

解决方案实践

基于蓝凌 MK-PaaS 快速构建 OA 系统

文档版本 1.0.1
发布日期 2023-02-28



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

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

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目录

1 方案概述	1
2 资源和成本规划	3
3 实施步骤	5
3.1 准备工作.....	5
3.2 快速部署.....	8
3.3 开始使用.....	14
3.4 快速卸载.....	22
4 附录	23
5 修订记录	24

1 方案概述

应用场景

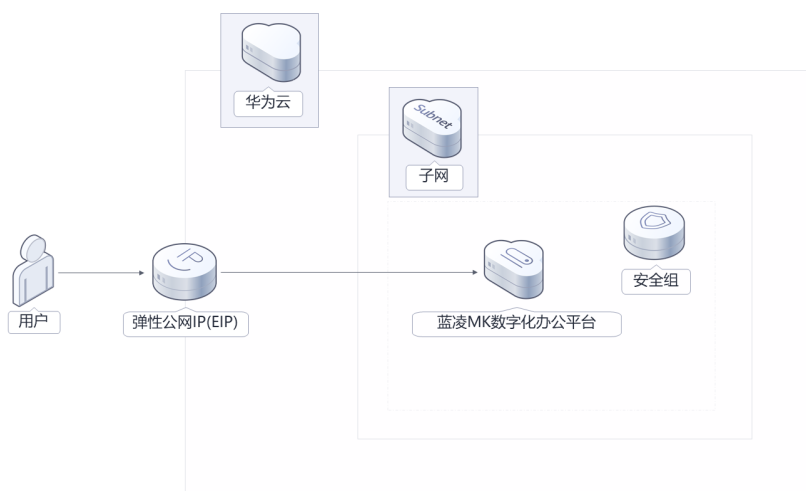
该解决方案能帮助用户快速部署**蓝凌MK数字化办公平台**，MK-PaaS是企业的技术中台，以企业门户为统一入口，采用平台产品支撑+平台应用商城的模式，将产品包、内容包、服务包、ISV解决方案封装为平台应用，构建全新的企业OA生态。MK-PaaS采用微服务架构，部署可拆可合，可以云端部署也可以私有化部署，提供统一门户、智能机器人、智能搜索、埋点和用户分析、运维监控、流程引擎、建模引擎等基座能力。

方案架构

该解决方案一键式部署弹性云服务器 ECS、弹性公网IP EIP以及蓝凌MK数字化办公平台。

该解决方案部署架构如下图所示：

图 1-1 方案架构



该解决方案会部署如下资源：

- 创建一台弹性云服务器 ECS，用于部署蓝凌MK数字化办公平台。
- 创建一个弹性公网IP EIP，用于提供服务器访问公网和被公网访问能力。
- 创建安全组，通过配置安全组规则，为弹性云服务器提供安全防护。

方案优势

- 赋能大企业
整合 AI、大数据等技术，弥补原有技术短板，贴合中大型组织系统建设要求。
- 极速体验
微服务架构、前后端分离，采用 SpringCloud+React 技术，极速用户体验。
- 快速一键部署
基于华为云弹性云服务器 ECS帮助用户快速部署蓝凌MK数字化办公平台。

约束与限制

- 部署该解决方案之前，您需注册华为账号并开通华为云，完成实名认证，且账号不能处于欠费或冻结状态。如果计费模式选择“包年包月”，请确保账户余额充足以便一键部署资源的时候可以自动支付；或者在一键部署的过程进入[费用中心](#)，找到“待支付订单”并手动完成支付。

2 资源和成本规划

该解决方案主要部署如下资源，不同产品的花费仅供参考，具体请参考华为云[官网价格](#)，实际以收费账单为准：

表 2-1 资源和成本规划（包年包月）

华为云服务	配置示例	每月预估花费
弹性云服务器 ECS	<ul style="list-style-type: none">区域：华北-北京四计费模式：包年包月规格：X86计算 ECS s6.xlarge.4 4vCPUs 16GiB镜像：CentOS 7.6 64bit系统盘：通用SSD 40GB系统盘：通用SSD 100G购买量：1	529.2元
弹性公网IP EIP	<ul style="list-style-type: none">区域：华北-北京四计费模式：包年包月线路：动态BGP计费方式：按带宽计费带宽大小：5Mbit/s购买时长：1个月购买量：1	115.元
合计		644.2 元

表 2-2 资源和成本规划（按需计费）

华为云服务	配置示例	每月预估花费
弹性云服务器 ECS	<ul style="list-style-type: none">● 按需计费：1.51元/小时● 区域：华北-北京四● 计费模式：按需计费● 规格：X86计算 ECS s6.xlarge.4 4vCPUs 16GiB● 镜像：CentOS 7.6 64bit● 系统盘：通用SSD 40GB● 系统盘：通用SSD 100G● 购买量：1	$1.51 * 24 * 30 = 1087.20$ 元
弹性公网IP EIP	<ul style="list-style-type: none">● 按需计费：0.34元/Mbit/s/小时● 区域：华北-北京四● 计费模式：按需计费● 线路：动态BGP● 公网带宽：按带宽计费● 带宽大小：5Mbit/s● 购买量：1	$0.34 * 24 * 30 = 244.80$ 元
合计		1332.00 元

