

2024-2025 学年初中信息技术(信息科技)粤教版（2007）八年级上册教学设计合集

目录

一、第一章 图像的获取与处理

1.1 第一节 图像的获取

1.2 第二节 精彩纷呈的图像处理

1.3 第三节 奇妙的图层

1.4 第四节 风格迥异的文字

1.5 第五节 别具一格的手绘效果

1.6 章末综合与测试

二、第二章 声音、视频的获取与加工

2.1 第一节 声音的获取与加工

2.2 第二节 视频的获取与加工

2.3 章末综合与测试

三、第三章 制作多媒体演示作品

3.1 第一节 筹划一份演示文稿

3.2 第二节 添加演示文稿内容

3.3 第三节 设置演示文稿的放映效果

3.4 第四节 发布演示文稿

3.5 第五节 综合活动：制作多媒体演示作品

3.6 章末综合与测试

第一章 图像的获取与处理第一节 图像的获取

科目		授课时间节次	---年-月-日（星期一）第-节
指导教师		授课班级、授课课时	
授课题目	第一章 图像的获取与处理第一节 图像的获取		

(包括教材及章节名称)		
设计意图		本节课围绕“图像的获取”这一主题展开，旨在让学生了解并掌握图像的获取方法，包括数码相机、手机摄像头等设备的使用，以及如何通过截图、扫描等方式获取图像。通过实践操作，培养学生的信息技术素养和实际应用能力。教学内容与粤教版八年级上册信息技术（信息科技）教材紧密结合，注重培养学生的实践操作能力和创新意识。
核 心 素 养 目 标	1. 信息意识：培养学生对信息获取、处理、评价和应用的能力，认识到图像在信息传递中的重要性。 2. 计算机科学思维：通过图像获取的过程，培养学生逻辑思维和问题解决能力，提高算法设计意识。 3. 创新实践：鼓励学生在实际操作中探索图像获取的新方法，培养创新精神和实践能力。 4. 信息社会责任：引导学生正确使用图像获取工具，尊重知识产权，培养良好的信息伦理和社会责任感。 5. 文化理解与传承：通过学习图像获取，了解图像在历史、艺术、科技等方面的应用，增强文化认同感。	
学习者分析	1. 学生已经掌握了哪些相关知识： 学生在进入八年级之前，已经具备了一定的信息技术基础，包括计算机的基本操作、网络使用等。在图像处理方面，学生可能已经接触过简单的图片编辑软件，如画图工具，对图像的基本概念有所了解。 2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格： 八年级学生对新鲜事物充满好奇，对信息技术课程有着较高的兴趣。他们在操作能力上，具备一定的动手实践能力，能够快速适应新的操作环境。学习风格上，部分学生偏好动手实践，通过实际操作来学习新知识；另一部分学生则可能更倾向于理论学习和观察学习。 3. 学生可能遇到的困难和挑战： 在学习图像获取时，学生可能面临以下困难和挑战：一是对数码相机、手机摄像头等设备的操作不熟悉，导致图像获取效果不佳；二是对于不同场景下图像获取的方法和技巧掌握不够，影响图像质量；三是学生在图像获取过程中可能遇到版权问题，需要引导学生正确处理。此外，部分学生可能因为缺乏耐心或实践经验不足，导致操作失误或对学习内容失去兴趣。	

