

产品介绍

产品介绍

文档版本 2.3
发布日期 2024-04-18



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。

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 什么是解决方案工作台.....	1
2 产品优势.....	6
3 应用场景.....	8
4 约束与限制.....	24
5 计费说明.....	25
6 权限管理.....	27
7 基本概念.....	34
8 与其他云服务的关系.....	36

1 什么是解决方案工作台

企业在向数字化转型过程中缺乏一个平台承载数字化转型的落地活动，会面临诸多挑战，如：

方案设计——大量设计经验和知识仅部分架构师掌握，**方案设计门槛高**；伙伴和一线难以设计出高质量方案架构，**方案不可落地**；

方案验证——全手工线下设计、执行用例、编写报告，**验证效率低**；全流程难追溯，**难以保障过程及结果可信**；

方案交付——人拉肩抗线下交付，成本高、效率低，**不能批量交付**；

交付伙伴选择难，伙伴能力没有认证&评价

方案运维——伙伴服务SLA**无管控**，客户满意度差；事件没有记录，**不能分析反向指导方案优化**。

资产沉淀——架构规划和治理全靠PPT，**架构梳理、看护难**，架构管不住；**架构资产不能在团队内高效共享**，架构设计效率低。

解决方案工作台（原Haydn解决方案数字化平台）是华为云的一站式解决方案全生命周期管理平台，通过对象数字化、规则数字化、流程数字化和经验数字化的技术手段，帮助华为云的伙伴与客户在线化、协作式地完成解决方案设计、验证、交付和运维，加速企业数字化转型。

价值主张

解决方案工作台源自华为云的解决方案经验即服务，使能解决方案全生命周期管理更加高效、智能、可信。

解决方案工作台的平台定位：

1. 构建华为云解决方案数字化平台，**把解决方案全生命周期管理的经验变成一种服务**，共享给华为云的伙伴与客户；
2. **使能伙伴的解决方案生于华为云、长于华为云**，帮助伙伴通过解决方案创造价值。

图 1-1 解决方案工作台总体示意图



设计中心

解决方案工作台设计中心是解决方案架构设计的能力中心，提供4A架构（技术架构、信息架构、应用架构、业务架构）的设计能力以及架构资产运营能力，帮助用户解决解决方案架构理不清、管不住、难共享的问题，助力企业的架构管理更加高效、智能、可信。

表 1-1 设计中心功能

阶段	功能	简介
设计前	加速场架构模板智能检索	解决方案加速场沉淀了解决方案经验资产。在开始进行架构设计前，用户可以进入架构模板中按照行业、场景、关键字等检索参考架构。
设计中	架构模板智能推荐	根据用户的方案/架构相关信息进行智能推荐，支持输入关键字进行搜索&查看，用户可引用最匹配的架构进行二次编辑。
	架构设计智能联想	支持开启辅助优选模式，提示推荐图元路径。
	设计规则实时检查	设计中心预置设计规则，实时检查集成路径连通性，确保方案设计质量。
	配置清单自动生成	<ul style="list-style-type: none"> 手工部署：手工选择/填写集成架构对应的云服务及相关配置。 手工部署（图形模式）：图形模式进行配置清单配置。 自动部署：编排部署架构，实现自动部署基础资源和应用。 配置完成将会生成相应的配置清单。
	逻辑模型可视建模	设计中心支持创建逻辑实体，支持图形化模式数据建模。

阶段	功能	简介
	物理模型可视建模	支持多种数据库类型的物理模型，支持图形化模式数据建模。
设计后	架构分享	集成架构支持通过WeLink、邮箱、微信分享，接收到分享的用户无需登录解决方案工作台即可查看到分享的架构。
	架构导出	将设计的方案（含方案基本信息和架构图、配置清单等）导出为PPT。
	架构审核	解决方案工作台预置架构设计流程，支持指定架构审核责任人，责任人可在线审核架构，保证架构设计全流程可追溯。

验证中心

解决方案工作台验证中心提供解决方案验证全流程管理、自动化测试、报告自动生成等能力，助力企业的方案验证效率提升。

表 1-2 验证中心功能

功能	子功能	简介
功能验证	手工用例	支持手工用例设计与执行。
	功能自动化	支持脚本化测试用例设计与执行，提升测试效率。
性能验证		提供了HTTP/HTTPS/TCP/UDP/HLS/RTMP/WEBSOCKET/HTTP-FLV协议的高并发测试能力。
安全验证	主机扫描	自动发现并检测主机操作系统、中间件等版本漏洞信息和基线配置，实时同步官网更新的漏洞库匹配漏洞特征，帮助用户及时发现主机安全隐患。
	Web扫描	采用网页爬虫的方式全面深入的爬取网站url，基于多种不同能力的漏洞扫描插件，模拟用户真实浏览场景，逐个深度分析网站细节，帮助用户发现网站潜在的安全隐患。
	二进制扫描	对用户提供的二进制软件包/固件进行全面分析，通过解压获取包中所有待分析文件，基于组件特征识别技术、静态检测技术以及各种风险检测规则，获得相关被测对象的组件BOM清单和潜在风险清单，并输出一份专业的分析报告。
报告生成		基于用户的方案、需求、用例等内容，在线生成测试报告，报告不再需要手工编写。
灵活的验证流程		解决方案工作台预置了常用的联合方案构建流程，同时支持用户根据自己的场景自定义验证流程。
用例模板		针对场景通用用例可抽象为用例模板，支持同类验证快速复用，大幅提升用例设计和执行效率。

交付中心

解决方案工作台交付中心面向解决方案项目交付与实施管理的场景，提供交付项目管理、交付作业管理和交付流程管理的能力，助力企业的数字化转型落地可视、可控、可管。

表 1-3 交付中心功能

功能	子功能	简介
交付项目管理	交付需求管理	对项目交付的数据平台、数据治理、数据应用、交付件及其他自定义需求类型进行分析和管理的，跟进需求进展。
	交付计划管理	管理项目详细计划和里程碑。
	交付方案设计	项目方案设计，包含技术架构设计、信息架构设计。
	交付问题管理	对项目实施过程中的问题，支持在问题管理处进行记录、处理、闭环，问题汇总将会在项目报告中呈现。
	周报自动发送	自动发送项目周报给指定人员。
	验收报告自动生成	基于项目方案、需求管理、验收用例、实施管理等信息，在线生成项目验收报告。
交付作业管理	源端数据调研	通过配置相应的调研规则，对待集成的源端系统数据进行调研，方便用户快速获取到要进行数据实施的源系统数据结构。
	ETL Mapping 脚本自动生成	将方案设计中“ETL映射设计”部分形成的ETL脚本同步到DataArts Studio作业指定的目录。
	数据入湖作业自动生成	对于调研到的数据，可将需要的数据配置生成入湖清单，基于入湖清单批量生成CDM作业。
	数据治理实施质量检查	在进行数据治理过程中监控实施质量，包含数据模型设计、源系统和SDI层数据一致性检测、脚本规范检测、DataArts Studio命名规范检测和作业监控等。
	基础设施部署作业	支持对方案设计中涉及的云服务资源进行开通管理。
交付流程管理	自定义交付流程	解决方案工作台预置了标准的项目交付流水线，同时支持用户根据自己的项目情况自定义流水线。

运维事件中心

面向运维事件管理场景，存在事件响应/处理不及时、事件无存档/归档难、服务商SLA不可视等问题，解决方案工作台提供运维事件管理中心，助力企业管理好服务商的服务SLA。

表 1-4 运维事件中心功能

功能	子功能	简介
监控接入		支持CES、Zabbix、AOM、Prometheus、Grafana、SkyWalking、eSight以及Automation(AOM 2.0)监控源统一接入，告警信息高效处理。
事件管理	告警流转事件单	通过配置流转规则，将告警自动转为事件单处理。
	手工创建事件单	手工创建事件单进行跟踪处理，支持关联华为云工单。
	事件通知	支持通过邮件、短信、钉钉群、企业微信群、WeLink群消息多种方式通知用户，确保运维事件通知及时触达用户。
SLA管理	运维事件SLA管理	用户自定义事件响应/处理SLA、超时通知等策略，更好地管理服务商SLA。

