

团 体 标 准

T/CIDADS XXXX — 2019

云计算管控平台界面设计指南

Design Guide for Cloud Computing Console Interface

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国工业设计协会 发布

目 次

前言.....	
引言.....	
1. 范围	1
2. 规范性引用文件.....	1
3. 术语和定义	1
4. 设计要素	3
4. 1. 基础要素	3
4. 2. 导航	3
4. 3. 组件	3
5. 设计指南	8
5. 1. 基础要素设计指南	8
5. 2. 导航设计指南	8
5. 3. 组件设计指南	9
参考文献.....	13

前　　言

本标准依据 GB/T1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由阿里云计算有限公司提出。

本标准由中国工业设计协会标准分会归口。

本标准主要起草单位：阿里云计算有限公司。

本标准参与起草单位：北京服装学院、北京天源迪科信息技术有限公司、软通智慧科技有限公司。

本标准主要起草人：杨煜炜、刘昕雯、李想、温佳智。

云计算管控平台界面设计指南

1 范围

本标准给出了云计算管控平台界面的设计要素和设计指南。

本标准适用于云计算管控平台的界面设计。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件

GB/T 18978. 10 - 2004 / ISO 9241-10: 1996 使用视觉显示终端（VDTs）办公的人类工效学要求 第 10 部分 对话原则[ISO 9241-11, Ergonomic requirements for office work with visual display terminals(VDTs)—Part 10: Dialogue principles]

GB/T 18978. 12 - 2009 / ISO 9241-12: 1998 使用视觉显示终端（VDTs）办公的人类工效学要求 第 12 部分 信息呈现[ISO 9241-11, Ergonomic requirements for office work with visual display terminals(VDTs)—Part 12: Presentation of information]

GB/T 18978. 13 - 2009 / ISO 9241-13: 1998 使用视觉显示终端（VDTs）办公的人类工效学要求 第 13 部分 用户指南[ISO 9241-11, Ergonomic requirements for office work with visual display terminals(VDTs)—Part 13: User guidance]

GB/T 18978. 143 - 2018 / ISO 9241-143: 2012 人-系统交互工效学 第 143 部分：表单[Ergonomic of human-system interaction - Part 143:Forms]

GB/T 18978. 151 - 2014 / ISO 9241-151: 2008 人-系统交互工效学 第 151 部分：互联网用户界面指南[Ergonomic of human-system interaction - Part 151: Guidance on World Wide Web user interfaces]

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0: 2018, 可从以下网址获得：
<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

云计算管控平台 cloud computing console

管理云计算产品和服务的应用程序。

3.2

字体 font

计算机系统中的 font，也称字型。

示例：宋体、苹方等

3.3

字号 font-size

计算机系统中的 font-size，描述字体的大小，以像素（px）为单位。

3.4

字重 font-weight

计算机系统中的 font-weight，描述字体的粗细。

3.5

灰度 gray scale

计算机系统中的 gray scale，以黑色为基准色，通过不同饱和度的黑色来显示文字、图像。

3.6

语义色 semantic color

能够代表一类状态或寓意的颜色，这些颜色所在领域或环境容易达成共识。如：代表危险的红色、代表成功的绿色、代表提醒的黄色等。

3.7

栅格系统 grid

一种使用固定格子设计布局的平面设计方法与风格。

3.8 导航 navigation

在网络页面之间或网络页面的内部，或者在页面中的某个部分内部的移动，用户借此操作来找到某个特定的功能或某个信息。

[GB/T 18978.151—2014，定义 3.22]

