

第5章 计算机网络实验

实验 5-1 网页浏览器的使用


浏览器可以帮助用户实现网络资源共享,是用户使用计算机网络不可缺少的工具之一。微软 Windows 系统中,传统的经典浏览器为 Internet Explorer(简称 IE),但 2022 年 5 月 16 日,微软官方发布公告,称 IE 浏览器于 2022 年 6 月 16 日正式退役,此后其功能将由微软新开发的 Microsoft Edge 浏览器接棒。Microsoft Edge(以下简称 Edge)是微软基于 Chromium 开源项目及其他开源软件开发的网页浏览器。早在 2015 年 4 月 30 日,微软在旧金山举行的 Build 2015 开发者大会上即已宣布——Windows 10 内置代号为 Project Spartan 的新浏览器被正式命名为 Microsoft Edge,并将内置于 Windows 10 版本中。2018 年 3 月,微软宣布 Edge 登录 iPad 和 Android 平板。这意味着 Edge 浏览器已经覆盖了桌面平台和移动平台。当地时间 2023 年 2 月 7 日,微软发布新版必应及 Edge 浏览器,正式引入 ChatGPT 技术。

本实验以 Edge 浏览器为例,介绍浏览器的基本使用方法,更高级、更深入的配置,可在使用过程中逐步探索。其他各种类型的网页浏览器的使用方法类同,可参照本实验举一反三。

1. 实验目的

- (1) 掌握 Edge 浏览器的基本操作。
- (2) 学会保存网页上的信息。
- (3) 掌握 Edge 浏览器主页的设置。

2. 操作步骤

双击桌面上的浏览器图标  或单击“开始”→Microsoft Edge 命令,打开 Edge 浏览器窗口。

- (1) 浏览网页。

① 打开首页。

在浏览器的“地址栏”中输入网络地址,访问指定的网站,如 <http://www.buct.edu.cn>,按 Enter 键,访问“北京化工大学”网站,如图 5-1 所示。

单击浏览器右上角的“…”图标按钮,可以弹出功能菜单进行浏览器设置等操作。如图 5-2 所示。



图 5-1 “北京化工大学”主页



图 5-2 浏览器“工具”菜单

② 单击链接浏览网页。

单击网页上的超链接,可打开不同的网页浏览。根据制作网页时不同的设计,单击不同的超链接后,有的网页会在新的选项卡中打开,有的会在当前选项卡中打开。还可以利用浏览器左上角的“后退”按钮、“前进”按钮,在访问过的网页页面之间进行切换。如图 5-3 所示。

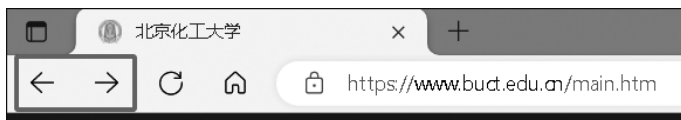


图 5-3 浏览器的“后退”“前进”按钮

③ 以指定方式打开网页。

在要打开网页的超链接上右击,弹出快捷菜单,如图 5-4 所示。单击“在新标签页中打开链接”,将在当前窗口的一个新的标签页中打开相应的网页;单击“在新窗口中打开链接”,将在一个新的浏览器窗口打开相应的网页;单击“在 InPrivate 窗口中打开链接”,将以 InPrivate 模式打开一个新的窗口,并在其中打开相应的网页,如图 5-5 所示。InPrivate 模式是 Edge 浏览器的无痕模式。在该模式下,浏览器将会暂时停止记录网页浏览历史、表单输入、密码和其他输入数据,还会阻止网站添加 cookies 到计算机,以减少追踪和个性化广告。



图 5-4 在新选项卡中打开网页

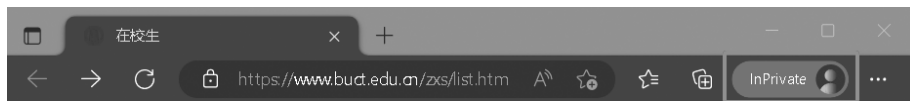


图 5-5 以 InPrivate 模式浏览网页

(2) 保存网页。

① 保存当前网页。

打开“北京化工大学”网站,单击 Edge 浏览器右上角的“...”按钮,打开功能菜单,如图 5-6 所示。选择“更多工具”→“将页面另存为”命令,打开“另存为”对话框,如图 5-7 所示。选择恰当的保存位置,单击“保存”按钮。

