

防部队高等专科学校规划教材

火灾事故调查

Huozai Shigu Diaocha

主编 张 茜

中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press



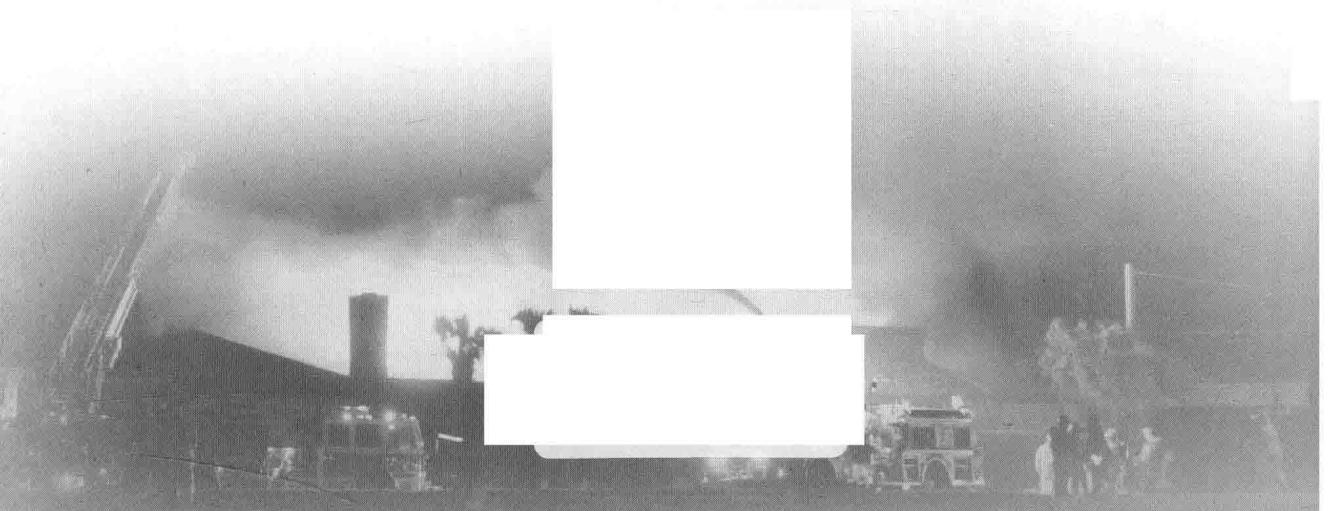
安消防部队高等专科学校规划教材

火灾事故调查

主 编 张 茜

副主编 孙 旭 杨 晨

参 编 王永辉 戴丹妮



中国矿业大学出版社

内 容 提 要

本书共七章,主要包括绪论、火灾事故调查询问、火灾现场勘验、火灾痕迹物证、火灾事故调查分析认定、火灾损失统计、火灾事故处理等内容。本书立足教学实际,注重学科专业体系化建设,注重对各学科知识内容的更新,特别是对前沿消防科技技术、消防理论研究成果的吸纳和应用;教材结构安排和编写体例紧紧围绕基础理论知识学习和基本操作训练,突出案例教学和实践教学,着重提高学生的专业理论水平和实际工作技能。

本书适用于高等院校消防指挥专业人才培养教学需要,也可用作消防工程技术人员的工作参考书。

图书在版编目(CIP)数据

火灾事故调查/张茜主编. —徐州:中国矿业大学出版社, 2017. 9

ISBN 978 - 7 - 5646 - 3689 - 0

I. ①火… II. ①张… III. ①火灾事故—调查—高等学校—教材 IV. ①X928. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 215191 号

书 名 火灾事故调查

主 编 张 茜

责任编辑 黄本斌

出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司
(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)

营销热线 (0516)83885307 83884995

出版服务 (0516)83885767 83884920

网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com

印 刷 江苏淮阴新华印刷厂

开 本 787×1092 1/16 印张 12.75 字数 318 千字

版次印次 2017 年 9 月第 1 版 2017 年 9 月第 1 次印刷

定 价 28.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

前　　言

教材建设是院校建设的一项基础性、长期性工作。配套、适用、体系化的专业教材不但能满足教学发展的需要,还对深化教学改革、提高人才培养质量起着极其重要的作用。近年来,学校党委和各级领导十分重视教材建设,专门成立了教材编审委员会,加强学校教材建设工作的领导,保证教材编写质量。根据新的人才培养方案,学校组织相关教师对教材进行了修编,聘请了来自公安部消防局、消防总队、消防科研所及军地高校的专家和教授分别对教材编写情况进行审查。

本次教材修编工作,认真贯彻“教为战”的办学思想,紧贴当前消防工作和消防部队人才培养的新需要,立足教学实际,注重学科专业体系化建设,注重对各学科知识内容的更新,特别是对前沿消防科学技术、消防理论研究成果的吸纳和应用;教材结构安排和编写体例紧紧围绕基础理论知识学习和基本操作训练,突出案例教学和实践教学,着重提高学生的专业理论水平和实际工作技能。

