# Baidu & Ford HMI Design

竖屏交互设计规范

版本: V1.0

修订日期:

2018.10.10

设计师: 吴多峰

IDX智能驾驶体验设计中心

如无授权,勿做他用

时间	版本	需求作者	更新记录
2018.10.10	V1.0	吴多峰	撰写竖屏交互设计规范初稿

#### 1. 框架结构

- 1.1 页面组成
- 1.2 空间关系
- 1.3 页面层级
- 1.4 页面类型

#### 2. 控件定义

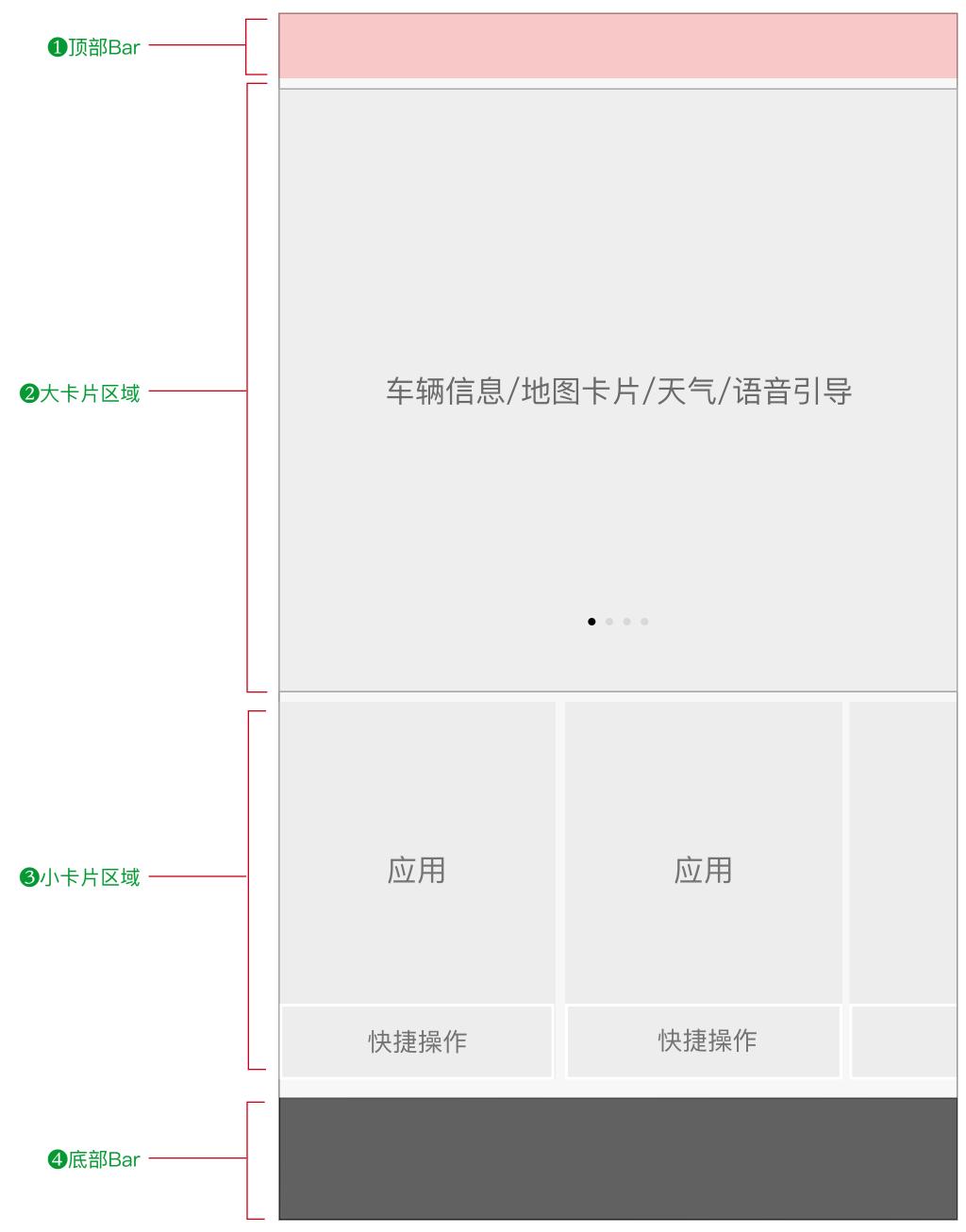
- 2.1 应用标题栏
- 2.2 列表控制
- 2.3 分组标题
- 2.4 选择与开关
- 2.5 选择器
- 2.6 按钮
- 2.7 Loading、进度及滚动条
- 2.8 滑块
- 2.9 文本框
- 2.10 搜索框
- 2.11 弹出框
- 2.12 通知及提示
- 2.13 字母索引
- 2.14 空白页
- 2.15 文案规范2.16 指示器
- 2.17 引导页
- 2.18 手势操作

