【案例集锦】

案例 1：TECH PLASTUS 联合公司包装管理的优化

案例 2：“沃尔玛”降低运输成本的学问

案例 3：高效物流配送　解密“戴尔现象”

案例 4：联合利华的托盘管理

案例 5：对产品的多种包装处理

案例 6：上海可的便利连锁有限公司信息系统建设

案例 1：TECH PLASTUS 联合公司包装管理的优化

TECH PLASTUS 联合公司是《财富》杂志上排名 500 强的塑料容器制造商。其产品主要是盛装食物的塑料容器，它由盒与盖两个组件组成。公司原来的作业方式是将配套好的盖和盒，以一对的形式包装储存。传统的操作过程要求首先分别生产盒与盖，然后在生产线上完成盒与盖的配套包装过程，再将其送到仓库中。随着业务的发展，产品的品种从 80 种增加至 500 种，而这些产品的盒与盖又有许多是可以相互匹配的。这样，传统的操作过程使得产品库存迅速增加，同时，缺货现象又经常发生。仓库操作人员经常需要从现有库存物品中打开包装，拿出产品，再进行重新装配，以使产品满足已有订单的需求。这样做，一方面使工作效率降低，另一方面也常常不能满足客户的需求，产品库存的精确性也受到了影响。

TECH PLASTUS 联合公司的解决方法是在生产线末端重新设计包装过程，将盒与盖进行独立的包装，再分别放入仓库的一个配套装配工作区，而不先进行盒与盖的配套。每天收到客户订单时，再根据需要将所需的盒与盖放入包装线，两者被压缩包装在一起，并按顾客的要求打上标签，然后将成品放上拖车运走。对于需求量大的盒与盖，平时可以多装配一些，然后包装入库储存，需要时再进行大量库存物品的打标签和装运。

TECH PLASTUS 联合公司用于包装线的投资不到 2 万美元。而把配套包装作业放到仓储过程中去完成，使流动资金的周转率大大提高，仓库的空间利用率也得以提高，同时，库存的精确度也达到一个更能接受的水平。

根据案例提供的信息，请回答以下问题：

1.TECH PLASTUS 联合公司遇到了什么问题？

2.是什么原因使 TECH PLASTUS 联合公司遭遇困境？

3.TECH PLASTUS 联合公司采取了何种应对策略？有何好处？

4.结合本案例，请谈谈你对“管理出效益”这句话的理解。

5.结合本案例，请谈谈你对流程管理的理解。

案例 2：“沃尔玛”降低运输成本的学问

沃尔玛是世界上最大的商业零售企业，在物流运营过程中，尽可能降低成本是其经营之道。

沃尔玛有时采用空运，有时采用船运，还有一些货品采用卡车运输。在中国，沃尔玛百分之百地采用公路运输，所以，如何降低卡车运输成本，是沃尔玛物流管理面临的一个重要问题。对此，沃尔玛主要采取了以下措施：

（1）沃尔玛使用尽可能大的卡车，大约有 16 米加长的货柜那么长，比普通集装箱运输卡车更长或更高。公司员工把卡车装得非常满，商品从车厢的底部一直装到最上部，这样非常有助于节约成本。

（2）沃尔玛的车辆都是自有的，司机也是公司的员工。沃尔玛的车队大约有 5000 名非司机员工，还有 3700 多名司机，车队每周每次运输可达 7000—8000 公里。

公司的管理者知道，卡车运输是比较危险的，有可能会出交通事故。因此，对于运输车队来说，保证安全是节约成本最重要的环节。沃尔玛的口号是“安全第一，礼貌第一”，而不是“速度第一”。在运输过程中，卡车司机们都非常遵守交通规则。公司派专人定期在运输途中对车队进行调查，如果发现司机违章驾驶（卡车上印有公司的标志和车辆编号），就会向公司报告，以便进行惩处。公司领导认为，卡车不出事故，就是节省公司的费用，就是最大限度地降低物流成本。由于狠抓了安全管理，运输车队已经创造了 300 万公里无事故的纪录。

