

# HarmonyOS 智能穿戴应用设计文档

V1.0

鸿蒙学堂 [hmxt.org](http://hmxt.org) 整理

2020年9月10日

## 目 录

|     |              |    |
|-----|--------------|----|
| 1   | 设计原则.....    | 1  |
| 2   | 系统架构.....    | 3  |
| 3   | 应用架构.....    | 6  |
| 4   | 人机交互.....    | 8  |
| 5   | 视觉风格.....    | 11 |
| 5.1 | 色彩.....      | 11 |
| 5.2 | 间隔参数.....    | 17 |
| 5.3 | 字体.....      | 20 |
| 5.4 | 图标.....      | 26 |
| 6   | Pattern..... | 38 |
| 6.1 | 消息通知.....    | 38 |
| 6.2 | 空界面.....     | 38 |
| 6.3 | 刷新.....      | 40 |
| 6.4 | 删除.....      | 42 |
| 6.5 | 异常提示.....    | 44 |
| 7   | 控件.....      | 47 |
| 7.1 | 标题栏.....     | 47 |
| 7.2 | 按钮.....      | 48 |
| 7.3 | 导航点.....     | 50 |
| 7.4 | 进度条.....     | 51 |
| 7.5 | 单选框.....     | 52 |

|      |                |    |
|------|----------------|----|
| 7.6  | 弹出框 .....      | 53 |
| 7.7  | 多选.....        | 55 |
| 7.8  | 分隔器 .....      | 56 |
| 7.9  | 勾选.....        | 57 |
| 7.10 | 滑动条 .....      | 57 |
| 7.11 | 滚动条 .....      | 58 |
| 7.12 | 滑动选择器.....     | 59 |
| 7.13 | 即时反馈.....      | 59 |
| 7.14 | 开关 .....       | 60 |
| 7.15 | 列表 .....       | 61 |
| 7.16 | 索引条 .....      | 67 |
| 7.17 | 子标题 .....      | 69 |
| 8    | 模块超长文本规则 ..... | 70 |
| 8.1  | 如何使用 .....     | 70 |
| 8.2  | 超长文本规则示例.....  | 72 |
| 9    | 设计自检表.....     | 73 |
| 9.1  | 设计自检表.....     | 73 |

声明：所有内容均来自华为官方网站，如有错误，欢迎指正。

# 1 设计原则

为构建一致且易用的操作体验，我们总结了这份设计指南，对应用设计提供指导，适用于智能穿戴和轻量级智能穿戴。这两种类型的穿戴设备在当前阶段特指手表产品。

手表小巧贴身，而且经常移动中使用，因此在应用设计时，请遵循以下设计原则：



## 一目了然的

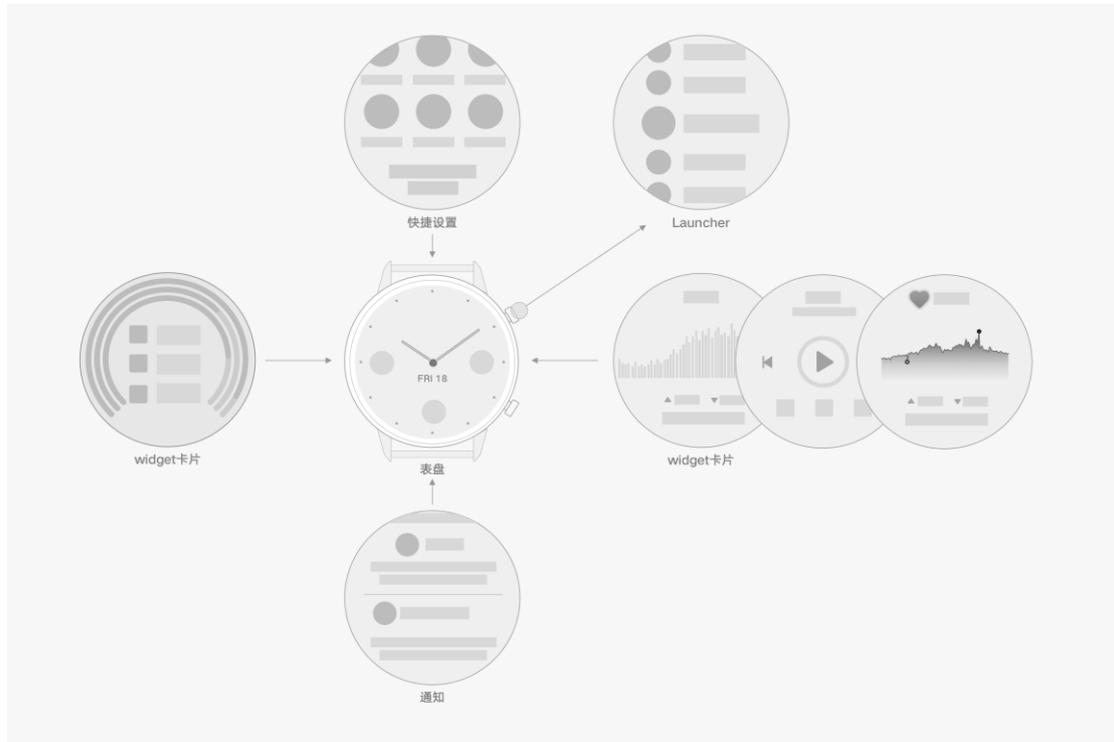
手表设备屏幕小，不适合长时间阅读和操作。应用设计时应精简不必要的内  
容，突出显示关键信息让用户一眼可见；同时，界面信息应该根据屏幕特征尽  
量合理地布局在一个界面内显示，减少翻页和滑动操作。

## 适于运动的

手表经常处于运动场景或者复杂的光照环境中，为了便于查找和操作，建议使用深色背景保证对比度，选择合适的字体大小，以及采用触手可及的交互设计。

## 2 系统架构

### 系统架构



### 表盘

用户抬腕即可显示表盘界面，此界面可承载多种类型的表盘效果。表盘界面可根据设计需要显示运动数据、天气、消息提醒等信息。如需开发表盘请参考华为表盘开发。

### 快捷设置栏

表盘界面下滑会出现快捷设置栏界面。此界面显示常用设置项，同时提供进入全部设置项的入口。

## 消息通知

表盘界面上滑会显示通知栏。通知栏通常显示各应用推送的消息。

弹出通知的样式可查看 “Pattern ”> “消息通知 ”。

## Widget

表盘界面左右滑动可查看多个应用的快捷卡片。快捷卡片方便用户快速访问应用和查看应用的关键信息。

## Launcher

单击上表冠进入 Launcher，点击图标进入应用。

## 系统导航

用户通过系统导航浏览界面。

- 返回上一级
- 返回表盘

## 返回上一级

在应用内时，每次右滑返回上一级，直至退出应用。

## 返回表盘

除了正在运动中的界面，其他任何界面内单击上表冠，均可返回表盘界面。



## 3 应用架构

应用遵循一定的框架结构进行信息架构的设计。

### 类型

非空界面通用架构

空界面架构

非空界面通用架构

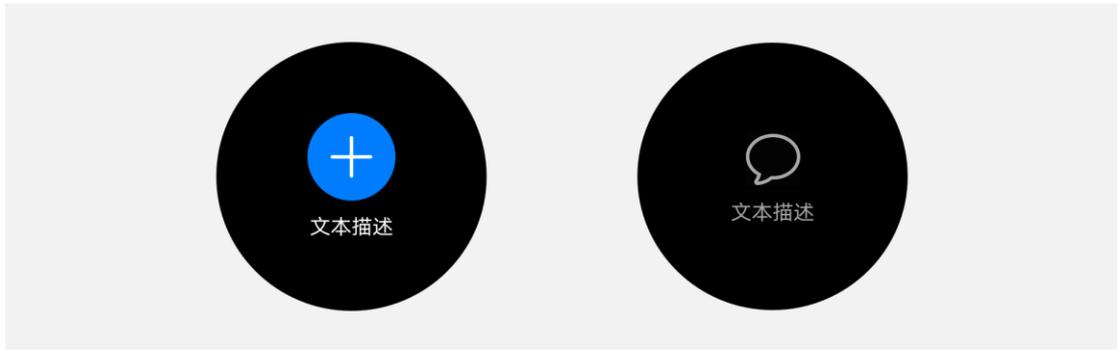


一般情况下，为避免用户迷失，每一级非空界面需要通过标题明确告知用户当前所处的应用或层级。

有需要新建、添加等功能操作时，可使用圆形按钮放在顶部，按钮可支持悬浮。

空界面通用架构

- 按钮 + 文字描述
- 图标 + 文字描述



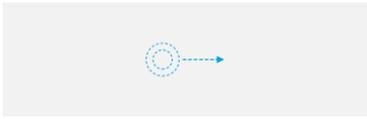
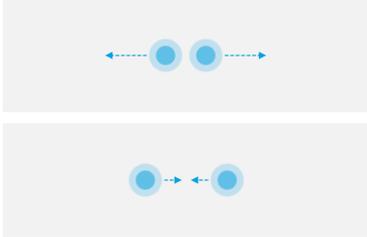
有操作的空界面，如新建、添加等，可直接在界面中提供操作和描述。

不带操作的空界面，界面中心展示图标和描述。

## 4 人机交互

### 手势

用户使用手势与设备交互。以下内容描述了手表所支持的核心手势。

| 手势操作                | 功能描述   | 图示   |
|---------------------|--|--|
| 点击                  | 用户通过点击某个元素触发功能或访问界面。                                     |    |
| 长按                  | 用户通过长按某个元素触发菜单或特定模式或进入界面。长按手势发现性差，常用功能不要使用长按来触发。         |   |
| 滑动                  | 用户通过滑动来滚动列表或平移界面内容。<br>场景：<br>通过滑动滚动列表。<br>在内容区横向滑动切换页签。 |  |
| 拖动<br>(轻量级智能穿戴不支持)  | 用户将元素从一个位置移动到另外一个位置。                                     |  |
| 捏合<br>(轻量级智能穿戴暂不支持) | 用户使用两个手指按住屏幕向外展开以放大内容，向内收拢以缩小内容。                         |  |

### 表冠

手表侧边有上下两颗表冠，用户通过按压表冠实现功能交互。

| 表冠类型 | 短按   | 长按                           |
|------|--|------------------------------|
| 上表冠  | <p>在表盘界面，短按上表冠调起 Launcher，显示应用程序列表。</p> <p>在非表盘界面，除个别例外场景外，单击上表冠均可返回表盘界面。</p> <p>例外场景：</p> <p>使用运动功能时，单击上表冠，手表显示该运动功能的暂停/启动界面。</p> <p>来电时单击上表冠，来电静音，手表停留在电话界面；再次单击，返回来电前的界面。</p> <p>闹钟响铃时单击上表冠，闹钟延时，且手表返回表盘界面。</p> | <p>长按上表冠 3s 执行“关机/重启”操作。</p> |

| 表冠类型 | 短按   | 长按  |
|------|--|---|
| 下表冠  | <p>在表盘界面下，短按下表冠默认调起锻炼 App；</p> <p>用户可在设置中更改为其他的应用或不设置任何应用。</p> <p>在应用内，短按下表冠可以执行对应的设定功能，开放给三方应用自行定义，比如秒表暂停/启动等用户明确的快捷操作。</p> | <p>任何界面下，长按下表冠 1s 可调起语音助手；用户可以在语音助手的设置中关闭此功能。</p> |

## 5 视觉风格

### 5.1 色彩

色彩能够赋予应用界面足够的生动性，并提供用户在视觉感官上连续性。同时，合理的运用色彩可以传达关键的状态信息，提供即时的状态反馈以及呈现数据可视化的解决方式。

#### 系统色

为其他非控件场景提供的基础颜色，可配合透明度叠加使用。

| 颜色  | 色值      | 命名      | 场景                   |
|---|---------|---------|----------------------|
|    | #000000 | 背景色     | 所有界面背景颜色             |
|    | #45A5FF | 高亮色     | 用于高亮显示状态图标或文本颜色      |
|    | #007DFF | 控件背景色   | 用于高亮显示状态背景色          |
|  | #E62E31 | 警告色     | 用于警告性提示作用            |
|  | #E62E31 | 应用色-挂断色 | 用于通信功能颜色             |
|  | #FF7500 | 警示色     | 用于警示性提示作用            |
|  | #41BA41 | 应用色-通话  | 用于通信功能颜色<br>用于操作成功颜色 |

## 系统色使用示例



## 文本、图标、控件颜色

控件提供的通用颜色场景，文本、图标或其他图形可使用。

| 颜色 | 色值              | 命名                             |
|----|-----------------|--------------------------------|
|    | #FFFFFF         | 一级文本颜色<br>一级图标颜色               |
|    | #FFFFFF 不透明度15% | 分隔条背景颜色<br>进度条背景颜色<br>输入文本背景颜色 |
|    | #FFFFFF 不透明度20% | 列表的分隔线                         |
|    | #FFFFFF 不透明度38% | 三级图标颜色                         |
|    | #FFFFFF 不透明度66% | 二级文本颜色<br>二级图标颜色               |

|  |                 |                   |
|--|-----------------|-------------------|
|   | #404040 不透明度95% | Toast背景颜色         |
|   | #45A5FF         | 文本高亮颜色<br>可点击文本颜色 |
|   | #007DFF         | 控件背景色<br>强调按钮色    |
|  | #262626         | 普通按钮背景色           |

