

郝 楚 编译

〈 修订本 〉

国际通用英文打字

universal typing



349
-2.02

上海交通大学出版社

国际通用英文打字

(修订版)

The Universal Typing

郝 楚 编译

上海交通大學出版社

(沪) 新登字 205 号

内 容 简 介

全书内容包括三个方面: 第一, 技术部分; 第二, 单元操练; 第三, 实打作业。这三方面的训练过程是互相作用又互相连贯的一个总体。本书重视理论和实习, 循序渐进; 力求体例严谨, 说理简明, 强调目前国际打字的最简便和最快速的方法, 采用国际通用的会意标点符号及规范化的良好技术。这样就有利于系统的和快速的教学训练。

本书可作为大学及中学的英文打字课本和职业学校打字班的教学用书, 亦可供从事英文打字工作人员和培训电子计算机操作人员的参考书, 同时也能满足自学者的需要。

国际通用英文打字

(修订版)

出版: 上海交通大学出版社

(上海市华山路1954号 邮政编码: 200030)

发行: 新华书店上海发行所

印刷: 常熟市文化印刷厂

开本: 787×1092(毫米)1/16

印张: 13.25 字数: 328000

版次: 1995年5月 第1版

印次: 1995年6月第1次

印数: 1—11800

科目: 854—269

ISBN 7-313-01460-0/H·154 定 价: 10.70元

前 言

在我们的技术时代中，打字技能已承担着新的、既深又广的历史使命，打字员兼秘书在任何企事业单位里都是不可缺少的。一间精美的办公室里总少不了一台用途广泛的打字机，而所有操作的基础都是使用触觉打字 (touching typing) 技术。与国外的通讯交往使打字工作有增无减，打字教学成为一项新的重要任务，中学生和大学生以及自学打字的人越来越多。由于打字机的电子化，更突出了打字速度快，准确性高，清晰易读而且还能复印，使英文打字得以迅速发展和普及。

大多数学生都想在打字班上跟着教师学习。当然教师的指导和讲解十分详细而清楚，但自身的勤学苦练就更为必要。本书的教学指导和范例，对课堂讲授和课外作业都起着良好作用。打字是实践课，即使在打字课堂上也必须自己动手打练。本书结构新颖，技术全面，把初级打字和中级打字全都包罗进去，并有如下一些特色：

1. 图文并茂，增加学习趣味；
2. 教学方法分为技术部分、单元操练和实打作业。（含有目标时间），完全按照现代最佳打字法进行教学；

3. 学习内容的处理为循序渐进；

新课程的讲解(含模式)

模式的复打

新技能、新知识的应用；

4. 对击键的熟练运用有透彻而灵活的指点；
5. 综合矫正和击键/技术训练(每单元一次)；
6. 全面规划速度/准确的发展(由1分钟逐渐发展到5分钟)；
7. 强调目前国际打字最简便和最迅速的方法——规范化的良好技术和技巧；
8. 提供早期和近期的打字法资料——使学习者感到学打字的趣味和价值。

总之，本书把省时、易学、详尽、广泛揉合为一体。其内容既适用于目前我国生产的手动打字机，又适用于今后必将发展起来的电动打字机。

本书分为技术部分、单元操练和实打作业。这三者的训练过程互相作用且又形成互为连贯的一个整体。

技术部分 把新的打字业务讲解得详尽清楚，并与学习者复打的模式相联系，都是设计好了的，有系统而逐步发展的打练。希望学习者一点一滴地吸收新知识，新技术，这当然是安排在能懂会做的基础之上。技术部分也为以后的考查与巩固提供学习依据。

单元操练 一般说来，这些课程都配有一套固定模式。

1. 击键操练或技术操练；
2. 新操练的掌握和应用安排在有关的技术部分中叙述；
3. 学习者必须在补充打练作业中使新知识、新技术适应于新的内容；
4. 速度/准确的发展。

