



“十二五”职业教育国家规划教材  
经全国职业教育教材审定委员会审定

# 办公自动化应用教程



大连理工大学出版社

地址：大连市软件园路80号

发行：0411-84708842

E-mail: dutp@dutp.cn



大连理工大学出版社有限公司  
DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS CO.,LTD

新世纪高职高专教材编审委员会 组编



图 15-1 针式打印机



图 15-2 喷墨打印机



图 15-3 激光打印机

# 任务1 打印机

## 项目15

针式打印机主要利用机械和电路驱动原理，使打印针撞击色带和打印介质，在打印介质上打印出点阵，再由点阵组成字符或图形来完成打印任务。针式打印机只能打印单色，因打印分辨率低、噪声大、反应慢，已逐渐被其他类型打印机取代。但是由于其具有打印多层纸(即复写能力)和连续打印的功能，成为银行业务和公司财务票据打印的首选。

喷墨打印机是一种非击打式的彩色图形输出设备，它通过将细微的墨水颗粒按照一定的要求喷射到打印纸上，从而成像并完成输出。低端的喷墨打印机由于成本较低，目前主要应用在家庭办公打印中。高端的彩色喷墨打印机则主要应用在需要快速打印照片的公司、冲印店或家庭中。

激光打印机主要是利用激光扫描，在硒鼓上形成静电潜像，然后吸附墨粉，再将墨粉转印到打印纸上从而完成打印。激光打印机有单色(黑白)激光打印机和彩色激光打印机两种。单色(黑白)激光打印机以其优秀的黑白打印质量、快捷的输出速度和对纸张的低要求而成为商务办公的首选输出设备。彩色激光打印机拥有专业高端的打印品质，可以高效打印彩色宣传手册、广告宣传单等。激光打印机及耗材成本较高，多应用于有特殊需要的商务办公领域。

## 操作 2

## 连接与使用打印机



图 15-4 惠普公司官方网站

## 操作 2 连接与使用打印机



图 15-5 选择“下载驱动程序”

