

QNED引发口水战 三星LG再添江湖恩怨

本报记者 谷月

QNED成为新角力的导火索

如果LG申请商标成功,将会对三星QNED技术的研发投产和推进节奏方面产生很大影响。

近日,LG宣布推出QNED电视,此举令三星感到不快。不过,让三星感到不快的原因不是因为LG进入QNED领域,而是因为该名称与三星一直开发使用的下一代电视显示技术名称相同。LG抢在三星之前,率先打出QNED这张牌,让三星措手不及。

据内部人士称,LG似乎是有备而来,而且动作很快,最近开始在澳大利亚、韩国、美国以及欧洲申请QNED商标权。如果LG在上述几个国家申请商标成功,将会对三星QNED技术的研发投产和推进节奏方面产生很大影响。据悉,三星正向法院起诉,双方很可能在2021年开年再次对簿公堂。

关于QNED,到底谁更拥有话语权?LG电子家庭娱乐营销传播负责人Lee Jeong-seok表示,QNED的命名并不是一个突然的想法,LG在2020年初就申请了商标,它跟三星开发的技术没有关系。

不过,业内人士告诉记者,QNED概念确实是三星显示最先提出来,意在把它作为下一代显示技术路线中的一种以取代QLED技术,但一直没有推广。而这次LG打了一个“擦边球”。“从双方对‘QNED’的解释来看,技术上有差异的。”中国电子视像协会副秘书长董敏对《中国电子报》记者解释说,LG的“QNED”全称是Quantum Nanocell Emitting Diode。虽然用到了“Q”,但并非真正的量子点发光材料,而是将量子点膜敷在滤光片上。而“N”就更加不是真正意义上的纳米级(Nano)LED的发光源,而是指LG在2020年初推出的高端液晶电视品牌线“Nano-Cell”。所以,LG的QNED电视本质上仍是一种基于Mini LED背光和QD滤光片的液晶电视。而三星对“QNED”的定义则更接近

继在8K与QLED领域展开激烈竞争之后,三星与LG两大韩国消费电子巨头再次因为新技术打起口水仗。近日,LG宣布推出QNED电视,该名称与三星一直开发使用的下一代电视显示技术名称相同。LG抢先一步注册商标成功,成为“第一个吃螃蟹的人”。

两家韩国公司对同一技术名称的定义产生分歧已经不是第一次了。QNED引发口水仗的背后,是三星与LG就新技术展开的激烈角力。



技术本质。三星的“QNED”是采用纳米无机物GaN作为发光源的显示技术,与传统的液晶显示原理完全不同。

由此可见,三星和LG对于QNED的定义相距甚远,尤其是在是否自发光方面产生根本分歧。

两家韩企的技术“恩怨”

继掀起8K与QLED大战之后,三星与LG再次因为QNED挑起战火,折射了双方激烈的竞争局面。

这已经不是全球显示两大巨头第一次

针对同一名称的定义产生分歧。

2020年9月,LG向韩国公平贸易委员会提起投诉,称三星QLED电视广告具有误导性。LG声称三星的QLED电视仅仅是一个使用量子点薄膜,带有背光面板的液晶电视,而并非是使用量子点发光二极管的“真正的QLED”电视。而三星方面坚称,调查结果表明使用QLED品牌没有问题。

不仅如此,双方还对对方是否是“真8K电视”提出了质疑。2019年,LG高层指出,三星2018年出厂的8K电视,其面板的明暗对比值曾达到90%,但在2019年的产品中,明暗对比值下降到了12%,显然不符合国际“真8K电视机”标准。三星则反驳称,明暗对比值的概念是在1927年提出的。距离现在已经90多年过去了,这一指标不再适合

