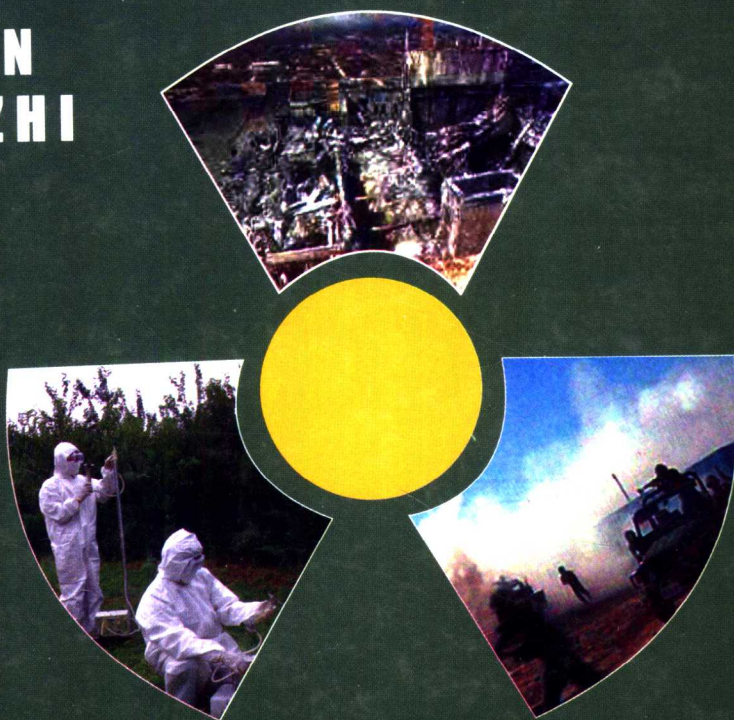


核生化事件的 防范与处置

HESHENGHUA
SHIJIAN
DE
FANGFAN
YUCHUZH

曹保榆 主编



國防工業出版社

<http://www.ndip.cn>

核生化事件的 防范与处置

曹保榆 主编

国防工业出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

核生化事件的防范与处置/曹保榆主编. —北京: 国防工业出版社, 2004.9

ISBN 7-118-03621-8

I. 核... II. 曹... III. ①放射性事故 - 防护②放射性事故 - 处理③化学物质 - 危害 - 防护④化学物质 - 危害 - 处理⑤生物因素 - 危害 - 防护⑥生物因素 - 危害 - 处理 IV. X928

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 090113 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京奥鑫印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 710×960 1/16 印张 15 $\frac{3}{4}$ 290 千字

2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月北京第 1 次印刷

印数: 1—2000 册 定价: 43.00 元

(本书如有印装错误, 我社负责调换)

《核生化事件的防范与处置》

编 委 会

主 编 曹保榆

副主编 梁 坚 裴承新 孙玉波

委 员 (以姓氏笔画为序)

王 锋 毛用泽 刘江歌 孙炳文

陈冀胜 杨裕生 胡 真 黄启斌

编 者 (以姓氏笔画为序)

王良厚 王瑞龙 朱晓行 李小银

余建华 邹士亚 林福生 赵莹雪

夏治强 程代云 童朝阳

编 辑 部

主 任 孙炳文

成 员 夏治强 朱晓行 赵 钦 于柏林

韦锡新 邱 蓉 姜 蔚

序

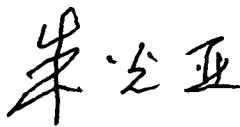
恐怖活动是人类冲突的一种特殊表现形式,在中外历史上,都曾发生过一些恐怖活动事件。进入 20 世纪后期,随着国际恐怖势力日益猖獗和核生化武器及技术的扩散,部分恐怖组织和个人极端分子比较容易掌握核生化武器技术,甚至有可能获取简易的核生化武器。核生化恐怖的概念随之出现,核生化恐怖活动初现端倪并有进一步发展之势:1995 年 3 月 20 日,日本奥姆真理教制造了震惊世界的日本东京地铁沙林恐怖事件,2001 年 10 月发生了美国“炭疽”事件,等等。这些事件提示我们,核生化恐怖活动已成为影响国计民生安全的重大威胁。国际社会开始高度警惕与关注核生化恐怖,反核生化恐怖活动已成为保障国家安全的重要任务。各国根据反核生化恐怖特种作战的需要,纷纷加大反恐装备的研制和发展力度,广泛采用高新军事技术,使反恐武器装备发展逐步自成一体。

