

开天集成工作台

# 最佳实践

文档版本 06  
发布日期 2024-10-12



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

---

## 目录

---

1 MSSI 最佳实践汇总.....	1
2 旧照片清晰度修复和动漫渲染.....	2
3 大屏展示全国人口变化规律.....	11

# 1 MSSSI 最佳实践汇总

本文汇总了开天集成工作台（MSSSI, MacroVerse SmartStage for Integrators）常见应用场景的操作实践，为每个实践提供详细的方案描述和操作指导，帮助用户轻松构建对应的使用场景。

表 1-1 MSSSI 最佳实践一览表

最佳实践	说明
旧照片清晰度修复和动漫渲染	本最佳实践是使用MSSSI服务预置连接器组装编排自动化流功能，基于MSSSI服务连接器能力，让开发者完成流编排。
大屏展示全国人口变化规律	本最佳实践是使用MSSSI服务的业务可视化功能，基于其提供的卡片机制，完成屏幕构建。

# 2 旧照片清晰度修复和动漫渲染

该案例是使用MSSI服务预置连接器组装编排自动化流功能，基于MSSI服务连接器能力，让开发者完成流编排。依据开发者提供的图片及调用佐糖图片处理能力和百度智能云的图像增强与特效能力，完成对旧照片的清晰处理和动漫渲染，无需任何代码开发。支持用户选择MSSI服务的预置连接器或流模板进行流编排，实现用户需求。

开始使用前，请仔细阅读[准备工作](#)中的要求，提前完成准备工作。旧照片清晰度修复和动漫渲染的操作流程如下。

- [获取佐糖API密钥](#)
- [获取图像增强与特效密钥](#)
- [修复照片并进行动漫渲染](#)

## 准备工作

- 注册华为账号并开通华为云、实名认证
  - [注册华为账号并开通华为云](#)
  - [进行实名认证](#)
    - 个人用户推荐使用人脸识别认证。
    - 若无中国大陆身份证，仅可使用其他证件认证，并需等待三个工作日审核。
- 开通MSSI服务
  - a. 打开[开天集成工作台官网](#)。
  - b. 单击“管理控制台”，进入“免费开通开天集成工作台”界面。
  - c. 单击“免费开通”，开通后进入控制台首页。
- 配置服务授权

MSSI服务使用过程中涉及到与OBS、SMN、FunctionGraph、AOM、IVS等服务交互，首次使用MSSI服务需要用户配置服务授权，允许访问这些依赖服务。

  - a. 进入[开天集成工作台管理控制台](#)。
  - b. 在左侧导航，选择“管理 > 服务授权”。
  - c. 在界面右上角，单击“添加授权”。
  - d. 在“授权说明”提示框中，单击“同意授权”。

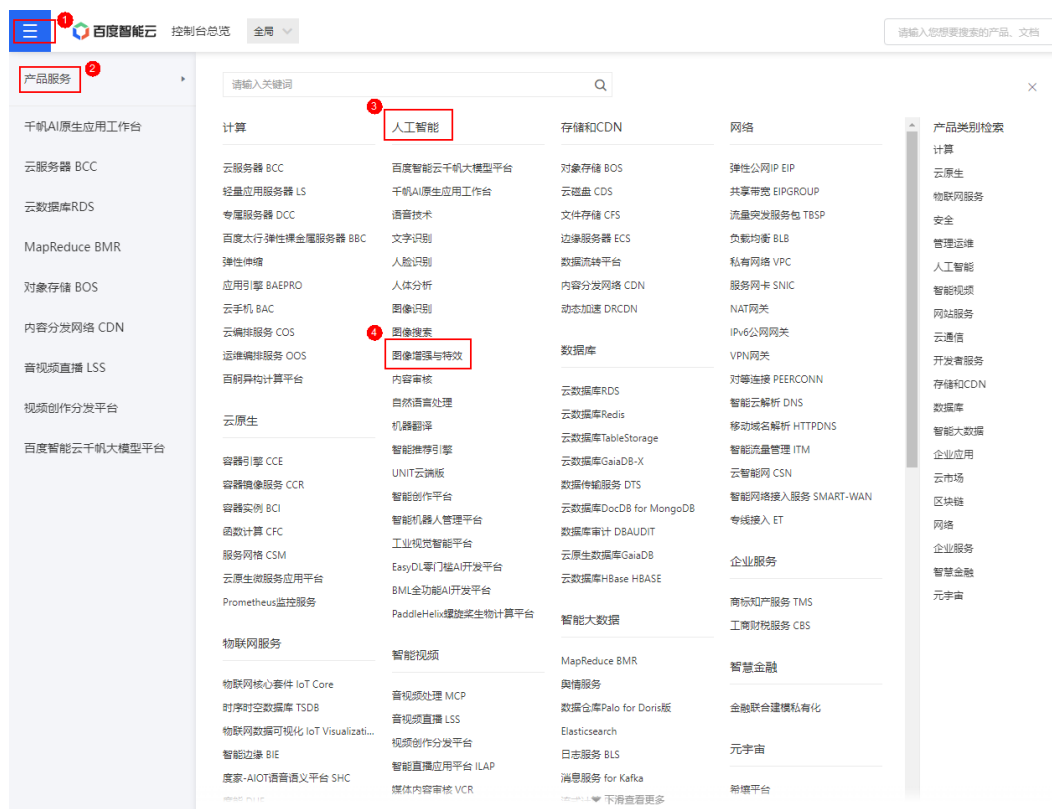
## 获取佐糖 API 密钥

- 步骤1 进入[佐糖官网](#)。
  - 步骤2 单击“登录/注册”。
  - 步骤3 单击“我的账户 > API密钥”，复制密钥。  
可以免费使用50次。
- 结束

