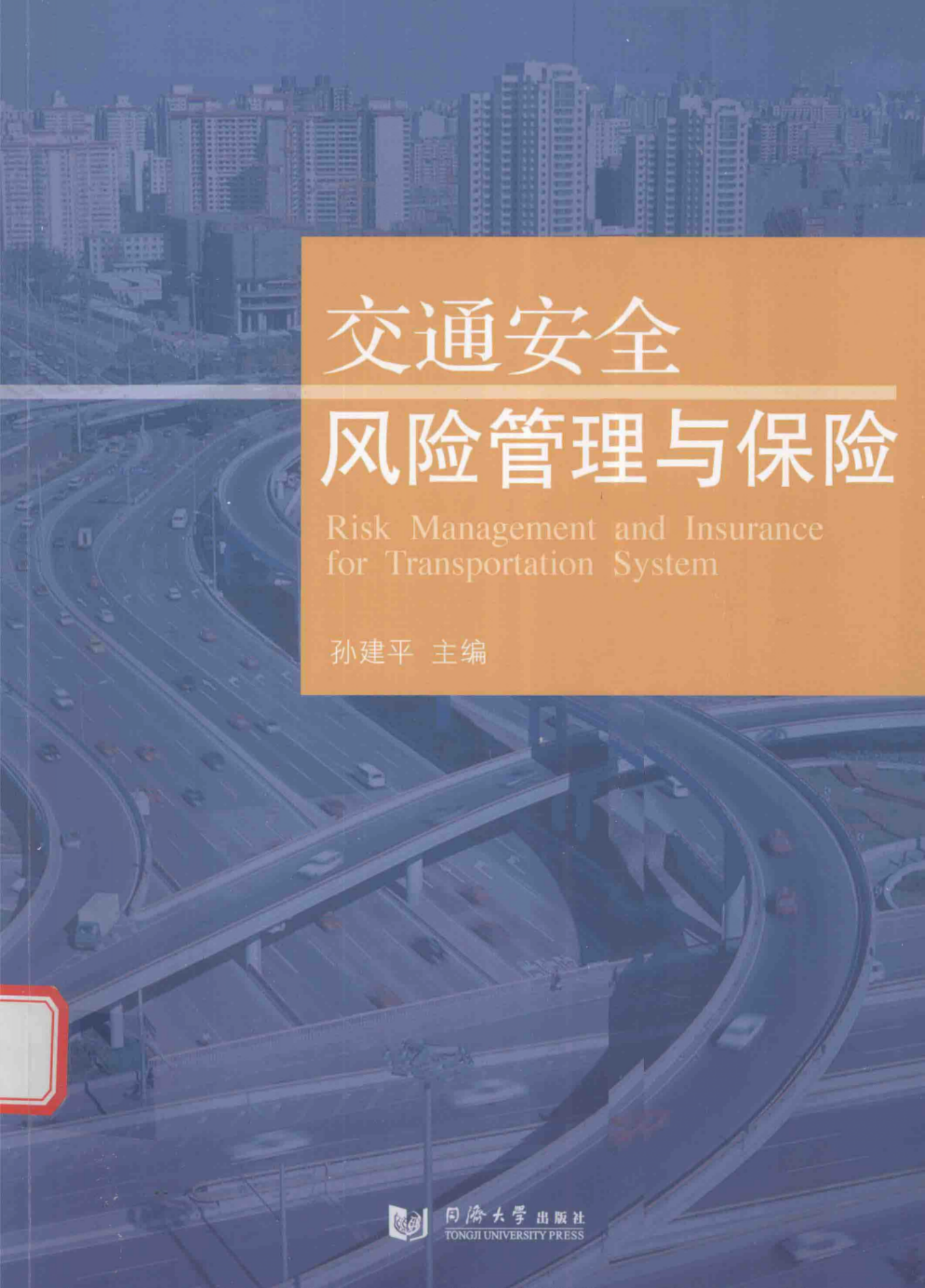




# 交通安全 风险管理与保险

Risk Management and Insurance  
for Transportation System

孙建平 主编



同济大学出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

# 交通安全风险管理与保险

孙建平 主编



同济大学出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

## 内 容 摘 要

随着交通行业的发展,风险管理的重要性日益凸显。运用保险机制,推行风险管理,应对安全生产风险的做法也被交通行业采纳。在我国经济转型时期,以风险源为导向整合管理资源,进行体制机制改革,充分发挥政府和市场的作用,是交通行业管理实现转型的必由之路。本书以上海市交通行业为背景,对道路运输、交通工程建设、轨道交通、水上交通、路政设施管理与养护等行业运用保险机制全面推行风险管理做了论述,汇编了风险辨识和等级评定的示例、保险条款和运用保险机制推进风险管理工作试点的文件。本书内容详尽,实用性强,可作为交通安全风险管理参与各方的指导手册和其他交通界、保险界人士的普及读本。

### 图书在版编目(CIP)数据

交通安全风险管理 with 保险/孙建平主编. —上海:同济大学出版社,2016. 11

ISBN 978-7-5608-6586-7

I. ①交… II. ①孙… III. ①交通运输安全—风险管理 ②交通运输保险—基本知识 IV. ①X951②F840.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 260433 号

## 交通安全风险管理 with 保险

孙建平 主编

策 划: 赵泽毓 高晓辉

责任编辑: 陆克丽霞

责任校对: 徐春莲

装帧设计: 陈益平

|      |                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 出版发行 | 同济大学出版社 <a href="http://www.tongjipress.com.cn">www.tongjipress.com.cn</a><br>(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622) |
| 经 销  | 全国各地新华书店、建筑书店、网络书店                                                                                                         |
| 排版制作 | 南京新翰博图文制作有限公司                                                                                                              |
| 印 刷  | 常熟市华顺印刷有限公司                                                                                                                |
| 开 本  | 787 mm×1 092 mm 1/16                                                                                                       |
