

忠阳车评

比亚迪还需跨越三座山



百丽时尚集团工人在生产线上工作。 本报记者 喻 剑摄

8月9日,比亚迪第500万辆新能源汽车在深圳下线,比亚迪由此成为全球首个新能源汽车年产500万辆的企业。这是比亚迪的高光时刻,也是中国新能源汽车产业的里程碑。

比亚迪20年前从电池制造领域跨入汽车业。和很多自主品牌一样,比亚迪也曾饱受质疑和嘲笑。在吉利、长城相继年销量突破百万辆之后的很长一段时间里,比亚迪年销量始终徘徊在四五万辆。“产品不被认可,技术不被认可,服务不被认可。”回忆造车之路的坎坷,比亚迪董事长兼总裁王传福在下线仪式上数度哽咽。

不过,用王传福的话来说,比亚迪终于等到了自己的“春天”。去年以来,比亚迪汽车销量一路狂飙,不仅战胜“南北大众”,成为中国乘用车市场销量冠军,而且超越特斯拉,成为全球卖出新能源汽车最多的品牌。今年,比亚迪月销量仍旧保持在20多万辆,其国内市场的江湖地位,至今还没有谁能撼动。

关于比亚迪的突然“爆红”并不难分析。从企业来看,比亚迪通过突破超级混动技术,重新定义并打造出了“低油耗”及“无里程和补能焦虑”的全新一代插电。更重要的是,比亚迪秉承实用主义的经营理念,利用包括雇佣更多但更便宜的人力和垂直产业整合带来的低成本优势,率先开启产品“油电同价”,迅速赢得了市场份额。

相较于比亚迪如何成为行业主导力量,人们更关心的是,面对产业加速变革和市场竞争加剧,比亚迪能否跨越新能源长征路上的智能化、国际化和高端化三座大山。对于新能源汽车下线500万辆之后的比亚迪来说,既需要“仰望”星空,借新能源东风“腾势”而起,更需要脚踏实地,用实力和格局赢得未来竞争优势。

从宏观背景来看,也得益于国家的战略引领和政策支持,近年来新能源汽车市场迎来爆发式增长,而较早押注新能源赛道的比亚迪赶上了风口。去年,比亚迪在销量创出新高的同时,也收获了百亿元国家财政补贴,最大程度地分享到时代的红利。

造车不是百米冲刺,而是马拉松。对于一家车企而言,第500万辆汽车下线不是终点,而是一个全新的起点。相较于比亚迪如何成为行业主导力量,今天人们更关心,也更愿意讨论的是,面对产业加速变革和市场竞争加剧,比亚迪能否跨越新能源长征路上的三座大山。

第一座是智能化。过去汽车行业谈论最多的就是动力变革,现在云计算、大数据和大模型等新技术与产业开始和汽车行业深度融合。可以说,产业变革已进入以智能化为标志的下半场。智能化发展不仅决

定着新能源汽车产品的差异化,而且将超越汽车产品本身,带动芯片、操作系统、人工智能等新产品和新技术共同进步,其带动性和集成性具有国家战略意义。然而,目前比亚迪吸引消费者靠的更多的还是新能源技术,智能化则乏善可陈,不仅离特斯拉差得较远,也不如“蔚小理”等造车新势力。业界经常笑说:“比亚迪卖的是电动车,特斯拉卖的是智能车。”这虽有点调侃的味道,但里面传递的丰富内涵值得重视。

第二座是国际化。汽车是一个国际化程度很高的产业,企业只有主动参与国际市场竞争,才有可能成为全球性品牌。今年上半年,比亚迪出口汽车8.1万辆,但与国内100多万辆销量相比,占比明显偏低。有人说,“比亚迪不去美国,照样能做大哥”。不过,需要指出的是,对于车企而言,没有一定份额的海外市场占有,特别是在欧美

等主流市场的份额,就很难体现出一个品牌的全球性和企业的全球竞争力。反观特斯拉,不仅在美国、欧洲和中国全球三大主要汽车市场都有较高的销量,并实现了海外市场的本土化生产,被业内公认为新能源汽车领域“唯一,而非唯二”的全球性品牌,这还是很能说明问题的。

