



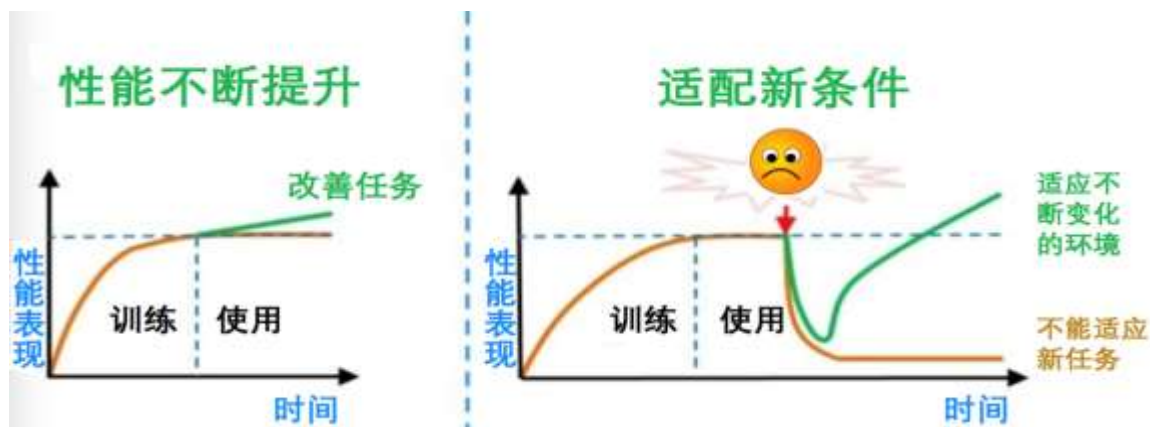
半自动标注软件介绍

网络智能部开源所 邹安平

为什么要有标注软件

深度学习

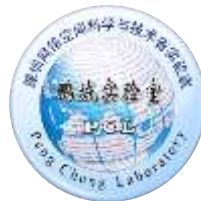
- 对海量的图像视频等数据具有极强的归纳能力
- 高度依赖大规模训练样本和精确目标标注信息
- 无法适应未知（无训练样本）的新任务与环境







