北京交通大学

PCL启智平台&北航启智重明项目调研

汇报人：胡锐

2023.1.4

一、启智平台介绍 – 人工智能开源开放平台和社区

关于启智社区（OpenI）

启智社区（简称OpenI）是在国家实施新一代人工智能发展战略背景下，新一代人工智能产业技术创新战略联盟（AITISA）组织产学研用协作共建共享的开源平台与社区，以鹏城云脑科学装置及Trustie软件开发群体化方法为基础，全面推动人工智能领域的开源开放与协同创新。社区在“开源开放、尊重创新”的原则下，汇聚学术界、产业界及社会其他各界力量，努力建设成具有国际影响力的人工智能开源开放平台与社区。

当前，OpenI启智社区已汇聚华为、百度、微众银行、商汤、旷视、京东、小米等人工智能龙头企业，鹏城实验室、北京智源研究院、北京大学、国防科技大学、北京航空航天大学等顶级科研机构，吸纳核心成员单位11家，社区高级或普通成员均为国内顶级技术公司、一流研究机构或高校。形成了与国际顶级开源组织接轨的治理体系，逐步形成完善的社区管理制度，搭建可支撑社区全面运转的软硬件基础设施，涵盖协同开发、代码托管、数据分享、技术实训等多个子系统的一体化支撑服务环境，并在中国科学技术协会主办的2021年度“科创中国”开源创新榜中入选年度优秀开源社区。

立足长远发展，OpenI启智开源平台与社区已布局四个层次的建设，即开源社区层、开源创新研究平台层、开放创新企业平台层和开源开放节点层。目前，15个国家新一代人工智能开放创新平台正在有计划接入启智，加入开放创新企业平台层；鹏城实验室、北京智源人工智能研究院等新型科研机构在重大基础设施建设、社区发展等方面给予了大力支持，在开源创新研究平台层发挥重要作用。

OpenI

=

大型开源项目社区

+

代码托管算力平台

大型开源项目社区

- 项目发起者一般是高校或科研机构
  - ✓ 提供代码、数据集、模型
  - ✓ 以及一些交流渠道

交流社区

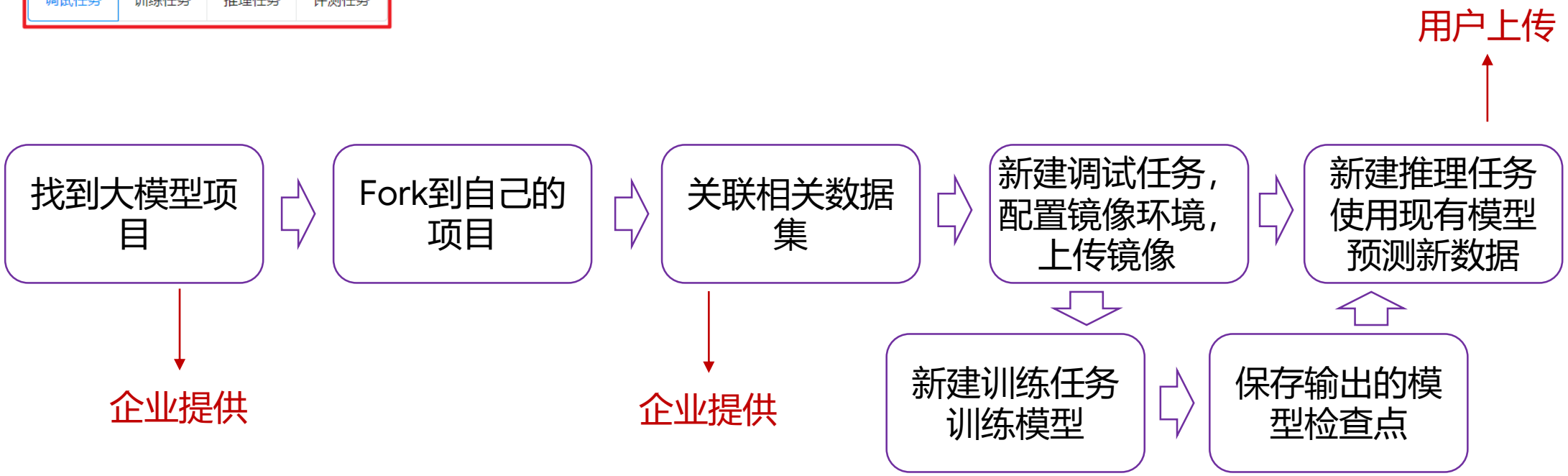
- 启智社区：https://git.openi.org.cn/OpenBMB
- GitHub：https://github.com/OpenBMB

