

第一届全国技工院校教师职业能力大赛教学设计

参赛项目类别	信息类		作品编码	
专业名称	计算机网络应用			
课程名称	静态网站开发	参赛作品 题目	“移动家庭影苑” 网页播放器制作	
课 时	4	教学对象	五年制高技三年级学生	

一、选题价值

（一）任务来源

计算机网络应用专业是 2012 年人社部第二批一体化课程改革试点专业,《静态网站开发》课程是该专业 10 门一体化课程之一(如图 1)。

通过企业调研、课程专家访谈,依据网站开发企业岗位需求和国家职业能力标准,参照世界技能大赛网站设计与开发项目技术文件,进行学习领域转换,提炼出 7 个典型的静态网站开发学习任务,形成工学结合的一体化课程体系。“移动家庭影苑”网站设计与开发是本课程的第 4 个学习任务,“网页播放器制作”是该学习任务的第 2 个学习活动(如图 2)。

<p>技工院校一体化课程教学改革</p> <p>计算机网络应用专业一体化课程方案 (试行)</p> <p>中国人力资源和社会保障出版社集团 版权所有</p> <p>中华人民共和国人力资源和社会保障部职业能力建设工作司制定</p>	<p>目 录</p> <p>一、专业基本信息..... (1)</p> <p>二、人才培养目标..... (1)</p> <p>三、指导性教学计划表..... (2)</p> <p>四、一体化课程标准..... (2)</p> <p>1. 计算机应用与网络一体化课程标准..... (2)</p> <p>2. 小型局域网搭建一体化课程标准..... (3)</p> <p>3. 静态网站开发一体化课程标准..... (4)</p> <p>4. 网络产品部署一体化课程标准..... (6)</p> <p>5. 小型局域网管理维护一体化课程标准..... (11)</p> <p>6. 综合布线实施一体化课程标准..... (13)</p> <p>7. 网络设备的安全配置一体化课程标准..... (15)</p> <p>8. 网络操作系统的安装配置一体化课程标准..... (17)</p> <p>9. 网络安全设备的部署配置一体化课程标准..... (20)</p> <p>10. 网络应用系统开发一体化课程标准..... (22)</p> <p>五、方案保障措施..... (24)</p> <p>六、考核评价..... (25)</p> <p>附件 1 计算机应用与网络一体化课程学习任务描述表..... (26)</p> <p>附件 2 小型局域网搭建一体化课程学习任务描述表..... (29)</p> <p>附件 3 静态网站开发一体化课程学习任务描述表..... (33)</p> <p>附件 4 网络产品部署一体化课程学习任务描述表..... (35)</p> <p>附件 5 小型局域网管理维护一体化课程学习任务描述表..... (37)</p> <p>附件 6 综合布线实施一体化课程学习任务描述表..... (41)</p> <p>附件 7 网络设备的安装配置一体化课程学习任务描述表..... (45)</p> <p>附件 8 网络操作系统的安装配置一体化课程学习任务描述表..... (50)</p> <p>附件 9 网络安全设备的部署配置一体化课程学习任务描述表..... (54)</p> <p>附件 10 Wk 应用程序开发一体化课程学习任务描述表..... (57)</p>
--	--

图 1 《计算机网络应用专业一体化课程方案(试行)》封面和目录

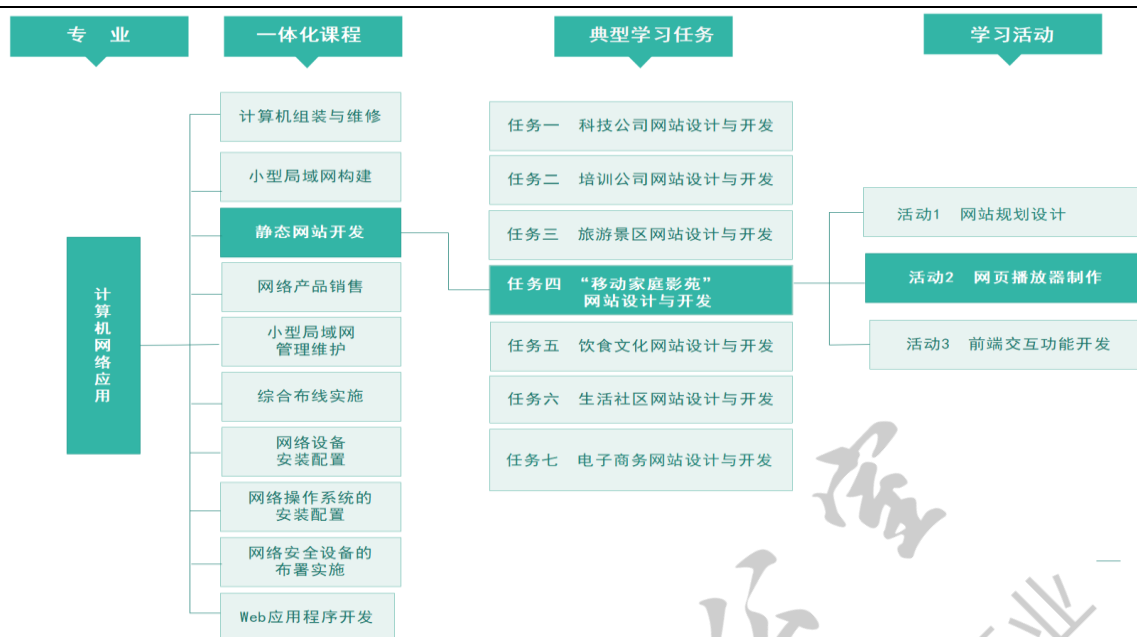


图2 “网页播放器制作”任务来源

（二）典型性分析

1. 所选任务来源于网站开发企业常见工作任务

“移动家庭影苑”网站设计与开发是某网站开发企业承接的真实项目（《项目任务书》见附件2），旨在缓解现代都市人学习和工作的压力。网页播放器制作不仅是“移动家庭影苑”网站设计与开发的核心子任务，还是网站开发企业开发门户网站的常见工作任务。

2. 所选任务包含了企业网站前端开发完整的工作流程

网页播放器的制作过程与企业网站前端开发流程一致，都需要经过需求分析、网站设计、网站开发、网站测试、网站发布等环节（如图3）。其不仅是网站开发企业典型的职业行动领域之一，还是网站前端开发工程师一项独立、完整的重要工作，也为学生从事网站前端开发工作奠定基础。



图3 企业工作流程与学习过程对应关系

3.所选任务贴近当前多媒体系统应用的社会潮流

随着移动互联网的迅速发展，智能终端的应用普及，多媒体系统的应用已渗透人类生活的各个领域，而音视频又是多媒体技术的主要载体，有着极为广阔的应用前景，类似“移动家庭影苑”功能强大的多媒体应用系统已成为各大网站开发企业研发的重头戏。

4.学习本任务有助于学习移动端多媒体网站的设计与开发

本课程开设于第三学年第五学期，是后续《Web 程序设计开发》等课程的前置课程，起到承上启下的作用。网页播放器是典型的移动端多媒体网站，通过完成本任务，不仅有助于强化移动端多媒体静态网站的设计与开发，还为移动端动态网站开发奠定基础。

5.学习本任务有利于学生胜任网站前端开发工程师工作岗位

网站开发是目前计算机网络应用专业学生就业的主要方向，本任务的学习与未来从事网站开发工作紧密相联。本任务运用 HTML5+CSS3 技术重构响应式页面，以当前网络最为流行的多媒体文件为载体，按照企业网站开发流程制作网页播放器。通过完成本任务，学生可胜任网站前端开发工程师工作岗位。

6.学习本任务有利于培养学生静态网站设计与开发的职业能力

本任务选自符合企业需求、贴近学生生活的多媒体应用实例，并融入了世界技能大赛网站设计与开发项目“重构响应式页面”模块的评判标准。通过完成本任务，学生不仅具备开发移动端静态网站的专业能力，提高自身的沟通、审美、创新等方法能力，还有助于养成规范的网站前端编码习惯，践行精益求精、追求卓越的工匠精神。

二、学习目标

（一）学情分析

1.教学对象

所授班级是计算机网络应用专业初中起点的五年制高级技工班，现处于三年级上学期，全班共 25 人，其中男生 16 人，女生 9 人。

2.学习基础

(1) 学生已经学习了《办公文稿制作》、《图形图像处理》、《HTML 语言》等专业课程，完成了《静态网站开发》课程中“科技公司网站设计与开发”、“培训公司网站设计与开发”、“旅游景区网站设计与开发”3 个学习任务，已具备静态网站开发所需的界面设计、页面布局、文稿制作与归档等技能，了解日常生活中常见的网站样式和功能，但未学习多媒体在网页中应用的知识与技能。

(2) 学生有了前 3 个任务学习的经验，会借助老师提供的静态网站开发学习视频等资源进行自主学习，并能根据自主学习情况提出相应问题，已具备主动参与、独立分析、自主探究等自主学习能力，为本次学习目标的完成提供了保障和依据。

3.学习态度

该班学习静态网站设计与开发兴趣浓厚，学生动手能力强、形象思维活跃、乐于表现，但是学习的专注力还有待进一步加强。

4.学习风格

该班学生善于使用移动终端进行互联网学习，会使用“超星学习通”移动平台 APP，习惯用 QQ、微信等社交工具进行讨论交流学习中的问题、分享学习后的心得体会，有良好的与人和谐沟通的能力，适合分组教学模式。

