



# 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



# OpenI 启智社区平台简介 (1)

01



启智社区官网

地址: <https://openi.org.cn/>  
社区、项目、学习、社区活动

02



启智AI协作平台

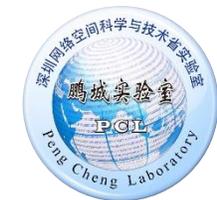
地址: <https://git.openi.org.cn/>  
AI流水线、代码托管、数据集管理、模型管理

03

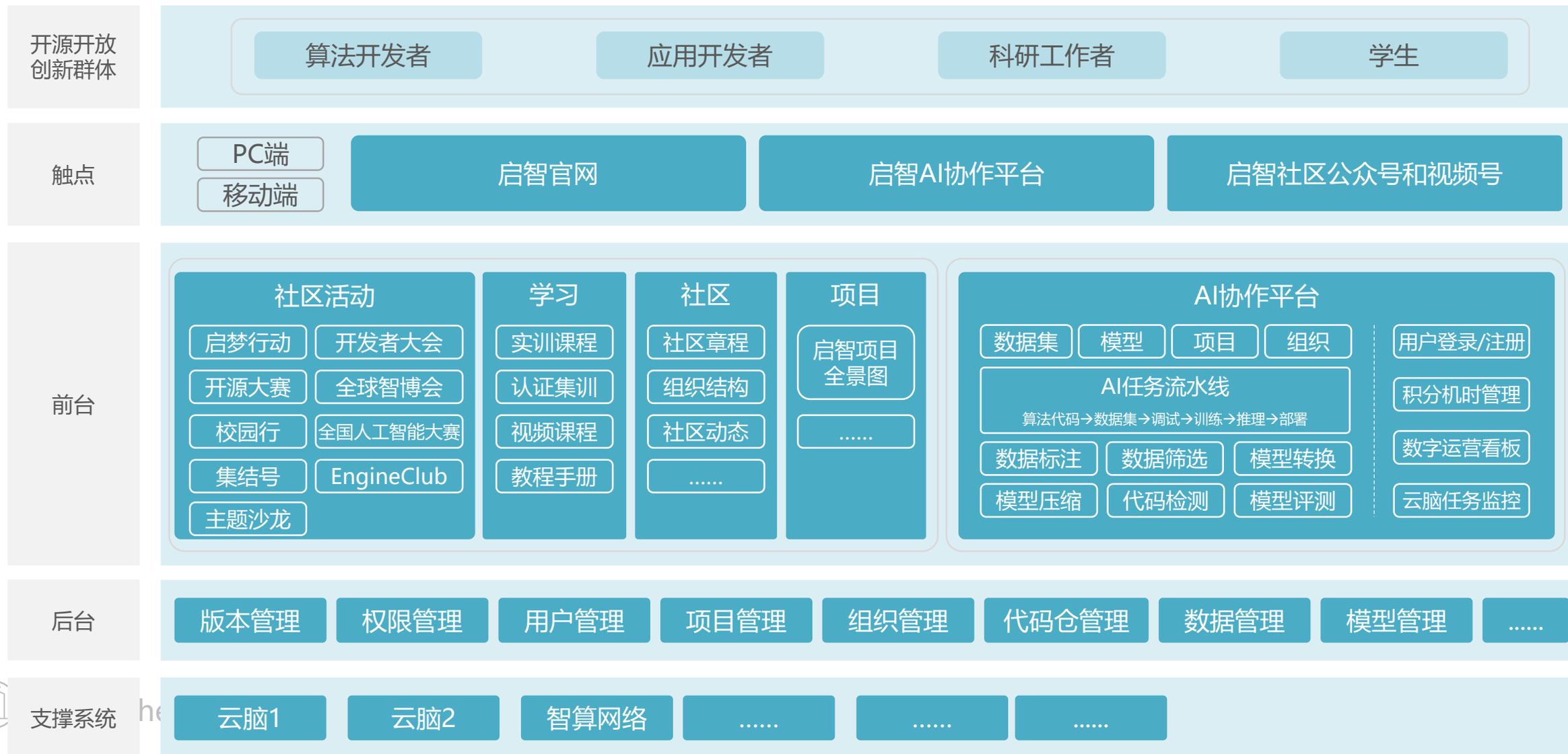


启智社区公众号  
和视频号

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)