| 印 张  | 20                                                                                                                         |
| 字 数  | 499 000                                                                                                                    |
| 版 次  | 2016 年 11 月第 1 版 2016 年 11 月第 1 次印刷                                                                                        |
| 书 号  | ISBN 978-7-5608-6586-7                                                                                                     |
| 定 价  | 88.00 元                                                                                                                    |

版权所有 侵权必究 印装问题 负责调换

## 《交通安全风险管理与保险》

主 编：孙建平

副 主 编：刘 军 高 欣

参编人员：张兴根 张 蔚 周光华 杨志杰 林海榕 尹宇杰  
王祺明 刘倩仔 冯冠璐 王民强 姚凌枫 张 超  
杜盛磊 刘静华 张 渝 秦 江 邵 健 毛俊嵘  
雷兴华 吴 涛 李 超 郑一敏 屠涵英 沈建明  
王 勇 蒋志娴 章 莹 梁 丰 王 耘 王 琳  
沈 杰 袁 野 徐 栩

统 筹：刘 坚

# ■ 序 言 ■

## PREFACE

伴随着我国经济和社会的不断发展,上海市人民生活中的衣食住行问题正在逐步得到解决和完善。“行”的问题的解决具有跨地域性、涉及面广等特点,因而成为衣食住行中最难解决的一类问题。上海市将继续加大在交通行业的投入以满足人们对“行”日益增长的需求,未来上海市将建成约 1 000 km 的高速公路网络,完善城市江(河)桥梁、隧道的布局,加快构建和完善国际大都市一体化交通。当我们为交通系统规模的不断壮大而欢呼雀跃时,不要忘了激增的交通工程建设投资量一方面加快了交通系统的完善,另一方面也摊薄了交通行业的风险管控力量。上海市交通行业的道路运输、交通工程建设、路政设施、轨道交通、水上交通这 5 个行业每个行业中都存在着不同的风险源,每一类风险源都可能引起不堪设想的事故。我们不禁要思考,是否存在一种有效的风险管控机制来减少人为风险同时也能更好地应对那些突如其来的意外事故。

近几年来,在交通运输部、上海市委、上海市市政府、上海市交通委员会的积极推动下,整个上海市交通行业正在积极探索能有效管控风险、应对事故的体制机制。在保险制度引入的前期,保险作为一种经济补偿手段在事故发生后能给事故发生方带来一定的经济补偿。随着保险在中国的不断发展,其功能也发生了转变和升级,从一开始的经济补偿和资金运作,发展到现在的参与社会管理和社会治理,保险的真正价值也越来越得到体现。但是,在交通行业中,利用保险转移风险的意识还相对薄弱,利用保险进行风险控制至今还没有一套成熟的做法。而现代的保险业应当并且有能力为各个行业的风险管控作出应有的贡献。因此,保险在交通行业仍有较大的发展空间。

