

Huwei Cloud Toolkit

用户指南

文档版本

01

发布日期

2023-04-26



华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司 2023。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。

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <https://www.huawei.com>

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 4008302118

目录

1 API 插件	1
1.1 API 插件介绍	1
1.2 API 插件安装	1
1.2.1 IntelliJ IDEA 等平台	2
1.2.2 VS Code IDE	3
1.2.3 CodeArts IDE	5
1.3 API 插件能力	6
1.3.1 华为云 API 能力对接	6
1.3.1.1 IntelliJ IDEA 等平台	6
1.3.1.2 VS Code IDE	11
1.3.1.3 CodeArts IDE	14
1.3.2 代码自动补全	17
1.3.2.1 IntelliJ IDEA 等平台	17
1.3.2.2 VS Code IDE	19
1.3.2.3 CodeArts IDE	19
1.3.3 示例代码	20
1.3.3.1 IntelliJ IDEA 等平台	20
1.3.3.2 VS Code IDE	21
1.3.3.3 CodeArts IDE	22
2 华为云开发者技术支持	24
2.1 开发者技术支持插件介绍	24
2.2 开发者技术支持插件安装	24
2.3 开发者技术支持插件能力	25
3 华为云开放能力中心	31
3.1 开放能力中心插件介绍	31
3.2 开放能力中心插件安装	31
3.3 开放能力中心插件能力	32
4 底座插件	37
4.1 底座插件介绍	37
4.2 底座插件安装	37
4.2.1 IntelliJ IDEA 等平台	37
4.2.2 VS Code IDE	38

4.3 底座插件能力.....	38
4.3.1 IntelliJ IDEA 等平台.....	38
4.3.2 VS Code IDE.....	40
5 部署插件.....	42
5.1 部署插件介绍.....	42
5.2 部署插件安装.....	42
5.3 部署插件能力.....	43
5.3.1 使用前提.....	43
5.3.2 部署到 ECS.....	43
5.3.2.1 部署流程.....	43
5.3.2.2 部署验证.....	44
5.3.3 部署到 CCI.....	44
5.3.3.1 部署流程.....	46
5.3.3.2 部署验证.....	49
6 华为云智能编程助手.....	50
7 代码检查.....	51
8 华为云 DevSpore.....	52
9 华为云 ModelBox.....	53
10 华为云 FunctionGraph.....	54

1 API 插件

1.1 API插件介绍

1.2 API插件安装

1.3 API插件能力

1.1 API 插件介绍

API插件支持 VS Code IDE、IntelliJ IDEA等平台、以及华为云自研 CodeArts IDE，基于华为云服务提供的能力，帮助开发者更高效、便捷的搭建应用。API插件关联华为云服务下的 API Explorer、DevStar、CodeLabs、SDK 中心和 CLI 中心产品，致力于为开发者提供更稳定、快速、安全的编程体验。

在本插件中，我们提供了但不局限于如下的功能：

- 对接华为云API开放平台，支持用户检索API、查看API文档、调试API、以及提供SDK示例代码供用户学习如何使用API。
- 提供华为云SDK代码片段补全功能，SDK依赖包自动引入，加速用户集成华为云API。
- 对接华为云开发体验馆Codelabs，提供500+云服务代码示例，向导式教程帮助用户快速学习。

📖 说明

- 在IntelliJ IDEA等系列平台和VS Code IDE，华为云API插件的名称是Huawei Cloud API。而在CodeArts IDE，API插件是IDE原生内置的，名称是华为云API开发套件。
- API插件在IntelliJ IDEA等系列平台和VS Code IDE的使用依赖底座插件，请提前安装[底座插件](#)。

1.2 API 插件安装

📖 说明

Huawei Cloud Toolkit系列插件的安装请参考API插件。

1.2.1 IntelliJ IDEA 等平台

安装准备

- 下载并安装JDK1.8或更高版本。
- 下载并安装IntelliJ IDEA 2020.2或更高版本。

须知

- IntelliJ平台同时支撑包括Goland、Pycharm等在内的IDE，若在其它相关IDE上开发，请下载配置好对应语言的编译器或者解释器。
- 这里以IDEA为例介绍IntelliJ平台插件的安装流程，其他IntelliJ系列的IDE请参考IDEA。

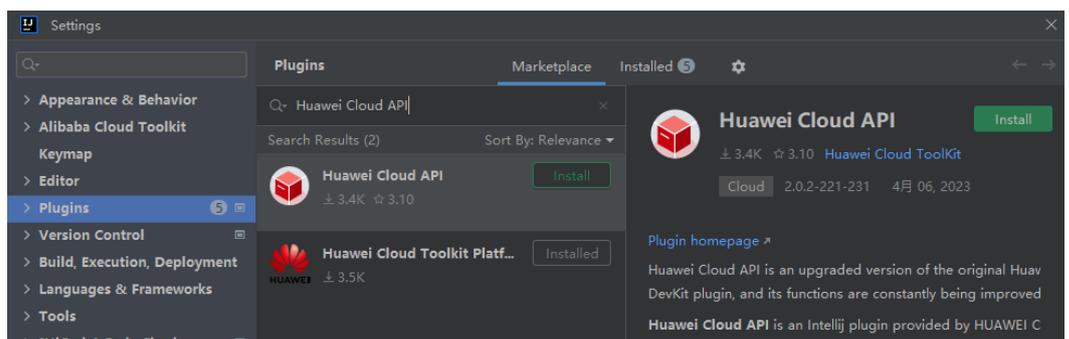
开始安装

您可以在直接在IDE插件市场或者直接在[JetBrains插件市场](#)下载离线包安装。

1. IDE安装

- 在IntelliJ IDEA顶部菜单栏中选择File > Settings，在Settings对话框的左侧导航栏中单击Plugins。
- Plugins区域单击Marketplace,在搜索栏中输入Huawei Cloud API。
- Search Results区域会出现Huawei Cloud API，单击Install，完成后重启IDE。

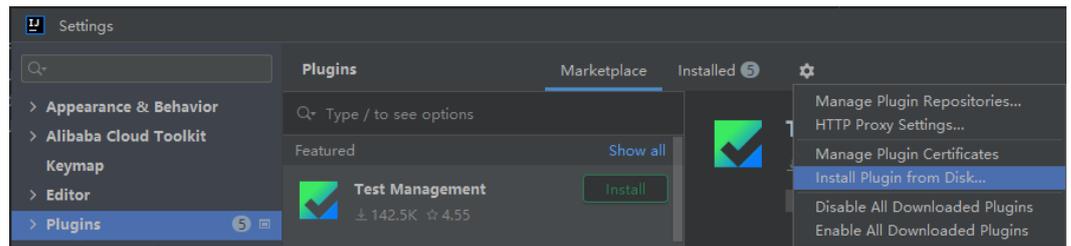
图 1-1



2. 离线包安装

- 进入插件市场搜索Huawei Cloud API，进入插件详情页，在Versions页签下选择想要版本的API插件，点击Download下载离线的插件压缩包保存到本地。
- 在IntelliJ IDEA顶部菜单栏中选择File > Settings，在Settings对话框的左侧导航栏中单击Plugins。
- 在Plugins区域单击，再单击Install Plugin from Disk...。
- 在Choose Plugin File对话框中选择离线安装包（不用解压），并按照IntelliJ IDEA安装页面的提示，完成后续安装步骤。

图 1-2



说明

- 若当前您想要安装插件的IntelliJ IDE已经在桌面打开，则进入插件市场搜索Huawei Cloud API，进入插件详情页，在右上角会识别到本地已经打开的IDE，点击相应按钮，在弹出的IDE窗口中点击ok，则IDE后台会开始安装相应版本的API插件。

安装验证

在IntelliJ系列平台上安装插件成功后在左侧的导航栏中可以看到Huawei Cloud Toolkit图标，点击后面板会出现Huawei Cloud API的字样，则说明安装成功。

1.2.2 VS Code IDE

安装准备

- 下载并安装[Visual Studio Code](#)最新版本。

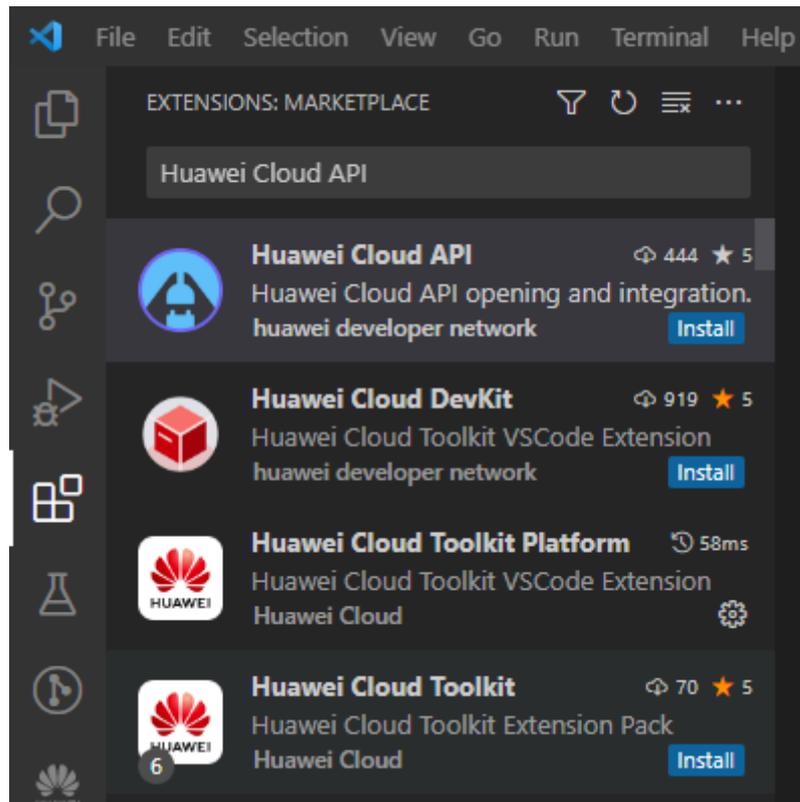
开始安装

您可以在直接在IDE插件市场或者直接在[VS Code插件市场](#)下载离线包安装。

1. IDE安装

- 在Visual Studio Code顶部菜单栏中选择File > Preferences > Extensions，弹出VS Code IDE的Marketplace的插件列表。
- 在搜索栏中输入Huawei Cloud API。
- 找到Huawei Cloud API插件，选择install，完成后重启IDE。

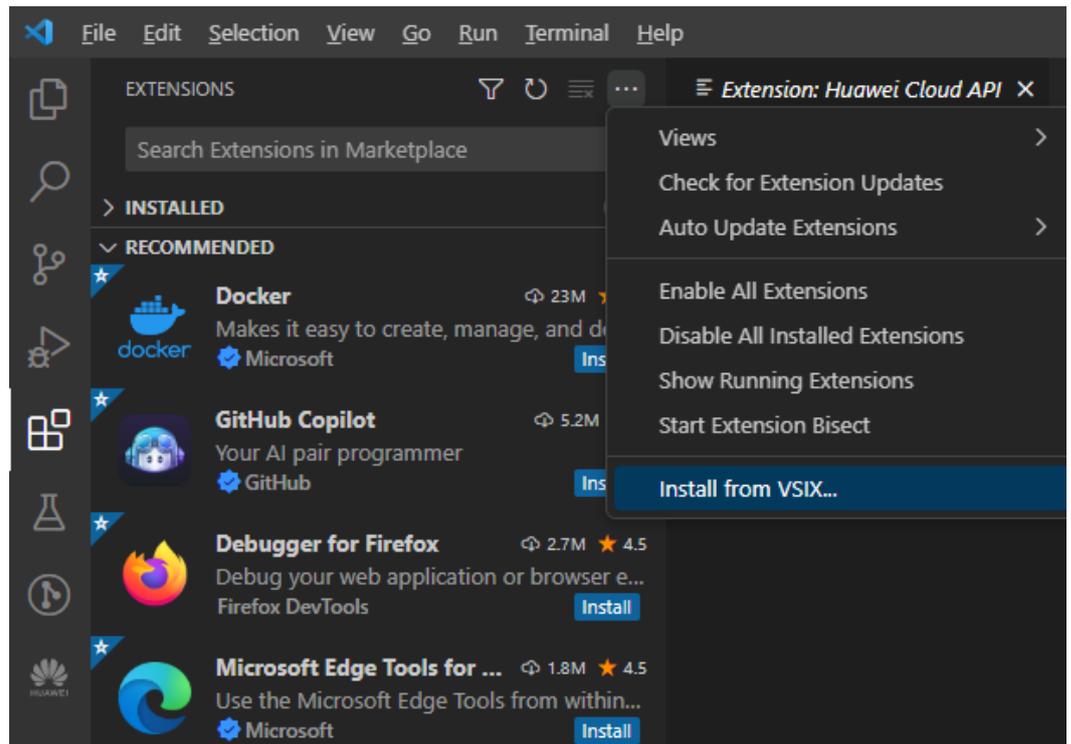
图 1-3



2. 离线包安装

- a. 进入插件市场搜索Huawei Cloud API，进入插件详情页，在Versions页签下选择想要版本的API插件，点击Download下载离线VISX文件保存到本地。
- b. 在VS Code IDE顶部菜单栏中选择File > Preferences > Extensions。
- c. Extensions边栏中点击视图和更多操作，然后选择Install from VSIX。
- d. 在弹出的对话框中选择本地的VISX文件，并按照VS Code IDE安装页面的提示，完成后续安装步骤。

图 1-4



📖 说明

- 还有一种方式是进入VS Code插件市场搜索Huawei Cloud API，进入插件详情页，点击Install 按钮，弹出的窗口选择打开VS Code IDE，install后重启IDE即可。

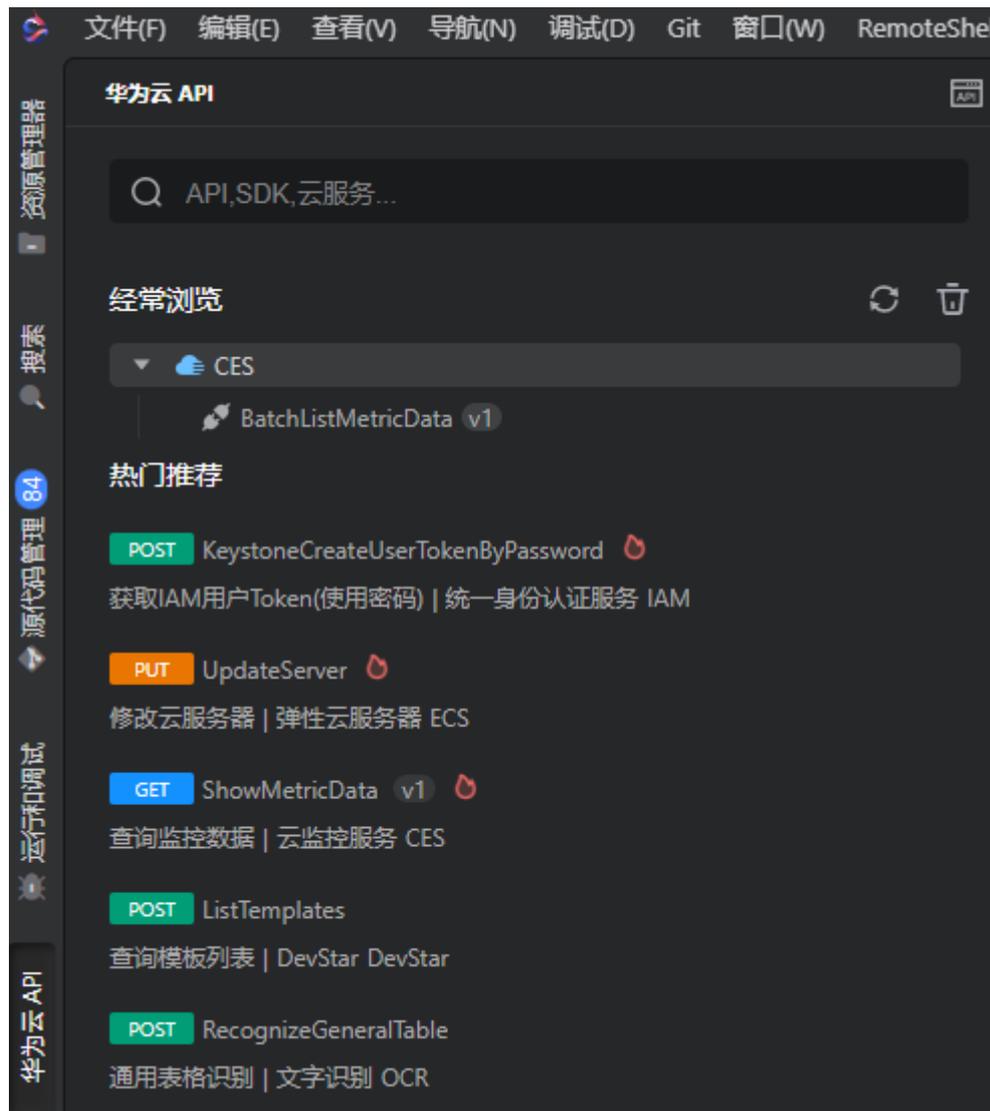
安装验证

在VS Code IDE安装插件成功后在左侧的导航栏中可以看到Huawei Cloud Toolkit图标，点击后面板会出现Huawei Cloud API的字样，则说明安装成功。