## 任务1 打印机

## 操作 2

## 连接与使用打印机



图 15-6 输入打印机型号



图15-7 下载驱动程序

## 操作 2

## 连接与使用打印机



图 15-8 软件安装界面



图 15-9 根据界面提示操作

# 任务1 打印机

## 项目15

### 操作 2 连接与使用打印机

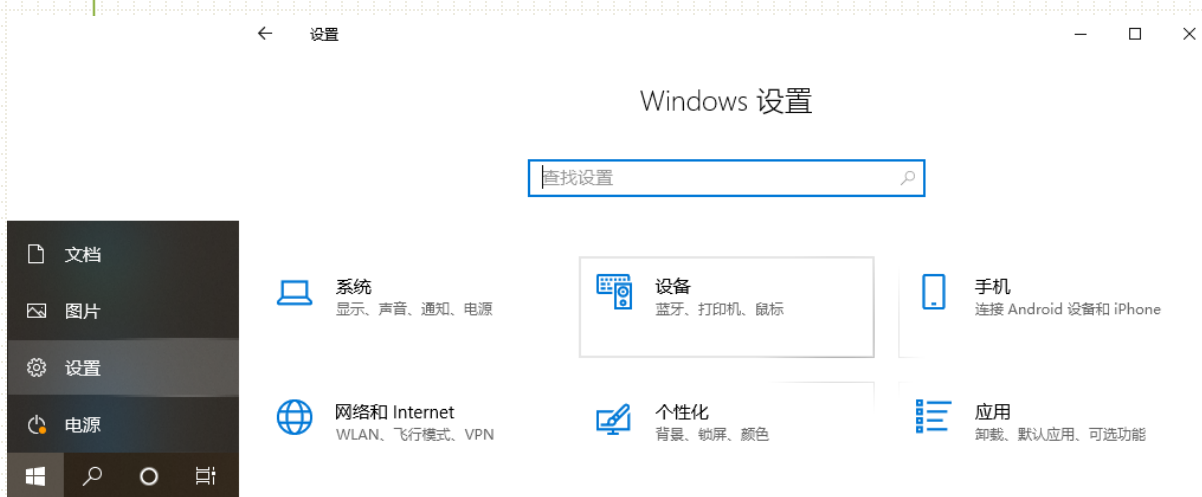


图15-10 打开“Windows设置”窗口



图15-11 查看已安装好的打印机

## 操作 2

## 连接与使用打印机



图15-12 打印邀请函

## 操作 3 共享打印机的连接与设置

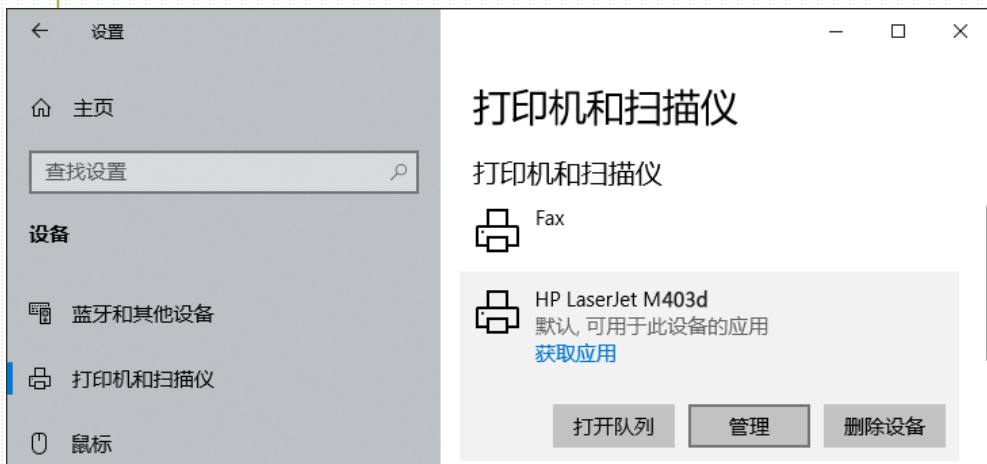


图15-13 “管理”已安装的打印机



图15-14 查看“打印机属性”

## 操作 3

## 共享打印机的连接与设置



图15-15 共享打印机



图15-16 查看“系统属性”

