



Gridview 6.6

用户手册



DAWNING INFORMATION INDUSTRY CO.,LTD.

目录

1	用户指南	- 13 -
2	快速开始	- 13 -
2.1.	登录	- 13 -
2.2.	资源申请	- 14 -
2.3.	文件传输与下载	- 17 -
2.3.1.	文件传输	- 17 -
2.3.2.	文件下载	- 18 -
2.4.	作业提交	- 18 -
2.4.1.	模板提交	- 18 -
2.4.2.	图形提交	- 20 -
2.4.3.	命令行提交	- 22 -
3	功能介绍	- 23 -
3.1.	概览页介绍	- 23 -
3.2.	导航栏介绍	- 24 -
3.3.	科学计算	- 25 -
3.3.1.	数据管理	- 25 -
3.3.1.1.	文件管理 (E-File)	- 25 -
3.3.2.	命令行[ESHELL]	- 26 -
3.3.2.1.	E-Shell	- 26 -
3.3.2.2.	E-Shell Client	- 28 -
3.3.3.	作业提交	- 37 -
3.3.4.	作业管理	- 37 -
3.4.	工程计算	- 39 -
3.4.1.	提交	- 40 -
3.5.	人工智能	- 40 -
3.5.1.	资产集市	- 41 -
3.5.2.	Notebook	- 41 -
3.5.2.1.	查询任务	- 42 -
3.5.2.2.	创建任务	- 42 -
3.5.2.3.	查看任务详情	- 43 -

3.5.3.	训练	- 44 -
3.5.3.1.	创建训练.....	- 44 -
3.5.3.1.1.	分布式训练任务.....	- 46 -
3.5.3.1.2.	非分布式训练任务.....	- 49 -
3.5.3.2.	任务克隆.....	- 50 -
3.5.3.3.	查看任务日志.....	- 50 -
3.5.3.4.	查看任务异常原因.....	- 51 -
3.5.3.5.	停止任务.....	- 51 -
3.5.3.6.	删除任务.....	- 52 -
3.5.4.	调优	- 52 -
3.5.4.1.	查询任务.....	- 52 -
3.5.4.2.	创建任务.....	- 53 -
3.5.4.3.	查看任务详情.....	- 54 -
3.5.4.4.	克隆任务.....	- 55 -
3.5.4.5.	查看任务日志.....	- 56 -
3.5.4.6.	查看任务异常原因.....	- 56 -
3.5.4.7.	停止任务.....	- 56 -
3.5.4.8.	删除任务.....	- 57 -
3.5.5.	推理	- 58 -
3.5.5.1.	创建推理任务.....	- 58 -
3.5.5.1.1.	生成脚本模板.....	- 60 -
3.5.5.1.2.	浏览文件.....	- 60 -
3.5.5.1.3.	撤销脚本内容.....	- 61 -
3.5.5.1.4.	保存脚本.....	- 62 -
3.5.5.2.	查看推理结果.....	- 63 -
3.5.5.3.1.	查看单张 图像分类推理结果	- 63 -
3.5.5.3.2.	查看目标检测推理结果.....	- 64 -
3.5.5.3.3.	查看语义分割推理结果.....	- 64 -
3.5.6.	算法	- 64 -
3.5.6.1.	添加共享.....	- 64 -
3.5.6.2.	取消共享.....	- 65 -
3.5.6.3.	编辑共享目标用户.....	- 66 -
3.5.6.4.	克隆共享到文件夹.....	- 66 -

3.5.6.5.	共享资源详情	- 66 -
3.5.7.	容器	- 67 -
3.5.8.	容器实例	- 67 -
3.5.8.1.	创建容器	- 67 -
3.5.8.2.	SSH 访问容器	- 68 -
3.5.8.3.	访问 Jupyter 服务	- 69 -
3.5.8.4.	保存镜像	- 70 -
3.5.8.5.	停止任务	- 70 -
3.5.8.6.	删除任务	- 71 -
3.5.9.	镜像管理	- 71 -
3.5.9.1.	构建镜像	- 74 -
3.5.9.2.	去镜像库克隆	- 74 -
3.5.9.3.	操作记录	- 75 -
3.5.10.	镜像仓库	- 75 -
3.5.10.1.	发布共享	- 75 -
3.5.10.2.	编辑共享	- 76 -
3.5.10.3.	取消共享	- 77 -
3.5.10.4.	克隆	- 77 -
3.7.	用户中心	- 79 -
3.7.1.	团队	- 80 -
3.7.2.	资源	- 82 -
3.7.2.1.	计算资源	- 82 -
3.7.2.2.	存储资源	- 83 -
3.7.3.	我的申请	- 83 -
3.7.4.	个人中心	- 84 -
3.7.4.1.	修改登录密码	- 84 -
3.7.4.2.	邮箱设置	- 84 -
3.7.5.	消息中心	- 85 -

插图目录

图 2-1 智算中心	- 13 -
图 2-2 授权	- 14 -
图 2-3 资源申请	- 14 -
图 2-4 资源申请-初始界面	- 15 -
图 2-5 资源申请列表	- 15 -
图 2-6 开通申请列表	- 16 -
图 2-7 概览页	- 16 -
图 2-8 文件上传	- 17 -
图 2-9 设置密级	- 17 -
图 2-10 上传文件显示密级	- 18 -
图 2-11 文件下载	- 18 -
图 2-12 申请开通	- 19 -
图 2-13 订购列表	- 19 -
图 2-14 模板提交	- 20 -
图 2-15 当前作业	- 20 -
图 2-16 申请图形应用	- 21 -
图 2-17 图形提交	- 21 -
图 2-18 图形会话	- 22 -
图 2-19 图形应用桌面	- 22 -
图 2-20 命令行	- 23 -

图 2-21 提交作业命令	- 23 -
图 2-22 查看作业详情命令	- 23 -
图 3-1 概览页	- 24 -
图 3-2 导航栏	- 25 -
图 3-3 文件上传	- 25 -
图 3-4 文件上传选择	- 26 -
图 3-5 命令行	- 26 -
图 3-6 浏览器兼容	- 29 -
图 3-7 打开 eshellclient	- 30 -
图 3-8 下载密钥	- 30 -
图 3-9 E-Shell 客户端连接	- 31 -
图 3-10E-Shell 客户端输入用户名	- 31 -
图 3-11E-Shell 客户端输入密钥	- 32 -
图 3-12 工具下载	- 32 -
图 3-13 工具安装	- 33 -
图 3-14 系统设置	- 33 -
图 3-15 系统设置	- 34 -
图 3-16 安装成功	- 34 -
图 3-17 安装成功	- 34 -
图 3-18 安全与隐私	- 34 -
图 3-19 安装成功	- 35 -

图 3-20 打开 eshellclient	- 36 -
图 3-21 下载 eshell 客户端	- 36 -
图 3-22 安装 eshell 客户端	- 36 -
图 3-23 打开客户端	- 37 -
图 3-24 作业提交方式	- 37 -
图 3-25 作业管理	- 37 -
图 3-26 作业详情	- 38 -
图 3-27 作业列表操作按钮	- 38 -
图 3-28 历史作业	- 38 -
图 3-29 作业详情	- 39 -
图 3-30 Linux 桌面	- 39 -
图 3-31 连接 vnc 桌面	- 39 -
图 3-32 申请开通应用模板	- 40 -
图 3-33 申请开通应用模板	- 40 -
图 3-34 资产集市	- 41 -
图 3-35 资产集市订阅	- 41 -
图 3-36 Notebook 列表	- 41 -
图 3-37 不同任务类型的 Notebook	- 42 -
图 3-38 创建 Notebook	- 43 -
图 3-39 Notebook 详情	- 44 -
图 3-40 模型训练列表	- 44 -

图 3-41 创建训练	- 45 -
图 3-42 训练完成	- 46 -
图 3-43 选择训练脚本	- 48 -
图 3-44 训练脚本文件选择	- 48 -
图 3-45 本地训练脚本上传	- 49 -
图 3-46 预览训练脚本	- 49 -
图 3-47 克隆训练任务	- 50 -
图 3-48 训练任务日志	- 51 -
图 3-49 训练任务日志 详情	- 51 -
图 3-50 查看训练任务详情状态信息	- 51 -
图 3-51 停止训练任务	- 51 -
图 3-52 批量停止训练任务	- 52 -
图 3-53 调优任务列表	- 53 -
图 3-54 创建调优	- 53 -
图 3-55 调优任务详情	- 55 -
图 3-56 克隆调优任务	- 56 -
图 3-57 查看调优任务日志	- 56 -
图 3-58 调优任务日志 详情	- 56 -
图 3-59 调优任务状态对应的原因	- 56 -
图 3-60 停止调优任务	- 57 -
图 3-61 批量停止调优任务	- 57 -

图 3-62 删除调优任务	- 57 -
图 3-63 批量删除调优任务	- 57 -
图 3-64 快速创建推理	- 58 -
图 3-65 创建推理	- 58 -
图 3-66 创建推理参数	- 59 -
图 3-67 生成预处理脚本	- 60 -
图 3-68 选择推理脚本	- 61 -
图 3-69 撤销已修改的预处理脚本	- 62 -
图 3-70 保存预处理脚本	- 62 -
图 3-71 查看推理结果	- 63 -
图 3-72 推理结果详情	- 63 -
图 3-73 推理结果日志	- 63 -
图 3-74 目标检测推理结果	- 64 -
图 3-75 语义分割	- 64 -
图 3-76 算法共享列表	- 64 -
图 3-77 添加算法共享	- 65 -
图 3-78 取消算法共享	- 66 -
图 3-79 编辑算法共享目标范围	- 66 -
图 3-80 克隆共享文件	- 66 -
图 3-81 共享资源详情	- 66 -
图 3-82 容器实例列表	- 67 -

图 3-83 快速创建	- 68 -
图 3-84 自定义创建	- 68 -
图 3-85 高级配置	- 68 -
图 3-86 SSH 访问	- 69 -
图 3-87 SSH 界面	- 69 -
图 3-88 Jupyter 访问	- 69 -
图 3-89 Jupyter 主界面	- 69 -
图 3-90 保存镜像	- 69 -
图 3-91 保存镜像参数	- 70 -
图 3-92 停止容器实例任务	- 70 -
图 3-93 批量停止容器实例任务	- 71 -
图 3-94 删除容器实例任务	- 71 -
图 3-95 批量删除容器实例	- 71 -
图 3-96 镜像管理	- 72 -
图 3-97 镜像共享	- 72 -
图 3-98 镜像共享参数	- 72 -
图 3-99 编辑镜像	- 73 -
图 3-100 镜像推送	- 73 -
图 3-101 删除镜像	- 73 -
图 3-102 构建镜像	- 74 -
图 3-103 镜像库克隆镜像	- 75 -

图 3-104 镜像操作记录	- 75 -
图 3-105 镜像操作日志详情	- 75 -
图 3-106 发布镜像共享	- 76 -
图 3-107 编辑镜像共享	- 77 -
图 3-108 取消镜像共享	- 77-
图 3-109 镜像克隆	- 77 -
图 3-110 克隆时推送镜像类型	- 78 -
图 3-111 通用计算	- 78 -
图 3-112 试用申请	- 79 -
图 3-113 异构计算	- 79 -
图 3-114 异构计算试用申请	- 80 -
图 3-115 团队	- 80 -
图 3-116 修改团队名称	- 81 -
图 3-117 邀请用户	- 81 -
图 3-118 查看消费明细	- 82 -
图 3-119 分配存储资源	- 82 -
图 3-120 计算资源	- 83 -
图 3-121 配置变更	- 84 -
图 3-122 存储资源	- 84 -
图 3-123 订购	- 84 -
图 3-124个人中心	- 85 -

图 3-125 重置密码	- 85 -
图 3-126 设置安全邮箱.....	- 86 -
图 3-127 用户名修改	- 86 -
图 3-128 站内消息.....	- 86 -
图 3-129 公告消息	- 87 -
图 3-130 消息接收管理.....	- 87 -

1 用户指南

本文档将为您介绍平台的全部功能及常用操作, 解决您在使用过程中常见的疑问, 如您在阅读本文或使用的过程中有任何的问题或建议均可以通过以下方式联系我们, 我们会及时为您提供服务。

2 快速开始

本部分将为您介绍平台的基本操作流程。引导您一站式完成账号登录、资源申请、作业提交等操作, 完整的步骤如下:

2.1. 登录

如果您是第一次使用该平台, 进入校园服务大厅后, 请点击“智算中心”并授权。



图 2-1 智算中心

统一身份认证平台



算力调度平台

需要得到您的授权来进行以下操作:

-  获取个人基本信息
获取个人基本信息
-  获取用户的手机号码
获取用户的手机号码



图 2-2 授权

2.2. 资源申请

登录后, 显示默认的产品首页, 如下图, 此时您还没有开通计算资源, 平台需要申请计算资源后才能进行作业提交, 在概览页上您有三个入口可以进行资源申请。



图 2-3 资源申请

若您为初次使用用户, 在没有任何资源开通之前, 界面展示如下。

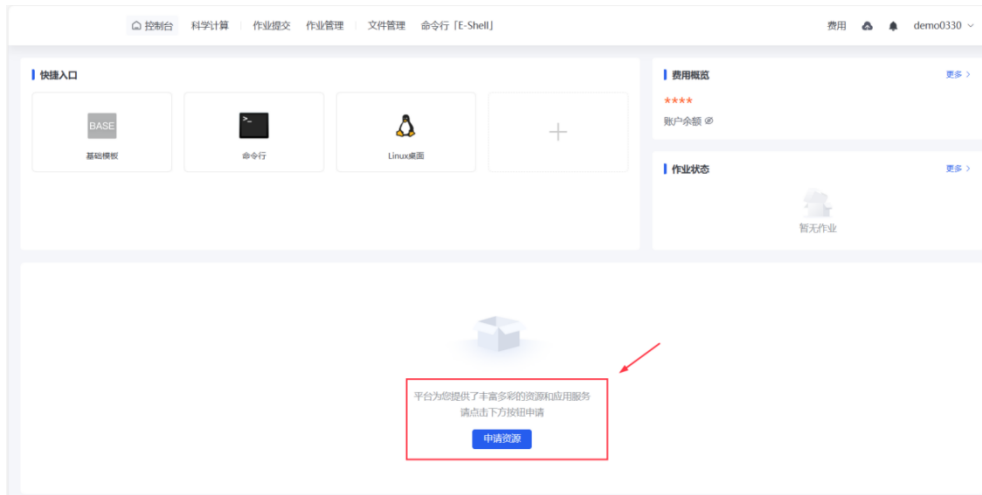


图 2-4 资源申请-初始界面

资源申请的详细步骤：

1、进入资源申请页面，用户可任意选择一个计算中心，进行申请。



图 2-5 资源申请列表

2、填写必要的信息，点击“立即申请”后，运营人员收到您的开通申请会尽快与您联系。点击用户中心的“我的申请”按钮，可以查看受理的状态，如下图所示：

#	业务类型	申请时间 / 受理时间	团队	申请集群	分配集群	受理状态
1	开通资源	2025-03-30 10:31:19 / -	demo0330的团队	华东一区	-	待开通

图 2-6 开通申请列表

3、资源审批通过后，首页就会显示已申请通过的资源、队列信息，如下图所示：

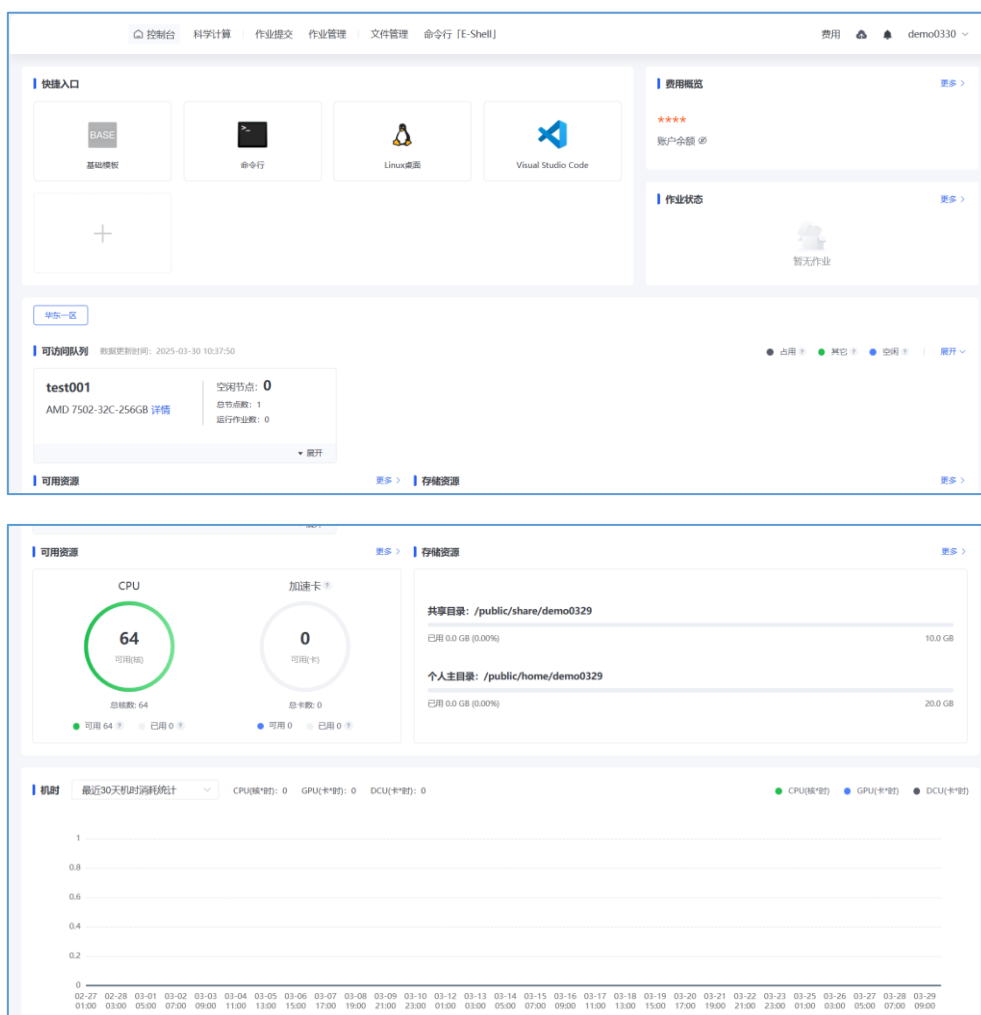


图 2-7 概览页

2.3. 文件传输与下载

2.3.1. 文件传输

在数据管理>文件管理(E-File)页面，点击“新建”来创建文件或文件夹，也可以点击“上传”选择自定义目录，然后点击“打开”上传文件，如下图所示：

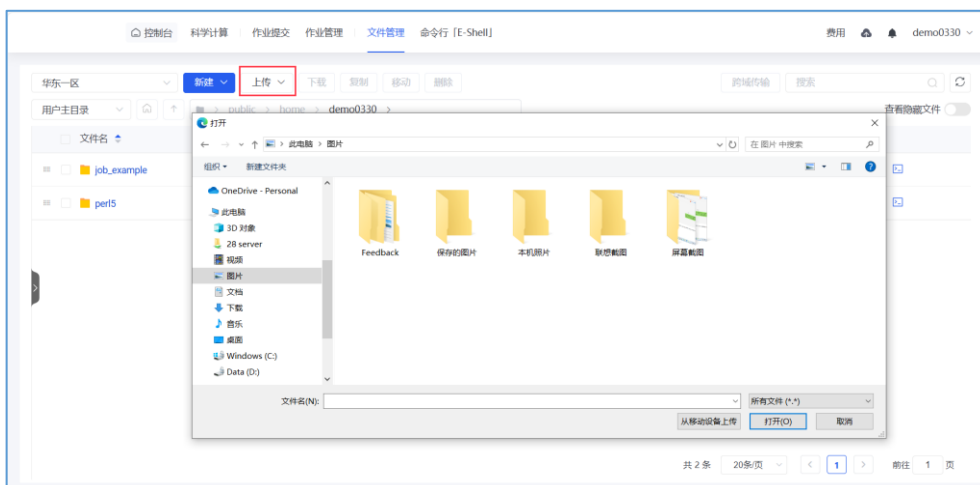


图 2-8 文件上传

若开启了密级管理，则需要设置文件的密级，如下图所示：

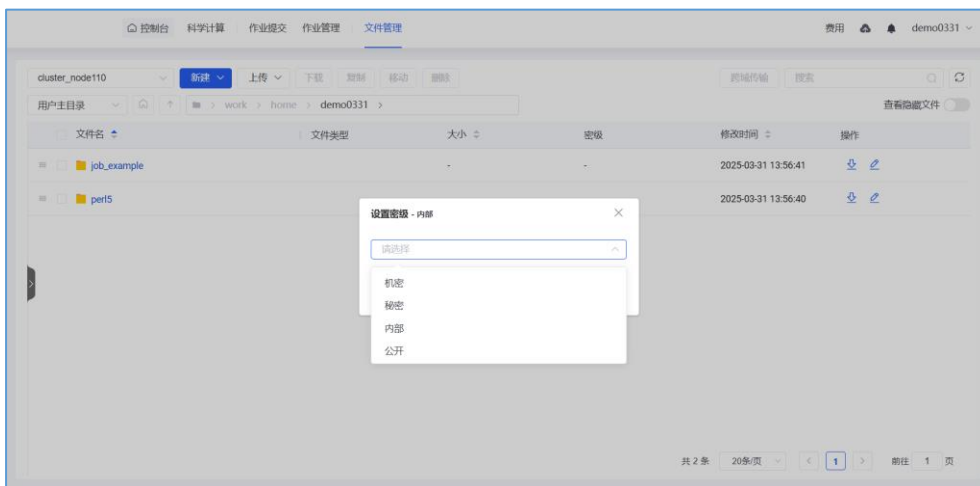


图 2-9 设置密级

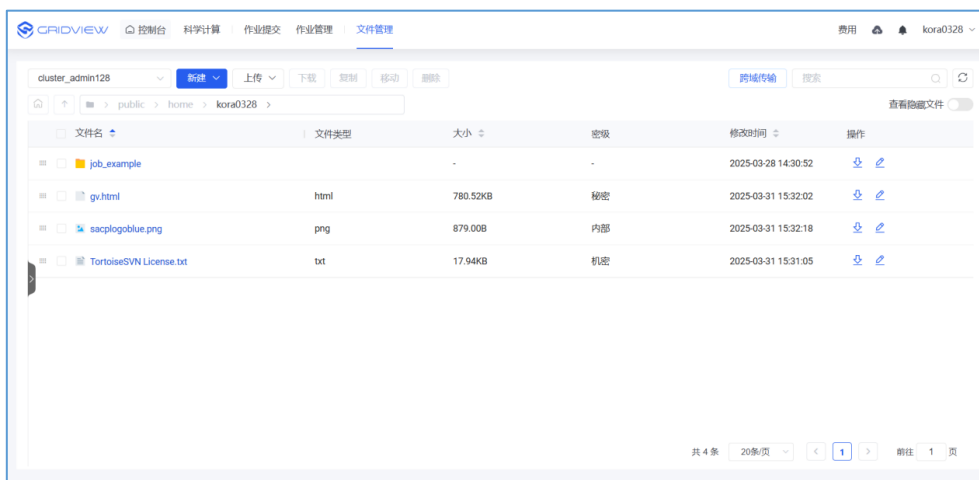


图 2-10 上传文件显示密级

2.3.2. 文件下载

在数据管理>文件管理(E-File)页面,可将选中的文件或文件夹下载到本地,如下图所示:

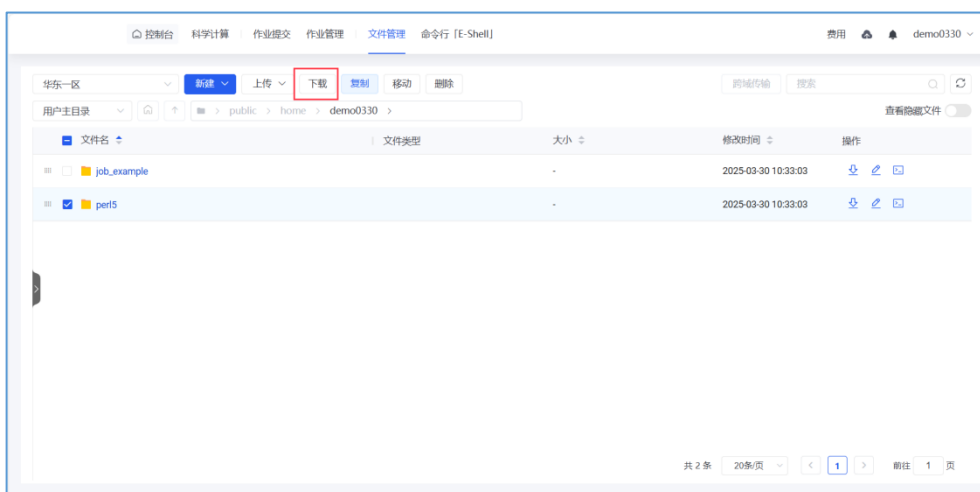


图 2-11 文件下载

2.4. 作业提交

平台提供了三种作业提交方式,分别为模板提交、图形提交和命令行提交。

2.4.1. 模板提交

模板提交适用于零基础的用户,作业提交流程、配置参数可视化界面。应用中心包含了学术科研、工业制造、智能助手等应用。

应用软件分为商业软件和开源软件,如果是开源软件,直接订阅应用即可,订阅后会显

示在我的应用列表，作为快捷入口直接进行作业提交；如果是商业软件，操作步骤如下：

1、点击“更多应用”，跳转到应用中心，点击“申请开通”。可以申请管理员发布的所有应用；

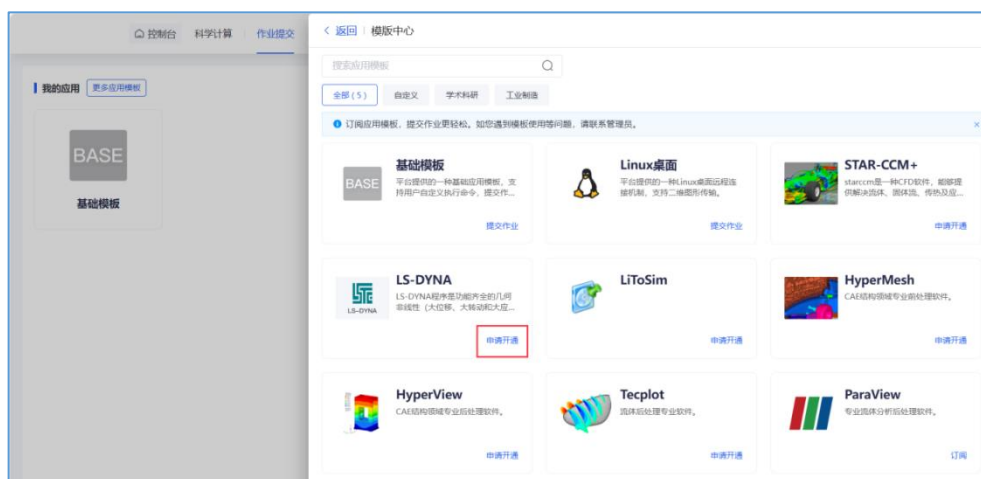
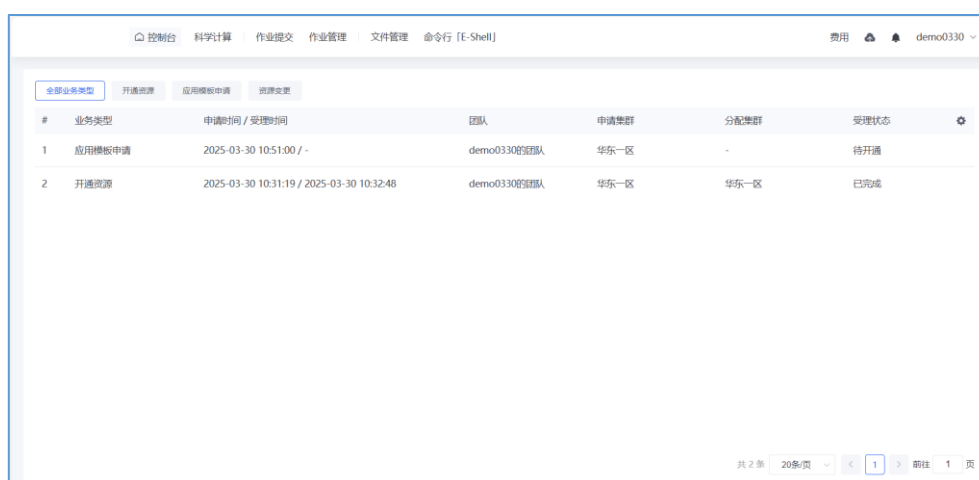


图 2-12 申请开通

2、提交申请后，点击导航栏的“订购”按钮，可查看申请的受理进度：



#	业务类型	申请时间 / 受理时间	团队	申请集群	分配集群	受理状态
1	应用模板申请	2025-03-30 10:51:00 / -	demo0330的团队	华东一区	-	待开通
2	开通资源	2025-03-30 10:31:19 / 2025-03-30 10:32:48	demo0330的团队	华东一区	华东一区	已完成

图 2-13 订购列表

3、申请通过后，在我的应用点击“模板”就可以进行模板提交。若用户有云端区域的集群资源权限，则可以使用模板提交作业到云端集群运行作业。



图 2-14 模板提交

4、查看作业详情：作业提交后，点击“查看详情”按钮，或点击导航栏中“作业管理”按钮，可查看当前作业详情。另外，组管理员可通过勾选“展示组成员作业”来查看组员的作业情况：

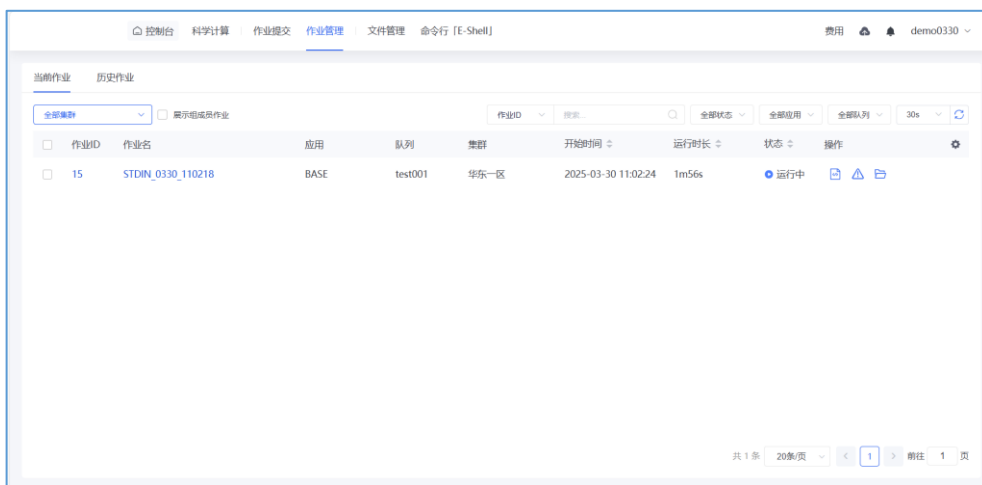


图 2-15 当前作业

2.4.2. 图形提交

图形提交方式主要面向工程计算类用户使用图形方式运行应用软件，可以在图形软件界面进行作业运行和过程查看。

- 1、选择“工程计算服务”，进入图形桌面页面，申请管理员已发布的图形应用模板。

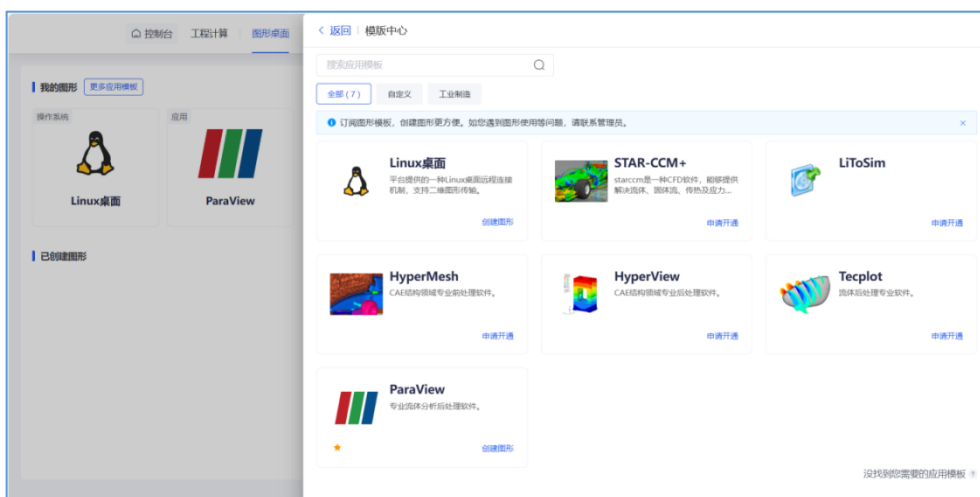


图 2-16 申请图形应用

2、提交 ParaView 的图形应用，打开应用程序的图形会话时，会根据用户定义和选择的软件版本和执行命令，自动启动应用程序，并支持在已创建图形会话中查看到已经启动的会话，连接使用。如下所示：



图 2-17 图形提交

3、创建图形后，浏览器支持自动打开会话链接，减少用户操作，便于用户连接。用户可以在浏览器的会话中，从软件里打开文件进行前后处理流程。若图形使用队列创建，则会有相应的作业号生成并占用计算节点，支持在打开的图形软件中进行求解，实现仿真设计一体化。已创建的图形会话和连接形式如下图所示：

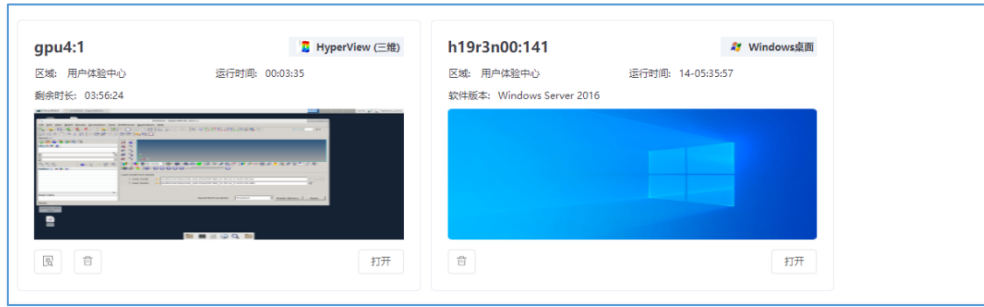


图 2-18 图形会话

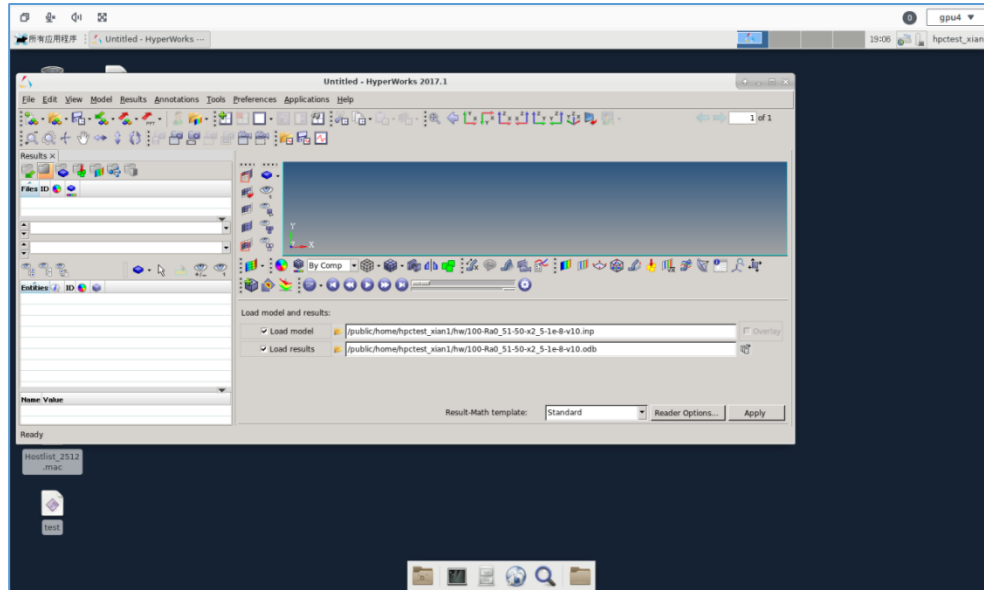


图 2-19 图形应用桌面

若应用软件为 Citrix 发布的应用，则点击应用图标后会自动下载 ica 文件，需要通过本地已经安装好的 citrix 客户端打开文件，实现本地打开应用的模式。

2.4.3. 命令行提交

命令行提交作业使用的是 slurm 命令集群调度系统，方便习惯于通过命令行进行作业提交和管理的高级用户在 Web 界面进行快速操作。可按照如下步骤进行操作：

- 1、点击命令行，进入 Web 控制台：

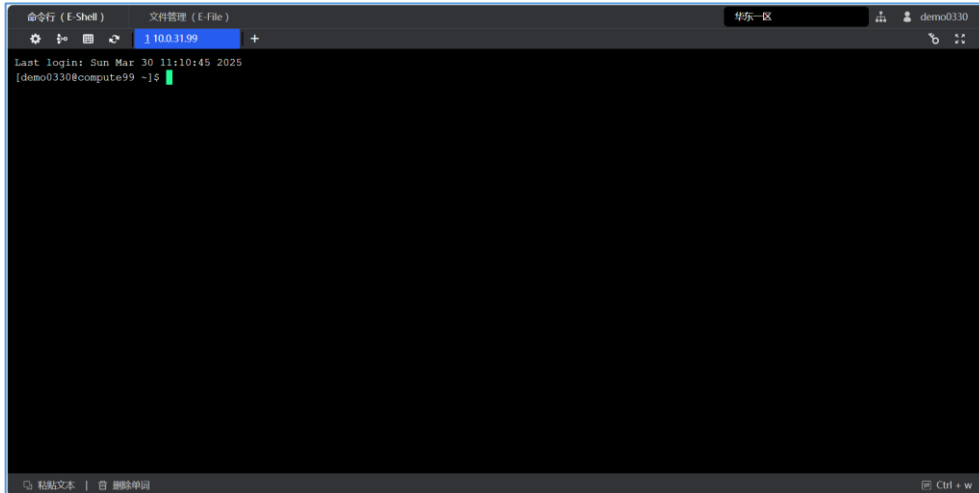


图 2-20 命令行

2、可通过命令 `sbatch` 提交作业：

```
sbatch -N 2 -p c-4-1 -n 8 -c 1 su.sh
```

图 2-21 提交作业命令

3、作业提交以后，执行命令 `scontrol` 查看追踪作业运行状态。同时也可以通过作业界面来进行监控和管理：

```
scontrol show jobs
```

图 2-22 查看作业详情命令

3 功能介绍

3.1. 概览页介绍

概览页主要提供用户和作业统计信息，用户统计信息包括快捷入口、可访问队列、可用资源和存储资源的使用状态；作业统计信息包括当前作业状态和机时统计。

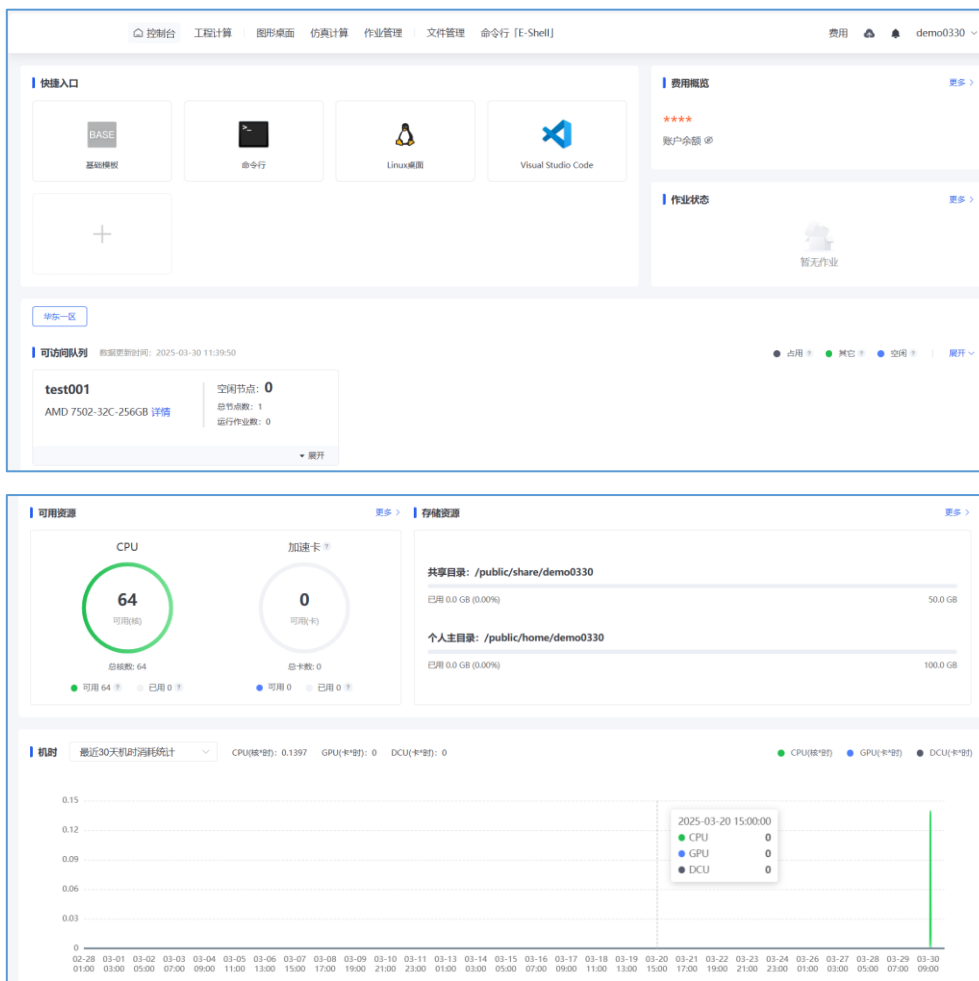


图 3-1 概览页

3.2. 导航栏介绍

导航栏将平台分成了两大部分：服务和产品。其中服务包括科学计算、工程计算等；产品包括资源部分。如下图：



图 3-2 导航栏

3.3. 科学计算

3.3.1. 数据管理

3.3.1.1. 文件管理 (E-File)