(二) 目标确定

为提高学习效率，根据混合式学习的开展需要，将课堂学习延伸拓展至课外，把学习目标分为课前、课中、课后三部分（如表 1）。

表 1 学习目标	
课前	<p>1.通过 自主学习 超星学习通移动平台学习资源，能 整理 多媒体格式文件插入至网页中的操作步骤，并 上传 到学习平台；通过 浏览 世界技能大赛中国区官网“网站设计与开发”项目技术文件，能 整理 出重构响应式页面的评判规则。</p> <p>2.通过 网络调研，能 知道 各门户网站中网页播放器的功能，熟知 制作网页播放器的工作流程，会 填写网络调研表 并 上传 到学习平台。</p>
课中	<p>1.通过 观看 客户需求微视频，根据课前所学知识和项目背景，能 说出 解决问题的思路。</p> <p>2.利用老师提供的项目进程计划范本，通过小组讨论，能 制订 项目进程计划并 提交。</p> <p>3.通过汇报项目进程计划、听取老师建议，能 修改并形成 合理科学的项目实施方案。</p> <p>4.依据客户需求微视频，通过小组探究，能 填写 需求规格说明书。</p> <p>5.根据老师提供的网站模版及功能结构图范例，通过小组合作，能 绘制 网页播放器功能结构图并完成页面 布局。</p> <p>6.依据企业网站开发流程与规范，通过互帮互助、团队合作等形式，能熟练运用 video 标签 【重点】、重构响应式页面 【难点】，开发符合客户需求的网页播放器。</p> <p>7.依据世界技能大赛网站设计与开发项目“重构响应式页面”的评判规则，能 测试、修改、完善网页播放器，践行精益求精、追求卓越的工匠精神。</p> <p>8.在老师的指导下，会在学校 Web 服务器 发布网站；通过展示与评选，能 说出 心得体会。</p>
课后	<p>1.通过 在线 填写评价表，填写 学习工作页，能 总结 制作网页播放器工作流程。</p> <p>2.通过企业评价反馈，能 知道 网页播放器的制作技术和艺术价值是否符合企业标准。</p> <p>3.通过完成延伸任务，能按企业标准 独立完成 同类静态网站的设计与开发。</p>

三、学习内容

（一）学习任务描述

某网站开发企业承接了一个“移动家庭影苑”网站开发项目，网页播放器模块是其核心功能，项目经理接受任务后，需组织团队进行制订实施计划、分析用户需求、设计界面、开发网页播放器功能、测试发布等工作。该播放器需播放多种多媒体格式文件，在手机端、PAD 端等移动终端上均能很好地展示，界面美观，用户体验性好，符合客户需求。

（二）学习内容分析

通过对完成“网页播放器制作”学习任务主要步骤的分析，依据本任务的学习目标和学生已有知识和技能水平，运用鱼骨图的方法梳理出完成本任务所需的理论知识和实践知识（如图4）。



图4 学习内容分析鱼骨图

（三）学习内容确定

根据学生已有知识技能水平及鱼骨图分析，确定本次课的学习内容如下：

- 1.video 标签宽度（width）、高度（height）、自动播放（autoplay）等属性及使用方法；
- 2.重构响应式页面代码的实现方法；
- 3.制作网页播放器的工作流程；
- 4.多媒体文件的类型及相互格式的转换方法；
- 5.世界技能大赛网站设计与开发项目“重构响应式页面”的评判规则；
- 6.网页播放器测试、发布的操作步骤。

（四）学习重点和难点

通过对“网页播放器制作”学习内容和学情的分析，依据学习目标，确定了学习的重点和难点（如表2）。

表 2

学习重难点分析表

学习重点	重点内容	video 标签的运用
	确定依据	video 标签是网页播放器制作的关键技术，决定了多媒体文件在网页中的播放效果。由于学生实践经验不足，需反复操作达到熟练运用。
	突出方法	<p>课前：学生自主学习 video 标签讲解视频，整理学习笔记。</p> <p>课中：按照学生在开发过程中发现问题→教师引导学生互帮互助→学生总结解决步骤→教师归纳提升→学生进一步完善项目功能的流程突出学习重点。</p> <p>课后：制作类似的网页播放器，反复练习。</p>
学习难点	难点内容	响应式页面的重构
	确定依据	响应式页面是网站前端开发的技术难关，决定了网页播放器在不同移动终端的呈现效果。学生需在老师的引导下，分步学习，才能熟练掌握响应式页面的重构技术。
	化解方法	<p>课前：浏览响应式网站，熟悉响应式页面的展示效果。</p> <p>课中：按照学生自主探究→生生在线讨论→师生在线交流→学生陈述响应式页面效果→教师对比分析→学生归纳响应式页面关键技术→学生小组合作重构响应式页面的流程，化解学习难点。</p> <p>课后：通过类似案例，强化练习，巩固响应式页面开发技术。</p>

四、学习资源

（一）学习环境设计

设计与企业真实工作环境匹配的一体化学习工作站，该工作站主要分为多媒体教学示范区、项目开发区及项目测试区（如图 5）。

“网页播放器制作”学习工作站主要功能为：

1.多媒体教学示范区：配备 2 台触摸式一体机，1 台用于展示学习环节要求的 PPT、教师集中讲授，另 1 台用于教师展示“超星学习通”移动平台中本任务的学习情况、学生汇报项目进程计划、学生展示作品。

2.项目开发区：配备 25 台多媒体计算机，分成 5 组，用于学生制作网页播

放器及制定、整理各类开发文档。

3.项目测试区：配备 5 台多媒体计算机，用于网页播放器的测试。



图 5 学习工作站示意图

全班 25 学生按理论知识水平和技术能力差异分成 5 组，每组 5 人，课前完成在线分组（如表 3），按竞争课堂标准学习，**各组根据风格选择一个主题页面。**

表 3 学生分组说明

组名	网页播放器页面风格	分组要求
超越自我组		各组需设： 项目经理 1 名，主要负责网页播放器制作的统筹工作； 网页布局员 1 名，主要负责网页播放器制作的页面布局工作； 网页制作员 1 名，主要负责 DIV+CSS 等网页制作技术难点突破； 资料归档员 1 名，主要负责整个项目所需的图片、文档、动画、音视频等素材的搜集； 测试展示员 1 名，主要负责展示最终的网页播放器作品。
希望之翼组		
勇攀高峰组		
扬帆彼岸组		
光炫星空组		

竞技课堂标准:

(1) 对“课前完成情况”进行评价, 根据完成率情况加 1-5 颗★。

(2) 对“积极发言”、“认真讨论团队合作”、“用时最短”项目制作过程进行评价, 按表现情况加 1-5 颗★。

(3) 对“最完美项目”、“最完整项目”进行评价, 最完美项目加 5 颗★, 最完整项目加 4 颗★。

(4) 总成绩最高的获“最佳团队奖”, 颁发锦旗。

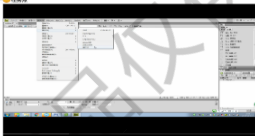
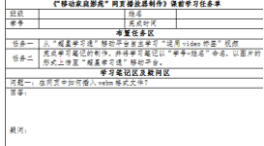
(二) 学习资源设计

为一体化教学的正常开展和学习任务的顺利实施, 使学生在问题引导和任务驱动下达成课前、课中、课后学习目标, 设计了课前学习资源(如表 4)、课中学习资源(如表 5)、课后学习资源(如表 6)和数字化教学平台(如表 7)。

1. 课前学习资源


表 4

课前学习资源

资源类型		图示/名称	资源说明	设计意图
数字资源	视频 (共 1 个)	video 标签自学视频 (4 分 30 秒) 	主要内容: 自创微课, 介绍 video 标签属性、插入 video 标签的方法。	为课中完成网站开发任务作知识储备。
	网站	世界技能大赛中国区官网 http://www.worldskillschina.cn/	主要内容: 历届网站设计与开发项目技术文档、历届获奖选手风采录。	增强学生完成学习任务的信心, 熟知世赛网站设计与开发项目“重构响应式页面”模块的评判规则。
	任务单	课前学习任务单 	主要内容: 包含布置任务、学习笔记本和学习疑惑等内容要素。	供学生整理运用 video 标签插入多媒体文件的操作步骤。

接表 4


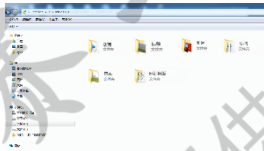
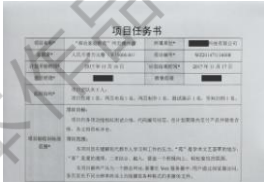

课前学习资源

资源类型		图示/名称	资源说明	设计意图
纸质资源	调研表 (每生 1 份)	<p>网络调研表</p> 	主要内容: 包含调研时间、网站名称、调研内容、心得体会等内容要素。	知道各门户网站中网页播放器的功能, 熟知制作网页播放器的工作流程。

2. 课中学习资源




表 5

课中学习资源

资源类型		图示/名称	资源说明	设计意图
数字资源	动画 (共 1 个)	<p>“胖胖家烦恼”微视频 (1 分 20 秒)</p> 	主要内容: 自创卡通动画, 展示不同用户人群对网页播放器功能的需求。	让学生了解任务背景, 并由此提炼出客户需求。
	素材库	<p>多媒体文件素材库 (ftp://192.168.200.21)</p> 	主要内容: 制作网页播放器所需的动画、视频、音频等素材文件;	提供音视频等多媒体素材, 为学生下载网页播放器制作素材提供方便。
纸质资源	任务书 (每组 1 份)	<p>项目任务书</p> 	主要内容: 包含项目背景描述、任务布置、任务要求等内容要素。	让学生明确完成“网页播放器的制作”的任务要求。
	计划书 (每组 1 份)	<p>项目进程计划</p> 	主要内容: 包含项目实施方案描述、阶段任务、时间进度、阶段责任人等内容要素。	让学生根据项目进程计划书范本, 制订出“网页播放器的制作”的进程计划。

接表 5

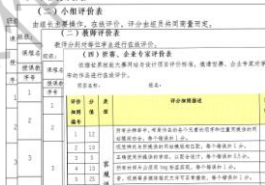

课中学习资源

资源类型	图示/名称	资源说明	设计意图
纸质资源	<p>说明书 (每组 1 份)</p> 	主要内容：包含用户特点描述、功能需求、界面规定等内容要素。	学生根据需求规格说明书范本，填写“网页播放器制作”需求规格说明书，为网页播放器的制作提供依据。
	<p>工作页 (每生 1 份)</p> 	主要内容：包含任务名称、任务目标、任务背景、任务实施步骤等内容要素。	使学生在问题引导下完成学习任务，确保学习任务有条不紊地实施。
	<p>评价表 (共 1 份)</p> 	主要评价项：课前任务完成情况、积极发言、团队合作、用时最短、最完美项目、最完整项目等。	按“竞技课堂标准（见 p9）”，及时评价各组学习情况，激发学习热情，打造竞技学习课堂。

3.课后学习资源

表 6

课后学习资源

资源类型	图示/名称	资源说明	设计意图
数字资源	<p>评价表</p> 	主要内容：在线评价，包含自我评价表、小组评价表、教师评价表、世赛专家和企业专家评价表等。	多元化和多角色学业评价，供学生在收获成功的同时找出不足，明确努力方向。
纸质资源	<p>工作页（每生 1 份）</p> 	主要内容：包含任务名称、任务目标、任务背景、心得体会等内容要素。	供学生整理“网页播放器制作”任务学习的心得体会。

