

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

国内统一刊号：CN11-0005 邮发代号：1-29

http://www.cena.com.cn

中国电子报

CHINA ELECTRONICS NEWS

赛迪出版物

2020年4月14日

星期二

今日8版

第24期（总第4340期）

显示产业主导权之争

本报记者 卢梦琪

显示产业正在加速向中国迁移。中国和韩国在中下游及终端形成优势，日本虽然在面板生产领域不断收缩，但是在上游设备和材料领域依然拥有强大实力。长远来看，产业规模和企业实力的此消彼长、技术路线的抉择、整体产业链的把控能力等因素都将影响未来新型显示的主导权。受面板价格周期性波动、韩国厂商退出液晶市场等因素的影响，显示领域的国别竞争格局正在重塑。

液晶力量此消彼长

日前，韩国面板巨头三星显示（SDC）宣布在今年年底前，结束其位于中国和韩国的所有LCD面板生产工作，并将专注于扩大其QD

OLED业务，这意味着三星显示将在今年正式退出LCD面板市场的竞争。在此之前，LGD已经表示，将在年底前关闭位于韩国本土、用于生产电视的LCD面板工厂。事实上，韩国厂商近年来一直在逐渐减少LCD产能，往QLED、OLED方向转型。

业内人士普遍认为，三星显示加速退出LCD市场是可预见的，一是LCD业务亏损较大，2019年TV面板价格跌破成本线，受新冠肺炎疫情影响，面板价格上升势头被遏制，加剧LCD业务的经营危机，且成本控制一直难于取得成效；二是中国厂商在LCD领域市场份额的上升带来的竞争压力巨大，叠加需求下降以及供应过剩的长期影响，使三星显示等韩国厂商加速往高端产品结构性转型，来获取更多利润。

韩国厂商三星显示与LGD正加速关停LCD产线，日本松下和JDI也

相继退出，友达、群创等中国台湾厂商处于放缓投资脚步，维持平稳生产状态。相比之下，京东方、华星光电、惠科等中国大陆厂商LCD面板厂商凭借成本竞争力、新投产线生产效率以及产业链配套优势逐步占据主导地位。

韩国厂商的加速退出，意味着中国大陆的LCD产能占据主导。CINNO Research显示首席分析师周华在接受《中国电子报》记者采访时表示，SDC此次提前关厂，意味着全球大尺寸LCD面板将从中韩竞争加快转向中国大陆一家独大的局面。全球7代以上LCD产线中，中国大陆厂商的产能面积占比将从2019年的44.8%，进一步提高至2020年53.3%；随着SDC关厂逐步完成，到2021年，这一比例还将跃升至65.3%。

