

全国物流师统一考试

物流师职业资格认证培训教材
配套考试指南丛书

物流

wuliuxitonggongcheng

系统工程



——高级物流师考试指南

主编 霍红

中国物资出版社

全国物流师统一考试

物流师职业资格认证培训教材配套考试指南丛书

物流系统工程

——高级物流师考试指南

主 编 霍 红

副主编 孙 璐 周建亚 翁心刚

田 征 赵林度 马常红

龙 江

中国物资出版社

图书在版编目 (H) 数据

物流系统工程：高级物流师考试指南/霍红主编. —北京：中国物资出版社，2004.11

(物流师职业资格认证培训教材配套考试指南丛书)

ISBN 7-5047-1911-0

I. 物… II. 霍… III. 物流—系统工程—职业技能鉴定—自学参考资料 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 093763 号

责任编辑 沈兴龙

责任印制 沈兴龙

责任校对 孙会香

中国物资出版社出版发行

网址：<http://www.clph.cn>

社址：北京市西城区月坛北街 25 号

电话：(010) 68589540 邮政编码：100834

全国新华书店经销

中国农业出版社印刷厂印刷

开本：787×1092mm 1/16 印张：25.5 字数：477 千字

2004 年 11 月第 1 版 2004 年 11 月第 1 次印刷

书号：ISBN 7-5047-1911-0/F·0682

印数：0001—3000 册

定价：40.00 元

(图书出现印装质量问题，本社负责调换)

编审委员会名单

(按汉语拼音字母排列, 不分先后)

陈鸣永 崔丽华 戴宁峰 关志民 海峰
霍红 龙江 马常红 孙宏岭 石磊
田野 王长琼 翁心刚 真虹 周建亚

总策划

沈兴龙 李晓春

前 言

物流师资格认证考试在中国物流与采购联合会和全国物流标准化技术委员会的指导下在全国统一推开,为了使参加物流师资格认证考试的学员能够牢固地掌握助理物流师培训统编教材《物流实务》、物流师培训统编教材《物流管理》以及高级物流师培训统编教材《物流系统工程》的主要内容,我们组织华北地区、东北地区、中南地区、华东地区部分物流培训机构的主讲老师,在部分著名物流专家的指导下编写了适用于物流师考试的考试指南丛书。这套书根据物流师职业资格认证培训教材的内容,进行各章节的分别讲解辅导,有助于考生迅速地把握该门课程的学习要点和复习重点;按照考试大纲的要求,编排资格考试的多种类型的模拟习题,可以使考生巩固所学知识,熟悉各级考试的各种题型,为应试做好充分准备。这套考试指南丛书经有关物流师职业资格认证专家委员会、物流师职业资格认证培训教材编审委员会委员审定,是权威性、准确性、指导性、系统性、针对性都很强的指导用书。

本套考试指南丛书的主编为霍红(哈尔滨商业大学),副主编为孙璐(哈尔滨商业大学)、周建亚(武汉商贸学院)、翁心刚(北京物资学院)、田征(大连海事大学)、赵林度(东南大学)、马常红(哈尔滨市政府专家咨询委员会)、龙江(上海外贸学院),参加本套丛书编写的人员还有华蕊、宋杨、刘莉、沈欣、徐玲玲和谢红燕。

由于时间短、水平有限,书中难免有不当之处,恳请广大读者批评指正。

物流师职业资格认证培训教材
配套考试指南丛书编审委员会

目 录

I. 现代物流概论

第一章	物流基础知识	(3)
第二章	物流系统及其构成	(14)
第三章	物流成本、服务、质量与标准化	(25)
第四章	第三方物流	(46)
第五章	物流技术及其装备	(64)
第六章	供应链管理	(75)
第七章	国际物流	(100)

II. 物流系统工程

第一章	物流市场经济技术分析与管理	(115)
第二章	采购与供应物流管理	(151)
第三章	物流市场经济技术分析与管理	(184)
第四章	物流信息管理	(194)
第五章	运输管理	(213)
第六章	仓储管理与库存控制	(228)
第七章	配送管理	(258)
第八章	物流战略规划	(277)
第九章	物流网络规划	(292)
第十章	物料搬运系统设计	(312)
第十一章	企业物流系统解决方案	(337)
第十二章	配送中心规划	(351)
第十三章	物流系统的经济效益分析	(369)
第十四章	物流系统评价	(382)

