

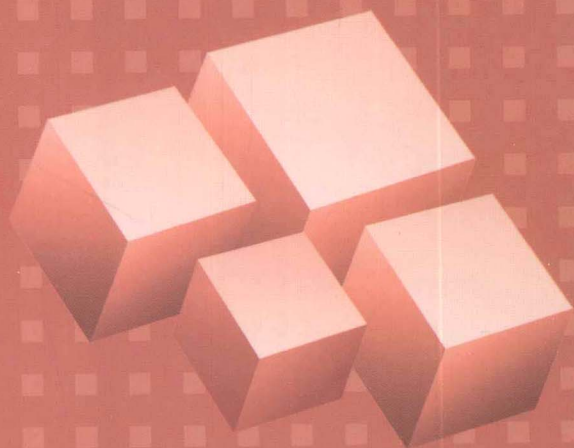


高等法律职业教育系列教材
GAODENG FALU ZHIYE JIAOYU XILIE JIAOCAI

安全防范技术 教程

ANQUAN FANGFAN JISHU
JIAOCHENG

主 编 齐 霞



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS



高等法律职业教育系列教材
GAODENG FALU ZHIYE JIAOYU XILIE JIAOCAI

安全防范技术 教程

ANQUAN FANGFAN JISHU

主 编◎ 齐 霞

常州大学图书馆
藏书章



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS
中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

安全防范技术教程/齐霞主编. —广州:暨南大学出版社, 2011. 1
(高等法律职业教育系列教材)
ISBN 978 - 7 - 81135 - 666 - 3

I. ①安… II. ①齐… III. ①安全装置—电子设备—系统工程—高等学校—教材
IV. ①TM925. 91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 194197 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学

电 话: 总编室 (8620) 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85228292 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编: 510630

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 广州市天河星辰文化发展部照排中心

印 刷: 湛江日报社印刷厂

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 22.625

字 数: 570 千

版 次: 2011 年 1 月第 1 版

印 次: 2011 年 1 月第 1 次

印 数: 1—3000 册

定 价: 45.00 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换)

总 序



高等法律教育职业化已成为社会的广泛共识。2008 年，由中央政法委等 15 部委联合启动的全国政法干警招录体制改革试点工作，更成为中国法律职业化教育发展的里程碑。这也必将带来高等法律职业教育人才培养机制的深层次变革。顺应时代法治发展需要，培养高素质、技能型的法律职业人才，是高等法律职业教育亟待破解的重大实践课题。

目前，受高等职业教育大趋势的牵引、拉动，我国高等法律职业教育开始了教育观念和人才培养模式的重塑。改革传统的理论灌输型学科教学模式，吸收、内化“校企合作、工学结合”的高等职业教育办学理念，从办学“基因”——专业建设、课程设置上“颠覆”教学模式：“校警合作”办专业，以“工作过程导向”为基点，设计开发课程，探索出了富有成效的法律职业化教学之路。为积累教学经验、深化教学改革、凝塑教育成果，我们着手推出“基于工作过程导向系统化”的法律职业系列教材。

《国家（2010—2020 年）中长期教育改革和发展规划纲要》明确指出，高等教育要注重知行统一，坚持教育教学与生产劳动、社会实践相结合。该系列教材的一个重要出发点就是尝试为高等法律职业教育在“知”与“行”之间搭建平台，努力对法律教育如何职业化这一教育课题进行研究、破解。在编排形式上，打破了传统篇、章、节的体例，以司法行政工作的法律应用过程为学习单元设计体例，以职业岗位的真实任务为基础，突出职业核心技能的培养；在内容设计上，改变传统历史、原则、概念的理论型解读，采取“教、学、练、训”一体化的编写模式。以案例等导出问题，根据内容设计相应的情境训练，将相关原理与实操训练有机地结合，围绕关键知识点引入相关实例，归纳总结理论、分析判断解决问题的途径，充分展现法律职业活动的演进过程和应用法律的流程。

