

| 福建省义务教育教科书 |

# 信息技术教师用书

七 年 级 / 下 册

《信息技术教师用书》编委会 编著

http://www



 福建教育出版社



责任编辑：黄晨昊  
美术编辑：赵 艺  
版式设计：杨琳琳

湖南出版



ISBN 978-7-5334-5636-8



9 787533 456368 >

定价：12.50元

■ 福建省义务教育教科书 ■

# 信息技术教师用书

七 年 级 / 下 册

《信息技术教师用书》编委会 编著

 福建教育出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

信息技术教师用书. 七年级. 下 / 《信息技术教师用书》编委会编著. —福州: 福建教育出版社, 2011. 11 (2013. 1 重印)

ISBN 978-7-5334-5636-8

I. ①信… II. ①信… III. ①计算机课—初中—教学参考资料 IV. ①G633.673

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 214181 号

## 信息技术教师用书

七年级下

《信息技术教师用书》编委会 编著

---

**出 版** 福建教育出版社

(福州梦山路 27 号 邮编: 350001 电话: 0591-83733693 83706771)

传真: 83726980 网址: www.fep.com.cn)

**发 行** 福建省新华书店

**印 刷** 福州晚报印刷厂

(福州市仓山区建新北路 151 号 邮编: 350082)

**开 本** 787 毫米×1092 毫米 1/16

**印 张** 6.25

**字 数** 103 千

**版 次** 2013 年 1 月第 2 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

**书 号** ISBN 978-7-5334-5636-8

**定 价** 12.50 元

---

如发现本书印装质量问题, 影响阅读,

请向本社出版科 (电话: 0591-83726019) 调换。

编委会主任：游建波

编委会副主任：庄岩 刘国文 庄水管 吴加明 颜亮

本册负责人：庄岩

本册撰稿人：庄岩 廖柳梅 华燕 蒋玉钦

# 目 录

## 教材解读

一 课时设置 .....	3
二 教学目标 .....	3
三 编写思路 .....	4
四 教学建议 .....	6

## 教学设计参考

第 1~2 课时 制作研究性学习成果报告 .....	25
第 3~4 课时 汇聚大自然的声音 .....	33
第 5~6 课时 综合实践活动成果联展 .....	41
第 7~8 课时 感受电子表格魅力 .....	49
第 9~10 课时 探究电子表格序列填充 .....	58
第 11~12 课时 制作歌手大奖赛成绩统计表 .....	66
第 13~14 课时 展示跳远比赛成绩记录表 .....	75
第 15~16 课时 制作我的零用钱统计图表 .....	82
第 17~18 课时 PPT 与 Excel 的综合应用 .....	89

# 教材解读



## 一 课时设置

本册教材第一单元有 3 个活动内容，安排 6 课时；第二单元有 6 个活动内容，安排 12 课时。全册安排 18 课时，供初中一年级下学期使用。

第一单元，演示文稿应用。依据本教材的知识结构，在小学五年级上学期的教学中，学生已经完成“演示文稿制作初步”知识模块的学习，对创建演示文稿、修饰幻灯片、放映幻灯片有初步的认识。本单元是以研究性学习或综合实践活动的方式，为初中学生制作演示文稿作品建立起必要的理论知识基础并培养操作技能；通过活动让学生能够根据主题表达的要求，采集、加工所需的素材，并合理利用软件提供的功能集成各种媒体信息，达到呈现主题、表达创意的目的。

第二单元，电子数据表格应用。本单元从 Excel 基础开始，对 Excel 主要应用功能进行较为系统的学习。教材中的每个活动都以任务驱动的方式进行，学生通过教材提供的活动主题进行探究活动，从中学习到电子表格的各个知识内容和各种技能的操作。本单元的最后一个活动内容是一个把 PPT 和 Excel 紧密结合的综合性的应用，通过它可以对全书的内容做一次综合练习，达到复习巩固的目的。