当然，课程无需非要按照这套模式进行。例如有时教师从一开始就注重速度/准确的发

展。完成每单元所需时间的长短取决于各种因素：年龄、能力、班级的大小；打练时间是否足够以及进度和安排的紧迫程度等等。教师可根据实际情况改编课程，灵活运用。

实打作业 实打作业(含每个具体目标时间)贯穿于整个课程之中。采用周期性复习的方法保证学习者不会“忘记”已学到的内容。而且，实打作业也可用作测验和考核。

击键指法的掌握 击键指法是一种“全盘跳击”(skip-around)的方法。首先要学会如何击导键，确立起双手击键的中心位置。此后在“全盘跳击”中详细地介绍指法，平衡双手上下来回的动作和击键的频率。

在第四单元中，介绍大写键和句号键，旨在使具有完整意义的句子可以由此开始练习。提早介绍大写键对强化小手指的击键有所帮助。

从最初阶段开始，每一个新字母的介绍都跟着一个形成技巧的三段法样张。

1. 一行字母操练 建立导键与导键排上其他键的联系；
2. 两行单词操练 练习出现在单词的开头、中间和末尾的新字母，常见的双字母与三字母拼音以及常见的词头和词尾；
3. 两句句子操练 由新字母的重复使用组成。

正如有助于不断掌握击键法一样，以上这些打字训练对有关字母的矫正练习也作了安排。

每单元结束时都有三句完整的句子，包含了全部已学打过的字母。就复习来说，从每单元第二部分以后，每课都是以三个打字行作为集中打练前一单元的内容。全部字母练完后，接着就练习按字母表组合的句子，以便使整个指域都能得到正规的训练。对数字键和符号键的练习也以同样方法进行。在前期单元中，养成在边限“长短对齐”的习惯，这就启发了初学者的整齐美观感。学习者打练时如果没有把右边限对齐，其错误自然也就显露出来了。

速度/准确训练 因为同时发展速度和准确对学习者至关重要，所以训练中应十分注意这一要素在技术进程中的划分和循序渐进的设计。

最简单和最快速的打字方法 本书所主张和采用的是最简单、最快速的打字方法，只要符合一般可接受的格式和惯例就可。打字人员唯有从心中摆脱了不必要的“杂念”，才能全神贯注地快速打出文本。学习打字的最大障碍是学习者的心情混乱，教师匆忙仓促地试图传授几种可供选择的方法也只能造成混乱。因此本书总是挑选最好最快的方法。这样学习者就能真正掌握一种风格，并作出“自动的”反应，以免因其他风格而引起干扰。例如用会意标点法布局的全齐列式是教学的最简单和最快速的方法，因为这种风格在打字实践中已经确立，本书就以这种风格提供了它的大部教学指导和打练材料。最后再引导学习者学会办公室用的各种风格和变通方法以及上级所要求采用的“专用风格”。学习者掌握了一种风格后产生出的自信心将会反映在其改用其他风格的能力上。这时，他们就有了一把标尺用来判断不同方法的优缺点。

使学习有明确目的性 本书系统且连贯的结构能使学习者清楚地看到自己学习上的进步，产生出一种符合逻辑发展的递进的感觉，对自己为什么这样或那样做的理由都能加以解释，因此每次的作业都有一定的意义。在按照本书进行教学时，教师也可不受本书结构的约束，在保留有益内容的同时，教师可随时根据需要进行安排。

从老的和新的当中选出最好的 本书所定的目标是高的，它把单纯学习打字技能推向了一个新的高度，保留了原来积累的有益内容并加进了新的内容，因此本书对学习英文打字是有一定意义的。