（3）沃尔玛采用全球定位系统（GPS）对车辆进行定位，因此在任何时候，调度中心都知道这些车辆在什么地方，离商店有多远，还需要多长时间才能达到商店，这种估算可以精确到小时。借助信息技术手段，极大地提高了物流系统的效率，降低了运营成本。

（4）沃尔玛连锁商场物流部门的员工 24 小时工作，无论白天还是晚上，都能为卡车及时卸货。沃尔玛的车队则利用夜间进行运输，从而实现了当日下午集货，夜间进行异地运输，翌日上午送货上门，保证在 15～18 小时内完成整个运输过程，这是沃尔玛在速度上取得优势的重要保证。

（5）沃尔玛的运输车队把商品运到商场后，商场物流部门的员工将之全部卸下，无须对每个商品逐一检查，这样就节省了很多时间和精力，加快了沃尔玛物流的循环过程，从而降低了成本。这里有一个非常重要的先决条件，就是沃尔玛的物流系统能够确保商场收到的货物与发货单完全一致。

（6）沃尔玛的运输成本比供应商的低，因此厂商也利用沃尔玛的卡车来运输，从而实现了把产品从工厂直接运送到商场，大大节省了商品流通过程中的仓储成本和转运成本。

沃尔玛的配送中心把上述措施有机地整合在一起，进行最经济合理的安排，从而使沃尔玛的运输车队能以最低的成本高效率地运行。当然，这些措施的背后包含了许多艰辛和汗水，相信我国的本土企业能从中得到启发，在我国创造出沃尔玛式的奇迹来。

根据案例提供的信息，请回答以下问题：

1.沃尔玛公司为什么要使用尽可能大的卡车来运输商品？这是为了实现运输的规模经济还是距离经济？

2.“沃尔玛的车辆都是自有的，司机也是公司的员工。”你认为自营物流与物流外包，哪一个更有利？为什么？

3.你是怎样理解“保证安全是节约成本最重要的环节”这句话的？

4.商场物流部门无须对运达商场的每个商品逐一检查，就能确保货物与发货单完全一致的前提是什么？

5.厂商将产品从工厂直接运送到沃尔玛的商场，这是何种配送模式？有何好处？

6.“沃尔玛的配送中心把上述措施有机地整合在一起，进行最经济合理的安排，从而使沃尔玛的运输车队能以最低的成本高效率地运行。”你认为实现这一切的关键是什么？

7.你从沃尔玛降低运输成本的措施中得到什么启示？

8.你认为还可以采取哪些措施来降低运输成本？

案例 3：高效物流配送　解密“戴尔现象”

在不到 20 年的时间里，戴尔公司的创始人迈克尔·戴尔，白手起家把公司发展到 250 亿美元的规模。

即使面对美国经济目前的低迷，在惠普等超大型竞争对手纷纷裁员减产的情况下，戴尔仍以两位数的发展速度飞快前进。根据美国一家权威机构的统计，戴尔 2001 年一季度的个人电脑销售额占全球总量的 13.1%，仍高居世界第一。

“戴尔”现象，令世人为之迷惑。

该公司分管物流配送的副总裁迪克·亨特一语道破天机：“我们只保存可供 5 天生产的存货，而我们的竞争对手则保存 30 天、45 天，甚至 90 天的存货，这就是区别。”

物流配送专家詹姆斯·阿尔里德在其专著《无声的革命》中写道：企业通过提高物流配送能力来参与市场竞争的时代已悄悄来临。看清这点的企业管理人员才是未来竞争激流中的弄潮者，否则，一个企业将可能在新的物流配送环境下苦苦挣扎，甚至被淘汰出局。

戴尔公司的亨特，无疑是物流配送时代浪尖上的弄潮者。亨特在分析戴尔成功的诀窍时说：“戴尔总支出的 74%用在材料配件购买方面，2000 年这方面的总开支高达 210 亿美元，如果我们能使物流配送成本降低 0.2%，就等于我们的生产效率提高了 10%。物流配送对企业的影响之大可见一斑。”

信息时代，特别是在高科技领域，材料成本随着日趋激烈的竞争而迅速下降。以计算机为例，材料成本以每周 1%的速度下降。从戴尔公司的经验来看，其材料库存只有 5 天，当其竞争对手维持 4 周的库存时，就等于戴尔的材料配件支出与竞争对手保持 3%的优势。当其产品最终投放市场时，物流配送优势就可转变成 2%至 3%的产品优势，竞争优势不言而喻。

