



中国科学院半导体研究所
Institute of Semiconductors, Chinese Academy of Sciences

半导体之声

BAN DAO TI ZHI SHENG

2021年11月 总第131期

目 录

特别关注

热烈祝贺半导体所郑婉华、祝宁华两位研究员当选中国科学院院士
中科院重大科技任务局局长丁赤飏调研半导体所

科研进展

半导体所4项科研成果入选国家“十三五”科技创新成就展
半导体所完成水下高分辨率光学成像海试

新闻纵览

半导体所传达学习党的十九届六中全会精神
半导体所组织参加中科院基础研究工作视频会议
半导体所举行2021年开学典礼暨研究生入所教育

合作交流

苏州市汾湖高新区领导一行访问半导体所
“半导体产业技术开发联合实验室”在盐城签约
北京2022年冬奥组委领导访问半导体所

党建之窗

半导体所举办2021年度党务干部培训
王占国院士参加党支部会议 畅谈新时代人才工作新理念新战略新举措
中科院条财局第四党小组与半导体所机关党支部共同举办“走入基层、走近科学家、走进实验室”主题活动
半导体所召开第三季度党委理论学习中心组学习（扩大）会
半导体所组织纪委书记与机关重点岗位负责人及新任职课题组长集体廉政谈话

创新文化

热烈祝贺半导体所 郑婉华、祝宁华两位研究员当选中国科学院院士

11月18日，中国科学院发布《关于公布2021年中国科学院院士增选当选院士名单的公告》，揭晓2021年新增的65名中国科学院院士和25名中国科学院外籍院士名单。半导体所郑婉华、祝宁华两位研究员当选中国科学院信息技术科学部院士。



郑婉华

郑婉华，女，中国科学院半导体研究所研究员，中国科学院固态光电信息技术重点实验室主任。山东大学光学系学士，中国科学院物理研究所硕士，香港浸会大学博士，澳大利亚新南威尔士大学博士后。主要从事人工微结构材料和半导体激光研究，她2003年回国后，最先向科技部建议在我国研究高性能光子晶体激光，并在国内率先突破激光激射，发展了从光子晶体能带调控、光子晶体激光结构设计、材料生长到芯片制造的全链条自主可控技术体系，在高性能光子晶体激光器基础原理和关键技术方面做出了开创性和系统性贡献。2010年度获国家杰出青年基金资助，2013年享受政府特殊津贴，2014年入选国家百千万人才工程，2019年入选山东省泰山学者特聘专家，2020年任国务院学位委员会第八届学科评议组成员。她培养博士和硕士40余名，学生曾获中国科学院院长特别奖、博士研究生国家奖学金、朱李月华优秀博士生奖学金、宝钢优秀学生奖学金和德国洪堡基金等，本人也获“中国科学院优秀导师”奖和“优秀研究生指导教师”奖等。作为第一完成人，获得2013年度北京市科学技术奖二等奖、2017年度国家技术发明奖二等奖、2017年度中国光学工程学会科技创新奖一等奖、2018年度中国专利金奖和2020年度部委科学技术进步奖一等奖。2021年当选为中国科学院信息技术科学部院士。



祝宁华

祝宁华，中国科学院半导体研究所研究员。1990年毕业于电子科技大学，获学士、硕士和博士学位，1994年在中山大学晋升教授；1994年在香港城市大学任研究员（Research Fellow）；1996年在德国西门子任客座科学家（洪堡学者）；1998年入选“中国科学院高层次引进人才计划”到中国科学院半导体研究所工作，曾任副所长（法定代表人），1998年获“国家杰出青年科学基金”。2019年5月任中国科学院雄安创新研究院筹建组组长，现任雄安创新研究院院长。2021年当选为中国科学院信息技术科学部院士。祝宁华专注于微波光子器件与技术的研究，在高速激光器芯片和模块研究、光生微波新机制探索方面

取得具有重要实用价值的创新成果。作为第一完成人获国家技术发明二等奖2项、省部级一等奖3项，以及光华工程科技奖和中科院杰出成就奖（个人）等奖项。在Nature Commun.和Light等刊物上发表SCI论文283篇（第一作者50篇），受邀在IEEE-JSTQE, IEEE-JQE和JLT等刊物上撰写8篇特邀文章，第一作者出版著作3部；获授权发明专利120多件（其中美国专利6件）；曾任国家863计划微电子与光电子主题专家，国家基金委国际合作咨询专家组和信息科学部专家评审组成员，现任国家重点专项“光电子与微电子器件及集成”专家组组长。

中科院重大科技任务局局长丁赤飏调研半导体所

10月29日上午，中科院重大科技任务局局长丁赤飏一行到半导体研究所调研指导工作。陪同调研的还有重大科技任务局副局长孙德刚，重大任务局综合业务处处长姜言彬，重大任务局信息科技处处长付广义等。半导体所所长谭平恒，党委书记、副所长冯仁国，副所长张韵，副所长薛春来以及所务委员、实验室和机关部门负责人以及部分科研骨干参加会议。会议由冯仁国主持。

