

“果链”变动和中企增减背后

本报记者 李玉洋 上海报道

毋庸置疑,苹果公司是供应链管理的大师。

近日,苹果公司在其官网公布了其2023财年的供应商名单,该名单中的公司包含了苹果在2023财年全球产品材料、制造和

组装方面的98%直接支出。这份“果链”名单的发出,深入影响着国内消费电子行业:哪些上榜了?哪些被剔除了?

《中国经营报》记者梳理发现,在2023财年苹果供应链名单中,中国厂商“十进八出”,其中大陆厂商为“新增8家剔除4家”。

具体来看,2023财年被新纳入果链的中国企业有宝钛股份(600456.SH)、酒泉钢铁、中石伟业科技、凯成科技(2022年曾被剔除)、三安光电(600703.SH)、博硕科技(300951.SZ)、东尼电子(603595.SH)、正和集团以及台湾地区的南电(TW8046)及金箭印

刷集团。

而被剔除的中国企业则有江苏精研科技(300709.SZ)、得润电子(002055.SZ)以及盈利时(06838.HK)。此外,台湾地区的联咏(TW3034)仅一年后就遭苹果剔除,其他如内存厂商南亚科(TW2048)、连接器厂商嘉泽端子

(TW3533)、钛鼎科技等都不在名单上。

对于被剔除“果链”名单这件事,得润电子董秘办一名员工对记者表示:“这是客户经营战略的调整,所涉及业务是得润参股公司在做,从收入端来看,对上市公司影响几乎没有。”

“苹果增加和调整中国供应商,显示出其供应链管理的多元化策略,以分散经营风险,确保生产的连续性和效率。苹果既追求全球化采购,又强调地区内的供应链稳定性和响应速度,特别是在关键零部件供应上。”深度科技研究院院长张孝荣对记者表示。

供应链名单变化背后

不在苹果公司所披露的主要供应商名单中,并不意味着不是该公司的供应商,可能是供应比重较低,或是间接出货。

需要指出的是,苹果公司以往每年会公布其前200大供应商,但从2020年会计年度开始,改为只披露前98%在材料、制造与组装的直接支出相关的供应商。

而不在苹果公司所披露的主要供应商名单中,并不意味着不是该公司的供应商,可能是供应比重较低,或是间接出货。

这点可从江苏精研科技给外界的答复得到佐证。根据《每日经济新闻》报道,该公司证券部一位工作人员表示:“我们没有被客户剔除供应链,它仍然是公司2023年大客户之一,但公布的供应商名单的确没有我们的名字,我们也不清楚客户那边的统计口径或者规则是怎样的。”

据了解,江苏精研科技主要为智能手机、可穿戴设备、笔记本及平板电脑等消费电子领域和汽车领域大批量提供高复杂度、高精度、高强度、外观精美的定制化MIM核心零部件产品,产品涵盖了诸如手机卡托、摄像头装饰圈、按键、穿戴设备表壳、表扣、笔记本散热风扇、汽车零部件等多个细分门类。

此外,江苏精研科技还是折叠屏手机关键零部件铰链的知名供应商之一。记者注意到,该公司在其2023年年报中也提到了苹果:公司客户目前主要集中在消费电子领域,下游客户主要为

消费类电子产品终端品牌商上游产业链的供应商,终端客户包括苹果、三星、小米、OPPO、vivo等国内外知名品牌商。

另外一家最新被剔除出苹果供应链的上市公司负责人表示,该公司仍在正常供货,公司仍为苹果公司供应商,只是因为供货量较小,未被苹果公司列在最新的供应商名单中。

上述得润电子董秘办员工也表示,公司被剔除果链最新名单,这件事的综合影响还在评估,但尚不能对上市公司营收产生影响,“苹果是参股公司的大客户,参股公司应该是不做这块业务了,但它在开拓其他业务。因为

参股公司不在上市公司财务报表内,不是重大影响,所以上市公司不会对外披露。”

此前,得润电子曾在一则公告中披露:“公司重视优质客户的开发与维护,多年来凭借优质的产品交付能力、严格的质量控制及研发体系,在连接器领域积累了稳定而优质的全球知名客户,包括苹果、英特尔、联想、华为、小米等。”

张孝荣表示,苹果公司供应链名单的变化反映了其供应链管理的战略调整,该公司一直致力于打造一个高效、稳定、可靠的供应链体系,以满足其产品需求和市场变化。

供应链的本土化和数字化

目前,针对6G的地缘区域性联盟已经出现,因此,统一的国际标准成为业界人士呼吁最多的声音。

在2023财年“果链”名单中,苹果还特别提到了碳中和,绝大部分苹果供应链企业已承诺到2030年为所有与苹果相关的生产实现碳中和。但仅有四家企业没有承诺实现碳中和,它们分别是英特尔、高通、微芯、新思科技。

“随着消费者和监管机构对环境保护的关注日益增加,企业越来越重视采用可持续的材料和生产方法。”天使投资人、资深人工智能专家郭涛表示,环保成为人类共识,导致企业选择那些能够提供环保解决方案的供应商。

