

得物流者得天下 西克构建竞争新优势



更多精彩请扫描二维码

文 | 何发

传感器作为基础元器件，其应用渗透率不断提升，特别是随着人工智能、大数据、云计算、物联网等新兴技术的崛起，智能传感器在把控信息采集和信息安全入口的地位不断提升，对提升信息化与工业化融合发展水平起着越来越关键的作用。可以毫不讳言，传感器作为“两化”深度融合的关键技术之一，是直接推动制造业数字化转型的使能技术，未来将在物流、制造、农业、环保、城市建设等领域的应用更加广泛和深入。德国西克（SICK）传感器以其顶尖的技术和国际化能力一直驰骋在全球智能传感器中高端市场，拥有覆盖工厂自动化（FA）、物流自动化（LA）及过程自动化（PA）的全系列传感器产品与解决方案，已成为助力智能制造的智能传感器专家。



图 1 西克物流行业销售总监陈建平先生

本土化创新，实用为本

成立于 1946 年的德国西克公司已经走过 70 年的发展历程，而 1994 年进入中国市场以来，西克几乎与中国制造同步发展，按广州市西克传感器有限公司物流自动化销售总监陈建平先生的总结，西克中国的 26 年是成功的 26 年，符合中国改革开放的步伐。

1994~2000 年，可以说是西克中国的

起步阶段，以全面跟进国际大用户在中国的拓展为主，西克中国主要支持国际用户在中国项目落地及背后的技术支持。那时的中国本土装备企业也刚起步，谈不上有任何优势的本土传感器企业进入市场。

2000~2010 年，是西克中国的拓展阶段，国际大用户开始在中国市场大力建设生产基地，本土物流企业逐渐云起，

形成了国际品牌和本土品牌共同发展的格局，西克中国也逐渐在中国大地上不断开花结果，除了继续服务好国际公司，还在全国设置了包括北京、上海、青岛等地的分公司，全面服务本土企业。

2010~2020 年，西克中国迎来全面发展阶段，这一时期，以 2010 年中国制造总额超越美国制造为标志，本土制造

基本跟上世界先进制造的节奏，除了在软件等少数领域还比较薄弱之外，其他领域都逐渐跑到世界的前列。

这个最近的10年，对西克中国来说无疑是巨大的机遇，西克由此制定了两大战略方向：一是以行业为导向，深耕汽车、物流、机械等细分市场，同时纵向生根，为用户做好各项服务，与用户建立全面的合作伙伴关系；二是西克集团制定了SICK 2.0战略，即制定了“西克2010-2020企业发展规划”，在中国更多的城市建立办事处，全面跟进本土制造。同时，还投资建设了浙江区域物流中心和江苏制造中心等项目。

2020~2030年，这未来的10年，西克将迎来新战略布局阶段，西克将彻底从零部件提供商向系统解决方案提供商转型，西克集团已经着手制定“西克2020~2030企业发展规划”，重新谋划中国传感器市场的未来征途。

纵观中国传感器市场的发展历程，从最初的空白到仿制生产低端产品，如接近开关、光电开关等，再到比较大的发展，如机器视觉和激光雷达的本土品牌发展较快，中国传感器品牌不断增多。陈总指出，如今，中国传感器企业开始对标国际，只是精度和速度上稍逊风骚，而未来的10年无疑是中国传感器有机会接近国际水平的机遇期，但能否赶上，则取决于人才，如何借力全球化技术和人才资源的全面流动，如何在全球化大船上占据高点，是中国传感器产业能否崛起的关键。

正是基于对中国传感器市场的深入洞察，西克形成了创新性的本土化定制方案，这也是与用户双方的共同智慧结晶。陈总热情洋溢地说，“作为高光品牌，西克传感器以高超性能定位于中高端市场应用，以几十年丰富的欧美市场应用成功经验为前提，西克中国依托中国巨大市场规模，创造了应用场景差异化的量身定制解决方案，因为完全照搬国外做法显然会水土不服，以用户为中心才是制胜之道。西克的策略就是传感器的



图2 西克中国培训服务中心

主体核心部件来自德国总部，而通过本土软件+本土集成形成量身定制的方案，开发了更加符合中国物流和电商市场的场景应用案例。”

作为一个经典案例，DWS正是西克结合德国技术与中国市场开发出来的自动识别定制化系统，此款系统的推出弥补了中低速常规DWS应用的缺口，在全球快递电商业务发展最为迅速的中国市场上创造了佳绩。该自动识别系统包括读码、体积测量、动态称重、控制系统以及图像处理和数据分析统计等定制软件，配置了本土的2000万像素面阵智能读码相机、最高12K像素线扫描相机、3D体积相机以及动态秤，支持输送线速度最高2 m/s；同时也可以灵活搭配SICK SIM2000&VMS4000系列产品，满足用户多样化的定制需求。此外，该系统还可根据多样的需求，提供单面、三面、五面或六面读码、体积测量、动态称重及上位软件定制的解决方案，以最有竞争力的配置满足各类用户的需求，并可配置全套经济型（Core）组件，同时也兼容高性能的SICK控制器&VMS4100，组成更高性能的系统（Pro）。该系统已经在零售和仓库、仓储和输送等场景得到广泛应用。

数字化转型，智能为要

物流自动化追求的是高效、高速和

高精，这是永远的追求，数字化就是要体现在高速和准确性上。物流自动化与数字化的契合点就是要保证物流高速运转状态下物流传输的高效率和高精度。比如AGV和分拣机的效率和精度就是要匹配上整个物流系统的运转，不能延迟或怠机。

