

物流知识点：物流的核心 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/37/2021_2022__E7_89_A9_E6_B5_81_E7_9F_A5_E8_c31_37240.htm 无论是企业物流还是物流企业，如何对自身物流资源进行优化配置，如何实施管理和决策，以期用最小成本带来最大效益，都是它们所面临的最重要问题之一。在物流信息管理系统中,运用智能规划理论和方法，可帮助企业解决上述难题。当今，物流随着社会分工的发展和社会产品总量的增长，特别是经济全球化和信息技术的发展?而迅速发展起来，已经成为社会经济发展中非常重要的组成部分。它对传统的商业运作模式、商品流通模式及人们的生活方式产生广泛而深远的影响，在现代经济发展中的地位和作用，比任何时候都更加重要。物流产业将会成为我国21世纪经济发展的重要产业和新的经济增长点，物流产业的潜力很大，有巨大的发展空间。物流管理的核心 物流是使商品在需要的时间到达需要的地点的经营活动，是提高商品流通效率的重要途径，是“第三利润的源泉”。降低物流成本、提高服务质量的最佳途径、推动物流现代化，是物流管理和信息化建设的重要课题。作为一名多年来从事国产化ERP软件应用和发展的业内人士，不光要珍惜这一大好机遇，更要深入地分析问题、研究策略，把我们的产品和实施做得更好，以更高的成功率回报社会。现代物流的功能是设计、执行以及管理客户供应链中的物流需求，其特点是依据信息和物流专业知识，以最低的成本提供客户需要的物流管理和服务。企业物流是为满足客户需求而对原材料、半成品、产品及相关信息，从产地到消费地高效率、低成本流动和

储存而进行的规划、实施与控制过程。企业物流管理的基本活动是规划、组织和控制，其使命是确定物流活动的水平，从而以最有利或成本最低的方式，在客户期望的时间和地点，提供其所需要状态和形式的产品和服务。无论是企业物流还是物流企业，如何对自身物流资源进行优化配置，如何实施管理和决策，以期用最小的成本带来最大的效益，都是它们所面临的最重要问题之一。与其他系统不同，物流系统中，大量的信息不仅随时间波动，而且还依赖于气象和经济条件，是不稳定的。因此，物流管理和决策作业与活动，需要时实地分析各种条件，并在最短时间内，给出最佳实施方案。诸如配舱、装箱、运输资源的使用、运输路线的选择、工作计划的拟订、人员的安排、库存数量的决策、需求和成本的预测、系统的控制等等，都需要优化或智能规划。因此，从一定意义讲，物流管理的核心问题就是智能规划问题。在物流信息管理系统中，自觉运用智能规划理论和方法，实现管理和决策的最优化、智能化，可以最合理地利用有限的资源，以最小的消耗，取得最大的经济效益。据资料介绍，1999年我国全社会物流费用支出约占GDP的20%，以我国2000年的GDP计算，2000年我国全社会物流费用为17880亿元，如果我国物流费用降低1%，每年将节约178亿元。这方面的空间和潜力是巨大的。国际上，许多先进的企业物流管理系统，应用现代科学技术和数学方法与手段，运用数学模型和数学工具，对企业物流活动进行决策、预测和控制，进而实现真正有效的科学管理。通过引入了各种最优化模型，先进的物流管理软件在车辆配载、运输路线优化、仓储优化等各个方面都已经实现了很好的应用，直接为客户带来经济上的利益。

例如在车辆路线优化方面，统计表明，合理安排车辆线路可以帮助用户用原来60-70%的资源（车辆、人力）完成原来的工作。我国的物流企业的管理系统，绝大多数是从实现物流业务流程入手，通过对各业务环节产生的数据的汇总统计分析和查询，为企业决策提供帮助。与国际先进水平相比较，还有较大的差距。我们必须学习国外先进经验，高度重视我国自己的物流智能规划系统的开发和建设。智能规划系统范围很广 物流智能规划系统包括的范围很广，从当前我国物流企业的实际情况看，除了常规的业务信息管理外，至少还应包括规划管理、最优化决策、系统预测、系统控制。

- 1、企业战略规划管理 以降低企业总体运营成本、减少网络等基础设施投资、改进企业客户服务为目标，实现物流企业战略规划管理。诸如：
 - （1）客户服务目标规划；运用ABC等分析方法找到客户服务目标，对A类客户进行针对性服务并结合企业实际状况对客户目标进行规划。
 - （2）运输规划；结合客户服务目标规划和公司现有运力，制定有针对性的特殊个性化服务。
 - （3）库存规划；结合运输规划及公司库存能力，制定库存规划。
- 2、企业物流决策 运用线性与非线性规划、动态规划和整数规划数学模型和数学方法，实现物流决策的最优化。诸如：
 - （1）库存决策：存储与搬运、采购与供应、最小库存量；
 - （2）装载决策：装箱、装车、装船、装舱（飞机）最优化；
 - （3）运输决策：运输计划、运输线路最优化；
 - （4）工作计划决策；
 - （5）人力安排决策。
- 3、企业物流预测 利用指数平滑等方法实现企业物流预测。诸如：
 - （1）需求预测；客户需求预测、运力预测、库存预测。
 - （2）物流成本预测；结合以上服务量预测对成本进行预测。
- 4

、企业物流控制未来的不确定性、物流环境变化和突发事件发生，将影响物流管理计划的实施。物流管理系统必须对企业物流实施控制，即对不断变化的环境进行监控，识别数据偏差和不利模式，并预见可能需要采取的修正措施，使实际实施情况与计划实施情况相吻合，确保期望目标的实现。诸如：（1）企业物流活动审计（2）库存控制（3）预算、成本控制（4）服务目标控制（5）利用专家系统识别绩效趋势

物流智能规划系统是物流信息管理系统与应用数学的有机结合。将应用数学的原理运用到物流系统中，其过程和步骤是比较复杂的，有不少技术难点。一要对管理作业和活动进行分析与表述，确定优化目标和约束条件；二要建立数学模型，研究快速解题方法，对模型求解；三要求解进行检验和有效控制；四智能化或最优化方案的实施。建立物流智能规划系统，不仅需要线性与非线性规划、动态规划和整数规划的理论和方法，还需要数据挖掘，即利用预处理过的数据建立数据驱动型模型，对数据挖掘的结果进行合理的解释、补充、完善，并多次重复的获取新的知识，把经验知识嵌入数据驱动型模型中去。开发物流智能规划系统需要物流专家与应用数学专家共同参与，有机配合。从当前我国物流企业的实际情况看，开发物流智能规划系统可以由易到难、由简到繁，分步实施，从系统最优化入手，逐步引向深入。

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