



启智AI协作平台产品设计 工作介绍

汤丽君

2022.03



鹏城实验室

Peng Cheng Laboratory

01

OpenI启智社区平台简介

02

AI协作平台近期需求分析

03

AI协作平台的用户分析

04

AI协作平台的行业分析

目录



启智社区官网

地址: <https://openi.org.cn/>

社区、项目、学习、社区活动

启智AI协作平台

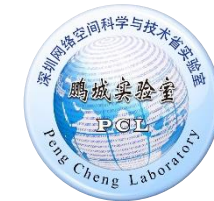
地址: <https://git.openi.org.cn/>

AI流水线、代码托管、数据集管理、模型管理

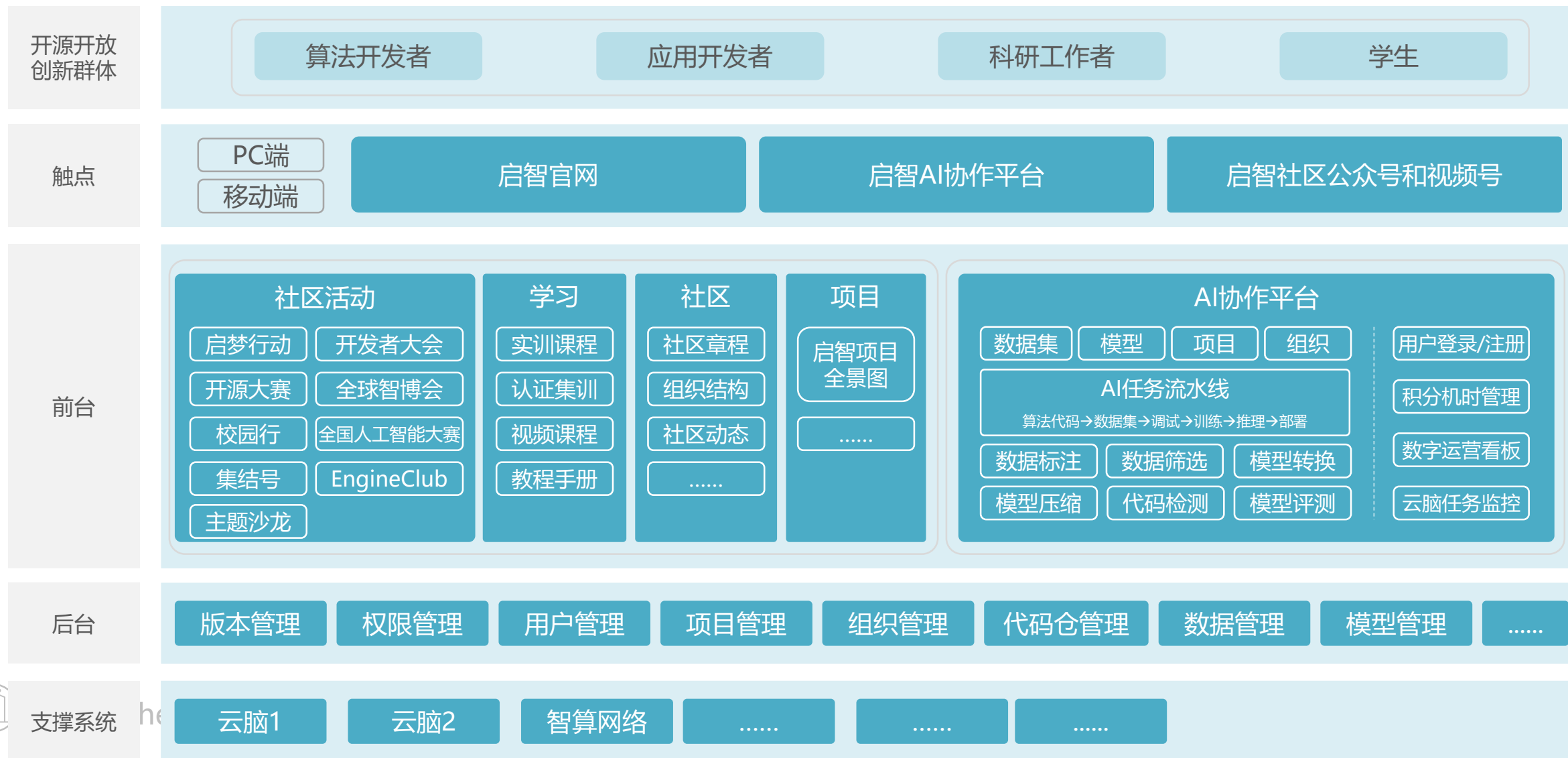
启智社区公众号
和视频号

公众号/视频号: OpenI启智社区

启智社区、启智活动、开源合作



OpenI启智社区平台简介 (2)