知识模块	教学题目	课时分布	
		分课时	单元课时
演示文稿应用	活动一 制作研究性学习成果报告	2	6
	活动二 汇聚大自然的声音	2	
	活动三 综合实践活动成果联展	2	
电子数据表格应用	活动四 感受电子表格魅力	2	12
	活动五 探究电子表格序列填充	2	
	活动六 制作歌手大奖赛成绩统计表	2	
	活动七 展示跳远比赛成绩记录	2	
	活动八 制作我的零用钱统计图表	2	
	活动九 PPT 和 Excel 的综合应用	2	

## 二 教学目标

知识模块	教学目标
演示文稿应用	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 掌握演示文稿制作的一般过程及方法，了解演示文稿的主要用途、使用规范。</li><li>2. 掌握在幻灯片中添加多媒体素材的方法。如能在演示文稿中播放声音和视频，学会为幻灯片配音等。</li></ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 掌握演示文稿放映效果的设置方法。如会进行页面设置，会制作演示文稿的模板，能自定义动画，能让幻灯片自动播放等。</li> <li>4. 学会综合运用各种演示文稿的制作技巧。如在幻灯片中制作表格，会在演示文稿中播放 Flash 动画等。</li> <li>5. 把以上学习的知识和技能应用到探究学习演示文稿和综合实践活动展示平台的制作中。</li> </ol>
<p>电子数据 表格应用</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握 Excel 的基本操作。会在指定的单元格地址中输入和修改，能输入不同类型的数据，学会电子表格的行与列的格式编辑。学会保存电子表格。</li> <li>2. 能运用 Excel 统计、分析数据。学会单元格中公式的运用，学会利用公式进行简单的计算。</li> <li>3. 掌握函数的基本概念，能利用函数统计和分析单元格中的数据。</li> <li>4. 能利用填充柄进行数据和公式的快速复制，掌握数据的排序、排名、筛选等操作。</li> <li>5. 掌握数据表的修饰。掌握格式设置中字体、字号、对齐、边框、背景等功能的使用方法。会利用设置单元格格式对表格进行修饰与美化。</li> <li>6. 能制作数据统计图表。掌握条形图、柱状图、饼图和折线图的创建及应用，掌握不同类型图表的转化。</li> <li>7. 通过综合活动提升电子表格的应用能力。学会把要解决的问题用电子表格的数据来描述，能用电子表格来综合处理数据和求解问题，学会用电子表格来研究有规律的数学问题。</li> </ol>

### 三 编写思路



#### 教材体系结构

本册教材由“演示文稿应用”和“电子数据表格应用”两个单元组成。

第一单元“演示文稿应用”与《福建省小学信息技术》五年级上册教材中的“演示文稿制作初步”知识模块进行衔接。在小学生学习演示文稿简单制作的基础上，通过研究性学习活动和综合实践活动等形式，学生进一步掌握演示文稿各种制作技巧的综合运用。学生通过本单元的学习，将能够使用演示文稿软件创作出具有充实的内容和较高制作技巧的演示文稿作品，借助多媒体作品表达一定的主题思想，为后续的其他多媒体知识模块的学习奠定基础。本单元安排了3个主题活动：活动一以学生制作研究性学习成果报告为主线，探究研究性学习成果报告的设计框架，其中安排了学习幻灯片模板的设计与应用、自定义动画的设置与应用、表格的制作与应用等内容；活动二以汇聚大自然声

音的活动为主线，专门针对在演示文稿中设置声音和视频的内容而安排。在活动中学习将声音文件和视频文件插入到幻灯片中，并设置它们的播放模式。本活动采用另一种表现形式再次学习了自定的动画功能，丰富了屏幕的演示效果；活动三以综合实践活动为主线，在演示文稿中建立了目录结构，学习主页到子页的链接、幻灯片画面特效、演示文稿不同页面的设置以及自动播放演示的设置，提高学生在演示文稿中进行多媒体作品制作和创意的能力与欣赏水平。