法律的生命不在于逻辑，而在于实践。法律职业化教育之舟只有融入法律实践的海洋当中，才能激发出勃勃生机。在以高等职业教育实践性教学改革为平台进行法律职业化教育改革的探索过程中，有一个不容忽视的现实问题，高等职业教育人才培养模式主要适用于机械工程制造等以“物”作为工作对象的职业领域，而法律职业



教育主要针对的是司法机关、行政机关等以“人”作为工作对象的职业领域，这就要求在法律职业教育中要对高等职业教育人才培养模式进行“辩证”地吸纳与深化，而不是简单、盲目地照搬照抄。我们所培养的人才不应是“无生命”的执法机器，而是有法律智慧、正义良知、训练有素的有生命的法律职业人员。但愿这套系列教材能为我国高等法律职业化教育改革作出有益的探索，为法律职业人才的培养提供宝贵的经验、借鉴。

2010年11月15日

前 言



随着社会经济的发展,人们更加关注生存环境的安全,安防系统建设已由初期的国家要害部门扩展到了当今的公共场所、大型建筑、金融、交通以及社区等各个领域,安全防范行业已成为我国的朝阳行业。

根据我国社会经济发展和职业结构的变化,劳动和社会保障部于2006年4月29日和2007年4月25日分别发布了安全防范设计评估师和安全防范系统安装维护员两个新职业的人才需求信息。在这样的良性环境下,安全防范设计评估师和安全防范系统安装维护员有着极其广泛的发展空间,安全防范技术由此成为以上两个新职业学习过程中的主干课程。但是,安全防范技术课程在高等职业教学中却始终缺乏一本适合高职教育的教材。因此,为了给高职院校的学生提供一本合适的教材,我们组织各兄弟高职院校的教师以及实践部门的专家成立了编写组,进而编写了这本《安全技术防范教程》,以供高职院校安全防范技术教学和培训使用。

在编写过程中,我们遵照《国家职业标准——安全防范设计评估师》的“以职业活动为导向,以职业能力为核心”的指导思想,以及广东司法警官职业学院的“突出职业培训特色”的有关要求,教材在内容上力求体现“淡化理论,够用为度,培养技能,重在应用”;在能力本位要求上围绕培养学生的职业技能这条主线来设计结构、内容和形式,合理安排基础知识和实践知识的比例,基础知识以“必需、够用”为度,强调应用能力的训练,对理论的论述力求清晰简洁,多用图表来表达信息;在取材方面,既考虑了安全防范技术日新月异的发展趋势,又考虑到目前高职、高专学生的学习基础和特点,使得教材既有深度又有广度。

本教材由齐霞担任主编,方鸣、曾郁担任副主编,编写任务分配:齐霞(学习单元一、学习单元二、学习单元三),方鸣(学习单元四、学习单元六、学习单元七),曾郁(学习单元五),于立新(学习单元八、学习单元九),胡江涛(学习单元八),王继业(学习单元十)。

本教材的编写过程参考了大量安全防范技术方面的资料,在此我们衷心感谢张维成教授和李晓明教授等,他们的研究成果和许多观点,为本教材的问世提供了丰富的素材。



本教材于2009年12月完成，之后由北京市公安局技防办公室的李辉副处长、山东济宁市公安局科技处的姬光虎副处长对其进行了审读，并提出了宝贵的修改意见。本教材还引用和参考了一些专家和学者的论著，并得到了许多领导、专家和同行的指导和帮助，在此深表衷心的感谢。但鉴于时间仓促，加之水平有限，难免有遗漏或不足之处，敬请广大读者批评指正。

编 者
2010年8月

目 录

CONTENTS

总 序.....	001
前 言.....	001

学习单元一 ◆ 安全防范技术概述

项目一 安全防范技术的含义	001
项目二 我国安全防范技术的发展	004
项目三 安全防范系统知识介绍	008
项目四 安全防范相关标准	011
项目五 安全防范系统基本故障判断与维修	020

