

信息技术

三年级 下册

主 编：周冬玲

副主编：陈 军

清华大学出版社

· 北京 ·

学术顾问：雍俊海
总主编：刘军
副总主编：谢作如 夏正仁 陈军
本册主编：周冬玲
本册副主编：陈军
主要编写人员：任东丽 于洪海 魏建军 王娟 王琰
刘洪阳 王燕 马子钰 于鹤如

版权所有，侵权必究。举报：010-62782989，beiqinquan@tup.tsinghua.edu.cn。

图书在版编目（CIP）数据

信息科技. 三年级 下册 / 周冬玲主编. — 北京：
清华大学出版社，2024. 12.（2025.1 重印）— ISBN 978-7-302-67671-3
I. G624.581
中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2024VE0308 号

责任编辑：赵轶华
封面设计：王静 薛玉斌 张思宇
责任校对：赵琳爽
责任印制：沈露

出版发行：清华大学出版社

网 址：<https://www.tup.com.cn>，<https://www.wqxuetang.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编：100084

社总机：010-83470000

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课程资源：<https://wqbook.wqxuetang.com/qhytl/>

印装者：新疆新华印务有限责任公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm × 260mm

印 张：6.25

字 数：107 千字

版 次：2024 年 12 月第 1 版

印 次：2025 年 1 月第 2 次印刷

定 价：18.8 元

产品编号：109014-03

前言



亲爱的同学们：

你们对计算机、手机和平板电脑里呈现的神奇世界感到好奇吗？那些精美的图文、有趣的视频和丰富的知识都是怎么来的？悄悄告诉你们，这一切都离不开信息科技！

在这个信息爆炸的时代，信息科技如同“魔法”般改变着我们的世界，它让学习变得更加便捷，也让生活变得更加多彩。从早上起床的手表提醒，到上学路上的导航指引；从课堂上的“双师”教学，到放学后的在线学习；从周末与家人的视频通话，到节日里用电子贺卡传递祝福……信息科技的身影无处不在。

作为互联网时代的“原住民”，同学们需要掌握一定的信息科技知识，才能更好地适应这个时代的快速发展。因此，我们精心编写了这套《信息科技》教材，希望它能够成为你们探索信息世界的“指南针”，带领你们走进信息科技的殿堂，解锁生活中的无限可能，发现更多令人惊喜的奥秘。



这套充满乐趣、智慧和挑战的“魔法”之书，将带领你们在探索中发现，在发现中成长。无论你是对互联网感兴趣的小小网民，还是对编程充满好奇的小小程序员，或是想探索虚拟世界的小小探险家，这里都能满足你的需求。你们将像“探险家”一样，跟随我们的脚步，踏上一场充满乐趣和惊喜的“冒险”之旅。本册教材包括创编数字故事、感受新媒体力量、开展在线协作学习三个单元。通过学习，你们将学会使用演示文稿制作简单的数字作品，真诚、友善地进行交流；了解生活中常见的新媒体，制作出彩的短视频，感受新媒体的力量；体验在线学习方式，感受在线协作学习的便捷和高效。

信息科技并不只是冷冰冰的计算机和代码，它更是一门充满活力和创造力的学科。学习信息科技，是一件既有趣又有意义的事情。在这本书中，你们或许会遇到一些困难和挑战，但只要保持好奇心和求知欲，勇敢地面对，就一定能够找到解决问题的方法，收获满满的成就感。

亲爱的同学们，让我们一起开始这段奇妙的旅程吧！愿你们在学习中收获知识、收获快乐、收获成长！在学习的过程中，你们一定会成为掌握信息科技的小小“魔法师”，用你们的智慧和勇气创造出更加美好的明天！

——编委会的大朋友们

目 录



1

创编数字故事.....1

- 第 1 课 构思故事内容.....3
- 第 2 课 丰富表达形式.....11
- 第 3 课 美化数字作品.....19
- 第 4 课 跨学科活动：创作我的数字故事.....27

2

感受新媒体力量.....35

- 第 1 课 走进新媒体时代.....37
- 第 2 课 记录美好瞬间.....43
- 第 3 课 制作出彩的短视频.....51
- 第 4 课 活动：记录校园生活的一天.....58

3

开展在线协作学习.....67

- 第 1 课 认识在线学习.....69
- 第 2 课 规划学习项目.....74
- 第 3 课 在线协作学习.....80
- 第 4 课 活动：科普网络安全知识.....87

清华大学出版社

1

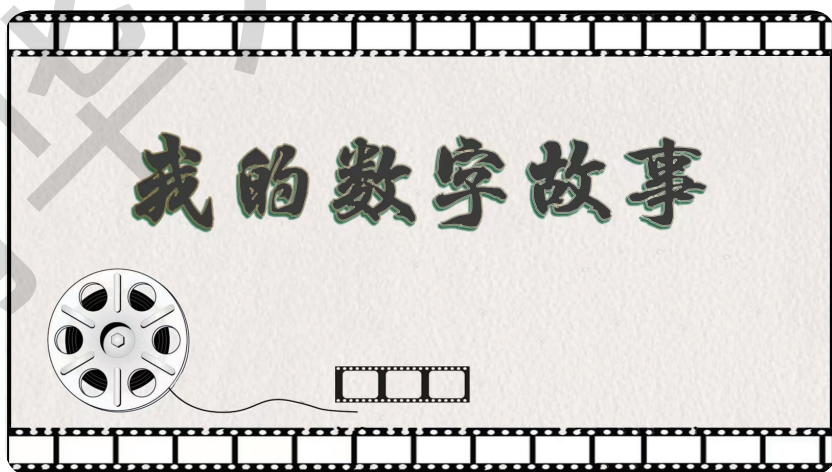
创编数字故事

📖 本单元你将学习：

- 如何构思一个完整的数字故事
- 创编数字故事需要哪些步骤
- 如何在演示文稿中添加文字、图片、音频和视频
- 如何使用动画和主题美化演示文稿

故事深受人们的喜爱，它既能让我们丰富知识、开阔视野，也能帮助我们塑造美好的心灵。随着科技的发展，讲故事的方式也发生着变化，新媒体和新技术的出现让故事焕发出新的风采。

本单元，我们将使用幻灯片制作简单的数字作品并进行展示，真诚、友善地进行交流。



学习热身

谈一谈，你了解的讲故事方式有哪些？
什么是数字化讲故事？列一个清单，说说
你遇到下列情况时会如何应对？

- 如何收听数字故事；
- 用什么制作数字故事；
- 如何让自己的数字故事更吸引人。

幻灯片
图像 文本框
主题 动画
幻灯片放映



你知道吗？

达纳·温斯洛·阿奇利被认为是创作数字故事
的先驱者之一，他尝试用计算机将老照片和自己的
讲述结合起来制作成数字故事，广受人们的欢迎。
这种将叙述与多媒体元素相结合的方式很快吸引了
越来越多人的关注。



第1课

构思故事内容



本课中你将学习：

- 如何创编故事情节
- 如何创建一个演示文稿
- 如何在演示文稿中添加一张新幻灯片

好的故事，可以帮助我们更好地表达和沟通。想要创编一个好的故事，需要先构思一个完整的故事情节。

一、创编故事情节

构思故事内容要先确定故事题目，然后根据故事的六要素，写清楚故事中发生的事情，创编故事情节（图 1.1.1）。



图 1.1.1 创编故事



完整的故事六要素包括时间、地点、人物、起因、经过、结果（图 1.1.2）。

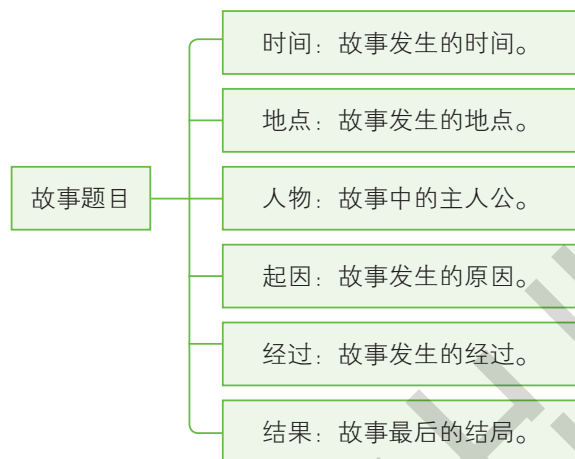


图 1.1.2 故事六要素

探索

试着按照下面的样例，创编你的故事情节。

故事题目：游八达岭长城			
时间	7 月 20 日	地点	八达岭长城
人物	我和爸爸、妈妈		
起因	学校号召我们利用暑假探寻名胜古迹，开展“传承历史文化，厚植爱国情怀”实践活动		
经过	我和爸爸妈妈一起到八达岭长城游玩。我们来到了长城脚下，刚开始我铆足了劲儿地往上冲，生怕自己落在后面。走了一会儿，我感觉有点儿体力不支了，腿好像有千斤重，但想到古人修建长城的辛苦，我就又鼓足了劲儿继续前行，终于随着人流登上了最高的烽火台		
结果	站在烽火台上，眺望眼前的长城，我不禁感叹：万里长城真是雄伟壮观，中华民族的坚韧和智慧令人惊叹		

二、认识演示文稿

随着科技的发展，讲故事的方式也发生了变化，数字故事通过文字、图片、音频、视频等多媒体元素来展示故事情节，成为一种新的讲故事方式。呈现数字故事的常见形式主要有电子书、演示文稿、视频等。

演示文稿能够将文字、图片、音频及视频等元素集于一体，特别适合在计算机上或投放到电子屏幕上进行演示。它由一张一张内容相互关联的“幻灯片”组成，在演讲、教学、产品介绍等方面有着广泛的应用。

我们可以使用功能区的各种选项和工具，通过添加内容、调整格式、设计布局以及应用动画效果等功能，设计与制作演示文稿（图 1.1.3）。

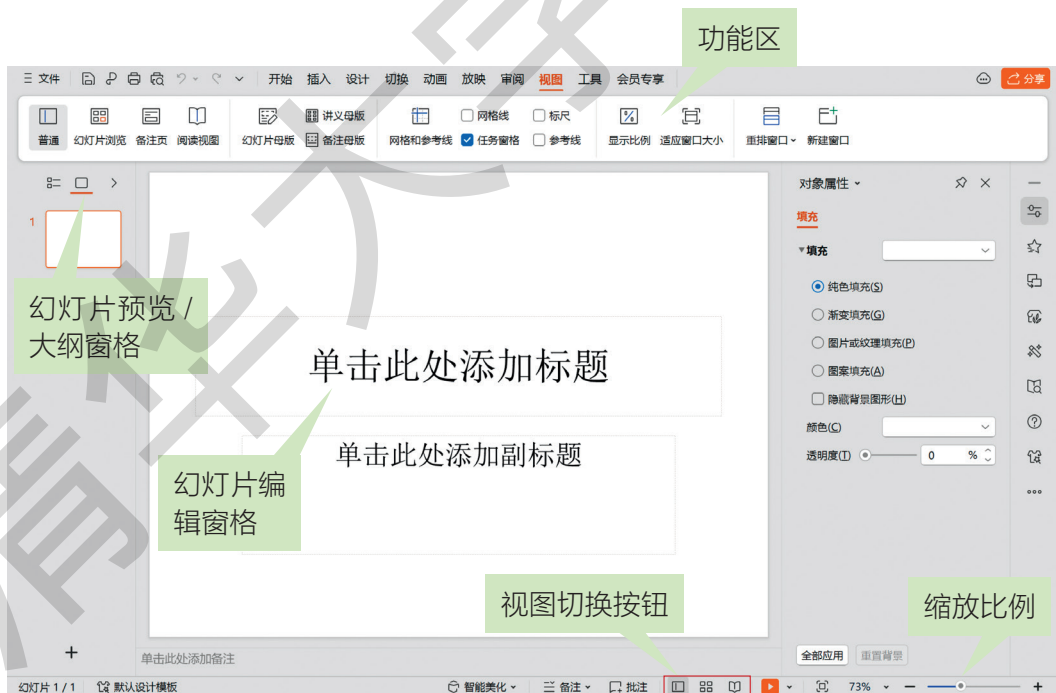


图 1.1.3 演示文稿界面



探索

试着说一说，你在生活中的哪些场景里见过或使用过演示文稿，它有哪些作用？

老师上课时经常使用演示文稿。

竞选班干部时使用演示文稿进行演讲，演讲更生动。

演示文稿内容简洁，重点突出。



阅读

常用的具有演示文稿功能的软件有“WPS 演示”“Microsoft PowerPoint”等。

三、创建演示文稿

1. 新建演示文稿

要制作一个演示文稿，可以从新建演示文稿开始。单击“新建”，选择“演示”，再选择“空白演示文稿”，就能够创建一个空白的演示文稿文件（图 1.1.4）。也可以从推荐的模板中选择一个自

