

【设计资讯】移动端 UI 设计规范

海淘科技为你带来的：【设计资讯】移动端 UI 设计规范。

前言

设计目的设计

1. 帮助设计端对提高设计质量、工作效率。当然我们在做一个移动 UI 时肯定是我们有所需求的
2. 减低各方沟通成本，统一设计标准及工作方法
3. 支持模块化设计，减低开发成本、加快产品开发代的制作速度。
4. 逐步提高交互体验，更好的服务与用户体验工作

标准原则

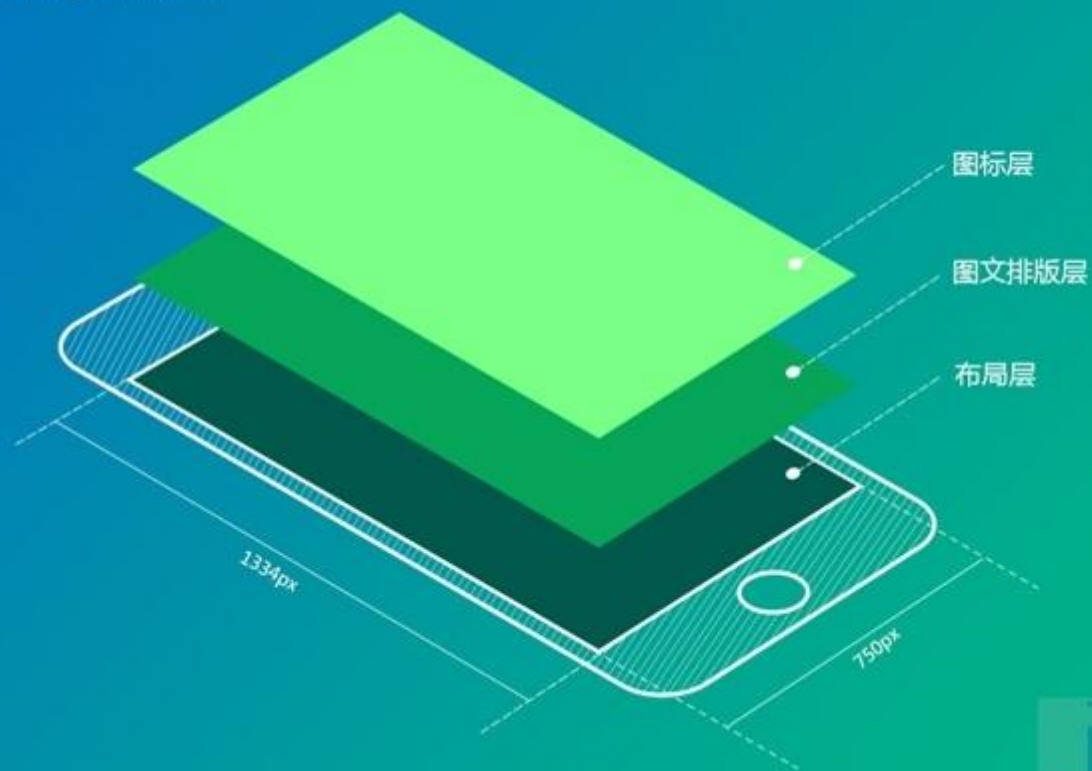
1. 高效设计，优质的阅读体验、保持专注、简约流程
2. 快速认知、快速记忆，降低认知成本。
3. 标准的基础设计规范
4. 进阶标准，情感化设计体现、产品品牌印象传播

界面设计构成

图标层、图文排版层、布局层

01 界面设计构成

Interface design consists of



设计标准尺寸

不同的手机型号都有他不同的分辨率和尺寸。

02 设计标准尺寸

Design a standard size



标准设计尺寸
(iPhone 6)

以1334*750PX作为设计标准尺寸的原由：

- 1.从中间尺寸向上和向下适配的时候界面调整的幅度最小,最方便适配。
- 2.大屏时代依然以小尺寸为设计寸，会限制设计师的设计视角
- 3.设计安卓版本时只需做最小的设计调整，提升设计效率

