

ROMA Exchange

# 产品介绍

文档版本 01  
发布日期 2024-04-23



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

---

<b>1 什么是 ROMA 资产中心</b>	<b>1</b>
<b>2 产品优势</b>	<b>2</b>
<b>3 产品规格</b>	<b>3</b>
<b>4 产品功能</b>	<b>4</b>
<b>5 产品典型应用场景</b>	<b>5</b>
<b>6 安全</b>	<b>6</b>
6.1 责任共担	6
6.2 身份认证与访问控制	7
6.3 数据保护技术	9
6.4 审计与日志	9
6.5 监控安全风险	9
6.6 认证证书	11
<b>7 使用限制</b>	<b>12</b>

# 1 什么是 ROMA 资产中心

ROMA资产中心（ROMA Exchange）源自企业10+年数字化转型实践，是企业运营经验和数字化转型优秀实践的沉淀，支撑企业整个数字化转型过程，久经验证。ROMA Exchange是企业数字资产管理和运营的统一平台，助力企业盘活、做强、做大数字资产，驱动持续运营。

它解决了行业数字资产管理的三大难题：

- 重复投资，IT建设周期长。
- 日益庞杂，体验不一。
- 重建设，轻运营。

包括用户前台和运营管理后台。

- 用户前台：包括资产的发布、资产查找、资产订购、资产开通部署以及资产文档中心、用户管理等。
- 运营管理后台：包括前台门户管理、资产管理、用户管理、运营流程管理、待办审批管理、公告管理等。

# 2 产品优势

ROMA Exchange通过如下的优势点：

- 可视：资产统一上架，所见即所得。
- 可用：一键订购、一键开通、一键部署。
- 可管：统一治理，端到端运营。
- 可溯：资产使用可跟踪，变现可回溯。

帮助企业

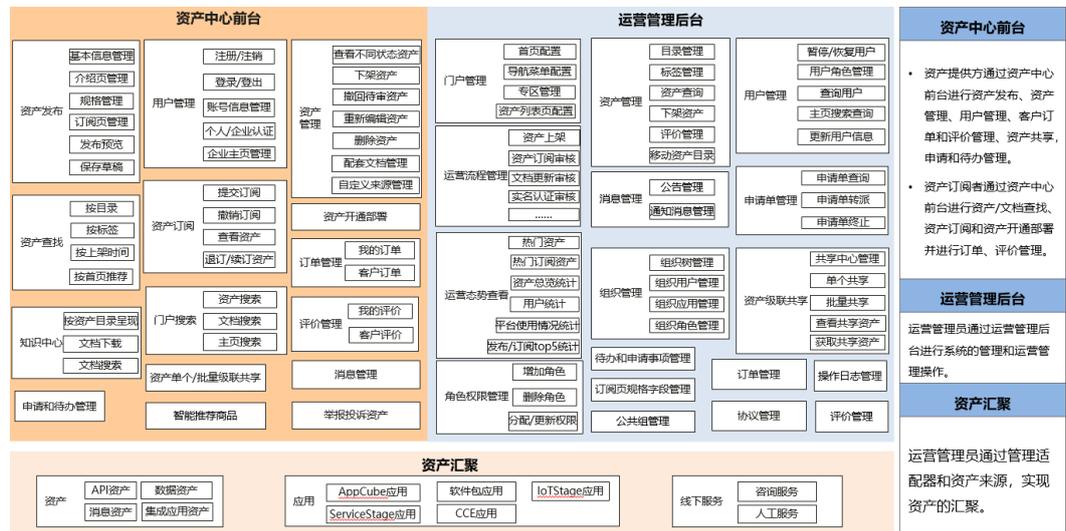
- 做活：促进数字资产的再生与复用，提升IT投资回报率。
- 做强：有效治理IT异构资产，保证统一的数字资产体验。
- 做大：实现数字资产的可持续发展。

