



从技术领先到产业领先 中国激光显示崛起

本报记者 谷月

近年来,通过上下游企业的共同努力,我国激光显示产业,在专利、产业链和产业化进程方面均取得长足进步。2022年,中国已成为全球激光投影机最大的消费市场,未来3年,我国的激光显示将实现从技术领先到产业领先的跨越。业内人士指出,中国不仅做到了市场规模全球领先,更是在专利布局、技术突破、品牌参与度、市场应用推广及产业化进程等多个层面实现全面主导。

多维度全面主导

从投影显示整体规模来看,激光投影的市场仍属“小众”。但从近几年的产业趋向来看,随着激光显示技术应用重心从商教工程转向普及型家用市场,激光显示的真正爆发正在路上。

洛图科技(RUNTO)的数据显示,2022年,全球激光投影(包括激光电视)出货量为145万台,同比增长24.4%。分区域来看,我国家用激光投影市场(包含激光电视)销量为43.6万台,同比增长27.2%,如果加上激光商教及工程等偏商用市场助阵,2022年我国激光投影市场总出货量将近68万台,在全球出货量份额占比达53.5%,已成为全球激光投影机最大的消费市场。北美是激光显示产品的第二大消费市场,占比超过20%。

本土化崛起拓宽需求边界

激光投影技术原不是新鲜事物。在我国,激光显示历经10余年的市场淬炼,在供应链国产化、品牌运营以及市场应用场景等方面均已趋于成熟,市场增量已由单一的技术驱动,转向技术和产业链协同能力的双驱动升级。

在工信部等相关部门的支持下,国内越来越多的企业、科研机构参与到激光显示产业链上下游,潜心进行技术研发与迭代,强化产业链条,核心部件本土化率进一步提高。

据洛图科技统计,激光显示的四大核心器件本土化程度从高到低依次为抗光幕布、激光光源、镜头、光成像芯片。在技术不断取得突破的情况下,预计未来3~5年内,激光产业链本土化率将从45%~55%提高至75%~80%。

据业内人士透露,如果在未来的3~5

接下来为西欧和亚太,份额均超过10%。中东非、拉美等国家和地区的市场份额较低,不足5%。

在如今的激光显示产业,中国不仅做到了市场规模全球领先,在专利布局、技术突破等方面亦实现主导。

在专利方面,我国在激光显示领域申请和授权的专利数已超过7000项,位居世界首位。

在产业链方面,我国激光显示产业链中核心部件本土化率进一步提高,在光源设计、光机模组、整机设计等技术方面做到了全球领先。

在产业化进程方面,目前全国激光显示的产业链厂商已经有了百余家,包括海信、长

年时间内,激光显示本土化程度最终达到8成,其最大的好处除了降低“卡脖子”的制约外,还将有效降低激光投影产品的成本。

洛图科技的数据显示,中长焦激光智能家用投影产品均价已经从2019年的1.76万元降至2022年的0.65万元,2022年全年出货量也达到18.6万台,同比增长181%。此外,在更为高端的激光电视的价格上,其均价也从2016年的4.04万元/台降至2022上半年的1.5万元/台。其中,峰米已经在2022年将其激光智能机价格首次降到了3000元以下。

据悉,目前LCOS芯片、光学膜片、超短焦镜头等技术已经实现了本土化。随着本土化比例逐渐加大,未来激光显示产品价格还将继续向下探,这对产品推广来说将是一个巨大的机会,激光家用这个细分市场

虹、光峰科技、华录、中科极光、视美乐等一批本土企业在积极围绕激光显示技术开拓各种显示市场,百花齐放,全面发展。

在激光显示产品应用方面,我国已经全面覆盖到激光电视、激光商用会议、激光教育、激光工程投影、激光数字放映机、激光微投再到激光车载显示、航空应用、云端显示、AR等多个细分品类。可以看到,激光显示在应用场景这个维度上,不再局限于投影显示单一品种,开始全面向其他行业领域积极延伸,其应用边界不断被放大。

洛图科技研究副总监刘定坤对《中国电子报》记者表示,通过激光显示上下游企业的努力,中国已在多方面实现突破,引领全球产业发展。

在技术不断取得突破的情况下,预计未来3~5年内,激光产业链本土化率将从45%~55%提高至75%~80%。

场有望进入一个全新的市场节奏,摆脱“小众”身份。

峰米高级公关经理邱悦告诉《中国电子报》记者,由于消费需求是多元化的,智能投影能否扩大市场规模,摆脱“小众”身份,除了降低消费门槛外,还要不断加强自身生命力,探索更多应用场景。

