

第三代半导体工作简报

2019年第2期 总第35期

主办：第三代半导体产业技术创新战略联盟 2019年4月30日

导 读

- 第一届长三角第三代半导体暨新材料产业发展论坛召开
- 共商共建 协同发展——联盟长三角协同创新委员会第一届第一次工作会议召开
- 科技部“战略性先进电子材料”重点专项专家组一行莅临天域参观指导

第一届长三角第三代半导体暨新材料产业发展论坛召开

2019年3月30日，为了更好的对接国家重大需求，促进新材料特别是第三代半导体产业的健康快速发展，第三代半导体产业技术创新战略联盟联合中国材料研究学会在苏州共同主办了第一届长三角第三代半导体暨新材料产业发展论坛。论坛由中国材料研究学会产业工作委员会、第三代半导体产业技术创新战略联盟长三角协同创新委员会、苏州纳米科技发展有限公司、苏州第三代半导体产业创新中心承办。

中国工程院院士、国家新材料产业发展专家咨询委员会主任干勇，中国工程院院士、北京有色金属研究总院名誉院长屠海令，中国科学院院士、南京大学教授郑有炘，中国工程院院士、轻合金精密成型国家工程研究中心主任丁文江，中国工程院院士、北京科技大学教授谢建新，中国工程院院士北京工业大学党委常委、副校长聂祚仁，中国工程院院士，中国钢研科技集团有限公司教授级高级工程师李卫，中国工程院院士、北京有色金属研究总院首席专家黄小卫，中国科学院院士，北京航空航天大学教授江雷，中国科学院院士、发展中国家科学院院士、美国国家工程院外籍院士，中国科学院院士、发展中国家科学院院士、功能纳米与软物质研究院院长李述汤，中国工程院院士、中冶建筑研究总院有限公司党委书记、董事长兼总工程师岳清瑞，深圳第三代半导体研究院院长赵玉海，第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长吴玲，以及原863专项材料领域的众多专家、相关行业的高校、科研院所、企业代表共约200人出席了此次会议。



会议现场

第三代半导体产业技术创新战略联盟指导委员会委员、长三角协同创新委员会共同主任徐禄平主持了此次会议。苏州市常委、园区党工委书记吴庆文、江苏省科学技术厅党组书记、厅长王秦和科技部高新司副司长曹国英分别致词。



联盟指导委员会委员、长三角协同创新委员会共同主任 徐禄平

苏州市常委、园区党工委书记吴庆文套用时下最时兴的词语对与会代表发出诚挚邀请，苏州都挺好，欢迎大家前来落地产业、创新创业、安居乐业。



苏州市常委、园区党工委书记 吴庆文

科技部高新司副司长曹国英在致辞中表示，2019 是重要的战略年，不仅要制定“十四五”的短期规划，还要做下一个十五年的中长期规划。现在中国半导体产业已经有一定基础，未来这段时间如何发展好，如何使中国半导体进入世界先进行列，拥有国际影响力和竞争力，是业界需要考虑和解决的问题。希望本次会议能对未来第三代半导体的发展路径作进一步的梳理，为制定第三代半导体中长期的规划奠定基础。



科技部高新司副司长 曹国英

随后科技部高新司副司长曹国英，中国工程院院士、国家新材料产业发展专家咨询委员会主任干勇，联盟指导委员会常务副主任、深圳第三代半导体研究院院长赵玉海，第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长吴玲为联盟新增副理事长单位进行了授牌。接受授牌的单位代表有：中国科学院宁波材料技术与工程研究所所长黄政仁、苏州纳米科技发展有限公司董事长张淑梅、苏州纳维科技有限公司董事长徐科、中电国基南方集团有限公司柏松、海宁先进半导体与智能技术研究院理事长苏冲、苏州能讯高能半导体有限公司董事总经理任勉、常州星宇车灯股份有限公司党委书记副总经理俞志明、河北同光晶体有限公司董事长郑清超、大连芯冠科技有限公司总裁梁辉南、济南力冠电子科技有限公司总经理宋德鹏、浙江凯耀照明股份有限公司办公室主任王建文。



授牌仪式

在上午的报告环节，中国工程院院士、国家新材料产业发展专家咨询委员会主任干勇做了题为《中国新材料产业发展战略》的报告；联盟指导委员会常务副主任、深圳第三代半导体研究院院长赵玉海做了《深圳第三代半导体研究院建设进展》的报告；第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长吴玲做了《第三代半导体产业现状、趋势及发展战略》的报告；中国工程院院士、北京科技大学教授谢建新做了《材料基因组计划与大数据技术》的报告；中国科学院院士、北京航空航天大学教授江雷做了《大面积有机光电子材料微加工图案化技术的新进展》的报告；中国钢研科技集团教授级高工周少雄做了《铁基非晶合金宽带材料发展及应用》的报告；中国航空材料研究院研究员张国庆做了《先进金属结构材料技术发展》的报告；清华大学教授潘峰做了《重点基础材料创新研发进展》。