支撑系统

# AI协作平台近半年来需求实现和版本发布情况

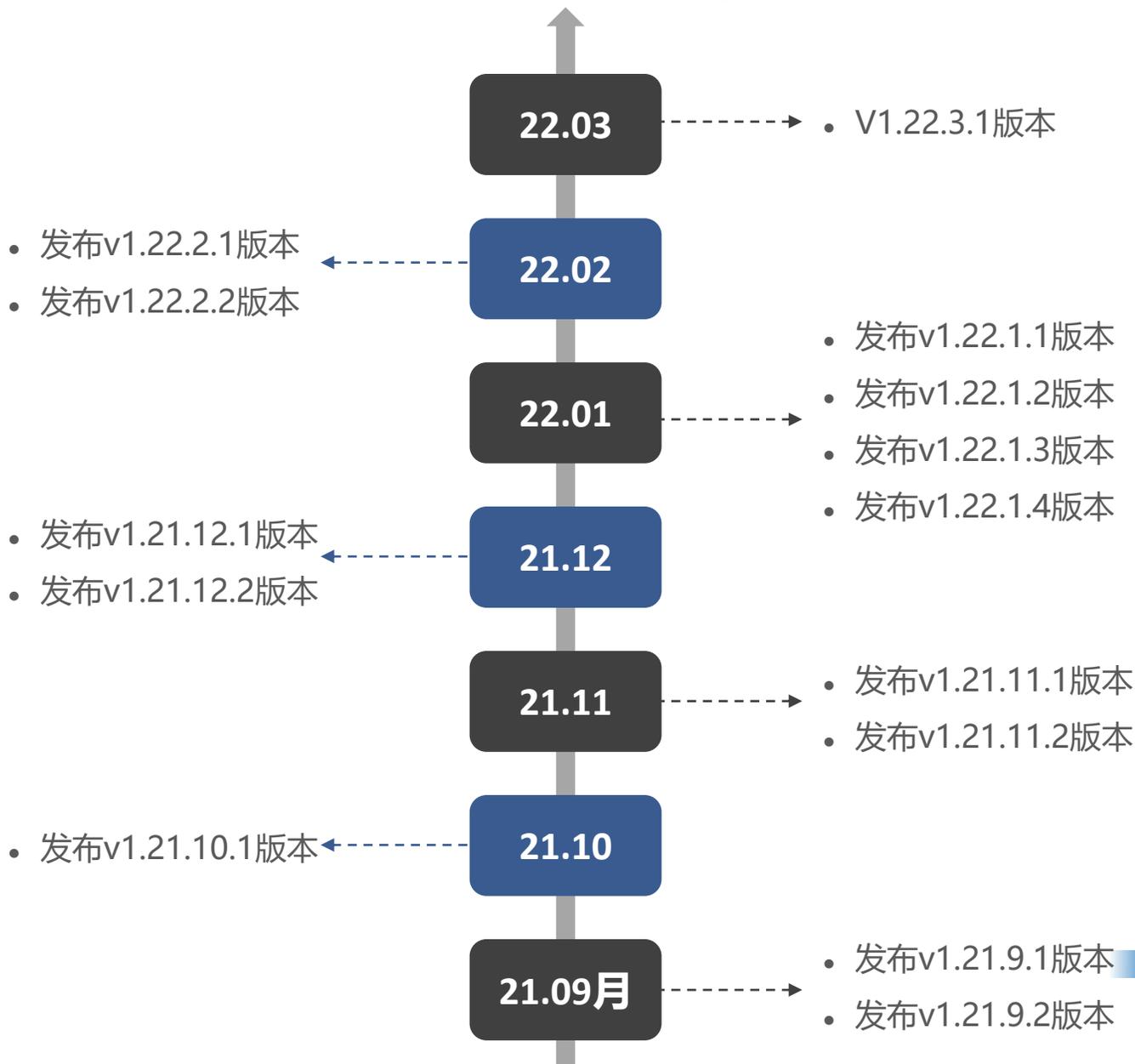
近半年来 (2021.9-2022.3) ,  
平均每两周一个迭代版本,

累计更新**14**次版本,

新增**26**个特性,

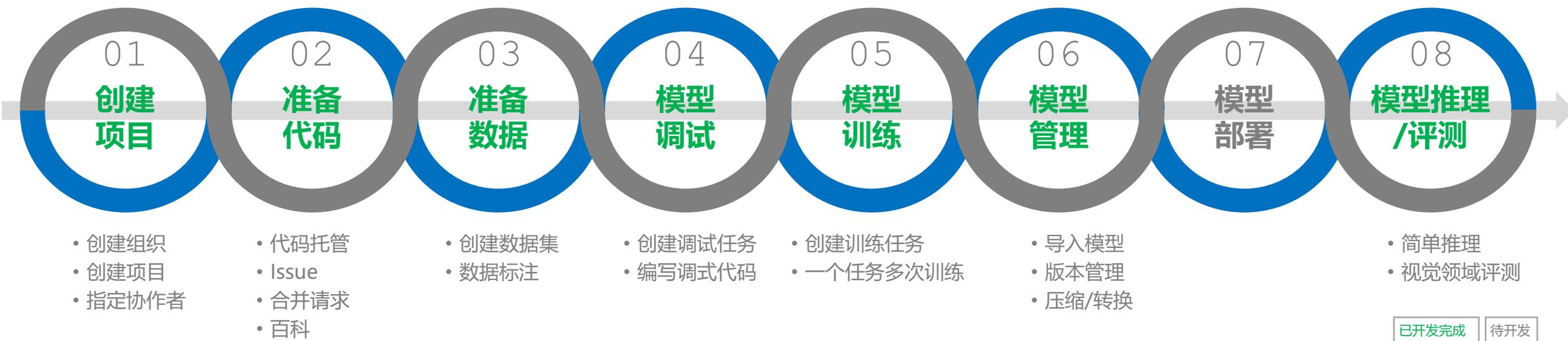
优化**61**个功能,

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

云脑任务

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

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\* CTS000-Fluor-T...

模型管理

代码 任务 1 合并请求 1 数据集 模型 云脑 ? 项目设置

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

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

# 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** 启智 AI协作平台

**2** 探索

- 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

**3** 搜项目...

个人中心 项目 数据集

1239

取消关注 2 取消点赞 1 派生 0

项目设置

全部 新建调试任务

调试任务 训练任务 推理任务 评测任务

**4**

任务名称	状态	创建时间	计算资源	创建者	操作
tangl2022022	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 2 分支 73

百科 动态

创建合并请求 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 Openl/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 Openl/spikingjelly 1小时前
- tanglj创建了任务 Openl/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 Openl/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 · 9 成员 · 3 团队
- Smart\_City\_Model\_Zoo ... 34 项目 · 9 成员 · 3 团队
- JDOpenSCT 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
  - 社区动态
  - 成员动态
- 帮助
  - 简体中文
  - 新手指引
  - API
  - 意见反馈
- 技术委员会
- 加入启智
- 使用协议



