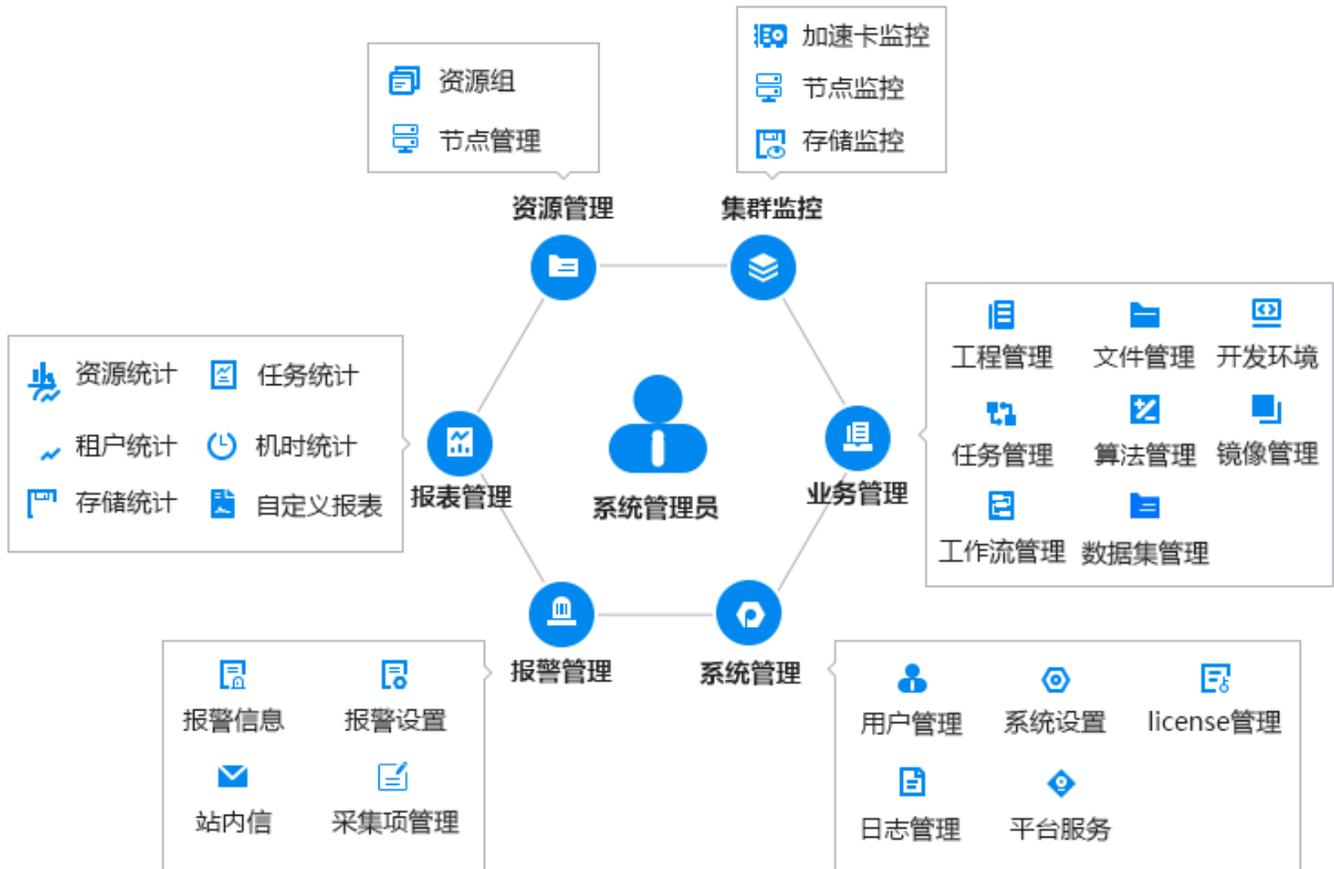


# AIStation-系统管理员



## 整体介绍

### 软件介绍

人工智能开发平台 AIStation，提供智能的 AI 容器化部署以及更具效率的分布式训练。

AIStation 是浪潮面向人工智能企业训练场景的人工智能开发资源平台，可实现容器化部署、可视化开发、集中化管理等，为用户提供极致高性能的 AI 计算资源，实现高效的计算力支撑、精准的资源管理和调度、敏捷的数据整合及加速、流程化的 AI 场景及业务整合，有效打通开发环境、计算资源与数据资源，提升开发效率。

用户通过 AIStation 平台能够创建不同的深度学习框架环境，可以自由的进行模型的开发，通过命令行方式进行调试模型，然后通过开发平台快速提交到训练平台，达到开发训练一体化解决方案。

本平台可以帮助用户实现如下功能：

### 提供多种数据使用方式

平台提供了开发环境中可以使用用户自己的数据集方式，平台提供共有数据集方式，该数据集统一存放到共享目录下，用户可以按需选择不同的数据集，该数据集由管理员统一维护。

### 在线模型开发功能

平台默认提供了 jupyter 功能，且每个用户创建的开发环境都自带 jupyter 方便用户进行模型的开发，且自动带全屏功能，相当于一个独立的 IDE 开发环境。

### 框架环境多种连接方式

深度学习框架运行环境支持 web 版本 shell 直接连接，在该页面上用户可以使用任何相关的命令操作，满足命令行操作习惯的用户使用。

深度学习框架运行环境支持本地 shell 连接方式，通过在开发列表中直接复制 ssh 连接方式，自动连接到开发环境中。

### 多种深度学习训练任务模式

平台提供单机训练任务、分布式训练任务、MPI 训练任务三种类型，用户根据自身的业务需求进行灵活选择。

### 多种资源自动匹配

平台提供集群不同加速卡类型（GPU、MLU）自动识别技术，在调度中会根据业务需求进行自动调度到相同类型的加速卡上，也支持不同类型的加速卡调度。

### 任务容错全自动化

平台提供了多种容错方式，自动识别网络中断、服务器宕机、加速卡丢失的情况，自动会把作业重新运行，如果有 checkpoint 会自动恢复等容错方式，保证用户的任务高可靠的运行。

## 系统要求

浪潮 AIStation 人工智能开发平台需要以下软件环境支撑：

客户浏览端：

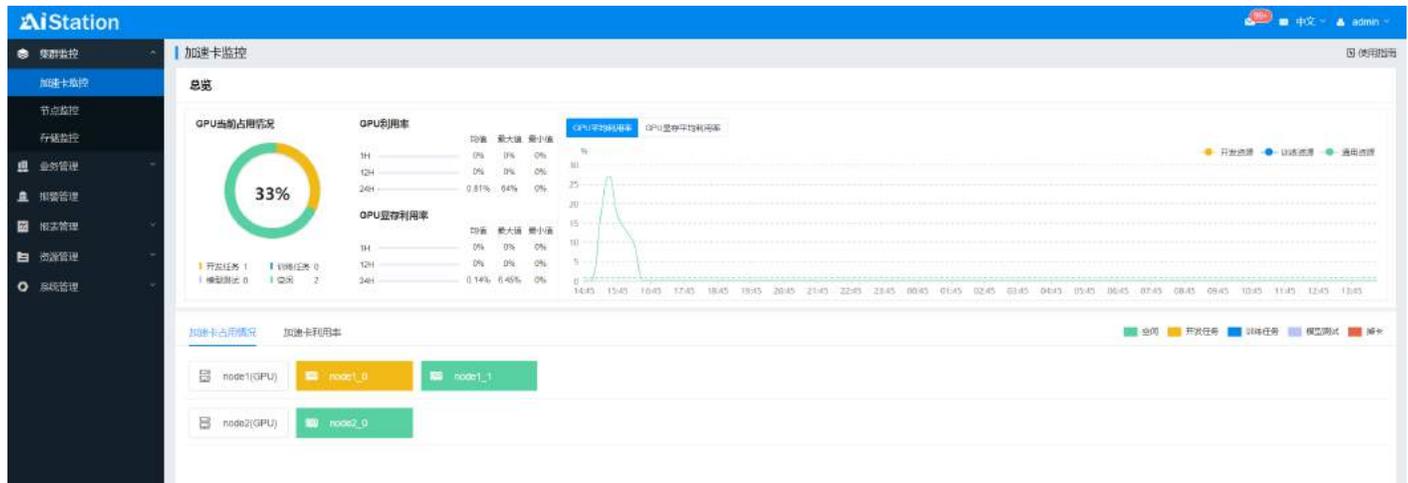
操作系统：windows 10 以上版本。

浏览器：chrome80.0 及以上版本。

## 集群监控

### 加速卡监控

系统管理员登录平台，进入【集群监控】【加速卡监控】页面，可以查看到整个集群加速卡的概况。



### 总览

具体内容包括：

- 1.GPU 当前占用情况，信息包括：用户开发任务 GPU 卡已用数、训练任务 GPU 卡已用数、模型测试任务 GPU 卡已用数、所有空闲 GPU 数。
- 2.GPU 利用率：统计最近 1 小时/12 小时/24 小时所有 GPU 卡的利用率均值、最大值、最小值。
- 3.GPU 显存利用率：统计最近 1 小时/12 小时/24 小时所有 GPU 卡显存的利用率均值、最大值、最小值。
- 4.Tab【GPU 平均利用率】：统计最近一天内开发资源、训练资源、通用资源的 GPU 平均利用率曲线图与均值直线图。
- 5.Tab【GPU 显存平均利用率】：统计最近一天内开发资源、训练资源、通用资源的 GPU 显存平均利用率曲线图与均值直线图。

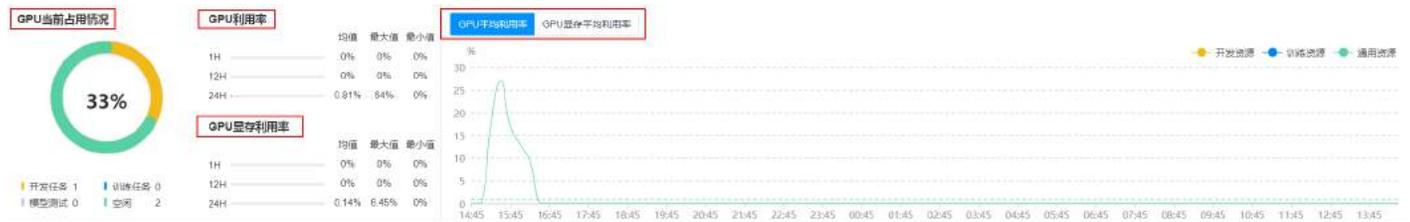
如果存在 MLU 卡，则还包括：

- 1.MLU 当前占用情况，信息包括：用户开发任务 MLU 卡已用数、训练任务 MLU 卡已用数、模型测试任务 MLU 卡已用数、所有空闲 MLU 数。
- 2.MLU 利用率：统计最近 1 小时/12 小时/24 小时所有 MLU 卡的利用率均值、最大值、最小值。

3.MLU 显存利用率：统计最近 1 小时/12 小时/24 小时所有 MLU 卡显存的利用率均值、最大值、最小值。

4.Tab【MLU 平均利用率】：统计最近一天内开发资源、训练资源、通用资源的 MLU 平均利用率曲线图与均值直线图。

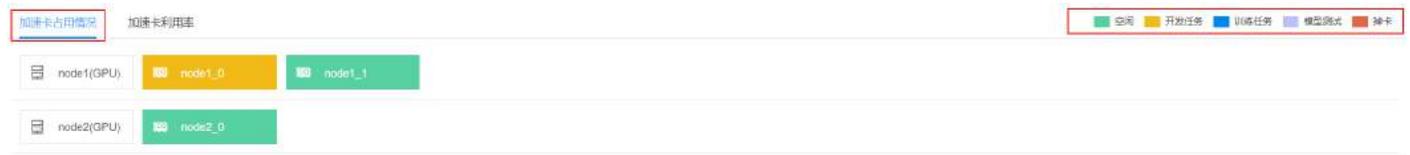
5.Tab【MLU 显存平均利用率】：统计最近一天内开发资源、训练资源、通用资源的 MLU 显存平均利用率曲线图与均值直线图。



## 详情

具体内容包括：

1.Tab【加速卡占用情况】：显示节点名称，节点加速卡类型，加速卡 ID（节点名称\_index 号，形如 node1\_1），加速卡色块按照颜色区分（浅绿：空闲，橙色：开发任务使用，蓝色：训练任务使用，浅紫：模型测试任务使用，红色：掉卡）。



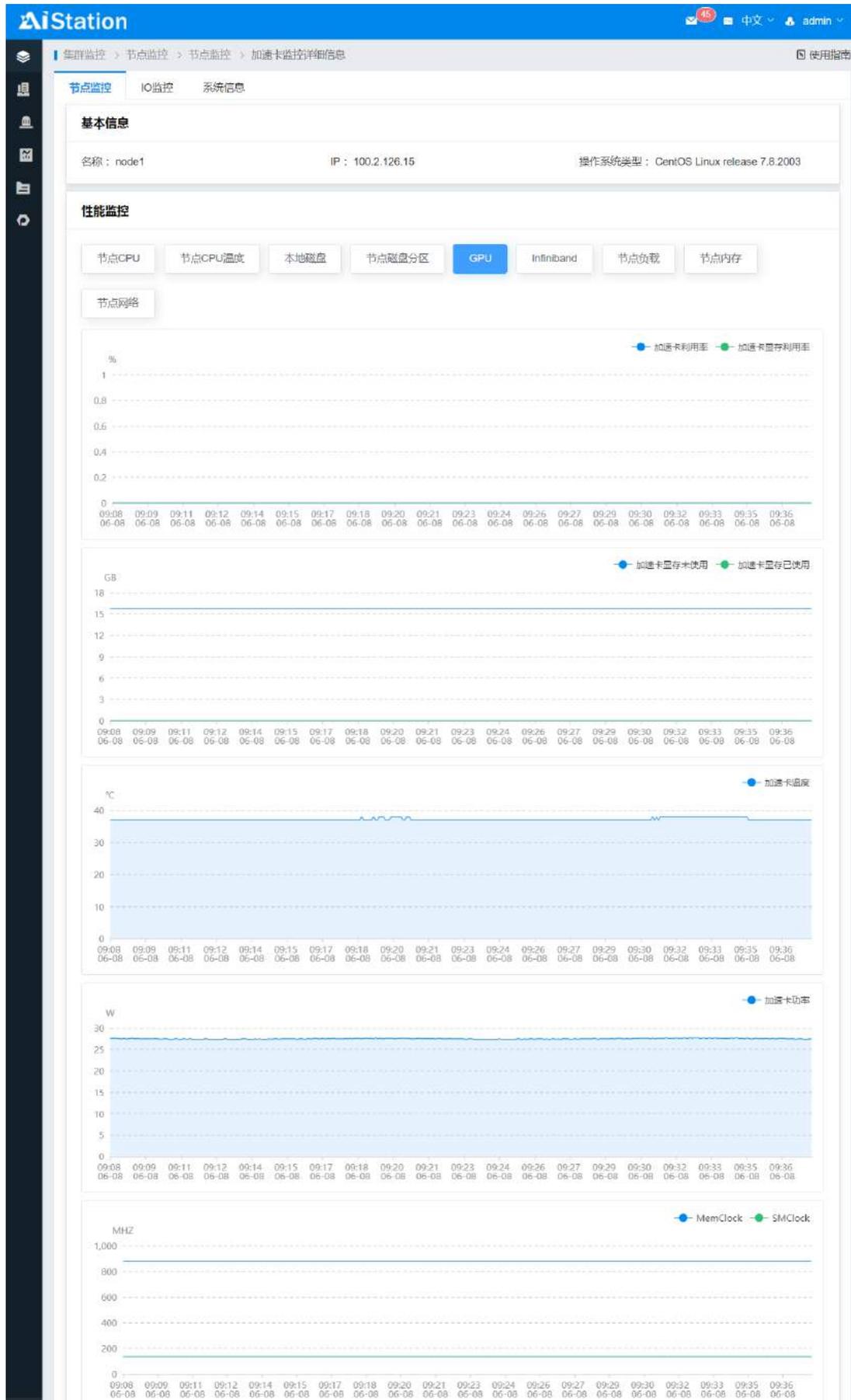
2.Tab【加速卡利用率】：显示节点名称、加速卡 ID（节点名称\_index 号，形如 node1\_1），并且加速卡的色块按照加速卡利用率显示（绿色：0%；蓝色：0%~20%，橙色：20%~90%；红色：90%~100%）。

3.Tab【加速卡利用率】：当光标置于加速卡色块上会出现弹出框，显示加速卡名称，型号，显存已用/总量，加速卡利用率、显存利用率和加速卡是否掉卡。



4. 点击【加速卡利用率】或【加速卡占用情况】的某个卡色块，会打开加速卡详细页面。在页面中可以查看当前加速卡所在节点的名称、IP、操作系统类型。可以根据需要选择显示节点 CPU、节点 CPU 温

度、节点网络、节点加速卡、节点磁盘分区、节点负载、节点内存、本地磁盘、Infiniband 卡的性能监控曲线。



加速卡详细页面所有可选监控项：加速卡以及节点的所有性能指标：

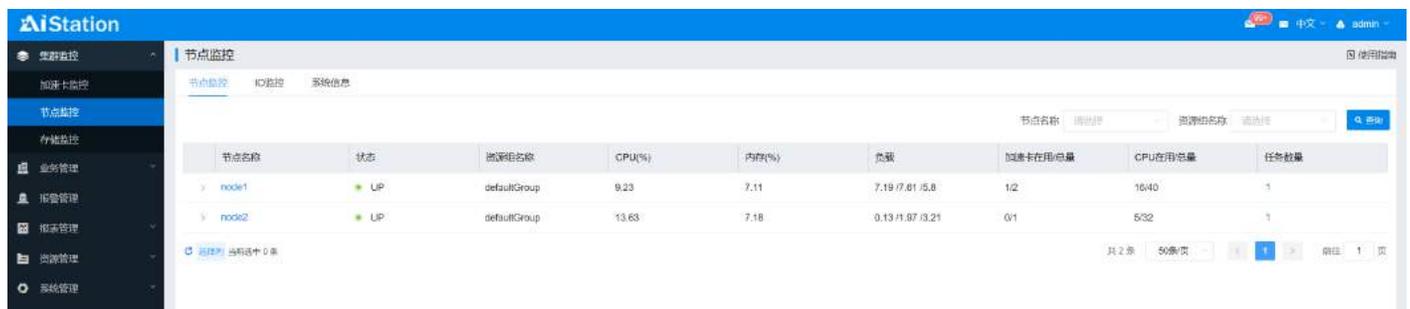
- 节点 CPU：CPU\_user 使用率、CPU\_sys 使用率、CPU\_idle 使用率、CPU\_iowait
- 节点内存：mem\_total、mem\_used、buffer、cached、mem\_free、mem\_ratio
- 节点网络：receive\_rate、transmit\_rate、receive\_pack、transmit\_pack（只显示当前节点所在 IP 对应的信息）
- 节点负载：load\_one、load\_five、load\_fifteen
- Infiniband：ib\_xmitdata、ib\_rcvdata、ib\_xmitpktsize、ib\_rcvpktsize
- 本地磁盘：disk\_read、disk\_write、disk\_rsize、disk\_wsize、节点 CPU 温度
- 节点磁盘分区：disk\_maxused、mounted
- 加速卡：PciMaxWidth、PciCurWidth、加速卡温度、加速卡利用率、加速卡功率、加速卡显存使用情况、GPUclock

默认选择显示加速卡性能曲线

## 节点监控

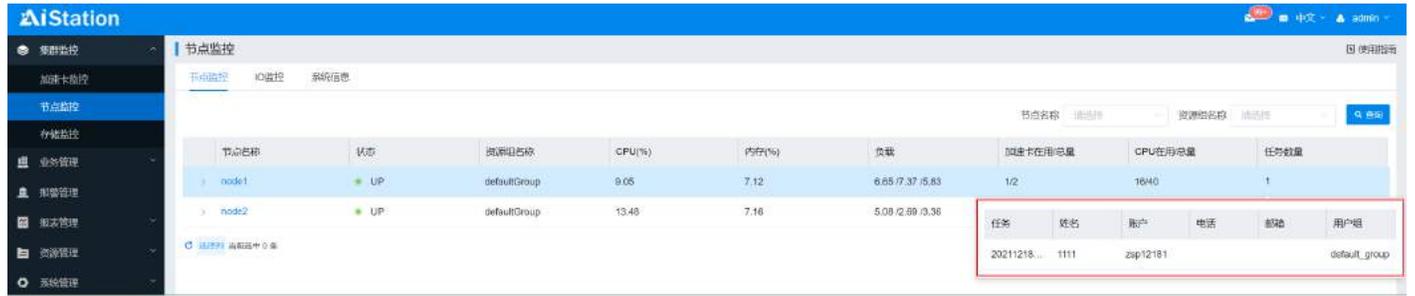
系统管理员登录平台，进入【集群监控】-【节点监控】-【节点监控】页面：

以列表的形式显示所有资源节点的信息，包括：节点名称、状态（节点在 k8s 集群中的状态）、资源组名称、CPU（%）、内存（%）、负载、加速卡在用/总量、CPU 在用/总量，任务数量。



节点名称	状态	资源组名称	CPU(%)	内存(%)	负载	加速卡在用/总量	CPU在用/总量	任务数量
node1	LIP	defaultGroup	9.23	7.11	7.19 / 7.01 / 5.8	1/2	16/40	1
node2	LIP	defaultGroup	13.63	7.18	0.13 / 1.07 / 3.21	0/1	5/32	1

光标移动到任务数量上，弹出任务信息框，弹框显示相应任务对应的任务名称、用户姓名、用户账户、电话、邮箱、用户组。



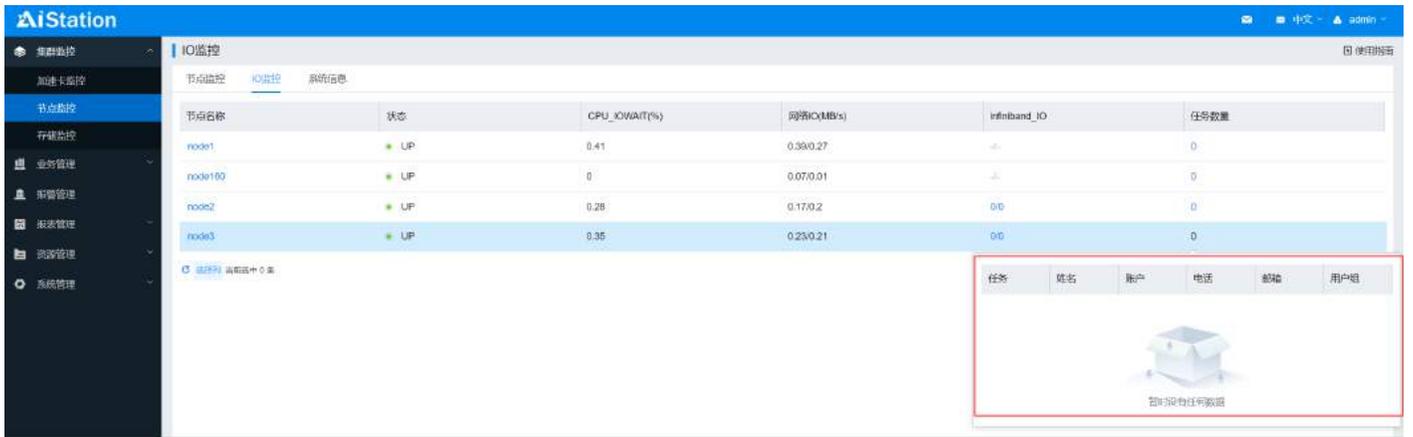
点击某个节点名称前的箭头，显示在该节点下加速卡相关的信息：ID（节点名称\_索引号，形如 node1\_1）、类型(加速卡名称)、加速卡利用率、加速卡显存利用率、温度（℃）、功率（W）、运行的任务数量，点击链接加速卡 ID 之后跳转到加速卡性能曲线位置。



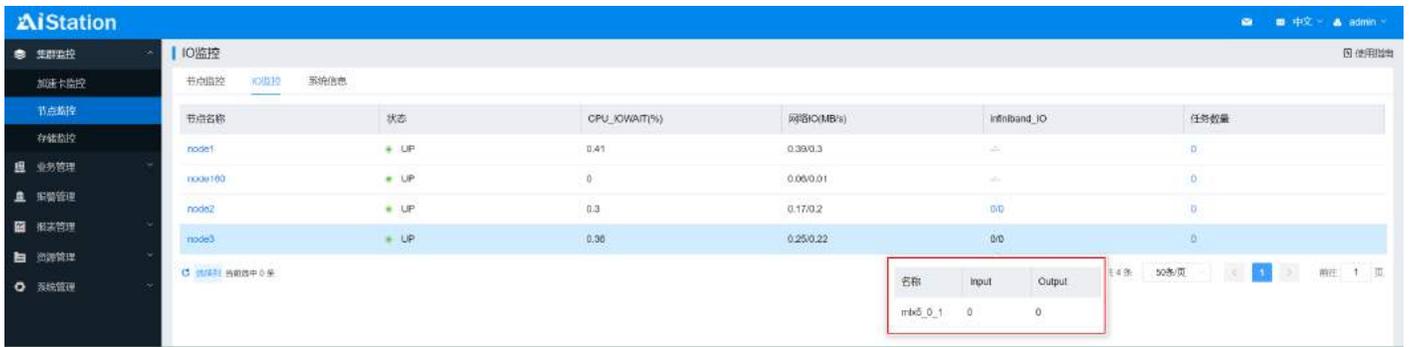
系统管理员登录平台，进入【集群监控】-【节点监控】-【IO 监控】页面：



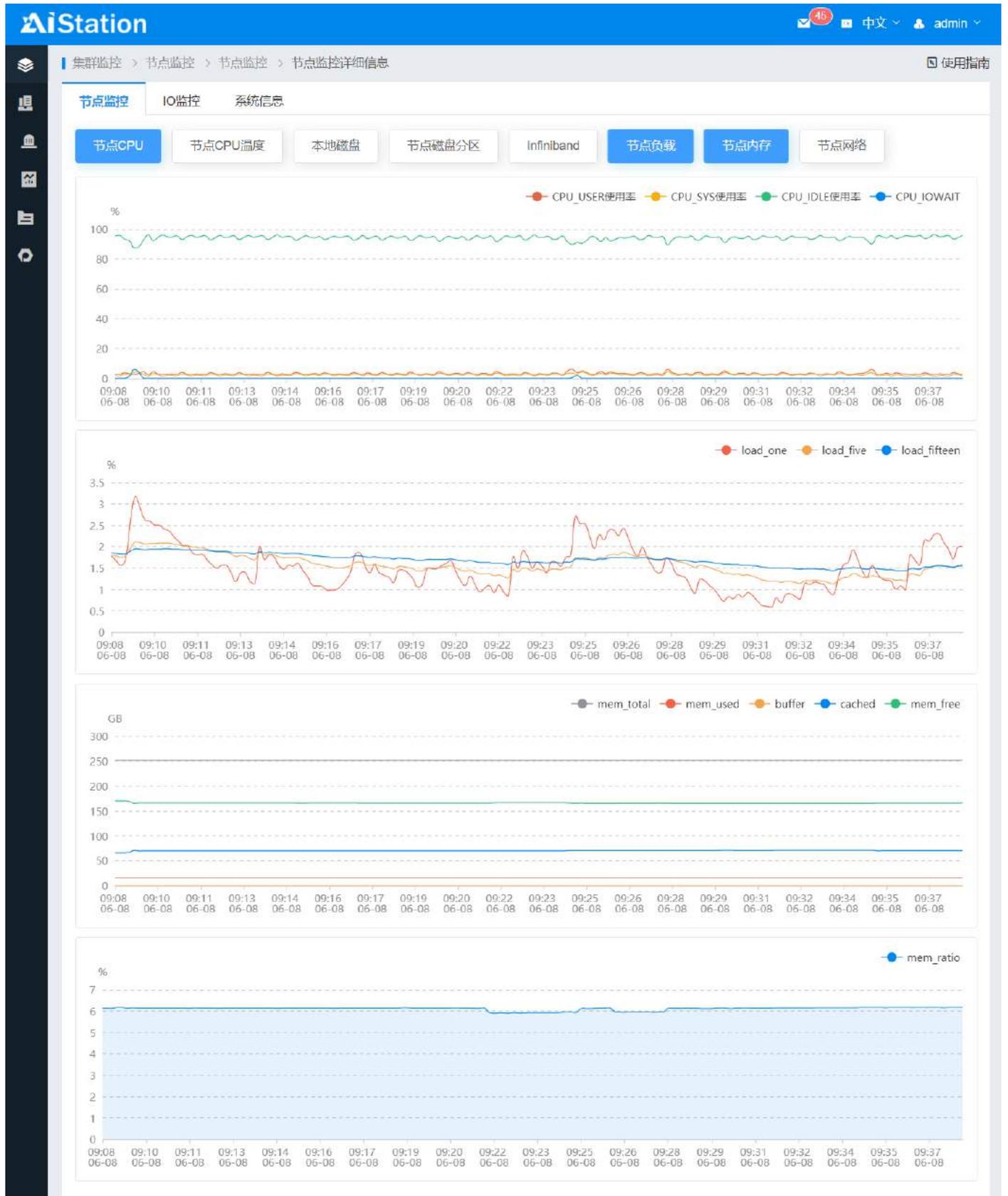
1. 以列表的形式显示所有资源节点的 IO 信息，包括：节点名称、状态（节点在 k8s 集群中的状态）、CPU 的 io-wait、网络 IO（按照所在节点的 IP 获取某个网卡的读写数据）、infiniband 的 IO、任务数量。
2. 光标移动到任务数量上，弹出任务信息框，弹框显示相应任务对应的任务名称、用户姓名、用户账户、电话、邮箱、用户组。



3. 光标移动到 infiniband\_IO 上，如果节点上有 IB 卡且 IB 卡正常，弹出 IB 卡信息框，弹框显示每张卡的名称、Input、Output。



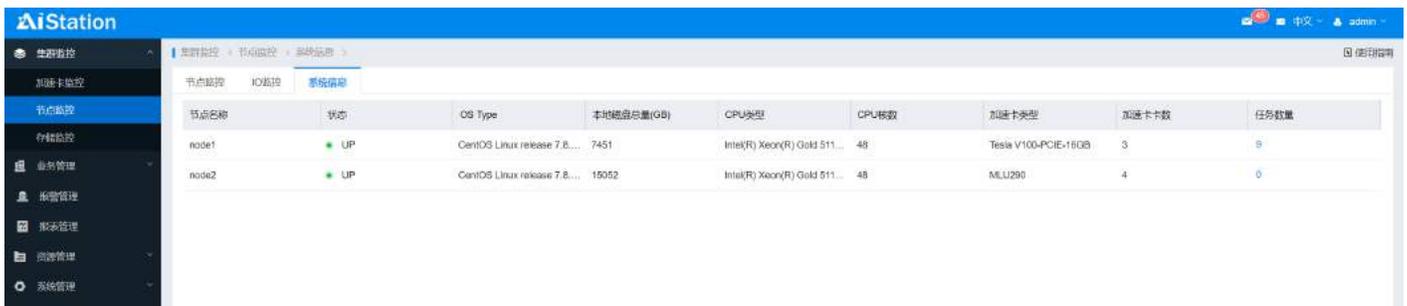
4. 点击节点名称进入节点性能页面，节点的所有性能指标:



- 节点 CPU: CPU\_user 使用率、CPU\_sys 使用率、CPU\_idle 使用率、CPU\_iowait

- 节点内存: mem\_total、mem\_used、buffer、cached、mem\_free、mem\_ratio
- 节点网络: receive\_rate、transmit\_rate、receive\_pack、transmit\_pack（只显示当前节点所在 IP 对应的信息）
- 节点负载: load\_one、load\_five、load\_fifteen
- Infiniband: ib\_xmitdata、ib\_rcvdata、ib\_xmitpktsize、ib\_rcvpktsize
- 本地磁盘: disk\_read、disk\_write、disk\_rsize、disk\_wsize
- 节点 CPU 温度
- 节点磁盘分区: disk\_maxused、mounted

系统管理员登录平台，进入【集群监控】-【节点监控】-【系统信息】页面：



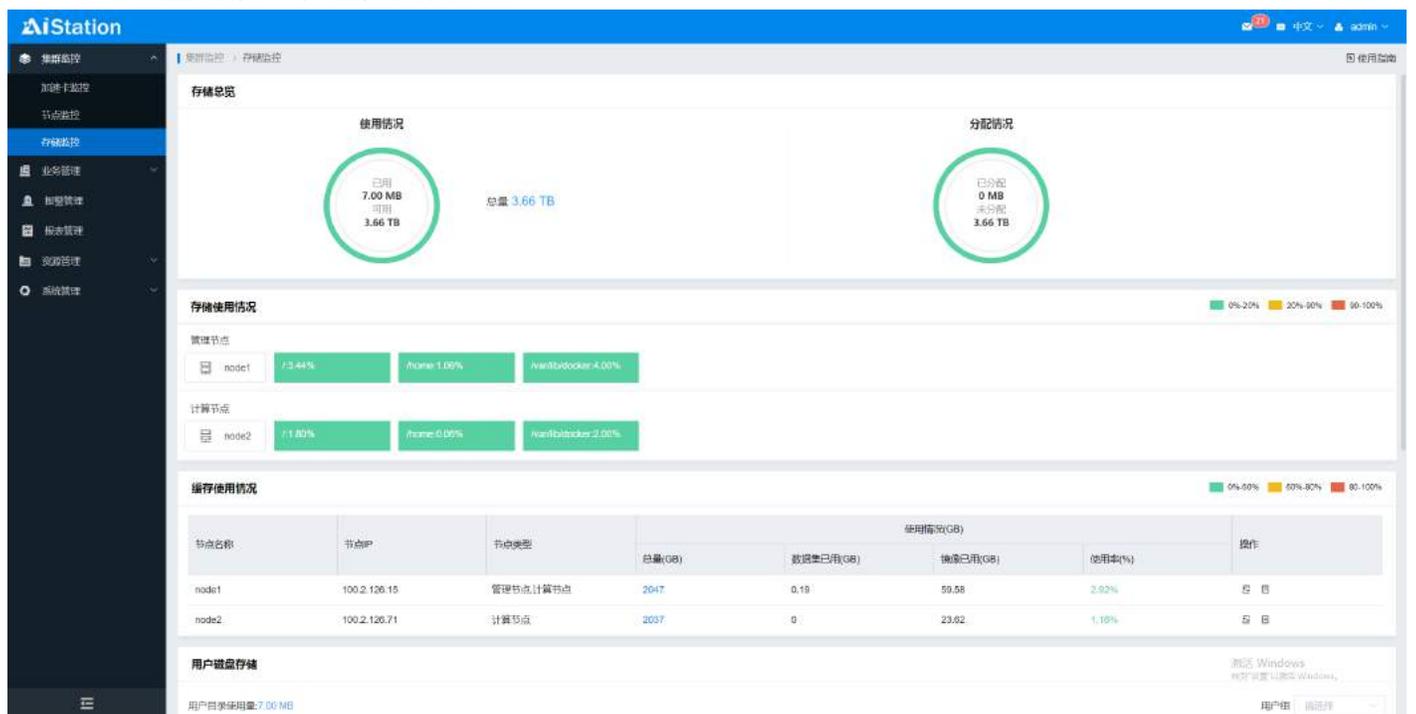
节点名称	状态	OS Type	本地磁盘总量(Gb)	CPU类型	CPU核数	加速卡类型	加速卡卡数	任务数量
node1	UP	CentOS Linux release 7.8...	7451	Intel(R) Xeon(R) Gold 511...	48	Tesla V100-PCIe-16GB	3	9
node2	UP	CentOS Linux release 7.8...	19052	Intel(R) Xeon(R) Gold 511...	48	MLU290	4	0

1. 以列表的形式显示所有资源节点的系统信息，包括：节点名称、状态（节点在 k8s 集群中的状态）、os-type、本地磁盘总量、CPU 类型、CPU 核数、加速卡类型、加速卡卡数、任务数量。2. 光标移动到任务数量上，弹出任务信息框，弹框显示相应任务对应的任务名称、用户姓名、用户账户、电话、邮箱、用户组。

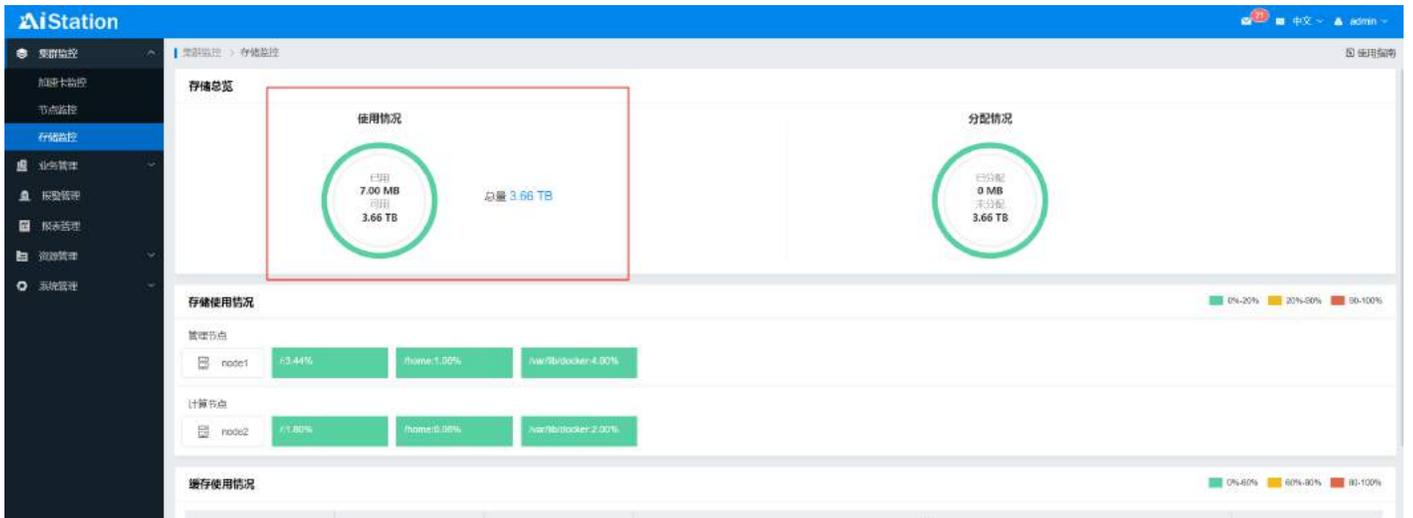


## 存储监控

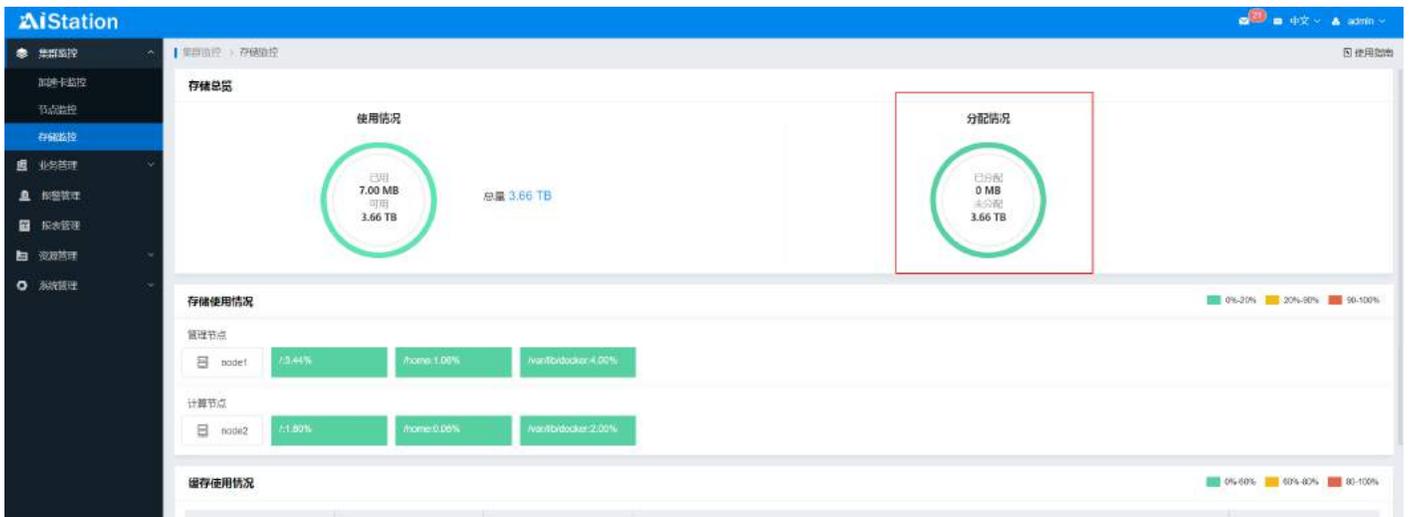
系统管理员点击【集群监控】-【存储监控】，可以查询集群存储、计算节点本地存储、管理节点本地存储、用户磁盘配额、本地数据集存储。



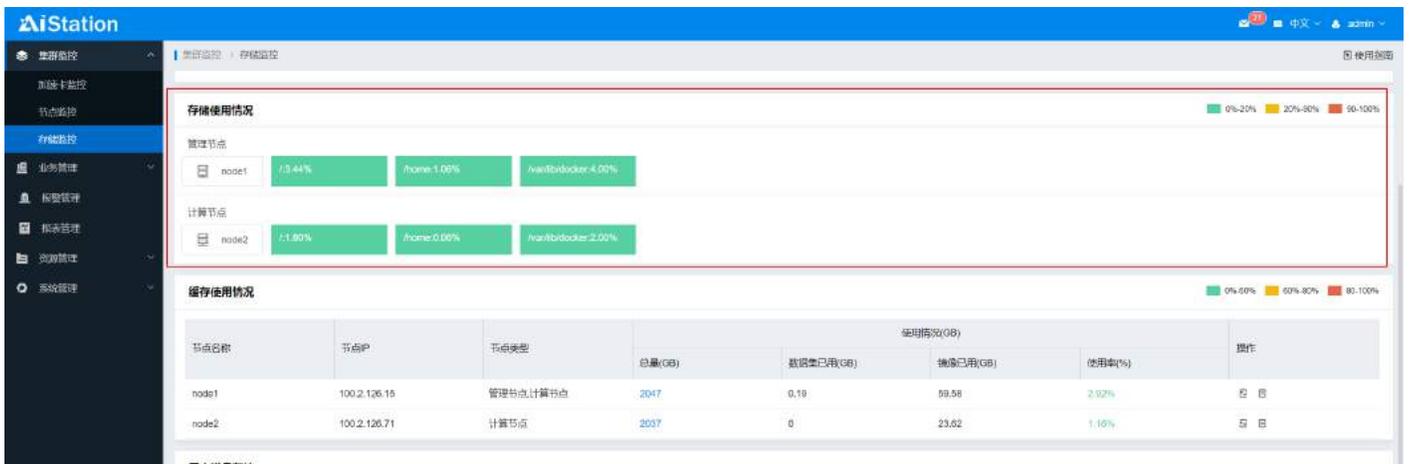
集群存储使用情况，包括用户目录已用量、可用量、总量。



集群存储分配情况，包括用户目录所在存储目录已分配量、未分配量。

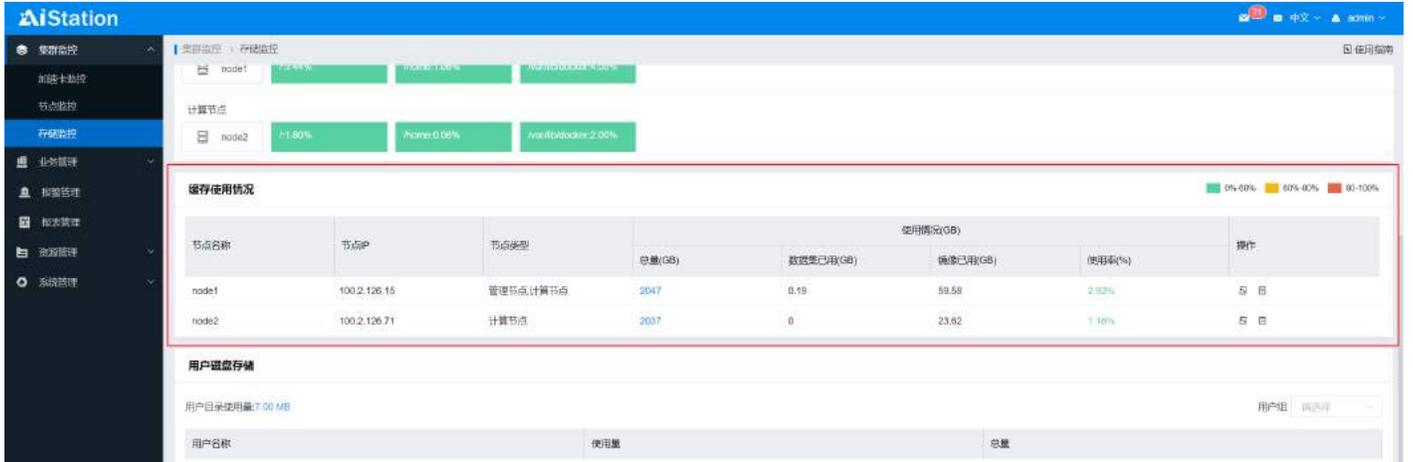


计算节点和管理节点本地存储统计根分区的使用率，使用率达到 0<sub>20%</sub> 使用浅绿色标记，20%<sub>90%</sub> 使用橙色标记，90% 以上使用红色标记。

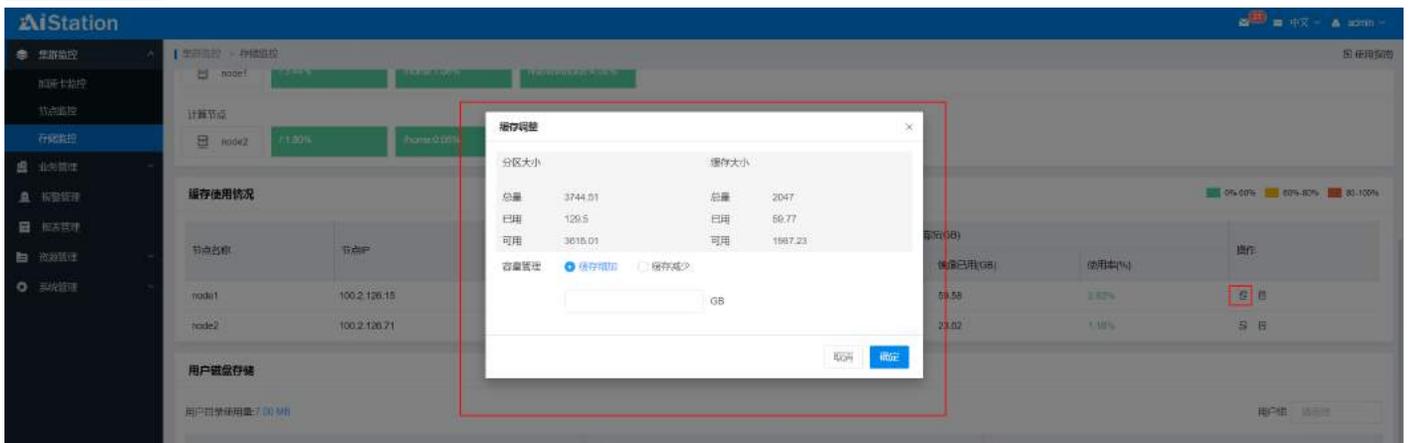


缓存使用情况，展示每个节点中缓存的使用情况，包括数据集缓存、镜像占用的空间大小，使用率达到

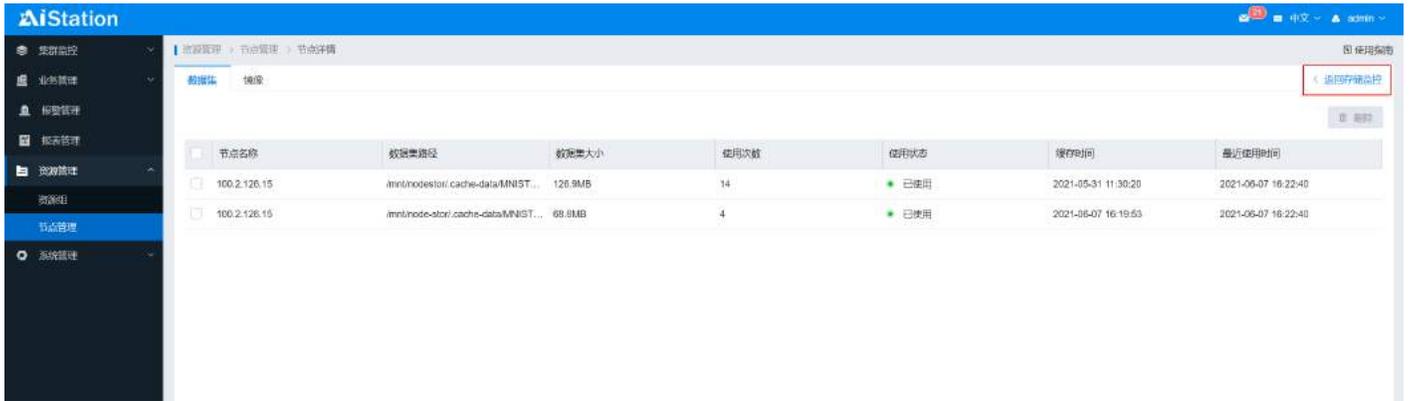
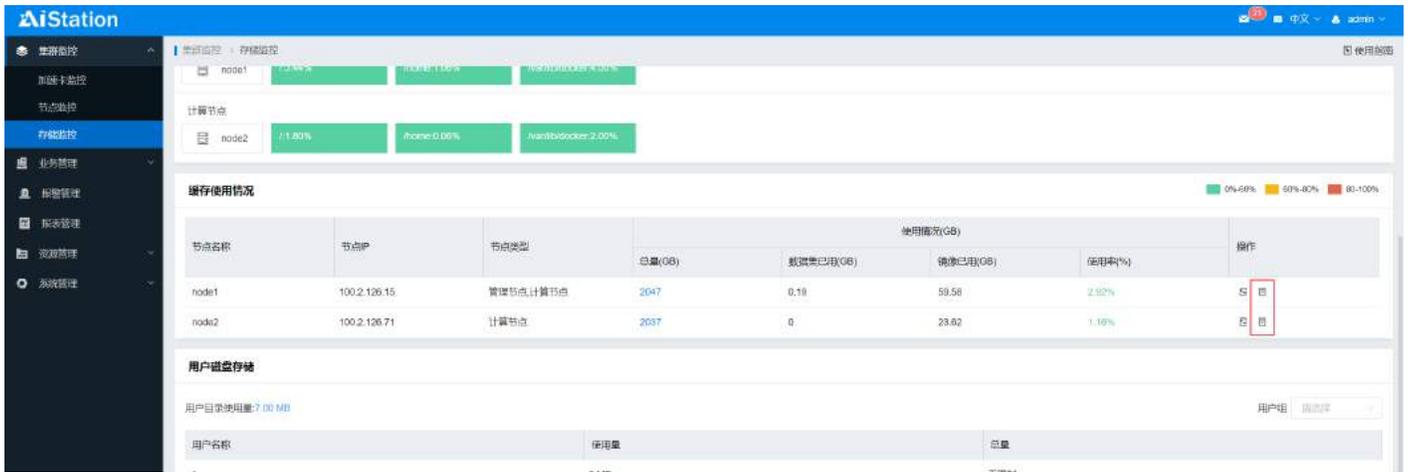
0-60% 使用浅绿色标记, 60%-80% 使用橙色标记, 80% 以上使用红色标记;



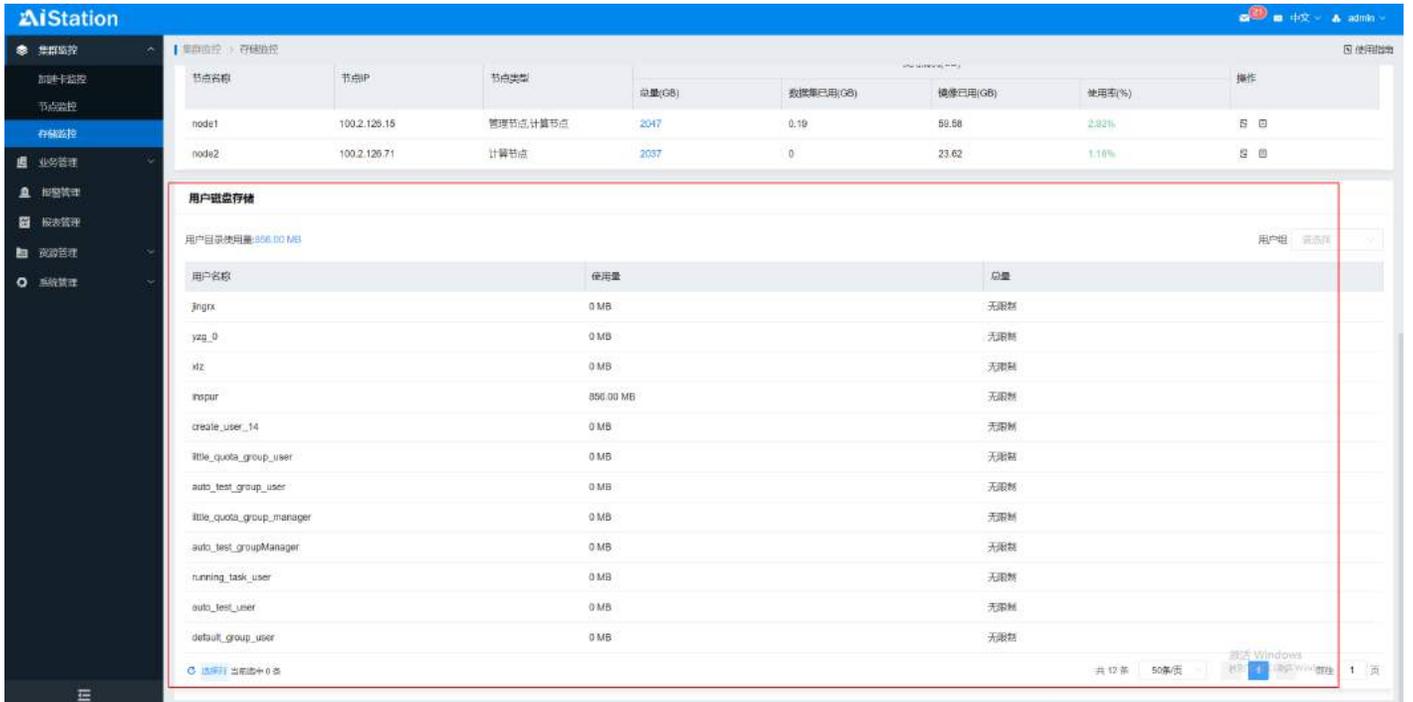
缓存使用情况-缓存调整, 可以对节点的最大空间大小进行调整, 该值可以限制数据集缓存的最大空间大小, 如果超限, 数据集无法缓存;



缓存使用情况-详情、清理, 可以通过页面按钮进入数据集缓存列表中, 同时可以对数据集缓存、镜像进行清理释放缓存空间;



用户磁盘配额统计每个用户目录使用量、总量；统计用户组内所有用户的使用量、总量；



## 业务管理

### 工程管理

#### 创建工程

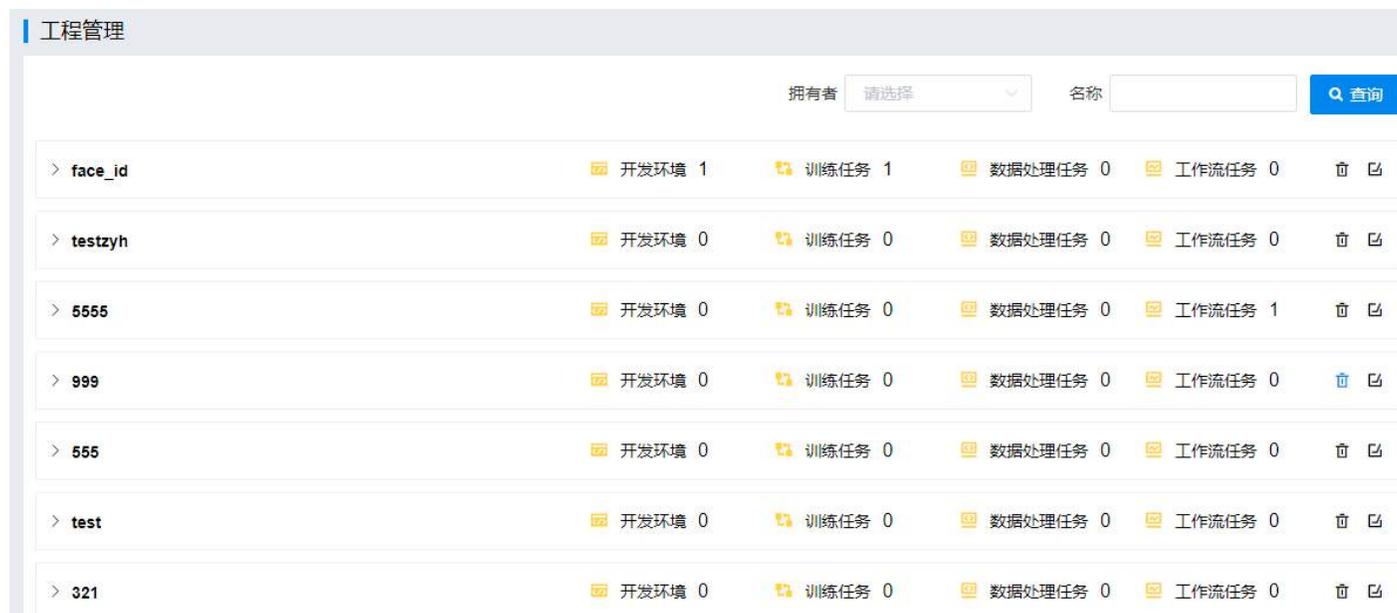
系统管理员无法创建工程，组管理员与普通用户可以

#### 编辑工程

系统管理员无法编辑工程，组管理员与普通用户可以

#### 工程列表

系统管理员点击【业务管理】-【工程管理】，显示工程信息主列表，系统管理员可查看所有用户的工程信息。主列表操作栏有删除工作功能。



工程管理										
	拥有者	请选择	名称		查询					
> face_id	开发环境	1	训练任务	1	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> testzyh	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> 5555	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	1	删除	编辑
> 999	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> 555	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> test	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> 321	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑

