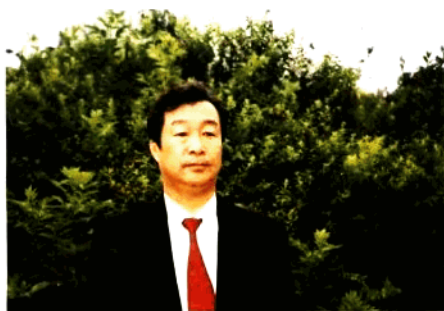


XIAO FANG
JING JI XUE

徐凤臣 著

消防经济学

辽宁人民出版社



作者小传

徐凤臣，1940 年生于辽宁省兴城市药王庙满族自治乡小徐屯。1965 年于辽宁大学政治经济学系毕业后，一直从事经济理论工作。现任辽宁社会科学院研究员、科研部主任，辽宁省企业管理和企业家协会理事、消防协会常务理事、经济信息论研究会副会长等职。主要研究学科和领域是经济学和现代企业管理科学、城市经济学、信息经济学及消防经济学。主编并合著和个人专著有：《工业经济责任制》、《承包制评介与探索》、《怎样搞活企业》、《厂长负责制问答》、《私营企业管理探索》、《经济信息工作知识》、《城市经济安全管理》、《消防经济学》及《中国消防辞典》等一百多部篇，现同时正致力于社会科学管理研究。曾先后在日本京都和北京出席了两次国际学术会议，并交流了科研成果。

前 言

经过八个春秋调查研究撰写的这部《消防经济学》，终于问世了。我以十分欣慰的心情，把它献给全国消防战线和更加广大的读者。

我们知道，人类从学会用火管火之日起，便由野蛮进入文明。火是人类社会生存和发展的必备条件，人们不断地享受着火利，有时也不断地遭受火灾威胁和破坏。我国是有五千多年文字记载消防史的文明国家，研究防火抗灾的志士仁人从古至今川流不息，从未间断。但“水火不留情”，火灾仍然经常发生，现已构成危害社会生命财产安全的社会治安灾害之一，引起了越来越多的社会关注。

社会需要，就是我们理论工作者的科研选题和方向。世界人民长期用火管火与火灾作斗争的经验积累和科学探索，是我们扩大消防问题研究的广度与深度的基础。改革开放，使我们解放了思想，为开创消防经济学，敢闯新域，增加了勇气和力量。同时，在以经济建设为中心的社会大环境下，消防事业所固有的社会治安和经济安全保护的二重性，日益明显地表现出来，构成社会经济活动不可分割的重要组成部分，其经济性质更为突出。因此，我在研究“城市经济安全管理”课题的同时，进入了消防领域的研究。又由于我是长期从事经济理论研究的经济学研究员，所以选择并重点研究了消防经济理论与实际问题。

应该说明，对于社会消防问题，我原来是门外汉。是公安部消防局、辽宁省消防局和消防协会的领导和几十位消防界的专家学者，将我领入了消防科学的大门，并精心指导和帮助我建立了

消防经济学这门新学科。我是在辽宁省消防协会领导的直接支持和消防界老前辈程世玉、赵恩礼等老先生的亲自指导下，进行消防问题调查研究的。我在沈阳、大连、鞍山、抚顺、锦西、盘锦及辽河油田，对几十个公安消防队和大中型企业消防队的调查研究过程中，得到了这些单位同志们的大力支持和帮助，同时也得到了我们辽宁社会科学院、辽宁人民出版社和省内部分高校的社会学、经济学及工程安全学教授们的热情帮助。由此可见，如果没有这些单位领导和同志们的支持，这部消防经济学是不会很快形成和建立起来的。谨此，我衷心地向他们致以崇高敬谢！

研究消防经济学，即把消防业作为社会经济系统中的重要组成部分，研究其在社会经济整体运行中的地位和作用及其自身的经济活动的发展变化规律，此前国内外没有这方面的专题资料、学术论文、学术专著及基本概念或范畴可以直接借鉴和使用，而我又没有从事消防工作的实践，因此，我的研究是十分艰巨和困难的。发展某一传统学科尚且需要经过许多人或几代人的努力，而开创一门新学科的难度就可想而知了。因为，新学科往往是需要相关学科基础知识的科学结合；没有大量、系统的研究资料，就不会概括出反映事物本质特征和发展规律性的一些新的理论概念或范畴；没有特定的、系统的概念或范畴，就不可能构筑起一门新学科的理论框架和内容体系，也就不会建立起名副其实的新学科。但是，由于世界上任何事物都是直接或间接地相互联系的，消防经济学就是消防学和经济学相交叉产生的新学科。国内外消防学和经济学的研究硕果累累，为消防经济学的诞生奠定了基础。不断发生的火灾，给国家和人民的生命财产造成了巨大的损失。所以，我确定了消防经济学这个选题，并在有关方面的支持下，初步创立了消防经济学。

