

中国台湾省物流案例 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/36/2021_2022__E4_B8_AD_E5_9B_BD_E5_8F_B0_E6_c31_36948.htm 全虹物流中心快速精确的订单履行行业 全虹企业是中国台湾省最大的通讯产品连锁企业，目前约有直营店265家，加盟店140家，经销商 2000 多家，年营业额 73亿元新台币。随着连锁门店及经销体系的飞跃成长，早期台北县五股的发货中心已不能满足需要。林村田董事长深知物流乃拓展销售市场的决胜关键，因此，在1998年即开始规划新的物流中心。期间经过多方考虑，最后选择与上尚科技公司合作，由该公司物流与资讯部门细密地规划流程，充分与现场人员讨论出最佳作业现状与流也新物流中心于2000年10月正式落成启用。

一、自动化?资讯化物流中心 通讯产品生命周期短、种类多、体积小、单价高，每一笔订单要做到迅速拣出，精确核对，快速送到台湾省各店铺，这已不是传统仓库可以做到的。随着连锁门店的急剧增加，全虹从1995年的36家门店开始成立物流处并在五股设立仓库，到1997年底台湾通信市场民营化开放，通信产业一日千里，各手机经销商的竞争愈加激烈，此时已是“物流”定存亡的时代了。全虹在此期间在台湾的门店已扩展达数百家，五股仓库已无法负荷快速的物流作业，于是在1998年着手规划新物流中心，以提高竞争力。企业要取得竞争优势，掌握销售渠道是必要条件，而掌握物流更是必要“关键”。全虹斥资新台币3亿元构筑一个高效率R强而有力的后勤支援系统，观音物流中心在规划时就已朝“自动化?资讯化物流中心”的方向建构。其主要架构为：*订单EOS资讯化作业*电脑

辅助拣货系统 *自动化输送分货系统 *条码—无线电资料识别与传输 该物流中心在规划时即考虑到未来市场的多变性、即时性，更因通讯产业各项产品高单价已生命周期短之特性，因此特别重视商品保管的安全性及出货的正确性管理。

二、导入条码系统 生命周期短，发展迅速是通讯产品的特性，任何一款手机的推出，必定带动周边配件的跟进。然而，由于生命周期短，又基于成本考虑，一般配件厂商大都不愿意申请商品条码，因此手机配件大部分无条码。全虹为促使企业的管理作业单纯化、效率化，便自行使用型号条码（店内码），将每一种商品编列型号，并依条码转化系统以39码的型式编成店内码，以供企业内部作业管理使用。从商品的进货开始，物流中心便依型号产生条码，贴在每一个商品上，接着入库、上架。拣货、加工、移库、调拨、检品、配送、退货处理及门市的销售与订货，均使用条码辨识。条码的使用，不但省却了人员重复键入的工作，也避免了可能的错误，借由POS系统也可进行销售资料汇集工作，以分析统计即时有效的信息。另外，料架储位上的条码也全面导入，储位条码有如地址，扫描这个地址就知道住了什么人（货品条码），这是储位管理上最重要的关键。

三、企业运作组织 物流中心在企业体内的运作是否流畅，将视企业对物流中心的定位及授权度而定。全虹由于林董事长的充分授权，加上视“物流”为企业竞争力，将未来事业重心寄托在整合上、下游资源的物流中心上。因此大于笔投资3亿元新台币兴建了这座占地2200坪、4层钢结构建筑、使用面积5200坪的观音物流中心（每坪为3.3m²）。

