



软件开发生产线 CodeArts

测试计划产品介绍

天翼云科技有限公司

目 录

1 产品概述	3
2 产品优势	7
3 应用场景	8
4 约束与限制	10

1 产品概述

什么是测试计划？

测试计划服务（CodeArts TestPlan），是一款一站式测试管理平台，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。

- **测试设计**

测试设计借助思维导图进行启发式测试设计，可视化承载 4 层测试设计方法，根据需求分解测试场景，根据场景分解测试点，根据测试点生成草稿用例，最后归档为测试用例，输出整体测试方案。

- **测试管理**

融入全生命周期追溯、团队多角色协作、敏捷测试、需求驱动测试等理念，覆盖测试需求管理、测试任务分配、测试任务执行、测试进度管理、测试覆盖率管理、测试结果管理、缺陷管理、测试报告、测试仪表盘，一站式管理功能，提供适合不同团队规模、流程的自定义能力，帮助多维度评估产品质量，高效管理测试活动，保障产品高质量交付。

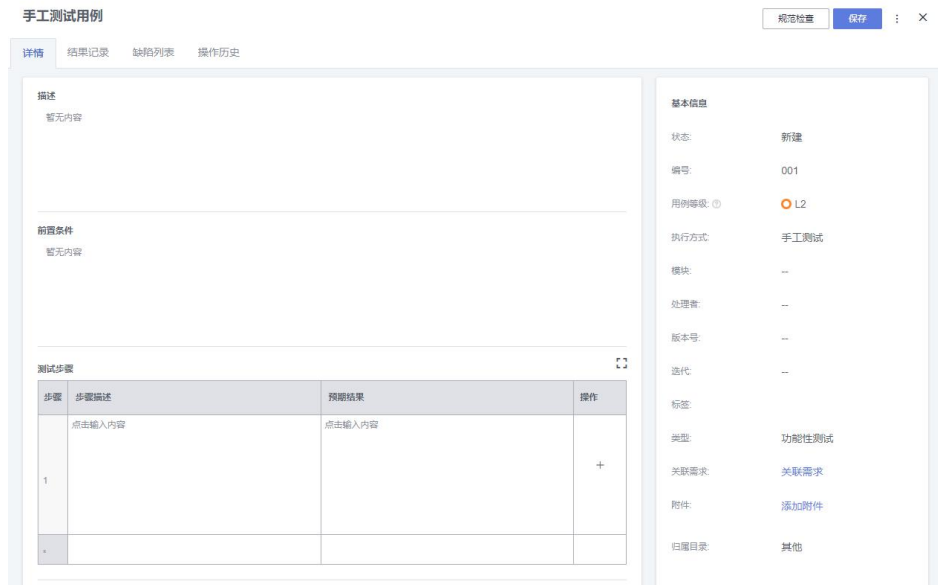
- **接口自动化测试**

基于接口 URL 或者 Swagger 文档生成的接口脚本模板快速编排接口自动化测试用例，集成流水线，支持微服务测试场景。测试用例免代码编写，技术门槛低，适合接口开发者、接口消费者、测试人员、业务人员等不同角色使用。一键导入 Swagger 接口定义自动生成脚本模板，基于脚本模板组装编排、管理接口自动化测试用例。支持 HTTP 和 HTTPS 协议，可视化用例编辑界面，丰富的预置检查点、内置变量，支持自定义变量、参数传递、持续自动化测试。

