

## 《交互界面设计》教案（二）

主题	交互界面设计的 PCT 分析方法	教学时长	1 课时
所属课程	交互界面设计		
所属章节	第三章综合调研及用户需求分析/ 第三节 需求分析模型		
课时总数	64 课时	课程学分	4 学分
学情分析	<p><b>1、学生群体特征</b></p> <p>学生为 00 后，艺术大类招生，目前为产品设计专业大三学生。他们乐于介绍新事物、新知识，善于使用网络学习，信息获取能力较强。但是学习的主动性、专注度不够，知识的迁移能力偏差；信息的筛选甄别能力较弱；应用知识解决实际问题的高阶能力不足。</p> <p><b>2、学生知识经验</b></p> <p>学生在学习该课程前已经完成了设计基础课程的学习，学习了《设计创意与思维》《计算机辅助设计》等专业课程，掌握了设计的基本流程、创新方法和思维模式，并且初步掌握了设计研究及表达能力。</p> <p>课程前期已经学习了交互界面设计的<b>基本概念</b>和基本流程、学习了交互界面设计的发展历史和未来趋势；学习了竞品调研与分析方法和用户调研与分析方法，对交互界面设计有了较为全面的认知。</p> <p><b>3、学生学习能力</b></p> <p>学生思维敏捷，学习目标明确，并且拥有丰富的学习途径和渠道，信息检索能力强。但学习和探究的主动性偏弱，缺乏自主开展文献查阅和前沿设计资讯收集的意识。</p> <p><b>4、学生情感</b></p> <p>对于文字性学习材料有一定抵触心理，对生动的案例、身边的故事、真实的知识应用场景具有较强好奇心，对有趣的短视频、图片等比较感兴趣，但外界干扰因素较多，在学习过程中容易受到外界影响，分散注意力。</p>		
教学	<p><b>1.知识目标：</b>帮助学生（1）理解掌握 PCT 方法的<b>基本概念</b>；（2）熟练掌</p>		

目标	<p>握 PCT 方法的<b>流程和步骤</b>；（3）明确 PCT 方法的<b>适用场景和注意事项</b>。</p> <p><b>2.能力目标：</b>帮助学生（1）强化设计研究与综合分析能力；（2）提升设计实践创新能力；（3）锻炼学生的<b>表达能力</b>。</p> <p><b>3.情感目标：</b>帮助学生（1）强化专业和课程的<b>认同感</b>，了解所学知识对<b>社会问题解决</b>的重要作用；（2）强化“<b>用户为中心</b>”的思维模式，关注<b>特殊群体需求</b>，提升<b>社会服务意识</b>；（3）培养学生的<b>合作精神</b>和<b>钻研精神</b>。</p>
教学内容	<p><b>一、什么是 PCT 方法</b></p> <p>PCT 分析是一种敏捷分析方法，PCT 旨在帮助项目建立一个基础的讨论环节；通过了解、分析整个业务情境中的人、上下文（背景）、人的行为及用户诉求，帮助项目团队明确设计方向。</p> <p><b>1. People-</b>项目框架下的各类角色；</p> <p><b>2. Context-</b>上下文（项目背景）；</p> <p><b>3. Task-</b>各类角色需要完成的任务。</p> <p><b>二、PCT 方法的操作流程</b></p> <p><b>第一步：梳理项目背景—C</b></p> <p>帮助团队成员充分理解项目背景。其中包含<b>政策、商业、技术和体验</b>的背景。<b>政策背景</b>包含国家政策、战略、发展规划等；<b>商业背景</b>包含商业目标、竞争对手动向等；<b>技术和体验背景</b>主要包含技术发展、用户体验诉求等内容。</p> <p>例如：为什么要做这个软件？这些人有哪些类型的终端？他们对体验有什么要求？</p> <p><b>第二步：项目角色分析—P</b></p> <p><b>1.角色分析的第一步是将整个情境中可能涉及的人或数据列举出来。</b></p> <p>对“涉及”的定义是：软件会影响这些人或者数据（影响：参与、工作方式变化）。或者软件需要这些人或者数据提供帮助。</p> <p>注意：可以根据<b>需求与任务</b>为维度进行角色的划分。</p> <p><b>2.对每个角色或数据添加一些事实。</b>采用简单的陈述句，不带有情绪判断。帮助团队更好了解角色。例如：角色的特征？有什么目的？有什么期待？有什么担忧？有什么习惯？</p> <p><b>第三步：分析项目任务—T</b></p>

