

# 第一章 学用电脑打字机的意义

---

## 一、用电脑打字机的好处

长期以来,由于没有使用方便的汉字打字机,我们中国人错过了一个打字机时代。一百多年来,外国人用打字机写文章,效率高,赢得了时间。而我们必须一笔一划地写,还要“爬格子”,一个字一个字地填入稿纸的方格中,写作过程的缓慢和劳动的艰辛,是可想而知的。后来产生了各种机械式的汉字打字机,也只不过是手写手抄的改进,并没有什么质的飞跃。近年来,由于微电子技术的迅速发展和各种汉字输入方案的推出,有了各种各样的汉字电脑打字机并得到了迅速的推广,不少人开始使用电脑打字机写文章了,在实践中充分显示了它的优越性。用电脑打字机写作,具有速度快,成品质量高的优点,可以完全摆脱手工写作的各种苦恼。对于经常与文字打交道的人来说,电脑打字机实在太有用了。它把我们从机械的抄抄写写的重复劳动中解脱出来,是我们的脑和手的增强和延长。

### 1. 用电脑打字机写作速度快

比较用电脑打字机写作(以下简称“机写”)与手工写作的速度,可以从实时写作速度和脱稿的整体速度两个方面入手。

### (1) 机写与手写的实时速度对比

有的人认为,对于没有经过专门训练的非专业打字人员来说,用电脑打字机写东西没有手写来得快。这话不无道理,关键是要看你写什么和写多少了。如果写不需要打草稿的信件或便条,拿出纸和笔,边想边写,即刻便可写就。而用电脑打字机来写,又是加电开机,又是调入系统软件,需要一段时间,速度当然不如手写来得快了(如果电脑打字机里已经存有信件标准格式,用电脑打字机写信的速度就不一定比手写慢。例如我单位有的人在打字机内存有标准的公文格式,每逢外单位来人办事,只要填入姓名和日期即可,非常方便和迅速,一点也不比手写的慢)。如果要写的东西有一定篇幅(如三五千字以上),而且又要在正规场合下使用的话,情况就不一样了。也许对于刚刚接触电脑打字机的人来说,输入汉字的速度一时还赶不上手写的速度,但只要坚持用上一段时间(比如说一个月),就一定可以达到与手写速度相当的水平。再继续用下去,就会得心应手,速度越来越快。由于电脑打字机一般都有“复制”和词组功能,如能熟练运用,弹指之间即可写就几个词、几十个词甚至几百几千个词,“机写”的实时速度绝不是“手写”所能比的。

手工写作时,要使别人能看得清楚,字不能太潦草,书写的速度一般不会很快。电脑打字机写作的速度与熟练程度有很大的关系,专职录入员的输入速度每分钟可达200~300字,有些经过专门训练的办公人员(非专职的录入员)照着现成的稿子打字时的输入速度每分钟可达100~150字。根据我单位的考核测定,几种情况下的书写速度如下:

	写已经思索好的内容	边思索边写边改时
手写速度(字/分钟)	20~30	5~10
机写初等速度(字/分钟)	15~20	5~10
机写中等速度(字/分钟)	40~60	15~20
机写上等速度(字/分钟)	100以上	20~30

可以看出,写已经思索好的内容时,在机上学用几个星期后达到的机写初等速度,大体上与通常的手写速度相当;在机上学用几个月后达到的中等机写速度,大体上是手写速度的2~3倍;熟练了以后达到的机写上等速度则是手写速度的五倍以上了。

用电脑打字机写作和用笔写作一样,大多数情况下是边写边想,边写边改的,所以机上写“边思索边写边改”的内容时速度只有写“已经思索好”的内容时速度的 $1/3 \sim 1/5$ 左右。对于办公人员来说,输入汉字的速度达到每分钟20个字以上时,在实际写作中就不会有“手不从心”之感。如果机关办公人员有机会接受专门训练,具有“盲打”的技能,一分钟输入一二百字,就能做到手脑并用,使用电脑打字的优越性就更明显。