基于上述原因和思考，本书在撰写过程中，努力做到具备如下几个特点：一是全书共设7篇22章，对消防工作实践中提出的

重大理论与实际问题，归纳概括为7大方面，22个专题，进行了比较系统全面地研究；二是在运用消防学和经济学已有的一些基本范畴的同时，着重构筑近百个消防经济学本学科的专用范畴和术语，使之建立在自身的坚实的理论基础上；三是在新的理论建设的同时，突出应用性研究，从内容到形式，都注意了便于广大消防工作者和社会广大公民的理解和掌握，因此，用文图并茂的形式，表述了极为丰富的思想内容，并研究介绍了大量的实际操作方法；四是运用了定性与定量分析相结合的方法，在阐述基本理论的同时，提出了许多计算公式及实例，以便于对消防经济规律的理解和掌握；五是本学科建设的交叉性和开放性，本书借鉴了消防学和经济学两大学科中的若干子学科的思想理论与方法，具体涉及了20多个学科和领域，同时研究并吸收了古今中外关于消防方面的基本理论、方法及经验，使之具有不分民族和国别的更广泛的应用性和交流价值。这些特点，仅是本书竭力建树的探索和尝试，仍需发展和完善。

俗语说，万事开头难，但好的开始是成功的一半。我只是为振兴消防事业，为真正更科学、更完善的消防经济学的诞生勇敢地抛出了引玉之砖。我殷切地希望，拙作出版之后，能够与国内热心于消防事业的专家和学者们一道，继续发展和完善消防经济学，使之更好地为人类社会的防火抗灾，为物质与精神文明建设服务。

最后，在市场经济条件下，“顾客是上帝”已成为人们共识的真理和格言。这部书是我献给我的“上帝”——广大读者的新世初创之作，缺点错误实为难免，衷心希望能够得到“上帝”的欣阅，为“上帝”效劳服务，更渴望得到“上帝”的“点化”和斧正。

作者

1995年5月于沈阳

目 录

第一篇 绪 论

第一章 消防经济的重要地位和作用	(3)
第一节 消防经济的含义.....	(3)
第二节 消防经济在社会经济结构中的地位	(10)
第三节 消防经济对国民经济发展的作用	(15)
第二章 消防经济学的研究对象、任务及方法	(21)
第一节 消防经济学产生的客观必然性和意义	(21)
第二节 消防经济学的研究对象及其特征	(29)
第三节 消防经济学的研究任务	(34)
第四节 消防经济学的研究方法	(39)

第二篇 中外消防经济史概述

第三章 我国消防经济史概述	(47)
第一节 萌芽阶段	(47)
第二节 产生阶段	(50)
第三节 成熟阶段	(53)
第四节 大发展阶段	(58)
第五节 相对落后阶段	(61)
第六节 新发展阶段	(64)
第四章 国外消防经济史	(68)
第一节 国外原始社会的消防经济的萌芽	(68)
第二节 欧美国家消防经济的形成	(72)

第三节 资本主义社会的消防经济	(74)
第五章 中外消防经济发展的历史规律	(80)
第一节 中外消防经济发展的共同规律	(80)
第二节 中外消防经济发展的主要差异	(85)
第三篇 消防经济与火灾规律及保险	
第六章 火灾与社会经济政治的关系	(93)
第一节 火灾的分类、等级与意义	(93)
第二节 火灾成因机理分析	(96)
第三节 火灾规律与消防经济关系	(103)
第七章 火灾经济损失与统计	(109)
第一节 火灾经济损失内容	(109)
第二节 火灾经济损失统计原理与任务	(115)
第三节 火灾经济损失计算方法	(119)
第八章 消防经济保险	(126)
第一节 消防经济保险的重要意义	(126)
第二节 消防经济保险形式、责任及义务	(131)
第三节 火灾保险赔偿	(134)
第四篇 消防力	
第九章 消防力及其结构与布局	(141)
第一节 消防力的定义与内容	(141)
第二节 消防力组合	(149)
第三节 消防力布局	(154)
第十章 消防科学技术	(169)
第一节 消防科学技术的几个理论问题	(169)
第二节 消防科学技术开发	(175)
第三节 消防技术改造与技术引进	(182)

