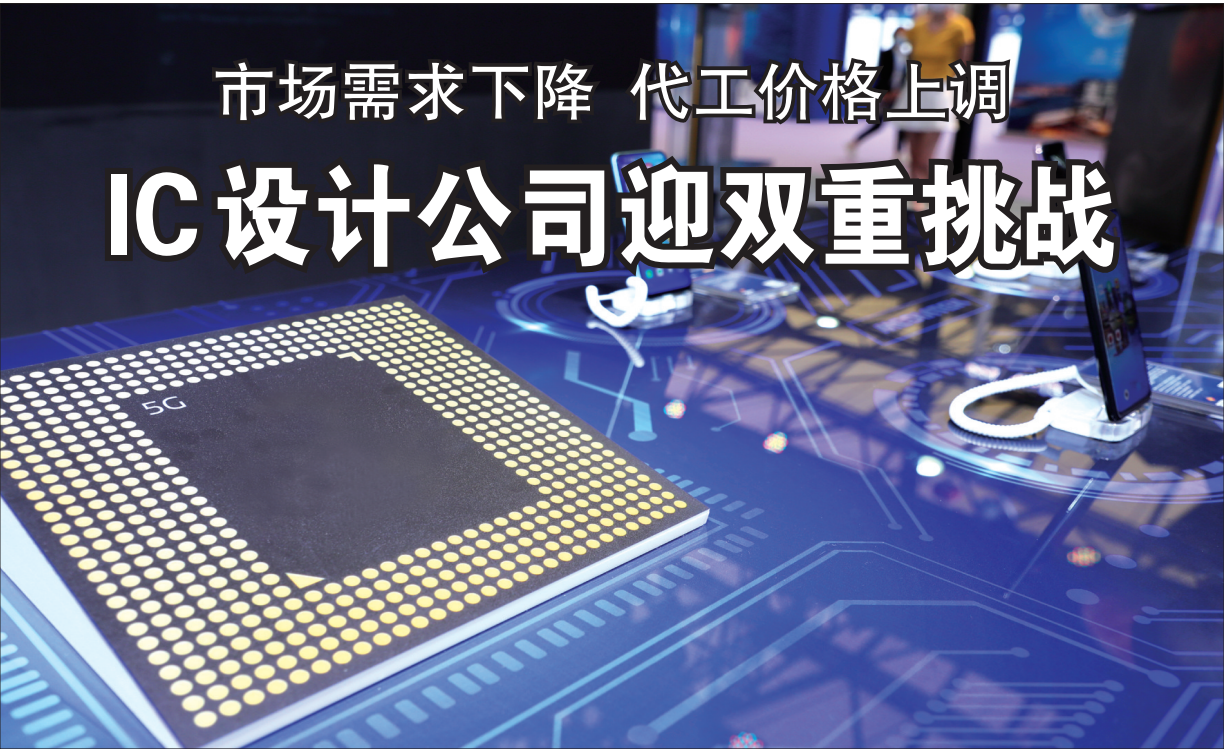




市场需求下降 代工价格上调

IC设计公司迎双重挑战

本报记者 沈丛

近日,半导体市场迎来周期性波动,市场增速放缓。同时,部分晶圆代工厂再次上调价格,例如,近日台积电通知客户将于2023年1月起调涨晶圆代工价格5%~8%,联电、三星也有上调价格的举动。市场需求与上游价格的同时调整,对IC设计公司,特别是中小型IC设计公司来说,将是一次重大挑战。

将承担涨价压力

此次晶圆代工厂的结构性价格调整,给上游设计企业带来了不小的困扰。据了解,晶圆代工上调价格的原因主要有两点:其一,由于硅片、光刻胶、电子特气等材料持续涨价,芯片制造成本上升。其二,尽管如今手机、PC等大众消费电子的市场需求均有所下降,但汽车电子与工业电子等市场需求依然维持高位,且预计晶圆代工产业繁荣期将延续至2022下半年。

