



高等职业教育“十一五”规划教材

高职高专工商管理类教材系列

物流商品 检验与养护

王力平 主编



 科学出版社
www.sciencep.com

高等职业教育“十一五”规划教材

高职高专工商管理类教材系列

物流商品检验与养护

王力平 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

全书共十二章。主要内容包括：物流商品检验；物流商品介绍；引起商品的质量变化因素；仓库温、湿度管理控制；商品防霉与除霉；仓库害虫的防治；食品储存与保鲜；金属商品的锈蚀及防锈；高分子商品的防老化；危险品的安全储存；防光、防有害气体与防尘；仓库消防安全管理等。

本书内容既注重新理论、新技术的介绍，又突出成熟理论和技术的应用，同时每章都配有案例。

本书适用于高职高专物流类专业师生使用，也适用于物流企业从业人员。

图书在版编目(CIP)数据

物流商品检验与养护/王力平主编. —北京：科学出版社，2006

(高等职业教育“十一五”规划教材·高职高专工商管理类教材系列)

ISBN 7-03-017449-6

I. 物… II. 王… III. ①物流-商品检验-高等学校：技术学校-教材
②物流-商品养护-高等学校：技术学校-教材 IV. F760

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 064597 号

责任编辑：任锋娟 田悦红/责任校对：刘彦妮
责任印制：吕春珉/封面设计：东方人华平面设计部

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006年8月第 一 版 开本：B5 (720×1000)

2006年8月第一次印刷 印张：18 1/2

印数：1—3 000 字数：365 000

定价：25.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换〈环伟〉)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62138978-8767 (VF02)

高职高专工商管理类教材系列

编写委员会

主任 葛 军

副主任 (按姓氏笔画排序)

周延波 郑健壮 徐 刚 浦震寰

委 员 (按姓氏笔画排序)

王 勇 王 骏 王力平 王根良 孙守成

刘德武 李 岩 张 亚 汪洪章 杨昌蓉

杨海清 郑克俊 赵越春 钟 伟 殷 涛

谈留芳 黄业峰 郭爱英 姬中英 戴安琨

魏 超

出版说明

进入 21 世纪, 国际竞争日趋激烈, 竞争的焦点是人才的竞争, 是全民素质的竞争。人力资源在增强国家综合国力方面发挥着越来越重要的作用, 而人力资源的状况归根结底取决于教育发展的整体水平。

教育部在《2003~2007 年教育振兴行动计划》中明确了在此 5 年中将进行六大重点工程建设: 一是“新世纪素质教育工程”, 以进一步全面推进素质教育; 二是“职业教育与培训创新工程”, 以增强学生的就业、创业能力; 三是“高等学校教学质量与教学改革工程”, 以进一步深化高等学校的教学改革; 四是“教育信息化建设工程”, 以加快教育信息化基础设施、教育信息资源建设和人才培养; 五是“高校毕业生就业工程”, 以建立更加完善的高校毕业生就业信息网络和指导、服务体系; 六是“高素质教师和管理队伍建设工程”, 以完善教师教育和终身学习体系, 进一步深化人事制度改革。

职业教育事业在改革中加速发展, 使我国的经济建设和社会发展能力显著增强。各地和各级职业院校坚持以服务为宗旨、以就业为导向, 正大力实施“制造业与现代服务业技能型紧缺人才培养培训计划”和“农村劳动力转移培训计划”, 并密切与企业、人才、劳务市场的合作, 进一步优化资源配置和布局结构, 深化管理体制和办学体制改革, 使这一事业发展势头良好。

科学出版社本着“高水平、高质量、高层次”的“三高”精神和“严肃、严密、严格”的“三严”作风, 集中相关行业专家、各职业院校双优型教师, 编写了高职高专层次的基础课、公共课教材, 各类紧缺专业、热门专业教材, 实训教材, 并引进了相关的特色教材, 其中包括如下三个部分:

1. 高职高专基础课、公共课教材系列, 又分
 - (1) 基础课教材系列
 - (2) 公共课教材系列
2. 高职高专专业课教材系列, 又分
 - (1) 紧缺专业教材系列
 - 软件类专业系列教材
 - 数控技术专业系列教材
 - 护理类专业系列教材
 - (2) 热门专业教材系列
 - 电子信息类专业系列教材
 - 交通运输类专业系列教材