手机型号	iPhone 6 plus	iPhone 6	iPhone 5/5c/5S
像素分辨率	1242*2208 PX	750*1334 PX	640*1136 PX
倍率	@3X	@2X	@2X
逻辑分辨率	414*736 PT	375*667 PT	320*568 PT
物理尺寸	6.22*3.06 英寸	5.44*2.64 英寸	4.87*2.31 英寸
屏幕密度	401ppi	326ppi	326ppi
DPI	154	163	163

布局标准原理

以为移动端有着不同的像素，所以我们在设计布局是要一定的标准。

03 布局标准原理

Layout standard principle

移动端8px原理由来（见下图）：

- 1.由于ios技术开发是以320*480px为标准开发的，所以设定此尺寸为1，算出各个尺寸的比例。
- 2.各个尺寸比例的值乘以4时，各个尺寸都能够满足是整数。且保证开发时不会模糊。
- 3.又因为@2x切图设计稿尺寸为640*960px，所以设计时最小的尺寸单位为8px

使用8px原理的目的：

- 1.保证在双平台上大部分机型开发中不会出现模糊变形的问题
- 2.使用8px原理只需设置一套设计稿，减少设计师工作量，提升工作效率

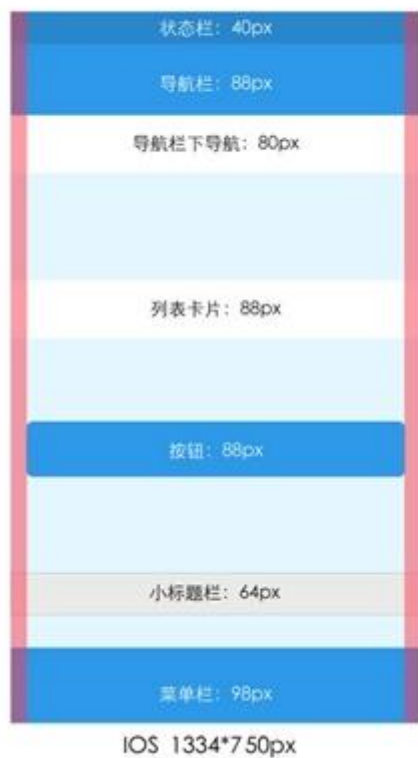
Andriod	IOS	Andriod	IOS	Andriod
				
240px	320px	480px	640px	720px
$240px/320px=0.75$	$320px/320px=1$	$480px/320px=1.5$	$640px/320px=2$	$720px/320px=2.25$
$0.75*2=1.5$	$1*2=2$	$1.5*2=3$	$2*2=4$	$2.25*2=4.5$
$0.75*4=3$	$1*4=4$	$1.5*4=6$	$2*4=8$	$2.25*4=9$
	屏幕尺寸		设计尺寸	

布局标准控件

移动端页面的控件是少不了的，但是我们对移动的界面布局也有着规则，下图所示。

04 布局标准控件

Layout standard controls



界面布局8px原则:

- 1.根据移动端8px原则，所有间距或标准尺寸都应为8px的倍数（特殊情况要调整适配）
- 2.ios平台所有有可操作元素最小点击区域尺寸为88*88px，物理尺寸为7*7mm

IOS(1134*750px):