首先，丁赤飏一行参观了半导体所集成技术工程研究中心、半导体自旋物理及量子调控研究组、智能光子研究组以及代表性科技成果展等。

随后，丁赤飏听取了半导体所所长谭平恒汇报的半导体所工作情况和青年科研骨干汇报的科研进展，并与参会人员进行了深入的交流探讨。

丁赤飏对半导体所的工作给予了充分的肯定。他在总结讲话中着重提出了三点要求：一是始终牢记“国家队”“国家人”的使命担当，做出体现国家意志、服务国家需求、代表国家水平的科研攻关工作，为国家解决“卡脖子”问题作出应有的贡献；二是要充分发挥半导体所基础科研优势，力争从目前材料和器件研究，向系统装备延伸，集中力量产出重大科研成果；三是注重创新技术与系统集成相结合，加强与其他单位的交流与合作，协调好基础研究与工程应用的关系，聚焦关键核心技术，研发重大技术装备或产品，实现从基础研究到应用研究的重大突破。



中科院重大科技任务局
局长丁赤飏讲话



中科院重大科技任务局
副局长孙德刚讲话



半导体所所长谭平恒汇报工作



半导体所党委书记、
副所长冯仁国主持会议



会场



参观集成技术工程研究中心



参观半导体自旋物理
及量子调控研究组



参观智能光子研究组



参观代表性科技成果展

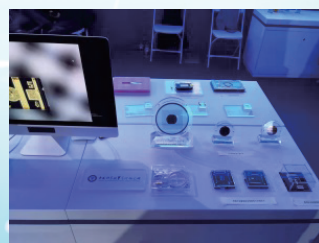
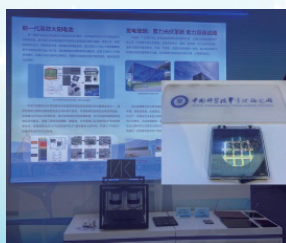
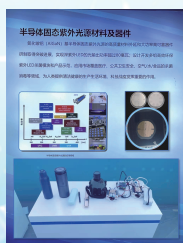
半导体所4项科研成果入选国家“十三五”科技创新成就展

10月21-27日，国家“十三五”科技创新成就展在北京展览馆举行，展览以“创新驱动发展 迈向科技强国”为主题，集中展示“十三五”以来深入实施创新驱动发展战略、建设创新型国家所取得的重大科技成果。半导体所“第三代半导体固态紫外光源AlGaIn基材料与器件”、“量子点中间能带新型高效太阳能电池”、“高稳频窄线宽激光器”和“集成化光电振荡器”4项成果入围参展。

基于第三代半导体材料的紫外光源具有低功耗、无汞、轻便灵活等优点，在生命健康、农作物生长、印刷固化等领域有重要应用。半导体所在2003年起布局深紫外固态光源研发，研制出国内首支深紫外LED器件。“十三五”期间，半导体所牵头承担了科技部重点研发计划战略性先进电子材料专项“第三代半导体固态紫外光源材料及器件关键技术”，集中了16家产学研优势单位对AlGaIn基第三代紫外固态光源开展联合攻关。通过技术优化，深紫外LED在350mA注入电流下的光输出功率超过110mW；深紫外LED模组光功率密度达到1.52W/cm²。通过成果转移和产业化，目前已经建成了国内规模最大的深紫外LED外延芯片生产线。

创新高效光伏技术，是实现“双碳”目标，保障能源安全的重要先导。量子点中间能带太阳能电池是基于纳米技术和能带工程的新型光伏器件，在地面和空间环境中均有重要应用价值。半导体所牵头承担了科技部重点研发计划可再生能源与氢能技术重点专项“新型高效II型能带结构量子点中间能带太阳能电池”，开展了高效率、低成本、抗辐射、高温稳定的量子点中间能带太阳能电池核心材料与原型器件的研发工作，突破了长寿命量子点材料外延、高效宽谱陷光层制备等关键技术，实现了效率22.5%的原型器件，并开展了该器件在空间环境中的应用验证。该成果有望为我国空间技术提供高效、稳定的光伏能源。

发展自主可控的高性能光电子与微电子集成芯片、器件与模块技术，对改变我国网络信息领域中的核心元器件受制于人的被动局面，支撑通信网络、高性能计算、物联网与智慧城市等应用领域发展至关重要。“十三五”期间，我国光通信芯片与器件技术取得长足进步，综合国产化率和整体产业规模迅速发展，研发体系初具规模。半导体所在科技部重点研发计划光电子与微电子器件及集成重点专项支持下，联合国内优势产学研单位，自主研制出高稳频窄线宽激光器、集成化光电振荡器、高速半导体激光器等多款光通信核心芯片。未来，半导体所将集中攻关下一代光电融合集成芯片技术，夯实技术基础，塑造长板优势。



