

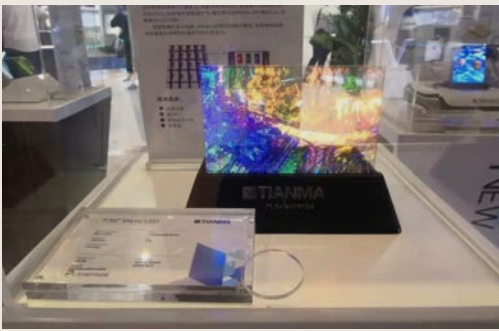
总投资 11 亿元！深天马 A 拟投建全制程 Micro-LED 试验线

深天马 A 公告称，公司拟与联营公司天马显示科技、国贸产业、火炬招商、翔投集团在厦门投资成立合资项目公司，建设一条从巨量转移到显示模组的全制程 Micro-LED 试验线。

根据深天马 A 公告，该项目总投资 11 亿元，合资项目公司注册资本 5 亿元。其中，深天马 A 出资 1.8 亿元，持有合资项目公司 36% 股权；天马显示科技出资 1.2 亿元，持有合资项目公司 24% 股权；其他合作方合计出资 2 亿元，合

计持有合资项目公司 40% 股权。

深天马 A 在公告中称，上述项目立足打造成为全行业领先的 Micro-LED 技术创新研发平台、产品应用开发平台及全行业开放的科研成果转化平台。同时联合终端客户、科研院所、上下游产业链厂商，借此打通产学研各环节，加快实现从 Micro-LED 显示基础、系统集成到应用的全链条工程技术突破，加快 Micro-LED 技术实现商业化落地。

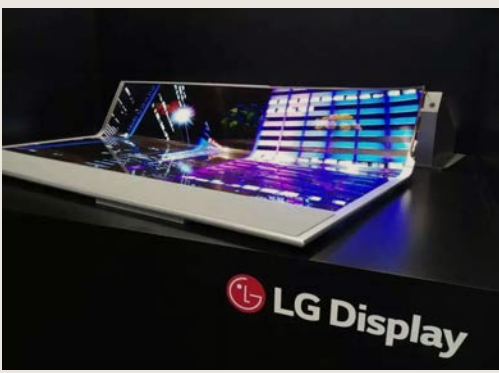


集资 10 亿美元！LGD 加码中小尺寸 OLED

近日，LG Display 与韩国公共出口信贷机构和全球银行签署协议，筹集 10 亿美元的投资资金，以加强中小型 OLED 的竞争力并扩大出口。通过这份备忘录，LG Display 成立了澳新银行、汇丰银行、花旗银行（澳大利亚新西兰银行）、香港上海银行（汇丰银行和花旗银行）和西班牙的 Caixa 银行，现在能够获得大量 - 以具有竞争力的利率从全球金融机构获得长期资金规模。此外，韩国进出口银行参与直接贷款和担保。

在金融市场加息、乌克兰战争等经济形势不稳定的情况下，多家全球金融机构积极参与本次融资，这意味着他们对 LG Display OLED 技术的卓越性和增长潜力给予了高度评价。

去年，LG Display 决定投资坡州工厂（面板）和越南工厂（模块）的生产设施，以提高其在中小型 OLED 领域的竞争力来开拓新市场，并加强未来的增长引擎。在当时决定的投资中，本次募集的资金将用于越南工厂 OLED 模组线的扩建和基础设施的建设。



TCL 华星宣布 32 吋 UHD 240Hz R1000 电竞屏量产！

TCL 华星于近日宣布，32 英寸 UHD 240Hz R1000 电竞屏成功量产。

TCL 华星表示，该电竞屏为全球首个搭载 4K 1000R 曲率的 32 英寸曲面屏幕电竞显示产品，采用 TCL 华星 HVA 技术，实现静态对比度大于 3000:1，支持 240Hz 刷新率和 1ms 快速响

应。

TCL 华星称，在自研 Local Dimming 算法加持下，TCL 华星电竞显示产品，动态对比度可超过 1000000:1，运用高色域显示技术，达成 sRGB 99%，DCI-P3 97% 的高色域规格。

据悉，TCL 华星从发光元件选材、封装工

艺改进及背光膜片设计等方面，提升光效以满足 VESA HDR 1400 规格要求，依托 TCL 华星独有的高画质显示面板技术以及低成本 Mini-LED 背光技术，使用较少 Mini-LED 分区数，达成与业界高分区产品显示一致的效果。

LG 化学将首次向 BOE 供应蓝光主体材料

LG 化学将首次向中国 BOE 提供 OLED 材料的蓝光 host。蓝光 host 是在 OLED 中发出蓝色光的发光材料。BOE 为了提供智能手机用显示屏，用 LG 化学代替了位于日本的显示器，因此备受关注。

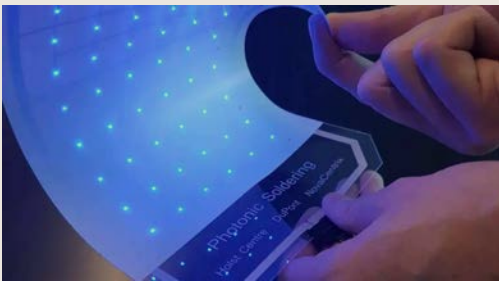
据韩媒 ETnews 报道，BOE 在智能手机 OLED 上采用了 LG 化学的蓝光 host。host 与发光材料内的辅助材料结合，自行发光。分为蓝光 host、红光 host 和绿光 host，影响 OLED 的自发光性能和寿命。

LG 化学原本主要致力于制造大型 OLED 发

光材料，现在正在扩大以中小型 OLED 蓝光、红光 host 材料的量产产品阵容。

OLED 蓝光材料领域的龙头企业是日本材料企业出光兴产。相关企业拥有蓝光 host、提高发光效率的发光材料产品阵容。该出光兴产以自身专利为基础，正在扩大蓝色材料的供应。以 BOE 为首，向海外 OLED 面板企业提供 host、确保了蓝光材料市场独一无二的市场地位。

