

P O R T F O L I O

 WuQihang · UI&UX Designer · 2020-2023

SEE MY WORKS

Table of contents

01

CodeArts
软件开发流程



2021.02-2022.03

02

DevPocket
移动端研发工具平台



2022.04-2022.07

03

Astro Flow
流程编排产品



2022.10-2023.06

04

Document Website
开发者文档网站改版



2023.05-2022.06

05

Kunpeng and Ascend · Edu
高校网站改版3.0



2023.07-2022.08

CodeArts

建立在华为多年的一站式研发最佳实
践之上的软件开发流程

全流程安全可靠

促进效率提升

数字化转型

项目时间 2021/02 — 2022/03

设备载体 Web

设计方向

科学调研、细化目标

Scientific research and detailed goals

用户诉求

- 界面信息布局不合理,需要突出重点信息
- 想要界面看起来清新、简洁、有意思
- 视觉界面赏最好是赏心悦目,具有吸引力
- 希望主次分明, 能很快找到关注的信息
- 界面的色调不够和谐、满意
- 缺乏科技感和趣味,不符合我(使用者)的角色定位
- 该界面元素不够新潮、精致
- 希望与现实生活的状态和逻辑一致

优化方向

- 信息布局

合理性
- 视觉效果

美观性
- 视觉样式

一致性
- 使用过程

乐趣感

设计策略

- 01

优化导航结构, 统一各服务样式
- 02

打造科学的规范和组件, 拉开色彩层级
- 03

统一表格、工具栏范式, 增化内容传递
- 04

去除不必要的线条阴影和零碎装饰元素
- 05

用色块分层和卡片等手法展示信息对比
- 06

统一使用组件库样式
- 07

同步制定设计端和开发端检测机制
- 08

增加趣味插画及动效、局部组件C化

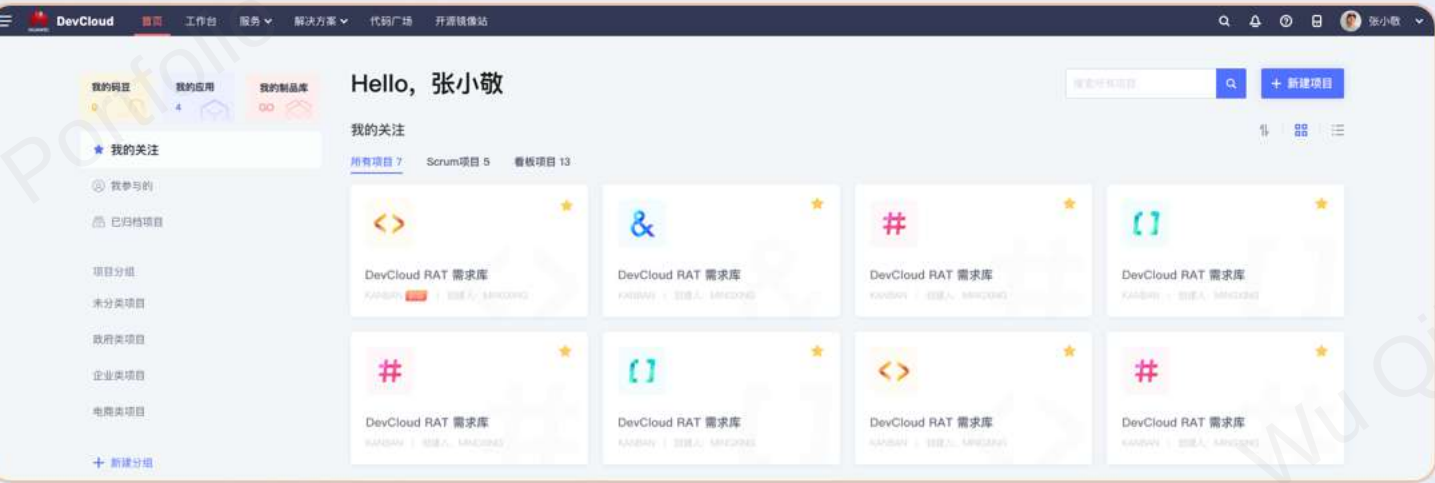
首页 高效触达、重要事项尽揽眼底

All important matters at a glance

新增3D图形背景，提升首页品质感

原有首页背景单一，大面积沉重的灰色底块直接影响用户的初始使用状态，新版首页通过增加明亮用色的图片背景，给用户积极的心理暗示

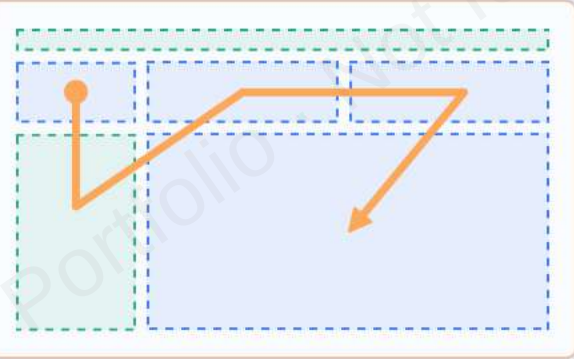
Before



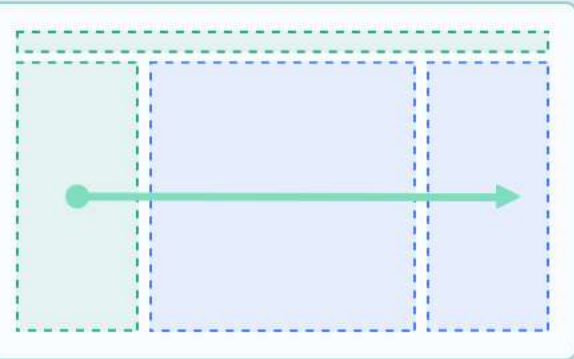
明确界面板块区域，优化结构提升工作效率

新版首页将功能区以更合理的方式进行分区处理，基于元素间的亲密性原则，优化交互路径，降低不必要的使用成本

Before



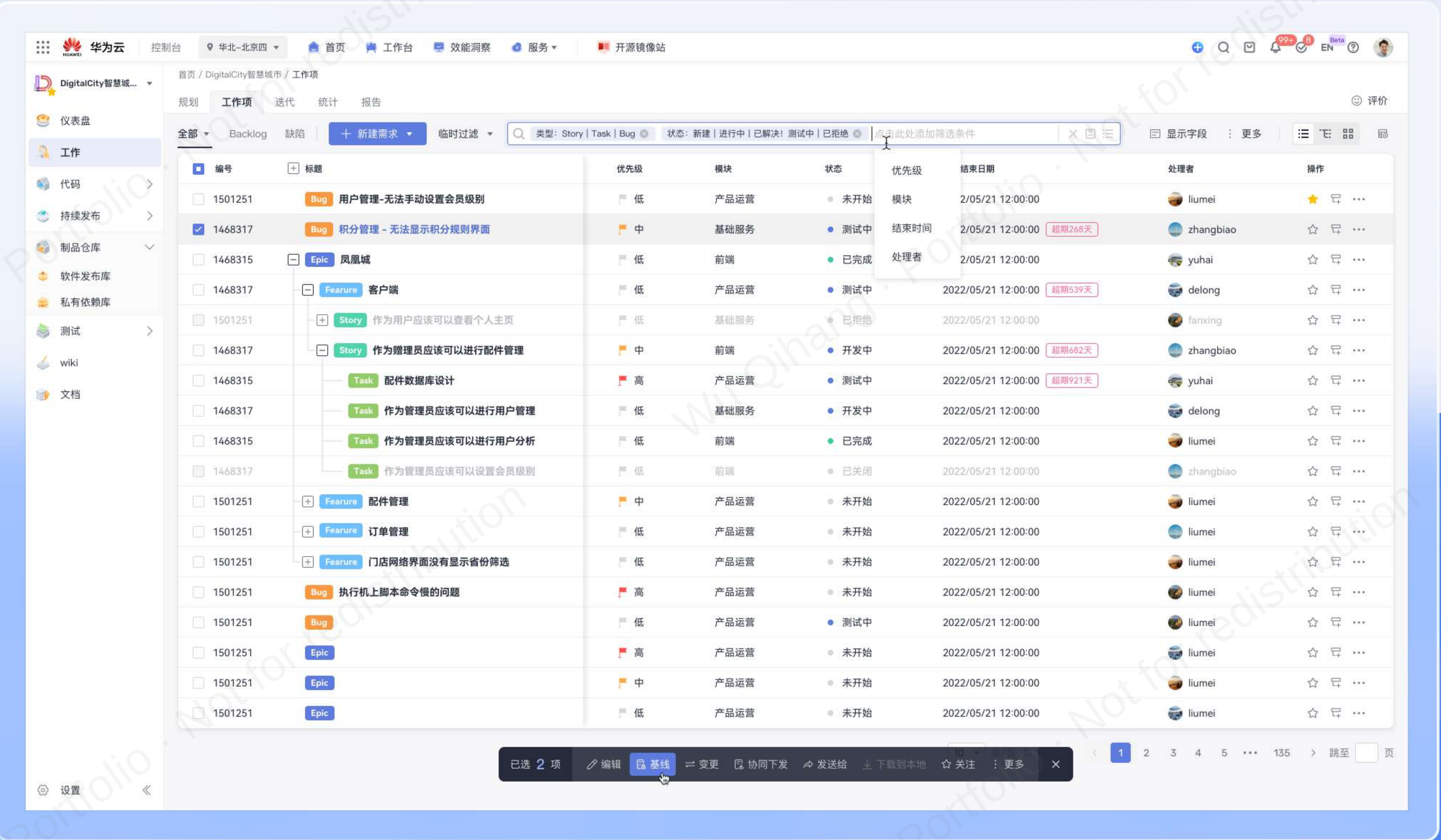
After



工作表格 提升信息管理效率

Improve information management efficiency

CodeArts / 工作表格
2021-2023



对任务进行分类提高数据查看效率

表格属于频繁出现的业务模块,是实用多维度数据进行统一的结构展示, 让用户清晰的看到在同一主题下的多条数据对比,同时保证数据的完整性

用户问卷反馈

相比旧版的表格信息有层次感、重点突出、功能选项丰富

Before



平台下各服务的表格工具栏操作框繁杂、布局各异、一致性差

After



统一表格、工具栏范式，增化内容传递，优化滚动效果

任务概览 优化层级增强对比

Optimize levels to enhance contrast

CodeArts / 任务概览

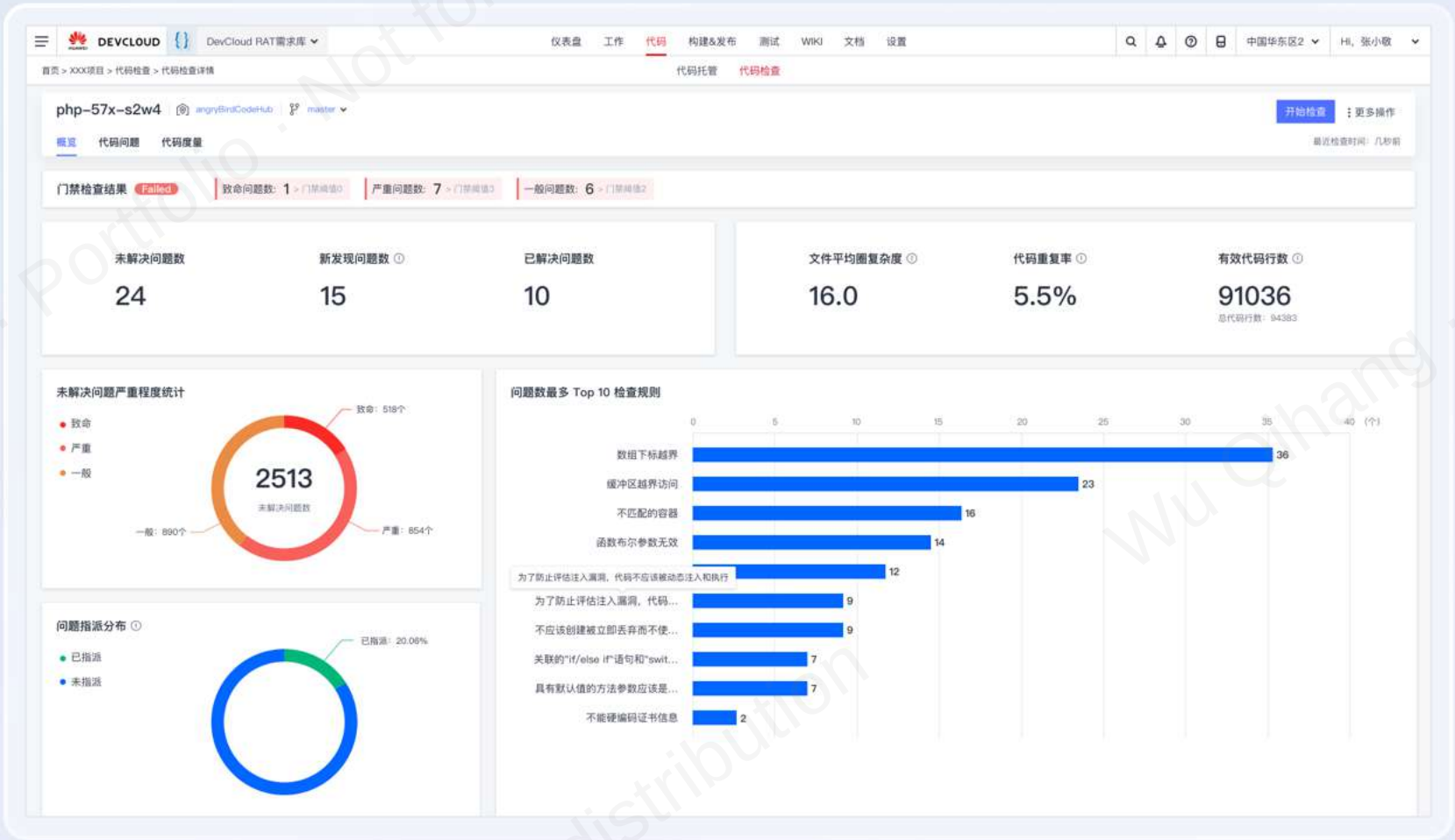
2021-2023

原版问题：信息层级不清晰，不美观

- 反馈一：检查结果不显眼，看半天才找到
- 反馈二：数量看板太单调，整体效果粗糙

优化方式：调整卡片层级，增强对比

加强文本对比度，增加彩色图标提升信息辨识度且更加精致



用户评价对比

用户对新版界面的整体满意度更高,尤其是乐趣感知。定性数据表明用户认为新版界面清晰、数据丰富,令人眼前一亮



在最醒目位置增大结果展示面积，加强状态色块对比



图标 高辨识度、类别清晰、层级分明

CodeArts / 图标

2021-2023

High recognition, clear categories and distinct hierarchies

一级导航服务图标

单色图形与搭配毛玻璃修饰。仅用于一级导航作为一级服务图标，如“项目”“工作台”



