

政企自服务管理

用户指南

文档版本 02
发布日期 2023-11-30



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

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

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

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

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

目录

1 操作前必读	1
2 登录和注销	2
3 首页	3
4 局点	4
5 组织	5
5.1 查看租户	5
5.2 创建租户	6
5.3 修改租户	6
5.4 重置密码	7
5.5 设置配额	7
5.6 预注销租户	7
5.7 冻结与解冻租户	8
5.8 预注销管理	8
6 审计	10
6.1 支持审计的操作列表	10
6.2 如何查看审计日志	10
7 可视化	12
7.1 可视化运营大屏	12
8 个人中心	16
8.1 消息通知	16
8.1.1 委托授权说明	16
8.1.2 创建通知规则	17
8.1.3 创建消息模板	18
8.1.4 其他相关任务	19
8.2 碎片助手	20
8.2.1 资源池概览	20
8.2.2 整理记录	21
9 权限管理	23
9.1 创建用户并授权使用 ESM	23

10 修订记录	25
----------------------	-----------

1 操作前必读

政企自服务管理（Enterprise Self-Service Management, ESM）是提供在线云平台运营自管理的服务，ESM构建轻量化在线运营管理服务实现与华为专属云联动，提升客户对专属云平台自助运营管理能力。提供全面、多维度站点状态展示与分析能力，助力客户全面掌握云平台健康状态。

说明

本文档介绍ESM全量能力，客户可根据企业需求选择所需功能。如有疑问，请联系华为云客服咨询。

2 登录和注销

操作场景

本章节指导用户登录ESM，进行界面的相关操作。操作完成后，为保证用户安全性，可通过退出登录，退出ESM。

前提条件

- 使用Google Chrome 57及以上版本浏览器。
- 已获取ESM的访问地址。

用户登录

步骤1 打开Google Chrome浏览器。

步骤2 在地址栏中，输入登录地址。

登录地址：<https://ESM的访问地址>。例如，<https://esm.demo.com>。

步骤3 在登录页面输入账号信息进行登录。

----结束

用户注销

说明

- IAM的会话超时策略默认为1小时，您可以根据实际需要在IAM的“安全设置 > 登录验证策略”中设置会话超时策略。
- 当用户在超时时间内无操作时，系统会自动注销，再次使用时需要重新登录。

步骤1 在界面右上方单击用户名。

步骤2 选择“退出”，即可退出当前用户登录，回到登录界面。

----结束

3 首页

从首页您可以直观的了解ESM系统的操作步骤，并可通过关键步骤下的链接进入对应操作页面。

同时，首页还设置了专门的常用大屏、最佳实践以及文档专区，方便您快速获取相关内容。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 在主菜单中选择“首页”，可查看如下模块内容：

- 步骤引导：展示系统的操作步骤导览。单击关键步骤下的按钮，可进入对应操作页面。
- 常用大屏：展示系统预置常用大屏。单击大屏名称，可进入对应大屏页面。单击“更多”，进入“可视化 > 运营大屏”页面。
- 最佳实践：提供大屏可视、租户管理等内容的最佳实践操作指导。
- 文档专区：提供基础使用、功能介绍、常见问题等内容指导。

----结束

4 局点

该章节指导管理员管理局点信息。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“局点”。默认进入“局点管理”页面。

步骤2 单击操作列的“修改”，可修改局点名称。

完成修改后单击操作列的“保存”或“取消”，对修改结果进行保存或放弃修改。

----结束

5 组织

本章节介绍组织的管理操作，包括：查看租户、创建租户、重置密码、设置配额、预注销、冻结等操作。

📖 说明

使用ESM创建租户时，当前可支持创建的租户数量为1000个。

5.1 查看租户

该章节指导管理员查看租户信息。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“组织”。默认进入“租户管理”页面。

步骤2 可执行表中[表5-1](#)的操作。

表 5-1 相关操作

任务	说明	步骤
查看租户列表	当需要查看租户名称、状态及描述时，可以直接在列表中查看。	查看租户内的各项基础信息。
导出租户	将租户的基本信息导出并保存到本地，仅用于信息备份和统计。	单击“导出 > 导出租户”，默认导出所有租户。
导出项目	将租户下所有的项目信息进行导出。	单击“导出 > 导出项目”，默认导出所有项目。