《火灾事故调查》是公安消防部队高等专科学校规划教材之一,由张茜担任主编。本书共七章,主要包括绪论、火灾事故调查询问、火灾现场勘验、火灾痕迹物证、火灾事故调查分析认定、火灾损失统计、火灾事故处理等内容。具体的编写分工如下:杨晨编写第一、七章;张茜编写第二章;王永辉编写第三、六章;孙旭编写第四章;戴丹妮编写第五章。张茜负责全书统稿。中国人民武装警察部队学院胡建国教授、刘义祥教授对本书的编写提出了许多宝贵的意见和建议,在此对他们表示衷心的感谢!

由于作者学识水平和实践经验有限,本书难免存在疏漏和错误之处,敬请广大读者和同行批评斧正。

作　者

2017年3月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 火灾事故调查的概念、意义和任务	1
第二节 火灾事故调查的管辖.....	3
第三节 火灾事故调查的程序.....	5
第四节 火灾事故调查的基本原则.....	7
第五节 火灾事故调查的内容.....	8
第六节 火灾案件证据	11
第七节 火灾和火灾原因分类	19
思考题	20
第二章 火灾事故调查询问	21
第一节 概述	21
第二节 火灾事故调查询问的对象和内容	23
第三节 重点询问对象的心理分析	27
第四节 调查询问的方法和要求	34
第五节 火灾事故调查言词证据的审查与验证	39
第六节 火灾事故调查询问笔录	44
思考题	46
第三章 火灾现场勘验	47
第一节 概述	47
第二节 火灾现场保护	53
第三节 火灾现场勘验程序	58
第四节 模拟实验	69
第五节 火灾现场勘验记录	71
思考题	79
第四章 火灾痕迹物证	80
第一节 概述	80
第二节 烟熏痕迹	82

第三节 木材燃烧痕迹	84
第四节 液体燃烧痕迹	87
第五节 火灾中的倒塌	89
第六节 玻璃破坏痕迹	91
第七节 混凝土变化痕迹	94
第八节 金属变化痕迹	98
第九节 短路痕迹	100
第十节 过负荷痕迹	101
第十一节 火场燃烧图痕	103
第十二节 人体烧伤痕迹	104
第十三节 其他痕迹物证	106
第十四节 火灾物证鉴定程序	108
思考题	110
 第五章 火灾事故调查分析与认定	111
第一节 火灾事故调查分析	111
第二节 火灾性质和起火特征的分析与认定	115
第三节 起火时间和起火点的分析与认定	118
第四节 起火源和起火物的分析与认定	128
第五节 火灾原因的分析与认定	131
第六节 灾害成因分析	135
思考题	144
 第六章 火灾损失统计	145
第一节 概述	145
第二节 火灾损失统计方法	149
思考题	161
 第七章 火灾事故处理	162
第一节 概述	162
第二节 火灾事故责任追究	164
第三节 火灾行政案件办理	168
第四节 失火案和消防责任事故案的办理	174
第五节 火灾事故调查报告	190
第六节 火灾事故调查档案	191
思考题	195
 参考文献	196

第一章 绪 论

【学习目标】

1. 了解我国火灾事故调查工作的形势。
2. 熟悉火灾事故调查的政策方向、目的和意义以及火灾原因分类。
3. 掌握火灾事故调查的任务、组织方法、基本原则、火灾案件证据的基本知识。

伴随着我国经济的快速发展和人民生活水平的不断提高,人们的生产、生活方式也悄然发生着变化,随之诱发火灾的因素不断增多,火灾成为时刻威胁人们生命和财产安全的一种灾害。为了有效地防止和减少火灾的发生,就要查清火灾原因,研究火灾发生和发展的规律,制定切实有效的防火措施,提高人们的防火意识。

火灾事故调查是《中华人民共和国消防法》(以下简称《消防法》)赋予公安机关消防机构的一项重要职责,是一项专业性、技术和法律性很强的工作。调查火灾原因,统计火灾损失,依法对火灾事故作出处理,总结火灾教训是火灾事故调查工作的主要任务。近年来,随着我国改革开放的深入和消防法律法规的不断健全,火灾事故调查工作取得了长足的进步和发展。

第一节 火灾事故调查的概念、意义和任务

一、火灾事故调查的概念

火灾是时间或空间上失去控制的燃烧所造成的灾害,是在生产、生活中经常会发生的事
故灾害之一。通过对火灾现场的勘验、对相关人员的调查询问和技术鉴定等活动,进行分析
认定火灾原因和对火灾进行处理的过程称为火灾调查。除了人为故意放火发生的火灾,
大部分火灾都表现为火灾事故,在生产、生活中随机发生,这时,火灾调查又称为火灾事故调
查。根据《消防法》和《火灾事故调查规定》(公安部令第121号)的规定,火灾事故调查由各
级人民政府公安机关消防机构负责组织实施。