二级导航服务 & 服务组图标

三个色阶的中性灰与各自三个色阶的橙/紫/蓝/青/绿 搭配组成，不同色相代表不同的领域



二级导航服务图标（降维后）

二维单色深浅面形图标。当服务被分配到某个服务组下时，其2.5D图标降需维到二维面形图标，如“构建&发布”分组下的“构建”服务等



三级导航图标 & 导航功能图标

2px线形单色图标。主要用于一级导航功能入口，或在一些三级导航分类组件作为装饰



层级架构多样中一致

Find the difference in the ordinary

提供多种布局样式，适配不同开发者工作习惯

为了适应不同开发者用户的工作习惯，在UI上提供多种布局样式，通过依次操作“头像下拉菜单面板—>菜单布局—>类型选择”可以自由切换

经典

最常见的布局类型

瀑布

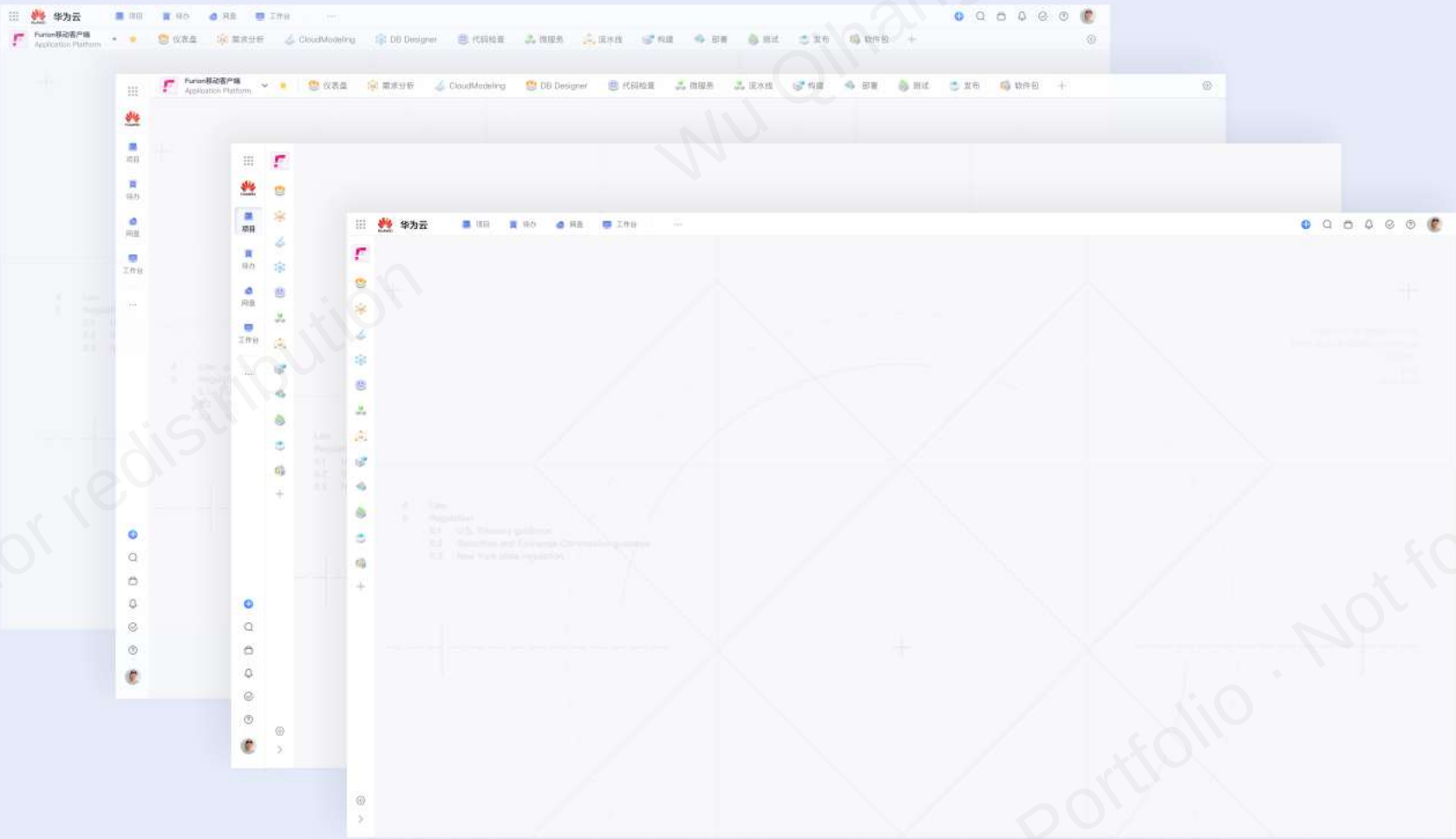
更大的纵向内容显示空间

现代

更大的整体内容显示空间

宽幅

更大的横向内容显示空间



CodeArts / 层级架构

2021-2023

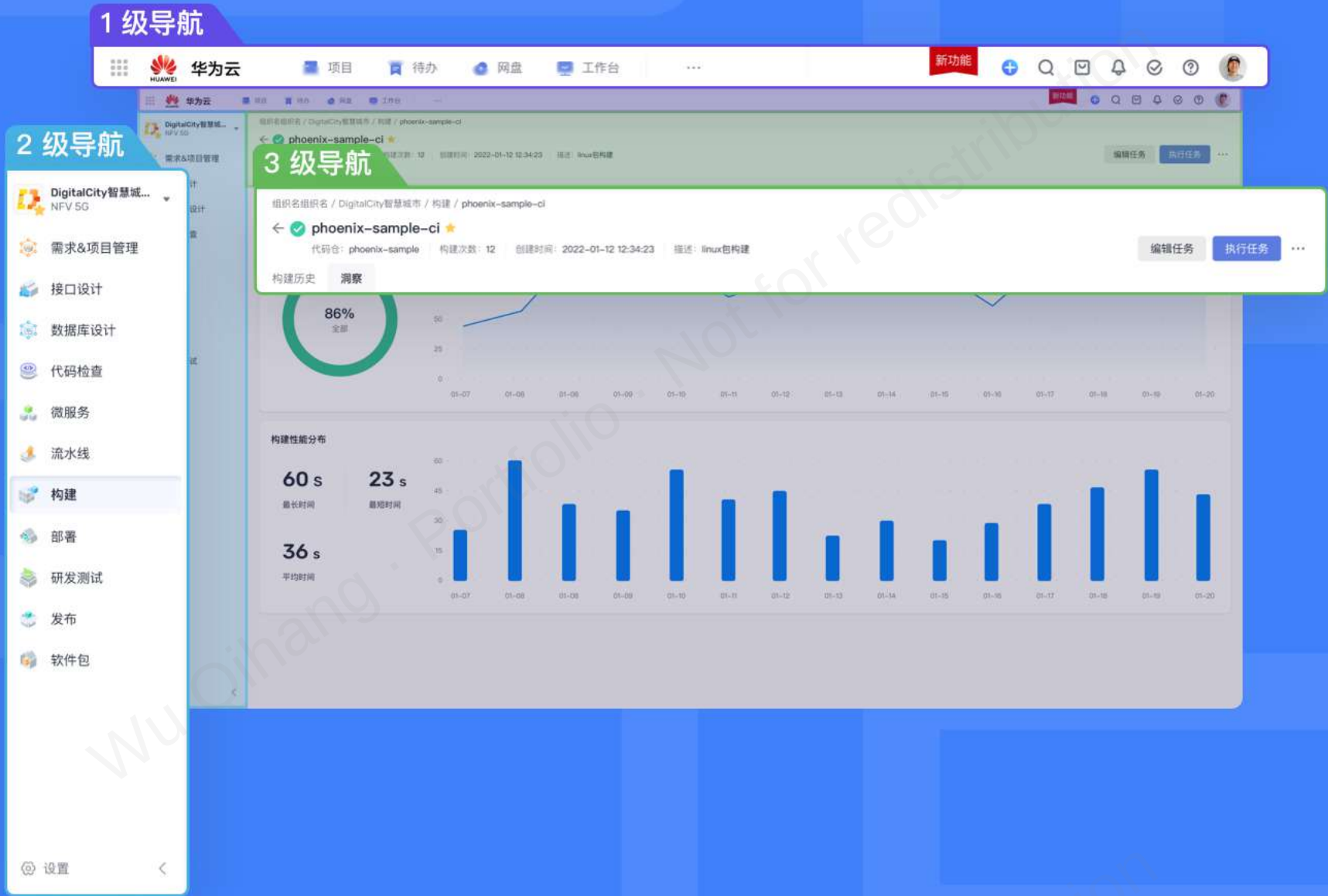
导航折叠

弱化不必要的干扰，聚焦核心内容，提高屏效从而给页面节省更多空间



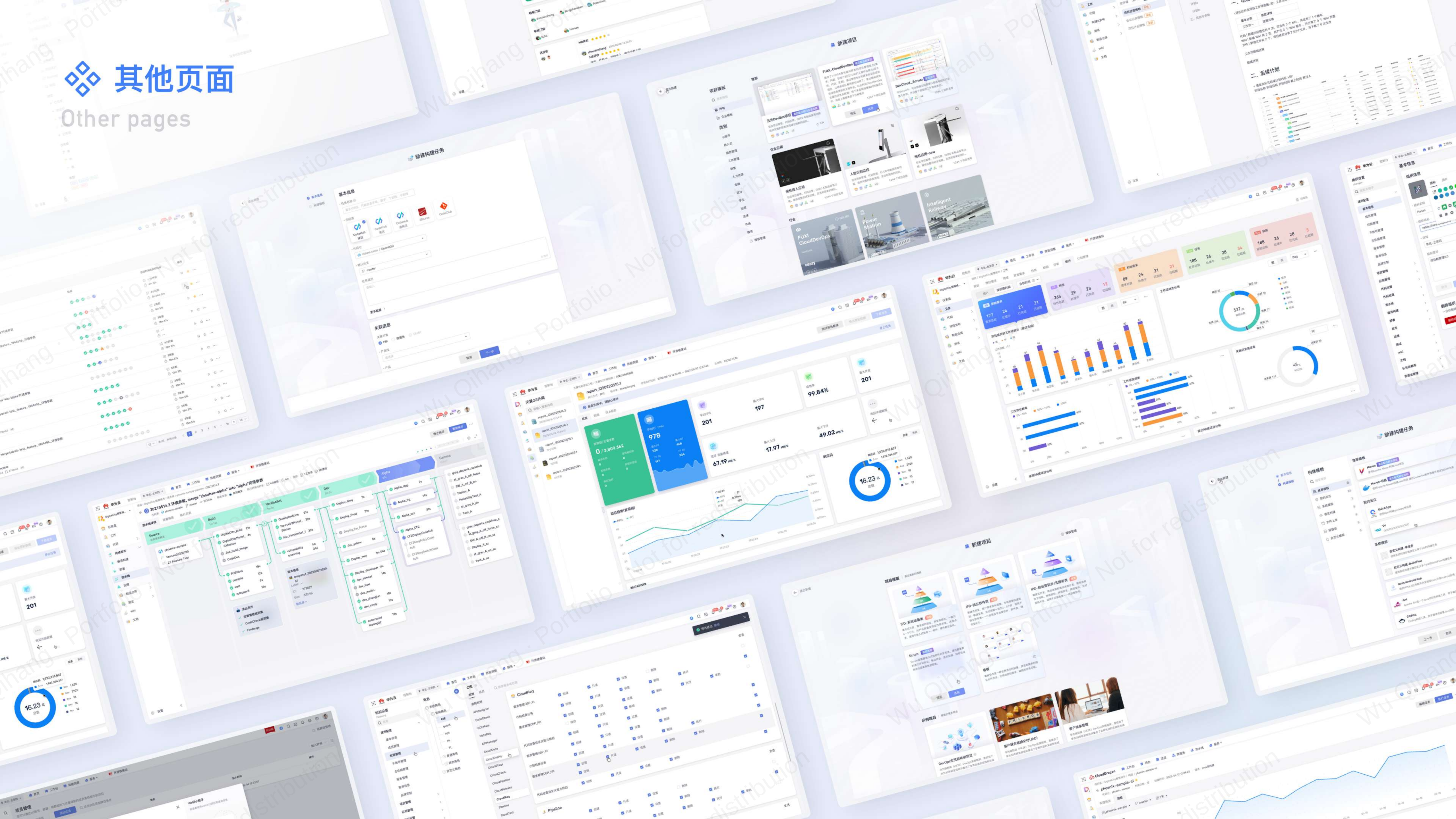
架构分级，同级统一

原有1、2级导航通过黑白色区分，体验割裂；第3级导航结构不一，体验一致性差；改版后将所有服务的1、2、3级导航统一范式，打造平台内一致性



其他页面

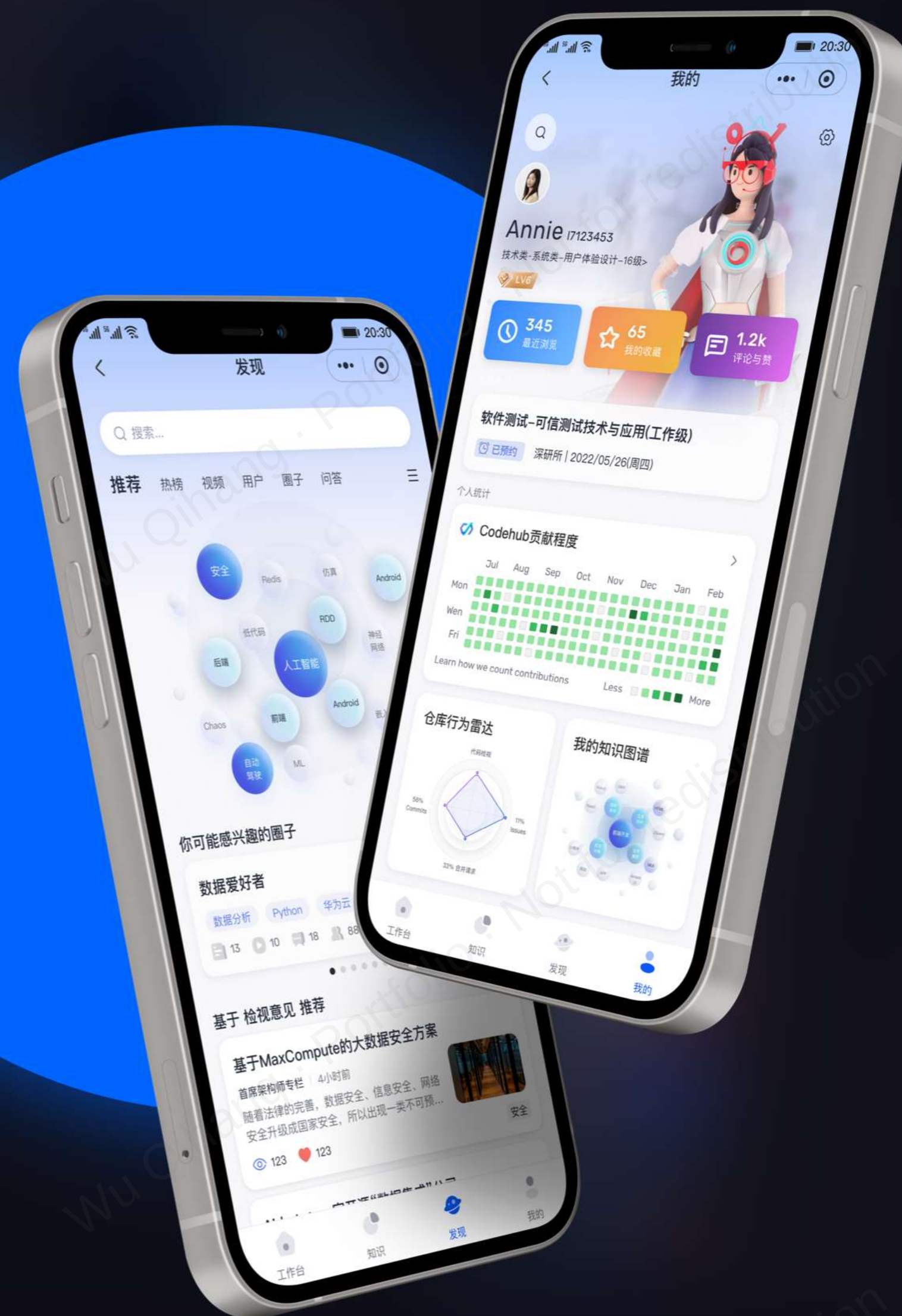
Other pages



DevPocket

移动端研发工具平台

- 01 从CodeArts体系出发, 协同Web端工具能力, 打造多端统一的开发者研发体验
- 02 即用即走, 打造专属研发人员的个人移动平台, 利用碎片化时间高效完成日常任务
- 03 持续完善跨产品线研发场景的移动端体验设计, 建设模块服务体验竞争力



“

DevPocket

移动端研发工具平台



工作台。

Workbench

提高信噪比快速定位信息

服务卡片横向展示常用的服务，并且可以通过左右滑动交互查看更多选项，点击全部选项可以进入与名称对应的二级页面

卡片列表展示来自各个服务的动态信息,卡片/卡片组通过强化页面内的主要数据,去除多余元素,提升页面信噪比,以达到提高主要信息传通，帮助用户能更轻松获取信息的目的

”

“

详情页面。
Details page



增加Z轴延展空间

通过点击工作台的服务卡片进入具体服务的详情页，可以查看、思考、编辑或是配置相关内容

查看问题单在交互上利用背板的展开收起不间断页面操作,减少用户在页面间的跳转而带来的迷失感，达到简化查看路径的目的



”

DevPocket
移动端研发工具平台



配置服务。

配置应用，千人千面

通过点击工作台界面下服务卡片的“全部”选项进入“全部服务”页面，可以点击管理按钮然后根据个人需求进行添加或者移除常用服务的操作

我的页面。

Personal page

视觉层级清晰，快速定位功能

融入开发者专属角色形象,提升角色认同感以及页面辨识度;将用户个人最关注的数据使用高饱和度和卡片呈现凸显信息层级

根据席克定律,对功能层次进行划分等级排序作为视觉设计的考量依据， 信息卡片的位置根据其重要程度进行排列

用户信息区

增加用户粘度

数据卡片区

高频数据高亮化

消息通知栏

重要事项不遗漏

图表卡片区

个人数据可视化



其他界面。

Other Pages



设计规范

Styles Overview

科学且高效的设计语言

规范的组件化目的不是为了限制创造，而是为了创造者更确定、科学、高效。规范不是绝对、教条、冷漠、强制的，实际工作中总会有新增需求、存量优化空间、情感化设计需求超出一般通用规范。保持克制的同时，允许基于强烈业务需求的规范突破

