

文件版本：v1.2

超算互联网服务商手册 应用平台适配

2024年01月17日

目 录

一、 说明.....	1
二、 应用平台定义.....	1
三、 开通平台账号和测试权限.....	1
3.1 开通平台账号.....	1
3.2 开通测试权限.....	1
四、 对接模式介绍.....	2
五、 技术对接规范.....	3
5.1 模式一.....	3
5.2 模式二.....	4
5.3 模式三.....	4
六、 商品发布运营.....	6
七、 附件说明.....	6

一、说明

本文档为应用平台服务商提供入驻超算互联网平台的流程指引。

二、应用平台定义

应用平台是一种基于云端计算的软件交付模型，允许用户以浏览器的方式，通过互联网访问和使用已部署在远端算力中心的应用程序。相比于传统的本地部署软件，应用平台具有更高的灵活性和可扩展性，可以为用户提供更方便、更经济、更高效的解决方案。

在科学计算领域，应用平台可以提供高性能计算资源和数据分析工具，帮助科学家和研究人员更快速、准确地进行材料计算、生物信息计算、建模仿真等工作。用户可以轻松地使用各种计算资源和工具，无需拥有大量的计算机资源和专业技能，从而降低使用成本，提高计算效率。

在人工智能领域，应用平台可以为用户提供丰富的人工智能解决方案，例如自然语言处理、图像识别、机器学习等。这些解决方案可以帮助客户更好地理解市场趋势和客户行为，提高业务决策的准确性和效率。通过应用平台，用户不需要掌握深度学习和神经网络等高级编程技术，只需简单地上传数据和设置参数，即可快速创建并应用自己的 AI 应用程序。

在工业计算领域，应用平台可以为企业提供各种工业应用软件，如 CAD、CAE 等。这些软件可以帮助企业优化生产流程、提高产品质量和效率，并最大程度地节约成本。用户无需安装昂贵的软件和购买专业的许可证，只需按需订阅所需服务，即可轻松获得所需软件的功能和性能。

三、开通平台账号和测试权限

3.1 开通平台账号

商家入驻意向确认完毕后，可在超算互联网平台点击注册按钮，注册平台账号，用于商家入驻，开店及超算互联网平台和商家平台的验证对接工作。

3.2 开通测试权限

商家应向超算互联网运营人员提供如下信息，并由运营人员分发平台对接所需的有效 token 进行测试。

商家平台	提供内容
平台 1	平台访问地址
	测试账号名称
平台 2	同上
平台 3	同上
...	...

四、对接模式介绍

超算互联网平台有用户信息管理体系、任务管理体系、费用管理体系，根据应用平台的实际情况，商家可在如下三种对接模式中选择其一进行对接。

模式	对接内容	用户使用模式	适用场景
模式一	<ul style="list-style-type: none"> ■ 对接用户信息流 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 用户登录超算互联网平台 ■ 用户免费试用商家平台 	为用户提供免费试用体验的机会
模式二	<ul style="list-style-type: none"> ■ 对接用户信息流 ■ 对接费用管理流 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 用户登录超算互联网平台 ■ 用户在超算互联网平台购买商家平台（平台使用费+计算费），商家平台手动或自动为用户充值计算费用 ■ 用户点击跳转商家平台并提交生产任务，生产任务仅在商家平台显示，并由商家平台扣除用户计算费用 	在超算互联网平台为用户交付应用平台的生产环境，复用商家平台的费用管理体系
模式三	<ul style="list-style-type: none"> ■ 对接用户信息流 ■ 对接费用管理流 ■ 对接任务管理流 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 用户登录超算互联网平台 ■ 用户在超算互联网平台购买商家平台（仅平台使用费） ■ 用户点击跳转商家平台并提交生产任务，生产任务同步到超算互联网平台显示，并由超算互联网平台扣除用户计算费用 	在超算互联网平台为用户交付应用平台的生产环境，使用超算互联网平台的费用管理体系

