

数据安全中心

快速入门

文档版本 07
发布日期 2025-01-17



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2025。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。

华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

目录

1 使用流程.....	1
2 对云上数据资产进行分类分级.....	4
3 入门实践.....	12

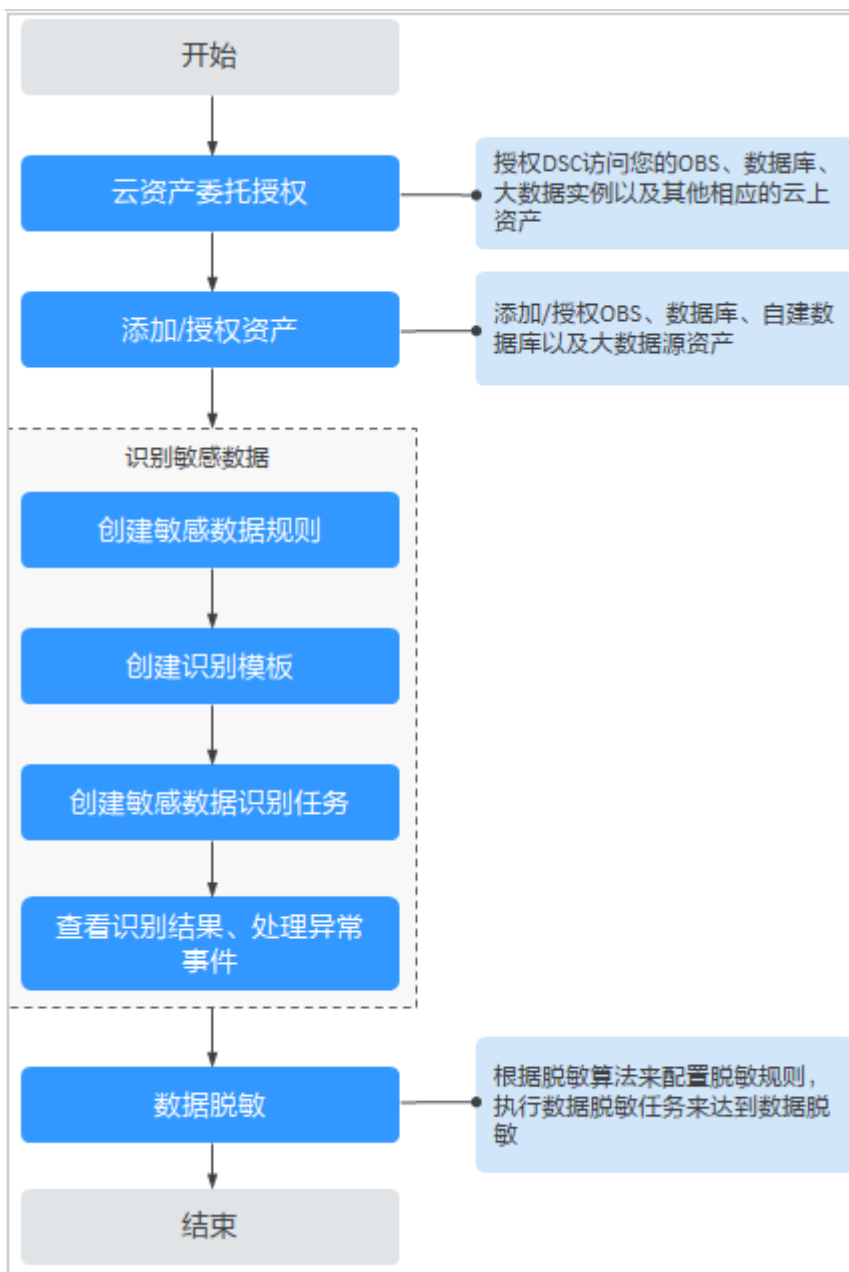
1 使用流程

使用数据安全中心（DSC）服务前，请确保您已开通数据安全中心服务并完成对应资产的访问授权。授权完成后，数据安全中心服务才可对您的资产进行保护与异常告警。

配置流程

配置流程图如[图1-1](#)所示。

图 1-1 DSC 配置流程图



使用数据安全中心前，须先开通并使用OBS或RDS云产品中任意一种，确保有可供数据安全中心扫描的数据。

开通数据安全中心后，数据安全中心服务将自动检测用户的云上授权资产，并应用敏感规则对其进行风险等级的评价。您可以在数据安全中心控制台资产地图页面查看文件风险概况和文件详情。