目前,我国虽然尚未发生规模性的核生化恐怖事件,但也面临着潜在的核生化恐怖威胁。近年来,化学事故、农药、鼠药等化学中毒灾害频频发生,尤其是随着国际恐怖势力渗透加剧,境内外的恐怖组织也在策划获取化学毒物,制造化学恐怖袭击,其对我国国家和社会稳定的威胁不容低估。防范核生化恐怖活动是我国反恐工作中不可忽视的重要内容。

防化研究院作为全军惟一的高级防化科研机构,针对国际、国内核生化恐怖威胁形势的变化,适时调整科研工作思路,加强了核生化武器防护装备研究和防核生化恐怖袭击应急处置方案和技术研究,取得了很好的进展。为了普及防范核生化恐怖的基本知识,对担负反恐任务的武警、公安人员以及广大民众进行有关核生化恐怖威胁发现、处置、防护等方面的普及教育,在庆祝防化研究院建院 50 周年之际,防化研究院组织各专业领域的专家经过近一年的努力,编写了《核生化事件的防范与处置》一书。

该书从分析核生化恐怖事件的特点入手,研究了国外防范核生化恐怖

的措施,重点介绍了核、生、化恐怖的威胁特征、处置程序、防范技术和装备等,以期为宣传核生化防护知识、增强广大反恐专业人员和社会民众的防范意识做出贡献。该书图文并茂,叙述生动形象,是一本很有参考价值的反恐专著,凝聚了许多专家和工作人员的心血和智慧,我相信,该书的出版必将为未来核生化战争防护与和平时期核生化恐怖袭击紧急防护救援发挥积极的作用。

A handwritten signature in black ink, reading '朱光亚' (Zhu Guangya). The characters are written in a fluid, cursive style.

2004年8月30日

前 言

进入 20 世纪后期,随着国际恐怖主义活动的日益猖獗和核生化武器及技术的扩散,部分恐怖组织和个人极端分子已经掌握了核生化武器技术或获取到核生化武器。核生化恐怖的概念随之出现,核生化恐怖活动初现端倪并有进一步发展之势。美国“9·11”事件后随即发生的炭疽恐怖事件表明世界正在面临着日益严峻的核生化恐怖威胁,反核生化恐怖活动已成为各国保障国家安全的重要任务。

防化研究院是从事核生化防护理论研究和防化装备研制的高级科研机构。2003 年 9 月,正值美国“9·11”事件发生 2 周年之际,为使社会公众正确认识现实的核生化恐怖威胁,提高人们对核生化恐怖威胁的防范意识和应急处置能力,我院发挥自身专业优势,组织相关专家开始着手编写此书。

本书从分析核生化恐怖事件的特点入手,研究了国外防范核生化恐怖的措施,重点介绍了核、生、化恐怖事件的威胁特征、处置程序、防范技术和装备等,图文并茂,事例丰富,叙述由浅入深,科普性较强,是一本面向多层面读者群的读物。

经过近一年的努力,几易其稿,《核生化事件的防范与处置》终于在防化研究院 50 周年院庆之际付印。这是全体作者辛勤努力的结果,是全体专家集体智慧的结晶。同时,编辑部的同志们为此付出了大量的劳动。借此机会感谢全体编撰人员的辛勤付出,同时感谢全国政协原副主席、总装备部科技委主任朱光亚院士在百忙之中为本书作序,感谢给予本书帮助支持的总装备部电子信息基础部蔡镛,防化研究院夏恒新、王志军、李国胜、王玉惠、李再珍、王颖、王珊珊、王艳莉等同志。