学习单元二 ◆ 入侵报警系统/设备

项目一 入侵报警系统/设备概述	029
项目二 入侵报警系统	031
项目三 入侵报警设备	040
项目四 入侵报警系统常见故障排除	070

学习单元三 ◆ 火灾自动报警系统

项目一 火灾自动报警系统基本组成	076
项目二 火灾探测器的种类	079

学习单元四 ◆ 视频监控系统

项目一 视频监控系统概述	094
项目二 摄像机与配套设备	101



项目三	视频信号的传输	130
项目四	图像显示与记录设备	140
项目五	系统与控制	153
项目六	数字视频技术	165
项目七	视频监控系统的設計	176
项目八	视频监控系统的维护及故障排除	179

学习单元五 ◆ 出入口控制系统

项目一	出入口控制系统概述	213
项目二	出入口控制系统的主要设备和特点	218
项目三	出入口控制系统的主要技术要求和指标	224
项目四	出入口控制系统信息与系统能力	227
项目五	出入口控制系统应用的注意问题	229
项目六	出入口控制系统的发展趋势	231
项目七	楼宇（访客）对讲系统	233
项目八	出入口控制系统的故障排除	236

学习单元六 ◆ 停车库（场）安全管理系统

学习单元七 ◆ 电子巡查系统

学习单元八 ◆ 防爆安全检查

项目一	安全检查以及防爆技术概述	262
项目二	X 射线安全检查	264
项目三	通道式金属探测器	276
项目四	手持金属探测器	280
项目五	气相色谱探测技术	281
项目六	热中子探测技术	283
项目七	蒸气探测技术	283
项目八	其他探测技术	284
项目九	排爆工作	284
项目十	防爆安全检查设备的选择	289

学习单元九 ◆ 实体防护

项目一 实体防护概述	292
项目二 实体设计	293
项目三 实体防护产品	296

学习单元十 ◆ 安全防范系统的集成与网络化

项目一 安全防范系统的集成	303
项目二 安全防范系统的数字化与网络化	309
项目三 城市监控报警与应急指挥系统	316

学习单元十一 ◆ 安全防范评估

项目一 安全防范评估概述	332
项目二 被保护对象风险评估	335
项目三 安全防范系统效能评估	342

参考文献	353
------------	-----

学习单元一

安全防范技术概述

【原理部分】

【知识目标】

了解安全、安全防范、安全技术防范和安全防范技术的含义

了解安全防范的相关标准

【能力目标】

具备系统简单故障判断和排除的能力

【知识内容】

项目一 安全防范技术的含义

一、安全

（一）安全的概念

随着社会的发展和人民生活水平的提高，安全在当今社会已成为人们日常生活中最为关注的话题之一。安全的“安”指不受威胁，没有危险、太平、安全、安适、稳定，可谓“无危为安”；安全的“全”指完满、完整或没有伤害、无残缺，可谓“无损则全”。依据《现代汉语词典》的释义，“安全”即“没有危险、不受威胁、不出事故”。显而易见，“安全”所表示的是一种状态，一种没有危险、不受威胁、不出事故的客观状态，这种客观状态是个人和团体在实现目标的过程中不受损失和损害的基本保证。

安全是人类的一种基本的社会需求。美国著名心理学家和行为学家马斯洛根据人们需求的迫切程度提出了需求层次理论。他认为，人的需求是分层次的，是不断增长和向更高层次发展的（如图1-1所示）。人类在解决了自己的衣、食、住、行的需要之后，首先产生的就是对安全的需求。安全是人类生产、生活得以正常进行的基本保障，包括工作收入稳定、身体健康、生命财产不受侵害等。如果没有安全保障，人的社交、尊重、自我实现等其他需求就无从谈起，安全在生命繁衍和人类生存发展中是极其重要的。

