感谢我的导师和同事们的指导和帮助，他们在我科研之路上给予了无私的支持和鼓励。对于未来，我充满了期待和憧憬。我将继续努力，不断追求卓越。我愿意投身于科学的海洋，为科研事业贡献自己的力量。我相信，通过不懈的努力和坚定的信念，我能够创造出更多的科研成果，为社会的发展和进步贡献自己的智慧和才华。

中国微米纳米技术学会青托人才成长故事——楚尧

楚尧（1991 年-），启元实验室智能微系统技术研究中心助理研究员，从事智能微系统一体化集成设计软件相关研究。主持和参与科研课题 10 余项，博士后期间获得中国博士后科学基金第 14 批特别资助（站中）和第 67 批面上资助二等；发表论文 30 余篇，包括 Advanced Functional Materials、Nano Energy 等期刊以及 IEEE MEMS、NEMS 等国际会议；申请发明专利 15 项。2019 年入选清华大学第一批“水木学者”博士后计划。经中国微米纳米技术学会推荐，入选第七届中国科协青年人才托举工程。

楚尧博士和博士后期间的主要研究方向是柔性微传感器设计理论及可穿戴生理信号检测系统。博士期间，楚尧提出了一种高灵敏度、大量程的三明治结构柔性脉搏波压力传感器，可精确采集桡动脉在不同压力作用下的脉搏波，成果发表在 Advanced Functional Materials 期刊，为当期封底文章，被包括中华人民共和国科学技术部、清华大学新闻网在内的多家高校、机构、媒体进行了报道。此成果为脉诊客观化提供了可穿戴式脉象信息采集装置。博士后期间，在博士研究的基础上，进一步对接触分离式传感器的输出特性进行了系统性的理论研究，首次推导出了接触-分离式驻极体传感器在阻性负载输出下的解析解，揭示了瞬态和稳态过程的影响因素，提出了驻极体位移传感器设计和优化流程，为此类自驱动位移/压力传感器的设计和优化奠定了理论基础，为实际应用提供了指导和有力的工具。

博士后出站后，楚尧入选中国科协青年人才托举工程项目，加入了启元实验室智能微系统技术研究中心。**实验室综合考虑楚尧本科机械工程及自动化的知识基础、硕士计算机与信息技术专业背景以及博士期间对仪器科学与技术的深入理论研究，将智**

能微系统一体化集成设计软件研发，这一多专业技术融合领域的前沿任务交予楚尧。面对这一全新、多学科交叉且充满挑战的领域，楚尧迎难而上，勇挑重担。同时得益于青年人才托举工程项目，中国微米纳米技术学会的老师结合楚尧的研究方向，为她针对性地推荐了两位托举导师，分别是西北工业大学机电学院的常洪龙教授与东南大学电子科学与工程学院的周再发教授，两位导师在微系统设计仿真方法均有丰富的经验和技术积累，在相关技术与理论研究开展的过程中给予了专业指导。

入选中国科协青年人才托举工程项目，楚尧不仅从导师制度中受益匪浅，更在科协与学会组织的一次次学术交流活动中不断成长。2022 年入选托举工程项目后，恰逢中国微米纳米技术学会会员活动月，第一期活动便邀请了往届入选中国科协青年人才托举工程项目的陈艺勤老师作为主讲嘉宾，楚尧担任了这次活动的主持人。通过前期对主讲嘉宾学术成果的阅读准备，根据专家的研究方向积极邀请所在单位相关的同事参加讨论交流，最终这次线上活动收获了微纳学会举办单场讲座的最高热度。在中国微米纳米技术学会搭建的各项学术交流活动中，来自同侪的切身经验与职业发展规划建议，对成长初期的青年学者而言都是十分宝贵的。