1.2.3 CodeArts IDE

API插件是CodeArts IDE原生内置的插件，默认已经安装。左侧的导航栏中可以看到相关图标。

图 1-5



1.3 API 插件能力

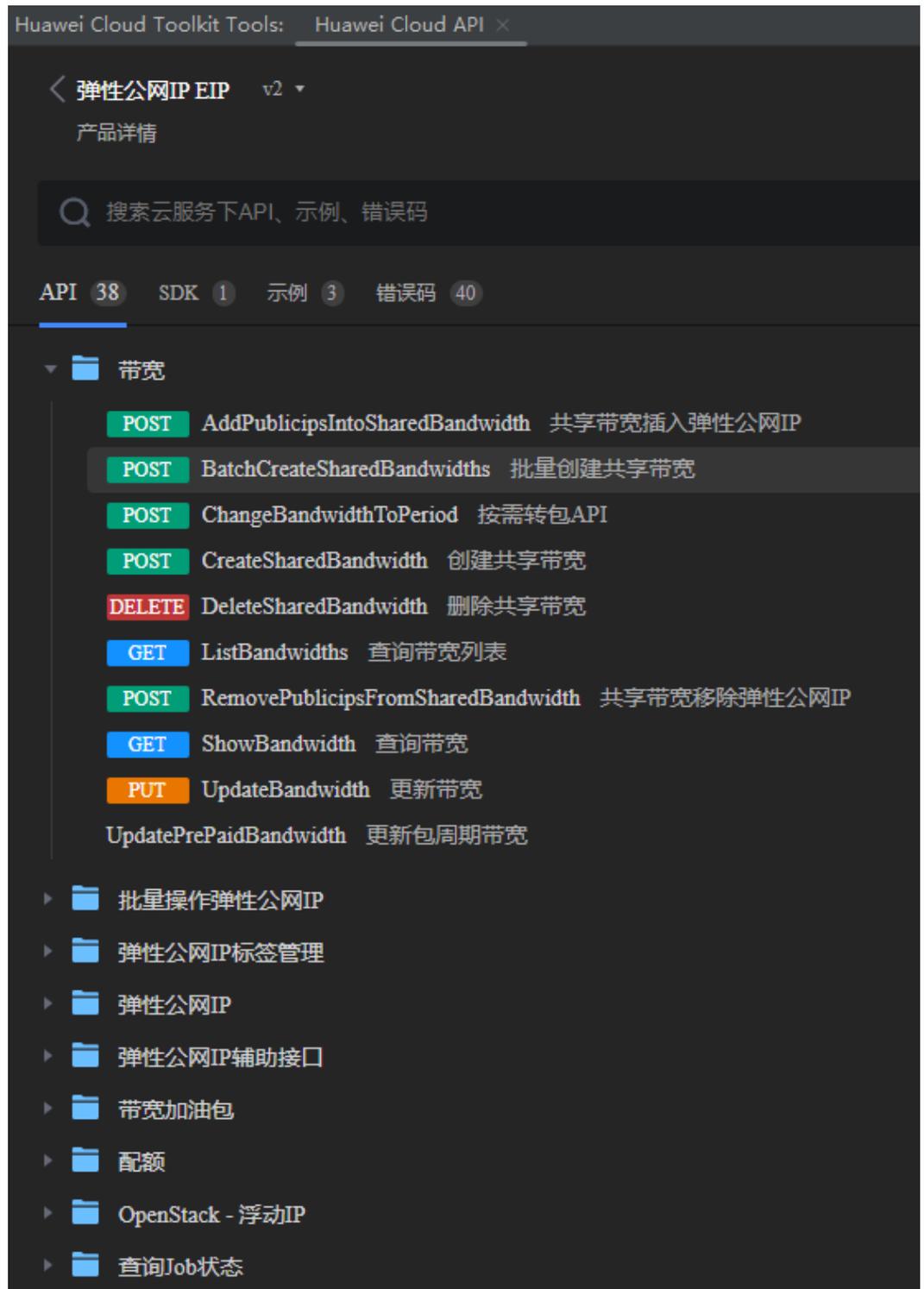
1.3.1 华为云 API 能力对接

1.3.1.1 IntelliJ IDEA 等平台

API 检索

- 打开插件左侧主面板：点击IDEA左侧工具框中的"Huawei Cloud Toolkit"工具按钮、点击插件主面板中的API主页，则可打开华为云API插件主面板。
- 在搜索框中搜索华为云发布的所有云服务、API、SDK、错误码等。同时下面的热门推荐会为你展示最近有哪些热门的API。

图 1-6



API 文档

- 选择指定API后，点击API文档页签，可以查看该API的文档，文档会介绍API的参数、返回值的具体含义和配置要求，方便您全方位的了解此API功能。

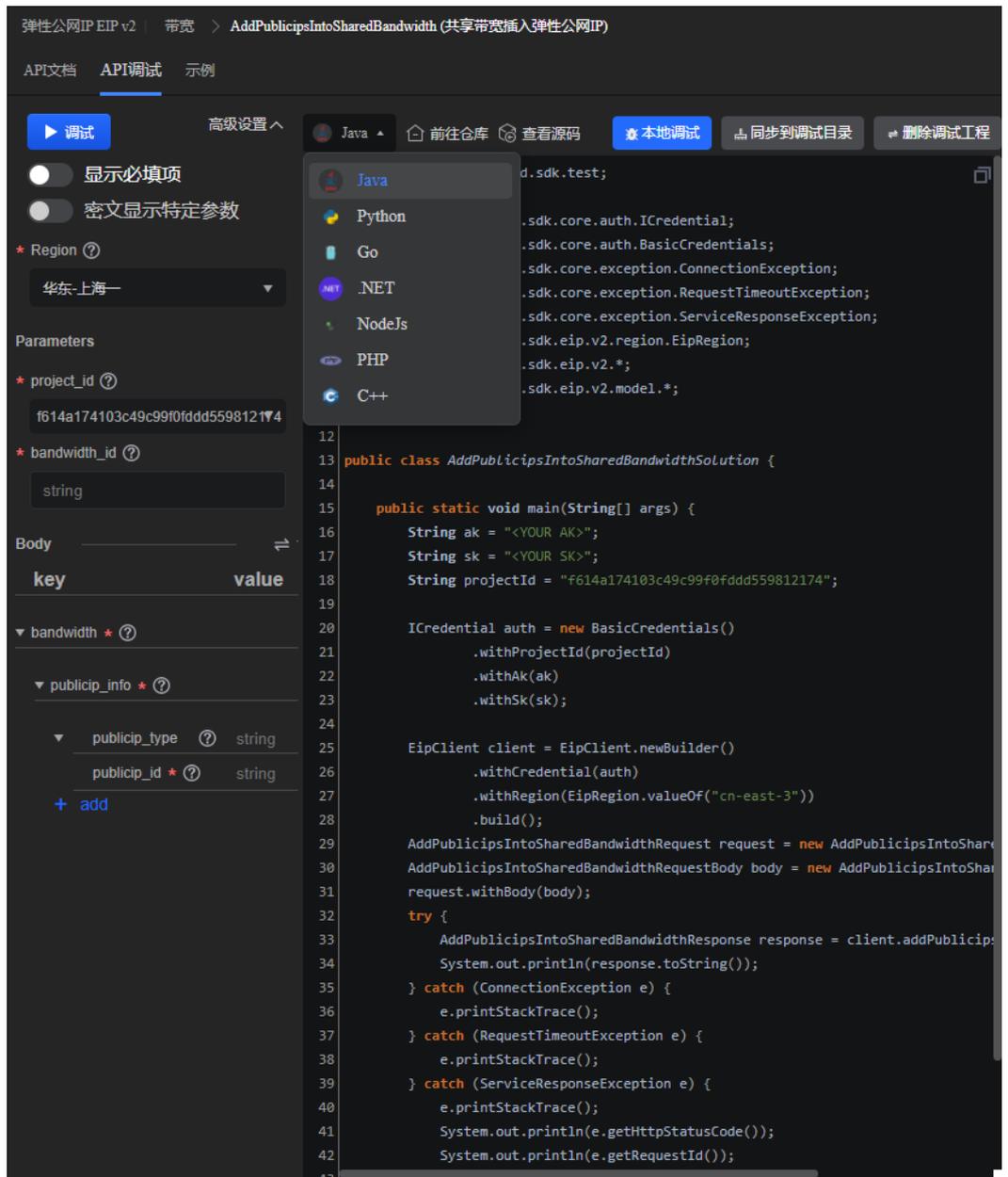
图 1-7



API 调试

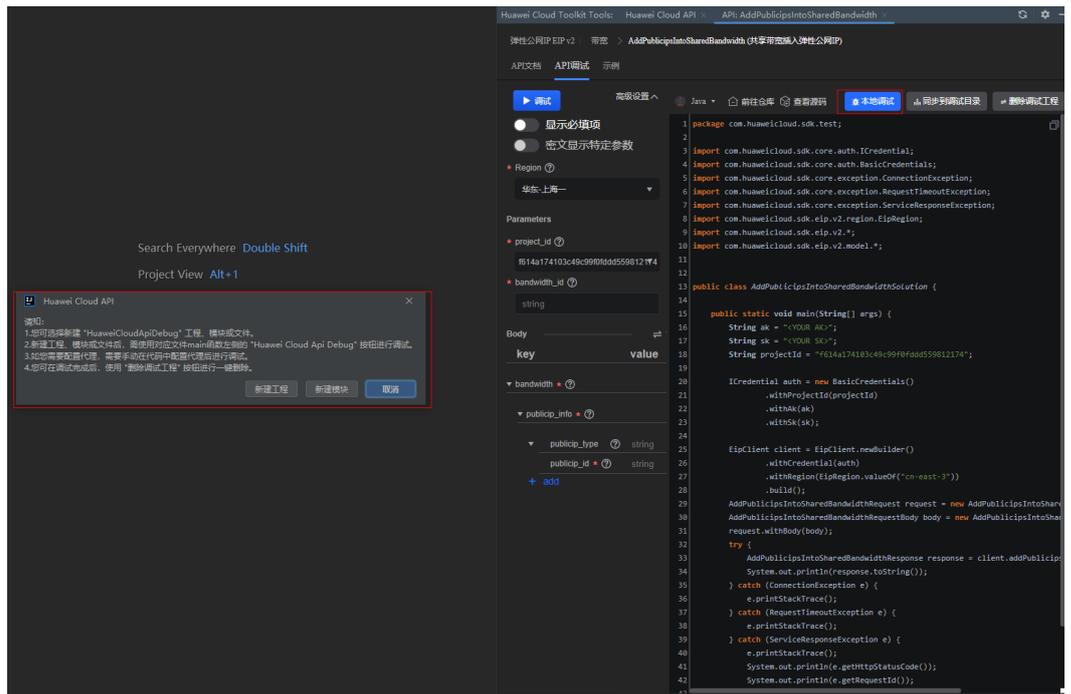
- 选择API调试，可以在线调试API，可以选择语言，编辑相应的参数，调试的代码会同步变更，点击调试按钮会在线调试。

图 1-8



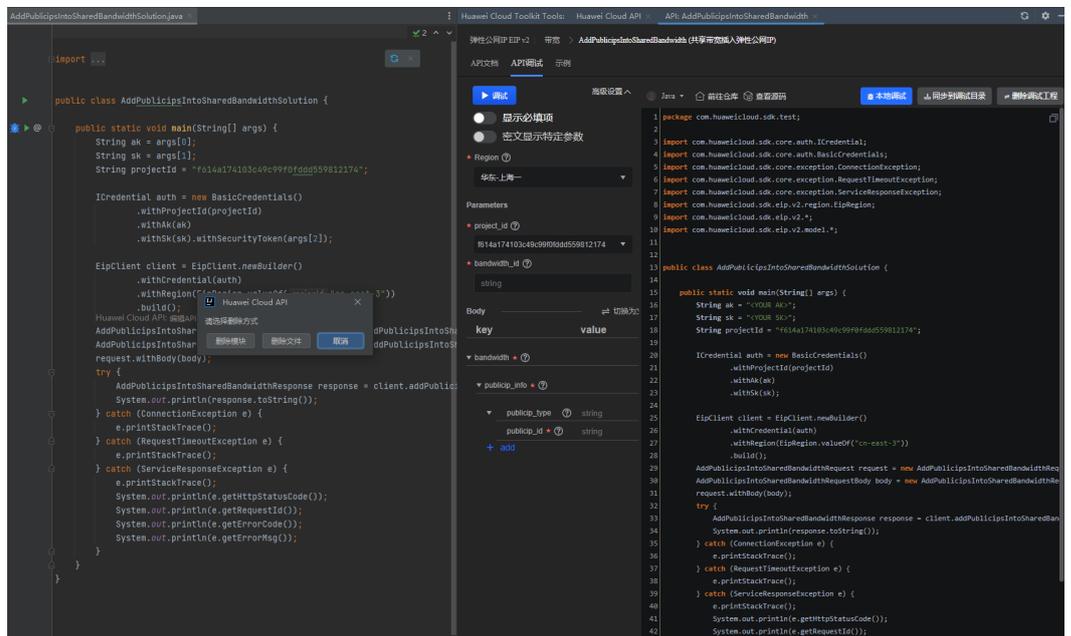
- 同样也支持本地调试的方式，点击本地调试按钮，一键创建调试工程或者模块。

图 1-9



- 调试完成后，点击删除调试工程，弹出删除模块或者文件的选项，选择删除即可。

图 1-10

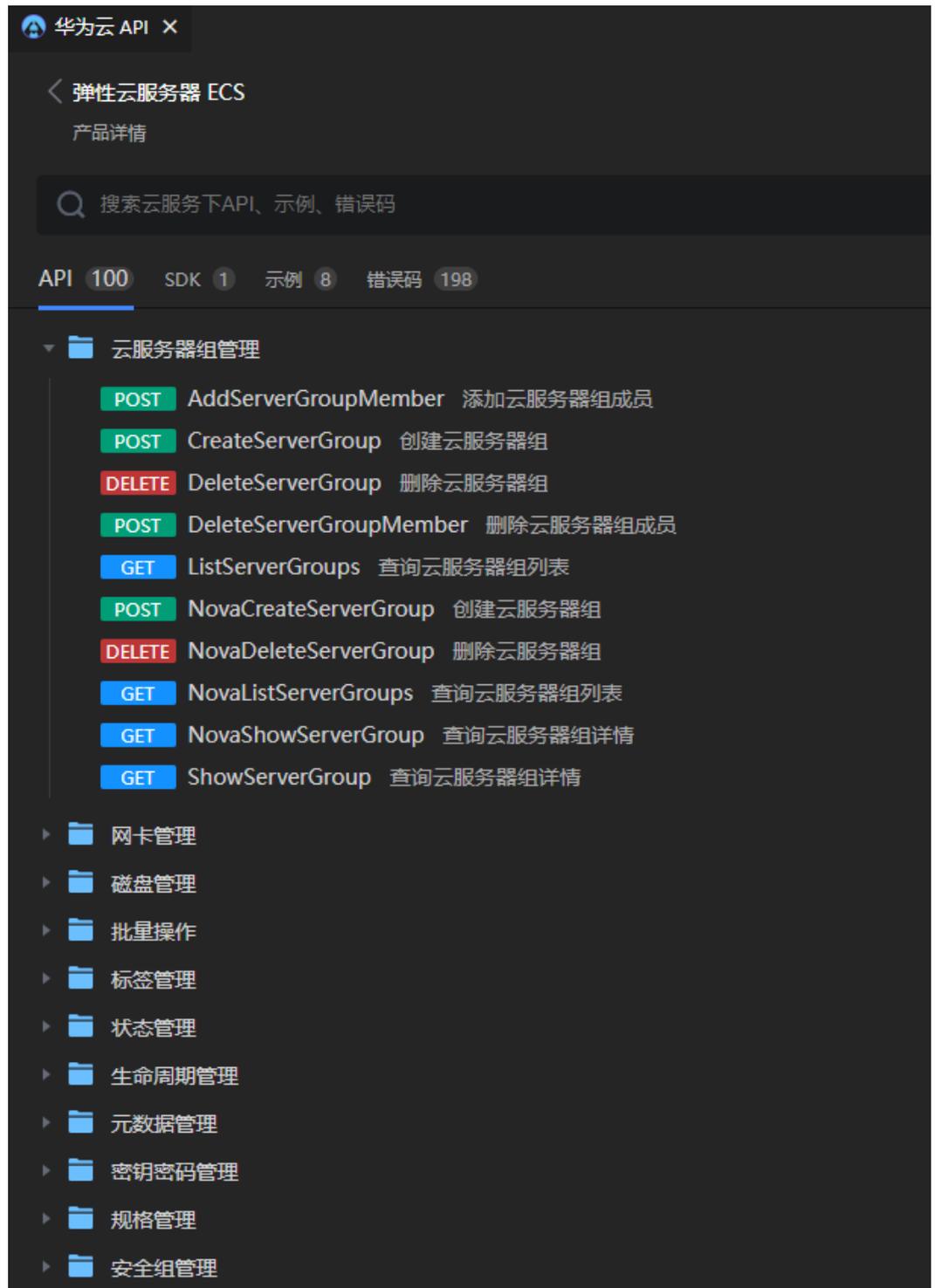


1.3.1.2 VS Code IDE

API 检索

- 打开插件左侧主面板：点击VS Code IDE左侧工具框中的"Huawei Cloud Toolkit"工具按钮、点击插件主面板中的API主页，则可打开华为云API插件主面板。
- 在搜索框中搜索华为云发布的所有云服务、API、SDK、错误码等。同时下面的热门推荐会为你展示最近有哪些热门的API。

