



# 深度学习计算服务平台 HyperDL 用户使用手册 (V4.5)

文档编号: ZKHY-H4-D-YF-001-V1.3

编写日期:2023.07.20



## 目 录

1.	引言		
2.	术语	5、缩略词	3
3.	用户	3登录	5
	3.1.	登录平台	5
4.	首页	Į	6
	4.1.	文件管理	7
	4.2.	镜像管理	8
5.	样才	5库	
	5.1.	原始数据	
	5.2.	标注项目	
	5.3.	样本管理	
6.	算法	去库	
	6.1.	预置算法	
	6.2.	用户算法	
	6.3.	代码管理	
7.	训练	东平台	
	7.1.	Notebook	
	7.2.	预置算法训练	
	7.3.	用户算法训练	
	7.4.	超参调优任务	
8.	模型	则库	47
	8.1.	模型管理	
	8.2.	预测任务	
	8.3.	评估任务	
	8.4.	评估引擎	
	8.5.	转换任务	
	8.6.	转换工具	
9.	推理	<b></b> 理平台	
	9.1.	云端服务	
	9.2.	运行环境	
	9.3.	边缘服务	
	9.4.	边缘设备	
10.	流程	星化教程	60



### 1. 引言

HyperDL-V4.5 是中科弘云科技有限公司推出的训推一体化人工智能计算服 务平台,提供涵盖数据标注、模型开发、模型训练、模型部署、推理服务的一站 式 AI 模型开发及推理服务解决方案,以"可视化"操作和"自动化"的流程管 理让用户"零代码"即可快速上线 AI 应用。

本文档针对平台使用提供模块解析、流程化使用教程,使用户能根据教程快 速上手使用平台。

查看流程化使用教程请直接跳转至 10. 流程化教程;

注意事项:

- 平台推荐使用浏览器 chrome (100 版本 以上)、Edge (110.0 版本 以上)、safari (15.1 版本以上);推荐分辨率为 1280\*720 或者更 高;
- 在平台进行内部页面跳转时浏览器可能会进行拦截,需要进行授权 后才能进行跳转使用;

#### 2. 术语、缩略词

针对于平台上的专业术语和缩略词进行说明;

名称	说明
K8s	Kubernetes (通常简称为 K8s) 是一个开源的容器编排平台,用于自动化部署、扩展和管理容器化应用程序。Kubernetes 的目标 是简化容器化应用程序的部署、管理和维护,使开发者能够更加 专注于应用程序的逻辑而不是基础架构的细节。官方网址是: https://kubernetes.io/
Docker	Docker 是一个开源的容器化平台,允许开发者将应用程序、服务 以及它们的依赖项打包到一个独立的、可移植的容器中。这些容 器包含了一切运行所需的代码、运行时、系统工具、系统库等, 使得应用程序能够在任何环境中快速部署、运行和迁移。Docker 的容器化技术解决了应用程序在不同环境中部署和运行的一致性 问题,简化了开发、测试和生产环境的管理。官方网址是: https://www.docker.com/
镜像/容器	镜像是一个预先配置好的、可执行的软件包,它包含了运行应用 程序所需的所有文件、代码、库和依赖项。镜像可以看作是一个 容器的静态模板,可以用来创建容器实例。Docker 是容器化技术 的一种实现,它使用镜像作为容器的基础。通过 Docker 镜像,开 发者可以快速部署、测试和运行应用程序,而无需担心底层系统



	和依赖项的差异。镜像是 Docker 容器化技术的核心概念,它使得容器在不同环境中具有相同的行为,为应用程序的开发和部署提供了便利和一致性。
集群	服务器集群是由多台独立的服务器组成的网络系统,它们协同工 作以提供更高的性能、可靠性和可扩展性。
角色	角色是平台内置功能,通过创建不同的角色分配不同的菜单权限;
组织	组织是平台内置功能,通过创建不同的组织分配不同的资源、创 建自己组织下的用户;
用户	用户是平台内置在组织下功能,用户下用来新建用户分配权限;
Notebook Jupyter	"Notebook" 是一个交互式的计算环境,其中可以结合代码、文本、 图像和其他富媒体元素来创建和共享文档。Notebook 的最大特点 是可以在单个界面中实现编程和文档撰写,使得数据分析、可视 化和实验变得更加方便和易于理解。最常见的 Notebook 应用是 Jupyter Notebook,它最初是 IPython 项目的一部分,现在已经 成为一种广泛使用的开源工具。
原始数据	原始数据是未进行标注的数据。
样本数据	样本数据是进行标注后的数据,由原始数据和标注结果组成。
样本库	样本库是平台功能模块;包含原始数据、标注项目、样本管理三 个功能。分别提供对数据的上传、标注、清洗以及纳管等功能
算法库	算法库是平台功能模块;包含预置算法、用户算法、代码管理三 个功能。对算法和代码进行管理、集成;
模型库	模型库是平台功能模块;包含模型管理、预测任务、评估任务、 评估引擎、转换任务、转换工具六个功能;对算法训练完成的模 型进行预测、评估、转换以及发布在线服务等操作;
模型转换	模型转换是把模型从一种表示形式转换为另一种表示形式的过程。平台目前内置了 air 转 om、onnx 转 trt 等工具;
资源类型	资源类型指的是加速卡的芯片类型,平台目前支持 GPU、NPU、MLU、 DCU、CPU 等多种加速卡芯片类型
计算框架	计算框架是一种用于进行大规模数据处理和计算的软件工具或 库。平台目前支持 TensorFlow、PyTorch、MindSpore、 PaddlePalle、OpenMPI、SKLearn、XGBoost;
超参调优	超参调优用于选择最优的超参数组合,以提高模型的性能和泛化能力。超参是模型训练过程中需要人为指定的参数,例如学习率、批大小、迭代次数、正则化参数等,它们对模型的性能和训练过程有重要影响。平台目前内置了 GPU、NPU 的图像分类算法;
云端服务	□ 云端服务是一种通过互联网提供计算资源、存储空间、应用程序 □ 和其他服务的模式。针对平台内置算法平台提供了 Triton、



	MIndSpore 以及自定义服务提供使用;
边缘服务	边缘服务是一种将计算、存储和网络服务移动到物理设备接近数 据源或用户的边缘位置的计算模式。针对平台内置算法平台提供 了 Triton、MindSpore 以及自定义服务提供使用;

#### 3. 用户登录

使用平台前,需要开通用户账号,向系统管理员申请用户账号及密码。

### 3.1. 登录平台

平台登录地址: https://platformip:port (platform 是平台服务的 IP 地址, port 是服务端口,具体地址请联系系统管理员)。

▶ 登录界面如下图所示:

10	欢迎使用
	INILA.1951 @ INILA.1957 <b>2<sup>2</sup> 6-2-35</b> INILA.1957 <b>92</b>

在异构资源管理平台创建完成用户后,登录深度学习服务平台。首次登录会提示 修改密码,按照提示进行修改,重新登录即可。 温馨提示:没有特殊说明,新 建用户的缺省密码为 Hyper123!,设置密码的长度为8位字符以上,由大小写字 母、数字或特殊符号三种组成以上。



型中翻弘云	深度学习计算服务平台						
<b>1</b> 117	平台概算						
- utan	EAS				-	BEFD	
	(株式)(1):0 へ 修改空码				×		EXAMPLES: 0 ↑ EXAMPLES: 0 ↑
Dumto -	· #u=1	2000.03					
O ann	▲ 資源监控 ● 新生命	<b>吉弘派为大写字母,小写字母,数字和特殊字符</b>	,和中在意三种观众,	目长度在89115之间			
tt allete -	重新内存信息 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	-				2018-4312	-unit
						282	ATT O AND O
	2.0.07 (BRA 1674 Rela		取消	2			
	115001	1 💼 26 💼 12 💼 13		服券預計	-O- 编电缆	久 -O- 清明延迟(s)	
	Rapa and a second second						
	構築の導			8			64 g
	11983	_		2 M			E1 22
	1217A						
	0 Š	10 15	20				
				小市) 有限公司 All orders conserved			
				which which we wanted the seminant			

### 4. 首页

成功登录到平台后能看到平台的首页;深度学习服务平台分为管理员和普通 用户角色,不同角色用户所呈现首页是不同。如下图。

管理员首页:管理员首页展现平台数字资产统计信息,算力资源使用、以及计算 任务统计信息。

彩巾科弘云	<b>医</b> 深度学习计算服务平台					<b>旨</b> 文件管理	🖕 遺像管理 🔹 test
<b>R</b> #5	平台概范						
👰 样本库	样本质	算法病	校型库	348	<b>《平台</b>	推理平台	
<b>会</b> 算法库		HERENA: 71 ↑ HERENA: 1↑		::53 ∧ 2:0 ∧	UNISEES: 20 个 ■KEES: 0 个		歩:0个 券:0个
同训练平台							
<b>⊕</b> #型#	資源監控						
<b>計 推理</b> 平台	集新约存信息 864.7% 20.8%日 24.2%日 34.5%日 -	集群CPU绕数 324 7.5 15 17.4	集制存储信息 20.09% 2.6TiB 12.93TiB	显存使用率 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	加速水利用率	加速卡数量 巴路:12	古智数量
	四内存 使用量 造水量 探制量 1	日本政 使用量 请求量 原制量	CRE CRE 02	0 %	0 %	古用0	*#220
	任务统计			服务统计		(羅甲孫沢(<)	
	开发环境			1	0.00000		1
	横型(08年			g 0.6			0.6 👹
	超参調化			一次 0.4			0.4
	模型转换			0.2			0,2
	0 5	10 1	5 20	0	7-12 15x45x00 7-12 16x00x00	7+12 16:15:00	7-12 16:30:00
			Copyright © 2023 中科弘云科技	(北京) 有限公司 All rights reser	ved.		

普通用户首页:展现平台业务流程,以及用户创建或可以使用数字资产或任务信息。



区别在于管理员对平台进行整体把控,能看到是平台整体的使用情况以及所有用 户的任务。而普通用户只是能看到自己用户的使用情况以及自己创建的任务;

### 4.1. 文件管理

文件管理提供新建文件、文件上传、文件下载、文件浏览、文件编辑等功能, 大文件上传支持断点续传。对于大文件(如大于 500MB),推荐使用大文件上传进 行传输。

点击文件管理会跳转到个人工作目录下,平台为用户分配个人工作目录,提供使用;每个用户只能访问自己的工作目录,无权访问其他用户目录。

(当) Q 搜索				= ± 0 Ø
💼 我的文件	<b>↑</b>			
新建文件夹	名称 个	大小	最后修改	
₽ 新建文件	code	-	1 个月前	
♠ 大文件上傳	data	-	1 小时前	
	images	-	1 个月前	
	Infer	=	1 个月前	
	jobs	~	1 小时前	
	model	-	1 个月前	
	public	-	4 天前	

用户工作目录结构如下:

code: 用于存放用户的代码等相关文件;

data: 用于存放用户的样本数据;

山利引开

中科弘云科技(北京)有限公司

images: 用于存放用户的镜像文件;

infer: 用于存放用户预测评测相关的数据;

jobs: 用于存放用户的作业任务(数据、训练、预测、评估、转换、服务);

model: 用于存放用户的训练发布模型;

public:关联平台提供的公开样例数据,只读权限,无权创建、编辑、和删除文件;

提示:以上平台内置目录请勿删除。

#### 4.2. 镜像管理

镜像管理对平台内使用的镜像进行纳管,同时也支持用户上传自定义的镜像 到平台上进行使用。

#### 4.2.1. 新增镜像

新增镜像:在平台添加服务器上已有的镜像;后台 load 完成的镜像或是上传到 HarBor 仓库的镜像;

▶ 点击镜像管理--→镜像列表--→+新增镜像,进行镜像添加;输入名称、版本号、
 权限、选择框架、芯片类型、镜像地址进行添加;

	家庭学习计算	服务平台	文件管理 a	文件传输	💄 syj
<b>俞</b> 首页	三 斋 开发中心	> 编绘管理 > 误参列表			
🛃 数据中心					
<b>回</b> 开发中心	← 返回   亲	所增稿像			
Notebook	* 名称	test-syj		87	10
始命管理	•版本	450			
镇鱼列表	* 权限	2开			
續象上传	* 计算框架	PyTarch 选择使用的框架			
代码管理					
合 算法中心	*资源类型	GPU 选择芯片类型			
同间的中心	• 領像地址	harbor hyperdicn 180 hyperdiskieam 1.30 xgboost 1.62 gpu-cuda 11.4 arm64 v4.5.0 输入在服务器或者镜像合库的镜像名字			
€₩型中心	顯迷	B I U G 79 4 Hi Ha HE E X, X' E E 4 Normal : Heading 1: A M E I I			
1 服労中心		· 御給入正文			

提示:资源类型为镜像支持运行的芯片类型。如镜像需要运行在 GPU 卡上,则需选择 GPU,如果不需要加速卡,则选择 CPU。

镜像地址栏中填写镜像在 Harbor 镜像仓库中地址,平台缺省 Harbor 仓库地 址为 harbor. hyperdl. cn:180.

▶ 添加完成跳转到页面进行查看;



	5	深度	学习计算	服务平台		<ul> <li>新增資金成功</li> </ul>		×		🖻 文(	井管理 🛛 文件	传输
Φ			开发中心	> 續像管理 > 領像利表								
ero ~	-											
发中心 へ	和	有	组共享	公开								
ebook		镜像	名称: C	) 摘像名称 计	算框架: 请选择						重要	搜索
		_										
鏡像列表	14	<b>11</b> 199								+#5111966	+統像封第	
鏡像上传			序号	销版名称 ÷	创建人 🗢	版本	计算框架	资源关型	668181L	创建时间 \$	關述	##ff:
管理			1	tect-cyj	eyj	4.5.0	PyToroh	GPU	@harbor.hyperdl.on:180/hyperdl/skle	2023-08-03 11:31:45	查看	编辑
去中心 🗸			2	test	test001	0.0.1	PyTorch	GPU	Shttps://hub.docker.com/r/meadmi/c	2023-04-19 10:18:53	宣晋	9002
<b>8</b> 中心 ~			3	HDL-MindSpore-Serving-T	admin	1.9.0	MindSpore	GPU	Bharbor.hyperdl.cn:180/hyperdl/min	2023-04-08 00:24:00	查看	9848
			4	HDL_nlp_eval_engine	admin	1.0.0	TensorFlow	NPU	harbor.hyperdl.cn:180/hyperdl/tens	2023-04-08 00:24:00	查看	9998
型中心			5	HDL_tracking_ms	admin	1.0.0	PyTorch	NPU	Charbor.hyperdl.cn:180/hyperdl/pyto	2023-04-08 00:24:00	查看	9062
8中心 ~			6	HDL-NNI-VISUALIZATION-ARM	admin	4.3.0	PyTorch	GPU	Bharbor.hyperdl.cn:180/hdl4arm/nni	2023-04-08 00:24:00	查看	9640
			7	HDL-NNI-VISUALIZATION-X86	admin	4.3.0	PyToroh	GPU	harbor.hyperdl.cn:180/hyperdl/nnl	2023-04-08 00:24:00	查看	9759R
			8	HDL-RLLib-GPU	admin	2.2.0	PyToroh	GPU	@harbor.hyperdl.cn:180/hyperdl/rllib	2023-04-08 00:24:00	查看	9046
			9	HDL-Triton-Serving-X86	admin	1.20.1	Triton	NPU	Sharbor.hyperdl.cn:180/hyperdl/trito	2023-04-08 00:24:00	查看	9050
			10	HDL-Model-Transition	admin	1.0.0	TensorFlow	GPU	Bharbor.hyperdl.cn:180/hyperdl/mod	2023-04-08 00:24:00	查看	96411

**剡**中科弘云

#### 4.2.2.镜像上传

镜像上传:上传打包成 tar、img 的镜像并推送到 HarBor 仓库;