## 文本、图标、控件颜色示例



## 多彩色板

定义了前景色和背景色，色彩主要使用场景是运动健康的数据颜色和 App 颜色。

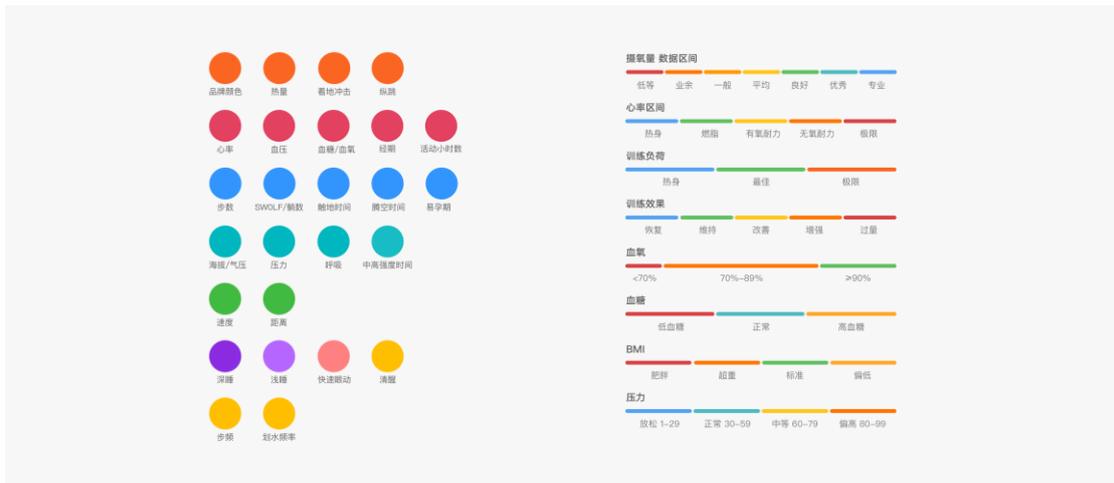


## 多彩色板使用示例

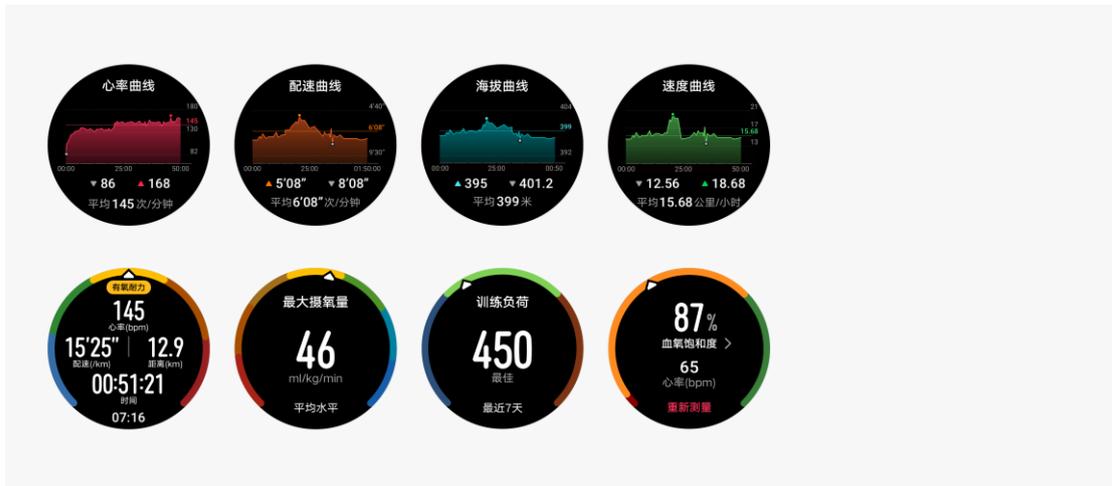


## 运动健康数据颜色

定义了各种运动健康数据类型的颜色，主要使用在运动健康 App。



## 运动健康数据颜色示例



## 不透明度

配合系统色或控件色使用的不透明度，不同状态对应不同的不透明度。

| 颜色  | 色值                    | 命名                            |
|---|-----------------------|-------------------------------|
|  | #FFFFFF 不透明度15%       | 普通控件背景不透明度                    |
|  | #FFFFFF 不透明度25%       | 三级图标背托                        |
|  | #FFFFFF 不透明度38%       | 三级/提示性文本;<br>图标不透明度;<br>不可用状态 |
|  | #FFFFFF 不透明度66%       | 二级文本;<br>图标不透明度               |
|  | 其他色值 (根据业务需要) 不透明度25% | 三级图标背托                        |

## 5.2 间隔参数

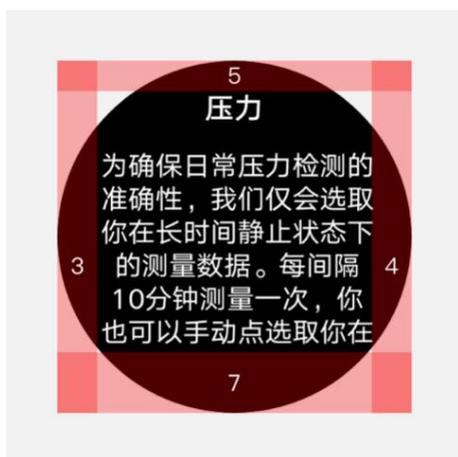
本节对通用性的元素间隔进行了定义。主要有元素、文本的边距；控件之间的上下左右间距；文本的间距、段落间距等。

\*vp：中文全称虚拟像素，英文为 Virtual pixels，指一台设备针对应用而言所具有的虚拟尺寸。

### 间隔类型

- 屏幕边缘间隔
- 控件间隔
- 文本间隔

### 屏幕边缘间隔



屏幕上下左右边距

边距 3：26vp(智能穿戴)/54px(轻量级智能穿戴)

边距 4：26vp(智能穿戴)/54px(轻量级智能穿戴)

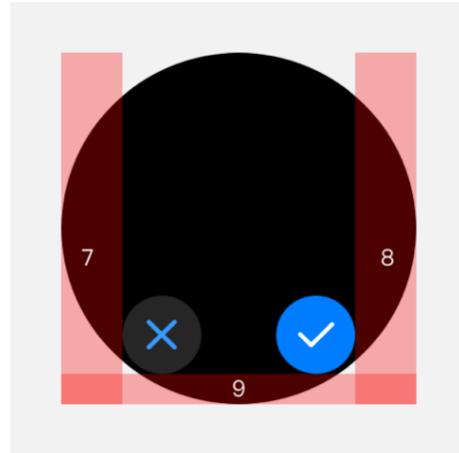
边距 5：20vp(智能穿戴)/38px(轻量级智能穿戴)



屏幕底边距

边距 6：36vp(智能穿戴)/60px(轻量级智能穿戴)

边距 7: 40vp(智能穿戴)/60px(轻量级智能穿戴)



### 屏幕左右边距

边距 3: 26vp(智能穿戴)/54px(轻量级智能穿戴)

边距 4: 26vp(智能穿戴)/54px(轻量级智能穿戴)

边距 6: 36vp(智能穿戴)/60px(轻量级智能穿戴)

边距 7: 40vp(智能穿戴)/60px(轻量级智能穿戴)

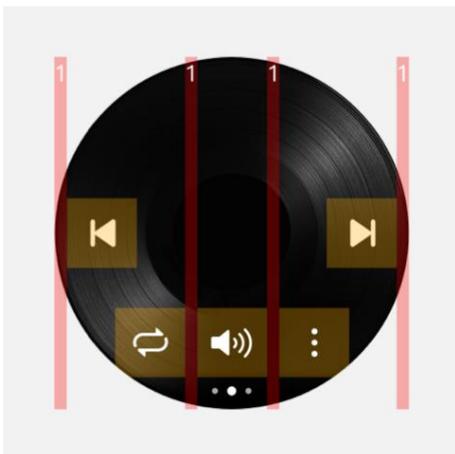
### 弹出框边距

边距 7: 40vp(智能穿戴)/90px(轻量级智能穿戴)

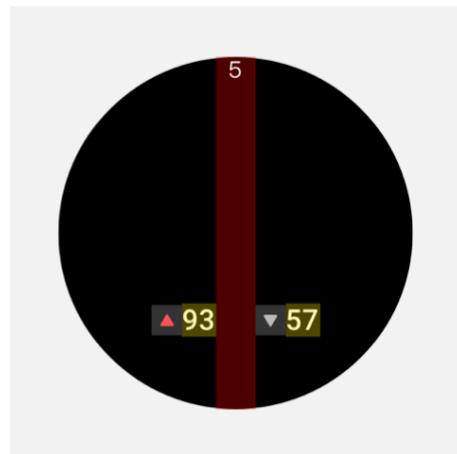
边距 8: 40vp(智能穿戴)/90px(轻量级智能穿戴)

边距 9: 20vp(智能穿戴)/60px(轻量级智能穿戴)

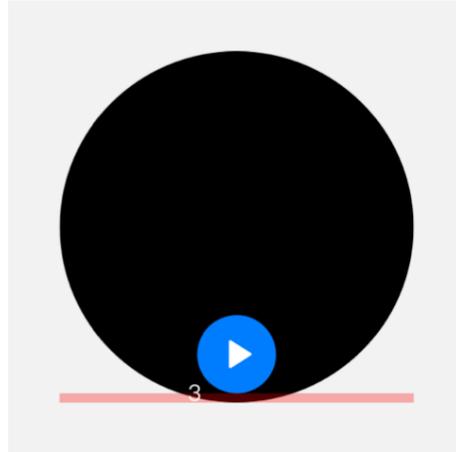
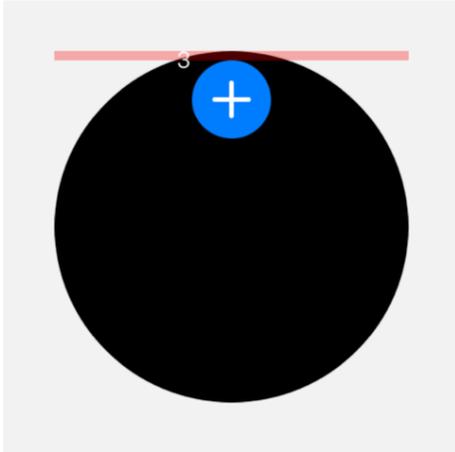
## 控件间距



间距 1: 8vp(智能穿戴)  
(轻量级智能表穿戴设备不支持)



间距 5: 26vp(智能穿戴)/30px(轻量级智能穿戴)



间距 3: 6vp(智能穿戴)/30px(轻量级智能穿戴)



间距 4: 12vp(智能穿戴)/20px(轻量级智能穿戴)

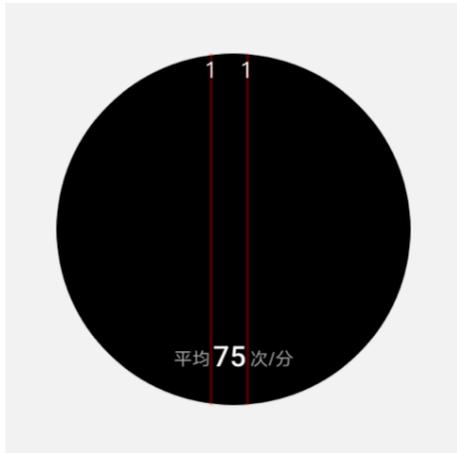
## 文本间隔



行距 1: 16vp (智能穿戴)/30px(轻量级智能穿戴)

行距 3: 6vp(智能穿戴)/8px(轻量级智能穿戴)

行距 2: 12vp(智能穿戴)/20px(轻量级智能穿戴)



字距 1: 2vp(智能穿戴)/4px(轻量级智能穿戴)



字距 2: 2vp(智能穿戴)/4px(轻量级智能穿戴)

## 5.3 字体

- 字号规范
- 字体规范
- 大数字规范
- 字体排版系统

### 字号规范

字体系统包含一系列等比例字号大小的集合，可以适应不同产品及内容的排版需求。每种类别的字号都有相应的使用场景，请使用推荐字号作为你的选择。

\*fp: 中文全称字体像素，英文为 Font pixels，字体像素大小默认情况下与 vp 相同，但如果开发者在设置中修改了字体显示大小，就会在 vp 的基础上乘以 scale 系数。