海量未标注数据

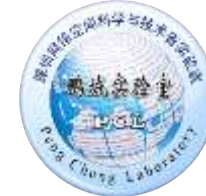
矛盾

深度学习监督训练

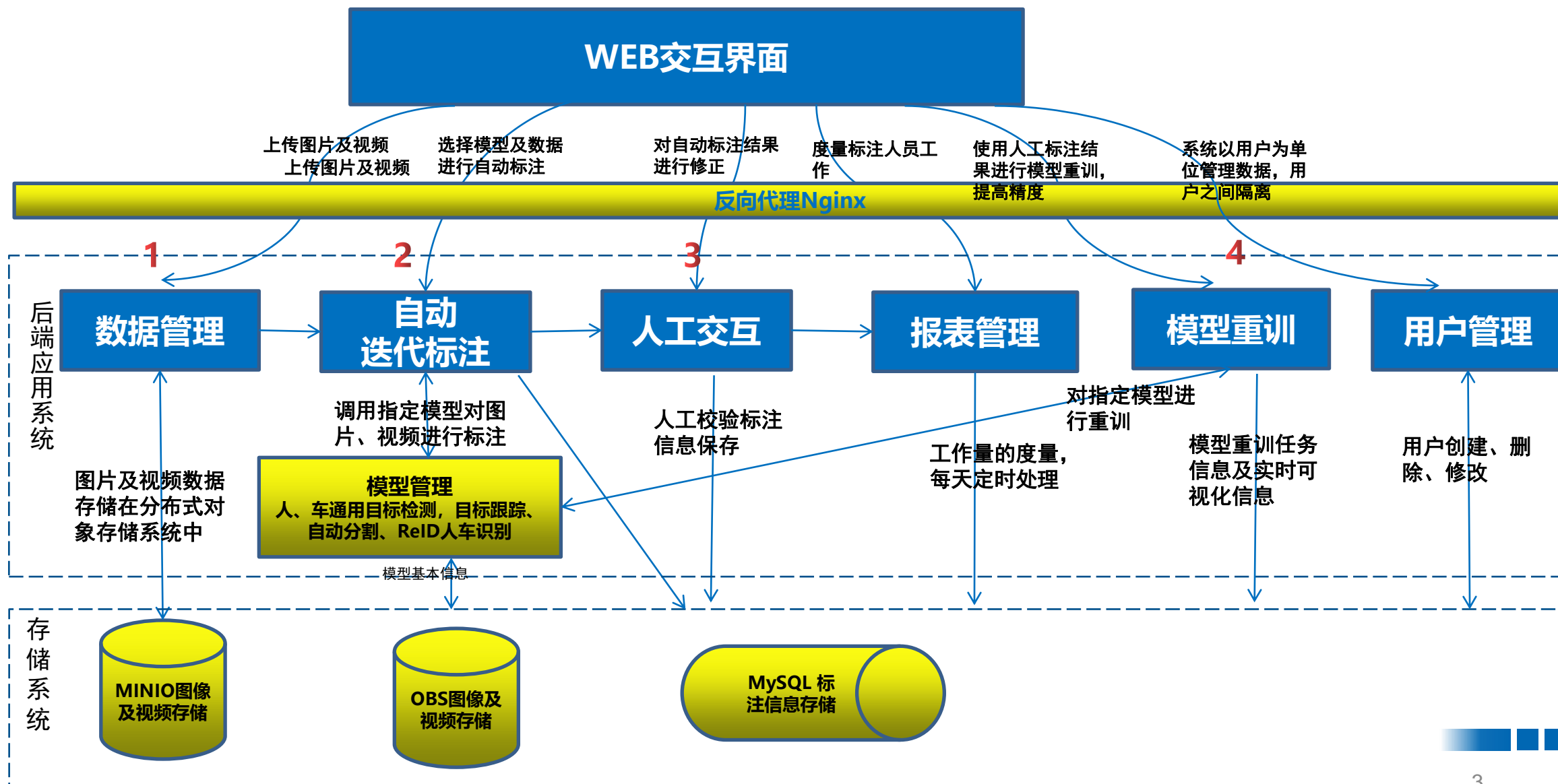


实验室正式需求

名称	修改日期	类型	大小
 Tracking and REID_舒秀军 王道 数据标注情况_V2.docx	2020/5/18 15:11	DOCX 文档	2,564 KB
 标注需求文档-车辆重识别.docx	2020/4/11 12:51	DOCX 文档	4,502 KB
 标注需求文档-车流统计标注需求文档.docx	2020/4/11 12:51	DOCX 文档	5,758 KB
 标注需求文档-电警车辆检测与属性分析.docx	2020/4/11 12:51	DOCX 文档	3,505 KB
 标注需求文档-电警车辆检测与属性分析V3.docx	2020/7/7 9:58	DOCX 文档	4,421 KB
 标注需求文档-电警车辆检测与属性分析V3-补充说明V1(3)(1).docx	2020/7/7 17:56	DOCX 文档	1,006 KB
 标注需求文档-多场景行人重识别.docx	2020/4/11 12:51	DOCX 文档	3,550 KB
 标注需求文档-非机动车重识别.docx	2020/4/11 12:51	DOCX 文档	181 KB
 标注需求文档-高点车辆检测与属性分析.docx	2020/4/11 12:51	DOCX 文档	3,505 KB
 标注需求文档-公交场景行人重识别.docx	2020/4/11 12:51	DOCX 文档	4,727 KB
 标注需求文档-交通场景车辆跟踪及属性标注v3.docx	2021/2/5 15:08	DOCX 文档	14,802 KB
 标注需求文档-人脸特征表达.docx	2020/4/11 12:51	DOCX 文档	12,043 KB
 标注需求文档-细粒度事故检测标注需求文档.docx	2021/2/8 10:33	DOCX 文档	119 KB



标注系统的架构



半自动标注定义

三

使用流程
STEPS FOR USAGE



标注系统功能介绍

后台算法支撑：人、车目标检测算法、目标跟踪算法、分割算法

■ **自动标注：**对数据集中视频、图片可以进行自动标注，并能在线查看结果。



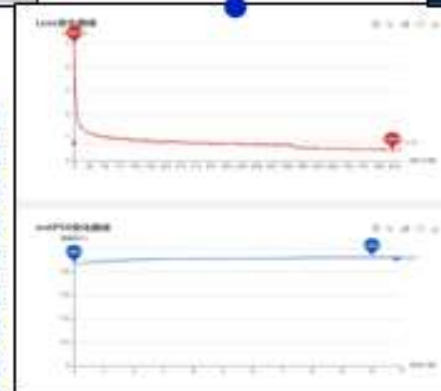
■ **模型重训：**支持使用人工标注之后数据集，对支持的算法模型进行重训，并在线查看训练过程。



