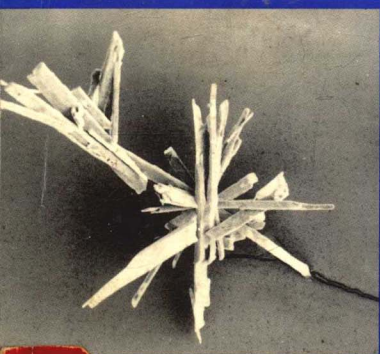
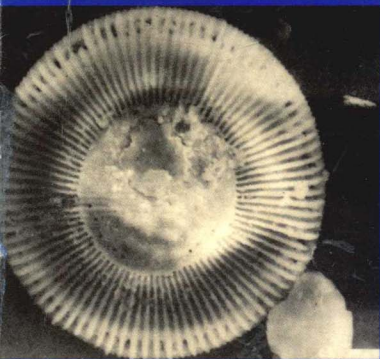
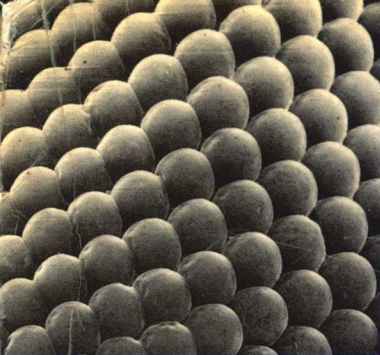


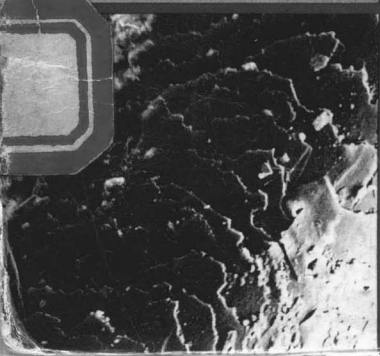
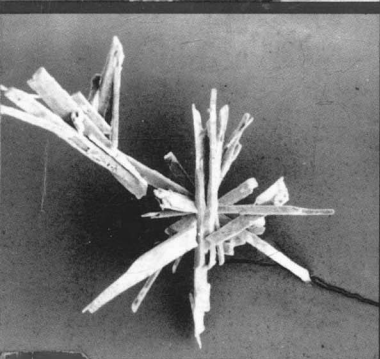
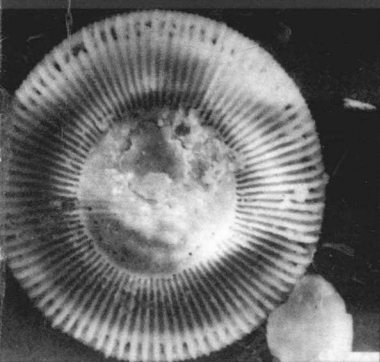
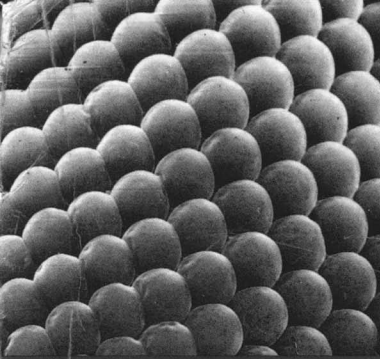
● 周 学 之