己喜欢的模板来制作演示文稿。



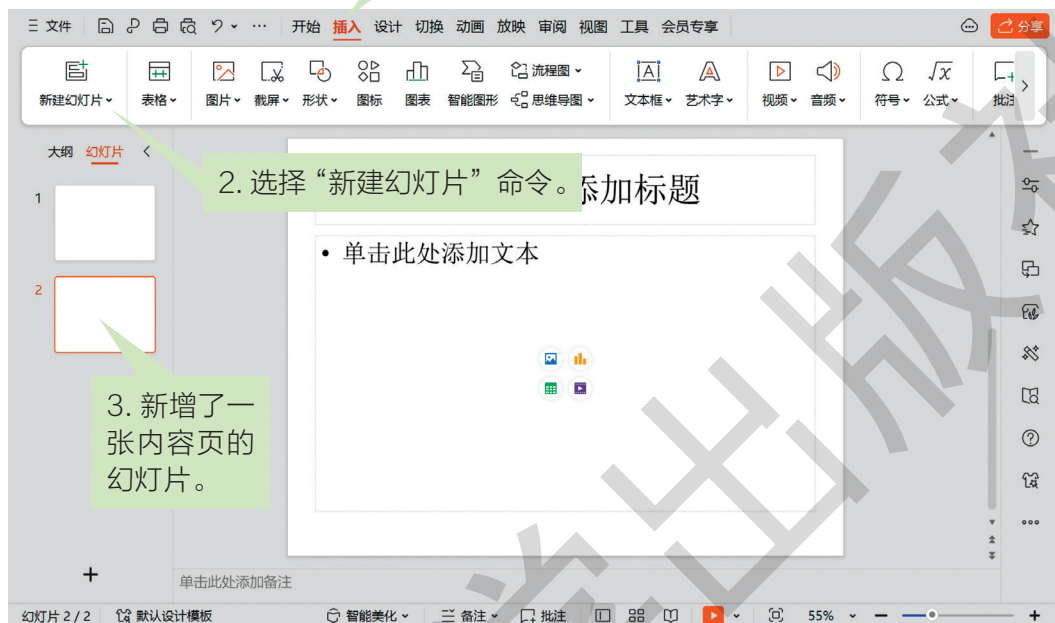
图 1.1.4 新建演示文稿

2. 插入空白幻灯片

一个演示文稿中可以包含多张幻灯片，在制作时，我们可以根据需要插入一张或多张幻灯片。单击“插入”选项卡，选择“新建幻灯片”命令，即可在当前演示文稿文件内插入一张新的幻灯片（图 1.1.5）。



1. 单击“插入”选项卡。



2. 选择“新建幻灯片”命令。添加标题

3. 新增了一张内容页的幻灯片。

图 1.1.5 插入空白幻灯片

探索

选择一种喜欢的方式，尝试创建一个空白的演示文稿，并在演示文稿中插入一张新的幻灯片。

通常情况下，我们使用演示文稿制作数字故事时，第一张幻灯片作为故事的标题页，接着根据故事情节的需要插入多张幻灯片，作为故事情节的内容页，可以在页面上添加文字、图片、视频等素材，让数字故事更有趣，最后一页作为结束页（图 1.1.6）。

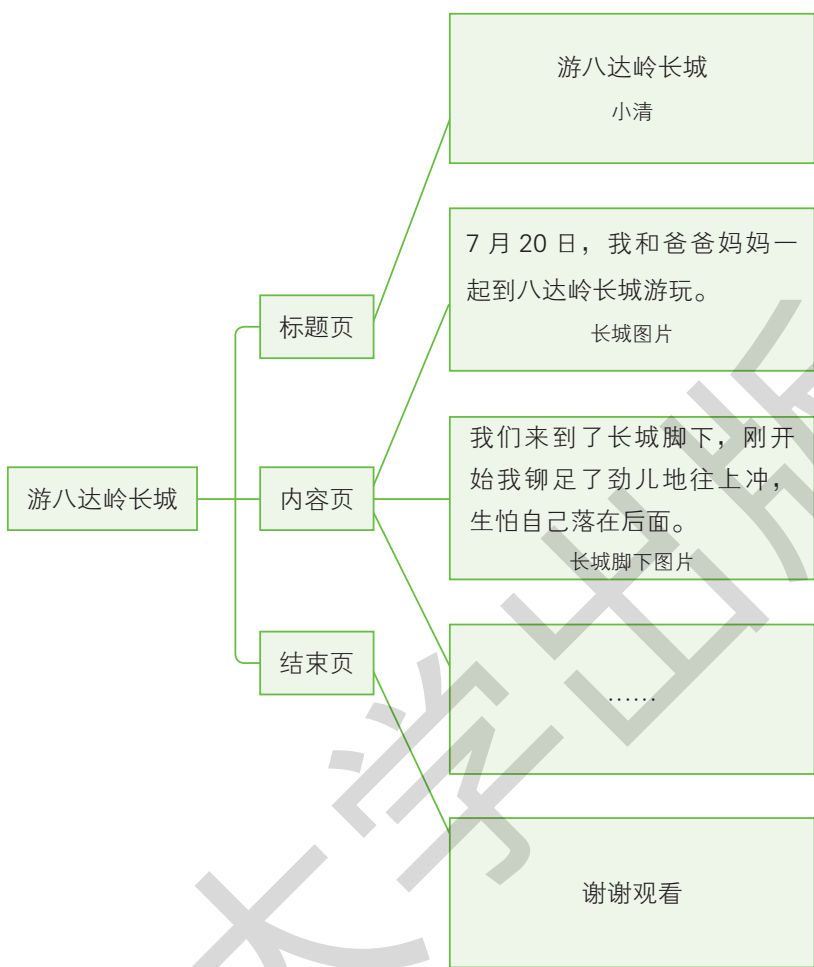


图 1.1.6 幻灯片结构

阅读

插入新幻灯片的方法有很多种,可以在“幻灯片”或“大纲”视图窗格中,选定其中的一张幻灯片,然后按“回车”键,即可在当前幻灯片后面插入一张新的幻灯片。

在“幻灯片”视图窗格中,右击其中的一张幻灯片,在弹出的快捷菜单(图 1.1.7)中,单击“新建幻灯片”,也可以添加新的幻灯片。

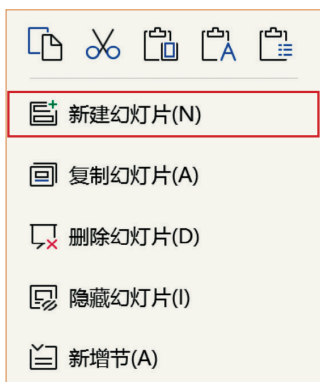


图 1.1.7 利用快捷菜单新建幻灯片

挑战

根据创编好的故事情节，规划每页幻灯片的内容，并与你的家人或小伙伴进行分享交流，听取他人的想法和建议，进一步完善你的作品。

第2课

丰富表达形式



本课中你将学习：

- 如何在演示文稿内添加文字、图片
- 如何在演示文稿内添加音频、视频
- 如何调整幻灯片的演示顺序

演示文稿可以呈现文字、图片、音频及视频等多种媒体元素，用它们呈现信息，能够丰富故事的表达形式。

一、添加文字

1. 在文本框中添加文字

在新建的空白演示文稿界面中，有默认的虚线透明文本框和“单击此处添加标题”，将鼠标移动到文本框内并单击，就可以在文本框中输入文字（图 1.2.1）。



图 1.2.1 添加标题



2. 插入新的文本框

幻灯片中的文字主要以文本框的形式出现的，想要在一页幻灯片中添加多个文字段并灵活安排它们的位置，就需要插入多个文本框。

单击“插入”选项卡，选择“文本框”，再选择“横向文本框”或“竖向文本框”样式，然后在幻灯片适当位置单击，就可以插入一个横向的文本框（图 1.2.2）。可以在新插入的文本框中输入或粘贴文字，也可以调整文本框的大小和位置。



图 1.2.2 插入文本框

3. 设置文字格式

演示文稿软件为我们提供了丰富的文字格式，既可以通过“开始”选项卡中的字体和段落组进行设置，也可以通过“文本工具”或“绘图工具”中的命令进行设置（图 1.2.3）。



图 1.2.3 设置文字格式

探索

在幻灯片第一页中的文本框里，输入故事的标题，尝试设置标题的文字格式，使标题更醒目。

阅读

演示文稿通常用计算机或电子大屏幕进行展示，为了使观众看得更加清晰，文字字号一般不小于 24 号，每页幻灯片上的文字应简明扼要，不宜过多。

二、插入图片

根据故事情节内容的需要，可以在幻灯片中插入图片，丰富我们的数字故事。

在“插入”选项卡中，使用“图片”工具，可以将计算机中的图片插入幻灯片中（图 1.2.4）。还可以根据需要，调整图片的位置和大小。

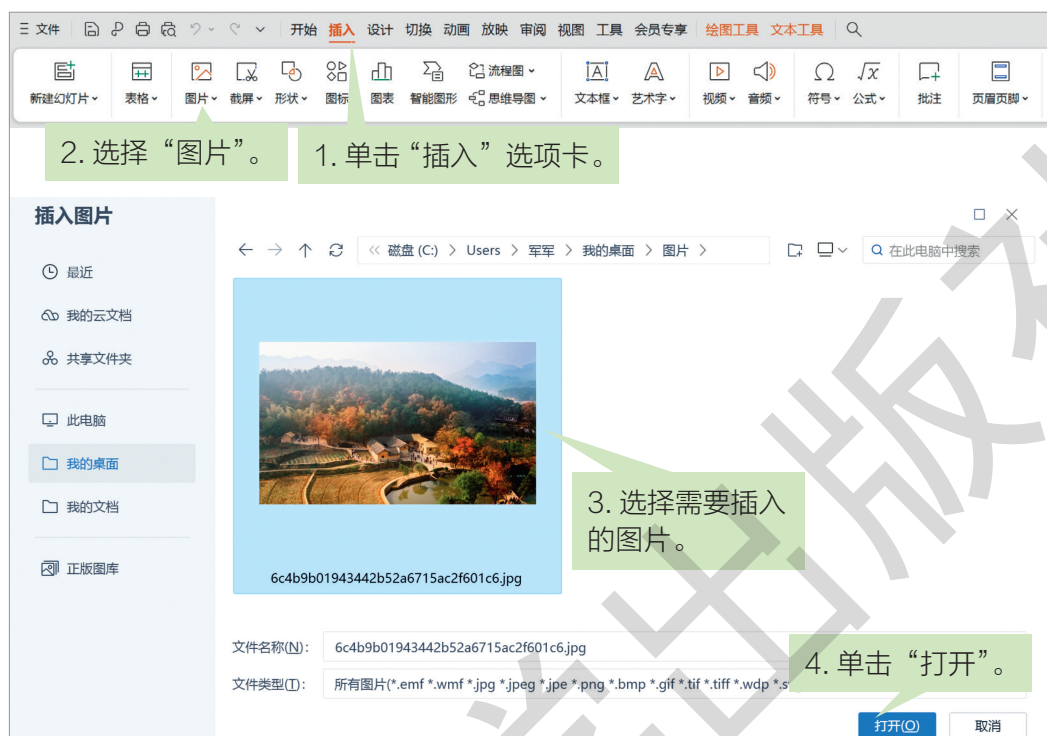


图 1.2.4 插入图片

阅读

演示文稿可识别多种格式的图片文件，包括 JPG、PNG、BMP、GIF、TIF 等。

在幻灯片中插入图片的方法有很多，如从剪贴板粘贴、从资源管理器中拖入等，都可以将图片插入幻灯片中。还可以使用“图片工具”中的裁剪、效果、边框、设置透明色等工具设置各种显示效果（图 1.2.5）。



探索

根据故事情节的需要,选择你喜欢的方法,在幻灯片中插入合适的图片(图 1.2.6)。

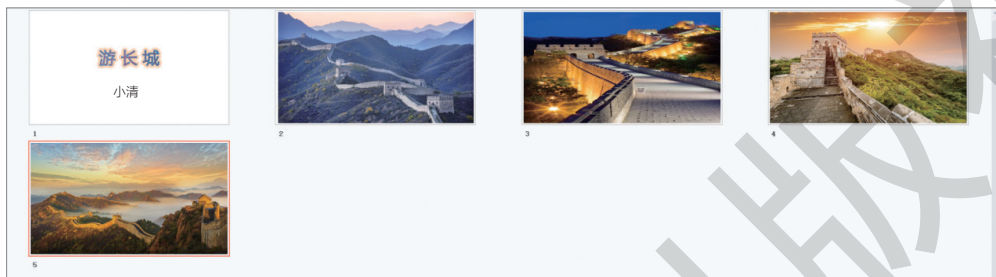


图 1.2.6 在幻灯片中添加图片后的效果

三、插入音频和视频

为了让演示文稿更加富有感染力,除了可以添加文字和图片,还可以在演示文稿中插入音频和视频。

1. 在幻灯片中插入音频

在演示文稿中插入合适的背景音乐,可以让演示更富有感染力。常见的音频文件格式有 MP3、WAV、WMA 等。在想要插入音频的幻灯片中,单击“插入”选项卡,根据需要选择“嵌入音频”或“嵌入背景音乐”等(图 1.2.7),在弹出的对话框中,选中计算机中的音频文件,单击“打开”即可完成插入。