第二单元“电子数据表格应用”先通过感受和探究，认识 Excel 数据表的基本知识，学习 Excel 数据表的基本操作。然后再通过贴近学生生活的实际例子，展开对 Excel 更深入学习。由于小学课程中没有 Excel 数据表的内容，因此不存在衔接问题。教材的最后安排一个综合应用的活动，通过具体的任务，把本教材的演示文稿的知识和电子表格知识串接在一起，达到大综合应用的目的。本单元安排了 6 个主题活动：活动四采用感受的学习方法，让学生初次接触电子表格软件时就感受到它强大的功能和魅力。活动五采用探究的方法具体了解电子表格的单元格、数据表和数据簿的概念，通过拖曳填充柄等操作，学习和体验电子表格的各种特征。活动六至活动八分别以“歌手大奖赛成绩统计”、“跳远比赛成绩记录”、“零花钱的统计图表”三个与学生生活体验相关的实例，分别学习函数、排序、筛选、表的修饰、单元格的设置、统计图表等知识。我们认为，学生通过这些知识在生活实例中的应用，学习和掌握了这些较高级的操作和应用知识，将使其运用 Excel 数据表水平大为提高。活动九是一个综合性的活动，安排了两个活动内容，其中“调查报告”主要学习如何把需要调查分析的事例转换为电子表格的数据，以便能在电子表格中方便地统计和操作。“研究数学问题”让学生充分利用电子表格的优势，寻找数学中的规律。这两个活动都要求用演示文稿进行研究过程和结果的展示，达到对全书知识的融会贯通。



## 知识点分布

主 题	内 容	课 序
演示文稿应用	幻灯片模板的设计	活动一
	自定义动画（文字移动）	
	插入声音文件	活动二
	为幻灯片配音	
	插入视频文件	
	自定义动画（路径移动与旋转）	
	播放 Flash	
	制作超链接	活动三
	画面特效	
	幻灯片自动播放	

电子数据表格应用	认识 Excel 数据表	活动四
	建立电子表格	
	编辑电子表格	
	填充柄工具	活动五
	自定义填充系列	
	公式计算	
	相对地址和绝对地址	
	函数	活动六
	文字格式	
	表格修饰	
	排序	活动七
	判定名次	
	图表制作	活动八
	图表类型	
	编辑图表	
	调查表数据的设计	活动九
	调查表统计	
	数学规律的研究	

## 四 教学建议

### 第一单元 活动一 制作研究性学习成果报告 (2 课时)



#### 知识要点

- (1) 研究性学习演示框架的设计。
- (2) 幻灯片模板的设计。
- (3) 自定义动画的制作。
- (4) 在幻灯片中制作表格。



#### 活动建议

本活动内容安排 2 课时的时间，活动共有 2 个任务。

演示文稿的基本知识和基本操作已在小学五年级上册学习过了。我们假设演示文稿

的简单制作和应用学生已基本掌握。老师要根据自己学校的实际情况，当学生未达到我们假设的水平时，在教学设计时要降低要求，并在第一课时适当增加演示文稿的基本知识和操作的内容，可以弱化模板设计的内容以腾出时间。

任务一：设计研究性学习成果报告框架。

这一节主要完成两个具体任务，一个是通过展示多件作品，探讨用演示文稿制作“研究性学习成果报告”的基本框架，如教材提出的：问题的提出→理论依据→调查数据→实验结果→原理分析→其他。另一个任务是学习幻灯片模板的设计，通常同一主题的演示文稿，都采用同一个模板作为每张幻灯片的底图，用于奠定整个演示文稿的基调。