郝 楚 于华东师范大学一村 1995年1月

目 录

1. 学打字前要先知道的几件事	1
1-1 打字机的主要部件	1
1-2 打字时的姿势	3
1-3 打字机的操作	4
1-4 键盘的学习	7
2. 速度/准确的训练(1、2分钟的定时打练)	16
3. 失误的分析和改正法	24
4. 标点符号及缩略语	38
4-1 会意标点符号和详尽标点符号	38
4-2 打缩略语	38
5. 钱币和度量衡(在连续的内容中)	38
6. 右边限和单词的分音节	48
7. 改正失误	45
8. 打复写件	48
9. 校对、手稿和改正符号	51
9-1 校对失误	51
9-2 手稿	51
9-3 手写稿和打字稿的改正符号	52
10. 信封的打法	56
10-1 打信封	56
10-2 称呼和开窗信封	57
11. 纸张的尺寸	59
12. 信的打法	60
12-1 信的格式	60
12-2 A5 信(信头,参考编码,日期)	62
12-3 A5 信(签名处,附件)	64
12-4 A5 信(事由标题,结束语后的公司名称)	66
12-5 注意行、机密和急件	67
13. 信封的类型及信纸的折叠法	69
14. 版面设计	71
14-1 横向展示(A5 横向纸)	71
14-2 横向展示(A5 横向纸)	73
14-3 纵向展示(A5 横向纸)	75
14-4 展示——版面设计(格式)	77
14-5 展示(A5 纵向纸)	79

14-6 展示(A4纵向纸)	81
15. 边限	86
15-1 顶部边限和左、右边限	86
15-2 不等边限的取中法	86
16. 速度/准确	90
16-1 速度/准确的训练(3、4、5分钟的定时打练)	90
16-2 半间隔改正	91
17. 字体组合及专用符号	93
17-1 不必升纸或降纸打的字体组合和专用符号	93
17-2 需要升纸或降纸打的字体组合和专用符号,下标字体和上标字体	95
18. 填打表格	98
19. (商业)便笺	107
20. 纵栏数字	111
21. 打商业单据	113
22. 罗马数字和悬挂式段落	122
23. 简易制表	124
24. 小标题	181
24-1 段落标题	181
24-2 凸起式标题	182
24-3 文旁标题	135
25. 打会议文件	141
25-1 会议通知和议程	141
25-2 打会议文件(会议记录)	143
26. 脚注和省略	147
27. 打篇幅长的文件	150
28. 表格	156
28-1 虚线和脚注	156
28-2 分栏和用尺划线	158
28-3 全部取中的表格	160
29. 打卡片	163
30. 打旅行计划	166
31. 信	170
31-1 带续页的信	170
31-2 带附本抄送的信和传阅信	172
31-3 私人信	175
31-4 半齐列式的信和全部展示的信	176
附一: 训练速度/准确用的短文(3、4、5分钟定时打练)	183
附二: 英文打字技能考核标准	190
附三: 索引	193