手工写作时常常写着写着觉得不太合适,就抛开重写,一遍两遍地写,不太容易成稿。机写就没有这个问题,已经写出来的东西可以随意增删和修改,不留任何痕迹,不做重复劳动,容易成稿。

## (2) 整体速度的对比

手工写作时很少有人能一次直接成稿于稿纸上的,都是成稿以后重新抄在稿纸上。抄写的速度为每分钟10到15个

字。电脑打字机具有每秒钟 40 个汉字以上的快速打印能力，一分钟就可以打一页，大大缩短了“抄写”所需的时间。因此即使在刚开始写作时由于输入不熟练，机写的录入速度不如手写，但整体速度仍快于手写。

经常写作的人，同一素材往往要在多篇文章中引用，如用手写，十分费时费力，有了电脑打字机，这个问题就变得十分简单了。运用复制和段操作功能，在素材上剪裁编辑，润色后即可成为一篇新的文章，脱稿的速度不是手工所能比的。例如我为“外语电化教学”杂志写“熟练掌握英语基础知识是提高听写能力的关键”一文时，利用了“科技英语自学听力要诀”磁盘中的有关素材，全文 6000 余字，只用了不到五个小时就定稿并给编辑部邮寄去了。如果是手写，恐怕要两三天时间。

如果写出来的作品要出版的话（这里所说的出版是广义的，包括用蜡纸打印后油印），由于机写的文章是以电磁信息的方式存储在磁盘上的，可以用计算机技术对它进行各种各样的加工，可以与出版单位的电脑编辑及激光照排设备相衔接，从作者提供电子稿件（包括磁盘和打印稿件），到编辑修改、校对、激光照排输出等等，都可以一气呵成。如果采用蜡纸油印，机写的电子稿件可以由机器自动打印在蜡纸上。所以，整个作品的出版速度是很快的。国外能做到几天出一本书，就是全程都用了计算机和轻印刷系统。只要我们把写作——编辑——校对——排版的过程全部用计算机串起来，也能作到几天内出一本书。

有些文件（如各种会议文件、技术职称和各种科技奖励的评定等）在形成过程中有明显的阶段性、继承性和相似性，在这种情况下使用电脑打字机生成文件，优越性就更明显了。例

如一个单位的技术职务评审工作,首先是基层单位上报申报人名单及每一个人的自然情况,主管单位按照技术职务等级汇总成明细表。评审工作开始后,经过评委们的初步议论,有的申报人可能不具备申报上一级技术职称的必备条件,需要从明细表中删去,有关某个申报人的一些数据(例如任现职时间、学历……等)可能有误,需要对明细表作些修正,或者申报人的排列顺序可能要作调整,……直至最后形成选票。所有这些工作,如果是用传统的手工方式生成,不但费时费事,而且很易发生差错,有时往往因为不能及时地准备出下一项活动所需要的文件而使评审工作中断。而用电脑打字机生成,评议过程中发现文件中有什么差错可以及时修正,更新非常容易,利用十分钟的休息时间即可重新产生出下一轮评审所需的文件,整个评审工作可以高效而又很有节奏地进行。

## 2. 用电脑打字机写作质量高

(1) 电脑打字机把我们从抄抄写写等简单的、重复的手工劳动中解放出来,从而有更多的时间去从事创造性的思维,使作品(包括文件、资料、书稿等等)的水平得以提高。

手工写作时,相当多的时间是在进行抄抄写写等简单的、重复的手工劳动。这样一些简单的、重复的手工劳动搞多了,就没有更多的时间去从事创造性的思维,也就限制了作品水平的进一步提高。用了电脑打字机后,抄抄写写等简单的、重复的劳动转瞬即可完成,从而使写作者有更多的时间去从事修改和补充,使作品的质量得以提高。