#### 3. 语音

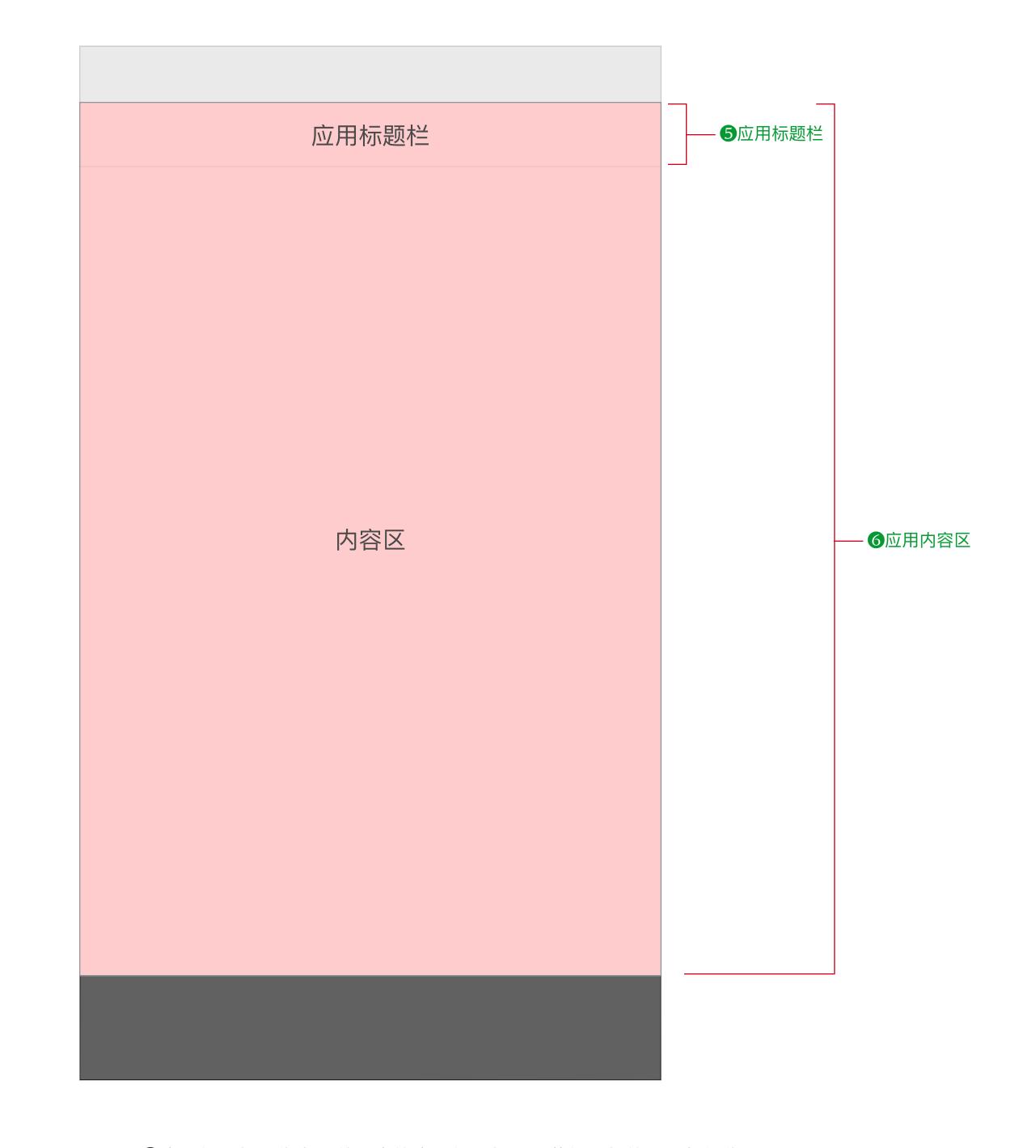
- 3.1 语音形态定义
- 3.2 语音垂类布局模板

# PART-1框架结构

- 1.1 页面组成
- 1.2 空间关系
- 1.3 页面层级
- 1.4 页面类型



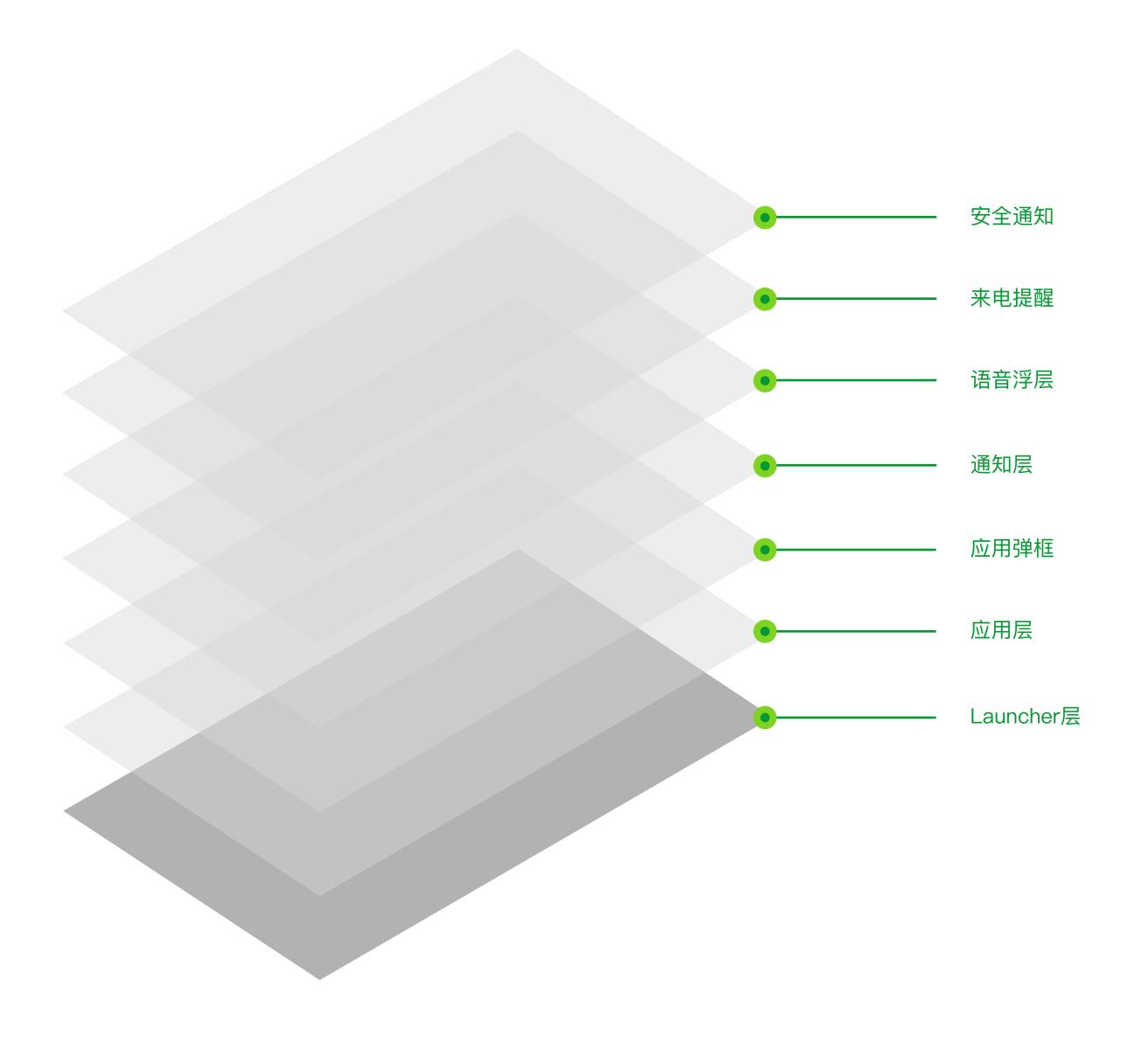
- ①顶部Bar:全局展示区域,用于高频操作入口和系统状态信息;包括Home键和个人中心入口,以及系统时间和状态栏图标显示;
- ②大卡片区域:展示系统提供的高频需求的内容卡片,具体有:车辆信息卡片、地图卡片、天气卡片、语音教育卡片;
- ❸小卡片区域:展示系统提供服务卡片,默认有:百度地图、多媒体、电话、更多服务入口;可自定义添加服务卡片;
- ◆底部Bar:全局展示区域,用于承载车辆高频控制入口和原车信息展示区域;包括:车辆控制入口、空调/座椅入口、360全景摄像入口;



**⑤**应用标题栏:作为当前开启的应用标题栏,承载标题栏的显示与操作;

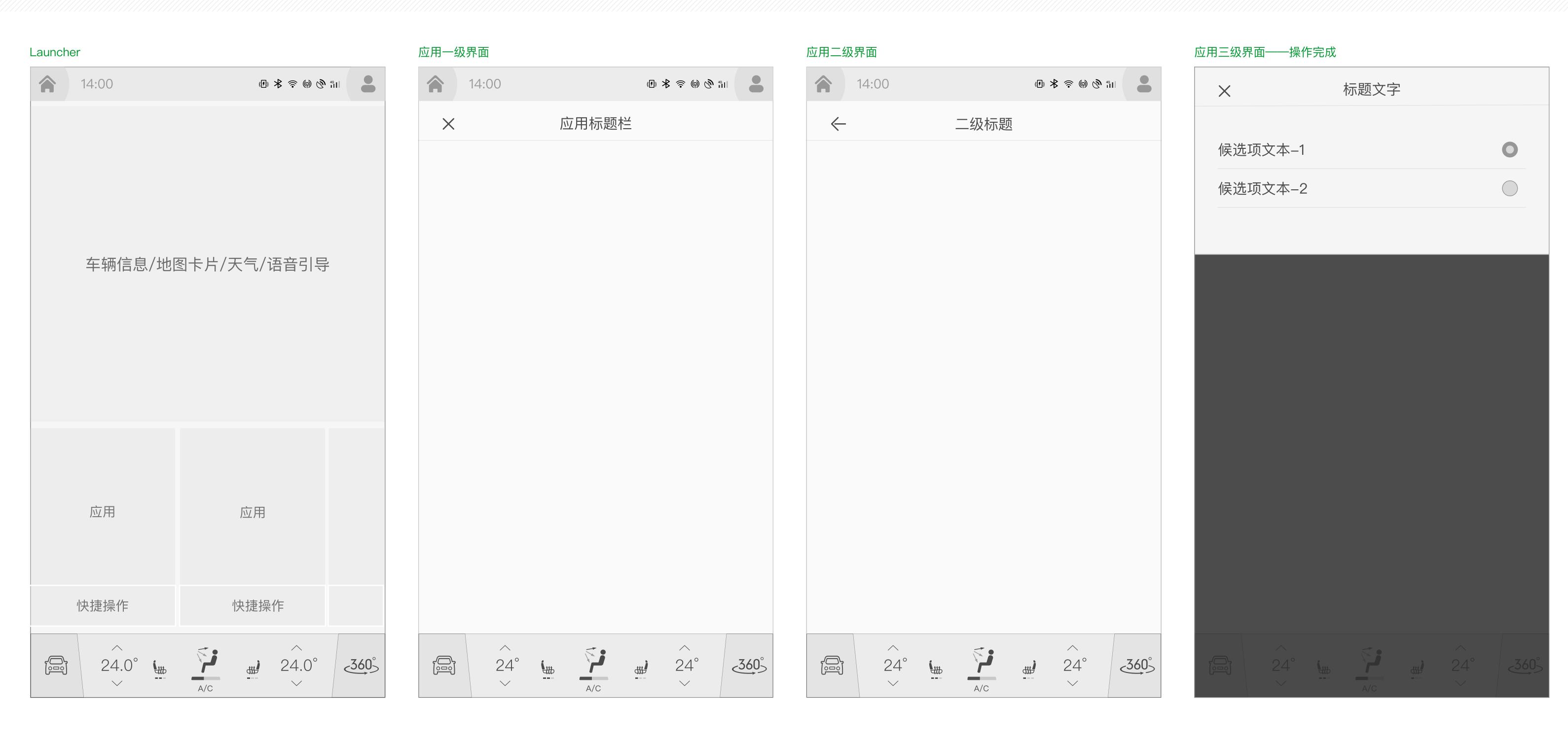
⑥应用内容区: 当前开启的应用的内容展示区;