测试计划关键特性

- **用例管理**

手工测试和接口测试用例统一设计，支持用例分级、前置条件、操作步骤、预期结果等，引导完成测试用例设计。

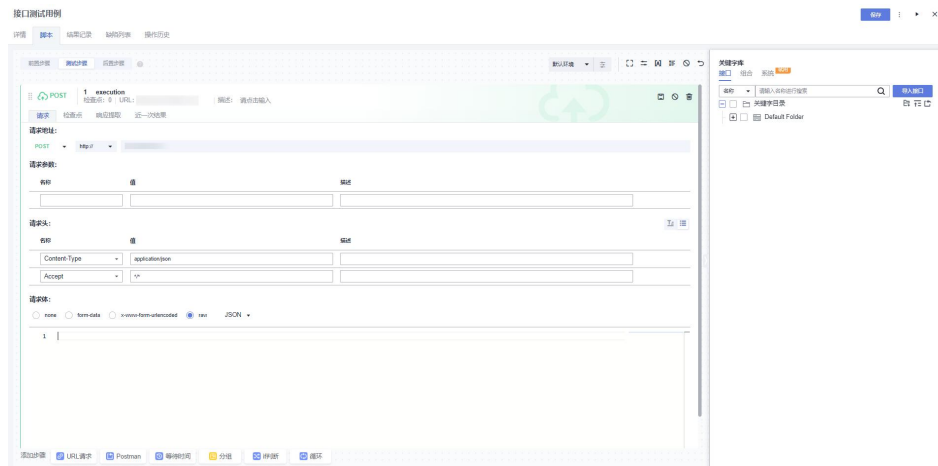


- **套件管理**

基于测试用例组装手工测试套件或接口自动化测试套件。测试套件用于管理一组测试用例。一般可以使用测试套件来进行多轮次或多迭代的回归测试。根据用例类型的不同，可以选择新建手工测试套件或接口自动化测试套件。

- **接口自动化测试用例**

接口自动化用例模拟 HTTP 客户端，和服务器建立会话，向被测接口或网页发起请求，包含一系列测试请求、测试检查点和测试逻辑，完成对接口的功能测试。



说明

默认只支持测试公网可访问的接口。关于针对企业内网接口测试方案，详情请咨询客服。

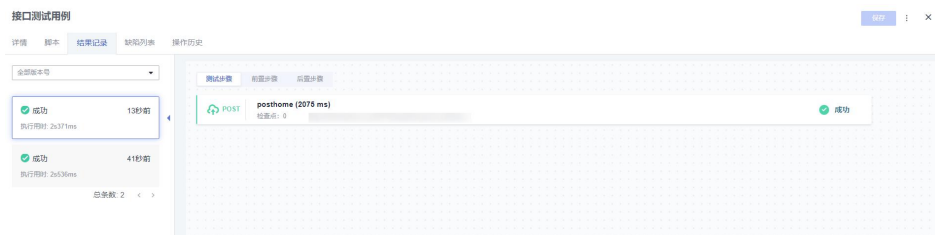
- **手工测试用例执行和结果**

支持单步设置结果、批量设置步骤结果、一键应用上次执行结果、结果添加截图、创建缺陷时自动填写复现步骤。

步骤	步骤描述	预期结果	实际结果
1	打开凤凰商城首页	页面正常显示	成功 点击输入实际结果
2	单击菜单“门店网络”	进入“门店网络”界面，页面中存在省份筛选，页面最下面显示推荐门店信息	成功 点击输入实际结果
3	选择省份“山东”	列出山东省的门店信息列表，门店信息包括（地址、电话）	失败 山东门店列表为空

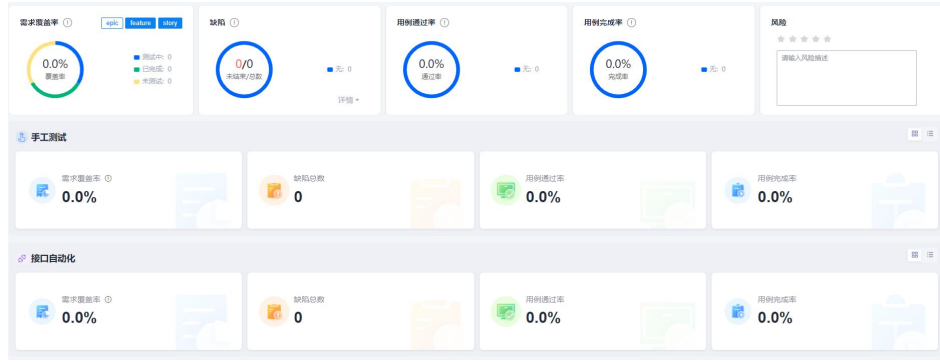
● 接口测试用例执行和结果

- 用例执行：包括并行/串行执行测试用例、流水线执行测试用例，并可配置质量门禁。
- 测试结果：详细记录每次执行结果和日志。



● 测试质量看板

通过测试质量看板可以查看需求覆盖率、缺陷分布统计、用例通过率、用例完成率等，也可以自定义报表。



2 产品优势

大规模高效协同测试

一站式测试管理平台，融合测试管理、自动化测试、亿级用例分层分级管理、高效协同的开展用例设计、测试执行、缺陷提交、报告统计等测试活动，保障产品高质量交付。

测试验证双向可追溯

测试需求、测试用例、缺陷、测试结果数据相互关联，记录修改历史，使组织和项目实现测试过程证据链可视化、实时监控和识别测试过程风险，加速跟踪问题闭环，进而有效减少漏测问题，及时发现质量风险。