本书旨在通过对上海市交通行业道路运输、交通工程建设、路政设施、轨道交通、水上交通这 5 个行业的风险辨识和评估、保险、风险管理措施的研究,对上海市交通行业编制风险源辨识手册和评估指南、运用保险机制全面推行风险管理试点提出建议,形成上海市交通行业运用保险机制全面推行风险管理的初步总体设想。在

风险管理方兴未艾的今天,交通行业全面推行风险管理的模式和方法众说纷纭、各有特色。本书介绍的模式也仅是一家之言,其中部分观点和理论可以商榷和讨论,实务操作也有待完善和改进。望本书能抛砖引玉,引起相关专家学者对交通行业风险管理模式的思考,推动风险管理在各个行业领域的发展。

是以为序,与读者共飨。



2016年10月

# ■ 目 录 ■

## CONTENTS

### 序言

## 第一篇 交通安全风险管理与保险总论

|              |                    |    |
|--------------|--------------------|----|
| <b>第 1 章</b> | 上海市交通行业概述 .....    | 2  |
| 1.1          | 上海市交通行业分类 .....    | 2  |
| 1.2          | 上海市交通行业现状 .....    | 4  |
| <b>第 2 章</b> | 风险管理与保险概述 .....    | 6  |
| 2.1          | 危险源、风险源和事故隐患 ..... | 6  |
| 2.2          | 风险管理过程 .....       | 7  |
| <b>第 3 章</b> | 交通安全风险管理的实施 .....  | 9  |
| 3.1          | 风险管理的总体要求 .....    | 9  |
| 3.2          | 风险管理的目标和任务 .....   | 10 |
| 3.3          | 风险管理的协调机构 .....    | 11 |
| 3.4          | 风险管理与保险主体 .....    | 12 |

## 第二篇 交通行业的风险管理与保险

|              |                    |    |
|--------------|--------------------|----|
| <b>第 4 章</b> | 道路运输的风险管理与保险 ..... | 16 |
| 4.1          | 道路运输的风险评估 .....    | 16 |
| 4.1.1        | 道路运输的风险辨识 .....    | 16 |
| 4.1.2        | 道路运输的风险评价 .....    | 21 |
| 4.2          | 道路运输保险 .....       | 21 |
| 4.2.1        | 道路运输保险现状 .....     | 21 |

|            |                             |           |
|------------|-----------------------------|-----------|
| 4.2.2      | 道路运输保险模式 .....              | 25        |
| 4.3        | 道路运输风险管理和保险措施 .....         | 25        |
| 4.3.1      | 道路运输风险管理现状 .....            | 25        |
| 4.3.2      | 道路运输风险管理制度建设 .....          | 28        |
| 4.3.3      | 道路运输的风险管理措施 .....           | 28        |
| <b>第5章</b> | <b>交通工程建设的风险管理与保险 .....</b> | <b>30</b> |
| 5.1        | 交通工程建设的风险评估 .....           | 30        |
| 5.1.1      | 交通工程建设的风险 .....             | 30        |
| 5.1.2      | 交通工程建设的风险辨识 .....           | 36        |
| 5.1.3      | 交通工程建设的风险评价 .....           | 45        |
| 5.2        | 交通工程建设保险 .....              | 46        |
| 5.2.1      | 交通工程建设保险现状 .....            | 46        |
| 5.2.2      | 交通工程建设保险模式 .....            | 53        |
| 5.3        | 交通工程建设风险管理和保险措施 .....       | 54        |
| 5.3.1      | 交通工程建设风险管理现状 .....          | 54        |
| 5.3.2      | 交通工程建设风险管理解决方案 .....        | 55        |
| 5.3.3      | 交通工程建设风险管理实施 .....          | 56        |
| 5.3.4      | 交通工程建设风险管理机构(TIS) .....     | 60        |
| <b>第6章</b> | <b>轨道交通的风险管理与保险 .....</b>   | <b>67</b> |
| 6.1        | 轨道交通的风险评估 .....             | 67        |
| 6.1.1      | 轨道交通的风险辨识 .....             | 67        |
| 6.1.2      | 轨道交通的风险评价 .....             | 69        |
| 6.2        | 轨道交通保险 .....                | 70        |
| 6.2.1      | 轨道交通保险现状 .....              | 70        |
| 6.2.2      | 轨道交通保险模式 .....              | 72        |
| 6.3        | 轨道交通风险管理措施 .....            | 74        |
| <b>第7章</b> | <b>水上交通的风险管理与保险 .....</b>   | <b>78</b> |
| 7.1        | 水上交通的风险评估 .....             | 78        |