- 财经类专业系列教材
- 旅游类专业系列教材
- 生物技术类专业系列教材
- 食品类专业系列教材
- 精细化工类专业系列教材
- 艺术设计类专业系列教材
- 建筑专业系列教材

3. 高职高专特色教材系列，又分

- (1) 高职高专实训教材系列教材
- (2) 国外职业教育优秀系列教材

本套教材建设的宗旨是以学校的选择为依据，以方便教师授课为标准，以理论知识为主体，以应用型职业岗位要求为中心，以素质教育、创新教育为基础，以学生能力培养为本位，力求突出以下特色：

1. 理念创新：秉承“教学改革与学科创新引路，科技进步与教材创新同步”的理念，根据新时代对高等职业教育人才的需求，出版一系列体现教学改革最新理念、内容领先、思路创新、突出实训、成系配套的高职高专教材。

2. 方法创新：摒弃“借用教材、压缩内容”的滞后方法，专门开发符合高职特点的“对口教材”。在对职业岗位所需求的专业知识和专项能力进行科学分析的基础上，引进国外先进的教材，以确保符合职业教育的特色。

3. 特色创新：加大实训教材的开发力度，填补空白，突出热点，积极开发紧缺专业、热门专业的教材。对于部分教材，提供“课件”、“教学资源支持库”等立体化的教学支持，以方便教师教学与学生学习。对于部分专业，组织编写“双证”教材，注意将教材内容与职业资格、技能证书进行衔接。

4. 内容创新：在教材的编写过程中，力求反映知识更新和科技发展的最新动态，将新知识、新技术、新内容、新工艺、新案例及时反映到教材中，体现了高职教育专业紧密联系生产、建设、服务、管理一线的实际要求。

欢迎广大教师、学生在使用本系列教材时提出宝贵意见，以便我们进一步做好修订工作，出版更多的精品教材。

科学出版社

前 言

全球物流业方兴未艾，现代物流作为第三利润源和第三产业，在经济发展的今天正受到广泛的重视，这为物流业的发展提供了广阔的空间，同时也向其提出了前所未有的挑战。与此相适应的各种作业也应运而生，物流商品的储存也就给物流业提出了新的挑战。

在物流运作过程中，物流商品的管理、储存、配送、运输等都牵涉到物流商品的养护。为防止物流过程中商品的质量下降，有必要采用科学保管方法、管理措施和技术进行商品的储存和养护。

本书作为高职高专适用教材，任务和目的是使学生了解物流商品检验与养护技术，即在入库前和保管过程中防止物流商品质量下降的科学保管方法、管理措施和技术。本书在内容上既注重新理论、新技术的介绍，又突出成熟理论和技术的应用，同时每章都配有案例。通过本书的学习，可使学生具备物流商品检验、养护技术的基础知识和实践应用的基本能力，为从事物流企业的管理工作打下良好的基础。

本书具体编写分工如下：成都纺织高等专科学校李莺编写第一、二章；四川交通职业技术学院王力平编写第三、五、七、十一章；西华大学理化学学院陈绍玲编写第四、六章；西华大学理化学学院陈建林编写第八、九章；四川交通职业技术学院陈泽云编写第十、十二章。

本书在编写过程中得到西华大学教务处岳松的大力支持，也得到了成都纺织高等专科学校许多老师的支持，在此向他们表示衷心的感谢。此外，本书的编写参考了大量文献资料，在此谨向有关专家表示深深的谢意。

由于经验不足，加之时间仓促，书中难免存在疏漏和不妥之处，欢迎读者提出修改和批评意见，以使本书成为更具有物流专业特色和符合职业教育实际的教材。

目 录

第一章 物流商品检验概述	1
第一节 物流商品检验的特征	1
一、商品检验的意义	1
二、物流商品检验的产生和发展	1
三、物流商品检验的目的	2
四、商品检验的作用	3
五、商品检验的种类	4
第二节 物流商品检验的过程	6
一、商品检验的内容	6
二、物流商品检验的程序	9
三、物流商品检验的方法	13
练习题	21
案例分析	21
第二章 物流商品	24
第一节 物流商品的分类	24
一、商品分类的意义	24
二、物流商品分类的原则	25
三、物流商品分类体系	26
四、常用物流商品分类的依据	29
第二节 物流商品加工	30
一、物流商品包装	30
二、物流商品组合技术	35
三、物流商品分拣	38
第三节 物流商品目录与编码	40
一、商品目录	40
二、商品的编码	41
练习题	46
案例分析	46
第三章 物流商品的质量变化	49
第一节 商品质量变化的现象	49
一、商品的物理变化	49
二、商品的化学变化	52