可以用来和服务端进行文件的上传下载。“上传”和“快传”都可以使用，但“快传”需要下载快传客户端，速度和稳定性也更好。

“上传”操作可以上传文件和文件夹两种：

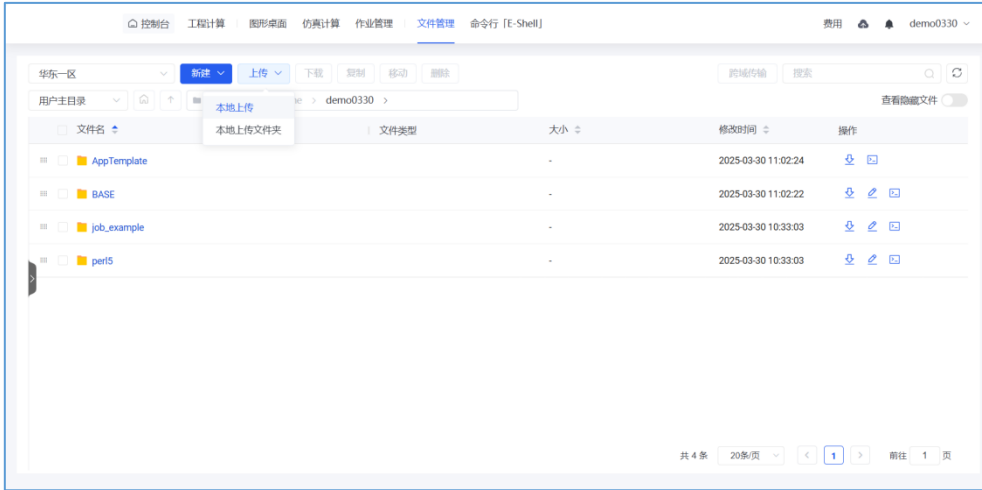


图 3-3 文件上传

点击上传后，选择自定义目录，点击打开，即可完成上传，如下图所示：

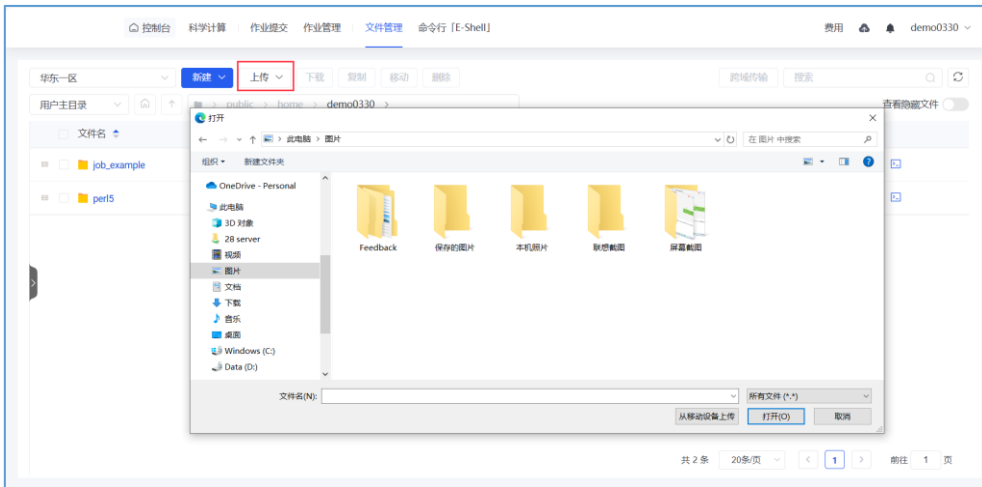


图 3-4 文件上传选择

3.3.2. 命令行[ESHELL]

3.3.2.1. E-Shell

E-Shell 是一个 web 版的 linux 终端，支持 windows 和 Mac 操作系统的 web 浏览器，推荐使用谷歌 Chrome 浏览器，如下图所示（以 Chrome 为例）：

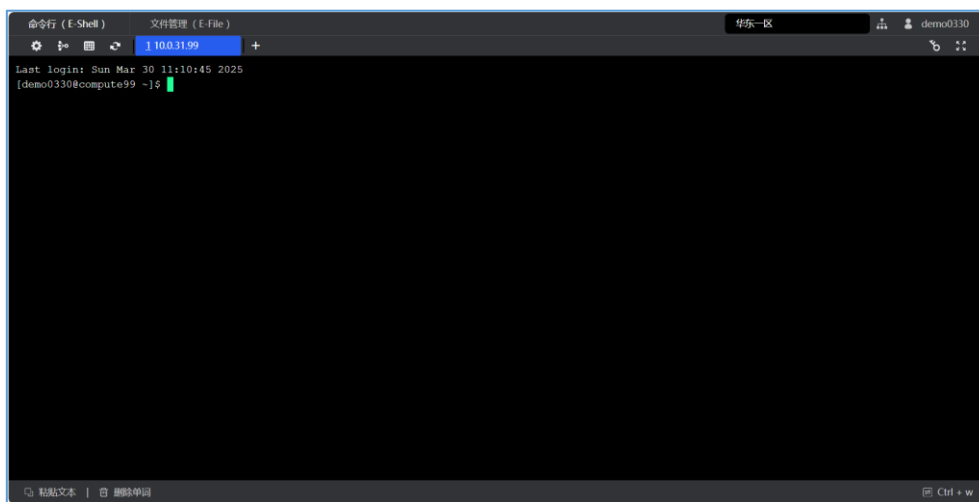



图 3-5 命令行

点击设置按钮 ，可以设置您的主题、字体及字号大小，可以在节点选择  中切换登录节点。粘贴文本按钮  功能请注意浏览器的剪切板权限提醒，首次选择允许后即可使用。删除单词按钮  功能可删除当前光标到最近空格的字符。

您可以在 E-Shell 中提交作业，我们在您的主目录下预先放置了 slurm_template，其中包含了不同应用的提交模板，也可以通过 srun 命令提交作业。

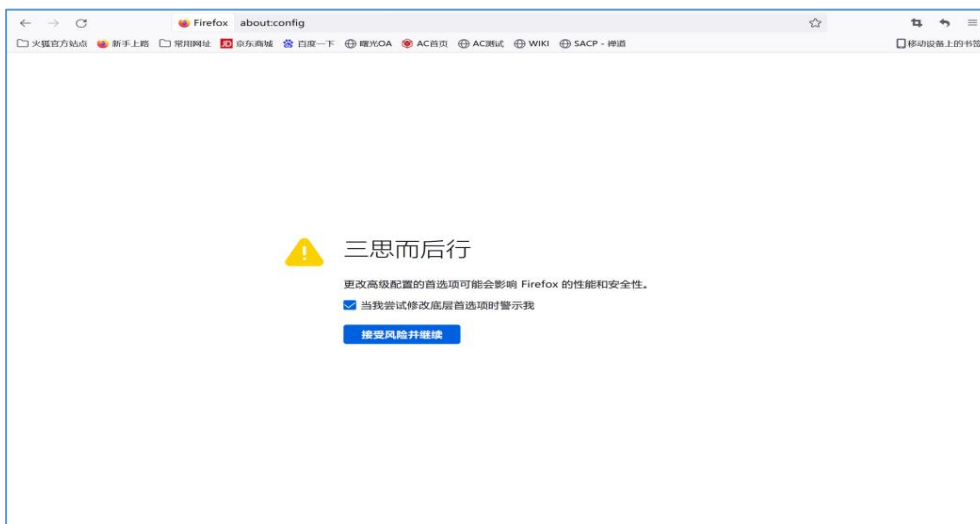
```
[liurx@gv41New69 ~]$ sinfo
PARTITION AVAIL  TIMELIMIT  NODES  STATE NODELIST
low        up        infinite   1      mix   gv41-200
middle     up        infinite   1      mix   gv41-200
high       up        infinite   1      mix   gv41-200
batch      up        infinite   1      mix   gv41-200
defaultApp up        infinite   1      mix   gv41-200
TeslaK40m+ up        infinite   1      mix   gv41-200
[liurx@gv41New69 ~]$
[liurx@gv41New69 ~]$ srun sleep 10&
[1] 23038
[liurx@gv41New69 ~]$ srun: job 1411 queued and waiting for resources
srun: job 1411 has been allocated resources

[liurx@gv41New69 ~]$ cd FLUENT_0726_135913/
[liurx@gv41New69 FLUENT_0726_135913]$ sbatch FLUENT_0726_135913.slurm
Submitted batch job 1412
[liurx@gv41New69 FLUENT_0726_135913]$
[liurx@gv41New69 FLUENT_0726_135913]$ squeue
          JOBID PARTITION     NAME     USER  ST       TIME  NODES NODELIST(REASON)
          1404      low  Jupyter1  liurx   R       1:41:08      1  gv41-200
          1412      low  FLUENT_0  liurx   R          INVALID      1  gv41-200
[1]+  Done                    srun sleep 10 (wd: ~)
(wd now: ~/FLUENT_0726_135913)
[liurx@gv41New69 FLUENT_0726_135913]$
```

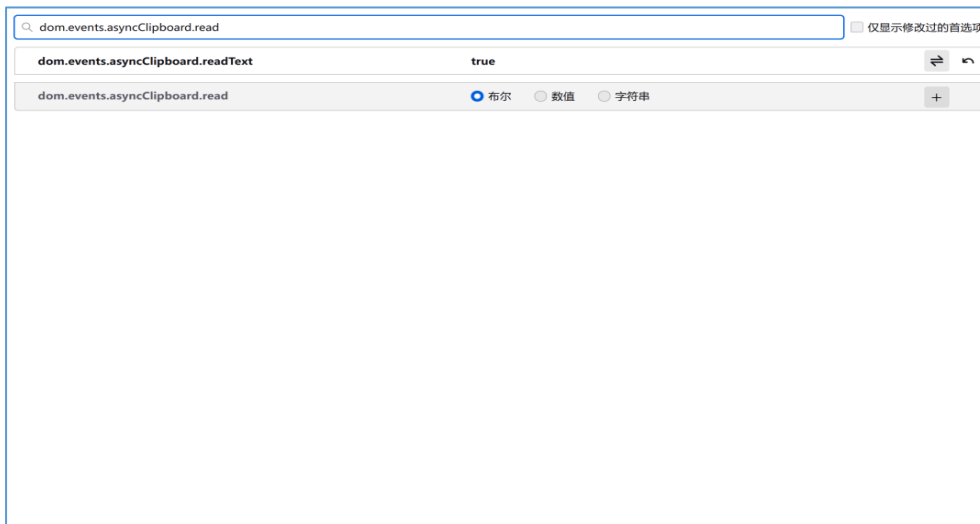
如用户使用火狐 Firefox 浏览器，可能遇到兼容性问题，可尝试如下解决：

问题 1：粘贴文本按钮  功能需开启火狐高级设置的配置命令。

首先，打开火狐浏览器，然后在地址栏中输入 about:config 后回车，在打开的页面中，会有警告提醒，点击“接受风险并继续”。



在搜索框中搜索 dom.events.asyncClipboard.readTest，切换为 true。回到 e-shell 页面刷新后即可使用粘贴文本按钮功能。



3.3.2.2. E-Shell Client

1、简介

E-shell Client 是通过本地客户端登录 E-Shell 的一种工具。设计目的是为习惯使用命令行的用户提供熟悉的操作环境。对于 Gridview6.6 的用户来说，您可以根据自己操作习惯来决定是否使用该工具。

2、兼容性

目前支持 Windows、MacOS、Linux 系统。

Windows:

	Chrome	FireFox	360极速浏览器	360浏览器	Edge
Windows10	√	√	√	√	√
Windows7	√	√	√	√	x

MacOS:


	Chrome	FireFox	360极速浏览器	Safari
macOS 11.2.3	√	√	√	√
macOS 10.14.5	√	√	√	√
macOS 10.11	√	√	√	x

Linux:

	Chrome	FireFox
CentOS 7.9	√	√

图 3-6 浏览器兼容

3、说明

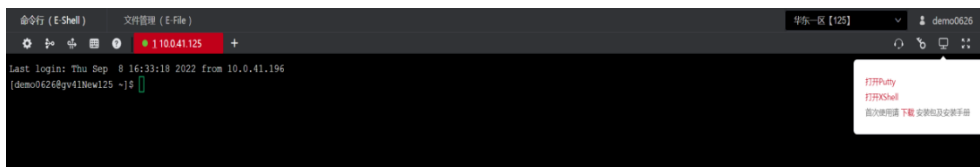
E-Shell Client 仅首次打开需下载及安装。通过点击打开客户端，下述使用步骤以 Chrome 浏览器为例。

4、使用步骤

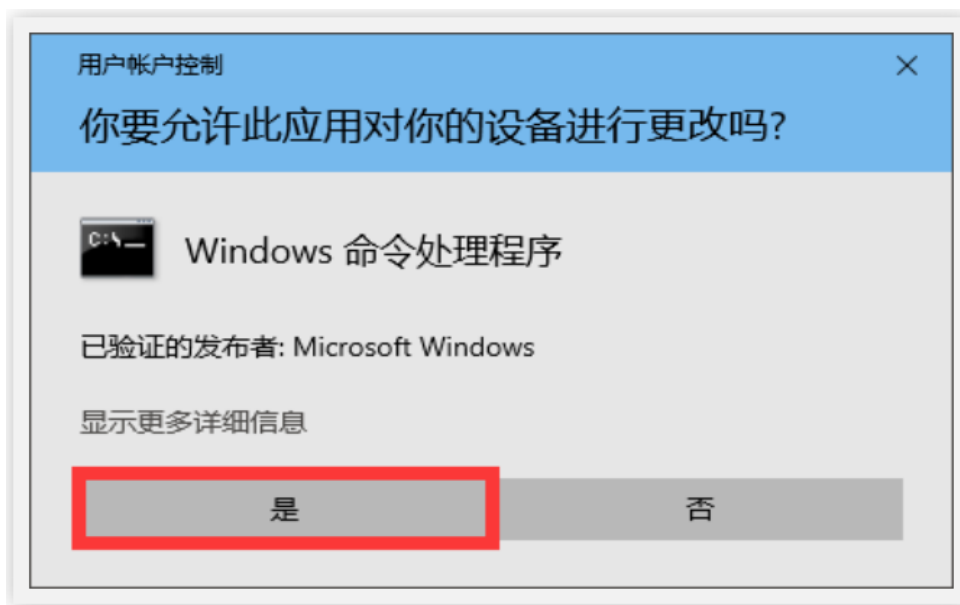
Windows 支持页面打开客户端和下载秘钥两种方式

方式一：页面打开客户端

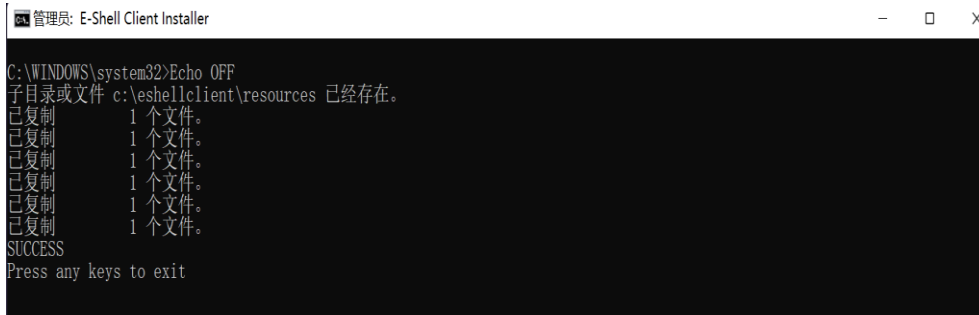
在 web 端 E-Shell 页面点击打开客户端, 首次使用请下载安装包及安装手册, 点击“下载”：



b. 安装 E-Shell 客户端, 解压缩下载的安装包, 在文件 install.bat 上点击右键, 选择“以管理员身份运行”, 点击“是”后会打开命令行窗口并自动关闭, 注册表写入完成。



安装成功, 按任意键退出。



c. Windows 打开 E-Shell 客户端支持打开 Putty 和打开 x-shell，选择您需使用的客户端，出现上方网页弹窗，选择“打开 eshellclient”。



图 3-7 打开 eshellclient

方式二：下载密钥（以 Xshell 为例）

a. 在 web 端 E-Shell 页面点击下载密钥 ，可查看主机、端口号、用户名信息，点击“下载密钥”下载文件。

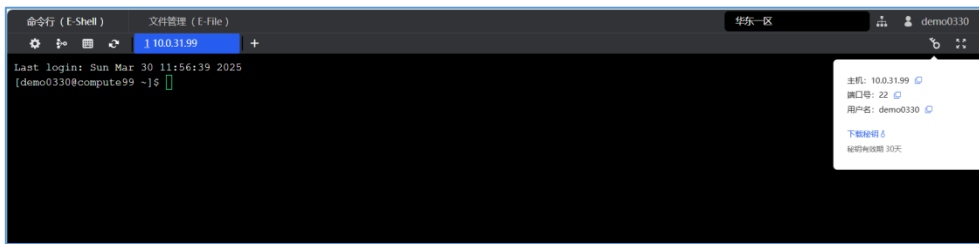


图 3-8 下载密钥

a. 在本地 Xshell 中点击文件-新建，复制步骤 a 下载密钥中的主机、端口号至 Xshell，点击“连接”。

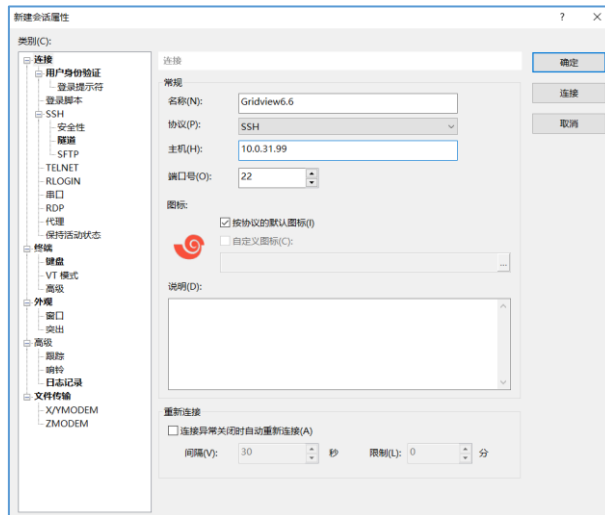


图 3-9 E-Shell 客户端连接

c. 复制步骤 a 下载秘钥中的用户名至 xshell，点击“确认”

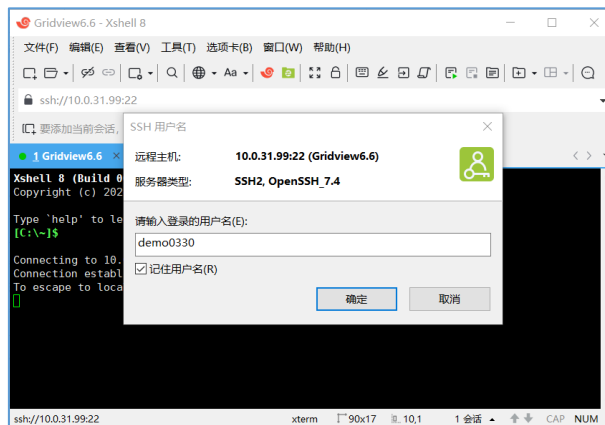


图 3-10E-Shell 客户端输入用户名

d. 选择 Public Key(U), 点击浏览-文件, 上传步骤 a 下载秘钥中“下载秘钥”的下载文件, 点击“确定”。秘钥文件的有效期为 50 天 (以 E-Shell 页面说明为准), 有效期内可在 xshell 可直接连接到 E-Shell, 失效后再次到 E-Shell 页面“下载秘钥”, 然后按步骤 c 更新文件。



图 3-11E-Shell 客户端输入密钥

Mac OS 支持页面打开客户端方式


a.在 web 端 E-Shell 页面点击打开客户端, 首次使用请下载安装包及安装手册, 点击“下载”。



图 3-12 工具下载

b.安装 E-Shell 客户端, 解压缩下载的安装包, 双击 eshellclient.app 进行安装, 因系统版本或设置不同, 可能看到如下提示:



图 3-13 工具安装

针对提示 1：点击“打开”后，程序会闪一下 eshellclient 程序图标并自动退出，程序安装成功。

针对提示 2：点击“好”，然后点击屏幕左上角苹果图标，之后选择“系统偏好设置”-“安全性和隐私”。



图 3-14 系统设置

c.点击“仍要打开”后，因系统版本或设置不同，有以下情况：



图 3-15 系统设置

情况 1：程序坞右侧会闪一下 eshellclient 图标并自动退出，则程序安装成功。

情况 2：弹出如下对话框，点击打开，程序坞右侧会闪动一下 eshellclient 程序图标并自动退出，则程序安装成功。



图 3-16 安装成功

情况 3：弹出如下对话框，点击“好”。



图 3-17 安装成功

打开终端，输入 `sudo spctl --master-disable`，根据提示，输入 mac 系统登录密码。

如下图，在“安全性与隐私”中进行如下操作：左下角的锁如是关闭状态，则点击锁，输入 mac 电脑登录码解锁；解锁后，选择“任何来源”；再次点击“仍要打开”。



图 3-18 安全与隐私

其中，选择“任何来源”时，因系统版本或设置不同，可能会提示如下内容，点击“允许来自任何来源”，再进行上图的第 3 步。之后电脑程序坞右侧会闪一下 eshellclient 图标并自动退出，则程序安装成功。



图 3-19 安装成功

d. Mac OS 打开 E-Shell 客户端，“打开 eshell client”浏览器出现提示，点击“eshellclient.app”。



图 3-20 打开 eshellclient

Linux 支持页面打开客户端方式


在 web 端 E-Shell 页面点击打开客户端，首次使用请下载安装包及安装手册，点击“下载”。



图 3-21 下载 eshell 客户端

a. 安装 E-Shell 客户端，解压缩下载的安装包，执行 install.sh 脚本，看到提示“执行成功”说明已安装完成。

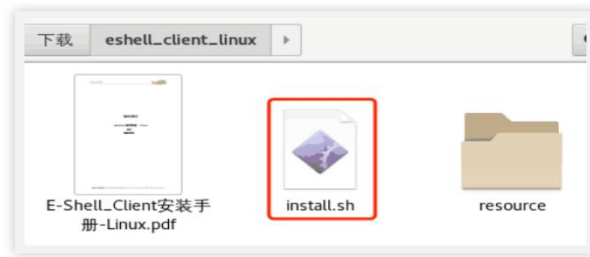


图 3-22 安装 eshell 客户端

b. Linux 打开 E-Shell 客户端，“打开 eshellclient”浏览器出现提示，点击“打开链接”成功登录。



图 3-23 打开客户端

3.3.3. 作业提交

作业提交首页，显示所有已经申请通过的应用，默认显示 BASE 模板。根据应用所支持的作业提交方式，可选择所需的方式进行作业提交。

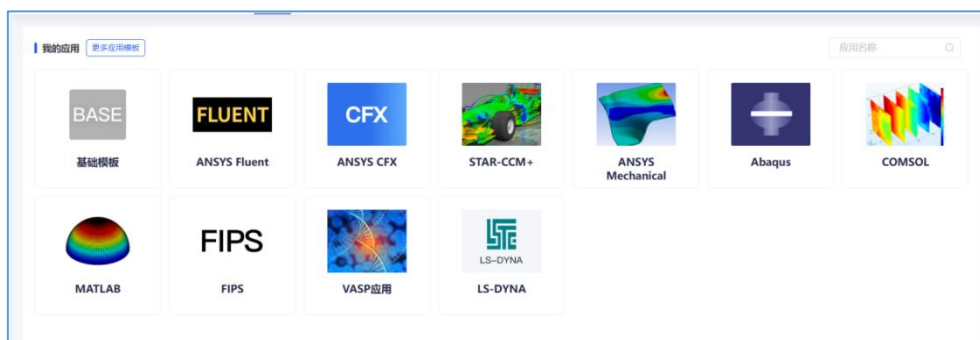


图 3-24 作业提交方式

3.3.4. 作业管理

显示当前作业和历史作业的详情信息。用户可点击当前作业，来查看当前作业运行状态，并可按状态、队列、作业名、作业 ID 进行作业的搜索查找。作业列表每隔 30s 刷新一次。



图 3-25 作业管理

点击当前作业栏可查看作业详情，并且可以查看或下载作业的工作目录、作业日志、错误信息和详细信息等。作业详情中支持对当前正在运行作业重新运行、取消运行，也可以手动延长运行时限。如下图所示：

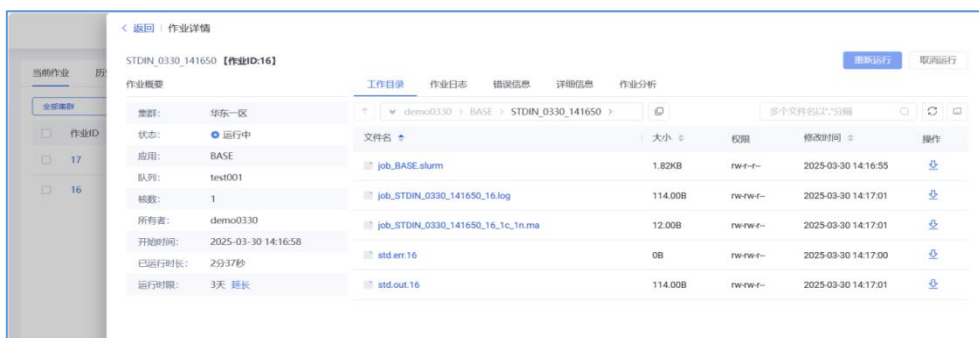


图 3-26 作业详情

另外，工作目录、作业日志、错误信息也可以在当前作业的操作栏中点击查看：

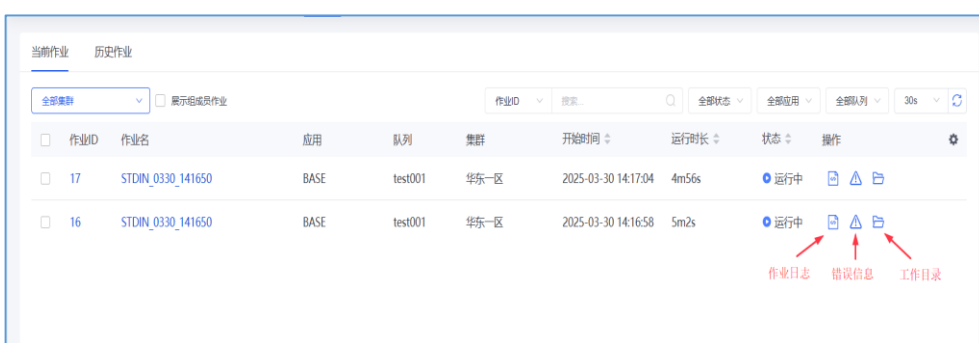


图 3-27 作业列表操作按钮

查看历史作业，可按作业名、作业 ID、状态、应用、队列进行搜索查找。组管理员可选择点击查看组成员的历史作业列表及详情。



图 3-28 历史作业

点击历史作业列表可查看工作目录、作业日志、错误信息、详细信息等作业详情，如下图所示：

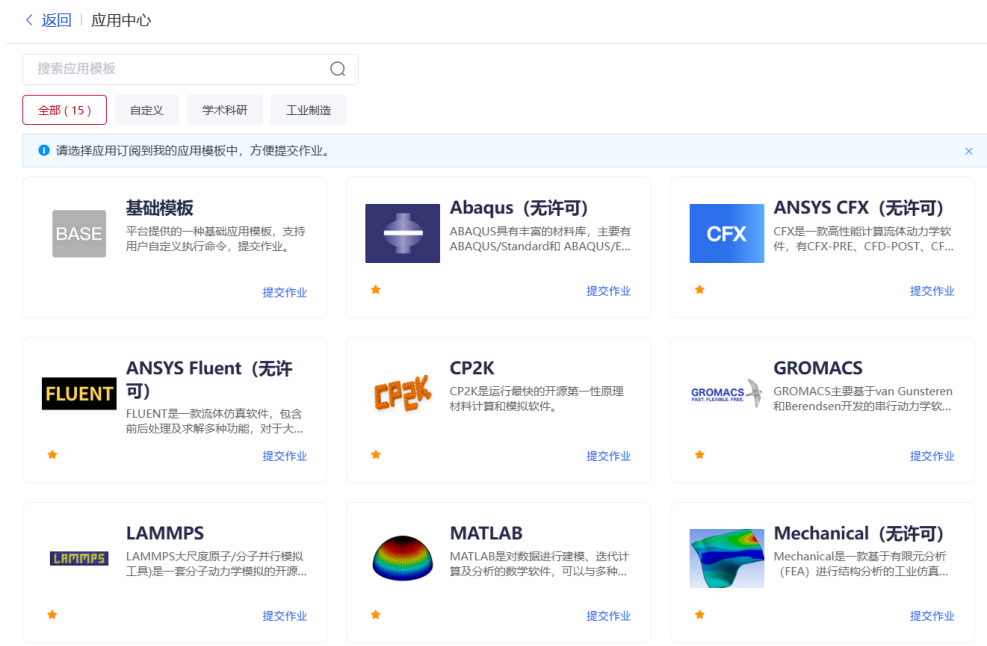


图 3-32 申请开通应用模板

3.4.1. 提交

申请开通成功后的模板，点击名称，打开提交界面，点击提交按钮即可提交。

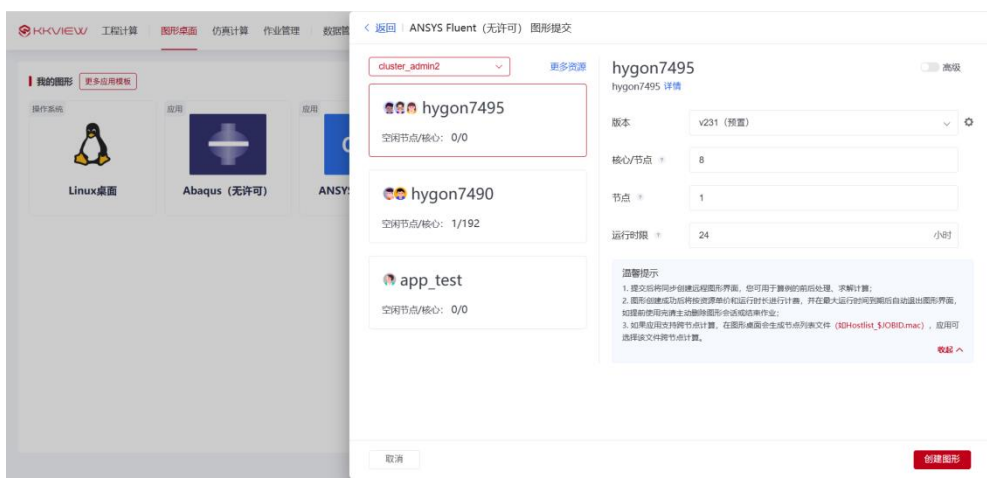


图 3-33 申请开通应用模板

3.5. 人工智能

该模块是一种可以直观、快速地领略深度学习魅力的方式。它的本质在于创建 docker 镜像，并在镜像环境内快速启动程序，训练、调优、推理，不需要输入代码，只需要操作鼠标。

3.5.1. 资产集市

提供给用户数据集共享功能，用户在数据中点击“添加分享”，可以把自己的数据集放到资产集市中供其他用户下载，使用。

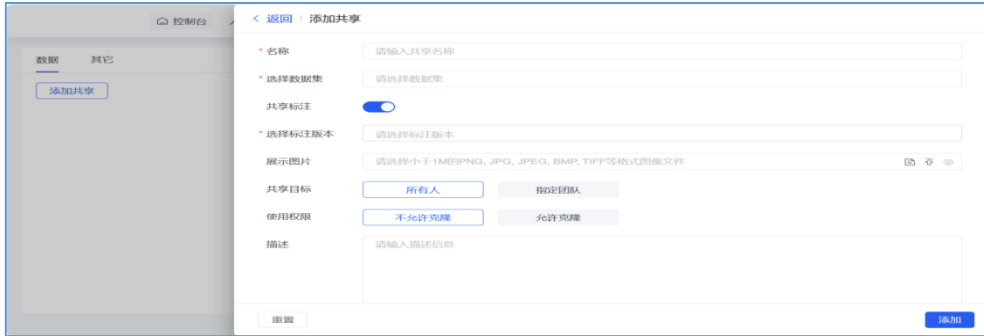


图 3-34 资产集市

可看到其他用户共享的数据集，订阅后即可使用，订阅后的数据集在“数据”，“我的订阅”中查看。

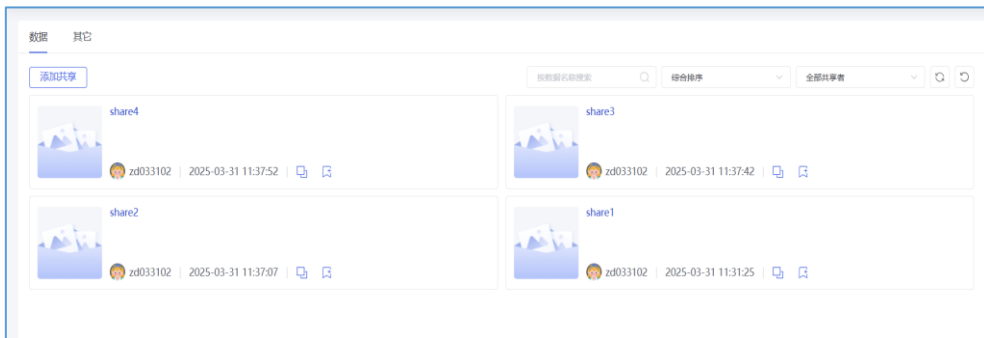


图 3-35 资产集市订阅

3.5.2. Notebook

点击主页的“Notebook”菜单，可以进入 Notebook 的任务管理页面，如下图所示：



图 3-36 Notebook 列表

Notebook 页面主要功能为创建 Notebook 任务，展示已创建的 Notebook 任务列表，并

包含列表的查询功能，列表主要展示 Notebook 信息包括：

实例名：表示创建的 Notebook 任务名称且不允许重复；

镜像版本：表示使用的镜像名称及版本；

创建时间：任务创建的时间；

规格：任务所占用的资源及持续时间

状态：表示当前任务的状态，有以下 5 种：“等待”表示任务已创建成功，正在等待计算资源，“部署”表示正在部署实例所需的环境，“运行”表示任务正在运行，“停止”表示任务终止，“失败”表示任务执行失败；

操作：表示的是可进行的操作，可以进行 Notebook 任务启动，启动后可以对任务进行停止，启动成功后可以进入 Notebook 界面，另外可以删除 Notebook 任务。

3.5.2.1. 查询任务

Notebook 任务主页面右上角可输入查询条件对任务进行精确查询，可使用“任务名称”（该查询条件支持模糊查询）作为查询条件，以及可选择 Notebook 任务类型进行查询，包括 Jupyter, vscode, rstudio；点击“搜索”按钮，根据查询条件查询任务记录；点击“重置”按钮，清空查询条件。



图 3-37 不同任务类型的 Notebook

3.5.2.2. 创建任务

点击“创建实例”按钮进入 Notebook 任务创建页面，如图所示：

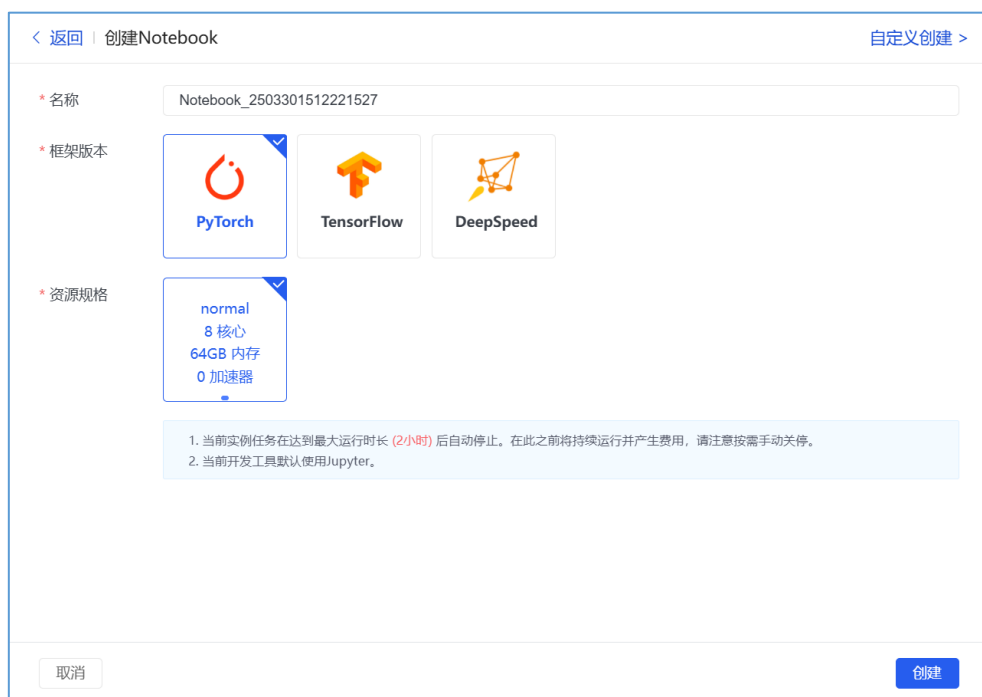


图 3-38 创建 Notebook

相关选项说明：

名称：表示该实例的名称（实例名称为 Name+'_'+index,如：Jupyter_2001096479_0）且不允许重复；

描述：对于该任务的额外描述；

开发工具：表示 Notebook 任务类型，支持 Jupyter，VS Code，RStudio；

加速器类型：表示任务运行时将使用的资源队列；

框架版本：表示创建任务所使用的镜像；

资源规格：表示所创建任务所使用的计算资源，Notebook 任务可选择平台规定的资源，包括 CPU 数量，GPU 数量，内存；

自动停止：对 Notebook 任务可设置任务运行时间

输入相关参数，点击“运行”按钮，创建任务成功后跳转到 Notebook 任务管理页面。

3.5.2.3. 查看任务详情

在 Notebook 任务管理页面，点击列表中“实例名”列下对应的任务名称可以查看任务的详细信息。

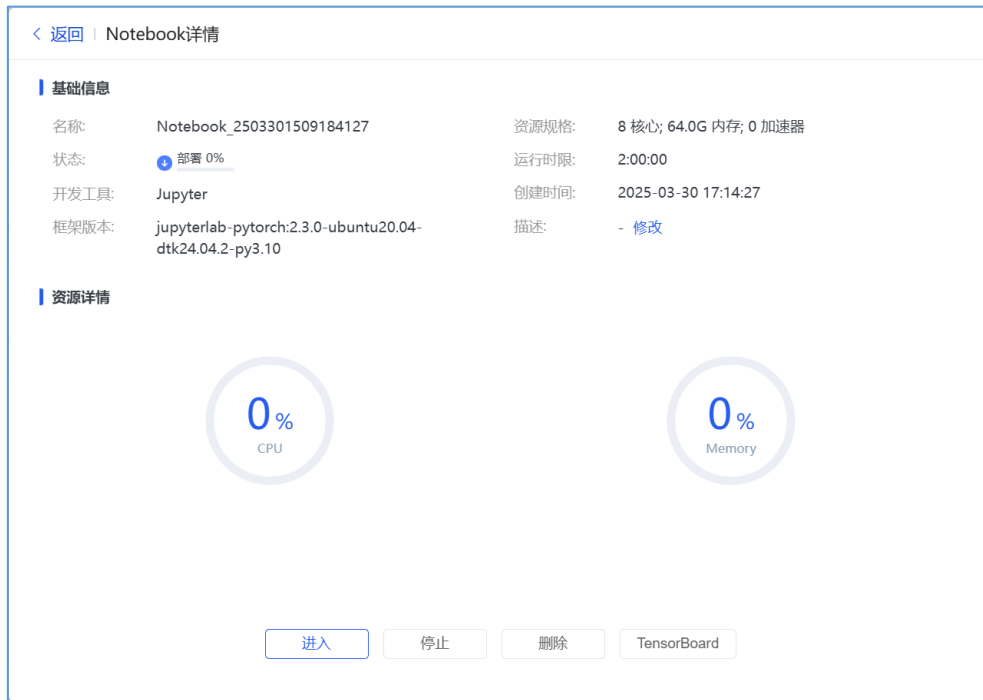


图 3-39 Notebook 详情

Notebook 详情页主要展示包括任务名称，运行状态，描述等在创建时已定义好的相关信息，同时还通过图表形式展示了任务所占资源情况，并且在详情页可以对任务进行进入，停止，删除等操作。