OpenBMB QQ 交流群

微信公众号：OpenBMB

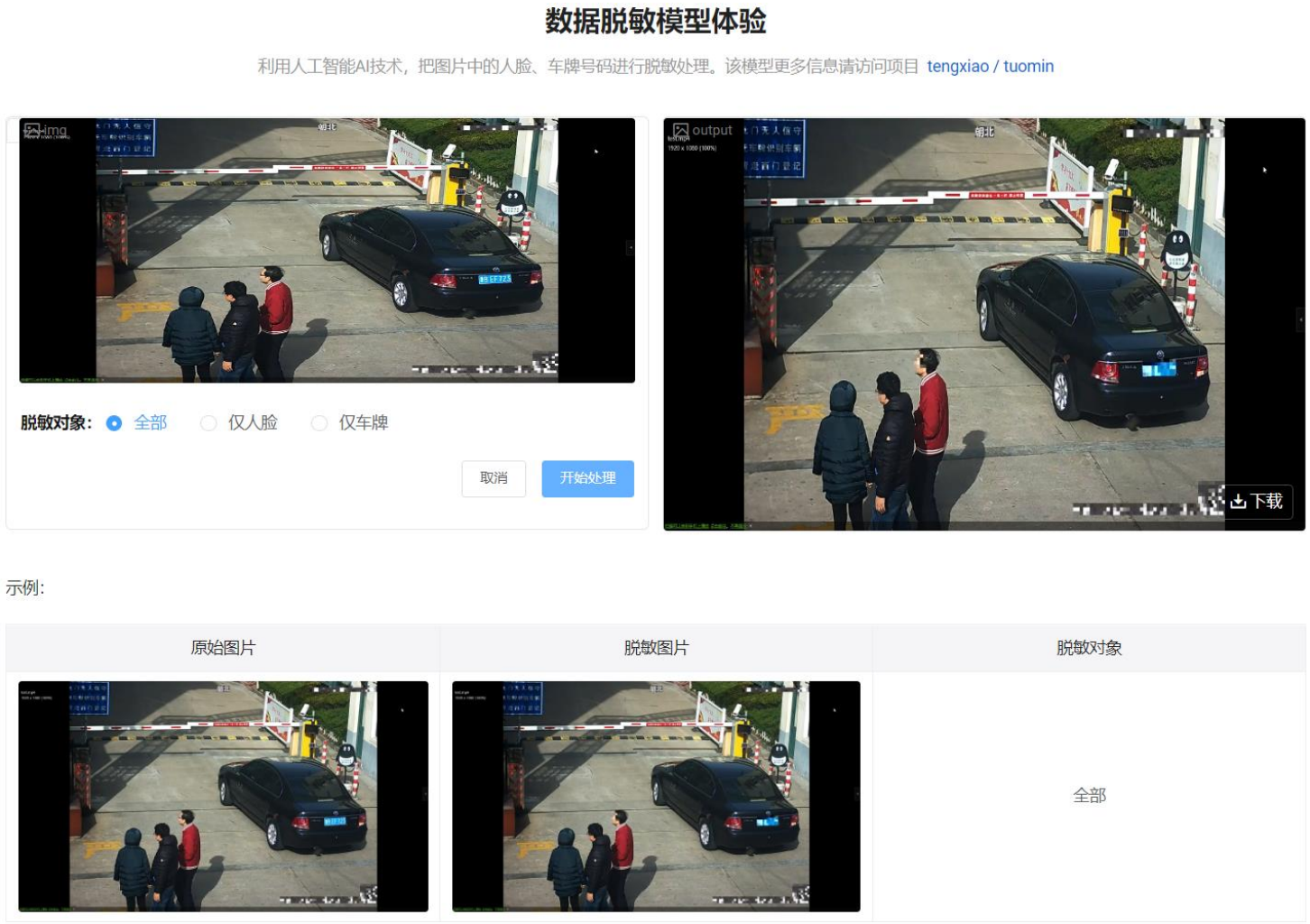
代码托管算力平台

- 类似于Github，不过功能更丰富