三、商品的生化变化及其他生物引起的变化	55
第二节 影响商品质量变化的因素	58
一、影响商品质量变化的本质因素	58
二、影响商品质量变化的环境因素	61
第三节 普通商品存储的基础管理	63
一、商品的验收入库	64
二、安排好储存场所	64
三、堆码苫垫要求	64
四、商品在库检查	64
五、仓库的卫生清洁	65
练习题	65
案例分析	65
第四章 仓库温、湿度的管理	67
第一节 仓库温、湿度管理的基本知识	67
一、空气温度的表示方法及其变化规律	67
二、空气湿度的表示方法及其变化规律	68
三、露点	71
第二节 常见商品储藏对温、湿度的要求	72
第三节 温、湿度的测定	74
一、测量仪器	74
二、使用干湿球温度计的方法及注意事项	77
第四节 库内温、湿度的控制和调节	78
一、通风	78
二、密封	80
三、吸潮	81
练习题	83
案例分析	83
第五章 商品防霉与除霉	85
第一节 霉腐微生物及其特点	85
一、商品霉腐微生物的主要类群和形态	85
二、商品霉腐微生物生长繁殖与环境因素的关系	89
第二节 商品霉腐的危害过程	93
一、商品霉腐微生物的危害过程	93
二、引起商品霉腐的主要因素	95
第三节 常见的易霉腐的商品	96
一、食品类	96

二、药品	96
三、日用化学商品	96
四、胶粘剂	96
五、涂料	97
六、皮革及其制品	97
七、纺织原料及其制品	97
八、光学仪器	97
九、电子、电器产品	97
十、录音带、录像带、感光胶片	97
十一、工艺美术品	97
十二、文娱和体育用品	98
第四节 商品霉腐微生物的防治方法	98
一、加强库存商品的管理	98
二、商品霉腐微生物温、湿度调控防治法	99
三、商品霉腐微生物的化学药剂防治法	100
四、商品霉腐微生物的气相防治法	101
五、商品霉腐微生物紫外光防治法	102
练习题	103
案例分析	103
第六章 仓库害虫的防治	105
第一节 仓库害虫的生活习性及特点	105
一、仓虫的形成及其传播	106
二、仓库害虫的生活习性	107
三、仓虫的生存要素	112
第二节 仓库害虫的系统防治措施及方法	113
一、清洁卫生防治	114
二、提高商品的抗虫性	115
三、习性防治	115
四、机械防治	117
五、物理防治	118
六、气调防治	122
七、化学防治	126
第三节 仓库白蚁及鼠害防治	128
一、白蚁的防治	128
二、鼠害防治	128

第四节 常用化学杀虫剂简介	129
一、樟脑精（合成樟脑）	129
二、对二氯苯	130
三、敌百虫	130
四、敌敌畏	130
五、辛硫磷	130
六、马拉硫磷	130
七、溴氰菊酯	131
八、磷化铝	131
九、溴甲烷	131
练习题	131
案例分析	132
第七章 食品储存及保鲜	134
第一节 食品的贮藏性能与质量变化	134
一、食品的贮藏性能	134
二、食品在贮藏中的质量变化	135
第二节 食品的储存方法	140
一、抑制法	140
二、杀灭法	143
三、食品的干藏	143
四、食品的化学保藏	144
五、食品的气调保藏	145
六、食品的减压保藏法	147
七、食品的电磁处理保藏法	147
第三节 食品在物流中的冷藏	148
一、食品在物流冷藏中的分类	148
二、冷藏运输工具	149
练习题	152
案例分析	152
第八章 金属商品的锈蚀及防锈	155
第一节 金属的锈蚀状况	155
一、腐蚀科学及其发展	155
二、金属商品锈蚀的定义	156
三、金属的特性与分类	156
四、金属锈蚀与防护的重要性	156
五、金属材料的锈蚀形式、类型	158