	<p>围绕着一个“角色 P”梳理出 TA 的行为(T)，思考在项目背景下每个角色在/会/想/要/做什么？</p> <p>注意：行为必须和整个项目相关联，不要梳理出无关紧要的点。</p> <p><b>第四步：在任务（T）中找问题（P）</b></p> <p>用户在完成某个任务的过程中是不是会遇到某种问题，列举出这些问题。注意：找问题的思维方式是：</p> <p>什么原因导致用户完不成任务？</p> <p>什么原因导致用户完成任务时很麻烦？</p> <p>什么原因导致用户不能持续完成任务？</p> <p><b>第五步：输出设计方向</b></p> <p>产品概念的本质是产品的受众在某种背景下，产品解决了他在做某件事情时发生的问题？设计概念与方向本质上某种解决方案解决完成任务时发现的问题。在梳理设计挑战的过程中可以采用“如何让……”的句式完成项目的设计挑战转化。</p>
教学重点与难点	<p><b>1. 教学重点：</b>帮助学生熟练掌握了解 PCT 方法的<b>操作流程与步骤</b>。</p> <p><b>2. 教学难点：</b>帮助学生熟练应用 <b>PCT 方法</b>进行项目分析。</p>
教学设计整体思路	
课前预习与作业	<p><b>课前预习：</b>预习交互界面设计的 PCT 分析方法。</p> <p><b>课前阅读：</b>1.阅读前期学生关于 PCT 分析的 PPT。2.阅读课程资料库中的咨询公司 Thought works 的 PCT 工作坊 PPT。</p>

	步骤	教师教学活动	学生活动	时间进度
教学过程	1.组织教学与课程导入	<p>(1) 环顾四周, 引导学生进入听课状态, 回顾上节课知识点。</p> <p>(2) 【课程思政】分享往届毕业生实习经历。(3)【<b>实题实做</b>】引出<b>企业实习考核题</b>——为小镇设计一款<b>疫情防控小程序</b>。</p>	<p>(1) 有序入座, 认真聆听, 在教师引导下回顾上节课知识。(2) 聆听学长的实习经历, <b>重视课程教学内容</b>。(3) 并且仔细阅读记录实习考核题目。</p>	第 0-2 分钟
	2.师生互动讨论	<p><b>思考讨论题:</b> 如果是您拿到这道考核题, 您会怎么破题, 从哪些方向入手呢? 您会从哪些维度、哪些问题开始分析呢?</p> <p>(1) 引导学生<b>思考讨论</b>。做为设计师我们应该怎么分析和设计这个小程序? (2) 根据学生的回答, <b>总结常见的思考方向</b>。</p> <p>(3) 引出<b>教学内容</b>。</p>	<p>(1) 跟随老师进行<b>互动讨论</b>, <b>思考</b>如果是自己面试时会怎么去思考, 并且在<b>雨课堂</b>发表自己见解。(2) 聆听老师总结的常见思考方向。(3) <b>了解</b>课程要学习的主要内容。</p>	第 3-5 分钟
	3.讲授新知 PCT 的概念	<p>(1) 通过 PPT 展示, 讲述 <b>PCT 方法的基本概念和适用场景</b>。</p> <p>(2) 讲述 PCT 方法的来源及行业应用情况, 引起学生重视。</p> <p>(3) 通过<b>前期学生作业</b>讲解 PCT 的操作方法和工具使用。</p> <p>(4) 讲解 PCT 方法执行的<b>基本流程</b>。</p>	<p>(1) 注意力集中在 PPT 上, 在教师引导下<b>理解和掌握 PCT 的基本概念和适用场景</b>。</p> <p>(2) 重视 PCT 方法的学习, 了解卡片等工具的使用和操作方法。(3) 了解 PCT 方法的执行的基本流程。(4) 记录笔记。</p>	第 6-9 分钟

