

# 文书检验教学参考资料

# 文书检验教学参考资料

## 编 选 说 明

为了配合文书检验课程的教学，我们编辑了在国内外刊物上发表过的论文和专业会议文集等有关资料，汇编成《文书检验教学参考资料》第一辑。在内容编排上参照教材体系，分为笔迹学基础理论、笔迹特征、笔迹鉴定的程序和方法三个部份。以后我们还将选编《伪装笔迹检验》、《文书物质材料检验》等专辑，供教学参考。

汇编时，根据教学需要，对有些文章的标题和个别词句做了修改，敬请原作者谅解。

这本《文书检验教学参考资料》，由贾治辉同志收选，经邹明理副教授审定。

# 目 录

## 一、笔迹学基础理论

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| 论笔迹学的基础理论·····           | 邹明理 ( 1 )     |
| 论笔迹·····                 | 刘 黎 ( 13 )    |
| 文书鉴定(摘译)·····            | 刘莹译 ( 21 )    |
| 笔迹与性格·····               | 刘毅、华鸣 ( 28 )  |
| 笔迹个性刍议·····              | 郎志伟 ( 32 )    |
| 笔迹检验在我国古代办案中的<br>运用····· | 吴知、邹明理 ( 41 ) |

## 二、笔迹特征

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| 笔迹特征与特性问题初探·····            | 余 坤 ( 47 )      |
| 论汉字笔迹特征的分类体系·····           | 邹明理 ( 59 )      |
| 笔迹特征归类分级初探·····             | 袁之宜 ( 69 )      |
| 笔迹特征(一九六四年)公安部民警干校文检教材····· | ( 84 )          |
| 浅谈笔迹的细节特征·····              | 赵维新 ( 102 )     |
| 浅议笔迹细节特征·····               | 湛水庚 ( 109 )     |
| 论运笔特征·····                  | 吴善昌 ( 121 )     |
| 特征之中的特征·····                | 孔庆巨 ( 127 )     |
| 笔顺特征的初步研究·····              | 陈明春、贾玉文 ( 133 ) |
| 确定圆珠笔笔迹的笔顺——一个新             |                 |

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 方法·····                | D.S.Moore (145)     |
| 应用扫描电镜、能谱仪检验印泥印文与常见书写字 |                     |
| 迹先后顺序的研究·····          | 刘赞军、陶旭、李忠勤、魏鸣 (153) |
| 错字产生的心理学原因及检验应注意的      |                     |
| 问题·····                | 王月明 (164)           |
| 错字特征在笔迹检验中的            |                     |
| 作用·····                | 张科、樊一石、许耀明 (175)    |
| 论错字在笔迹鉴定中的特殊作用·····    | 常庆禄 (181)           |
| 笔误现象的初步探讨·····         | 刘黎 (186)            |
| 笔迹特征的运用·····           | 周世昌 (197)           |

### 三、笔迹鉴定及其程序和方法

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 谈布局特征的运用·····          | 周世昌 (201)          |
| 笔迹检验中的分析与综合·····       | 康殿文 (206)          |
| 选择评断笔迹特征的五个原则·····     | 李国恩 (214)          |
| 试论笔迹检验中的差异点·····       | 袁之宜 (218)          |
| 关于笔迹鉴定中差异点的            |                    |
| 解释·····                | 公安部三局、文检实习小组 (225) |
| 笔迹检验中判断符合点与差异点的体会····· | 封维新 (230)          |
| 浅论隶书笔迹的检验·····         | 胡立海、冯舜年、张坚 (236)   |
| 浅谈经济案件中的笔迹检验·····      | 盛长生 (246)          |
| 取款凭条笔迹的检验·····         | 胡立海 (252)          |
| 检验单据笔迹选用特征的体会·····     | 王百兴 (255)          |
| 阿拉伯数字笔迹特征的初步           |                    |
| 研究·····                | 贾玉文、仪桂琴 (260)      |
| 关于阿拉伯数字认定书写人的          |                    |

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 研究·····                | 公安部三局一处文件检验组 (293) |
| 浅谈阿拉伯数字的笔迹检验·····      | 刘杰 (301)           |
| 谈谈检验汉语拼音文字笔迹的体会·····   | 邹凤根 (310)          |
| 浅析维吾尔族文字笔迹的检验·····     | 汪文秀 (321)          |
| 关于藏文笔迹检验的点滴<br>体会····· | 西藏自治区公安厅文检组 (333)  |