LG 化学从美国杜邦收购了 OLED 材料技术。通过在 OLED 面板上添加显示屏材料的方式，



将蓝光 host 材料的损失降至最低，将寿命极大化，改善了蓝光 host 的生产方式，代替了出光兴产被指定为供应商。

芯视佳半导体宣布耗资 65 亿元投建 12 英寸硅基 OLED 项目

近日，芯视佳半导体 12 英寸硅基 OLED 微显示器制造项目签约仪式在安徽淮南高新区举行。

此次签约项目主要建设月产 20000 片 12 寸硅基 OLED 微显示模组，总投资 65 亿元，分两期建设，一期规划用地面积约 200 亩，计划总投资 15 亿元。项目投产后，预计五年内能

够实现营业总收入不低于 35 亿元，当地税收贡献不低于 12500 万元。

据最近消息，深圳市芯视佳半导体科技有限公司近日获得新一轮战略投资，投资方为中微半导体。投后估值未披露，占比 4.95%。

该公司成立于 2020 年 9 月，经营范围含集成电路、电子元器件、光电显示屏、AR/VR

等软硬件的设计、研发与销售等。官网显示，芯视佳从事硅基 OLED IC 设计及微显示屏研发制造。

此外，在去年 10 月，芯视佳已获得了上海梧升电子 5 亿元战略投资，该资金用于芯视佳一期 12 英寸生产线建设以及硅基 OLED 微显示器件和微显示解决方案领域的持续研发。

“微”言“送”听

●凤凰网科技：近日消息，知情人士称，三星集团旗下三星显示公司以大约 3 亿美元（约合 20 亿元）的价格收购了德国显示屏公司 Cynora GmbH，获得了后者的 OLED 屏幕技术。作为交易的一部分，三星收购了 Cynora 的知识产权和技术，但不包含工程师。Cynora 总部位于德国布魯赫萨尔，最近几周已经解雇了公司员工。三星已经是 Cynora 的投资者，LG 电子和其他显示屏制造商也投资了这家创业公司。

●外芯房：近日，京东方在接受机构调研时表示，公司在车载显示领域已深耕多年，根据第三方咨询机构数据，2021 年京东方车载显示面板出货面积已跃升至全球第一，同时 8 英寸及以上车载显示面板出货量持续稳居全球第一。

●IT 之家：6 月 29 日凌晨，欧菲光通过官方微博公众号，发布了一篇《关于南昌欧菲光科技有限公司被移除实体清单声明》。其中提到：美国政府最终用户审查委员会（ERIC）于 2022 年 6 月 28 日做出最终决定，将南昌欧菲光科技有限公司正式从美国商务部工业和安全局（BIS）实体清单中移除。

●JDB：近日，上海显曜显示科技有限公司（Jade Bird Display 以下简称：JBD）位于合肥市经开区综合保税区工程部分厂房主体建筑已初步建成，整个项目即将进入全面封顶阶段。据悉，JBD 合肥工厂项目，占地面积 79 亩，初期投资 6.5 亿，周期 12 个月。该合肥工厂的投入使用将助力 JBD 实现 Micro LED 年产能 1.2 亿个微显示屏，以满足于井喷式 AR/VR 行业的发展需求，共同赋能元宇宙的发展。

●科技新报：近日，Micro-LED 微显示领域制造商上海显曜显示科技有限公司（Jade Bird Display，以下简称“JBD”）取得重大技术突破，实现了 50 万尼特级超高亮度红光 Micro-LED 微显示器的量产。

●IT 之家：夏普近日宣布，以约 2.96 亿美元将液晶显示器（LCD）大厂“堺显示器产品公司”（Sakai Display Products，SDP，堺市）转变为全资子公司。夏普此前持有 SDP 公司 20% 的股份，该公司在大阪附近的酒井市生产用于电视的大型显示面板。该公司通过 11.45 比 1 的股票交易从一家萨摩亚投资公司收购了其股份（换股）。

●腾讯网：近日，深交所正式受理了惠科股份有限公司（简称：惠科股份）创业板上市申请。招股书显示，公司拟首次公开发行不低于 64,444.4444 万股人民币普通股，募集资金扣除发行费用后将全部用于长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目、Mini-LED 直显及背光生产线扩建项目、惠科股份智慧物联显示解决方案项目、绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目，以及 285,000.00 万元用于补充流动资金。

●外芯房：根据韩国媒体报道，三星电子将在第三季度生产采用 89 英寸 LTPS TFT 基板 Micro-LED 电视，预计在今年年底前以 8 万美元左右的价格发售。三星电子 89 英寸 LTPS TFT Micro-LED 电视原计划于 5 月投产，但是现在已经调整到第三季度，目前正在按照修改后的计划进行。

●科技新报：群创近日举办股东会，会中通过盈余分配案和现金减资案，每股分派股东 2 元台币；会中也选出四席董事、五席独立董事，全由自然人担任，而鸿海集团全面退出。另外，董事会决议通过洪进扬续任董事长，自 2022 年 7 月 1 日生效。

平板显示简报

CHINA FPD NEWS

内部刊物
2022 年 7 月



深圳市平板显示行业协会/触摸屏分会 主办 中华显示网: Http://www.chinaFPD.net 总第 174 期 美编: 洪玲玲

京东方携手京东全面开启“双京赋能计划”

