

国外IT巨头推新连接标准，瞄准智能家居

本报记者 齐旭

对于智能家居的用户来说，好用的智能终端，通常“游离”于自家组建的智慧家居系统，因为每个智能终端厂商都有自己私有的应用协议，试图打造自己的品牌生态圈。这样一来，智能家居体系就好像一个个孤岛。

近日，苹果、亚马逊和谷歌等科技公司的连接标准联盟(Connectivity Standards Alliance, CSA)宣布推出一项新的连接标准“Matter”，用来构建和连接物联网生态系统，实施版权免费制度，并允许各种智能设备进行互相通信和协同工作。统一连接标准的愿望离实现又近了一大步。



从“企业级生态”升级到“产业级生态”

物联网领域一直存在一个全球性难题，即打通“品牌壁垒”，从企业级生态升级到产业级生态，促进设备的互联互通和互可操作。

谷歌Nest高级产品经理Kevin Po表示：“如果每个设备制造商都要开发适用于自己生态系统协议的产品，智能家居则无法发展。”

研究机构Counterpoint认为，智能家居市场尚未迎来真正的爆发，而突破桎梏的重要条件，就是解决智能家居产品连接繁琐，实现无缝集成。随着市场的成熟，互不兼容、不连通成为智能家居领域的最大关注点。

Matter是一个基于IP(互联网协议)的统一连接协议。Matter标准的目标是智能家居产品提供一个统一的标准，让它们和亚马逊语

音助手Alexa、苹果语音助手Siri、苹果智能家居平台HomeKit、谷歌助手Google Assistant和三星智能家居平台SmartThings等兼容，让客户可以自由选择不同品牌的语音服务或智能家居平台来控制自己的智能家居设备。

连接标准联盟CEO托宾·理查森指出，Matter标志将像目前的Wi-Fi标志一样无处不在。“随着智能家居的设备构成了更为复杂的网络，都使用同一种语言，就变得更加重要。”理查森说，“这个标记会帮助用户确保可以添加任何灯泡、门锁，以及任何想添加的设备。”

据了解，目前，Silicon Labs、Nordic Semiconductor等厂商已经为产品设计准备了物质能力芯片和电子电路板。门锁公司Assa Abloy将把Matter带到最新款门锁上。其他规划Matter产品的公司还包括康卡斯特(Comcast)、施拉格(Schlage)、施耐德电气和华为。

赛迪顾问物联网产业研究中心高级分析师周珂在接受《中国电子报》记者采访时表示，物联网目前正从“万物互联”走向“万物智联”，Matter标准的发布为万物智联打开了“快捷键”，在Matter标准发布之前，主要厂商基于自身平台的便利性，通过设计生产不同类型的智能家居，形成自身平台或系统的“小生态”。Matter标准发布之后，凡是基于Matter标准设计生产的产品不再是单独的个体，摆脱了平台、系统的桎梏，可以互相通信、协同工作，打通了不同品牌智能家电的“信息孤岛”，有助于完善物联网生态系统，打造良性竞争市场。

“智慧终端厂商，从各自为政走向抱团，主要源于两方面原因，一是智能家居市场潜在规模的吸引，二是为‘高效’开拓有效需求，打造智能家居产业生态，设立统一和开放的标准十分重要。”周珂说。

iPhone13或救活三星RFPCB业务

本报讯 记者王伟报道：近日，关于iPhone13将在2021年苹果秋季发布会亮相的消息不断涌出。从产业链消息来看，三星将为iPhone13系列的高阶机型供应120Hz LTPO OLED屏幕面板和软硬结合板(RFPCB)。

作为苹果首款5G手机，iPhone12系列掀起了果粉的换机潮，全球销量一路飘红。但是，严格的果粉也指出iPhone12系列手机存在非高帧率屏幕、电池容量低和续航短等问题。根据产业链的最新

消息，苹果iPhone13系列将从屏幕层面给出最新解决方案——LTPO OLED屏幕。

据悉，即将发售iPhone13系列手机中，iPhone13 Pro和iPhone13 Pro Max两款高阶机型将采用三星显示独家提供的120Hz可自动调节刷新率LTPO OLED屏幕，iPhone13其他机型将不会采用120Hz LTPO屏幕。

《中国电子报》记者早前采访了解到，LTPO OLED屏幕刷新率最高可达120Hz，同时还支持硬件可

变刷新率(VRR)，最低能控制在1Hz，最多可省电50%。具体来说，如果用户在使用手机阅读文字、欣赏图片等静态场景时，刷新率可降至最低1Hz，同时用户在打游戏、刷微博等高动态使用场景时，刷新率可自动调节至120Hz，修正了LTPO OLED屏幕不可调节刷新率造成了功耗高的缺点。