半导体所完成水下高分辨率光学成像海试

近期，中国科学院半导体研究所研发的“水睛”水下高分辨率环视摄像机完成了针对水下礁盘的摸底海试工作。

海洋观测是开发海洋资源、保护海洋生态的关键技术，受到全球的关注，但是目前海洋生物群落及环境变化监测技术仍无法满足海洋大时空数据获取的需求，特别是深海。光学成像技术可提供高分辨率、符合人眼视觉特征的图像，但是在保障高分辨率的前提下存在视场小的问题，难以实现大范围的海底详查的需求。针对此种情况，半导体所周燕、王新伟及其科研团队研制了水下高分辨率环视摄像机“水睛”，可实现水下高分辨率大视角的光学成像，具备180°下视走航观测和360°原位环视观测两种模式（图1）。本次海试中，“水睛”搭载半导体所海面移动光学试验平台“冲浪者”号（图2），在约1000平方米海域进行了水下高分辨观测，完成了海上走航式观测、定点原位观测等摸底性观测试验，验证了设备具备5900万像素下良好的实时彩色成像功能。



图1 水下环视摄像机的下视及环视工作模式（左图下视模式，右图环视模式）

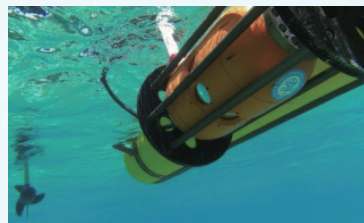


图2 搭载冲浪者号走航式观测过程中的“水睛”摄像机

此次海试，研究人员利用水下摄像机多次完成了礁盘生态系统的观测，拍摄了大量的珊瑚、海星、贝类、鱼类等，形成了水下光学彩色图像库（图3），可用于海洋光学图像处理、目标识别等算法研究。

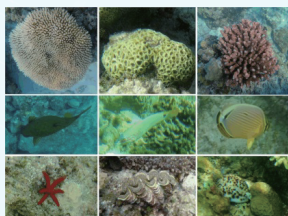


图3 海域美丽的珊瑚、鱼类、海星、砗磲等



图4 生物附着的盘子和碗

除珊瑚及鱼类等生物要素外，本次海试中，在海底还发现了生物附着碗和盘子各一只（图4）

此次海试由半导体所和南开大学共同组织完成，除“水睛”摄像机外，还利用多参量海洋水体测量系统完成了海洋温盐深、核素、水体光学衰减系数等海洋水体多物理化学参量采集。相关工作得到了南方海洋实验室、中科院青促会项目的经费支持。



半导体所传达学习党的十九届六中全会精神

11月15日上午，半导体所召开党委会，传达学习党的十九届六中全会精神。半导体所所长、党委委员谭平恒，党委书记、副所长冯仁国，党委副书记、纪委书记樊志军以及党委委员参加会议。会议由冯仁国主持。

会议认为，十九届六中全会是在建党一百周年之际，在世纪疫情和百年变局交织的复杂背景下，又恰逢开局“十四五”、开启新征程的重要节点召开的，具有里程碑、历史性的意义。习近平总书记代表中央政治局作的工作报告和在全会上的重要讲话，是我们党开启新征程、续写新篇章、夺取新胜利的政治宣言和行动指南。全会审议通过的《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》，对党的百年奋斗历程特别是改革开放40多年的奋斗历程进行全面系统总结，重点总结党的十八大以来原创性思想、变革性实践、突破性进展和标志性成果，从五个方面概括党百年奋斗的历史意义，用“十个坚持”凝练党百年奋斗的历史经验，同党的前两个历史决议一脉相承又与时俱进，是一篇光辉的马克思主义纲领性文献，思想厚重、内涵丰富，具有极强的政治性、理论性、战略性、指导性。习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义、是中华优秀传统文化和时代精华，实现了马克思主义中国化新的飞跃。十八大以来我们党最重要的政治成果是明确了“两个确立”，确立习近平同志党中央的核心、全党的核心地位，确立习近平新时代中国特色社会主义思想的指导地位，反映了全党全军全国各族人民共同心愿，对新时代党和国家事业发展、对推进中华民族伟大复兴历史进程具有决定性意义。

会议强调，全所上下要把学习六中全会精神作为当前和今后一个时期的重大政治任务，迅速掀起学习六中全会精神的高潮，将全会精神学习作为下一阶段党史学习教育的重要内容，将全会精神的学习同习近平总书记对中科院“两加快一努力”的要求紧密结合，同当好“国家队”“国家人”、扛起“国家事”“国家责”紧密结合，同实现半导体科技高水平自立自强紧密结合，同实施半导体所十四五规划紧密结合，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，坚持党对科技事业的全面领导，提升党的建设质量，扎实推进研究所改革创新各项工作，抓好重大科技成果产出，培养忠诚干净担当的中青年科技队伍，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。