## 获取图像增强与特效密钥

- 步骤1 进入[百度智能云](#)，注册并实名认证。
- 步骤2 选择图像增强与特效服务，如图2-1所示。

图 2-1 图像增强与特效服务



- 步骤3 在“概览 > 操作指引 > 免费尝鲜”下，单击“去领取”。
  - 图像特效：勾选全部免费测试资源。
  - 图像增强：勾选全部免费测试资源。
- 步骤4 单击“0元领取”。
- 步骤5 在“领取完成”提示框，单击“前往应用列表”。
- 步骤6 单击“创建应用”。
- 步骤7 配置应用信息，包含应用名称、接口选择、应用归属、应用描述等。

**步骤8** 单击“立即创建”，在“创建完毕”界面，单击“返回应用列表”。

**步骤9** 在应用对应的“API Key”、“Secret Key”下，可查看及复制密钥。


----结束

## 修复照片并进行动漫渲染

**步骤1** 进入[开天集成工作台管理控制台](#)。

**步骤2** 在左侧导航，选择“流编排 > 我的流”。

**步骤3** 单击“创建流”。

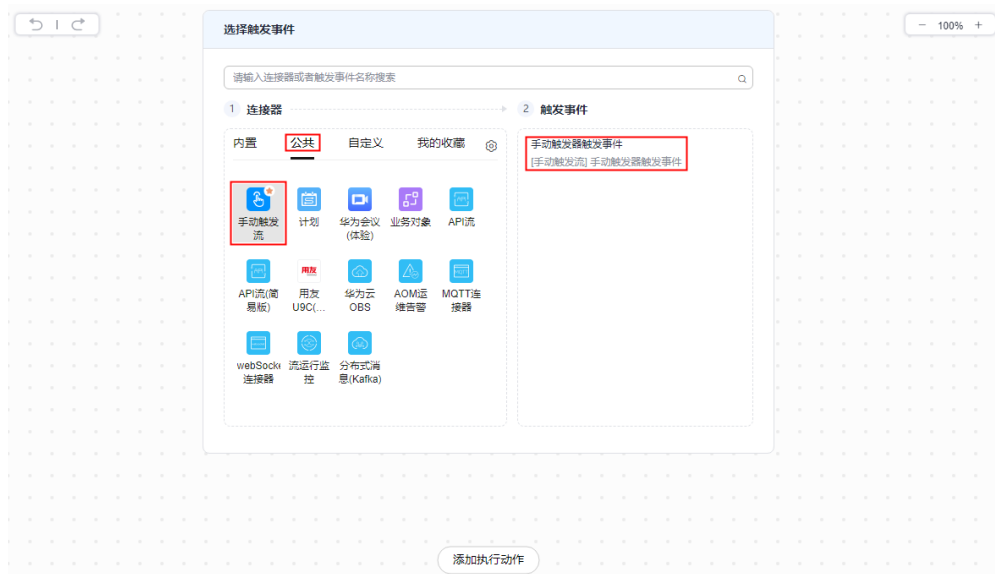
**步骤4** 在界面左上角，单击，修改流名称。

这里以“修复渲染照片”为例。

**步骤5** 选择连接器及对应的触发事件或执行动作。

1. 选择连接器及对应的触发事件，如图2-2所示。