----结束

5.2 创建租户

管理员可以根据需要创建一个或多个租户。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“组织”。默认进入“租户管理”页面。

步骤2 单击“创建租户”。

步骤3 请参考表5-2填写相关信息。

表 5-2 关键参数

参数	说明
选择局点	新建租户所属局点。
租户名称	新建租户的名称。
租户密码	新建租户的密码。
确认密码	进行密码确认。
描述	新建租户的相关描述。

步骤4 单击“确定”。

----结束

5.3 修改租户

管理员可以对已经创建好的租户修改描述信息。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“组织”。默认进入“租户管理”页面。

步骤2 单击“操作 > 修改”。

步骤3 修改租户描述。

说明

当进行白名单配置时，也可修改租户名称。

步骤4 单击“确认”。

----结束

5.4 重置密码

该章节指导管理员对租户密码进行重置。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“组织”。默认进入“租户管理”页面。

步骤2 单击“操作 > 重置密码”。

步骤3 输入新密码和确认密码后，单击“确认”。

----结束

5.5 设置配额

用户可以对不同租户设置配额，以控制资源使用。该章节指导管理员对租户内的配置进行设置。

说明

仅支持已开通专业版的局点用户使用设置配额功能。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“组织”。默认进入“租户管理”页面。

步骤2 单击“操作 > 设置配额”，进入配额列表页面。可在右侧选择条件进行过滤。

步骤3 单击“修改配额”，在各项服务对应的配额指标中输入总配额量。

步骤4 单击“保存”，在弹出的提示框信息中再次确认所修改的配额。

步骤5 单击“确定”。

----结束

5.6 预注销租户

该章节指导管理员对租户进行预注销。

📖 说明

为了防止租户账号被误删或需要恢复，系统默认开启预注销管理功能。其他操作详情可参见[预注销管理](#)。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“组织”。默认进入“租户管理”页面。

步骤2 单击“更多 > 预注销”。

步骤3 确认弹框提示信息，单击“确定”。

步骤4 租户状态将变为“预注销”，默认进入“预注销管理”页面。

----结束

5.7 冻结与解冻租户

整个租户被受限或冻结。在租户冻结后，限制购买新的云服务及对新的云服务进行操作，已经在使用的云服务和资源仍可受限使用。

前提条件

管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“组织”。默认进入“租户管理”页面。

步骤2 在需要冻结或解冻的租户所在行，单击“更多 > 冻结”或“更多 > 取消冻结”。

📖 说明

当租户状态为正常时，操作列显示“冻结”按钮，可进行冻结操作。

当租户状态为已冻结时，操作列显示“取消冻结”按钮，可进行解冻操作。

步骤3 单击“确定”。

----结束

5.8 预注销管理

该章节指导管理员对租户进行预注销管理。

📖 说明

为了防止租户账号被误删或需要恢复，系统默认开启预注销管理功能。

前提条件

- 管理员用户已登录。
- 已对租户执行预注销操作。




操作步骤

步骤1 单击主菜单的“组织”。默认进入“租户管理”页面。

步骤2 单击“预注销管理”页签。

步骤3 根据表5-3执行以下操作。

表 5-3 预注销管理操作

任务	说明	步骤
开启或关闭设置冷冻期	根据需要设置是否开启冷冻期。	单击  开启设置冷冻期。 单击  关闭设置冷冻期。
设置冷冻期时长	该设置对全局生效，但对已进入冷冻期的预注销租户不生效。	1. 单击  打开“设置冷冻期”。 2. 设置销户冷冻期时间。 3. 单击“确定”。
还原租户	根据需要对预注销的租户进行还原操作。 说明 只有状态为“已冻结”的租户支持还原操作。	在租户所在行，单击“操作 > 还原”。 也可选中需要还原的租户，单击左上方“还原”进行批量操作。
删除租户	对不需要使用的租户进行彻底删除操作。 说明 <ul style="list-style-type: none"> • 局点已经对接ROS服务。 • 租户冷冻期已解除的租户才可执行删除操作。 • 彻底删除后，租户下的所有资源数据及配置都无法恢复，请谨慎操作。 	1. 在租户所在行，单击“彻底删除”。 2. 在弹框中输入“租户名+DELETE”后，单击“确定”。