# 任务1 打印机

## 项目15

### 操作 3 共享打印机的连接与设置

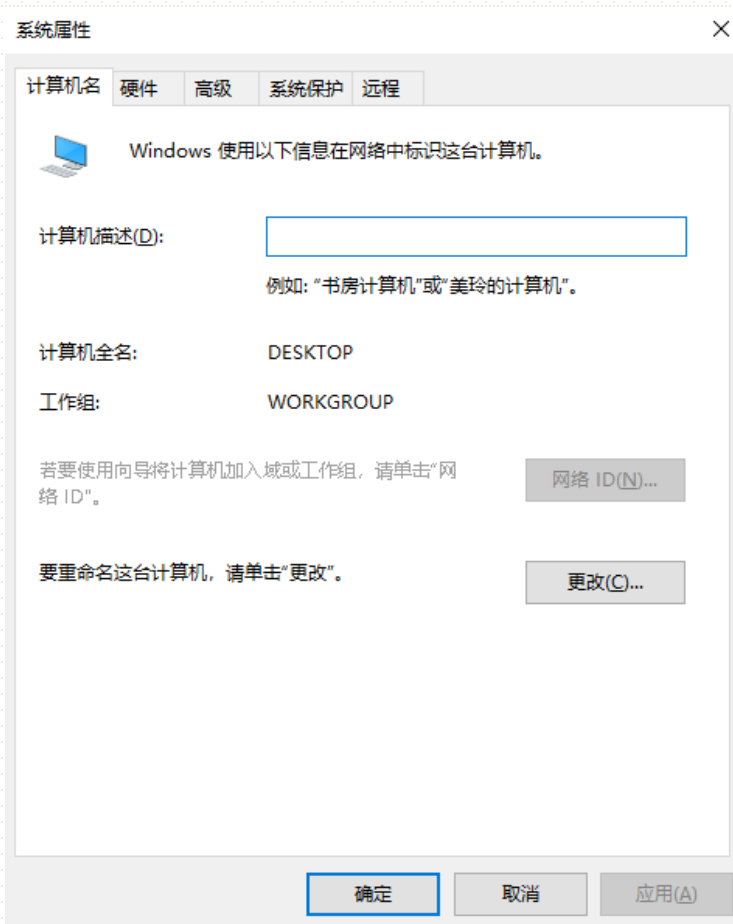


图15-17 查看计算机所在工作组

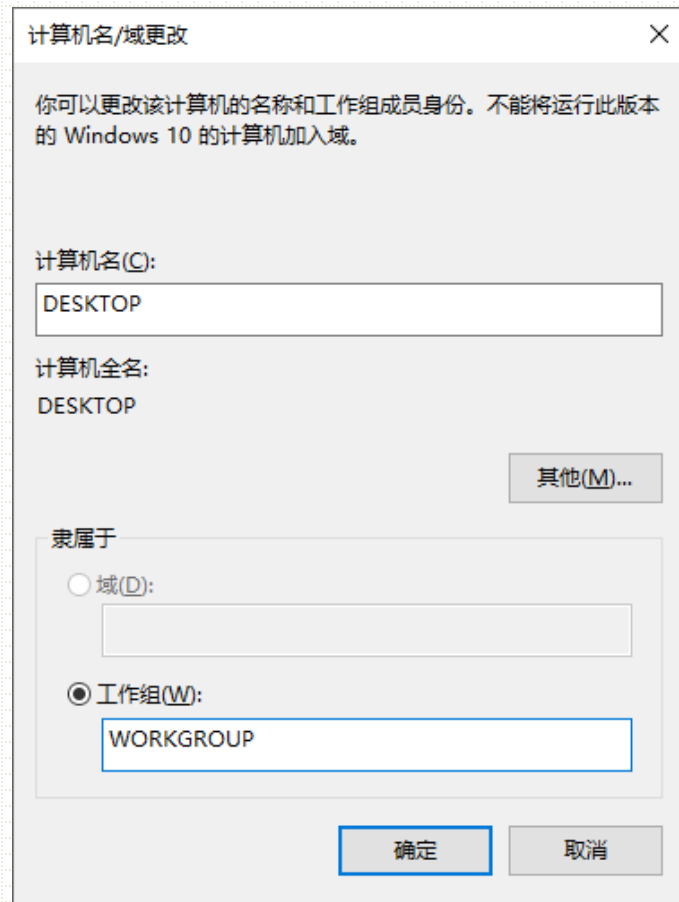


图15-18 更改工作组名称

## 操作 3 共享打印机的连接与设置



图15-19 添加打印机和扫描仪

## 操作 3

## 共享打印机的连接与设置



图15-20 系统自动安装共享打印机

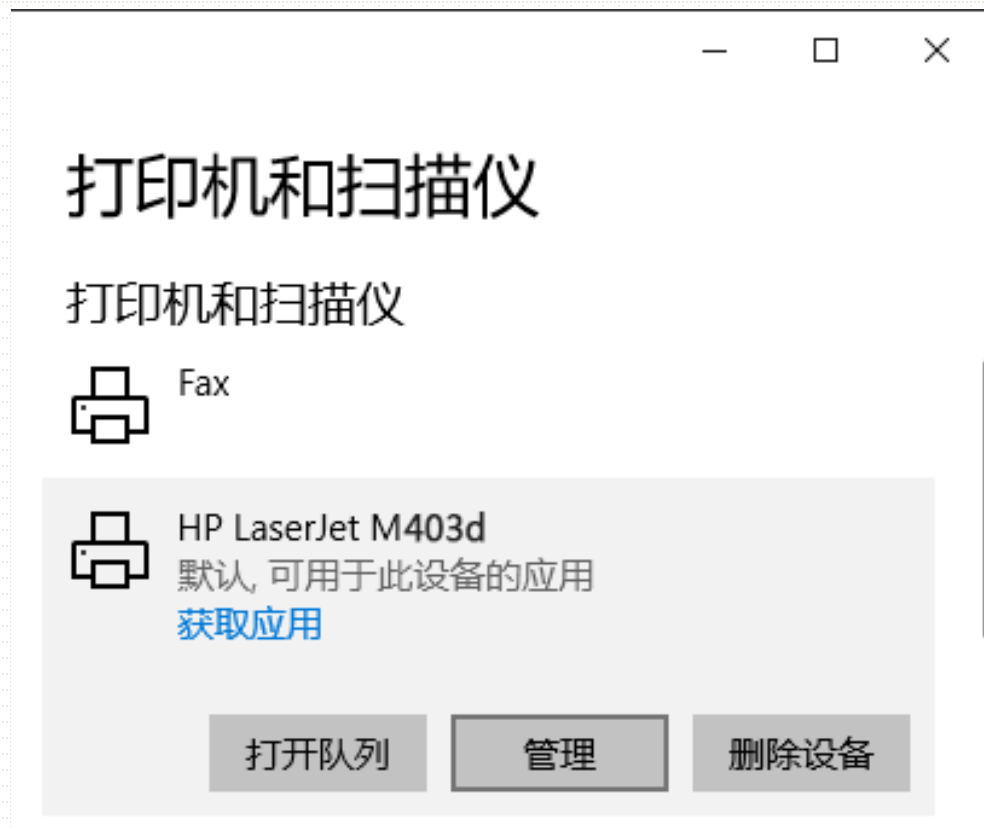


图15-21 安装完成

## 任务2 扫描仪

### 项目15

#### 操作 1 选购扫描仪

扫描仪是一种利用光电技术和数字处理技术，将图片、文本等实物资料精准转换为数字信息并输入计算机的设备。办公常用的扫描仪按照工作原理可分为三种：平面扫描仪、便携式扫描仪和滚筒式扫描仪。

平面扫描仪主要应用于A3和A2幅面的扫描，由于其性能稳定、分辨率高、操作简便、价格适中，成为应用范围最广的扫描仪，如图15-22所示。



图 15-22 平面扫描仪

## 操作 1 选购扫描仪



图 15-23 笔式扫描仪



图 15-24 手持式扫描仪



图 15-25 高拍式扫描仪



图 15-26 馈纸式扫描仪

要选购一台合适的扫描仪，首先要了解扫描仪的各项性能指标：

(1) 光学分辨率:是衡量扫描仪对图像细节表现能力的一个指标，光学分辨率越高，所能采集的图像信息量越大，扫描输出的图像中包含的细节也越多，用ppi(pixels per inch, 每英寸范围内图像所包含的像素点数)表示。平面扫描仪的分辨率一般可以支持100 ppi到2200 ppi,实际上由于印刷工艺的限制，600 ppi已经足够精准了。便携式扫描仪由于侧重在方便、快捷这些方面，因此分辨率一般最大支持到600 ppi，对于一般印刷品也足够了。