■ **数据集管理：**提供统一的数据集管理平台，支持视频、图片、医疗影像数据。



■ **人工标注：**提供人工标注任务管理，进度查看。支持CT影像、图片标注，标注信息可自定义等。



■ **用户管理：**对用户进行注册、管理。

标注系统功能介绍

后台算法支撑：人、车目标检测算法、目标跟踪算法、分割算法

■ **车流统计：**交通视频中某段时间类车流及行驶方向的标注。



■ **视频标注：**对视频进行直接标注。



■ **超大图片标注：**提供对超大图片的标注功能，适用于病理图像标注。

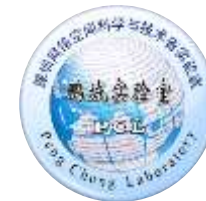


■ **ReID标注：**支持对车、人等目标进行ReID标注，支持多个镜头标注，并且可以显示最近标注ReID标识。



■ **报表管理：**对标注人员效率进行度量。





自动标注模型

← → ↻ ⚠ 不安全 | 192.168.62.129/predictTaskPage.html ☆ 更新

PCL数据标注平台V1.6

zouanping Online

主面板

数据集管理

自动标注

人工标注

ReID标注

车辆统计

视频标注

超大场景标注

模型重训

用户管理

报表管理

操作日志管理

自动标注

自动标注任务名称	数据集名称
<input type="checkbox"/> 100person-自动标注	100person
<input type="checkbox"/> 100person-自动标注	100person
<input type="checkbox"/> slxperson-自动标注	slxperson
<input type="checkbox"/> jiankong_shouji-自动标注	jiankong_shouji
<input type="checkbox"/> jiankong_shouji-自动标注	jiankong_shouji
<input type="checkbox"/> slxperson-自动标注	slxperson
<input type="checkbox"/> cityscape741-自动标注	cityscape741
<input type="checkbox"/> 100person-自动标注	100person
<input type="checkbox"/> cityscape741-自动标注	cityscape741
<input type="checkbox"/> small-自动标注	small

新建自动标注

新建自动标注任务

请选择数据集(图片或视频类型数据集)*

cutout1

自动标注任务名称*

cutout1-自动标注

自动标注任务使用的模型*

请选择

- 请选择
- Faster R-CNN(FPN)(person)
- FreeAnchor(person)
- Retinanet(person+car)
- Retinanet(car)
- Retinanet(all car)
- Face Detection
- YOLOV3
- Multiple Target FairMOT Tracking(person)
- Multiple Target CenterTrack Tracking(car+person)
- Lung Auto Label
- Auto Segmentation
- Person Distinguish

0.8

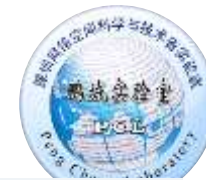
提交

指定得分的标注	任务归属者	任务开始时间	任务状态	操作
	zouanping	2021-06-12 15:18:30	完成,共耗时32s	查看结果
	zouanping	2021-07-12 17:19:24	完成,共耗时28s	查看结果
	zouanping	2021-06-25 16:41:21	完成,共耗时17s	查看结果
	zouanping	2021-06-18 15:58:35	完成,共耗时13s	查看结果
	zouanping	2021-06-18 15:49:56	完成,共耗时15s	查看结果
	zouanping	2021-06-17 15:04:33	完成,共耗时18s	查看结果
	zouanping	2021-06-16 11:29:54	完成,共耗时132s	查看结果
	zouanping	2021-06-16 10:24:02	完成,共耗时29s	查看结果
	zouanping	2021-06-07 08:50:37	完成,共耗时133s	查看结果
	zouanping	2021-05-18 15:24:06	完成,共耗时21s	查看结果

