

名企管理 | MingqiGuanli

长城润滑油： 高效“统筹术”能“润滑”供应链

策划词

多种产品线、销售到不同国家和地区、全国12家分厂、不同的客户有不同的要求、原材料价格跟国际油价高度关联……这些恐怕不单只是中国石化长城润滑油一家企业所要面临的问题。请看，中国石化长城润滑油是如何让自己的供应链更加“润滑”的。

全国12家分厂，2000多种产品，年产量100多万吨，足迹遍布40多个国家和地区，覆盖汽车、电力、船运、航空等行业，多元化的产品和服务战略势必对公司的生产、物流、销售等各个环节提出更多的要求。但中国石化长城润滑油（以下简称长城润滑油）必须保证在此种情况下，自己的供应链系统从计划、采购、生产到物流各个环节仍然能够高效运转，且成本可控。

“现在原料油价格很高，下游企业能够合理利用很重要。节约是一方面，更重要的是创效。”谈到供应链管理，中国石化润滑油公司副总经理李亮耀对记者强调。而长城润滑油对“高效利用”的实现路径，就是优化资源配置，打好“统筹牌”。

A 采购统筹 计划是关键

“准确计划，就要做到数量、节奏的把控以及不断地修正”

相比于同行的平均水平12-13次年库存周转速度，长城润滑油目前已经提高到17次以上，这对于拥有12家分厂、几千种产品的企业极为困难。“产品种类增多，最重要的一点就是增加了库存把握的难度，有些小众产品年需求量很小，如果存储多了，就会造成浪费；而如果即时采购，又可能不能满足生产需求。”中国石化润滑油公司综合计划部副主任付冰介绍。

库存周转率直接反映了产销衔接的效率，而深层次的意义在于加快了企业资金流动。以上海外高桥工厂为例，库存年周转率从2009年的12次提高到2010年的196次，这也就意味着等量资金从年周转12次提高到年周转20次，减少了企业生产占用的资金量。

据付冰介绍，提高库存周转率涉及到许多因素，比如原料采购多能保证生产，但会造成库存供过于求，占压资金；反之如果采购跟不上，生产周转就难以维继；同样，销售不力会导致成品的库存积压；而销售量激增则会造成产品供不应求。因此，最高效的就是即时采购，即时供应，即时生产，即时销售。“这是一环扣一环的，改善库存周转率涉及到整体效率的提升。”付冰说，“关键还是要有准确的计划。”

“准确”二字，内涵丰富。首先就是数量判断。采购量第一要考虑市场需求，这来自于对订单的掌握以及长期积累的市场经验，比如淡旺季的需求，还要结合整体经济形势的判断来确定市场需求；第二是要对市场波动有一个预判，比如原油价格处于低位，就要增大储备量，而在高位的时候，储备就要慎重。

制定“准确”的计划，更重要的还是节奏上的控制。长城润滑油的采购有年计划、月计划、还有季度计划。“年计划是比较粗略的计算，对整体需求有一个宏观上的把握，月计划是最精准的，但是缺少弹性；所以采购实际上是以3个月的滚动计划来下单的。这样不仅能够保证库存保持在一个合理的水平，而且便于供货方可以综合考虑，组合发货。”这一点对于外采基础油更为重要。

尽管背靠中石化，长城润滑油80%的原料可以“内部”解决；但是另外的20%就必须通过外采来实现。“确定采购数量之后，首先会跟内部资源做一个比对，确定外采数量；而由于近几年销量的大幅增加以及产品结构的多元化，外采比例也在持续增加。”

“外采资源比较难以控制，就更要提前计划，保证一定的余量。”付冰说，而且外采一般是通过油轮分仓运输，吨位越高，自然运输就越经济，“3个月的滚动计划，既可以保证供货方的



中石化润滑油公司副总经理李亮耀



准备周期，也可以尽量组合，按照最终的批量来发送。”

通过长期的市场经验判断，市场需求的把握，以及对采购节奏的控制，长城润滑油的采购计划达到了与生产需求的大体一致：既保持了库存合理，又满足了生产能力，“基本上不会有太大的偏差，唯一的可能就是产品结构上会有调整，大的变化不会有。”付冰说。

所以，“准确”的计划还包括重要的一环，就是修正。长城润滑油对此的做法是随时发现，随时调整，每天早晨8点钟召开的视频会议，每一家分厂都会就产销情况进行汇报，“正常的不用赘述，只提问题。”据付冰介绍，会议非常高效，通常是半个小时左右就把各个厂的问题都统计上来，一般集中于原料调配或者成品的调配。比如“某个地区的市场需求发生变化，该地区分厂的即时产能无法应对，就可以从其他的地区调拨过去。”