(2) 色彩位数:用于反映扫描图像与实物在色彩上的接近程度，位数越高则扫描色彩越丰富，图像越真实，用bit表示。目前市面上的扫描仪色彩位数一般为16位、22位或28位，分别可以表示 $2^{16}$ 、 $2^{24}$ 、 $2^{28}$ 种颜色。

## 操作 1 选购扫描仪

(3)扫描速度:即扫描一个幅面的资料需要多少时间。由于各个生产厂家对于扫描开始时间的界定不一,并且分辨率的不同也会影响扫描速度,所以并没有统一的参考;市面上平面扫描仪的扫描速度大多为十几秒一张A2幅面。

(4)扫描幅面:对于一般公司和家庭办公而言,A2幅面是使用率最高的。

(5)接口:平板和滚筒式扫描仪由于扫描精度较高,一般都用专门的数据线连接到计算机的USB接口;便携式扫描仪则多为无线接口或存储卡的形式,方便随时移动。

## 任务2 扫描仪

### 项目15

#### 操作 2 连接与使用扫描仪

扫描仪与计算机的连接方法与打印机相同，大都是先将电源线、数据线连接(有的扫描仪不需要电源线，有的扫描仪不能先连接数据线)，然后通过附送的驱动光盘或从官方网站下载驱动程序，安装驱动程序。与打印机不同的是，扫描仪往往还需要安装各生产厂商专门定制的扫描软件配合使用。下面以佳能(Canon)LiDE 100扫描仪为例说明连接方法:



图15-27 佳能官方网站首页



图15-28 输入扫描仪型号

# 任务2 扫描仪

## 项目15

### 操作 2 连接与使用扫描仪

扫描仪 > LiDE系列 > CanoScan LiDE400

结果列表

驱动程序(5)

Linux 32bit(3)

Linux 64bit(3)

Windows 10(2)

Windows 10 (x64)(2)

请输入关键字对检索结果进行进一步的查询

搜索结果约为 2 件, 相关结果为 1-2 件结果

#### ■ CanoScan LiDE 400 完整驱动及软件包 (Windows)

[此文件将下载并安装用户所需的驱动程序、应用程序或手册以配置所用产品的全部功能。]