在线模型服务

- 和Huggingface类似，提供模型接口，在线服务

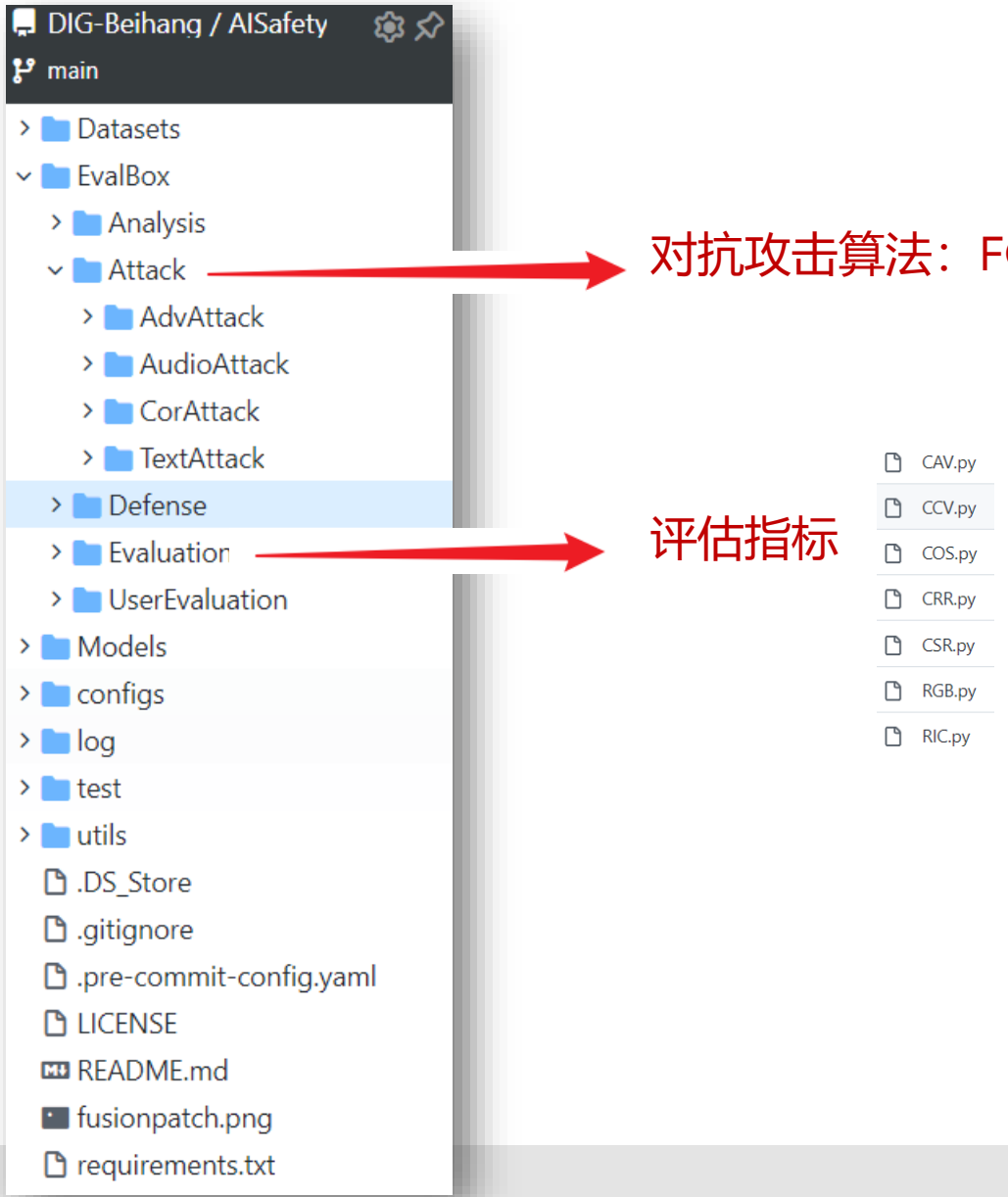


二、北航“启智重明”项目

重明 (AISafety)