系统管理员可以根据条件查询工程信息，查询条件包括：名称、拥有者

#### 工程删除

可以删除没有关联任务的工程

工程管理										
	拥有者	请选择	名称		查询					
> test_sunld	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> face_id	开发环境	1	训练任务	1	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> testzyh	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> 5555	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	1	删除	编辑
> 999	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑
> 555	开发环境	0	训练任务	0	数据处理任务	0	工作流任务	0	删除	编辑

## 工程信息查看

系统管理员可以选择列表中的工程，点击工程名称，即展开该工程的下拉信息页面。工程信息以标签页形式进行展示：

1. 基本信息：创建时间、更新时间、拥有者、描述
2. 开发环境：展示最近 10 条属于该工程的开发环境任务及其状态，点击名称打开详细信息，其它任务通过查看“更多”跳转到完整任务列表
3. 训练任务：展示最近 10 条未完成的属于该工程的训练任务及其状态，点击名称打开详细信息，其它任务通过查看“更多”跳转到完整任务列表
4. 数据处理任务：展示最近 10 条未完成的属于该工程的数据处理任务及其状态，点击名称打开详细信息，其它任务通过查看“更多”跳转到完整任务列表
5. 工作流任务：展示最近 10 条属于该工程的工作流任务及其状态，点击名称打开详细信息，其它任务通过查看“更多”跳转到完整任务列表

工程管理

拥有者  名称

> test_sunld	开发环境 0	训练任务 0	数据处理任务 0	工作流任务 0	🗑️ 📄
▼ face_id	开发环境 1	训练任务 1	数据处理任务 0	工作流任务 0	🗑️ 📄
创建时间 2021-12-16 10:39:32 更新时间 2021-12-16 10:39:32 拥有者 chenpei 描述 人脸识别项目, 盲...	开发环境 1: 20211216104934	训练任务 1: 20211216105947_caffe	数据处理任务 暂时没有任何数据	工作流任务 暂时没有任何数据	更多» 更多» 更多» 更多»
> testzyh	开发环境 0	训练任务 0	数据处理任务 0	工作流任务 0	🗑️ 📄
> 5555	开发环境 0	训练任务 0	数据处理任务 0	工作流任务 1	🗑️ 📄
> 999	开发环境 0	训练任务 0	数据处理任务 0	工作流任务 0	🗑️ 📄

## 创建工程任务

系统管理员无法创建工程任务，组管理员与普通用户可以

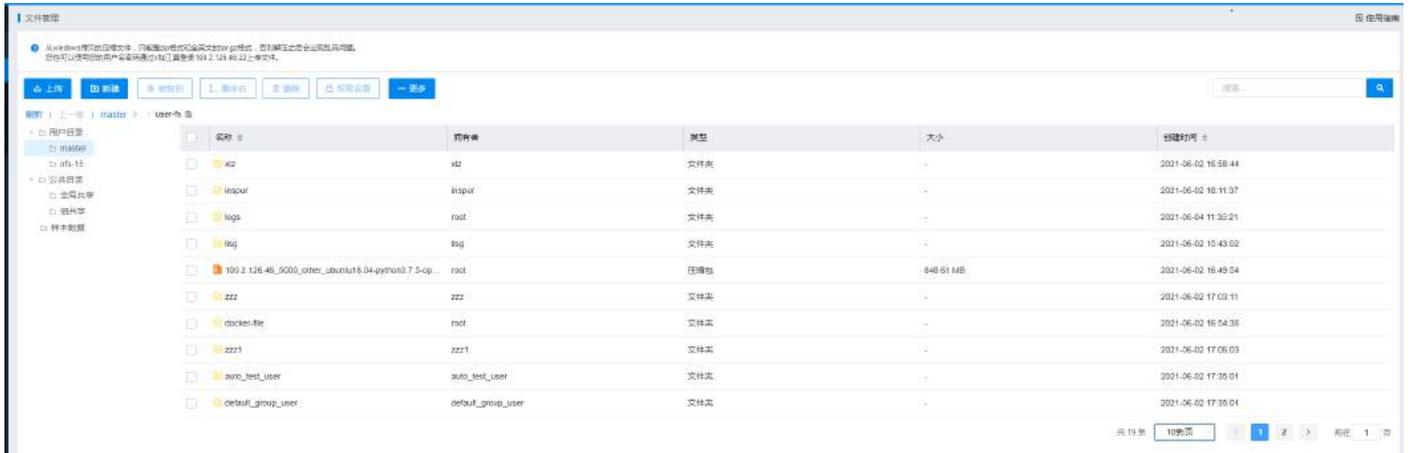
## 文件管理

### 文件列表

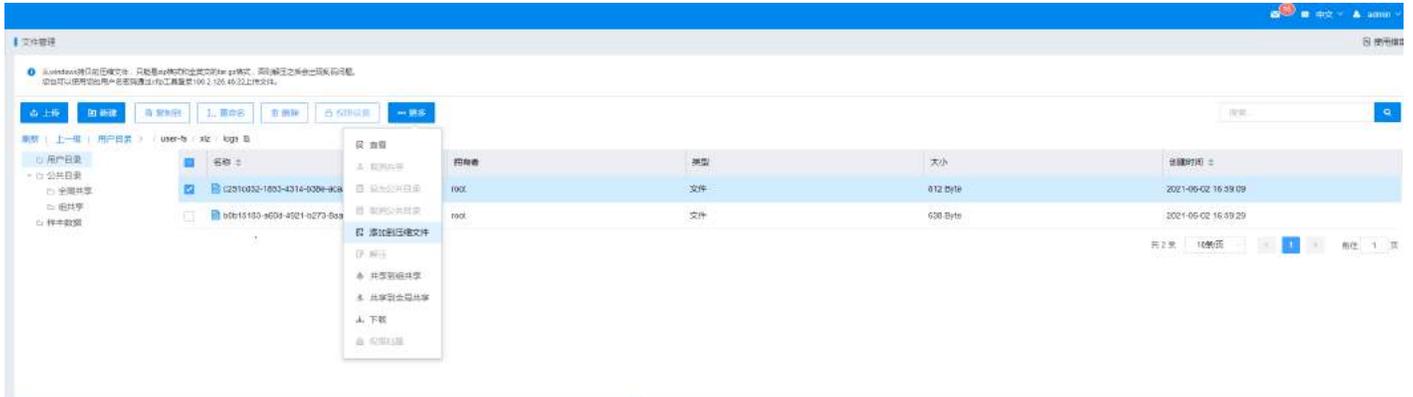
1. 单击【业务管理】->【文件管理】，查看用户目录、公共目录和样本数据，默认显示用户目录文件列表。公共目录包括全局共享和组共享，用户目录和公共目录的文件列表显示项均为名称、拥有者、类型、大小、创建时间

名称	拥有者	类型	大小	创建时间
xiz	xiz	文件夹	-	2021-06-02 16:38:44
inspur	inspur	文件夹	-	2021-06-02 18:11:37
logs	root	文件夹	-	2021-06-04 11:35:21
lsg	lsg	文件夹	-	2021-06-02 13:43:02
195.2.126.46_0000_other_udumu18.64-pytorch7.5-ep...	root	压缩包	848.61 MB	2021-06-02 16:45:54
zzz	zzz	文件夹	-	2021-06-02 17:00:11
dackerfile	root	文件夹	-	2021-06-02 16:54:58
zzz1	zzz1	文件夹	-	2021-06-02 17:06:03
auto_test_user	auto_test_user	文件夹	-	2021-06-02 17:35:01
default_group_user	default_group_user	文件夹	-	2021-06-02 17:35:01

文件管理用户目录可以对接多存储后，用户目录左侧的目录树将使用存储名分级展示如下图，其中主存储展示在第一个。

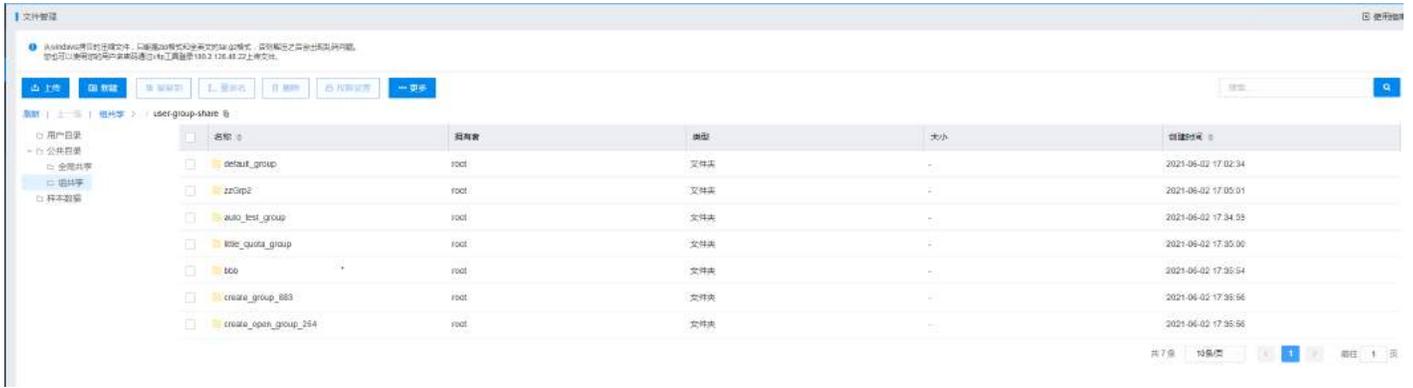


2. 文件列表上方有快捷文件操作按钮，包括上传、新建、复制到、重命名、删除、权限设置，点开更多，可以查看其余文件操作按钮。

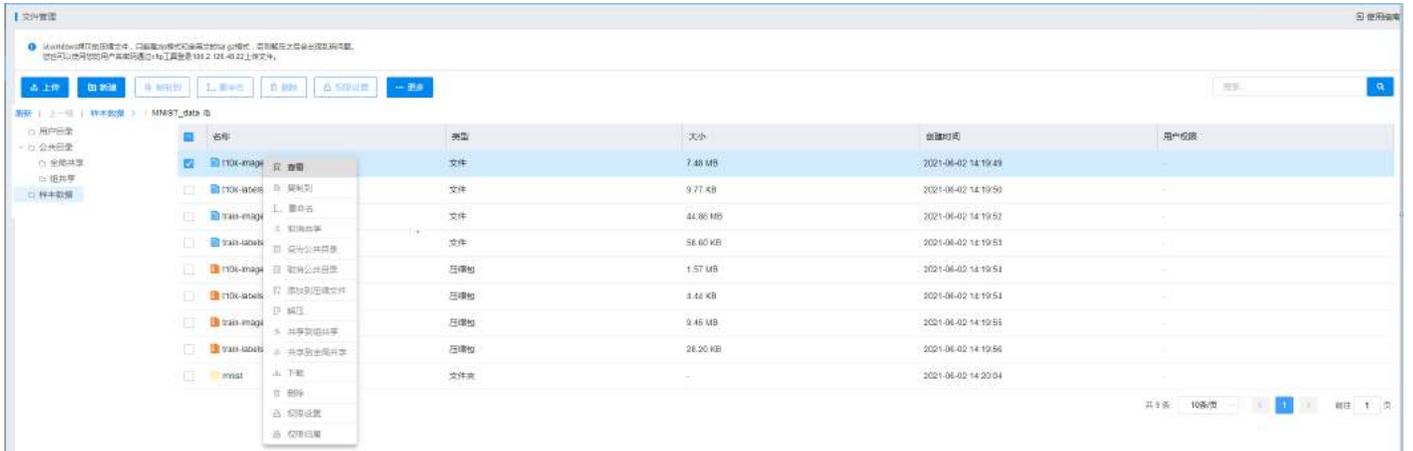


3. 单击【业务管理】->【文件管理】->【公共目录】下的文件夹，显示全局共享和组共享文件，系统管理员有权限查看公共目录下所有文件。全局共享下有默认的 defaultShare 目录，且该目录不可重命名、删除、取消共享。组共享下的默认文件夹与用户组绑定，文件名称与用户组名相同，默认用户组目录不可重命名、删除、取消共享。

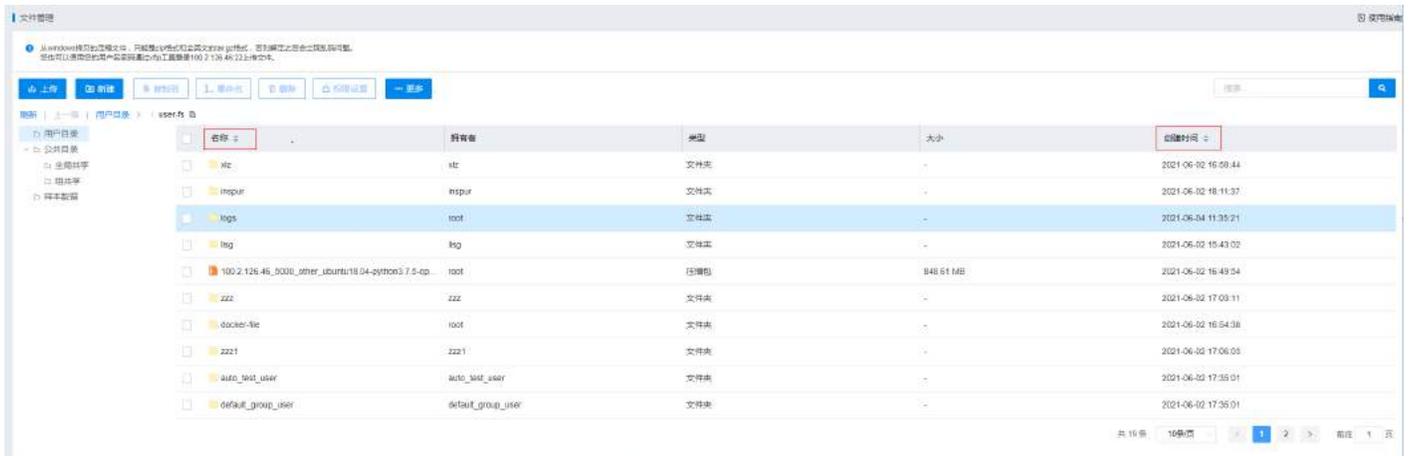




4. 单击【业务管理】->【文件管理】->【样本数据】下的文件夹，显示样本数据目录，样本数据目录可以查看文件列表，可以查看文件（包括普通文件和图片），可以支持文件搜索，不可进行其他操作。

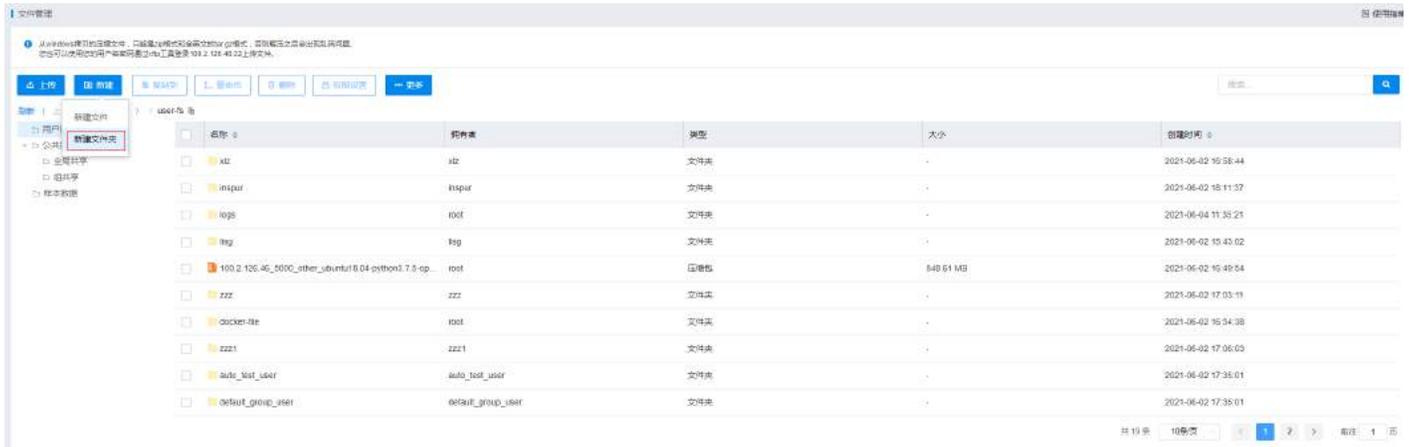


5. 除样本数据以外，用户目录、全局共享目录、组共享目录，可在文件列表表头对名称和创建时间进行升序或降序排序。



## 新建文件夹

1. 单击列表上方快捷键新建，可以新建文件夹。



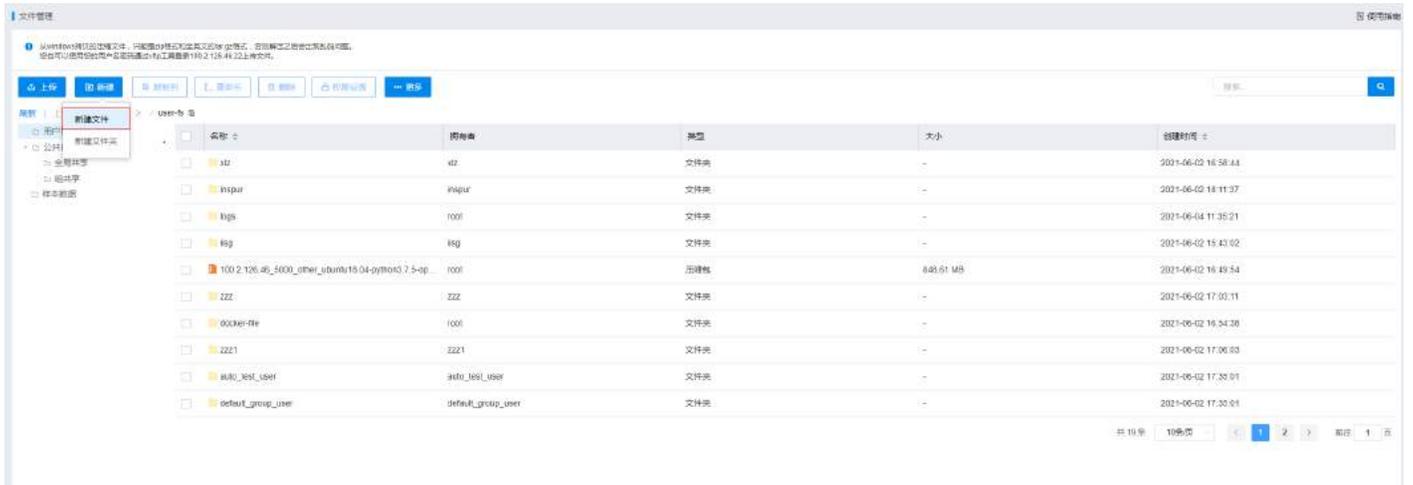
2. 弹出新建文件夹界面，在名称输入栏，输入新建文件夹名，只能输入汉字、英文字母、数字、点、下划线和连接线，不能以连接线和点开头。



3. 输入合法文件夹名，点击确定，则页面自动刷新，显示新创建的文件夹。

### 新建文件

1. 单击列表上方快捷键新建，可以新建文件。

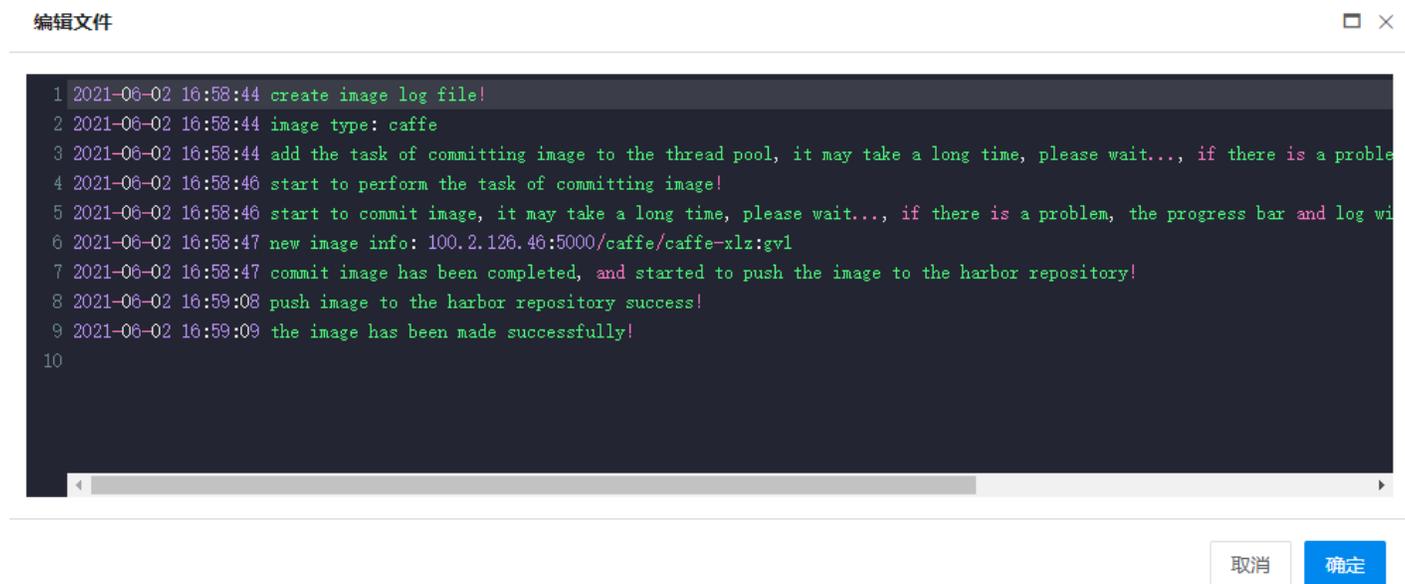


2. 弹出新建文件界面，在名称输入栏，输入合法文件名（与新建文件夹约束一致）。点击确定，则页面

自动刷新，显示新建的文件。

## 查看

1. 可以查看普通文件和图片，支持查看 20M 以下的文件。
2. 普通文件查看：文件显示区域，选中文件，单击右键，弹出右键菜单，点击查看，或者双击左键，查看文件内容。



弹出的编辑文件界面，可以对文件进行编辑，点击【确定】保存。

3. 查看图片：支持双击和点击查看按钮进行图片预览。最多查看 n 张图片（n 可在配置文件中配置），多张图片采用轮播图方式展示，可放大预览。

查看图片

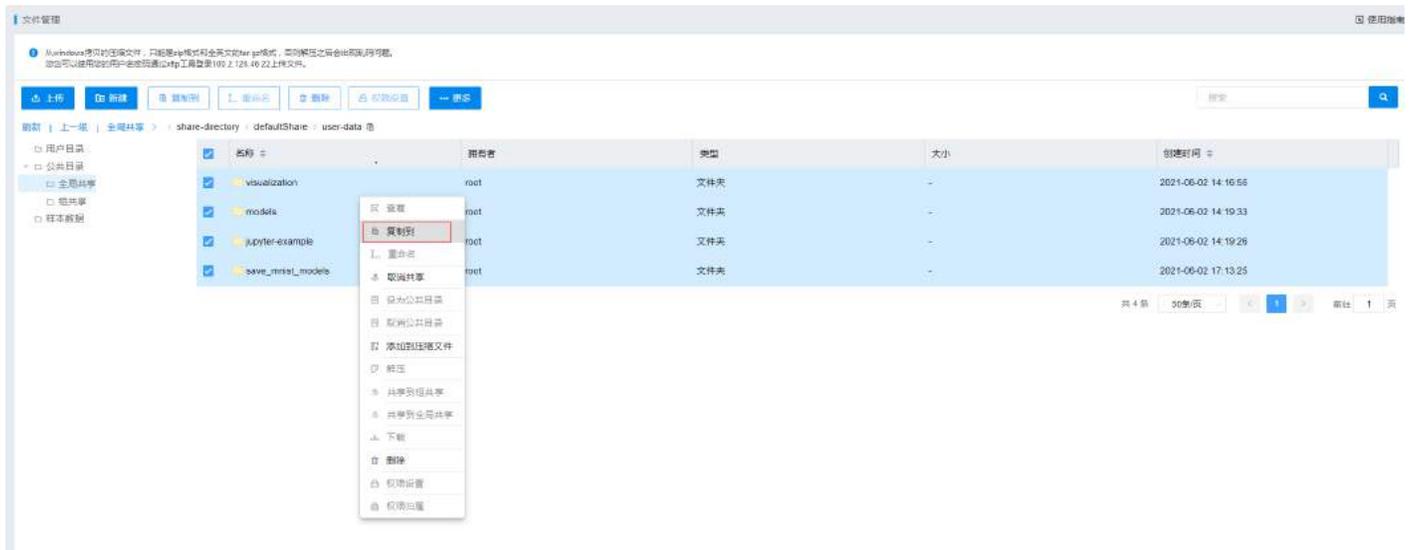
✕



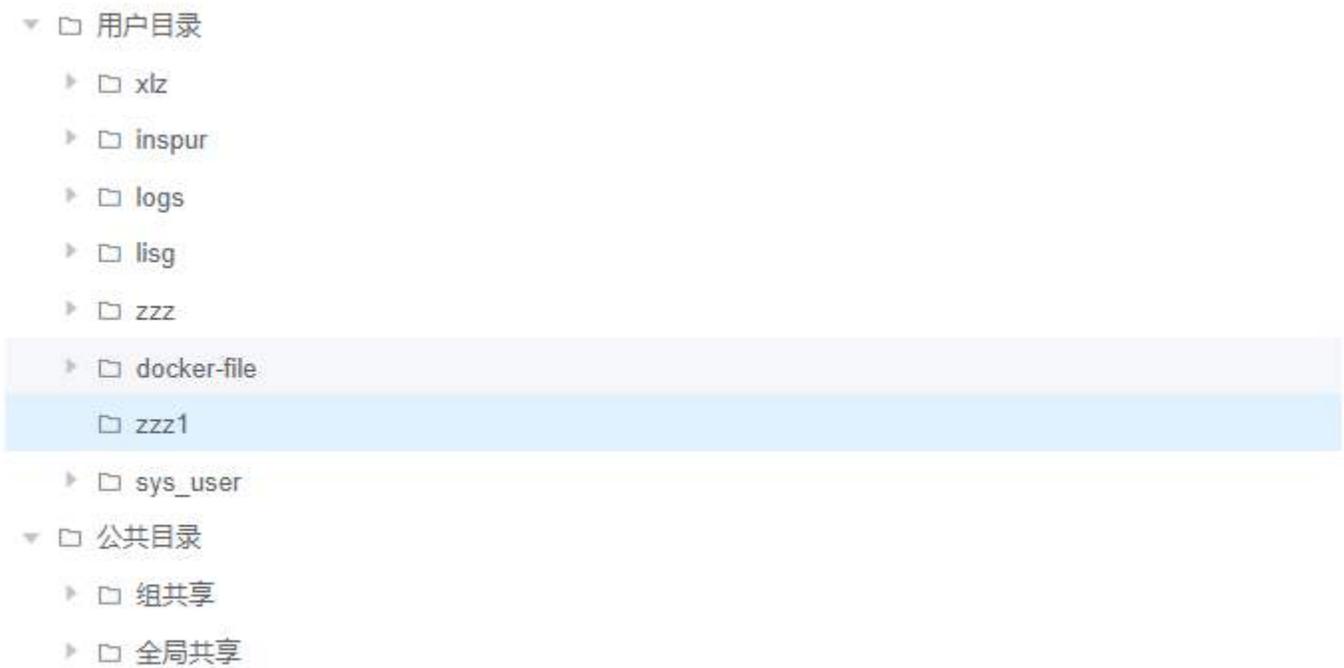
## 复制到

选择文件，单击右键，点击右键菜单的【复制到】或者点击列表上方快捷菜单【复制到】，弹出对话框，选择目标文件夹，文件的处理进度显示在右侧进度列表中。可通过进度列表的目录链接，进入文件列表。需要注意的是：不支持不同存储之间的复制





### 选择目标文件夹



取消

确定

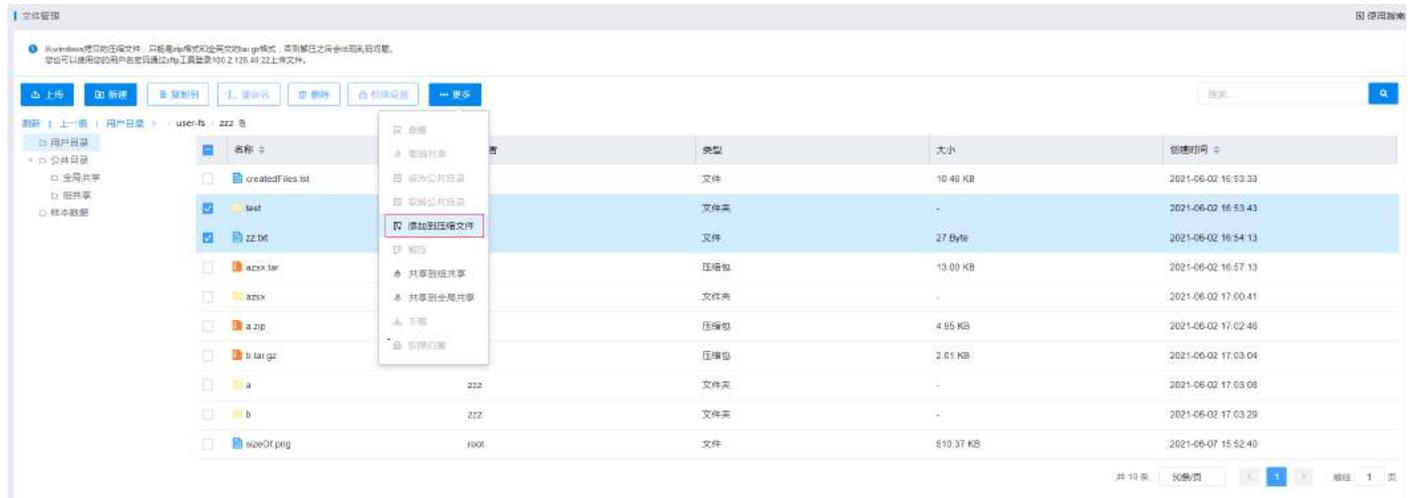


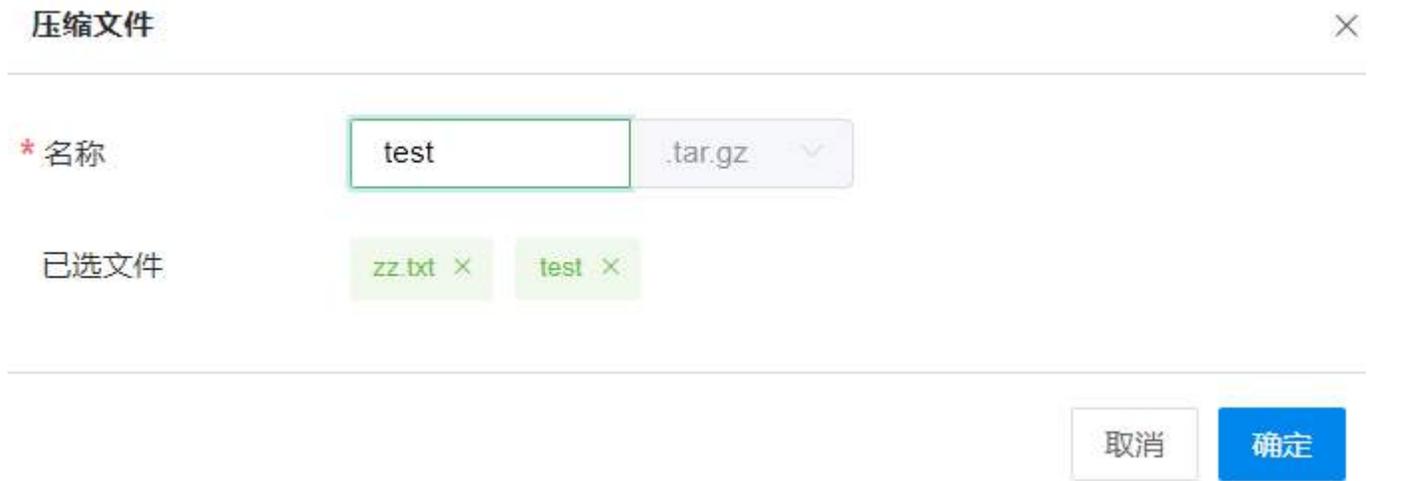
## 重命名

选择文件，单击右键，点击右键菜单的【重命名】或者点击列表上方快捷菜单【重命名】，弹出重命名界面，在名称输入栏输入合法的文件名（与新建文件夹约束一致），点击【确定】，页面自动刷新，显示重命名文件

## 压缩

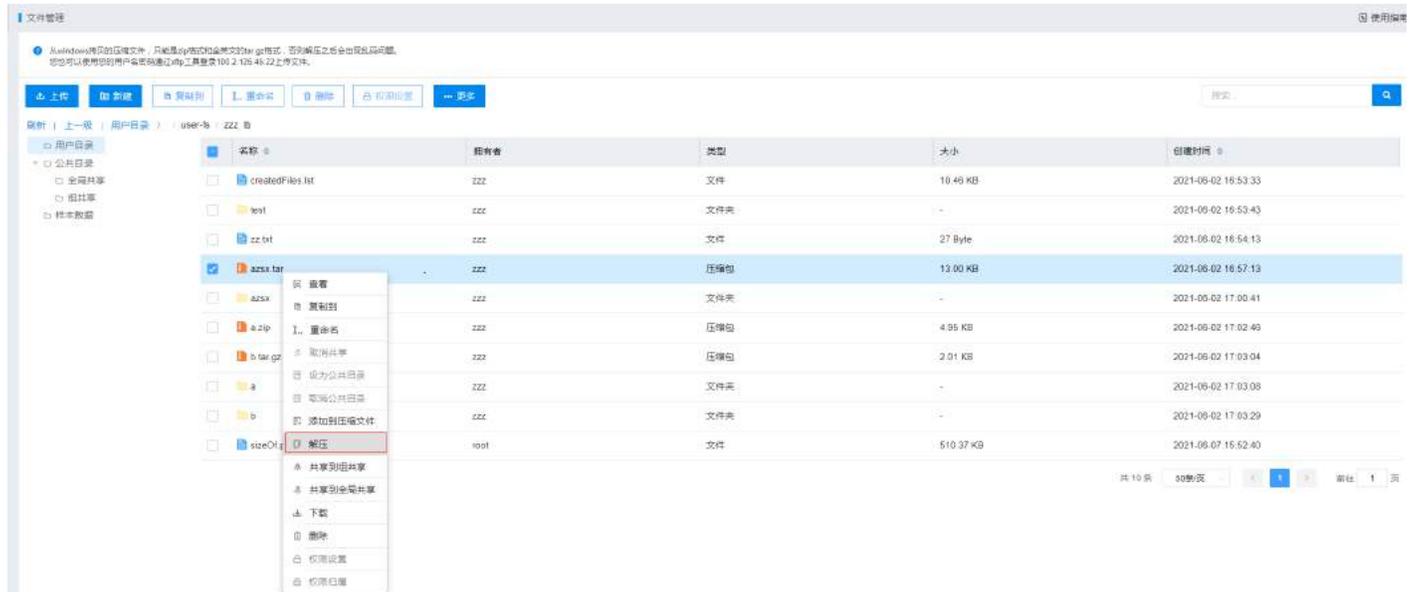
压缩文件支持批量或单个文件进行压缩，支持压缩格式 tar、tar.gz 和 zip, 首先选择文件，然后单击右键，点击【添加到压缩文件】或者点击列表上方快捷菜单【更多】选择添加到压缩文件，弹出压缩文件界面，在名称输入栏输入合法的压缩文件名，点击【确定】，页面自动刷新，显示压缩的文件，文件的处理进度显示在右侧进度列表中。可通过进度列表的目录链接，进入文件列表。





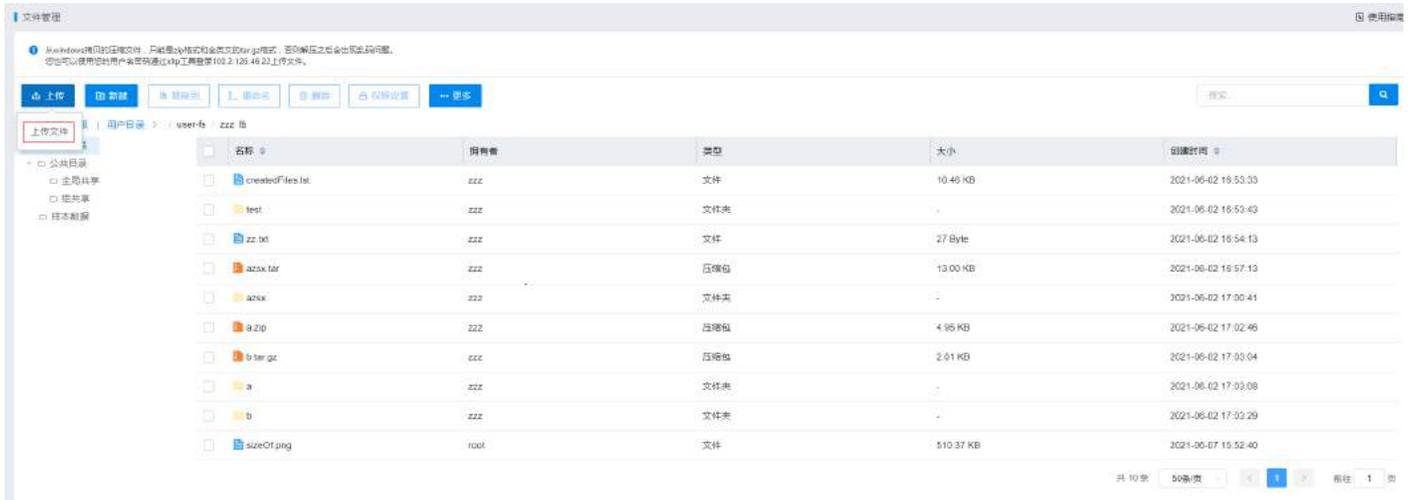
## 解压

选择压缩文件，右键点击【解压】，将压缩包解压到与压缩包同名的文件夹下，页面自动刷新，显示解压文件，文件的处理进度显示在右侧进度列表中。可通过进度列表的目录链接，进入文件列表。



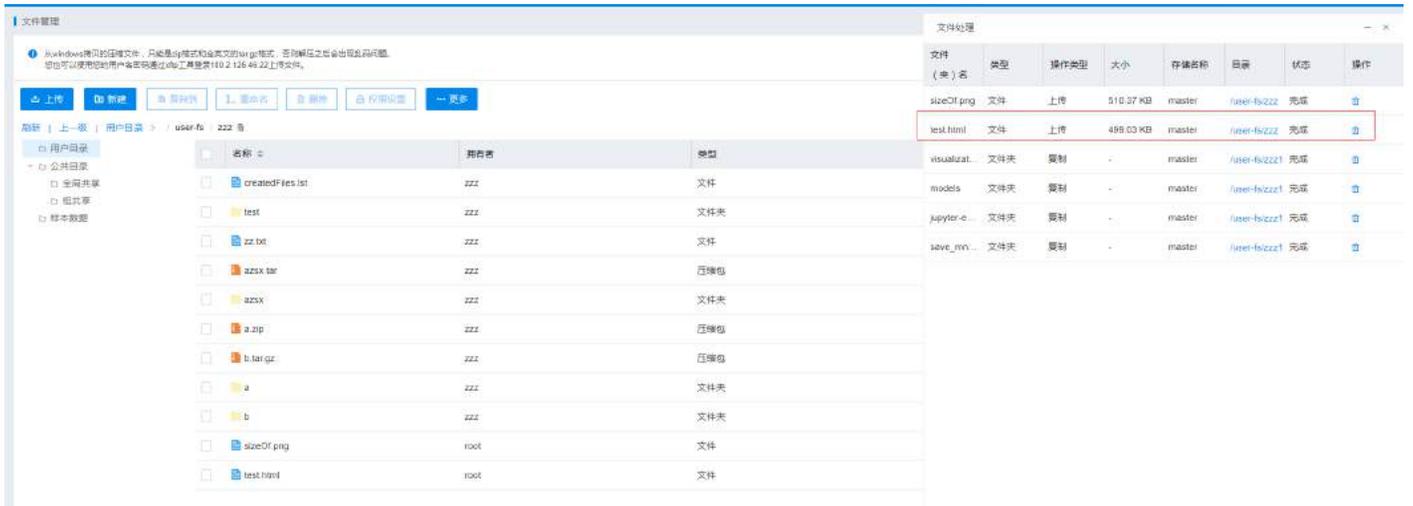
## 上传

1. 单击列表上方快捷键上传，可以上传文件



2. 点击【上传文件】，弹出加载文件界面，选择需要上传的文件

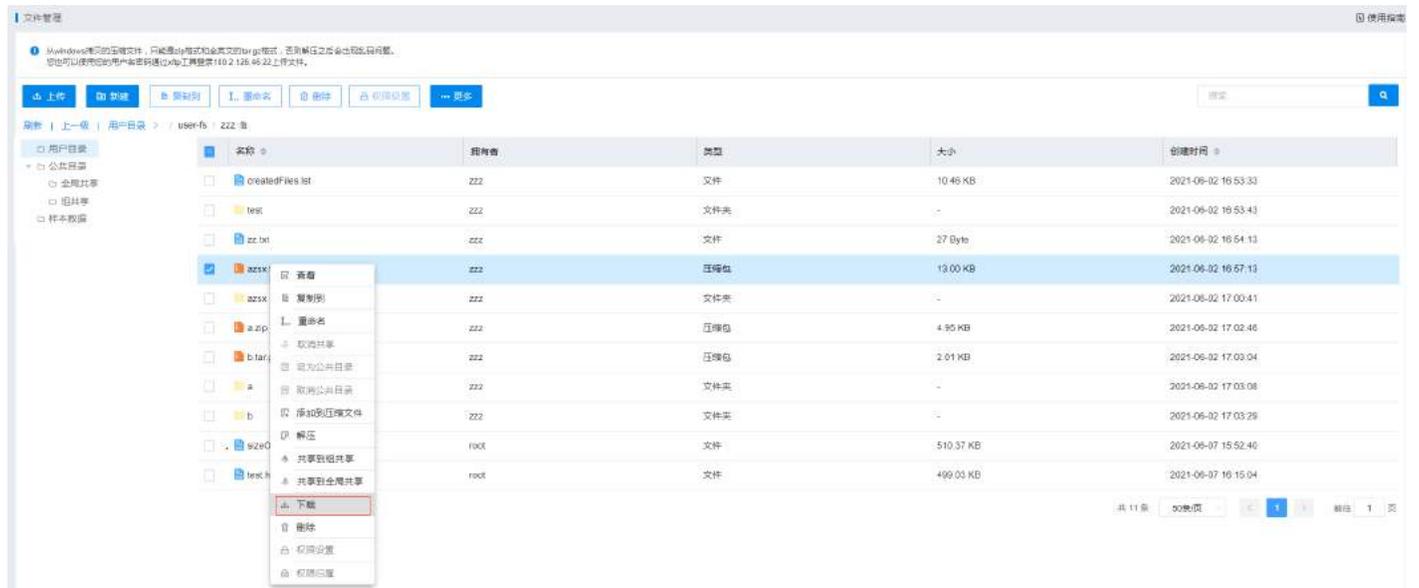
3. 选中要上传的文件，点击打开，文件处理列表中显示上传文件的进度。上传完成，页面自动刷新，列表中显示上传文件的文件



4. 上传文件不能超过 1G，如果文件超过 1G 使用 xftp 工具进行上传

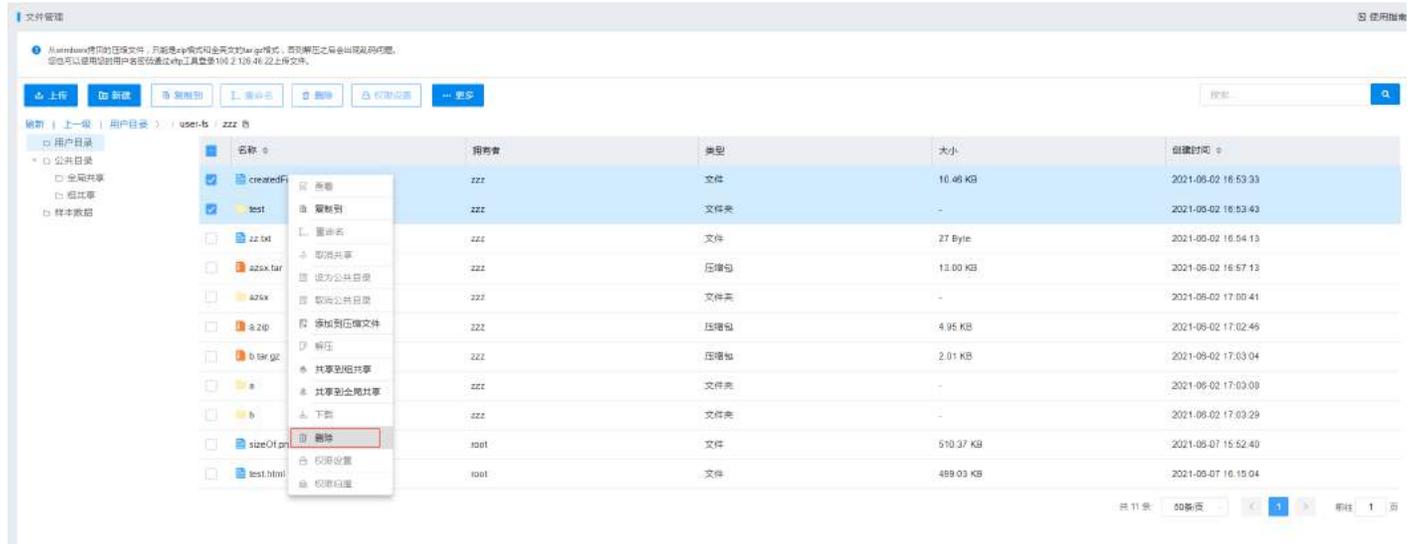
## 下载

1. 选择下载文件，右键菜单点击【下载】或者点击列表上方快捷菜单【更多】选择下载，只支持单个文件下载



## 删除

1. 删除支持单个文件和批量删除，首先选择删除的文件或文件夹，右键菜单，点击【删除】或者点击列表上方快捷菜单【删除】

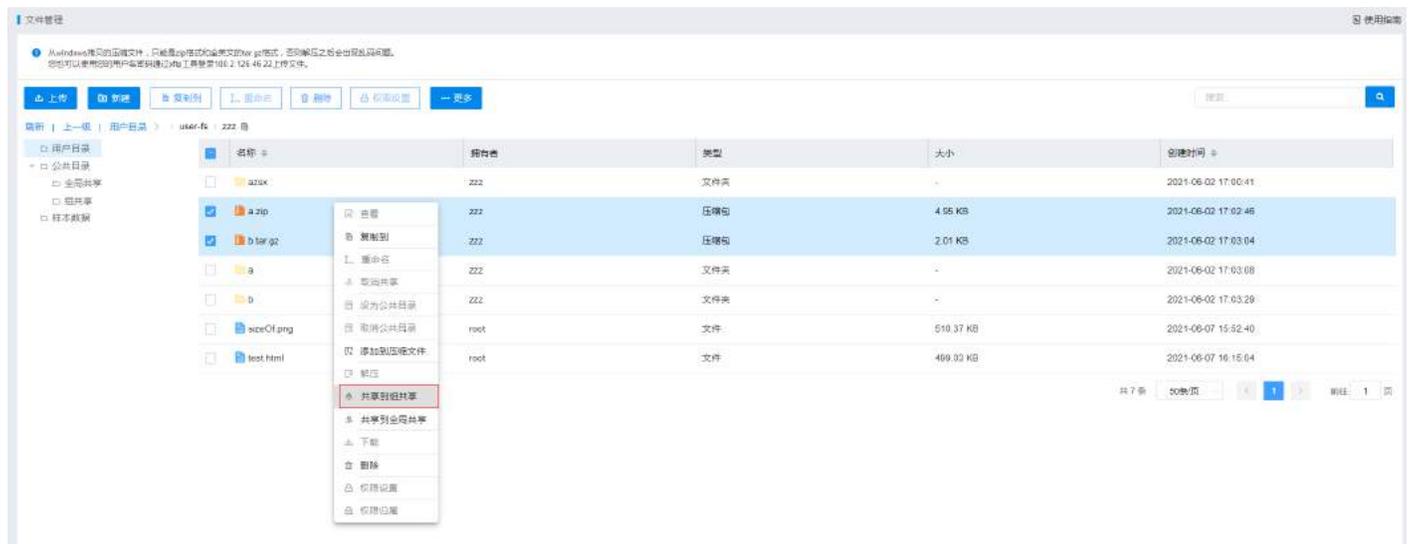


2. 弹出确定删除界面，点击【确定】，删除文件，文件处理列表中显示删除文件的进度。删除完成，页面自动刷新。



## 共享

1. 用户目录的操作可以共享到组共享或共享到全局共享。选择文件，单击右键，点击右键菜单的【共享到组共享】/【共享到全局共享】或者点击列表上方快捷菜单【更多】选择操作。需要注意的是：新添加外置存储下的目录无法进行共享



2. 若只有一个全局共享目录或组共享目录，文件直接共享到该目录下，不必选择目标文件夹。当全局共享或组共享的目录多于一个时，弹出对话框，选择目标文件夹，文件的处理进度显示在右侧进度列表中。可通过进度列表的目录链接，进入文件列表。

## 选择目标文件夹



- 公共目录

- 组共享

- default\_group
- zzGrp2
- auto\_test\_group
- little\_quota\_group
- bbb
- create\_group\_883
- create\_open\_group\_254

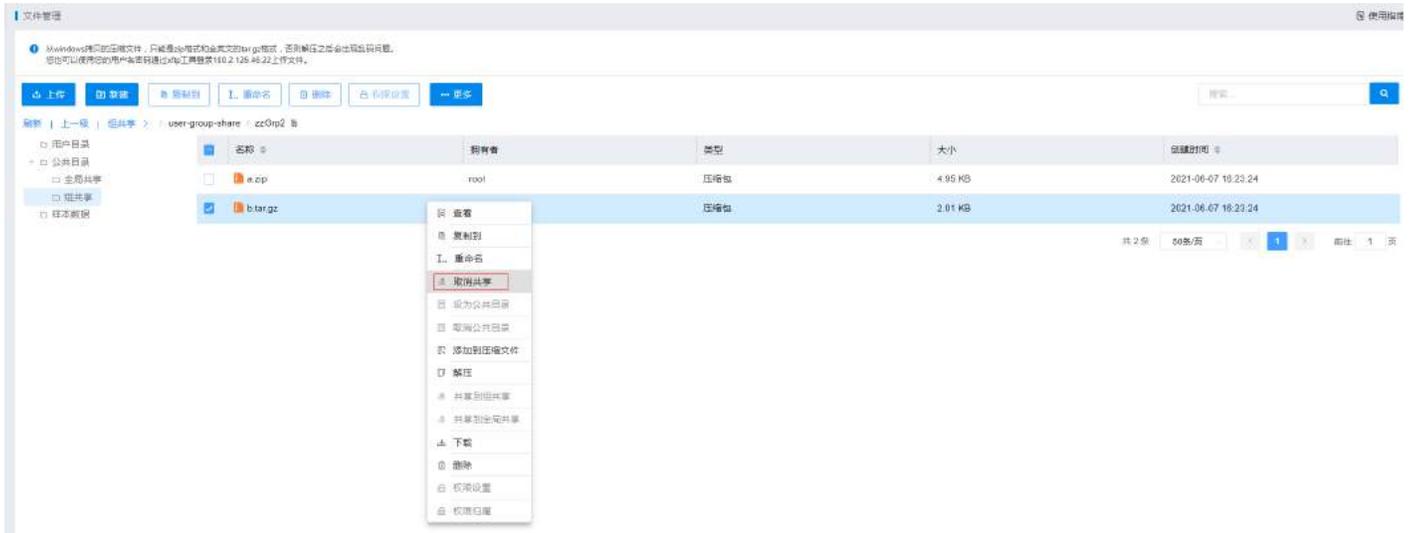
取消

确定

文件 (夹) 名	类型	操作类型	大小	存储名称	目录	状态	操作
a2sx.tar	压缩包	删除	13.00 KB	master	User-Is-Zzz	完成	
zz.txt	文件	删除	27 Byte	master	User-Is-Zzz	完成	
a.zip	压缩包	共享	4.95 KB	master	User-group-e	完成	
b.tar.gz	压缩包	共享	2.05 KB	master	User-group-e	完成	

## 取消共享

1. 支持单个和批量取消共享，在全局共享或组共享目录下，选择要取消共享的文件或文件夹，右键菜单，点击【取消共享】或者点击列表上方快捷菜单【更多】选择操作。



2. 弹出确定取消共享界面，点击【确定】，文件处理列表中显示取消共享文件的进度。取消共享完成后，页面自动刷新。



## 搜索

1. 在搜索框中输入要搜索的关键字，回车或点击搜索按钮，在当前目录下全局搜索。



2. 当搜索结果较多时，可以拖动右侧滚动条，进行展示。



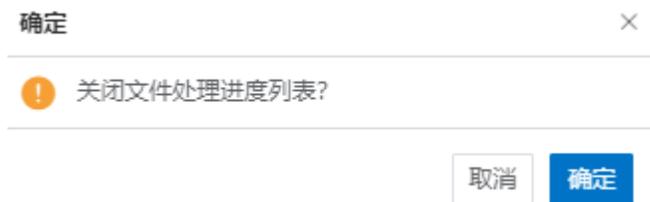


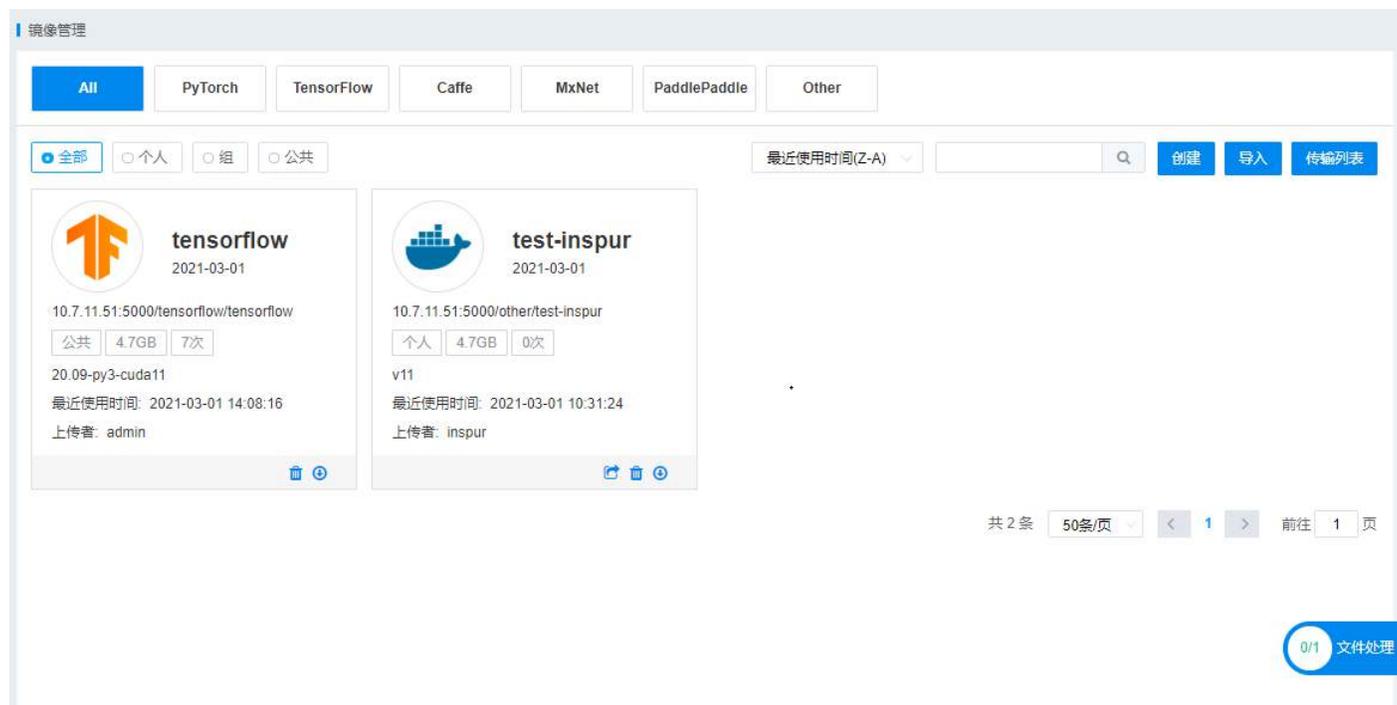
## 进度操作

1. 进入文件处理列表的操作包括：复制、共享、删除、取消共享、压缩、解压缩、上传。同一用户同一操作只有一个在处理，其余需要排队。



2. 文件处理进度列表可以进行查看、删除、最小化、关闭等操作。最小化后，文件处理进度列表显示为悬浮窗，可以正常切换模块，例如开发环境、训练任务等。可以删除处理中（显示为百分比），排队中，失败，完成的进度。当关闭文件处理进度列表时，需二次确认，关闭后，清除所有完成的任务，如果存在文件处理任务则显示为悬浮窗。