当今的高像素电视机显示屏。

继掀起8K与QLED大战之后,三星与LG再次因为QNED挑起战火。多次因技术定义产生分歧,折射了双方激烈的竞争局面。

三星和LG是全球知名的两大消费电子巨头,也是最具竞争性的两家企业。为了争夺话语权和行业地位,两者一直明争暗斗。尤其在电视领域,三星已连续15年引领全球市场,而被三星压制的LG一直试图用新技术和新品类超越三星。

“对LG来说,QNED似乎是一个较好的选择。”赛迪顾问高级分析师刘瞰在接受《中国电子报》采访时分析说,此前,三星用QLED来应对LG的OLED。这次,LG则用QNED来堵截三星2021年将推出的Mini-LED电视。一旦QNED打开市场,就意味着

汽车芯片缺货继续发酵

(上接第1版)有关数据显示,2020年,全球汽车销量约为7650万辆,我国汽车销量约为2600万辆。汽车销量如此紧俏,但汽车的“灵魂”——车用芯片却一直供应不上,“缺货潮”波及欧美、日韩等多个国家和地区,对很多半导体制造商和车企的市场策略造成不小影响。

从半导体制造商的角度来看,全球芯片市场中50%左右的份额都集中在英飞凌、恩智浦、瑞萨电子、意法半导体和德州仪器等老牌半导体制造商手中。在全球芯片供应紧张的大背景下,恩智浦、瑞萨电子、意法半导体等多家芯片制造商都宣布提升汽车设备的半导体价格,其中功率半导体、控制电压及控制汽车行驶的微控制器等汽车芯片的价格均有不同幅度的上涨。德国零部件制造商大陆集团的一位消息人士称,这种状态大约需要6个月的时间才能得到恢复。

从车企的角度来看,由于芯片和汽车零部件供应不足,很多车企选择将停工停产作为应对之策。一位不愿透露姓名的业内人士告诉记者,就整体产品供应链而言,芯片短缺使得车企供应链上下游存在价格不稳定风险。由于短时间内的市场需求过高,一级供应商虽然能够快速反应,但即使拉满整体制造负荷,芯片供应问题至少也需要6、7个月的时间才能逐步得到解决。而在这段时间内,根据市场价值规律,上游芯片厂商的价格已开始上涨,这就会导致Tier 1(车厂一级供应商)究竟会选择稳价还是涨价的问题。

对中高端汽车厂商来说,芯片供应风险显得格外突出。在汽车芯片整体产能紧张的情况下,市场上的供应商往往会疯狂抢产能、大量囤货。而芯片的上游晶圆制造商通常会遵循“大客户优先”政策,这会导致二线供应商和中小供应商出现供应不足的问题,继而影响中高端汽车厂商的生产效率。

涨价将是无奈之选?

现阶段,恩智浦等主流汽车芯片供应商已公开表示,汽车产量反弹速

度快于预期,让他们难以追赶。

在半导体厂商普遍供应吃紧的情况下,涨价成为主流大厂的无奈之选,部分产品的价格优势短期内恐难凸显。相比而言,谁能够稳定供应,谁才能获得客户的青睐。

在客户需求导向下,半导体厂商或更注重业务的连续性及供应的稳定性。罗姆半导体(上海)有限公司高级经理高妻真一向记者表示,目前MCU市场中存在不稳定因素,这些不稳定因素使得客户从重视价格转变为重视业务的连续性,而业务连续性则涉及“稳定供应”、“BCM(业务持续管理)”、“品质和可靠性”等因素。因此,客户更倾向于选择可满足期望的可靠制造商。

针对如何确保厂商业务的连续性和供应的稳定性,高妻真一认为,建立能够减少损失且快速恢复生产的体制,完善相关对策以估算每个工厂恢复生产所需时间,并根据停产时间来确保成品库存是极其关键的。此外,制造商与客户之间建立的良好关系亦是保持制造业务长久性和持续性的前提。