图 2-2 选择触发事件



2. 单击“添加执行动作”。需要依次添加6个执行动作，如图2-3所示，请参考表2-1。

图 2-3 添加执行动作

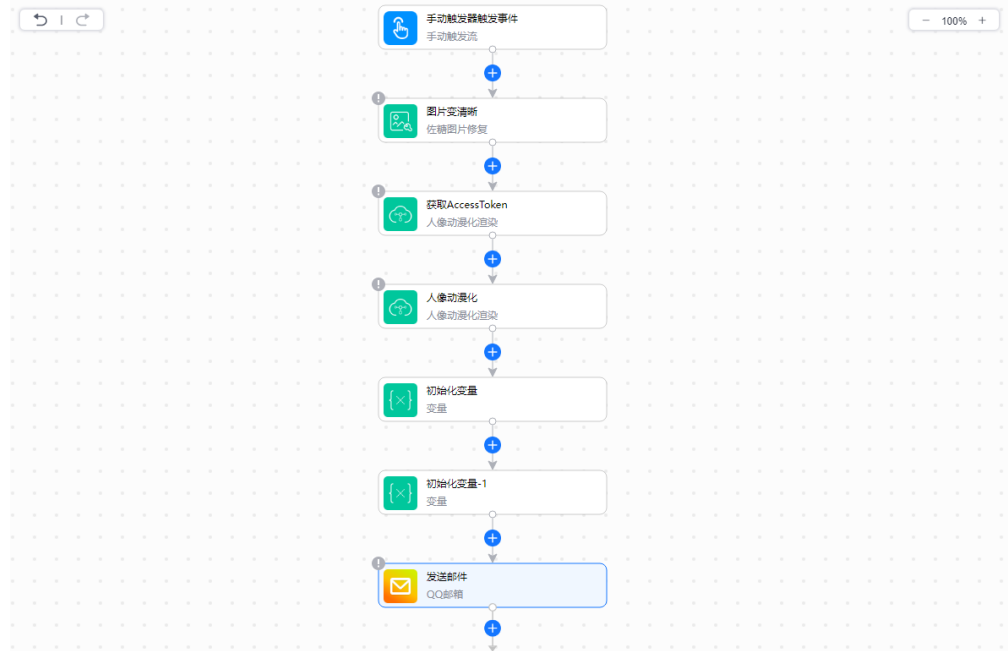


表 2-1 添加执行动作

公共连接器名称	执行动作
佐糖图片修复	图片变清晰
人像动漫化渲染	获取AccessToken
人像动漫化渲染	人像动漫化
变量	初始化变量
变量	初始化变量
QQ邮箱	发送邮件

3. 修改执行动作名称。鼠标移动至执行动作上，单击“... > 节点名称”。修改2个执行动作名称，如图2-4所示，请参考表2-2。



图 2-4 修改执行动作名称

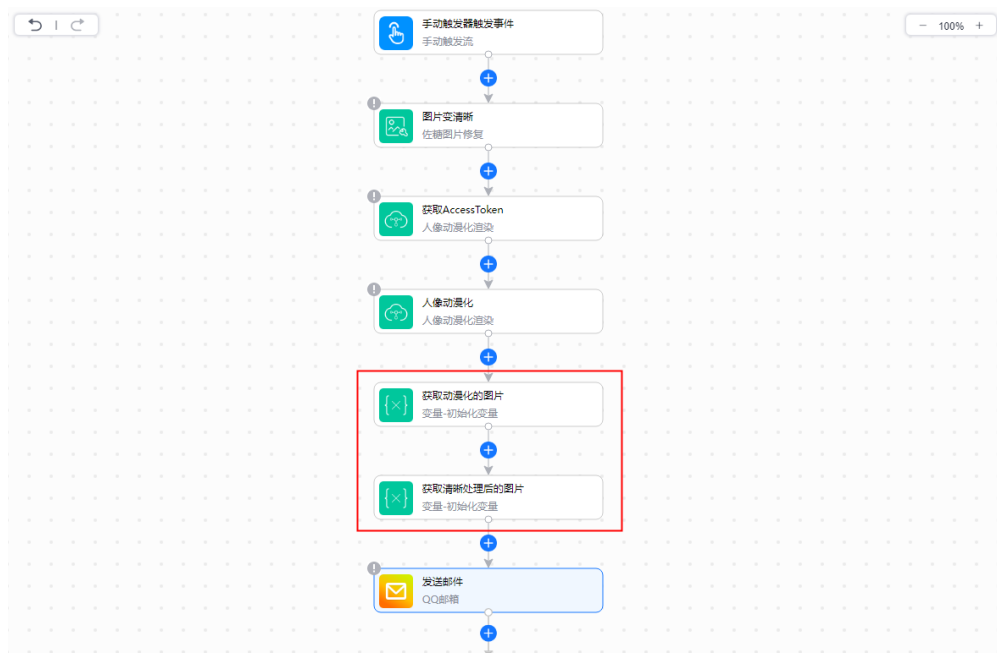


表 2-2 修改执行动作名称

修改前执行动作名称	修改后执行动作名称
初始化变量	获取动漫化的图片
初始化变量-1	获取清晰处理后的图片

步骤6 配置触发事件或执行动作信息。

1. 在左侧画布中单击“手动触发器触发事件”，在右侧单击“增加参数”，如图2-5所示，请参考表2-3。

图 2-5 配置触发事件参数

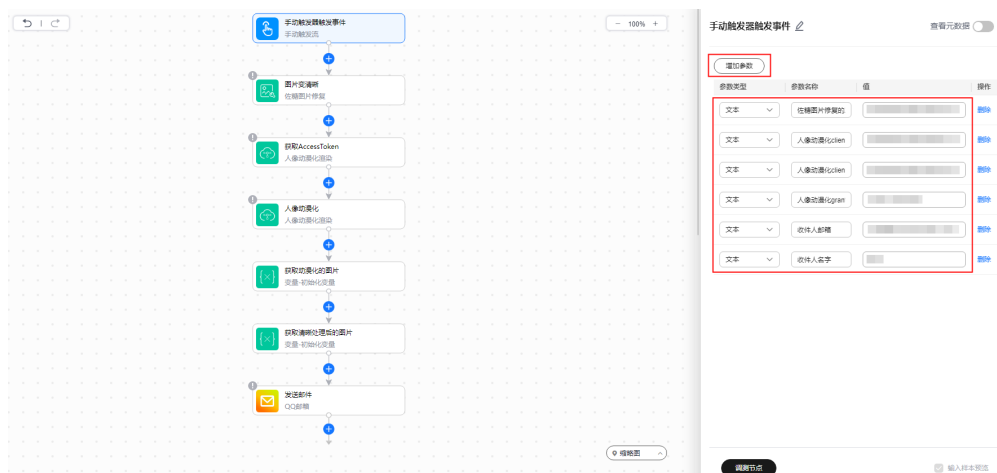
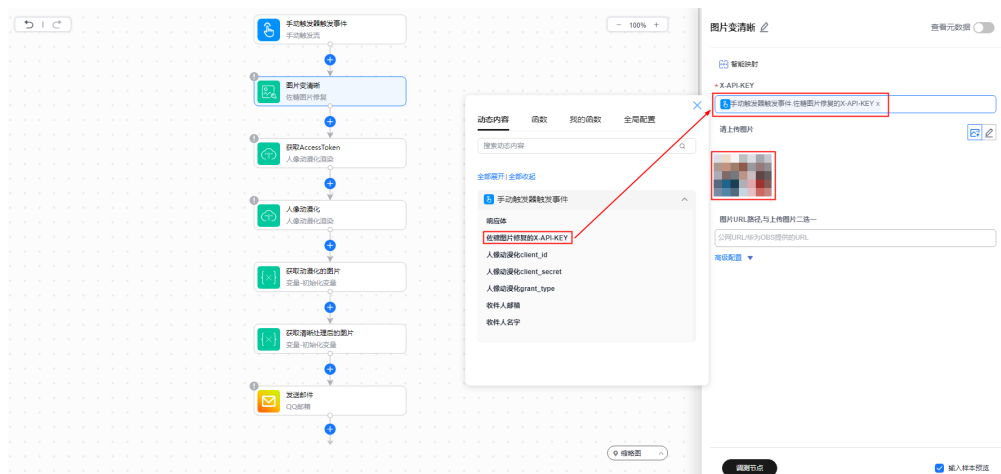


