物流案例分析:嘉实多计划是硬道理 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao\_ti2020/295/2021\_2022\_\_E7\_89\_A9\_ E6 B5 81 E6 A1 88 E4 c67 295589.htm 做销售预测,嘉实多 既不倚重人的主观经验,也不过多凭借信息系统,而是有一 套环环相扣的计划机制。 在过去一个多世纪, 嘉实多润滑油 在行业内的领先地位是不可撼动的。 它生产和研发的尖端产 品在经历F1赛场的检验之后,再回归民用,当这些竞赛等级 的润滑油用于日常的机车运行时,产品的卓越品质已自不待 言。但是客户对嘉实多还是有怨言,因为公司在供应链方面 的表现远不能与其产品相匹配:经常的缺货和拖沓的配送削 弱了客户对其产品的满意程度;另一方面,过剩的库存长久 以来也让嘉实多的物流经理伤透脑筋。 上个世纪90年代末, 此类问题已是堆积如山,合理库存和优质客服之间的矛盾由 于管理的毫无章法愈演愈烈,改革势在必行。经过反复论证 , 达成共识: 造成混乱的主要原因是缺乏前期计划。因此, 计划成了嘉实多解决供应链难题的关键词。很快一个新的计 划部门成立了,在这里,计划的职能完全从执行部门中分离 出来,嘉实多将有赖于这个部门和ToolsGroup的携手合作, 使公司的供应链管理重新回到正常轨道。 三步走 "我们的问 题是供应链管理中的一个经典难题。"嘉实多欧洲地区物流 经理Alesandro Tenaglia说, "客户调查显示,客户最头疼的问 题之一就是库存不足。很多时候,他们订10个单位的货,而 我们能马上发货的只有5个单位,从其他库里调配2个单位, 再从工厂补足另外3个单位。这种情况对客户和我们都不是好 事,不能一次而是分三次发齐,肯定会让客户不满,不得不

安排的紧急运输也加大了我们的成本。最让人生气的是,我 们的库存不足只是在某些产品,很多时候我们的产品库存是 过剩的。"掌握客户需求,从而确定一个合理库存,并以此 更好的满足客户,同时实现最经济的产品周转,这个道理虽 然不难理解,但它确实就像Tenaglia所说,这是供应链管理中 一个经典难题,要理清问题的千头万绪不是一件容易的事情 。 当时,嘉实多在每一个欧洲国家至少设有一个工厂,一个 贮运点。公司的客户基础因地区差异有很大不同。比如说, 在东欧国家,订单的货品只要发到一些大的分拨中心就可以 了,但在其他国家,订货则是直接发到成千上万的零售商: 加油站或是大商场。 Tenaglia说:"我们曾希望能通过分析运 作方式来找出问题的症结,也曾尝试优化网络,减少仓库数 量,但并没有因此实现产品供应的合理化。于是我们明白了 问题的根源是我们缺乏足够的计划或者说我们根本就没有过 计划。"销售部门应该根据下一步的需求预测作销售计划, 并将这些数据直接发给生产部门,以便他们作出生产计划。 但Tenaglia认为这些信息还不够,不能据此作出正确的补货计 划。Tenaglia说:"这些数据只是使我们的生产具备了一定的 反应能力。但是我们有太多的工厂,太多的仓库,如果我们 不能提前做好所有计划,就不能有效减肥。我们真正要做的 是提高对市场需求的理解能力,改善销售和生产两个部门的 沟通,以及生产部门、采购部门和分拨中心的沟通。"理顺 内部的改革思路之后,第二步是借助外力。嘉实多安装的是 阿姆斯特丹ToolsGroup公司的库存优化软件,名为DPM(配 送计划建模软件)。Tenaglia 知道技术只是解决方案的因素之 一,在了解了软件的功能之后,嘉实多开始了硬件组织的改