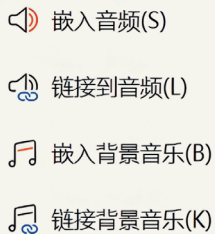


图 1.2.7 选择音频类型

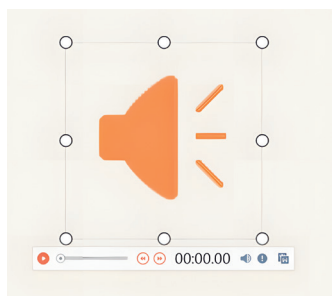


图 1.2.8 音频播放图标

选中音频播放图标（图 1.2.8），单击“播放”按钮就可以播放了，还可以使用“音频工具”（图 1.2.9）中的裁剪音频或设置自动播放、跨幻灯片播放等工具进行设置。

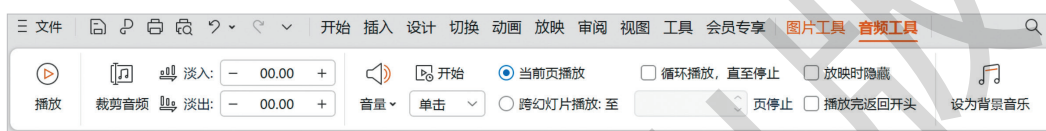


图 1.2.9 音频工具

2. 在幻灯片中插入视频

在演示文稿中插入视频，可以更直观、更真实地传递信息。常见的视频文件格式主要有 MP4、AVI、MOV、WMV 等。插入视频的方法与插入音频相似，单击“插入”选项卡，选择“视频”进行添加即可。

在演示文稿中，还可以根据需要使用“视频工具”（图 1.2.10）中的裁剪视频、视频封面等工具对视频进行剪辑。

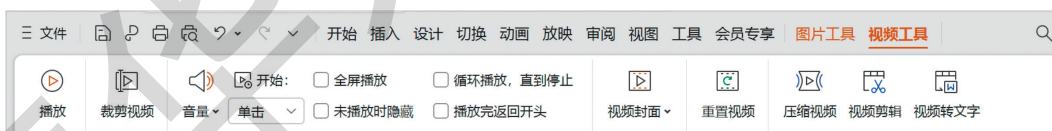


图 1.2.10 视频工具

探索

尝试在演示文稿中插入适合的音频或视频，并根据需要进行剪辑。

四、调整幻灯片顺序

在制作演示文稿的过程中，可以根据需要调整幻灯片的顺序。单击“视图”选项卡，选择“幻灯片浏览”，打开幻灯片浏览视图。选中需要改变播放顺序的幻灯片，将其拖动到适当的位置（图 1.2.11）。



图 1.2.11 在“幻灯片浏览”视图中调整幻灯片顺序

阅读

要想制作一份让人眼前一亮的演示文稿，不仅内容要能够吸引人，布局还要合理，通过适当添加图片、音频和视频等素材，增强演示文稿的表现力。

- 整体布局：演示文稿的整体布局应规范简洁，每一页的内容不要过多，要结构清晰，易于阅读，使观众能够一目了然。
- 字体和颜色：字体要清晰易读，避免字号太小或颜色对比不明显，导致观众看不清文稿上的内容。
- 图文搭配：适当插入图片，使演示文稿更加生动有趣。素材内容要与主题相符，避免出现图片过多或图文不搭的情况。



挑战

根据故事情节的需要，进一步丰富多媒体素材，适当调整文字、图片、视频等素材的位置，使整体布局更加简洁、美观，并与同伴分享交流。

第3课

美化数字作品



本课中你将学习：

- 如何在幻灯片中添加动画
- 怎样让幻灯片动起来
- 如何美化演示文稿

演示文稿软件功能强大，不仅可以添加文字、图片、音频、视频等多媒体素材，还可以添加动态效果、使用统一主题，让演示更加精彩。

一、添加动画

为幻灯片中的文本或图像添加动画效果，能够使文本或图像根据需要按照一定的顺序显示或消失，随着人的讲解逐一进行呈现，增强互动效果。

“动画”选项卡中有很多动画效果，可以根据需要为文本或图片设置“进入”“强调”“退出”“动作路径”等不同类型的动画效果（图 1.3.1）。

选中需要设置动画的对象，在“动画”选项卡中，根据需要进行选择不同的动画类型，还可以设置开始方式和持续时长等（图 1.3.2）。



图 1.3.1 动画效果



图 1.3.2 为图片添加动画效果

单击“动画”选项卡，选择“动画窗格”，能够在右侧调出“动画窗格”。在“动画窗格”中可以调整动画顺序，也可以添加、修改或删除动画效果，还可以单击“播放”工具查看播放效果（图 1.3.3）。



图 1.3.3 动画窗格

合理地设置动画效果可以让幻灯片“动”起来，实现动态效果，突出重点，让演示更生动。

探索

尝试为演示文稿作品中的文字或图片添加你喜欢的动画效果，并保存文件。

二、设置切换效果

幻灯片的切换效果是在放映演示文稿时，从一张幻灯片切换到下一张幻灯片时发生的动画。在演示文稿中适当添加切换方式，可以让演示文稿在播放时更加生动、有趣。

单击“切换”选项卡，根据需要选择合适的切换方式，并设置切换速度和声音效果（图 1.3.4）。

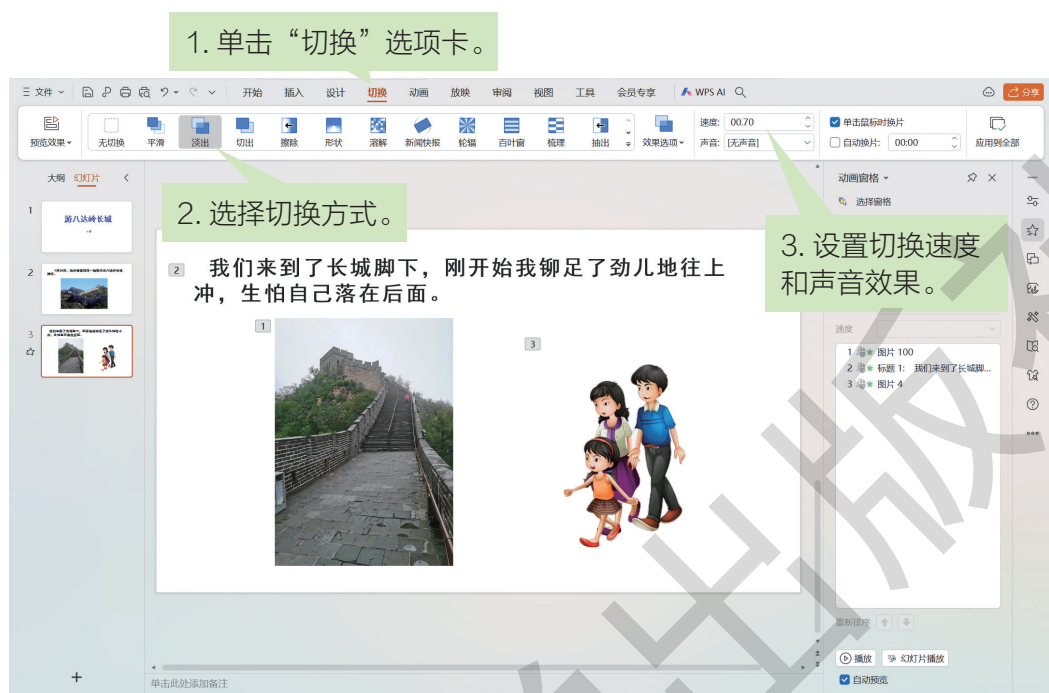


图 1.3.4 为幻灯片添加切换效果

在为幻灯片设置切换方式时，除了可以调整切换速度、添加声音等，还可以根据需要设置自动播放幻灯片，不需要人为操作，计算机将根据设定的“自动换片”时间，自动切换。

为幻灯片设置切换方式时，系统默认对当前幻灯片进行切换设置，如果想应用到全部幻灯片，需要单击“应用到全部”。

阅读

在演示文稿中，使用超链接可以从一张幻灯片跳转到另一张幻灯片，也可以链接到其他演示文稿或各类文件、网页地址等。文字、图片、图形都可以创建超链接，超链接可以让演示文稿的条理更加清晰，展示更加灵活。

选中需要插入超链接的对象，然后单击“插入”选项卡中的超链接，选择本文档中的位置或链接到其他文件或网页（图 1.3.5）。



探索

尝试为演示文稿作品设置合适的切换效果，通过播放幻灯片预览效果，并保存文件。

三、使用主题

要想使演示文稿更加吸引人，不仅要有丰富的内容、精美的图片，幻灯片的整体风格还要保持一致，突显个性。

使用主题可以统一幻灯片的字体和颜色，为幻灯片添加图案和边框，快速实现幻灯片风格的统一。



探索

同一张幻灯片，使用的主题不同，呈现的效果也不同（图 1.3.6），试着找出图示各主题之间的差异。



图 1.3.6 使用不同主题的幻灯片效果

在“设计”选项卡中有许多主题样式可供选择，选中的主题可以应用于演示文稿中的所有幻灯片。因此，需要考虑每张幻灯片的内容，确保主题与内容相符。

使用主题时，还可以根据自己的喜好，利用“配色方案”“统一字体”“背景”等工具，对设置好的“主题”进行修改，让幻灯片更具个性化。

单击“设计”选项卡，根据需要选择合适的样式，即可以对单页进行美化，也可以美化全文（图 1.3.7）。

1. 单击“设计”选项卡。



图 1.3.7 设置主题样式

阅读

现在，演示文稿软件中还提供了变化更加丰富的“智能动画”（图 1.3.8）和一键帮你完成排版的“智能美化”功能（图 1.3.9）。只需要单击一下，就可以实现一键套用，做出酷炫的效果。



图 1.3.8 “智能动画”功能

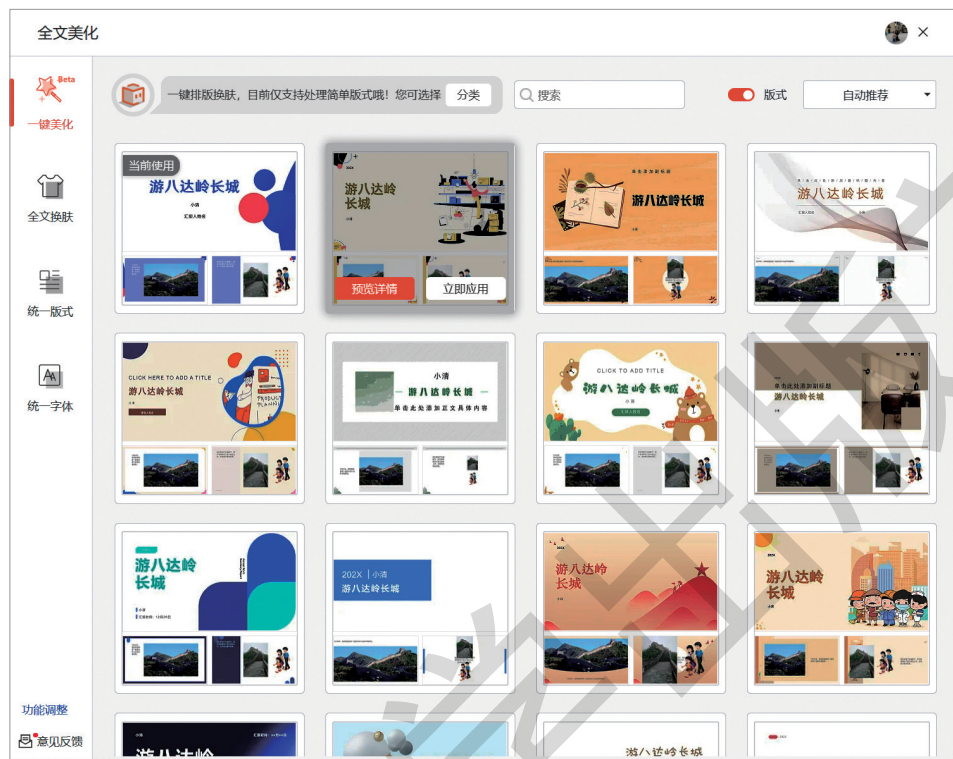


图 1.3.9 “智能美化”功能

挑战

1. 尝试为演示文稿作品添加一个主题，并检查所有幻灯片，看看是否易于阅读。
2. 想一想，什么时候在幻灯片中使用动画效果明显，什么时候在幻灯片中使用动画效果用处不大？

第4课

跨学科活动： 创作我的数字故事



本课中你将学习：

- 创编一个数字故事
- 利用演示文稿讲述数字故事
- 感受数字化讲故事的优势



活动任务

数字化讲故事可以为传统故事添加图片、音频、视频、动画等多媒体元素，使故事更加形象、生动（图 1.4.1）。请利用本单元学到的知识，以幻灯片的形式讲述成长中的故事，感受应用信息科技手段创作作品和分享表达的优势。



图 1.4.1 数字化讲故事



想一想

要想创编一个数字故事，首先_____，其次_____，最后_____。（填序号）

- ① 编辑数字故事
- ② 搜集故事所需的文字、图片、音频和视频等素材
- ③ 确定主题，根据创编故事的六要素构思内容（图 1.4.2）



图 1.4.2 故事的六要素



编一编

在语文学科中，我们学习过要讲好故事首先要确定故事题目，构思故事内容。试着思考以下几个问题，构思自己的故事情节，创编一个数字故事，并记录在表 1.4.1 中。

- 故事中有哪些主要人物？
- 故事包括哪几部分？
- 故事要表达的想法是什么？
- 用什么软件制作更合适？

表 1.4.1 构思故事内容

故事题目：_____	
故事的主要情节	
幻灯片一	幻灯片二
幻灯片三



议一议

数字故事中使用的文字、图片、音频和视频等素材，可以通过哪些方式获取？用什么样的数字设备更合适？

可以用手机拍摄照片或视频。

可以使用笔记本电脑进行在线搜索。

.....





