

必修 信息技术基础

主题 1 信息的获取

一、信息及其特征

1、信息的基本概念：

“信息”一词通常是指数据、消息所包含的内容和意义。信息的表现形式有多种，如：图片、声音、动作、表情、文字

2、信息的基本特征：（结合具体实例分析判断）

载体依附性：信息不能独立存在，必须依附于一定的载体

价值性：信息是有价值的，而且可以增值

时效性：信息反映事物某一特定时刻的状态

共享性：信息可被多个信息接受者接收且多次使用

可伪性、不完全性及普遍性、可增值性

3、**信息、物质和能量**是构成人类社会资源的三大支柱。

4、信息的基本容量单位是**字节（Byte）**

二、信息技术及其发展简史

1、信息技术：**简称 IT**

①一切与信息的**获取、加工、表达、交流、管理和评价**等有关的技术都称之为信息技术。

②传感技术、通信技术、计算机技术和控制技术是信息技术的四大基本技术，其中现代计算机技术和通信技术是信息技术的两大支柱。

2、信息技术的悠久历史：（**人类社会发展历史上发生过五次信息技术革命**）

第一次、语言的使用 **从猿进化到人的重要标志**

第二次、文字的创造 **信息的存储和传递首次超越了时间和地域的局限**

第三次、印刷术的发明 **为知识的积累和传播提供了更为可靠的保证**

第四次、电报、电话、广播、电视的发明普及 **进一步突破时间和空间的限制**

第五次、计算机技术与现代通信技术的普及应用 **将人类社会推进到了数字化的信息时代**

3、信息技术的发展趋势

（1）越来越友好的人机界面 图形用户界面（GUI）

①虚拟现实技术

利用**三维图形生成技术、多传感交互技术、以及高分辨显示技术**，生成三维逼真的虚拟环境，它融合了**数字图像处理、计算机图形学、多媒体技术、传感器技术**等多个信息技术分支。

如：3D 游戏、电子宠物、三维全景图片、虚拟试验

②语音技术

关键技术有自动**语音识别技术**（ASR）和**语音合成技术**（TTS）

语音识别技术 (Automatic Speech Recognition) 是指将人说话的语音信号转换为可被计算机识别的文字信息, 从而识别说话人的语音指令以及文字内容的技术。

语音合成技术 (Text to Speech) 是指将文字信息转变为语音数据, 以语音的方式播放出来的技术。

③智能代理技术

主动根据人的需要完成某些特定的任务。在教育、娱乐、办公自动化、电子商务等诸多方面得到应用

(2) 越来越个性化的功能设计

信息技术产品走向了个性化和集成化的发展方向

(3) 越来越高的性能价格比

成本的降低和性能的提高; 知道电脑的主要性能参数: cpu、硬盘、内存、显示器良莠并存的信息世界。垃圾邮件、网络病毒、电脑黑客、网络诈骗等给网络应用带来了负面影响。我们要客观认识, 既不要过度崇拜, 也不要因噎废食、盲目排斥, 应合理而充分地发挥信息技术的作用。