# 3 产品规格

ROMA Exchange提供了专业版规格，您可以根据需要选择按月购买或按年购买。

# 4 产品功能

ROMA Exchange整体的功能架构如下。



# 5 产品典型应用场景

## 应用场景一：数字资产运营管理平台

- 通过ROMA Exchange构建数字资产中心，帮助政企客户完成数字资产的汇聚和管理，打造企业数字资产/IT资源治理和运营的统一门户，实现资产生命周期全程可视、可溯、可管、可用，并逐步实现IT异构资源的运营和管理，对外提供一致性的IT服务体验；同时资产中心承载标准化IT运营流程，支持企业基于自身实际场景进行灵活编排适配。
- 通过ROMA Exchange拉通各底层产品的原子能力，实现数字资产的一键发布、一键订阅、一键部署，拉通资产的开发、发布、部署、复用等环节断点，端到端构建支撑业务创新的技术平台，打造好的体验，加速企业创新。

## 应用场景二：行业数字服务市场

- 行业子市场：ROMA Exchange承载千行百业能力分发的载体。
- 行业aPaaS：遵循“四统一”实现工作台、子市场、数字服务间体验的无缝衔接。

# 6 安全

## 6.1 责任共担

华为云秉承“将对网络和业务安全性保障的责任置于公司的商业利益之上”。针对层出不穷的云安全挑战和无孔不入的云安全威胁与攻击，华为云在遵从法律法规业界标准的基础上，以安全生态圈为护城河，依托华为独有的软硬件优势，构建面向不同区域和行业的完善云服务安全保障体系。

安全性是华为云与您的共同责任，如图6-1所示。

- 华为云：负责云服务自身的安全，提供安全的云。华为云的安全责任在于保障其所提供的IaaS、PaaS和SaaS类云服务自身的安全，涵盖华为云数据中心的物理环境设施和运行其上的基础服务、平台服务、应用服务等。这不仅包括华为云基础设施和各项云服务技术的安全功能和性能本身，也包括运维运营安全，以及更广义的安全合规遵从。
- 租户：负责云服务内部的安全，安全地使用云。华为云租户的安全责任在于对使用的IaaS、PaaS和SaaS类云服务内部的安全以及对租户定制配置进行安全有效的管理，包括但不限于虚拟网络、虚拟主机和访客虚拟机的操作系统，虚拟防火墙、API网关和高级安全服务，各项云服务，租户数据，以及身份账号和密钥管理等方面的安全配置。

《[华为云安全白皮书](#)》详细介绍华为云安全性的构建思路与措施，包括云安全战略、责任共担模型、合规与隐私、安全组织与人员、基础设施安全、租户服务与租户安全、工程安全、运维运营安全、生态安全。

图 6-1 责任共担模型



## 6.2 身份认证与访问控制

### 身份认证

用户访问ROMA Exchange的方式有很多种，包括ROMA Exchange运营管理平台，ROMA Exchange资产管理平台，API，无论访问方式封装成哪种形式，其本质都是通过ROMA Exchange提供的REST风格的API接口进行请求。

ROMA Exchange既支持认证请求，也支持匿名请求。匿名请求通常仅用于需要公开访问的场景，例如国际化、登录等。除此之外，绝大多数场景是需要经过认证的请求才可以访问成功。经过认证的请求总是需要包含一个签名值，该签名值以请求者的访问密钥（AK/SK）作为加密因子，结合请求体携带的特定信息计算而成。通过访问密钥（AK/SK）认证方式进行认证鉴权，使用Access Key ID（AK）/Secret Access Key（SK）加密的方法来验证某个请求发送者身份。关于访问密钥的详细介绍及获取方式，请参见[访问密钥（AK/SK）](#)。

### 访问控制

ROMA Exchange支持通过权限控制（IAM权限）和防盗链进行访问控制，如表6-1所示。

表 6-1 ROMA Exchange 访问控制方式

访问控制方式	简要说明	详细介绍
权限控制（IAM权限）	<p>IAM权限是作用于云资源的，IAM权限定义了允许和拒绝的访问操作，以此实现云资源权限访问控制。</p> <p>管理员创建IAM用户后，需要将用户加入到一个用户组中，IAM可以对这个组授予ROMA Exchange所需的权限，组内用户自动继承用户组的所有权限。</p>	请参考 <a href="#">系统权限</a> 章节。
防盗链	支持基于HTTP Header中表头字段Referer的防盗链方法。	<p>一些不良网站想要扩充自己站点内容，但却不想增加成本，于是会盗用其他网站的链接。一方面损害了原网站的合法利益，另一方面又加重了服务器的负担。因此，产生了防盗链技术。</p> <p>在HTTP协议中，通过表头字段referer，网站可以检测目标网页访问的来源网页。有了referer跟踪来源，就可以通过技术手段来进行处理，一旦检测到来源不是本站即进行阻止或者返回指定的页面。防盗链就是通过设置Referer，去检测请求来源的referer字段信息是否与白名单或黑名单匹配，如果与白名单匹配成功则允许请求访问，否则阻止请求访问或返回指定页面。</p>