此外，入选中国科协青年人才托举工程项目后，中国微米纳米技术学会组织的一系列丰富多彩的党建活动也进一步加深了楚尧对于所投身事业的由衷认可。2022 年 10 月，楚尧参加了中国微米纳米技术学会党支部举办的中国共产党历史展览馆参观学习活动。通过一件件历史文物与交互场景沉浸式地了解中国共产党波澜壮阔的百年历史，深深感受到了百年奋斗历史中蕴含的伟大奋斗精神，同时也体会到每个人的命运都是和祖国紧密相连、休戚相关的，很幸运能出生在祖国高速发展的时代，跟随着祖国复兴富强的历程共同成长。在展览中还有不少科技成果相关的实物展示，从两弹一星成功后的人民日报、科学家们使用过的物品，到随着神舟系列载人飞船进入过太空的国旗，以及党和国家领导人对南水北调等重大工程、C919 等大国重器的重要批示。**这些成果展示激励着楚尧要“立大志、入主流”，“一代人有一代人的长征,一代人有一代人的担当”，要主动肩负起历史重任，把个人奋斗同祖国的需要更紧密地结合起来，努力将自己的所学融入建设社会主义现代化国家的伟大事业中去。**

幸运的是，托举单位启元实验室正是这样一个能让青年科技工作者“干大事业”

的“大舞台”。启元实验室的定位是“体现国家意志、服务国家战略、承担国家使命、代表国家水平”。楚尧深知国之所需、吾之所向，未来在日常的科研工作中将不忘初心、牢记使命，追求真理、严谨治学，淡泊名利、潜心研究，集智攻关、团结协作，勇攀高峰、敢为人先；脚踏实地、一步一个脚印地解决智能微系统设计仿真中的技术与理论难题，为微系统的标准统一设计方法和高效一体化工具贡献自己的一份力量，用自己的所学服务人民、奉献社会。

中国微米纳米技术学会青托人才成长故事——段永青

段永青，女，华中科技大学机械学院副教授，主要研究方向为柔性电子制造，新型显示喷印制造工艺与装备。在 Adv Funct Mater、Nano Energy、ACS Appl Mater Inter、Nanoscale 等期刊发表 SCI 论文三十余篇，出版柔性电子电流体喷印制造英文专著一部，及柔性与可穿戴电子英文专著一章。申请/授权国家发明专利三十余项，且有 5 项专利已完成成果转化。入选湖北省杰青、中国科协青年人才托举工程。获湖北省自然科学一等奖、湖北省自然科学优秀学术论文一等奖、瑞士日内瓦国际发明金奖等奖项。

2022 年，我有幸入选成为中国科协第七届“青年人才托举工程”的一员。青托的成功入选是对我科研工作莫大的鼓励与肯定，为我后续的发展与进步打下了坚实的基础。

非常感谢微米纳米技术学会，学会搭建了诸多交流平台，尤其定期组织的学术沙龙与科普讲座让我受益良多。在学会的组织下认识了很多学术同伴和科研大佬，也接触到了很多前沿领域，极大开拓了我们的视野，丰富了我们的朋友圈，为不同方向开展交叉合作打下了坚实基础，十分有益于我们青年学者的成长进步。

感谢青年人才托举工程对我们的支持，为青年学者搭建了很好的学习交流平台。诸多青托的学术讲座与经验分享让我了解到了不同学科的学术前沿，他们的快速成长也激励我们要加倍努力。同时，专家导师团队制度也为我们提供了更多机会。得到权威专家的经验分享与指点，能帮助我们少走很多弯路。**非常感谢指导老师对我的教**

诲，他时常鼓励我要勇于直面科研中的关键技术难题，敢于坐冷板凳，寻找一个可以十年二十年持续攻关的方向，真正做顶天立地的研究。同时，针对青年学者经验不足的问题，指导老师也时常指点我们要如何带领研究生，如何选题，这为我们带领学生独立开展课题研究提供了很大帮助与支持。