---结束

6 审计

6.1 支持审计的操作列表

通过对接到云审计服务 CTS，为租户提供云服务敏感操作记录，供租户查询、审计和回溯使用。

前提条件

已对接云审计服务 CTS。

支持审计的关键操作列表

表 6-1 支持审计的关键操作列表

操作名称	事件名称
更新局点信息	updateHcso
创建租户账号	createHcsoTenantAccount
修改租户账号	updateHcsoTenantAccount
删除租户账号	deleteHcsoTenantAccount
冻结租户账号	suspendHcsoTenantAccount
取消冻结租户账号	unsuspendHcsoTenantAccount
设置租户配额	updateHcsoTenantQuota


6.2 如何查看审计日志

在您开启了审计服务后，系统开始记录ESM的相关操作。云审计服务管理控制台保存最近7天的操作记录。

本节介绍如何在云审计服务管理控制台查看最近7天的操作记录。

操作步骤

步骤1 登录管理控制台。

步骤2 单击左上角 ，选择“管理与监管 > 云审计服务 CTS”，进入云审计服务页面。

步骤3 单击左侧导航树的“事件列表”，进入事件列表信息页面。

步骤4 事件列表支持通过高级搜索来查询对应的操作事件，您可以在筛选器组合一个或多个筛选条件：

- 事件名称：输入事件的名称。
- 事件ID：输入事件ID。
- 资源名称：输入资源的名称，当该事件所涉及的云资源无资源名称或对应的API接口操作不涉及资源名称参数时，该字段为空。
- 资源ID：输入资源ID，当该资源类型无资源ID或资源创建失败时，该字段为空。
- 云服务：在下拉框中选择对应的云服务名称。
- 资源类型：在下拉框中选择对应的资源类型。
- 操作用户：在下拉框中选择一个或多个具体的操作用户。
- 事件级别：可选项为“normal”、“warning”、“incident”，只可选择其中一项。
 - normal：表示操作成功。
 - warning：表示操作失败。
 - incident：表示比操作失败更严重的情况，例如引起其他故障等。
- 时间范围：可选择查询最近1小时、最近1天、最近1周的操作事件，也可以自定义最近1周内任意时间段的操作事件。

步骤5 在事件列表页面，您还可以导出操作记录文件、刷新列表、设置列表展示信息等。

更多关于云审计的信息，请参见《[云审计服务用户指南](#)》。

----结束

7 可视化

可视化作品提供丰富的可视化图表和全面的运营数据，实现实时数据可视化视屏墙，帮助提升运营操作的敏捷性，提升业务运营的效率。

大屏所展示的内容与数据会按照细粒度授权的不同用户有所区分。

7.1 可视化运营大屏

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“可视化”，默认进入“运营大屏”页面。

大屏详细说明可参见[表7-1](#)。

步骤2 选择进入需要查看的大屏。

单击“导出”按钮可将大屏的数据导出至本地查看。

表 7-1 可视化运营大屏

大屏名称	说明
资源总览	<p>大屏展示了硬件资源和常用云资源的数量、云资源总览、物理资源使用率、云资源配额统计、云资源使用趋势、虚拟资源分配率、虚拟资源分配额统计和虚拟资源使用率等内容，帮助用户更加清晰直观的了解资源的使用情况。</p> <p>单击大屏右上角下拉框选择时间范围，用于指定物理资源使用率、云资源使用趋势、虚拟资源使用率展示的时间范围。</p> <p>计算节点资源明细大屏和存储节点资源明细大屏属于资源总览的下钻大屏，相关数据内容可参见资源总览的数据内容，各展示项说明见表 资源总览。</p>
硬件资源	<p>大屏展示了硬件资源数量、运行状态、告警状态等，帮助用户实时掌握资源的运行情况，及时调整资源的分配，提高资源使用率以及避免可能的风险。</p> <p>各展示项说明见表 硬件资源。</p>