AI协作平台近半年来需求实现和版本发布情况

近半年来 (2021.9-2022.3) ,

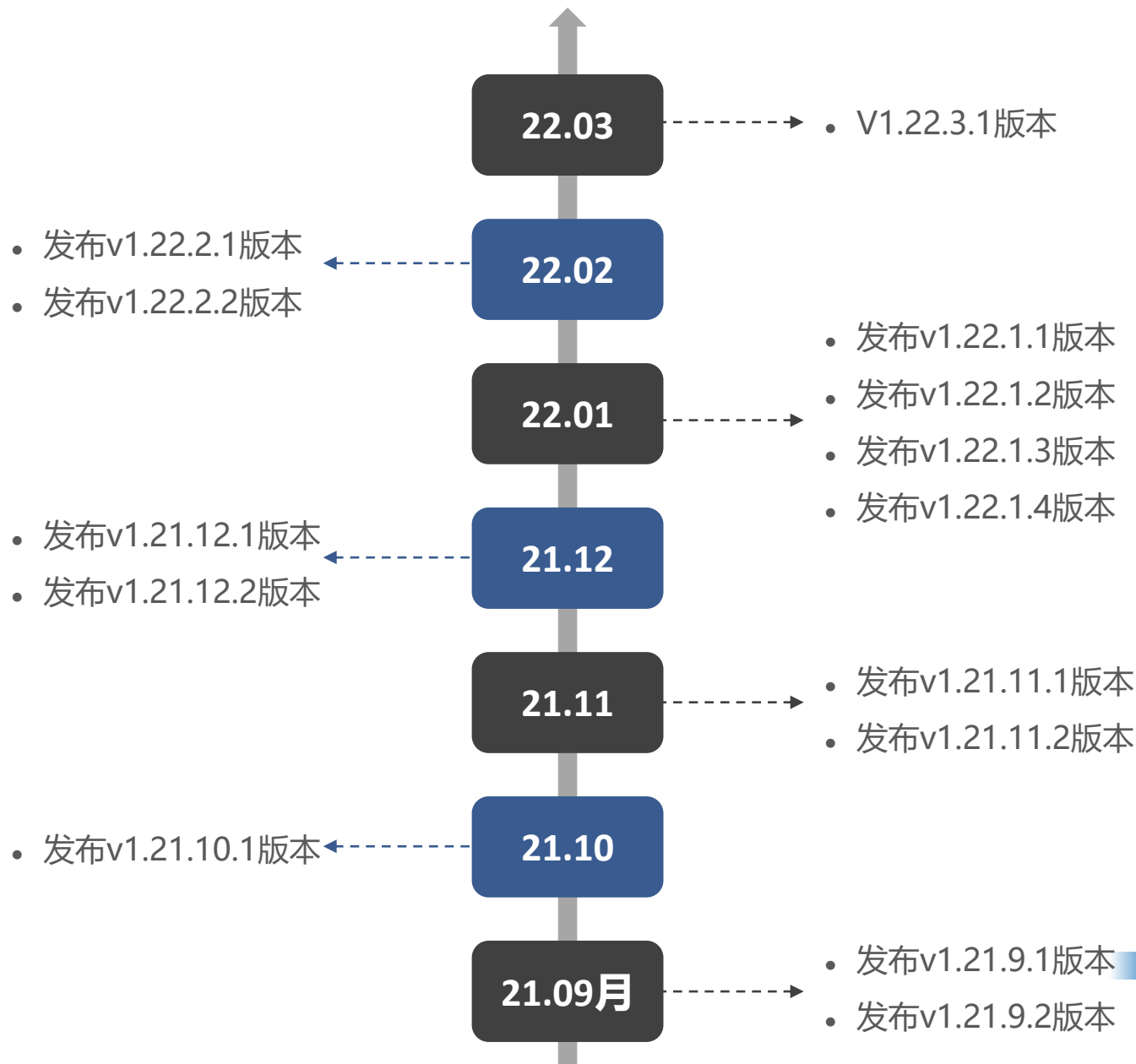
平均每两周一个迭代版本,

累计更新**14**次版本,

新增**26**个特性,

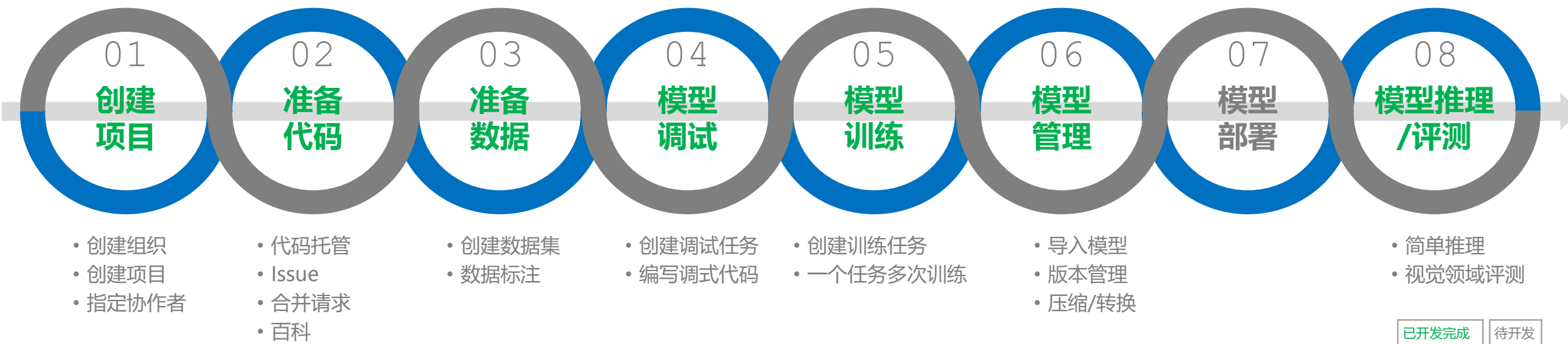
优化**61**个功能,

修复**106**个BUG。



AI协作平台近期实现需求——AI开发流水线

建设成一套集代码开发、数据管理和数据标注、模型调试、模型训练、模型管理、模型推理和评测为一体的**AI开发流水线**，实现一键触发训练任务。



AI协作平台近期实现需求AI开发流水线详细操作页面

代码

任务 1

合并请求 1

数据集

模型

云脑 ?

项目设置

调试任务

训练任务

推理任务

评测任务

云脑任务

全部

新建调试任务

任务名称	状态	创建时间	计算资源	创建者	操作
tangl202202221619099	STOPPED	2 周前	CPU/GPU		再次调试 停止 删除 更多
tangl202202160974659	STOPPED	3 周前	NPU		再次调试 停止 删除

新建任务

计算资源*

CPU/GPU

Ascend NPU

任务名称*

tangl202203301007867

任务类型*

DEBUG

GPU类型*

T4

镜像*

选择镜像或输入镜像地址

数据源*

选择数据源或输入数据源地址

导入新模型

选择训练任务*

tangl202112151035928

模型名称*

test_project02_train_model_e168