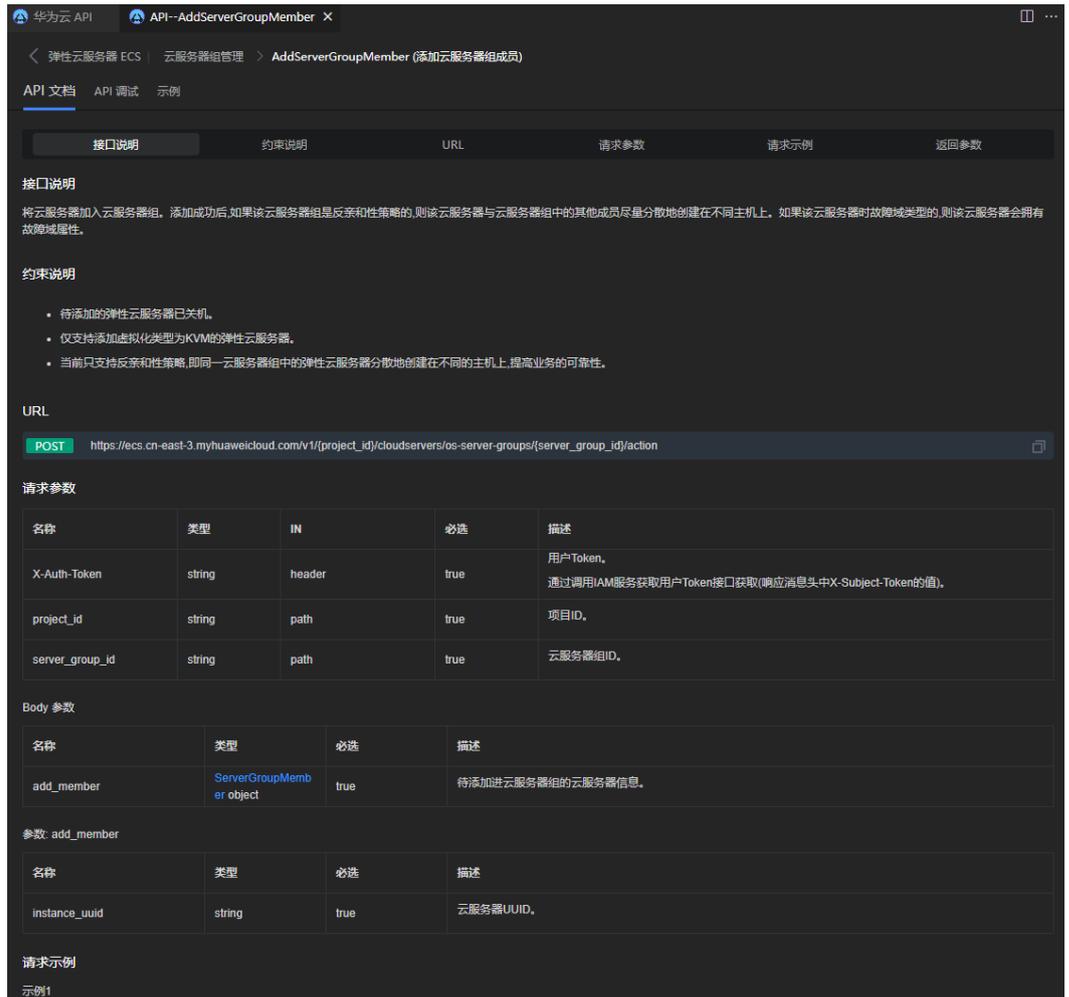
图 1-11



API 文档

- 选择指定API后，点击API文档页签，可以查看该API的文档，文档会介绍API的参数、返回值的具体含义和配置要求，方便您全方位的了解此API功能。

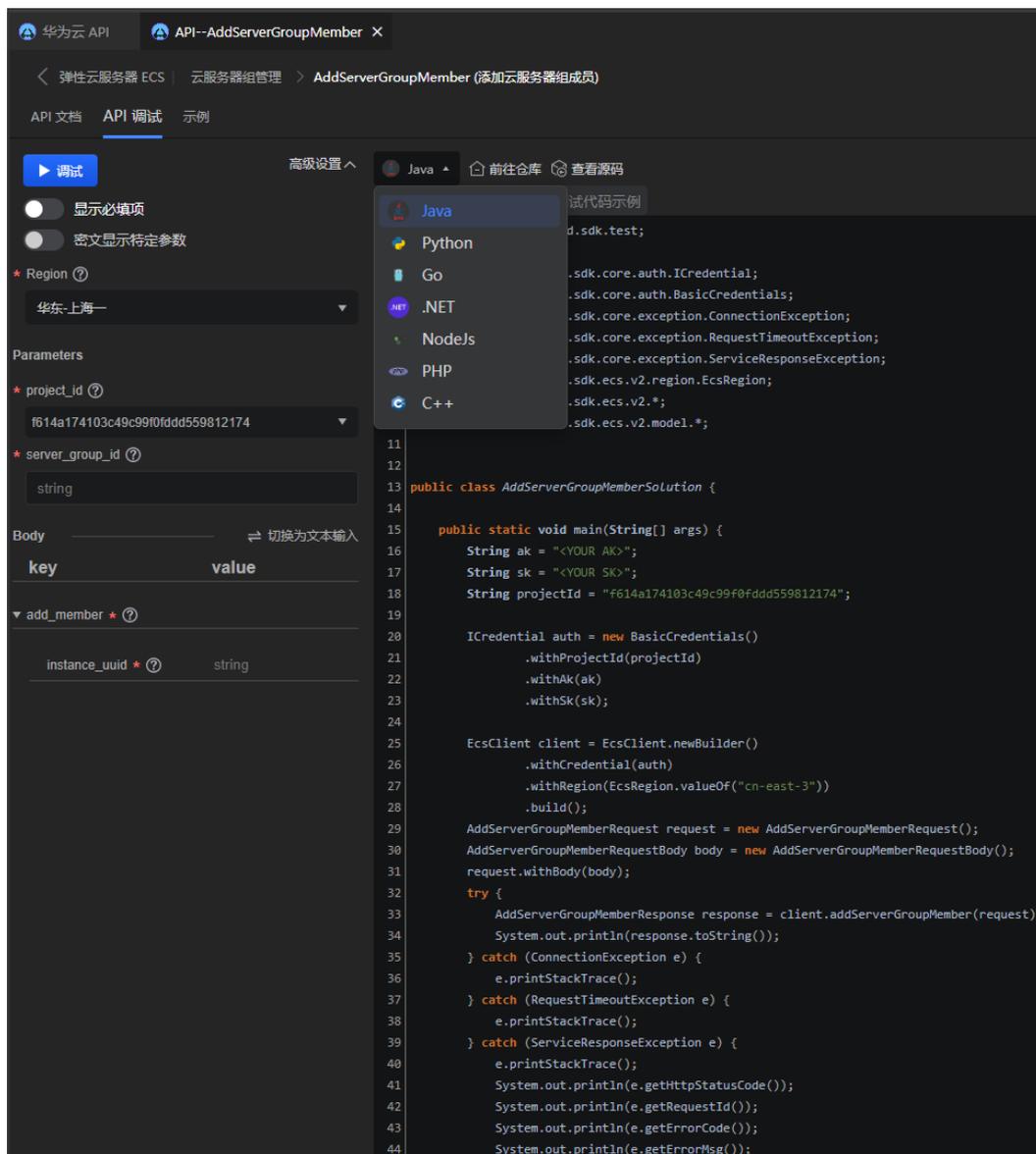
图 1-12



API 调试

- 选择API调试,可以在线调试API,可以选择语言,编辑相应的参数,调试的代码会同步变更,点击调试按钮会在线调试。
- VS Code IDE暂不支持本地调试的方式。

图 1-13



1.3.1.3 CodeArts IDE

API 检索

- 点击左侧侧边栏中的华为云API图标，则可打开华为云API插件主面板，如果是第一次进入，右侧会弹出华为云服务API全景图，为您介绍此插件丰富的能力。你也可以通过点击右上角的API全景图按钮打开全景图。
- 打开的华为云API，可以在搜索框中搜索华为云发布的所有云服务、API、SDK、错误码等。同时下面的热门推荐会为你展示最近有哪些热门的API。

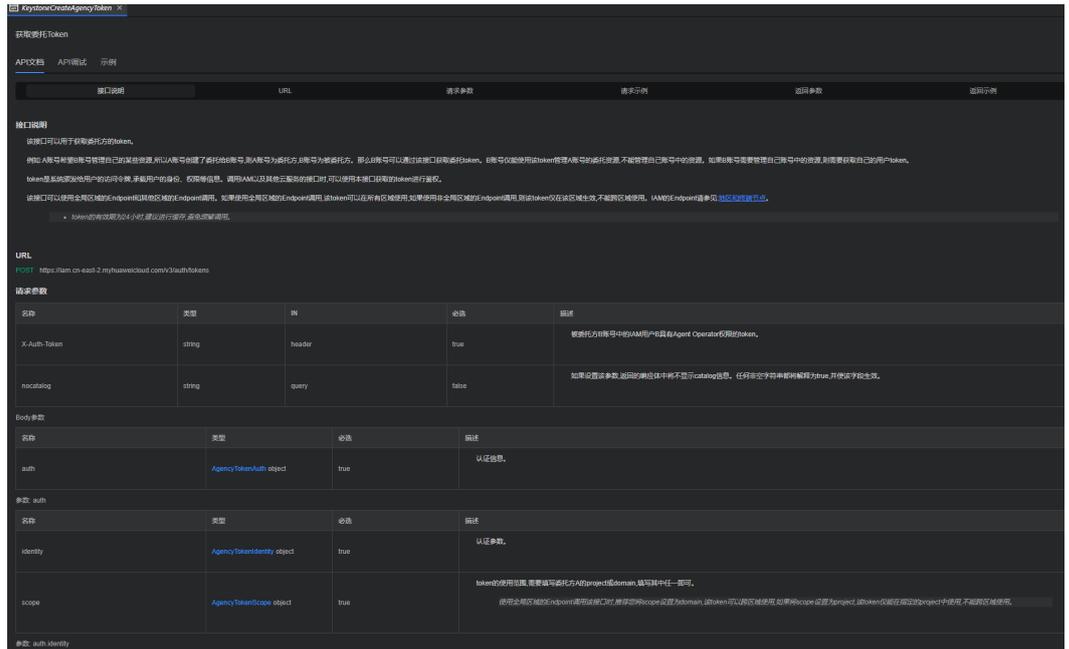
图 1-14



API 文档

- 根据搜索结果选择满足诉求的API，右侧panel将会打开API文档，可以查看此API的详细信息包括接口说明、URL、参数说明及示例、返回结果说明及示例等，方便你全方位的了解此API功能。

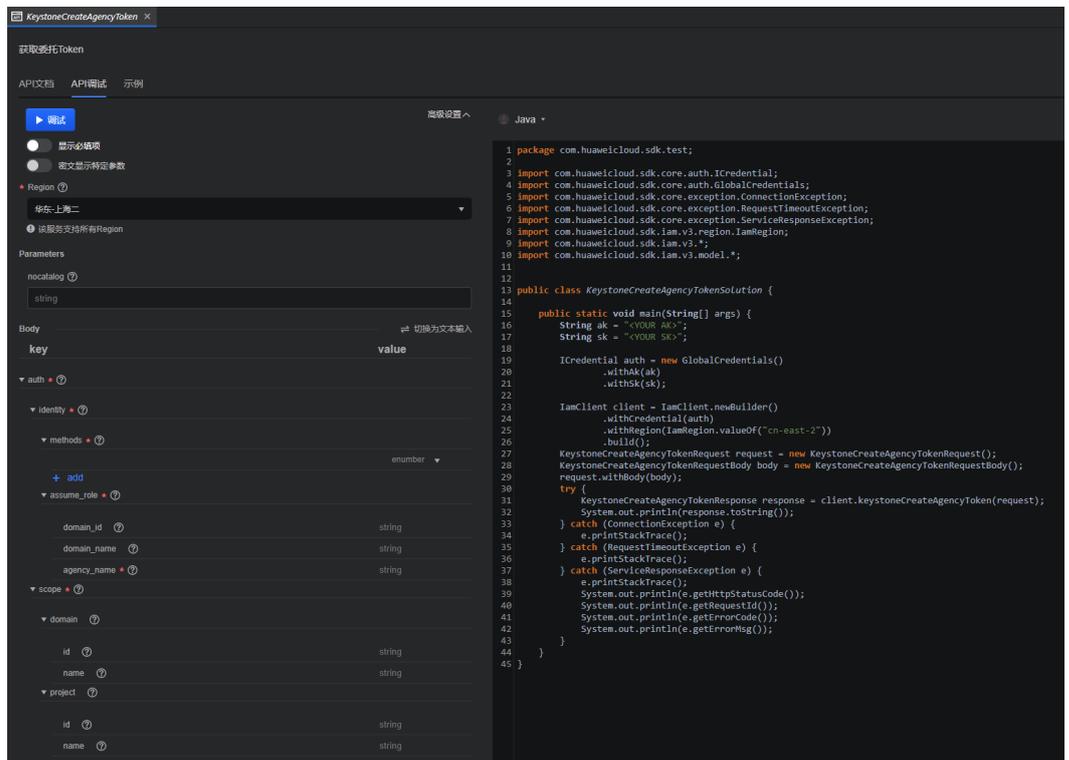
图 1-15



API 调试

- 选择API调试,可以在线调试API,可以选择语言,编辑相应的参数,调试的代码会同步变更,点击调试按钮会在线调试。
- 插件在CodeArts IDE暂不支持本地调试的方式。