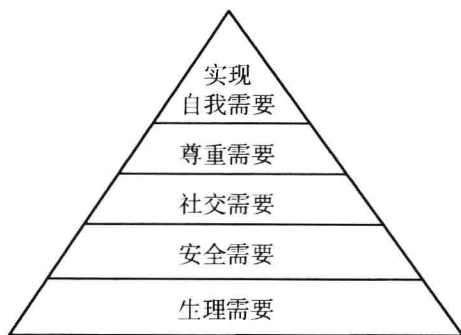


图1-1 马斯洛需求层次论图



1. 中西方“安全”概念之比较

中文所说的“安全”在英文中有 safety 和 security 两种解释。牛津大学出版的《现代高级英汉双解词典》对 safety 一词的主体解释是安全、平安、稳妥, 保险(锁)、保险(箱)等; 而对 security 一词的主体解释是安全、无危险、无忧虑, 提供安全之物, 使免除危险或忧虑之物, 抵押品、担保品, 安全(警察)、安全(部队)等。这两个英语单词在词义上虽有交叉, 但还是有很大区别。safety 所表示的安全的危险源具有明显的自然或准自然属性, 源自无意识的失误或突发事件, 如自然灾害、技术缺陷、环境恶化、生产安全事故等; 而 security 所表示的安全的危险源具有明显的社会人文特征, 含有人为蓄意因素, 如非法入侵、盗、抢、破坏、爆炸等违法犯罪活动和治安灾害事故等。我国所开展的安全防范活动中, “安全防范”所防范的是各种刑事案件、治安案件和治安灾害事故, 针对的安全威胁具有明显的人为蓄意特征。因此, 中文所讲的“安全”是一种广义的安全, 包括两层含义: 一是指自然属性或准自然属性的安全, 它对应英文中的 safety; 二是指社会人文性的安全, 与 security 相对应。自然属性或准自然属性的破坏主要不是由于人的有目的参与而造成的; 社会人文性破坏, 主要是由于人的有目的参与而造成的。因此, 我们常说的“安全防范”主要是指狭义的安全, 即 security, 国外通常叫做“保安”。

2. 安全防范的本质内涵

在西方, 人们不用“安全防范”这个词, 而是用“损失预防”和“犯罪预防”(loss prevention & crime prevention)。这个概念就像中文的“安全”与“防范”连在一起使用一样, 构成一个新的复合词。在西方, loss prevention 和 crime prevention 也是连在一起使用的。损失预防与犯罪预防构成了 safety/security 一个问题的两个方面。loss prevention 通常是指社会保安业的工作重点, 而 crime prevention 则是指警察执法部门的工作重点, 只有两者有机结合, 才能保证社会的安定与安全。从这个意义上说, 损失预防和犯罪预防就是安全防范的本质内容。

3. 大公共安全理念

所谓大公共安全理念, 就是综合安全理念, 就是为社会公共安全提供时时安全、处处安全的综合性安全服务。社会公共安全服务保障体系就是由政府发动和组织、由社会各界(绝不仅指公安机关一家, 更不是公安执法部门内部的某一机构)联合实施的综合安全系统工程(硬件、软件)和管理服务体系。公众所需要的综合安全不仅包括以防盗、防劫、防入侵、防破坏为主要内容的狭义“安全防范”, 而且包括防火安全、交通安全、通信安全、信息安全以及人体防护、医疗救助等诸多内容。

(二) 安全主体

安全主体又称为安全的指涉对象, 是安全存在的基础和载体, 安全概念因与不同类型的安全主体联系而被赋予不同的含义。按照主体的社会形态, 安全可以分为个体安全、公共(集体、社群)安全、社会总体安全(如国家安全)和人类安全等。人类安全关注的是全人类的生存与发展, 涵盖了包括粮食、经济、健康、环境、人身、政治、就业、人权和教育安全等内容广泛的议题; 国家安全以国家为主体, 关注的是国家的生存与发展, 其议题主要包括领土、经济、文化、人口安全等; 公共安全以社会群体为主体, 关注的是社会群体的生存与发展, 涉及自然灾害、事故灾难、公共卫生和社会安全四大方面。安全防范所针对的安全问题属于公共安全。