自动化测试

基于接口 URL 或 Swagger 文档快速编排接口，集成流水线，支持微服务测试、分层自动化测试；灵活可配的定时执行策略，提升产品测试执行效率，缩短产品上市周期。

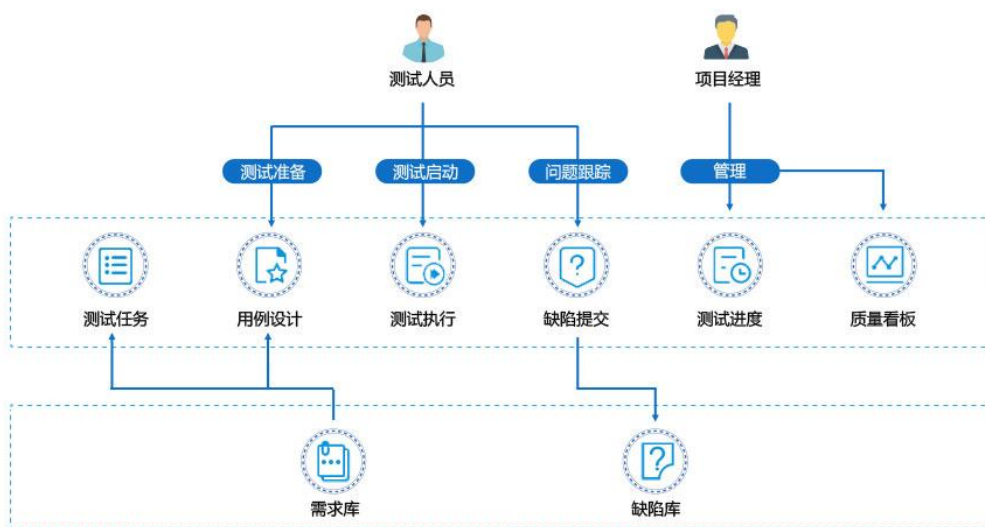
可视化设计与度量

启发式测试设计提供可视化的“需求-场景-测试点-测试用例”四层测试分解设计能力；仪表盘实时统计测试进度、缺陷、测试需求覆盖率，全方位的测试质量评估，为产品上线提供决策依据。

3 应用场景

软件测试和质量管理

- 提高测试效率和覆盖率
支持不同规模团队敏捷测试流程，需求驱动测试杜绝漏测、误测。
- 开发测试高效协作
需求、用例、缺陷双向追溯，不同角色及时高效协作。
- 多维度质量看板
多维度产品质量看板，全方位评估产品质量，保障产品高效验收。



持续自动化测试

- 支持接口自动化测试
应用测试金字塔测试设计方式，在接口层次进行功能自动化测试。
和 UI 测试相比，接口测试开发成本低、运行时间短、运行稳定性高，可以实现快速准确的测试反馈。



