

光电融合是智能时代的底层答案

——访京东方科技集团董事长陈炎顺

本报记者 卢梦琪

9月22日,2026京东方全球创新伙伴大会(BOE IPC 2026)在北京启幕,京东方正式公布“全球领先的科技创新企业,以光电融合技术推动万物智联”这一全新企业定位,并携手合作伙伴共同发起“光筑未来”产业倡议。

京东方科技集团董事长陈炎顺在接受《中国电子报》记者采访时表示:“随着AI应用逐渐深化,光电融合已经成为智能时代不可或缺的底层技术支撑。立足显示主业根基,京东方将锚定光电融合发展方向,推动前沿赛道从技术攻关稳步迈向规模化产业落地。”

驭光控电

锚定智能时代“根技术”

当AI应用的浪潮奔涌向前,传统芯片架构与信息传输却悄然触达了“功耗墙”与“带宽墙”的天花板。在存算一体、3D堆叠等技术路径百舸争流之际,光电融合的产业价值越发凸显。

光和电一直是电子信息产业的两大底层支柱:光具备高速传输、低功耗的突出优势,电擅长高效运算、集成度高、调控灵活。在陈炎顺看来,未来的光电融合绝非简单的“光电转换”,而是在同一系统平台上实现“双剑合璧”,将两者的协同优势发挥到极致。

回溯三十余年发展历程,光电融合的技术脉络贯穿京东方产业成长全过程。从最早的电真空,到LCD、OLED、物联网创新,再到今天的玻璃基封装基板、玻璃基钙钛矿器件、短距离光互连,京东方持续打磨对光与电的极致调控能力。

面对产业周期更迭,京东方依托长期实践沉淀形成“第N曲线”发展理论,每一届IPC大会,都是其发布企业战略、研判产业趋势的重要窗口。继2024年正式提出“第N曲线”理论,2025年深化其核心内涵后,京东方在本届IPC大会上进一步迭代该理论,并解



读“N”的多重内涵,正式确立“全球领先的科技创新企业,以光电融合技术推动万物智联”全新企业定位。

显示产业是京东方发展的核心根基。陈炎顺指出,未来京东方将持续加大研发投入,深耕LCD、OLED、MLED三大技术赛道,不断突破显示技术性能天花板。同时,挖掘新的业务增长点,为不同行业提供软硬融合的整体解决方案,包括智慧车联、智慧能源、工业互联、超高清显示、数字艺术等多个细分领域,推动显示技术深度融入各行各业。