“未来,激光显示代表的高端视觉体验拥有繁荣的前景。每一个终端都有可能加载激光显示,为我们日常的各种生活场景如家庭、社区、城市等提供更加便捷、全面的智慧化生活服务。”刘定坤感慨道。

洛图科技预计,在外部宏观环境无恶化,内部环境企业积极布局的大前提下,2023年全球激光投影市场出货量将达167万台,同比增长近15%。其中,中国激光投影市场出货量将达85万台,同比增长25.7%。

4月液晶面板价格 继续止跌反弹

本报讯 3月27日,群智咨询(Sigmaintell)发布4月液晶(LCD)面板价格风向标显示,今年4月显示器、笔记本电脑的液晶面板价格几乎都环比持平,4月液晶电视面板价格则继续全线上升。面板价格止跌反弹的态势进一步明朗。

在液晶电视(TV)面板方面,第一季度即将进入尾声,受面板厂商控产策略及中国整机厂商策略性备货等因素的推动,全球LCD TV面板市场供需关系逐步趋紧,LCD TV面板价格全面上涨。叠加供应端协同一致的扭亏目标以及激进的涨价策略,价格短期涨幅高于预期。

群智咨询(Sigmaintell)预测,32英寸面板3—4月均价维持1~2美元的上漲趋势;43英寸面板3—4月均价维持2~3美元涨幅;50英寸面板3—4月均价将上涨4~5美元;55英寸面板3—4

京东方今年柔性OLED产品出货 有望保持大幅增长

本报讯 京东方近日于投资者互动平台表示,随着需求端TV面板采购备货逐步恢复,公司积极执行依需生产,今年第一季度LCD TV面板稼动率预计随着价格涨幅情况缓慢提升。

京东方数据显示,去年京东方柔性OLED业务基本完成年度出货量目标,保持3成以上的年增长率。京东方方面指出,今年随着柔性OLED业务的持续增长,以及在用户端份额的持续增加,公司柔性OLED产品的出货量有望继续保持大幅增长。

生产线方面,京东方方面指出,公司在北京、成都、绵阳、合肥、鄂尔多斯、重庆、福州、武汉、昆明、南京等地拥有17条

三星电子重组 日本当地面板研发中心

本报讯 近日,据韩国媒体报道,在半导体和显示面板这两大领域均具优势的三星电子,已将其位于日本大阪和横滨的研发机构重组成新的半导体与面板综合研发中心,并命名为日本设备解决方案研究中心(DSRJ)。业内人士认为,此举旨在加强三星电子与日本厂商在半导体和面板领域的合作。

据悉,三星电子在日本重组的两个研发机构是其旗下设备解决方案部门的研发机构,重组之后的新研发中心规模更大。新的研发中心将以三星电子位于横滨的研发机构为基地,并计划在日本当地招聘,而不是从韩国本土派遣研发人员。

三星指出,合并两家研发中心的主要原因是韩国和日本之间关系缓和,三星希望通过在日本建立一个全新的研发中心,来增强自身的综合开发能力。

3月22日,韩国产业通商资源部长官李昌洋表示,日本将于本周解除限制向韩国出口高纯度氟化氢、含氟聚酰亚胺、光致抗蚀剂三种关键半导体材料的措施。据悉,这些材料主要是生产智能手机和智能电视等电子产品所用的显示器和半导体重要原料。

国内首个电子纸 现代化科技园正式启用

本报讯 记者杨鹏岳报道:近日,由广州奥翼电子科技有限公司投资建设的奥翼科技园正式开业。据悉,这是国内首个以电子纸为核心的现代化科技园。

记者了解到,奥翼科技园位于广州市南沙区珠江工业园内,是一座以电子纸为核心的现代化科技园。该项目是由广州奥翼电子科技有限公司为主体建设的具有全球技术领先水平的柔性显示产业基地,总建筑面积约为7万平方米,主要的功能区包括柔性显示材料生产厂房、研发中心、办公区、生产仓储中心和实验楼,以及配套的其他附属设施。