半导体所举行2021年开学典礼暨研究生入所教育

9月13日上午，半导体所2021年度秋季开学典礼暨研究生入所教育在学术会议中心举行。

开学典礼在庄严的国歌声中开幕，半导体所所长谭平恒，党委书记、副所长冯仁国，副所长、纪委会副书记张韵，副所长薛春来，导师代表李明研究员等出席。典礼由研究生部主任王智杰主持。

谭平恒所长首先致辞，他向新入所的同学致以诚挚和热烈的欢迎，并语重心长地介绍了研究生阶段的科研特点，对在座同学们提出了几点要求：第一，相对于本科阶段，研究生阶段最大的区别在于要主动学习，运用知识解决问题，具备科研创新的素质；第二，要多与导师和同学交流，进行良好互动，丰富科研技能、吸取经验教训，培养沟通和表达能力；第三，在科学问题方面，不要迷信权威，在研究生阶段锻炼科研能力，发表的科研成果要体现创新性，研究生阶段工作是判断个人是否适合科研的最好途径；第四，在求学和求知过程中会遇到挫折和迷茫，不要自我否定，能够看到自己的进步，并坚持运动，保持正常作息；第五，遵守研究生的各项规定和要求，积极申请研究生各类奖学金。祝愿大家在学期间共同进步，谱写青春的华章！

随后，张韵副所长在发言中对研究生们提出了几点安全的要求：一要重视科研安全的问题，认真学习安全手册；二要参加安全培训，认真学习实验操作手册；三要注重个人诚信。克服各种困难，做好步入社会的准备。

薛春来副所长介绍了自己作为研究生时的一些经验并对研究生提出了两点要求：一、要培养自己解决问题的能力；二、珍惜自己在所里学习的机会；三、科研中保持积极向上的健康心态。要求研究生：守紧科研诚信底线、遵守保密原则。

新入所研究生代表王玉峰同学发言，表示非常感谢半导体研究所为我们提供了一个优秀的学习、研究平台，感谢老师对我们学习和生活上的关心和帮助；2020年是不平凡的一年，疫情在全球肆虐，也对我们提出了更高的要求，我们身上的责任很重，需要大家坚持不懈的奋斗！祝同学们学业有成，前程似锦！

党委书记、副所长冯仁国以“来名校拜名师——担时代责任，做品质科研”为题给同学们作了一场精彩的入所教育报告，介绍了所内各方面情况和科学的发展历史。并希望大家：今天以半所为荣，明天半所以你为傲！

导师代表李明研究员在发言中介绍了“培养研究生的一点体会”，结合自己的科研教学经历为同学们分享了自己的教学体会，从进行选题、进行科学研究、撰写论文报告等各方面进行了详细的讲解。

为了让同学们尽快了解研究所的科研布局、仪器设备、办事流程等情况，研究生部还邀请了四个学科组的负责老师以及综合办公室、成果与信息化中心、医务室的负责老师对四个学科情况及安全、图书、网络、医疗报销等事项进行了介绍。纪监审办做了科研诚信的介绍，研究生部就研究生培养及相关管理规定等作了介绍。



半导体所组织参加中科院基础研究工作视频会议

11月5日，中国科学院基础研究工作会议在京召开。半导体所夏建白院士、领导班子成员、有关实验室（中心）和机关部门负责人以及科研骨干代表20余人在733视频分会场参加了会议。

会议由中科院副院长、党组成员李树深主持。会上，中科院院长、党组书记侯建国传达学习了习近平总书记关于基础研究的系列重要指示批示精神，传达学习了李克强总理和刘鹤副总理有关批示精神，传达学习了刘鹤副总理在中科院调研基础研究及与科学家座谈时的讲话精神。

侯建国强调，基础研究是科技创新的根基和源泉，是所有技术问题的总机关，是推进国家高水平科技自立自强的必然要求，是中科院的立院之本、发展之基。建院以来，中科院始终把基础研究作为科技创新和改革发展的重点任务，取得了一系列重大原创成果。特别是党的十八大以来，中科院深入贯彻习近平总书记提出的“四个率先”和“两加快一努力”目标要求，重大原创成果不断涌现。但与实现高水平科技自立自强和加快打造原始创新策源地的要求相比，中科院基础研究仍然存在一些短板和问题。

侯建国强调，中科院作为国家战略科技力量的主力军，战斗力首先取决于基础研究水平。全院上下要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习贯彻习近平总书记和中央领导同志对中科院的重要指示批示精神，调整基础研究定位和布局，把围绕国家战略需求和科学前沿重大问题的定向性、体系化基础研究作为主要任务，创新选题机制和组织模式，加强人才队伍建设，弘扬科学家精神，积极营造鼓励原创、宽容失败、潜心致研的科研生态，加快实现从“在干什么”“能干什么”向“该干什么”转变。要坚持党对科技工作的全面领导，认真组织实施好《中国科学院关于加强基础研究的若干意见》（“基础研究十条”），努力在基础研究领域走出一条更有效的路径，为加快实现高水平科技自立自强和建设科技强国做出更大贡献。