3.5.3. 训练

3.5.3.1. 创建训练

进入人工智能模块，依次点击“模型训练”->“创建训练”->“Tensorflow/Pytorch”



图 3-40 模型训练列表

< 返回 | 创建训练

* 名称

* Python代码

Python参数 0/1024

* 工作空间

TB日志路径

环境变量

任务类型 分布式 非分布式

实现方式 PS-Worker Horovod

* 加速器类型

重置 总资源占用: CPU 3 加速卡 2 内存 6.0 GB

图 3-41 创建训练

相关选项说明:

- (1) “任务名”可以进行自定义，但不能重复;
- (2) “Python 代码”可以根据提示 加载已有文件，或者 上传本地文件;
- (3) “Python 参数”可以自定义输入对应参数;
- (4) “工作空间”可以通过 自定义选择工作路径，一般填入 Python 参数会自动生成;
- (5) “TB 日志路径”也可自定义，可不填;
- (6) “环境变量”根据需要填写即可;
- (7) “任务类型”分为分布式和非分布式，根据需要选择即可;
- (8) “加速器类型”会根据实际的申请资源显示;
- (9) “框架版本”点击后面的箭头选择需要的即可;

(10) “资源分组”为实际申请的 dcu 队列名;

(11) “Parameter Server”可以调整 CPU 数量和内存大小, 申请时默认 CPU 数量 2 核, 内存 16G;

(12) “Worker”可以调整 CPU 数量、DCU 数量、内存大小, 申请时默认 CPU 数量 1 核, DCU 数量 1 卡, 内存 16G;

(13) 超时限制默认为 10h。注: 资源占用会显示最终的总 CPU 核数和 DCU 卡数以
及内存占用总数。

点击提交, 创建训练后, 需要等待“状态”属性变成完成说明运行完成。

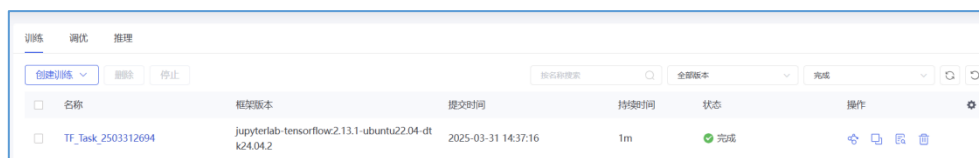


图 3-42 训练完成

3.5.3.1.1. 分布式训练任务

创建分布式训练任务时的所需参数包括:

任务名: 表示该任务的名称且不允许重复;

Python 代码: 表示训练所需要的 python 程序的路径地址, 支持手动输入、集群文件选取 (详见文件搜索章节)、和本地文件上传 (详见文件上传章节) 等三种输入方式, 可以点击“预览”按钮预览选中的 python 程序 (详见文件预览章节);

Python 参数: 表示 python 代码所需要的参数; (选填)

工作空间: 表示 python 程序执行时所在的工作目录, 可以通过右边的文件夹浏览按钮选择工作空间的地址;

框架版本: 表示用来进行训练的镜像版本;

TB 日志路径: 表示用于 TensorBoard 的日志文件输出目录, 可以通过右边的文件夹浏览按钮选择生成日志所在的文件夹; (选填)

环境变量: 表示训练过程中所需要的环境变量, 可以通过右边的文件浏览按钮、文件上传按钮进行环境变量文件的集群选取和本地上传; (选填)

任务类型：表示训练任务的提交方式，提交分布式任务选中“分布式”；

实现方式：表示分布式的种类，分为 PS-Worker 分布式和 Horovod 分布式两种方式；

资源分组：表示训练任务使用的资源分组（默认以 GPU 型号作为分组）；

Parameter Server：表示参数服务器节点的数量；

Worker：表示工作节点的数量。

CPU 数量：表示一个 PS 或 Worker 占用的 CPU 数量；

GPU 数量：表示一个 PS 或 Worker 占用的 GPU 数量；

内存：表示一个 Worker 占用的内存大小；

超时限制：表示该 TensorFlow 训练任务所需要的最长运行时间。

输入相关参数，点击“运行”按钮进入训练任务的详情页面。

【注意】在 PS-worker 分布式任务中 Parameter Server 只使用 CPU 资源，不占用 GPU。

对于 TensorFlow 的分布式代码，需要按照以下规则对参数进行设置：

```
tf.flags.DEFINE_string('job_name', '', 'One of "ps", "worker", "". Empty for local training')
```

```
tf.flags.DEFINE_string('ps_hosts', '', 'Comma-separated list of target hosts')
```

```
tf.flags.DEFINE_string('worker_hosts', '', 'Comma-separated list of target hosts')
```

```
tf.flags.DEFINE_integer('task_index', 0, 'Index of task within the job')
```


3.5.3.1.1.1. 选取集群文件

以“Python Code”为例：

点击文件浏览按钮弹出文件选择器，在文件选择器中选中需要使用 python 代码文件“mnist_dist.py”，点击“确认”按钮确认完成文件选取。

< 返回 创建训练

* 名称

* Python代码 ?   

Python参数 0/1024

* 工作空间 

TB日志路径 

环境变量 

```

1 例如：
SOTHISAI_HOME = /opt/sothisai
PATH = $SOTHISAI_HOME/bin/

```

任务类型 ?


实现方式 ?

* 加速器类型

总资源占用： CPU 3 加速卡 2 内存 6.0 GB

图 3-43 选择训练脚本

文件选择器

用户主目录 < > public > home >  > tensorflow > tf_train 文件名








文件名	大小	类型	修改时间
<input type="checkbox"/>  MNIST_data	140.0 B		2019-09-20 18:48:22
<input type="checkbox"/>  mnist_saved5	15.0 B		2020-09-05 20:37:17
<input type="checkbox"/>  save	236.0 B		2020-09-05 20:33:59
<input type="checkbox"/>  tblogs	4.0 KB		2020-09-09 09:10:23
<input type="checkbox"/>  tf_cnn_benchmarks	4.0 KB		2020-09-09 10:41:47
<input type="checkbox"/>  tf_models	25.0 B		2022-03-10 23:52:52
<input type="checkbox"/>  training_checkpoints	6.0 B		2022-02-25 10:13:28

图 3-44 训练脚本文件选择

3.5.3.1.1.2. 上传本地文件

以“Python Code”为例：

点击文件上传按钮弹出文件选择器，在文件选择器中选中需要使用的 python 代码文件“mnist_dist.py”，点击“打开”按钮开始上传文件，文件上传成功后输入框自动填充文件保存目录。

【注意】 Python Code 只支持上传以“.py”为后缀的文件，文件大小超过 20MB 建议使用“文件管理”上传；ENV 只支持上传小于 10KB 的文件。

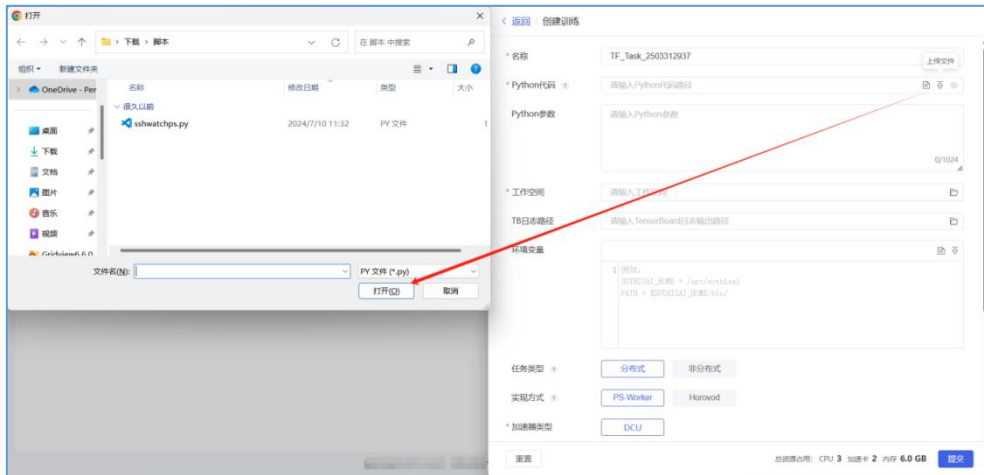


图 3-45 本地训练脚本上传

3.5.3.1.1.3. 预览 Python 代码

在 Python 代码输入框中填写 python 代码所在的地址（也可通过文件集群选取或本地上传进行自动填充）后，点击预览按钮预览 python 代码。

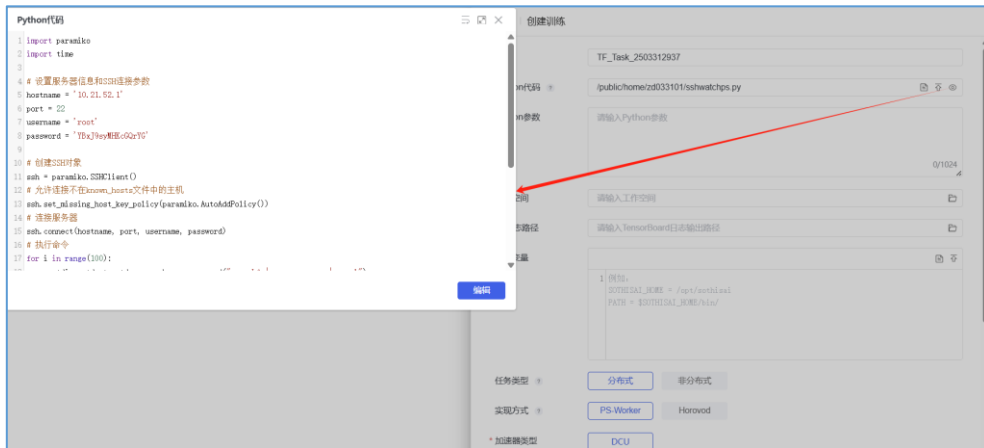


图 3-46 预览训练脚本

3.5.3.1.2. 非分布式训练任务

创建非分布式训练任务提交相对简单，参数与分布式任务完全相同，请参照提交分布式任务章节。

输入相关参数，点击“运行”按钮进入训练任务的详情页面。

< 返回 | 创建训练

* 名称

* Python代码

Python参数

* 工作空间

TB日志路径

环境变量

任务类型

* 加速器类型

* 框架版本

图 3-35 创建训练任务页面（非分布式）

3.5.3.2. 任务克隆

在“创建训练”界面，点击对应任务名称后的“操作”下面克隆图标按钮，克隆（重新提交）之前运行过的任务，减少输入参数的次数。

名称	框架版本	提交时间	持续时间	状态	操作
<input type="checkbox"/> TF_Task_2503319091	jupyterlab-tensorflow2.13.1-ubuntu22.04-dtk24.0 4.2	2025-03-31 13:12:39	3m	部署 69%	<input checked="" type="button" value="克隆"/> <input type="button" value="删除"/> <input type="button" value="刷新"/>

图 3-47 克隆训练任务

3.5.3.3. 查看任务日志

点击任务对应的“日志”按钮，查看任务运行日志。



图 3-48 训练任务日志

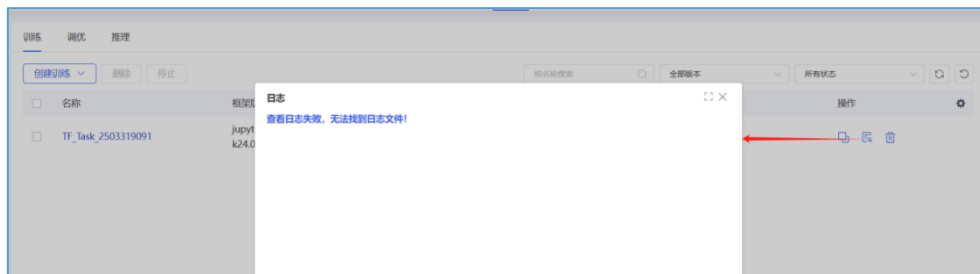


图 3-49 训练任务日志详情

3.5.3.4. 查看任务异常原因

点击任务（任务处于异常状态：长时间等待或任务失败）对应行的“原因”按钮，查看任务的具体异常信息。



图 3-50 查看训练任务详情状态信息

3.5.3.5. 停止任务

单个停止：点击任务（状态为等待、部署或运行）对应行的“停止”按钮，弹出确认提示框后，点击“确认”按钮，停止此任务。

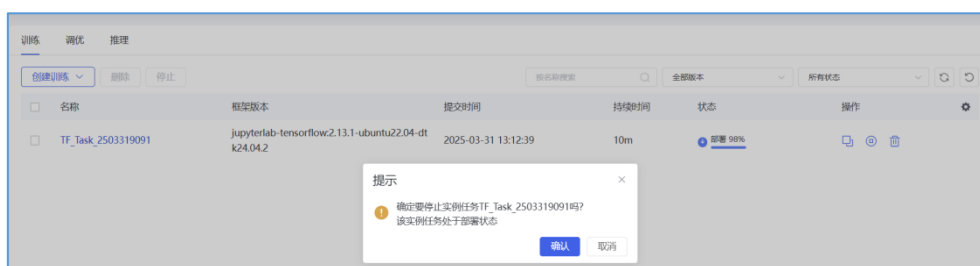


图 3-51 停止训练任务

批量停止：点击任务对应行的复选框选中多个任务，点击列表上方“停止”按钮，弹出确认提示框后，点击“确认”按钮，停止多个任务。

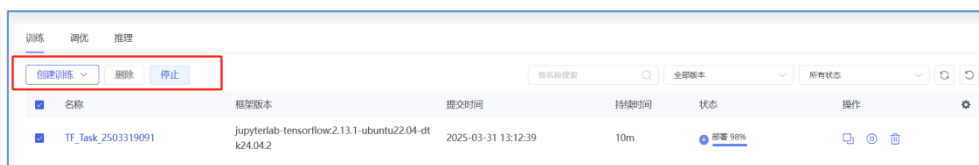


图 3-52 批量停止训练任务

3.5.3.6. 删除任务

单个删除：点击 TensorFlow 任务对应行的“删除”按钮，弹出确认提示框后，点击“确认”按钮，删除此任务。

3.5.4. 调优

点击“调优”标签页按钮，访问调优任务管理页面。

TensorFlow 深度学习调优任务主页面显示已经创建过的 TensorFlow 深度学习调优任务，分为“名称”、“镜像版本”、“状态”、“提交时间”、“持续时间”和“操作”六列：

名称：表示创建的 TensorFlow 调优任务名称且不允许重复；

镜像版本：表示使用的 TensorFlow 镜像版本；

状态：表示当前任务的状态，有以下 6 种：“等待”表示训练任务已创建成功，正在等待计算资源，“部署”表示正在部署执行训练的环境，“运行”表示训练任务正在运行，“停止”表示训练任务终止，“完成”表示训练任务已经完成，“失败”表示训练任务执行失败；

提交时间：表示 TensorFlow 调优任务的创建时间；

持续时间：表示 TensorFlow 调优任务的运行时长；

操作：表示的是可进行的操作，可以进行“克隆”、“日志”、“原因”、“停止”和“删除”。

3.5.4.1. 查询任务

TensorFlow 深度学习调优任务主页面可输入查询条件对任务进行精确查询，可单独或综合使用“镜像版本”、“任务状态”和“任务名称”（该查询条件支持模糊查询）作为查询条件；点击“搜索”按钮，根据查询条件查询任务记录；点击“重置”按钮，清空查询条件。

名称	镜像版本	提交时间	持续时间	状态	操作
TF_Tuning_2503319188	tensorflow-hyperopt2.7.0-centos7.6-dtk22.0-4.2-py37	2025-03-31 13:27:02	--	部署 0%	[操作图标]

图 3-53 调优任务列表

3.5.4.2. 创建任务

点击“创建调优任务”进入 TensorFlow 调优任务创建页面，调优任务以分布式的方式执行，Master 负责发布、统计迭代次数和数据记录，Worker 用于具体执行调优任务。

图 3-54 创建调优

创建 TensorFlow 调优任务时的所需参数包括：

任务名：表示该任务的名称且不允许重复；

Python 代码：表示调优任务所需要的 python 程序的路径地址，支持手动输入、集群文件选取（详见文件搜索章节）、和本地文件上传（详见文件上传章节）等三种输入方式，可以点击“预览”按钮预览选中的 python 程序（详见文件预览章节）；

Python 参数：表示 python 代码所需要的参数；（选填）

工作空间：表示 python 程序执行时所在的工作目录，可以通过右边的文件夹浏览按钮

选择工作空间的地址；

框架版本：表示用来进行调优任务的 TensorFlow 镜像版本；

环境变量：表示调优任务执行过程中所需要的环境变量，可以通过右边的文件浏览按钮、文件上传按钮进行环境变量文件的集群选取和本地上传；（选填）

超参数名称：表示调优任务需要查找的最优超参数；（最多支持 5 个超参数同时查找）

超参数范围：表示对应超参数的取值范围；

资源分组：表示训练任务使用的资源分组（默认以 GPU 型号作为分组）；

Master：表示负责发布、统计迭代次数和数据记录的管理节点数量；（默认为 1）

Worker：表示工作节点的数量。

CPU 数量：表示一个 PS 或 Worker 占用的 CPU 数量；

GPU 数量：表示一个 PS 或 Worker 占用的 GPU 数量；

内存：表示一个 Worker 占用的内存大小；

超时限制：表示该 TensorFlow 训练任务所需要的最长运行时间。

输入相关参数，点击“运行”按钮进入训练任务的详情页面。

【注意】Master 默认节点数量为 1，资源使用 CPU 数量默认为 1、内存默认为 1G，Worker 的资源使用用户可根据实际情况自由分配。调优代码需要遵循以下规则：

- 1) 使用命令行参数定义要优化的超参数；
- 2) Eg: `tf.app.flags.DEFINE_float('learning_rate', 0.1, "Name of hyperparameter")`;
- 3) 打印 `tuning_loss` 的值，用于评估超参数最佳值；
- 4) Eg: `print("tuning_loss:%g" %(loss))`。

