

三季度双双增长 中国两大晶圆代工企业逆势扩产

本报记者 秦泉 北京报道

11月10日,两家国内晶圆代工企业中芯国际(688981.SH)、华虹半导体(01347.HK)接连发布了第三季度业绩报告。

业绩双双增长

智能手机和消费电子去库存速度缓慢,客户流片意愿不强。工业控制领域虽然相对稳健,但增幅有限。汽车类终端消费韧性较强,行业尚有需求缺口。

中芯国际财报显示,公司第三季度实现营业收入131.71亿元人民币,同比增长41.90%;净利润31.38亿元人民币,同比增长51.10%。毛利率为38.9%,同比增加5.8个百分点,环比下降0.5个百分点。

中芯国际管理层评论:“第三季度营业收入为人民币131.7亿元,出货量略有下降,但平均销售单价因产品组合优化小幅上升,收入和上季度持平。由于外部需求下行,内部部分工厂进行了岁修(注:每年有计划的维修和养护工作),同时折合八英寸月产能环比增长了3.2万片,产能利用率为92.1%,较上季度下降了5个百分点。综合上面各个因素,第三季度毛利率为39.2%,环比下降0.2个百分点。”

分业务收入占比来看,中芯国际智能手机收入贡献在第三季度环比略有增长,不过,智能家居和消费电子较上季度有所下滑,分别为14.9%和23.3%。

赵海军表示,从产业周期来看,智能手机和消费电子去库存速度缓慢,客户流片意愿不强。工业控制领域虽然相对稳健,但增幅有限。汽车类终端消费韧性较强,行业尚有需求缺口。在这样的环境下,公司坚持客户产能动态调整的策略。虽然业绩不可避免地受到影响,但在公司全体员工的努力下,实现了第三季度的目标。

芯谋研究高级分析师张彬磊告

《中国经营报》记者注意到,在业内普遍认为芯片进入下行周期的情况下,两家公司在第三季度销售收入均实现同比增长30%以上,除此之外,两家公司归母净利润、毛利率同比也实现了不同

程度的增长。

中芯国际公司联席首席执行官赵海军表示,2022年7月以来,从宏观环境来看,消费需求疲弱,国际局部冲突带来的全球能源危机、高通胀、货币波动等导致全球经济

复苏乏力,给全球产业链和区域产业链带来了不同程度的业态变化和挑战和。产业分工体系和布局正在发生深刻的调整,原有的全球产业链循环受到干扰,甚至被阻断,区域化进程在艰难中推进。

逆势扩产

近两年,半导体行业经历了史无前例的“缺芯潮”。从车用芯片到消费性电子族群全都受到影响,这也让许多芯片厂开始加强投资力度,扩充产量以改善此状况。

在业绩实现增长的同时,中芯国际与华虹半导体不约而同地选择了扩产。

据悉,中芯国际前三季度资本开支约313亿元,并将全年资本支出从320.5亿元上调至456亿元,前三季度增加8.5万片/月产能。

赵海军表示,公司秉承一贯谨慎规划的原则,依据市场长期需求进行中长期的资本开支规划,建设进度有可能根据市场情况、采购周期的长短等原因做适当的调整。未来5~7年,公司有中芯深圳、中芯京城、中芯东方等总共约34万片12英寸新产线的建设项目。基于这些项目长远安排的原因,公司要支付长交期设备提前下单的预付款。因此,全年资本支出从320.5亿元上调至456亿元。

张彬磊认为,第三季度中芯产能利用率下降5个百分点至92.1%。进入第四季度,消费电子市场进入去库存阶段,产能利用率或还将下降。未来2~3年,随着中芯在北京、天津、深圳等地的12英寸产线的建设逐步投产,中芯12英寸晶圆营收占比有望快速增长。

与中芯国际相同,华虹半导体也计划斥巨资扩产。11月4日,华虹半导体的IPO获得上交所受理,拟募资180亿元,其中近70%募投资金用于华虹无锡12英寸生产线扩产。据悉该项目计划建设一条投产后期产能达到8.3万片的12英寸特色工艺生产线。

唐均君表示,华虹无锡二

次增资扩产项目正在抓紧建设,产能预计在明年二季度完全释放。

不仅仅是中芯国际与华虹半导体,近两年,半导体行业经历了史无前例的“缺芯潮”。从车用芯片到消费性电子族群全都受到影响,这也让许多芯片厂开始加强投资力度,扩充产量以改善此状况。但随着半导体下行周期的到来,有业内人士担忧,未来产能的集中释放恐将造成产能过剩的情况。

