信息技术

教师教学用书

小学 第2册



山东教育出版社

信息技术

教师教学用书

小学 第2册



山东教育出版社

山东教育出版社

山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社

图书在版编目（CIP）数据

信息技术教师教学用书．小学．第2册 / 赵可云主编．— 济南：山东教育出版社，2019.2（2020.1重印）
ISBN 978-7-5701-0471-0

Ⅰ．①信… Ⅱ．①赵… Ⅲ．①计算机课－小学－教学参考资料 Ⅳ．①G623.583

中国版本图书馆CIP数据核字（2019）第028427号

山东教育出版社

XINXI JISHU
JIAOSHI JIAOXUE YONGSHU
XIAOXUE DI ER CE

信息技术

教师教学用书

小学 第2册

*

山东出版传媒股份有限公司主管
山东教育出版社出版
（济南市纬一路321号）
山东新华书店集团有限公司发行
济南华东彩印有限公司印装

*

开本：787毫米×1092毫米 1/16
印张：5.25 字数：110千 定价：13.50元（上光）
ISBN 978-7-5701-0471-0
2019年2月第1版 2020年1月第2次印刷

著作权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究

山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社

小学《信息技术教师教学用书》编委会

主　　编：赵可云
执行主编：赵　亮
副 主 编：周　燕　遇铁龄
编　　委：于鹏飞　王本强　王向银　田陆萍　刘晓静　杜　娟
　　杜春晓　吴文强　舒　洁　张利波　刘兴强　郑　洁

本册主编：王向银　王本强　宋　磊
本册编者：杨岳川　郭天波　马晓原　郑　勇　高　佳　吕海燕
　　董丽娜　隋　毅

责任编辑：孙金栋　韩建华　昌腾腾
美术编辑：邢　丽

山东教育出版社

编者的话

本书作为山东教育出版社小学《信息技术》教材的配套书籍使用，为教师教学提供参考。

教材结构及环节功能设计如下：

“想一想”是对学习内容的追问，引发学生进一步思考，落实本课重难点内容；“做一做”是实践操作类内容，落实本课技能目标；“议一议”引导学生针对疑难问题讨论交流，明确问题，总结方法、规律，或做情感、态度、价值观引领。以上三个环节应作为每课重点内容落实。

“小贴士”是附加说明或提示；“读一读”是课内知识拓展；“试一试”鼓励学生自主尝试；“挑战自我”是本课的综合练习；“硕果累累”是学生对学习效果的自我评价；“视野拓展”属于拓展学生知识面的阅读材料。

针对教材各环节，本书设计了以下模块内容：

“内容框架结构”列出本课知识脉络，便于教师整体把握教学内容；“核心素养培养目标”从学习者角度描述学科育人价值，也可作为教学效果评价参考；“重难点分析”进一步明确知识与技能目标；“教学建议”则对教学活动组织及教学内容统筹给出建议。

针对每课各主题，本书均设置了“内容提示”和“技术指南”两个内容。“内容提示”侧重于本主题知识性建议，包括教学内容设计意图，想一想、议一议等开放性操作或环节的引导建议，表格或习题的答案等；“技术指南”则侧重于本主题技术操作说明。

以上设计恐有不当之处，敬请读者朋友批评指正。

山东教育出版社

目 录

第一单元　神奇的互联网

第1课　探索网络世界 …… 1

第2课　网络大寻宝 …… 5

第3课　目的地导航 …… 9

第4课　友谊天长地久 …… 13

第5课　每时每刻乐在分享 …… 18

第6课　做个小小五岳宣传者 …… 23

第7课　聪明的邮箱小管家 …… 31

第8课　留住记忆　畅享沟通 …… 36

第9课　让分享更精彩 …… 41

第10课　分享&创意无限 …… 47

第二单元　互联网与大数据时代

第11课　网络安全记心中 …… 52

第12课　健康文明地上网 …… 55

第13课　走近电子货币 …… 58

第14课　网络支付新时代 …… 64

第15课　网络信息鉴别有方 …… 68

第16课　文明游戏　健康生活 …… 73

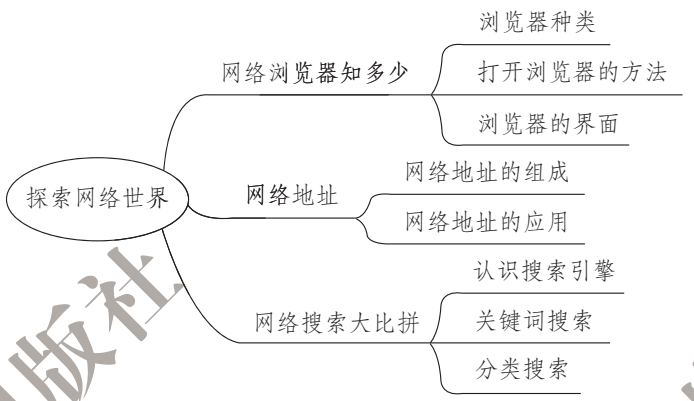
山东教育出版社

山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社

第一单元　神奇的互联网

第1课　探索网络世界

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解互联网知识并探索其在日常生活中的应用。
2. 建立对互联网的感性认识，激发学习、使用互联网的兴趣。
3. 能使用浏览器浏览网页并搜集有效信息，信息意识初步养成。
4. 初步树立正确地、负责任地使用互联网的意识。

重难点分析

◎ 教学重点

1. 网页浏览器的种类与特点。

山东教育出版社

2. 浏览器的界面组成及功能。

3. 网址的特点及用法。

4. 搜索引擎及其作用。

5. 使用关键词、分类等方法进行资料搜索。

◎ 教学难点

1. 浏览器界面的设置。

2. 网址的内涵及作用。

3. 关键词搜索技巧。

教学建议

从本课起学生开始网络知识的学习，教师可以先引导学生从身边的实际问题入手，结合网络使用经验，讨论交流网络的作用。网络的发展推动了社会的发展，海量的网络信息资源为我们的学习、生活带来极大的便利。本单元，教师可以以学生感兴趣的有意义的探索主题为线索开展教学。

本节课理论讲解与上机实践相结合，建议主要采取教授法、讨论法、任务驱动法、小组合作法等实施教学，引导学生全面地认识网络浏览器和网址，逐步培养学生利用互联网搜集信息的能力，增强学生对网络信息传播的责任意识。同时在学生上机前针对网络中可能出现的风险进行提示，让学生学会正确对待网络中的信息。

一、网络浏览器知多少

▶内容提示

教师可以创设情境提问学生，让学生交流自己的上网经验，从而引出常见的浏览器，让学生了解更多浏览器。本书以操作系统自带的IE浏览器为例展开教学。

“做一做”和“想一想”环节可让学生通过小组合作的方式，了解、设置IE浏览器的界面，并让学生汇报交流界面的组成与作用。

▶技术指南

1. 打开IE浏览器的方法有多种，一是通过“开始”菜单—“程序”—“Internet Explorer”；二是通过双击桌面上的IE浏览器快捷图标；三是通过单击任务栏上的快速

山东教育出版社

启动图标。

2. 默认情况下，IE浏览器窗口的一些栏目被隐藏了，如菜单栏、收藏夹栏、命令栏、状态栏。可以右键单击标题栏或标签栏，在快捷菜单中勾选相应的选项显示这些栏目。

3. IE浏览器窗口各部分的名称与功能。

名称	功能
前进按钮	查看当前网页之后浏览过的网页
后退按钮	查看当前网页之前浏览过的网页
网页地址栏	显示网址；输入网址打开网页
搜索框	输入关键词搜索资料
页面显示区	显示打开的网页的详细内容
网页标签	单击网页标签可在打开的网页间进行切换

4. 使用IE浏览器时，可以通过设置为“多标签模式”，实现在一个窗口打开多个页面。方法是单击“工具”菜单—“Internet选项”—“常规”—“选项卡”，选择“始终在新选项卡中打开弹出窗口”“当前窗口中的新选项卡”。

5. 教师可以提前搜集浏览器的相关知识，让学生能够自主选择适用的浏览器。现在国内常见的浏览器有IE、Firefox、QQ浏览器、Safari、Opera、Google Chrome、百度浏览器、搜狗浏览器、猎豹浏览器、360浏览器、UC浏览器、遨游浏览器、世界之窗浏览器等，主流浏览器是IE、Firefox、Google Chrome、Safari、Opera等。在Windows 10操作系统中，用Microsoft Edge取代了IE浏览器，Windows 7操作系统推荐使用IE 11浏览器。浏览器内核是浏览器的核心，也称“渲染引擎”。不同的浏览器内核对网页的语法解释不同，决定了浏览器显示网页内容的方式、速度以及渲染效果。

二、网络地址

▶内容提示

本节内容可以和第一小节内容整合讲授，在认识地址栏时，可以设置问题“怎样浏览自己学校的网站？”，从而引出网络地址的作用。“做一做”环节，让学生输入网络地址打开百度网站。“试一试”环节，可让学生尝试打开更多的网站，熟悉浏览

山东教育出版社

器的相关操作，体验网络地址的作用，分析、讨论网址的特点。

▶技术指南

1. 网址通常指因特网上网页的地址。企事业单位或个人通过技术处理，将一些信息以逐页的方式储存在因特网上，每一页都有一个相应的地址，以便其他用户访问并获取信息资料，这样的地址叫做网址。在因特网中，如果要从一台计算机访问网上另一台计算机，就必须知道对方的网址。这里所说的网址实际上指两个内涵，即IP地址和域名地址。IP地址是一串数字的组合，不便记忆，而域名通常由字母、数字、符号组成，有一定的特点，易于识别记忆，通常在地址栏中输入域名地址。

三、网络搜索大比拼

▶内容提示

本环节要让学生了解并掌握网络搜索的技巧。教师出示任务让学生使用百度搜索引擎搜索五岳的相关信息。“做一做”环节，可以组织学生开展小组竞赛，让学生体验、交流网络搜索的技巧和方法。

▶技术指南

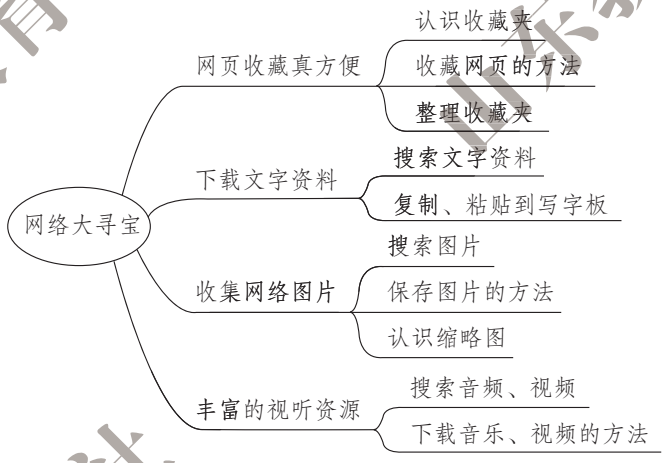
1. 搜索引擎是指根据一定的策略，运用特定的计算机程序从互联网上搜集信息，在对信息进行组织和处理后，为用户提供检索服务，并将检索到的相关信息展示给用户的系统。搜索引擎支持关键词和分类两种搜索方式。百度、搜狗、必应等搜索引擎可以按时间过滤搜索结果，百度还支持按照格式（如所有格式、word、excel、ppt等）进行过滤，使得检索结果更精准。

2. 关键词应能够最大程度概括要查找的信息内容，才能更准确地搜索到要查找的信息。还可以使用加减号、空格等连接多个关键字来优化搜索条件。

山东教育出版社

第2课　网络大寻宝

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 能利用网络搜索并获取需要的信息，信息意识初步养成。
2. 建立对网络搜索的感性认识，激发学习、使用互联网获取信息的兴趣。
3. 认识信息资料的版权，树立负责任地使用信息的意识。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 浏览器收藏夹的使用。
2. 文字资料的搜索、复制方法。
3. 图片资料的搜索、保存方法。
4. 音视频资料的搜索、下载方法。

山东教育出版社

◎ 教学难点

1. 不同类型信息关键词的搜索技巧。

2. 各类型信息资料的保存、下载方法。

教学建议

本节课主要以学生探索、上机实践为主，建议主要采取讨论法、任务驱动法实施教学。教师要结合教学主题以及上节课浏览器的学习经验，引领学生探索收藏夹的使用和搜索引擎的应用，逐步培养学生利用互联网搜集、保存素材的能力，引导学生建立不同的文件夹存放不同类型的资料，养成分类管理文件的习惯。教学过程中，教师要注意培养学生对网络信息的甄别能力，培养学生使用网络信息的责任意识。

一、网页收藏真方便

▶内容提示

教师可以创设情境提问学生，让学生交流快速打开网页的经验，进而引出“收藏网页”的问题。“做一做”环节是让学生探索网页的收藏方法。可以让学生通过小组合作探索的方式，研究整理收藏夹的方法，并让学生汇报交流界面的组成与作用。

▶技术指南

1. 还没有看完或需要再次查看的网页可以收藏到收藏夹中，需要时可快速打开。常用的浏览器一般都有收藏功能，许多浏览器还可以使用账户登录功能，在不同的设备的相同浏览器中登录可以共享收藏夹。使用导入、导出功能可以将收藏的网址导入、导出到不同的浏览器中。

2. 在收藏夹中可以新建文件夹，将收藏的网页进行分类管理，提高效率。失效或无用的网址可以及时删除。

二、下载文字资料

▶内容提示

本环节是让学生通过关键词搜索需要查找的文字资料，并探索保存文字资料的方

山东教育出版社

法。教师可将查找任务分配到小组，并让各小组汇报搜索结果。网上的信息量十分庞大，且错综复杂，教师要引导学生学会对信息真假进行辨别与筛选，并指导学生最好在官方网站获取信息，这些网站提供的信息一般比较权威和安全。

▶技术指南

教师可提前搜集能复制文字的网页与无法复制文字的网页，例如，“百度百科”中的文字可以进行复制、粘贴操作，而“百度文库”中的文字不可以复制、粘贴，让学生进行观察，进而提醒学生注意网络信息的版权。

