

反爆炸学

FANBAOZHA XUE

孙 光◎著



群众出版社

江苏省科技支撑计划资助项目

江苏高校优势学科建设工程资助项目 (PAPD)

反 爆 炸 学

孙 光 著

(公安机关内部发行)

群 众 出 版 社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

反爆炸学/孙光著. —北京: 群众出版社, 2012. 1

ISBN 978 - 7 - 5014 - 4962 - 0

I. ①反… II. ①孙… III. ①防爆 IV. ①X932

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 257504 号

反 爆 炸 学

孙 光 著

出版发行: 群众出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

印 刷: 北京蓝空印刷厂

版 次: 2012 年 2 月第 1 版

印 次: 2012 年 2 月第 1 次

印 张: 23.25

开 本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

字 数: 403 千字

书 号: ISBN 978 - 7 - 5014 - 4962 - 0

定 价: 50.00 元 (公安机关内部发行)

网 址: www.qzchs.com

电子邮箱: qzchs@163.com

营销中心电话: 010 - 83903254

读者服务部电话 (门市): 010 - 83903257

警官读者俱乐部电话 (网购、邮购): 010 - 83903253

公安综合分社电话: 010 - 83901870

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换
版权所有 侵权必究



前 言

爆炸恐怖袭击始终是国际反恐关注的重点与热点，影响并推动世界政治格局不断分化与重组。同样，爆炸犯罪也始终是国内关注的重点与热点，特别是新疆持续不断出现的爆炸恐怖袭击，在一定程度上影响着国内的重大决策与政策调整。

2001年6月15日，中国、俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦六国国家元首在上海签署了《上海合作组织成立宣言》、《打击恐怖主义、分裂主义、极端主义上海公约》。2002年6月7日，上海合作组织签署了《关于地区反恐怖机构的协定》，决定建立常设地区反恐怖机构，加强在安全领域的合作。

2001年，国家反恐怖工作协调小组成立。2002年，公安部设立反恐怖局。2005年，36个重点城市组建公安特警队，承担处置暴力恐怖犯罪和重大突发事件的任务。

江苏警官学院于2004年在国内率先设置侦查学专业反恐怖犯罪专业方向，招收本科生，开设“反爆炸技术”、“涉爆现场处置”等专业课程；同时，面向侦查学专业，从2002级本科生起，开始开设“反爆炸技术”课程。至今，江苏警官学院已向全省公安机关输送了三届反恐毕业生。实践教学与学生科技活动共制作了数百个各类爆炸装置，进行了两千多次实地爆炸训练和爆炸实验研究；“反爆炸技术”课程于2010年被评为江苏省精品课程。

本书系统地构建了反爆炸学的基础知识、专业基础知识、专业知识及应用四个层次的体系架构，阐述了反爆炸学的基础理论，提炼了基本理念、基本原则，规范了基本方法与中英文专业术语。全书共二十章。第一章，概述，主要介绍国内外爆炸犯罪及其特点和

反爆炸学构建的意义、学科任务、研究对象、研究方法及其理论基础。从第二章开始到第二十章分为三篇：第一篇，爆炸基础知识（共两章），主要介绍炸药与起爆器材的性能特点；第二篇，爆炸装置识别（共十三章），系统地介绍了国内外出现的各类爆炸装置的识别特点与处置方法；第三篇，涉爆现场处置（共四章），主要介绍了炸药检验技术、爆炸装置的复原分析技术、安检排爆技术以及涉爆现场处置的原则、程序及要点。该书可作为从事反恐处突、安检排爆、爆炸现场勘查、爆炸物品管理等公安武警专业人员的参考书，也可作为公安高等院校的教学培训用书。

