

新品集中亮相

光谷化合物半导体产业亮出硬核成果

4月23日,2026九峰山论坛企业新品发布会上,多家产业链领军企业集中发布材料、器件、装备等领域最新技术成果,现场人气爆棚,成为最大亮点。

高功率材料市场进入竞争定价时代

国产化量产后氧化镓外延片将降价八成

4月23日,昌龙智芯半导体公司推出氧化镓外延材料及功率器件产品矩阵,其肖特基二极管产品覆盖650V至3300V的多个超高压等级,填补了国内相关市场空白。此前,第四代半导体氧化镓外延片长期依赖日本进口,2英寸产品卖到3万元人民币。昌龙智芯实现国产化量产后,以6000元价格入市,降幅达80%。这标志着高功率材料市场进入竞争定价时代。

“我们推出的氧化镓外延材料是首个对外预售的氧化镓工艺器件。”昌龙智芯半导体公司总裁孙昌鹏告诉长江日报记者,该公司主要依托氧化镓单晶材料搞应用开发,处于芯片产业链中游。公司在国内率先实现氧化镓应用端的商业化运转,填补了国内空白。

目前,日本在第四代半导体产业化方面领先,日本生产的2英寸、4英寸、6英寸氧化镓产品向中国销售的价格很高。一片仅2英寸的外延片价格高达3万元人民币,更大尺寸的价格更高。预计到今年底至明年初,昌龙智芯半导体公司的氧化镓外延材料批量生产后,2英寸外延片价格仅为日本的两成,也就是6000元。未来还有进一步降价空间,这主要得益于中国的资源优势。

孙昌鹏分析,一方面,中国有强大的氧化铝产业背景,镓是氧化铝的附属品,有矿资源,镓贵不了。另一方面,氧化镓晶体生长采用更接近硅的液

相生长方式,成品率较高;而碳化硅采用PVT(物理气相传输)方式,成品率很低。因此,氧化镓晶体生长可控,成本比碳化硅低很多。

“氧化镓的优势在于小型化。与传统功率器件相比,它可以做得体积更小,从而为汽车、无人机、机器人等节省出更大空间。”孙昌鹏解释,“外延片可以理解为在衬底的基础上长了一层薄膜,厚度从几十纳米到几微米不等,属于一种非常精密的薄膜沉积,也就是制造芯片用的基础材料。我们制造芯片的时候,前面要用的是外延片,而不是衬底片。衬底相当于一个光秃秃的地基,外延则相当于在地基上已经盖好房子、做好基础建筑。晶圆部分是在外延片的基础上进行光刻,光刻完成后切割,然后进行封装。封装后,有些下游客户可以直接使用,有些还需要进一步做成模块或功率模块。应用场景主要是跟电相关的领域,包括新能源汽车、无人机、机器人等。”

新品发布现场,昌龙智芯和长江光电签署战略合作协议,双方将在功率芯片先进封装技术与模块应用领域深化合作,携手推动产业化落地。孙昌鹏表示,他们做的环节属于产业链中游,包括外延生长、芯片设计、晶圆加工等3个环节;他们不做衬底供应等上游以及封装等下游部分。现在与做封装的长江光电进行战略合作,属于下游封装协作。(长江日报记者杨佳峰 见习记者张奕宁)



昌龙智芯半导体公司总裁孙昌鹏介绍公司新品。长江日报记者杨佳峰 摄

光谷芯材推出3款新产品

新型显示材料可用于AR、VR电子产品

4月23日,光谷芯材公司宣布成功研发出8英寸MicroLED外延片,其性能达到国际先进水平,成本比传统产品降低75%。

在九峰山论坛新品发布会上,光谷芯材公司一口气推出3款新产品——RF及Power GaN外延片、MicroLED外延片、光通信与射频As/P外延片。这些产品均支持8英寸及6/8英寸衬底规格,性能指标达到国际先进水平。

光谷芯材公司外延技术总监潘磊介绍,该公司仅用一年时间就攻克了8英寸MicroLED外延片的研发难题。此前,国内射频硅基外延片以6英寸为主,而8英寸MicroLED外延片的成功研发填补了国内高端复合衬底产业链的关键空白。“8英寸的研发难度远大于6英寸,但更大的尺寸更有利于提升生产效率、降低成本。”

潘磊进一步介绍,该公司的MicroLED外延片不仅兼容6/8英寸衬底,而且具有优异的波长均匀性和国际一流的晶体质量,可广泛应用于AR/VR、超高清显示、智能座舱等下一代显示领域。光通信与射频As/P外延片则涵盖了InP PIN/APD、FP/

DFB激光器、VCSEL、GaAs HBT等多种类型,能够满足高速光模块、激光雷达、3D传感与射频前端等多样化需求。

目前,光谷芯材公司的8英寸MicroLED射频硅基外延片已在光通信领域实现应用,也可用于高像素车灯、AR、VR等电子产品。相较传统产品,其成本降低了75%。

潘磊表示,此次发布的3款新品在大尺寸外延、异质结构、应力与缺陷控制等核心技术上实现了突破,多项关键指标超过行业平均水平。产品具有高均匀性、高良率、高可靠性的显著优势,可完美适配高端制程与规模化量产需求。

