

辽宁警官高等专科学校学科专业建设基金项目



GONGANZHUANYEYINGYU XIJIE JIAOCAI

XINGSHI KEXUE JISHU FANGXIANG

《公安专业英语》系列教材

—— 刑事科学技术方向

李丽娜 / 主编

《公安英语校本课程开发》项目组
《公安专业英语》系列教材编写组

群众出版社

责任编辑：元 健 刘振江

封面设计：王 子



定价：110.00元（共五册）

主 审 李 向 式 朱 姓 学 科 事 研 . S . 林 姓 区 系 西 英 业 寺 交 公

辽宁警官高等专科学校学科专业建设基金项目

《公安专业英语》系列教材

——刑事科学技术方向

主 审：肇启军 陶月娥

总主编：于俊平

主 编：李丽娜

本 开 32 米 毫 0130 X 880 本

字 千 103 线

张 2.125 印

次 2008 年 1 月 第 1 版 2008 年 1 月 第 1 次 印 刷

群 众 出 版 社

2008 年 · 北 京

交 学 对 照 ， 音 视 对 照 ， 并 图 群 众 群

并 图 群 众 群 众 群 众 群 众 群 众 群

图书在版编目(CIP)数据

公安专业英语系列教材. 2, 刑事科学技术方向/李丽娜主编. —北京:群众出版社, 2008. 1

ISBN 978-7-5014-4187-7

I. 公… II. 李… III. 刑事侦查-科学技术-英语-高等学校-教材 VI. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 200433 号

《公安专业英语》系列教材——刑事科学技术方向

主 编: 李丽娜

责任编辑: 亢 健 刘振江

封面设计: 王 子

责任印制: 连 生

出版发行: 群众出版社 电话:(010)52173000 转

地 址: 北京市丰台区方庄芳星园三区 15 号楼

邮 编: 100078

网 址: www.qzpbs.com

信 箱: qzs@qzpbs.com

印 刷: 北京市亚通印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 880×1230 毫米 32 开本

字 数: 102 千字

印 张: 5.125

版 次: 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5014-4187-7/D·2044

定 价: 110.00 元(全五册)

群众版图书, 版权所有, 侵权必究
群众版图书, 印装错误随时退换

《公安专业英语》系列教材

前 言

《公安专业英语》系列教材是辽宁警官高等专科学校学科专业建设基金项目《公安英语校本课程开发》的最终成果。在学校领导的支持下,项目组全体成员克服许多困难,终于顺利完成了本系列教材的编写工作,并得以出版。在本系列教材的编写过程中,辽宁警官高等专科学校副校长肇启军、教务处长陶月娥不仅大力支持编写工作,还给予了具体的指导和帮助;学校各系、部领导也在百忙之中对书稿进行了认真的审定并支持出版,在此一并表示感谢。

2005年教育部调整了工作的重心,确定高等教育“由重视发展规模,转向在规模持续发展的同时,更加注重提高质量”。在教育部2006年度工作会议上,周济部长在谈及“十一五”时期我国教育改革发展的主要任务时,要求高等学校要“培养学生创新精神”。创新的前提是首先要了解国外发达国家在相关专业领域的最新发展。公安院校大学英语教学的重要教学目标之一,就是要帮助学生学会用英语来获取原文资料信息的方法,培养学生阅读公安专业文献的能力,加强专门用途英语课程建设,真正让学生知悉所学公安专业的前沿,从而使英语学习做到学以致用。为了使学生走上公安岗位后,有能力运用所学的公安专业知识和外语技能直接阅读国外先进的警察科学文献,在工作中借鉴国外打击犯罪的先