4.数字化教学平台

表 7

数字化教学平台

资源类型	资源名称	图例	功能说明	设计意图
应用 软件	“超星学习通”移动学习平台		供学生完成课前学习任务、课中自主探究、提交文档、在线交流讨论,查看课后任务要求等。	符合学生在线学习习惯,能有效提高学习效率。
	Dreamweaver 网页制作软件		为学生完成网页播放器制作提供软件支撑。	可视化操作界面,是网站前端开发的主流工具。
支撑 硬件	移动学习终端		“超星学习通”移动平台承载的媒体、网络资源查询工具。	便于测试响应式页面效果。
	触摸式一体机		展示 PPT、汇报计划、展示作品、突破重点、化解难点媒介。	便于集中学习,视觉效果好。
	白板		展示课堂竞技课堂评价情况。	促进竞争性学习。

五、教学实施过程

本任务教学过程依照网站开发企业实际工作流程设计,以学生为中心,采用自主学习、合作探究、角色扮演、小组讨论等,辅以任务驱动、情境体验,获得网页播放器制作的知识、技能及丰富的职业体验。教学流程如图 6 所示。

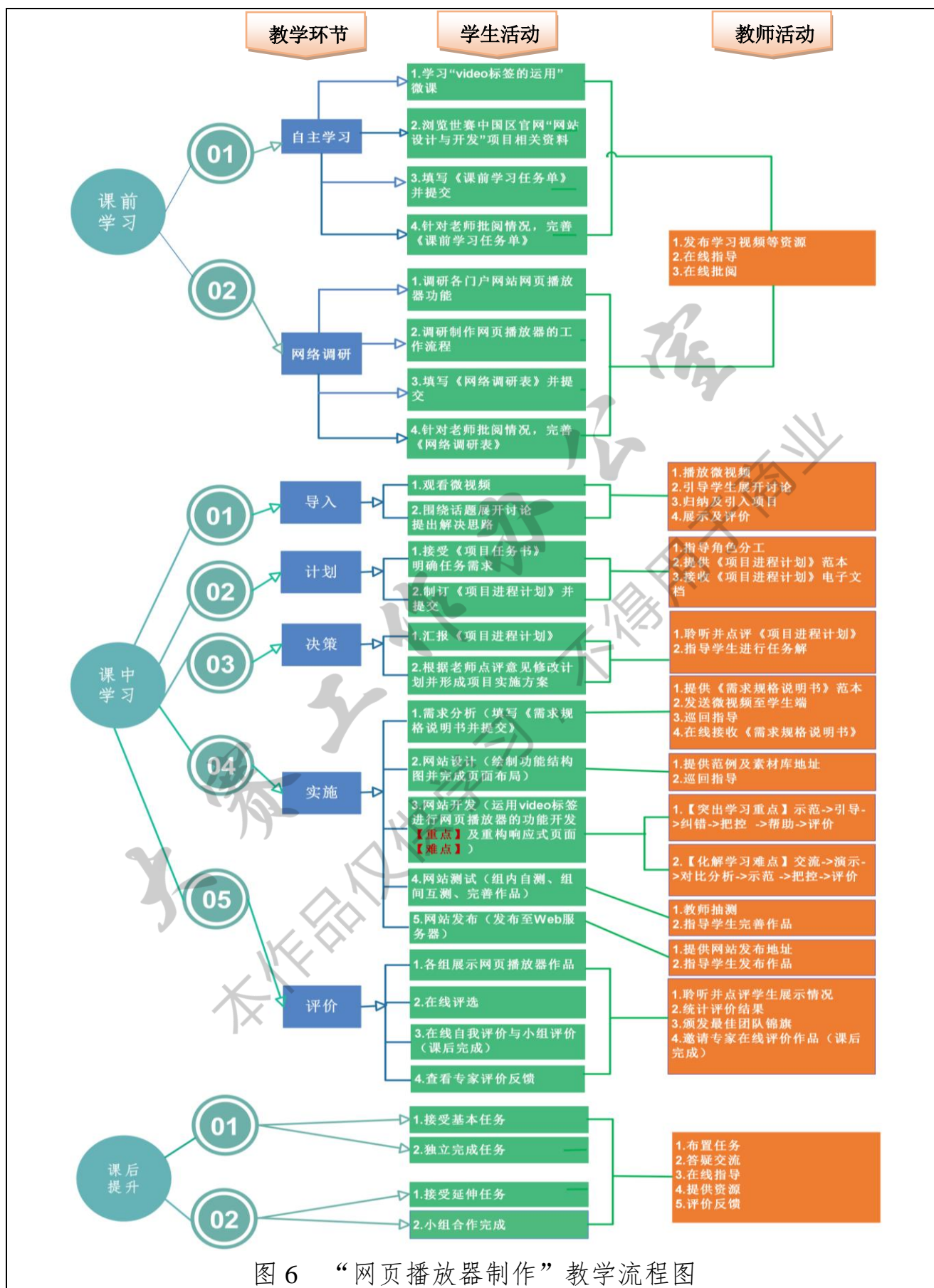

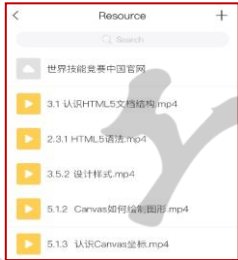



图 6 “网页播放器制作”教学流程图

课前学习


教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
(一) 自主学习	<p>1.学习准备</p> <p>根据老师提供的班级二维码，在线加入班级，完成在线分组。</p> <p>2.在线自主学习</p> <p>(1) 学习“video 标签的运用”微课视频；</p> <p>(2) 学习世界技能大赛网站设计与开发项目相关文件，整理重构响应式页面的评判规则。</p> <div>   </div> <p>3.按组进行在线讨论</p> <p>针对学习中的问题进行在线讨论。</p> <p>4.填写《课前学习任务单》</p> <p>5.上传《课前学习任务单》</p>	<p>1.课前准备</p> <p>在线创建班级，提供二维码让学生加入班级，提供在线分组要求，发布自主学习数字资源包，布置课前在线学习任务。</p> <p>2.在线指导</p> <p>在线指导学生完成课前学习任务，组织学生讨论。</p> <p>3.在线批阅</p> <p>在线批阅学生作业并统计分析。</p>	<p>1.“超星学习通”移动学习平台</p> <p>通过 APP 自主学习及提交《课前学习任务单》(见附件 1) 作业。</p> <p>2.视频及辅助学习文档资料</p> <p>通过视频和文档的学习，进行课前有针对性的知识准备。</p> <p>3.《课前学习任务单》(见附件 1) 电子文档</p> <p>通过填写《课前学习任务单》，总结课前学习情况，为课中学习奠定基础。</p>	<p>自主学习法</p> <p>学生喜欢运用移动终端进行互联网自主学习，既符合学生的学习习惯，又学到了课中需要掌握的知识，也培养了学生主动参与学习的能力。</p>
	<p>【设计意图】通过 APP，学生在线自主学习，师生在线讨论，将课堂上枯燥的理论知识以微课形式呈现，激发了学生学习“video 标签”的兴趣，实现“家校翻”教学。</p>			

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
(二) 网络调研	1.在线调研门户网站 (1) 以小组为单位, 项目经理牵头组织, 调研腾讯、优酷、土豆网的网页播放器功能; (2) 调研制作网页播放器的工作流程。 2.填写《网络调研表》 主要内容要素为: 调研时间、网站名称、主题、调研内容及调研心得体会。 3.上传《网络调研表》 通过 APP 拍照上传《网络调研表》。 4.查看老师点评情况 在 APP 中查看老师对《网络调研表》填写情况的点评结果, 对存在的问题进行完善。	1.布置任务 在线布置网络调研任务, 进行网络道德教育。 2.在线指导 指导学生完成网络调研任务, 针对学生在填写《网络调研表》中出现的问题进行在线解答。 3.在线点评总结 对学生在 APP 上提交的《网络调研表》进行点评, 重点点评网页播放器的功能及制作工作流程是否正确。	1.“超星学习通”移动学习平台 通过“超星学习通”APP, 提交《网络调研表》作业。 2.《网络调研表》文档(见附件5) 填写《网络调研表》, 进一步整理自己的心得体会。 <div data-bbox="1473 703 1787 1134"> </div>	网络调查法 学生运用互联网, 并带着任务问题进行调研, 既学习网页播放器制作的知识, 又拓展学生的视野, 还加深对网站前端开发的认知度。
	【设计意图】 通过调研门户网站, 让学生熟知网页播放器的制作流程、了解门户网站中最新多媒体应用的呈现效果, 同时, 老师对学生网络调研活动进行跟踪, 运用 APP 掌握调研效果, 培养学生运用信息化手段获取知识的能力。			



课中学习（线上+线下）


教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
第一阶段：导入 （5分钟） 1. 阐述项目背景 2. 提出解决问题的思路	1.观看客户需求微视频 观看《胖胖家的烦恼》微视频，重点关注故事情节及人物对话。  视频主要内容为：胖胖想看动画片，爷爷奶奶想看广场舞，妈妈想看瑜伽视频，爸爸想看音乐MTV，怎样才能满足全家人的需求呢？ 2.参与讨论 围绕微视频展示的问题：“假如你是项目经理，你打算怎么办？”，积极参与讨论。 3.互问互答 结合课前学习知识，对于同组或邻组提出的问题，在老师的引导下，相互帮助，积极回答微视频中的问题。	1.播放微视频 播放《胖胖家的烦恼》微视频，情境导入。 2.引导 针对微视频中的话题，引导学生积极参与讨论。 3.归纳及引入项目 对学生提出的解决问题的思路进行归纳总结，从而引入本项目。 4.展示及评价 展示在线分组情况，评价课前学习情况。	1.微视频 学生通过观看微视频，了解项目背景，提出解决思路。 2.PPT 展示本环节学习要求。 3.移动学习终端及触摸式一体机 查看分组及评价情况。 4.竞技课堂评价表 供老师进行过程性评价。	情境教学法 将学生带入客户需求情境中，与企业需求接轨。 头脑风暴法 通过头脑风暴，对微视频中提出的问题集思广益，充分发挥学生学习“网页播放器制作”的主观能动性。
	【设计意图】 通过《胖胖家的烦恼》微视频情境导入，在教师的引导下，根据课前所学知识，围绕视频中的问题，积极参与讨论，提出解决方法，培养学生敢想敢说能力，为下一阶段明确任务、制订计划做好铺垫。			