解决方案加速场

解决方案工作台-解决方案加速场持续沉淀解决方案经验资产，经验高效共享。支持按照所有人可见、指定人员可见、团队内可见的不同方式设置可见资产共享范围。

表 1-5

功能	简介
架构模板	解决方案架构经验资产，覆盖300+方案场景，可被解决方案工作台用户快速检索和引用。
用例模板	针对场景通用用例可抽象为用例模板，支持同类验证快速复用，大幅提升用例设计和执行效率。
工具&示例代码	方案构建、验证过程中自研的工具&示例代码、解决方案实践配套样例代码、各产品服务集成样例代码，用户基于工具&示例代码可以快速完成云服务的快速预集成以及验证。
解决方案实践	同步华为云解决方案实践、各产品服务最佳实践等内容，是华为云解决方案最佳实践查找的首选问计对象。
解决方案信息库	完整的解决方案信息共享，包含方案信息、架构设计、方案验证、交付项目、在维项目、知识库等。
数据模型资产	解决方案信息架构共享，包含方案的主题设计、逻辑模型设计、物理模型设计、ETL映射、业务指标设计等。

2 产品优势

多企业多团队高效协作

支持创建专属工作空间，多企业、多团队可在工作空间内高效协作，待办任务实时通知，支持自定义方案构建、验证BPM流程。

架构模板智能推荐

开放的架构模板共享社区，大量行业场景化方案架构模板持续沉淀和共享，为方案设计提供优质参考，提升方案设计效率。

设计规则实时检查

支持基于设计规则实时检查集成路径设计联通性和质量，确保架构设计优质、设计可落地。

集成路径智能推荐

1000+集成路径实时推荐，实时推荐下一跳云服务图元，提升方案设计效率。

自动部署架构编排

支持解决方案云基础设施、应用可视化编排和一键部署，大幅减少资源开通和应用部署耗时，提升方案验证效率。

配置清单自动生成

基于已完成的集成架构、通过连通价格计算器快速、准确生成配置清单，确保配置无遗漏。

架构设计导出 PPT

架构设计完成后支持一键导出可编辑PPT，支持线下沟通和演示。

Welink、邮箱、微信分享

架构支持Welink、邮箱、微信分享，支持免登录查看、架构一键引用。

五种自动化测试

集成华为云自动化测试框架，解决方案功能、UI、性能、安全、API等验证可实现自动化测试，提升方案验证效率。

测试报告自动生成

预置测试报告模板，支持测试报告一键生成以及测试报告合并，帮助用户节约大量测试报告编写时间。

方案模板一键引用

引用解决方案模板一键生成交付项目，交付阶段继承构建验证阶段资产，高效交付。

实施作业高效管理

交付实施作业线上分配、实施、监管，跨团队协作高效交付。

告警统一接入

CES、AOM、eSight、Zabbix等告警信息统一接入，告警信息高效处理。

精细化排班管理

支持精细化排班管理，联动告警及事件分发，运维轮班更加灵活。

运维事件高效流转

支持告警自动生成事件，运维人员手工创建事件，事件自动分配排班人员处理。

运维事件 SLA 管控

支持运维事件响应及处理的SLA设置，支持SLA超期提醒。

六类解决方案经验沉淀

架构模板、用例模板等六类解决方案经验资产持续沉淀，用户一键引用实现经验资产快速复用。

自定义效率分析

企业管理员自定义方案构建、验证效率，方案构建验证可控可管。

3 应用场景

解决方案工作台通过设计中心、验证中心、运营中心、交付中心、运维事件中心、解决方案加速场六大中心支持六大应用场景。

方案设计

用户在解决方案工作台设计中心可快速完成场景方案的技术架构设计和信息架构设计。设计中心预置方案设计流程管理、方案架构智能推荐、自动化部署架构设计等特性极大加速了架构设计的效率并提升了架构设计的质量。

1. 丰富美观的图元

解决方案工作台设计中心预置了华为云的云服务图元、ICT图元、第三方应用及组件等图元，包括标准、色彩和浮雕三种样式，您可以在线拖拽图元完成架构设计。

图 3-1 图元类型



2. 设计规则实时检查

解决方案工作台设计中心预置设计规则1000+，实时检查集成集成路径连通性，确保方案设计质量。

- 集成路径实时检查：设计中心已预置设计规则，集成路径可实时检查并给出检查结果。

- 图元推荐：支持开启辅助优选模式，提示推荐图元。
- 设计规则持续沉淀：华为云解决方案团队、服务产品部将持续沉淀设计规则。
- 设计规则生命周期管理：设计规则支持生命周期管理，运营团队会维护最新的设计规则、及时下架已失效规则。

图 3-2 设计规则

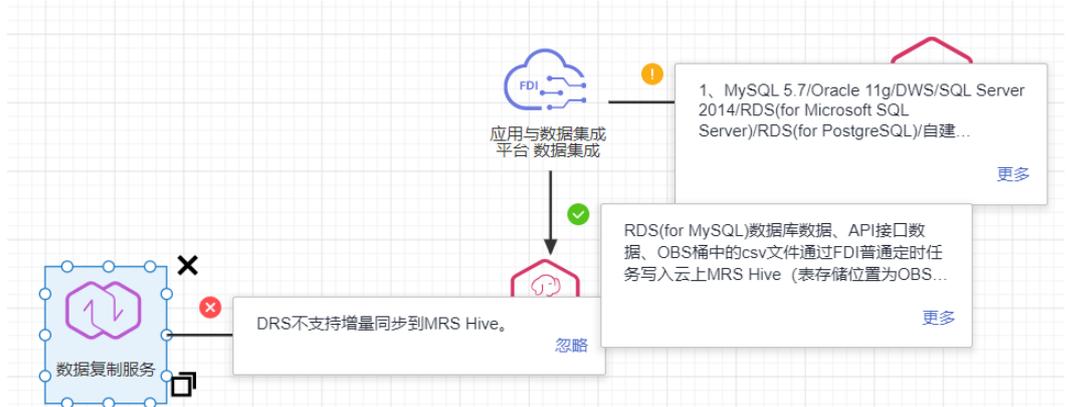
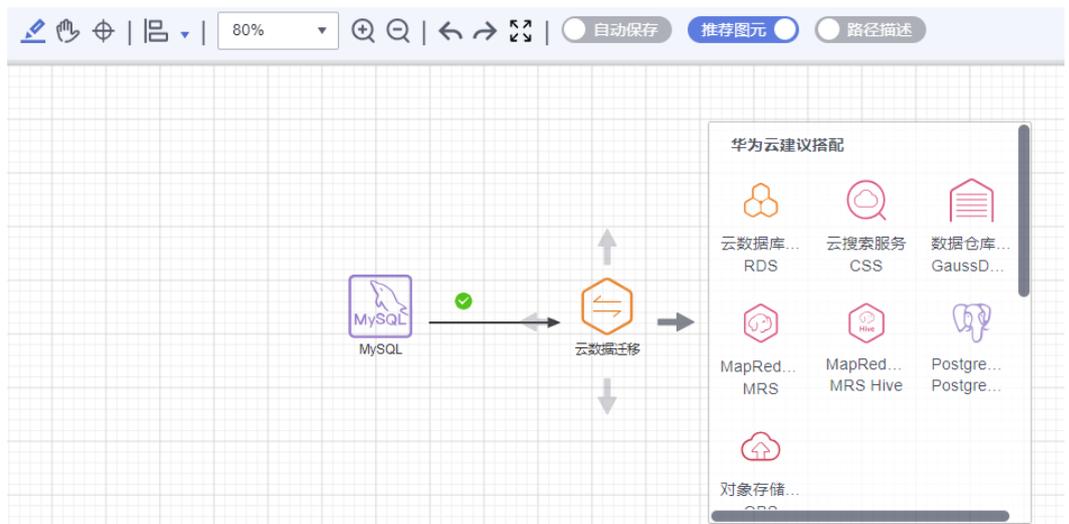


图 3-3 推荐图元



3. 架构智能推荐

- 架构快速创建：支持基于空白模板、加速场架构模板、从已有架构复制快速创建方案架构。
- 架构智能推荐：基于用户输入的自然语言为用户推荐最匹配的方案架构，用户1s快速引用。
- 海量方案架构库：目前架构模板已沉淀700+，用户可将自己的方案架构上架为架构模板支持其他解决方案工作台用户查看和快速引用。