# 论笔迹学的基础理论

邹明理

每一门应用科学都有其相应的基础理论，用以阐明该门科学的基本原理和应用技术的科学依据。一门科学的基础理论，是由其研究对象决定的。有什么样的研究对象，就应创立与之相应的基础理论。笔迹学是研究书写习惯的规律特点及其鉴定识别方法的科学，因而书写习惯的理论就是笔迹学的基础理论。

书写习惯的理论是现代笔迹学的精髓。笔迹学中的每一部分内容以至每一个具体问题，都要涉及到书写习惯的理论。研究书写习惯的生理机制、研究笔迹特征、研究书面语言特征、研究文字布局特征、研究笔迹鉴定的基本方法和各类笔迹鉴定的特殊方法，等等，都是运用书写习惯的理论阐明书写习惯的本质，认识书写习惯的规律特点，总结鉴定识别书写习惯的方法。所以，掌握了书写习惯的基础理论，就等于掌握了笔迹学的钥匙，对于做好笔迹鉴定工作，对于开展教学活动和科学研究活动有极为重要的意义。

有关书写习惯的理论问题很多，概括起来有这样六个方面：关于书写活动产生机制的理论；关于书写习惯形成的理论；关于书写习惯特殊性的理论；关于书写习惯稳定性的理

论；关于书写习惯的规律特点及其认识方法的理论；关于鉴定伪装笔迹的科学依据和伪装笔迹规律特点的理论。本文仅论述前四个问题。

## 一、关于书写活动产生机制的理论

人的一切活动，按其产生的方式来说都是反射活动。反射是在中枢神经系统的参与下，有机体对内部刺激和外界刺激作出有规律的应答。条件反射是大脑皮层的功能，也是人们书写活动赖以产生的生理基础。人的每一个技能动作、每一项技能活动的产生，都是一个复杂的条件反射过程。书写活动是一种条件反射活动。

语言活动是书写活动的基础。巴甫洛夫把用具体事物作为条件刺激物所建立起来的条件反射叫做第一信号系统，把用词语作为刺激物建立起来的条件反射叫做第二信号系统。条件反射活动可以通过语言来形成和强化，也可以通过语言来减弱以至消退。书写活动是在形象刺激物（字形）和抽象刺激物（词和概念）的双重作用下产生的，而且抽象刺激物在其中起着主导作用，所以，只有懂得语言并能理解语言的人才具有完全的书写机能，没有语言活动便不能产生书写活动。书写活动是人类独有的机能活动。

书写活动是靠大脑皮层三个中枢的主导作用实现的。现代科学研究表明，大脑皮层的各个部分是一个统一的整体，互相交织，协同配合，实现各种机能活动。但各个部分在具体机能上又有相对分工，即机体的各个中枢在皮层上有定位关系，也就是通常所说的大脑皮层功能区。书写活动是在大脑皮层的统一调节支配下，主要由皮层的听觉性语言中枢、

视觉性语言中枢、书写运动中枢及其所支配的肩、臂、肘、腕、手等运动系统的联合机制实现的。

书写活动不仅需要三个中枢的协调配合，还需要通过大脑皮层的总体机能进行调节监督。初学写字的人进行书写练习，一般都要经过分辨字音、了解字义、观察和理解字形，直到实施书写这样一系列的机能活动过程。完成每一个书写动作、每一个单字（词），都是大脑皮层根据对刺激物的感知所作出的反应。书写活动产生机制的内部过程是：当其接受到书写文字符号的条件刺激（听到字音）时，听觉性语言中枢分析出字的声音并将声音刺激物传达到视觉性语言中枢，观察或理解已知文字符号的形态，再认清或分辨文字符号的结构和书写方法，然后把文字符号的形态刺激物传达到书写运动中枢，书写运动中枢根据对文字符号形态的感知引起视觉表象或动觉表象，于是发出外导神经冲动到达书写运动器官，引起手、腕、肘等相关肌群的动作反应，书写动作（文字符号的笔画）便留迹于书写面上而产生了笔迹。与此同时，中枢神经系统还要对来自效应器官（眼）的反馈信息进行分析综合，不断调整动作反应，使精细的书写动作更趋于准确连贯。

## 二、关于书写习惯形成的理论

任何习惯都是动力定型的一种表现。动力定型是条件反射经过多次强化而获得巩固的功能性神经联系。一切动力定型或一切习惯，都是条件反射反复强化的结果。书写习惯正是在书写条件反射不断强化的基础上形成和巩固的。书写每一个笔画、每一单字（词），都是一个复杂的条件反射，这

