CASA

第三代半导体产业技术创新战略联盟
China advanced semiconductor industry innovation alliance

开拓进取
迎接产业发展新阶段

2017 年工作总结及 2018 年工作要点

第三代半导体产业技术创新战略联盟

2017 年 12 月

目　录　Contents

一、2017 年工作总结：加快战略布局形成整合力量.....1

（一）支撑政府决策.....3

（二）促进产学研对接.....6

（三）打造国际合作大平台.....12

（四）推进技术转移与创新创业.....24

（五）部署标准与专利.....27

（六）推动人才培养.....30

（七）引领跨界研发合作.....32

（八）完善联盟组织建设.....33

二、2018 年工作要点：建立全产业链协同创新体系.....36

（一）制定产业技术发展战略，支撑政府决策，对接国家重大项目 36

（二）组织中国国际第三代半导体创新创业大赛，搭建孵化转化平台 37

（三）推动国家和地方级公共平台建设，支撑区域特色产业发展.....38

（四）完善产业发展环境，实现深度、精准的会员服务 38

（五）2018 年第三代半导体联盟活动计划.....41

三、结束语 43

一、2017 年工作总结

第三代半导体是新一代电力电子、微波射频、光电子应用的核心材料和关键器件，将引发能源、交通、通信、国防领域的颠覆性技术革命和实现产业绿色可持续发展，被列为国家科技创新 2030 重大项目“重点新材料研发及应用”重要方向之一。2017 年，我国第三代半导体产业全面启动，核心材料、芯片工艺取得显著进展，以国防、5G 通信和新能源应用为代表的高成长性应用市场趋势明显，成为各地方政府及社会资本追逐的热点，这是十分有利于产业发展的积极因素。同时，也要看到，面临来自国外龙头企业产品大举进入国内市场而形成的对国内企业的压力，也促使国内产业界必须深入思考制约当前产业发展的瓶颈，提出解决之策和应对举措。

党的十九大明确提出“建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系”。国务院印发了《国家技术转移体系建设方案》（国发〔2017〕44 号），科技部印发了《国家技术创新中心建设工作指引》（国科发创〔2017〕353 号）和《国家科技成果转移转化示范区建设指引》（国科发创〔2017〕304 号），科技部、财政部、国家发展改革委联合印发了《国家科技创新基地优化整合方案》（国科发基〔2017〕250 号），提出“有效应对技术创新范式多主体、网络化、路径多变的变革趋势，与产业和区域创新发展有机融合，围绕产业链建立开放协同的创新机制，强化技术扩散与转移转化，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，辐射形成更加完善的产业创新生态。”

2017 年，联盟重点聚焦支撑国家重大项目组织实施和完善创新创业

的产业生态环境建设，发挥联盟在组织研发与产业界协同创新、引导社会资本、加速成果转化、标准制定等方面的优势，力争以创新的体制机制，实现企业主导、院校协作、多元投资、成果共享的开放创新合作的大网络。开拓进取，共同迎接产业发展新阶段。

（一）完善产业创新体系、支撑国家重大项目

作为企业和政府间的桥梁和纽带，联盟一直紧密保持与科技部、发改委、工信部等部门及各地方政府的联系与沟通，定期开展对第三代半导体行业的调研和考察，深入了解产业、技术、市场、投资等方面的问题，将研究机构、企业、产业对政策的需求意见及时反映给相关主管部门，提升政策措施的有效性，及时为各级政府提供决策支撑，推动相关政策的落实和实施。

2016 年，国务院印发《“十三五”国家科技创新规划》，启动一批面向 2030 年的重大项目，第三代半导体被列为国家科技创新 2030 重大项目“重点新材料研发及应用”重要方向之一。2017 年 6 月，联盟牵头组织专家及行业内龙头企业共同开展了第三代半导体板块的实施方案编制工作，面向 2030 年建设产业强国的目标，布局衬底、外延、器件、应用、配套材料及装备等产业链核心关键环节的前瞻性、共性技术研发及产业化应用示范，围绕节能减排、智能制造、信息安全、产业升级等重大战略需求，重点发展高压、高频、大功率第三代半导体材料和器件，在移动通信、能源互联网、高速列车、新能源汽车等领域实现规模应用；重点发展抗辐照第三代半导体材料和器件，保障航天装备领域的自主发展；重点发展高效、低成本第三代半导体材料和器件，在高品质健康照明及超越照明、消费类电子、物联网与机器人能量管理等领域实现规模应用，推动节能减排。

新闻链接：

1. 国家新材料产业发展专家咨询委员会在京成立
2. 我国首个碳化硅新型充电桩示范工程正式启动

国家新材料产业发展专家咨询委员会在京成立

2 月 28 日，国家新材料产业发展专家咨询委员会成立大会在北京召开。中共中央政治局委员、国务院副总理、国家新材料产业发展领导小组组长马凯出席会议并讲话。

委员会由 48 位著名专家组成，其中包括主任委员 1 人，副主任委员 5 人。中国工程院院士干勇任专家咨询委员会主任。以下是全体专家委员名单！

主任

干勇 工程院原副院长、院士

副主任

张涛 中科院副院长、院士
徐惠彬 北京航空航天大学校长、院士
俞建勇 东华大学副校长、院士
李仲平 中国航天科技集团航天材料及工艺研究所副所长、院士
谢建新 北京科技大学原副校长、院士

委员

马延和 中科院天津工业生物技术研究所所长、研究员
方 向 中国计量科学研究院院长、研究员
介万奇 西北工业大学教授
王仲颖 国家发展改革委能源研究所副所长、研究员
王 欣 国防科工局军品配套和监管司原司长
王晓齐 中国钢铁工业协会原副会长、教授级高工
王霄蕙 国家知识产权局材料工程发明审查部部长
石 瑛 集成电路材料产业技术创新战略联盟秘书长、教授级高工
孙冬柏 北京科技大学副校长、教授
朱玉华 有色金属技术经济研究院副院长、教授级高工
朱建勋 中材科技股份有限公司副总裁、教授级高工
闫晓琳 TCL 集团首席技术官、高级副总裁、教授级高工
吴长江 中石化北京化工研究院院长、教授级高工
吴世平 中国航空研究院专务、研究员
吴 玲 国家半导体照明工程研发及产业联盟秘书长、研究员
张丕军 中国宝武钢铁集团公司总经理助理兼中央研究院院长、教授级高工
张平祥 西北有色金属研究院院长、教授级高工
张劲松 中科院金属研究所研究员
李力峰 国家开发银行评审二局副局长、高工
李义春 中国石墨烯产业技术创新战略联盟秘书长、教授级高工
李秋小 中国日用化学工业研究员首席科学家、教授级高工
李 鑫 中国纺织科学研究总院副院长、研究员
杨才福 钢铁研究总院工程用钢研究所所长、教授级高工
杨桂生 上海杰事杰新材料集团董事长
陈亚莉 中国航空工业发展研究中心研究员
陈弘达 中科院半导体研究所副所长、研究员
陈燕 国家知识产权局知识产权发展研究中心副主任
何耀洪 中国电子材料行业协会秘书长、教授级高工
周少雄 安泰科技股份有限公司副总裁、总工、教授级高工
周科朝 中南大学副校长、教授
郅 晓 中国建材集团科技部主任、教授级高工
赵俊贵 中国石化工业联合会副会长兼秘书长、高级经济师
徐 红 中国国际工程咨询公司高技术业务部副主任、教授级高工
徐 坚 中科院化学研究所原副所长、研究员
徐樑华 北京化工大学碳纤维及复合材料研究所所长、国家碳纤维工程技术中心主任、教授
敖 宏 中国铝业公司副总经理、中铝股份有限公司总裁、教授级高工
翁 端 清华大学材料学院环境材料研究所所长、教授
崔 平 中科院宁波材料技术与工程研究所所长、教授
黄政仁 中科院上海硅酸盐研究所副所长、研究员
熊 梦 中国工业经济联合会执行副会长兼秘书长
熊柏青 北京有色金属研究总院副院长、教授
薛冬峰 中科院长春应用化学研究所所长助理、研究员

我国首个碳化硅新型充电桩示范工程正式启动

2017 年 4 月 26 日，由第三代半导体产业技术创新战略联盟主办，北京华商三优新能源科技有限公司、泰科天润半导体科技（北京）有限公司承办的“碳化硅新型充电桩示范工程启动暨技术与应用研讨会”在北京格兰云天国际酒店成功召开。会上，正式启动了我国首个碳化硅（SiC）新型充电桩示范工程，标志着我国碳化硅新型充电桩迈出了实际应用的第一步。

科技部原副部长、第三代半导体产业技术创新战略联盟指导委员会主任、国际半导体照明联盟主席曹健林，中国运载火箭技术研究院航天材料及工艺研究所副所长、中国工程院李仲平院士，科技部高新技术及产业化发展司原司长、第三代半导体产业技术创新战略联盟指导委员会副主任赵玉海，科技部高新技术中心材料处史冬梅处长，科技部高技术研究发展中心材料处项目主管杨斌，北京市科委新能源与新材料处处长许心超，中国可再生能源学会秘书长李宝山，第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长吴玲，第三代半导体产业技术创新战略联盟国际咨询委员会共同主席、荷兰代尔夫特理工大学教授张国旗，中关村普天新能源物流汽车产业技术联盟常务副理事长王文涛，中国电工技术学会副秘书长王志华，天津市半导体光源系统产业技术创新战略联盟秘书长牛萍娟，浙江大学盛况教授，北京华商三优新能源科技有限公司刘晓民总经理，泰科天润半导体科技（北京）有限公司陈彤总经理以及许继电源有限公司、青岛特锐德电气股份有限公司、中兴通讯股份有限公司、国家电网、中车、中电科等企业代表共约 100 多人出席了本次会议。

与会人员一致认为，第三代半导体是满足 " 创新驱动发展 " 国家战略需求、实现绿色、低碳、智能和可持续发展、抢占未来产业发展制高点、支撑国民经济可持续发展不可或缺的先进电子材料，也是全球战略竞争新的制高点。此次示范工程的启动将有效带动通过应用牵引实现国产核心材料和器件的突破，对满足我国日益增长的电动汽车市场对智能、高效充电装备的需求，实现《中国制造 2025》国家战略，提升国家综合实力贡献力量具有重要意义。