1.2 空间关系



不同属性的内容,在有重叠显示的状态下,帮助定义显示的优先级。

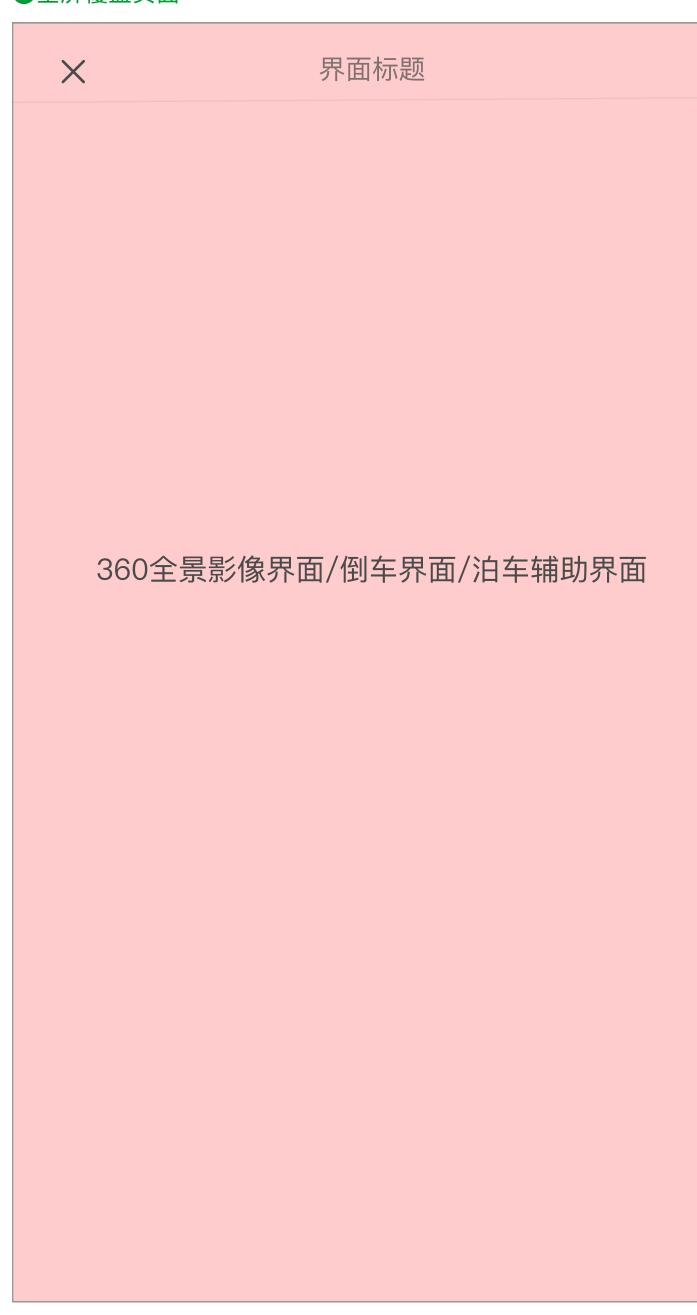
1.3 页面层级



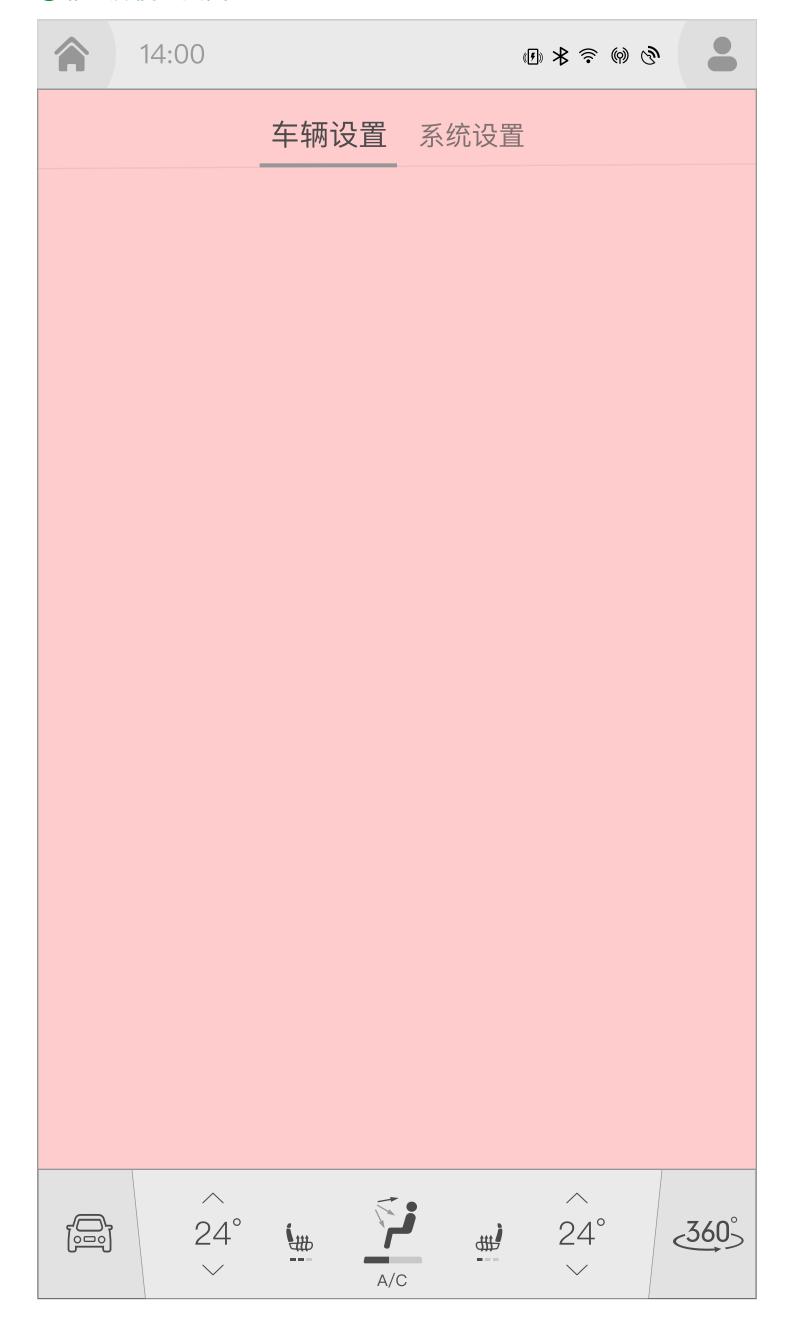
常规功能遵循最多三层页面层级即可完成操作;保证页面层级平铺,操作更高效;仅个别特殊功能允许更深层级

