



借助于 GS1 技术咨询公司和斯图加特 Quibiq 有限公司这两个具备 IT 基础设施合作伙伴的协助，Migros Ostschweiz 集团这个商业巨头的整体供应链保证数据的储存

供应链

集成化供应链 让流程透明化

由于建立了新的 RFID 技术基础设施，并将肉类等食品运输设备用电子码进行标识，现在，瑞士 Migros Ostschweiz 集团能够对其货物的物流运输路径进行细节化追踪，并能够快速和灵活的优化供货流程。

文 | SANDRA MEYER

瑞士 Migros Ostschweiz 集团是一个有着 23 亿法郎营业额的商业巨头。该公司每天有高达 135 000 个订单处在物流流程中，其中有 75 000 个订单为冷藏物品，这些物品放置在 4000 个托盘上。现有的数据可以清楚的表明，为了按照高标准来确保其货物的种类多样性、可支配性以及保鲜程度，对此，Migros Ostschweiz 集团必须要支付高昂的物流费用。为了确保供应链的全方位透明，在过去的几个月中，Migros Ostschweiz 集团实施了一个战略性的项目，目的是优化供应链的可视化：通过配合使用 RFID 技术、电子产品代码（EPC）和一个中央电子产品代码信息服务系统（EPCIS），从而实现自动化存取物

流的整体物流过程透明化，方便对其进行总的加工处理。由此便形成了一个关系到所有物流动态和物流流程的无漏洞且细化的信息网络，在需要时，Migros Ostschweiz 公司能够从系统中对这些信息进行调取。

细节化处理自动化物流流程

过去，这家瑞士的贸易集团一直坚持不懈的为其物流流程的自动化进行投资。例如，每个 Migros Ostschweiz 集团的发货托盘都能够清楚的通过 RFID 技术进行识别。由于托盘有托盘号，所以，当货物装在托盘上后，为了方便托盘号的使用，货物的 RFID 技术功能便自动消失，托盘上仅保留看得见的等待装车

发往确定目的地的物品组的标识。以前所采用的系统虽能一定程度的保证物流流程的透明度，但既不能提供通用的信息流，也不能提供必要的与物品移动同步的细化信息。后果是：对运输路线和运输计划进行处理的余地很微小，在特殊需要或是在挖掘物流最佳化时便很难进行随机的变动。

为了提高供应链的可视化，Migros Ostschweiz 集团做出了决定，首先为运输肉类等食品的部门所有容器设置一个 RFID 技术标识或是一个电子产品代码（EPC）。为此，在寻找具备 IT 基础设施的服务商时，Migros Ostschweiz 集团最终选定了两个：GS1 技术咨询公司和斯图加特 Quibiq 有限公司。之后，这两个

合作伙伴为 Migros Ostschweiz 集团研发出了以微软 Biztalk 服务器和微软 SQL 服务器为基础的中央整合数据处理系统。在微软 Biztalk 服务器上，所有物品条码均能够通过 RFID 技术被识别，如货物运作处理或是装卸的数据，均实现中央存放在微软 SQL 服务器上，在一个中央电子产品代码信息服务系统（EPCIS）的一个存储器里提供使用，通过转换机制，例如 Migros Ostschweiz 集团的物流智能工具便能够随时提供重要的信息。这些信息可在中央电子产品代码信息服务系统（EPCIS）里很方便的读出。

通过使用电子产品代码 EPC 和 RFID 技术，便能够对每个具体的物流单元进行清楚的识别，这样，Migros Ostschweiz 集团便实现了所有物流信息的通用可支配性，不会在供应链过程中丢失数据。供应链过程中发生的任何一种情况均能够记录下来，并能够结合订单或是物流流程数据进行评估。

实时信息实现运输路径最佳化

对于 Migros Ostschweiz 集团来说，新的 IT 系统是一个物有所值的投资。Migros Ostschweiz 集团物流部门负责人 Beat Huber 说：“我们完全能够更加灵活

的控制货物运输，能够按顺序对运输过程进行更加细致的运作处理。”为此，中央电子产品代码信息服务系统（EPCIS）提供自动化货物订单系统要保证信息的准确性，例如当货物送达售货分店时提供供货凭证等。

除此之外，由斯图加特 Quibiq 有限公司实施的微软 Biztalk 服务器能够确保无间隙的实时信息，并能够实时的追踪产品。由于采用了中央电子产品代码信息服务系统（EPCIS），Migros Ostschweiz 集团随时能够准确得知货物抵达了何处、由于何种原因停留，并能够对供应链进行相应的精准优化调整。这样便有助于避免供货差错、辨识供货缺陷、错误供货以及供货量的误差。Migros Ostschweiz 集团新方案应用和运输物流部门负责人 Daniel Balmer 补充说：“这样，我们便能够优化自动化设备和载货汽车的利用率以及生产效率。（如下图）”此外，还能够实时提供关于整个供应链的可信且安全的货物和托盘的数据。这不仅有益于商家及其供货商，最终当然还是有益于终端顾客。

扩大方案推行范围

由此可见，Migros Ostschweiz 集团采用

提高供应链的可视化新方案的决定是一项有前景的投资，并且应在今后的几个月内进一步扩大采用该方案的范围。新的货物跟踪系统首先在肉类等生鲜食品的物流中已经采用，那么接下来便是应将例如酸奶、牛奶和奶酪这些货物的物流集成进该中央电子产品代码信息服务系统（EPCIS）平台。

同样，日常的生鲜食品物流也应该采用该新方案。只有当通用的互联网供应链突破了 Migros Ostschweiz 集团的范围扩展到瑞士整个国家层面，并且能够在所有合作伙伴中采用时才能体现出该系统的利用价值。

Migros Ostschweiz 集团的一个职能中心应将能够促使这一目标的实现：Migros Ostschweiz 的整个供应链实现全方位的透明，从食品的工业加工到各个配送中心直至终端客户，也就是沿着整个供应链实现货物的量和货物运输的透明。

斯图加特 Quibiq 有限公司将继续为实现该目标提供支持，以确保微软 Biztalk 服务器结构体系的中央电子产品代码信息服务系统（EPCIS）平台在新的应用需求条件下坚实耐用和便于行政化操作。MM



由于采用了中央电子产品代码信息服务系统（EPCIS），Migros Ostschweiz 集团便能够优化其自动化设备和载货汽车的利用率以及生产能力的利用率