显示1到10条,共85条。 上一页 当前页: 1 下一页 共9页 跳转到: GO

删除自动标注

Copyright © PCL 2019-2021



自动标注结果预览

← → ↺ 127.0.0.1/tasks/detect/predictTaskPreview.html

文件名: scene2_1.jpg

2019-09-28 09:00:02



文件列表

scene4_27.jpg

scene4_11.jpg

scene3_9.jpg

scene3_26.jpg

scene2_33.jpg

scene2_1.jpg

scene1_2.jpg

scene1_1.jpg

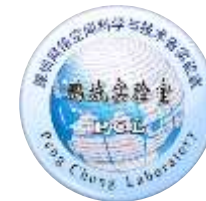
第 0 至 8 条, 共 8 条. [上一页](#) [当前页: 1](#) [下一页](#) [跳转至:](#) [GO](#)

福田 梅林所
北环辅道三洋高空

44030456001320000022

Copyright © PCL 2019-2021

[illegible]



超大图像标注

PCL数据标注平台V1.5

zouanping Online

主面板

数据集管理

自动标注

人工标注

ROI标注

车流统计

视频标注

超大图像标注

模型重训

用户管理

报表管理

超大图片标注

任务名称: 病理图像-人工标注

标注文件: 20191106_190401.SVS

标签列表

label	count
redCell	100.99

标签统计

label	count
redCell	1

Copyright © PCL 2019-2021

序号 id type

0	3	Red Cell
---	---	----------

ReID标注

PCL数据标注平台V1.6
zouanping
Online
主面板
数据集管理
自动标注
人工标注
ReID标注
车辆统计
视频标注
超大图像标注
模型重训
用户管理
报表管理
操作日志管理
































ReID标注
任务名称: TEST_IMPORT-数据集ReID标注
摄像头数据对象选择: all_data(所有摄像头)
文件列表:
第 1 至 8 条, 共 18 条. 上一页 当前: 1 下一页 共 3 页 跳转到:
GO
已完成 2219893762917685_jlankong_shouji_2_00000001.jpg(test_import(源))
未完成 2219893762917685_jlankong_shouji_2_00000002.jpg(test_import(源))
未完成 2219893762917685_jlankong_shouji_2_00000003.jpg(test_import(源))
未完成 2219893762917685_jlankong_shouji_2_00000004.jpg(test_import(源))
未完成 2219893762917685_jlankong_shouji_2_00000005.jpg(test_import(源))
未完成 2219893762917685_jlankong_shouji_2_00000006.jpg(test_import(源))
未完成 2219893762917685_jlankong_shouji_2_00000007.jpg(test_import(源))
未完成 2219893762917685_jlankong_shouji_2_00000008.jpg(test_import(源))