1. 学打字前先要知道的几件事

1-1 打字机的主要部件

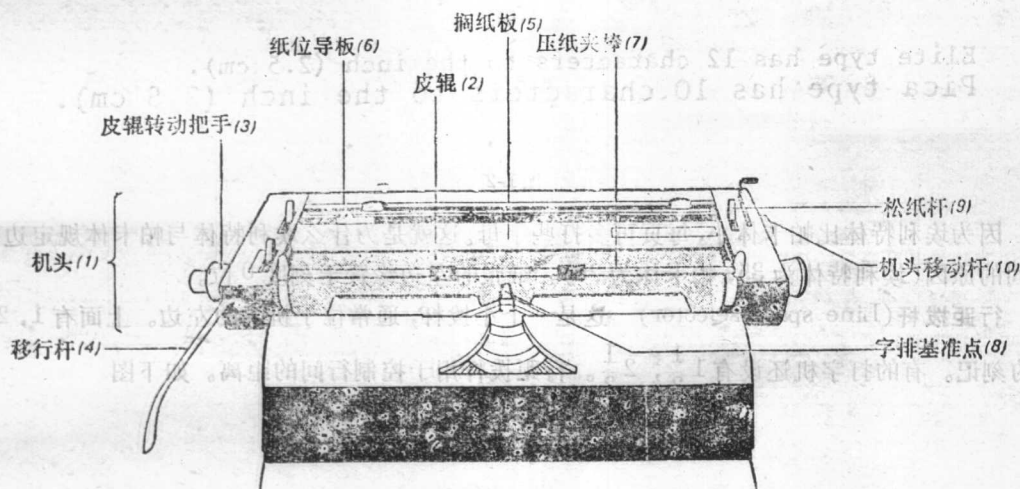


图 1-1 打字机的主要部件

(1) 机头(Carriage)打字机的整个上部装置。(2) 皮辊(Cylinder)又称滚筒,机头上的一根长的橡皮卷筒,打字纸就卷在皮辊上。(3) 皮辊转动把手(Cylinder turning knobs)是转动皮辊的握手,左右各一个,可把打字纸卷到需要处。(4) 移行杆(Carriage return lever)每当打完一行,换行时,左手向右推此移行杆(电动打字机可击右边的一个大移行键),机头即自动回到起点并移行。(5) 搁纸板(Paper rest)位于皮辊后,打字纸卷入打字机后就靠在搁纸板上,不致向后垂下而将纸弄污。(6) 纸位导板(Paper guide)打字纸顺纸位导板装入打字机,可使每张纸所留边距相同,张张整齐划一。(7) 压纸夹棒(Paper bail)打字纸卷入皮辊后,用压纸夹棒把纸夹住,使纸不致移动。(8) 字排基准点(Printing point)打字时每个字母都必须经过字排基准点,这样可使打印出来的字母排列整齐。由字排基准点可以看到所要打的字母落在纸上的位置。(9) 松纸杆(Paper release lever)打字纸卷入打字机,如果不齐时,可用此杆,将纸整理好再夹上。(10) 机头移动杆(Carriage release lever)此杆不受空格键板的限制,用时,左手拉住皮辊把手,右手掀机头移动杆,机头就可自由移动。左手拉住皮辊把手是为了避免机头自动滑动而撞坏打字机。

规定边限(Setting margins) 打字机规定边限的方法各有不同。常用的一种装置是机头后面有两个边限钮,可以左右移动。有的打字机的边限钮装在前面。移动边限钮就能容易地规定好纸张所需的边限位置。还有的打字机结构更复杂,边限钮看不见,其调整边限的方法如下:

1. 将机头移到预备规定边限的地方;
2. 掀边限键(或杆),同时用机头移动杆滑动机头;
3. 当移到所需定边限的地方时,把键(或杆)放松。

通常情况下,一般是查阅打字机说明书。

打字纸(Paper) 打字机上用的纸张尺寸不尽相同,最常用的称为A4纸(210毫米×297毫米;大约是 $8\frac{1}{4}$ 吋× $11\frac{3}{4}$ 吋)。使用这种纸以纵向卷入打字机最为合适。

色带杆(Ribbon indicator) 不同的打字机色带杆的位置也不同,可以从红-白-蓝(或黑)的色彩识别出来。拨到蓝色处就是用色带的上半部打字;拨到红色处就是用下半部打字,而白色处则与色带不连接,是专供打蜡纸用的。

字体的大小(Size of type) 字体的大小和种类很多。最常用的两种叫埃利特体(12号体)和帕卡体(10号体)*。二者对比如下:

Elite type has 12 characters to the inch (2.5 cm).
Pica type has 10 characters to the inch (2.5 cm).

图1-2

因为埃利特体比帕卡体小,每页可多打些字母。这就是为什么埃利特体与帕卡体规定边限不同的原因(埃利特体为35,帕卡体为25)。纸张的左边缘置于刻度0位。

行距拨杆(Line space selector) 这是一个小拨杆,通常位于机头的左边。上面有1, 2, 3的刻记。有的打字机还设有 $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ 。行距拨杆用于控制行间的距离。如下图

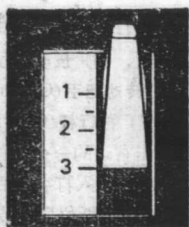


图1-3 行距拨杆

	行距拨杆在1上	行距拨杆在2上	行距拨杆在3上
35厘米 1吋 6行	This is typed in single line spacing. There is no full line of space between the lines of type.	In double spacing there (space) is one full line of (space)	In treble spacing 2 (space) (space)
	But the lines are, of course, clearly separated.	space between the type.	lines of space are (space) (space) left between the type.