值得一提的是，LTPO OLED屏幕最佳拍档是软硬结合板RFPCB，该基板置于OLED面板与支架之间，协助iPhone13系列高阶机

(上接第1版)

IT、TV出货结构调整加速

展望全年，在需求方面，TV大尺寸化及体育赛事的刺激将持续拉动需求增长，远程办公、教育带来的IT需求持续高涨，将进一步消耗产能。

据群智咨询数据，今年第一季度，京东方出货规模达到1520万台，出货面积超过1000万平方米，出货数量和面积占全球第一。各条G8.5满产满销的同时，武汉G10.5代线爬坡并承接来自G8.5代线TV面板产能的转移，第一季度末产能达到100K大板。

TCL华星第一季度出货规模达到1015万台，出货面积超过717万

平方米，站稳全球第二。第一季度末c7将迎来正式量产，产能预计从二季度开始逐步释放。产品结构方面，TV面板产能将更加聚焦55英寸，65英寸和75英寸，其中55英寸出货规模全球第一。

惠科第一季度出货规模达到958万台，出货面积超过411万平方米，排名从去年一季度的第八快速上升到第四。新产线陆续量产以及产能持续提升，惠科2021年LCD TV面板的产能面积将同比增长69.3%。

而纵观韩国两家厂商第一季度的出货规模，LGD出货排名小幅下降，而SDC出货面积同比大幅下降62%。我国台湾厂商群创和友达也逐步将G6的产能分散至IT、商显等其他应用。

TCL科技相关负责人在4月28

日投资者关系活动中表示，TV面板大尺寸产品的供应相对更为紧张，长期来看，品牌厂商对增值型市场的开拓将导致TV高端化、大尺寸化趋势加速。对此，TCL华星正在做业务组合调整，之前绝大部分产能聚焦在TV，少部分在中尺寸产品，未来将考虑提升中尺寸比例。

京东方相关负责人表示，在IT面板领域，大尺寸、高分辨率、高刷新率等高附加值产品占比接近一半，这些高端产品在全球占比也超过1/3。

群智咨询数据预计，今年第二季度全球电视面板供需比为2.8%，并呈现结构性不平衡，其中，以32英寸到43英寸为代表的中尺寸供需平衡，价格将逐步止涨，大尺寸仍供需紧张，维持小幅上涨态势，预计第三

“标准”玩家轮番登场

2019年12月，包括亚马逊、苹果、谷歌三巨头，以及Zigbee联盟下的宜家、恩智浦、三星 SmartThings 和 Signify(飞利浦照明)等智能家居设备企业共同成立了一个名为“Connected Home Over IP”(简称“CHIP”)的联盟，这个“CHIP”项目就是此次推出的“Matter”标准的前身。

理查森表示，首款支持Matter的设备将在2021年底发布，众多企业纷纷表态，承诺跟进。不久的将来，人们有望在商城看到各种带有Matter标志的智能家居产品，该标志还将为消费者提供一种方式来快速定位QR码或数字代码，以帮助设置他们的设备。

事实上，近年来，试图打破智能家居互联互通壁垒问题的“选手们”不在少数。第一波选手以Zigbee等联盟为代表，来自推进某种通信技术的非营利性组织，据了解，Zigbee在物联网市场的芯片出货量已逾5亿片。但结果并不如预期，不同品牌的Zigbee设备都需要自己的网关，难以向消费者提供完整的跨品牌联动能力。

后来，以谷歌等巨头为代表的生态涌现了出来。谷歌Nest实验室主导开发了Thread协议，亚马逊推出Sidewalk，试图在更广泛的范围内让智能家居产品实现互联互通。

国内智能家居统一标准有待建立

据介绍，Matter有几个关键特征——便捷性、互操作性、可靠性、灵活性和安全性。即易于购买和使用，提供简化的连接体验；多个品牌的设备可以在本地协同工作，提供更大的兼容性；可带来一致、且响应迅速的本地连接体验；维护安全连接，向开发者和用户提供了强大且精简的安全连接体验；用户可轻松地对生态系统内的多个设备展开设置和控制。

家电行业观察人士刘步尘告诉《中国电子报》记者，我国也应尽快制定自己的标准。缺乏统一的接入与控制标准，是目前阻碍中国物联网及智能家居产业发展的重大障碍。苹果、亚马逊、谷歌等企业联合发布这一标准，我国部分企业可能加入。若此，我国物联网产业发展将受到国外标准一定程度上的制约。