顶部状态栏高度: 40px

导航栏最小高度: 88px

导航栏下滑动tab高度: 80px

底部tab高度: 98px

内容块之间最小间距为: 16px

内容结束的最小间距为: 16px

屏幕左右与内容间距为: 24px

一行常规内容块高度为: 88px

小标题栏高度: 64px

布局标准案例

05 布局标准案例

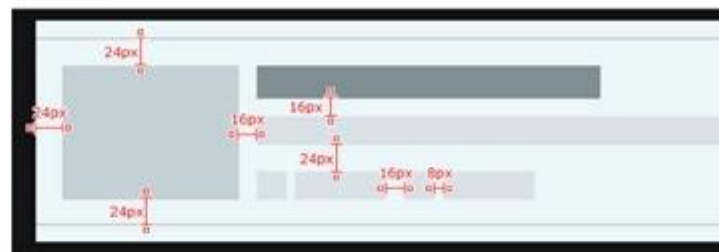
Layout standard case



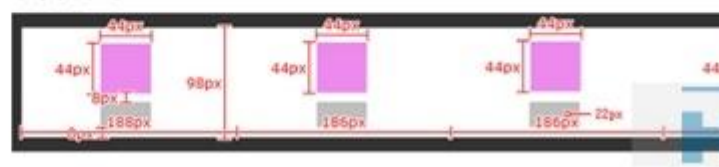
导航栏布局



内容布局



菜单栏布局



字体大小标准

移动端界面设计，移动端设备，桌面的尺寸大小不一，阅览时要提升舒适度，给出了字体大小的标准。

06 字体大小标准

The font size standard

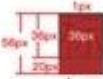
标准字效果	字号大小	行间距	间距/字号比例	标准字-简体
标准字-简体	36px	56px	=1.55	仅用于导航栏标题文字和详情页标题文字例如：活动说明标题
标准字-简体	32px	50px	=1.56	常用重要列表文字标题，例如：列表标题、各种
标准字-简体	30px	46px	=1.53	常用带头像列表文字标题,例如：二级导航文字、贴吧详情文字、输入提示文字等
标准字-简体	28px	44px	=1.57	用于较重要小标题,例如：副标题、评论标题、点
标准字-简体	26px	40px	=1.54	用于详情描述文字,例如：列表详情、作品详情、
标准字-简体	24px	38px	=1.58	用于较重要的,例如：提示信息、数据描述、警示
标准字-简体	22px	34px	=1.55	用于菜单栏文字,例如：底部菜单栏文字、极少部
注：ios开发字体=字体大小 /2，所以所使用的字体大小要为双数 行间距与字号比例保持在1.5-1.6之间				

字体使用规则标准

在用户浏览时更加的舒适，推出了字体使用规则标准，1.设计稿标准文字；2.文字搭配；3.详情页标题文字与详情文字间距；4.行间距设定；5.对齐原则。

07 文字使用规则标准

Text using the standard rules

1.设计稿标准文字 文字选用 “ PingFang SC Light Light”标题可加粗选用“PingFang SC Bold Bold”	标准字效果 标准字效
2.文字搭配 一般用6和8的梯度搭配，例如：一般列表32px标题搭配26px详情 ，带头像列表30px标题搭配22px辅助信息	
3.详情页标题文字与详情文字间距 间距为8的倍数，例如：24px、32px、40px等	
4.行间距设定 行间距与字号比例保证在1.5-1.6之间	 标准字效果标准字 标准字效果标准字 (字体容器和间距示意)
5.对齐原则 标点符号采用 “禁则处理”，首行严禁放置标点	除了B-52轰炸机外，美国海军多艘军舰也在P ，美国海军太平洋。

字体搭配标准

文字大小的搭配也是给出了标准，用于详情页的标题文字和详情文字，分别采用 36px 和 30px；文字大小用于索引列表标题和详情简介，分别是 32px 和 26px，或者 30px 和 24px；字体大小用于带头列表标题和辅助信息，分别是 30px 和 22px。

08 字体搭配标准

Font collocation standard

文章详情字体搭配		
标准字-简体	字体大小36px	用于详情页面的标题文字（36px）和详情文字（30px） 六个梯度的字体搭配
标准字-简体	字体大小30px	
索引列表字体搭配一		
标准字-简体	字体大小32px	用于索引列表标题（32px）和详情简介（26px） 六个梯度的字体搭配
标准字-简体	字体大小26px	
索引列表字体搭配二		
标准字-简体	字体大小30px	用于索引列表标题（30px）和详情简介（24px） 六个梯度的字体搭配
标准字-简体	字体大小24px	
带头像列表字体搭配		
标准字-简体	字体大小30px	用于带头像列表标题（30px）和辅助信息（22px） 八个梯度的字体搭配
标准字-简体	字体大小22px	