图15-29 下载驱动程序

图15-30 开始设置

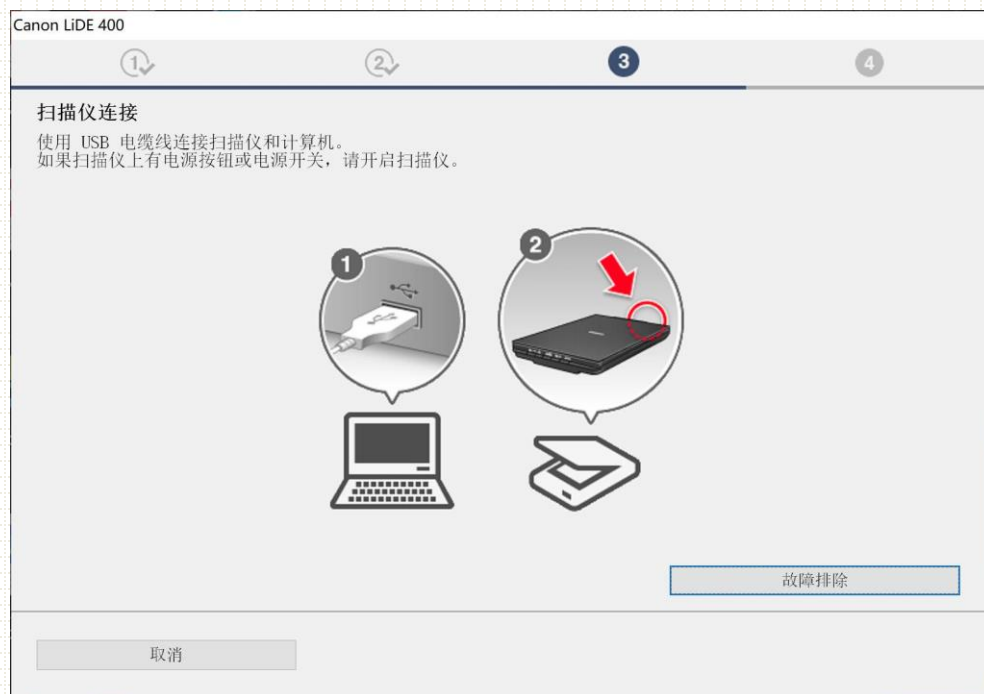


图15-31 连接扫描仪

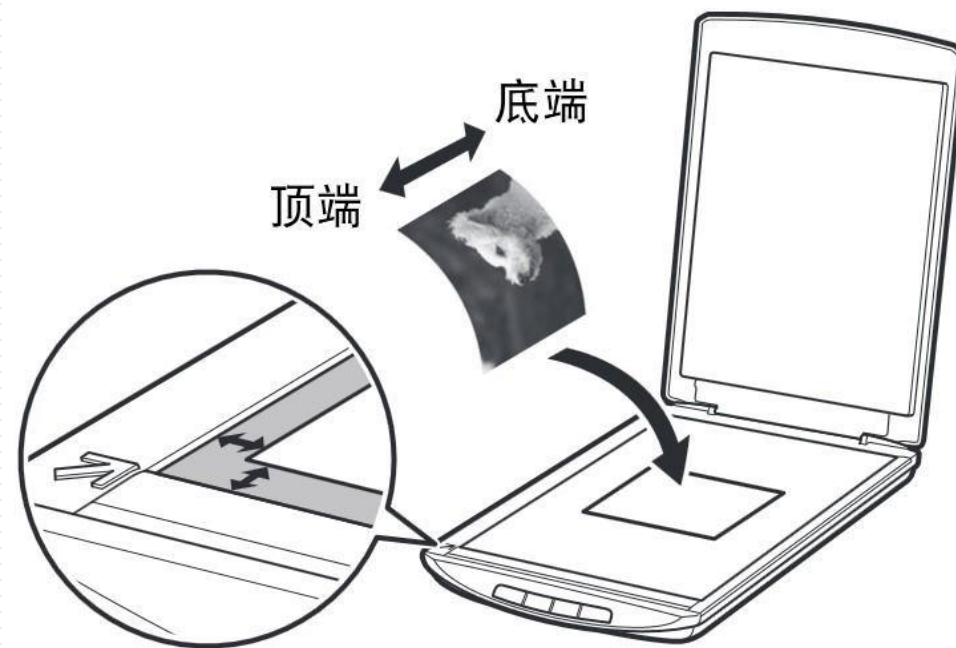


图15-32 将文档需要扫描的一面向下放在玻璃台面上

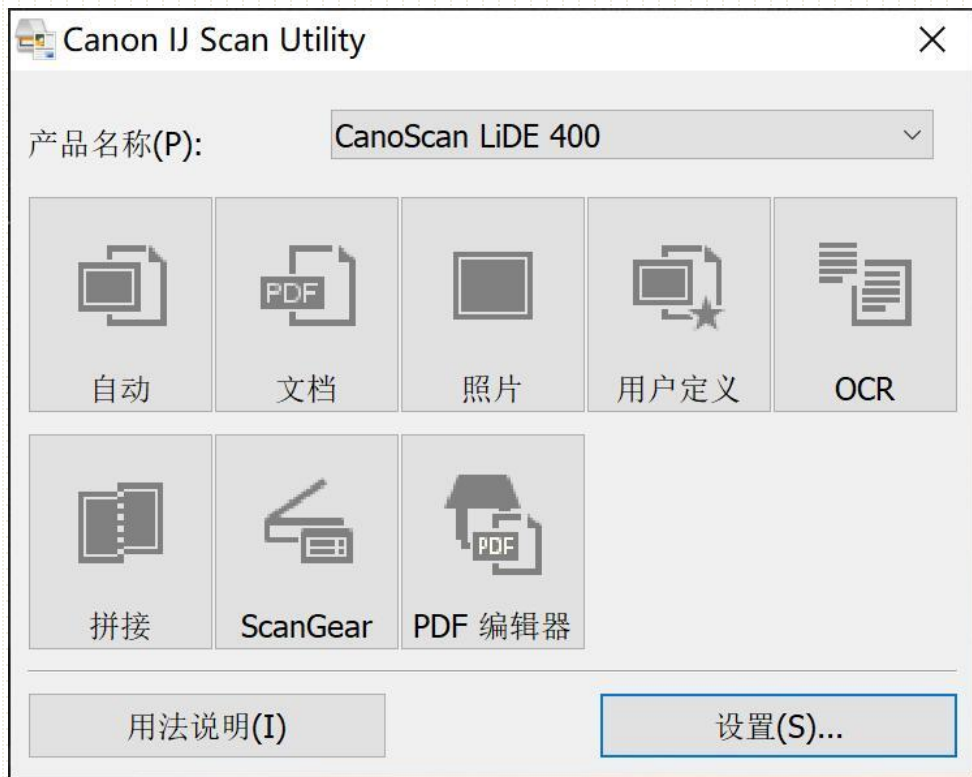


图15-33 扫描软件IJ Scan Utility



图15-34 设置照片扫描参数



图15-35 保存设置

## 任务3 复印机与一体机

### 项目15

#### 操作 1 选购复印机

复印机是一种将现有文字或图像资料直观复制重现到纸张或其他介质上的设备，按照工作原理可分为光化学复印机、热敏复印机、静电复印机和数码复印机四种。在日常办公流程中，静电复印机和数码复印机是比较常见的复印机类型，尤其以数码复印机为现代办公的首选。

