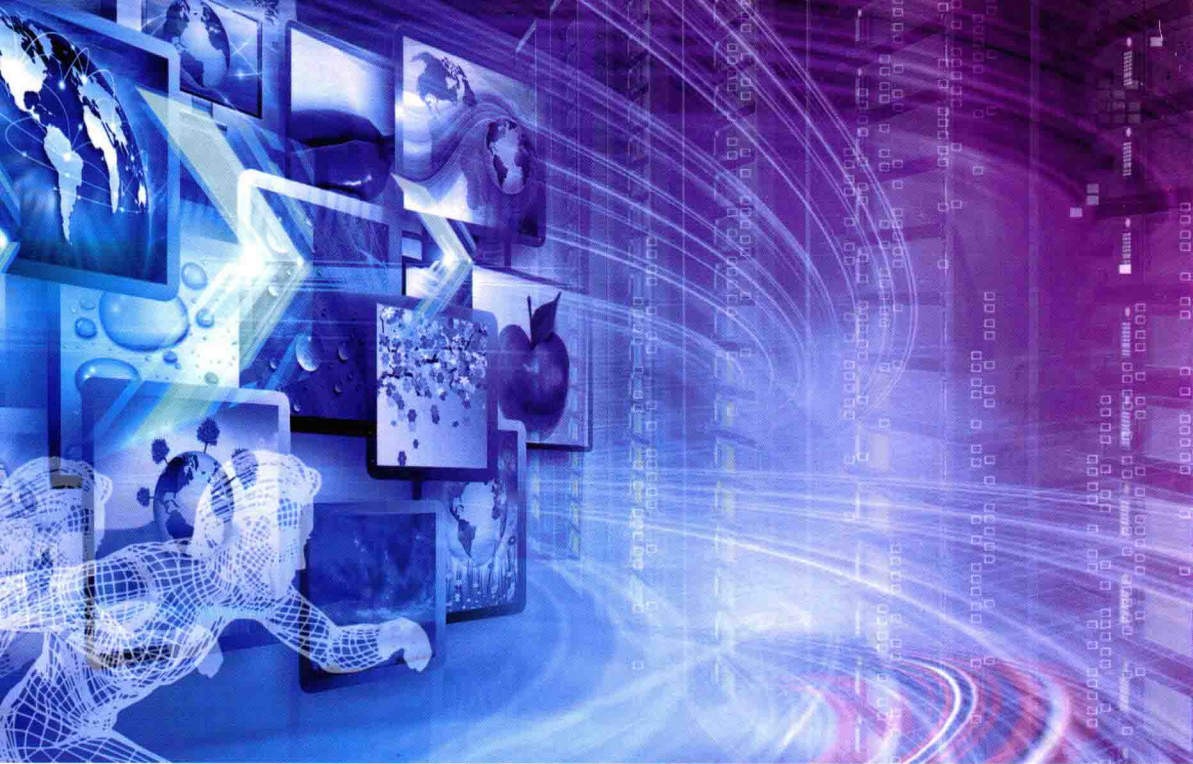




辽宁省优秀教育课件 案例集(高中版)

辽宁省教育厅 组编



大连理工大学出版社

辽宁省优秀教育课件 案例集(高中版)

LIAONINGSHENG YOUXIU JIAOYU KEJIAN

ANLIJI (GAOZHONGBAN)

辽宁省教育厅 组编



大连理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

辽宁省优秀教育课件案例集：高中版 / 辽宁省教育厅组编. — 大连：大连理工大学出版社，2016.5
ISBN 978-7-5685-0297-9

I. ①辽… II. ①辽… III. ①教案(教育)—汇编—高中 IV. ①G632.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 022633 号

大连理工大学出版社出版

地址：大连市软件园路 80 号 邮政编码：116023

发行：0411-84708842 邮购：0411-84708943 传真：0411-84701466

E-mail: dutp@dutp.cn URL: <http://www.dutp.cn>

大连住友彩色印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸：170mm×240mm 印张：15.25 字数：300 千字
2016 年 5 月第 1 版 2016 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑：邵婉 朱诗宇