## 智能穿戴

| Scale Category | ID                  | Size-px | size-fp | Font-weight  | 典型使用场景   |
|----------------|---------------------|---------|---------|--|--|
| H1             | text_size_headline1 | 152     | 76      | hw-digit-Condensed Bold<br>hw-digit-Condensed medium | 一项数据   |
| H2             | text_size_headline2 | 116     | 58      | hw-digit-Condensed Bold<br>hw-digit-Condensed medium | 两组数据或两组以上数据的突出显示组数据、训练效果、换项、锻炼提醒、睡眠等数据秒表、充电、升级数据 |
| H3             | text_size_headline3 | 80      | 40      | hw-digit-Condensed Bold<br>hw-digit-Condensed medium | 多组数据组致数据、心率实时监测顶部数据、活动记录数据                       |
| H4             | text_size_headline4 | 68      | 34      | hw-digit-Condensed Bold                              | 静息心率值数据  |

| Scale Category | ID                  | Size-px | size-fp | Font-weight  | 典型使用场景               |
|----------------|---------------------|---------|---------|--|----------------------|
|                |                     |         |         | hw-digit-Condensed medium                            |                      |
| H5             | text_size_headline5 | 60      | 30      | hw-digit-Condensed Bold<br>hw-digit-Condensed medium | 静息心率值数据              |
| H6             | text_size_headline6 | 48      | 24      | Medium   | 选择器焦点文字、锻炼提醒文字       |
| H7             | text_size_headline7 | 38      | 19      | Medium   | 页面顶部标题、部分页面的数据最大最小数值 |
| Subtitle 1     | text_size_subtitle1 | 38      | 19      | Medium   | 内容或设置项的分组标题          |
| Subtitle 2     | text_size_subtitle2 | 32      | 16      | Medium   | 内容或设置项的分组标题          |
| BUTTON 1       | text_size_button1   | 18      | 19      | Medium   | 弧形大按钮文本              |
| BUTTON 2       | text_size_button2   | 32      | 16      | Medium   | 胶囊按钮文本               |
| Body 1         | text_size_body1     | 38      | 19      | Medium   | 列表正文、段落标题            |
| Body 2         | text_size_body2     | 36      | 18      | Regular  | 段落文本                 |
| Body 3         | text_size_body3     | 32      | 16      | Regular  | 列表辅助文本、段落文本          |
| Caption        | text_size_caption   | 26      | 13      | Regular  | 小辅助文本                |

| Scale Category | ID                 | Size-px | size-fp | Font-weight | 典型使用场景     |
|----------------|--------------------|---------|---------|-------------|------------|
| chart          | text_size_chart1   | 20      | 10      | Regular     | 图表刻度文本     |
| OverLine       | text_size_overLine | 32      | 16      | Regular     | 普通标题下的描述文本 |

## 轻量级智能穿戴

| Scale Category | ID                  | Size-px | Font-weight             | 典型使用场景  |
|----------------|---------------------|---------|-------------------------|---|
| H1             | text_size_headline1 | 152     | hw-digit-Condensed Bold | 一项数据  |
| H2             | text_size_headline2 | 116     | hw-digit-Condensed Bold | 两组数据或两组以上数据的突出显示组数据、训练效果、换项、锻炼提醒、睡眠等数据 秒表、充电、升级数据 |
| H3             | text_size_headline3 | 82      | hw-digit-Condensed Bold | 多组数据组数据、心率实时监测<br>顶部数据、活动记录数据                     |
| H4             | text_size_headline4 | 68      | hw-digit-Condensed Bold | 静息心率值数据   |
| H5             | text_size_headline5 | 60      | hw-digit-Condensed Bold | 静息心率值数据   |
| H6             | text_size_headline6 | 48      | Roboto-Medium           | 锻炼结果界面数据  |
| H7             | text_size_headline7 | 38      | Medium                  | 页面顶部标题、部分页面的数据<br>最大最小数值                          |
| Subtitle 1     | text_size_subtitle1 | 38      | Medium                  | 内容或设置项的分组标题                                       |
| Subtitle 2     | text_size_subtitle2 | 30      | Medium                  | 内容或设置项的分组标题                                       |

| Scale Category | ID                 | Size-px | Font-weight   | 典型使用场景      |
|----------------|--------------------|---------|---------------|-------------|
| BUTTON 1       | text_size_button1  | 38      | Medium        | 弧形大按钮文本     |
| BUTTON 2       | text_size_button2  | 30      | Medium        | 胶囊按钮文本      |
| Body 1         | text_size_body1    | 38      | Medium        | 列表正文、段落标题   |
| Body 2         | text_size_body2    | 38      | Medium        | 段落文本        |
| Body 3         | text_size_body3    | 30      | Medium        | 列表辅助文本、段落文本 |
| Caption        | text_size_caption  | 30      | Medium        | 小辅助文本       |
| chart          | text_size_chart1   | 20      | Roboto-Medium | 图表刻度文本      |
| OverLine       | text_size_overLine | 30      | Medium        | 普通标题下的描述文本  |

## 字号使用示例

### 智能穿戴

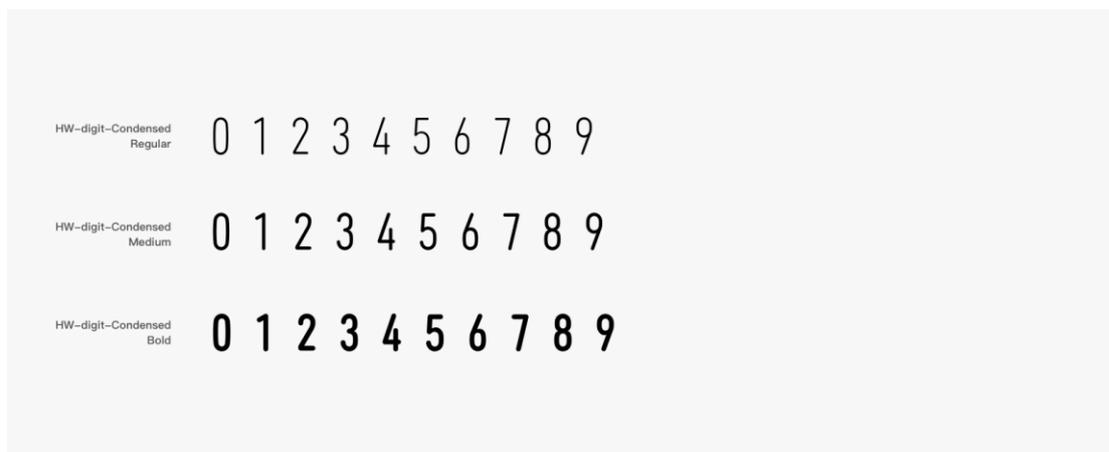


## 轻量级智能穿戴



## 大数字规范

手表大数字字体，字号大于 30fp 的内容使用 HW-digital-Condensed，以达到品牌差异及增强传播等目的。



## 字体排版系统

- 字体行距规则：段落文本使用默认 1.2 倍行距
- 文本对齐规则：所有文本都按照居中对齐方式



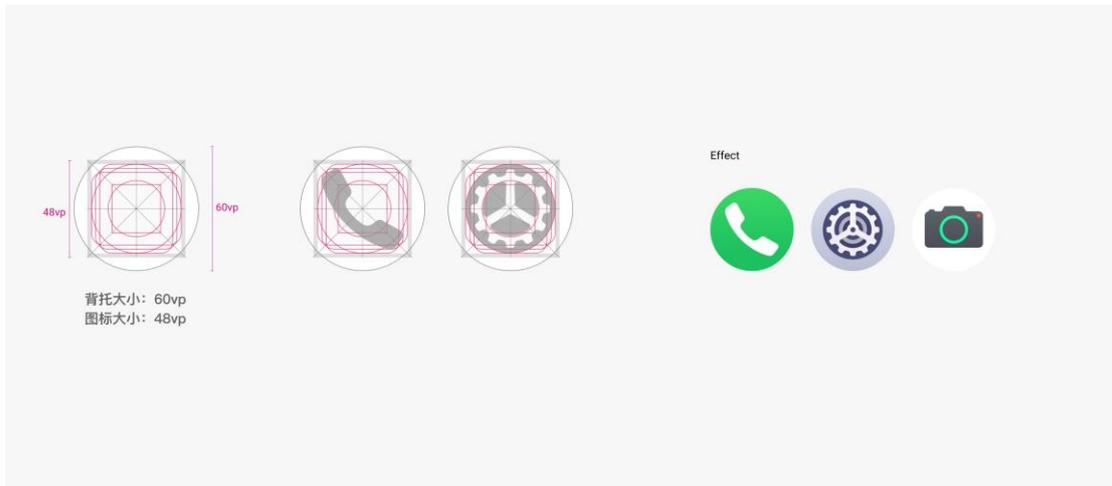
## 5.4 图标

- Launcher 图标
- 系统图标
- 图标尺寸
- 背托图标
- 图标层级

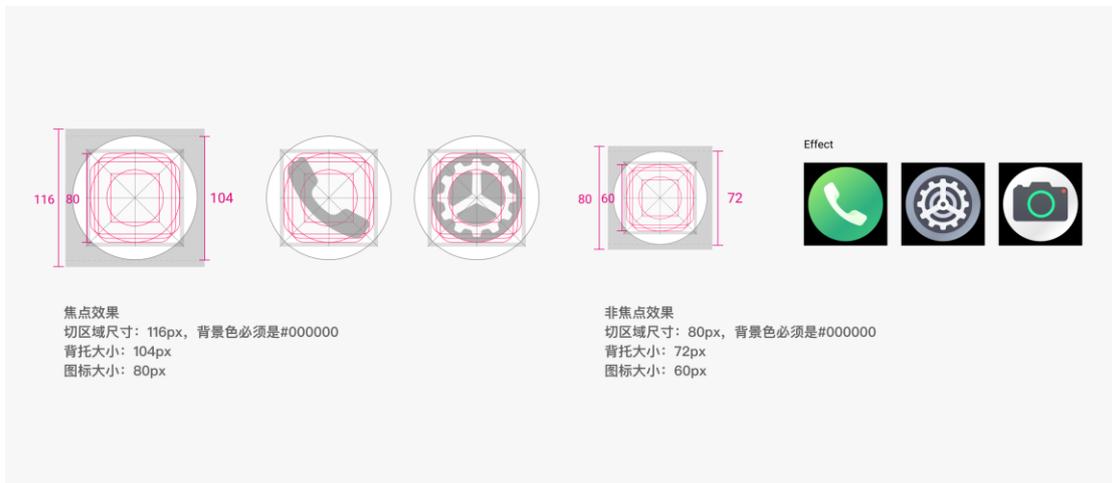
### Launcher 图标

匹配设备特性，背托为圆形。

智能穿戴



## 轻量级智能穿戴



## 系统图标

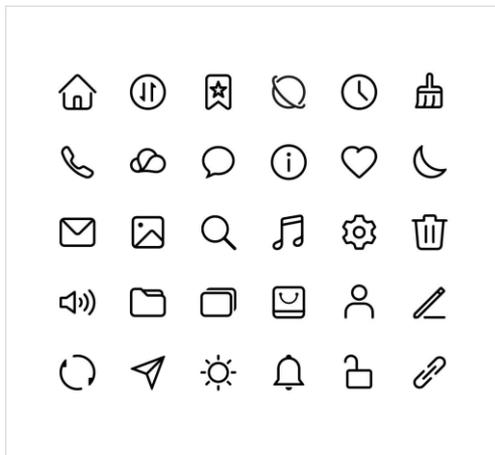
系统图标主要用于功能性引导、系统导航、栏目聚合以及状态指示。

### 设计概述

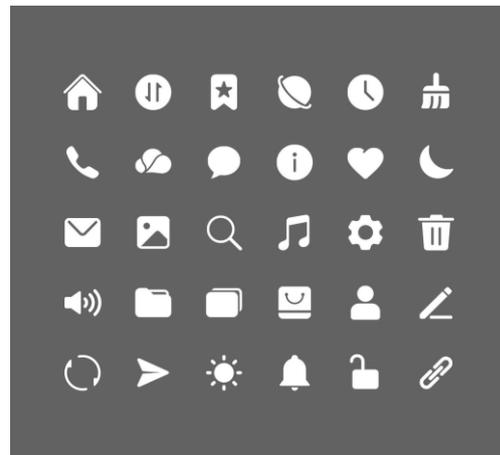
系统图标追求精致现代、极致简约的设计风格，主要运用几何体造型，精简造型线的使用，精准把握比例关系；并且在造型和隐喻上增加年轻化的设计语言，使整体风格更加年轻时尚；避免尖锐直角的使用，在情感表达上，给用户传递出亲近、友好的视觉体验。

## 图标样式（以下以智能穿戴图标尺寸为例）

系统图标根据不同场景使用描边图形与填充图形两种样式，两种样式使用同一结构图形，使他们看起来具有一致性的视觉体验。



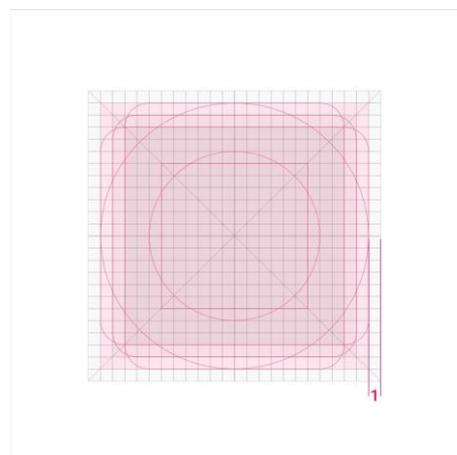
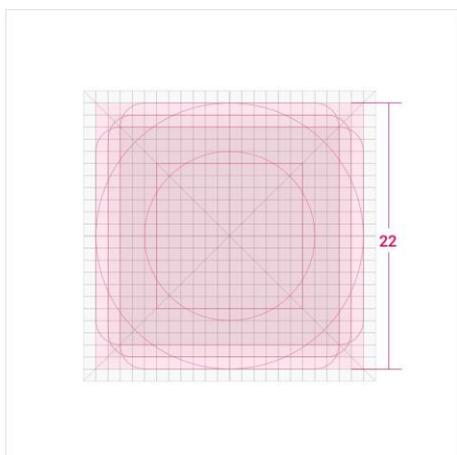
描边图形