五、技术对接规范

5.1 模式一

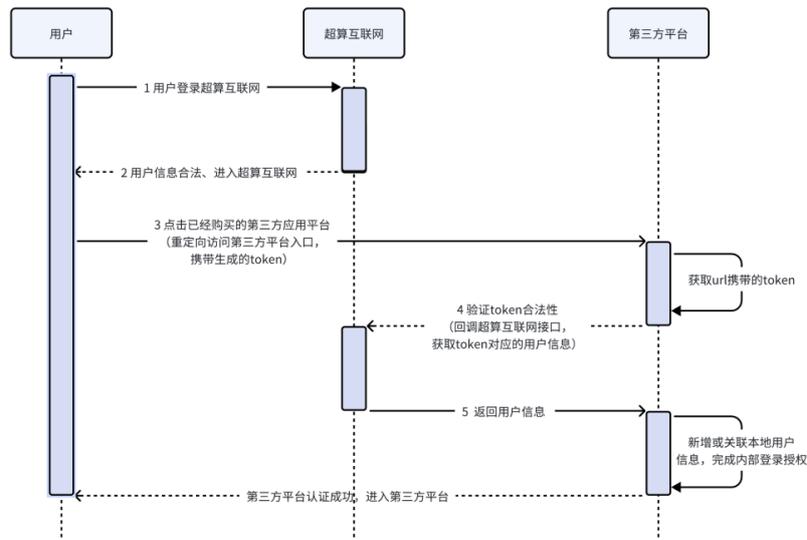
该模式仅需实现用户认证流的闭环，即用户从超算互联网平台跳转到商家平台时，自动完成认证登录，避免用户二次注册账号和二次手动登录。

该模式涉及的接口名称如下表。

对接内容	接口名称	接口 url	详细信息
用户信息流	安全认证-Token 验证	querySimpleUserInfoByToken.action	附件二
费用管理流	/	/	/
任务管理流	/	/	/

5.1.1 用户信息流说明

用户认证流程如下。



- 1) 用户登录超算互联网平台页面，提交身份验证信息
- 2) 超算互联网平台验证身份信息
- 3) 用户购买了已经集成的第三方应用平台商品，对应订单或我的应用中点击“使用”，自动创建用户临时跳转 token，并带 token 访问第三方平台提供的入口接口
- 4) 第三方平台携带步骤 3 收到的 token，访问超算互联网提供的接口，验证 token 合法性
- 5) 如果 token 合法，超算互联网平台返回需要的用户信息到商家平台

6) 第三方平台自动同步用户信息，并显示其预设主页，用户开始使用第三方平台服务

5.2 模式二

该模式需实现用户认证流和费用管理流的闭环。即：

1) 用户从超算互联网平台跳转到商家平台时，自动完成账号创建和认证登录；

2) 用户在超算互联网平台下单后，商家自动或手动为用户配置应用平台使用权限，并根据用户下单情况配置资源额度，以使用户在线使用商家平台。

该模式涉及的接口名称如下表。

对接内容	接口名称	接口 url	详细信息
用户信息流	安全认证-Token 验证	querySimpleUserInfoByToken.action	附件二
费用管理流	费用管理-自动充值	未发布	/
任务管理流	/	/	/

5.2.1 用户信息流说明

用户认证流程同 6.1.1。

5.2.2 费用管理流说明

费用管理流涉及的接口内容暂未发布，以后续版本发布内容为准。即目前只支持商家手动为购买了应用平台的用户配置商家平台使用权限，并手动配置资源额度。

5.3 模式三

该模式需实现用户认证流、费用管理流、任务管理流的闭环，即：

1) 用户从超算互联网平台跳转到商家平台时，自动完成账号创建和认证登录；

2) 用户在超算互联网平台下单后，商家自动或手动为用户配置应用平台使用权限，但无需配置可用资源额度；

3) 用户在商家平台提交任务，该任务关联到超算互联网平台，资源使用费由超算互联网平台扣除。

该模式涉及的接口名称如下表。

对接内容	接口名称	接口 url	详细信息
用户信息流	安全认证-Token 验证	querySimpleUserInfoByToken.	附件二

		action	
费用管理流	费用管理-自动充值	/	/
任务管理流	文件传输-文件上传	file/upload	附件三
	文件传输-文件/文件夹下载	file/download	附件三
	作业管理-查询区域信息	cluster	附件三
	作业管理-提交作业	apptemplates/job	附件三