色彩指南 Color

更新日期: 2022/10/15

色彩指南 Color guidelines

设计色彩指南为产品提供统一的颜色规范，帮助设计师快速了解设计规范，提升设计效率，确保产品视觉的一致性和专业性。本指南旨在为设计师提供一套完整的色彩规范，包括品牌色、功能色、中性色等，以确保产品在不同平台和设备上的视觉一致性。

品牌色：品牌色是产品视觉识别的核心，用于建立品牌认知度和提升品牌辨识度。品牌色应具有高辨识度、易识别、易记忆的特点，并能传达品牌的核心价值和个性。

功能色：功能色用于区分不同的功能模块，提升产品的易用性和交互性。功能色应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

中性色：中性色是产品视觉的基础，用于构建界面布局和排版。中性色应具有广泛的适用性，并能与品牌色和功能色形成和谐的搭配。

主题色 Brand color

品牌色是指品牌在视觉传达中，最能体现品牌特征、最能传达品牌精神的色彩。品牌色应具有高辨识度、易识别、易记忆的特点，并能传达品牌的核心价值和个性。

功能性 Functional color

功能性色彩是指用于区分不同功能模块、提升产品易用性和交互性的色彩。功能性色彩应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

扩展色 Extensional color

扩展色是指品牌色、功能色、中性色之外的其他色彩，用于丰富产品的视觉表现力和提升产品的整体品质。扩展色应与品牌色、功能色、中性色形成和谐的搭配，并能传达品牌的核心价值和个性。

中性色 Neutral color

中性色是指品牌色、功能色、扩展色之外的其他色彩，用于构建界面布局和排版。中性色应具有广泛的适用性，并能与品牌色、功能色、扩展色形成和谐的搭配。

阴影 Shadow

更新日期: 2022/10/15

样式指南 Style Guide

阴影是指通过调整元素的透明度或添加阴影层，使元素在视觉上产生层次感，提升界面的立体感和空间感。阴影应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

投影：投影是指元素在背景上产生的阴影，用于区分元素与背景，提升界面的层次感。投影应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

一级阴影：一级阴影是指元素在背景上产生的阴影，用于区分元素与背景，提升界面的层次感。一级阴影应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

二级阴影：二级阴影是指元素在背景上产生的阴影，用于区分元素与背景，提升界面的层次感。二级阴影应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

三级阴影：三级阴影是指元素在背景上产生的阴影，用于区分元素与背景，提升界面的层次感。三级阴影应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

用例 Use Case

用例是指在实际应用中，阴影的具体使用场景和效果。用例应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

圆角 CornerRadius

更新日期: 2022/10/15

样式指南 Style Guide

圆角是指通过调整元素的圆角半径，使元素在视觉上产生柔和感，提升界面的亲和力和舒适度。圆角应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

类型1 Tab滑动页签圆角：类型1是指Tab滑动页签的圆角，用于区分页签与背景，提升界面的层次感。类型1应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

类型2 图标圆角：类型2是指图标的圆角，用于区分图标与背景，提升界面的层次感。类型2应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

类型3 内嵌卡片圆角：类型3是指内嵌卡片的圆角，用于区分卡片与背景，提升界面的层次感。类型3应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

类型4 页面卡片圆角：类型4是指页面卡片的圆角，用于区分卡片与背景，提升界面的层次感。类型4应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

类型5 半模态卡片圆角：类型5是指半模态卡片的圆角，用于区分卡片与背景，提升界面的层次感。类型5应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

排版 Typography

更新日期: 2022/10/15

样式指南 Style Guide

排版是指通过调整文字的排版方式，使文字在视觉上产生层次感，提升界面的可读性和易用性。排版应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

字体 Typeface：字体是指文字的视觉表现形式，用于传达文字的含义和情感。字体应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

文本类型 Text Types：文本类型是指文字在界面中的不同用途，用于区分不同的信息层级。文本类型应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

字重 Weights：字重是指文字的粗细程度，用于区分不同的信息层级。字重应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

字体大小 Scale：字体大小是指文字的字号大小，用于区分不同的信息层级。字体大小应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

间距 Space

更新日期: 2022/10/15

间距指南 Space Guide

间距是指通过调整元素之间的间距，使元素在视觉上产生层次感，提升界面的可读性和易用性。间距应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

间距尺度表：间距尺度表是指元素之间不同间距的规范，用于区分不同的信息层级。间距尺度表应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

间距案例示范：间距案例示范是指在实际应用中，间距的具体使用场景和效果。间距案例示范应具有明确的语义，并能与品牌色形成有效的对比。

Astro Flow

华为云提供的一款自动化流程引擎服务，帮助开发者快速构建业务流程及自动化工作流，轻松实现人财物事的入、转、调、离线上化

项目时间 2022/10 — 2023/06

设备载体 Web



Astro系列产品背景

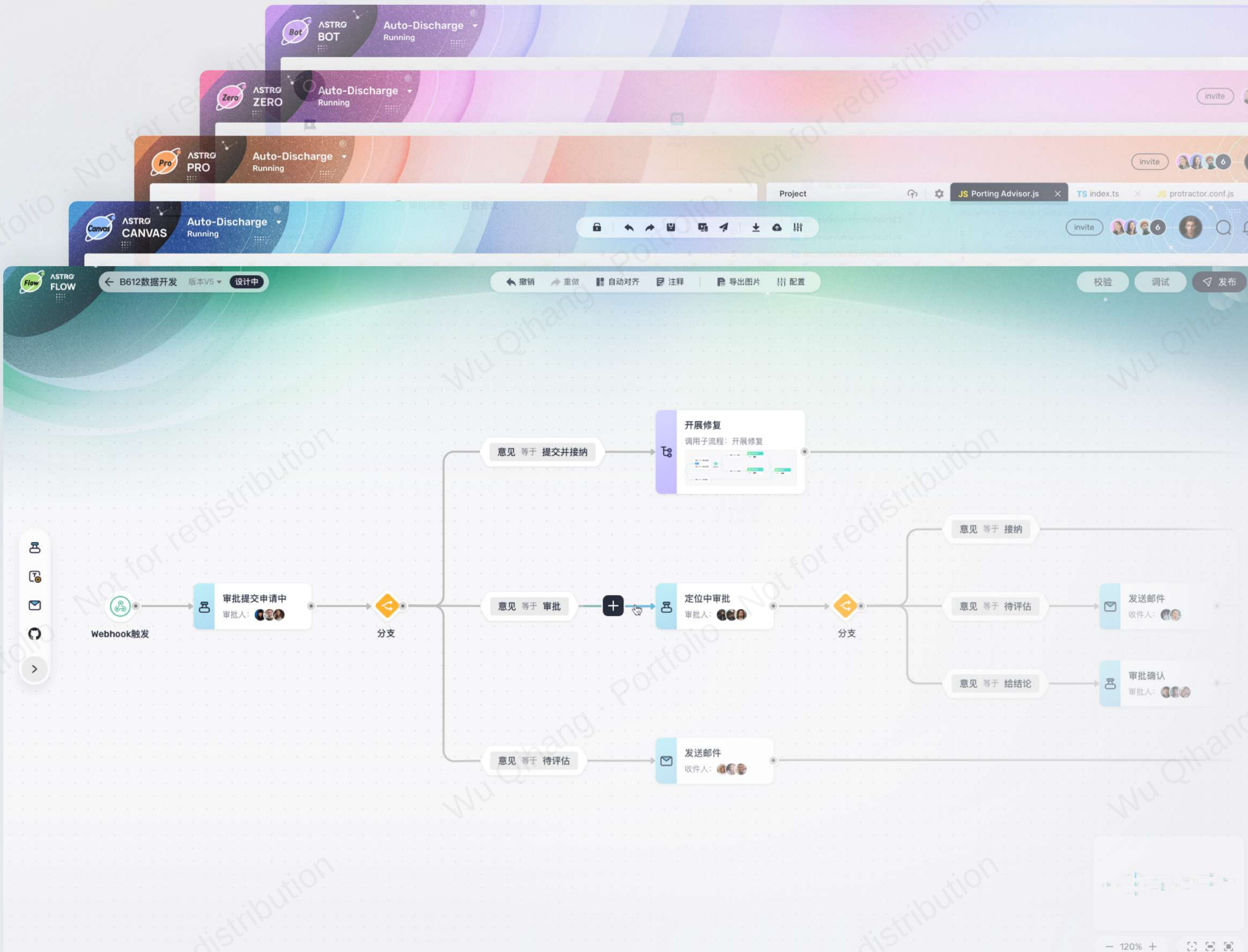
Low-code Family Products

Astro 家族

Huawei Cloud Astro是华为云自主研发的全场景低代码平台，提供了零码、低码、高低码协同的云上开发模式。

通过对企业业务模块的抽象、编排与管理，联合专业开发者与全民开发者，加速企业数字化转型。

目前主要有Astro Flow、Astro Canvas、Astro Pro、Astro Zero、Astro Bot等五个应用，以下是为这些独立产品设计的logo，并形成以Astro为主品牌的家族感。标志效果图如下：





行业痛点

Industry Pain Points



金融

Finance

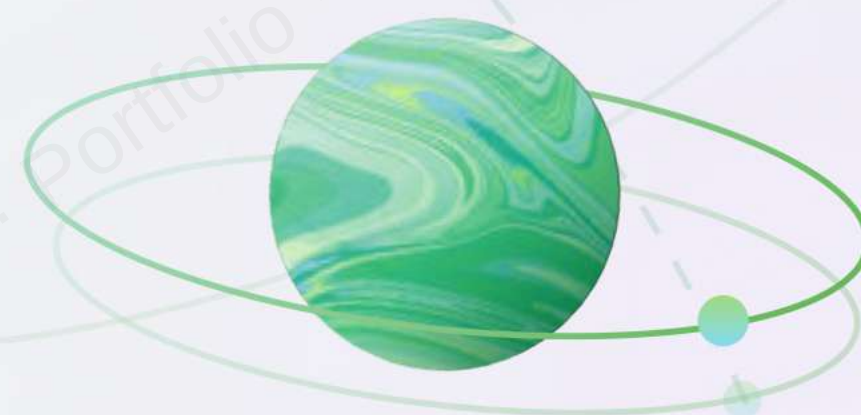
金融行业的信用卡、贷款、现金卡、外汇、理财等业务办理流程复杂，并通过纸质文件一层的审核派送，客户体验度低，行业手续繁琐，业务流程复杂，需要流程提升客户满意度



零售

Retail

零售业与其他行业相比，具有企业数量众多，竞争激烈的特性，需要不断推出创新模式，有着频繁流程优化的诉求。唯有不断推出创新模式、价格战、促销活动以求突破市场流程的快速优化创新，减少企业管理成本，是零售行业的业务挑战



制造业

Manufacturing

汽车的研发会涉及到上千万的汽车零部件以及几千家汽车零部件制造商，这个过程往往会花费两年以上的时间，消耗巨大的研发成本。而流程可以助力制造业走向智慧制造



用户体验地图

User Experience Map

阶段

了解/查看

创建/编辑

审阅/发布

使用
流程

- 官网介绍页
- Astro Platform
- 注册/登录
- Astro Flow首页

- 从模板创建应用
 - 找模板
 - 查看介绍

- 智能创建应用
 - 输入需求
 - 生成结果

- 从空白创建应用
 - 形成概览页面
 - 创建组成元素

- 选择
 - 进入应用
 - 形成概览页面

- 页面选择组件
 - 配置样式及功能数据

- 表格选择列字段
 - 配置功能及数据

- 流程选择组件
 - 配置功能及数据

- 编辑
 - 发布

- 预览
 - 保存

- 预览
 - 保存

- 测试
 - 发布

- 无限画布编排
 - 查看、修改
 - 发布

竞品
痛点

切换入口隐蔽,新手用户要自己摸索

组成应用的页面、表单、流程等元素各自分布,用户难以察觉各模块关系、难以形成对应用的整体印象

搭建过程缺少流程性指引,造成新手用户对整体搭建流程的疑惑

开发和访问态混淆

表单开发态(表格)和编辑态(表单)样式不一致,所见非所得

页面操作区域分散,可触发操作按钮众多,造成用户使用过程中缺乏方向感

开发态页面层级多而复杂,各层定义模糊,用户认知成本高

解决
方案

应用搭建指南

新手引导

合理区分开发、访问态场景

清晰的内容层级,操作/配置按钮收纳

应用组成元素关系图

页面样式继承,所见即所得

适当提供自然语言交互及模板建议支撑

Flow 工作台

Front Page

个性化应用背景

为了摆脱多数用户对于B端产品的“视觉单调、枯燥”等固有印象，Astro系列的五个产品在主要页面上对应各自logo的色系进行了匹配设计，其中 Astro Flow 页面背景保留其logo的绿色系，并且融合了 Astro 家族品牌宇宙概念，以及星光、破晓等多种元素



陈小信
ID123456789

组织

品

华为云计算应用使能平台

品

flowcube_test_tenant2 ✓

品

使能事业部

主题

亮

组织管理

设置

退出登录

ASTRO FLOW

工作台 我的流程 页面管理 连接器

Hello, 小信

快速创建流程

+

webhook触发

去创建 →

定时触发

人员变动触发

应用模板

工作日报定时在weLink发日报

项目倒计时自动提醒

员工请假申请

待办

待处理 89

已处理 357

我的申请 68

全部 催办 (5) 超时 (18)