BOE（京东方）与京东正式宣布开启“双京赋能计划”，双方基于各自技术和市场核心优势，将围绕 C2M（Customer-to-Manufacturer）业务开展深度合作，并携手共建技术创新联合研究院。BOE 技术品牌自营旗舰店也入驻京东并正式上线。通过三大层面立体化合作，BOE（京东方）携手京东强势开启“双京赋能计划”，全面打通前沿技术通往消费市场的道路，这不仅是物联网技术端与消费市场端龙头企业之间一次前所未有的双向相互赋能，双方的强强联手更是对产业链上下游企业与合作伙伴的全面赋能，也将以数字经济时代的全新商业模式助力消费市场全面回暖和产业创新高价值增长。

基于“双京赋能计划”，双方将在 C2M 业务合作、共建技术创新联合研究院，及 BOE 技术品牌京东自营旗舰店三大层面开展深度合作。

强化 C2M 业务合作开启数字经济新增长模式

数字经济趋势下，产业协作模式正在发生深刻变化，以消费者需求驱动技术研发和产业转化的全新模式已经成熟。此次合作，双方

以市场需求和用户体验为核心，依托各自资源优势，全面打通“市场洞察 - 用户研究 - 产品研发 - 销售转化 - 创意营销 - 用户反馈”全产业链路，以消费端洞察驱动产业端研发智造，针对消费群体差异化需求进行显示产品的定制化开发，并通过京东这一消费者信赖的资源渠道进行市场转化，将大幅提升产业资源运转效率，实现市场效应最大化，开启数字经济时代的全新产业模式。

共建技术创新联合研究院精准洞察全面支撑商业创新

为全面支撑 C2M 模式，深刻洞察用户需求和市场反馈，打通技术端和需求端各资源要素，双方将共同建设技术创新联合研究院，基于京东供应链和数字化服务能力，和 BOE（京东方）行业引领性的技术研发能力，融合双方各自领域的优势，为消费者提供更优质的显示智能终端产品和服务，全面开拓多元化细分应用市场，实现供应链协作和商业价值的共创共赢。BOE（京东方）将开放专业研发人员和尖端技术设备等优势资源，提供权威专业的技术测试及标准规范，与京东共同开展消费者体验研究和消费市场

场需求洞察，为商业决策提供精准化的方向指引。这也是双方继显示产品联合开发、行业标准制定领域合作后，向消费群体延展技术合作的又一重大举措。

BOE 技术品牌自营旗舰店入驻京东打造前沿技术体验馆

在京东“618”活动即将迎来流量高峰之际，BOE 技术品牌自营旗舰店也正式入驻京东。有别于一般电商店铺，这是 BOE（京东方）携手京东打造的首个线上沉浸式技术体验馆，以极具科技感的场景化展示形式全面升级用户体验。该品牌旗舰店集中展示了行业最先进、最尖端的前沿显示技术，以及由 ADS Pro、f-OLED、α-MLED 这三大技术品牌赋能的各大消费品牌极具代表性的智能终端产品，打造了行业专业的科技溯源窗口。BOE 技术品牌京东自营旗舰店作为 BOE（京东方）“技术 + 品牌”双价值驱动模式的形象展示窗口，将大大提升消费者辨识和认知前沿技术的能力，极大缩短技术产品走向市场的产业路径，以最直接、最高效的商业模式赋能合作品牌，为产业链合作伙伴打造全方位的资源赋能平台和全新的联合“破圈”品牌



营销阵地。

当前数字技术驱动下，消费者个性化、定制化、场景化需求不断涌现，产业端与消费端互动不断增强，商业模式创新正在加速推动数字经济与实体经济融合发展，为产业和市场发展释放巨大的叠加倍增效应。此次 BOE（京东方）与京东联合发布的“双京赋能计划”，将加速推动全产业链的数字化转型进程和商业模式创新，以产业端和消费端的先锋力量，为中国经济增长打造强劲的“数字引擎”。

本期导读

8.5 代 OLED 量产要延迟？业内人士：蒸镀机开发遇到问题
<<< 详见第 06 版

广东省科学院 Micro-LED 巨量转移获重大突破
<<< 详见第 07 版

总投资 11 亿元！深天马 A 拟投建全制程 Micro-LED 试验线
<<< 详见第 08 版

推进 Mini/Micro-LED？三星、索尼、TCL 在中国市场的新动作

在全球通胀风险下，多家品牌对消费市场的预估并不太乐观。不过市场问题总与供需相关，在实行供给削减的同时，也可以根据品牌的市场战略，看到在品牌对市场需求的判断。近期，三星、索尼、TCL 均在国内市场加大中高端市场的布局，并在 Mini / Micro-LED 方面有新动作。

三星：多技术并行推进高端市场

此前据透露，三星电子和 LG 电子为应对电视需求萎缩，已将液晶电视面板的计划采购量分别缩减了 30－40％和 10－20％。根据 Omdia 今年的预测，三星电子今年计划采购 NeoQLED、QLED 和其余低端液晶电视所需的 4600 万块大型液晶面板，与之前预测的 5300 万片相比，减少了 700 万片。

不过可以看到的是三星仍在大力推进高端市场，在今年，三星中国在官网发布了 2022 年度 8K 新品 8KNeoQLEDQN700B 系列电视，该电视应用了 Mini-LED 技术。

并且在今年 618 期间正式在中国售卖 110 英寸的 Micro-LED 电视，并表示预约已售空。除了产品落地，三星还预计在今年第三季度发布 89 英寸机型。在 OLED 方面，也有消息表示，三星显示器可能会建造其第一条 8.5 代 OLED 生产线，

每月产能为 15, 000 个基板。由此可见，三星加大推进高端市场，新型显示技术方面囊括了 Mini-LED、Micro-LED 及 OLED。

TCL：重点推进 Mini-LED

618 后，TCL 公布了其战报数据 TCL Mini-LED 电视在电商全渠道★销售量 & 销售额均是双冠王，销量同比增长 35 倍。其中，TCL 万象星河 Q10G Mini-LED 电视电商全渠道★销量突破 16000＋台。