模型版本*

0.0.1

模型标签

输入标签, 多个标签用空格区分

模型描述

描述字数不超过255个字符

保存模型

取消

代码

任务 1

合并请求 1

数据集

模型

云脑 ?

项目设置

模型管理

导入新模型

模型名称	版本	版本数	模型大小	AI引擎	计算资源	创建时间	创建者	操作
test_project02_train_model...	0.0.1	1	2.39MB	MindSpore	NPU	2022-03-02 14:26:19		创建新版本 下载 删除
test_project02_train_model...	0.0.2	2	2.39MB	MindSpore	NPU	2021-12-17 16:18:45		创建新版本 下载 删除
test_project02_train_model...	0.0.1	1	2.39MB	MindSpore	NPU	2021-12-17 11:44:12		创建新版本 下载 删除



AI协作平台近期实现需求——顶部菜单和项目视图内菜单调整

1

2

3

4

启智 AI协作平台

个人中心 项目 数据集 探索

搜项目...

1239

任务管理
合并请求
里程碑

用户
组织
云脑镜像
数字看板(内测)
启智项目

TestOrganization_tang

项目02_train

取消关注 2 取消点赞 1 派生 0

项目设置

新建调试任务

任务名称	状态	创建时间	计算资源	创建者	操作
tangl20220222	STOPPED	2 周前	CPU/GPU		再次调试 停止 删除 更多

代码 任务 1 合并请求 1 数据集 模型 云脑 ?

