

知名投资人、国科新能创投创始合伙人方建华直言,资本向来是不说虚话的,其投向本身就是最“实诚”的市场信号,很多时候比行业报告更具参考价值。

不逐百亿喧嚣,亦可举重若轻。近期,格恩半导体新一轮10亿元融资引发行业广泛关注,其中股权融资6亿元,债权融资4亿元。

知情人士透露,这笔融资将重点用于氮化镓(GaN)激光芯片等领域的技术研发投入,产能扩张。

在半导体行业动辄百亿融资的语境下,十个亿算不上喧哗,却足够扎实。实际上,让人瞩目的不是这笔融资的规模,而是它背后站着的投资人阵容:多家国有资本投资机构主导,并吸引多家知名社会化投资机构跟投。

公开资料显示,格恩半导体系国科新能创投Family成员企业,成立于2021年,坐落于距安徽合肥不过百公里的皖西小城——六安,项目总投资20亿元。

知名投资人、国科新能创投创始合伙人方建华直言,资本向来不说虚话,其投向本身就是最“实诚”的市场信号,很多时候比行业报告更具参考价值。单从项目投资额来看,格恩在半导体行业看上去距离“巨无霸”量级还较远,但有些东西并不是用钱就能堆出来,还需要时间。

### 格恩撕开了国产替代的关键缺口

从成立到2023年8月实现氮化镓激光芯片国内首次规模化量产,格恩只用了两年。从实验室样片到产线落地,仅用180天。格恩的这股节奏,在日亚化学等海外厂商长期垄断下的高端氮化镓激光芯片

领域,撕开了国产替代的关键缺口。

笔者从国科新能创投相关产业研究资料中了解到,氮化镓激光芯片在通信传感、测距指示、科研军工、汽车制造、特种照明、医疗卫生、工业制造以及消费电子等众多领域应用广泛。由于其极高的技术壁垒,相关技术长期被国外封锁。

其资料还提到一个专业问题,氮化镓激光芯片的难点远非设计层面所能概括,其核心瓶颈集中于外延材料的生长制备。在原子尺度上把多层不同材料的薄膜精准堆叠,每一层的厚度、组分、应力都精确到不可思议的程度。

多量子阱的结构设计直接决定激光器的效率和寿命。链条上任何一个环节出了偏差,出来的就是废品,这也是少数发达国家长期保持技术垄断的重要原因。

格恩的解题思路是全产业链垂直整合,即所谓的IDM模式。从芯片设计、外延生长、芯片制造到特种封装,再到模组、器件、整机制造,全链条握在自己手里。这种打法在氮化镓激光领域并不多见,烧钱、费人、耗时间。但好处是技术闭环,迭代速度快,不受制于人。

很快,该打法就在市场端转化为爆发力。2025年,格恩半导体的核心产品营收同比增长近四倍,市场份额突破20%。在第三代半导体中这个以“烧钱”著称的赛道里,这样的增速可不常见。

而更大的看点在于,它告诉市场,国产氮化镓激光芯片不仅仅是被动替代,更在主动渗透。

事实上,氮化镓激光芯片这个细分方向,此前很长一段时间并不在资本的主流视线里,但变化正在一点点地发生。

这些年,氮化镓激光芯片的应用领域正在快速扩张,其中激光显示是最稳的基

# 一场“耐心”的回响

## 10亿真金投向氮化镓激光芯片,资本下注的远不止一块芯片

■ 向东

本盘。在工业加工领域,450纳米蓝光激光对铜、铝、金等高反射金属的吸收率比传统红外激光高出五到十倍,航空航天和新能源汽车电池焊接的效率提升三成以上,能耗降低将近两成。激光照明也在汽车领域崭露头角,宝马、蔚来、理想等高端车型已经批量搭载基于氮化镓蓝光激光的远光模组。

### 下游应用 强力牵引黄金发展期

更值得注意的是产业自身的演变节奏。2025年11月发布的《氮化镓半导体激光器产业发展蓝皮书》给出了一个清晰的判断,这个产业已经整体跨越了导入期,正式进入由下游应用强力牵引的黄金发展期。

