



摩托罗拉企业移动业务成就长虹流动仓库

库存管理是制造企业供应链管理的核心环节，作为企业物流各环节的联结点，衔接着采购、生产、销售、批发与零售等重要环节。传统的库存管理依靠手工记录货物的进出数据，并由人工录入ERP系统。这直接导致了效率低下，并增加了企业运营成本。由于无法为ERP系统中出入库统计、盘点统计等功能提供及时准确的数据，库存管理成为影响了企业的决策速度和市场竞争力的瓶颈。

典型应用：四川长虹电器股份有限公司

四川长虹电器股份有限公司是集数字电视、空调、冰箱、IT、通讯、数码、网络、电源、商用系统电子、小家电等产业研发、生产、销售为一体的多元化、综合型跨国企业集团。长虹在广东、江苏、长春、合肥等地建有数字工业园，在北京、上海、深圳、成都设立研发基地，在中国30多个省市区设立了200余个营销分支机构，拥有遍及全国的30000余个营销网络和12000余个服务网点。长虹在印尼、澳大利亚、捷克、韩国等国投资设有工厂，并在美国、法国、俄罗斯、印度、乌克兰、土耳其、阿联酋、阿尔及利亚、泰国等10多个国家和地区设立分支机构，为全球100多个国家和地区提供产品与服务。

挑战：提高物流信息的时效性和准确性

制约家电企业发展的主要问题是高成本、低效率和多环节。长虹公司也面临着这些问题。首先，物流信息集成度低、信息处理点分散、时效性差、数据准确度不高。长虹管理层认为，家电企业的竞争力不单纯体现在产品质量能否满足市场要求，更重要的是如何在市场需要的时候，生产和交付顾客满意的产品及服务。为此，长虹提出了“物流是流动的仓库”的思路，摒弃了存货越多越好的落后观念，全面提升流通速度。

其次，库存管理主要由手工完成，虽然应用了ERP系统，但有关原材料的各种信息记录在纸面上，存放地点则完全依靠工人记忆。在货品入库之后，所有的数据由手工录入到电脑中。长虹在绵阳拥有40多个原材料库房、50多个成品库房和200多个销售库房。对于制造企业来说，仓库的每种原材料都有库存底线，库存过多会影响成本，库存不足就需要及时订货。纸笔方式的滞后性使真正的库存与系统中的库存永远存在差距，无法达到实时更新，影响总部做出准确的决策。此外，手工录入方式效率低，差错率高，在出库频率提高的情况下，问题更为严重。

解决方案：摩托罗拉企业移动解决方案

在调查分析的基础上，长虹决定采用企业移动解决方案来应对上述问题。经过慎重选型，长虹选择了摩托罗拉企业移动业务及其合作伙伴高立开元公司共同提供的企业移动解决方案。该解决方案采用摩托罗拉企业移动业务的条码技术，即摩托罗拉MC3000作为移动数据终端，配合无线网络部署进行库存数据的采集和管理。目前长虹主要在其电视机生产需要的原材料仓库以及2000多平方米的堆场使用MC3000，对入库、出库以及盘点环节的数据进行移动管理。

行业
制造

典型应用
长虹

摩托罗拉企业移动业务
解决方案构成
MC3000移动数据终端

解决方案功能
条形码技术
无线网络技术
移动计算技术

获益
提高库存的准确性
增加有效库存
降低企业成本
实现无纸化操作
减少人工误差
提高快速反应能力

一、入库操作

长虹在全国有近200家供应商，根据供应商提供的条码对入库的原材料进行识别和分类，确保系统可以记录每个单体的信息并进行跟踪。仓库收货员接到送货单之后，利用MC3000扫描即将入库的各种原材料的条码和送货单上的条码号，通过无线局域网传送到仓库数据中心，在系统中检索出订单、实时查询该入库产品的订单状态、确认是否可以收货并提交给长虹的ERP系统。



收货后，ERP系统会自动记录产品的验收状态，同时将订单信息发送到收货员的MC3000手持数据终端，并指导操作人员将该产品放置到系统指定的库位上。操作人员将货物放在指定库位后扫描库位条码，系统自动记录存放库位并修改系统库存、记录入库时间。通过这些步骤，仓库管理人员可以在系统中追踪到每一个产品的库存状态，实现实时监控。

二、出库操作

通过使用无线网络，仓库管理人员可以在下架时实时查询待出库产品的库存状态，实现先进先出操作，为操作人员指定需发货的产品库位，并通过系统下发动作指令，实现路径优化。系统在封装时会自动记录包装内的货物清单并自动打印装箱单，并在发货时自动记录发货的产品数量、自动修改系统库存。

通过这些操作，长虹可以在系统中追踪到每个订单产品的发货情况，及时发货，提高服务效率和响应时间。仓库操作人员收到仓库数据中心的发货提示后，查阅无线终端上的任务列表，并扫描发货单号和客户编码，扫描无误后确认发送，中心收到后关闭发货任务。

三、盘点操作

定期对库存商品进行盘点是例行的工作。在未使用企业移动解决方案之前，仓库操作人员是在清点完物品后，将盘点数量记录下来提交给数据录入员输入电脑。部署了摩托罗拉企业移动业务的解决方案后，长虹实现了精确管理。仓库操作人员手持MC3000移动终端，直接在

库位上扫描物品条码和库位，系统自动与数据库中记录进行比较，通过移动终端的显示屏幕将盘点结果返回给仓库人员。

效果：提升货物盘点的速度和准确率

条形码结合无线技术的企业移动解决方案令长虹的库存管理取得非常明显的效果，不仅降低了库存成本，大大提高了供应链效率，更为重要的是，准确及时的库存信息可以让管理层对市场变化及时做出调整，大大提高了长虹在家电市场的竞争力。具体效果体现在以下四个方面：

1、提高了库存的准确性

无线手持移动终端与仓库数据中心实现了数据的实时双向传送，保证了长虹原材料仓库和堆场中的货物从入库到产品出库的各环节信息都处在数据中心的准确调度、使用、处理和监控之下，使得长虹库存信息的准确性达到100%，有利于决策层了解企业并实施管理。

2、增加了有效库容，降低了企业成本

由于实现了实时数据交换，仓库货物的流动速度加快，使得库位、货位的有效利用率随之提高，增加了原材料仓库的有效库容，降低了产品的成本，提高了长虹的利润率。

3、实现了无纸化操作，减少了人工误差

由于整个仓库都通过无线技术传递数据，采用MC3000手持移动终端进行条码扫描识别，从订单、入库单、调拨单、装箱清单、送货单等都实现了与仓库数据中心的双向交互、查询，大大减少了纸面单据，让长虹在提高数据记录速度的同时减少了人员操作错误。

4、提高了快速反应能力

现在长虹可以在第一时间掌握库存情况，对复杂多变的家电市场迅速做出反应和调整，从而提高了市场竞争力。

在库存管理中应用摩托罗拉企业移动业务解决方案进行现场数据采集和分析，使成品信息、物料信息及配送信息全部集成到公司的ERP等信息系统上，长虹基本形成了一体化的物流信息系统，实现基于无线网络的库存管理，极大提升了物流管理的整体水平。



800-810-9921

摩托罗拉企业移动业务

www.motorola.com/cn/enterprise

售后技术支持热线：

中国北方地区：10800-713-0885

中国南方地区：10-800-130-0867

中国香港特区：300-27861

中国台湾省：00801-14-8690

销售咨询邮箱：enterprise.cn@motorola.com



MOTOROLA