版本发布 2

百科

动态


新建文件

AI协作平台近期实现需求——首页增加动态、推荐组织和团队



1 开源项目动态

- wangj关闭了任务 Open/aiforge#1770 1小时前
- ArthurZhao推送了 master 分支的代码到 ArthurZhao/Yolov5 1小时前
- fangwei123456推送了 master 分支的代码到 Open/spikingjelly 1小时前
- tanglj创建了任务 Open/aiforge#1774 47分钟前
- ArthurZhao推送了 master 分支的代码到 ArthurZhao/Yolov5 39分钟前
- lijunmao推送了 ot-controller 分支的代码到 openioctopus/Grampus 38分钟前
- rogerluo410推送了 dev-ui-update 分支的代码到 yoyoyard/openai 38分钟前
- avadesian创建了NPU类型调试任务 avade202203301007548 16分钟前
- lewis创建了合并请求 Open/aiforge#1775 8分钟前
- JiahongX推送了 master 分支的代码到 JiahongX/BenchmarkProject_sample 19秒前



2 推荐组织

这些优秀的组织正在使用启智AI开发协作平台；你的组织也想展示到这里，[点此提交](#)

[更多组织](#)

- PCL-Platform 18 项目 · 1 成员 · 1 团队
- Smart_City_Model_Zoo ... 34 项目 · 9 成员 · 3 团队
- JDOpenISCT 智能供应链... 54 项目 · 5 成员 · 2 团队
- PCL_Engine 2 项目 · 33 成员 · 1 团队
- AINET AI+NET 1 项目 · 222 成员 · 4 团队
- PCL_AutoML 鹏城实验... 15 项目 · 19 成员 · 2 团队
- TsinghuaNLP 5 项目 · 2 成员 · 1 团队
- OpenOrcinus_orca 海洋... 9 项目 · 2 成员 · 1 团队
- xinwangliu_homepage 16 项目 · 1 成员 · 1 团队
- AgentMaker AgentMaker 18 项目 · 5 成员 · 1 团队
- OpenCompression 7 项目 · 12 成员 · 2 团队
- Human-machineCoOS ... 1 项目 · 2 成员 · 2 团队



4 底部菜单增加用户帮助和意见反馈入口

- 动态
- 帮助
- 社区动态
- 成员动态
- 技术委员会
- 加入启智
- 使用协议
- 简体中文
- 新手指引
- API
- 意见反馈



3 推荐项目

优秀的AI项目... 项目也想展示到这里，[点此提交](#)。进入 [项目广场](#)