加班申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

休假申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

请假申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

休假申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

休假申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

休假申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

休假申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

休假申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

休假申请流-请您进行员工的加班森情审批

陈小信 2022/11/12 10:31:45 发起

审批审批审批审批审批

已超时

审批审批审批审批审批

已等待3天

事项动态

研发部 李栋旭 提交了ssj for 11申请

Pending Today | 16:30 PM

设计部 李栋旭 新增了5张设计稿至 DesignCloud

研发部 李栋旭 提交了ssj for 11申请

Pending Today | 16:30 PM

我的数据

今日处理进度 40%

待处理实例类型

类型一 类型二 类型三 类型四

周一 周二 周三 周四 周五 周六 周日

文档与帮助

产品文档

快速入门

常见问题

陈小信
ID123456789

组织

品 华为云计算应用使能平台

品 flowcube_test_tenant2 ✓

品 使能事业部

主题

暗

组织管理

设置

退出登录

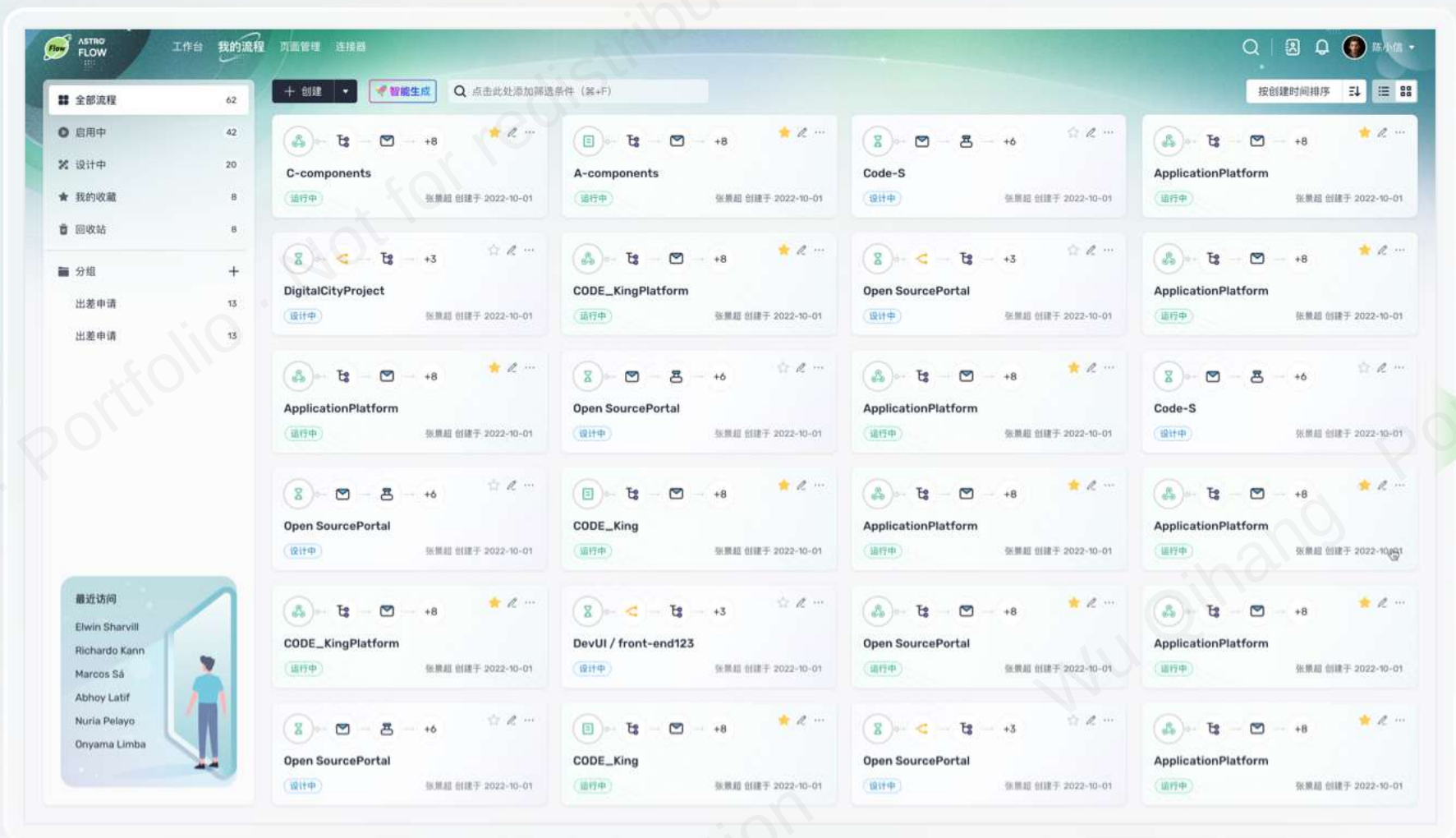
可配置化的主题模式

为了适应不同低代码流程用户的工作习惯，在UI上设定了亮色和暗色主题的不同模式，通过依次操作“头像下拉菜单面板—>主题—>开关”可以自由切换



我的流程

My Process-Process Card



创建方式 > 常规创建

点击流程卡片左上方创建按钮后出现创建弹窗，配置流程名称以及触发条件进行常规创建



创建方式 > 智能创建

点击智能生成按钮后出现智能生成弹窗，根据提示输入指令，系统会自动生成你需要的流程



流程卡片

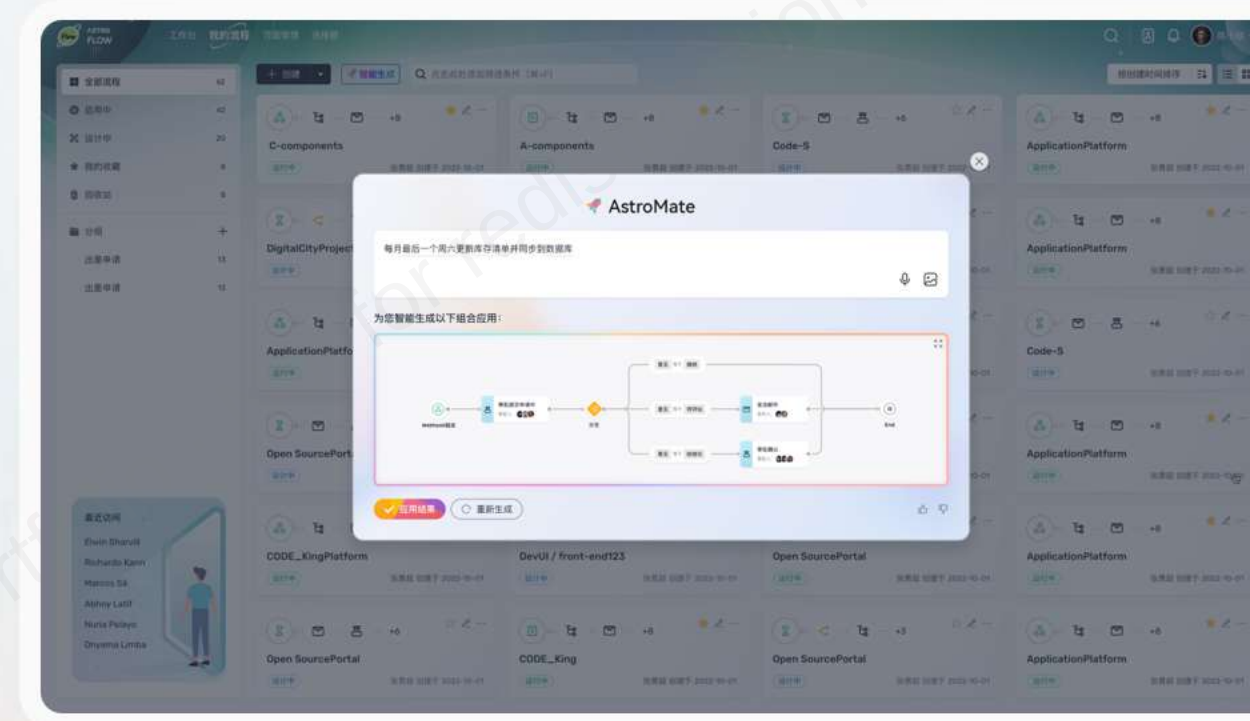
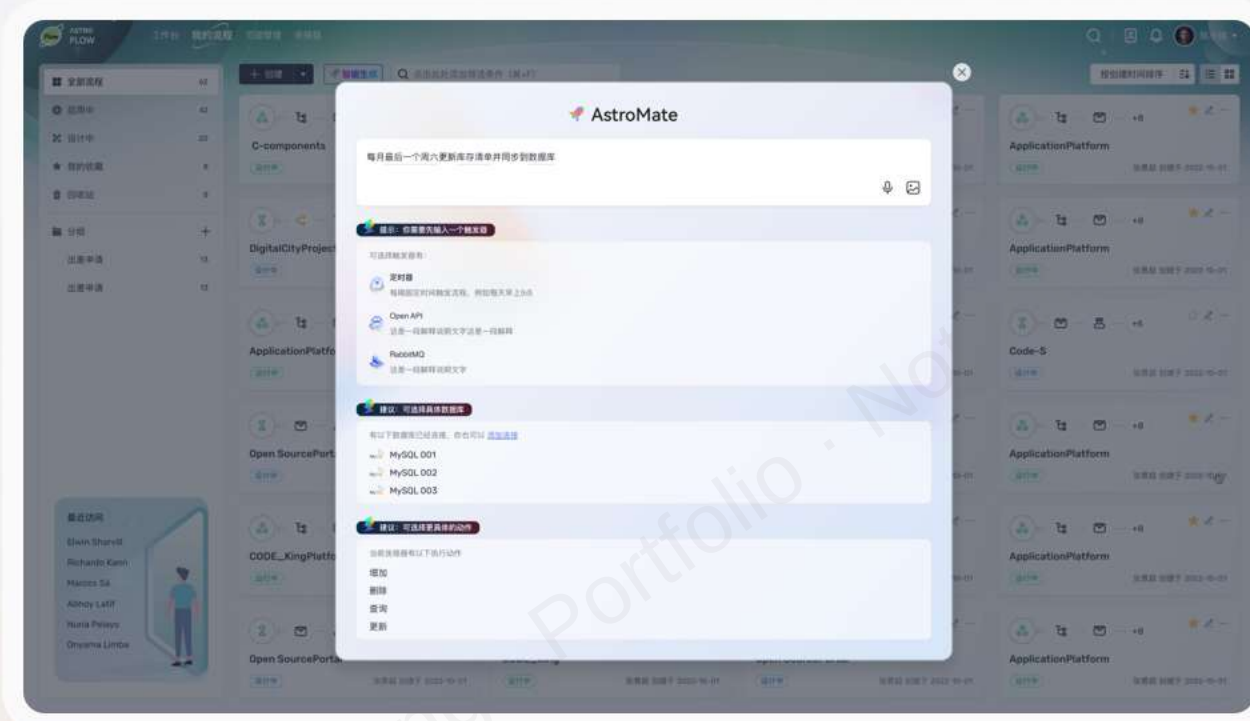
卡片内容包括流程节点图标、流程名称、状态标签、操作图标以及创建信息；用户可以通过节点箭头的顺序预览流程节点之间的关系





智能生成

My Process-Process Card



01. 开始输入

用户输入模糊指令后，系统会实时监测并且根据内容分析建议更具体的信息

02. 输入完成

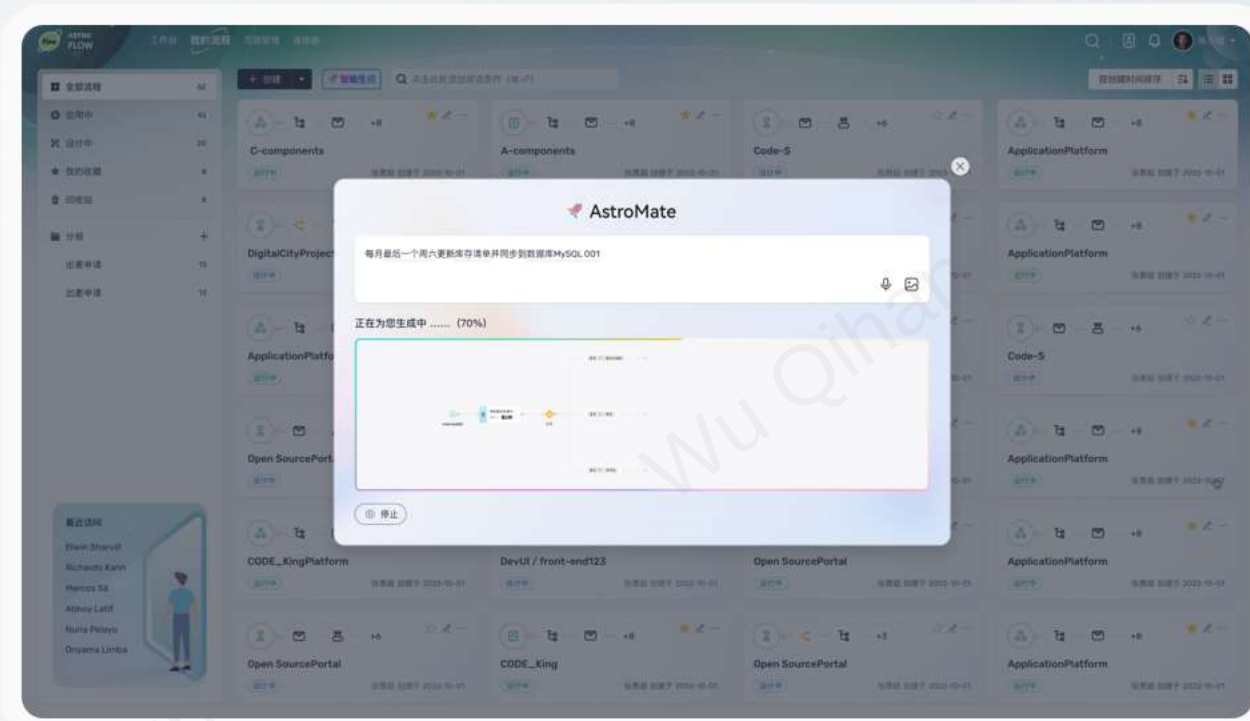
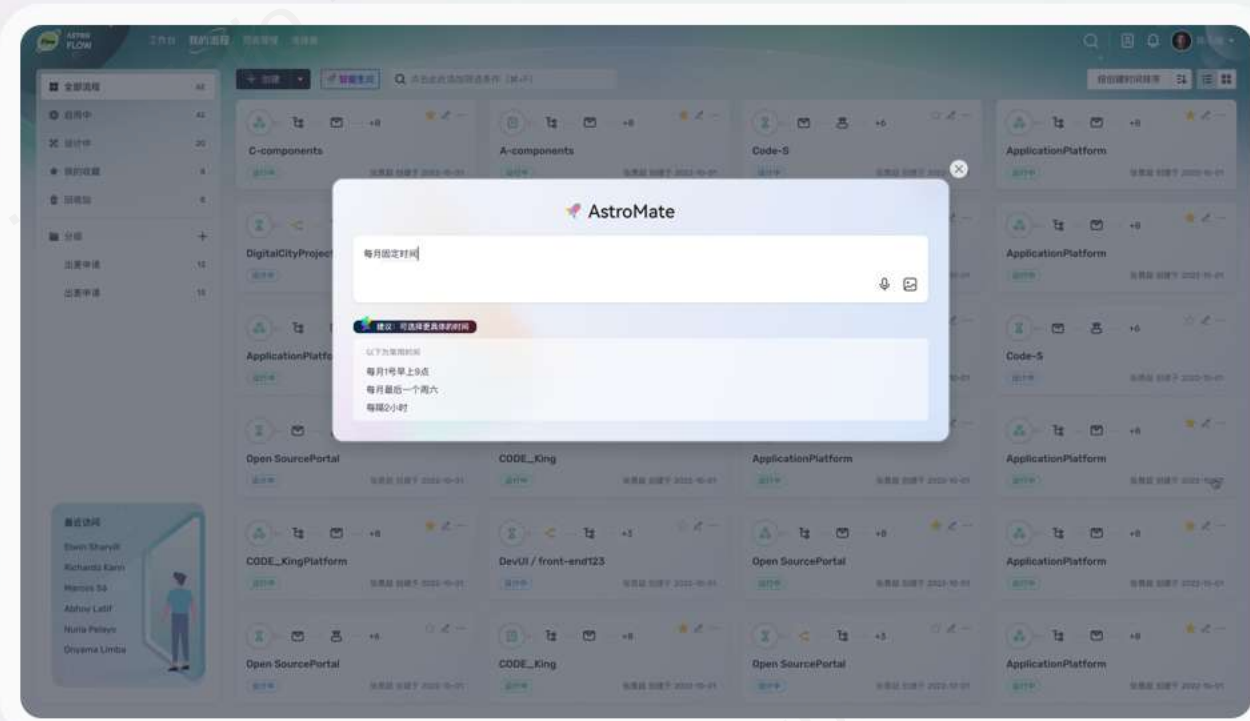
用户输入相对完整的指令后，系统给出提示或建议，便于生成更加准确的流程