全球市场的数据也在佐证这个判断。据恒州诚思调研统计,2024年全球氮化镓激光芯片收入规模约26.7亿元,到2031年有望接近64.3亿元,年复合增长率为13.3%。而中国氮化镓激光芯片的市场增速,目前是高于全球平均水平的。值得关注的不仅是增速,还有一个结构性窗口:需求扩张与国产替代在时间轴上产生重叠。

回到资本层面,在格恩半导体的投资方阵容里,国科新能创投是一个值得关注的名字。早在2023年初,该机构就投资了格恩,也正是在当年的8月份,格恩实现了国内首次规模化量产。从这一前一后的节点中不难看出,该机构的投资研判、产业赋能和资源加持多么具有前瞻性。

相关资料显示,这家VC机构聚焦新能源汽车产业链相关的新材料、新技术、芯片、先进制造等领域。截至目前,累计投资企业超过60家,专精特新企业占比超过

80%,天使轮及A轮项目占比约65%。

该机构创始合伙人方建华把当下的创投逻辑讲得很透:中国VC行业正稳步迈入2.0时代,发展逻辑从交易性的金融套利转变为挖掘价值和创造价值。当下,创投机构要从“价值猎手”转向“价值工程师”,真正做到“三分投,七分管”。

硬科技投资不同于互联网模式创新,从研发到商业化往往需要五年甚至十年。“一家科创企业从创立到盈亏平衡,中间要跨过太多关卡,只有亲历者才深知每一步都如履薄冰,更明白其中九死一生的残酷现实。”方建华坦言,在创投市场上,光投钱给企业是不够的,资源对接、市场开拓、管理咨询、战略引导、金融支持,这些东西往往比资金本身更珍贵,不是所有的VC机构都愿意这样做。

### 市场对技术路线和商业模式的双重认可

数据显示,2025年中国VC、PE市场新成立基金6127只,募资规模合计3.09万亿元。募资端承压,退出端也在经历深刻调整。IPO收紧、估值回调,一二级市场估值倒挂,整个行业都在寻找新的平衡点。

在如此背景下,格恩半导体能够融资10个亿,说明优质硬科技资产在市场上仍然具备足够的吸引力。国有资本的参与为项目提供了信用背书,而社会化资本的跟进则是市场对技术路线和商业模式的双重认可。

从更深一层看,格恩半导体的融资结构也透露出一些信息。6亿元股权融资加4亿元债权融资,股债搭配的安排不是随意的。股权部分解决长期发展的资本需求,债权部分则对产能扩张提供更灵活的财务支持。

# 从“有一种生活”到“创一种未来”

■ 李银

消费增长注入强劲动力。

旅居人群结构也在变化。来云南的旅居客以25岁至60岁的中青年为主力,占比近七成,他们不仅热爱山水,更看好发展机遇,大量从事文化创意、数字产业等工作。同时,银发旅居群体快速增长,2025年有近百万老年人选择在云南旅居。人群的多元化为云南注入了持续而富有活力的“留量”。

衡量文旅经济的成色,不只是看来了多少人,更要看留下多久、消费什么、带走什么。许多游客的脚步在云南慢了下来,身份也从“外来客”悄然转变为“新居民”乃至“创业者”。

文旅产业要高质量发展,更要把投资于物和投资于人紧密结合起来。为广纳贤才、赋能云南旅居,云南省文化和旅游厅推出“旅创人才库”,面向在滇旅居、有志于创业兴业的各类人才开放征集,涵盖文艺创作、医疗卫生、教育研学、体育健康、金融科技等多个领域,旨在为人才在滇创新创业提供支持与服务保障。

从旅居到旅创的热潮背后,是高原特色产业勃兴与基础设施升级的坚实支撑。全国每10枝鲜花中,有7枝来自云南;咖啡种植面积、产量位居全国第一;蓝莓、牛油果等“洋水果”变身“土特产”助农增收……特色产业提供了丰富的创业场景。此外,公路成网、铁路提速、航线加密、信息通信等基础设施日益完善,人流、物流、资金流、信息流更加便捷,为旅居和创业注入源源不断的动能。