责任校对：千雨

封面设计：李小超

ISBN 978-7-5685-0297-9

定价：32.00 元

目 录

辽宁省教育软件大赛情况介绍 / 1

语文 / 7

沁园春·长沙 (徐丹) / 9

声声慢 (张凯) / 18

声声慢 (刘艳秋) / 22

国殇 (李晓溪) / 28

数学 / 33

椭圆及其标准方程 (李明玉) / 35

球 (李贺) / 39

三视图 (李贺) / 44

指数函数的图像与性质 (李志国) / 50

二项式系数的性质 (张世甲) / 56

英语 / 61

Wildlife Protection (刘海艳 乔长春) / 63

Unit 4 Body Language (张秋艳) / 70

信息技术 / 77

PS 魔术师 (崔玲玲) / 79

FLV 视频文件下载 (姜立杰) / 86

因特网获取信息及下载 (袁仲云 潘秀艳 刘爽) / 91

利用 PPT 制作动画效果 (张丽) / 97

多媒体作品的界面设计 (付超) / 102

动画的采集与制作 (王琼) / 108



美术 / 113

时代风采——现代中国画、油画 (冯勇) / 115

现代中国画 (管宇) / 121

历史 / 127

北美大陆上的新体制 (修石) / 129

专制集权的不断加强 (李秀华) / 134

戊戌变法 (孙丽琴) / 140

梨园春秋 (代兵) / 147

物理 / 155

探究平抛运动的规律 (栾鹏程) / 157

重力基本相互作用 (关元伯) / 164

带电粒子在电场中的运动 (李洪艳) / 169

化学 / 175

金属钠 (康迪) / 177

工业制硫酸 (黄加强) / 183

生活中的常见有机物——乙酸 (曲洪波) / 190

生物 / 197

生态系统的结构 (王雅旋) / 199

植物生长素的发现 (郭立荣) / 204

通过神经系统的调节 (姜春华) / 209

细胞器——系统内的分工合作 (刘思源) / 216

细胞中的糖类 (李响) / 221

政治 / 229

认识运动 把握规律 (李锦) / 231

辽宁省教育软件大赛情况介绍

为认真贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》、《辽宁省中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》、教育部《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》、《辽宁省教育信息化三年行动计划》文件精神,大力加快我省教育信息化建设进程,促进教育教学改革和创新,促进教育教学资源的开发、建设和应用,建成人人可享有优质教育资源的信息化学习环境,实现教育信息化可持续发展,辽宁省教育厅举办了“辽宁省教育软件大赛”。

一、大赛综述

举办目的:通过比赛的形式,推动全省各级各类学校教学理念和方法的更新,推动现代信息技术、网络技术在教学中的应用,促进信息技术与各学科的整合;充分挖掘、展示各教育教学单位的优秀课件成果,促进广大教师使用多媒体技术实施教学活动;提高学科教师的课件制作水平,提高教师应用信息技术的能力;探讨和交流现代教育技术在实际教学中的应用与推广,进一步改进教学方法,提高教学质量,促进优质教育教学资源的共建共享。

组织机构:大赛由辽宁省教育厅主办、教育厅教育信息中心承办,经过严格评审,遴选出一批优秀作品,教育厅对获奖作者、优秀组织单位颁发证书和奖牌。

参赛范围:在全省范围内面向各级教育行政部门、教育机构、各级各类院校教师和信息技术人员征集参赛作品。

项目设置:大赛根据不同学校、不同学段教育教学要求和特点,按照基础教育、中等职业教育、高等教育分组设置参赛项目,其中:基础教育组分为幼儿教育组、小学组、初中组、高中组;高等教育组分为本科组、高职高专组。

作品类型:基础教育组包括:多媒体课件、微课。

中等职业教育组包括:多媒体课件、微课。

高等教育组包括:多媒体课程、网络课程。

二、项目说明

1. 多媒体课件(基础教育组、中等职业教育组):指基于计算机技术和网络技术,根据教学设计,将特定的教学内容、教学活动和教学手段有效呈现的应用软件,目的是辅助教与学,并完成特定的教学任务,实现教学目标。要求是针对某些知识点,可以是一课时或一个教学单元内容。