▶ 点击镜像上传--→+上传选择需要上传的镜像进行上传;

	深度学习计算服务平台			🖶 文件管理 🔥 文件传输 💄 syj
俞曲页	一 育 开发中心 > 编微管理 > 编像上传			
	<ul> <li>打开</li> </ul>		×	
回 开发中心 ·	809 E	- 个 🗟 > 此电脑 > 文档	✓ δ ○ 在文档中機業	+116 38606
Notebook	- 成号 - マ■ 比	新建文件央             #	Ⅲ • □ 0 與型 大小 ^	entente) ÷ inte
Nota ·		D758         Downloads         2022/2/22 14:27           Desktop         KingsoftData         2021/9/10 15:35           Mr eBooks         2023/6/9 15:42	文件来 文件来 文件来	2023-08-03 11:51:31 推送
镜像列表	> • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Downloads NetSarang Computer 2021/9/13 11:40 Reft Python Scripts 2021/9/13 11:45 目片 DORCMay 2021/9/13 11:45	文件來 文件來	其 t 备 10 振页 · 《 1 》 期往 1 页
伯保上传代码管理	× 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10	2世 Sunlogin Files 2022/9/21 19:59 目外 Tencent Files 2023/7/25 945	文州市 文州市 文州市	
合 第法中心	→	Zata (D:) WeChat Files 2002/7/28 23:43 WWWork 2002/9/3 11:00 18 700m 2002/9/21 11:60	文件夹 文件夹 文件夹	
<b>同</b> 训练中心		↓ 2000 0000 000000000000000000000000000	文件央 ▼   新有文件 (C.1) ▼	
● 概型中心 ~ ~ ~			17开() 和時	
<b>1</b> 89940				

▶ 上传成功会在右下角文件列表进行展示;

中	科弘云科技	(北京)有限公司			少中科引
	👦 深度学习计算服务平台			<b>⊳</b> 文#	‡管理 👌 文件传输 💄 syj
首页	三 育 开发中心 > 積極管理	> 铜像上传			
数据中心	4				
开发中心					+上传 3時前
Notebook	■ #9	文件名称 ≑	文件大小 ≑	circitie +	操作
自命管理	^	font-end-web-nginx-v1.22.0-arm64-4.2.5.tar.gz	0.05 G	2023-08-03 11:51:31	推送
镇争列表				共1条 10‰/页 √ <	1 > 前往 1 页
領象上传					
的管理		Соругі	ght © 2023 HyperDL All rights reserved.		
1000					
MERCHAUT					
B(2++C)				文件列表	
服务中心				Last and web animus 20 from (0.7)	MD Limit?n

▶ 在操作栏点击推送,填写信息后进行推送;

	家庭学习计算服	1 101-00-01 Ct	Sector Control of Cont	🗁 文件管理 🔥 文件传输 💄 syj
<b>會</b> 曲页	Ti & Bitter	加速口位	ауунтан	
	- n namo	* 计算框架	PyTorch ~	
in stand		* 密護英型	GPU v	
同 开发中心	800			+1:45 Chillin
Notebook	<b>8</b> 85	* k8s编器Ŧ	152.0.19.2	iiitti
编集管理	<b>— •</b>	* 版本	45.0	n ma
编杂列表		* 权限	私商	
编章上位		镜像类型	save v	
代码管理				
(4) 第35中心		描述	B I U 6 79 Φ Hs Hz E Ξ X, X <sup>2</sup> E E +¶ Normal * Heading1 * A M Ξ T, O	
(E) allendo			海输入正文	
C) wearing				
金橋田中心				
11 単語の中心				
			取消 卷定	

镜像类型分为 save 类型和 export 类型,取决于镜像保存的方式。当镜像是以 docker save 方式保存时选择 save, 以 docker export 方式保存时选择 export。 缺省情况下以 save 方式。

等待推送完成在镜像列表进行查看  $\triangleright$ 



	<b>国 深度学</b>	习计算服务平台						•	文件管理 🍙 3	之件传输 💄 syj
會自页	E 6 8	「天中心 > 暗像管理 > 時点	止使							
💆 政策中心 👘 👘										
□ 开发中心 ~	-									0.000
Notebook		19	文件名称 🗧	_		文件大小 🗧		092211F9 \$		int:
编像管理 ~	0	ť	font-end-web-nginx-v1.22.0-arm	64-4.2.5.tar. 推送		× 16	2	023-08-03 11:51:31		推送
级条约表								井1巻 10祭/5 -	য় দা চা	107F
编盘上带					(学)推送完成					
代码管理										
合 \$\$\$\$\$\$\$\$						yperDL All rights r				
D Miseo ·										
⑦ 48世中心										
豊富 服务中心 ー										
彩中科弘云	家庭学》	习计算服务平台						E	文件管理 🔶 🕯	自像管理 💄 syj
<b>會</b> 首页										
📮 样木库 🛛 🗸		04季 22月								
	晓像名称	\$: Q 硫酸合称	计算框架: 师选师						重武	推震
<b>同 Wit</b> 平台 ····································								1904		
@ 48204 ~			e Aupis		11 cm all rad		10000014	Attanta +	NUL 0	
📫 推理平台 🛛 🖓			· · · · ·	450	11 Printie	CPU CPU	Sharehoo ku anadi an 1920 kula kunin	0002.08.02.15.21.02	1825	and a
	E.	2 liu1234	-opu jju1234	1.0.0	TensorFlow	CPU	Tharbor hyperdion: 180/hyperdi/an	2023-08-03 09:33-40	85	
		3 ata	90x001	333	TensorFlow	CPU	≣łdsa	2023-08-02 16:40:20	22	6940
	0	4 fed	f ggx001	3.2.3	TensorFlow	GPU	Bharbor.hyperdl.on:180/train-hyp/fs	2023-08-02 16:17:29	查查	9942
	0	5 tos	t jay001	1.0.0	PyToroh	GPU	Øljay	2023-08-02 09:38:34	查查	151E
	0	6 fas	ggxadmin	2.3.3	TensorFlow	GPU	Eltast	2023-07-31 16:12:49	查查	0000
	D	7 mindspore-serv	ing-npu-edge fsj	1.1.1	MindSpore	NPU	fharbor.hyperdl.on:180/hyperdl/min	2023-07-29 15:03:18	查查	9510
		8 test_1	ns zhaoxue	1.0.1	MindSpore	GPU	@harbor.hyperdl.or.180/hyperdl/min	2023-07-27 14:32:26	查查	60.0
	Π.	9 test_i	ns zhaoxue	1.0.0	MindSpore	GPU	Bharbor.hyperdl.on:180/hyperdl/min.	2023-07-27 14:13:15	22	00557
	Q. I	10 torch_	mlu sgladmin	1.0.0	PyToroh	NPU	Etorch1.3.0_mlu:test	2023-07-18 12:16:44	查查	65.02
							共 25 条	10条页 ~ ( 1)	2 3 > i	前往 1 页

5. 样本库

样本库提供原始数据、样本标注、样本管理功能,有原始数据管理、标注项 目、样本管理三个模块,分别提供对数据上传、清洗,样本标注,样本增强、以 及样本纳管等功能;

原始数据:将原始数据上传至平台,清洗处理,提供给后续标注使用;

标注项目:对原始数据进行标注;

样本管理:对标注完成或外部导入数据进行纳管,最终提供给算法训练使用;

#### 5.1. 原始数据

原始数据是对用户的真实数据进行上传并纳管,方便后续在平台上进行标注操作;在进行标注之前需要对原始数据进行上传;





▶ 点击文件管理--→data 目录下上传自己的数据



▶ 上传完成可查看上传的数据;

🕒 🔍 搜索			= ± 0 ¢
<b>BUR1221</b>	↑ > data > voc		
• 新建文件夹	名称 个	大小	最后修改
新建文件	046 60000000000 Tadi	219.04 KB	7L8540
▲ 大文件上传	00000000025.jpg	191.77 КВ	几秒前
	00000000030.jpg	69.79 KB	几时前
	00000000034.jpg	396.5 KB	几秒前
	00000000036.jpg	254.11 KB	几秒前
	00000000042.jpg	208.31 KB	几秒前
	00000000049.jpg	121.7 KB	几秒前
	00000000001.jpg	390.96 KB	几秒前
	00000000064.jpg	215.69 KB	几秒前
	00000000071.jpg	209.17 KB	几秒前
	00000000072.jpg	233.51 KB	几形响
	00000000073.jpg	374.66 KB	几秒前

▶ 点击样本库--→原始数据--→+数据,进行原始数据的上传;



影中科弘云	家庭学习计算	服务平台						🖹 文件1	(理 🖕 遺像管理	💄 test	(
<b>會</b> 首页	★ 样本庫 > 2562	双箭									
🛃 样本库 🔷											
Realized	← 返回	新增数据									
标注项目	* 数据名称	test								4/30	
样本管理	• 数据类型	<b>D</b> 0									
	* 权限	公开									
Darre .	- 数据路径	选择数据 上传	教術								
	3	WANNERSO							20125		
■ 推理平台 ~											
	▶ 猫迷				取得	确定					
				Copyright © 20	23 中科弘云科	支 (北京) 有限公司	হী All rights reserved.				

在数据路径中有两个选择;

1、选择数据从个人目录下导入数据(可以浏览通过文件管理上传的数据进行导

入);										
少中翻弘云	深度学习;	獅服务平	台					文件管理	↓ 组织管理	Solve 🖁
<b>會</b> 苗页	<b>11</b> 12.4.1.1 2	NAME OF T								
₩ #本库 -		-						-		
INFERENCE IN	← 返回	文件浏览	ŧ				0 诸输入文件完文件名称			
	* 政府名	Ð	00000000009.jpg	Ð	00000000025.jpg	Ð	00000000030.jpg			5/200
	* 数密线	Ð	00000000034 jpg	Ð	00000000036.jpg	₽	00000000042.jpg			
章 算法库     章     電     章     電     章     電		0	000000000049.jpg	D	00000000061.jpg	0	00000000064.jpg			
同训练平台			00000000071.jpg		00000000072.jpg		00000000073.jpg			
			00000000074.jpg	0	00000000077.jpg	E	00000000078.jpg			
Q) 48.24	• #X555	P	00000000092.jpg	P	00000000094.jpg	P	00000000109.jpg			
推理平台		Ð	000000000110.jpg		00000000113.jpg		00000000127.jpg		1919.K	
	► 5		000000000133.jpg	Ð	00000000136.jpg	Ð	00000000138.jpg			
		Ð	00000000142.jpg	Ð	00000000143.jpg	Ð	00000000144.jpg			
		当前路径:	↑ /home/nfs/nfs-for-45/syj02/data/voc				R514 2834			
					Copyright © 2023 中科弘云科技(北京)有限公司	All r	rights reserved.			

2、上传数据是会跳转到文件管理页面,然后可以从本地上传数据到个人目录下
 (相当于是跳转到最开始的文件管理进行数据上传使用);



() Q 搜索				≕ ± 0 ⊘
书的文件	ń			
→ 新建文件夹	名称 个	大小	最后修改	
新建文件	code	-	1 个月前	
◆ 大文件上传	data	-	1 小时前	
	images	-	1 个月前	
	infer	-	1 个月前	
	jobs	-	1 小时前	
	model	-	1 个月前	
	public	-	4 天前	

#### ▶ 上传完成后的页面

彩中科弘云	<b>同 深度学习计算</b>	服务平台						<b>亡</b> 文件	管理 🖕 遺像管理	💄 syj02
<b>俞</b> 首页	·新 - 祥本市 > 19563	82 <b>1</b>								
₩ 样本庫 ^										
	私有 退共享	公开								
标注项目	数据名称: 〇	1086#	政務典型: 請追注	· 创建:	<b>1月:</b> 〇 开始日期	至結束日	11		東田	擅废
样本管理	_									
	####								+2038	0
Darte ~	■ 株号	数据名称 \$	468	创建人中	数据关型	数据总图 \$	¢ (480389)	翻述	1910 1910	
		вАĮ	完成	syj02	图像	50	2023-07-06 19:44:23	查看	偷福   浏览   州	10元
··· 推理平台 ~~							共1条	10款/页 ~ ( <	1 2 前往 1	页
				Copyright @ 2023	中科弘云科技 (北京) 有	限公司 All rights reserv	ed.			

通过操作栏可以对完成的任务进行操作。

▶ 点击编辑可以修改任务名称,权限;



▶ 点击浏览可以跳转到后台查看上传的数据;

() Q 搜索				= ± 0 Ø
- 現的文件	Ata > 1			
• 新建文件夹	<b>治除 个</b>	大小	最后修改	
<b>新建</b> 文件	00000000036.jpg	254.11 КВ	6 天廟	
大文件上传	00000000049.jpg	121.7 KB	6 天前	
	00000000001.jpg	390.96 KB	6 天崩	
	00000000074.jpg	172.02 KB	6 天崩	
	00000000077.jpg	155.48 KB	6 天前	
	00000000110.jpg	196.12 KB	6 天前	
	00000000113.jpg	250.36 KB	6 天前	
	000000000127.jpg	200.65 KB	6 天前	
	00000000139.jpg	158.02 KB	6 天前	
	00000000165.jpg	223.86 KB	6 天前	
	000000000192.jpg	225.02 KB	6 天前	
	00000000001.jpg	155.56 KB	6 天前	

▶ 点击清洗可以选择方案对数据进行清洗;



型中科弘云	Ę	<b>5</b> 1 (7)(6	学习计	算服务平台						-	文件管理 🖕 續像管理 💄 slī
<b>會</b> 首页											
<b>興</b> 样本库		数	据名称:		数据类型: 请选择			期 至 結束日			
用以自我的路			10								+2012
标注项目		•	序号	数据名称 ≑	通行状态	創建人 ≑	数据类型	数据总量 ≑	elenio +	描述	##ft:
样本管理		0	1	fsd		shb	2102	89	2023-07-31 16:06:06	五有	1999   1993   1994
			2	test_0726	Fith	admin	影像	89	2023-07-26 09:53:00	查看	
同训练平台			3	FE语音wav		清洗将执行以下操作		× 500	2023-07-06 15:31:57	宣告	编辑   刘ڭ   清洗
⑦ <sup>根型库</sup>	<ul> <li>↓</li> </ul>		4	asd	丸成	<ol> <li>1、担坏的图片(音频)文</li> <li>2、多余的文件将被删除;</li> <li>2、命令的文件将被删除;</li> </ol>	(中将被删除;	6	2023-06-25 14:31:14	20	
# 推理平台			5	yy	Hat	2. BRIGHT-1083X1140	R.M.	6 8022	2023-06-19 16:31:02	查看	
			6	dddd	Full	lwf	图像	82	2023-06-19 14:58:15	查看	
			7	aircraft-iwf-test	完成	hvf	团像	91	2023-06-19 14:49:12	宣告	
			8	twf-test-coco	Nut	hwf	图像	81	2023-06-19 14:46:19	查者	
			9	ldg·流程·目标检测	AUR .	Bu1234	图像	89	2023-06-12 09:11:54	查看	
			10	安全帽	<u>ź</u> st	example	图像	16	2023-05-22 20:41:26	宣晋	
									共 17 条 10条		2 > 前往 1 页

清洗操作说明:1)损坏的文件是指平台的工具无法打开或读取;2)多余文件是 与数据类型不相符的文件,例如是图像数据集,合规的格式为 png, jpg, jpeg 格 式文件,其他文件为非合规;3)文件名中包含特殊字符,如空格,\*,!等,重 新命名。

#### 5.2. 标注项目

添加完成原始数据后就可以对添加的原始数据进行标注;

▶ 点击标注项目--→ +项目标注选择要标注的场景进行工作流选择;

彩中科弘云	👦 深度学习计算服务平台			旨文件管理
<b>俞</b> 首页	常 样本庫 > 标注项目 > 创建标注项目			
🛃 样本库 💦	and the second sec			
新始歌剧	选择标注场景			
标注项目	and the state		-	
样本管理	NT TOTAL	This is a very right on case move that delivers everything almost right		S 1 41
	ES MR	文本pose text sentiment	la la la	70.50
<b>₽₩\$</b> Ŧ <del>0</del> ~	开始样本标注	开始样本标注	开始样本标注	开始样本标注
● 48型/年 ~ ~ ~	3			
2 推理平台 ~ ~		Copyright © 2023 中科弘云科技(	北京) 有限公司 All rights reserved.	

