

模块一 计算机基础知识

1.1 实训项目一 计算机的基本操作

一、实训目的与要求

1. 认识微型计算机的主要硬件。
2. 能够正确安装微型计算机的各部分硬件。
3. 正确启动和关闭计算机。

二、实训内容

1. 认识微型计算机的主要硬件。
 - (1) 在教师的指导下打开主机箱，观察主板、CPU、硬盘、内存、光驱等主要硬件。
 - (2) 在教师的指导下拆下以上硬件，观察各硬件的接口和连线。
 - (3) 在教师的指导下重新安装好以上硬件。
2. 练习启动和关闭计算机。
 - (1) 按照规范的步骤启动计算机并进入操作系统。
 - (2) 单击“开始”按钮关闭计算机。

三、操作要点

1. 认识微型计算机的主要硬件（需要在教师的指导下操作）。
 - (1) 打开主机箱，观察主板、硬盘、CPU、内存等硬件在主板上的具体位置及连接方法。
 - (2) 拆装CPU风扇、CPU和内存。
 - (3) 拆装硬盘并了解跳线的作用（一条数据线连接2块硬盘时，区分主盘和从盘）。
 - (4) 了解主板上各个接口和插槽的作用。
2. 练习启动和关闭计算机。
 - (1) 启动计算机。
 - 1) 首先检查外设及主机电源是否已经连接正常，然后打开计算机外围设备的电源开关。
 - 2) 按下机箱上的Power按钮进行冷启动。
 - 3) 如果出现机器死锁状态，可以按下主机箱面板上的RESET按钮进行复位启动。
 - 4) 单击“开始”按钮，选择“关闭计算机”|“重新启动”命令进行重新启动。
 - (2) 关闭计算机。

首先关闭所有应用程序，然后选择“开始”|“关闭计算机”命令，单击“关闭”按钮。主机自行关机后关闭所有外部设备电源。

1.2 实训项目二 配置一台计算机

一、实训目的与要求

1. 掌握计算机的组成部件。
2. 了解计算机各部分的性能参数。
3. 通过学习及网上查看能够独立地配置一台计算机。

二、实训内容

通过本章实训内容学习如何配置一台计算机。

三、操作要点

1. 熟悉本书实训所讲的内容，复习微型计算机的主要硬件组成及计算机各部分的性能参数。
2. 假如给你 4500 元购买一台计算机，请你根据当前市场行情将所选的配置情况填在表 1.1 中。

表 1.1 计算机配置单

序号	配件名称	品牌型号规格	价格	主要技术参数
1	主板			
2	CPU			
3	内存			
4	硬盘			
5	光驱			
6	显卡			
7	声卡			
8	网卡			
9	显示器			
10	鼠标			
11	键盘			
12	机箱			
13	音箱			

1.3 实训项目三 指法练习

一、实训目的与要求

1. 学习使用鼠标和键盘。

2. 掌握正确的击键指法。
3. 提高打字速度和击键的正确率。

二、实训内容

1. 鼠标操作练习。
2. 键盘的击键指法练习。

三、操作要点

1. 鼠标的的使用。

(1) 手持鼠标的方法。一般右手使用鼠标，将右手拇指和无名指分别按在鼠标的左右两侧，食指和中指自然落在鼠标的左右按键上，需要使用滑轮时，可以使用食指来滑动滑轮。

(2) 鼠标按键的方法。手指不脱离鼠标按键面板，轻轻按下再抬起，切忌用手指“砸”鼠标。

(3) 练习鼠标的基本操作方法。

1) 鼠标的滑动。手持鼠标在鼠标垫上滑动即可实现鼠标指针的滑动。多次练习，掌握鼠标滑动方向与指针滑动方向的规律，直到能将鼠标指针快速定位到指定位置。

2) 单击。按下鼠标左键并立即弹起即实现单击。

3) 双击。连续快速单击两次（即双击），注意两次单击的时间间隔应足够短。

4) 右击。按下鼠标右键并立即弹起，即实现右击。

5) 拖拽。按住鼠标左键不松手并滑动鼠标。

2. 键盘的使用

熟悉键盘和键位，掌握操作的正确姿势、击键要领和标准指法。

(1) 正确姿势。正对键盘端坐，高低要合适，大臂自然下垂，小臂与大臂成 90° 角，手腕向上倾斜，掌心向下，手指与字键垂直并轻轻放在基准键位上，如图 1.1 所示。