多媒体课件为单机版,制作工具不限,表现形式为网页形式和非网页形式,单



纯的教学媒体资源以及教育教学工具类软件不属于课件范畴。

(1)制作要求:视频、声音、动画等素材采用常用文件格式;作品大小不超过 700MB。

(2)报送形式:以光盘形式报送,应易于安装、运行和卸载;网页形式作品可用通用 Web 浏览器浏览。如需非常用软件运行或播放,请同时提供该软件。

2. 多媒体课程(高等教育组):指基于计算机技术和网络技术,根据教学设计,将特定的教学内容、教学活动和教学手段有效呈现的应用软件,目的是辅助教与学,并完成特定的教学任务,实现教学目标。要求是某一学科至少有一个学期的教育教学内容、结构、进程安排和教学实施过程,包括教师、学生、教材、教学技术手段、教学制度等要素,课程必须要有整体的、全局的观念和视野。

多媒体课程为单机版,制作工具不限,表现形式为网页形式和非网页形式,单纯的教学媒体资源以及教育教学工具类软件不属于课件范畴。

(1)制作要求:视频、声音、动画等素材采用常用文件格式。

(2)报送形式:以光盘形式报送,应易于安装、运行和卸载;网页形式作品可用通用 Web 浏览器浏览。如需非常用软件运行或播放,请同时提供该软件。

3. 微课(基础教育组、中等职业教育组):以视频为主要载体,记录教师围绕学科知识点、疑难问题、实验操作、教学环节等进行的教学过程及相关资源的教学活动。以在线学习或移动学习为目的,展示相对独立的语音或视频式的学习片断,具有多样化的表现形式,如录屏、录像和视频短片等。

(1)制作要求:报送的微课视频应是根据教学设计形成的教学过程和教学活动的视频实录,要求视频清晰稳定、构图合理、声音清楚、音画同步,能真实反映教学情境,充分展示教师良好的教学风貌,视频片头应显示标题、作者和单位,主要教学环节有字幕提示。微课视频须以 flv 格式上传,录制时长为 8~10 分钟,容量不超过 20Mb。

(2)报送形式:以光盘形式报送。要求提供相应的作品文字介绍等。

4. 网络课程(高等教育组):指通过网络表现的某门课程的完整教学内容及实施教学活动的总和。参评作品应体现网络资源共享、互动交流等特性,帮助使用者进行自主探究、答疑讨论、协作学习等教学活动的设计与实施,并能够对教学过程与教学效果进行跟踪、评价与管理。

(1)制作要求:将教学内容以多媒体形式表现在网页上,即对教案中的文本、动画、图表、视音频等做合理的设计和布局;应满足在因特网上实时运行的基本条件,如安全、稳定和快捷等。

(2)报送形式:在参赛作品登记表中注明课程网址、用户名和登录密码,如有其他说明可另附页。相关文档电子版(包括参赛作品登记表、说明文档等)以光盘形式上报。

三、作品要求

(一)参赛作品如有政治原则性错误和学科概念性错误,取消参评资格。参赛作品必须是作者本人创作且未正式公开出版,不得与历届大赛获奖作品结构雷同、内容相似,如有弄虚作假行为,一经发现,取消作品参评或获奖资格。

(二)参赛作品中引用的图文等资料应注明出处,如引起知识产权异议和纠纷,由参赛作者承担责任。

(三)参赛作品不限制作软件和制作工具,不限风格形式。参赛作品要独立于原开发环境运行,不需安装,无病毒。

(四)参赛作品的片头应出现规范的课程名称,并标出“辽宁省教育软件大赛参赛作品”字样。作品结尾处标明:作者姓名、工作单位及联系方式。参赛作品的所有文件均存放于以“课件名称+作者姓名”命名的文件夹内。

(五)参赛作品为多人合作的,必须注明作者先后顺序。

1. 基础教育组:“多媒体课件”,每件参赛作品作者人数不超过2人;“微课”,每件参赛作品作者人数不超过3人。

2. 中等职业教育组:每件参赛作品作者人数不超过3人。

3. 高等教育组:每件参赛作品作者人数不超过8人。

四、评审标准

(一)多媒体课件(多媒体课程)