台积电相关人士向《中国电子报》记者表示,整体经济形势会对消费者的购买力产生一定影响,例如,智能手机、电脑等终端市场的需求量会有一定下滑,但其他终端市场的需求依旧强劲。台积电预测,2022年第二季度,高性能计算及汽车行业的需求将有所增长,并抵消智能手机市场的周期性下滑。

此次晶圆代工市场的结构性价格调整,虽不会给英伟达、AMD、高通等在市场占有绝对话语权和议价权的IC设计公司造成太大的影响,却会给以中低端消费电子市场为主的、且正处于发展阶段的IC设计企业带来不小的挑战。

市场调研机构Canalys数据显示,2022年第一季度,全球智能手机出货量达到3.112亿台,同比下降11%。同时,IDC数据显示,2022年第一季度全球PC出货量达8050万台,同比下降5.1%。因此,众多以中低端消费电子市场为主的中小型IC设计企业,开始对其出货量进行调整。然而此时,晶圆代工价格的结构性上涨,会增加IC设计企业的成本。这也使得IC设计公司陷入了两难的境地。

对于一些正处于发展阶段的IC设计公司而言,若在市场下行阶段上调价格,往往会造成与客户关系破裂。因此,对于此类公司而言,只能选择自己来承担涨价带来的影响,即用降低利润的方式,来应对此次的市场波动。

能否转“危”为“机”

对于正处于发展阶段的IC设计企业而言,此次市场变动,无疑会给企业营收带来负面影响。但也有专家指出,若处理得当,或许能在市场变动中转“危”为“机”。

首先,企业可在市场波动期,通过不给客户涨价的方式,加强与客户的绑定关系。华封科技战略分析规划部副总监吕芑浩向《中国电子报》记者表示,在面对市场波动时,一些IC设计企业只能选择牺牲利润的方式来自行承担涨价带来的负面影响,这一举措,意味着IC设计企业并没有让客户来承受市场波动带来的挑战,有利于加深企业与客户之间的关系。

“对于正处于发展阶段的IC设计企业而言,维护客户关系十分重要。与客户建立深厚的关系,意味着客户对IC企业将有更多包容性,也意味着企业将能获得更多试错的机会,有助于企业技术的提升。”吕芑浩向《中国电子报》记者表示。

其次,市场波动有助于激励发展中的IC设计企业开辟新赛道。如今,中低端消费电子市场已经趋于饱和状态,市场增长缓慢,且竞争十分激烈。对于发展中的IC设计企业,开辟新的市场,也不失为一种权宜之计。台积电相关负责人向《中国电子报》记者表示,汽车电子、5G及高性能计算等相关应用,未来将给半导体产业带来长期的结构性增长。

“如今,中低端消费电子市场的竞争格局已经基本稳定,龙头企业已经基本掌握整体市场的定价权。对于后进入市场的IC企业而言,很难再从中获取到更多的利益。此外,若仅发展一个领域,在面对局部性市场波动时,往往会对企业造成更为严重的影响。俗话说,‘不能将鸡蛋放在一个篮子里’,企业在不能仅深耕一个领域时,需要根据市场需求以及企业的自身情况,适当开辟新的赛道。”芯谋研究总监宋长庚向《中国电子报》记者表示。

最后,对于资金相对充足的IC设计企业而言,晶圆代工价格上涨也是抢占市场的良机。宋长庚表示,虽然市场缺芯的情况已经得到了缓解,但如今仍处于结构性缺芯的状态,而这些缺芯的应用场景也是如今相对火爆的领域。因此,对于IC设计企业而言,若能在这些领域拥有足够的产能,也意味着能有效抢占市场的先机。

高通发布手机芯片、智能驾驶、元宇宙等解决方案

本报讯 记者张心怡报道:在5月20日举办的高通“骁龙之夜”上,高通发布了面向下一代旗舰手机的“骁龙8+”移动平台,并公布了在汽车、XR领域的最新进展。

能效表现是“骁龙8+”旗舰移动芯片的主打亮点。在CPU性能、GPU频率分别提升10%的基础上,“骁龙8+”实现了Adreno GPU功耗降低30%,CPU功耗降低30%。从整颗SoC来看,“骁龙8+”的整体功耗降低了15%。