由于编辑时间仓促,加之作者专业局限等原因,文中难免疏漏,欢迎广大读者提出宝贵意见。

目 录

第一章 绪论	1
第一节 全球核生化恐怖威胁形势分析	1
一、核生化恐怖的概念与特点	1
二、几起典型的核生化恐怖事件	3
三、未来核生化恐怖活动的发展趋势	10
四、核生化恐怖的威胁与影响	11
第二节 国际核生化恐怖防范与处置措施	13
一、制定专门的防范核生化恐怖的政策与法规	14
二、建立防范核生化恐怖的组织机构	14
三、开展反核生化恐怖演习	16
四、发挥国际军控条约在防范核生化恐怖中的作用	18
五、制定专门的科技对策	19
第三节 核生化恐怖防范与处置所需的基本技术	21
一、现有防范核生化恐怖的装备技术能力	21
二、防范核生化恐怖所需的主要技术装备	22
第四节 我国面临的核生化恐怖威胁及对策	28
一、我国面临的核生化威胁形势分析	28
二、我国对核生化恐怖事件的处置原则与措施	30
参考文献	33
第二章 核和辐射恐怖事件的防范与处置	36
第一节 核和辐射恐怖威胁分析	36
一、恐怖事件	36
二、威胁分析	48
第二节 核和辐射恐怖事件防范与处置措施	53
一、现场处置与专业处理	53
二、后果处理与人员救治	57
第三节 核和辐射恐怖事件防范与处置技术	60
一、国外应对核和辐射恐怖事件的核监测技术	60

二、我国应对核和辐射恐怖事件的核监测技术	65
第四节 核污染消除技术装备	72
一、专业人员使用的核污染消除技术装备	72
二、民众使用的核污染消除技术装备	82
参考文献	84
第三章 化学恐怖事件的防范与处置	87
第一节 化学恐怖威胁分析	87
一、特点与分类	87
二、威胁分析	90
第二节 化学恐怖事件的防范与处置措施	92
一、化学恐怖的现场处置程序及方法	92
二、化学恐怖毒源的性质及其处理和救治方法	95
第三节 化学恐怖事件的防范与处置技术装备	125
一、侦毒器材	125
二、报警器材	128
三、分析化验仪器与器材	136
四、防化侦察车	139
第四节 化学污染消除技术与装备	140
一、专业人员使用的化学污染消除装备	140
二、民众使用的化学污染消除技术装备	146
参考文献	146
第四章 生物恐怖事件的防范与处置	148
第一节 生物恐怖威胁分析	148
一、概念及特点	148
二、威胁分析	155
第二节 生物恐怖事件的防范与处置技术	165
一、分析检测技术	165
二、现场处置与处理	172
三、后果处理与人员救治	173
第三节 生物恐怖事件的防范与处置技术装备	176
一、侦察报警装备	176
二、生物化验装备	178
三、免疫预防与药物防治	181
四、生物伤员急救后送装备	182
第四节 生物污染消除技术与器材	183

一、专业人员使用的生物污染消除技术装备	183
二、民众使用的生物污染消除技术	187
参考文献	189
第五章 核生化恐怖事件的防护技术与装备	190
第一节 防护装备的作用与分类	190
第二节 防护技术原理	191
一、气溶胶过滤技术	192
二、气体吸附及催化技术	196
三、对一氧化碳的防护技术	201
四、空气净化和生氧技术	203
第三节 个体防护装备	206
一、防护面具	206
二、呼吸器	213
三、防护服	219
四、其他防护装具	224
五、个体防护装备的选用及使用	227
第四节 集体防护装备	229
一、救援车滤毒通风装置	229
二、防毒帐篷	232
三、公共场所用的滤毒通风装置	234
参考文献	236
附录	237