表 2-3 配置触发事件参数

参数类型	参数名称	值
文本	佐糖图片修复的X-API-KEY	获取佐糖API密钥获取的密钥。
文本	人像动漫化client_id	获取图像增强与特效密钥获取的“API Key”。
文本	人像动漫化client_secret	获取图像增强与特效密钥获取的“Secret Key”。
文本	人像动漫化grant_type	client_credentials
文本	收件人邮箱	收件人邮箱
文本	收件人名字	收件人名字

2. 在左侧画布中单击“图片变清晰”，在右侧配置参数信息，如图2-6所示。

图 2-6 配置图片信息



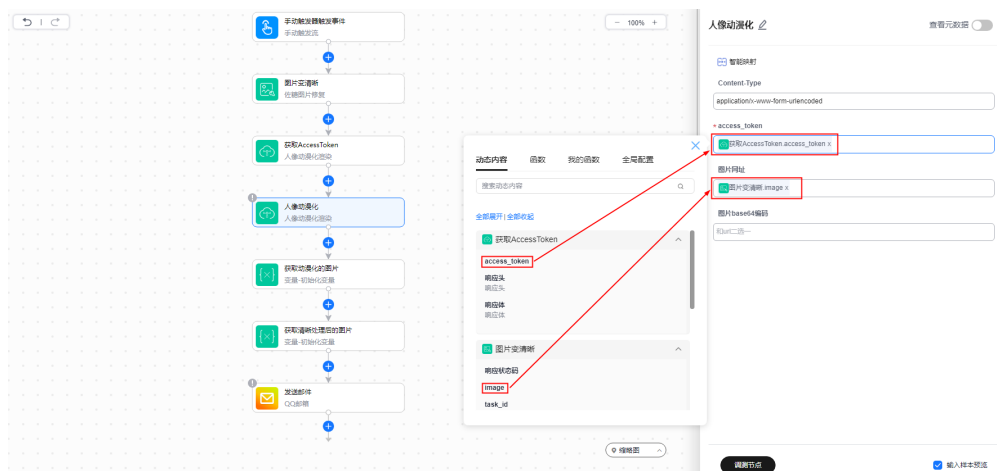
3. 在左侧画布中单击“获取AccessToken”，在右侧配置参数信息，如图2-7所示。从动态面板“动态内容”中获取动态参数。

图 2-7 配置动漫渲染信息 1



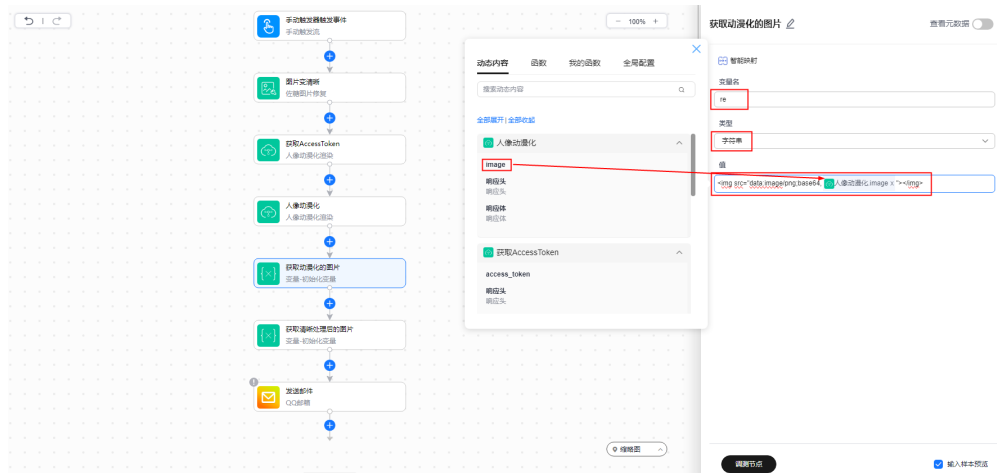
4. 在左侧画布中单击“人像动漫化”，在右侧配置参数信息，如图2-8所示。从动态面板“动态内容”中获取动态参数。