“骁龙8+”也集合了高通最新的技术发力点。据高通公司全球副总裁侯明娟介绍,高通打造移动体验的重点是连接、AI、安全、影像、游戏、音频六大技术领域,并以此为蓝图分别推出了相应的技术矩阵。在“骁龙8+”平台,这些能力融合实现了8K HDR视频录制、HDR10+格式拍摄、超过10亿色捕捉等影像特性,以及延长用户与亲朋好友的通话时间超过5.5小时,支持CD品质无损音质等体验。可以说,这六项能力是高通升级移动平台的坐标系。

据悉,搭载“骁龙8+”的商用终端预计于2022年第三季度面市,华硕ROG、黑鲨、荣耀、iQOO、联想、Motorola、努比亚、一加、OPPO、OSOM、realme、红魔、Redmi、vivo、小米和中兴等品牌的手机将率先搭载。

本次“骁龙之夜”,高通还推出了无线AR智能眼镜参考设计,将此前用于连接手机和AR眼镜的连接线移除,实现无线XR体验。这款无线AR参考设计,搭载了XR专用芯片骁龙XR2平台,在外形上比上一代缩小40%,在人体工学上做到了更均衡的重量分布,从而使得更长时间的佩戴成为可能。两个micro-OLED双目显示屏,支持90Hz刷新率、1920×1080单眼分辨率、零运动模糊(no-motion-blur)。在连接方面,它支持小于3毫秒的智能手机和AR眼镜间的时延,这让沉浸式AR体验成为可能。同时借助FastConnect 6900移动连接系统解决方案,这款参考设计能提供全面的Wi-Fi 6/6E和蓝牙连接,实现商用面市的最快速率和更广泛的覆盖。

在此次的“骁龙之夜”上,高通还公布了其在汽车芯片领域的进展。自动驾驶和智能座舱等智能网联汽车技术,也带动了汽车的电子电器架构从分布式走向域控制器,其优势在于汽车能通过OTA升级获得最新功能。基于可扩展的软硬件协同设计架构和汽车在生命周期的功能升级需求,高通推出了包含自动驾驶、座舱、智联、车对云服务在内的骁龙数字底盘。2021年,高通业界推出了第4代骁龙汽车数字座舱平台,并搭载5nm工艺的智能座舱芯片,首次实现汽车芯片与旗舰手机芯片制程同步。高通公司全球副总裁侯明娟表示,今年是骁龙智能驾驶技术上车元年。小鹏汽车董事长CEO何小鹏在演讲中表示,截至2022年第一季度,采用骁龙数字底盘的小鹏汽车累计销量已经超过了15万台,搭载骁龙座舱平台的小鹏G9即将上市,将带来更3D、沉浸、智能的驾乘体验。

中国电子报

一报在手 行业在握

中国电子报社是工业和信息化部主管的传媒机构,创建于1984年。

目前,中国电子报社拥有集报刊、图书、网站、微信、微博、音视频等融媒体传播,会议活动、展览展示、专业大赛、定制服务等会赛展训服务于一体的立体化、多介质产品,成为凝聚行业力量、服务行业发展的重要平台。

《中国电子报》(国内统一连续出版物号:CN 11-0005 邮发代号:1-29)是具有机关报职能的行业报,主要报道内容包括:产业要闻、政策解读、集成电路、新型显示、智能终端、家用电器、5G、人工智能、物联网、工业互联网、移动互联网、大数据、云计算、区块链、VR/AR等。

融媒体服务

● 报纸出版

● 官方网站(电子信息产业网www.cena.com.cn)

● 官方微信(公众号cena1984)

● 官方微博(http://weibo.com/cena1984)

● 视频平台(抖音、快手、央视网、人民视频等)