3 实施步骤

- 3.1 准备工作
- 3.2 快速部署
- 3.3 开始使用
- 3.4 快速卸载

3.1 准备工作

创建 rf_admin_trust 委托

步骤1 进入华为云官网，打开[控制台管理](#)界面，鼠标移动至个人账号处，打开“统一身份认证”菜单。

图 3-1 控制台管理界面



图 3-2 统一身份认证菜单



步骤2 进入“委托”菜单，搜索“rf_admin_trust”委托。

图 3-3 委托列表



- 如果委托存在，则不用执行接下来的创建委托的步骤
- 如果委托不存在时执行接下来的步骤创建委托

步骤3 单击步骤2界面中右上角的“创建委托”按钮，在委托名称中输入“rf_admin_trust”，选择“普通账号”，委托的账号，输入“op_svc_IAC”，单击“下一步”。

图 3-4 创建委托

委托 / 创建委托

* 委托名称

* 委托类型 普通帐号
将帐号内资源的操作权限委托给其他华为云帐号。
 云服务
将帐号内资源的操作权限委托给华为云服务。

* 委托的帐号

* 持续时间

描述

0/255

步骤4 在搜索框中输入“Tenant Administrator”权限，并勾选搜索结果。

图 3-5 选择策略

委托"rf_admin_trust"将拥有所选策略

策略已选(1) 从其他区域项目复制权限

名称	类型
<input checked="" type="checkbox"/> Tenant Administrator	系统角色

步骤5 选择“所有资源”，并单击下一步完成配置。

图 3-6 设置授权范围

根据当前您所选的策略，系统推荐以下授权范围方案，更便于您最小化授权，了解如何根据您的应用场景选择合理的授权范围方案

选择授权范围方案

所有资源
授权后，IAM用户可以依据权限使用帐号中所有资源，包括企业项目、区域项目和全局服务资源。

[展开其他方案](#)

步骤6 “委托”列表中出现“rf_admin_trust”委托则创建成功。

图 3-7 委托列表



---结束

3.2 快速部署

本章节主要帮助用户快速部署该解决方案。

表 3-1 参数填写说明

参数名称	类型	是否必填	参数解释	默认值
vpc_name	String	必填	虚拟私有云名称，该模板新建VPC，不支持重名。取值范围：1~64个字符，支持字母、数字、中文、下划线（_）、中划线（-）、句点（.）。	landray-mkpaas-demo
secgroup_name	String	必填	安全组名称，该模板新建安全组。取值范围：1~64个字符，支持字母、数字、中文、下划线（_）、中划线（-）、句点（.）。	landray-mkpaas-demo
ecs_name	String	必填	弹性云服务器名称，不允许重名。取值范围：1~64个字符，支持字母、数字、中文、下划线（_）、中划线（-）、句点（.）。	landray-mkpaas-demo
ecs_flavor	String	必填	创建弹性云服务器规格名称，具体请参考官网 弹性云服务器规格清单 。	s6.xlarge.4 (s6 4vCPUs 16GiB)
ecs_password	String	必填	模板部署初始密码，用于弹性云服务器登录，创建完成后请修改弹性云服务器用户密码。长度为8-26位，密码至少包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@%_-+=+[];./?）中的三种。	空
eip_bandwidth_size	number	必填	弹性公网IP带宽大小，以Mbit/s为单位，取值范围为1-2000。	5

参数名称	类型	是否必填	参数解释	默认值
charging_mode	String	必填	计费模式，默认自动扣费，取值为prePaid（包年包月）或postPaid（按需计费）。	postPaid
charging_unit	String	选填	包年包月。有效值为“year”或“month”。默认为month。	month
charging_period	number	选填	包年包月时长，当charging_unit取值为“year”，取值范围为1-3；取值为“month”，取值范围为1-9。当charging_mode（计费模式）为prePaid时，此选项为必填项。	1