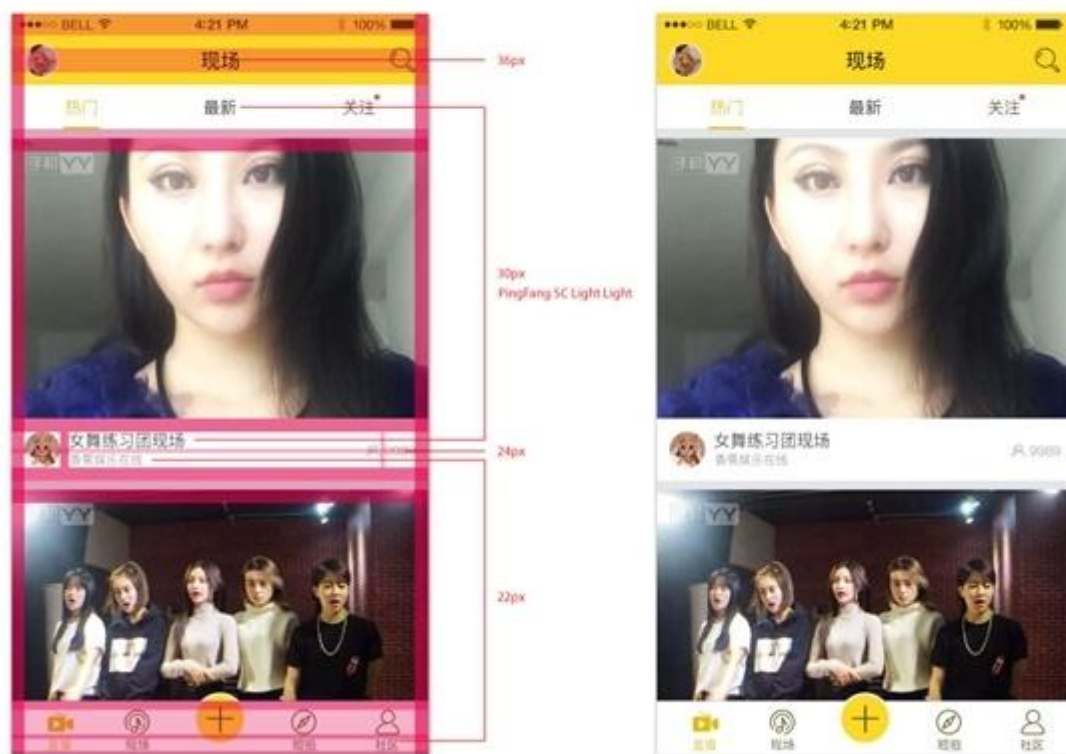
文字案例-(导航栏标题、二级导航文字、菜单栏文字、内容信息文字)

09 文字案例-(导航栏标题、二级导航文字、菜单栏文字、内容信息文字) Writing case



文字案例-(带头像列表文字搭配)

10 文字案例- (带头像列表文字搭配) Writing case



文字案例- (设置列表文字、设置列表辅助信息文字、
未读信息文字)

11 文字案例- (设置列表文字、设置列表辅助信息文字、未读消息文字)

Writing case



文字案例-(内辅助信息)

12 文字案例- (内容辅助信息)

Writing case



文字案例- (文字大小)

按钮大小、带头像文字搭配文字、内文标题文字、内文详情文字、小标题文字、提示文字

13 文字案例- (按钮文字大小、带头像文字搭配文字、内文标题文字、内文详情文字、小标题文字、提示文字)