进经验,指导今后的公安业务实践,就要有针对性地编写《公安专业英语》系列教材,开设《公安专业英语》课,对学生进行专门培训。

一、编写《公安专业英语》系列教材的指导思想

公安院校本科学生在校4年,大部分时间要用于其专业学习,成为专门人才。因此,处理好公安专业课程与英语课程之间的关系尤为重要。在新形势下,公安院校大学英语教学模式要合理定位,应该适应公安实践发展的需要。要在有限的课时内,培养学生英语综合应用能力与独立思考和创新能力,全面提高学生的英语基本素质,以适应公安实践对公安人才所必备的实用外语技能的需要。公安院校大学英语教学有别于地方大学,应该因校制宜、因人制宜,体现公安院校办学特色。应该彻底改变传统的“应试”教学模式,构建以培养学生英语综合实际应用能力为教学目标的公安院校大学英语教学新模式。在《公安专业英语》系列教材编写、各种英语综合技能训练方法等方面,探索出一套既有公安特色又适应公安实践对公安人才所必备的实用外语技能的需要以及理论与实践相结合的培养模式,使学生毕业后,在公安实践中有能力直接阅读国外发达国家警察科学文献。为此,公安院校大学英语教学要突出教学内容的实用性和针对性,要与公安实践相结合,为公安实践服务,向实用化发展,以满足新时期经济发展国家和社会对公安人才综合素质的需要。

公安院校大学英语教学,要注意以应用为导向,在听、说、读、写、译能力协调发展的同时,注重培养学生的表达能力,从而把“培养学生的英语综合应用能力”的任务落到实处。学生的学习动机与学习的积极性、学习的效果之间存在着重要关联。公安院校大学英语教学应该在大学英语与公安专业学习之间建立起联系。在这个意义上,大学英语教学就做到了促进公安专业学习,在提高教学质量方面真正发挥作用。为了进一步优化大学英语课程结构,构建公安专业英语知识体系,更新大学英语教学内容,突出公安院校办学特色,学科专业建设基金项目《公安英语校本课程开发》项

目组全体成员完成了以各专业不同研究方向为内容的《公安专业英语》系列教材的编写工作。

二、开设《公安专业英语》课的现实意义

国家教育部制定的《大学英语教学大纲》规定,在学完英语基础课程后,要开设专业阅读课。地方大学的专业阅读课蓝本,即使用的阅读教材,是英美文学作品。公安院校根据自身特点,体现公安院校办学特色,就要使用公安专业英语原文资料——国外警察科学文献,作为专业阅读课蓝本。在公安院校大学英语教学中,把提高学生英语综合实际应用能力作为教学、教研目标,是公安实践的需要,也是21世纪公安人才培养的定位要求。随着公安科技事业的发展,国外警察科学文献的数量和种类千变万化,日益增多,这就要求公安院校学生必须具备英语综合实际应用能力——口语、笔语的表达能力,较高的阅读理解能力,快速翻译能力,对原文资料进行提炼、归纳和整理能力,准确获取信息和转换信息能力,根据原文资料的上下文进行判断、摘要和逻辑推理能力以及独立思考 and 创新能力。上述能力的培养依赖于《公安专业英语》课,对学生进行专门培训。学生具备了上述能力,为今后开展双语教学奠定了基础。

三、《公安专业英语》系列教材的特色

本系列教材共涉及五个研究方向,各自独立成书,但又相互联系。主要有:侦查学方向、刑事科学技术方向、公安管理方向、公安信息方向和刑事司法方向。本系列教材具有科学性、适用性和相对稳定性的特点,可操作性强;在选材上注重了信息性和前瞻性。课文选自国外警方最新科研成果和科学文献,针对公安专业特点,从借鉴国外打击犯罪的先进经验入手开展英语教学,区别于传统的单纯进行语言点讲解和演练的英语基础课教学。本系列教材适应公安业务发展形势,教材内容涵盖了国外高科技犯罪手段以及近年来凸显的各种新型犯罪,填补了国内该领域里的空白;针对性强,具有广泛的社会意义:既可供研究部门、高等院校教学以及科

