

SOFAStack

研发效能平台 LinkE 产品简介

产品版本：AntStack Plus 1.11.0

文档版本：20220928

法律声明

蚂蚁集团版权所有©2022，并保留一切权利。

未经蚂蚁集团事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。

商标声明

 蚂蚁集团 ANT GROUP 及其他蚂蚁集团相关的商标均为蚂蚁集团所有。本文档涉及的第三方的注册商标，依法由权利人所有。

免责声明

由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。蚂蚁集团保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在蚂蚁集团授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过蚂蚁集团授权渠道下载、获取最新版的用户文档。如因文档使用不当造成的直接或间接损失，本公司不承担任何责任。

通用约定

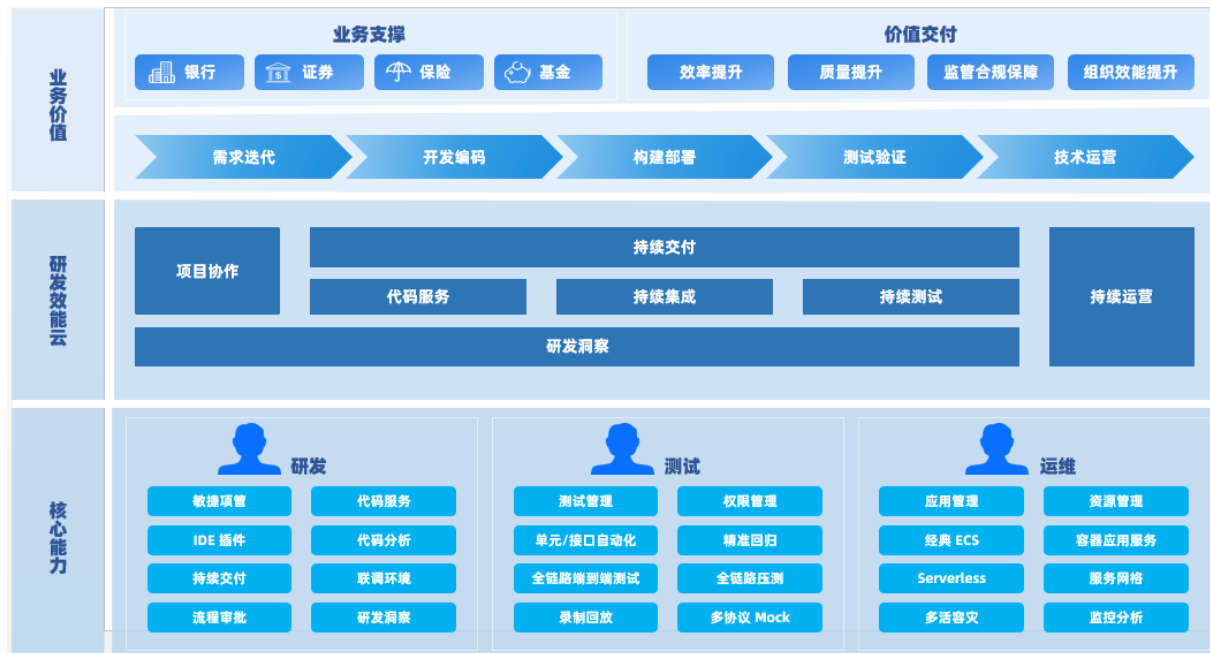
格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <code>Instance_ID</code>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

1.什么是研发效能平台	05
2.产品优势	06
3.功能特点	07
4.应用场景	09
5.附录：基础术语	10

1.什么是研发效能平台

研发效能平台 LinkE，源于蚂蚁集团多年互联网金融领域研发背景和工程实践的深厚沉淀，为企业 提供多样化、低成本、可信赖的解决方案，可高质量、高效率地解决企业研发过程中的常见问题，在让您享受极简研发流程的同时，支撑企业产品高可用和研发效能的持续提升。目前，研发效能分为持续交付、项目协作和脚手架三个模块。



2. 产品优势

安全稳定

基于蚂蚁金融科技架构，研发效能平台使用高可用、可动态扩展的服务框架体系，构建稳定的分布式代码托管服务，实现多中心、去存储、可靠的运维监控及全面的自动化质量保证，保障研发流程的顺畅。

智能研发体系

研发效能平台集成多种工具平台，既能让您感受编写代码的极速与代码运行的稳定，又能提供对代码的实时监控和智能分析，帮助研发团队全方位立体式的进行代码透析，提前规避研发风险。

多样化管理

研发效能平台具备灵活弹性的配置能力，能够根据企业的多种形态特性，提供适用于不同企业诉求的多样化研发流程和质量标准。

一站式服务

研发效能平台提供端到端的工具服务，覆盖研发全生命周期，平台功能更加全面，极大地简化应用的部署、发布流程，轻松实现应用快速上云，让产品开发变得更加简单。

热拔插组件

可编排引擎，轻松支持插入定制化的持续集成（Continuous Integration，简称 CI）和持续交付（Continuous Delivery，简称 CD）组件，基于可配置的规则，适应研发节点上下文，自动化推进流程的检测流水线（Inspection Pipeline）。