对于如何才能维护好这种关系,高妻真一谈道,需要让客户理解制造商的适当涨价行为。

“在应对芯片供应紧张困境之时,建立‘患难与共’的合作关系能够确保供应链的秩序井然。”国民技术市场相关负责人在此前接受记者采访时就强调了供应链合作的重要性。该负责人表示,本着长期合作的态度选择供应商,与渠道供应链发展合作共赢的供应链关系,能够提升供货合作的长期性与稳定性。在此情况下,双方在供货质量、交货周期等方面将配合得更加默契。供应商会主动配合完成加急订单,在市场波动时亦能携手前行、相互支持。

此次芯片供应紧张问题为大多数汽车厂商敲响了警钟,很多厂商都由此意识到了积极布局产能、做好风险备料的重要性。要想在风险来临之前具备敏感的市场“嗅觉”,就需要更加专业的市场研究和对市场信息、数据的搜集,以形成对行业景气周期的准确判断。

(上接第1版)

华为对布局折叠屏手机的决心也相当坚定。华为消费者业务CEO余承东在2019年对外称:“华为一半旗舰机型有望在2021年实现可折叠。”

早前,厂商布局折叠屏手机的出发点可能是为了追逐前沿创新,树立高端品牌形象。“目前,各手机厂商的加紧入场,一方面是由于市场竞争压力所致,另一方面是战略布局的需要。”GfK高级分析师侯林在接受《中国电子报》记者采访时表示。

侯林向记者透露,今年,折叠屏手机市场一个较大的进步将是数量。由于供应链更加成熟,预计2021年很有可能会成为折叠屏手机上市最为密集的一年。随着三星、华为、小米、OP-PO、vivo等手机厂商的发力,今年将会有超过8款国产折叠屏旗舰手机发布上市。其中至少有3款来自三星,4款来自OPPO、vivo和小米,还有1款来自谷歌。折叠屏手机市场的另一个进步是价格。万元以下的折叠屏手机将会有多款型号正式销售,这会让消费者更加容易接收折叠屏手机的信息,有助于市场教化。虽然预计2021年折叠屏手机整体市场空间只会比2020年稍高,不会有突破性增长,但市场铺垫将会逐渐成型,为可能出现的2022年折叠屏爆量做了充分的蓄势。

群智咨询调研数据显示,2020年全球折叠手机的出货量约为400万部,2021年有望达到1090万部,同比增长约173%。

高增长市场待明年

经过几年的发展,折叠屏手机的产品走势,可以归结为从外折屏形态到内折屏形态的升级换代。据了解,外折屏形态目前在

折叠屏手机蓄势突围

市场上的产品数量最多,优势在于折叠半径更大,能够延长柔性屏的使用寿命。华为Mate Xs相比于Mate X,在处理器、系统、折叠铰链结构等方面不断优化。柔宇5G折叠屏手机FlexPai 2采用第三代蝉翼全柔性屏,屏幕稳定性得到提升,铰链支持机身180°悬停。

与外折屏形态相比,内折屏形态在对屏幕的保护方面有明显的优势。以三星Galaxy Z Fold2为例,内外屏单开孔设计,屏占比更高、视觉效果更好;内屏材质换成了最新的超薄柔性玻璃(UTG)材料,视觉效果更通透更细腻;铰链结构得到了进一步改进和优化。

有业内人士表示,三星第一代折叠手机是采用CPI材料,第二代折叠手机是采用UTG加一层塑料,第三代折叠手机肯定是UTG加镀膜,具备光滑的手感和坚硬程度,可解决折叠手机的屏幕折痕和铰链稳定性问题。随着UTG的大规模量产,折叠手机价格将会大幅度下降。预计今年,三星有一款折叠手机价格控制在5000~6000元。

厂商的技术创新和产品的升级完善,让2020年成为了折叠屏手机快速导入市场的关键一年。然而,从现有的数据来看,从2019年第三季度末到2020年上半年,折叠屏手机销量还不足200万台,整体销售情况相对惨淡。目前,三星、华为、摩托罗拉所发布的折叠屏手机售价都在一万元以上,这也让折叠屏手机成为“高端人士”的专属。