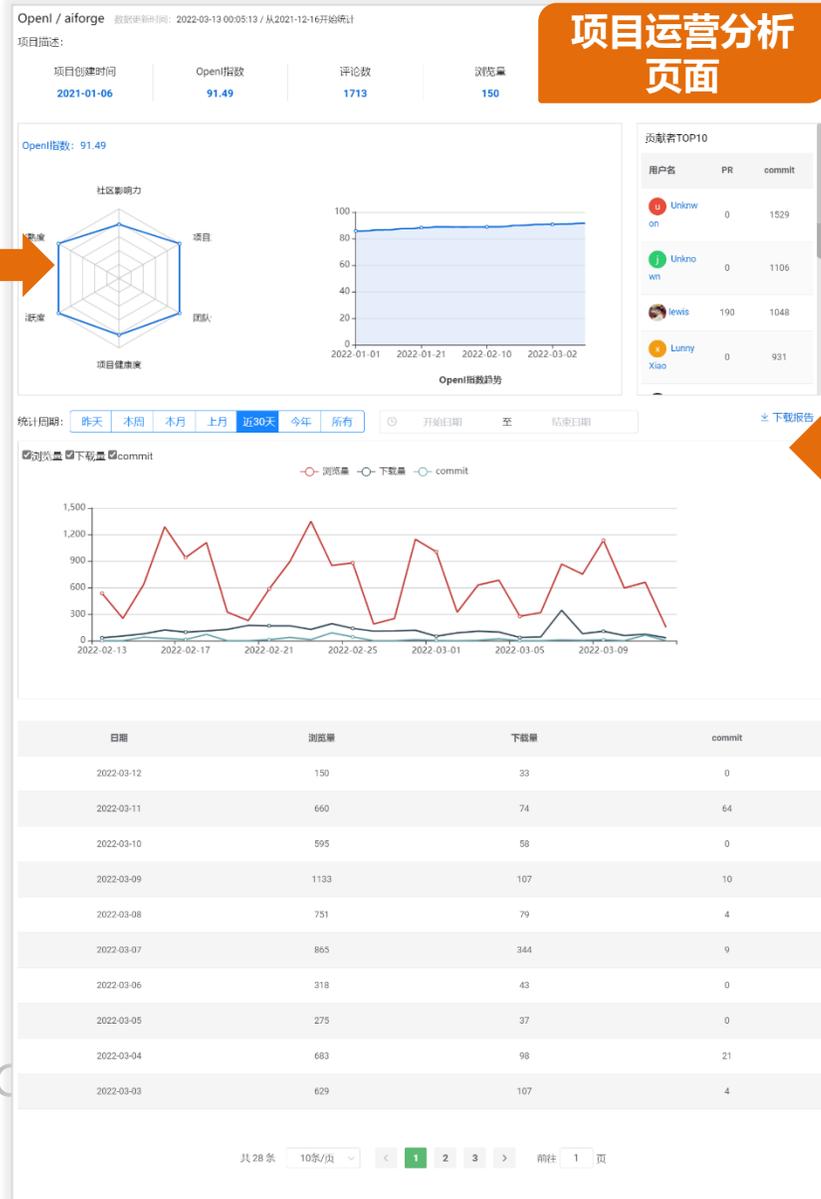
**3 推荐项目**

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

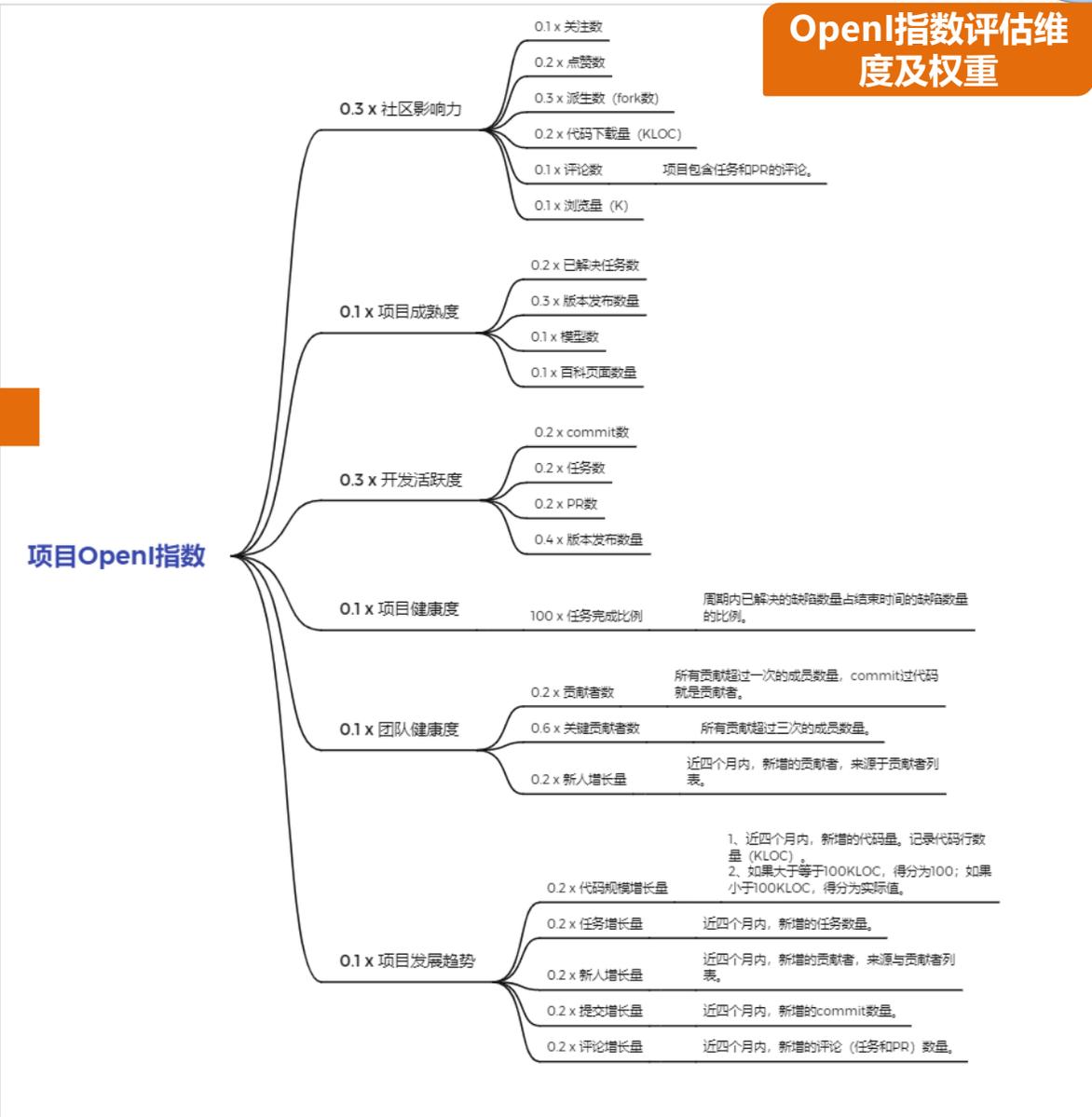
- Openl\_Learning ☆ 20 19 9
  - 启智社区AI协同平台小白操作指南~~~~ 社区新童鞋们可以参考本项目下的小白训练课程，从单个功...
  - 小白训练营 启智社区使用指南 新手教程
- TensorLayerX ☆ 17 14 4
  - TensorLayer3.0—款兼容多深度学习框架后端的深度学习库，目前可以用TensorFlow、MindSpore、...
- octopus ☆ 24 16 20
  - 面向多计算场景的一站式融合计算平台
  - openi deep-learning golang
- Paddle ☆ 14 15 5
  - PaddlePaddle (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 16 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