教学 过程	4.讲授新知 项目背景分析	<p>(1) <b>讲述项目背景分析 (C)</b> 的要点,明确政策、商业、技术和体验方面的背景。(2) <b>引导学生思考</b>小镇疫情防控的小程序的项目背景有哪些? 并且记录学生回答。(3) <b>进行项目背景总结</b>, 引出【课程思政点】<b>常态化疫情防控的国家政策和数字化管理的</b>社会发展趋势。</p>	<p>(1) 注意力集中在 PPT 上, <b>深刻理解和掌握</b>项目背景分析(C)的要点。(2) 并<b>思考</b>小镇疫情防控的小程序的项目背景, 积极<b>回答问题</b>。(3) 支持常态化疫情防控的政策, 树立数字化思维。(4) <b>记录笔记</b>。</p>	第 10-14 分钟
	5.讲授新知 项目角色分析	<p>(1) 通过 PPT 展示, 结合教务系统案例, 讲述<b>项目角色分析的方法和注意事项</b>。</p> <p>(2) 引导学生<b>完成疫情小程序的角色分析</b>。</p> <p>(3) 播放央视视频“<b>老年人扫码难</b>” 引导学生关注特殊用户群体的需求【课程思政点】。</p>	<p>(1) <b>聆听教师讲解</b>, 掌握项目角色分析的方法和注意事项。(2) <b>分析</b>疫情小程序的主要角色。(3) <b>观看视频</b>, 关注老年人等特殊群体的实际困难, <b>建立情感共鸣, 强化专业责任感</b>。</p>	第 15-21 分钟
	6.项目训练 项目角色分析 训练	<p>(1) 组织每组<b>认领项目角色</b>, 方便后期训练。(2) 通过教师讲解和教学示范, 讲述<b>项目角色事实分析的方法和注意事项</b>。(3) 引导学生利用多色便签条完成小组负责角色的<b>事实分析训练</b>。(4) 学生训练时<b>走动查看</b>, 并且<b>回答学生问题</b>。</p>	<p>(1) <b>认领项目角色</b>。</p> <p>(2) <b>学习</b>项目角色事实分析方法, <b>记录</b>分析要点。(3) 根据老师教学示范, <b>讨论和分析</b>小组负责角色的基本事实, 应用陈述句<b>描述</b>。如有问题及时提出。</p>	第 22-29 分钟
	7.讲授新知 项目任务及问题分析	<p>(1) 通过 PPT 展示, <b>讲述任务及问题的分析方法及注意事项</b>。(2) 并且结合小镇管理者的角色完成项目任务及问题分</p>	<p>(1) <b>聆听教师知识讲解</b>, 结合教师示范<b>理解、掌握</b>任务分析和问题的分析的要点。(2) <b>记</b></p>	第 30-33 分钟

教学 过程		析的教学示范。	录笔记。	
	8.项目训练 项目任务及问题 分析训练	(1)引导学生利用多色便签条完成小组负责角色的 <b>主要任务</b> 分析。(2)梳理项目角色 <b>完成任务时遇到的现实问题</b> 。(3)学生训练时 <b>走动查看</b> ,回答学生问题,鼓励学生主动思考。	(1) <b>小组讨论分析</b> 疫情小程序中小组负责角色的主要任务。(2) <b>梳理</b> 用户完成任务中遇到的问题,并且 <b>用便签条整理好</b> 。(3)如果有问题及时请教老师。	第 34-36 分钟
	9.讲授新知 输出设计概念 及方向	(1)通过 PPT 展示,讲解输出设计概念及方向,转化设计 <b>挑战的方法和要点</b> 。(2)结合小镇管理者的角色进行设计挑战输出的 <b>教学示范</b> 。	(1) <b>聆听</b> 教师知识讲解, <b>掌握</b> 输出设计概念及方向的要点,并且 <b>做好记录</b> 。(2)结合教师示范 <b>加深知识理解</b> 。	第 37-39 分钟
	10.项目训练 输出设计概念及 设计挑战训练	(1)引导学生小组进行设计概念与方向的讨论。(2)在前期的训练基础上完成 <b>设计挑战的输出</b> 。(3)学生训练时 <b>走动查看</b> ,回答学生问题,鼓励学生主动思考。	(1) <b>讨论与分析</b> 小组负责角色的设计诉求和设计挑战。(2) <b>用便签条整理好</b> 每一条设计挑战和方向。(3)如果有问题及时请教老师。	第 40-42 分钟
	11.项目训练 成果汇报	(1)选择一个小组进行 <b>作业汇报和讲解</b> ,在学生讲解前告知其他学生要认真听取汇报。 (2)组织学生聆听汇报。 (3)组织学生对汇报小组进行生生互评,并且 <b>进行教师点评</b> 。	(1)作业汇报的同学 <b>讲解</b> 自己的训练成果,其他同学认真 <b>聆听</b> 同学讲解。(2) <b>反思</b> 小组训练过程中的问题。(3)给汇报小组 <b>评定分数</b> 。	第 43-46 分钟
	12.课堂小结 与测试	(1) <b>回顾、梳理、总结</b> 本节课主要内容。(2)点明本节课的重点和难点。(3)通过一道	(1)跟随老师一起 <b>回顾</b> 本节课主要内容。(2)对重点和难点 <b>加深认识</b> 和	第 47-48 分钟