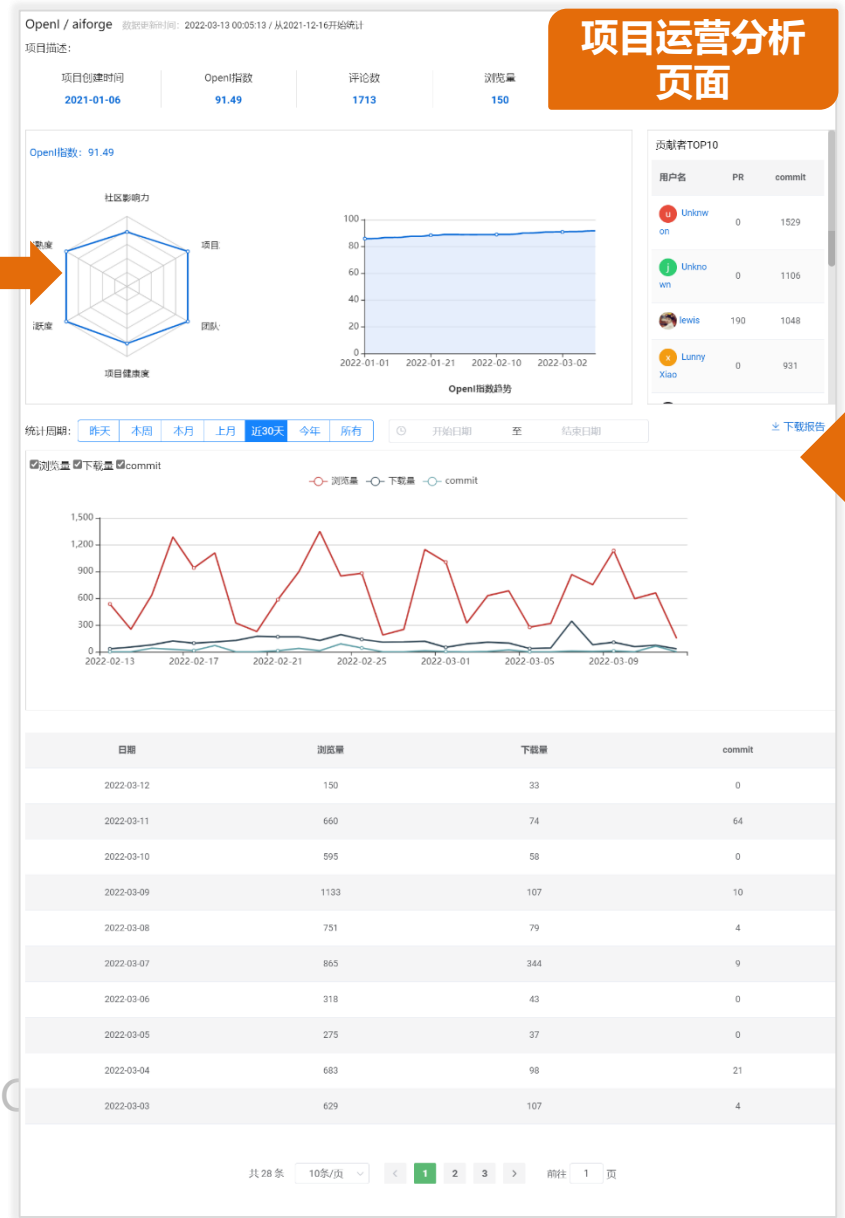
- Open_Learning ☆ 20 P 9
启智社区AI协同平台小白操作指南~~~~社区新童鞋们可以参考本项目下的小白训练课程，从单个功...
小白训练营 启智社区使用指南 新手教程
- TensorLayerX ☆ 17 P 4
TensorLayer3.0一款兼容多深度学习框架后端的深度学习库，目前可以用TensorFlow、MindSpore、...
- octopus ☆ 24 P 20
面向多计算场景的一站式融合计算平台
openi deep-learning golang
- Paddle ☆ 14 P 5
PaddlePaddle (PArallel Distributed Deep LEarning) 是一个简单易用、高效灵活、可扩展的深度学习平...
deep-learning ai开发工具
- BrainPy ☆ 12 P 6
Brain Dynamics Programming in Python
ai开发工具 大脑模拟 动力学编程 计算神经科学