前沿科学与教育局介绍了“基础研究十条”的主要内容并作重点解读。“基础研究十条”明确了中科院基础研究的战略定位、重点布局和发展目标，从选题机制、组织模式、条件支撑、人才队伍、评价制度、国际合作等方面提出了一系列有针对性、可操作的政策措施，强调了学风作风和学术生态建设。数学与系统科学研究院、分子植物科学卓越创新中心、大连化学物理研究所、国家天文台等院属单位作经验交流。

李树深就贯彻落实会议精神和做好下一步工作作出部署，要求全院把贯彻落实基础研究工作会议精神和“基础研究十条”作为当前和今后一个时期的重要任务，进一步聚焦主责主业，加强部署落实和统筹协调，不断完善基础研究工作管理体制机制，确保各项举措落细落实。

通过观看视频会，与会同志一致表示，要以习近平总书记等中央领导同志关于基础研究工作的重要指示批示精神为指导，以组织实施中科院“基础研究十条”为契机，狠抓落实、务求实效，多出成果、多出人才，以实际行动为实现半导体科技高水平自立自强、建设科技强国作出新的更大贡献。



半导体所视频分会场

苏州市汾湖高新区领导一行访问半导体所

10月27日下午，苏州市吴江区委常委、汾湖高新区党工委书记、管委会主任张炳高一行11人访问半导体所，与半导体所党委副书记樊志军等就双方共建测试分析平台进行了座谈交流。



樊志军代表半导体所对张炳高一行的到来表示热烈欢迎。她谈到，半导体集成技术工程研究中心在测试表征与分析等方面拥有丰富的研究成果和先进的管理经验，双方合作共建测试分析平台，将进一步增强汾湖高新区半导体产业技术研发能力。张炳高在讲话中谈到，汾湖高新区新型半导体产业园重点打造集研发、生产、科技服务和孵化于一体的新型半导体产业化基地，希望通过与半导体所的合作共同推动高新区新型半导体产业爆发式发展。成果转化办公室曹永胜介绍了半导体所情况。随后，双方就合作内容等进行了研讨与交流。

张炳高一行还参观了半导体集成技术工程研究中心。此次座谈会加深了双方的了解，为双方后续合作奠定坚实基础。参加座谈会的还有汾湖高新区管委会副主任吴伟斌，招商局、财政和资产管理局等相关负责人；半导体所半导体集成技术工程研究中心副主任樊中朝，高级工程师黄亚军，工程师沈清、张帅。

“半导体产业技术开发联合实验室”在盐城签约

9月9日，盐城高新技术产业开发区管委会与中国科学院半导体所共建的“半导体产业技术开发联合实验室”在盐城高新技术产业开发区签约，半导体所党委副书记樊志军、半导体集成技术工程研究中心研究员杨富华等出席了签约仪式。

盐城是江苏省内重要经济体之一，是国家沿海发展和长三角一体化两大战略的交汇点。盐城经济正保持稳步增长的发展态势，近年来已形成新能源、节能环保、大数据、智能终端、高端装备及新材料等产业为主的新兴工业体系。在盐城市政府的支持下，双方将围绕半导体产业化技术重点开展工作，结合盐城高新区的长远规划，建立信息技术服务平台，探索政府与服务平台和企业合作发展的新模式，推动盐城高新区快速发展。



“半导体产业技术开发联合实验室”每年入所运行费400万元。此次合约的签署，将充分发挥半导体所的创新力量、技术优势和产业动能，推动半导体光电器件、半导体传感、智能终端等领域的持续创新发展，助力盐城市的产业升级和高质量发展。

北京2022年冬奥组委领导访问半导体所

9月22日下午，北京冬奥组委物流部部长李燕凌访问半导体所，与半导体所党委副书记樊志军等就紫外LED消毒杀菌技术在冬奥会物流领域的应用进行了座谈交流。座谈会由半导体照明研发中心主任王军喜主持。

樊志军代表半导体所对李燕凌一行的到来表示热烈欢迎。她谈到，紫外LED技术是半导体所经过十多年的技术积淀而形成，希望这项技术能够应用到冬奥会物流的消毒杀菌工作中，为冬奥会的顺利开展做出“国家队”“国家人”的积极贡献。李燕凌详细介绍了冬奥会物流领域对消毒杀菌工作的技术需求，希望找到一种安全高效的消杀方式。成果转化办公室主任曹永胜介绍了半导体所情况。随后，双方就如何将紫外LED消杀技术应用于冬奥会相关工作进行了详细的讨论交流。