变创建供应链计划部门,把这个部门完全从原来的执行层面 中脱离出来。这是一项重要的举措,Tenaglia一再强调这个改 变的重要性:"当时的运作完全没有计划,或者说计划的功 能在某种程度上和执行功能混淆在一起,客户可以成为计划 人,生产部门也可以成为计划人。在实际操作中,人们只是 在一个局限的范围内对发生的事情作出预测和快速反应,每 个人都认为自己的工作非常重要,从全局来看,他们的行为 是脱节的,努力没有用对地方。因此,我们首先要对现有的 组织机构大动手术。"第三步的工作是对人的旧有思维方式 的改造,这是一项长期的挑战,这步工作如果做得不到位, 前两项的努力也就毫无意义了。这个阶段, Tenaglia要做的是 要求销售部门今后做销售预测时,要学会使用DPM这个工具 。工具的分析结果将替代个人的判断,而个人的经验和智慧 将退居二位,成为改进和提高统计预测准确性的补充。 各个 国家和地区的预测结果是根据该地区原始数据分析得出的, 不同的市场都有各自的特殊性。嘉实多在不同国家使用的电 脑系统水平各有差异,而且每个系统使用的产品代码也各不 相同,难得的是,DPM对界面适应性很强,可以支持在不同 的环境根据当地的技术输入和输出文件。 服务和库存的平衡 点 新成立的计划部门第一项工作,同时也是一项优先权就是 负责改进每一个SKU安全库存的算法,以满足客服水平和库 存需求水平两方面的协调一致。 首先,计划部门必须决定哪 个货种是为了库存而生产,哪个是为了订单而生产。然后运 用DPM软件,把为库存而生产的货种分为三个等级:A、B 和C级,而每一个等级的货种背后附带的是特定服务

。Tenaglia说:"当A等级服务水平达到99%时,意味着每100

个A等级货种中有99个是必须提供A级服务,仓库里必须常有 备货,只有一个订单的货种不能马上提货,或是必须等待库 存被再次补充时才会有货。"也就是说,高等级的货种越多 , 就需要更多的库存来支持它。 DPM使用特有的运算法则来 平衡最优化库存和特定服务等级之间的关系,它是通过在最 优化服务水平和最小化另外一个假设因素之间取一个标准值 来实现的, Tenaglia说, "这个假设因素可以是库存的成本, 或是仓库的空间或是收益等。"这样复杂的算法仅凭经验和 手工是无法做到的, Tenaglia说: "DPM能帮助我们细分货种 ,哪些是战略上的需要考虑给予高水平服务的,哪些是客户 可以接受断货情况,可以考虑适当降低服务水准的。"他说 ,"我们会因此节省出大量的库存空间,那些销得慢的货种 会适当撤出仓库,而那些销得很快的货种则保证不会出现断 货局面。"关注结果如果具备量化服务成本的能力,那么很 多决定就会变得容易得多。相反,如果不能正确对待成本和 服务之间的内在联系,在决定对待不同产品和不同客户应该 采取何种水平的服务时,必定会掺杂进很多主观因素,影响 结果的正确性。很多公司在作决定时的情形多类似后者,嘉 实多曾经也是这样。因此,在计划制定出来并被执行之前 , Tenaglia要求其结果一定要被不断测试和论证, 同时不断调 整和改进计划,测试和调整的过程是通过ToolsGroup的系统 来实现的。 过去,当计划和执行部门的意见相左导致局面混 乱时,相关人就会很容易忘掉大的原则和目标,为摆脱当时 的困境急得团团转,不惜代价地去补救。而事后,人们大多 会想到要重新制定生产计划,而很少会重新审视这个系统, 去修正事故产品从订货到交货时间之间每一步运作的精确性

。其结果就是这个系统的仿真精确度降低,系统的作用也大 打折扣,系统因为并非自身的原因变得越来越不可靠,而人 们开始重新依赖人和个人的判断。Tenaglia说:"这是一个怪 圈,很容易陷进去却很难出来。"解决这个问题的办法是事 前作为,不要等到陷入之后再去就系统的可行性展开辩论。 首先,将计划和执行两个部门区分开,两个部门对如何才能 使系统最精确地预测结果负相应的责任。 除了人为因素,另 外一个影响市场需求预测结果精准程度的是形形色色的促销 活动,促销会对某个时间段某个地区的市场需求带来冲击。 基本上,市场对润滑油的需求是比较平稳的,但嘉实多在欧 洲所有国家和地区的销售部门经常通过促销活动以提高销售 额,这样的促销活动每年都有数十次之多,使得对货量需求 的预测变得极其复杂和困难。"预测促销行为带来的影响并 不是嘉实多在和ToolsGroup谈合同时提出的条件, 但ToolsGroup在为嘉实多设计系统时,还是把这个情况考虑 进去了。"Tenaglia说,"DPM系统中就有为某种产品在每年 某时段、某种类型促销中的销售情况的建模功能。"DPM类 似的功能可以实现通过对造成市场需求波动较大的因素进行 分析,从而改善预测能力,提高计划的成功率。"我们的系 统不仅仅是给出一个预测数据,"ToolsGroup的营销副总 裁Jeff Bodenstab说, "它实际上能根据一系列结果,测算出某 种机会可能出现的几率。"比如说对订单频率的预测。对订 单频率的准确预测有助于减轻和消除销售旺季的忙乱情况 , Bodenstab举了1个汽车轮胎的简单例子:"假设某个销售点 每4个月就会接到一个定购4个轮胎的订单。一般而言,这个 需求预测的结果会被视为每个月一个轮胎。但我们的系统预