静电复印机的工作原理是，通过曝光、扫描，将原稿的光学模拟图像通过光学系统直接投射到已被充电的感光鼓上，产生静电潜像，再经过显影、转印、定影等步骤完成复印过程。

数码复印机的工作原理是，首先通过LLn(电荷耦合器件)传感器对通过曝光、扫描产生的原稿光学模拟图像信号进行光电转换，然后将经过数字技术处理的图像信号输入到激光调制器，调制后的激光束对被充电的感光鼓进行扫描，在感光鼓上产生由点组成的静电潜像，再经过显影、转印、定影等步骤完成复印过程。

## 任务3 复印机与一体机

### 项目15

#### 操作 1 选购复印机



图 15-36 中高端商务办公复印机

## 任务3 复印机与一体机

### 项目15

#### 操作 2 连接与使用复印机

复印机的主要功能是连续大量地复印文档，过去的复印机并不需要与计算机相连，只要接通电源就可以使用了。但随着技术的发展，许多数码复印机加入了打印、扫描甚至传真的功能，使得复印机的用途不再单一，这样的复印机就需要与计算机连接起来才能实现打印或扫描的功能；连接方法与前两个任务基本一致，不再赘述。

多功能数码复印机的功能比较多，操作面板复杂，不但可以设置连续复印、双面复印、成套复印、纸张自动转向等，还可以设置网络连接、管理员密码、查看复印机状态等；并且各个品牌、型号不同，操作方法也大相径庭。因此这类复印机都存放在大型公司或单位的影印室或专业影印公司里，配有详细的使用手册，由专人负责使用，生产厂商定期上门维护，一般小型公司或个人家庭办公很少使用。

## 任务3 复印机与一体机

### 项目15

#### 操作3 认识多功能一体机

相对于多功能数码复印机，多功能一体机就像是它的缩小简化版，同样集打印、扫描、复印于一体，操作上却简单方便得多，体积、重量也小巧得多，如图15-37所示。



图 15-37 多功能一体机

## 操作 1 选购投影仪

现代投影仪是一种将数字信号通过光束投射到幕布或墙上的设备，一般用来播放、展示放大的计算机屏幕、视频、图片、演示文稿等，供多人观赏。按照工作原理可分为CRT(阴极射线管)投影仪、LCD液晶)投影仪和DLP数字光处理器)投影仪。

CRT投影仪是较早出现的一种投影仪，它把输入信号源分解到红、绿、蓝三个CRT管的荧光屏上，对其进行高压处理，发光系统就会被放大后重新聚集在大屏幕上，显示出彩色图像。

CRT投影仪显示的图像色彩丰富、还原性好、不易失真，但其亮度不高、操作复杂、机身体积较大，只适合于环境光较弱、相对固定的场所，便携性较差。CRT投影仪如图15-38所示。

## 操作 1 选购投影仪

LCD投影仪分成液晶板投影仪和液晶光阀投影仪两种，工作原理是利用液晶的光电效应来产生具有不同灰度层次及颜色的图像。这种投影仪的色彩还原较好、分辨率高、体积小、重量轻、方便携带，是市场上的主流产品。液晶板投影仪的造价较低，应用范围较广，而液晶光阀投影仪造价较高，具有非常高的亮度和分辨率，适用于环境光较强、投影屏幕很大的场合，如超大规模的指挥中心、会议中心或娱乐场所等。LCD投影仪如图15-39所示。

DLP投影仪使用的DLP技术是美国德州仪器公司的数字光学处理投影技术专利，以数字微反射器作为成像器件，所有文字图像经过DLP电脑板的处理产生数字信号，再次经过几级处理后通过光学透镜投射在大屏幕上完成图像投影。采用DLP技术的投影仪如图15-20所示。

## 操作 1 选购投影仪



图 15-38 CRT 投影仪



图 15-39 LCD 投影仪



图 15-40 采用 DLP 技术的投影仪

## 操作 2 连接与使用投影仪

(1) 将投影仪放置在投影墙面或屏幕前的桌面上，如图 15-41 所示；然后连接电源，按下投影仪面板上的电源按钮开机，等待约 30 秒启动完成，接着可以旋转投影仪调焦圈以获得清晰的显示效果。