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法																																													
第二阶段： 计划 (15 分钟)	<p>1.接受并明确任务</p> <p>小组项目经理领取《项目任务书》、《项目进程计划》空表及相关范本。</p> <div><div><p>项目任务书</p><p>项目名称：网页播放器制作</p><p>指导教师：XXX</p><p>项目成员：XXX</p><p>项目时间：2023年X月X日至2023年X月X日</p><p>项目地点：XXX</p><p>项目任务：根据《项目任务书》的要求，完成网页播放器的制作。项目成员需分工合作，按时完成各项任务。</p><p>项目成果：完成网页播放器的制作，并提交项目报告。</p></div><div><p>项目进程计划</p><table><thead><tr><th>序号</th><th>阶段任务</th><th>阶段负责人</th><th>阶段任务</th><th>阶段负责人</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table></div></div>	序号	阶段任务	阶段负责人	阶段任务	阶段负责人	1					2					3					4					5					6					7					8					<p>1.指导</p> <p>指导学生按照《项目任务书》进行角色分工（项目经理、网页布局、网页制作、资料归档和项目展示，各1名）。</p> <p>2.提供</p> <p>提供《项目任务书》、《项目进程计划》范本等文档，供学生制订计划。</p> <p>3.规范</p> <p>指导学生按范本格式规范填写《项目进程计划》。</p> <p>4.接收</p> <p>在平台中接收并查看学生提交的《项目进程计划》。</p> <p>《项目进程计划》主要内容要素有：方案简要描述、阶段任务、时间进度、阶段负责人等。</p>	<p>1.PPT</p> <p>展示《项目进程计划》范本。</p> <p>2.《项目任务书》（见附件2）</p> <p>让学生知道网页播放器制作的要求。</p> <p>3.《项目进程计划》（见附件3）</p> <p>供学生填写。</p> <p>4.“超星学习通”移动平台、移动学习终端</p> <p>帮助学生提交《项目进程计划》。</p> <p>5.竞技课堂评价表</p> <p>供老师进行过程性评价。</p>	工作情境法 小组讨论法 通过工作情境法，让学生体验网站前端开发各个岗位职责，通过小组讨论，制订计划，提高学生的团队意识。
	序号	阶段任务	阶段负责人	阶段任务	阶段负责人																																												
1																																																	
2																																																	
3																																																	
4																																																	
5																																																	
6																																																	
7																																																	
8																																																	
<p>【设计意图】学生通过研读《项目任务书》，明确本任务要做什么，并根据《项目任务书》完成角色分工及制订《项目进程计划》，使“网页播放器制作”按工作流程有计划地实施，为最终作品提供进度保障。</p>																																																	

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
第三阶段：决策 （15 分钟） 确定合理科学的项目实施方案	1.汇报 各组项目经理到多媒体示范教学区，汇报本组《项目进程计划》。 2.聆听 聆听老师点评本组《项目进程计划》意见并做好记录。 3.讨论 根据老师的点评意见，对《项目进程计划》需要修改的内容进行分析讨论。 4.完善 根据老师提出的建议，修改完善《项目进程计划》，形成合理科学的项目实施方案，为制作网页播放器提供依据。	1.聆听 聆听小组项目经理汇报《项目进程计划》。 2.点评 对各组汇报的《项目进程计划》进行点评，重点针对进度情况提出修改意见。 3.指导 引导学生进行任务分解，并指导学生修改完善《项目进程计划》，形成项目实施方案。 	1.PPT 展示本环节学习要求。 2.触摸式一体机 供学生汇报《项目进程计划》。 3.竞技课堂评价表 供老师进行过程性评价。	互动式教学法 角色代入法 通过师生互动交流，营造多边互动的教学情境，为解决项目进程计划中存在的问题提高效率。 通过角色代入法，帮助学生代入企业工作角色，提高网页播放器制作的专业性。
【设计意图】 通过学生扮演项目经理汇报、老师点评并引导学生进行任务分解、小组讨论并完善《项目进程计划》，形成合理科学的项目实施方案，为“网页播放器制作”提供质量保障。				

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
第四阶段： 实施 任务 1：需求分析 （10 分钟）	各组再次回看微视频 1.分析 分析微视频中学生、退休人员、白领等人群身份特点，为提炼功能需求做准备。 2.归纳 归纳微视频中用户的功能需求，总结网页播放器应具有听音乐、看动画、看视频、看文本等功能。 3.研读 研读《需求规格说明书》范本，学习其中主要内容要素（ 用户特点、功能需求、界面需求、性能需求 ）。 4.讨论 小组讨论，依据范本填写《需求规格说明书》。 5.提交 在线提交《需求规格说明书》。 角色分工 如下： 网页布局成员：主要分析人物诉求； 网页制作成员：主要归纳功能需求； 资料归档成员：研读《需求规格说明书》； 项目经理：提供技术支持，大胆管理； 测试展示成员：填写《需求规格说明书》。	1.提供 通过 APP 为学生提供《需求规格说明书》范本。 2.发送 通过教学平台发送微视频至学生端。 3.指导 在学生制定《需求规格说明书》时，巡回指导学生完成需求分析任务。 4.接收 在线接收《需求规格说明书》，展示于触摸式一体机。	1.PPT 展示本环节学习要求。 2.微视频 帮助学生分析用户需求。 3.触摸式一体机 展示各组《需求规格说明书》。 4.《需求规格说明书》文档 供学生填写。 5.竞技课堂评价表 供老师进行过程性评价。	小组讨论法 角色代入法 通过小组讨论，角色代入，提高学生的团队合作意识，让学生从网站开发学习者转换为工作者。
	【设计意图】 需求分析是网站开发一项重要环节，决定了最终的作品是否符合用户需求。学生通过分析微视频，在老师的引导下，小组讨论，归纳出精确的功能需求并写出规范的《需求规格说明书》，为作品的功能测试提供依据。			

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
<p>第四阶段：实施</p> <p>任务 2：网站设计 (20 分钟)</p>	<p>1.绘制功能结构图 在老师的指导下，根据范例（如右图所示），绘制网页播放器功能结构图。</p> <p>2.搜集素材 (1) 从多媒体素材库下载制作素材，包括图片、动画、音视频等； (2) 运用格式工厂软件将素材格式进行转换，形成本项目所需的多媒体文件格式。</p> <p>3.网页布局 根据老师提供的不同风格的网站模版，运用 DIV 进行上、中、下结构网页布局。</p> <p>4.美化界面 运用 CSS3 美化字体、图片等，部分 CSS3 代码如右图所示。</p> <p>角色分工如下： 网页布局成员：布局网页播放器页面； 网页制作成员：配合网页布局成员工作； 资料归档成员：主要搜集页面布局素材； 项目经理：提供技术支持，大胆管理； 测试展示成员：协助项目经理做好管理工作。</p>	<p>1.提供 通过 APP 提供功能结构图范例和网页播放器页面模版。</p>  <p>2.公布 在触摸式一体机上公布多媒体素材库地址 ftp://192.168.200.21，供学生下载素材。</p> <p>3.指导 巡回指导学生绘制功能结构图，帮助学生解决页面布局中遇到的问题。</p> 	<p>1.素材库 供学生下载素材。</p> <p>2.计算机 Dreamweaver 软件 格式工厂软件 供学生进行页面布局、多媒体文件格式的转换。</p> <p>3.竞技课堂评价表 供老师进行过程性评价。</p> <p>4.《网页播放器》工作页 使学生在问题引导下完成任务。</p>	<p>任务驱动法 头脑风暴法 角色代入法</p> <p>通过任务驱动，集体头脑风暴，角色代入，使学生个性发展与网站前端开发工作岗位需要相一致。</p>
<p>【设计意图】前端设计是网站开发的重点环节，决定了网站的视觉效果和应用功能。利用老师提供的范本和素材库，在老师的指导下，布局出风格迥异的网页播放器页面，培养学生个性化设计网页和创造性开发网站的能力。</p>				

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
<p>第四阶段：实施</p> <p>任务 3：网站开发</p> <p>1.运用 video 标签完成《“移动家庭影院”网页播放器制作》的功能开发</p> <p>【学习重点】 (30 分钟)</p> 	<p>1.插入多媒体文件 (1) 运用 video 标签插入多媒体文件; (2) 设置宽度 (width="100%")、高度 (height="100%") 属性; (3) 保存文件并预览效果。</p> <p>2.发现问题 在开发过程中发现并提出问题,如“视频不能自动播放”等。</p> <p>3.互帮互助 解决问题 在教师的鼓励下,邻组同学互帮互助。联系课前所学知识边讲边做。</p> <p>4.归纳总结 在老师的引导下,归纳解决步骤。</p> <p>5.完善功能 根据老师的归纳提升知识,完善功能,video 标签主要属性如下: (1) controls (播放控制控件) 属性; (2) poster (设置封面图片) 属性。 角色分工:除了完成任务外,各成员按角色负责组内成员的素材发放、技术指导工作。</p>	<p>1.示 归纳提升并示范 video 标签 controls 属性及 poster 属性的用法,突出学习重点。强调代码编写规范及操作注意事项。</p> <p>2.导 引导学生按企业制作网页播放器步骤和规范完成网页播放器的功能开发。</p> <p>3.纠 及时发现学生在网页播放器功能开发中的共性问题并进行纠错。</p> <p>4.控 对完成任务速度整体慢的小组,通过引导完成速度快且质量高的小组互帮互助,掌控学生的学习进度和质量。</p> <p>5.帮 对于有困难的学生,通过引导学生互帮互助、个别指导的方式,帮助后进生学习。</p> <p>6.评 及时评价各组课堂学习现,在“竞技课堂评价表”中做好记录。</p>	<p>1.PPT 展示关键操作步骤,与学生回答进行对比,供学生查漏补缺。</p> <p>2.计算机、Dreamweaver 软件 供学生开发功能。</p> <p>3.竞技课堂评价表 供老师过程性评价。</p> <p>4.《网页播放器》工作页 使学生在问题引导下完成任务。</p>	<p>任务驱动法 角色代入法 交互式教学法 通过任务驱动,角色代入,各组积极帮忙解决其他组所遇问题,发扬互帮互助的精神,共同学习重点知识和技能。 激励法 通过小组竞技,增强学生的竞争意识,体验成就感。</p>
<p>【设计意图】本任务是“网页播放器制作”的学习重点,按照学生在开发过程中发现问题、教师引导学生互帮互助、学生总结解决步骤、教师归纳提升突出重点、学生进一步完善项目功能的学习流程,达到熟练掌握运用 video 标签在网页中播放多媒体文件的目的。</p>				