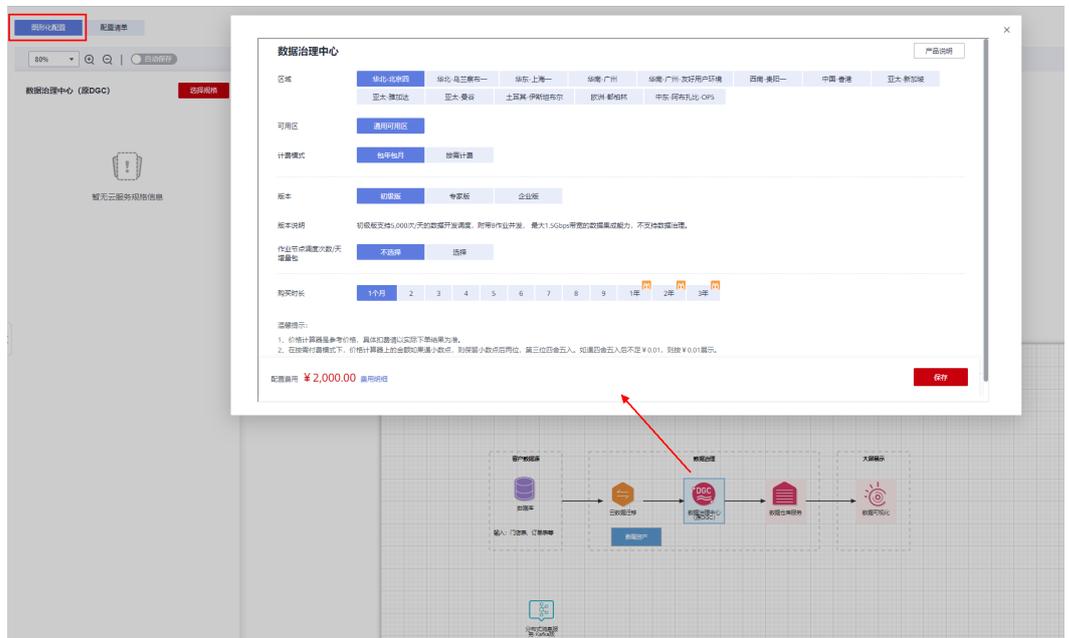
图 3-4 方案架构智能推荐



4. 集成架构自动生成配置清单

- 图形化编排生成配置清单：基于已生成的集成架构可以图形化编排自动生成配置清单，支持创建多个规格。
- 配置清单导出EXCEL：已生成的配置清单支持导出EXCEL格式配置清单。

图 3-5 集成架构自动生成配置清单



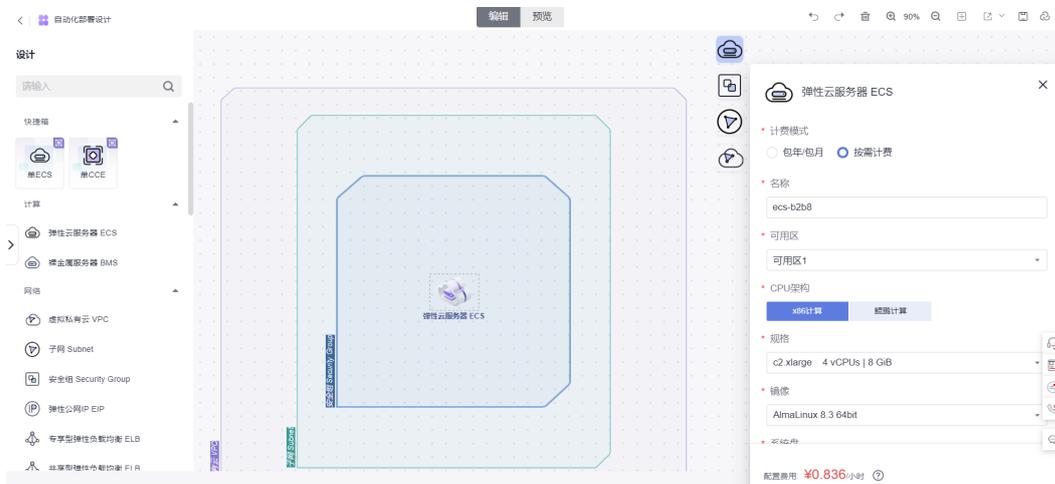
5. 自动化部署编排

解决方案工作台设计中心集成CAM支持常用云服务一键部署编排和调试，调试完成可一键部署。

- 自动化部署架构编排：支持基于常用云服务的部署架构编排。

- 一键调试：支持对编排完成的部署架构以按需模式一键调试、一键回收，快速验证模板正确性。

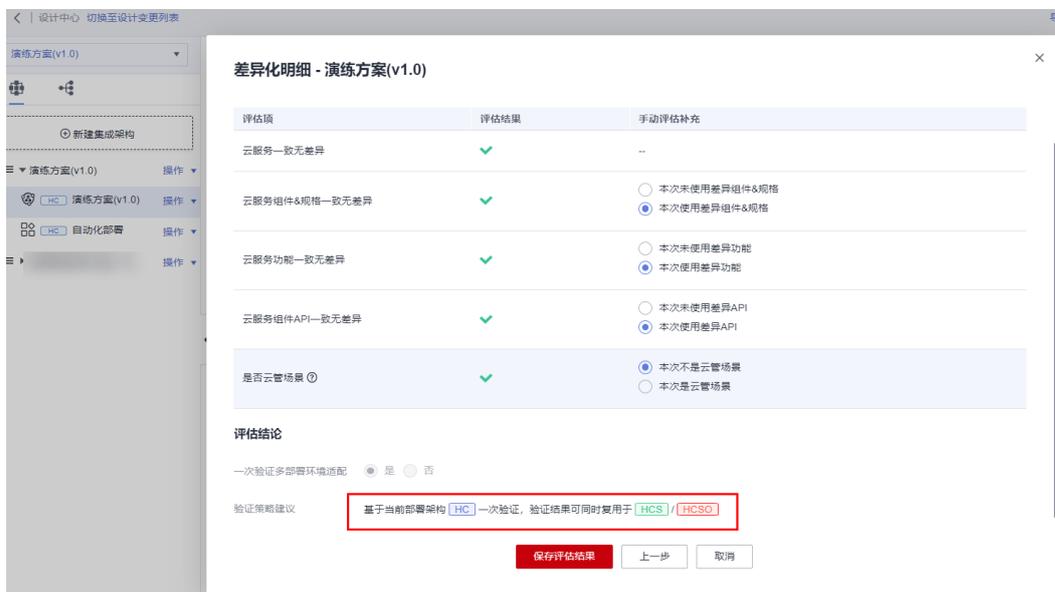
图 3-6 自动化部署



6. 多底座差异化识别

解决方案工作台设计中心部署架构支持识别不同部署环境的差异化，如下图所示，该部署架构的部署底座为HC，可对比HCSO、HCS与HC在当前部署下的资源差异并给出验证策略建议。

图 3-7 多底座差异化识别



7. 架构设计分享和导出

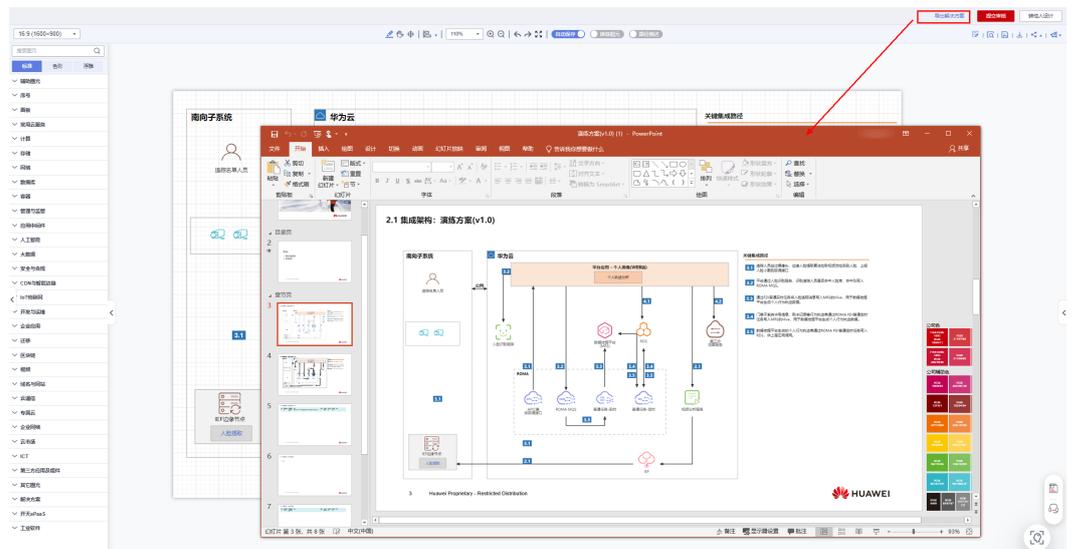
解决方案工作台设计中心架构设计支持通过WeLink、邮箱分享、微信分享，支持导出PPT，用户无需登录即可查看分享的参考架构。