曹健林　　史冬梅

许心超　　盛况

（二）促进产学研用对接

为了发挥联盟在产学研用对接的载体作用，2017 年联盟组织了大量的上下游对接研讨活动、技术沙龙、主题论坛。如，联盟标准化工作培训暨半导体照明标准化高峰论坛、第二届“青芯”学术研讨沙龙；京津冀第三代半导体技术交流研讨会；第二届全国宽禁带半导体学术会议；第八届中意创新合作周暨第三代半导体装备研讨会等，与业界实现有效互动，即时探讨业界重大事件或重要问题进展，正确引导舆论导向，行成行业主流声音，促进业界沟通合作。

为了有效传递信息，秘书处着手开发建设了联盟公众微信号及官方网站(http://www.casa-china.cn/)，第一时间传递国内外第三代半导体最新政策、产业动态、用户需求;为会员单位编辑发送了《第三代半导体工作简报》12 期，及时提供会员及行业动态资讯。

此外，联盟还开展了产业发展规划、国际技术路线图制定、行业研究、数据发布、企业发展咨询等工作，全年通过对 100 余家企业调研，最终完成《第三代半导体产业度报告（2017）》，全面分析了 2017 年国内外第三代半导体的产业技术发展状况，为企业发展、行业监测、政府决策提供了科学依据和理性参考。

新闻链接：

1.第三代半导体创新战略发布会在京召开

2.第二届“青芯”学术研讨沙龙在东莞成功举办

3.京津冀第三代半导体技术交流研讨会在保定圆满召开

4.第二届全国宽禁带半导体学术会议胜利闭幕

5.2017 中国（宁波）第三代半导体产业发展高峰论坛暨创新项目推介会圆满召开

开拓进取，谱写第三代半导体创新发展新篇章

——联盟召开第三代半导体创新战略发布会

2017 年 6 月 25 日，第三代半导体创新战略发布会在北京中国职工之家隆重召开。此次发布会由第三代半导体产业技术创新战略联盟（以下简称“联盟”）主办，来自部委、地方政府的 30 多位领导以及多位院士、200 多位行业同仁共同见证了第三代半导体研究院、第六届中国创新创业大赛之第二届国际第三代半导体创新创业大赛等对第三代半导体产业技术发展意义重大的创新战略举措的发布。

国际半导体照明联盟主席、第三代半导体产业技术创新战略联盟指导委员会主任曹健林，国家新材料产业发展专家咨询委员会主任干勇院士，北京有色金属研究总院名誉院长屠海令院士，中国科学院半导体研究所陈良惠院士，中国科学院半导体研究所夏建白院士，南京大学教授郑有炓院士，中国科学院微电子器件与集成技术重点实验室主任刘明院士，科技部高新司司长秦勇，科技部火炬中心主任张志宏，联盟指导委员会副主任赵玉海，联盟指导委员会副主任、国际半导体照明联盟联合秘书长靳晓明，联盟指导委员会秘书长、中国科学学与科技政策研究会副理事长李新男，联盟理事长吴玲以及来自广东、厦门、芜湖吉林、张家口、成都、常州等地方政府、科技部门的众多领导及业内专家出席了会议。

第三代半导体材料及应用技术涉及材料、能源、交通、信息、装备和自动化等多个领域，具有多学科交叉、融合的特点，从基础研发到工程化应用的产业链条长、应用覆盖面广，现阶段没有任何企业有能力独自完成全链条的技术创新，需要抱团发展；同时产业发展初期也需建立不封闭于企业内、开放的研发和中试平台。为了解决以上问题，同时放大国家投入的能力，降低行业整体研发成本，提高国家研发投入的回报，减少主体企业经营风险，吸引国际化一流人才，并与企业不形成竞争关系，在政府相关部门指导下，第三代半导体产业技术创新战略联盟发起组建了北京国科第三代半导体创新研究院，以服务企业为宗旨，支撑企业成为创新主体。

第二届“青芯”学术研讨沙龙在东莞成功举办

为了更好的推动学术研究和实际应用相结合，促进第三代半导体实现产业技术进步，第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）青年创新促进委员会于 2017 年 5 月 19 日至 20 日在广东省东莞市会展国际大酒店举办了第二届“青芯”学术研讨沙龙，此次沙龙主题为“第三代半导体功率器件产业与应用”，旨在群策群力，发挥青年技术优势，加快推动国内第三代半导体技术和产业快速健康发展。

东莞市松山湖管委会副主任卓庆，联盟秘书长于坤山、南方半导体科技有限公司总经理杨良出席沙龙并发表讲话。本次沙龙特别邀请来自美国伦斯勒理工学院周达成教授做沙龙的开场报告，来自中国科学院半导体研究所、西安交通大学、天津大学、西安电子科技大学、北京大学、中科院苏州纳米技术与纳米仿生研究所、中国工程物理研究院微系统与太赫兹中心、浙江大学、株洲中车时代电气股份有限公司等单位的代表在会上均做了报告。来自全国各大院校、研究机构、企业的 100 多名青年精英济济一堂，会场气氛热烈。

与会人员一致认为，第三代半导体产业技术是推动节能减排、制造业转型升级、提升新一代信息技术等科技创新核心竞争力的决定性因素之一，是推动人类绿色发展的重要支撑，大力发展第三代半导体产业是时代前进的趋势，也是科技进步的需求。目前，我们国家在发展第三代半导体方面，总体上落后于日、美、德，需充分利用国际资源，掌握关键技术，拿出合格的产品，采取有力措施，缩短与发达国家的差距，迎头赶上。

5 月 20 日上午，参会人员一起参观考察了位于东莞松山湖易事特集团股份有限公司和东莞市天域半导体科技有限公司，并与易事特、东莞天域相关领导及技术人员进行了座谈。

大家一致表示此次沙龙内容充实，创造了大家分享和展示学术魅力的舞台。

京津冀第三代半导体技术交流研讨会在保定圆满召开

为了响应新技术发展和国家战略的需求，提升京津冀三地第三代半导体技术发展和产业升级，8 月 4 日～ 5 日，由第三代半导体产业技术创新战略联盟京津冀协同创新委员会和保定 · 中关村创新中心主办，天津市半导体光源系统产业创新战略联盟协办，河北同光晶体有限公司承办的“京津冀第三代半导体技术交流研讨会”在河北保定召开。保定国家高新区党工委委员，管委会副主任柏纪伟、王韶坡，保定市科学技术和知识产权局高新处处长李华，第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长吴玲参加了会议。此次技术交流研讨会围绕第三代半导体材料研究、先进封装、外延技术及第三代半导体应用领域等话题展开。

来自中国科学院半导体研究所、中国电子科技集团公司第十三研究所、中国电子科技集团公司第四十六研究所、天津工业大学、河北同光晶体有限公司、天津大学、河北大学、天津职业技术师范大学、香港应科院、中电科电子装备集团有限公司、大唐移动通信设备有限公司、北京世纪金光半导体有限公司、河北普兴电子科技股份有限公司、河北利福光电技术有限公司、保定市照明学会等 50 余人参加了本次会议。中国电子科技集团公司第十三研究所蔡树军副所长主持会议。

第三代半导体产业技术创新战略联盟吴玲理事长致辞，中国科学院半导体研究所陈弘达研究员、河北同光晶体有限公司杨昆博士、天津工业大学张献副教授、中国电子科技集团公司第四十六所徐永宽主任、天津大学梅云辉副教授、河北大学杨志平教授、专用集成电路国家级重点实验室房玉龙副主任、香港应科院谢斌博士分别做了报告。

此次技术交流会在参观雄安新区后落下帷幕。雄安之行，使我们更加深刻感受到以习近平同志为核心的党中央作出设立雄安新区决策部署的历史担当和宏大气魄。

第三代半导体产业技术创新战略联盟京津冀协同创新委员会将积极响应《京津冀协同发展规划纲要》，紧跟第三代半导体技术发展前沿，为推进京津冀协同发展，京津冀科技产业创新发展助力。

第二届全国宽禁带半导体学术会议胜利闭幕

8 月 11 日下午，由中国有色金属学会宽禁带半导体专业委员会和中国电子学会电子材料学分会主办，广东省科学院、广东省半导体产业技术研究院、第三代半导体产业技术创新战略联盟承办，北京麦肯桥新材料生产力促进中心有限公司协办的第二届全国宽禁带半导体学术会议在西宁万达嘉华酒店胜利闭幕。

按照大会议程安排，闭幕仪式前是重要的特邀报告环节。该环节特邀中国科学院院士、南京大学教授郑有炓和中国科学院院士、西安电子科技大学教授郝跃两位院士坐镇担任闭幕大会特邀报告主持人。

来自浙江大学的叶志镇教授首先分享了“ZnO 薄膜研究新进展与 LED 光效提升研究”特邀报告。他表示，ZnO 直接宽带发紫蓝光，P 型掺杂与电发光是行业难题，ZnO 透明导电，光电调控理论与工程应用是关键。ZnO 多功能，材料可控制备与功能调控机制是基础。对节能、信息与智能技术发展有重要意义。华南理工大学彭俊彪教授则分享了“高迁移率氧化物半导体显示材料的科学与技术”特邀报告。厦门大学康俊勇教授在“多场调控 AlGaN 量子结构及其在紫外光源的应用”特邀报告中表示，当前对寻找新型固态紫外光源非常紧迫，ALGaN 半导体为不可替代的新型固态紫外光源材料。中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所徐科研究员介绍了“AlN 在蓝宝石衬底上的 HVPE 生长研究与缺陷表征”特邀报告。香港科技大学陈敬教授带来了“GaN-on-Si Power Devices and ICs”特邀报告。此外，科技部科学技术部高技术研究发展中心项目主管杨斌对国家重点研发计划“战略性先进电子材料”重点专项情况进行了简要介绍。闭幕式上，广东省半导体产业技术研究院陈志涛副院长代表主办方作了会议总结。