图 1-16



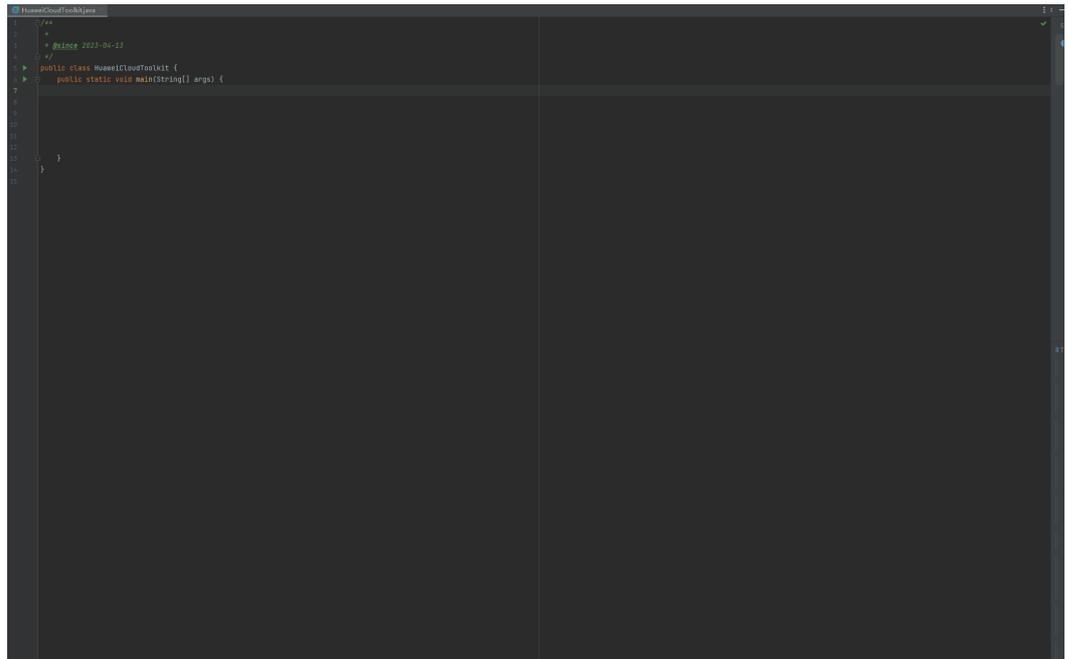
1.3.2 代码自动补全

1.3.2.1 IntelliJ IDEA 等平台

补全操作

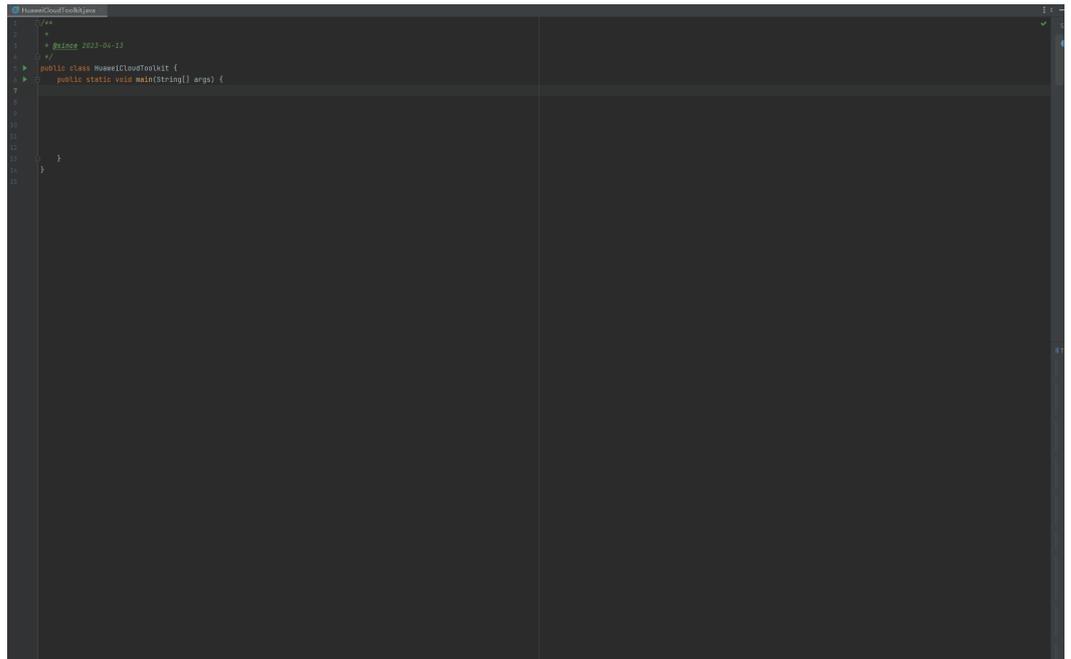
- 在IntelliJ IDEA的编辑中输入代码时会，提供代码补全功能，这时会提示API联想，选择想要插入的API，插入SDK代码，API调用的SDK代码一键生成。同时在右下角弹出气泡可以根据提示查看插入API的详情。

图 1-17



- 完成补全后，在代码区可以编辑API相关参数，在弹出的右侧面板编辑后，可以同步到代码区。

图 1-18



说明

- 点击右侧历史记录按钮可以查看对该API参数编辑的历史记录，支持快速复用历史的参数记录，也可以删除历史编辑记录。
- 右键菜单可以打开或者关闭API插件的代码补全功能：Huawei Cloud Toolkit->Enable/Disable SDK Code Completion。

当前版本支持语言：Java、Python、Go。SDK代码补全支持以下场景：

1. 识别上下文中的鉴权、client信息，如果用户已实现鉴权、client封装等，则会直接获取对应的引用调用API。
2. 如果SDK代码中的声明变量名称重复，则会自动加上后缀。
3. 识别用户已经声明的日志类，并替换到SDK代码中。
4. 自动安装SDK的依赖包，其中Java语言支持maven和gradle配置。

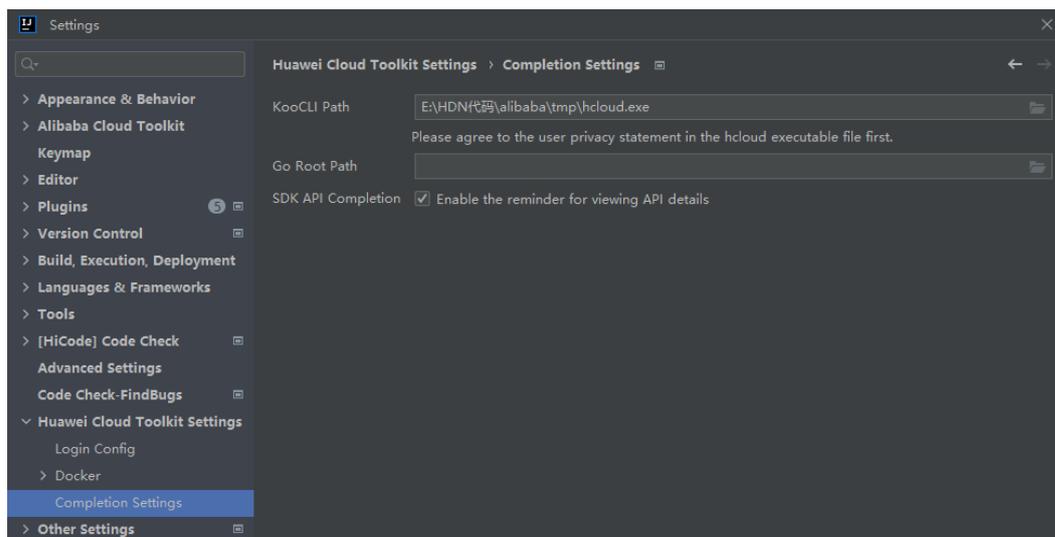
须知

依赖自动安装的前提是已经做了依赖工具的配置，比如maven工程需要提前配置好maven仓库和maven命令地址。

脚本补全

- 在IDEA项中打开脚本文件(.bat/.sh)，在脚本中输入hcloud，IDEA右下角弹出"Download KooCLI or set local path?"。
- 下载并完成配置后，即可以利用KooCLI在脚本中实现代码补全。

图 1-19



1.3.2.2 VS Code IDE

插件在VS Code IDE的补全能力参考[IntelliJ平台](#)。

⚠ 注意

VS Code IDE代码补全支持的语言和IntelliJ平台有差异。

表1 VS Code IDE和IntelliJ平台代码补全支持的语言对比

语言	VS Code IDE	IntelliJ平台
Java	√	√
Go	√	√
Python	×	√
TypeScript	√	×

1.3.2.3 CodeArts IDE

插件在CodeArts IDE的补全能力参考[IntelliJ平台](#)。

⚠ 注意

- 插件在CodeArts IDE代码补全支持的语言和在IntelliJ平台的版本有差异。
- 插件在CodeArts IDE暂不支持脚本代码补全。

表2 CodeArts IDE和IntelliJ平台代码补全支持的语言对比

语言	CodeArts IDE	IntelliJ平台
Java	√	√
Go	×	√
Python	×	√
C++	√	×

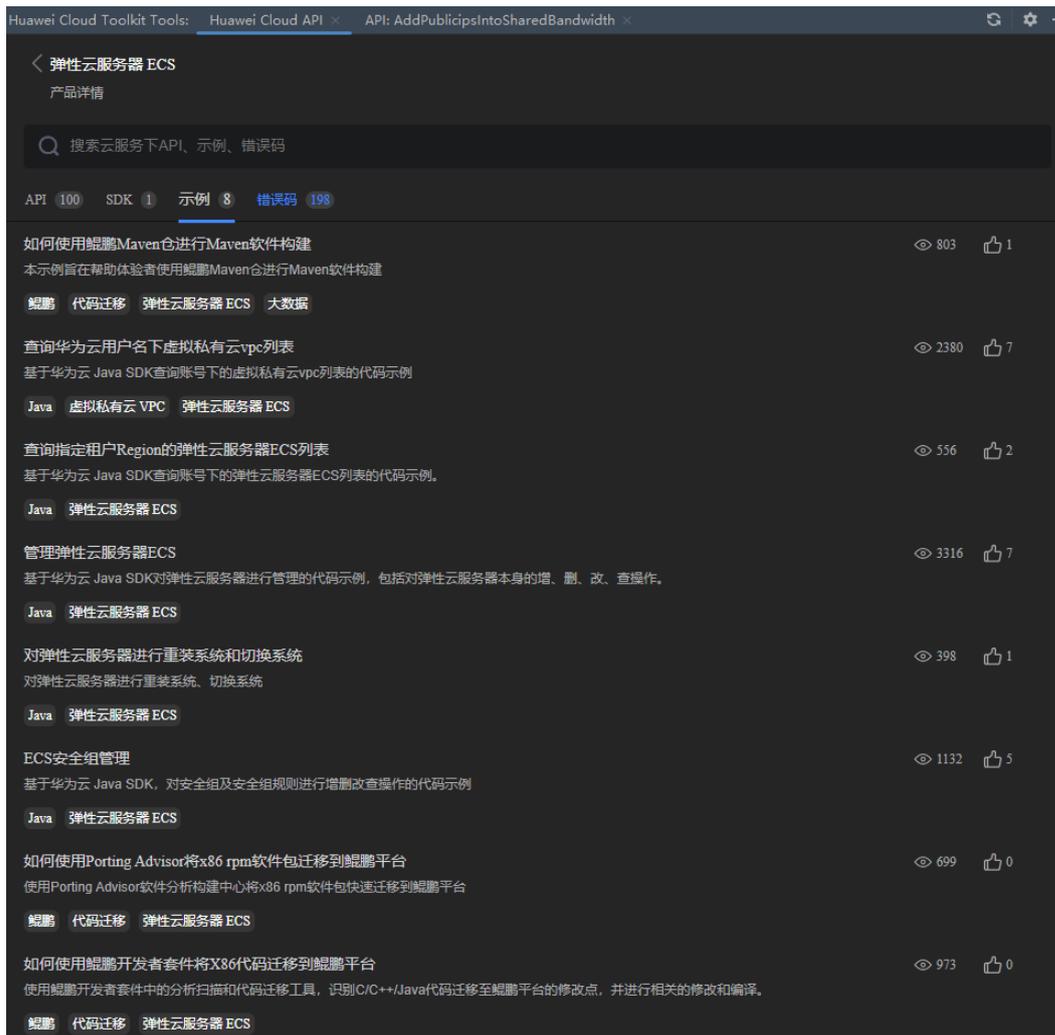
1.3.3 示例代码

1.3.3.1 IntelliJ IDEA 等平台

示例代码参考

- 打开插件左侧主面板：点击IDEA左侧工具框中的"Huawei Cloud Toolkit"工具按钮、点击插件主面板中的API主页，则可打开华为云API插件主面板。
- 在搜索框中搜索示例代码。同时下面的热门推荐会为您展示最近有哪些常用的示例代码。
- 选您想学习的教程，通过向导式的教程学习代码。

图 1-20

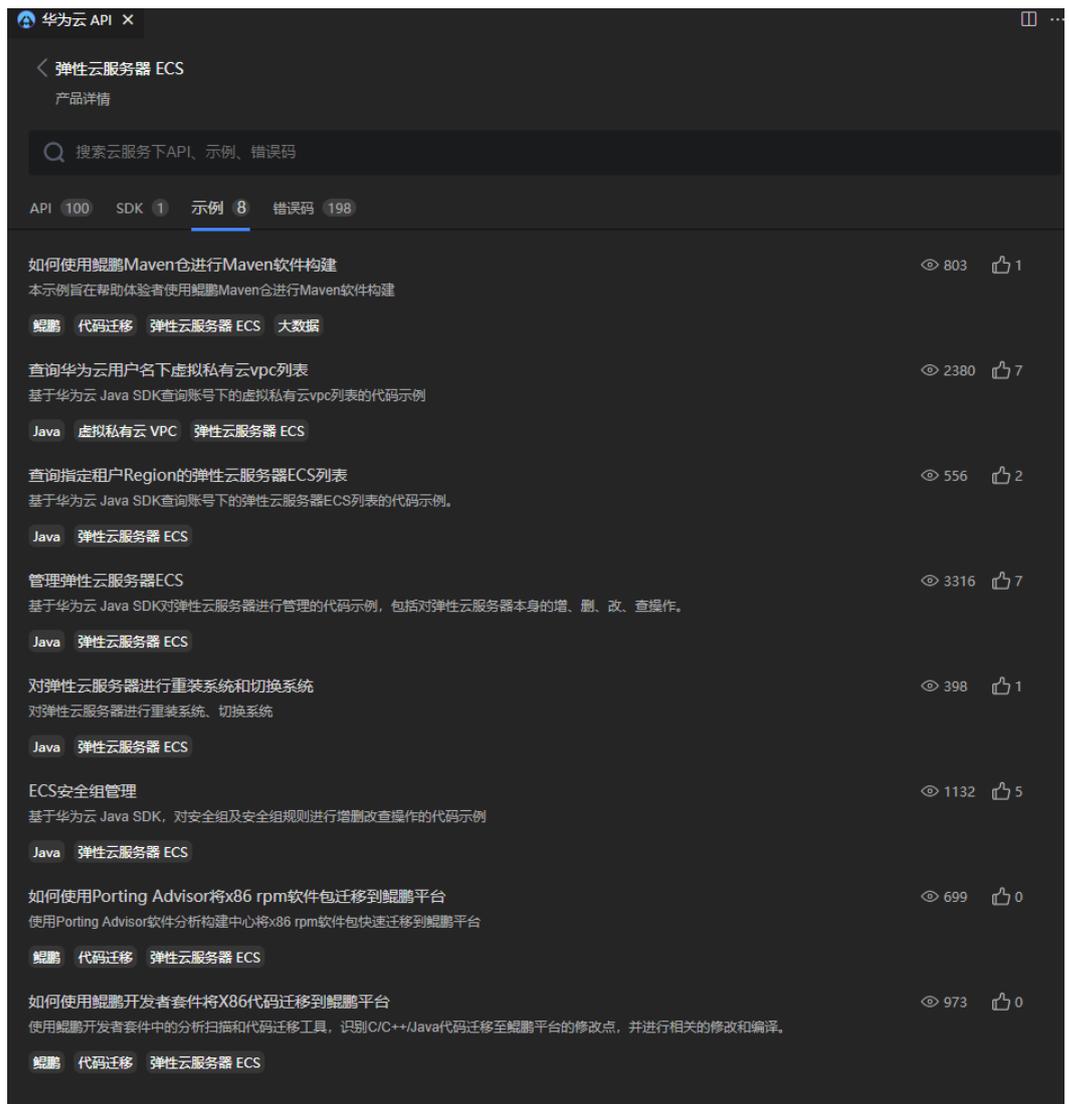


1.3.3.2 VS Code IDE

示例代码参考

- 打开插件左侧主面板：点击VS Code IDE左侧工具框中的"Huawei Cloud Toolkit"工具按钮、点击插件主面板中的API主页，则可打开华为云API插件主面板。
- 在搜索框中搜索示例代码。同时下面的热门推荐会为您展示最近有哪些常用的示例代码。
- 选择您想学习的教程，通过向导式的教程学习代码。

图 1-21



1.3.3.3 CodeArts IDE

示例代码参考

- 打开插件左侧主面板：点击左侧侧边栏中的华为云API图标，则可打开华为云API插件主面板。
- 在搜索框中搜索示例代码。同时下面的热门推荐会为您展示最近有哪些常用的示例代码。
- 选择您想学习的教程，通过向导式的教程学习代码。

图 1-22



2 华为云开发者技术支持

[2.1 开发者技术支持插件介绍](#)

[2.2 开发者技术支持插件安装](#)