- WeLink分享：支持WeLink分享给WeLink联系人/ 群组。
- 微信分享：支持微信扫码分享给微信联系人 / 群组。
- 邮箱分享：支持输入接收人邮箱地址分享架构。
- 导出PPT：设计完成的集成架构、部署架构支持一键导出PPT文档，导出的PPT支持编辑。

图 3-8 架构设计分享



图 3-9 架构设计导出 PPT



8. 方案一键引用

用户接收到分享后，打开分享链接，无需登录即可查看架构。如需引用架构，可一键引用或引用到指定空间。

- 一键引用：引用该方案到自己的快速启动设计空间的默认方案下，用户无需创建空间/方案即可快速进行架构设计。
- 引用到我的空间：选择指定的空间、方案，修改架构名称，即可引用该方案到用户指定的空间&方案下。

图 3-10 方案一键引用



联合方案构建

验证中心提供验证流程管理、自动化测试、需求&用例模板一键引用、验证问题管理、报告一键生成、验证资产共享等特性，极大加速了联合方案构建效率。

1. 方案验证流程管理

- 灵活验证流程：解决方案工作台基线构建工作台预置标准华为Lead、伙伴Lead基线构建流程，支持用户编排自己定义的联合方案构建 workflow 并应用。
- 多企业多用户协作验证：验证流程支持跨企业的架构师、测试工程、项目经理协作完成。
- 即时的任务通知：处理任务分配支持实时通过平台工作待办、邮件订阅等渠道触达用户。

2. 自动化测试

- 功能(含UI)自动化测试：支持基于Python的功能自动化测试框架，支持基于Selenium UI自动化，支持加载自动化用例模板。
- API自动化测试：支持基于拖拉拽编排实现API自动化测试。
- 性能自动化测试：支持联动PerfTest实现性能自动化测试，支持基于请求成功率、RT、RPS多项复合指标校验。
- 安全自动化测试：支持联动VSS实现安全自动化测试，支持Web扫描、主机扫描、二进制扫描，支持加载自动化用例模板。

图 3-11 API 自动化

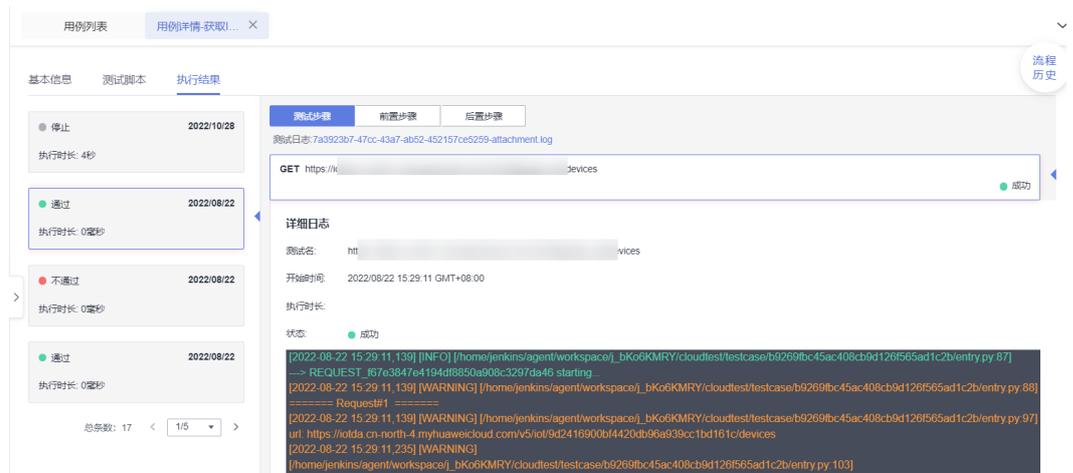
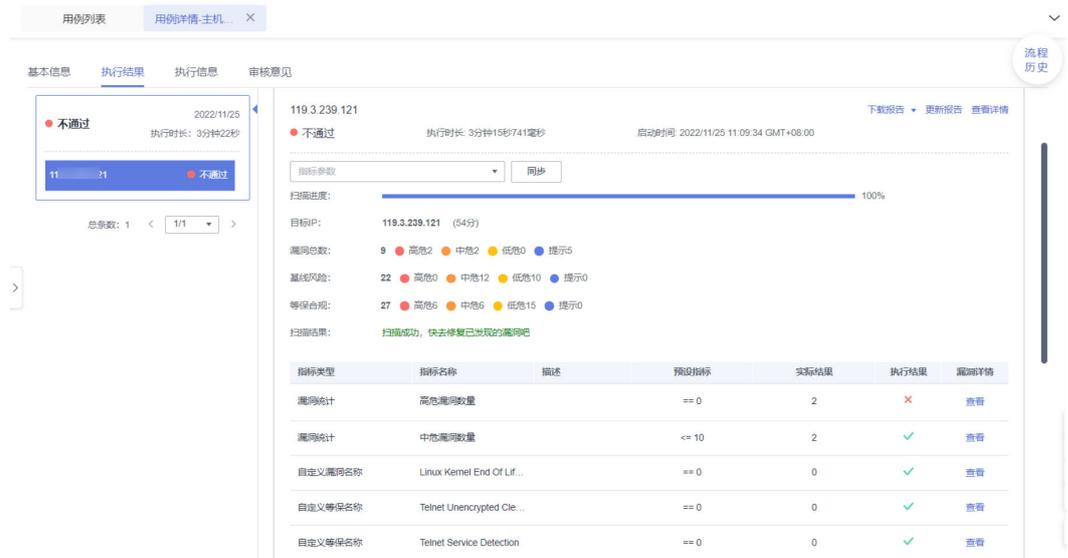


图 3-12 解决方案工作台验证中心 - 性能自动化



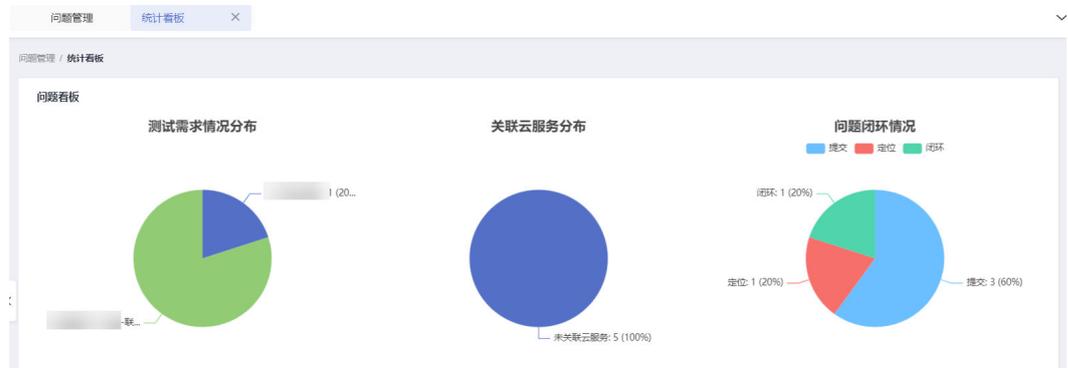
图 3-13 解决方案工作台验证中心 - 安全自动化



3. 验证问题管理

- 验证问题协作闭环：验证问题处理支持空间内用户间流转与协作，支持提交-定位-修复-验收-闭环状态流转。
- 问题处理报表：支持问题闭环报表，问题闭环情况一目了然；支持对问题打标签，可以对问题聚类分析。