在优秀论文颁奖环节，经过大会专家委员会的严格审定，评选出十名优秀学术论文。郑有炓院士和郝跃院士为获奖代表颁获奖证书和奖品。

最后，中国科学院院士、西安电子科技大学教授郝跃作为顾问委员会专家为本届大会做了简要总结。

协同创新 融合发展

——2017 中国（宁波）第三代半导体产业发展高峰论坛暨创新项目推介会圆满召开

陈建章　朱伟东　叶继春　于坤山　戴朝波　宁圃奇　申占伟　汪勇　李博

2017 年 12 月 22 日，2017 中国（宁波）第三代半导体产业发展高峰论坛暨创新项目推介会在浙江宁波高新区创新港天港喜悦大酒店召开。此次论坛由宁波高新区管委会、第三代半导体产业技术创新战略联盟主办，宁波电子行业协会联合中科院宁波材料所、宁波半导体照明战略联盟承办。论坛主要围绕第三代半导体产业发展的方向、技术路线、关键技术、主要应用市场与需求、投资重点等相关内容进行了广泛、深入的研讨。同时结合宁波地区产业发展的需要，组织适合本地发展的创新创业项目进行推介。借此推动第三代半导体产业在宁波地区落地和发展。论坛吸引了业内相关政府机构、大学、科研院所、企业及金融领域代表约 200 人参会。会议由北京国联万众半导体科技有限公司副总经理姬鹏飞主持。

宁波市科技局副局长陈建章在致辞中表示，希望宁波的半导体相关企业和单位能结合自身优势，积极主动迎接第三代半导体行业的发展大潮，让宁波在整个行业中占有一席之地。宁波市创新创业管理服务中心主任、党委书记朱伟东在致词中表示第三代半导体产业已经进入产业形成期，并开始步入激烈竞争的阶段。第三代半导体产业技术创新战略联盟秘书长于坤山做了题为《协同创新，加快第三代半导体产业发展》的报告。中科院宁波材料所研究员叶继春分享了题为《宁波第三代半导体产业发展思路》的报告。全球能源互联网研究院电子电力研究所柔性输电技术研究室副主任戴朝波博士分享了《国际第三代半导体技术路线图最新进展》的报告。中国科学院电工研究所研究员宁圃奇博士分享了《SiC 电力电子器件在电动汽车中的应用》的报告。泰科天润半导体科技（北京）有限公司申占伟分享了《SiC 电力电子器件研究与应用进展》的报告。国家知识产权局保护协调司汪勇分享了《第三代半导体知识产权纠纷应对策略》的报告。江苏华功半导体有限公司总裁，第三代半导体产业技术创新战略联盟投融资分委会常务副主任李博分享了题为《第三代半导体产业热点和机会》的报告。

随后，北京国联万众半导体科技有限公司副总经理姬鹏飞、北京綠能芯创电子科技有限公司执行长廖奇泊、北京智博晟源科技有限公司副总经理薛晓鹏、宁波凯耀电器制造有限公司总经理刘强、宁波海特创电控有限公司董事长周炳、中芯集成电路（宁波）有限公司项目负责人唐莹依次做了项目路演。

最后的对话环节由于坤山秘书长主持，李博总裁、叶继春博士、廖奇泊执行长、汪勇工程师、戴朝波主任参与了该环节。6 位专家就各自不同的专业领域对第三代半导体进行了独到的分析。

（三）打造国际合作大平台

为了整合国际资源，提升话语权，扩大国际影响力，联盟以国际分委会为平台，发起成立了“国际宽禁带半导体技术路线图委员会”，与全球相关学会、协会等组织建立联系，推送国内优秀工作者代表中国介入国际组织工作；组织发动全球范围内知名的相关学会、协会等社会组织，共同成立第三代半导体技术路线图工作组，2017 年 6 月在联盟的理事会上，成立了四个工作组，经过一年的努力，完成了第三代半导体技术路线图（中国方案）讨论稿，相关内容已提交国际宽禁带半导体技术路线图委员会。

4 月 18 日，北京市科委领导考察联盟，研讨亚欧科技合作推进。4月25日北京市科委正式批复以第三代半导体产业技术创新战略联盟为牵头单位组建亚欧第三代半导体科技创新合作中心。设计了亚欧中心 LOGO、宣传册，开展了国际合作需求问卷调查。12 月 28 日北京市科委正式给联盟授牌成立亚欧第三代半导体科技创新合作中心，并承接了亚欧论坛的第三代半导体分论坛。建立亚欧第三代半导体科技创新合作中心的目的在于建立人才、项目、机构数据库，深度引入国际资源，在海外创新资源集聚区建立孵化器，引进国际创新平台，将在海外孵化的技术拿到国内产业化，或者与跨国公司合作将其存量专利、技术在中国进行转化。到海外建立研发中心，利用当地研发人才和资源，建立新型研发机构，推动国际化人才、项目、国外有专长的中小公司与国内产业链对接。

2017 年 11 月 1 日至 3 日，在北京市科学技术委员会的指导和北京市顺义区人民政府的支持下，联盟在顺义成功组织召开了 2017 国际第三代半导体论坛（IFWS）。大会由国际半导体照明联盟（ISA）主席、中国科技部原副部长曹健林担任大会中方主席。国际照明委员会(CIE)主席、美国国家标准与技术研究所传感器科学部首席研究员 Yoshi OHNO 担任大会外方主席。大会紧扣时代发展脉搏与产业发展趋势，以“协同创新 融通

发展”为主题，来自海内外半导体照明，第三代半导体及相关领域的专家学者、企业领袖、行业机构领导以及相关政府官员的积极参与，共同论道产业发展。会期持续两天半，开幕式当天近千人参与。论坛共有注册代表1237人，共有来自美国、加拿大、英国、德国、日本、韩国、印度、越南、新加坡、澳大利亚、荷兰、瑞典、挪威、丹麦、沙特、匈牙利及港澳台共十九个国家和地区的代表注册参会。论坛共收到国内外186篇征文（经过程序委员会严格筛选，有60余篇推荐发表在IEEE xplore电子图书馆），会议安排演讲报告127篇，内容全面覆盖行业工艺设备、原材料、技术、市场、政策、标准、产品与应用的创新发展等多个领域。会议获得了国家科学技术部、国家发展与改革委员会、国家工业与信息产业部和北京市人民政府的大力支持和好评，与会人员认为IFWS论坛总体具有学术水平高、参与层面广、引领性强、国际化程度高的特征，是第三代半导体领域在国际上的首次大规模盛会，学术水平很高，对促进第三代半导体技术和应用的国际交流与合作，特别是对中国第三代半导体发展战略的制定，引领第三代半导体新兴产业的发展，促进全球产业经济的绿色发展具有重要意义。

新闻链接：

1.第十四届中国国际半导体照明论坛暨2017国际第三代半导体论坛盛大开幕

2.第十四届中国国际半导体照明论坛暨2017国际第三代半导体论坛胜利闭幕

3.第八届中意创新合作周暨第三代半导体装备研讨会在京成功举办

4.GaN 国际学术交流活动暨亚欧第三代半导体科技创新合作中心欧洲拓展行圆满结束

5.联盟带领国内业界对接国际前沿---“国际宽禁带功率电子应用研讨会”中国发声

6.国际技术路线图工作组第6次研讨会圆满结束办

7.亚欧科技创新合作论坛第三代半导体分会在京圆满召开

协同创新 融通发展

第十四届中国国际半导体照明论坛暨 2017 国际第三代半导体论坛盛大开幕

2017 年 11 月 1 日下午，第十四届中国国际半导体照明论坛暨 2017 国际第三代半导体论坛开幕大会在北京顺义隆重召开。大会紧扣时代发展脉搏与产业发展趋势，以“协同创新 融通发展”为主题，来自海内外半导体照明，第三代半导体及相关领域的专家学者、企业领袖、行业机构领导以及相关政府官员的积极参与，共同论道产业发展。会期持续两天半，开幕式当天近千人参与。

作为半导体照明领域一年一度的国际盛会，SSLCHINA 系列论坛到今年已是第十四届，论坛紧扣时代发展脉搏与产业发展趋势，具有极高的知名度，更是行业发展的风向标，引领全球半导体照明产业发展新趋势。国际第三代半导体论坛（IFWS）是第三代半导体产业在中国地区的年度盛会，也是引领全球第三代半导体新兴产业发展，促进相关产业、技术、人才、资金、政策合力发展的全球性、全产业链合作的高端平台和高层次综合性论坛。大会由国际半导体照明联盟（ISA）主席、中国科技部原副部长曹健林担任大会中方主席。国际照明委员会 (CIE) 主席、美国国家标准与技术研究所传感器科学部首席研究员 Yoshi OHNO 担任大会外方主席。科技部高新司副司长曹国英主持了开幕式第一环节。

此次两大国际论坛由北京市顺义区人民政府、第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）和国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）主办，中关村科技园区顺义园管理委员会、北京半导体照明科技促进中心、北京麦肯桥新材料生产力促进中心有限公司承办，得到了科技部、发改委、国标委和北京市科委等主管部门的大力支持。两大国际论坛资源叠加，强强联合，同期同地举行，合力优势进一步凸显。三天时间里，来自国内外产、学、研、用不同环节的众多参会代表将一道高度聚焦热点先进技术，以最广阔的视角，共商未来产业发展大计。

科技部高新司副司长曹国英主持了开幕式第一环节

科技部国际合作司司长叶冬柏为大会致辞

发改委国家节能中心主任徐强为大会致辞

北京市顺义区委副书记，顺义区政府党组书记、区长高朋开幕式致辞

出席开幕式的领导嘉宾有：北京市委常委、副市长、市政府党组成员阴和俊，大会中方主席、国际半导体照明联盟主席，科技部原副部长曹健林，大会外方主席、国际照明委员会 CIE 主席、美国国家标准与技术研究所传感器科学补首席研究员 Yoshi Ohno，北京市政府副秘书长刘印春，科技部国际合作司司长叶冬柏，发改委国家节能中心主任徐强，科技部火炬中心副主任盛延林，科技部高技术中心副主任卞曙光，中国科学院院士、南京大学电子科学与工程学院教授郑有炓，中国科学院院士、中科院徽电子所研究员刘明，悉尼大学名誉教授、ISA 理事会成员 Warren Julian，美国智能照明工程技术研究中心 主任、美国伦斯勒理工学院教授 Robert F. Karlicek，北京市科委党组成员、副主任张继红，中关村管委会委员、河北保定市委常委、副市长刘航，北京市经信委党组成员、副主任孔磊，北京市顺义区党委书记王刚，北京市顺义区委副书、顺义区政府党组书记、区长高朋，北京市顺义区委常委、副区长、中关村科技园顺义区管委会主任初军威，广东省科技厅党组成员、副厅长杨军，中国照明学会理事长邬树奎，中国光学光电子行业协会秘书长王琳。