李燕凌一行还参观了半导体照明研发中心。此次座谈会加深了双方的了解，为双方后续合作奠定坚实基础。



半导体所举办2021年度党务干部培训

为进一步提升党务干部的政治业务素质和实际工作能力，切实夯实基层党组织建设基础，促进党建与科研深度融合，9月26日，半导体所党委组织开展2021年度党务干部培训。半导体所党委书记、副所长冯仁国，党委副书记、纪委书记樊志军，所属各党（总）支部书记、副书记、支部委员、党小组长、党务主管等90余人参加培训。培训由党办主任葛婷主持。

首先，冯仁国作了题为《担时代责任，做品质科研》专题报告，他的报告以习近平总书记对中科院建设发展提出的系列要求开篇，从国家发展战略对科技自立自强需求的角度，结合近现代科学技术发展史，对中国科技发展各个时期社会变革的科技发展历程进行了系统阐述。他从筑牢基础、营造氛围、追求本质等三个方面，鼓励广大科技工作者要以严济慈、黄昆等老一辈学术大师为榜样，着力培养好奇心、想象力、批判性思维。他强调，要把充分体现国家意志、有效满足国家需求、代表国家最高水平作为衡量“国家事”“国家责”的标准，进一步明确使命定位、聚焦主责主业，做品质科研，打造专业领域的“国家队”，努力做出经得起时代检验的原创性成果。

樊志军作了题为《推动党风廉政建设和反腐败工作向纵深发展，确保“十四五”目标任务落到实处》专题报告，主要从深刻把握党中央新部署新要求、中科院有关部署和要求、面临的形势和下一步重点工作三个层面，阐述了深入开展党风廉政建设和反腐败工作的重要性。她强调，要从百年党史中汲取智慧和力量，从党和国家生死存亡的高度，从国家战略科技力量的使命和责任出发，正确看待面临的复杂形势，充分认识反腐败斗争的重要性和紧迫性，坚定不移地抓好党风廉政建设和反腐败工作，为顺利完成“十四五”各项任务提供有利条件和坚强保障。

2021年获得“中央和国家机关先进基层党组织”荣誉称号的照明党支部作了先进典型发言，支部副书记魏同波研究员以《“四抓”工作法助推党建和科研“双提升”》为题，系统介绍了支委班子在日常工作中不断探索党支部工作规律，通过“四抓”工作法，将科研和党建工作深度融合，在党建助推实现科研成果产出和跨界应用方面进行了有益的探索，取得了很好的成效。

随后，进行了新任支部纪检委员责任书签订仪式，进一步增强了纪检委员们的使命感和责任感。

在党支部实务培训环节，葛婷对《党支部工作条例（试行）》进行了深入解读；研究生部主任王智杰对研究所研究生的思想



政治工作进行了详细介绍；纪监审办公室主任张予器简要介绍了支部纪检委员的具体工作职责；党务主管高艳为大家介绍了如何写好党建新闻稿；党务主管杨泽慧介绍了发展党员、党费使用和收缴、党员组织关系接转等相关工作实务。该环节还设置了“网络自测题”，每位参训学员通过扫描二维码答题，检验和巩固学习成效。



在2021年开展的“基层组织提升年”活动中，半导体所所属各党支部通过集中整治、精准施策，重点解决基层党建工作中的突出问题，深化党支部标准化规范化建设成果，扩大“四强”党支部比例，进一步提升基层党组织的组织力，让党旗在基层一线高高飘扬。本次党务干部培训设置了“基层组织提升年”交流研讨环节，按照“问题找得准、措施定得细、整改抓得实”的原则，党办遴选超晶格第一党支部书记宋志刚研究员、固态光电信息党支部书记刘喆研究员、集成全固态党支部书记樊中朝研究员三位支部代表主要围绕如何找准问题、如何制定有力措施和如何开展落实整改工作等三个方面作现场经验交流分享。

通过此次培训，进一步提升了半导体所党务干部的理论政策水平，增强了基层党务干部的主体责任意识，深化了对“两个作用”的认识，提高了基层党建工作的业务能力水平，对研究所党务干部在理论武装、知识本领、能力水平等方面实现了新的促进和提高。

王占国院士参加党支部会议 畅谈新时代人才工作新理念新战略新举措

10月15日下午，材料第一党支部在会议室3 号楼320会议室召开支部会议。支部党员、积极分子近40人参加了会议，王占国院士通过腾讯会议在线参加了本次会议。大会由支部书记王智杰同志主持。



王占国院士发言

首先，王占国院士结合“习近平总书记在中央人才工作会议上的重要讲话精神”的学习心得，对“人才”进行了系统阐述，并对科研人员提出了殷切期望。他谈到，习近平总书记指出在百年奋斗历程中，我们党始终重视培养人才、团结人才、引领人才、成就人才，团结和支持各方面人才为党和人民事业建功立业，而在我国全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的新征程的关键阶段，人才更是不可或缺的重要支撑部分。在当今形势下，作为科技工