侯林坦言,一方面是折叠屏的技术可靠性尚未得到普通消费者信赖,另一方面是由于折叠屏手机的价格远高出普通手机的价格范围。虽然市场上有越来越多高端产品出现,但其实在中国手机市场,4000元以上手机销量占比只有两成左右,更多的

手机销量依旧来自于普通价位。而在2021年,折叠屏较难达到此价位。同时,在中国高端手机市场中,苹果依旧占据较大份额。以苹果的战略及步调来看,在2021年推出折叠屏手机的可能性较低,预计在2022年发布的可能性更大,所以折叠屏的增长点更可能会出现2022年。

IDC中国研究经理王希在接受《中国电子报》记者采访时表示,2020年国内折叠屏手机市场容量约为44万台,依旧是小众产品。以这个体量来讲,折叠手机还不足以成为市场增长的重要因素。不过,随着诸多厂商对于技术的预研和探索,包括目前多款已量产的折叠屏产品对产业链的带动,都将为折叠屏产品未来的发展和需求的释放铺平道路。

仍处在创新尝试期

“在尖端科技带来的新鲜感之下,折叠屏手机要更广泛地被接受,必须建立在体验提升和成本降低的基础上。”群智咨询手机面板研究分析师王晓雅表示,折叠屏手机目前仍然处在萌芽期和创新尝试期,主要问题包括应用场景的普适性探索以及高部件成本导致的高售价。

折叠屏手机重点在“屏”。赛迪研究院集成电路所、中国OLED产业联盟副秘书长耿怡博士在接受《中国电子报》采访时表示,目前折叠屏依旧存在成本高、抗冲击性差、耐候性有待提升等问题,技术路线也并未完全成熟,因此要想大规模普及,可能还需要在铰链结构、封装材料和技术、保护盖板强化等方面做出进一步的提升和努力。

从屏幕生产来看,目前三星显示、京东方、TCL华星、天马、维信诺、柔宇等都具备了生产折叠屏的实力。从市场容量来看,

折叠屏手机的市场容量仍处于百万级别,在面板企业供应能力范围之内。“从某种意义上讲,折叠手机的出现并不是智能手机的简单升级,而是“手机+面板”的生态融合。因此,对市场爆发式增长的影响因素还应该归结到消费者对折叠智能终端这一新产品的价值认可度、应用软件的丰富度,以及使用过程的舒适度等。”耿怡强调。

DSCC报告显示,三星显示占据2020年可折叠面板市场的主导地位,第三季度和第四季度的面板采购份额均超过90%,全年市场份额达87%。预计三星显示将在2021年开始通过对外销售,包括UTG盖板在内的相关产品,带动其他手机品牌进入可折叠市场。

“目前,国内柔性面板也已经具有一定规模,产能正处于不断增加的阶段,国产手机厂商可能更多地选择和国内柔性面板供应商合作,对成本进一步进行压缩。”京东方高级副总裁张宇在接受媒体采访时曾表示,2021年各家面板厂商都将释放产能,材料成本也将大幅下降,那时才是折叠屏手机价格大幅下降的时候。折叠屏手机价格在2021年有望降至万元内。

面板之外,折叠屏手机热潮带动PI材料、MIM工艺、UTG、核心精密组件铰链等供应链环节向好发展。目前,凯盛科技、精研科技、康达新材、鼎龙股份等企业正在加紧准备,以保障供应。

自手机开始推进全面屏进化到现在,形态的演进已经接近尾声。随着传统手机正面形态的固化,将会有越来越多高端用户的差异化外观需求持续显现,这为折叠屏等新形态手机的发展赋能。同时,折叠屏手机市场竞争的加剧也有助于整个产业链加速建立发展的正循环,同时刺激消费者的购买欲望。