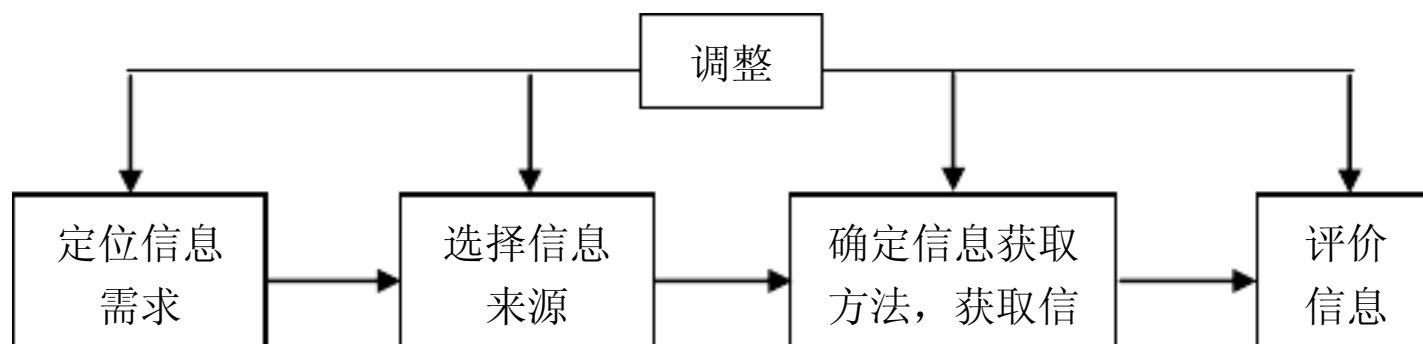
三、信息的获取过程

1、信息来源的主要途径

(1) 直接获取信息: 参加社会生产劳动实践和参加各种科学实验等, 观察自然界和社会的各种现象.

(2) 间接获取信息: 人与人的沟通, 查阅书刊资料、广播电视、影视资料、电子读物等获取的信息.

2、信息获取的一般过程



3、信息获取的方法和工具。

信息来源分类

- (1) 文献型信息源: 报纸、期刊、公文、报表、图书、辞典、论文、专刊
- (2) 口头型信息源: 通过交谈、聊天、授课、讨论等方式进行口头相传的信息
- (3) 电子型信息源: 广播、电视、电话、因特网
- (4) 实物型信息源: 运动会、动物园、销售市场、各类公共场所

信息获取的工具

- (1) 扫描仪扫描图片、印刷体文字, 并能借助文字识别软件 **OCR** 自动识别文字。
- (2) 录音设备可采集音频信息。
- (3) 数码相机可采集图像信息部分相机还有摄像功能。
- (4) 数码摄像机可以采集视频和音频信息。

(5) 计算机可以获取来自光盘、网络和数码设备的多种类型的信息。

4、信息的数字化表示

过程：利用一些必要的仪器把各类非数字化资料采集为声光电等物理信号，再经过量化、编码，转换成二进制信息存储在计算机中。 概括为：采样（模拟）——量化——编码（数字）

例：数字音频采样和量化过程所用的主要硬件是模拟到数字的转换器(A/D 转换器)

四、网络信息的检索

1、因特网的服务功能

(1) 电子邮件 E-mail：是最基本、最重要的服务功能，是最为便捷的全球通信工具之一。

(2) 文件传输 FTP：通过文件传输协议可将不同计算机之间、不同操作系统间的文件进行传递。

(3) 远程登录 TELNET：通过远程登录协议可将本地计算机作为远程计算机的终端进行工作，充分共享网络资源。

(4) 电子公告牌系统（BBS）：主要进行信息的发布和讨论。

(5) 信息浏览与检索（WWW）：通过浏览器可浏览信息和检索信息。

(6) 电子商务（EC）：通过网络进行商务数据交换和开展商务活动。

2、搜索引擎及其类型

搜索引擎指用于因特网信息查找的网络工具。按工作方式划分为：全文搜索引擎和目录搜索引擎。它们是因特网上常用的两类信息检索方式，都是综合信息检索工具。

由于目录索引类搜索引擎与全文搜索引擎检索有各自的优点和缺点，目前它们谁也无法完全取代谁，于是很多搜索网站都同时提供这两种类型的服务，例如 Yahoo、Sina 等。

(1) 全文搜索引擎（关键字搜索引擎）

原理：使用自动索引软件（搜索器，也称“网络机器人”或“网络蜘蛛”）来搜集和标记网页资源，并将这些资源存入数据库。当用户输入检索的关键词后，它在数据库找出与该词匹配的记录，并按相关程度排序后显示出来。