在提高物流配送效率方面，戴尔和 50 家材料供应商保持密切的联系，庞大的跨国集团戴尔所需材料的 95%都由这 50 家供应商提供。戴尔与这些供应商每天都要通过网络进行沟通、协调。戴尔监控每个零部件的使用情况，并随时把本公司的最新需求信息发布在网络上，让所有供应商共享，这既提高了信息沟通的效率，又刺激了供应商之间的相互竞争；而供应商则随时向戴尔沟通本公司的产品开发、价格变化以及库存等方面的信息。

几乎所有的工业企业都会出现过期、过剩的部件。而高效率的物流配送使戴尔的过期部件比例保持在材料支出总额的 0.05%～0.1%。2000 年全年戴尔在这方面的损失为 2100 万美元。而这一比例在戴尔的竞争对手中高达 2%～3%，在其他行业中更高，达到 4%～5%。

即使是面对如此高效率的物流配送，亨特仍不满意：“有人问 5 天的库存量是否为戴尔的最佳物流配送极限，我回答当然不是，我们能把它缩短到 2 天。”

根据案例提供的信息，请回答以下问题：

1.为什么说“即使面对美国经济目前的低迷，在惠普等超大型竞争对手纷纷裁员减产的情况下，戴尔仍以两位数的发展速度飞快前进。”？

2.为什么说“如果我们能使物流配送成本降低 0.2%，就等于我们的生产效率提高了 10%”？你是怎样理解这句话的？

3.戴尔为什么要实施高效的物流配送？

4.戴尔怎样才能实现高效的物流配送？

5.案例中所说的配送是指生产资料配送还是指产成品配送？

6.试分析库存成本及其风险。

7.戴尔是怎样管理其供应商的？你认为制造商与供应商之间应该保持竞争关系还是合作关系？为什么？

案例 4：联合利华的托盘管理

当前产品生命周期缩短和 JIT 采购向仓库管理者提出了挑战，德州仪器公司基于 TIRIS 射频识别技术（RFID）开发的一项全新“Smartpallet”系统，利用自动化技术消除了重复分拣，并缩短了配送时间。

联合利华（意大利）公司是全球第一家使用 Smartpallet 系统的企业，现在该公司的订货处理周期缩短了 20%，员工数量减少了 1/3。目前排名第 25 位的联合利华公司生产洗发水、牙膏、洗洁精、化妆品、地板蜡和其它各种生活消费品。在安装 RFID 系统之前，联合利化的 Elida-Gibbs 工厂每天需要 3 个工人处理 200 个托盘，现在一个仓库管理员一天就可以发送 350 个托盘，这样就可以减少托盘的堆垛和再装载工序。

德州仪器公司和一家计算机公司（Sinformat SRI）联合开发了联合利华的物流系统，该系统于 1995 年安装在位于米兰附近的 Gaggiano 工厂。Sinformat SRI 设计了基于视窗操作的计算机软件 EASYSEND，德州仪器公司开发了低频的 RFID 系统来控制生产过程，记录产品位置，对产品称重和进行标签操作。配有无线电频率读数器的叉车在仓库装载活动中穿梭不息，这些读数器将每个托盘的状态及时传送给仓库门口的无线电应答器，然后再传送到仓库的计算机控制中心，管理人员就可以随时知道任何一笔订单所处的位置。结合半导体技术、微电子包装、计算机系统设计的 TIRIS 系统由三部分组成：无线电发射应答器、计算机系统阅读器和天线。无线电发射应答器被固定在托盘出入的仓库门口，信息阅读器和天线被安装在叉车上。