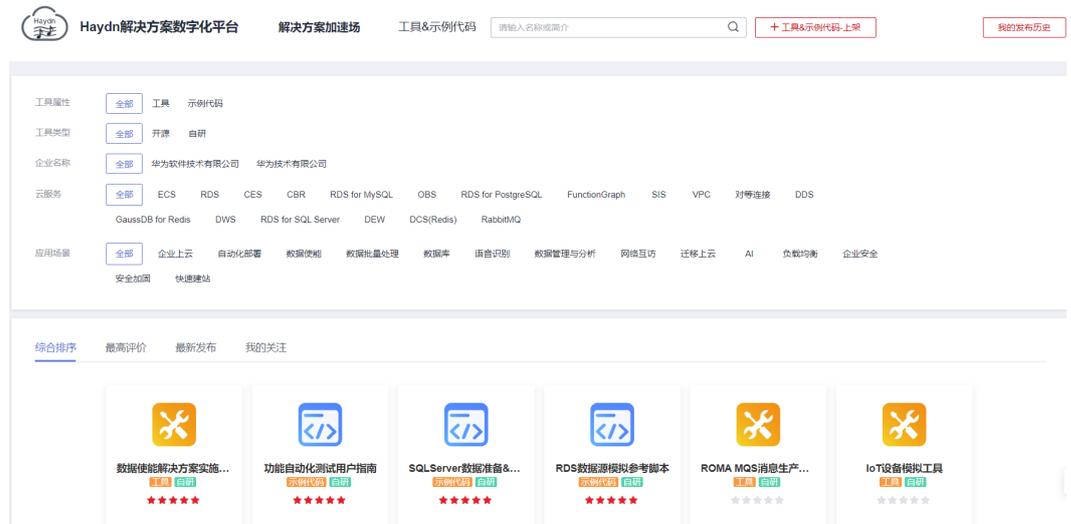
图 3-14 问题管理



4. 工具&示例代码

华为云验证团队持续沉淀方案构建、验证过程中自研的工具&示例代码，用户基于工具&示例代码可以快速完成与指定云服务的方案构建和预集成验证。

图 3-15 工具&示例代码



认证测试

基于设计中心、验证中心、解决方案加速场，用户可以快速按照预置的认证测试标准和要求自助完成认证测试。认证测试指导可参考[基于解决方案工作台快速完成认证测试](#)。

同时，用户可基于解决方案工作台自定义认证测试流程，按照自定义流程完成认证测试。

1. 联营用例自动生成

联营商品性能、安全、可靠性、功能、集成需求模板已上架解决方案加速场，用户可基于此需求模板10min快速创建联营认证测试需求及用例。

- 从模板加载需求：直接加载已上架的联营认证测试需求模板；
- 向导式需求与用例生成：在新建需求时按照解决方案工作台的指引上传您的功能清单、选择可靠性级别、提供集成路径描述，即可自动为您创建联营认证测试需求和用例。

📖 说明

通过模板引用需求（包含直接从模板加载、向导式需求与用例生成），如果该需求里的需求项包含用例，如：联营认证测试的安全测试需求中包含手工安全测试用例和自动化测试用例，则，解决方案工作台会同步加载您引用的需求以及该需求下的用例，您将会在完成需求创建完成后在“用例管理”模块中查看到用例。

图 3-16 从模板加载需求

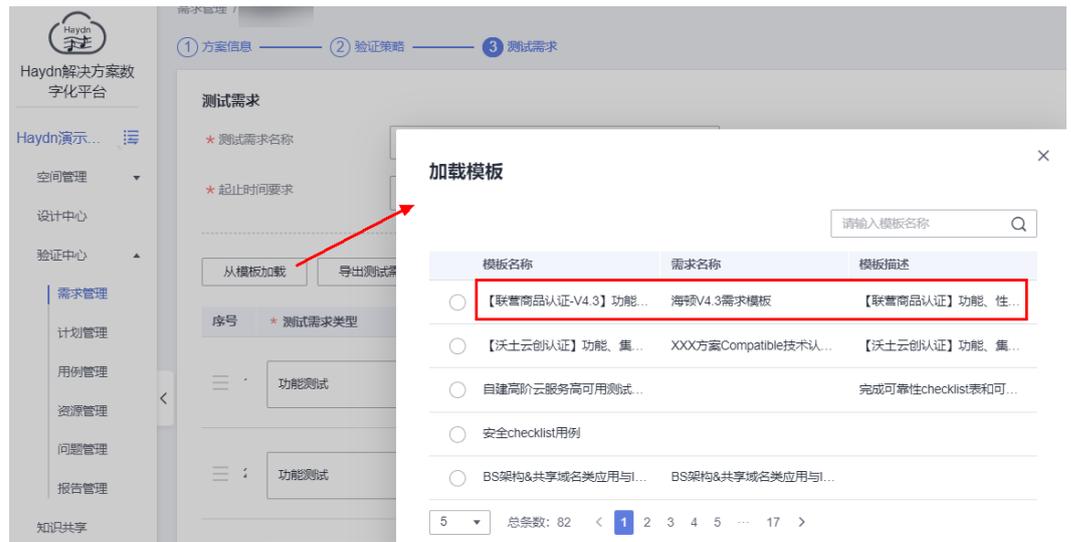
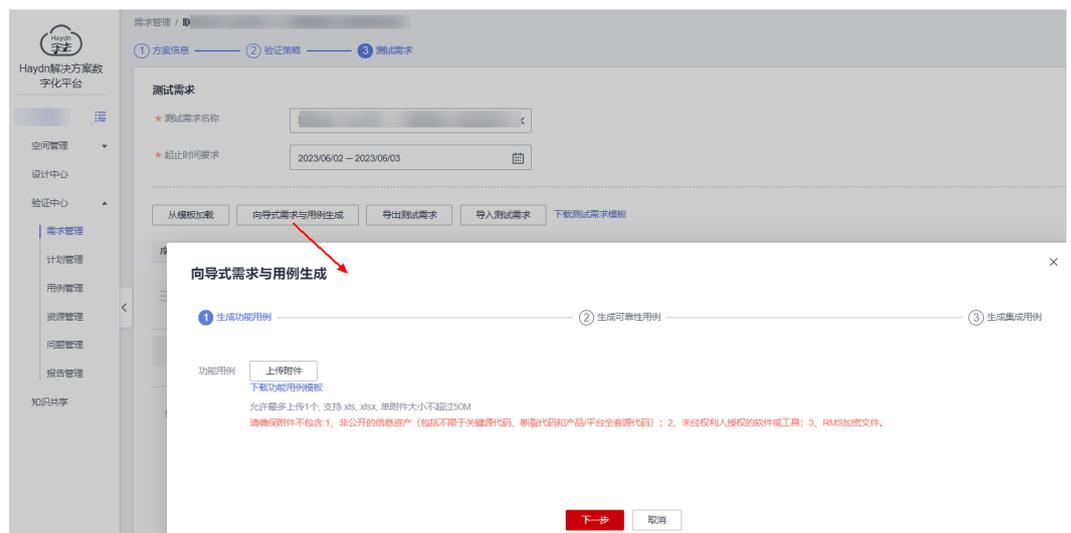


图 3-17 向导式需求与用例生成



2. 解决方案实践

- 华为云最佳实践实时同步：同步华为云解决方案实践、各产品服务最佳实践等内容，是华为云解决方案最佳实践查找的首选对象。
- 配套样例代码、架构模板：最佳实践配套的样例代码、架构模板均会上架到加速场架构模板和工具&示例代码模块。