## (2) 机写方式易于修改和补充,以求做到尽善尽美

从理论上讲，手工写作和排版也是可以不断修改的，使稿件和出版的图书尽善尽美。但实际做起来很困难，写作时修改补充到一定程度，纸面上密密麻麻的，乱作一团，有时可能连作者自己也看不清哪个接哪个了，无法再继续修改下去。当稿件已经抄好了，作者又有新的想法，改动不多还好办，改动太大又要重抄的话，往往会“忍痛割爱”，放弃修改的念头。老式的铅字排版方式，在版面形成以后，校对期间难以再做较大的调整。用电脑打字机写作和电脑编辑、激光照排则没有这些问题，写作期间作者想怎么修改就怎么修改，一直可以改到自己认为无可再改为止；在校对期间，对稿件作些改动也比手工排版方便。

常常有这种情况，文件写好以后，别人又提出了很好的修改意见，但一想到改动以后又得重新抄写的工作量，总想能不改尽量不改。有时领导同志也常说，文件如果基本可以，就不要大动了，可改可不改的就不用改了等等。有了电脑打字机，改动是轻而易举的事，能不费力地采纳所有好的修改意见，提高文件质量。

### (3) 用电脑打字一气呵成的作品差错少

如果从作者提供电子稿件起，到编辑修改、校对等等，都是用电脑串成一条龙，一气呵成的话，出来的作品差错就比较少，质量高。手工写作、抄写和排版，或者由于字迹潦草，或者由于工作疏忽，三个环节中都会产生一些人为的差错，即使作者或编辑一遍一遍地校对，也难免出错。如果是外文稿件，这种情况就更为突出。不懂外文的排版人员根据不很清楚的手稿排出来的校样的差错很多，有时简直无处标注修改符号。

电脑打字机的字体工整规范,脱稿以后的成品质量远优于手工抄写,即使排版这个环节完全是老式的手工操作,由于打印稿件很清楚,排版差错也可大大减少。

电脑打字机有“换字”功能,一旦发现稿子中有了规律性的错字,可以很快从头到尾一个不漏地改正过来,而手工写作则必须一个词一个词地去查对,免不了要疏忽和遗漏。

更重要的是,如果从写作、修改、编辑到激光照排全程用电脑完成,就不会人为地增加差错,而是差错率越来越低。

### 3. 电脑打字机能充分利用时间

时间对每一个人都是有限的,但使用电脑打字机会为你节约时间、积累时间和更合理地利用时间。可以说电脑打字机对写作来说,就像“时间倍增器”、“时间积分器”、“时间均衡器”一样。

说它是“时间倍增器”,是由于电脑打字机有词组和“复制”功能,工作效率比手写提高几十倍到几百倍。存在磁盘里经过校对已经确认是正确无误的信息(词组段落等),调用时,一般不会出差错,也不必花功夫去校对。如果是手抄,不但速度慢,而且每抄一遍至少要校对一遍,否则可能又抄错了。

说它是“时间积分器”,是因为电脑打字机具有存储、编辑和重排功能,你只要有一点点空闲的时间就可以坐在电脑打字机前打一些东西进去,然后运用“段操作”的功能,把这些零碎时间干的活“剪接”到所需要的位置上去。如果有便携式的电脑打字机,还可以把等候和乘坐车(船、飞机)的零星时间都利用起来。写入电脑打字机的内容没有草稿与正式文本之分。一个字,一句话,一段文字,只要是可用的,一旦输入,可以反

复调用和编辑，不必重新键入。而手写的方式则不同，由于字迹，纸质等等原因，即使使用剪刀和浆糊，也不太容易把不同时间写出来的内容很快地组合在一起。

说它是“时间均衡器”，是因为在你有空的时候可以输入一些常用的词组和建立起一些有广泛引用价值的范文和资料，供写作时随时调用，从而节省写作时间。不少人有“剪报”和抄录常用资料的习惯，供今后自己写作时参考或引用。用电脑打字机以后，可以随时进行“剪报”，把有参考价值的内容输入自己的磁盘。这样做虽然一时比起拿剪子剪要费点事，但今后参考和引用时实在方便极了。更何况有许多资料是不允许剪下来的，用电脑打字机仍可“剪入”自己的磁盘中。随着存储在电脑打字机里的信息的增多，会感到越用越好用，越用越得心应手。