平台支持图像、文本、音频、视频四种数据类型的标注。图像支持的数据格式类型包括 png, jpg, jpeg, 文本支持的文件格式类型为 txt, csv, 音频文件格式为 mp3, wav, 视频文件格式为 mp4。文件后缀不区分大小写。标注任务以目标检测场景为示例进行操作;





应用场景:目标检测;

**协同标注:** 是否选择多人一起标注这份数据; 选择是就是多人, 否只能自己用户 进行标注;

**添加标签:**标签支持手动一个个新增;也支持外部导入进行批量导入;(导入规则文本文件内一行一个类别)

▶ 填写项目名称、选择标注的场景、是否协同标注、添加标签进行下一步;

型中科弘云	家 深度学习计算服务平台	► 文件管理 🖕 續像管理 💄 syj02
<b>俞</b> 首页	資料本庫> 線は項目> 金融級注項目	
🛃 样本曲 💦		
Surge	○ 填写任务信息         ○ 选择频注数据         ○ 分配网注闭机	> 0 完成
	*項目名称 目标结例 4200	
样本管理	* 应用時最 图像分类 O 目标控制 道义分割 中交OCR	
🙆 算法库		
<b>₽₩\$</b> Ŧ6	- unverse: • 🛪 🔿 🖂	
	*新活業規2: 検加所否 (100.500)	
📫 推現平台 🚽	8/# NO. NO.	
	person HIG HOP	
	▶ 描述	
	<u>L-#</u> <u>F-</u> #	
	Copyright @ 2023 中科弘云科技(北京)有限公司 All rights reserved.	

▶ 选择刚添加的数据集进行下一步操作;

<b>北</b> 中科弘云	深度学习计算服务平台					•	文件管理 🖕 遺像管理	💄 syj0
首页	★ 样本库 > 标注项目 > 创建标注项目							
. #≭#								
Ruber	◎ 填写任务信息		◎ 选择标注数据		O 分配标注团队		○ 完成	
		待添加数据:	13.1540.000 <b>80%</b>					
样本管理			教育名称	RRRA	m			
算法库			ayj	50	HALP.			
1985年台 ~								
) 機型库 ~ ~	4		1					
推理平台 🗸								
			Copyright @ 2023 中科弘云	科技 (北京) 有限公司 All r	ights reserved.			

▶ 点击下一步进行标注团队分配,选择标注人员分配标注数量,选择审核人员进行 审核;



少中對弘云	深度学习计算服务平台	î						📄 文件管理	<b>↓</b> IE@233	💄 syj02
<b>俞</b> 首页	育 样本库 > 标注项目 > 创建	重顿注项目								
原始数据	◎ 填写	任务信息		◎ 选择标注	数据		◎ 分配标注团队		○ 完成	
样本管理		标注人员		被分配人	样本总数:50		审核人员	□ 被分配人		
🖨 算法库 🗸 🗸		諸組入内容					諸能入内設	请输入内容		
<b>₽</b> ₩\$₹6		litao afi	×	svi02	30		litao	syj01		
	标注人员:	i lwf	2			审核人员:	i Mi			
<b>計</b> 推現平台 ~	•	iur234								
		jay					jay			
					1-8	<u>⊢-</u> 9				
				Copyright @	2023 中科弘云科	支 (北京) 有限公司 /	All rights reserved.			

▶ 最后进行确认没有问题点击确定创建完成标注项目;

步中翻出云	深度学习计算服务平台					•	文件管理 🎍 損像管理	syj0	
<b>合</b> 首页	★ 样本市 > 标注项目 > 创建标注项目								
👰 #### 🔹 🗠									
際結整期	◎ 填写任务信息		◎ 选择标注数据		◎ 分配核注团队		◎ 完成		
		任务信息							
样本管理		項目名称	目标检测	协同初注	K				
▲ #法#		数摄频型	计算机视觉	任务场票	目标检测				
▶ 3885平台 👋		标注标签:	erson						
♥₩⊒≉		标注数据							
📫 推进平台			NESO		neng				
			ΦŊ		50				
			Ŀ	# <b>*</b>					
		Copyright © 2023 中科弘云科技(北京)有限公司 All rights reserved.							

▶ 成功以后跳转到标注项目查看创建好的项目;



<b>帝 ##本#</b> 项目:	<ul> <li>         ・</li></ul>									
项目	名称: Q 项目名称									
项目	名称: Q 项目名称									
		数据类型:	请选择 ~	应用场景: ISB3	= ~				重置	探索
									+4511	
	成号	項目名称	消度 ≎	数据关型	应用场零	创建人	esenio +	SE .	17	
	1	ayj	0.00%	图片	目标检测	syj02	2023-08-01 15:31:46	查察	编辑   发布	标签管理
	2	test111	0.00%	图片	目标检测	syj	2023-07-19 09:35:02	五百	编辑   发布	标签管理
D	3	teet02	60.00%	图片	目标检测	syj02	2023-07-17 09:55:56	<b>查</b> 看	编辑   发布	标签管理
	4	teet1	100%	面片	目标检测	ayj02	2023-07-12 17:37-18	重要	偏镭   发布	标签管理
	5	ayy02	22.00%	图片	目标检测	ayj02	2023-07-10 15:51:28	查查	編辑   发布	标签管理
	6	ob-test	2.00%	個片	目标绘测	fanshaoje	2023-07-11 10:11:37	田田	编辑   发布	标签管理
	7	ayj03	0.00%	图片	目标检测	syj02	2023-07-10 15:53:55	日本	编辑   发布	杨蕊繁理
							共7条 10条/	a ~ <	1 ) 6	t 1 页
			Converse	· @ 2022 : 바티킹 프티테		righte record				
		Image: Physical System       Image: Physical System <t< td=""><td>Image: Image: Image:</td><td>Image: Notifier of the state of th</td><td>Image: Description         Image: Description         Image:</td><td>1         1/1 1/2 /         1/1 1</td><td></td><td>Image: Second second</td><td>Image: Note of the second se</td><td>Image: Note of the state of the s</td></t<>	Image:	Image: Notifier of the state of th	Image: Description         Image:	1         1/1 1/2 /         1/1 1		Image: Second	Image: Note of the second se	Image: Note of the state of the s

### 5.2.1. 数据标注

▶ 点击项目名称,进入到数据标注操作页面;

影中制弘三	5	] 深度学习计算』	服务平台						📄 文件管理 🥌 續像管理	💄 syj02
<b>俞</b> 首页		¥ 4¥本水 > 标注项	目 > 数据标注							
🛃 样木库 🔷	1									
原始数据		负责人: 這	v 21/0	审核状态: 读出	в. – v				重置 19	este
		<b>B</b> 199							W205711 +45714199	0
样本管理	11	原告	向書人 ≑	ĸs	祥本数量 ≑	应用场景	and +	数据关型	器作	
章 算法库     章     電     章    章     章     章     章     章     章     章     章     章     章	Ľ	D I	ayj02 ,Q	板注中	50	目标检测	板主 0.00%	图片	市積   板注   智能标注   导入   (4	atice
₽₩\$₽₽								共1条 1	(別页 >         前往   1	页
⑦ 根型件 ~	1									
推理平台 ~										
					Copyright @ 202	23 中科弘云科技 (北京) 有	報公司 All rights reserved.			

▶ 点击+标注任务,可以对协同标注人员分配任务;



▶ 分配完成以后点击标注--→未标注里选择要标注的图像,即可跳转到图像的标注 页面可以开始对图像进行标注; 提示: 如果点击标注未跳转到新的页签,是由于浏览器可能会进行拦截,需要进行授权后 才能进行跳转使用;



▶ 点击上方的标签--→然后开始进行标注--→标注完成点击保存完成标注;



▶ 标注完成可以看到未标注里是没有图像的,在已标注里查看标注完成的图像;



同时平台也支持外部导入数据(比如一共 50 张图像,用户有 15 张是已经标注完成的就可以导入到平台,就可以看到已标注完成 15 张还剩余 35 张未标注),详细操作为点击导入选择已经标注完成的部分标注文件,可以载入;



步中利弘云	國 深度学习计算服务平台		旨 文件管理   ↓ 損像管理   量 sy(02
<b>俞</b> 首页	<b>帝 《本水 》 杨注项目 》 数据标注</b>		
□ 祥本市 ^			
原始数据	<b>公園人:</b> 読品師 ~	与入 ×	東東一部名
1633-1849	10	* 标签文件目录 ihomointisints-for-45/syj02/data/mi 就容	1785572 +5722525 Ø
样本管理	■ 座号 负责人 ≑	RCIPI ANKA	Rife# 1841
合 算法库	🗌 1 ay/02 🖓		重於 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
j) ins∓e			其1条 10条页 - < 1 > 創造 1 页
	4		
<b>11</b> 推进平台			
		Cooverdat @ 2023 中科弘元科技(北京)有限公司 All notats reserved.	

▶ 导入完成点击标注--→在已标注里可以看到我们导入的标注框;



标注完成后既可以进行审核,审核完成这份数据就标注完成了,后续可以对标注 完成的数据进行纳管和训练;



▶ 点击统计信息能看到标注完成的标签统计和标注统计详情;

	國 深度学习计算服务平台				■ 文件管理 → 損像管理 1 syl02
<b>希</b> 曲页	<b>帝 《本本 》 新注境日 》 数据标注</b>				
	<b>公開人:</b> 100/00 ~	统计信息	×		王王 按太
		和予估的编计 和示注意的注计	_		191111611 + 16121199 0
将本管理	→ 序号 负责人 ≑	80-		RHRE	80
	🖬 1 eyj02 🖓	40		图片	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
③ 4294		29		共1条 10	新茂
<b>11</b> 推进平台		변화 is NotLabelinformation			
		Copyright @ 2023 中科弘云科技(北京)有限公司 All rights reser	rved.		

#### 5.2.2. 智能标注

平台针对目标检测场景内置了智能标注功能,对于平台内置算法训练的模型发布服务后,可以进行智能标注,从而形成闭环;

 ▶ 点击项目标注--→智能标注,选择已经发布起来的服务(服务发布详情见 8. 推 理平台);



选择好要调用的服务后,点击操作栏里的智能标注,等待智能标注完成后,在项目已完成里可以查看智能标注后的图像标签,并进行修改;

影中翻弘云	國 深度学习计算服务平台			● 文件管理 🎍 摄像管理 💄 sy02
<b>俞</b> 笛页	★ 样本市 > 研注項目 > 数据标注			
🕎 样本库 💦				
1553218238	☆素人: 前前回 ~ 単級状态: 回前回			東西接來
新建設	-			Waikit +Kitty Ø
科本管理	■ A#马 负责人 ≑ XLS	¥¥本政团≑ 应用场景	ans + mayer	Ren.
(2) 算法库	1 ey/02 //s 6012-05	5 E161291	杨王0.00% 图片	·····································
E) alls∓e		提示	×	用1条 10条页 - く 1 > 前住 1 页
C) 48294		6 是否确认当前标注任务进行智能标注?		
III 推现平台		\$2.4		
		Copyright © 2023 中科弘云科技(北	京) 有限公司 All rights reserved.	
<i>40</i>				
ジロ料弘云	Call 深度学习计算服务半台			► 文件管理 → 鏡像管理 ▲ syj02
	脊 样本库 > 标注项目 > 数据标注 > 目标检测			
₩ #本# #	未标注 已标注 智能标注 回收站			東始決通は
ありますの日				
样本管理	选择关照 前出毕 · 图片名称 前输入图片名称	操作人 消输入操作人	操作时间 〇 开始日期 至	结束日期 建置 建发
合 算法库 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		person		Carlos and the second
<b>同训练</b> 平台 ~			PETRON DE SUPER	person
() () () () () () () () () () () () () (				
■ 推理平台				A CONTRACT
	00000000049.jpg	00000000036.jpg	00000000061.jpg	00000000077.jpg
	and a second second			
	- south -			
	0000000074.jpg	00000000113.jpg	00000000127.jpg	00000000139.jpg
			共 12 条	8 8 8 页 - ( 1 2 ) 前往 1 页





### 5.3. 样本管理

样本管理对平台标注的样本数据管理,同时支持将外部标注的样本数据导入平台, 进行管理。

#### 5.3.1. 标注数据导入

▶ 点击样本管理--→+样本集进行样本库的添加;

北中制弘云	深度学习计算服务平台	新增样本集	➤ 資格管理 → 損像管理 ▲ syj02
<b>會</b> 首页	育 样本本 > 样本管理		
■ 样本麻 へ	_	* 祥本進谷家 tost 40	
用始数据	私有 组共享 公开	* 祝原 私術	
	数据类型: ● 西像 ○ 文本	"武振地型 医像	按索 十样本集
	成用场裂: 図像分类	* 应用场限 目标检测	
🍰 算法库 💎		* 数据推式 VOC2012 数据格式支持标准的VOC2012、COCO2017	
	E 123 4	2014	
		inten B I U S 19 Φ Ha Ha E E X, X' E E 11 Normal * Heading 1 * A M E I I E	
■ 推理平台 ✓		980AEX	
			共1条 12版集 · C 1 2 前任 1 系
		取用	

▶ 添加完成后点击+版本进行数据的导入;

彩中科弘云	6	家度学习计算服务平台				► 文件管理	• 机体管理	💄 syj
<b>俞</b> 普页	I.	<b>齐 样本库 &gt; 样本管理 &gt; 新读</b> 料	体集					
🛃 样木库 🔷								
原始数据		基本信息						
标注项目		样本集名称: Mest11		数据类型: 图片	应用场票:目标检测	权限: 私有		
🛱 第法库 🗸 🗸		参数配置						
₽₩\$₽8		* 数据来源	标注项目					
ዏ፼₽₽		标注项目		选择	*验证鑑比例 20			
1 推理平台 ~			□ 尺寸调整					
			数据扩增					
					取消 转认			
	Ŀ			Copyright @ 2023 =	中科弘云科技(北京)有限公司 All rights reserved.			
				200 <b>0 1 2 0</b> 10 200 000	n ne na u se ne ne ne na se			

 点击选择导入标注完成的数据;(同时还可以筛选导入的类别。比如有多个类, 如人、猫、狗,我们选择类别只选择人,导入的数据就只会导入类别为人的数据)



影中到弘云	國 深度学习计算服务平台			旨 文件管理 🖕 链像管理 💄 syj
<b>帝</b> 曲页	<b>齐 《本水 》《本管理 》 新增持本集</b>			
₩ #本庫 ~		_		
原始数据	基本信息	标注项目	×	
标注项目	样本集名称: teal11	■ 标注項目 应用场架	包建的问	权限:私有
和非常错	1	eyj 目标检测	2023-08-01 15:31:46	
合 第法库	参数配置	- 飞机绘制 目标绘制	2023-07-31 17:23:05	
D WETE -	* 数据来源 杨注项目	- 飞机 目标检测	2023-07-31 13:49:16	
1 and 1	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	C cs标注发布 目标检测	2023-07-10 09:23:41	
11 NUTO -	□ 尺寸调整	共7条 < 1 >	<b>純定</b> 25年供別	
	□ 政策5篇			
		R		
		Convente © 2023 中部ネッジ	3技(北京)有限公司 All achts reserved	
		oopling is a root 111 sects	The closed particular of the closed	

▶ 导入过程中还有数据扩增功能提供使用;

我中科弘云	🔄 深度学习计算服务平台	r					🖻 文件	ŝ理 🖕 遺像管理	💄 syj02
<b>俞</b> 首页	★ 样本本 > 样本管理 > 新3	拼本集							
■ 样本库									
原始政策	基本信息								
标主项目	样本集名称: test		数据类型: 日	图片	应用场展:目标检测		权限:私有		
公 算法库	参数配置								
<b>同</b> 训练平台	- * 数据来语	板注项目							
() (CEM	✓ 标注项目			i555章	*检证编比8	20			
<b>推理平台</b>	- <b>-</b>	☑ 尺寸碾整							
		图像尺寸 (宽X高)	x	□ 灰度化					
		☑ 数据扩增 ❷							
		水平翻转:	垂直翻转	高斯模糊	随机能放随机能转	平移	H8/15		
					取消				
				Copyright © 2023 4	叫弘云科技(北京)有限公司 All righ	s reserved.			