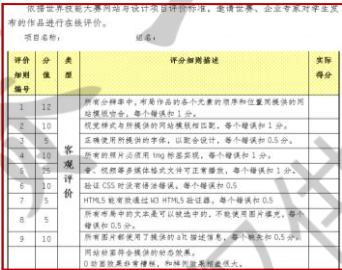


教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
<p>第四阶段：实施</p> <p>任务3：网站开发</p> <p>2.完成《“移动家庭影苑”网页播放器制作》响应式页面的重构</p> <p>【学习难点】 (35 分钟)</p>	<p>1.自主探究，生生讨论，师生交流 打开“超星学习通”APP，学习《利用@media screen 实现网页布局的自适应》资源，在线讨论交流学习中遇到的问题。</p> <p>2.仔细观察并陈述响应式页面效果 通过观察响应式页面，陈述在不同分辨率设备下的网页展示效果。</p> <p>3.归纳重构响应式页面关键技术 根据老师对代码进行对比分析结果，回答不同分辨率下响应式页面代码的异同之处。</p> <p>4.小组合作重构响应式页面 小组成员集思广益，团队合作完成响应式页面的代码编写。</p> <p>角色分工如下： 由网页制作成员主要操作，其他成员观看并记录操作步骤，同时对完成任务时出现的问题积极参与讨论并寻求帮助。</p>	<p>1.交流 对学生自主探究过程中提出的问题组织并参与在线交流。</p> <p>2.演示 演示响应式页面的效果。</p> <p>3.对比分析 对比并分析不同分辨率的响应式页面代码,提出问题“不同分辨率下的异同之处”，引导学生回答。</p> <p>4.示范 对学生编写代码过程中的共性问题进行示范。</p> <p>5.把控 对完成任务速度整体慢的小组，通过引导完成速度快且质量高的小组互帮互助，掌控学生的学习进度和质量。</p> <p>6.评价 及时评价各组课堂学习表现，在“竞技课堂评价表”中做好记录。</p>	<p>1.PPT 展示任务内容和要求。</p> <p>2.计算机、Dreamweaver 软件 供学生完成响应式页面的开发。</p> <p>3.“超星学习通”移动平台 供师生在线讨论交流。</p> <p>4.竞技课堂评价表 供老师进行过程性评价。</p> <p>5.《网页播放器制作》工作页 使学生在问题引导下完成任务。</p>	<p>任务驱动法 通过小组讨论，团队合作等，化解学习难点。</p> <p>激励法 角色代入法 探究式教学法 通过自主探究，培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力，促进在网站前端开发职业情境中能力的养成。</p>
<p>【设计意图】本任务是“网页播放器制作”的学习难点，按照学生自主探究、生生在线讨论师生在线交流、学生陈述响应式页面效果、教师对比分析、学生归纳响应式页面关键技术、学生小组合作重构响应式页面的学习流程，达到化解“重构响应式页面”难点的目的。</p>				

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
<p>第四阶段：实施</p> <p>任务 4：网站测试 (20 分钟)</p> <p>测试、修改、完善作品</p>	<p>1.测试提交</p> <p>各组到项目测试区测试网站，按照角色分工，依据作品测试表，对网页播放器进行测试。</p> <p>(1) 测试顺序：组内自测->组间互测；</p> <p>(2) 填写《作品测试表》并提交。</p> <p>《作品测试表》主要内容要素：组名、测试项目、测试标准、测试结果等</p> <p>2.修改、完善作品</p> <p>对照组内、组间和教师测试结果，各组及时修改完善本组网页播放器。</p> <p>角色分工如下：</p> <p>网页布局成员：重点检查页面布局；</p> <p>网页制作成员：重点检查代码编写的规范性，修改完善本组网页播放器；</p> <p>资料归档成员：重点检查素材内容是否符合客户需求；</p> <p>项目经理：提供技术支持，大胆管理，负责监督成员完成情况，发现问题及时向老师求助；</p> <p>项目展示成员：填写《作品测试表》。</p>	<p>1.指导帮助</p> <p>巡回指导学生填写《作品测试表》，并在测试后对学生完善网页播放器作品时遇到的问题给予帮助。</p> <p>2.抽测作品</p> <p>按照世界技能竞赛网站设计与开发项目“重构响应式页面”评判规则，一是抽测组内自测结果和组间互测结果是否属实，二是站在客户的角度测试网页播放器各方面的性能，为学生完善作品提供可行的专业意见。</p> <p>3.测试反馈</p> <p>将测试结果反馈给学生，对存在的共性问题进行示范指导。</p>	<p>1.PPT</p> <p>展示本环节学习要求。</p> <p>2.计算机、Dreamweaver 软件</p> <p>供学生测试、修改完善作品。</p> <p>3.《作品测试表》(见附件 4)</p> <p>供师生填写测试成绩。</p> <p>4.竞技课堂评价表</p> <p>供老师进行过程性评价。</p>	<p>角色代入法</p> <p>通过角色代入，让学生站在用户的角度，共同测试网页播放器作品是否符合客户需求。</p>
<p>【设计意图】根据世界技能大赛网站开发与设计项目“重构响应式页面”评判规则，通过学生自测、小组互测、教师抽测，发现作品存在问题，修改完善作品，培养学生精益求精、追求卓越的工匠精神。</p>				

作品测试表				
序号	测试项目	测试标准	测试结果	修改情况
1	页面布局规范，内容完整	页面布局，内容完整，无错别字		
2	测试加载速度	加载速度不超过 3 秒		
3	测试兼容性	兼容主流浏览器		
4	测试响应式	在不同设备上显示正常		
5	测试交互性	交互功能正常		
6	测试安全性	无安全隐患		
7	测试可访问性	符合 WCAG 标准		

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
第四阶段：实施 任务 5：网站发布 （10 分钟）	1.发布网站 （1）在老师的指导下，各组挑选最优作品发布至 Web 服务器； （2）发布时遇到问题，向老师和同学寻求帮助。 2.浏览网站 使用智能手机、PAD、笔记本电脑等移动终端，通过谷歌浏览器，浏览网页播放器效果，确保网站可以正常浏览。	1.发布准备 （1）在 Web 服务器中配置 IIS 互联网信息服务，分别以组名建立 5 个虚拟目录； （2）在触摸式一体机上，用 PPT 展示网页播放器的 Web 服务器发布地址。 ftp://192.168.200.20 2.巡回指导 指导学生发布网站，帮助解决发布中出现的问题。	1.Web 服务器 供学生发布网页播放器作品。 2.移动终端 供学生浏览网页播放器。 3.触摸式一体机 展示 PPT。 4.PPT 展示网页播放器发布流程及 Web 服务器发布地址。 5.《网页播放器制作》工作页 使学生在问题引导下完成任务。	模仿学习法 通过模仿老师的网站发布流程，体验网站开发企业真实工作流程。
	【设计意图】 将网页播放器发布到 Web 服务器，让学生站在客户的角度，直观地看到网页播放器的真实效果，进行开发者与客户的角色轮换。			



教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
<p>第五阶段：评价 (17 分钟)</p> <p>1.项目展示</p> <p>2.在线评选</p> <p>评出最完美项目、最完整项目及最佳团队</p> <p>3.世赛和企业专家评价</p>	<p>1.展示项目</p> <p>项目展示成员展示本组网页播放器，用激情四射地语言打动老师及现场客户（其他组同学），其他成员加油鼓劲。</p> <p>展示流程：展示网站->演示功能->介绍开发流程->发表感想。</p> <p>2.在线评选</p> <p>通过“超星学习通”APP，在线评选最完美项目及最完整项目。</p> <p>3.查看专家评价反馈</p> <p>课后，在“超星学习通”APP 中查看世赛和企业专家评价情况，熟知网页播放器的网页制作技术和艺术价值是否符合企业标准。</p> 	<p>1.观看 聆听 点评</p> <p>认真观看各组网页播放器制作效果，仔细聆听各组测试展示成员的语言表达是否得体，对制作效果和语言组织能力及时给予点评。</p> <p>2.统计 颁奖</p> <p>统计竞技课堂评价表及平台评价分析结果，宣布“最佳团队”奖，颁发锦旗。</p>   <p>3.专家评价</p> <p>课后，邀请世赛专家 2 名、企业专家 3 名，对学生发布的“网页播放器”制作效果在线评价。</p>	<p>1.触摸式一体机</p> <p>供学生项目展示。</p> <p>2.“超星学习通”移动平台</p> <p>网络评选工具，查看评价结果。</p> <p>3.竞技课堂评价表</p> <p>供老师进行过程性评价。</p>	<p>交互式教学法 激励法</p> <p>通过交互式教学法，培养学生的演说能力；通过激励法，学会取长补短，培养学生的竞争意识，体验成功的喜悦。</p>
<p>【设计意图】通过网页播放器作品的展示、在线评选最完美项目和最完整项目、结合竞技课堂评价表总成绩，颁发最佳团队奖，让学生体验成就感，激发后续学习的动力；通过企业评价等多元化的评价方式，世赛专家等多方位的评价角色，过程与结果评价相结合，促进师生综合职业能力的提升，实现课堂与企业的无缝对接。</p>				

课后提升（线上+线下）

教学环节	学生活动	教师活动	教学手段	教学方法
<p>课后提升</p> <p>(3 分钟)</p> <p>布置基本任务和延伸任务</p>	<p>1.接受任务</p> <p>(1) 基本任务</p> <p>填写学习工作页；在线填写自我评价表与小组评价表；在线填写课程满意度问卷调查表；查看世赛、企业专家评价结果；画出思维导图。</p> <p>(2) 延伸任务</p> <p>制作《十九大，你知道多少?》网页播放器，具体要求见“超星学习通”APP。</p> <p>2.完成任务</p> <p>按要求完成任务，与同学进行在线讨论，与老师进行在线交流。</p> <p>3.提升学习</p> <p>通过互联网，学习相关优秀网站，做好学习笔记，并将笔记完成情况通过 APP 反馈给老师。</p>	<p>1.布置任务</p> <p>通过 APP 上传基本任务要求和延伸任务要求。</p> <p>2.答疑交流</p> <p>对学生完成课后任务过程中出现的问题在线进行答疑交流。</p> <p>3.在线指导</p> <p>指导学生完成课后任务。</p> <p>4.提供资源</p> <p>提供优秀网站学习地址。</p> <p>5.评价反馈</p> <p>在线填写《教师评价表》。</p>	<p>1.“超星学习通”移动学习平台</p> <p>辅助学生完成任务及在线评价。</p> <p>2.各类评价表</p> <p>供师生、专家在线填写。</p> <p>3.《网页播放器制作》工作页</p> <p>供学生填写学习收获。</p>	<p>分层教学法</p> <p>通过分层布置任务，培养学生举一反三、触类旁通、勇于探索的能力。</p>
<p>【设计意图】 依据分层学习，通过布置基本任务和延伸任务，将课堂教学延伸到课外，巩固网页播放器制作学习内容，提升知识和技能迁移能力，突出学以致用。</p>				