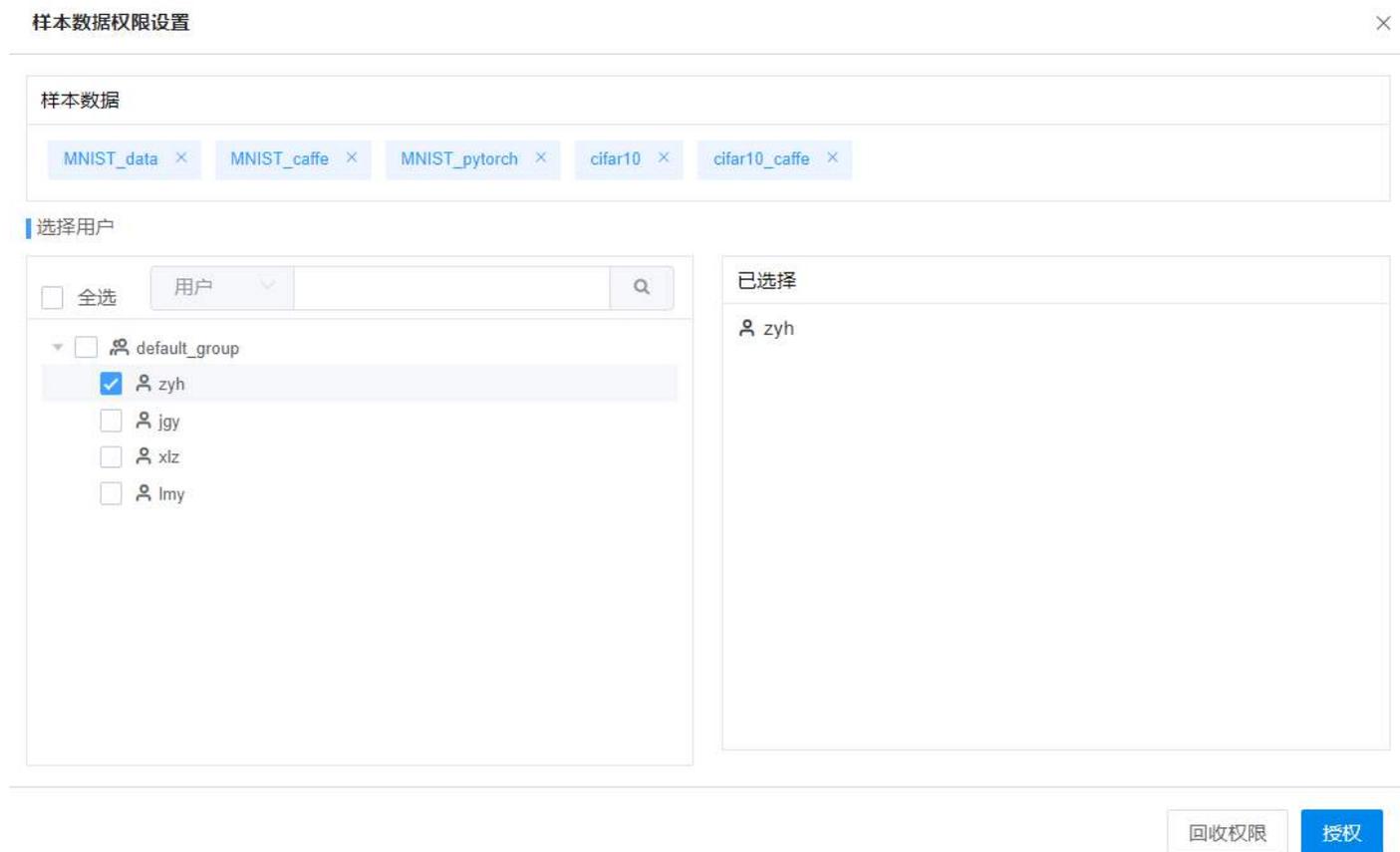
## 样本数据权限

系统默认不使用样本数据权限功能，用户拥有所有公共样本数据访问权限。

系统管理员通过【系统管理】->【系统设置】->【基础设置】，将样本数据权限开关设为开启状态后，则用户默认不拥有系统公共样本数据的访问权限，需要为用户授权样本数据访问权限，用户才能访问。

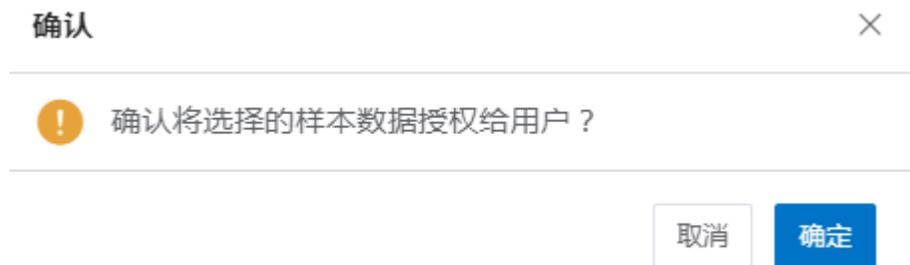
## 授权

只有管理员可以进行样本数据授权操作，支持任意目录的授权。单击【业务管理】->【文件管理】->【样本数据】下的文件夹，选择一个或多个样本数据，点击【权限设置】，弹出样本数据权限设置页面，左侧展示用户和用户组列表，支持用户或用户组搜索，默认显示分屏后的第一屏用户组，一屏为 20 个组，当用户组超过 20 个时，可以下拉滚屏显示。点击用户组前的三角图标，可展开用户组，显示组下所有用户。



勾选要授权的用户和用户组，待授权的用户或用户组显示在右侧已选择区域，取消左侧的勾选按钮，则右侧相应的用户或用户组同步消失。

点击授权按钮，弹出二次确认页面，点击确定，完成本次样本数据授权操作。

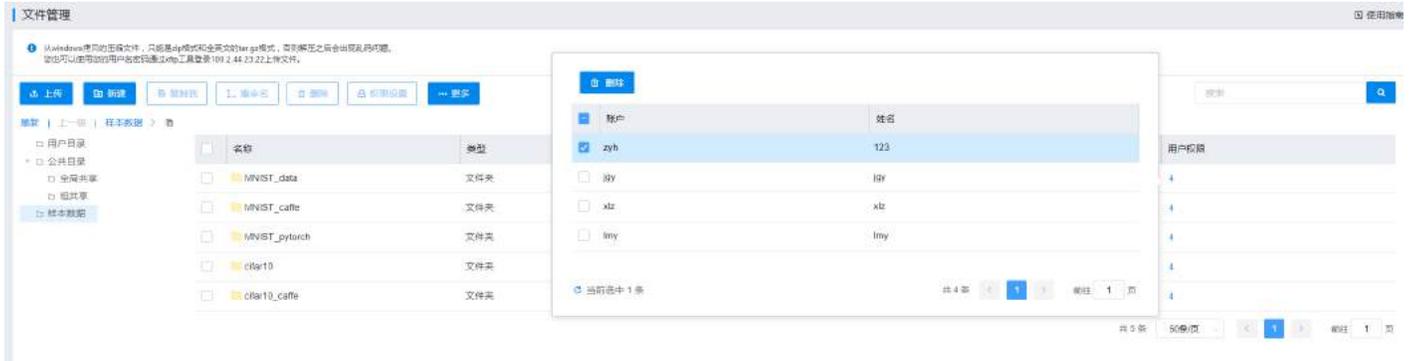


## 样本数据列表展示

样本数据列表展示多了一列用户权限，没有授权的样本数据默认显示为-，该样本数据授权给某些用户后，展示该样本数据被授予的用户总数，鼠标放在用户数上，展示用户的详情页面。



详情页面包括账户和姓名，支持分页展示。



## 回收权限

只有管理员可以进行样本数据回收权限操作，不可回收已授权目录的子目录权限。通过权限设置按钮回收权限与授权步骤相同，可以选择一个或多个样本数据，点击权限设置，勾选要回收权限的用户和用户组，在右侧已选择区域确认后，在样本数据权限设置页面选择回收权限按钮。

样本数据权限设置 ×

样本数据

MNIST\_data × MNIST\_caffe × MNIST\_pytorch × cifar10 × cifar10\_caffe ×

选择用户

全选 用户

- default\_group
  - zyh
  - jgy
  - xlz
  - lmy

已选择

zyh

点击回收权限按钮后，弹出二次确认页面，点击确定，完成本次样本数据回收权限操作。

确认 ×

**!** 确认将选择的样本数据取消授权？

此外，可以通过详情页的删除按钮，进行单个样本数据权限的回收。勾选该样本数据已授权的用户，点击删除，弹出二次确认页面，完成该样本数据选择用户的权限回收。

文件管理 回 使用编辑

As windows 格式的文件，只能是 zip 格式和全英文的 tar.gz 格式，否则解压之后会出现乱码问题。  
您也可以使用您的用户在您的通过 rhp 工具登录 192.2.44.23.22 上传文件。

刷新 | 上一页 | 样本数据 > 后

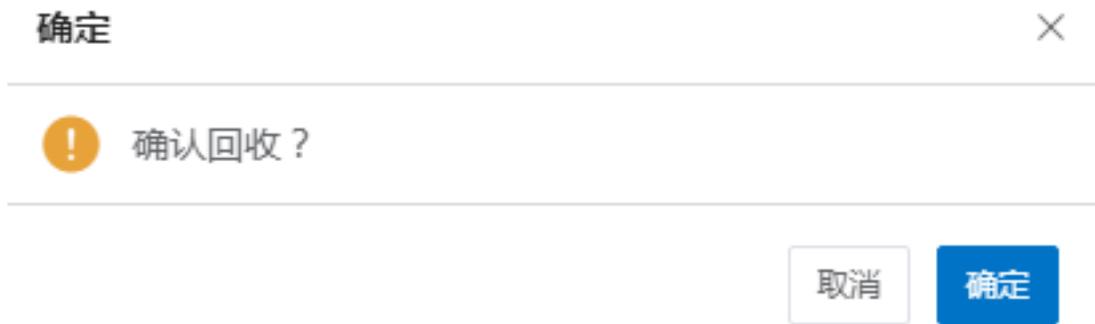
名称	类型
<input checked="" type="checkbox"/> MNIST_data	文件夹
<input type="checkbox"/> MNIST_caffe	文件夹
<input type="checkbox"/> MNIST_pytorch	文件夹
<input type="checkbox"/> cifar10	文件夹
<input type="checkbox"/> cifar10_caffe	文件夹

用户	姓名
<input checked="" type="checkbox"/> zyh	123
<input type="checkbox"/> jgy	jgy
<input type="checkbox"/> xlz	xlz
<input type="checkbox"/> lmy	lmy

当前选中 1 条

共 4 条

共 0 条



## 数据集管理

### 适用存储

数据集管理只适用于共享存储 (NFS、Beegfs、Lustre)。对象存储 (Ceph、HDFS) 等不支持使用数据集管理功能

### 数据集列表查看

系统管理员展示所有用户创建的数据集列表，数据集列表内容包含：名称，导入数据路径，数据类型，创建时间，描述，操作（删除），创建用户

名称	数据类型	导入数据路径	创建时间	描述	创建用户	操作
dataset-rhxy9	图片	/MNIST_data	2021-12-09 08:55:56		zyh	删除
zyy	图片	/MNIST_cache	2021-12-09 10:01:03	zyy的数据集	zyh	删除
dataset-6fca	图片	/MNIST_data	2021-12-10 09:06:32		zyh	删除
dataset-8pou	图片	/MNIST_data	2021-12-10 09:31:00		xlc	删除
dataset-ou6n	图片	/MNIST_data	2021-12-10 09:33:19		xlc	删除
dataset-yowu	图片	/MNIST_data	2021-12-13 08:37:40		zyh	删除
zyh1	图片	/MNIST_data	2021-12-14 08:55:10		zyh	删除
dataset-8k23	图片	/MNIST_data	2021-12-14 10:18:33	333333333333333333333333	YTP	删除
dataset-wfqc	图片	/images_data_small_300_1	2021-12-16 19:53:03		Chenpei	删除
dataset-8967	图片	/MNIST_gytorch	2021-12-17 14:29:18		hsapar	删除

### 版本列表查看

展开某个数据集的下拉框，可以查看该数据集下所有的版本列表

版本	数据类型	创建方式	状态	描述	创建用户	操作
V001	图片	修改数据	已发布		xlc	删除
V002	图片	修改数据	未发布		xlc	删除

### 版本视图

对已发布的数据集版本，可以查看版本视图查看演变过程

版本视图 ×

V001

V002

V003

版本	V001	数据集	dataset-r89v
处理方式	修改数据	状态	已发布
创建时间	2021-12-24 10:48:50	创建用户	zxy
来源数据集	/MNIST_data	描述	

关闭

## 版本删除

管理员可以删除未被使用的数据集版本。未发布的数据集直接删除，发布的数据集版本删除为逻辑删除，底层和数据库保留信息，只是将该版本标记为删除状态，便于其他模块（如开发环境、训练任务等）使用该数据集版本时能够追溯到使用的文件。点击操作栏的操作按钮执行删除操作。

版本	数据类型	处理方式	状态	描述	创建用户	操作
V001	图片	修改数据	已发布		XZY	<span>删除</span>
V002	图片	修改数据	未发布		XZY	<span>删除</span>

## 数据集删除

管理员可以删除任意用户的数据集，前提是该数据集下的任一版本都没有被使用，删除后，该数据集下的所有版本将被永久删除，不可恢复

版本	数据类型	处理方式	状态	描述	创建用户	操作
V001	图片	修改数据	已发布		XZY	<span>删除</span>
V002	图片	修改数据	未发布		XZY	<span>删除</span>

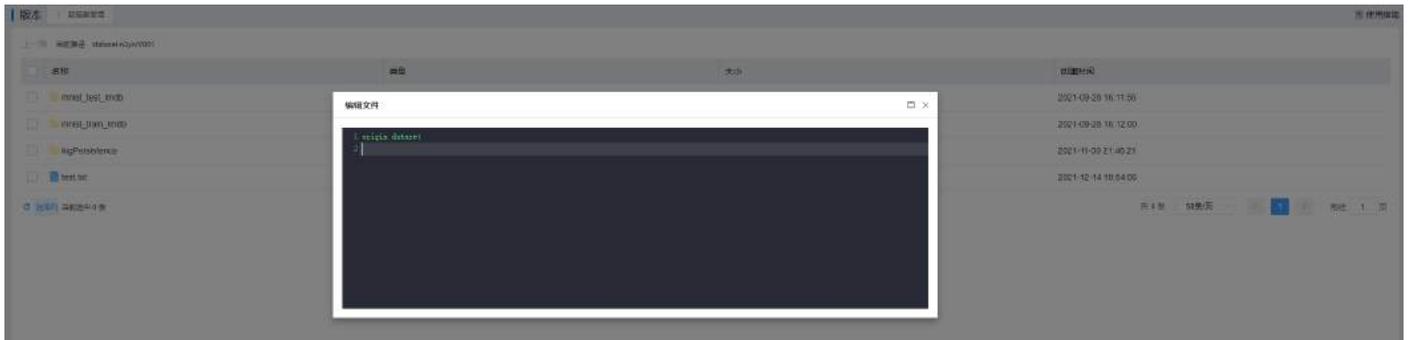
## 文件列表展示

管理员可以点击版本名称查看数据集版本下的文件列表，点击版本名称，展示该版本下所有的文件列表。



## 文件查看

管理员可以查看普通文件和图片，支持查看 50M 以下的文件。点击文件名称打开即可。



## 开发环境

### 开发列表查询

管理员点击【业务管理】【开发环境】可以查看所有普通用户的开发环境，以列表进行展示，包括：环境名称，状态，运行时长，资源配置，节点，所属工程，类型，创建时间，用户（鼠标移动到所属用户上会出现悬浮窗展示用户相关信息）等字段，如图：



界面中显示对开发环境的统计，包括：当前开发环境、活跃数、CPU 已用、加速卡独占、GPU 复用（复用率、显存隔离、A100(MIG)）。

## 开发环境删除

管理员可以对集群任何用户的开发环境进行删除的操作。只有选中的开发环境才可以被删除，删除支持批量删除，删除后会通过站内信告知开发环境所属用户。如图：



## 查询超时开发环境

管理员可以查询集群中所有超时的开发环境，勾选右上角的”超时环境”复选框，将超时的开发环境全部筛选出来（停用状态的开发环境不显示），如下面列表中显示，筛选出的开发环境表示该开发环境长时间未使用（开发环境没有使用且超过了默认规定的活跃阈值），如果管理员需要进行统一删除开发环境，删除后会自动会发送站内信给开发环境所属用户。如图：



## 筛选开发环境

管理员可以根据用户、节点、所属工程筛选开发环境，如图：



## 任务管理

### 删除训练任务

功能说明：系统管理员通过平台提供的删除训练任务功能，能够删除一个训练任务，同时也提供批量删除训练任务功能。

A：进入任务管理模块，选中一个训练任务，点击删除按钮，如下图：

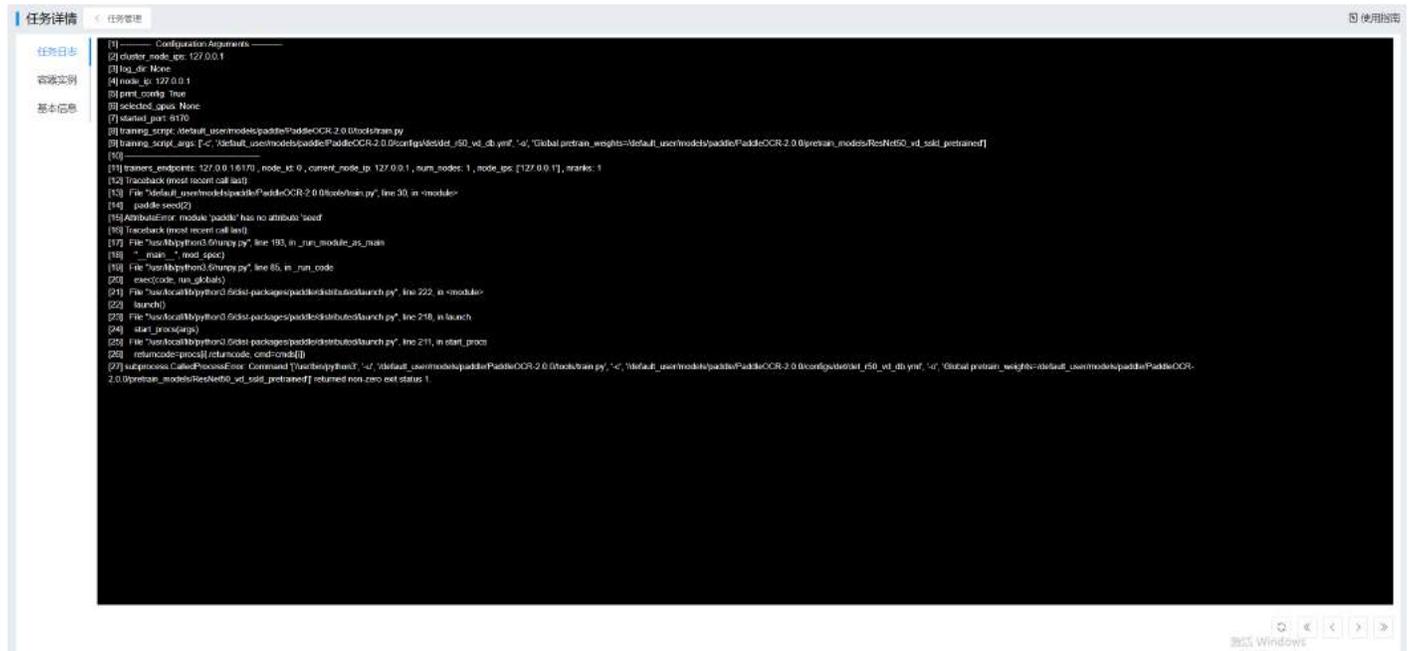


B：页面显示删除成功表示该操作成功，并通过站内信方式告知所属用户。也可以通过用户账号进行查询用户的任务信息，会自动把该用户的训练任务查询出来。

### 查看训练任务日志

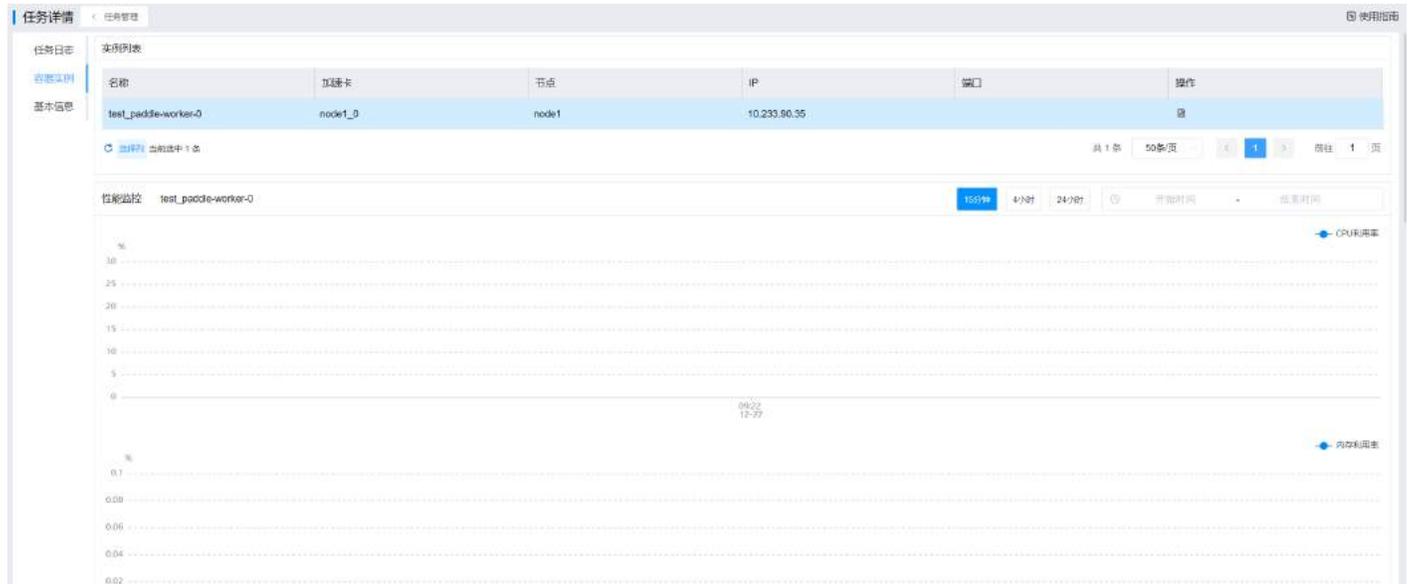
功能说明：系统管理员通过平台提供的查看任务日志功能，能够查看具体的训练日志。

操作步骤：A：进入任务管理模块，点击任务名字跳转到任务详情页面，点击“任务日志”按钮可以查看训练日志，如下图：



## 查看容器实例

功能说明：系统管理员通过平台提供的查看任务容器实例功能，能够查看任务的容器实例信息和监控信息。操作步骤：**A**：进入任务管理模块，点击任务名字跳转到任务详情页面，点击“容器实例”按钮可以查看容器实例信息，如下图：



## 查看任务基本信息

功能说明：系统管理员通过平台提供的查看任务基本功能，能够查看任务的基本信息。

操作步骤：进入任务管理模块，点击任务名字跳转到任务详情页面，点击“基本信息”按钮可以查看任务基本信息，基本信息包含：任务名称，状态，运行时长，节点，资源配置，用户，用户组，提交时间，紧急任务，操作。如下图：



## 筛选任务

### 筛选未完成任务

系统管理员通过筛选功能筛选未完成任务，如下图：



## 筛选完成任务

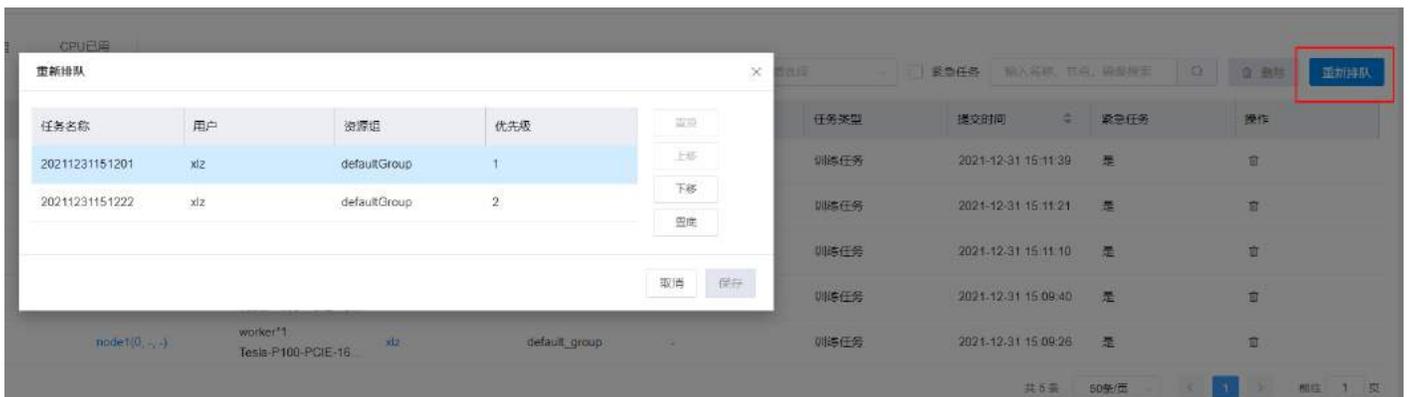
系统管理员通过筛选功能筛选完成的任务，如下图：



## 紧急任务重新排序

系统管理员进入“任务管理”业务模块，点击“重新排队”调整紧急任务顺序，需要注意的是只能调整正在排队的紧急任务，已经被系统调度的任务不可调整顺序。

选中想要调整的紧急任务，可以执行置顶、置底、上移和下移操作，调整后的任务将按新的顺序进行调度执行。



## 算法管理

### 算法列表

系统管理员点击【业务管理】-【算法管理】，显示算法信息主列表，同名算法通过主子列表展示，主列表优先显示 beta 版本的算法信息，子列表展示 10 条最新的数据，系统管理员可查看所有用户的算法信息。主列表操作栏有删除、发布管理、发布和取消发布功能。

名称	拥有者	更新时间	操作									
<input type="checkbox"/> 名称	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="查询"/>									
<input type="checkbox"/> <input type="button" value="取消发布"/>	<input type="button" value="删除"/>	<input type="button" value="发布管理"/>	<input type="button" value="发布"/>									
名称	版本	状态	框架	镜像	拥有者	共享方式	大小	发布数量	创建时间	更新时间	发布时间	操作
<input type="checkbox"/> classification	beta	已创建	pytorch	100.2.44.60...	wjy	个人	470.32 MB	24	2021-12-20...	2021-12-20...		自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	7676	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	3434	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	2332	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	67	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	44	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	43434	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	76798	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	6765	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	4554	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classifier	3443	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20...	2021-12-29...	2021-12-29...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> classification_publ	beta	已创建	pytorch	100.2.44.60...	wjy	个人	470.32 MB	0	2021-12-20...	2021-12-20...		自 固 国 固
<input type="checkbox"/> > algorithmXuC	83	已发布	caffe	100.2.44.60...	pyy1	全局	0 Byte	2	2021-12-14...	2021-12-14...	2021-12-14...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> > algorithmSTIQ	41	已发布	caffe	100.2.44.60...	pyy1	全局	0 Byte	2	2021-12-14...	2021-12-14...	2021-12-14...	自 固 国 固
<input type="checkbox"/> > lli	beta	已创建	tensorflow	100.2.44.60...	xiz	个人	0 Byte	2	2021-12-13...	2021-12-13...		自 固 国 固
<input type="checkbox"/> > test_tf	beta	已创建	pytorch	100.2.44.60...	xiz	个人	0 Byte	2	2021-12-13...	2021-12-13...		自 固 国 固
<input type="checkbox"/> > test_delete	beta	已创建	pytorch	100.2.44.60...	xiz	个人	3.25 GB	13	2021-12-10...	2021-12-10...		自 固 国 固

系统管理员可以根据条件查询算法信息，查询条件包括：算法的名称、算法的拥有者，以及算法的更新时间范围。根据条件查询的算法信息，不再以主子列表进行展示，而是分页展示符合条件的查询结果。

算法管理 使用指南

名称: class 拥有者: 更新时间: 搜索

取消发布 删除 批量管理

名称	版本	状态	框架	镜像	拥有者	共享方式	大小	发布数量	创建时间	更新时间	发布时间	操作
classification	44	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	67	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	2332	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	7676	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	3434	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	43434	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	76798	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	3443	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	4554	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回
classification	6765	已发布	pytorch	100.2.44.60...	wjy	组	470.32 MB	-	2021-12-20 ...	2021-12-29 ...	2021-12-29 ...	自 回 回

共 26 条 10 条/页 1 2 3 前往 1 页

## 算法发布

系统管理员点击发布按钮，可以发布算法，可以将用户的个人算法发布到组或者全局，发布到组，只有同组成员可以查看，发布到全局，所有用户都可以查看。只有已创建状态的算法发布时，需要填写发布版本，发布版本只能是 1 到 999999 的整数。发布成功后算法状态变为已发布。

**发布** ✕

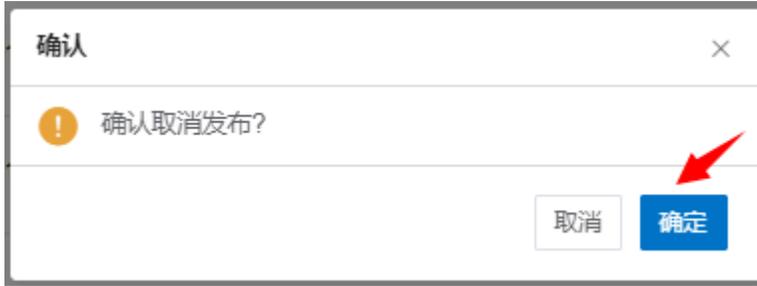
\* 共享方式  组  全局

\* 发布版本

取消

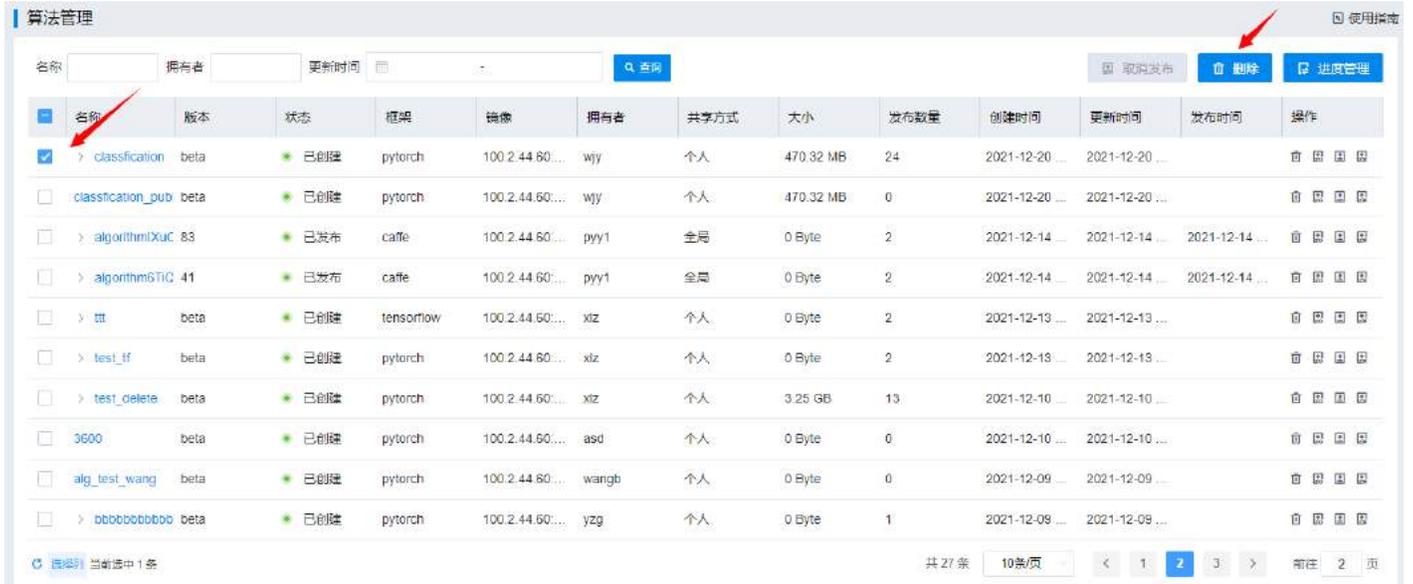
## 算法取消发布

系统管理员点击取消发布按钮，可以取消已发布的算法，取消发布的算法，成为用户的个人算法，成功后算法状态变为取消发布。



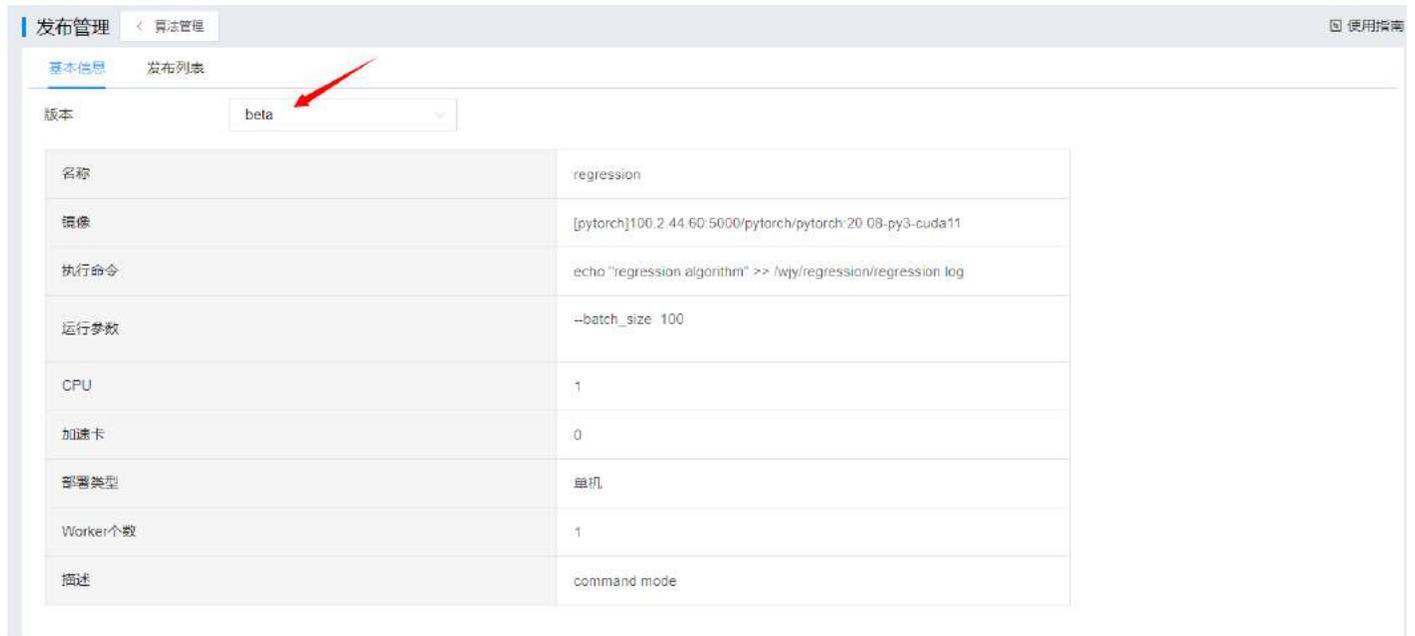
## 算法删除

系统管理员可以删除符合条件的算法信息, 已发布和取消发布状态的算法, 不支持批量删除。

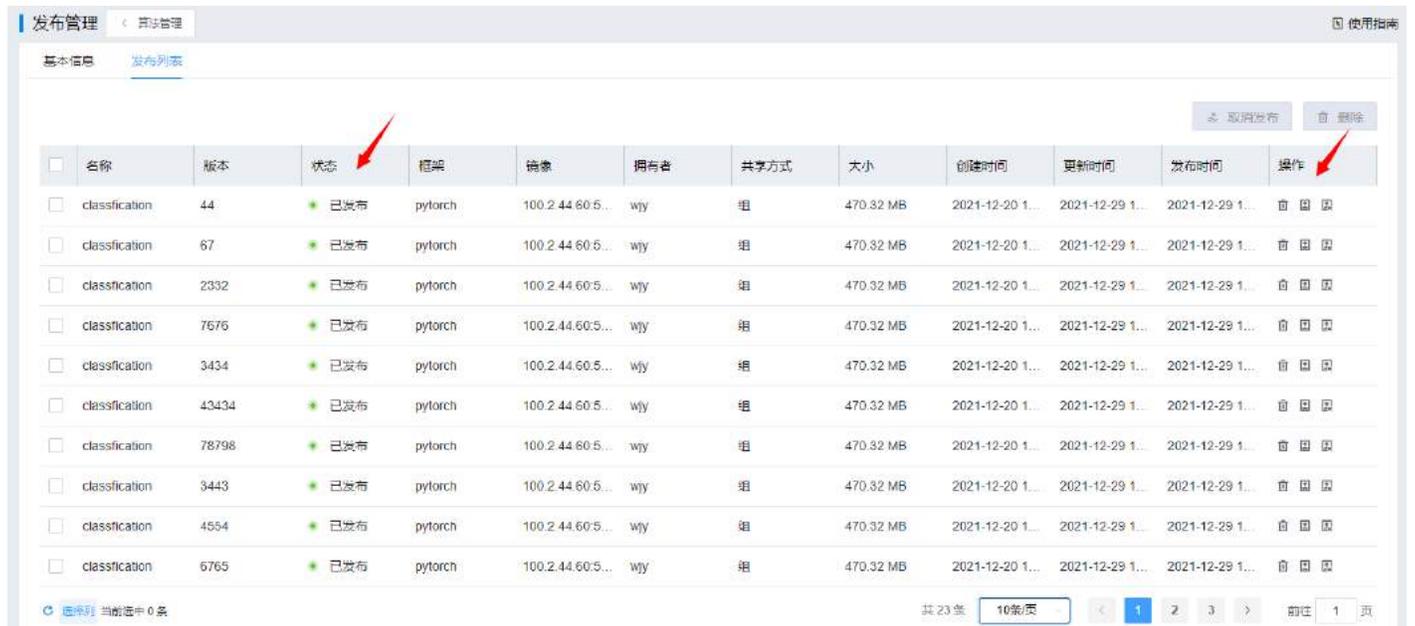


## 算法发布管理

系统管理员点击发布管理按钮或算法名称, 进入发布界面-> 基本信息界面, 可以查看算法的详细信息, 点击版本的下拉列表, 可以查看同名不同版本的算法详细信息



系统管理员在发布界面，点击发布列表，可以查看同名算法的所有已发布列表，列表操作包含删除、发布和取消发布按钮



## 进度管理

命令模式的算法，没有进度列表，系统管理员发布和删除算法，会产生进度。进度列表，主要针对操作算法目录场景：

—操作类型【发布】：已创建->发布，使用已创建算法发布算法；已创建->发布->发布失败->发布，使用已创建算法发布算法失败后，发布状态为发布失败的算法。

—操作类型【删除】：已发布-> 删除和取消发布-> 删除，删除已发布和取消发布状态的算法。

进度管理 ×

🗑️ 删除

<input type="checkbox"/>	名称	版本	操作类型	状态	进度	失败原因	操作
<input type="checkbox"/>	classification	7	删除	● 成功	100%	-	🗑️ ↻
<input type="checkbox"/>	classification	7	发布	● 成功	100%	-	🗑️ ↻
<input type="checkbox"/>	classification	6	发布	● 成功	100%	-	🗑️ ↻

🕒 当前选中 0 条 共 3 条  < 1 > 前往  页

### 失败重试

进度管理列表，操作类型：发布失败的进度，如果状态为失败，系统管理员可以进行失败重试，再次进行操作。

进度管理 ✕

🗑️ 删除

<input type="checkbox"/>	名称	版本	操作类型	状态	进度	失败原因	操作
<input type="checkbox"/>	classification	7	发布	❌ 失败	-	-	🗑️ 🔄
<input type="checkbox"/>	classification	7	删除	✅ 成功	100%	-	🗑️ 🔄
<input type="checkbox"/>	classification	6	发布	✅ 成功	100%	-	🗑️ 🔄

🔄 当前选中 0 条 共 3 条 50条/页 < 1 > 前往 1 页

## workflow管理

### workflow列表

系统管理员点击【业务管理】-【 workflow管理】，显示 workflow信息主列表，系统管理员可查看所有用户的 workflow信息。主列表操作栏有删除 workflow功能。

workflow管理

名称:  拥有者:  状态:  所属工程:  创建时间:  🔍 查询

<input type="checkbox"/>	名称	状态	所属配置	拥有者	工程	调度策略(小时)	开始时间	运行时长	运行次数	描述	更新时间	创建时间	操作
<input type="checkbox"/>	workflow_face_at	非同步处理-排队	数据治理 CPU 0, 加速卡 0 训练治理 CPU 1, 加速卡 1	chenpe	-	-	2021-12-15 20:36:09	28秒	1	-	2021-12-15 20:37:00	2021-12-15 20:36:04	🗑️
<input type="checkbox"/>	test2	完成	训练治理 CPU 1, 加速卡 0	xiz	-	2	2021-12-17 08:30:00	258秒	26	-	2021-12-17 08:31:30	2021-12-16 14:52:39	🗑️
<input type="checkbox"/>	af_test	完成	数据治理 CPU 0, 加速卡 0 训练治理 CPU 1, 加速卡 0	kgf	-	-	2021-12-15 14:37:27	159	3	-	2021-12-15 14:40:30	2021-12-15 14:33:16	🗑️
<input type="checkbox"/>	testtest	非同步处理-失败	训练治理 CPU 1, 加速卡 0	li	-	-	2021-12-15 09:56:21	18秒	1	-	2021-12-15 09:57:00	2021-12-15 09:55:15	🗑️
<input type="checkbox"/>	test	未启动	训练治理 CPU 1, 加速卡 1	zyh	-	-	-	0	0	-	2021-12-14 17:11:44	2021-12-14 17:11:44	🗑️
<input type="checkbox"/>	555	未启动	训练治理 CPU 1, 加速卡 0	ahd	5555	-	-	0	0	-	2021-12-14 16:35:04	2021-12-14 16:35:04	🗑️
<input type="checkbox"/>	1	未启动	训练治理 CPU 1, 加速卡 0	ahd	-	-	-	0	0	-	2021-12-14 16:34:31	2021-12-14 16:34:31	🗑️

🔍 查询 共 7 条 50条/页 < 1 > 前往 1 页

系统管理员可以根据条件查询 workflow信息，查询条件包括：名称、拥有者、状态、所属工程、创建时间，查询所需 workflow信息

## workflow 删除

系统管理员可以删除符合条件的工作流信息。

名称	状态	资源配置	任务名	工程	调度策略(小时)	发起时间	运行时长	运行次数	描述	更新时间	创建时间	操作
workflow_test_01	等待处理-排队	数据治理 CPU:0, 加速卡:0 网络治理 CPU:1, 加速卡:1	(hangui)	-	-	2021-12-16 20:30:00	2秒	1		2021-12-16 20:37:00	2021-12-16 20:36:04	删除
test02	完成	网络治理 CPU:1, 加速卡:0	test	-	2	2021-12-17 08:30:00	25秒	20		2021-12-17 08:31:30	2021-12-15 14:52:36	删除
test03	完成	数据治理 CPU:0, 加速卡:0 网络治理 CPU:1, 加速卡:0	test	-	-	2021-12-15 14:37:27	1秒	3		2021-12-15 14:40:30	2021-12-15 14:33:18	删除
test04	等待处理-失败	网络治理 CPU:1, 加速卡:0	test	-	-	2021-12-15 09:56:21	1秒	1		2021-12-15 09:57:00	2021-12-15 09:55:19	删除
test05	未启动	网络治理 CPU:1, 加速卡:1	test	-	-	-	0	0		2021-12-14 17:11:44	2021-12-14 17:11:44	删除
test06	未启动	网络治理 CPU:1, 加速卡:0	test	5550	-	-	0	0		2021-12-14 16:35:04	2021-12-14 16:35:04	删除
test07	未启动	网络治理 CPU:1, 加速卡:0	test	-	-	-	0	0		2021-12-14 16:34:31	2021-12-14 16:34:31	删除

## workflow 信息查看

系统管理员可以选择列表中的 workflow，点击 workflow 名称，进入 workflow 详情页面，查看 workflow 基本信息、任务配置信息，以及 workflow 子任务活动状态

工作流详情
< 工作流管理

### 工作流信息

基本信息

名称	wf_test
周期性启动	否
立即运行	否
资源组	defaultGroup
网络类型	ETHER
描述	
数据	<span style="background-color: #e6f2ff; padding: 2px;">/MNIST_data</span>
数据使用方式	节点缓存
更新数据	否

数据处理

数据处理	是
数据处理脚本	( 格式转换 ) /xiz/sleep.py
数据输出目录	/xiz
镜像	( tensorflow ) 100.2.44.60:5000/tensorflow/tensorflow:20.09-py3-cuda11
CPU	5 核
内存	0 GB

### 工作流任务

执行总次数: 3 失败: 2 成功: 1 执行中: 0 停止: 0

wf\_test\_3 ● 完成 执行时间: 2021-12-15 14:37:26

<p>数据处理 <span style="float: right;">● 完成</span></p> <p>名称: wf_test_data_processing_3 创建时间: 2021-12-15 14:37:26</p>	<p>训练处理 <span style="float: right;">● 完成</span></p> <p>名称: wf_test_training_processing_3 创建时间: 2021-12-15 14:39:00</p>
--	--

wf\_test\_2 ● 数据处理-失败 执行时间: 2021-12-15 14:36:38

wf\_test\_1 ● 数据处理-失败 执行时间: 2021-12-15 14:33:28

## 工作流周期性配置

系统管理员可以选择符合条件的工作流，开启或者关闭周期性启动。

## 镜像管理

### 镜像查询

系统管理员点击【业务管理】-【镜像管理】，默认显示所有框架下的镜像，系统管理员可查看所有镜像。

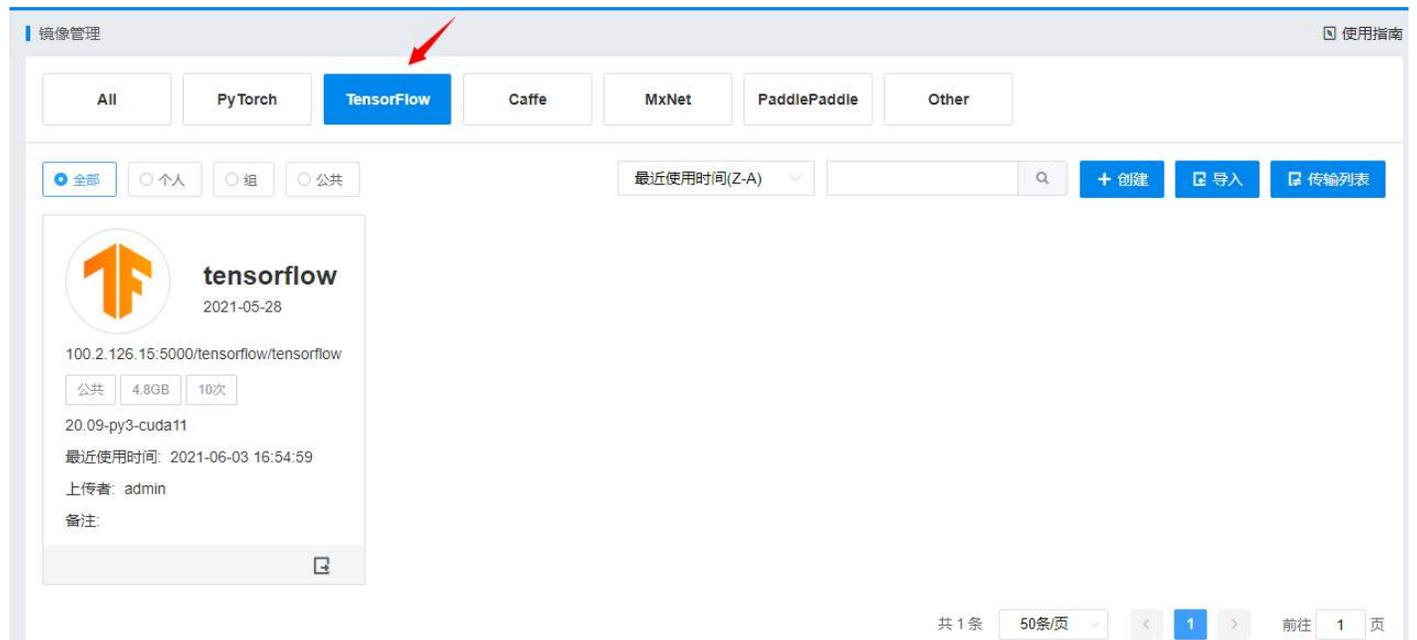
Inspur

@2022 Inspur Electronic Information Industry Electronics Co.,Ltd.

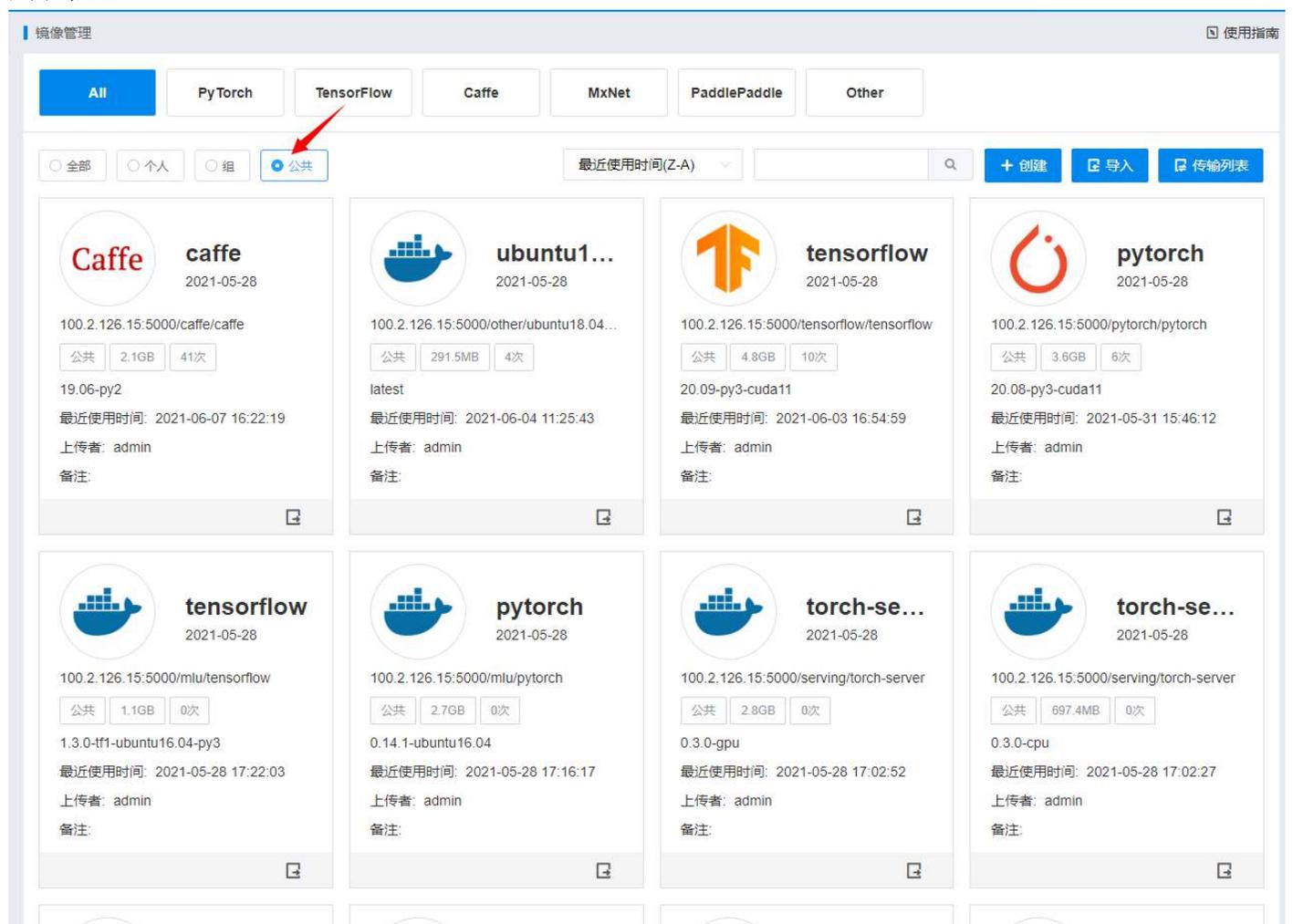
52

The screenshot displays the '镜像管理' (Image Management) interface. At the top, there are tabs for different frameworks: All, PyTorch, TensorFlow, Caffe, MxNet, PaddlePaddle, and Other. Below these are filters for '全部' (All), '个人' (Personal), '组' (Group), and '公共' (Public). A dropdown menu shows '最近使用时间(Z-A)' (Sort by last used time Z-A). There are buttons for '+ 创建' (Create), '导入' (Import), and '传输列表' (Transfer List). The main area contains a grid of image cards. Each card shows a framework logo, the image name, creation date, IP address, path, sharing status, size, usage count, tag, latest usage time, uploader, and a note. For example, the 'caffe' card shows a size of 2.1GB and 44 uses, while the 'tensorflow' card shows 4.8GB and 19 uses.