研究性学习是一种重要学习方式，是在初中阶段每位学生都必须完成的课程内容。教材在活动背景列举了展示“研究性学习成果报告”的多种模式，告诉学生可以采用不同的方式去参与研究性学习的研究和交流，本教材将要学习的演示文稿只是其中的一种方式。要让学生了解演示文稿展示研究成果的特点：如容量大，可多媒体展示，可以设置超链接等。如何开展研究性学习不是本教材的内容，但让学生掌握演示文稿这一工具，为研究性学习服务是本教材的任务。本教材以“树叶为什么变黄”为研究课题，以下的学习都依此为蓝本。

教材在本活动安排了幻灯片模板设计的学习，考虑到它是一个新的知识点并需要制作，可以引发学生的兴趣和创作欲望。如果弱化这一内容的学习，可以直接选用软件提供的或在网上搜索到的模板，这就降低了教学的要求。教材已经较详细描述模板设计的步骤，可以采用学生参照课本内容自行模仿制作的过程，之后在创新活动中提出一些新的要求，让学生再设计一张自己想象的模板，给学生留下创意的空间。

任务二：制作研究性学习成果报告。

这一节要完成2个具体任务：一个是主页面动画的设计，另一个任务是学习在幻灯片上制作表格。

教材在幻灯片首页中把一片树叶的图像和标题的每一个字都作为动画的对象，设计它们出现的形式和时间，产生动态醒目的效果。教材在此也列举了较为详细的步骤，完全可以交给学生模仿制作。其中，动画的形式和时间可以交给学生试探性尝试，自行改变参数，看看谁找到的方式效果更好。

表格的制作与 Word 表格制作类似，在本演示文稿制作中大量被采用。这部分学习可以采用与 Word 表格类比，提高学习效率。

教材最后的创新活动的内容较多，如要求学生将曾经做过的研究性学习成果设计一个报告首页，老师需要为学生留足思考和制作的时间。建议3个问题，在课堂只要完成一项，其他作为思考内容或课外作业。



## 评价建议

1. 让学生完成本活动的部分活动评价表（P12），自我评价。

2. 在制作模板和首页动画两个环节可以开展小组评比或个人优秀作品演示。

## 第一单元 活动二 汇聚大自然的声音 (2 课时)



### 知识要点

- (1) 在演示文稿中插入声音文件。
- (2) 在演示文稿中插入视频文件。
- (3) 为幻灯片配音。
- (4) 在幻灯片中插播 Flash 动画。



### 活动建议

本活动内容安排 2 课时的时间。教材通过“汇聚大自然的声音”这一活动，专门安排了声音和视频在演示文稿中应用的相关知识。这部分知识是多媒体技术的重要组成部分。相关知识和技术在 Word 系统中没有相近的内容，因此，学生比较生疏，教学时要注意到这一区别。如果教学活动中有安排学生自行制作探究，请注意要为每位学生配齐耳机或让学生自带耳机。活动共有两个任务，每个任务安排 1 节课。

任务一：通过情境传递大自然的声音。

活动背景已经把学生引导带入春夏秋冬的四季情境，我们要为演示文稿展示的画面所表达的情境，配上适当的声音，让人身临其境，感受气息。任务的主题活动：展示大自然中“春”的气息。教材较完整地描述了配上一段音乐的设置过程。这段内容可以根据课程安排采用由老师操作演示或学生按教材上的步骤按步操作。教学中要提醒学生留意播放的起止时间或条件，是否循环播放等关键点。可以结合一些例子，说明什么情况下，采用什么方式播放适合。

旁白配音是一个容易引发学生兴趣的活动，建议在这一环节中开展学生的创意活动。如：让学生到台前表演，为幻灯片配音解说，让另一同学即时录制旁白，随即播放，课堂气氛一定很活跃。如果让学生个体练习，还需要配备麦克风，教学现场也会比较嘈杂，较不可取。