		课程 <b>测试题</b> 测试学生的学习情况，将课程前后知识进行联系。（4）学生作答完成后根据作答情况进行 <b>解答</b> 。	理解。（3）在课程雨课堂完成 <b>课程测试</b> ，并且聆听老师解答。	
	<b>13.推荐阅读布置作业</b>	<b>（1）推荐阅读：</b> 推荐学生阅读《敏捷软件开发：原则、模式与实践》，《用户故事：如何在敏捷开发中助力产品需求策划？》 <b>（2）布置作业：</b> 各小组围绕着各自小组项目完成 PCT 分析及设计挑战转化，并且尝试深入解决提出的设计挑战。	（1）记录文字及书籍读物；（2）记录作业内容。（3）准备好问题与老师课后交流。	第 49-50 分钟
<b>教学方法</b>	1.讲授法 2.互动与讨论 3.探究与思考 4.小组汇报 5.项目教学法			
<b>教学手段</b>	1.教学 PPT 2.板书 3.案例视频 4.企业考核项目			
<b>评价方式</b>	1.教师点评 2.生生互评 3.课堂训练及测试 4.雨课堂数据定量评价			
<b>课程资源</b>	<b>1.教材：</b> 《交互界面设计》（李洪海主编）； <b>2.专业书籍：</b> 《敏捷软件开发：原则、模式与实践》 <b>3.优秀文章：</b> 人人都是产品经理网站《用户故事：如何在敏捷开发中助力产品需求策划？》 <b>4.前期学生作业：</b> 前期学生关于 PCT 分析的图片 and PPT <b>5.在线教学工具：</b> 雨课堂。 <b>6.企业资源：</b> 咨询公司 Thought works 的 PCT 工作坊 PPT（课程资料库）			
<b>预习任务</b>	预习交互界面设计 <b>信息架构</b> 的理论知识，观看信息架构课程微课。			
<b>课后作业</b>	各小组围绕着各自小组项目完成 PCT 分析及设计挑战转化，并且尝试深入解决提出的设计挑战。			

<p>板书设计</p>	<div> <div>PCT方法</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>梳理项目背景—C</li> <li>角色分析—P</li> <li>分析任务—T</li> <li>在任务（T）中找问题（P）</li> <li>输出设计方向</li> </ul> </div>
<p>教学反思与总结</p>	<p>本次课程 PCT 需求分析方法为主题，重点和难点突出，结合实际实习项目进行知识点的讲解和项目训练，帮助学生理解掌握了 PCT 方法的<b>基本概念</b>、PCT 方法的<b>流程和步骤</b>；强化了学生的设计研究与综合分析能力，提升了学生的设计<b>实践创新能力</b>；强化学生已“<b>用户为中心</b>”的思维模式，关注<b>特殊群体需求</b>，提升<b>社会服务意识</b>；培养了学生的<b>合作精神</b>和<b>钻研精神</b>。</p> <p>教学中注重师生互动，营造了轻松、有趣而活跃的课堂氛围，使学生领略设计思维的魅力；授课内容融入了学科前沿研究和实践应用知识，学术性和实践性突出；授课过程中从知识点自然地折射出<b>课程思政和人本价值</b>，使学生潜移默化地陶冶情操，提高素养。此外，课程采用<b>生生互评、教师评价</b>等方式，注重从不同视野和角度对学生成长进行评价，避免课程评价与考核流于表面，既体现学生的整体水平和综合素质，又保证考核结果的客观性和公正性。</p>