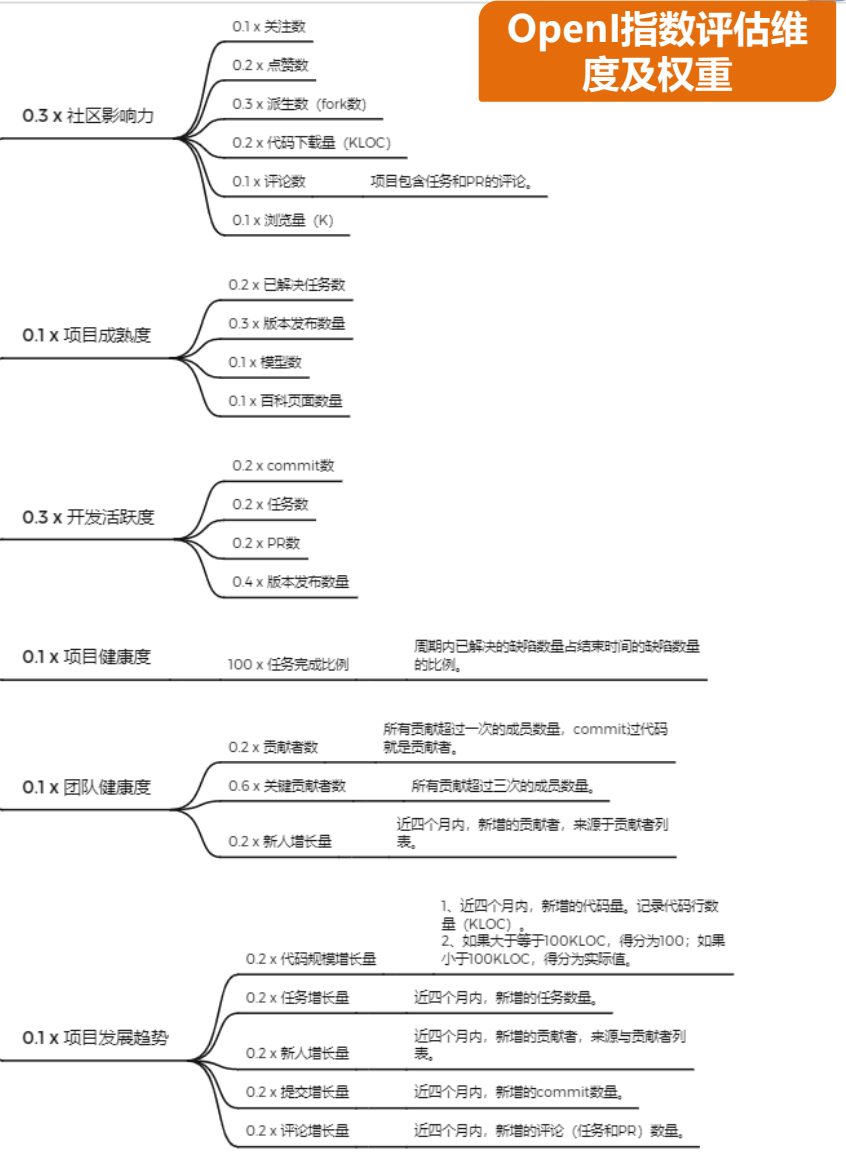


AI协作平台近期实现需求——数字化看板

- 探索
- 用户
- 组织
- 云脑镜像
- 数字看板(内测)**
- 启智项目



项目OpenI指数



Peng C

AI协作平台正在开发需求——部分设计稿

#155 支持创建和运行云脑1训练任务——新建云脑1训练任务

新建训练任务

任务名称 * tangl202203160994966
请输入字母、数字、_和-，最长64个字符，且不能以中文

任务描述
描述字数不超过255个字符

参数设置:

代码分支 * master

GPU类型 * T4

镜像 * 请选择镜像或输入镜像地址

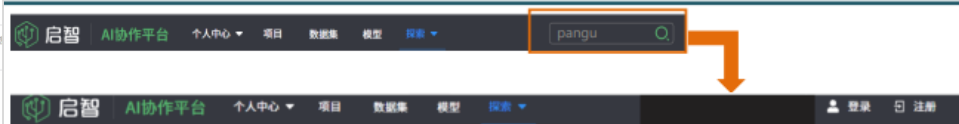
数据 * 选择数据集
数据集位置路径为/dataset，模型存放

运行参数 [增加运行参数](#)

规格 * Ascend: 1 * Ascend-910(32GB) | ARM: 24 核

[新建任务](#) [取消](#)

1 在顶部菜单增加统一搜索的入口，支持项目、数据集等多种类型搜索



1. 在顶部菜单的搜索框输入搜索词后单击搜索按钮，跳转到搜索结果页面。
2. 搜索结果页面分类型罗列搜索结果，类型包括：
 - ① 第一期范围：项目、组织、用户、数据集、任务、合

5 使用数据集：创建云脑任务时指定数据集文件

TestOrganization_tang01 / test_project02_train

[取消关注](#) [2](#) [点](#)

[代码](#) [数据集](#) [任务](#) [合并请求](#) [版本发布](#) [百科](#) [动态](#) [云脑](#) [余额](#)

新建任务

任务名称 * tangl202111161651912

镜像 * 选择镜像

数据集 * BIMCV-COVID-19.zip

资源规格 *

数据集存放路径 *

模型存放路径 *

代码存放路径 *

数据集选择

☐ 全部展开

搜索数据集名称/描述/文件名称...

- OpenIOSSG / PLabel / PLabel

- ☒ pcl_label_hand_v1.zip
- ☐ jdk-8u161-linux-x64.zip
- ☐ retinanet_free_anchor_r50_fpn_1x_epoch.zip