不过,赵海军解释道,目前中芯国际在半导体代工行业的市场份额为6%,自身产能的变化并不会影响整个行业的供求关系。而整个晶圆代工行业,又仅占半导体行业整体市场规模的约20%,即使晶圆代工行业扩产,也不会造成产业迅速供过于求或供不应求。

“从中芯国际与华虹半导体本季度营收表现来看,成熟工艺领域其实大有可为。美国的制裁,产业下行周期的影响,国内先进工艺发展受限。需要在先进工艺层面韬光养晦,成熟工艺层面奋发有为。如果因种种因素不能一时‘长高’,就先‘长壮’。当下功率产品、超越摩尔等新技术路线大有机会,可做大做强。”芯谋研究分析认为。

对于财报和在建项目建设进度等问题,记者致电致函中芯国际与华虹半导体方面,截至发稿,未获回复。



不仅是中芯国际与华虹半导体,近两年,半导体行业经历了史无前例的“缺芯潮”。

视觉中国/图

诉记者,中芯先进工艺营收占比不足10%,美国出口管制新规对其运营有不利影响但可控。中芯国际该季度营收同比增长34.7%,主要来自产能和价格的双增长。本季度中芯国际产能新增了3.2万片,增幅近5%。但消费市场低迷对中芯国际营收影响较大,消费电子芯片在中芯国际营收中的占比接近六成。

作为国内另一家代工巨头,华虹半导体总裁兼执行董事唐均君表示,华虹半导体在2022年第三季度业绩保持向好。各大特色工艺平台的市场需求持续饱满,尤其是非易失性存储器和功率器件。8英寸晶圆厂和12英寸晶圆厂均保持满载运营,产品平均销售价格同比

环比均有成长。

财报显示,华虹半导体第三季度销售收入再创历史新高,达6.299亿美元,同比上升39.5%,环比上升1.5%;期内净利润为6540万美元,同比上升83.7%,环比上升22.9%;归母净利润则为1.039亿美元,同比上升104.5%,环比上升23.8%。

从收入结构来看,得益于下游功率器件、模拟电源、高端MCU芯片的需求较好,华虹半导体8英寸产线实现收入3.8亿美元,同比增长22.1%,环比增长8.5%。但是由于逻辑射频、CIS(CMOS图像传感器)等下游需求疲软,12英寸产线收入则环比下滑7.9%,其中出货量环比下滑14.1%。

芯谋研究总监李国强分析认为,华虹该季度营收同比增长39.5%,主要来自12英寸晶圆,其营收同比增长近80%。12英寸晶圆量价齐升,出货量(付运晶圆)同比增长41%,拉动营收增长0.52亿美元;单价同比增长27%,拉动营收增长0.57亿美元。两者合起来共增长约1.09亿美元。同时环比保持稳定增长,在产业下行时难能可贵。8英寸晶圆营收增长主要来自单价上涨,主要因素为新能源汽车与充电桩、光伏发电等市场火爆,进而带动高端功率器件如IGBT(绝缘栅双极晶体管)、SJMOSFET(超级结型MOSFET)和MCU(微控制单元)等产品需求爆发,呈现量价齐升的态势。

“物联”超过“人联” 中国移动物联网产业迈入新时代

本报记者 谭论 北京报道

中国移动物联网产业发展进入了新时代。

11月15日,工业和信息化部信息通信发展司副司长赵策在首届移动互联网大会(以下简称“本届会议”)上透露,截至9月底,我国移动物联网连接数累计达到17.5亿户,较年初增长3.5亿户,占全球移动物联网连接总数的比例超过70%。

《中国经营报》记者注意到,早在今年8月,工业和信息化部发布的《2022年1—8月通信业经

由爆发到超越

作为万物互联的新一代形式,移动物联网是以蜂窝移动通信技术和网络为载体,通过多网协同实现泛在连接、万物互联的数字信息基础设施。根据GSMA全球移动通信协会(GSMA)给出的定义,目前移动物联网主要包括面向低速率应用的NB-IoT(窄带物联网)、面向中速率应用的4G LTE Cat1网络以及面向高速率和低时延应用的5G网络,在智能制造、远程控制、车联网、智能家居、智能表具、智慧医疗、智慧交通等领域有着广泛应用。

早在上世纪90年代,移动终端的出现首度拉开了我国移动物联网产业发展的序幕。经历了近20年通信技术的数次迭代后,2020年5月,随着NB-IoT纳入5G标准,我国移动物联网产业开始进入爆发期。截至2021年底,我国蜂窝物联网用户达13.99亿户,快速逼近移动电话用户规模,两者差距由2020年4.58亿户快速缩小至2021年2.44亿户。