三、收集网络图片

▶内容提示

教师出示任务让学生使用搜索引擎分组探索与五岳有关的图片，引出如何保存图片的问题，学生小组探索交流保存的方法。网上有很多共享图片，但也有很多图片有“版权”标记，使用这些图片需获得图片的版权持有人的使用授权，往往需要支付给版权持有人一定的授权费用。教师要引导学生合理、负责任地使用网络图片。

▶技术指南

1. 缩略图就是将原图片的尺寸缩小后的图片，这些小图片通常会包含指向完整大小的图片的超链接。搜索图片时，搜索结果会以缩略图的形式呈现，这是因为小图片占用空间小，加载速度更快，而且同一个页面中可以显示多幅图片。浏览时，可以通过缩略图先了解图片的内容，再决定是否打开这幅图片。

2. 为了获得更清晰的图片，需要单击缩略图，打开图片后，再进行保存。

四、丰富的视听资源

▶内容提示

“做一做”环节是让学生使用百度搜索引擎搜索并试听“高山流水”音乐。同时，教师可以引导学生小组探索并交流下载音乐的方法。网上既有可免费下载的音乐，也有需要付费下载的音乐，教师要提醒学生注意音乐作品的版权，若需付费下载，须在家长的监督指导下才可进行。

山东教育出版社

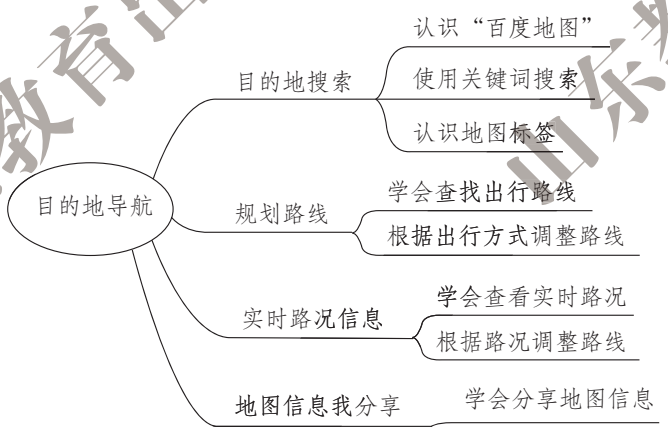
▶技术指南

不少音乐网站需要注册登录才能下载，或者下载客户端进行下载。较常使用的有千千音乐、酷我音乐、酷狗音乐、QQ音乐等。

山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社

第3课　目的地导航

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 建立对网络地图的感性认识，激发学习、使用互联网的兴趣。
2. 能使用地图网站搜索目的地并选择最佳路线，学会评价信息。
3. 树立合理使用互联网服务生活的意识。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 在地图上搜索目的地。
2. 根据出行方式等因素规划路线。
3. 查看实时路况。
4. 利用地图测距。
5. 分享地图信息。

山东教育出版社

◎ 教学难点

综合考虑各种因素，合理规划路线。

教学建议

本节课主要以学生探索、上机实践为主，建议主要采取讨论法、任务驱动法实施教学。结合上节课的学习经验，学会使用网络地图查找目的地并通过网站功能合理规划路线，逐步培养学生利用互联网分析问题、解决问题的能力及利用网络共享实用信息的意识。

一、目的地搜索

▶内容提示

本环节主要从查找目的地入手，让学生了解地图网站的功能并学会使用。教师可以提问“从地图上看，泰山在我们的哪个方向？”，让学生探索交流网络地图的使用方法。同时让学生通过小组合作的方式，讨论并交流地图网站的界面及标记的作用。

▶技术指南

1. 网络地图是利用计算机技术，以数字方式存储和查阅的地图，地图比例可放大、缩小或旋转而不影响显示效果。网络地图与GPS定位相结合让人们的出行更简便。常见的地图网站有百度地图、高德地图、腾讯地图、谷歌地图等。

2.“想一想”环节，如果搜索名称不是特别精确，网站会自动找到多个相似的地点并标记，根据相似度进行排序后，给搜索人更多的选择和更好的推荐。

二、规划路线

▶内容提示

本小节从查找交通路线、查询实时路况信息入手，让学生主动思考、分析各种交通工具的区别和交通路线的差异，学会根据实际情况和需求合理规划路线。教师对查询结果的多样性可进行适当的讲解。可给各小组布置任务，让学生根据不同的情境，讨论交流选择规划路线的理由，并展示汇报。让学生会根据情境，分析并找到合理的

山东教育出版社

解决方案。教师也可以引导学生根据自己的生活经历，交流合理、高效使用网络地图的经验。

▶技术指南

1. 路径规划在很多领域都具有广泛的应用。例如机器人的自主无碰行动；无人机的避障突防飞行；巡航导弹躲避雷达搜索、完成突防爆破任务；与我们日常生活息息相关的GPS导航等。

2. 打开“百度地图”后，单击“路线”按钮，输入“起点”和“终点”，单击“搜索”，可搜索到不同的规划路线。



3. 可引导学生综合考虑距离、路况、出行的时间段、出行目的、天气等方面因素，合理选择驾车、步行、骑行、公交等交通方式，并规划出最合适的路线。

三、实时路况信息

▶内容提示

实时路况信息是我们在考虑出行路线时必须考虑的因素。通过第一个“做一做”的学习，学生要学会识别“百度地图”上的路况信息，结合路况信息合理地进行路线规划。不同颜色代表不同的路况，绿色代表畅通，橙色代表缓行，红色代表拥堵，深红色代表严重拥堵。第二个“做一做”是让学生学会“百度地图”中的一款“测距”小工具。

山东教育出版社

▶技术指南

1. 实时路况是针对当今城市交通道路拥堵畅通情况所提出的一个概念。网络地图应用系统可以根据收集到的数据进行分析，实时反映交通路况，帮助我们寻找最佳、最快捷的行驶路线，提高道路和车辆的使用效率。

2. 测距工具测量的是起点和终点的直线距离。使用测距工具可以对行程安排起到辅助作用。比如若想预估在岱庙外围走一圈的时间，就可以利用测距工具测量岱庙外围马路的周长，再依据步速进行测算。

四、地图信息我分享

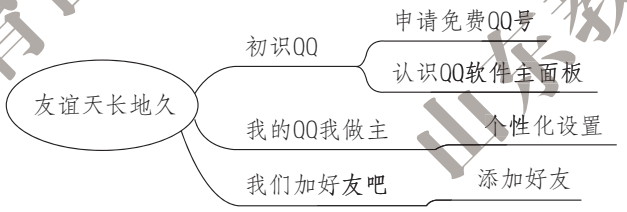
▶内容提示

本小节是让学生学会将路线信息分享给他人。地图分享比较简单，单击选定的路线后，选择“工具箱”中的“分享”，复制链接并发送即可。

山东教育出版社

第4课　友谊天长地久

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 通过学习使用即时通讯软件QQ及对其进行个性化设置，逐步适应数字化交流方式。

2. 通过添加好友等实践活动，学会利用信息技术与他人合作。

3. 合理使用计算机、移动设备、互联网等信息技术工具或手段，初步具备自控意识，不沉迷社交网络。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 申请免费QQ号。

2. 对QQ号进行个性化设置。

3. 添加QQ好友。

◎ **教学难点**

1. 根据个人需求进行个性化设置。

2. 正确处理网络交友。

山东教育出版社

教学建议

本节课内容以动手操作为主，建议主要通过操作、讨论等方法实施教学。作为当前使用较为频繁的一款即时通讯软件，学生在日常生活中或多或少都会有所接触，会有使用QQ软件相关的生活经验。教师引导学生回顾平时使用QQ的实践经验，激发学生学习兴趣，交流心得体会。

一、初识QQ

▶内容提示

腾讯官网首页中有一个区域展示了腾讯提供的各种应用，可以找到QQ注册的入口，也可以直接登录其网站下载QQ软件。如若使用的是手机，则可以在应用商店中或浏览器中输入QQ进行下载。

当前腾讯QQ软件号码的申请，为防止恶意注册，注册过程需要验证手机号码，待注册成功后，需在三天内登录激活，三天内未登录，该号码将会被收回。考虑到学生在实际申请QQ号时需要手机验证码，所以在学校机房申请不方便，故第一个“做一做”环节教学可提前跟学生、家长沟通好，取得家长的同意和支持，在家中于课前提前完成。

第二个“做一做”环节，教师可引导学生对QQ主面板进行探究，了解主面板的构成，为后续学习做好铺垫。

▶技术指南

1. QQ号申请成功后一定要牢记账号和密码。如若密码丢失，则需要通过注册手机号验证码、使用密保手机进行短信验证或是填写真实、详尽的账号资料等方式证明自己是号码的主人，找回密码。



2. QQ登录页面，输入 QQ号码和密码以后，可选择“自动登录”“记住密码”。为了您的账号安全，不建议在开放

山东教育出版社

环境中使用。

3. QQ登录前，可根据自己需求选择以何种状态登录，如我在线上、离开、隐身等。

二、我的QQ我做主

▶内容提示

为了让我们的QQ富有个性，可以对QQ软件中的头像、昵称、外观、签名等进行个性化设置。设置的途径有多种，方法不唯一。“做一做”环节，教师可引导学生自主探究对QQ进行个性化设置的方法，并组织学生对探究成果展开交流，拓展学生解决问题的思路，提高学生的表达能力。

▶技术指南

1. 如下图所示，单击小鲁的头像可以将头像更换为本地上传或系统推荐的图片，单击“编辑资料”可以修改昵称、个人签名等个人信息。



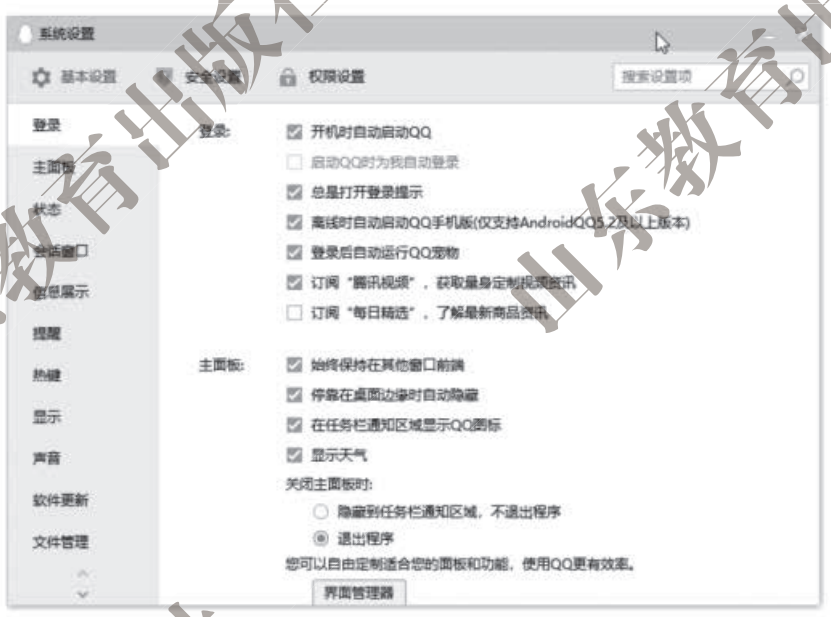
2. 可以通过“主菜单”中的“设置”菜单进行基本设置、安全设置、权限设置，这样我们使用QQ时会更安全、更得心应手。

基本设置是经常用到的设置，如开机自动启用QQ，离开、忙碌状态自动回复设置，好友上下线提醒等，可以按照左侧的目录分类依次进行选择。

山东教育出版社

安全设置就是保护QQ安全的一些设置，可以对QQ密码进行修改、设置自动更新QQ软件、文件传输权限设置等，具体可根据自己的需求设置。

权限设置是一些对个人隐私是否对外公开的选择，有个人资料、空间权限、防骚扰等设置。哪些想让好友看到，哪些不想让陌生人看到，可以自由选择。



三、我们加好友吧

▶内容提示

1. 想通过QQ软件和好友进行沟通和交流，那就要在QQ软件的通讯录中添加对方。可通过多种途径进行，方法不唯一，“做一做”环节，教师可先提问学生，让学生介绍自己添加好友的经验，之后教师进行总结。本环节，教师还要对学生交友安全加以引导。

2.“小贴士”对建群做了提示。教师可引导一位学生建立班级群，让其他同学都加入班级群，实现多人交流；引导学生探索管理群的方法，并让学生明确虽然是网上交流，依然要注意言行，文明友好地体验网上班级生活。

3.“想一想”环节，教师可引导学生进行讨论交流。为了信息安全，在不明确对方身份的情况下，建议不予理睬；在系统设置中进行合适的“权限设置”，可以减少

山东教育出版社

陌生人的打扰。“QQ和传统电话的区别是什么？”引导学生基于生活经验进行分析，同时也为下节课的学习做铺垫。QQ能发送即时消息，也能留言，不受时间的限制，交流更方便，QQ还能方便地传送文件，实现视频通话，这是普通电话不能实现的。

▶技术指南

1. 打开查找好友的对话框后，会发现QQ会自动推送一些“好友推荐”，如果不想收到系统推荐人员，也不想自己的QQ号被系统自动推荐，可以在系统设置中做出修改，方法是：单击QQ主菜单“设置”—“权限设置”—“防骚扰”，勾选“不允许将我推荐给可能认识的人，同时也不向我推荐可能认识的人”。如果勾选了“只能通过账号或昵称找到我”，那么对方通过其他方式就无法添加自己为好友了。