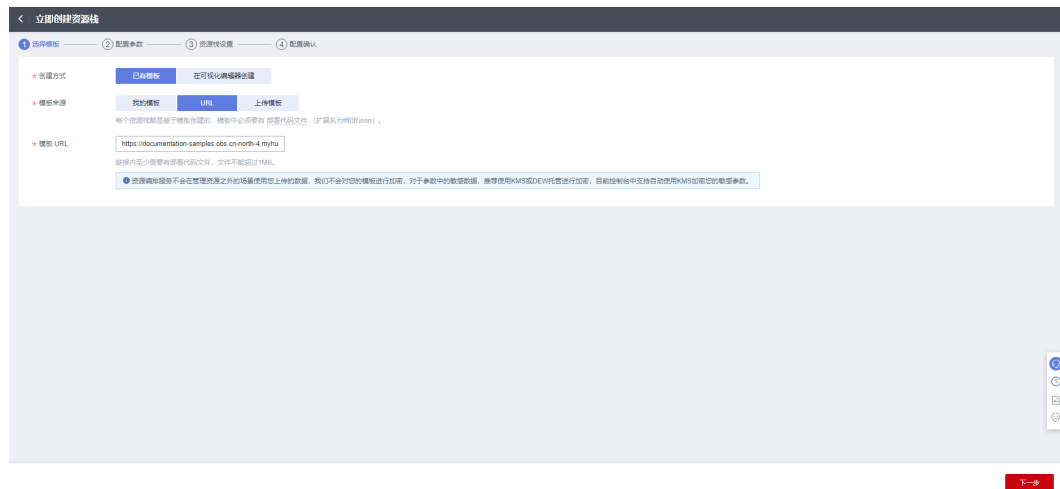
步骤1 登录华为云解决方案实践，选择“[基于蓝凌MK-PaaS快速构建OA系统](#)”，跳转至该解决方案一键部署界面。

图 3-8 解决方案



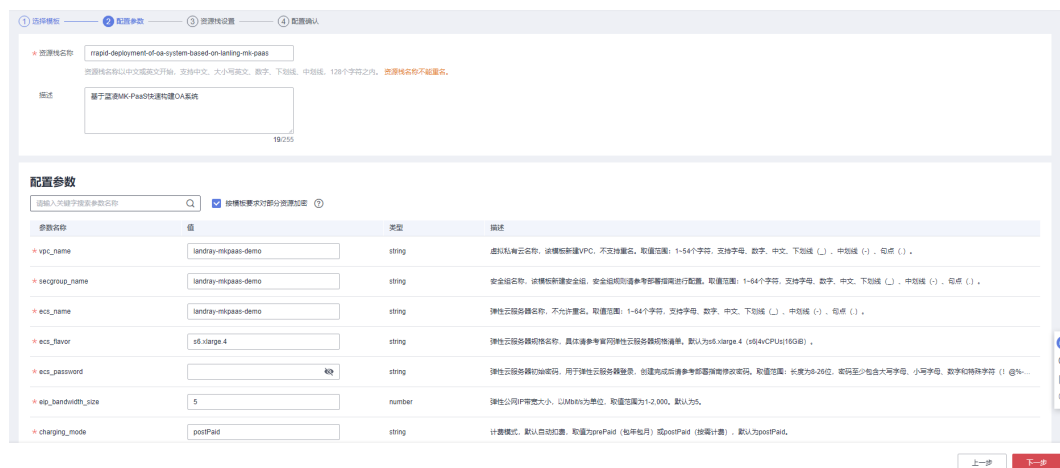
步骤2 在“数据中心”下拉菜单选择需要部署的区域，单击“一键部署”，跳转至该解决方案创建资源栈部署界面。