|       |                     |    |
|-------|---------------------|----|
| 7.1.1 | 水上交通的风险辨识 .....     | 78 |
| 7.1.2 | 水上交通的风险评价 .....     | 84 |
| 7.2   | 水上交通保险 .....        | 84 |
| 7.2.1 | 水上交通保险现状 .....      | 84 |
| 7.2.2 | 水上交通保险模式 .....      | 87 |
| 7.3   | 水上交通风险管理和保险措施 ..... | 87 |

## **第8章 路政设施的风险管理与保险 .....** 89

|       |                     |    |
|-------|---------------------|----|
| 8.1   | 路政设施的风险评估 .....     | 89 |
| 8.1.1 | 路政设施的风险辨识 .....     | 89 |
| 8.1.2 | 路政设施的风险评价 .....     | 91 |
| 8.2   | 路政设施保险 .....        | 92 |
| 8.2.1 | 路政设施保险现状 .....      | 92 |
| 8.2.2 | 路政设施保险模式 .....      | 96 |
| 8.3   | 路政设施风险管理和保险措施 ..... | 96 |
| 8.3.1 | 路政设施管理单位的风险管理 ..... | 96 |
| 8.3.2 | 保险公司安排防灾防损服务 .....  | 97 |

## **第三篇 交通安全风险管理与保险资料汇编**

## **第9章 风险辨识和评估案例 .....** 100

|       |                             |     |
|-------|-----------------------------|-----|
| 9.1   | 道路运输企业危险品运输本质安全建设评价标准 ..... | 100 |
| 9.2   | 内河桥梁工程建设风险评估 .....          | 108 |
| 9.3   | 轨道交通运营安全评价 .....            | 120 |
| 9.4   | 高速公路路政风险等级评定 .....          | 147 |
| 9.4.1 | 风险评价方法 .....                | 147 |
| 9.4.2 | 高速公路风险等级评定表 .....           | 149 |

## **第10章 交通安全保险条款 .....** 151

|        |                       |     |
|--------|-----------------------|-----|
| 10.1   | 道路运输保险条款 .....        | 151 |
| 10.1.1 | 道路客运承运人责任保险条款 .....   | 151 |
| 10.1.2 | 道路危险货物承运人责任保险条款 ..... | 156 |

|        |                               |     |
|--------|-------------------------------|-----|
| 10.1.3 | 公路货运承运人责任保险条款 .....           | 164 |
| 10.1.4 | 公众责任保险条款 .....                | 171 |
| 10.2   | 交通工程建设保险条款 .....              | 178 |
| 10.2.1 | 建筑工程一切险保险条款 .....             | 178 |
| 10.2.2 | 安装工程一切险条款 .....               | 190 |
| 10.2.3 | 建设工程质量潜在缺陷保险(上海地区)条款 .....    | 202 |
| 10.3   | 轨道交通保险条款 .....                | 208 |
| 10.3.1 | 产品责任险保险条款 .....               | 208 |
| 10.3.2 | 电梯安全责任保险条款(附加第三者责任保险条款) ..... | 214 |
| 10.3.3 | 公众责任险保险条款 .....               | 217 |
| 10.3.4 | 财产一切险保险条款 .....               | 224 |
| 10.4   | 水上交通保险条款 .....                | 234 |
| 10.4.1 | 码头营运人责任保险条款 .....             | 234 |
| 10.4.2 | 沿海内河船舶保险条款 .....              | 242 |
| 10.4.3 | 水路客运承运人责任保险条款 .....           | 246 |
| 10.4.4 | 国内水路货物运输保险条款 .....            | 252 |
| 10.5   | 路政设施保险条款 .....                | 255 |
| 10.5.1 | 财产一切险保险条款 .....               | 255 |
| 10.5.2 | 公众责任险保险条款 .....               | 265 |
| 10.5.3 | 雇主责任险保险条款 .....               | 272 |
| 10.5.4 | 现金综合险保险条款 .....               | 279 |