3.9

组件 component

界面的组成部分，一般是可以交互的，可在页面内重复出现。

3.10

按钮 button

页面内主要的行动点，单击按钮可进行操作。

3.11

穿梭框 transfer

进行多项选择的一种形式。通常以两栏的形式展示，用于从源集合选择项目到目标集合中去，用直观的方式在两栏中移动元素，完成选择行为。

3.12

步骤条 step

用于告知用户当前操作流程的进程。

3.13

单选按钮 radio button

用于用户从一个数据集中选择单个选项

3.14

勾选框 checkbox

用于选中。

3.15

翻页器 pagination

用于告知用户当前场景所处的页面位置，以及共有多少页面，并提供跳转至上一页、下一页的功能。

3.16

徽标 badge

用于标识状态，提醒用户操作。

3.17

进度条 progress

可视化当前进展或完成度。

3.18

开关 switch

用于在两种状态之间进行切换。

3.19

日期选择器 date picker

用于输入或选择日期

3.20

输入框 input

信息输入的主要组件。

3.21

上传组件 upload

用于将本地的文件上传。

3.22

信息提醒 message

用于展示提示信息。

3.23

容器 container

可以在其内部容纳其他组件的界面组成部分。

3.24

系统消息 system message

系统管理者以信息广播形式向目标用户发布的公告、通知、提示等。

3.25

对话框 dialog

用于承载相关操作或展示信息内容的一类组件

3.26

抽屉 slide panel

用于承载较复杂的表单或者更多信息内容的一类组件。

3.27

卡片 card

通常用于展示一组相关信息的一类组件。

3.28

折叠面板 collapse

用于收起和展开需要显示的信息内容的一类组件。

3.29

表单 form

组件的结构化显示，用户可以进行阅读、填写、选择输入或修改。

注：改写 GB/T 18978.143—2018, 定义 3.9。

3.30

表格 table

通过行和列来组织和展示信息的一类组件。

3.31

选项卡 tab

用于切换展示不同类型的内容的一类组件。

4 设计要素

4.1 基础要素

4.1.1 色彩

色彩分为基本色彩、语义色彩、字体色彩。

4.1.2 字体

字体包括所需要使用的全部字体、字号范围、字重范围。

4.1.3 布局

布局包括栅格规则与对齐规则。

4.2 导航

导航包括顶部导航与左侧导航。左侧导航可以通过按钮进行收起或展开。

4.3 组件

4.3.1 按钮

按钮分为填充按钮、线框按钮、文字按钮，示例见图 1。



图1 按钮示例

4.3.2 标签

标签表示不同的状态或类别，分为可删除和不可删除两种。

4.3.3 徽标

徽标分为圆点徽标、数字徽标、文字徽标。

4.3.4 信息提示

信息提示由信息提示容器和信息内容构成，也可包含图标或按钮，示例见图 2。