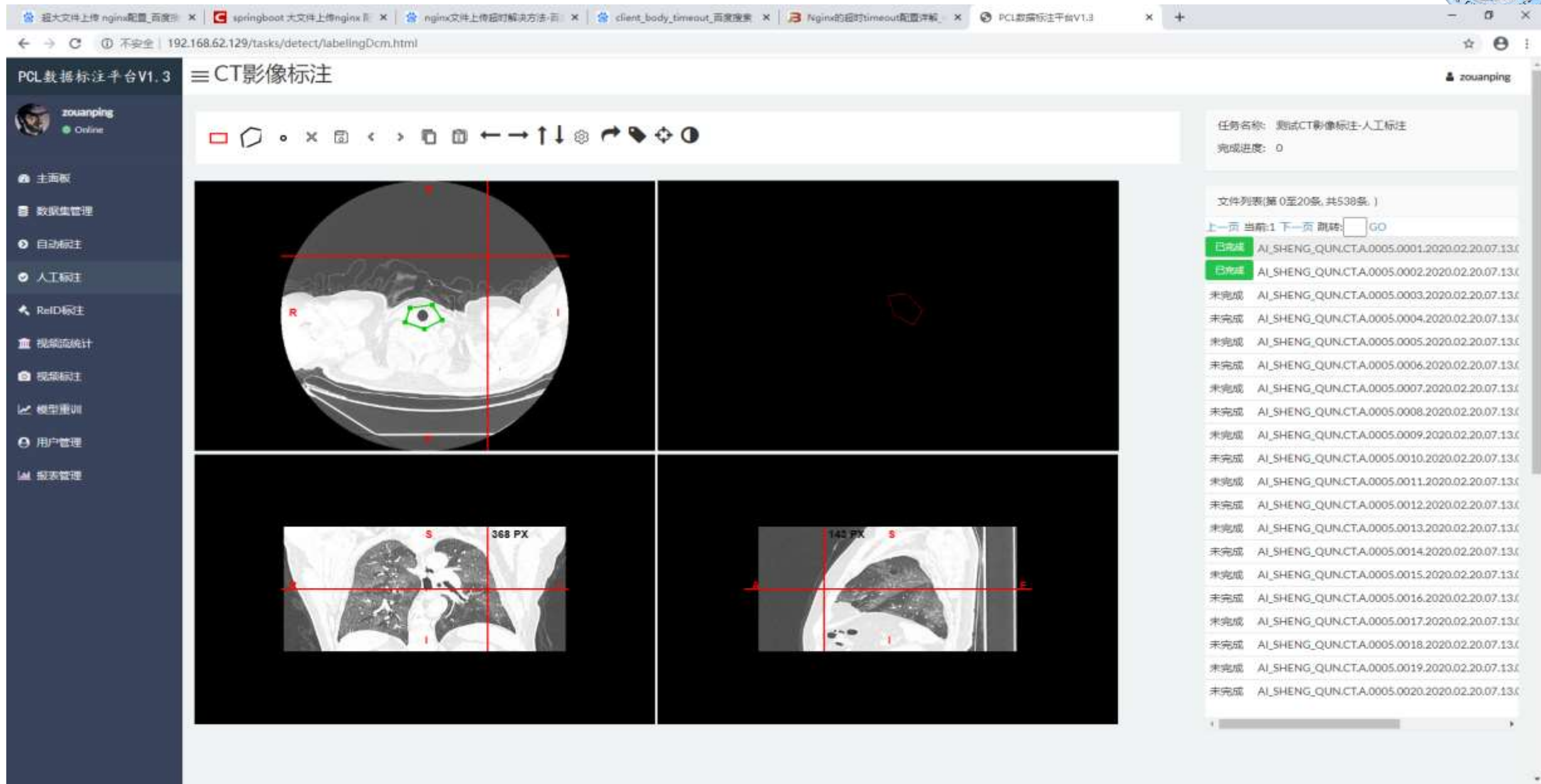
相近图片之间时间间隔 (秒): 120 显示已标注图片数量: 20

456

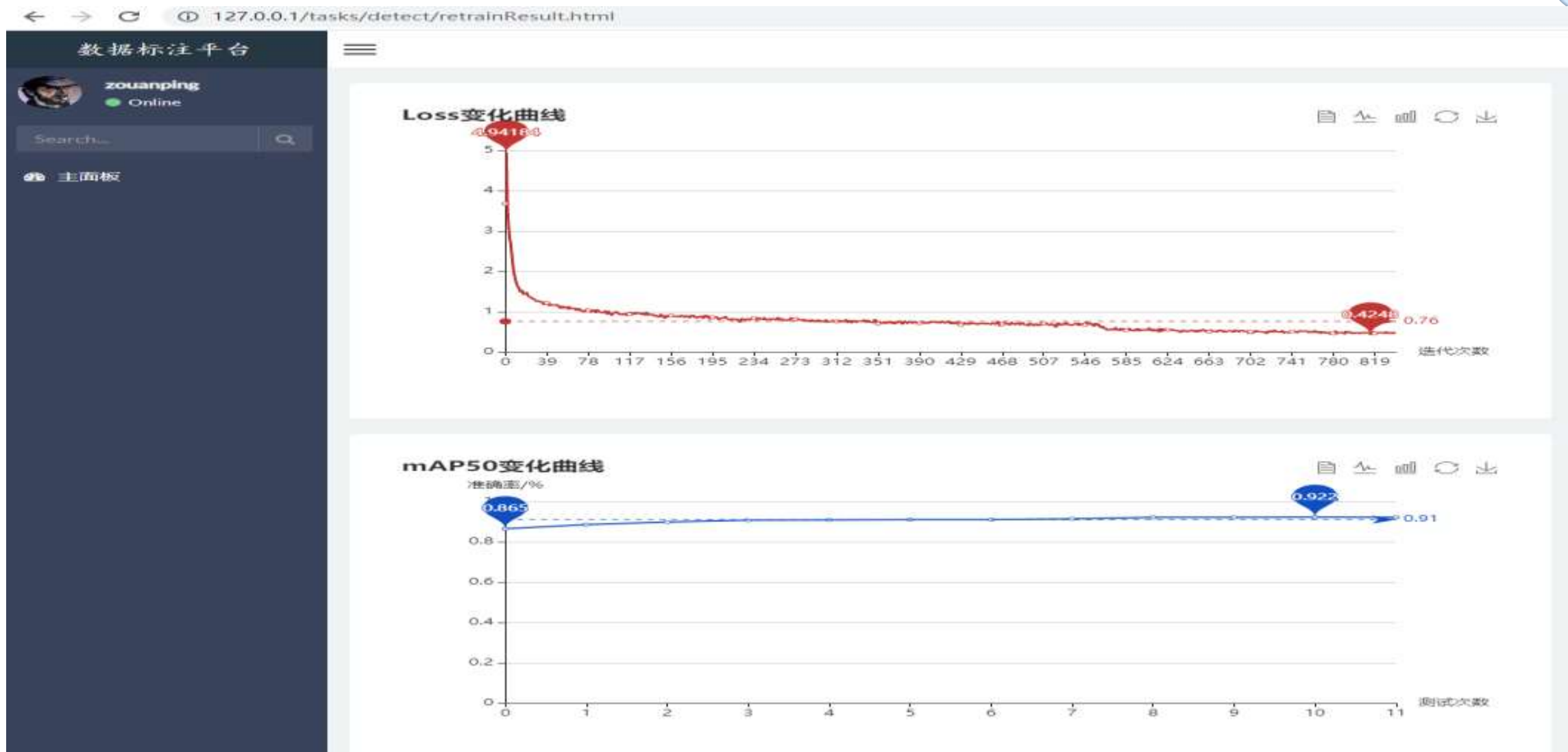


ReID标注结果

192.168.62.129/tasks/detect/reIDShowResult.html													
<div>ReID标注结果</div>													
ReID标识	操作	标注框第1列	标注框第2列	标注框第3列	标注框第4列	标注框第5列	标注框第6列	标注框第7列	标注框第8列	标注框第9列	标注框第10列	标注框第11列	标注框第12列
9	<div>删除 修改</div>	<div> 00001753_000 00339_3.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00342_0.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00732_0.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00988_2.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00994_3.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 01117_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 01121_1.jpg <div>删除 修改</div></div>					
8	<div>删除 修改</div>	<div> 00001753_000 00551_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00556_3.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00591_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00613_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00630_0.jpg <div>删除 修改</div></div>							
7	<div>删除 修改</div>	<div> 00001753_000 00556_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00557_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00589_0.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00591_0.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00628_0.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00740_2.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00848_2.jpg <div>删除 修改</div></div>					