二、安全防范、安全技术防范和安全防范技术之比较

（一）安全防范的含义

安全防范就是指以维护社会公共安全为目的，采取各种防入侵、防被盗、防破坏、防火、防爆和运用安全检查等措施与手段，使被保护对象处于没有危险、不受侵害和不出现事故的安全状态，安全是目的，防范是手段。

就防范手段而言，安全防范包括人力防范、实体（物）防范和技术防范三个范畴。人力防范和实体防范是古已有之的传统防范手段，是安全防范的基础，随着科学技术的不断进步，这些传统的防范手段也不断融入新科技的内容。技术防范是在近代科学技术（最初是电子报警技术）用于安全防范领域并逐渐成为一种独立防范手段的过程中所产生的一种新的防范手段。

基本的人力防范手段（人防）是利用人们自身的传感器（眼、耳等）进行探测，发现妨害或破坏安全的目标时，作出反应，用声音警告、恐吓、设障、武器还击等手段来延迟或阻止危险的发生，在自身力量不足时还要发出求援信号，以期待作出进一步的反应，制止危险的发生或处理已发生的危险。

实体防范（物防）的主要作用在于推迟危险的发生，为“反应”提供足够的时间。现代的实体防范已不再是单纯物质屏障的被动防范，而是越来越多地采用高科技手段，一方面使实体屏障被破坏的可能性变小，增加延迟时间；另一方面也使实体屏障本身增加探测和反应的功能。

技术防范（技防）手段可以说是人力防范手段和实体防范手段的功能延伸，是对人力防范和实体防范在技术手段上的补充。要将人力防范、实体防范和技术防范有机结合，形成以技术防范为核心的高效防范体系，不断提高探测能力、延迟能力和反应能力，从而达到预期的防范目的。

（二）安全技术防范的含义

在科学技术迅猛发展的今天，随着现代科学技术的不断发展和普及应用，技术防范的概念越来越普及，为警察执法部门和社会公众所认可和接受，从而成为使用频率很高的一个词汇。技术防范的内容随着科学技术的进步而不断更新，也带来了安全防范的一次革命。

安全技术防范是指充分运用安全防范产品及安全技术防范系统，使之与人防、物防有机结合，建立起可靠和严密的安全防范体系。安全技术防范系统是安全防范技术综合运用的平台，是以维护社会安全为目的，运用安全防范产品及其他相关产品所构成的入侵报警系统、视频监控系统、出入口控制系统和防爆安全检查系统等，或以这些系统为子系统组合或集成的电子系统或网络。常用的安全技术防范系统有：