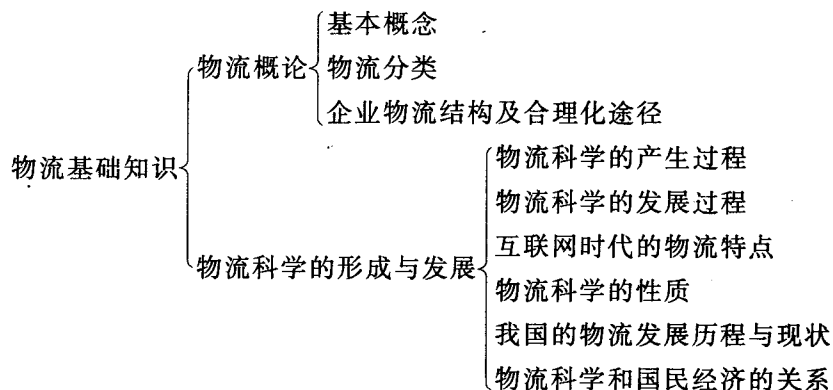


I. 现代物流概论

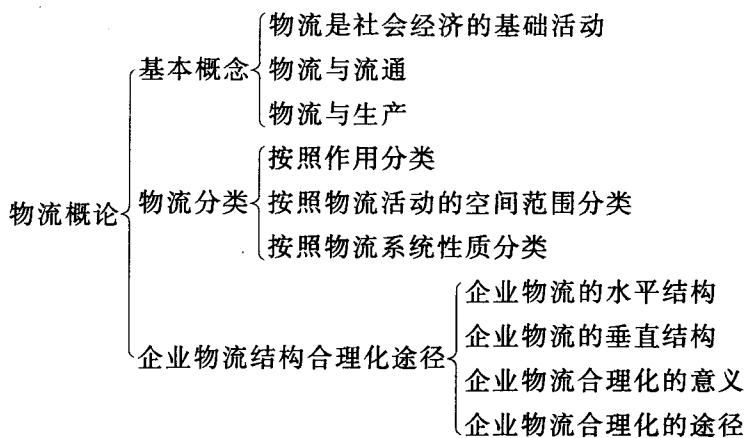
第一章 物流基础知识

一、知识结构图表

(一) 全章总图表

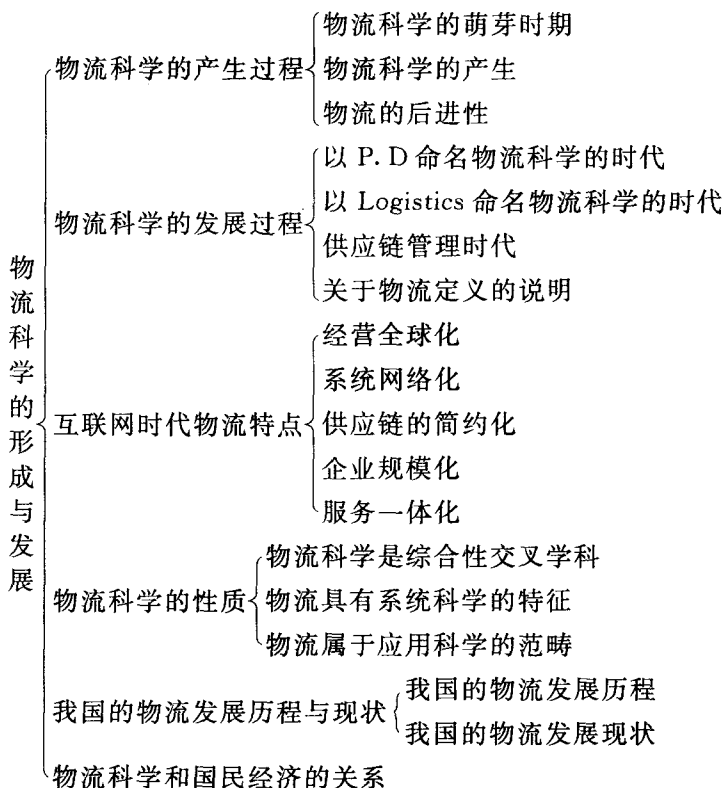


(二) 分图表一



学习笔记:

(三) 分图表二



二、自测练习题

(一) 判断题 (正确的用 A 表示, 错误的用 B 表示)

1. 流通实际上就是物流。()
2. 商流和物流的关系非常密切, 两者都具有相同的活动内容和规律。()
3. 商流是产生物流的物质基础。()
4. 物流活动克服了供给方和需求方在空间和时间方面的距离。()
5. 商流主要进行运输和储存, 实现物资实体空间和时间位置的转移, 而物流过程主要进行商品交换, 实现物资所有权的转移。()
6. 物流科学是管理工程和技术工程相结合的综合学科。()
7. 流通活动中资金流是在所有权更迭的交易过程中发生的, 可以认为从属于商流。()
8. 根据物流活动发生的先后次序, 企业物流可划分为供应物流、生产物流、销售物流、回收废弃物流四部分。()
9. 物流科学是以物的动态流通过程为主要研究对象, 揭示了物流活动之间存在相互关联、相互制约的内在联系。()
10. 流通包含商流、物流、资金流和信息流, 其中信息流从属于物流。()

11. 产成品从生产者所有转变为用户所有的过程,同时也伴随着对象物从生产地转移到使用地以实现其使用价值的过程。()

12. 实行商物分离的原则是提高社会效益的客观需要,也是企业现代化发展的需要。()

13. 我国是从美国引进“物流”一词的。()

14. Logistics 取代 P. D, 成为物流科学的代名词,这是物流科学走向成熟的标志。()

(二) 单选题

1. 物流是指物资的物质实体由供应者到需求者的流动,包括()。

- A. 物资空间位置的变动和时间位置的变动
- B. 物资空间位置的变动和形状性质的变动
- C. 物资时间位置的变动和形状性质的变动
- D. 物资空间位置的变动、时间位置的变动和形状性质的变动

2. 物资的特性有()。

- A. 物质性和效用性
- B. 效用性和现代性
- C. 美观性和效用性
- D. 现代性和物质性

3. 物资的生产过程的功能是创造物资的()。

- A. 形质效用
- B. 时间效用
- C. 空间效用
- D. 社会效用

4. 流通为实现物资从生产者手中转移到消费者手中的目的,必须克服()。

- A. 供需之间的产品的所有权距离、空间距离和时间距离
- B. 供需之间的产品的所有权距离、空间距离和观察距离
- C. 供需之间的产品的所有权距离、观察距离和时间距离
- D. 供需之间的产品的观察距离、空间距离和时间距离

5. 整个经济的运行可分成生产、流通和消费三个领域,但由于()。

- A. 流通和消费是同一的,整个经济运行只分成生产和流通两个领域
- B. 生产和流通是同一的,整个经济运行只分成生产和消费两个领域
- C. 生产和消费是同一的,整个经济运行只分成生产和流通两个领域
- D. 流通和消费是同一的,整个经济运行只分成生产和流通两个领域

6. 资金流可以认为从属于()。

- A. 商流
- B. 物流
- C. 信息流
- D. 流通辅助性活动

7. 对象物所有权转移的活动称为()。

- A. 商流
- B. 物流
- C. 信息流
- D. 流通辅助性活动

8. 生产与流通之间的关系是()。

学习笔记:

- A. 生产决定流通, 流通对生产有反作用
 - B. 流通决定生产, 流通对生产有反作用
 - C. 生产决定流通, 生产对流通有反作用
 - D. 流通决定生产, 生产对流通有反作用
9. 商流活动可以创造物资的()。
- A. 空间效用
 - B. 所有权效用
 - C. 时间效用
 - D. 形质效用
10. 生产系统的两个支柱是()。
- A. 加工活动和信息
 - B. 物流活动和信息
 - C. 加工活动和物流活动
 - D. 商流和物流

(三) 多选题

1. 下列属于流通活动的有()。
- A. 商流
 - B. 物流
 - C. 资金流
 - D. 信息流
 - E. 流通辅助性活动
2. 按照作用分类, 物流可分为()。
- A. 供应物流
 - B. 销售物流
 - C. 生产物流
 - D. 回收物流
 - E. 废弃物物流
3. 按照企业物流的垂直结构属于管理层的内容有()。
- A. 发货与进货运输
 - B. 物流系统战略规划
 - C. 库存计划与控制
 - D. 系统控制
 - E. 成绩评定
4. 按照企业物流的垂直结构属于作业层的内容有()。
- A. 发货与进货运输
 - B. 装卸搬运
 - C. 用料管理
 - D. 系统控制
 - E. 流通加工