如果能长期坚持这样做，闲的时候也有事可做，写作任务很急的时候也能从容不迫，保证写作的质量和速度。从1988年以来，我把每次给院校和研究所讲自学英语的讲稿全部键入打字机，累计达11万字左右；利用每天上班前一小时的空隙，两年共输入“慢速英语科技短文”听写记录和汉语译文70余篇约15万字。1990年二三月间编写17万字的“科技英语听力自学要诀”一书时，就以这些材料为基础进行剪接和编辑。需要做的工作是给这些材料“穿鞋戴帽”和“承上启下”，不到两个月就完成了。如果一切都从头开始，边构思边输入的话，即使用电脑打字机，恐怕也要用六七个月的时间。

在没有接触电脑打字机之前，往往是心里有写作的念头，手头也有不少素材，但一想到写作的艰辛和缓慢，总有力不从心和望而生畏之感，因此轻易下不了写书的决心。在熟练地掌

握了电脑打字机以后，写作不再是一件很难的事情了，只要手头有素材，很容易下决心写书，而且一般都能在比较短的时间内实现创作计划。

#### 4. 用电脑打字机可以建立个人的档案库

由于电脑打字机具有存储、查询、复制、删除等功能，所以很容易实现写作素材的收集、积累，并按每个人意图进行归类，供随时调用或删除，这相当于用磁盘来建立个人使用的“电子档案”、“电子词典”。

说它是“电子档案”，是指所有的内容全部保存在一个个小小的磁盘上，容易保存和携带。例如，从1986年以来，我不论写什么，一律用电脑打字机写，共计写了400多万字，保存在二十几个磁盘里，工作调动，就随身带走。要是用手工写作，400多万字的手稿恐怕要装一大箱，保存和携带很不方便。手工写作时，有的资料用完也就完了，不知道丢在哪里，需要用的时候不一定找得着。电子档案查阅起来非常方便，目前国内已经开发出多种汉语情报检索软件，能在数秒钟内从成千上万份资料中查询出所需要的材料，其速度之快，准确性之高，远不是人工所能比拟的。

说它是“电子词典”，是指在写作过程中，如果碰到一些会读不会写或只会写其中几笔的字，使用合适的汉字输入方案，就可以得到所需要的字。例如“输赢”的“贏”字，不少人见到认得，但不会写或写不全，用电脑打字机就可以正确地写出来。从广义上讲，用电脑打字机还可以建立个人使用的词库、段库、资料库、知识库，可随时调出使用，也相当于一部词典。

电脑打字机可以根据需要打印出各种各样字体和版面格

式的稿子来,这也是它的优点之一。

## 5. 电脑打字机是通向未来的一种书写方式

随着微电子和信息处理技术的发展,各种各样文字处理新技术不断涌现,例如:

(1) 英汉和汉英自动翻译。目前已经研制成功英汉和汉英自动翻译机,有的已经达到了实用的地步,至少可以作为翻译文章的初稿,最后再由人工进行审校修改定稿,从而大大加快了翻译速度。但是只有机写出来的稿件(磁盘信息)才能使用这种英汉和汉英自动翻译机,手写的稿件是无法使用的。

(2) 自动校对英语稿件。在写作与排版过程中如何减少书中的差错是作者与出版工作者经常为之努力的一个目标,但往往校对了多遍,以为可以了,可是正式出版以后,总还发现会有这样那样的差错,成为作者和出版者的一件憾事(校对手册规定三校后差错率允许三万分之一到五万分之一)。这种情况在出版英语书稿时尤其明显,因为排版人员和微机录入人员是一个字母一个字母排版或输入,很容易错漏。作者或编辑校对时,不管英语水平有多高,也必须一个字母一个字母地认真看,否则很容易漏过去。如果作者或校对者有习惯性的拼写差错,一遍一遍看过去觉得都是对的,很难发现和纠正,往往只有利用比较方法才能校出来。有些单词由十来个字母组成,例如 *reconnaissance*(侦察)这个词由十四个字母组成,排版时少了一个 s,成了 *reconnaisance*,假如校对时没有一个字母一个字母的比较,发现不了差错,而用电脑打字机写得的稿