[2.3 开发者技术支持插件能力](#)

2.1 开发者技术支持插件介绍

华为云开发者技术支持插件，英文名是Huawei Cloud Developer Technical Support。当前只支持CodeArts IDE。插件支持开发者在IDE上直接给华为云提单。

在本插件中，我们提供了如下功能：

- 搜索功能，包括根据问题单号、概述对历史问题单进行搜索。
- 提交问题单，问题会反馈到华为云开发者技术支持团队，华为云将在1-2个工作日内回复您的问题。
- 查看问题的最新答复和进展，同时也可以继续反馈问题。
- 如问题单长时间未回复，提供催单功能。
- 支持用户直接关单，关单后可以对本次支持评价和打分。

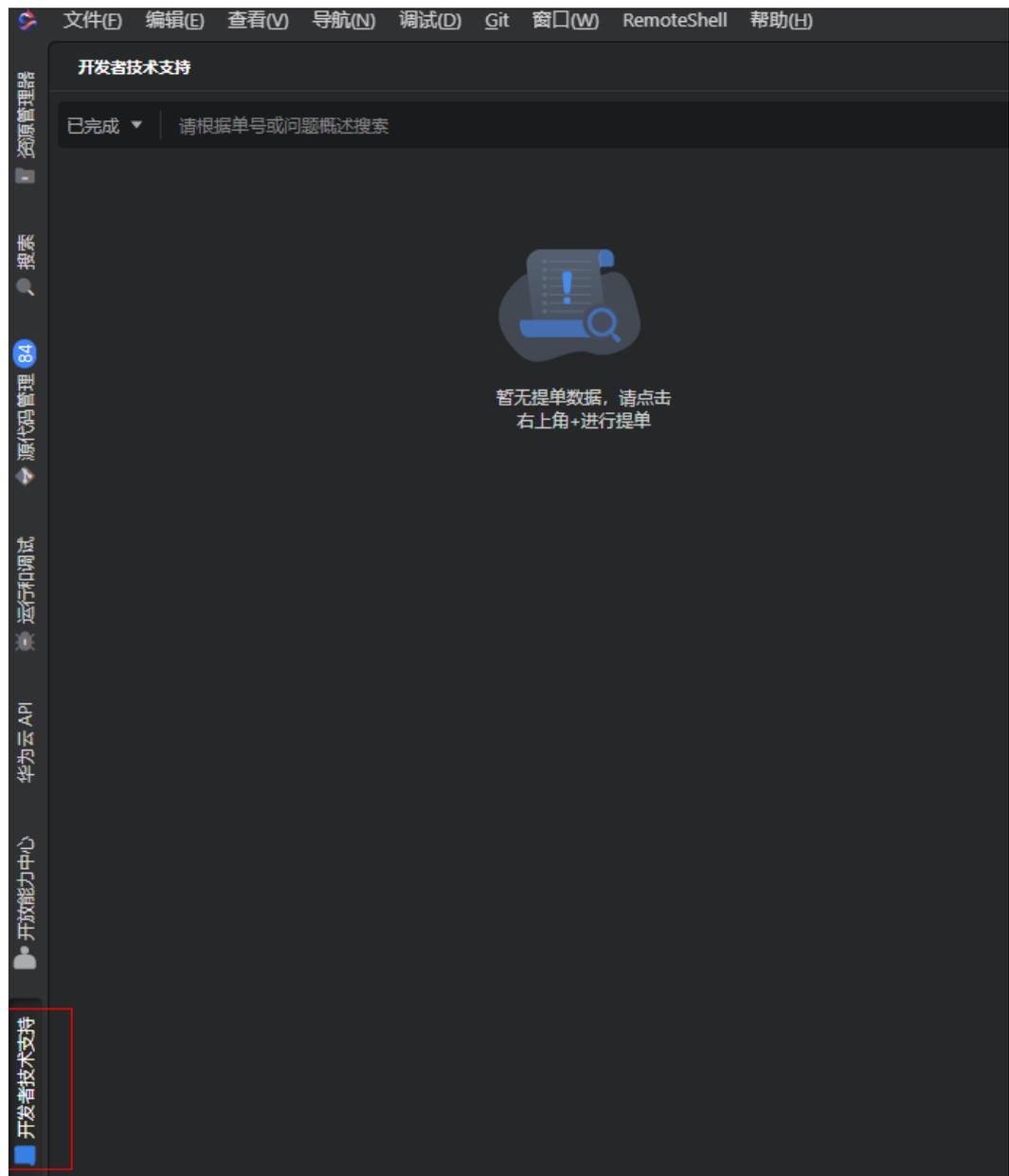
说明

使用插件之前请先点击CodeArts IDE右上角用户头像完成华为账号登录操作。

2.2 开发者技术支持插件安装

华为云开发者技术支持插件是CodeArts IDE原生内置的插件，默认已经安装。安装后CodeArts IDE左侧界面如下：

图 2-1



2.3 开发者技术支持插件能力

使用须知

插件当前只支持CodeArts IDE。

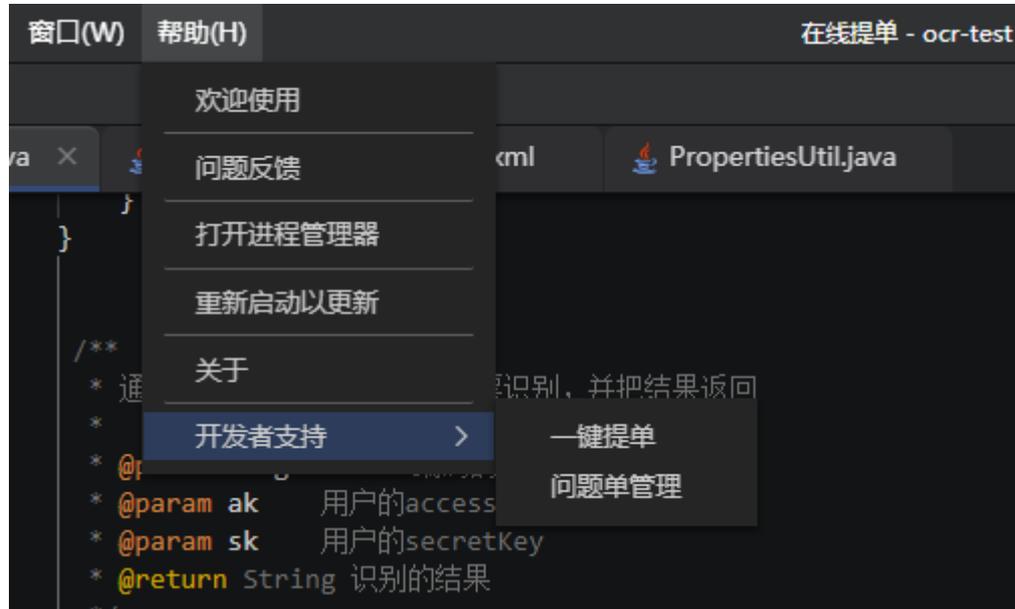
📖 说明

华为云自研 CodeArts IDE 作为一个智能化桌面集成开发环境，帮助开发者快捷连接华为云服务，提供智能化的编码开发体验，支持伙伴和开发者共建生态。用户可以点击[此处申请试用](#)。

一键提单能力

打开CodeArts IDE主菜单中的帮助->开发者支持->一键提单，或者通过华为云开发者技术支持主面板的“+”按钮提单。

图 2-2



在弹出的在线提单页面中，填入您的问题详情，包括问题分类、概述、所属区域、发生页面URL、问题具体描述。

- 您也可以填写您的手机或者邮箱，以便有消息回复后第一时间通知您。
- 您也可以上传附件、打包CodeArts IDE日志来对您的问题补充说明。

点击提交后，您的问题会反馈到华为云开发者技术支持团队，华为云将会在1-2个工作日内回复您的问题。

图 2-3

在线提单 问题列表

温馨提示：您已阅读并同意《华为云开发者服务协议》、《华为云开发者生态隐私政策声明》
华为云将在1-2个工作日内回复您的问题，您可以通过 [智能客服](#) 获得答案，或者进入 [开发者论坛](#)

选择问题分类

概述

账号类型 个人开发者 企业开发者

问题发生时间

所属区域

问题发生页面：URL

联系方式 工单留言 手机 邮箱

问题描述

为更快的帮您定位问题，推荐您用以下模板反馈：

1、出现问题时，您做了哪些操作？
答复：

2、在哪个步骤出现了问题？
答复：

3、您希望得到什么结果？
答复：

4、您实际得到什么结果？
答复：

5、请附上您出现问题页面的整屏截图或者日志信息：
答复：

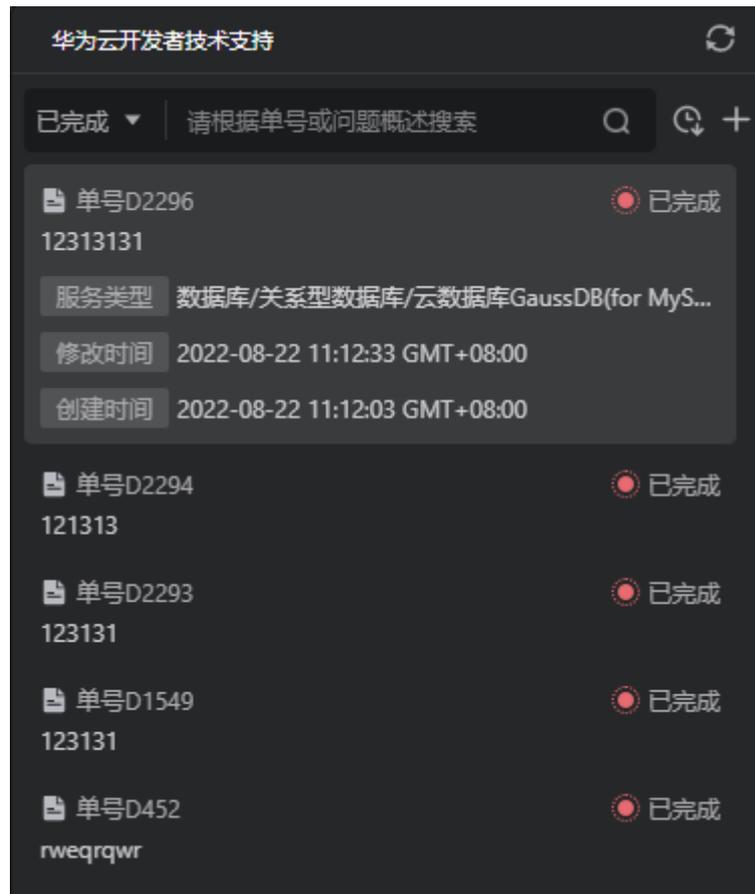
问题单管理

打开左侧的开发者技术支持按钮，弹出插件主面板，会展示所有在处理中的问题单。

主面板提供以下功能：

- 根据单号或问题概述搜索您的问题单。
- 支持按照条件过滤问题单。
- 支持按最后更新时间排序您的问题单。

图 2-4



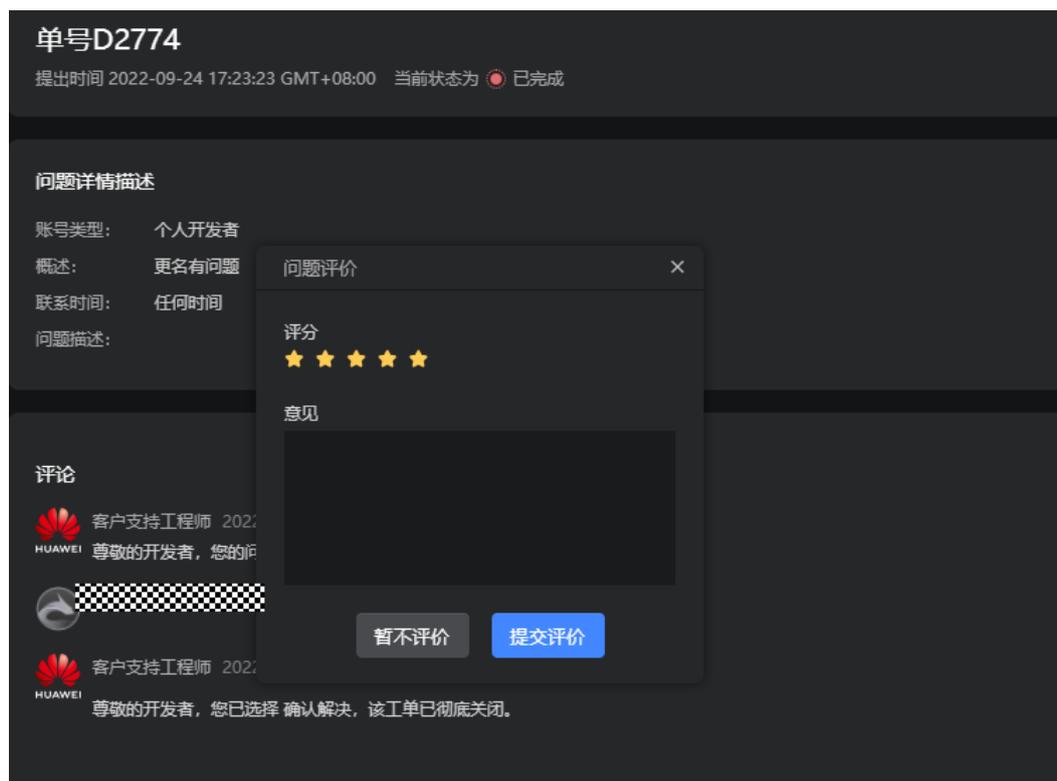
双击某个问题单，会弹出这个问题单的详情，可以查看问题的最新答复和进展，同时也可以继续反馈问题。

- 可以对于华为云的回复进行回复。
- 如问题单长时间未回复，提供催单功能。
- 如果问题已解决，点击确认提交，问题会自动关闭。
- 支持用户直接关单，关单后可以在此次支持评价和打分。

图 2-5



图 2-6



3 华为云开放能力中心

[3.1 开放能力中心插件介绍](#)

[3.2 开放能力中心插件安装](#)

[3.3 开放能力中心插件能力](#)

3.1 开放能力中心插件介绍

华为云开放能力中心插件，英文名是Huawei Cloud DeveloperKit，当前只支持CodeArts IDE，是基于华为云服务下的一款 IDE 插件。插件关联华为云各云服务开发指南、视频课程、沙箱、API、SDK 和示例代码，帮助开发者更快地了解华为云、学习华为云、集成华为云。