评比指标	分值	评比要素
教学设计	30	教学目标清晰、定位准确、表述规范; 教学策略得当,重点难点突出,启发引导性强,符合认知规律; 界面设计合理,风格统一,有较好的人机交互功能; 有清晰的文字介绍和帮助文档。
教学内容	25	教学内容正确、规范,具有时效性、前瞻性; 无科学错误、政治性错误,无错误导向; 文字、符号、单位和公式符合国家标准,符合出版规范,无侵犯著作权行为; 作品知识内容范围完整,知识体系结构合理; 素材选用恰当,结构合理,语言简洁、生动,逻辑结构清晰,层次性强。
技术性	25	运行可靠、流畅,操作方式简便、快捷,媒体播放可控; 导航方便合理,路径可选,容错性好,尽可能兼容各种运行平台; 新技术运用有效。
创新与实用	20	立意新颖,具有想象力和个性表现力; 布局合理,整体风格统一,导航清晰简洁; 能够运用于实际教学中,有推广价值。



(二) 微课

评比指标	分值	评比要素
作品规范	10	材料包含微课视频、教学设计方案、微课录制中使用的辅助扩展资料、课件、习题等。 视频时长 8~10 分钟,图像清晰稳定、声音清楚,构图合理,主要教学环节配有字幕。 文字、符号、单位和公式符合国家标准。 方便学习者选择停止和继续播放等。
教学设计	30	所选主题紧紧围绕一个主要知识点或教学问题,适合以微课的形式展现,有助于学生事先学习或理解、巩固或扩展所学课程内容。 教学目标正确、明确、具体,教学思路清晰;能够解决教学内容中的难点、重点,个性化教学,或其他教学问题,提高教学效率。教学内容适当,准确,无科学性、政策性错误,能理论联系实际,反映社会和学科发展情况,能确保教学目标的实现。 微课教学目标和教学内容适合学习者的年龄和认知发展水平,根据学习者个性差异有相应处理。教学顺序、教学活动安排、媒体的选择等适合确定的教学目标、教学内容和学习者特征。
教学实施	25	教学导入简短顺畅,促进学生回忆先前知识经验,新内容的呈现能激发学生学习的动机;教学具有启发性、指导性,有助于学生建构或巩固知识,形成能力,建立态度。 教师仪表得当,教态亲切自然大方,普通话讲解,语言清晰生动,表达能力强,展现良好的教学风貌,教学节奏适合学生的学习,具有较强的感染力。
技术实现	30	便于教学演示操作,能够通过网络便捷传播,具有较强的通用性,易于被学习者在各种技术环境下观看(兼容 PC、手机和平板电脑等)。 选用的制作软件适当,编辑制作准确,符合在通常教学和学习环境下使用,格式的播放器兼容性好,主要应用高清、标清标准,文件量适度。
教学效果	5	有良好的应用效果,受到学习者的普遍欢迎,学习者评价好,具有在相关专业或学科上的推广价值。

(三) 网络课程

评比指标	分值	评比要素
教学设计	30	教学目标明确,内容选材适当; 教学策略合理,教学媒体选用恰当; 界面设计合理,风格统一,有必要的交互; 提供练习,具有学习评价与反馈功能; 教学过程完整。

(续表)

评比指标	分值	评比要素
教学内容	25	内容科学,表述准确,术语规范; 课程内容体系完整; 教学资源内容丰富,呈现结构合理。
技术性	25	教学管理功能方便、实用; 具备良好的师生、生生交互环境; 媒体播放可控; 过程可控,导航清晰、明确。
创新与实用	20	立意新颖,具有一定的想象力和个性表现力; 运用于实际教学中,具有推广性。

五、评审情况

辽宁省教育厅秉承“公正、公开、科学、规范”的原则,聘请省内现代教育技术领域和各学科知名专家,对参赛作品进行封闭、分类评审。参赛作品被评为四个等级:一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖,一、二、三等奖由教育厅颁发获奖证书,优秀奖由教育厅教育信息中心颁发获奖证书。