步骤1 （可选）如需保护OBS自有桶数据，则需要开通华为云对象存储服务（OBS）/关系型数据库（RDS）服务。

- 如果已开通，请跳过该步骤，直接执行**步骤2**。
- 如果未开通，请先开通后再执行**步骤2**。
开通对象存储服务请参见[OBS帮助文档](#)，开通关系型数据库服务请参见[RDS帮助文档](#)。

步骤2 （可选）开通后，还需要在对象存储服务中创建一个桶并上传需要存储的文件或在关系型数据库中创建实例数据库。

- 如果已创建，请跳过该步骤，直接执行[步骤6](#)。
- 如果未创建，请先创建后再执行[步骤6](#)。
OBS：创建桶详细操作请参见[创建桶](#)，上传文件详细操作请参见[上传对象](#)。
RDS：创建数据库详细操作请参见[创建数据库](#)。

步骤3 （可选）如需保护OBS其他桶，则需要将OBS其他桶的“桶权限”设置为“公共”。

步骤4 （可选）如需保护自建数据库资产，则需要获取自建数据库的引擎、版本、主机等相关信息。

步骤5 （可选）如需保护自建数据库资产，则需要获取其他自建数据源的引擎、版本、主机等相关信息。

步骤6 完成资产委托授权并授权资产。

- 授权的具体操作请参见[云资源委托授权/停止授权](#)。
- 添加OBS资产的具体操作请参见[添加OBS资产](#)。
- 授权数据库资产的具体操作请参见[授权数据库资产](#)。
- 授权大数据资产的具体操作请参见[授权大数据资产](#)。
- 授权LTS资产的具体操作请参见[添加日志流](#)。

步骤7 配置敏感数据识别规则。

配置敏感规则详细操作请参见[敏感数据识别](#)。

步骤8 查看检测到的敏感数据或文件及其统计数据。

检测结果具体查看方法请参见[识别结果](#)。

步骤9 针对检测出的结果，对异常事件处理或对敏感数据进行脱敏。

异常事件处理详细操作请参见[处理异常事件](#)。

敏感数据脱敏详细操作请参见[数据脱敏](#)。

步骤10 针对异常事件设置告警通知。

配置告警通知的详细操作请参见[告警通知](#)。

----**结束**

2 对云上数据资产进行分类分级

数据资产分类分级是指根据识别规则将数据进行分类，并在分类的基础上，根据数据的敏感性、重要性以及泄露后可能造成的影响，将数据划分为不同的级别。这样做可以确保数据得到与其重要性和影响程度相适应的保护，同时满足合规要求。

DSC提供敏感数据识别功能，定义10种敏感级别，实现数据的精细化管理，有效帮助企业或组织监控敏感数据的流向，制定相应的数据安全策略，并在数据泄露或其他安全事件发生时，快速定位问题并采取应对措施。

本章节以购买DSC标准版为例，介绍如何快速对云上数据资产进行分类分级，操作包含购买DSC、授权数据库、新建敏感数据识别任务、查看分类分级结果。

操作流程

操作步骤	说明
步骤一：购买DSC并完成云资产委托授权	购买DSC，选择版本规格（本文以标准版为例）扩展包等信息并完成云资产委托授权打通各服务与DSC的访问策略权限。
步骤二：授权数据库允许DSC访问数据库进行数据识别	数据库和大数据类型资产需要完成授权之后才能进行敏感数据识别、数据脱敏和数据库水印注入/提取，完成数据库授权，允许DSC访问数据库获取数据进行敏感数据识别和脱敏。
步骤三：新建敏感数据识别任务	创建识别任务，对资产进行敏感数据识别，根据所选识别模板对数据进行分类分级。
步骤四：查看分类分级结果	查看分类分级结果，对数据资产进行进一步安全防护。

准备工作

1. 在购买数据安全中心之前，请先注册华为账号并开通华为云。具体操作详见[注册华为账号并开通华为云](#)、[实名认证](#)。

如果您已开通华为云并进行实名认证，请忽略此步骤。

📖 说明

仅在购买或使用中国大陆云服务区的资源时，需要实名认证。

2. 购买包周期资源时，请保证账户有足够的资金，防止购买数据安全中心失败。
3. 请确保已为账号赋予相关DSC权限。具体操作请参见[创建用户组并授权使用DSC](#)。