填充图形

## 图形大小布局

系统图标设计以 24vp 为标准尺寸，中央 22vp 为绘制活动区域，上下左右各留 1vp 的空隙。图标在 22vp 的活动区域内进行绘制。

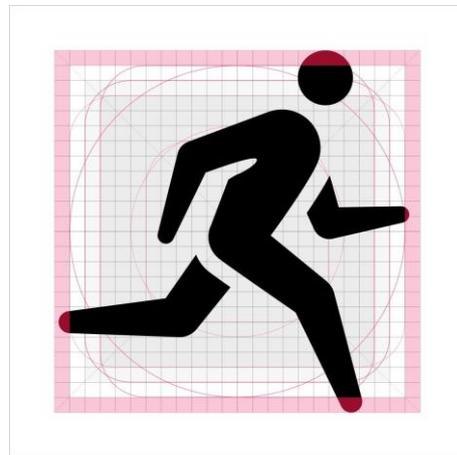


活动区域

空隙区域

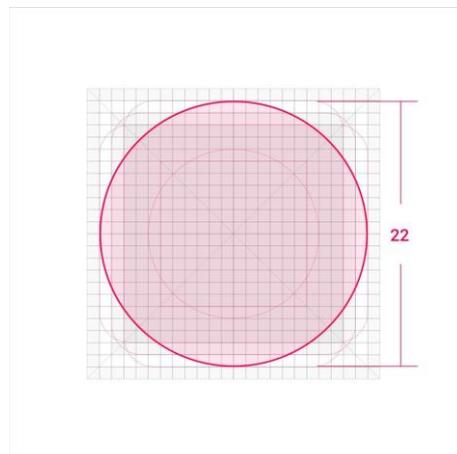
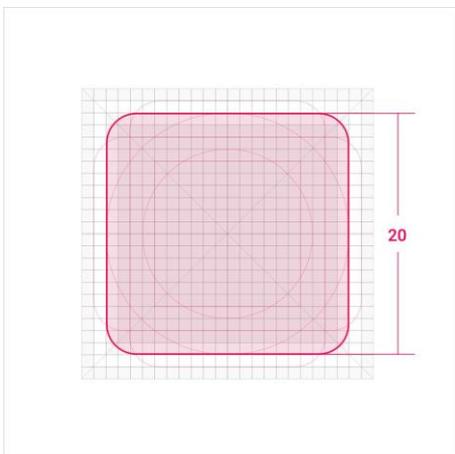
## 额外视觉重量

若图标形状特殊，需要添加额外的视觉重量实现整体图标一致性，绘制区域可以延伸到空隙区域内，但图标的任何部分都应保持在 24vp 大小的范围之内。



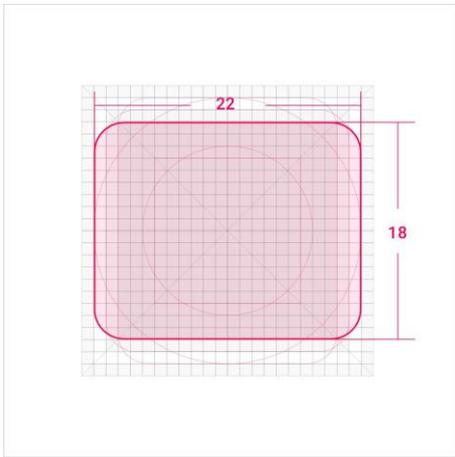
## 关键形状

关键线的形状是网格的基础。利用这些核心形状做为向导，即可使整个相关产品的图标保持一致的视觉比例。



正方形

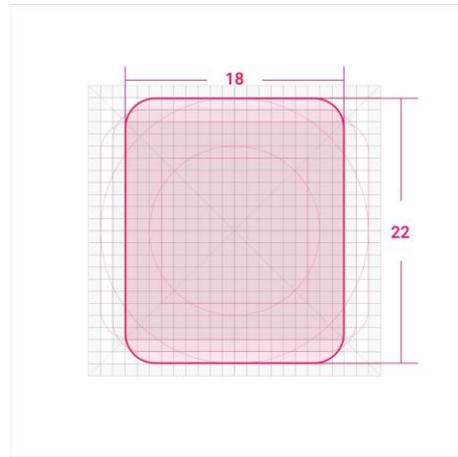
长宽 20vp



横长方形宽 22vp 长 18vp

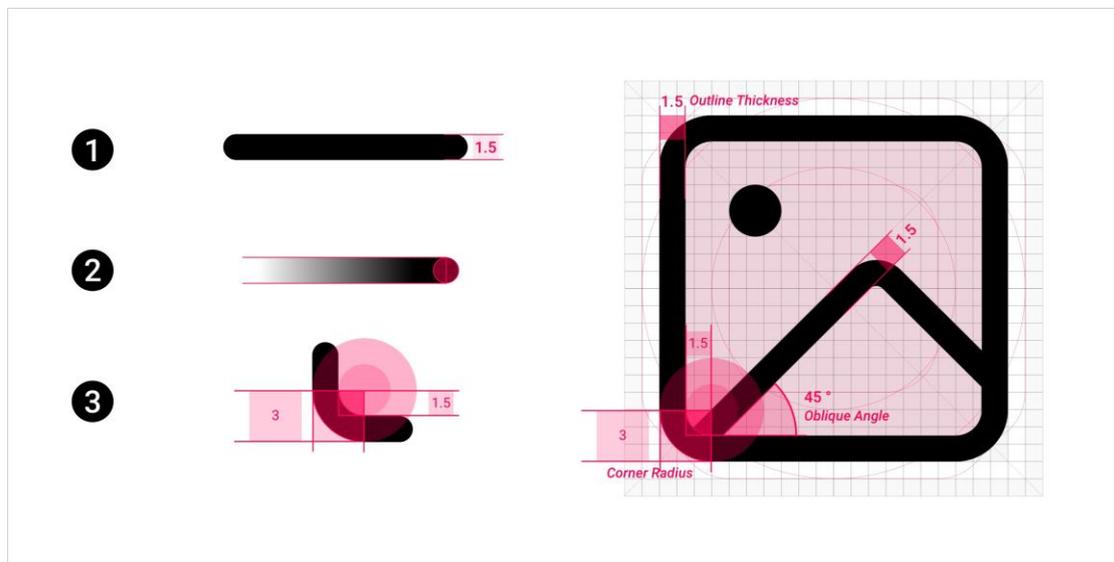
圆形

直径 22vp



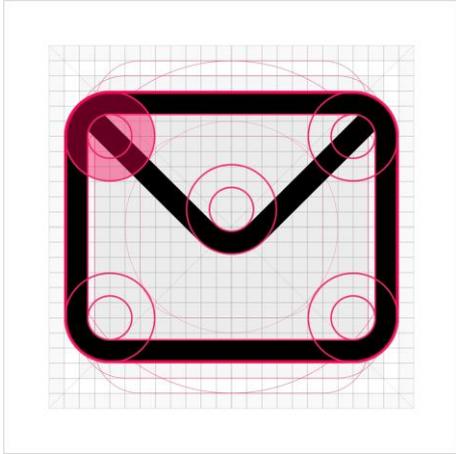
竖长方形长 22vp 宽 18vp

### 图形指标

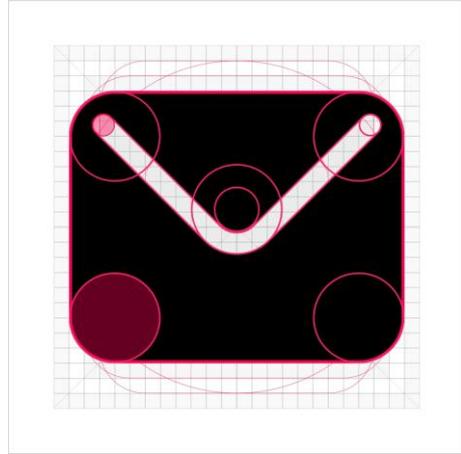


- 基础线宽度 1.5vp
- 终点样式 圆头

- 圆角值 外圆角 3vp 内圆角 1.5vp



描边图形 Outlined icon



填充图形 Filled icon

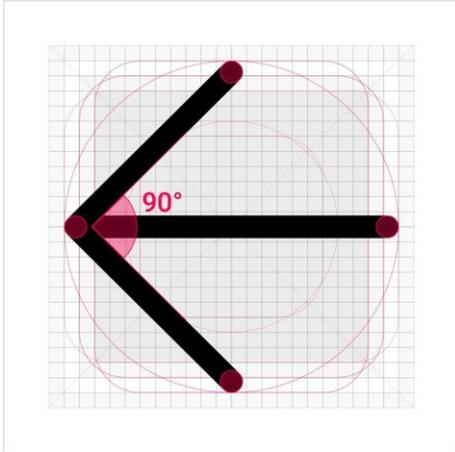
## 箭头定义

- 大箭头
- 小箭头

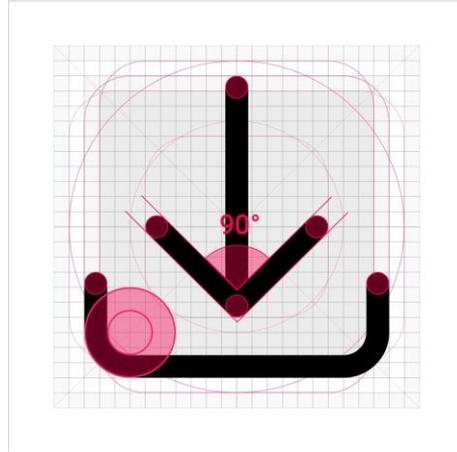
## 大箭头

描边 1.5vp

夹角 90度



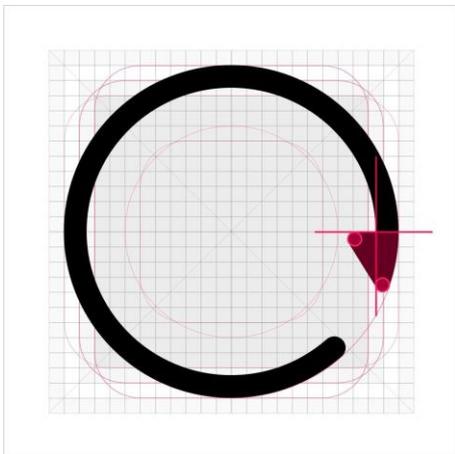
ic\_back



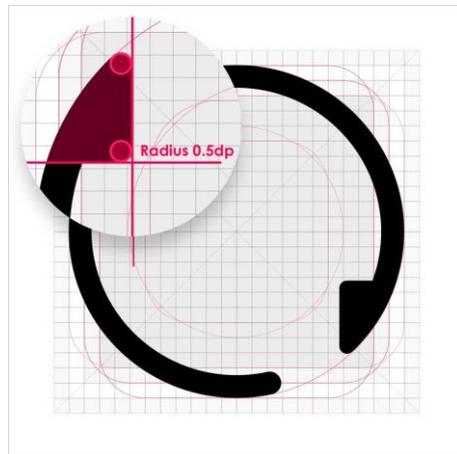
ic\_download

## 小箭头

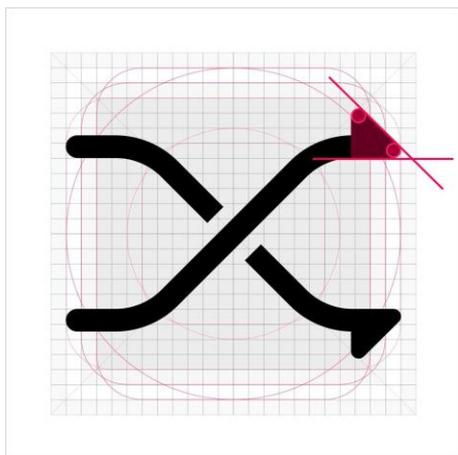
样式填充直角三角形交叉角度 90 度



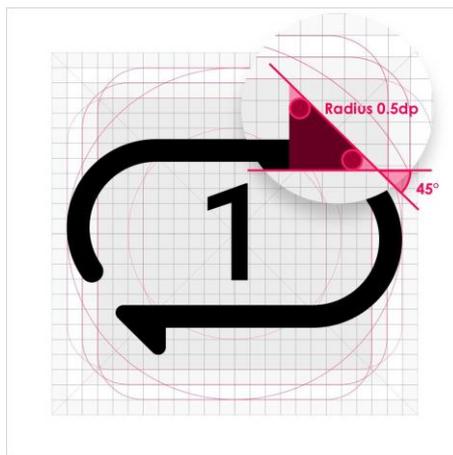
ic\_rotate



ic\_refresh

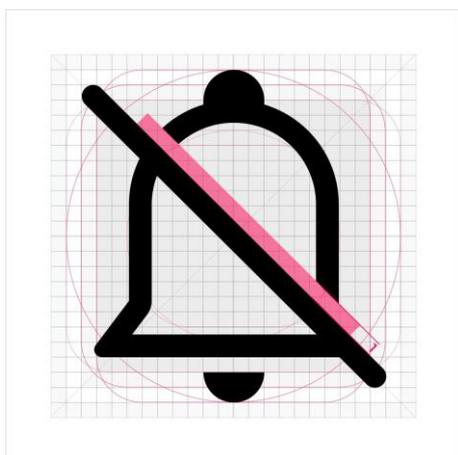


ic\_shuffle



ic\_single cycle

## 切断定义



切断效果，保留上方的切断留白，下方

保留连接

留白宽度 1vp

切断面应保持直线和尖角的被切效果

切断斜线左上至右下, 45° 角

## 图形重心

找准图标重心，使其在图标区域中心；允许在图标重心稳定的情况下，图标部分超出绘制活动范围，延伸至间隙区域内。



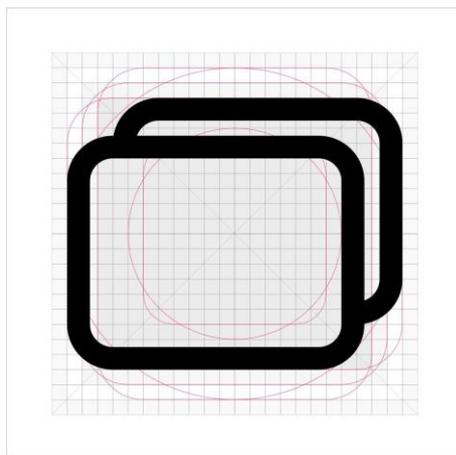
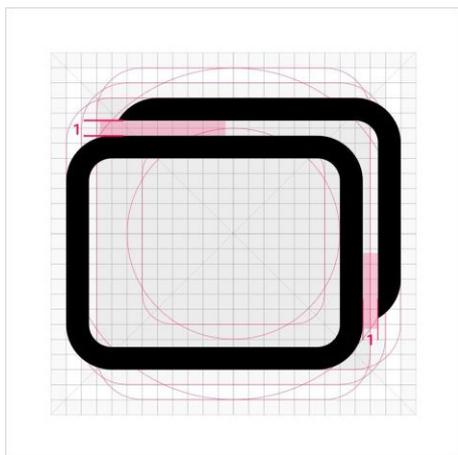
推荐