聚焦光电融合方向,重点布局玻璃基封装基板、钙钛矿光伏、光互连三大创新业务,是京东方“第N曲线”理论的重要产业实践。

“这不是盲目的跨界扩张,而是京东方三十余年积累形成的显示技术、玻璃基精密加工、大规模集成智能制造三大核心能力的自然延伸。”陈炎顺向记者强调,在守住显示

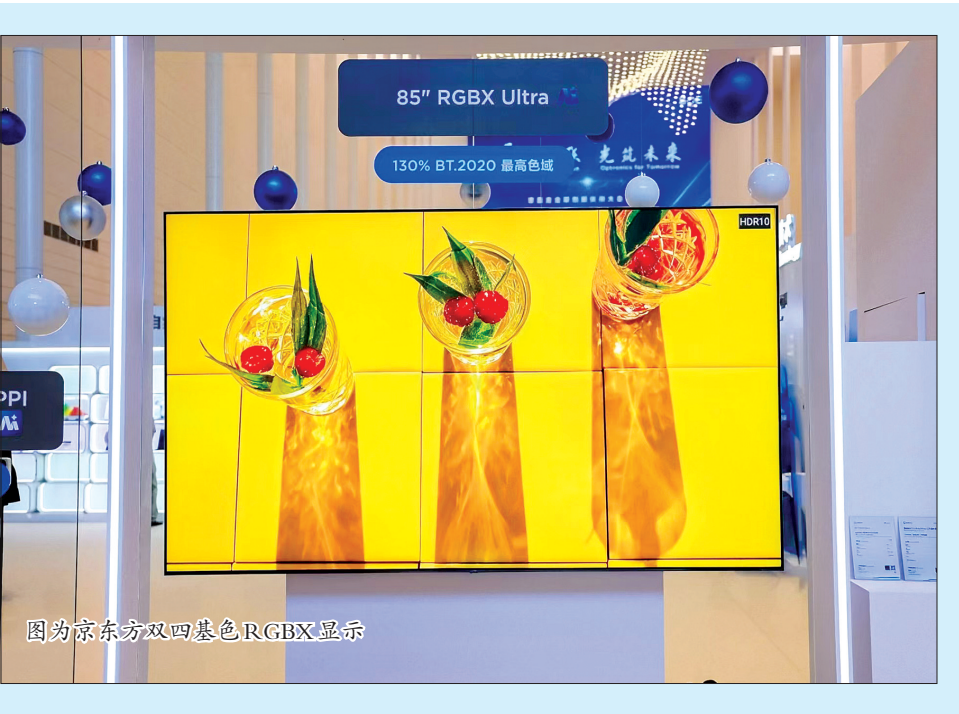
主业稳健发展的前提下,京东方顺应AI算力革命、全球能源转型、高速互联传输变革的时代机遇,持续推动新业务快速形成新增长极。

筑基拓界

锻造第N曲线“强引擎”

在本届IPC大会上,一场关于未来的视觉盛宴与战略图景正徐徐展开。8500余平方米的展区多维度展示一系列行业首发新品。在这里,双四基色RGBX显示、原生FHD 1000Hz显示、镜感“无痕”OLED、TSF广色域显示、P0.7 Micro LED……每一项“行业首发”都在重新定义显示的边界。

亮眼的显示技术成果之外,柔性钙钛矿光伏组件、超大尺寸玻璃基封装基板、基于Micro LED光源的短距光互连样机,集中展现京东方在光电融合新赛道的深厚技术储



备。“第N曲线”三大创新业务,现已取得一系列实质性技术进展。

在玻璃基封装基板领域,京东方已打通全工艺链条,在TGV开孔、深孔填铜、增层布线等核心制程上实现技术突破。2026年上半年,设计月产能1000片的板级玻璃基封装基板试验线已实现全自动化设备通线,大尺寸高层数样品已正式送样,为AI算力芯片的“破墙”之路铺下基石。

在钙钛矿光伏领域,京东方构建从实验室到中试线的全工艺流程研发平台。截至2025年,其多款组件效率一举创下四项世界纪录:手套箱小尺寸刚性电池稳态效率为27.61%、中试线大尺寸刚性组件全面积稳态效率为20.11%、实验线柔性组件稳态效率为21.39%、中试线大尺寸柔性组件全面积稳态效率为16.6%。目前,这些“追光”技术正加速驶向建筑光伏一体化、车载光伏等真实场景。

在光互连领域,京东方成立Micro

LED光互连系统及玻璃基板CPO技术攻关项目组,和生态伙伴进行前瞻技术预研,加快技术攻关,为高速互联传输变革蓄力。

独行快,众行远。在本届IPC大会上,京东方联合华南理工大学、SEMI、中国光学光电子行业协会液晶分会、AMD、海信、冠捷、康宁、影石、小鹏、Jabra,共同发起了“光筑未来”产业倡议——“以光电融合,共筑产业根基,共拓产业边界,共启万物智联”,凝聚产业合力共建光电融合产业生态。

谈及对未来五年的发展蓝图,陈炎顺的回答掷地有声:京东方将坚定不移地锚定“屏之物联”战略,围绕“屏即系统、屏即平台”双轮驱动。一方面,让显示与AI深度融合,巩固主业基本盘;另一方面,在未来一年内明确玻璃基钙钛矿器件与封装基板的量产线投资计划,推进光互连等前瞻技术平台建设,与伙伴们一道,推动光电融合产品走向规模化应用,真正让“第N曲线”成为拉动未来的强劲引擎。

持续做大做强先进制造业

为推进中国式现代化提供有力支撑

中国电子报宣

公益广告