件,可以用软件进行自动校对,例如我在写《科技英语听力自学要诀》一书时,反反复复地校对了十几遍,发现和改正了不少差错,认为可以了,定稿交出版社排版。在校对期间,搞到了一个PC机用的能自动校对英语单词拼写是否正确的字典软件(Word Finder),用它对已经排好版的电子稿件进行拼写检查,运行了不到一个小时,发现了50多处拼写差错,并在屏幕上显示出供选择的各种正确的拼写方式,认定后按相应的数码键即自动更正,大大地提高了书的质量。

(3) 简化字和繁体字的互换功能及图形读入器、手写直接输入、语音输入……等等已相继问世,电脑打字机所能实现的功能一定会越来越多,越强,用起来更得心应手。

(4) 用电脑打字机写成的文章便于“资源共享”。例如某单位1990年召开了一次科研工作会议,在筹备会议时就要求分布在全国各地的下属单位一律用MS-2401打字机准备会议的材料并把磁盘交到在北京的会议主办单位。主办单位也用MS-2401打字机准备各种材料。数月后会议在南京召开,主办单位会务人员只带了几片磁盘,提前一二天到达,又根据会议的筹备情况在南京用电脑打字机做了些修改,即产生出了会议的全部正式文件,一切都在从容不迫的情况下完成,而且生成的文件质量高,格式一致。

(5) 电子稿件可以通过通信线路进行远距离传输,不要再把大包的稿件邮来邮去,其优越性就更不是手工所能比拟的了。如果能与计算机网连接在一起,还可以进行远距离检

索。

总之，手工写作，从起草、脱稿到排版，不少劳动是重复的。除了体现在文字上的无形的“文章内容”信息这个劳动的成果有利用价值外，其手稿除了作为历史档案保存起来，很少有再利用的价值。而用电脑打字机写作，从起草、脱稿到排版，可以用“电磁”信号一气呵成，大部分劳动是不重复的。劳动的成果不但体现在“文章内容”信息上，而且也体现在有形的、花了工夫输入的作为“文章内容”信息载体的磁盘本身上，可以利用计算机技术进行加工。而计算机技术是与新技术相衔接的，所以电脑打字机是通向未来的一种书写方式。从手工写作进展到用电脑打字机写作，很像从竹简进展到纸张，从木刻印刷进展到活字排版印刷，是一个质的飞跃，是文字工作中的一场革命。

## 二、电脑打字机的缺点

电脑打字机的缺点之一是价格昂贵，在我国目前的经济条件下，难以普及到人手一部；屏幕的尺寸有限，不如文稿那样易于前后对照和查阅；各种印刷设定和字号字体等控制符有的是隐含的，有的虽然显示在屏幕上，但不直观；书写一些数学公式和特殊的符号比较困难（专用的在 PC 机上使用排版软件，可部分地解决此问题）；操作还不是十分简单，需要进行一定的训练……等等。随着电子技术的发展，有的缺点可能会得到一定程度的克服。

高：

### 三、学会“全程(直接)使用”电脑打字机

#### 1. “全程(直接)使用”和“半程(间接)使用”

一个文件(文章或著作)的成文过程大体上分构思起草，修改补充，抄写脱稿等三个阶段。从起草到脱稿，全部由作者亲自在电脑打字机上“写”，不要别人代劳的称为“全程(直接)使用”。手工起草完毕以后由录入员按手稿键入电脑打字机，打印出硬拷贝(即文稿)再供有关人员修改补充，然后再由打字员在电脑打字机上修改和打印，最后才脱稿的称为“半程(间接)使用”，写作的人从头到尾不与电脑打字机见面。还有介于两者之间的“准全程(直接)使用”，作者在电脑打字机旁口述写作的内容，由专职打字员输入，边录入边修改。