大屏名称	说明
硬件告警	大屏展示了硬件资源近一个月的告警总量、告警总体状态、硬件告警统计、近一个月告警增长趋势和未清除的告警列表，帮助用户了解告警的整体现状，提高告警运营质量。 各展示项说明见表 硬件告警总览 。
云服务状态	大屏展示云服务总体状态及各区域所有云服务的告警状态大盘，帮助用户掌握云服务的整体状态，快速识别出处于高危、隐患等状态的云服务分布，提高运营效率。 各展示项说明见表 云服务状态 。 说明 云服务状态说明如下： <ul style="list-style-type: none"> • 高危：已部署的云服务存在未处理的紧急告警，则状态为高危。 • 隐患：已部署的云服务没有未处理的紧急告警，但存在未处理的重要告警，则状态为隐患。 • 健康：已部署的云服务即没有未处理的紧急告警，也没有未处理的重要告警，则状态为健康。 • 未部署：云服务未部署。
审计日志	大屏按风险级别对操作动作进行统计，并详细展示了操作人员在具体时间点对服务器、存储、网络设备等资源进行的操作，以审计日志报告的形式展现，方便用户查看。可在大屏右上角选择需要统计的时间范围。 各展示项说明见表 审计日志 。
HCSO云服务资源容量明细	大屏展示HCSO云服务中各服务资源类型统计，并将分别以物理和逻辑维度展示总量、分配量、可用量的资源使用趋势。自助按虚拟机规格查询资源池的分配量、使用量等并支持导出。 各展示项说明见表 HCSO云服务资源容量明细 。

表 7-2 资源总览

展示项	说明
硬件资源	统计硬件资源数量。
常用云资源	统计ECS统计发放的虚拟机个数，EVS发放的磁盘个数，及其他常用云服务统计管理区和租户区已发放的资源。 单击EVS右侧的“详情”链接，可查看租户区和管理区存储节点资源容量明细。
云资源总览	统计ECS统计发放的虚拟机个数，EVS发放的磁盘个数，及其他云服务统计管理区和租户区已发放的资源。
物理资源使用率	展示所选时间范围内每日CPU和内存的平均使用率。 单击物理资源使用率右侧的“详情”链接，可查看租户区和管理区计算节点资源容量明细。
云资源配额统计	统计云资源的分配量与总量（只统计租户区）。

展示项	说明
云资源使用趋势	展示所选时间范围内每日云资源分配率的变化趋势（只统计租户区）。
虚拟资源分配率	统计虚拟资源（vCPU、内存、磁盘）的分配率（租户区和管理区均统计在内）。
虚拟资源分配额统计	统计虚拟资源（vCPU、内存、磁盘）的分配量与总量（租户区和管理区均统计在内）。
虚拟资源使用率	展示所选时间范围内每日虚拟资源（vCPU、内存、磁盘）的使用率（租户区和管理区均统计在内）。
计算节点资源明细大屏（下钻）	展示ECS资源各维度（AZ、Cluster、资源类型）的资源容量明细，包括vCPU、内存、vGPU等指标（租户区和管理区均统计在内）。
存储节点资源明细大屏（下钻）	展示EVS资源各维度（AZ、资源类型）的资源容量明细，包括普通IO、高IO、超高IO等磁盘类型（租户区和管理区均统计在内）。

表 7-3 硬件资源

展示项	说明
服务器	展示服务器数量和服务器名称、告警状态、运行状态、管理IP等信息。
交换机	展示交换机数量和交换机名称、告警状态、运行状态、管理IP等信息。
路由器	展示路由器数量和路由器名称、告警状态、运行状态、管理IP等信息。
防火墙	展示防火墙数量和防火墙名称、告警状态、运行状态、管理IP等信息。
安全设备	展示安全设备数量和安全设备名称、告警状态、运行状态、管理IP等信息。

表 7-4 硬件告警总览

展示项	说明
告警总量	统计近一个月的历史告警（即已清除告警）和活动告警（即未清除告警），及各个级别的告警数量（包括已清除告警和未清除告警）。
告警总体状态	统计近一个月已清除告警的数量及占告警总数的比例，未清除告警的数量及占告警总数的比例。
硬件告警统计	分别统计近一个月网络设备（包含交换机、路由器、防火墙等）和物理主机的告警数量（包括已清除告警和未清除告警）。
近一个月告警增长趋势	统计近一个月各级别告警数量（包括已清除告警和未清除告警）的趋势。

展示项	说明
当前告警	展示近一个月未清除告警的告警名称、级别、设备ID、开始发生时间、最后一次发生时间等信息。单击告警名称可查看告警详细信息。
历史告警	展示近一个月的历史告警（即已清除告警）和活动告警（即未清除告警）的告警名称、级别、设备ID、开始发生时间、最后一次发生时间等信息。单击告警名称可查看告警详细信息。