本书对反爆炸学的一些理论前沿问题进行了研究与探讨，如国内私制硝铵炸药、私炒烟火药频发自燃自爆事故的原因及其化学反应机理，爆炸装置定义中规定的最低炸药数量要求以及爆炸装置的科学分类，炸药爆炸力的作用范围划分与炸药残留物分布规律的理论依据等。提出了“打防控一体化”的理论以及“打防结合、防范为先”、“安全第一、专业化处置”的方针，创新了爆炸现场分析要点以及应用“平面坐标式分块提取法”、“立体坐标式分层提取法”、“分块编号扫取废墟转移地点提取法”等采集爆炸装置残片的技术方法。

本书总结了江苏警官学院2002~2008级侦查学专业的七届本科生、2004~2008级反恐专业的五届本科生的反爆炸课程教学心得，希望能为国内爆炸犯罪的防范与打击、为公安院校反爆炸学的研究与教学发挥一些作用。

本书还汲取了近年来国内外的一些最新研究成果，参阅了国内外涉爆处置的大量案例，对本书所引用的资料，在脚注中一般都注明了来源，同时在书后还列出了主要参考文献，在此一并向有关作者致谢。另外，也感谢瑞源国际公司提供了公司产品的相关资料。限于时间和水平，书中缺点、错误在所难免，恳请同行专家学者和读者不吝指正。

孙 光

2011年11月



目 录

第一章 概述	(1)
--------------	-------

第一节 国内外爆炸犯罪及其特点	(1)
-----------------------	-------

第二节 反爆炸学的构建	(7)
-------------------	-------

第一篇 爆炸基础知识

第二章 炸药	(15)
--------------	--------

第一节 炸药理论	(15)
----------------	--------

第二节 起爆药	(31)
---------------	--------

第三节 单质炸药	(33)
----------------	--------

第四节 民用混合炸药	(37)
------------------	--------

第五节 火药	(48)
--------------	--------

第三章 起爆器材	(57)
----------------	--------

第一节 导火索起爆系统	(57)
-------------------	--------

第二节 电起爆系统	(68)
-----------------	--------

第三节 导爆索起爆系统	(80)
-------------------	--------

第四节 导爆管起爆系统	(84)
-------------------	--------

第二篇 爆炸装置识别

第四章 爆炸装置概述	(93)
第一节 爆炸装置与爆炸物	(93)
第二节 爆炸装置的分类	(99)
第三节 排爆要诀	(101)
第五章 按钮开关爆炸装置	(104)
第一节 手持普通按钮开关爆炸装置	(104)
第二节 伪装家用小电器爆炸装置	(108)
第六章 拉发爆炸装置	(111)
第一节 普通拉发爆炸装置	(111)
第二节 电子音乐卡拉发爆炸装置	(115)
第七章 松发爆炸装置	(120)
第一节 松发开闭器爆炸装置	(120)
第二节 旋转松发爆炸装置	(121)
第三节 人工拆除	(122)
第八章 压发爆炸装置	(124)
第一节 压发开闭器爆炸装置	(124)
第二节 器具类压发爆炸装置	(126)
第九章 振动爆炸装置	(128)
第一节 自制金属自由体爆炸装置	(128)
第二节 水银开关爆炸装置	(132)
第三节 振动开关爆炸装置	(134)
第十章 定时爆炸装置	(139)
第一节 钟表定时器爆炸装置	(139)



第二节	家电定时器爆炸装置	(145)
第三节	电子定时继电器爆炸装置	(148)
第四节	现场处置	(150)
第十一章	遥控爆炸装置	(153)
第一节	遥控发射、接收组件遥控爆炸装置	(154)
第二节	寻呼机遥控爆炸装置	(163)
第三节	手机遥控爆炸装置	(164)
第四节	车辆防盗报警器遥控爆炸装置	(166)
第五节	现场处置	(169)
第十二章	光控爆炸装置	(173)
第一节	光敏电阻光控开关爆炸装置	(173)
第二节	光敏管光控开关爆炸装置	(181)
第三节	现场处置	(184)
第十三章	声控爆炸装置	(186)
第一节	声控开关爆炸装置	(186)
第二节	声控微型探头爆炸装置	(190)
第三节	现场处置	(192)
第十四章	磁控爆炸装置	(193)
第一节	门磁开关爆炸装置	(193)
第二节	干簧管开关爆炸装置	(194)
第三节	探头式磁控开关爆炸装置	(196)
第四节	现场处置	(198)
第十五章	温控爆炸装置	(199)
第一节	接触式温控开关爆炸装置	(199)
第二节	热释电接近开关爆炸装置	(202)
第三节	现场处置	(207)

