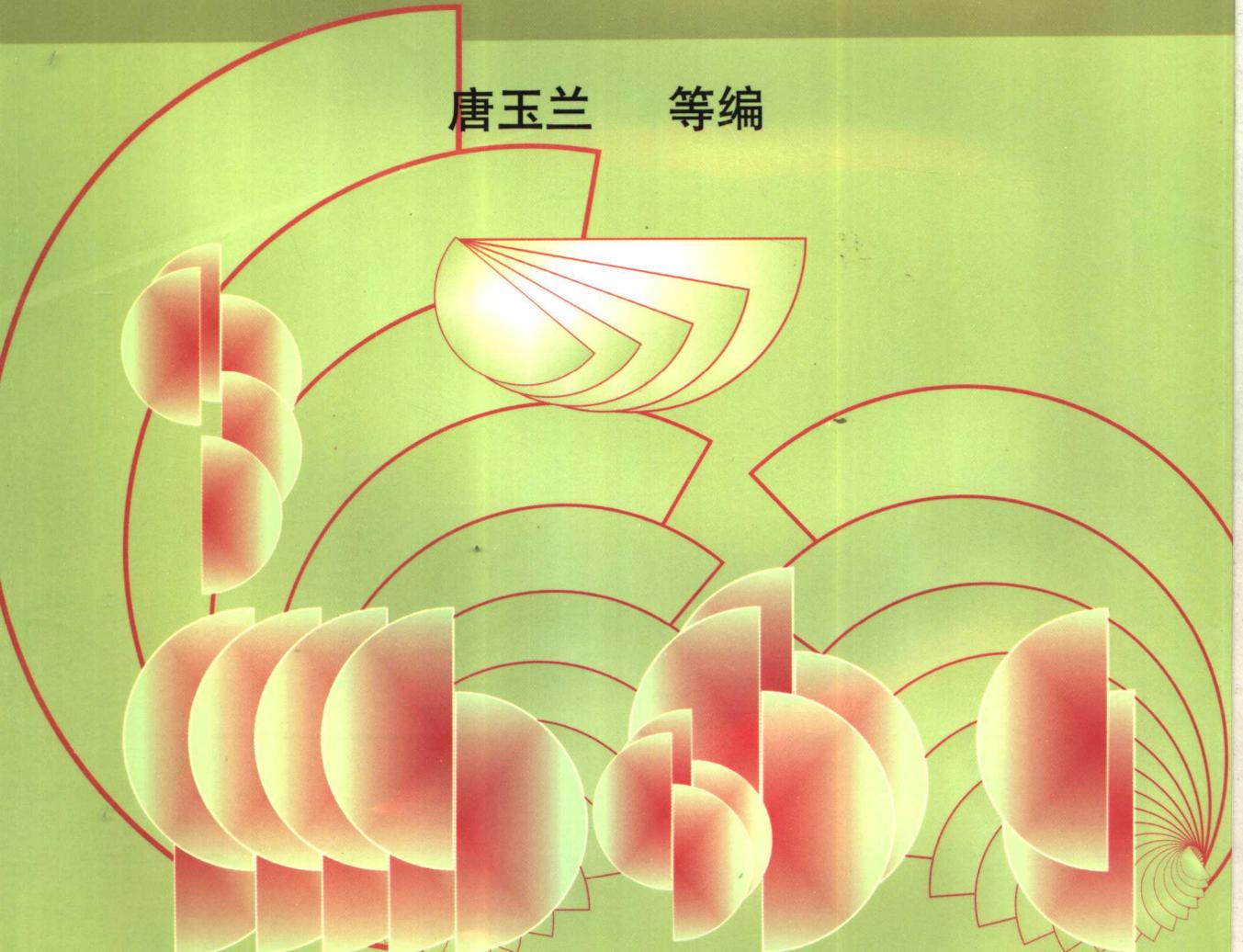


教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

物流学概论导学

第2版

唐玉兰 等编



中央廣播電視大學出版社

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

物流学概论导学

第2版

唐玉兰 等编

中央广播电视台大学出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

物流学概论导学/唐玉兰等编 .—2 版 .—北京：中央广播电视台大学出版社，2007.1

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

ISBN 978 - 7 - 304 - 03780 - 2

I . 物… II . 唐… III . 物流 - 高等学校 - 教学参考
资料 IV . F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 014503 号

版权所有，翻印必究。

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

物流学概论导学

第 2 版

唐玉兰 等编

出版·发行：中央广播电视台大学出版社

电话：发行部：010 - 58840200

总编室：010 - 68182524

网址：<http://www.crtvup.com.cn>

地址：北京市海淀区西四环中路 45 号 邮编：100039

经销：新华书店北京发行所

策划编辑：李 腾

责任编辑：刘志君

印刷：北京云浩印刷有限责任公司

印数：8001 ~ 14000

版本：2007 年 1 月第 2 版

2007 年 7 月第 2 次印刷

开本：787 × 1092 1/16

印张：10.5 字数：256 千字

书号：ISBN 978 - 7 - 304 - 03780 - 2

ISBN 978 - 7 - 900665 - 98 - 0 (光盘)

定价：26.00 元 (附光盘一张)

(如有缺页或倒装，本社负责退换)

修 订 说 明

物流学概论课程是物流管理专业（大专）的一门必修课。我们根据课程的主教材《物流学概论》编写了这本指导书。由于主教材进行改版和修订工作，因此本书也相应地进行改版和修订工作。主要是：