做一做

1. 搜集素材

选用合适的数字设备，采用在线搜索等方式搜集数字故事所需的文字、图片、音频或视频等资源，将其保存在本地磁盘中，并进行分类存储。

使用在线搜索到的图片时，要标明图片出处，保护作者的著作权。

阅读

在使用不同数字设备搜集资源时，需要将不同设备中的文件传递到同一个设备中进行分类存储，常用的方法有以下几种。

(1) 可以使用 U 盘或移动硬盘将不同计算机中的文件复制到同一台计算机中。

(2) 可以使用社交媒体软件中的文件传输助手，将手机中的文件发送到计算机中进行保存。

(3) 可以通过数据线或者蓝牙将照相机、摄像机等设备中的文件保存到计算机中。

(4) 不同设备之间传送文件时也可以使用网盘、云空间等进行保存和下载。

2. 编辑数字故事

按照故事的主要情节，恰当地选用搜集到的多媒体素材，按照下面的步骤编辑自己的数字故事。

(1) 制作标题页：标题文字简洁明了，美观醒目。

(2) 制作内容：适当添加图像、文本、视频等素材，让数字故事更有趣。

(3) 添加动画：按照故事情节为文本、图像等素材添加动画，使数字故事更加精彩。

(4) 使用主题：为你的故事添加一个与情节相符的主题，使其更具吸引力。

小华利用本单元学到的知识，以幻灯片的形式讲述了自己暑假到新疆游玩的故事（图 1.4.3）。快来分享一下你们创作的数字故事吧。



图 1.4.3 “大美新疆”数字故事



评一评

同学们在本课中以幻灯片的形式创作了自己的数字故事，请根据表 1.4.2，对创作数字故事的过程进行评价，在反思中不断成长与进步吧！

表 1.4.2 评价表

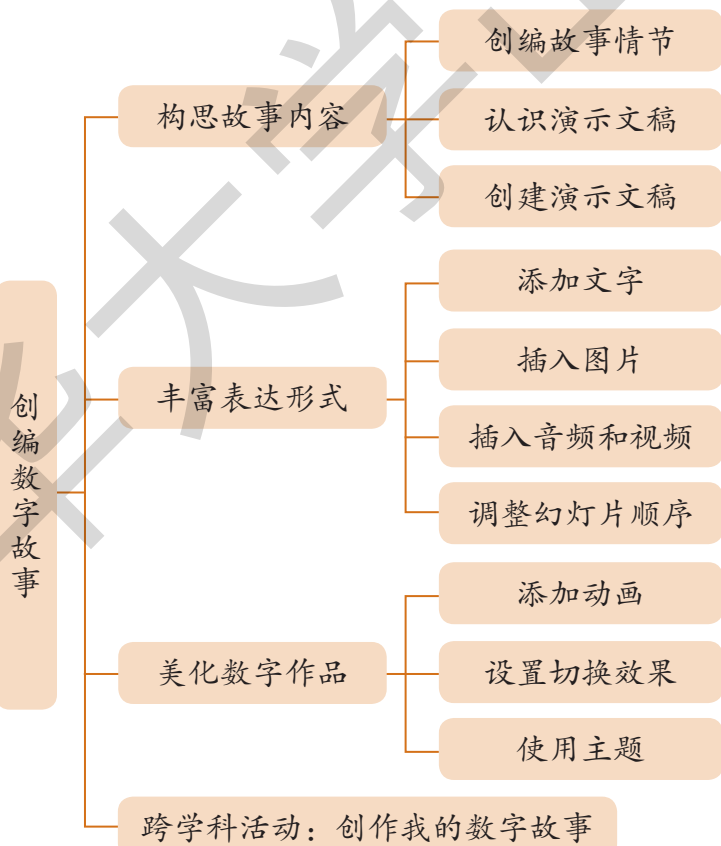
内容	遇到的问题	解决方法	感悟收获	总体评价
想一想				☆☆☆☆☆
编一编				☆☆☆☆☆
议一议				☆☆☆☆☆
做一做				☆☆☆☆☆

小结与评价

本单元你学习了：

- ◆ 如何创编一个故事
- ◆ 如何创建一个演示文稿
- ◆ 在幻灯片中添加文字和图片
- ◆ 使用动画和主题美化数字作品

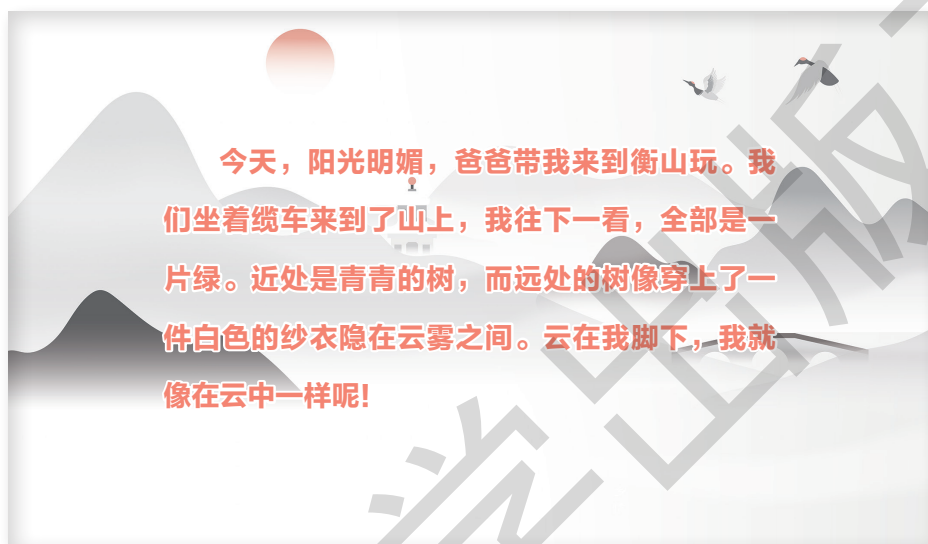
知识梳理





学习检测

1. 你可以使用哪个软件制作演示文稿？
2. 说出一种可以改善下面演示幻灯片外观的方法。



3. 创编一个数字故事需要哪些步骤？
4. 如何评价别人的数字故事？



反思评价

在本单元的学习过程中，肯定少不了与他人进行互动交流、参与作品制作等活动。现在请就此进行总结与反思，以便更好地促进自身成长。

1. 从同伴那里学到了什么？
2. 向同伴分享过哪些观点？
3. 工具、方法的使用是否得当？
4. 作品创作的过程中是否有值得推广的经验？

2

感受新媒体力量

📖 本单元你将学习：

- 我们的生活中有哪些新媒体
- 新媒体给我们带来了哪些影响
- 如何拍摄与录制视频
- 如何设计、创作精彩的短视频

新媒体的出现，改变了信息传播的方式，使得每个人都可以成为信息的发布者和传播者，人们能够随时随地发布信息、互动表达，使得信息交互变得更加简单、便捷。

本单元，我们将一起了解新媒体，学习制作出彩的短视频，感受科技的力量。



学习热身

你经常通过哪些方式了解身边的新闻趣事？你知道哪些新媒体传播平台？列一个清单，说说你遇到下列情况时会如何应对：

- 用新媒体获取信息；
- 策划并拍摄一个短视频；
- 判别新媒体的利与弊。

新媒体 短视频
脚本 拍摄
编辑与发布



你知道吗？

作为首个国家级 5G 新媒体平台“央视频”App，客户端累计下载量已超过 5 亿次，累计激活用户数超过 2 亿，大幅度增强了平台的传播力和影响力。



第1课

走进新媒体时代



本课中你将学习：

- 生活中有哪些新媒体
- 新媒体给我们带来了哪些影响

数字化媒体让网络学习、在线办公、看视频、网购等活动日渐融入我们的生活，我们正身处科技的浪潮之中。

一、全新的媒体时代

过去，我们想了解各种信息，会订报纸、听广播或看电视。随着互联网和数字技术的高速发展，数字设备特别是手机等智能终端得到了广泛应用（图 2.1.1），使得信息传播速度得到了极大提升，信息内容也变得更加丰富和多元。不仅如此，现今媒体的互动性更强，人们可以通过多媒体创造自己的内容，使得信息内容突出个性。



图 2.1.1 用手机进行互动



二、生活中的新媒体

随着移动互联网、人工智能、大数据等技术的飞速发展，社交媒体、短视频、网络直播迅速普及。我们每天都会接触到各种新媒体，通过符号、文字、图片、音频、视频等媒介获取信息。

以文字和图片为主要传播形式的新媒体平台（图 2.1.2），拥有海量信息，传播及时。如果我们关注了相关账号（图 2.1.3），就能及时收到它的推送内容，平时浏览文章的过程中也会收到类似的推荐。



图 2.1.2 以文字和图片为主要传播方式的新媒体



图 2.1.3 关注公众号的操作方法

以音频为主要传播形式的新媒体平台（图 2.1.4），提供音频

节目、听书、音乐等各类信息，满足人们的个性化、场景化需求，可随时随地获取。有的新媒体平台以问答的方式创建内容（图 2.1.5），专业有深度，更具针对性。



图 2.1.4 音频类平台



图 2.1.5 问答类平台

以视频为主要传播形式的新媒体平台融合了时事、教育、体育、生活等各个领域的主题，丰富了人们的业余生活，拓宽了信息获取渠道（图 2.1.6）。短视频以其内容短小精悍、推送频率高、传播速度快的特点，发展迅猛，很快走向了全民化（图 2.1.7）。



图 2.1.6 视频类平台



图 2.1.7 短视频



探索

尝试利用短视频或公众号等方式查询“新媒体”的相关知识，对比不同媒体的信息呈现方式，说说你的使用感受。

三、新媒体的影响力

新技术的不断涌现加速了新媒体的更新，新媒体日新月异的变化对社会、政治、经济、文化、生活、教育等产生了全面的影响，它正在掀起一场信息社会的新变革。

1. 新媒体与政务传播

过去，我们一般从报纸、收音机、电视里了解国家大事。新媒体的出现，拓展了政务传播的途径，创新了政务宣传的形式，更加彰显新媒体的特色（图 2.1.8）。

2. 新媒体与经济发展

数字技术融入经济社会的发展，改变了人们的消费习惯和方式，催生了数字经济，让直播带货（图 2.1.9）、订餐、网购（图 2.1.10）、电子支付成为常态。



图 2.1.8 政务学习平台“学习强国”



图 2.1.9 直播带货

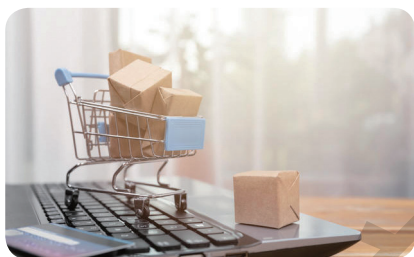


图 2.1.10 网购

3. 新媒体与日常生活

新媒体不仅是一种技术，更是一种生活方式。日常生活中人们的学习、工作、社交、娱乐都离不开新媒体的支持，它改变了人们获取信息和沟通交流的方式，给我们的生活带来了极大的便利，比如远程办公（图 2.1.11）、在线学习（图 2.1.12）等。



图 2.1.11 远程办公



图 2.1.12 在线学习

4. 新媒体与教育方式

新媒体的兴起，对教育教学、学习方式也产生了深远的影响。双师课堂资源共享（图 2.1.13）、网络上海量的学习资源（图 2.1.14）、碎片化学习方式、智慧教育等都成为教育亮点。



图 2.1.13 双师课堂资源共享



图 2.1.14 国家中小学智慧教育平台



探索

在班级内开展一场小小辩论会，分析一下新媒体与传统媒体相比，有什么异同，聊一聊新媒体的“好”与“坏”。

阅读

我们享受了新媒体时代的便利，同时也要关注新媒体带来的种种弊端。

生活中，你是否经常长时间浏览各种电子产品，导致用眼过度，注意力不集中，危害健康？学习中，当你上网查阅资料时，有没有在海量信息中“迷航”，你知道怎么确定网络信息的真实性吗？网购时，你有没有发现大数据“杀熟”现象？你是否了解过网络言语攻击、网络诈骗的例子？