二、火灾事故调查的意义

火灾事故调查是消防工作的一项基础性工作,搞好火灾事故调查对于加强消防建设,提
高消防工作技术水平都具有重要的现实意义和积极的作用。火灾事故调查的意义在于:

(一) 获取火灾信息

火灾事故调查是公安机关消防机构和科研单位获取火灾信息的主要来源,是进行消防

管理决策的重要依据。火灾事故调查所查明的起火原因、火灾性质、火灾损失的资料，又是进行火灾统计和分析的重要依据。通过对大量火灾信息进行统计、分析、比较，找出火灾发生的规律和特点，便于人们有针对性地采取消防安全措施，减少火灾的发生及其造成的损失。

（二）为制定消防法规、技术规范和措施等提供依据

我国制定的消防法规、技术规范和措施是在总结以往同火灾斗争经验的基础上制定的，随着经济建设和科学技术的发展，需要不断地补充、修改和完善。通过火灾事故调查获取的火灾资料，可以为制定、修改消防法规、技术规范和措施提供可靠的科学依据。

（三）为消防科研工作提供新课题

随着我国社会主义建设事业的飞速发展，新技术、新工艺、新设备、新材料、新能源等广泛应用，以及生产过程的大规模化和复杂化，消防工作出现了许多新情况、新问题。火灾事故调查工作能及时地从发生的火灾中发现这些新情况、新问题，为消防科研工作提出新的研究课题。

（四）为改进灭火手段、提高灭火效率提供新经验

通过分析火灾发展、蔓延的过程，可以重新调整灭火作战计划，增加新装备，研究新战术和采取新对策等。

（五）为防火宣传工作提供案例

火灾事故调查所积累的资料是防火宣传工作的重要素材和生动实例。通过宣传能起到教育人民群众提高消防安全意识，打击违法犯罪和加强法制建设的作用。

（六）为处理火灾责任者提供证据

通过火灾事故调查，可以及时有力地提供火灾责任者应承担什么火灾责任的证据，对于惩处火灾责任者，打击放火和渎职、失职造成火灾事故的罪犯，维护社会治安，保卫人民生命和财产的安全将起到重要作用。

三、火灾事故调查的任务

火灾事故调查的任务是指法律法规所设定的火灾事故调查机构应当承担的火灾事故调查的工作和责任。《消防法》和《火灾事故调查规定》中所规定的火灾事故调查的任务是：调查火灾原因，统计火灾损失，依法对火灾事故作出处理，总结火灾教训。

（一）调查火灾原因

公安机关消防机构通过勘验现场，调查询问，提取痕迹、物品，通过检验、鉴定和现场实验等手段收集证据材料，运用燃烧原理、火灾规律、痕迹物证等科学技术和人类认识规律，对火灾发生、发展过程进行综合分析，认定起火时间、起火部位、起火点、起火原因。

（二）统计火灾损失

火灾损失包括火灾直接经济损失和人员伤亡情况。根据《火灾事故调查规定》，受损单位和个人应当于火灾扑灭之日起七日内向火灾发生地的县级公安机关消防机构如实申报火灾直接财产损失，并附有效证明材料。公安机关消防机构应当根据受损单位和个人的申报、依法设立的价格鉴定机构出具的火灾直接财产损失鉴定意见以及调查核实情况，按照有关规定，对火灾直接经济损失和人员伤亡进行如实统计。火灾直接经济损失统计结果是公安机关消防机构总结、分析和研究火灾发生规律、特点的参考依据，不是民事赔偿或者保险理

赔的法定证据和唯一证据。受损单位和个人因民事赔偿或者保险理赔等举证需要火灾直接经济损失数额的,可以自行收集有关火灾直接损失证据,或者委托依法设立的价格鉴定机构对火灾直接经济损失进行鉴定。

(三) 依法对火灾事故作出处理

公安机关消防机构应当根据火灾事故调查认定情况,依法对火灾事故作出处理。对经过调查不属于火灾事故的,公安机关消防机构应当告知当事人处理途径并记录在案。公安机关消防机构对火灾事故的处理方式主要有以下三种:

(1) 刑事处罚。经过调查,涉嫌失火罪、消防责任事故罪的,按照《公安机关办理刑事案件程序规定》立案侦查;涉嫌其他犯罪的,及时移送有关主管部门办理。

(2) 行政处罚。经过调查,涉嫌消防安全违法行为的,按照《公安机关办理行政案件程序规定》调查处理;涉嫌其他违法行为的,及时移送有关主管部门调查办理,如交通事故引起的火灾等事故。

