成功案例:福特汽车RFID供应链管理出奇效 PDF转换可能丢失 图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/260/2021_2022__E6_88_90_E 5 8A 9F E6 A1 88 E4 c31 260545.htm 伴随沃尔玛等零售巨 头、美国食品和药品管理局(FDA)以及美国国防部(DOD) 等军方代表的相关强制性指令, RFID技术从一项不起眼的 新型无线技术发展到如今的程度如火如荼的燃遍了整个地球 尽管目前在全球范围内,还没有对汽车行业应用RFID技术 提出任何强制性要求,不过汽车行业也已经产生了许多使 用RFID技术的成功案例,RFID射频快报曾经于近期对瑞典汽 车经销商Holmgrens Bil使用基于Wi-Fi技术的RFID实时追踪定 位系统对卖场的1000余辆汽车交易活动进行实时精准管理的 案例做过专题报道;经过粗略统计,在汽车制造供应链环节 使用RFID技术的企业数目呈增长态势,抛开国外众多案例不 说,在中国,已经有了重汽集团和台湾裕隆汽车导入RFID技 术的先例;我们相信,星星之火,可以燎原。相信不久的将 来,全球汽车行业也会像物流与零售行业一样,RFID随处可 见! 在RFID总体发展不平凡的2005年,北美TNT物流公司推 出了第一款RFID识读设备,主要是为汽车行业提供实时可视 性操作管理、提高库存(清单)管理效率和防止复杂供应链 的中断等问题的,最初的试验是在福特的卡车装配车间进行 的。 北美TNT物流主要面向大的国有私有企业和一些中型企 业提供设计、实施和运作复杂供应链解决方案,最初的目标 是为福特的供应链提供RFID技术,加强供应链创新管理并增 加汽车行业的附加值。 作为这次试验的一部分, WhereNet提 供的有源标签技术和无线网络传感技术被充分的利用,这些

设备安装在福特的车间实现实时定位、提供实时信息,TNT 的材料排序中心(MSC)也安装了相关设备。这个中心面 积375000平方英尺,可以实现福特产品的接收、包装和运输 等一系列工作,产品材料按照设定的顺序运送到生产线上 。RFID识读设备安装在MSC的门口处,读取材料上的RFID标 签信息及ID编码。通过自动获取数据,系统可以确定材料是 否到达是否被充分的利用。此外,福特RFID系统还可以与一 个高级运输系统(ASN)功能相结合,获得材料在途的定位 信息。还有一些其他用途,例如系统可以自动监测货物装卸 过程,实行跟踪监测和实时定为控制以及促进MSC和装配车 间的交流等。为了防止操作中断和减少手工操作,福特采用 了Tibco提供的实时控制软件。当福特公司的全部供应链环节 都参与进来,RFID系统就可以提供实时监控,其中涉及到材 料供应商、排序中心、生产车间以及产品配送环节等多方面 配合。排序中心可以为福特装配线提供零部件、排列材料次 序以及提供分析仪表等,零部件可以靠工人通过塑料看板传 递,一般传递的零部件不会超过35英镑。排序操作主要是将 需要的材料按顺序送过去,一般都在1000-2000英镑,需要用 叉车运输。尽管仪表比零部件还小,但是一次运输500多英镑 , 也需要叉车运输。在使用RFID技术之前, 大部分都是采用 手工操作,流程经常会因为各种原因中断,像运输延迟、零 部件缺失、错放以及丢失等现象很普遍。 WhereNet的RFID有 源标签每四分钟发射一次信号,可以被安装在TNT排序中心 和福特装配车间的RFID读卡器接收到,这些标签数据信息可 以被采集、分类、评估以及分析总结。福特还安装了图表分 析软件,在叉车上安装一个可便携式电脑,用来分析数据。

为了使用RFID技术,TNT采用了一系列的软件,像仓库管理 系统、仓库跟踪系统以及WhereNet的可视性服务软件等,这 些软件全部通过Tibco的中间件整合起来。 TNT使用WhereNet 公司的有源RFID解决方案,随着福特不断提高RFID标签要求 和使用传感器,WhereNet的软件和基础设施也不断改进,随 着供应链中的不同部分的加入,网络变得越来越重要了。 RFID技术对于制造业和零售业的潜力很大,TNT和早期的使 用者都切实感受到了这项技术带来的益处了,它可以优化操 作和提高效率。通过使用Tibco的二代有源RFID软件,TNT可 以很准确的按照订单完成任务,可以按时为客户发送货物和 提供实时信息。 这次合作整合了福特、TNT、WhereNet 和Tibco的力量,现在RFID有源项目实施非常成功,实时控制 管理在各个平台运转良好,同步协调性也很好。福特认为, 如果能够实现全球化的供应链整合,那么RFID技术将会取得 更大的成功。 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