每个人都是自己的主人，我们要不断提升自己的自控力和判断力，理性地看待新媒体的利与弊。

挑战

“词云图”是信息可视化呈现的一种方式，由各种关键词语构成，可以根据词语的出现频率和重要程度，通过调整文字的大小、位置和颜色来显示信息，还可以设置不同的形状，直观生动。

通过在线词云图生成网站，可以轻松生成各种风格的词云图。输入相关文本，设置权重，即可生成词云图并下载。请你和同学们一起头脑风暴，以“新媒体”为中心词，输入相关的文字，在线制作一张词云图。



图 2.1.15 词云图案例

第2课

记录美好瞬间



本课中你将学习：

- 如何设计与规划视频拍摄
- 常用的视频拍摄有哪些方法
- 如何录制视频文件

生活中随处都有值得记录的事情，我们可以用镜头（图 2.2.1）录制下来长久保存，还能通过网络把美好的瞬间分享给更多人。为了让拍摄的视频更精彩，我们首先要做好拍摄前的规划，设计拍摄方案和流程，制作拍摄脚本，这节课就一起来学习吧！



图 2.2.1 拍摄设备



一、规划视频拍摄

生活中，很多事情都需要有规划，如制订暑假学习计划（图 2.2.2）、规划旅游路线（图 2.2.3）、职业规划等，我们可以借助表格、流程图和思维导图等工具来完成规划，这样可以使思路更清晰，做事效率更高。

时间	内容安排	时间	内容安排
7:30-8:30	洗漱、吃早饭	13:00-14:00	午睡
8:30-9:30	看书	14:00-16:00	做作业
9:30-10:30	外出运动	16:00-17:00	外出运动
10:30-11:00	看电视	17:00-18:00	看书
11:00-12:00	看书	18:00-19:00	吃晚饭
12:00-13:00	吃午饭	19:00-20:00	看电视

学习每一天 快乐每一天

图 2.2.2 暑假学习计划表格

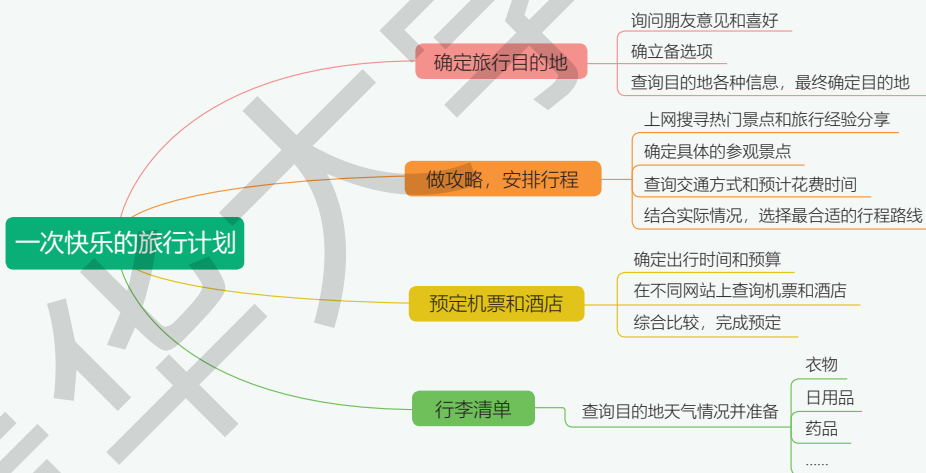


图 2.2.3 旅行计划思维导图

1. 制定拍摄方案

如果要完成一次视频拍摄，需要经过准备、拍摄、展示与反馈三个阶段。可以用表格和流程图来设计视频拍摄方案，其中的有些步骤并不是必需的（图 2.2.4）。



图 2.2.4 视频拍摄方案

视频的主题和类型有很多，如美食烹饪、旅行拍摄、生活技巧、采访等，不同类型的视频拍摄方法也不一样。选好主题后，可以独立制定详细的拍摄方案，也可以邀请同学一起合作完成。

探索

尝试设计和规划一份短视频拍摄方案，独立完成或小组合作完成，比一比，谁的方案更合理、更清晰。



2. 撰写短视频脚本

脚本一般包含了画面内容、景别、拍摄方法、背景音乐等元素。下面是一个脚本的例子，供你学习（图 2.2.5）。

画面内容：描述场景的内容和变化，可以用画图表示。		景别：拍摄主体在画面中的大小和范围。		拍摄方法：指镜头的运用、拍摄角度等，例如固定镜头拍摄、仰拍等。			
镜号	画面内容	景别	拍摄方法	时间	机位	音效	备注
1	城市夜景	远景	俯拍	8 秒	固定机位，摇镜头	马路汽车川流不息的声音	
2	男生坐在床上，把头深深埋进了膝盖里沉思	特写	固定镜头	8 秒	侧前方		
3	床头柜上的闹钟显示现在是凌晨四点多	全景	第一视角平拍	7 秒	正前方	指针走动声	
4	男生慢慢抬起头，侧过脸盯着床上到处散落的照片，一张一张都是和家人在一起的回忆	中景	给中景，再慢慢拉到全景	7 秒	侧前方		
5	男生起身走向窗前，望着窗外	中景	给中景，再慢慢拉到全景	5 秒	侧后方		
6	城市夜景、天空	远景	仰拍	6 秒	固定机位，推镜头		

图 2.2.5 脚本的编写

探索

参考下面的表格（表 2.2.1），完成短视频的脚本撰写。

表 2.2.1 短视频脚本

镜号	画面内容	景别	拍摄方法	背景音乐

二、拍摄技法

1. 景别

景别是拍摄主体在画面中呈现出的大小和范围，包括远景、全景、中景、近景、特写等（图 2.2.6）。



图 2.2.6 景别



2. 拍摄的角度

为了增加画面的表现力，根据需要，可以从不同的角度进行拍摄，比如仰拍、平拍、俯拍等（图 2.2.7）。

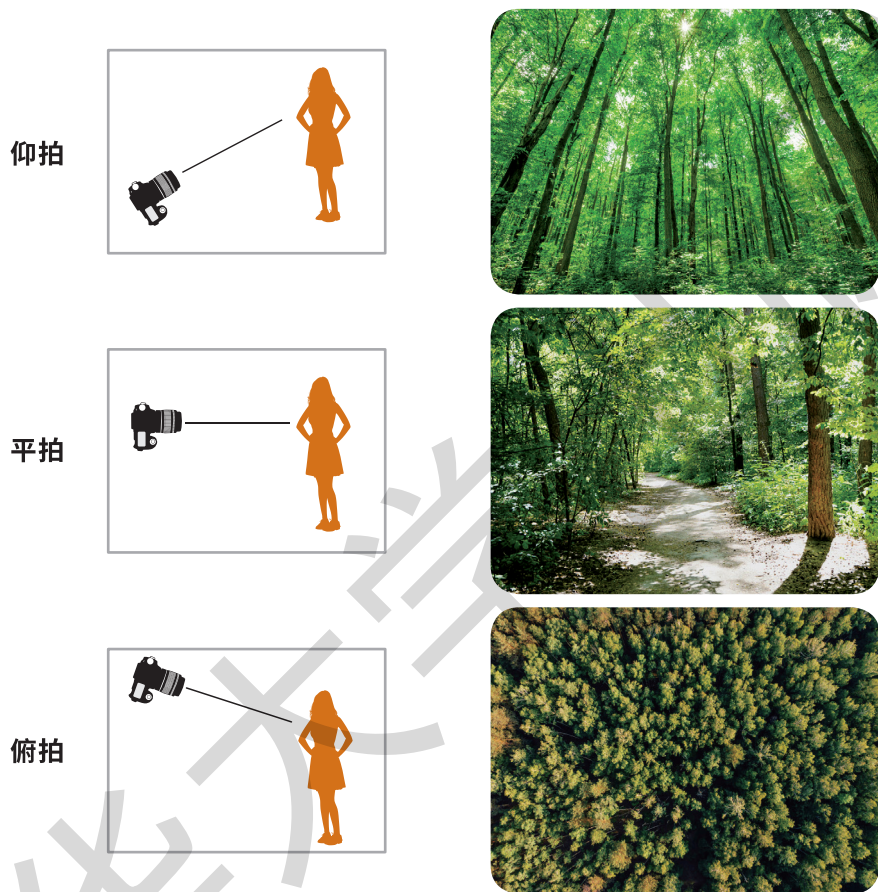


图 2.2.7 拍摄角度

三、录制视频

很多拍摄会在专业摄影棚内进行，包括布景和灯光等设备，可满足各种拍摄需求。常见的拍摄设备有摄像机（图 2.2.8）、三脚架（图 2.2.9）等。生活中，我们也会经常使用智能手机拍摄视频，手机中自带的相机可以实现录制功能。为了使画面不抖动，还可以用手机稳定器（图 2.2.10）来辅助拍摄。



图 2.2.8 摄像机



图 2.2.9 三脚架



图 2.2.10 手机稳定器

用手机自带的相机拍摄（图 2.2.11），找到相机，选择“视频”，根据脚本的指引，按照设计好的镜号，调整好每个画面的位置和角度，直接录制即可。如果想要为视频添加一些效果和模板，可以在新媒体平台中自选模板进行拍摄（图 2.2.12）。

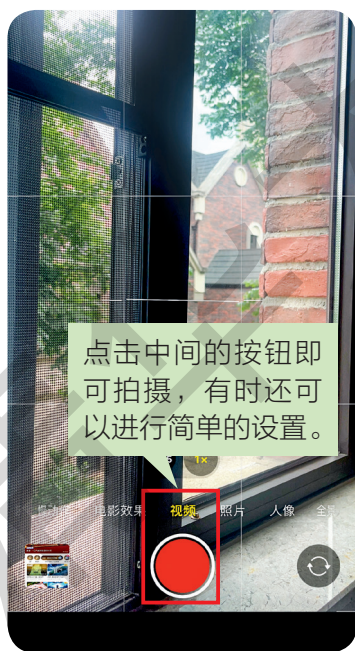
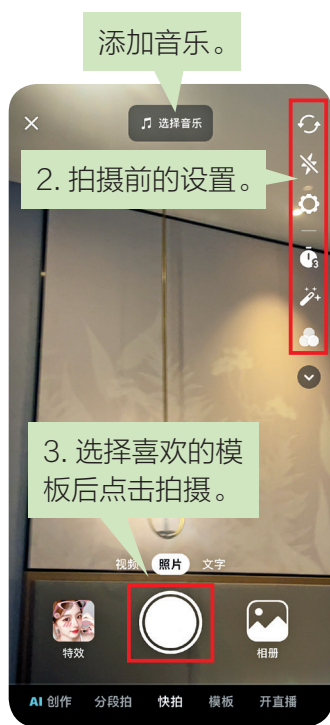


图 2.2.11 手机拍摄



图 2.2.12 新媒体平台拍摄





阅读

要想拍好短视频，还有很多的技巧，同学们不妨通过网络去查询学习一下。

拍摄时，除了固定镜头，还可以采用推、拉、摇、移、跟等运镜技巧（图 2.2.13）来移动镜头，让画面更丰富。多角度取景，更便于后期编辑视频，而巧妙的构图和用光也会让视频看起来更舒服。

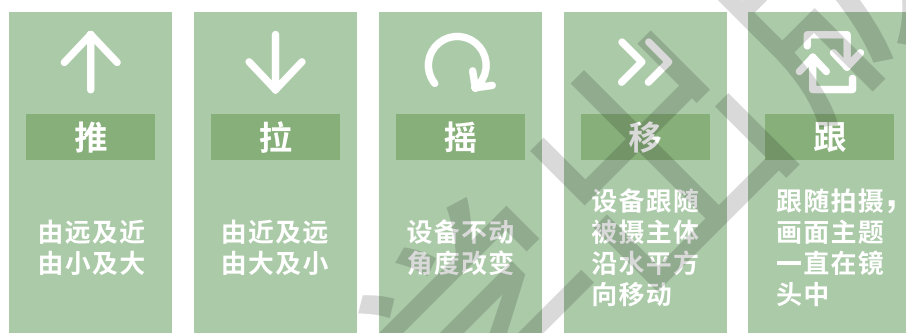


图 2.2.13 运镜技巧

拍摄过程中，还需要注意：如果画面里涉及人物，要征得别人的同意才能拍摄，以免打扰到别人或侵犯肖像权。

挑战

选择一个你喜欢的主题，比如，记录一次有趣的家务劳动过程、记录父母的做菜过程、记录家庭的一次逛公园经历等，设计好拍摄方案和脚本，尝试用手机拍摄视频。

第3课

制作出彩的短视频



本课中你将学习：

- 视频文件如何分类和重命名
- 常用的视频编辑技巧有哪些
- 如何在平台发布短视频

短视频一般是指在互联网新媒体上传播的时长在几分钟的短小视频。通过合理的剪辑（图 2.3.1），能够让视频想要表达的故事更加连贯、更有节奏感，使短视频更出彩，本节课我们一起开始视频编辑的学习吧。