(3) 行政处分。经过调查,对不构成违法犯罪的有关责任人,依据有关规定应当给予处分的,公安机关消防机构应当移交有关主管部门处理。

(四) 总结火灾教训

公安机关消防机构在火灾事故调查中,不仅要查明引起火灾的直接原因,还要分析造成人员伤亡以及火灾蔓延、扩大的各个因素。从火灾事故单位及人员落实消防安全职责、执行法律法规和消防技术标准情况、火灾防范措施、日常监管和火灾扑救等方面进行全面调查,分析查找在消防安全管理、技术预防措施、消防设备和火灾扑救中存在的问题,从火灾中吸取教训,为有针对性地开展消防安全工作,避免类似事故再次发生或尽量减少损失提供依据和指导。

第二节 火灾事故调查的管辖

火灾事故调查的管辖是对各级具有法定火灾事故调查主体资格的部门调查火灾时的职权范围的划分。为了充分发挥各级火灾事故调查部门的作用,使火灾事故调查工作及时、有效地开展,我国的法律对火灾事故调查的管辖实行谁主管、谁负责的原则。按照《消防法》和《火灾事故调查规定》的规定,从火灾事故调查的形式上划分,我国的火灾事故调查采取职能管辖、属地管辖、级别管辖、指定管辖和移送管辖等多种管辖相结合的方式。

一、职能管辖

火灾事故调查由县级以上人民政府公安机关主管,并由本级公安机关消防机构实施;尚未设立公安机关消防机构的,由县级人民政府公安机关实施。公安派出所应当协助公安机关火灾事故调查部门维护火灾现场秩序,保护现场,控制火灾肇事嫌疑人。

铁路、港航、民航公安机关和国有林区的森林公安机关消防机构负责调查其消防监督范围内发生的火灾。

军事设施、矿井地下部分、核电厂的消防工作,由其主管单位管辖。军事设施发生火灾需要公安机关消防机构协助调查的,由省级人民政府公安机关消防机构或者公安部消防局调派火灾事故调查专家协助。

具有下列情形之一的,公安机关消防机构应当立即报告主管公安机关通知具有管辖权的公安机关刑侦部门,公安机关刑侦部门接到通知后应当立即派员赶赴现场参加调查;涉嫌放火罪的,公安机关刑侦部门应当依法立案侦查,公安机关消防机构予以协助:①有人员死亡的火灾;②国家机关、广播电台、电视台、学校、医院、养老院、托儿所、幼儿园、文物保护单位、邮政和通信、交通枢纽等部门和单位发生的社会影响大的火灾;③具有放火嫌疑的火灾。

二、级别管辖

一次火灾死亡 10 人以上的,重伤 20 人以上或者死亡、重伤 20 人以上的,受灾 50 户以上的,由省、自治区人民政府公安机关消防机构负责组织调查;

一次火灾死亡 1 人以上的,重伤 10 人以上的,受灾 30 户以上的,由设区的市或者相当于同级的人民政府公安机关消防机构负责组织调查;

一次火灾重伤 10 人以下或者受灾 30 户以下的,由县级人民政府公安机关消防机构负责调查。

直辖市人民政府公安机关消防机构负责组织调查一次火灾死亡 3 人以上的,重伤 20 人以上或者死亡、重伤 20 人以上的,受灾 50 户以上的火灾事故,直辖市的区、县级人民政府公安机关消防机构负责调查其他火灾事故。

仅有财产损失的火灾事故调查,由省级人民政府公安机关结合本地实际作出管辖规定,报公安部备案。

上级公安机关消防机构应当对下级公安机关消防机构火灾事故调查工作进行监督和指导。

上级公安机关消防机构认为必要时,可以调查下级公安机关消防机构管辖的火灾。

三、地域管辖

跨行政区域的火灾,由最先起火地的公安机关消防机构按照级别管辖分工负责调查,相关行政区域的公安机关消防机构予以协助。

四、指定管辖

对管辖权发生争议的,报请共同的上一级公安机关消防机构指定管辖。县级人民政府公安机关负责实施的火灾事故调查管辖权发生争议的,由共同的上一级主管公安机关指定。

五、移送管辖

公安机关消防机构经立案侦查,认为有犯罪事实需要追究刑事责任,但不属于自己管辖的案件,应当移送有管辖权的机关处理。

六、由政府组织的火灾事故调查

按照《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第 493 号)的规定,特别重大事故由国务院或者国务院授权有关部门组织事故调查组进行调查。重大事故、较大事故、一般事故分别由事故发生地省级人民政府、设区的市级人民政府、县级人民政府负责调查。省级人

民政府、设区的市级人民政府、县级人民政府可以直接组织事故调查组进行调查，也可以授权或者委托有关部门组织事故调查组进行调查。未造成人员伤亡的一般事故，县级人民政府也可以委托事故发生单位组织事故调查组进行调查。