在联合利华的高科技仓库中，每一个托盘都有一个条码，通过扫描仪将信息输入仓库的程序逻辑控制器。此外，计算机还存有该托盘的详细数据：它可装货箱的数量、订单装运地点、运送的商品种类。一个托盘装载了货物后，经过第一道门口时，用薄膜包装、称重，经过最后一道门时再次称重，以确保其准确度。托盘按先进先出法进行处理，排列顺序依次输入计算机中。当托盘被放在装载底板上时，叉车上的 TIRIS 信息阅读器就开始检查、传送由门口的无线电发射应答器发出的无线电频信号，精确定位托盘。当托盘到达装货地点时，另一个无线电发射应答器就会警示计算机，托盘即将被装进拖车中，随后货车的衡量工具根据计算机系统中的数据自动比较总负荷与单个托盘的重量，若有偏差便在系统中自动记录。

联合利华公司通过对托盘的先进管理，节约了时间，减少了差错，同时也降低了物流成本。

根据案例提供的信息，请回答以下问题：

1.案例中第一句话“当前产品生命周期缩短和 JIT 采购向仓库管理者提出了挑战”。请谈谈你对这句话的理解。

2.联合利华公司安装了 RFID 系统之后，工人处理托盘的效率提高了多少？

3.联合利华公司托盘管理的先进之处表现在哪里？

案例 5：对产品的多种包装处理

FRUIT TREE 公司是一家生产各类果汁及一些水果的企业，随着零售点数目和类型的增加，果汁市场迅速地成长起来。FRUIT TREE 公司所关注的最主要的一个问题是果汁生产时的鲜度。因此，有些产品是通过冰冻或浓缩制造的。对于 FRUIT TREE 公司的大部分生产来讲，气候在决定公司能否生产出某种产品时起着十分重要的作用。

十年前，FRUIT TREE 公司的产品线是瓶装果汁和罐装水果的独立包装，所有的标签都是相同的，并且只有两种标准容器，即瓶和罐。如果你需要苹果罐头，梨罐头等，FRUIT TREE 公司将会给你提供独立的产品。

然而，在过去十年中发生了许多变化，对果汁产品的需求也越来越多元化，这些多元化的需求包括：

（1）世界各地的顾客需要不同的品牌；

（2）顾客不完全为英语语种的消费者，因此需要有新的品牌和标签；

（3）顾客的消费习惯要求容器大小能有一个可变的空间；

（4）顾客对包装的要求从原来的独立包装变为现在 24 罐的不同包装；

（5）顾客对个性化品牌包装的需求呈上升趋势；

（6）大量商品不再接受标准化的托盘式装卸，而要求被重新托盘化。

在这种趋势下，公司的库存和销售出现了一些问题。单一的包装形式很难适应多元化的市场需求，从而出现了有些产品库存过多、而同类产品的其他产品却缺货的情况，因此公司需要寻求另一种方法来解决问题。

于是，FRUIT TREE 公司的管理层认识到，传统的生产、装箱、包装、打包、集合及运输入库的方法并不有效，问题的解决办法是重新设计对仓库的责任。这一战略将生产环节设计成为生产产品并将之放于未包装的罐或瓶上，这种产品被称谓“裸装产品”。这种“裸装产品”与相关的各种瓶和罐一起被送入仓库，仓库成为了一个为托盘化“裸装产品”与瓶和罐的半成品贮存地。当顾客向 FRUIT TREE 公司提交每月的购买意向后，直到货物装车前两天，公司才会确认订单，并立即将订单安排到仓库的四条包装线上的一条上，完成最后的包装和发运工作。为了保证包装生产线的利用率，当生产线有闲余时，将生产需求量大的产品，并将其入库以备后用。

FRUIT TREE 公司通过将包装业务后置到仓储过程中完成，有效地解决了库存不均匀和生产预测的复杂问题。该公司仓库改建包装流水线的总投资约 700 万美元，另外增加了 6 名包装操作员来充实包装线及安排已完工的托盘，但是库存的减少和运输成本的减少带来了 26%的额外税后利润率。更重要的是，顾客服务的改进和对市场需求反应能力的提高，曾认为无法实现的要求现在已能顺利完成。