系统错误，请稍后重试。查看详情

图2 信息提示示例

信息提示有两种用法：

——用于展示操作反馈，会在短时间内自动消失，可遮挡界面其他内容；

——用于展示其他提示信息，如系统消息等，一般不会自动消失，不会遮挡页面其他信息。

信息提示有四种类型：

——成功；

——警告；

——错误；

——说明。

4.3.5 开关

开关代表两种状态，点击开关会切换状态。

4.3.6 单选按钮

未选中的单选按钮点击后会切换为选中状态，此时之前选中的按钮切换为非选中状态。

4.3.7 勾选框

未选中的勾选框点击后会切换为选中状态。

4.3.8 穿梭框

穿梭框由左右两栏选项列表和中间的穿梭按钮组成，分为单选穿梭框和复选穿梭框：

a) 单选穿梭框中，左侧栏中的条目点击后会穿梭到右侧栏中，反之亦然；

b) 多选穿梭框中，左侧栏中的条目选中后，需要点击穿梭按钮，穿梭进入右侧栏，反之亦然。

4.4 输入框

输入框中可在两侧放置文字或者图标，示例见图 3。



图 3 输入框示例

输入框右侧可有删除按钮，点击后删除输入框内所有内容

4.4.1 日期选择器

日期选择器分为日期与时间选择器、日期选择器、时间选择器。

当用户需要输入一个日期或时间，可以点击输入框，弹出面板进行选择。用户亦可直接输入。

4.4.2 上传组件

上传宜显示上传结果，并允许用户更改或撤销上传行为。

上传方式分为点击上传与拖拽上传：

- a) 点击上传指点击后弹出对话框选择需要上传的文件；
- b) 拖拽上传指把本地文件拖动到指定的上传框中来完成选择行为。支持拖拽上传的组件也宜支持点击上传。

4.4.3 步骤条

步骤条有横向和竖向两种，示例见图 4。

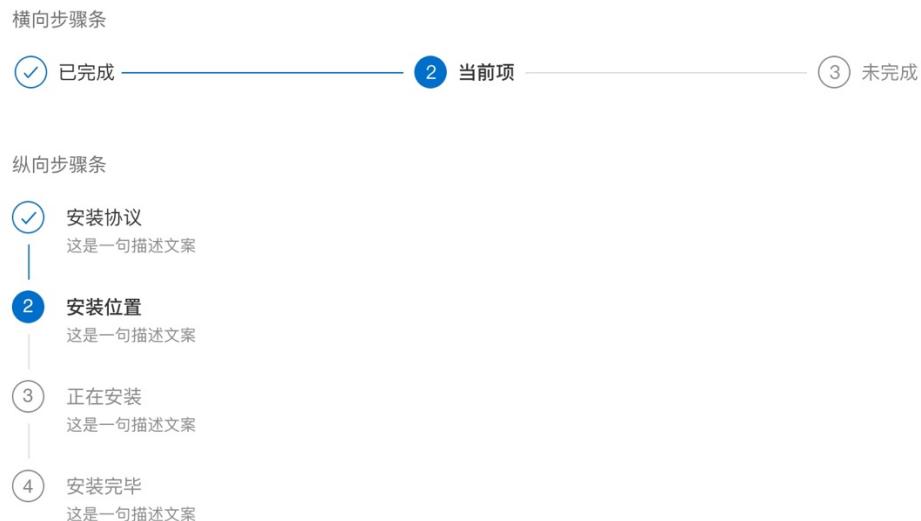


图 4 步骤条示例

4.4.4 翻页器

翻页器可包含：单页条目数量选择、翻页、页码、页码省略、自定义页码跳转。其中翻页是必要组成部分

4.4.5 选项卡

选项卡由选项卡容器和多个选项构成，选项可包含文字或图标。当用户点击某个选项时，该选项会被激活，并切换展示与该选项相关的内容，常用于普通页面、抽屉或对话框中。示例见图 5。



图 5 选项卡示例

4.4.6 表格

表格由标题行和内容行构成，常用于普通页面、抽屉或对话框中，示例见图 6。

标题1	标题2	标题3
内容	内容	内容
内容	内容	内容

图 6 表格示例

4.4.7 对话框

对话框由容器（框体）、信息内容和按钮组成，也可包含框标题、图标等。对话框通常由点击按钮触发，让用户完成相关的其他操作或反馈操作状态等。示例见图 7。

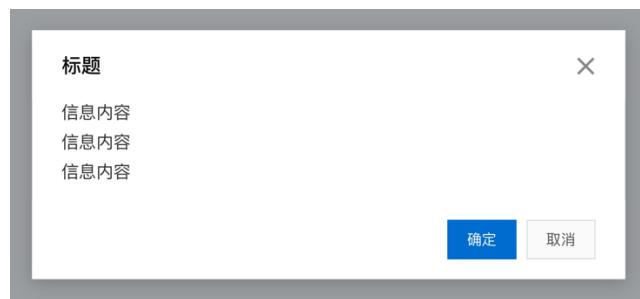


图 7 对话框示例

4.4.8 抽屉

抽屉由抽屉容器、标题区和内容区构成。标题区包含文字标题和关闭按钮。内容区包括表单、操作按钮、文字信息等内容。抽屉通常由点击按钮触发，从界面的右侧向左滑出，也可从底部向上滑出。示例见图 8。