默认情况下，管理员创建的IAM用户没有任何权限，需要[将其加入用户组](#)，并[给用户组授予策略或角色](#)，才能使得用户组中的用户获得对应的权限，这一过程称为授权。授权后，用户就可以基于被授予的权限对云服务进行操作。请参考[常见系统权限设置案例](#)为IAM用户授权。

**作用范围：**权限的作用范围，给用户组授予权限时，选择的授权区域。

- 全局服务：服务部署时不区分物理区域，为全局级服务，在全局服务中授权，如OBS、CDN等。
- 区域级项目：服务部署时通过物理区域划分，在区域级项目中授权，并且只在授权区域生效，如ECS、BMS等。
- 所有项目：选择所有项目后，授权将对所有项目都生效，包括全局服务和所有项目（包括未来创建的项目）。
- 项目：选择对应项目，授权将对指定项目生效。

**权限类别：**权限根据授权粒度分为角色和策略。策略是IAM最新提供的一种细粒度授权的能力，可以精确到具体服务的操作、资源以及请求条件等。详情请参见：[权限](#)。

- 如果一个服务同时有策略和角色，建议优先选择策略进行授权。
- 支持策略的服务，可以[创建自定义策略](#)，自定义策略是对系统策略的扩展和补充，可以精确地允许或拒绝用户对服务的某个资源类型在一定条件下进行指定的操作。单击下表中的“策略”，查看服务支持的自定义策略授权项。

## 6.3 数据保护技术

ROMA Exchange通过传输加密（HTTPS）保证数据传输的安全性，推荐使用更加安全的HTTPS协议。对敏感数据加密存储。

## 6.4 审计与日志

云审计服务（Cloud Trace Service，CTS），是华为云安全解决方案中专业的日志审计服务，提供对各种云资源操作记录的收集、存储和查询功能，可用于支撑安全分析、合规审计、资源跟踪和问题定位等常见应用场景。

用户开通云审计服务并创建和配置追踪器后，CTS可记录ROMA Exchange的管理事件和数据事件用于审计。

CTS的详细介绍和开通配置方法，请参考[CTS快速入门](#)。

CTS支持追踪的ROMA Exchange的日志清单，如[表6-2](#)所示。

表 6-2 ROMA Exchange 日志清单

日志文件	说明	路径
cat.log	Exchange运行日志	/opt/cloud/logs/catalog-manager/cat.log
audit.log	Exchange资源审计日志	/opt/cloud/logs/catalog-manager/audit.log
alarm.dat	Exchange告警日志	/opt/cloud/logs/catalog-manager/alarm.dat
access.log	Exchange接口访问日志	/opt/cloud/logs/catalog-manager/access.log
cat_talc.dat	Exchange调用链日志	/opt/cloud/logs/catalog-manager/cat_talc.dat