第十一章 消防劳动组织	(186)
第一节 消防劳动者.....	(186)
第二节 消防劳动组织.....	(191)
第三节 消防劳动组织形式.....	(195)

第五篇 消防力的运动过程

第十二章 消防物资产品生产	(203)
第一节 消防产品的生产企业.....	(203)
第二节 消防产品的结构.....	(207)
第三节 消防产品质量.....	(213)
第十三章 消防资金运动	(221)
第一节 消防投资的意义.....	(221)
第二节 消防资金来源.....	(226)
第三节 消防资金的运用与管理.....	(230)
第十四章 消防经济保护价值	(235)
第一节 研究消防经济保护价值的意义.....	(235)
第二节 防火保护价值与计算方法.....	(239)
第三节 火灾扑救保护价值与计算方法.....	(247)
第四节 建立消防经济保护价值考核制度.....	(252)
第十五章 消防经济效益	(257)
第一节 研究消防经济效益的意义.....	(257)
第二节 消防经济效益的计算方法.....	(265)
第三节 提高消防经济效益问题.....	(274)

第六篇 消防经济关系

第十六章 消防经济所有制	(281)
第一节 消防经济所有制的地位.....	(281)
第二节 消防经济所有制性质.....	(285)

第一篇

绪 论

消防经济学是经济学与消防学相交叉的一门新兴学科。因此，它既是一门经济学新学科、又是一门消防学新学科。自古以来消防都是与火灾打交道的社会安全保护行为，世界公认为社会治安管理的组成部分。那末，为什么提出消防经济和以此为基础提出了消防经济学范畴呢？回答这个问题，不能用从概念到概念，即不能用首先回答什么是消防经济学，然后再去分析消防经济现象及本质的本末倒置的方法，而只能是立足于对消防业的经济性质、表现及特征的观察和分析，再提高到理论的抽象概括上来。这样，可以使研究方法与论述方法基本一致，以别于从概念到概念的学风。因此，本篇首先透过现象揭示社会消防业的二重性特点及其经济性质、地位与作用，进而论述消防经济学的产生、研究对象、内容及方法问题。这种论述方法上的“标新”，也许有利于学科建设上的“立异”，利弊如何，意在大胆探索，也许有利无害，值得一试。

本篇的主要范畴：消防业、消防二重性、消防经济、消防经济学、消防科学体系等。

第一章 消防经济的重要地位和作用

消防，有广义和狭义两种含义。前者，是指各种防灾救灾活动；后者，仅指对火灾的预防与扑救。本书所使用的是狭义的消防概念。防火救灾的消防，是古今中外一切社会和国家不可缺少的重要部门。它的基本职能是促进社会安全用火，有效地防止和扑灭火灾，保护社会安定和人们的生命财产安全，发展社会生产力。因此，消防不仅是社会治安管理，更重要的是社会经济活动的组成部分，在国民经济中具有十分重要的地位和作用。

第一节 消防经济的含义

要了解消防经济学这门新兴科学，首先必须弄清是否存在消防经济问题，即消防是否具有社会经济活动的性质？回答应该是肯定的。无论从历史上，从与其他经济部门的关系上，还是从消防本身的活动目标、地位及作用方面看，都可以证明消防业不仅仅是维护人们生命和财产安全的社会治安保卫部门，而且是涉及到一切经济活动领域的一种特殊的经济部门。

一、从人类对世界的创造、破坏和保护谈起

人为万物之灵，能创造世界，也能破坏世界。所谓创造世界就是改造世界，生产各种生活资料和生产资料为人类的生存和发展服务。为此，一方面要向大自然开战，同各种灾害进行斗争；另

一方面又要向阻碍社会经济发展的各种势力进行斗争，在阶级社会中表现为阶级斗争及正确处理人民内部的各种矛盾，使生产关系适应生产力，上层建筑适应经济基础，解放和发展社会生产力。马克思主义认为，生产活动是人类社会一切活动的基础，如果一个国家或民族停止了生产活动，不用多久就会灭亡。生产活动包括工业、农业、交通运输业等一切物质生产部门，进而可概括为生产生产资料与生产生活资料的两大部类，或者划分为农、轻、重三个组成部分。在生产物资财富的同时，人们也在发展科学文化，即生产着精神财富。这就是说人们在进行物质文明与精神文明的建设中求生存和发展，这是创造世界的基本内容。