03. 生成中

系统按照指令生成对应结果，界面中同步动态出现流程内容及彩色加载边框

04. 结束生成

进度加载完毕生成对应流程，用户选择应用结果后跳转到画布界面，如果不满意生成结果则可选择重新生成



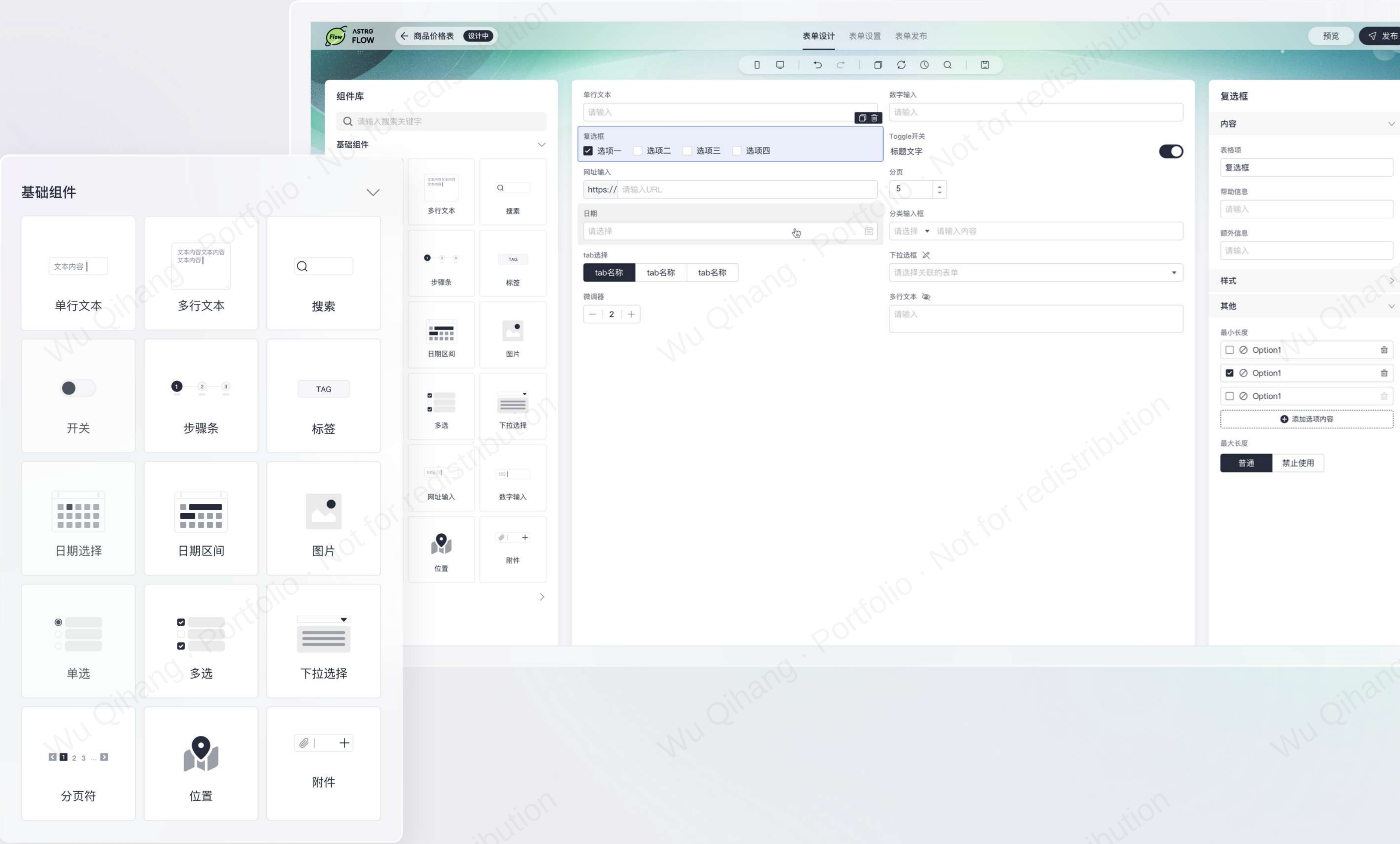
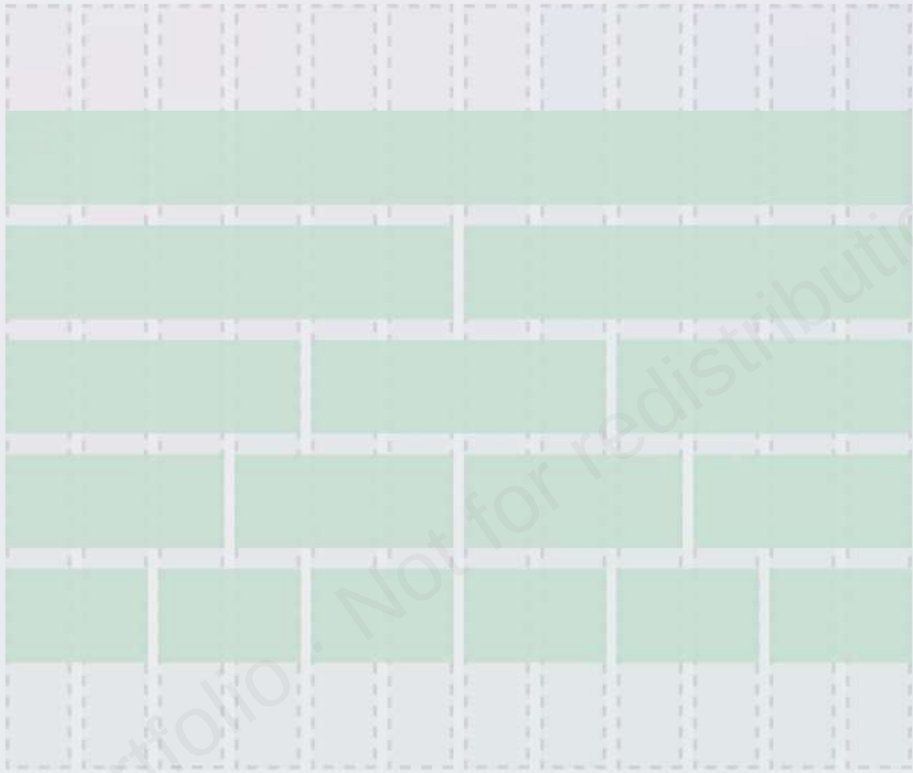
Flow