行间若要增加空格,可用移行杆(电动打字机用移行键)。

* 埃利特体,又称小号字体;帕卡体,也称普通字体。

1-2 打字时的姿势



图 1-4 打字时的姿势

姿势 因为打字要坐很长时间，所以要求姿势正确。姿势正确有助于避免疲劳和酸痛不适；而疲劳和酸痛往往是打错和进步缓慢的原因。

打字椅子 用来打字的椅子要可以升降，供你调整高低。调整的标准是下臂前伸，手指平放在打字机上，大约与键盘的坡度相当，上臂不需前伸。

手臂和手腕 手腕略微向下，自然落在打字机上。打字时，腕部与下臂要柔软活泼，以配合手指动作。

脚 双脚平踏在地板上，双膝自然平放，腿不要交叉。

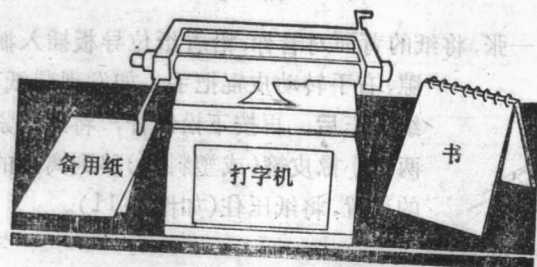


图 1-5 打字台

书(或原稿)的位置 最好将书放在移行杆的相反的一边，即右边。这样可以避免每次推移行杆时手在眼前掠过。如已养成了这个习惯，对电动打字机和手动打字机都可左右逢源，得心应手。

电动打字机 电动打字机上的键盘比手动打字机坡度小,故手要放得平些,手指的弯曲度也要小些。
专职打字人员须知:

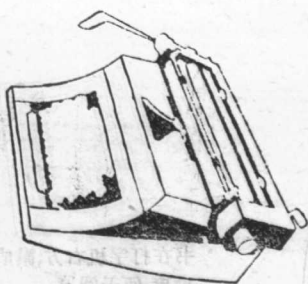


图 1-6 打字机



图 1-7 正确的坐姿



图 1-8 正确的击键动作

如果要成为一名专职打字员就要遵守此规范动作。
从开始学习就要按正确方法做,因为习惯成自然,坏习惯是难改的。
凡是书上要求做的,都要身体力行。

1-3 打字机的操作

行距拨杆 拨到单行距的 1 上(即字体行之间不能插入一行)。

色带杆 拨到蓝色(或黑色)。

纸位导板 把纸放准到刻度为 0 的地方,

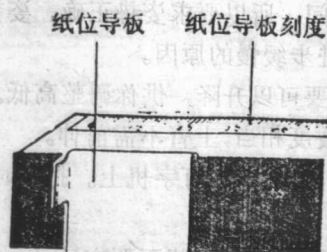


图 1-9 纸位导板

装纸 左手持 A4 纸一张,将纸的背面对着你,沿着纸位导板插入搁纸板与皮辊之间的缝隙,右手转动皮辊把手。如发现装纸不正,可扳松纸杆,将纸摆正后,再按下松纸杆,将纸夹紧。然后将压纸夹棒上两个小橡皮箍(或塑料箍)移到离纸的两边约 5 厘米(2 吋)的位置,将纸压住(如图 1-11)。