图 1.1 正确的输入姿势

(2) 击键要领。击键要干脆、果断、迅速，击键后要立即弹起，手指退回原位。击键的力度要均匀，不要过大，击键的频率要有节奏。

(3) 标准指法。标准指法是指按字键的使用频度不同，而合理分配给各个手指分管的科学方法。各手指分管的键位如下：

左手小拇指：1、Q、A、Z、左 Shift 键和这些键左边的字符键及控制键。

左手无名指：2、W、S 和 X 键。

左手中指：3、E、D 和 C 键。

左手食指：4、R、F、V、5、T、G 和 B 键。

右手食指：6、Y、H、N、7、U、J和M键。

右手中指：8、I、K和“，”键。

右手无名指：9、O、L、和“。”键。

右手小拇指：0、P、“；”、“/”、右Shift键和这些键左边的字符键及控制键。

左右大拇指：空格键。

在各个键中，A、S、D、F、J、K、L、“；”八个键被称为基准键位，是手指的常驻键位。击键时，各手指击打自己分管的键，手指平移击键后立即回到基准键位上，并准备好再次击键。指法分管示意图如图1.2所示。



图 1.2 指法分管示意图

四、应用扩展——微机键盘简介与操作

1. 键盘结构。

键盘是最常用的输入设备，键盘可以分为四个区域：主键盘区、编辑键区、功能键区和数字键区，如图1.3所示。



图 1.3 键盘的基本结构

(1) 主键盘区。主键盘区是我们平时最常用的键区，其中包括数字键0~9、字母键A~Z以及各种符号键。此外，还包括一些控制键，如Enter键、Alt键和Ctrl键等。

通过主键盘区可以实现各种文字和控制信息的录入。主键盘区的正中央有 8 个基准键，即左边的 A、S、D、F 键和右边的 J、K、L、“;”键，其中 F 键和 J 键上都有一个小凸起，叫做定位键，以便于盲打时手指能通过触觉来定位。

(2) 编辑键区。编辑键区位于主键盘区和数字键区之间，主要用于编辑修改。如文字的插入、删除、上下左右移动和翻页等。

(3) 功能键区。在键盘的最上排，有 Esc 键和 F1~F12 键共 13 个功能键，其功能由软件或用户定义。

(4) 数字键区。数字键区又称小键盘，位于键盘的右部，主要为录入大量的数字提供了方便。

2. 基准键盘指法

开始打字前，左手小指、无名指、中指和食指应分别虚放在 A、S、D、F 键上，右手的食指、中指、无名指和小指应分别虚放在 J、K、L、“;”键上，两个大拇指则虚放在空格键上。基准键是打字时手指所处的基准位置，击打其他任何键时手指都是从这里出发，而且打完后又需立即退回到基准键位上，如图 1.4 所示。

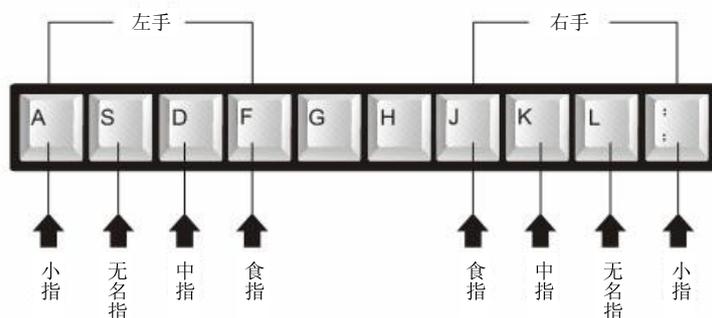


图 1.4 基准键的指法

1.4 实训项目四 汉字输入的基本操作

一、实训目的与要求

1. 熟悉汉字输入法的启动及与英文的转换。
2. 掌握 1~2 种基本汉字的输入方法。
3. 掌握英文、数字、全角、半角字符、图形符号和标点符号的输入方法。

二、实训内容

1. 运行金山打字软件进入录入练习，练习正确的击键方法。
2. 在掌握正确击键指法的基础上进行盲打练习，测试打字的正确率和速度。

三、操作要点

1. 运行金山打字软件进入输入指法练习，学习正确的击键方法。

使用金山打字软件进行英文输入练习。可进行英文打字测试，根据自己的水平选择接受建议，进行相应的键位练习、单词练习或文章练习，如图 1.5 所示。



图 1.5 键位练习

2. 在掌握正确击键指法的基础上进行盲打练习, 测试打字的正确率和速度。

利用打字软件的测试功能进行定时 10 分钟的速度测试并记录成绩。打开金山打字软件的首页, 单击“速度测试”按钮, 选择“屏幕对照”选项卡并选择“课程选择”|“英文文章”|“确定”命令。在“设置”|“时间设定模式”下输入“10 分钟”|“确定”。测试完成后会自动弹出一个信息框, 当正确率为 90%以上时, 将测试结果记录到表 1.2 中, 考核参考标准如表 1.3 所示。