截至2022年7月,这一差值缩小至500万户,这也意味着,2022年前7个月,我国蜂窝物联网终端用

户净增了2.68亿户,月均增长3828.6万户,最终在今年8月完成了对移动电话用户数规模的超越。

对于这一“物超人”的里程碑成就,出席本届会议的两院士也给予了高度评价。在中国工程院院士邬贺铨看来,物联网是互联网发展新阶段的表现形式,连接物打开了网络应用的另一个维度,未来工业互联网、智慧城市、智慧家居等应用将会爆发性增长。中国工程院院士郭桂蓉表示,移动物联网能够积极促进垂直行业的数字化、智能化转型,推动消费升级需求,我国移动物联网的新成就,将有力推进我国新基建、网络强国和数字中国战略的落地实施。

超越之余,赵策援引数据表示,截至9月底,全国NB-IoT、4G、5G基站数分别达到75.6万个、596.2万个和222万个,标志我国已建成全球规模最大的移动物联网网络。

“这意味着移动物联网已经成为推动经济社会数字化转型的新引擎,促进信息通信业高质量发展的新动能,带动产业实力不断提升的新力量。”赵策指出。

多重挑战待解

虽然取得了卓越成就,但产业的急剧发展不可避免地伴随各种问题。站在新的起点,摆在我国移动物联网产业面前的挑战,仍然严峻。

宏观环境的政策指导与保障仍是业内聚焦的议题之一。在闻库看来,我国移动通信产业之所以发展得好,最主要的原因是在一系列政策引导下,企业已经在这张网做到了极致。因此,在NB-IoT的网络覆盖上,国家应该出具一些指导性的文件,推动运营企业把NB-IoT窄带物联网做好。

闻库进一步指出,我国当前已经有近3亿的NB-IoT终端规模。在应用接口方面,应给垂直行业提供丰富的应用接口;同时不断降低耗电量。此外,对于一些2G终端,应该尽快用NB-IoT替代下来,通过2G频段释放和重耕,为移动通信带来新的发展机会。

而在郭桂蓉看来,作为新基建的重要组成部分,覆盖、应

催生新业态繁荣

随着中国建成全球连接规模最大的移动互联网网络。产业生态也日渐繁荣。截至目前,中国已形成涵盖芯片、模组、终端、软件、平台和服务等环节较为完整的移动物联网产业链。

尤其是在芯片、模组、终端三大领域,我国拥有凸显优势。中国信息通信研究院院长余晓晖日前撰文指出,据市研机构Counterpoint发布的统计数据,2022年第一季度,中国厂商占据了全球蜂窝物联网模块芯片出货量十大厂商半壁江山,排名第2到第7



“十四五”期间,移动物联网将成为承载大数据、云计算、人工智能等先进技术落地的重要表现形式。

视觉中国/图

用和产业则需要正视的三大问题。覆盖方面,郭桂蓉指出,我国移动物联网覆盖范围和覆盖质量还有待提升,对覆盖质量要求较高的场景支持不足,应该进一步按需持续加强特定应用场景的深度覆盖;应用方面,急需拓展新的应用领域,探索成熟的商业模式,进一步探索、推广和扩展杀手级规

模应用。

而在产业化发展方面,郭桂蓉认为,我国当前移动物联网产业发展仍以供给方为主,行业供需的对接有待加强;同时,产业协同不足,小生态圈盛行导致联合供给能力较弱,应该加强各环节企业的跨领域合作,并形成产业合力。此外,应该加快推进一批示范应用项目的建设,辐射带动

物联网的第一个环节是感知数据,然后传输、汇合到云端进行分析进而产生智能化的决策和应用。因而,物联网超过人的连接数意味着数据的大增长,也就意味着可以更好地发挥数据作为生产要素的作用。

同时,物联网的发展会加快对算力的需求,伴随数据的激增需要更大的算力支撑。邬贺铨强调,物联网作为信息采集的前端,不仅是IT技术,也是OT(运营技术)技术的重要耦合点,其发展会让信息技术的发展,包括工业互

联网产业及相关产业的发展,推进物联网产业和传统产业的深度融合。

此外,邬贺铨补充指出,物联网和互联网有所不同,由于连接物规模大,因而终端安全防护能力较差。此外物联网会跟重要的基础设施关联,安全风险会急剧升高,这也意味着物联网网络安全会面临更大挑战。

联网发展到达一个新的起点。

工信部方面已表示,“十四五”期间,移动物联网将成为承载大数据、云计算、人工智能等先进技术落地的重要表现形式。接下来,将面向重点场景实现网络深度覆盖,形成固移融合、宽窄结合的基础网络。进一步加强高端传感器、物联网芯片、操作系统等关键技术研究。加快移动物联网技术与千行百业的协同融合,推动经济发展提质增效、社会服务智能高效、百姓生活方便快捷。