图 1-10 装纸的正确姿势



图 1-11 将纸固定夹紧

定边限 左边：埃利特体(12号体)35，或帕卡体(10号体)25；右边：移动机头到右边需要的位置。

检查机头向右边滑动的情况，使字排基准点能从左边限的开始位置起打。

检查你的打字姿势。你一坐在打字机前，就要自我检查第3页的全部要求，并将手指正确地轻放在打字机上如图1-12。

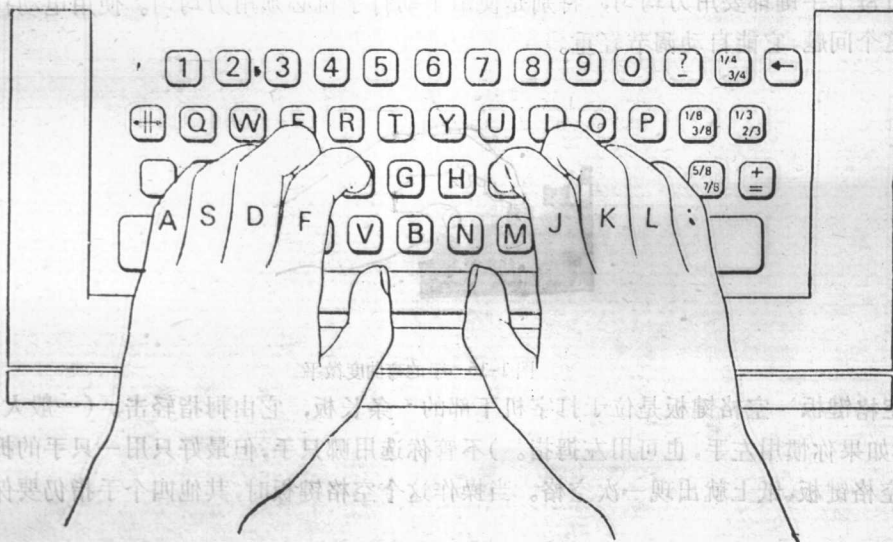


图1-12 打字前手指的位置

注视打字机的键盘，找到导键(见上图手指上的字母)，将手指弯曲置于导键上，但不可重触导键。要能看见G和H两键空出。

击键 手动打字机：用指尖轻快敲击每一个键——就好像键是烫手一般。

电动打字机：用指尖更轻快地叩每一个键。

练击导键不必规定次序，只要练会动作和“感觉”。现在打练下面导键排字母，眼睛尽可能只看书；集中注意并且边打练，边念字母。

f f f f a a a a j j j j ; ; ; ; f f f f a a a a j j j j ; ; ; ;

打完一行后，就移行，重复再打。

移行 手动打字机：用左手快速将移行杆向右推到底。手要伸平(掌心向下，手指并拢)，力气要用得不大不小，恰好将移行杆推到右边限停止处。然后左手快速回复到导键上来；右手不能移开导键(如图1-13)。



图1-13 移行的正确姿势

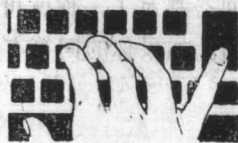


图1-14 电动打字机的移行键

电动打字机：用右手小指快速击移行键(此键比一般键大)，然后立即回复到导键上来。经过打练，你就能不用看而熟练地操作移行键了，如图1-14。

现在练打下面两行

ddddaaaakkkk; ; ; ; ddddaaaaakkkk; ; ; ;

s.sssaaaallll; ; ; ; ssssaallll; ; ; ;

打每个字键都要用力均匀，特别是使用手动打字机必须用力均匀。使用电动打字机就不存在这个问题，它能自动调节轻重。



图1-15 手的弯曲度微平

空格键板 空格键板是位于打字机下部的一条长板，它由拇指轻击。(一般人选用右拇指，但如果你惯用左手，也可用左拇指。)不管你选用哪只手，但最好只用一只手的拇指。每击一次空格键板，纸上就出现一次空格。当操作这个空格键板时，其他四个手指仍要保持在导键上。

现在打练下列三行，每行三遍。每个字母后留一个空格。每击一次空格键板，嘴里说一声“空”。

a; sldkfja; sldkfj

a; sldkfja; sldkfj

a; sldkfja; sldkfj

必须记住：

1. 手指放在导键上了吗？
2. 击键的方法正确吗？
3. 打练时，集中注意力并说出每个字母吗？
4. 轻击空格键板时，每次说“空”吗？
5. 在每个字体后，每次留一空格吗？
6. 眼睛尽可能注视在书上吗？