特点：由自动索引软件生成数据库，所收录的网络资源范围广、速度快、更新及时

缺点：缺乏人工干预，准确性差

代表网站：google、baidu

(2) 目录索引类搜索引擎（分类搜索引擎）

原理：一般采用人工方式采集和存储网络信息，依靠手工为每个网站确定一个标题，并给出大概的描述，建立关键字索引，将其放入相应的类目体系中。

特点：在查询信息时，事先可以没有特定的信息检索目标（关键词），通过浏览主题了解某一主题的相关资源。而且目录型搜索引擎的网页由人工精选，网页内容丰富、学术性较强。

缺点：数据库的规模相对较小，收录范围不够全面、更新周期较长，有时可能会造成链接失败。

代表网站：雅虎、搜狐、新浪、网易

(3) 特色信息检索工具 例：①MIDI Explorer:搜索MIDI文件 ② 图行天下：搜索图形文件

(4) 其他信息检索工具 例：FTP搜索引擎：北大天网

(5) 元搜索引擎

一种搜索引擎一般适用于一项任务。为了获得较好的结果，需要为每一项任务选择恰当的搜索引擎或者把多个搜索引擎结合起来。

使用元搜索引擎，用户只需提交一次搜索请求，由元搜索引擎负责转换处理后，提交给预先选定的其他多个搜索引擎，同时检索多个数据库，并根据多个搜索引擎的检索结果进行二次加工，如对检索结果去重、排序和标明检索结果的来源等，输出给用户。

例： DOGPILE

元搜索引擎优点：能方便地检索多个搜索引擎，扩大检索范围，提高检索的全面性。

元搜索引擎缺点：

- 1、元搜索引擎出现的时间短，一些搜索引擎强大的检索功能还不能实现。
- 2、元搜索通常只使用简单、直接的搜索策略，一般只支持AND、OR、NOT等比较低级的通用搜索操作。

3、检索速度较慢。

(6) 因特网信息检索发展趋势

- 1、多媒体信息检索
- 2、专业垂直搜索引擎（只面向某一特定的领域，专注于自己的特长和核心技术，能够保证对该领域信息的完全收录与及时更新）

3、信息的搜索与浏览

(1) 浏览信息的方法有以下四种：

A、在地址栏中输入网址 

B、通过超级链接可以浏览新的页面：

网页上通常含有多种元素，如文字、图片、声音、动画等，移动鼠标，如果鼠标变成手状，表明此处有超级链接，单击鼠标就可以显示相应的页面。

C、通过“历史”按钮查阅已浏览的网页 

D、通过“收藏夹”快速浏览经常需要访问的网页。 

(2) 搜索信息的方法有：分类搜索信息和关键字搜索信息。

灵活运用“与”“或”“非”逻辑运算符细化检索条件

A、and，称为逻辑“与”，用 and 进行连接，表示它所连接的两个词必须同时出现在查询结果中，例如，输入“computerandbook”，它要求查询结果中必须同时包含 computer 和 book。

B、or，称为逻辑“或”，它表示所连接的两个关键词中任意一个出现在查询结果中就可以，例如，输入“computerorbook”，就要求查询结果中可以只有 computer，或只有 book，或同时包含 computer 和 book。

C、not，称为逻辑“非”，它表示所连接的两个关键词中应从第一个关键词概念中排

除第二个关键词，例如输入“automobilenotcar”，就要求查询的结果中包含 automobile（汽车），但同时不能包含 car（小汽车）

(3) IE 浏览器中的常用工具。

A、停止 （停止下载当前网页）、刷新 （重新下载当前网页）、后退  到刚访问过的上一个网页）

B、主页： 起始页

设置主页的方法：“工具”菜单——“Internet 选项”命令——“常规”标签——在主页文本栏中输入主页的网址，若只将当前网页设成主页，只需单击“使用当前页”按钮，当前浏览的网页地址会自动输入到主页文本框中；单击“使用空白页”按钮，可将主页设成空白页。设好后，每次启动 IE 浏览器就能浏览起始页（主页）。

C、历史： 历史

删除历史记录的方法：“工具”菜单——“Internet 选项”命令——“常规”标签——单击“清除历史记录”按钮

D、收藏： 收藏

将网址添加到收藏夹的方法：

浏览网页——“收藏”菜单——“添加到收藏夹”命令——在出现的对话框的名称栏输入保存的名称——或者单击“创建到”按钮——选择指定保存文件夹——“确定”按钮

整理收藏夹方法：建立目录来分类保存收藏的快捷内容。

“收藏”菜单——“整理收藏夹”命令——在对话框中按要求进行操作，方法同资源管理器

(4) 关闭浏览窗口中的图片和动画（可加快浏览速度）：

在“工具”菜单/Internet 选项/高级标签，单击多媒体下的显示图片和播放动画两个复选框，去掉钩即可），单击“恢复默认设置”，又恢复 IE 浏览器的默认状态。