不推荐

## 图形重复

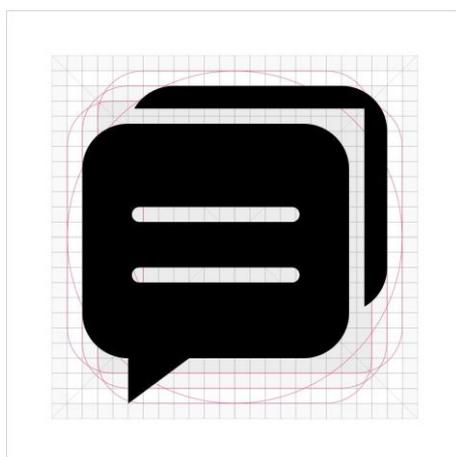
两个图形的叠加使用，表示群、组、集的概念。



推荐

不推荐

图形与图形之间需留出 1vp 的间隙



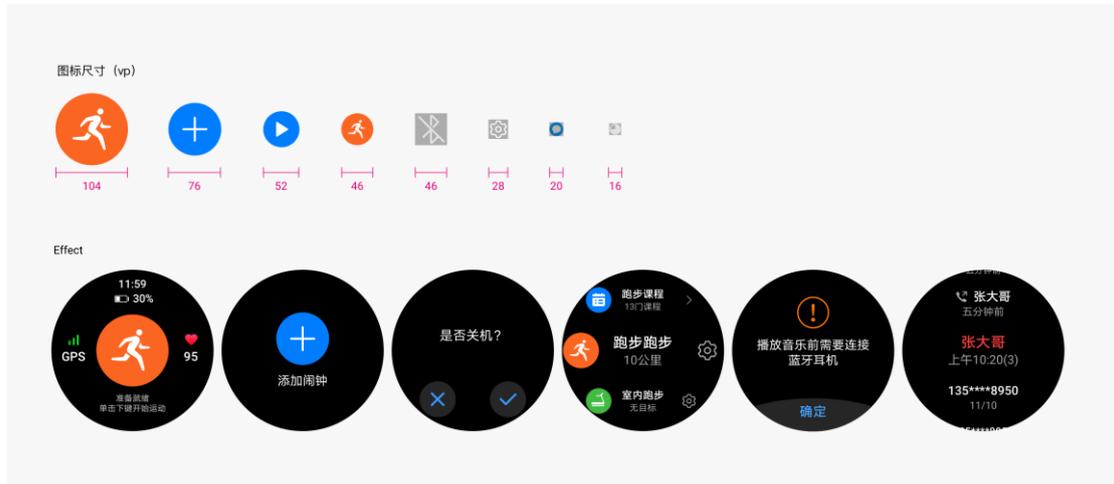
推荐

不推荐

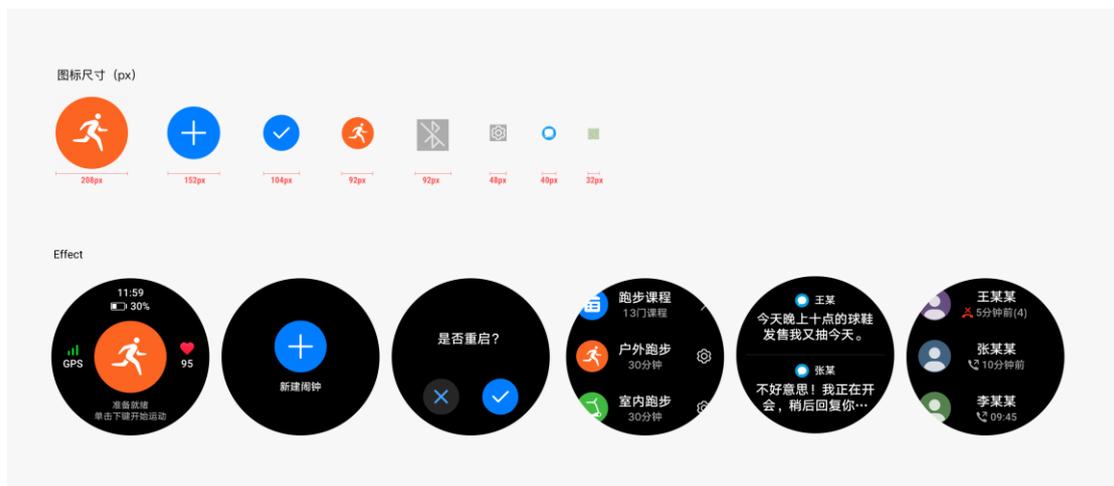
## 图标尺寸

本规范定义了 7 种图标尺寸，以适用不同内容的排版需求，建议优先使用以下尺寸。

## 智能穿戴

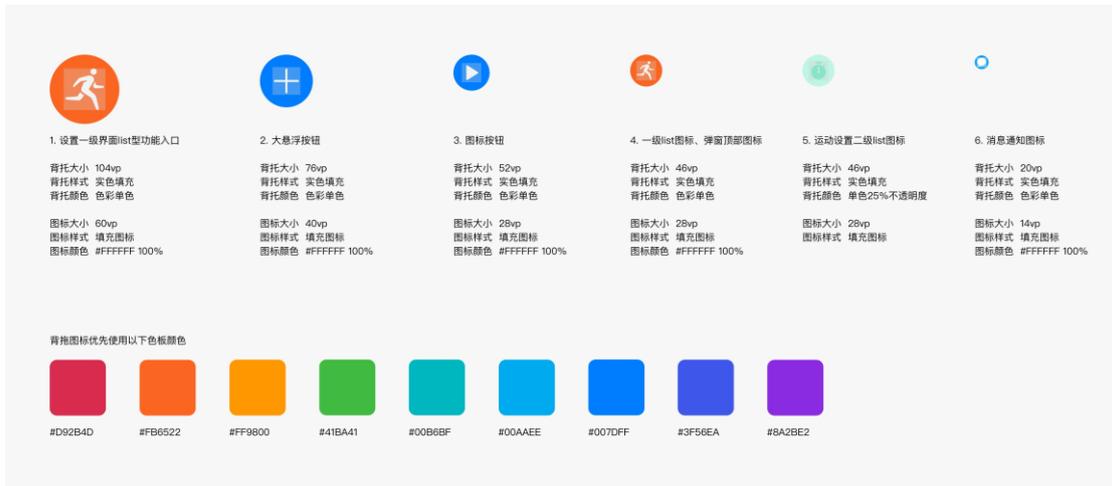


## 轻量级智能穿戴



## 背托图标

手表只能使用圆形背托图标。



## 图标层级

不同层级使用相应的图标样式。





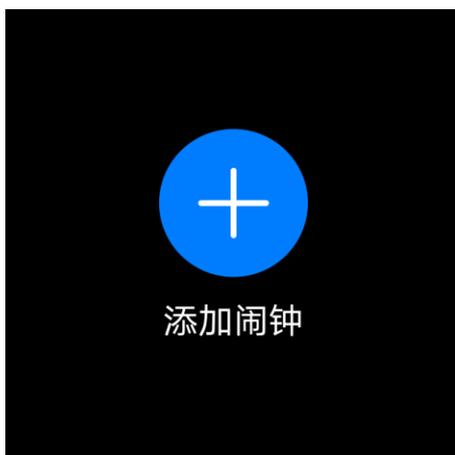
## 类型

- 基础无操作型空界面
- 支持操作的空界面

### 无操作型空界面



### 支持操作的空界面



推荐



不推荐

## 视觉规则（智能穿戴）



图标+文字整体屏幕内居中

图标距离顶部最小间距：6vp

间距 4： 12vp

边距 3： 26vp

边距 4： 26vp

文本大小： 16fp

“无通知” 文本颜色： #FFFFFF, 66%

“添加闹钟” 文本颜色： #FFFFFF, 100%

## 6.3 刷新

用户在应用内可通过刷新获取最新内容。

### 如何使用

- 凡需通过互联网获取最新内容，都可采用下拉的手势刷新。
- 在一些可刷新数据的模块，比如心率测量、二维码支付等，都可采用点击“刷新”图标或菜单触发刷新。

### 类型

- 自动刷新：系统在后台自动刷新。

- 手动刷新：用户手动触发刷新。

## 自动刷新

- 默认进入可刷新界面后自动刷新。
- 根据业务特性需要，在一定时间间隔后自动触发内容的刷新。

## 手动刷新

### 下拉刷新（轻量级智能穿戴未开发此控件）

- 下拉过程中显示 loading 转圈动画。
- 下拉小于规定距离时，松手后页面直接回弹。
- 下拉超过规定距离时并松手，触发刷新动画，仅显示 loading 转圈动画，不显示文字。