② 保存网页中的图片。

在要保存的网页图片上右击,弹出快捷菜单,如图 5-8 所示。选择“将图像另存为”命令,弹出“另存为”对话框,选择保存位置,同时可以更改图片名称,单击“保存”按钮即可。

(3) 设置浏览器主页。

单击 Edge 浏览器右上角的“...”按钮,打开功能菜单,单击“设置”命令,打开 Edge 浏览器的设置界面,也可单击浏览器右下角的齿轮图标打开该界面,如图 5-9 所示。


在“开始、主页和新建标签页”界面的“‘开始’按钮”功能中,输入具体的 IP 地址或者域名地址,如 <http://www.buct.edu.cn>,单击“保存”按钮。完成设置后,单击图 5-9 中地址栏左侧的“主页”按钮 ,即可在浏览器中直接打开设置的页面。



图 5-6 保存网页功能菜单

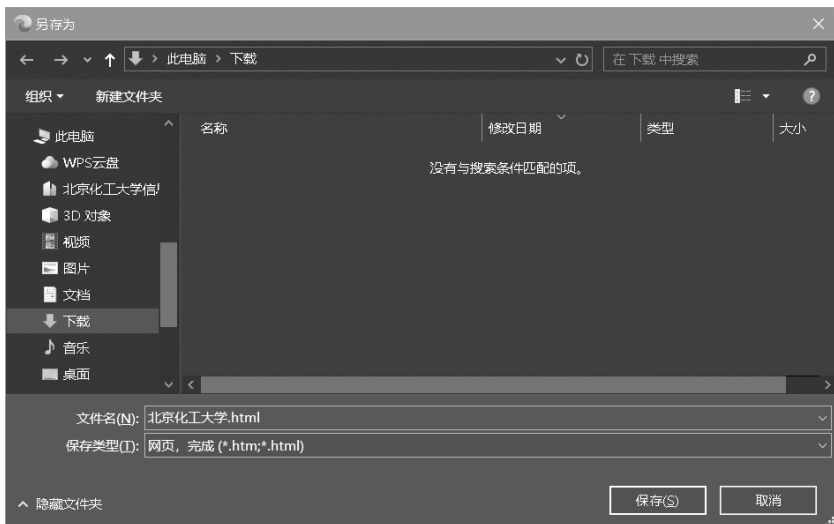


图 5-7 “另存为”对话框

单击 Edge 浏览器右上角的“...”按钮,打开功能菜单,单击“历史记录”,打开 Edge 浏览器的历史记录悬浮界面,如图 5-10 所示。单击悬浮界面右上角的“...”按钮,打开相应的功能菜单,单击“打开历史记录页面”,可打开浏览历史记录管理的主界面,如图 5-11 所示。通过这两个界面,可以管理浏览网页的历史记录。



图 5-8 网页图像右键菜单

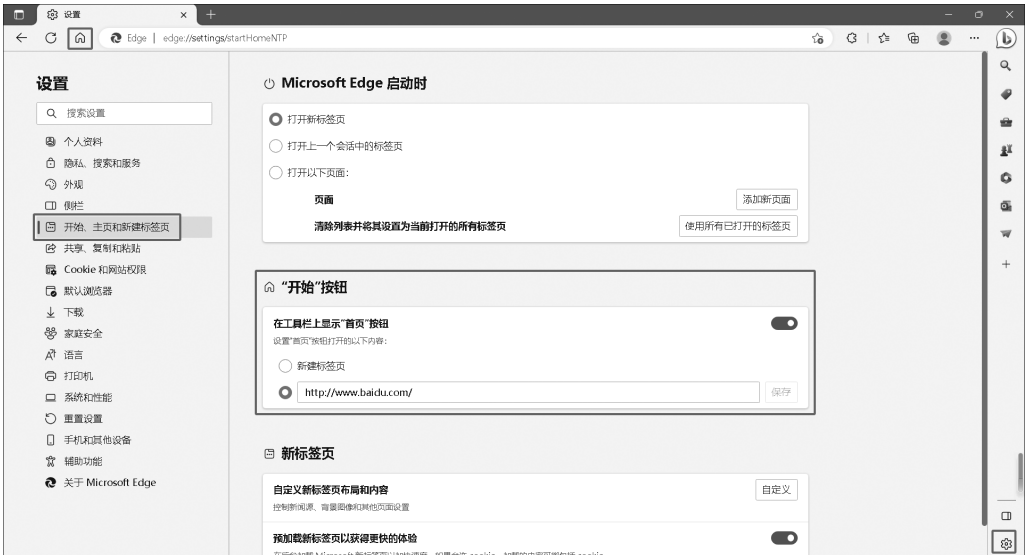


图 5-9 Edge 浏览器的设置界面

更多的设置选项,请读者自行探索、操作。

(4) 常用网址如下。

- 百度: <http://www.baidu.com>。
- 新浪: <http://www.sina.com.cn>。
- 网易: <http://www.163.com>。
- 清华大学: <http://www.tsinghua.edu.cn>。