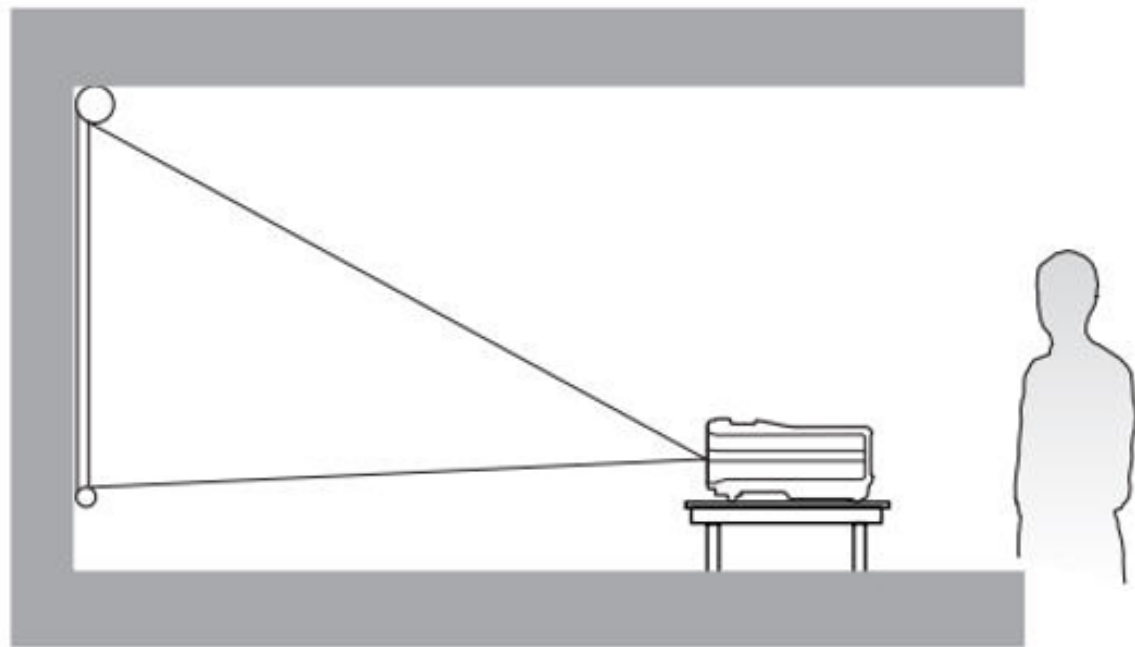


图 15-41 投影仪与屏幕的位置

## 操作 2 连接与使用投影仪

(2)按下投影仪或遥控器上的“信号源 (Source)”,选择信号源列表上的“智能系统”,以切换到明基投影仪内置的操作系统“智能讯源”,然后选择“直连投屏”,如图 15-42 所示。

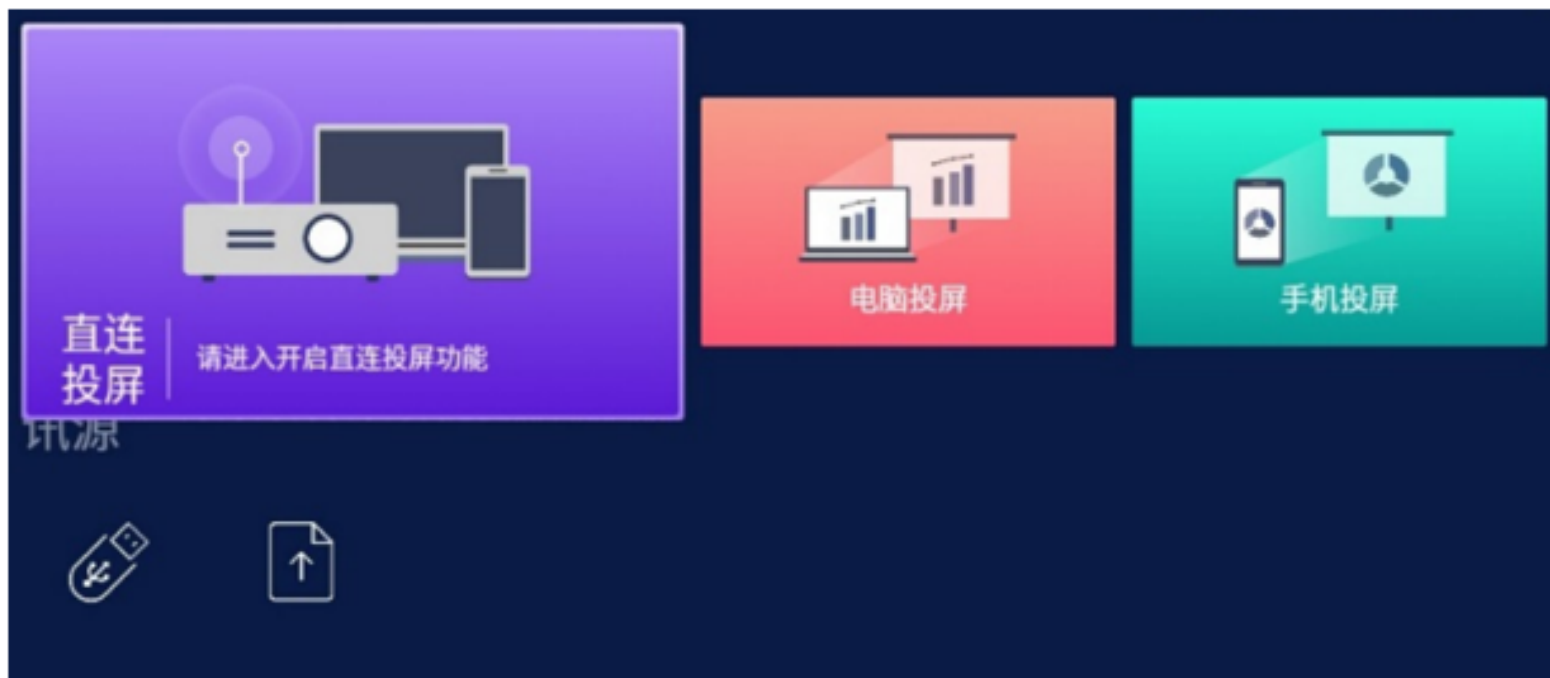


图 15-42 明基投影仪自带的操作系统“智能讯源”