四、物流中心概要与功能 “通讯商品一般价值都相当高，为了安全的考虑，加上物流作业的原则本

来就是降低成本，因此，选择了观音乡作为物流中心地点。除了周围环境单纯、人力掌握容易外，全省配送也都以即时快速配送。最重要的是土地成本较低，术来的物流竞争力相对较强。”物流中心的管理者李孟宗助理如是说。李助理原来一直从事制造业，担任过许多大型制造工厂的厂长职务。来到全虹后，负责物流中心的筹建工作，参与了所有流程的规划设计。李助理还说：“物流中心的特色为每小时可处理数百家门店的订单。系统的设计，可以弹性调整为一日一配、一日多配之模式，能随时适应市场的需求。”高度弹性化的系统设计，主要是以自动化生产线搭配电子标签辅助拣货系统。将电子标签安装于流动式料架及水平回转式料架上，使用输送带输送，依据条码指示自动定位，减少人力搬运，可有效降低人力成本及减少人为错误。应用电子标签系统指示拣货品项及数量，可缩短找寻时间及降低人为错误机率。通过系统管理资讯，可有效地按出货频率调整部位，减少行走路径，加快拣货速度。物流作业流程见图38，物流资讯流程见图39。全虹物流中心整体上的作业是以资讯化及自动化为主体，特别是全程导入条码识别系统以发挥自动化设备的功能，并提升整体运作效能。

五、进货 验收入库

(1)观音物流中心一连串的作业活动。从总部行销处依据采购需求向供应商下订单开始，观音物流中心依据行销采购通知，列印商品型号条码寄给供应商，由供应商贴在预计交货的商品上。作业流程以大型看板标示，交货厂商到达码头时，需自行将货品卸下并叠放在全虹的托盘上（1200 × 1000mm）。

(2) 交货。验收人员依据订单编号输入掌上型终端机中，调出采购明细单，人员须扫描商品型号并核对货物及数量。如遇手

机等重点商品，在下货的同时须逐一称重，并确认外箱封口标签是否遭到破坏，验收过程须在录像监视下进行。（4）验收完成的商品。由入库人员进行储存作业，入库人员需扫描其商品型号并扫描存入的储位条码，再登入数量便完成储存作业。

六、拣货作业

（1）电子订货EOS系列为适应门店即时化需求，观音物流中心的订单处理作业，采用弹性批次接单作业（或结单作业）。门店及各区营业所通过电脑可了解物流中心现有商品的库存，并依据需求下单，通过数据专线传输至物流中心。物流中心在批次结单时会将客户订单进行整合，核对库存及材积计算，并列印订单条码，进行拣货、出货作业。

（2）电脑辅助拣货系统（CAPS）经过计算机对订单资料分析，拣货单被抛转至拣货现场，订单会依据商品储存位置不同产生三种拣货形态：

- 人工拣货单拣货作业。针对商品形状较特殊不适用于拣货料架储存或回转率极低的商品，产生拣货人工单再依次拣取的作业模式。
- 水平回转料架拣货作业。针对形状较小、周转率较低的商品，系统将订单转换成订单条码标签，贴在拣货箱上，分批次，一次可处理多张订单。系统自动计算最小拣选路径，将被订货的商品传至拣货人员面前，人员再依据电子标签显示的数字拣取并按确认键。此后，摆放于播种区的电子标签会自动提出需求，人员再依据数字显示的数量拨至拣货箱，此为即拣即拨的拣货模式。
- 流动式料架拣货作业。针对周转率较高的商品，经材积计算后，产生一或多张订单条码标签，依据订单编号贴在拣货箱上进行作业；人员利用扫描器，读取拣货箱号及订单编号使其连结，再将拣货箱放至输送带上。输送带上共有5条支线，在经由输送带上的扫描器扫读箱号判断支

线内是否有其订一需求，若无需求拣货箱则直接通过。进入支线的拣货箱，人员再依灯号显示进行商品拣取。而流动式料架的对侧则放置超级S类商品（出货频度最高者），以托盘堆叠方式将同种商品放在托盘上，并架设电子标签。有了电脑辅助拣货系统，不但缩短了人员找寻商品的时间，错误率也明显降低，再通过电脑统计商品拣取次数做有效的储位规划编排，也使得拣货行走的路径有效缩短，提高拣货效率。因作业的简单化，无需思考，促使人员也能很快地熟悉作业状态，有效缩短人员学习训练时间。