从上面的案例可以看出，将包装业务后置到仓储过程中完成，这就属于典型的流通加工作业。

根据案例提供的信息，请回答以下问题：

1.FRUIT TREE 公司面临的经营环境有何特点？

2.FRUIT TREE 公司遇到了什么问题？

3.是什么原因使 FRUIT TREE 公司遭遇困境？

4.FRUIT TREE 公司采取了怎样的应对策略？有何好处？

5.请结合本案例分析，流通加工对传统的生产加工有什么补充作用？

案例 6：上海可的便利连锁有限公司信息系统建设

上海可的便利连锁有限公司的前身是上海可的食品公司，集中了上海牛奶公司下属的各部门和企业的“三产”。公司有数十家分散的门店，当初在创业时仅具备连锁经营的雏形。1996 年，公司高层做出了从事便利店业态的战略决策，由此公司走上了便利店的连锁经营之路。

一、公司原来的信息系统状况

1.基本情况

近年来，公司门店数量逐渐增多，计算机部平均每天要为 65 家门店打单，工作量非常大。公司规定，在每天中午 12：00 以前，各门店的要货单必须送到仓库。大部分门店集中在 10：30~11：30 通过传真的方式传递要货信息，而有的门店则超过了 12：00 还没有传真，给货物调配工作带来了一定的难度。

此外，由于网点增多，直供商品及供应商的数量也比较多，导致计算机在结报过程中相当繁忙。为了在结报过程中减少出错，公司对门店月底结报提出了如下要求：直供商品的结算期以上月 18 日至本月 17 日为一个周期；门店在 21 日左右将各种直供商品分类结算好（涉及进价和零售价，要求与供应商核对进价等信息）；门店在 21~23 日将直供应商品按供应商进行分类汇总后，将零售价报到计算机部。

2.物流信息的运行过程

从物流的角度来划分，可的便利店经营的商品可以分为直供商品和总部配送供应的商品两类。

（1）门店店长根据总部提供的书面商品目录，分别向总部和供应商订货。商品目录大致 3 个月更换一次，期间新引进的商品和淘汰的商品以及价格变动以书面通知的方式补充。

（2）店长每天巡视货架商品和内仓的库存，决定订货商品的种类和数量，并记录在订货单上。这种手工作业的方式，完全靠店长的直观判断，因此对店长的要求非常高。而且工作量大，确定要货需要 3~4h，店长难以保证在规定时间内确定要货种类和数量。

（3）总部收到门店订货传真后，将传真数据输入计算机系统，根据计算机库存信息生成对门店配货的配送单，还要进行手工对账作业。

当时门店每次订货的品种大约为 60 余种，但是仓库无法全部满足。仓库与门店之间缺乏信息沟通，仓库商品断货和到货情况门店无法知道。而门店为了防止畅销品断货，一般都会加大订货量。而对于销路一般的商品，店长则很容易忘记订货。一旦要货，数量又偏大，这往往导致门店的库存量总是偏大。此外，由于门店的传真订货单是手写的，很难保证格式统一，经常发生编码、名称、数量的错误，同时人工打单也增加了出错的机会。

（4）当初门店配备的是第二代 POS 机，销售时收银员按商品上的金额输入，POS 机只能完成销售金额的汇总。总部每天上午由专人通过电话接收门店前一天

的销售数据（金额），形成销售日报，但是由于 POS 机的功能所限，总部无法知道门店的销售结构（如销售商品的品类及其比例）；同时，由于订货作业采用手工方式，配送金额难以准确反映销售情况，因此不利于总部对商品的管理。

（5）总部要求门店建立台账。在结报日之前，店长一般要花两天时间汇总商品的进货数据、销售数据和盘点结果，然后填写规定格式的结报表，结报时全体门店长汇集总部，核对数据，同时补填变价金额，最终完成结报。