入侵报警系统，指利用传感技术和电子信息技术探测并指示非法进入或试图非法进入设防区域的行为、发出报警信息和处理报警信息的电子系统或网络。

视频监控系统，指利用视频技术探测、监视设防区域并实时显示、记录现场图像的电子系统或网络。

出入口控制系统，指利用自定义符识别或模式识别技术对出入口目标进行识别并控制出入口执行机构启闭的电子系统或网络。

防爆安全检查系统，指检查有关人员、行李和货物是否携带爆炸物、武器或其他



违禁品的电子系统或网络。

其他安全技术防范系统有：

电子巡查系统，指对保安巡查人员的巡查路线、方式及过程进行管理和控制的电子系统。

停车库（场）管理系统，指对进出停车库（场）的车辆进行自动登录、监控和管理的电子系统或网络。

安全管理系统，指对入侵报警、视频监控、出入口控制等子系统进行组合或集成，实现对各子系统的有效联动、管理或监控的电子系统。

各种安全技术防范系统具有能对风险事件信息进行自动采集、传输、处理和控制的共性和各自的专长。在不同的条件和应用中，安全技术防范系统和保安人员在探测功能方面有各自的优势。在进行系统集成时，要对集成系统的成本和性能进行权衡分析，找到平衡点。由于安全防范技术是发展中的新兴技术领域，因此，上述专业技术的划分只具有相对意义。实际上，上述各项专业技术本身都涉及诸多不同的自然科学和技术的门类，它们之间又因互相交叉和相互渗透，专业的界限会变得越来越不明显，同一技术同时应用于不同专业的情况也会越来越多。

（三）安全防范技术的含义

安全防范技术是用于安全防范的专门技术。在国外，安全防范技术通常分为三类：物理防范技术（physical protection）、电子防范技术（electronic protection）和生物统计学防范技术（biometric protection）。这里的物理防范技术主要是指实体防范技术，如建筑物和实体屏障以及与其相匹配的各种实物设施、设备和产品（如门、窗、柜、锁等）；电子防范技术主要是指应用于安全防范的电子、通信、计算机与信息处理及其相关技术，如电子报警技术、视频监控技术、出入口控制技术、计算机网络技术以及与其相关的各种软件、系统工程等；生物统计学防范技术是法庭科学的物证鉴定技术与安全防范技术中的模式识别相结合的产物，主要是指利用人体的生物学特征进行安全技术防范的一种特殊技术门类，现在应用较广的有指纹、掌纹、眼纹、声纹等识别控制技术。

综上所述，安全防范技术就是将电子、传感、精密仪器制造、光学、信息通信和计算机等密切结合并综合应用的技术。随着经济和科学技术的发展，防范工作也日趋现代化，由此应运而生的安全技术防范正在逐步发展成为一项专门的技术学科，在安全防范工作中发挥着越来越大的积极作用。

项目二 我国安全防范技术的发展

一、我国安全防范技术发展历史回顾

（一）建国初期

公安科技人员参考国外资料开始研制一些简易的安全防范技术器材，如门锁、保险箱柜、门铃以及磁控开关报警器、接触式报警器、感应式报警器、声控式报警器等产品，而最早使用报警器的单位当属北京故宫博物院。

（二）初步发展

1979年，公安部在石家庄召开“全国刑事技术预防专业工作会议”，作出《关于使用现代化科学技术预防刑事犯罪的试行规定》，对公安机关内部的任务和分工，技术安全设施包含的内容，安装使用范围等作出规定，并且对会议上所展示的各地研制使用的百余种报警器材进行推广。同年，公安部颁发了77号文件，明确了技术预防工作是同刑事犯罪分子作斗争的重要手段，是整个预防犯罪工作中的重要组成部分。

（三）成熟发展

1986年，公安机关内部对技术预防工作的分工进行了协调，确定由科技部门主管安全防范技术器材的研制、生产、鉴定和检验，制印技术标准，实施质量监督等，即技术管理工作。治安部门在辖区对技术预防工作进行业务指导，即业务管理工作。

二、安防行业开展职业培训与技能鉴定工作的发展

（一）安防行业的发展奠定了职业培训与技能鉴定的基础

随着我国社会经济转型进程的加快，经济发展呈现出严重的不平衡，诱发和滋生犯罪的消极因素大量存在，犯罪分子的犯罪手段日益呈现出多样化、专业化和智能化趋势，加之受到国际恐怖势力的影响，我国社会安全形势日益严峻；党和国家明确提出了建立“和谐社会”的社会发展目标，各级政府、企事业单位也对安全防范的建设给予了高度重视，全社会的安全防范意识日益提高。

我国社会安全防范建设和管理已由政府主导模式转向社会多元化模式。安全防范系统建设已由国家初期的要害部门扩展到当今社会的公共场所、大型建筑、金融、会展、交通、社区乃至企业等各个领域。广泛的社会安全需求使得安防行业近年来一直以15%以上的年增长率快速发展，每年新建和改建的各类风险等级的安防系统超过20万个。