对于不能刷新的界面，下拉回弹或无反馈。

- 正在刷新过程中显示 loading 转圈动画。



## 点击刷新

刷新操作是界面主操作时，使用按钮样式明确标示；非主操作时（如刷新条码），应该有明确的刷新操作提示。



## 6.4 删除

用户主动将不需要的内容从系统删除的操作。

### 类型

- 列表横向滑动删除，例如：邮件、短信
- 删除单个对象，例如：联系人详情
- 删除多个对象，例如：闹钟、天气

### 列表横向滑动删除

效率优先，无需弹框二次确认。



### 删除单个对象

点击删除后，需要弹窗二次确认。



## 删除多个对象

一次对多个对象物进行删除操作。

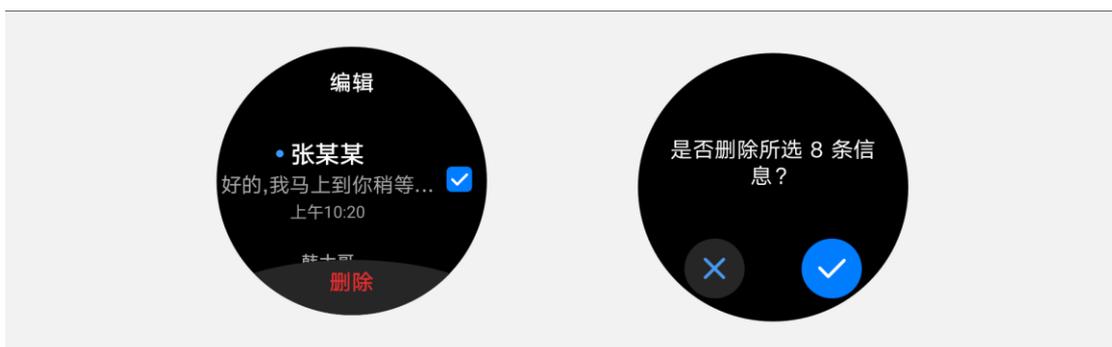
### 常态模式下全部清除

滑动至最底部时，显示全部清除的按钮，清除时不需要二次确认。



### 编辑模式下多选删除

编辑模式下，用户勾选需要删除的内容并点击删除按钮，需要弹窗提示要删除的类型和数量以进行二次确认。



## 界面写作规则

单选时：是否+（动作）+ 此 +（数据项）

多选时：是否+（动作）+ 被选中的 +（空格）（数量）（空格）+（单位）+（数据项）

例如：是否删除被选中的 8 个联系人？是否删除被选中的 8 条信息？

## 6.5 异常提示

对系统或应用使用过程中出现的错误或风险进行提示。

### 处理机制一致性

当穿戴设备与手机遭遇相同的异常场景，在设备能力范围内，处理机制与手机保持一致，界面图标与文字描述与手机保持一致。（例如网络异常的处理）

### 类型

- 模态异常提示
- 非模态异常提示

### 模态异常提示

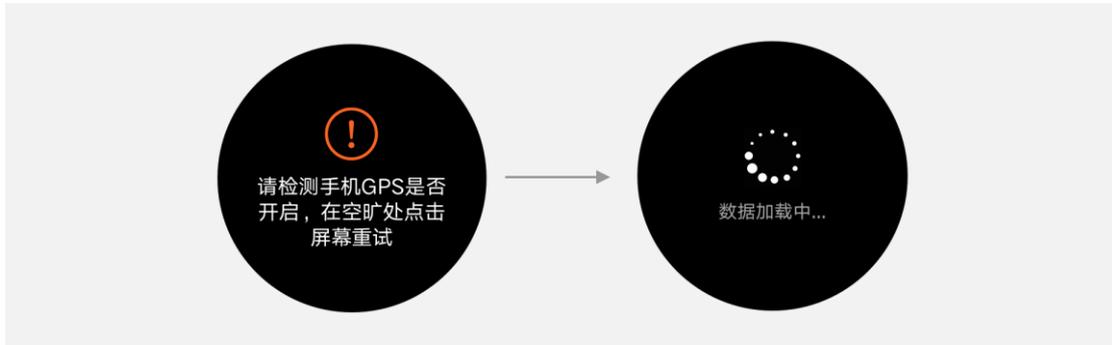
模态异常提示使用完整的界面告诉用户异常信息。

### 类型

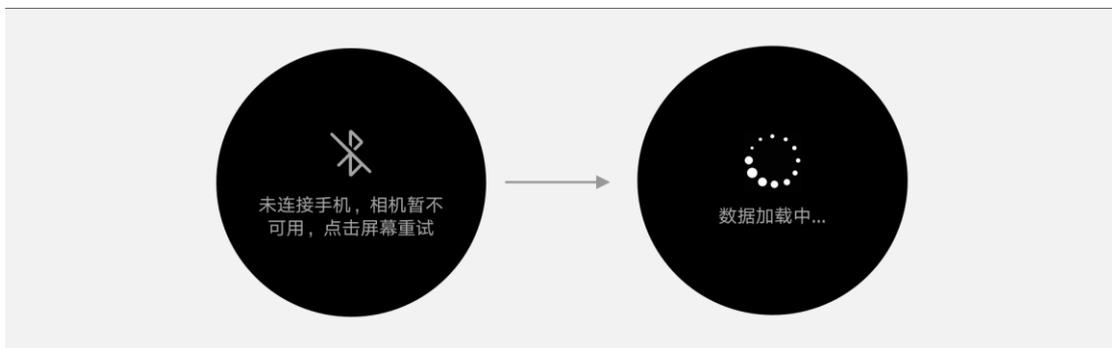
- 界面仅结果告知，无法在当前界面直接发起刷新或重试。
- 界面告知结果且可在当前界面直接刷新或重试。

- 界面告知结果且可跳转至其他界面进行设置。

### 界面仅结果告知，无法在当前界面直接发起刷新或重试



### 界面告知结果且可在当前界面直接刷新或重试



### 界面告知结果且可跳转至其他界面进行设置



## 非模态异常提示

### 类型

- 前台应用提示
- 后台应用提示

## 前台应用提示

- 优先：根据具体操作项或内容相结合的方式提醒。
- 其次：选用不中断用户当前操作的提示方式，使用“即时反馈”进行提示（例如：切换歌曲，格式不支持弹出提示）。



## 后台应用提示

- 后台进行的任务，若出现错误、异常或风险，使用消息通知，然后自动转移到通知栏显示。
- 异常情况，弹出消息通知进行提示。

# 7 控件

## 7.1 标题栏

标题栏放在在界面顶部，用于呈现界面名称。

### 如何使用

- 为保证用户路线的不迷失，对于应用的非空界面，进入时应该在顶部显示标题，尤其是多个层级的应用。
- 特殊场景下，因为顶部空间的问题，允许一些应用不显示标题。
- 空界面中，不显示标题，界面内以“暂无...”描述，如“暂无闹钟”，“暂无联系人”等。

### 类型

- 单行标题
- 双行标题

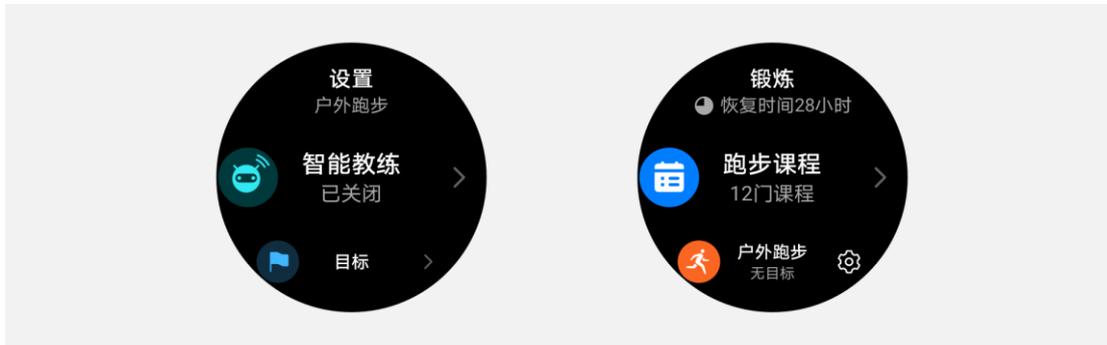
### 单行标题

一般带标题的应用均使用单行标题。



## 双行标题

副标题描述相关内容。



## 7.2 按钮

一种常用控件，点击可触发对应操作。

### 类型

- 圆形按钮
- 弧形按钮
- 胶囊按钮
- 文字按钮

### 如何使用

- 按钮使用时，根据按钮能否清晰表达交互行为，同时考虑屏幕空间大小、整体布局来选择恰当的按钮样式。
- 选择使用的优先级为：圆形按钮>弧形按钮>胶囊按钮>文字按钮。

- 在容易理解且没有歧义的前提下，优先选择圆形按钮；若仅有一个按钮且需要在按钮中用文字时，优先使用弧形按钮；需要出现多个按钮时，选用胶囊按钮并排排列；当需要弱化按钮以凸显其他信息时，可使用文字按钮。
- 所有的按钮均可组合使用。

## 圆形按钮

1. 根据场景可分为强调按钮、普通按钮、下载按钮、警告按钮。
2. 支持悬浮固定或跟随界面滑动。
3. 当非空界面中有新建、添加等很明确的功能操作时，建议在界面顶部使用圆形强调按钮。

此场景下按钮通常会跟随界面滑动；如果该操作是高频操作，可悬浮固定。



## 弧形按钮

- 根据场景可分为强调按钮、普通按钮、警告按钮。
- 支持悬浮固定或跟随界面滑动。通常放置在界面底部。



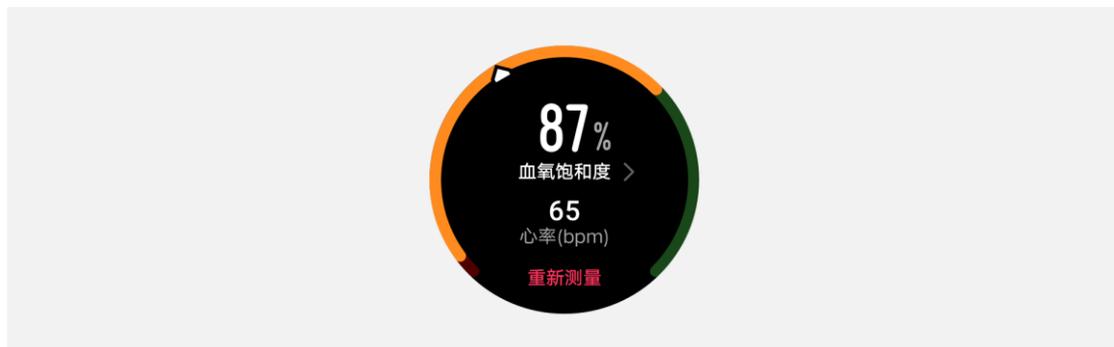
## 胶囊按钮

- 根据场景可分为强调按钮、普通按钮、警告按钮。
- 跟随界面滚动，不支持悬浮态。



## 文字按钮

- 根据场景可分为普通按钮、警告按钮。
- 跟随界面滚动，不支持悬浮态。



## 7.3 导航点

导航点用来指示当前界面所处位置，位于内容下方，以小圆点为构成样式。

### 如何使用

- 进入应用时或手触碰屏幕时，以及用表冠交互时出现，2s 后消失。

- 导航点数量与横向内容数量相同，最多不超过 10 个，超过则不显示。



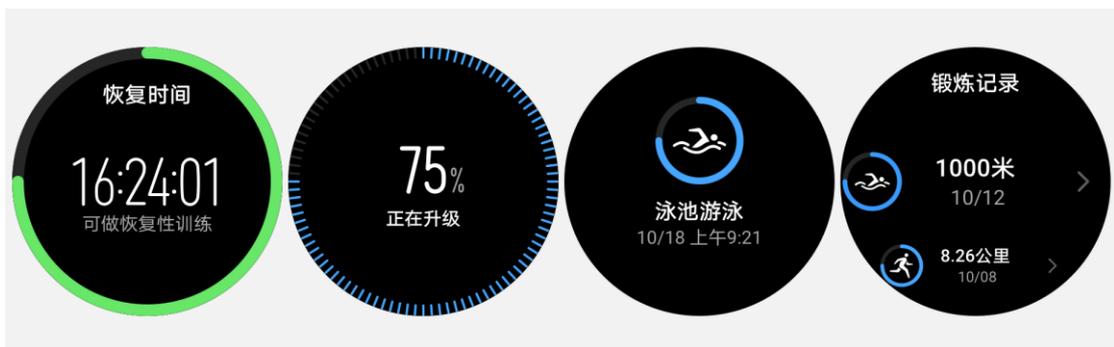
## 7.4 进度条

用于显示内容加载或操作处理进度。

### 类型

- 有明显进度
- 无明显进度

### 有明显进度



### 圆形进度



直线进度

无明显进度



## 7.5 单选框

用于从多个互斥的选项中选择一项。



## 7.6 弹出框

弹出框是一种全屏窗口，在弹出框消失之前，用户无法操作其他界面内容，干扰性比较强。通常用来展示用户当前需要的或用户必须关注的信息或操作，其他情况不建议使用弹出框，可考虑通知等其他非模态窗口。弹出框的内容通常是不同控件进行组合布局。例如：文本（可带格式，如缩进，链接，粗体等）、列表、输入框、网格、图标或图片。弹出框常用于选择或确认信息。

### 类型

- 信息确认框
- 操作确认框

### 消息确认框

- 操作未正确执行（如设备能力不支持、电池电量过低），或未正确操作时，反馈的错误或提示信息。尽量在弹框中给出解决问题的选项、入口或帮助链接。
- 选择查看内容详情时。如查看文件详情。
- 需要在继续操作前了解的信息。如权限提示框。

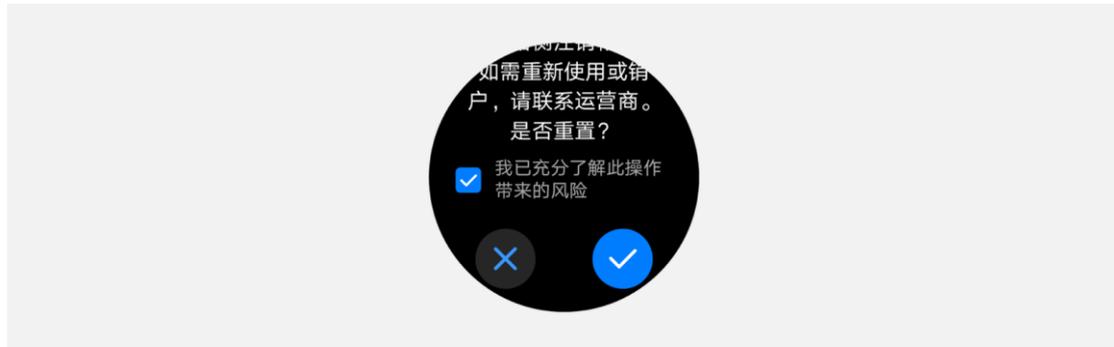
### 操作确认框

触发一个将产生严重后果的不可逆操作时，如删除、重置、取消编辑、停止等。触发的操作包含一些需用户知道的影响，或关联设置项状态会产生变化时，如允许开发设置，允许 **USB** 调试、设置无密码锁屏会关闭指纹校验等。触发的操作需满足某些前提条件时，显示解决前提条件的推荐确认框，如开启应用锁才能关联指纹、先安装某应用才能进行操作等。

## 如何使用

### 信息确认框

需要在继续操作前了解的信息，如权限提示框等。



### 操作确认

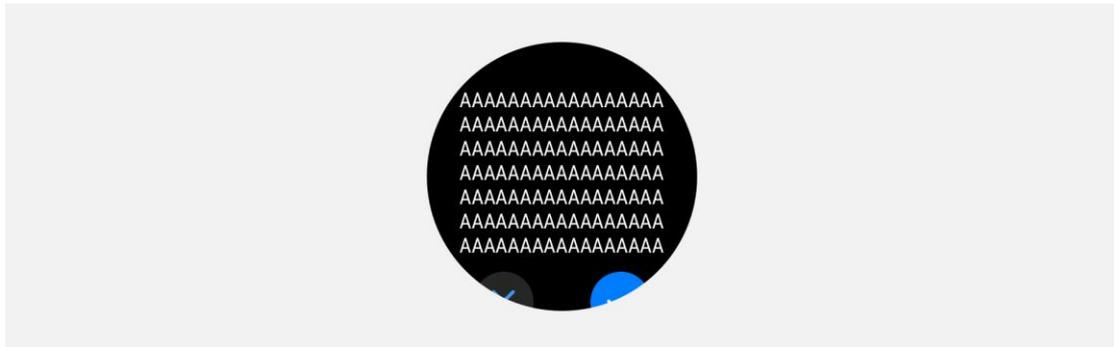
1. 触发一个将产生严重后果的不可逆操作时。如删除、重置、取消编辑、停止等。
2. 触发的操作包含一些需用户知道的影响，或关联设置项状态会产生变化时。如允许开发设置、允许 USB 调试等。