人们在改造或创造世界物质财富的同时，又是以对现有自然资源的开发为前提的，在开发过程中难免出现“掠夺式”经营，使大自然生态失去平衡，使原始森林受到破坏，使土壤肥力减弱或造成水土流失，从而产生改造中的客观上的某种破坏世界的行为和后果。尤其是在阶级社会中，由于阶级利益差别产生的矛盾，以及由此造成的战争、掠夺、杀戮和有组织、有计划的大规模地破坏，其规模之大，手段之残忍，后果之严重，往往几代人不能忘怀。其中，古代战场上的火攻，现代的各种燃烧武器弹药，及各种纵火犯罪活动等，都是利用火进行破坏对方，保存自己的。

无论是对世界的创造，还是对世界的破坏，都离不开对火的运用与管理，而用火不慎，违反操作规程及有意进行破坏活动，必然造成火灾乃至引起各种次生灾害。因此，人们认识到必须在改造世界过程中注意保护自然界和一切生命财产的安全，尤其是必须学会在反对各种破坏行为及侵略战争中保存自己，发展自己，保护世界，创造世界，否则创造世界无法进行，劳动成果将付之一炬。因此，经过世代代的努力和经验的积累，便产生了一种与创造和破坏世界同时存在的社会行为即保护世界的职能。这种职能集中体现在与各种天灾、人祸进行防灾抗灾的斗争活动中。

火灾是由自然界和人们的社会活动两方面原因引起的，与火灾作斗争，就是千百种保护世界行为中的一个重要组成部分。古今中外的历史说明，各种火灾不仅会毁掉一村、一镇、一城、大片森林、甚至毁掉一个地区、一军直至一国。所以，消防活动是创造世界活动的保障和组成部分，是对破坏世界的灾害进行斗争的重要方面，是安全经济或保护经济的重要内容，是一切社会、国家和地区，过去、现在和将来必不可少的一种社会治安和社会经济安全管理的活动。

二、古人对消防业经济性质的认识

我国是世界东方文明古老国家。据考古学证明，早在一万七千年前的北京山顶洞附近的周口店猿人就已经懂得了用火和管火。新石器时代人们发明了“钻木取火”的方法，后称发明者为燧人氏。五帝时期，人们将管火有功的重黎（祝融）称为“火神”。在三四千年前的夏、商两朝的甲古文中把火烧屋顶的现象写成“灾”字进行记录。先秦的大夫公孙圉把能够救火的玉石视为国宝。齐国的管仲认为能否防止和及时扑灭火灾是国家贫富的根源。他指出：“山泽救于火，草木植成，国之富也”，反之，“山泽不救于火，草木不植成，国之贫也。”^①赵国的荀况说：“使国家足用而财不竭”，必须“修火宪”^②，即用法制加强消防管理。以后历代，都严格制定并颁发了关于严防火灾、及时扑灭火灾，实行奖惩及颁发法规、法令，号召全社会进行消防，保护生命财产安全，向火灾进行斗争。为了减少财产损失，清朝康熙皇帝几下诏书命令防火，并曾亲自到火场指挥灭火。可见，古人已经认识到消防业的经济性质，并提高到国家贫富之源的高度，用法律推动消防

① 《管子·立政篇》。

② 《荀子·王制篇》。

工作。

三、消防管理机构原是社会经济管理部门的组成部分

我国五千年的远古时代,部落首领黄帝派人专门管理用火,并提出了“节约用水火财物”^①和不得随意在草原放火的主张。商、周开始设专职管火官职,主要保护皇宫及城中居民区安全。西周设有司烜司燹,汉晋设有卫尉,唐朝设有左右藏署、左右金吾卫,明代设有五城兵马指挥司,宋朝开始设立专业消防队即“防隅军”,都担负消防任务。清朝有些城市成立了“救火会”、“水会”、消防队。随着商品经济的发展,有些商业管理机关中设有消防组织,作为经济管理机构的组成部分。例如,沈阳在清朝同治末年(1874)成立的消防组织就隶属于商会,称为“公议会”。1902年改为农商部管辖,称为“奉天商务总务总会”,之后又改为“商总工会”等。日本在侵占东北期间,于抚顺建立的消防队就叫“煤炭消防队”。美国的消防管理部门长期隶属于商业部,直到1979年才归属联邦政府。加拿大、英国、法国、西德、荷兰等国有消防组织,都隶属于内务部。我国当前除国家、省、市公安消防监督机关分别隶属于公安部、公安厅、局外,企业专业消防队均是企业经济组织的组成部分,所以其经济性质是不言而喻的。