表 1.2 记录测试结果

次数									
日期									
速度									

表 1.3 考核参考标准

平均速度	100 个字符/分钟	115 个字符/分钟	130 个字符/分钟	140 个字符/分钟
成绩	及格	中	良	优

四、应用扩展——中文输入法

Windows 为用户提供了多种中文汉字输入方法, 如五笔字型输入法、智能 ABC 输入法、微软拼音输入法、搜狗拼音输入法等, 还允许用户安装或卸载某种输入法。

1. 选择和切换中文输入法。

(1) 键盘操作。按 **Ctrl+Space** 组合键打开或关闭中文输入法，按 **Ctrl+Shift** 组合键在英文及各种中文输入法之间进行切换。

(2) 鼠标操作。单击任务栏中的语言指示器，用户在弹出的系统输入法菜单中选取所需要的输入法即可，如图 1.6 所示。

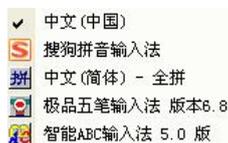


图 1.6 输入法菜单

2. 输入法状态条。

在 Windows 提供的输入法中启动某输入法，屏幕左下角会出现输入法状态条，以中文全拼为例，其功能如图 1.7 所示。



图 1.7 全拼输入法状态条

(1) 中/英文切换按钮。单击该按钮可在中文输入和英文输入之间进行切换。不同状态的输入法显示的图标形状不一样，当切换到英文输入状态时，该按钮显示为 **A**。

(2) 输入法显示及切换按钮。该按钮用来显示当前使用的输入法名称，对于中文全拼输入法，该状态显示为“全拼”；而对于智能 ABC 输入法，单击该按钮可在“标准”和“双打”之间切换。

(3) 全角/半角切换按钮。单击该按钮可在全角和半角之间进行切换。☾表示输入半角字符，☀表示输入全角字符。全角字符占一个汉字的位置，半角字符占半个汉字或一个 ASCII 字符的位置。

(4) 中/英文标点切换按钮。单击该按钮可切换中文和英文标点状态。☺表示中文标点状态，此时从键盘输入的标点为中文标点；☹表示英文标点状态，此时从键盘输入的标点为英文标点。

(5) 软键盘按钮。单击该按钮可打开软键盘，再次单击该按钮则关闭软键盘。

3. 拼音输入法。

拼音输入法是根据汉字的读音进行编码的。拼音输入法学习使用简单，缺点是重码较多、输入速度较慢。目前常用的拼音输入法有全拼、简拼和双拼法等。

全拼输入法是用一个汉字的完整汉语拼音作为汉字的输入码，用标准键盘上的英文字母作为拼音输入编码。

双拼输入法是一种效率较高的拼音输入法，它将全拼中的韵母都用一个英文字母代替，

击键次数大幅下降，一般的汉字输入两个字母即可。

4. 其他输入法。

(1) 五笔字型输入法。五笔字型输入法是遵从中国人的习惯书写顺序，采用汉字的横、竖、撇、捺、折五种基本笔画，以字根作为基本单位的一种拼型汉字输入法。五笔字型完全依据笔画和字形特征对汉字进行编码，是典型的“形码”。

五笔字型是由我国著名的汉字输入法专家王永民研发成功的，是目前使用最广泛的一种中文输入法。它的优点是编码短、重码少，是一种快速的输入方法，但五笔字型输入法需要记忆字根、编码方案及拆分原则，并需要通过不断练习才能掌握。

(2) 区位码输入法。区位码将汉字和字符按照4位数字进行编码，前两位是区码，后两位是位码。由于区位码的编码与对应的汉字或其他字符是一一对应的，所以它是一种无重码的输入法。在区位码输入方式下，输入相应的区码和位码就可以输入一个汉字。

(3) 郑码输入法。郑码也是一种形码，是根据汉字的形态信息赋予每个字或词一个代码。郑码输入法利用字形信息编码确立了“笔画—字根—整字—词语”这样一个检索序列。也就是说，用几种笔画的笔形来率领上百个字根，用上百个字根率领上万个汉字，用上万个汉字率领数万条词语。

1.5 实训项目五 汉字输入练习

一、实训目的与要求

1. 在实际练习中掌握全角和半角的区别。
2. 在实际应用中了解中文标点和英文标点的区别。
3. 通过实际练习熟悉输入法的切换方法。
4. 通过练习熟练掌握一种汉字输入法。