表 7-5 审计日志

展示项	说明
风险级别统计	根据风险级别（紧急、重要、次要、提示）对操作动作进行汇总统计。
操作日志列表	轮播展示操作日志列表，显示操作名称、风险级别、操作人等信息。支持通过日志列表的操作名称、region匹配关键字搜索。

表 7-6 云服务状态

展示项	说明
状态分布	统计处于高危、隐患、健康、未部署状态的云服务数量。
告警状态大盘	展示各区域内各云服务的状态及告警数量。 <ul style="list-style-type: none"> 区域数量少于5个时，横向显示所有区域，区域下方一个方格代表该区域的一个云服务，已部署的云服务方格内显示当前未处理的紧急和重要告警数量。 区域数量是5个或5个以上时，告警状态大盘显示成一个二维表格，表头横向是各区域，纵向是各云服务。已部署的云服务，鼠标悬停到单元格上时显示对应区域对应云服务当前未处理的紧急和重要告警数量。

表 7-7 HCSO 云服务资源容量明细

展示项	说明
资源类型统计列表	展示常用基础云服务的容量视图情况。包含以下云服务：OBS、BMS、SFS、RDS、DeH、EIP、VPN。
资源使用趋势	展示不同云服务下的资源变化趋势。可在右上方选择时间维度，支持以“最近一周”、“最近一月”、“最近三月”进行查询。

---结束

8 个人中心

8.1 消息通知

通过配置消息通知设置，帮助用户及时了解平台的云服务状态，掌握系统资源总量和使用量，感知云服务异常告警。用户可以在设置中自定义通知规则与消息模板，准确获取通知信息并发送给指定对象。

说明

ESM消息通知服务仅支持已开通ESM专业版的用户，基础版用户不支持。

8.1.1 委托授权说明

ESM消息通知能力依赖于SMN服务进行实现，在使用前需要进行授权委托，本章节将对授权委托进行说明。

前提条件

- 已开通ESM专业版。
- 管理员用户已登录。

授权

步骤1 单击界面右上方用户名，选择“消息通知设置”。

步骤2 在授权提示页面，阅读并确认授权信息。

说明

- 使用消息通知服务（SMN）服务发送通知时，会根据实际用量进行费用收取。确认授权前请您务必了解[SMN计费说明](#)。
- “确认授权”即ESM将会代理使用用户身份进行消息通知服务（SMN）服务调用，通过统一身份认证服务（IAM）创建委托授权进行资源运维。详情请参见[委托其他账号管理资源](#)。在创建委托前，请确保已有统一身份认证服务（IAM）的“创建委托”权限。详细授权操作请参见[创建用户组并授权](#)。

步骤3 请勾选“我已理解并认可上述说明”，单击“确认授权”。

步骤4 授权成功后默认进入“消息通知设置”页面。

----结束

取消授权

步骤1 管理员登录IAM控制台。

步骤2 在统一身份认证服务，左侧导航窗格中，选择“委托”页签。

图 8-1 委托



步骤3 在委托列表中找到名称为“esm_agency”的委托，单击“操作 > 删除”。

步骤4 单击“是”，删除委托成功。

若需要重新委托授权，请参见[授权](#)详情说明。

----结束

8.1.2 创建通知规则

本章节指导用户如何新建告警通知规则及管理操作。

说明

支持创建通知规则的最大数量为50个。

前提条件

- 已授权SMN服务。
- 已开通ESM专业版。
- 管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击界面右上方用户名，选择“消息通知设置”。

说明

若未授权，请阅读页面提示信息确认授权后进行使用。授权相关内容请参见[委托授权说明](#)。

步骤2 单击“创建规则”，请参考表[规则参数](#)填写相关信息。

表 8-1 规则参数

参数	说明
通知名称	新建告警通知的名称。
Region	选择对应的局点，支持多选。

参数	说明
消息类型	选择告警消息的类型，支持多选。
消息模板	选择告警消息的消息模板。
告警级别	告警通知的级别，可以设置为紧急、重要、次要或提示。
主题	选择消息通知的特定事件类型，详情请参见 SMN主题管理 。
描述	其他描述。