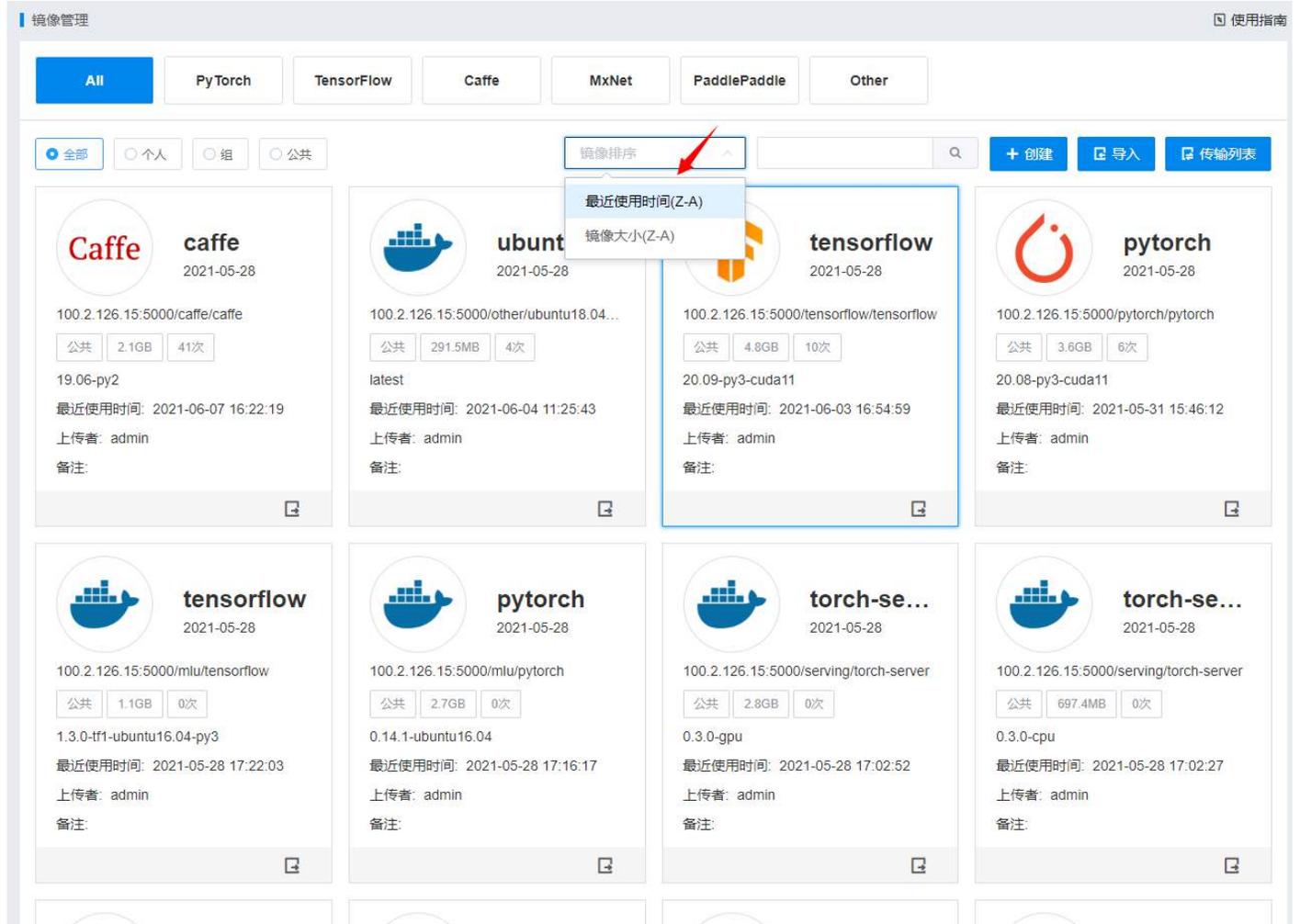
系统管理员可以按照镜像框架类型查询，选择一个镜像框架（caffe、tensorflow、mxnet、pytorch、paddlepaddle、other），显示该镜像框架下的镜像列表信息，显示信息包括框架名称、镜像名称、分享属性、镜像大小、使用次数、最近使用时间、镜像 tag、上传者、创建时间。



系统管理员可以按照分享属性查询，选择一种分享属性（个人、组、公共），显示该分享属性下的镜像列表信息。



系统管理员可以按照最近使用时间或镜像大小排序，选择一个排序字段，默认降序排列。



系统管理员可以进行镜像仓库全局模糊查询，在模糊输入框内输入上传者、镜像名称、镜像 tag 相关信息，显示符合模糊搜索信息的所有镜像列表，支持输入即查询显示功能。

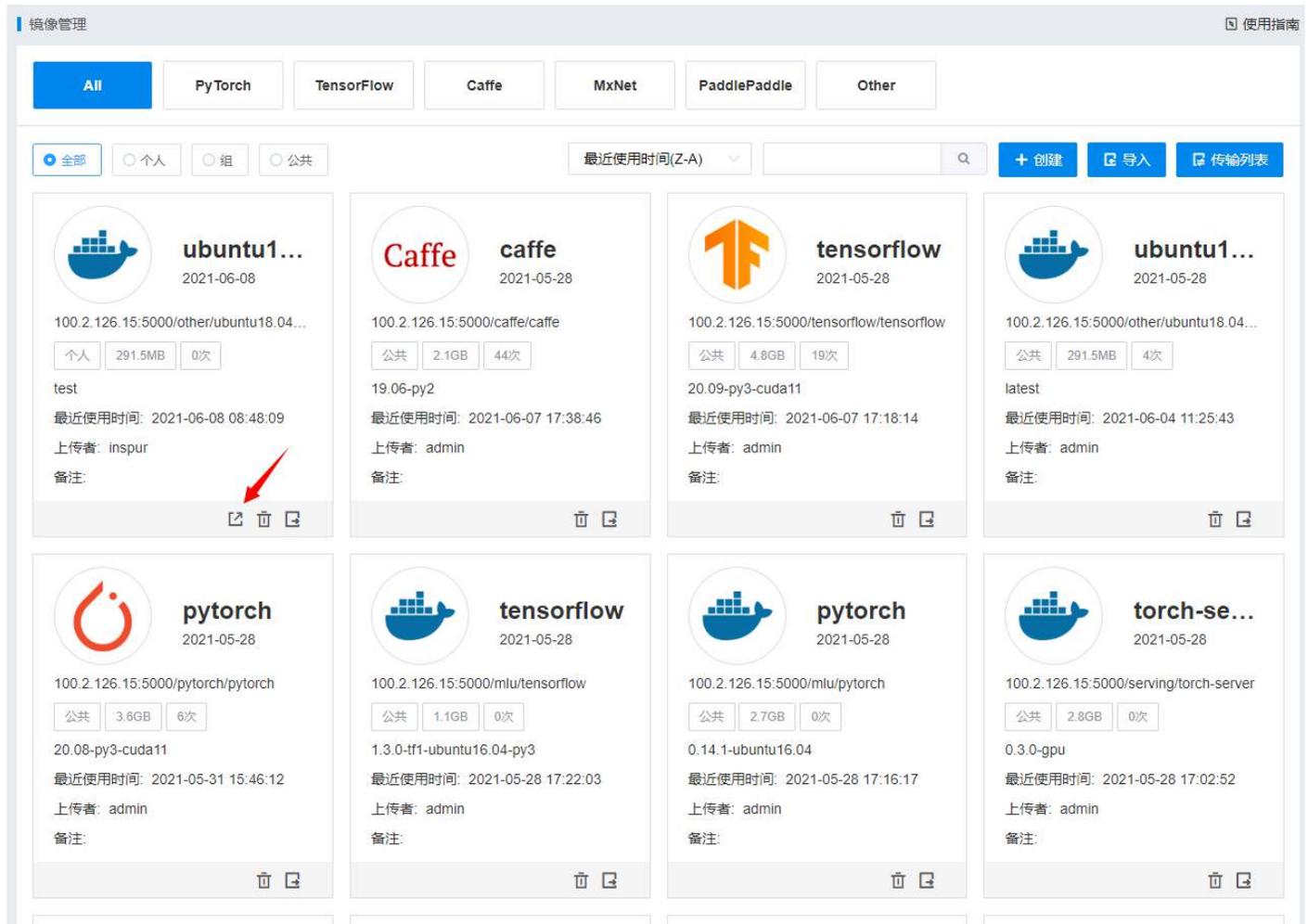
The screenshot shows the '镜像管理' (Image Management) interface. At the top, there are tabs for different frameworks: All, PyTorch, TensorFlow, Caffe, MxNet, PaddlePaddle, and Other. Below these are filters for '全部', '个人', '组', and '公共'. A search bar contains the text 'te', with a red arrow pointing to it. To the right of the search bar are buttons for '+ 创建', '导入', and '传输列表'. The main area displays a grid of six image cards. Each card includes an icon, name, upload date, size, and usage count. The cards are: 'ubuntu1...', 'tensorflow' (4.8GB, 10次), 'tensorflow' (1.1GB, 0次), 'tensor-rt' (2.4GB, 0次), 'tensorflo...' (1.2GB, 0次), and 'tensorflo...' (76.6MB, 0次). At the bottom right, there is a pagination control showing '共 6 条', '50条/页', and '1' page.

镜像列表支持分页功能展现。

This screenshot shows the same interface as above, but with the 'TensorFlow' tab selected. Only one image card is visible: 'tensorflow' (4.8GB, 10次), with details including '20.09-py3-cuda11' and '最近使用时间: 2021-06-03 16:54:59'. The pagination control at the bottom right shows '共 1 条', '50条/页', and '1' page, with a red arrow pointing to the '1' page indicator.

## 镜像分享

系统管理员点击【业务管理】-【镜像管理】，个人和组内的镜像上有分享按钮，系统管理员可以点击该按钮修改该镜像的分享属性。



系统管理员可以修改全部非公共镜像的属性，此操作不可逆，即系统管理员可以把个人修改成组内和公共属性，或者把组内改成公共属性。



## 镜像删除

系统管理员点击【业务管理】-【镜像管理】，系统管理员可以删除镜像管理页面中所有的镜像，点击镜像上面的删除按钮，弹出确认信息提示，点击确认，删除该镜像。

The screenshot displays the '镜像管理' (Image Management) interface. At the top, there are tabs for different frameworks: All, PyTorch, TensorFlow, Caffe, MxNet, PaddlePaddle, and Other. Below these are filters for '全部' (All), '个人' (Personal), '组' (Group), and '公共' (Public). A search bar and a '最近使用时间(Z-A)' (Sort by last used time) dropdown are also present. On the right, there are buttons for '+ 创建' (Create), '导入' (Import), and '传输列表' (Transfer List).

The main area shows a grid of image cards. Each card includes an icon, the image name, the upload date, the URL, and details like '公共' (Public), size, and usage count. The first card, 'import-u...', is highlighted with a blue border. A red arrow points to the delete icon (a trash can) at the bottom right of this card.

Below the grid, a '确认' (Confirm) dialog box is shown. It contains a warning icon and the text: '确认删除100.2.126.15:5000/other/import-ubuntu-inspur?' (Confirm deleting 100.2.126.15:5000/other/import-ubuntu-inspur?). At the bottom of the dialog are two buttons: '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm). A red arrow points to the '确定' button.

系统管理员可在传输列表，查看删除的镜像进度信息。点击进度列表的日志文件图标，可以查看删除日志。支持单条或者批量删除状态为成功和失败的进度记录。

传输列表 ×

🗑️ 删除

<input type="checkbox"/>	镜像名称	状态	异常原因	操作类型	进度	排队位置	创建时间	完成时间	操作
<input type="checkbox"/>	100.2.126...	执行中	-	删除镜像	10%	-	2021-06-0...	-	🗑️ 📄
<input type="checkbox"/>	100.2.126...	成功	-	内部镜像...	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	🗑️ 📄
<input type="checkbox"/>	100.2.126...	成功	-	导出镜像	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	🗑️ 📄

当前选中 0 条 共 3 条 50条/页 < 1 > 前往 1 页

## 创建镜像

1. 单击【镜像管理】->【创建】，可以使用 Dockerfile 创建镜像

镜像管理 使用指南

All PyTorch TensorFlow Caffe MxNet PaddlePaddle Other

全部 个人 组 公共 最近使用时间(Z-A) [搜索] + 创建 导入 传输列表

名称	大小	次数	最近使用时间	上传者
caffe	2.1GB	44次	2021-06-07 17:38:46	admin
tensorflow	4.8GB	19次	2021-06-07 17:18:14	admin
ubuntu18.04	291.5MB	4次	2021-06-04 11:25:43	admin
pytorch	3.6GB	6次	2021-05-31 15:46:12	admin
tensorflow	1.1GB	0次	2021-05-28 17:22:03	admin
pytorch	2.7GB	0次	2021-05-28 17:16:17	admin
torch-se...	2.8GB	0次	2021-05-28 17:02:52	admin
torch-se...	697.4MB	0次	2021-05-28 17:02:27	admin

弹出创建界面，点击文件夹图标



创建

\* Dockerfile

建议尽量将Dockerfile放在空目录中或者当前目录下只包含用于Dockerfile制作镜像的文件/文件夹

\* 镜像名称

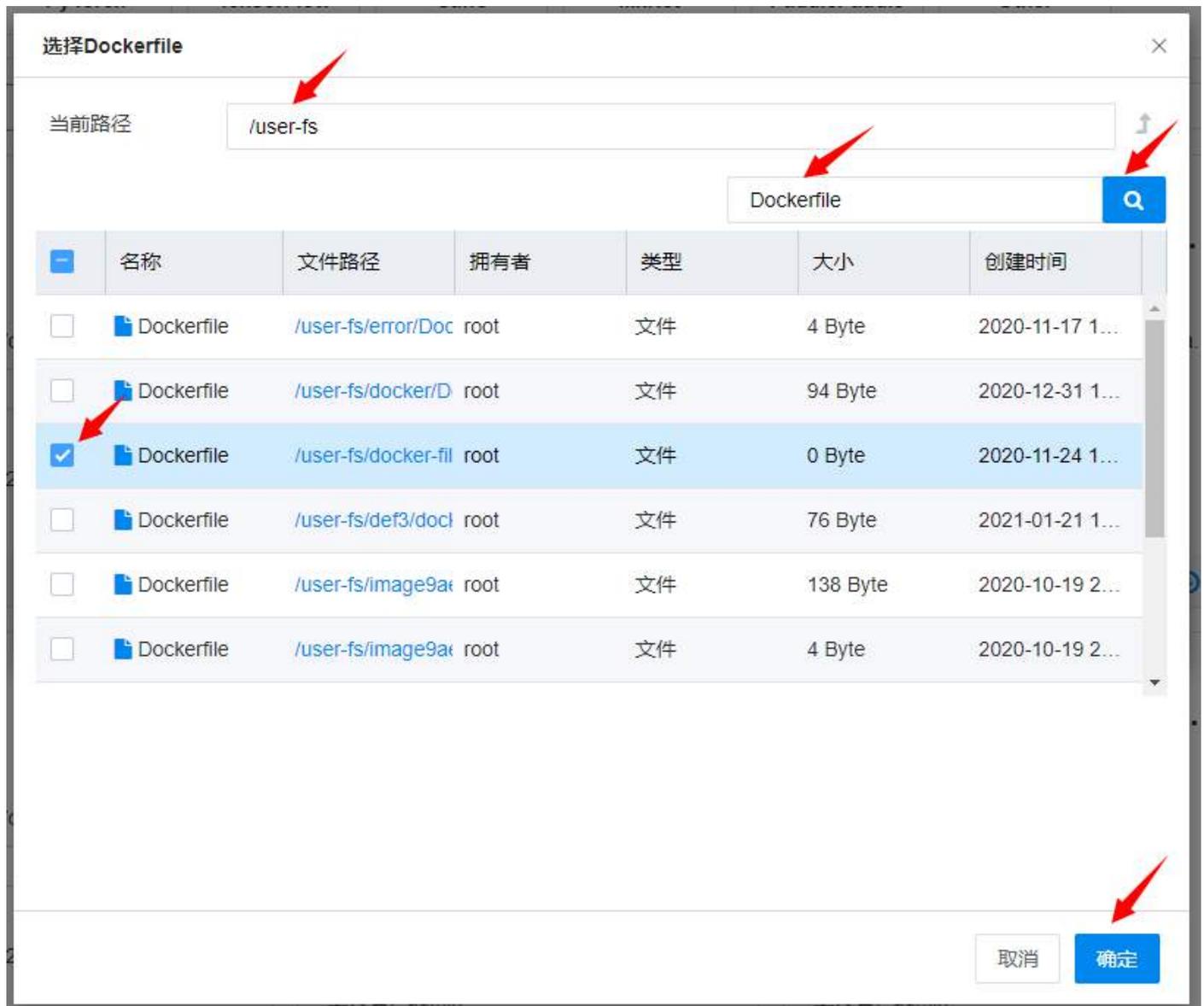
\* 镜像类型

\* 标签

备注

取消 确定

注意：镜像名称和标签需要满足 Docker 官方规范，只能包括小写字母、数字、下划线 ( \_ )、连接线 ( - )、反斜线 ( / )，且只能使用小写字母或数字开头，并且特殊字符（下划线、连接线、反斜线）不能连续使用。弹出选择 Dockerfile 界面，选择 Dockerfile 文件，或者在搜索栏搜索 Dockerfile 文件，选择搜索的 Dockerfile 文件，点击【确定】



2. 选择完 Dockerfile 文件，返回创建界面，显示 Dockerfile 文件的相对路径，输入镜像名称，镜像标签，备注信息，点击【确定】，镜像名称和标签不支持大写。

创建

\* Dockerfile

建议尽量将Dockerfile放在空目录中或者当前目录下只包含用于Dockerfile制作镜像的文件/文件夹

\* 镜像名称

\* 镜像类型

\* 标签

备注

取消 确定

3. 确定后，点击【传输列表】，查看创建镜像的进度信息。点击进度列表的日志文件图标，可以查看创建镜像的日志记录。支持单条或者批量删除状态为成功和失败的进度记录。

## 传输列表



删除

<input type="checkbox"/>	镜像名称	状态	异常原因	操作类型	进度	排队位置	创建时间	完成时间	操作
<input type="checkbox"/>	100.2.126....	执行中	-	Dockerfile...	30%	-	2021-06-0...	-	
<input type="checkbox"/>	100.2.126....	成功	-	导出镜像	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	
<input type="checkbox"/>	100.2.126....	成功	-	删除镜像	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	
<input type="checkbox"/>	100.2.126....	成功	-	内部镜像...	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	
<input type="checkbox"/>	100.2.126....	成功	-	导出镜像	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	

当前选中 0 条

共 5 条

50条/页



1

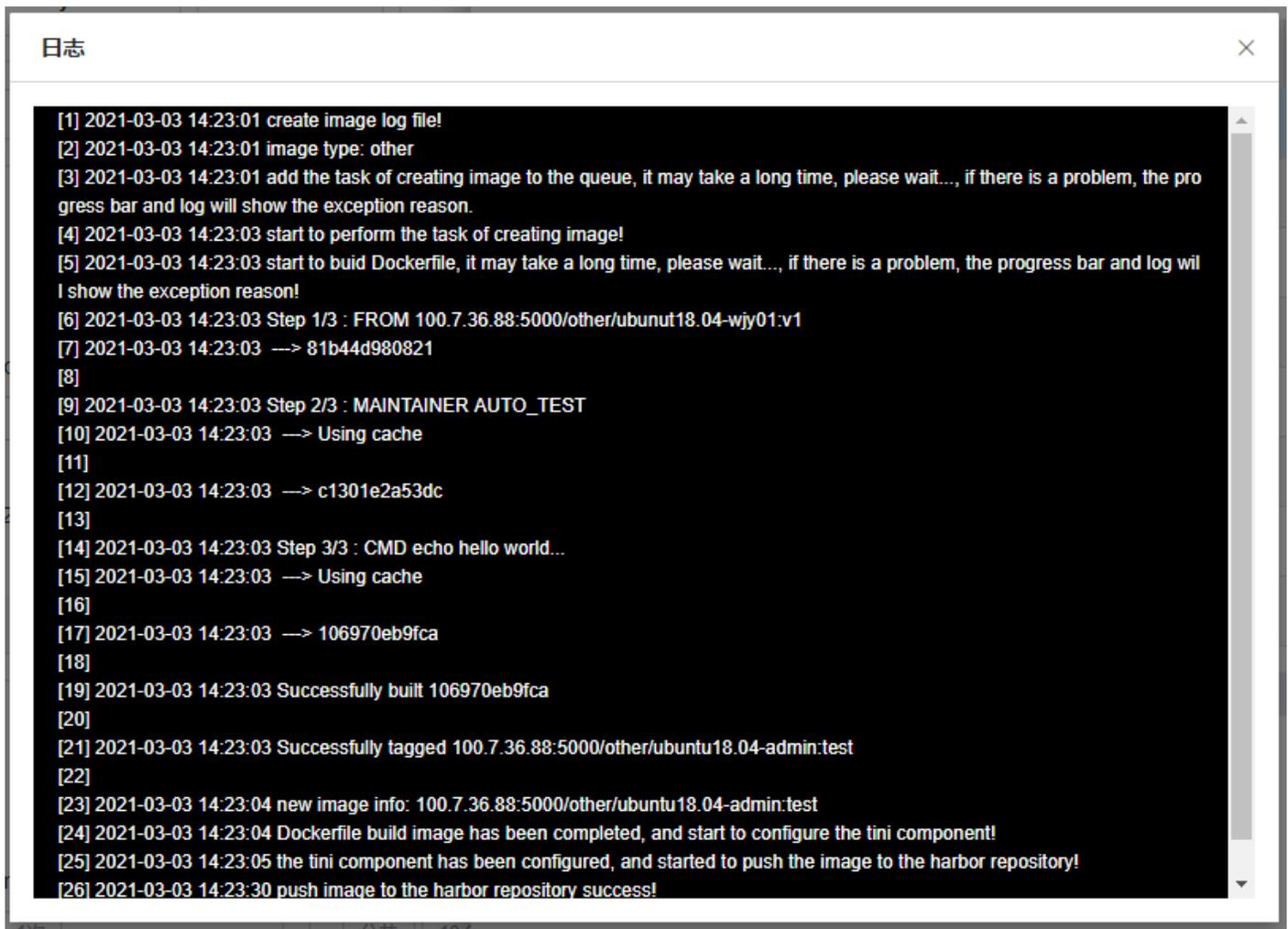


前往

1

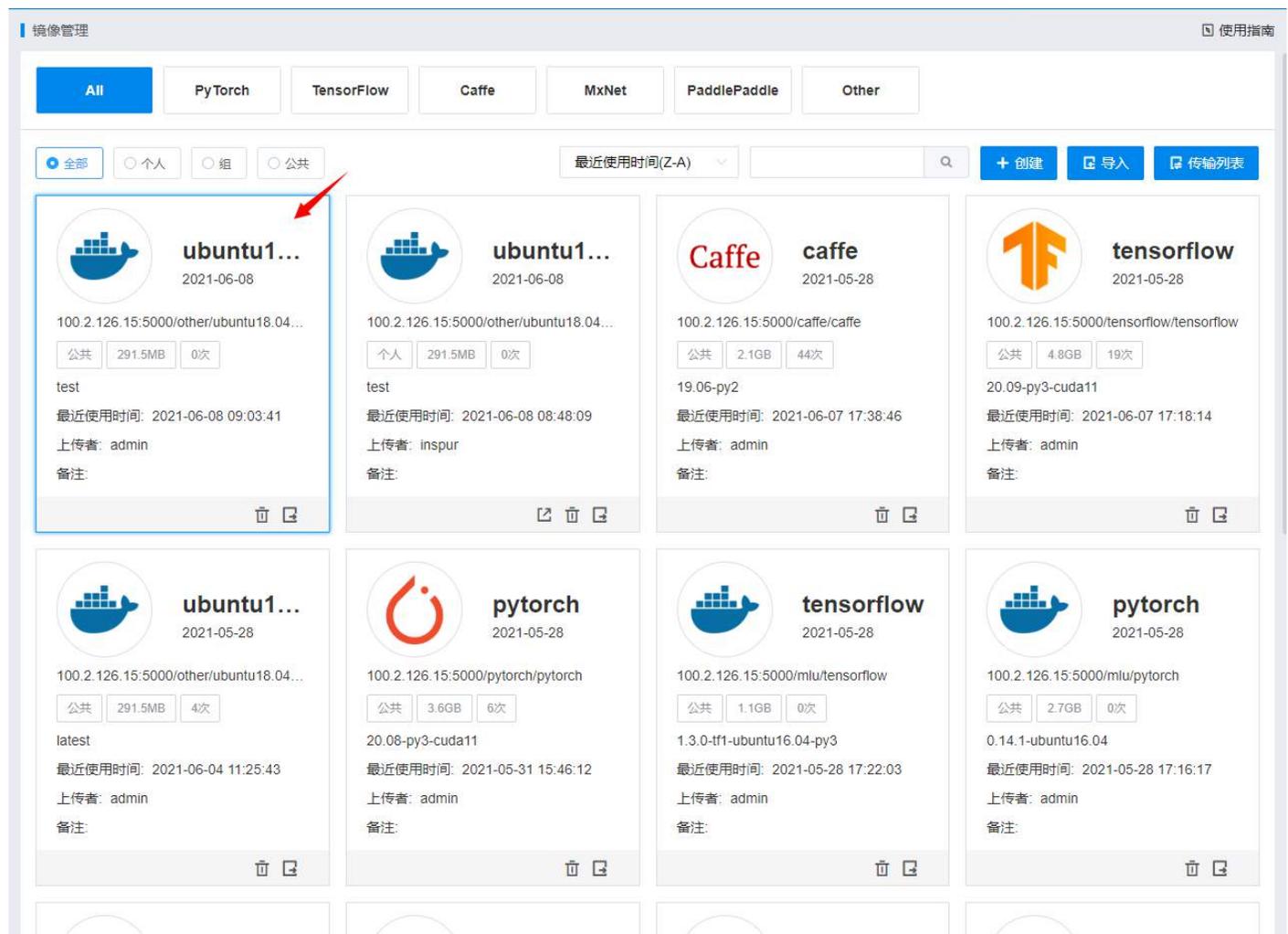
页

点击日志文件图标，弹出日志界面，显示日志记录信息。如果 Dockerfile 编写有问题，日志页面会输出异常信息，进度条会显示异常原因，同时后台回滚删除相关操作记录，进度状态会置为失败。



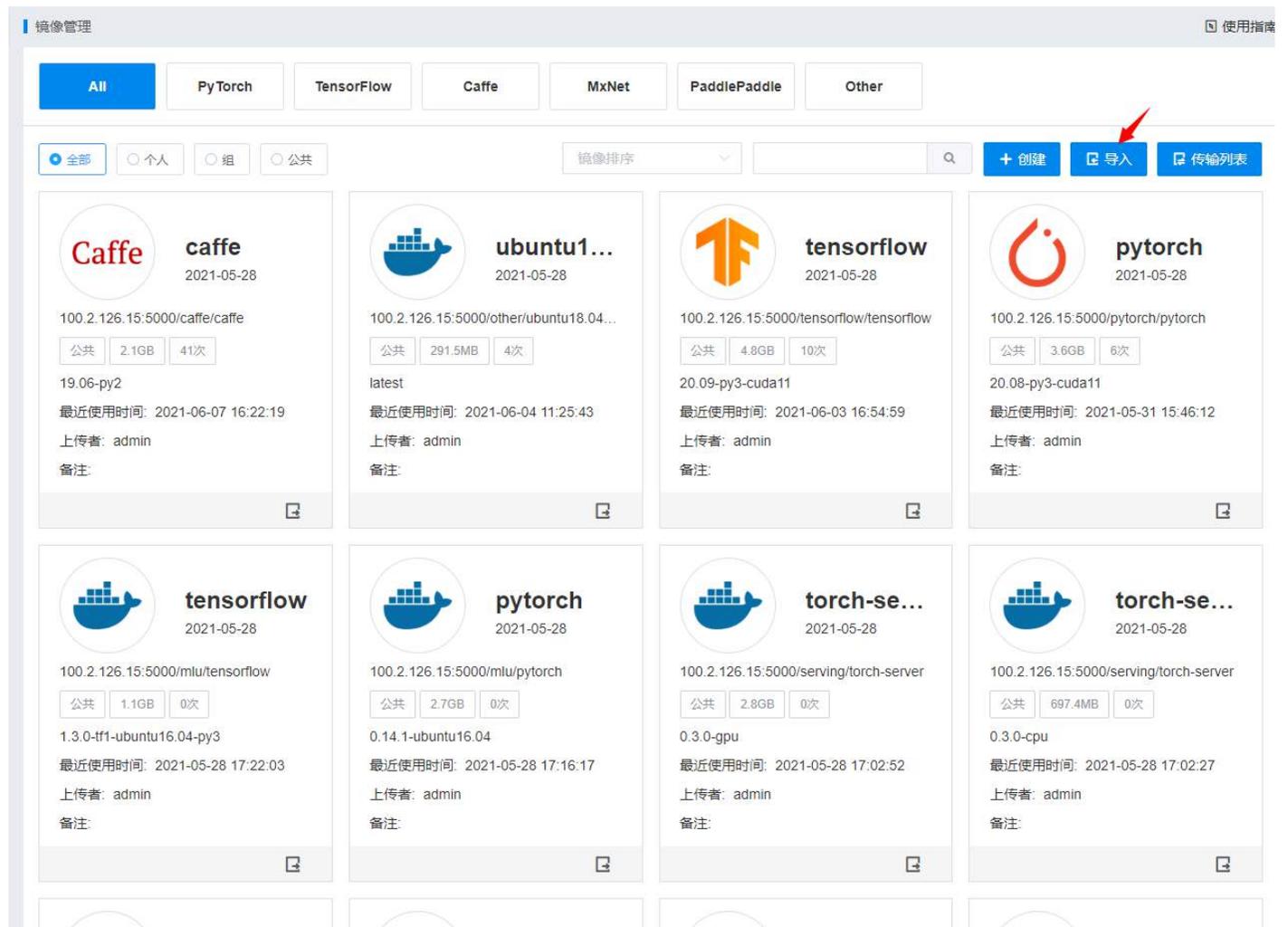
```
[1] 2021-03-03 14:23:01 create image log file!
[2] 2021-03-03 14:23:01 image type: other
[3] 2021-03-03 14:23:01 add the task of creating image to the queue, it may take a long time, please wait..., if there is a problem, the progress bar and log will show the exception reason.
[4] 2021-03-03 14:23:03 start to perform the task of creating image!
[5] 2021-03-03 14:23:03 start to build Dockerfile, it may take a long time, please wait..., if there is a problem, the progress bar and log will show the exception reason!
[6] 2021-03-03 14:23:03 Step 1/3 : FROM 100.7.36.88:5000/other/ubuntu18.04-wjy01:v1
[7] 2021-03-03 14:23:03  --> 81b44d980821
[8]
[9] 2021-03-03 14:23:03 Step 2/3 : MAINTAINER AUTO_TEST
[10] 2021-03-03 14:23:03  --> Using cache
[11]
[12] 2021-03-03 14:23:03  --> c1301e2a53dc
[13]
[14] 2021-03-03 14:23:03 Step 3/3 : CMD echo hello world...
[15] 2021-03-03 14:23:03  --> Using cache
[16]
[17] 2021-03-03 14:23:03  --> 106970eb9fca
[18]
[19] 2021-03-03 14:23:03 Successfully built 106970eb9fca
[20]
[21] 2021-03-03 14:23:03 Successfully tagged 100.7.36.88:5000/other/ubuntu18.04-admin:test
[22]
[23] 2021-03-03 14:23:04 new image info: 100.7.36.88:5000/other/ubuntu18.04-admin:test
[24] 2021-03-03 14:23:04 Dockerfile build image has been completed, and start to configure the tini component!
[25] 2021-03-03 14:23:05 the tini component has been configured, and started to push the image to the harbor repository!
[26] 2021-03-03 14:23:30 push image to the harbor repository success!
```

4. 进度列表状态置为成功时，点击【镜像管理】，显示创建成功的镜像。



## 导入镜像

1. 点击【镜像管理】->【导入】，弹出导入界面



2. 默认选择内部导入，点击文件夹图标，系统管理员，默认进入 nfs 挂载目录，选择镜像 tar、tar.gz 或者 tgz 包，内部导入只能导入 docker save 保存的镜像包

导入

\* 导入方式  内部导入  外部导入

\* 选择镜像文件

\* 镜像名称

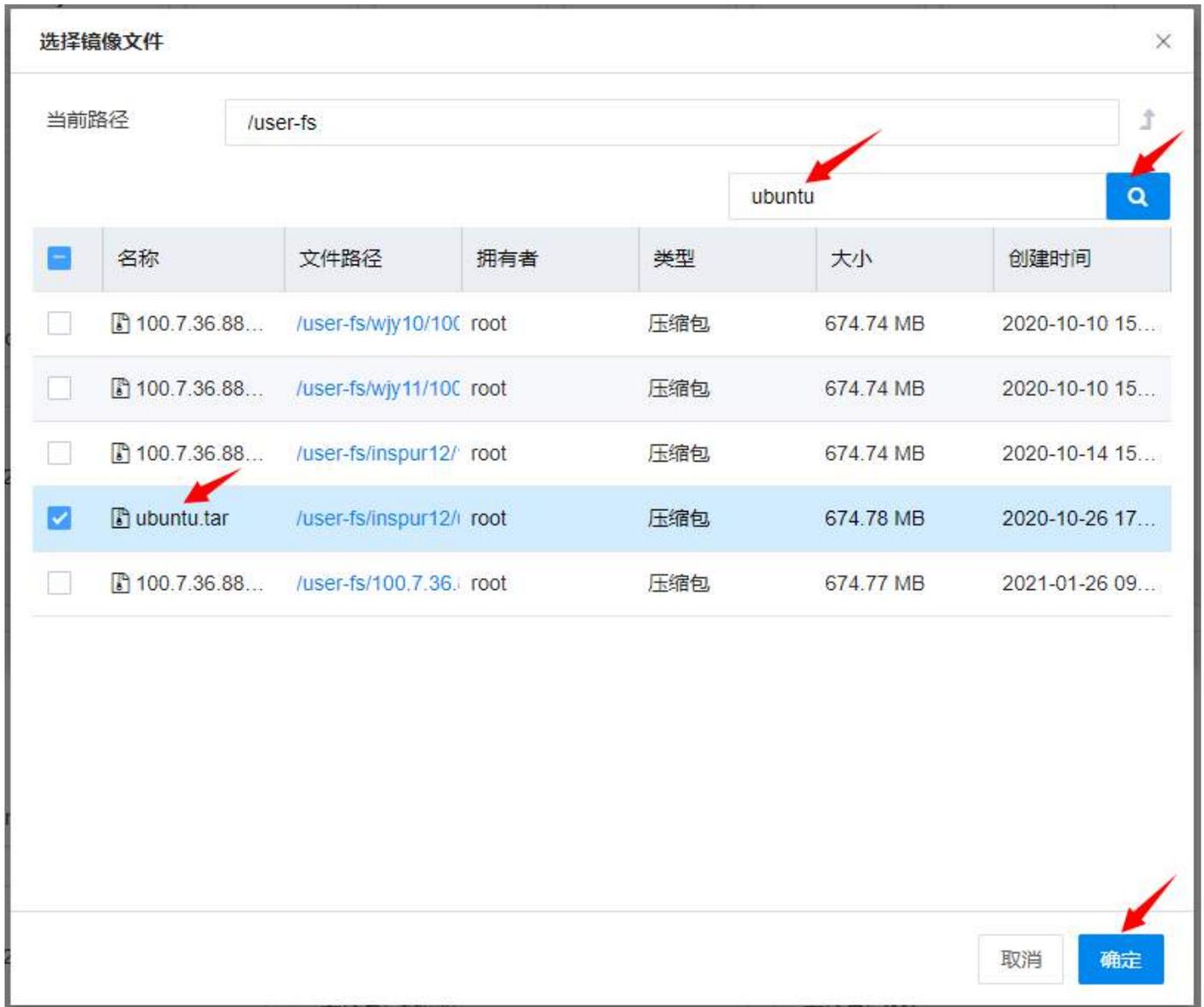
\* 镜像类型 请选择

\* 标签

备注

取消 确定

注意：镜像名称和标签需要满足 Docker 官方规范，只能包括小写字母、数字、下划线 ( \_ )、连接线 ( - )、反斜线 ( / )，且只能使用小写字母或数字开头，并且特殊字符（下划线、连接线、反斜线）不能连续使用。弹出选择镜像文件界面，选择镜像 tar 包，或者搜索 tar 包，点击【确定】



1. 选择 tar 包后，输入镜像名称、镜像标签或备注信息，点击【确定】，镜像名称和标签不支持大写。

导入

\* 导入方式  内部导入  外部导入

\* 选择镜像文件 /user-fs/inspur12/ubuntu.tar

\* 镜像名称 import-ubuntu

\* 镜像类型 Other

\* 标签 v1

备注 导入镜像

取消 确定

注意：镜像名称和标签需要满足 Docker 官方规范，只能包括小写字母、数字、下划线 ( \_ )、连接线 ( - )、反斜线 ( / )，且只能使用小写字母或数字开头，并且特殊字符（下划线、连接线、反斜线）不能连续使用。

2. 确定后，点击【传输列表】，查看导入镜像的进度信息。点击进度列表的日志文件图标，可以查看导入镜像的日志记录。如果出现异常，进度列表会显示异常原因。支持单条或者批量删除状态为成功和失败的进度记录。

传输列表

✕

🗑 删除

<input type="checkbox"/>	镜像名称	状态	异常原因	操作类型	进度	排队位置	创建时间	完成时间	操作
<input type="checkbox"/>	100.2.126...	成功	-	内部镜像...	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	🗑 📄
<input type="checkbox"/>	100.2.126...	成功	-	导出镜像	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	🗑 📄

🔄 当前选中 0 条

共 2 条

50条/页

&lt;

1

&gt;

前往

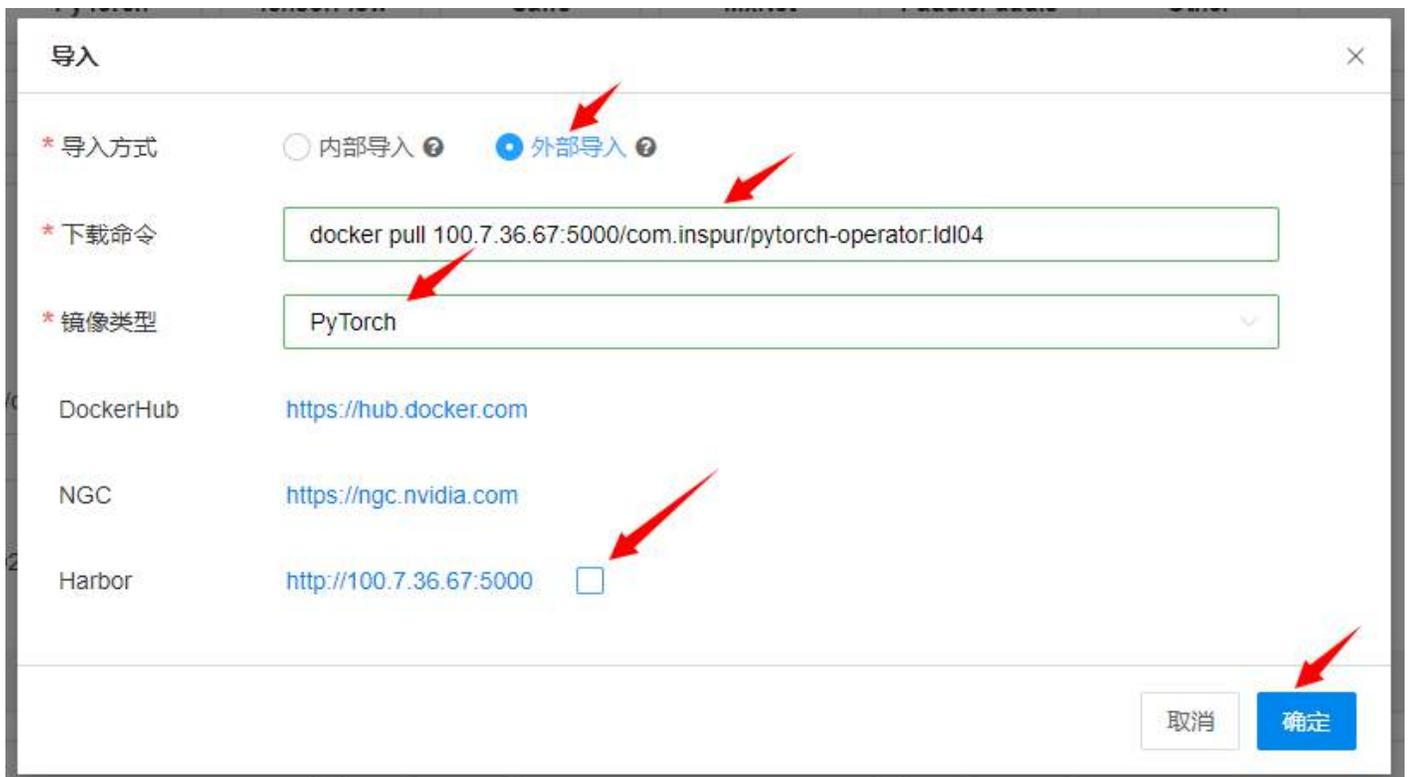
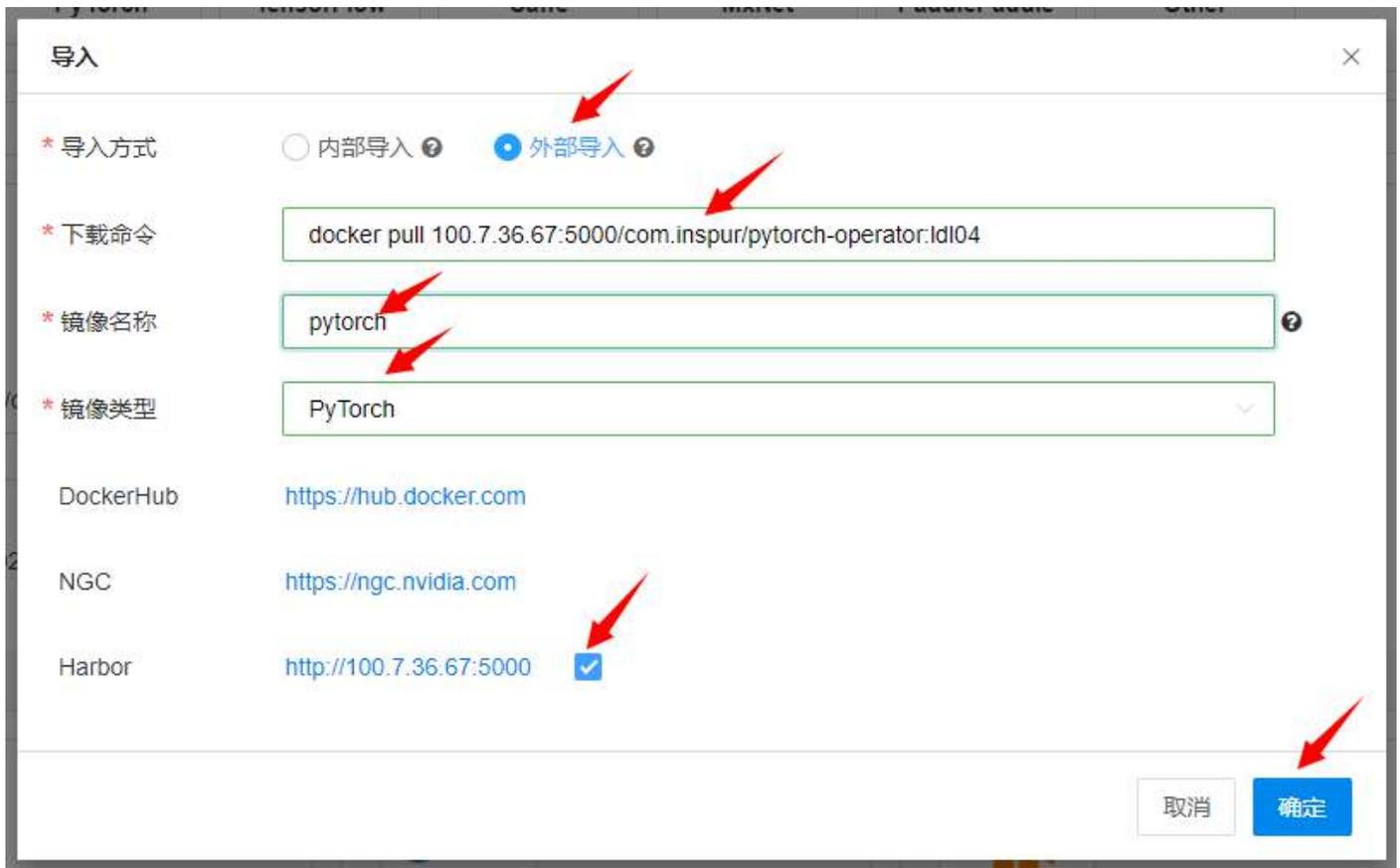
1

页

3. 成功后，点击【镜像管理】，显示导入的镜像。

The screenshot displays the '镜像管理' (Image Management) interface. At the top, there are tabs for different frameworks: All, PyTorch, TensorFlow, Caffe, MxNet, PaddlePaddle, and Other. Below these are filters for '全部' (All), '个人' (Personal), '组' (Group), and '公共' (Public). A dropdown menu shows '最近使用时间(Z-A)' (Sort by latest usage time). Action buttons include '+ 创建' (Create), '导入' (Import), and '传输列表' (Transfer List). The main area contains a grid of image cards. A red arrow points to the 'import-u...' card. Each card shows the image name, upload date, repository path, size, and usage count. For example, the 'import-u...' card is 1.1GB and has been used 0 times. Other cards include 'ubuntu1...', 'caffe', 'tensorflow', and 'pytorch'.

4. 点击【外部导入】，【下载命令】输入 docker pull 镜像命令，可以去配置的外部 harbor 仓库、Docker Hub 或者 NGC 官方网站复制 pull 镜像命令。如果勾选配置的外部 harbor 仓库，则需要输入镜像名称，未勾选，则不需要输入镜像名称。点击【确定】，【传输列表】可以查看镜像导入进度，同时，点击日志图标，可以查看外部导入镜像的日志记录，如果导入失败，进度条会显示异常原因。支持单条或者批量删除状态为成功和失败的进度记录。



注意：外部导入，需要连接外网，拉取的镜像源最好是国内镜像源，如果是国外源，可能会有限制，导致 pull 过程缓慢，需要花费很长时间，严重时，会出现 pull 失败现象。

## 导出镜像

系统管理员点击【镜像管理】，镜像上有导出按钮，管理员可以点击该按钮导出镜像 tar 包，弹出框内给出默认导出 tar 包名称，用户可自定义修改。

The screenshot shows the 'Image Management' (镜像管理) interface. At the top, there are filters for '全部' (All), '个人' (Personal), '组' (Group), and '公共' (Public). A dropdown menu shows '最近使用时间(Z-A)' (Recent usage time Z-A). There are buttons for '+ 创建' (Create), '导入' (Import), and '传输列表' (Transfer List). The main area contains a grid of image cards. Each card includes an icon, name, version, size, and usage statistics. A red arrow points to the '导出' (Export) button on the 'ubuntu1...' card. Below the grid, a modal dialog titled '导出镜像' (Export Image) is displayed, showing a text input field with the default filename 'ubuntu18.04-python3.7.5-openssh7.6-jupyterlab1.2.3\_latest' and '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm) buttons.

管理员可在传输列表中，查看导出的镜像进度信息，点击进度列表的日志文件图标，可以查看删除日志。如果出现异常，进度列表会显示异常原因。支持单条或者批量删除状态为成功和失败的进度记录。

传输列表 ✕

[删除](#)

<input type="checkbox"/>	镜像名称	状态	异常原因	操作类型	进度	排队位置	创建时间	完成时间	操作
<input type="checkbox"/>	100.2.126....	成功	-	内部镜像...	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	<a href="#">删除</a> <a href="#">刷新</a>
<input type="checkbox"/>	100.2.126....	成功	-	Dockerfile...	100%	-	2021-06-0...	2021-06-0...	<a href="#">删除</a> <a href="#">刷新</a>
<input type="checkbox"/>	100.2.126....	成功	-	导出镜像	100%	-	2021-05-3...	2021-06-0...	<a href="#">删除</a> <a href="#">刷新</a>

当前选中 0 条 共 3 条 50条/页 < 1 > 前往 1 页

导出成功后，可以在文件管理用户目录下，查看导出的镜像 tar 包。

## 报警管理

### 站内信

该模块目前用来记录所有的严重报警信息，并且提供实时提醒功能（刷新频率为 10s）系统管理员登录平台，点击【报警管理】-【站内信】或者点击右上角的站内信图标，打开站内信页面。

<input type="checkbox"/>	类型	内容	状态	到达时间
<input type="checkbox"/>	手动删除开发环境	开发环境【20211230145216】，已超时，请手动清除	未读	2021-12-30 15:06:49
<input type="checkbox"/>	手动删除开发环境	开发环境【20211230145216】，已超时，请手动清除	未读	2021-12-30 15:01:49
<input type="checkbox"/>	手动删除开发环境	开发环境【20211230145216】，已超时，请手动清除	未读	2021-12-30 14:56:49
<input type="checkbox"/>	手动删除开发环境	开发环境【20211229171246】，已超时，请手动清除	未读	2021-12-29 17:32:52
<input type="checkbox"/>	手动删除开发环境	开发环境【20211229171246】，已超时，请手动清除	未读	2021-12-29 17:27:52
<input type="checkbox"/>	手动删除开发环境	开发环境【20211229171246】，已超时，请手动清除	未读	2021-12-29 17:22:52
<input type="checkbox"/>	手动删除开发环境	开发环境【20211229155149】，已超时，请手动清除	未读	2021-12-29 16:02:51
<input type="checkbox"/>	手动删除开发环境	开发环境【20211229155149】，已超时，请手动清除	未读	2021-12-29 15:57:51

1. 默认显示当前用户所有未读的站内信信息列表，包括：类型（报警通知）、内容（报警信息、通知信息）、状态（未读）、到达时间、已读时间。
2. 站内信中只显示严重的报警信息。
3. 可以统一标记为已读或批量删除。
4. 可通过复选框选择查看当前用户的站内信或者所有用户的站内信，可通过下拉列选择查看已读、未读、所有站内信信息。

## 报警信息

该模块按照开启的报警项和报警项阈值信息，记录所有状态的报警信息。报警项设置与开启参考【报警管理】-【报警设置】模块系统管理员登录平台，点击【报警管理】-【报警信息】



1. 可以查看到报警信息列表，列表内容包括：节点名称、报警资源、报警时间、报警项、报警等级（一般报警、严重报警、故障恢复）、报警信息。
2. 支持按照以下查询条件查询数据：
  - 节点名称：下拉精确查询
  - 报警项：下拉精确查询
  - 报警等级：下拉精确查询（一般报警、严重报警、故障恢复）
  - 时间范围（精确到秒）：默认查询时间为最近 10 分钟，页面刷新频率为 10s；可自定义查询时间范围，大于等于开始时间，小于截止时间，页面不自动刷新
3. 点击导出按钮，导出按照查询条件查询出的所有报警数据，默认时间范围为最近 10 分钟，导出内容：节点名称、报警资源、报警时间、报警项、报警等级、报警信息

## 报警设置

报警设置模块用来完成生成报警信息具体业务逻辑的配置，包括报警项的添加与编辑、启用与禁用、报警策略设置、后置处理的添加与编辑。

系统管理员登录平台，点击【报警管理】-【报警设置】

报警阈值名称	一般报警	严重报警	状态	操作
CARDS_MEM_UTILIZATION	加速卡显存使用率连续1报警周期>=80%	加速卡显存使用率连续1报警周期>=90%	禁用	启
CARDS_UTILIZATION	加速卡使用率连续1报警周期>=50%	加速卡使用率连续1报警周期>=80%	禁用	启
CARDS_POWER_DRAW	加速卡功耗连续1报警周期>=500W	加速卡功耗连续1报警周期>=1000W	禁用	启
CARDS_TEMPERATURE	加速卡温度连续1报警周期>=60℃	加速卡温度连续1报警周期>=100℃	禁用	启
CARDS_ENABLE	加速卡插卡连续2报警周期>=1Device	加速卡插卡连续2报警周期>=1Device	启用	启
CPU_UTILIZATION	CPU使用率连续1报警周期>=50%	CPU使用率连续1报警周期>=90%	禁用	启
CPU_USER_UTILIZATION	CPU_USER使用率连续1报警周期>=50%	CPU_USER使用率连续1报警周期>=80%	禁用	启
CPU_SYSTEM_UTILIZATION	CPU_SYSTEM使用率连续1报警周期>=50%	CPU_SYSTEM使用率连续1报警周期>=80%	禁用	启
CPU_IOWAIT_UTILIZATION	CPU_IOWAIT使用率连续1报警周期>=50%	CPU_IOWAIT使用率连续1报警周期>=90%	禁用	启
MEM_UTILIZATION	内存使用率连续1报警周期>=60%	内存使用率连续1报警周期>=90%	禁用	启

## 查询

在页面中分页显示所有的阈值信息（包括状态为禁用的数据），列表内容包括：报警阈值名称、一般报警内容、严重报警内容、状态（启用或禁用）、操作，其中报警内容为报警项描述、报警周期、对比方式、报警阈值、单位拼接而成。

支持按照以下查询条件查询数据：

阈值分类：下拉精确查询，内容是采集项描述

阈值名称：模糊查询

状态：下拉精确查询（启用、禁用）

## 新建

可以自定义新建报警项，点击界面右上角的【新建】按钮打开创建报警页面

新建报警项主要需要填写以下信息：

**【报警阈值名称】：**采集项的名称，确定后不可编辑，且名称唯一。该项必填。

**【阈值分类】：**报警对应的采集项，下拉框中显示已启用采集项的描述。该项必填。

**【报警周期】：**单位时间内发生多少次异常判断为报警。该项必填。

**【描述-中文】：**报警项中文描述。该项必填。

**【描述-英文】：**报警项英文描述。该项必填。

**【报警规则-单位】：**报警项的单位，下拉框中显示常用的报警对比项单位（%、Device、GB、Mb/s、W、摄氏度、其他）。该项必填。

**【报警规则-对比方式】：**报警项的对比方式，下拉框中显示常用的报警对比项符号（>、>=、=、<=、<）。该项必填。

**【报警规则-一般报警】：**报警项一般报警阈值。该项必填。

**【报警规则-严重报警】：**报警项严重报警阈值。该项必填。

**【报警规则-数据源】：**报警项的数据来源，具体为对应的采集项存在 influxdb 中的表名。该项必填。

**【报警规则-阈值列】：**报警项的对比数据列，具体为与阈值对比的对应表中的某一列的列名。该项必填。

**【报警规则-资源主键】：**报警项的主键，具体为对应表中的某一列或几列，用来保证每条对比数据的唯一性，避免少报与误报。该项必填。

**【报警规则-数据范围】：**报警项的数据范围筛选，自定义 sql 筛选条件。

【是否启用】：在创建完成后，是否直接启用该报警项，默认是。

【阈值类型】：报警项的类型，下拉框中显示具体类型（性能报警、硬件报警）。该项必填。

【故障信息-后置处理】：该报警项发生报警后的处理方式，可选择、新增、编辑后置处理。

【故障信息-通知模板中文】：该报警项发生报警时产生的报警信息模板，此处填写中文模板。该项必填。

【故障信息-通知模板英文】：该报警项发生报警时产生的报警信息模板，此处填写英文模板。该项必填。

【恢复信息-后置处理】：该报警项报警恢复后的处理方式，可选择、新增、编辑后置处理。

【恢复信息-通知模板中文】：该报警项报警恢复时产生的报警信息模板，此处填写中文模板。该项必填。

【恢复信息-通知模板英文】：该报警项报警恢复时产生的报警信息模板，此处填写英文模板。该项必填。

注：报警项配置需符合 Influxdb 的 sql 规则。

以下以【新建】功能为例，描述如何创建一个新的报警项。

例如根据新增的采集项“nfs 状态监控”，新建一个监控 nfs 状态的报警项操作步骤如下，新增采集项“nfs 状态监控”参考【报警管理】-【采集项管理】模块：

第一步：点击【新建】按钮，打开新建页面；

第二步：报警阈值名称填写“NFS\_IS\_ALIVE”；

第三步：阈值分类选择“监控 nfs 状态，异常则报警”；

第四步：报警周期填写为“1”；

第五步：填写中英文描述；

第六步：填写报警规则，单位选择“Device”，对比方式选择“=”，一般报警设为“0”，严重报警设为“0”，数据源设为“mounted\_dir”，阈值列设为“is\_alive”，资源主键设为“node\_ip”；

第七步：选择“启用”；

第八步：阈值类型选择“硬件报警”；

第九步：填写故障信息与恢复信息的中英文通知模板，可根据需要选择后置处理。

以上就是 nfs 状态监控报警项的创建方式。

注：共用同一采集项的所有报警项会互相影响，请保证新增报警项的正确性。

## 编辑

可以点击操作按钮，对报警项进行编辑。内置报警项在编辑时只展示报警阈值名称、报警周期、报警规则，其中内置的性能报警项可以修改报警周期、对比方式、一般报警阈值、严重报警阈值，内置的硬件报警项只能修改报警周期。

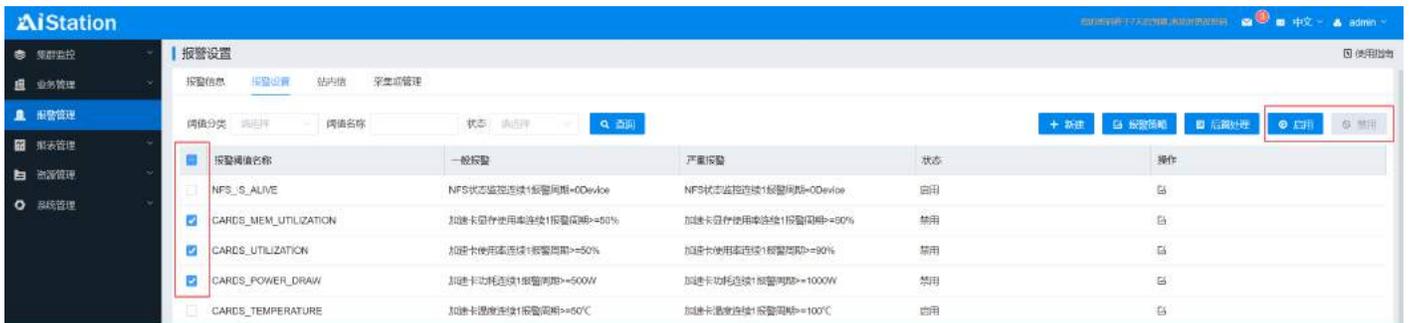


自定义报警项在编辑时展示并可修改除报警阈值名称之外的全部内容。



### 启用/禁用

【启用】/【禁用】功能是对报警项是否执行监控并做出报警的功能。启用禁用切换实时生效。系统支持对多个报警项进行批量启用、禁用操作。通过勾选列表页前面的复选框按钮，选中多个，然后点击【启用】/【禁用】按钮，对选中的报警项进行操作。



### 报警策略

点击报警策略按钮，弹出报警策略编辑框，可以编辑报警频率、报警次数，选择报警方式（邮箱报警、界面报警），选择邮箱报警时须填写邮箱账户，如有多个则使用英文分号分割；

**报警策略**×

---

\* 报警频率    每隔  秒

\* 报警次数    共  次

\* 报警方式     邮箱报警     界面报警

\* 邮箱账户     ?