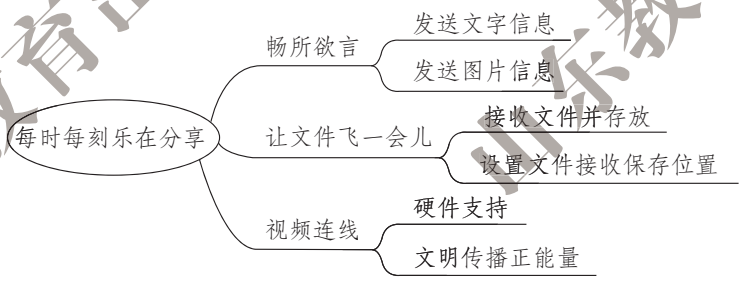


2. 默认情况下，为了账号安全，添加好友时通常需要发送验证信息，待对方收到验证信息并通过后，添加好友才成功。如上图所示，在“系统设置”中也可以修改验证方式为 “允许任何人”“需要验证信息”“需要正确回答问题”“需要回答问题并由我确认”，为了QQ账号使用安全，不建议学生选择“允许任何人”这种方式。

山东教育出版社

第5课 每时每刻乐在分享

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 通过使用QQ与好友进行文字、视频等互动，逐步适应数字化交流方式。

2. 通过分享资源等实践活动，学会利用信息技术与他人合作。

3. 合理使用计算机、移动设备、互联网等信息技术工具或手段，初步具备自控意识，不沉迷社交网络。

4. 负责任地使用信息技术，养成良好的计算机和网络使用习惯，网络道德意识初步养成。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 使用QQ软件发送即时消息。

2. 接收文件、存放文件。

3. 设置接收文件的保存位置。

4. 使用视频连线进行交流。

山东教育出版社

◎ **教学难点**

使用QQ软件的方法和技巧。

教学建议

本节课建议主要采取任务驱动法、讲解法、讨论法、演示法实施教学，创设应用情境，引导学生自主探究、小组合作学习，让学生在课堂中体验交流的乐趣以及信息技术给人们的生活和交流带来的便捷。同时，引导学生正确认识网络环境对自身生活的意义及影响，呼吁学生文明上网，健康上网，增强安全意识，加强自我保护，促进学生全面发展和健康成长。

一、畅所欲言

▶内容提示

此环节要求学生学会向QQ好友发送文字、表情、图片、屏幕截图等信息，并对文字的大小、颜色、字体等外观进行个性化设置。可让学生结合生活实践经验进行交流与讨论：“如何向好友发信息？”“可以同时与多个好友进行交流吗？”先分析，再进行尝试操作，培养先思考后行动的学习习惯。

“议一议”的目的是让学生体验在群内进行交流。教师要提醒学生踊跃发言，同时要注意文明用语，引导学生进一步体会文明旅游、保护环境的重要性。

▶技术指南

1. 登录QQ软件后，双击好友头像或群图标就可以打开对话窗口发送即时信息了。若好友头像为灰色，则好友可能为离线状态或隐身状态。二者的区别：离线状态，好友未登录QQ软件，接收不到任何信息，登录后才可接收；隐身状态，好友登录了QQ软件，可以接收到信息。

2. 鼠标指向QQ对话窗口的屏幕截图按钮，如果在弹出的菜单中勾选了“截图时隐藏当前窗口”，那么屏幕截图时QQ对话窗口会隐藏，因此，当需要对QQ对话窗口截图时，不可勾选“截图时隐藏当前窗口”。

山东教育出版社



3. 单击“屏幕截图”按钮或按下快捷键组合“Ctrl+Alt+A”后，按住鼠标左键拖动，选定一个矩形区域，如果对选定的矩形区域不满意，可以按住鼠标左键移动矩形的位置，也可以通过拖动矩形周围的8个缩放点改变矩形的大小。可以通过截图工具栏中的矩形、椭圆、箭头、画刷等工具对所需内容进行标注和圈画，双击屏幕或单击“完成”按钮，可以完成截图，之后可以将图片发送给好友，单击 ✖ 会退出截图。如果单击工具栏中的“保存”按钮可以将截图保存为一个文件，也可以通过单击相应按钮将截图直接“发送到手机”“分享到空间”或“收藏”。



山东教育出版社

二、让文件飞一会儿

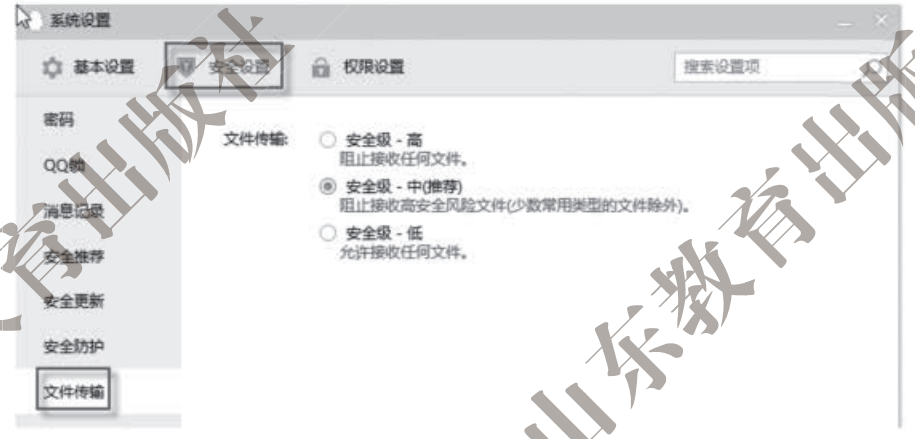
▶内容提示

计算机中的文档、图片、音视频等文件可以通过发送文件的方式发送给好友。好友在线并能及时接收时可以选择在线发送，好友不在线或者不能及时接收时可以选择发送离线文件，发送成功后系统会提醒好友接收文件。离线文件系统会自动保留7天，如果7天内好友未登录QQ接收，系统就会自动删除文件，无法恢复，也不会再提醒接收。发送到群中的文件可以在群文件中找到。教师要提醒学生，网络空间也需要节约，群内不可滥发无用文件占用资源。

两个“做一做”环节，学生要学会给好友发送文件或文件夹，能接收文件或文件夹，并会根据个人习惯和需求修改默认的存放位置。

▶技术指南

1. 可单击主菜单的“设置”—“安全设置”—“文件传输”，设置传输安全级别，根据需要设置为高、中、低。



2. 单击“接收”，文件会存放至系统设置中文件的默认保存位置。在QQ主菜单的“设置”—“文件管理”中，单击“更改目录”可以设置文件的默认保存位置。单击“另存为”可以手动选择文件的保存位置。

山东教育出版社



三、视频连线

▶内容提示

即使远在天边，也可以借助QQ软件通过视频通话实现面对面交流！教师可以引导学生结合实际经验分析使用计算机实现视频通话所需要的硬件条件，让学生分享使用移动设备和便携设备进行视频通话的经验，分析两种方式的适用场景。如果微机室具备视频通话的条件，可让学生实际操练，否则，可采取教师提供演示设备，让学生观察、参与的方式开展教学。也可让学生在征得家长同意的情况下，在课下利用智能手机等设备体验视频通话。

▶技术指南

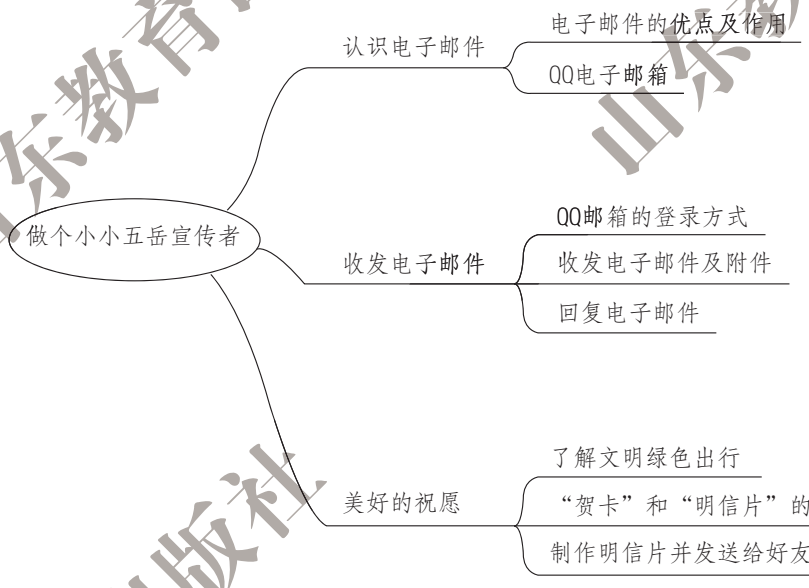
1. 发起语音会话前先需确认麦克风、音箱设备是否正常，而发起视频通话前，除了检查以上设备外，还需要安装摄像头并确认设备是否正常可用。打开好友对话框后，单击右上角“发起视频通话”按钮开始视频会话，好友接受会话请求，在网络通畅的情况下，就可与好友实现视频通话。

2. QQ的版本更新迅速，语音、视频通话等按钮在整个会话面板上的位置发生了多次改变，而不变的则是按钮本身，本着“以不变应万变”的原则，故未展示整个QQ的对话面板，教师在教学中，可视当前使用版本进行展示。

山东教育出版社

第6课　做个小小五岳宣传者

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解信息技术在日常生活中的应用，逐步培养学习、使用计算机的兴趣和意识。

2. 善于发现和提出问题，有解决问题的兴趣和热情。

3. 在使用信息技术时学会与他人合作，学会使用与年龄发展相符的多媒体资源进行学习。

4. 初步树立对信息诈骗的防范意识。

山东教育出版社

重难点分析

◎ 教学重点

1. 电子邮箱地址的组成。

2. 在网站上申请免费电子邮箱。

3. 登录QQ邮箱的方法。

4. 发送含附件的电子邮件的方法。

5. 发送电子“贺卡”“明信片”。

◎ 教学难点

1. 在公共场所登录邮箱时个人信息的保密以及邮箱使用安全。

2. 发送个性化的电子“贺卡”“明信片”，正确、恰当的表达自己的思想。

教学建议

本节课内容以动手操作为主，建议主要通过操作、讨论等方法实施教学，利用小组合作的方式完成电子邮件的使用学习。作为当前使用较为频繁的一款即时通讯软件，学生在日常生活中或多或少都会有所接触。本节课主要通过丰富的电子邮件功能激发学生的学习兴趣。教师要注意提醒学生文明交流，在公共场所登录时注意保护自己的信息，培养学生正确、积极地利用网络工具。

一、认识电子邮件

▶内容提示

1. 电子邮件在传递文字、声音、图像等有以下优点：书写快速，也可以编辑和储存；可实现无纸化，节约纸张，达到环保的目的；可以把信息分发到多个人；接受方不在的时候也可以接受邮件，在方便的时候再阅读；成本低。

2. 电子邮箱的标准格式为：用户名@邮件服务器主机名。用户名是用户在申请电子邮箱时由本人填写的，邮件服务器主机名就是申请注册电子邮箱的网站的域名。例如小鲁在新浪网注册电子邮箱，填写的用户名是happyxiaolu，他的电子邮箱地址为：happyxiaolu@sina.com.cn 。

3. 注册QQ号后会自动获得一个免费的QQ电子邮箱。若想拥有新浪等网站上的电

山东教育出版社

子邮箱，需要申请注册。如果学生注册时碰到用户名已被占用的问题，教师可以引导学生分析原因：为了保障邮件正确发送到联系人，在同一个邮件服务器上，用户名不可重复。教师可以提醒学生，为了电子邮箱使用安全，密码不可太简单，并牢记。为了保障网络使用安全，注册时通常需要手机短信验证，课堂上可以让学生学会注册的方法，若想申请并使用邮箱，可以在课余时间在家长的指导帮助下完成。

▶技术指南

1. 除了QQ邮箱外，很多网站提供免费的电子邮箱，例如新浪、163、搜狐等。申请注册邮箱首先要找到邮箱注册的入口。例如想注册163邮箱，可以参照如下步骤：

（1）在地址栏中输入163网站的网址；

（2）单击“注册免费邮箱”；



（3）在邮件地址框中输入用户名，依次填写完毕各项注册信息，单击“立即注册”，即可注册成功。



山东教育出版社

2. 扩展资料：

电子邮件指用电子手段传送信件、单据、资料等信息的通信方法。电子邮件综合了电话通信和邮政信件的特点，它传送信息的速度和电话一样快，又能像信件一样使收信者在接收端收到文字记录。

电子邮件系统又称基于计算机的邮件报文系统。它参与了从邮件进入系统到邮件到达目的地为止的全部处理过程。电子邮件不仅可利用电话网络，而且可利用其他任何通信网传送。在利用电话网络时，还可在其非高峰期间传送信息，这对于商业邮件具有特殊价值。电子邮件采用储存—转发方式在网络上逐步传递信息，不像电话那样直接、及时，但费用低廉。

二、收发电子邮件

▶内容提示

1. 打开QQ邮箱的方式有多种。可以让学生了解，并根据实际情况选择最合适的登录方式。

2. “做一做”是让学生掌握发送邮件的操作。图片、视频等资料，可通过添加附件的形式发送，以便收件人下载。附件可以是一个或多个，如果附件过大，超过50M，可以转为“超大附件”。超大附件在邮件服务器上留存时间较短，需及时下载至本地电脑长期保存。

3. 邮件发送后会即时到达，收件人阅读邮件后，如果需要给对方反馈阅读情况，可以通过“回复”的方式发邮件。教师可以引导学生试用“回复”功能。

▶技术指南

1. 登录QQ邮箱的方法有多种。方法一：输入网址打开QQ邮箱登录页面，输入账号、密码登录；方法二：输入网址打开QQ邮箱登录页面后，打开手机上的QQ应用，借助手机QQ的“扫一扫”功能，扫码登录；方法三：在电脑端登录QQ软件，使用QQ软件中的“邮件”应用打开QQ邮箱。在公共场所登录时要注意个人信息的保密，采用方法二相对更安全。