图 3-9 创建资源栈



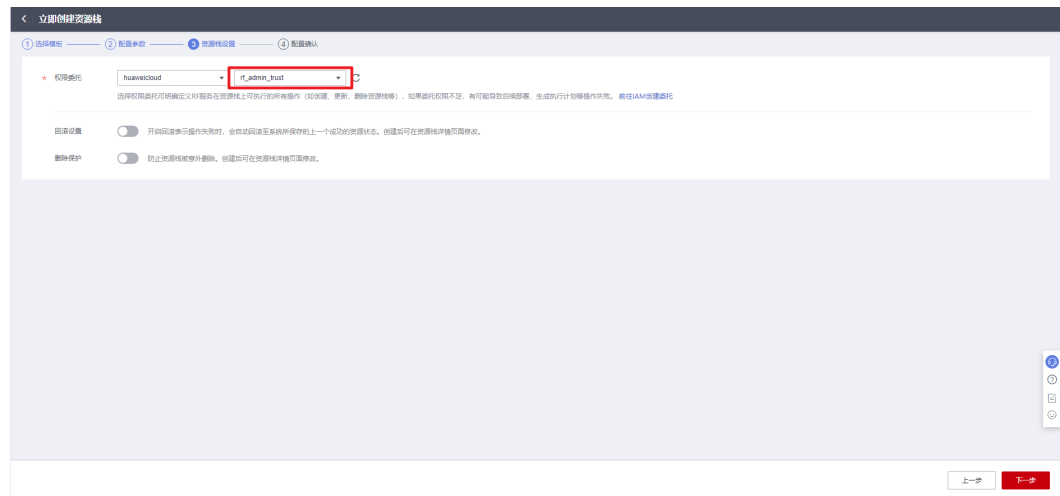
步骤3 单击“下一步”，参考表3-1完成自定义参数填写。

图 3-10 参数配置



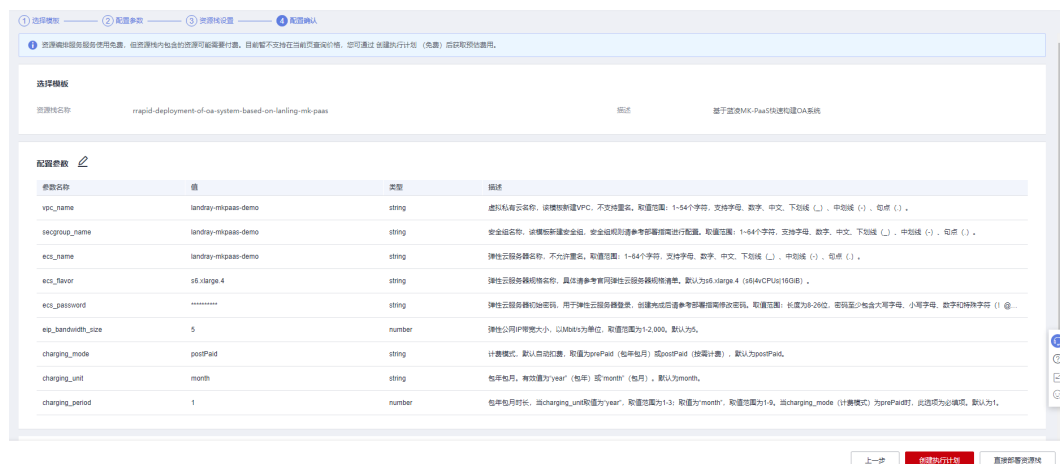
步骤4 在资源设置界面中，“权限委托”下拉框中选择“rf_admin_trust”委托，单击“下一步”。

图 3-11 资源栈设置



步骤5 单击“下一步”进行配置确认。

图 3-12 配置确认



步骤6 单击“创建执行计划”，根据提示输入执行计划名称等，单击“确定”。

图 3-13 创建执行计划

×

创建执行计划

- 在部署资源栈之前，您可以通过创建执行计划提前浏览您准备部署的资源栈信息、检查各项配置，以此评估对正在运行资源的影响。
- 该创建免费，**但会占用资源栈配额**。创建后会生成一个未开通资源的资源栈，并在执行计划详情提示预计费用。

★ 执行计划名称

描述

0/255

确定取消

图 3-14 执行计划创建成功

删除 更新视图或列表

< rrapid-deployment-of-qa...

基本信息 资源 输出 事件 模板 执行计划

部署	执行计划名称ID	状态	费用预估	创建时间	描述	操作
<input type="radio"/>	executionPlan_20230223_1118_f1ll 2c408910-2ef4-381-9692-3d138-d79c09	创建成功, 待部署	查看费用明细	2023/02/23 11:18:36 GMT+08:00	--	删除 部署

步骤7 单击“部署”，弹出执行计划提示信息，单击“执行”确认执行。

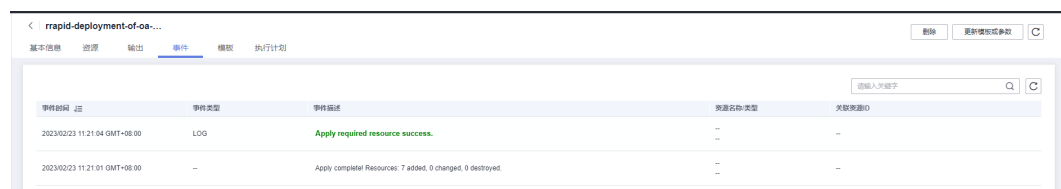
图 3-15 执行计划确认



步骤8 (可选) 如果计费模式选择“包年包月”, 在余额不充足的情况下(所需总费用请参考表2-1)请及时登录[费用中心](#), 手动完成待支付订单的费用支付。

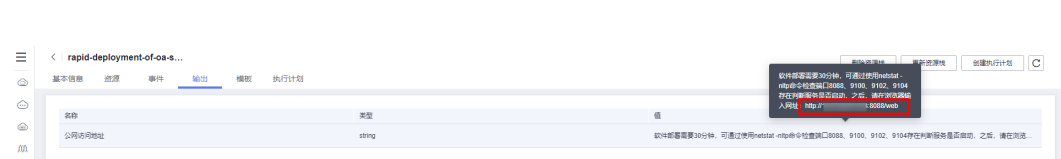
步骤9 等待解决方案自动部署。部署成功后, 回显结果如下:

图 3-16 部署成功



步骤10 在“输出”中查看公网访问地址。

图 3-17 输出



---结束

3.3 开始使用

安全组规则修改（可选）

须知

- 该解决方案使用8088端口用来访问MK-PaaS的Web页面，入方向规则默认全放通，请参考修改安全组规则，配置IP地址白名单，以便能正常使用服务。
- 用户需要远程登录弹性云服务器ECS前，需要添加入方向规则。比如登录Windows弹性云服务器，指定登录端口为3389，并添加白名单IP。