设置 IE 浏览器的个性特色：（如：☐ 播放网页中的动画 ☒ 显示图片）

4、信息下载与保存

(1) 下载文字：选中指定文字，再使用“复制”、“粘贴”命令，将其保存到 word 或 记事本中

(2) 下载图片：选中图片——右击鼠标出现快捷菜单——“图片另存为(S).”命令——选择保存路径，输入文件名

(3) 下载网页：“文件”菜单——“另存为(A).”命令——命名和选择保存类型（默认为 HTML 格式），再按保存按钮。

注意：默认保存文件名为网页主题名，扩展名为 **html 或 htm**，也可保存为纯文本文件 **(* .txt)** 注：保存的 HTML 文件并不含图片和其他媒体。以 HTML 格式保存网页文件会同时产生一个同名的文件夹（用来存放该网页文件所需的图片和其他媒体）

(4) 下载文件：

从Web 网站下载(单击提供下载的连接点),可供下载的软件种类有：免费(或自由)和共享软件两类。

从FTP 网站下载（先要登录到FTP 网站）

*判断：用IE 浏览器能从因特网上下载文字、歌曲、图片和软件等（√）

(5) 常用文件下载工具：

用下载工具软件下载文件：如网际快车、迅雷。其特点是可以断点续传，即当下载文件过程中，如果遇到断线，它会保存已下载的部分信息，再上网时，可以从断点继续下载，而不必从头开始下载，大大提高下载效率。

类 型	特 点	举 例
通用下载工具	支持文件的自动、批量、定时下载，管理功能强大	网络蚂蚁（NetAnts）、网际快车（FlashGet）、网络吸血鬼（Net Vampire）等
网站下载工具	按设定的参数，下载某网站的特定栏目下，甚至整个网站的全部文件	WebZIP、Teleport Pro、WebCopier等
FTP 下载工具	自动登录FTP 服务器，快速浏览文件目录，多服务器、多文件下载	CuteFTP、LeachFTP、WebFTP等
流媒体下载工具	将流媒体服务器传送出来的影音片断收集成完整的影音文件	影音传送带（Net Transport） Streambox VCR Suite等

5、电子邮件的使用。

(1) 电子邮箱地址格式：用户名@邮件服务器的主机名。例如，zhangsan@sina.com.cn。
其特点：面向特定的应用领域的专用下载工具，多是与相应的应用软件集成