除此之外，6 月 20 日，TCL 华星宣布 32 " UHD 240Hz R1000 电竞屏量产。TCL 华星表示，这款电竞屏为全球首个搭载 4K 1000R 曲率的 32 英寸曲面屏幕电竞显示产品，曾在 TCL 华星 2021 年全球生态显示大会（DTC）及 CES2022 上亮相，该面板产品已成功实现量产。

据介绍，TCL 华星从发光元件选材、封装工艺改进及背光膜片设计等方面，提升光效以满足 VESA HDR1400 规格要求，并依托独有的高画质显示面板技术以及低成本 Mini-LED 背光技术，使用较少 Mini-LED 分区数，达成与业界高分区产品显示一致的效果。此前，TCL 也表示将在今年发布 18 款 Mini-LED 电视，至今，TCL 已发布了 3 个系列的 Mini-LED 电视。可见，从产品布局到市场推广，TCL 针对



Mini-LED 的布局愈发明显。

索尼：以 OLED 为主，首发 Mini-LED 产品

索尼中国近日表示，将在 6 月 23 日晚 8 点，召开 2022 年索尼电视新品发布会。

据推测，本次发布会或将推出 MASTER 系列 8K Mini-LED 电视 Z9K、4K Mini-LED 电视 X95K，以及首次搭载 QD－OLED 面板的画谛系列 A95K 等。

A95K 系列首次采用了 QD－OLED 面板，色彩与亮度大幅提升，还搭载了 XR OLED 对比度增强 Pro，能精准控制电视的亮度和对比度。Z9K 和 X95K 两款电视，也有可能在此次发布会上亮相。这两款电视采用了 Mini-LED 面板，可以提升亮度和动态范围，并且在索尼的 XR 认知芯片的加持下，能够不

损失亮度和暗部细节。一直以来，索尼卡卡位高端市场，此前也首发 Micro-LED 电视。

不过相较而言，索尼布局 OLED 产品较久，今年年初的 ces 上，索尼首次入局 Mini-LED 背光电视，并也在今年加大了对 Mini-LED 电视的推广。

总结

总体来说，以上三家厂商的技术布局与年初的 CES 无异，但在当今经济环境影响下，全球对消费产品的需求降低，所以各大厂商也在加速推进高毛利产品落地。并且从以上大厂在国内市场的动作来看，中高端产品依然是他们争夺的主战场。而在新型显示技术当中，又或将是 Mini-LED 背光、OLED，以及 Micro-LED 技术争夺的关键时期。

8.5 代 OLED 量产要延迟？业内人士：蒸镀机开发遇到问题

想要推进高世代 OLED 并不容易，由于核心设备的开发有点延迟，整体生产日程似乎也有所延迟。据韩媒报道，业内人士近日表示，显示设备制造商在用于 8.5 代（第 8 代）OLED 蒸镀机的开发遇到了困难。

OLED 分为中小尺寸和大尺寸，在制造工艺上有所不同，其中一项工艺便是 OLED 沉积技术。这是一种将有机材料涂覆在基板上的技术，和水沸腾时蒸汽凝结在锅盖上一样的原理。

在沉积过程中，使用精细金

属掩模（FMM）将红色（R）绿色（G）蓝色（B）OLED 蒸镀到发光层上，该技术被称为“RGB-OLED”技术。FMM 就像一个薄薄的面具，里面有微小的孔。然而，由于 FMM 非常薄，如果 FMM 的某个部分被放大，就会发生下垂。在这种情况下，器件无法雕刻在所需的位置，沉积效率将大大降低。为改善这种情况，在大型 OLED 生产中，LG Display 使用了框架形式的开放式金属掩模（OMM）将发光层堆叠到三层。这种技术使用 White-OLED 光源，用 WRGB 彩色滤光片实现色彩，因

此被称为“W-OLED”技术。目前第 6 代（1500x1850mm）所生产的最大尺寸 RGB-OLED，对于智能手机来说已经足够了。但随着折叠（可折叠）显示器市场的推进以及 OLED 被用在平板电脑、笔记本电脑、游戏机和汽车中，情况就发生了变化。

业内人士表示，6 代和 8.5 代分别可以生产 32 块和 70 块 15.6 英寸面板，倒角率（面板从区域中取出的程度）分别为 85% 和 93%，显然 8.5 代在数量和生产力方面更有优势。正是因为如此，行业内目前正在推进 8 代 OLED，但想要更大尺寸 OLED，就需要更改沉积方法。据称，三星显示器正准备与日本的 ULVAC 合作开发 8.5 代全切割垂直沉积工艺。这是一种将 OLED 基板侧放进行沉积的方法，旨在使得 FMM 偏转实现最小化。此外，该公司还在考虑用于 Gen8.5 的半切水平沉积设备。但垂直沉积技术尚未足够完善，开发时间可能比预期

的要长，而横向沉积需要更高的温度，并且需要修改现有机制，还有要将 FMM 拉平也不容易。

一位显示器行业负责人表示，“Albak 已经在一定程度上完成了立式气相沉积机的开发，但据了解，在量产优化方面出现了问题。”“真正量产的时间可能比预期的要长，”他解释说。不过也有报道称，三星显示器最早会在今年上半年决定投资 8.5 代，但目前该计划尚未实现。据说年内订购设备并不容易。此外，日本佳能 Doki 正在开发半切水平沉积设备。与现有技术不同的是，这是一种在于玻璃基板被切成两半并存放的方法。

目前，LG Display 正在与 Sunic System 一同开发 8.5 代半切式水平蒸镀机，据称 Sunic System 已进入评估阶段，京东方也正在与 Canon Tokki 就 8.5 代 OLED 水平蒸镀机进行相关讨论，预计两家公司将从明年下半年开始建设 8.5 代线。