(四) 简答题

1. 简述流通在社会经济中的地位与作用
2. 简述物流对生产系统的影响
3. 简述物流的分类
4. 简述企业物流结构

5. 简述企业物流合理化的意义

6. 简述企业物流合理化的途径

(五) 论述题

试论我国物流发展中存在的问题

(六) 案例分析

中国台湾地区物流企业

曾被誉为“亚洲四小龙”之一的中国台湾地区，其现代物流业已经发展到了相当高的水准。本文仅以当前中国台湾地区物流业的两大龙头企业——大荣货运和东源物流为例，介绍中国台湾地区物流业的发展现状，为我国大陆物流企业发展提供一些思路。

1. “双子星座”领銜台湾物流业

中国台湾地区物流业一直随着地区经济的增长而不断蓬勃发展，尤其是在 20 世纪 80 年代随着台湾地区经济的迅速崛起，中国台湾地区成为许多跨国公司的重要原材料、零配件供应地，物流配送需求大幅增长，在很大程度上推动了社会物流配送的发展。时至今日，已初步形成了以大荣货运与东源物流为龙头，众多专业物流公司百家争鸣的竞争格局。大荣货运与东源物流以其各自独特的竞争优势，成为中国台湾地区物流业中最为耀眼的两颗明星，当之无愧地成为领銜中国台湾地区物流业的“双子星座”。

大荣货运 (T. JOIN) 是中国台湾地区目前最大的物流公司。大荣货运创建于 1954 年，以新台币 17 万元、货车 10 辆起家，主要经营路线货运；经过 47 年经营发展，企业实力和规模不断扩大，到 2000 年资本总额已达 52 亿新台币，员工近 4000 人，货运车辆达 2700 多辆，具备较强的陆、空货运能力，年营业额高达 45 亿新台币。

相比老资格的大荣货运，作为“新贵”的东源物流只能算“小字辈”。1975 年，由声宝、新力、王冠电器等公司共同投资 1000 万新台币成立了东源物流公司，这也是台湾地区最早成立的专业物流公司。东源物流最初主要为股东提供家电产品的配送；到 20 世纪 70 年代末，由于台湾推动自由化经济政策，欧美家电产品开始大量进入台湾市场，使得物流配送需求剧增，东源物流适时转型为第三方物流公司，综合经营

学习笔记:

仓储、货代、配送等业务,2000年营业额达10亿新台币之多。

除了上述两家龙头企业之外,台湾地区近几年还涌现出了许多专门从事第三方物流配送、为客户提供增值服务的现代物流公司,其发展势头十分强劲,使本来竞争就很激烈的物流行业更是显得空前热闹,台湾物流社会化的程度也得以不断提高。

回顾台湾物流业的发展历程,可以发现:当地政府在推动物流业发展的过程中扮演了极为重要的角色。总体而言,台湾物流业的发展经历了两个重要发展阶段。第一个阶段是在20世纪六七十年代,当地政府大力推动“十大”建设,进行高速公路、机场与港口的建设,使台湾一下子成为亚洲地区的重要枢纽,商贸活动开始频繁起来,许多企业也开始重视物流的重要性。第二个阶段是20世纪80年代台湾完成工业化之后,“经济部”商业司紧接着推动流通自动化,将自动化扩展到资金流、信息流、商流与物流四大领域之中,至此物流正式成为台湾发展地区经济建设的重要一环。

2. 资讯科技决定企业经营绩效

大荣货运与东源物流能在内部作业流程与外部配合机制异常复杂的物流业中保持常青地位,主要原因在于拥有稳健的资讯(信息)科技基础,否则很难达到快速交货与高品质的顾客服务。

首先对大荣来说,资讯科技为大荣带来了更为广阔的服务空间,除了原先经营的路线货运,已形成快速宅配、常温与低温作业三大服务体系,并成为全方位的物流供应者。目前大荣以IBNAS/400电脑作为资讯基础,为了强化竞争优势,大荣执行董事陈汉宗从1997年开始逐步规划ERP(企业资源计划)、CRN(客户关系管理)与KM三大信息管理系统,现阶段已完成Call Center(呼叫中心)建设,目前正计划与台湾资策会合作安装Lrout平台,逐步进行知识管理。