教材还安排了一段在幻灯片中插入“春天里的小鸟”视频的操作。视频的插入操作比较特殊，该操作需要先在幻灯片中新建一个用于播放视频的对象类型，设置对象的属性，把视频文件的文件名填入属性对应的输入栏中。有关对象和对象的属性不要求同学掌握，只需要把操作的步骤记住即可。

任务二：通过意境传递大自然的声音。

教材将“情境”改为“意境”，再次传递大自然的声音，别有一番情趣。这次改用虚

拟的手法创造大自然的意境，让花来充当主角，伴随着音乐，同样可以感受春天的气息。

创作具有动画效果的“樱花浪漫”幻灯片，是这节课的主题。这部动画运用的是幻灯片本身的自定义动画的功能，花瓣逐一飘落，动感和立体感十足。建议老师先把做好的作品演示一遍，激发学生的创作热情，然后让学生有创意地完成自己的作品。提倡学生有所改变，在渐变、曲线、变化大小和旋转四种改变中，由学生自己组合，可以改变出意想不到的效果。

教材最后安排了播放 Flash 动画，让同学们再掌握一种新的技术。Flash 动画需在工具箱中选取指定的控件对象，在其属性中进行设置。这一操作还需要设置另一个属性 (EmbedMovie)，使得 Flash 动画可移植到其他电脑上播放。和任务一一样，只需要把操作的步骤记住就行了。教材选取的“江南风光.swf”的画面很美，可让学生享受其中。

教材的创新活动要求比较 Flash 动画和 GIF 动画的区别，建议老师可以选取两种文件若干让学生自己探究，但它们的本质区别还需要老师来讲解。



### 评价建议

(1) 让学生完成本活动的部分活动评价表 (P24)，自我评价。

(2) 建议在幻灯片“旁白配音”和“樱花浪漫”幻灯片制作两个环节组织学生评比，老师现场评价。

## 第一单元 活动三 综合实践活动成果联展 (2 课时)



### 知识要点

- (1) 制作综合实践活动成果展示文稿。
- (2) 学会演示文稿的页面链接。
- (3) 学会演示文稿页面特效。
- (4) 学会幻灯片自动播放。



### 活动建议

本活动内容 2 课时，共有 2 个任务驱动模块。

综合实践活动与研究性学习活动都是在中学阶段必须参与的活动。活动一已经介绍了演示文稿在研究性学习活动中成果展示的应用，那些学习的内容大多数也可以应用到综合实践活动的成果展示中。本活动改以“综合实践活动”为载体，主要目的是学习新的知识和操作技术，使我们无论哪种的活动成果展示的内容更丰富，表现得更精彩。教

材的活动背景介绍了综合实践活动的形式，以及如何展示精彩的活动成果，给出了几幅成果展示的作品，说明了研究成果展示的多样性。但本活动主要介绍的还是演示文稿中能表现活动成果的新的技术和技巧。

任务一：制作交互式的综合实践活动成果联展报告。

当一个演示文稿内容很多时，需要进行目录索引。该任务中，主要学习演示文稿交互式页面链接技术，其方法是建立一个目录页面，让目录中的每一条内容都可以通过链接技术跳转到相应的页面，达到目录索引的目的。

主题活动：制作“船政魂”交互式综合实践活动成果联展演示文稿。

超链接的设置比较简单，如想要通过一段文字做超链接，只需选中该段文字，右击即可选择“超链接”选择项，再根据弹出的窗体进行设置即可。教材已经给出了比较详细的步骤，学生可以参照步骤尝试学习。把目录中的每一条内容都设置超链接，链接到相应的页面，这种操作的感觉是很好的。也可在子页面的适当位置，再做超链接返回到目录页。这样，演示文稿的操作更加人性化。