表单搭建

Form Construction

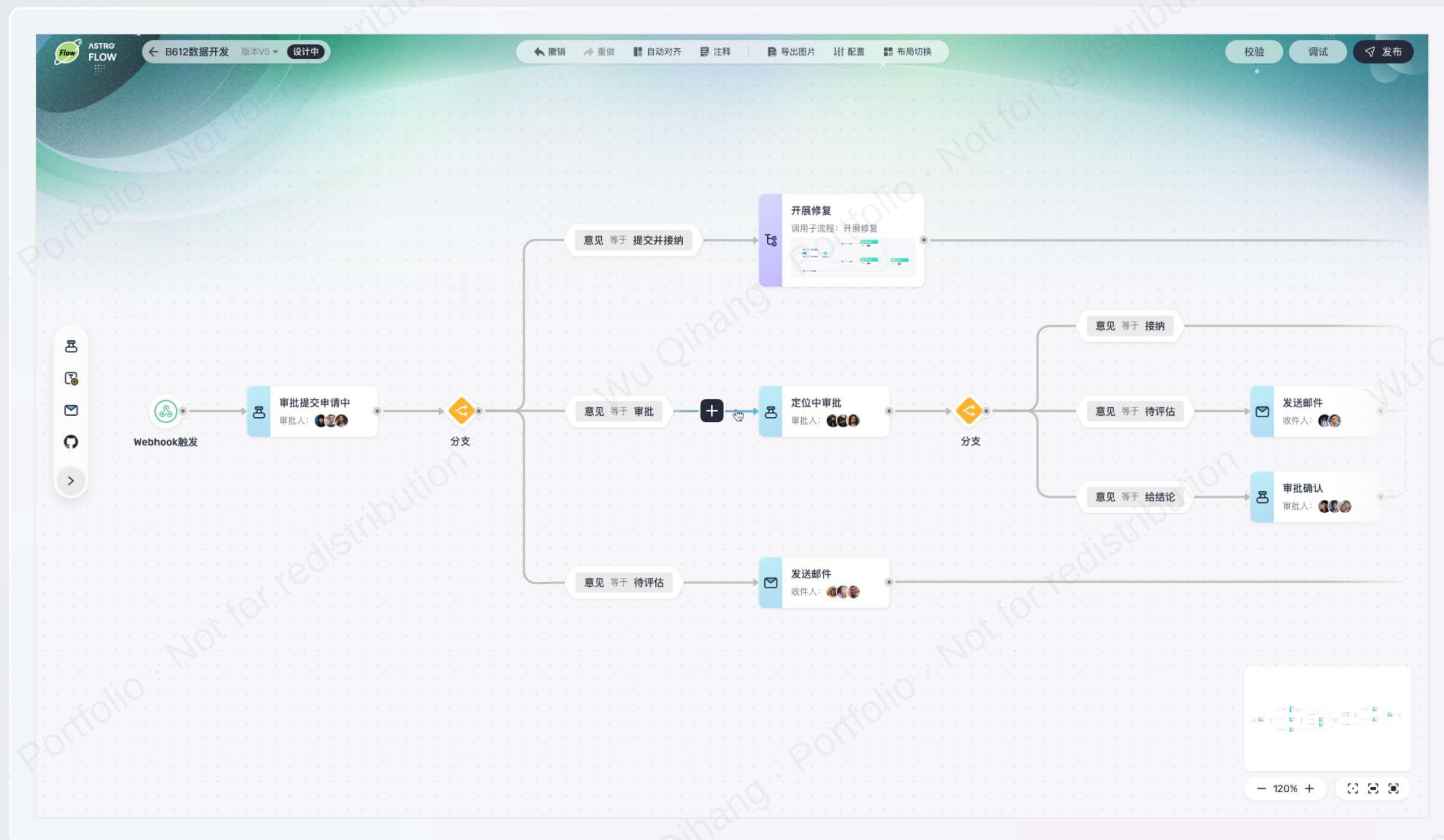
灵活的表单搭建能力

丰富的字段类型, 通过数据联动, 关联表单,公式运算等能力, 实现灵活的低代码可视化设计和页面搭建的功能。



Flow 流程画布

Process Canvas

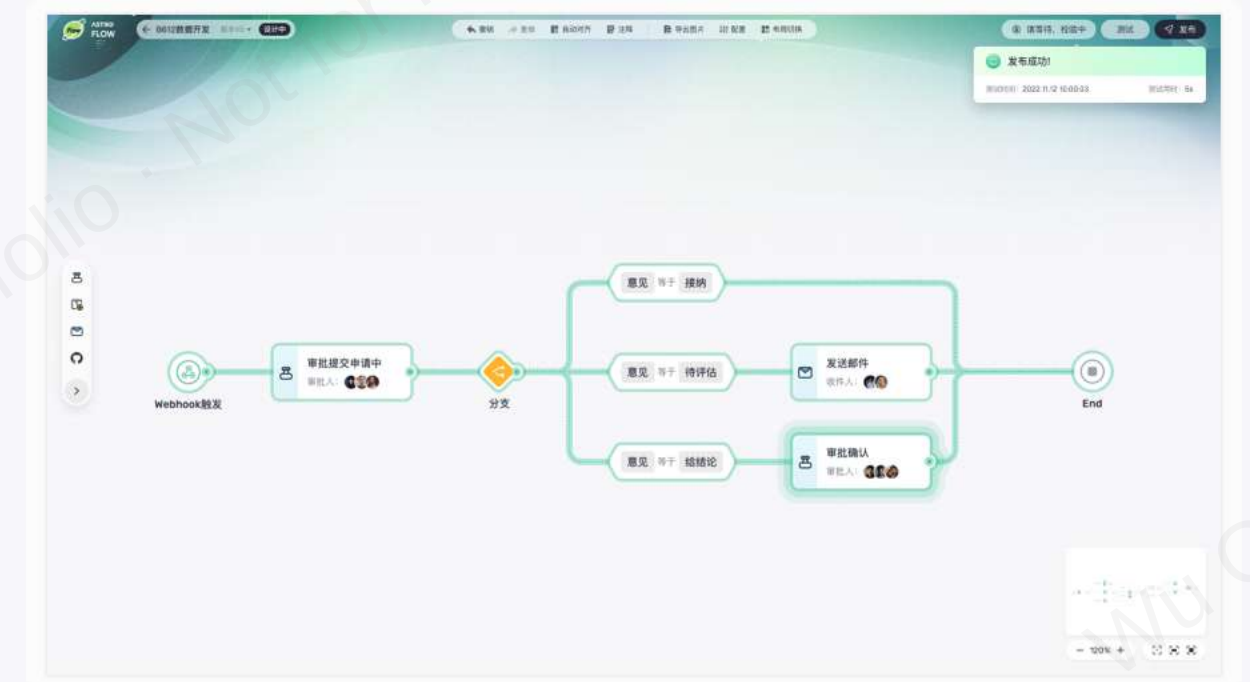


🌟 流程运行成功

1. 点击校验会有继续发布的提醒，用户点击“继续保存”后会出现“**保存成功**”的状态提醒

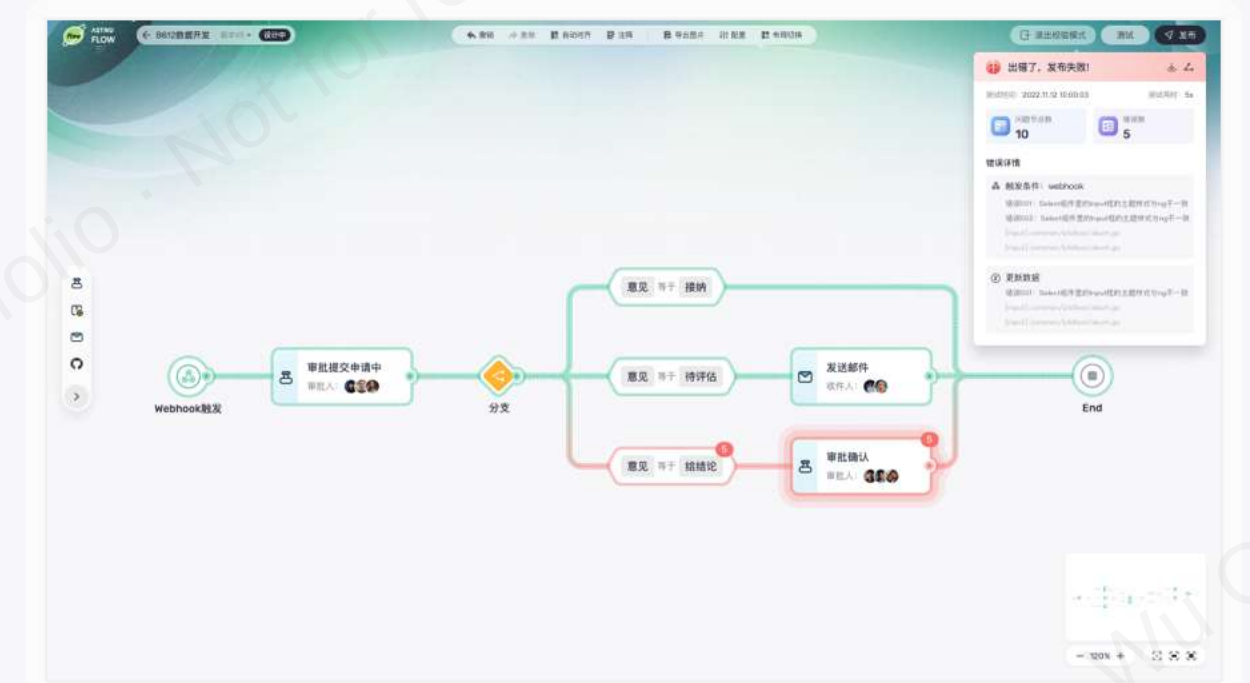
如图，同时用户可以选择关闭操作

2. 点击校验后发布，就不会出现按钮形式的直接发布



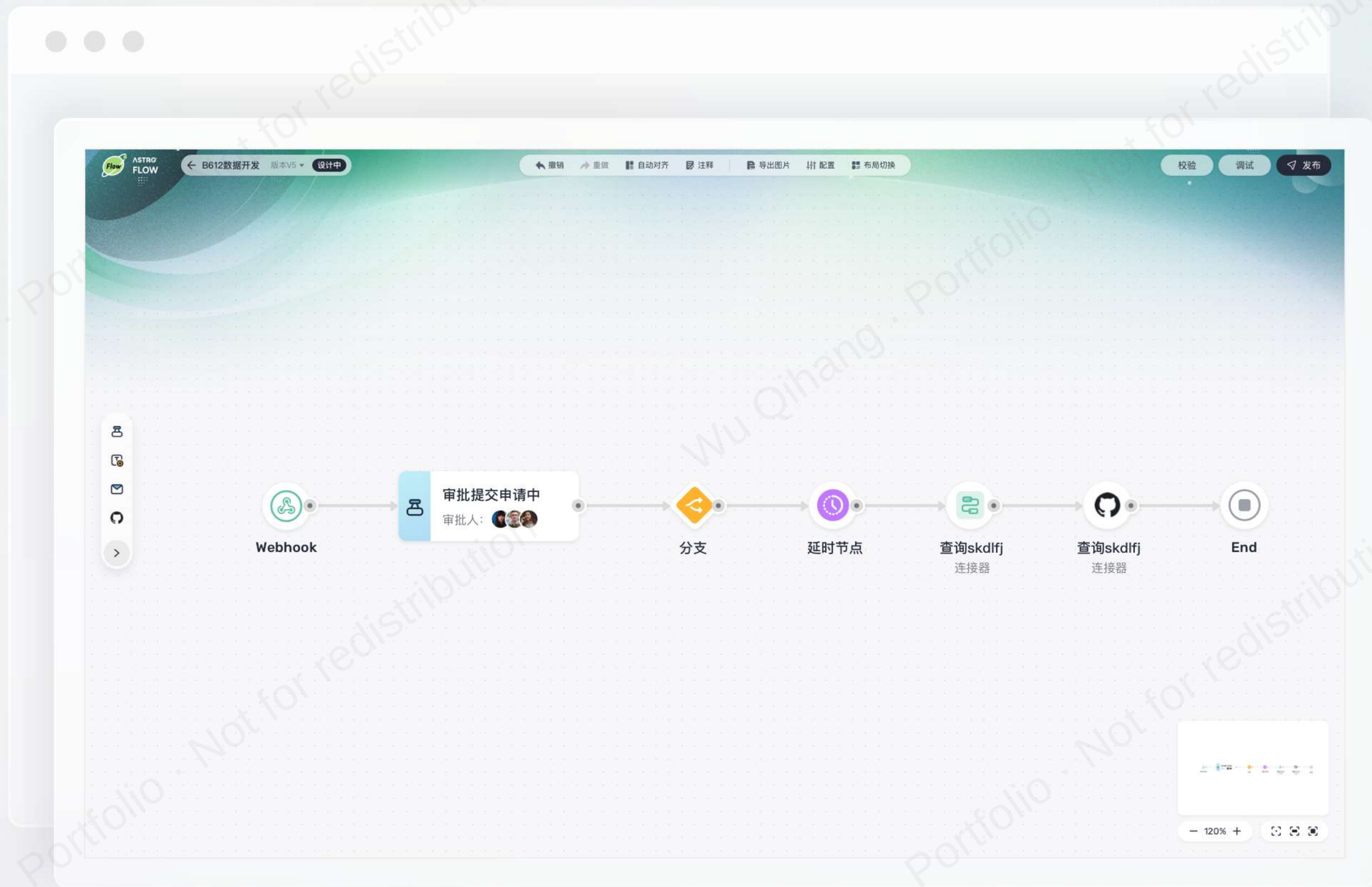
😞 流程运行失败

点击保存按钮，执行校验，若失败，给出详细错误原因提示



Flow 流程画布 — 节点样式

Process Canvas - Node Styles



常规卡片节点

默认图标大小24*24，选中后卡片周围水波纹涟漪效果，逐层放大动效



单图标节点

默认图标大小24*24，容器52*52；自定义图标/第三方logo矩形区域32*32，容器52*52

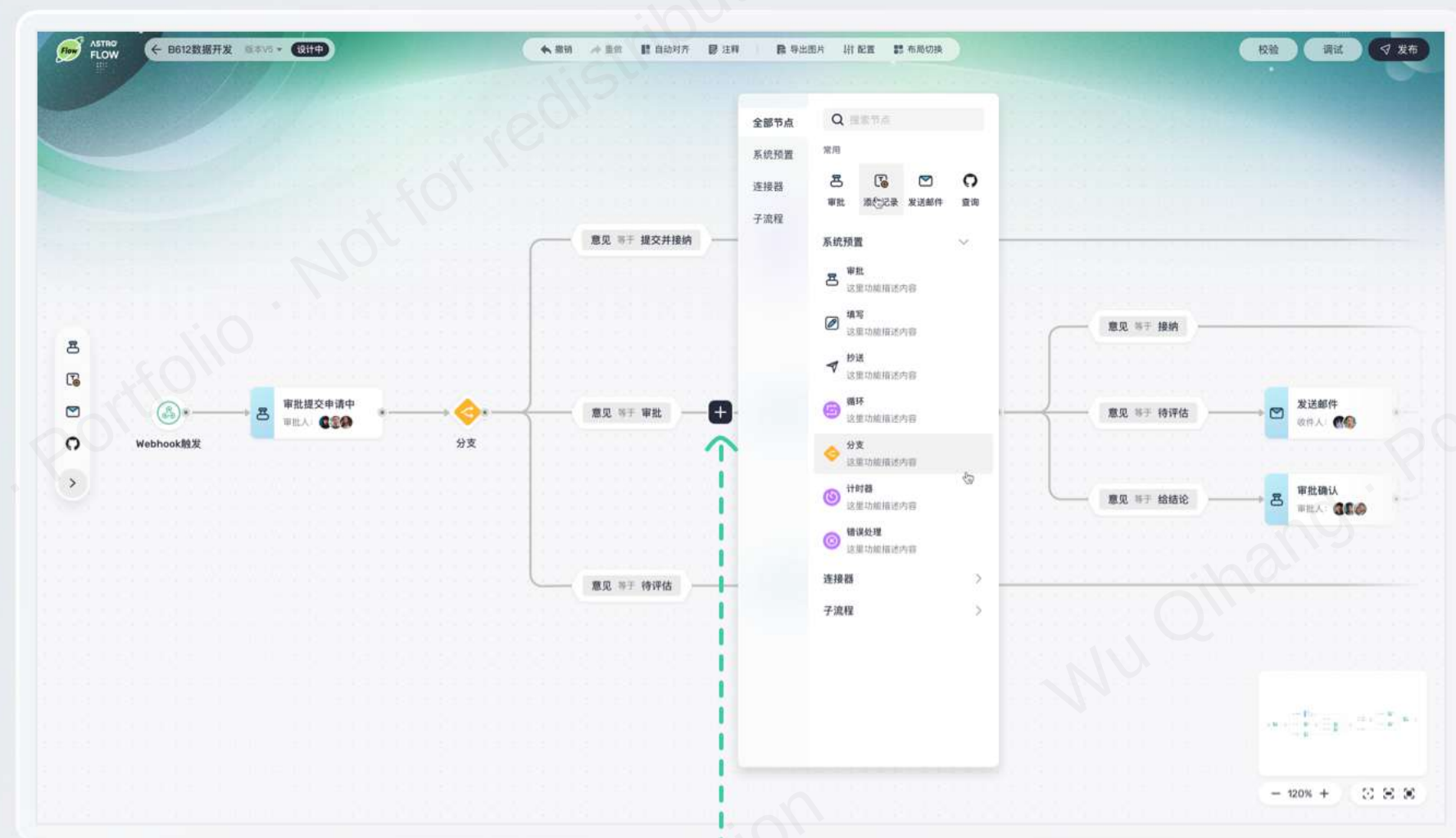


Flow 流程画布 — 添加节点

Process Canvas - Add Node

数字化的企业审批流程

丰富的流程设计能力, 支持流程节点新增、删除、 编辑、 配置节点审批人、 审批规则、 条件筛选、节点动作等

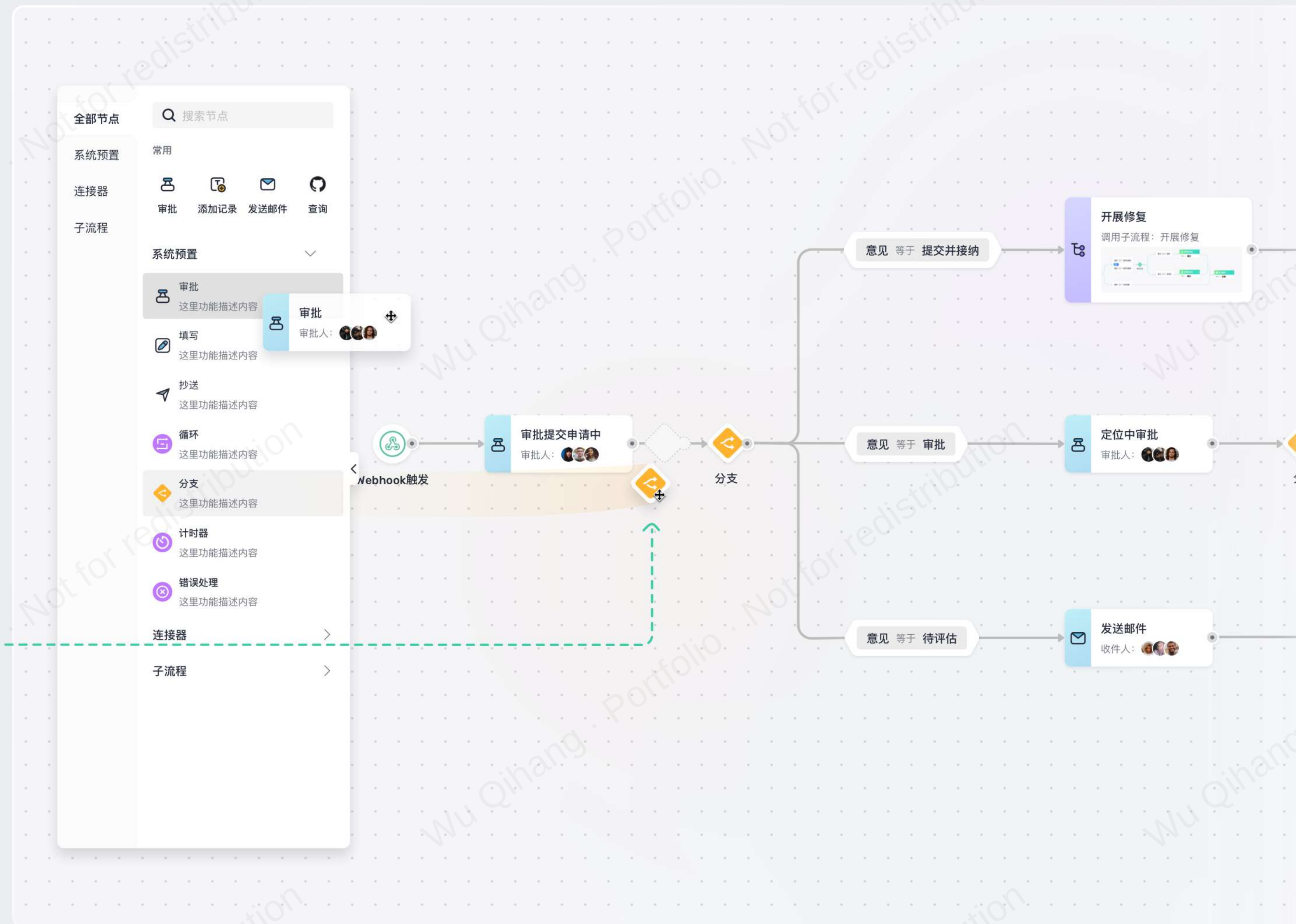
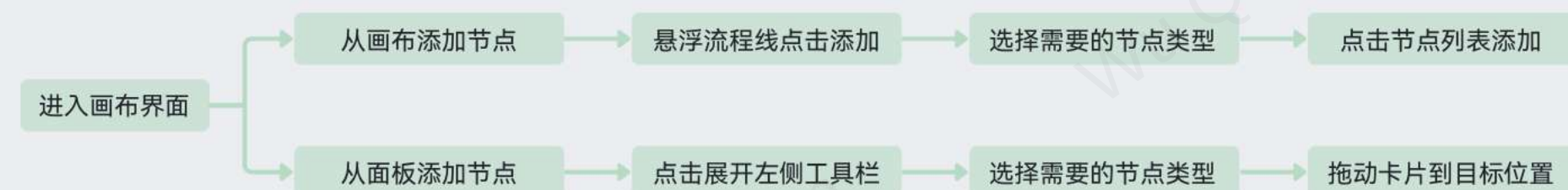


从画布添加节点 > 悬浮流程线出现添加按钮

支持添加不同类型的节点，点击对应选项后自动出现在添加按钮附近流程线上

从面板添加节点 > 点击展开左侧工具栏

可以通过拖拽节点进入画布，拖动的时候原位置是选中效果。拖动卡片到目标位置最近的流程线上，则会出现占位虚线框轮廓，后面步骤自动向下游方向挤压位移



Flow 流程画布 — 配置审批节点

Process Canvas - Configure Approval Node



添加审批人

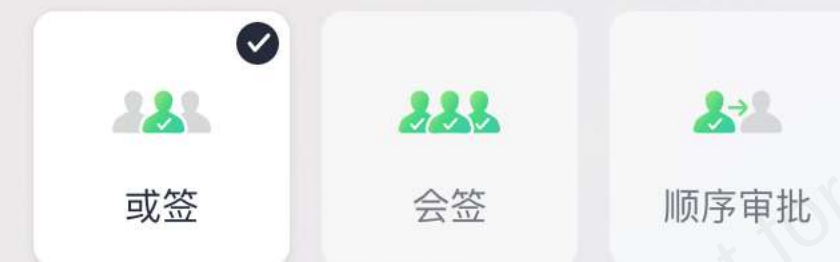
当用户在审批人选项中选择多人时，显示产品部配置项



当审批人为多人时，出现“多人审批时处理方式”

多人审批时处理方式

默认选中或签，鼠标hover显示或签规则说明；当选择会签时，显示更多会签选项



- 或签：审批人会同时收到审批单，只要其中**任意一人**审批即可到下一审批节点
- 会签：审批人会同时收到审批单，审批不分先后，需要**所有审批人**都同意才能进入下一审批环节
- 顺序审批：当多个审批人都在同一个节点时，审批顺序有先后，先后规则为管理员先选择的成员先进行审批