上述由各级人民政府和国务院组织的火灾事故调查中，公安机关消防机构作为调查组成员单位，参与调查工作，主要职责就是认定火灾原因。

第三节 火灾事故调查的程序

一、简易程序

(一) 简易程序的适用范围

同时具有下列情形的火灾，可以适用简易调查程序：

- (1) 没有人员伤亡的；
- (2) 直接财产损失轻微的；
- (3) 当事人对火灾事故事实没有异议的；
- (4) 没有放火嫌疑的。

其中，“直接财产损失轻微的”具体标准由省级人民政府公安机关确定，报公安部备案。

(二) 简易程序的实施

适用简易调查程序的，可以由一名火灾事故调查人员调查，并按照下列程序实施：

- (1) 表明执法身份，说明调查依据；
- (2) 调查走访当事人、证人，了解火灾发生过程、火灾烧损的主要物品及建筑物受损等与火灾有关的情况；
- (3) 查看火灾现场并进行照相或者录像；
- (4) 告知当事人调查的火灾事故事实，听取当事人的意见，当事人提出的事、理由或者证据成立的，应当采纳；
- (5) 当场制作火灾事故简易调查认定书，由火灾事故调查人员、当事人签字或者捺指印后交付当事人。

火灾事故调查人员应当在 2 日内将火灾事故简易调查认定书报所属公安机关消防机构备案。

二、一般程序

(一) 一般程序适用范围

适用简易调查程序以外的火灾事故应当按适用一般程序实施调查。

(二) 一般程序的实施

由公安机关消防机构组织实施，调查人员不得少于两人。通过现场保护、调查询问、现场勘验、鉴定检验等对火灾事故进行认定。必要时，可以聘请专家或者专业人员协助调查。公安部和省级人民政府公安机关应当成立火灾事故调查专家组，协助调查复杂、疑难的火灾。专家组的专家协助调查火灾的，应当出具专家意见。

公安机关消防机构应当自接到火灾报警之日起 30 日内作出火灾事故认定；情况复杂、

疑难的,经上一级公安机关消防机构批准,可以延长 30 日。其中火灾事故调查中需要进行检验、鉴定的,检验、鉴定时间不计人调查期限。

三、复核程序

根据《火灾事故调查规定》的有关规定,火灾事故当事人对火灾事故认定不服的,可以依法向上一级公安机关消防机构提出复核,复核机构应当对复核申请和原火灾事故认定进行调查,并作出复核决定。

(一) 申请

当事人对火灾事故认定有异议的,可以自火灾事故认定书送达之日起 15 日内,向上一级公安机关消防机构提出书面复核申请。对省级人民政府公安机关消防机构作出的火灾事故认定有异议的,向省级人民政府公安机关提出书面复核申请。复核申请应当载明复核请求、理由和主要证据。

当事人在申请时对检验、鉴定意见不服,申请进行重新检验、鉴定的,公安机关消防机构应当准许。为体现公开、公平、公正的原则,消除当事人的顾虑,第二次鉴定时可以召集火灾事故当事人到场,由当事人随机确定鉴定机构。

(二) 受理

复核机构应当自收到复核申请之日起 7 日内作出是否受理的决定并书面通知申请人。有下列情形之一的,不予受理:① 非火灾当事人提出复核申请的;② 超过复核申请期限的;③ 复核机构维持原火灾事故认定或者直接作出火灾事故复核认定的;④ 适用简易调查程序作出火灾事故认定的。

公安机关消防机构受理复核申请的,应当书面通知其他相关当事人和原认定机构。

(三) 调查

原认定机构应当自接到通知之日起 10 日内向复核机构作出书面说明,并提交火灾事故调查案卷。复核机构应当对复核申请和原火灾事故认定进行书面审查,必要时,可以向有关人员进行调查;火灾现场尚存且未变动的,可以进行复核勘验。

复核审查期间,复核申请人撤回复核申请的,公安机关消防机构应当终止复核。

(四) 复核决定

复核机构应当自受理复核申请之日起 30 日内作出复核结论,并在 7 日内送达申请人、其他当事人和原认定机构。对需要向有关人员进行调查或者火灾现场复核勘验的,经复核机构负责人批准,复核期限可以延长 30 日。

原火灾事故认定主要事实清楚,证据确实充分,程序合法,起火原因认定正确的,复核机构应当维持原火灾事故认定。

原火灾事故认定具有下列情形之一的,复核机构应当直接作出火灾事故复核认定或者责令原认定机构重新作出火灾事故认定,并撤销原认定机构作出的火灾事故认定:① 主要事实不清,或者证据不确实充分的;② 违反法定程序,影响结果公正的;③ 认定行为存在明显不当,或者起火原因认定错误的;④ 超越或者滥用职权的。