此外，还有来自黑龙江省、吉林省、广州市、哈尔滨市、长春市、石家庄、南昌市、成都市、东莞、张家港、张家口、常州、鞍山等地科技局及高新产业园区以及义乌市人民政府的领导专家们，以及来自国内外第三代半导体照明及第三代半导体及相关领域的知名专家学者，企业领袖和数十家媒体朋友们出席本次盛会。

开幕式上，第六届中国创新创业大赛之第二届国际第三代半导体创新创业大赛结果揭晓，并举行隆重颁奖仪式。今年 6 月，第六届中国创新创业大赛之第二届国际第三代半导体创新创业大赛启动。大赛由国际第三代半导体创新创业大赛是由第三代半导体产业技术创新战略联盟与国家半导体照明工程研发及产业联盟联合发起。经过 30 余场比赛的角逐，最终共有 50 个创新创业项目入围决赛，日前全球总决赛的成绩全部揭晓。第三代半导体产业技术创新战略联盟顾问委员会副主任赵玉海、科技部火炬中心副主任盛延林为获奖项目颁奖。会上，第三届国际第三代半导体创新创业大赛开启倒计时！

随后，国际半导体联盟（ISA）组织评选的“全球半导体照明突出贡献奖”（AOA）结果揭晓，国际照明委员会 (CIE) 与第三半导体产业技术创新战略联盟理事长、国家半导体照明工程研发及产业联盟秘书长吴玲获奖。国际照明委员会（CIE）在过去的十几年中通过发布标准、技术报告和举办科学会议等为半导体照明（SSL）的应用做出了杰出的贡献。这些努力和成就直接或间接的对全球半导体照明的开发和应用做出了巨大的贡献。在过去的十几年里，吴玲提出半导体照明是全球的机会，面临的是全球挑战，需要全球的合作。她创建并领导了国际半导体照明联盟（ISA），创下了一系列骄人的业绩。会上，ISA 主席曹健林与匈牙利科学研究院技术物理和材料科学研究所前所长 Istvan Barsony 分别为两位获奖者颁奖。国际半导体照明联盟理事会成员、澳大利亚和新西兰照明工程学会（IESANZ）主席、悉尼大学教授 Warren Julian 主持了颁奖典礼。

紧接着，开幕式上举行了顺义区“北京第三代半导体创新型产业集聚区”揭牌仪式。北京市委常委、副市长、市政府党组成员阴和俊，北京市政府副秘书长刘印春，北京市顺义区党委书记王刚，第三代半导体产业创新战略联盟理事长、国家半导体照明工程研发及产业联盟秘书长吴玲共同上台揭牌。

ISA 主席曹健林为国际照明委员会（CIE）颁奖

←匈牙利科学研究院技术物理和材料科学研究所前所长 Istvan Barsony 为第三半导体产业技术创新战略联盟理事长、国家半导体照明工程研发及产业联盟秘书长吴玲颁奖

北京市委常委、副市长、市政府党组成员阴和俊，北京市政府副秘书长刘印春，北京市顺义区党委书记王刚，第三代半导体产业创新战略联盟理事长、国家半导体照明工程研发及产业联盟秘书长吴玲共同上台揭牌→

接下来的开幕大会主题论坛环节，中国科学院院士、南京大学电子科学与工程学院教授郑有炓，美国智能照明工程技术研究中心主任、美国伦斯勒理工学院教授 Robert F.Karlicek，半导体照明联合创新国家重点实验室主任、国家半导体照明工程研发及产业联盟研发执行主席李晋闽，国际照明委员会(CIE) 主席、美国国家标准与技术研究所传感器科学部首席研究员 Yoshi Ohno 共同主持了大会开幕论坛环节。

半导体照明产业作为第三代半导体产业首个突破口，目前我国是全球最大的半导体照明生产、消费和出口国，目前进入半导体照明产业大国向强国转变关键期。新科技、新经济、新业态加快 LED 技术进步与应用拓展，健康照明与光健康 / 医疗、智慧照明、农业照明等应用前景看好。光电子领域半导体照明已经确立了在照明领域的主导地位，电力电子和微波射频产业全球处于起步阶段，中国第三代半导体应用领域有基础有优势，第三代半导体创新发展时机已经成熟。国际半导体照明联盟主席、科技部原副部长曹健林首先带来了题为“不忘初心，砥砺奋进，拥抱第三代半导体新时代”的重要报告，高屋建瓴，从全球视角分析了当前第三代半导体发展的时代背景，面临的机遇与挑战，为我们展现了第三代半导体当前的发展状况以及前沿趋势信息。

国际照明委员会 (CIE) 主席、美国国家标准与技术研究所传感器科学部首席研究员 Yoshi Ohno 做了题为“CIE 近期亮点及未来计划”的演讲。三安光电股份有限公司副总经理林志东做了题为“产业变革浪潮中半导体企业的战略选择”的主题报告，从企业角度分享了一路走来的努力与收获。美国弗吉尼亚理工大学教授、美国电力电子工程中心主任、美国工程院院士 Dushan BOROYEVICH 则带来关于创新型高功率电力电子发展的主题报告，分享了相关技术的发展动态。美国国家工程院院士、美国加利福尼亚大学杰出教授、Transphorm 的联合创始人 Umesh K. MISHRA 的高足吴毅锋博士，分享了功率器件之争：宽紧带 vs 硅的发展动态。华为蜂窝物联网产品线 CEO 朱成做了题为“窄带物联网，构建全连接世界”的主题报告，多角度分享了 NB-IoT 技术目前发展的现状及发展阶段，未来发展的多种可能性及市场前景，他同时也希望有更多人可以参与其中。

至此，第十四届中国国际半导体照明论坛暨 2017 国际第三代半导体论坛开幕大会结束。接下来，主办方设置的产业峰会、技术分会等同期活动，将从不同维度探讨产业发展的趋势、挑战与机遇，期待嘉宾们的关注和参与。交流思想，把握脉搏，共话中国半导体照明及第三代半导体美好的明天！

第十四届中国国际半导体照明论坛暨 2017 国际第三代半导体论坛胜利闭幕

2017 年 11 月 3 日下午，由北京市顺义区人民政府、第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）和国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）主办的第十四届中国国际半导体照明论坛暨 2017 国际第三代半导体论坛在北京国际会议中心顺利落下帷幕。

论坛紧扣时代发展脉搏与产业发展趋势，以“协同创新 融通发展”主题，两大国际论坛资源叠加，论坛通过近 30 场专题技术及产业会议，探讨了新形势下的新问题，呈现出很多创新应用和跨界的新亮点。

闭幕式大会上，中国科学院院士、南京大学电子科学与工程学院教授郑有炓，第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长、国家半导体照明工程研发及产业联盟秘书长吴玲，国家半导体照明工程研发及产业联盟产业执行主席范玉钵，英国 IQE plc. 集团副总裁兼电力事业部门负责人 Wayne JOHNSON，南昌大学副校长江风益，国家半导体照明工程研发及产业联盟副主席唐国庆，哈佛大学医学院副教授 Michael HAMBLIN，中国电子科技集团公司首席专家要志宏，中国电子科技集团副总工程师丁贤澄，华为芯片业务产业发展总监邵海刚，飞乐音响 CTO 童敏等嘉宾出席闭幕式。

半导体照明产业和第三代半导体产业技术的发展是全球的机会，也是全球的挑战。随着半导体照明以及全球范围内第三代半导体技术产业的发展，创新应用不断出现，孕育着巨大的机遇。

面对新形势，此次闭幕式上不仅有产学研用的重量级嘉宾分享特邀专题报告，更围绕着“技术创新”和“产业格局与发展机遇”两大主题，展开了跨界对话，亮点频出。

第八届中意创新合作周暨第三代半导体装备研讨会在京圆满召开

2017 年 11 月 14 日，第八届中意创新合作周暨第三代半导体装备研讨会在北京建国国际会议中心召开。中意创新合作周是中国和意大利两国政府间科技交流的重要活动之一，为双方政府、技术转移机构、大学、企业及科技园区的科技合作提供共同协商和交流的平台，今年是第八届。2016 年，第三代半导体及半导体照明技术被科技部正式纳入合作周的主要板块。本次第三代半导体技术分会是由第三代半导体产业技术创新战略联盟装备分委会主办，围绕第三代半导体装备国产化技术研发、产业发展和市场需求等方面展开研讨。

参加此次研讨会的嘉宾有中国电子科技集团第十三研究所副所长、第三代半导体产业技术创新战略联盟装备委员会常务副主任唐景庭，第三代半导体产业技术创新战略联盟秘书长于坤山，意大利那不勒斯费德里克二世大学教授 Giovanni Breglio，中电科电子装备集团有限公司科技处主任高德平，中微半导体设备（上海）有限公司副总裁曹炼生，中晟光电设备（上海）股份有限公司 CTO 张伟，东旭集团有限公司装备事业部副总裁曾庆祥，北方华创微电子装备有限公司市场部部长王娜以及来自中国电子科技集团公司第五十五所、中科钢研节能科技有限公司、成都南光机器有限公司、厦门市三安集成电路有限公司、深圳市华腾半导体设备有限公司、北京世纪金光半导体有限公司、鸿利智汇集团股份有限公司等公司和产业界的专家近 100 人参加了会议。会议由第三代半导体产业技术创新战略联盟一带一路委员会副主任冯亚东主持。

会议认为：一是在装备国产化的道路上，所有装备企业要首先把握“专业化”，找准在产业链上的定位，持续研发和投入；二是要实现“材料、工艺和装备一体化”的目标，装备企业必须要与应用企业紧密捆绑，形成一个有机结合体。唯有这样，才能最终实现“一体化”；三是以联盟装备委员会为核心，装备企业和全体应用企业齐心协力共同做好第三代半导体装备国产化的顶层设计，加快制定技术路线图和行动计划，探索适合中国装备产业发展的商业模式。最后，大家认为，第三代半导体是中国装备企业崛起的难得机遇，有志于此的企业必须马上行动起来：瞄准一种装备，捆绑一个第三代半导体制造企业，协同创新，共同创造第三代半导体装备的国产化时代！