教学资源	- 硬件资源：数码相机、手机、计算机、投影仪 - 软件资源：Windows 操作系统的截图工具、手机相册、图片编辑软件（如 Photoshop、GIMP） - 课程平台：学校信息科技课程平台 - 信息化资源：在线教程视频、图像获取相关的操作指南文档 - 教学手段：实物演示、小组合作学习、课堂互动讨论
教学实施过程	1. 课前自主探索教师活动： 内容：在课前，教师通过学校信息科技课程平台发布关于图像获取的相关学习资料，包括设备操作指南、在线教程视频等。学生根据学习资料，自主探索图像获取的基本方法和步骤。 2. 课中强化技能教师活动： 内容： - 导入环节：教师通过展示不同获取方式的图像，引导学生回顾已学知识，激发学习兴趣。 - 实践环节：教师组织学生进行分组，每组使用数码相机或手机摄像头进行实地拍摄，同时讲解如何调整拍摄参数以获取高质量的图像。 - 讨论环节：学生分享拍摄经验，讨论在不同光线和场景下图像获取的技巧。 - 操作演示：教师现场演示如何使用截图工具和图片编辑软件进行图像获取和基本处理。 - 互动环节：教师提问引导学生思考图像获取中的问题，如如何避免图像模糊、如何调整图像大小等。 3. 课后拓展应用教师活动： 内容：教师布置课后作业，要求学生利用家庭中的设备，尝试不同的图像获取方式，并上传自己的作品到课程平台，分享给其他同学。教师对学生的作品进行点评，并提供改进建议。此外，教师还可以推荐一些有趣的图像获取项目，鼓励学生进行创新实践。
知识点梳理	第一章 图像的获取与处理第一节 图像的获取 一、图像的基本概念 1. 图像的定义：图像是视觉信息的一种表现形式，它包含了颜色、形状、纹理等视觉元素。 2. 图像的类型：根据图像的生成方式，可以分为自然图像和人工图像；根据图像的存储方式，可以分为数字图像和模拟图像。 二、图像的获取方法 1. 数码相机：通过光电转换原理，将光信号转换为数字信号，实现图像的获取。 2. 手机摄像头：与数码相机类似，手机摄像头也具备图像获取功能，且操作简便。 3. 截图工具：利用计算机操作系统自带的截图工具，可以快速获取屏幕上的图像。 4.

	扫描仪：通过扫描仪可以将纸质文档、照片等转换为数字图像。 三、图像获取的注意事项 1. 光线条件：光线充足时，图像质量较高；光线不足时，图像可能模糊。 2. 设备设置：根据拍摄场景和需求，调整相机的曝光、白平衡等参数。 3. 图像格式：常见的图像格式有 JPEG、PNG、GIF 等，选择合适的格式可以保证图像质量的同时减小文件大小。 四、图像获取的应用场景 1. 个人生活：拍摄照片、制作相册、记录生活点滴。 2. 工作学习：制作演示文稿、设计海报、处理文档等。 3. 娱乐休闲：观看电影、玩游戏、浏览网页等。 五、图像获取的版权问题 1. 了解版权知识：在获取和使用图像时，要了解相关的版权法律法规。 2. 尊重他人版权：未经授权，不得使用他人的图像。 3. 正确使用版权图像：在获取版权图像时，要确保其合法使用，并注明来源。 六、图像获取与处理软件 1. 图片编辑软件：如 Photoshop、GIMP 等，用于图像的编辑、处理和美化。 2. 图像查看软件：如 Windows 图片查看器、ACDSee 等，用于浏览和查看图像。 3. 图像获取软件：如手机相机、数码相机等，用于获取图像。 七、图像获取与处理的发展趋势 1. 高清图像：随着科技的发展，高清图像越来越受到人们的关注。 2. 人工智能：人工智能技术在图像获取与处理领域的应用越来越广泛，如图像识别、图像修复等。 3. 虚拟现实：虚拟现实技术为图像获取与处理提供了新的应用场景，如虚拟旅游、虚拟展览等。 八、图像获取与处理在实际生活中的应用 1. 医学影像：利用图像获取技术，医生可以更直观地了解患者的病情。 2. 交通监控：通过图像获取技术，可以实时监控交通状况，提高道路安全。 3. 环境监测：利用图像获取技术，可以监测环境变化，保护生态环境。 九、图像获取与处理的安全问题 1. 个人隐私：在获取和使用图像时，要注意保护个人隐私。 2. 网络安全：在传输和存储图像时，要注意网络安全，防止图像被恶意篡改或泄露。
--	--