六、金属锈蚀的特征	159
第二节 金属锈蚀的原理和原因	160
一、化学锈蚀	160
二、电化学锈蚀	162
第三节 影响金属商品锈蚀的因素	167
一、金属商品锈蚀的内在因素	167
二、金属商品锈蚀的外部因素	168
第四节 金属商品锈蚀的防治和除锈	169
一、金属锈蚀的控制方法	169
二、防锈的具体措施	174
三、金属商品的除锈	175
练习题	177
案例分析	177
第九章 高分子商品防老化	183
第一节 高分子商品老化的含义及特征	183
一、高分子商品老化的含义	183
二、高分子商品老化的特征	183
第二节 高分子材料老化的内因	184
一、塑料老化的内因	184
二、橡胶老化的内因	187
第三节 高分子材料老化的外因	188
一、大气环境因素的影响	188
二、成型加工条件因素的影响	193
三、机械应力对橡胶老化的影响	193
第四节 高分子材料的防老化	194
一、商品老化的鉴定	194
二、高分子材料的防老化	194
练习题	196
案例分析	196
第十章 危险品的安全储存	201
第一节 危险品的特性及分类	201
一、危险品的概念	201
二、危险品的分类	203
三、危险品的特性	207
第二节 危险品的安全储存	214
一、易燃物品的安全储存	214

二、易爆物品的安全储存	221
三、毒性物品的安全储存	224
四、腐蚀性物品的安全储存	227
五、放射性物品的安全储存	229
六、压缩气体和液化气体的安全储存	231
练习题	233
案例分析	234
第十一章 仓库的防光、防有害气体与防尘	241
第一节 商品防光照	241
一、光对商品材料强度、质量的影响	241
二、防光的措施	245
第二节 仓库防有害气体与防尘	246
一、有害气体的来源及影响	246
二、有害气体的防止和检测方法	247
三、灰尘对商品外观及质地的影响	249
练习题	250
案例分析	250
第十二章 仓库消防安全管理	252
第一节 仓库火灾的成因	252
一、燃烧的条件	252
二、引起火灾的潜在因素	256
第二节 仓库防火安全管理	257
一、储存管理措施	257
二、电器、电源的管理	259
第三节 灭火方法及消防器材	262
一、灭火的基本方法	262
二、消防设备的配置与使用	264
练习题	268
案例分析	269
附录一 全国工农业产品(商品、物资)分类与代码 (国家标准 GB7635—87)	273
附录二 以《国际商品名称及编码协调制度》为基础的商品分类	278
参考文献	279

第一章 物流商品检验概述

内容提要

物流商品的检验是全面评价商品质量的一项技术工作，是物流商品储运的重要内容之一。本章主要介绍物流商品检验的产生和发展、物流商品检验的目的及其作用、商品检验的种类、商品检验的主要内容、物流商品检验的工作程序、物流商品检验的方式方法。

第一节 物流商品检验的特征

一、商品检验的意义

物流商品中的“物”，可泛指所有的物质资料，既包括一切劳动产品，又包括各种自然资源，也包括生产、流通和消费过程中所产生的一切回收物和废弃物。

物流商品的检验，即是物流商品在生产、流通和消费整个领域的鉴定和检验。商品检验是全面评价商品质量的一项技术工作，是商品学的重要内容之一。商品检验包括：从商品的用途和使用条件出发，来分析和研究商品的成分、结构、性质以及它们对商品质量的影响；拟订商品的质量指标；评定商品质量的高低；确定可行的科学鉴定方法和条件等工作。

在商品流通中，根据检验的结果，可提出改进包装、运输和储存的方法与条件。

对进口商品进行鉴定，可保证质量符合要求的商品进口。当商品质量不符合合同规定或卖方保证的条件时，可根据商品鉴定的结论，在索赔有效期内，向对方提出索赔或退货、换货，避免由于进口商品质量不符合要求而遭受损失。