### “空心村”的“第二个春天”

旅居经济的活力,唤醒了许多“空心村”。曲靖市马龙区的土瓜冲村,曾因人口外流留下120多间闲置老屋。转机始于2023年,通过“政府主导、企业运营、村民参与”的模式,村里有70余间老屋被“修旧如旧”改造为精品民宿。2024年6月以来,土瓜冲村接待游客超40万人次,留下了20余户长期居住的旅居客。村民不仅



● 2025年1月8日,在云南省普洱市思茅区天玉咖啡庄园,庄园经营者和工作人员庆祝咖啡丰收。新华社记者 胡超 摄

获得租金收入,更有百余人实现“家门口”就业。

类似故事在不少山乡上演。昆明市西山区的乐居古彝村在专业团队打造下重焕生机,旅游从业人员200人,占全村就业总人数约三分之一。2025年人均年收入达33400元;文山壮族苗族自治州广南县六郎城村依托森林康养,2026年一季度就接待游客19.83万人次,带动旅游消费943.06万元、旅居消费460.95万元。

据云南省文化和旅游厅统计,截至2025年,全省从事旅居业务的自然村达865个,较2024年增长15倍,直接盘活农村闲置房屋2.79万余间,带动6.69万人就地就近就业,惠及3.36万农户,户均月增收2735元。

旅居还成为促进各民族交往交流交融的重要纽带。从曲靖的土瓜冲村到明明的海晏村,从剑川的沙溪古镇到福贡县的老姆登村,来自全国的旅居者与当地各族群众比邻而居,共同参与篝火晚会、民族

节庆、农事体验,在朝夕相处中增进了解,在守望相助中增进情谊。

如果说旅居解决了“留下来”的问题,那么“旅创”则回答了“留下来干什么”。云南已培育引进茶咖小馆、文创空间、直播小院等旅创工坊2400多个,推动非遗、文创、书咖等多元业态植入旅居场景,成为产业融合的样本。

如今,云岭大地正从“诗与远方”演变为一片可体验、可安家、可创业的热土。为服务追梦者,云南提供从公司注册、贷款到社保接续的“一站式”服务。其中,大理开设了全省首个旅居创业服务窗口,玉溪正在旅居人员集中区设立“旅居人才驿站”,为人们实现梦想铺就道路。

### 始于山水,归于烟火,创于未来

有专家认为,旅居经济的本质是“主客共享”——当地群众和旅居客人共享基础设施、公共服务、文化空间。这种共享也在倒逼基层治理方式创新。

“无围墙、免登记、可停车”,玉溪市元江哈尼族彝族自治州用9个字诠释了这种共享理念。当地拆掉县政府围墙,机关大院里的免费停车位、充电桩、卫生间向公众开放;机关食堂挂牌“元元食堂”对外营业,提供20多种菜品,人均10元左右。

敞开的胸襟赢得了市场热烈回应:2025年,元江接待游客突破507万人次,2.72万名省外旅居者前来过冬,推动县外人员购房面积达3.2万平方米,旅游消费超411亿元。这些数字印证了2026年元江哈尼族彝族自治州政府工作报告中的一句话:“山潮水潮不如人来潮”。

在云南的旅居人潮中,还有许多老外变成了“老乡”。在大理,瑞典人陈派变法国经营有机农场的“新农人”;在昆明,法国人文森特的餐厅生意蒸蒸日上……一个个来自天南海北的人,用亲身经历说明:云南已从一个地理名词,变为一个文化交流、充满温度、生态宜居的“新故乡”。

2025年初,国务院办公厅印发《关于进一步培育新增增长点繁荣文化和旅游消费的若干措施》,促进文化和旅游消费提质升级。当下,我国文旅融合深入推进,“文旅+百业”“百业+文旅”释放乘数效应,有力带动商贸、农业、体育、交通等行业焕发新活力。云南的实践正是这一政策导向的生动诠释——通过旅居把游客变成居民、把消费变成投资、把观光变成生活,实现了社会效益与经济效益的双提升。