我国的安全防范行业经过二十多年的发展，形成了涵盖开发、生产、集成、报警运营、咨询等完整的产业链。现阶段，我国获得许可的安防工程企业就有一万多家，从业人员有100多万人。安防行业作为高科技应用行业，在从业人员结构中，专业技术人员所占比例约为60%，从事安防专业设计、安装、运营、评估、咨询等专业技术人员有60多万人；另外，还有几百万安防系统建设用户的安保管理人员，他们为建立和谐社会，建设平安城市，保护国家、人民的生命财产安全不受到侵害，以及预防犯罪、打击犯罪作出了突出贡献。

（二）安防行业的基本学科理论和教育培训体系的基本形成

安全防范行业正逐步走向成熟，安全防范专业已列入教育部普通高校本科、硕士研究生专业目录。一些公安大专院校也纷纷开设安全防范专业及学科，形成了一个完整的学科体系和课程体系，包括安全防范理论、安全技术防范管理、城市建设与社区安全防范、安全检测、犯罪预防、要害保卫、事故对策、安全防范常用法律法规及应用、安防专业技术、工程设计等专业课程设置，并建立了社会公共安全研究基地和安全防范综合性专业实验室。中国人民公安大学及地方公安院校每年会培养1000多名安全防范专业的硕士生和本科生。

各地技防管理部门和协会也组织了各种短期安防技术培训。行业的长期发展培育和造就了一批社会和行业的专家人才，为行业人才的培育奠定了基础。



由于行业的迅速发展,专业院校的毕业生远远不能满足市场发展的需要,大批通信、信息、生物识别、智能建筑等安防相关专业的技术人员也加入到本行业,成为行业职业群体的主体。一些地方机构和安防企业通过开展技术讲座或非系统的短期培训,在一定程度上满足了行业发展对从业人员的最基本需求;但 70% 左右的安防系统集成企业规模较小,无能力对其进行系统的安防专业职业培训,大部分从业人员单凭自学和经验的积累,缺乏社会安全管理和专业技术的规范化、系统化职业培训,当从事高风险的安防系统设计,面对国家主管部门日趋严格的监管和专业技术的发展时,技能水平显现出严重的不适应性。

(三) 安防行业市场发展迫切需要专业化职业技能人才

随着社会经济的发展,安全防范行业成为我国的朝阳行业,当今社会人们尤为关注生存和发展的环境安全建设。我国目前在安全建设方面投入的费用仅占 GDP 的 0.7%,而发达国家占 GDP 的 3% 以上,相差三倍。目前,我国 GDP 人均 1 000 美元,与发达国家 GDP 人均 4 000 美元也相差三倍,我国未来的安全防范行业市场发展空间会非常大,预计到 2020 年全行业总产值将达到 3 000 亿元人民币以上。

社会经济建设与发展对社会安全提出了强烈的需求,行业的发展迫切需要大批训练有素的专业人才以每年 5% ~ 10% 的增长率加入到本行业中来;同时对目前的从业人员也需要进行规范和淘汰,从而改变当前的职业现状,提高专业队伍的业务素质,提高我国安全防范系统的建设和运行质量,满足社会与人们的安全需求。

建立一套完整的安全防范行业职业培训和技能鉴定体系,可大幅提高从业人员安全防范系统的基本理论和工作技能;实行安全防范行业的职业资格制度,稳定安全防范行业的职业队伍,直接关系到安全防范系统在我国经济建设中能否有效地发挥其安全保障作用,直接关系到我国的社会公共安全。