1.4 页面类型

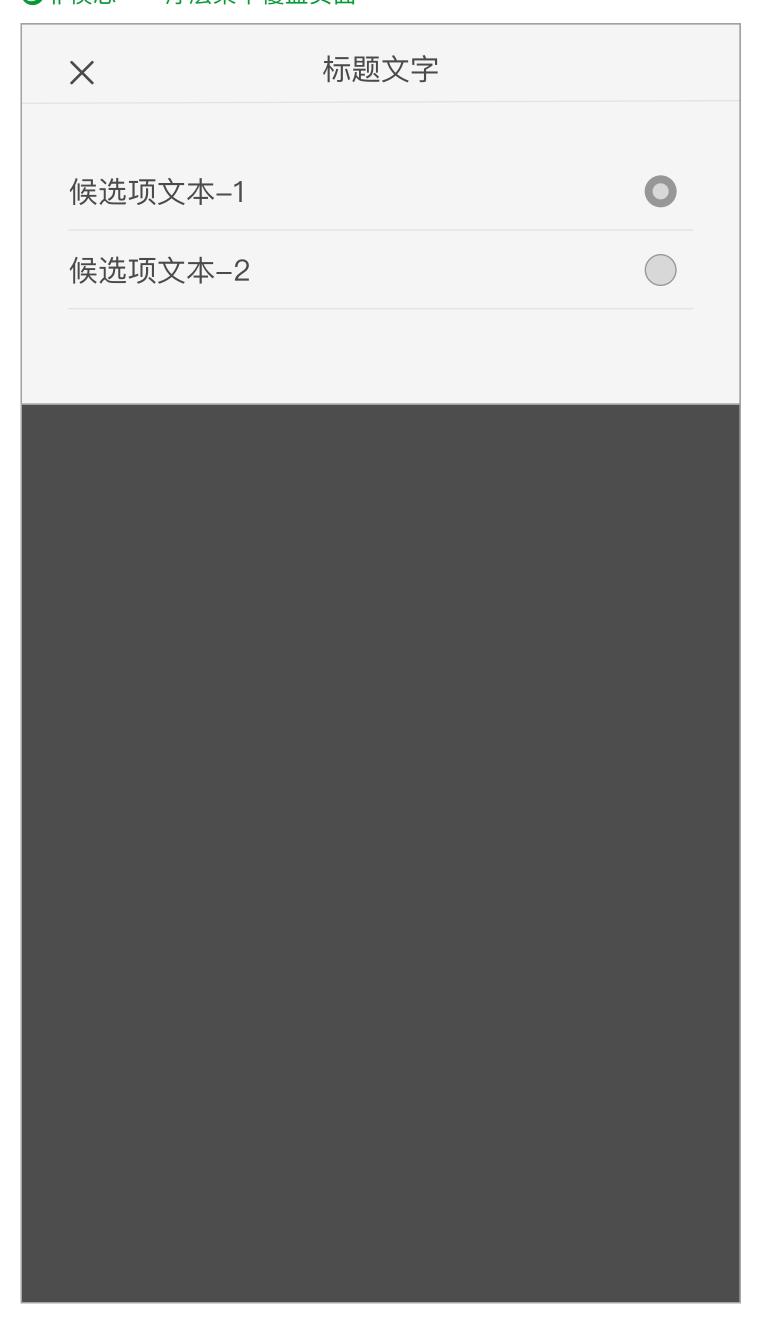
#### 1全屏覆盖页面



2非全屏覆盖页面



3非模态——浮层菜单覆盖页面



4模态——弹框覆盖页面



- ①全屏覆盖页面:定义为车辆安全级别最高的界面;覆盖整个屏幕,避免信息干扰;
- ②非全屏覆盖页面:定义为应用显示界面,保留顶部和底部的全局展示显示,便于快速操作和切换;

- **③**非模态浮层页面:适用于展示多项候选结果,用于快速设置、选择,点击后即可完成操作并收起;通过点击空白处可收起;
- 4模态弹框页面:适用于询问用户、提示用户,并且需要用户操作后才能结束并收起;点击空白处不可收起;

### PART-2. 控件定义

- 2.1 应用标题栏
- 2.2 列表控制
- 2.3 分组标题
- 2.4 选择与开关
- 2.5 选择器
- 2.6 按钮
- 2.7 Loading、进度及滚动条
- 2.8 滑块
- 2.9 文本框
- 2.10 搜索框

- 2.11 弹出框
- 2.12 通知及提示
- 2.13 字母索引
- 2.14 空白页
- 2.15 文案规范——您、你
- 2.16 指示器
- 2.17 引导页
- 2.18 手势操作

一级Tab标题

二级Tab标题

 $\leftarrow$ 

Tab + 子分类标题

Tab1

Tab1

标签1

Tab2

Tab1

Tab2

标签2

Tab3

Tab2

Tab3

标签3

Tab4

Tab4

标签4

Tab2

Tab3



#### 定义

应用标题栏,展示当前处于什么应用,处于哪一个层级。并支持对当前页面操作的部分功能按钮展示;

#### 要求

Tab4

- · 地图和随心听等后台常驻应用, 一级界面标题栏没有关闭按钮;
- ・标题栏右侧仅可展示1个功能图标按钮;或仅展示1个文字按钮;
- ・Tab最多可展示4个;
- ・标题字符不超过10个字;

2.2 列表控制 <u>10</u>

## 不可点击列表 标题文字 可点击列表1——右侧箭头表示点击进入二级界面 标题文字 可点击列表2——右侧小三角表示点击触发浮层的菜单 标题文字 候选结果展示 🔺 带icon/头像列表 ፟ 标题文字 标题+说明文字列表 标题文字 副标题说明文字副标题说明文字 带滑块操作列表 标题文字

#### 带Radiobutton列表 标题文字 带checkbox列表 **~** 标题文字 带开关列表 标题文字 带操作按钮列表 标题文字 分段点击列表 j 标题文字 标题文字

#### 定义

列表与功能操作组合,赋予List更多的可能性,满足系统内不同功能需求的设计。

- · 区分点击后进入下一级界面和点击后触发浮层的样式;
- ·除分段点击和有操作按钮列表外,其他都是整行点击可响应;
- ・分段点击列表, 仅可以定义1个快捷功能按钮;
- ·带操作按钮列表,最多允许定义2个快捷功能按钮;

2.3 分组标题 \_<u>1</u>

#### 界面示意

14:00		(I) * \(\hat{\sigma}\) (I)	
<b></b>	二级标题		
分组标题			刷新
标题文字			>
标题文字			>
标题文字			>
分组标题			
标题文字			>
标题文字			>
分组标题			
标题文字			>
标题文字			>
24°	A/C	24°	<u>360</u> °

分组标题+文字操作按钮	刷新
分组标题+图形操作按钮	$\mathcal{C}$
仅分组标题	

#### 定义

在同一个页面有多项内容,分组标题作用于将不同分类的内容归纳为一组,并将不同组的内容区分开来

- ・分组标题文案尽量简练,方便阅读;
- ・分组标题仅允许右侧定义1个按钮,支持图形按钮或文字按钮;

2.4 选择与开关 <u>12</u>

# Radiobutton Radiobutton 未选 已选 Checkbox 未勾选 已勾选 半选 Switch 已关闭 已开启 已关闭(置灰)已开启(置灰)

#### 父子级从属关系开启/关闭界面示意



#### 定义

单选、多选、开启/关闭控件

- ·开启/关闭功能,优先使用switch开关;
- ·在父子级从属关系的情况下,父级采用switch进行开启/关闭;子级采用checkbox进行开启/关闭;
- ・关闭父级开关后,子级菜单不显示; 开启父级开关,子级菜单显示;

2.5 选择器 <u>13</u>

#### 年月日选择器

×	2018年08月03日						
	2016 2017	06	01				
	2018 年	08 月	03 日				
	2019 2020	09	04 05				
完成							

#### 时间选择器-24小时制



#### 时间选择器-12小时制



#### 单项选择器



#### 定义

用于快速选择时间、日期,滚轮内容可循环;

- ・建议采用浮层菜单展示选择器;
- ・点击"完成",保存当前修改;点击浮层下方空白处、点击关闭X按钮,收起菜单不保存修改;
- · 支持单项内容滚轮选择;

2.6 按钮

默认态 不可用置灰 焦点态 按下态 按钮 按钮 按钮 按钮 焦点态 默认态 按下态 不可用置灰 文本按钮 文本按钮 文本按钮 文本按钮

#### 定义

文字按钮,适用于嵌套在其他控件内容里使用; 图像按钮,使用范围更广泛,展示在其他控件内容外,更突出,具有引导性;

- ・焦点态主要是为旋钮操作、方向盘操作,便于定位当前操作焦点;
- ・文本按钮需高亮,区别于普通文本,保持间距;

2.7 Loading、进度及滚动条 <u>15</u>

整页加载,页面中间展示loading状态



○ 加载中…

分组加载,分组标题右侧展示loading状态

分组标题+图形操作按钮

 $\circ$ 

单项内容触发后,等待响应结果

标题文字

 $\circ$ 

进度——百分比展示

任务进度 62%

进度——数值展示

任务进度 10/24

-----

进度——无法获取具体进度

任务进度

滚动条

#### 定义

Loading和进度,用于反馈将当前操作状态,加载中、刷新种、下载过程等; 滚动条,用于示意当前处于界面的什么位置,大概还有多少内容;