1. 对第1版中存在的错误进行了修正。
2. 新增加了各章结构图。
3. 增补虚拟物流的内容。加入位置：主教材第十二章第四节，原来的第四节改成第五节。本书也进行了相应地调整。

在本书修订工作中，有关专家学者给予了真诚的帮助，中央广播电视台大学出版社为本书第2版修订工作给予了大力支持，在此一并感谢！

编 者

2006年11月

前 言

物流学概论是物流管理专业（大专）的一门必修课。我们根据这门课程的主教材《物流学概论》编写了这本指导书。

本书在章节安排和内容阐述的程度上与主教材一致。目的是想帮助学生更好地掌握这门课程的主要内容。全书各章节分为四个部分：第一部分，学习方法。我们力求帮助学员掌握好学习方法，提高学习效果。第二部分，相关知识介绍。我们试图通过相关知识的介绍，拓展学生的知识面。我们根据各章节的内容，将收集、整理的一些专家、学者的研究成果奉献给学员，目的是让学员能学到更多的知识，开阔眼界。同时，这也是我们在编写辅导教材过程中的一点尝试，我们认为教学辅导书一方面帮助学员更好地掌握教学的重点和难点内容，另一方面，我们认为更主要的是让学员学到更多的知识，将这门课程的理论性、知识性、实践性、前瞻性融为一体。第三部分，是按教学大纲的要求编写的各章重难点分析。我们的目的是帮助学员更进一步了解和掌握相关理论和内容。第四部分，综合练习及答案。这部分我们是按照这门课程的特点和考试的有关要求设计的。目的是通过习题的训练，帮助广大学员巩固所学的基本理论和基本知识。为了便于学员自学，我们还制作了计算机辅助教学光盘（CAI课件）。

本书编写具体分工如下：第一、二、三章由唐玉兰负责编写；第四、十、十二章由武剑负责编写；第五、八、九章由苏胜强负责编写；第六、七、十一章由厉嘉玲负责编写。全书由姚振美、李凤山、唐玉兰策划，唐玉兰统稿。本书经清华大学深圳研究生院高本河博士审阅。

在编写过程中，中央广播电视台大学的校领导，中央广播电视台教务处、财经部，中央广播电视台出版社，深圳广播电视台大学的校领导，清华大学深圳研究生院专家学者给予了大力支持，在此一并致谢。

在编写过程中我们参考了大量的文献资料，在此我们谨向有关专家学者表示谢意！

由于时间仓促，编者水平有限，书中不当之处，恳请各位专家、学者、读者批评指正，我们万分感谢。

编 者
2005年2月

目 录

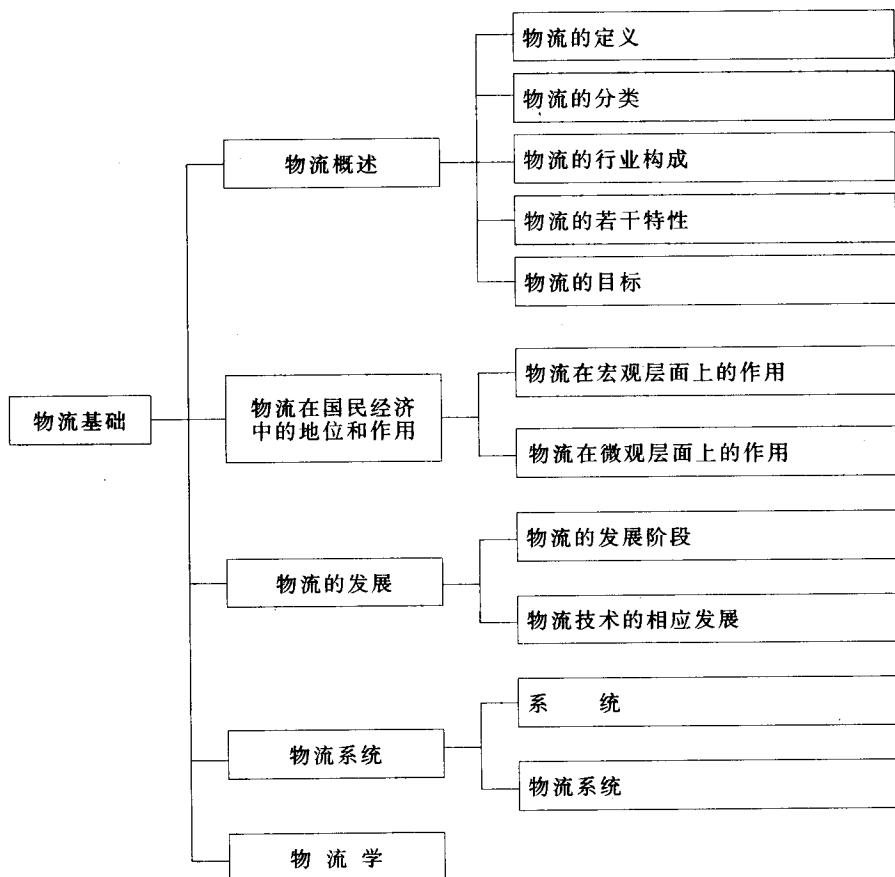
第一章 物流基础.....	(1)
第二章 物流的基本理论认识.....	(16)
第三章 物流活动的基本范围.....	(24)
第四章 物流网络.....	(37)
第五章 企业物流.....	(47)
第六章 物流企业.....	(55)
第七章 物流管理.....	(65)
第八章 供应链管理.....	(75)
第九章 电子商务物流.....	(83)
第十章 国际物流.....	(90)
第十一章 物流相关法规与国际公约.....	(101)
第十二章 现代物流的发展趋势.....	(109)
综合练习参考答案.....	(116)
主要参考文献.....	(159)