## OpenI指数评估维度及权重



# 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

字段名 是否 类型

基本信息:

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

自动文件\*

数据集\* 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

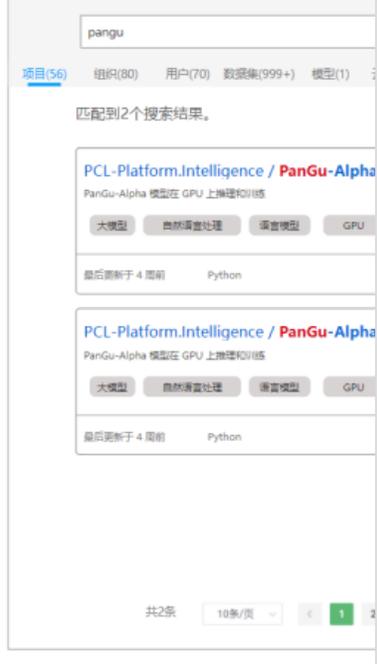
新建任务 取消

### 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



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\*

当前项目 我的数据集 公开数据集 我收藏的

全部展开

搜数据集名称/描述/文件名称... 搜索

- OpenIOSSG / PLabel / PLabel
  - pcl\_label\_hand\_v1.zip
  - jdk-8u161-linux-x64.zip
  - retinanet\_free\_anchor\_r50\_fpn\_1x\_epoch.zip
- OpenI / OpenI\_Forge / OpenI\_Forge
  - train2017.zip
  - aaa\_v2.zip