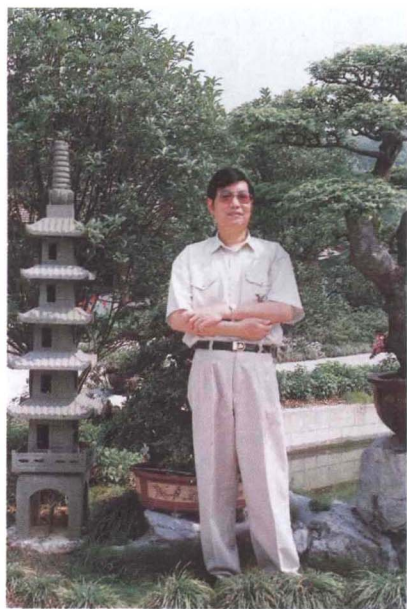
微量物证学 论文集



● 周学之

微量物证学 论文集





作者近影

作者简历

周学之：江苏省人，1963年7月毕业于复旦大学生物系，同年留复旦大学实习。1964年7月进上海市公安局从事刑事技术工作，1988年评为高级工程师，1993年获国务院颁发的政府特殊津贴，现任上海市刑事科学技术研究所所长。同时兼任中国刑事科学技术协会理事，中国刑事科学技术协会理化检验专业委员会主任，上海市刑事科学技术协会副理事长兼秘书长，公安部刑事技术高级职务任职资格评审委员会委员，全国刑事科学技术标准化理化分会委员，上海市科技进步奖评审委员。长期从事公安刑事科学技术工作，治学严谨。在工作中，贯彻“刑事技术以办案为主，以科研为先导，推动技术进步，为公安侦察破案服务，为基层服务”的指导思想。身先士卒，勇于实践，带领全所技术人员侦破了大批疑难、特、重大案件，充分发挥了刑事科学技术在侦察破案中的关键作用，多次受到市和局的嘉奖。同时，认真从事科研活动，自1986年以来，获得上海市科技进步奖二等奖2项、三等奖3项。先后在国内外刊物上发表了30余篇学术论文，其中《微量物证勘查与鉴定》、《爆炸现场勘查与检验》等文章体现作者的专业水平。上海市刑事科学技术研究所10年来成绩突出，共完成科研项目28项，获科技进步奖13项，市（部）级科学进步奖二等奖3项，三等奖4项，局级科技进步奖6项，荣立集体二等功3次，集体三等功4次。使刑事科学技术在保卫上海经济建设的发展，维护上海社会治安稳定，打击严重刑事犯罪活动中发挥了重大作用。

蒙氏微量元素
提高科技含量

壬午年
九月廿四日

祝贺微量物证"论文集出版

微量物证的发展,必将对
刑事侦查工作注入新的活力。

刘父
一九九八.五

賀微星物化學論文集出版

敬邀微星物化界

張嘉華
九八年五月



江泽民总书记视察上海刑科所



1993 年吴邦国同志视察上海刑科所



1995 年黄菊同志视察上海刑科所

1997年刘云耕局长视察上海刑科所



上海刑科协成立大会



在刑科协成立大会上



1984年4月刑科所成立时留影



1991年与日本法医专家石山显夫合影



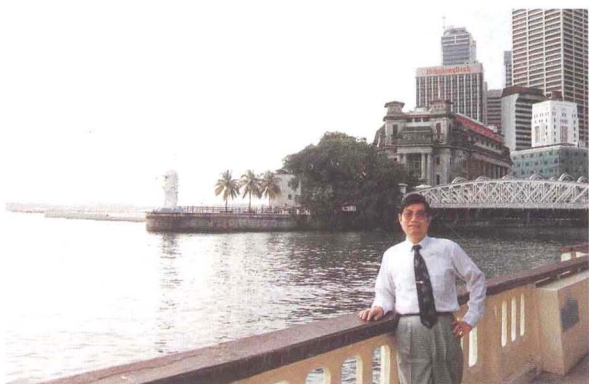
1992年接待美国法庭科学代表团



1988年在美国杜拉路公司考察



1995 年在新加坡考察



1994 年考察日本警视厅警犬训练所



1997 年在香港警务处合影



1993 年接待国际刑警组织代表



1996 年接待日本、台湾警犬专家



1997 年在香港警察局考察



在刑科协第一届学术研讨会上



验专业委员会成立会



在中国刑协理化检验专业委员会成立大会上

1995 年接待乌克兰司法代表团



序

刑事科学技术是公安司法机关在同刑事犯罪分子作斗争中逐步发展起来的一门专业科学。同时,也是公安机关用来打击刑事犯罪分子的主要技术手段。多年的实践证明:刑事科学就是破案力。因此,在发生重、特大刑事案件中,每一个案件都离不开刑事科学技术,而在这些案件的侦察破案中,刑事科学技术都起到了重大的作用。

随着科学技术的飞速发展,刑事科学技术也向高科技领域迈进,刑事科学技术分工越来越细、专业化水平也越来越高,微量物证学就是近几年来刑事科学技术中发展起来的一门新科学,它同法医学、毒化学、摄录相学、痕迹学、文检学等其它学科一样,都是刑事科学技术中的重要组成部分。加强和建立微量物证学这门学科,不仅能为侦察破案提供可靠依据,而且为司法立案和量刑提供确凿证据。建立这门新的学科,必将给侦察破案工作注入新的活力。

