

《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 style="text-align: center;">1、学生群体特征</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 style="text-align: center;">2、学生知识经验</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基本概念和基本流程、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 and 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 style="text-align: center;">3、学生学习能力</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 style="text-align: center;">4、学生情感</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>1.知识目标：帮助学生（1）理解掌握 PCT 方法的基本概念；（2）熟练掌</p>		

<p>目标</p>	<p>握 PCT 方法的流程和步骤；(3) 明确 PCT 方法的适用场景和注意事项。</p> <p>2.能力目标：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) 锻炼学生的表达能力。</p> <p>3.情感目标：帮助学生 (1) 强化专业和课程的认同感，了解所学知识对社会问题解决的重要作用；(2) 强化“用户为中心”的思维模式，关注特殊群体需求，提升社会服务意识；(3) 培养学生的合作精神和钻研精神。</p>
<p>教学 内容</p>	<p>一、什么是 PCT 方法</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>1. People-项目框架下的各类角色；</p> <p>2. Context-上下文（项目背景）；</p> <p>3. Task-各类角色需要完成的任务。</p> <p>二、PCT 方法的操作流程</p> <p>第一步：梳理项目背景—C</p> <p>帮助团队成员充分理解项目背景。其中包含政策、商业、技术和体验的背景。政策背景包含国家政策、战略、发展规划等；商业背景包含商业目标、竞争对手动向等；技术和体验背景主要包含技术发展、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>第二步：项目角色分析—P</p> <p>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。</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：可以根据需求与任务为维度进行角色的划分。</p> <p>2.对每个角色或数据添加一些事实。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>第三步：分析项目任务—T</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>第四步：在任务（T）中找问题（P）</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>第五步：输出设计方向</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>
<p>教学重点与难点</p>	<p>1. 教学重点：帮助学生熟练掌握了解 PCT 方法的操作流程与步骤。</p> <p>2. 教学难点：帮助学生熟练应用 PCT 方法进行项目分析。</p>
<p>教学设计整体思路</p>	<p>The flowchart illustrates the teaching design process, organized into three main stages: 课前 (Before Class), 课堂教学进程 (Classroom Teaching Process), and 课后 (After Class).</p> <ul style="list-style-type: none"> 课前 (Before Class): <ul style="list-style-type: none"> 课前预习 (Pre-class Preparation): 预习交互界面设计的 PCT 分析方法。 课前阅读 (Pre-class Reading): 阅读前期学生关于 PCT 分析的 PPT; 阅读课程资料库中的咨询公司 Thought works 的 PCT 工作坊 PPT。 课堂教学进程 (Classroom Teaching Process): <ul style="list-style-type: none"> 项目训练 (Project Training): 1. 导入: 企业实习考核题目, 吸引学生注意; 7. 项目训练: 完成项目任务及问题分析训练; 5. 项目训练: 实题实做, 完成项目角色事实分析; 6. 项目训练: 讲解 PCT 方法的各项任务及问题的分析方法及注意事项, 并进行教学示范; 9. 项目训练: 完成输出设计概念及方向训练; 1. 项目训练: 完成输出设计概念及方向训练。 讲授新知 (Lecturing New Knowledge): 2. 思考: 思考如何破题? 引出课程教学内容; 3. 讲授新知: 讲解 PCT 方法基本概念和适用场景, 讲解 PCT 方法执行的基本流程, 讲解 PCT 方法的项目背景分析方法; 4. 讲授新知: 讲解 PCT 方法的项目角色分析方法, 讲解角色事实分析方法和注意事项, 完成角色分析、事实描述教学示范; 8. 讲授新知: 讲解输出设计概念及方向, 转化设计挑战的方法和要点; 1. 讲授新知: 讲解 PCT 方法的任务及问题的分析方法及注意事项, 并进行教学示范; 1. 讲授新知: 讲解 PCT 方法的任务及问题的分析方法及注意事项, 并进行教学示范。 课后 (After Class): <ul style="list-style-type: none"> 课后预习 (Post-class Preparation): 预习交互界面设计信息架构的理论知识, 观看信息架构课程微课。 课后作业 (Post-class Homework): 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>课前预习与作业</p>	<p>课前预习：预习交互界面设计的 PCT 分析方法。</p> <p>课前阅读：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)【实题实做】引出企业实习考核题——为小镇设计一款疫情防控小程序。</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, 重视课程教学内容。(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>思考讨论题: 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) 引导学生思考讨论。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, 总结常见的思考方向。</p> <p>(3) 引出教学内容。</p>	<p>(1) 跟随老师进行互动讨论, 思考如果是自己面试时会怎么去思考, 并且在雨课堂发表自己见解。(2) 聆听老师总结的常见思考方向。(3) 了解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 PCT 方法的基本概念和适用场景。</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) 通过前期学生作业讲解 PCT 的操作方法和工具使用。</p> <p>(4) 讲解 PCT 方法执行的基本流程。</p>	<p>(1) 注意力集中在 PPT 上, 在教师引导下理解和掌握 PCT 的基本概念和适用场景。</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	(1) 讲述项目背景分析 (C) 的要点,明确政策、商业、技术和体验方面的背景。(2) 引导学生思考 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) 进行项目背景总结 , 引出【课程思政点】 常态化疫情防控的国家政策和数字化管理的 社会发展趋势。	(1) 注意力集中在 PPT 上, 深刻理解和掌握 项目背景分析(C)的要点。(2) 并 思考 小镇疫情防控的小程序的项目背景, 积极回答问题 。(3) 支持常态化疫情防控的政策, 树立数字化思维。(4) 记录笔记 。	第 10-14 分钟
	5.讲授新知 项目角色分析	(1) 通过 PPT 展示, 结合教务系统案例, 讲述 项目角色分析的方法和注意事项 。 (2) 引导学生 完成疫情小程序的角色分析 。 (3) 播放央视视频“ 老年人扫码难 ” 引导学生关注特殊用户群体的需求【课程思政点】。	(1) 聆听教师讲解 , 掌握项目角色分析的方法和注意事项。(2) 分析 疫情小程序的主要角色。(3) 观看视频 , 关注老年人等特殊群体的实际困难, 建立情感共鸣, 强化专业责任感 。	第 15-21 分钟
	6.项目训练 项目角色分析 训练	(1) 组织每组 认领项目角色 , 方便后期训练。(2) 通过教师讲解和教学示范, 讲述 项目角色事实分析的方法和注意事项 。(3) 引导学生利用多色便签条完成小组负责角色的 事实分析训练 。(4) 学生训练时 走动查看 , 并且回答学生问题。	(1) 认领项目角色 。 (2) 学习项目角色事实分析方法, 记录分析要点 。(3) 根据老师教学示范, 讨论和分析 小组负责角色的基本事实, 应用陈述句 描述 。如有问题及时提出。	第 22-29 分钟
	7.讲授新知 项目任务及问题分析	(1) 通过 PPT 展示, 讲述任务及问题的分析方法及注意事项 。(2) 并且结合小镇管理者的角色完成项目任务及问题分	(1) 聆听教师知识讲解 , 结合教师示范 理解、掌握 任务分析和问题的要点。(2) 记	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 主要任务分析 。(2)梳理项目角色 完成任务时遇到的现实问题 。(3)学生训练时 走动查看 ,回答学生问题,鼓励学生主动思考。	(1) 小组讨论分析 疫情小程序中小组负责角色的主要任务。(2) 梳理 用户完成任务中遇到的问题,并且 用便签条整理好 。(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 挑战的方法和要点 。(2)结合小镇管理者的角色进行设计挑战输出的 教学示范 。	(1) 聆听 教师知识讲解, 掌握 输出设计概念及方向的要点,并且 做好记录 。(2)结合教师示范 加深知识理解 。	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 设计挑战的输出 。(3)学生训练时 走动查看 ,回答学生问题,鼓励学生主动思考。	(1) 讨论与分析 小组负责角色的设计诉求和设计挑战。(2) 用便签条整理好 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 作业汇报和讲解 ,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 进行教师点评 。	(1)作业汇报的同学 讲解 自己的训练成果,其他同学认真 聆听 同学讲解。(2) 反思 小组训练过程中的问题。(3)给汇报小组 评定分数 。	第 43-46 分钟
	12.课堂小结 与测试	(1) 回顾、梳理、总结 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 回顾 本节课主要内容。(2)对重点和难点 加深认识 和	第 47-48 分钟