千勇



赵玉海



吴玲



谢建新



江雷



周少雄



张国庆



潘峰

第三代半导体产业联盟

在下午的报告环节中中国科学院院士、南京大学教授郑有焯做了《第三代半导体技术现状与趋势》；北京大学教授沈波做了《Si 上 GaN 的大失配异质外延和物性研究》；山东大学教授徐现刚做了《碳化硅单晶的研究进展》；中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所研究员，苏州纳维科技有限公司董事长徐科做了《氮化镓单晶生长技术与进展》的报告；中国电子科技集团公司第 55 研究所宽禁带半导体电力电子器件国家重点实验室主任柏松做了《SiC 电力电子器件技术问题及国内发展现状》；深圳第三代半导体研究院首席科学家闫春辉做了《Micro-LED 显示应用的核心技术挑战与产业化机会》的报告；中国科学院宁波材料所研究员叶继春做了《AlGaN 基紫外 LED 发光效率提升的新途径》的报告；中科院上海硅酸盐研究所刘学超做了《碳化硅晶体制备和晶圆片加工》的报告；中国广核集团首席专家薛飞做了《应用于核辐照环境的氮化镓基新型传感器研发》的报告；济南力冠电子科技有限公司总经理宋德鹏做了《第三代半导体晶体生长工艺及装备》的报告；北京芝福美业管理咨询有限公司总裁王丽媛做了《资本视角下思考新材料创新的未来》的报告。



郑有科



沈波



徐现刚



徐科



柏松



闫春辉



叶继春



刘学超



薛飞



宋德鹏



王丽媛 第三代半导体产业联盟

长三角是国家战略区域发展的先行和前沿地带，产业优势明显，发展速度迅猛，已成为第三代半导体产业聚集度最高的区域，涌现的技术成果对其它新兴产业引领带动效果明显，呈现出规模发展与集群发展的双优态势。长三角拥有良好的金融环境和人才基础，在中国第三代半导体发展的大潮中，必将凸显自己的价值。此次论坛作为联盟加快推进长三角协同发展的序曲，集结了多个地方的企业、政府代表参加，为推动长三角区域协同发展以及跨区域合作奠定基础，指明方向。

共商共建 协同发展

——联盟长三角协同创新委员会第一届第一次工作会议召开

2019年3月29日第三代半导体产业技术创新战略联盟长三角协同创新委员会第一届第一次工作会议在苏州召开。会议增补了长三角协同创新委员会副主任单位，审议了委员会管理条例和委员会2019年度工作计划，共同探讨了长三角第三代半导体协同创新体系的建设。

联盟理事长吴玲为会议致词，联盟秘书长于坤山主持了会议



苏州纳米科技发展有限公司董事长张淑梅、中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所研究员徐科、中国电子科技集团公司第55研究所宽禁带半导体电力电子器件国家重点实验室主任柏松、常州星宇车灯股份有限公司党委书记副总经理俞志明、海宁先进半导体与智能技术研究院理事长、海宁鹃湖国际科技城管委会副主任苏冲、中国科学院半导体研究所研究员陈弘达、复旦大学电光源研究所所长郭睿倩，苏州能讯高能半导体有限公司董事总经理任勉、中微半导体设备（上海）有限公司

副总裁杜志游、河北同光晶体有限公司董事长郑清超、大连芯冠科技有限公司总裁梁辉南、济南力冠电子科技有限公司总经理宋德鹏、浙江凯耀照明股份有限公司办公室主任王建文出席了会议。委员会执行副主任、常州半导体照明应用技术研究院副院长杨卫桥做了委员会 2019 年度工作报告。



与会代表就长三角第三代半导体发展及委员会工作进行了热烈的讨论。中国科学院院士、南京大学郑有焯教授作为委员会共同主任出席会议并做了会议总结。

科技部“战略性先进电子材料”重点专项专家组一行 莅临天域参观指导

2月23日，科技部高技术研究发展中心副主任卞曙光、科技部高技术研究发展中心材料处处长史冬梅、科技部高新技术司副调研员曹学军、第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长吴玲、中科院半导体研究所研究员陈弘达等，一行数人来天域参观指导工作。天域半导体总经理李锡光、生产总监孔令沂热情接待了来访领导和专家一行。

以碳化硅为代表的第三代半导体产业，因其巨大的经济、国防、社会效益，已经成为我国下一阶段科技和产业发展的重中之重。而产业发展的关键在于材料，天域作为国内最早投身碳化硅外延片研发和制造领域的企业，必然要肩负起相应的企业和社会责任，为产业的整体进步贡献力量。



作为 2016 年两项科技部“战略性先进电子材料”重点专项的参与单位，天域给到访的领导和专家们留下了深刻印象。

公司总经理李锡光会同生产总监孔令沂博士一道，给来访的领导和专家介绍公司目前的设备和生产情况。公司在原有 6 台外延生长设备的基础上，新引进了 6 台国际最先进的外延生长设备，相关的配套工作已经完工，设备将在近期进行量产前的调试。



参观结束后，来访的领导和专家与公司相关负责人进行了亲切友好的交谈。

领导和专家高度评价了公司目前的生产经营情况，同时对天域下一步的发展提出了建设性的意见。天域总经理李锡光先生，对领导和专家的关心、指导表示感谢，并表示会继续加大技术创新和科研投入，生产出更多高品质的碳化硅外延晶片，为行业发展、国家产业升级做出应有的贡献。

主办：第三代半导体产业技术创新战略联盟

电话：010-82388680

传真：010-82388580

地址：北京市海淀区清华东路甲 35 号（中科院半导体所院内 5 号楼 5 层）

邮编：100083

邮箱：casa@casa-china.cn

网站：www.casa-china.cn