

## 1 TESRA 超算网络项目简介

### 1.1 什么是 Tesra 超算网络

Tesra 超算网络是由 SAIC 基金会发起的，专为人工智能产业提供底层技术及 AI 资源共享服务的分布式“超算中心”。

Tesra 超算网络基于 GPU 并行计算技术，通过整合全球分散的 GPU 算力资源，在建设人工智能基础设施的同时，为全球 AI 开发者提供共享算力、分布式数据存储、AI 应用开发平台等生态服务。未来，Tesra 超算网络将链接全球 AI 开发者社区，共同构建人工智能超级大脑。

### 1.2 Tesra 超算网络的愿景

构建人工智能超级大脑。

### 1.3 Tesra 超算网络产品阵列

#### 1. 3.1 InFlex——深度学习训练平台

InFlex 是基于 Tesra 超算网络的分布式 AI 模型训练平台，可为 AI 开发者提供无限扩容的 GPU 算力资源，用于深度学习模型训练。

- 支持框架：TensorFlow、Keras、Pytorch、MXNnet
- 功能特点：直接使用，无需搭建环境，无需修改 API 接口，可在线调参
- 付费模式：先训练后结算，按量弹性付费

### 1.3.2 星盘——分布式数据存储服务

星盘是 Tesra 超算网络基于点对点分布式文件存储协议推出的一项更快捷、更安全的分布式数据存储服务。

- 功能特点：项目文件存储与管理、AI 模型与数据集管理、用户群组管理
- 付费模式：免费提供 10G 存储空间

### 1.4 Tesra 超算网络的定价策略

- Tesra 项目采取按量付费的付费模式，根据项目实际训练情况生成算力账单。系统提供大批量 GPU 以供选择，用户可根据需求选择不同的 GPU 个数。
- GPU 算力计量单位：T·H，表示每小时提供的计算能力。

### 1.5 Tesra 超算网络如何保护您的数据安全与隐私

Tesra 基于入侵报警系统、应用安全、双机容错、完整性检测及多重数据安全等防护措施，为您的数据安全与隐私保驾护航。

- 入侵报警系统：由前端设备（包括探测器和紧急报警装置）、传输设备、处理/控制/管理设备和显示/记录设备构成，它可以及时探测非法入侵并及时向有关人员示警。
- 应用安全：支撑系统基于数字证书构建安全认证、加密传输、加密存储系统，并为应用系统、网络提供安全支撑服务。
- 双机容错：目的在于保证系统数据和服务的在线性，保证数据不丢失和系统不停机，即当某一系统发生故障时，仍然能够正常的向网络系统提供数据和服务，使得系统不至于停顿。

- 完整性检测：对文件和服务进行完整性检测，并可设置定期检测项目，当发现文件或者服务被篡改时，进行报警并锁定发生改变的文件。
- 多重数据安全：应对泄漏、攻击、漏洞等问题，从数据、网络、业务等多个角度出发，为用户提供高效、安全、可靠的环境，实现网络安全、应用安全、数据安全和主机安全。

## 2 INFLEX 使用文档

### 2.1 什么是 InFlex

InFlex 是基于 Tesra 超算网络的分布式 AI 模型训练平台，可为 AI 开发者提供无限扩容的 GPU 算力资源，用于深度学习模型训练。

### 2.2 InFlex 的特点

- 支持框架：TensorFlow、Keras、Pytorch、MXNnet
- 功能特点：直接使用，无需搭建环境，无需修改 API 接口，可在线调参
- 付费模式：先训练后结算

### 2.3 InFlex 的付费策略

先训练后结算的付费策略，实现灵活付费：InFlex 训练平台根据实际训练时长生成账单。

- 计费规则：根据用户选择的 GPU 数量与训练时长生成算力账单，账单在训练结束后生成，您可马上支付，也可在下次训练之前支付。

- 费用说明：1T·H =0.5 元=0.5 抵扣券（T·H：每小时提供的计算能力）
- 训练说明：如果用户有训练项目未完成支付，须将账单清算后才能进行下一次训练任务。

## 2.4 InFlex 模型训练步骤

项目训练的操作需要在“训练平台”进行。主要包括以下步骤：

- 点击“训练平台”按钮，进入项目训练界面；
- 训练准备工作：开始训练之前，请确定准备工作已经完成；
- 具体工作：首先进行项目导入；其次进行训练配置，包括 AI 引擎、主函数所在类、模型输出路径、选择 GPU 数量、参数设置（非必填项）；
- 开始训练：准备工作完成后，点击开始按钮，即可开始训练作业；
- 训练完成：开始训练后，根据项目实际情况进行训练；可手动终止训练；
- 导出模型：训练完成后，可点击训练记录中的“下载按钮”进行模型下载。

## 3 如何使用和管理我的星盘

### 3.1 什么是星盘

星盘是 Tesra 超算网络基于点对点分布式文件存储协议推出的一项更快捷、更安全的分布式数据存储服务。

### 3.2 星盘的适用范围

适用于个人的项目文件、数据存储云盘。

### 3.3 星盘的付费策略

产品公测阶段，免费提供 10G 存储空间。

### 3.4 如何使用和管理我的星盘？

星盘为广大用户提供云存储及文件共享服务。

基本功能：

- 项目管理：强大的项目文件数据存储平台，一站式满足项目文件存储与管理等开发需求。

即将上线：

- 模型和数据集管理：提供自定义分类、命名等功能，同时满足“增、删、改、查”的在线功能需求。
- 技术分享与获取：可分享模型和数据集，亦能搜索发现他人的分享资源。
- 数据安全及隐私保护：通过独有的智能化加密功能，最大程度降低风险，保护用户的数据及隐私信息免受威胁。
- 灵活权限配置：可对用户群组、共享或私密模型与数据集等内容，进行快捷访问查询、免费使用或付费购买等权限配置。
- 用户群组管理：根据学习训练及开发需求，可对您的协作开发小组成员、授课老师或学生、平台内好友等进行自定义群组设定。