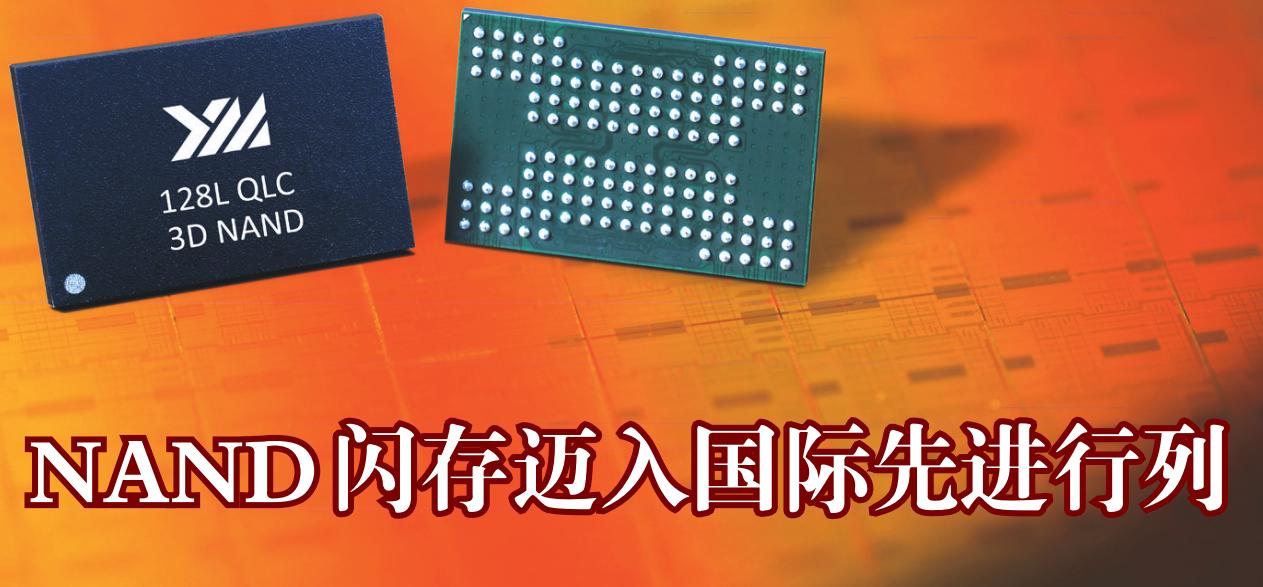
中国LCD面板厂商凭借成本竞争力、新投产线生产效率以及产

业链配套优势已经赶超韩国厂商。目前，中国面板厂的LCD产能扩张也已经接近尾声。据了解，京东方在武汉的10.5代线投产，预计需要1年的产能爬坡时间，这将成为京东方的最后一条LCD产线；惠科在绵阳的8.6代线开始产能爬坡；华星光电的深圳11代线即将投产。

中国科学院院士郑有炡在接受《中国电子报》记者采访时表示，我国在液晶领域发展成熟，目前在产能上占优，未来在质量上也会占优。液晶技术在未来地位可能会变化但不会轻易淘汰，液晶屏幕以LED作为背光的产品形态将是一条新的发展路线。

（下转第2版）

EN 产业故事



我国3D NAND闪存迈入国际先进行列

本报记者 陈炳欣

4月13日，长江存储正式发布两款128层3D NAND闪存。其中，型号X2-6070产品作为业内首款128层QLC（每个存储单元可存储4bit数据），可提供1.33Tb的单颗粒存储容量，具有当前全球已知型号产品中最高存储密度、最高I/O传输速度和最高单颗NAND闪存芯片容量；另一款型号为X2-9060的128层TLC（每个存储单元可存储3bit数据），亦拥有512Gb存储容量，存储阵列面积利用效率超过90%（存储阵列面积/芯片总面积），I/O传输速度实现1.6Gb/s高性能。

长江存储市场与销售高级副总裁龚翊在接受《中国电子报》记者采访时指出，此次产品发布表明，长江存储在3D NAND闪存领域已经基本追平国际先进水平，在某些领域甚至有所领先。

量产基本与国际厂商保持同步

2013年全球首款24层MLC（每个存储单元可存储2bit数据）投产，NAND闪存进入3D时代，依靠die堆叠可以使每颗芯片的储存容量显著增加，而不必增加芯片面积或者缩小单

元，同时实现更大的结构和单元间隙，有利于增加产品的耐用性，以及降低成本。因为相对直观，在一般消费者眼中，3D堆叠的层数在一定意义上也代表着3D NAND产品的技术先进性。

根据国际几家存储龙头大厂的技术路线图，三星于2019年6月推出128层TLC 3D NAND，存储容量256Gb，8月实现量产，11月将存储容量提高到单颗芯片512Gb水平。SK海力士2019年6月发布128层TLC 3D NAND，预计2020年进入投产阶段。美光2019年10月宣布128层3D NAND流片出样。铠侠今年1月31日发布112层TLC

3D NAND，量产时间预计将在2020年下半年。

可以看出，国际存储厂商发布与量产128层3D NAND量产的时间基本落在2019—2020年。长江存储自2016年投资建厂后，于2018年投产32层3D NAND闪存，2019年9月开始生产基于Xtacking架构的64层3D NAND闪存，现在再次发布128层3D NAND闪存，基本与国际厂商保持了同步。在QLC、I/O速度等方面甚至走在了国际厂商的前面。

对此，龚翊表示：“32层开始量产的时候，长江存储与国际主要厂商之间还是存在一定的差距，大概落后了4~5年。”

（下转第2版）

产业扶贫：实现由“输血式”向“造血式”转变

持因地制宜，分类施策，通过三大途径，千方百计增加贫困群众收入，不断巩固脱贫成果，帮助贫困地区实现稳定脱贫。

就业拓展：依托制造业企业优势，以就业带动精准扶贫。增加就业是最有效最直接的脱贫方式，只要就业稳，收入就能增。通过在贫困地区发展制造业，扎实推进就业精准扶贫、精准脱贫。一是对制造业项目给予资金支持。加强资金整合，通过工业转型升级、技术改造专项、专项建设基金等现有资金渠道，对贫困地区符合条件的项目给予倾斜支持。如，江苏省通过多方协调，首次将省定经济薄弱村新建光伏扶贫电站项目纳入全省工业和信息化转型升级项目予以支持，新建两个500KW村级光伏扶贫电站。