#### 第四篇 运用保险机制推进风险管理工作试点

|               |                          |     |
|---------------|--------------------------|-----|
| <b>第 11 章</b> | 运用保险机制推进风险管理工作的设想 .....  | 288 |
| <b>第 12 章</b> | 交通安全风险管理实施办法 .....       | 290 |
| <b>第 13 章</b> | ××桥梁工程建设风险管理试点方案 .....   | 296 |
| 13.1          | 风险管理试点背景 .....           | 296 |
| 13.2          | 风险管理试点目标 .....           | 296 |
| 13.3          | 风险管理试点项目概况 .....         | 297 |
| 13.4          | 风险管理试点参与方及其合同和工作关系 ..... | 297 |

|            |                      |     |
|------------|----------------------|-----|
| 13.5       | 风险初步分析和评估 .....      | 301 |
| 13.6       | 保险险种选择 .....         | 301 |
| 13.7       | 风险管理试点主要工作环节 .....   | 302 |
| 13.8       | 风险管理和保险费用测算 .....    | 303 |
| 13.9       | 风险管理试点工作有关问题处理 ..... | 304 |
| 13.10      | 风险管理试点工作进度安排 .....   | 304 |
| 参考资料 ..... |                      | 306 |

# 第一篇 交通安全风险管理与保险总论

随着交通行业的发展,风险管理的重要性日益凸显。运用保险机制,推行风险管理,应对安全生产风险的做法也逐步为交通行业采纳。在我国经济转型时期,以风险源为导向整合管理资源,进行体制机制改革,充分发挥政府和市场的作用,是交通行业管理实现转型的必由之路。

本篇以上海市交通行业为背景,主要阐述了交通行业的分类和现状,概述了风险管理和保险的基本概念,阐述了危险源、风险源和事故隐患的区别,对交通行业引入保险机制开展风险管理做了全面的论述。

## 第 1 章 上海市交通行业概述

### 1.1 上海市交通行业分类

上海市交通行业目前主要包含 5 个主要行业类别,分别为道路运输、交通工程建设、轨道交通、水上交通、路政设施管理与养护。根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2011),整个社会经济活动划分为门类、大类、中类、小类四级,其中行业门类 20 个,行业大类 96 个,行业中类 432 个,行业小类 1 094 个。在该标准中,交通运输归入 G 门类交通运输、仓储和邮政业。交通运输、仓储和邮政业包括铁路运输业、道路运输业、水上运输业、航空运输业、管道运输业、装卸搬运和运输代理业、仓储业、邮政业这 8 个大类,进一步划分为 20 个中类、40 个小类。

目前上海市交通行业包含的这 5 个主要类别中,道路运输、轨道交通、水上交通、路政设施管理与养护属于交通运输、仓储和邮政业(G 门类),交通工程建设属于建筑业(E 门类),涉及的行业分类如表 1-1 所列。

表 1-1 上海交通行业包含的行业分类

| 代码 |    |     |      | 类别名称        |
|----|----|-----|------|-------------|
| 门类 | 大类 | 中类  | 小类   |             |
| G  |    |     |      | 交通运输、仓储和邮政业 |
|    | 54 |     |      | 道路运输业       |
|    |    | 541 |      | 城市公共交通运输    |
|    |    |     | 5411 | 公共电汽车客运     |
|    |    |     | 5412 | 城市轨道交通      |
|    |    |     | 5413 | 出租车客运       |
|    |    |     | 5419 | 其他城市公共交通运输  |
|    |    | 542 | 5420 | 公路旅客运输      |
|    |    | 543 | 5430 | 道路货物运输      |
|    |    | 544 |      | 道路运输辅助活动    |