如果你的全部回答都对了，你就可以满怀信心地开始打练单元1了。这样的信心将会使你很快掌握打字技巧。如果你的回答有任何一点不对，你还要重打上面的三行，用来端正态度。

1-4 键盘的学习



图 1-16 键盘的学习

总的学习要求(从单元 1 到单元 7)

纸张 用 A4 纸。

边限 左: 埃利特 30, 帕卡 20; 右: 移动到右边最底处。

左边的纸边缘 在纸的刻度表 0 处。

复打 每行至少复打二次, 使用单行距(行距杆拨在 1 上)。但每复打第二行前, 留一空行(使用二次移行)。

错误 细心打练, 但你如打错, 仍要继续打下去, 切不要用正确的字母覆盖在错误字母上。要记住, 我们都会打错的。以后, 还要告诉你如何改正错误。

检查 要经常检查你的打练, 把每个有错的词划个圆圈。如要增加练习, 就重打每一新键练习的第一行。

单元 1(导键)

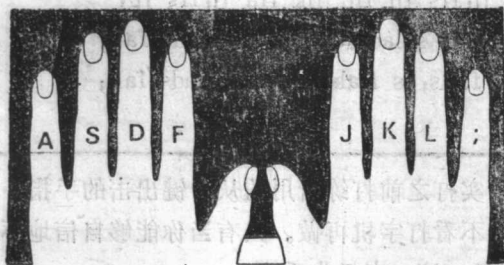


图 1-17

当你打练时, 念每个字母并“想”你在使用的手指。每次你轻击空格键板时, 念“空”。

练打导键 1 asdf; lkj asdf; lkj asdf; lkj; 轻快, 均匀地击键

2 ass add aff ; ll ; kk ; jj ass add aff ; ll ;
 3 fdd fss faa jkk jll j ; fdd fss faa jkkj
 4 aff ; jj add ; kk ass ; ll aff ; jj add ; kk ;
 5 faa j ; fss jll fdd jkk faa j ; fss jllj

使用导键 6 a jaffa salad; alaska salad; all salads; ; 后留一个空格

7 a lass falls; lads fall; dad falls alas;

8 ask a lad; ask a lass; ask dad; ask all;

技术要点:

保持左、右手的小指、无名指、中指、食指等八个手指“集中”在导键的位置上,只是在移动敲击其他键时才离开导键;但敲击后立即回到导键上来。

打字时,眼睛只看原稿(书)。

敲击键时要轻快。

打字时,只用小指、无名指、中指、食指。腕部和前臂要保持最小的移动。

始终坐在打字机前——如第3页图示的那样。

单元2(H)

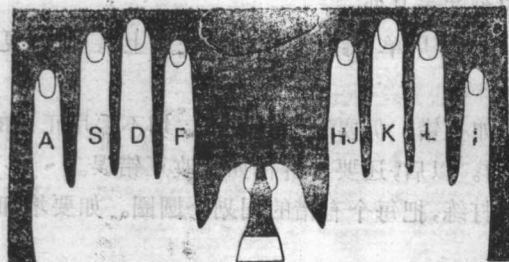


图1-18

复习学过的键

ffa jj; ffs jll ffd jkk ffa jj; ffs jll;

2 all jaffa salads; all jaffa salads fall;

3 flak falls; as flak falls all dads fall;

新键的学习

在学习新键时,总要在实打之前打练所用的从导键出击的手指,然后再退回。先看着打字机把这个做上一遍,然后不看打字机再做。只有当你能够自信地不看打字机从导键来回击键时,才可以开始打练新字母。这一点极为重要。

用J指击H键

4 jjh jhh jhj ahj lhj shj khj dhj; hj fhjh 坐的姿势是否正确?