郭涛指出,苹果公司深谙供应链多元化的重要性,“企业越来越意识到单一来源的风险,因此寻求在不同地区和不同供应商之间分散供应链,以减少潜在的中断风险。”

此外,他还提到地缘政治对供应链的影响。“随着全球经济和政

治环境的变化,企业必须考虑贸易政策、关税和其他政治因素对其供应链的影响。这可能导致企业调整其供应商名单,以适应不断变化的环境。”郭涛说。

郭涛表示,每年“果链”名单的变动,反映出供应链这些全球趋势:本地化趋势和数字化转型。“随着数字技术的发展,供应链管理变得更加智能化和自动化。这要求供应商具备数字化能力,以便更好地融入客户的供应链生态系统。”他说。

柏文喜也有类似观点。“科技产业正在向创新驱动型发展,特别是在人工智能、物联网、5G等新技术领域,这将带来更广阔的市场和更多的机会。苹果公司的供应链变动,也是在这一大背景下发生的。”他说,这反映出苹果公司对于市场变化的敏感度和适应能力。

大陆新进8家

“随着苹果公司供应链的全球化,单一供应商的风险在增加,而增加新的供应商可以帮助降低风险。同时,中国大陆企业技术实力的提升,也使得他们有机会进入苹果的供应链。”

那么,2023年“果链”新上榜的中国大陆企业都是怎样的存在?

据悉,博硕科技并非代工巨头立讯精密2010年年底收购的博硕科技(江西)有限公司,而是成立于2016年的深圳市博硕科技股份有限公司,其于2021年上市,产品为精密功能件、智能自动化装备,主要应用于智能手机、智能穿戴等消费类领域,智能座舱、动力电池、储能电池等新能源/汽车类领域。

苹果公司正是其大客户之一。2021年,博硕科技在回应深交所问询函时披露,电子产品功能性器件主要为终端客户苹果、华为。2023年,博硕科技实现营业收入16.87亿元,同比增长44.20%;归属于上市公司股东的净利润2.56亿元,同比下降16.33%。

三安光电则是知名的LED龙头企业,公司主要从事化合物半导体材料与器件的研发、生产及销售,

也是国内产销规模首位的化合物半导体生产企业。其2023年半年报显示,报告期内,该公司实现营业收入64.69亿元,同比下降4.33%;实现归属于上市公司股东的净利润1.70亿元,同比下降81.76%。

尽管行业波动短期影响公司经营业绩,但公司表示:“可预见Mini/Micro LED、植物照明、车用照明、紫外/红外等LED细分领域的未来的发展确定性较强。”

而处于钛行业的宝钛股份主要从事钛及钛合金的生产、加工和销售,主要产品包括海绵钛、钛锭、板材等。2023年全年,公司实现营业收入69.27亿元,同比增长4.41%,归属于上市公司股东的净利润5.44亿元,同比减少2.29%,钛产品销售量2.94万吨。众所周知,iPhone 15系列机身采用了钛合金材料。

东尼电子则专注于超微细合金线材、金属基复合材料及其他

新材料的应用研发、生产与销售,产品主要应用于消费电子、太阳能光伏、医疗、新能源汽车和半导体五大领域。其中,超微细电子线材、无线充电隔膜材料主要应用于消费电子行业。

早在2017年6月,东尼电子便在首次公开发行股票招股意向书中披露称,公司已与富士康、歌尔股份等终端品牌配套厂商建立了稳定的合作关系,为消费电子品牌苹果、三星等企业配套供应扬声器、数据线、振动马达、无线充电、无线感应装置等合金线材。

中国企业资本联盟副理事长柏文喜表示,在2023年新增的中国大陆企业名单中,有企业是之前被剔除后又上榜的。“随着苹果公司供应链的全球化,单一供应商的风险在增加,而增加新的供应商可以帮助降低风险。同时,中国大陆企业技术实力的提升,

也使得他们有机会进入苹果的供应链。”



2024年3月24日,苹果公司CEO库克在中国发展高层论坛上表示,与中国供应链是双赢关系。

视觉中国/图

智算中心遍地开花 商业模式问题待解

本报记者 秦泉 北京报道

随着数字化时代对于算力的需求激增,算力体系建设进入“加速期”,算力产业蓬勃发展。

工业和信息化部(以下简称“工信部”)数据显示,截至2023年年底,我国在用数据中心机架

总规模超过810万标准机架,算力总规模达到了230EFLOPS,即每秒230百亿亿次浮点运算。其中,我国智能算力规模达到了70EFLOPS,就是每秒70百亿亿次浮点运算,增速超过70%。今年以来,北京、贵州、甘肃、湖北、江苏等多地纷纷推出政策,推进