如果您的实例关联的安全组策略无法满足使用需求，比如需要添加、修改、删除某个TCP端口，请参考以下内容进行修改。

- 添加安全组规则：根据业务使用需求需要开放某个TCP端口，请参考[添加安全组规则](#)添加入方向规则，打开指定的TCP端口。
- 修改安全组规则：安全组规则设置不当会造成严重的安全隐患。您可以参考[修改安全组规则](#)，来修改安全组中不合理的规则，保证云服务器等实例的网络安全。
- 删除安全组规则：当安全组规则入方向、出方向源地址/目的地址有变化时，或者不需要开放某个端口时，您可以参考[删除安全组规则](#)进行安全组规则删除。

访问网站和初始化

步骤1 访问MKPaaS平台。软件部署大约需30分钟，之后，复制**3.2 步骤9**中所看到的访问地址，在浏览器打开。

图 3-18 访问网址



步骤2 初始化系统。配置三元管理，依次配置账号sysadmin、secadmin、secauditor密码。

图 3-19 三元管理



图 3-20 设置系统管理员密码



图 3-21 设置安全保密员密码



图 3-22 设置安全审计员密码



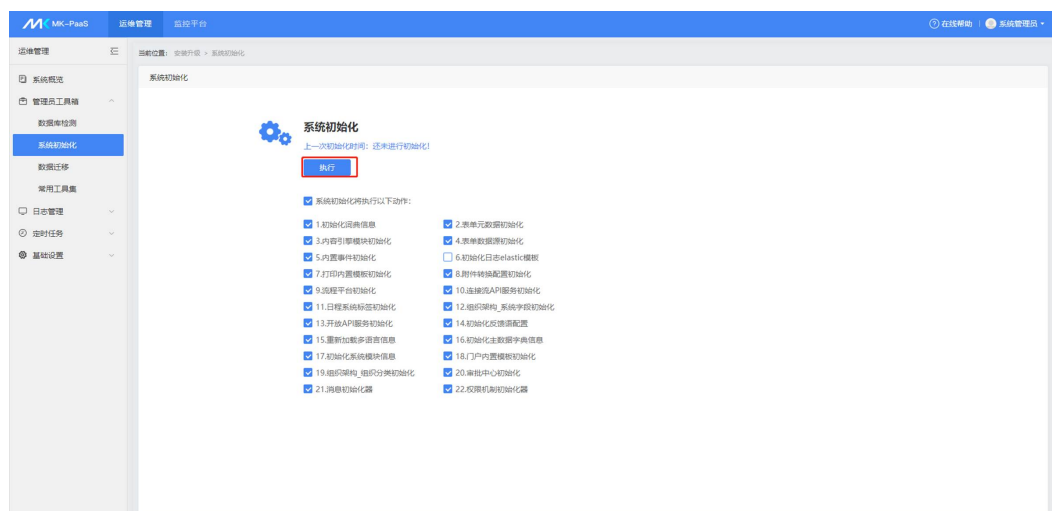
步骤3 单击“完成”后，使用sysadmin账号登录系统。

图 3-23 登录



步骤4 系统初始化，按下图单击对应的选项，然后执行。

图 3-24 系统初始化



步骤5 修改附件存储目录，填写图中所示目录路径。

图 3-25 新建目录

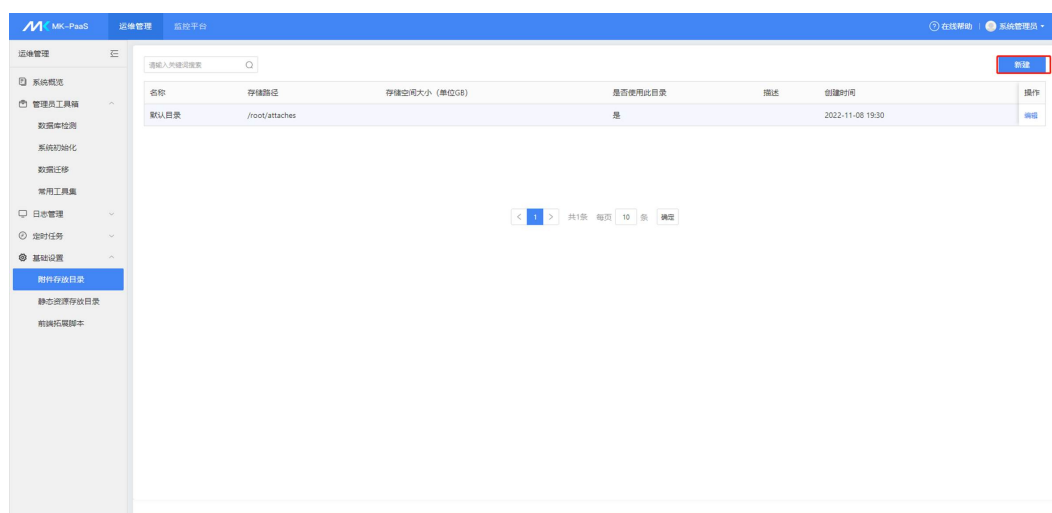
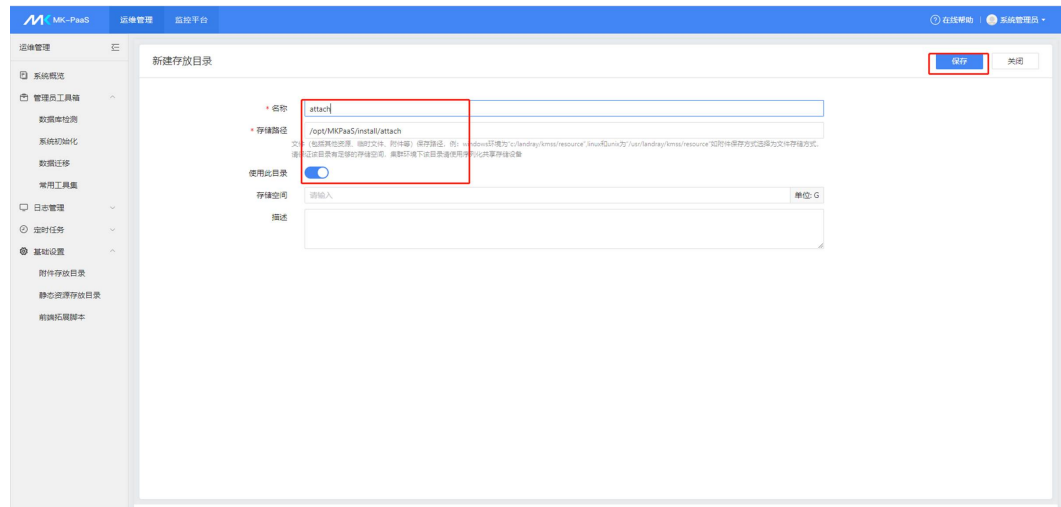