步骤3 单击“确定”，完成创建。

----结束

8.1.3 创建消息模板

本章节指导用户如何新建通知消息模板及管理操作。

说明

支持创建消息模板的最大数量为10个。

前提条件

- 已授权SMN服务。
- 已开通ESM专业版。
- 管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击界面右上方用户名，选择“消息通知设置”。

步骤2 选择“消息模板”菜单，单击“创建模板”。

步骤3 请参考表 [模板参数](#) 创建进行。

表 8-2 模板参数

参数	说明
模板名称	新建模板的名称。
描述	其他描述。
邮件或短信	主题 邮件主题内容，该参数仅当选择邮件方式时存在。

参数		说明
	正文	<p>支持以邮件或短信进行告警消息通知。</p> <p>说明 消息通知模板中支持的变量及取值范围如下所示： 告警名称: \${alarm_name} 告警id: \${alarm_id} 告警Region: \${region_code} 告警类别: \${event_category}, 取值: 硬件告警 (HARDWARE) /云服务告警 (SERVICE_ALARM) 告警级别: \${event_severity}, 取值: Critical/Major/Minor/Warning 告警对象: \${event_object} 清除类型: \${clear_category}, 取值: 发生 (Occur) /清理 (Clear) 时间: \${time}, 取值: 告警发生时间/告警清理时间 (UTC时间)</p>

步骤4 单击“确定”，完成创建。

----结束

8.1.4 其他相关任务

该章节指导用户如何对通知规则及消息模板进行查看、修改或删除等操作。

前提条件

- 已授权SMN服务。
- 已开通ESM专业版。
- 管理员用户已登录。

操作步骤

步骤1 单击界面右上方用户名，选择“消息通知设置”。

步骤2 执行表 [其他任务](#) 中的操作。

表 8-3 其他任务

任务	说明	步骤
查看通知规则与消息模板	查看通知规则与消息模板的列表详情信息。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选择“通知规则”或“消息模板”菜单。 2. 查看列表详情。
编辑通知规则与消息模板	当需要对通知规则与消息模板修改时，执行此任务。 说明 默认模板不支持修改。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选择“通知规则”或“消息模板”菜单。 2. 选择操作对象的所在行，单击“编辑”。 3. 修改参数。 4. 单击“确定”。

任务	说明	步骤
删除通知规则与消息模板	<p>当通知规则与消息模板不再使用时，执行此任务进行删除。</p> <p>说明 默认模板不支持删除。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选择“通知规则”或“消息模板”菜单。 2. 选择操作对象的所在行，单击“删除”。 3. 单击“确定”。

----结束

8.2 碎片助手

碎片助手是提供给用户自助式做资源池碎片整理的工具，基于瑶光的碎片整理算法，通过对资源池做碎片整理，提升资源池大规格发放能力。

8.2.1 资源池概览

前提条件

已开通碎片整理助手功能。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“更多服务 > 碎片助手”，默认进入“资源池概览”页面。

- 不同AZ整理前后可发放量：以柱状图形式展示整理前后的数据量，可通过图表右上方进行条件筛选，以查看不同AZ的可发放量情况。
- 不同Flavor类型整理前后可发放量：以柱状图形式展示整理前后的数据量，可通过图表右上方进行条件筛选，以查看不同Flavor类型的可发放量情况。
- 大规格可发放量详情：以列表形式展示Region、AZ、Flavor类型及详细的指标数据，可通过列表右上方进行条件筛选，以查看不同AZ和Flavor类型的详情数据。


其中列表中的展示列可通过右上方的进行设置。

表 8-4 相关操作任务

操作任务	任务说明	操作步骤
申请整理	申请对指定资源池和Flavor类型的碎片整理。	<ol style="list-style-type: none"> 选择主机组：选择需要进行碎片整理的主机组，单击“下一步”。可通过单击主机组名查看主机组的详细信息，各项参数说明如下： <ul style="list-style-type: none"> 预期迁移虚拟机：本次碎片整理预期会进行迁移的虚拟机数。 最大迁移规格：本次碎片整理最大会迁移的虚拟机规格。超过此规格限制的虚拟机不会进行热迁移。 热迁移次数：本次碎片整理预期会进行热迁移的次数，如果迁移次数不为0，单击“详情”可以查看预期会进行迁移的虚拟机详情。 32U预期收益：本次碎片整理任务的预期收益，单击“详情”可以查看不同规格的预期收益。 确认整理信息：填写期望进行碎片整理的时间以及相关说明。碎片整理时间约束说明如下： <ul style="list-style-type: none"> 开始时间和结束时间需要在凌晨的0:00-6:00之间。 开始时间和结束时间间隔不得小于4小时。 开始时间和结束时间必须是同一天。 提交碎片整理申请：单击“提交申请”。
查看整理记录	查看指定资源池和Flavor类型的碎片整理申请历史。	单击“查看整理记录”。

