



HUAWEI

文档名称

文档密级

PDFMathTranslate使用指南

1 商品说明

PDFMathTranslate 是一款开源的 PDF 文档翻译工具，设计用于翻译科技论文等 PDF 文件。它能保留原文的排版，包括公式和图表，支持双语对照，保持原有目录结构，兼容多种翻译服务，如 Google、DeepL、Ollama 和 OpenAI 等。用户基于命令行工具操作，实现文档的快速翻译和双语对照查看。

本商品通过鲲鹏服务器+EulerOS2.0进行安装部署

2 商品购买

您可以在云商店搜索“PDFMathTranslate”。

其中，地域、规格、推荐配置使用默认，购买方式根据您的需求选择按需/按月/按年，短期使用推荐按需，长期使用推荐按月/按年，确认配置后点击“立即购买”。

2.1 商品支持自定义 ECS 购买，具体见章节 3.1.1

2.2 使用 RFS 模板直接部署



必填项填写后，点击 下一步



HUAWEI

文档名称

文档密级

配置参数

选择参数：EC2实例规格：t2.micro，系统盘大小：40，数据盘大小：50，版本：v1.13.0，私有IP地址：192.168.0.976，子网IP地址：192.168.10.824，子网网关：192.168.10.1，子网掩码：255.255.255.0，网关类型（不包含应用防火墙）：pingPad，计费周期（不包含应用防火墙）：month，续订策略（不包含应用防火墙）：1。

资源权限设置

IAM权限类型：Administrator，选择权限：对所有资源具有完全的访问权限，除了以下的限制外，对所有资源具有完全的访问权限。用户不能通过此类型的权限向其他用户授权执行操作，但可以向对于用户最小权限的子权限进行授权。当对所有资源都使用此类型的权限时，将无法授权或修改该权限的资源使用策略，除非用户手动修改。

资源权限：开启自动授权模式，会自动向满足此权限的所有资源上添加一个全局的资源标签，此标签可以在资源上直接使用。

新建账户：禁止自动创建新账户，新建账户时必须手动输入用户名和密码。

创建直接计划后，点击 确定

配置参数

选择参数：EC2实例规格：t2.micro，系统盘大小：40，数据盘大小：50，版本：v1.13.0，私有IP地址：192.168.0.976，子网IP地址：192.168.10.824，子网网关：192.168.10.1，子网掩码：255.255.255.0，网关类型（不包含应用防火墙）：pingPad，计费周期（不包含应用防火墙）：month，续订策略（不包含应用防火墙）：1。

资源权限设置

新建执行计划

通过此计划，可以对直接部署变更进行管理。

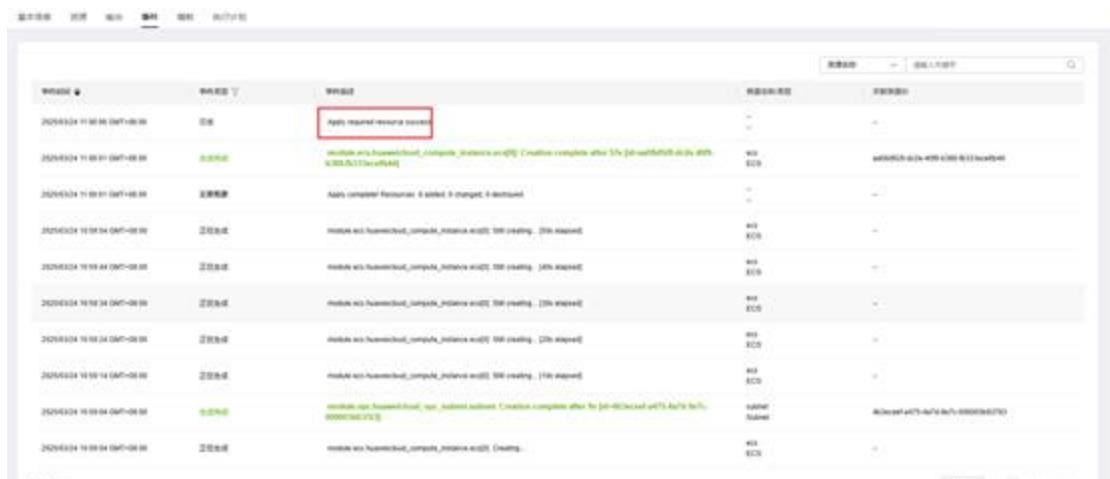
执行计划名称：executorPlan_20230624_1007_data，描述：通过此计划，可以对直接部署变更进行管理。