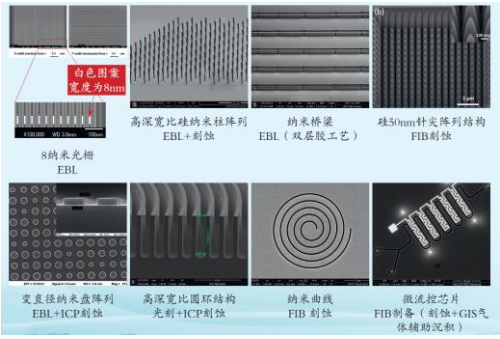
青托的入选不仅是对我前期工作的肯定，也对我后期工作的开展提出了更高的要求。入选青托以来，本人以第一/通讯作者在 Additive Manufacturing、ACS Applied Materials & Interfaces 等期刊发表 SCI 论文 6 篇。青托的入选，也助力我获得了湖北省杰青项目，并被聘为博士生导师。**科研是一个日积月累的过程,只有坚持不懈,才会有收获。**以后的日子我将继续加倍努力，希望能获得更多成长，做出自己满意且对社会有贡献的成果！

中国科学技术大学微纳研究与制造中心

中国科学技术大学微纳研究与制造中心是中国科学技术大学开展和推进纳米科技及其交叉学科研究的主要创新平台，秉承“集中投入、统一管理、开放共用、资源共享”宗旨建设的第六个大型公共实验中心，是我校建设世界一流研究型大学的重要举措。

中心的建设旨在促进基于纳米科学及纳米工程的信息、能源、电子、材料、医疗、环境等领域多学科交叉研究的发展；通过持续建设，逐步建立起条件一流、功能完善、管理规范、先进高效的优质资源公用系统和共享平台，建设适应于当前及未来纳米科学及纳米工程领域研究发展所需要的基础支撑体系，成为具有国际先进水平的、面向国内外开放的高水平微纳米科学研究和制造的公共技术平台。

中心的建设目标是建设成为微纳米相关研究的先进制造利器、学科交叉纽带、科技创新平台和人才培养基地。



微纳研究与制造中心目前已建成高等级洁净室 1200 平方（其中百级洁净室 500 平方，千级洁净室 500 平方，10 万级表征测试洁净室 200 平方），洁净室各项主要硬件环境指标达世界一流，国内领先的标准，有力保障了高质量的微纳加工能力。洁净室全天候（7 天×24 小时）面向校内外用户开放。

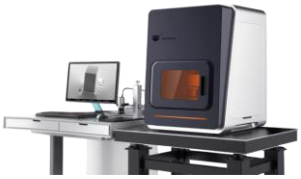
中心现有仪器设备 100 台套，总价值约 1 亿元人民币。目前正在运行一条相对完整的微纳米加工工艺线，涵盖了图形发生、薄膜制备、材料刻蚀、键合封装、表征测试等常见的工艺段，可以进行常见微纳米结构和器件的加工，极限线宽达到 10nm，整体设备工艺能力达到国内外先进微纳加工的水平。

中心目前有正式注册用户超过 1800 人，服务课题组 284 个，主要分布于物理、化学、材料、工程、核科学、信息、生命及地球空间科学等 16 个重点学科,支撑的科研项目总数超过 400 项。

BMF 摩方公司

BMF 摩方公司于 2016 年 05 月 03 日在深圳成立，专注于超高精密微纳 3D 打印领域，是全球微尺度 3D 打印技术及精密加工能力解决方案提供商。秉承将 3D 打印转变为真正的精密快速成型及直接生产制造的理念，其产品 nanoArch 系列和 microArch 系列 3D 打印系统为精密增材制造量身定做。