作者，要深入领会习近平总书记“八个坚持”的论述，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，将自身的科研工作和半导体材料科学和技术领域的重点需求相结合，脚踏实地、不惧困难，以饱满的热情和努力做好我们的科研工作，真正能够践行“国家队、国家事、国家责”的使命担当，为半导体科技高水平自立自强做出积极贡献。

大会第二项议程由支部书记王智杰同志做关于党风廉政建设的党课报告。要求党员同志们要保持先进性，严格要求自己，同腐败行为作斗争。他强调，在当前腐败现象多发的严肃形势

下，要加强监督检查，严肃处理不作为的情况，严肃查处贪污受贿，腐化堕落，失职渎职的案件。

在发言环节，党员同志们踊跃发言。

会议第三项议程为接收王欢同志为中共预备党员。王欢同志宣读入党志愿书，入党介绍人宣读考察意见，全体参会党员投票一致通过接收王欢同志为中共预备党员的申请，会后提交所党委审议。



支部书记王智杰同志作关于党风廉政建设的党课报告

半导体所组织纪委书记与机关重点岗位负责人及新任职课题组长集体廉政谈话

为深入贯彻落实全面从严治党，强化关键岗位和重点人员廉洁从业意识，严格落实“一岗双责”，10月14日上午，半导体所纪委组织纪委书记与机关重点岗位负责人及新任职课题组长开展集体廉政谈话。纪委书记、党委副书记樊志军与十余位相关人员开展了集体谈话，纪监审办同志列席。

按照党风廉政建设责任制以及落实“一把手”监督的要求，会上樊志军对大家履行廉政责任制方面提出三点要求：一是要履职尽责，进一步提高政治站位。作为机关重点岗位负责人和课题组长，要提高政治站位，牢记习近平总书记提出的“两加快一努力”的要求，进一步深刻领会“国家事”“国家责”的内涵和要求，勇于担当作为；二是要廉洁从业，进一步强化规矩意识。机关重点岗位负责人和课题组长作为“有签字权”的重点人员，要牢固树立纪律和规矩意识，真正做到心有所畏、言有所戒、行有所止。三是要担当作为，进一步强化“一岗双责”。把党风廉政、廉洁从业工作与业务工作同研究、同规划、同布置、同检查、同考核、同问责，真正做到“两手抓、两手硬”。

樊志军希望大家共同努力，以全面从严治党永远在路上的精神，进一步提高廉洁从业意识，落实“一岗双责”，为我所顺利实施“十四五”规划和“率先行动”计划第二阶段各项工作提供风清气正的良好氛围。



中科院条财局第四党小组与半导体所机关党支部 共同举办“走入基层、走近科学家、走进实验室”主题活动

为贯彻落实《国务院办公厅关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》，征求一线科研人员的意见，落实“走入基层、走近科学家、走进实验室”的目标，2021年10月22日下午，中科院条件保障与财务局第四党小组一行9人来访半导体所，与机关党支部、财务资产处以及科研人员代表进行“走入基层、走近科学家、走进实验室”主题座谈交流活动。条财局副局长、党小组副书记高军，条财局第四党小组成员出席会议。半导体所党委书记、副所长冯仁国，半导体所总会计师张晓雪、机关副处级以上部分干部、机关党支部书记和部分科研人员代表共20余人参加会议。会议由条财局第四党小组组长、预算处处长罗雯主持。

首先，冯仁国代表半导体所对条财局第四党小组一行的到来表示热烈欢迎，简要介绍了半导体所发展历史和基本情况，并作了题为《担时代责任，做品质科研》的专题党课报告。他从筑牢基础、营造氛围、追求本质等三个方面，鼓励广大科技工作者要着力培养好奇心、想象力和批判性思维。他强调，科学研究要以原创为目标，追求品质科研是实现中华民族伟大复兴的关键，打造专业领域的“国家队”，努力做出经得起时代检验的原创性成果。

条财局党支部纪检委员、预算处副处长吴丽辉作了题为《学习党的十八大以来历史》专题报告。报告回顾了党的十八大以来召开的重要会议，深刻分析十八大以来党和国家事业历史性变革和成就，明确取得历史性成就的根本原因，表达了坚持中国共产党领导的正确性。

围绕会议主题，与会人员纷纷发言，畅谈学习体会。院条财局第四党小组涉及的各处处长主要介绍了本部门组织架构以及工作安排，表示未来要加强与研究所的沟通，将“放、管、服”的各类政策落地，解决研究所的实际问题，创新服务理念，为研究所和科研人员提供“全生命周期”的服务。半导体所科研人员表达了对《国务院办公厅关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》文件出台的深切体会和殷切期待。

高军在讲话中对半导体所在研究所发展势头、科研成果产出以及日常财务管理上取得的优异成绩给予充分肯定。她强调条财局未来工作要以为研究所服务为出发点，尽快将各类科研项目经费管理政策落地实施，多举措帮助研究所进行资源筹措。