图 3-26 保存新建目录



步骤6 查看监控平台。

图 3-27 监控平台



步骤7 查看在线帮助文档。

图 3-28 在线帮助

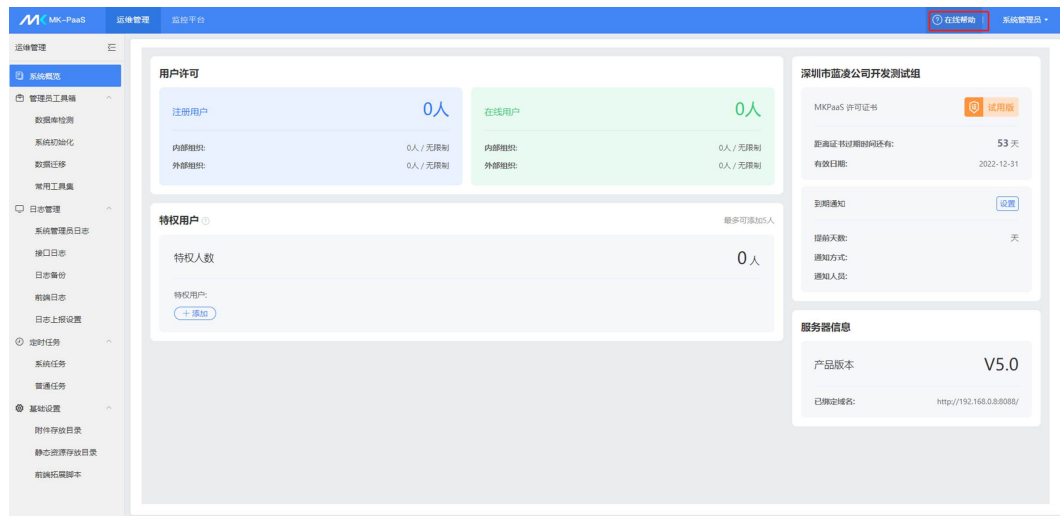


图 3-29 帮助文档



----结束

业务用户使用

步骤1 使用安全保密员账号secadmin登录系统，然后新建人员。

图 3-30 新建人员

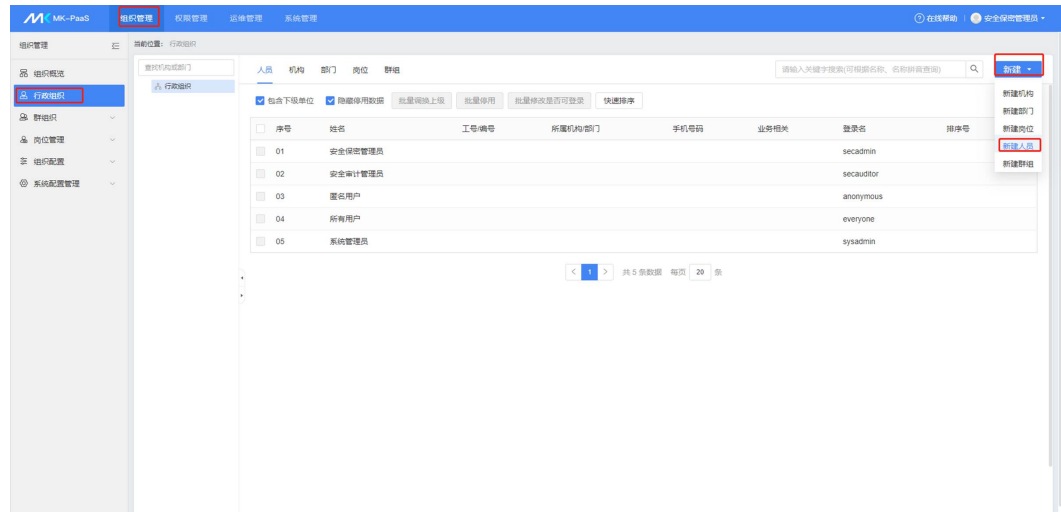
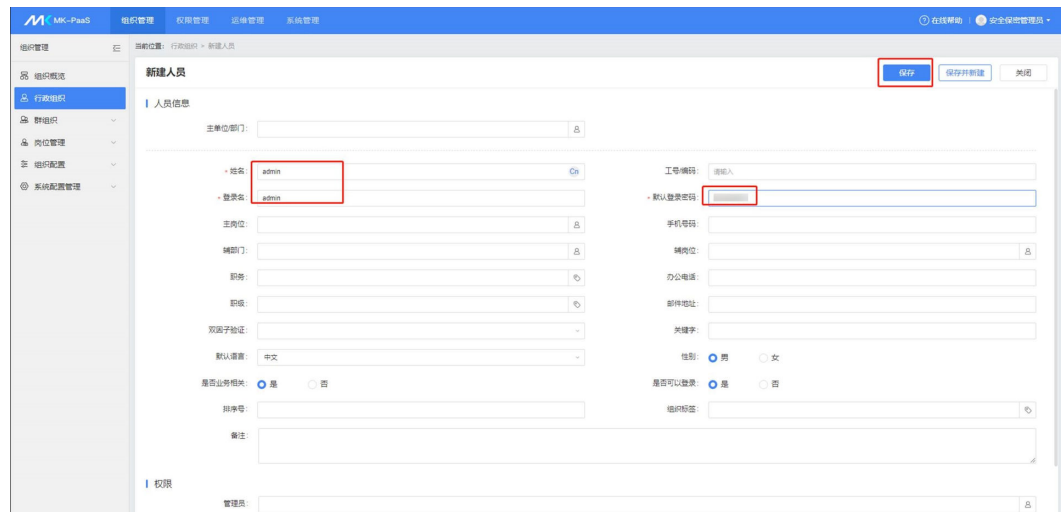