另外,资讯科技对于大荣的下单与货物追踪两项系统的效益提升很多。例如,以往客户,必须通过传真或电话进行下单,现在只需通过“跨平台数据传输系统”,就可以让客户进行资料连接与信息共享。目前,大荣正积极与微软公司合作设置Biztalk系统,提供客户另一个作业平台。此外,在货物追踪系统部分,除了大荣员工可以通过内部网络掌握货物的流向外,客户不论身在何处,只要在大荣网站首页上输入托运单号码,就可以清楚查询货物的动向。

目前,大荣正积极转型为国际物流企业,并选定由CA公司的子公司“组建国际公司”提供的“MK-TPL第三方物流资讯系统”,协助大荣建设专业国际物流管理系统。此套系统除了能让大荣透过增值服务的提供,增加客户满意度外,更可利用系统控制点达成仓储作业标准化,增加资源利用率及降低管理成本。其全方位智能仓储管理系统功能中多公司、多币种、多语系、平台与资料库独立的系统架构,可完全配

合大荣走向国际舞台。

对东源来说,其业务涵盖仓储、共同配送、宅配以及搬运四大服务体系,其中以仓储最需要依赖资讯科技。无论是收受单据与发票,还是进行货物盘点,或是货物追踪等,都通过电子数据交换系统(EDI, Electronic Data Interchange)和电子订货系统(EOS, Electronic Order System)这两大系统作为物流信息技术支撑的骨架。东源物流总经理苏隆德表示,资讯科技不但为东源顺利进行单据收受作业提供了技术保证,同时也让厂商能够随时掌握库存数量,最重要的是每天所进行的货物盘点,可以让厂商清楚产品的销售状况,有助于行销决策的参考。

尽管大荣与东源的资讯科技建设相当完善,但他们却认为,来自不同产业客户使用不同的平台是目前最大的管理障碍,光靠买套软件难以克服这种障碍,加强研究开发共通平台才是当务之急。

3. 差异化服务满足顾客需求

行事一向务实低调的大荣货运,在许多人心目中仍停留在经营路线货运阶段,事实上大荣已朝向全方位物流经营,无论仓储、配送、流通加工以及快递服务,都在同业中占有较大的竞争优势,尤其在快递服务领域上更是台湾唯一一家能够提供该项业务的本土物流企业。

大荣采用SKYCOM 2000电脑系统与全世界物流转运站相连,提供全球快速配送服务,例如,某家台湾总公司要将一份书面文件传送至位于罗马尼亚的子公司,沿途不论经过新加坡或是伦敦转运站,大荣都能适时追踪文件的流向。

除了差异化服务,大荣还能为客户提供物流整体解决方案,针对每家厂商不同的产品特性,规划出不同的仓储设施、配送路线,以及代收货款等一揽子服务,举例来说,某台湾公司要到苏州新区投资设厂,大荣可以帮助规划当地的物流配送服务,以及国内工厂与台湾总公司之间的快递服务。

不同于大荣,东源较为特别的是为居民提供搬运服务,目前在市场上已创立了较好的品牌,连台湾的一些重要政府官员都已成为它的忠实顾客群。此外,共同配送也是东源的差异化服务之一。苏隆德表示,东源对不同厂商的商品实施共同配送,不但整合上游各厂商至下游各零售商的渠道通路,配送成本也能由每个厂商平均分摊,有助于企业降低经营成本。

物流管理层面十分重要,往往是企业最为头疼的管理体系。近来工业界出现将物流外包现象,对此苏隆德认为,物流不是一般企业的核心专长,若是因为生产量少而自设物流系统,反而会增加成本开支,换句话说,企业要瘦身,必须从物流做起。此外,陈汉宗也认为,货运司机的个人素质、申请路权以及货运车辆调派等都是企业自营物流会面临的管理障碍。

学习笔记:

4. 研发能力强化竞争优势

在台湾物流业，大荣的研发能力无疑出类拔萃，堪称业内表率。

首先，在低温仓储技术的研发方面：大荣旗下设有大和子公司，主要代理美国的冷冻产品，相比于其他物流企业，大荣背后拥有强大的低温仓储研发技术。大荣投入低温配送服务已有十多年经验，目前台湾便利商店的低温产品多数由大荣负责配送。