## 6.5 监控安全风险

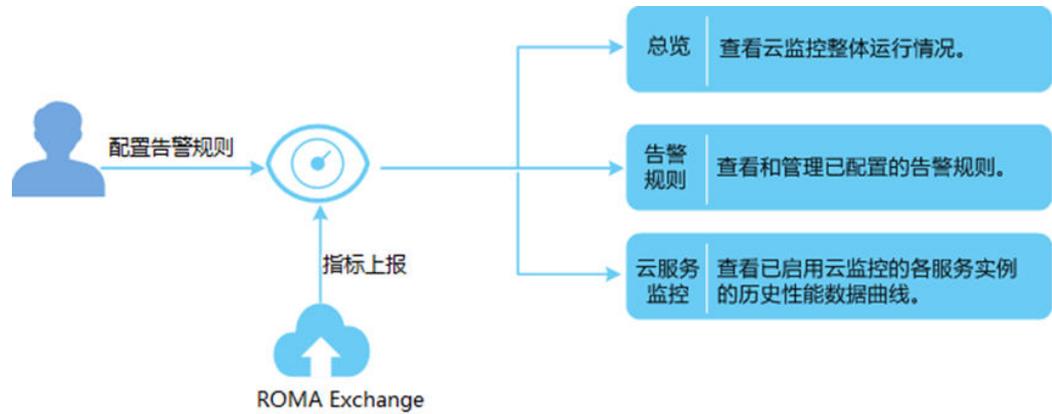
### 使用场景

用户在使用ROMA Exchange的过程中会不断发送PUT、GET类的请求，可能会遇到服务端返回的错误响应。

为使用户更好地掌握ROMA Exchange的状态，华为云提供了云监控服务（Cloud Eye）。用户可使用该服务监控自己的ROMA Exchange服务，执行自动实时监控、告

警和通知操作，帮助您实时掌握桶中所产生的请求、流量和错误响应等信息。如图6-2所示。

图 6-2 ROMA Exchange 安全监控



## 设置告警规则

在自动实时监控的基础上，用户可以在云监控服务中设置告警规则，规定在某些特殊情况出现时向用户发送告警通知。

设置ROMA Exchange监控信息告警规则的方法，请参见[创建告警规则](#)。

## 相关告警

表 6-3 ROMA Exchange 告警信息

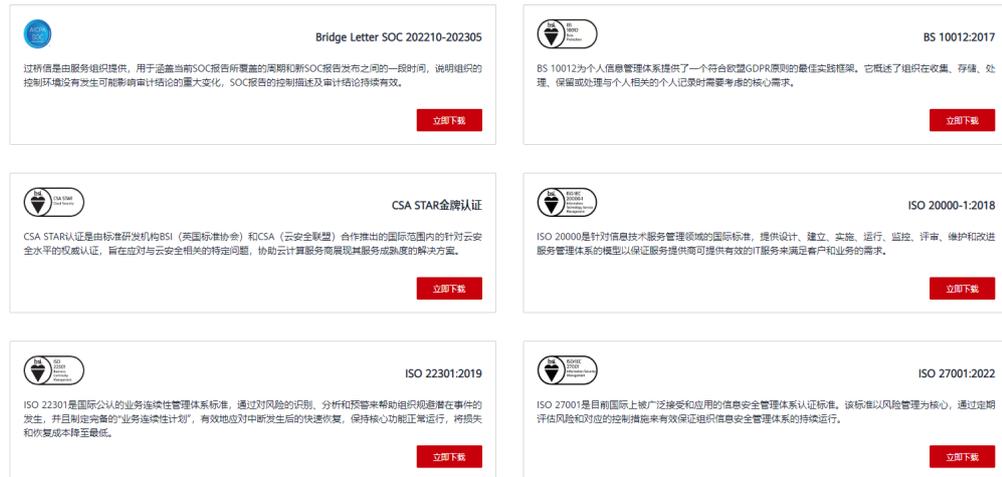
告警ID	告警描述	告警级别	可自动清除
1601	外部依赖的基础服务不可用	重要	是
1603	数据库连接异常	重要	是
2016	IAM证书无效	重要	是
2018	服务超负载运行	重要	是
2041	请求失败，状态码大于或等于500	次要	否
2042	异常重启	次要	否
2043	上报CTS审计日志失败	次要	是

## 6.6 认证证书

### 合规证书

华为云服务及平台通过了多项国内外权威机构（ISO/SOC/PCI等）的安全合规认证，用户可自行申请下载合规资质证书。如图6-3所示。

图 6-3 下载合规证书



### 资源中心

华为云还提供以下资源来帮助用户满足合规性要求，具体请查看[资源中心](#)。

### 销售许可证&软件著作权证书

华为云提供了以下销售许可证及软件著作权证书，供用户下载和参考。具体请查看[合规资质证书](#)。

# 7 使用限制

ROMA Exchange是基于Astro轻应用（AstroZero）开发的应用，部署依赖AppCube Runtime运行环境。资产的相关文件，因此需要用到OBS存储桶。