从上述介绍可以看出，只有“全程(直接)使用”，电脑打字机的优越性才能充分发挥出来。但是，由于电脑打字机在我国出现时间尚短，它的优越性还没有被人们所充分认识，或虽然很想学，但由于单位配置的机器数量少，由专职的打字员使用，因此就只能“半程(间接)使用”或“准全程(直接)使用”了。但即使是“半程(间接)使用”或“准全程(直接)使用”电脑打字机，也显示出了手写所不能比拟的优越性。就拿一个单位的工作总结来说吧，有了电脑打字机以后，虽然起草阶段仍然是手工方式，定稿以后由专职录入员键入，一万字左右的文章二三个小时即可完成，几分钟内就可以打印出来，而且以后的修改补充非常方便。比起全部的手工方式，速度快多了，质量也高多了。

在书写英文稿件时，“全程(直接)使用”的优越性就更突出了。不但速度快，而且差错可以大大地减少。

对于“半程(间接)使用”和“准全程(直接)使用”的人来说，虽然暂时没有条件“全程(直接)使用”，也应该对于机写的方法有一个全面的了解，以便指导专业录入人员的工作，充分利用电脑打字机的优越性。

随着办公自动化的进展，电脑和电脑打字机越来越渗入到文字工作的各个方面，会使用电脑和电脑打字机就成了九十年代办公人员的一个必备技能，所以有条件的人都应该积极学习和使用，以大大地提高工作效率，跟上时代的发展。

## 2. 上机实干是克服思想障碍的最好方法

各种各样汉字输入方案和汉字电脑打字机的出现，标志着汉字信息处理上的一大进步。对于天天与汉字打交道的人来说，真是感到由衷的高兴。我们应该积极主动地去学习它、使用它、发展它。过去各种广告宣传都是针对专业打字员的，只介绍电脑打字机怎样减轻了劳动强度等等，针对作家、科技人员和机关办公人员的宣传很少。这些因素，使不少人对用电脑打字机产生了一些思想障碍。

(1) 认为用打字机打字是专职打字员的事，如果自己花大量的时间去打字，把自己等同于一个打字员，来进行创造性思维的时间就少了，“得不偿失”；也有人看到别人用电脑打字机写作既快又好，也想学用电脑打字机，但苦于日常事务工作(往往大部分还是写作和抄抄写写等文字工作)缠身，没有时间学。有以上想法的人容易满足于“半程(间接)使用”。这

样就没有亲身体验到机写方式把抄抄写写等艰苦的劳动变成轻而易举的事情,使自己有更多的时间去从事创造性的思维,进一步提高工作效率和质量。

(2) 一些文字工作者(例如作家和记者等),一听“电脑”两个字,就有一种莫名其妙的神秘感,认为自己一点电脑知识都没有,怎么可能掌握电脑打字机?其实这种顾虑是完全不必要的,现在的电脑打字机对用户都很“友好(即 User friendly)”,而且越来越好用,很容易掌握。对于一般使用者来说,只要学点电脑打字机术语(例如“存盘”、“编辑”……等等),懂得怎么样使用电脑打字机就行了。对于一些稍为复杂一点的操作(例如制表和确定各种打印设定等),如果自己掌握不了,或虽然一时学会了,但过不了多久就又忘记了,可以采用套用标准范文的方法加以解决。例如确定各种打印设定(字体字号、行距字距等等),可以请操作熟练的人预先编制几个自己经常使用的标准范文存在磁盘里,用的时候调出来作些改动就行了。这种情况像用电视机。早期的黑白电视机,行同步、幅同步、水平线性、垂直线性……等等都要用户在收看过程不断地调整,非常不方便。到了彩色电视机,用户在收看过程中只需要进行“开”“关”和选台(频道)等操作,用户不需要懂彩色电视机原理,一样能很熟练地使用它。