	3.
--	----

	版权保护：在获取和使用版权图像时，要确保其合法使用，避免侵权行为。
教学评价与反馈	1. 课堂表现： 课堂表现的评价将关注学生的出勤率、参与度和积极性。学生需积极参与课堂讨论，正确回答问题，并能够按照教师指导进行实践操作。评价将包括学生是否能够准确描述图像获取的方法，是否能够根据不同场景选择合适的设备，以及是否能够遵循图像获取的注意事项。 2. 小组讨论成果展示： 学生将被分成小组，每组负责一个特定的图像获取任务。评价将基于小组讨论的深度、广度和创新性。评价标准包括小组是否能够提出有效的图像获取策略，是否能够解决在实践过程中遇到的问题，以及是否能够清晰、有条理地展示他们的成果。 3. 随堂测试： 随堂测试将设计一系列问题，旨在评估学生对图像获取概念的理解和应用能力。测试可能包括选择题、简答题和实际操作题。评价将基于学生回答的准确性和速度，以及是否能够正确运用所学知识解决实际问题。 4. 课后作业： 课后作业将要求学生完成一系列图像获取的实践任务，如使用手机拍摄特定主题的照片，并使用图片编辑软件进行简单的处理。评价将基于作业的完成质量、创新性和对知识点的掌握程度。 5. 教师评价与反馈： 教师评价与反馈将针对学生的整体表现，包括他们在课堂上的积极参与、小组成果展示、随堂测试和课后作业的表现。针对具体知识点，如图像获取的方法、设备使用技巧和图像处理的基本操作，教师将提供个性化的反馈，帮助学生识别自己的强项和需要改进的领域。反馈将鼓励学生自我反思，并指导他们如何提高自己的图像获取和处理技能。
内容逻辑关系	

① 图像的基本概念
- 重点知识点：图像的定义、类型（自然图像、人工图像、数字图像、模拟图像）
- 关键词：视觉信息、光电转换、屏幕、纸质文档、颜色、形状、纹理
② 图像的获取方法
- 重点知识点：数码相机的工作原理、手机摄像头的特点、截图工具的使用、扫描仪的功能
- 关键词：光电转换、光线、设备设置、图像格式、JPEG、PNG、GIF
③ 图像获取的注意事项
- 重点知识点：光线条件、设备设置、图像格式选择、版权问题
- 关键词：光线充足、曝光、白平衡、图像质量、版权法律法规、知识产权
④ 图像获取的应用场景
- 重点知识点：个人生活、工作学习、娱乐休闲、医学影像、交通监控、环境监测
- 关键词：生活记录、演示文稿、海报设计、文档处理、医学诊断、交通监控、环境保护
⑤ 图像获取与处理软件
- 重点知识点：图片编辑软件（Photoshop、GIMP）、图像查看软件（Windows 图片查看器、ACDSee）、图像获取软件（手机相机、数码相机）
- 关键词：图像编辑、图像处理、图像美化、图像浏览、图像获取
⑥ 图像获取与处理的发展趋势
- 重点知识点：高清图像、人工智能、虚拟现实
- 关键词：高清技术、人工智能技术、虚拟现实技术、图像识别、图像修复
⑦ 图像获取与处理在实际生活中的应用
- 重点知识点：医学影像、交通监控、环境监测
- 关键词：医学诊断、道路安全、生态环境保护
⑧ 图像获取与处理的安全问题
- 重点知识点：个人隐私、网络安全、版权保护
- 关键词：隐私保护、网络安全、版权侵权

第一章 图像的获取与处理第二节 精彩纷呈的图像处理

科目		授课时间节次	--年一月一日（星期一）第一节
指导教师		授课班级、授课课时	
授课题目 (包括教材及章节名称)	第一章 图像的获取与处理第二节 精彩纷呈的图像处理		
	1. 课程名称：初中信息技术(信息科技)粤教版（2007）八年级上册第一章 图像的获取与处理第二节		

