

目录

目录	1
产品概述	2
什么是人工智能平台KingAI	2
如何使用KingAI	2
KingAI 定价	2
其他相关产品	2
产品价值	2
基于云原生技术，提供灵活、稳定、易用的AI开发训练环境	2
零代码快速AI建模	2
快速模型部署与服务	2
使用场景	2
AI中台	2
AI基础设施堆栈	2
AI全生命周期管理	3
基本概念	3

产品概述

金山云人工智能平台KingAI (KingSoft Cloud KingAI) 为用户提供一站式机器/深度学习解决方案。本文为您介绍人工智能平台KingAI。

什么是人工智能平台KingAI

KingAI致力为用户提供全方位的AI模型生成及模型推理服务能力，覆盖智能AI数据分析处理、模型代码开发调试、模型训练调优、模型管理、模型推理监控AI全生命周期管理服务，帮助企业及AI团队提高AI应用建设及使用工作效率，在节省企业成本的前提下，更高效快速的让AI应用投入生产。KingAI平台内置丰富的算法框架、算法及模型，满足科研及企业快速开展AI实验，满足多种AI应用场景需求。

如何使用KingAI

KingAI支持多种模型开发及推理交互方式，以便满足各类用户的不同使用习惯。

- **AI容器开发**: 基于云原生技术，为您提供灵活、稳定、易用、高性能的AI人工智能训练环境，并且内置Jupyter Lab交互式开发工具，助您更快更直观的进行AI开发。
- **可视化建模**: 通过简单的拖拉拽操作，即可完成AI开发及训练，同时平台提供丰富成熟的算法，覆盖金融风控及预测等场景，满足您不同方向的业务需求。
- **自动学习**: 零编码图像分类、目标检测模型训练，仅需选定业务目标，即可快速开始进行模型训练。
- **KingAI-SDK**: KingAI-SDK是KingAI提供的开源软件包。用户可以使用KingAI-SDK提交机器学习和深度学习训练任务到KingAI中。
- **模型管理**: 快速进行模型管理，支持模型溯源及模型评估。
- **推理服务**: 支持将模块快速发布为推理服务，解决模型部署复杂、资源浪费、手工扩展效率低下等问题。

如果您是 KingAI 的新用户，我们建议您按照文档顺序阅读。

- **快速入门**: 在这里您可以快速了解 KingAI 的基本操作。
- **用户指南**: 在这里您可以了解更多 KingAI 的操作指引和功能特性。
- **常见问题**: 帮您解决使用过程中遇到的常见问题。

KingAI 定价

KingAI支持多种计费方式，详情请参考 [定价说明](#)。

其他相关产品

对象存储 KS3 为金山云的分布式存储服务，将会应用于 KingAI 中的各个环节，包括训练数据、中间结果数据和模型文件的存放与读取等。更多信息，请参考 [KS3产品文档](#)。

产品价值

KingAI 根据用户使用场景不同，提供了不同的产品价值，详情如下。

基于云原生技术，提供灵活、稳定、易用的AI开发训练环境

- 采用轻量化容器虚拟技术管理平台，实现对CPU、内存、磁盘等资源的虚拟化和统一管理
- SSH登录方式与容器生命周期绑定，避免大规模被入侵的风险
- 支持自定义镜像/框架，方便用户更灵活的定义AI容器开发环境
- 内置了深度优化的 Tensorflow 和 Pytorch 等多种的深度学习框架，提供单机和多机多卡训练能力
- 添加针对不同资源的并发限制，限制用户在同一时间对任一资源的最大使用量，防止恶意抢占资源
- 最接近直接使用物理机服务器的体验，不增加任何学习成本
- 节省搭建机器/深度学习环境、管理物理资源，可以让用户把精力聚焦在更有价值的模型构建/调优工作上。

零代码快速AI建模

- 上手门槛低，用户界面友好，即使初学者也能迅速上手
- 提供合并、开放接口与能力，为企业AI能力提升、优化提供技术支持
- 利用已有数据，可以在KingAI中训练用户所需的大部分模型，如金融、能源、政府、工业等领域模型，帮助企业快速发展人工智能。

快速模型部署与服务

- 一键部署，针对已有模型可实现一键部署，提高模型部署效率
- 自动弹性扩缩容，高并发高吞吐，根据负载自动管理实例
- 针对常用计算框架进行优化，配合模型开发实现AI全生命周期管理
- 异构计算资源支持，针对不同的模型类型，可一键部署至异构计算资源
- 对模型、推理服务及部署流程进行统一管理，使上线流程的规范化、可溯源，提高用户对于上线流程的可控性

使用场景

KingAI人工智能平台内置完善的算法框架及算法，可以帮助用户快速实现各种业务场景定制化模型训练。

AI中台

沉淀共享服务，提服务重用率，打破“烟囱式”、“项目制”系统之间的集成和协作壁垒，降低前台业务的试错成本，服务业务快速创新能力，提升企业的组织效能。



AI基础设施堆栈

提供AI工程化的基础设施，是的AI工程化更加流畅无缝，关注AI流程的可重现和可复用。设计AI管道，AI0ps等相关领域，涵盖数据模型版本管理，人工智能的微服务编排、serverless微服务及函数即服

务等。



AI全生命周期管理

帮助企业完成AI全生命周期管理，包括AI业务预研、数据探索、数据处理、模型构建、模型评估、模型部署、模型监控预警、服务优化等AI全生命周期管理



基本概念

本文为您介绍KingAI的基本概念。

名词	描述
工作空间	每名用户初次登陆KingAI平台，会默认生成一个工作空间，允许工作空间的所有者对自己的工作空间进行设置，如增删工作成员，同一工作空间的成员所有的数据、算法、模型共享
数据集	数据集是对于数据表的抽象，对应于一个对象存储文件或者数据库的一张数据表。
SDK	KingAI提供的软件开发工具，可以用代码来实现KingAI的多种功能。
容器开发	开发模型的编程环境，KingAI提供 jupyter notebook、ssh登录等多种方式作为模型开发环境。
模型	数据挖掘算法从训练数据中学习得到目标函数。在KingAI平台中，模型包含模型序列化文件或模型权重文件、模型类文件、模型报告文件、模型超参数、模型指标及模型校验文件等文件。
推理服务	使用KingAI平台对数据样本进行预测的服务
镜像	Docker镜像是一个文件，由多个层构成，用于在Docker容器内运行代码。镜像本质上是依赖于宿主机OS kernel，用于构建完整可执行应用的命令。数据挖掘组件中，利用Docker镜像来构建不同的模型开发环境。
资源	资源是指与模型构建相关的资源，包含数据集、Notebook、可视化建模和推理服务等。
模型评估	用于评估模型效果的指标，根据模型的任务不同可以用不同的指标对模型进行评估，对于分类任务通常用准确率、召回率、AUC等指标；对于回归任务则会选用R方，RSME作为评估指标
主账号	在公有云注册的账号为主账号，在KingAI平台中，主账号对应管理员，拥有最高权限
子用户	同一个主账号可以在 访问控制 中新建多个子用户，在KingAI平台中，子用户对应开发人员，权限小于管理员