四、消防活动的基本内容属于社会生产力

消防业是以促进社会安全用火,有效地防止和扑灭火灾,减少伤亡和经济损失,保护人们的生命和财产安全,发展社会生产力为根本任务的。1984年颁发的《中华人民共和国消防条例》明确指出:“加强消防工作是为了保卫社会主义现代化建设,促进公共财产和公民生命财产的安全”。安全用火就是生产和生活用火要

^① 《史记·五帝本纪》。

安全,防止森林、草原、厂矿和企事业单位、民宅等发生火灾,如果发生火灾就要及时扑灭。保护人们生命和财产安全,实质就是要保护社会生产力中的劳动力和劳动资料两大要素以及生活资料,以保证社会再生产持续顺利地进行,发展生产力,改善人民生活。消防活动是对火灾的防御与斗争的过程。火灾对社会经济的破坏是比较严重的。1976~1980年,仅美国、英国、日本、加拿大、澳大利亚五国火灾直接经济损失总计折合人民币达594亿元。1983年美国一年火灾直接经济损失达62.5亿美元,按1980年比价折合人民币为120.8亿元。消防业防火活动中通过火险整改防止发生火灾所杜绝的经济损失无法准确计算,救火中抢救出的生命财产价值也是很大的。英国学者认为,在火灾中抢救出1人价值5万英镑,而抢救出1名受伤者价值为1000英镑。这说明消防业活动是社会经济活动的组成部分,是与政府、法院的工作性质不同的。同时,消防业发展的规模大小,技术水平和防灾抗灾能力强弱,归根结底取决于社会生产力发展的总水平,并且又是社会生产力的组成部分。消防活动的投资、经济效益、奖惩制度等,更是社会经济活动的内容和表现形式。

五、消防劳动是社会生产劳动

如前所述,人类的一切活动都可以概括为创造(改造)世界、破坏世界和保护世界三种活动和结果。创造世界主要是向自然开战,生产各种生产资料和生活资料,以求生存和发展,迄今为止的第一、二、三产业,基本上都属于创造世界的劳动部门。破坏世界的活动,包括无意与有意两种。前者是指在改造世界过程中,由于受经验、技术及经济条件限制,不可避免地造成某种副作用。如某些自然资源的枯竭、生态平衡的破坏、水土流失、环境污染等等;后者是指在某种动机支配下,有意进行的侵略、掠夺、放火、爆炸破坏等活动,与创造世界的劳动相背向。保护世界是指

对创造世界的劳动过程及其劳动资源、成果、环境等的维护和破坏世界的各种天灾、人祸的抵制与斗争的社会活动或劳动。这三种活动构成了错综复杂的社会活动或劳动过程。

消防部门中的劳动性质，是兼有创造世界和保护世界的两种劳动性质和作用，因此是一种复杂的劳动部门。消防劳动按其总体过程看，可分为防火劳动和灭火劳动两部分。前者是经常的、普遍的和大量的；后者是偶发的、局部的和少量的。按其劳动的成果形态看，可分为直接生产劳动和间接生产劳动。前者主要是指直接投入工矿企业、农林牧副渔、交通运输等生产过程中的防火监督、检查、整改、宣传、设施建设、技术研究及试验等劳动，成果表现为各种形态的劳动产品及价值，增加社会财富总量；后者是指投入生产领域的救火劳动和投入一切非物质生产部门的防火及灭火劳动，这种消防劳动不直接创造劳动产品，其主要特点是保护或抢救已有的人力和物资财富，不增加社会财富及价值总量。应该指出，投入生产领域的救火劳动虽然不直接增加劳动产品，但由于这种劳动可以保护劳动资料和减少损失，为尽快恢复生产创造条件，从而间接增加社会财富，也具有一定的生产性质。两个资产总值及生产条件一样的企业，发生重大火灾的企业引起生产中断，大量减产或毁灭；而另一个企业由于消防工作搞得好，投入了必要的有效的防火劳动，因此没有发生火灾，生产经营管理蒸蒸日上。这类事例不胜枚举。从对比中可以看出，消防业也是一个生产行业或生产辅助行业，消防部门是经济部门，有人说“消防出效益”，就是这个道理。消防劳动按其内部分工来看，又可分为监督管理劳动与直接劳动。前者是指各级公安消防领导部门全体工作者的劳动和企事业单位的消防安全检查劳动，这是一种需要具备完备的消防知识、丰富的消防经验，强有力的组织能力和指挥能力的复杂劳动，不可与一般的简单的服务性劳动相混同，必须使其责权利相结合，才能提高劳动效率，减少官僚主