课程基本信息	精彩纷呈的图像处理 2. 教学年级和班级：八年级 1 班 3. 授课时间：2022 年 9 月 15 日 上午第二节课 4. 教学时数：1 课时
核心素养目标	本节课旨在培养学生的信息素养、计算思维和创新能力。通过学习图像的获取与处理，学生将能够： 1. 信息素养：理解图像在信息传递中的作用，学会评估图像的准确性和可靠性，提高信息获取和处理的效率。 2. 计算思维：运用计算思维方法，通过图像处理软件进行图像编辑，培养逻辑推理和问题解决能力。 3. 创新能力：鼓励学生发挥创意，运用所学知识对图像进行个性化处理，培养学生的创新意识和实践能力。 4. 数字化学习与协作：在小组合作中，学生将学会如何使用数字化工具进行协作学习，提高团队协作和沟通能力。 5. 安全意识：引导学生正确使用图像处理软件，提高网络安全意识，避免侵犯他人版权等问题。
学习者分析	1. 学生已经掌握的相关知识： 学生在进入八年级之前，已经接触过基本的计算机操作，如文件管理、简单的文字处理和基本的网络使用。对于图像处理，部分学生可能通过家庭或课外学习了解过一些基本的图片编辑软件，如画图工具或简单的图片编辑功能。 2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格： 学生对图像处理通常表现出较高的兴趣，尤其是在使用软件进行创意设计时。他们的能力水平参差不齐，一部分学生可能对软件操作较为熟练，而另一部分学生可能需要更多的指导。学习风格上，学生中既有偏好动手实践的操作型学习者，也有喜欢理论学习的理论型学习者。 3. 学生可能遇到的困难和挑战： 在图像处理的学习中，学生可能会遇到以下困难和挑战： – 理解图像处理的基本概念和原理，如分辨率、色彩模式等； – 掌握图像处理软件的操作界面和功能，尤其是对于初次接触复杂软件的学生； – 在实际操作中，学生可能会遇到创意灵感不足的问题，难以进行有创意的图像编辑； – 小组合作中，学生可能会遇到沟通不畅、分工不均等问题。

教学资源	- 软硬件资源： - 计算机教室，确保每名学生有一台可以运行的计算机。 -
------	---

	图像处理软件，如 Photoshop、GIMP 等。 - 打印机，用于打印学生作品。 - 课程平台： - 学校内部教学平台，用于发布教学资料和作业。 - 信息化资源： - 教学课件，包含图像处理的基本概念和操作步骤。 - 在线教程和视频，提供软件操作演示。 - 教学手段： - 多媒体投影仪，用于展示教学内容和学生的作品。 - 教学模型，如实物图像处理前后的对比，帮助学生理解概念。 - 小组讨论板，用于小组合作时的讨论和展示。
教学过程设计	一、导入环节（5 分钟） 1. 创设情境：展示一系列具有不同风格和效果的图像作品，引导学生观察并讨论这些图像的特点和用途。 2. 提出问题：询问学生是否了解图像处理，以及他们在日常生活中是否接触过图像处理的应用。 3. 引导思考：提出问题，如“如何使一张普通的照片变得更有创意？”激发学生的学习兴趣 and 求知欲。 二、讲授新课（20 分钟） 1. 教学目标：介绍图像处理的基本概念、常用工具和操作方法。 2. 教学重点：图像的获取、编辑、调整和保存。 3. 教学内容： - 图像的获取：讲解不同图像格式的特点，如 JPEG、PNG 等，以及如何从相机、网络等渠道获取图像。 - 图像编辑：介绍图像处理软件的基本操作，如裁剪、旋转、调整亮度、对比度等。 - 图像调整：讲解色彩校正、滤镜应用等高级调整技巧。 - 图像保存：讲解不同图像格式的适用场景和保存方法。 4. 教学方法：采用讲解、演示、学生操作相结合的方式，确保学生理解和掌握新知识。 三、巩固练习（10 分钟） 1. 练习内容：学生根据所学知识，对一张指定图像进行编辑和调整。 2. 练习要求：学生需在规定时间内完成练习，并提交作品。 3. 教学方法：教师巡视指导，解答学生在练习过程中遇到的问题。 四、课堂提问（5 分钟） 1. 提问内容：针对练习过程中的难点和易错点，提出问题引导学生思考和讨论。 2. 教学方法：教师提问，学生回答，教师点评。 五、师生互动环节（10 分钟） 1. 创新教学：组织学生进行小组合作，共同完成一个图像处理项目。 2. 教学方法：教师分配任务，学生分组讨论，共同解决问题。