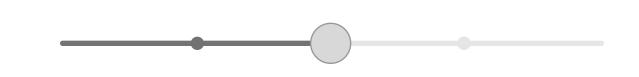
#### 要求

・操作列表滑动时显示滚动条,没有滑动操作2秒后隐藏;

#### 无极滑动



#### 分档滑动



#### 焦点状态



#### 定义

滑块为用户提供快速设置某个参数值的大小,同时展示当前所处的调节范围;

#### 要求

· 分档滑块需提供对应的精确结果显示, 如分档区域;

2.9 文本框

未激活状态

请输入内容

已输入焦点状态

输入后

X

输入完成后校验失败提示

1038873660321

请输入正确的手机号码

列表内输入框

用户名: 请输入用户名

标题+文本框 组合

输入密码

密码

标题内嵌在文本框内

用户名

定义

提供用户输入内容的入口和容器;

- ・未激活状态文本框需提示用户要填写的内容类型
- ・激活后已输入文本,提供清空文本按钮

2.10 搜索框 <u>18</u>

# 帯搜索框标题○ 输入你要搜索的内容○ 特搜索入口标题栏← 标题名称○ 触发搜索后输入

百度科技园

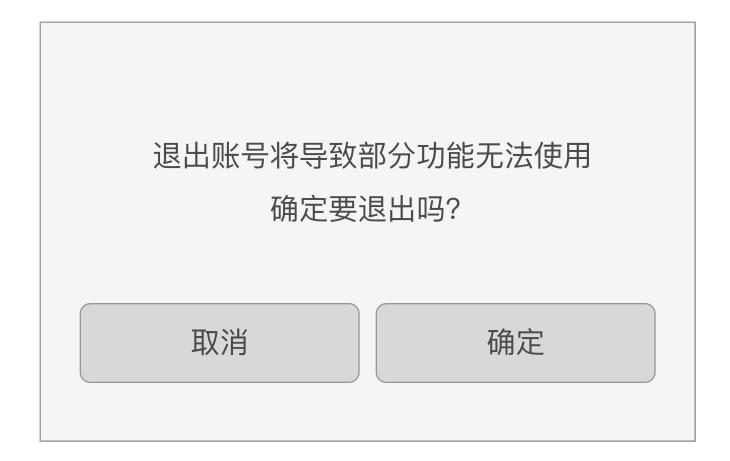
#### 定义

在内容较多的情况下,提供搜索入口给用户进行搜索;

- ・以独立搜索框、搜索图标形式作为入口存在于界面内
- ・触发搜索后,进入新页面展示搜索框输入的内容,和对应匹配到结果;