当地算力基础设施建设,促进人工智能产业发展。

多位业内人士在接受《中国经营报》记者采访时表示,强大的算力是支撑人工智能技术发展的基础,尤其是在深度学习、机器学习等领域,需要大量的计算资源来进行模型训练和

优化。但“备好菜不等于做好菜”,算力发展是人工智能发展的必要条件,而不是充分条件。依托算力增长,要加快人工智能产业发展,只有积极探索科技创新与产业创新融合,才能加快把算力转化为新质生产力。

商业模式单一

目前,中国正处于智算中心建设的热潮之中,这源于对人工智能巨大发展潜力的积极预期,以及地方政府对科技产业升级的迫切期望。然而,在一些业内人士看来,未经审慎考虑的大规模扩张可能会引发资源浪费和效率低下的风险。

“如今,智算中心如星罗棋布般遍布各地,但它们中的大多数仍停留在租赁GPU算力的层面。”一地智算中心负责人向记者坦承,“我们可以想象一下,智算中心就像一座庞大的城市,而算力则是这座城市的生命力。如果城市中的建筑(机架)未能充分利用,道路(算力市场)也未能合理规划,那么这座城市就无法发挥出其应有的活力。因此,我们需要像城市规划师一样,精心规划和调配智算中心的算力资源,确保它们能够得到充分利用,避免资源的浪费,为智慧城市的发展注入更多的动力。”

郭涛认为,智算中心的建设和运营是一个新兴领域,其商业模式和技术应用正在不断发展和演变中。许多企业可能还没有完全理解该如何有效地利用这些中心的资源,或者如何将它们集成到现有的业务流程中。这可能导致资源的浪费。然而,这并不意味着智算中心的潜力有限或者对应用的支

撑作用不大。相反,随着技术的发展和市场的适应,以及对行业需求的深入理解,智算中心的应用支撑作用将会逐渐显现,并最终实现其在数字经济中的重要价值。

上海财经大学中国经济思想发展研究院研究员岳翔宇表示,加快智算中心的建设,适度超前发展算力基础设施。对于人工智能产业有重要的价值。但备好菜不等于做好菜,算力发展是人工智能发展的必要条件,而不是充分条件。依托算力增长,要加快人工智能产业发展,只有积极探索科技创新与产业创新融合,才能加快把算力转化为新质生产力,从根本上解决智算中心面临的运营及盈利问题。

在世界数字技术院元宇宙委员会(筹)秘书长、中国民协数改工委执行会长吴高斌看来,目前产业对智算中心运营及盈利模式的认知还不到位。对于这一观点,需要从两个方面来看。一方面,智算中心的运营和盈利模式确实需要进一步探索和完善,以更好地满足产业发展的需求。另一方面,智算中心的建设本身就是对算力产业的一种推动,有助于提升整个行业的技术水平和应用能力。随着智算中心的逐步成熟,其对产业应用的支撑作用将逐步显现。

30个城市建设智算中心

今年《政府工作报告》提出,适度超前建设数字基础设施,加快形成全国一体化算力体系,培育算力产业生态。值得注意的是,这是历年的《政府工作报告》中第一次提及“一体化算力体系”。工信部副部长单忠德表示,工信部加强政策引导,扎实推进算力基础设施建设,不断强化产业创新能力,持续推动算力应用落地,取得了积极成效。

今年以来,北京、哈尔滨、成都、广州、杭州、长春、武汉等地发布智算中心或者人工智能算力平台建设或投入使用的公告。仅在1月份,就有多地的智算中心投入使用。

智算中心当前的受关注程度,在很大程度上是国家以及地方政策的积极引导和扶持。从统计数据来看,智算中心建设的企业主体则包括三大电信运营商和部分互联网企业。运营商推动建设的智算中心具有一定公共服务属性,能够成为政府主导的算力基础设施建设的良好补充。而据三大电信运营商公布的相关数据来看,智算中心的规模有望进一步扩大。

近日,中国移动宣布启动2024年至2025年新型智算中心采购。招标公告显示,本次项目采购总规模达到8054台。除了中国移动以外,此前中国电信、中国联通也已开启AI服务器采购,数量分别为4175台、2503台。

中央财经大学副教授刘春生对记者表示,适度超前建设数字基础设施,特别是加快形成全国一体化算力体系,旨在优化资源配置,减少地域间的算力差距,提供更加高效、稳定的计算服务。智算中心作为集约化、智能化的算力供给平台,通过集中部署高性能计算和智能计算资源,可以更好地服务于新兴产业和科学研究。各地兴起的智算中心建设热潮反映了国家层

面对新一代信息技术发展的重视和布局,这将有力地支撑数字经济的发展,提升社会整体信息化水平,同时也有助于培育围绕算力服务的新业态和新模式,如云计算服务、大数据分析等。

天使投资人、人工智能专家郭涛认为,随着数字经济的快速发展,算力已经成为国家竞争力的重要标志之一。各地兴起智算中心的建设,有助于提高我国整体算力水平,满足未来人工智能、大数据、云计算等新兴产业的发展需求。同时,通过全国一体化算力体系的建设,可以实现资源的优化配置,降低企业和个人使用算力的成本,进一步推动数字经济发展。