



九峰山实验室建成全球化合物半导体产业最先进、规模最大的科研及中试平台。

以碳化硅、氮化镓为代表的化合物半导体,作为支撑人工智能、新能源汽车、低空经济等战略性新兴产业的“硬核底座”,已成为大国博弈的必争之地。

今天,2026九峰山论坛暨中国光谷化合物半导体产业博览会在中国光谷科技会展中心开幕。

多位院士领衔八大高峰论坛、200余场专业报告,千余家企业代表参会,超2万名注册观众用脚投票,再次宣告这场盛会的“江湖地位”。

潮涌九峰山,势起中国芯。

这场盛会,不仅是中国化合物半导体领域规格最高、规模最大的行业风向标,更是中国科技界向全球展示科技自立自强的重要窗口。

九峰之巅,“中国芯”重构全球科技版图

2026九峰山论坛暨中国光谷化合物半导体产业博览会今日开幕

(一)

谁掌握了化合物半导体,谁就掌握了未来十年的产业主动权。

以碳化硅、氮化镓为代表的化合物半导体,凭借高频、高功率、耐高压、耐高温等优越性能,正在人工智能、智能网联汽车、6G通信、低空飞行器、航天科技等前沿领域开辟新赛道,全方位赋能新质生产力。

九峰山论坛的崛起,正是近年中国化合物半导体产业加速赶超的生动注脚。从2023年首届开幕时1200人挤满过道的意外火爆,到去年汇聚全球10余个国家的近300家领军企业,短短3年间,它便完成了从填补国内空白,到擎起行业旗帜的跨越。

今年,论坛实现全面升级,八大高峰论坛面向专业观众公益开放,200多场专业报告、9场新品发布会、6场闭门会、3场展边会及1场人才专项招聘活动,将一站式打通技术成果转化、市场合作对接、高端人才引育全链条。

本届论坛展览面积达2万平方米,汇聚300余家头部展商,设置“国产产业链龙头风采展示区”与“新质半导体模范应用展示区”两大特色专区,实现从材料、设备、EDA到制造的产业链核心环节全覆盖。北方华创、东风汽车、华为数字能源等头部企业将集中展示核心装备、关键材料及前沿应用成果。

这里,已不仅仅是技术交流展示的平台,更成为了国家战略科技力量的集结地。

(二)

海拔不过200米的九峰山,何以承载“中国芯”的千钧重担?

答案藏在历史深处,也写于时代当下。

20世纪70年代,光纤通信蹒跚起步,武汉邮科院的赵梓森院士等先行者,就在简陋实验室里拉出中国第一根实用化光纤。而光纤通信的核心激光器,离不开砷化镓、磷化铟等化合物半导体的支撑。

追光逐芯38年,中国光谷已建成全球最大的光纤光缆研发制造基地、全国最大的光器件研发生产基地,光电子信息产业规模占据全国半壁江山。其中,



2025九峰山论坛暨中国光谷化合物半导体产业博览会在中国光谷科技会展中心开幕,中外嘉宾聆听行业最新成果发布。(资料图片 魏铨 摄)

化合物半导体始终是区域跳动的强劲“芯”脏。

光谷深知:关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。

2021年,以光谷最高峰命名的九峰山实验室开始筹建。短短几年,实验室便建成全球化合物半导体产业最先进、规模最大的科研及中试平台。

全球首片8英寸硅薄膜铌酸锂光电集成晶圆、完全自主知识产权的碳化硅沟槽器件工艺、全球首创8英寸硅基氮极性氮化镓衬底……一项项世界级创新成果从此竞相涌现,吸引各国近600家企业和科研机构前来寻求合作,70余家企业就近扎下根来。

(三)

创新极核的爆发,带来的是整片“雨林”在光谷的蓬勃生长。

围绕九峰山实验室,长飞先进、先导稀材、英诺赛科等百亿级项目接连投资落户,产业龙头引领,中小企业协同,超过3万名半导体创新人才在此扎根。一条从材料、设备、EDA到芯片设计、制造、封装的全产业链生态,已在光谷聚链成群,集群成势。

眼下,光谷化合物半导体产业规模已突破400亿元,正以九峰山实验室为核心,全力建设化合物半导体“千亿街区”,16.8万平方米的孵化加速基地即将建成投用,890亿元政府投资基金群整装待发。

这,不仅是数字的跃升,更是中国半导体产业从“点的突破”迈向“面的崛起”的有力见证。

1956年,半导体技术被列为国家四大紧急措施之一,此后中国半导体人用近七十年的接续奋斗,在重重封锁与限制中,硬是闯出了中国路径,跑出了中国速度。

时至今日,中国化合物半导体产业整体水平已与国际接近,成为“十五五”培育和发展新质生产力的重要着力点。

以光谷为基点观察,我们不难发现,从跟跑到并跑,再到蓄势领跑,中国化合物半导体正在全球版图上重新定义自己。

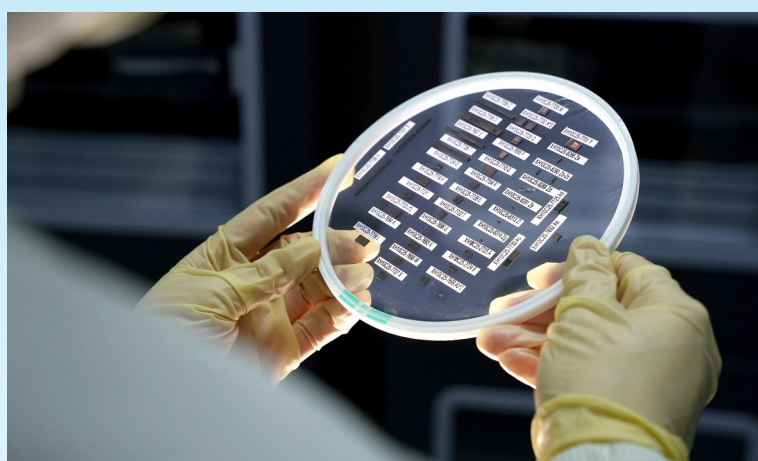
如此背景下,九峰山上的创新灯塔,照亮的不仅是化合物半导体的未来,更是一个国家在科技自立自强道路上的坚定身影。