会议现场

科技部部长万钢参观联盟展板、展台

CASA GaN 国际学术交流活动
暨亚欧第三代半导体科技创新合作中心欧洲拓展行圆满结束

为加强海内外第三代半导体的交流与合作，帮助国内学者和企业家了解欧洲的行业先进技术，由第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）组织， CASA 技术委员会委员、亚欧第三代半导体科技创新合作中心（以下简称“中心”）决策委员会副主任、ICNS 国际学术顾问委员会中国区主席、北京大学理学部副主任沈波教授牵头，于 2017 年 7 月 20-30 日组织中国代表团赴法国斯特拉斯堡参加第十二届氮化物半导体国际会议（ICNS-12），并参观考察欧洲微电子研究中心（IMEC）、比利时鲁汶大学和德国 AIXTRON 等相关知名研究应用机构。

ICNS 会议是全球氮化物半导体研究最重要以及最有影响力的国际会议，每两年在世界各国轮流举办一次。会议涵盖了氮化物系列半导体材料的晶体生长与外延、器件制造与性能、新结构与物理机理、仿真与分析、应用等领域。该会议每年都有领先全球的技术特邀报告，在此会议上也更创下了数位诺贝尔物理奖得主同时参加并做报告的记录。

本届大会由法国国家科学研究院承办，诺贝尔奖得主赤崎勇担任顾问委员会主席。会议聚焦于基于 III 族氮化物半导体的材料和器件的高度影响的最新科技进展，作为 LED 发光芯片的核心材料，氮化镓最新的技术研究进展以及其未来更具潜力的应用领域。会议吸引来自日本，美国，德国，比利时，韩国，中国等数十个世界半导体强国从事氮化镓半导体研究的顶尖团队和研究人员参加，参会人员约 1000 人。

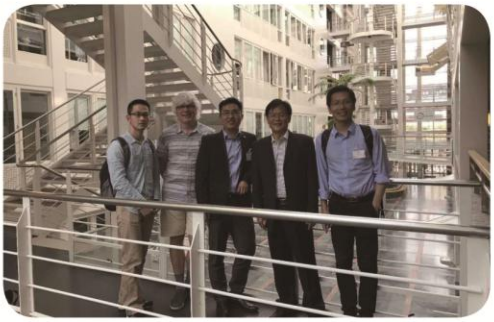
除此之外，代表团还先后参观考察了欧洲微电子研究中心（IMEC），比利时鲁汶大学和德国 AIXTRON 总部研发中心，并前往巴黎进行 GaN-Si 应用环境调研以及高亮度大功率 GaN 芯片照明方案参观考察。

代表团成员表示，此次活动时间紧凑，内容充实，在技术方面和学术层面都收获颇丰。建议联盟以后多组织类似的深度国际交流活动，这不仅有利于掌握国际顶尖技术团队和企业的技术现状和国际层面产业动向，也能使我们在这些交流中挖掘出国际合作的可能点。

ICNS-12 大会现场

IMEC 研发中心大楼

联盟带领国内业界对接国际前沿
——“国际宽禁带功率电子应用研讨会”中国发声



2017 年 5 月 22 日至 5 月 23 日，国际宽禁带功率电子应用研讨会 (IWBGPEAW2017)，在瑞典斯德哥尔摩召开。该会议由欧洲宽禁带半导体领域知名科研机构、企业和协会联合发起的，在全球第三代半导体技术和产业界具有较大的影响力。第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）受主办方的邀请，在于坤山秘书长的带队下，中国泰科天润半导体科技（北京）有限公司、深圳基本半导体有限公司、深圳青铜剑科技股份有限公司的专家学者，一行五人参加了此次研讨会。

于坤山秘书长在会上做了特邀报告，从中国的现状、研发和应用示范实践以及未来市场机遇等三个方面较全面介绍了中国宽禁带半导体技术和产业的最新发展，结合“四城一会”和全球能源互联网倡议，介绍了未来中国宽禁带半导体应用的巨大市场。报告还介绍了联盟的组织和运行模式及其在产业发展过程中所发挥的作用。泰科天润半导体科技（北京）有限公司作为中国首家受邀企业参加了讨论会，张峰博士做了 SiC 二极管和 MOSFET 的机遇与挑战的报告。

该研讨会有来自美国、欧洲、中国、日本等与第三代半导体相关的专家约 116 人参会，汇集了行业内顶尖的企业与机构，例如英飞凌、Wolfspeed、ABB、ST、Rohm、Power America、KTH 等 20 余家。在为期二天的会议中，IWBGPEAW2017 主办方和与会单位，就宽禁带半导体功率器件的最新进展、技术蓝图、未来计划等多方面议题进行探讨。

第三代半导体行业作为一个新兴行业，各国都处于探索、创新的发展阶段，因此开展国际交流一直是联盟的工作重点。2017 年联盟以承办亚欧第三代半导体科技创新合作中心为契机，将在国际合作领域推进更多活动，翻开联盟在国际合作领域新篇章。

第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）秘书长 于坤山

泰科天润半导体科技（北京）有限公司技术总监 张峰

立足国内、放眼国际

——国际分委会国际技术路线图工作组第 6 次研讨会圆满结束

2017 年 11 月 15 日第三代半导体产业技术创新战略联盟国际技术路线图中国工作组（以下简称国际技术路线图工作组）第 6 次研讨会在香港应科院召开。自 2017 年 3 月国际技术路线图工作组成立以来，4 个工作组经过半年多的辛苦努力完成了初版的技术路线图。为了总结工作组的阶段性成果并布置下一阶段的任务，在联盟的支持下，由国际分委会组织，国际技术路线图工作组第 6 次研讨会在香港应科院召开。

参加此次讨论会的嘉宾有第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长吴玲，第三代半导体产业技术创新战略联盟国际分委会主任、香港应科院高级总监史训清，广东省科技厅，广东省半导体照明创新中心，西安特锐德智能充电科技有限公司，深圳基本半导体有限公司总经理，江苏华功第三代半导体产业技术研究院，株洲中车时代，东莞天域半导体科技有限公司，中科院半导体研究所，香港大学，南方科技大学，广东工业大学，清华大学微电子学研究所，厦门芯光润泽，中新力合 UPG，长虹，晶科电子，华大半导体，南方半导体公司，吉林华微，海迪科光电，Infineon，Mosway，Alpha Power Solutions，GTBF，Karin Technology Holdings Limited，Hong Kong X Technology Fund 等政府、公司和产业界的专家 40 多人参加了会议。会议由联盟国际分委会主任史训清主持。

吴玲理事长表示，当前大家合力制定第三代半导体技术路线图，正好赶上了第三代半导体产业发展的难得机遇：不但市场有巨大的需求，国家也在制订相关政策支持第三代半导体产业的发展。香港应科院史训清博士作为活动组织者他呼吁大家志存高远，将中国工作组制订的技术路线图纳入 IEEE 的国际技术路线图，贯通大中华地区整个第三代半导体的产业链，使得技术路线图为第三代半导体产业起到指导和引领作用；同时大家通过路线图的制订工作，形成亲密的合作伙伴关系，共同为第三代半导体产业作出贡献。

鉴于国家政策的支持和第三代半导体技术的发展，大家对第三代半导体的市场潜力和未来发展充满信心，大家普遍认为 2020 年是第三代半导体应用市场的一个拐点。而目前第三代半导体器件的可靠性是限制其市场拓展的关键点。如何提高器件的可靠性以及如何推进可靠性第三方认证体系的建设是接下来大家工作的重要着力点。

亚欧科技创新合作论坛在京举办
——亚欧第三代半导体科技创新合作中心落地第三代半导体产业技术创新战略联盟

11 月 28 日，第三届亚欧科技创新合作论坛在北京举办。论坛由亚欧科技创新合作中心主办，北京市科学技术委员会（亚欧科技创新合作中心秘书处）与希腊 PRAXI 协作网络共同承办。会议分为亚欧科技创新合作论坛开幕式（以下简称“开幕式”）和亚欧科技创新合作论坛工作会（以下简称 “工作会”）两部分。

一、开幕式

中国外交部亚欧会议高官谢波华大使，中国驻欧盟使团科技处公使衔参赞王艳，希腊 PRAXI 协作网络国际合作处主任诺德斯，中国工程院院士、中国电子科技集团总工程师吴曼青出席开幕式并致辞。开幕式由北京市科委国际合作处副处长郭睿主持了开幕式。

开幕式上，亚欧科技创新合作中心分别与中国南亚技术转移中心、亚欧水资源研究和利用中心现场签署合作备忘录，并举行了葡萄牙国家联络处、斯洛文尼亚国家联络处签约及授牌仪式。

授牌仪式

第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长
吴玲女士接受授牌

亚欧科技创新合作中心秘书长 朱世龙

第三代半导体产业技术创新战略联盟秘书长 于坤山

二、工作会

工作会围绕亚欧科技创新合作和技术转移、区域协同创新案例研究、亚欧科技创新合作中心工作体系建设展开。工作会由亚欧科技创新合作中心秘书长朱世龙主持。

工作会上，亚欧科技创新合作中心秘书长朱世龙、瑞典驻华大使馆科技参赞麦克（Micael Hagman）、澳大利亚驻华大使馆科技参赞邦乔安（Joanna Bunting）等亚欧成员国政府代表，以主题报告和发言讨论的形式，就亚欧科技创新中心各环节工作情况进行了通报，对亚欧间科技合作的机遇和挑战以及现有的双边、多边国际科技合作模式进行了深入探讨，进一步推动各国联络处、领域中心、合作伙伴等工作网络建设，贯彻落实亚欧科技创新合作中心协同发展、合作共赢的理念。

（四）促进技术转移与创新创业

为了解决核心技术支撑、打造科技成果转化平台、提供关键技术系统集成解决方案，在大众创新万众创业的大背景下，联盟构建了专业的第三代半导体孵化器—众联空间，通过众联空间促进各种创新要素的聚集，构建面向第三代半导体产业的全国乃至全球的创新创业服务网络体系，以市场化的方式激活产业要素，为创新创业提供良好的培育、孵化环境，为企业提供公共技术服务，激发整个产业的创新动能，有效提升我国第三代半导体产业技术的竞争力。目前众联空间已入选科技部国家级新型孵化器。