第三座是高端化。尽管目前比亚迪已发布高端品牌“仰望”,但在很多人心目中,比亚迪仍是出租车形象的代名词。不得不说的是,比亚迪是靠着中低端产品起家的,就算这两年卖得火的产品,绝大多数也处于10万元至20万元的价格区间。在汽车行业,从高往低的产品路线,更具竞争优势,容易打开市场;反之,从低向高走,则需要花更多时间和精力聚积向上动能,沉淀和培养用户。这不是开一两场发布会,或喊几声口号就能实现的。因此,对于新能源汽车下线500万辆之后的比亚迪来说,既需要“仰望”星空,借新能源东风“腾势”而起,更需要脚踏实地,用实力和格局跳出“油箱门”之争,赢得未来竞争优势,也为自己赢得真正的尊重。



杨忠阳

宁波奥拉半导体股份有限公司持续发力模拟芯片领域——

电子系统“心脏”将更强劲

本报记者 郁进东

时钟芯片被誉为电子系统的“心脏”,技术含量颇高。瞄准这一领域技术难题,宁波奥拉半导体股份有限公司(以下简称“奥拉股份”)持续加大研发投入力度,并对产品进行迭代创新,仅用5年时间,技术就达到行业领先水平。

近年来,围绕成为国内领先的平台型模拟集成电路设计企业的战略目标,奥拉股份在模拟芯片领域持续发力,积极进行产品布局及研发,在基础技术积累、销售渠道开拓、加强人才储备等方面不断取得突破。去年,公司被工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业。

找准研发方向

随着信息通信、智能安防、工业控制、汽车电子和消费电子等行业快速发展,全球模拟芯片市场需求量大幅上升。奥拉股份敏锐地捕捉到这个机遇,瞄准其中的时钟芯片作为研发和生产方向。

“时钟芯片可为电子系统提供其所需要的时钟信号。这个小小的电子元器件既能协调整个电子系统步调一致,又能为电子系统运转提供精准无误的时钟参考。”奥拉股份董事长、总经理王成栋说。

通过充分的市场调研和技术分析,奥拉股份认识到,受信号噪声干扰、半导体材料纯度和均匀度等因素的影响,时钟信号从产生到传递再到读取,每一个环节都不可避免存在各种干扰,这些因素导致时钟信号质量下降。同时,随着通信技术不断迭代,信息传输速率越来越快,对时钟信号的抖动要求越来越高。

如何生产出满足市场需求的产品?奥拉股份将研发重点放在去抖时钟芯片上,力求实现时钟信号在不同设备之间同步、去抖、调制并进行多路输出。

去抖时钟芯片是时钟芯片技术难度最高的芯片产品之一。奥拉股份坚定不移走自主创新道路,快速组建起一支研发团队,持续开展技术攻关,掌握了低抖动鉴相器设计技术、可编程分频器设计技术、输入/输出全交叉结构设计技术等多项核心技术。

2018年,奥拉股份推出的首款去抖时钟芯片的抖动性能达到150飞秒。“时钟信号的抖动大小直接影响数据传递的准确性,均值抖动指标是去抖时钟芯片的核心技术指标,数值越小说明输出的时钟信号质量越好。”王成栋说,“科技发展主动权必须要牢牢掌握在自己手里,为快速缩小与国际先进水平的差距,我们不断提升技术创新能力。”去年,奥拉股份已规模销售的去抖时钟产品可使时钟信号抖动小于50飞秒,性能达到国际一流水平。

“把先进技术与市场需求精准对接,才能实现企业的快速发展。”王成栋说。奥拉股份在推动技术不断突破的同时,大力开拓市场,掌握客户需求并对接客户的技术评估和测试工作。

目前,奥拉股份已推出多款去抖时钟芯片产品,并实现产品不断升级,广泛应用



于5G通信基站、光传输网设备、光模块、路由器、交换机、服务器、数据中心等信息通信设备,成为国内顶尖基站和通信设备厂商的战略供应商。2019年至2022年,奥拉股份时钟芯片年销售收入从1.11亿元增长至5.11亿元。

