

业界传真

三星发布6G白皮书

本报讯 近日,韩国三星电子发布《下一代超连接体验》6G 白皮书。内容涵盖三星技术研发、社会趋势分析、新服务、候选技术及预期的标准化时间表。白皮书系统地阐述了三星6G时代的愿景,即“将‘下一代超连接体验’带入生活的每一个角落”。白皮书提出,相较于5G 性能方面的优势,实现6G 服务须满足三类要求:性能、架构和可信度。白皮书还提到3项关键的6G 服务:沉浸式扩展现实(XR)、全息图和数字孪生。由于通信以及传感、显示和人工智能等其他技术的进步,6G 将带来很多全新、跨越性的服务。

业内预测,6G 将提供比5G 高50 倍的峰值数据速率,延迟缩短到5G 的1/10。据三星电子预计,6G 标准的完成和最早的商业化可能在2028 年实现,大规模商业化可能在2030 年左右实现。

马菲

苏宁跨境电商全国枢纽项目动工

本报讯 近日,苏宁跨境电商全国枢纽项目在广州空港经济区正式动工,这是该区加快推进广州空港粤港澳大湾区跨境电商国际枢纽建设的重要里程碑,也是推动实现广州空港跨境电商产业高质量发展的重要示范项目。

据了解,该项目位于白云机场综合保税区中区,总投资10 亿元。其中,一期用地约150 亩,规划建筑面积15.6 万平方米,由苏宁易购集团股份有限公司投资建设。根据规划,该项目将建设苏宁跨境电商华南运营总部、苏宁全球进口商品南方贸易基地,打造集跨境电商运营、采购结算、开放平台、生鲜冷链枢纽、存储分拨等功能为一体的综合枢纽。通过设立跨境电商运营中心、采购结算中心、仓储分拨中心、开放平台等综合服务载体,加快实现跨境电商产品的全网络、全渠道、全球化销售目标。

根据规划,该项目将于2022 年建成投产。项目达产后可实现年跨境电商货值20 亿元,将加快推动广州空港经济区成为广州经济高质量发展的新的动力源和增长极,更好助力粤港澳大湾区建设发展。

徐静 张晓宜

TCL 电子收购 TCL 通讯 100%股份

本报讯 近日,TCL 电子控股有限公司(TCL 电子)宣布以15 亿元收购TCL 实业全资附属公司TCL 通讯科技控股有限公司(TCL 通讯)100%股份。同时,TCL 电子将所持有的茂佳国际有限公司100%股份作价25 亿元出售给TCL 实业,TCL 实业将以现金方式支付。TCL 电子将获得净额约10 亿元的出售所得款,主要用于提升TCL 品牌业务市场份额、加大“人工智能×物联网”(“AI×IoT”)战略研发投入、扩大互联网增值服务以及重点布局智慧商用显示领域等。

TCL 电子首席执行官王成表示,此次收购及出售事项完成后,将加速公司“AI×IoT”战略落地,以智慧显示为核心,助力TCL 电子智能场景由家居向移动及商用场景延伸,为用户打造“全场景、全品类、全链接”的智慧工作与生活。

“收购事项完成后,TCL 电子与TCL 通讯将充分发挥并融合双方在各自领域积累的技术优势,加快产品创新速度。”王成表示,作为拥有5G 技术的通信企业之一,TCL 通讯将为公司智慧屏幕、智能家居及商业显示业务提供包括云端存储、连接、信息分发等在内的各项技术支撑,打造“以用户为中心”的敏捷开发与交付体系,加快“AI×IoT”战略落地。

李凡达

受新冠肺炎疫情及全球环境等多方面影响,上半年,国内多数企业都在经历近年来最大的困境。不过,在严峻的形势下,华为的业绩却逆势上涨。

7 月13 日,华为发布2020 年上半年经营业绩:实现销售收入4540 亿元,同比增长13.1%,净利润率9.2%。其中,运营业务收入1596 亿元,企业业务收入363 亿元,消费者业务收入2558 亿元。

华为的业绩增长,尤其是消费者业务连续多年增速上涨并继续位居华为最大营收体系,与我国经济整体向好不无关系。

消费者业务增速、占比双双提高

华为起步于交换机市场,并从企业级市场切入,成为全球领先的ICT 基础设施和智能终端供应商,成为我国民营科技企业的一面旗帜。

过去数年,华为加大了在消费者业务领域的布局。目前华为手机市场份额已跃居世界第一。这在华为发布的今年上半年经营业绩上也有所体现。数据显示,今年上半年该公司实现销售收入4540 亿元。其中,消费者业务收入达2558 亿元,占销售总收入的56%。

互联网研究专家、《5G 的商业革命》作者金易表示,华为消费者业务快速增长主要源于本土市场。“美国的‘断供’没有影响到消费者业务;此外,华为在消费者业务方面投入巨大,并能够为消费者提供极致的服务”。