删除节点

鼠标悬浮节点卡片，显示更多操作，点击删除图标



流程画布 — 配置条件筛选

Process Canvas—Configure Conditional Filtering

添加表达式

点击表达式图标，面板左侧弹出浮层，用户可根据需要选择变量内容



编辑表达式

鼠标悬浮表达式图标，右侧则显示删除操作；可以通过点击“新增关联关系”等操作进行添加条件



查看变量

鼠标悬浮变量字段，出现对应变量详情说明



连接器 Connector

连接器卡片页

卡片页可以尽可能多地展示各个连接器，连接器卡片会展示基本信息，用户可以在这个页面预览并且选择需要的连接器

连接器详情页

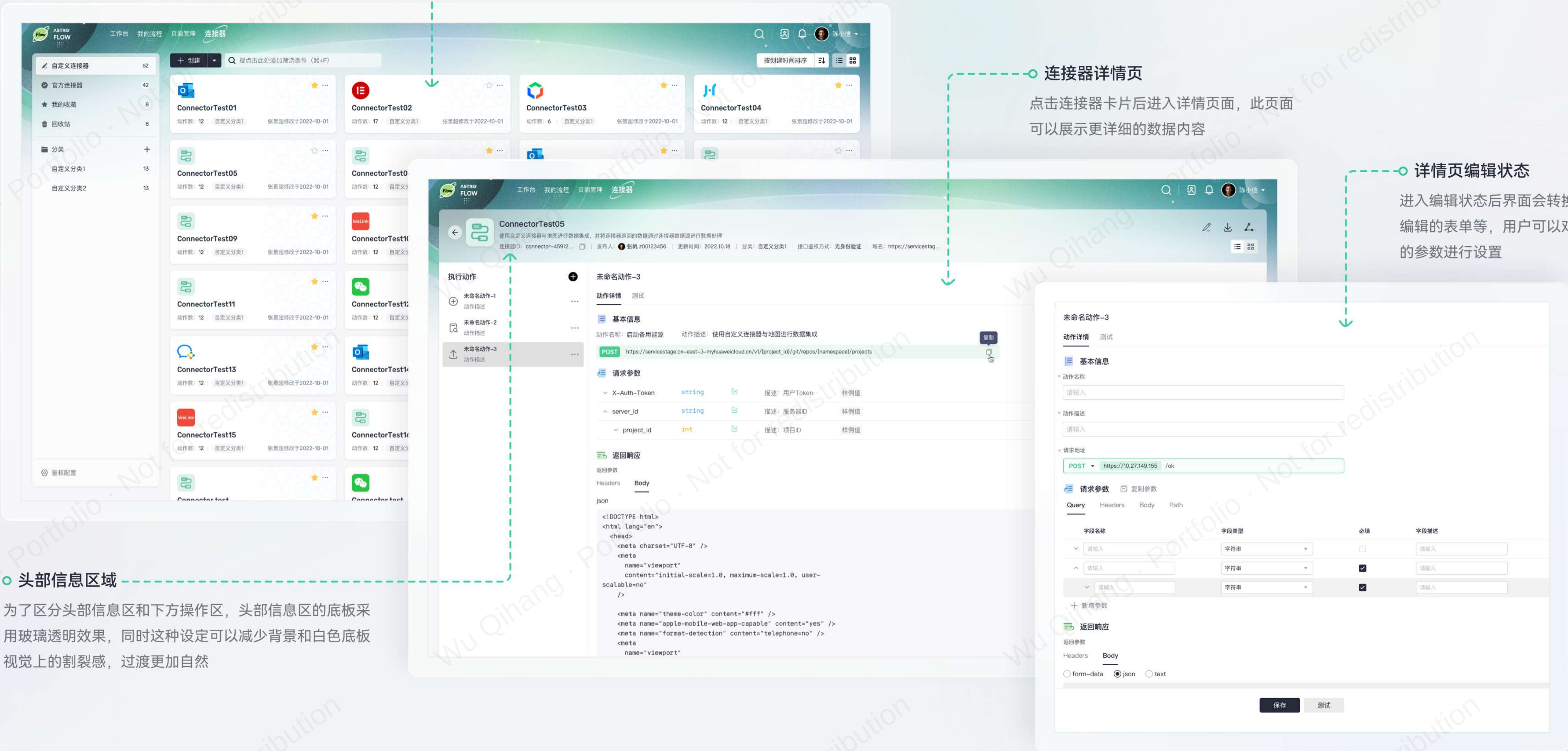
点击连接器卡片后进入详情页面，此页面可以展示更详细的数据内容

详情页编辑状态

进入编辑状态后界面会转换成可以编辑的表单等，用户可以对连接器的参数进行设置

头部信息区域

为了区分头部信息区和下方操作区，头部信息区的底板采用玻璃透明效果，同时这种设定可以减少背景和白色底板视觉上的割裂感，过渡更加自然



昇腾文档
帮助开发者了解华为昇腾
系列 AI 处理器软硬件进
行人工智能应用的开发
鲲鹏文档
面向全研发作业流程提升
应用迁移和调优效率
加速原生开发

鲲鹏 | 昇腾

开发者文档 UI改版

Developer Documentation Websites Redesign

项目时间 2023/07 — 2023/08

设备载体 Web & mobile

页面结构 聚焦视线、提升阅览效率

Improve information management efficiency

阅读体验新升级

纯白色的亮度是最高的，长时间观看大面积的纯白底界面容易感觉疲劳且不聚焦，新方案只在文档核心阅读区设置纯白底，有利于聚焦用户的视线，同时减少大面积纯白底带来的疲劳

留白为合理的结构提供呼吸感

基于可用性原则，通过灰与白的不同背景创建视觉层次，在非核心区域设置灰色底

Before

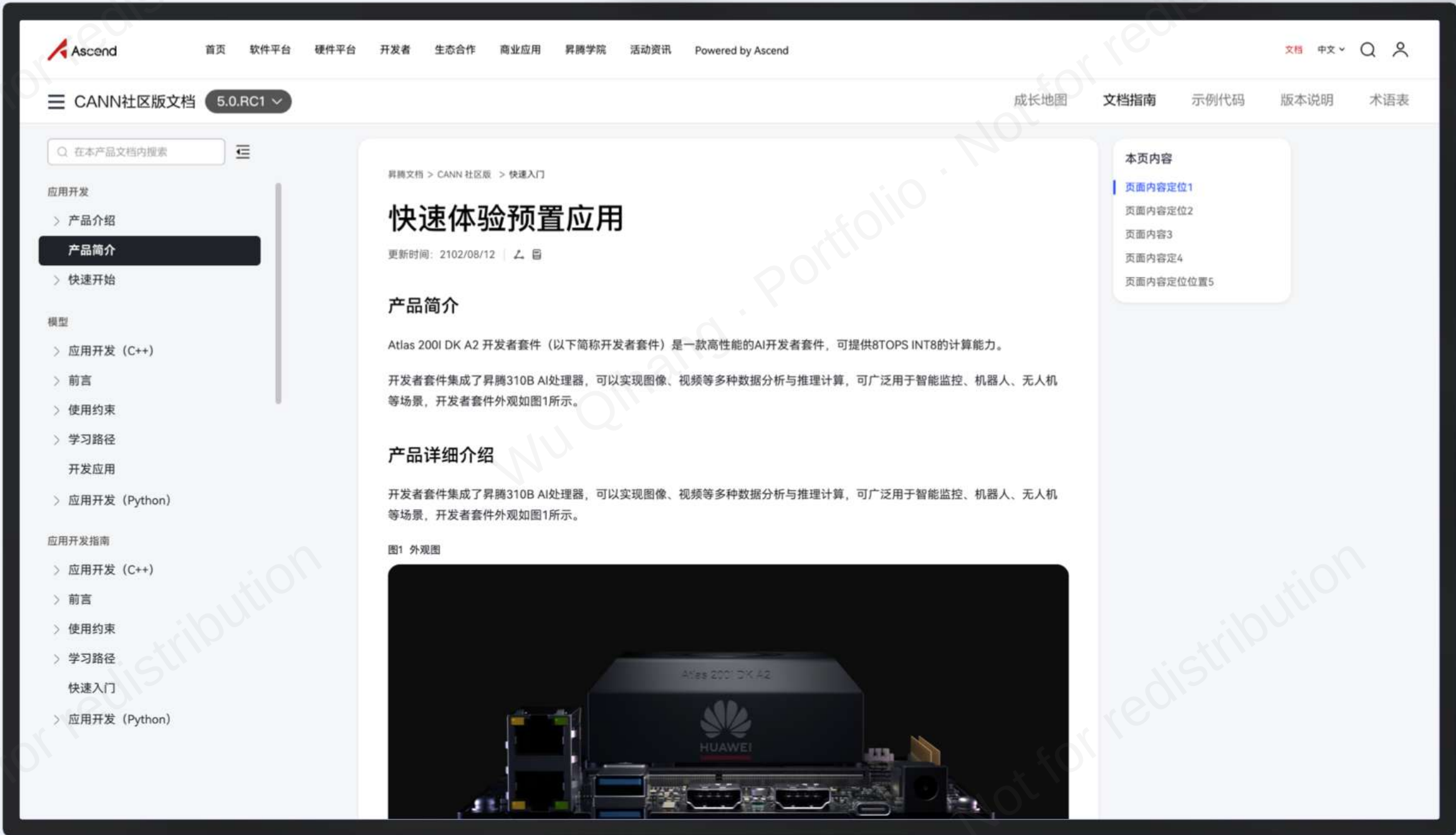


After



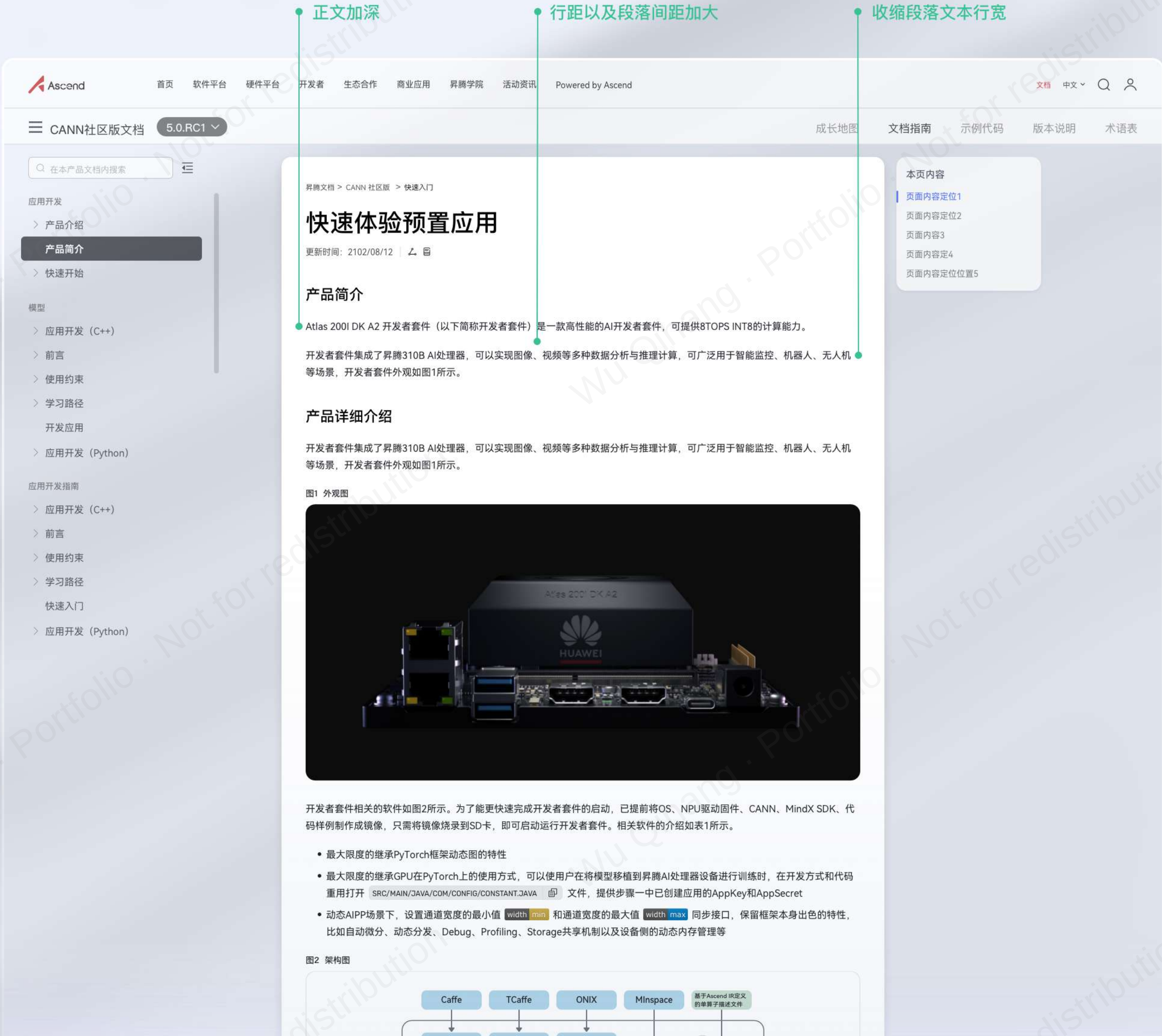
导航功能分离减负

原有单页面导航功能集中压缩在左侧栏菜单, 左侧菜单功能臃肿, 导致产生最终操作定位时间长等不友好影响。改版后将版本选择等筛选组件、部分差异化页面的菜单选项抽离到新增的横向二级导航，达到优化使用路径的效果。下图为旧版页面：



文本段落 优化样式、提升易用性

Optimize style and improve usability



! Before

产品简介

Atlas 200I DK A2 开发者套件（以下简称开发者套件）是一款高性能的AI开发者套件，可提供8TOPS INT8的计算能力。

开发者套件集成了昇腾310B AI处理器，可以实现图像、视频等多种数据分析与推理计算，可广泛用于智能监控、机器人、无人机等场景，开发者套件外观如图1所示。开发者套件相关的软件如图2所示。为了能更快速完成开发者套件的启动，已提前将OS、NPU驱动固件、CANN、MindX SDK、代码样例制作成镜像，只需将镜像烧录到SD卡，即可启动运行开发者套件。相关软件的介绍如表1所示。

- 正文色值为 #555555，低于所有同类产品的正文颜色深度，用户反馈颜色过淡看不清

- 文本行间距较窄，视觉感受拥挤，间距留白不足容易引发阅读不适与疲劳

- 内容区没有合理的宽度约束，在大屏幕分辨率下单行文字甚至接近2000px宽度，行宽过长容易视觉疲劳，用户很难专注于一行文本阅读, 影响阅读体验和效率



✓ After

产品简介

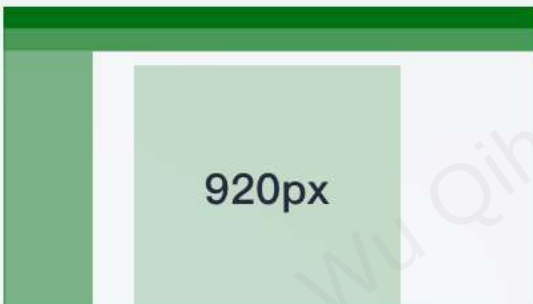
Atlas 200I DK A2 开发者套件（以下简称开发者套件）是一款高性能的AI开发者套件，可提供8TOPS INT8的计算能力。

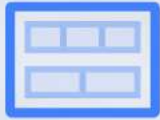
开发者套件集成了昇腾310B AI处理器，可以实现图像、视频等多种数据分析与推理计算，可广泛用于智能监控、机器人、无人机等场景，开发者套件外观如图1所示。开发者套件相关的软件如图2所示。为了能更快速完成开发者套件的启动，已提前将OS、NPU驱动固件、CANN、MindX SDK、代码样例制作成镜像，只需将镜像烧录到SD卡，即可启动运行开发者套件。相关软件的介绍如表1所示。

- 改用一级文字色，色值为 #202329

- 加大行间距，将原本行高24px改为28px

- 行宽过短，用户需要频繁移动视线，影响阅读连贯性；行宽过长，专注度受影响； 根据竞品对比及综合分析，文本宽度设置为920px 较为合理





内容元素常规亦可不同

Find the difference in the ordinary

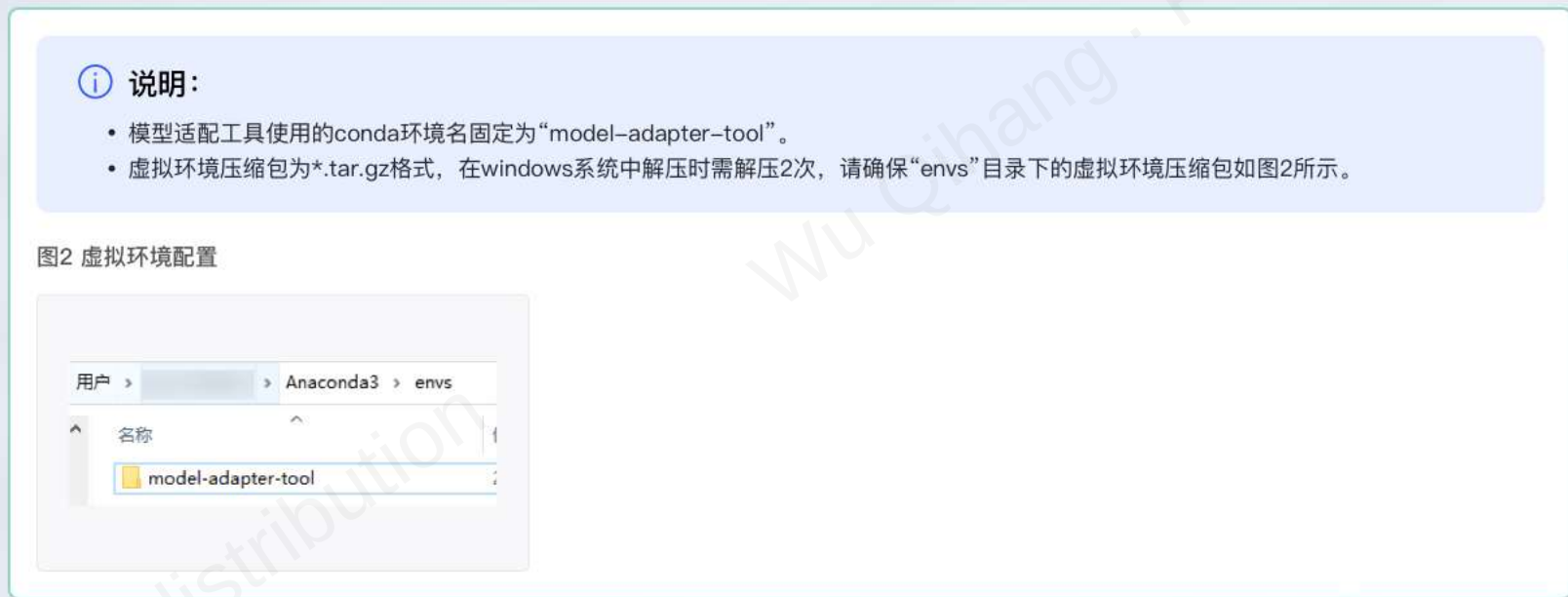
优化说明区域

旧版说明区域内嵌套图片、代码等，导致局部信息繁杂臃肿，视觉样式上上灰、脏；优化后标题改为中粗字号，内容色值加深从而增加文本和背景对比度，底色改为观感更年轻活力的浅蓝色，去除多余边框增加8px圆角减少视觉尖锐感