邮件接收服务器：POP3 服务器。 **邮件发送服务器**：SMTP 服务器。

(2) 邮件发送

有以下方式：(1) 新邮件；(2) 回复；(3) 转发邮件

邮件发送给多个人时，每个邮件地址之间用“，”或“；”隔开。

(3) 附件的使用

可以在邮件中附加任何类型的文件。在邮件中加入附件的方法：

- ①新邮件窗口单击工具栏上带有回形针的“附件”按钮；②选定需要插入的文件；
- ③单击“附件”按钮，完成附加文件的过程。（可以同时发送多个附件或打包）

如果收到的邮件带有附件，则邮件标题上会带有一个回形针图标。单击回形针图标后可以选择保存或打开附件。

(4) 邮件管理

通信簿用来保存联系人的 Email 地址及其他信息。

邮件夹是一种特殊的文件夹，专门用于邮件的归类保存。收件箱、发件箱、已发送邮件、已删除邮件、已保存邮件等，用户也可以建立自己的邮件夹，归类保存各类邮件。

五、信息的甄别与评价的方法

1、从信息的来源的权威性进行判断：

①通过查看信息来源，判断信息中涉及的事物是否客观存在、构成信息的各个要素是否真实。

②通过把获取的信息与同类信息进行比较，考察信息来源是否有权威性。

③鉴别信息所反映的问题是否发生、该事物是否存在，信息所反映的情况是否有偏颇之处。

2、从信息的价值取向进行判断：

社会角色的不同决定了对信息价值取向的多样性。每个人都只关心与自己有关的信息。（价值的相对性）

3、从信息的时效性进行判断：

对突发性或跃进性的事实，在第一时间里做的报道，具有很强的时效性；如天气预报渐进式的事实，就在事实变动中找到一个最新、最近的时间点来判断时效性；

过去发生的事实，新近才发现或披露出来的，可通过说明自己得到信息的最新时间和来源的办法加以弥补。

主题 2 信息的加工与表达

一、信息加工的方式

1、信息加工的概念

信息加工是指通过**判别、筛选、分类、排序、分析和研究**等系列过程，使收集到的信息成为能够满足人们需要的信息。

2、信息加工的基本方式

可分为手工和电子两大类：

A. 手工处理技术特点是所需工具较少，方法灵活，使用方便，被广泛采用。

B. 利用电子计算机进行信息加工。电子计算机运算速度快，存贮容量大。

3、计算机信息加工的过程

A. 选择合适的软件： B. 信息录入： C. 信息加工： D. 信息输出： E. 信息存储：

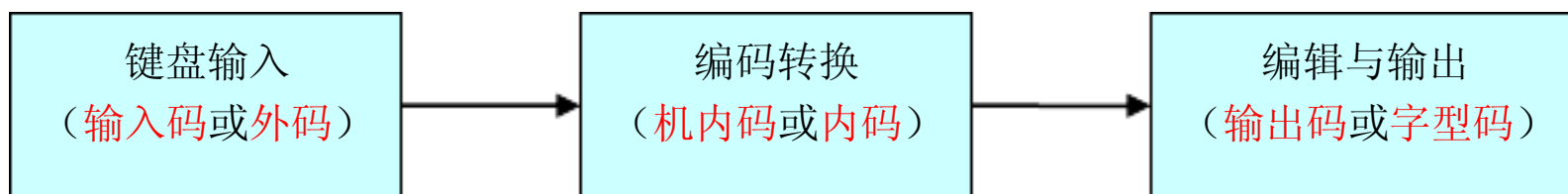
4、计算机信息加工的类型

A. 基于程序设计的自动化信息加工 B. 基于大众信息技术工具的人性化信息加工。

C. 基于人工智能技术的智能化信息加工。

二、文本信息的加工

1、文字在计算机中的编码方式



(1)、文本信息在计算机中是以二进制、ASCII 码表示的

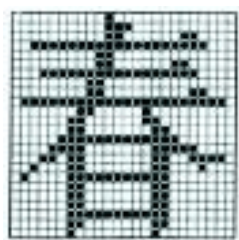
(2)、汉字的常用编码为：输入码、机内码、输出码

①**输入码**：区位码、拼音码、王码

②**机内码**：国标码(GB)、BIG5 码

③**字型码**：点阵表示

汉字的输出码实际上是汉字的字型码，它是由汉字的字模信息所组成的。汉字是一种象形文字，每个汉字都可以看成一个特定的图形，这种图形可以用点阵、曲线、矢量等方式表示，其中最基本的是点阵表示法。



所谓点阵方式，就是将汉字分解成由若干个“点”组成的点阵字型，将此点阵字型置于网状方格上，每个方格是点阵中的一个“点”。例如，如果用 16*16 点阵表示一个汉字（如左图所示），则一个汉字占 16 行，每一行 16 个点，其中每一个点用一个二进制位表示，值“0”表示没有笔形，值“1”表示有笔形，这样需要 16*16=256 个二进制位表示一个汉字的字形。由于计算机存储器的每个字节为 8 个二进制位，因此，16*16 点阵的一个汉字字形需要用 256/8=32 个字节来存放。这 32 个字节中的信息就构成了一个 16*16 点阵汉字的字模，所有汉字字模信息的集合就构成了汉字字库。

输出码的表示方法有：点阵表示法、曲线表示法、矢量表示法。对应的字库分别为：点阵字库、曲线字库、矢量字库。

2、文字处理及排版

1) **设置文字**：选中文字→“格式”菜单→“字体”命令

可以设置字体、字号、颜色、字形、上下标等

2) **设置边框底纹**：选中文字→“格式”菜单→“边框和底纹”命令，可以设置边框的线型、粗细、颜色；底纹的颜色、样式。注意：边框和底纹的应用范围。

3) **设置段落格式**：选中需要设置的段落→“格式”菜单→“段落”命令
可以设置首行缩进、行距、段间距等。

4) **替换和查找**：“编辑”菜单→“替换”命令→输入查找替换内容

如果是带格式的查找替换，选择查找或替换内容→打开“高级”按钮→“格式”按钮→“字体”命令，进行设置

5) **项目符号**：

常用工具栏上的 ，或者鼠标右键点击编辑区域→“项目符号和编号”