2017 年，联盟举办了第二届国际第三代半导体创新创业大赛，本届大赛纳入国赛专业赛事。大赛由科技部火炬中心、北京市科委、广东省科技厅指导。大赛设立南方、京津冀、长三角、东北、西部、厦门、中部 7 个国内赛区以及国际赛区，比赛地点分别为广东东莞、河北张家口、江苏常州、吉林长春、四川成都、厦门和安徽芜湖（国际赛在安徽芜湖举办）。大赛围绕第三代半导体全产业链，在涉及光电子、电力电子、微波射频等技术应用及周边产品创新等方面征集参赛项目。大赛共计征集海内外项目 636 个，其中，国内项目 576 个（含港澳台项目 33 个），分别来自韩国、美国、加拿大、意大利、芬兰、荷兰、英国、以色列、新西兰、印度、德国等 10 余个国家的 60 个海外项目参与大赛，经过线上初审，共计 246 个海内外项目参与到 7 个国内赛区和国际赛区，经过各赛区层层筛选，入围全球总决赛的项目 50 个，其中，国内项目 44 个，海外项目 6 个。经过各赛区层层严格筛选，共计 50 个项目进入大赛全球总决赛，国内外项目同场竞技。

新闻链接：

1. 第二届国际第三代半导体创新创业大赛正式启动
2. 第二届国际第三代半导体创新创业大赛圆满收官

第二届国际第三代半导体创新创业大赛正式启动

6 月 25 日，值第三代半导体创新战略发布会之际，第六届中国创新创业大赛之第二届国际第三代半导体创新创业大赛启动仪式于北京中国职工之家盛大举行。国际半导体照明联盟主席、第三代半导体产业技术创新战略联盟指导委员会主任曹健林，科技部火炬中心主任张志宏，北京市顺义区副区长初军威，厦门市科技局局长沈灿煌，广东省科技厅副厅长杨军，吉林省科技厅调研员蒋有文，张家口市经开区党工委副书记李正朴，武进高新区管委会副主任李磊，成都高新区创新中心主任缪晓波，芜湖国家高新技术产业开发区微电子产业办公室主任王东升等领导共同推动启动杆，宣布本次大赛正式启动。

科技部高新司司长秦勇、第三代半导体产业技术创新战略联盟指导委员会副主任赵玉海、国际半导体照明联盟联合秘书长靳晓明、中国科学学与科技政策研究会副理事长李新男等来自部委、地方政府的 30 多位领导，以及中国工程院院士、国家新材料产业发展专家咨询委员会主任干勇，屠海令院士，陈良惠院士，夏建白院士，郑有炓院士，刘明院士等十多位院士、200 多位行业同仁共同见证了大赛的启动。

大赛启动仪式结束后，赛事正式进入项目征集阶段。大赛将通过赛事平台选拔出一批优质的企业和创业团队，全面整合国内外优秀的第三代半导体创新项目，加速科技成果转移转化与各地政府科技资源开放共享，通过北京辐射全国，形成第三代半导体上、中、下游完整的产业生态链。

作为中国创新创业大赛专业赛事，第二届国际第三代半导体创新创业大赛将继续秉承“政府引导、公益支持、市场机制”的方式，通过市场化的选拔机制和多元化的服务体系，努力搭建第三代半导体创新服务平台。

第二届国际第三代半导体创新创业大赛圆满收官

2017 年 11 月 1 日，值第十四届中国国际半导体照明论坛暨 2017 国际第三代半导体论坛开幕大会盛大召开之际，在科技部火炬高技术产业开发中心指导和支持下，第三代半导体产业技术创新战略联盟、国家半导体照明工程研发及产业联盟主办的第六届中国创新创业大赛之第二届国际第三代半导体创新创业大赛（以下简称“大赛”）颁奖仪式在北京顺义首都机场希尔顿酒店隆重举行。第三代半导体产业技术创新战略联盟顾问委员会副主任赵玉海、科技部火炬中心副主任盛延林为 6 家获奖企业、4 家获奖团队颁奖。

附：第六届中国创新创业大赛之第二届国际第三代半导体创新创业大赛获奖名单

企业组

一等奖：

福建昌达光电有限公司

二等奖：

成都晶砂科技有限公司、

深圳鲲鹏无限科技有限公司

三等奖：

江苏航迅飞信息科技有限公司、

武汉领普科技有限公司、

长春希龙显示技术有限公司

团队组：

一等奖：

知存团队

二等奖：

Solar Team Eindhoven

三等奖：

VIVOBEAM

北京大学激光器团队

（五）部署标准与专利

在联盟第一届第二次理事会上，理事会一致同意依托联盟筹建第三代半导体标准化技术委员会，开展标准化体系以及未来标准化战略研究，联合基地重点开展第三代半导体的材料、器件、工艺控制、检测、创新应用等先进技术标准研究，支撑国家能效标准制定，实现技术对标准的支撑和引领。通过标准积极参与国际标准制定，主动在国际第三代半导体组织的标准化平台上发挥作用。2 月 17 日联盟正式成立了标准化委员会，标委会筹备组通过了标委会《章程》、《管理制修订细则》等，发起成立了第三代半导体器件检测工作组和电动汽车充电设施工作组，并启动《碳化硅肖特基势垒二极管测试标准》、《电动汽车非车载有线充电模块技术及试验规范》两项标准的制定。

此外，加强产业专利战略部署的研究，在联盟的平台上以专利共同研发、专利的交叉许可，或者相互优惠使用彼此专利技术，共同对外发布联合许可声明等方式，实现专利共享和集体应对境外专利进攻，并通过专利的共享开展研发合作，建立以专利池的形式探索专利共享和集体应对专利战的机制。目前，联盟已与国家知识产权与专利局签订合作协议，将合作开展知识产权的相关培训活动。

新闻链接：

1. 第三代半导体产业技术创新战略联盟标准化委员会正式成立
2. 联盟标准化工作培训暨半导体照明标准化高峰论坛在天津揭幕

新标准新方向推动第三代半导体健康发展

——第三代半导体产业技术创新战略联盟标准化委员会正式成立

沙南生　吴玲　邱宇峰　甘子钊　曹健林　赵玉海　刘建利　刘国友

2017 年 2 月 17 日，第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）标准化委员会成立大会暨管理委员会第一届第一次会议在中国科学院半导体研究所举行。中国科学院院士甘子钊、原科技部副部长、CASA 指导委员会主任曹健林，原科技部高新技术及产业化司司长、CASA 指导委员会副主任赵玉海，原科学技术部国际合作司司长、CASA 指导委员会副主任靳晓明，科技部高新司材料处调研员李志农，工业和信息化部科技司副司长沙南生，工业和信息化部科技司标准处调研员甘小斌，北京市科委双新处处长许心超，国家标准化委员会工业二部王天质，中关村管委会自主创新能力建设处调研员张若松，CASA 理事长吴玲，CASA 国际咨询委员会联合主席张国旗，CASA 秘书处于坤山以及 CASA 的主要成员中车、全球能源互联网研究院、中兴、三安、十三所、五十五所等单位的高层代表近 60 人共同出席了本次会议。

工信部、科技部、国标委领导分别在会上致词。接下来，吴玲理事长就联盟工作及标准化委员会的成立背景进行了汇报，并宣读了标委会管理委员会名单。曹健林、赵玉海、靳晓明、沙南生等领导分别为管理委员会主任甘子钊院士以及山东大学校长张荣、全球能源互联网研究院副院长邱宇峰、中国电子科技集团公司第十三研究所副所长蔡树军、浙江大学教授盛况 4 位副主任颁发了证书。会议针对标委会 2017 年工作规划以及第三代半导体器件检测工作组、电动汽车充电桩器件工作组方案进行了讨论审议。

会议一致认为，标准化委员会的成立，将会更好地支撑国家战略、发挥联盟的平台优势、顺应未来第三代半导体技术和产业发展的需要，将会为国内第三代半导体行业的规范化发展提供指导性的意见，促进整个行业形成健康、和谐、有序的发展局面。

开放共赢 标准先行
联盟标准化工作培训暨半导体照明标准化高峰论坛在天津揭幕

8 月 2 日，为进一步推动联盟的标准化工作，提升联盟成员标准化能力、提高标准技术文件质量，由国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）、天津滨海新区科学技术委员会、天津港保税区（空港经济区）管委会主办，第三代半导体产业技术创新战略联盟（CASA）协办，天津市半导体光源系统产业技术创新战略联盟、天津工业大学大功率半导体照明应用系统教育部工程研究中心、天津港保税区（空港经济区）科技发展局、上海飞乐音响股份有限公司、天津工大海宇半导体照明有限公司承办的标准化工作培训暨半导体照明标准化高峰论坛在天津空港白云酒店隆重开幕。

致辞结束后，正式进入标准化工作培训环节。标准化工作是企业创新发展与提升核心竞争力的有效途径，是企业发展壮大的必由之路。标准化工作与科技创新紧密结合，在企业新技术研发、产品质量控制、企业综合效益提高、企业品牌建立等方面发挥着重要作用。CSA 标委会（CSAS）邀请国内知名标准化专家 GB/T 1.1 的起草人 -- 中国标准化研究院副院长白殿一，和拥有 15 年以上标准工作经验的欧司朗标准化高级经理张俊斌，以及管理多家企业标准工作专家北京大学研究员丁晓民三位标准化工作专家开讲授课。三位授课专家分别从标准化的原理与实践，企业标准化经验及做法，及企业标准化体系建设思考三大主题开讲，详细讲解标准化基础、标准化战略、标准化工作能力培养、标准制定程序、标准编写方法等内容。

（六）推动人才培养

第三代半导体发展迅猛，当前院校人才培养滞后于行业人才需求，人才问题势必是未来制约产业发展最大的瓶颈。联盟已就此问题与科技部人才中心进行了汇报，提出了未来在科技部人才中心的指导下，牵头组织行业专家、学者共同制定第三代半导体领域的人才培养工作规划的建议。

2017 年，为了营造有利于青年人才成长的环境，提升中国第三代半导体产业技术创新能力，联盟青年创新促进委员会在科技部人才中心的指导下，开展了第二届“第三代半导体卓越创新青年”评选活动，活动引起了业内外广泛的关注与参与，经组委会初评、评委会专家评分，网络投票等几个环节认真的审定，揭晓了获得第二届“第三代半导体卓越创新青年”的 10 名获奖青年，并颁发奖状、奖杯和奖金。