第十六章 接近开关爆炸装置	(209)
第一节 电感式接近开关爆炸装置	(211)
第二节 电容式接近开关爆炸装置	(212)
第三节 光电接近开关爆炸装置	(214)
第四节 现场处置	(216)

第三篇 涉爆现场处置

第十七章 炸药检验	(221)
第一节 炸药残留物	(221)
第二节 炸药的仪器分析	(225)
第十八章 爆炸装置的复原分析	(238)
第一节 爆炸装置的复原分析方法与步骤	(239)
第二节 振动爆炸装置的复原分析	(243)
第三节 定时爆炸装置的复原分析	(250)
第四节 遥控爆炸装置的复原分析	(257)
第五节 光控爆炸装置的复原分析	(263)
第六节 声控爆炸装置的复原分析	(268)
第七节 磁控爆炸装置的复原分析	(275)
第八节 温控爆炸装置的复原分析	(281)
第九节 接近开关爆炸装置的复原分析	(286)
第十九章 安检排爆技术	(295)
第一节 安检探测器材	(295)
第二节 防爆排爆器材	(305)
第三节 警犬搜爆技术	(315)
第二十章 涉爆现场处置的原则与程序	(321)
第一节 总则	(321)
第二节 爆炸物的现场处置	(325)



第三节 爆炸现场的处置	(328)
第四节 持爆劫持人质的现场处置	(339)
第五节 爆炸恐怖袭击的现场处置	(342)
第六节 收缴爆炸物品的销毁	(343)
参考文献	(353)
中英文专业术语对照索引	(356)
后 记	(360)



第一章 概述

第一节 国内外爆炸犯罪及其特点

一、国际爆炸恐怖袭击活动及其特点

爆炸恐怖袭击与恐怖爆炸袭击的含义不同。恐怖袭击有多种方式,如核恐怖袭击、生化恐怖袭击、爆炸恐怖袭击等,爆炸恐怖袭击是恐怖袭击的一种方式。爆炸袭击的危害程度也有所不同,恐怖爆炸袭击是指造成危害程度较大的一种爆炸袭击方式。

国际爆炸恐怖袭击活动的特点主要表现为:往往公开宣布对爆炸恐怖袭击事件负责;以制造社会恐慌为目的,采用人弹、车弹、连环爆炸的突然袭击方式危害公共安全;起爆方法主要为按钮开关控制电起爆,或定时、遥控等方法,爆炸装置类型简单化;爆炸地点偏好选在一个国家的政治经济中心首都,主要针对人流量较大的公共交通工具;爆炸时间一般选在上班高峰时间,通过杀死大量平民,制造出最大的社会恐慌效应。

(一) 制造恐怖效应的连环爆炸

此起彼伏地实施连环爆炸,制造恐怖效应,这是国际爆炸恐怖袭击方式的第一个特点。

案例:马德里“3·11”连环爆炸案

2004年3月11日,西班牙首都马德里四列电力火车上共有10个爆炸装置连续发生爆炸,爆炸发生在“黑色三分钟”内:7时39~42分。爆炸造成196人死亡,1500多人受伤。这是西班牙有史以来死伤最多的爆炸案,其给欧洲带来的政治冲击将西班牙的执政党拉下了马。