数据扩增支持水平旋转、垂直旋转、高斯模糊、随机缩放、随机旋转、平移、和曝光六种方 式,框中填写要扩增样本集的比例,为正整数。

▶ 点击导入完成的数据可查看导入详情;



▶ 图像分析



▶ 标注分析



#### 5.3.2. 外部数据导入

▶ 点击样本管理--→+样本集进行样本库的添加;

型中科弘云	深度学习计算服务平台	新婚祥本集	< ■ 文件管理	⇔ 镜像管理 💄 syj02
<b>ന</b> ##	育 样本库 > 样本管理			
₩ 样本库 ^		* 特本编名称 test 4/30		
原始数据	私有 组共享 公开	* 权限   私有		
标注项目	数据类型: 0 图像 〇 文本	· 数据块型 图像 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		搜索 +样本集
样本管理	应用场景: 图像分类 🗌	* <u></u>		
🍰 算法库 🗸 🗸		* 数据指式 VOC2012 数据格式支持标准的VOC2012、COCO2017 ~	1	
▶ 训练平台 ~	<b>F</b> 123 //	100 m		
(1) 模型库 ···································		mitteb B I U Θ 39 40 H± Hz E Ξ X <sub>3</sub> X <sup>2</sup> Ξ Ξ +¶ Normal ≎ Heading 1 ≎ A M Ξ I <sub>X</sub> Ξ		
<b>≌● 推理平台</b> ✓		996.\Et		
			<b>共1条 12%/₫ ∨ ( す</b>	▶ 前往 1 页
		<b>双州</b> 电注		

➤ 添加完成后点击+版本进行数据的导入。详情见 <u>4.3.2.1. 目标检测 VOC 外部导入</u>、 <u>4.3.2.2. 目标检测 COCO 外部导入</u>;



影中翻	<u>ل</u> =	🔄 深度学习计算服务平台							文件管理	⇒ 销像管理	💄 syj
<b>俞</b> 首页		<b>帝 样本库 &gt; 样本管理 &gt; 新读持</b>	体集								
🥶 样木库											
原始数据		基本信息									
标注项目		样本集名称: test11		数据类型: 图片		应用场景:目标检测		权限:私有			
		Lower									
<b>(2)</b> 算法库		参数配置									
<b>同 训练平台</b>		* 数据来源	外部导入								
<b>***</b>		* 训练集图片文件目录	景输入则修集图片文件目录		調理	* 训感集顿签文件路径	證驗入與應重振签文件器径		202		
<b>註</b> 推理平台			验证集目录是否单独隔离								
		美文件路径	谱输入美文件目录		詞武						
		* 验证集比例	20								
			一尺寸调整								
			数据扩增								
						At the part of the					

▶ 导入过程中还有数据扩增功能提供使用;

<b>北</b> 中科弘云	500 深度学习计算服务平台	1				📄 文件管理	◆ 損像管理	💄 syj(
<b>俞</b> 首页	各 样本库 > 样本管理 > 新	群本重						
<u>→</u> 样本库 ^								
原始政府	基本信息							
标注项目	样本集名称: test	數	据类型:图片	应用场展:目标检测		权限: 私有		
🍰 算法库 🗸 🗸	参数配置							
<b>j</b> umate ~	* 数据来道	板注项目						
	₹		选择	*验证编比例	20			
▲ 推理平台 ✓		☑ 尺寸視整						
		图像尺寸 (宽X高)	x 灰魔化					
		☑ 数2開扩端 ❷						
		水平翻转: 垂直翻转	高斯模糊	随机战战	平移 職兆			
				取消				
			Copyright @ 2023	中科弘云科技(北京)有限公司 All rights	reserved.			

▶ 点击导入完成的数据可查看导入详情;

我中科弘云	<b>國 汉</b> 成学习计算服务平台	🖿 文件管理 🧉 鑽像管理 💄 syj
<b>🏫 m</b> aj	祥本分布 题像分析 标注分析	
🥶 样本库 🔷	_	
原始数据	400	
杨注项目		
	2001	
<b>会 \$</b> *法#	200	
<b>同</b> 训练开台	100	
() () () () () () () () () () () () () (	4	
📫 推理平台	0 perion	
		STOP





▶ 图像分析



#### ▶ 标注分析



### 5.3.2.1. 目标检测 VOC 外部导入

▶ VOC 数据格式外部导入



▶ 目录结构



### 5.3.2.2. 目标检测 COCO 外部导入

▷ COCO数据格式外部导入





特浏览		Q 请输入文件主文件名称
test	train	val
test.json	📄 train.json	val.json
	目标检测支持coco大json数	<b>牧据格式</b>
游路径: 1 /home/nfs/appnfs/syj/data/	object/coco	选择 取消





▶ 目录结构



### 6. 算法库

算法库管理平台算法,包括预置算法、用户算法、代码管理三个模块,对算法和 代码进行管理、集成;

- 预置算法:平台内置的多种框架不同加速卡的 70+个算法;
- **用户算法:**当平台内置的算法不满足用户需求时,用户可以按照平台规则去修改 集成算法到平台上去使用;
- **代码管理:**当用户环境有代码仓库时,可以连接代码仓库,对代码进行拉取推送 等功能;

#### 6.1. 预置算法

▶ 点击算法库---→预置算法可查看到平台内所有预置算法;



一般中国弘云	深度学习计算服务平台			🖿 文件管理 🎍 續像管理 💄 syj
<b>俞</b> 首页	★ 算法库 > 预置算法			
🛃 样本成 🗸 🗸				
章 第法库     ○	技术领域: 〇 计算机视觉 〇 自然语言处理 〇 自动	遗音识别 🔿 强化学习 🔿 机器学习		十预置算法
预置算法	应用场展: 图像分类 目标检测 目标检测 语义分割	□ 中文OCR □ 目标追踪		
用户算法	trange: GPU NPU	re 🗌 PaddePadde 📋 Openweit 🛄 Skilearn	Audoom	
代码管理				
■ 朝鮮平台 ~	回额分类-MindSpore-ResNet % 1000000000000000000000000000000000	巴目标检测_yolov8 👒 💼 🤗	回图像分类_PyTorch_Efficient 喻 前 (1)	回 图像分类_PyTorch_Efficient 👒 🍿 🕛
●韓型年	る 应用场展: 図像分类 「M1 <sup>S</sup> の 旅客時間: MD1			▲ 应用场景: 图像分类
··· 推理平台 ····	MindSpore 面订阅次数: 0	MindSpore DI间次数: 1	PyTorch DIGRAD: 0	PyTorch DIRATE: 0
	118 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1100 Ulids SELS 2023-07-11@admin	1700 Utits Milds 2023-07-10@admin	11月 14년5. 和述8 2023-07-10@admin
	回 関級分类_PyTorch_ResNet152 @ 10 ()	回復分类_PyTorch_ResNet101	回 問像分类_PyTorch_ResNet50 程 10000000000000000000000000000000000	E 目标检测_yolox
	↔ 金 应用场票: 图像分类	▲ 应用场景: 图像分类	▲ 应用场景: 图像分类	6 应用场票: 目标检测
	E 資源調整型: GPU PyTorch CTRIP2008: 0	E 授務機能: GPU PyTorch ■ 订阅次数: 0	同 認識機能: GPU PyTorch  自 订阅次取: 0	E) 资源类型: GPU PyTorch ● 订阅次数: 0
	1196 UISK Fast 2023-07-10@admin	1]00	1066 1005 1008 2023-07-10@admin	3100      100

▶ 通过点击算法页上的按钮可对预置算法进行操作;

步中科弘云	副 深度学习计算服务平台			🖻 文件管理 🥌 續像管理 💄
<b>俞</b> 首页	育 算法库 ≥ 预置算法			
	技术领域: ○ 计算机规范 ○ 自然语言处理 ○ 自己	语音识别 🔘 强化学习 🔘 机器学习		+ 段置算法
	应用场景: □ 图像分类 □ 目标检测 □ 语义分割	中文OCR 目标目标		
用户算法	计算程录: C TensorFlow PyTorch MindSpc	re PaddlePaddle OpenMPI SKLearn	C XGBoost	
(1000)	资源类型: GPU NPU	自动		
B) MRS∓6	に 国際分类-MindSpore-ResNet 名 10 U	日存检测_yolov8 🔒 🛜 ⊘	回 图像分类_PyTorch_Efficient 喩 10 ()	回 图像分类_PyTorch_Efficient 電 🙆 🕐
ðane -	▲ 应用场展: 图像分类	□ ▲ □ S & 应用场展: 目标检测	▲ 应用场展: 图像分类	▲ 应用场景: 图像分类
推理平台 ~	LIVI」 [日 密源类型: NPU MindSpore 圖 订阅次数: 0	LIVI」 [日 密源英型: NPU MindSpore Di订阅次数: 1	国治源美型: GPU PyTorch Di订阅次数: 0	国资源类型: GPU PyTorch ■订阅次数: 0
	178 1985 画E 2023-07-13@admin 订阅成用户算法 点击训练进行训练页II	1100 UIK 語話 2023-07-11@admin	100 VHS 1023-07-10@admin	11间 105 開設 2023-07-10@admin
	回 関級分类_PyTorch_ResNet152 🛛 🚳 🧰 🙂	回 图像分类_PyTorch_ResNet101 🤹 🍵 🕛	回 图像分类_PyTorch_ResNet50 备 10 ()	后目标检测_yolox
	PyTorch 💼 🗊 🕅 🕅	PyTorch 💼 🗊 🛛 🗤	PyTorch 🗈 បាល់កាន់: 0	PyTorch 🖻 🗊 🕅 🕅
	100 (105) (mit 2023-07-10@admin	1100 005 100 2023-07-10 @ admin	1788 1885 1995 2023-07-10@admin	1184 2023-07-10@admin
	(			

说明: 拥有系统管理员角色的用户可以对预置算法进行操作, 普通用户没有操作按钮。

#### 6.1.1.算法设置

#### 6.1.1.1. 基本信息

通过点击设置按钮可进入算法的配置页面,页面内提供了算法的基本信息、训练 配置以及测试配置;

基本信息是配置了算法的运行镜像、代码目录、评估所执行的评估引擎(详情见 7.4评估引擎)以及算法的描述;



### 6.1.1.2. 训练配置

<b>北</b> 中科弘云	深度学习计算服务	平台						🖻 文
<b>合</b> 首页								
<u>ゅ</u> 样本麻 ~	▼ 训练配置							
🔓 算法库 🔹 🔿								
预置算法	*训练命令	./train.sh				*执行器引擎	Shell	
用户算法	超参数配置	名称	参数	美別	参数属性		值 是否显示	说明
代码管理		模型结构	model_type	文本 ~	其它	efficientnet-b7		模型结构
🕞 训练平台 🛛 🗸								
∲#®≠ ×		加速卡数量	device_num	文本 ~	其它	\$DEVICE_COU	NT	加速卡数量
▲ 推理平台 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		数据集根日录	dataset_root	文本 ~		\$DATASET_RC	то	数据集积日录
		输出目录	output_dir	文本 ~	其它、、、	\$OUTPUT		输出目录
		(INHERCHIT	enoctis	** ~	1012	10		(INSERCENT)

说明: 超参数配置列表中"名称"项为页面显示参数名,"参数"为训练脚本接 收的参数名,"是否显示"为红色时,任务配置页面不显示该参数,为绿色时显 示该参数。

1080

可视化目录 SOUTPUT/graphiclogs

. 

#### 6.1.1.3. 测试配置

环境交量 新着 训练命令样例 ·/trai

测试配置内可以查看并修改配置好的预测命令、参数;  $\geq$ 



彩山制弘云	深度学习计算服务	甲台							■ 文件	BIE 🕹 HAREE 🛓 syl
<b>俞</b> 首页	- 36:167W									
👰 mana 👘 🗸	· Constantine									
@#35# ·	• 玩對命令	python infer py					* 执行器引擎 Python			
REDA	・模型指式	cipt @								
用户算法	超参数配置	名称	**	(S) (S)	参数展行			是否显示	ikim	18m
P 1115.75		输入燃料目录	dataset_root	文件 ~	图片目录		1		图片目录	000
() (C ) (	3	模型目录	checkpoint_pat	文本 ~	模型目录		\$MODEL_DIR		模型目录	000
<b>11 10</b> 70 -		樂別文件	label_bd_file	文本 ~ ~	其它		\$MODEL_DIR/label.bt		美观文件	000
		输出目录	output_path	\$ <b>#</b> ~	经回结束		\$OUTPUT/predict		输出目录	000
	环境业量	*#		daning pula-fitting		axora donn, povid	al, 111 - saitest "selektrött försilat			Q.P

#### 6.1.2. 订阅算法

点击订阅会把仓库算法订阅成用户算法,提供给用户进行代码修改、调试参数使用;

#### 6.1.3. 算法训练

▶ 点击训练会跳转到训练界面;

彩巾科弘云	词 深度学习计算服务平台									文件管理	<b>⇔</b> 输出管理	
首页	基本配置											
样本庫	算法名称: 目标检测_cod			版本: V1				任务类型: 单机				
算法库 🗸	应用场票: 目标检测		1	计算框架: PyTo	ch			资源类型: GPU				
制练干台												
łotebock	参数配置											
<b>页面算法</b> 训练	*任务名称 目标检	聞_ssd-object_detection-pytorch-53			35/200	* 样本集名称	销选择样本量				2.5	•
11户算法训练	批量大小 2					初時時之数	30					
2参调优任务	学习率 28-4											
検型学												
推理平台	202302,023 686											
	C APRICE											
	* SEIST			" 资源分区								
	* CPU(core) -	4	+	* 内存(GB)	-	16	. +	加速卡(个)		21		+
	□ 任务意时											
					RCIPI	提交						

▶ 点击数据集就可以选择我们刚才发布完成到样本库的数据进行训练;



COCO2017

RUH IEX

取消 構定

< 1 2 > 朝往 1 页

目标检测

### 6.2. 用户算法

资源配置

**A** H3

用户可以按照平台规则去修改集成算法到平台上去使用,或者订阅内置算法成为 用户算法去修改使用;

▶ 点击算法库--→用户算法可查看用户算法列表

- 妙中科弘云	🔄 深度学习计算服务平台			文件管理	🖕 鏡像管理 🛛 💄 syj
<b>會</b> 首页	育 算法库 > 用户算法				
→ 样本庫 ~					
合 算法库 ^	私育 组共享 公开				
预置算法	算法名称: 〇 算法名称 计算框架: 请选择	· 应用场景: 请选择		[	重置 搜索
代码管理		adden adden a			+韓法 🚳
同训练平台 ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	■ 皮号 - 算法名称 ¢	创建人 ≑	计算框架 应	和场景 版本教型 	操作
	□ 1 目标检测_yolov8-ozqat2hw	eyj 2023-07-11 16:44:52	MindSpore E	原检测 1	新增版本 编辑
<b>計 推理平台</b> 🗸 🗸				共1条 10条页 ~ < 1	> 前往 1 页
		Copyright © 2023 中科弘云科技(北3	京) 有限公司 All rights reserved.		