奥翼电子创始人兼总经理陈宇表示,奥翼将以科技园为基地,不断加大对基础核心技术的投入和创新,为社会提供更多更好的电子纸显示产品和解决方案。

月均价将维持5~6美元的较大涨幅;65英寸、75英寸面板,3月均价上涨10美元以上,4月将维持近10美元的较大涨幅。

在显示器(Monitor)面板方面,在面板厂持续控产下,当前显示器面板供需已回归健康状态,3月主流面板价格均止跌企稳。21.5英寸面板,3月价格保持稳定,预计4月有望轻微上涨;23.8英寸面板,3—4月价格基本保持稳定;27英寸面板,3—4月价格也基本保持稳定。

在笔记本电脑(Notebook)面板方面,受终端表现低迷影响,且国内市场表现不及预期,头部品牌仍持续进行库存管理,面板采购均相对保守。当前,低端市场库存已走向健康,但中高端产品渠道库存仍居于高位。在此背景下,3—4月低端笔记本面板价格保持稳定,而中高端笔记本面板价格仍将持续下滑。

(一 文)

京东方今年柔性OLED产品出货 有望保持大幅增长

半导体显示生产线(1条在建中),其中高世代线8条,包括8.x代线6条,10.5代线2条;第六代柔性OLED生产线3条;此外,还拥有硅基OLED生产线1条及第六代新型半导体显示器件生产线(建设中)1条。

供应链方面,京东方方面指出,公司高度重视供应链安全建设,与全球数千家供应商保持着良好的合作关系,并积极推动原材料的当地化、国产化,以降低原材料成本和供应链风险;与此同时,公司在产业链方面持续积极布局,以促进产业链的可持续发展,目前公司已透过自身及产业基金助力数十家上游材料、设备伙伴快速健康成长。

(王 晶)

三星电子重组 日本当地面板研发中心

随着日本计划取消对韩国关键半导体材料的出口限制,许多人认为日韩之间在相关领域长达数年的争端即将结束,这也可能对三星决定成立DSRJ产生影响。

此外,业内人士表示,三星电子在日本重组新的综合型研发中心,也是希望充分利用日本的先进技术和尖端人才,寻找企业未来增长引擎。

韩国学者指出,日本企业在半导体和显示面板的原材料、元器件、设备等方面具有很强的竞争优势。三星电子充分评估了日本在半导体和显示面板供应链中日益重要的地位,在日本重组研发中心不仅可以确保三星获得技术人才,还促进了三星与日本的技术交流。

值得注意的是,新组建的半导体及面板研发中心并不是三星电子在日本唯一的研发中心。据悉,三星在日本拥有五个与半导体相关的研究机构和一个显示器研究机构,旗下设备体验部门在日本也有综合型研发中心。而且,除日本外,三星电子此前还计划在美国得克萨斯州奥斯汀投资116亿美元,建立一座芯片工厂,以应对全球芯片供应短缺的情况。

(谷 月)

国际智慧显示及系统集成展将于4月7—9日在深圳举办

本报讯 记者杨鹏岳报道:4月7—9日,由中国光学光电子行业协会、广州交易会广告有限公司、中国对外贸易广州展览有限公司、广州交易会广告有限公司深圳海展会议展览分公司联合主办的国际智慧显示及系统集成展(ISLE展)将在深圳举办。

作为声光视讯及技术融合产业的风向标大展,ISLE展是行业内“最新发布及展示、学术交流及商贸对接”的主流平台,展出题材涵盖大屏幕显示、音视频系统集成、舞台视听、数字多媒体、显示技术及配套、声光视

讯融合与应用等领域。据悉,此次展览面积达8万平方米,预计海内外客商参观约20万人次,线上线下参展企业超1000家,主办方借助广交会平台及中国光协智库打造了ISLE平台,汇聚各方资源为显示行业服务。

记者了解到,本届展会有三大亮点值得关注。中国光协将举办题为《数字化时代显示技术与产业发展》光电产业主题高峰论坛;在28家知名企业参与的“广州超高清产业专区”,将展示广州超高清视频全媒体解决方案、应用专区、精品展示区、显示检验检

测服务区以及产业配套服务区五大板块,届时“图盛国造超高清转播车”也会同期亮相;而在“广深产业供需对接活动”中,将邀请来自汽车、电子、新材料、装备四大领域的数十家头部企业参加。

此外,本届展会将同期举办近20场论坛,院士、专家和企业会为业界提供大量前瞻性预测、政策分析等,题材涵盖显示技术与产业、智慧城市建设、元宇宙、融媒体应用、人工智能、大数据应用、安防、教育等多个专业领域。