+ 拥有者/项目名称/数据集名称

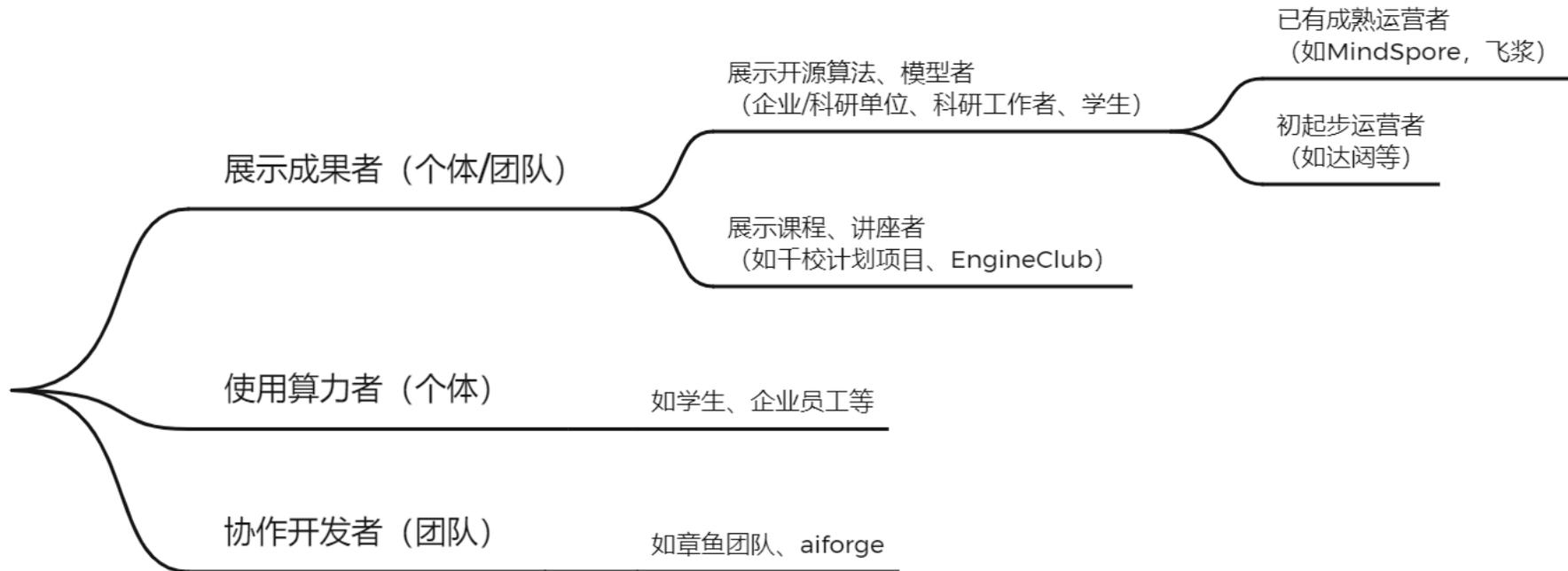
共 221 条 10条/页 < 1 2 3 4 5 6 ... 23 > 前往 1 页

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。



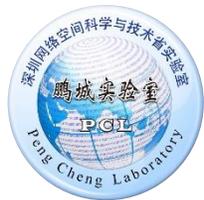
## 使用算力者

- ✓ 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

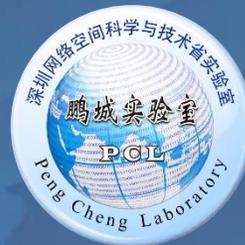
- ✓ 用户描述:
  - 在启智社区上完成团队协同开发活动，一般是团队开发者，主要用到[代码仓](#)、[issue](#)、[PR](#)等传统的功能，很少用到云脑任务、模型。
- ✓ 职业或岗位:
  - 应用开发者
- ✓ 典型用户代表:
  - 章鱼、aiforge
- ✓ 特点:
  - [团队集体使用](#)启智社区，需要团队协作。
  - 一般使用[传统的代码开发功能](#)，可以提issue，提PR。很少需要云脑任务。
- ✓ 对OpenI的主要诉求:
  - 可以提到团队协同效率，如提供任务看板；
  - 更多的项目管理功能。



# 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"> <li>AI开源平台</li> <li>代码仓、数据集、模型托管</li> <li>免费计算资源</li> </ul>	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"> <li>通用开源平台</li> <li>Git代码仓库托管</li> </ul>	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"> <li>通用开源平台</li> <li>Git代码仓库托管</li> </ul>	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"> <li>云计算和大数据开源社区</li> </ul>	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"> <li>专注于NLP技术的开源社区</li> </ul>	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"> <li>深度学习领域在线一体化学习与实训社区</li> </ul>	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"> <li>机器学习与深度学习领域AI开发平台</li> </ul>	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"> <li>免费的 Jupyter 运行环境</li> </ul>	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