图 2-8 配置动漫渲染信息 2



5. 在左侧画布中单击“获取动漫化的图片”，在右侧配置参数信息，如图2-9所示。值：</img>从动态面板“动态内容”中获取动态参数。

图 2-9 配置变量 1



6. 在左侧画布中单击“获取清晰处理后的图片”，在右侧配置参数信息，如图2-10所示。

值: `</img>`

从动态面板“动态内容”中获取动态参数。

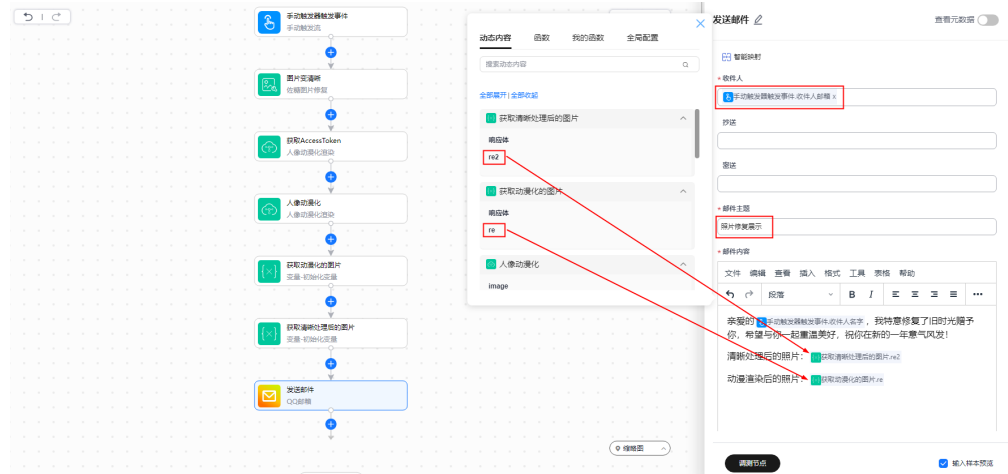
图 2-10 配置变量 2



7. 在左侧画布中单击“发送邮件”，在右侧配置参数信息，如图2-11所示。

从动态面板“动态内容”中获取动态参数。

图 2-11 配置发送邮件信息



**步骤7** 在界面右上方，单击“保存并测试”。

**步骤8** 在“基本信息”框中，单击“运行”。

**步骤9** 在“运行成功”对话框，单击“确认”。

收件人会收到一封主题为“照片修复展示”的邮件。

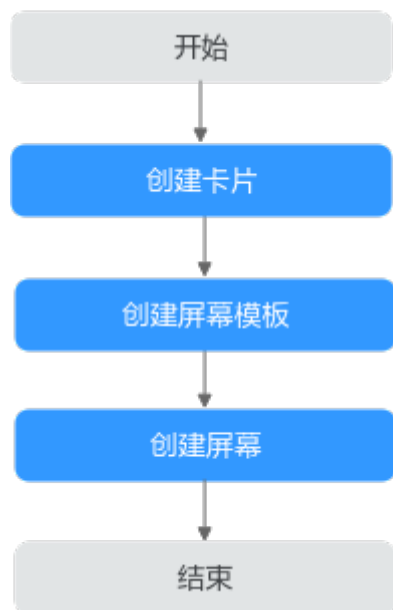
----结束

# 3 大屏展示全国人口变化规律

该案例是使用MSSI服务的业务可视化功能，基于其提供的卡片机制，从全国人口数量、性别、增长情况、城镇化分布等各个维度进行业务可视化设计和开发，发现人口变化规律，无需任何代码开发。

开始使用前，请仔细阅读[准备工作](#)中的要求，提前完成准备工作。操作流程如[图3-1](#)所示。

图 3-1 操作流程



## 准备工作

- 注册华为账号并开通华为云、实名认证
  - [注册华为账号并开通华为云](#)
  - [进行实名认证](#)
    - 个人用户推荐使用人脸识别认证。
    - 若无中国大陆身份证，仅可使用其他证件认证，需等待三个工作日审核。

- 开通MSSI服务
  - a. 打开[开天集成工作台官网](#)。
  - b. 单击“管理控制台”，进入“免费开通开天集成工作台”界面。
  - c. 单击“免费开通”，开通后进入控制台首页。
- 配置服务授权
 