点击算法名称可查看代码版本、点击+版本可添加新的代码版本配置用户自己的 算法;详情配置见 6.2.预置算法训练配置;

									<b>_</b> • <i>n</i>
首贞	三 帝 算法中心 > 月	制户算法 ) 算法版本							
思想中心 ~									
开发中心	算法基本信息								
算法中心	¥+38								
算法仓库	算法名称	目标检测_yolov5i-ankilldp	创建用户	eyj	03	∎0j(A)	2023-08-03 13:42:42		
电户算法	应用场景	目标检测	计算框架	PyTorch	343)	表描述	宣音		
ህመቀራ 🗸	859							十版本	0
概型中心 ~	■ 座母	顺木	静法来源	任务类型	教育大型	estern	9	i#ft:	
服务中心 ~	D 1	V1	用户创建	单机式	GPU	2023-08-03 1	3:42:42	UNS EZ 195	
24250117						共1条 1	顺页 ~ ( 1	→ 前往 1 万	Ξ.

### 6.3. 代码管理

连接代码仓库后可实现拉取、上传功能;

<b>俞</b> 首页	★ 算法库 > 代码管理
业 样本库	·
🖨 算法库	仓库名称: 请输入仓库名称 代码状态: 请选择代码状态 ∨ 重置 提案
预置算法	+代码用户配置 +仓库克隆
用户算法	
代码管理	
🕞 训练平台	
命模型库	还没有数据哦!
∎ 推理平台	

▶ 点击+代码用户配置 按钮,新增代码用户;配置用户名、密码、及邮箱参数。

	會理						
	新增用户		×				
仓库名称:			_		重置	搜索	
	* 用户名	gongtj					
	*密码		ø	+代码月	1户配置	+仓库克隆	
	* 邮箱	gongtj@hyperai.net					
		取消 确定					
		共0条	12条/页	< 1		前往 1 页	

说明:用户、密码和邮箱为公司私有 gitlab 系统 的用户账号,密码和邮箱。



▶ 点击+**仓库克隆**, 克隆代码到用户 code 目录下,

<b>俞</b> 首页		☆算法库 > 代码管	理			
👽 样本库			仓库克隆		×	
🔓 算法库	~	仓库名称:				重重 投票
预置算法	. 1		「代妈用厂配直	gongtj	~	+代码用户配置 +仓库克隆
用户算法	. 1		* 仓库地址	http://192.168.1.197/HyperDL/HuaWei-exec-algorithm.git	54/200	
代码管理		🖽 HuaV	* 代码路径	/home/nfs/nfs-for-45/gtj/code	浏览	
🗊 训练平台	_ × 1		* 分支	master	6/100	
命模型库	- e -					
■● 推理平台		12.00		取消碘定		
					共1条 12条/页	< 1 > 前往 1 页

配置仓库地址、代码路径、分支等参数,确定后,平台自动拉取项目代码。

	代码管理					
仓库名称:	请输入仓库名称	代码状态:	请选择代码状态 ~		重置	搜索
					+代码用户配置	十仓库克隆
⊟ H	uaWei-exec-algorithm	1				
	Η ∴ 代码分支: ②代码状态: 朝	master ใ绪				
拉取	推送 浏览 2023-0	08-05@gtj				
				共1条 12条/页 🗸	< 1 > 1	前往 1 页





对代码进行拉取、推送、和浏览;当代码有更新时,代码状态为"有更新",提示要推送到 git 仓库。

育 算法库 ≥ 代码管理				
仓库名称: 请输入1	3库名称 代码状	<b>态:</b> 请选择代码状态 ~		重置 搜索
				+代码用户配置 +仓库克隆
⊟ HuaWei-exe	ec-algorithm 🔟 🕕			
н	☆ 代码分支: master ②代码状态: 有更新			
拉取 推送	浏览 2023-08-05@gtj			
			共1条	ŧ 12条/页 > < 1 > 前往 1 页

#### 7. 训练平台

训练平台提供预置算法和用户算法的模型训练,支持单机训练、分布式训练、 以及超參调优方式训练,包括 Notebook、预置算法训练、用户算法训练、超参 调优任务四个模块;可在平台进行在线开发训练、预置算法训练、用户算法训练 以及超参调优训练;

Notebook: 提供开发环境在平台上进行在线开发;

预置算法训练:纳管预置算法训练任务;

用户算法训练:纳管用户算法训练任务;

超参调优任务:纳管超参调优训练任务;

#### 7.1. Notebook

Notebook 为算法开发人员提供容器环境,提供了远程开发功能,通过开启 SSH 连接,用户本地 SSH 可以远程连接到 HyperDL 的 Notebook 开发环境中,调试和 运行代码;

▶ 点击训练平台--→Notebook--→+Notebook 可以进行框架的选择

	少中科弘云	🕞 深度学习计算服务平台			🖿 文件管理 🥌 續像管理 💄
FAA	首页	育 副练平台 ) Natebook			
	样本庫 ~				
LUISS THE INFORMATION OF THE OFFICE OFFICE OF THE OFFICE OF THE OFFICE	算法库	← 返回 框架选择			
Nonlock         TensorFlow         PyToch         MndSpore         PaddePade           SZE 12406         Torof-web/sec/124000000000000000000000000000000000000	08576 °	TensorFlow	PyTorch	[M] <sup>5</sup> MindSpere	+ <sup>5</sup> / <sup>5</sup>
	Notebook	TensorFlow	PyTorch	MindSpore	PaddlePaddle
RP-12124046 RP-12124046 RP-12124046 RP-1212404 RP-	原置算法训练	16100年606日6回人上電源回加6回天30万发和電炉。 使广泛运用于容量内部的产品开发和客等和约率研究。 立即创建	1000億一千些用的力多項局种發展进行當口並行並加加加加。在約署子 另和其他数字密集型应用有广泛应用。 立即创建	其他MindSpore是一个生现最优度子习程序,曾在头现每开发,除 效执行,全场最重要三大目标,主要应用于计算机规划、自然语… 立即创建	Paolo版出印度提出的深度于习惯率。它包括了全种环境是于习惯二 和工具可以解剖开发者更快速。做效的构建和训练深度学习模 立即创建
All Market Silver Silver Volker	用户算法训练	â			
(25% ) OpenMPI Skilarn V/Broat	间参词优任 <u>务</u>		🔵 learn	XGBoost	
openini i oncomi nebola	模型库 ジン	OpenMPI	SKLeam	XGBoost	
ADDEPAL  V OpenMPは一時間を設めまた。こ並MPがのたまた「一行用な Solationは一く行用するに、 こ述MPがのたまた」 と行われる のまた	推理平台 🗸	OpenMPI是一种带性部活整体温度,它是MPI-2标准的一个开握实现,由一些科研机构和企业一经开发和原则。	Sokt-leam是一个机器学习常。它具有各种分类,同日和服务算 法、包括支持向量机、简机森林、继续提升,比均值和DBSCAN。	XGBoon是一个优化的分布式都度增强机,曾在实现高效,供活和 便用。	
21P01# 22P01# 22P01#		立即创建	立即创建	立即创建	

选择好框架进入到新增Notebook,填写相关字段、配置镜像、算法和样本集以及ssh、端口等都是可选项;

少中科弘云	🔄 深度学习计算服务	5平台							文件管理	⇒ 铅像短短	2 :
首页	育 训练平台 ) Noteboo	ok 〉 新端Notebook									
梓本曲 ~											
算法率	基本信息										
加维平台	* 环墙名称	test		4/30		* 计算框架 Py	/Torch				
lotebook	- 基础模像	192.168 11 198.80/hyperdia	ylorch1 12 1-gpu-cuda11 3-x86-der	p: 2518	0	<b>第</b> 注表 16	isiyina		选择		
交西算法训练	样本集	语选择样本版		151F	442 HB =						
田户算法训练。 		开启SSH	新環路口		有政定只	西坝					
	环境安量	新道									
					11						
WHITE .	资源配置										
	"奥群	199-job		• 资源分区	NVIDIA		~				
	* CPU(core)	-	+	* 内存(GB)		1	+	* 加速卡(个)	0	+	
	🗌 运行时限										
						_					

运行时限设置 Notebook 运行的时长(单位为分钟),超过后自动停止。

▶ 启动完成点击 Jupyter 进入操作页面;



aproved source	0									
SCATHERE A										
-/										
28 *	10000									
Cope	1个月前	<b></b>								
data	4 大郎									
dsadad	8个月前	Python 3								
images	10 700		1							
inter inter	1 (12448)									
model	10 平前	>- 控制台								
In miblic	8 小田前									
m sush job	7个月前									
I test	1 小日前									
Upload	10 天前	Python 3								
i yingpan	8 个月前									
I yue	14 天航									
🖿 yuyin	6个月前	\$_ 其他								
D 发达txt	8个月前									
🗅 dadas.tar	8 个月前		_	0.4						
D fdsafa.tar	8个月前	\$_	_							
🗅 fdsafa.txt	8个月前	1975		Marinteen Will	HE LY HER					
<ul> <li>Untitled.ipy</li> </ul>	1个月前	i ch	~~~~		40742100196					

#### ▶ 点击终端进入开发页面进行开发;

+ 🗈 1	C I root@master199: /home/hyp×	
按文件名过滤	Q rootSmaster199:/home/hyperdl# 11	
1	drwxr=xr=x 2 hyperdl hyperdl 57 Jan 10 07:39 ./	
称 -	drwxr=xr=x 1 root root 1/ jan 10 07:39/ 修改时间 -rw=r=r= 1 hyperdl hyperdl 220 Feb 25 2020 .bash_logout	
code	1 个月前	
data	4 天前 root@master199:/home/hyperdl#	
dsadad	8 个月前	
images	10 天前	
infer	8 个月前	
jobs	1 分钟前	
model	10 天前	
public	8个月前	
push_job	7个月前	
test	1个月前	
Upload	10 天前	
🛛 yingpan	8个月前	
yue	14 天前	
uyuyin	6个月前	
) 发达.txt	8个月前	
🖞 dadas.tar	8个月前	
🖞 fdsafa.tar	8 个月前	
🖞 fdsafa.txt	8 个月前	
Untitled.ipy	1个月前	

▶ 点击克隆复制一个新的任务出来使用;



点击保存,输入想要保存的镜像名称,对开发的 Notebook 进行保存;保存 完成会推送到 Harbar 仓库以及镜像列表中。

一般中国弘云	5	副 深度	学习计算服务	严台					► 文件管理 🔶 編像管理 💄 syl
<b>俞</b> 首页		<b>N 1005</b>	平台 ) Notebook						
፼ 根本库 ~									
合 \$\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$		环境	1名称: 0 环动:	文件名称				*	東流 抱政
D WATE -		-	3	*文件名称 123.img				7/100	+Notebook Ø
Helphoole			序号			取消 発定			#n
按置算法训练		ET.	1	liu1234-opu-20	iiifi	liu1234	TeneorFlow	2023-08-03 11:11:16	Jupytor   完建   保存   3811   经止
用户算法训练			2	m-95-92-16	<b>1</b> 86	gti	MindSpore	2023-08-02 19:55:16	Jupytor   758   6777   1812   1812
超使调优任务	•		3	m-95-92	a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	9gx001	MindSpore	2023-08-02 15:38:38	Jupyter   完隆   保存   世区   转让
③ 概型件			4	#1-92-57	(4)完	gti	PyTorch	2023-08-02 14-46-31	anyme ( RA ( 1929 ) 2021 ) 2020
推现平台 ~			5	m-92	40	990001	PyTorch	2023-08-02 13:57:07	Jupyter   発程   保存   2018.   段止
			6	test	1542	jay001	TensorFlow	2023-06-02 09:33:23	3.000mm ( 充隆 ) (117 ) 117E   启动
			7	liu001-Notebook	<b>BIR</b>	lu001	TensorFlow	2023-07-26 13:54:13	Juny Har ( 1998 ) (1997 ( 1998 ) 1998)
			8		10.X	Iw/01	TensorFlow	2023-07-15 14:34.28	Appler ( 1938   1939   1955   1955
			9	dfgasdfgadgaedg-52	1031	87]	TensorFlow	2023-07-13 14 53 37	augular   7842   19679   2005   2009
			10	lest	1857	eyj	PyToroh	2023-07-13 14:52:52	Jugar   768   669   208   555
								共 12 条 10 5	

说明:镜像保存适用于对容器中安装新的软件包和工具,保存为新镜像。

▶ 点击浏览查看配置文件、打印日志等;





🕒 Q 搜索			= ± ± ● Ø
1989文件	♠ > jobs > develop-20230803-195705-0x4f		
• 新建文件夹	名称 个	大小	最后修改
新建文件	hd-event.log	0.8	几秒前
大文件上传	hdLlog	0 B	几些袖
0 0E	hdt.yaml	2.72 KB	几些潮

#### ▶ 点击终止会终止正在运行的任务

少中科弘云	深度学习计算服务	务平台	• 操作成功!				🗎 文件管理 🥌 續像管理 💄
首页	帝 训练平台 > Notebo	ok					
I#本庫 ~							
算法库	环境名称; 0. 环	编名称 运行状态:	波通環 〜	计算框架: 1883	а. – v		重量 搜索
NK5平台 ^	859						+Notebook
	■ #9	环境各株 \$	医行状态	elat. +	计算程序	6142101/F	操作
交置算法训练.	D t	liu1234-cpu-20-15	國由中	sy]	TensorFlow	2023-08-03 19:57:05	ductytor   克隆   Giff   到效   Lifety
的算法训练	2	liu1234-opu-20	1867 ·	liu1234	TensorFlow	2023-08-03 11:11:16	Jupytor   克隆   保存   1015   终止
8参调优任务	1 0 3	ttt-95-92-16	鹿行	gtj	MindSpore	2023-08-02 19:55:16	Jupyter   充隆   保存   38%   终止
<b>回型</b> 库 ~	0 4	m-95-92	題行	ggx001	MindSpore	2023-08-02 15:38:38	Jupyter   克隆   保存   1013   终止
<b>#理</b> 平台 √	0 5	#1-92-57	121.12	gtj	PyToroh	2023-08-02 14:46:31	Jupylor   1998   6477   1998   1858
	6	<b>#1-92</b>	1867	9gx001	PyToroh	2023-08-02 13:57:07	Jupyter   克隆   保存   浏览   终止
	0 7	test	(FELL	jay001	TensorFlow	2023-08-02 09:33:23	Jupytor   克隆   保存   1000   启动
	0, 8	liu001-Notebook	101.2	lu001	TensorFlow	2023-07-26 13:54:13	Jupiter   1998   1999   1998   1998
	0 9	π.	10.0	lw101	TensorFlow	2023-07-15 14:34:28	Jupyter   克隆   任日   10元   10日
	10	dfoasdfosdoasdo-52	相谋	8YI	TensorFlow	2023-07-13 14:53:37	Junyter   完隆   保存   激成   启动

### 7.2. 预置算法训练

▶ 点击训练平台--→预置算法训练可以查看到预置算法训练的任务;