康宁显示总裁张铮：最大化产能，稳定玻璃市场供应



本报记者 邱江勇

近日，康宁公司位于武汉市的10.5代液晶玻璃基板新工厂举行了量产仪式，这是其在中国大陆的第六家液晶显示玻璃基板生产工厂。

“武汉工厂的成立是康宁公司坚持履行对中国显示行业承诺的又一见证。”康宁显示集团总裁张铮在当天的量产仪式上如是说。

进入中国市场40年来，康宁中国各业务部门已经投资超过80亿美元，建成21家工厂，在显示领域与中国领军厂商的合作则被视为典范。康宁武汉工厂毗邻京东方科技集团股份有限公司的武汉工厂，同时也专门为京东方供应10.5代液晶玻璃基板。“差不多20年前与京东方开始战略合作，最早通过5代线，一直到现在。”张铮对《中国电子报》记者回忆道。

康宁显示科技国际事业部副总裁兼中国区总经理贺思华表示，到目前为止百分之百满足了京东方对10.5代液晶玻璃基板的需求，即使随着京东方自己提升产量也能够满足。“我们也会评估市场需求，会根据这些评估结果管理产能，如果有一些需求需要为其他客户提供，都会进行评估选择最佳时间和地点进行投资。”贺思华强调。

不久前，康宁宣布，将在第二季度适度调高显示屏用的玻璃基板价格。对此价格调整康宁给出的解释是，主要受供应短缺、物流、能源、原材料涨价和其他运营支出成本增加的影响。“康宁一直在利用制程优化尽量克服成本，现在已经没有办法完全抵消成本的增加。”张铮表示。

在张铮看来，这一轮玻璃基板涨价是多个因素综合作用的结果，

LGD将提升广州8.5代OLED线产能

本报讯 记者王伟报道：LGD计划在6月前完成对广州8.5代OLED线的扩产计划，届时原本6万片玻璃基板产能将提升至9万片。

LGD方面表示，目前LGD广州OLED厂的产能提升是利用既有设备装机和生产效率提升实现。对于是否有增设大尺寸OLED产线计划这一问题，LGD则表示，会在充分评估后在第二季度，或在第三季度之前决定进一步扩张计划。

产业界分析，LGD广州8.5代线扩产的决定是基于“OLED电视在全球市场的良好销售拉动大尺寸OLED面板需求逐年增加的发展现状”而制定的。

近年来，OLED电视在全球市场表现出良好势头，市占率不断提升。2020年，OLED电视全球整体出货量达到365.2万台，相比2019年增长了

20%。市占率方面，2019年全球OLED电视的占有率约为5.9%，2020年提升至7.4%。研究机构Omdia预测，OLED电视的市占率在2021年有望达到10.0%。行业专家表示，随着良率提高和产能提升等因素影响，OLED面板价格将出现持续下探，这将直接拉近OLED电视与LCD电视的价格差，OLED电视销售增长将拉动面板厂商盈利增长。

据了解，LGD计划今年出货700万至800万台大尺寸OLED面板，相比去年450万片出货量提升了80%。2021年以来，大尺寸OLED面板价格已经连续四个季度走低，2021Q1价格较2020Q4价格下降2~3个百分点。受上游液晶面板持续涨价、电视厂商提高液晶电视终端零售价格的影响，液晶电视与OLED价格差逐渐拉近。

张铮透露，康宁正在和几个关键客户共同开发折叠屏内屏的技术，可以让玻璃在几十万次弯曲过程中，不受到明显损害和影响。虽然没有披露更多细节，但他表示：“我们希望这个技术在今年应该可以量产，让大家都看到康宁可折叠玻璃的应用。”

3年左右的时间逐渐释放。对此，Omdia预计市场供需水平仍然有希望维持在能控制的程度。且经过这一轮产能扩充后，大尺寸产能尤其是LCD产能，有望进一步集中在国内三家厂商之手。高度集中的产能毫无疑问也会在市场低潮的时候具有更强的抵御能力及控制能力。

在终端环节，在面板价格高企的情况下，整机厂商经营压力骤增。张虹建议，面对快速上升的成本压力，整机厂要思考如何在成本上行周期中调整备货节奏、产品策略、零售价格等以减轻和改善经营亏损的压力。要关注电视终端零售价格上涨短期内对需求会产生抑制效果，但反馈到面板的备货需求有一定的滞后性。

面板厂则应该引导价格理性调

整，推动行业平稳健康发展。品牌厂商对外努力争取上调零售价格，对内积极进行产品升级，从而加速了大尺寸化进程。全球LCD TV面板平均尺寸在2020年增长了1.8英寸，预计2021年将增长1.5英寸。其他应用的关联影响是一把双刃剑。张虹强调，一方面，若IT市场需求维持强劲，可承接部分高世代线产能转移；另一方面，智能手机需求下调，将释放部分IC产能，对大尺寸面板有效供应形成一定补充。

张虹强调，尽管今年下半年需求预期转弱以及面板供应呈现逐步恢复的态势，各个产业链库存相对健康，在经历了长达一年的供应短缺之后，整机厂商面板备货策略如何调整，对供需关系的变化具有指引作用。