（3）电脑辅助商品检核作业 因通讯产品高单价的特性，全虹物流中心有别于一般零售业物流中心，要特别加强电脑辅助检核系统。输送带将拣货完成的拣货箱，送往各检核包装站，检核人员扫描拣货箱上的订单条码，电脑会将此笔订单明细以红色反白方式显示了屏幕上。检核人员运用扫描器逐一扫描商品条码。被扫描的商品；电脑自动将红色反白取消；遇有异常状况，如多拣或拣错，电脑都会提出警告，通知检核人员。除检核作业外，全虹还设计了重点商品管理系统，如SIM卡及手机序号的记录管理系统。通过此项作业，全虹的手机及SIM卡门号能确实掌握到是何时出货及出货到哪一家客户及门店的信息。如此对于机的维修信息及门号佣金的申请管理便能做到更有效的控管。检核作业结束后，人员再依据包装的件数列印出货地址条码，贴于货件上，地址条码上记录有出车时向及路线。客户如发现到货不符或内容物短少等异常情形，只要告知客诉处理人员地址条上的包装时间，客诉处理人员便能立即调阅数位监视器的包装录像资料，以便快速回复客户处理状况与结果。

七、出货（1）自动输送分货系统 包装完成

的货件，通过三楼至一楼的垂直连续式升降机运往出货区的自动分类机上，通过输送带上自动扫描系统，先扫描箱上的条码以确认分流滑道位置，以皮带浮出方式，将货件运至该滑道，以便出货人员将货件依据路线别送往出货暂存区。货件由滑道上分出后，出货人员以人工方式依据事先规划好的不同路线顺序搬下，并在码头上与配送人员点交。（2）补货?盘点调拨及补货作业 补货人员从储位管理系统得知补货需求，并依据补货通知进行调拨作业。补货人员依据指示至补货储位扫描商品条码及储位条码并登入调拨数量，再将商品移至拣货储位，扫描拣位条码，即完成商品的调拨作业。

（3）异动盘点作业 拣货人员在每一批拣货作业结束后，均可透过电子标签显示，得知该批作业所有异动品项及拣货后剩余库存来进行拣货储位的异动盘点。补货储位盘点运用RF系统，扫描储位条码及商品条码，再依实际盘点出的数量，登入掌上地终端机，进行对比。（4）流通加工作业 加工作业包括：贴标、改包装、检验、记录手机IMEI序号等。以手机为例，全虹为提供最完善的产品保证，提供手机二年保修，故进入观音物流中心的每一台手机都需贴L保修标签并检验。检验作业是为确保商品内容物的齐全，故检验后立即贴上封条并进行称重，再将重量标签贴在每一台手机外盒上。登录手机序号是以扫描方式记录，以利后续出货及维修作业管理。

八、安全防护措施

（1）全虹物流中心在规划时对确保商品的安全及防止遗失上更是严谨，所采取措施有：对车辆及人员进出的管制，金属探测系统的广泛使用；周密的保卫系统；合格的防火设备及措施。另外，人员进入现场及离开现场利用金属探测装置管控；还有自动排烟窗设计。

通过层层关卡，给予商品更周全保护及安全储存环境。九、备援系统愈是自动化、电脑化的系统，愈是不敢掉以轻心。全虹观音物流中心的设备里考虑了：重要资讯设备的备份、UPS及稳压系统、350kw的大型备用电源系统、备份的空压系统。有了以上重要的备援设备，全虹观音物流中心便不怕有停电或其他变数而导致无法出货，失信于客户；并可有效防止因以上状况所造成的重大损失。十、寻求合作伙伴发展共同化物流“热诚的服务，专业的技术，高品质的商品”，这是全虹企业一贯秉持的经营理念。全虹观音物流中心正式员工41人，分成白天与夜间两班制，出货至清晨为止。运作一年多来，拣货出错率已降至0.03%以下，盘盈损率（以金额计）也已降至0.00125%以下，设备运转时间6小时/日。随着作业的熟悉，经验的累积，全虹正预备将物流经验与客户分享，目前正积极寻找合作伙伴。另外，全虹相当重视教育训练，只要是需要的“将才”，公司都非常愿意花钱培养。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com