3.5.4.3. 查看任务详情

在 TensorFlow 深度学习任务主页面，点击列表中“名称”列中对应的任务名称可以进入任务的详情页面。

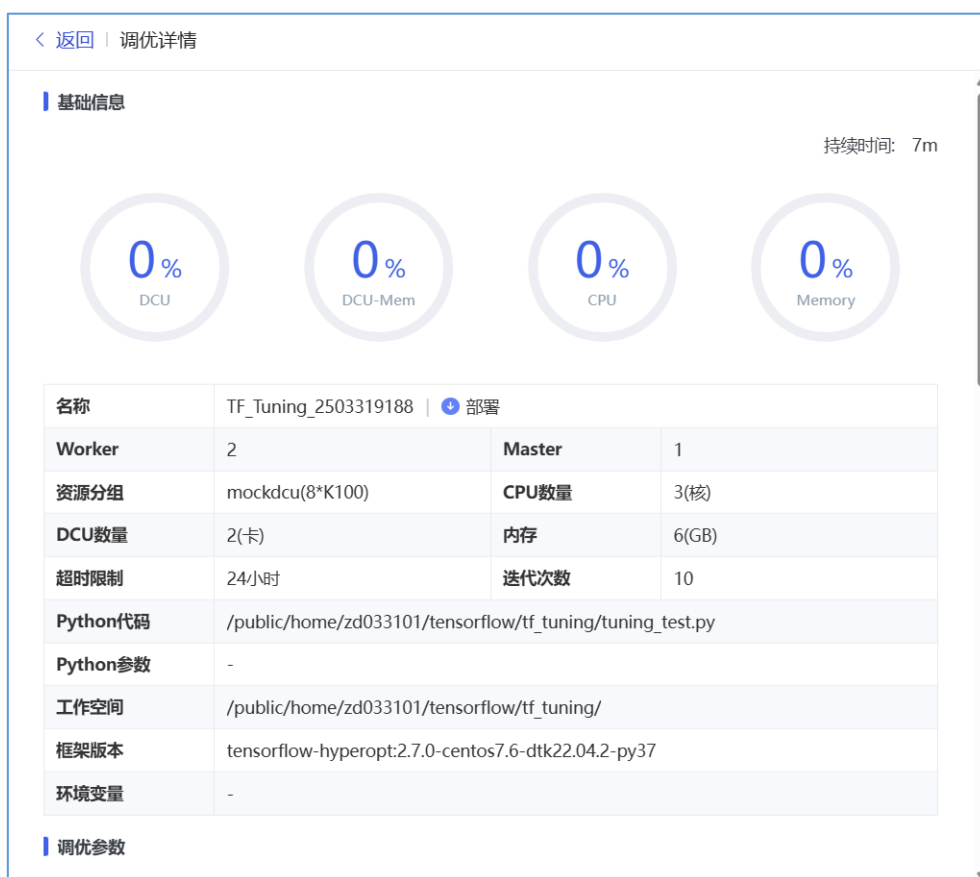


图 3-55 调优任务详情

调优详情页面包含了：

任务信息：包括“任务名称”、“任务状态”、“任务持续时间”和“任务详细参数”；

点击“详情”按钮查看任务详细参数；

任务资源监控信息：包括“GPU”、“GPU-Mem”、“CPU”和“Memory”的平均利用率；

调优参数信息：包括“超参数名称”、“超参数最优值”、“超参数取值范围”、“loss 最优值”；

任务迭代记录：以折线图的形式展示迭代过程 loss 值的变化曲线，可详细查看每次迭代超参数的取值情况；

3.5.4.4. 克隆任务

点击 TensorFlow 调优任务对应行的“克隆”按钮，复制此任务参数创建新的调优任务，

支持重新调整任务参数。



图 3-56 克隆调优任务

3.5.4.5. 查看任务日志

点击 TensorFlow 调优任务对应行的“日志”按钮, 查看 TensorFlow 调优任务运行日志。

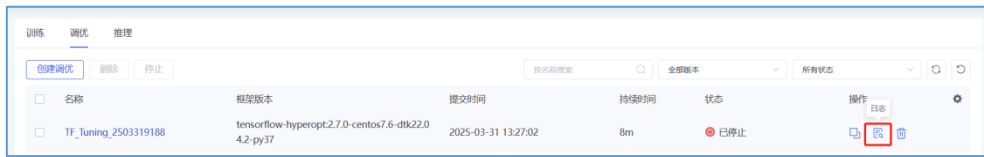


图 3-57 查看调优任务日志



图 3-58 调优任务日志详情

3.5.4.6. 查看任务异常原因

点击 TensorFlow 任务 (任务处于异常状态: 长时间等待或任务失败) 对应行的“原因”按钮, 查看任务的具体异常信息。

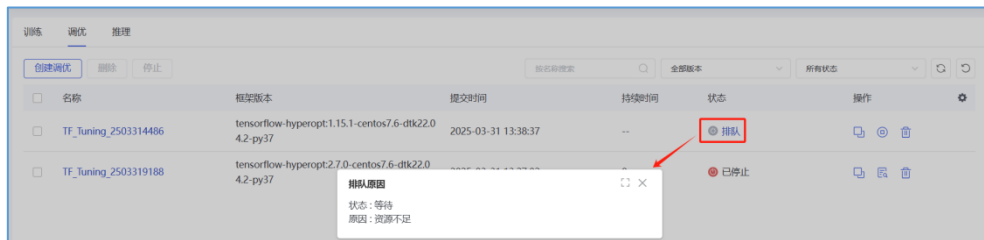


图 3-59 调优任务状态对应的原因

3.5.4.7. 停止任务

单个停止: 点击 TensorFlow 调优任务 (状态为等待、部署或运行) 对应行的“停止”按钮, 弹出确认提示框后, 点击“确认”按钮, 停止此任务。



图 3-60 停止调优任务

批量停止：点击 TensorFlow 任务对应行的复选框选中多个任务，点击列表上方“停止”按钮，弹出确认提示框后，点击“确认”按钮，停止多个任务。

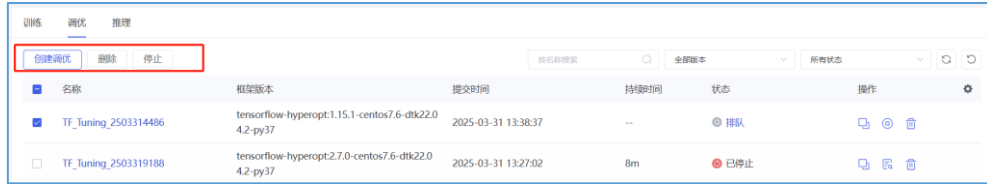


图 3-61 批量停止调优任务

3.5.4.8. 删除任务

单个删除：点击任务对应行的“删除”按钮，弹出确认提示框后，点击“确认”按钮，删除此任务。



图 3-62 删除调优任务

批量删除：点击 TensorFlow 调优任务对应行的复选框选中多个任务，点击列表上方“删除”按钮，弹出确认提示框后，点击“确认”按钮，删除多个 TensorFlow 调优任务。

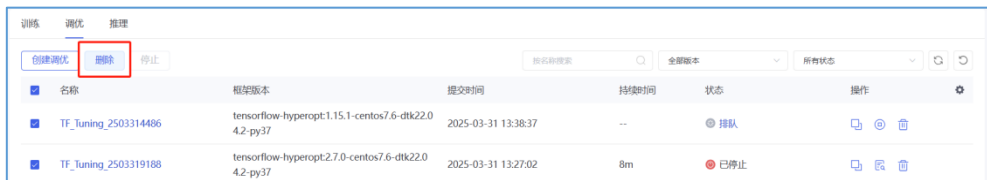


图 3-63 批量删除调优任务

3.5.5. 推理

3.5.5.1. 创建推理任务

创建推理任务有以下两个入口：

如图对于已完成的训练任务可以点击对应行的“推理”按钮进行推理任务创建页面；
点击“推理”标签页按钮进入推理任务创建页面。

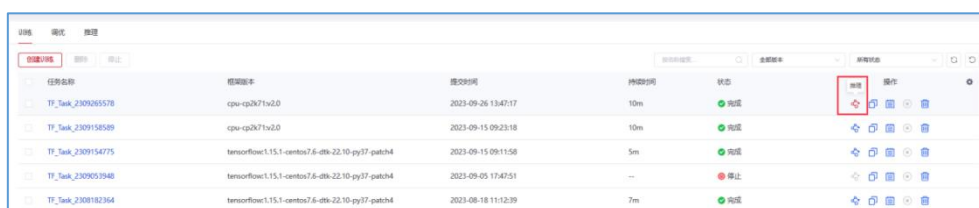


图 3-64 快速创建推理

进入 TensorFlow 任务添加页面，创建 TensorFlow 推理任务：

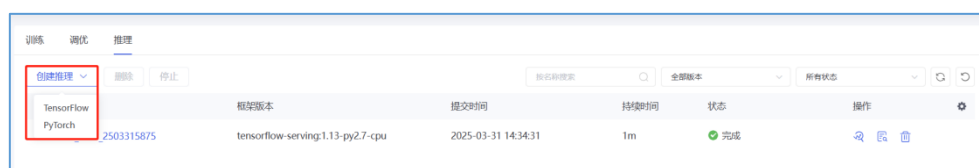


图 3-65 创建推理

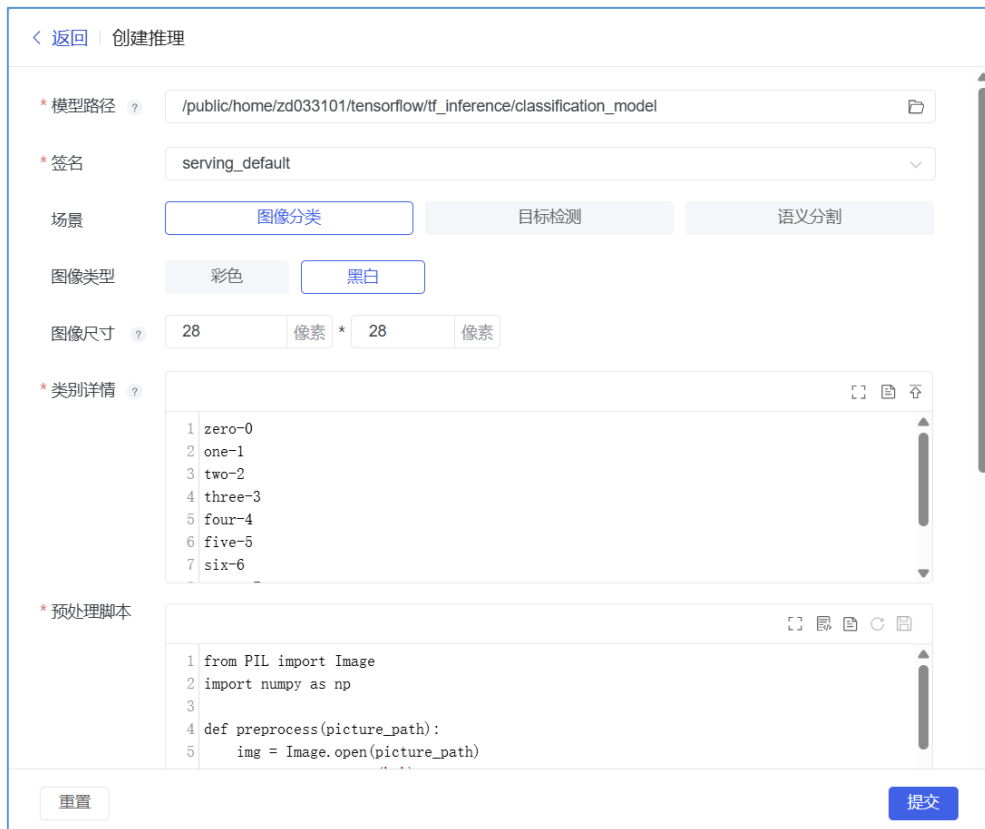


图 3-66 创建推理参数

页面参数说明：

模型路径：表示保存模型的路径地址，模型需要用“saved_model.builder”方式保存，以便解析模型。

签名：表示从模型包含的各种网络签名；

场景：表示推理场景（目前 TensorFlow 支持图像分类、目标检测和语义分割）；

图像类型：表示模型输入层需要的图像类型（支持彩色或者黑白两种类型）；

图像尺寸：表示模型输入层需要的图像尺寸（选填）；

类别详情：用于将推理输出映射为具有实际意义的类别信息，支持手动输入、集群文件选取和本地文件上传三种输入方式；

预处理脚本：对推理图片进行的预处理操作，支持“生成脚本”（详见生成脚本模板章节）、“浏览文件”（详见浏览文件章节）、“撤销”（详见撤销脚本内容章节）、“保存脚本”（详见保存脚本章节）、“全屏显示脚本”（详见全屏显示脚本章节）和自定义修改等操作；

后处理脚本：对推理后的图片进行后处理操作，支持“生成脚本”（详见生成脚本模板章节）、“浏览文件”（详见浏览文件章节）、“撤销”（详见撤销脚本内容章节）、“保

存脚本”（详见保存脚本章节）、“全屏显示脚本”（详见全屏显示脚本章节）和自定义修改等操作；

框架版本：选取对应的镜像版本，支持添加镜像；

规模：表示待推理的图像规模；

图像文件：图像路径或图像所在文件夹的路径，支持手动输入、集群文件选取和本地文件上传三种输入方式。

输入相关参数，点击“运行”按钮进入推理任务的详情页面。

3.5.5.1.1. 生成脚本模板

当填写完模型路径、签名、场景、图像尺寸（选填）、类别详情后，可以点击“生成脚本”按钮生成默认的预处理或者后处理脚本模板，用户有自定义需求亦可在脚本内容中进行编写。




图 3-67 生成预处理脚本

3.5.5.1.2. 浏览文件

以“预处理脚本”为例：

点击“浏览文件”按钮弹出文件选择器，在文件选择器中选中需要使用预处理脚本文件

“process.py”，点击“确认”按钮完成文件选取。

< 返回 | 创建推理

* 模型路径 ? 请输入模型文件路径

* 签名 请选择

场景

图像类型

图像尺寸 ? 宽度 像素 * 高度 像素 * 维度

* 类别详情 ?

```
1 类别详情的格式应为:  
person  
bicycle  
motorcycle  
airplane
```

* 预处理脚本

```
1 点击'生成脚本'按钮将生成默认的预处理脚本。  
脚本的格式如下:  
def preprocess(image_path):  
    ...  
    ...
```