(二) 公共场所密集人群中主动进攻的自杀式人弹

在公共场所密集人群中流动的自杀式人弹,相当于一个移动爆炸装置,

爆炸时间与爆炸地点具有随机性，防不胜防，这是国际爆炸恐怖袭击方式的第二个特点。

案例一：伦敦“7·7”连环爆炸案

2005年7月7日8时51分至9时47分，伦敦市区先后有三处地铁和一辆双层公交车发生爆炸。半个月后死亡总人数上升至56人，受伤人数约为700人。这起连环爆炸案就是由四个英国本土出生的年轻的穆斯林人弹所为。

案例二：莫斯科地铁“3·29”连环爆炸案

2010年3月29日，莫斯科地铁站连续发生两起爆炸，2名女人弹在这里制造了两起可怕的恐怖袭击，导致39人死亡（不包括2名女人弹）、73人受伤。2名“黑寡妇”（28岁的教师玛丽亚姆和17岁的贾涅特·阿卜杜拉赫马诺娃）来自车臣，身着黑袍，内配有爆炸腰带。

（三）突然袭击的汽车炸弹

恐怖分子利用汽车的普遍性与机动性，把汽车炸弹隐藏于路边或冲过防护线，在接近核心机关、要害部门、重要基础设施等目标时引爆。实施突然袭击的汽车炸弹，爆炸时间与爆炸地点具有突发性，无坚不摧，这是国际爆炸恐怖袭击方式的第三个特点。

案例：2009年伊拉克境内频发的汽车炸弹爆炸袭击事件

2009年10月25日发生在伊拉克首都巴格达市中心的两起汽车炸弹爆炸事件造成至少136人死亡、520人受伤。爆炸发生在早晨上班高峰时段，两辆装满炸药的汽车在很短的时间里被相继引爆。爆炸发生地点靠近绿色安全区，给司法部和市长办公楼造成严重损坏。另外，2009年3月10日，巴格达城西发生一起针对伊军队军官和部族领导人的自杀式汽车炸弹爆炸事件，造成至少33人死亡、46人受伤。4月29日，巴格达城东什叶派聚居区萨德尔城发生三起汽车炸弹爆炸事件，造成至少41人死亡、68人受伤。5月20日，巴格达一餐馆遭汽车炸弹袭击，造成至少40人死亡、83人受伤。6月20日，伊拉克北部城市基尔库克发生汽车炸弹爆炸袭击事件，造成至少70人死亡、180人受伤。8月7日，伊拉克北部尼尼微省省会摩苏尔市发生一起汽车炸弹袭击事件，造成至少38人死亡、267人受伤。8月19日，巴格达市中心发生两起分别针对伊拉克财政部和外交部大楼的卡车炸弹袭击，造成至少95人死亡、563人受伤。



二、国内爆炸恐怖袭击活动及其特点

(一) 新疆的爆炸恐怖袭击活动持续不断

从20世纪90年代初开始,我国新疆地区就出现了爆炸恐怖袭击活动。据2009年9月21日国务院新闻办公室发表的《新疆的发展与进步》白皮书中的不完全统计:1990年至2001年,境内外“东突”势力采取爆炸、暗杀、投毒、纵火、袭击、骚乱及暴乱等方式,在中国新疆境内制造了200余起暴力恐怖事件,造成各民族群众、基层干部、宗教人士等162人丧生、440多人受伤。1989~1998年,共发生爆炸犯罪案件98起,使用定时爆炸装置的有51起。在公共场所发生的定时爆炸,具有针对对象不确定的特点,这是国际恐怖组织惯用的爆炸方式之一。

近年来,在新疆等局部地区出现持续不断的爆炸犯罪案件,基本上具备国际爆炸恐怖袭击方式的三个特点:人弹、车弹、连环爆炸。

案例一:喀什“8·4”爆炸恐怖袭警事件

2008年8月4日上午8时许,新疆喀什公安边防支队70多名官兵在马路上跑操,突然一辆自卸货车从背后袭击,2名暴力恐怖分子分别点燃了手中的自制爆炸装置投向人群,造成武警官兵16人死亡,16人受伤。2名恐怖分子被当场抓捕,警方从现场缴获自制爆炸装置(包装外壳为水暖堵头)9个,已爆炸2个。