第一章 物流基础

【学习指导】

学习本章要在了解物流业发展现状的基础上，深入领会什么是物流以及物流的地位和作用。

【本章结构】



【相关知识】

一、物流的发展及其演变轨迹

1. 物流意识的萌生与物流定义的演变

根据 J.A.Lynn 的著作记载，物流（Logistics）一词源于古希腊语（Logistike 或 Logistes），后来演变成拉丁语（Logista）和法语（Logistique），最后又落脚于英语（Logistics）；另据 R.H.Ballou 的著作记载，物流（Logistics）的起源最早可追溯到 1844 年，法国技术人员 J.Depuit 曾在自己的著书中强调重视供货管理功能，保持仓库保管与运输两者之间成本的均衡；1901 年约翰·格鲁威尔在美国政府的“工业委员会关于农产品配送报告”中提及配送的成本及其影响因素；此外，J.C.Johnson 等教授在著作中谈到，1905 年美国陆军少校 C.D.Baker 曾把物流（Logistics）称为：关于军队移动与供给的战争科学之一；R.H.Ballou 还在著作中介绍：1912 年 A.W.Shaw、1922 年（日本早稻田大学教授中西睦认为是 1915 年和 1924 年）F.E.Clark 等人也都从不同角度谈及了物流（Logistics）的重要性。但以上这些只能说明这一时期萌生了物流意识，对物流的概念和定义的认识仅属于初期阶段。

行业团体最早给物流（Physical Distribution，简称 PD）下定义的是美国市场营销协会（AMA），时间为 1933 年。“物流是销售活动中所伴随的物质资料从产地到消费地的种种企业活动，包括服务过程”。美国另一个权威行业团体，美国物流管理协会（NCPDM）对物流（PD）至少下了三次定义。1960 年：“所谓物流，就是把完成品从生产线的终点有效地移动到消费者手里的广泛的活动，有时也包括从原材料的供给源到生产线的始点的移动。”1976 年：“物流是以对原材料、半成品及成品从产地到消费地的有效移动进行计划、实施和统管为目的而将两种或三种以上活动的集成。这些活动包括但不限于顾客服务、需求预测、流通信息、库存管理、装卸、接受订货、零件供应并提供服务、工厂及仓库选址、采购、包装、废弃物回收处理、退货业务、搬运和运输、仓库保管等。”1986 年：“所谓物流，就是为了满足顾客需要而对原材料、半成品、成品及其相关信息从产地到消费地有效率或有效益的移动和保管进行计划、实施、统管的过程。这些活动包括但不限于顾客服务、搬运及运输、仓库保管、工厂和仓库选址、库存管理、接受订货、流通信息、采购、装卸、零件供应并提供服务、废弃物回收处理、包装、退货业务、需求预测等。”1997 年，美国企业派物流的代表、著名的物流公司 Exel Logistics 对物流（Logistics）下了这样的定义：“物流是与计划和执行供应链中商品及物料的搬运、储存及运输相关的所有活动，包括废弃物品及旧货的回收利用。”

除了物流定义的演变以外，从各国行业团体英文名称的变化也能看出物流的发展变化轨迹。美国物流管理协会从 1963 年成立到 1985 年更名，一直使用 PD 作为自己的名称，简称 NCPDM，1985 年下半年将原来使用的 PD 英文改为 Logistics，简称 CLM；加拿大物流管理协会从 1967 年到 1992 年更名，一直使用 PD 作为自己的名称，1992 年更名时，把 PD 改为 Logistics，该组织 2002 年又进而改称为“加拿大供应链与物流管理协会”；日本的两大物流团体，日本物流管理协会和日本物的流通协会从 1970 年成立到 1992 年合并，也一直使用 PD 表示自己的团体名称，1992 年合并，成立了日本物流系统协会（JILS），其英文名称也

由 PD 改为 Logistics。

2. 从物流英文用词的角度谈物流的发展变化

在物流的英文用词上，国外发生了上述变化，我国对这个问题的理解上也有一些误解和困惑。实际上，PD 即 Physical Distribution，应译为物流，而 Logistics 不应译为物流，应译为“后勤”或者“兵站”。但由于一些历史原因和现实发展物流的需要，为了减少麻烦或者因为约定俗成，我们不得不把 Logistics 也叫成“物流”。其实，最开始使用 Logistics，主要是在第二次世界大战前和战争期间，军队为了将武器弹药以及前线所需要的一切物资，包括粮食、帐篷等，及时、准确、安全、迅速地供应给前线而研究出来的一种后勤保障系统方法。这种系统方法，实践证明十分科学有效，但其前提条件是不惜代价和成本。从第二次世界大战前开始到 20 世纪 80 年代中期，美国、加拿大、日本等国家物流团体一直使用 PD 表示物流，而没有使用 Logistics，英国物流管理协会（IPDM）1986 年以前也使用 PD，1987 年才改用 Logistics（ILDM），世界各国统一使用 Logistics 表示物流是在 20 世纪 90 年代以后。近几年，供应链（Supply Chain）理论兴起，把物流囊括其中，国外一些物流团体开始将供应链加在自己的组织名称中。