- 北中和弘云	<b>国 深度学习</b>	计算服务平台							▶ 文件管理	syj
<b>俞</b> 首页	令 训练平台	> 预置算法训练								
🛃 样本库 🛛 🗸 🗸	-									
🕼 算法库 🗸 🗸	任务名称	: O 任务名称 计3	単種架: 请选择		应用场景: 请选择	~ 6	B务状态: 完成		重要 建汞	
<b>同 训练</b> 平台 ^	#Rt								+训练任务 🚭	
Notebook	∎ ik	号 任务名称 ≑	运行状态	enny ÷	¢ fotenske	计算框架	应用场景	运行时长	操作	
预置算法训练	0.11	图像分类-PyTorch-ResNet50-分布	完成	sgfadmin	2023-07-13 14:53:42	PyTorch	图像分类	24分361	売職   終止   续算   湖京   发移	5
用户算法训练	. 2	PyToroh-分布式-参数服务器-w2d1	964R	sgfadmin	2023-07-13 09:25:17	PyTorch	图像分类	24分	売隆   修正   練算   測范   没す	5
超參考代任务	1 3	PyTorch-分布式-参数服务器-image	完成	admin	2023-07-12 19:06:32	PyTorch	图像分类	32分15	完隆   终止   续算   刻気   发杯	5
Q. Ma≣te ∧	. 4	HDL_文本分类-text_classification-te	Hand	fanshaojie	2023-07-11 14:28:19	TensorFlow	文本分类	025304	売隆   终止   续算   浏览   发材	5
* 推理平台 ✓		图像分类_PyToroh_ResNet50-imag	完成	fanshaojie	2023-07-11 13:58:08	PyTorch	图像分类	11,930	完建   终止   续算   浏讯   发杯	5
	e	图像分类_PyToroh_EfficientNetB5-1	Hand	litao	2023-07-07 16:09:34	PyToroh	图像分类	39分129	克隆(终止)续算(浏览)发行	5
	. 7	目标追踪_mmtracking-video_trackin	完成	litao	2023-07-07 14:09:07	PyTorch	目标追踪	23分441	現職   終止   续算   別元   没す	5
		目标追踪_mmtracking-video_trackin	Note	admin	2023-07-06 19:12:38	PyToroh	目标追踪	24分09	売隆   终止   续算   浏览   发标	5
	9	新相關投資。mmrotate-object_detectio	<b>70</b> 00	admin	2023-07-06 19:12:32	PyTorch	日标检测	1小时35分	現職   総正   録算   測范   没す	5
	. 1	0 目标检测_fasterronn-object_detecti	完成	liu1234	2023-07-06 19:05:01	PyTorch	目标检测	48分56	克隆   终止   续算   测览   发标	5
							共81条 10‰页 ∨ <	123	\$ 6 > 前往 1 页	

通过操作栏按钮可以对任务进行操作;

克隆:复制一个训练任务参数;

终止:终止正在运行的任务;

续算:在任务训练中断后可进行继续训练;

浏览: 查看训练过程中产生的日志、模型等文件;

发布:把训练完成的模型发布到模型仓库进行纳管;

### 7.3. 用户算法训练

▶ 点击训练平台--→用户算法训练可以查看到用户算法训练的任务;

少中科弘云	家庭学习计	算服务平台							•	文件管理	1 🔶 10	像管理	2
首页	帝 與該平台 >	用户算法训练											
H本庫 ~													
算法库 ジ	任务名称:	Q 任务名称 ##	DEQ: WER		应用场景: 第355章	~ 任务(	代数: 完成				重世	] #	霖
湖城平台	#194										+ UNIOSEE	99	0
lotebook	■ 库号	任务名称 🗧	16 <b>611</b> 5 0	IIIL人 中	enanne o	119638	应用场景	运行时长			<b>採作</b>		
置算法训练.	0.1	sgdo-classification_prediction-sklea	完成	lqb 2	1023-07-13 10:09:41	SKLearn	分类	42E0	克隆	現止。	使用	2023	22
	2	图像分类_resnet-ajeari4x-image_cl	完成	litao 2	023-07-11 16:55:29	MindSpore	图像分类	25分051	克隆	代出	12H	調理	2
参明优任务	• D 3	目标检测_yolov5l-xhag5tdt-object_d	Heat	ofi 2	023-07-06 16:48:27	PyTorch	目标检测	15分	克隆	現止 I	续算	2005	2
	— 4	目标检测_fasterronn-abonipd7-obje	完成	eyj02 2	023-07-06 15:41:55	PyTorch	目标检测	3957	克隆	REL:	续算	20235	22
理平台	0 5	目标检测_yolox-vhdpkvro-object_de	<b>FU2</b>	oyj02 2	023-07-06 15:39:43	PyTorch	目标检测	23分	宛理	修正	续算	30535	3
	6	目标检测_yolov5i-xhag5tdt-object_d	Rut	iu1234 2	023-07-06 14:07:49	PyTorch	目标检测	14分	充隆	RE	10 <b>H</b>	20125	2
	🗆 7	图像分类_PyTorch_Effiectionb5-im	HAR	syj02 2	023-07-06 09:16:02	PyTorch	图像分类	10分304	克隆	經止	(C)	1993	2
	8	lwf-test-用户算法测试-object_detect	市成	Iwf 2	023-07-05 17:54:39	TensorFlow	目标检测	05分011	克隆	终止 )	续算		2
	. 9	lwf-test-用户算法测试-object_detect	TOR .	lwf 2	023-07-05 17:48:41	TensorFlow	目标检测	06分328	克隆	细止	续算	3878	2
	10	lwf-test-用户算法测试-object detect	904	WI 1	023-07-05 17 42-12	TensorFlow	目标检测	01分281	充得		1010		

共14条 10振页 〜 く 1 2 > 前往 1 页





### 7.4. 超参调优任务

▶ 点击训练平台--→超参调优任务可以查看到超参调优算法训练的任务;

少中科弘云	5	深度学习	计算服务平台							┣ 文	件管理	🔶 18 (\$1)	理 🛓
首页		训练平台)	超奏调优任务										
<b>[本成</b> ~	-												
法库		任务名称;	Q 任务名称	应用场景: 读选择		任勢状态: 論选师					(	重世	搜索
<b>雌平台</b> 个		#59										+9532	0
tebook		89	计 任务名称	通行状态 ÷	enex ÷	enting +	应用16至	计算框架 \$	运行时			ikn:	
<b>西</b> 算法训练	10	0: t	os主流长·超参	漏行	litao	2023-07-13 10:21:19	图像分类	PyTorch	6/3-83235	克隆(約	BIE	<u>263</u>   जस	9K ( 31
户算法训练		2	os主流长-超拳	元成	litao	2023-07-11 16:56:52	图像分类	PyToroh	5小时215	现程 ( )		1982   可提	化 发
	•	3	cs目标检测	Mit	lwf	2023-07-10 17:49:30	目标检测	MindSpore	06	克隆   1		1993   <b>可</b> 权	<b>KK</b>   奥
		4	ldg-目标检测	光规	liu1234	2023-07-06 19:10:34	目标检测	PyToroh	185	克隆		252   मस	98   28
理平台		5	os1.5	848	litao	2023-07-06 17:31:04	图像分类	PyTorch	085	克羅(『		1983   司祝	KK   X
		6	Bit	70.92	of	2023-07-06 16:48:32	目标检测	PyTorch	235	克隆		1993 ] 可被	化   发
		7	测试	9542	lwf01	2023-07-06 10:27:26	目标检测	PyTorch	14分0	克隆(《		<u>अत्र ।</u> जस्र	KK   28
		8	Rist	Mit	lwf01	2023-07-06 10:22:36	日标检测	PyToroh	065	現理   1		2012   可祝	<b>KK   2</b> 8
		9	lest	用止	ggx001	2023-07-05 17:48:33	图像分类	PyTorch	OES	克隆(二		2555   可投	<b>R</b>   2
		10	ldg-图像分类	光成	liu1234	2023-07-04 18:04:05	图象分类	PyTorch	3/J-85205	克隆 川		अग्र   <b>ग</b> स	北一发

▶ 点击+新建创建新的超参调优任务;

步和私司	国 深度学习计算服务平台			📄 文件管理 🎍 續像管理 💄 syj
俞首页	會 與核單台 > 超参调优 > 超参调优算法			
₫ 様本産 ∨				
合 算法库	🖻 團像分类Pytorch-NPU-ARM  🚳	□ 图像分类Pytorch-GPU-X86 🔋 🚳	□ 目标检测_Yolov5-ARM 🔋 🙉	□ 目标检测_Yolov5-X86
同 制练平台 Notebook 形置算法训练。 用户算法训练。	必<         金         血液時気器:         図金分焼           PyTorch         日         血液焼気:         NPU           Mag.         Mag.         2023-06-260-464mm		MindSpore 名法の法法: 目前社会部 MindSpore 日前地会部 日前日期代記: NPU	必点用時期:目前認識           PyTorch         記述期末期:回り           102         回該期末期:2023-06-26 Padrem
18#80(EN	■ Pytorch_自定义	□ TensorFlow_自定义	◎ MindSpore_自定义	
<b>≌≵ 推理平台</b> ✓		会应用结果: 智无 TensorFlow 团资源类型: GPU	【M】 <sup>5</sup> & 应用场展: 智无 MindSpore 图 资源规型: NPU	
	1993 0 2023 0 29 8 4 dmn	2023 06:20 @ admin Copyright © 2023 中将弘云科技(1	1088 回版 2023-06-29年wdmm	英7条 1280周 -> ( 1 ) 前田 1 月

选择想要使用的算法点击训练,跳转到训练参数配置填写任务名称、样本集,配置参数配置、资源进行提交即可训练;



我中期弘云	: (	词 深度学习计算服务平台	î				► 文件管理	◆ 税保管理	💄 syi
<b>會</b> 首页		育 训练平台 〉 超参调优 〉 封	盛藝 <b>術优弊法</b> > 新增超参荷优						
🛃 样本库	÷. (								
<b>合 第法库</b>	~	基本配置							
同调练干台	$\sim$	*任务高称	test	4/30	"样本集	图像分类内部发布	选择		
Notebook		*试验并淡数量	1		*试验最大数量	5			
预置算法训练									
用户算法训练		参数配置							
超夢调优任务		*撤索方式	贝叶斯优化		* 搜索算法	TPE			
●▲四年	Ť	优化模式	maximize						
🔡 推理平台	~	提前终止算法	请选择						
		资源配置							
		- 進群	238 0	· 資源分区	š NVIDIA				
		* CPU(core)	- 4 +	*内存(GB	) - 16 +	*加速卡(个)	- 1	+	
					取消 提交				

#### 8. 模型库

模型库对平台中模型进行管理,包括模型管理、预测任务、评估任务、评估 引擎、转换任务、转换工具六个模块;对算法训练完成的模型进行预测、评估、 转换以及发布在线服务等操作;

模型管理:对训练的算法模型或者外部模型进行导入纳管使用;

预测任务: 纳管预测任务;

评估任务: 纳管评估任务;

评估引擎:提供内置转换引擎;

转换任务: 纳管转换任务;

转换工具:提供内置转换工具;

#### 8.1. 模型管理

针对于训练平台训练的模型,模型库对发布的模型进行统一的纳管使用;

▶ 点击模型库--→模型管理可以查看到发布成功的模型仓库;



步中科学	<b>读 深度学习计算服务平台</b>			🖿 文件管理 🖕 摄像管理 💄 syj
<b>希</b> 篇页	★ 模型库 > 模型管理			
👰 称本成 —				
<b>会 第</b> 法库	私有 绝共家 公开			
UNSTO ~	技术领域: 〇 计算机规范 〇 自然酒喜处理 〇 目	助酒音识别 🔘 强化学习 🚫 机器学习	0. 模型名称	<b>技</b> 故 + 模型
@#2≠	应用场景: 🗌 整像分类 📄 目标检测 📄 语义分表	□ 中文OCR □ 目标追踪		
	计算框架: TensorFlow PyToroh MindS	pore PaddlePaddle OpenMPI SKLeam	XGBoost	
508N1.91	·····································			
评估任务	A ANTRE DIRINGE			
译估9]厚	🕾 tf-resnet-syj 🖉 🎕 😭	◎ 语义分割-lqb	🗢 fairmot-lqb 👔	曰 命名实体-ms-lqb
NOW LS	▲ 应用场展: 图像分类	Caa75 & 应用场展: 直义分割	CaaTS & 应用场展: 目标追踪	□ S 应用场票: 命名实体
₩₩134 ■ 推測平台	国旗型映型: 文件模型 TensorFlow 副版本設量: 1	回機型樂型:文件機型           MindSpore         圖版本政量:4	[] 機型类型: 文件機型           MindSpore         圖 版本数量: 2	[] 機型換型: 文件機型     MindSpore     [] 版平政量: 2
	- 130 号入 「製紙 2023-07-130 ayi	2023-07-11@ lqb	1008 1918 2023-07-11@ lqb	2023-07-11@ iqb
	□ 文本分类-ms-lqb 📋	🗈 yolov5-tf-lqb 👘	🖾 yolovō-ms-lqb 😨	📼 yolov4-ms-lqb
	& 应用场景: 文本分类           [M] <sup>5</sup> 目 模型地型: 文件模型	▲ 应用场展:目标检测 目 概型类型: 文件概型	[M] <sup>5</sup> 念应用杨晨:目标检测 [佩型类型:文件模型	[M] <sup>5</sup> & 应用场景: 目标检测 [] 概型地址: 文件框型

▶ 选择想要操作的模型藏库,查看模型版本信息;

妙中科弘云	🕞 深度学习计算服务	评台						🖿 文件管理 🍲 續像管理	1
皈瓦	★ 模型库 > 模型管理	模型版本管理							
R*# ~									
#法库 ~	模型基本信息								
雌平台 🗸					基本信息				
1996 ·	機型名称	liu1234-object		创建用户	liu1234	018	19118)	2023-07-12 10:59:00	
	应用场景	目标检测		计算框架	mindspore	模型	描述	查查	
制任务	899								•
估任务	■ #9	融本	1692	计算框架	使至来算	模型格式	模型类型	展作	
問章	D 1	v1	目标检测	MindSpore	预置算法	om	文件模型	預測   评估   转换   部署	~
H£95	□ 2	v1	日标检测	MindSpore	预置算法	air	文件模型	预测 计评估 计转换 计部署	~
IR	□ 3	v1	日初检测	MindSpore	预置算法	mindir	文件模型	预测 计任信 计转换 影響	~
₩平台 ~	D 4	v1	目标检测	MindSpore	授置算法	ckpt	文件模型	預測 计评估 计转换 日 部署	~
							共4条 10	秋気 - く 1 > 前住 1	页

通过操作栏按钮可以对模型进行使用;

预测:对模型进行预测;

评估:对模型评估,输出评估指标;

转换:对模型进行格式转换;

部署:将模型进行部署,发布在线推理服务;

▶ 点击模型版本号可以查看训练信息、样本信息、训练图表等等信息;



中科弘云	🗊 深度学习计算服务平台			🖹 文件管理 🥧 編像管理 💄 sy
	★ 授型库 > 授型管理 > 授型版本管理 >	模型版本详情		
nae -				
<b>54</b> ~	基本信息 训练图表 预测任务	评估任务		
1 <del>76</del> ~	欄型版本信息			
2#	模型名称	liu1234-object_v1_om	版本	vi
	创建人	lu1234	格式	om
KE SS	植品	mindepore	场展	object_detection
4 <b>4</b> 86	描述	<u>直</u> 着		
	1			
伯等	样本集信思			
TA	名称	pensor_syj	版本	vi
1 <b>76</b> ~	政選集	400	権式	V0C2012
	算法			
	名称	目标检测_yolov8	版本	V1

### 8.2. 预测任务

▶ 从模型库选择想要预测的模型点击预测即可跳转到预测任务进行选择;

步中科弘云	<b>國</b> 双度学习计算题务平台	▶ 文件管理	<b>⇔</b> ₩\$181819	💄 syj
<b>俞</b> 普页	★ 根型库 > 税则任务 > 预用任务指常			
🛃 梓本库 🛛 🗸				
🕲 <b>1</b> 134	基本配置			
<b>₽ 3165</b> 平台 ~	模型名称: aasd1_v1_pth 应用场票:目标检测 计算框架: PyToroh			
模型管理	参数配置			
	* 任务名称 ###d1_v1_ph-目标边路 9ylorch-44-76 #18000			
评估任务	★ 私意用性目標 /homeinfamfs-for-45/syj/data+01.4.3_datas/test_val_dataperso 86%			
汗估引奉				
转换任务	资源配置			
	*篇群 238 · "资源分区 WIDA ·			
	* CPU(core) - 4 + * 作符(B) - 16 + *加速化个) -	1	4	F
	R08 E5¢			

▶ 点击浏览选择想要进行预测数据进行预测;



一般中國弘云	<b>同</b> 說度学习计算服务平台		
會會页	n · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
<b>छ</b> सकत -			
合和法律	服务器数据路径		
Darte -	MELERIE: JPEGImague Annotations ImageGets		
() HE 1914 -	Isobet bd		
國國管理	参数記述		
BEINGER			
评估任务			
评估引擎			
秘细任务	资源和出		
转换工具			
#2 推理平台 ビ	11時語音: 个 homolthinfs for 45 by/data/VOCJPE Gimages 取道 R周	1	
	20 EX		

▶ 点击模型库--→预测任务可以查看到模型跑的预测任务;

步中科学	深度学习计算服务平台	🖿 文件管理 🧉 續像管理 💄 syj
<b>俞</b> 首页	★ 機型庫 > 预防压务	
🛃 样本库 🛛 🕤		
🙆 算法率 🗸 🗸	任务名称: O 任务名称: Magar with a light with a lig	王王 按太
同训练平台	80	Ø
	■	根型名称 操作
模型管理	1 threanet-ogt_v1_pb-图象分类-tensorflow-23 回行中 agladmin 2023-07-13 15:30-12 Tensorflow 图像分类 t	f-resnet-sgf_v1_pb 克隆   终止   回流
预纠任务	五1条 10年6	
评估任务	4	
评估引擎	Canada 6 0000 바람이 그런데 100 1 호텔스크 세 - 네네 annual	
转换任务	cobludiur a sories dederarzówity (1992) datak zer na ultura nanazany	
I RATE .		