在本插件中，我们提供了如下功能：

- 搜索功能，搜索内容包括云服务、开发指南、视频课程、沙箱。
- 在线查看华为云服务开发指南。

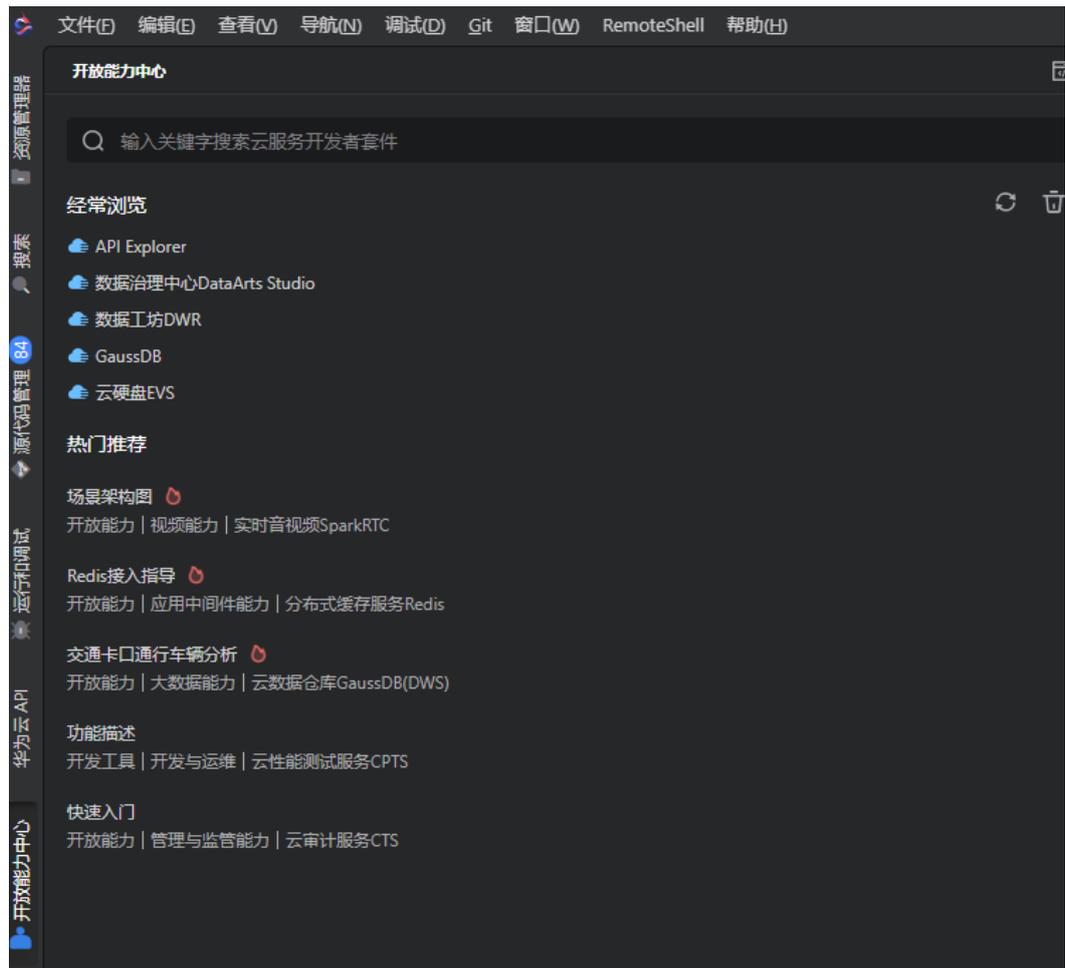
说明

使用插件之前请先点击CodeArts IDE右上角用户头像完成华为账号登录操作。

3.2 开放能力中心插件安装

华为云开放能力中心插件是CodeArts IDE原生内置的插件，默认已经安装。安装后CodeArts IDE左侧界面如下：

图 3-1



3.3 开放能力中心插件能力

使用须知

插件当前只支持CodeArts IDE。

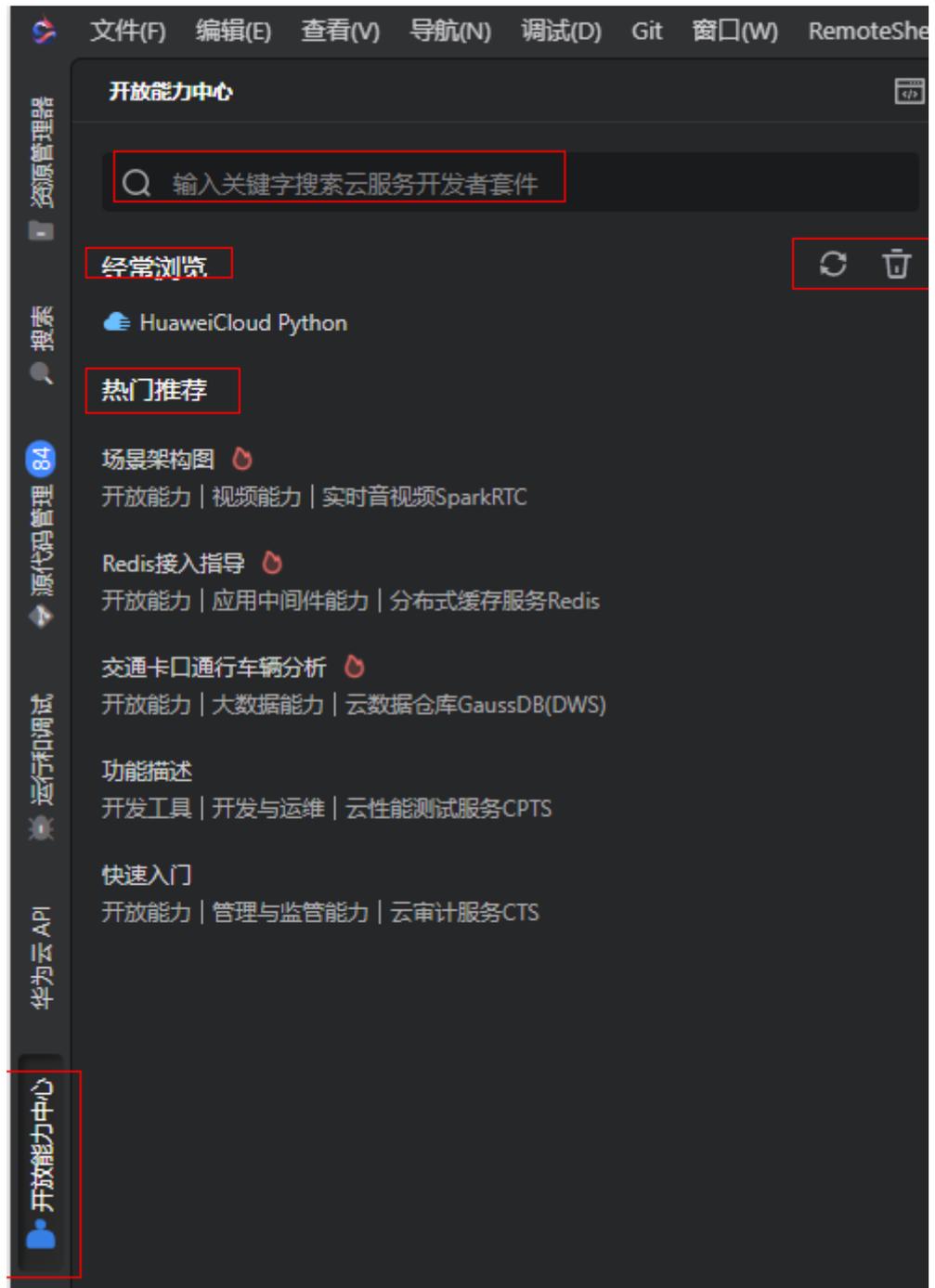
📖 说明

华为云自研 CodeArts IDE 作为一个智能化桌面集成开发环境，帮助开发者快捷连接华为云服务，提供智能化的编码开发体验，支持伙伴和开发者共建生态。用户可以点击[此处申请试用](#)。

能力介绍

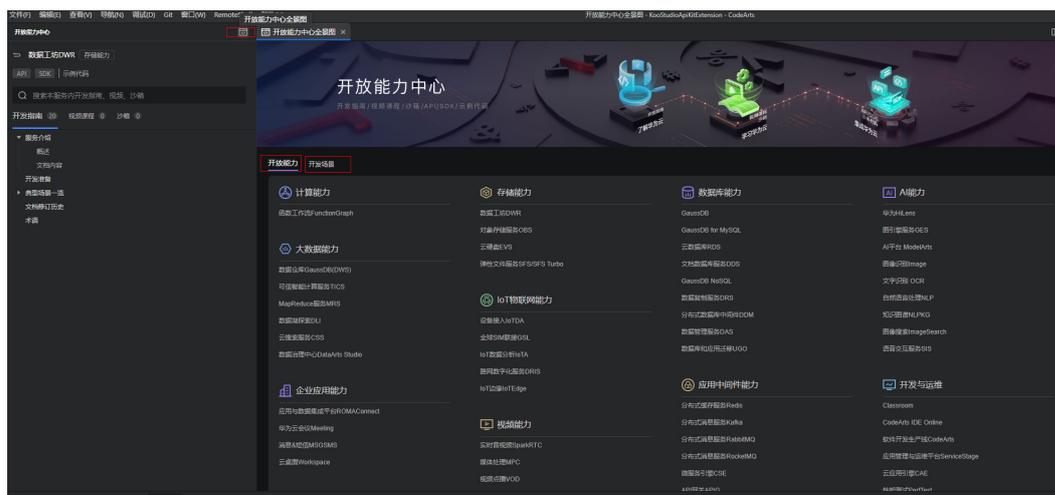
- 侧边栏首页是最近浏览和热门文档（第一次打开侧边栏会展开全景图），点击经常浏览能进入产品详情页（支持刷新和删除），点击热门推荐也能进入产品详情页，还能打开相应的文档。

图 3-2



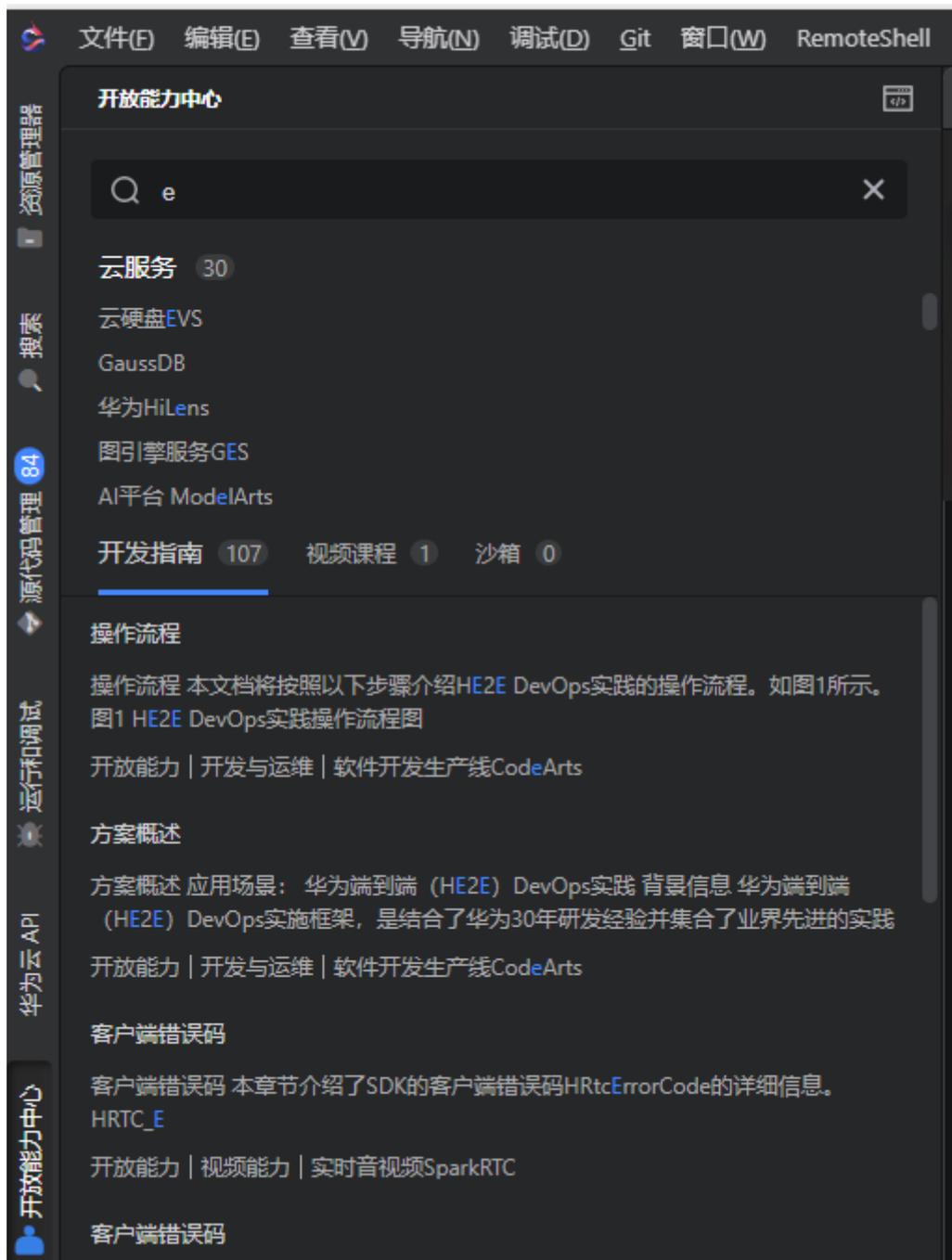
点击开放能力中心全景图、可以在开放能力和开发场景两个维度利用开放能力中心插件，查看华为云服务提供的能力。

图 3-3



- 首页搜索功能，可以对云服务（支持云服务名称和短名搜索）、文档、视频、沙箱进行搜索。

图 3-4



- 点击云服务进入产品详情页，点击文档进入产品详情页并打开文档、鼠标放置沙箱和视频教程可以点击跳转链接。
- 产品详情页，点击API或者SDK可以跳转华为云API插件，点击示例代码会跳转至web端详情。可以在IDE侧或者web侧查看开发指南、视频教程、沙箱教程，支持关键字模糊搜索。

图 3-5



4 底座插件

[4.1 底座插件介绍](#)

[4.2 底座插件安装](#)

[4.3 底座插件能力](#)

4.1 底座插件介绍

底座插件是华为云提供的一款IDE插件，名称为Huawei Cloud Toolkit Platform。支持IntelliJ系列平台和VS Code IDE，为华为云各类业务插件提供公共能力。

在本插件中，我们提供了如下功能：

- 为所有 Huawei Cloud Toolkit 插件提供单点登录。
- 为所有 Huawei Cloud Toolkit 插件提供能访问华为云服务的 API。
- 为所有 Huawei Cloud Toolkit 插件提供 UI 集成能力。

须知

在IntelliJ系列平台和VS Code IDE，底座插件是 Huawei Cloud Toolkit系列插件的基础，若想使用其他插件的能力，请提前安装好底座插件并完成账号登录，[点击查看](#)。

4.2 底座插件安装

4.2.1 IntelliJ IDEA 等平台

安装方式

请参考[IntelliJ平台上API插件的安装](#)。

安装验证

在IntelliJ系列平台上安装插件成功后在左侧的导航栏中可以看到Huawei Cloud Toolkit图标，则说明安装成功。

4.2.2 VS Code IDE

安装方式

请参考[VS Code IDE上API插件的安装](#)。

安装验证

在VS Code IDE安装插件成功后在左侧的导航栏中可以看到Huawei Cloud Toolkit图标，则说明安装成功。

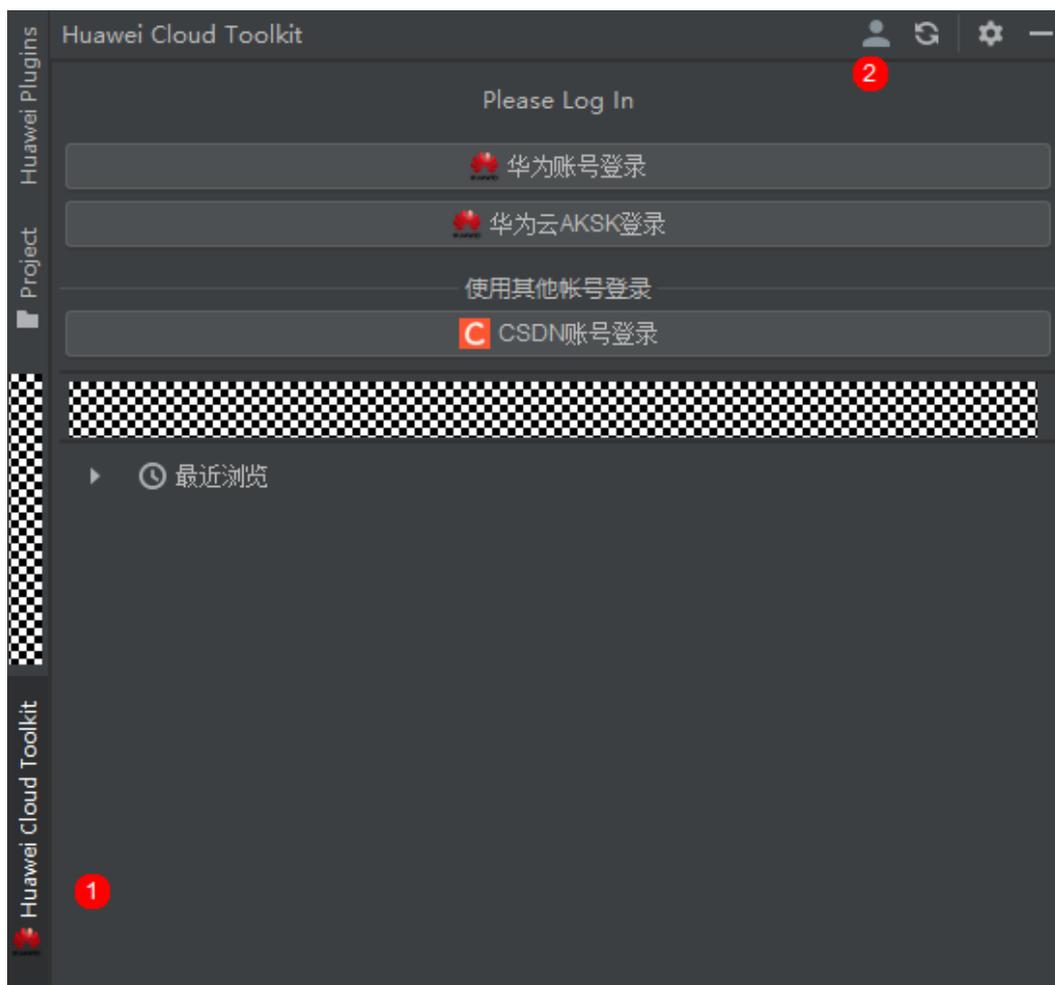
4.3 底座插件能力

在IntelliJ系列平台和VS Code IDE，底座插件Huawei Cloud Toolkit Platform是其他Huawei Cloud toolkit插件的基础，其提供的能力主要在插件开发层面。在用户侧，您可以使用底座的单点登录功能完成Huawei Cloud Toolkit的初始配置，即华为账号的登录操作。

