

# 传智播客

## 《智能手机 APP-UI 设计与应用任务教程》

### 教学设计


课程名称：智能手机 APP-UI 设计与应用案例教程

授课年级：2017 年级

授课学期：2017 学年第二学期

教师姓名：某某老师

201 年 月 日

课题名称	第2章 基本绘图工具使用技巧	计划课时	8课时
内容分析	通过第1章的学习，相信读者对UI设计已经有了一个基本的认识。在UI设计中，图标作为核心设计内容之一，是界面中重要的信息传播载体。一枚精致的图标往往能够给用户一个良好的印象，从而提高点击率和推广效果。本章将通过“扁平化相机图标设计”、“微扁平相机图标设计”和“相机写实图标设计”三个对比案例，详细讲解图标的设计技巧。		
知识学习目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 掌握图标设计的基本设计原则，能够独立完成图标的设计和制作。</li> <li>● 掌握扁平化、微扁平、拟物三种设计风格的特点，能够设计不同风格的图标。</li> <li>● 了解移动设备中图标的参数规范，能够独立制作符合规范的图标。</li> </ul>		
重点及措施	<p>教学重点：图标设计规范。</p> <p>措施：通过练习进行巩固。</p>		
难点及措施	<p>教学难点：写实图标设计。</p> <p>措施：通过老师课堂演示和课下练习进行巩固。</p>		
教学方式	教学采用教师课堂讲授为主，使用教学PPT讲解。		
教学过程	<p style="text-align: center;"><b>第一、二课时</b></p> <p>（讲解“认识图标”、“图标设计流程”、“图标设计原则”、“图标设计技巧”、“图标设计规范”等基础知识）</p> <p> <b>复习上节课内容</b></p> <p>在讲解本节内容前，抛出以下2个问题让学生回答，以复习上节课内容。</p> <p><b>1、简要描述扁平化设计的原则有哪些？</b></p> <p><b>答案：</b></p> <p>1) 拒绝特效</p> <p>扁平化设计仅仅采用二维元素，所有元素都不加修饰，从图片框到按钮，再到导航栏都干脆有力，规避羽化、阴影以及3D等特效。</p> <p>2) 仅使用简单的元素</p> <p>扁平化设计中使用到很多简单的UI元素，比如按钮和图标，设计师更常用矩形、圆形、方形等简单的形状。UI元素应该在保持可用性的前提下尽可能的简单，保证应用或网站直观、易用，无需引导。</p> <p>3) 注重排版</p> <p>因为扁平化设计要求元素更简单，排版的重要性就更为突出了。字体的大小应该匹配整体设计，文案精简、干练，保证产品在视觉上和措辞上的一致性。</p>		

#### 4) 关注色彩

色彩的使用对于扁平化设计来说非常重要。扁平化设计的色调通常更有活力、色彩更纯，其主要、次要颜色通常都是非常大众化的颜色，然后再配以几种其它颜色。扁平化设计的另一个趋势在于复古颜色的使用，在扁平化设计中浅澄色、紫色、绿色、蓝色都极为流行。

#### 5) 最简方案

设计师要尽量简化自己的设计方案，避免不必要的元素出现在设计中。简单的颜色和字体就足够了，如果一定需要视觉元素，可通过添加简单的图案来实现。

### 2、iOS 系统的界面布局规范中导航栏的尺寸为 750×98 像素。( )

**答案：**错。

**说明：**iOS 系统的界面布局规范中导航栏的尺寸为 750×88 像素。

### 本课时内容学习

#### ◇ 分组讨论

对新课进行讲解前，先让学生分组讨论以下问题：

#### 什么是图标？

请小组代表对以上问题发表见解。

教师对上述问题进行解释：

图标是具有明确指代含义的计算机图形，一般源自于生活中的各种图形标识，是计算机应用图形化的重要组成部分。在 APP 设计中，图标不仅包括程序启动图标，还包括状态栏、导航等位置出现的其他图标。

#### ◇ 知识点讲解

##### ➤ 讲解“认识图标”

- (1)、教师展示 PPT 针对认识图标进行讲解。
- (2)、学生提问，教师对疑难问题进行解答。

##### ➤ 讲解“图标设计流程”

- (1)、教师展示 PPT 对图标设计流程进行讲解。
- (2)、学生提问，教师对疑难问题进行解答。

##### ➤ 讲解“图标设计原则”

- (1)、教师展示 PPT 对图标设计原则进行讲解。
- (2)、学生提问，教师对疑难问题进行解答。

##### ➤ 讲解“图标设计技巧”

- (1)、教师展示 PPT 对图标设计技巧进行讲解。
- (2)、学生提问，教师对疑难问题进行解答。

##### ➤ 讲解“图标设计规范”

- (1)、教师展示 PPT 对图标设计规范进行讲解。
- (2)、学生总结 Android 系统和 iOS 系统图标规范的差别。
- (3)、学生提问，教师对疑难问题进行解答。