2. 若要发送电子邮件，首先要清楚对方的邮箱地址，并在地址栏中正确输入。可以同时给多个人发送邮件，邮件地址可用分号隔开。邮件主题要简明扼要，方便对方

山东教育出版社

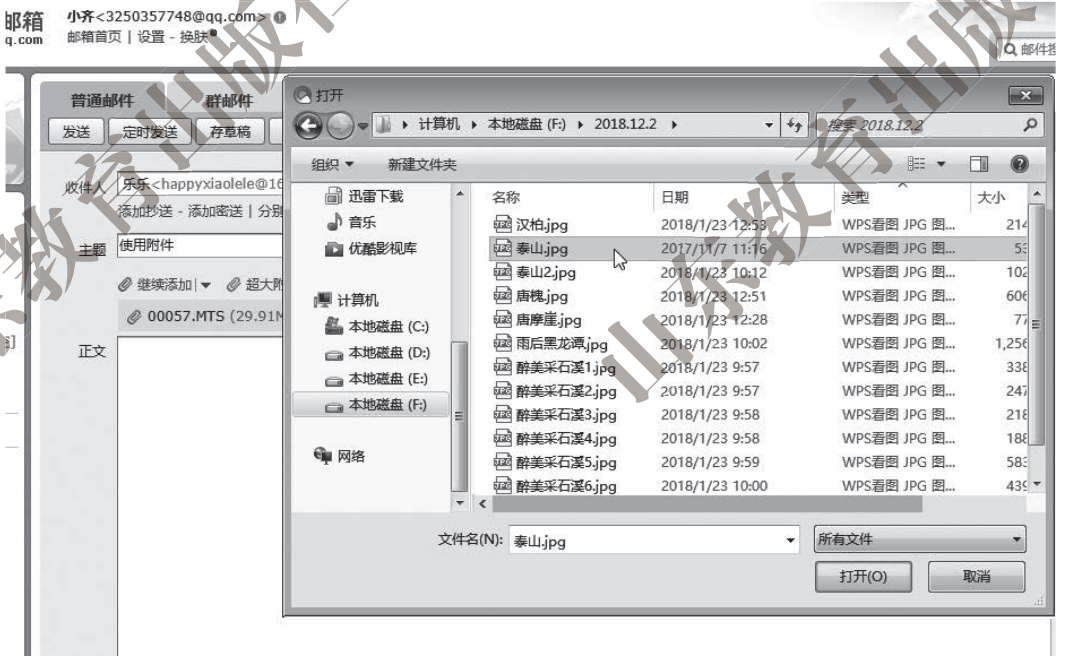
了解邮件的性质和内容。

可以参照以下方式添加附件：

（1）单击“添加附件”按钮添加文件；如果附件超过50M，可以单击“超大附件”按钮添加文件。



（2）在“打开”窗口中可以借助Ctrl或Shift键一次性选择多个附件，也可以单击发送邮件窗口中的 “继续添加”按钮增加附件。



山东教育出版社

三、美好的祝愿

▶内容提示

1. 学生对动态贺卡和明信片的兴趣会比较浓厚，教师可以借机激发学生对信息技术学科的兴趣，为后续动画等软件的学习做好铺垫。

2. 贺卡、明信片的样式非常丰富，要根据需要选择合适的样式与长辈、朋友之间进行交流，学会更好地表达自己的思想。部分样式是需要付费购买的，教师要提醒学生谨慎消费，作为一名学生，学会操作即可，可以使用免费样式替代付费样式。

3. 发送贺卡和明信片时，有些内容可以进行修改，来满足个性化需求。“做一做”环节，教师可以引导学生主动探索，让学生体验向同学、朋友发送“自定义明信片”，书写自己的绿色出行倡议，并分享探索成果。

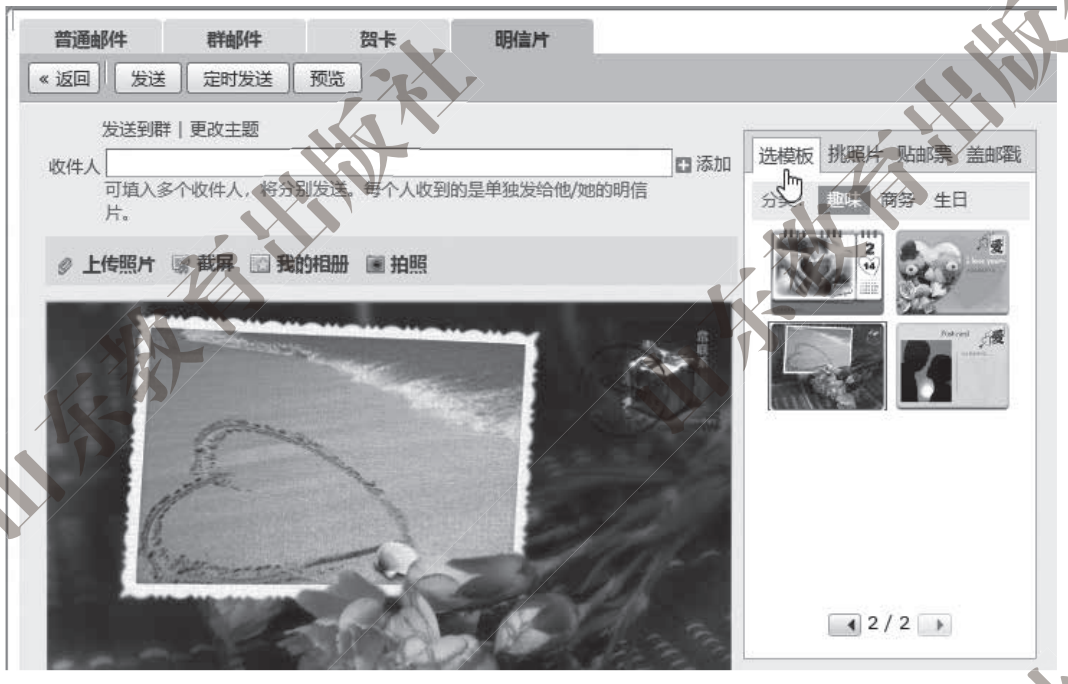
▶技术指南

1. QQ邮箱提供的明信片的样式比较多，可以通过鼠标单击向左或向右的箭头预览明信片。



山东教育出版社

2. 选择了一种“自定义明信片”样式后，通过单击“选模板”按钮，可以更换明信片样式。“自定义明信片”支持更换自己的照片、邮票、邮戳以及文字。



3. QQ邮箱提供的贺卡的样式非常多，根据不同的事项选择合适的贺卡。单击相应标签可进行切换。



山东教育出版社

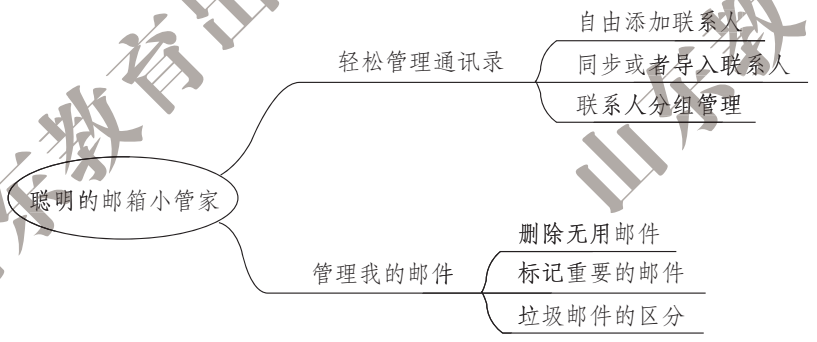
4. 贺卡的祝福语可以进行个性化修改，可以直接发送，也可以定时发送或保存草稿。



山东教育出版社

第7课　聪明的邮箱小管家

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 能对信息来源的可靠性、内容的准确性做出合理判断。
2. 能利用简单的数字化工具，大胆尝试，积极探究，完成信息加工任务。
3. 能将源于生活的创意利用数字化方式加以描述。
4. 初步树立对信息诈骗的防范意识。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 在邮箱里添加联系人，并分组管理。
2. 删除不需要的邮件，节省空间，提高公共资源的利用率。
3. 给不同类型的电子邮件进行标记。
4. 提高对信息诈骗的防范意识。

◎ **教学难点**

1. QQ邮箱添加联系人后进行合理的分类。

山东教育出版社

2.“垃圾邮件”的处理。

3. 对信息诈骗的防范。

教学建议

本节课内容以动手操作为主，建议主要通过练习、讨论等方法实施教学，做到讲练结合、收放有度。利用小组合作的方式完成电子邮箱通讯录的管理，通过学生生活经验和亲身探索，让学生认识到在网络生活中“有秩序”同样重要。同时，教学过程中教师要提醒学生注意网络公共资源的合理、有效利用。

一、轻松管理通讯录

▶内容提示

1. 电子邮箱的通讯录有多种添加方式。方式一：单击“+”号可以手动添加联系人，通过这种方式可以逐条、详细地填写联系人的资料；方式二：可以从手机导入联系人，这种方式仅作了解；方式三：通过邮箱或联系人文件导入联系人，可以通过教师演示的方式让学生了解。若想将自己的QQ好友添加到QQ邮箱通讯录中，则非常简单，具体如下所示：（1）单击右侧“我的好友”；（2）单击好友姓名前的方框，勾选；（3）单击“添加到通讯录”按钮。



2.“做一做”环节，学生要掌握手动添加联系人的方法，并对通讯录中的联系人进行分组，有序管理收件人，养成“有秩序”的好习惯。

▶技术指南

1. 新建组时，输入新建组名称后，选择需要加入组的人员，单击“保存”按钮，可以同时将联系人分配到相应的分组中。

山东教育出版社



2. 如果新建组时，没有添加组内成员，也可以通过如下的方式将通讯录中的联系人分组。（1）单击左侧“通讯录”；（2）勾选联系人；（3）单击“添加到组”。



3. 选中通讯录中的某一分组，例如“常用”，再单击“管理组”按钮，可以修改分组名、删除分组或调整组内联系人成员。



山东教育出版社

二、管理我的邮件

▶内容提示

1. QQ邮箱会收到各类邮件，将不需要的邮件删除，同时区分已读和未读邮件，并且标记不同类的邮件都是“有秩序”的表现。“标记为”中有“新建标签”项，使分类管理更灵活。QQ邮箱有排序功能，可以按照“发件人”“主题”或“时间”进行排序，方便查找邮件。

2. 分辨有欺诈信息的邮件非常重要。

▶技术指南

1. 邮件的删除分为“删除”和“彻底删除”。如果邮件确定不再需要，可以直接选择“彻底删除”。“彻底删除”后邮件是无法恢复的。选中需要删除的邮件，单击“删除”，邮件会存放到邮箱左侧列表“已删除”中。单击“已删除”，勾选已删除的邮件，可以进行进一步操作。



2. 垃圾邮件还没有一个非常严格的定义。一般来说，凡是未经用户许可就强行发送到用户邮箱中的任何电子邮件都是垃圾邮件。一般可以通过邮件的“主题”来判断是否为垃圾邮件。垃圾邮件不要打开，可以直接删除，也可以利用“举报”选项对确定的垃圾邮件进行屏蔽。

3. 当收件箱中邮件较多时，可以分类进行标记，这样查找邮件更方便。使用“标记为”下拉菜单中的“新建标签”，可以根据需求建立不同的标签，对邮件进行更细致的、个性的分类。

山东教育出版社

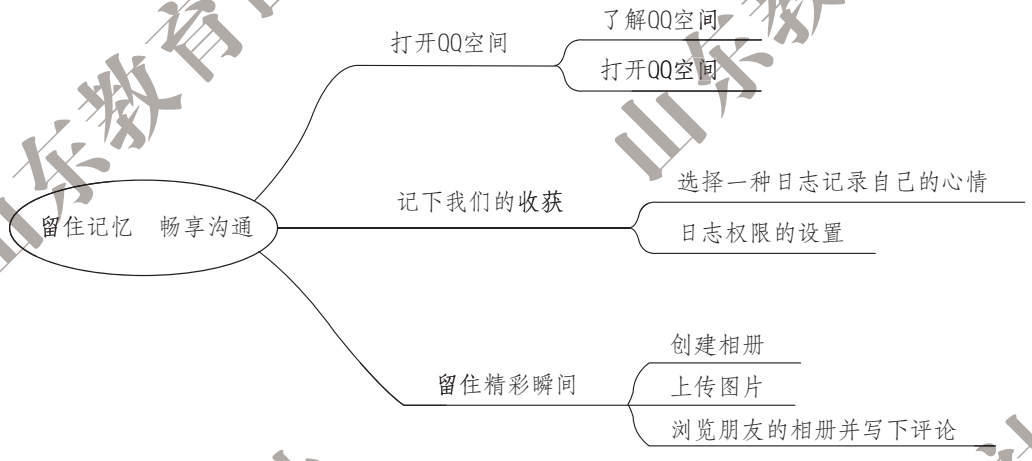
4. 单击“发件人”，可以以发件人为依据进行排序；同理，也可以按照“主题”排序。



山东教育出版社

第8课 留住记忆 畅享沟通

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解信息技术在日常生活中的应用，提高学习、使用计算机的兴趣。
2. 能与团队成员共享信息，实现信息的最大价值。
3. 完成任务过程中有艺术表达和创意表现的兴趣和意识。
4. 尊重他人的劳动成果，关注信息科技在世界范围中的发展。

重难点分析

◎ 教学重点

1. 打开QQ空间。
2. 使用三种类型的日志记录感受与收获。
3. QQ空间相册的使用。

山东教育出版社

◎ **教学难点**

1. QQ空间的个性化修饰，审美观的提高。

2. 用日志表达出自己的情感。

3. 文明浏览朋友的QQ空间，在自己空间里记录积极向上的内容。

教学建议

本节课内容以动手操作为主。QQ空间可以被认为是个人私密的地方，怎样合理、文明地浏览朋友的空间，是对未成年人的一个考验。教师要引导学生利用积极向上的内容充实自己的空间，培养高尚的追求，抵制低俗文化，同时提示注意网络公共资源的合理、有效利用。

QQ空间使用过程中有些装扮、模板、日志信纸等是付费的，教师要对学生加以正确引导，使学生养成正确的消费观：作为一名学生，现阶段以学习知识为目的，如非必要，不必付费。