图 3-18 解决方案实践



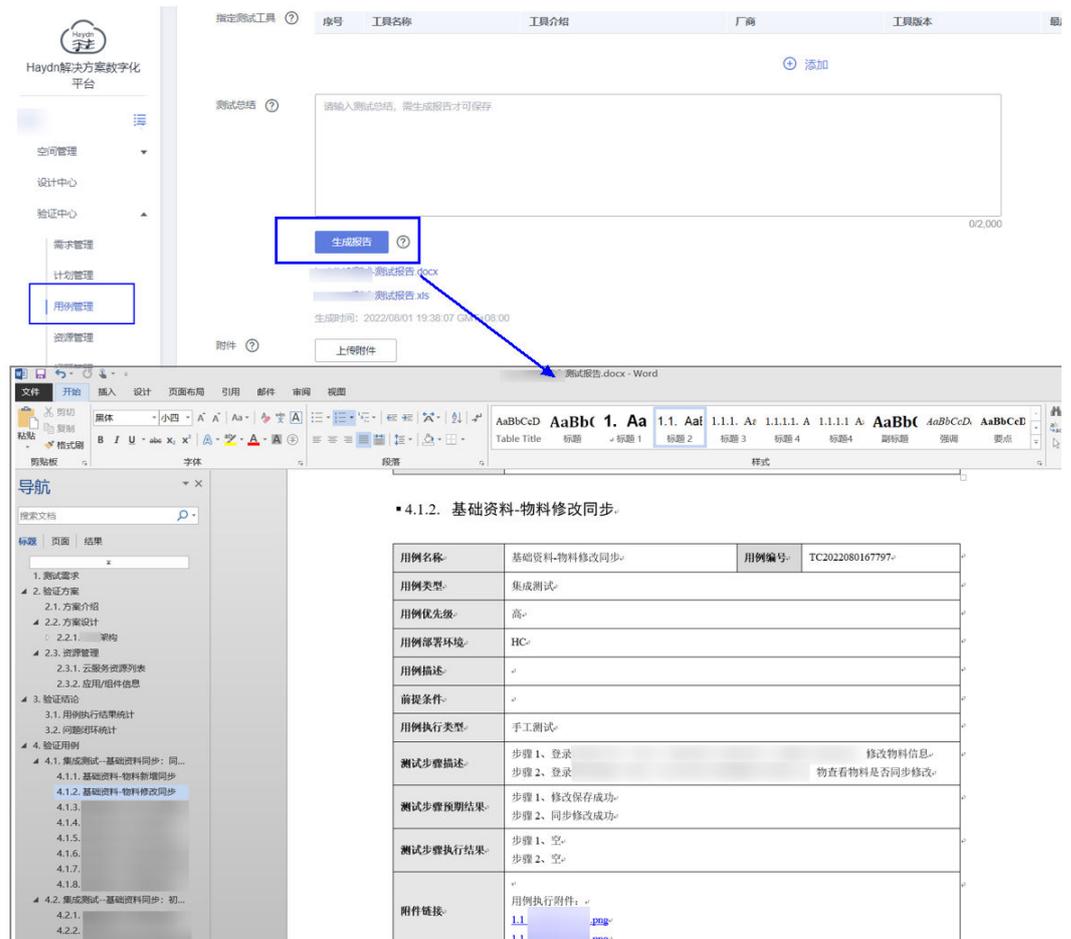
项目 POC

基于设计中心、验证中心、解决方案加速场，用户可以自定义POC流程，并与多企业多组织协作，高效完成解决方案POC。

1. 测试报告一键生成

- 测试报告一键生成：用例执行过程，测试报告可随时一键生成并下载预览，1s生成测试报告，测试报告不再需要手工编写。
- 测试报告合并：同一个解决方案下的多份测试报告支持合并成一份导出。
- 测试报告审核会签：测试报告支持提交工作空间内多用户会签审核，确保测试结果可信。

图 3-19 测试报告一键生成



2. 架构模板

- 解决方案架构模板：华为云解决方案团队已沉淀参考架构模版700+，解决方案工作台用户可将已验证完成的联合方案架构上架至解决方案加速场，可被指定用户快速检索和引用。
- 设计中心快速引用：架构模板已与设计中心联动，设计中心通过智能推荐算法，可按照行业、场景智能推荐架构模板，架构师1s即可找到参考架构，极大提升架构设计效率。

图 3-20 解决方案工作台验证中心 - 架构模板



3. 用例模板

针对场景通用用例可抽象为用例模板，支持同类验证快速复用，大幅提升用例设计和执行效率，支持手工用例模板。

图 3-21 用例模板



解决方案交付

基于解决方案工作台交付中心，用户可以进行项目的数据治理实施，包含实施方案设计、实施管理、项目上线、项目转维、项目总结等，助力交付降本增效50%。

1. 丰富的交付实施作业

支持数据探源、生成入湖清单、CDM作业批量生成、基础设施部署、数据治理实施质量检查等作业类型，数据治理实施作业的效率，满足专业服务、解决方案、迁移项目等多种交付场景。

图 3-22 交付实施



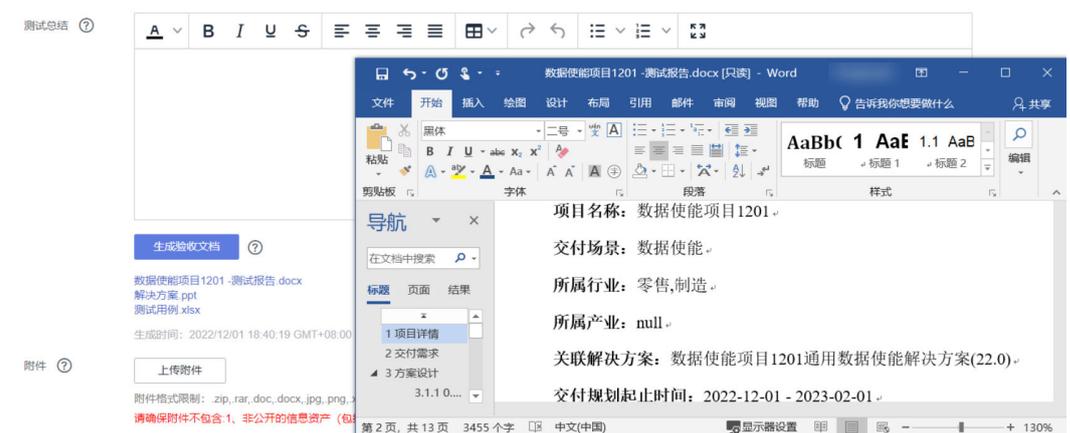
图 3-23 交付中心 ETL 脚本同步



2. 报告一键生成

支持一键生成验收报告，测试工程师不再需要手工编写验收报告，验收效率大幅提升。

图 3-24 验收报告一键生成



运维事件管理

基于解决方案工作台运维事件中心，提供一站式运维数字化平台，包含丰富的监控集成、强大的报警降噪、可靠的通知、灵活的事件流转、基于ITIL的故障SLA管理等功能。

1. 八种告警源统一接入

按照服务维度统一接入CES、Zabbix、eSight、AOM、Prometheus、Grafana、SkyWalking、Automation(AOM 2.0)八种告警源，基础设施和应用不用分开查看告警。

图 3-25 告警源接入



2. 告警自动生成事件

配置流转规则，告警信息可以自动转事件。

3. 运维人员精细化排班

每个服务支持快速排班和精细化排班，事件单会根据运维人员排班自动分配到对应运维用户处置。

4. 多渠道事件运维事件通知

运维事件支持邮件、短信、钉钉群消息、企业微信群消息、WeLink群消息等多渠道通知对应排班人员及时处置。

图 3-26 运维事件多终端协同处理



5. 精细化SLA管理

每个服务支持按照事件响应、事件处理分别设置SLA，SLA超期支持IM群通知、邮件通知、短信通知，运维事件SLA可控可管。

图 3-27 精细化 SLA 管理



4 约束与限制

解决方案工作台本身使用华为云账号认证体系，只要您有华为云账号即可使用解决方案工作台。在使用过程中，部分功能需要进行实名认证。

账户实名认证要求

解决方案工作台设计中心预置设计规则1000+，实时检查集成集成路径连通性，确保方案设计质量。如果您需要体验设计规则，须完成账户实名认证。操作步骤请参考[实名认证介绍](#)。