● 视频服务(视频制作、在线直播、在线会议等)

● 平台推广(学习强国、今日头条、百度百家等)

● 内参专报

● 行业报告

● 图书出版

会赛展服务

● 会议活动

● 专业大赛

● 展览展示

● 专业培训

● 政府服务

● 企业定制

● 产品评测

● 舆情监测

● 数据营销

● 招商引资

地址:北京市海淀区紫竹院路66号赛迪大厦18层

电话:010-88558808/8838/9779/8853

传真:010-88558805

官方微信

官方网站

在这里,让我们一起把握行业脉动

www.cena.com.cn

广告

多氟多成功牵手台积电

半导体关键原材料实现本土化

本报记者 许子皓

5月19日,国内高纯电子化学品材料龙头企业多氟多发布公告称,多氟多在经过现场审核和多轮上线测试后,正式进入了台积电合格供应商体系,近期将开始向台积电批量交付高纯电子化学品。

把握机遇,不断突破

打通国内外市场

众所周知,生产芯片的第一步是制造晶圆,而在制造晶圆的过程中,需要用到多种高纯电子化学品材料,其中除了最有名气的光刻胶以外,氟化聚酰胺、高纯电子氢氟酸等高端化学品材料同样必不可少。但这些高纯电子化学品涉及多项关键技术,制作难度大,目前,高纯电子化学品材料市场几乎全被欧美、日本企业所垄断,甚至占有率达到了90%以上。

韩国就是一个最典型的例子。2019年,日本宣布暂停对韩国出口3种半导体核心原材料的供应,使得韩国半导体产业受到沉重打击。但国内高纯电子化学品材料龙头企业多氟多很快觉察到机会,凭借过硬的产品质量和稳定的供应量,顺利通过审核,将半导体级氢氟酸出口到了韩国12英寸高端半导体企业,成功跻身全球高纯电子化学品材料供应链。

多氟多新材料股份有限公司董事长李世江表示,高端半导体市场长期以来被国外企业所垄断,我国半导体产业发展的关键设备和八成以上的关键原材料长期依赖进口,严重影响了我国半导体产业的健康有序发展。自2015年开始,多氟多以半导体市场8英寸客户为起点,不断创新发展,开发出具有独立知识产权的电子级化学品生产新工艺,开拓新市场,以电子级氢氟酸为代表的高纯电子化学品接连取得重要突破,并逐渐被国内外的半导体龙头企业所认可和使用。

多氟多立足全球电子化学品市场,产品质量和管理水平已获得德州仪器、韩国三星、长鑫存储等大型半导体企业认可,打入了美韩等跨国半导体公司的供应链,同时大批量供应国内多条8英寸和12英寸半导体芯片产线。近期成功进入台积电这样一流的芯片制造企业,更是证明了多氟多在行业内的认可度和影响力正在不断地巩固和提高。

深耕技术,精益求精

跻身尖端供应链

多氟多作为国内高纯电子化学品材料的领军企业,正如其名,深耕高端氟化工材料生产技术10余年,其拳头产品——电子级氢氟酸主要用于集成电路和超大规模集成电路芯片的清洗和刻蚀工序。有数据显示,到2026年仅在中国大陆,半导体电子氢氟酸以及相关的缓冲刻蚀液产品市场的需求就将超过5万吨/年,市场前景非常广阔。李世江介绍说,多氟多在超净高纯电子化学品的研发生产过程中,突破了工艺技术、分析检测技术、超净化处理技术、包装容器的清洗技术及标准化技术等关键技术,所生产的电子级氢氟酸品质达到UP-SSS级,产品纯度达到PPT级,是目前半导体用电子级氢氟酸的最高级别,能够满足目前最先进工艺制程对材料的要求,处于国际一流水平。

李世江表示,因为台积电对于供应商的审查非常严格,为此多氟多高度重视、充分准备,成立了总经理挂帅的审核工作推进领导小组统筹具体工作,严格按照台积电的要