二、设计信息网络结构

1.内部信息网络结构

（1）建立企业内部信息网络，完成企业管理、控制和零售等所有相关链接工作。

（2）根据条件，远程通信采用 PSTN、ISDN 和 DDN。

（3）所有门店的销售信息和商品定价策略等信息都由总部来完成（信息自动交换）。

（4）配送中心自动分析各门店的营业情况，每天晚上自动产生配送单，交付配送。

（5）配送中心自动产生补货通知单，通知供应商补货。

（6）总部结算中心根据供应商的供应能力，自动产生分析报表，决定付款和付款周期。

（7）完成内部信息系统与外部网络的联接。

2.外部信息网络

（1）通过互联网建立企业外部网络，用于弥补由于服务项目不断增加而导致的企业内部网络的局限。

（2）利用 Webside 建成一座“桥”，用于沟通企业内部与外部的信息。

企业通过这座“桥”发布对供应商的付款通知、送货通知，确定订货量和订货周期；供应商则由此建立与可的公司的商品供应关系，获取订单并执行送货。

门店通过这座“桥”申请个性化商品的补给；同时向社会提供服务。

三、物流信息系统的功能

上海可的便利连锁有限公司的物流信息系统，具有自动配货、自动补货、自动结报和自动付款四大功能。

1.自动配货

“可的”公司的门店全部通过自动配货系统进行配货。系统提供了两种自动配货方法：一种是销售法，即当门店账面库存量低于设定的最低库存数量时，按门店过去若干天的销售数量配货；另一种方法是上下限法，即当门店账面库存量低于设定的最低库存量（下限）时，按固定数量为门店配货，这个参数为上限。

（1）每天凌晨 0：00 以后，信息系统通过计算机网络自动回收门店 POS 机的销售数据，并自动计算出门店当时的库存量，然后进行自动配货。

（2）完成自动配货后，系统打印配货单，交仓库配货、发货。货物到达门店后，门店根据随车的配货单验货收货。

（3）使用自动配货系统，将过去的门店订货变为总部统一配货。在启用自动配货系统前，单店的平均库存金额约为 12 万元，实现自动配送后，单店的平均库存金额下降到了 10 万元以下。

2.自动补货

经仓库配送的商品基本上是统配商品，采用自动补货系统为仓库补货。系统可以依照固定周期或仓库的库存量，按照上述自动配货方法（配送数量或上下限）自动生成订货单。供应商严格按订单送货，并附正式发票。

3.自动结报

每月 20 日 24：00，所有门店统一盘点。门店将盘点数据输入 POS 机。盘点结束，信息系统自动回收门店盘点数据，系统根据账面库存量和门店库存量计算盈亏数量。总部营运部 21 日根据盘点数据，抽取部分门店复核，检查盘点质量。

4.自动付款

按照合同的规定，信息系统设置了对供应商的付款期。系统会根据进货单的填写时间（打印时间）自动计算每张发票的付款期，在公司每月的付款日自动生成付款单，经财务主管和总经理复核后付款。对部分重点供应商，公司在付款日按付款单金额直接划款到供应商账上。

四、物流信息管理的发展

物流信息系统不仅是一个物流业务操作的高效率系统，而且是一个高效率的管理系统。“可的”公司通过物流信息系统，实现了对企业经营活动的控制和管理。

1.追踪分析门店销售业绩

（1）管理人员通过自动信息查询报表系统，可以得到公司的各类数据、组合信息和门店的销售经营情况。

（2）管理层开始从关心门店的日销售额和月累计销售额，逐步地关心门店本期的日均销售额、每日重要类别商品的销售额以及销售的动态趋势，了解门店所在地消费群体的特点，并调整商品结构。

（3）信息系统的应用不仅提高了员工的计算机操作水平、业务技术水平，而且还帮助管理者开始研究利用系统的信息资源来发现管理上的问题并指导公司的经营活动。

2.严格按数据标准进行管理

通过信息系统的建立，公司系统掌握了各种商品的销售情况。这样，“可的”公司就可以把经营的商品定期排名，进行 80/20 分析；还可以把商品排名作为淘汰滞销品和引进新商品的依据。

“可的”公司根据信息系统反映的商品经营成果考核销售额、毛利率、新产品的引进率、品牌商品的销售额等，还可以了解商品的缺货率、商品的库存量和周转率等。通过对这些数据的分析，可以找出公司在经营管理中存在的问题，并采取相应措施加以解决。

根据案例提供的信息，请回答以下问题：

1.“可的”公司原来的信息系统存在什么问题？

2.经改善后，“可的”公司的信息网络结构发生了什么变化？

3.在信息系统应用的前后，“可的”公司的配送流程有何不同？请分别画出这两种情况下的配送流程。

4.“可的”公司的信息系统具有哪些功能？它是如何运作的？