#### ◇ 阶段小结

##### ➤ 小结

重点：图标设计规范

易错点：图标设计规范

#### ➤ 答疑

教师询问学生对于知识点还有什么不理解的地方。针对学生不理解的知识点给予解释。

#### ◇ 布置作业

- 完成教材“基础操练”中的相关题目，通过平台提交给教师。针对易错题教师下节课进行讲解。
- 预习 2.2【任务 1】：扁平化相机图标设计。

### 第三课时

（讲解“扁平化相机图标”的绘制方法）

#### 🔗 复习上节课内容

在讲解本节内容前，抛出以下 2 个问题让学生回答，以复习上节课内容。

1、iOS 系统中 1024×1024 像素大小的图标圆角直径大小为 180 像素。

（ ）

答案：错。

说明：iOS 系统中 1024×1024 像素大小的图标圆角半径大小为 180 像素。

2、在图标设计中所遵循的设计原则有哪些？

答案：可识别性原则、差异性原则、风格统一性原则。

说明：教师可根据学生对上述问题的回答情况，对以上问题进行简单讲解或直接进入本课时新内容。

#### 🔗 本课时内容学习

##### ◇ 任务描述

相机图标是手机界面中最常见的图标，也是 UI 设计师入门级的基础图标。本次任务是设计一枚扁平化风格的相机图标，要求图标具备醒目、简洁、易辨识等图标基本特点。相机图标的最终设计效果如下图所示。通过本任务的学习，读者可以掌握扁平化图标的基本设计技巧。



##### ◇ 思路剖析

在进行图标设计时，进行思路剖析可以明确设计任务，避免重复性的工作，极大地提高工作效率。

1、图标设计尺寸：图标的设计尺寸通常按照做大不做小的原则。本次任务按照 iPhone7 中 APP Store 图标尺寸规范进行设计，具体如下表所示。

图标尺寸（像素）	圆角（像素）	分辨率（像素）
1024×1024	180	72
<p><b>2、设计风格：</b> 本次任务采用扁平化的设计风格，从图形和配色两方面着手进行分析。</p> <p>1) 图形设计：扁平化的设计特点是去掉冗余的装饰效果，让“信息”本身重新作为核心被凸显出来。因此我们可以选取相机最显著的特征，运用抽象化的图形去表现。相机一般由下图所示的几个部分构成。</p> <div data-bbox="587 568 1347 1128" data-label="Image"> </div> <p>在上图所示的相机结构图中，镜头和闪光灯是相机最显著的特征，因此可以运用“椭圆工具”将这两个部分抽象化，作为相机图标。</p> <p>2) 颜色搭配：在确定图标颜色时，如果不清楚要选用什么颜色，那么蓝色是最稳妥的选择。本次任务我们选用蓝色、浅蓝色和白色搭配制作一款相机图标。</p> <p>◇ <b>任务实现</b> 教师带领学生分步骤进行绘制，具体步骤详见教材。</p> <p><b>说明：</b>在绘制时可适时停下来，让学生自行尝试。小组之间可以协作进行绘制，教师巡视，对疑难问题进行解答。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>小结</b> 重点：扁平化图标的设计方法。 易错点：形状工具组的使用。</li> <li>➤ <b>答疑</b> 教师询问学生还有什么不理解的地方。针对学生不理解的知识给予解释。</li> <li>◇ <b>布置作业</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 完成教材“基础操练”中的相关题目，通过平台提交给教师。针对易错题教师下节课进行讲解。</li> <li>➤ 预习 2.3【任务 2】：微扁平相机图标设计。</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>第四课时</b></p>		

## (讲解“微扁平相机图标”的绘制方法)

## ✚ 本课时内容学习

## ◇ 任务描述

微扁平会运用一些符合扁平化简洁美学的设计效果，对扁平化设计进行细致的处理。本次任务是设计一枚微扁平相机图标，要求突出相机闪光灯和镜头光影关系的变化。相机图标的最终设计效果如下图所示。通过本任务的学习，读者可以了解扁平化和微扁平的差异，掌握微扁平图标的设计技巧。