提升技术能力

模拟芯片作为通信设备运作的核心器件,其稳定性和适配度一直备受关注,这对企业的研发设计能力提出了高要求。

“培育核心竞争力,关键靠创新。对集成电路设计企业而言,产品研发以及设计实力是我们保持竞争力的核心因素。其中,模拟集成电路设计能力是企业从电路设计到晶圆制程和封装工艺等全流程研发经验的综合体现。”奥拉股份物联网产品线负责人刘新权告诉记者,作为技术驱动型企业,奥拉股份350多名员工中,研发人员占比已超过75%,在全球设立了7个芯片研发中心。

通过持续投入科研力量,奥拉股份积极布局多元化的模拟芯片设计领域,充分利用自身先进的时钟芯片设计技术切入市场,构筑发展优势。公司获得多项发明专利,并积累了一系列核心技术。其中,锁相环多输入无缝切换技术就是奥拉股份自主研发的代表技术之一。

“通常,电子设备会接收多个输入时钟信号源,时钟芯片会根据电子设备需求选

择多个输入时钟中的一个作为基准时钟信号,并根据相应的基准时钟信号生成输出时钟。”奥拉股份董事会秘书董斌说,但是当较早选择的输入时钟发生故障,变得无效或无法正常工作,时钟芯片就需要进行输入源选择的切换。

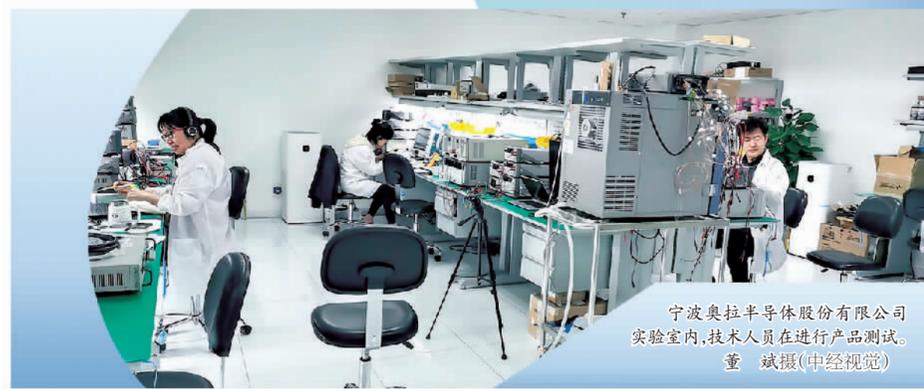
对此,奥拉股份设计了一种估计和消除残余相位误差的电路和特殊的时钟开关控制器,在检测到需要切换时钟信号源的情况时,可同步重新启动反馈分频器,达到输出时钟无中断切换的效果。经过多次技术迭代,奥拉股份研发的多输入无缝切换技术使切换产生的瞬时相位跳变小于25皮秒,可确保电子设备持续输出稳定的低抖动时钟信号。如今,该技术已广泛应用于提供给无线基站、有线通信设备等应用场景的去抖时钟芯片中,保障了高速通信设备在时钟源切换时的持续稳定工作。

目前,奥拉股份已积累了放大器非线性误差校正技术、负载瞬态跳变恢复技术、高集成振动传感器设计技术、超高线性度射频开关设计技术等18项核心技术,覆盖时钟芯片、电源管理芯片、传感器芯片及射频芯片领域。

“高新技术领域的竞争,说到底就是人才的竞争。”王成栋说,奥拉股份自成立以来,一直高度重视技术团队的建设,坚持以核心技术人员为基石,以经验丰富的研发团队为骨干,大力吸收行业内优质人才。同时,公司坚持以市场为导向的研发策略,通过建立健全研发体系和研发管理

制度,加强从新产品立项、设计到产品技术验证,再到试产和量产的研发全过程管理。产品应用于信息通信基础设施、智能手机、新能源汽车、工业控制等领域,初步形成完整的产品矩阵。