二、物流商品检验的产生和发展

商品交换的过程必然伴随着对商品质量和数量等的检验和鉴定。商品交换产生于原始社会末期，但在奴隶社会和封建社会由于生产力、生产方式和交通条件的限制，贸易的范围和商品品种都受到很大的限制，对外的贸易活动在当时的社会经济中都不占有重要地位。到了资本主义生产方式的准备时期，即从16世纪到18世纪中叶，世界市场逐渐形成。随着新航线的发现和贸易路线的改变，大西洋沿海的巴黎、伦敦和马赛等城市成了国际贸易的中心。这个时期，商品资本具有压倒一切的影响，欧洲各国采取了不同的重商主义政策。随着国际贸易的发展，商品结构不断变化，交换品种逐步增多，特别是国际贸易的经营方式、组织方式、

国家运输和支付方式等发生了很大的变化,使得独立的第三方检验成为国际贸易中的必要环节。

从经营和组织发展上看,贸易的国际化改变了现货面交、买卖双方当面裁定的贸易方式,贸易双方不仅用现货成交,更多的是根据样品或凭证进行交易。在贸易空间和时间的跨度都非常大的情况下,为了确定合同执行情况,避免和减少贸易纠纷以及公正地分清贸易过程所产生的纠纷的责任归属,需要特定的检验,鉴定机构出具居间证明。另外,运输工具的巨大进步促进了专业运输公司的发展,从而商品由运输公司负责运输。卖方将商品交付给承运人,承运人再将商品交给买方,运输途中风险责任归属的划分,运输工具装载条件和所载商品的品质状况、数量、重量等也需要商检机构的检验、鉴定证明。支付方式的改变也是一个重要因素,随着信贷关系的发展,国际贸易基本不采用凭货付款或现金结算的方式,而普遍采用凭单证付款和票据结算的方式,商检机构的证明作为卖方执行合同的依据,成为要求银行向卖方支付贷款以及银行向买方收取贷款的单据之一。更为重要的是在对外贸易过程中存在的违反合同及商品的伪劣假冒现象对国家经济、贸易具有损害和破坏作用,因此对进出口商品实施检验也是保护国家利益的需要。可以这样说:检验是商品交换的客观需要。由于商品交换的发展,尤其是国际贸易的发展,使得商品检验作为一个相对独立的社会经济职能从贸易职能中分离出来。进出口商品检验是国际商品交换的重要环节,只有有独立资格的检验机构是与买卖双方无经济利害关系的第三方,对商品的质量、数量等双方执行合同的情况起居间证明的作用。商检机构的管理职能是从国家行政管理职能中分离出来的,是国家行政干涉外贸的需要,是国家实现经济管理的组成部分。因此,这种检验管理职能体现了国家对外贸易政策,必然以发展外贸和保护本国利益为出发点。

法国于1664年开始在全国各大城市设立商品检验机构。这是国际贸易史上第一次产生的具有检验管理职能的独立机构。这是从资本主义对外贸易交换职能和对外贸易政策中分离出来的特殊职能,是社会分工在对外贸易方面的扩大和深化。在法国之后,意大利、英国、德国、奥地利、日本、美国等许多国家也相继设立了进出口商品检验机构。到了19世纪,随着国际贸易的发展和交通、通讯工具的发展,商检逐步具有了世界性质。

随着物流业的发展,商品检验也成为物流运作中非常重要的环节与手段,尤其是在第三方物流中,商品在装卸、运输、保管各流程中都要进行相关的检验。

三、物流商品检验的目的

商品检验的目的,就是运用科学的检验技术和方法,正确地评定商品质量。其任务是,从商品的用途和使用条件出发,分析和研究商品的成分、结构和物理、

化学、机械性质等，以及这些特性对商品质量的影响；拟定商品的质量指标和检验方法，运用各种科学的检测手段评定商品质量，并确定是否符合规定标准的要求；研究商品检验的科学方法和条件，不断提高商品检验的科学性、精确性、可靠性，使商品检验工作更科学化、现代化；探讨提高物流商品质量的方法和途径，为物流相关部门提供科学、及时、可靠的数据资料，如提供适宜的包装、保管、运输的科学方法，从根本上减少商品损耗，保证商品使用价值的实现。

根据检验的目的不同，商品检验可分为生产检验（第一方检验）、验收检验（第二方检验）和第三方检验。生产检验是生产者为了维护本企业的信誉、保证产品质量而对原材料、半成品和成品进行检验的业务活动。验收检验是商品的买方（包括商业企业、外贸部门和商品用户）为了维护自身利益和消费者利益，保证商品的质量和数量，对所购买的商品进行的检验业务。商品企业和外贸企业为了对商品实施全面质量管理，在实践中还常常派人员驻厂对商品质量形成的全过程进行监督，以便及时发现问题，及时督促产方解决。第三方检验是指处于买卖利益之外的第三方，以公正、中立身份所进行的商品检验业务。