第一章 绪 论

第一节 全球核生化恐怖威胁形势分析

一、核生化恐怖的概念与特点

一直以来,国内外关于核生化恐怖的概念和提法有很多,按照各自不同的理解和所强调的要素,国内分别有“核生化恐怖”、“核化生恐怖”、“化生、放射性及核恐怖”(简称“化生放核恐怖”)等称谓。在国外也是有“NBC Terrorism”、“CBRN Terrorism”、“CBR Terrorism”以及“ABC Terrorism”等不同的表达形式,但基本是同一个意思。在本书中称其为“核生化恐怖”,含义是指:组织或个人通过直接使用核生化武器,或散布放射性物质、生物制剂和化学有毒有害物质,或破坏核、化学及生物设施,或威胁采取上述行动,来达到某种政治或经济目的的暴力或暴力威胁行为。它是恐怖活动的一种特殊而又重要的形式,是恐怖主义发展到一定历史阶段的产物。

近 10 年来国际发生的核生化恐怖事件表明,以传统常规的恐怖活动为主的恐怖活动正在向危害更大、影响更为深远的核生化恐怖转变,核生化袭击有可能成为恐怖袭击的重要手段。通过对已发生在国内外的核生化恐怖的综合分析,认为其主要具有以下的特点:

(一) 核生化恐怖袭击危害严重、影响深远,是现代恐怖主义一直追求的目标

核生化恐怖袭击对人员的杀伤作用和对环境的长期污染非常严重,特别是恐怖组织有意选择重要场合、重要时机进行恐怖袭击,其产生的后果可能比一般的核化学事故更为严重。核生化物质的散布也能形成大规模杀伤效果,印度博帕尔事件中有毒化学物质泄漏造成了重大人员伤亡,一周内有近 3000 人丧生,之后共有近 2 万人死亡,20 万人中毒,其中约有 5 万人双目失明,终身致残,其余的人则肺部严重受损,不少人至今仍患有精神抑郁、失眠等症状。其数目巨大,令人触目。因核生化恐怖袭击对人员、社会、环境和经济的巨大伤害作用,恐怖组织为达到其残酷的目的,将会视化生恐怖袭击为“杀手锏”。

核生化恐怖活动危害后果能持续相当长的一段时间。核武器使用或放射性物质散布后具有长期的危害。放射性物质的半衰期长,对环境和人员将构成长期危害,而且这种危害不能彻底消除。化学武器形成的危害也能持续相当长的时间。我国东北地区居民因受日本遗弃在华化学武器伤害,至今尚留有后遗症。东京地铁沙林事件

两年后,据一家日本医院披露,在该院接受治疗的 600 名受害者,仍有 20% 的人受到身体失调的影响。生物战剂对人员的伤害具有一定的潜伏期,据不完全统计,目前国际社会公认的 10 种生物战剂中有 5 种潜伏期在 10 天以上,被认为具有潜在生物战价值的病毒中有 17 种潜伏期可达 10 天。部分有毒病菌还能存活相当长的一段时间,对人员构成长期威胁,如炭疽杆菌在土壤中能存活达几十年之久。

核生化恐怖的危害是多种多样的。一是核生化恐怖活动能对人的生理和心理构成伤害。核生化恐怖活动除能直接对人员身体产生伤害,其形成的残酷后果会在民众心中留下深刻的印象,引起民众的心理恐慌。二是核生化恐怖活动不仅能危害民众,而且还会危害社会,它会打乱正常的社会生活秩序,破坏社会的稳定。三是核生化恐怖活动还会破坏生态环境。核生化恐怖手段不仅能作用于人员,而且能作用于动植物等有机体,造成其非正常死亡,影响生态环境。