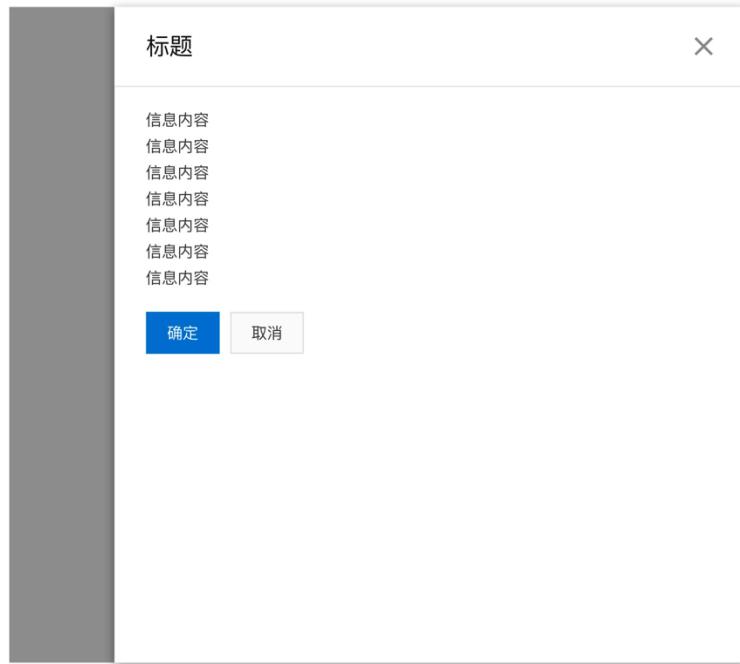


图 8 抽屉示例

4.4.9 卡片

卡片由容器和容器内的信息内容构成。常见的内容包括卡片标题、操作按钮、图片、图标等。示例见图 9。



图 9 卡片示例

4.4.10 折叠面板

折叠面板由标题区和内容区构成，其中标题区包括图标和文字标题。多个折叠面板可以成组使用，用户可以通过点击不同折叠面板的标题区，来展开或收起其中对应的内容。示例见图 10。