一、打开QQ空间

▶ **内容提示**

“做一做”环节要求学生了解打开QQ空间的方法，并能独立打开QQ空间。教师也可以引导学生对个人空间进行装扮，创建有个性的空间，并引导学生相互欣赏，提高学生的审美能力，同时注意引导学生正确对待付费的装扮。

▶ **技术指南**

1. 打开QQ空间有两种方法，一种是输入网址打开QQ空间，另一种如图所示，登录QQ客户端后，单击QQ空间按钮打开。



2. 在QQ空间中单击“装扮”，可以对个人空间进行装扮。单击“装扮商城”可以查看免费装扮。选择好合适的装扮后，单击“保存”即可。

山东教育出版社



3. 选择一种装扮后，单击“保存”，保存装扮。



二、记下我们的收获

▶内容提示

1. QQ空间有三种类型的日志：“普通日志”“模板日志”和“图片日志”。单击“写日志”，可以书写普通日志，也是最常用的一种日志形式。“做一做”环节要求学生使用普通日志记录使用QQ空间的心情。模板日志外观上比较精美，但很多都是付费使用，教师可给予学生正确的引导，了解这种类型的日志即可。使用图片日志可以分主题展示图片或图片集。

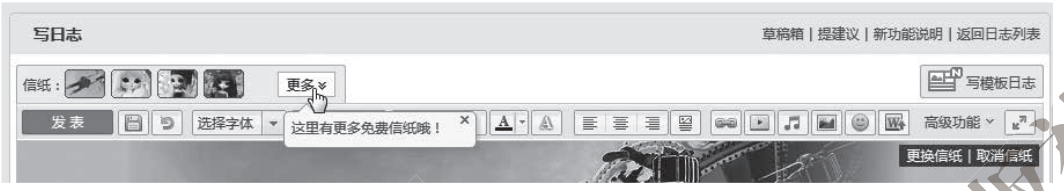


2. 日志主要是记录自己的感受和心情，教师要注意引导学生文明使用网络，日志内容要积极向上，充满正能量。

▶技术指南

1. 书写普通日志时，可以更换不同的信纸，让日志在形式上更引人注目，其中也有很多付费信纸。教师要对学生加以正确引导，要让学生明确不可太拘泥于形式，精彩的内容远大于外观。

山东教育出版社



2. 书写日志时，需要在相应位置输入日志标题和内容，可以对字体和格式进行编辑，更有层次、更清晰地表达日志内容。可以将日志进行分类：如果日志来源于他人的文章，可以归入“转载”；如果日志内容为个人原创，可以归入“个人日记”类。还可以设置不同的阅读权限：若允许所有进入QQ空间的人阅读日志，在权限中可以选择“公开”；若允许所有QQ好友阅读，在权限中可以选择“QQ好友可见”；还可以设置“指定好友可见”和“仅自己可见”。



三、留住精彩瞬间

▶内容提示

1. “做一做”环节要求学生学会建立自己的QQ相册，展示精彩的照片。教师要引导学生在网络上宣传积极向上的精神思想，举止文明、诚实守信、守时惜时、尊重他人、勤俭节约、遵守秩序、讲究卫生都是我们可以宣传的主题，也可以用图片的形式介绍祖国的大好河山和日新月异的发展变化，树立民族自豪感。

山东教育出版社

2. 对QQ空间中发表的日志、上传的资料等可以进行评论，发表个人的见解与感受，实现互动。教师要引导学生争做文明上网好少年。

▶技术指南

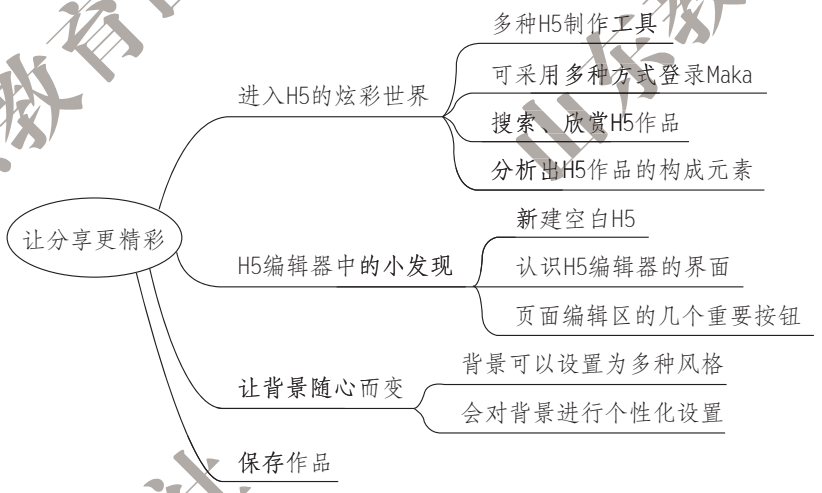
单击“相册”，再单击“创建相册”，可以打开创建相册对话框。可以输入相册名称，也可以对相册进行描述，记录下相册背后的点滴回忆。教师可以提醒学生合理选择主题和分类，有序管理自己的相册，同时方便他人查阅。与日志一样，相册的公开权限也有多重选择。



山东教育出版社

第9课　让分享更精彩

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 建立对H5作品的感性认识，激发学习、创作H5作品的兴趣。

2. 尊重他人的劳动成果，知道应负责任地使用信息技术，养成良好的计算机和网络使用习惯，初步养成网络道德意识。

3. 能大胆尝试、积极探究，按照要求完成信息加工任务。

4. 能在作品中初步展示个人的观点，善于总结经验并进行知识分享。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 使用账号登录MAKA。

2. 快速搜索H5作品。

山东教育出版社

3. H5作品的构成元素。

4. H5编辑器的组成。

5. 设置H5页面的背景。

6. 保存H5作品。

◎ **教学难点**

1. H5编辑器的组成。

2. 根据要表达的主题设置合适的背景。

教学建议

H5的优势在于能够快捷传播，与他人分享自己的观点。虽制作简单，但视觉效果较好。学生第一次接触到H5这个名词，会有强烈的好奇心和求知欲，教师可以多准备一些优秀的适合小学生欣赏的不同应用场景的H5作品，一方面可以让学生了解H5作品的特点和魅力，激发学生的学习兴趣；另一方面拓展学生的视野，让学生了解H5的广泛应用。通过作品欣赏，引导学生感知并分析H5作品的构成元素，为后续的学习奠定基础，同时还能提升学生的审美能力。本节课以操作为主，建议主要采取任务驱动法、小组合作讨论法、自主探究法实施教学，教学过程中要注意培养学生的学科核心素养。

一、进入H5的炫彩世界

▶ **内容提示**

1. 能够创作H5的工具有很多，各种H5制作小工具的工作界面和功能更新变化都比较快，教材只是起到引领的作用，实际使用时，以最新的工作界面为准，教师也可选择其他的H5创作工具引导学生创作。

2. 登录MAKA的方式有多种。通过前面的学习，学生已经申请了QQ账号，因此使用QQ账号登录的方式比较方便。登录后要求完善个人资料，可跳过，有条件的可以关联手机号，关联成功后使用手机号也可以登录平台。

3. H5应用场景很广泛，在商业推广与宣传方面的应用尤其突出，制作工具也有很多。不管是哪一种工具，都会提供各种类型的模板，当然也有很多收费的模板。教师对学生要做好正确引导：第一，网络信息纷杂，要学会信息筛选，浏览对自己身心发

山东教育出版社

展有益的内容；第二，要学会尊重他人的劳动成果，不可随意使用；第三，作为一名学生，要学会这种与他人分享信息的工具，学习制作H5的本领，体验动手创作的乐趣，如非必要，不必加入会员，也不必购买模板、字体、版式等。

4.“做一做”的目的，一是通过浏览作品引导学生感恩母亲，渗透德育；二是引导学生利用搜索引擎搜索信息的知识迁移，知道 MAKA中也有分类查找和关键词搜索两种查找方式，当有明确的查找内容时，使用关键词搜索的方式更快捷。学生浏览前，教师可以提出问题“想一想你正在浏览的H5作品由几个页面组成？页面上都有哪些元素？”，让学生带着问题欣赏作品，欣赏完毕后，引导学生分析出H5作品页面的构成元素。

▶技术指南

使用MAKA来创作H5，不管是搜索还是编辑，都要求学生打开MAKA，解决方法有多种：（1）通过搜索引擎搜索“MAKA官网”，单击搜索结果打开网站；（2）直接在地址栏中输入网址打开网站；（3）将MAKA网址收藏到收藏夹中，从收藏夹中打开；（4）在官网上下载并安装客户端，通过客户端登录MAKA。

二、H5编辑器中的小发现

▶内容提示

1. 教师可引导学生从整体上感知MAKA编辑器界面的四个组成部分：标题栏、导航栏、页面编辑区、设置区。然后放手让学生自主探索每个部分的具体内容。标题栏从左到右依次显示：H5页面的尺寸，作品名称，作品设置按钮，音乐设置按钮，保存按钮，预览/分享按钮，以及最小化、最大化、关闭按钮。导航栏提供了六个组件：版式、文本、素材、背景、互动、上传。设置区可以修改图像、背景、文本等元素的属性。

2. 页面编辑区的几个按钮在编辑过程中常用到，可引导学生通过鼠标悬停提示找到它们，并探索其作用。以下按钮由左至右分别是：“复制当前页面”“删除当前页面”“撤销之前的操作”“重做撤销的操作”“预览当前页面”。



山东教育出版社

▶技术指南

打开MAKA编辑器的方法有多种。第一种：新建一个空白H5打开MAKA编辑器；第二种：在“我的作品”中，鼠标指向已保存过的H5作品，通过编辑已有的作品，单击出现的倒三角按钮，选择“编辑”打开编辑器；第三种：在浏览H5模板时，选择“编辑”，打开MAKA编辑器。





三、让背景随心而变

▶内容提示

1. 教师要鼓励学生大胆尝试，培养学生的探索精神和创新能力。背景可以设置为单色背景、图片背景、纹理背景。当设置图片为背景时，在设置区通过“裁剪”或调

山东教育出版社

整透明度，同一个图片可以出现千变万化的背景效果；当设置纹理为背景时，通过在设置区调整缩放比例或透明度，背景也会千差万别。当设置了某种颜色为背景，又选择了图片或纹理作为背景后，修改图片或纹理的透明效果，可以发现颜色与图片或纹理叠加的效果呈现出来，又是变化多端。

2. H5作品多个页面的背景可以相同，也可以不同。背景不宜太花哨凌乱，以免喧宾夺主，影响主题内容的表达。多个页面若使用不同的背景，最好保持风格一致。

▶技术指南

1. 单击“将背景样式应用于所有页面” 可以统一各页面的背景。设置了图片或纹理为背景后，若又想设置页面为单色背景，可以通过单击“移除”按钮，将当前图片或纹理背景移除。



2. 当设置图片为背景时，右侧设置区选择“裁剪”后，图片缩略图上会出现一个周围有8个缩放点的矩形选框，按住鼠标拖动可移动矩形选框。鼠标指向缩放点，按住左键拖动，可调整矩形选框的大小。鼠标指在矩形选框内部，变为十字架的形状，按住左键拖动鼠标，可调整矩形选框的位置。



山东教育出版社

四、保存作品

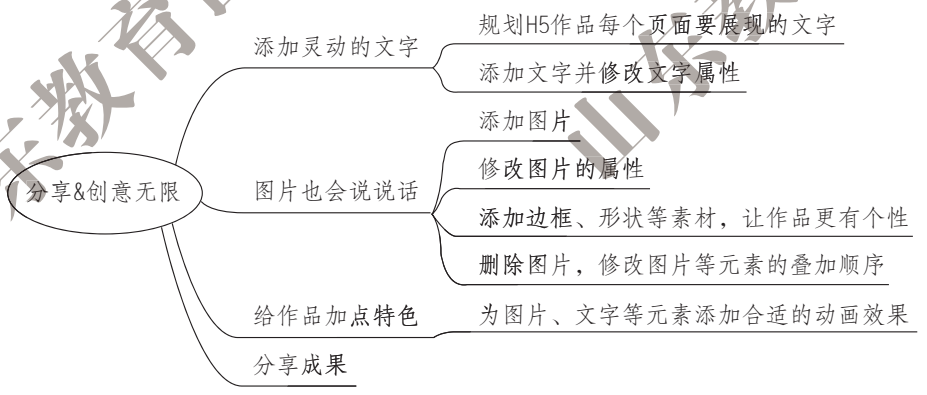
▶内容提示

教师要培养学生及时保存作品的习惯。使用MAKA编辑的H5作品，保存在MAKA服务器上。

山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社

第10课　分享&创意无限

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 规划好每个页面展现的主题内容，培养有条理有计划地解决问题的习惯。

2. 大胆探索，发挥创造力，设计出别具一格的图片、文字表现效果，培养创新能力。

3. 能在作品中初步展示个人观点，并学会总结、表达、分享自己的所思所想与解决问题的方法。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 根据收集到的资料提炼总结，对H5各页面进行文字规划。

2. 在H5页面上添加文字，并修改文字属性。

3. 在H5页面上添加图片，并修改图片属性。

山东教育出版社

4. 为H5页面的各个元素添加动画效果。

5. 能对图片等元素进行个性化设置，让作品更具有特色。

◎ **教学难点**

1. 根据要表达的主题选择合适的图片。

2. 对H5页面上的元素进行个性化设置，让作品更有特色。

教学建议

本节课继续采用探索过程中收集到的有关五岳的资料，制作一个完整的H5作品，向大家分享探索收获。本课以操作为主，建议主要采取任务驱动法、小组合作讨论法、自主探究法实施教学。

一、添加灵动的文字

▶ **内容提示**

1. 一个完整的H5作品可以由多个页面组成，每个页面会有不同的表达内容。教师要有意识地培养学生的规划意识，引导学生规划每个页面展现的主题内容，培养学生有条理有计划地解决问题的习惯。通过前面的学习，学生已经搜索到了许多的有关五岳的文字资料，教师可以指导学生对素材进行分类，将收集到的文字素材分配到各个页面。教材上的文字规划留白不需填写，学生完成电子版的文字规划即可。