续 表

| 代码 |    |     |      | 类别名称            |
|----|----|-----|------|-----------------|
| 门类 | 大类 | 中类  | 小类   |                 |
|    |    |     | 5441 | 客运汽车站           |
|    |    |     | 5442 | 公路管理与养护         |
|    |    |     | 5449 | 其他道路运输辅助活动      |
|    | 55 |     |      | 水上运输业           |
|    |    | 551 |      | 水上旅客运输          |
|    |    |     | 5511 | 海洋旅客运输          |
|    |    |     | 5512 | 内河旅客运输          |
|    |    |     | 5513 | 客运轮渡运输          |
|    |    | 552 |      | 水上货物运输          |
|    |    |     | 5521 | 远洋货物运输          |
|    |    |     | 5522 | 沿海货物运输          |
|    |    |     | 5523 | 内河货物运输          |
|    |    | 553 |      | 水上运输辅助活动        |
|    |    |     | 5531 | 客运港口            |
|    |    |     | 5532 | 货运港口            |
|    |    |     | 5539 | 其他水上运输辅助活动      |
| E  |    |     |      | 建筑业             |
|    | 48 |     |      | 土木工程建筑业         |
|    |    | 481 |      | 铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑 |
|    |    |     | 4811 | 铁路工程建筑          |
|    |    |     | 4812 | 公路工程建筑          |
|    |    |     | 4813 | 市政道路工程建筑        |
|    |    |     | 4819 | 其他道路、隧道和桥梁工程建筑  |
|    |    | 482 |      | 水利和内河港口工程建筑     |
|    |    |     | 4821 | 水源及供水设施工程建筑     |
|    |    |     | 4822 | 河湖治理及防洪设施工程建筑   |
|    |    |     | 4823 | 港口及航运设施工程建筑     |

## 1.2 上海市交通行业现状

道路运输行业,2015年全市道路旅客运输企业136户,道路旅客运输车辆(沪籍)10 012辆,省际客运班线3 423条,旅客发送量3 766万人次;道路货物运输企业34 021户,道路货物运输车辆211 801辆。从类型看,专用车辆(冷藏运输车、集装箱车、大件运输车和危险品货运车)占道路货物运输车辆21.3%;道路货物运输量40 627万t,道路货物运输周转量289.6亿吨公里,道路集装箱运输量2 296万TEU;道路危险货物运输车辆6 933辆,道路危险货物运输量2 662.89万t;上海市道路货物运输按经营类型分为普通货运、搬场运输、货运出租、货运站场、集装箱运输、冷藏保鲜、罐式容器和大件运输8种类型。2015年,道路货物运输企业34 021户,道路货物运输车辆211 801辆。上海市道路危险品运输按经营类型分为1类爆炸品、2类气体、3类易燃液体、4类易燃固体及易自燃物、5类氧化性物质和有机过氧化物、6类毒性物质和感染性物质、7类放射性物质、8类腐蚀品及9类杂类危险物共9类危险品。道路危险货物运输车辆6 933辆,道路危险货物量2 662.89t。分品类看,运输量前3名依次是3类易燃液体运输量1 175.83万t,2类气体745.93万t,8类腐蚀品284.49万t。

交通工程建设行业,截至2015年年底,市管交通建设工程在监项目112项(公路33项,水运19项,市政40项,轨道交通16项,枢纽场站4项),监督工作量636.4亿元。其中市重大工程34项(公路6项,水运6项,市政12项,轨道交通10项),全年完成重大交通建设投资551.62亿元。

轨道交通行业,地下运营环境独特、人员流动量大,2015年上海现有运营线路15条,运营公司5家,从业人员29 315人,线路总长度为617.53km,车站364座,运营车辆数达3 780节。2015年,全路网日均客流量840.5万人次,其中换乘客运量达350.5万乘次/日,轨道交通占城市公交出行比例达到46.2%左右。2015年单日客流最大为12月31日达到1 083.3万人次。根据上海市轨道交通建设规划,2018年本市地铁运营线网规模计划达到660km,2020年要达到840km。