其余功能不要求实名认证。

5 计费说明

计费项

解决方案工作台将于2023年09月开启公测，将会根据您选择的套餐包类型、数量和使用时长计费。

表 5-1 解决方案工作台计费项

计费项		计费模式	规格	规格约束
基础版		免费	基础的设计、验证、交付、运维能力： <ul style="list-style-type: none"> 设计能力：技术架构（TA）。 验证能力：手工用例，测试报告一键生成。 交付能力：交付项目管理通用能力。 运维能力：运维监控告警接入，手工运维事件单。 	面向所有的华为云用户开放提供。
增强包	方案设计功能增强包	包年/包月	信息架构（IA）架构设计。	开启后设计中心与交付中心具备对应的IA设计能力。
	方案验证功能增强包	包年/包月	功能、UI、API、性能、安全自动化测试。	开启后验证中心与交付中心具备对应的验证能力。
	方案交付功能增强包	包年/包月	数据探源、入湖清单自动生成、CDM作业自动生成、数据治理实施检查作业。	开启后交付中心具备对应的作业实施管理能力。

计费项		计费模式	规格	规格约束
	方案运维功能增强包	包年/包月	运维事件流转、运维SLA管控、变更管理。	开启后运维事件中心具备对应的能力。

📖 说明

用户使用解决方案工作台创建的云服务资源，需要按照该云服务计费规则收费。例如，通过解决方案工作台的自动化部署功能开通了ECS，则需要按照ECS计费规则收取相应费用。

计费模式

解决方案工作台在不同的计费项下有不同的计费模式，您可以根据实际的使用场景选择。

免费基础版

面向所有华为云用户开放，可使用免费的解决方案工作台基础版进行基础的方案设计、验证、交付和运维。

包周期

解决方案工作台提供包年和包月购买增强包的模式，包周期采用预付费方式。对于需要使用解决方案工作台全场景功能的用户，推荐购买包年/包月的增强包。

续费

解决方案工作台为包周期计费，已经购买的解决方案工作台套餐包在到期前，可执行续费操作，延长实例的有效期，您也可以设置到期自动续费。续费相关操作请参考[续费管理](#)。

到期与欠费

解决方案工作台为包周期计费，在购买的解决方案工作台套餐包到期后，如果没有按时续费，云服务平台会提供一定的保留期。保留期的具体时长和处理规则请参见[资源停止服务或逾期释放说明](#)。如果保留期结束时您仍未续费，解决方案工作台空间中的数据将被删除且无法恢复。

退订

购买包年/包月资源后，在资源开通的五天内可享有五天无理由全额退订（每账号每年10次）。资源开通超过5天或退订次数当年超过10次后，退订需收取手续费。具体操作请参考《[费用中心](#)》。

6 权限管理

如果您需要给企业中的员工设置不同的访问权限，以达到不同员工之间的权限隔离，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM）进行精细的权限管理。通过IAM，您可以在华为云账号中给员工创建IAM用户，并使用策略来控制他们对华为云资源的访问范围。

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用户进行权限管理，您可以跳过本章节，不影响您使用解决方案工作台服务的其它功能。

IAM是华为云提供权限管理的基础服务，无需付费即可使用，默认无任何权限。关于IAM的详细介绍，请参见 [IAM产品介绍](#)。

账户权限管理——企业管理员权限要求

解决方案工作台角色，分为**解决方案工作台企业管理员**和**解决方案工作台企业用户**，区别是仅解决方案工作台企业管理员才允许使用**运营中心**。解决方案工作台运营中心提供了可视、可控、可管的能力，您可以在运营中心**管理本企业的用户**，还可以进行**本企业报表的查看、自定义验证效率分析**等。

- 如果您希望使用解决方案工作台运营中心，则要求您的解决方案工作台角色为企业管理员。如何拥有企业管理员角色请参考[设置本企业企业管理员](#)。
- 如果您希望使用解决方案工作台运营中心的【用户管理】功能去管理本企业下的解决方案工作台用户，则拥有解决方案工作台企业管理员角色的同时还需要拥有IAM的“Security Administrator”权限。同样参考[设置本企业企业管理员](#)

表 6-1 解决方案工作台用户管理权限要求

系统角色	描述	类别	依赖
Security Administrator	统一身份认证服务（除切换角色外）所有权限。拥有该权限的解决方案工作台企业管理员可在解决方案工作台用户管理中添加IAM用户为解决方案工作台用户。	系统角色	无

📖 说明

以下三种情况不需要配置IAM的Security Administrator权限：

- 您的账号为主账号；
- 您的账号拥有所有权限，即admin权限；
- 没有管理本企业用户（如新增用户）的需求。

工作空间权限管理——空间角色与权限

解决方案工作台通过工作空间实现不同用户的信息和资源隔离，只有加入了工作空间的用户才可以看到该工作空间，并且可以通过设置用户在空间内的角色来控制用户的操作权限。

• 解决方案工作台标准空间角色：

标准空间是解决方案构建和验证的空间，包含方案设计和验证，满足架构设计、联合方案构建、项目POC、认证测试等场景，角色权限参考表6-2。

- 管理员：空间管理员，可以对本空间内的成员、待办事项进行管理；
- 项目经理：空间成员管理、待办事项管理、测试计划制定、方案/需求/用例/报告审核等；
- 架构师：在解决方案工作台上进行解决方案注册、方案设计与审核、测试需求创建、测试问题处理等；
- 测试工程师：测试用例设计与执行、测试资源开通、测试问题处理、测试报告生成、需求/用例/报告审核等；
- 访客：访客角色用户在该空间内仅支持查看，不支持任何操作。

• 解决方案工作台交付空间角色：

交付空间是管理解决方案项目交付的空间，包含项目管理、需求管理、开发实施等功能，满足实施交付场景。

- 管理员：空间管理员，可以对本空间内成员、待办事项进行管理；
- 项目经理：成员管理、待办管理、项目管理、报告审核、项目上线、项目转维、项目总结等；
- 架构师：项目需求分析、技术架构设计、信息架构设计等；
- 技术负责人：项目需求审核、方案审核、用例评审、实施审核、报告审核等；
- 业务代表：项目报告审核、项目转维等；
- 测试工程师：项目需求用例设计、用例执行；
- 开发工程师：项目实施交付。

• 解决方案工作台运维空间角色：

运维空间是管理解决方案运维事件的空间，包含统一告警接入、事件流转、工单管理、统计分析和SLA管理等功能，满足运维事件管理场景。

- 客户策略：项目级策略，支持创建、查看事件工单；
- 运维工程师策略：服务级策略，支持新增集成配置、创建流转规则、处理事件工单等；
- 运维管理员策略：项目级策略，支持新增服务、新增集成配置、创建流转规则、创建SLA规则、创建运维用户组等。

表 6-2 解决方案工作台标准空间角色权限一览表

功能模块		管理员	项目经理	架构师	测试工程师
空间管理	管理空间成员	√	√	×	×
	管理空间待办	√	√	×	×
	空间回收站	√	√	×	×
设计中心	解决方案注册	×	×	√	×
	解决方案架构设计	×	×	√	×
	解决方案审核	×	√	√	×
验证中心	创建测试需求	×	√	√	√
	制定测试计划	×	√	×	√
	设计/执行测试用例	×	×	×	√
	资源开通	×	√	√	√
	问题管理	×	√	√	√
	报告生成	×	×	×	√
	报告会签（审核）	×	√	√	√
解决方案加速场	发布解决方案	×	×	√	×
	发布架构模板	×	×	√	×
	发布用例模板	×	√	√	√

性能自动化权限要求

📖 说明

以下性能自动化权限配置要求仅针对2023年08月04日之前在解决方案工作台上创建了需求、且需要使用性能自动化的用户；**如果您的测试需求是在8月4号及以后创建，可忽略本小节。**

解决方案工作台集成了CodeArts PerfTest（简称PerfTest，原CPTS），为用户提供性能自动化。关于PerfTest的详细介绍，请参考[PerfTest服务介绍](#)。

如果您需要使用解决方案工作台进行性能自动化测试，需要配置PerfTest委托、以及为您使用性能自动化测试的IAM用户配置PerfTest权限。

- **PerfTest委托说明**

解决方案工作台需要您授权解决方案工作台使用PerfTest服务，进行性能自动化测试的测试资源管理。**解决方案工作台将会在您使用到性能自动化测试时弹出弹窗，届时您在弹窗上点击【确定】即可，无需手动创建委托。**

表 6-3 PerfTest 委托授权说明

系统角色	描述	类别	依赖
ServiceStage Administrator	拥有该权限的用户对PerfTest的所有用户下的测试资源具有执行权限（如增删改查），能够操作所有用户的测试资源。	系统角色	无