二、实训内容

通过本章实训内容掌握一种汉字输入法，并迅速提高文字录入速度。

三、操作要点

1. 选择“开始”|“程序”|“附件”|“记事本”命令。
2. 输入以下文字：
 - (1) 1234567890（半角数字符号）
 - (2) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0（全角数字符号）
 - (3) AaBbCcDdEeFfJjHhIiJjKkLlMmNnOoPpQqRrSsTtUuVvWwXxYyZz（半角英文符号）
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz
（全角英文符号）
 - .,:””\0{}[]<>?/=+（英文标点符号）
 - ，。：”“‘\（）{}【】《》？\=-+（中文全角标点符号）
- (4) 输入以下文章：

背影

我与父亲不相见已二年余了，我最不能忘记的是他的背影。

那年冬天，祖母死了，父亲的差使也交卸了，正是祸不单行的日子。我从北京到徐州打算跟着父亲奔丧回家。到徐州见着父亲，看见满院狼藉的东西，又想起祖母，不禁簌簌地流下眼泪。父亲说：“事已如此，不必难过，好在天无绝人之路！”

回家变卖典质，父亲还了亏空；又借钱办了丧事。这些日子，家中光景很是惨淡，一半因为丧事，一半因为父亲赋闲。丧事完毕，父亲要到南京谋事，我也要回北京念书，我们便同行。

到南京时，有朋友约去游逛，勾留了一日；第二日上午便须渡江到浦口，下午上车北去。父亲因为事忙，本已说定不送我，叫旅馆里一个熟识的茶房陪我同去。他再三嘱咐茶房，甚是仔细。但他终于不放心，怕茶房不妥帖；颇踌躇了一会。其实我那年已二十岁，北京已来往过两三次，是没有什么要紧的了。他踌躇了一会，终于决定还是自己送我去。我再三劝他不必去；他只说：“不要紧，他们去不好！”

我们过了江，进了车站。我买票，他忙着照看行李。行李太多了，得向脚夫行些小费才可过去。他便又忙着和他们讲价钱。我那时真是聪明过分，总觉他说话不大漂亮，非自己插嘴不可，但他终于讲定了价钱；就送我上车。他给我拣定了靠车门的一张椅子；我将他给我做的紫毛大衣铺好座位。他嘱我路上小心，夜里要警醒些，不要受凉。又嘱托茶房好好照应我。我心里暗笑他的迂；他们只认得钱，托他们只是白托！而且我这样大年纪的人，难道还不能料理自己么？唉，我现在想想，那时真是太聪明了！

我说道：“爸爸，你走吧。”他往车外看了看说：“我买几个橘子去。你就在此地，不要走动。”我看那边月台的栅栏外有几个卖东西的等着顾客。走到那边月台，须穿过铁道，须跳下去又爬上去。父亲是一个胖子，走过去自然要费事些。我本来要去的，他不肯，只好让他去。我看见他戴着黑布小帽，穿着黑布大马褂，深青布棉袍，蹒跚地走到铁道边，慢慢探身下去，尚不大难。可是他穿过铁道，要爬上那边月台，就不容易了。他用两手攀着上面，两脚再向上缩；他肥胖的身子向左微倾，显出努力的样子，这时我看见他的背影，我的泪很快地流下来了。我赶紧拭干了泪。怕他看见，也怕别人看见。我再向外看时，他已抱了朱红的橘子往回走了。过铁道时，他先将橘子散放在地上，自己慢慢爬下，再抱起橘子走。到这边时，我赶紧去搀他。他和我走到车上，将橘子一股脑儿放在我的皮大衣上。于是扑扑衣上的泥土，心里很轻松似的。过一会儿说：“我走了，到那边来信！”我望着他走出去。他走了几步，回过头看见我，说：“进去吧，里边没人。”等他的背影混入来来往往的人里，再找不着了，我便进来坐下，我的眼泪又来了。

近几年来，父亲和我都是东奔西走，家中光景是一日不如一日。他少年出外谋生，独立支持，做了许多大事。哪知老境却如此颓唐！他触目伤怀，自然情不能自己。情郁于中，自然要发之于外；家庭琐屑便往往触他之怒。他待我渐渐不同往日。但最近两年不见，他终于忘却我的不好，只是惦记着我，惦记着我的儿子。我北来后，他写了一信给我，信中说：“我身体平安，惟膀子疼痛厉害，举箸提笔，诸多不便，大约大去之期不远矣。”我读到此处，在晶莹的泪光中，又看见那肥胖的、青布棉袍黑布马褂的背影。唉！我不知何时再能与他相见！

(4) 以“背影”为文件名保存到桌面上并关闭“记事本”窗口。