- Openl / Openl_Forge / Openl_Forge

- ☒ train2017.zip
- ☐ aaa_v2.zip

+ 拥有者/项目名称/数据集名称

共 221 条 10条/页 < 1 2 3 4 5 6 ... 23 > 前往 1 页

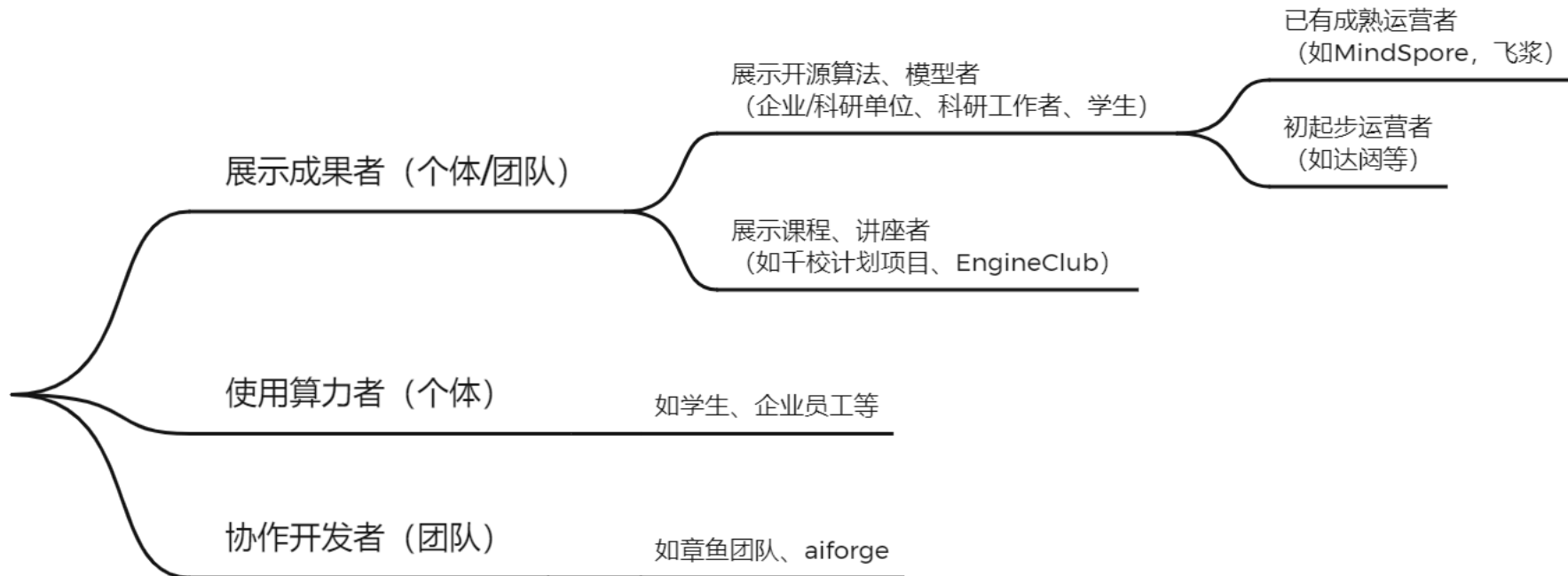
[确定](#) [取消](#)

1. 创建调试、训练、推理任务，指定数据集时，展示数据集中zip格式的数据集文件供用户选择。
2. 用户可选择的数据集范围：当前项目、我的数据集、公开数据集、我收藏的。默认定位至第一个tab页签，如果第一个tab页签为空，定位至后一个页签，以此类推。
3. 我的数据集：罗列我上传过的数据集文件。
4. 数据集文件按创建时间倒序排列，最近创建的数据集文件列在前面。
5. 数据集文件列表分页显示，默认每页显示10个。
6. 支持根据数据集文件名称、数据集名称和描述搜索数据集。单击搜索后，在当前页签范围内搜索。
7. 每个数据集文件罗列数据集文件名称、拥有者/项目名称/数据集名称。数据集名称和文件名称只显示一行，多余的用省略号表示，鼠标移过去显示全名称。
8. 数据集文件支持单选，每次只能指定一个数据集文件。



AI协作平台的用户分析 (1)

启智OpenI用户群体



AI协作平台的用户分析 (2)