(四) 安防行业的发展需要进行职业的规范化管理

我国的安全防范行业是以现代科学技术为基础的多行业、多技术相互交叉应用,并具有安全防范典型技术特征的新兴行业,经过二十多年的发展,行业产业规模得到了快速扩大。

为规范管理并促进行业的发展,公安部及各地公安机关相继建立了专门的管理部门和安防行业的标准、检测、产品认证等机构;中央和地方政府先后颁布实施了三十多个相关法规和七十多项国家或行业标准,形成了完整的行业管理体系和标准体系;形成了产品生产许可制度、产品的 3C 认证制度、安防工程企业的资质管理制度、工程设计方案的审查、工程竣工后的验收以及招、投标制度等比较完善的管理制度。

2003 年,我国颁布实施了《行政许可法》,政府由包揽行业微观市场管理转变为宏观的市场监督管理,政府依靠社会化服务市场的规范与自律发展,逐步形成了规范的产品生产、工程服务、职业资格等认证制度;依照市场经济发展规律,形成了调节市场发展的良性社会经济环境。

三、我国职业教育与安防行业职业技能鉴定工作

我国职业教育紧紧围绕经济结构调整和技术进步对一线劳动者素质的需求,根据产业结构优化升级对劳动者的知识、技能和态度提出的新要求,及时调整了专业和人才培养结构,并不断改善我国企业中技术工人比例偏低的状态。劳动力和职业资

格证书制度是职业教育机制创新的关键，建立系统完善的职业资格证书制度是保证职业教育发展的重要手段，这也符合世界职业教育的发展趋势。职业资格证书制度一直是我国职业教育制度完善的重要组成部分，自20世纪90年代起，我国就开展了一系列职业资格证书制度方面的建设和推进工作。1999年，中共中央、国务院的《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》要求在全社会实行学历证书、职业资格证书并重的制度。2000年3月，劳动和社会保障部颁布了《招用技术工种从业人员规定》，其中确定了90个工种职业须持有职业资格证书才能就业。

我国职业教育在过去二十多年的发展中，在从传统计划经济向现代市场经济转轨的过程中，教育战线的亮点之一就是职业教育和职业培训。正是职业教育和职业培训培养的千百万劳动者支撑了我国过去二十年的经济起飞，为国家发展和民族振兴作出了不可估量的贡献。职业培训为国家经济发展培养紧缺人才作出了重大贡献。改革开放以来，我国职业教育取得了显著成绩，基本形成了普通教育与职业教育双轨并行的格局。

我国的职业分类由来已久，由近十几年说起，1992年，我国颁布了《中华人民共和国工种分类目录》；1999年，颁布了《中华人民共和国职业分类大典》。我国劳动和社会保障部批准的职业已达1989个，颁布的职业标准已达650多个，更多的职业及其标准还在拟定之中。我国已初步建立起五级国家职业资格等级，由低到高（由初级、中级到高级）依次是：国家职业资格五级、四级、三级、二级、一级。

四、安全防范设计评估师职业介绍

根据我国社会经济发展和职业结构的变化，2006年4月29日，劳动保障部向社会发布包括安全防范设计评估师在内的第六批14个新职业信息。

（一）职业定义

安全防范设计评估师是指从事安全防范系统（工程）规划、设计、实施及其效能评估与安全风险评估等工作的人员。

（二）工作内容

- （1）对防护对象的不安全因素和防护要求进行全面分析、现场勘查并作出评估。
- （2）依据国家相关法规、标准和防护级别，运用生物、电子、实体等防护手段，采取人防、物防和技防结合的综合协调措施，制订出系统设计方案。
- （3）组织工程管理，编制处置预案。
- （4）训练和督导安装维护人员正确安装和维护系统。

（三）职业等级

安全防范设计评估师共设三个等级，分别为三级安全防范设计评估师（国家职业资格三级）、二级安全防范设计评估师（国家职业资格二级）、一级安全防范设计评估师（国家职业资格一级）。

五、安全防范系统安装维护员职业介绍

2007年4月25日，劳动和社会保障部召开新闻发布会，通报包括安全防范系统安装维护员在内的第九批10个新职业情况。