## 界面用语超长处理

### 操作确认

- 超长文本：先缩小一级（18fp）再换行。
- 换行后，大于该区域时，顶部对齐，整体内容向下布局（按钮往下推）。



## 信息确认

- 超长文本：字号不变，图标与文本上下居中。



## 7.7 多选

用于内容项的选择，用户可以通过点击选择某项、多项或所有项。

### 如何使用

- 在列表中，多选框统一放右边。
- 点击可选中/取消选中。



## 7.8 分隔器

分隔不同内容块/内容元素。可用于列表或界面布局。

### 类型

- 分隔条
- 分割线

### 如何使用

- 分隔页面中不同类型的内容。
- 仅用于效率型页面。
- 分隔条不能放在界面内容最上方。

### 分割条

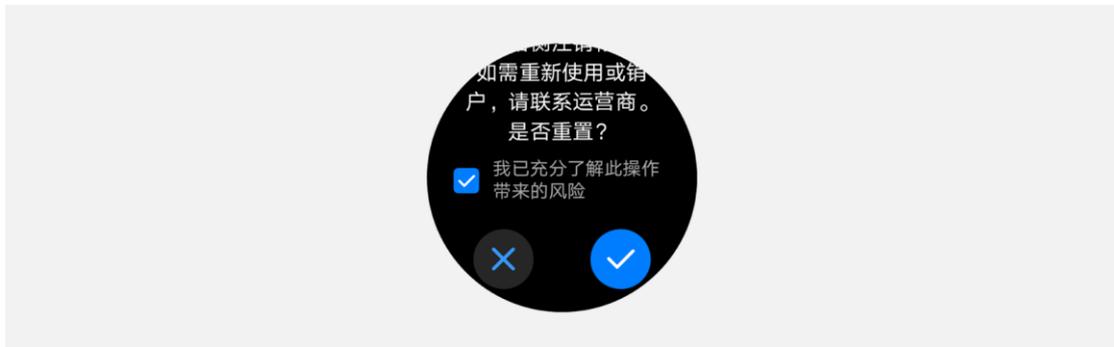


### 分割线



## 7.9 勾选

勾选用于表示用户同意该项的描述。



## 界面超长用户处理规则

超长文本：字号不变，图标与文本上下居中。

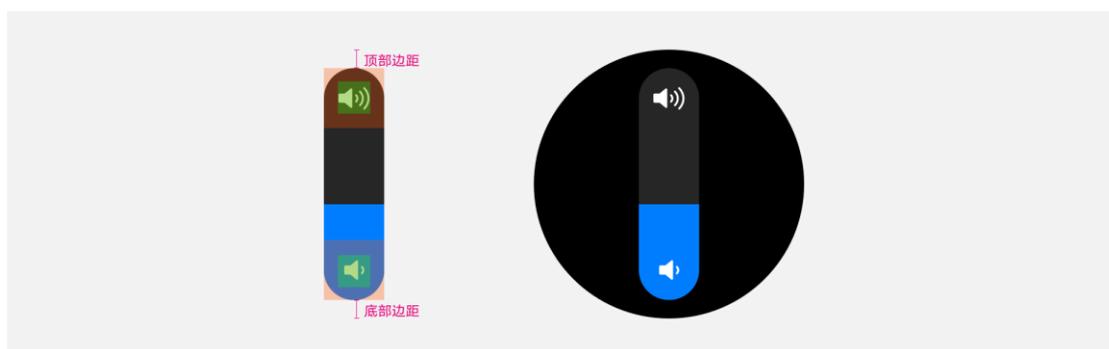


## 7.10 滑动条

用来快速调节设置值，如音量、亮度、色彩饱和度。

## 如何使用

- 对于连续数值变化的调节（如音量、亮度），整体控件独占界面，任何区域均可连续滑动；上下图标区域支持点击，每次点击变化增减 5%。
- 对于档位变化的调节（如字体大小），整体控件独占界面，任何区域均可连续滑动，每次滑动或滚动调节一个档位；上下图标区域支持点击每次点击变化增减一个档位。



边距：16vp(智能穿戴)/30px（轻量级智能穿戴）

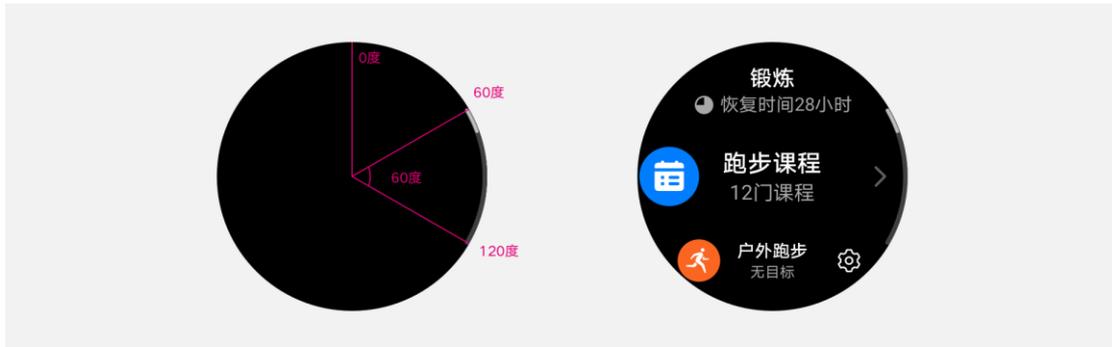
## 7.11 滚动条

在页面滚动时，显示滚动条表示页面当前所处的位置。

（轻量级智能穿戴暂不支持）

### 如何使用

初次进入界面/弹框/可滚动界面，若界面内容超出显示区域，显示竖向滚动条，无任何操作，2 秒后消失。滚动条高度为动态高度：滚动条长度反映当前可视内容占整个内容的高度比例，高度是动态变化的，内容高度越长，滚动条高度越短。



## 7.12 滑动选择器

当需要从单维度或多个维度单选进行组合做选择时使用。

### 类型

- 时间选择器
- 其他选择器



## 7.13 即时反馈

用于在屏幕中部显示一个操作的轻量级反馈。

### 如何使用

- 希望确保用户可看到某些信息时，使用此类提示信息。
- 若无必要，不要对所有操作给出即时反馈。

- 不阻碍用户在界面上的其他操作。
- 超过规定时间自动消失。不能通过点击，手指在屏幕上滑动的方式使之消失。
- 界面上不能同时出现多个即时反馈。若一个即时反馈消失前，另一个即时反馈被触发，则第一个即时反馈应在第二个即时反馈出现前消失。



## 7.14 开关

通过开关，开启或关闭某个功能。

### 如何使用

点击开关：开启或关闭功能项。

点击列表其他区域：不响应开关操作。



## 7.15 列表

列表包含一系列相同宽度的列表项。适合连续、多行呈现同类数据，例如图片和文本。

### 通用列表

#### 构成

列表的布局元素分左中右三部分。左侧为图标，中间为文本，右侧状态或操作图标。



#### 规格





## 左侧元素

有大图标、操作图标，标题前标记、小图标等。



标题前标记



大图标



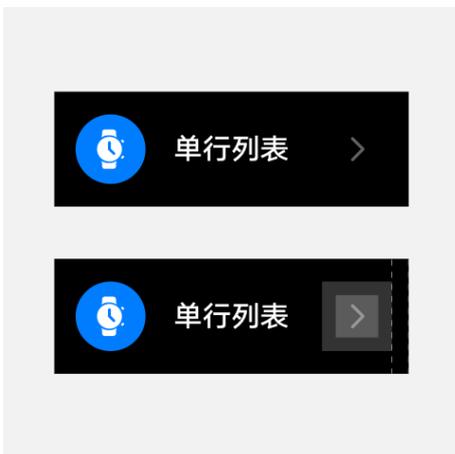
列表拖拽图标



大图标+标记点

## 右侧元素

- 右侧可放置右箭头、单选、多选（勾选）、开关、操作图标等元素。
- 所有的右侧元素 layout 一致。



箭头



单选



勾选



开关



删除



设置



跟随标题小图标

带进度条图标（下载中）

## 中间元素



## 状态效果

点击效果：背景叠加 10%不透明的#FFFFFF。

不可用：背景上方元素 38%不透明（控件类由列表需求内部实现，非控件需要应用指定颜色及不可用效果）。



## 交互

当整个界面充满列表时，在列表下拉到顶后继续下拉松手会有回弹效果或列表上拉到底后继续上拉松手有回弹效果。

## 列表排序（轻量级智能穿戴暂不支持）



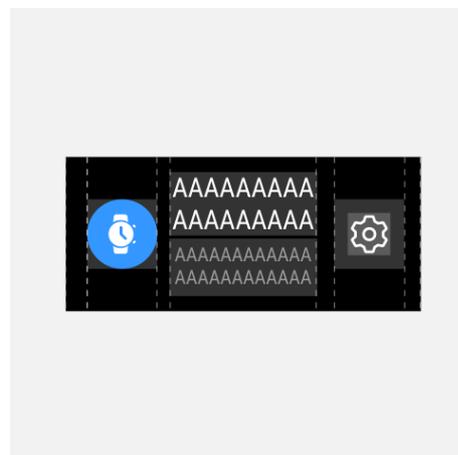
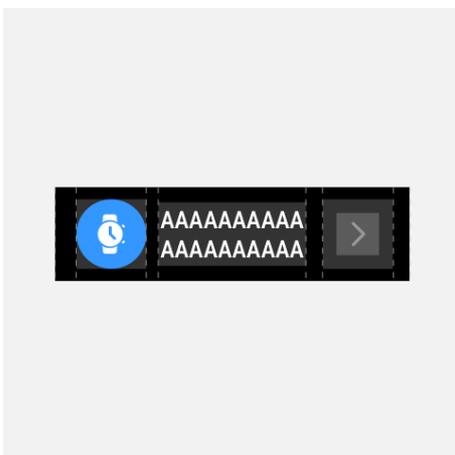
- 左侧拖拽图标热区：46vp
- 拖拽标题也能响应拖拽功能

## 超长文本规则

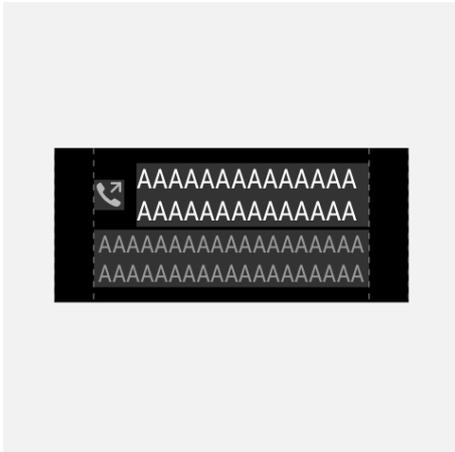
第一行内容文本超长：先换行（最多 2 行），放不下再逐级缩小字号，最小字号 16fp；再放不下就截断。

第二行内容文本超长：不换行，逐级缩小字号，最小字号 13fp；再放不下就截断。

第三行内容文本超长：不换行，逐级缩小字号，最小字号 10fp；放不下就截断。



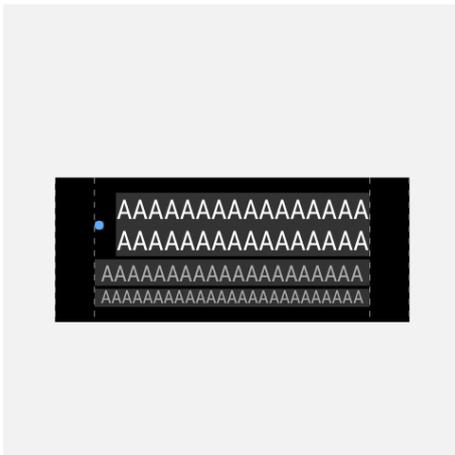
单行列表



双行列表 1



双行列表 2



双行列表 3

三行列表

## 7.16 索引条

索引条是快速定位列表内容的操作条。用于快速精确定位，如联系人列表查找联系人、天气。

(轻量级智能穿戴暂不支持使用此控件)

## 如何使用

- 索引条最少字符单位数量是 2 个；未展开状态下，当数量超过 4 个时，显示折叠的箭头，用户点击可展开更多内容。
- 未展开状态下，用户可以通过在索引条滑动交互和点击交互来获取精确定位；当用户手指滑动或点击至某一字母位置时，界面顶部有气泡提示当前字母，用户在非索引条界面滚动或点击时，此气泡消失；若用户没有操作，则 3.5s 后气泡自动消失。
- 展开状态的索引条，点击或用滑动索引条，均可进行焦点选择，此时界面有气泡提示当前字母，消失规则与未展开时相同；滑动列表中的内容或点击箭头，可将索引条折叠。
- 展开状态的索引条弧长根据数量增长，最长可形成整圆。
- 多语言情况下，整圆状态下超过 30 个字符时，可隐藏一些字符并以 “...” 显示，焦点处于此位置时，气泡显示出现被隐藏的多个字符。
- 多语言情况下，一些语言需要切换至字母索引时，本地语言末尾有一个字母，点击或滑动可切换至字母语言；切换至字母索引时，字母索引上方有一个本地语言字符，点击或获得可切换至本地语言。