2.11 弹出框 <u>19</u>

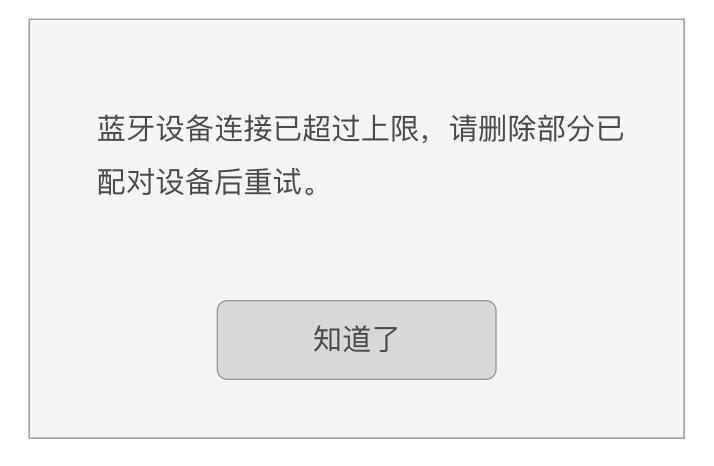
#### 确认弹出框



#### 带输入弹出框



#### 告知弹出框



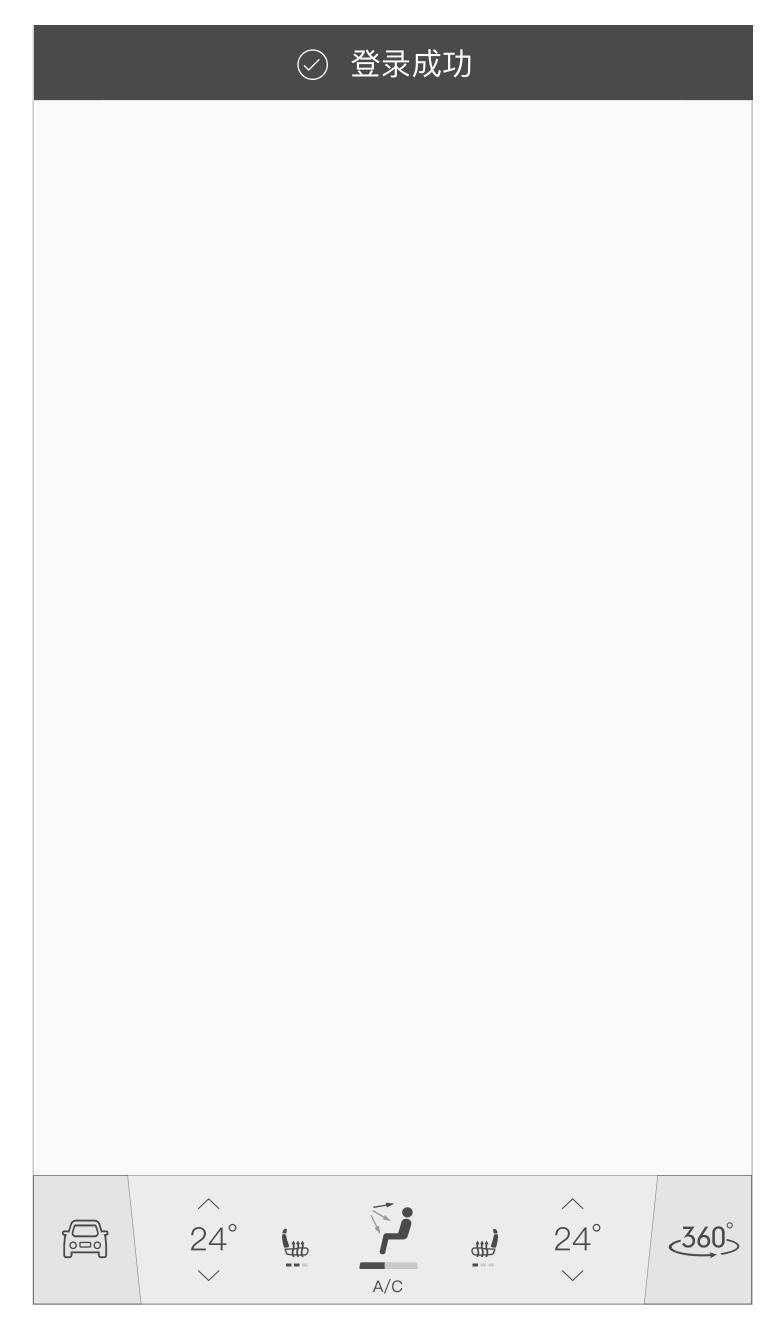
#### 定义

当前需要用户确认或需要告知用户的,屏幕中间弹框进行提示用户

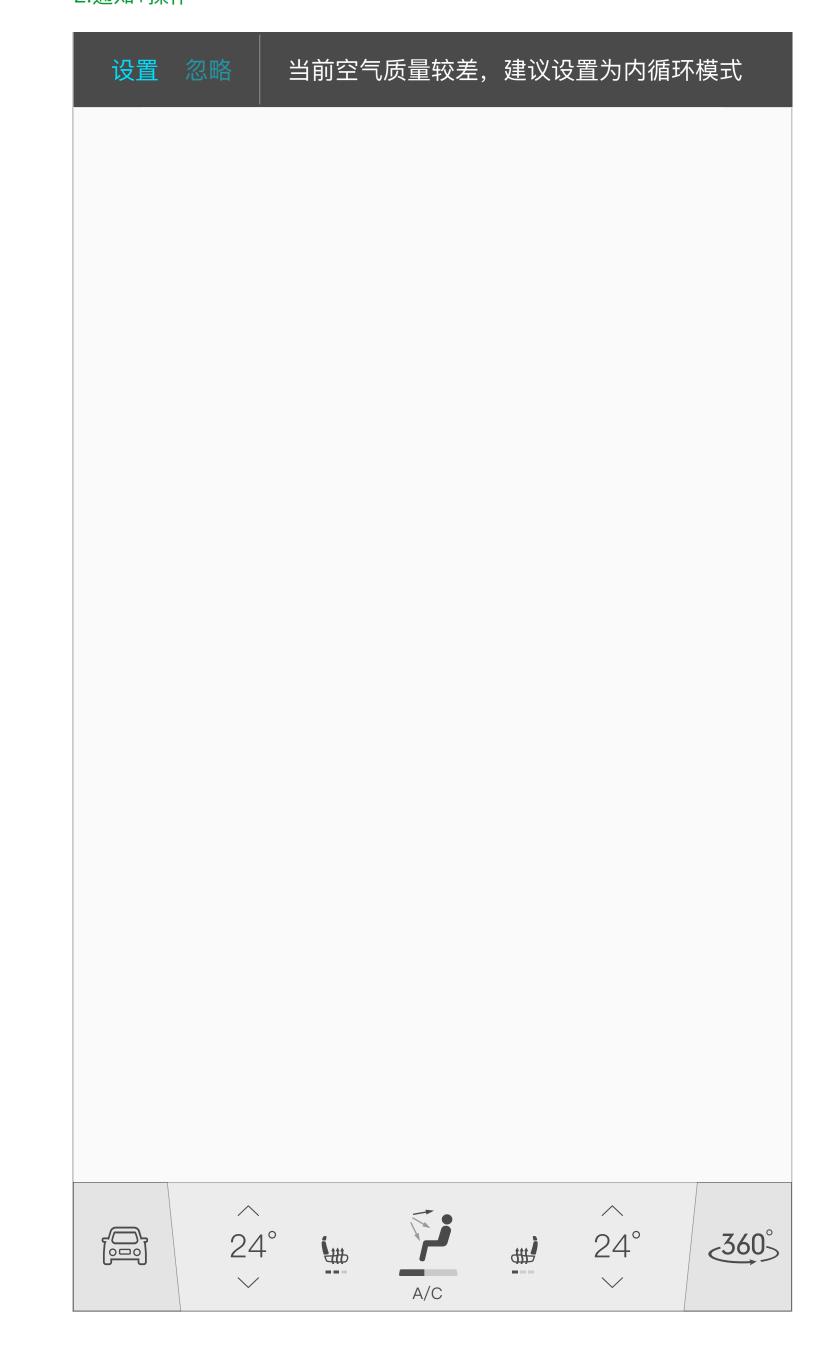
- ・ 弹框在屏幕中间显示, 背景蒙黑;
- ・属于模态弹出框,需结束当前弹框操作才可以进行其他操作;
- ・弹出框会打断当前任务流程,尽量避免在非当前应用使用;跨应用提示,建议使用通知或其它形式;
- ・弹出框可承载内容有限,如内容过多,建议启用新页面来展示;

2.12 通知及提示 <u>20</u>

1.仅通知



2.通知+操作



#### 定义

通知栏tips,可以在用户操作后或系统状态变更后,给予用户即使的反馈或提醒,并且不会影响用户当前任务

#### 要求

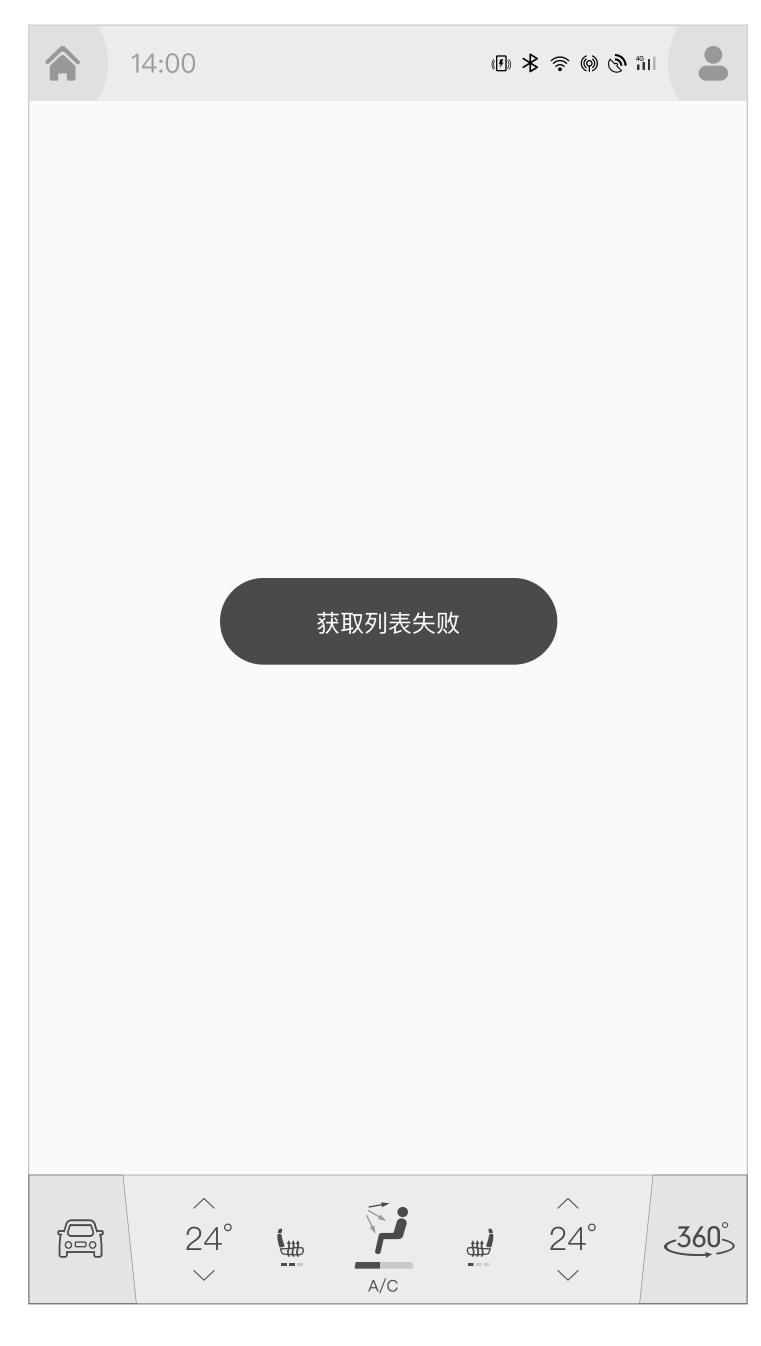
- ・文案简明清晰
- ·通知栏在页面顶部出现,遮挡顶部状态栏;
- ・通知栏从顶部向下滑出,停留3秒后自动收起;
- ·通知栏可放置<2个、与提示内容相关的操作功能,功能按钮与提示内容文字有颜色区分,当有两个按钮时,高亮推荐操作

