仓储物流

智能物流时代 华章智能从这里启航

文 | 佟伟

新华书店——我国普及范围最广的书店之一，哺育了多少代人的成长，守护了多少代人的梦想。在无数读者心中，这里是心灵的栖息所，精神的加油站，梦想起航的港口。从实体书店里的文山书海，到电商时代的送货上门，新华书店始终坚持与时俱进、守正创新。

江苏华章智能科技有限公司（以下简称：华章智能），以穿梭机器人系列产品和技术为核心，针对仓储物流各个环节构建了一系列解决方案，尤其在难度最大的拆零拣选环节，不断创新，始终保持行业领先水平。现如今，已经在欧洲、北美和日韩等多个国家和地区建立有全资公司和分销机构。

图 1 华章智能实现了当时的图书行业货到人拣选系统零的突破

从无到有 质的突破 开启国内货到人系统的先河

2007 年，山西新华书店集团有限公司（以下简称：山西新华）准备购置一套新的图书输送分拣系统，其要求该系统必须具备前瞻性，至少十年不会落后。在咨询了数位行业专家，又进行了多方考察后，最终选择了华章智能的以穿梭车为特征的货到人系统方案。双方的合作从此开始，彼时刚刚成立的华章智能也迎来了第一家客户。

现在看来在各行业内相当普遍的货到人拣选系统，在当时的图书行业并无应用经验。打破传统固有模式需要过硬的专业知识、高瞻远瞩的创新精神和勇于实践的坚定决心。据双方负责人回忆，由于这套系统当时在国内并没有类似的先例可参考，于是便要求华章智能在实验室搭建一套产品模型，该产品模型经过专家组的验证后，确认这套系统能够满足山西新华的高要求需求。也因此，新硎初试的华章智能便切实地实现了当时的图书行业货到人拣选系统零的突破，同年，华章智能获得国家知识产权局授予的料箱穿梭机器人系统专利。

在当时，由于这套货到人方案与传统输送线加扫描枪的方案有很大不同，所以仅在方案阶段，就经过将近一年的时间反复仿真、论证，最终才确定了目前仍

然在运行的这套系统。其次是设备上的磨合，由于山西新华是国内最早采用货到人系统的图书行业公司之一，因此和华章智能在项目实际运行过程中不断总结优化，例如华章智能更换了一些设备零部件，以此来延长设备的使用寿命。该系统工艺算法复杂，虽然前期双方一起做了很多预演，但是在实际实施过程中，仍然优化调试了近半年时间，才达到了满意的效果。

图 3 华章智能为山西新华搭建多层穿梭机器人立库系统（11 层，33 台穿梭机器人）

与时俱进 优化升级 助力图书行业高速发展

据华章智能项目负责人介绍，该项目包含 3 个巷道，每个巷道 11 层，33 台穿梭机器人，6000 个储位，8 台货到人拣选站，周转箱输送线系统，控制系统 WCS 以及订单处理系统 OPS。该项目的成功落地无疑属于里程碑式的事件，双方一起填补了国内货到人系统案例的空白。华章智能帮助山西新华取得了良好的经济效益，尤其是在后来的互联网转型阶段，该系统的设计特点十分适用于拆零拣选，同时还融合了新书到货配发、电商配发等多项业务流程，这种综合性的设计大大提高了电商业务的工作效率，为山西新华带来了显著的经济效益。

图 2 华章智能以穿梭机器人系列产品和技术为核心，针对山西新华的仓储物流各个环节构建了一系列解决方案

结束语

十六年来，华章智能作为亲密的合作伙伴，始终为山西新华提供细致的服务与保障，使其项目一直保持良好运行。同时，山西新华项目作为华章智能成功落地的第一个样板工程，为华章智能的众多客户提供了参观机会。许多客户在参观了山西新华项目后最终选择了华章智能作为合作伙伴。

华章智能以穿梭机器人系列产品和技术为核心，不断创新突破，针对仓储和厂内物流各个环节构建一系列解决方案，针对存储、输送、拣选、缓存、分拣等多项作业环节和行业需求推出一系列独具特色的定制化方案。基于诸多具有前瞻性的自主创新技术，华章智能凭借高品质产品和优质服务，在智慧仓储时代扬帆远航！ MM