案例二:库车“8·10”自杀式爆炸恐怖袭警事件

2008年8月10日凌晨3时20分至4时许,9名暴力恐怖分子在新疆库车县制造了多起爆炸事件。恐怖分子每人身穿马甲,携带自杀式爆炸装置,并进行“圣战”宣誓。1名恐怖分子驾驶机动三轮车,车载4个煤气罐、30公斤汽油以及多个爆炸装置,冲进县公安局大门实施自杀式爆炸袭击,恐怖分子当场被炸身亡,炸毁2辆警车,造成1名保安人员死亡,1名警察受伤。另外8名恐怖分子针对22处目标投掷或安放自制爆炸装置(高氯酸钾、硫磺、铝粉混合物),在逃窜时1人受伤被抓获,其余7名被击毙或自爆身亡。

案例三:阿克苏“8·19”自杀式爆炸恐怖袭警事件

2010年8月19日上午10时30分,新疆阿克苏市依干其乡1名协警员带15名联防队员巡逻,3名暴力犯罪分子驾驶三轮摩托车冲向巡逻队所处位置,抛出爆炸装置引发爆炸,致使正在整队的3名治安联防队员和3名过路群众死亡、15人受伤。以艾合麦提·库尔班为首的6人暴力犯罪团伙除2人

因实施爆炸身亡外,其余4名案犯已全部被抓获。

公安部于2010年6月24日举行新闻发布会,公安部新闻发言人武和平通报中国公安机关破获的一起重大恐怖组织案件的相关情况,明确定性喀什“8·4”爆炸袭警案、库车“8·10”爆炸袭警案均系恐怖组织成员所为。武和平称:公安机关已抓获以阿不都热西提·阿不来提、依明·色买尔为首的十余名恐怖组织头目、骨干及成员,缴获了一批自制爆炸爆燃装置等作案工具,有力挫败了恐怖分子的破坏图谋,及时消除了社会安全隐患。现已查明,该恐怖组织头目阿不都热西提·阿不来提系境外“东伊运”恐怖组织派遣入境人员,依明·色买尔系“东突”恐怖势力骨干。

(二) 国内爆炸恐怖袭击活动发展的主要原因

爆炸恐怖袭击活动发展的主要原因是没有得到及时、坚决的打击和最大限度的孤立。

1990年“巴仁乡暴乱”是新疆解放40年最为严重的一次武装暴乱,是进入20世纪90年代后发生在新疆的第一起恐怖事件。它是一个信号,也是一个开始。此后,大规模的暴力恐怖活动在90年代的新疆相继发生。

1990年,当分裂与恐怖势力初起的时候,表现形式是狂热的宗教情绪,一些不明就里的信教群众被恐怖分子利用,宗教与非法宗教的界线难以划分,正常的宗教活动与恐怖活动也难以甄别。面对恐怖主义,新疆最初采取的是谨慎的态度,新疆恐怖组织的定性是在十年之后。^①

对2011年新疆和田“7·18”袭击派出所事件与新疆喀什“7·31”恐怖暴力事件的果断处理,表明了政府及时、坚决予以打击的决心与最大限度地孤立一小撮暴徒的策略相结合的立场。

案例一:新疆和田“7·18”袭击派出所事件

7月18日12时许,18名暴徒按照预先计划冲入纳尔巴格派出所,手持斧头、砍刀、匕首、汽油燃烧瓶和爆炸装置等,疯狂进行打、砸、烧、杀,杀害1名联防队员和2名办事群众,杀伤2名无辜群众,劫持6名人质,在派出所楼顶悬挂极端宗教旗帜,纵火焚烧派出所。暴力恐怖分子把“真主至上,以真主名义开始”字样的黑色“圣战”旗帜悬挂在派出所楼顶,意在扩大社会影响。事件发生后,公安、武警击毙凶犯和负隅顽抗的暴徒14人,抓获4人,成功解救6名人质。初步查明,这是一起有组织、有预谋的纵火、