2. MAKA编辑器的导航栏提供了文字组件，在文字组件中有多种文字样式可以选择，有普通的标题样式，也有比较活泼美观的组合文字样式，可以根据实际需要灵活选择。需要提醒的是，文字字体很多是收费的，教师引导学生使用默认字体或免费字体既可。可以从多个方面修改文字属性，突出文字的表达能力。教师要鼓励学生大胆探索，发挥创造力，设计出别具一格的文字表现效果，培养学生的创新能力。

▶ **技术指南**

1. 单击某种文字样式，页面上就添加了一个文本框，文本框的边线由虚线组成，此时文本框处于选定状态。鼠标双击页面上的文字部分，进入编辑状态，这时文本框的边线由虚线变为实线，按下删除键可以删除原有文字，输入新的文字。在文本框选

山东教育出版社



定状态下，鼠标指向文本框，按住左键拖动，可以移动文字的位置。

2. 选定文本框后，在右侧设置区可以修改文字的属性，包括对齐方式、叠加顺序、加粗、倾斜、下划线、文字大小、颜色、字体、行间距、透明度、旋转角度、位置等。

二、图片也会说话

▶内容提示

1. 本地电脑上的图片要上传到MAKA编辑器才可使用，每个图片的大小不能大于4M。教师要引导学生对图片进行归类，在编辑器中新建文件夹，将图片上传到不同的文件夹中，培养学生有序整理的习惯。

2. 图片的作用是与文字配合，突出主题表达的效果。教师在教学过程中应该给学生传达使用图片时需要注意的问题：一是图片数量要适量；二是图片的选择要恰当，需与主题密切结合，对主题表达起到烘托的效果，不可太随性；三是图片缩放时要尽量按比例缩放图片，适时修改图片的叠加顺序，以便达到最佳的表现效果。

3. 在设置区进行图片属性的修改，可以与文字更完美的配合，能让页面更美观，增强视觉效果，从而增强主题表达效果，提高读者阅读的兴趣。教师在教学过程中可以初步渗透图文排版的知识，培养学生的设计能力和审美能力。

4. 鼓励学生大胆尝试、积极探究，能在作品中初步展示个人观点，并引导学生学会总结、表达、分享自己的所思所想与解决问题的方法。

5. 议一议：在图片上双击，将图片的显示比例调整为1∶1，并在设置区调整图片的“圆角”属性为100%，可以将长方形图片变身为圆形图片。在图片编辑状态下，改变图片上矩形选框的位置，可以改变图片的显示区域。

6. 想一想：选中图片后，单击鼠标右键，通过“上移一层”“下移一层”“置于顶层”“置于底层”命令可以更改图片的叠加顺序，也可以在图片设置区更改图片的叠加顺序。在图片上单击右键，选择“删除”命令可以删除图片，或者按下键盘上的Delete键也可以删除图片。

山东教育出版社

▶技术指南

1. 单击导航区的“上传”组件，单击“+”号可以新建文件夹。鼠标指向文件夹并悬停片刻，文件夹右下角会出现齿轮状小标记，单击此标记，可以修改文件夹名称。



2. 在“上传”组件中，单击某幅图片，这副图片就立即添加到了当前页面中，此时在页面上，图片周围将出现一个有8个缩放点的虚线矩形框，通过拖动缩放点，可以调整图片的大小。双击图片，图片周围的虚线矩形框会变为实线矩形框，此时图片进入编辑状态，这时可以通过单击图片下方的工具按钮“原始”调整图片的显示比例。与背景图片的裁剪类似，矩形框框住的区域就是图片最终的显示区域，通过鼠标拖动矩形框，可以更改图片的显示区域；通过拖动矩形选框的8个缩放点，可以调整矩形框的大小。



三、给作品加点特色

▶内容提示

动态的内容相对静态作品通常更能引起大家欣赏的欲望。动态效果是H5作品的一

山东教育出版社



大特色，合适的动画效果让主题表达更生动。H5页面中添加的所有元素，如文本、图片、互动元素等，都会添加一个默认的动画效果。教师要引导学生根据对象的特点和要表达的主题，设置合适的动画效果，鼓励学生积极探索、勇于尝试，培养学生的探究精神和创新能力。

▶**技术指南**

选中对象后，在设置区设置动画的出场方式，还可以通过改变出场的时间调整出场速度：用时越长，出现的速度越慢；用时越短，出现的速度越快。通过设置延迟时间，可以修改各个元素出现的先后顺序：延迟用时短的对象先出现，用时长的对象后出现。

四、分享成果

▶**内容提示**

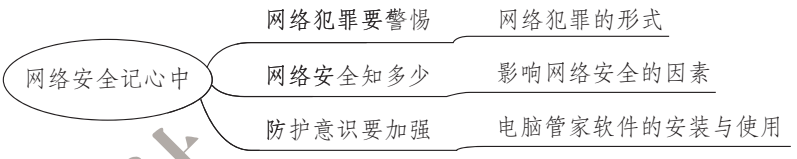
通过“复制链接”，可以通过多种方式把作品分享给他人。

山东教育出版社

第二单元　互联网与大数据时代

第11课　网络安全记心中

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解网络犯罪的形式有哪些。
2. 了解影响网络安全的因素，知道应该如何维护网络安全。
3. 加强网络安全防护意识，能正确使用杀毒软件来保护计算机。

重难点分析

◎ 教学重点

1. 网络犯罪的形式。
2. 影响网络安全的因素。
3. 电脑管家的安装与使用。

山东教育出版社

◎ 教学难点

电脑管家的安装与使用。

教学建议

本节课内容以理论讲解为主，实践操作为辅，可采取讲解法、讨论法和演示法组织教学。教师要引导学生自己上网搜索相关内容，如网络犯罪的手段、影响网络的安全因素等，然后小组讨论加以总结，从而逐步培养学生自主学习的习惯和从网上获取知识的能力。学完本节课后，学生要能自己安装并使用杀毒软件。

一、网络犯罪要警惕

▶内容提示

“议一议”环节可以让学生结合教材中的图片，先小组讨论列举我们周围的一些网络犯罪事件，如网络诈骗、传播计算机病毒等，从具体到抽象，然后教师再加以总结，使学生对网络犯罪的形式有一个全面的了解。通过本部分的学习，学生不但可以自我保护，还可以防止自己踩踏“红线”、触犯法律。

▶技术指南

网络犯罪种类及表现形式：

（一）在计算机网络上实施的犯罪种类有：非法侵入计算机信息系统罪；破坏计算机信息系统罪。表现形式有：袭击网站；在线传播计算机病毒等。

（二）利用计算机网络实施的犯罪种类：利用计算机实施金融诈骗罪；利用计算机实施盗窃罪；利用计算机实施贪污、挪用公款罪；利用计算机窃取国家秘密罪；利用计算机实施其他犯罪等。

教师在讲解这些内容时，结合学生列举的网络犯罪事例加以总结，让学生理解网络犯罪的定义，明白网络也不是法外之地，知道哪些事情该做，哪些事情不该做。

二、网络安全知多少

▶内容提示

1.“做一做”要求学生自己上网搜索，这部分内容有些术语难以理解，如漏洞、

山东教育出版社

黑客等，教师要加以点拨。

2. 通过搜索了解了影响网络安全的因素，教师再加以总结，促进学生对网络安全的理解。

3.“议一议”主要目标是让学生明白平时应做哪些维护工作，才能保证自己的网络安全，使我们的网络免受攻击。

4.“小贴士”通过对计算机病毒和生物病毒的比较，找出它们的相同点和不同点，使学生理解什么是计算机病毒，进而认识到病毒对计算机的巨大破坏。

▶技术指南

1. 教师可以提前进行相应知识的学习与储备，特别是影响网络安全因素中涉及到的一些术语，可以通过形象的比喻讲解给学生，或者通过一些图例的方式演示，学生会更加容易理解。

2. 操作系统漏洞是指计算机操作系统本身所存在的问题或技术缺陷，操作系统产品提供商通常会定期对已知漏洞发布补丁程序提供修复服务。

3. 黑客通常是指精通编程和软件设计等计算机科学技术的人，这些计算机高手专门入侵别人计算机系统进行非法活动。

三、防护意识要加强

▶内容提示

1.“做一做”是重点，也是难点，教师可以先现场讲解演示，然后再让学生动手操作，逐步培养学生自己解决问题的能力。

2.“小贴士”给学生介绍常用的杀毒软件，扩充学生的知识面。教师可以对各个软件略加介绍，以供学生选择使用。

3.“挑战自我”是在“做一做”基础上的扩展内容，建议让学生独立完成。可以在计算机教室完成，也可以在家中的电脑上完成。

▶技术指南

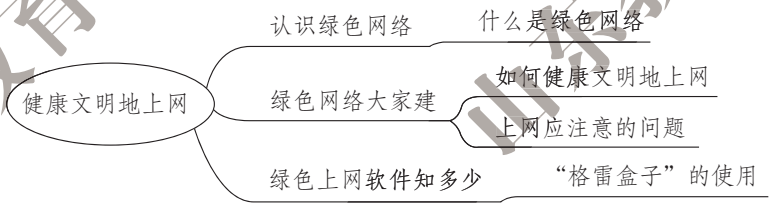
1. 本部分知识有一定难度，除了教师要给学生演示外，建议每组再确定一名学有余力的小组长，协同指导其他学生的操作。

2. 在下载软件时，教师要给学生提供官方网址。下载程序以后，要双击文件进行安装，安装完成后才能使用。在安装的过程中，如出现对话框询问是否同意该协议，提示学生应简单阅读协议，选择“同意”才可继续安装，否则程序将退出安装界面。

山东教育出版社

第12课　健康文明地上网

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解什么是绿色网络，自觉践行网络文明。
2. 知道如何创建干净绿色的网络环境。
3. 学会使用一款绿色上网软件，健康文明地上网。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 绿色网络的标准。
2. 怎样健康文明地上网。
3. “格雷盒子”的使用。

◎ **教学难点**

“格雷盒子”的使用。

教学建议

本节课内容以理论讲解为主，动手操作为辅，建议主要采取讲解法、讨论法和演

山东教育出版社

示法实施教学。这部分内容也可以学生上网搜索为主，小组讨论总结，然后教师拓展延伸，逐步培养学生的自主学习和合作学习的能力。本节课后，学生能在日常生活中自觉遵守网络文明公约，健康文明地上网，为创建绿色网络尽一份力。

一、认识绿色网络

▶内容提示

1. 绿色网络的标准：绿色的，健康的，没有有害信息。绿色网络能打造一个干净、整洁的网络，为青少年的健康成长创造良好的环境。

2. 议一议：学生通过对自己平时喜欢上的网站进行评价，把知识内化，加深对绿色网络的理解。

3. 小贴士：告诉学生绿色网络的打造可以借助绿色上网软件。绿色上网软件有很多功能，它可以帮助我们合理、科学地安排上网时间，能规范我们自身的行为。

▶技术指南

1. 这部分内容理论性强，教师可以根据上网过程中出现的各种负面现象，如垃圾窗口的弹出、色情网站的植入等，突出创建绿色网络的必要性和迫切性。

2. 小贴士是为第三部分内容做辅垫，教师应提前做好内容关联设计。

二、绿色网络大家建

▶内容提示

1. 这里的绿色网络是指创造一个健康文明的网络环境。创建绿色网络环境人人有责，健康文明地上网是每个人必须遵守的，也是每个人应该牢记的。这部分内容教师也可以进一步拓展，列举其他的文明上网方式。

2. 议一议：可以先让学生通过思考或上网查找获取答案，然后小组讨论，教师进行适当的扩充，比如：不健康、不文明的上网方式有哪些？我们应该怎么做？通过充分的讨论和总结，促进知识内化，学生自觉规范上网行为，遵守网络道德，做一个文明合格的网络小公民。

▶技术指南

健康文明地上网满足以下标准：一是内容健康，浏览适合中小学使用的健康网

山东教育出版社

站，如各学科学习网站；二是时间合理，每天上网的时间要合理，最好不要超过1个小时，且中间至少休息15分钟；三是行为规范，要遵守网络道德、法规。要依法律己，遵守“网络文明公约”，自觉按照社会主义核心价值观的要求规范自己的行为。

三、绿色上网软件知多少

▶内容提示

1. 要打造绿色网络空间，除了加强自律意识，还可以通过一定的技术，借助绿色上网软件实现。教师在讲解这部分内容时，要注意和前面两部分衔接，列举几种常用的绿色上网软件供学生选择使用。

2. 做一做：以“格雷盒子”为例，教师给出官方网址，引导学生下载并安装使用。教师可边讲解边示范，每组选一名小组长协助完成。下载完成后可以鼓励学生自己尝试安装操作，提高学生的自主学习及实践探究能力，教师稍加提示即可。

▶技术指南

1.“格雷盒子”客户端有电脑版和手机版，教师讲解时宜选择电脑版。

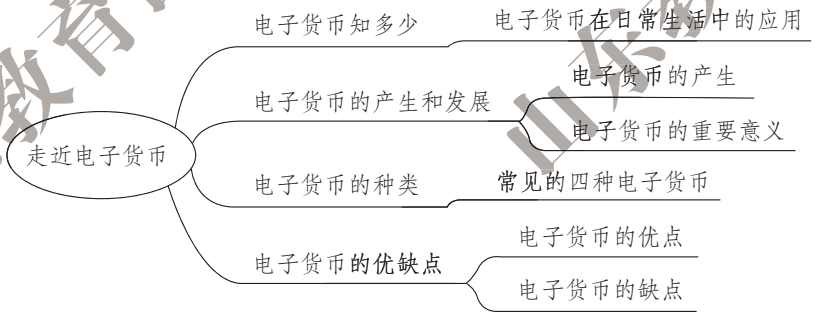
2. 演示“格雷盒子”手机版时，可以借助“希沃授课助手”等软件放映到屏幕上，便于学生观察。