辽宁省教育软件大赛历届获奖情况统计表

	参赛作品数量	一、二、三等奖数量
2001 年	200	40
2002 年	450	152
2003 年	706	222
2004 年	1037	300
2005 年	1124	313
2006 年	1876	606
2007 年	1726	812
2008 年	2280	938
2009 年	2246	1015
2010 年	2991	1423
2011 年	4180	2040
2012 年	2087	1092
2013 年	2067	1064
2014 年	2091	1086
合 计	25061	11103

辽宁省优秀教育课件案例集(高中版)

语 文

沁园春·长沙

【 作品整体信息 】

作者姓名：徐丹

工作单位：铁岭市铁岭县高级中学

年 级：高中一年级

教材版本：人民教育出版社

使用对象：教师课堂教学,学生自学

制作工具：Flash CS5

【 课件介绍 】

一、课件设计的目的

这首词作于1925年,当时革命运动正蓬勃发展。五卅运动和省港大罢工相继爆发,湖南、广东等地农民运动日益高涨。毛泽东同志直接领导的湖南农民运动引起了当地官僚恶霸的极大恐慌。湖南反动军阀下令通缉捉拿毛泽东,毛泽东被迫秘密从韶山回到长沙。同时,国共两党的统一战线已经确立,国民政府已在广州成立。这年深秋,毛泽东去广州主持农民运动讲习所,在长沙停留时,重游橘子洲,写下了这首词。

本节课的教学目标:

- (1)品味诗词,理解景中寓情、情中显志的特点。
- (2)感受诗人青年时代的伟大抱负和革命壮志。

为达成这一教学目标,简单介绍作者、词的常识及写作背景,指导学生有感情地朗读;通过对整首词的感知,体味词的意境,体会诗人的豪情壮志;分析比较,体会情景交融的写作手法。在课件的设计中加入与本词有关的背景音乐、图片、音频、视频,更好地展示了词中的诗情画意和作者想要表达的精神境界和壮志豪情。



二、课件的使用对象

《沁园春·长沙》课件为高中一年级的语文教师课堂教学(学生自学)设计。对于课件功能的设计考虑到要易于操作,并且在导航以及超链接的设计上也遵循循序渐进、层层递进的原则,方便教师在语文课上使用或学生自主学习。课件的形式与内容在设置上必须与这个阶段的学生认知情况相符合:在课件的背景选择上,采用和本节课内容相关的图片背景;在内容背景选择上,采用能够很好凸显展示内容的静色背景,并搭配明亮字,使表达内容更加突出。