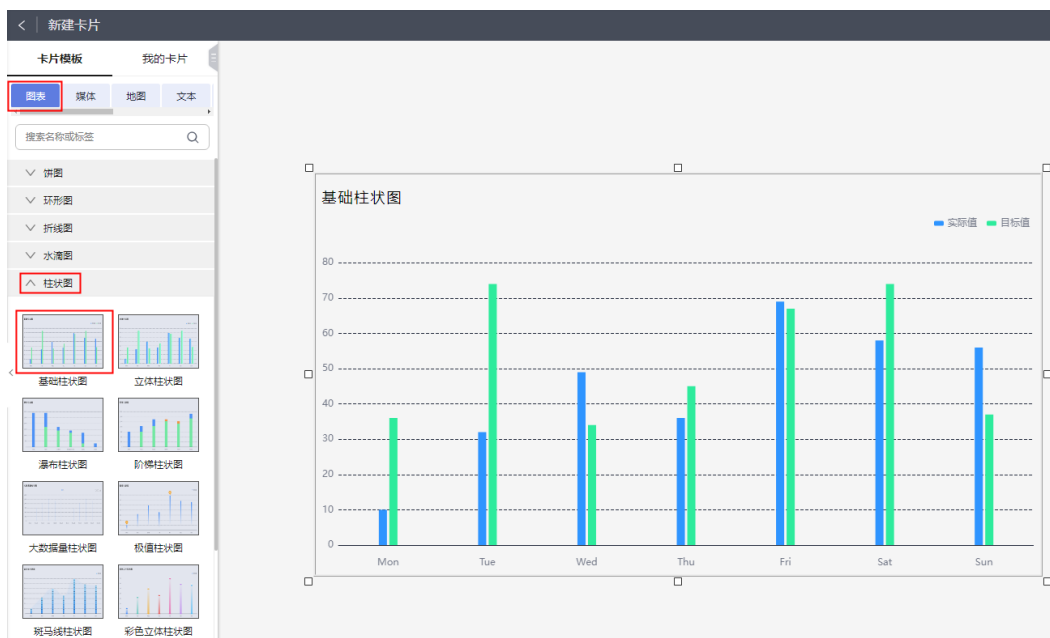
MSSI服务使用过程中涉及到与OBS、SMN、FunctionGraph、AOM、IVS等服务交互，首次使用MSSI服务需要用户配置服务授权，允许访问这些依赖服务。

  - a. 进入[开天集成工作台管理控制台](#)。
  - b. 在左侧导航，选择“管理 > 服务授权”。
  - c. 在界面右上角，单击“添加授权”。
  - d. 在“授权说明”提示框中，单击“同意授权”。

## 创建卡片

- 步骤1** 在[开天集成工作台管理控制台](#)界面中，选择左侧导航栏中的“业务可视化 > 我的卡片”。
- 步骤2** 选择卡片分类，单击“新建卡片”。
- 步骤3** 在“创建方式”下单击“模板构建”。
- 步骤4** 从左侧的“卡片模板”或“我的卡片”中，拖拽适合业务需要的模板到中间空白处。这里以“卡片模板 > 图表 > 柱状图 > 基础柱状图”为例，如[图3-2](#)所示。

**图 3-2** 选择系统预置模板



- 步骤5** 配置“数据服务”。

“数据源类型”选择“静态数据”，配置静态数据信息，如[图3-3](#)所示。静态数据生成卡片后分别如[图3-4](#)、[图3-5](#)、[图3-6](#)和[图3-7](#)所示。