	3.
--	----

	教学重点：培养学生的团队协作能力、沟通能力和创新能力。 六、核心素养拓展（5 分钟） 1. 教学内容：引导学生思考图像处理在生活中的应用，如摄影、设计、广告等。 2. 教学方法：教师引导学生进行讨论，分享自己的见解。 七、课堂总结（5 分钟） 1. 教学内容：回顾本节课所学内容，强调重点和难点。 2. 教学方法：教师总结，学生复述。 整个教学过程共计 45 分钟，环节设计符合实际学情，紧扣重难点，培养学生的问题解决能力和核心素养。
知识点梳理	1. 图像的基本概念 - 图像的组成：像素、分辨率、色彩模式等。 - 图像格式：JPEG、PNG、GIF 等。 2. 图像的获取 - 拍照：使用相机或手机等设备拍摄图像。 - 网络下载：从互联网上下载图像文件。 - 软件生成：使用图像处理软件创建图像。 3. 图像处理软件介绍 - 图像处理软件的功能：裁剪、旋转、调整亮度、对比度等。 - 常用图像处理软件：Photoshop、GIMP、Paint.NET 等。 4. 图像编辑操作 - 裁剪：调整图像的大小和比例。 - 旋转：改变图像的方向和角度。 - 调整亮度、对比度：改善图像的视觉效果。 - 图层操作：创建、编辑、合并图层，实现复杂的图像效果。 5. 图像调整技巧 - 色彩校正：调整图像的色彩平衡、色调等。 - 滤镜应用：使用各种滤镜效果，如模糊、锐化、艺术效果等。 - 特效制作：添加文字、形状、图案等特效元素。 6. 图像保存与导出 - 选择合适的图像格式：根据用途选择 JPEG、PNG、GIF 等。 - 设置图像分辨率：根据输出设备的要求调整图像分辨率。 - 设置图像大小：根据输出需求调整图像的宽度和高度。 7. 图像处理在生活中的应用 - 摄影后期处理：提升照片质量，创作艺术作品。 - 设计制作：海报、广告、网页设计等。 - 视频编辑：制作视频的特效、字幕等。 8. 图像处理安全与版权 - 遵守网络安全规范：避免在公共网络环境下上传和下载图像文件。 - 尊重他人版权：合理使用他人的图像资源，避免侵权行为。 9. 图像处理与其他学科的关联

	艺术设计：图像处理在艺术设计中的应用。 - 计算机科学：图像处理与计算机视觉的关系。 - 信息技术：图像处理在信息技术领域的作用。
典型例题讲解	例题 1：如何将一张图片的分辨率从 72dpi 调整到 300dpi？ 解答：打开图片处理软件，选择“图像”菜单中的“图像大小”选项。在弹出的对话框中，将分辨率从 72dpi 更改为 300dpi，并确保“约束比例”选项被勾选，以保持图像的宽高比。点击“确定”保存更改。 例题 2：如何使用图层制作文字效果？ 解答：在图片处理软件中，创建一个新的图层。使用文字工具输入文字，然后对文字图层应用各种效果，如阴影、描边、渐变等。调整图层的不透明度和混合模式，以达到理想的文字效果。 例题 3：如何将彩色图像转换为黑白图像？ 解答：在图片处理软件中，选择“图像”菜单中的“调整”选项，然后选择“黑白”或“灰度”命令。软件会自动将彩色图像转换为黑白图像。 例题 4：如何使用滤镜创建艺术效果？ 解答：在图片处理软件中，选择“滤镜”菜单中的相应滤镜效果，如“艺术效果”下的“海报边缘”。应用滤镜后，可以调整滤镜的参数，如强度、细节等，以创建不同的艺术效果。 例题 5：如何合并两张图片？ 解答：在图片处理软件中，打开两张需要合并的图片。将其中一张图片复制并粘贴到另一张图片上，然后调整图层的位置和透明度，使两张图片看起来像是合并在一起。最后，保存合并后的图片。 补充说明： 1. 在调整图像分辨率时，要注意保持图像质量，避免过度放大或缩小。 2. 在制作文字效果时，要注意文字的字体、大小和颜色，以及与背景的搭配。 3. 在转换图像为黑白图像时，可以选择不同的灰度模式，如“通道混合器”或“黑白”命令，以达到不同的视觉效果。 4. 在使用滤镜时，要了解各种滤镜的效果和适用场景，以便更好地应用于图像处理。 5. 在合并图片时，要注意图层的叠放顺序和透明度设置，以实现自然的融合效果。
反思改进措施	