5 a; as; has; a all hall; hall hall shall;

6 a; add; had; as has; has had; hall shall

- 7 a lass has salad, a lad has had a salad,
 8 a lad shall fall, a lass has had a fall,
 9 dad has flasks, lads fall as flak falls,
 10 dad has fads, ash falls, dad shall lash,
 11 a lass had a jaffa salad, all had salad,

使用学过的键

单元 3(EGN)

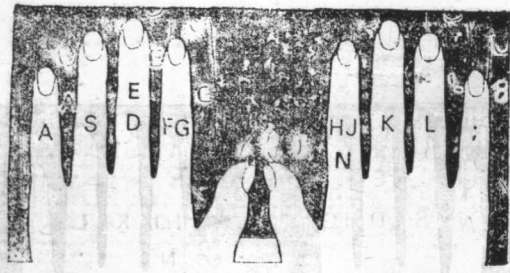


图 1-19

回顾：重读第7页上的总的要求及第8页上的技术要点。肯定你都仿照做过了。

手指操：你一开始学习打字可能就会发现每个手指的相互依赖性。在你有空时，可以在桌子上练习轻叩手指。这样有助于增强你的手指肌肉，从而改进手指在打字机上的活动。

复习学过的键

- 1 jjh jhh jhj ahj lhj shj khj dhj, hj fhjh
- 2 a lad shall ask a lass, dad has a flask,
- 3 a lass has a sash, lads had, affa salad,

用 D 指击 E 键

- 4 dde dee ded jed fed ked sed led aed, ede ; 后空一格。
- 5 deed heed ell fell, cel heel ease easel,
- 6 dales kale sales, jade jaded fade faded,
- 7 he fell dead, she fell dead, heads fell,
- 8 he feels sad, she sells eels, she leads,

用 F 指击 G 键

- 9 ffg fgg fgf jgf agf lgf sgf kgf dgf, gfg 不要着机器快速移行。
- 10 fag lag sag jag, edge ledge sedge hedge,
- 11 a as gap, gaff fall gale, egg legs kegs,
- 12 a glad lass had eggs, she sells glasses,
- 13 a gas leak flashed, he has jagged a leg,

用J指击N键 14 jjn jnn jnj dnj knj fnj lnj snj, nj anj 均匀地击空格键板。

15 jeans sane lane need nag send lend fend;

16 ankle knee keen seen hen den lens sense;

17 he needs gas leads; he kneels; send ale;

18 lend dad a hand; send hen feed and sand;

使用学过的键 19 she sells jade and shells; he sells ale;

20 gales lash seas; hedges and lakes flash;

21 a sad lad has a keen head and lean hand;

单元4(大写键 句号)

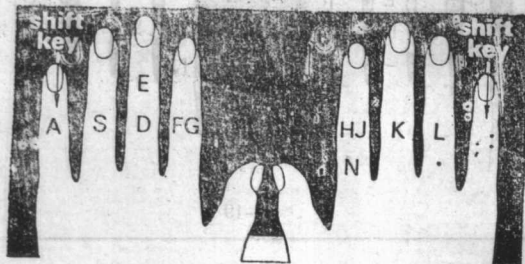


图 1-20

复习学过的键 1. dde dee ded ffg fgg fgf jjn jnn jnj egn;

2. she has a faded jade fan and glass eggs;

3. a lass and lad held hands; dads kneeled;

使用大写键 注意键盘底排的两端的大写键。这是用来打大写字母的。当打左手的大写字母时,用右边的大写键;反之亦然。

当打左手大写字母时:

1 用右手小指用力按下右边的大写键。

2 用左手打所需的左手字母。

3 右手回到导键上来。



一定要打好字母后再放开大写键;否则,大写字母就不能正确地落在行上。当打第12练习行的右手大写字母时,要仿照同样程序,只是用相反的手罢了。

左手大写字母 4 fF; Fan; Fell; Fake; dD; Dan; Dell; Dad; 坐的姿势正确吗?

(用右手大写键) 5 sS Sand; Sell; Sad; aA; Ale; Ash; Anne;

6 gG; Gall; Gene; Gale; eE; End; Elk; Eel;

7 Sell; Dan; Ale; Fan; Dean; Elf; A; Gale;

8 All; seed; Dead end; Sea shell; Gas leak;