LG 发布新款 27BQ70QC-S 显示器：27 英寸 2K 75Hz

近日日媒报道，LG 在日本发布了新款“27BQ70QC-S”显示器，可以吊装在支架上，还配备了全高清摄像头、音箱、麦克风，适用于在线会议。据了解，这款显示器采用了 27 英寸 IPS 面板，2K 分辨率，75Hz 刷新率，亮度 350cd/m2，对比度 1,000:1，响应速度 5ms，色域 99% sRGB。接口方面，这款显示器配备 HDMI、

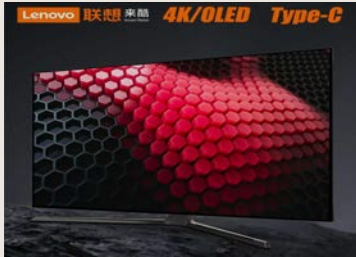
耳机麦克风接口，还有全功能 USBType-C，支持视频、数据传输和 65W 反向供电。



联想来酷推出 K4829U OLED 显示器：48 英寸 4K 120Hz

近日消息，据联想来酷官方消息，来酷 K4829U 电竞游戏显示器现已推出，48 英寸 4K 120Hz 规格。IT 之家了解到，K4829U 使用了 OLED 面板，原装 LGD 模组，拥有 829 万＋自发光像素点，独立控光，支持 135000:1 高静态对比度。自发光像素间信号切换速度达到 1ms 的灰阶响应速度，减少高动态下的拖影，垂直同步技术平衡输入与输出的帧率保持一致。此外，来酷 K4829U 还支持兼容

FreeSync、G-SYNC compatible。来酷 K4829U 还搭载了 HDR 高动态图像解析技术，支持 HDR＋高亮度，其峰值亮度可达 700 尼特。



戴尔发布 Latitude 9330 轻薄翻转本，配备 13.3 英寸 触摸屏

近日，据 NotebookCheck 消息，戴尔新款 Latitude 9330 轻薄翻转本现已在海外上市。据了解这款笔记本搭载 12 代英特尔酷睿 U 系列处理器，可选 i5-1230U、i5-1240U、i7-1260U，最高可

选 32 GB LPDDR5 内存，SSD 可选 256GB 至 1TB M.2 NVMe SSD。屏幕为 13.3 英寸 16:10 QHD（2560 x1600）触摸屏，500 尼特亮度，100% sRGB 色域。

其他方面，这款笔记本

搭载支持 IR 的 FHD 网络摄像头，配备 50 瓦时电池，尺寸位 296.35x208.42x14.1 毫米，重量为 2.8 磅（约 1271.2 克）。



华硕推出 MQ16AH 便携显示器：15.6 英寸 OLED 屏

近日消息，华硕现已推出新款 OLED 便携显示器，型号为 ZenScreen OLED MQ16AH。据了解，这款便携显示器屏幕为 15.6 英寸，使用 OLED 面板，拥有全高清（1920x1080 像素）原始分辨率、60Hz 刷新率和 1ms（GTG）响应时间，色准 Delta E<2，色域为 100%DCI-P3，色深为 10bit（10.7 亿色），支持 HDR-10，拥

有 100,000:1 对比度和 360cd/ m² 亮度，峰值亮度可达 400cd/ m²。



京东方宣布研发出 BCEC 健康显示屏：100% sRGB 色域 +DC 调光

BOE（京东方）宣布基于自主知识产权的健康护眼显示技术群，研发出行业首款 14.0 英寸 WUXGA BCEC（BOE Comprehensive Eye Care）健康显示产品，三大技术组合真正实现低蓝光、无闪烁、舒适护眼。据京东方介绍，BCEC 健康显示屏保持了 100% sRGB 色域表现，支持 90Hz 刷新率+DC 调

光，通过亮度色温智能调节实现多场景下均可舒适观看。



联想 ThinkPad Z16 大屏性能本即将推出：16 英寸 4K OLED 屏

近日消息，联想海外官网现已列出新款 ThinkPad Z16 的详细信息，意味着这款笔记本即将推出。据了解，ThinkPad Z16 将采用全 AMD 的方案，CPU 可选 R5 PRO 6650H、R7 PRO 6850H 和 R9 PRO 6950H。显卡可选 Radeon 680M 核显以及 AMD Radeon RX 6500M 4GB 独显。内存可选 16GB-32GB LPDDR5-6400 内存，SSD 支持 PCIe 4.0。



明基发布新款 GW2480L 家用显示器：23.8 英寸 FHD

近日消息，明基发布了新款 GW2480L 家用显示器，搭载 23.8 英寸 IPS 屏，FHD 分辨率，60Hz 刷新率。据介绍，明基 GW2480L 显示器提供 1,000:1 原生对比度、5ms 响应时间（GtG）、72%NTSC 色彩空间覆盖率和 178° /178° 视角（L/R）。此外，明基为 GW2480L 配备了双 1W 扬声器；还提供 DP、HDMI、3.5 毫米耳机插孔，但没有

用于连接其他设备或为笔记本电脑充电的 USB 端口。



LG 推出星战定制版 65 英寸 C2 OLED 电视

近日消息，LG 星战定制版 65 英寸 C2 OLED 电视现已在海外推出，作为对比标准型号售价约 2100 美元。据介绍，此版本的 C2 电视采用星球大战主题的画面菜单系统、美学设计和包装，还预装了星球大战的“画廊”软件，包括插图以及标志性场景的海报。

星球大战版 C2 电视还配备了主题遥控器，模仿光剑的外观，打开电视时，还会听到西斯尊主的呼吸声。星球大战版 C2 电视将限量发售，美国将仅发布 501 台，



未来永无“纸”境

我会秘书长薛志坚一行拜访电子纸厂商元太科技、秋田微电子、莱宝高科

近期，工信部电子信息司提出重要重点加强电子纸、Micro-LED、硅基 OLED、印刷显示等前瞻性产业布局。面向碳达峰碳中和，加快新型高效组件产业化，加快产业创新发展步伐。