6	<div>删除 修改</div>	<div> 00001753_000 00044_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00060_2.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00147_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00204_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00536_1.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00634_2.jpg <div>删除 修改</div></div>	<div> 00001753_000 00638_3.jpg <div>删除 修改</div></div>					
5	<div>删除 修改</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>							



模型重训实时监控界面





■ ■ ■ 标注系统应用环境

■ PLabel-V1.5为一个半自动在线BS架构标注系统，目前对标开源及商业标注系统，可以对图片、视频、CT影像、病理进行标注，目前已经在**192.168.62.129部署了一套正式版本**。
访问地址：<http://192.168.62.129/> 用户名：test 密码：test

■ 鹏城实验室A栋3楼机房标注中心于2020年7月份正式运营，使用PLabel-V1.5作为标注平台。

截止2021年4月，标注系统标注过的数据如下：

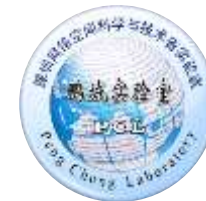
标注环境	标注项	标注图片（帧）数量	标注框数量
内网开放（ http://192.168.62.129/ ）	REID标注	416310	1477116
内网开放（ http://192.168.62.129/ ）	通用标注	70355	73760
内网开放（ http://192.168.62.129/ ）	自动标注	318615	844524
数据中心（保密机房）	REID标注	215187	395348
数据中心（保密机房）	通用标注	65816	1827329
数据中心（保密机房）	自动标注	1779914	3110505
数据中心（保密机房）	车流统计标注	39694	39694
总计		2905891	7768276