四、商品检验的作用

社会主义市场经济商品生产和商品流通的目的，是为了满足人民物质文化生活不断提高及国家经济建设不断发展的需要。对商品实施检验和质量监督是提高商品的质量、维护国家的利益、对消费者负责的表现。其作用主要体现在以下几个方面：

（1）商品检验是维护承托双方利益、保障各方生产运作正常开展的前提

商业企业和物流企业作为生产者和消费者中间的桥梁和纽带，有责任进行验收检验或与商检部门相互配合，为托运者或收货人，乃至消费者提供质量好、货真价实的商品，最大限度地满足其需要。商检工作质量的高低，关系到各方的切身利益。20世纪50年代，五金行业曾出现过震惊全国的“八角榔头事件”。由于某厂生产的八角榔头热质量处理不好，用户在施工过程中，发生了碎裂伤人的事故，被打伤的是一位从战场下来的志愿军战士。这几年也发生了一系列问题，有些企业放松了商品检验，忽视了商品质量，导致争议不断，索赔频繁。为此，物流企业、商品检验部门必须十分重视和加强商品检验工作，维护国家和人民群众以及自身的经济利益。

（2）商品检验是减少浪费损失、提高经济效益的基础

产品质量的好坏是衡量一个国家、一个地区或一个企业经济效益、管理水平高低的重要标志。没有质量就没有数量，质量是数量的基础。只有质量提高了，数量的增加才有意义。质量低劣产品的生产，是对国家财富和人民群众劳动的极大浪费。加强质量检验，就可以避免浪费，提高企业经济效益。例如，对于外购的原材料、外协件进行严格的质量检验，可以防止不合格原材料、元器件、零部件

进入生产过程，避免给生产企业带来损失；对运输回来的或储存的产品、半成品进行质量监督，可以有效防止不合格品继续流入下道工序，避免原料、燃料、设备、工时和劳动力的浪费损失。同时，可以督促和协助有关方面发现生产中的系统性误差，并及时加以修正。总之，为了防止企业浪费损失，提高经济效益，必须加强商品的质量检验。

(3) 商品检验有利于维护对外贸易中有关方面的合法权益和信誉，促进对外开放

经过检验和鉴定，可以保证出口商品品质符合外销要求，维护我国商品信誉；在进口商品上，可以保证商品质量符合国内各种要求。检验中发现质量问题，可以及时提出索赔或退货，避免国家和企业受到损失。对外贸易中的进出口商品质量检验，具有法律效力。它对于维护国家信誉，争取合法权益，进而促进生产力发展，加快对外开放的步伐都有着重要意义。

五、商品检验的种类

物流企业配送的商品品种繁多，加强商品检验环节是物流企业全面质量管理中的重要环节之一。商品质量管理除了可以在运输时加以控制之外，对商品的质量还要严格进行入库前的品质审查和搞好商品到货验收。商品检验的种类有如下几种：

(一) 商品运输前的品质审查

对运输的商品要在运输前对其进行严格的抽样验质，这是物流环节质量管理的开端。这部分工作应当区分为三种具体情况并按三种不同的办法处理。

1. 可以免验的情况

许多种商品都是按国家标准或部颁标准生产的，对这类商品可以不进行采购前的品质审查。但是，当商品运输前在指定的站、港、库时，还必须验收。有些特殊商品不能因厂方“三包”而免审，以防由于商品通用性差，致使运达单位后因不符合使用要求而造成损失，必须在运输前派专业技术人员前往检验审查该批商品的品质情况。

2. 必须严格审查品质的情况

物流企业经营的各种商品中，凡是不按国家标准或部颁标准包装的商品，都必须在运输之前严格审查其质量。

组织商品品质审查时，应当先了解这类商品生产厂家的设备状况、工人技术水平和该厂经营管理水平，在掌握上面情况之后再行技术性抽验。通常抽样检验应当从三个方面进行细致地调查研究。一个方面是各个托运方提供给物流企业