为了全面了解中国与国际电子纸产业技术最新的产业发展和行业发展趋势，以便更好地为中国电子纸产业技术打造一个产业上下游高端交流平台，推动电子纸产业的进一步发展。我会秘书长薛志坚携秘书处一行开展珠三角相关电子纸产业链客户系列拜访学习和交流计划。

01 拜访元太科技中国分公司

6月21日上午，我会秘书长薛志坚携秘书处一行走访了E ink元太科技中国分公司，元太科技中国分公司总经理刘森华向协会秘书处介绍了元太发展及最新产品技术，协会与刘森华就电子纸产业现阶段状态和未来发展方向进行了深入的交流。之后，协会参观了元太科技展厅，近距离了解产品的性能。

元太科技(E Ink)成立于1992年，专事生产电泳式电子纸显示屏(ePaper based on Electrophoretic technology)及TFT LCD(Thin Film Transistor based Liquid Crystal Display)，隶属于永丰余集团旗下科技事业群，在电子纸(e-Paper)产业占有重要地位。元太科技于1992年成立，不仅为台湾座TFT LCD制造厂，更以生产、制造优越的显示屏以取代纸张，成为资讯传播的载体为目标。2002年，有鉴于TFT LCD的需求渐增，元太科技于是在江苏扬州成立川奇光电，致力于面板模组的生产、制造。川奇光电扮演着面板产业链中的关卡，以坚持品质、保持产品高良率为宗旨，生产、制造显示屏模组，以供终端设备厂商使用。

电子纸以类似纸张的阅读感、不伤眼、低功耗、待机时间长以及阳光下可视等特点掀起波澜。元太科技洞烛电子纸的未来发展，率先投入电子纸的研发、生产，并于2005年并购飞利浦电子纸事业部，成为的生产、制造厂。2008年，有感于现有产能将无法满足日后市场需求，元太科技并购韩国TFT LCD制造厂Hydis Technologies；继之于2009年并购美国生产电子墨水关键技术的E Ink公司，完成电子纸生产链的整合，分别由E Ink、

元太科技、川奇光电各司其职，负责电子墨水到电子纸面板、模组的生产与制造。

02 拜访深圳秋田微电子股份有限公司

6月21日下午，我会秘书长薛志坚携秘书处一行拜访了协会常务理事单位深圳秋田微电子股份有限公司，秋田微电子副总经理张风及相关技术负责人针对秋田微目前发展方向以及最近两年发展做了总结分享，并对电子纸方向布局以及未来的目标进行了探讨和分析，并表示在新的技术上希望通过协会组织的细分领域活动能参与更多的互动和交流。

深圳秋田微电子股份有限公司(简称AYD，股票代码：300939)是一家专业从事液晶显示器件及其配套产品研发、设计、生产和销售的高新技术企业，致力于成为全球范围内人机界面与智能控制产品一站式服务商，为广大客户提供标准以及定制化的触控显示整体解决方案。产品主要被广泛应用于工业控制、医疗、智能家居、电表、仪器仪表、人机界面、车载显示，以及其他信息终端领域。

公司主要提供中小尺寸的液晶显示屏(LCD)，单色和彩色(TFT)液晶显示模块(LCM)、电容式触摸屏(CTP)以及工业智能板卡系统(IoT)。为满足不同客户的需求，更加灵活应对市场的快速变化，公司已打造了多条多元化的产品线，产业基地分布在深圳，赣州等地，并在中国华南、华东、华北、华西、台湾、日本、韩国、印度、欧洲以及北美等地设有营销网络。

秋田微一直注重技术研发的投入，实验设备的完善、研发团队的建设，已经拥有多项发明专利和实用新型专利，依托于先进的生产设备、多元化的产品线及智能检测设备，可为客户提供定制化的触控显示整体解决方案。凭借雄厚的技术与高素质的科研队伍，公司积极开展已有产品的改进和新产品的研发工作。未来，公司依托在触控显示控制模组领域已经建立的竞争优势，研发新型显示技术应用、液晶器件在光电领域的应用及触控一体化多场景应用解决方案，最终致力于成为全球范围内人机界面与智能控制产品一站式服务商，促进公司持续健康发展。

公司顺利通过了高新技术企业



深圳市平板显示行业协会秘书长 薛志坚(左二)、元太科技中国分公司总经理 刘森华(左三)、秘书处工作人员 合影留念



深圳市平板显示行业协会秘书长 薛志坚(左二)、秋田微电子副总经理 张风(左三)、技术负责人及 SDIA 秘书处人员 合影留念



深圳市平板显示行业协会秘书长 薛志坚(右三)、莱宝高科管理层领导及秘书处工作人员 合影留念

业、海关AEO高级认证企业以及两化融合管理体系评定。

03 拜访深圳莱宝高科技股份有限公司

6月21日下午，我会秘书长薛志坚携秘书处一行拜访我会副会长单位深圳莱宝高科技股份有限公司。莱宝高科总经理李绍综及管理层领导对协会秘书处的到来表示热烈的欢迎，之后，协会秘书处参观了展厅，了解了莱宝高科电子纸相关发展及最新产品，双方针对就目前国内电子纸发展提出各自的见解，协会主要就接下来在电子纸方面的活动及产业服务做了相关分享。

深圳莱宝高科技股份有限公司(以下简称“公司”)是专业研发

和生产平板显示上游材料及触控器件的龙头厂商，成立于1992年7月21日。2007年1月12日在深圳证券交易所上市(股票代码：002106)，注册资本70581.616万元。

公司的主导产品包括中小尺寸(10英寸以下为主)平板显示器件用ITO导电玻璃、彩色滤光片(CF)、TFT-LCD面板和电容式触摸屏(目前以中大尺寸产品为主，10-27英寸)，可提供完整的平板显示材料的技术解决方案，产品规格品种齐全，广泛应用于平板电脑、触控笔记本电脑、一体化计算机等消费电子应用领域及车载仪器仪表、家电、办公、医疗、工业控制面板等专业应用领域。