注：报警项中的持续时间在后台使用时需要按照页面设置的持续时间 \* 报警项对应的采集频率作为报警频率计算的依据。页面中之所以直接显示设置的值是由于报警频率在实际使用时隐藏了采集频率的概念，所以在页面中没有暴露给用户。

#### 对报警的影响说明

设置更新是通过报警设置界面修改报警阈值和策略配置，下发最新的配置数据至平台的报警服务组件即时按照最新的报警规则重新进行报警处理操作。具体更新对平台报警的影响说明如下：

1. 如果进行报警设置更新时，平台没有报警状态和报警信息。平台会根据最新的报警规则进行报警处理，进行新的报警信息处理。
2. 如果进行报警设置更新时，平台已有报警状态和报警信息，但报警项未恢复，或报警项的报警信息通知并未达到报警次数和报警频率。则平台会保留原来已有的报警状态、报警次数和报警频率，对已报警的原有报警项进行恢复后处理，或继续原有未完成的报警信息输出，不重复处理报警信息。

#### 后置处理

在报警项触发报警或恢复时，可选择自动执行后续处理操作，目前只支持发送一次 API 请求方式。

## 后置处理

✕

+ 新建

名称	处理方式	入参	出参	认证方式	描述	操作
CARD_DROP	http://{{.Ip}}:3210...				加速卡不可用节...	
CARD_RECOVER	http://{{.Ip}}:3210...				加速卡不可用节...	
IB_DOWN	http://{{.Ip}}:3210...				IB不可用节点状...	
TEST_ALERT	http://{{.Ip}}:3210...	{{"mailContent": "...			warn 报警	📄
TEST_RECOVER	http://{{.Ip}}:3210...	{{"mailContent": "...			warn 恢复	📄

🔄 选择列 当前选中 0 条

共 5 条

50条/页

&lt;

1

&gt;

前往

1

页

1. 点击界面右上角的【后置处理】按钮，弹出后置处理列表框，列表内容包括：名称、处理方式、入参、出参、认证方式、描述。

**新建后置处理**✕

---

**\* 名称**

**\* 处理方式**

**入参**

**出参**

**认证方式**

**描述**

**\* 中文**

**\* 英文**

2. 点击新建按钮，可新建一条后置处理，主要需要填写以下信息：

**【名称】**：后置处理的名称，确定后不可编辑，且名称唯一。该项必填。

**【处理方式】**：后置处理具体执行的内容，目前只支持 API，发送 POST 请求，对应填入需执行的 URL，可参照内置项使用占位符来使用当前平台服务的 IP，确定后不可编辑。该项必填。

**【入参】**：后置处理 API 的入参，具体为 POST 请求的 Body 体，json 格式。

**【出参】**：后置处理 API 的出参，起展示作用。

**【认证方式】**：后置处理 API 的认证方式，具体为 POST 请求的 token 认证。

【描述-中文】：后置处理中文描述。该项必填。

【描述-英文】：后置处理英文描述。该项必填。

3. 内置后置处理不可编辑，自定义后置处理可点击操作按钮，对入参、出参、认证方式、描述进行编辑。

### 编辑后置处理



* 名称	<input type="text" value="TEST_ALERT"/>				
* 处理方式	<input type="text" value="http://{{.Ip}}:32104/v1/monitor/mail"/>				
入参	<input "="" type="text" value='{"mailContent": "{"zh_CN": "\warn报警", "en_US": "\warn alert"}", "mailT'/>				
出参	<input type="text"/>				
认证方式	<input type="text" value=""/>				
描述	<table><tr><td>* 中文</td><td><input type="text" value="warn 报警"/></td></tr><tr><td>* 英文</td><td><input type="text" value="warn alert!"/></td></tr></table>	* 中文	<input type="text" value="warn 报警"/>	* 英文	<input type="text" value="warn alert!"/>
* 中文	<input type="text" value="warn 报警"/>				
* 英文	<input type="text" value="warn alert!"/>				

取消

确定

以下以【新建】功能为例，描述如何创建一个新的后置处理。

## 新建后置处理



\* 名称

ALERT\_INNER\_MAIL

\* 处理方式

http://{{.Ip}}:32104/v1/monitor/mail

入参

[{"mailContent": "{\"zh\_CN\": \"warn报警\", \"en\_US\": \"warn alert\"}", "mailType": 1, "receiveUser": "1"}]

出参

认证方式

0/200

描述

\* 中文

站内信报警

5/100

\* 英文

inner mail alert

16/100

取消

确定

例如新建一个发送报警站内信的后置处理操作步骤：

第一步：点击【新建】按钮，打开新建页面；

第二步：名称填写“ALERT\_INNER\_MAIL”；

第三步：处理方式填写如图所示，填入 URL，IP 使用占位符；

第四步：入参填写 “[{ “mailContent” : “{”zh\_CN”: ”warn 报警”, ”en\_US”: ”warn alert”}” , “mailType” : 1, “receiveUser” : “1” }]”；

第五步：填写中英文描述；

以上就是发送报警站内信后置处理的创建方式。

注：后置处理失败将不会影响报警信息与恢复信息的产生。

## 采集项管理

注：因系统安全等问题，系统默认不支持对自定义采集项进行操作，涉及功能包括新增和编辑。如需支持，

### 查询

系统支持默认查询，打开页面默认查询目前系统已有的所有采集项，不多于一页则只展示一页，如果多余一页，则分页展示。多页可以切换页码进行不同数据的查看。



ID	采集大类	名称	描述	采集配置	采集间隔	是否可编辑	状态	采集分类	是否更新	更新时间	操作
6ae26c1700f4747...	节点	test3	3	inputs.exec  imeo...	10s	是	启用	node	否	2021-12-06 20:02...	启

系统支持通过【采集大类】和【名称】进行查询。采集大类通过下拉框下拉方式进行选择，此时查询的结果是该大类下的所有数据。名称可以支持模糊查询的方式，通过输入的名称，将系统中包含该名称的采集项查询出来。两者可以单独查询，也可以组合查询。所有条件选定后需要点击【查询】按钮，才进行查询，否则不会进行查询。查询结果展示在下面的查询列表页。

列表页包含了以下几列，下面分别解释列的含义。【多选复选框列】：用于【启用】/【禁用】等功能的多选操作，可以选择多个采集项同时进行操作。

【ID】：采集项 ID 列，为在系统中存储的唯一标识。

【采集大类】：采集项所属大类，主要包含 GPU、K8S POD、节点、其他，等几类。

【名称】：当前采集项名称。

【描述】：采集项的用途的简要描述。

【采集配置】：采集项进行采集的配置信息。

【采集间隔】：设置的定时采集的时间间隔。

【是否可编辑】：当前采集项是否可以编辑，有些内置采集项默认不可编辑。

【状态】：当前采集项状态是启用还是禁用状态。

【采集分类】：当前采集项是采集 master 节点还是 node 节点或者全都采集。

【是否更新】：当前采集项是否有过更新。

【更新时间】：当前采集项上次更新的时间点。

【操作】：对当前采集项的操作，目前主要是编辑。

## 新建

对于目前不满足条件的采集项，可以进行采集项新建操作，点击界面右上角的【新建】按钮



打开新建采集项页面

### 新建采集项 ×

---

\* 采集大类

\* 名称

\* 采集配置

\* 采集间隔  S

\* 是否可编辑  是  否

\* 是否启用  是  否

\* 采集分类

执行脚本  选择 

描述

\* 中文  0/200

\* 英文  0/200

新建采集项主要需要填写以下信息：

**【采集大类】**：该项目目前支持下拉框的方式，选择类型包含 GPU、K8S POD、节点、其他，等几类。通过当前要创建的采集项的分类进行选择，该项必填。

**【名称】:** 采集项的名称，用于标识采集项，方便查看和辨认，确定后不可编辑，且采集项名称唯一，不可与现有采集项名称重复。该项必填。

**【采集配置】:** 设置采集项如何进行采集。目前支持两种方式，可以通过 `telegraf-plugin` 方式（`inputs.*`，具体参见官网 <http://docs.influxdata.com/telegraf/>），如“`inputs.cpu`”、“`inputs.diskio`”等采集器默认支持的方式；可自己定义采集方式，编写采集脚本后，通过配置“`inputs.exec`”的方式去执行自己将要上传的脚本去进行采集。该项必填。

**【采集间隔】:** 设置多长时间采集一次指标信息。该项必填。

**【是否可编辑】:** 用于控制采集项是否可编辑，目前默认可编辑。该项不可改。

**【是否启用】:** 在创建完成后，是否启用该采集项进行采集，默认是。

**【采集分类】:**对采集项的采集类型做区分,便于维护不同类型采集项。主要包含“`master`”、“`node`”、“`master/node`”三种类型。该项必填。

**【执行脚本】:** 在基本采集方式不满足采集目标的情况下，系统支持通过执行特定脚本对指标进行特定采集。如果使用此方式，**【采集配置】**项应写为“`inputs.exec`”，标识需要用文件执行采集命令。另外文件名称建议英文，且文件名称应尽量简短。目前采集脚本支持 `python` 和 `shell` 脚本两种文件，其他文件暂不支持。

**【描述-中文】:** 该采集项的用途等描述，此处填写中文描述。

**【描述-英文】:** 该采集项的用途等描述，此处填写英文描述

以下以**【新建】**功能为例，描述如何创建一个新的采集项。

首先描述新建一个 `telegraf-plugin` 支持的采集项操作步骤。如 `kernel` 信息采集，该项主要用于收集 `kernel` 信息，

注：目前系统新建的`telegraf-plugin`支持的采集项，不支持需要额外配置的采集项。

**新建采集项**

\* 采集大类: 节点

\* 名称: 内核信息采集

\* 采集配置: inputs.kernel

\* 采集间隔: 3 s

\* 是否可编辑:  是  否

\* 是否启用:  是  否

\* 采集分类: master

执行脚本: [ ] 选择

描述

\* 中文: 内核信息采集 6/200

\* 英文: get kernel statistics from /proc/stat 37/200

取消 确定

第一步：点击【新建】按钮，打开新建页面，如上图 2-2-1 和 2-2-2 所示，这里不再赘述图片。

第二步：采集大类选择“节点”。

第三步：采集名称填写为“内核信息查询”。

第四步：采集配置这里填写“inputs.kernel”，使用 telegraf-plugin 的固定语法。

第五步：采集间隔填写为“3”，即每 3 秒进行一次采集。

第六步：是否启用，这里保持默认启用状态，这样新建完成后就会自主进行采集。如果目前不想采集，后续再进行采集，则可以改为否。

第七步：采集分类，这里选择只对 master 进行采集。

第八步：执行脚本这里不做文件的上传，因为使用的是 telegraf-plugin 的方式，无需文件即可实现。

第九步：填写中英文描述，用于描述该采集项的作用。

第十步：点击【确定】按钮，完成创建。

以上就是 telegraf-plugin 的创建方式。

下面描述自定义采集项的创建方式，如要收集 nfs 服务状态是否正常，如果不正常就给用户报警。

### 新建采集项 ×

\* 采集大类

\* 名称

\* 采集配置

\* 采集间隔

\* 是否可编辑  是  否

\* 是否启用  是  否

\* 采集分类

执行脚本

描述

\* 中文  13/200

\* 英文  26/200

第一步：编写脚本文件，这里需要通过 python 的方式进行编写，获取 nfs 服务的状态，从而进行处理。  
脚本内容如下

```
#!/bin/sh
```

```
hostip=`hostname -i`
mount_path=/mnt/inspurfs/aistationfs/
test_path=/mnt/inspurfs/aistationfs/.test_for_monitor.${hostip}

health_check(){
    timeout -s 9 10s rm -f ${test_path}
    if [ $? -ne 0 ];
    then
        return 1
    fi
    timeout -s 9 10s touch ${test_path}
    if [ $? -ne 0 ];
    then
        return 1
    fi
    return 0
}

health_check
is_alive=$?
#is_alive=1
printf "mounted_dir,node_ip=${hostip},path=${mount_path} is_alive=${is_alive}"
```

注：这里代码需要保证严格的脚本所用语言的语法，以及对数据的处理等。

如：最后的 printf，后面的字符串是要输出到的表以及 tag 和字段信息，

其中“mounted\_dir”代表表名，后面用逗号隔开，标识多个 tags 信息，tag 联合起来做主键，且必须为字符串信息，然后空格隔开，后面标识 fields 字段信息，如果字段是字符串，需要加双引号标识，如果是 int 需要加 i 标识，如果是数字但是没有加标识，则默认为 float，其他注意事项依旧遵循 telegraf 的标准。

第二步：点击【新建】按钮，打开新建页面，如上图 2-2-1 和 2-2-2 所示，这里不再赘述图片。

第三步：采集大类选择“节点”。

第四步：采集名称填写为“nfs 状态监控”。

第五步：采集配置，这里填写为“inputs.exec”，表明要使用自定义脚本，执行脚本获取采集结果。

第六步：采集间隔，这里定义为 60 秒。

第七步：是否启用，依旧采用默认的启用方式。如果目前不想采集，后续再进行采集，则可以改为否。

第八步：采集分类，这里选择所有节点（master/node）进行分析。

第九步：采集脚本，点击【选择】按钮，选择要执行的文件。

第十步：填写中英文描述，用于描述该采集项的作用。

最后，点击确定按钮，进行创建。

以上就是自定义脚本的创建方式

## 编辑

对于可以编辑的采集项，如管理员自己新建的采集项，可以进行采集项信息的修改，对信息进行完善和补充等。打开方式如下，点击列表中要编辑采集项的最后一列

ID	采集大类	名称	描述	采集配置	采集间隔	是否可编辑	状态	采集分类	是否刷新	最新时间	操作
hs04	节点	net	节点网络信息1	inputs.net	30s	是	启用	master/node	是	2021-12-13 10:07:...	编辑
hs08	节点	collec_host_cpu...	节点CPU温度信息	inputs.exec  timeo...	30s	是	启用	master/node	否	2021-12-13 10:05:...	编辑
hs11	节点	net_ip	节点网络网卡信息	inputs.exec  timeo...	5s	是	启用	master/node	否	2021-12-09 14:42:...	编辑
hs02	节点	cpu	节点CPU信息	inputs.cpu	11s	是	启用	master/node	否	2021-12-09 13:52:...	编辑
hs01	节点	system	节点系统信息	inputs.system	10s	是	启用	master/node	否	2021-12-09 13:47:...	编辑
hs06	节点	disk	节点磁盘信息	inputs.disk	60s	是	启用	master/node	否	2021-12-09 13:47:...	编辑
hs03	节点	mem	节点内存信息	inputs.mem	10s	是	启用	master/node	否	2021-12-09 09:52:...	编辑

打开编辑页面

### 编辑采集项 ×

\* 采集大类

\* 名称

\* 采集配置

\* 采集间隔

\* 是否可编辑  是  否

\* 是否启用  是  否

\* 采集分类

执行脚本

描述

\* 中文  1/200

\* 英文  1/200

采集项的编辑只能编辑特定字段。主要包含以下信息

**【采集配置】**: 可以切换该采集项的采集内容，比如可以由“inputs.cpu”改为“inputs.mem”等，同新建功能，使用特定配置，或指定脚本的形式。

【采集间隔】：同新建功能。

【执行脚本】：可以点击右侧删除按钮，删除执行脚本，支持删除后重新上传脚本，删除脚本不上传则采用默认方式进行采集，此时【采集配置】处需要对应改为 telegraf-plugin 支持的命令。

【描述-中文】：同新建功能。

【描述-英文】：同新建功能。

## 启用/禁用

【启用】/【禁用】功能是对采集项是否执行采集动作做控制的功能，启用则采集项正常采集指标信息，禁用则不采集指标信息。启用禁用切换实时生效。系统支持对多个采集项进行批量启用、禁用操作。通过勾选列表页前面的复选框按钮，选中多个，然后点击【启用】/【禁用】按钮，对选中的采集项进行操作

ID	采集大类	名称	描述	采集配置	采集间隔	是否可编辑	状态	采集分类	是否更新	更新时间	操作
6ae26c170f04747...	节点	test3	3	inputs.exec[ ]meo...	10s	是	启用	node	否	2021-12-06 20:02...	🗑️
41d70618be3242e...	节点	test4	4	inputs.exec[ ]meo...	10s	是	启用	master/node	否	2021-12-06 10:30...	🗑️
a0d09aaa972a4ad...	节点	test2	2	inputs.exec[ ]meo...	10s	是	启用	master/node	否	2021-12-06 10:19...	🗑️
ctcd0456616e42e...	节点	test1	1	inputs.exec[ ]meo...	10s	是	启用	master/node	否	2021-12-06 10:16...	🗑️

如果选择的采集项中包含要进行的的操作，则不去修改该采集项的状态。如批量启用多个采集项，其中一项已经是启用状态，则该项最终依旧是启用状态。选中后点击【启用】/【禁用】后，会弹出二次确认框，确认后方可对采集项进行【启用】/【禁用】



## Telegraf 进度

点击【Telegraf 进度】按钮，打开界面如图

操作类型	进度	状态	操作
编辑	0/1	失败	
编辑	0/1	失败	
编辑	0/1	失败	
编辑	1/1	完成 (成功: 1/失败: 0)	🗑️
启用	0/1	完成 (成功: 0/失败: 1)	🗑️
禁用	0/1	完成 (成功: 0/失败: 1)	🗑️
启用	0/1	完成 (成功: 0/失败: 1)	🗑️
禁用	0/1	完成 (成功: 0/失败: 1)	🗑️
编辑	0/1	完成 (成功: 0/失败: 1)	🗑️
编辑	0/1	完成 (成功: 0/失败: 1)	🗑️
编辑	1/1	完成 (成功: 1/失败: 0)	🗑️
编辑	0/1	失败	
编辑	0/1	失败	

选择列 当前选中 1 条

共 46 条 50条/页 < 1 > 前往 1 页

页面结构为分页形式展示当前所有操作后的 telegraf 同步进度。列表主要包含四列：

**【操作类型】**：标识当前是哪一种操作，比如编辑、启用、禁用、新建等。

**【进度】**：标识采集项操作后节点 telegraf 同步结果，具体视采集项的采集分类而定，如果多个节点则以分数形式显示进度，分母显示当前集群中节点总数，分子显示当前已完成节点数。如下图



针对失败的，可以点击重新下发，再次将配置进行同步。

**【状态】**：标识当前同步最终结果，主要是成功和失败两种进度。失败就是 telegraf 没有下发成功。完成是 telegraf 下发操作完成，但是配置不一定成功同步到节点。具体节点配置同步是否成功，需要点击进度列查看具体信息，见上图所示。

**【操作】**：可以对当前记录做删除操作，该删除对同步过程无影响，只是删除记录

## 报警信息来源和计算方式

### 报警信息来源：

报警信息是由平台部署的报警服务组件根据监控子系统采集数据，进行监控报警项分类过滤、报警级别判定，最终产生报警数据和信息。

报警服务组件产生的报警数据包含以下数据元：

- 节点名称：产生报警信息的所在节点名称。
- 报警时间：产生报警信息的当前服务器时间。
- 报警项：用于标识报警的监控指标项，属于报警设置栏目中启用生效的报警阈值名称集合。
- 报警等级：根据报警阈值产生的报警级别状态，包括：一般报警；严重报警；故障恢复。
- 报警信息：是由报警设置栏目中的编辑报警阈值的字段：阈值名称、单位、比对方式、持续时间、一般报警阈值、严重报警阈值和上述其它报警数据元：报警等级、节点名称，组合生成相应报警项的报警信息。

## 报警信息计算方式：

某报警阈值项数据需依序同时满足以下条件，才能产生报警信息：

该报警阈值项配置为启用状态。如下图中 CARDS\_ENABLE 报警阈值项为启用。

报警阈值名称	一般报警	严重报警	状态	操作
<input type="checkbox"/> NFS_S_ALIVE	NFS状态监控连续1报警周期=0Device	NFS状态监控连续1报警周期=0Device	启用	🗑️
<input type="checkbox"/> CARDS_MEM_UTILIZATION	加速卡显存使用率连续1报警周期<=50%	加速卡显存使用率连续1报警周期<=80%	禁用	🗑️
<input type="checkbox"/> CARDS_UTILIZATION	加速卡使用率连续1报警周期<=50%	加速卡使用率连续1报警周期<=90%	禁用	🗑️
<input type="checkbox"/> CARDS_POWER_DRAW	加速卡功耗连续1报警周期<=600W	加速卡功耗连续1报警周期<=1000W	禁用	🗑️
<input type="checkbox"/> CARDS_TEMPERATURE	加速卡温度连续1报警周期<=50°C	加速卡温度连续1报警周期<=100°C	启用	🗑️
<input type="checkbox"/> CARDS_ENABLE	加速卡卡槽连续1报警周期<=1Device	加速卡卡槽连续1报警周期<=1Device	启用	🗑️
<input type="checkbox"/> CPU_UTILIZATION	CPU使用率连续1报警周期<=50%	CPU使用率连续1报警周期<=90%	禁用	🗑️

- 报警阈值数据值满足阈值比较条件：[比对方式][报警阈值]时，如：数据值  $100 \geq 100$  ( $\geq$  [严重报警阈值])，为严重报警；数据值  $60 \geq 50$  ( $\geq$  [一般报警阈值])，为一般报警。
- 报警状态满足持续时间条件：满足上述条件 1 和 2 时，报警数据在持续时间内连续不断出现报警状态，期间不会有正常状态，则满足报警阈值持续时间条件。如上图持续时间为 1 秒，则说明报警状态持续保持时间大于 1 秒才产生报警信息。
- 报警信息输出满足报警策略条件：报警信息会根据报警策略面板中的报警频率和报警次数进行报警信息的输出。报警信息出现的时间和次数满足报警策略配置要求。如下图所示：该报警阈值的报警信息只显示 1 条；当报警次数大于 1 时，平台会按照报警频率和报警次数输出显示多条报警信息。

## 报警策略



- \* 报警频率 每隔  秒
- \* 报警次数 共  次
- \* 报警方式  邮箱报警  界面报警

取消

确定

## 报警信息内容说明：

具体报警信息内容所示，以加速卡温度报警信息为例说明：

节点名称	报警资源	报警时间	报警项	报警等级	报警信息
node1	GPU-09f5fa87-0306...	2021-12-19 14:28:11	CARDS_TEMPERA...	一般报警	一般报警：服务器node1的加速卡1的加速卡温度持续5秒>=20°C
node1	GPU-09f5fa87-0306...	2021-12-19 14:27:51	CARDS_TEMPERA...	严重报警	严重报警：服务器node1的加速卡1的加速卡温度持续5秒>=40°C
node1	GPU-09f5fa87-0306...	2021-12-19 14:25:06	CARDS_TEMPERA...	一般报警	一般报警：服务器node1的加速卡1的加速卡温度持续5秒>=20°C
node1	GPU-09f5fa87-0306...	2021-12-19 14:24:41	CARDS_TEMPERA...	严重报警	严重报警：服务器node1的加速卡1的加速卡温度持续5秒>=40°C

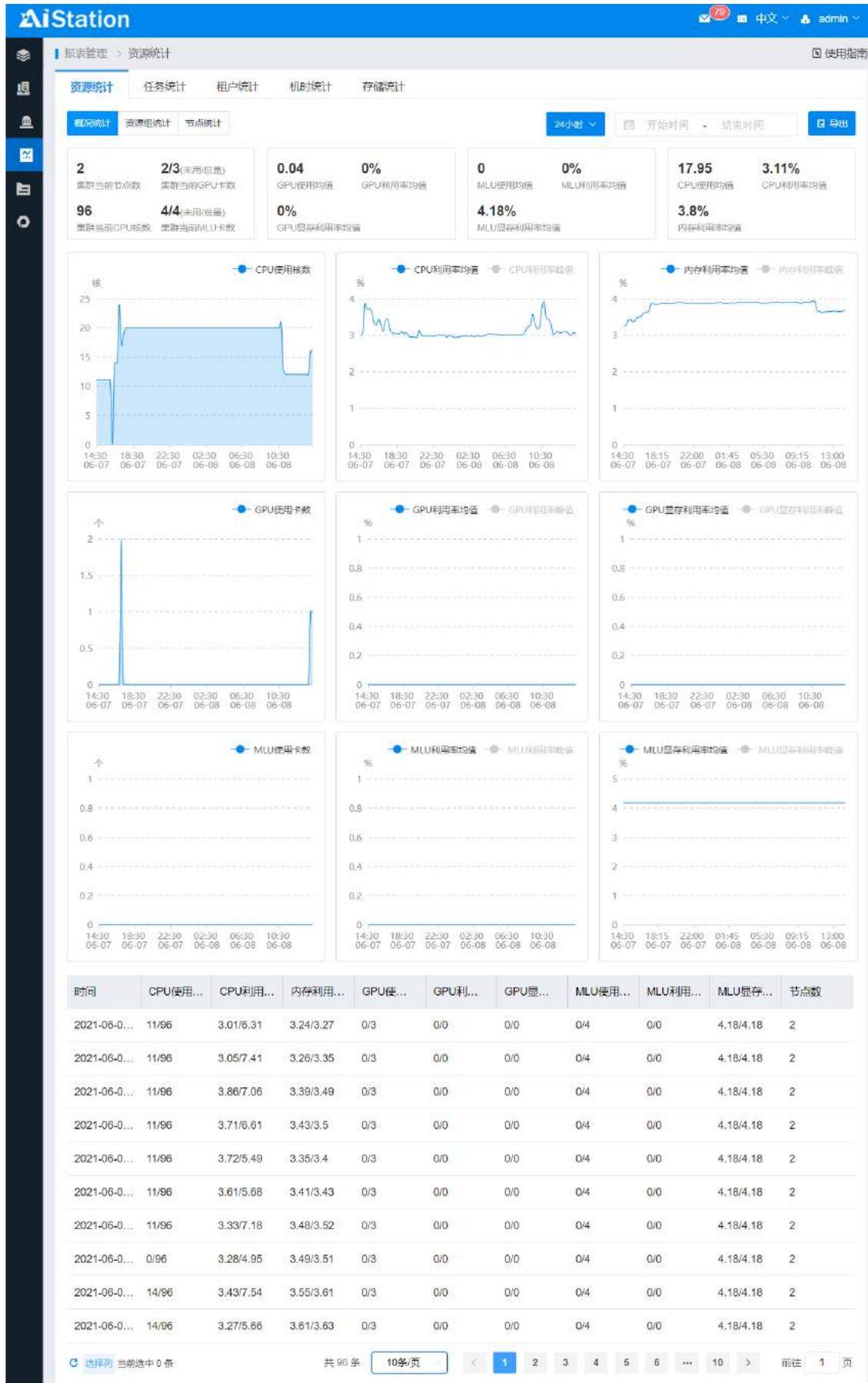
- 严重报警：为报警数据元的报警等级；
- node1：为报警数据元的节点名称；
- 加速卡 1：为具体报警的资源名称；
- 加速卡温度：为报警阈值名称描述；
- 5 秒：为编辑报警阈值面板中的持续时间字段内容；
- >=：为编辑报警阈值面板中的比对方式字段内容；
- 40：根据该报警状态级别对应的编辑报警阈值面板中一般报警或严重报警字段内容；

## 报表管理

### 系统报表

#### 资源统计

系统管理员登录平台，点击【报表管理】-【资源统计】-【概况统计】，打开集群资源统计页面



1. 页面提供快速查询时间按钮 24 小时、7 天、30 天、半年、一年、自定义，默认 24 小时，点击对应的按钮自动切换查询范围。
2. 导出功能，点击导出按钮，选择导出项，点击确定，按照此时的查询条件导出

**选择导出项** ×

<input checked="" type="checkbox"/> CPU使用核数/总数	<input checked="" type="checkbox"/> MLU利用率均值/峰值 ( %/%) )
<input checked="" type="checkbox"/> GPU利用率均值/峰值 ( %/%) )	<input checked="" type="checkbox"/> MLU节点数
<input checked="" type="checkbox"/> GPU显存利用率/峰值 ( %/%) )	<input checked="" type="checkbox"/> CPU利用率均值/峰值 ( %/%) )
<input checked="" type="checkbox"/> 内存利用率均值/峰值 ( %/%) )	<input checked="" type="checkbox"/> GPU使用卡数/总数
<input checked="" type="checkbox"/> MLU显存利用率/峰值 ( %/%) )	<input checked="" type="checkbox"/> GPU节点数
<input checked="" type="checkbox"/> MLU使用卡数/总数	

3. 显示当前集群的整体情况（集群当前节点数、集群当前 GPU 卡数、集群当前 CPU 核数、GPU 使用均值、GPU 利用率均值、GPU 显存利用率均值、CPU 使用均值、CPU 利用率均值、内存利用率均值），如果存在 MLU 卡，则增加显示集群当前 MLU 卡数、MLU 使用均值、MLU 利用率均值、MLU 显存利用率均值

2 集群当前节点数	3/3 (未用/总量) 集群当前GPU卡数	0.02 GPU使用均值	0% GPU利用率均值	0 MLU使用均值	0% MLU利用率均值	17.74 CPU使用均值	3.06% CPU利用率均值
96 集群当前CPU核数	4/4 (未用/总量) 集群当前MLU卡数	0% GPU显存利用率均值		4.18% MLU显存利用率均值		3.74% 内存利用率均值	

4. 页面上部是汇总信息、中间显示曲线和直方图、最下面显示列表。
5. 统计的资源包括：

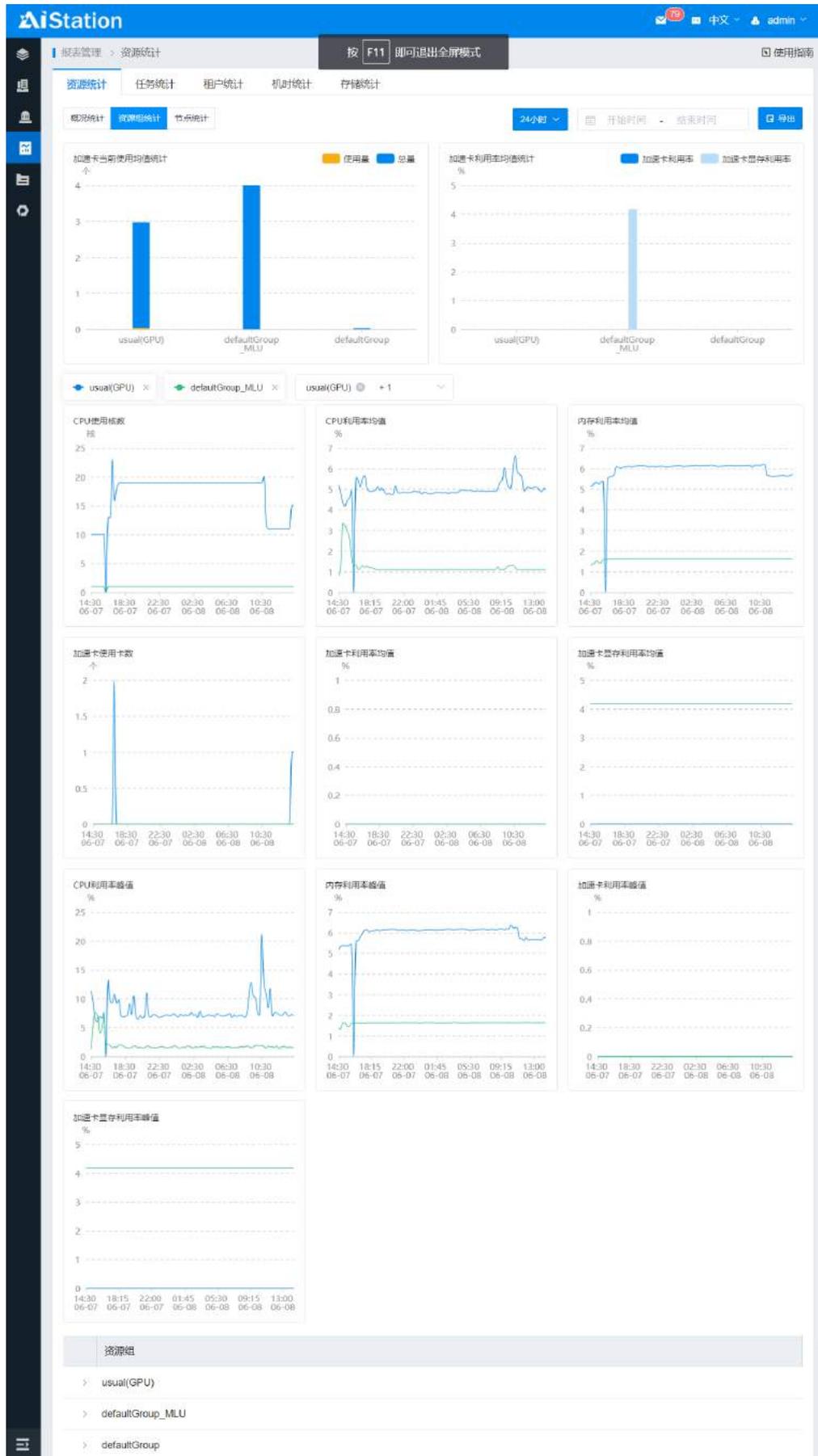
- 集群中所有节点的 CPU 使用核数和总数
- 集群中所有节点的 CPU 利用率均值和峰值
- 集群中所有节点的内存利用率均值和峰值
- 集群中所有节点的 GPU 卡的使用卡数和总数
- 集群中所有节点的 GPU 利用率均值和峰值

- 集群中所有节点的 GPU 显存利用率均值和峰值
- 集群中所有节点的个数

如果集群内存在 MLU 卡，则增加显示：

- 集群中所有节点的 MLU 卡的使用卡数和总数
- 集群中所有节点的 MLU 利用率均值和峰值
- 集群中所有节点的 MLU 显存利用率均值和峰值

系统管理员登录平台，点击【报表管理】-【资源统计】-【资源组统计】，打开集群资源组统计页面



1. 页面提供快速查询时间按钮 24 小时、7 天、30 天、半年、一年，默认 24 小时，点击对应的按钮自动切换查询范围。
2. 导出功能，点击导出按钮，选择导出项，点击确定，按照此时的查询条件导出。

**选择导出项**

✕

<input checked="" type="checkbox"/> CPU使用核数/总数	<input checked="" type="checkbox"/> CPU利用率均值/峰值 ( %/%)
<input checked="" type="checkbox"/> 内存利用率均值/峰值 ( %/%)	<input checked="" type="checkbox"/> 加速卡使用卡数/总数
<input checked="" type="checkbox"/> 加速卡显存利用率均值/峰值 ( %/%)	<input checked="" type="checkbox"/> 节点数
<input checked="" type="checkbox"/> 加速卡利用率均值/峰值 ( %/%)	

取消

确定

3. 页面上部是汇总信息、中间显示曲线和直方图、最下面显示列表。
4. 统计的资源组信息包括：

- 非默认资源组的加速卡类型
- 每个资源组下所有节点的 CPU 使用核数和总数
- 每个资源组下所有节点的 CPU 利用率均值和峰值
- 每个资源组下所有节点的内存利用率均值和峰值
- 每个资源组下所有节点的加速卡的使用卡数和总数
- 每个资源组下所有节点的加速卡利用率均值和峰值
- 每个资源组下所有节点的加速卡显存利用率均值和峰值
- 每个资源组下所有节点的个数

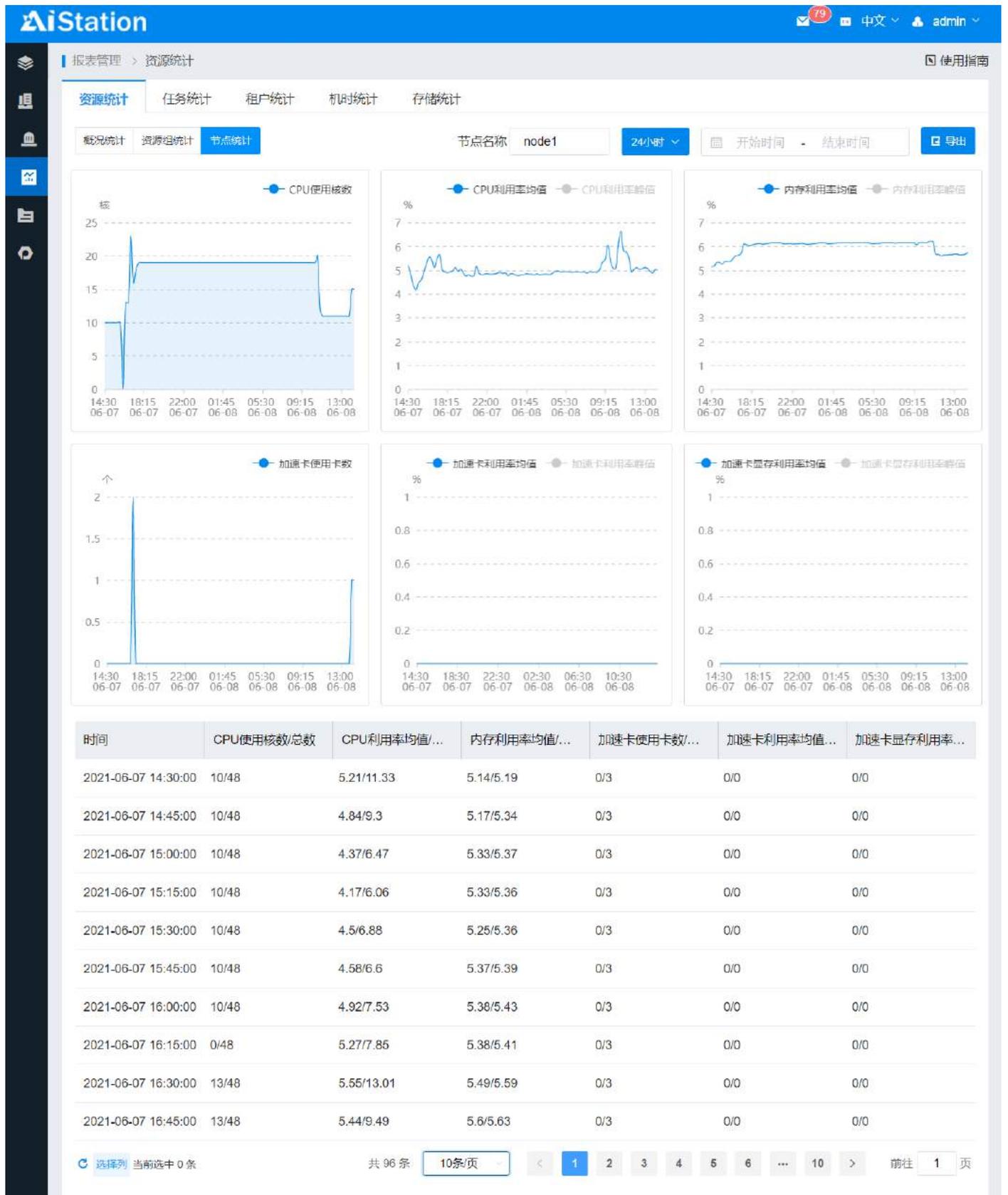
注意：

1. 系统按照时间查询方式进行分组统计：24 小时（15 分钟一个点）、7 天（2 小时一个点）、30 天（8 小

时一个点), 半年或一年 (24 小时一个点), 并且数据计算按照每天的 0 点开始

2. 资源组报表: 由于不同的资源组需要在同一个坐标系中显示, 所以系统根据资源组的创建时间进行数据的补录 (如果没有该资源组或者该资源组被删除, 则自动补 0)

系统管理员登录平台, 点击 **【报表管理】** - **【资源统计】** - **【节点统计】**, 打开集群节点统计页面



1. 页面提供节点名称选择和快速查询时间按钮 24 小时、7 天、30 天、半年、一年，默认 24 小时，点击对应的按钮自动切换查询范围。

2. 导出功能，点击导出按钮，选择导出项，点击确定，按照此时的查询条件导出。

**选择导出项** ×

---

所有节点

<input checked="" type="checkbox"/> CPU使用核数/总数	<input checked="" type="checkbox"/> CPU利用率均值/峰值 ( %/%)
<input checked="" type="checkbox"/> 内存利用率均值/峰值 ( %/%)	<input checked="" type="checkbox"/> 加速卡使用卡数/总数
<input checked="" type="checkbox"/> 加速卡显存利用率均值/峰值 ( %/%)	<input checked="" type="checkbox"/> 加速卡利用率均值/峰值 ( %/%)

---

取消
确定

3. 页面上部显示图像、最下面显示列表数据

4. 统计的节点信息包括：

- 当前节点的 CPU 使用核数和总数
- 当前节点的 CPU 利用率均值和峰值
- 当前节点的内存利用率均值和峰值
- 当前节点的加速卡的使用卡数和总数
- 当前节点的加速卡利用率均值和峰值
- 当前节点的加速卡显存利用率均值和峰值

### 任务统计

系统管理员登录平台，点击【报表管理】-【任务统计】，打开任务统计页面

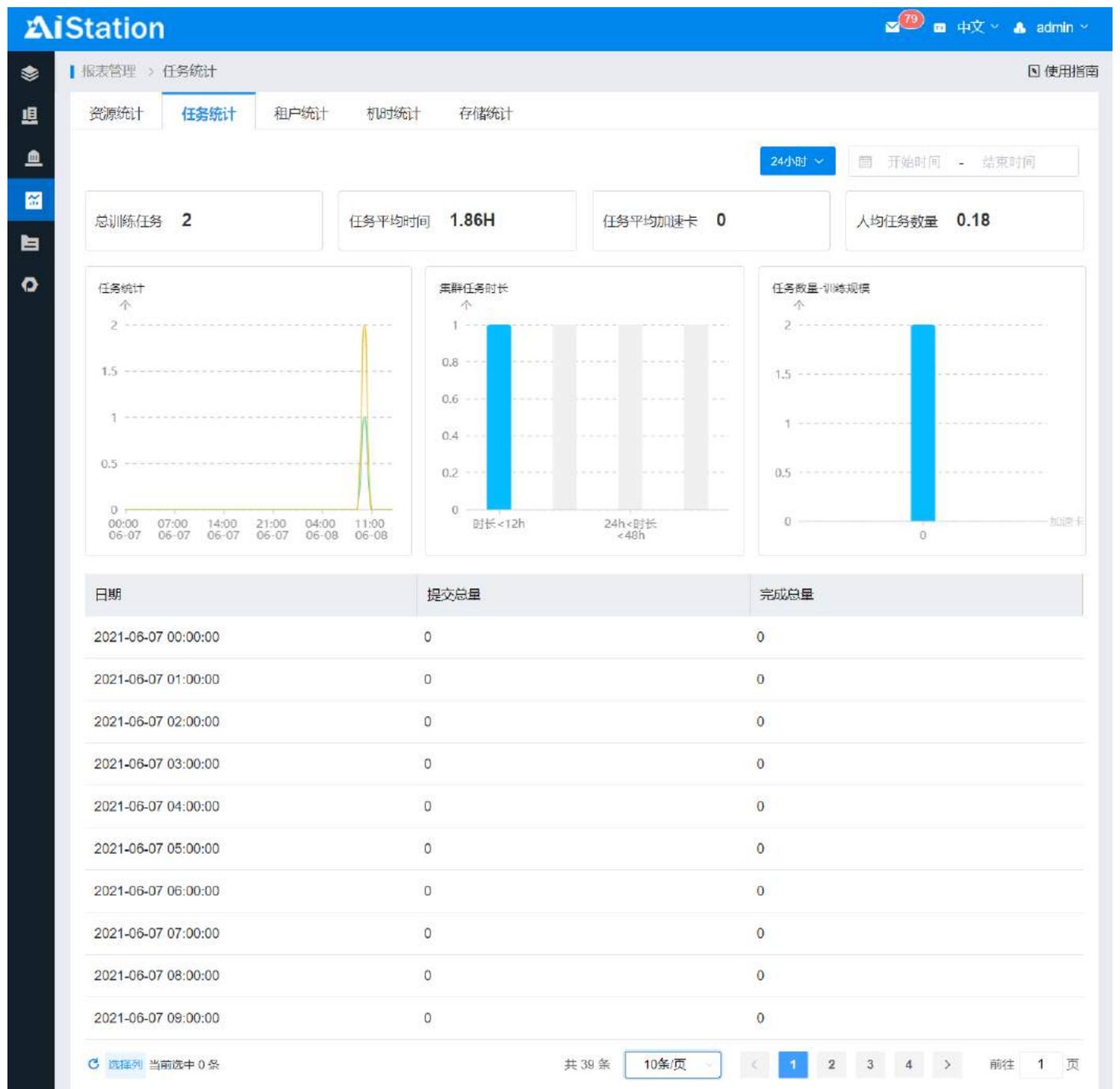
1. 页面提供快速查询时间按钮 24 小时、7 天、30 天、半年、一年，默认 24 小时，点击对应的按钮自动切换查询范围。

2. 页面上部是汇总信息、中间显示曲线和直方图、最下面显示列表。

统计的信息包括：

- 实际选择的时间范围内的任务总数、任务平均时间、任务平均加速卡数、人均任务数量。

- 实际选择的时间范围内的任务数量的曲线，包括任务总量、提交总量、完成总量（完成任务包括成功完成的任务和失败的任务两种），曲线粒度：24 小时（1 小时一个点）、7 天（1 天一个点）、30 天（1 天一个点）、半年（1 月一个点），并且数据计算按照每天的 0 点开始。
- 实际选择的时间范围内的任务数量的列表，每条数据包括任务数量、提交总量、完成总量（完成任务包括成功完成的任务和失败的任务两种），列表按照 24 小时（1 小时一条数据）、7 天（1 天一条数据）、30 天（1 天一条数据）、半年（1 月一条数据），并且数据计算按照每天的 0 点开始。
- 实际选择的时间范围内按照任务时长小于 12 小时、12 小时至 24 小时、24 小时至 48 小时、大于 48 小时统计的任务数量。



### 租户统计

系统管理员登录平台，点击【报表管理】-【租户统计】，打开租户统计页面



1. 页面提供快速查询时间按钮 24 小时、7 天、30 天、半年、一年，默认 24 小时，点击对应的按钮自动切换查询范围。
2. 导出功能，点击导出按钮，选择导出项，点击确定，按照此时的查询条件导出

**选择导出项** ×

<input checked="" type="checkbox"/> GPU已用卡时	<input checked="" type="checkbox"/> MLU利用率
<input checked="" type="checkbox"/> MLU显存利用率	<input checked="" type="checkbox"/> 用户
<input checked="" type="checkbox"/> GPU配额卡时	<input checked="" type="checkbox"/> MLU已用卡时
<input checked="" type="checkbox"/> GPU显存利用率	<input checked="" type="checkbox"/> CPU配额核时
<input checked="" type="checkbox"/> CPU已用核时	<input checked="" type="checkbox"/> 用户组
<input checked="" type="checkbox"/> MLU配额卡时	<input checked="" type="checkbox"/> 任务数量
<input checked="" type="checkbox"/> GPU利用率	

3. 页面上部是汇总信息、下部显示列表信息

统计的信息包括：

- 上部汇总信息内容为实际选择的时间范围内的管理员数量、开发人员数量、人均任务量、人均 GPU 卡时，如果集群内存在 MLU，则增加人均 MLU 卡时。
- 下部列表信息内容为实际选择的时间范围内的用户、用户组、任务总量、CPU 已用核时、CPU 配额核时、GPU 已用卡时、GPU 配额卡时、GPU 利用率、GPU 显存利用率，如果集群内存在 MLU，则增加 MLU 已用卡时、MLU 配额卡时、MLU 利用率、MLU 显存利用率。

## 机时统计

系统管理员登录平台，点击【报表管理】-【机时统计】，打开机时统计页面

The screenshots show the AIStation interface for machine time statistics. The top screenshot displays the 'Group' (用户组) view, showing a summary of tasks and resource usage for the 'Inspur' group. The bottom screenshot displays the 'User' (用户) view, showing a detailed list of users and their respective task statistics.

用户/用户组	任务总量	任务总机时	CPU任务总核时	GPU任务总卡时	MLU任务总卡时	操作
Inspur	21	182.63	184.42	0.45	0	🔍

用户	任务总量	任务总机时	CPU任务总核时	GPU任务总卡时	MLU任务总卡时	操作
inspur	19	127.48	129.27	0.45	0	🔍
xlz	3	52.06	52.06	0	0	🔍
ba8506	3	3.09	3.09	0	0	🔍

1. 页面功能分用户组和用户两种模式。
2. 页面提供快速查询时间按钮 24 小时、7 天、30 天、半年、一年，默认 24 小时，点击对应的按钮自动切换查询范围。
3. 导出功能，点击导出按钮，选择导出项，点击确定，按照此时的查询条件导出。
4. 页面上部是汇总信息、下部显示列表信息

统计的信息包括：

- 上部汇总信息内容为实际选择的时间范围内的任务总量、任务总机时、CPU 任务总核时、GPU 任务总卡时，如果集群内存在 MLU，则增加 MLU 任务总卡时。
- 下部列表信息内容为实际选择的时间范围内的用户/用户组、任务总量、任务总机时、CPU 任务总核时、GPU 任务总卡时，如果集群内存在 MLU，则增加 MLU 任务总卡时。
- 列表中【操作】一栏按钮，点击显示当前行对应用户/用户组的详细信息，具体内容包括任务 ID、任务名称、用户、用户组、资源组、申请资源、节点列表、CPU 核时、加速卡卡时、加速卡类型、提交时间、运行时间、完成时间、运行时长。
- 导出功能，点击导出按钮，选择导出项，点击确定，导出当前所查询的详细信息。

选择导出项

×

<input checked="" type="checkbox"/> GPU任务总卡时	<input checked="" type="checkbox"/> 任务总机时
<input checked="" type="checkbox"/> MLU任务总卡时	<input checked="" type="checkbox"/> CPU任务总核时
<input checked="" type="checkbox"/> 用户/用户组	<input checked="" type="checkbox"/> 任务总量

取消

确定

选择导出项

×

<input checked="" type="checkbox"/> GPU任务总卡时	<input checked="" type="checkbox"/> 任务总机时
<input checked="" type="checkbox"/> MLU任务总卡时	<input checked="" type="checkbox"/> CPU任务总核时
<input checked="" type="checkbox"/> 用户	<input checked="" type="checkbox"/> 任务总量

取消

确定

存储统计

系统管理员登录平台，点击【报表管理】-【存储统计】，打开存储统计页面

AIStation 报表管理 > 存储统计

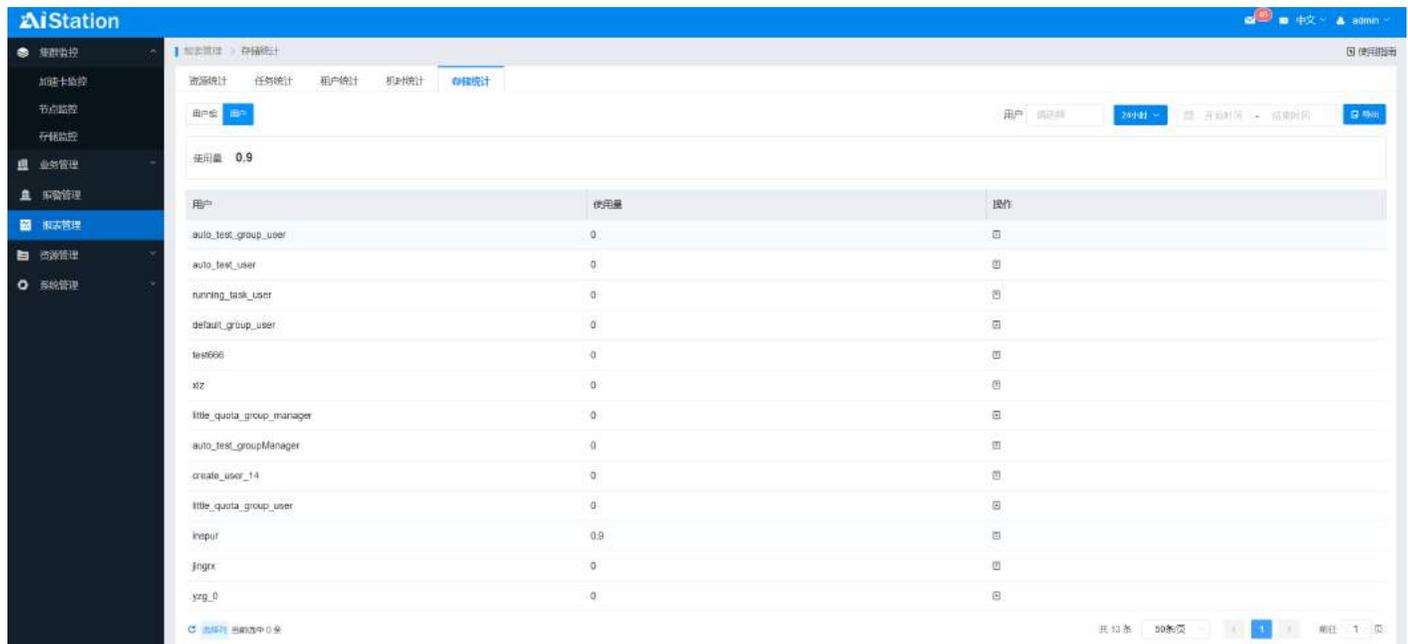
资源统计 任务统计 租户统计 节点统计 存储统计

用户组 用户 249封 2024-01-01 开始时间 结束时间 刷新

使用量 0.74

用户/用户组	使用量	操作
default_group	0	目
y2g	0	目
i11e_quota_group	0	目
inspur	0.74	目
orion_test	0	目
create_open_group_576	0	目
skuto_test_group	0	目

共7条 50条页 1 1 备注 1 页



1. 页面功能分用户组和用户两种模式。
2. 页面提供快速查询时间按钮 24 小时、7 天、30 天、半年、一年，默认 24 小时，点击对应的按钮自动切换查询范围。
3. 导出功能，点击导出按钮，选择导出项，点击确定，按照此时的查询条件导出
4. 页面上部是汇总信息、下部显示列表信息

统计的信息包括：

- 上部汇总信息内容为实际选择的时间范围内的使用量。
- 下部列表信息内容为实际选择的时间范围内的用户/用户组、使用量
- 列表中【操作】一栏按钮，点击显示当前行对应用户/用户组的详细信息，具体内容包括时间、用户、用户组、使用量
- 导出功能，点击导出按钮，选择导出项，点击确定，导出当前所查询的详细信息

#### 选择导出项



使用量

用户/用户组

取消

确定

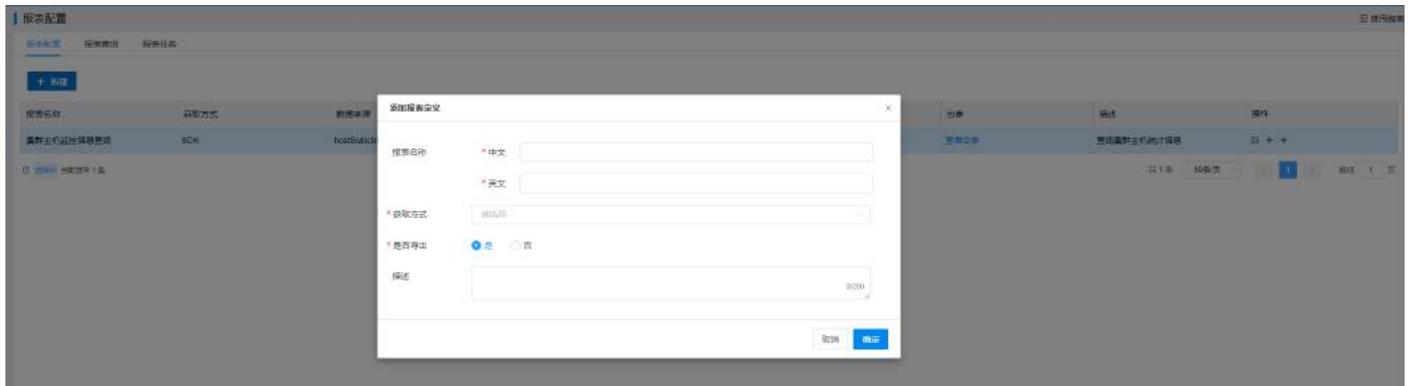


## 自定义报表

注：获取方式支持API、SDK、Shell、Python。因系统安全等问题，默认只开启API、SDK，如有需要，请参

### 新建报表

系统管理员登录平台，进入【报表管理】-【自定义报表】-【报表配置】功能模块，点击【新建】按钮，进行自定义报表的新增，操作界面见下图：



页面元素说明：

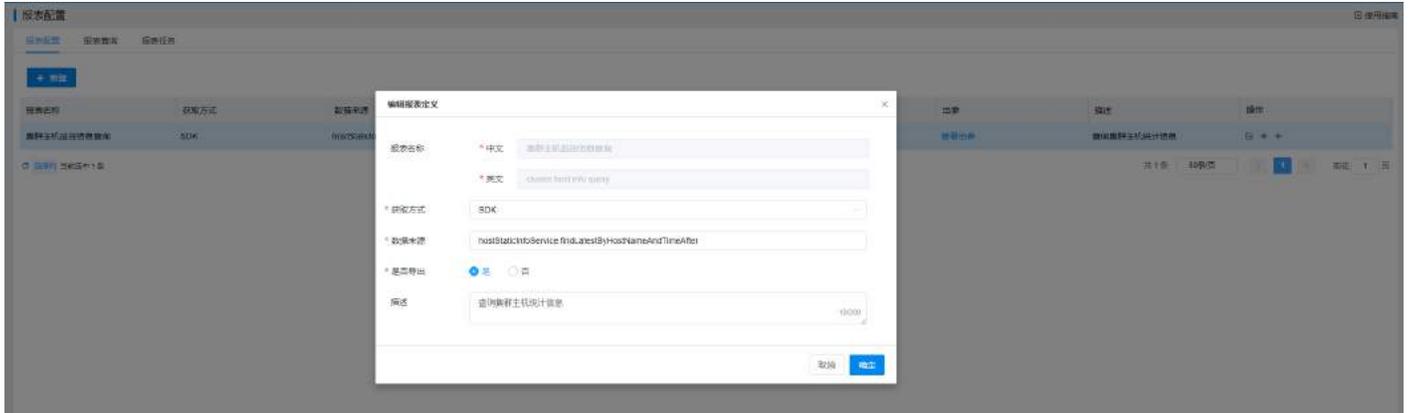
- 报表名称（中文）：定义报表在中文环境下显示的报表名称。
- 报表名称（英文）：定义报表在英文环境下显示的报表名称。
- 获取方式：定义报表数据的获取方式。主要提供四种方式：API、SDK、shell 脚本、python 脚本。
- 是否导出：定义报表是否支持导出功能。
- 描述：定义报表的描述信息。