▶ 点击预测完成的任务可以在评测结果中看到预测完成的影像;

彩巾科弘云	家庭学习计算服	<b>海平台</b>				🖿 文件管理 🍲 續像管理 💄 sy
<b>會</b> 首页	★ 根型库 > 預測任約	5 ) 预购任务详情				
<mark></mark>	☐ 任务名称: liu-c	bject-detection_v2_pth-目标检测-p	ytorch-1	任务状态: 知識	操作: 终止   克服	E   3092.
<b>(3) 第法</b> 库				基本信息		
同训练平台	创建人	liu001	自动推动力间	2023-07-06 19:55:24	运行时长	5069
<b>的</b> 医型库	应用场票	目标检测	模型名称	liu-object-detection_v2_pth	集群/资源分区	199-job/ NVIDIA
模型管理	计算框架	PyTorch	模型版本	v2	CPU/内存/加速卡	4(core) / 16(GB) / 1(个)
	评别结果 日志	御仲				
评估任务	< 评估曲线					
评估引章	發无数譜					
转换任务	预测结果					
转换工具						All
📑 推理平台		S		1-0		
	1	12				





### 8.3. 评估任务

从模型库选择想要评估的模型,点击评估即可跳转到评估任务进行选择;目标 检测模型的评估,点击浏览分别传入图像和真实标签后进行评估;

90 山村羽二	「「「「「「「「」」」」」	▶ 又件管理	● 關係回道	<b>2</b> 8)
首页	育 機塑素 》译载任务 》译位任务新课			
*#				
\$3.44 ~ ~	基本配置			
略平台 ~	概型合称: yolox6-ayv2_jzh 血用结果: 目标控制 计算框架: PyToroh			
2# ^				
「「「「」」	参数配置			
9任务	*任务名称			
	输入型片目录 /homeinfsrifs-for-45/syl02/dataHDL4.3_datas/test_val_data.ptm 詞因			
胡華	A V CARES Association for History Advances (2) 15 detected on advances of the			
續任务	MIV44GERX Innicement-real/monetumr-ra-interaction failing			
换工具				
<b>遵平台 🌱</b>	资源配置			
	* 金膠 233 ( ) * 资源分区 MMDIA ( )			
	*CPU(core) - 4 + *內存(GB) - 16 + *加速代个) -	1		E.
	<b>20月</b>			

▶ 点击模型库---→评估任务可以查看到模型跑的评估任务;

<b>翌</b> 山烟弘云	<b>医</b> 深度		算服务平台						文件管	里 🖕 鏡像管理	💄 sy
<b>合</b> 首页	合 根型	库 〉 评	估任务								
<u>→</u> 样本库 ∨											
🕼 算法库 🗸 🗸	Œ\$	8名称:	<ul> <li>C 任务名称 运行状态:</li> </ul>	101355F	~ 计算框架:	调选择	~ 应用场	R: 1815.45		112 H	寂
<b>同</b> 训练平台 >	#R	Ŕ								1	•
9 422# ^	•	序号	任务名称 ≑	状态	模型名称	模型版本	创建人 \$	enenio ÷	计算框架	i#n	
模型管理		1	ldg-class-flower_v4_pth-图像分类-pytorch	完成	ldg-class-flower_v4_pth	v4	liu1234	2023-07-12 19:37:28	PyTorch	克隆   终止	調節
预测任务		2	yolov8_test1_v1_ckpt-目标检测-mindepor	修止	yalav8_test1_v1_okpt	v1	liu001	2023-07-12 10:55:48	MindSpore	克隆(修止)	
评估任务	•	3	yolov8_test1_v1_ckpt-目标检测-mindspor	完成	yolov8_test1_v1_ckpt	v1	liu001	2023-07-12 10:52:10	MindSpore	克隆(紫止)	
评估引擎		4	liu-object-detection_v2_pth-目标检测-pytor	错误	liu-object-detection_v2_pth	v2	syj	2023-07-12 09:21:18	PyTorch	克隆   终止	浏览
转换任务		5	yolov8_test1_v1_ckpt-目标检测-mindspor	完成	yolov8_test1_v1_ckpt	v1	hwf	2023-07-11 17:26:45	MindSpore	克隆   终止	到改
转换工具		6	otpn_ms_lqb_v1_okpt-中文OCR-mindspor	NUR	ctpn_ms_lqb_v1_okpt	v1	syj	2023-07-07 11:46:11	MindSpore	現職   修止	浏览
推理平台 🗸 🗸		7	ornn_ms_lqb_v1_okpt-中文OCR-mindspor	完成	omn_ms_lqb_v1_okpt	v1	syj	2023-07-07 11:41:22	MindSpore	克隆(终止)	浏览
		8	fairmot_ms_lqb_v2_okpt-目标追踪-mindsp	NUR	fairmot_ms_lqb_v2_okpt	v2	syj	2023-07-07 10:57:27	MindSpore	克隆(修正)	浏览
		9	mmtracking-syj_v3_pth-目标追踪-pytorch-26	完成	mmtracking-syj_v3_pth	v3	вуј	2023-07-07 09:09:15	PyTorch	克羅(炎止)	浏览
		10	mmrotate-syj_v3_pth-目标检测-pytorch-37	NUR	mmrotate-syj_v3_pth	v3	syj	2023-07-07 09:08:49	PyToroh	克隆   终止	浏览

点击评估完成的任务可以在评测结果中看到数据的评估指标;(下图为图像分类评估的指标和结果)。





confuse\_matrix



2.R 15.R							
*	*	J. Tr		*	1-1	*	The second
					*	france of	· •
-	1000	1 ma	setter and				
			31020 - 1	4 8 0 - 32	e.		





### 8.4. 评估引擎

▶ 点击模型库--→评估引擎--→公开可以查看到平台内置的评估引擎;

<b>- 少</b> 中科弘云	深度学习计算服务	平台					🖿 文件管理 🛭 🕁 鏡館	管理
<b>俞</b> 首页	★ 模型本 > 评估引擎							
<b>連</b> 样本库 ~								
🍰 算法库 🗸 🗸	私有 组共事 公开	TT						
<b>司训练</b> 平台 ~	<b>引撃名称:</b> Q 引率名	DA称 应用场景: 请选出	Ψ ····································				重要	建成
● 概型年 へ							十词休司	
模型管理		引葉各族 ≑	創建人 ☆	成用场感	<b>N</b> /A	लद्यामन 🗢	896NM \$	
预测任务			UNLOC V	et to sea				
评估任务	4	HDL_text_recognition_npu	admin	中文OCR	4.5.0	2023-07-07 11:37:14	2023-07-07 11:38:17	宣音
	2	HDL_text_detection_npu	admin	中文OCR	4.5.0	2023-07-07 11:34:52	2023-07-07 11:36:35	查看
\$510/F45	3	gpeh-op	gpsh	目标检测	9.7.6	2023-07-06 10:52:31	2023-07-06 10:52:31	查看
*****	4	HDL_text_classify_npu	admin	文本分类	1.0.0	2023-04-27 17:07:36	2023-04-27 17:07:36	宣習
1426-1.55	5	HDL_named_entities_npu	admin	命名实体	1.0.0	2023-04-27 17:07:36	2023-04-27 17:07:36	血管
推理平台 ✓	6	HDL_mmtracking_npu	admin	日标追踪	1.0.0	2023-04-27 17:07:36	2023-04-27 17:07:36	查看
	7	HDL_mmrotate	admin	目标检测	1.0.0	2023-04-27 17:07:36	2023-06-30 17:23:14	查看
	6 8	HDL_mmtracking	admin	目标追踪	1.0.0	2023-04-27 17:07:36	2023-06-30 17:23:32	查看
	9	HDL_text_recognition	admin	中文OCR	1.0.0	2023-04-27 17:07:36	2023-07-07 11:31:42	血管
	4			-		0000 04 07 47 07 00	0000 07 07 11 01 51	

评估可视化的图表是由评估引擎生成的,平台上不同场景对应使用相关的评估引 擎;同时平台也支持用户自定义评估引擎;

▶ 自定义评估引擎,点击+评估引擎,配置评估引擎属性参数,点击确定。

<b>俞</b> 首页	· 商 模型库 > 评(	<b>拉引擎</b>	
- 単本麻 ー			
合 <b>第</b> 法库	← 返回	新增引擎	
🕞 训练平台	• 引擎名称	Image0ject_EvailEngine	21/100
	• 应用场景	目标检测	
模型管理	*引擎权限	公开	
预测任务	• 版本	111	
评估任务 评估引擎	- 描:	ž	
转换任务		B $I \ U$ S 39 40 Hz Hz $\equiv \equiv x_1 x_2^* \equiv \equiv 4^{eff}$ Normal : Heading 1 : A $M \equiv T_x$	
转换工具		建输入正文	
∎ 推理平台 🌱			
		रा ज	



	* #5	<b>牌</b> 》 评估引	ž						
ę.									
<i></i>	私有	组共享	公开 						
~	51	¥名称: ○	引擎名称 应用场景: 请选择	· ·					<b>接</b> 2
~									
						1844 - C		+94651	¥ (
		序号	引輩名称 ≑	创疆人 ⇔	应用场景	版本	創建时间 ⇔	更新时间 ⇔	*
	- D	1	ImageOject_EvalEngine	gtį	目标检测	1.1.1	2023-08-05 13:57:44	2023-08-05 13:57:44	R.
	, p	2	test	99x001	目标检测	22.2	2023-08-04 19:05:44	2023-08-04 19:05:23	1
		3	fas	99x001	图像分类	2.3.2	2023-08-02 19:52:14	2023-08-02 19:52:15	1
		4	hdl-ml-xgboost-regression	lqb01	回归	4.5.1	2023-08-01 15:54:45	2023-08-01 16:39:16	3
		5	hdl-ml-xgboost-classify	lqb01	分类	4.5.1	2023-08-01 14:27:46	2023-08-01 14:41:09	3
1		6	hdi-mi-classify	syj	分类	4.5.0	2023-07-26 14:25:41	2023-07-26 18:12:09	1
		7	hdl-ml-regression	syj	图归	4.5.0	2023-07-26 13:46:52	2023-07-26 16:32:04	1
		8	HDL_text_recognition_npu	admin	中文OCR	4.5.0	2023-07-07 11:37:14	2023-07-07 11:38:17	1
		9	HDL_text_detection_npu	admin	中文OCR	4.5.0	2023-07-07 11:34:52	2023-07-07 11:36:35	1
		10	HDL text classify npu	admin	文本分类	1.0.0	2023-04-27 17:07:36	2023-04-27 17:07:36	

#### ▶ 点击评估引擎列表页,点击配置,进行评估引擎配置。

信息							
引擎名称:	ImageOject_EvalEngine	应用场景: 目标检测	版本: 1.	.1.1		描述: 查看	
权限	公开 ~~						
尼置信息							
•执行镜像	请选择执行银金	选择	• 评估服本	/home/infs/infs-for-	45/HyperAl-Evaluate-Engine-Dit	/ImageOject_EvalEngine/5/	22 选择
・执行镜像 ・评估命令	请选择执行镜像	28	<ul> <li>・评估關本</li> <li>・执行器引擎</li> </ul>	/home/nfs/nfs-for-	45/HyperAl-Evaluate-Engine-Di	/ImageOject_EvalEngina/5	22 选择
・执行镜像 ・评估命令 参数	18.345.718.0 680	.武师 争取名	* 评估脚本 * 执行發引擎 参数类别	/home/nfs/hfs-for- Python 参数属性	45/HyperAl-Evaluate-Engine-Di 参数值	vimageCject_EvaiEngina/55 是否显示	22 选择 操作
<ul><li>・执行機像</li><li>・评估命令</li><li>参数</li></ul>	编出并执行股盘 名称	128 988	<ul> <li>・ 评仏脚本</li> <li>・ 执行語引撃</li> <li>・ 執行語引撃</li> <li>● 数支列</li> <li>         新元参数     </li> </ul>	/homs/nfs/nfs-for- Python 争致高性	45HyperAl-Evaluate-Engine-De	ilmageOject_EvalEngine/53 是否显示	22
・执行镀像 ・评估命令 参数	(第23月357) 就是 <b>在</b> 称 (1359) 11 (1359)	25 922	<ul> <li>评位部本</li> <li>执行器引擎</li> <li>教政典則</li> <li>智无参致</li> </ul>	/home/nfs/hfs-for- Python 参数属性	45HyperAl-Evaluate-Engine-Dit 争致值	imageOjed_EveEnglowS	22

执行镜像为评估程序运行的镜像,评估脚本为评估程序。评估命令为运行评估命令。执行器引擎为 Python 或 shell。参数为评估程序的参数配置。

### 8.5. 转换任务

▶ 点击模型库--→转换任务可以查看到模型进行的转换任务;



北山利弘	6三	<b>5</b> 7 深度	学习计	算服务平台						<b>┣</b> 文件	管理 🖕 摄像管理	2 *
首页		合 模型	unia > st	操任务								
样本库	~											
算法库	÷	€∮	時名称:	Q 任务名称 遗行状态:	10.0312	~ 计算程	8: HERE	÷	查用场景: 读选择		王王	索
训练平台	×		9:								1	0
模型库	÷.		序号	任务名称 🕈	u.s.	模型各称	<b>松型版本</b> \$	<b>693</b> 2人 \$	¢ fatado	计算框架	<b>En</b>	
柴型管理		0.	1	classily-ResNet50_v1_onnx-医像分类-pyt	完成	classify-ResNet50_v1_onnx	_v1	lwf	2023-07-13 09 19:37	PyTorch	現職   現止	<b>B</b>
影响任务			2	classify-ResNet50_v1_cnnx-图像分类-pyt	完成	classify-ResNet50_v1_onnx	v1	liu001	2023-07-12 10:20:42	PyTorch	完隆   爬止	
干估任务		0	3	FE目标检测_v1_okpt-目标检测-mindspore	情况	FE目标检测_v1_okpt	v1	iwt	2023-07-11 17:36:00	MindSpore	完隆   线正	10152
甲枯引草		0	4	liu-object-datection_v2_onnx-目标检测-pyt…	相误	liu-object-detection_v2_on	v2	liu001	2023-07-06 19:59:43	PyTorch	現職   現止	
			5	FE目标检查_v1_okpt-目标检测-mindspore	4%iL	FE目标检测_v1_okpt	vt	at	2023-07-06 17:35:26	MindSpore	7878   41止	1919
傾工用			6	ldg-autodl-class_v1_pth-图像分类-pytorch	int.	ldg-autodl-class_v1_pth	.vt	liu1234	2023-07-06 14:15:46	PyTorch	現職   現止	
自建平台	*		7	ldg-autodl-class_v1_pth-图像分类-pytoroh	(fit	ldg-autodl-olass_v1_pth	v1	liu1234	2023-07-06 14:15:45	PyTorch	克隆(《注上)	313
		_								±7条 10条/页 √ (く)		
						Copyright © 2023 中	科弘云科技 (北京	) 有限公司 All rights	reserved.			