新闻链接：
第二届“第三代半导体卓越创新青年”奖评选圆满落幕

第二届“第三代半导体卓越创新青年”奖评选圆满落幕

为了营造有利于青年人才成长的环境，提升中国第三代半导体产业技术创新能力，第三代半导体产业技术创新战略联盟青年创新促进委员会在科技部人才中心的指导下，开展了“第三代半导体卓越青年”评选活动，第二届启动“第三代半导体卓越创新青年”评选。评选通知发出后，得到了领域内青年工作者们的积极参与。

经组委会初评、评委会专家评分，网络投票等几个环节认真的审定，于2017年11月1日在联盟第三次会员代表大会上，揭晓了获得第二届“第三代半导体卓越创新青年”的获奖人员。

中国电子科技集团公司第十三研究所副所长蔡树军代表评审委员会专家宣读获奖名单：

蔡树军 副所长
中国电子科技集团公司第十三研究所

（七）引领跨界研发合作

第三代半导体是一个技术涉及面宽、辐射面广、带动面强的技术领域，其技术可以广泛用于各个领域，特别是光电、电力电子、微波通讯，需要各领域的跨界融合、协同创新。

2017 年，联盟努力打造三个平台： 一是广泛的合作平台，通过联盟推动北方和南方两大第三代半导体产业基地的建设，以基地为核心广泛开展国内外的科研和产业合作；二是深化改革的平台，联盟作为共建一方，发起组建新型研发机构，探索以新型研发机构负责牵头组织和承担国家、政府项目的模式；三是首发首用平台，在联盟的平台上，以科技项目的示范应用为契机，将科研成果推向市场，实现成果首发、产品首发、服务应用的首发。通过这三个平台聚集全国资源，集中优势，引导产业有序提升，避免无序竞争，推动产学研用协同创新，加速科研成果转化及产业化，培育有国际竞争力的第三代半导体战略性新兴产业。

为此，联盟与国内首都创新大联盟、中国电工技术学会、中国可再生能源学会、中关村普天新能源物流汽车产业技术联盟进行了广泛的交流与合作探讨，共同推进第三代半导体研发合作平台的建设。

（八）完善联盟组织建设

2017 年，联盟在自身组织建设上开展了大量工作。一是进一步完善联盟理事会，目前理事会成员已达 37 家，其中副理事长单位 16 家。全年召开了 1 次理事会扩大会议，就联盟的组织架构、重点工作进行了讨论与决议。二是积极发展会员，目前联盟企业成员共 84 家，涵盖了产业的上、中、下游各个环节的国内骨干企业。三是为了使联盟在“十三五”期间发挥更大的作用，引领产业更好的参与国际竞争，抢占技术和产业制高点，联盟成立了一个跨部委、跨领域的高层专家顾问委员会，为联盟的自身建设以及为我国第三代半导体技术与产业发展提供指导。四是建设二级委员会，先后成立了青年创新促进委员会、标准化委员会、国际分委会、投融资委员、一带一路委员会、京津冀协同创新委员会、军民融合委员会、装备委员会、光健康专业委员会 9 个分委会。

新闻链接：

1、第三代半导体联盟第一届理事会第三次扩大会议在京召开

2、第三代半导体联盟第一届第三次会员大会在京召开

有序推进 共谋第三代半导体产业不断发展

——联盟第一届理事会第三次扩大会议在京圆满召开

2017 年 6 月 25 日，第三代半导体产业技术创新战略联盟第一届理事会第三次扩大会议在北京中国职工之家召开。联盟指导委员会副主任靳晓明、联盟指导委员会秘书长李新男、联盟理事长吴玲等共 80 多位成员单位代表及业内人士共同出席了会议。

会议由北京大学理学部副主任、物理学院长江特聘教授沈波主持。联盟秘书长于坤山从“组织重点项目示范、扩展联盟资源平台、推进国际交流合作以及未来发展展望”等四个方面总结汇报了联盟 2017 年上半年的工作，并根据联盟发展的需要发起成立“京津冀协同创新委员会、军民融合委员会、一带一路委员会、投融资委员会”等四个委员会，四个委员会的代表分别就各委员会的“目标任务、组织架构、重点工作、重点方向”等方面做了介绍。经表决，会议全体代表一致通过同意组建上述四个委员会。会议还为国际分委会新成立的衬底/外延/器件、封装/模块、碳化硅应用、氮化镓应用等 4 个工作组的组长、副组长颁发了聘书，听取了国际分委会、青委会、标委会的工作报告，讨论了联盟下一步的工作方向。

北京理工大学冲击环境材料技术国家级重点实验室副主任程兴旺教授代表发起单位做第三代半导体军民融合委员会筹备工作报告。 中国科学院半导体研究所研究员陈弘达代表发起单位做了第三代半导体京津冀协同创新委员会筹备工作报告。国家半导体照明工程研发及产业联盟副秘书长冯亚东代表发起单位做了一带一路委员会筹备工作报告。在联盟理事会的讨论环节，与会领导和嘉宾积极献言进策，并希望在联盟大量实实在在工作的基础上，通过联盟平台共同推进产业发展。最后吴玲理事长做了会议总结，她对各个委员会尽心尽力的工作表示感谢，同时指出第三代半导体将在国家战略性领域占有非常重要的地位，她希望大家能够在联盟的平台上抱团进行全产业的创新，换道超车，实现全产业链领先的宏伟目标。

会后，联盟举行了第三代半导体创新战略发布会，来自相关部委、地方政府的 30 多位领导以及十多位院士、200 多位行业同仁共同见证了第三代半导体研究院、第六届中国创新创业大赛之第二届国际第三代半导体创新创业大赛等对第三代半导体产业技术发展意义重大的创新战略举措的发布。

程兴旺

陈弘达

吴玲

冯亚东

李博

第三代半导体产业技术创新战略联盟第一届第三次会员大会在京圆满召开

2017 年 11 月 1 日，第三代半导体产业技术创新战略联盟第一届第三次会员大会在北京首都机场希尔顿酒店召开。科技部原副部长、联盟顾问委员会主任、国际半导体照明联盟主席曹健林，科技部高新司副司长曹国英，科技部技术产业化司原司长、联盟顾问委员会副主任赵玉海，国家发展改革委应对气候变化司巡视员谢极，中国科学院院士、中国科学院微电子器件与集成技术重点实验室主任刘明，国家集成电路产业投资基金股份有限公司总裁丁文武，广东省科技厅副厅杨军，中国科技政策研究会副理事长李新男，北京市科学技术委员会新能源与新材料处处长许心超，第三代半导体产业技术创新战略联盟理事长吴玲，以及联盟各副理事长单位、理事单位和会员单位的负责人、专家等 130 余人出席了本次大会。会议由联盟技术委员会委员、北京大学教授沈波和联盟秘书长于坤山共同主持。

会上，曹建林主席首先发表了热情洋溢的致辞。第三代半导体产业技术创新战略联盟秘书长于坤山汇报了 2017 年联盟的主要工作进展和 2018 年的工作思路。联盟副秘书长赵璐冰博士汇报了联盟参与 2030 国家重大项目的组织过程以及目前的进展情况。香港应科院谢斌博士代表国际分委会汇报了国际第三代半导体技术路线图工作的最新进展。中电科电子装备集团有限公司董事长刘济东代表发起单位做第三代半导体装备委员会筹备工作报告。温州医科大学附属眼视光医院院长瞿佳来代表发起单位作光健康委员会筹备工作报告。

联盟理事会成员单位代表投票表决，一致通过了两个新委员会的成立。联盟顾问委员会副主任赵玉海、联盟理事长吴玲为装备委员会、光健康委员会主任和副主任颁发聘书。曹健林主席为新增顾问委员会委员和技术委员会委员颁发聘书。揭晓了获得第二届“CASA 第三代半导体卓越创新青年”的 10 名获奖青年，并颁发奖状、奖杯和奖金。

联盟理事长吴玲听完各位与会代表的发言后表示，联盟是一个服务平台，联盟的真正主人是所有的成员单位。不忘初心，砥砺奋进，拥抱第三代半导体产业发展的新时代。国家发展改革委应对气候变化司巡视员谢极对联盟一年来所取得的成就表示祝贺，并表示会一如既往，支持联盟的工作。联盟顾问委员会副主任赵玉海表示联盟在成立两年多的时间里，取得的成绩是有目共睹的。与会专家都很看好第三代半导体的发展前景，希望大家一起努力，实现第三代半导体的中国梦。

二、2018 年工作要点

2018 年联盟将根据产业发展趋势及需求，继续以引领创新为宗旨，将围绕产业链构建创新链，围绕创新链构建服务链，瞄准重要应用、突破重点器件、开发重大装备，搭建中试工艺平台、检测平台、知识产权平台、标准化平台，组织基础材料研发、工艺机理研发、应用系统集成技术研发，掌握支撑第三代半导体产业发展的“材料、工艺和装备等”核心技术。具体工作主要围绕以下几个方面开展工作：

（一）制定产业技术发展战略，支撑政府决策，对接国家重大项目

1、编制第三代半导体产业技术路线图

根据技术和产业发展趋势，围绕材料、芯片、封装、应用和装备等产业链环节，以及光电子、电力电子、微波射频等应用领域，结合国内外技术最新动态、市场需求变化等因素，组织行业内专家和企业代表，继续开展第三代半导体产业技术发展路线图的编制，做好与国际技术路线图的对接。

2、支撑国家科技创新 2030“重点新材料研发及应用”重大项目

第三代半导体作为国家科技创新 2030“重点新材料研发及应用”重大项目重要内容之一，有望于 2018 年启动首批实施方案和指南编制。联盟将从组织实施模式创新、顶层设计、创新链条打造、产业环境培育、人才团队建设等方面，发挥统筹协调、全链条部署、一体化实施、形成发展合力的作用。

3、协助管理国家重点研发计划“战略性先进电子材料”重点专项

协助科技部高技术中心做好 2018 年专项立项和管理工作，组织第三代半导体材料与半导体照明成果转移转化工作会，推动军民融合和专项成果在地方落地；围绕“中低压 SiC 材料、器件及其在电动汽车充电设备中的应用示范”项目，开展全产业链上下游前向迭代和后向验证，推动全 SiC 模块充电桩在北京、深圳等地方的应用示范。