复核机构直接作出火灾事故认定的,应当向申请人、其他当事人说明重新认定情况。复核以一次为限。

(五) 重新调查

原认定机构接到重新作出火灾事故认定的复核结论后,应当重新调查,在 15 日内重新作出火灾事故认定。原认定机构在重新作出火灾事故认定前,应当向有关当事人说明重新认定的情况;重新作出的火灾事故认定书,自作出之日起 7 日内送达当事人,并告知当事人申请复核的权利,并报复核机构备案。当事人对原认定机构重新作出的火灾事故认定,可以按照《火灾事故调查规定》第 35 条的规定申请复核。

第四节 火灾事故调查的基本原则

火灾事故调查应当坚持及时、客观、公正、合法的原则。

一、及时性原则

火灾事故调查是一项时效性较强的工作。火灾事故案件证人关于火灾事实的记忆会随时间的流逝而遗忘,现场的痕迹物证随时间的推移被破坏、消失。因此,火灾发生后,应该及时展开火灾事故调查。

二、客观性原则

火灾现场的客观存在性,要求在火灾事故调查工作中,无论是调查询问、现场勘验、提取物证,还是制作法律文书,都要坚持客观态度,根据火灾现场的实际情况,注重证据,深入了解引起火灾的各种可能性,认真加以排除和认定,只有这样才能正确认识火灾,获得准确的调查结果和作出正确的结论。

三、公正性原则

公正包括程序公正和实体公正两方面的要求。调查程序公正的前提和基础是保障当事人必要的调查知情权。程序公正除了要求公安机关消防机构在进行火灾事故调查时,与火灾事实有利害关系的调查人员应当主动回避外,还包括公安机关消防机构在对火灾进行认定处理前,应当事先通知火灾当事人,并听取当事人对火灾事实的陈述、申辩。调查实体公正的内容包括:要求公安机关消防机构依法调查、不偏私,公平对待火灾当事人,以及合理处理火灾事故,不专断等。

四、合法性原则

火灾事故调查合法性原则主要包括调查主体合法和调查职权合法两部分内容。调查主体合法即要求公安机关消防机构能以自己的名义拥有和行使行政调查职权,并能够对调查行为产生的法律后果承担法律责任。职权合法是指火灾事故调查人员应当具备相应资格,由公安机关消防机构的行政负责人指定,负责组织实施火灾现场勘验等火灾事故调查工作,在火灾事故调查中实施的方法、手段要符合法律、法规的规定,同时,要求按照法定的程序,保证及时开展调查,收集到有效、合法的证据,提出火灾事故认定意见。

第五节 火灾事故调查的内容

一、火灾事故调查的工作内容

火灾事故调查工作是一项系统性的工作，在这个系统工作中有很多项工作内容，这些工作内容既是互相独立进行的，又是互相依赖、互相作用的。这些工作内容主要包括以下几方面：

（一）火灾现场保护

火灾现场保留着能证明起火点、起火时间、起火原因、火灾责任等的痕迹物证，这些痕迹物证容易受到人为的和自然的因素破坏。发生火灾后要把火灾现场很好地保护起来，划定现场封闭范围，设置警戒标志，禁止无关人员进入现场，对火灾现场进行保护。在调查中应当根据火灾事故调查需要，及时调整现场封闭范围，并在现场勘验结束后及时解除现场封闭。封闭火灾现场的，应当在火灾现场对封闭的范围、时间和要求等予以公告。

（二）火灾事故调查询问

火灾事故调查询问就是对与火灾有关的或知道火灾情况的人进行查访。它是展开火灾事故调查工作的第一步。通过对当事人、证人、受灾人员及周围群众的查访和对火灾责任者的询问，获取有关起火点、起火时间、起火原因、火灾责任等信息，为分析起火原因和火灾责任提供线索和证据。

（三）火灾现场勘验

火灾现场勘验就是对发生火灾的现场和一切与火灾案件有关的场所进行实地勘验，即对物的勘验。通过对火灾现场具体物品和痕迹的检验、提取、纪录、分析，研究和发现它们的成因及与火灾的关系，为分析起火原因和火灾责任提供线索和实物证据。这是火灾事故调查工作的中心环节之一，是调查每场火灾所不可缺少的工作。

（四）火灾事故调查纪录

火灾事故调查纪录是研究起火原因的重要依据之一，也是处理火灾责任者的证据之一，它主要包括火灾现场勘验笔录、现场照相、现场绘图、现场录像、现场询问笔录等。

（五）火灾物证鉴定

火灾现场上残留的能够证明起火原因、火灾责任等的证据，并不都是能够直接地或直观地作为证据的，有的需要经过有鉴定权的单位或专家进行鉴定，鉴定结论才能作为法定的证据。

（六）统计火灾损失

根据受损单位和个人的申报、依法设立的价格鉴证机构出具的火灾直接财产损失鉴定意见以及调查核实情况，按照《火灾损失统计方法》(GA 185—2014)，对火灾直接经济损失和人员伤亡情况进行如实统计。