4.3.1 IntelliJ IDEA 等平台

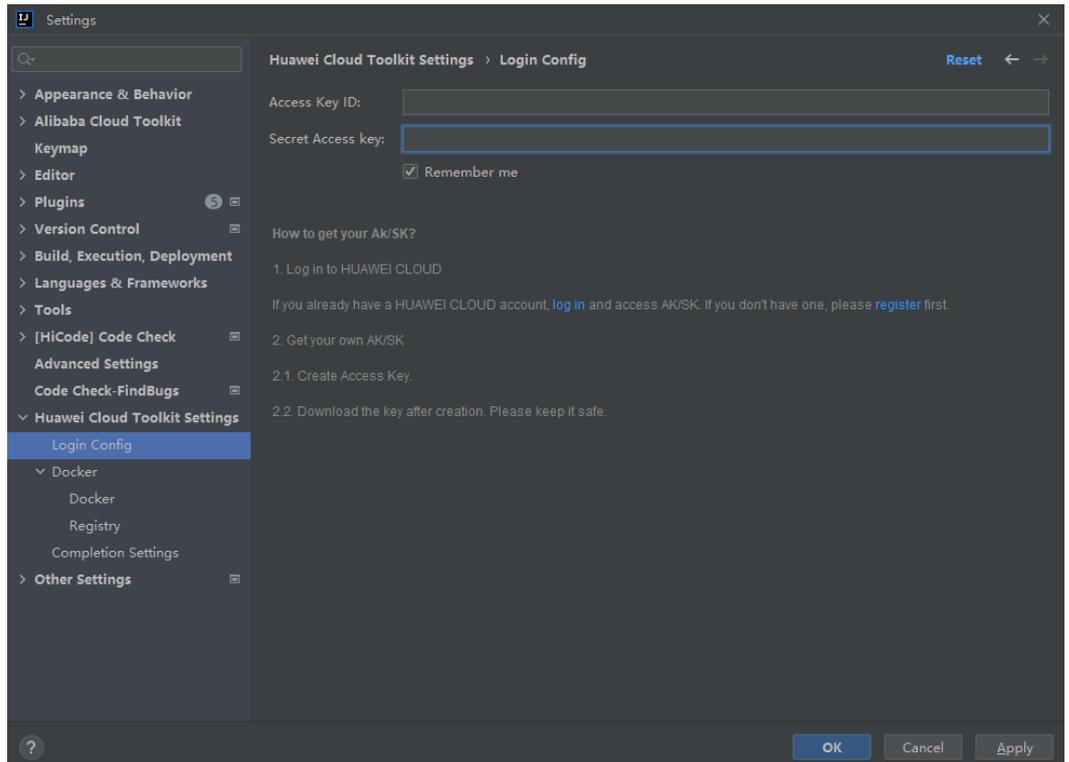
1. 点击左侧菜单中的Huawei Cloud Toolkit图标，打开插件主面板，选择右上角的用户头像按钮，在弹出的页面选择华为云AK/SK登录、华为账号登录或者CSDN账号登录。

图 4-1



2. 选择AK/SK登录，会进入Setting面板，填入AK、SK后点击apply进行登录操作。

图 4-2

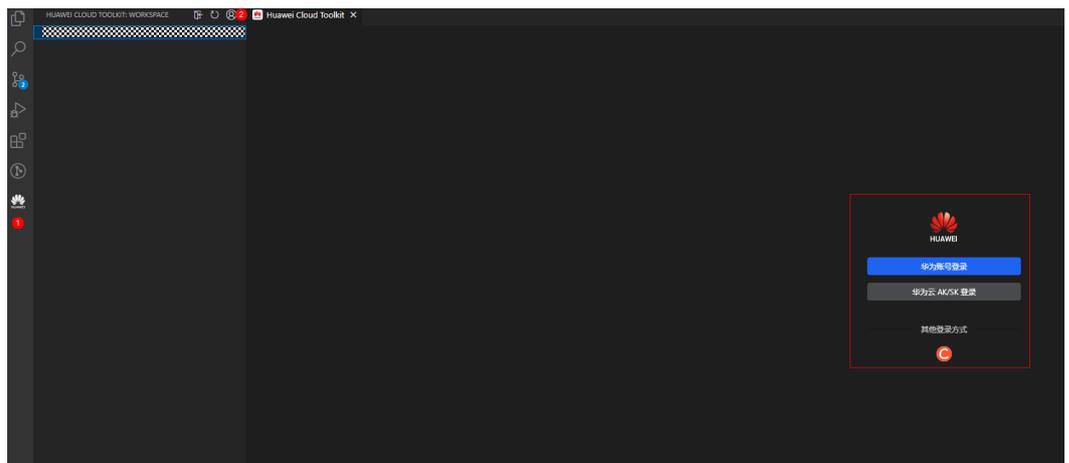


3. 选择华为账号或者CSDN账号登录，会打开浏览器进入登录页面，IDE侧会同步登录结果。

4.3.2 VS Code IDE

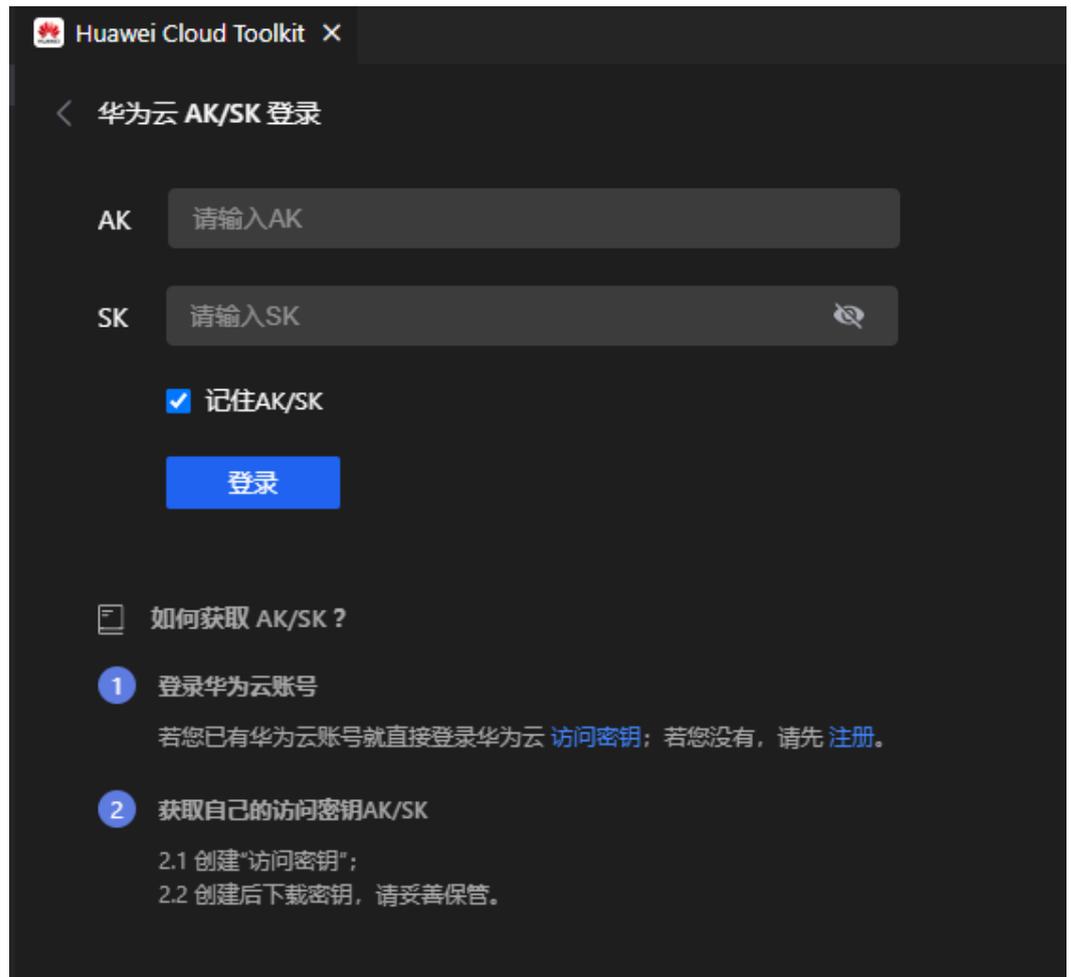
1. 点击左侧菜单中的Huawei Cloud Toolkit图标，打开插件主面板，选择右上角的用户头像按钮，在弹出的页面选择华为云AK/SK登录或者华为账号登录。

图 4-3



2. 选择AK/SK登录，则输入之前准备好的AK、SK登录华为云。

图 4-4



3. 若选择华为账号登录，则会跳至浏览器在web页面登录华为账号，IDE侧会同步登录结果。

5 部署插件

5.1 部署插件介绍

5.2 部署插件安装

5.3 部署插件能力

5.1 部署插件介绍

部署插件是提供应用部署能力的华为云插件，名称为Huawei Cloud Deploy。暂时只支持IntelliJ平台。

在本插件中，我们提供了如下功能：

- 一键部署应用到ECS。
- 一键部署应用到CCI。

📖 说明

- 部署插件依赖[底座插件](#)的能力，在使用部署插件之前请提前安装好并完成登录。
- [云容器实例](#)（Cloud Container Instance，CCI）服务提供Serverless Container（无服务器容器）引擎，让您无需创建和管理服务器集群即可直接运行容器。
- [弹性云服务器](#)（Elastic Cloud Server，ECS）是由CPU、内存、操作系统、云硬盘组成的基础的计算组件。弹性云服务器创建成功后，您就可以像使用自己的本地PC或物理服务器一样，在云上使用弹性云服务器。

当前我们部署能力只支持部署应用到华为云ECS和CCI实例上，能力后续会持续更新，敬请期待！

5.2 部署插件安装

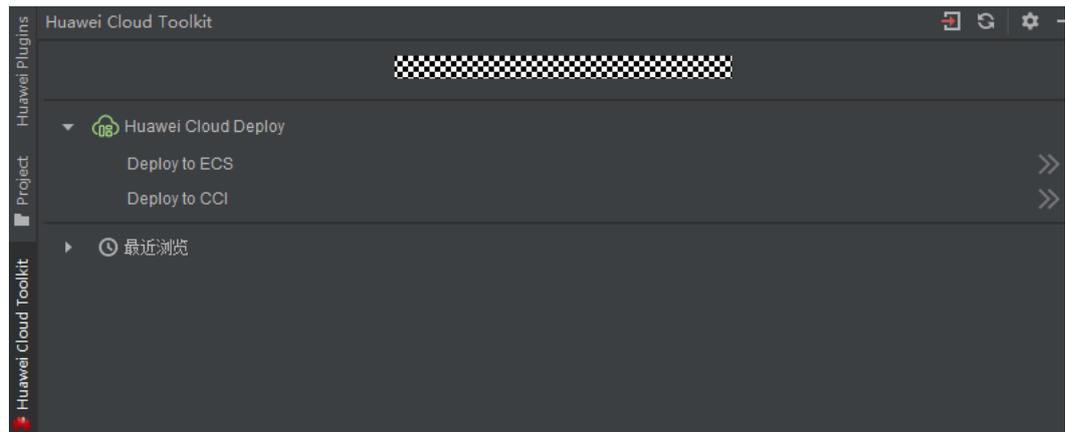
安装方式

请参考[API插件安装](#)。

安装验证

在IntelliJ系列平台上安装插件成功后在左侧的导航栏中可以看到Huawei Cloud Toolkit图标，点击会面板会出现Huawei Cloud Deploy的字样，则说明安装成功。

图 5-1



5.3 部署插件能力

5.3.1 使用前提

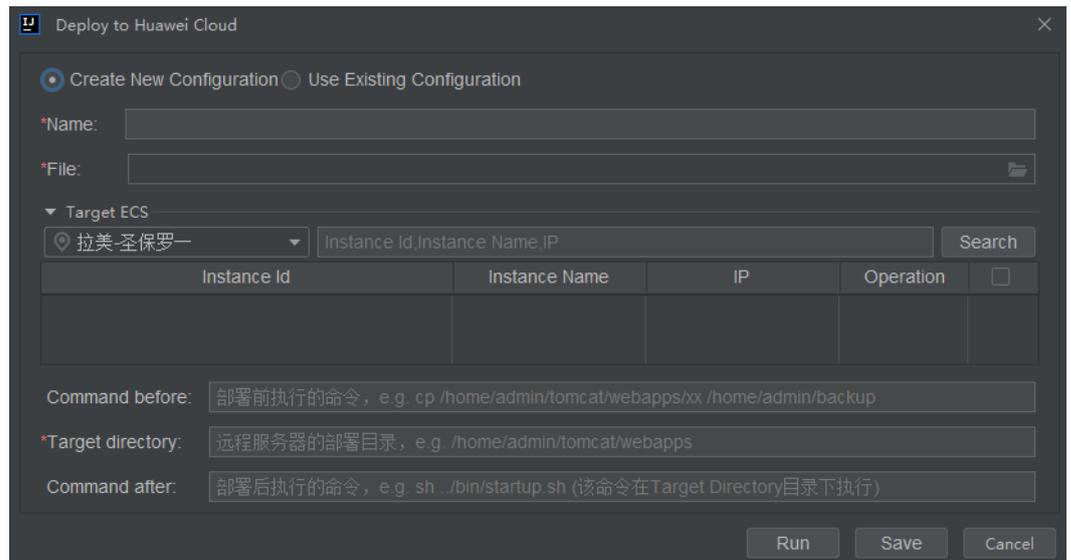
- 已经安装华为云底座插件并且完成华为账号登录。
- 若选择部署应用到ECS，请确保在部署应用的地域中存在ECS资源，且确保ECS已经开机，[ECS购买和使用请参考](#)。
- 若选择部署应用到CCI，请确保在部署应用的地域中存在CCI资源，且确保有Deployment在运行，[CCI详情请参考](#)。

5.3.2 部署到 ECS

5.3.2.1 部署流程

1. 打开插件左侧主面板：点击IDEA左侧工具框中的"Huawei Cloud Toolkit"工具按钮、点击插件主面板中的"Huawei Cloud Deploy"，选择 "Deploy to ECS"; 或者选择顶部菜单栏顶部菜单栏"Huawei Cloud Toolkit"->"Deploy to ECS"，点击后弹出ECS部署面板。
2. 在弹出面板中设置部署参数。然后单击Run。

图 5-2



部署参数说明：

- Create New Configuration：创建一个部署配置任务，配合Save按钮可以将配置参数本地化保存。
- Using Existing Configuration：使用本地化保存的部署参数。
- Name：自定义部署任务的名称，方便后续复用。
- File：要传送到ECS的文件。
- Target ECS：目标Region的ECS资源，可以选择想要部署的实例。
- Command before：部署前执行的命令。
- Target directory：输入ECS上目标部署路径。
- Command after：部署后执行的命令。

5.3.2.2 部署验证

部署成功在右下角会提示："Success to deploy for ECS!"，若部署失败则会弹出对话框："Failed to deploy for ECS!"。