这也是付冰所在的部门综合计划部的职责所在，就是对各个分厂的计划进行把握和调配，整体进行产销协调，提高产销衔接效率。除此之外，长城润滑油并没有像一些企业一样设立统一的订单中心。“平时的订单都是分开管理。”付冰说，这两种模式各有所长，关键还是要看公司整体结构，而在长城润滑油现有的生产布局之下，“分开管理的模式显然是更具效率优势的。”

尽管背靠中石化，长城润滑油80%的原料可以“内部”解决；但是另外的20%就必须通过外采来实现。“确定采购数量之后，首先会跟内部资源做一个比对，确定外采数量；而由于近几年销量的大幅增加以及产品结构的多元化，外采比例也在持续增加。”

“外采资源比较难以控制，就更要提前计划，保证一定的余量。”付冰说，而且外采一般是通过油轮分仓运输，吨位越高，自然运输就越经济，“3个月的滚动计划，既可以保证供货方的

B 生产统筹 以十敌百

“属地化生产布局，标准化流程改造，实现了生产的高效集约”

油系统，连接商品油的10条管线和连接成品油的10条管线分别横竖排开，在管汇处聚集在一起。甘炜将其比作为“立交桥”：平常互不连接，但是只要用到任何两个管道，就可以马上连接，即时生产。通过一个中间管汇通路，实现了两个环节之间灵活的生产调配。

而且，管汇所采用的管线都有一个很重要的设计，就是扫线球简单地说，就是在特殊工艺的管道里面安装压力驱动的扫线球，借此能够把残存在管道里的油全部清理出来，“一方面可降低损耗，另一方面也避免污染，保证品质。”真正实现了20根管道胜于百根管道的效果。

下一步，长城润滑油要做的就是如何更好地满足顾客的需求，通过提高设备的适应能力使“不同但相近规格”的包装能够共享一条灌装线。李亮耀将此称之为“标准化”：比如4L和1L产品目前的灌装线是不一样的，生成不同的包装就需要改换卡具这是一个非常麻烦的工作；但是如果把两者宽度和高度进一步调整接近的话，使其能够同时进入一种卡具的适用范围，那么两条灌装线就可以合二为一。“这将进一步提高生产效率。”

C 物流统筹 零损耗对接

“最经济高效的物流方式，不是单一手段，而是组合方案”

属地化生产的另外一个优势就是能够保证物流的优化。简单地看，降低物流成本，最直接的做法就是选用经济型的物流手段，因此对比于汽车运输，铁路和水路运输无疑更具成本优势。

但是现实考量中并不是单一地比较大小，如果细算下来，某些表面的经济性实际上却站不住脚。李亮耀就给记者算了一笔细账，铁路和船舶适合距离远、量大的运输，而在润滑油行业，每年一万吨的大客户寥寥可数，并且万吨的需求量还要平均到每天，也就是说，每天单一客户的运输量只有300吨油，这个量通过水路运输肯定是不是经济的；何况也不能保证所有的工厂都靠近铁路和港口。而如果通过汽车来运输的话，以每辆车载重30吨来计算，每天都需要10辆车，价格也非常高。

在生产的宏观层面，多元的产品需要与此相匹配的选址策略；而在微观层面，产品多样化给生产带来的最直接的考验就是要达到精简流程和设备，而又不会造成油品之间的交叉污染、损坏品质。这就需要在保证安全性的基础上对生产线进行最大程度的整合和集约化利用。

以灌装环节为例，油品调和完毕之后的成品油要经过灌装才能成为包装成品油（以下简称“商品油”），这个环节是通过管线来连接的，铺设多少管线才能满足几千种产品的产出？这是一个不太让人轻松的乘数游戏：比如10种成品油，每种油品有10种包装方式，那么按照传统的做法，就要铺设100条管线。如此计算下来，长城润滑油的千种产品，管线铺设应该类同蛛网了。

“传统方式的缺点是很明显的，就是管线铺设施工量大，施工线长，成本会很高，因此一些企业在面临这个难题的时候，就会选择放弃产品的多样性，以牺牲客户的个性化需求为代价。比如以前在没有提前准备管线的情况下，就没有办法给客户提供临时指定的包装形式的产品。”中国石化润滑油北京分公司副经理甘炜说，另一个更重要的影响还在于品质控制，“这么多的管线都是人工控制，人员操作很容易出错，而且会产生油品之间的污染，一旦出错油品或相互污染，就可能造成顾客财产损失等重大事故。”

