

慕尼黑上海电子展观察

AI需求暴涨带来电子元器件涨价

“以前也有涨价的情况,今年涨价波及范围、涨幅和持续时间超过以往。”当被《中国电子报》记者问到半导体产业链涨价的问题时,PCB供应商萍乡市联锦成科技有限公司销售代表刘燕林这样感叹道。她表示,以前采购玻璃纤维等PCB原材料(用于生产PCB的基材电子布)还有账期,现在则“要拿现金,而且可能要加价,还要限购”。对此她很苦恼,因为自今年以来,PCB生产所需的电子级玻璃纤维布已经经历七轮涨价了。

本报记者 姬晓婷

7月1日,在慕尼黑上海电子展现场,记者采访了业务覆盖电容、电感、电阻、MLCC(多层陶瓷电容)、MCU、二极管、三极管、MOSFET、存储器、PCB板在内的十几家企业,其中仅有MLCC供应商村田制作所、薄膜贴片电阻企业SSM两家表示价格基本稳定。其余企业均表示,迫于上游原材料多轮涨价、AI需求暴涨带来的产能挤压等因素,自家产品存在不同程度的涨价。自7月1日起,20余家国内外功率半导体企业涨价函生效,涨幅普遍在10%~15%。

翻了十多倍:存储芯片和MLCC价格涨幅领跑全行业

在电子元器件诸多品类中,存储芯片和被誉为“工业大米”的MLCC涨幅最大、对下游产业环节的影响也最大。

芯片代理商宏博通电子供应链总监党新珂向《中国电子报》记者表示,存储芯片和MLCC是本轮涨价幅度最为突出的品类,部分型号价格已翻了十倍不止。

其中,存储价格自去年下半年开始大幅涨价,虽然目前涨势已经放缓,在今年第二季度进入“横盘期”(由于原厂释放了部分低价库存),但依然处于涨价状态。

“部分料号价格从两美元涨到二十美元,翻了十多倍,涨幅非常惊人。”党新珂告诉记者,“目前涨价节奏极不稳定,行情最紧张时报价当天有效,宽松些也不过当周有效,最长有效期不超过一个月。”

面对涨价潮,中小企业受到的冲击尤其剧烈。由于存储原厂将产能重心全面转向AI服务器,其他品类产能被严重压缩,其他应用行业客户拿货越发困难。原本约占产能三四成的“手机料”和“颗粒料”,如今被压缩至10%左右。

MLCC同样受到AI服务器需求的强力拉动,需求量级已经达到KK级别(百万级至千万级),原本几分钱一颗的常规型号,如今涨至几毛钱,涨幅高达十倍。

高容值MLCC尤其成为市场争夺的焦点。某被动元器件代理商销售人员向记者表示,高容值MLCC每隔一两周就会涨价,每次涨幅大概在10%~20%,常常刚给客户报完价,没两天就再次上调。由于AI服务器拉升高容值电容的用量,普通产品线产能被压缩、交期拉长,导致部分客户恐慌性囤货。

“有些客户实际需求没那么多,但看到价格在涨,也会囤一点。”该代理商表示。据他回忆,上一次出现类似行情还是在2018年,是由存储芯片带动的。相比之下,本轮涨价波及面更广,从电容、电阻等被动元器件开始,逐步蔓延至更多品类。

每个月都涨:AI“鲸吞”产能和原材料涨价成为导火索

“现在原材料很紧张,行业产能全线满载,产业链企业原材料备货竞争加剧”铝电解



图为慕尼黑上海电子展现场



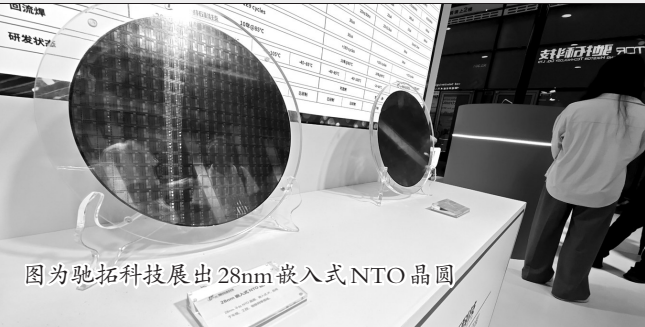
图为广颖(中国)企业管理有限公司展出用于智能眼镜、无人机的连接器方案



图为太阳诱电展出用于AI数据中心的MLCC电感器



图为德州仪器展出用于人形机器人的硬件方案



图为驰拓科技展出28nm嵌入式NTO晶圆



图为风华高科展出用于机器人的产品

姬晓婷摄

电容器供应商南通江海电容器股份有限公司工作人员向《中国电子报》记者表示。据他观察,铝电解电容产品已出现涨价,涨幅约10%至15%。价格上涨主要源于铝、石油副产品(比如电解液)、化学试剂等原材料的价格上涨及供应紧缺。