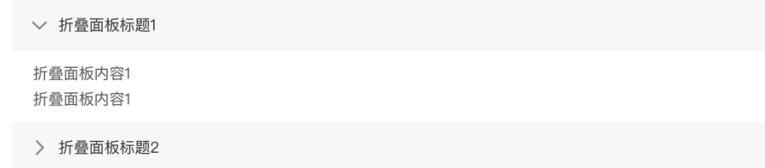


图 10 折叠面板示例

4.4.11 表单

表单由文字、输入框、选择器、按钮等组件和内容构成，用于普通页面、抽屉或对话框中。

表单有两类布局：上下结构布局和左右结构布局，示例分别见图 11 和图 12。

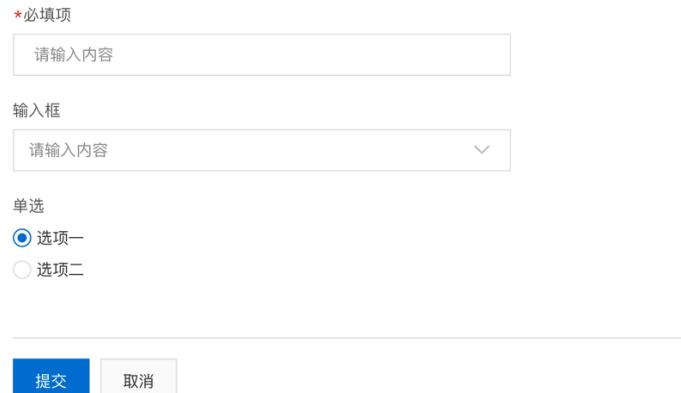


图 11 展示了一个典型的上下结构布局表单。从上到下依次包含以下元素：

- 必填项：
- 输入框：
- 单选：
 - 选项一
 - 选项二
- 提交和取消按钮。

图 11 上下结构布局表单示例

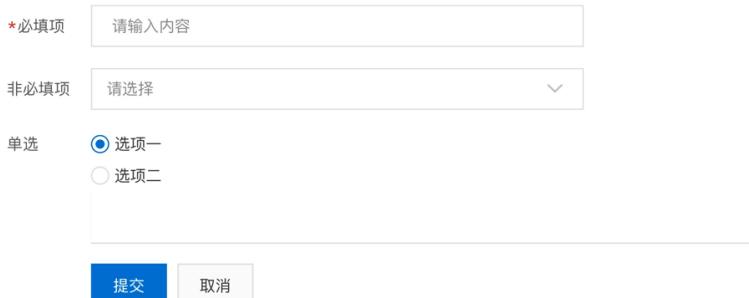


图 12 展示了一个典型的左右结构布局表单。左侧为输入区域，右侧为操作区域。

- 必填项：
- 非必填项：
- 单选：
 - 选项一
 - 选项二
- 提交和取消按钮。

图 12 左右结构布局表单示例

5 设计指南

5.1 基础要素设计指南

5.1.1 色彩

5.1.1.1 基本色彩宜根据品牌颜色或者主题颜色确定。

5.1.1.2 语义色彩宜包括表示成功、错误、提示、链接 4 种颜色。

5.1.1.3 字体色彩宜由连续的不同灰度色组成。

5.1.1.4 字体色彩与背景的对比度应符合 Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 中关于字体与背景的 AAA 级标准。

5.1.2 字体

字体宜使用统一字体，宜指定字号范围及字号所对应的行高，所选用字体宜包含多种字重。示例见图 13。

字重示例		字号	行高
标题	H1 / 28px / 粗体	28	36
	H2 / 18px / 常规	18	28
	H3 / 16px / 粗体	16	24
	H4 / 14px / 常规	14	22
	H5 / 12px / 常规	12	20
正文	正文 1 / 14px / 常规	14	22
	正文 2 / 12px / 常规	12	20
按钮	按钮 1 / 14px / 常规	14	22
	按钮 2 / 12px / 常规	12	20
备注	备注 / 12px / 常规	12	20
数据	Digital 1 / 32px / 常规	32	40
	Digital 2 / 24px / 常规	24	32

图 13 字体使用示例

5.1.3 布局

布局宜使用栅格系统划分方式，需要定义栅格系统的边距（Margin）、列（Column）、间隔（Gutters）。边距宜指定内容与左右边缘之间的空间，建议值为 24px。列宜指定列的数量与每列的宽度，建议数量为 24 列，宽度可根据界面的宽度而变化。间隔宜指定列与列之间的间隔，建议值为 16px。示例见图 14。



图 14 布局示例

5.2 导航设计指南

顶部导航高度、位置宜固定，不宜隐藏。用户、费用、文档等相关信息宜放在顶部导航右侧。左侧导航宽度、位置宜固定，可通过按钮、鼠标悬停控制左侧导航隐藏或展示。导航示例见图 15。



图 15 导航示例

5.3 组件设计指南

5.3.1 按钮

按钮有普通状态、鼠标悬停与禁用状态，宜在样式上做区分，示例见图 16。不同样式表示不同的重要程度，主要按钮宜一直放在左侧。按钮中文案不宜折行或有折断，文案不宜过长。



图 16 按钮示例

5.3.2 标签

标签有普通状态、鼠标悬停状态与禁用状态，在样式上宜区分不同状态。标签可有多种颜色，在视觉上宜直观区分不同颜色。

5.3.3 徽标

不宜在同一页面中使用过多徽标。

5.3.4 信息提示

信息提示在按照 GB/T 18978.13—2009 中 7.2 指导设计的基础上，宜出现在界面明显位置。通过信息容器、文字内容或图标语意色区分不同类别。不宜影响或中断用户操作。