6) **页面纸型、页边距**：“文件”菜单→“页面设置”

7) **页眉、页脚**：“视图”菜单→“页眉和页脚”

7) **页码**：“插入”菜单→“页码”

3、图文混排

1) **插入图片及格式设置:**

“插入”菜单→“图片”命令→“来自文件”(如果插入艺术字就选择“艺术字”)命令

设置图片格式: 双击图片打开“设置图片格式对话框”

“大小”标签: 更改图片尺寸, 注意图片纵横比

“版式”标签: 选择指定环绕方式。要设置图片在页面具体位置, 单击“高级”按钮

2) **插入特殊字符:** “插入”菜单→“符号”命令

3) **分栏操作:** 选中段落→“格式”菜单→“分栏”命令→设置栏宽、间距、分隔线等。

注意: 如果是最后一段进行分栏, 在选择时不要选中最后的回车符

4、文本信息的结构化和形象化表达

文本信息结构化和形象化的表达形式多种多样, 如流程图、结构图、表格、项目、图形等, 它们都有不同的适用范围, 需要 we 根据实际需要做出适当的选择。

●绘制图形方法: 点击常用工具栏上的, 打开绘图工具栏,

然后在“自选图形”区, 选择相应的图形。组合图形时, 需要按住“shift”键, 选择多个图形, 再组合。

注意: 相同图形应先设置相应属性, 再复制; 是否需要组合图形, 要看题目要求

5、表格的制作

1) “表格”菜单→“插入”命令→“表格”子命令→输入行列数

2) 文字在单元格中水平居中且垂直居中: 选中文字→单击右键→单元格对齐方式。

3) 边框设置: 选中表格→右键→边框和底纹→先分别选择内外边框的线型颜色宽度, 再选择线条的应用范围。

三、表格信息的加工

1、创建表格及录入数据

1) 输入文字数据时, 默认以左对齐方式显示; 输入数字数据时, 默认以右对齐方式显示。

2) **注意单元格地址的表示:** 列号+行号, 如“A1”;

3) 设计表头: “表格”菜单→“绘制斜线表头”

4) “Ctrl+;”组合键可快速输入日期; “Ctrl+Shift+;”组合键可快速输入时间;

2、数据的合并居中:

选中要合并的单元格→单击常用工具栏中的

3、公式和函数的使用

●公式: 可在单元格中直接输入计算公式, 以“=”号开始, 如“=A1*A2”;

●函数: 单击常用工具栏按钮(或者“插入”菜单→“函数”命令), 选择函数名, 选取计算范围

SUM 求和、AVERAGE 求平均数、MAX 求最大值、MIN 求最小数、COUNT 计数

4、数据的筛选

●**筛选**功能是在工作表中只显示符合设定筛选条件的行，而隐藏其他行。
选中数据区→“数据”菜单→“筛选”命令→“自动筛选”子命令→单击指定字段右侧的下拉箭头→选择筛选条件或者自定义
与：表示两个条件都得满足
或：表示两个条件满足其中一个即可

●**分类汇总**是对数据进行分析研究的一种方法，可使数据按照不同的类别进行求和、求平均值、求个数等计算。

分类汇总：选中数据区域→“数据”菜单→“分类汇总”命令。

注意：在做分类汇总之前，必须要先对数据排序。

5、数据的排序

选中数据区→“数据”菜单→“排序”命令

“次要关键字”是数据按“主要关键字”排序后，“主要关键字”相同的按“次要关键字”排序。“第三关键字”是数据按“主要关键字”和“次要关键字”排序后，如果前两者都相同的，则按“第三关键字”排序