## 操作 2 连接与使用投影仪

(3) 电脑投屏：连接笔记本电脑或台式机，需要按照画面提示，在电脑上安装 Airpin 的 PC 端驱动软件，然后将电脑 Wi-fi 连接至直投热点“BenQ PRJ”，即可投屏，如图 15-43、图 15-44、图 15-45 所示。



图 15-43 电脑投屏步骤 1

# 任务4 投影仪

## 项目15

### 操作 2 连接与使用投影仪



图 15-44 电脑投屏步骤 2



图 15-45 电脑投屏步骤 3

## 操作 2 连接与使用投影仪

(4) 手机投屏：iOS 手机 Wi-Fi 连接投影仪的直投热点后，通过 AirPlay 镜像投屏；Android 手机扫描二维码下载 AirPin 客户端，然后将 Wi-fi 连接至投影仪的直投热点，运行手机客户端进行投屏操作。

(5) U 盘读取：直接将存有待放映文件的 U 盘插入投影仪，选择“智能讯源”主页上的“文件管理”图标，直接读取移动设备里的文件放映，如图 15-46、图 15-47、图 15-48 所示。

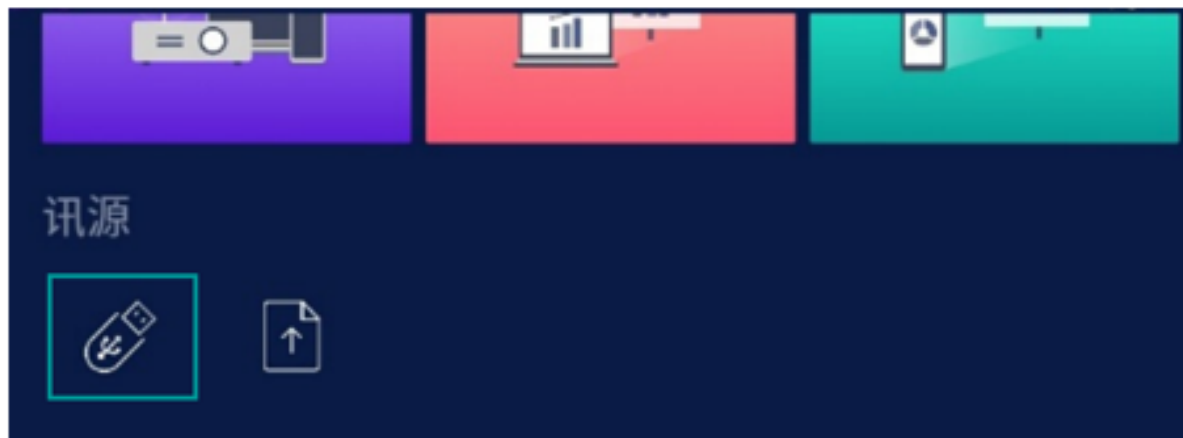


图 15-46 放映 U 盘文件步骤 1

## 操作 2 连接与使用投影仪



图 15-47 放映 U 盘文件步骤 2



图 15-48 放映 U 盘文件步骤 3

## 操作 2 连接与使用投影仪

(6) 除了无线连接方式，投影仪还可以通过 HDMI 数据线与台式机或笔记本电脑连接，图 15-49 为明基投影仪背面接口。有的笔记本电脑出于轻巧便携的需求，只有 USB 接口而没有 HDMI 接口；此时就需要购买相匹配的转换接头才能使用，如图 15-50 所示。相较而言，无线连接投屏的方式更方便高效。

HDMI 接口是指高清晰度多媒体接口 (High Definition Multimedia Interface, 简称 HDMI)，这是一种适合影像传输的专用型数字化的视频/音频接口技术，可以高速同步传送音频和影像信号。该接口可以传送无压缩的高频音频信号及高清视频信号，设计简洁、即插即用，满足了现代科技对于多媒体技术发展的需求，已成为商用、家庭多媒体信号有线接入的主要选择。



图 15-49 明基投影仪背面接口



图 15-50 USB-HDMI 转换接头



# THANK YOU!

THANK YOU!

**大连理工大学出版社**

**地址：大连市软件园路80号**

**E-mail : [dutp@dutp.cn](mailto:dutp@dutp.cn)**

**URL: <http://www.dutpbook.com>**