3. 教师也可把此部分内容以文字或微视频的形式共享到班级QQ群，倡议家长学习操作，和学生共同使用“家长模式”，对学生电脑进行管理。

山东教育出版社

第13课 走近电子货币

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解电子货币在日常生活中的应用，了解信息技术的应用环境及金融类信息数据的表现形式。

2. 了解金融类信息技术在日常生活中的应用，适应信息的数字化表示形式。

重难点分析

◎ 教学重点

1. 电子货币的应用。

2. 电子货币的产生和发展。

3. 电子货币的种类及其特点。

4. 电子货币的优缺点。

◎ 教学难点

1. 电子货币的应用。

2. 电子货币的种类及其特点。

山东教育出版社

教学建议

本节课内容以理论讲解为主，建议主要采取讲解法、讨论法实施教学。教师可以通过情境导入，准备丰富的教学资源，向学生展示几种常见的电子货币，激发学生学习的兴趣。通过对本节课的学习，学生初步认识电子货币，了解电子货币是信息技术高度发展的必然产物，了解几种常见的电子货币及其特点，认识到电子货币虽然深受人们的喜爱，但也存在着一些缺陷。

一、电子货币知多少

▶ 内容提示

1. 出示六幅应用电子货币的情景图片，让学生了解电子货币。



以上六副图分别为：用银联卡支付，用会员卡或贵宾卡支付，在商户的POS终端上刷手机消费，通过手机实现电子账户转账，通过手机扫码消费，通过电脑网络终端付费。

电子货币就是把现金变成电子讯息，通过电脑和电讯网络实现存、取、转账、购物的货币流通功能。严格意义上是消费者向电子货币的发行者使用银行的网络银行服务进行储值和快捷支付，通过媒介（二维码或硬件设备），以电子形式进行交易的货币。

山东教育出版社

2. 议一议：让学生说一说电子货币在日常生活中的应用。了解电子货币已经呈现逐渐代替现金和支票的发展趋势，人们出门可以不用携带现金，衣食住行都可以通过电子货币来支付。电子货币是一种区别于传统货币的新的交换媒介。有人把电子货币的诞生称为自黄金取代贝壳以来金融领域里最大的一场革命。它的出现不仅改变了许多消费者的生活习惯，而且也改变了许多企业做生意的方式。

▶技术指南

1. 商务印书馆《英汉证券投资词典》中解释：电子货币的英语为e-money；digital money；e-cash；e-currency；electronic cash；electronic money；electronic wallet。这种货币没有物理形态，为持有者的金融信用。随着互联网的高速发展，这种支付办法越来越流行。

2. 比特币

比特币（BitCoin）的概念最初在2009年提出。与大多数货币不同，比特币不依靠特定货币机构发行，它依据特定算法，通过大量的计算产生，比特币经济使用整个P2P网络中众多节点构成的分布式数据库来确认并记录所有的交易行为，并使用密码学的设计来确保货币流通各个环节的安全性。比特币与其他虚拟货币最大的不同，是其总数量非常有限，具有极强的稀缺性。该货币系统曾在4年内只有不超过1050万个，之后的总数量将被永久限制在2100万个。



二、电子货币的产生和发展

▶内容提示

1. 做一做：搜索一下电子货币是怎样产生的。

电子货币的出现是信息革命的产物，电子货币的产生和流通使实体货币与观念货币发生分离，真实货币演变为虚拟货币，是新技术革命和网络经济发展的必然结果，它极大地突破了现实世界的时空限制，信息流、资金流在网上的传送十分迅速、便捷，时空差距不再是网络世界的障碍。电子货币的产生和发展可以说是货币发展的高级阶段，是货币史上的第三次革命。

山东教育出版社

2. 视野拓展：信用卡的产生。

据说20世纪50年代的一天，美国商人曼哈顿信贷专家弗兰克·麦克纳马拉在纽约一家饭店招待客人用餐，就餐后发现他的钱包忘记带在身边，不得不打电话叫妻子带现金来饭店结账，因而深感难堪，于是麦克纳马拉产生了创建信用卡公司的想法。1950年春，麦克纳马拉与他的好友施奈德合作投资一万美元，在纽约创立了“大来俱乐部”（Diners Club），即大来信用卡公司的前身。大来俱乐部为会员们提供一种能够证明身份和支付能力的卡片，会员凭卡片到指定27间餐厅就可以记账消费，不必付现金，这就是最早的信用卡。这种无须银行办理的信用卡的性质属于商业信用卡。

1952年，美国加利福尼亚州的富兰克林国民银行作为金融机构首先发行了银行信用卡，成为第一家发行信用卡的银行。

1959年，美国的美洲银行在加利福尼亚州发行了美洲银行卡。此后，许多银行加入了发卡银行的行列。到了20世纪60年代，银行信用卡很快受到社会各界的普遍欢迎，并得到迅速发展，信用卡不仅在美国，而且在英国、日本、加拿大以及欧洲各国也盛行起来。从20世纪70年代开始，香港、台湾、新加坡、马来西亚等发展中国家和地区也开始办理信用卡业务。

20世纪60年代，信用卡在美国、加拿大和英国等欧美发达国家萌芽并迅速发展。经过50多年的发展，信用卡已在全球95%以上的国家得到广泛受理。20世纪80年代，随着改革开放和市场经济的发展，信用卡作为电子化和现代化的消费金融支付工具开始进入中国，并在近十年的时间里，得到了跨越式的长足发展。

▶技术指南

1. 教师要让学生认识到电子货币的重要意义和发展趋势。电子货币将是21世纪的主要金融支付工具，也将是国家管理金融的的重要基础。电子货币将会朝更便利、更安全、更规范化的方向发展，支付方式也会趋于简单化和统一化，电子货币必然有更广阔的发展前景。

2. 教师通过《信用卡的产生》这个小故事让学生认识到电子货币的产生是经济和科技发展到一定程度的成果。在世界范围内，电子货币的使用，一是可以最大限度地取代现金的发行，使得货币的发行费用降低；二是发行主体将由中央银行向其他主体转变。

山东教育出版社

三、电子货币的种类

▶内容提示

1. 通过图片展示四种常见的电子货币。

（1）储值卡型电子货币，如贵宾卡。

（2）存款利用型电子货币，如借记卡。

（3）信用卡应用型电子货币，如信用卡。

（4）现金模拟型电子货币，如电子钱包。

2. 议一议：学生说出自己知道的电子货币，并说出它们属于哪种类型。

▶技术指南

1. 目前，我国流行的电子货币主要有4种类型。

（1）储值卡型电子货币。一般以磁卡或IC卡形式出现，其发行主体除了商业银行之外，还有电信部门（普通电话卡、IC电话卡）、商业零售企业（各类消费卡）、政府机关（内部消费IC卡）和学校（校园IC卡）等。

（2）存款利用型电子货币。主要有借记卡、电子支票等，用于对银行存款以电子化方式支取现金、转帐结算、划拨资金。

（3）信用卡应用型电子货币。指商业银行、信用卡公司等发行主体发行的贷记卡或准贷记卡。

（4）现金模拟型电子货币。主要有两种：一种是基于Internet网络环境使用的电子现金；一种是将货币价值保存在IC卡内并可脱离银行支付系统流通的电子钱包。

教师可以多准备一些电话卡、消费卡、信用卡、借记卡，让学生通过对实物的观察来区分电子货币的种类，了解它们的用途。

2. 做一做：可以通过小组合作的形式来完成，目的是引导学生发现生活中常见的一些电子货币，并能够区分它们的种类。要有效地开展小组合作学习，深化学生对各种电子货币的了解。

四、电子货币的优缺点

▶内容提示

电子货币有着独一无二的优点，它安全、便捷，可以用于记账记录，无法偷税漏

山东教育出版社

税，可以追诉等。信用卡还可以先消费后付款。这些优点使得电子货币深受人们的喜爱。不过，电子货币也有一些缺点。例如，一旦虚拟钱包的密码不小心泄露，就可能会被盗，导致资金损失，而且电子货币有可能会出现一些违法犯罪的行为，如被用来转移非法财产等。存在网银或者支付宝里的钱很容易管理不善，由于不是摆在眼前的“钱”，所以人们花钱会不加节制，不能很好地理财。网上银行的资金安全也是人们一直关注的重大话题，一旦资金安全问题失去了保障，那人们存在里面的钱就有可能被“一洗而空”！

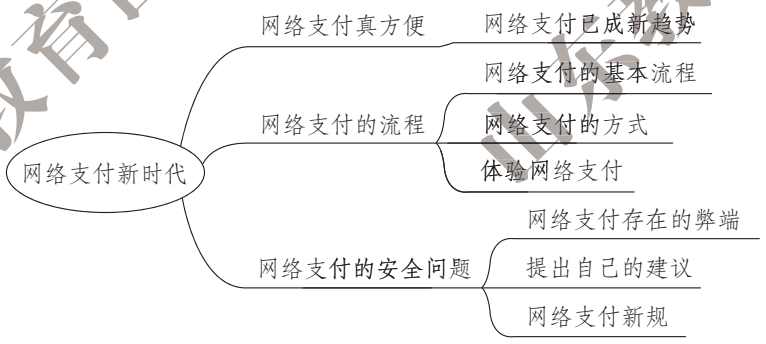
▶技术指南

教师在教学中，可以有意识地向学生渗透辩证唯物主义的思想。引导学生通过这一部分的学习，认识到任何事物都不是完美的，深受人们喜爱的电子货币也是如此。电子货币的这些缺点是制约它向前发展的重要阻碍。

山东教育出版社

第14课 网络支付新时代

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解网络支付已成为新趋势，了解信息技术的应用环境及金融类信息数据的表现形式。

2. 了解信息技术在日常生活中的应用，适应信息的数字化表示形式。

重难点分析

◎ 教学重点

1. 网络支付新趋势。

2. 网络支付的基本流程。

3. 常用的网络支付方式。

4. 认识到网络支付有利有弊。

5. 网络支付安全问题的解决方法。

◎ 教学难点

1. 网络支付的基本流程。

山东教育出版社

2. 网络支付安全问题的解决方法。

教学建议

本节课能帮助学生更好地理解网络支付方式、网上支付的具体操作流程，建议教师采取形象、简单直观的教学法，在具体的教学过程中利用多媒体来创设情境，对网上购物进行实际操作演示，组织和引导学生观察、分析、讨论、归纳和总结，促进学生主动思考，发挥学生的主体作用，让学生在轻松愉悦的环境中掌握新知识。

在网络支付安全这一部分，教师可以通过对网上的一些典型案例分析，引导学生提升安全意识，养成良好的使用习惯。

一、网络支付真方便

▶内容提示

1. 让学生了解网络支付的概念。网络支付又称网上支付，是指通过互联网实现的用户和商户、商户和商户之间的在线货币支付、查询、统计等过程。

2. 让学生了解到随着网络支付的飞速发展，网络支付越来越普及，网络支付成为了这个时代的典型特征。现在，在国内的很多城市，逛街时可以手机支付，吃饭时可以手机支付，超市中也可以手机支付，一部手机就能解决生活支付问题。

▶技术指南

1. 网络支付是电子交易的当事人使用安全电子支付手段通过网络进行的货币支付或资金流转。各种网络支付都采用了数字化处理方式，而传统的支付方式则是通过现金的流转、票据的转让及银行的汇兑等物理实体流转来完成款项支付的。

2. 网络支付方便快捷。从京东到淘宝，从出行到餐饮，我们甚至可以足不出户，完成基本生活所需。比如用手机支付采购日常生活用品，购买电器，生活中水电气缴费，网上订餐，在线支付预订机票、火车票等。对于消费者来说，网络支付带来的最大感受就是：方便、方便、方便。

山东教育出版社

二、网络支付的流程

▶内容提示

1. 各种网络支付方式拥有不同的特点，支付流程也各不相同，但基本支付流程大同小异。

2. 议一议：让学生了解网络支付的几种支付方式，可以重点介绍微信支付、支付宝支付和网银支付。

3. 教师可以鼓励学生课后在家长的陪同下体验一次网络支付（可以是网上购物、发红包、转账等操作）。

▶技术指南

1. 第三方支付是指具备一定实力和信誉保障的独立机构，通过与网联对接而促成交易双方进行交易的网络支付模式。让学生初步了解第三方支付模式，认识到网络支付也是有保障的，第三方支付模式有效地保障了交易各方的利益，为整个交易的顺利进行提供支持。

在第三方支付模式下，买方选购商品后，使用第三方平台提供的账户进行货款支付（支付给第三方），并由第三方通知卖家货款到账，要求发货；买方收到货物，检验货物，进行确认后，再通知第三方付款；第三方再将款项转至卖家账户。利用支付宝进行淘宝购物即是典型的第三方支付模式。

2. 网络支付有支付宝支付、微信支付、网银支付等支付方式。

三、网络支付的安全问题

▶内容提示

1. 用两张图片导入，让学生了解二维码可能会被不法分子替换，要重视网络支付的安全问题。

2. 小贴士：让学生认识到随便扫二维码可能造成的严重后果。

3. 网络支付最主要的就是安全问题；其次是个人隐私，以及注册麻烦等问题；最后是金融监管问题。

4. 议一议：让学生针对网络支付存在的问题提出自己的建议。

5. 小贴士：了解央行《非银行支付机构网络支付业务管理办法》中支付机构对客

山东教育出版社



户实行实名制管理。

▶**技术指南**

1. 网络带给大家更宽广的投资渠道和机会，越来越多的人习惯了网络支付。享受网络经济的便捷和开放性时，网络金融秩序和安全性问题日渐显露。常见的网络支付安全风险有支付密码泄漏、支付数据被篡改等。