(二) 核生化物质与武器化技术的加速扩散,使核生化恐怖袭击更具可行性

随着世界范围内武器走私的日益猖獗和核生化武器的制造、使用技术的扩散,拥有一定技术人员和财力的恐怖组织,已完全有可能在短时间内掌握核生化武器(装置)的制作方法,在通过合法或非法的途径获得原材料和设备的基础上,自己制造出简易的化生及放射性武器甚至核武器是完全可能的。特别是随着世界范围内生物、化学工业广泛发展,可用于制造化生武器的有毒有害物质的种类越来越多,毒性越来越强,被恐怖组织掌握使用的可能性也就越来越大。另外,通过偷窃或依靠一些准国家组织的支持而获取核生化武器,也是恐怖分子快速得到此类武器的途径。由此可见,恐怖组织拥有并使用核生化武器及化生有毒有害物质已成为一种现实的威胁。

(三) 核生化恐怖武器的早期发现十分困难,使核生化恐怖具有隐蔽性和欺骗性

恐怖组织进行核生化袭击行动时机、地点的选取一般要经过深思熟虑,选择的时机多是在人员防备最松懈的时节,选择的地点是防卫、警戒最薄弱的部位和最不引人注目的角落,具有很强的隐蔽性和欺骗性。

小当量核武器和装置体积小、便于携带、转移和隐藏,在其使用前很难被发现。放射性物质需要特殊仪器的检测才能发现,而且附在日常物品上不会改变其外观和形状,不会引起人们的注意,使人防不胜防。放射性物质造成的伤害后果不会立即显现,具有一定的潜伏期,人员在遭受放射性物质照射后不会立即感到不适,不会立即察觉。化学武器或有毒有害化学品呈多种形态,形态之间还可相互转化,形成气态或气溶胶后不会引起人们的注意。化学武器或有毒有害化学品的气味、外观同一些日常用品相似,人员会在毫无警觉的情况下通过呼吸、接触、饮食而接触这些物质,受到伤害。东京地铁沙林事件就是通过装有沙林液体的塑料袋破裂而造成沙林外逸、扩散形成伤害的。

美国发生的炭疽杆菌是通过邮寄传递的,恐怖分子无需置身现场。恐怖分子袭

击形式变化多样,且毒害发生过程较长。有些化生类物质毒性很大但中毒症状却不明显。有的存在潜伏期,很难发现和判断是否遭受了恐怖袭击,即使是见效迅速的,也有一个反应、判断、识别的过程。核生化恐怖活动的这一独特性质,致使这一恐怖袭击危害后果更为严重。

(四) 核生化武器和材料灵活多样,使核生化恐怖袭击更具随机性

恐怖分子发动核生化恐怖袭击后可以安全离开,从而使恐怖分子有发动连续袭击的条件和可能,如东京地铁沙林事件后,奥姆真理教又先后在新宿地铁车站、横滨地铁车站、东京地铁系统、横滨超市等地制造了一系列化学恐怖袭击事件。

核生化恐怖袭击是一种有计划的恐怖活动,恐怖组织往往会采取更为隐蔽、更为灵活的方式手段,从而使化生恐怖袭击更具随机性。恐怖组织可能利用核生化武器在人员稠密地区制造事件,也可能利用有毒有害的生物化学物质进行投毒,更有可能对民用化工设施进行破坏以达到与使用化生武器相类似的效果。核生化恐怖袭击在时间、地点、方式手段等方面的可选择性,使核生化恐怖袭击难以把握,增大了防范难度,防护救援行动将更为复杂,要求更高。

(五) 核生化恐怖袭击的效应广泛复杂,使后果处置行动更具有特殊性和技术性

核生化恐怖行动的复杂性,决定了处置行动的特殊性,并且具有较高的技术含量。首先,处置行动的技术性要求很高。与传统反恐怖行动所不同的是,反核生化恐怖行动,涉及对特殊物质的侦检、防护、消除、救护等许多技术问题,没有专门的技术力量,很难保证应急处置行动的高效性和彻底性。其次,处置行动需要多种力量配合。核生化恐怖可能单独实施,也可能与常规手段结合使用。这就需要动用各种力量共同行动,包括对有毒有害物质的侦检,对爆炸物的排爆清除,对人员的营救,对恐怖分子的围剿等。第三,应急处置行动的组织指挥比较复杂。反核生化恐怖,不仅要有很高的时效性,而且要求军队和地方各种力量密切协调配合。要因情而动、因势而变,这些都将给指挥与协调增加难度。