- 通过上传EXCEL表格获取数据：单击“上传EXCEL”，上传准备好的EXCEL文件。

- 直接在界面上配置数据：在JSON视图或表格视图下配置静态数据。

图 3-3 配置数据信息

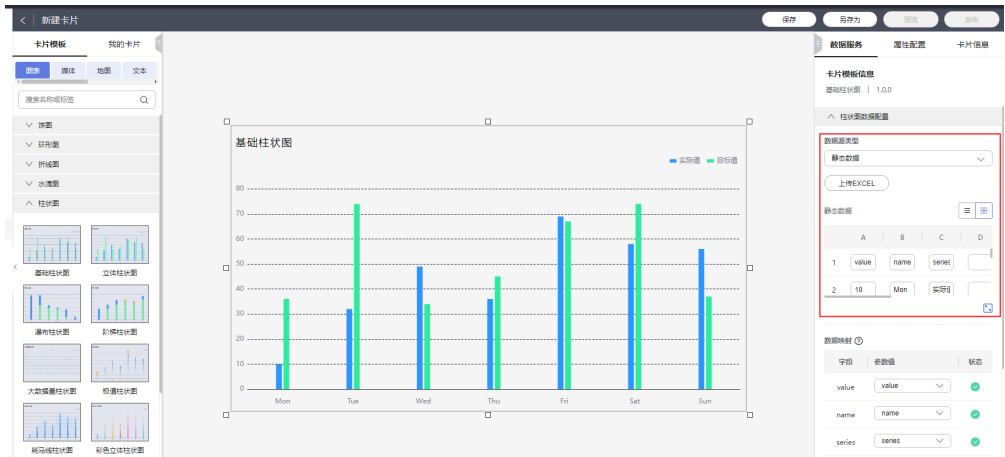


图 3-4 2023 年中国人口年龄结构

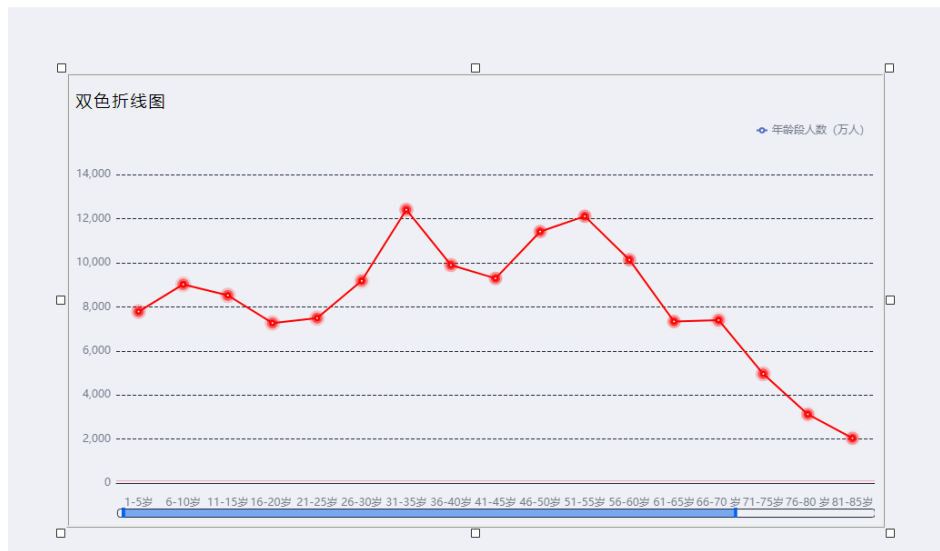




图 3-5 排名前十省份人口数据

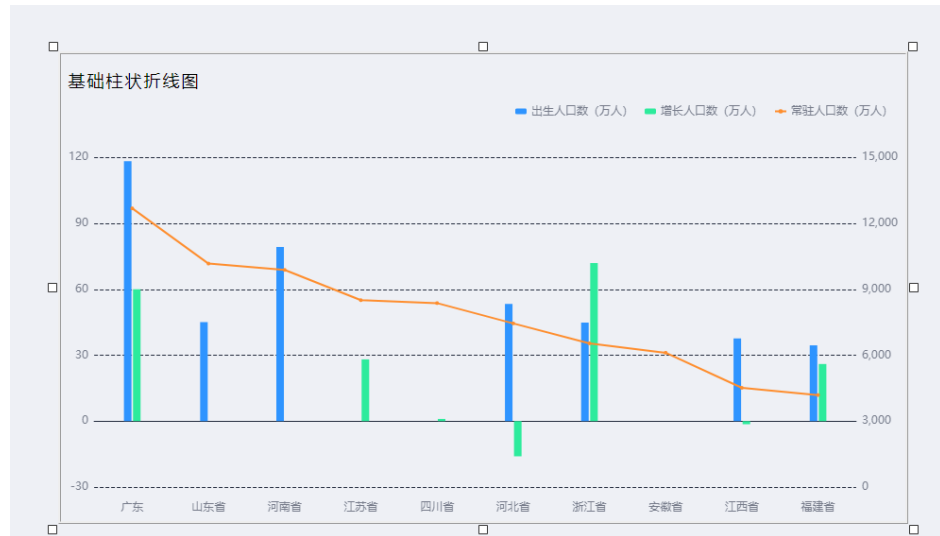


图 3-6 排名前十省份人口城镇化比例

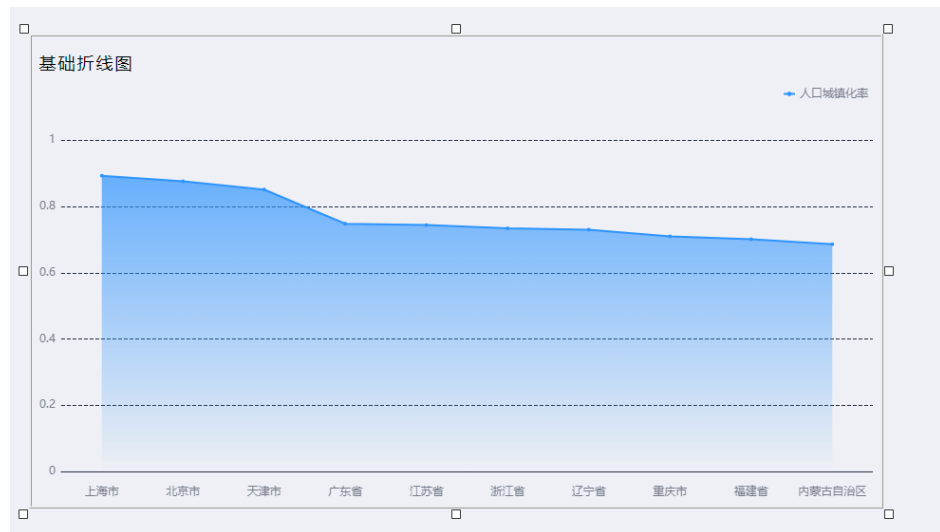
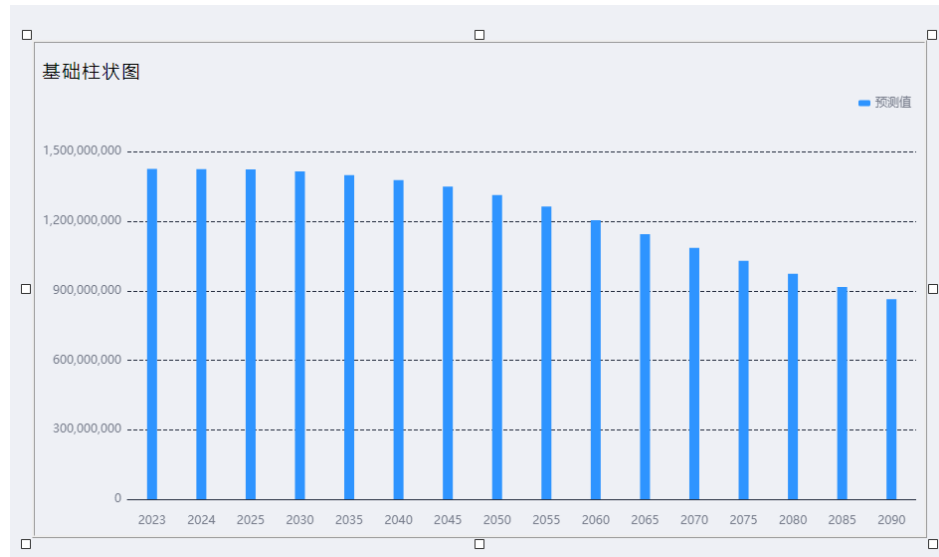