新建完成后，如下图显示：



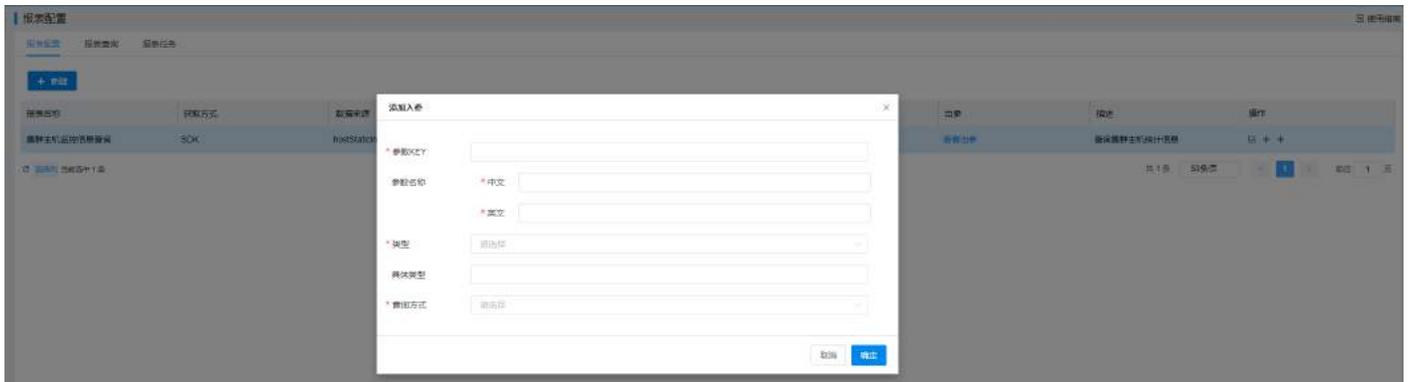
## 编辑报表

可通过点击【操作】列的编辑按钮对当前行的报表配置信息进行编辑，操作界面见下图：



## 添加入参

可通过点击【入参】列的查看入参，然后点击新建或者通过点击【操作】列中的添加入参功能，进行报表入参的新增，操作界面见下图：



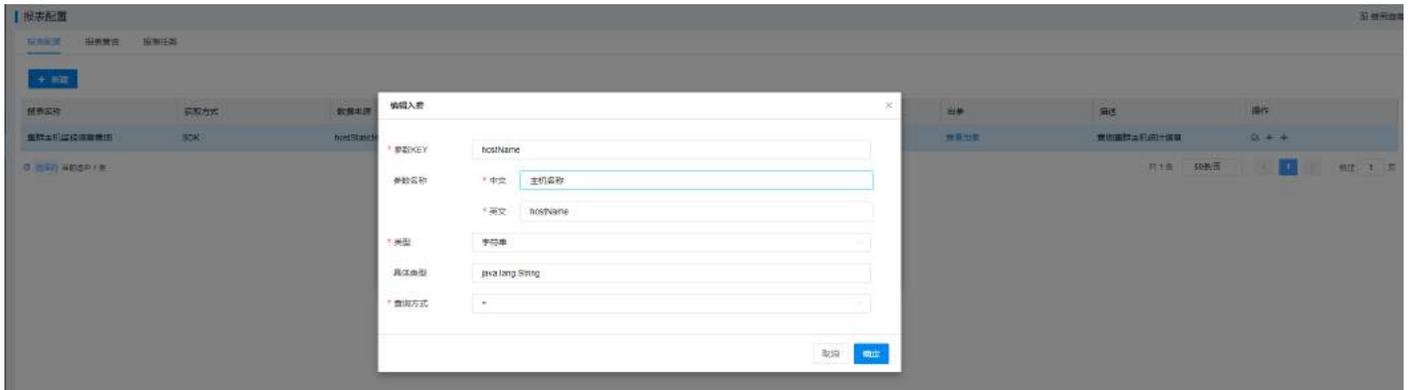
页面元素说明：

- **参数 KEY：**定义报表入参参数的 KEY，对应调用的数据源的接口参数或 SDK 方法参数、脚本参数等。
- **参数名称（中文）：**定义报表入参在中文环境下的显示参数名称。

- 参数名称（英文）：定义报表入参在英文环境下的显示参数名称。
- 类型：定义报表入参的类型，包括时间、字符串、数值、下拉列表。
- 请求方式：定义在报表获取方式为 API 时，报表参数的请求方式，包括 param、body 两种方式。
- 查询方式：定义报表入参在查询报表数据时的查询方式，包括 =、!=、>、>=、<、<=，注意此处要和提供报表数据的数据源中的接收参数查询方式对应。

## 编辑入参

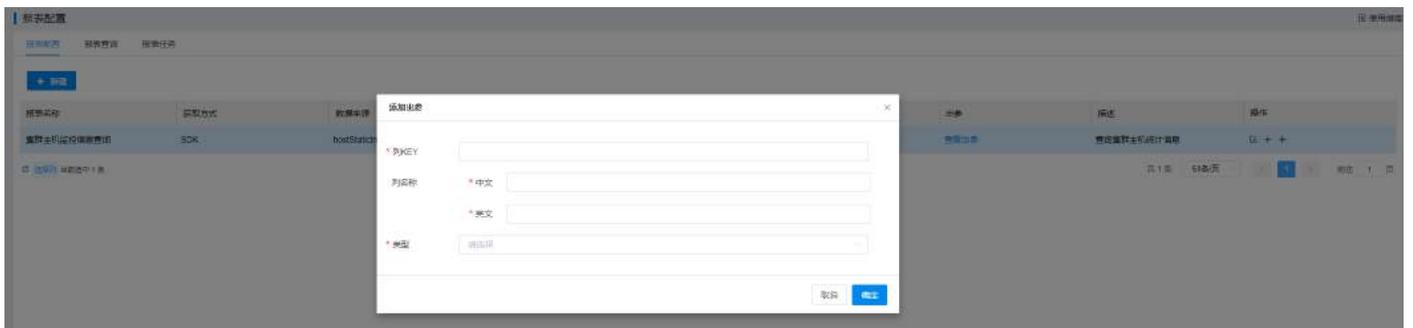
可通过点击【入参】列的查看入参，然后点击操作列的编辑按钮进行报表入参的编辑界面，操作界面见下图：



页面元素说明见【添加入参】部分。

## 添加出参

可通过点击【出参】列的查看出参，然后点击新建或者通过点击【操作】列中的添加出参功能，进行报表出参的新增，操作界面见下图：

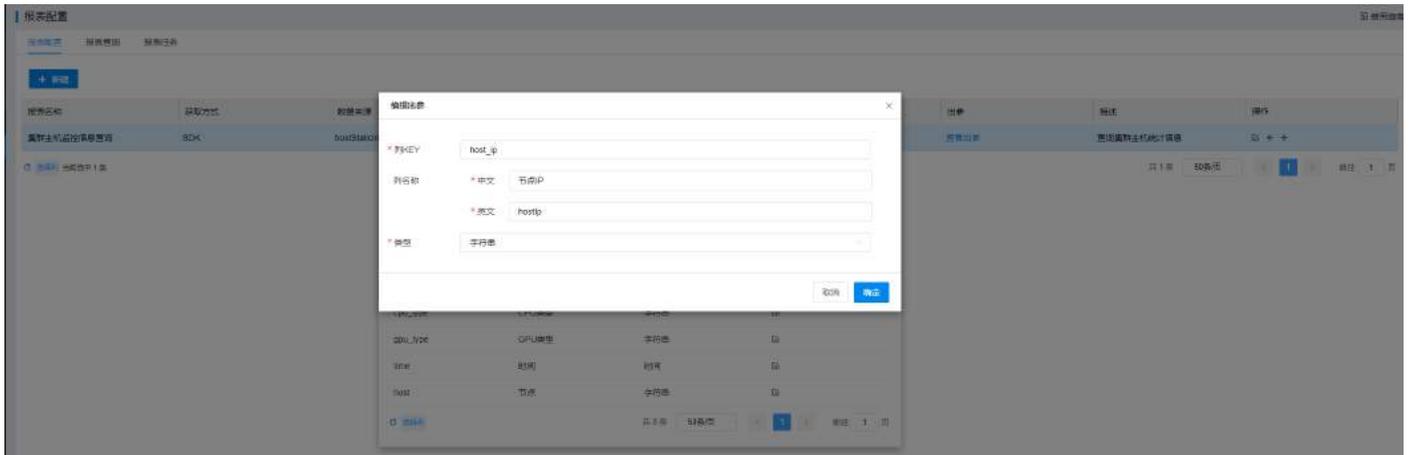


页面元素说明：

- 列 KEY：定义报表出参的列 KEY，此处对应报表数据源返回数据集的 JSON 元素的 key。
- 列名称（中文）：定义报表出参在中文环境下显示的列名称。
- 列名称（英文）：定义报表出参在英文环境下显示的列名称。
- 类型：定义报表出参的类型，包括时间、字符串、数值，此处和报表数据源的数据集列的类型对应。

## 编辑出参

可通过点击【出参】列的查看出参，然后点击操作列的编辑按钮进行报表出参的编辑界面，操作界面见下图：



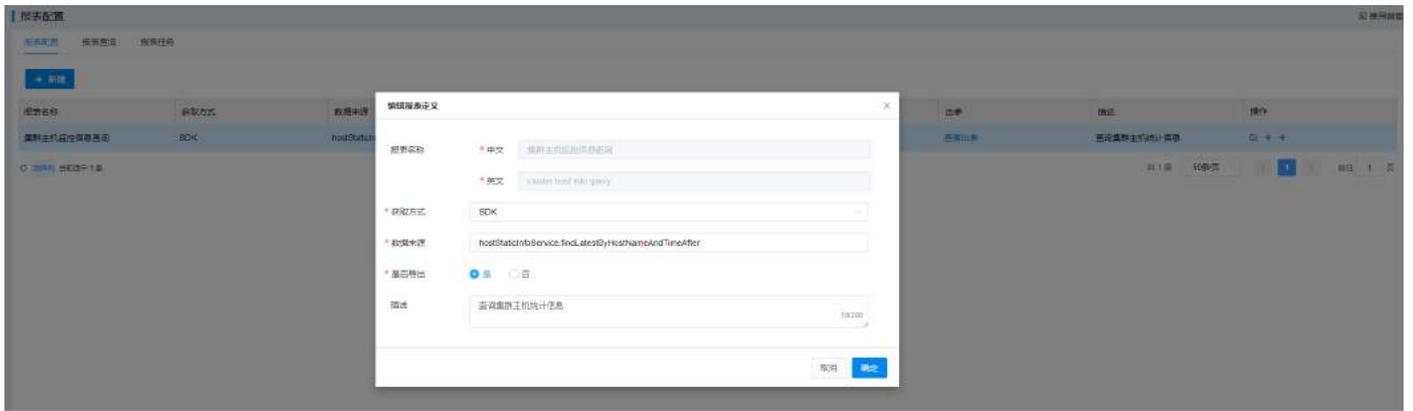
页面元素说明见【添加出参】部分。

## 报表配置举例

以 SDK 方式配置查询集群最近一段时间内的节点统计基本信息报表为例进行说明：

## 新建报表

点击【报表管理】-【自定义报表】-【报表配置】功能模块，点击【新建】按钮，进行自定义报表的新增，操作界面见下图：



### 页面元素说明：

- 报表名称（中文）：定义报表在中文环境下显示的报表名称。
- 报表名称（英文）：定义报表在英文环境下显示的报表名称。
- 获取方式：定义报表数据的获取方式，此处为 SDK 方式。
- 数据来源：定义报表数据的具体来源，此处对应 SDK 方式填入源码中对应类的对应方法。
- 是否导出：定义报表是否支持导出功能，此处为是。
- 描述：定义报表的描述信息。

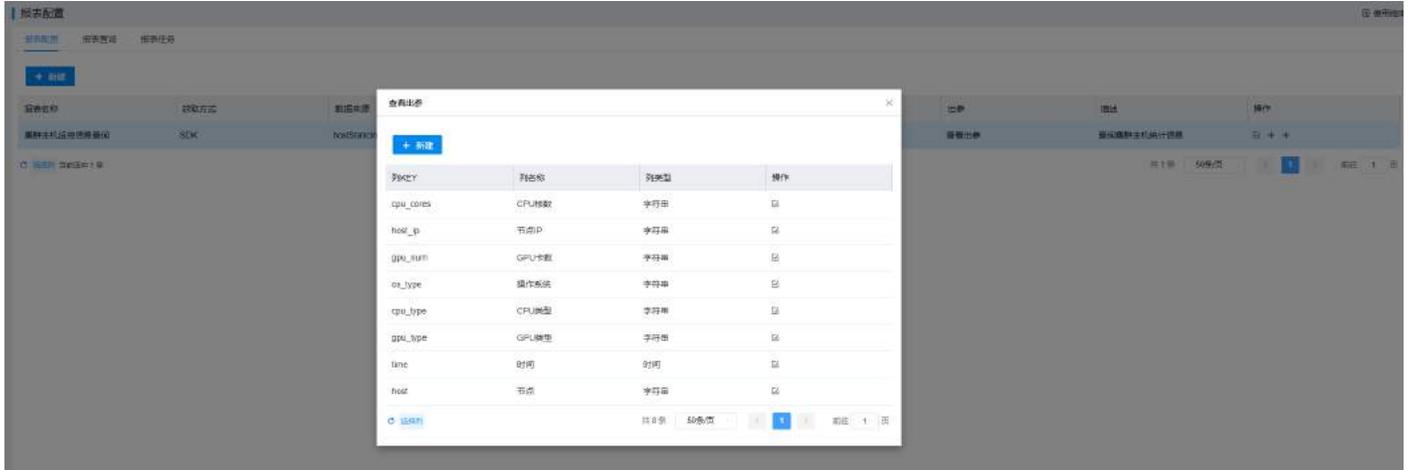
### 新建入参

新建报表配置后，在报表配置列表页面，点击【入参】列的查看入参，然后点击新建或者通过点击【操作】列中的添加入参功能，进行报表入参的新增，新增当前报表调用 SDK 所需入参后，结果如图：



## 新建出参

新建报表配置后，在报表配置列表页面，可通过点击【出参】列的查看出参，然后点击新建或者通过点击【操作】列中的添加出参功能，进行报表出参的新增，操作界面见下图：



## 报表查询

报表查询功能，用来在报表配置的基础上实现报表数据的即时查询。具体操作是【报表管理】-【自定义报表】-【报表查询】，用户首先选择要查询的报表，然后系统会根据选择的报表，加载对应的报表入参和报表出参信息，然后用户选择对应的查询入参条件，完成报表数据的查询加载，操作界面见下图：



## 报表任务

报表任务功能，用来处理报表数据生成比较耗时的情况，系统会先生成一个报表任务，当报表数据生成完成后，会以站内信的形式通知用户，然后用户可以进行报表数据的下载，以及对报表任务的删除。具体操作界面见下图：

名称	入参	状态	下载次数	操作
集群主机监控报警配置_1639980762	请求参数 3 个   reportId=f3644e5dc0b606ef8902ce5dc1fa2e_host	完成	0	删除 下载
集群主机监控报警配置_1639980764	请求参数 3 个   reportId=f3644e5dc0b606ef8902ce5dc1fa2e_host	完成	0	删除 下载
集群主机监控报警配置_1639980768	请求参数 3 个   reportId=f3644e5dc0b606ef8902ce5dc1fa2e_host	完成	0	删除 下载
集群主机监控报警配置_1639981003	请求参数 3 个   reportId=f3644e5dc0b606ef8902ce5dc1fa2e_host	失败	0	删除 查看失败信息
集群主机监控报警配置_1639987973	请求参数 3 个   reportId=f3644e5dc0b606ef8902ce5dc1fa2e_host	失败	0	删除 查看失败信息
集群主机监控报警配置_1639987311	请求参数 3 个   reportId=f3644e5dc0b606ef8902ce5dc1fa2e_host	生成中	0	删除
集群主机监控报警配置_1639987230	请求参数 4 个   startTimes=1 interval=86400 endTime=1 reportId=f3...	失败	0	删除 查看失败信息
集群主机监控报警配置_1639986180	请求参数 4 个   startTimes=1 interval=86400 endTime=1 reportId=f3...	生成中	0	删除

### 页面元素说明：

- 名称：显示报表任务的名称，格式是报表配置名称\_时间戳（具体到秒）。
- 入参：显示当前报表任务查询的入参信息。
- 状态：显示当前报表任务的状态，包括完成、失败、生成中，如果失败可以查看失败信息。
- 下载次数：显示当前报表任务生成的报表数据被下载的次数。
- 操作：可以进行报表任务的删除和报表数据的下载。

## 资源管理

### 节点管理

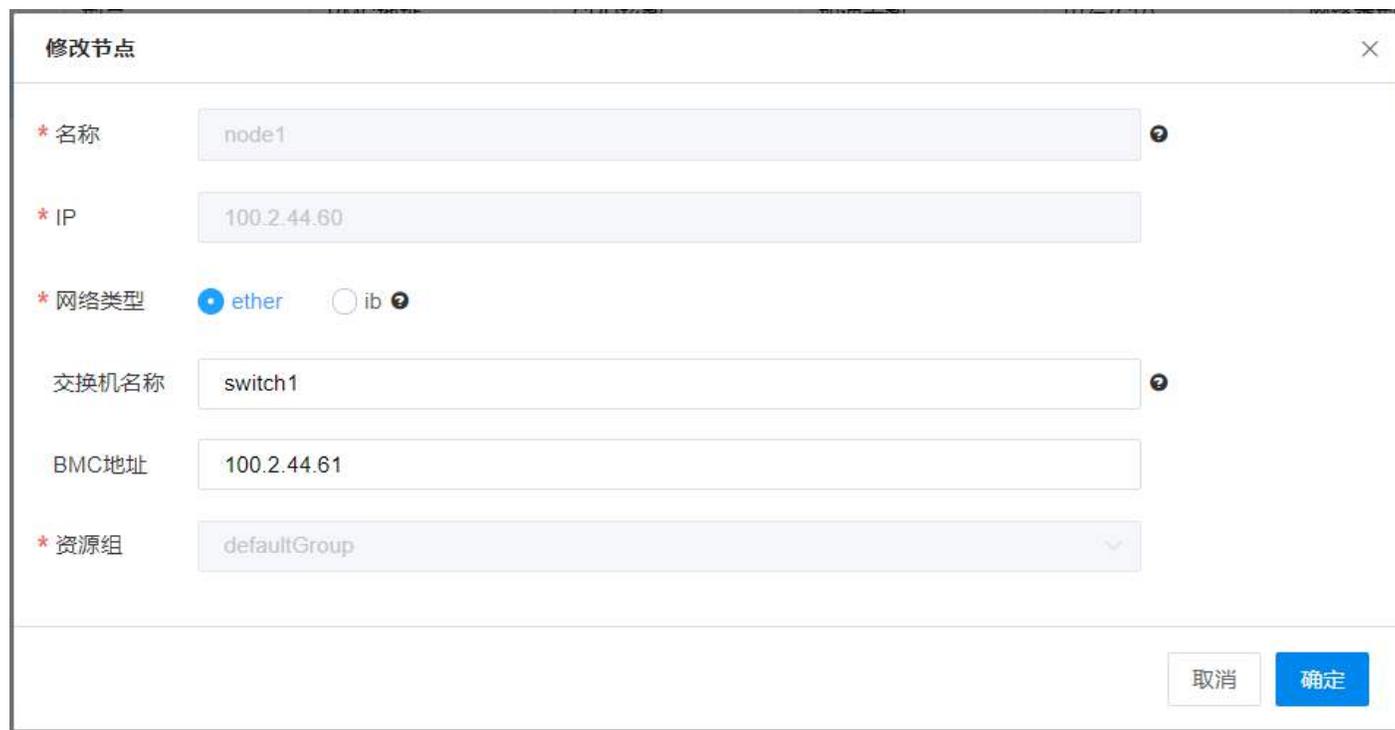
管理员点击【资源管理】可以看到【资源组】选项和【节点管理】选项。1. 点击【节点管理】页面，可以看到集群节点列表信息，包括节点名称，状态，计算状态，IP，节点加速卡的型号，BMC 地址，CPU 核数，加速卡数，内存，网络类型，交换机名称，docker 存储，所属资源组，操作。

节点名称	状态	计算状态	IP	型号	BMC地址	CPU核数	加速卡数	内存(GB)	网络类型	交换机名称	docker...	所属资源组	操作
node1	在线	正常	100.2.44.60	Tesla-P10...	-	80	1	62	ether	switch1	/dev/map...	defaultGr...	删除 刷新

共 1 条 50条/页 1 前往 1 页

节点的操作包括修改和上下线。

2. 点击【修改】操作会修改节点的信息，并在底层进行对节点的修改，包括网络类型，交换机名称，BMC 地址。



修改节点

\* 名称: node1

\* IP: 100.2.44.60

\* 网络类型:  ether  ib

交换机名称: switch1

BMC地址: 100.2.44.61

\* 资源组: defaultGroup

取消 确定

3. 点击【上线】或【下线】操作可以修改节点的状态。下线操作使节点状态变成离线，节点会不可调度；上线操作会使节点状态变成在线，节点可以调度。

4. 点击【下载 BMC 模板】，填写的信息包括节点名称，节点 IP，BMC 地址，管理员填写后点击【导入 BMC 模板】，选择模板文件，可以批量导入 BMC 地址。

## 节点缓存数据集

管理员点击【节点管理】界面，可以看到所有集群的节点列表信息，如果想看节点的缓存数据集，可以点击节点名称，进入数据集页面，前提是当前集群采用的是节点缓存数据集方式才可以看到如下图所示，否则这里面内容为空。

节点详情 < 节点管理 使用指南

数据 镜像 挂载信息 故障详情 删除

<input type="checkbox"/>	节点名称	IP	数据集路径	数据集大小	使用次数	使用状态	缓存时间	最近使用时间
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	127.0MB	4	已使用	2021-12-27 10:08:05	2021-12-30 13:54:06
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	210.6MB	1	已使用	2021-12-29 17:17:41	2021-12-29 17:18:02
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	0.0MB	1	未使用	2021-12-28 18:26:13	2021-12-28 18:59:28
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	127.0MB	6	未使用	2021-12-27 10:59:38	2021-12-28 14:59:28
<input checked="" type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	24.2GB	2	未使用	2021-12-27 16:41:57	2021-12-27 16:50:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	24.0GB	2	未使用	2021-12-27 16:41:57	2021-12-27 16:48:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	235.8MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:38	2021-12-27 16:42:54
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	0.0MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:37	2021-12-27 16:42:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	353.4MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:37	2021-12-27 16:42:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	210.6MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:37	2021-12-27 16:42:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	68.8MB	2	未使用	2021-12-27 10:58:34	2021-12-27 16:41:54
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	0.0MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:37	2021-12-27 16:41:54
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/cach...	127.0MB	5	未使用	2021-12-27 11:08:18	2021-12-27 15:53:23

在数据集列表中可以看到缓存到该节点上的所有数据集信息，显示数据集路径、数据集大小、使用次数表示该数据集被使用过多少次。使用状态有两种（未使用、已使用）。表示该数据集当前是否使用，缓存时间表示该数据集下载的时间。最近使用时间表示最近一次使用的时间。

### 数据集删除功能说明：

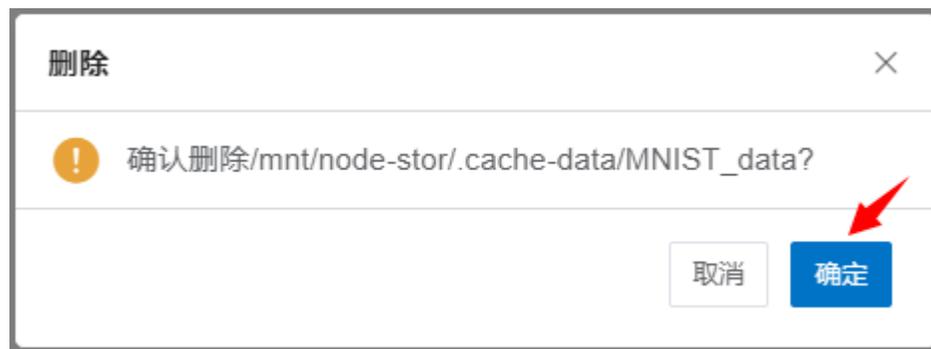
**【节点管理】**数据集页面，系统管理员可以删除节点的数据集，只能删除未使用状态的数据集，如果删除使用状态的数据集，则提示删除失败。如果删除未使用状态的数据集，才会删除成功。如下图：

节点详情 < 节点管理 使用指南

数据 镜像 挂载信息 故障详情

[删除](#)

<input type="checkbox"/>	节点名称	IP	数据路径	数据大小	使用次数	使用状态	缓存时间	最近使用时间
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	127.0MB	4	已使用	2021-12-27 10:08:05	2021-12-30 13:54:06
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	210.6MB	1	已使用	2021-12-29 17:17:41	2021-12-29 17:18:02
<input checked="" type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	0.0MB	1	未使用	2021-12-28 16:26:13	2021-12-28 16:59:28
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	127.0MB	6	未使用	2021-12-27 10:59:38	2021-12-28 14:59:28
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	24.2GB	2	未使用	2021-12-27 16:41:57	2021-12-27 16:50:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	24.0GB	2	未使用	2021-12-27 16:41:57	2021-12-27 16:46:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	235.8MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:38	2021-12-27 16:42:54
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	0.0MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:37	2021-12-27 16:42:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	353.4MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:37	2021-12-27 16:42:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	210.6MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:37	2021-12-27 16:42:24
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	68.8MB	2	未使用	2021-12-27 10:58:34	2021-12-27 16:41:54
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	0.0MB	1	未使用	2021-12-27 16:41:37	2021-12-27 16:41:54
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	/mnt/node-stor/.cach...	127.0MB	5	未使用	2021-12-27 11:08:18	2021-12-27 15:53:23



## 节点镜像

管理员点击【节点管理】界面，可以看到所有集群的节点列表信息，如果想看节点的缓存的镜像，可以点击节点名称，进入镜像页面，在点击镜像标签，进入到该节点的镜像列表页面，如下图所示。

节点详情 < 节点管理 使用指南

数据 镜像 挂载信息 故障详情

删除

<input type="checkbox"/>	节点名称	IP	镜像名称	标签	大小	是否在用	上传者	创建时间	操作
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	181.0MB	已使用	admin	2021-12-30 14:13...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	914.5MB	已使用	admin	2021-12-30 13:55...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	631.7MB	已使用	admin	2021-12-30 13:41...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	692.4MB	已使用	admin	2021-12-30 13:33...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	1.2GB	已使用	admin	2021-12-30 08:26...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	2.6GB	已使用	admin	2021-12-29 20:23...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.60:5000...	jupyter	4.6GB	已使用	inspur	2021-12-28 17:01...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	caffe/caffe	19.06-py2	4.6GB	已使用	admin	2021-12-28 17:01...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	caffe	resize	4.6GB	已使用	admin	2021-12-28 17:01...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	tensorflow	resize	11.9GB	未使用	admin	2021-12-28 17:00...	删除

选择列 当前选中 0 条

共 163 条  < 1 2 3 4 5 6 ... 17 > 前往 1 页

在镜像列表页面中可以看到镜像名称、标签、大小、是否在用、上传者、创建时间。其中是否在用表示当前的镜像正在被任务使用。

### 删除镜像功能说明：

平台支持单个或批量删除镜像功能，只能删除未使用的镜像，在用的镜像不能删除。

节点详情 < 节点管理 使用指南

数据 镜像 挂载信息 故障详情

删除

<input type="checkbox"/>	节点名称	IP	镜像名称	标签	大小	是否在用	上传者	创建时间	操作
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	181.0MB	已使用	admin	2021-12-30 14:13...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	914.5MB	已使用	admin	2021-12-30 13:55...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	631.7MB	已使用	admin	2021-12-30 13:41...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	692.4MB	已使用	admin	2021-12-30 13:33...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	1.2GB	已使用	admin	2021-12-30 08:26...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.25:5000...	latest	2.6GB	已使用	admin	2021-12-29 20:23...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	100.2.44.60:5000...	jupyter	4.6GB	已使用	inspur	2021-12-28 17:01...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	caffe/caffe	19.06-py2	4.6GB	已使用	admin	2021-12-28 17:01...	删除
<input type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	caffe	resize	4.6GB	已使用	admin	2021-12-28 17:01...	删除
<input checked="" type="checkbox"/>	node1	100.2.44.60	tensorflow	resize	11.9GB	未使用	admin	2021-12-28 17:00...	删除

选择列 当前选中 1 条

共 163 条  < 1 2 3 4 5 6 ... 17 > 前往 1 页

## 挂载信息

管理员点击【节点管理】界面，可以看到所有集群的节点列表信息，如果想看节点的挂载信息，可以点击节点名称，进入挂载信息界面，查看节点挂载详情。



节点名称	IP	挂载路径	文件系统类型	总容量	已使用	剩余
node1	100.2.44.60	/	xfs	15.44 TB	822.96 GB	14.64 TB
node1	100.2.44.60	/boot	xfs	1014.00 MB	164.64 MB	849.36 MB
node1	100.2.44.60	/boot/efi	vfat	199.79 MB	11.02 MB	188.77 MB
node1	100.2.44.60	/home	xfs	30.00 TB	70.75 GB	29.93 TB
node1	100.2.44.60	/mnt/beegfs	beegfs	599.70 GB	551.00 MB	599.18 GB

## 故障详情

管理员点击【节点管理】界面，可以看到所有集群的节点列表信息，如果想看节点的故障详情，可以点击节点名称，进入故障详情界面，查看节点故障信息。



故障时间	故障类型	故障级别	详情
2021-12-17 09:48:52	network	healthy	2, restored, restored

## 资源组

1. 管理员点击【资源组】，可以看到资源组信息列表，包括：名称，服务器节点数，CPU核数，加速卡已用/总数，当前任务数，复用情况，标签，资源类型，状态。



名称	服务器节点数	CPU核数	加速卡已用/总数	当前任务数	复用情况	标签	资源类型	状态
defaultGroup	1	80	1/1	9	-	通用	GPU	-

点击【创建】，弹出添加资源组界面，输入必填信息。其中标签分为：通用、训练和开发三种，资源类型分为：GPU、MLU两种。通用资源组的节点可以创建开发环境和训练任务，训练资源组的节点只可以创建训练任务，开发资源组的节点只可以创建开发环境。

创建开发资源组，打开 GPU 共享开关，有三种 GPU 共享方式：复用率、显存隔离、A100(MIG)。

### 显存隔离模式

显存限制，根据选择节点 GPU 实际显存大小来设定，不能超过 GPU 卡的最大显存值，比如选择节点的 GPU 卡显存是 16GB，设置显存限制为 6GB，则新创建的开发环境，使用的最大 GPU 显存为 6GB。添加资源组界面，会动态提示配置的 GPU 复用情况信息，比如 48GB，该信息表示该资源组所有节点的所有 GPU 卡（实际物理卡数为 3）的显存之和，每个 GPU 卡显存为 16GB

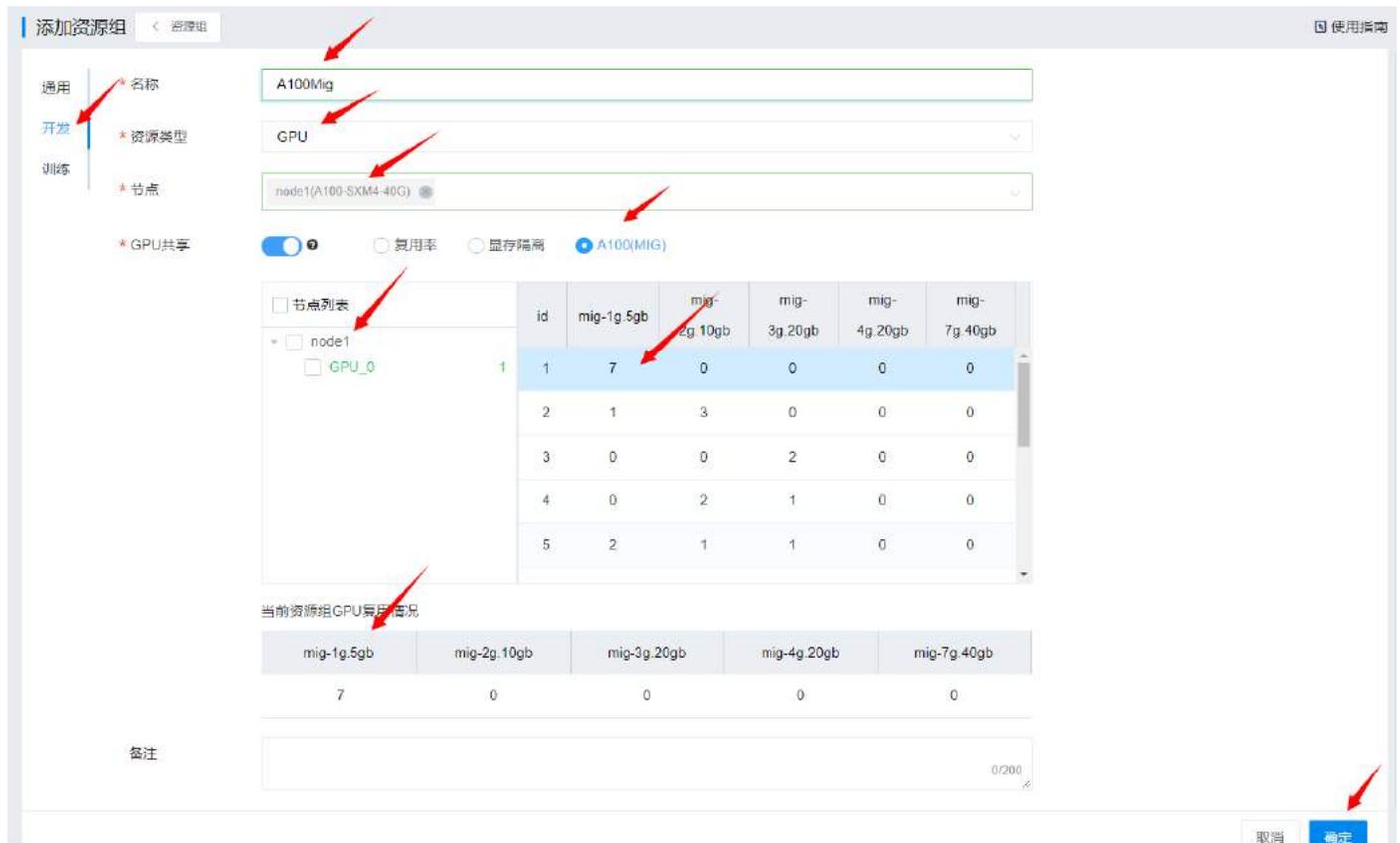
### 复用率模式

复用率，表示资源组下每张卡能够被复用的次数，比如复用率为 5，表示该资源组下，每张卡最多能够被复用 5 次。



## A100(MIG) 模式

A100(MIG) 模式，MIG 配置方案，总共有 13 种，选择 A100(MIG)，可以单卡 MIG 配置，即节点每张 A100 GPU 卡可以选择不同 MIG 配置方案，同时添加资源组界面动态显示 MIG 配置信息。注意：创建、删除资源组，修改资源组的 mig 方案，以及【节点列表】添加或删除 mig 资源组的节点时，配置或删除 mig 模式期间，节点会短暂离线，配置结束后，节点会自动恢复正常。



对于 GPU 共享的资源组，对运行的训练框架和 cuda 版本有以下限制：

- CUDA: 兼容适用 8.X.X; 9.X.X; 10.X.X; 11.X.X 版本。
- Tensorflow: 兼容适用 1.12.X; 1.13.X; 1.14.X; 2.X 版本。
- Pytorch: 兼容适用 1.1.X; 1.2.X; 1.13.X 版本。
- MXNet: 兼容适用 1.5.0 版本。
- PaddlePaddle: 兼容适用 1.5.1 版本。
- Caffe: 不兼容 bvlc 与 nvidia 版本。

2. 管理员有权限创建资源组，对节点进行管理。点击【创建】，弹出添加资源组对话框。

管理员填写名称，选择节点，选择标签，添加备注，可以创建资源组。

3. 管理员有权限修改资源组，选中资源组，点击【修改】对资源组的属性进行修改，如下图：

管理员可以对资源组中的节点进行增删，可以修改标签和备注信息。删除 GPU 类型的资源组的节点归入默认资源组 defaultGroup，删除 MLU 类型的资源组，节点归入默认 MLU 资源组 defaultGroup\_MLU。GPU 类型的资源组增加的节点来自默认资源组 defaultGroup，MLU 类型的资源组增加的节点来自默认 MLU 资源组 defaultGroup\_MLU 管理员点击服务器节点数，可以查看该资源组中节点的情况，包括节

点名称，IP，CPU 核数，加速卡类型，加速卡数，内存，磁盘，配置状态，操作。

节点名称	IP	CPU核数	加速卡类型	加速卡数	内存(GB)	磁盘(GB)	配置状态	操作
node1	100.2.44.60	90	Tesla-P100-PCI-E...	1	62	46587	正常	

## 添加节点

1. 节点添加支持批量添加，添加节点采用文件格式导入添加，先下载模板。系统管理员点击【节点管理】界面，可以看到批量添加按钮，点击【批量添加】，如图所示，可以下载批量导入模板，操作界面。

**批量添加**

下载【批量导入模板】填写必要信息

在节点扩容之前需要完成以下准备工作：

- 1.操作系统：Centos7.9最小化安装
- 2.保证待扩容节点的操作系统与集群中的现有操作系统版本一致
- 3.保证待扩容节点的操作系统密码与集群中节点现有密码一致
- 4.根据使用的存储类型，完成nfs或者beegfs相关的客户端安装与挂载，挂载参考命令

```

1.创建待挂载目录，如：mkdir /mnt/inspurfs
2.执行挂载命令，如
mount -t nfs ip***/mnt/inspurfs /mnt/inspurfs
mountpoint -q /mnt/inspurfs
3.编辑文件/etc/fstab，写入挂载信息，如：ip***/mnt/inspurfs /mnt/inspurfs nfs rw 0 0

```

下载 "批量导入模板"

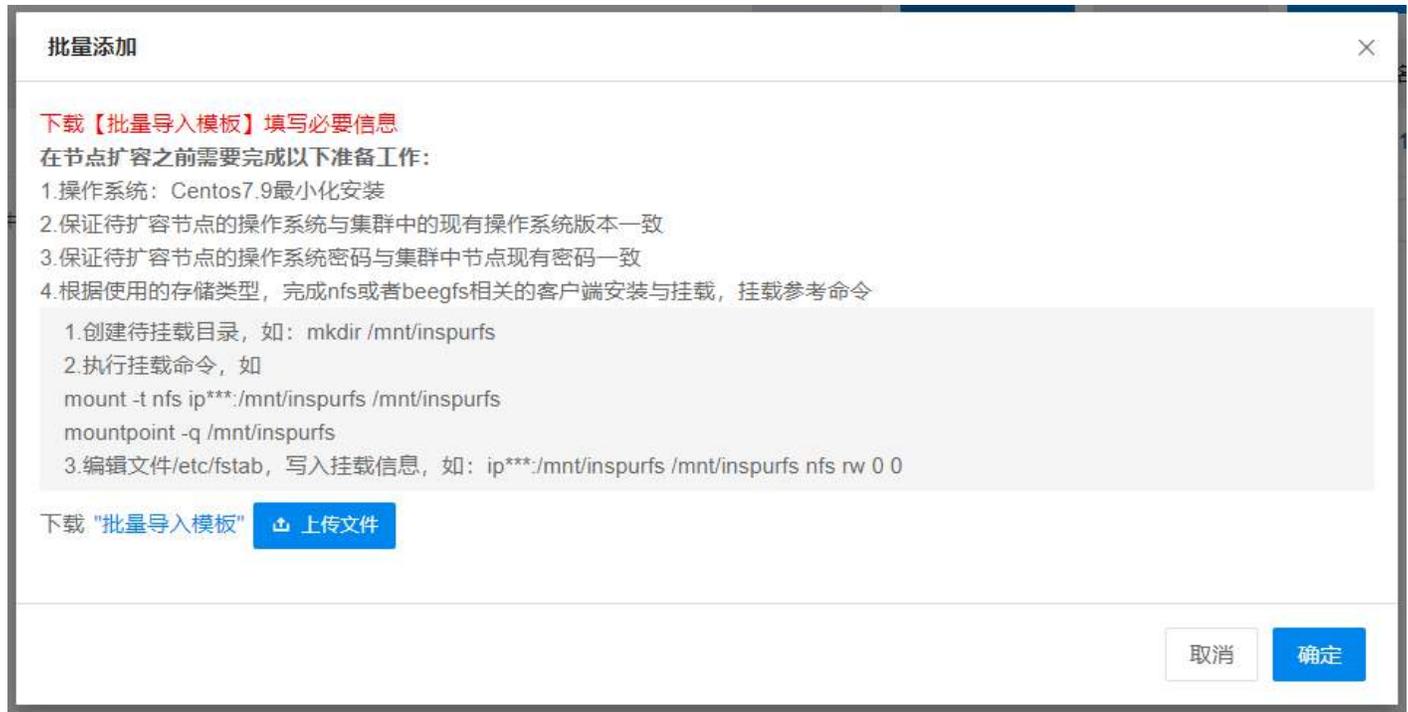
Excel 模板内容：

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	IP地址 (必填)	主机名称 (必填)	用户名 (必填)	密码 (必填)	加速卡类型 (必填)	IB卡 (若有, 填写IB卡IP, 若无, 不填写)	BMC地址	网络类型 (必填)
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

Excel 内容中 IP 地址，主机名称，用户名，主机密码，加速卡类型是必填的，若有 IB 卡，IB 一栏也是必填的。

管理员在写完需要添加的节点，可以点击【批量添加】，【上传文件】，选择填写的 Excel。如下图所示。添加过程中，不能再次进行添加。添加节点前提条件：

- 1. 操作系统：Centos7.9 最小化安装
- 2. 保证待扩容节点的操作系统与集群中的现有操作系统版本一致
- 3. 保证待扩容节点的操作系统密码与集群中节点现有密码一致
- 4. 根据使用的存储类型，完成 nfs 或者 beegfs 相关的客户端安装与挂载，挂载参考命令  
创建待挂载目录，如：`mkdir /mnt/inspurfs`  
执行挂载命令，如 `mount -t nfs ip:/mnt/inspurfs /mnt/inspurfs; mountpoint -q /mnt/inspurfs`  
编辑文件/`etc/fstab`，写入挂载信息，如：`ip:/mnt/inspurfs /mnt/inspurfs nfs rw 0 0`



2. 当系统管理员添加节点后，可以通过进度列表查看当前进度信息。点击【进度列表】，如下图所示，会在右侧弹出进度列表。在添加节点时展示当前的进度信息包括：执行时间，进度，状态，操作对象，操作类型等。如果安装失败，会有失败的日志保留，且可以查看日志信息，且失败的记录支持手动删除。且可以添加多个节点，并在添加过程查看实时日志信息。安装失败之后可以重新添加，不影响后续节点使用。

执行...	进度	状态	操作...	操作...	操作
2020-1...		exception	node7	添加	
2020-1...		exception	node199	添加	

3. 添加节点后，点击【进度列表】按钮，显示当前的扩容操作进度。列表信息包括：执行时间，进度，状态，操作对象，操作类型等，如下图所示。可以进行删除操作，只能删除失败的进度信息，并且需要二次确认。

容器日志
×

```

[1]
[2] -----当前扩容步骤：1-----
[3] Begin to install_clusterinit.....
[4] host_ip:localhost
[5] add table t_res_add_node_progress info [32mSuccess![]0m
[6] Cleaning repos: aistation_packages
[7] Cleaning up everything
[8] Maybe you want: rm -rf /var/cache/yum, to also free up space taken by orphaned data from disabled or removed repos
[9]
[10] PLAY [scale-node] *****
[11]
[12] TASK [Gathering Facts] *****
[13] ok: [node2]
[14]
[15] TASK [ntp-scale : add ntpdate cron task on all node except ntp-server] *****
[16] included: /var/lib/aistation/deploy-script/common/ntp/roles/ntp-scale/tasks/cron-task.yml for node2
[17]
[18] TASK [ntp-scale : Set ntp server ip] *****
[19] ok: [node2]
[20]
[21] TASK [ntp-scale : Ensure ntpdate log directory exist] *****
[22] ok: [node2]
[23]
[24] TASK [ntp-scale : ntpdate at once] *****
[25] changed: [node2]
[26]
[27] TASK [ntp-scale : cron] *****
[28] ok: [node2]

```

确定

## 移除节点

1. 系统管理员有权限执行，且支持移除节点功能，支持单个节点移除，支持批量移除。注意：不能移除有任务的节点、不能移除 harbor, etcd, nfs, ldap, ntp, master 节点。

如果资源组内有多个节点，移除时先自动让该节点下线，然后自动把该节点从 aistation 平台中移除出去，自动从资源组中移除出去。

如果节点中存在运行的任务则不能执行移除操作。

移除节点操作，对于用户和用户组配额不进行变更，已经占用的配额继续保持使用。如果某个用户或者用户组也只有该一个资源组也不对进行更改操作。

移除节点没有完成时，不能触发新的移除操作。

系统管理员点击【资源管理】，【节点管理】，选择一个或者多个节点，再点击右上角的【批量移除】按钮。

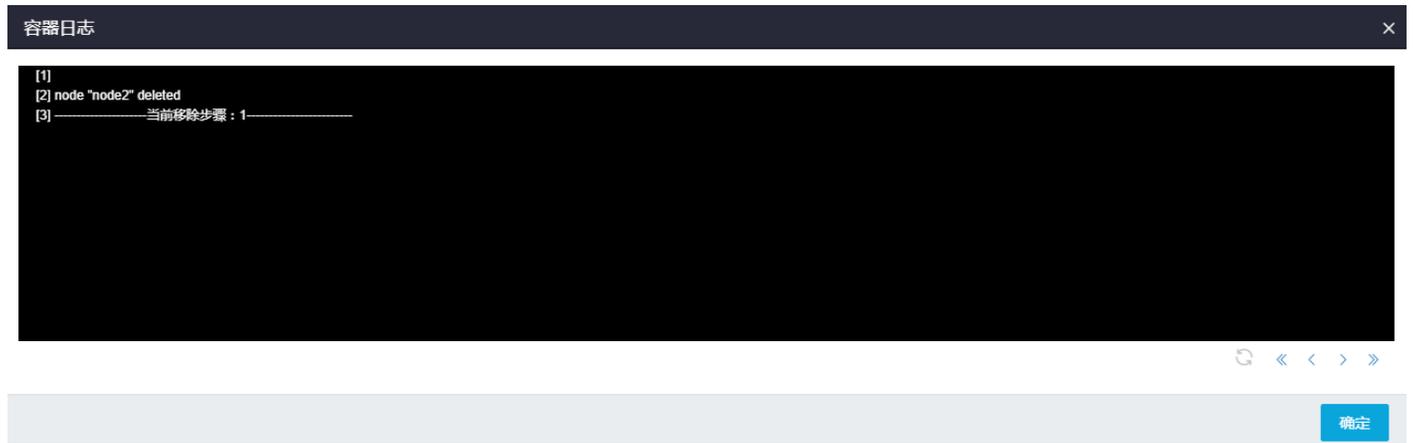


2. 移除节点后，可以通过进度列表查看当前进度信息。在移除节点时展示当前的进度信息包括：执行时间，进度，状态，操作对象，操作类型等。在执行中可以看到当前移除节点的日志信息。实时显示，支持关闭和重新打开功能。移除失败的进度保留，且可以查看日志信息，且失败的记录支持手动删除。如果删除多个节点，进度条显示移除的整体进度和状态信息，在移除过程中可以实时查看日志信息。

#### 进度列表

执行时间	进度	状态	操作对象	操作类型	操作
2021-03-03 13:5...	<div style="width: 0%;"></div> 0%	removing	node237	移除	[操作]
2021-01-19 09:0...		exception	node237	添加	[删除] [操作]
2020-12-03 14:1...		exception	node7	添加	[删除] [操作]
2020-11-13 14:4...		exception	node199	添加	[删除] [操作]

3. 移除节点后，点击【进度列表】按钮，显示当前的移除节点操作的进度。列表信息包括：执行时间，进度，状态，操作对象，操作类型等，如下图所示。可以进行删除操作，只能删除失败的进度信息，并且需要二次确认。



## 同步节点

如果集群中某些节点硬件发生了变化，目前支持的同步：加速卡类型、加速卡个数、CPU 核数，物理机内存，网络类型。选中变化的节点后，点击同步按钮，会自动加载最新的硬件信息到列表中。



## 系统管理

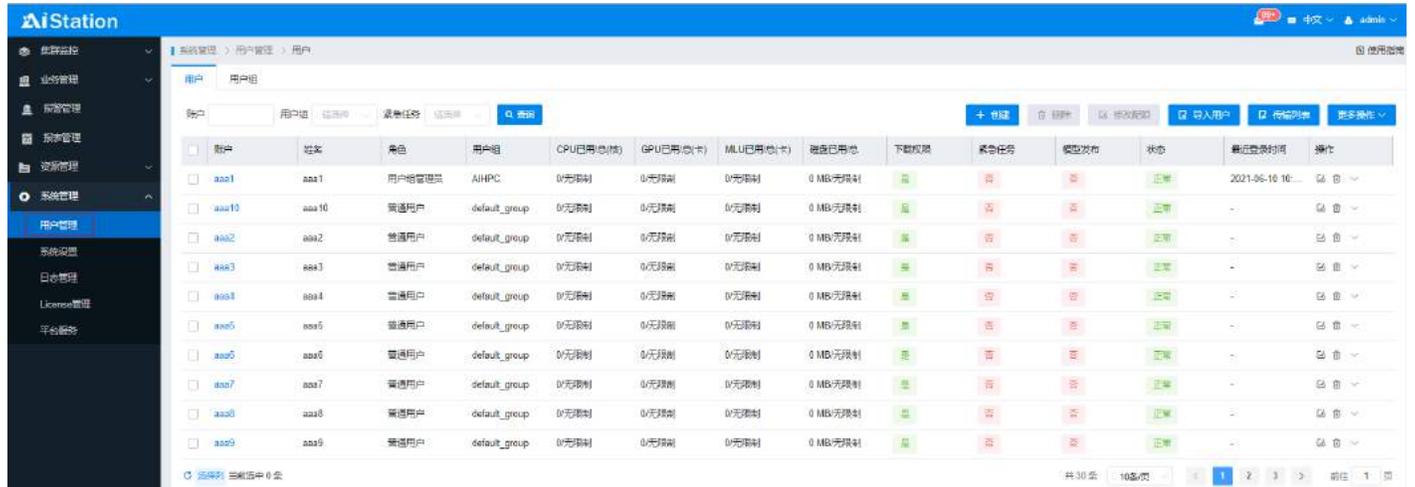
### 用户管理

本模块介绍用户管理界面和功能，当系统管理员登录平台后，点击系统管理-用户管理，即可进入用户管理界面，进行用户管理操作。

用户管理功能说明：系统管理员权限的用户管理包含用户管理和用户组管理。

- 1. 用户管理：系统管理员在用户管理界面中可以对普通用户、组管理员、系统管理员进行管理，其中包含创建账号、导入用户、修改用户信息、删除用户、用户查询、修改密码、重置密码、用户权限管理、批量修改用户配额、设置组管理员、设置用户 IP 白名单等操作。
- 2. 用户组管理：在用户组管理界面中可以进行创建用户组、查看用户组下成员、修改用户组信息、删除用户组等操作。

本平台默认采用内置 OpenLDAP 作为认证服务，也支持对接第三方的 LDAP、NIS 服务，但是同时只支持一种。采用内置 OpenLDAP 认证服务时，用户不能使用从 LDAP、NIS 导入用户功能；对接第三方认证服务时，用户的某些操作会受限制，如创建用户、修改密码、重置密码、删除用户组、文本导入等功能不可使用，总体原则是不更改第三方认证服务的信息。

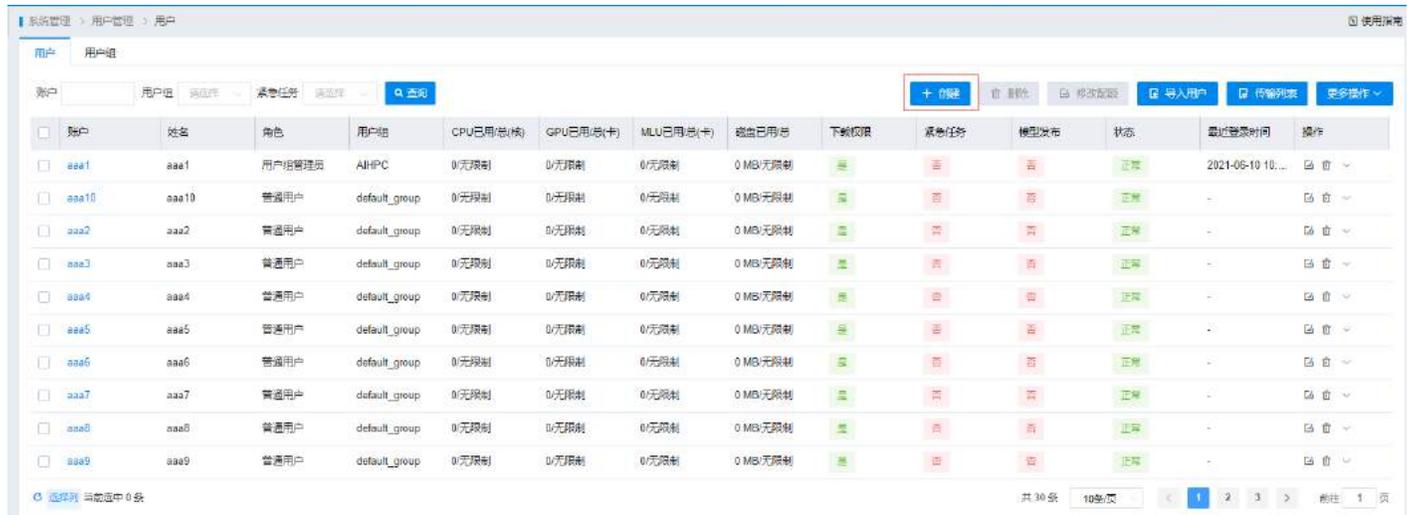


## 用户

### 创建用户

场景限制：仅在用户认证服务类型为【内置服务】时允许系统管理员操作。

用户认证服务类型为【内置服务】时，以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，点击【创建】进行创建用户操作。



点击【普通用户】可创建角色为普通用户的用户；点击【系统管理员】可创建角色为系统管理员的用户。

普通用户信息：

- 账户：新建用户登录账号，必填，1~32 位字符，只接受英文字母、数字和下划线，不能以下划线开头。
- 姓名：新建用户别名，必填，1~32 位任意字符。
- 用户组：新建用户所在用户组，必选，点击下拉菜单进行选择。
- 邮箱：新建用户电子邮箱，符合电子邮箱文本格式。
- 电话：新建用户联系方式，选填，符合联系方式文本格式。
- 优先级：新建用户提交任务优先级，必选，点击选择优先级，默认为“中”。
- 备注：新建用户描述或备注，选填。
- CPU：新建用户可用 CPU 核数，必填，最大不超过所在用户组最大 CPU 额度。
- GPU：新建用户可用 GPU 卡数，必填，最大不超过所在用户组最大 GPU 额度。
- MLU：新建用户可用 MLU 卡数，存在 MLU 卡时必填，最大不超过所在用户组最大 MLU 额度。
- 磁盘：新建用户可用磁盘大小（GB），必填，可设置大小（GB）或勾选无限制。

### 创建用户 ×

\* 角色  普通用户  系统管理员

\* 账户

\* 姓名

\* 用户组 请选择 ▼ CPU可用:0 GPU可用:0 MLU可用:0

邮箱

电话

\* 优先级  低  中  高

备注  0/200

\* CPU  核 ?

\* GPU  个 ?

\* MLU  个 ?

\* 磁盘  无限制 ? 已分配:0 MB;可用:3.65 TB

取消 确定

#### 系统管理员信息:

- 账户: 新建用户登录账号, 必填, 1~32 位字符, 只接受英文字母、数字和下划线, 不能以下划线开头。
- 姓名: 新建用户别名, 必填, 1~32 位任意字符。
- 邮箱: 新建用户电子邮箱, 符合电子邮箱文本格式。
- 电话: 新建用户联系方式, 选填, 符合联系方式文本格式。

- 备注：新建用户描述或备注，选填。

创建用户
✕

---

\* 角色

普通用户

系统管理员

\* 账户

\* 姓名

邮箱

电话

备注

0/200

取消

确定

信息填写完成后，点击【确定】，即可完成用户创建，用户的初始密码为：123456a?