图 3-68 选择推理脚本

3.5.5.1.3. 撤销脚本内容

用户在脚本输入框中进行自定义修改，点击输入框上方的“撤销”按钮进行撤销操作，脚本内容回滚到上一次保存时的内容。

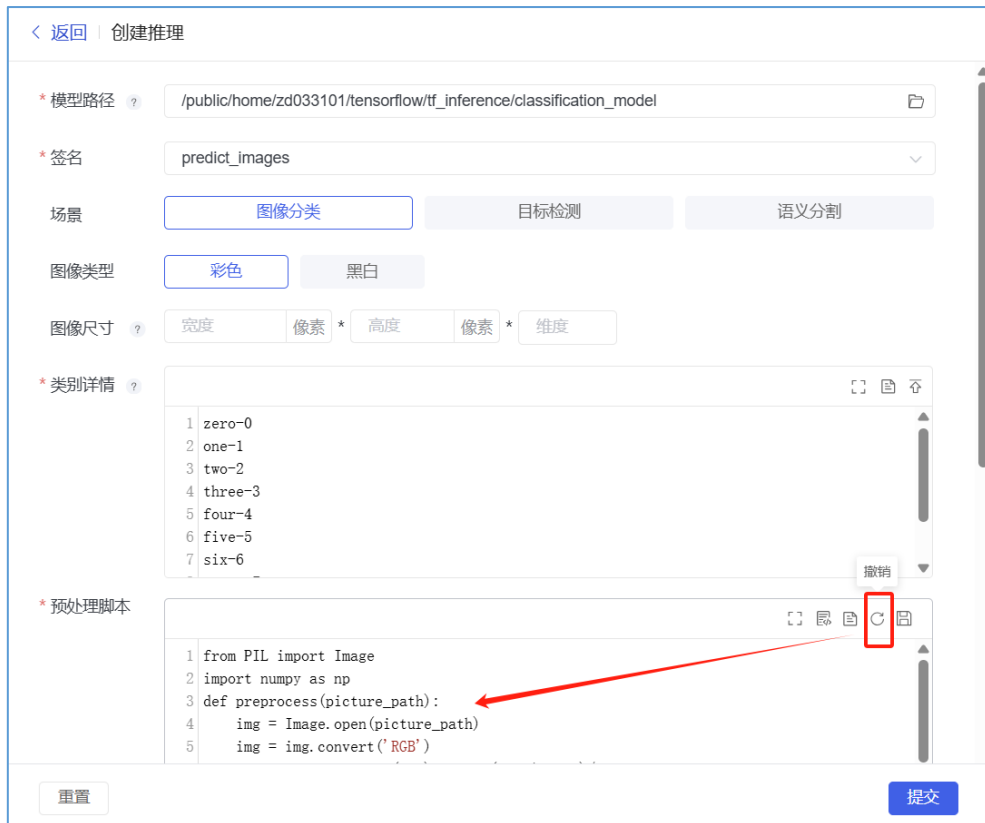


图 3-69 撤销已修改的预处理脚本

3.5.5.1.4. 保存脚本

用户在脚本输入框中进行自定义修改，点击输入框上方的“保存脚本”按钮进行脚本保存操作。

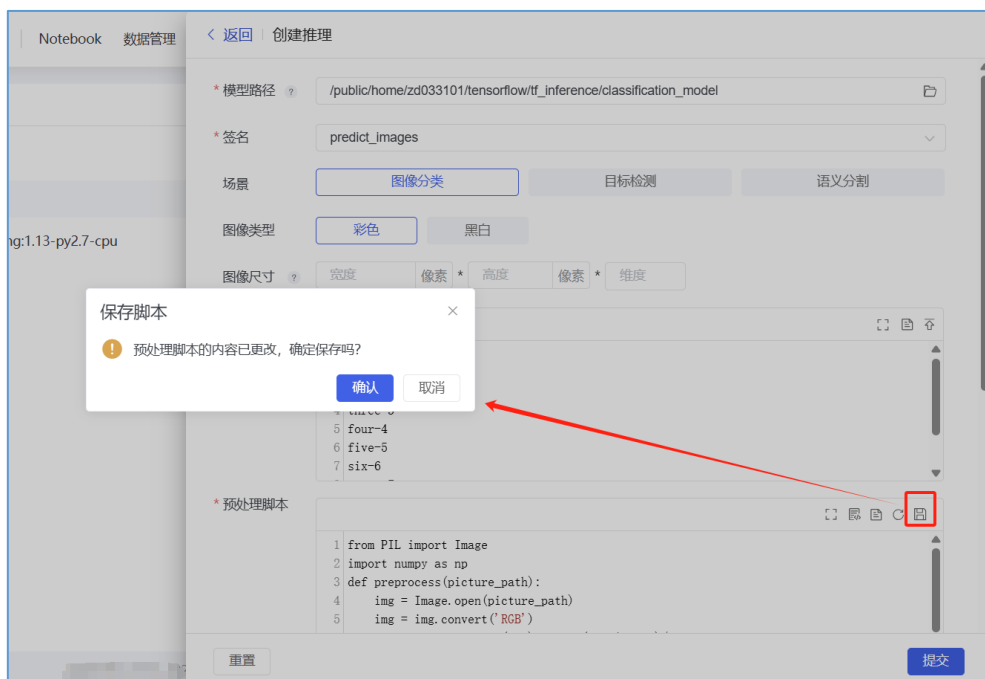


图 3-70 保存预处理脚本

3.5.5.2. 查看推理结果

点击推理创建页的“运行”按钮进入对应场景的推理结果页，也可以点击“任务列表”中对应推理任务行的“查看结果”按钮进行推理结果的查看。



图 3-71 查看推理结果

3.5.5.3.1. 查看单张图像分类推理结果

图像分类推理结果页面包含了：

推理任务名称；

推理任务状态；

推理任务的模型文件路径；

图像分类的最佳结果、推理用时和推理结果 TOP5 的类别名称及对应的概率；

图像分类的推理图片；

查看推理任务的日志。

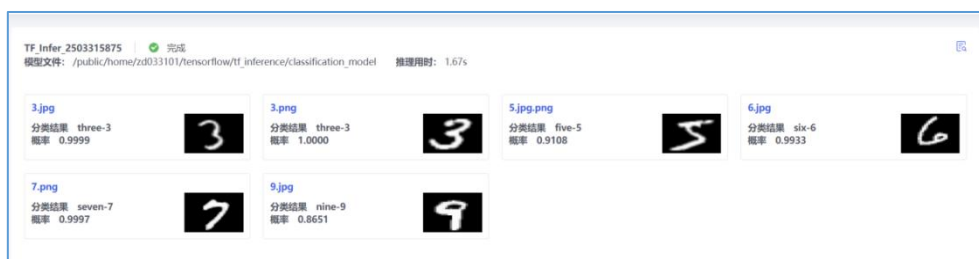


图 3-72 推理结果详情

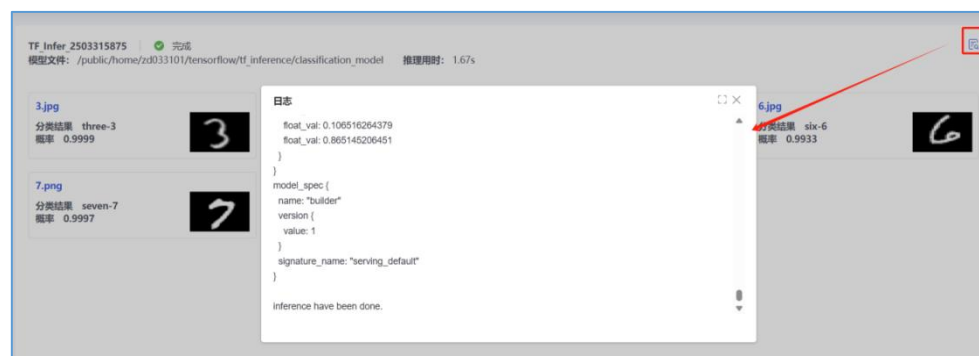


图 3-73 推理结果日志

3.5.5.3.2. 查看目标检测推理结果

目标检测推理结果展示推理后的图片并在该图片中框出检测到的目标，鼠标浮到图片上可以进行放大查看。

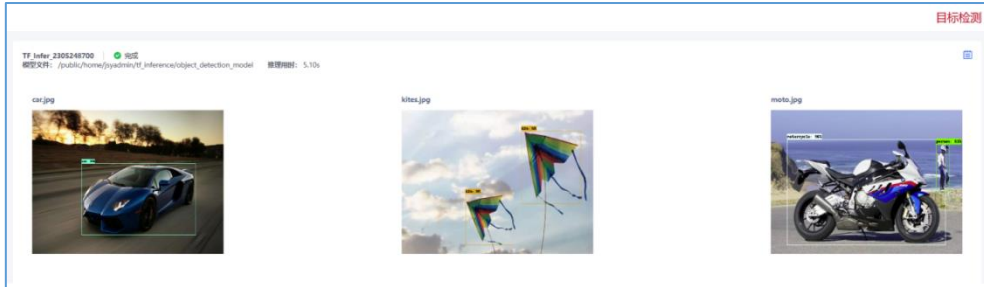


图 3-74 目标检测推理结果

3.5.5.3.3. 查看语义分割推理结果

如图所示，和图像分类推理结果页相似，页面中部的右侧为推理前的原始图片，左侧为推理后的图片，图片下部为推理后图片中的类别图例。

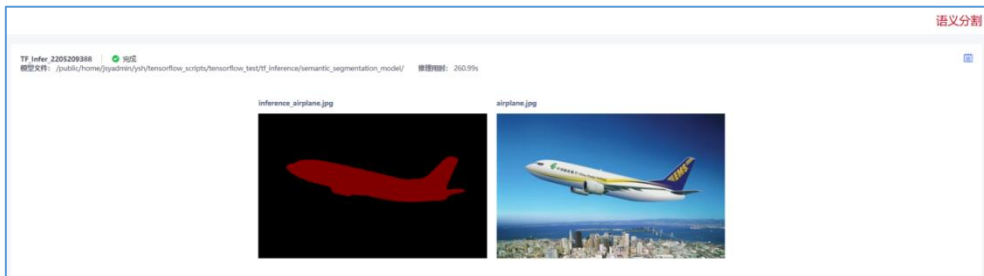


图 3-75 语义分割

3.5.6. 算法

算法页签显示算法共享列表，如图所示：



图 3-76 算法共享列表

3.5.6.1. 添加共享

点击“添加共享”按钮进入添加共享页面，如图所示：

图 3-77 添加算法共享

相关选项说明：

共享名称：填写算法的共享名称（缺省值为 Code+’_’+当前日期+4 位随机数字,如：Code_2212235246），共享名称不允许重复；

共享目标：选择算法共享的目标范围，可选项为所有人、指定用户组；

指定用户组：选择共享目标范围的指定用户组，当共享目标为指定用户组时，此选项必填；

路径：选择算法共享的文件夹路径，可以通过右边的文件夹浏览按钮选择共享文件夹；

描述信息：填写算法共享的描述信息；

点击右下角添加按钮添加算法共享，点击左下角重置按钮重新填写信息，添加完成可在算法列表中查看。

3.5.6.2. 取消共享

点击取消共享按钮取消算法共享，如图所示：



图 3-78 取消算法共享

3.5.6.3. 编辑共享目标用户

点击编辑共享目标按钮编辑算法共享目标范围，如图所示：



图 3-79 编辑算法共享目标范围

3.5.6.4. 克隆共享到文件夹

点击克隆按钮复制算法共享到指定文件夹，如图所示：



图 3-80 克隆共享文件

3.5.6.5. 共享资源详情

点击列表共享资源名称查看共享资源详情，如图所示：

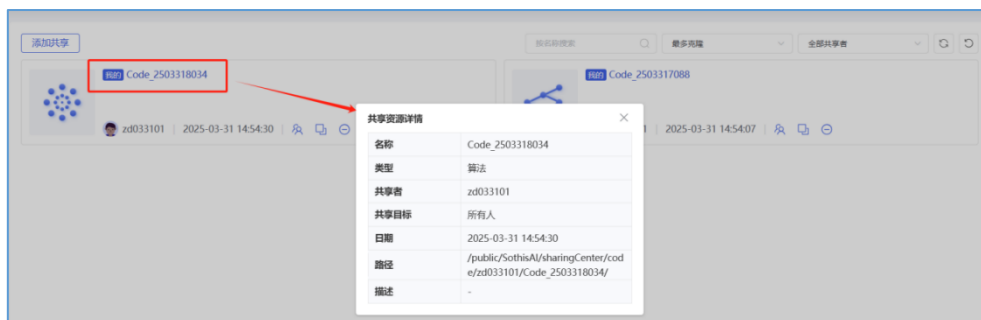


图 3-81 共享资源详情

3.5.7. 容器

3.5.8. 容器实例

点击容器服务进入容器实例管理页面，页面展示用户建的所有容器列表：



名称	框架版本	任务类型	计算资源	提交时间	状态	操作
Instances_2503311459 224565	jupyterlab-pytorch2.5.1-py3.12-cuda11.8-ubuntu22.04-devel	交互式	1 核心, 2.0G 内存, 0 加速器 单实例	2025-03-31 15:00:12	运行中	进入
Instances_2503311125 217137	jupyterlab-pytorch2.5.1-py3.12-cuda11.8-ubuntu22.04-devel	交互式	1 核心, 2.0G 内存, 0 加速器 单实例	2025-03-31 11:25:43	已停止	

图 3-82 容器实例列表

容器实例页面主要包括容器列表展示,对容器实例进行查询和相关操作,主要字段包括:

任务名称: 表示创建的容器实例名称且不允许重复;

框架版本: 表示使用的镜像名称及版本;

任务模式: 包括单实例和多实例任务;

提交时间: 任务创建的时间;

规格: 任务所占用的资源及持续时间

状态: 表示当前任务的状态,有以下 5 种:“等待”表示任务已创建成功,正在等待计算资源,“部署”表示正在部署实例所需的环境,“运行”表示任务正在运行,“停止”表示任务终止,“失败”表示任务执行失败;

操作: 表示的是可进行的操作,可以进行 Notebook 任务启动,启动后可以对任务进行停止,启动成功后可以进入 Notebook 界面或通过 SSH 方式进入容器,固化容器实例,另外可以删除 Notebook 任务。

3.5.8.1. 创建容器

点击容器服务进入容器实例管理页面,点击创建容器,支持快速创建和自定义创建,自定义创建,可以选择创建交互式或者任务式。

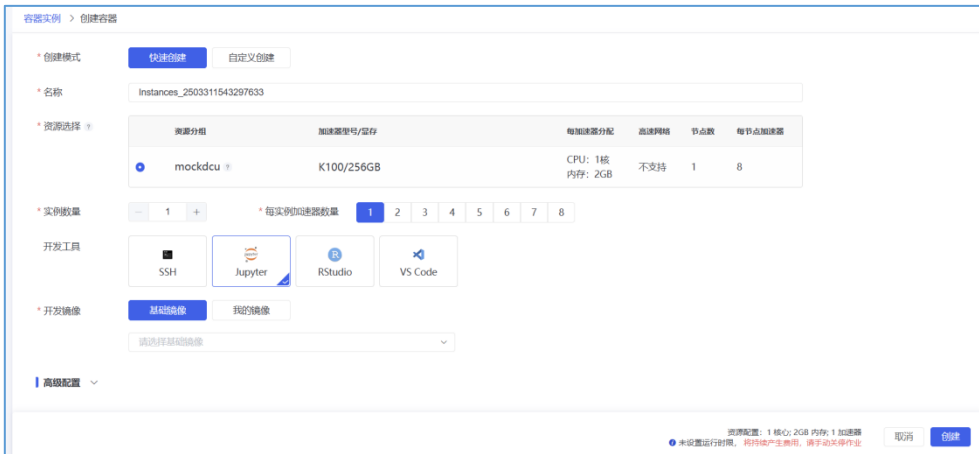


图 3-83 快速创建

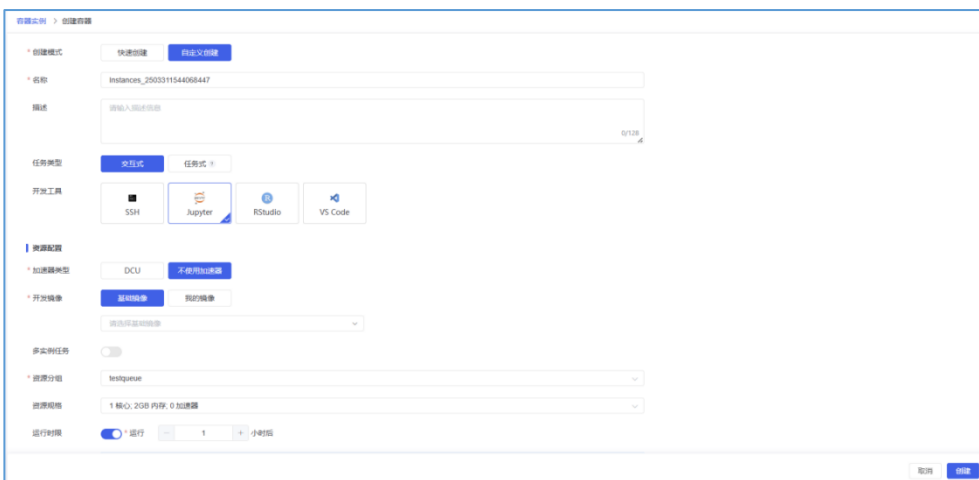


图 3-84 自定义创建

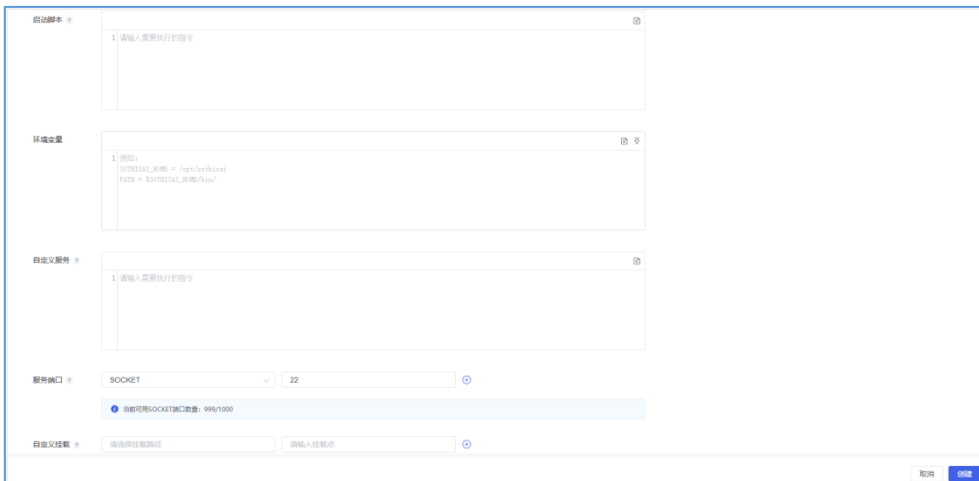


图 3-85 高级配置

3.5.8.2. SSH 访问容器

点击运行状态下实例对应的“SSH”按钮，开启新的标签页，通过 WebShell 访问该实

例对应的容器。



图 3-86 SSH 访问



图 3-87 SSH 界面

3.5.8.3. 访问 Jupyter 服务

点击运行状态下实例对应的行的“Jupyter”按钮, 开启新的标签页, 访问对应容器的 Jupyter 服务。



图 3-88 Jupyter 访问

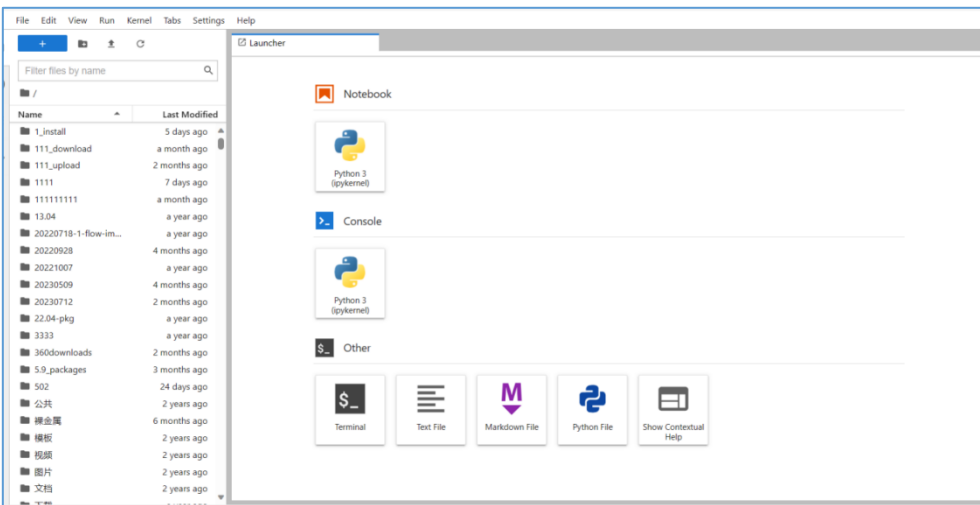


图 3-89 Jupyter 主界面

3.5.8.4. 保存镜像

点击运行状态下实例对应的行的“保存镜像”按钮，弹出口。



图 3-90 保存镜像

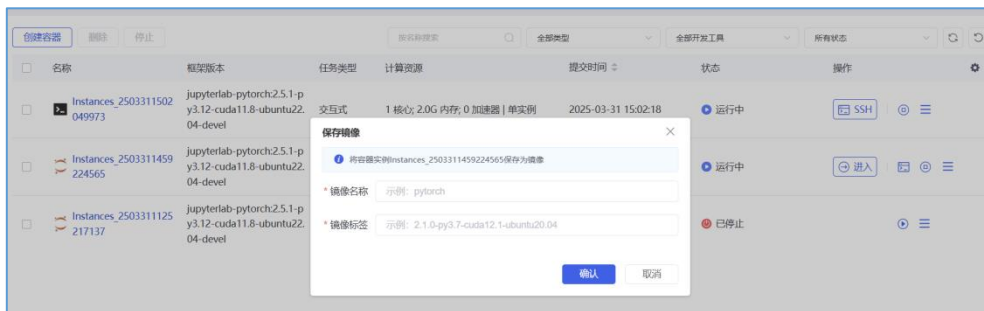


图 3-91 保存镜像参数

创建 App 页面字段说明:

名称: 表示应用的名称;

标签: 表示应用的标签;

3.5.8.5. 停止任务

单个停止: 点击容器实例 (实例处于等待、部署、运行状态) 对应的行的“停止”按钮, 弹出确认提示框后, 点击“是”按钮, 停止此任务。



图 3-92 停止容器实例任务

批量停止: 点击容器实例对应的行的复选框选中多个任务, 点击列表上方“停止”按钮, 弹出确认提示框后, 点击“是”按钮, 停止多个 Jupyter 任务。



图 3-93 批量停止容器实例任务

3.5.8.6. 删除任务

单个删除：点击容器实例对应的行的“删除”按钮，弹出确认提示框后，点击“是”按钮，删除此任务。



图 3-94 删除容器实例任务

批量删除：点击容器实例对应的行的复选框选中多个任务，点击列表上方“删除”按钮，弹出确认提示框后，点击“是”按钮，删除多个容器实例。



图 3-95 批量删除容器实例

3.5.9. 镜像管理

点击容器实例-镜像管理，进入镜像管理页面，展示镜像列表：

镜像列表展示信息包括：

镜像类型：镜像类型包括，base，jupyter，vscode 等

镜像名称：镜像的名称

镜像提交时间：镜像制作提交的时间



图 3-96 镜像管理

同时镜像列表中允许对镜像进行共享，可以选择向所有人共享，或特定用户组共享，同时可以修改共享镜像的名称，标签，以及添加描述等

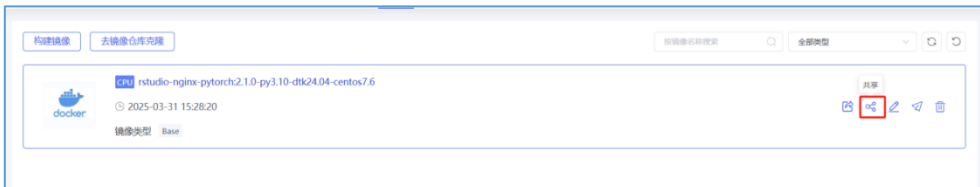


图 3-97 镜像共享

< 返回 | 发布共享

* 名称: rstudio-nginx-pytorch

* 标签: 2.1.0-py3.10-dtk24.04-centos7.6

* 选择镜像: rstudio-nginx-pytorch:2.1.0-py3.10-dtk24.04-centos7.6

展示图片: 请选择小于1M的PNG, JPG, JPEG, BMP, TIFF等格式图像文件

共享目标: 所有人 指定团队

* 指定团队: zd033101

描述: 请输入描述信息 (0/100)

图 3-98 镜像共享参数

点击编辑可以直接编辑镜像信息，修改镜像描述信息，展示图片。

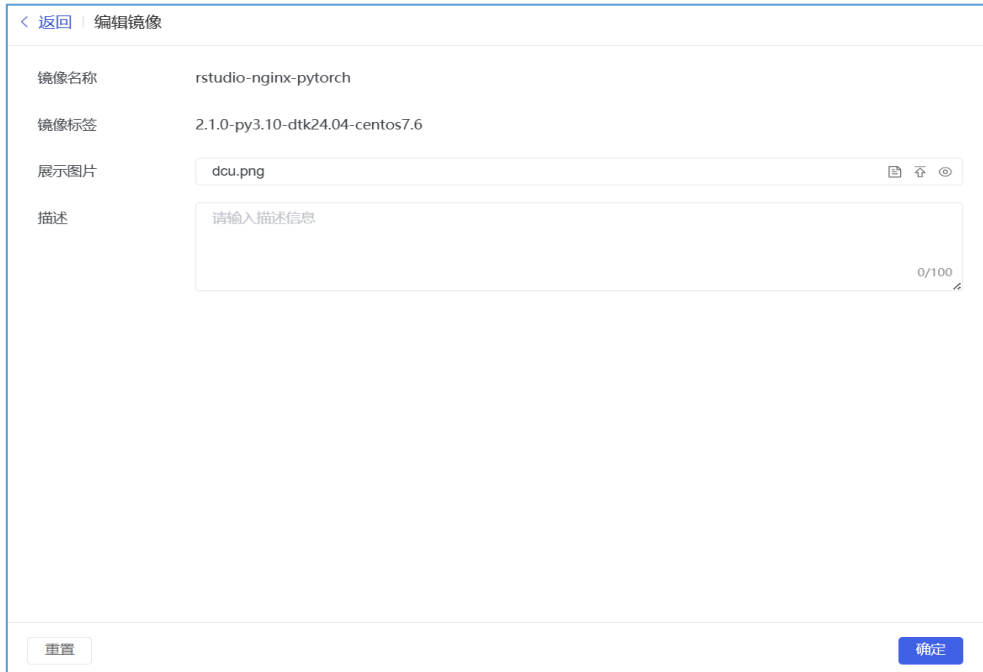


图 3-99 编辑镜像

点击推送按钮，可以调整当前镜像框架类型并推送到镜像库，例如，当前镜像中安装了 jupyter 服务，则可以将此镜像推送到 jupyter 模块，那么创建 jupyter 任务时就可以使用此镜像了。

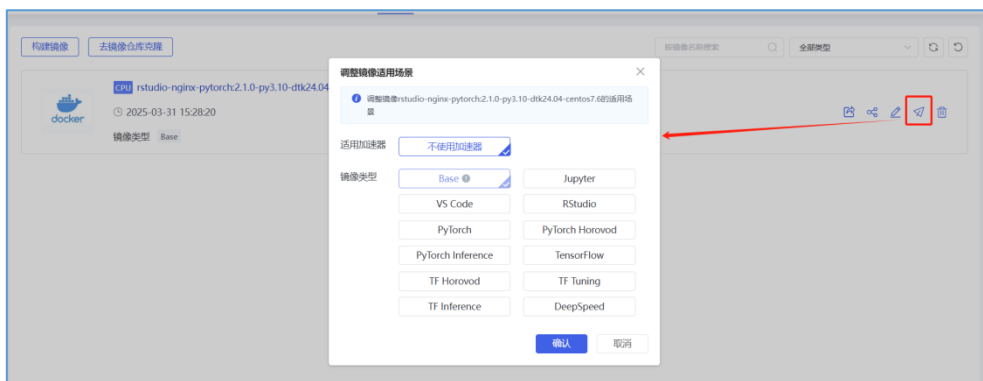


图 3-100 镜像推送

在我的镜像列表，可以选择删除镜像。

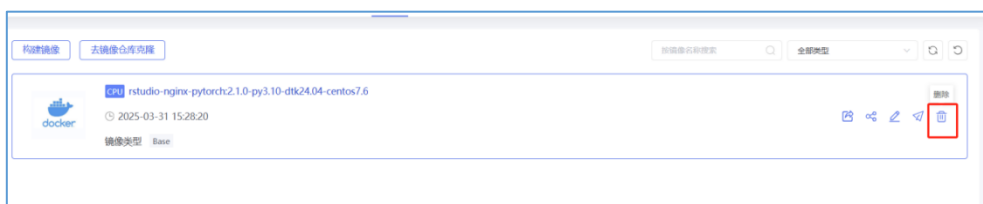


图 3-101 删除镜像

3.5.9.1. 构建镜像

点击页面左上方构建镜像按钮，用户可以自定义制作镜像：

The screenshot shows a web form titled '构建镜像' (Build Image). It contains the following fields and options:

- * 名称**: 请输入镜像名称 (Please enter image name)
- * 标签**: 请输入镜像标签 (Please enter image tag)
- * 适用加速器**: 不使用加速器 (Do not use accelerator)
- 选择镜像类型**: A grid of buttons including Base, Jupyter, VS Code, RStudio, PyTorch, PyTorch Horovod, PyTorch Inference, TensorFlow, TF Horovod, TF Tuning, TF Inference, and DeepSpeed.
- 展示图片**: 请选择小于1M的PNG, JPG, JPEG, BMP, TIFF等格式图像文件 (Please select image files in PNG, JPG, JPEG, BMP, TIFF formats less than 1M)
- 构建方式**: 镜像包 (Image package), 外部镜像仓库 (External image repository), Dockerfile
- * 文件路径**: 请选择 .tar, .tar.gz 或 .tgz 类型文件 (Please select .tar, .tar.gz or .tgz type files)
- 描述**: 请输入描述信息 (Please enter description information)