5.3.5 开关

开关的两种状态宜在样式上做明显区分。

5.3.6 单选按钮

单选按钮的选项数量不宜超过 10 项。如果选项数量过大，宜收起在下拉框中进行单选。

5.3.7 勾选框

勾选框可用于表示状态确认，如同意协议等。用于多项选择时，勾选框不宜超过 10 项。如果选项数量过大，宜收起在下拉框中进行选择。

5.3.8 穿梭框

穿梭框的选项列表中条目宜有鼠标悬停状态。多选穿梭框中宜有选中状态。当选项较少时，宜优先选择用户更为熟悉的单选、多选等组件。

5.3.9 输入框

输入框有未输入状态、选中状态、正在输入状态、输入完成状态、禁用状态、错误告警状态，不同状态宜在样式上做区分，示例见图 17。

同一页面内，宜只有一个输入框处于选中状态或正在输入状态。

对于有指定内容格式的输入框，宜在固定位置默认展示输入提示信息，提示宜以一致且独特的数据输入域格式暗示将输入的数据类型。

输入框的容错性宜在 GBT 18978.10-2004 3.6 的基础上设计，宜实时展现校验状态和输入提示。



图 17 输入框状态示例

5.3.10 日期选择器

日期选择器宜根据需要的长短和语言使用习惯来选择不同格式。示例见图 18。

短格式	长格式	不同语言的格式
月+日： 07-25	年+月+日(中)： 2017-07-25	年+月+日(中)： 2017年7月25日
年+月： 2017-07	年+月+日(英)： 2017-Jul-25	年+月+日(英)： July 25, 2017

图 18 日期格式示例

5.3.11 上传

如果需要对上传文件的格式、尺寸等进行限制，宜提供提示。示例见图 19。



图 19 上传格式限制示例

5.3.12 步骤条

步骤数不宜多于 5 步。步骤条宜居左，或平铺在页面中。步骤条可带有图标和描述信息。示例见图 20。



图 20 步骤条示例

5.3.13 翻页器

翻页器宜根据所处位置和场景，搭配组件元素，制定具体尺寸。

5.3.14 选项卡

选项卡在视觉上宜明显区分选项被选中和未被选中两种状态，具体参见 GB/T 18978. 13—2009 中 8. 2。选项的标题文字不宜省略或折行显示。

5.3.15 表格

表格宜在 GB/T 18978. 12—2009 中 5. 7、5. 8 指导的基础上设计，表格中不宜使用过多图标或按钮，每列的标题与内容通常整体居左对齐展示，数字类标题与内容宜整体居右对齐展示。

5.3.16 对话框

对话框宜出现在当前界面的中央位置。宜在对话框右上角设置关闭按钮，在对话框底部设置其他操作按钮。

5.3.17 抽屉

抽屉内容区的操作按钮宜置于内容区左侧底部。内容区的信息不宜超过抽屉容器的宽度，宜符合 GB/T 18978. 151—2014 中 9. 3. 8 要求。同一界面上宜避免同时出现多个从同一方向滑出的抽屉。

5.3.18 卡片

卡片的容器与所放置的界面背景宜在视觉上有区分。

5.3.19 折叠面板

不宜将重要的信息内容放在折叠面板的内容区。

5.3.20 表单

表单的设计宜参照 GB/T 18978. 143—2018 执行。

参 考 文 献

- [1] GB/T 18978.1 - 2003 / ISO 9241-1: 1997 使用视觉显示终端（VDTs）办公的人类工效学要求 第1部分 概述
- [2] GB/T 18976 - 2003 / ISO 13407: 1998 以人为中心的交互系统设计
- [3] GB/T 20527.1 - 2006 / ISO 14915-1: 2002 多媒体用户界面的软件人类工效学 第1部分：设计原则和框架
- [4]