#### 使用说明

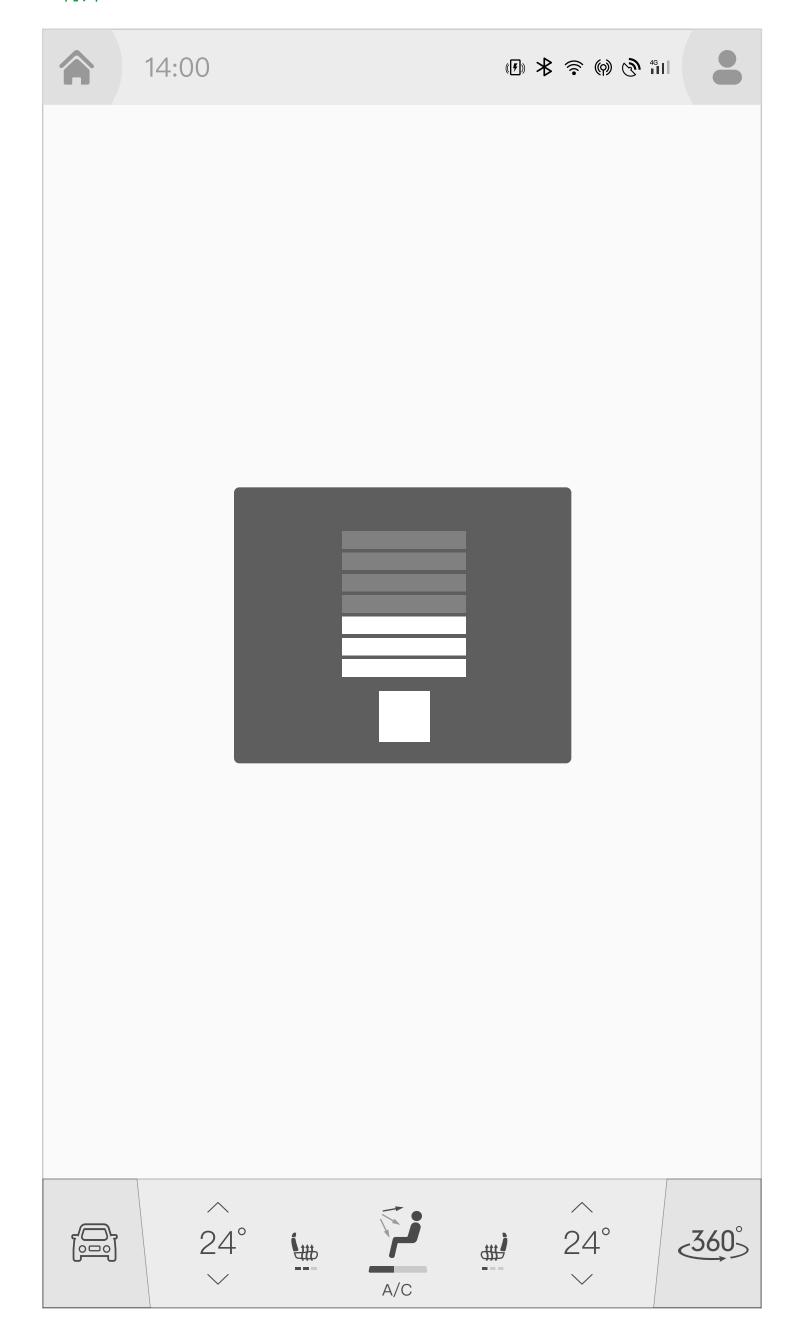
#### 仅通知tips提示 VS Toast提示

- ・当应用不在前台,后台状态发生变化需要告知用户时,使用仅通知tips提示;
- ・在当前应用界面内进行操作,有状态发生变化需要告知用户时,使用页面内toast提示;