个过程如果多次重复，皮层有关中枢之间的功能联系会因受到的条件刺激不断地被强化，书写运动系统的配合逐渐协调，刺激系统和反应系统的各个环节之间、各种动作方式之间形成锁链。这时，刺激系统若接受到书写业已练习过的文字符号的任何一种刺激（或看到字形，或听到字音，或内部语言刺激），都能自动地进行书写，并能把先前练习书写时无意形成的特点反射出来。由此可见，条件反射是形成书写习惯的基础。

书写习惯形成的过程，大致分为条件反射系统的建立、条件反射系统趋向巩固、条件反射锁链系统自动化三个阶段。

在条件反射开始建立阶段（书写学仿阶段），书写人能根据文字符号的形象刺激和书写方法的语言刺激，依样画葫芦式地进行描摹仿写，书写动作的条件反射活动虽能产生但未巩固，文字笔画的各个动作之间的锁链系统尚未形成。书写人只能集中注意个别动作，不能控制动作细节和照顾到动作的整体，而且对条件刺激物容易产生泛化现象（即对相类似的条件刺激分辨不清）。所以书写动作协调程度低，笔画弯弯曲曲，错误动作多，单字笔画或多或少，运笔动作和单字结构多不准确。

条件反射系统趋向巩固阶段就是书写练习阶段。所谓书写练习，就是按照书写文字符号的要求，反复进行书写条件刺激，增加刺激物的强度，使书写动作的神经联系获得巩固。书写人按照要求经过反复的书写练习之后，由于书写动作的刺激在皮层有关中枢和书写运动器官之间建立了比较牢固的联系，字的结构、笔画形态、运笔方向等不仅在大脑皮

层留下视觉表象，而且能与书写运动器官自动协调配合，因而书写时能够比较自动地将初步习惯了的动作反映出来，不仅能反映单个书写动作，还能反映动作之间的联系。但书写动作还不熟练，自动化程度还不高，书写动作体系和独特的书法风格尚未完全形成。也就是说书写动型正在建立，但未完全巩固；自动化系统正在形成，但锁链系统还不协调、不紧密。

书写动作自动化阶段也就是书写习惯全部形成和稳定阶段。在书写动型基本形成之后，再经过不断的书写练习，书写文字符号的动作刺激和动作反应反复作用于皮层区和书写运动器官，大脑皮层经过分析综合把这些刺激的不同形式（文字符号的形式）、不同特点（个人动作特点）联成一个整体，构成每个人特有的条件反射锁链系统。这就是书写动力定型。书写动型的各个环节是按确定的顺序（书写练习时被强化了运笔顺序和笔画顺序）排列的，书写时只要前一部分书写动作（始动刺激）一经引起，后一部分书写动作就会自动地、一个接一个地连续出现，整套书写动作体系无须事先考虑，具体的书写动作也不受意识的监督控制，而是完全处于自动化过程。一个书写习惯完全形成和巩固的人，在书写过程中其思维活动的集中点是在组织书写内容和监督书写方法的效果上，并不考虑书写动作的行为方式，只要考虑好书写内容，就能根据自己的思维活动习惯，把自己熟知的词汇、惯用的文字布局形式和定型的书写动作再现出来。由此可见，书写习惯具有两个显著特点：一方面它是自动化程度极高的锁链系统，各个书写动作之间环环紧扣；另一方面在实现自动化系统时受意识监督控制的程度极小。

能够进行书写的人，并不一定都形成了自己的书写习惯。书写习惯是有一定标志的：书写动作体系的建立，即书写文字符号的一系列动作（常用字）具有明显的规律性；书写动作的协调性和准确性，即经过分化抑制，对于文字符号之间相近或类似的书写动作能够区别开来而不发生混淆，泛化现象得到消除；视觉控制作用减弱，动作控制作用增强，甚至完全靠动觉控制也能书写；书写动作适应性强，能在各种条件下书写；书写形式多样化，能够书写不同的书体和字体。