图 3-31 保存新建人员



步骤2 新建人员分配权限，将刚才新建的人员添加到新建的角色里，角色权限选择所有。

图 3-32 新建角色

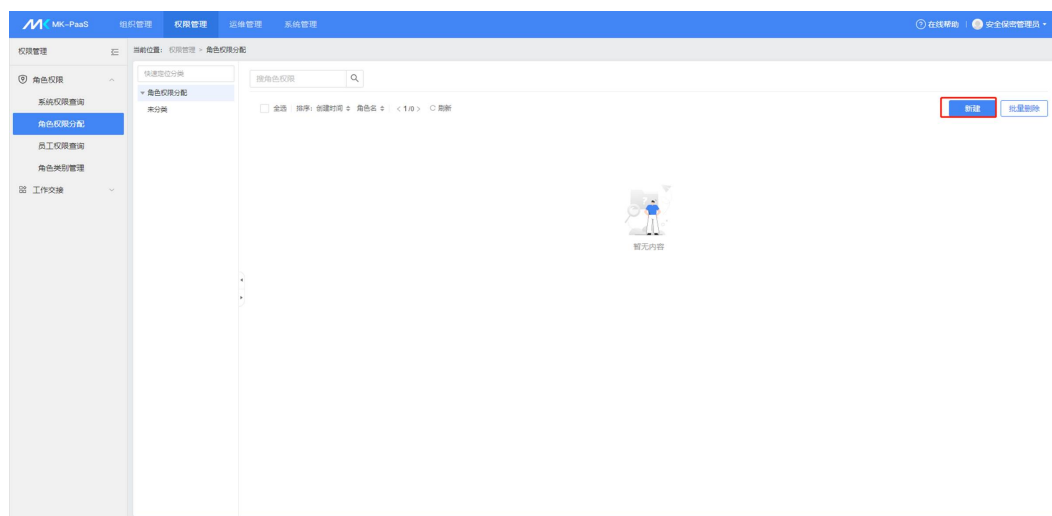
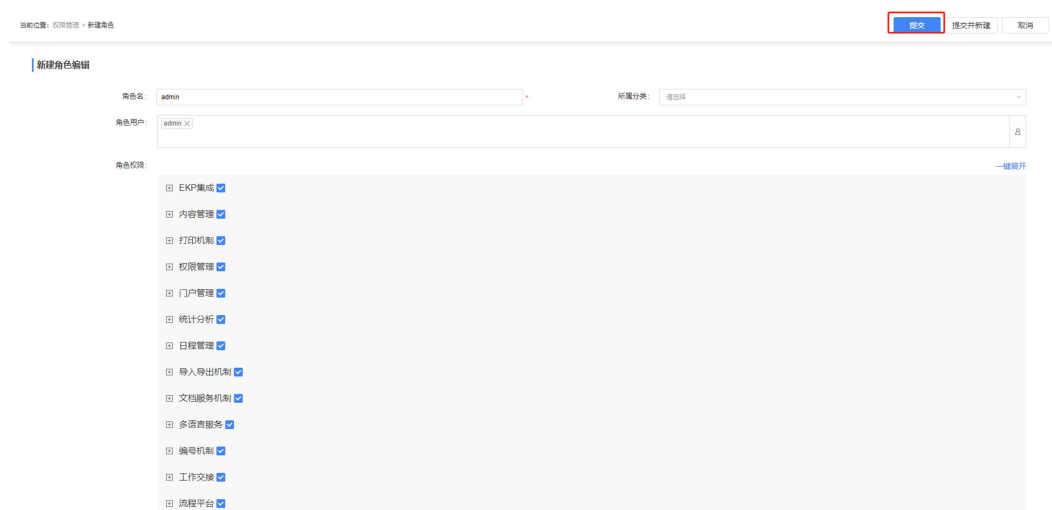
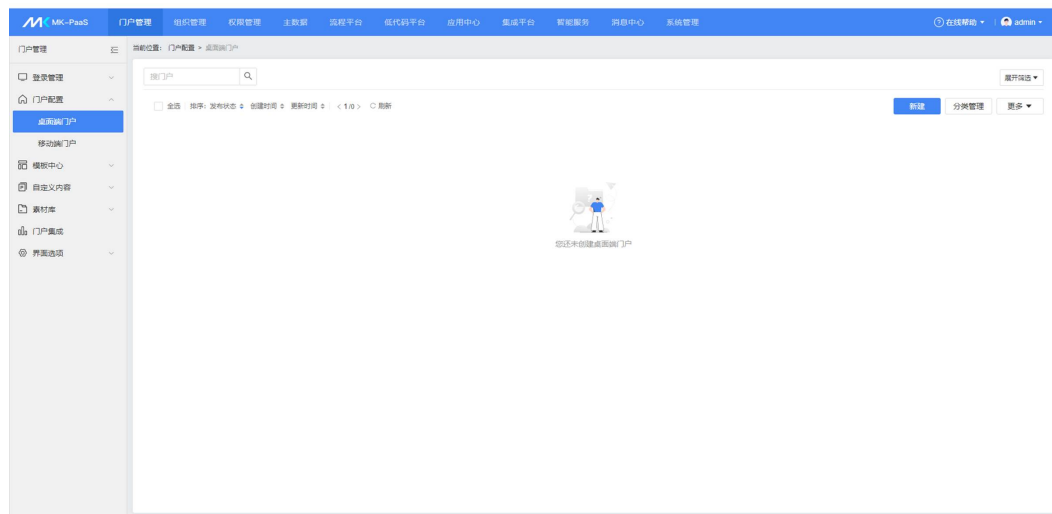


图 3-33 新建角色编辑



步骤3 使用新建的人员账户登录系统，详细使用请参考“在线帮助”。

图 3-34 门户管理



----结束

3.4 快速卸载

一键卸载

步骤1 登录[应用编排服务AOS](#)，进入“资源栈”，选择该方案创建的资源栈名称，单击“删除”，在弹出的“删除资源栈”提示框输入“Delete”，单击“确定”进行解决方案卸载。

图 3-35 一键卸载



----结束

4 附录

名词解释

基本概念、云服务简介、专有名词解释

- 弹性云服务器 ECS：是一种可随时自助获取、可弹性伸缩的云服务器，可帮助您打造可靠、安全、灵活、高效的应用环境，确保服务持久稳定运行，提升运维效率。
- 弹性公网 EIP：提供独立的公网IP资源，包括公网IP地址与公网出口带宽服务。可以与弹性云服务器、裸金属服务器、虚拟VIP、弹性负载均衡、NAT网关等资源灵活地绑定及解绑。
- 虚拟私有云 VPC：是用户在云上申请的隔离的、私密的虚拟网络环境。用户可以自由配置VPC内的IP地址段、子网、安全组等子服务，也可以申请弹性带宽和弹性IP搭建业务系统。
- 安全组：安全组是一个逻辑上的分组，为同一个VPC内具有相同安全保护需求并相互信任的弹性云服务器提供访问策略。安全组创建后，用户可以在安全组中定义各种访问规则，当弹性云服务器加入该安全组后，即受到这些访问规则的保护。

5 修订记录

发布日期	修订记录
2022-11-30	第一次正式发布。
2023-02-28	修订实施步骤。