座谈会前，条财局一行参观了光电子材料与器件国家重点实验室（筹），与科研人员交流学习，深入了解了半导体所的科研实验环境。



半导体所召开第三季度党委理论学习中心组学习（扩大）会

9月30日上午，半导体所召开第三季度党委理论学习中心组学习（扩大）会。本次会议主题是：以伟大建党精神为指引，牢记“国家队”“国家人”的职责和使命，培育国家战略科技人才力量，发挥国家战略科技力量的主力军的作用，努力为实现“四个率先”目标和“两加快一努力”要求做出积极贡献。半导体所所长谭平恒，党委书记、副所长冯仁国，党委副书记、纪委书记樊志军，副所长张韵，副所长薛春来以及所务会成员、党委委员、纪委委员、党支部（总支）书记、机关副处级以上干部、实验室（中心）正副主任、职代会常设主席团主席、年轻干部理论学习小组成员等50余人参加会议。会议由冯仁国主持。

首先，谭平恒作《深入实施新时代人才强国战略，加快建设世界重要人才中心和创新高地——传达中央人才工作会议精神》专题报告。他从会议背景、会议主题和会议内容三大方面系统传达了中央人才工作会议精神。谭平恒强调，研究所要认真学习贯彻会议精神，把会议精神转化为做好人才工作的强大动力，转化为推动人才工作高质量发展的思路举措，转化为加快建设人才强国的生动实践，不断开创研究所人才工作新局面。

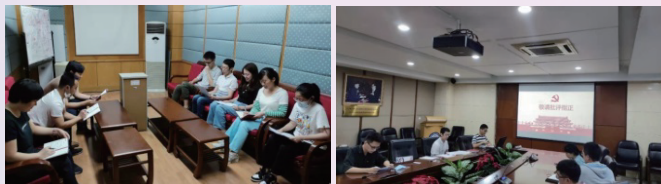
冯仁国以《党中央在延安十三年对伟大建党精神的贡献》为题，全面梳理了党中央在延安13年的历史脉络、活动地域与路线，系统介绍了党中央落脚陕北开创新局面、党中央进驻延安实现大发展、党中央转战陕北迎接新胜利三个阶段，深入解析了党中央在延安十三年对伟大建党精神的重大贡献。他强调，1935年10月到1948年3月的延安十三年，是党和革命事业由弱变强转败为胜的十三年，是毛泽东思想日益成熟、丰富发展的十三年，是延安精神孕育形成、发扬光大的十三年，是党领导人民在排除万难中创造辉煌奇迹的十三年，向延安十三年历史学习，主要是学习在排除万难中创造辉煌奇迹的思想、经验、智慧和精神。

樊志军作了题为《推动党风廉政建设和反腐败工作向纵深发展，确保“十四五”目标任务落到实处》专题报告。主要从深刻把握党中央新部署新要求、中科院有关部署和要求、面临的形势和下一步重点工作三个层面，阐述了深入开展党风廉政建设和反腐败工作的重要性。同时她还通报了近期中央和国家机关通报的5起违反中央八项规定典型案例以及中科院通报5起酒驾醉驾违纪违法案例。她强调，要从国家战略科技力量的使命和责任出发，充分认识反腐败斗争的重要性和紧迫性，坚定不移地抓好党风廉政建设和反腐败工作，为“十四五”规划和“率先行动”计划第二阶段各项工作提供坚强保障，为实现半导体科技高水平自立自强作出国家战略科技力量应有的贡献。

围绕会议主题，张韵、薛春来分别做重点发言，畅谈了学习体会。张韵根据国内外形势，谈到要注重人才的引进与培养，要明确国家战略科技力量的定位，为实现“四个率先”和“两加快一努力”做出积极贡献。薛春来围绕“十四五”规划和国重重组，建议研究所认真研究国家战略需求以及世界科技发展态势，加强顶层设计，牢记“国家人”“国家队”的使命和责任，为全面实现“两加快一努力”奠定坚实基础。



材料第二党支部召开党员大会



光电第三党支部组织开展“党旗在科研一线高高飘扬”主题党日活动



部分党支部组织观看红色爱国电影



博一党支部



博二党支部



光电第三党支部

光电第二、第三党支部
组织参观香山革命纪念馆光电第二、第三党支部
联合召开党支部大会

广西中小学教师科学营数学教师一行来访半导体所



半导体所组织选民参加海淀区人大代表投票选举



所长谭平恒投票



党委书记、副所长冯仁国投票



党委副书记、纪委书记樊志军投票



副所长张韵投票



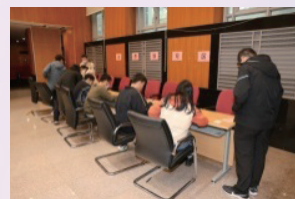
副所长薛春来投票



投票现场



投票现场



投票现场

半导体所举行2021年度“创新科技路 开启新征程”健步走活动



半导体所举办第十五届趣味运动会