^① 国务院:《新疆的发展与进步》白皮书,2009年9月21日。



爆炸、杀人、攻击基层政法机关的严重暴力恐怖事件。^①

案例二：新疆喀什“7·31”恐怖暴力事件

7月31日16时许，新疆喀什市香榭大街新区大盘鸡店爆炸起火，当公安民警、消防官兵赶到现场进行救援时，从着火的房间冲出5名犯罪分子持刀砍杀群众，共造成6名无辜群众死亡、12名群众受伤。我公安民警依法果断向暴徒开枪，当场击毙4人、击伤1人（经医院抢救无效死亡）。处置过程中，3名民警受伤。据作案人供认，该团伙头目曾出逃巴基斯坦参加“东伊运”恐怖组织，并接受制枪制爆学习培训后潜入境内。^②其团伙成员都抱有宗教极端思想，顽固坚持“圣战”，暗中制作爆炸装置，策划并制造暴力恐怖活动。

根据对国际爆炸恐怖袭击活动的特点分析可以认为：国际爆炸恐怖袭击的方式与手段对国内爆炸恐怖袭击活动发挥影响作用，新疆持续出现的爆炸恐怖袭击活动基本上具备了国际爆炸恐怖袭击方式的三个特点。同时，应当严加防范“藏独”的爆炸犯罪行为，一旦出现自杀式人弹爆炸恐怖袭击，要果断处置，坚决将其消灭在萌芽状态。对爆炸恐怖袭击活动的打击，要追着打、挖着打，及时摧毁其制爆窝点，绝不容许其有生存的空间。为了遏制爆炸恐怖袭击活动以及人弹在新疆愈演愈烈，应当采取及时、坚决的打击措施，并与最大限度的孤立策略相结合。

三、国内普通刑事爆炸犯罪的特点

国内普通刑事爆炸犯罪的特点主要表现为：以逃避打击为特征，爆炸装置种类繁多、起爆方式多元化，爆炸犯罪类型多样化。

（一）爆炸装置种类繁多、起爆方式多元化

起爆方式除了传统的使用导火索、火雷管起爆以及使用电雷管起爆外，使用小灯泡钨丝、电阻丝、电引火头直接电起爆黑火药、烟火药的爆炸装置越来越多。此外，使用复合起爆方式的爆炸装置也层出不穷。爆炸装置除了电起爆拉发类、松发类、压发类、振动类、定时类等传统爆炸装置外，还出现了遥控、光控、声控等新型爆炸装置。

20世纪90年代开始增多的机械钟、家电定时器等定时爆炸装置，目前

^① 新华网：《警方称“7·18”属严重暴力恐怖事件》，2011年7月21日。

^② 人民网：《新疆喀什恐怖暴力事件头目曾参加“东伊运”》，2011年8月1日。

仍然是有增无减。当时出现的遥控器遥控爆炸装置、寻呼机遥控爆炸装置,目前除了寻呼机遥控爆炸装置已被淘汰外,又出现了遥控器遥控、手机遥控、摩托车防盗报警器遥控等多种遥控方式并存的爆炸装置且数量急剧增多。进入21世纪以来,开始出现使用光控等传感器作为触发机构的新型爆炸装置。

我国爆炸犯罪中的自制爆炸装置制作水平已经居国际一流水平,因而我国的反爆炸研究与处置爆炸装置的能力,实际上也处于国际一流水平,只是安检排爆工作的科技含量低一些而已。