⑧维信诺：近日，荣耀手机隆重颁发其成立以来的首个显示屏类“质量管理金牌奖”，维信诺凭借100%达成2021年质量关键KPI与交付，全年质量绩效获得4个A，最终成为获得该奖项的唯一显示屏供应商，荣耀对于维信诺产品的品质表现给予了充分肯定。

⑨液晶网：韩国显示设备厂商Vessel公司近日宣布，获得中国显示面板大厂华星光电约29亿韩元(约1508万人民币)的显示设备订单。该合同规模为去年合并销售额的11.99%，合同期限至10月25日。

⑩湖南日报：近日举行的浏阳市2022年“企金对接在一线”——社会投资重点项目专场活动中，有9个重点项目共获银行授信35亿元，其中长沙惠科第8.6代超高清新型显示器件生产线项目获授信10亿元。

⑪驱动之家：近日，分析师郭明錤在推特称，Meta的元宇宙硬件、头显业务放缓。郭明錤称，Meta将2022年元宇宙硬件的出货量预测削减了40%(从1000万-1100万降至700万-800万)。此外，Meta还暂停了2024年之后的所有新头显/AR/MR硬件项目。郭明錤随后再次发文表示，此前发预测是基于调查和判断，而不是官方数据。更正预测2022年Meta VR耳机出货量下调25-35%(此前为40%)到700万-800万。

⑫人民网：近日，广西工业和信息化厅印发《广西电子信息产业集群发展“十四五”规划》。《规划》提出，到2025年，广西将着力打造依托粤港澳大湾区，面向西南地区以及东盟的区域性电子信息高端研发制造基地和全国电子信息产业发展重要集聚区。大力推进高端路由器、手机整机、液晶显示面板等重点产线配套建设，增强本地零部件配套能力，形成产业协同示范效应，推动产业集群快速形成合力。

⑬东南网：近日，全国首批用途类科创票据厦门象屿集团有限公司2022年度第一期中票据(科创票据)成功发行，募集资金共计10亿元，专项用于厦门天马显示科技有限公司建设第六代柔性主动矩阵有机发光二极管(AOLED)项目生产线项目，该项目为国内最大的柔性AMOLED单体工厂。

⑭MoneyDJ：苹果(Apple)盛传正研发AR(扩增实境)/VR(虚拟实境)头显，而据韩媒指出，苹果AR/VR头显的OLED显示器将由Sony和LG Display(LGD)供应，其中Sony将供应搭载于头显内部的Micro OLED，而LGD将供应搭载于头显外部的OLED，不过LGD力拼在今后夺下苹果Micro OLED订单，计划订购蒸镀设备进行试产。

⑮thelec：据韩媒TheElec近日报道称，三星显示第一条8.5代OLED生产线即将开工，每月产能将15000个基板。据介绍，第8.5代(2200x2500mm)基板比现阶段智能手机上广泛使用的第6代(1500x1850mm)基板更大。这意味着新的平板电脑和笔记本电脑等IT产品也将迎来更大的OLED面板。消息人士称，三星显示将在年内决定其最终支出计划，并在明年开始为8.5代线订购生产设备。该设备可能会被放置在现已停产的L8-1-2生产线中。该生产线到去年一直用于制造LCD液晶屏，但目前三星已退出LCD竞争。

《深圳市培育发展超高清视频显示产业集群行动计划(2022-2025年)》通知

各有关单位：

为落实《深圳市人民政府关于发展壮大战略性新兴产业集群和培育发展未来产业的意见》精神，抢抓超高清视频显示发展机遇，加快发展超高清视频显示产业集群，促进产业迈向价值链高端，抢占产业制高点、构筑产业新优势，特制定本行动计划。

一、工作目标

到2025年，形成规模领先、创新引领、结构优化的产业生态体系，建成协同创新、联动发展的特色产业集聚区，集聚效应逐步显现，打造具有全球竞争力的超高清视频显示产业集群。

(一)产业规模持续领先。到2025年，超高清视频显示产业主营业务收入超过4500亿元，培育营收超百亿元企业8家以上、营收超十亿元企业20家以上，大尺寸面板和超高清视频显示终端的出货量和市场占有率全球领先，深圳成为全球重要的超高清视频显示全产业链技术创新高地和高端生产制造基地。

(二)创新能力显著提升。超高清视频显示产业创新体系逐步完善，建设5个产业协同公共服务平台、8个产学研共建联合实验室，在超高清视频显示传输、基础软件、新型显示等关键环节取得突破，产业链协同创新能力显著提高，产学研用联动效应显著增强，产业公共服务支撑能力显著提升。

(三)产业布局逐步完善。建成30个以上超高清视频显示应用示范项目，核心器件自主化水平和生产工艺配套能力显著提高，终端整机制造领先地位进一步巩固，行业应用市场规模和示范效应进一步提升，超高清视频显示产业生态更加完善。

二、重点任务

(一)提升产业链发展能级。发挥显示终端重点企业引领作用，抢抓新一代显示技术变革机遇，打造超高清视频显示产业创新高地。引导资金、项目、人才集聚，通过引进、扶持、整合等多种形式完善产业链缺失环节。强化材料、器件、设备、制造供给能力，布局引导优势环节的国产配套方案应用，增强产业配套能力，促进上下游协同发展，延伸产业链、提升价值链、完

善供应链。(市发展改革委、工业和信息化局、科技创新委、文化广电旅游体育局、商务局、国资委、市场监管局、人力资源社会保障局、财政局等按职责分工负责)