6、表格数据的图形化表示

“插入”菜单→“图表”，打开“图表向导”，按照题目要求设置即可；

柱形图：表示每个项目的具体数目，体现不同项目数据之间的比较

饼图：表示各部分在总体中所占的百分比

折线图：用来反映事物随时间变化的情况。

注意：数据区的范围。

四、多媒体信息的加工

1、多媒体作品的制作过程

需求分析→规划与设计→素材的采集与加工→作品集成→修改与调试→编写手册→作品发布。

2、常见图像类型

- 1) **点阵图**又叫位图，是以像素为单位构成的，位图文件中包含的是像素信息，可以制作色彩丰富的图像，缺点是文件容量较大，旋转、缩放易失真。
常用的编辑工具有 Photoshop、画图等。
- 2) **矢量图**又叫向量图，就是由数学矢量公式定义出来的图像，矢量图文件包含了把构成图像的线条色彩用数学向量所表达的信息，文件容量较小，旋转、缩放不失真。缺点是不易制作色彩变化太多的图像。
常用的编辑工具有 CorelDraw、Flash 等。

3、常见的图像文件格式：BMP、JPEG、GIF、TIFF、PSD、PDF、PNG

格式	说明
bmp	文件几乎不压缩，占用磁盘空间较大，它的颜色存储格式有 1 位、4 位、8 位及 24 位，只能应用在单机上，不受网络欢迎

GIF	存储格式由 1 位到 8 位。GIF 格式是经过压缩的格式，磁盘空间占用较少。由于 8 位存储格式限制，使其不能存储超过 256 色的图象。在 Internet 上被广泛地应用，能够作成动画形式，并能让一幅图中的部分作成透明
JPEG	JPEG 格式是目前网络上最流行的图像格式，是可以把文件压缩到最小的格式，
psd	Photoshop 制作图片时默认的格式，它能够将 photoshop 中的操作能够记录下来
png	PNG 是专门为 Web 创造的。PNG 格式是一种将图像压缩到 Web 上的文件格式，和 GIF 格式不同的是，PNG 格式并不仅限于 256 色。

图像采集

- 1) 使用数码相机拍摄，直接把外界景像转换成数字信号，可以方便地传送到电脑中。
- 2) 收集已有的印刷图片，借助扫描仪转换成计算机可以处理的数字信号。
- 3) 从网络或其他数字化资源库中获取需要的图像素材。

4、图像的简单处理

数字化图像的获取途径：数码摄像、扫描、下载、截屏、自己制作等

图像的加工

利用 Photoshop 我们可以对图像做以下一些操作：

- 1) 旋转：用以调整拍摄对象的角度。

- 2) 裁切：去掉不相关的或不重要的内容。工具栏中单击裁切工具→在图片中框选裁切范围→按回车确定。

- 3) 色彩调校：常用的有色彩模式、亮度/对比度、色相/饱和度、色彩平衡等参数。

- 4) 滤镜调整：使用各种专用滤镜进行特殊效果的制作，如锐化、模糊化、渲染、艺术化、扭曲变形等。

5) 图像合成

图像的合成是指把原来的多幅图像合成一幅图，突出表达某个主题。在图像合成的过程中，通常需要在同一个图片文件中建立多个图层以参放不同的图像元素，实现对当前选定的某个图层中图像元素的单独加工，而不致影响其他图层。多个图层之间可以任意叠放，我们最终得到的图片就是艘有图层图像叠加的效果图。

特别提示：在图片加工过程中，有些步骤无前后次序，而有的步骤必须按先后次序进行。例如，要先旋转再裁切。另外，注意及时保存加工结果（原始图像文件最好有一个备份）。

● 设计与制作图像的一般过程：

- (1)根据设计图像的主题来构图，注意图像要符合人们的接受能力、审美意识、社会心理以及习俗和禁忌，并遵守相关的法律法规。

- (2)选择适合的制作方法和工具，例如在文本图像的制作中我们可以使用 Word 文字处理软件中提供的艺术字功能；可以选用 Cool3D 制作效果文字；也可以利用 Photoshop 图像处理软件中提供的文字特效功能来实现；对于矢量图形的制作，我们可以选择 Flash 作为制作工具。

- (3)制作图像，初步完成作品。

5、常见的音频文件格式及播放软件：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/208022015143006135>