《设计》课程评价表

教师姓名：_____ 学生姓名：_____ 学号：_____

评价项目	评价内容	评价标准	评价结果
1. 学习态度	学习态度端正，积极参与课程学习。	100%	100%
2. 基础知识	掌握课程基本理论知识，理解基本概念。	80%	80%
3. 专业技能	能够运用所学知识解决实际问题。	60%	60%
4. 创新能力	能够提出创新性想法或方案。	40%	40%
5. 团队合作	能够与团队成员有效沟通、协作。	20%	20%
6. 课程评价	对课程整体评价。	100%	100%
7. 教师评价	对教师教学评价。	100%	100%
8. 学生评价	对学生学习评价。	100%	100%
9. 课程评价	对课程整体评价。	100%	100%
10. 教师评价	对教师教学评价。	100%	100%
11. 学生评价	对学生学习评价。	100%	100%
12. 课程评价	对课程整体评价。	100%	100%
13. 教师评价	对教师教学评价。	100%	100%
14. 学生评价	对学生学习评价。	100%	100%
15. 课程评价	对课程整体评价。	100%	100%
16. 教师评价	对教师教学评价。	100%	100%
17. 学生评价	对学生学习评价。	100%	100%
18. 课程评价	对课程整体评价。	100%	100%
19. 教师评价	对教师教学评价。	100%	100%
20. 学生评价	对学生学习评价。	100%	100%

教师签名：_____ 日期：_____

“移动应用开发”网页播放器制作工作页

姓名	学号	班级
_____	_____	_____

1. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

2. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

3. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

4. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

5. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

6. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

7. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

8. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

9. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

10. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

11. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

12. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

13. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

14. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

15. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

16. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

17. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

18. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

19. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

20. 通过课程学习，掌握网页制作的基本知识，能够运用所学知识解决实际问题。

教学视频

表 8

视频内容简述表

序号	视频阶段	视频简要内容	起止时间
1	片头	类别、课程、课题	0: 00-0: 05
2	连线企业	工学结合、接受企业任务	0: 06-0: 25
3	导入阶段	观看微视频、各组提出解决方案、总结课前学习情况、展示分组情况、评价课前学习情况	0: 26-2: 07
4	计划阶段	领取项目任务书、制订项目进程计划	2: 08-2: 27
5	决策阶段	汇报项目进程计划、点评项目进程计划、修改并形成项目实施方案	2: 28-3: 03
6	实施阶段	需求分析、网站设计、网站开发、网站测试及网站发布 5 个子任务	3: 04-6: 41
7	评价阶段	项目展示、项目评价、颁发最佳团队锦旗	6: 42-7: 49
8	课后提升	基本任务、延伸任务	7: 50-7: 58

六、学业评价

采用自我评价（20%）、小组评价（20%）、教师评价（25%）和世赛及企业专家评价（35%）的多方位评价方式，过程性评价与结果性评价相结合，共性评价与个性评价相结合，促进师生综合职业能力的提升，实现课堂与企业的无缝链接（如图 7）。将雷达分析法引入教学质量评价体系，建立切合实际、科学完善、便于操作的评价模型。

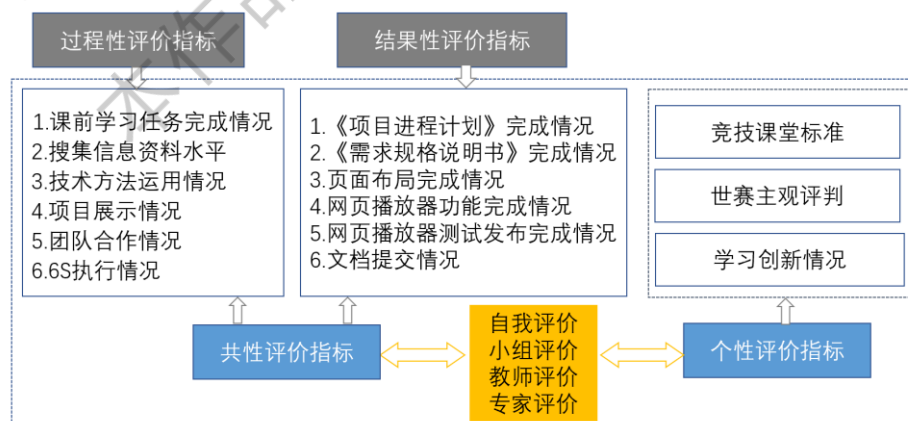


图 7 “网页播放器制作”评价体系

（一）评价方式

1. 竞技课堂评价

为打造竞技课堂而设计，5 个组团队合作，由教师按“竞技课堂标准”通过打“★”的方式，对各组课前和课中学习情况进行现场评价，★数目最多的将获得“最佳团队”。

评价指标有：课前任务完成情况、积极发言、认真讨论团队合作、用时最短、最完美项目、最完整项目以及总成绩。

2. 自我评价

根据自身学习情况，采用量化打分制，满分 100 分，若制作网页播放器有创新特色，可进行加分，即最终成绩可超过 100 分，学生客观地进行在线评价。

主要评价指标有（见表 9）：课前学习情况、与老师同学沟通情况、与同学合作情况、技术方法运用情况、资料搜集水平、做事态度、学习任务是否完成以及工作页填写情况等。

3. 小组评价

小组评价包括组内评价和组间评价两阶段。采用量化打分制，满分 100 分；若制作网页播放器有创新特色，可进行加分，即最终成绩可超过 100 分。

第一阶段，由组长（项目经理）牵头组织，对组内成员的学习情况进行在线评价；第二阶段，由组长（项目经理）牵头组织，对其它小组的学习情况进行在线评价。

为了体现公平公正性，两阶段的评分均由组员共同商量而定。组内评价指标（见表 10）与自我评价指标类似，增加了“自我评价的诚实情况”指标。组间评价指标（见表 11）有：《项目进程计划》完成情况、《需求规格说明书》完成情况、页面布局完成情况、功能完成情

况、项目展示情况、6S 执行情况等。

4. 教师评价

教师对学生的课前、课中、课后学习情况进行综合性评价。采用量化打分制，满分 100 分；若制作网页播放器有创新特色，可进行加分，即最终成绩可超过 100 分。

评价指标有（见表 12）：学习活动执行情况、与老师同学沟通情况、学习任主要务完成情况、学习创新情况（加分项）等。

5. 世赛专家和企业专家评价

依据世界技能大赛网站与设计项目“重构响应式页面”模块评判规则，邀请世赛专家 2 名、企业专家 3 名对学生发布的网页播放器作品进行在线评价。采用量化打分制，满分 100 分。

评价分成客观评价和主观评价两部分（见表 13）。客观评价主要评价网页播放器的功能是否符合客户需求、HTML5+CSS3 代码编写是否符合 W3 标准；主观评价主要评价网页播放器的页面制作效果是否美观、HTML5+CSS3 代码是否具有可读性等。

（二）评价成绩说明（如图 8）

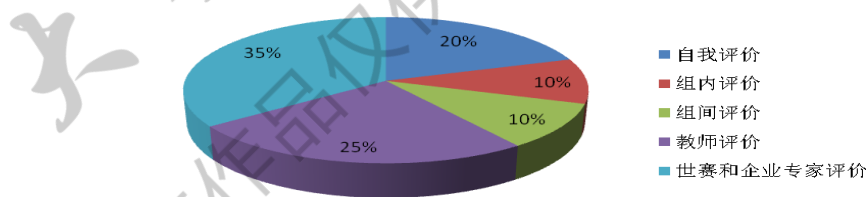


图 8 “网页播放器制作”学习任务评价成绩分布图

学生成绩=自我评价成绩*0.2+组内评价成绩*0.1+组间评价成绩*0.1+教师评价成绩*0.25+世赛和企业专家评价*0.35

世赛专家和企业专家评价成绩占总成绩的百分比最大，充分体现工学一体。

(三) 自我评价表

学生客观评价自我学习情况，课后进行在线评价。

表 9

自我评价表

班级：

姓名：

学号：

课程名称		学习任务		学习活动	
授课教师		小组名称		时间、地点	
序号	评价项目	评价标准			分值 得分
1	课前学习情况	完成得 5 分；部分完成得 3 分；未完成得 0 分。			5
2	与老师同学沟通情况	能与老师同学沟通，并能清楚表达的得 10 分；能与老师同学沟通，但表达不清的得 5 分；不能沟通得 0 分。			10
3	与同学合作情况	能按老师布置的任务要求，与同学积极合作的得 10 分；只与少数同学合作的得 5 分；完全不与同学合作的得 0 分。			10
4	技术方法运用情况	能运用 video 标签和响应式页面代码制作播放器功能的得 20 分；只会用 video 标签或只会用响应式页面代码的得 10 分；两者均不会运用的得 0 分。			20
5	资料搜集水平	能运用互联网查询工具搜集制作素材的得 5 分；不能运用的得 0 分。			5
6	做事态度	态度认真，服从小组安排的得 10 分；其余按实际情况酌情得 0-9 分。			10
7	任务是否完成	完成网页播放器的制作并重构响应式页面的得 30 分；完成填写工作页只完成其中一个的得 15 分；两个都未完成的得 0 分。			30
8	工作页填写情况	字迹清楚、填写规范、内容完整的得 10 分；有一项不完整扣 1 分；缺少一项扣 3 分。			10
9	创新情况 (加分项)	创新且同学认可的，加 1~10 分。 创新是指有无超出学习任务目标之外的特色或优于其他同学的制作效果。			
	自我评价	1. 整体效果（填优、良、中、差）： 2. 主要不足： 3. 改进措施：			总分