二、几起典型的核生化恐怖事件

世界范围内核生化恐怖事件从 1995 年—2001 年呈现上升趋势,从每年约 60 例上升至每年 178 例,主要发生在北美尤其是美国。美国蒙特利大规模杀伤性武器(WMD)恐怖主义数据库汇编了自 1900 年以来世界范围内的化学、生物、放射性或核物质有关事故的数据,截至到 2000 年 2 月数据库收集的案例为 687 个,到 2003 年 6 月 23 日,该数据库收集的案例增加至 1100 个,均为涉及获取和使用以及威胁使用化学、生物、放射性和核材料的事件。

“9·11”事件以及其后多次发生的炭疽恐怖事件使核生化恐怖活动进入了一个新的时代,核生化恐怖威胁来源、威胁方式和程度都呈现一定的变化,国际核生化恐怖威胁形势更加复杂。这里仅就几个典型事件作一介绍。

(一) 日本沙林毒剂事件

1995年3月20日上午8时许,东京地铁站正处在高峰时间,人潮涌动。突然,在日比谷、千代田和丸之内等车站出现异常现象,先是飘出异味,紧接着多名乘客晕倒。不明真相的地铁工作人员前去清除“臭物”并带回办公室,结果他们也引起了和乘客相同的症状,其中霞关站站长助理高桥正一因此中毒倒下再也没能苏醒过来。工作人员在对昏迷者进行抢救的同时迅速报警,出人意料的是,警方接到的这种报警越来越多。40min内,即截止到上午9时东京警方共接到16个地铁站发现毒剂的报警电话。

有一些人逃离了车站赶往医院就诊,但更多的人倒在地上,需要紧急救护。许多人自述眼睛疼痛、呕吐。短时间内,大量的伤员被送往医院,以致于一些医务人员也慌乱起来,不知道如何完成自己的工作。病人典型的症状包括视觉模糊、眼睛疼痛、恶心、呕吐、瞳孔缩小、面部充血、流鼻血等(见图1.1、图1.2)。东京警视厅和当地消防部门迅速展开了医疗救援、交通疏导、调查事故等工作。调查人员身着防护服,头戴防毒面具开始仔细地搜索和检查车站,并迅速采集了大量现场物证,如容器、报纸及其他可能采集到的样品。很快确认一些放在乘客中间的塑料袋中装有有毒物质。开始,东京警视厅认为该有毒物质是乙腈,但后来经过气相色谱/质谱分析发现,有毒物质是沙林。上午11时,警视厅向报界宣布了这一消息。



图 1.1 东京地铁沙林袭击现场

调查发现,罪犯在16个地铁站的作案手法相同,均是将盛有毒剂的容器或浸满毒液的东西打开,放在隐蔽的地方,让毒气蔓延。如在筑波地铁站,一名30多岁的男



图 1.2 在东京地铁沙林事件中受伤的群众

子,将一四方盒子扔进站台,盒子散发的气味,使吸入者立刻呼吸困难,视力模糊等。这一毒气案共造成 12 人死亡,5500 多人受伤。日本首相村山富市当天发表讲话,严厉谴责这一危害公众的恐怖行为。日本警方也认定这是“犯罪史上又一重大事件”。其动机明显是要滥杀大批无辜者,在日本中枢要地制造恐慌,达到政治目的。根据调查和分析,很快发现此案是“奥姆真理教”所为。

