

玻璃基板开启“芯”征途

——访康宁显示科技中国总裁兼总经理曾崇凯

近日,康宁显示科技中国总裁兼总经理曾崇凯在接受《中国电子报》记者采访时反复提及一个关键词——长期主义。在他看来,当 AI 浪潮将玻璃基板推上半导体先进封装的舞台中央时,产业博弈比拼的不是短期扩张速度,而是深耕材料底层、穿越技术周期的持久能力。

本报记者 谷月

显示玻璃

探索先进封装新机遇

作为显示产业的成熟核心材料,玻璃基板长期支撑 TFT-LCD、OLED 面板产业发展,是显示成像的关键载体。而在 AI 算力芯片高速迭代的当下,这款传统显示材料完成关键跨界,为先进封装发展提供新的技术选择。

随着生成式 AI 飞速发展,算力芯片持续向超高集成度、超大带宽、超高速传输升级,传统有机封装基板面临着热稳定性、介电损耗、变形翘曲等多方面的挑战,硅中介层则存在尺寸受限、成本高昂、信号串扰等短板,物理性能瓶颈越发凸显,难以适配大尺寸、高端芯片的封装需求。

相较传统封装基材,玻璃基板具备低热膨胀系数、超高平整度、低介电损耗、大尺寸可加工等先天优势,可支持 2.5D/3D 先进封装、面板级封装等技术路线,被视为下一代先进封装发展的重要技术路径之一。当前国内外诸多知名企业已纷纷布局相关技术研发和产业化探索。

曾崇凯在采访中坦言,康宁深耕先进材料领域已久,只是近两年随着先进封装需求爆发,玻璃基先进封装技术才进入人们的视线。目前,康宁已具备先进封装相关玻璃解决方案的制造能力,正持续与产业链伙伴开展技术验证和应用开发。

在本土化协同层面,今年 5 月,康宁与京东方签署深度战略合作备忘录,聚焦玻璃基封装、可弯折玻璃、钙钛矿玻璃、光互连材料



图为 DIC EXPO 2026 显示技术及应用创新展上康宁显示科技展台

等前沿领域开展协同探索,共同推进相关技术创新和产业化机遇。

深耕长期主义

迎来更多可能

据 Omdia 行业数据测算,2026 年全球封

装玻璃基板市场规模将达 186 亿美元,2030 年有望突破 320 亿美元,广阔的市场空间为产业发展提供充足动能。

当前玻璃基封装赛道热度高涨,行业入局者持续增多,市场竞争日趋激烈。曾崇凯认为,在千亿级蓝海赛道中,产业博弈比拼的不是短期扩张速度,而是深耕材料底层、穿越技术周期的持久能力。

谈及康宁的核心竞争优势,他归结为企业百余年积淀的基础材料研发能力。“康宁 175 年的技术积累不是空谈,我们的核心不仅是提供成熟的技术解决方案 (know-how), 更能解析材料底层原理 (know-why), 精准解答客户材料选择、工艺适配的核心难题。”他表示,康宁从不局限于单一材料供应,而是以创新伙伴

的身份,深度参与客户技术迭代,解决产业未知难题。

康宁长期坚持材料创新逻辑,即材料创新需要长期投入、反复试错、持续容错,无法一蹴而就。“当下康宁的研发布局,均瞄准未来的产业需求,提前储备前沿材料技术。”曾崇凯认为, AI 时代产业创新成功,需依托三大核心条件,缺一不可:一是技术实现能力,完成样品研发与技术验证;二是规模化量产能力,匹配 AI 产业海量市场需求;三是完善的知识产权保护体系。

在他看来,材料研发的试错过程伴随高昂成本,当知识产权得到合理的保护,企业才有持续深耕下一代技术的动力,产业才能形成持久的创新循环。针对行业竞合格局,曾崇凯认为当前赛道格局尚未定型,产业链竞合关系动态变化,同业之间既是竞争者,也是合作伙伴。AI 时代产业发展,必须坚持开放合作与创新保护双向并行,以协同实现创新落地,以产权保护守护创新活力。

立足 2026 年产业发展现状,曾崇凯认为行业正进入多元创新加速发展的新阶段。传统显示产业边界持续拓宽,不再局限于面板制造,正加速向半导体先进封装、钙钛矿新能源等领域跨界延伸,技术融合、场景创新成为行业新风向。随着供应链配套持续完善,跨界创新成果将持续落地,推动产业形成良性发展正循环。

谈及未来发展,曾崇凯满怀期待,他表示玻璃材料的应用潜力仍有无限可能,诸多全新场景尚未被挖掘。康宁已完成多领域技术储备,将紧跟 AI 产业风口,以材料创新为核心驱动力,持续赋能未来多元领域产业升级,在玻璃基板的“芯”征途上稳步前行。

英特尔技术创新与产业生态大会

即将启幕

「同芯·智远」

2026年9月22日—23日 苏州国际博览中心

大会将以7场专题论坛、11场主题演讲,荟集百余位行业专家深度解读智能体AI、端侧全场景与AI基础设施等前沿议题。同期开设15000m²技术与应用成果展,聚焦1个算力中枢、4大智能体应用领域,集结60余位行业伙伴,展出1300余项技术及应用成果。

欢迎扫描下方二维码填写报名信息



intel
connection

广告