据悉,光谷芯材公司是由行业专家团队联合国资、产业及社会资本共同创立,依托九峰山实验室的战略孵化与成果授权,专注于化合物半导体外延片的研发、生产和销售,致力于成为国产化化合物半导体外延及键合产业链的创新引领者。

(长江日报记者杨佳峰 见习记者张奕宁 通讯员刘语晗)



光谷芯材公司外延技术总监潘磊介绍8英寸MicroLED外延片。长江日报记者杨佳峰 摄

据介绍,该纪录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,历时数月实地摄制。摄制组深入云南省西南部临沧市百米矿井,足迹遍布南京、北京、厦门、杭州、西安、南昌、武汉、济南等10余座城市,独家收录了郑有焱、甘子钊、张荣、杨德仁、江风益、陈小龙、祝世宁、郝跃等10位院士,北京大学沈波教授、西安电子科技大学张进成教授等10余位顶尖学者,以及中电科电子装备集团总经理王平、武汉邮电科学研究院原院长童国华、山东天岳先进科技股份有限公司董事长宗艳民等10余位龙头企业负责人的珍贵访谈,形成100万字采访纪要。北京、武汉等城市成为重点拍摄地点。

去年底,九峰山实验室化合物半导体中试平台成功入选首批国家级制造业中试平台名单,成为集成电路领域唯一入选平台。这部纪录片既是对开拓者的致敬,也是中国半导体迈向引领之路的又一见证。

国内首部化合物半导体纪录片在汉首映

10位院士出镜揭秘“芯”基石

长江日报(记者杨佳峰 见习记者张奕宁 通讯员张希为)4月23日,国内首部聚焦化合物半导体发展的大型专题纪录片《新质芯力量》在武汉首映。

纪录片系统梳理了从黄昆、谢希德、林兰英等科学家拓荒奠基到当前产业链协同创新的奋斗历程,全景展现我国化合物半导体从材料攻关到装备突破、从实验室到产业化的跨越之路。

化合物半导体是支撑人工智能、下一代通信、新能源等新兴产业的关键基石。通俗地说,它就像现代科技的工业维生素——单次用量少,但缺少它,5G基站、快充头等高精尖设备都无法运转。

正如纪录片开场白所言:人类持续探索稀缺金属与元素周期表中的独特元素,通过精密工业加工将其合成化合物,这些材料成为制造光学器件、5G通信、汽车电子、超算中心、人工智能芯片等尖端产品的基础,从而赋能新质生产力——我们称之为“新质芯力量”。

长江日报记者看到,纪录片中郑有焱、甘子钊、张荣、杨德仁等在化合物半导体领域作出突出贡献的院士专家,从基础研究、材料突破、装备创新、产业生态等维度,勾勒出中国化合物半导体产业从跟跑、并跑到领跑的发展历程。

颇具人气的自媒体创作者“新洲史官”用“流量”为阅读代言。他在短视频作品中用新洲话讲述孔子问津、书院千年、梅氏家族七代守书的故事,短短几分钟表达了“文脉不是博物馆里的古董,而是每个人翻开的一页”。

从大山走出来的乡村读者张忠会,因为阅读的习惯帮助她从“村官”到公务员,也带领村民从书本中找到致富路。作为“武汉市十佳阅读推广人”之一,陈蓓通过8年实践发布了700多个有声作品,“粉丝”最多时达6.5万名。

从乡村读者的励志故事到方言短视频的文化破圈,再到有声阅读的温暖传递,3位“流量型”阅读推广人用真实经历号召更多人回归阅读、翻开书本。

右图:居民现场参与阅读活动。 叶东辉 摄



法院院长上门为机器人公司普法

「你知道怎样保护自己的知识产权吗？」

长江日报(记者陈勇 通讯员陈木子)4月23日下午4时许,湖北人形机器人创新中心一楼展示厅内,随着欢迎音乐响起,一个黑黄相间的机器人翩翩起舞,引来周围一片赞叹声。

“别看它个子小,它可不简单。”解说员介绍,机器人名叫“光子”,来自湖北光谷东智具身智能技术有限公司(以下简称光谷东智)。2025年,它在世界人形机器人运动会上夺得金牌。“它不仅能跑会跳,而且能说会唱。”

“你知道怎样保护自己的知识产权吗?”现场,前来参观的武汉东湖新技术开发区区人民法院院长程皓试着询问“光子”。一个小时,他也问过“光子”的创造者、光谷东智副总经理楼凯齐同样的问题。

湖北人形机器人创新中心位于武汉光谷,已有15家机器人公司入驻,年产值达50亿元,是中部机器人产业高地。为了给辖区企业发展提供更好的司法保障,东湖高新区法院当天请来湖北省高级人民法院民事审判第三庭庭长程皓、武汉市中级人民法院知识产权审判庭庭长赵子喜等知识产权保护专家,上门为光谷东智提供法律咨询服务。