图 2.3.1 剪辑视频

一、整理视频文件

拍摄好的视频片段，通过数据线（图 2.3.2）、读卡器（图 2.3.3）或网络传输（图 2.3.4）的方式就可以导入计算机中。



图 2.3.2 数据线



图 2.3.3 读卡器



图 2.3.4 用网络方式传输

为了便于后期剪辑，传输到计算机里的视频，最好用文件夹分类整理并重新命名（图 2.3.5），这样既能保证剪辑时视频文件的路径不出错，也可以帮助我们清晰地找到每一个需要的视频文件。

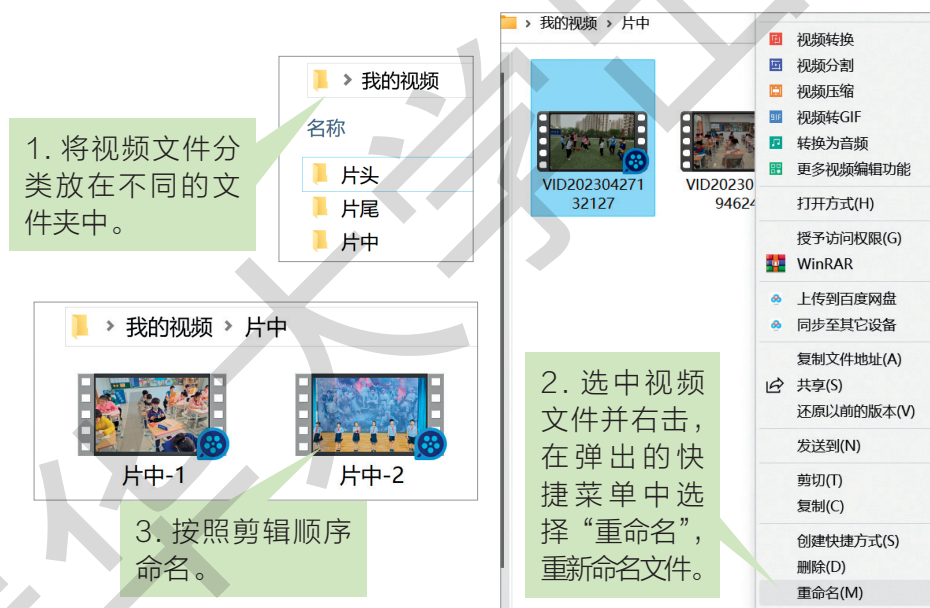


图 2.3.5 文件夹的分类整理和命名

探索

把你拍摄的视频片段导入计算机中，并根据脚本和视频的编辑顺序，将视频片段分类整理并重新命名。

二、编辑视频

无论是手机还是计算机，编辑视频都需要用到视频处理软件。这些软件在功能上存在一定的差异，但基本可以满足我们的使用需求。常见的视频编辑技巧主要有合并与分割视频、添加转场、设置视频特效、设置视频特效等（图 2.3.6）。



图 2.3.6 常见的视频编辑技巧

1. 合并与分割视频

拍摄视频时，会形成多个视频片段，需要后期按脚本把它们合并起来。只要把视频片段按顺序拖动到“视频轨”上，视频就合并起来了。有时，录制中也会有一些不需要的画面，找到想要删除的片段，选中后就可以将它分割并删除（图 2.3.7）。



图 2.3.7 分割视频的操作

2. 添加转场和滤镜

转场是不同的视频片段间的过渡。镜头之间是否能合理转场，会直接影响短视频的观感，合适的转场会让视频更加流畅自然（图 2.3.8）。

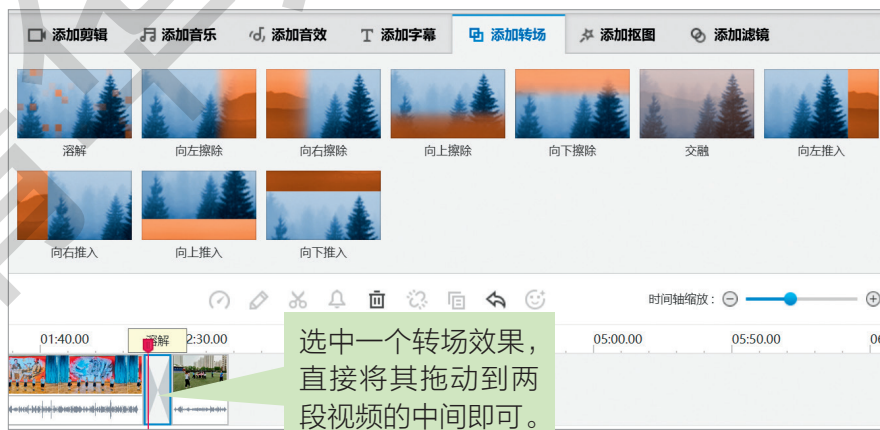


图 2.3.8 添加转场的方法

滤镜是更改视频素材显示效果的方法之一，一方面可以弥补拍摄中光线不足等问题，另一方面可以实现特定的显示效果，让视频更有创意（图 2.3.9）。



图 2.3.9 添加滤镜的方法

3. 添加字幕和音乐

字幕可以帮助观众更好地理解内容，音乐有烘托氛围的效果，加上有趣的字幕（图 2.3.10）、配上合适的音乐（图 2.3.11）会让你的视频更生动精彩。我们还可以利用音频软件对音乐进行剪裁、淡入淡出等剪辑操作。



1. 选中需添加的字幕，单击右上角的“+”就可以给视频添加字幕。

3. 字幕的效果、颜色、字体都可以设置，根据视频类型选择就可以。



图 2.3.10 添加字幕的方法



图 2.3.11 添加音乐的方法

探索

视频编辑软件还可以给视频添加贴图和动画、突出显示某一部分等，请同学们尝试使用并探索你感兴趣的功能，并与小伙伴分享你的发现。

三、发布视频

编辑好视频并导出后就可以在社交媒体或视频平台发布了(图 2.3.12),也可以分享到朋友圈。发布时要注意保护自己的隐私,发布后可以与大家分享你的编辑技巧,礼貌回应别人的评价,并不断改进自己的短视频。

3. 发布在各种社交媒体的视频都可以同步发送到朋友圈,让更多的朋友欣赏。



图 2.3.12 发布视频的方法

挑战

把你前期拍摄的视频片段导入计算机中,分类整理并重命名,试着选一种视频编辑软件,完成一段短视频编辑,并添加转场、字幕、音乐等各种效果。同时思考,是不是使用的技巧越多,视频的效果就越好呢?

第4课

活动： 记录校园生活的一天



本课中你将学习：

- 规划视频内容，撰写拍摄脚本
- 录制和编辑视频片段
- 导出和分享你的最终视频



活动任务

创意十足的短视频短小精悍、生动有趣、易于传播。本节课我们将使用数字资源来制作记录校园生活的短视频，更加直观地展现丰富多彩的校园生活，呈现师生们积极向上的精神面貌（图 2.4.1）。



图 2.4.1 小小足球队



想一想

要想制作一个出彩的短视频，第一，____，
第二，____，第三，____，第四，
____，第五，____。（填序号）

- ① 剪辑视频
- ② 导出并分享视频
- ③ 规划视频内容，撰写脚本
- ④ 拍摄视频片段
- ⑤ 选择合适的硬件和软件



读一读

制作一个短视频，首先要寻找创作灵感，确定视频主题和内容，然后根据拍摄思路撰写脚本（图 2.4.2）。这是非常重要的一步，如果所有分镜头都是随机拍摄的，后期剪辑起来思路会很乱，也会影响到最终效果。



图 2.4.2 脚本创作



议一议

按照样例，小组讨论并规划视频的主题和内容，撰写拍摄脚本，填写在表 2.4.1 中。

表 2.4.1 拍摄脚本

视频名称: _____	
	
1. 标题屏幕：教学楼前画面， 显示 5 秒钟	2. 第一节课片段……



《校园生活的一天》分镜脚本

镜号	画面内容	景别	拍摄技巧	时间	机位	音效	备注
1	校门：宏伟的校门，校名清晰可见，学生背着书包走进校门，跟老师问好。	远景	推镜头，从远处推向校门	7 秒	固定机位，推镜头	学生问好的声音	
2	教学楼：教学楼的外部景观，学生在教学楼前交流。	中景	移镜头，从左向右缓慢移动	5 秒	侧前方	上课铃声	
3	校园操场：同学们在操场上体育课，有的在做热身运动，有的在跑道上跑步。	全景	平拍，慢慢拉近镜头	8 秒	正前方	喊口号声	
4	教室里：学生们坐姿端正、认真听讲、积极回答问题。	特写	给特写再慢慢拉到全景	6 秒	侧前方	回答问题、郎朗读书声	

图 2.4.4 视频拍摄脚本样例

3. 拍摄视频片段并整理

根据制定好的拍摄方案，按照脚本的指引，分组拍摄视频片段，并按照文件命名规则，将视频片段分类进行整理（图 2.4.5）。



图 2.4.5 分类整理视频文件

4. 编辑视频

将整理好的视频片段添加到项目库中，根据脚本对视频进行编辑，在视频开头位置添加标题，并尝试添加字幕、背景音乐等效果，使视频更加生动、流畅（图 2.4.6）。

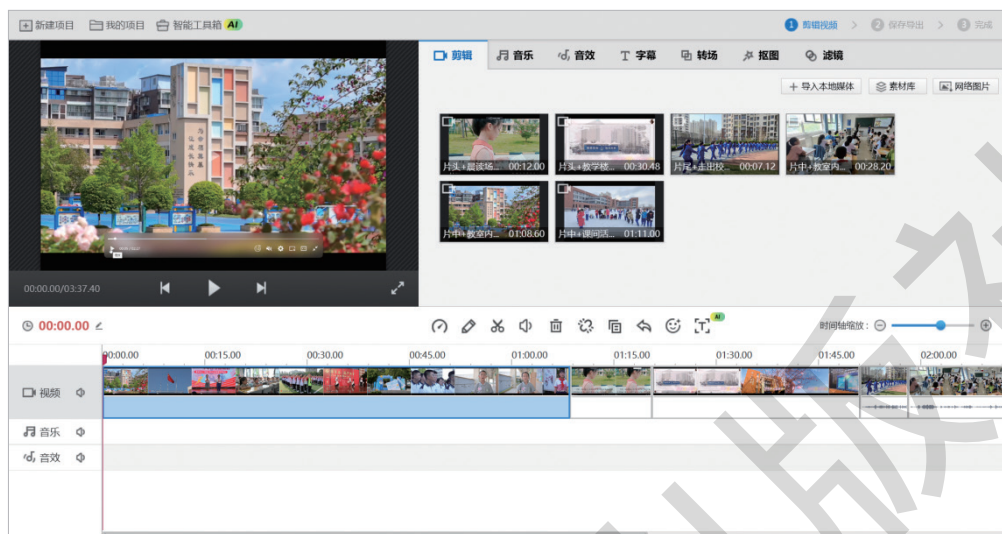


图 2.4.6 剪辑视频

5. 导出并分享视频

编辑完视频后，可以将其导出，保存为可以在其他设备上观看的文件，还可以将制作完成的短视频分享到朋友圈、短视频平台等社交媒体上，与同学进行交流互动（图 2.4.7）。



图 2.4.7 导出视频



评一评

同学们在本课中制作了记录校园生活的一天的短视频，请根据表 2.4.2，对制作短视频的过程进行评价，在反思中不断成长与进步吧！

表 2.4.2 评价表

内容	遇到的问题	解决方法	感悟收获	总体评价
想一想				☆☆☆☆☆
读一读				☆☆☆☆☆
议一议				☆☆☆☆☆
做一做				☆☆☆☆☆

小结与评价

本单元你学习了：

- ◆ 什么是新媒体，新媒体有哪些优势
- ◆ 如何规划一次视频拍摄项目
- ◆ 根据拍摄脚本，录制视频片段
- ◆ 编辑和发布短视频

知识梳理

感受新媒体力量

走进新媒体时代

全新的媒体时代

生活中的新媒体

新媒体的影响力

记录美好瞬间

规划视频拍摄

拍摄技法

录制视频

制作出彩的短视频

整理视频文件

编辑视频

发布视频

活动：记录校园生活的一天



学习检测

1. 描述你在项目中创建和编辑短视频所采用的步骤。
2. 列出你用于拍摄视频片段所使用的硬件。
3. 导出视频的分辨率多少合适，是越高越清晰吗？
4. 说一说保存视频文件和导出视频之间的区别。



反思评价

在本单元的学习过程中，肯定少不了与他人进行互动交流、参与作品制作等活动。现在请就此进行总结与反思，以便更好地促进自身成长。

1. 从同伴那里学到了什么？
2. 向同伴分享过哪些观点？
3. 工具、方法的使用是否得当？
4. 作品创作的过程中是否有值得推广的经验？

3

开展在线协作学习

📖 本单元你将学习：

- 在线学习有哪些方式
- 如何规划一个在线学习项目
- 如何使用在线思维导图梳理学习内容
- 如何通过在线协作的方式开展学习研究

高速发展的网络在改变人们生活方式的同时，也改变着人们的学习方式。网络学习环境的发展，不仅为我们提供了丰富的学习资源，也搭建了新的学习平台，提供了个性化的学习体验。