		课程 测试题 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 解答 。	理解。(3)在课程雨课堂完成 课程测试 ，并且聆听老师解答。	
	13.推荐阅读布置作业	(1) 推荐阅读： 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？》 (2) 布置作业： 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
教学方法	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			
教学手段	1.教学 PPT 2.板书 3.案例视频 4.企业考核项目			
评价方式	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			
课程资源	1.教材： 《交互界面设计》(李洪海主编)； 2.专业书籍： 《敏捷软件开发：原则、模式与实践》 3.优秀文章： 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？》 4.前期学生作业： 前期学生关于 PCT 分析的照片和 PPT 5.在线教学工具： 雨课堂。 6.企业资源： 咨询公司 Thought works 的 PCT 工作坊 PPT (课程资料库)			
预习任务	预习交互界面设计 信息架构 的理论知识，观看信息架构课程微课。			
课后作业	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 style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">PCT方法</div> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"> <p>梳理项目背景—C</p> <p>角色分析—P</p> <p>分析任务—T</p> <p>在任务（T）中找问题（P）</p> <p>输出设计方向</p> </div> </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 方法的基本概念、PCT 方法的流程和步骤；强化了学生的设计研究与综合分析能力，提升了学生的设计实践创新能力；强化学生已“用户为中心”的思维模式，关注特殊群体需求，提升社会服务意识；培养了学生的合作精神和钻研精神。</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课程思政和人本价值，使学生潜移默化地陶冶情操，提高素养。此外，课程采用生生互评、教师评价等方式，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>