随着技术不断升级,奥拉股份的产品性能、技术水平、可靠性和竞争力都不断提高。“集成电路设计行业是技术密集型行业,技术更新速度较快,新技术层出不穷。我们将持续跟踪并深入调研最新的发展趋势,技术与产品,继续加大研发投入力度,提供多样化的模拟芯片产品与系统解决方案,不断拓展终端应用领域,积极参与全球模拟芯片市场竞争。”王成栋说。



宁波奥拉半导体股份有限公司实验室内,技术人员在进行产品测试。 董斌摄(中经视觉)

百丽云端

提升

本报记者 喻 剑

盛夏时节的广州珠江新城,百丽时尚集团(以下简称“百丽时尚”)某直营店宾客盈门。导购李水焕一边张罗着请新上门的客人观摩、试穿,一边仔细询问客人需求。在征得同意后,她邀请客人添加企业微信,并在后台为客人完善鞋码等相关数据,依据客户个人偏好,初步构建“客户画像”。

客人离店并不意味着服务结束,百丽时尚的“云端门店”仍在营业。“不同类型的客户关系维护方式有所不同,但本质都是通过数字化工具增进互动,以客户需求为中心,实现人货精准匹配。”李水焕说,过去,导购要通过手写形式记录客户需求,搜索有效信息花费的时间长,很难做到与客户之间精细化、高频次的互动。如今,借助数字化工具,商户和客户双方都深刻感受到体验的优化。

作为大型时尚产业集团,百丽时尚目前拥有20余个自有品牌及合作品牌,覆盖女鞋、男鞋和童鞋以及服装、包袋和配饰等品类,在中国300多个城市拥有直营实体店近万家。近几年,百丽时尚以数字化赋能,携手旗下店面所在的数百个百货公司、购物中心等渠道,以导购为触媒、店面为触点进行“联域运营”尝试,去年在一场活动中就实现数亿元收入。

疫情期间,中国鞋服行业一度遭受冲击,鞋服企业在市场和内部运营上两头承压。百丽时尚的实体店也曾面临线下流量增长乏力和加速分化的压力,但集团抓住时机加速数字化转型。“‘非标准化’产品和服务要实现对客户价值最大化,百丽时尚将线上和线下有机融合,充分释放实体店潜能,再造商业流程,重塑品牌与消费者的关系。”百丽时尚集团首席客户运营官罗征说。

在生产端,数字化的精准高效驱动百丽时尚持续升级柔性供应链。百丽时尚以“订补选”模式为核心,即:首订40%、补货40%、迭代30%,通过线上线下双渠道联动,实时获取市场数据,不断提高商品企划的预判能力,提升首发产品的质量和创新性,并通过及时调整生产更精准地提供产品。此外,百丽时尚以精益管理赋能产线,提升产品质量和生产效率,提高供应链灵活性,实现匹配高效的出货和补单机制,通过供应链的升级实现降本增效。

在零售端,百丽时尚打通所有门店数据,做到“实时管理”。不少非本地商旅客户可以通过导购推送的产品介绍在线上完成购买;到店客户如遇店铺缺货,导购能在后台迅速调取附近店铺的货品。数字化帮助百丽时尚打通线上线下、不同区域间的货品,让产品以最优路径到达客户手中。

百丽时尚通过积极探索销售端和生产端的数字化,业绩得到显著提升。据统计,在最近3年的“双11”期间,百丽时尚旗下品牌推出的“爆款”单品线上销售额均超1000万元。

数字化也为企业内外组织提供了新型协作方式的可能。在客户运营上,百丽时尚借助数字化工具,将企业运营动态录入数字化平台,再通过算法传输给门店与员工,整个服务过程高效协同。

“品牌只有快速响应和满足顾客需求,才有机会实现可持续增长。”罗征说,数字化、智能化是鞋服行业面向未来的重大战略方向,百丽时尚要牢牢抓住这个重要战略期,瞄准“客户体验”这个价值锚点,通过数字化赋能,不断升级全产业链,强化供应链系统,为全渠道零售夯实基础,持续满足消费者的多元化需求。

本版编辑 刘佳 钟子琦 美编 王子莹