在东京地铁沙林事件之前,日本松本市也发生过同样的毒剂杀人事件。1994 年 6 月 27 日晚 11:30,松本市警察局接到当地消防部门打来的电话,通知他们一些病人被送往医院,普遍的反应是眼痛、手指麻痹。第二天,人们发现,出事地点的树和草出现枯萎现象,颜色有变,附近的池塘里小鱼虾死亡,在一些树下发现了死亡的狗、麻雀、鸽子和大量的毛虫。所有的这些现象都发生在池塘边半径大约 150m 内的一个扇形区域里。附近很多开窗、开空调的居民也受伤了。有人说,曾看见那里飘过带刺激性气味的烟雾。事后发现,5 名居民死在家中,另有 2 人在送往医院后救治无效死亡。在这起事件中,先后有 274 人中毒被送进医院。警察根据调查结果判定有毒物质应放置在池塘附近,于是采集了一些样品,但常规分析结果未发现有毒物质。6 天后,从中毒死亡者的房屋旁的泥土、空气和水样中检出了沙林。事后调查发现,奥姆真理教徒是在 10:40 放毒的,警察 15min 后就接到了报警,但就是在如此短的时间内已经造成了如此大的伤亡。

1994 年 7 月,就在松本沙林事件发生后不久,松本市南面有数千名奥姆真理教教徒聚居的上九一色村居民投诉说闻到难闻的气味,并且有类似于松本市居民中毒的症状,但是无人死亡。警方派出的犯罪活动调查组在分析了合成沙林的化学反应后,很快发现奥姆真理教开设的一家公司购买了大量的生产沙林的化学原料,而且调查人员在居民们闻到异味的地方的土壤中又检测到了一种沙林的水解产物。犯罪活动调查组愈发怀疑奥姆真理教。警方准备秘密搜查奥姆真理教的设施,但就在搜查即将开始之际,发生了举世震惊的东京地铁沙林毒剂事件。

1995 年,日本警方和自卫队防化部队出动 2500 余人,对奥姆真理教设在东京以

及静冈县、山梨县的多处道场和设施进行了规模空前的强制性搜查,结果令人震惊。通过搜查,警方从该教的主要设施内收缴大量化学物质,多达三四十个品种,有制造沙林的初级原料、溶剂,也有其他化学制品。其中包括:约 90t 甲醇、50t 二乙基苯胺、180t 三氯化磷、54t 氟化钠、51t 异丙醇、0.95t 五氯化磷、0.55t 碘。据日本警方称,从奥姆真理教储存的化学物质的种类看,完全可以合成剧毒物质沙林;从储存的量看,足以制造出能够杀死 420 万人的毒剂。令人吃惊的是,设于山梨县上九一色村的教团驻地内还找到了一个化学工厂,在该建筑外,许多管线与该车间相连,现场调查结果使警方怀疑沙林就是在此生产的。

事后的调查显示,奥姆真理教为研制化学武器,曾网罗了不少“高级人才”,有化学家、医生,还有电脑人才及工程师等,其中不少是东京大学、大阪大学等日本一流大学的毕业生。这些人员组成一支力量雄厚的“化学部队”,目的是研制多种毒剂,以协助该教教主“应付”他预言将在 1997 年的“世界末日”前发生的“世界大战”。此外教主麻原还曾经访问过俄罗斯,在莫斯科举行了有 1 万人参加的集会,并且与从事药品和化学物质研究的俄罗斯科学院产业研究所来往甚密。

(二) 美国“炭疽”恐怖事件

美国东部时间 2001 年 9 月 11 日上午 9 时,美国遭受历史上最严重的恐怖袭击。10 月 3 日,美国佛罗里达州发现第一例炭疽感染病例。以后,美国的一些政府部门、主要媒体、国会和其他一些重要目标陆续遭受了炭疽恐怖袭击。与此同时,世界其他一些地方也相继报道发现炭疽,一时炭疽恐慌顿时席卷全球。截止 2001 年 11 月 30 日,先后有 18 人感染炭疽,其中 5 人死亡。