学生签名：

日期：

(四) 小组评价表

1. 组内评价表

课后，由组长牵头对组内成员进行在线评价，评分由组员共同商量而定。

表 10

组内评价表

班级：

姓名：

学号：

课程名称		学习任务		学习活动	
授课教师		小组名称		时间、地点	
序号	评价项目	评价标准			分值 得分
1	自我评价的诚实情况	评价全部真实得 15 分，有一项不真实扣 5 分，扣完为止。			15
2	课前学习任务完成情况	完成自主学习、网络调研并上传《课前学习任务单》与《网络调研表》，填写工整的得 5 分；其余情况得 0-4 分。			5
3	与老师同学沟通情况	当小组出现学习问题时，能积极与老师、邻组同学沟通，寻求帮助的得 10 分；只与本组同学沟通的得 5 分；不能沟通的得 0 分。			10
4	与同学协作情况	积极与同学协作，按要求完成组内制作任务的得 10 分；其余情况得 0-9 分。			10
5	技术方法运用情况	能运用 video 标签和响应式页面代码实现播放器功能的得 20 分；只会用 video 标签或只会用响应式页面代码的得 10 分；一个都不会运用的得 0 分。			10
6	搜集信息资料水平	能运用互联网查询工具搜集制作素材的得 5 分；不能的得 0 分。			5
7	6S 执行情况	能很好的执行 6S（整理、整顿、清扫、清结、素养、安全）管理要求得 5 分，每违反一项扣 1 分，扣完为止。			5
8	学习任务是否完成	完成网页播放器的制作并重构响应式页面的得 40 分；只完成其中一个的得 20 分；两个都未完成的得 0 分。			40
9	学习创新情况（加分项）	创新且同学、老师认可的，加 1~10 分。 创新是指有无超出学习任务目标之外的特色或优于其他同学的制作效果。			
	小组评价	1. 整体效果（填优、良、中、差）： 2. 主要不足： 3. 改进措施：			总分

组长签名：

日期：

2.组间评价表

课后，由组长牵头对其它小组进行在线评价，评分由组员共同商量而定。

表 11

组间评价表

课程名称		学习任务		学习活动	
授课教师		小组名称		时间、地点	
序号	评价项目	评价标准			分值 得分
1	《项目进程计划》完成情况	字迹清楚、填写规范、内容完整、科学合理的得 15 分；有一项不完整扣 1 分；缺少一项扣 3 分。			15
2	《需求规格说明书》完成情况	字迹清楚、填写规范、内容完整、需求正确的得 15 分；有一项不完整扣 1 分；缺少一项扣 3 分。			15
3	页面布局完成情况	页面美观、布局合理、结构完整的得 15 分；有一处有欠缺扣 1 分。			15
4	功能完成情况	功能齐全、导航正确、多媒体文件能正常播放的得 20 分；有一处有欠缺扣 3 分。			20
5	项目展示情况	思路清晰、语言表达能力强、项目展示效果好、富有激情、心得体会深刻的得 15 分；有一项有欠缺扣 3 分。			15
6	团队合作情况	小组团结、合作愉快、探究气氛浓厚的得 10 分；有一项有欠缺的扣 2 分。			10
7	6S 执行情况	能很好的执行 6S（整理、整顿、清扫、清结、素养、安全）管理要求得 5 分，每违反一项扣 1 分，扣完为止。			5
8	文档提交情况	按要求正确提交文档的得 5 分；缺一个文档扣 1 分。			5
9	学习创新情况（加分项）	创新且同学、老师认可的，加 1~10 分。 创新是指有无超出学习任务目标之外的特色或优于其他同学的制作效果。			
	小组评价	1. 整体效果（填优、良、中、差）： 2. 主要不足： 3. 改进措施：			总分

组长签名：

日期：

(五) 教师评价表

课后，教师根据学习情况，分别对每位学生进行在线评价。

表 12

教师评价表

班级：

被评同学姓名：

学号：

课程名称			学习任务		学习活动		
授课教师			小组名称		时间、地点		
序号	评价项目	评价标准				分值	得分
1	自我评价的诚实情况	评价全部真实得 15 分，有一项不真实扣 5 分，扣完为止。				15	
2	课前学习任务完成情况	完成自主学习、网络调研并上传《课前学习任务单》与《网络调研表》，填写工整的得 5 分；其余情况得 0-4 分。				5	
3	学习活动执行情况	1.所在小组参与讨论，为微视频情景提出解决方案； 2.所在小组按时提交项目进程计划、需求规格说明书文档；3.能按角色分工，完成实施阶段 5 个任务，填写工作页；4.能按要求参与评价。 说明：以上 4 个学习活动，第 1、2、4 项每项 5 分，第 3 项 15 分（5 个实施任务每完成一个得 3 分）。				30	
3	与老师同学沟通情况	当小组出现学习问题时，能积极与老师、邻组同学沟通，寻求帮助的得 10 分；与本组同学沟通的得 5 分；不能沟通的得 0 分。				10	
4	与同学协作情况	积极与同学协作，按要求完成组内制作任务的得 10 分；其余情况得 0-9 分。				10	
5	技术方法运用情况	能运用 video 标签和响应式页面代码播放器功能的得 20 分；只会用 video 标签或只会用响应式页面代码的得 10 分；一个都不会运用的得 0 分。				10	
6	搜集信息资料水平	能运用互联网查询工具搜集制作素材的得 5 分；不能的得 0 分。				5	
7	6S 执行情况	能很好的执行 6S（整理、整顿、清扫、清结、素养、安全）管理要求得 5 分，违反一项扣 1 分，扣完为止。				5	
8	学习任务完成情况	完成网页播放器的制作并重构响应式页面的得 10 分；只完成其中一个的的得 5 分；两个都未完成的得 0 分。				10	
9	学习创新情况(加分项)	创新且同学、老师认可的，加 1~10 分。 创新是指有无超出学习任务目标之外的特色或优于其他同学制作效果。					
	小组评价	1. 整体效果（填优、良、中、差）： 2. 主要不足： 3. 改进措施：				总分	

教师签名：

日期：

(六) 世赛、企业专家评价表

依据世界技能大赛网站与设计项目评价标准，课后，邀请世赛、企业专家对学生发布的网页播放器作品进行在线评价。

表 13

世赛、企业专家评价表

项目名称：

组名：

编号	分值	类型	评价细则描述	实际得分
1	12	客观评价	所有分辨率中，布局作品的各个元素的顺序和位置同提供的网站模版吻合，每个错误扣 1 分。	
2	10		视觉样式与所提供的网站模版相匹配，每个错误扣 1 分。	
3	5		正确使用所提供的字体，以配合设计，每个错误扣 0.5 分。	
4	10		所有的照片必须用 <code>img</code> 标签实现，每个错误扣 1 分。	
5	25		音、视频等多媒体格式文件可正常播放，每个错误扣 1 分。	
6	10		验证 <code>CSS</code> 时没有语法错误，每个错误扣 0.5 分。	
7	5		<code>HTML5</code> 能有效通过 <code>W3 HTML5</code> 验证器，每个错误扣 0.5 分。	
8	5		所有布局中的文本是可以被选中的，不能使用图片填充，每个错误扣 0.5 分。	
9	10		所有图片都使用了提供的 <code>alt</code> 描述信息，每个缺失扣 0.5 分。	
10	0-3	主观评价	网站动画符合提供的动态效果。 0 分：动画效果非常糟糕，和样例效果相差很大。 1 分：动画效果同提供的样例效果有些类似。 2 分：动画效果同提供的样例效果非常接近。 3 分：动画效果同提供的样例效果几乎一样。	
11	0-3		<code>CSS</code> 和其他编码样式的可读性较好也易于维护。 0 分：修改代码很困难。书写风格很差，样式代码都混在一起，没有分组；非开发者本人难以保证原有结构的前提下，在代码中插入新的样式。 1 分：修改代码有难度。难以在文档中定位需要的代码；非开发者本人需要花费一定时间后才能找到如何在代码中插入新的样式并保持原本结构。 2 分：修改代码较简单。容易在文档中定位需要的代码；非开发者本人较容易找到如何在代码中插入新的样式并保持原本结构。 3 分：修改代码很简单。非常容易在文档中定位需要的代码；非开发者本人很方便就能在原本代码结构下新增样式，代码中有很多有用的注释信息。	
12	0-2		排版和间隙等符合提供的网站模版。 0 分：重构的页面与样稿有非常大的区别。 1 分：重构的页面与样稿有可见的明显区别。 2 分：重构的页面与样稿基本吻合。	
总分				

专家签名：

日期：

七、教学反思

（一）教学效果

1.线上线下混合式学习方式，“网页播放器制作”学习目标达成度高。

采用翻转课堂、线上线下混合式学习方式，运用小组合作组织策略，激发了学生在问题引导下，主动参与、主动探究学习的兴趣。运用雷达图对评价结果进行分析，达到了预期学习效果。其中，小组评价分析结果如下（如图 9）。

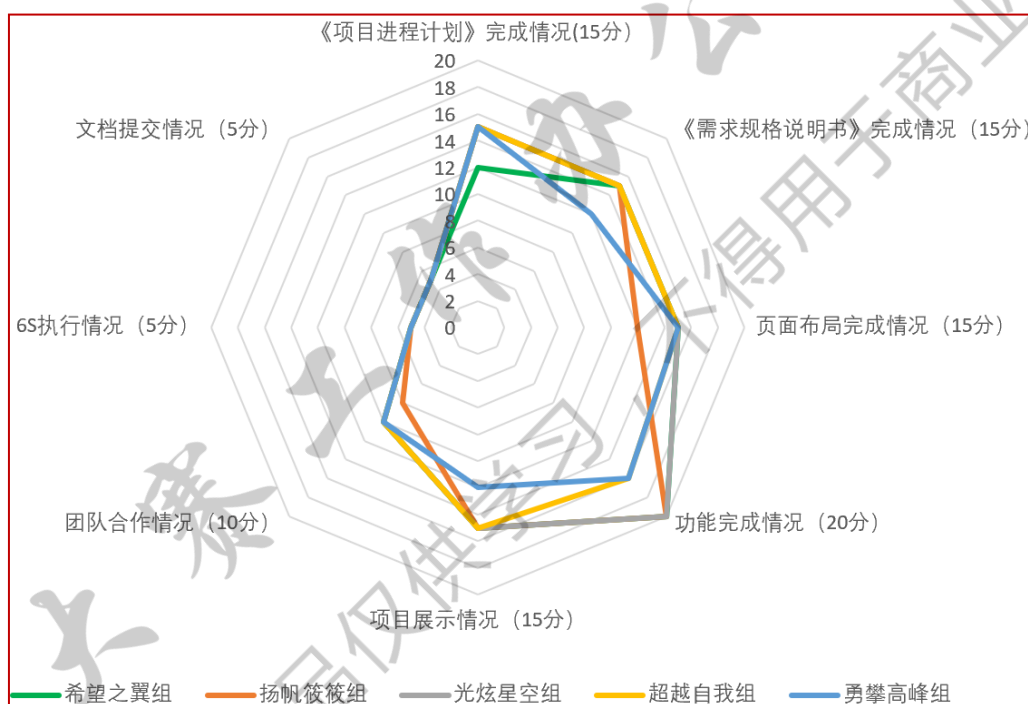


图 9 小组评价结果分析图

从小组评价雷达图分析中可知，7 个评价指标中，光炫星空组得到了所有小组的认可，得分 100 分；6S 执行情况和文档提交情况两个评价指标所有小组均得满分。扬帆筱筱组在页面布局和团队合作方面有所欠缺，应加强 DIV+CSS 页面布局练习，同时组内成员要充分利用“超星学习通”APP 等多种信息化平台加强交流。