研人员在相关的课题研究中参考与借鉴,又可对公安民警、部队干部与战士、机关、企业、事业单位的保卫人员以及其他有关人员在预防与打击犯罪中,借鉴国外打击犯罪的先进经验,增强业务素质,指导公安实践,起到积极的促进作用;有助于公安院校与国际教学体制接轨,提升办学层次,突出公安院校办学特色。能进一步优化课程结构,构建公安专业英语知识体系,更新大学英语教学内容,为双语教学课程建设奠定基础,使公安院校大学英语教学与公安实践相结合,为公安实践服务,向实用化发展。

四、《公安专业英语》系列教材的编者

《公安专业英语》系列教材由学科专业建设基金项目《公安英语校本课程开发》主持人于俊平教授负责拟定编写大纲和体例,并负责本系列教材五部书稿的统稿工作。参加编写的人员均为教学第一线教师。本系列教材五个研究方向的编写分工如下:侦查学方向:主编安娜,刑事科学技术方向:主编李丽娜,公安管理方向:主编陈微,公安信息方向:主编卢晓明,刑事司法方向:主编王欣。

《公安专业英语》系列教材的编写过程是一个学习与探索的过程,其中的不足之处诚挚地欢迎广大专家以及使用本系列教材的教师和学生给予批评指正。

《公安英语校本课程开发》项目组
《公安专业英语》系列教材编写组
2007年9月

《公安专业英语》系列教材——刑事科学技术方向

编写及使用说明

本教材为《公安专业英语》系列教材——刑事科学技术方向,系本系列教材中的主干教材。全书共6个单元,供一个学期使用。每一单元包括三个部分:Passage A, Passage B 和 Supplementary Reading; Passage A 和 Passage B 各包含一篇科学文献以及相关的练习,Supplementary Reading 是作为阅读补充和练习材料而选用的。

一、《公安专业英语》系列教材——刑事科学技术方向的主要内容

第一单元痕迹检验技术包括指纹手印和枪弹痕迹与工具痕迹两篇主讲文章。本单元以常见痕迹为突破口并结合两篇补充阅读旨在介绍指纹手印、枪弹痕迹和工具痕迹的特点、勘查技术以及在刑事技术中的重要性。第二单元理化检验技术包括毒品和纺织纤维的检验两篇主讲文章。本单元主要介绍毒品以及纺织纤维的类别与鉴别。第三单元文件检验技术主要介绍文件检验概述、笔迹检验以及印刷文件检验。第四单元图像处理技术包括现场照相和现场技术人员的照相技术。第五单元法医检验技术主要从解剖学以及解剖案例入手由浅入深的介绍法医检验技术的重要性。第六单元现场勘查技术主要讲解现场勘查以及记录技术,通过补充文章介绍现场勘查的设备。

每个单元的主讲文章字数平均控制在 800 单词左右,补充文章的字数平均控制在 1000 到 2000 单词之间。

二、《公安专业英语》系列教材——刑事科学技术方向的主要练习

本书的文章均取材于国外警方科学文献。为了便于学生更好地理解文章和更有效地利用本教材,在每单元的两篇主讲课后分别设计了配套练习。练习的形式包括阅读理解、翻译句子、提炼摘要、改写句子和开放式讨论。练习的内容源于文章又高于文章,其宗旨在于让学生更好的使用英语这门工具学习公安专业课。阅读理解主要以问答的形式出现,旨在提高学生在公安专业英语方面的精读和泛读能力;翻译句子旨在锻炼学生书面表达能力;改写句子练习是要学生用自己熟悉的英语句式将公安专业英语进行改写。充分锻炼学生灵活运用英语的能力;通过提炼摘要培养学生独立完成对外文材料的总结能力;讨论题则是通过小组讨论的形式培养学生的英语思维能力以及自主学习与创新能力。