在我国,目前把法医学(包括法医物证学)、毒物分析学、痕迹学(包括指纹学)、摄录相学、文检学和刑事物证学等,统称之为刑事科学技术。但其中的刑事物证学,我国一直没有专门的定义,其概念也不清。刑事物证学,它的前身称之为司法物证,这是引用前苏联的名称。后来叫法不一,有的叫理化检验,有的叫物证检验等。作者多年的研究和实践认为,启用“微量物证学”这个概念,最能反

映所研究物质的本质。

关于“微量物证学”的定义,作者认为,刑事犯罪活动也是一种物质运动,犯罪分子在实施犯罪活动的全过程中,必然会附着或遗留某些物质,哪怕是很细微的物质。在刑事侦察和刑事诉讼法中,能用以揭露和证实犯罪证据的细微物质,称之为微量物证。分析和鉴定这类物质的科学,称之为微量物证学。这个概念包含两方面的内容:一是附着或遗留在犯罪嫌疑人、与物体上面的物质,都很细微,一般小于 0.1mg;二是运用现代科学仪器进行分析鉴定,即使有大量的检材,也只需要很微量的物质,就可以得出准确的结论。

微量物证学所研究分析的内容,与刑事科学技术中其它物证研究不同,如痕迹学是研究人和物质运动的轨迹、印迹及压痕;法医物证学是研究人体的体液、分泌物及毛发等物质的属性及类型;而微量物证学则是研究物质的细微特征、形态、成份及结构。

微量物证学所要研究的领域、种类相当繁多,要求了解的知识面也要广泛。本书汇集的论文,只是作者三十多年来从事刑事科学技术工作实践经验陆续总结出来的文章。大部分论文已在国内专业刊物上登载过,其中一部分还未发表过,这次一并选入本集。书中汇集的论文,所论述的观点、内容和方法,不一定正确,甚至可能有错误之处,敬请各位专家、同行指正。在本集的论文中,部分文章有邵致远、卢有林等人的参与,在此表示非常感谢。

周学之

一九九八年五月

目 录

综合论述

论刑事科学技术中的新科学——微物学.....	(1)
针对当前刑事技术中存在的紧迫问题,组织专门力量开展 专题研究.....	(6)
上海市刑事科学技术发展战略及对策	(14)
上海市刑事科学技术发展战略及对策调查提纲	(23)
微量物证技术是当前刑事科学技术发展的一个重点	(29)
刑事技术中应用新手段、新方法.....	(32)
加强微量物证应用研究	(36)
强化现场勘查,争创一流水平.....	(38)
刑事科学技术就是破案力	(43)
考察美国犯罪侦查实验室	(49)
论计算机在刑事技术中的应用	(53)
与美国国际法庭科学协会交流	(56)

微量物证鉴定

微物勘查与鉴定	(60)
纤维显微鉴定法	(75)
应用层析法和摄谱法鉴定油化斑痕	(89)
物证检验工作的基本做法	(92)

对常见几种微量物质的研究	(97)
单纤维的显微形态鉴定	(101)
麻类纤维的形态鉴定	(104)
微量染料物证的鉴定法	(114)
圆珠笔油与复写纸的微量分析法	(120)
印泥的微量分析	(125)
油墨的微量鉴定法	(133)
大红油漆斑痕鉴别方法	(137)
微量指甲油的鉴别方法	(143)
薄层层析法鉴别油类斑痕	(149)
植物淀粉粒形态及其鉴别方法	(155)
胶粘剂检验的基本方法	(170)
塑料的性质及其鉴别方法	(181)
纸张的显微鉴定法	(194)
鱼鳞鉴别探讨	(201)

爆炸现场勘查及检验

爆炸现场勘查与组织	(207)
爆炸现场勘查与检验	(213)
爆炸现场勘查常识	(237)
上海地区几起爆炸案件剖析	(241)
6.26 列车特大爆炸案件现场勘查及检验	(249)
从人体法医学损伤判断炸药爆炸点	(256)

仪器分析

扫描电镜的性能及应用	(260)
利用扫描电镜及能谱仪鉴别微量物质	(264)
应用扫描电镜观察微观世界	(266)