商业数据公司标注软件--数据堂



多种部署方式，满足不同需求





商业数据公司标注软件--澳鹏

数据标注工具



图像和视频的标注和转录

我们支持各种计算机视觉工具，包括对象跟踪、像素级语义分割和图像转录。所有这些工具都支持自带模型假设，以实现更快的标注和更好的模型验证。



文本标注与翻译

我们提供大规模的文本分类和 NLP 标注，包括命名实体识别和语音标注。所有这些工具都支持自带模型假设，以实现更快的标注和更好的模型验证。我们还能机器学习项目提供计算机辅助翻译。



音频标注与转录

我们提供了一个可扩展的音频数据管道，包括收集、分割、事件标注和转录。所有这些工具都支持自带模型假设，以实现更快的标注和更好的模型验证。



数据采集和扩充

我们支持广泛的音频、网站、文本和图像数据采集管道。支持的用例包括为 ASR 和文本类的对话代理创建训练数据。我们可以看到的任何数据都可以添加元数据或其他信息。我们使用 ML 模型来验证人工所提交输入的质量，进而快速完成大规模数据采集项目。



数据分类

无论是进行情绪分析、内容审核还是搜索相关性调整，我们都能够提供超大规模的数据分类管道，可满足您的任何数据分类需求。专有的质量控制技术可以轻松帮助您实现 95% 以上的精度和精确度。



点云标注

我们的点云标注工具能够为无人驾驶汽车、制造及农业等行业提供长方体标注。机器辅助标注工具能够快速、准确地完成大规模标注。

七十年机从变

语言识别

自然定义



图像语义分割是基于区域的多边形标注,对复杂不规则的图片进行区域划分并标注对应属性,多应用于人体分割、场景分割和自动驾驶道路分割,可应用于智能驾驶、智能设备。

10W 区域/天
标注能力

98%+
正确率

使用场景

七十一、重慶市公共服務中心

1998-1999

Abstract

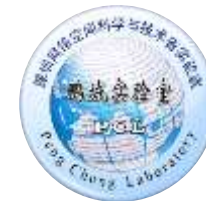


文本清洗

文本清洗是数据清洗的的环节对文本进行清洗。输出符合要求的数图。基于百度标注基地人力可实现千万级文本的清洗。助力NLP模型训练。可应用于智能客服、智慧金融、智能驾驶等场景。