----结束

8.2.2 整理记录

前提条件

已开通碎片整理助手功能。

操作步骤

步骤1 单击主菜单的“更多服务 > 碎片助手 > 整理记录”。

整理记录中列表的数据可在上方进行条件筛选。支持筛选的字段有Flavor类型，整理记录的状态和整理记录的日期。

表 8-5 整理记录列表说明

操作任务	说明
整理记录状态列	<ul style="list-style-type: none"> ● 待处理：碎片整理申请已经提交，待后台确认。 ● 处理中：碎片整理申请已经确认，待实施。 ● 已完成：碎片整理已经完成。 ● 已取消：用户取消了碎片整理申请。 ● 已超期：在申请的碎片整理时间窗之前，申请没有被确认。 ● 不满足整理条件：经过专家评估，本次碎片整理申请不具有实施条件，碎片整理自动取消。
整理记录操作列	<ul style="list-style-type: none"> ● 修改：碎片整理申请支持修改整理时间。 ● 取消整理：碎片整理申请支持用户手动取消。

----结束

9 权限管理

9.1 创建用户并授权使用 ESM

如果您需要对您所拥有的ESM服务进行精细的权限管理，您可以使用[统一身份认证服务](#)（Identity and Access Management，简称IAM），通过IAM，您可以：

- 根据企业的业务组织，在您的华为云账号中，给企业中不同职能部门的员工创建IAM用户，让员工拥有唯一安全凭证，并使用ESM服务。
- 根据企业用户的职能，设置不同的访问权限，以达到用户之间的权限隔离。

如果华为云账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用ESM服务的其它功能。

前提条件

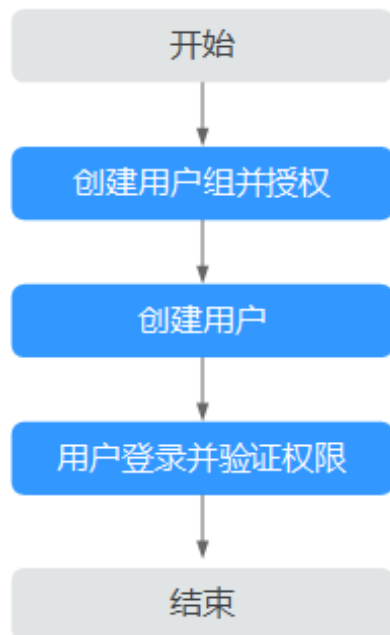
给用户组授权之前，请您了解用户组可以添加的系统权限，如[表9-1](#)所示。并结合实际需求进行选择。

表 9-1 ESM 系统策略

策略名称	描述	策略类型	策略使用建议
ESM FullAccess	拥有ESM管理权限，可以使用ESM所有功能。	系统策略	建议对进行开销户的管理员用户分配该策略。
ESM ReadOnly Access	拥有ESM只读权限，不可进行修改操作。	系统策略	建议对使用大屏可视的管理员用户分配该策略。

示例流程

图 9-1 给用户授权 ESM 服务权限流程



1. **创建用户组并授权**
在IAM控制台创建用户组，并授予ESM服务的权限“ESM FullAccess”。
2. **创建用户并加入用户组**
在IAM控制台创建用户，并将其加入1中创建的用户组。
3. **用户登录并验证权限**
新创建的用户登录控制台，验证ESM服务的权限：
在主菜单中选择“组织”，进入“租户管理”页面。单击“创建租户”，若能正常创建租户，表示“ESM FullAccess”已生效。

10 修订记录

发布日期	修订记录
2023-11-30	第一次正式发布。 新增： 消息通知 ：新增消息通知功能。
2023-10-30	第一次正式发布。