

2026 全国半导体用碳材料技术创新与发展论坛

半导体产业是支撑数字经济、人工智能、新能源汽车与高端制造发展的核心基石，也是全球科技竞争的战略制高点。在后摩尔时代，传统硅基材料逼近物理极限，以**高纯石墨、碳 / 碳复合材料、碳化硅、石墨烯、碳纳米管、金刚石**等为代表的半导体用碳材料，凭借高热导率、高载流子迁移率、耐高温、耐腐蚀、化学稳定及优异电学特性，成为突破性能瓶颈、实现产业升级的关键核心材料。

我国作为半导体产业大国，在第三代半导体、先进封装、功率器件等领域高速发展，对高端碳材料的需求呈爆发式增长。但当前产业仍面临**高纯度材料规模化制备难、一致性稳定性不足、加工工艺复杂、成本偏高、与硅基产线兼容度弱**等挑战，核心材料与关键装备国产化、高端化进程亟待加速。

在此背景下，为响应国家“新质生产力”与“科技自立自强”战略，推动半导体碳材料技术突破与产业链协同，中国粉体网拟于**2026年10月**举办“**2026 全国半导体用碳材料技术创新与发展论坛**”，聚焦半导体制造全流程碳材料应用，搭建技术交流、成果转化、供需对接与产学研深度合作平台，汇聚行业顶尖智慧，共促我国半导体产业绿色、自主、高质量发展。



大会主题：

创新引领·材料筑基 —— 推动碳材料赋能半导体产业自主可控与高端突破

会议时间：

2026年10月

会议地点：

待定

主办单位：



先进半导体晶体材料
Advanced semiconductor crystal materials



中国粉体网



中粉会展

会议主题：

- 1、全球半导体产业趋势与碳材料战略需求（后摩尔时代、先进制程、第三代半导体）
- 2、高纯等静压石墨、碳 / 碳复合材料在半导体单晶炉、热场、蚀刻环节的应用与国产化进展
- 3、大尺寸、低缺陷、高纯度碳化硅（SiC）单晶生长、衬底加工与外延技术突破
- 4、石墨烯、碳纳米管在柔性电子、高频器件、透明电极、传感器中的产业化应用
- 5、金刚石在高功率器件、深紫外、先进封装热管理中的技术突破与产业前景
- 6、碳基材料精密加工、表面改性、无损检测、一致性控制关键技术与装备
- 7、半导体碳材料回收、纯化与循环利用技术及绿色制造方案
- 8、国产碳材料在半导体产线验证、标准制定、质量管控与供应链安全实践
- 9、碳材料 — 半导体器件 — 终端应用协同创新与产学研合作案例分享
- 10、半导体碳材料产业投资热点、技术壁垒、市场空间与国产化路径
- 11、高纯石墨模具、加热器、保温桶等半导体热场关键零部件的精密制造与寿命提升
- 12、碳化硅与氮化镓同质/异质外延中缓冲层、缺陷控制与应力管理技术

- 13、类金刚石涂层在半导体精密模具、真空吸盘、耐磨损部件中的应用
- 14、多孔碳、碳气凝胶在超级电容器、储能器件及半导体周边电源中的应用
- 15、碳纳米材料（碳纳米管、石墨烯）在芯片互连、通孔填充、热界面材料中的挑战与解决方案
- 16、半导体级高纯碳材料的提纯工艺（高温氯化、氟化、等离子体等）及痕量杂质检测技术
- 17、碳材料在先进封装中的电磁屏蔽、导热导电胶、底部填充料中的应用进展
- 18、碳基半导体（碳纳米管场效应晶体管、石墨烯射频器件）的器件物理与集成技术
- 19、面向半导体制造的碳材料模拟计算、数据库建设与人工智能辅助研发
- 20、半导体用碳材料装备国产化：高温炉、CVD/PVD 设备、精密加工机床、检测仪器

参会对象：

- 半导体产业链：晶圆制造、芯片设计、功率器件、先进封装、LED、第三代半导体（SiC/GaN）等企业技术高管、研发负责人、采购负责人；
- 碳材料企业：高纯石墨、碳 / 碳复合材料、碳化硅、石墨烯、碳纳米管、金刚石、热管理碳材料等研发与生产企业；

- 科研院所：中科院、高校材料院、半导体所、国家重点实验室等碳基电子、半导体材料领域专家学者；
- 装备与配套：碳材料合成、提纯、加工、检测设备制造商，半导体工艺设备、耗材供应商；
- 投资机构：专注半导体、新材料、先进制造领域的产业基金、创投机构、券商研究所；
- 行业协会、标准组织、政府主管部门及产业园区代表。

大会亮点：

- 高端权威：汇聚院士、国家级专家、龙头企业技术负责人，深度解读技术路线与产业趋势；
- 全链覆盖：从材料基础研究、中试放大、规模化生产到半导体应用验证、工艺适配、市场落地全链条交流；
- 供需精准对接：设立半导体厂商需求专场与碳材料企业成果展示区，推动定向合作与批量采购；
- 务实落地：聚焦技术瓶颈、成本控制、产线兼容、标准认证等产业实际问题，开展专题研讨与闭门圆桌
- 成果转化：发布最新技术、专利、产品与装备，促进项目合作、技术转让与投融资对接。

大会赞助：

(赞助详细内容请联系会务组了解)

- 1、协办赞助 (含展位、企业致辞, LED 大屏广告, 视频播放, 企业报告等)
- 2、晚宴赞助 (含展位、晚宴大屏 LOGO 展示、晚宴致辞、主持人口播广告等)
- 3、其它赞助 (资料袋、茶歇、椅背广告、胸牌广告赞助等)
- 4、展位展示 (展示桌椅+展位背景墙广告)

同期活动：

展位展示

费用：8000 元

- 1、标准展桌一套(配 2 把椅子)
- 2、企业喷绘背景墙广告 1 个 (2 米宽*2.6 米高)
- 3、参会名额 2 人

会议费用：

费用包含：会刊资料、会议期间用餐、茶歇；不含住宿、交通。

参会对象	早鸟票	常规票	现场报名
企业代表	1800 元/人	2000 元/人	2500 元/人
高校代表	1000 元/人	1500 元/人	1800 元/人
学生代表	800 元/人	1000 元/人	1200 元/人
团体票 3 人及以上	1500 元/人	1800 元/人	2000 元/人



付款账户：

户名	山东中粉网信息技术有限公司
开户行	中国建设银行股份有限公司临沂沂州支行
帐号	37050182640100001790

会务组：

联系人：段湾湾

联系方式：13810445572 (微信)

邮箱：duanwanwan@cnpowder.com