表 2-1 DSC 系统权限

角色名称	描述	类别	依赖关系
DSC DashboardReadOnlyAccess	数据安全中心服务大屏服务只读权限。	系统策略	无
DSC FullAccess	数据安全中心服务所有权限。	系统策略	购买RDS包周期实例需要配置授权项： bss.order:update bss.order:pay
DSC ReadOnlyAccess	数据安全中心服务只读权限。	系统策略	无

步骤一：购买 DSC 并完成云资产委托授权

步骤1 [登录管理控制台](#)。

步骤2 单击左上角的，选择区域或项目。

步骤3 在左侧导航树中，单击，选择“安全与合规 > 数据安全中心”。

步骤4 首次购买DSC，在界面左侧，单击“立即购买”。

步骤5 在“购买数据安全中心”页面，完成购买参数配置如[图2-1](#)所示并完成支付。

表 2-2 购买参数配置

参数	取值示例	描述
版本规格	标准版	标准版支持资产地图、敏感数据识别和数据风险检测的功能。如果需要数据进行数据脱敏和数据水印注入\提取的功能，请参照 升级版本和规格 章节进行版本升级。
OBS扩展包	1	1个OBS扩展包包含1T体量，即1024GB。
数据库扩展包	1	1个数据库扩展包包含1个可添加数据库（支持RDS、DWS、ECS自建数据库、DLI、Elasticsearch、ECS自建大数据等）资产，支持的数据库类型及版本详情请参见 使用约束 章节。

参数	取值示例	描述
购买时长	1个月	单击时间轴的点，选择购买时长，可以选择1个月~3年的时长。

图 2-1 购买参数配置

The screenshot displays the configuration page for purchasing data security services. Key elements include:

- 计费模式 (Billing Mode):** Set to '包年/包月' (Annual/Monthly).
- 当前区域 (Current Region):** A dropdown menu with a note: '请选择您数据业务所在的区域。不同区域，需分开购买。' (Please select the region where your data service is located. Different regions require separate purchases.)
- 当前项目 (Current Project):** A dropdown menu.
- 版本规格 (Edition/Specification):** Two options are shown:
 - 标准版 (Standard Edition):** 满足基础合规 (Meets basic compliance). Includes: 资产地图 (Asset Map), 敏感数据识别 (Sensitive Data Identification), 数据风险检测 (Data Risk Detection). Excludes: 数据静态脱敏 (Data Static Classification), 数据水印注入/提取 (Data Watermarking/Extraction).
 - 专业版 (Professional Edition):** 满足高级合规 (Meets advanced compliance). Includes: 资产地图 (Asset Map), 敏感数据识别 (Sensitive Data Identification), 数据风险检测 (Data Risk Detection), 数据静态脱敏 (Data Static Classification), 数据水印注入/提取 (Data Watermarking/Extraction).
- 数据脱敏和水印API的调用 (Data Masking and Watermarking API Calls):** A note states: '数据脱敏和水印API的调用默认支持每月100W次的调用额度，不累计，月末清零。超出部分按照调用次数收费，详情请参见产品价格详情页。' (API calls are supported up to 1 million per month, non-cumulative, and reset at month-end. Excess calls are charged per use. See the price page for details.)
- 数据库扩展包 (Database Extension Pack):** Set to 0. Note: '支持RDS、DWS、ECS自建数据库、DLI、Elasticsearch、ECS自建大数据等' (Supports RDS, DWS, ECS self-built databases, DLI, Elasticsearch, ECS self-built big data, etc.).
- OBS扩展包 (OBS Extension Pack):** Set to 0. Note: '1个扩展包包含1TB容量' (1 extension pack includes 1TB capacity).
- 购买时长 (Purchase Duration):** A price chart showing '预估成本曲线 (不含按量计费的费用)' (Estimated cost curve, excluding pay-as-you-go fees). The 1-month term is selected at 100.00/day. Other terms: 1年 (1 year) at 83% discount, 2年 (2 years) at 70% discount, 3年 (3 years) at 50% discount.
- 自动续费 (Auto-renewal):** An unchecked checkbox.