100W 额定功率
额定功率

98%



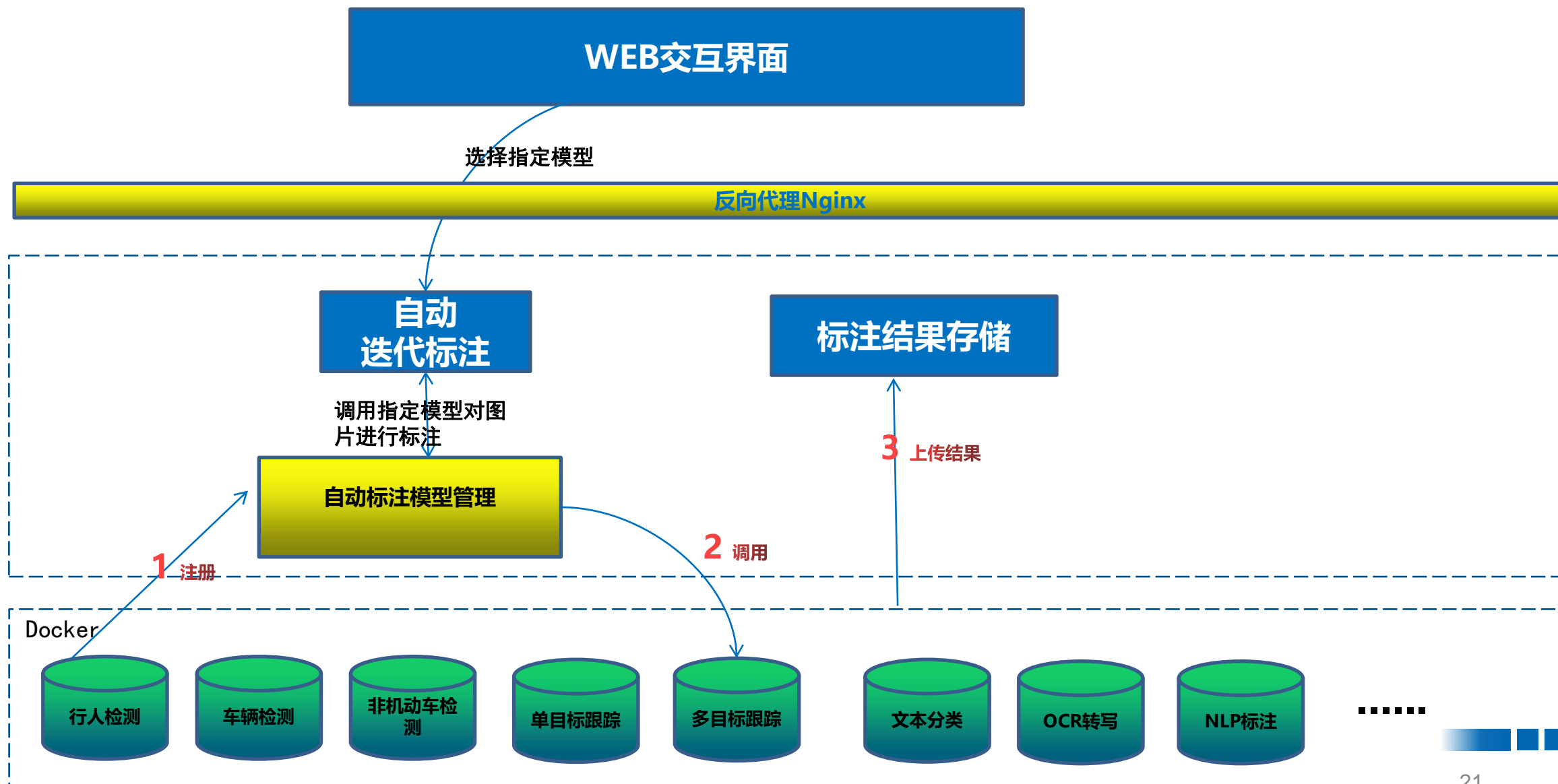
■ ■ ■ 后续发展方向

标注软件

- 功能对齐，视觉--点云，文本类的标注
- 智能化，插件方式 开发收集各类自动标注算法

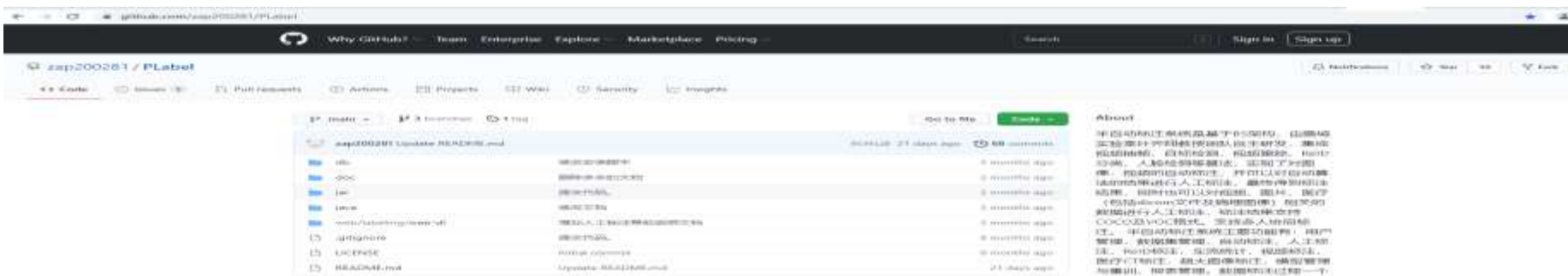


后续发展方向-自动标注模型插件化



标注系统开源地址

□ Github开源地址: <https://github.com/zap200281/PLabel>



□ Ihub地址: <https://code.ihub.org.cn/projects/4420>

□ 启智社区: <https://git.openi.org.cn/OpenIOSSG/PLabel>

鹏城实验室开源半自动标注系统

Java

Fork 1

关注 9

PLabel即将发布新版本。(主要是升级mmdetection平台到V2.3.0,同时增加自动分割,集成人工标注的主动分类学习功能,标注工具栏中增加一些功能及一些Bug的解决。)半自动标注系统是基于BS架构,由鹏城实验室自主研发,集成目标检测、视频跟踪、ReID分类、人脸...

浏览量: 1362 下载量: 157 项目类别: 图像

8个月前更新



谢谢!