展示成果者

- ✓ 用户描述：
 - 展示团队或个人的研究成果，主要展示算法、模型、课程、讲座等，有[更新会维护到启智社区](#)，但[开发活动不依赖启智社区](#)。
- ✓ 用户职业或岗位：
 - 企业、科研单位的员工，高校的老师或学生
- ✓ 典型用户代表：
 - MindSpore, 飞桨, 达阔、盘古
- ✓ 特点：
 - 一般是[团体用户](#)，[有自己的组织](#)，组织下面有[多个公开的项目](#)。
 - 项目中存放的内容一般是代码、模型等。
 - 项目活动一般是[更新代码](#)，提issue，合并PR等开发活动不活跃。
 - 大部分组织规模不大，成员数为两位数。
- ✓ 对OpenI的主要诉求：
 - 充分利用各种活动、平台展示组织和项目，增加曝光度。如展会、技术交流大会、启智社区平台、其他运营活动等。
 - 启智社区平台展示优化，如组织主页优化，分领域展示。
 - 希望看到自己领域生态的发展，如算法被谁fork了，派生者做了哪些优化，优化内容也希望纳入自己的生态展示。
 - 能被搜索到。



使用算力者

- ✓ 用户描述：
 - 希望借助于启智社区的算力，完成调试、训练等活动，一般是个体开发者，[会用到代码仓、数据集、云脑任务等](#)。
- ✓ 职业或岗位：
 - 高校的学生、算法开发者、应用开发者、科研工作者
- ✓ 典型用户代表：
 - 略
- ✓ 特点：
 - [个体开发者](#)，一般创建属于[个人的私有项目](#)；
 - 喜欢在上午10-11时和下午15-16创建云脑任务，[更喜欢用云脑1](#)；
- ✓ 对OpenI的主要诉求：
 - 方便快捷的使用算力资源，时长充足；
 - 能获取到最新的或顶会的算法；
 - 作者的docker封装好，可以直接用。



协作开发者

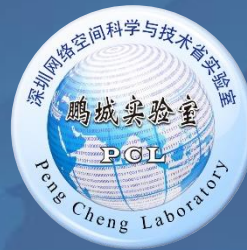
- ✓ 用户描述：
 - 在启智社区上完成团队协同开发活动，一般是团队开发者，主要[用到代码仓、issue、PR等传统的功能](#)，很少用到云脑任务、模型。
- ✓ 职业或岗位：
 - 应用开发者
- ✓ 典型用户代表：
 - 章鱼、aiforge
- ✓ 特点：
 - [团队集体使用](#)启智社区，需要团队协作。
 - 一般使用[传统的代码开发功能](#)，可以提issue，提PR。很少需要云脑任务。
- ✓ 对OpenI的主要诉求：
 - 可以提到团队协同效率，如提供任务看板；
 - 更多的项目管理功能。



AI协作平台的行业分析

与通用开源平台相比，启智社区支持AI领域的开源协同开发，提供免费算力；与AI开源社区相比，启智社区有集代码、数据集、模型管理、AI任务于一体的AI开发流水线，资源统一版本管理，后续还将支持提供执行环境共享，一次配置，多次使用，并将对现有功能继续打磨夯实。

产品名称	公司/单位	特点	代码管理	数据集管理	模型管理	AI流水线	算力支持	执行环境共享	社区影响力和活跃度	上线时间
OpenI启智	鹏城实验室	<ul style="list-style-type: none">AI开源平台代码仓、数据集、模型托管免费计算资源	支持	支持	支持	支持	CPU/GPU、NPU	待支持	国内知名，活跃	2019年
Github	微软	<ul style="list-style-type: none">通用开源平台Git代码仓库托管	支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	国际知名，非常活跃	2008年
Gitee（码云）	深圳市奥思网络科技有限公司	<ul style="list-style-type: none">通用开源平台Git代码仓库托管	支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	国内知名，非常活跃	2013年
木兰开源社区		<ul style="list-style-type: none">云计算和大数据开源社区	支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持	国内知名，一般活跃	2019年
Hugging face	Hugging face	<ul style="list-style-type: none">专注于NLP技术的开源社区	不支持	支持	支持	不支持	不支持	不支持	国际知名，活跃	2016年
飞桨AI Studio	百度	<ul style="list-style-type: none">深度学习领域在线一体化学习与实训社区	不支持	支持	不支持	部分支持	CPU/GPU	不支持	国内知名，活跃	2017年
ModelArts	华为	<ul style="list-style-type: none">机器学习与深度学习领域AI开发平台	不支持	支持	支持	支持	CPU/GPU	不支持	国内知名，活跃	2019年
Colab	Google	<ul style="list-style-type: none">免费的 Jupyter 运行环境	不支持	不支持	不支持	不支持	GPU/TPU	不支持	国际知名，活跃	



OpenI启智开发者平台交流群



该二维码7天内(4月5日前)有效，重新进入将更新

感谢聆听，敬请指导

www.pcl.ac.cn