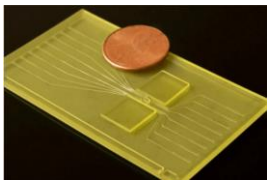
S130

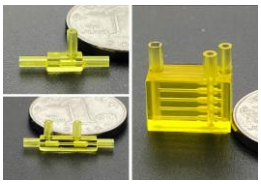


S140

摩方拥有全球领先的超高打印精度（2μm/10μm/25μm），高精密的加工公差控制能力（±10μm/ ±25μm/±50μm），配置韧性树脂、硬性树脂、耐高温树脂、生物树脂等打印材料，使得其 3D 打印系统可直接成型精密塑料结构件和功能器件，无需再经过抛光、打磨、喷涂等后处理工艺。摩方 3D 打印系统可为客户提供免模具的超高精度快速打样验证，小批量的精密塑料零件加工。

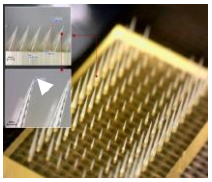
摩方 3D 打印设备采用面投影微立体光刻（PμSL: Projection Micro Stereolithography）技术，是目前行业极少能实现超高打印精度、高公差加工能力的 3D 打印系统。PμSL 技术使用高精度紫外光刻投影系统，将需打印模型分层投影至树脂液面，快速微立体成型，从数字模型直接加工三维复杂工业样件。该技术具有成型效率高、加工成本低等突出优势，被认为是目前最具有前景的微尺度加工技术之一。

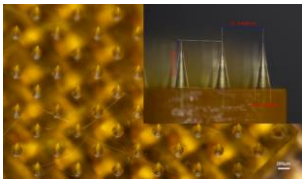




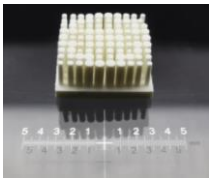
微流控

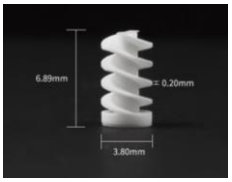
内窥镜





微针



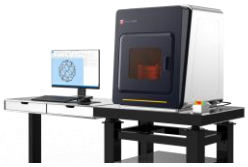


陶瓷打印

作为超高精密微尺度 3D 打印的先行者和领导者，在三维复杂结构微加工领域，摩方团队拥有超过二十年的科研及工程实践经验。

目前，摩方的产品主要应用在科研领域、精密零部件领域、医疗领域和消费电子领域。在科研领域，摩方自主研发的 3D 打印系统已被美国 Hughes Research Laboratories 、麻省理工、美国强生公司 3D 打印中心、新加坡南洋理工、英国诺丁汉、德国德累斯顿工大、清华、北大、浙江大学、北航、西交大、华中科大、港中文、港城大、阿联酋哈里发大学，丹麦科技大学、德国于利希研究中心等众多全球顶级高校和科研机构使用。

2020 年 9 月，摩方精密面向全球市场发布第二代超高精密微立体光刻 3D 打印系统 microArch™ S240，拥有更大成型尺寸、更快打印速度、更多功能性材料，获得市场的一致好评与肯定。截至 12 月初，该款新机已收获多个全球订单。



S240

徐州博康信息化学品有限公司

徐州博康信息化学品有限公司成立于 2010 年 3 月，总部位于上海松江漕河泾开发区科技绿洲，是集研发、生产、经营集成电路光刻胶单体、光刻胶树脂和中高端光刻胶为主的国家高新技术企业，也是中国目前唯一可以规模化生产中高端光刻胶单体材料的企业。

公司专注于光刻胶全产业链的自主研发及生产，打造了从光刻胶单体、专用树脂、光酸及光刻胶中端产品的全产品链。公司拥有独立的研发中心、专业的研发团队、经验丰富的中试放大及生产团队、配备适用于国内最先进的光刻实验检测设备、完备的中试设备和高标准自动化的生产车间。公司具有自主完整的产业链，已实现从单体材料、专用树脂、光酸以及最终光刻胶产品的全品类国产化，自原材料到光刻胶合成的技术研发、生产效率高、产品定制灵活性强。公司的产品主要有 193nm/248nm 光刻胶单体、193nm/248nm 光刻胶、G 线/I 线光刻胶、电子束光刻胶等在内的先进的集成电路光刻材料，具有科技含量高、产品附加值高、市场竞争力强、国产替代前景广阔等特点。徐州博康专注于高端光刻材料的国产化，坚持自主可控的供应链体系及技术开发方向，愿为国内半导体制造企业提供安全、可靠的产品及服务。