(二)聚焦关键核心技术攻关。组织实施关键核心技术攻关，创新重大项目立项和组织管理形式，采用“揭榜挂帅”、“赛马”等制度，健全支持机制，构建配套重点、产业链完整的支撑体系。重点突破4K/8K视频采集器件与设备、超高清视频显示内容制作设备、显示面板工艺与技术、视频传输技术与应用等关键共性技术，从材料、器件、设备、制造等方面进行联合技术攻关。建立国际标准化工作组织平台，推动关键标准研制。(市科技创新委、发展改革委、工业和信息化局、市场监管局、民政局等按职责分工负责)

(三)加快创新载体平台建设。加快推进超高清视频显示领域的工程研究中心、制造业创新中心、重点实验室等创新载体建设，支持开展关键技术标准研制、重点产品检测认证、优质内容制作传播。推进超高清视频显示领域校企合作和技术转移，推动我市超高清视频显示产业从集成创新向源头创新、引领式创新跃升。(市发展改革委、工业和信息化局、科技创新委、市场监管局、文化广电旅游体育局等按职责分工负责)

(四)营造区位优势发展格局。发挥区位和资源优势，引导投资主体集聚，按照区域特色针对性引进重点企业、产业链配套企业和技术创新型企业落户，优化产业空间布局，形成“要素集聚、联动发展”的产业发展格局。支持社会资本围绕区域内优势产业配套建设特色园区，支持企业打造产业链上下游配套产业园，增强区域间联动创新能力。(市商务局、发展改革委、工业和信息化局、科技创新委、文化广电旅游体育局、规划和自然资源局、相关区政府等按职责分工负责)

(五)推动行业创新示范应用。加快推动超高清视频显示行业示范应用，强化应用牵引、融合创新，建设超高清视频显示应用示范项目，打造全场景“AI+5G+8K”应用示范先行区，持续推进超高清视频显示在工业制造、医疗健康、智能交通、文教娱乐等行业示范应用。支持举办超高清视频显示领域

论坛、峰会、展会等大型活动，开展技术研讨、产品展示、供需对接、标准宣贯和赛事评比，扩大行业影响力。(市工业和信息化局、发展改革委、科技创新委、文化广电旅游体育局、相关区政府等按职责分工负责)

三、重点工程

(一)产业强链固基工程。围绕面板生产、终端制造，多措并举支持企业引进配套工艺、器件、设备等国内外配套资源，鼓励开展预研、开发、替代和产业化应用，提升产业链上下游资源的区域内配套能力。支持开展Micro-LED、Mini-LED等新一代显示技术和产品研发，针对亟待解决的共性问题，从材料、器件、设备、制造等方面进行联合攻关，推动新一代显示典型行业规模化应用。支持内容制作企业开展超高清视听内容生产，丰富4K/8K、AR/VR、3D等内容供给。(市发展改革委、工业和信息化局、科技创新委、文化广电旅游体育局、商务局等按职责分工负责)

(二)标准创新引领工程。聚焦超高清视频显示传输领域完善产业链布局，打造全球性超高清视频显示标准技术组织，建立具有国际竞争力的行业标准，针对传输接口、音视频编码等领域，推动基于自主技术的国家标准、行业标准研制。鼓励和支持企业先行先试应用自主技术并推动产业化落地，发挥标准牵引作用，推动芯片研发、样机试制、终端应用、测试验证等领域协同研发。支持企业积极参与国际标准化研制，显著提升国际标准工作参与度、贡献度。(市市场监管局、民政局、工业和信息化局、发展改革委、科技创新委等按职责分工负责)

(三)技术攻关补链工程。组织企业、创新载体、科研机构重点突破关键共性技术和核心器件模组，补齐产业链短板。开展超高清视频显示传输接口等关键技术攻关、8K摄像机整机研发、超高清视频显示内容制作研发等。通过合作、并购重组等形式加大驱动芯片、偏光片等核心基础材料企业的引进力度，提升所需关键工艺、器件、设备的国产配套能力。(市科技创新委、发展改革委、工业和信息化局、商务局等按职责分工负责)

(四)创新载体升级工程。探索创建产业创新中心，汇聚超高清视频显示企业、科研机构，组建高水平创新载体，整合行业内创新资源，构建高效协作创新网络，打造产业创新发展高地。支持超高清视频显示标准检测平台的能力建设与提升，有效支撑标准研制、检测认证等工作需求，推动形成具备行业影响力的指标性产品技术评测体系，开展超高清视频显示端到端产品、技术评测，引导技术开发和产品设计。支持行业联盟、行业协会搭建研发、验证等中试服务环境，构建产业协同中心等多功能性公共服务平台。(市发展改革委、工业和信息化局、科技创新委、市场监管局、文化广电旅游体育局等按职责分工负责)

(五)园区项目建设工程。支持符合条件的企业建设超高清视频显示产业园区，为产业发展提供空间保障。围绕园区定位推动重大项目建设，支持企业建设显示材料、芯片及装备等产业链上下游配套产业园区和总部园区。支持有条件的企业围绕显示芯片、背光模组等领域，建设一批超高清视频显示技术研发与产业化重点项目，迅速形成在工艺器件等关键环节上的配套能力。(相关区政府、市工业和信息化局、发展改革委、科技创新委、商务局、规划和自然资源局等按职责分工负责)

(六)传输网络提升工程。面向超高清视频显示应用对5G网络的实际需求，开展多厂家、多场景、多融合的5G超高清视频显示传输技术验证平台，提升5G网络传输质量。增强有线电视等网络承载能力，推动超高清电视网络业务平台升级改造，满足4K/8K视频传输的高带宽需求。支持5G智能移动终端、有线网络4K/8K解码终端等开展超高清视频收视。推进高速城域网的升级和扩容，优化骨干网间的互联架构，提高网间互联带宽和传输质量，重点解决网络传输最后一公里问题，推进家庭超高清传输网络升级，支持4K/8K电视等高带宽业务发展。(深圳市通信管理局、工业和信息化局、文化广电旅游体育局等按职责分工负责)

(本通知为部分节选)