图 5-10 历史记录悬浮界面



图 5-11 历史记录管理主界面

北京大学: <http://www.pku.edu.cn>。

北京化工大学: <http://www.buct.edu.cn>。

实验 5-2 邮箱的设置及收发电子邮件

1. 实验目的

- (1) 通过实验,掌握电子邮箱的通用基本操作。
- (2) 学会基本的邮件管理。
- (3) 掌握利用浏览器在线收发电子邮件。
- (4) 掌握利用浏览器在线进行网络存储。



视频

2. 操作步骤

(1) 申请一个“网易 126 免费邮”电子邮箱。

① 打开网易 126 电子邮箱首页。

在浏览器的地址栏中输入 <http://mail.126.com>, 然后按 Enter 键, 打开“网易 126 免费邮”页面, 可以看到邮箱登录界面, 如图 5-12 所示。

② 注册账号。

单击图 5-12 中的“去注册”按钮, 进入注册页面, 填写注册信息, 如邮件地址“buct2017014000”、126 邮箱等, 如图 5-13 所示。正确填写后, 单击“立即注册”按钮。注册成功后, 返回登录页面即可登录, 如图 5-14 所示。

图 5-12 “网易 126 免费邮”
首页登录界面

图 5-13 “网易 126 免费邮”注册界面

(2) 通过浏览器在线收发电子邮件。

以下以在 mail.buct.edu.cn 申请的 2017014000@stud.buct.edu.cn 电子邮箱为例进行讲解。

① 网络连通后, 在网页浏览器的地址栏中输入 mail.buct.edu.cn, 然后按 Enter 键, 进入北京化工大学邮件系统登录窗口, 如图 5-15 所示。

② 输入正确的邮箱地址 (例如, 2017014000@stud.mail.buct.edu.cn), 然后输入密码, 单击“登录”按钮进入, 界面如图 5-16 所示。

③ 单击“收件箱”, 查看所有收到的电子邮件列表, 如图 5-17 所示。



图 5-14 进入免费申请的 126 邮箱



图 5-15 北京化工大学邮件系统登录窗口



图 5-16 北京化工大学邮件系统登录后的窗口界面



图 5-17 收件箱窗口界面

④ 单击“收件箱”中的某一个邮件,即可查看此邮件内容。图 5-18 所示为打开主题为“图书馆最新一期书目信息,欢迎推荐”邮件的内容。



图 5-18 查看邮件的具体内容

⑤ 图 5-18 所示邮件有一个名为“20170426 新书目录,欢迎推荐.xls”的附件。单击“查看附件”,会显示邮件底部的附件信息。将光标移动到附件的图标上,会显示对附件的“下载”“打开”“在线预览”“保存到个人网盘”四项操作。单击图标会进行相应操作,如图 5-19

所示。

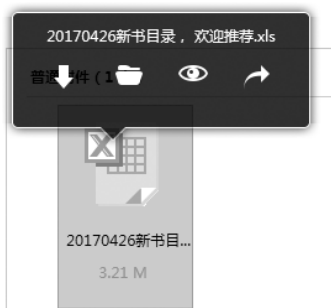


图 5-19 附件操作界面

⑥ 单击“写信”按钮,进入发送邮件界面,如图 5-20 所示。



图 5-20 发送邮件界面

收件人: laoshi@mail.buct.edu.cn。

抄送: buct2017014000@126.com。

暗送: 2017014000@stud.buct.edu.cn。

主题: 提交 Word 大作业和 Excel 大作业。

正文: 老师您好: 学号: 2017014000 同学提交 Word 大作业和 Excel 大作业。

单击“立即发送”按钮发送邮件,提示发送成功界面。

⑦ 添加邮件附件。

在图 5-20 中,单击“添加附件”链接,打开“选择文件”对话框,选择要作为邮件附件的文件,单击“打开”按钮即可返回图 5-20 所示的界面。若要添加多个附件,可以重复此操作。