2025九峰山论坛暨中国光谷化合物半导体产业博览会。(资料图片 魏铨 摄)



九峰山实验室,科研人员在检查芯片晶圆完整度。(魏铨 摄)



华工科技自主研发的硅光芯片。(俞智君 摄)



长飞先进半导体生产现场。(魏铨 摄)

论坛首设中国新质半导体三十年特展 首部行业大型专题纪录片同步放映

4月23日至25日,2026九峰山论坛暨中国光谷化合物半导体产业博览会上,由中国电子信息产业发展研究院与九峰山实验室联合策划,“中国新质半导体创新发展三十年特展”将在B2展区正式亮相,带领观众沉浸式回望这段从艰难起步到自立自强的“芯”路历程。

本次展览打造了3000平方米的沉浸式空间,以四大篇章完整呈现产业筑基起步、奔涌壮大、自立自强的发展脉络,呈现珍贵实物展品,让硬核科技触手可及。

从1956年五校联合半导体物理专业、1961年中国第一颗砷化镓单晶在天津研制成功,到2025年12英寸碳化硅衬底与外延技术集中突破、中国新能源汽车产销量占全球近七成……展览通过大量珍贵史料、历史图片,系统呈现了中国化合物半导体从“0到1”的跨越,从实验室到市场的突围,以及从尺寸追赶至全产业链自主可控的跃迁。

值得关注的是,首部化合物半导体大型专题纪录片《新质芯力量》也将在本次论坛期间首映。该片由中国电子信息产业发展研究院与九峰山实验室联合策划拍摄。

纪录片邀请了甘子钊、郑有科、祝世宁、郝跃、杨德仁等三十余位顶级专家顾问参与,历时两个多月拍摄,团队深入贵州、福建等多地的矿厂、实验室与生产线,真实记录锗矿开采、12英寸碳化硅外延制备、氮化镓量子光源芯片攻关的动人历程。

纪录片于4月23日设特邀首映式,4月24日—25日为公映日,观众可在武汉光谷科技会展中心B2馆特展区报名观影。

300多家企业同台“秀肌肉” 中国化合物半导体开启新赛道

作为国内化合物半导体领域规模最大、影响力最强的行业盛会,本届论坛吸引了超过1000家企业代表参与。不论是与我们生活息息相关的智能汽车、手机芯片,还是可以赋能未来产业的高端装备,一系列“黑科技”产品和解决方案集中亮相,生动展示了化合物半导体如何成为驱动新质生产力的硬核底座。

在场馆内,从化合物半导体材料、设备到芯片设计、制造,300余家头部展商秀出“肌肉”,观众可一览中国化合物半导体产业链的强大实力。

全球最大的碳化硅外延供应商瀚天天成,带来了其全球首发的12英寸碳化硅外延晶片。北方华创、中电科48所等设备厂商展示了国产化的刻蚀机、离子注入机等核心设备,昔日制约产业深度发展的上游环节正逐步实现自主可控,为中国化合物半导体产业的供应链安全筑牢基石。

在东风汽车展台,展车搭载最新一代碳化硅功率模块的车型,800V高压平台可实现“充电5分钟,续航400公里”,让新能源汽车告别“充电焦虑”。全新一代百万像素级智慧大灯系统,不仅能照亮道路,还能在路面投射出导航箭头甚至欢迎动画。

论坛还专设新品发布会。武汉本土企业光谷芯材发布了其高端化合物外延片产品,为下游芯片制造提供关键原材料。由星宇股份、芯联集成与九峰山实验室联合成立的武汉星曦光科技,发布了高像素汽车投影大灯Micro-LED芯片,瞄准高端新能源汽车的智能化照明赛道。

院士领衔、免费开放 八大高峰论坛、200多场报告精彩开讲

4月23日至25日,2026九峰山论坛举行期间,八大高峰论坛、200多场专业报告,全部面向观众免费开放。来自全国各地的工程师、科研人员、企业代表,乃至光谷周边居民、学生,今年均可零距离接触行业最前沿的思想盛宴。

八大高峰论坛分别由郝跃、尤政、洪伟、江风益、陈学东5位院士担任主席,议题覆盖了化合物半导体全产业链。功率半导体论坛聚焦新能源汽车“充电更快、跑得更远”的技术路径;射频通信论坛探讨5G/6G基站和卫星互联网的核心器件;光电子与AI算力论坛则分享了用光代替电传输数据、让数据中心更绿色高效的前沿方案。

此外,还有针对Micro-LED显示、先进封装、超宽禁带新材料等细分领域的专题报告。200多场报告经过严格筛选,从基础研究到量产落地,各环节、领域层层递进。现场同时设置了6场闭门会和3场展边会,供企业深度交流。

八大论坛不仅汇聚了顶尖学者,也吸引了产业链上下游的众多企业代表。作为国内光电子领域极具影响力的行业组织,中关村光电子集成产业联盟携会员单位集中亮相,联盟将在会上举办产业生态合作与技术交流会。由九峰山实验室、武汉解微半导体联合主办的半导体芯片产品工程产业峰会也将同期召开,峰会聚焦芯片技术到产品转化的全链路,汇聚国际顶尖产业专家,直击从研发转向量产中的核心痛点。