新创建的用户首次登陆时，页面会提示用户【您的密码为初始密码，请及时更改密码】，当配置中心参数 force\_update=true 时强制用户修改初始密码。

AIStation
帮助中心 | 联系我们 | 意见反馈 | 中文 | 300

**修改密码**

\* 旧密码

\* 密码

\* 确认密码

确定

## 导入用户

场景限制：导入用户功能分为【文本导入】、【LDAP 导入】、【NIS 导入】。仅在用户认证服务类型为【内置服务】时允许系统管理员操作【文本导入】；仅在用户认证服务类型为【Ldap 服务】时允许系统管理员操作【LDAP 导入】；仅在用户认证服务类型为【Nis 服务】时允许系统管理员操作【NIS 导入】。不能重新导入已经从平台删除的用户。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，点击【导入用户】进行导入用户操作。

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用(核)	GPU已用(卡)	MLU已用(卡)	磁盘已用(GB)	下载权限	紧急任务	系统发布	状态	最后登录时间	操作
aaa1	aaa1	用户组管理员	AHPC	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	2021-06-10 10...	启 自
aaa10	aaa10	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自
aaa2	aaa2	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自
aaa3	aaa3	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自
aaa4	aaa4	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自
aaa5	aaa5	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自
aaa6	aaa6	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自
aaa7	aaa7	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自
aaa8	aaa8	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自
aaa9	aaa9	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 自

## 文本导入

用户认证服务类型为【内置服务】时，点击【下载 Excel 模板】下载文本导入模板，请根据模板填写 Excel。填写完成后，点击【选择文件】，选择该 Excel 文件。点击【确定】，即可完成用户导入。

**导入用户** ✕

---

✱ 导入类型 ● 文件导入

✱ Excel文件 
选择文件
下载Excel模板

取消
确定

Excel 模板格式如图所示。

用户导入模板									
账户	姓名	邮箱	电话	优先级 (低: 0; 中: 1; 高: 2)	cpu (核)	gpu (个)	mlu (卡)	磁盘 (GB)	用户组

用户信息：

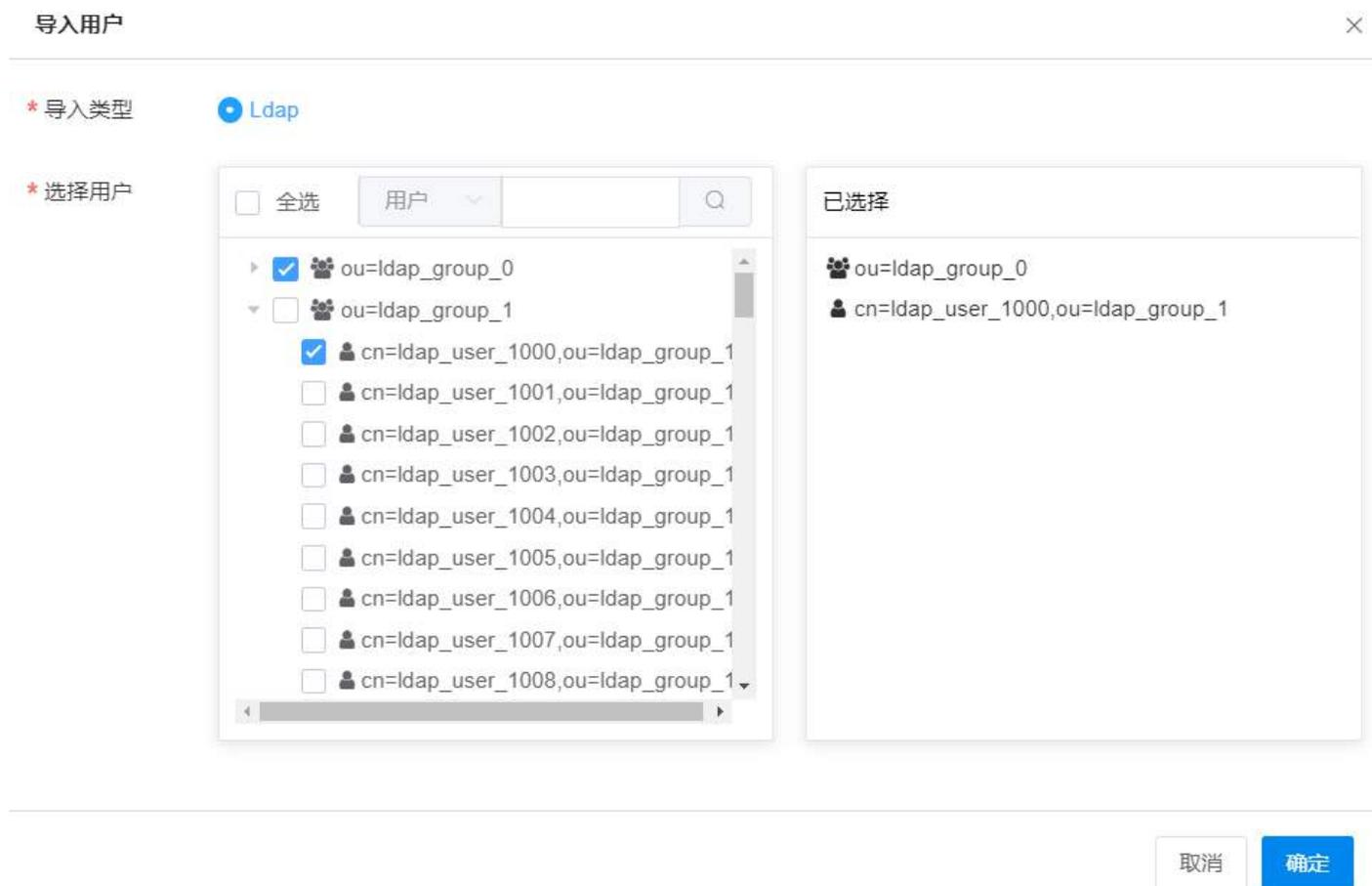
- 账户：导入用户登录账号，必填，1~32 位字符，只接受英文字母、数字和下划线，不能以下划线开头。
- 姓名：导入用户别名，必填，1~32 位任意字符。
- 邮箱：导入用户电子邮箱，选填，符合电子邮箱文本格式。
- 电话：导入用户联系方式，选填，符合联系方式文本格式。

- 优先级：导入用户提交任务优先级，必填，枚举值：0-低，1-中，2-高。
- CPU：导入用户可用 CPU 核数，必填，最大不超过所在用户组最大 CPU 额度或无限制（999999）。
- GPU：导入用户可用 GPU 卡数，必填，最大不超过所在用户组最大 GPU 额度或无限制（999999）。
- MLU：导入用户可用 MLU 卡数，平台中存在 MLU 资源时必填，最大不超过所在用户组最大 MLU 额度或无限制（999999）；平台中没有 MLU 资源时不填。
- 磁盘：导入用户可用磁盘大小（GB），必填，可设置大小（GB）或无限制（999999）。
- 用户组：导入用户所在用户组名称，选填。若填写，请确保指定用户组已在本平台内存在并且可用；不填写时导入默认用户组（default\_group）。

注意：如 Excel 中一条数据格式错误，则该文本中所有用户均无法导入。

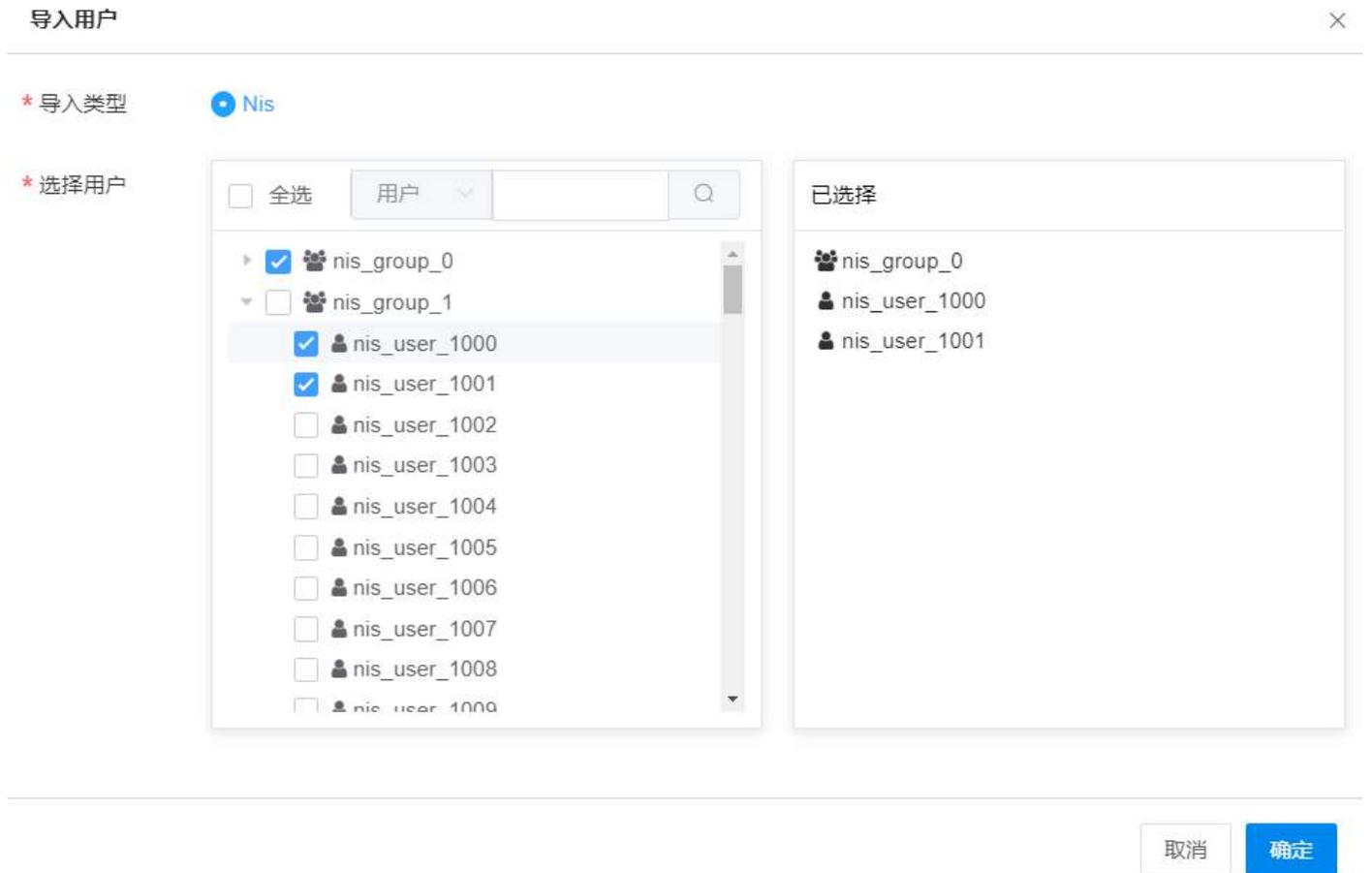
#### LDAP 导入

用户认证服务类型为【Ldap 服务】时，从左侧的用户列表选择框内勾选想要导入的用户或用户组，若勾选用户组，则该用户组下所有的用户成员都进行导入；如不想导入某用户或用户组，在左侧用户列表选择框内取消勾选即可。选择完成后，点击【确定】，即可完成用户导入。单次最大导入用户数不能超过 1000 个，单次最大导入的用户组数不能超过 5 个。

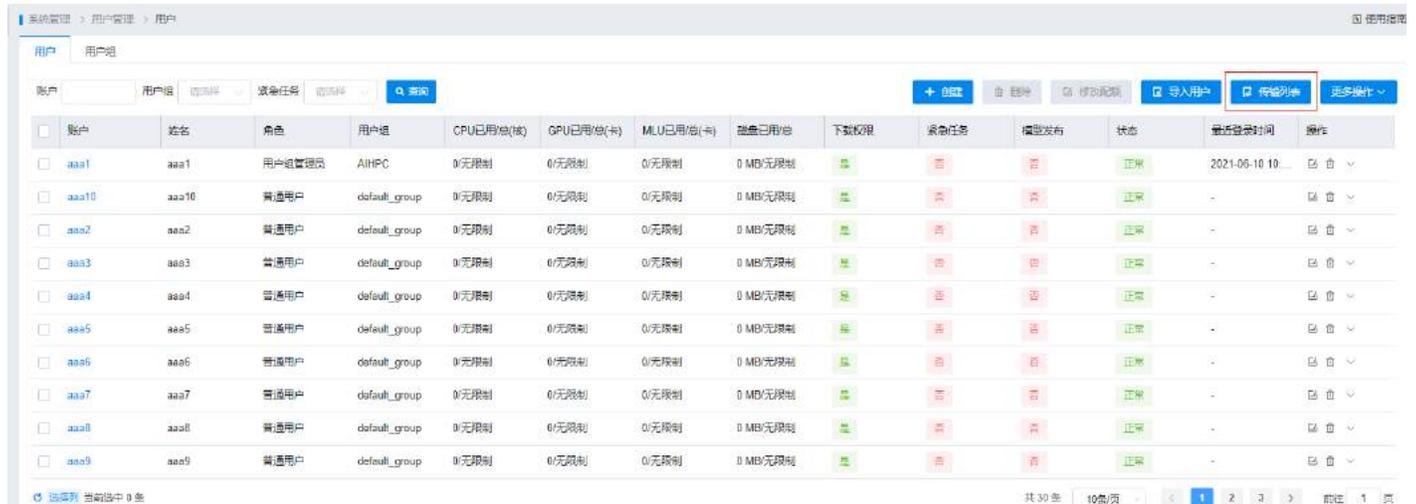


## NIS 导入

用户认证服务类型为【Nis 服务】时，从左侧的用户列表选择框内勾选想要导入的用户或用户组，若勾选用户组，则该用户组下所有的用户成员都进行导入；如不想导入某用户或用户组，在左侧用户列表选择框内取消勾选即可。选择完成后，点击【确定】，即可完成用户导入。单次最大导入用户数不能超过 1000 个，单次最大导入的用户组数不能超过 5 个。



点击【传输列表】可以查看历史导入记录、导入用户进度、导入用户操作的完成情况等信息。可以对单条导入记录进行查看【详情】、【删除】操作。导入记录状态为【完成】，表示该导入操作成功，用户全部导入；导入记录状态为【错误】，表示该导入操作存在导入失败的用户。



## 传输列表



操作者	时间	状态	进度	操作
admin	2021-06-10 10:30:28	错误	100%	
admin	2021-06-10 10:01:31	完成	100%	

查看单条导入记录详情时，可以查看本次导入记录导入总数、成功个数、失败个数。若存在导入失败用户，可以查看失败用户的错误信息。【再次导入】按钮为蓝色时，可以重新导入本次导入失败的用户。【文本导入】的导入记录没有【再次导入】功能。

## 导入详情



总数	成功	失败	
4	1	3	再次导入

账户	错误信息
nis_user_10	不能重复导入已经删除的用户
nis_user_1	不能重复导入已经删除的用户
nis_user_0	不能重复导入已经删除的用户

确定

## 修改信息

## 修改本账户用户信息

登录平台后，点击【用户名】-【用户信息】-【修改】按钮，即可进行本账户用户信息修改。

The screenshot displays the AIStation user management interface. The top section shows a list of users with columns for account, name, role, group, and various resource limits. The bottom section shows a 'User Information' modal for the 'admin' user, with fields for account, role, email, phone, and remarks. The '修改' (Modify) button is highlighted with a red box.

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用总(核)	GPU已用总(卡)	MLU已用总(卡)	磁盘已用总	下载带宽	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	2021-06-10 10...
aaa10	aaa10	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa2	aaa2	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa3	aaa3	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa4	aaa4	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa5	aaa5	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa6	aaa6	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa7	aaa7	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa8	aaa8	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa9	aaa9	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-

**用户信息**

账户	admin
角色	系统管理员
邮箱	admin@inspur.com
电话	66668888
备注	admin修改自己的信息

**修改** **确定**

用户信息：

- 邮箱：用户电子邮箱，可编辑，符合电子邮箱文本格式。
- 电话：用户联系方式，可编辑，符合联系方式文本格式。
- 备注：用户描述或备注，可编辑，不得超过 200 个字符。

用户信息
✕

邮箱

电话

备注

12/200

取消
确定

点击【取消】按钮，放弃本次修改操作，用户信息不发生改变；

点击【确定】按钮，即可完成本账户用户信息的修改。

### 修改系统管理员信息

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，点击需要修改的系统管理员用户对应【操作】列【修改】图标，即可进行系统管理员用户信息修改。

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用(%)	GPU已用(%)	MLU已用(%)	磁盘已用(%)	下型规格	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员		-	-	-	-	正常	否	否	正常	-	修改
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	2021-06-10 10:...	修改
aaa10	aaa10	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	-	修改
aaa2	aaa2	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	2021-06-10 10:...	修改
aaa3	aaa3	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	-	修改
aaa4	aaa4	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	-	修改
aaa5	aaa5	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	-	修改
aaa6	aaa6	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	-	修改
aaa7	aaa7	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	-	修改
aaa8	aaa8	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	正常	否	否	正常	-	修改

用户信息：

- 账户：用户登录账号，不可编辑。
- 姓名：用户别名，可编辑。
- 邮箱：用户电子邮箱，可编辑，符合电子邮箱文本格式。

- 电话：用户联系方式，可编辑，符合联系方式文本格式。
- 备注：用户描述或备注，可编辑，不得超过 200 个字符。

### 修改用户 ✕

* 账户	<input type="text" value="aaa"/>
* 姓名	<input type="text" value="aaa"/>
邮箱	<input type="text" value="aaa@inspur.com"/>
电话	<input type="text" value="66668887"/>
备注	<input type="text" value="系统管理员"/> 5/200

点击【取消】按钮，放弃本次修改操作，用户信息不发生改变；

点击【确定】按钮，即可完成系统管理员用户信息的修改。

提示：不能修改账户为【admin】的系统管理员信息。

### 修改其他用户信息

场景限制：在用户认证服务类型为【Ldap 服务】、【Nis 服务】时，并且用户系统设置中【导入组织架构】开关开启时，不允许修改用户的用户组。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，点击需要修改用户对应【操作】列【修改】图标，即可进行用户信息修改。

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用总(核)	GPU已用总(卡)	MLU已用总(卡)	磁盘已用总	下载限制	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员		-	-	-	-	是	否	否	正常	-	编辑
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	2021-06-10 10...	编辑
aaa10	aaa10	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	编辑
aaa2	aaa2	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	2021-06-10 10...	编辑
aaa3	aaa3	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	编辑
aaa4	aaa4	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	编辑
aaa5	aaa5	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	编辑
aaa6	aaa6	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	编辑
aaa7	aaa7	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	编辑
aaa8	aaa8	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	编辑

### 用户信息：

- 账户：用户登录账号，不可编辑。
- 姓名：用户别名，可编辑。
- 用户组：用户所在用户组，可编辑，点击下拉菜单进行选择。
- 邮箱：用户电子邮箱，可编辑，符合电子邮箱文本格式。
- 电话：用户联系方式，可编辑，符合联系方式文本格式。
- 优先级：用户提交任务优先级，可编辑，点击选择优先级。
- 备注：用户描述或备注，可编辑，不得超过 200 个字符。
- CPU：用户可用 CPU 核数，可编辑，最大不超过所在用户组最大 CPU 额度。
- GPU：用户可用 GPU 卡数，可编辑，最大不超过所在用户组最大 GPU 额度。
- MLU：用户可用 MLU 卡数，可编辑，最大不超过所在用户组最大 MLU 额度。（平台中存在 MLU 资源时显示）

- 磁盘：用户可用磁盘大小（GB），可编辑，可设置大小（GB）或勾选无限制。

### 修改用户 ✕

---

\* 账户

\* 姓名

\* 用户组  CPU可用:无限制 GPU可用:无限制 MLU可用:无限制

邮箱

电话

\* 优先级  低  中  高

备注  0/200

\* CPU  无限制 ⓘ

\* GPU  无限制 ⓘ

\* MLU  无限制 ⓘ

\* 磁盘  无限制 ⓘ 已分配:1.00 GB;可用:3.65 TB

---

点击【取消】按钮，放弃本次修改操作，用户信息不发生改变；

点击【确定】按钮，即可完成用户信息的修改。

## 删除用户

场景限制：在用户认证服务类型为【Ldap 服务】、【Nis 服务】时，删除用户不会删除对接认证服务中的用户；存在运行任务的用户不允许被删除。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，点击需要删除用户对应【操作】列【删除】图标对单个用户进行删除，或者选中单个或多个用户，点击【删除】按钮对选中用户进行批量删除。默认系统管理员 admin 无法删除。

The screenshot shows the '用户管理' (User Management) interface. A confirmation dialog is displayed with the title '确认' (Confirm) and the message: '确认删除aaa10? 删除用户时会同时删除用户的数据' (Confirm deleting aaa10? Deleting the user will also delete the user's data). The dialog has two buttons: '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm).

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/核	GPU已用/卡	MLU已用/卡	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员		-	-	-	-	是	否	否	正常	-	删除
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	2021-06-10 10...	删除
aaa10	aaa10	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	删除
aaa2	aaa2	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	2021-06-10 10...	删除
aaa3	aaa3	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	删除
aaa4	aaa4	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	删除
aaa5	aaa5	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	删除
aaa6	aaa6	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	删除
aaa7	aaa7	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	删除
aaa8	aaa8	普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	删除

在页面弹窗中点击【取消】按钮，取消本次删除操作，平台用户成员不变。

在页面弹窗中点击【确定】按钮，执行用户删除操作，选中的用户从平台删除。

注意：删除用户后无法导入或创建与已删除用户账户相同的用户。

## 查询用户

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，可依据账户、用户组、紧急任务三个筛选条件查询用户。

- 【账户】输入框中输入账户信息（全模糊匹配）；
- 【用户组】下拉框中选择用户组（精确匹配）；
- 【紧急任务】下拉框中选择【是】或【否】（精确匹配）；

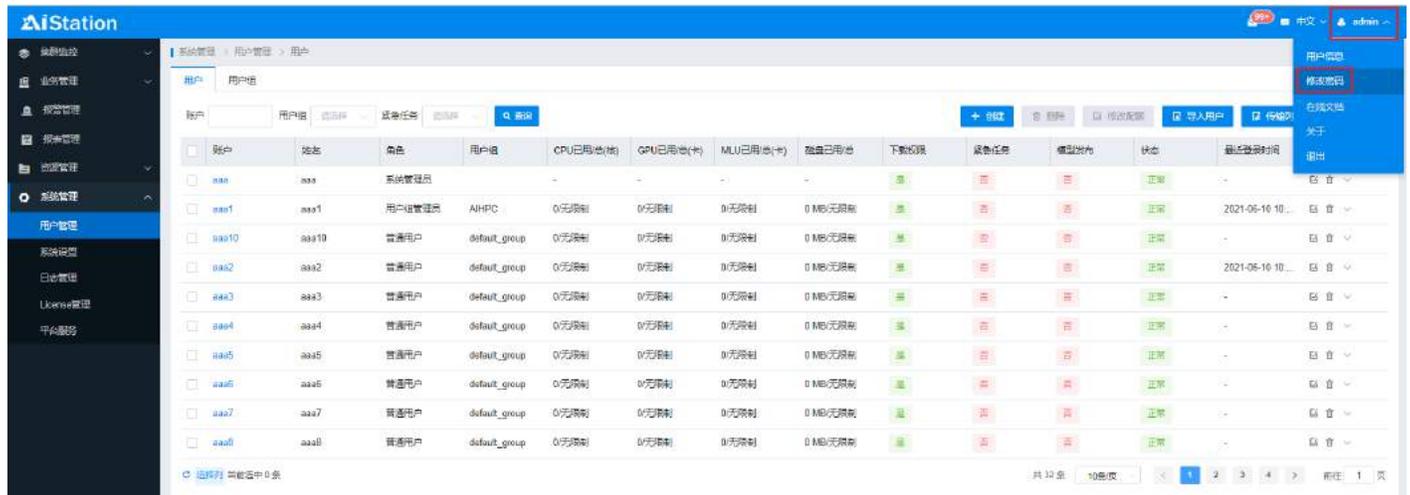
点击【查询】按钮，用户列表中显示与查询条件匹配的用户信息。

The screenshot shows the '用户管理' (User Management) interface with search filters applied. The search results table shows only one user, 'aaa1'.

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/核	GPU已用/卡	MLU已用/卡	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	2021-06-10 10...	删除

## 修改密码

场景限制：仅在用户认证服务类型为【内置服务】时允许用户操作。用户登录平台后，点击【用户名】-【修改密码】，即可进行本账号密码修改。



密码信息：

旧密码：最少 8 个字符，必填，正确账号密码。

密码：最少 8 个字符，必填，新账号密码。

确认密码：最少 8 个字符，必填，与密码栏一致。

**修改密码** ✕

\* 旧密码

\* 密码

\* 确认密码

取消
确定

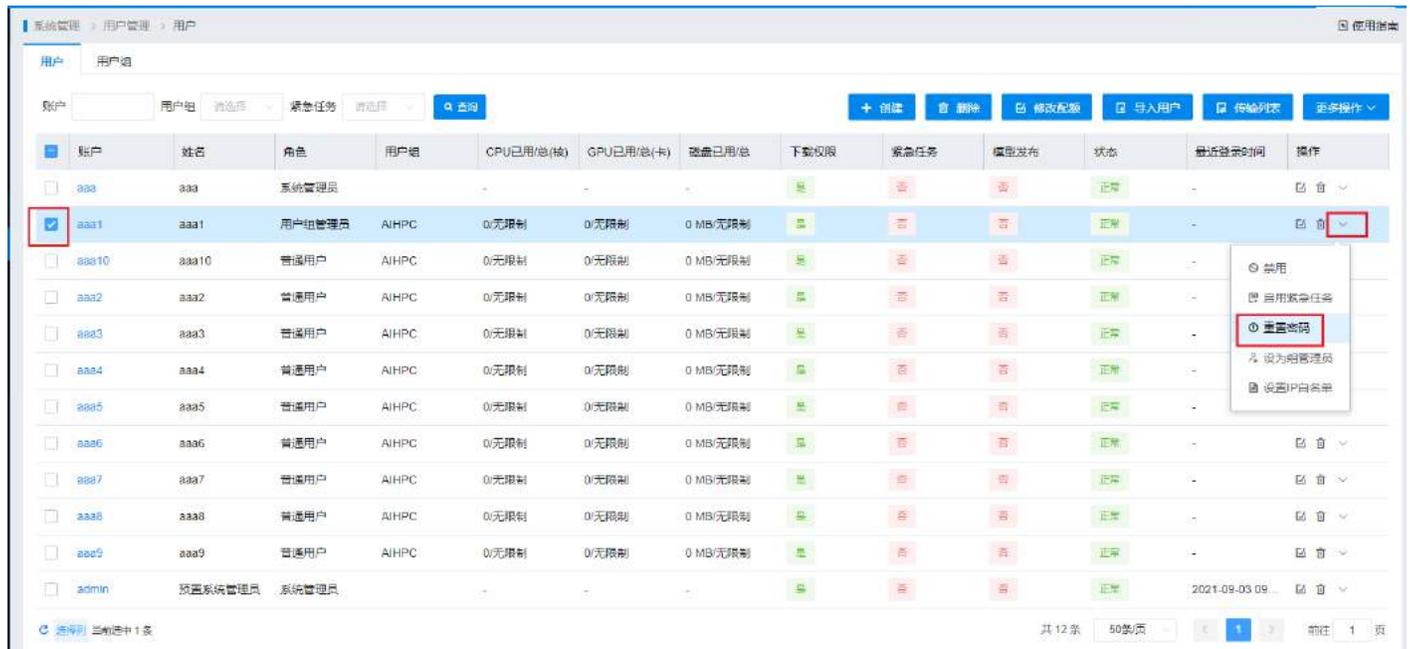
点击【确定】按钮，即可完成本账户密码的修改；

点击【取消】按钮，放弃本次修改操作，用户密码不发生改变。

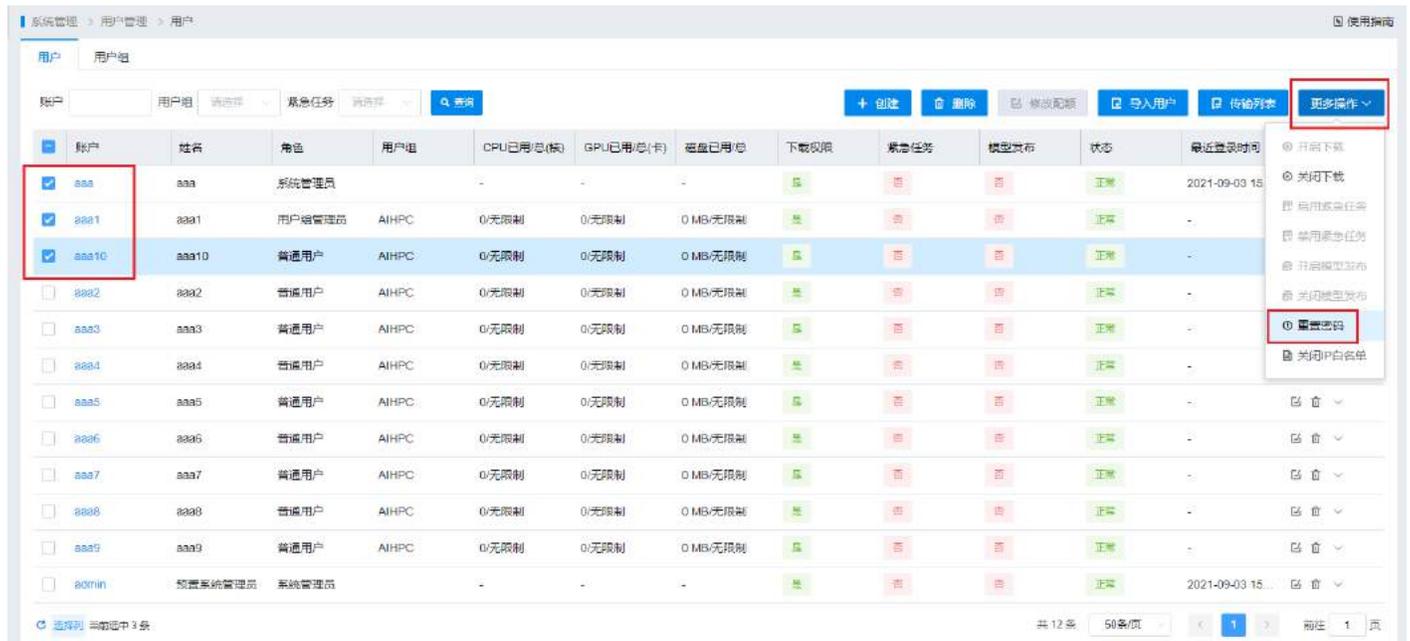
## 重置用户密码

场景限制：仅在用户认证服务类型为【内置服务】时允许系统管理员操作，默认系统管理员（admin）无法被重置密码。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，点击需要重置密码用户对应【操作】列【重置密码】图标，即可进行用户密码重置。



勾选单个或多个需要重置密码用户，点击【更多操作】-【重置密码】，即可进行批量的重置密码操作。



页面弹窗中点击【确定】按钮，即可完成用户密码的重置；

页面弹窗中点击【取消】按钮，放弃本次重置密码操作，用户密码不发生改变。



重置密码成功后，用户的密码恢复成默认密码：123456a?

被重置密码的用户首次登陆时，页面会提示用户【您的密码为初始密码，请及时更改密码】，当配置中心参数 force\_update=true 时强制用户修改初始密码。



## 启用/禁用用户

场景限制：默认系统管理员（admin）在任何情况下状态无法被禁用。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，点击状态为禁用的用户对应【操作】列【启用】图标，进行用户启用，在弹窗中点击【确定】，用户状态更改；在弹窗中点击【取消】，取消本次操作，用户状态不变。

系统管理 > 用户管理 > 用户

用户 用户组

账户 用户组 筛选条件 紧急任务 筛选条件 搜索

+ 创建 删除 修改权限 导入用户 传输列表 更多操作

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/总(核)	GPU已用/总(卡)	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	-	启 停
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa10	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	禁用	-	启 停
aaa2	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa3	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa4	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa5	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa6	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa7	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa8	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa9	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 09...	启 停

共 12 条 50条/页 1 页

- 禁用
- 启用紧急任务
- 重置密码
- 设为组管理员
- 设置IP白名单



**!** 确认启用用户?

取消

确定

点击状态为正常的用户对应【操作】列【禁用】图标，进行用户禁用，在弹窗中点击【确定】，用户状态更改；在弹窗中点击【取消】，取消本次操作，用户状态不变。

系统管理 > 用户管理 > 用户

用户 用户组

账户 用户组 筛选条件 紧急任务 筛选条件 搜索

+ 创建 删除 修改权限 导入用户 传输列表 更多操作

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/总(核)	GPU已用/总(卡)	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	-	启 停
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa10	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa2	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa3	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa4	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa5	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa6	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa7	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa8	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
aaa9	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 09...	启 停

共 12 条 50条/页 1 页

- 禁用
- 启用紧急任务
- 重置密码
- 设为组管理员
- 设置IP白名单



**!** 确认禁用用户?

取消

确定

状态为禁用的账户不能登录 AIStation 平台。

## 关闭/开启用户下载权限

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，选中单个或多个需要关闭下载权限的用户，点击【更多操作】-【关闭下载】，可进行用户下载权限批量的关闭。

The screenshot shows the '用户管理' (User Management) interface. A table lists users with columns for '账户' (Account), '姓名' (Name), '角色' (Role), '用户组' (User Group), 'CPU已用/总(核)' (CPU Used/Total (Cores)), 'GPU已用/总(卡)' (GPU Used/Total (Cards)), '磁盘已用/总' (Disk Used/Total), '下载权限' (Download Permission), '紧急任务' (Emergency Task), '模型发布' (Model Release), '状态' (Status), and '最近登录时间' (Last Login Time). The 'aaa10' and 'aaa2' rows are selected. A dropdown menu is open for the selected rows, showing options like '开启下载' (Enable Download) and '关闭下载' (Disable Download). The '关闭下载' option is highlighted.

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/总(核)	GPU已用/总(卡)	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	已开启	否	否	正常	2021-09-03 15...
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa10	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa2	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa3	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa4	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa5	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa6	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa7	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa8	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
aaa9	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	已开启	否	否	正常	-
admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	-	已开启	否	否	正常	2021-09-03 15...

选中单个或多个需要开启下载权限的用户，点击【更多操作】-【开启下载】可进行用户下载权限批量的开启。

系统管理 > 用户管理 > 用户

用户 用户组

账户 用户组 紧急任务 下载权限

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/总(核)	GPU已用/总(卡)	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15...	开启下载 禁用紧急任务 禁用模型发布 开启模型发布 忘记密码 关闭用户名单
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa10	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	否	否	否	正常	-	开启下载
aaa2	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	否	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa3	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa4	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa5	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa6	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa7	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa8	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa9	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15...	禁用紧急任务

共 12 条 50 条/页 1 前往 1 页

被关闭下载权限的用户，不能进行下载文件操作。

## 禁用/启用用户紧急任务权限

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，点击紧急任务为是的用户对应【操作】列【禁用紧急任务】图标，进行单个用户紧急任务权限的禁用；点击紧急任务为否的用户对应【操作】列【启用紧急任务】图标，进行单个用户紧急任务权限的启用。

系统管理 > 用户管理 > 用户

用户 用户组

账户 用户组 紧急任务 下载权限

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/总(核)	GPU已用/总(卡)	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa10	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	是	否	正常	-	启用紧急任务
aaa2	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa3	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa4	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa5	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa6	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa7	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa8	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
aaa9	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	禁用紧急任务
admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 09...	禁用紧急任务

共 12 条 50 条/页 1 前往 1 页

系统管理 > 用户管理 > 用户

用户 用户组

用户 用户组 紧急任务 请选择

+ 创建 删除 修改权限 导入用户 传输列表 更多操作

用户	姓名	角色	用户组	CPU已用总(核)	GPU已用总(卡)	磁盘已用总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	-	启 停
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input checked="" type="checkbox"/>	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 09...	启 停

选择列表 当前选中 1 条

共 12 条 50 条/页 1 页

选中单个或多个紧急任务为是的用户点击【更多操作】-【禁用紧急任务】或选中单个或多个紧急任务为否的用户点击【更多操作】-【启用紧急任务】，即可进行用户紧急任务权限批量的禁用或启用。

系统管理 > 用户管理 > 用户

用户 用户组

用户 用户组 紧急任务 请选择

+ 创建 删除 修改权限 导入用户 传输列表 更多操作

用户	姓名	角色	用户组	CPU已用总(核)	GPU已用总(卡)	磁盘已用总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间	操作
<input type="checkbox"/>	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15...	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input checked="" type="checkbox"/>	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input checked="" type="checkbox"/>	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input checked="" type="checkbox"/>	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-	启 停
<input type="checkbox"/>	admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15...	启 停

选择列表 当前选中 3 条

共 12 条 50 条/页 1 页

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/总(核)	GPU已用/总(卡)	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15...
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa10	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa2	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa3	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	是	否	正常	-
aaa4	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	是	否	正常	-
aaa5	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	是	否	正常	-
aaa6	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa7	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa8	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa9	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15...

被禁用紧急任务权限的用户，提交的训练任务不能被优先调度。  
角色为系统管理员的用户，没有紧急任务权限。

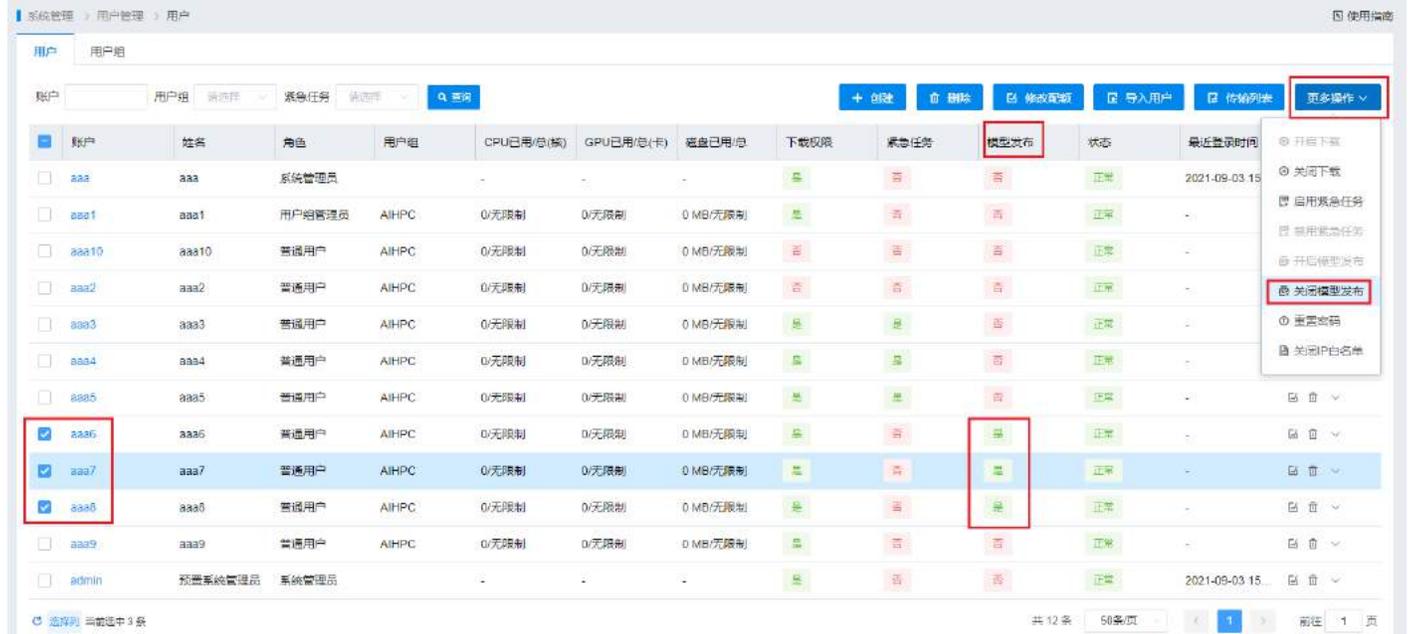
### 关闭/开启用户模型发布权限

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，选中单个或多个模型发布为否的用户点击【更多操作】-【开启模型发布】，即可进行用户模型发布权限批量的开启。

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用/总(核)	GPU已用/总(卡)	磁盘已用/总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15...
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa10	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa2	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa3	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	是	否	正常	-
aaa4	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	是	否	正常	-
aaa5	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	是	否	正常	-
aaa6	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa7	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa8	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa9	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15...

选中单个或多个模型发布为是的用户点击【更多操作】-【关闭模型发布】，即可进行用户模型发布权限

## 批量的关闭。

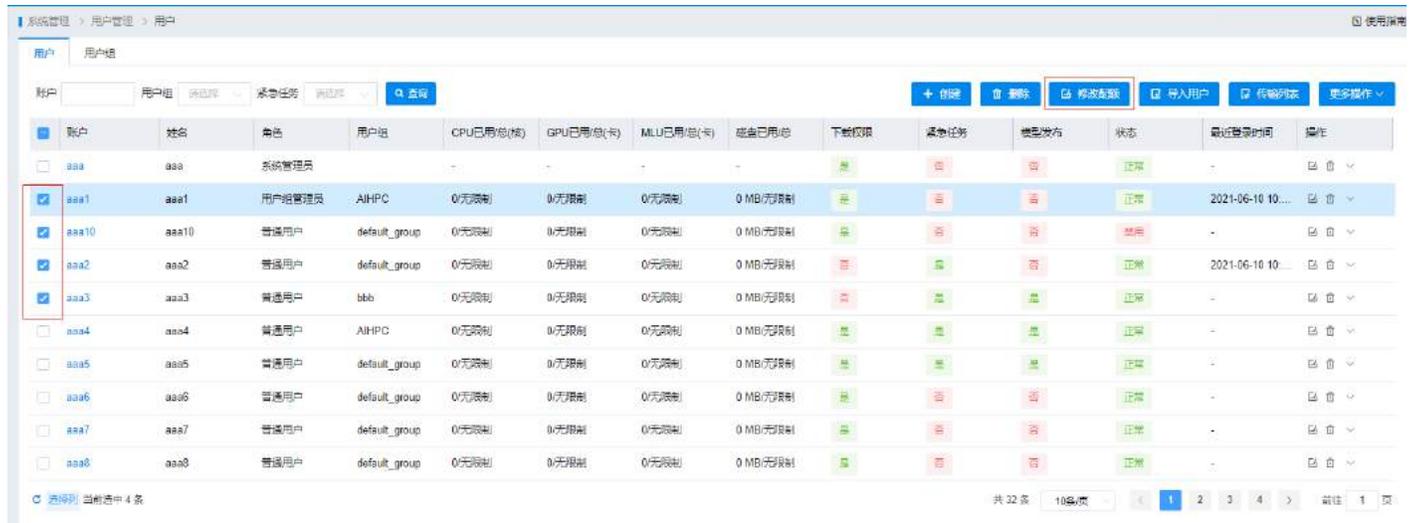


被关闭模型发布权限的用户，不能进行模型发布。

角色为系统管理员的用户，没有模型发布权限。

## 批量修改用户配额

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，选中单个或多个需要修改配额的用户点击【修改配额】按钮，即可进行用户资源配额批量的修改。



## 配额信息：

- CPU：用户可用 CPU 核数，可编辑，最大不超过所在用户组最大 CPU 额度。

- GPU: 用户可用 GPU 卡数, 可编辑, 最大不超过所在用户组最大 GPU 额度。
- MLU: 用户可用 MLU 卡数, 可编辑, 最大不超过所在用户组最大 MLU 额度。(平台中存在 MLU 资源时显示)
- 磁盘: 用户可用磁盘大小 (GB), 可编辑, 可设置大小 (GB) 或勾选无限制。

修改配额
✕

---

用户 aaa1   aaa10   aaa2   aaa3

CPU	<input style="width: 95%;" type="text"/>	核	<input type="checkbox"/> 无限制 ⓘ
GPU	<input style="width: 95%;" type="text"/>	个	<input type="checkbox"/> 无限制 ⓘ
MLU	<input style="width: 95%;" type="text"/>	个	<input type="checkbox"/> 无限制 ⓘ
磁盘	<input style="width: 95%;" type="text"/>	GB	<input type="checkbox"/> 无限制 ⓘ 已分配: 1.00 GB; 可用: 3.65 TB

取消
确定

在页面弹窗中点击【确定】按钮, 已勾选用户的配额信息被修改;

在页面弹窗中点击【取消】按钮, 已勾选用户的配额信息不变。

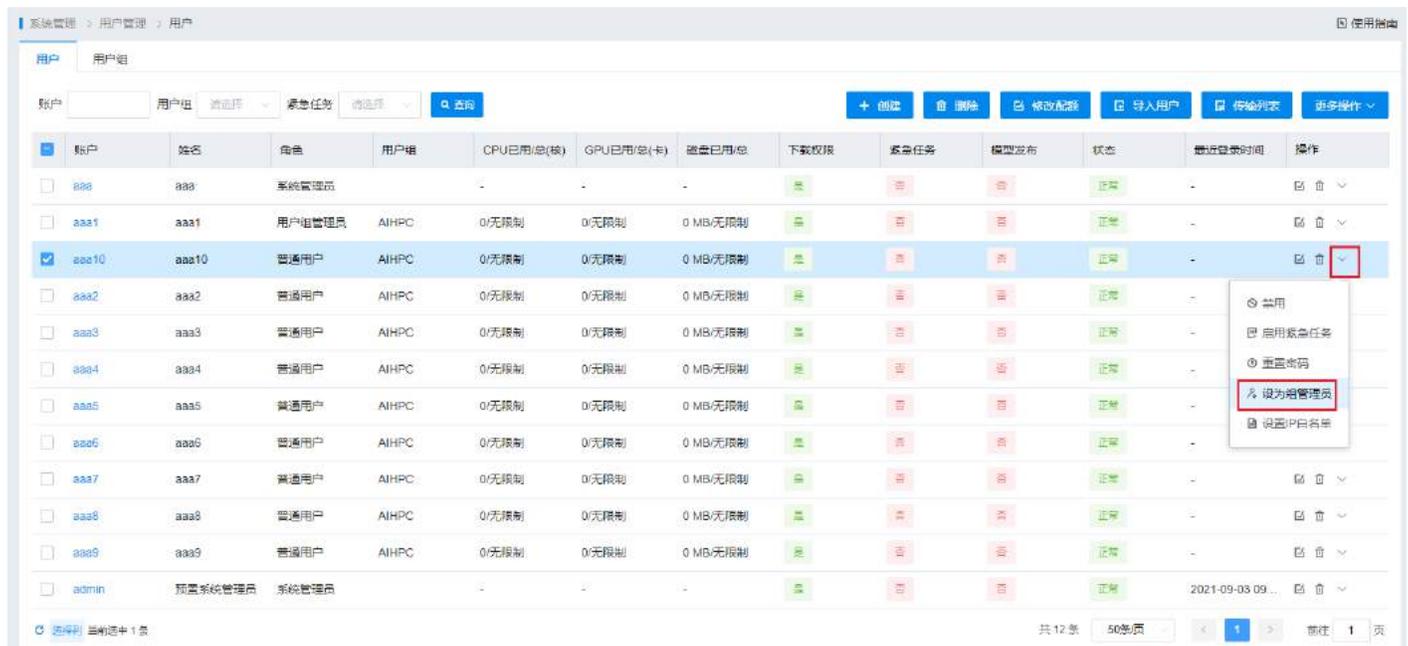
角色为系统管理员的用户, 没有资源配额信息, 不能被修改。

## 设置组管理员

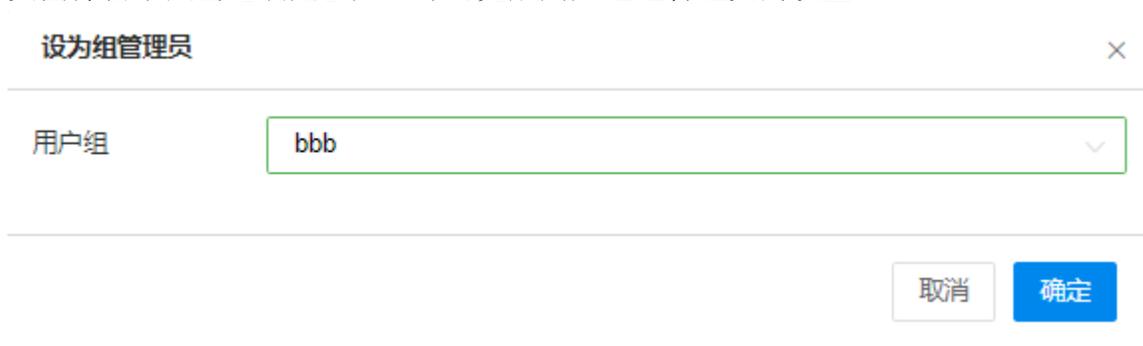
场景限制: 在用户认证服务类型为【LDAP 服务】、【NIS 服务】时, 并且用户系统设置中【是否导入组织架构】开关开启时, 不允许跨组设置组管理员。

场景限制: 用户存在运行的任务时, 不允许跨组设置为组管理员。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面, 选择要设置为组管理员的用户对应【操作】列【设为组管理员】图标。



在【设为组管理员】弹窗中【用户组】下拉框中选择要设置组管理员的用户组，点击【确定】按钮，在页面弹窗中点击【确定】后，即可完成用户组组管理员的设置。



提示：

- 1) 一个用户组最多只有一个组管理员；
- 2) 平台的默认组 default\_group，不能设置组管理员；
- 3) 角色为系统管理员的用户不能设置为组管理员；

组管理员具有对组内普通用户的管理权限，例如添加用户、修改信息、删除用户、用户查询、修改密码、重置密码、用户权限管理、批量修改用户配额等。详细参考组管理员在线文档。

## 设置 IP 白名单

场景限制：预置系统管理员 admin 无法设置 IP 白名单

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，选择要设置 IP 白名单的用户对应【操作】列【设置 IP 白名单】图标，可对用户进行 IP 登陆限制，设置 IP 白名单的用户仅能使用 IP 白名单内的 IP 登陆

## AIStation 平台。

The screenshot displays the '用户管理' (User Management) section of the AIStation platform. It features a table of users with columns for account name, name, role, user group, resource usage (CPU, GPU, Disk), download limits, emergency tasks, model release, status, last login time, and actions. A dropdown menu is open for the user 'aaa10', highlighting the '设置IP白名单' (Set IP Whitelist) option.

Below the table, the '设置IP白名单' (Set IP Whitelist) modal is shown. It includes a toggle for '启用' (Enable), an input field for 'IP' addresses, and a confirmation message: '若启用, 请至少添加一个IP地址, 若配置多个IP地址, 请使用英文分号(;)分隔, 最多输入10个。支持填写IP地址区间范围, 格式为: XXX.XXX.XXX.XXX-XXX'.

## IP 白名单信息：

- 启用：是否启用 IP 白名单，按钮，启用时为蓝色，关闭时为灰色。
- IP：启用 IP 白名单时用户登陆 AIStation 平台可用的 IP，可编辑，启用 IP 白名单时请至少添加一个 IP 地址，若配置多个 IP 地址，请使用英文分号 (;) 分隔，最多输入 10 个。支持填写 IP 地址区间范围，格式为：XXX.XXX.XXX.XXX-XXX。

### 设置IP白名单 ✕

启用

IP

**!** 若启用，请至少添加一个IP地址，若配置多个IP地址，请使用英文分号(;)分隔，最多输入10个。支持填写IP地址区间范围，格式为：XXX.XXX.XXX.XXX-XXX

取消
确定

点击【确定】按钮，即可完成设置 IP 白名单的操作；

点击【取消】按钮，放弃本次修改操作，用户 IP 白名单设置不发生变化。

查看用户 IP 白名单信息：

- 用户列表默认不显示启用 IP 白名单的用户 IP 信息，可点击用户列表下方的【选择列】，然后勾选【IP 白名单】，移动鼠标后用户列表中显示用户的 IP 白名单信息。

The screenshot shows the '用户' (Users) management page in AIStation. A table lists users with columns for account name, name, role, user group, and various resource usage limits. The 'IP白名单' column is currently empty. A '选择列' (Select Columns) dropdown menu is open, showing a list of columns to be displayed, with 'IP白名单' checked. The table shows users like 'aaa' (System Administrator) and 'aaa1' (User Group Administrator) with their respective IP whitelists.

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用总...	GPU已用总...	磁盘已用总...	下载仅限	紧急任务	模型发布	IP白名单	状态	最近登录时间	操作
aaa	aaa	系统管理员		-	-	-	是	否	否	-	正常	2021-12-16 1...	编辑
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	100.7.36.190 100.2.44.80	正常	2021-12-16 1...	编辑
aaa3		普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	-	正常	-	编辑
aaa5		普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	-	正常	-	编辑
aaa7		普通用户	default_group	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	-	正常	-	编辑

提示：

- 1) 系统管理员可以设置除 admin 以外的全部用户；
- 2) 所有用户的 IP 白名单默认为关闭状态，关闭状态下用户可使用任何有效 IP 登陆 AIStation 平台；
- 3) 已经登陆的用户，在设置 IP 白名单后，不做下线处理，再次登陆时 IP 白名单功能生效；
- 4) 关闭 IP 白名单后，保留历史 IP 白名单信息；

## 关闭 IP 白名单

场景限制：预置系统管理员 admin 不能被操作

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户】页面，在用户列表勾选单个或多个需要关闭 IP 登陆限制的用户，点击【更多操作】-【关闭 IP 白名单】，即可关闭对应用户的 IP 登陆限制。

The screenshot shows the '用户管理' (User Management) interface. A table lists users with columns for '账户' (Account), '姓名' (Name), '角色' (Role), '用户组' (User Group), 'CPU已用总(核)' (CPU Used Total (Cores)), 'GPU已用总(卡)' (GPU Used Total (Cards)), '磁盘已用总' (Disk Used Total), '下载权限' (Download Permissions), '紧急任务' (Emergency Tasks), '模型发布' (Model Release), '状态' (Status), and '最近登录时间' (Last Login Time). The 'admin' user is highlighted in red. A dropdown menu is open for the selected users, showing options like '关闭下载' (Close Download), '关闭紧急任务' (Close Emergency Tasks), and '关闭IP白名单' (Close IP Whitelist), which is highlighted in red.

账户	姓名	角色	用户组	CPU已用总(核)	GPU已用总(卡)	磁盘已用总	下载权限	紧急任务	模型发布	状态	最近登录时间
aaa	aaa	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15:...
aaa1	aaa1	用户组管理员	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa10	aaa10	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa2	aaa2	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa3	aaa3	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa4	aaa4	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa5	aaa5	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa6	aaa6	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa7	aaa7	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa8	aaa8	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
aaa9	aaa9	普通用户	AIHPC	0/无限制	0/无限制	0 MB/无限制	是	否	否	正常	-
admin	预置系统管理员	系统管理员	-	-	-	-	是	否	否	正常	2021-09-03 15:...

The dialog box has a title bar with a close button (X). The main content area contains a warning icon (exclamation mark in a circle) followed by the text '确认关闭IP白名单?' (Confirm to close IP whitelist?). At the bottom, there are two buttons: '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm).

点击【确定】按钮，即可完成关闭 IP 白名单的操作；

点击【取消】按钮，放弃本次修改操作，用户 IP 白名单设置不发生变化。

提示：关闭 IP 白名单后，保留历史 IP 白名单信息。

## 用户组

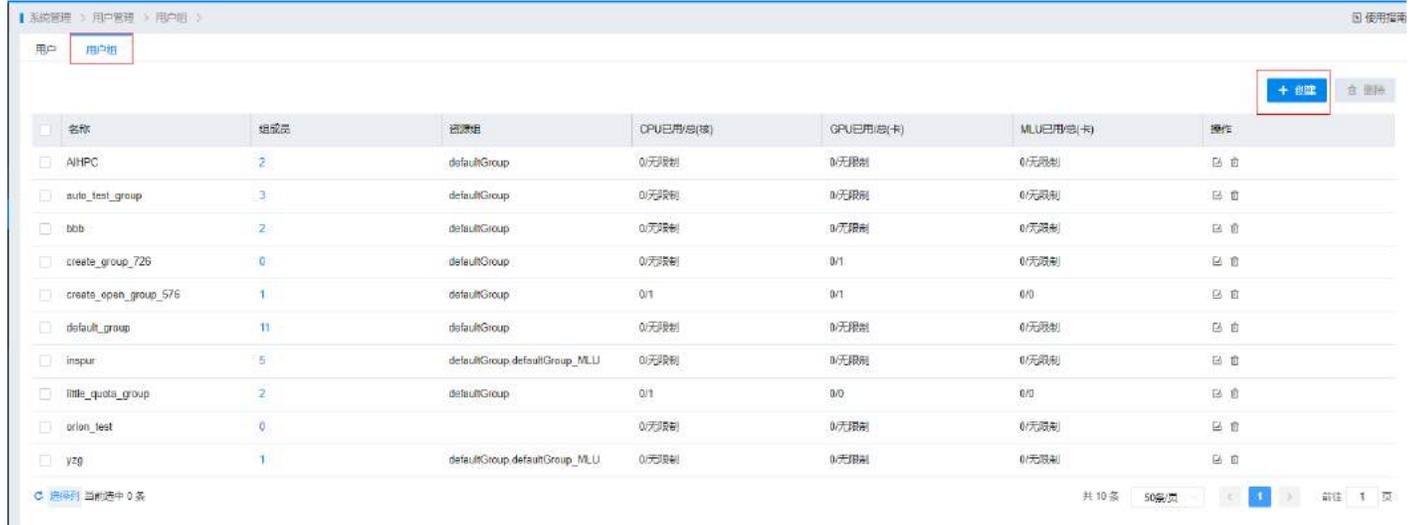
### 创建用户组

场景限制：用户认证服务类型为【内置服务】或在用户认证服务类型为【Ldap 服务】、【Nis 服务】，且【导入组织架构】开关关闭时允许系统管理员操作。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户组】页面，点击【创建】，填写参数信息后，点击【确定】

即可进行用户组创建。

注意：系统提供默认用户组 default\_group，无需创建。



### 基本信息：

名称：新建用户组名称，必填，1~32 位字符，支持中文、英文、空格以及 UTF-8 编码字符，支持部分英文特殊字符（. \_ -），不允许以空格和英文特殊字符（. \_ -）开头。

备注：新建用户组描述或备注，选填。

组成员：新建用户组下成员列表，选填，点击选择用户，通过移动普通用户选择该组下成员。

创建用户组
✕

1  
基本信息

2  
配额信息

\* 名称

备注

组成员 用户列表

<input type="checkbox"/>	账户
<input type="checkbox"/>	aaa10
<input type="checkbox"/>	aaa2
<input type="checkbox"/>	aaa3
<input type="checkbox"/>	aaa4
<input type="checkbox"/>	aaa5
<input type="checkbox"/>	aaa6

>
<

已选择

<input type="checkbox"/>	账户	姓名	CPU	GPU	MLU
 <p>暂时没有任何数据</p>					

取消
下一步

#### 配额信息：

**资源组：**新建用户组下成员可用资源组列表，必选，点击下拉菜单进行选择。

**CPU：**新建用户组下成员可用 CPU 核数，必填，可设置核数或勾选无限制。

**GPU：**新建用户组下成员可用 GPU 卡数，必填，可设置卡数或勾选无限制。

**MLU：**新建用户组下成员可用 MLU 卡数，存在 MLU 卡时必填，可设置卡数或勾选无限制。（平台中存在 MLU 资源时显示）

### 创建用户组 ×

1  
基本信息

2  
配额信息

\* 资源组  CPU可用:48 GPU可用:3 MLU可用:0

\* CPU  无限制

\* GPU  无限制

\* MLU  无限制

取消 上一步 确定

信息填写完成后，点击【确定】，即可完成用户组创建。

提示：如果创建用户组时所选择的用户配额超过用户组最大配额时，会自动把用户的配额数替换为该用户组最大配额值。

### 修改用户组信息

场景限制：在用户认证服务类型为【Ldap 服务】、【Nis 服务】时，并且用户系统设置中【导入组织架构】开关开启时，不能添加或移除组成员；被操作的用户组成员存在运行的开发环境和训练任务时，不能添加或移除该组成员。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户组】页面，点击需要修改用户组对应【操作】列【修改】图标，即可进行用户组的信息修改。默认用户组（default\_group）无法被修改。

系统管理 > 用户管理 > 用户组 > 使用指南

用户 用户组 + 新增 删除

名称	组成员	描述	CPU已用/总(核)	GPU已用/总(卡)	MLU已用/总(卡)	操作
<input checked="" type="checkbox"/> AIHPC	2	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input checked="" type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> auto_test_group	3	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> bbb	2	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> create_group_726	0	defaultGroup	0/无限制	0/1	0/无限制	<input type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> create_open_group_576	1	defaultGroup	0/1	0/1	0/0	<input type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> default_group	11	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> Inspur	5	defaultGroup,defaultGroup_MLU	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> little_quota_group	2	defaultGroup	0/1	0/0	0/0	<input type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> orion_test	0		0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> 编辑
<input type="checkbox"/> yzq	1	defaultGroup,defaultGroup_MLU	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> 编辑

选择 当前选中 1 条 共 10 条 50 条/页 1 / 1 页

### 基本信息：

名称：用户组名称，不可编辑。

备注：用户组描述或备注，可编辑。

组成员：用户组下成员列表，选填，点击选择用户，通过移动用户选择该组下成员。

修改用户组
✕

1  
基本信息

2  
配额信息

\* 名称

备注

组成员 用户列表

<input type="checkbox"/>	账户
<input type="checkbox"/>	aaa10
<input type="checkbox"/>	aaa2
<input type="checkbox"/>	aaa3
<input type="checkbox"/>	aaa5
<input type="checkbox"/>	aaa6
<input type="checkbox"/>	aaa7

>

<

已选择

<input type="checkbox"/>	账户	姓名	CPU	GPU	MLU
<input type="checkbox"/>	aaa1	aaa1	无限制	无限制	无限制
<input type="checkbox"/>	aaa4	aaa4	无限制	无限制	无限制

取消 下一步

#### 配额信息：

**资源组：** 用户组下成员可用资源组列表，可编辑，点击下拉菜单进行选择。

**CPU：** 用户组下成员可用 CPU 核数，可编辑，可设置核数或勾选无限制。

**GPU：** 用户组下成员可用 GPU 卡数，可编辑，可设置卡数或勾选无限制。

**MLU：** 用户组下成员可用 MLU 卡数，可编辑，可设置卡数或勾选无限制。

（平台中存在 MLU 资源时显示）

Inspur

@2022 Inspur Electronic Information Industry Electronics Co.,Ltd.