在笔迹学鉴定中常会出现书写习惯与书写技能这两个容易混淆的概念，从理论上加以区分是有必要的。书写技能与书写习惯是既有联系又有区别的。书写技能是人们书写文字符号的能力，书写习惯是在这种书写能力中所反映出来的特点。书写技能与书写习惯都是一种自动化系统，共寓于笔迹之中，但书写技能是通过有意练习在不断改进某些动作的基础上形成的；而书写习惯是无意识地反复练习同一动作的结果，因而它具有较大的隐蔽性和稳定性。一个人的书写技能主要表现在使用文字能力、笔迹熟练程度、文字布局形式和书法艺术技巧方面，这种技能人与人之间虽有一定差别，但不特定；书写习惯主要是表现在书写动作特点上，每个人的书写习惯总和都是特定的。在一篇文字手稿中，既反映出书写人的书写技能水平，同时又反映出书写习惯特点总和。笔迹学研究书写技能可以为分析书写人的文化程度、职业爱好和书法艺术水平提供科学依据，而研究书写习惯不仅可以达到上述目的，而且更重要的还在于认定文书手稿的书写人。

### 三、关于书写习惯特殊性的理论

每一个会使用文字和书写文字的人，其书写习惯总和都是特定的，与其他任何人不会相同。

书写习惯的特殊性，主要是由于人的生理素质条件、形成书写习惯的客观环境、形成书写动作自动化锁链系统的特定条件决定的。

书写活动是一种动作技能活动。人的生理素质是能力发展的自然基础。人的生理素质主要包括神经系统的特性、脑的特性、感觉器官的特性和运动器官的特性。近代科学研究证明：人的素质同脑和感觉器官的微观结构有关，尤其同大脑皮层细胞群的配置和神经细胞结构的个体特点有关。这些素质的差异，在一定程度上会影响人的生理活动和心理活动。书写习惯是生理活动和心理活动的双重产物，不同的生理素质和心理素质，会形成不同的习惯特点。尤其是神经系统的特性对书写习惯的影响最大。神经系统本身固有的特点能够制约神经过程的进行，影响着对实现信号的处理方式和加工程度，影响着人的自动化系统，影响人的注意力、记忆力、摹仿力、表象力和思维活动能力。如神经系统的强度水平影响注意力集中的程度和延续时间，神经过程的平衡水平影响注意力的分配；视觉表象和运动表象占优势的人，书写文字和摹仿文字的能力就会强一些；视觉记忆和运动觉记忆的优势是书写文字的有利条件。由于不同的人，在这些方面存在着差别，因而在掌握书写技能的熟练程度上、在形成独特的书法风格上、在使用语言文字的能力上、在书写动作的协调程度上、在书写动作的自动化方式上具有不同的特点。

书写习惯的特殊性与形成习惯的外部条件——客观环境有一定影响。如书写人学习和练习书法时间的长短不同、学仿的对象和方法不同，各人的社会经历、社会职业不同，接受教育的时代不同等。这些不同条件使各自的书面语言习惯、文字布局习惯和书写动作习惯出现相应的特点。

各人书写习惯具有特殊性最根本的原因，是由于各人在不同的内部因素和外部因素的影响下形成的特定的书写动作自动化锁链系统。每一个人进行书写练习都是在特定的条件下进行的。如特定的生理因素（神经活动类型的特性）、特定的心理因素（注意力、记忆力的差别）、特定的条件刺激物（对文字符号书写动作的理解和实现方式）、特定的客观环境（学仿的对象和方法），等等。由于在建立书写动作自动化锁链系统过程中，大脑皮层接受的一系列条件刺激物是特定的，因而引起书写动作反应系统也相应特定化。这是形成书写习惯特殊性的基础。不同的人，书写同一笔画、同一单字（词）必然出现不同的动作特点。

在一切动作技能中，书写技能是最复杂最精细的技能。任何一种文字，都有很多笔画、很多字母、很多单字（词），书写动作纷繁，表现形式多样。而书写每一个笔画、每一个单字（词）又只有大体的规范，没有严格的细节要求，不象绘制线条图那样对其长度、宽度、弧度、角度限制得很死。完成这些复杂精细的书写动作，主要靠第二信号系统的词语信号作为始动信号和制动信号（引起动作反应的兴奋和动作反应的抑制），对于诸如起收笔位置、起收笔形态、运笔力度、行笔趋势、笔画交叉搭配等动作细节决不可能用词语描述得十分具体，而是凭书写人对文字符号书写动作的观察和

理解进行的，并由此经过反复练习形成习惯。这种习惯必然具有较多的个人特点。

#### 四、关于书写习惯稳定性的理论

书写习惯一经形成之后，其特征总和能在一定时间内保持稳定而不发生根本改变。

条件反射强度规律决定了书写习惯具有较大的稳定性。书写习惯是一种自动化程度极高的动力定型。手写文字是记录语言的一种形式。人们为了适应记录事实、交流思想的需要，书写文字总是要求动作熟练、准确、反应迅速、形式美观，因而建立书写动型所经历的时间较长，花费的劳动较多。从学习写字到书写动作体系定型，一般要经历几年以至十几年。根据条件反射强度规律，刺激物的强度越大，刺激的次数越多，动作反应系统的动觉表象越清晰、自动化锁链系统就越巩固，动作习惯重现也就越准确，动力定型保留的时间就越长。