通信领域高级工程师杨波认为,在手机端,今年上半年华为主要竞争对手都以“去库存”的方式释放4G 手机销量,让华为主打5G 手机的策略得以已成功。另外,国内的电信运营商和企业在传统通信市场给予了华为非



常大的帮助。“目前,三大电信运营商上半年的5G、数据中心、承载网的大规模集采,以及我国政企客户对华为的支撑,都保障了华为在通信设备的销售市场订收。”杨波说。

实际上,在2020 年5G 市场的大力演进中,华为的策略是更多的依靠更快传输网络的IoT 产品。从华为消费者业务首席战略官邵洋对外公布的2020 年一季度华为为消费者业务业绩可以看出,其手机稳定增长,PC、可穿戴、路由器等IoT 设备也快速增长。而随着国内“新基建”的快速推进,华为相继中标三大电信运营商的不同项目,使其在国内的相应业务仍有利好。

中国人民大学助理教授王鹏则认为,华为为消费者业务快速增长与当下疫情有关。“在疫情下,更多的消费者使用智能终端产品看视频、打游戏、处理各项业务等。而华为在专线服务、云服务、企业级服务等领域品牌效应较好,其拥有处理各项应用服务、图形、媒体、人工智能、智能终端、安全、系统的能力,导致众多用户购买华为的产品。”王鹏说。

业绩整体向好

虽然今年上半年华为经营业绩非常不错,但是杨波却认为,这个增长只是达到了预期。“相对于2019 年第一季度23.2%的增长和全年19.1%的增长,今年上半年的业绩不能说实现了快速增长,而只是放缓了增长。不过,华为的利润相对于2019 年第一季度的8.7%,还是有所提升,这与华为目前不断强调产品品质和利润不无关系”。

深度科技研究院院长张孝荣表示,目前在A 股市场,已呈现逢“芯”必涨的趋势,然而目前市面上的优质芯片公司并不多见。寒武纪成功研发出全球首款商用智能终端处理器,被视为市场优质稀缺标,因此其大涨在意料之中。

张孝荣分析说,此次寒武纪上市筹集的资金用途,2/3 用于新一代云端训练芯片、推理芯片、边缘人工智能芯片及系统项目,1/3 用于补充流动资金。“目前,寒武纪资金缺口仍然比较大,未来3 年仍需募集30 亿~36 亿元的资金投入芯片研发,涉及5~6 款芯片产品”。

寒武纪上市获得资本市场一致看好,张孝荣认为,从长期来看,该公司有很好的发展前景。比如,其芯片产

使用智能终端产品看视频、打游戏、处理各项业务等。

品设计和制造已基本稳定。其中,寒武纪新一代7nm 云端智能芯片思元290 预计2021 年将形成规模化收入,边缘智能芯片思元220 及相关加速卡预计在2020 年内实现规模化出货。不过,目前寒武纪规模还在初期,市场对其预期有点偏高,主要表现在,其商业化能力还较弱,而这需要至少1~2 年时间突破。

在张孝荣看来,随着寒武纪在科创板上市,会带动一批AI 公司跟风上市。“随着‘新基建’的提出,全国各大城市都在上马数据中心项目,对人工智能解决方案有不小的需求,这些需求有赖于AI 芯片来实现。而国内涉及AI 芯片的厂商有十几家,在以前一直处于僧多粥少的状态,因此,‘新基建’会对AI 芯片企业拓宽融资渠道,增强输血能力,提高市场占有率有一定帮助”。

其次,合肥京东方不断完善公司研发管理体系建设。公司以科技人员为基础,建立起一套完备的研发管理体系,并组建了开发中心,下设产品技术部、工艺开发部、APP/TPC 开发部、NB 开发部、TV/MNT 开发部五大部门,进行开发管理及流程管控。基于研发组织建设,公司制定了《中心组织管理办法》《财务核算实施细则》《开发成果转化实施细则》《科技人员培养进修管理办法》《技术人才引进管理办法》等多项管理制度。

第三,合肥京东方每年在研发方面的资金投入约为公司销售收入的4%,对于公司而言是一笔巨额支出。国家高企政策对于认定的高新技术企业执行优惠税率,切实降低了企业的运营成本,减少了企业负担,激发了企业将更多资金投入研发活动中,形成了降低生产升本、加大研发投入、提高创新能力的良性循环。

第四,在人才引进方面,国家高新技术企业资质是对企业创新研发能力的肯定,为合肥京东方持续吸引优秀人

有创新精神的国货。

华为相关负责人表示,面对复杂的外部环境,全球产业链的开放合作和互信愈发重要。不管遇到什么样的困难,华为都将致力履行与客户和供应商的义务,继续努力生存和向前发展,为全球数字经济和科技发展作出贡献。

未来之路如何走?

虽然业绩向好,但当前国际形势依然严峻,包括华为在内的企业如何抵抗这股压力?

