

德国Weber的RFID电子标签系统改善了DVD发货准确率

产品名称	德国Weber的RFID电子标签系统改善了DVD发货准确率
公司名称	上海意慧机电科技有限公司
价格	.00/台
规格参数	类型:不干胶贴标机 品牌:德国WEBER韦伯 型号:LA5300RFID
公司地址	上海市金山区枫泾镇建贡路183弄10号三楼301室 (注册地址)
联系电话	86 21 51098068/51098078 13701616148

产品详情

类型	不干胶贴标机	品牌	德国WEBER韦伯
型号	LA5300RFID	贴标速度	250 (瓶/分)
贴标精度 ±	0.5 (mm)	标签最大宽度	176 (mm)
被贴物尺寸	任意 (mm)	适用对象	果汁饮料、碳酸饮料、酒类饮料、矿泉水、纯净水、酸奶、鲜奶、护发用品、护肤品类、化妆品类、油类、清洁、洗涤用品、药水、服装、金属、其他
包装材料	薄膜、塑料、铝箔、纸类、玻璃、陶瓷、软管、金属、布料、复合材料、竹、木、其他	包装类型	杯、带、袋、碟、管、罐、盒、瓶、桶、碗、箱、软管、泡沫、利乐包、易拉罐、其他
适用行业	餐饮、服装、化工、家纺、日化、食品、玩具、烟酒、医药、礼品、工艺品、五金、机械、其他	自动化程度	全自动

德国weber的rfid电子标签系统改善了dvd发货准确率

weber marking systems, inc. 韦伯标识系统集团公司是在标签和贴标机，喷码机创新设计，制造和供应的富有专业经验公司。韦伯产品在全球范围内提供全系列的标识产品系统，软件和耗品。

从1932年成立78年以来，韦伯致力于研究开发和改善贴标和喷码工业标识解决方案，这使得我们能够真正理解客户的需求。weber韦伯公司已经发展成为全球贴标机的领导品牌，我们在美国，德国，法国等国

家设有7个制造工厂，旗下拥有weber，mark-o-print，geset三个全球著名的标识产品品牌，公司在欧美地区拥有1200多名雇员，韦伯weber公司为全球50000多家客户提供产品和整体解决标识解决方案。weber韦伯标识系统应用到所有的行业客户，客户包括小型规模的制造企业到财富500强的大型企业。

上海意慧机电有限公司做为欧美标识系统在中国的主要供应集成商，成为weber集团公司在中国的授权总代理商，将为中国客户带来当今世界最新的工业标识技术产品。

联盟娱乐公司（alliance entertainment）是一家著名的家庭娱乐产品销售公司，他们使用德国weber公司的rfid电子标签识别系统提高了直接面向用户网购销售业务的发货准确率，给全国分销商实时库存补充供应系统。

面临挑战的现状

联盟娱乐公司alliance entertainment，coral springs, fl,是一个领先的娱乐产品销售商，主要销售产品录像光碟，dvd，音乐cd,电子游戏和相关产品，他们主要向超过22000家全国店面提供直接零售业务，例如，barnes and noble, circuit city,亚马逊，百思买，blockbuster连锁店和独立销售商店的主供应。

其中针对一些订单量较小的网上购买业务，是在分销渠道中提供一种“直接供货给用户（cdf）”的网购服务，可独立在联盟公司网上下单后，公司直接发货给用户。公司的网购服务配送中心现在将会处理巨大的订单数量，去年网购订单量远远超过五百万张订单。

随着网购订单数量越来越庞大，联盟公司在发货上需要提高速度和准确性，相关分拣，贴标签，包装和发货运输的工作量变得越来越繁重。

rfid打印机/贴标机将一张赋好条形码的运输标签到包装箱的外面，此标签上条形码的数据与标签内的rfid标签内的编码数据相对应

联盟公司分销和执行集团副总裁james rink先生解释道，“在我们直接供货给用户cdf网购运行中心，平常每天需要处理发货的订单达到10000到15000个。如果在节假日，订单量会更多，每天达到50000多个订单。很显然，我们最主要的人工挑选和包装系统已经不足以支持这些最具成本效益，或提供给我们的用户和分销商的客户更好的服务。”那时，cdf订单基于成批作业需要靠人工分选和包装的方法完成，工作人员在每次挑选36个单品放入每个手拉袋中，每批产品将被整理到单独的订单并且由车转移到包装区。在那，工作人员评估每个订单，手工打包成一个适当大小的发货包装箱，并箱子外边放置一个“号码牌”来识别订单，箱子会传送到发货区域，用途主要用于秤重和接收货单数据以及发货标签。