169

信息编辑完成后，点击【确定】，即可完成用户组信息修改。

## 删除用户组

场景限制：在用户认证服务类型为【内置服务】时，删除用户组后，组内用户会进入默认用户组（default\_group）；在用户认证服务类型为【Ldap 服务】、【Nis 服务】，【导入组织架】开关开启时，不允许删除用户组；在用户认证服务类型为【Ldap 服务】、【Nis 服务】，【导入组织架】开关关闭时，删除用户组后，组内用户会进入默认用户组（default\_group）。

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户组】页面，点击需删除用户组对应【操作】列【删除】图标对单个用户组进行删除，或者选中单个或多个用户组，点击【删除】对选中用户组进行批量删除。默认用户组（default\_group）无法被删除。

名称	组成员	资源组	CPU已用(核)	GPU已用(卡)	MLU已用(卡)	操作
<input checked="" type="checkbox"/> AIHPC	2	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> auto_test_group	3	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> bbb	2	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> create_group_726	0	defaultGroup	0/无限制	0/1	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> create_open_group_576	1	defaultGroup	0/1	0/1	0/0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> default_group	11	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> inspur	5	defaultGroup,defaultGroup_MLU	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> little_quota_group	2	defaultGroup	0/1	0/0	0/0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> orion_test	0		0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> yzg	1	defaultGroup,defaultGroup_MLU	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

点击【确定】，即可完成用户组删除。



注意：删除用户组后创建与已删除用户组名称相同的用户组。

## 查看户组成员

以系统管理员身份进入【用户管理】-【用户组】页面，点击需要查看用户组对应【组成员】列内容，即可查看用户组成员。

名称	组成员	资源组	CPU已用(核)	GPU已用(卡)	MLU已用(卡)	操作
<input checked="" type="checkbox"/> AIHPC	2	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> auto_test_group	3	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> bbb	2	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> create_group_726	0	defaultGroup	0/无限制	0/1	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> create_open_group_576	1	defaultGroup	0/1	0/1	0/0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> default_group	11	defaultGroup	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> inspur	5	defaultGroup,defaultGroup_MLU	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> little_quota_group	2	defaultGroup	0/1	0/0	0/0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> orion_test	0		0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> yzg	1	defaultGroup,defaultGroup_MLU	0/无限制	0/无限制	0/无限制	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



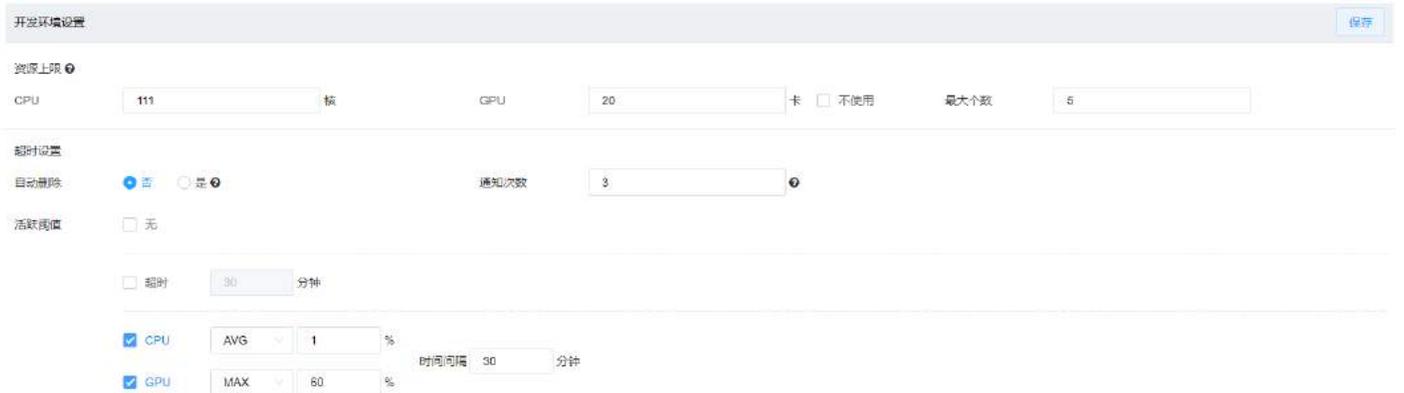
## 系统设置

### 基础设置

功能说明：系统管理员登录系统，点击【系统管理】-【系统设置】-【基础设置】。

该页面提供开发环境设置、告警信息删除策略配置、服务器端邮箱配置、数据集缓存、Harbor 仓库配置、数据集权限控制、shm 设置、开放端口等功能。

开发环境最大资源设置，如下图。系统管理员可以配置开发环境的资源限制、超时设置；其中资源限制可以配置每个用户的开发环境的 CPU 使用量(总数)、加速卡使用量、开发环境最大个数(总量)；超时配置是配置开发环境超时的规则，可以配置是否开启自动删除、活跃阈值以及开发环境超时的通知次数；按照需要修改对应的值，修改完毕后点击保存按钮，配置将立即生效。



1. 开发环境自动删除设置，如下图。系统管理员可以设置普通用户开发平台的活跃阈值, 配置达到活跃阈值之后是否自动删除开发平台，配置达到活跃阈值时自动发送通知的次数, 点击保存按钮，配置将立即生效。

自动删除: 开启时会自动删除超过活跃阈值的开发环境，关闭时只会通过站内信通知管理员但是不会删除开发环境

活跃阈值: 开发环境未使用时间的最大值，该阈值可以从三个维度自定义，选择“无”，则不限制用户开发环境的活跃阈值；可以根据开发环境的运行时间设定活跃阈值，超过设置时间的开发环境将被自动删除或者发送通知信息；第三种方式为，根据资源使用率限制活跃阈值，以一定时间间隔内的 CPU、加速卡利用率设置资源使用上限、平均值，执行开发环境超时处理策略。

通知次数: 自动删除关闭时通知给系统管理员超时信息的次数

超时设置

自动删除  否  是 通知次数

活跃阈值  无

超时  分钟

CPU   % 时间间隔  分钟

GPU   %

2. 告警信息删除策略配置，如下图。系统管理员可以配置告警信息保存的时间，如果设置为不删除，系统将永久保存告警信息；也可以配置为有限天数，系统将自动删除到达保存时间的告警信息。点击保存按钮，配置将立即生效。

告警信息删除策略配置

保存

不删除   天

3. 服务器端邮箱配置，如下图。系统管理员可以配置邮箱服务器，用于发送告警信息与其他系统提示信息。输入邮箱服务器、端口等必要信息，点击测试按钮，系统将向测试邮箱发送测试邮件，用于测试邮箱服务器是否配置正确。点击保存按钮，系统将保存邮箱服务器配置信息。

服务器端邮箱配置

测试

保存

\* 邮箱服务器地址  \* 端口  \* 发件人邮箱

此处不可空白 此处不可空白 此处不可空白

\* 密码  \* 加密类型  \* 测试邮箱

此处不可空白 此处不可空白 此处不可空白

4. 数据集缓存，如下图。显示信息表示当前集群的数据集缓存方式。平台提供两种缓存方式，本地缓存：直接使用并行存储系统中的数据集；节点缓存：缓存到计算节点本地磁盘中。

数据集缓存设置

缓存方式:  节点缓存

5. Harbor 仓库配置，如下图。配置系统内使用的镜像仓库地址信息。需要输入地址、版本、用户、密码，点击保存按钮。

Harbor仓库配置

保存

\* 地址  \* 版本

\* 用户  \* 密码

6. 用户活跃时间设置，如下图。系统管理员可以配置用户活跃时间。如果设置为 0 表示，则不限制用户的活跃时间。如果设置大于 0，则表示该时间范围内为活跃用户（<= 该时间）。

7. 数据集权限设置，如下图。系统管理员开启数据集权限控制，则用户默认不拥有系统公共数据集的访问权限，需要在文件管理模块中为用户授权数据集访问权限，用户才能访问；如果关闭数据集权限控制，则用户拥有所有公共数据集访问权限。

8. 用户系统设置，如下图。该设置仅在用户认证服务类型为【Ldap 服务】、【Nis 服务】时可供配置。创建用户家目录开关，控制导入用户时是否创建对应用户家目录。默认开启；导入组织架构开关，控制导入用户时是否将用户组织架构，即创建对应用户组。默认开启。导入用户后不再允许修改开关状态。

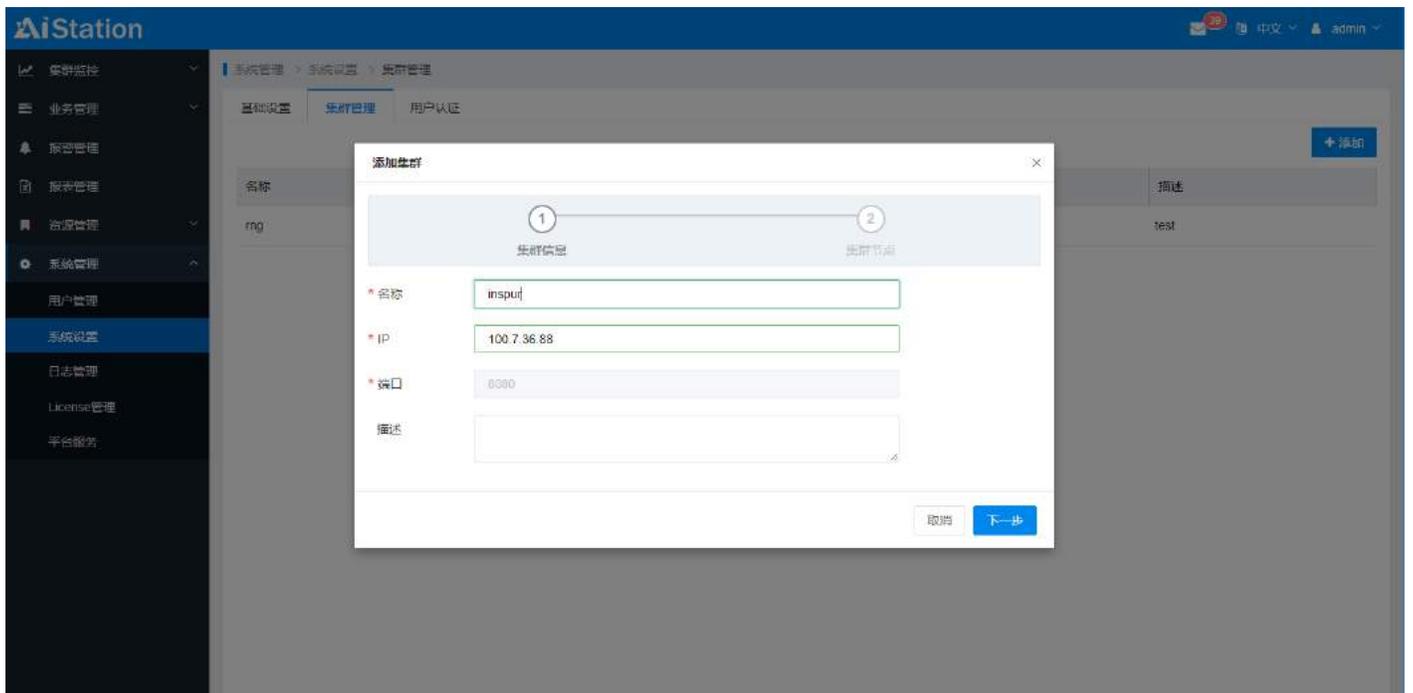
9. shm 设置，如下图。系统管理员开启设置后，用户创建任务时 (开发环境、训练任务等) 可以自定义任务的 shm 大小，关闭设置后，用户创建任务时不能自定义 shm 大小，只能使用默认的 4Gb。

10. 开放端口设置，如下图。系统管理员通过设置端口范围，实现对整个平台使用的端口范围的控制，整个端口范围还包括机器的防火墙端口范围，新的端口范围需要比旧的端口范围大。

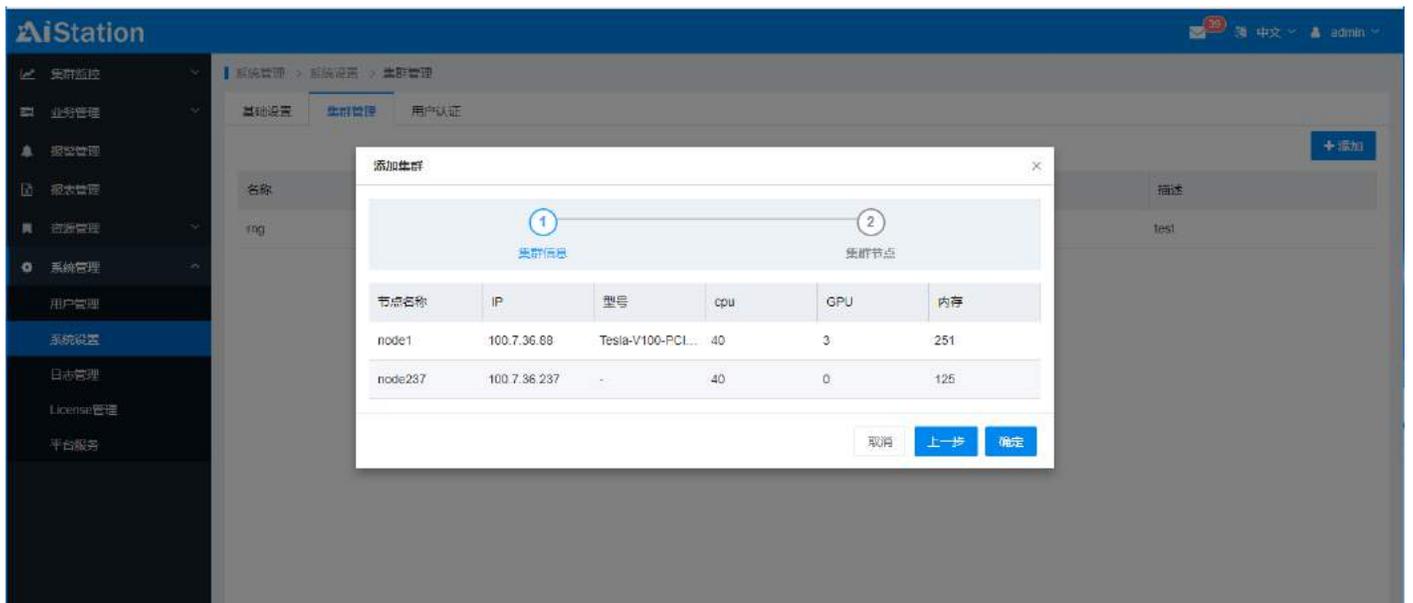
11. Token 过期时间设置，如下图。系统管理员通过设置 token 过期时间，实现对整个平台 token 有效时长的控制，默认 token 超时间隔为 720 分钟，用户可指定 1-99999 范围内的 token 超时间隔。

## 集群管理

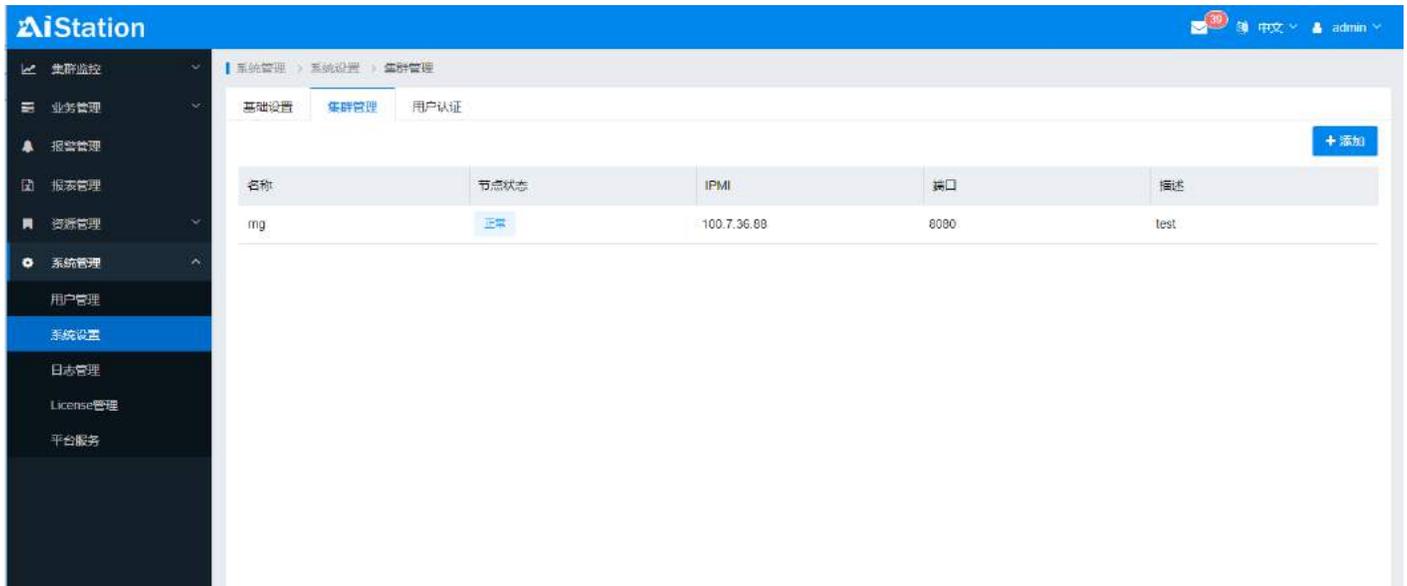
功能说明：系统管理员登录系统，点击【系统管理】-【系统设置】-【集群管理】。该页面提供系统集群配置功能，点击添加按钮，弹出添加集群窗口，如下图。输入名称、IP、端口（默认 8080），描述



点击下一步，展示集群内所有可用的节点信息，如下图，包括节点名称、IP、GPU 型号、CPU 核数、内存总量信息，点击确定按钮，自动添加集群和节点信息到系统中。



在集群管理页面中，查看添加的集群信息：

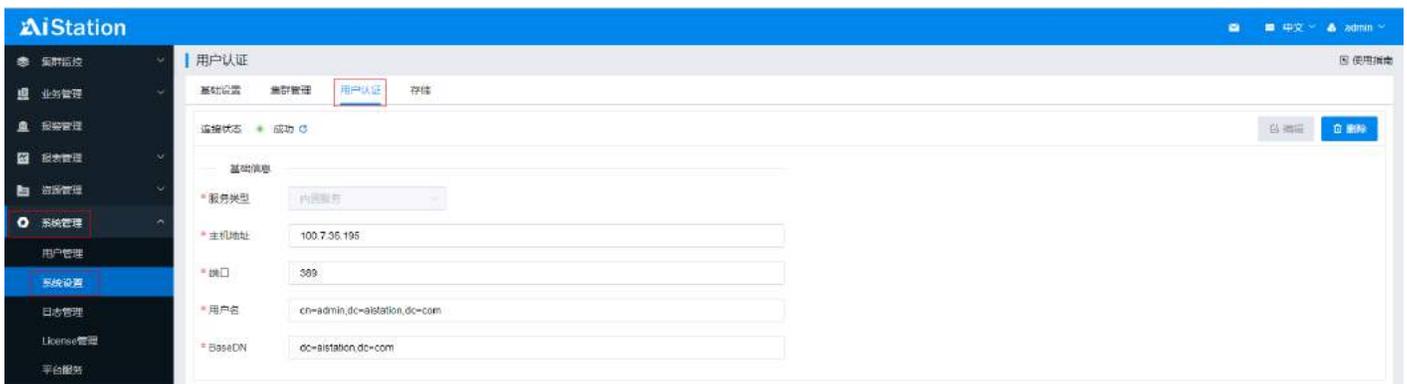


## 用户认证

当系统管理员登录平台后，点击【系统管理】-【系统设置】-【用户认证】，即可进入用户认证界面，进行查看认证服务、创建认证服务、修改认证服务、删除认证服务、测试认证服务连接等操作。平台必须且仅能存在一种认证服务，否则无法正常使用。平台默认提供内置认证服务。

## 查看认证服务

功能说明：以系统管理员身份进入，点击【系统管理】-【系统设置】-【用户认证】页面，可查看当前正在使用的用户认证服务配置和服务连接状态，如下图。平台默认提供内置服务。



## 创建认证服务

场景限制：不存在认证服务时才允许创建认证服务，存在认证服务时必须删除认证服务后才能创建新的认证服务。

功能说明：以系统管理员身份进入，点击【系统管理】-【系统设置】-【用户认证】页面，当前不存在认证服务时，可创建认证服务。如下图所示，点击【服务类型】枚举框，可选择【Ldap 服务】、【Nis 服务】、【内置服务】三种对接方式。



提示：

- 内置服务时，需要在平台自行创建用户和用户组；
- 创建内置认证服务后，认证服务信息不允许修改；
- Nis 服务和 Ldap 服务时，不能进行创建用户、文本导入、修改密码、重置密码等操作；

1. 配置内置服务。选择【服务类型】为【内置服务】，无需配置其它参数，点击【确定】，即可创建内置认证服务。



2. 配置 Nis 服务。选择【服务类型】为【Nis 服务】，并填写参数，点击【确定】，连接成功即可创建 Nis

认证服务。

- 主机地址：必填，Nis 服务端所在节点 IP，符合 IP 格式；
- BaseDN：必填，Nis 服务域名，1~64 位任意字符；

The screenshot displays the '用户认证' (User Authentication) configuration page. At the top, there are tabs for '基础设置' (Basic Settings), '集群管理' (Cluster Management), '用户认证' (User Authentication), and '存储' (Storage). Below the tabs, the '连接状态' (Connection Status) is shown as '失败' (Failed) with a refresh icon. The '基础信息' (Basic Information) section contains three required fields: '服务类型' (Service Type) set to 'Nis服务', '主机地址' (Host Address) set to '100.7.36.192', and 'BaseDN' set to 'aistation'. A blue '确定' (Confirm) button is located at the bottom of the form.

3. 配置 Ldap 服务。选择【服务类型】为【Ldap 服务】，平台提供【AD】、【OpenLDAP】、【FreeIPA】、【自定义】四种方式对接 Ldap 服务。如下图所示。

## 用户认证

基础设置 集群管理 **用户认证** 存储

连接状态 ● 失败 [刷新](#)

### 基础信息

\* 服务类型

\* Ldap类型

\* 主机地址

\* 端口

\* 用户名

\* 密码

\* BaseDN

### 映射关系

\* 用户账户

电子邮箱

联系方式

3.1 对接 Active Directory 服务，选择 Ldap 类型为【AD】，并填写参数，点击【确定】，连接成功即可创建 AD 服务：

- 主机地址：必填，AD 服务端所在节点 IP，符合 IP 格式；
- 端口：必填，AD 服务对外开放访问的端口号，1~65535；
- 用户名：必填，提供用于访问 AD 时的用户 DN 或者用户登录名，1~128 位任意字符；
- 密码：必填，提供用于访问 AD 时的用户密码；

- BaseDN: 必填, 允许访问 AD 的 BaseDN, 1~64 位任意字符;
- 用户账户: 必填, 要导入平台的用户条目的 DN 开头属性名, 默认填充 “cn,uid”, 可配置多个, 使用英文逗号分隔, 1~64 位英文字母;
- 电子邮箱: 选填, 导入平台的用户的邮箱属性名, 默认填充 “mail”, 0~32 位任意字符, 不填时不读取和导入用户邮箱信息;
- 联系方式: 选填, 导入平台的用户的电话属性名, 默认填充 “mobile”, 0~32 位任意字符, 不填时不读取和导入用户电话信息;

### 用户认证

基础设置 集群管理 **用户认证** 存储

连接状态 ❌ 失败 🔄

---

**基础信息**

\* 服务类型

\* Ldap类型

\* 主机地址

\* 端口

\* 用户名

\* 密码

\* BaseDN

---

**映射关系**

\* 用户账户

电子邮箱

联系方式

3.2 对接 OpenLDAP 服务，选择 Ldap 类型为【OpenLdap】，并填写参数，点击【确定】，连接成功即可创建 OpenLDAP 服务：

- 主机地址：必填，OpenLDAP 服务端所在节点 IP，符合 IP 格式；
- 端口：必填，OpenLDAP 服务对外开放访问的端口号，1~65535；
- 用户名：必填，提供用于访问 OpenLDAP 时的用户 DN，1~128 位任意字符；
- 密码：必填，提供用于访问 OpenLDAP 时的用户密码；

- BaseDN: 必填, 允许访问 OpenLDAP 的 BaseDN, 1~64 位任意字符;
- 用户账户: 必填, 要导入平台的用户条目的 DN 开头属性名, 默认填充 “cn,uid”, 可配置多个, 使用英文逗号分隔, 1~64 位英文字母;
- 电子邮箱: 选填, 导入平台的用户的邮箱属性名, 默认填充 “mail”, 0~32 位任意字符, 不填时不读取和导入用户邮箱信息;
- 联系方式: 选填, 导入平台的用户的电话属性名, 默认填充 “mobile”, 0~32 位任意字符, 不填时不读取和导入用户电话信息;

### 用户认证

基础设置 集群管理 **用户认证** 存储

连接状态 ● 失败 [刷新](#)

---

**基础信息**

\* 服务类型

\* Ldap类型

\* 主机地址

\* 端口

\* 用户名

\* 密码

\* BaseDN

---

**映射关系**

\* 用户账户

电子邮箱

联系方式

3.3 对接 FreeIPA 服务，选择 Ldap 类型为【FreeIPA】，并填写参数，点击【确定】，连接成功即可创建 FreeIPA 服务：

- 主机地址：必填，FreeIPA 服务端所在节点 IP，符合 IP 格式；
- 端口：必填，FreeIPA 服务对外开放访问的端口号，1~65535；
- 用户名：必填，提供用于访问 FreeIPA 时的用户 DN，1~128 位任意字符；
- 密码：必填，提供用于访问 FreeIPA 时的用户密码；

- BaseDN: 必填, 允许访问 FreeIPA 的 BaseDN, 1~64 位任意字符;
- 用户账户: 必填, 要导入平台的用户条目的 DN 开头属性名, 默认填充 “cn,uid”, 可配置多个, 使用英文逗号分隔, 1~64 位英文字母;
- 电子邮箱: 选填, 导入平台的用户的邮箱属性名, 默认填充 “mail”, 0~32 位任意字符, 不填时不读取和导入用户邮箱信息;
- 联系方式: 选填, 导入平台的用户的电话属性名, 默认填充 “mobile”, 0~32 位任意字符, 不填时不读取和导入用户电话信息;

### 用户认证

基础设置 集群管理 **用户认证** 存储

连接状态 ● 失败 [↻](#)

---

— 基础信息 —

\* 服务类型

\* Ldap类型

\* 主机地址

\* 端口

\* 用户名

\* 密码

\* BaseDN

---

— 映射关系 —

\* 用户账户

电子邮箱

联系方式

3.4 对接其它类型的 LDAP 服务，选择 Ldap 类型为【自定义】，并填写参数，点击【确定】，连接成功即可创建自定义 LDAP 服务：

- 主机地址：必填，其它类型 LDAP 服务端所在节点 IP，符合 IP 格式；
- 端口：必填，其它类型 LDAP 服务对外开放访问的端口号，1~65535；
- 用户名：必填，提供用于访问其它类型 LDAP 时的用户 DN，1~128 位任意字符；
- 密码：必填，提供用于访问其它类型 LDAP 时的用户密码；

- BaseDN: 必填, 允许访问其它类型 LDAP 的 BaseDN, 1~64 位任意字符;
- 用户账户: 必填, 要导入平台的用户条目的 DN 开头属性名, 默认填充 “cn,uid”, 可配置多个, 使用英文逗号分隔, 1~64 位英文字母;
- 用户 ID: 必填, 要导入平台的用户条目的用户 ID 属性名, 默认填充 “uidNumber”, 1~32 位任意字符;
- 电子邮箱: 选填, 导入平台的用户的邮箱属性名, 默认填充 “mail”, 0~32 位任意字符, 不填时不读取和导入用户邮箱信息;
- 联系方式: 选填, 导入平台的用户的电话属性名, 默认填充 “mobile”, 0~32 位任意字符, 不填时不读取和导入用户电话信息;

### 用户认证

基础设置 集群管理 **用户认证** 存储

连接状态 ● 失败 [刷新](#)

---

— 基础信息 —

* 服务类型	Ldap服务
* Ldap类型	自定义
* 主机地址	100.2.44.7
* 端口	389
* 用户名	cn=admin,dc=aistation,dc=com
* 密码	*****
* BaseDN	dc=aistation,dc=com

— 映射关系 —

* 用户账户	cn,uid
* 用户ID	uidNumber
电子邮箱	mail
联系方式	mobile

[确定](#)

## 修改认证服务

场景限制：内置认证服务不允许修改，其他类型的认证服务只允许修改基础信息：主机地址、端口、用户名、密码、BaseDN，不允许修改映射关系和认证服务类型。

功能说明：以系统管理员身份进入，当存在非【内置服务】的认证服务时，点击【系统管理】-【系统设置】-【用户认证】页面的【编辑】按钮可修改当前认证服务。如下图所示。

用户认证

基础设置 集群管理 用户认证 存储

连接状态: 成功

基础信息

- \* 服务类型: Ldap服务
- \* Ldap类型: 自定义
- \* 主机地址: 100.2.44.60
- \* 端口: 389
- \* 用户名: cn=admin,dc=aistation,dc=com
- \* BaseDN: dc=aistation,dc=com

映射关系

- \* 用户账户: cn,uid
- \* 用户ID: uidNumber
- 电子邮箱: mail
- 联系方式: mobile

已编辑 取消

编辑需要修改的基础信息后，点击【确定】按钮，连接成功后即可完成认证服务信息修改；点击【取消】按钮，取消本次修改操作，认证服务信息不变。

下图为 Ldap 服务可修改的认证服务基础信息：主机地址、端口、用户名、密码、BaseDN。

## 用户认证

基础设置 集群管理 **用户认证** 存储

连接状态: ● 成功 [刷新](#)

---

### 基础信息

\* 服务类型: Ldap服务

\* Ldap类型: 自定义

\* 主机地址: 100.2.44.60

\* 端口: 389

\* 用户名: cn=admin,dc=aistation,dc=com

\* 密码:

此处不可空白

\* BaseDN: dc=aistation,dc=com

---

### 映射关系

\* 用户账户: cn,uid

\* 用户ID: uidNumber

电子邮箱: mail

联系方式: mobile

下图为 Nis 服务可修改的认证服务基础信息：主机地址、BaseDN。

**用户认证**

基础设置 集群管理 **用户认证** 存储

连接状态 ● 成功 ↻

基础信息

\* 服务类型 Nis服务

\* 主机地址 100.7.36.192

\* BaseDN aistation

确定 取消

## 删除认证服务

场景限制：当前认证服务存在未被删除的用户、用户组、非主存储时，认证服务无法被删除。

功能说明：以系统管理员身份进入，点击【系统管理】-【系统设置】-【用户认证】页面的【删除】按钮可弹出确认对话框，选择【确定】将删除当前配置的用户认证。如下图所示。

**用户认证** 使用指南

基础设置 集群管理 **用户认证** 存储

连接状态 ● 成功 ↻ 编辑 删除

基础信息

\* 服务类型 Ldap服务

\* Ldap类型 自定义

\* 主机地址 100.2.44.60

\* 端口 389

\* 用户名 cn=admin,dc=aistation,dc=com

\* BaseDN dc=aistation,dc=com

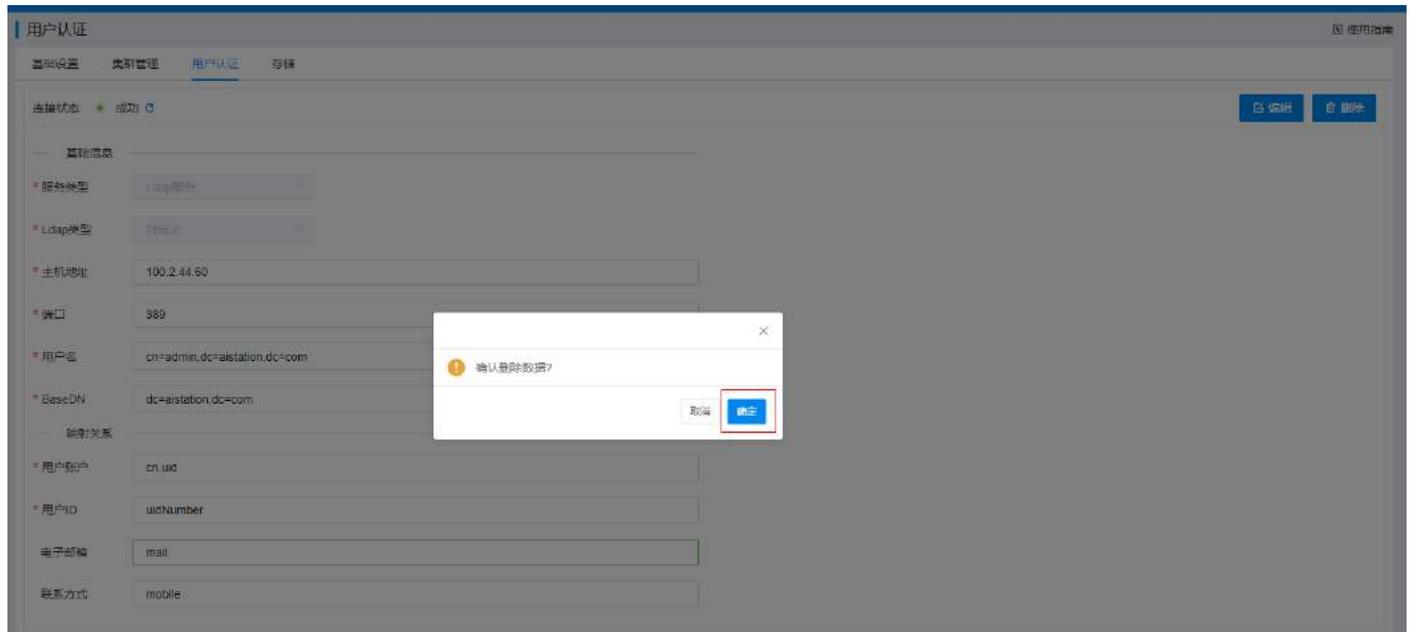
映射关系

\* 用户账户 cn,uid

\* 用户ID uidNumber

电子邮箱 mail

联系方式 mobile



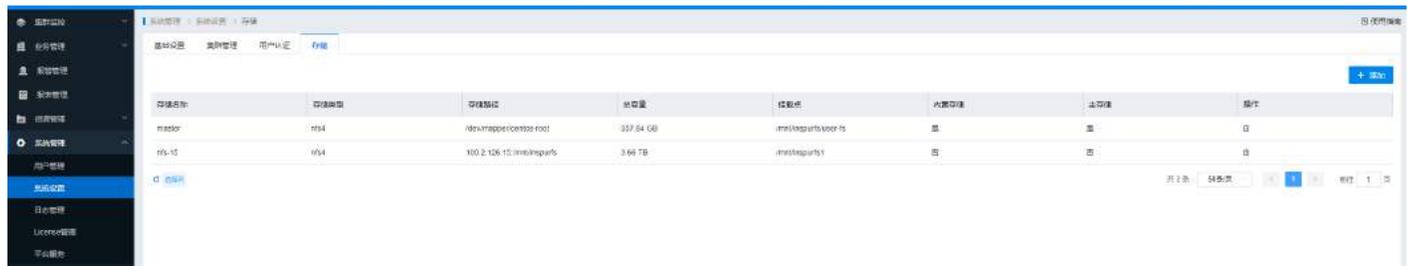
## 测试认证服务连接

功能说明：以系统管理员身份进入，点击【系统管理】-【系统设置】-【用户认证】，页面展示时将自动刷新认证服务连接状态，点击【连接状态】的刷新图标，将再次测试并刷新认证服务连接状态。如下图所示。



## 存储

功能说明：以系统管理员身份进入，点击【系统管理】-【系统设置】-【存储】页面。该页面提供对接多存储配置，如下图。系统默认有一个主存储。可以对接多个外置存储（最多3个）。



1. 添加存储，如下图。需要注意的是，添加存储前，需手动挂载存储到集群各个节点。将挂载点路径在启动文件中修改完成后，重启 aistation 服务，确保挂载点路径存在且已经正确挂载到容器中。填写【存储名称】、选择【存储类型】，若选择的存储类型为 beegfs 则存储路径为只读，不必填写，否则，可以按照帮助说明填写【存储路径】，填写【挂载点】，点击【确定】即可完成外置存储的添加。

**添加外置存储**

\* 存储名称: 1-

\* 存储类型: nfs4

\* 存储路径: 100.2.126.150:/mnt/inspurfs

\* 挂载点: /mnt/test

需要包含IP信息, 形如: 192.168.1.100:/mnt/\*\*

只接受小写字母, 数字, 中划线。不能以中划线开头结尾

取消 确定

2. 删除存储，如下图。选择一个已添加的外置存储，点击【删除】按钮，进行二次提示，点击【确定】完成外置存储的删除。

**确认**

存储nfs-15删除后, 不能使用该存储中的数据, 请确认是否删除?

取消 确定

## 日志管理

功能说明：系统管理员登录系统，点击【系统管理】-【日志管理】。该页面提供系统操作日志查看功能，如下图。系统日志包括用户登录、登出、更新、删除、创建等操作，记录操作人、操作时间、所属用户组、终端 IP、操作对象、模块等信息，方便系统管理员查看用户操作记录，追溯操作历史。

系统管理 > 日志管理

操作人:  终端IP:  模块名:  操作对象:  操作时间:  开始时间:  结束时间:

操作时间	操作人	用户组	终端IP	操作对象	操作内容	操作结果	模块名	日志级别	操作类型	事件类型
2021-03-01 1...	admin		100.7.36.88	用户	用户admin登录	成功	基本模块	中	LOGIN	操作日志
2021-03-01 1...		default_group	100.7.8.73	模型	导入模型 test空	成功	存储模块	中	SAVE	操作日志
2021-03-01 1...			100.7.36.88	用户	用户yzg_0登录	失败	基本模块	中	LOGIN	操作日志
2021-03-01 1...			100.7.36.88	用户	用户yzg_0登录	失败	基本模块	中	LOGIN	操作日志
2021-03-01 1...		default_group	100.7.8.73	模型	编辑模型 3b1...	成功	存储模块	中	UPDATE	操作日志
2021-03-01 1...		AAA	100.7.53.104	模型	编辑模型 8ad...	成功	存储模块	中	UPDATE	操作日志
2021-03-01 1...		AAA	100.7.53.104	模型	导出模型 8ad...	成功	存储模块	中	SAVE	操作日志
2021-03-01 1...		inspur	100.7.36.88	文件管理	上传文件 test.py	成功	存储模块	中	SAVE	操作日志
2021-03-01 1...		AAA	100.7.53.104	模型	导入模型 caps1	成功	存储模块	中	SAVE	操作日志
2021-03-01 1...		AAA	100.7.53.104	模型	导入模型 caps	失败	存储模块	中	SAVE	操作日志

共 15948 条 10条/页 < 1 2 3 4 5 6 ... 15948 > 前往 1 页

1. 日志查询：系统管理员可以根据操作人、终端 IP 模糊查询，按照操作时间、操作对象、模块名过滤查询。输入操作人、终端 IP，选择操作时间范围、操作对象、模块名，点击查询按钮。列表中展示符合条件的数据。仅支持最近半年的日志数据查询

2. 日志导出：选择好查询条件，点击导出按钮，可以导出查询到的日志文件，文件格式为 txt。

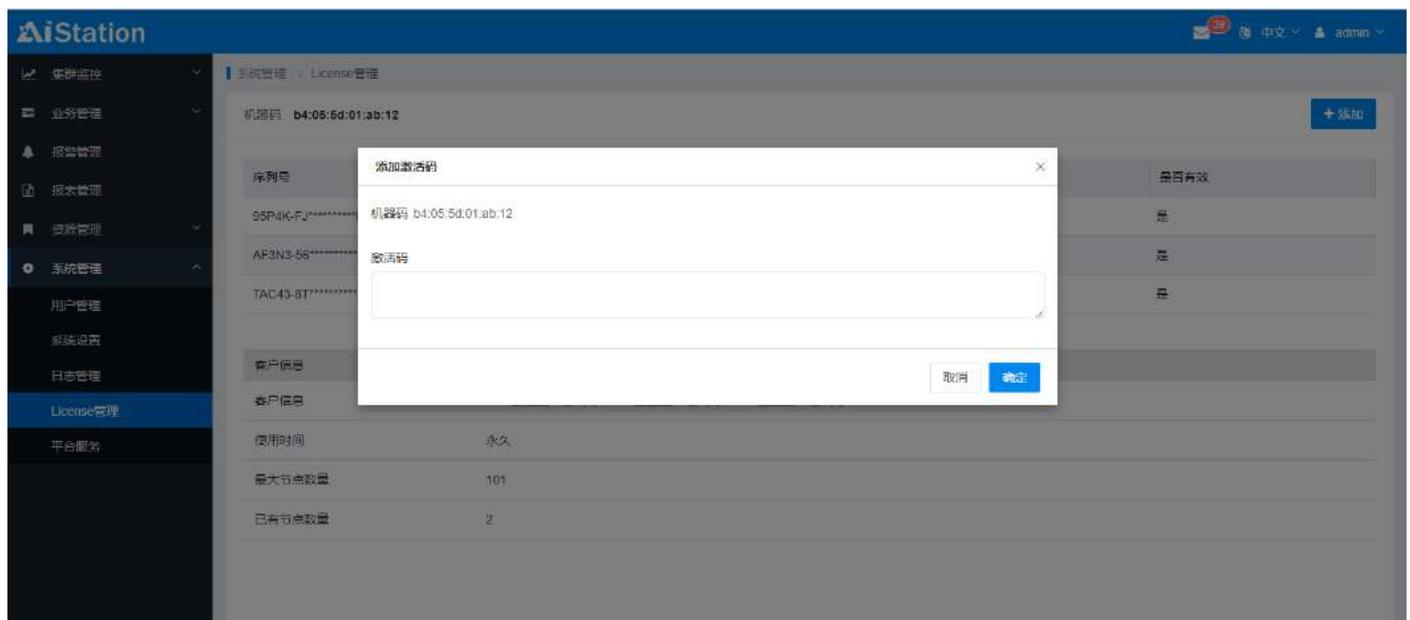
注意：无论是查询还是导出，限制时间范围为半年

## license 管理

功能说明：系统管理员登录系统，点击【系统管理】-【License 管理】。该页面提供序列号管理功能，如下图所示。管理员可以查看系统内添加的序列号列表，列表中包含隐藏中间位的序列号、序列号类型、注册时间、到期时间、是否有效等。系统管理员可以查看当前有效序列号的客户信息、系统使用时间、最大节点数量限制、已有节点数量等。



系统管理员可以添加激活码，如下图。点击添加按钮，弹出添加激活码窗口，根据机器码，输入对应的激活码，点击确定按钮。系统自动解析激活码，解析成功后，可以在序列号列表中查看刚添加的激活码解析出的对应的序列号。



添加完成后，会自动显示集群序列号信息。

## 平台服务

功能说明：系统管理员登录系统，点击【系统管理】-【平台服务】。该页面提供平台服务查看与重启功能，如下图。基本信息包括服务所在 namespace、服务名称、就绪状态、运行状态、重启次数、存活时间、IP、所在节点名称等信息。管理员可以通过点击重启按钮，重启允许重启的平台服务。

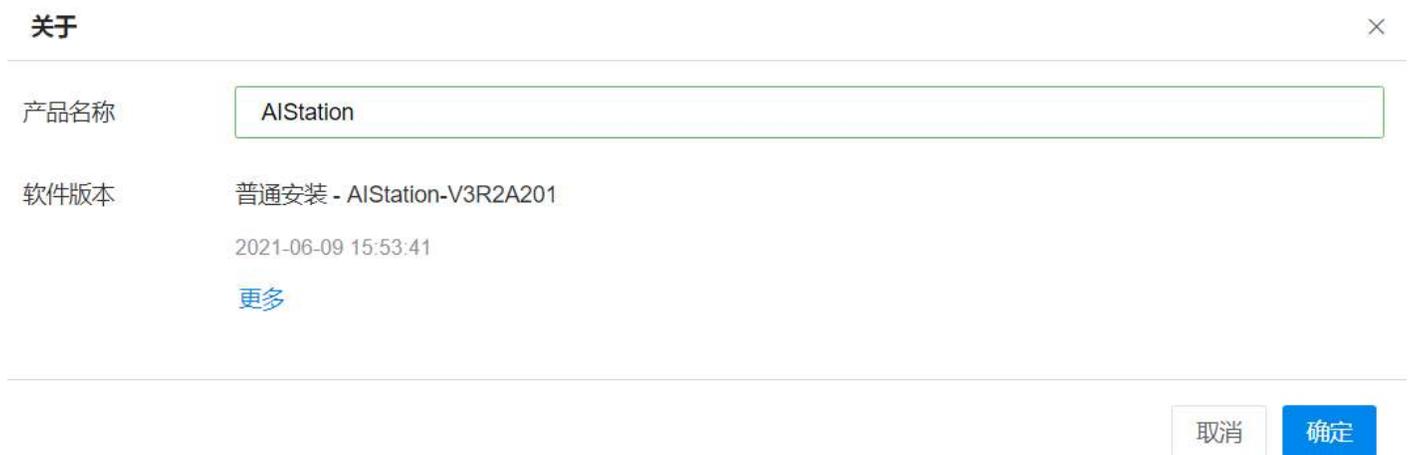
NAMESPACE	NAME	READY	STATUS	RESTARTS	AGE	IP	NODE	操作
aistation	aistation-gpl-gateway-745d7f689-8bxcq	1/1	Running	0	0h	10.233.90.16	node1	⊙
aistation	aistation-config-76c84c85-chd5w	1/1	Running	0	0h5m	10.233.90.4	node1	⊙
aistation	aistation-doo-ww9h	1/1	Running	0	0h	10.233.90.19	node1	⊙
aistation	airi-angix-0c4c85674-88sm	1/1	Running	2	0h4m	10.233.90.10	node1	⊙
aistation	datasel-8q8sm	1/1	Running	5	0h4m	100.2.44.130	node2	⊙
aistation	datasel-gfngz	1/1	Running	5	0h4m	100.2.44.17	node1	⊙
aistation	datasel-transfer-server-mhmg2	1/1	Running	0	0h	10.233.90.18	node1	⊙
aistation	ibase-service-86664b7675-4gmk9	1/1	Running	0	0h4m	10.233.90.6	node1	⊙
aistation	imonitor-service-5f79df5bb-jy8tz	1/1	Running	0	0h4m	10.233.90.9	node1	⊙
aistation	iresource-service-xH4s	1/1	Running	0	172m	10.233.90.25	node1	⊙
aistation	istorage-service-4pmtk	1/1	Running	0	0h4m	10.233.90.7	node1	⊙
aistation	ivision-88vtj	1/1	Running	0	0h	10.233.90.20	node1	⊙
kube-system	calico-kube-controllers-56c44bdc-2mwkx	1/1	Running	1	0h30m	100.2.44.130	node2	⊙
kube-system	calico-node-dv4cr	1/1	Running	0	0h30m	100.2.44.17	node1	⊙
kube-system	calico-node-m2z4	1/1	Running	1	0h30m	100.2.44.130	node2	⊙
kube-system	coredns-7404563-ypav7	1/1	Running	0	0h30m	10.233.90.1	node1	⊙
kube-system	dnscache-7bcd50df-q5nmq	1/1	Running	0	0h30m	10.233.90.2	node1	⊙
kube-system	inspur-deviceplugin-nkd92	1/1	Running	0	0h6m	10.233.90.3	node1	⊙
kube-system	inspur-deviceplugin-wx0hs	1/1	Running	0	0h6m	10.233.90.1	node2	⊙
kube-system	kube-apiserver-node1	1/1	Running	0	0h40m	100.2.44.17	node1	⊙

## 关于

功能说明：系统管理员登录系统，点击右上角用户名下拉框，点击【关于】，弹出系统信息编辑框，如下图。



该编辑框提供展示当前平台的产品名称和软件版本信息。产品名称可在输入框中编辑，并点击【确定】保存。软件版本默认展示最新一次的版本信息，包括安装操作、版本号、本次版本更新时间。点击【更多】将会按照时间倒序展示当前平台的所有安装、更新、补丁信息。



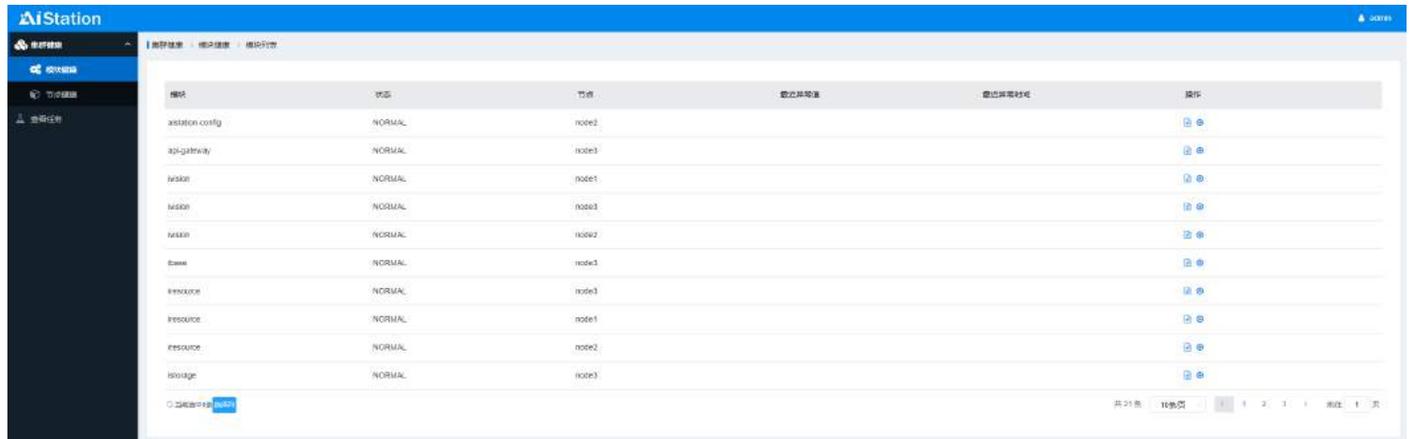
## 智能运维

功能说明：智能运维模块是独立于 aistation 之外的服务治理平台，通过该平台可以对系统内部各个微服务和节点 nfs 服务进行管控。

### 集群健康

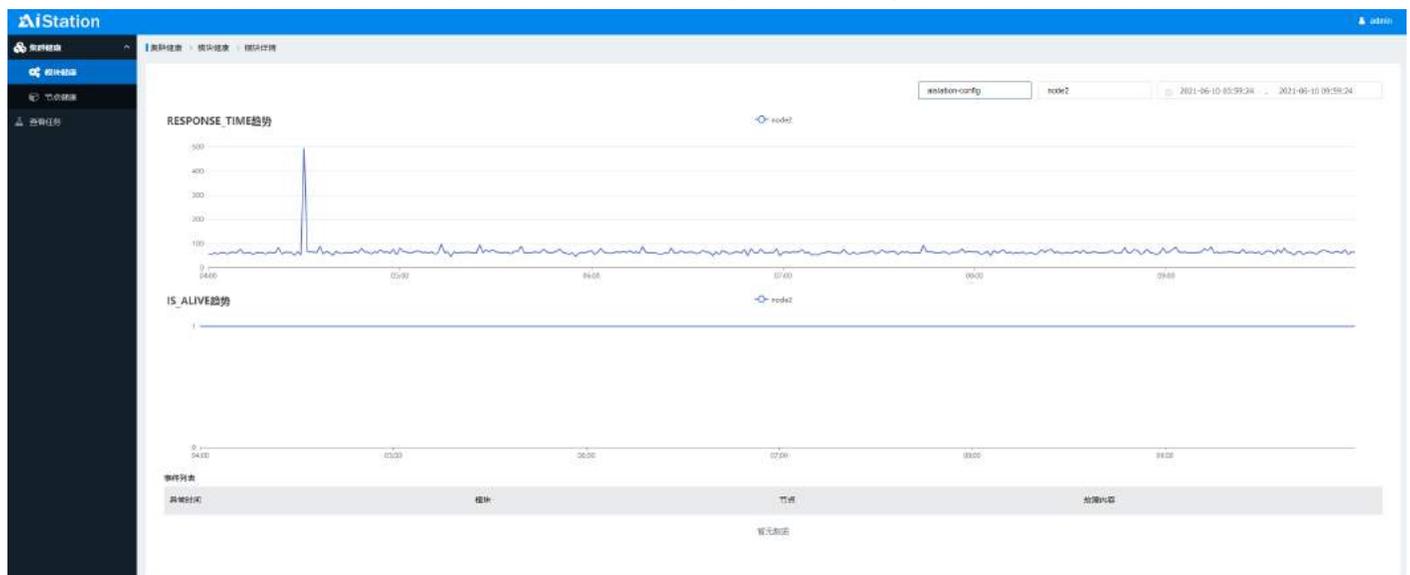
#### 模块健康

登录智能运维平台后，点击【集群健康】-【模块健康】。该页面用来展示 aistation 微服务模块基本信息，如下图。基本信息包括模块、状态、节点、最近异常值、最近异常时间、操作等信息，方便管理员查看各个微服务的状态，及时排查系统问题。



模块	状态	节点	最近异常值	最近异常时间	操作
aistation-config	NORMAL	node2			<a href="#">详情</a>
api-gateway	NORMAL	node3			<a href="#">详情</a>
hessian	NORMAL	node1			<a href="#">详情</a>
hessian	NORMAL	node3			<a href="#">详情</a>
hessian	NORMAL	node2			<a href="#">详情</a>
hssm	NORMAL	node3			<a href="#">详情</a>
hresource	NORMAL	node3			<a href="#">详情</a>
hresource	NORMAL	node1			<a href="#">详情</a>
hresource	NORMAL	node2			<a href="#">详情</a>
hresource	NORMAL	node3			<a href="#">详情</a>

管理员可查看微服务模块的详细信息，点击模块健康列表条目中的“详情”按钮进行查看，详细信息中包括微服务模块的响应时间（RESPONSE\_TIME）、服务是否存活标志（IS\_ALIVE）、事件列表等信息。其中事件列表用来记录该服务的事件信息，包括异常时间、模块、节点、故障内容等信息。



管理员可对模块进行重启操作，点击模块健康列表条目中的“重启”按钮进行重启操作。



## 节点健康

登录智能运维平台后，点击【集群健康】-【节点健康】。该页面提供 aistation 集群节点服务基本信息查看功能，如下图。基本信息包括节点、模块、最近异常值、最近异常时间、操作等信息，方便管理员查看各个节点服务的状态，及时排查系统问题。



管理员可查看节点服务的详细信息，点击节点监控列表条目中的“详情”按钮进行查看，详细信息中包括节点服务的 nfs 状态（NFS\_MOUNT）、事件列表等信息。其中事件列表用来记录该服务的事件信息，包括异常时间、模块、节点、故障内容等信息。



管理员可对节点 nfs 服务进行重新挂载操作，点击节点健康列表条目中的“重新挂载”按钮进行重新挂载操作。



## 任务列表

登录智能运维平台后，点击【查看任务】。该页面用来展示自动触发和手动触发的任务基本信息，如下图。基本信息包括操作类型、节点、模块、提交时间、执行时间、提交人、状态等信息，方便管理员查看运维任务信息。

AIStation							
操作类型	任务	模块	提交时间	执行时间	提交人	状态	
MS_IS_ALIVE	node1	storage	2021-06-02 19:57:11	2021-06-02 19:57:11	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	base	2021-06-02 19:52:10	2021-06-02 19:52:10	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	monitor	2021-06-02 19:52:10	2021-06-02 19:52:10	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	storage	2021-06-02 19:52:10	2021-06-02 19:52:10	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	monitor	2021-06-02 19:51:14	2021-06-02 19:51:14	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	storage	2021-06-02 19:51:14	2021-06-02 19:51:14	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	base	2021-06-02 19:51:14	2021-06-02 19:51:14	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	monitor	2021-06-02 19:26:13	2021-06-02 19:26:13	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	storage	2021-06-02 19:26:13	2021-06-02 19:26:13	SYSTEM	Success	
MS_IS_ALIVE	node1	base	2021-06-02 19:26:13	2021-06-02 19:26:13	SYSTEM	Success	