本单元我们一起来了解在线开展学习研究的方法，感受在线协作学习的便捷性和高效率。



学习热身

谈一谈，你使用计算机学习过哪些课程？主要通过哪些方式进行学习？列一个清单，说一说你遇到下列情况时会如何应对：

- 我遇到不会的问题时会怎么做；
- 如何用平板电脑上直播课；
- 如何用计算机学做科学小实验。

在线学习 主题
思维导图 多媒体
协作学习 网络安全



你知道吗？

在线教育起源于远程教育，1979年2月，中央广播电视大学通过中央电视台播出电视课程，由著名数学家华罗庚主讲第一堂课“高等数学绪论”，当时全国各地共有40余万人收看现场直播。



第1课

认识在线学习



本课中你将学习：

- 在线学习有哪些方式
- 在线学习给我们带来了哪些便捷

随着互联网的普及和科技的不断发展，越来越多的人尝试利用网络平台进行在线教学，许多人还制作了大量高质量的教学视频放在互联网上，这使得“人人皆学、处处能学、时时可学”成为现实。

一、在线学习方式

我们可以通过网络，在家或者其他地点远程进行在线学习（图 3.1.1），不受时间、地点的约束，快速获取所需的学习资源。还可以根据自己的需求选择学习内容，与学习伙伴进行在线交流



图 3.1.1 在线学习



和协作，提高学习效率。信息技术的高速发展，使得在线学习的方式越来越多样化。

1. 在线搜索

课堂上老师留的“查资料”作业、班级学生“大讲堂”制作的演讲稿、小组活动的汇报交流等都可以通过浏览器、App 搜索信息进行网络学习（图 3.1.2）。遇到不会写的字、记不清的古诗作者、陌生景区的具体地点等，也可以在网络上搜索并查找答案。



图 3.1.2 搜索“山行的作者”的结果

2. 线上直播

使用线上会议或其他专业的网络直播平台可以模拟学校课堂，开展线上直播授课。在直播授课时，教师可以实时掌握学生的参与情况，监督学生的学习进度（图 3.1.3）。

参与线上直播课程的学习，需要事先注册账号，设置密码，多数在线直播平台都可以使用社交媒体账号，或以手机短信验证的方式登录。



图 3.1.3 在线直播平台

3. 视频点播

互联网还有很多视频点播学习平台，同学们可以随时观看视频课程进行在线学习。例如，国家中小学智慧教育平台为全国中小学生提供了丰富的学习资源（图 3.1.4）。



图 3.1.4 视频点播学习平台



探索

你使用过哪些平台进行线上学习？试着与同学交流你使用最多的功能有哪些。

阅读

在互联网中，还有一些可以让我们在网站上进行操作练习的实践课程平台，我们可以在这些平台上进行在线创作或开展实验研究，如在线编程、仿真模拟等。

实践课程平台的优点有以下几点。

- (1) 避免了实际操作的风险。
- (2) 可以在平台中多次重复操作。
- (3) 创作后可以立即进行结果检验。
- (4) 平台的操作不受时间、地点的限制。

二、在线学习的优势

在线学习为我们开辟了一个更加广阔的学习空间。

- 打破了时空限制：在线学习可以随时随地进行，实现了碎片化学习。
- 实现个性化学习：学生可以自主选择课程，根据自己的掌握情况随时暂停、反复学习，实现了有针对性的个性化学习。
- 提供更加丰富的学习资源：在线学习可以使用互联网中大量的优质学习资源，拥有更加丰富的数字化学习环境，可以快速获得知识，实现终身学习。
- 拓宽了学生获取信息的渠道：传统学习方式中，学生主要通过教师、书本获取知识，而在网络学习环境下，学生可以选取多种方式进行线上学习，拓宽了学生获取信息的渠道。

阅读

线上直播课堂礼仪

在进入直播教室时，我们应该选择适宜的学习环境，主动修改入会昵称，方便教师辨认名字，并提前调试好设备，如设置麦克风静音，调试摄像头、音频等。

课堂上注重社交礼仪，使用礼貌用语，不随意打开麦克风，不随意在屏幕上乱涂乱画，共同维护直播课堂秩序，为大家创造良好的学习环境。

教师还可以使用签到、共享屏幕、批注、白板、画笔、图形工具等辅助讲解，创造更加生动的沉浸式课堂氛围。

挑战

请你结合学习与生活中遇到的问题，选择恰当的在线学习方式解决问题，并填写下列表格。

在线学习任务	选择的在线学习方式
1.	1.
2.	2.
3.	3.
.....

思考：你认为线上学习能够完全替代线下学习吗？

第2课

规划学习项目



本课中你将学习：

- 如何规划一个在线学习项目
- 如何使用在线思维导图梳理学习内容

凡事预则立，不预则废，事前做好规划，是成功的一半。本节课我们以班级开展“中国传统文化”学生大讲堂活动为例，学习规划在线学习项目的方法。

一、规划在线学习项目

某小组同学通过社交媒体平台，进行了线上讨论、交流，对即将开始的学习项目进行规划，下面是他们开展网络学习的规划表（表 3.2.1）。

表 3.2.1 小组学习项目规划表

学习 目标	通过讲述中国成语美德故事，展现中华传统文化的魅力
研究 内容	以小组协作的形式开展学习研究，并在线制作一个演示文稿作品，在班级内进行交流分享。经小组讨论，选定以下四个方面的成语故事：

续表

研究内容	<div data-bbox="366 341 750 619"></div> <div data-bbox="481 631 617 672">尊敬师长</div> <div data-bbox="904 368 1150 619"></div> <div data-bbox="957 631 1097 672">文明有礼</div> <div data-bbox="383 729 688 980"></div> <div data-bbox="478 993 618 1034">诚实守信</div> <div data-bbox="856 760 1192 960"></div> <div data-bbox="957 993 1093 1034">热爱学习</div>
实施步骤	在本次学习研究中，本组将以“查找信息”→“收集资料”→“在线创作”→“交流分享”四个步骤完成项目学习
学习形式	利用网络进行线上学习
任务分工	<ol style="list-style-type: none"> 1. “尊敬师长”由李同学负责 2. “文明有礼”由王同学负责 3. “诚实守信”由张同学负责 4. “热爱学习”由赵同学负责



探索

尝试按照小组协作的方式，结合项目规划表，以小组的形式规划一个网络学习项目。

二、梳理学习内容

1. 认识在线思维导图

思维导图能够将复杂的关系变得清晰明了，可以帮助我们更好地组织和理清思路。制作思维导图时主题要明确，语言要精练，主题之间的关系要清晰。

一张思维导图中只有一个中心主题，各个分支主题围绕中心主题展开，中心主题与分支主题之间用关联线进行连接（图 3.2.1）。

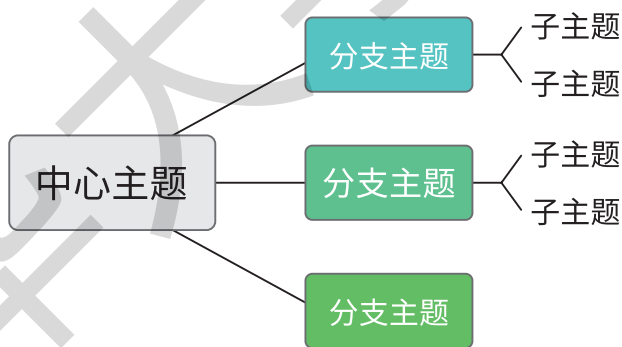


图 3.2.1 思维导图结构示意图

2. 使用在线思维导图梳理学习内容

下面我们以“中国成语美德故事”为例，学习思维导图的制作。

（1）新建在线思维导图

创建一个新的思维导图，既可以选择创建空白思维导图，也

可以选择合适的模板进行创建（图 3.2.2）。



图 3.2.2 新建思维导图

通过“分享与协作”中的“链接分享”功能，可以将思维导图文件通过社交软件、网页链接等方式分享给小组成员（图 3.2.3）。每个小组成员只要使用各自的终端打开链接，就可以进行查看和协同编辑。