3. 物流侧重点的转移与物流的进步

物流（PD）开始被企业认识，是因为其有助于销售，企业重视物流的目的是保证销售活动的顺利进行，当时的物流处于附属地位；后来发现物流不仅对销售有用处，还能降低企业的生产成本，是“第三利润源泉”，于是人们便把物流独立出来，加强管理，并把物流的侧重点从单一的促进销售，转到企业减少浪费、节约费用、增加利润上来。接着通过加大物流投入和注重物流管理，不仅节省了成本，增加了利润，还保证了服务质量，增强了企业竞争力，于是人们又把物流的重点移至“用户”。到了 20 世纪 80 年代后半期，进而认识到物流（PD）无论是范围和重点都已不适应时代的发展和企业新的经营环境，不得不把军队的后勤保障系统，即 Logistics，引入企业经营中来，由此企业重视物流的侧重点也随之转变。把物流（Logistics）的地位由降低企业成本，提高服务水平，上升为企业生存发展的关键环节，把重视物流（Logistics）看做为企业经营发展战略中最重要的组成部分，一切工作中的重中之重。然而 20 世纪 90 年代后半期以后，人们又开始感觉到，物流（Logistics）的作用在新经济环境中，还应该继续发展扩大，要把物流（Logistics）与供应链联系在一起，这样才能进一步释放物流的能量，企业才能在经济全球化中施展威力。20 世纪 90 年代以后的世界经济，基本进入了第三产业时代，满足商品数量早已不成问题，而如何将生产出来的商品及时销售给消费者，尽快回收成本是主要矛盾，能解决这一主要矛盾的重要手段之一就是现代化物流。后来人们又发现，仅有现代化的物流还不够，必须有现代信息技术、资金后盾和商业机会支撑，只有把物流与商流、资金流、信息流有机地组合，使供应商、制造商、分销商、零售商乃至用户有机地结合，形成一个最佳的、最优化的系统，即由多个环节组成一个有效供应的“链”，才更有效、更保险。

“科学技术是第一生产力”，这句话在物流领域也得到了充分的验证。现代科技的进步，为物流安上了腾飞的翅膀，促进物流不断向新的高度升华。电子数据交换系统可以把远程通信、计算机和数据库有机地融合在同一个系统中，进行数据交换和信息资源共享，从而实现了大范围远程物流管理。全球卫星定位系统由于能够通过多个通信卫星对地面车辆、船舶等进行精确的测定和跟踪，随时查询货物的所在位置，所以大大地提高了物流服务水平。此

外，物流管理中逐渐普及起来的事务处理系统、管理信息系统、决策支持系统以及条码、射频、电子标签等新技术在物流中的应用，确实使物流今非昔比，如虎添翼。目前，电子商务给流通格局带来了一场暴风骤雨式的冲击。由于网上采购、网上付款这一新的交易形式的出现，使批发商、零售商的作用黯然失色，商流的过程一下子几乎缩短为零。然而，人们同时也发现，电子商务过程虽然可以瞬间完成，但没有物流过程的缩短，电子商务就失去了意义。难怪乎德国一位经济学家曾预言，未来的世界只有生产者、物流者和消费者三种人。也正因为上述现代信息科技的进步和电子商务的出现，使物流升级，为全球经济一体化创造了条件，才反过来促进了物流的发展，使物流迈上了一个新的台阶，这就是供应链。

二、GPS 全球定位系统

全球定位系统（GPS，Global Positioning System）是美国从 20 世纪 70 年代开始研制，历时 20 年，耗资 200 亿美元，于 1994 年全面建成，具有在海、陆、空进行全方位实时三维导航与定位能力的新一代卫星导航与定位系统。近 10 年经过我国测绘等部门的使用表明，GPS 以全天候、高精度、自动化、高效益等显著特点，已成功地应用于大地测量、工程测量、航空摄影测量、运载工具导航和管制、地壳运动监测、工程变形监测、资源勘察、地球动力学等多种学科。不仅给测绘领域带来一场深刻的技术革命，而且对物流领域的发展起到了巨大作用。

随着全球定位系统的不断改进，硬件、软件的不断完善，应用领域正在不断地开拓，目前已遍及国民经济各种部门，并开始逐步深入人们的日常生活。

1. GPS 系统的特点

(1) 全球、全天候工作。能为用户提供连续、实时的三维位置、三维速度和精密时间。不受天气的影响。

(2) 定位精度高。单机定位精度优于 10 米，采用差分定位，精度可达 cm 级和 mm 级。

(3) 功能多，应用广。随着人们对 GPS 认识的加深，GPS 不仅在测量、导航、测速、测时等方面得到更广泛的应用，而且其应用领域不断扩大。

2. GPS 的发展

在卫星定位系统出现之前，远程导航与定位主要用无线导航系统。而最早的卫星定位系统是美国的子午仪系统（Transit），1958 年研制，1964 年正式投入使用。由于该系统卫星数目较少（5~6 颗），运行高度较低（平均 1 000 公里），从地面站观测到卫星的时间间隔较长（平均 1.5 小时），因而它无法提供连续的实时三维导航，而且精度较低。为满足军事部门和民用部门对连续实时和三维导航的迫切要求，1973 年美国国防部制定了 GPS 计划。GPS 实施计划共分三个阶段：