对此,杨波表示,今年上半年华为的业绩增长已经奠定了其全年业绩增长的基调,但是由于美国加码了对华为的制裁,这些制裁会在今年下半年或者明年体现。“我认为,由于华为的芯片已经有所储备,因此,新的制裁对华为下半年的订收影响有限,但是其下半年的增长将趋缓,全年估计增长速度将会在5%~8% 左右。2021 年将是华为的“大考”,华为必须在今年解决美国新制裁带来的影响。”杨波说。

王鹏认为,从长远角度来看,“断供”对华为而言可能未必完全是坏事。“虽然华为国外的市场可能有所损失,但是既然制裁已经成为既定事实,那就只有采取其他措施迎难而上。第一,做好国内产品的销售;第二,开辟新的市场,拓展‘一带一路’沿线国家的市场;第三,发展新的增长品类,比如在线服务、云服务、数据服务等业务。”

金易则表示,虽然受限于美国的实体清单,但下一步华为还将继续保持稳定的增长态势。他建议,华为坚持建设可控的供应链体系;尽可能地去美国化;重点拓展目标国家市场;重金研发,坚持投入6G 标准建设,争取让鸿蒙系统成为物联网操作系统,并在AI、物联网、电网、车联网等“新基建”领域突围,从而绕开美国的围堵。

金易认为,在美国的持续打压下,国内消费者支持华为的情绪高涨。即使一些消费者完全可以选择其他品牌的产品,在华为被步步紧逼下,他们也会非理性购买华为产品。

王鹏也认为,华为已成为民族品牌的代言人,在美国的打压下,更多消费者激发了民族情结,更支持华为这一具

高企案例

合肥京东方光电科技有限公司

合肥京东方光电科技有限公司注册成立于2011 年,是京东方科技集团全资子公司,建有一条6 代薄膜晶体管液晶显示器件(TFT-LCD)生产线项目,目前主要生产手机、平板电脑、笔记本电脑用液晶显示屏及模组。

合肥京东方作为一家创新驱动型公司,始终以创新为立足之本,不断成长为一家高新技术企业。

首先,合肥京东方不断坚持专利布局 and 科技成果转化。截至2018 年年底,公司已累计申请专利1261 项、拥有授权专利880 项,其中发明专利490 项;主持或参与了多项国家、行业标准的制定。在研发项目的推进过程中,积累了多项技术诀窍,包括背光的调节及驱动的优化设计、色域和对比度的快速检测方案等,并积极导入量产。

其次,合肥京东方不断完善公司研发管理体系建设。公司以科技人员为基础,建立起一套完备的研发管理体系,并组建了开发中心,下设产品技术部、工艺开发部、APP/TPC 开发部、NB 开发部、TV/MNT 开发部五大部门,进行开发管理及流程管控。基于研发组织建设,公司制定了《中心组织管理办法》《财务核算实施细则》《开发成果转化实施细则》《科技人员培养进修管理办法》《技术人才引进管理办法》等多项管理制度。

第三,合肥京东方每年在研发方面的资金投入约为公司销售收入的4%,对于公司而言是一笔巨额支出。国家高企政策对于认定的高新技术企业执行优惠税率,切实降低了企业的运营成本,减少了企业负担,激发了企业将更多资金投入研发活动中,形成了降低生产升本、加大研发投入、提高创新能力的良性循环。

第四,在人才引进方面,国家高新技术企业资质是对企业创新研发能力的肯定,为合肥京东方持续吸引优秀人

才、壮大人才团队提供了重要支撑。

依托京东方集团的技术实力,合肥京东方通过整合内外优势资源,构建了以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,并取得了较为瞩目的成果。

在新产品研发方面,合肥京东方推出了12.5 英寸、15.6 英寸超高清液晶显示屏,以及5.5 英寸、10.1 英寸触控集成显示屏等30 余款全球首发产品,其边框、功耗、色域等多项技术参数均为全球行业领先,为市场提供了高附加值的新型显示产品。

在专利方面,截至2018 年年底,合肥京东方“液晶显示面板极性反转驱动方法、驱动装置及显示装置”专利荣获安徽省专利金奖。公司于2018 年荣获“国家知识产权优势企业”称号。

在技术方面,合肥京东方拥有高级超维场转换(ADSDS)技术、闸极驱动电路基板(GOA)技术、有机膜技术、触控与显示集成技术、铜工艺等业内领先工艺技术,并连续承担安徽省科技计划项目。

在创新平台建设方面,由合肥京东方牵头成立的“薄膜晶体管液晶显示技术国家地方联合工程研究中心”于2016 年成功获批。

随着合肥京东方的落户,吸引了彩虹集团、乐凯、住友化学、法国液空等近50 家国内外企业在周边投资配套,进行背光源、导光板、化学品、大宗气体、工业纯水、表面贴装、自动化成套设备等配套建设,合肥新型显示产业在短短数年内实现了“从无到有、从小到大”的跨越式发展。此外,合肥京东方积极进行备品备件、材料、设备的国产化导入,带动我国新型显示配套积极进行“卡脖子”技术攻关,大大促进了国产化配套技术的提升。

本文选自《高新技术企业典型案例集2019》