Writing case



桌面图标栅格系统

14 桌面图标栅格系统

Desktop icon grid system



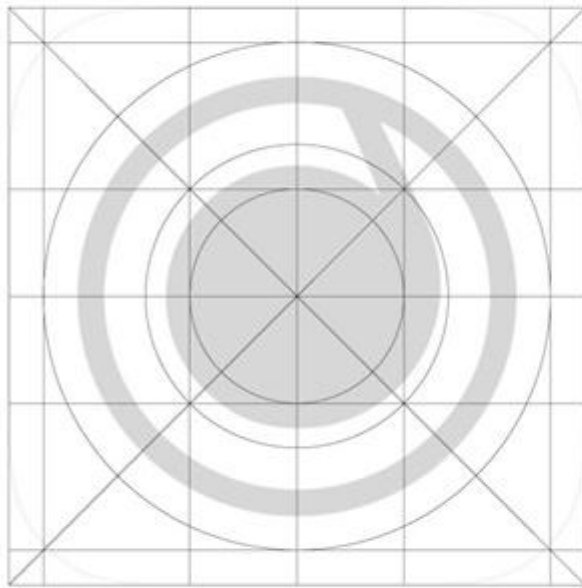
桌面图标栅格黄金比例分析：

《秩序之美》中的黄金分割， $\sqrt{2}$ 和三分法。iOS7的图标栅格是对这个3以64px为一个单位，即 $a=64px$ 。那么大正方形的边长的一半= $8a$ ，大圆半径= $4.25a$ ，小圆半径= $3a$
 $8a/(8a-3a)=1.6$ 小圆与大正方形接近黄金比
 $7a/4.25a \approx 1.647$ 中圆与大圆接近黄金比
 $4.25a/3a \approx 1.417$ 中圆与小圆比例接近 $\sqrt{2}$
整个栅格系统中的尺寸都是通过比例互相联系的。

桌面图标案例 1

15 桌面图标案例

Desktop icon case



512*512px

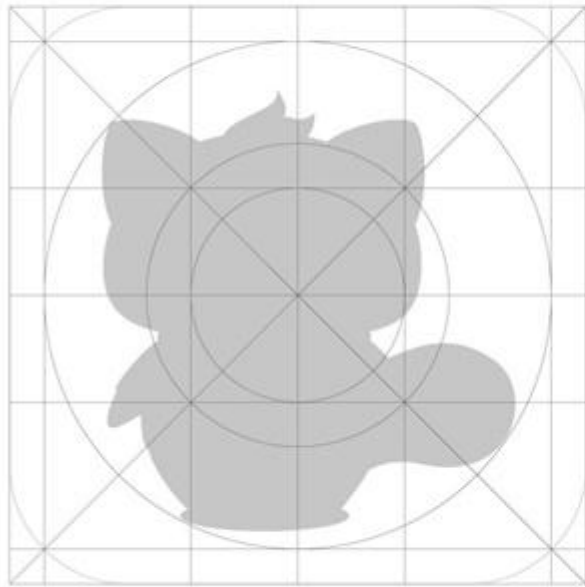
内容区域最大不能超出大圆区域，内圆外圆比例为黄金比例



桌面图标案例 2

16 桌面图标案例

Desktop icon case



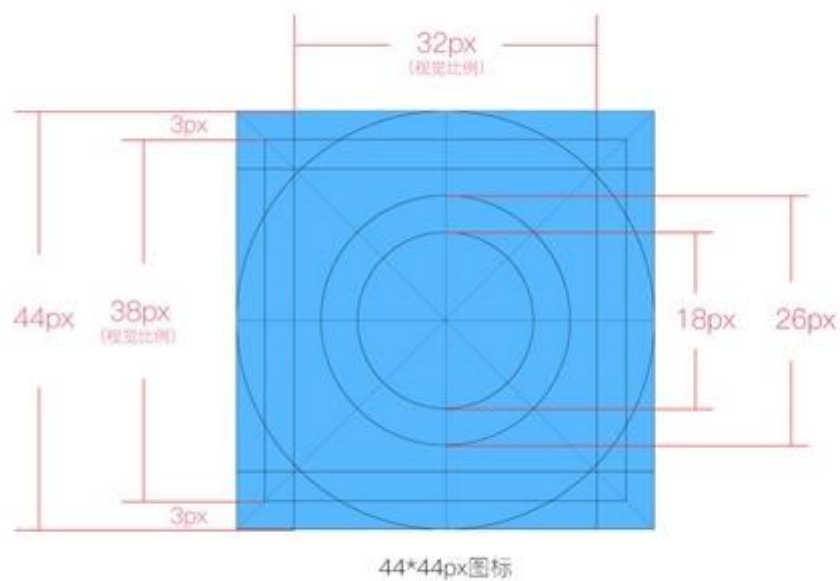
512*512px 内容区域最大不能超出大圆区域



系统图标栅格系统

17 系统图标栅格系统

The system icon in the grid system



黄金比例栅格:

中圆与大圆接近黄金比

中圆与小圆比例接近 $\sqrt{2}$ 黄金比

视觉比例栅格:

为保证图标整体的视觉比例一致 (具体

系统图标视觉比例栅格

18 系统图标视觉比例栅格

System ICONS visual scale grid

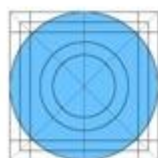
视觉比例保持一致的栅格范例：

圆形的视觉张力较小，所以称满整个栅格

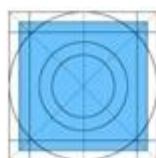
方形图标是视觉张力较大所以适当缩小面积

竖长图标一般上下撑满栅格，左右留出间距(间距根据视觉比例调整)