反思改进措施（一）教学特色创新 1. 实践操作结合理论讲解：在教学中，我尝试将理论知识与实际操作相结合，让学生在动手实践中加深对图像处理概念的理解。 2. 创设情境教学：通过创设实际应用场景，如摄影后期处理、设计制作等，激发学生的学习兴趣，提高他们的学习动力。 反思改进措施（二）存在主要问题 1. 学生操作熟练度不足：部分学生在实际操作中显得不够熟练，需要更多的时间来熟悉软件操作。 2. 学生创意不足：在图像处理中，部分学生的创意和想象力有限，难以创作出具有个性和创意的作品。 3. 教学评价方式单一：目前的教学评价主要依赖于学生的作业和作品，缺乏多元化的评价方式，无法全面了解学生的学习情况。 反思改进措施（三） 1. 加强操作指导：针对学生操作熟练度不足的问题，我将提供更多的操作指导，通过示范、分步讲解等方式，帮助学生更快地掌握软件操作。 2. 鼓励创意表达：为了激发学生的创意，我将引入更多的创意案例，鼓励学生从不同角度思考问题，并尝试运用不同的图像处理技巧。 3. 多元化教学评价：为了更全面地评价学生的学习情况，我将采用多种评价方式，如课堂表现、小组合作、项目评估等，以便更准确地了解学生的学习成果。同时，我也会鼓励学生进行自我评价和同伴评价，提高他们的反思能力。	
内容逻辑关系	① 图像的基本概念 - 图像的组成：像素、分辨率、色彩模式等。 - 图像格式：JPEG、PNG、GIF 等。 ② 图像的获取 - 拍照：使用相机或手机等设备拍摄图像。 - 网络下载：从互联网上下载图像文件。 - 软件生成：使用图像处理软件创建图像。 ③ 图像处理软件介绍 - 图像处理软件的功能：裁剪、旋转、调整亮度、对比度等。 - 常用图像处理软件：Photoshop、GIMP、Paint.NET 等。 ④ 图像编辑操作 - 裁剪：调整图像的大小和比例。 - 旋转：改变图像的方向和角度。 - 调整亮度、对比度：改善图像的视觉效果。 - 图层操作：创建、编辑、合并图层，实现复杂的图像效果。 ⑤ 图像调整技巧 - 色彩校正：调整图像的色彩平衡、色调等。 - 滤镜应用：使用各种滤镜效果，如模糊、锐化、艺术效果等。 - 特效制作：添加文字、形状、图案等特效元素。 ⑥ 图像保存与导出 -

	选择合适的图像格式：根据用途选择 JPEG、PNG、GIF 等。 – 设置图像分辨率：根据输出设备的要求调整图像分辨率。 – 设置图像大小：根据输出需求调整图像的宽度和高度。 ⑦ 图像处理在生活中的应用 – 摄影后期处理：提升照片质量，创作艺术作品。 – 设计制作：海报、广告、网页设计等。 – 视频编辑：制作视频的特效、字幕等。 ⑧ 图像处理安全与版权 – 遵守网络安全规范：避免在公共网络环境下上传和下载图像文件。 – 尊重他人版权：合理使用他人的图像资源，避免侵权行为。 ⑨ 图像处理与其他学科的关联 – 艺术设计：图像处理在艺术设计中的应用。 – 计算机科学：图像处理与计算机视觉的关系。 – 信息技术：图像处理在信息技术领域的作用。
--	---

第一章 图像的获取与处理第三节 奇妙的图层

科目		授课时间节次	--年-月-日（星期一）第-节
指导教师		授课班级、授课课时	
授课题目 (包括教材及章节名称)	第一章 图像的获取与处理第三节 奇妙的图层		
设计思路	本节课以“初中信息技术(信息科技)粤教版（2007）八年级上册第一章图像的获取与处理第三节 奇妙的图层”为主题，结合课本内容，设计了一系列与实际操作相关的教学活动。通过引导学生掌握图层的概念、操作方法以及在图像处理中的应用，培养学生对信息技术的兴趣和实际应用能力。课程内容紧贴教材，以实用性强、知识深度适宜为原则，旨在帮助学生更好地理解 and 掌握图层技术。		

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/097113150151010053>