（二）组织中国国际第三代半导体创新创业大赛，搭建孵化转化平台

1、主办中国国际第三代半导体创新创业大赛

2018 年联盟将继续组织第三届中国国际第三代半导体创新创业大赛，面向光电子、电力电子、微波射频等应用领域，围绕第三代半导体装备、材料、器件、工艺、封装、应用、设计与仿真等方面的技术创新、产品创新以及商业模式创新等内容征集参赛项目。秉承“政府主导、公益支持、市场机制”的方式，通过市场化的选拔机制和多元化的服务体系，与各地高新区、高等院校、科研院所以及上市企业等合作，通过组织企业座谈会、大企业命题发布会、项目资源对接会、高校宣讲会、高新产业园区调研、走访各地高校和科研院所等各项活动方式，结合地方政府及大企业需求，开展国内外项目的征集和筛选工作。国际赛区将重点关注国际上优秀的创新技术和创新项目，以国际赛为手段促进国际优质项目和团队的引进和落地，推动优质项目与产业全面融合。

2、推动孵化器建设，实现资本对接

以联盟现有北京、常州、中山等区域孵化器为载体，搭建有硬件平台支撑和产业链协同发展的专业化孵化转化平台。该平台通过整合研究院所、大学、实验室等优势研发资源进行技术集成或孵化，同时也整合天使投资、风险投资、产业基金等资本机构，形成针对项目或企业各个发展阶段的融资体系，提供专业化融资咨询服务。通过孵化器促进各种创新要素的不同服务，保障入驻项目及企业能够获得高效、低成本的专业孵化加速，让科技创新真正落地。通过政府引导搭建产业专项基金平台，吸引行业企业和社会资本共同投入，成立“第三代半导体产业专项基金”，通过该专项基金的引导配套，撬动国内外知名的天使投资、VC、PE、并购基金，推动第三代半导体核心技术的突破、创业团队与龙头企业的落地。

（三）推动国家和地方级公共平台建设，支撑区域特色产业发展

1、支撑南北基地建设，完善“一体两翼多中心”布局

发挥联盟在组织研发与产业界协同创新，引导社会资本、加速成果转化，标准制定、检测认证等方面的优势，探索项目、人才、平台、基地和产业金融等资源有效整合。重点建设南北两大基地，通过多种方式联合地方政府、社会资本、企业共同建设产业基地，发挥区域优势，差异化布局，建设公共的研发创新平台、中试检测平台、科技服务平台和基金的能力，打造完善的产业创新体系，培育产业发展生态环境。联盟牵头组织国内外创新链上的优势研发机构和龙头企业，建立差异化的研发和应用分中心，以增量盘活存量，实现企业主导、院校协作、多元投资、成果共享的开放创新合作的大网络。

2、围绕地方政府需求，开展地方规划编制和推动项目落地

围绕地方产业需求，联盟将持续开展调研和走访，跟踪技术及企业进展情况，承接地方政府发展第三代半导体产业规划研究或产业园区规划编制工作，配合地方政府实现产业集聚；结合项目落地和企业发展需求，为第三代半导体企业提供商业计划、投资可研、细分市场研究及企业发展战略研究等全方位咨询服务。

（四）完善产业发展环境，实现深度、精准的会员服务

1、通过分委会建设，开展细分领域产业研究和合作对接

通过分委会平台，整合行业专家和企业资源，将联盟工作做实做深。国际分委会将不断聚集国际顶级专家资源，为联盟成员提供技术咨询、人才培养等服务，使联盟成员了解国际最新前沿和产业动态，具备国际视野；“一带一路”分委会将重点围绕马来西亚等 “一带一路”沿线国家建设第三代半导体联合技术研究与示范平台（实验室、工程中心），组织国内品牌企业搭建海外展示体验中心，加强与央企海外工程及相关资源的对接，帮助企业参与海外重大工程；军民融合分委会，一是重点

围绕航天及军事应用需求，组织技术对接和方案论证，以新技术新产品支撑应用创新，二是支撑军转民项目对接和落地；光健康和装备分委会，重点开展领域内技术发展路径和产业动态研究，支撑跨界合作和应用示范；在Micro-led、汽车照明与汽车电子、紫外光源等产业细分领域，筹建新的分委会，推动技术合作和打通产业链条。

2、围绕产业亟需，制定团体标准并推动相关检测平台建设

联盟标准化委员会2018年将围绕产业亟需方向，充分利用科技项目的研究成果，组织会员单位完成标准及技术文件的研制工作，服务产业，共同建设第三代半导体标准化交流与协作平台。在继续完成原有三项联盟标准技术文件《SiC肖特基势垒二极管测试标准》、《SiC电动汽车非车载有线充电模块技术报告》、《宽禁带半导体术语标准》的基础上，计划在SiC MOSFET测试方法、GaN HEMT电力电子器件测试方法、4H-SiC晶片和外延层、装备及工艺等方面开展标准制定工作。在充分调研、广泛征集意见的基础上，完成发布《第三代半导体电力电子产业标准体系报告》、《第三代半导体电力电子产业测试条件和能力报告》，积极推动建立第三代半导体检测服务平台，为标准实施、应用奠定良好的基础。

3、深度对接国际资源，提升专业会展、信息、咨询、人才服务能力

充分发挥联盟亚欧第三代半导体科技创新中心的作用，组织深度访学、技术对接、人才引进等工作，搭建国际联合创新、跨国技术转移、国际人才培养平台；举办第三届国际第三代半导体论坛，邀请全球权威专家、政府部门官员、行业协会组织、企业等机构参与，共同探讨全球技术、市场形势，引领制定顶层发展战略，打造行业内最具品牌影响力的国际论坛；联盟秘书处将加大在信息、咨询、会展、人才培养等方面的工作力度，以联盟网站、微信、《简报》等联盟官方信息平台为基础，做好联盟对内外的信息沟通与传播工作，正确反映行业主流声音；为企业提供国内外最新和有代表性的产品对比分析检测和报告、提供可靠性设计和失效分析的技术咨询和实验验证、提供国际关键技术和产品的发

展数据，现状及趋势等，提供第三方技术咨询，为技术转让提供前期分析评估、转让过程管理、企业后续技术开发等可能涉及的专利服务；结合企业对多层次人才的需求，建立人才招聘和培养体系，在产业集聚区，联合地方大学建立职业人才培训基地。

链接：

2018 年联盟部分活动计划表

2018 年联盟部分活动计划表

序号	活　动	时间及安排	地点
联盟组织会议			
1	2018 年联盟理事大会暨专家委员会	2018 年 6 月	北京
2	2018 年联盟会员大会	2018 年 11 月	待定
3	分委会工作会议	每个分委会至少 1 次	待定
品牌活动			
4	国际第三代半导体论坛（IFWS）	2018 年 11 月	待定
5	国际第三代半导体创新创业大赛	全年	全球
6	卓越创新青年评选	2018 年 6 月启动 11 月揭幕	全国
沙龙及研讨会			
7	第三代半导体产业基地规划(顺义)研讨会	2018 年 1 月	北京
8	国际技术路线图研讨会	2018 年 3 月、6 月	待定
9	军民融合产业发展研讨会	2018 年 3 月、10 月	待定
10	第三代半导体标准发布及培训会	2018 年 3 月、8 月	东莞
11	京津冀第三代半导体技术交流会	2018 年 4 月	河北
12	Micro-LED 技术专题研讨会	2018 年 4 月	待定
13	亚欧第三代半导体科技创新中心组织建设研讨会	2018 年 4 月	北京
14	第三代半导体微波射频技术与应用沙龙	2018 年 5 月	待定
15	第三届“青芯”沙龙	2018 年 5 月	待定
16	照亮一带一路系列活动	2018 年 5 月、9 月	待定
17	新能源汽车与汽车照明论坛	2018 年 6 月	天津
18	光健康沙龙	2018 年 6 月	待定
19	第三代半导体关键装备及工艺研讨会	2018 年 7 月	待定
20	深紫外光源技术及产业应用研讨会	2018 年 7 月	待定
21	第三代半导体投融资沙龙	2018 年 8 月	待定
22	第十五届全国 MOCVD 学术会议	2018 年 8 月	江西
23	专利培训会	2018 年 8 月	待定
24	第三代半导体功率器件测试评价与应用开发研讨会	2018 年 12 月	天津

序号	活　动	时间及安排	地点
考察交流（成团再定）			
	国际宽禁带功率半导体技术蓝图（ITRW）研讨会及美国国际电力电子应用展览会（APEC）考察	2018 年 3 月	美国
	中巴国际照明论坛暨第三代半导体产业交流考察	2018 年 4 月 22-- 5 月 2 日	巴西
25	国际功率半导体器件及集成电路研讨会（ISPSD）	2018 年 5 月	美国
26	亚洲宽禁带功率器件应用研讨会（WiPDA Asia）	2018 年 5 月	中国
27	国际电力电子会议（IPEC-Niigata 2018-ECCE Asia）	2018 年 5 月	日本
28	欧洲 PCIM 会议	2018 年 6 月	德国
29	第二十届欧洲电力电子与应用会议(EPE'18 ECCE Europe)	2018 年 9 月	拉托维亚
30	第十届电力和能源控制系统研讨会(EPE'18 ECCE Europe)	2018 年 9 月	日本
31	2018 IEEE 能源大会及博览会（ECCE 2018)	2018 年 9 月	美国

三、结束语

第三代半导体作为节能减排技术、新一代信息技术和国防现代化技术的核心材料和器件，对解决能源及环境面临的严峻挑战意义重大，对下一代信息技术实现高速、高通量数据传输和国防建设无可替代。第三代半导体材料与器件将是推动人类绿色发展的重要支撑，在这一新兴产业发展周期的重要窗口期，中国正在成为全球第三代半导体创新合作及创业新热土。面对国际半导体产业和装备巨头尚未形成第三代半导体专利、标准和规模的完全垄断，中国还有机会迎头赶上。但是，留给中国赶超的时间并不多，窗口期稍纵即逝。

2018 年，将是中国第三代半导体产业发展的关键一年。联盟将在新的一年不断提升自主能力，提高服务水平，为成员单位提供更加专业、高效、优质的服务，与各成员单位一道，齐心协力，砥砺前行，为培育有国际竞争力的战略性新兴产业，实现我国第三代半导体的跨越式发展而努力奋斗！

共创、共建、共享、共赢

第三代半导体产业技术创新战略联盟
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
电话：010-82388680
传真：010-82388580
邮箱：lijuan@casa-china.cn
www.casa-china.cn