产业培育：因地制宜发展产业，吸引贫困户融入产业链。立足贫困地区资源禀赋和市场需求，发展特色产业，有助于提高贫困地区自我发展能力，实现由“输血式”扶贫向“造血式”扶贫转变。一是指导制定产业发展规划。突出特色化和差异化，深入开展工业设计、中药材、智能光伏、绿色建材等特色产业扶贫。2019年，工业和信息化部联合中国电子信息

有一定实力的企业入驻园区，解决当地就业。三是创新多种模式助力就业脱贫。选择纺织服装、电子产品组装、工艺品加工等劳动密集型产业，由企业或合作社建设分厂、卫星工厂，聘用贫困户在扶贫车间或生产基地做产业工人；或是在贫困村发展来料加工业，由企业为贫困户提供相应培训，为农村地区留守妇女、老年劳动力、残疾人等难以外出务工的人群提供在家就业的机会。

产业培育：因地制宜发展产业，吸引贫困户融入产业链。立足贫困地区资源禀赋和市场需求，发展特色产业，有助于提高贫困地区自我发展能力，实现由“输血式”扶贫向“造血式”扶贫转变。一是指导制定产业发展规划。突出特色化和差异化，深入开展工业设计、中药材、智能光伏、绿色建材等特色产业扶贫。2019年，工业和信息化部联合中国电子信息

产业发展研究院，帮助南部县编制特色产业发展规划，支持特色产业发展，培育自我发展能力。南部县现已成功跻身“四川省第二批工业强县示范县”。二是积极构建带贫益贫机制。各地不断完善“企业+合作社+农户”的模式，将贫困户纳入到产业体系中，带动贫困户脱贫。由食品加工、生物医药企业采取订单收购模式，直接为贫困户提供种苗和相应指导和服务，再统一收购原材料，进行深度加工。部分企业会对贫困户提供奖励，激发贫困户参与农产品加工的积极性。

网络推广：完善网络基础设施，发挥电商优势助力脱贫。网络扶贫在产业扶贫领域主要表现为网络基础设施建设和电商扶贫，达到拓宽销售渠道，提升产品价值的作用，进而推动区域品牌与产品品牌的互动发展。

（下转第8版）

促进产业扶贫的三大途径

近年来，我国产业扶贫工作坚

工信部召开部分地区支持中小企业政策落实情况电视电话会议

本报讯 4月8—9日，为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，推动各省（区、市）促进中小企业发展工作领导小组办公室发挥主导作用，将惠企政策落实到位，工业和信息化部副部长辛国斌分别主持召开了东中部9省（市）、西部9省（区）和新疆生产建设兵团支持中小企业政策落实情况电视电话会议，听取各地落实应对疫情支持中小企业政策落实情况和有关举措，以及下一步工作考虑和建议。

辛国斌指出，各地中小企业主管部门充分发挥促进中小企业发展工作领导小组办公室统筹协调作用，针对中小企业受疫情影响面临的生产经营困难，积极行动，主动作为，多措并举，推动中小企业有序复工复产。在各方面共同努力下，中小企业复工率逐步提高，根据工业和信息化部对部分云平台大数据的监测，当前中小企业复工率已超过80%。

辛国斌强调，要充分认识国内外疫情对中小企业生产经营的严重影响，以高度的责任感和使命感，加大工作力度，狠抓已有惠企政策落实，明确责任，细化措施，帮助中小企业渡过难关，努力把疫情造成的损失降到最低；要加大清理拖欠民营企业中小企业账款工作力度，切实发挥好清欠在缓解企业资金压力方面的促进作用；要立足当前，着眼长远，引导中小企业走“专精特新”发展之路，构建核心竞争力，实现长期可持续发展。

北京等东中部9省（市）、内蒙古等西部10省（区、新疆生产建设兵团）中小企业主管部门有关负责人参加会议，并介绍了有关工作情况。工业和信息化部中小企业局、办公厅、产业政策与法规司、财务司、运行监测协调局、原材料工业司、装备工业一司、消费品工业司、电子信息司有关负责人参加会议。（耀文）

加快培育数据要素市场 推动数字经济高质量发展

EN 热评

徐恒

近日，中共中央、国务院印发了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》（以下简称《意见》），首次将数据与土地、劳动力、资本、技术等传统要素并列为要素之一，明确了数据这一新型要素市场化配置的改革方向。《意见》指出，加快培育数据要素市场，推进政府数据开放共享，提升社会数据资源价值，加强数据资源整合和安全保护。这对培育发展数据要素市场、释放数据红利推动数字经济高质量发展具有十分重要的战略意义。