面向人工智能安全的评测评估平台“重明”，集成算法库、模型库、指标库、数据库等资源，包含20余种对抗样本攻击、19种噪声攻击、5大类30余种评测算法、覆盖60余种典型的计算机视觉模型以及30余种典型的自然语言处理模型；可支持一站式评测流程，以及可解释报生成。集成沙盒3D仿真验证环境集。核心代码开源并获得首届OpenI启智社区优秀开源项目。该平台已集成于工信部人工智能算法检验检测平台并服务揭榜评测，获得科技创新2030—“新一代人工智能”重大专项支持，已开展15家人工智能领头企业的智能算法及系统的评测工作，推动人工智能产业生态的健康发展。

AISafety代码仓库

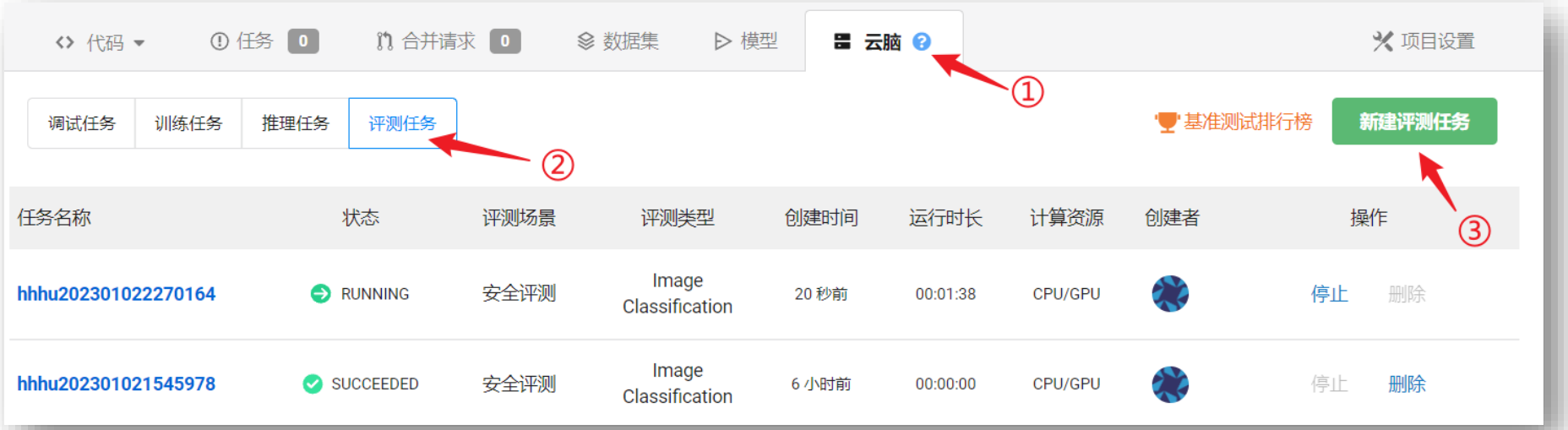


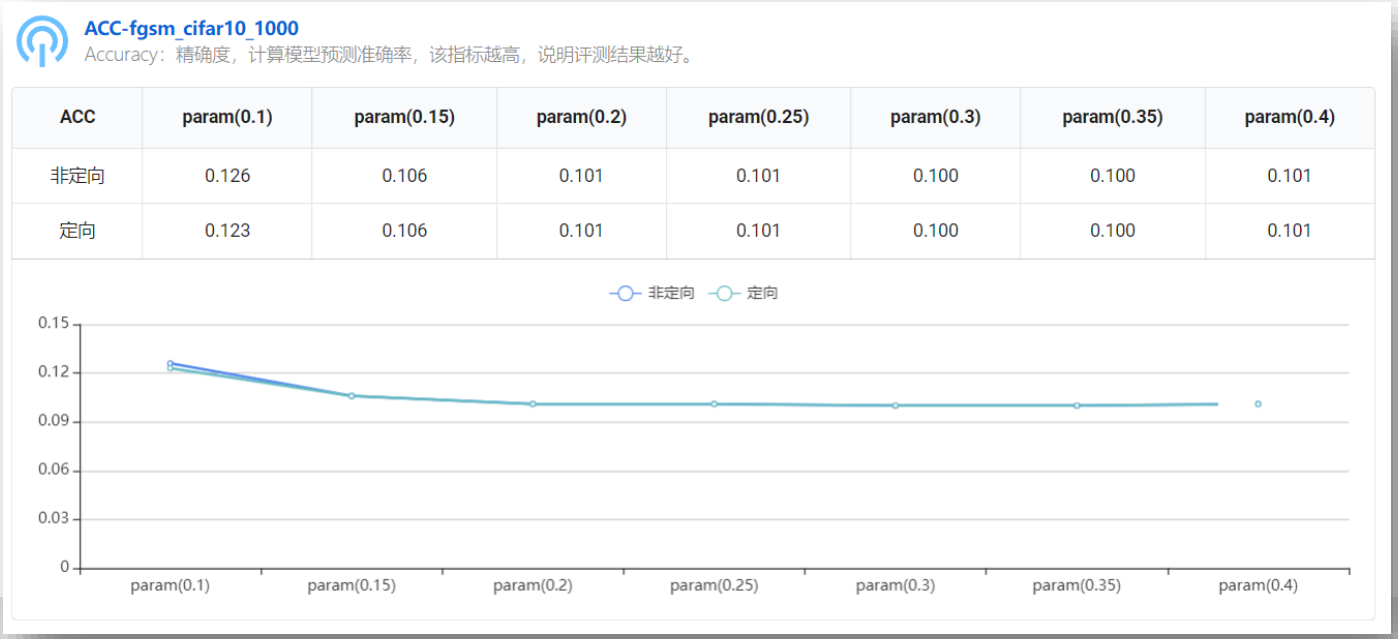
对抗攻击算法：FGSM、PGD等

评估指标

- 本质上是一个代码工具包，提供了各种模型、攻击算法和评估指标
- 可以对应我们的“测试”部分，比如针对多模态预训练大模型做一个类似的代码工具包

AISafety在启智平台的集成