Buttons: 重置 (Reset) and 构建 (Build)

图 3-102 构建镜像

镜像制作说明：

名称：镜像名称

标签：镜像标签

描述：镜像描述

适用加速器：镜像运行需要的加速器类型

应用类型：镜像的框架类型

展示图片：展示用图片

添加方式：制作镜像的保存格式

文件路径：镜像文件可以通过本地上传或服务器选择镜像文件

3.5.9.2. 去镜像库克隆

点击去镜像库克隆功能，跳转到共享中心-镜像页面，可以从镜像库中将已存在的镜像克隆到当前镜像列表

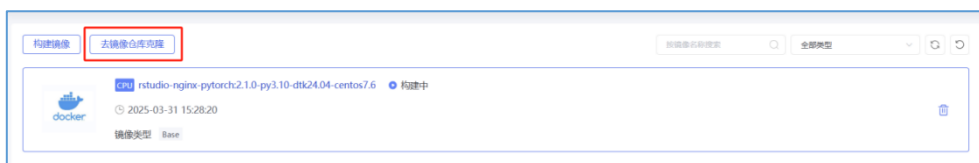


图 3-103 镜像库克隆镜像

3.5.9.3. 操作记录

点击镜像名称-操作记录标签，展示完成的镜像相关推送克隆操作记录



图 3-104 镜像操作记录

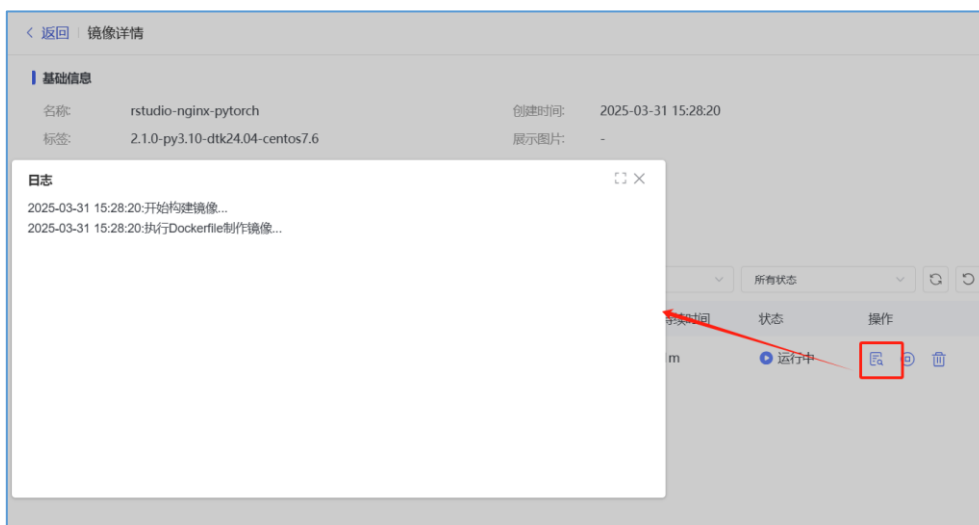


图 3-105 镜像操作日志详情

同时在各操作记录中可以点击日志按钮，查看镜像推送或克隆日志。

点击删除可以删除镜像操作记录。

3.5.10. 镜像仓库

3.5.10.1. 发布共享




点击“发布共享”按钮进入发布镜像共享页面，如图所示：

< 返回 | 发布共享

* 名称

* 标签

* 选择镜像

展示图片   

共享目标

描述 0/100

图 3-106 发布镜像共享

相关选项说明：

共享镜像名称：填写共享镜像名称，名称不允许重复；

共享镜像标签：填写共享镜像标签；

选择镜像：选择镜像信息；

展示图片：共享镜像展示图片，文件格式小于 1M 的 PNG, JPG, JPEG, BMP, TIFF 等格式图像文件，可以通过右边的文件夹浏览按钮选择图片文件，或通过上传按钮上传图片文件，填写完成后可使用预览按钮查看图片；（选填）

共享目标：选择共享目标，可选项为所有人、指定用户组；

指定用户组：选择指定的用户组，当共享目标选择为指定用户组时，此选项必填；

描述：填写镜像共享的描述信息；（选填）

点击右下角确定按钮发布镜像共享，点击左下角重置按钮重新填写信息，添加完成可在共享镜像列表中查看。

3.5.10.2. 编辑共享

点击列表操作编辑共享按钮，可编辑镜像共享信息，如图所示：

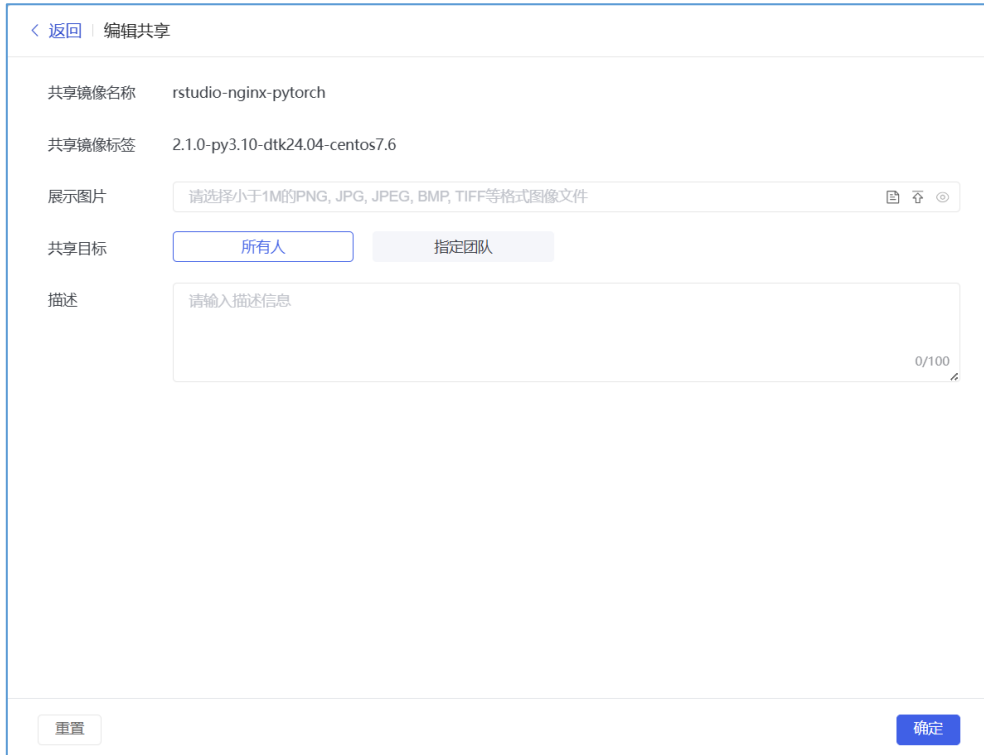


图 3-107 编辑镜像共享

3.5.10.3. 取消共享

点击列表操作取消共享按钮，可取消镜像共享，如图所示：



图 3-108 取消镜像共享

3.5.10.4. 克隆

点击列表操作克隆按钮，可克隆共享镜像信息，如图所示：



图 3-109 镜像克隆

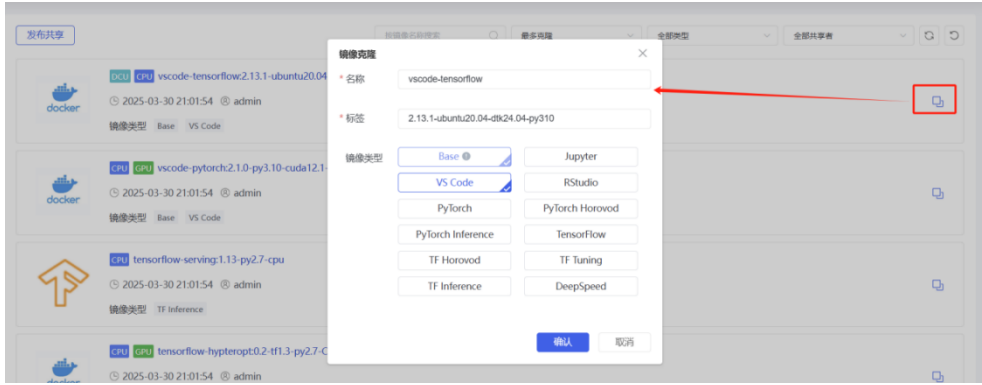


图 3-110 克隆时推送镜像类型

3.7. 用户中心

3.7.1. 团队

团队管理员会对应一个团队账户，用来管理团队账户、成员等相关信息；已授权绑定团队的用户，点击团队名称，可以查看已有的团队列表，并支持团队管理员进行用户基本信息修改，为团队添加新用户，邀请已有用户以及分配存储和调整授权。



图 3-115 团队

1. 该页面支持修改团队基本信息和成员信息，如下图所示：

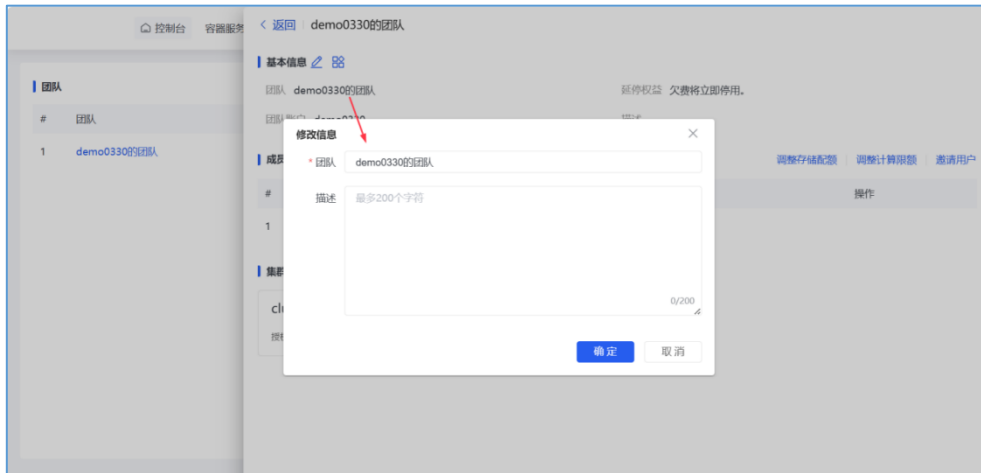


图 3-116 修改团队名称

2. 为团队“邀请已有用户”（已有用户指已经注册了 Gridview6.6 的用户）

- 1) 选择添加已有用户，根据提示在搜索框中输入“用户名或姓名”；
- 2) 用户组有多个授权区域时，通过选择不同区域，对新添加的用户保持进行区域授权；
- 3) 完成填写后，点击“添加成员”即可完成新用户添加。

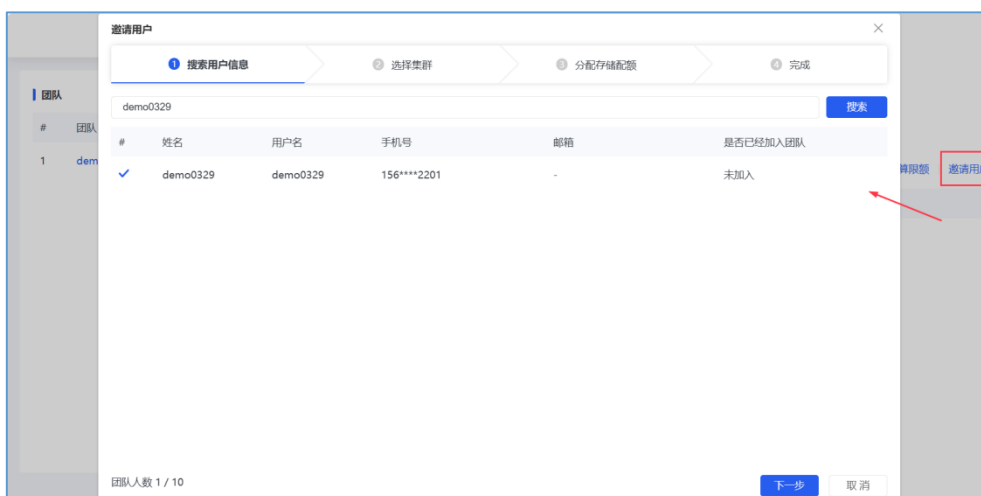


图 3-117 邀请用户

3. 团队管理员可以查看团队成员的当前作业情况、历史作业情况和消费明细，还可以移除团队成员：



图 3-118 查看消费明细

4. 为团队用户分配存储资源：

- 1) 点击“分配存储”，进入存储资源详情页；
- 2) 在存储资源详情页点击“配置变更”；
- 3) 为团队用户申请调整配额，并点击提交。

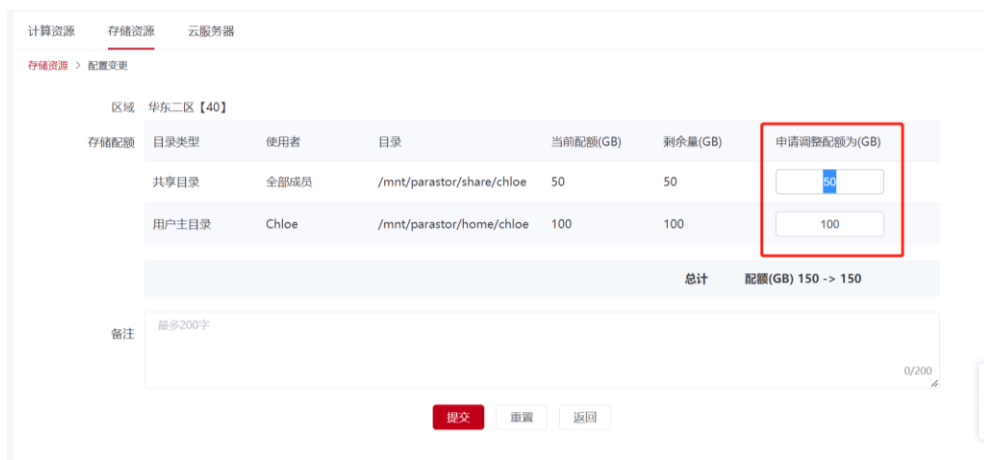


图 3-119 分配存储资源

3.7.2. 资源

3.7.2.1. 计算资源

计算资源计费方式有两种，按需计费与承包计费。在计算资源中，您可查看可用队列，如下图所示：

#	资源名称	资源编号	队列名	处理器	内存	计算网络	服务类型
1	HYGON 7495	HYGON 7495	normal	HYGON 7495	2TB	1.6TB	共享型
2	HYGON 7495	HYGON 7495	debug	HYGON 7495	2TB	1.6TB	共享型
3	HYGON 7495	HYGON 7495	operation	HYGON 7495	2TB	1.6TB	共享型

图 3-120 计算资源

若您要配置变更资源详情，可点击配置变更，调整团队限额，如下图所示：

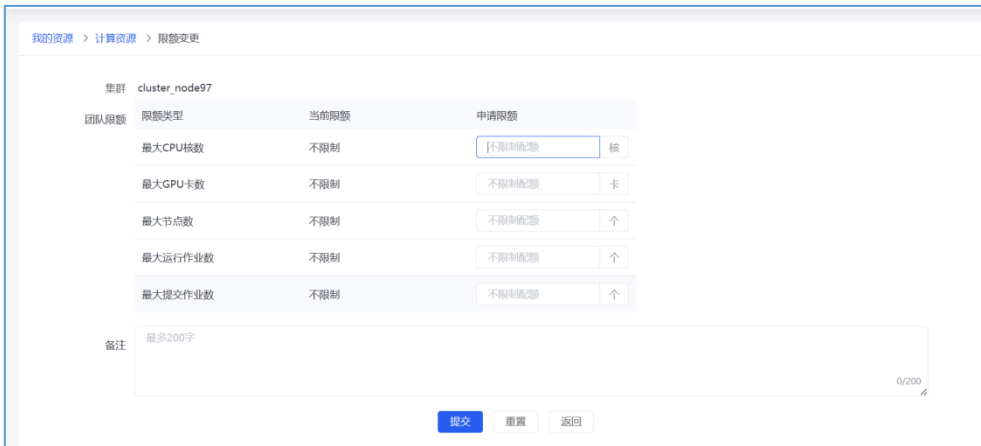


图 3-121 配置变更

3.7.2.2. 存储资源

您可以查看您的存储使用情况，如下图：

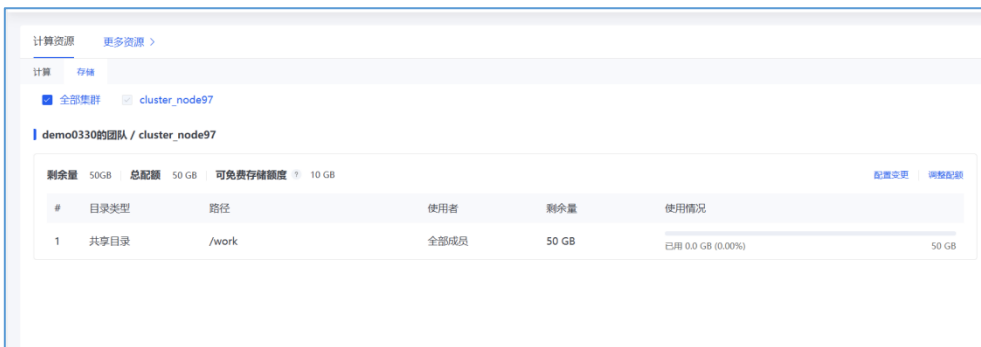


图 3-122 存储资源

3.7.3. 我的申请

我的申请中详细列出了资源开通、应用模板申请、资源变更等业务类型的受理状态，如图示：

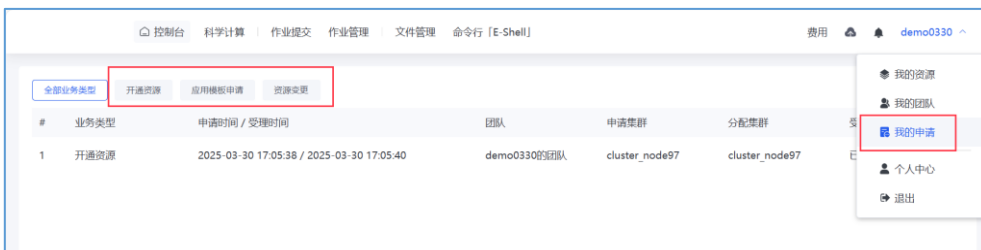


图 3-123 订购

3.7.4. 个人中心

个人中心提供用户的个人信息和系统安全信息，如下图所示：



图 3-124 个人中心

3.7.4.1. 修改登录密码

用户可在个人中心修改登录密码，密码设置支持：

- 1、6~30 位字符；
- 2 只能包含大小写字母、数字以及标点符号；
- 3、大小写字母、数字以及标点符号至少包含 3 种。

如下图所示：



图 3-125 重置密码

3.7.4.2. 邮箱设置

用户可以在个人中心完成邮箱的设置，设置步骤如下图所示：

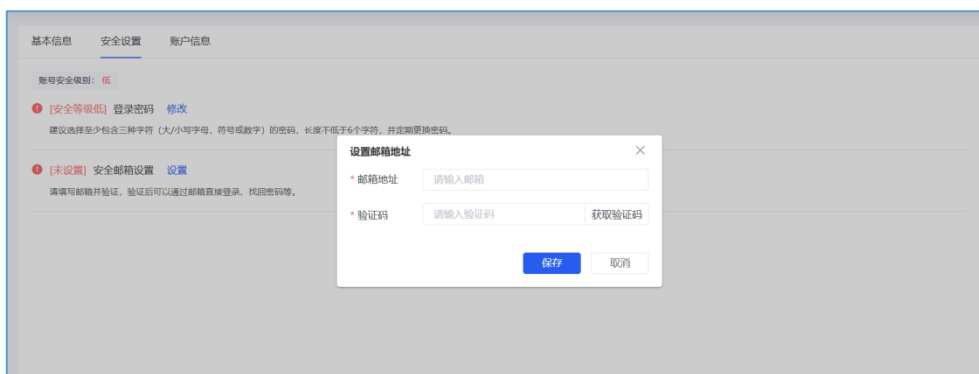


图 3-126 设置安全邮箱

3.7.5. 消息中心

在消息中心中，用户可以看到站内消息、公告消息，同时用户可以自由选择是否通过邮箱接受账户通知和作业通知，如下图所示：



图 3-128 站内消息



图 3-129 公告消息



图 3-130 消息接收管理

注意：在选择邮件和短信通知前，用户要首先在个人中心绑定验证邮箱和手机号，且管理员已配置邮箱、短信服务支撑，才能收到平台发送的通知。