(3) 认为汉语输入方案太难学。有了这种思想顾虑去学用电脑打字机,很难坚持到底。例如学用拼音的方法费了很长的时间才输入不多的内容,因而就会感到“太难用”;学用五笔字型输入方案,碰到难以编码的字,有时甚至是十几分钟也输

不进去一个字，因而就会感到“太难学”。这样的情况重复多了，就会视各种汉字输入方案为畏途，望而却步，认为还不如手写来得快。就具体的人来说，有的认为自己的普通话说得不好，不能准确的掌握汉语拼音，因而难以用拼音输入汉字；有的认为自己年龄大了，记忆力差，学不会“五笔字型”一类以形编码的汉字输入方法等等。有了这种思想，面对电脑打字机这个“智能”工具，就会发出“真好，可惜我掌握不了”的兴叹。

应该承认，电脑打字机（主要是掌握各种汉字输入方案）这个现代化办公工具不如复印机那样易于掌握。但是学习汉字输入方案，并不是一件太难的事。就拿南方人学习以汉语拼音为基础的各种汉字输入方案来说吧，难道能比学习外语还难吗？外语单词都能记住，为什么学习“汉字输入方案”就缺乏信心？说来说去还是因为只停留在“难、难……”的感叹上，而没有踏踏实实地去学、去用。只要拿出学习外语十分之一的气力，就能熟掌握一两种汉字输入方法。

有的人老是问哪一种汉字输入方案好学。其实对于一般非专职输入员来说，已经流行的汉字输入方案都是经过了实践检验证明是可行的，是完全够用的，并不一定需要在采用哪一种输入方案上下功夫去摸索（详见下一节）。

我原来的工作单位从 1986 年开始使用电脑打字机，起初十几位四五十岁上下的人都有一定的畏难情绪，但当在机器上实实在在地打上一段时间以后，很快尝到了甜头，乐于用电脑打字机写作，成了办公中不可缺少的东西。各办公室共有电脑打字机十二部，平均每三人一部，有时竟还发生排队等打字机的现象。一些人后来深有体会地说：学会了用电脑打字机写东西，好像有了好几个助手一样。

也有的人很想学,但感到本单位的打字机数量不足,自己没有条件学会。其实学习使用电脑打字机有两个方面的内容,一是熟悉键盘位置和掌握指法,二是熟悉汉字编码方案。熟悉键盘位置和掌握指法是必须在机器上实干的,但是熟悉汉字编码方案却可以脱离机器,以纸上作业为主去完成,一旦纸上作业合格了,上机以后就会感到很轻松。如果有条件在机器上实地练习,自己编码正确与否能立即反馈,可以大大提高学习的兴趣与积极性。从目前不少单位的实际情况看,各种各样的打字机和微机数量并不少,只要有了兴趣,总是可以找到学习机会的。

### 3. 学用电脑打字机写作的三个阶段

学用电脑打字机写作,大体上要经过以学为主的“扫盲”阶段、边学边用的“实用”阶段和以用为主的“熟练”阶段。划分阶段的主要依据是输入速度和对机写方式的感受。输入速度低于每分钟十个字的属于“扫盲”阶段,输入速度达到每分钟二十个字左右就进入了“实用”阶段,输入速度超过每分钟三十个字就进入了“熟练”阶段。

影响输入速度的主要因素有两个。一个是对键盘位置和打字指法的熟练程度;另一个是对汉字编码方法的熟练程度。对于大多数非专职打字的人员来说,一般没有机会受到专门的指法和编码训练。下面以自学打字的人为讨论的对象(当然,如有机会,非专职打字的人员最好能进行一些专门的打字和编码训练,以大大地提高输入速度)。

#### (1) 以学为主的“扫盲”阶段