第一阶段为方案论证和初步设计阶段。从 1973 年到 1979 年，共发射了 4 颗试验卫星。研制了地面接收机及建立地面跟踪网。

第二阶段为全面研制和试验阶段。从 1979 年到 1984 年，又陆续发射了 7 颗试验卫星，研制了各种用途接收机。实验表明，GPS 定位精度远远超过设计标准。

第三阶段为实用组网阶段。1989 年 2 月 4 日第一颗 GPS 工作卫星发射成功，表明 GPS 系统进入工程建设阶段。1993 年底实用的 GPS 网即（21+3）GPS 星座已经建成，今后将根据计划更换失效的卫星。

3. GPS 技术在物流领域的应用

GPS 是一种以空中卫星为基础的高精度无线电导航的定位系统，在全球任何地方以及近地空间能够提供准确的地理位置、车行速度及精确的时间信息。GPS 以其全球性、实时性、全天候、连续、快速、高精度的车辆动态定位功能给物流运输业带来了一场革命，并将在这一行业的未来发展中发挥越来越重要的作用。

在物流的程序中，信息流占据着主导地位，是很多物流企业的制胜关键。GPS 在物流中的应用更确切地说是 GPS 在物流信息中的应用。就现在的 GPS 系统与终端所具备的功能来讲，主要在：(1) 只要从操作电子地图上察看自己用户名上所有车辆的分布情况，了解到所有车辆在各区域分布的具体位置、行驶状况，就可以查到在某个地域内哪些车辆可供使用，也可以了解公司所有在途运输车货的分布情况以及可供使用的车辆依据。(2) 可通过对历史轨迹的查询，可以看出车辆在行驶过程中的状态、路线，根据该车的行驶轨迹，公司与客户都可对货物在途的运输过程有相应的了解，并可将此作为考评依据。(3) 通过当前位置的查询可以看出车辆当前准确的位置所在、运行的方向和运行速度。(4) 可根据实际情况设置对车辆进行监控的时间段和位置点上发生的条件。(5) 可根据车辆预计行驶的范围或路线在电子地图上定一个或多个报警区域，当车辆驶出和驶入该区域时终端就会向系统发出报警信息，报警信息会以手机中文短信的方式发送到指定的手机上。这项功能可用于车辆按指定路线行驶中。设置车辆行驶路线和定点上报功能，既可用于公司也可开放给客户。

通过对 GPS 这些功能的应用，在物流中可及时进行调度和配载，降低车辆空驶率，对承运货物的车辆进行全程跟踪以保证其安全性，也可实时掌握车货的所在位置，提前完成对应工作的安排，加强对司机的管理，彻底解决私拉乱运问题。

GPS 在物流中普及应用后，通过互联网实现信息共享，实现车辆使用方、运输公司、接货方对物流中的车货位置及运行情况等都能了如指掌，透明准确，利用三方协调好商务关系，从而获得最佳的物流流程方案，取得最大的经济效益。

物流运输行业是推动国民经济快速发展必不可少的基础产业，各类物流运输企业虽然在长期发展历程中已经积累了丰富的实践经验，但由于车辆动态信息的实时监控一直未得到解决，信息反馈不及时、不精确、不全面等问题导致了运力的大量浪费与运作成本的居高不下。面对当今客户日益增长的服务需求，以及国外物流企业运用信息技术与快速反应式运作抢滩中国物流市场的冲击，我国的物流运输企业面临着巨大的挑战。只有采用高新科技手段，运用 GPS 来武装自己，才能提高自身的服务质量与水平，自信地迎接来自各方的挑战。

我们同时也看到，目前我国各地的物流运输企业都在建立各自的 GPS 应用系统，硬件、软件均在大量重复性投入，其资源浪费是相当惊人的，如何才能够避免无谓的浪费而又能让大家都有高科技产品带来的效益，节约大量经费、时间、人力？这是值得深思的问题。

三、GIS 技术及运用

地理信息系统（GIS， Geographic Information System）是随着地理科学、计算机技术、遥感技术和信息科学的发展而发展起来的一个学科。在计算机发展史上，计算机辅助设计（CAD）技术的出现使人们可以用计算机处理图形这样的数据，图形数据的标志之一就是图形元素有明确的位置坐标，不同图形之间有各种各样的拓扑关系。简单地说，拓扑关系指图形元素之间的空间位置和连接关系。地理信息系统是将计算机硬件、软件、地理数据以及系

统管理人员组织而成的对任一形式的地理信息进行高效获取、存储、更新、操作、分析及显示的集成。

我国 GIS 的发展较晚，经历了四个阶段，即起步（1970~1980 年）、准备（1980~1985 年）、发展（1985~1995 年）、产业化（1996 年以后）阶段。GIS 已在许多部门和领域得到应用，并引起了政府部门的高度重视。从应用方面看，地理信息系统已在资源开发、环境保护、城市规划建设、土地管理、农作物调查与结产、交通、能源、通信、地图测绘、林业、房地产开发、自然灾害的监测与评估、金融、保险、石油与天然气、军事、犯罪分析、运输与导航、110 报警系统、公共汽车调度等方面得到了具体应用。