2. 个人密码安全保护措施。

（1）保管好账号、密码和 USBKey（或称 Ukey、网盾、U盾等）。

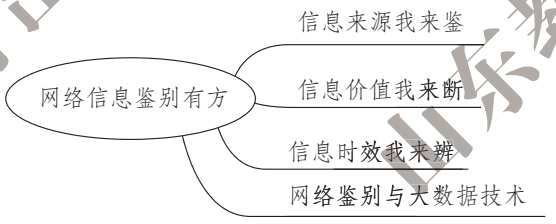
（2）不要相信任何套取账号、USBKey 和密码的行为，也不要轻易向他人透露个人证件号码、账号、密码等。

（3）密码应尽量设置为数字、英文大小写字母的组合，不要用生日、姓名等容易被猜测的内容作密码。

山东教育出版社

第15课 网络信息鉴别有方

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解海量数据时代背景，激发信息鉴别内需力。
2. 认识到对信息进行鉴别和评价的必要性和重要性。
3. 学会并掌握对信息进行鉴别和评价的基本方法。
4. 初步了解大数据技术及其在生活中的应用。
5. 培养良好的信息素养与意识。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 海量数据时代和大数据时代的区别。
2. 信息鉴别策略的实际运用。
3. 大数据技术的理解。

◎ **教学难点**

信息鉴别策略的活学活用。

山东教育出版社

教学建议

本课以理论、知识性内容为主，上机操作较少。教师要引导学生有效实施阅读、讨论、交流等学习方式，完成以下内容的认知：网络时代使人与人的距离缩短，也使人与人之间的距离拉远了。在海量的信息面前，在人与人的交往之中，一方面需要坦诚，另一方面也需要自我保护。

一、信息来源我来鉴

▶内容提示

1. 通过小齐、小鲁的聊天导入本课内容。

2. 通过网络查找海量数据时代的信息，尤其是信息储存的图片，让学生直观地感受到自己身处一个信息的海洋里。

▶技术指南

针对案例，教师可提供以下思路：

1. 李明从哪里获得“中奖”信息？信息的来源是否可靠？为什么？（从信息的来源、信息的要素、交手续费这个常识）

2. 李明咨询银行，银行提供的信息是否可靠？（相信信息来源的权威性，并进行相互比较、考证，这是一个调查的过程）

3. 除了公安机关跟踪调查，还有什么方法可以辨别该中奖信息的真伪？（网上调查、追踪、电话查询、向他人咨询、通过媒体告知等）

4. 评价李明在网上留下自己的真实姓名、地址等资料的行为，你会这样做吗？为什么？

从信息的来源对其价值进行判断，可考虑以下几种方法：

（1）通过查看信息来源，判断信息要素是否齐全，运用逻辑推理和查阅的方法进行考证和深入调查，来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）可以通过把获取的信息与同类信息作相互比较，考察信息来源是否具有权威性，考察其研究方法是否科学，研究此信息是否具有代表性、普遍性。

山东教育出版社

二、信息价值我来断

▶内容提示

参考案例：

① 据闻广东省明年高考科目只考语数外。

② NBA 2006—2007赛季将在10月13日拉开战幕。

③ “十一”黄金周期间我大陆游客在台湾遭遇车祸。

④ 安丘市商品房价格平均已经超过4500元/米^2……

⑤ 10月份以来，国际油价走高，国内出现柴油油荒。

⑥ 广东省高考采用原始分。

⑦ 中国“嫦娥”飞天成功。

针对案例，教师可提供以下思路：

1. 你关注什么信息？获取了什么价值？

2. 为什么这些信息对自己有价值？

结论：（从信息的价值取向进行判断）一个人不可能接受所有的信息，他只关心与自己有关的信息，因为这些信息对他才是有价值的。

三、信息时效我来辨

▶内容提示

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；渐进式的事实，应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，可以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。

四、网络鉴别与大数据技术

▶内容提示

物联网、云计算、移动互联网等新技术的发展，使得计算机、手机、平板电脑及遍布地球各个角落的传感器，成为数据来源和承载方式。互联网上的数据绝大多数是

山东教育出版社



“非结构化数据”，通常不能为传统的数据库所用，但这些庞大的数据“宝藏”将成为“未来的新石油”。

▶**技术指南**

案例1：消费大数据

亚马逊“预测式发货”的新专利，可以通过对用户数据的分析，在他们还没有下单购物前，提前发出包裹。

这项技术可以缩短发货时间，从而降低消费者前往实体店的冲动。从下单到收货之间的时间延迟可能会降低人们的购物意愿，导致他们放弃网上购物。

所以，亚马逊可能会根据之前的订单和其他因素，预测用户的购物习惯，从而在他们实际下单前便将包裹发出。根据该专利文件，虽然包裹会提前从亚马逊发出，但在用户正式下单前，这些包裹仍会暂存在快递公司的转运中心或卡车里。

亚马逊为了决定要运送哪些货物，可能会参考之前的订单、商品搜索记录、愿望清单、购物车，甚至包括用户的鼠标在某件商品上悬停的时间。

案例2：医疗大数据

谷歌基于每天来自全球的30多亿条搜索指令设立了一个系统，这个系统在2009年甲流爆发之前就开始对美国各地区进行“流感预报”，并推出了“谷歌流感趋势”服务。

谷歌在这项服务的产品介绍中写道：搜索流感相关主题的人数与实际患有流感症状的人数之间存在着密切的关系。虽然并非每个搜索“流感”的人都患有流感，但谷歌发现了一些检索词条的组合并用特定的数学模型对其进行分析后发现，这些分析结果与传统流感监测系统监测结果的相关性高达97%。

这也就表示，谷歌公司能做出与疾控部门同样准确的传染源位置判断，并且在时间上提前了一到两周。

案例3：公安大数据

大数据挖掘技术的底层技术最早是英国军情六处研发用来追踪恐怖分子的技术。中国大数据的概念也源于公安部。

大数据筛选犯罪团伙，与锁定的罪犯乘坐同一班列车、住同一酒店的两个人可能是同伙。过去，刑侦人员要证明这一点，需要通过把不同线索拼凑起来排查疑犯。

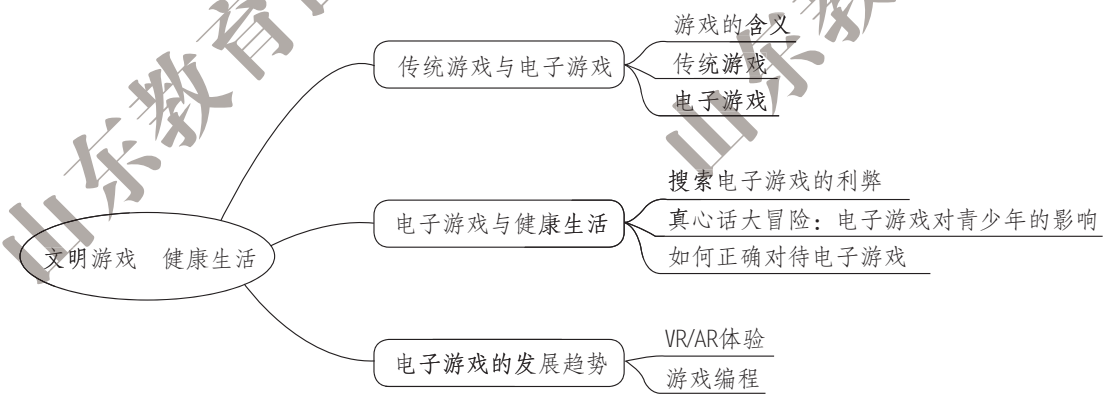
山东教育出版社

通过对越来越多数据的挖掘分析，某一片区域的犯罪率以及犯罪模式都将清晰可见。大数据可以帮助警方定位最易受到不法分子侵扰的区域，创建一张犯罪高发地区热点图和时间表。不但有利于警方精准分配警力，预防打击犯罪，也能帮助市民了解情况，提高警惕。

山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社
山东教育出版社

第16课 文明游戏 健康生活

内容框架结构



核心素养培养目标

1. 了解游戏的意义，区分传统游戏与电子游戏，树立健康的游戏观。

2. 利用搜索工具搜索网络游戏的利弊，培养信息意识，对相关信息做出合理判断。

3. 了解游戏的发展趋势，培养数字化创新的意识。

4. 学会合理控制游戏时间，不沉迷网络游戏，承担信息社会的责任。

重难点分析

◎ **教学重点**

1. 传统游戏与电子游戏的区别。

2. 合理安排游戏时间，不沉迷网络游戏。

3. 电子游戏的发展趋势。

山东教育出版社

◎ 教学难点

合理安排时间，拒绝沉迷网络游戏，健康快乐成长。

教学建议

在信息时代，如何理解、认识青少年的游戏与上网的需求，帮助他们合理、正确、有效地使用网络，已经变成了重要的课题。

通过对本节课的学习，学生要明确游戏是人们在工作和学习后为了休息和消遣而创造出的一种娱乐活动。游戏不单单指电子游戏，还包括传统游戏。

一、传统游戏与电子游戏

▶内容提示

1. 通过小齐、小鲁的聊天导入本课内容，引导学生放开视野，走出游戏即电子游戏的误区，了解游戏是一种娱乐活动，电子游戏只是游戏中的一个分支。

2. 议一议：让学生说一说自己玩游戏的快乐体验，也可以和学生玩一些有意思的游戏项目。传统游戏可分为智力游戏和活动性游戏等。智力游戏如拼图、下棋、积木、魔方、迷宫、大富翁、麻将、智力问答等，活动性游戏如纸飞机、风车、老鹰捉小鸡、跳绳、踢毽子、球类游戏等。传统游戏中的很多项目，可以和小伙伴们一起到操场上、阳光下、大自然中去共同参与，在游戏中能学会宽容、理解、合作、关爱和沟通，既可以动脑，又可以运动身心，是让我们健康成长的一种生活方式，这比躲在屋里玩电脑游戏更能够感受到童年的快乐和幸福。用更多的传统游戏来转移学生的注意力，让学生体验传统游戏的乐趣。

电子游戏四幅图片解读：

第1张是《我的世界》的图片。可以通过调查学生玩过哪些电子游戏来了解不同年龄段学生喜好的游戏，从而做到有效的监管。

第2张、第3张图片让学生了解电子游戏的发展历史以及平台的发展，包括掌机、街机、家用主机等。

第4张是手游图片。因其方便携带，越来越多的人喜欢上了玩手机游戏。提醒学生利用电子产品玩游戏时要注意控制时间，保护视力，预防近视。

山东教育出版社



▶技术指南

1. 选择一种或几种可以在课堂上进行的传统游戏让学生参与，体验传统游戏的乐趣，培养学生健康的游戏观念。

2. 提供一些益智网络游戏供学生体验，例如《我的世界》《洛克王国》《摩尔庄园》《赛尔号》《小花仙》等。还可以推荐一些适合小学生玩的游戏网站。有条件的学校可以为学生提供体感游戏、VR/AR游戏体验。目前众多科技馆、儿童游乐场、创客中心均配置体感游戏、VR/AR游戏，可以组织学生进行现场体验。

二、电子游戏与健康生活

▶内容提示

1. 做一做：通过搜索网络游戏的利弊，开展辩论赛等，引导学生深刻认识沉迷网络游戏的危害，理智健康地对待网络游戏。

2. 挑战自我：采用真心话大冒险的形式，让学生对自己喜欢玩的游戏、每周游戏的时间、玩游戏对自己有哪些影响进行实情分析，也可以制作网络游戏对青少年的影响调查问卷，收集数据，并对数据进行分析，做成图表，让学生对自己的网络游戏情况有整体的认知。

3. 议一议：对搜索到的资料、真心话大冒险或调查问卷的数据进行分析，得出结论：电子游戏是把双刃剑，国家、社会、网游公司、学校以及家庭等应该携起手来，加大对电子游戏的监管力度，完善防沉迷系统，促使游戏产业绿色、健康发展，为青少年的成长保驾护航。作为青少年，我们应该合理安排游戏时间，拒绝沉迷电子游戏，健康快乐成长。

4. 提出具有操作性的指导意见，进一步正确引导学生理智对待电子游戏。

（1）预防近视，保护身体健康。游戏只是学习、生活的调剂，要积极参与线下的各类活动，并让父母了解自己在网络游戏中的行为和体验。

（2）主动控制游戏时间。玩电子游戏的时间单次不宜超过15分钟，每天累计不宜超过1小时。

（3）不参与可能耗费较多时间的游戏。

（4）不要将游戏当作精神寄托。尤其在现实生活中遇到压力和挫折时，应多与家人、朋友交流倾诉，不要只依靠游戏来缓解压力。

山东教育出版社

（5）养成积极健康的游戏心态。克服攀比、炫耀、仇恨和报复等心理，避免欺凌弱小、抢劫他人等不良网络行为。

（6）注意保护个人信息。包括个人家庭、朋友的身份信息，家庭、学校、单位的地址及电话号码等，防范网络陷阱和网络犯罪。

▶技术指南

1. 利用搜索引擎搜索网络游戏的利弊、沉迷网络游戏的危害案例。

2. 制作网络游戏对青少年的影响调查问卷，开展调查，并对收集的数据进行分析，用图表等形式向学生展示网络游戏对青少年的影响。

三、电子游戏的发展趋势

▶内容提示

1. 让学生了解引领游戏发展的新科技以及游戏的发展趋势。新科技、新平台是电子游戏未来发展的趋势，游戏向着虚拟现实（VR）和增强现实（AR）的方向发展，其能提供一种前所未有的沉浸感和体感体验。

2. 随着图形化编程的普及，人们的注意力从玩游戏向编游戏转移。

▶技术指南

1. 有条件的学校可以组织学生体验虚拟现实（VR）和增强现实（AR）的全景探究课程和安全教育课程。VR/AR是一种基于现实世界进行虚拟数据增强的交互技术，它能以现实环境为背景，生成虚拟的补充展示，将传统的二维空间转换成三维空间，使参与者以第一人称的视角，置身于虚拟现场，参与到角色互动中。

2. 体验体感游戏：体感足球、VR单车、模拟驾驶、民航模拟飞行等。

山东教育出版社