图 3-7 中国未来人口数预测图



**步骤6** 配置“属性配置”。您可根据实际情况进行配置，例如卡片的标题、字体等。

**步骤7** 配置“卡片信息”。您可根据实际情况进行配置，例如卡片的名称、描述等。

**步骤8** 单击“保存”，在“保存”页面，确认卡片信息无误后，单击“保存”。

**步骤9** 单击“预览”，确认卡片信息无误后，单击“发布”。

发布后的卡片会显示在“业务可视化 > 我的卡片”中对应的卡片分类列表下。

----结束

## 创建屏幕模板

在新建屏幕之前，您需要在“公共屏幕模板”新建屏幕模板，选择业务所需的页面布局 and 卡片设置消息联动，从而实现自定义屏幕构建。

**步骤1** 进入[开天集成工作台管理控制台](#)，选择左侧导航栏中的“业务可视化 > 公共屏幕模板”。

**步骤2** 在创建的分类目录下，单击“新建屏幕模板”。

**步骤3** 配置“屏幕模板”信息，如[图3-8](#)所示，配置完成后，单击“下一步：选择页面布局”。

图 3-8 新建屏幕模板



**步骤4** 选择符合业务需要的页面布局，这里以“布局5”为例，如图3-9所示，完成后，单击“下一步：选择卡片”。

图 3-9 选择页面布局





**步骤5** 选择符合业务需要的卡片，单击“下一步：消息联动设置”。

**步骤6** 本示例不设置消息联动，单击“下一步：样例页面构建”。

**步骤7** 拖拽左侧“我的卡片”下的卡片至中间空白处，卡片位置自由摆放。

**步骤8** 配置“屏幕属性”、“卡片属性”和“屏幕卡片”。

**步骤9** 单击“完成”，在画布右上方单击  预览无误后，单击  发布。

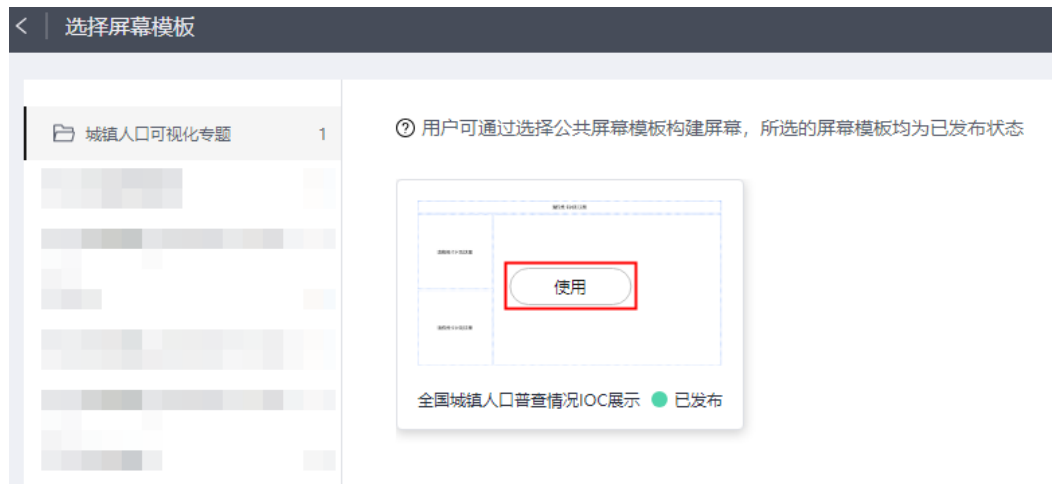
----结束

## 创建屏幕

我的屏幕是通过选择公共屏幕模板构建而来，经历了屏幕模板的选择、卡片交互功能的配置，可二次定义相关属性配置。保存后预览可以查看大屏上卡片间弹出、联动、卡片全屏、区域切换、下钻等交互效果。

- 步骤1** 进入[开天集成工作台管理控制台](#)，选择左侧导航栏中的“业务可视化 > 我的屏幕”。
- 步骤2** 单击“新建项目”，输入“名称”和“标签”。
- 步骤3** 在**步骤2**创建的分组下，单击“新建屏幕”。
- 步骤4** 单击“基于模板构建”构建方式下的“屏幕构建”。
- 步骤5** 设置新建屏幕信息，完成后，单击“确定”。
- 屏幕名称：自定义设置。
  - 屏幕分组：单击下拉框选择项目分组。
  - 屏幕描述：对本次新建屏幕的说明。
- 步骤6** 在弹出的页面中，选择[创建屏幕模板](#)创建的屏幕模板，单击“使用”，如**图3-10**所示。

图 3-10 使用屏幕模板



- 步骤7** 选择完成后，用户可以基于屏幕模板进行自定义修改。
- 步骤8** 配置完成后，单击“完成”。
- 步骤9** 单击 发布，发布屏幕并获取URL，如**图3-11**所示。

图 3-11 屏幕 URL



**步骤10** 在浏览器中，输入**步骤9**获取的URL地址，即可对创建好的屏幕进行访问。  
也可以在“我的屏幕”页面，预览已发布的屏幕，如**图3-12**所示。

图 3-12 预览屏幕



----结束