#### 3.toast



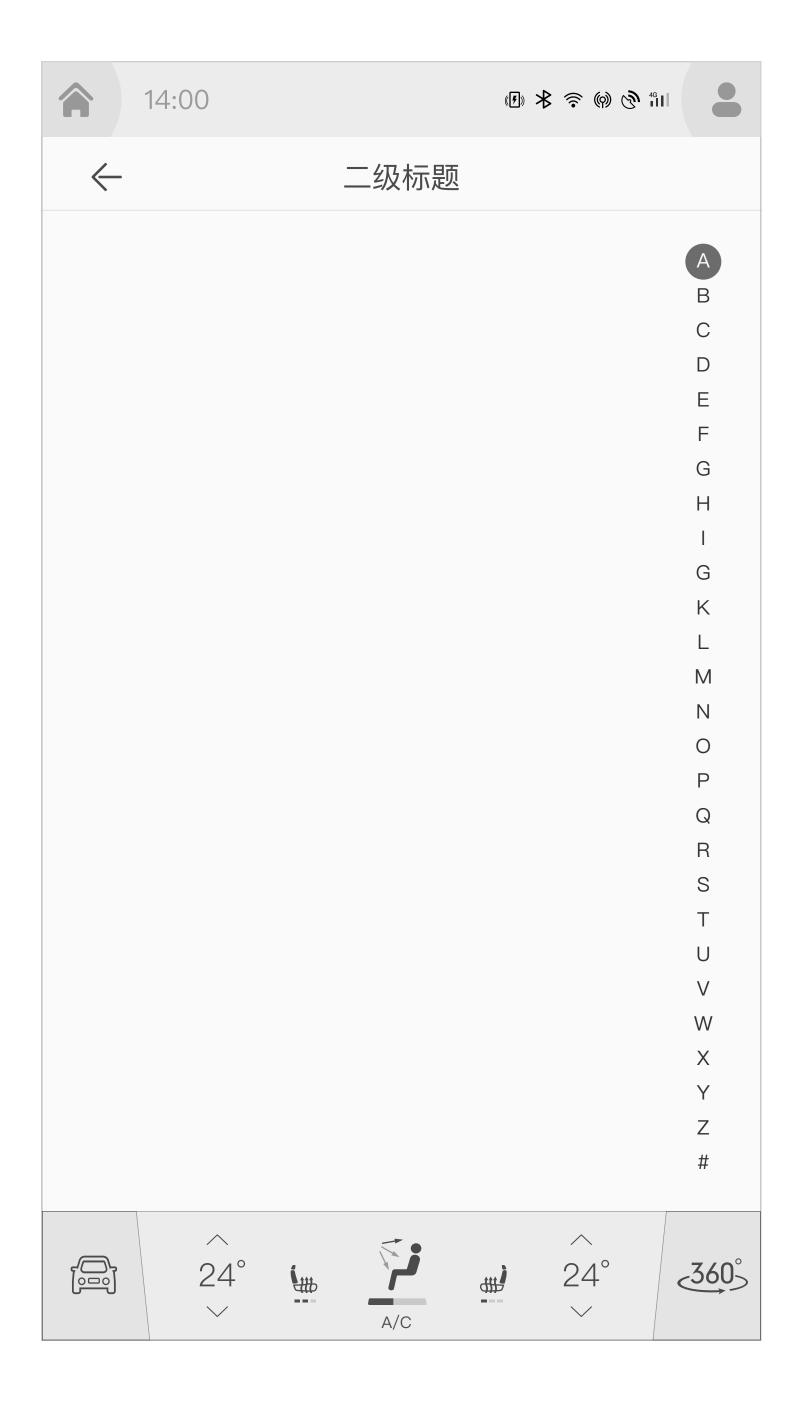
#### 3.特殊toast

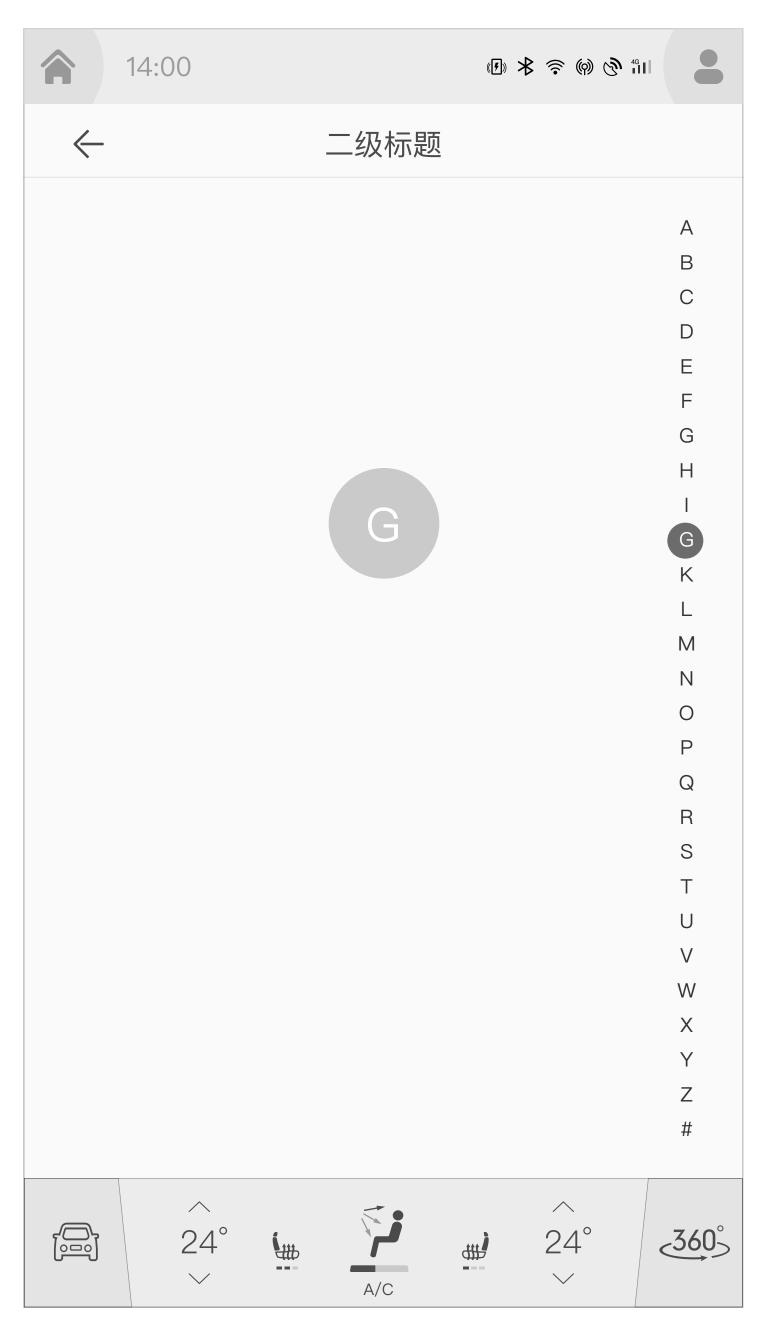


#### 定义

toast提示,可以在用户操作后,通过文字或图示,给予用户即使的反馈,并且不会影响用户当前任务; 特殊toast是通过物理按钮触发的操作,界面上有相对于的反馈;

- ・文案、图形简明清晰
- ·toast提示出现在页面中上部,停留2s后消失;
- ·特殊toast如:音量提示;
- ・图形实时反馈用户操作状态,展示变化过程,例如用户使用物理按键调控音
- 量,代表音量的高亮格逐步增加或减少





#### 定义

按照收字母排序的内容列表,通过字母索引条可以快速定位目标区域

- ・当前界面停留位置需在索引条上予以标记
- ・某字母对应的分类内容为空时,不显示该字母
- · 滑动索引时需放大当前经过字母, 放大位置为屏幕中央,
- ·索引排序: A-Z>#

2.14 空白页 <u>23</u>



示例1

暂无设备

试试说"发现设备"刷新

示例2

暂无通话记录

示例3

网络异常,请检查网络

示例4

加载失败,点击重新加载

重新加载

示例5

服务器异常,请稍候再试

#### 定义

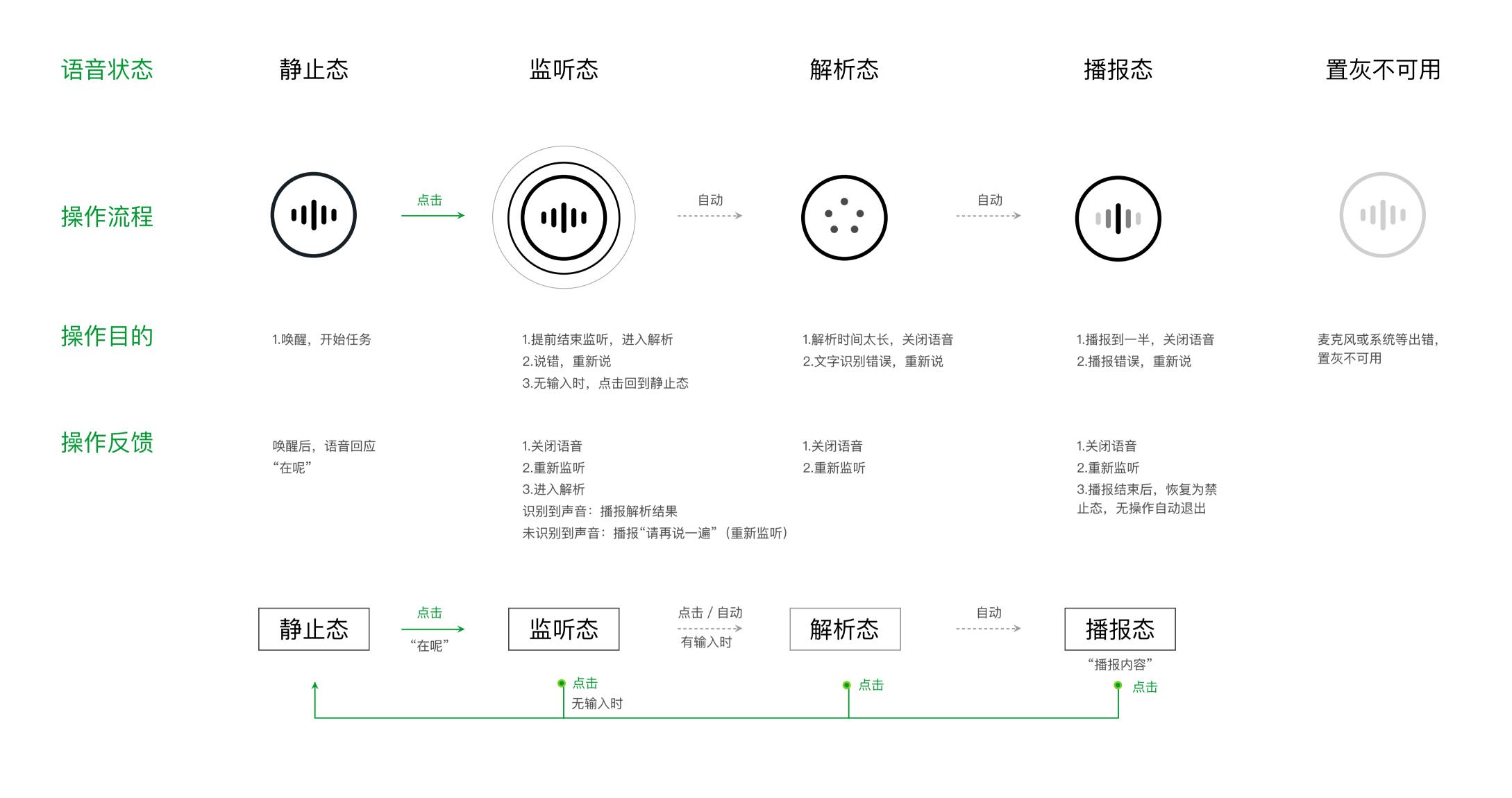
内容区为空时,通过提示可以缓解用户疑惑,同时可以引导用户使用功能或解决异常问题 结构:1提示文案(必须)+2建议操作(可选)+3操作按钮(可选)。(1+2+3、1+2、1+3)

- ・空白页仍需显示用用的基本框架结构
- ・提示文案: 简明扼要, 不超过10个字
- ・无内容提示格式: 暂无XXXX,没有XXXX
- ·异常情况提示文案,根据异常原因提示
- ·提示语放在屏幕中央区域

# PART-3 语音

- 3.1 语音形态定义
- 3.2 语音垂类布局模板

3.1 语音形态定义







弱网情况,文字区域显示为网络状态

#### 基础垂类界面布局模版

将目前基础垂类布局,分类相应模版

纯语音问答类,纯文字展示,如笑话

1、纯文字类问答

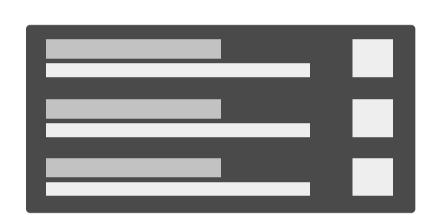


#### 垂直列表类,偏文字信息呈现,如POI检索

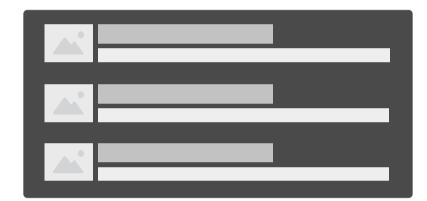
2、标题列表



3、标题+二级辅助文字



4、小图+标题+辅助文字

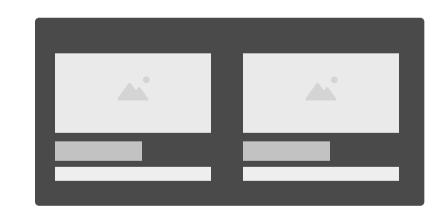


#### 水平列表类,偏视觉信息呈现,如电影

5、竖向图片+标题文字



6、横向图片+辅助标题文字



#### 纯图片类,如图片检索

7、横向单张图片



8、竖图单张图片



图文混排类,如带图片展示的百科信息

9、图文混排



# 感谢阅读 IDX