数据驱动

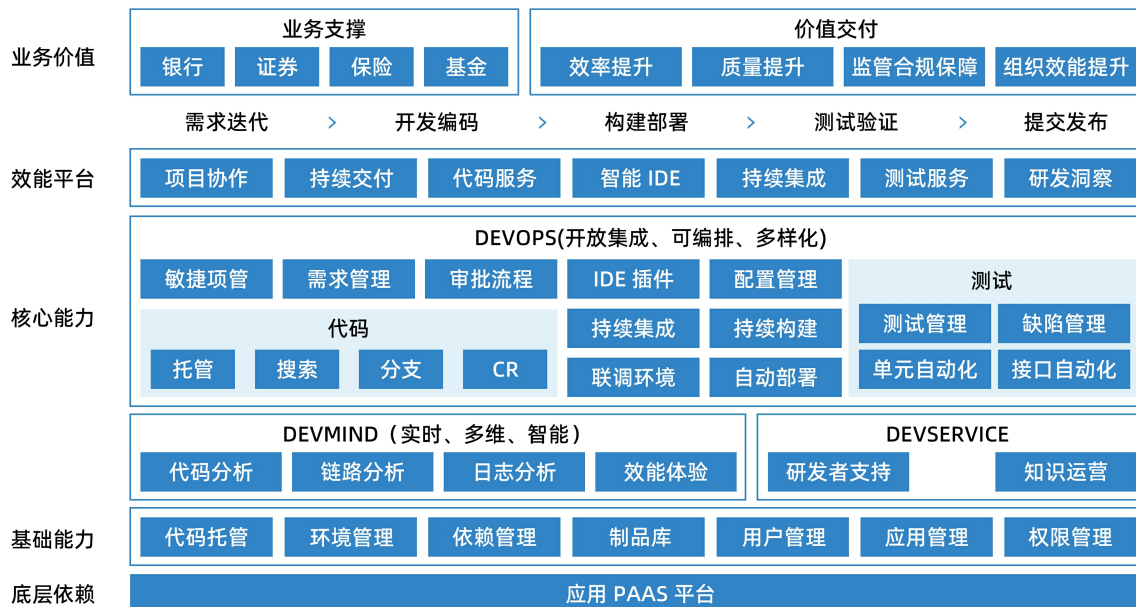
数据研发流程体系化，数据质检手段工具化、多样化，数据环境稳定多样，从规划、设计、实现、部署、维护、下线六个阶段监控和度量服务数据，更高效、稳定地进行架构治理。

快速构建应用

脚手架模块提供集成中间件依赖的 SOFABoot 工程快速创建及下载，开发者只需专注业务开发，简化了研发的难度，提升研发效率，帮助开发者快速构建及管理分布式应用。

3. 功能特点

功能总览



● 研发容器

集中统一管理配置项，只需使用简单的配置文件与命令，即能一键式快速适配多环境自动同步。

● 持续交付

基于 Gitflow 工作流的最佳实践，组件可灵活编排，只需简单点击操作，即可在几分钟内触发并完成代码扫描、代码评审（code review，简称 CR）、自动化测试、自动编译部署等核心功能。

● 智能 IDE

基于 Git 分支的轻量级管理，集成阿里开发规约，支持对合并（merge request，简称 MR）源分支全量代码的实时扫描。提交预扫支持更丰富的代码差异对比（简称 diff）呈现模式，以及智能 QuickFix 等效率工具。

● 代码托管

采用支撑百万用户规模的 GitLab 架构，进一步提升性能、确保数据安全、实现单元化部署，形成更安全、稳定、高效、智能、集成、开放的代码生态系统。多样化分支策略支持高扩展、分布式、响应式、大文件、按需下载，更有流控、安全、数据化、单元化等诸多强大提升。

● 流程中心

流程规则可按业务需求灵活配置，也可根据软件开发协作状况自由定制，支持规则自定义、加权自定义，支持多成员协作，具有强大的适应性。

● 研发协作

专为软件研发团队打造的简洁、易用、整合的一站式协作平台，减少学习成本，以产品、项目为维度，多维度集成管理需求、任务、缺陷、迭代、看板、文档，轻量级支持敏捷开发等多种实践方法。

● SOFABoot 工程构建

脚手架提供了一个简单易用的 Web 界面，开发者只需在配置页填写应用基本信息，选择需要引入的中间件依赖，即可快速创建并下载一个集成了相应中间件的 SOFABoot 工程。

4. 应用场景

研发效能平台可为多种类型的用户提供针对各种场景的解决方案，常见应用场景如下：

中小企业

- 缺乏研发和项目管理经验，进度很难有效管控。
- 缺乏代码规范，代码质量低。
- 缺少功能完备的研发工具平台，基于开源平台拼凑的工具无法形成完整的支撑和数据链路。
- 缺少配套易用的发布管理平台，环境部署和维护等与价值创造无关的活动耗费大量时间。

互联网企业

- 经常涉及多团队协同合作，但各研发团队步调时常出现不一致状况。
- 经常涉及多模块协同研发，但内部研发协调经常出现问题。
- 经常需要并行研发，但代码冲突频繁，版本管理混乱。
- 经常需要快速迭代，但缺少涵盖全链路的一站式研发部署平台。

互联网金融企业

- 核心系统上线需要稳定可靠万无一失，上层业务需要快速上线适应市场抢占先机。
- 敏捷交付和持续交付，每一次变更，都需要稳妥的发布风险管控和资金风险防控。

5.附录：基础术语

项目（Project）

具有独特的过程，有开始和结束日期，由一系列相互协调和受控的活动组成。过程的实施是为了达到规定的目标，包括满足时间、费用和资源等约束条件。

工作项（Work items）

研发项目中需求、缺陷、任务的集合。

研发迭代（iteration）

为实现需求或修复缺陷而进行的一次研发活动，一个研发迭代可能包含一个或多个应用。

元数据信息（Metadata info）

应用的各种基础信息、研发配置集合。

发布窗口（Release window）

控制和协调多个迭代进行统一发布的实体，一个发布窗口可以关联一个或多个迭代。

仓库（Repository）

特指代码仓库。