4年,一场静水流深的蝶变:从追求游客数量到珍惜停留时光,从观光消费到创业就业,从山水的“颜值”到生活的“价值”。然而,始终不变的是以人民为中心的初心——让群众增收,让青年返乡,让老人安居,让创客圆梦。

始于山水,归于烟火,创于未来。生活与梦想,安居与创业,正在彩云之南相遇相融。

(转自新华网)

▶▶▶[上接 P1]

▶▶▶[上接 P1]

## 实业铸根基 仁孝写担当

作为山东省乐安慈善公益基金会发起人,他带领京博积极履行社会责任,累计向社会捐款捐物4亿余元,组建3000余人义工团队,年均开展公益活动90余项,在扶贫济困、助学兴教、医疗救助、应急救援等领域持续发力。他坚持绿色低碳发展,将ESG理念融入企业全流程,自主研发全球首套万吨级二氧化碳直接“矿化”示范装置,近5年环保投入超11亿元,构建源头清洁化、过程减量化、末端资源化的循环经济模式,以绿色发展助力“双碳”目标实现。

获评全国优秀企业家,是荣誉更是责任。面向未来,在第二个30年征途上,马韵升正带领京博全力构筑校企联融产业创新生态,努力成为百年昌盛的全球百强企业,以更加昂扬的姿态奋进新征程,为推动我国经济高质量发展、全面建设社会主义现代化国家贡献更大力量。

▶▶▶[上接 P1]

## 从“生态包袱”到“绿色动能”

项目全面建成投产后,每年可处理煤矸石15万吨,产出高价值的人工火山灰12.68万吨。煅烧活化后的煤矸石主要作为辅助性胶凝材料或功能性掺合料用于生产多种绿色建材,包括部分替代水泥熟料生产煅烧煤矸石水泥,或作为混凝土矿物掺合料,可与水泥水化产物发生反应,提高混凝土后期强度,改善耐久性,减少水化热。

项目产品规划分两阶段进入市场:一阶段产品强度活性指数大于70%,烧失量小于3%,需水量比不大于100%;二阶段产品对标国家一级粉煤灰标准,强度活性指数大于75%,烧失量小于2%,需水量比不大于100%。届时,该项目将成为攀西地区唯一具备生产一级人工火山灰能力的企业,填补区域高端固废建材产品空白。

我国大宗固体废弃物年利用量目标为40亿吨,新增大宗固体废弃物综合利用要求达到60%。在这一巨大市场中,煤矸石人工火山灰作为新型绿色建材原料,正处在需求快速增长的上升通道。

“这条中试线,将把片区的煤炭生产、洗选加工、研石利用、产品销售紧密串联起来,最终反哺煤炭主业,形成一个闭环的绿色经济模式,实现所有资源的“吃干榨尽”。”华荣公司攀枝花片区经理黄正平展望道。

### 从“黑色”到“绿色”的时代答卷

攀枝花煤矸石清洁利用中试线项目,是川煤集团和华荣公司坚定不移“向绿而行”的生动缩影,更是对能源安全新战略的深入践行。

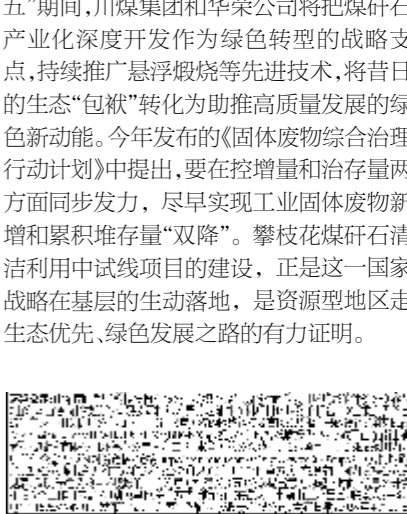
从能源消费革命来看,该项目将低热值煤矸石转化为高活性人工火山灰,替代传统水泥熟料和天然矿物资源,显著降低了建材行业的能源消耗和碳排放。每吨水泥熟料生产约排放0.8至1吨二氧化碳,大规模替代将为碳减排作出积极贡献。