三、《公安专业英语》系列教材——刑事科学技术方向的编写人员

本教材的全部课文、单词、练习以及练习答案与译文的编写工作,均由主编李丽娜完成。

Contents

Unit 1 Trace Examination Technology	(1)
Passage A Fingerprints	(1)
Passage B Firearms and Toolmark Identification	(6)
Supplementary Reading 1 Firearms Identification ...	(11)
Supplementary Reading 2 Fingerprint identification	(19)
Unit 2 Physical Testing and Chemical Analysis	(22)
Passage A Drug	(22)
Passage B Fibres and Textile Investigation	(28)
Supplementary Reading 1 Drug Index	(32)
Supplementary Reading 2 Drugs analysis	(35)
Unit 3 Document Examination Technology	(38)
Passage A Document examination	(38)
Passage B Questioned Document Examination	(42)
Supplementary Reading An Introduction to Forensic Document Examination	(47)
Unit 4 Image Processing Technology	(57)
Passage A Crime Scene Photographs	(57)

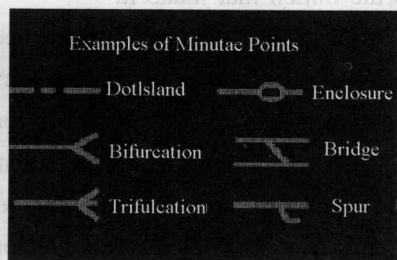
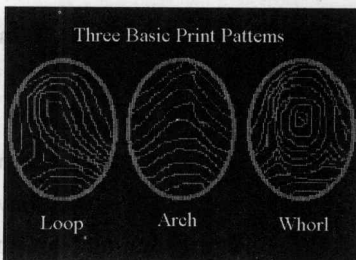
Passage B	Forensic Photography for the Crime Scene Technician	(61)
Supplementary Reading	Lighting Methods for Copy and Evidence Close-up Photography	(77)
Unit 5	Autopsy Technology	(81)
Passage A	Autopsy	(81)
Passage B	An Example of Autopsy	(86)
Supplementary Reading	Autopsy Procedure: External Examination	(94)
Unit 6	Crime Scene Investigation Technology	(98)
Passage A	Examination and Documentation of the Crime Scene	(98)
Passage B	Crime Scene Processing Protocol	(105)
Supplementary Reading	Protecting the Crime Scene	(109)
Key to Exercises	(112)
References	(139)
Forensic Science and Technology English-Chinese Terms	(141)

Unit 1 Trace Examination Technology

Passage A

Fingerprints

There are three basic fingerprint patterns: **loops**, **arches** and **whorls**. Everyone falls into one of these three patterns (diagram). Within these patterns are what we call **minutia points**. There are about thirty different types of minutia points, and no two people have the same types of minutia in the same number in the same places on their fingertips. This is why our fingerprints are totally unique.



Your fingerprint patterns are hereditary. They are formed before you are born, while you are still in the **womb**; they never change throughout your lifetime, and they are even around for a while after you die. So, why are fingerprints so good for identification purposes?

They are totally unique, and they never change.

Your fingerprints are formed underneath your skin in a layer called **dermal papillae**. As long as that layer of papillae is there, your fingerprints will always come back, even after scarring or burning.

Gloves don't necessarily help you from leaving fingerprints. Surgical gloves were made to keep surgeons from infecting their patients. You can actually leave prints through surgical gloves. Surgical gloves were made to keep sterile conditions during operations. They have to fit like a second skin for surgeons to be able to pick up their instruments. They fit so tightly that fingerprints 'pass through' the **latex membrane**. They can also be turned inside out to yield fingerprints from the inside surfaces. Leather gloves can be treated in the same manner. Also, leather gloves can leave a print that is unique to that glove and no other (leather comes from cow skin, which is just as random as human skin). Even cloth gloves, such as mittens, can leave a distinctive print that can be traced back to the mitten that made it.

Prints are left on a surface because we are constantly secreting water and body oils and other compounds through our **pores**. This material is left on the surface we touch in the form of a fingerprint.