步骤6 购买完成后，返回控制台进入“资产地图”界面，单击界面左上角的云资产授权后的“修改”，完成云资产委托授权，如图2-2所示打开数据库委托授权开关。

同意授权后，DSC将根据您的选择，设置委托权限以此来访问您的云上资产，详细的委托授权策略请参见[云资产云资产委托授权/停止授权](#)。

停止授权，需要您的资产没有绑定任务。停止授权后，DSC会删除您的委托和资产信息，对应的所有数据将被清除，请谨慎操作。

图 2-2 授权资产

资产模块	开通授权状态	操作
OBS	●已授权	
数据库	●已授权	
大数据	●已授权	
MRS	●已授权	
资产地图	●已授权	
LTS	●已授权	

----结束


步骤二：授权数据库允许 DSC 访问数据库

数据安全中心支持自动发现云上资产和添加自建数据资产。完成云上资产委托授权将资产接入DSC后，您可以在资产中心授权和管理您的资产。

数据库和大数据类型资产需要完成授权之后才能进行敏感数据识别、数据脱敏和数据库水印注入/提取。

步骤1 [登录管理控制台](#)。

步骤2 单击左上角的，选择区域或项目。

步骤3 在左侧导航树中，单击，选择“安全与合规 > 数据安全中心”。

步骤4 在左侧导航树中选择“资产管理 > 资产中心”，进入“资产中心”页面。

步骤5 在资产类型菜单中，选择“数据库 > RDS”，进入“数据库”页签。

步骤6 单击“数据库实例”页签，在对应的数据库实例“操作”列，单击“授权”按照如[图 2-3](#)所示填写信息。

授权“只读权限”：只能使用“敏感数据识别”功能。

注意

DSC暂不支持对RDS中已开启SSL的MySQL数据库进行扫描和脱敏。

图 2-3 数据库授权



步骤7 完成授权后，单击“数据库”页签，查看已授权数据库的连通状态。

图 2-4 连通状态

资产名称	数据库名称	数据库引擎	连通状态	数据库地址/实例	操作
		PostgreSQL / 15	成功	432 rds-zy-pg15	编辑 删除 更多
		PostgreSQL / 12	成功	32 rds-zy-pg	编辑 删除 更多
testPG13	testPG	PostgreSQL / 13	成功	15432 rds-PG13	编辑 删除 更多

资产授权完成后，该资产“连通状态”为“检查中”，此时，DSC会测试数据库的连通性。

DSC能正常访问已添加的数据库，该数据库的“连通状态”为“成功”。


----结束

步骤三：新建敏感数据识别任务

数据安全中心会根据创建识别任务时选择的数据类型以及识别模板，对资产数据进行敏感数据识别并生成识别结果。

步骤1 [登录管理控制台](#)。

步骤2 单击左上角的 ，选择区域或项目。

步骤3 在左侧导航树中，单击 ，选择“安全与合规 > 数据安全中心”。

步骤4 在左侧导航树中，选择“敏感数据识别 > 识别任务”，进入识别任务界面。

步骤5 在任务列表左上角，单击“新建任务”。

步骤6 在弹出的“新建任务”的对话框中，参照表2-3配置相关参数。

表 2-3 新建任务参数取值

参数	取值样例	说明
任务名称	Test任务_01	<p>您可以自定义敏感数据识别任务名称。</p> <p>任务名称需要满足以下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4~255个字符。 • 字符可由中文、英文字母、数字、下划线或中划线组成。 • 开头需为中文或者字母。 • 任务名称不能与已有的任务名称重复。
数据类型	数据库 > testPG13	<p>选择识别的数据类型，可多选。</p> <ul style="list-style-type: none"> • OBS：授权DSC访问您的华为云OBS资产后，DSC将对华为云OBS里的资产进行敏感数据识别，添加OBS资产的相关操作请参见添加OBS资产。 • 数据库：DSC将对已授权的数据库资产进行敏感数据识别，授权数据库资产的相关操作请参见授权数据库资产。 • 大数据：DSC将对已授权的大数据资产进行敏感数据识别，授权大数据源资产请参见授权大数据资产。 • MRS：DSC将对已授权的MRS资产进行敏感数据识别，授权MRS资产请参见授权大数据资产。 • LTS：DSC将对已授权的LTS资产进行敏感数据识别，添加日志流请参见添加日志流。
识别模板	华为云数据安全分类分级模板	<p>选择内置模板或者自定义模板，DSC将根据您选择的模板对数据进行分级分类展示。添加模板请参见新增识别模板。</p>
识别周期	单次	<p>设置数据识别任务的执行策略：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 单次：根据设置的执行计划，在设定的时间执行一次该识别任务。 • 每天：选择该选项，即在每天的固定时间执行该识别任务。 • 每周：选择该选项，即在设定的每周这一时间点执行该识别任务。 • 每月：选择该选项，即在设定的每月这一时间点执行该识别任务。
执行计划	立即执行	<p>“识别周期”为“单次”时，显示该选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 立即执行：选择该选项，单击“确定”，系统立即执行数据识别任务。 • 定时启动：在指定时间执行一次该识别任务。