2.学习过程与工作情境紧密结合,网页播放器作品符合企业标准。

本次学习任务以企业真实项目为载体,学习过程与工作情境紧密结合,采用角色扮演等学习方式,依据世界技能大赛网站与设计项目评分标准,邀请了网站设计与开发项目世赛专家、网站开发公司企业专家对各组发布的网页播放器作品进行在线评价,运用雷达图对评价结果进行分析(如图10),网页播放器作品符合企业标准。

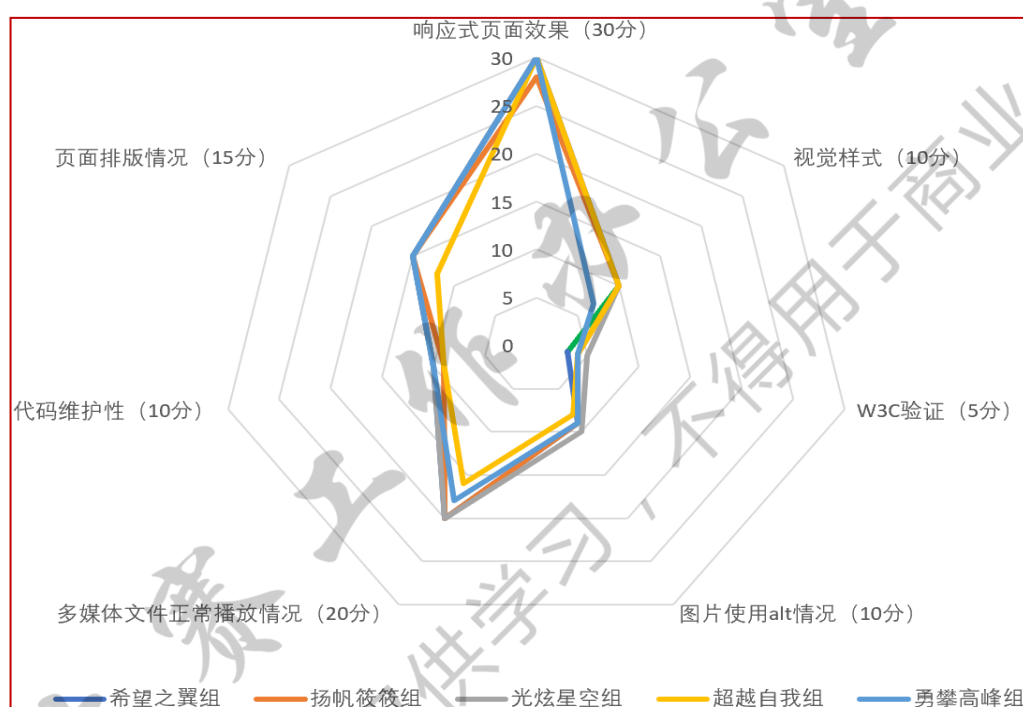


图10 世赛专家和企业专家评价结果分析图

从世赛专家和企业专家评价结果雷达分析图中可知,5个组制作的网页播放器作品全部符合企业标准,光炫星空组和希望之翼组的页面排版指标超过了企业标准。

(二) 教学特色

1.采用“互联网+”翻转课堂教学模式,体现学生主体。

运用互联网+超星学习通APP,课前学生在线学习网页播放器制作

知识点，课中师生在线讨论交流“重构响应式页面”学习难点，课后在线填写评价表、查看评价反馈结果等。老师通过“示”、“导”、“析”、“控”等活动，引导学生去“思”、“帮”、“评”、“纠”等，以“运用video 标签”、“重构响应式页面”等任务驱动和问题引领，构建了以学生为中心的课堂。

2.学生扮演企业网站开发岗位角色，突出能力本位。

学生扮演与企业网站开发岗位相同的工作角色，有项目经理、设计布局、制作开发、测试展示和资料归档 5 个角色，学生实现了从学习者到工作者的角色转换。在老师引导下，学生通过自主学习、相互讨论、相互帮助，完成了“移动家庭影苑”网站与设计开发项目中的网页播放器的制作，提升了网站前端开发的职业综合能力，为以后的就业创业奠定了基础。

3.学习目标与网站前端开发工程师岗位需求一致，注重工学一体。

本任务采用企业真实项目“移动家庭影苑”网站中的网页播放器的制作，把企业代表性工作任务转换成学习任务，依据世界技能大赛网站与设计项目技术文件，结合网站前端开发工程师岗位需求，制定了网页播放器制作的学习目标，突出了网站开发的实用性和针对性。

4.小组选择不同网页播放器页面风格，打造竞技课堂。

学生分为超越自我组、希望之翼组、勇攀高峰组、扬帆筱筱组、光炫星空 5 个组进行分组学习，为学生提供五个不同的网页播放器页面，供各组选择，按“竞技课堂标准”实施教学，培养了学生个性化

设计网页（如图 11）和创造性开发网站的能力，提升了小组竞争意识和团队合作精神。



图 11 各组网页播放器页面

（三）不足和改进

因条件限制，世赛专家和企业专家整个课堂的参与度不够，如果相关专家能全程参与整个项目的实施过程，相信效果会更好。今后将加大校企合作力度，聘请网站开发方面的企业专家作为讲师，与企业签订网站开发人才共同培养协议，并与专家协商每周到校讲课的时间，推行“一班两师”制，即一个班配备两名老师，一名是企业讲师，负责讲解当前网站开发前沿技术，另一名是学校的老师，辅助企业讲师完成课堂教学。同时，聘请世赛网站设计与开发项目技术专家定期到校指导师生，使师生的静态网站开发知识与技能与世赛接轨，为学生的发展创造更高更大的平台。

附件 1：课前学习任务单

《“移动家庭影苑”网页播放器制作》课前学习任务单			
班级		姓名	
学号		完成时间	
布置任务区			
任务一	从“超星学习通”移动平台自主学习“运用 video 标签”视频		
任务二	完成学习笔记的制作，并将学习笔记以“学号+姓名”命名，以图片的形式上传至“超星学习通”移动平台。		
学习笔记区及疑问区			
问题一：在网页中如何插入 webm 格式文件？			
回答：			
疑问：			
问题二：在网页中如何插入 wmv 格式文件？			
回答：			
疑问：			
问题三：在网页中如何插入 mp4 格式文件？			
回答：			
疑问：			
问题四：在网页中如何插入 mp3 格式文件？			
回答：			
疑问：			

附件 2：项目任务书

项目任务书

项目名称*	“移动家庭影苑”网页播放器	所属单位*	██████████科技有限公司
总预算*	人民币壹万元整 (¥10000.00)	项目编号*	WZ201471116008
计划开始时间*	2017 年 11 月 16 日	计划结束时间*	2017 年 11 月 17 日
项目经理*	██████████	销售经理	██████████
组织结构*	项目团队共 5 人： 项目经理 1 名，网页布局 1 名，网页制作 1 名，测试展示 1 名，资料归档 1 名。		
项目验收目标及范围*	<p>项目目标：</p> <p>项目的各项功能指标测试合格，代码编写规范，在计划期限内交付产品并验收合格，各文档资料齐全。</p> <p>项目范围：</p> <p>本项目旨在缓解现代都市人学习和工作的压力，“苑”是学术文艺荟萃的地方，“家”是爱的港湾，二者结合、融入，营造一个积极向上、轻松愉悦的氛围。</p> <p>本项目最终产品为一个静态网站，部署在 Web 服务器中，用户通过浏览器访问，各页面在不同分辨率终端上均能播放各种格式的多媒体文件。</p>		
项目交付物*	1.需求规格说明书； 2.项目源码； 3.系统部署包； 4.项目管理资料（项目进度计划、测试报告、使用手册）。		
对本项目关注点及优先级*	关注点：网页播放器在智能手机、PAD 等移动终端及 PC 端均有良好的用户体验。 优先级：1 级		
本项目难点*	项目难点：响应式页面开发 技术难点：（系统需要考虑兼容现有系统、现有数据及用户习惯，同时要支持新业务和新技术。） HTML5+CSS3 重构响应式页面技术		
客户情况介绍	本项目产品面向的客户人群为学生、退休员工、企业白领、家庭主妇等，在设计开发与开发时需考虑不同用户的使用习惯。		
公司审批意见	该项目已立项，同意实施。 日期：2017 年 11 月 15 日		

附件 3：项目进程计划

项目进程计划

项目名称		组名		
项目经理		时间		
项目实施方 案简要描述				
序号	阶段任务	需花费时间	阶段任务 负责人	总负责人
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

附件 4：作品测试表

作品测试表

组名：

作品名称：

序号	测试项目	测试标准	测试结果	存在问题
1	界面美观度、结构完整度	页面美观、布局合理、结构完整		
2	播放动画片子功能	动画片能正常播放		
3	播放视频子功能	瑜伽教学视频能正常播放		
4	播放电子文档子功能	电子文档能正常播放		
5	播放音乐子功能	广场舞音乐能正常播放		
6	播放 MTV 子功能	MTV 能正常播放		
7	超链接功能	导航链接正常 无错误或空链接		
8	代码编写	HTML5 代码编写规范		
9	响应式页面	页面能在不同分辨率终端正常显示		
测试报告：				

测试人：

日期：

附件 5：网络调研表

网络调研表

班级名称		姓名		性别	
小组名称			调研时间		
网站名称					
调研主题					
调研内容					
1.网页播放器的主要功能					
2.制作网页播放器的工作流程					
调研心得体会					