三、课件基本结构及部分功能介绍

1. 基本结构

《沁园春·长沙》课件的一、二级导航结构如图1所示。

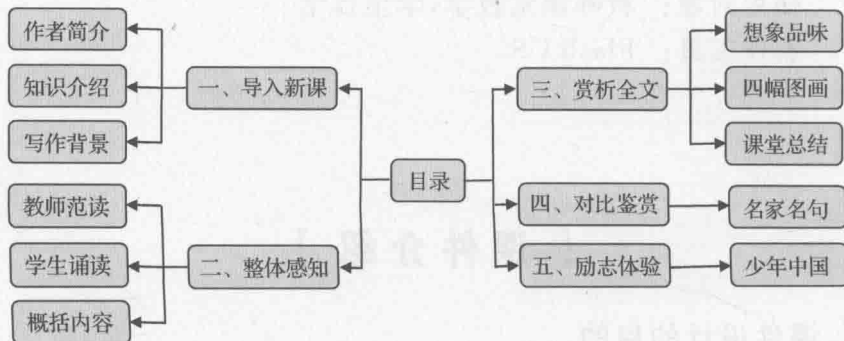


图1 《沁园春·长沙》课件的一、二级导航结构

2. 部分功能介绍

教师范读。教师选取《和兰花在一起》这个经典曲子作为诵读的音乐背景,亲自示范朗读,录制好音频后,加入到课件中(图2)。



图2 教师范读

学生诵读。伴随着飘逸洒脱的音乐背景,通过自由诵读后学生尝试配乐朗读,词句慢慢出现,让学生更充分地领会诗歌意境(图3)。

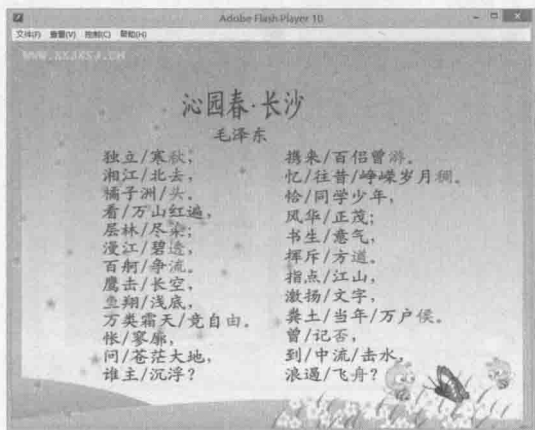


图3 学生诵读

整体感知。请学生概括上下阕的主要内容,讨论后回答,课件分别显示上下阕内容,清晰、醒目,便于理解(图4)。

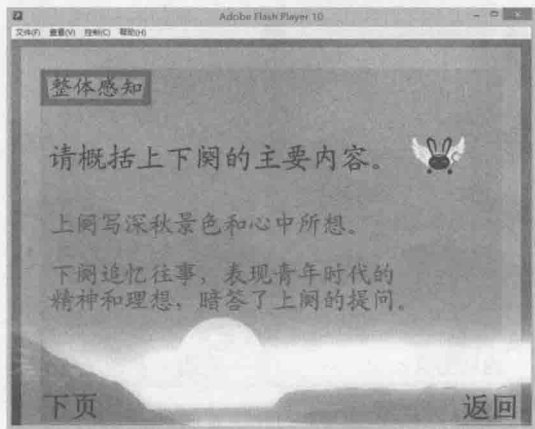


图4 整体感知

课件分别显示与词画面相关的图片,加深画面感,便于学生把握词的意境,并且适时加以鉴赏。



第一幅图——独立寒秋图(图 5)。

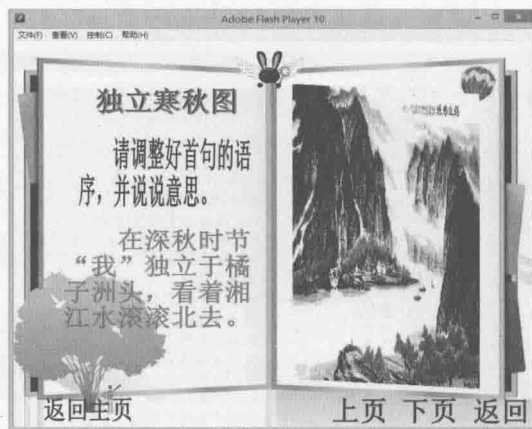


图 5 独立寒秋图

第二幅图——湘江秋景图(图 6)。指导学生学习描写及鉴赏景物的方法,可谓思路清晰,一目了然。

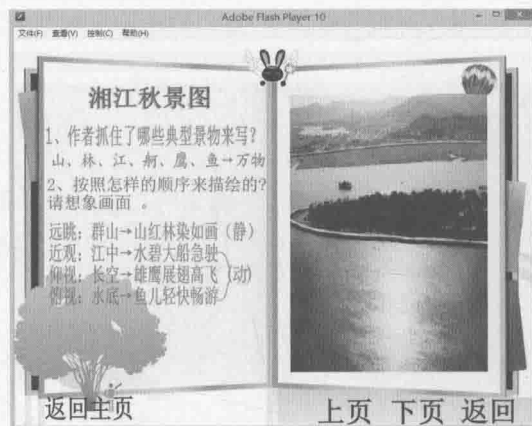


图 6 湘江秋景图

第三幅图——峥嵘岁月图(图 7)。“忆”总括七句,塑造了满怀理想、意气风发的青年形象。学生可以自由发挥,教师加以点拨、总结。