国内外已有城市测绘地理信息系统或测绘数据库正在运行或建设中。一批地理信息系统软件已研制开发成功，一批高等院校已设立了一些与 GIS 有关的专业或学科，一批专门从事 GIS 产业活动的高新技术产业相继成立。此外，还成立了“中国 GIS 协会”等。

四、消费者剩余

消费者剩余（Consumer Surplus）是消费者在购买商品或劳务时，所愿意支付的数额与他实际所付出代价的差额。它最早由法国工程师杜皮特在《公共工程效用的测量》（1844）一文中提出。目前，以英国经济学家马歇尔（Marshall）所提出的“马歇尔消费者剩余”和英国经济学家希克斯（Hicks）所提出的“希克斯消费者剩余”最为著名。

【重点、难点问题解析】

一、物流的概念和物流的分类

物流是一个崭新的概念。它起源于 20 世纪初期，成熟于 20 世纪 80 年代，并借助于新技术和新的管理理念进入一体化物流时代。物流在企业的非生产领域引发了一场深刻变革。20 世纪初，国外对物流的研究开始进入一个新的阶段。1901 年，J.F. 克罗威尔（John F. Crowell）在美国政府报告《行业委员会关于农产品配送的报告》中第一次论述了对农业产品流通产生影响的各种因素和费用。1916 年，阿什·沙（Arch Shaw）在《商业问题的解决途径》一书中，初次论述物流在流通战略中的作用。同年，魏尔德（Weld）引进配送渠道概念。1922 年，F.E. 克拉克在市场营销中确认了物流的作用。1927 年，拉尔夫·布索迪（Ralph Borsodi）在《流通时代》一书中，正式用 Logistics 称呼物流，物流这个词被定义成很接近它今天的使用方式。

物流是由“物”和“流”两个基本要素组成，这两者结合在一起，便有了特定的含义。物流，简而言之，就是“物品的流动”，但是这种说法还不太完备。而且物流的定义至今仍有争论。2001 年 8 月 1 日，国家质量技术监督局发布了《中华人民共和国国家标准——物流术语》（GB/T 18354—2001），其中对物流的定义是：“物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合”。

综上所述，我们认为，对物流的认识至少应该包括以下几个方面的内涵：

- (1) 物流中的“物”既包括有形的实体产品，也包括无形的服务；

- (2) 物流中的“流”是从起始点向最终点（或者完全逆向）的动静结合的流动过程；
 - (3) 以满足客户需求为目标，追求在正确的时间、以正确的数量、用正确的价格、把正确的产品或服务送到正确地方的正确客户手中。物流信息在完成这个过程中的作用特别重要；
 - (4) 存在对物流活动全过程中各环节的计划、实施、协调与控制。
- 对物流的分类，目前并没有统一的看法，综合已有的论述，可从以下五个角度进行划分：
- (1) 从物流在经济中的运行角度可划分为宏观物流与微观物流；
 - (2) 从物流服务对象角度可划分为社会物流与企业物流；
 - (3) 从物流活动的空间范围角度可划分为国际（全球）物流、国内物流和区域物流。国际（全球）物流是指不同国家（地区）之间的物流；
 - (4) 从物流活动的运作主体角度可划分为第一方、第二方、第三方和第四方物流；
 - (5) 从物流活动所使用的技术方法角度可划分为一般物流与特殊物流。

二、物流的目标

物流在社会实践中不断得以发展，是社会分工细化的结果，物流活动的目标符合社会经济发展的规律，可以归纳为以下几个方面：(1) 客户满意；(2) 降低成本；(3) 速度经济；(4) 规模经济；(5) 范围经济；(6) 战略与竞争优势。

三、如何实现有效的客户服务

- 1. 要明确现代物流是一种以客户满意为出发点的服务，强调一切以客户为中心。
- 2. 了解客户服务的构成因素被分为交易前、交易中和交易后三类。

交易前因素主要是为客户服务营造好的氛围。主要包括向客户提供关于客户服务的书面陈述，诸如订货后何时送到、退货和延期交货的处理程序、运输方法等，以使客户了解可期望得到什么样的服务；制订应急服务计划；创建实施客户服务政策的组织机构；系统灵活性；技术服务等。

交易中因素是直接导致产品送达客户手中的因素。主要包括：延期交货的能力、订货周期的各项因素、时间、转运、系统准确性、订货的方便程度、产品可替代性等。

交易后因素代表一整套服务，这些服务可用于产品使用时的服务支持；安装、品质保证、改装、维修、零部件供应；产品跟踪；客户索赔、投诉和退货；产品包装；维修期内产品的临时替代等。

客户服务是企业物流系统的产出，换句话说，从客户角度看到的是企业提供的客户服务而不是抽象的物流管理。良好的客户服务有助于发展和保持客户的忠诚与持久的满意，客户服务的诸要素在客户心目中的重要程度甚至高过产品价格、质量及其他有关的要素。

3. 注重客户服务标准。要对服务绩效进行控制，必须事先确定可用以参照的标准。最终唯一的标准就是与客户的期望百分之百地吻合。

如何理解对客户服务的标准就是与客户的期望百分之百的吻合，这要求对客户需求有一个清晰和客观的理解，同时，供应商还有塑造这些服务期望的责任。也就是说，客户所期望的服务与我们所愿意并能够提供的服务这两者之间必须互相匹配。这可能需要就服务标准进