“你知道怎样保护自己的知识产权吗?”在咨询座谈会上,面对程皓的询问,楼凯齐和研发团队负责人不好意思地回答:“我们广东集团总部有法务部门,有事可以去找他们。目前,大家把全部精力投入到研发中。”

“有些事要未雨绸缪。”看着眼前干劲十足的年轻创业者们,法官们纷纷根据自己的从业经验提出忠告。“你们的发明申请了专利吗?”“还没有。”“与人合作要约定好双方的责权利,以免侵权。”

“请问,‘光子’的舞蹈是我们编排的,合作伙伴用在其他产品上算不算侵权?还有,去年‘光子’夺得世界冠军,合作伙伴在广告中说他们拿了冠军,算不算侵权?”被说中痛点,楼凯齐和团队成员来了兴趣。

“这要看合同是否约定。”法官们耐心地跟他们讲解其中要点,“签订合作协议时,一定要将技术细节、投入比例和分成以及成果归属写清楚。”“机器人技术很难像化工品那样用数据说明,怎么办?”“可以申请著作权。”“员工离职后带走技术,怎么防范?”“招工前先签订保密协议,还要约定对方不得使用原单位的商业秘密,以免自己侵权。”

“这次座谈太及时了。”座谈会持续了近一个小时,楼凯齐等人才依依不舍地与法官告别。

据了解,为了给高新企业发展提供良好的司法保障,武汉两级法院近年来大力开展“知识产权司法护航百企”行动。



法官与机器人“光子”互动。 通讯员李金星 摄

武汉纸飞机挑战赛今起报名

长江日报(记者齐翔 通讯员刘庆乐)今年“五一”假期,一场融合音乐与飞行的创意嘉年华——武汉首届纸飞机音乐节将在黄陂区甘霖山文创城举行。其中,5月4日举行的武汉纸飞机挑战赛上,两次刷新纸飞机吉尼斯世界纪录的中国团队核心成员唐帅将现身赛场,与参赛者交流互动。

本次纸飞机挑战赛分为幼儿组、儿童组、男子少年组、女子少年组、男子竞技组、女子竞技组等6个组别,即日起开始报名。少年组和竞技组选手须在15分钟内使用主办方提供的标准A4纸现场折制纸飞机;幼儿组和儿童组选手可携带家长协助折制的纸飞机参赛,也可现场制作。每名选手有两次投掷机会,取最好成绩,以纸飞机落点与起飞线的垂直距离计算成绩,距离较长者胜出。

凡报名成功并参赛的市民和游客均可获得《世界经典纸飞机》经典折纸一套;每个组别设一、二、三等奖,赠送纪念品;冠、亚、季军分别给予最高500元奖金;全场总冠军将获得奖金1000元。

纸飞机挑战赛举行当天,中国纸飞机比赛团队核心成员唐帅将来到现场表演互动。今年2月,唐帅所在的7人团队以31.22秒的佳绩打破纸飞机室内飞行时间吉尼斯世界纪录。此前,该团队以98.43米的成绩刷新纸飞机飞行最远距离的世界纪录,所使用的正是唐帅制作的“天问”纸飞机。

5月1日至4日,甘霖山花间堂·岚雪温泉酒店大厅将展出世界经典纸飞机模型,并播放纸飞机主题短片,带着市民和游客领略纸飞机的历史和魅力。



扫码报名

(上接第一版)进一步提升做好监督工作的政治站位。要全面总结成绩,系统梳理市、区人大及其常委会监督工作的主要成效和做法,进一步增强做好监督工作的信心决心。要持续守正创新,准确把握人大监督的基本原则,精准聚焦人大监督的工作重点,不断改进人大监督的方式方法,广泛凝聚人大监督的整体合力,不断提升人大监督的能力水平,进一步推动人大监督工作提质增效。

会上,市发改委、市法院、市检察院、江岸区人大常委会、江夏区人大常委会等5家单位作了交流发言。

市人大常委会副主任林文书、杨相卫、徐丽、穆书芹,秘书长张海涛出席会议。

公告

武汉市江岸区上海街新德里7号1栋1层8室系我公司管理国有公房,截至目前承租户累计欠缴房租租金已达6个月以上。我公司将依照武汉市公有房屋住宅租约第6条第4款约定事项内容予以处理。特此公告。

武汉城投房产集团有限公司公房管理运营中心分公司
2026年4月24日

书香武汉·全民读书月

长江日报(记者秦爽 通讯员王林军 胡云俊)今年4月23日是第31个世界读书日。当日,2026年武汉市“新时代乡村阅读季”暨新洲区第十一届“问津读书季”启动仪式在新洲区三店街道龙丘广场举行。活动以“书香武汉·问津新洲”为主题,由武汉市委宣传部、武汉市农业农村局、新洲区委宣传部主办。

近年来,武汉市持续健全城乡公共阅读服务体系。以新洲区为例,这片问津故里已建成457家农家书屋、45家社区书屋和5座城市书房,形成覆盖城乡的“10分钟阅读圈”,每年有超过10万名居民就近享受阅读服务。

在阅读分享环节,来自不同领域的3位阅读推广人用各自的方式讲述读书如何改变人生、如何在新洲