注：业务流程展示的接口为最小功能，高级功能实现请参考附件三

5.3.1 用户信息流说明

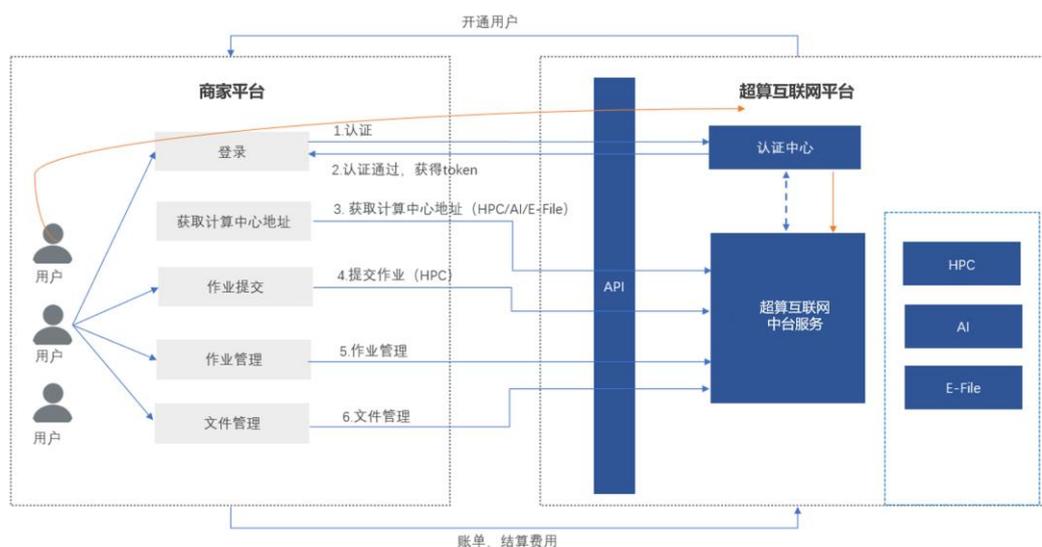
用户认证流程同 6.1.1。

5.3.2 费用管理流说明

费用管理流涉及的接口内容暂未发布，以后续版本发布内容为准。即目前只支持商家手动为购买了应用平台的用户配置商家平台使用权限，但由于用户资源使用费用在超算互联网平台扣除，因此商家无需配置可用资源额度。

5.3.3 任务管理流说明

任务管理流程闭环需要商家平台将用户提交的任务投递到超算互联网平台，此时用户在超算互联网平台查看提交的任务详情和扣费信息。对接流程如下：



1) 用户认证流程同 6.1.1

- 2) 如果认证通过，获得最终用户的合法 token
- 3) 商家平台通过接口获取最终用户的可用资源信息，包括可用区域、可用资源名称等
- 4) 商家平台以最终用户身份提交计算任务
- 5) 商家平台以最终用户身份查看作业详细信息，进行必要的作业管理操作
- 6) 商家平台以最终用户身份进行文件上传、下载、移动、复制、重命名等管理操作

六、商品发布运营

当商家根据技术对接规范完成平台的技术对接，以及确认商务合作内容之后，即可登录超算互联网平台发布应用平台商品。即超算互联网所有用户可以浏览、购买商家平台，超算互联网和商家启动应用平台商品的运营工作。

商品发布流程请参考：<https://www.scnet.cn/help/docs/mainsite/seller-guide/register/>。

七、附件说明

附件	文件名称	文件位置
附件一	《超算互联网第三方集成接口规范》	 超算互联网平台商家对接集成接口规范-V0.4.pdf
附件二	《超算互联网 OpenAPI 调用规范》	https://www.scnet.cn/ac/openapi/doc/2.0/index.html