行协商，因为不管是供应商还是客户，导致长期利润受损的服务水平对任何一方都是不利的。

四、从物流发展的五个阶段分析物流技术的作用

(1) 从物流活动范围和影响力方面把物流的演进分为五个阶段：工场物流（Workplace Logistics）、设施物流（Facility Logistics）、企业物流（Corporate Logistics）、供应链物流（Supply Chain Logistics）和全球物流（Global Logistics）。20世纪50年代以来，物流的活动范围和影响力得到不断的扩展。

(2) 物流技术的相应发展。相伴物流活动范围和影响力的发展，物流技术发展也呈现出阶段性特征：第一代物流是人工物流，第二代物流是机械物流，第三代物流是自动化物流，第四代物流是集成物流，第五代物流是智能型物流。物流技术的运用越来越深入，物流业的发展也越来越扩展。物流技术不是一种独立的新技术，而是各种技术在物流领域中的综合运用。从某种意义上讲，它既是一种应用技术，同时也具有开发技术的性质。

物流技术按技术形态分类，可以分为物流硬技术和物流软技术；按技术来源或科学原理分类，可以分为物流机械技术、物流电子技术、物流信息技术、物流自控技术、物流计算机技术和物流数学方法等；按技术的应用范围分类，可以分为运输技术、装卸搬运技术、仓储技术、包装技术、配送和流通加工技术、物流管理技术和物流信息处理技术等。

随着物流业的迅猛发展，现代物流技术正在向集成化、自动化、高效化、智能化、拟人化、虚拟化、绿色化、柔性化和标准化的方向发展。物流技术的作用是把各种物资从生产者一方转移给消费者。可见，物流技术是与现实物流活动全过程紧密相关的，物流技术水平的高低直接关系到物流活动功能的完善与否以及能否有效的实现。

【综合练习】

一、单项选择

1. 美国市场营销协会1935年编写的《市场营销用语集》中，对物流下了这样的定义：“物流是市场营销活动中所伴随的物质资料，从产地到消费地的种种企业活动，包括服务过程”。后来，该协会又将物流的定义修改为：“所谓物流，就是物质资料从生产阶段移动到消费者或利用者手里，并对该移动过程进行管理。”这一概念的变化说明了（ ）。

- A. 物流是物质资料的移动 B. 对移动过程进行管理
C. 物流的范围变小了 D. 物流的概念较统一

2. 在1922年，（ ）在市场营销中确认了物流的作用。

- A. F.E. 克拉克 B. 拉尔夫·布索迪
C. 亨利·亚当斯 D. 居里·杜彼特

3. 物流是对物品（包括无形的服务）从起始点向最终点的动静结合的（ ）过程。

- A. 生产 B. 分配 C. 消费 D. 流动

4. “物流是供应链流程的一部分，是为了满足客户需求而对商品、服务及相关信息从原产地到消费地的高效率、高效益的正向和反向流动及储存进行的计划、实施与控制过程”。

这一概念是（ ）年提出的。

- A. 1935 B. 1960 C. 1985 D. 1998

5. 宏观物流研究的主要特点是（ ）。

- A. 具体性和局部性 B. 具体性和综合性
C. 综合性和全局性 D. 局部性和全局性

6. 企业供应物流、生产物流、销售物流、废弃物物流和回收物流是属于（ ）。

- A. 社会物流 B. 企业物流 C. 区域物流 D. 综合物流

7. 由卖方、生产者或供应方组织的物流活动被称为（ ）。

- A. 第一方物流 B. 第二方物流 C. 第三方物流 D. 第四方物流

8. 带有特殊制约因素、特殊应用领域、特殊管理方法、特殊劳动对象以及特殊技术装备的物流活动是（ ）。

- A. 一般物流 B. 特殊物流 C. 区域物流 D. 社会物流

9. 欧盟的内部物流和北美自由贸易区内的物流活动等，都是典型的（ ）。

- A. 区域物流形式 B. 国际物流形式
C. 企业物流形式 D. 社会物流形式

10. 以代存、代储、自存自储为主体的行业是（ ）。

- A. 托运业 B. 快递业 C. 仓库业 D. 租赁业

11. 在物流领域采取的，如直达运输、联合运输、看板、实行按专门路线配送（货运专线运输）等管理和技术，是（ ）这一目标的体现。

- A. 范围经济 B. 规模经济 C. 速度经济 D. 客户满意

12. 通过物流活动的（ ），能够对企业的成本降低和差异化产生影响，从而形成相对于竞争对手的竞争优势。

- A. 大跨度性与动态性 B. 实行按专门路线配送
C. 联合运输和交流 D. 有效组织和协调

13. 如果在进行物品包装时，为了降低成本，采用了轻薄的包装材料，但在运输过程中，可能会因此出现很多运输过程中的物品破损，使成本支出可能会大大高于在包装上所节省下来的成本。这种现象就是典型的（ ）。

- A. 时间成本 B. 空间成本 C. 交易成本 D. 效益背反

14. 如果物流企业同时能够提供运输、仓储、流通加工、配送以及这些功能集成的服务时远比单独建立起一个个功能性企业来提供运输、仓储、流通加工、配送服务更具有效益。这就体现物流的（ ）性。