此次炭疽事件的袭击方式主要是通过邮件的形式,袭击的对象主要是各大报刊和媒体。2001 年 10 月 3 日,美国东南部佛罗里达州《太阳报》员工史蒂芬感染炭疽,两天后,因医治无效而死亡;10 月 8 日,史蒂芬的同事巴兰科也因感染炭疽杆菌而住进医院,在他的计算机键盘上发现了这种杆菌,医务人员还在他的鼻子上发现了同类杆菌;10 月 9 日,这家报纸的资料管理员被检测证实为第 3 例感染者;10 月 13 日,经过检测又有 5 名员工被确认感染了炭疽(见图 1.3、图 1.4)。

无独有偶,2001 年 10 月 12 日,美国全国广播公司一名员工在处理一封“可疑信件”时,通过皮肤接触感染了炭疽。此后,经过检测又发现其他 4 名员工也感染炭疽;2001 年 10 月 18 日,美国哥伦比亚广播公司(CBS)著名主持人丹·拉瑟的一名女助手皮肤炭疽检测结果为阳性。她曾处理过一些信件,10 月 1 日,这名女助手感觉脸部肿胀,随即将她的症状报告了卫生部门;2001 年 11 月 3 日,美国《纽约时报》的一名员工在接到含有炭疽孢子的信件后接受检查,发现感染了皮肤性炭疽。

2001 年 10 月 15 日,美国国会遭受炭疽袭击。美国参议院多数党领导人达施勒办公室收到的信件上证明含有炭疽。警察查封了办公室,并对 1400 多名国会工作人员进行检测。联邦调查局调查结果显示,到美国东部时间 10 月 17 日为止,至少有 31



图 1.3 美国 FBI 封锁太阳报社办公楼



图 1.4 炭疽事件发生后,有关人员在传媒集团大厦附近消毒

人证实对炭疽呈阳性反应,其中 23 人为达施勒办公室职员,3 人为另一名参议员的职员,5 人为国会警察。美国众议院因此决定关闭 5 天,以做彻底检查。此后,美国联邦调查局经过调查,在达施勒办公室附近的一个邮件处理中心和众议院办公楼里的一个邮件处理办公室也发现了炭疽。10 月 26 日,美国国会大厦警方发言人尼科尔斯表示,美国国会大厦众议院大楼里的三间办公室也发现了炭疽。

2001 年 10 月 17 日,位于美国佛罗里达州的肯尼迪航天中心收到了一封含有“可疑物质”的信件,被迫紧急疏散了大楼内的工作人员。初步检测显示,这种“可疑物质”是无毒的,而大楼内部的邮件收发室也没有发现炭疽。尽管如此,肯尼迪航天中心当天还是关闭了这间收发室。同日,美国纽约州州长办公室内发现炭疽孢子。美国纽约州州长帕塔奇透露,他在曼哈顿的州警务安全办公室接受了炭疽检测,结果呈阳性反应。帕塔奇的发言人称,发现炭疽的警务安全办公室是一个公众不能随便进入人的“安全地带”。

2001 年 10 月 23 日,白宫邮件分检系统发现炭疽。美国白宫发言人弗莱舍在华盛顿透露,调查人员在白宫外的邮件分检系统中发现炭疽。弗莱舍在新闻发布会上说,检查人员在一台用于拆开邮件的机器中发现了炭疽孢子,但没有在邮件里发现炭疽杆菌,而且机器上的细菌数量很少。事后白宫关闭了该设施,并对设施内的工作人员和白宫邮件处理人员实施了检查。

2001 年 10 月 25 日,美国国务院位于弗吉尼亚州邮件处理中心一名邮递员证实染上致命的呼吸性炭疽。这座邮件处理中心位于华盛顿 30km 外的斯特林县,负责收集来自华盛顿布伦特伍德邮局的信件,那里有两名邮递员已因呼吸性炭疽致死。

2001 年 10 月 26 日,美国中央情报局的邮件收发室和西尔弗斯普林的一家军事