官网链接：http://www.bcmaterial.com/

公众号:

会员招募

中国微米纳米技术学会会员招募通知

中国微米纳米技术学会(Chinese Society of Micro-Nano Technology，英文缩写为CSMNT)于 2005 年 4 月 5 日正式成立，是国家一级学会。下设 7 个专业分会，8 个工作委员会，是中国科协团体会员单位，中国科协智能制造学会联合体、先进材料学会联合体及“科创中国”联合体成员单位。

中国微米纳米技术学会是致力于推进微米纳米技术这一前沿科学领域的研发与产业化的学会，是全国从事微米纳米技术的科技工作者及相关企事业单位、团体自愿结成并依法登记的社会团体法人，是全国性的非营利性学术团体，是联系广大微米纳米技术工作者的纽带，是发展我国微米纳米技术事业的重要社会力量。

为扩大会员队伍，进一步增强学会在微米纳米领域的覆盖范围和能力，诚挚邀请您加入本会。

一、入会方式

1. 进入学会官网 http://www.csmnt.org.cn/ 通过“会员服务-我要入会”登陆会员管理系统。

2. 点击 http://csmnt.scimall.org.cn/member/login.php 直接登陆会员管理系统。

二、会员类型

（一）个人会员

1. 高级会员：理事、具有副高级以上职称、或者具有博士学位、或者在微米纳米及相关领域从业三年以上，并且有显著成就的科技人员。

2. 普通会员：在职、已获得讲师、助理研究员等以上职称、或者具有相当于上述水平的微米纳米领域的科技人员、以及从事本学科范围内工作并热心倡导学会工作的有关管理工作者。

3. 学生会员：微米纳米相关专业的大学本科生、研究生等。

（二）单位会员

1. 团体会员单位为微米纳米领域及相关领域具有一定实力和代表性的单位。

2. 理事单位为团体会员单位的高级类别，应为微米纳米及相关领域在学界或业界具有较强实力和代表性的单位。

三、联系方式

联系人：张老师

电 话：010-62796707 18811456626（微信同号）

E-mail: membership@csmnt.org.cn

地 址：北京市海淀区清华大学精仪系 450 室

扫描下方二维码，申请加入学会！

注册会员丨生成电子会员证丨修改会员信息

关于收取 2023 年会费的通知

尊敬的会员：

现在开始办理 2023 年会员会费收缴工作，为了节省大家的时间，学会建议会员可一次交纳 2-4 年的会费，最多可一次缴纳 5 年的会费，具体办法如下：

1. 个人会员会费标准

（1）高级会员：200 元/人/年；（2）普通会员：100 元/人/年；（3）学生会员免费

2. 单位会员会费标准

（1）团体会员单位每年 5000 元；（2）理事单位会员每年 10000 元

交款方式

1. 通过银行汇款

账 户 名 称：中国微米纳米技术学会

开 户 行：中国建设银行北京清华园支行

账 号：11001079900053008597

2. 微信或支付宝扫码支付

汇款时，请务必备注“姓名+单位+会费”，会费发票为财政部印制的《全国性社会团体会费统一收据》，如发票抬头有特殊要求，请申明。我们将在收到汇款后一周内为您开具电子发票。去年已缴纳过会费的会员，如果还未收到会员证，请与我们联系，我们将尽快为您补办。

如对会员状态、缴费情况有问题，欢迎随时咨询。

电话: 010-62796707/010-62772108 Email: membership@csmnt.org.cn

温馨提示：缴纳会费一定要索要学会开具的发票！

中国微米纳米技术学会

二〇二三年一月