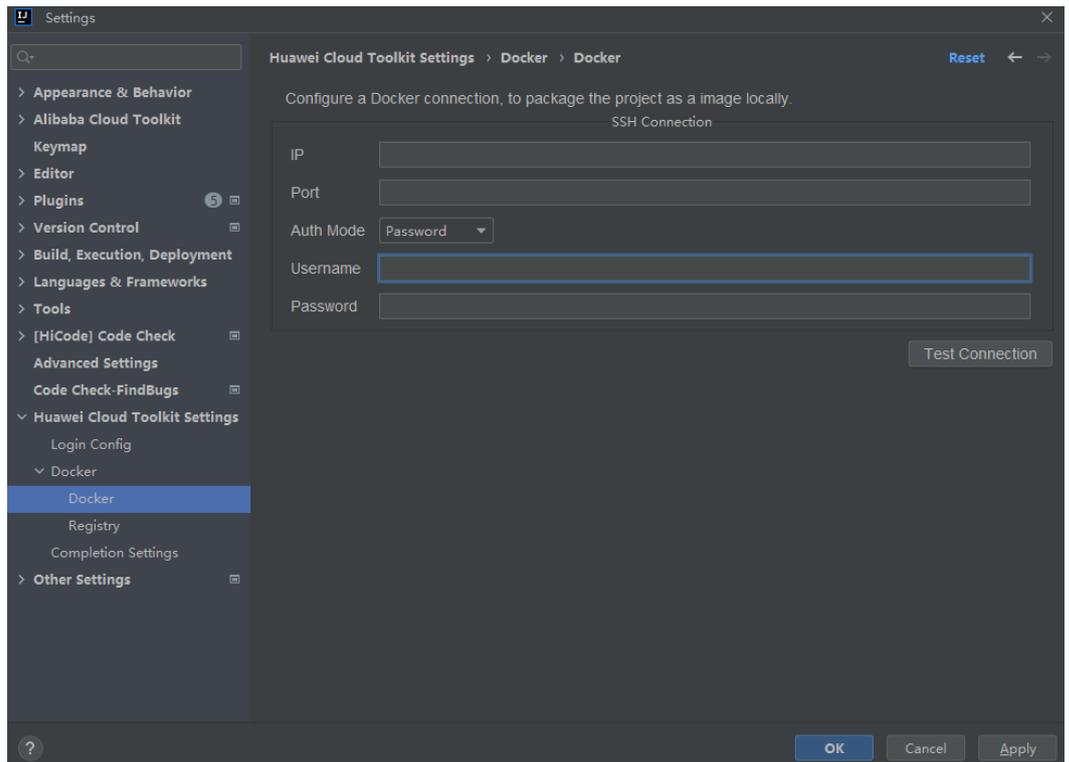
5.3.3 部署到 CCI

CCI 部署前进行 Docker 相关配置

这里主要配置Docker所在的机器相关信息，Docker相关配置流程：

1. 在IntelliJ IDEA顶部菜单栏中选择File> Setting > Huawei Cloud Toolkit Settings > Docker > Docker。
2. 完成 ssh远程连接Docker主机的配置。

图 5-3



Docker配置参数说明：

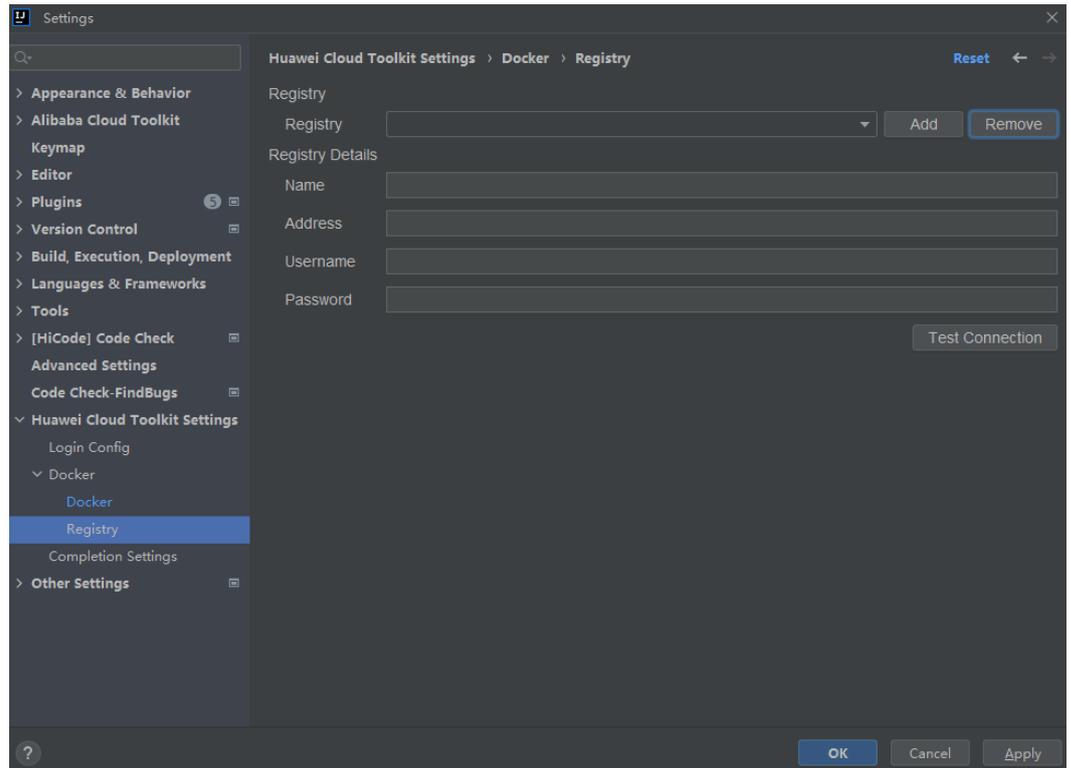
- IP: Docker 所在主机的IP地址。
- Port: ssh的端口。
- Auth Mode: 鉴权类型，分为Password和Private Key。
- Username: 用户名。
- PassWord/Private Key: 密码或者私钥文件地址。

CCI 部署前进行 Registry 相关配置

Registry是自定义的私有Docker镜像仓库，Rmregistry相关配置流程：

1. 在IntelliJ IDEA顶部菜单栏中选择File> Setting > Huawei Cloud Toolkit Settings > Docker> Registry。
2. 点击Registry，弹出对话框完成参数配置。

图 5-4



Registry配置参数说明：

- Registry：自定义仓库名称，下拉框可以选取已保存的仓库（点击add和remove可新建和删除现有的仓库配置）。
- Name：仓库名。
- Address：仓库地址，eg registry.hub.docker.com。
- Username：用户名。
- PassWord：密码。

📖 说明

- 若确保当前账户下有SWR资源（详情可参考[相关文档](#)），并使用华为云SWR仓库来作为Docker镜像仓库，Registry可不做配置。
- 若使用自定义仓库Registry，请确保可以其可以正常连接。
- 点击Test Connection按钮可以测试当前主机和自定义仓库的连通性。若目标主机没有安装Docker，则点击Test Connection后可根据提示一键安装Docker。

5.3.3.1 部署流程

1. 打开插件左侧主面板：点击IDEA左侧工具框中的"Huawei Cloud Toolkit"工具按钮、点击插件主面板中的"Huawei Cloud Deploy"，选择 "Deploy to CCI"。

或者选择顶部菜单栏顶部菜单栏"Huawei Cloud Toolkit"->"Deploy to CCI"，点击后弹出CCI部署面板。

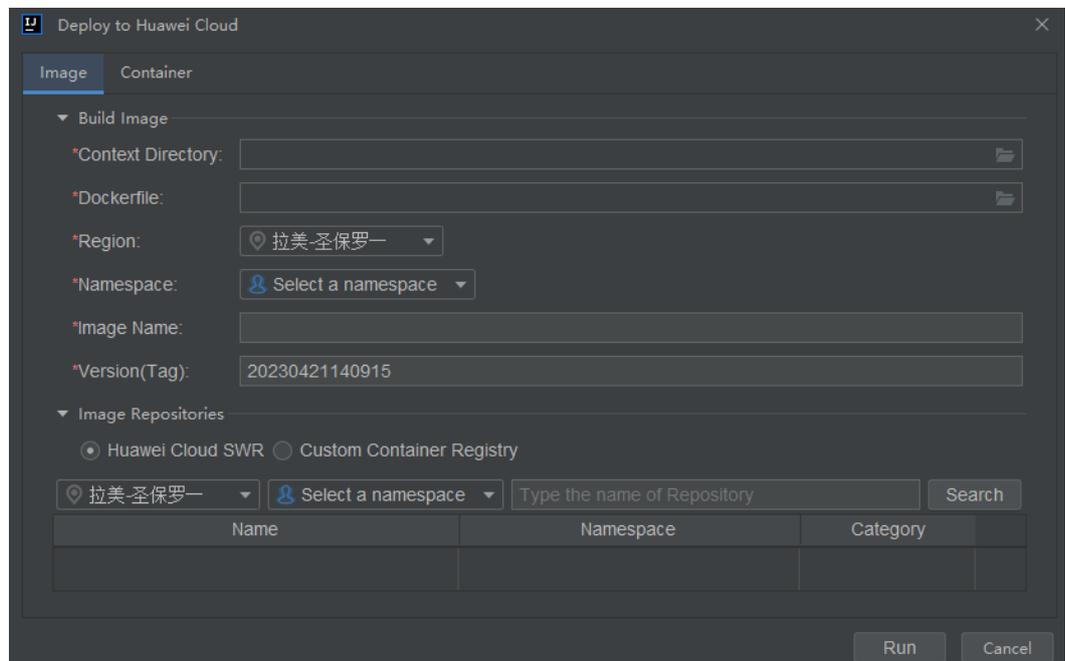
2. 在弹出面板中设置部署参数。然后单击Run。

具体参数配置详情

面板有Image页签和Container页签两部分组成，参考如下

a. Image页签

- Build image下是容器化CCI部署所需要使用到的镜像构建相关配置；
- Image Repositories下选择想要的镜像仓库是SWR或者是自定义仓库。
 - SWR部署配置：
 - a. 在Image Repositories页签下选择Huawei Cloud SWR。
 - b. 选择地域、命名空间和镜像仓库或者在搜索框下搜索关键字。
 - c. 选择一个SWR仓库。
 - 定义仓库镜像仓库Registry部署配置：
 - a. 在部署参数页面选择Custom Container Registry。
 - b. 单击界面右侧的Add，配置Registry信息或者点击下拉框直接选择已完成配置的Registry。



Image页签配置参数说明：

表 5-1

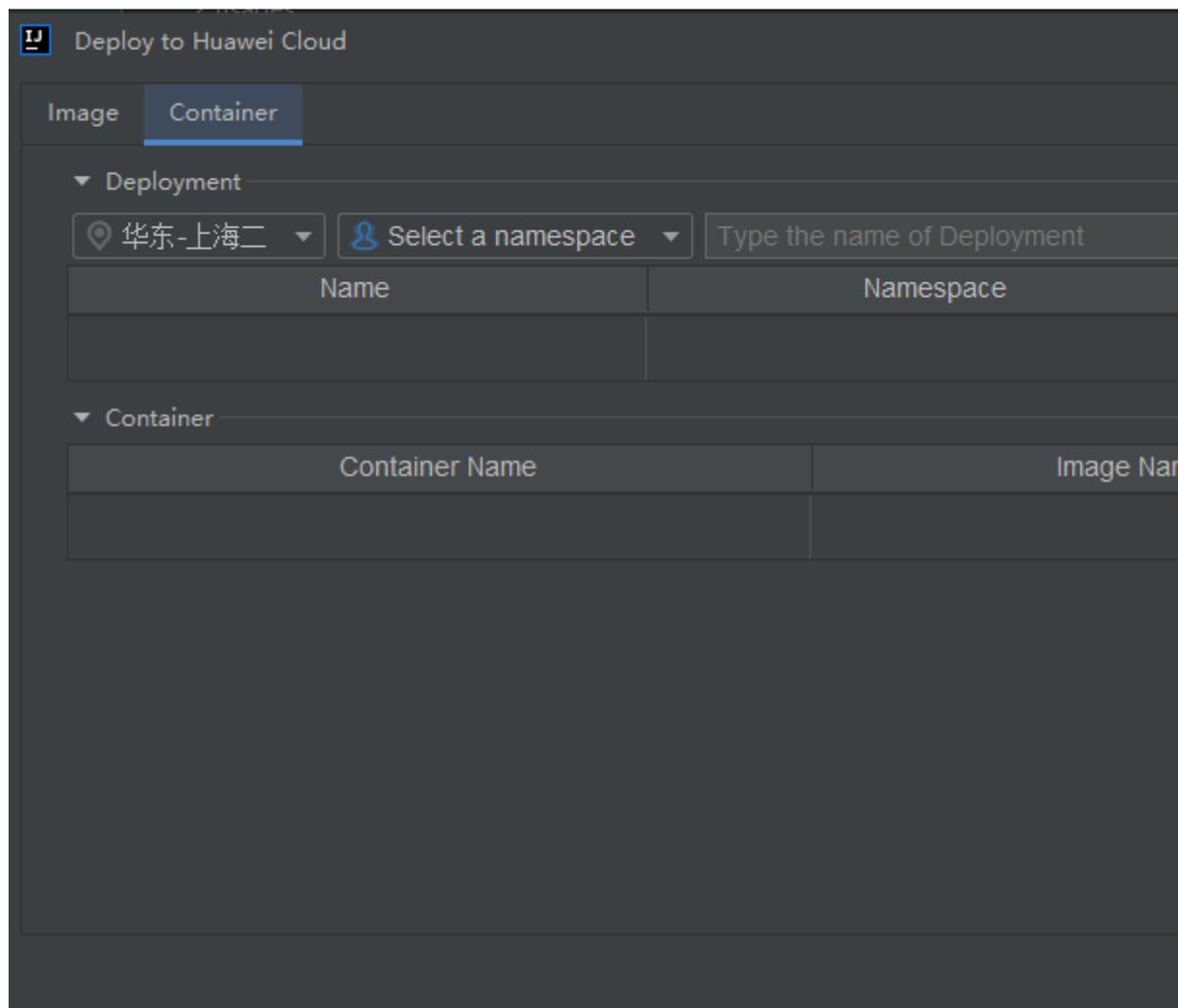
参数	描述
Build Image	<ul style="list-style-type: none">• Context Directory: 文件目录• Dockerfile: Docker文件• Region: 区域 (若选择Huawei Cloud SWR部署)• Namespce: 命名空间 (若选择Huawei Cloud SWR部署)• Image Name: 镜像名称• Version: 镜像版本号
Image Repositories	<ul style="list-style-type: none">• Huawei Cloud SWR: 华为云镜像仓库• Custom Container Registry: 自定义镜像仓库Registry

须知

- 可以使用SWR也可以使用自定义的仓库Registry来作为CCI部署的仓库源，请根据需要确认。
- 自定义仓库Registry配置请参考[文档](#)。

b.Container页签

- Container页签选择要部署到的无状态负载Deployment：
 - 1.选择地域、命名空间和镜像仓库或者在搜索框下搜索关键字。
 - 2.选择一个Deployment即可。



5.3.3.2 部署验证

部署成功在右下角会提示: "Success to deploy for CCI!", 若部署失败则会弹出对话框: "Failed to deploy for CCI!"。

6 华为云智能编程助手

华为云 CodeArt Snap 智能编程助手致力于打造现代化开发新范式，通过将自然语言转化为规范可阅读、无开源漏洞的编程语言，提升开发者编码效率，助力企业快速响应市场不确定性。

当前插件支持IntelliJ系列平台和VS Code IDE版本。插件名称是Huawei Cloud CodeArts Snap。

CodeArt Snap插件的安装方式请参考API插件，[点击查看IntelliJ版本插件安装](#)、[VS Code IDE版本插件安装](#)。

7 代码检查

代码检查插件名称为Huawei Cloud CodeArts Check，支持 VS Code IDE、IntelliJ IDEA等平台、以及华为云自研 CodeArts IDE。插件提供业界规范（含华为云）检查，支持一键格式化和代码自动修复，当前支持Java、C++、C语言。

更多请参考：

- [IntelliJ IDEA等平台版本使用指南](#)。
- [VS Code版本使用指南](#)。
- [CodeArts IDE版本使用指南\(线下\)](#)。
- [CodeArts IDE版本使用指南\(线上\)](#)。

8 华为云 DevSpore

华为云DevSpore插件的名称是Huawei Cloud DevSpore，支撑开发者在IDE上快速完成企业级微服务工程搭建，实现服务规范化、统一化、安全可信。目前只支持IntelliJ IDEA等平台。

插件的安装方式请参考API插件，点击查看[IntelliJ版本插件安装](#)。

9 华为云 ModelBox

华为云ModelBox插件名称是Huawei Cloud ModelBox DevKit，帮助开发者更高效、便捷地注册ModelBox框架支持的设备及搭建ModelBox开发环境。目前只支持VS Code IDE。

安装方式请参考API插件，点击查看[VS Code IDE版本插件安装](#)。

10 华为云 FunctionGraph

华为云FunctionGraph插件是Serverless产品的IDE插件，提供函数本地调试、运行、云端部署等功能。当前插件已经上架VS Code IDE、华为云自研 CodeArts IDE (线上版本)的插件市场。与此同时，还提供有其他平台的离线包供您使用。

更多请参考：[FunctionGraph文档](#)。