There are special processes that develop prints on paper, wood and cardboard. Fingerprints can be developed on objects that have been in water. Prints can be developed off on skin (such as from the neck of a **strangulation** victim). There are very few surfaces on which a print cannot be developed.

Computers have revolutionized the techniques used to match fingerprints. Until recently, the old standard was the **Henry Classification System**—a cumbersome sequence of letters and

numbers broken down into several levels of classification. It could take weeks, sometimes months to compare a suspect fingerprint to a department's print files. The advent of digital technology has changed all of that. Prints can be image scanned directly into a computer, doing away with ink and fingerprint cards. Prints can be compared at a rate of 400, 000 per second. You couldn't do that in your lifetime.

It's called **AFIS**—**Automated Fingerprint Identification System**. Departments will input all the prints from arrests and all of the print cards they already have on file to create an historical record. They also input all of the prints from any unsolved crimes, in the hope that a hit might come up from a routine arrest. Local departments are linking their systems into a national database. The FBI wants national standards and a fully functional national network in place by the year 2000. With a national network, you could get busted in New York and have a print hit come up from a crime you committed in California.

Words and Expressions

loop <i>n.</i>	箕形纹
arch <i>n.</i>	弓形纹
whorl <i>n.</i>	螺形纹
minutia points <i>n.</i>	乳突纹线的细节特征
dot/ stand <i>n.</i>	小点
enclosure <i>n.</i>	小眼
bifurcation <i>n.</i>	分歧
bridge <i>n.</i>	小桥
spur <i>n.</i>	小勾
womb <i>n.</i>	子宫

dermal papillae	真皮层
latex <i>n.</i>	[植][化]乳汁, 乳胶, 橡胶
membrane <i>n.</i>	膜
pore <i>n.</i>	毛孔
strangulation <i>n.</i>	扼死
cumbersome <i>adj.</i>	麻烦的, 笨重的

Notes:

1 Henry Classification System

The Henry Classification System is a long-standing method by which fingerprints are sorted by physiological characteristics for one-to-many searching. Developed by Sir Edward Henry in the late 1800s for criminal investigations in British India, it was the basis of modern day AFIS classification methods up until the 1990s. In recent years, the Henry Classification System has generally been replaced by ridge flow classification approaches.

2 AFIS

The Integrated Automated Fingerprint Identification System, more commonly known as IAFIS, is a national fingerprint and criminal history system maintained by the Federal Bureau of Investigation (FBI), Criminal Justice Information Services (CJIS) Division. The IAFIS provides automated fingerprint search capabilities, latent searching capability, electronic image storage, and electronic exchange of fingerprints and responses, 24 hours a day, 365 days a year. As a result of submitting fingerprints electronically, agencies receive electronic responses to criminal ten-print fingerprint submissions within two hours and within 24 hours for civil fingerprint submissions.

The IAFIS maintains the largest biometric database in the world, containing the fingerprints and corresponding criminal history

information for more than 47 million subjects in the Criminal Master File. The fingerprints and corresponding criminal history information are submitted voluntarily by state, local, and federal law enforcement agencies.

I. Practice and Exercises

1 Reading for information

- 1) What are the basic patterns of fingerprints?
- 2) Why are fingerprints so good for identification purposes?
- 3) Will fingerprints come back after scarring or burning? Why or why not?
- 4) Can surgical gloves stop leaving fingerprints? Why or why not?
- 5) What plays an important role in the fingerprint match?
- 6) How does AFIS work?

2 Read and Translate

1) There are about thirty different types of minutia points, and no two people have the same types of minutia in the same number in the same places on their fingertips.

2) They are formed before you are born, while you are still in the womb; they never change throughout your lifetime, and they are even around for a while after you die.

3) As long as that layer of papillae is there, your fingerprints will always come back, even after scarring or burning.

4) They have to fit like a second skin for surgeons to be able to pick up their instruments.

5) There are very few surfaces on which a print cannot be developed.

6) Departments will input all the prints from arrests and all of