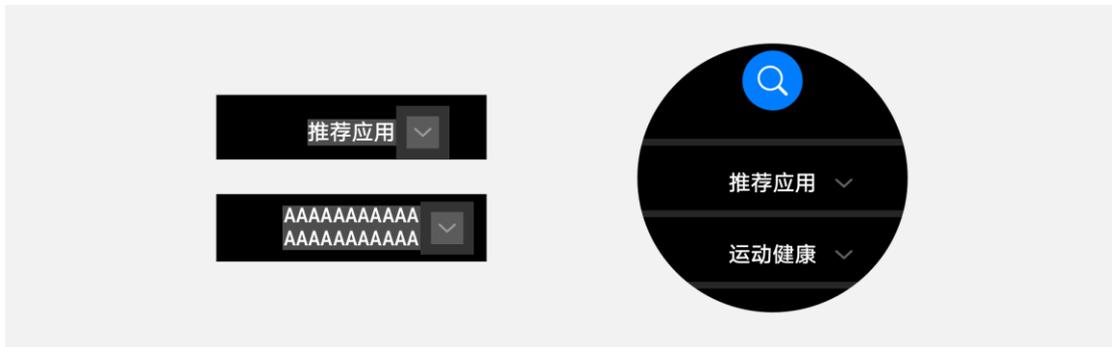
## 7.17 子标题

用来组织界面内容，根据层级将其划成区块，并概括该区块内容。

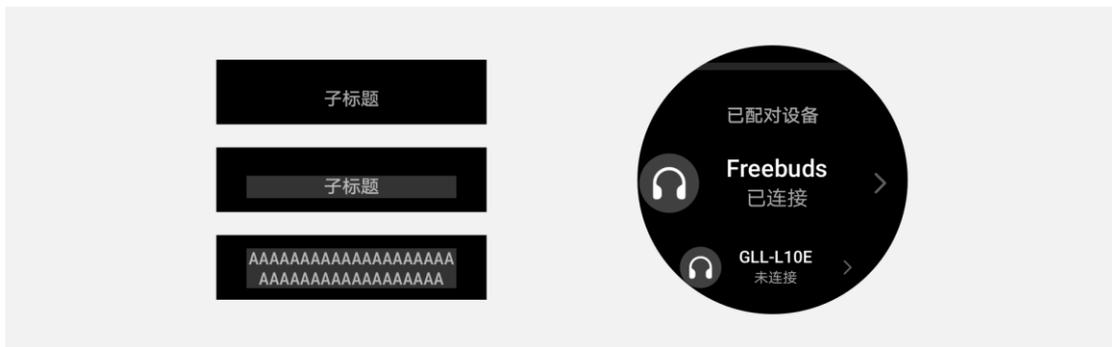
### 类型

- 文本+操作按钮
- 纯文本

### 文本+操作按钮



### 纯文本



## 8 模块超长文本规则

### 8.1 如何使用

**textview** 提供相应能力，具体参数由对应控件实现

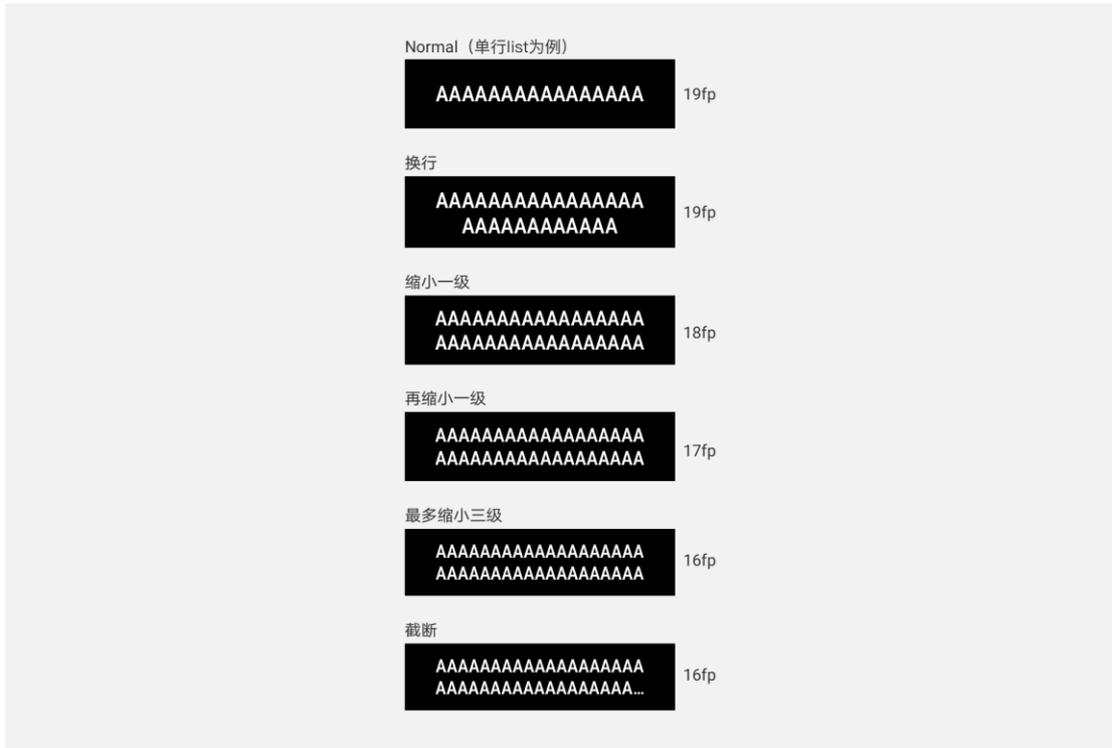
| 模块            | 正常   | 换到2行 | 换到3行 | 换到N行 | 缩小1级 | 再缩小1级 | 再缩小1级 | 截断/跑马灯/安全显示 |
|---------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------------|
| 单行标题          | 19fp | Y    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| 双行标题 (主标题)    | 19fp | Y    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| 双行标题 (副标题)    | 16fp | /    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 双行标题 (带图标副标题) | 16fp | /    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 跑马灯         |
| 弧形按钮          | 19fp | Y    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| 胶囊按钮          | 16fp | /    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 文本按钮          | 16fp | Y    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 单行 list       | 19fp | Y    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| 双行 list (第1行) | 19fp | Y    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |

| 模块                  | 正常   | 换到2行 | 换到3行 | 换到N行 | 缩小1级 | 再缩小1级 | 再缩小1级 | 截断/跑马灯/安全显示 |
|---------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------------|
| 双行 list (第2行)       | 16fp | Y    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 双行列表—数据名称 (第1行)     | 16fp | /    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 双行列表—数据 (第2行)       | 19fp | /    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| 双行 list —数据单位 (第2行) | 16fp | /    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 三行列表 (第1行)          | 19fp | Y    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| 三行列表 (第2行)          | 16fp | /    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 三行列表 (第3行)          | 16fp | /    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 三行列表—时间 (第3行)       | 13fp | /    | /    | /    | 12fp | 11fp  | 10fp  | 截断          |
| 子标题 (大)             | 19fp | Y    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| 子标题 (小)             | 16fp | Y    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| picker (焦点)         | 24fp | /    | /    | /    | 23fp | 22fp  | 21fp  | 截断          |
| picker (非焦点)        | 19fp | /    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| Dialog              | 19fp | Y    | Y    | Y    | /    | /     | /     | 完全显示        |

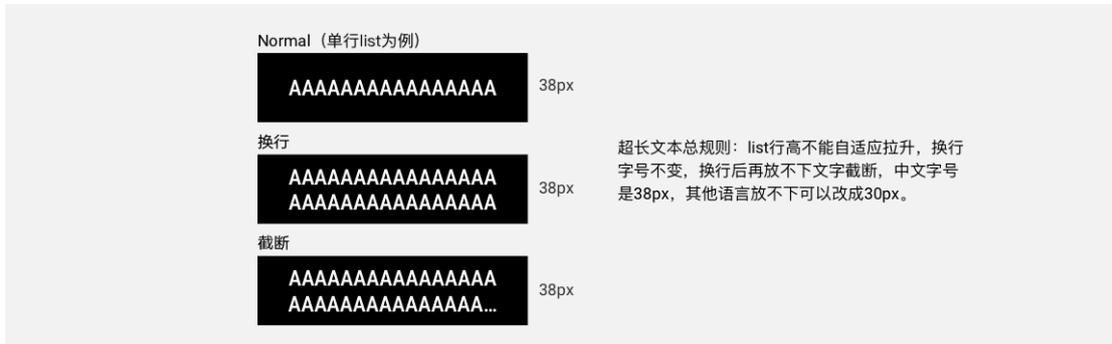
| 模块                            | 正常     | 换到2行 | 换到3行 | 换到N行 | 缩小1级 | 再缩小1级 | 再缩小1级 | 截断/跑马灯/安全显示 |
|-------------------------------|--------|------|------|------|------|-------|-------|-------------|
| Toast                         | 19fp   | Y    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| Data Graphics<br>(最大最小值)      | 19fp   | /    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| Data Graphics-数据<br>(平均值)     | 19fp   | /    | /    | /    | 18fp | 17fp  | 16fp  | 截断          |
| Data Graphics-文本, 单位<br>(平均值) | 16fp   | /    | /    | /    | 15fp | 14fp  | 13fp  | 截断          |
| 段落文本                          | 三种字号大小 | Y    | Y    | Y    | /    | /     | /     | 完全显示        |
| Launcher                      | 22fp   | Y    | /    | /    | 21fp | 20fp  | 19fp  | 截断          |

## 8.2 超长文本规则示例

智能穿戴



## 轻量级智能穿戴



# 9 设计自检表

## 9.1 设计自检表

设计自检表详细列举出了在全场景设备设计和开发过程中应当注意的设计规则，提交审核前请再次检查各项是否符合规则要求，这将帮助应用减少用户舆情且提升用户体验的一致性。

自检表的要求范围分为“必选”与“推荐”两类。必选类一般为已总结出的较优解决方案或效果，表示相关设计需要按照此原则统一执行；推荐类指可能受应用品牌风格或业务特殊性影响，可适量做出修改。

请参考以下表格范围内提出的要求对应用进行检查。

| 自检维度        | 自检项目      | 满足要求  | 要求度       |
|-------------|-----------|---|-----------|
| 系统架构<br>与导航 | 右滑返回      | 界面内向右滑动返回上一级，避免在功能设计上使用相同的手势<br><br>(不可避免的使用时，可将右滑返回的热区更改至边缘附近) | <b>必选</b> |
|             | Widget 卡片 | 卡片样式和点击进入的界面样式有明显区分，帮助用户理解已进入到不同的界面                             | 推荐        |
| 文字          | 字号        | 正文文本大于 19fp   | 推荐        |
|             | 文字排版      | 段落文本默认 1.2 倍行距，居中对齐   | <b>必选</b> |

| 自检维度                 | 自检项目   | 满足要求  | 要求度       |
|----------------------|--------|---|-----------|
|                      | 文字超长处理 | 请参考第九章“模块超长文本规则”章节，文字超长是否按规则处理                | <b>必选</b> |
|                      | 文字语言   | 是否支持跟随手机系统语言变化                                | 推荐        |
| 图标与色彩                | 对比度    | 对比度是否符合规范，前景色（文本）符合 WCAG AAA 级 7:1 的要求        | <b>必选</b> |
|                      | 色彩搭配   | 与手机相同的 APP，界面颜色与手机侧保持一致；<br>运动健康数据相关色板与规范保持一致 | <b>必选</b> |
|                      | 图标     | 在应用的不同层级使用相应的图标样式                             | <b>必选</b> |
| 图标尺寸优先选择规范中提供的 7 种尺寸 |        | 推荐  |           |
| Pattern              | 删除     | 是否在勾选删除时提供二次确认；<br>横向滑动删除时不需进行二次确认            | 推荐        |
|                      | 空界面    | 空界面使用规范中的显示和操作样式                              | <b>必选</b> |
|                      | 刷新     | 下拉刷新使用规范中的显示和操作样式                             | <b>必选</b> |

| 自检维度 | 自检项目 | 满足要求  | 要求度 |
|------|------|---|-----|
|      | 异常提示 | 当穿戴设备与手机遇到相同的异常场景，在设备能力范围内，处理机制与手机保持一致，界面 icon 及文字描述与手机保持一致 | 推荐  |
| 控件   | 标题样式 | 标题栏样式、字号、布局是否符合控件要求   | 必选  |
|      | 按钮   | 不同场景下使用的按钮样式是否符合控件要求，滑动过程中可固定或随界面滚动，但不能有焦点放大的效果             | 必选  |
|      | 导航点  | 出现后，2s 消失；最多不超过 10 个导航点                                     | 必选  |
|      | 进度条  | 进度条样式是否符合控件要求   | 必选  |
|      | 弹框样式 | 如果操作是明确的“取消”和“确认”，按钮用圆形按钮，分别布置在左右两侧                         | 必选  |
|      | 滚动条  | 滚动条样式是否符合控件要求   | 必选  |

| 自检维度 | 自检项目  | 满足要求                             | 要求度 |
|------|-------|----------------------------------|-----|
|      | 滑动选择器 | 选择器列表最多不超过 5 列                   | 必选  |
|      | 列表    | 列表样式是否符合规范，考虑多语言问题               | 必选  |
|      | 子标题   | 子标题样式是否符合规范；滚动过程中不带有焦点放大效果       | 必选  |
|      | 即时反馈  | 即时反馈的位置是否界面居中；显示时长为 2s 或 3.5s 消失 | 必选  |