发货的差错开始造成发货成本的上升，也出现了公司订单发货被退回率增加，定单的巨大数量和订单处理的复杂性，该公司大部份人工的包装操作方法无法跟上定单量的增长，导致该公司需重新评估和重新设计直接供货给用户cdf网购业务的运行。

解决方案

为了提高速度和效率，联盟公司采用了一系列自动化设备来进行称重、发货单和贴在包装箱外面的发货标签进行扫描。假设工人由于某些原因弄错一张标签，不光是错误的标签贴到包装箱上，同时整批货有可能会产生差错，而且没有捷径去验证包装在里面的货品是否能和外包装上的标签相符合。

高性能和大容量的rfid标签设计替换成联盟公司原来的标签的，epc-兼容rfid标签嵌体装入了小量订单的标签。

rink先生指出“可以想象当客户收到错误发货的不满，或者把客户a的标签换成客户b的标签。接着我们必须为客户退回的发错物品支付运费，再发送正确的物品到客户手上，很显然我们必须做些事情来提高cdf分销程序的准确性。无线射频识别（rfid）标签技术提供一种创新的包装解决方案。”2005年联盟公司开始rfid标签试点来帮助简化满足订单运作，达到发货准确率，发货效率和吞吐量，不占用更多仓库空间，因为这已经有了限制。联盟公司邀请weber marking systems (www.webermarking.com)和avery dennison，rink的帮助，因为这两家著名的公司拥有他们专业的rfid技术方案知识。

当规划的rfid标签应用方案形成时，rink先生发现“四部份队员的学习路线和硬件选择路径比预期还要艰难。”作为该项目的协调员，他最初选择的rfid解决方案的独立单元，并实施了有限范围内的试验计划。试验结果证明，rfid标签识读率的表现不可接受，只达到80%。rink猜测，此类问题有可能是因为某些dvd和cd常用的盒盖使用的烫金图片印刷而造成。他说，“金属色已经造成uhf rfid阅读器出现问题，虽然更换阅读硬件，我们rfid阅读的准确率需还是没有达到100%。”基于这情况，联盟公司决定与avery dennison和weber marking成为合作伙伴。avery dennison位于亚特兰大的real-worldtmrfid测试中心专门协助开发各式各样的测试，确保联盟公司在实际配送中心的环境中能够达到预期的操作。avery dennison和weber marking两家公司共同与联盟公司紧密合作，并在拥有50000平方英尺的亚特兰大技术中心（atc）做测试。

epc兼容rfid标签芯片，高性能和大容量的设计更换成标签可符合联盟的小订单。

给最终用户开放的，标签转换器，系统集成商，oem和企业评定的rfid新使用来改进他们的商业运营，atc提供了通过工厂的一系列环境，从静态到完全动态测试rfid标签的表现。flowery店，ga，中心拥有模拟分布测试区域装置了高速输送机，网络出入口，rfid打印机/编码和打印贴标机，rfid读取器和智能软件。像联盟公司这样的情况可与中心的rfid团队咨询，并测试各样的产品种类，rfid标签类型，标签分类、方向和特定应用制纸箱调整等等的最佳应用解决方案。

成堆产品包含一个小订单，包括退货政策和rfid激活的标签完成后，传送到两个自动包装的机器中的一个。

rfid系统产生的变化

成堆产品包含一个小订单，包括退货政策和rfid激活的标签完成后，传送到两个自动包装的机器中的一个。

联盟公司参观了测试中心有助于实现rfid电子标签系统在没有直接视觉看到的情况下做到订单准确性的能力。rink先生说，“在atc测试我们的方案，真正帮助我们继续跟踪和使项目的好转，atc为客户提供了一个“厂商中立”来完成rfid测试，我们已无需自己购买硬件，就能知道rfid嵌体和标签，全球领先的标签和打印机/编码器和读码器的不同组合。我们可以评估多个品牌的产品、供应，比较它们的表现结果。与一个帮助过其他公司并成功实现了rfid系统专业小组合作，我们获得了前所未有的信心，这有助于我们选择一个集成的解决方案中真正起到作用。

rink先生补充说：联盟发现avery dennison’s测试设备和他们的团队结构，协商方法节省了大量时间。他带上联盟最具有挑战性的娱乐产品和包装进行测试，包括铝箔包裹的cd和dvd，知道集成系统上可在铝箔包装的产品上能够有好的表现，并且支持其他的产品线。