对数字化的看法，从业经验丰富的陈总理解深刻，“从发达国家看，制造业向服务业转型是必然趋势，物流作为典型的服务业和国民经济重要组成部分，其效率和成本决定了整个经济社会的运转水平。特别是全球新冠疫情的爆发，无接触式服务成为热点，这必然依赖于物流水平的提升，而数字化显然是基础和根本，对物流自动化企业而言必然是一个巨大机会，而且这样的转型升级是一个可持续的长期存在。”

正是整体水平的提升，中国用户也快速创新，没有创新势必被市场所淘汰。数字化转型方向是明确的，或许只是选择不同：一是从零部件提供商向系统集成商转型，二是从设备提供商向整体解决方案提供商转型。中国在创新驱动战略指导下，在地域或者体制上已经快分不出外资、民企和国企的差距了，创新在各个阶层展开，只不过京津冀、珠三角、长三角等地区成长的速度要快，这三地的人才资源丰富，其他地区受制于交通等原因，物流运输尚不方便。但这正是

机会，在可见的未来，随着中国铁路网络的全面建成，地域差异的存在将逐渐缩小。

对目前中国传感器与国际水平的差距，陈总有所担忧地表示，“最大的问题无疑是在芯片层面，软件层面中国相对不输，而创新是未来成败的关键，一是人才能否跟进，二是怎么创新超越。尽管中国在芯片领域薄弱，但可以充分发挥软件优势，覆盖硬件的短板，实现弯道超车，仅采用跟进战略是永远无法超越的，必须以强项带动弱项，加快行业应用步伐。所以，西克中国在快递 / 电商领域以本土化定制和标准化方案双管齐下，做传感器产品线最齐全的第一品牌，形成在安全、条码识别、光电和视觉领域的全面竞争优势。”

值得称道的是，西克中国充分发挥中国在人工智能方面的领先优势，将智能传感器 Smart Sensor 不断升级，向“我发现 / 我识别 / 我传输”的方向突破。陈总笑言，“一旦智能传感器向云端和边缘端创新到位，恐怕就无 PLC 什么事儿了。”

为了抢占创新高地，2017 年，西克中国就专门成立了视觉实验室，重点从事云计算和软件开发，已经具备一定的人才储备，在视觉的底层软件和算力算法方面取得进展。陈总表示，“可以说，以 AI 为导向的机器视觉势必成为新的发展方向，西克中国的边缘计算也逐步启动，未来 10 年，所有传感器公司都将

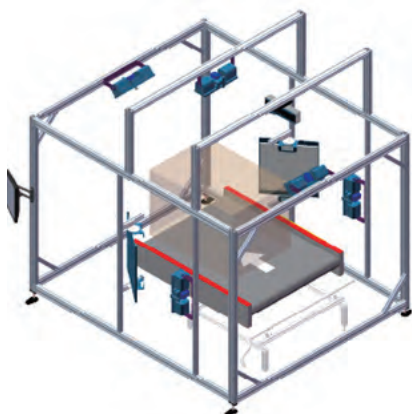


图 3 基于面阵相机的经济型系统



图 4 SICK 4.0 NOW Factory

成为软件性质的公司，这是我们的方向，也是我们的使命。”

全生命关怀，服务为上

在中国电商和快递业迅速崛起，领衔全球发展潮流的大背景下，物流自动化行业得到了前所未有的发展机遇，在物流自动化行业功力深厚、布局有道的德国西克公司自然如鱼得水，形成了以标准化方案和定制化方案双轮驱动的发展新优势，西克物流自动化重点针对生产、仓储、分拣等物流领域提供量身定制的系统解决方案，在自动化仓储物流尤其是邮政快件 / 包裹的自动分拣等细分行业的市场占有率保持行业领先，此外在自动化港口和智能交通领域也拥有突出地位。西克传感器产品包括先进的条码阅读器、RFID 无限射频识别、激光扫描器、高性能一体式 3D 相机等系列，逐步在条码识别、安全、光电和视觉等细分领域打造了独一无二的竞争优势。这背后则是西克实施制造与服务深度融合的结果。

在制造领域，产品的全生命周期管理一直是关注的热点，西克很早就提出了产品全生命周期服务——SICK LifeTime Services，以技术服务保障机器生命周期，为用户提供整体解决方案，包括咨询及方案设计、产品和系统支持、升级与改造、检测与优化、培训和教育等。

陈总表示，“从规划开始到现场安装，以至后期的服务、系统升级，西克的全

生命周期服务已经形成完整的闭环，是一个可持续发展的良性循环。我们的口号就是：SICK 随时在您身边。”

可以说产品全生命周期服务正在不断影响和改善行业生态，要求企业从仅卖产品向做品牌转变，从做生意向实现用户价值转变，从生产产品向整体解决方案转变，从供应商与用户的交易关系向全面合作伙伴关系转变。正是基于这样的理念，西克始终从用户关怀出发，在技术培训、前期顾问中为用户积极输送传感器技术知识与经验，从而间接降低用户应用成本。

谈及疫情对企业供应链与产业链发展的影响，陈总表示，“不可否认，今年全球新冠疫情的爆发给企业带来的影响是不可避免的，企业的供应链有赖于安全的库存水平，疫情对西克中国供应链有影响，但未断裂，疫情前期交货有影响，只是时间有延迟而已。公司产业链也受到一定影响，主要是停工防疫的情况所致。特别是第一季度，停工停产导致各行各业销售几乎直线下滑；而第二季度中国较好地控制疫情后，西克中国已经快速复工复产，业绩同比正增长；到了第三季度，市场走向全面正常，西克中国业绩实现快速增长。纵观全年态势，我们有信心实现业绩正增长无虞。”

展望未来，西克中国有信心助力中国物流行业实现全面数字化转型，为中国物流行业的智能化发展提供了有效保障！**MM**