（七）认定起火原因和分析灾害成因

火灾事故调查人员要从现场勘验、调查访问、物证鉴定等获取的线索、资料、证据进行综合分析和研究，通过分类排队、比较鉴别，排除来源不实、似是而非的材料，对查证属实的因素、条件和证据进行科学的分析和推理，进而认定起火原因。

对较大以上的火灾事故或者特殊的火灾事故,公安机关消防机构应当开展消防技术调查,形成消防技术调查报告,逐级上报至省级人民政府公安机关消防机构,重大以上的火灾事故调查报告报公安部消防局备案。

(八) 火灾事故认定

公安机关消防机构应当根据现场勘验、调查询问和有关检验、鉴定意见等调查情况,作出火灾事故认定,制作《火灾事故认定书》。

《火灾事故认定书》自作出之日起7日内送达当事人,并告知当事人申请复核的权利。无法送达的,可以在作出火灾事故认定之日起7日内公告送达。公告期为20日,公告期满即视为送达。

(九) 火灾事故处理

根据火灾事故调查获取的证据,依照有关的法律、法规的规定,对火灾事故作出处理。涉嫌失火罪、消防责任事故罪的,按照《公安机关办理刑事案件程序规定》立案侦查;涉嫌其他犯罪的,及时移送有关主管部门办理;涉嫌消防安全违法行为且尚未构成犯罪的,按照《公安机关办理行政案件程序规定》调查处理;涉嫌其他违法行为的,及时移送有关主管部门调查处理;依照有关规定应当给予处分的,移交有关主管部门处理。对经过调查不属于火灾事故的,告知当事人处理途径并记录在案。

二、火灾事故调查应当查明的案件事实

查明火灾原因是火灾事故调查工作的首要任务。一起火灾的发生,是多种因素共同作用的结果。在调查火灾原因中应重点查明如下情况:

(一) 起火时间

起火时间是火灾过程中起火物发出明火的时间,对于自燃、阴燃则是发热、发烟量突变的时间。引火时间是指将火源接触可燃物的时间,此时可燃物可能立即燃烧,还可能过一段时间才能燃烧。所以起火时间和引火时间是两个不同的概念。

人们发现火灾,通常是看到浓烟,甚至火焰蹿出门窗或屋顶时才意识到发生火灾的,这是发现起火的时间。它与实际的起火时间通常有一段时间间隔,因为从开始着火到成为火灾有一个过程。例如一个烟头掉到易燃物上,到发生有火光的燃烧需要几十分钟,有时甚至几个小时。所以不要把引火时间、起火时间和发现起火的时间混淆。

确定起火时间的目的是帮助区分火灾的性质和划定调查范围。如果存在人为因素,就要以确定的时间为基础,采用定人、定时、定位的方法进行查证,以便从中发现可疑线索。有的火灾确定起火时间比较困难,这就要求调查人员认真听取群众的反映,细致分析、推算起火时间,必要时还应恢复起火前现场局部的原貌,进行模拟试验。

(二) 起火部位和起火点

起火点是指最先开始起火的具体位置。在火灾现场勘验中对这个位置究竟按多大范围确定,目前尚没有标准,也很难作出规定。火灾事故调查人员总想把起火点的范围压缩得越小越好,事实上由于火灾现场的复杂性而很难做到。起火部位是包含起火点的大致的局部范围。对查清起火原因来说,不管是起火点还是起火部位,都具有同样的意义。

火灾事故调查的实践证明,起火点是认定起火原因的出发点和立足点,及时准确地判定起火点是尽快查明起火原因的基础。目前无论是国内还是国外,都公认在调查火灾原因和

现场勘验中,一般首先发现和确定起火点,然后在此基础上再确定起火源和首先着火物质,进而准确查明起火原因。

火灾现场勘验中究竟把起火点确定为多大范围为宜,主要由火灾现场的客观情况来决定。一般燃烧痕迹比较集中,残痕特征比较清楚,能够看出火源的位置和火势蔓延方向,起火点的范围可压缩得小些;相反,则大些。

(三) 起火前的现场情况

查明起火前的现场情况的目的是为了从起火前和起火后现场情况相对照的过程中发现可疑点,找出可能引起火灾的因素。主要应查明以下几方面情况:

1. 建筑物的平面布置

建筑物的耐火等级,每个车间、房间的用途,车间内设备及室内陈设情况等。查清这些情况是为了研究这个建筑物起火后可能产生的特点。例如哪些地方可能成为火灾的蔓延途径,哪些地方可能遭到严重破坏。如果房间内存有有机密文件或大宗钱财,并且此房间烧得特别严重,可提出放火的可能。