图 3.2.3 分享思维导图



(2) 在线协作编辑思维导图

双击中心主题可以更改主题名字，单击主题旁边的“+”（图 3.2.4）或者双击背景能够添加“子主题”，用鼠标拖动主题，可以移动主题的位置。



图 3.2.4 添加子主题

(3) 保存、导出思维导图

选择“保存”功能，程序会提示对文件进行命名（图 3.2.5），然后将文件保存到云空间，随时随地可以编辑使用。



图 3.2.5 保存思维导图

探索

尝试创建一个在线思维导图，小组内进行在线协作编辑，并以图片或 PDF 的形式导出文件。

阅读

常见的思维导图有气泡图、树状图、流程图、括号图等（图 3.2.6）。

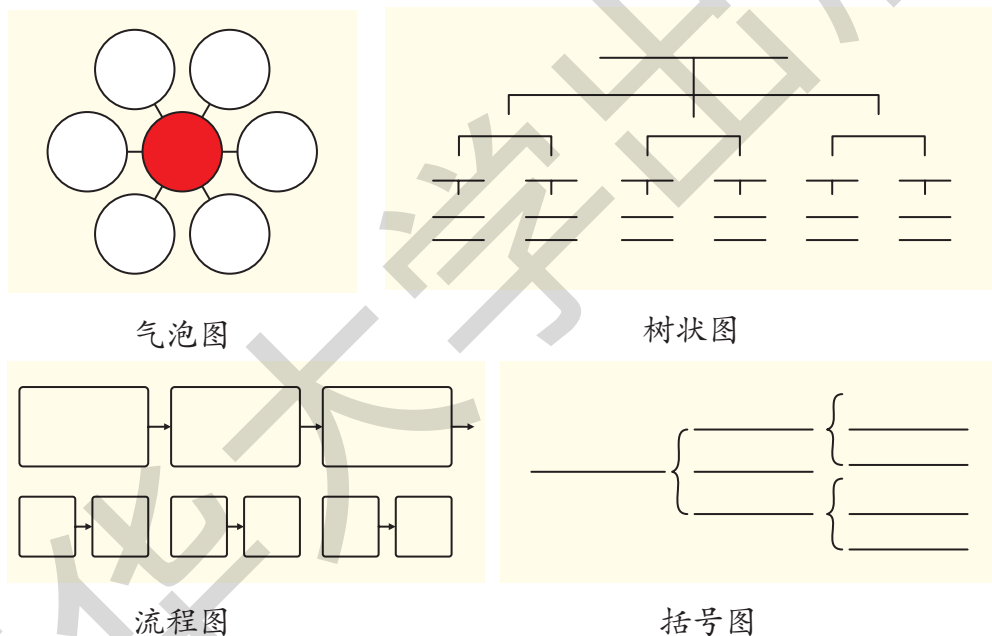


图 3.2.6 常见的思维导图

挑战

以小组为单位，规划一个在线学习项目，并以在线协作的方式，制作学习项目的思维导图。

第3课

在线协作学习



本课中你将学习：

- 如何查找、收集项目学习资料
- 可以用哪些方式在线协作梳理学习成果

在项目学习中，我们通常要按照分配的任务，进行项目信息的查找和学习，收集有用的学习资料，然后再选择合适的方式对学习成果进行梳理。

一、收集学习资料

1. 查找、筛选学习资料

在查找信息时，通常要在学习的基础上，对信息进行筛选（图 3.3.1）。然后，将需要的信息进行编辑、保存。



图 3.3.1 筛选信息

2. 在线收集学习资料

可以使用网盘、共享文件夹等方式在线收集学习资料，这样每名小组成员都能够在线使用，为共同创作网络学习成果提供便捷。

在“我的云文档”中选择“新建”→“共享文件夹”就可以创建一个共享文件夹（图 3.3.2）。



图 3.3.2 创建共享文件夹

选择新建共享文件夹后，给文件夹命名，再选择“立即创建”（图 3.3.3）。



图 3.3.3 为文件夹命名



通过分享链接的方式可以邀请其他成员共同编辑，也可以通过即时通信软件进行邀请（图 3.3.4）。

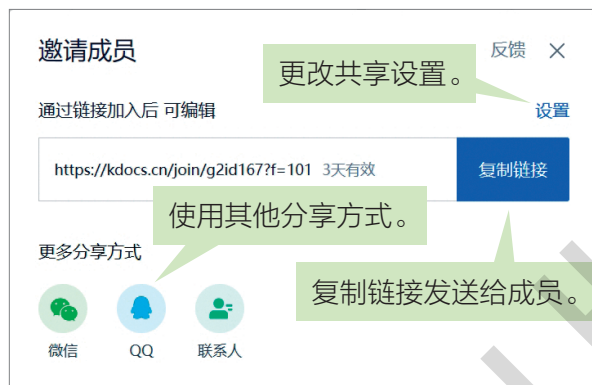


图 3.3.4 邀请成员协作编辑

这样就在“我的云文档”中成功创建了“中国成语美德故事”的共享文件夹，在成员列表中还可以查看共享空间中成员动态（图 3.3.5）。



图 3.3.5 共享文件夹的成员动态

在共享文件夹中可以创建子文件夹，分小组保存文件，便于对协作内容的管理（图 3.3.6）。



图 3.3.6 创建子文件夹

二、在线梳理学习成果

在线协作梳理学习成果可以采用多种方式，如在线文档和在线演示文稿等。

1. 在线文档

(1) 创建在线文档

单击“新建”，选择“文字”选项，创建一个在线文档（图 3.3.7）。



图 3.3.7 创建在线文档



(2) 命名在线文档

创建在线文档后，可以在标题栏的文件名处右击，为文件重命名（图 3.3.8），便于文件使用和管理。

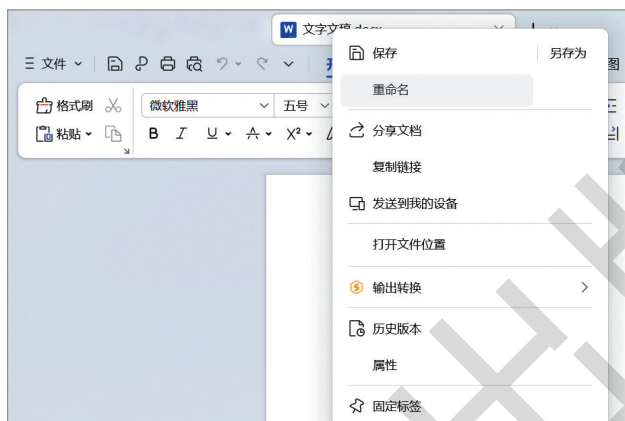


图 3.3.8 重命名在线文档

(3) 分享在线文档

单击“分享”，打开“协作”中的“和他人一起编辑”（图 3.3.9），将链接分享给同伴，小组成员就可以共同编辑这个文档。



图 3.3.9 分享在线文档

(4) 在线协作编辑文档

小组成员一起编辑文档文件，要有不同的分工和约定，这样创作起来才能够更有效率。下面是可以采用的分工方式。

- 1 小组成员根据任务分工，每人编辑一段或者一页。
- 2 李同学负责资料，张同学负责配图，王同学负责排版……

图 3.3.10 在线协作编辑分工

探索

结合小组的网络学习项目，创建在线文档，进行小组协作编辑。

2. 在线演示文稿

(1) 创建演示文稿

在网络学习成果汇报中，利用演示文稿会使我们的汇报更加清晰。在线演示文稿的创建方法与创建在线文档相同(图 3.3.11)。



图 3.3.11 创建在线演示文稿

(2) 插入图片

向在线演示文稿中插入图片，可以从剪贴板粘贴图片，或添加计算机中的“本地图片”，还可以添加收集到云空间的“云图片”和软件提供的“在线图片”(图 3.3.12)。



图 3.3.12 插入图片



探索

结合小组的网络学习项目，创建在线文档，进行小组协作编辑，并进行交流与分享。

阅读

在线文档中，还可以利用“效率”工具栏中的“智能格式整理”“文档校对”等工具快速将文档进行简单的排版编辑（图 3.3.13）。

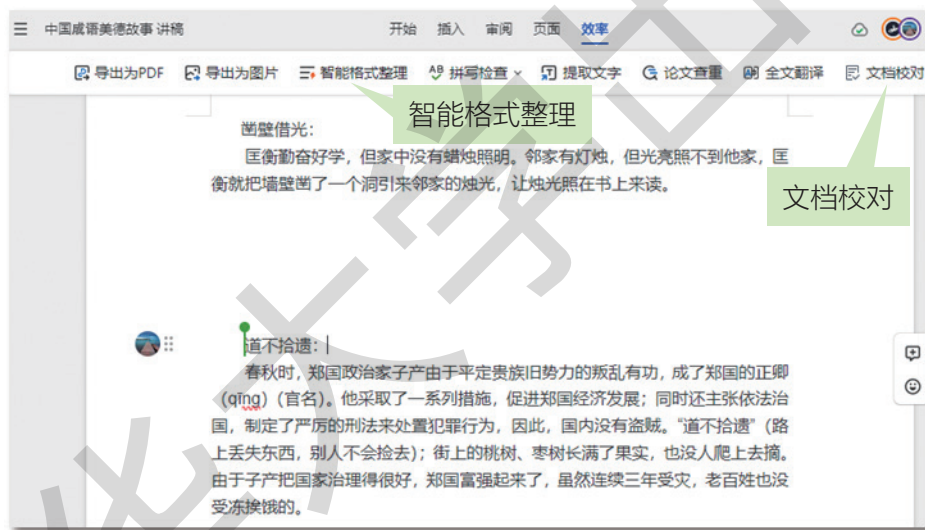


图 3.3.13 效率工具栏

挑战

在线协作中还可以使用“智能表格”“智能文档”“思维导图”等很多应用，在你的小组学习中尝试探索这些应用吧。

第4课

活动： 科普网络安全知识



本课中你将学习：

- 围绕主题，使用在线文档开展协作学习与交流
- 利用在线思维导图将问题进行分解，梳理研究内容
- 体验多人协作编辑文档，感悟在线学习的便利
- 了解网络安全知识，提高防范意识



活动任务

当我们畅游互联网，享受科技带给我们便捷的同时，也要关注网络安全问题。请你利用本单元学到的知识，与同学一起在线协作开展学习研究，科普网络安全知识（图 3.4.1），提升防范意识。



图 3.4.1 网络安全



想一想

要在线开展一项学习研究，第一，____，
第二，____，第三，____，第四，
____，第五，____。（填序号）

- ① 收集资料
- ② 整理资料，创作简单作品
- ③ 交流与分享
- ④ 确定主题，梳理研究内容
- ⑤ 小组分工





议一议

1. 开展在线学习研究之前，研究小组可以从下面的主题中选择一个感兴趣的主题，也可以自选一个与网络安全相关的主题。

- 预防信息泄露
- 自主可控，保护网络安全
- 如何保护个人信息

2. 确定研究主题之后，小组内如何分工？怎样更合理？

我想知道什么是自主可控技术。

我想研究自主可控技术如何保护网络安全。

我了解自主可控技术在生活中的应用。





做一做

尝试用在线文档、思维导图（图 3.4.2）、绘制表格（图 3.4.3）等方式梳理小组的研究内容。

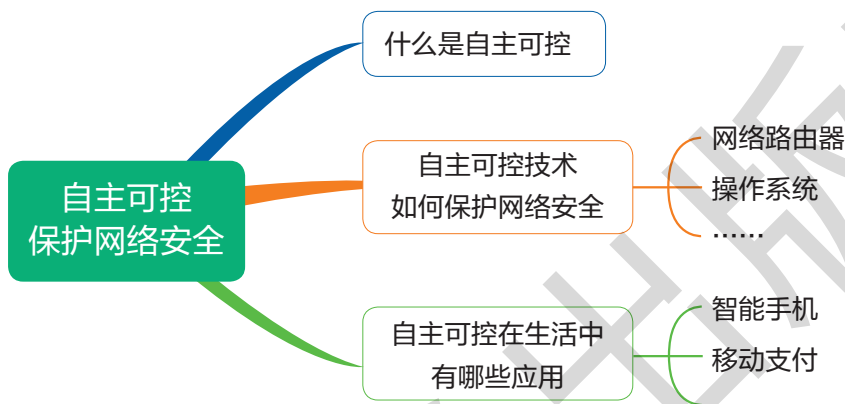


图 3.4.2 用思维导图梳理研究内容

自主可控技术如何保护网络安全	
网络路由器	
操作系统	
芯片	
数据库管理	

图 3.4.3 用表格梳理研究内容



查一查

在线搜索网络安全方面的法律法规，了解更多的网络安全知识。

根据小组分工，通过网络自学网络安全知识，查找并收集有用的资料，保存到共享文件夹中。



读一读

多人协作编辑要想保证制作最终作品的美观（图 3.4.4），必须保持风格一致，在制作之前需要商定以下内容。

- 统一主题：在“设计”选项卡中，选择合适的主题美化文档，白色背景会使你的文章更容易阅读，其他主题背景也可以展现不同风格。
- 统一字体：为幻灯片设置统一的字体格式，可以使作品看起来更专业。
- 统一模板：商定一个用于内容页的模板，统一页面布局。

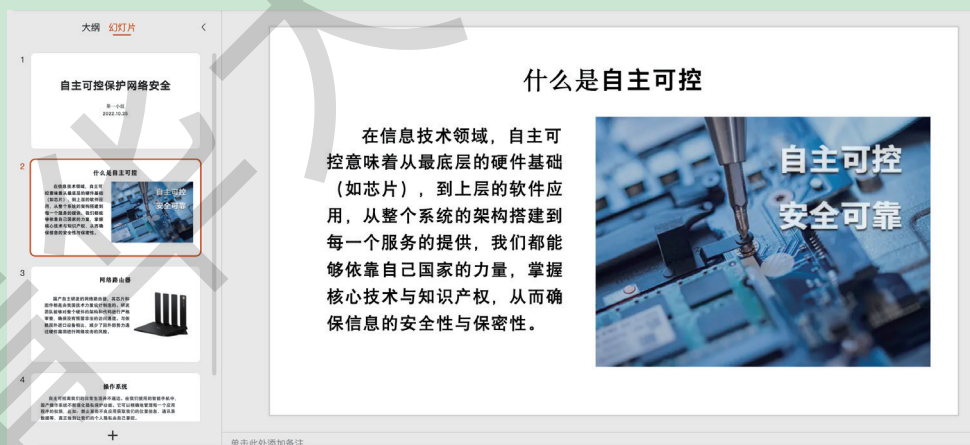


图 3.4.4 在线演示文稿美化效果



做一做

为了更好地向他人科普网络安全知识，我们可以对收集的资料进行编辑整理，制作成一份简单的多媒体作品。尝试采用多人协作的方式编辑多媒体作品，体验协作对效率的提升。



评一评

同学们在本课中开展了以网络安全知识为主题的在线学习研究，请根据表 3.4.1，对在线学习的过程进行评价，在反思中不断成长与进步吧！

表 3.4.1 评价表

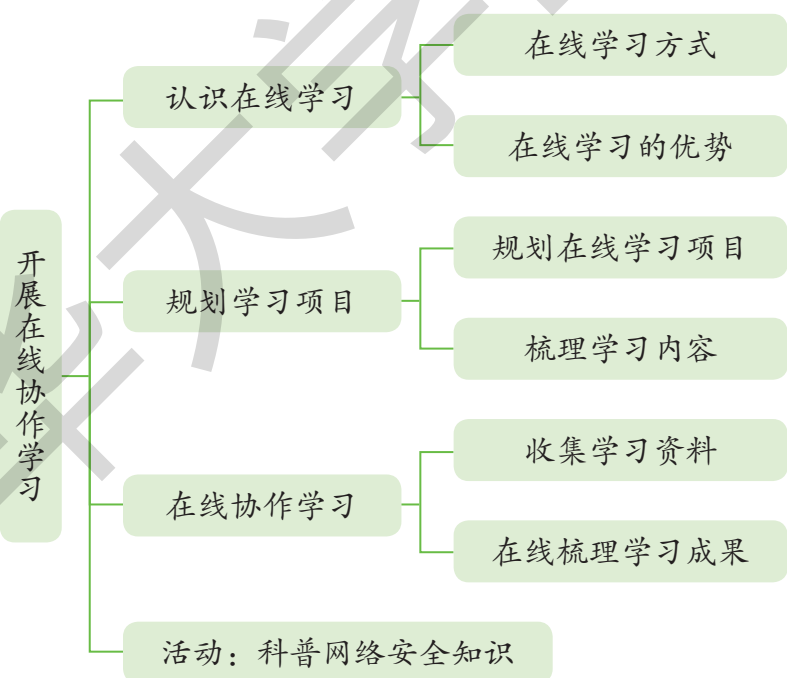
内容	遇到的问题	解决方法	感悟收获	总体评价
想一想				☆☆☆☆☆
议一议				☆☆☆☆☆
做一做①				☆☆☆☆☆
查一查				☆☆☆☆☆
做一做②				☆☆☆☆☆

小结与评价

本单元你学习了：

- ◆ 什么是在线学习
- ◆ 如何规划一个在线学习项目
- ◆ 使用在线思维导图梳理研究内容
- ◆ 在线协作学习网络安全知识，体验在线协作学习的高效、便捷

知识梳理





学习检测

1. 说出几种帮助你学习的网络学习方式。
2. 如何开展网络学习研究？
3. 在线协作编辑如何提高效率？
4. 说出几种可以用来保护你的计算机免受恶意软件侵害的安全软件。



反思评价

在本单元的学习过程中，肯定少不了与他人进行互动交流、参与作品制作等活动。现在请就此进行总结与反思，以便更好地促进自身成长。

1. 从同伴那里学到了什么？
2. 向同伴分享过哪些观点？
3. 工具、方法的使用是否得当？
4. 作品创作的过程中是否有值得推广的经验？