- ▶ 接口测试模拟客户端发出的HTTP请求，实现对后端服务的功能测试
- ▶ 接口级别的测试稳定性明显高于从前端发起的测试

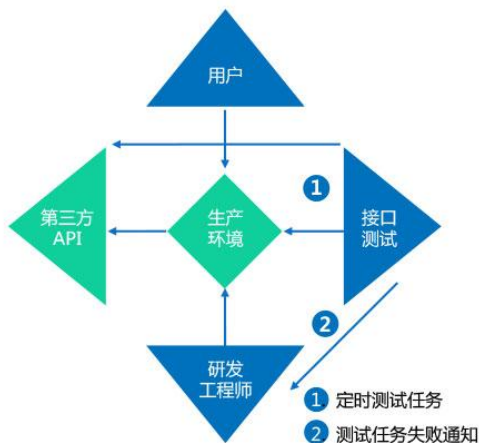
● 持续集成自动化测试

应用持续集成方法，使用流水线实现构建、部署、测试，快速测试及时发现问题，避免带问题的制品进入下个环节或环境。



● 监控生产环境及第三方依赖 API

在生产环境建立对产品或第三方依赖 API 的接口级 7x24 测试监控，早于客户发现网问题，并及时修复。



实现7x24小时生产环境服务和第三方依赖API健康状态监控
早于用户发现问题，通知工程师及时解决

4 约束与限制

介绍测试计划服务中的使用限制，如所示。

表 4-1 测试计划使用限制说明

指标类别	指标项	限制说明
浏览器	类型	<p>目前测试计划服务适配的主流浏览器类型包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chrome 浏览器：支持和测试最新的 3 个稳定版本 • Firefox 浏览器：支持和测试最新的 3 个稳定版本 • Microsoft Edge 浏览器：Win10 默认浏览器，支持和测试最新的 3 个稳定版本 • IE 浏览器：不再进行支持与测试。 <p>推荐使用 Chrome、Firefox 浏览器，效果会更好。</p>
分辨率	分辨率大小	推荐使用 1280*1024 以上。
单个项目使用限制	单版本最大支持测试用例数 (个)	20000
	单项目最大支持版本数 (包含基线)	6
	单个附件大小 (M)	10
	单个测试用例关联标签 (个)	10
	单个项目最大目录个数 (个)	5000
	单个需求最大关联用例数	500

指标类别	指标项	限制说明
	(个)	
	单个测试计划关联需求数 (个)	100
	单个测试计划可添加的用例数 (个)	15000
	手工测试用例自定义状态个数 (个)	10
	手工测试用例自定义结果个数 (个)	10
	手工测试套自定义状态个数 (个)	10
	手工测试套自定义结果个数 (个)	10
	单个手工测试用例最大执行数	10000
	单项目接口自动化环境参数环境个数	50
	接口自动化环境参数单个环境下参数个数	50
	接口测试单个任务执行时长 (分钟)	10
	单个手工测试套件关联用例数 (个)	1000
	单个接口自动化测试套件关联用例数 (个)	150
	单项目测试套件个数上限	10000
	单个租户 ATGen 试点项目数量 (个)	1
	单个项目的 ATGen 最大创建任务数量 (个)	10
	单个 ATGen 任务最大被测被测接口数量 (个)	200
	单个 ATGen 任务最大被测接口依赖数量	10000
	单个 ATGen 任务接口最大	100000

指标类别	指标项	限制说明
	下发请求执行次数（次）	

表 4-2 测试计划使用限制说明

指标类别	指标项	限制说明
浏览器	类型	<p>目前测试计划服务适配的主流浏览器类型包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chrome 浏览器：支持和测试最新的 3 个稳定版本 • Firefox 浏览器：支持和测试最新的 3 个稳定版本 • Microsoft Edge 浏览器：Win10 默认浏览器，支持和测试最新的 3 个稳定版本 • IE 浏览器：不再进行支持与测试。 <p>推荐使用 Chrome、Firefox 浏览器，效果会更好。</p>
分辨率	分辨率大小	推荐使用 1280*1024 以上。
单个项目使用限制	单版本最大支持测试用例数（个）	20000
	单项目最大支持版本数（包含基线）	6
	单个附件大小（M）	10
	单个测试用例关联标签（个）	10
	单个项目最大目录个数（个）	5000
	单个需求最大关联用例数（个）	500
	单个测试计划关联需求数（个）	100
	单个测试计划可添加的用例数（个）	15000
	手工测试用例自定义状态个数（个）	10
	手工测试用例自定义结果个	10

指标类别	指标项	限制说明
	数（个）	
	手工测试套自定义状态个数（个）	10
	手工测试套自定义结果个数（个）	10
	单个手工测试用例最大执行数	10000
	单项目接口自动化环境参数环境个数	50
	接口自动化环境参数单个环境下参数个数	50
	接口测试单个任务执行时长（分钟）	10
	单个手工测试套件关联用例数（个）	1000
	单个接口自动化测试套件关联用例数（个）	150
	单项目测试套件个数上限	10000