参数	取值样例	说明
通知主题 (可选)	无	<ul style="list-style-type: none"> 单击下拉列表选择已创建消息通知主题或者单击“查看通知主题”创建新的主题，用于配置接收告警通知的终端。 如果不配置通知主题，可在识别任务列表查看识别结果，详情请参考识别结果。

图 2-5 新建任务参数配置

新建任务

* 任务名称

* 数据类型 OBS 数据库 大数据 MRS LTS

* 识别模板

* 识别周期 单次 每天 每周 每月

* 执行计划 立即执行 定时启动

通知主题 [查看通知主题](#)


步骤7 单击“确定”，界面右上角提示创建任务成功，即识别任务创建成功。

----结束

步骤四：查看分类分级结果

步骤1 [登录管理控制台](#)。

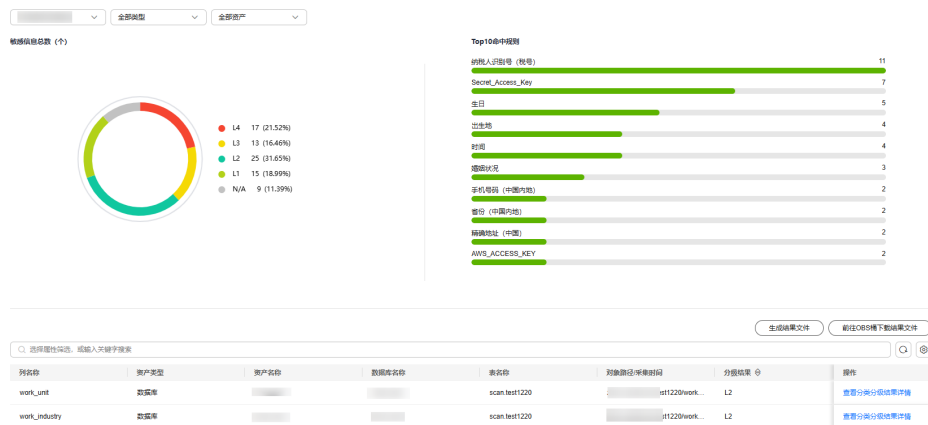
步骤2 单击左上角的，选择区域或项目。

步骤3 在左侧导航树中，单击，选择“安全与合规 > 数据安全中心”。

步骤4 在左侧导航树中，选择“敏感数据识别 > 识别任务”，进入“识别任务”界面。

步骤5 单击目标任务“操作”列的“识别结果”，进入“结果明细”界面。

图 2-6 识别结果明细



步骤6 在目标扫描对象所在行的“操作”列，单击“查看分类分级结果详情”，进入“分类分级结果详情”弹框。

查看结果详情和具体的样例数据，如需下载识别结果请参照[下载识别结果](#)。

----结束

相关操作

对分类分级后的数据，为了保护敏感信息和隐私数据，防止未经授权的访问或泄露，您可以进行数据脱敏和添加数据水印的操作，请先参照[升级版本和规格](#)章节升级为专业版。

- 请参见[数据脱敏](#)章节进行脱敏，脱敏后的数据可用于开发测试、数据分享、数据研究等场景。
- 请参见[数据水印](#)章节添加数据水印，给您的数据资产打上唯一标识，保证资产唯一归属，实现版权保护，在发生数据泄露事件时，追踪其泄露源头。

3 入门实践

当您接入DSC服务后，可以根据业务场景使用DSC提供的一系列常用实践。

表 3-1 常用实践

实践	描述
如何防止个人敏感数据在开发测试中被泄露？	<p>华为云数据安全中心（Data Security Center，简称DSC）提供的静态数据脱敏功能，可以按照脱敏规则一次性完成大批量数据的变形转换。例如将生产环境中的敏感数据交付至开发、测试或者外发环境使用时，可以使用静态数据脱敏功能。</p> <p>静态数据脱敏的应用场景：</p> <ul style="list-style-type: none">• 开发测试• 数据分享• 数据研究
OBS数据安全防护最佳实践	<p>介绍如何使用数据安全中心（DSC），对OBS中存储的敏感数据进行识别、分类分级和保护。</p>