- A. 速度经济 B. 范围经济 C. 客户满意 D. 竞争优势

15. 物流产业对物流新工艺、新技术、新原料、新能源、新装备工具出现的诱导作用被称为（ ）。

- A. 后向效应 B. 旁侧效应 C. 前向效应 D. 乘数效应

16. 增长极思想最初由法国经济学家（ ）在 20 世纪 50 年代提出来的。

- A. F. 佩罗克斯 B. 罗斯托
C. 汤浅和夫 D. 钱德勒

17. 物流产业对某些供给资料部门的影响被称为（ ）。

- A. 后向效应 B. 旁侧效应 C. 前向效应 D. 时间效应
18. 物流中心形成和发展过程明显的特点是人力资源迅速聚集、主导产业迅速形成，呈现出发展快、竞争力强和（ ）。
A. 区域经济发展 B. 产量增加
C. 极化过程 D. 资金迅速聚集
19. 物流中心的增长及作用主要体现在区域经济增长的带动效应和（ ）。
A. 时间效用 B. 改造传统产业的辐射效应
C. 创造物资的形质效用 D. 区域经济价值
20. 哈佛大学的钱德勒教授于 1977 年提出了（ ）的概念，强调了追求从生产到流通的速度而带来的经济性。
A. 速度经济 B. 时间效用 C. 区域经济 D. 空间效用
21. 物流的消费者经济价值一方面体现为消费者在其所希望的时间和地点拥有所希望的产品和服务，另一方面体现为（ ）。
A. 消费者所支付的价格高于其所期望的价格
B. 消费者获得了消费者剩余
C. 提高产品质量
D. 降低产品价格
22. 物流观念的启蒙和产生都是在（ ）完成的。
A. 美国 B. 英国 C. 日本 D. 法国
23. 物流真正意义上的发展是从（ ）开始的。
A. 20 世纪 50 年代 B. 20 世纪 60 年代
C. 20 世纪 70 年代 D. 20 世纪 90 年代
24. 物流发展到（ ）阶段开始成为一门科学体系，不再是把物流看成运输、保管等个别功能的工作，而是把物流作为一个完整的系统来把握，不求单个活动的最优化，但求整体活动的最优。
A. 物流技术阶段 B. 物流管理阶段
C. 物流系统化阶段 D. 供应链管理阶段
25. （ ）管理源于物流管理，但却高于物流管理。
A. 运输部门 B. 仓储部门 C. 生产部门 D. 供应链
26. 随着物流活动范围和影响力的扩展，物流技术发展也呈现出阶段性，第三代物流是（ ）。
A. 人工物流 B. 机械物流 C. 自动化物流 D. 集成物流
27. 现代物流系统的基本要素包括一般要素、功能要素、支撑要素和（ ）要素。
A. 劳动者 B. 物质基础 C. 资金 D. 标准化
28. 外用仓库的生产率指标有（ ）、年储存费用（元）/年储备资金总额（万元）、储存费用/预算等。
A. 年储存费用（元）/年物品周转量（吨）
B. 物品完好率
C. 人均年物品周转量（吨）

- D. 物品盈亏率
29. 库存管理可划分为原料燃料、辅助材料、中间产品和（ ）管理。
A. 物品损坏率 B. 库存结构 C. 正点运输率 D. 成品库存
30. 物流学是从 20 世纪 50 年代开始新发展起来的研究物流过程规律性及物流管理方法的学科，它是一门（ ）学科。
A. 实践性很强 B. 综合性交叉
C. 实践性很强的综合性 D. 实践性很强的综合性交叉
31. 对于一个零售商，物流活动主要发生在它的（ ）与零售商店之间。
A. 货物运输 B. 生产部门 C. 配送中心 D. 消费者
32. 人们有时把供应链称之为（ ）。
A. 物流网络 B. 物流 C. 配送中心 D. 微观物流
33. 初始的物流是从人们的举、拉、推和计数等人工操作开始的。这是（ ）。
A. 第一代物流 B. 第二代物流 C. 第三代物流 D. 第四代物流
34. 存在于几乎所有的社会经济系统中的物流是（ ）。
A. 智能型物流 B. 人工物流 C. 机械物流 D. 集成物流
35. 在当今的许多物流系统中仍是主要的组成部分的是（ ）。
A. 人工物流 B. 信息物流 C. 自动化物流 D. 机械物流
36. 当一个企业销售额为 1 000 亿元时，物流成本占销售额 10% 的话，就是 100 亿元。这就意味着，只要降低 10% 的运输、保管、装卸、包装等各环节的物流费，就等于增加 10 亿元的利润。假如这个企业的销售利润率为 2%，则创造 10 亿元的利润，需要增加（ ）元的销售额。
A. 100 亿 B. 200 亿 C. 300 亿 D. 500 亿

二、多项选择

1. 从物流的定义可以看出，物流的基本要素是共同的，但是由于（ ）原因却形成了不同的物流类型。
A. 物流的对象不同 B. 物流的目的不同
C. 物流的范围不同 D. 物流的起源不同
2. 从物流在经济中的运行角度可划分为（ ）两类。
A. 宏观物流 B. 微观物流 C. 企业物流 D. 生产物流
3. 针对某一具体产品所进行的物流活动是微观物流，下面属于微观物流的有（ ）。
A. 企业物流和生产物流 B. 供应物流和回收物流
C. 销售物流和废弃物物流 D. 生活物流
4. 从物流活动的运作主体可划分为（ ）。
A. 由卖方、生产者或供应方组织的物流活动
B. 由买方、销售者组织的物流活动
C. 物流活动由供方需方之外的第三方去完成
D. 供应链的集成者
5. 按服务特点划分，物流业由（ ）行业构成。