测的结果更侧重于订单的频率,根据它分析的结果,该销售 点在某个时间段存储的轮胎就会是多于4个而不会是1个,不 会发生缺货的情况。"这种情况对于那些碰巧了解这个订单 情况的销售人员来说很好理解,但在现实世界里,需要管理 的是成千上万的具有不同特点的SKU,某些货种是小订单, 某些是大批订货靠人力去跟踪所有订单的情况是不可能的。 但如果了解某个货种的订单频率,就能调整库存目标以更好 地适应订单,也就是说,并不一定需要增加库存就能实现更 高级的服务水平。 计划是嘉实多重整供应链的关键,而预测 的能力则是计划成功的前提, Tenaglia说对嘉实多预测能力影 响最大的是引进了DPM: "它能以SKU为单位作出今后18个 月销售预测,使嘉实多的计划真正告别了手工作业。解放出 来的人力可以去完成更多有价值的事情。"DPM前期项目启 动后,嘉实多的库存利用率得到了极大的提高。Tenaglia说: " 头一年库存减少了20%, 第二年又节省了20%。大部分节省 的库存是在原材料部分:原油、添加剂、标签和包装物。生 产计划一旦能平稳运行起来,往日原材料堆积如山的场面就 再也见不到了。"在重整供应链这个过程中,借助外力固然 重要,但要达到理想的状态还是要倚重自己的专家队伍,这 是嘉实多总结出来的经验。打造一个核心专业团队是一项长 期的工作,而且成本很高,但效果是值得拥有的。Tenaglia说 :"熟悉企业业务特点的技术力量,可以更深入、更灵活地 运用整个系统,使之更好的服务企业的业务。建立一支由自 己人组成的技术团队是成功的关键。当然,对这个团队的管 理,是要求有专业技巧的,否则,一旦出现人才流失的状况 ,公司会很被动,金钱上损失,业务也会收到影响。"第二

轮挑战 其实,人员的变动并不是DPM项目执行的惟一难题, 在项目实施的过程中, 嘉实多碰到的一个最大难题出现 在2000年7月份,它被BP收购了。由于是被收购的一方,所以 不可能将自身的运作原则强加给对方。在被收购的头几年, 嘉实多的DPM计划实际上是被搁置了,直到BP方面开始理解 嘉实多为什么一再强调销售和生产的计划性。 随着和BP达成 共识, DPM项目的投入和实施进入了第二次高潮, 系统的使 用范围进一步扩大,嘉实多在欧洲和南美25个国家29个安装 系统上使用ToolsGroup的解决方案。在这个阶段,嘉实多对 供应链改造的要求提高了,如果前期阶段强调的是要有计划 的意识,那么在第二阶段则是强调计划的能力。这是一项挑 战,尤其是当检验的范围被扩大到全球时。 当各分部关于订 单的履行报告送达总部时, Tenaglia总能看到99%的订单处理 是被高质量且按时完成的。 Tenaglia说:"但这是不可能的, 我相信任何一个分部的断货纪录要比日历还厚。"嘉实多在 欧洲20个国家有业务分支,使用的ERP系统多达10个版本。" 当我向这些部门征询一个KPI时,即使我的要求被描述得非常 严谨精确,但还是很难得到相同的结果。在系统语言相互沟 通方面,我们还有很多工作要做。"在一次测试中,Tenaglia 要求嘉实多在8个不同国家分部的经理根据同一个原始数据用 全球通用的公式计算出预测数据,他得到了8种答案。虽然这 个公式很简单,但由于每个人做事的方式和习惯有所不同, 有的人不喜欢小数点后面跟着一连串数字干脆就化零为整, 有的人认为测试的货种是需要特殊处理,有的人则认为不同 的业务需要区别对待,等等。Tenaglia说: "系统的功能往往 取决于使用者是否严格执行工作流程。"目前,嘉实多公司

正在开发一套新的KPI,它将能更好的反映流程过程。Tenaglia认为,预测的精确性取决于三个因素:需求的可变性,这是企业不能控制的;市场人员在深入了解促销、价格变化和竞争性活动对市场的影响之后,所具备的预测能力;产品本身的复杂性。"我们尝试在每一种上述变化的情况下计算出KPI。但是,我们在衡量相关员工的能力时,并不以预测的准确度为标准,而是以提高统计预测的能力为标准。"当企业用KPI作为衡量员工业绩的标准之一时,它有可能会产生负面作用。"因为,相对于公司的业绩而言,人们更关心自己的业绩情况。"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