书写动型锁链系统本身的特点是书写习惯保持相对稳定的重要条件。书写活动是在大脑皮层的调节支配下进行的。人的大脑皮层具有系统性机能和整体机能，能把事物的各个方面或各种属性联系起来，能把刺激物或反应按不同的形式和顺序，有规律地形成一个条件反射锁链系统。由于大脑皮层机能活动的这种特点，有机体就能够根据刺激系统中的部分组成成份再现反射活动的全部，整个系统的任何一个环节都作为一个整体而受到调节。大脑皮层机能活动的系统性和整体性，决定了书写习惯也具有系统性和整体性。书写习惯是一个从动觉刺激到动作反应相互联系、不断调节的一环扣

一环的循环锁链系统。书写每一个笔画和每一个单字都是一个动作接着另一个动作连续进行的，动作之间、笔画之间、单字之间一环扣一环。当刺激物引起第一个动作反应时产生一定的动觉信号，这个信号不仅调节第一个动作反应本身，同时也调节下一个动作。第二个动作反应是在新的刺激物和前一个反应的动觉刺激的双重控制下进行的。第三个刺激物和第二个动觉反应的动觉刺激又控制着第三个动作……。书写习惯这种相互联系、互相调节的锁链系统，既保证了书写动作反应的连续性和准确性，又为书写习惯的稳定性提供了重要的条件。一个书写习惯业已定型的人，在进行书写时虽然在活动总体上要受到意识的控制和监督，即思维活动的重点是考虑如何正确使用文字、如何使书写技能达到平时的最佳水平，但具体的书写动作是靠条件反射锁链系统自动实现的。当大脑皮层接受到书写任务(刺激)时，只要书写文字符号的动作方式的前一部分被引起，下一部分书写动作就会自动出现，整套业已定型的书写动作不必事先考虑而是自动进行。

书写习惯具有系统性和整体性这一事实说明：书写习惯具有自动重复性(再现性)；书写时条件反射系统某一神经中枢或某一动作器官的机能活动的作用，不能改变整个书写动作自动化体系；书写时某一书写运动器官不参与，而以肢体两侧对应的器官或其他运动器官临时代替，不会使书写习惯受到严重干扰，大部分习惯特点仍能反映出来。

意志力、注意力对书写活动控制的有限性是书写习惯保持稳定的重要因素。任何一种熟练的动作技能或动作习惯，在其实现过程中整体上都要受到意识的控制与监督，但在完成

技能或再现习惯的具体动作上受意识控制监督的成份是很小的。一方面是意识和注意力本身的局限性，对自动化系统难以控制。另一方面如果主观动机干扰太大，就会阻碍自动化系统的实现。

书写习惯是在书写技能的发展过程中无意形成的，书写时受意识控制的成份十分微小。在一定时期内，保持或改变自己的书写习惯，动型比意识更占优势，动型起决定性作用。在短时期内书写人要有意识地完全改变自己的书写动作习惯体系是根本办不到的，部分改变自己的书写动作习惯体系也是比较困难的。无论书写人主观意愿如何，书写活动总是按照其早先习惯了的书写动作自动化锁链系统出现。如果书写人要故意歪曲自己的笔迹特征，就必须用意志去控制自己的书写动作，然而由于自身生理机能的限制，总是不能如愿以偿。

注意力也是决定书写习惯稳定的一个因素。根据生理学、心理学原理：人在每一瞬间，大脑皮层都有一个最优势的兴奋区域。由于大脑皮层一定区域产生了优势兴奋中心，以及由此产生机体的各种反射活动，人就能够更清楚地反应引起优势兴奋中心的各种刺激物。这就是注意的生理机制。书写活动是一种有意注意过程。正常书写与伪装书写注意应重点不一样。正常书写时，注意多集中于思维，具体的书写动作处于自动化状态。因此，正常书写时，注意对书写习惯的稳定程度并无多大影响。伪装书写时，注意多集中于具体的书写动作上，在伪装书写时注意必然会引起书写习惯发生一定程度的变化。但是，由于注意这种心理活动的一系列基本规律，限制了注意在有意改变书写习惯时的作用。如注意