水上交通行业,截至2015年,上海拥有内河、沿海、远洋运输船舶分别为756艘、644艘、363艘,净载重吨分别为47.5万t、1 384.5万t、2 231.0万t。截至2015年年底,沿海运输企业140家,内河运输企业108家,水上交通辅助业企业46家;2015年上海海港货物吞吐量64 906.0万t,内河港货物吞吐量6 833.6万t,内贸货物吞吐量33 942.5万t,外贸货物吞吐量37 797.1万t,海港完成危险品货物吞吐量4 860.6万t,集装箱吞吐量完成3 653.7万TEU,上海港完成旅客吞吐量224.7万人次,完成邮轮旅客吞吐量164.3万人次;2015年累计完成水路货运量49 769.5万t,其中,上海港完成远洋货运量18 145.5万t,完成沿海货运量29 069.8万t,完成内河货运量2 554.2万t。2015年,全年完成引航任务68 419艘次,增幅3.01%,上海港船舶大型化、专业化均

势明显,引领长度 300 m 以上的超大型船舶 6 618 次,增幅 11.66%;引领大型国际邮轮 630 艘次,增幅 26.25%。

道路设施行业,截至 2015 年年底,上海市公路里程共计 13 195.12 km,城市道路里程 4 989 km。跨黄浦江隧桥共计 22 座(条),市域高速公路共计 16 条,出省高速 8 条,高速公路里程 825.47 km。道路标识标牌 17 余万块,窞井盖 640 余万个。

由此可见,上海市交通行业涉及多方面的安全生产内容,同时上海人口多、交通需求量大、每日输送人员货物数量大,增加了交通安全生产风险管理的难度。从交通行业各重点行业来看,道路交通运输量大、运营车辆多,安全事故时有发生,交通行业安全生产责任重大,特别是天津滨海新区危险品仓储发生的爆炸事故给出了极其深刻的警示,交通行业安全形势依然严峻,安全生产薄弱环节不容忽视,安全生产监管能力亟待提升。

按照习总书记上海应“继续当好全国改革开放排头兵、创新发展先行者”的指示和市委、市政府的具体工作要求,为进一步巩固和提高本市交通行业安全生产工作,上海市交通委设想本着改革和创新精神的原则,赋予交通行业安全生产风险管理新内涵,充分发挥交通行业主管部门、行业企业、保险企业等各方主体的积极性,破除各方面体制机制弊端,发挥市场在资源配置中的决定性作用,运用保险机制,剖析安全生产风险,转移经济压力,发挥技术市场的生产力,努力实现交通行业风险管理技术化、市场化、信息化的全面发展。

## 第2章 风险管理与保险概述

### 2.1 危险源、风险源和事故隐患

《风险管理术语》(GB/T 23694—2013)中,“风险”定义为不确定性对目标的影响。这种不确定性可能是损失,也可能是收益。能带来收益,但收益大小不确定的风险叫作收益风险;可能收益可能损失的风险叫作机会风险;只会带来损失的风险叫作纯粹风险,本课题中的风险指纯粹风险。

交通运输部安全质量司给出“风险源”定义:客观存在的、可能造成人员伤亡、环境破坏、负面社会影响、财产损失的交通基础设施、运输装备、建设工程。

《职业健康安全管理体系要求》(GB/T 28001—2011)中,“危险源”的定义不再涉及“财产损失”和“工作环境破坏”;考虑到这样的损失和破坏并不直接与职业健康安全管理相关,他们应该在资源管理范围;作为替代的一种方式,此方面对职业健康安全有影响和破坏,其风险可以通过组织风险评价过程得到识别,并通过适当的风险控制措施得到控制。因此,术语“危险源”定义为“可能导致人员伤害或健康损害的根源、状态或行为,或其组合”。根据事故源在事故发生、发展中的作业,危险源可划分为两大类,第一类危险源是指在生产现场中产生能量的能量源或者拥有能量的能量载体,其危险性和能量的高低、数量有密切关系;第二类危险源指导致约束、限制能量的措施失控、失效或破坏的各种不安全因素,包括人的失误、物的故障状态和不合理的环境。

根据《职业安全卫生术语》(GB/T 15236—2008),所谓“事故隐患”是指可导致事故发生的物的危险状态、人的不安全行为及管理上的缺陷。《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》第三条规定:“本规定所称安全生产事故隐患(以下简称隐患),是指生产经营单位违反安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度的规定,或者因其他因素在生产经营活动存在可能导致事故发生的物的危险状态、人的不安全行为和管理上的缺陷,才被界定为事故隐患”。

危险源、风险源和事故隐患的共同点和区别如表 2-1 所列。