其次，在开发低温冷柜方面：大荣目前正与工研院合作开发一种专门用于货运的低温冷柜，一旦开发完成，只要将这种冷柜放进宅配车内，即便是常温，宅配车也能有效运送低温产品，保持极高的机动性。

最后，在无线通讯技术的开发方面：大荣的宅配车安装有特哥大（一种无线电设施），方便货运站作业人员联络司机，以清楚掌握货物配送状况。目前大荣正与台湾逢甲大学地理资讯中心合作开发无线电通讯技术，未来将结合全球定位系统（GPS）和地理信息系统（GIS）来提高配送效率。

目前，大荣正建设电子化国际物流管理系统，功能涵盖订单系统租用、即时的多营业点及多仓库存货交易资料查询，支援条码识读、无线传输、电子资料交换、仓储作业自动计费系统等智能仓储管理系统，使大荣的物流作业进入电子化管理的新阶段。

5. 借鉴日本经验，进军宅配市场

近来，台湾物流企业纷纷寻求与日本运输企业实施策略联盟，试图进入台湾的宅配市场。动作引人瞩目的包括统一集团与日本大和运输公司合作成立统一速达公司；东源物流与日本通运公司合作设立台湾宅配通；新竹货运与日本佐川急便合作进入台湾宅配服务领域；尤其是大荣与日本西汉运输公司合作方案的出台，让原本颇具竞争的物流业，趋向更激烈的竞争阶段。

大荣与日本西汉运输公司合作，主要基于下列两点考虑：一是西汉运输以传统路线货运起家，尔后成功转向宅配领域，大荣未来可以借助合作公司的经验，打入台湾宅配市场。二是大荣已拥有较强的陆、空配送能力，未来可通过合作公司强大的海运资源，加强国际物流运作的竞争优势。

6. 扮演第三方服务角色

目前，台湾物流企业百家争鸣，尽管大荣与东源各持竞争优势，但两者都具有不介入商流的共识，努力以第三方角色提供物流服务作为自己的经营战略定位。苏隆德认为，一旦物流介入商流，就会与经销商相互竞争，东源在未来仍将致力于与客户保持良好的互动关系，成为一家专业的物流服务公司。

陈汉宗也认为，物流业还能提供很大的服务空间，并非要介入商流，如果能够帮助商品加速流通，反而能够提高物流服务的附加价值。

由于传统店家扩展行销渠道比较困难，目前大荣正计划与店家合作扩展渠道通路。未来台湾南部顾客想吃北部某家糕饼店生产的糕饼，只要打电话给大荣货运站，大约一天半的时间就可将糕饼送到顾客手中。“替店家规划渠道通路相当吃力不讨好，但大荣仍然要不断提供差异化服务”，这是大荣货运持之以恒的经营策略。

问题：

1. 通过案例试分析互联网时代物流特点。
2. 谈谈如何发展我国现代物流产业？

三、自测练习题答案

(一) 判断题

1. 流通实际上就是物流。(B)
2. 商流和物流的关系非常密切，两者都具有相同的活动内容和规律。(B)
3. 商流是产生物流的物质基础。(B)
4. 物流活动克服了供给方和需求方在空间和时间方面的距离。(A)
5. 商流主要进行运输和储存，实现物资实体空间和时间位置的转移，而物流过程主要进行商品交换，实现物资所有权的转移。(B)
6. 物流科学是管理工程和技术工程相结合的综合学科。(A)
7. 流通活动中资金流是在所有权更迭的交易过程中发生的，可以认为从属于商流。(B)
8. 根据物流活动发生的先后次序，企业物流可划分为供应物流、生产物流、销售物流、回收废弃物物流四部分。(A)
9. 物流科学是以物的动态流过程为主要研究对象，揭示了物流活动之间存在相互关联、相互制约的内在联系。(A)
10. 流通包含商流、物流、资金流和信息流，其中信息流从属于物流。(B)
11. 产成品从生产者所有转变为用户所有的过程，同时也伴随着对象物从生产地转移到使用地以实现其使用价值的过程。(A)
12. 实行商物分离的原则是提高社会效益的客观需要，也是企业现代化发展的需要。(A)
13. 我国是从美国引进“物流”一词的。(B)
14. Logistics 取代 P. D，成为物流科学的代名词，这是物流科学走向成熟的标志。(A)