2. 火源、电源情况

对火源所处的部位以及与可燃材料、物体的距离,有无不正常的情况,是否采取过防火措施;敷设电源线路的部位,电线是否合格、是否超过使用年限,有无破旧漏电现象,负荷是否正常,近期检查修理情况;机械设备的性能、使用情况和发生过的故障都应了解清楚,以便推断出可能引起着火的物质和设备。

3. 储存物资情况

要了解起火房间或库房内是否存在有互相抵触的化学物品或自燃性物品;可燃物品与电源、火源的接触情况;库内通风是否良好,温度、湿度是否适当,仓库是否漏雨雪等。

4. 有关防火安全规定、操作规程等情况

发生火灾的单位有无防火安全规定、操作规程等,实际执行情况如何,有关制度规程是否与新工艺、新设备相适应。

5. 曾经发生火灾的情况

以前是否发生过火灾,在什么地点、因什么原因发生火灾,事后采取过什么措施。

6. 有哪些不正常现象

有无灯光闪动、异响、异味、升温和机械运转不正常等现象。

(四) 火灾后现场情况

- (1) 起火时气象条件及火势蔓延方向;
- (2) 遭受火灾破坏比较严重的部位及周围的情况;
- (3) 现场上有哪些与火灾有关的痕迹和物证;
- (4) 当事人或其他人中有无反常现象。

(五) 灭火行动对现场的影响

灭火行动往往对火灾现场产生很大的影响,尤其是灭火中的疏散财物、抢救人员和破拆将使火场的面貌发生很大的变化。为了对火灾现场有一个正确全面的认识,必须弄清灭火的全部过程,并分析灭火措施对火场产生的影响。

(六) 群众对火灾发生的反映

本单位的职工、附近的群众对发生火灾的场所比较熟悉,他们对有关火灾发生的反映常

常可提供很多可参考的线索,收集他们的反映,对查明火灾原因、火灾责任有很大的帮助。但由于每个人接触的面所限,所以群众的反映有时会有不准确的成分。因此,调查访问时,一方面要听取群众的反映,同时也要结合其他材料进行全面分析印证。

第六节 火灾案件证据

火灾案件证据是认定起火原因、火灾性质,明确火灾责任,处理火灾责任者的依据,同时又是教育群众、制定有效防火措施的依据。《中华人民共和国刑事诉讼法》(以下简称《刑事诉讼法》)第四十八条指出:“可以用于证明案件事实的材料,都是证据”。对于火灾案件来说,凡是能够证明火灾案件真实情况的一切事实都是证据。

一、火灾案件证据的特征

火灾案件证据必须具有客观性、关联性和合法性的特征。

(一) 客观性

火灾案件证据必须是客观存在的事实。一切没有经过调查核实的材料,如想象、推测、分析、猜疑、听说或无根据的流言等,都不能作为证据。客观性是证据的首要属性或根本特征。不论是由于故意、过失还是自然因素造成的火灾事故,总是在一定的时间、地点、范围和条件下发生的,不可避免地会与周围的事物发生联系或产生影响,必然会客观地留下燃烧痕迹、残留物,火灾责任者的行为也必然会给第三者的头脑中留下各种印象,这些都是客观存在的事实。因此,提取证据时必须深入开展调查研究,认真进行现场勘验、调查访问和鉴定证据,去伪存真、去粗取精,保持证据的客观性、真实性。

(二) 关联性

证据的关联性是指证据与事件事实之间存在的一定程度的联系,这种联系是客观而不是主观的。这种关联性可表现为因果联系、时间联系和空间联系、偶然联系和必然联系、直接联系和间接联系、肯定联系和否定联系等。火灾案件证据必须是同案件有关联,能起到证明作用的事实。一切与火灾案件有关的客观事实都可作为证据。例如,起火时间、起火点、燃烧痕迹、发火物残体、火灾损失等。凡是与案件有关的人证、物证、书证等都应收集。反之,与证明火灾事故无关的材料,即使是真实无误的,也不能作为火灾事故的证据。

证据与案件事实有一定关系的这个特征,又可称之为证明能力(或称为证明力)。证据的证明能力,是指证据对案件事实是否具有证明作用和作用的大小。显然,证据与案件事实关联性越大,则证据的证明能力就越大。证据的证明能力与证据的关联性是有关系的,没有关联性的证据,也肯定没有证明能力。

(三) 合法性

搜集火灾案件证据具有很强的法律性,火灾案件证据必须是合法的调查人员按照合法的程序收集来的事实。消防监督机构是调查处理火灾案件的法定机关。在调查时,如有需要可以询问和火灾有关的所有人员,在现场勘验时必须有两人以上的见证人在场。在询问证人时要坚持单独询问的原则,无关人员不要在场等。否则,即使事实发现了,也不能作为认定火灾原因、处理火灾事故的依据,即不具有法律效力。