确定 取消

点击 部署



如下图“Apply required resource success.”即为资源创建完成



3 商品资源配置

商品支持**ECS控制台配置**，下面对资源配置的方式进行介绍。

3.1 ECS 控制台配置

3.1.1 准备工作

在使用ECS控制台配置前，需要您提前配置好**安全组规则**。

安全组规则的配置如下：

- 入方向规则放通端口7860，**源地址内必须包含您的客户端ip**，否则无法访问
- 入方向规则放通CloudShell连接实例使用的端口22，以便在控制台登录调试。
- 出方向规则一键放通



HUAWEI

文档名称

文档密级

3.1.2 创建 ECS

前提工作准备好后，选择ECS控制台配置跳转到购买ECS页面，ECS资源的配置如下图所示：

The screenshot displays the 'Buy Elastic Cloud Server' page on the Huawei Cloud website. The configuration steps are as follows:

- 基础配置 (Basic Configuration):**
 - 计费模式 (Billing Mode): 按需计费 (Pay-as-you-go) is selected.
 - 区域 (Region): 华北-北京四 is selected.
 - 可用区 (Availability Zone): 随机分配 (Randomly assigned) is selected.
- CPU架构 (CPU Architecture):**鲲鹏计算 (Kunpeng Computing) is selected.
- 实例筛选 (Instance Filter):** 鲲鹏通用计算增强型 (Kunpeng General-Purpose Computing Enhanced Type) is selected.
- 实例列表 (Instance List):** The table lists various instance types:

实例类型	规格名称	vCPUs	内存	CPU	基准 / 最大带宽	内网收发包	IPv6	规格参考价
鲲鹏通用计算增强型k...	kc1.small.1	1vCPUs	1GiB	Huawei Kunpeng ...	0.5 / 2 Gbit/s	20万PPS	否	¥0.12/小时
鲲鹏通用计算增强型k...	kc1.large.2	2vCPUs	4GiB	Huawei Kunpeng ...	0.8 / 3 Gbit/s	30万PPS	是	¥0.30/小时
鲲鹏通用计算增强型k...	kc1.large.4	2vCPUs	8GiB	Huawei Kunpeng ...	0.8 / 3 Gbit/s	30万PPS	是	¥0.41/小时
鲲鹏通用计算增强型k...	kc1.xlarge.2	4vCPUs	8GiB	Huawei Kunpeng ...	1.5 / 5 Gbit/s	50万PPS	否	¥0.60/小时
鲲鹏通用计算增强型k...	kc1.xlarge.4	4vCPUs	16GiB	Huawei Kunpeng ...	1.5 / 5 Gbit/s	50万PPS	是	¥0.81/小时
鲲鹏通用计算增强型k...	kc1.2xlarge.2	8vCPUs	16GiB	Huawei Kunpeng ...	3 / 7 Gbit/s	80万PPS	否	¥1.20/小时
鲲鹏通用计算增强型k...	kc1.2xlarge.4	8vCPUs	32GiB	Huawei Kunpeng ...	3 / 7 Gbit/s	80万PPS	是	¥1.63/小时
- 操作系统 (Operating System):**
 - 私有镜像 (Private Image) is selected.
 - 镜像名称 (Image Name): PDFMathTranslate1.9.9-arm64-v1.0-HCE2.0(40GiB)
 - 开启安全防护 (Enable Security Protection) is checked.



HUAWEI

文档名称

文档密级

网络

虚拟私有云 ②
ecs-vpc-default(192.168.0.0/16)

主网卡
ecs-subnet-default(192.168.10.0/24) 可用私有IP数量250个
+ 新增扩展网卡
您还可以增加 2 块网卡

源/目的检查 ②

安全组

选择安全组 ②
default(cd587ac7-a9f8-4840-a56d-561fbec7acce)
请确保所选安全组已放通22端口 (Linux SSH登录), 3389端口 (Windows远程登录) 和 ICMP 协议 (Ping)。[配置安全组规则](#)

公网访问

弹性公网IP ②

线路 ②

② 不低于99.95%可用性保障

公网带宽 ②
按带宽计费 流量较大或较稳定的场景
按流量计费 流量小或流量波动较大场景
加入共享带宽 多业务流量峰值分布场景

指定带宽上限，按实际使用的出公网流量计费，与使用时间无关。

带宽大小 (Mbit/s)