面向人工智能基础技术及应用的检验检测基础服务平台

欢迎您，HHHH

首页 | 新闻公告 | 检验检测 | 数据集和算法 | 资源中心 | 在线培训 | 成果展示 | 我的检测 | 关于我们

新闻信息

更多

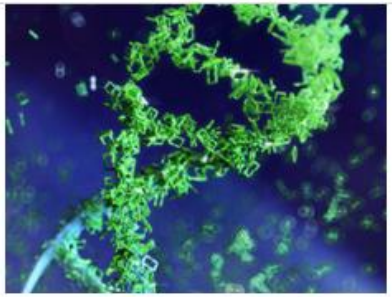
- 人工智能标准化与产业创新发展前沿论坛在京召开
- 全国信标委人工智能分委会第一届委员会第二次全体会议在京召开
- 2021世界人工智能大会“共话标准，驱动产业——标准化分论坛”在...
- 重磅发布——《人工智能标准化白皮书（2021版）》
- 倒计时4天 | 2021世界人工智能大会 “共话标准，驱动产业——标准...
- 《可信赖人工智能》白皮书启动会顺利召开

在线检测工具

更多»

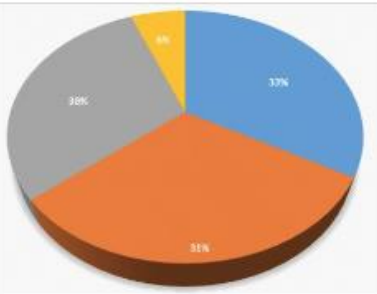
对抗性样本白盒生成工具

对抗性样本黑盒生成工具



神经网络鲁棒性验证工具

神经网络可解释性分析工具



神经网络可视化分析工具

神经网络代码覆盖率测试分析工具

谢 谢!

北京交通大學