从能源技术革命来看,悬浮煅烧这一自主创新技术的工业化验证,标志着我国煤矸石处置迈入高值化、产业化新阶段,为培育固废资源化利用的绿色低碳新质生产力提供了核心技术支撑。

从产业生态来看,该项目打通了“煤矸石固废—高活性掺合料—绿色建材—低碳建筑”的全新产品路径,实现了能源、环保、建材三大产业的跨界融合。这不仅能有效消纳历史遗留和新生的煤矸石固废,变负担为财富,还能显著降低煤炭生产的环境成本,实现社会效益、生态效益与经济效益的和谐统一。

四川省人大代表、大宝顶煤矿首席技师董兴洪在宝鼎矿区推动的“工程治理+生态修复+价值创造”系统治理模式已取得实效,45.2万平方米研石山覆土绿化治理成果为矿区转型提供了可复制、可推广的实践案例。与此同时,川煤集团已累计建成32个智能化采煤工作面,智能化产占比大幅提升至70%以上,煤炭主业正朝着更安全、更高效、更绿色的方向加速转型。

随着国家“双碳”目标深入推进,“十五五”期间,川煤集团和华荣公司将把煤矸石产业化深度开发作为绿色转型的战略支点,持续推广悬浮煅烧等先进技术,将昔日的生态“包袱”转化为助推高质量发展的绿色新动能。今年发布的《固体废物综合治理行动计划》中提出,要在控增量和治存量两方面同步发力,尽早实现工业固体废物新增和累积存量“双降”。攀枝花煤矸石清洁利用中试线项目的建设,正是这一国家战略在基层的生动落地,是资源型地区走生态优先、绿色发展之路的有力证明。



▶▶▶[上接 P1]

## 李聪方:从北大硕士到援疆企业家

“科技创新不是一句口号,而是要真正落地到产品上。惠及农户,我们投入大量资金用于研发,就是要攻克核桃精深加工的技术难题,开发出更多符合市场需求的产品,让喀什核桃的价值得到最大化体现,同时也让种植户能因为技术升级,产品增值获得更多收益。”李聪方说。

多年来,李聪方将带动当地群众增收、推动乡村振兴作为企业发展的使命,

用实际行动践行“兴企富民”的承诺。截至目前,公司累计收购本地核桃3万吨以上,产值达1.5亿元,带动上下游合作社、种植户20余个,创造就业岗位5000余个,组织各类核桃种植、加工技术培训50余场,覆盖受益农民2000余人,让更多农户掌握了增收技能,拓宽了致富路径。

在就业带动方面,公司坚持优先吸纳本地富余劳动力,通过系统的技能培训,让他们

熟练掌握核桃加工、产品包装等实用技能,实现家门口就业。“在家门口上班,不仅每月能有3800元的稳定收入,还能照料家庭,实现了务工顾家两不误,日子也越来越有奔头。”公司员工热米拉·玉麦尔说。

### 技术培训 实现“造血式”帮扶

“我们不仅要带动农户增收,还要通过技术培训,让他们掌握一技之长,从‘靠天吃

饭’转变为‘靠技能致富’,真正实现‘造血式’帮扶。我们还会继续扩大产业规模,完善联农带农机制,让更多群众共享产业发展成果,为喀什乡村振兴贡献更多力量。”李聪方说。

因李聪方在援疆兴农、推动核桃精深加工产业及带动当地就业增收方面的突出贡献,多次获得“喀什市优秀科技工作者”“喀什地区优秀中国特色社会主义建设者”等称号,体现了他在科技创新、乡村

振兴和产业发展中的示范作用。

(转自古城喀什)

如今,喀什光华现代农业有限公司已成为喀什地区核桃精深加工领域的标杆企业。公司开发的核桃油、核桃粉、核桃酱等十余种精深加工产品,凭借优良品质深受国内消费者喜爱,同时在拓展对外贸易、出口创汇方面取得显著成效,实现了经济效益与社会效益的双丰收。

(转自古城喀什)