Before



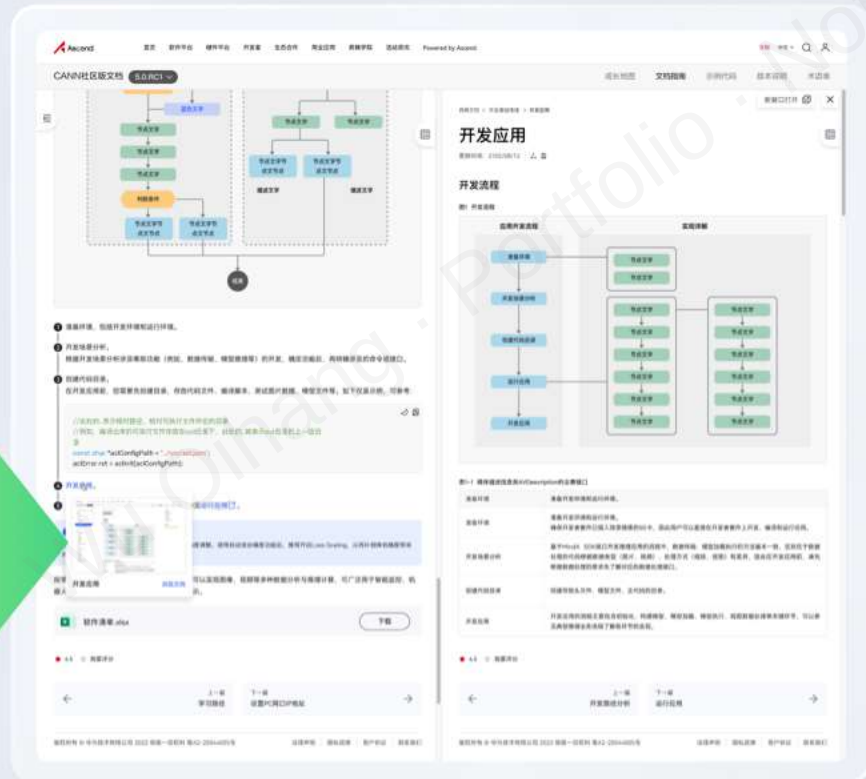
After



增加悬浮显示缩略图功能

通过缩略信息卡片、分屏的方式作为缓冲，削弱跳转带来的中断感

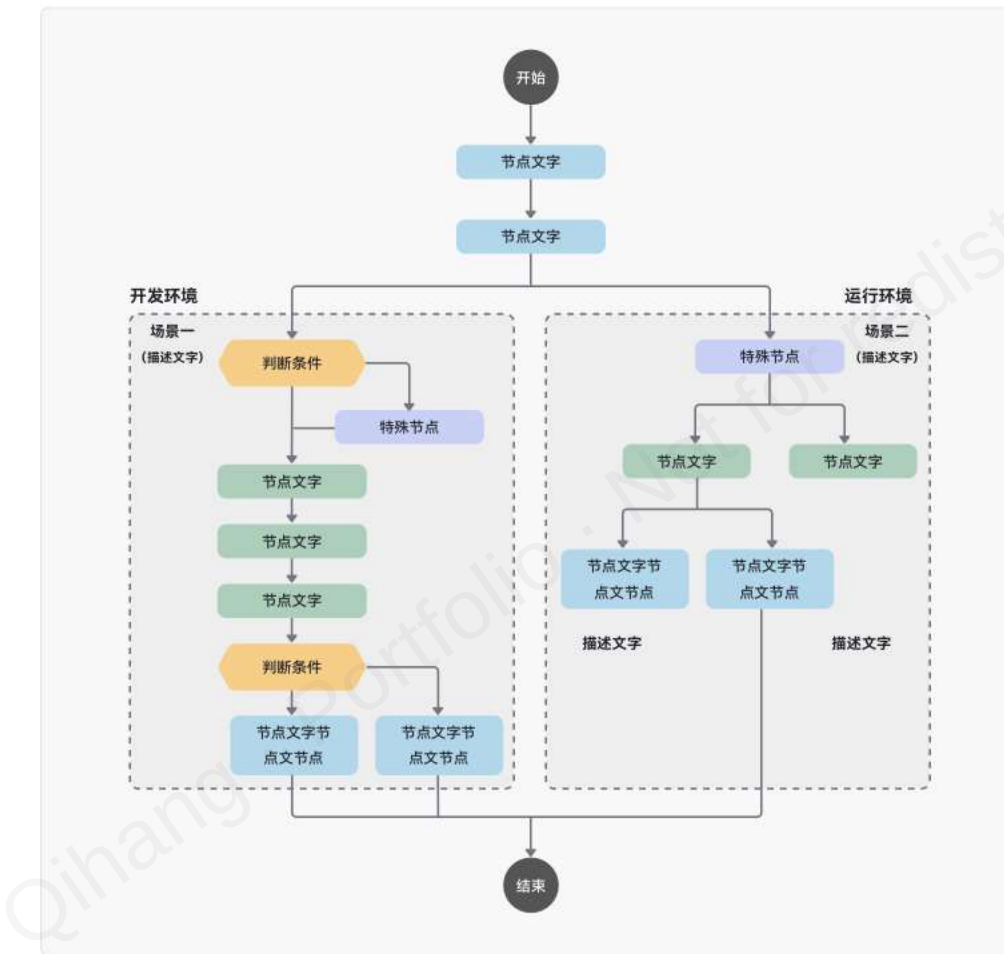
开发应用。



增加标题及相关内容置顶功能

开发流程

图3 流程图



强化步骤感知

1 准备环境，包括开发环境和运行环境。

2 开发场景分析。

根据开发场景分析涉及哪些功能（例如，数据传输、模型推理等）的开发，确定功能后，再明确涉及的命令或接口。

3 创建代码目录。

在开发应用前，您需要先创建目录，存放代码文件、编译脚本、测试图片数据、模型文件等。如下仅是示例，可参考：

```
//此处的.表示相对路径，相对可执行文件所在的目录
//例如，编译出来的可执行文件存放在out目录下，此处的.就表示out目录的上一级目录
const char *aclConfigPath = "./src/acl.json";
aclError ret = aclInit(aclConfigPath);
```

4 开发应用。

5 运行应用，包括模型转换、运行应用，请参见[运行应用](#)。

跳转链接增加图标示意，提高辨识度

说明：
当前昇腾910 AI处理器仅支持float32到float16的精度调整。使用自动混合精度功能后，推荐开启Loss Scaling，从而补偿降低精度带来的精度损失。

优化说明区域文本和底色

段落：开发者套件集成了昇腾310B AI处理器，可以实现图像、视频等多种数据分析与推理计算，可广泛用于智能监控、机器人、无人机等场景，开发者套件外观如图1所示。

软件清单.xlsx 下载

4.5 我要评分

← 上一篇 学习路径 下一篇 设置PC网口IP地址 →

卡片化上下篇区域，增强感知

版权所有 © 华为技术有限公司 2022 保留一切权利 粤A2-20044005号

法律声明 隐私政策 用户协议 联系我们



移动端体验切换自如

Easily switch between multiple devices



标题样式

- 标题色值为一级字号色#202329
- 大号字体（大于等于18px）字重采用粗体

示例

字号

行高

字重（中文/英文）

应用场景(建议)

一级标题

32px

48px

粗体 bold

H1 文章标题

二级标题

18px

28px

粗体 bold

H2 文章正文部分的标题

文本及各元素区间距

- 将基础间距设置为 $h = 16px$;
 - 一级标题距离时间信息组为 $0.5h$
 - 时间信息组距离二级标题 $2h$
 - 二级标题距离正文 h
 - 正文段落间距离为 h
 - 正文距离图片信息组为 h
 - 图片名称距离图片 $0.5h$
 - 正文距离列表为 h
 - 列表之间距离为 $0.5h$

快速体验预置应用

0.5h

更新时间：2102/08/12

2h

产品简介

h

Atlas 200I DK A2 开发者套件（以下简称开发者套件）是一款高性能的AI开发者套件，可提供8TOPS INT8的计算能力。

h

开发者套件集成了昇腾310B AI处理器，可以实现图像、视频等多种数据分析与推理计算，可广泛用于智能监控、机器人、无人机等场景，开发者套件外观如图1所示。

2h

产品详细介绍

h

开发者套件集成了昇腾310B AI处理器，可以实现图像、视频等多种数据分析与推理计算，可广泛用于智能监控、机器人、无人机等场景，开发者套件外观如图1所示。

h

图1 外观图

0.5h



h

开发者套件相关的软件如图2所示。为了能更快速完成开发者套件的启动，已提前将OS、NPU驱动固件、CANN、MindX SDK、代码样例制作成镜像，只需将镜像烧录到SD卡，即可启动运行开发者套件。相关软件的介绍如表1所示。

开发者套件相关的软件如图2所示。为了能更快速完成开发者套件的启动，已提前将OS、NPU驱动固件、CANN、MindX SDK、代码样例制作成镜像，只需将镜像烧录到SD卡，即可启动运行开发者套件。相关软件的介绍如表1所示。

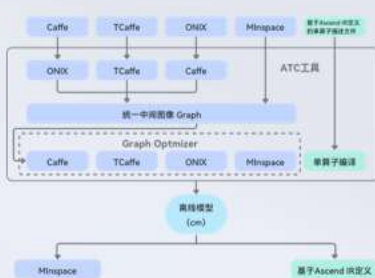
h

- 最大限度的继承PyTorch框架动态图的特性
 - 0.5h
- 最大限度的继承GPU在PyTorch上的使用方式，可以使用户在将模型移植到昇腾AI处理器设备进行训练时，在开发方式和代码重用打开 SRC/MAIN/JAVA/COM/CONF/JAVA 文件，提供步骤一中已创建应用的AppKey和 AppSecret
 - 0.5h
- 动态AIPP场景下，设置通道宽度的最小值 `width min` 和通道宽度的最大值 `width max` 同步接口，保留框架本身出色的特性，比如自动微分、动态分发、Debug、Profiling、Storage共享机制以及设备侧的动态内存管理等

h

图2 架构图

0.5h



鲲鹏 | 昇腾

高校网站改版 3.0

Focusing on the core technical routes of the Kunpeng and Ascend computing industry

[登录](#)

鲲鹏&昇腾产教融合育人基地

以产业聚集人才，以人才引领产业

[查看详情](#)

联接校企主体，联接教学要素





联接校企主体，联接教学要素

教育部-华为“智能基座”产教融合协同育人基地2.0启动仪式

2023年4月21-22日，由教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会、教育部高等学校软件工程与工程专业教学指导委员会、教育部高等学校网络空间...
2023/04/23

精彩回顾 | 华为全联接大会2023数智人才峰会圆满收官

2023年9月29日，“华为全联接大会2023数智人才峰会”在上海市世博中心成功举办

2023/04/23

激活人才培养新动能，共建数智人才新生态

华为计算产品线副总裁华伟发表《激活人才培养新动能，共建数智人才新生态》主题演讲

2023/04/23

华为全联接大会2023
校企协同，共建数智人才新生态

“智能基座”项目秉承以技术创新驱动产品发展的核心理念，秉承产教融合建设

2023/04/23



智能基座社团

连接高校学生,营造学习氛围,通过互动 交流、学习内容共享、实践项目,帮助高 校学生在鲲鹏、昇腾、华为云领域进行学 习和创新

查看详情



人才发展计划

教学合作类计划

鲲鹏&昇腾产教融合育人基地

“鲲鹏&昇腾产教融合育人基地”旨在发挥鲲鹏/昇腾计算产业基础技术优势，加速实现课程知识更新、教学...

昇腾人才发展加速计划

人工智能作为其核心驱动力，正在全球范围内蓬勃兴起，为经济社会高质量发展注入了强劲动力

虚拟教研室教改专项计划

为支持“智能基座”虚拟教研室开展“智能基座”教改成果推广，促进虚拟教研室成员将鲲鹏和昇腾技术融入课程...

实践创新类计划

昇腾优才计划

华为联合昇腾生态伙伴，面向已开展课程教学的高校学生推出的一项人才发展计划

昇腾众智计划

华为联合昇腾生态伙伴，面向已开展课程教学的高校学生推出的一项人才发展计划

鲲鹏优才计划

华为联合鲲鹏生态伙伴，面向已开展课程教学的高校学生推出的一项人才发展计划

鲲鹏众智计划

通过任务驱动模式，邀请鲲鹏生态、科研机构、企业联合广大开发者开展众智计划

openEuler&openGauss人才发展加速计划

华为公司联合openEuler开源操作系统、openGauss开源数据库生态人才发展的一项计划举措

界面节奏

无论是绘画、书法、还是音乐，任何需要表现美感的形式都需要有节奏的考量，网页设计也不例外。网页设计中内容常常是由上至下逐步呈现，倘若左边都是图片，右边都是文字则会在整体上重量失衡。所以一般来说如果遇到多个图片+文字展示的场景，常规做法是由上至下错位展示，采用“S”型排版。



获取资源



教学资源

包含课程方案包、优秀课件、慕课、教材等教学资源，全方位支撑高校教学

[查看详情](#)

学习资源

学习、实验、考试、让理论融入实践、微认证、技术课程、线上沙箱、学以致用、在线实践

[查看详情](#)

优秀展播



智能基座优秀展播



openEuler&openGauss
人才发展加速计划获奖展播

加入高校社区，获取师生权益

[邀请校组](#)[登录社区](#)

大事纪

根据标题，这个模块是展示重要事件时间节点的区域，既然有特殊的内容便可以使用一些特别的氛围背景来凸显主题，在这里尝试用浩瀚星空来衬托主旨“大事纪”，UI展示上简化图形，保留必要的文字和简洁的线条配合呈现时间线，营造高级感。

静态的界面优化有一定的局限性，在一些特殊的内容上可以增加交互的趣味性，提升用户的体验感。当鼠标悬浮在“大事纪”区域，界面上出现一个带有尾迹的陨石，相当于整个区域都是可点击的热区，左右两边分别对应左右滚动方向。

师资培训

智能基座师资培训

面向全国高校相关院系专业负责人与教师，专注于人才培养、学科建设、课程体系与课程内容建设、授课艺术、产教融合、科研与教学、教学经验分享等



全国高校计算机系统能力提升高级研修班
（“智能基座”2023年第一期编译原理理论与实践7月4日）

[报名进行中](#)

全国高校计算机系统能力提升高级研修班
（“智能基座”2023年第一期编译原理理论与实践7月4日）

[活动进行中](#)

全国高校计算机系统能力提升高级研修班
（“智能基座”2023年第一期编译原理理论与实践7月4日）

[活动已结束](#)

推进“智能基座”持续深化



实践创新

实践项目征集师生智慧，共建产教融合生态，实践项目征集师生智慧，共建产教融合生态



智能基座社团

通过智能基座社区活动连接高校学生，营造学习氛围，通过互动交流、学习内容共享、实践项目，帮助高校学生在鲲鹏、昇腾、华为云链进行学习和创新



虚拟教研室

由教学名师、一流专业/课程负责人牵头，以鲲鹏、昇腾等新技术为基础，充分利用“智能基座”的成果，集中全国最优秀的骨干教师，撬动千万马培养计算产业人才

大事纪

2022年 2021年 2020年

8月

智能基座
广东工业大学



智能基座
广东工业大学



9月

智能基座
广东工业大学



智能基座
广东工业大学



10月

智能基座
西南交通大学



智能基座
西南交通大学



11月

智能基座
广东工业大学



智能基座
广东工业大学



合作院校



智能基座优秀展播

“智能基座”优秀团队、教师、学生风采展示

[查看详情](#)

新闻与活动

新闻首页
新闻动态
高校大事

交流与资讯

鲲鹏社区高校专区
昇腾社区高校专区
云计算社区高校专区

支持与服务

鲲鹏文档
昇腾文档
技术文章

相关链接

鲲鹏社区
昇腾社区

开源社区

openEuler
openGauss
openFPGA
昇腾社区
昇腾开发者社区

友情链接 华为官网 华为计算 华为云

版权所有 © 华为技术有限公司 2022 隐私政策 网站地图 粤ICP: 2020440170号

粤公网安备 44030502000001号

法律声明 隐私政策 用户协议 联系我们

联接校企主体，联接教学要素



“智能基座”产教融合协
议仪式，一起见证！

5所学校计算机类专业教学
工程类专业教学指导委员



精彩回顾 | 华为全联接大会2023数
智人才峰会圆满收官

2023年9月22日，“华为全联接大会2023数智人才峰会”在上
海世博中心成功举办

2023/04/23



激活人才培养新动能
人才新生态

华为计算产品线副总裁张华桦发
共建数智人才新生态》主题演讲

2023/04/23



鲲鹏&昇腾产教融合 育人基地简介

“鲲鹏&昇腾产教融合育人基地”是一项华为公司推出的人才发展
合作项目，旨在面向高水平本科高校，围绕鲲鹏/昇腾计算产业核
心技术路线，帮助合作高校实现课程知识结构改革、教学资源体
系改革、师资培养方法改革、学生产业实践改革，为国家计算产
业源源不断输送高质量专业人才。



智能基座社团

通过智能基座社团活动连接高校学生，营造学习氛围，通
过互动交流、学习内容共享、实践项目，帮助高校学生在
鲲鹏、昇腾、华为云领域进行学习和创新

卡片

密闭的矩形容器拥有较强的交互倾向，能激发更强烈的
点击欲望，比如按钮便是常以矩形容器的形式出现。

将可点击的入口类信息的图文同时放在一个密闭的卡片
容器中；将纯展示类信息图文分离平铺摆放

在交互的引导上做一个区分，更符合用户操作习惯的设
定可以提高易用性，对用户更加友好。

THANK YOU
FOR YOUR TIME