一个rfid方案已被开发，并且作为一个自动化材料处理和输送系统的组成部分来安装，其设计与联盟的系统集成来自自动化系统。

联盟还增加了两个自动凝聚力冷封口包装机从系统包装到线上再到处理一至四个物品的订单，例如cd和dvd,此安装同样加速生产，在公司产品订单的流程中，起到了为此类规模较小但却占到80%的订单的关键作用。联盟同样为运输系统重新设计了为更多流水线型工作，而增加cornerstone供应的新的自动输送系统。

联盟的团队最终选择了avery dennison的ad-220标签芯片，weber marking植入标签，epc标准，一般设计的镶嵌专门为高性能和大容量所应用，联盟同样选择了zebra的rfid打印机/编码器和impinj的speedway uhg rfid标签读取器。speedway的高性能由cushcraft的天线组合，证明是一个成功的组合。rink说道。一旦在成分上做选择，联盟的配送中心在肯塔基州接近路易斯维尔市，实施rfid跟踪系统花了六个月的时间。接着该公司的coral sprints设备实施第二批安装。今天，联盟在肯塔基州工厂实施了两条自动化包装贴标线和在佛罗里达州实施了三条自动包装和贴标线。

rink说道，“当我们第一次开始试点项目，我们使用了gen one uhf rfid标签，后来我们改用新gen two，能提供更大的灵活性，准确性，无差错的识读和更高的吞吐量，我们还增加了gen two speedway的阅读器。”

亚特兰大测试中心提供real-world rfid运行组件和器材的选择。

新发货系统涉及到每个订单需打印两个标签，使用的标签有weber marking提供，其中的一种标签具有rfid功能，由fanform供应。编码器带有的订单识别编码，此rfid“智能”标签有两功能，“电子零售商”发票和可压印的电子零售标志。另一个不干胶标签，是退货政策还印有联盟的客户退货政策和退货说明。两个打印的和编码都需要使用zebra r110xi的rfid打印/编码。伴随着两个标签，一个挑选命令会被放置在链板传输带上，送入到成袋封口机上。袋的底部材料运行着表格和运送堆积的产品进入封口站。在上轴的袋和底部形成一个保护袋。随着袋子围绕在物品周围，两层之间生成类似于三明治的夹层，物品的边缘会用拥有凝聚力的涂层封口。

完成包装后从机器里出来，并转送到运输区域，它首先要通过小的入口配备了一个固定的speedway rfid标签读取器来做识别和验证运输，固定读取距离不过6英寸。

包裹通过rfid读取器验证步骤，接着传递到称重区域，重量会记录在运输仓单上，磅秤属于预先设计系统的一部份。

接着包裹接收到一个4x6英寸的条形码运输标签由weber marking提供，否则，被称之为“号码牌”的这一运输标签上印有需求的专属产品标识信息，由weber marking la- 5300rfid自动打印编码贴标机，使用zebra 110pax4的rfid打印引擎。

当包裹离开打印机之后，号码牌标签由一个datalogic ds 2200激光线扫描器扫描，内置解码器来确认包裹上的编码器rfid芯片与运输标签上的条形码产品验证相符合。如果阅读不成功，或阅读错误，此包裹将从线上剔除并使用人工干预方式进行检查，在发货前作出纠正，最终审定的包裹通过分选系统归类送到常见不同的运输服务商。

联盟每天采用了大量标签携带的新执行程序，rink对于weber marking能够及时补充标签供应给予好评。“我们在配送中心的消耗品存储空间极其有限，因此我们非常感谢这种水平的客户服务。”实施紧凑的rfid技术，内部cdf网购业务服务在运输上出现极少的发货差错，反过来，节省了生产成本。实施rfid用户直供系统里，明显降低了劳动和退送运单的运输成本，rink称赞“系统运行情况远远超出我们最好的期望。”“时间和劳动力的节省与成袋机机器的相结合，完全证明了我们在自动化设备的投资必要性。”

rink先生指出，在处理订单上所涉及的操作员很容易操作新系统。“他们的工作流程更快，工作更轻松，因此操作者能提高工作效率。他们再也不需要手动折叠发票，反馈单以及校对每个包裹与运输标签信息，这些只需简单地用阅读器扫描一个rfid电子标签便可实现。”

该项目如同“售票处”启发了rinks,通过使用rfid技术联盟公司现在的工作方法是在处理更大量的订单，网购产品种类从4种扩大到24类产品。rink先生总结，“由于我们采取进一步的措施来结合rfid到我们的执行程序，我们将在亚特兰大技术中心进行深入的测试新用途和其工作表现。”