(二) 普通刑事爆炸犯罪类型多样化

除传统的报复杀人等恶性爆炸案件持续高发外,从20世纪末开始出现了匿名威胁爆炸、持爆劫持人质、遥控爆炸抢劫银行等爆炸犯罪新动向。

1. 报复杀人的恶性爆炸案件居高不下

例如,2001年石家庄“3·16”爆炸案。在短短的44分钟内,靳如超在石家庄市不同的地点制造了5次爆炸,造成108人死亡,38人受伤。

2. 匿名威胁爆炸案件急剧增多

在匿名威胁爆炸案中,犯罪分子通过打电话、寄信、口传消息、发短信、电子邮件等方式对目标进行威胁爆炸。仅以北京市为例,1990年以后,北京市开始陆续出现了匿名威胁爆炸案。据不完全统计:^①1994年以前每年的发案只在10起以内,1995年以后每年增加到50余起。1998年、1999年几乎每月平均发案5起。到2004年,发案达100余起,比2003年增长了30%以上。由于受威胁目标与作案者几乎没有直接利害因果关系,因此警方能够掌握的线索仅仅是作案人的性别、大概年龄及口音等。2004年北京市发生了100余起匿名爆炸威胁案件,破获率只有20%,低于一般刑事案件的侦破率。

3. 持爆劫持人质案频发

近年来,国内持爆炸装置劫持人质案增多。与持枪支、刀具劫持人质相比,持爆炸装置劫持人质增加了解救人质的难度。

例如,2008年12月6日,商丘市公安机关成功处置一起爆炸劫持人质案件。携带遥控爆炸装置、勒索10万元现金的犯罪嫌疑人李某,在引爆爆炸装置时被当场击毙,参战民警和群众无一伤亡。2009年5月12日,黑龙江

^① 朱益军:《匿名威胁爆炸案的新特点及其现场处置对策》,载《北京人民警察学院学报》,2005年第6期。



省龙江县江源钢铁厂职工朱某携带雷管及炸药包将一名总经理劫持。在朱某用打火机欲点燃导火索的紧急时刻，秘密接近的民警果断出击，死死握住其手中已点燃的打火机，将其制伏。2008年3月5日，一名犯罪嫌疑人身上捆绑1800多克梯恩梯炸药，在西安钟鼓楼广场持松发式开关，劫持一辆旅游大巴车，以车上一名外国游客和翻译为人质。警方为避免在市区造成伤害，同意犯罪嫌疑人的要求，换乘车辆，前往机场。途经收费站处停车，突击队员择机果断突入车内，用枪口抵住其身体将其击毙，同时按住其持松发开关的手，创造了成功解救人质的奇迹。

4. 遥控爆炸抢劫银行屡屡得手

近年来，由于各种遥控器容易获得、制作爆炸装置简便，利用遥控爆炸精心策划抢劫银行等爆炸犯罪时有发生；甚至对付全副武装押运的银行运钞车，遥控爆炸抢劫亦能屡屡得手。

例如，2003年沈阳市“1·18”遥控爆炸抢劫银行运钞车案，当场炸死2人，炸伤5人，抢走4个运钞袋，约人民币220万元。2003年辽宁海城“12·1”遥控爆炸抢劫银行运钞车案，爆炸造成2人死亡、10余人受伤。爆炸作案人在现场抢钱时被闻讯赶到的民警和保安员当场制伏，并从其身上搜出一个遥控器。2010年山东省宁阳县“1·2”遥控爆炸抢劫银行案，爆炸致3人受伤，所押解款项完好无损。案发不到10天，3名犯罪嫌疑人全部被抓获。

第二节 反爆炸学的构建

我国教育系统依据学位与人才培养学科目录，对学科结构的构建包括学科门类、一级学科、二级学科（专业）和研究方向四个层次。2011年3月8日，国务院学位委员会和教育部批准在法学和工学门类下增列公安学（0306）和公安技术（0838）两个一级学科。

为了做大做强两个一级学科，全国公安院校应当充分发挥自身的优势与特色，寻求新的学科研究方向，培育新的学科生长点，推进学科研究方向层次的横向扩张与纵向升级，最终推动公安学像军事学一样，升格为学科门类，结束公安学与公安技术学本是一体却远隔两处的状况。

一、创建反爆炸学的必要性

（一）对打击爆炸犯罪的作用及意义

爆炸犯罪包括爆炸恐怖袭击与普通刑事爆炸犯罪两个方面。