请老师们特别留意，教材在第4个步骤删除了刚做好的链接，而在第5、6个步骤选用了带透明无框的自选图形覆盖在原来的文字上，代替文字做超链接。原因是，文字直接做超链接，会改变文字的颜色，改后的颜色并不是我们所期望的。因此，改用自选图形做超链接，就不会改变文字的颜色了。这告诉我们，解决问题的方法可以很多，需要你充分利用每一个部件的实际操作功能，以达到自己想要的效果。超链接不仅仅可以在文字上操作，在图片、线条、图形框、自选图形、艺术字等对象上都可以做超链接。

教材在超链接的最后提到“通用超链接”的功能。本质上没有区别，只是在每一页的最下端都设计一组按钮，分别为上一页、下一页、首页、尾页等，每个按钮就是一个超链接，使之更直观、方便地操作。

教材在本活动还安排了一个幻灯片画面特效的功能。图3-3中有一条竖直的虚线是如何制作的？利用设置自选图形格式，把线条的颜色选择带样式的模式，样式选择带图案线条的，即可达到虚线的效果。这些效果还可以在不规则图形上实现，如填充图像选择渐变色，也可以得到不同的艺术效果。产生特效的制作方法还有许多，建议老师可以再找几个介绍给学生或让学生交流他们已经知道的页面特效制作方法。

任务二：制作展板式的综合实践活动成果联展报告。

把展板竖起来展示，显示的效果是否更加独特精神？大部分手工做的展板都是竖起来的，如果我们将演示文稿的屏幕也竖起来，那就别有一番风味。其实，现在的平板电视尺寸越做越大，竖起来显示的方案我们在宾馆和机场等场合都可以见到。演示文稿有多媒体效果和自动播放的功能，在竖起来的大屏幕平板电视上展示可以收到很好的广告效果。

教材首先给出了三张不同主题、不同风格的展板，先让同学们欣赏和感受，同时参考并构思自己的展板作品。

竖起来的展板只需要对演示文稿的页面做一些设置就可以了，教材已经介绍了。接

下来的内容介绍了演示文稿如何自动循环播放的设置。如果我们的演示文稿的展示是在公共场合连续不被干预地播放，此功能是很有用处的。有关自动播放的设置步骤，教材阐述得比较详细，学生参照实践即可。



### 评价建议

- (1) 让学生完成本活动部分的活动评价表 (P36)，自我评价。
- (2) 制作一份创新实践活动成果幻灯片展板，相互展示，师生共同评价。

## 第二单元 活动四 感受电子表格魅力 (2 课时)



### 知识要点

- (1) 认识电子表格，体验电子表格的各项功能。
- (2) 认识工作簿、工作表和单元格地址。
- (3) 会建立和编辑电子表格。
- (4) 会在单元格内进行简单的计算。



### 活动建议

本活动内容为 2 课时，共有 3 个任务驱动模块。

由于小学课本没有数据表的教学内容，本课程的设计思路是零起点。由于 Excel 的窗口界面与其他微软产品的界面类似，建议不要对界面上的每一个菜单栏都进行讲解，很多知识可以在类比中学习和掌握。我们仍然采用任务驱动的方式，让学生在任务的驱动下，主动学习，积累掌握各知识点。

任务一：认识 Excel 数据表，感受 Excel 电子表格魅力。

活动主题：感受电子表格的魅力。

教材在该模块列举了 5 个具体例子，分别将电子表格创建、数据计算、排序和筛选、统计图表、数据打印等 Excel 最常用的功能都展现出来。让学生初次接触电子表格软件时就感受到它强大的功能和魅力。要达到这样的效果，备课时要做好充分准备，建议老师们可以根据教材的难度和要求，自己选择一些更贴近学生的例子。感受的方式也可以是多种多样的，在老师的引导下，让同学自己体验会得到很好的效果。在本主题的创新活动 (P41) 中，介绍了电子表格的界面。可以采用与 Word 进行对比的学习方式进行学习，这样可以提高效率。在接下来的知识窗 (P41) 中，专门介绍了工作簿和工作表，这部分内容要安排在课程中，特别是工作表的行和列的概念和范围，单元格的命名以及工作簿