图 6-1 PerfTest 委托授权



● **PerfTest权限要求**

默认情况下，您账号下的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。

由于解决方案工作台集成了PerfTest进行性能自动化测试，如果您的IAM用户需要使用性能自动化测试，则需要给该IAM用户手动配置PerfTest的访问权限，以便该用户可以使用PerfTest。

表 6-4 PerfTest 权限要求

系统角色	描述	类别	依赖
ServiceStage Administrator	拥有该权限的用户对PerfTest的所有用户下的测试资源具有执行权限（如增删改查），能够操作所有用户的测试资源。	系统角色	无

安全自动化权限要求

📖 说明

以下安全自动化权限配置要求仅针对2023年03月01日之前在解决方案工作台上创建了需求、且需要使用安全自动化的用户；如果您的测试需求是在3月1号及以后创建，可忽略本小节。

解决方案工作台集成了VSS，为用户提供安全自动化测试，含主机扫描、网站扫描、二进制扫描。关于VSS的详细介绍，请参考[VSS产品介绍](#)。

如果您需要使用解决方案工作台进行安全自动化，需要配置VSS委托、以及为您使用安全自动化测试的IAM用户配置VSS权限。

- **VSS委托**

解决方案工作台需要您授权我们使用VSS服务，进行安全自动化测试的测试资源管理。解决方案工作台将会在您使用到安全自动化的时候弹出弹窗，届时您在弹窗上点击授权即可，无需手动创建委托。

表 6-5 VSS 委托授权说明

系统角色	描述	类别	依赖
VSS Administrator	漏洞扫描服务的管理员权限。	系统角色	无
KMS Administrator	数据加密服务（KMS）管理员，拥有该服务下的所有权限	系统角色	无

图 6-2 VSS 委托授权



- **VSS权限**

默认情况下，您账号下的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。

由于解决方案工作台集成了VSS进行安全自动化测试，如果您的IAM用户需要使用安全自动化测试，则需要给该IAM用户手动配置VSS的访问权限，以便该用户可以使用VSS。

表 6-6 VSS 权限要求

系统角色	描述	依赖
VSS Administrator	漏洞扫描服务的管理员权限。	依赖Tenant Guest和Server Administrator角色。 <ul style="list-style-type: none"> • Tenant Guest: 全局级角色, 在全局项目中勾选。 • Server Administrator: 项目级角色, 在同项目中勾选。

自动化部署权限要求

解决方案工作台集成了资源编排服务, 为用户提供部署架构自动化编排和一键部署的能力。

如果您需要使用解决方案工作台进行自动化部署设计, 则需要为您使用该功能的IAM用户配置权限。

系统角色/策略名称	描述	类别	角色/策略内容
IAM ReadOnlyAccess	统一身份认证服务的只读权限, 拥有该权限的用户仅能查看统一身份认证服务数据。	系统策略	IAM ReadOnlyAccess策略内容
Security Administrator	统一身份认证服务的管理员权限, 拥有该权限的用户拥有IAM支持的所有权限, 包括创建、删除IAM用户等操作。	系统角色	Security Administrator角色内容
Tenant Guest	除统一身份认证服务外, 其他所有服务的只读权限。	系统策略	Tenant Guest角色内容

交付中心实施管理权限要求

- 解决方案工作台集成DataArts Studio, 支持将方案设计中“ETL映射设计”部分形成的ETL脚本同步到DataArts Studio作业指定的目录以及进行实施质量检查。
- 解决方案工作台集成CDM, 支持在解决方案工作台上批量生成CDM作业并同步至CDM实例以及进行实施质量检查。

如果您需要使用解决方案工作台交付中心进行实施管理, 且用到了其中的CDM作业或DGC作业, 则需要为您使用该功能的IAM用户配置权限。

系统角色/策略名称	描述	策略类别
CDM CommonOperations	拥有CDM作业和连接的操作权限。	系统策略

系统角色/策略名称	描述	策略类别
DAYU User	数据治理中心DataArts Studio普通用户，拥有被授予的工作空间的指定角色的权限。	系统角色

7 基本概念

工作空间

解决方案构建和验证的入口和工作台，工作空间内包含参与本方案构建和验证的成员以及各个中心作业入口，工作空间支持访问控制，只有本空间内的成员才能访问和参与本空间的方案。

- 标准空间：支持方案设计、方案验证（联合方案构建、自定义验证、认证测试等）场景，满足解决方案构建和验证的需求。
- 交付空间：进入实施交付阶段的方案，可创建交付空间，支持在交付空间进行方案设计、项目管理、项目实施和项目转维等。
- 运维空间：项目转维后，可创建运维空间，在运维空间进行告警源监控、运维事件单管理、服务商SLA管控等。

空间成员与角色

解决方案工作台通过工作空间实现不同用户的信息和资源隔离，只有加入了工作空间的用户才可以看到该工作空间，并且可以通过设置用户在空间内的角色来控制用户的操作权限。具体角色与权限请参考 [工作空间权限管理——空间角色与权限](#)

架构模板

架构模板提供解决方案设计参考(包含集成架构模板和部署架构模板)，支持按照行业和场景快速检索和引用，用户可以直接引用快速完成方案设计。

用例模板

用例模板提供测试用例的设计和執行参考，支持手工用例和自动化用例的快速检索和引用，用户基于用例模板可以快速完成用例设计和执行。

设计规则

设计规则提供经过验证的集成路径以及华为云推荐的集成路径建议，设计规则已预置到设计中心的设计引擎中，可对用户设计的集成路径实时检查并给出检查结果，确保方案质量。

工具&示例代码共享

工具&示例代码共享提供解决方案预集成和验证可参考的工具&示例代码，通过引用工具&示例代码用户可以加速实现与云服务的预集成开发以及方案的验证。

8 与其他云服务的关系

IAM

统一身份认证（Identity and Access Management，简称IAM）是华为云提供权限管理的基础服务，可以帮助您安全地控制云服务和资源的访问权限，详细介绍请参考[IAM介绍](#)。

解决方案工作台使用华为云的IAM用户体系。

CodeArts TestPlan

CodeArts TestPlan，是一款自主研发的一站式测试管理平台，沉淀了华为多年高质量的软件测试工程方法与实践，覆盖测试计划、测试设计、测试用例、测试执行和测试评估等全流程，旨在帮助企业协同、高效、可信地开展测试活动，保障产品高质量上市。

解决方案工作台集成了CodeArts TestPlan的自动化测试框架为用户提供自动化测试能力。关于CodeArts TestPlan的详细介绍，请参考[CodeArts TestPlan产品概述](#)。

CodeArts PerfTest

云性能测试服务CodeArts PerfTest（原CPTS，简称PerfTest）是一项为基于HTTP/HTTPS/TCP/UDP/HLS/RTMP/WEBSOCKET/HTTP-FLV等协议构建的提供性能测试的云应用服务，具备强大的分布式压测能力。通过CodeArts PerfTest，可以将性能压测本身的工作持续简化，将更多的精力回归到关注业务和性能问题本身，同时降低成本、提升稳定性、优化用户体验，帮助企业提升商业价值。

解决方案工作台集成了PerfTest性能测试框架为用户提供高并发性能测试能力。关于CodeArts PerfTest的详细介绍，请参考[CodeArts PerfTest产品介绍](#)。

资源编排

资源编排是应用编排服务新增的完全支持业界事实标准Terraform（HCL + Provider）的终态编排引擎，聚焦于华为云所用资源的自动化批量构建，帮助用户用高效、安全以及一致的方式新建、管理和升级所需资源，提升资源管理效率，降低资源管理变更带来的安全风险。

解决方案工作台集成了资源编排服务，为用户提供部署架构自动化编排和一键部署的能力。关于资源编排的详细介绍，请参考[资源编排](#)。

VSS

漏洞扫描服务（Vulnerability Scan Service，简称VSS）是针对网站、主机、移动应用、软件包/固件进行漏洞扫描的一种安全检测服务，目前提供通用漏洞检测、漏洞生命周期管理、自定义扫描多项服务。扫描成功后，提供扫描报告详情，用于查看漏洞明细、修复建议等信息。

解决方案工作台集成了VSS，为用户提供安全自动化测试，含主机扫描、网站扫描、二进制扫描。关于VSS的详细介绍，请参考[VSS产品介绍](#)。