随着信息技术和人类生产生活交汇融合，互联网快速普及，全球数据呈现爆发式增长、海量集聚的特点，数据价值正在不断得到体现和提升。数据是数字经济时代的“石油”，是新世纪最为珍贵的财富，已成为业界的共识。只有盘活数据，才能在数字经济时代中占据主动权。

盘活数据，要加快政府数据开放共享。近年来，在国家《促进大数据发展行动纲要》《政务信息资源共享管理办法》等政策推动下，我国政府数据共享开放工作取得了一定的成果。但在数据整合共享推进过程中，依然存在部门协调难、缺乏可操作性的文件指引、数据质量不高等问题，且由于政府部门缺少这样的支撑，每天产生的大量数据的梳理、整理工作，导致数据不能持续、常态地对外共享开放，特别是很多与民生密切相关的数据仍未实现共享开放，无法有效支撑社会公众挖掘数据价值进行创新创业。我们应该进一步统一政府数据共享开放的组织推进部门，完善评价机制；引入

政府数据运营商，持续、常态地为政府数据共享开放工作提供支撑；加快关乎民生的重点行业数据共享开放、创新应用，提升公共服务水平。

盘活数据，要推动数据与各行业各领域的融合发展。推动数据应用，加快传统产业数字化、智能化，做大做强数字经济，能够为我国经济转型升级发展提供新动力，为重塑国家竞争优势创造新机遇，为提升政府治理能力开辟新途径。当前，在数据应用方面我国还存在应用领域不广泛、应用程度不深等问题，应该面向重点行业的应用需求，研发具有行业特征的大数据检索、分析、展示等技术产品，形成垂直领域成熟的数据解决方案及服务。同时，结合行业应用，研发大数据分析、理解、预测及决策支持与知识服务等智能数据应用技术。

盘活数据，要加强数据安全保护。安全是发展的前提，发展是安全的保障，数字经济时代，数据安全至关重要。当前，我国大数据安全保障体系和法律法规亟待完善。数据所有权、隐私权等相关法律法规和信息安全、开放共享等标准规范亟待健全，兼顾安全与发展的数据开放、管理和信息安全保障体系有待建立。我们一方面应该加强数据安全技术产品研发。重点研究大数据环境下的统一账号、认证、授权和审计体系及大数据加密和密级管理体系，突破差分隐私技术、多方安全计算、数据流动监控与追溯等关键技术。另一方面，应该健全相关政策措施，推动完善个人信息保护立法，健全网络数据和用户信息的防泄露、防篡改和数据备份等安全防护措施及相关的管理机制。强化关键信息基础设施安全保护，推动建立数据跨境流动的法律体系和管理机制。

盘活数据，要加快政府数据开放共享。近年来，在国家《促进大数据发展行动纲要》《政务信息资源共享管理办法》等政策推动下，我国政府数据共享开放工作取得了一定的成果。但在数据整合共享推进过程中，依然存在部门协调难、缺乏可操作性的文件指引、数据质量不高等问题，且由于政府部门缺少这样的支撑，每天产生的大量数据的梳理、整理工作，导致数据不能持续、常态地对外共享开放，特别是很多与民生密切相关的数据仍未实现共享开放，无法有效支撑社会公众挖掘数据价值进行创新创业。我们应该进一步统一政府数据共享开放的组织推进部门，完善评价机制；引入

决战决胜脱贫攻坚

赛迪智库规划研究所
张昕婧 王海龙

今年3月，习近平总书记在决战决胜脱贫攻坚座谈会上发表重要讲话，再次吹响攻坚冲锋号，为我们打赢脱贫攻坚收官战指明了前进方向、注入了强大动力。产业扶贫既是促进贫困人口较快增收达标的有效途径，也是巩固长期脱贫成果的根本举措。在扶贫工作巾，我们需要狠抓产业扶贫，咬定目标、聚力攻坚，确保如期高质量完成脱贫攻坚任务。

促进产业扶贫的三大途径

近年来，我国产业扶贫工作坚

赛迪出版物
官方店
微订阅 更方便

扫码关注即可轻松订阅赛迪出版传媒公司旗下报刊、杂志、年鉴，还有更多优惠、更多服务等您体验

在这里
让我们一起
把握行业脉动

扫描即可关注 微信号:cena1984
微信公众账号:中国电子报