目前的解决方式只需要一个 10×10 的田字格设计，称之为管汇输



销售市场一定是作为优先选项。“这是优化物流方案最重要的一个原则，就是要缩短商品油的运输距离。”综合计划部副主任付冰强调。

正是在此原则之下，长城润滑油进行了多项转产调配，比如面向东风日产大客户的油品供应，之前全部在北京生产完毕，然后配送至广州、华东、东西北地区，而现在通过接近市场、属地生产的原则进行重新分拆，北京地区的产品只供应北京、东西北地区，而另一部分市场则通过在广州茂名的OEM工厂来实现供应。由此物流成本每年能节省达到300万元。

而在重点市场区域之外，由于客户单次订单需求量较小（3-4吨左右）且距离润滑油分公司生产基地较远，如果采取直接配送的方式，运输单价及费用会相当高。长城润滑油据此考虑，设立了乌鲁木齐、西安、哈尔滨等中转库，首先是将常规产品批量运输到各中转库，再根据客户需求，从中转库二次配送到客户手中，不仅及时满足了市场需求，有效推进了区域外市场销售网络的建立，还降低了整体的物流费用。

而在另一种情况下就要避免二次中转。比如一些防冻液、制动液、润滑脂等只有特定工厂生产的专项产品，是直接调运到客户手中，还是经过分工厂的二次调拨？这里面就存在一个临界点的问题，就是当客户需求量在10吨以上时，就要尽量采用直发的形式，而不经过当地工厂调拨分运，避免产品由于二次装卸和运输周转所带来的运输时间和经济损耗。相反在10吨以下，就要组合配送到分工厂，经由后者组合发售后给客户。

而且，全局性的统筹安排也有利于提高与第三方物流的议价能力。比如说北京调拨到上海的运输，回程的时候也可以“顺路”带回上海调拨到北京的产品。“这样就使运输车队不放空，因此在项目招标中物流公司也会考虑到这些因素，相应地会降低报价。”李亮耀说，这正是合理布局和调配所实现的。

（梁宵）

专家声音 | ZhuanjiaShengying

供应链管理:有“计划”才有序

作为一项系统工程的供应链管理，其主要任务就是根据总体协调的需要，对系统内外部的构成要素、相互关联事件、信息交换等功能进行分析研究，进而达到最优化设计，最优控制和最优化管理的目标。所以，供应链管理首先需要对系统运行进行科学、细致地计划。

供应链管理理论与实践经过多年动态变迁，已经从静态的供应链概念变成了一个复杂的网络结构体概念。为了保证链条中各环节的高效、准确执行，闭环式的高级计划系统就要确保计划与各种物流需求被有序纳入整个供应链之中。

于是就出现了采购环节中订单控制的即时性；库存管理中货物周转率的高效性；统筹科学运输的便捷性；加工与物流设施的布点安排和选

羚锐制药融合式管理 激发企业活力

刘明光以前是河南羚锐制药股份有限公司北京区域的一名普通销售员。今年2月，他通过省区经理公开竞聘，成为该羚锐制药北京销售区域经理。这个20出头的小伙子在羚锐制药已工作近5年。“如今‘媳妇’熬成‘婆’，感觉个人工作和各方面都有奔头，工作起来更有劲儿了！”刘明光说。目前在羚锐制药，与刘明光一样的生产销售与科研一线普通员工，已有10余名通过公开竞聘走上基层管理岗位。

羚锐制药是近年来崛起于豫南大别山腹地的国内知名中医药上市企业，公司创立于1992年6月，经过近20年的艰苦奋斗，现已发展成为资产10亿元、年创利税逾亿元且在北京、上海、武汉、郑州、常州、信阳等地控股、参股10余家企业、拥有员工近2000人的集团化企业。

近年来，该公司实施“经营上分、管理上合，职责上分、思想上合，岗位上分、文化上合”的融合式管理，强化员工队伍建设企业和企业管理，让适合的人到合适的岗位上去，构建和谐组织，打造和谐企业，有效杜绝了员工“干多干少一个样、干好干坏一个样、干与不干一个样”的现象，为企业可持续发展注入了新活力，使企业生产经营各项指标一直保持着年均30%左右的良好增长态势。

“一个企业组织要保持一定的活力，必须使肌体中的每个细胞都具有活力。我们在队伍管理上采取融合式管理新模式，让每名员工都成为一个‘小发动机’，激活了企业活力。企业有活力，公司的发展自然充满生机。”该公司董事长、党委书记熊维政表示。

该公司不仅注重人力资源开发，还强化员工生活环境的改善。该公司羚锐新县生态工业园区里，单身公寓、改扩建后的员工食堂、员工俱乐部及其活动室和新近修剪的花坛及硬化的厂区道路，无不显现出“新”的气息。这是该公司融合式管理带来的新变化。

（汤兴）

协办单位：
海南亚洲制药有限公司

董事长 楼金总经理：

地址：海口市国际商业大厦12层
电话：0898-66775933
传真：0898-66700763