带宽范围: 1-300 Mbit/s; 开启DDoS基础防护 ②

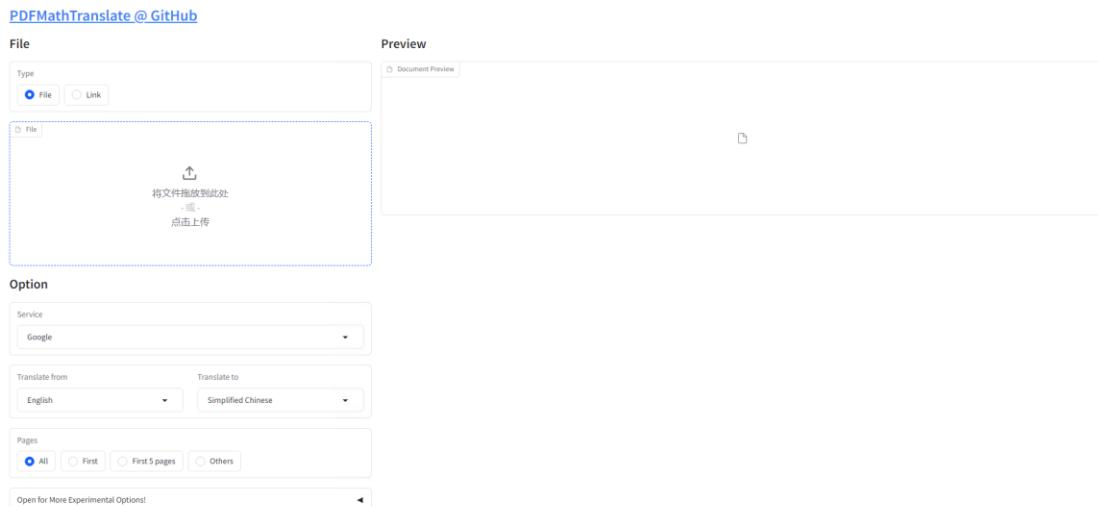
释放行为
 随实例释放
对于设置了随实例释放的弹性公网IP，将在删除云服务器同时执行删除。

值得注意的是:

- VPC您可以自行创建
- 安全组选择3.1.1章节中配置的安全组
- 弹性公网IP选择现在购买，推荐选择“按流量计费”，带宽大小可设置为10Mbit/s
- 其余默认或按规则填写即可。

4 商品使用

登录地址: <http://弹性公网IP:7860>



4.1.1 文档翻译



Fig. 1 SmartRight Student Interface Functionality Overview. On the left is (1) a multimodal form panel, which includes (a) a generic feedback on student responses, (b) OpenAI vision's understanding of the retrieved slide page, (c) a slide page related to the present question, and (d) a zoom-in button to enlarge and look through the retrieved slide page. On the right is (2) user input panel, which includes (e) a prediction box. This interface is currently minimalist for Intelligent Tutoring System (ITS) platform integration. (b) student answer input box, (c) a status indicator of whether the student's input is successfully cached.

interactive elements) into feedback further complicates this task [42], which can cause learners to receive generic or insufficient guidance, reducing both engagement and learning outcomes.

Recent work in artificial intelligence (AI), particularly Large Language Models (LLMs), presents promising pathways to address these challenges [5]. AI tools like tutoring chatbots and automated question-generation systems demonstrate the capacity to provide human-like responses at scale [17, 24, 40], paving the way for more adaptable multimodal feedback aligned to individual learner needs [22]. Despite this potential, it remains unclear how effective LLM-generated feedback enhances students' learning and how learners perceive them.

Clarifying these questions is essential for guiding the effective adoption of AI in the classroom. While learning gain measurements can validate the pedagogical value of new technologies [10, 12], student perceptions offer critical insights into how learners perceive AI and its impact on their learning experiences [23]. Nonetheless, limited research has simultaneously examined both learning gains and student experience in LLM-facilitated multimodal feedback environments [24]. To address this gap, we pose two core Research Questions:

RQ1: How do students perceive the effectiveness, clarity, and usability of LLM-facilitated multimodal feedback in supporting their learning process?

Our research makes two primary contributions to address these questions:



Fig. 1 SmartRight学生界面功能概览。左侧是（1）多模态反馈面板，其中包括（a）人工智能生成的学生响应反馈，（b）OpenAI视觉对检索到的幻灯片页面的理解，（c）与提问相关的幻灯片页面，以及（d）放大按钮，用于放大并查看检索到的幻灯片页面。右侧是（2）用户交互面板，其特点：（e）一个预测问题，其界面目前最小化以集成智能辅导系统（ITS）平台，（f）学生答案输入框，（g）一个指示学生输入是否成功缓存的状态指示器。

交互元素)反馈进一步增加了这项任务的复杂性 [4, 11]，这可能会导致学习者收到通用或不足的指导，从而降低参与度和学习成果。

人工智能 (AI) 的最新进展，特别是大型语言模型 (LLMs)，为解决这些挑战提供了希望的途径 [5]。像辅导聊天机器人和自动问题生成系统这样的 AI 工具展示了大规模提供人类和人类响应的能力 [17, 24, 40]。通过更大的多模态反馈环境支持学习者的学习效率和学习体验 [23]。为了解决这一差距，我们提出了两个核心研究问题：RQ1：AI促进的多模态反馈如何影响学习收益？RQ2：学习者如何看待 LLM 促进的多模态反馈的有效性、清晰度和易用性？，以支持他们的学习过程？我们的研究对解决这些问题做出了两项主要贡献：

4.2 参考文档

[官方文档](#)