## ◇ 思路剖析

微扁平图标和扁平图标的设计类似，只是多了颜色、光影变化等效果。因此可以按照扁平化图标的设计思路分模块进行剖析。

**1、图标设计尺寸：**微扁平的图标尺寸并不会变化，因此可以参照扁平化图标的设计尺寸进行制作。

**2、设计风格：**本次任务采用微扁平化的设计风格，因此在设计制作上和纯粹的扁平化设计略有差异。

- 1) 图形和配色：在图形设计和配色上仍然可以遵循扁平化的设计方法，选取实物最显著的特征，进行抽象化处理。
- 2) 底图效果：可以运用蓝色到深蓝色渐变填充的圆角正方形，作为底图。通过微渐变增强背景的颜色氛围。
- 3) 镜头和闪光灯效果：可以通过淡色的投影，增加元素的深度，使其从背景中脱颖而出，引起用户的注意。

## ◇ 任务实现

教师带领学生分步骤进行绘制，具体步骤详见教材。

**说明：**在绘制时可适时停下来，让学生自行尝试。小组之间可以协作进行绘制，教师巡视，对疑难问题进行解答。

## ➤ 小结

重点：微扁平图标的设计方法。

易错点：光影效果的设置。

## ➤ 答疑

教师询问学生还有什么不理解的地方。针对学生不理解的知识给予解释。

## ◇ 布置作业

➤ 完成教材“基础操练”中的相关题目，通过平台提交给教师。针对易错题目教师下节课进行讲解。

➤ 预习 2.4 节【任务 3】：相机写实图标设计。

### 第五、六、七、八课时

（讲解“相机写实图标”的绘制方法）

#### 📌 本课时内容学习

##### ◇ 任务描述

相机写实图标最能考验设计者的综合实力，它包含了镜头色彩、金属、皮革、板材等各类质感设计。练习写实图标的设计师，往往会先从相机写实图标着手。本次任务是设计一枚相机写实图标，要求通过叠加高光、纹理、材质、阴影等效果对相机实物进行再现。相机写实图标的最终设计效果如下图所示。通过本任务的学习，读者可以掌握写实图标的设计技巧、了解简单的光影关系原理。



##### ◇ 思路剖析

写实图标更多的是通过光影原理和材质效果叠加提升图标的质感和透视效果。在设计尺寸上和扁平、微扁平图标尺寸相同，因此可以按照扁平化图标的设计思路分模块进行剖析。

**1、图标设计尺寸：**可以参照扁平化图标的设计尺寸进行制作。

**2、图形设计：**本次任务是制作写实图标。因此在设计中要注意光影效果的关系。在图形设计上仍然可以遵循扁平化的设计方法，选取实物最显著的特征，运用细腻的光影效果，突出各部分的层次感。

1) 机身：可以运用“圆角矩形工具”配合“内阴影”、“投影”等图层样式效果，运用微渐变的颜色进行制作。

2) 快门、闪光灯和按钮效果：可以运用“椭圆工具”配合“内阴影”、“投影”等图层样式效果进行制作。其中金属光泽的按钮可以运用

	<p>角度渐变进行制作。</p> <p>3) 镜头：镜头是该写实图标的难点部分，可以分解为多个层次，逐一进行制作。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 镜头旋钮：可以运用“多边形工具”制作锯齿，多层次线性渐变制作凹凸的螺纹。</li> <li>● 镜头：可以运用“内阴影”、“投影”制作镜头的多层次效果，利用角度渐变、纤维滤镜和径向模糊滤镜制作绚丽的镜头光效。</li> </ul> <p>◇ <b>任务实现</b></p> <p>教师带领学生分步骤进行绘制，具体步骤详见教材。</p> <p><b>说明：</b>在绘制时可适时停下来，让学生自行尝试。小组之间可以协作进行绘制，教师巡视，对疑难问题进行解答。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>小结</b></li> <li>重点：写实图标的设计方法。</li> <li>易错点：滤镜效果的设置。</li> <li>➤ <b>答疑</b></li> <li>教师询问学生还有什么不理解的地方。针对学生不理解的知识给予解释。</li> <li>◇ <b>布置作业</b></li> <li>➤ 完成教材“基础操练”中的相关题目，通过平台提交给教师。针对易错题教师下节课进行讲解。</li> <li>➤ 预习 3.1 节滑块设计基础知识。</li> </ul>
<p>教学 后 记</p>	