PCB同样面临原材料普遍涨价的情况。PCB供应商诚亿电子的工作人员向《中国电子报》记者表示,目前预浸材料(Pre-preg,以下简称PP)以及铜、黄金等金属原材料价格每月上涨约15%~20%,并带动PCB成品价格持续增长。

PP是PCB的核心基材,包含106、1080、2116、7628等不同型号,该工作人员称,PP1080型号已经断货,其余规格的供货也十分紧张。

“不同PCB产品的涨价幅度不一样,定制化程度高、基础价格贵的产品,涨幅会更高一些。我们在核算成本时会预判未来两三个月原料涨幅,叠加到报价中,综合下来PCB成品整体涨幅约10%~12%。”该工作人员说道。

刘燕林也向记者印证了原材料涨价的趋势。她表示,PP片和覆铜板在5月份调涨的基础上,再度上调15%,且“基本上每个月都在涨”,预计7月份还将继续上调。此外,PCB的另一类核心基材电子布也处于供应

紧缺状态。

MCU厂商也感受到了来自上游的成本压力。近期,国民技术进行了年内第一轮涨价,涨幅为15%至20%。国民技术市场总监杨平表示,上游成本抬升是本轮涨价的主要因素。其中封测环节受到的影响尤为明显,石油衍生产品以及铜引线框架、银浆等金属材料价格均在上涨,地缘冲突也进一步加剧了原材料供应紧张的形势。与此同时,芯片交货周期也存在不同程度拉长。

太阳诱电工作人员向记者表示,MLCC产品普遍存在涨价情况,部分产品涨幅达30%至40%,主要集中在车载领域。价格上涨的原因主要有两个方面:一是AI服务器需求拉动相关型号用量激增,二是陶瓷粉体、银等原材料价格上升,含银电极的产品受银价上涨影响尤为明显。

AI服务器的出现给相关供应链环节企业带来了新的商机,但也在多环节上挤占着原属于其他下游产品的产能。

“AI相关需求占用了普通电子布的产能。AI服务器对原材料的要求更加精细,导致产能爬坡更慢。打个比方,生产10万普通电子布的产能,若用于AI产品,可能缩半还不止。”刘燕林说道。

长晶科技工作人员也指出,公司近期产

品价格上调了10%至20%,除了原材料成本上涨的影响外,上游芯片产品供应紧张也是重要原因。AI需求抢占了原本属于其他产线的产能,导致上游芯片厂商交期变长,作为物料的芯片紧缺,导致诱发长晶产品的交期拉长、价格走高。

企稳与纾压:从材料替代到业务突围

与“全线涨价”相伴随的,是全线产品的产能满载和交货周期拉长。记者汇总采访信息发现,各类元器件产品的交货周期都在不同程度上受到影响,且普遍被拉长一个月以上。

“全线涨价”也影响了电子元器件下游厂商的情绪,促使下游制造业加大备货力度,进一步加剧供需关系的失衡。

在全产业链涨价大势之下,如何稳住产品价格、保障供应,同时保住企业利润空间,成为摆在所有电子元器件企业面前的“必答题”。

面对这道“题”,有的企业选择降低涨价材料用量。

在慕尼黑上海电子展的展台上,记者看到太阳诱电展出了以铜代银的软端子

MLCC新产品。与银相比,铜材料的价格相对稳定,能够为企业争取更大的议价空间。展台工作人员对记者介绍,新产品的性能也实现了与原有产品的一致性。长晶科技展台工作人员也表示,正在尝试用更便宜的材料降低成本,同时企业也正在尝试新工艺,但技术转换需要一定的时间。

有的企业选择拓展可以实现更高产品单价的业务领域。

杨平表示,为了应对产业链上游涨价压力,企业正在拓展面向高速光模块、机器人、数字电源、端侧AI等新兴领域的专用MCU产品线。这些领域正值产业增长长期,存在较大的市场增长空间,此类产品单价也更高,能够帮助企业优化由于上游原材料涨价而压缩的毛利率。

当记者问及涨价何时能结束,十几位受访人都给不出准确的回复,但大部分受访人都预测今年年内涨价趋势难以遏制——贵金属价格或有望企稳,但AI需求还在激增,AI相关产品对于其他产品的产能挤占会持续存在。同时,产能扩充需要时间。“产能扩充至少到明年才能看到效果。”诚亿电子工作人员说道。由于不同产线的扩产周期从半年到两三年不等,各类电子器件缺货、涨价的情况恐怕将持续存在。



稳增长 强创新 促融合 优治理 防风险

确保实现“十五五”良好开局

中国电子报宣

公益广告