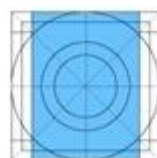
横长图标一般左右撑满栅格，上下留出间距(间距根据视觉比例调整)



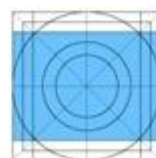
圆形icon



方形icon

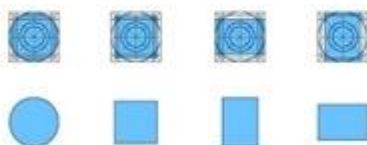


竖长icon



横长icon

实际尺寸视觉比例(44*44px)



系统图标案例 1

19 系统图标案例

System ICONS case

132*132px 44的3倍放大



圆形



方形



竖长



横长



基本形



系统图标案例 2

20 系统图标案例 System ICONS case

132*132px 44的3倍放大



基本形



基本形



基本形



横长



横长



附录一 安卓开发单位转换 Appendix android development unit conversion

安卓开发单位转换 1

21 安卓开发单位转换

Android development unit conversion

PPI、DP、SP、PX单位转换：

PPI (pixels per inch)：图像分辨率,在图像中，每英寸所包含的像素数目

计算公式： $\text{ppi} = \sqrt{(\text{长度像素数}^2 + \text{宽度像素数}^2)} / \text{屏幕对角线英寸数}$

例：计算iphone 5s的ppi为： $\sqrt{(1136^2 + 720^2)} / 4 = 326$ ，这里可以表明ppi和px的关系

DP :安卓的专用长度单位，以160ppi屏幕为标准，则1dp=1px

计算公式为： $\text{dp} * \text{ppi} / 160 = \text{px}$

例：以720*1280px (320ppi) 为例计算 1dp*320ppi/160=2px ,那么1dp=2px

SP :安卓的专用字体单位，以160ppi屏幕为标准，当字体大小为100%时，1sp=1px

计算公式为： $\text{sp} * \text{ppi} / 160 = \text{px}$

例：以720*1280px (320ppi) 为例计算 1sp*320ppi/160=2px ,那么1sp=2px

安卓开发单位转换 2

22

安卓开发单位转换
Android development unit conversion

安卓机型各种尺寸下的PX与DP、SP的对应关系

名称	分辨率	当1dp对应的px	当1sp对应的px
LDPI	240*320 120PPI	1dp=0.75px	1sp=0.75px
MDPI	320*480 160PPI(基准)	1dp=1px	1sp=1px
HDPi	480*800 240PPI	1dp=1.5px	1sp=1.5
XHDPi	720*1280 320PPI(设计标准)	1dp=2px	1sp=2px
XXHDPi	1920*1080 480PPI	1dp=3px	1sp=3px

蓝色为开发的基准尺寸，红色为设计的基准尺寸

安卓开发单位转换 3

23 安卓开发单位转换

Android development unit conversion

字体单位SP与PX的对应关系

字体大小单位 (在320ppi下 1sp=2px)							
字体大小 (px)	36px	32px	30px	28px	26px	24px	22px
字体大小 (sp)	18sp	16sp	15sp	14sp	13sp	12sp	11sp

距离单位DP与PX的对应关系

单位 dp	8dp	16dp	24dp	32dp	48dp	72dp
240*320 120PPI	6px	12px	18px	24px	36px	54px
320*480 160PPI(基准)	8px	16px	24px	32px	48px	72px
480*800 240PPI	12px	24px	36px	48px	72px	108px
720*1280 320PPI(设计标准)	16px	32px	48px	64px	96px	144px
1920*1080 480PPI	24px	48px	72px	96px	144px	216px

蓝色为开发的基准尺寸时的对应关系。红色为设计的基准尺寸时的对应关系

以上海淘科技为你提供的，设计资讯中移动端 UI 设计规范。不仅有设计资讯，还有[网站建设方案](#)资讯。文章下载，点击：[【设计资讯】移动端 UI 设计规范](#)。