▶ 点击转换完成的任务可以查看转换的日志,点击浏览功能查看转换完成的模型;

弘云	🛅 深度学习计算服务	5平台				🖿 文件管理 🖕 續像管理 💄 s
	★ 模型库 > 转换任务	> 转换任务详情				
	D or to farth a second					
	目 任务名称: classi	ty-ResNet50_v1_onnx-图像分类·	pytorch-78	任务状态: 完成	操作: 殘止 見	2.2.
				基本信息		
ť	制融入	lwf	包括服用力间	2023-07-13 09:19:37	运行时长	01分
	应用场景	图像分类	模型名称	classify-ResNet50_v1_onnx	集群/资源分区	199-job/ NVIDIA
	计算框架	PyToroh	模型版本	v1	CPU/内存/加速卡	2(core) / 8(GB) / 1(个)
	D+ Wet					
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] === Model Options ===				
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] Format: ONNX				
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] Model: /home/nfs/nfs-for	-45/fanshaojie/model/20230711-14:	1429-0x7129/v1/onnx/final.onnx		
	L07/13/2023-01:19	:43] [I] Output:				
	[07/13/2023-01:19	(43) [1] === Build Options ===				
	L07/13/2023-01:19	:43] [1] Max Datch: explicit				
	[07/13/2023-01:10	(43) [1] workspace, 2040 arb				
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] aveTiming: 2				
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] Precision: FP32				
	[07/13/2023-01:19	:43] [1] Calibration:				
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] Refit: Disabled				
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] Sparsity: Disabled				
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] Safe mode: Disabled				
	[07/13/2023-01:19	:43] [I] Restricted mode: Disable	d			
	Lan Lan Joseph est so	10] [X] 0				

转换成功在对应的模型仓库内也能看到完成的模型;

### 8.6. 转换工具

▶ 点击模型库--→转换工具可以查看平台内置的转化工具;

影中科弘云	50 X	度学习计算服务	<b>5平台</b>						▶ 文件管理 🖕 續像管	理 💄 syj
<b>俞</b> 首页		型库 > 转换工具								
🛃 样本成 🗸 🗸	-									
合 算法库 · · ·	私務	退共享	27							
<b>₽</b> ₩\$₽£	- 2		具合称						Ez	搜索
	۰.	100							+#10 T #	
模型管理		10 R	T886 ±	PSEL 0	5.8	2016-0	BEST	何建時间 🗅	c (4462)	1945
预测任务			LOCUM V	UNIT V	-	and the	LINNILLY	COMPLETE A		34115
评估任务		1	gpsh-pub	gpsh	1.2.6			2023-07-06 10:54:34	2023-07-06 10:54:34	查查
评估引擎	6	2	HDL_ate2om_npu_arm	admin	1.0.0	air	om	2023-06-26 11:32:31	2023-06-26 11:32:31	度音
转换任务	Ó	3	HDL_atc2om_npu_x86	admin	1.0.0	air	om	2023-06-26 11:32:31	2023-06-26 11:32:31	四石
1000 100	D	4	HDL_air2om	admin	1.0.0	air	om	2023-06-26 11:32:31	2023-06-26 11:32:31	查查
NUL IN	D	5	HDL_onnx2trt	admin	1.0.0	onnx	trt	2023-06-26 11:32:31	2023-06-26 11:32:31	查查
■ 推理平台 🛛 🗸								共5条 10航页	◇ ( 1 ) 前往	1 页
				Copyright © 203	23 中科弘云科技(北	凉)有限公司 All rig	hts reserved.			

转换任务都是由转换工具进行转换的;





9. 推理平台

推理平台提供将模型发布成推理服务,并监控推理服务。 推理平台分为云端服 务、运行环境、边缘服务、边缘设备四个模块; 云端服务: 纳管发布在云端的在线服务; 运行环境: 纳管云端服务的运行环境; 边缘服务: 纳管发布在边缘设备的在线服务(以边缘服务维度展示); 边缘设备: 纳管发布在边缘设备的在线服务(以边缘设备维度展示);

#### 9.1. 云端服务

平台支持多种场景、多种框架不同算法的服务,使用详情见《中科弘云-深度学 习计算服务平台-HyperDL-V4.5-服务使用说明.docx》;

少中科弘云 🛛	副 深度学习计算服务平台			🖿 文件管理 🥌 續像管理 💄
<b>俞</b> 首页	育 推理平台 > 云姚服务			
3.算法库 ·	私務 現共享 公开			
) 训练平台 🗸 🗸	<b>服务名称:</b> ② 服务名称 计算框架:	(10)3月2 · 服务引擎: (10)3月2		重置 複索 十云網服务
) 極型库 ~ ~	设置、删除			
推理干台 个	🕾 測试0000@1 🛛 48 🔟	E ffw@1	🖻 yolov8-199-syj@1	🕾 yolov8-45-syj@1 👘
云体服务	「M」 <sup>S</sup> 単行状态: 理由 Metficon	[M] <sup>5</sup> ② 运行状态: <b>国</b> 自根型名称: farmot_ma_L_	<ul> <li>○ 返行状态: ■</li> <li>● 模型名称: yolov8-sy_v</li> </ul>	<ul> <li>○ 运行状态: 原止</li> <li>● 模型名称: yolov8-sy_v</li> </ul>
边缘服务	& 模型类型: 文件模型	A 模型类型:文件模型	Fy 101 011 象 模型映型:文件模型	FyiOiCii 義 模型後型: 文件模型
110-04	(記書) 読売 2023-07-13@syj	升级 隆止 2023-07-11@lwf01	<u>周初</u> 2023-07-10@syj02	<u>局</u> 12023-07-07@syj02
22-9 Q III	启动服务、浏览日志文件			
	🕾 mmrotate-198@1	🖻 mmrotate@1	🖾 mmdet_ssd@1	🕾 mmdetection @1
	◆ 医行状氏: 『正正 PyTorch 単型名称: mmotate-syj… ◆ 個型短音: 文件相型	(2) 進行状態:         (2) 進行状態:           自 構型名称:         mmotable-syl           PyTorch         & 構型発型:         文件構型		○         注行状态:         回注:           PyTorch         ● 健型会称:         yolox5-syl_y           会 健型安型::         交件概型
	(Eis) 2023-07-07@vyj02	[도라] 2023-07-07@admin	[日本] 2023-07-06@syj02	2023-07-06@eyj02
	E tart fanchaoile@1	E feda@1	E mmck@1	

▶ 点击推理平台---→云端服务可以查看到发布成功的服务;

▶ 点击服务页面进入服务详细信息;



少中科弘云	6	<b>深度</b>	学习计算服务平	台							▶ 文件管理		
页		<b>6</b> 83	平台 > 云姚服务 >	服务详情									
1416 ·													
法库													
评合		I	基本信息										
j# ``			服务名称	csTri	ton流程		版本号		1		状态	运行中	
平台 -			运行环境	Tritor	Serving		模型名称	yolov8-sy	j_v2_onnx		实例数量	1个	
			CPU	最小值:4核	最大值:8核		内存	最小值:4 GB	最大值: 8 GB	dia012bal01	加速卡(个)	1个	
ista			ADIMEN	8	080		bite lines depaided on 00	00/		pjs91u3naiu4			
服务			No More				mpo minano miganao	10 JOINTOL 0000 prod	A MILLION				
*		• 9	产环境							running: 1	pending: 0	other: 0	
		1	副本							+ 1973	- <b>BRA</b> (2671119	NRA	
			状态	Pod名禄	主机	磁盘IO(KB) (写入/读取)	网络IO(KB) (接收/发送)	СРИ	加速卡	日存	内存	操作	
			running	modelserver-20230711-144206-0xa713	. master199	0/0	0.56 / 9.48	0%	0%	14,78%	38%	•	
		1	事件										
			modalsaniar.20	230711_144206_0vs713_dav/ov_57c8497c75J	16 Aug								

### 9.2. 运行环境

▶ 点击推理平台--→运行环境可以平台内置的服务环境;

弘云	<b>5</b> 7 🛪	度学习计算册	服务平台				<u>اې ھ</u>	洋管理 🖕 鏡像管部	æ
	<b>6</b> 10	理平台 > 运行	环境						
~:									
~	私有	祖共家	公开						
*	£	<b>⊼填谷称:</b> ○	环境名称 服务引擎	· 请选择 ~				11 mm	撤救
~		_							
~		HRR						十运行环境	
		麻号	环境名称 ≑	创建人 🗢	92211910 \$	服务引擎	环统结体	版本	操作
		1	MindSporeServing-Edge	faj	2023-07-13 15:22:39	MindsporeServing	192.168.1.202:180/hyperdl/mindspore-serving-a	1.6.1	编辑
		2	openmmlab-Redet	admin	2023-07-07 09:52:41	目定义引擎	192.168.11.198:80/hyperdl/pytoroh1.7.0-openm	4.5.0	網線
		3	TritonServing	admin	2023-06-30 16:43:56	TritonServing	192.168.11.198.80/hyperdl/tritonserver21.03-gp	20.0.3	编辑
		4	MindSporeServing-T	admin	2023-06-30 16:43:56	MindsporeServing	192.168.11.198.80/hyperdl/mindspore-serving1	1.6.1	编辑
		5	MindSporeServing-arm	admin	2023-06-30 16:43:56	MindsporeServing	192.168.11.198:80/hyperdl/mindspore-serving1	1.6.1	编辑
		6	MindSporeServing-gpu	admin	2023-06-30 16:43:56	MindsporeServing	192.168.11.198:80/hyperdl/mindspore-serving1	1.6.1	(Asia
		7	TFServing	admin	2023-06-30 16:43:56	TFServing	192.168.11.198.80/hyperdi/tensorflow-serving-g	2.1.0	编辑
							共7条 10熟页 🗸 🔇	1 > 前往 ?	1
				0					
				Copyright	ー coco Trinaucinity (AU比) 何限	KA HO MII IIQIIIIA IEAGIVEO.			

平台内置了 Mindspore-GPU、NPU 服务、TensorFlow 服务、TriTon 服务;同时也 支持用户添加自己的环境;

### 9.3. 边缘服务

▶ 点击推理平台--→边缘服务可以查看运行的边缘服务;



#### ▶ 点击服务页面查看服务运行详情;

步中制弘云	深度学习计算服务	≸平台				🖿 文件管理 🧉 續像管理 🚨
<b>俞</b> 普页	育 推理平台 > 边缘服务	8 〉子任务				
🛃 样本库						
<b>会</b> 算法库				基本信息		
同训练平台	模型名称	Edge-model_v2_om	创建用户	foj	的建时间	2023-07-13 16:12:45
<b>A</b>	应用场景	目标检测	计算框架	MindSpore	模型描述	宣告
C Bar	-					國論 开级 终止 启动
推理平台	▲ 床号	服务名称	设备名称	*05	1814	#ft
云論服务		Test-20230713	atias500	终止中	http://192.168.1.111:9501/1984	/model/model:d 启动 开级   國際   重新部署
运行环境						
						8 1030 (二) (1) 前任 1 页
边库设备						
			Copyright @ 2023 s	中科弘云科技(北京)有限公司 All rig	hts reserved.	
Concession in the local division of the loca						

### 9.4. 边缘设备

▶ 点击推理平台--→边缘设备可以查看已有的边缘设备;



#### ▶ 点击边缘设备查看跑在上面的服务;

影中科弘三	5	深度	学习计算	服务平台					文件管理	⇒ 組織管理	l 💄 syj
<b>俞</b> 首页		推理等	伯 )边缘	设备 > 子任务							
🛃 样木库 👋											
🏠 算法库 🗸 🗸						基本信息					
同训练平台	÷.	设备名称	5		设备地址			创建时间			
●根型库	12	1179								總止	启动
<b>計</b> 推理平台			康号	服务名称	機型名称	模型版本	87.B	NOM.		iiifi:	
			1	Test-20230713	Edge-model	v2	國此中	http://192.168.1.111:9501/1984/model	周助   3		重新部署
2.5MBK/F			2	test-yolov5	test_ms_yolov5_od	v1	用止	http://192.168.1.111.9501/1700/model	启动   3	1级   回席	重新部署
361794-98	1		3	test-0712	test_ms_yolov5_od	v1	考止	http://192.168.1.111:9501/1500/model	启动   3	1級   創演	重新部署
边际设备								共3条 10条质 ~	< 1	> 前往	1 页
					Copyright	© 2023 中科弘云科技(北京):	有限公司 All rights reserved.				

### 10. 流程化教程

以下教程以管理员用户、目标检测场景、外部导入数据为示例进行使用演示; 流程:

- 1、新建一个目标检测样本仓库;
- 2、外部导入一份目标检测数据集;
- 3、使用预置算法训练导入的数据集;
- 4、查看算法训练详细情况;
- 5、发布模型到模型仓库;



- 6、对模型进行预测、评估;
- 7、发布模型服务并在线进行调用;
- ▶ 首先在样本管理新建一个目标检测样本仓库;

北中創弘云		-			
<b>府</b> 普页	<b>有 《本水 》 日本管理</b>	新增样本集		×	
₽ #### ~		•样本集名称	person-syl1	11/30	
	私育 地共享 公开	* 10/8	私有		
	政憲典型: 0 置命 😳 文本	• 数据关型	関係	~	12本 +14本里
	应用场景: 图像分类 图 :	* 应用场景	目标绘图		
	Franc	· analise (	VOC2012	~	The State
		mit	B I U B 19 49 Ha Ha E E X, X <sup>4</sup> E E +¶ Normal : Heading1: A M E I, ID anteA.E⊽		Constant Con
	🖽 dfasfdfdsaf				= BRAXXXX I
			数 29	-	<ul> <li>① 点型活業: 医療分検</li> <li>② 点型活業: 医療分検</li> <li>② 数型形式: inageNot</li> <li>※ 副本型型: 1</li> <li>2025-07.11.00800</li> </ul>

▶ 外部导入一个目标检测数据集,导入参考 4.3.2. 外部数据导入;

北中科弘云	深度学习计算服务平台				🖻 X	件管理 🎍 摄像管理	🚨 syi
俞首页	者 样本库 > 样本管理 > 新端	林集					
🛃 样本库 💦							
原始数据	基本信息						
标注项目	样本集名称: person-sy	y/1 数据类型: 图片		应用场票:目标检测	权限:私有		
科本管理							
	参数配置						
, viis∓e	* 数据来源	外部导入					
€ azue –	* 训练集图片文件目录	/home/nfs/nfs-for-45/syj/data/HDL4.3_datas/HDL_import/ot	jajest.	"训练集标签文件路径	/home/nfs/nfs-for-45/syj/data/HDL4.3_datas/HDL_import/ot	202	
■ 推理平台 ~		验证蛋目蒙是否单独隔离					
	美文件醫径	/home/nfs/nfs-for-45/syj/data/HDL4.3_datas/HDL_import/ot	anens.				
	*验证集比例	20					
		□ 尺寸调整					
		<b>数据扩增</b>					
	5		80.04	从御			

▶ 导入完成点击版本号可查看详情;





▶ 查看图像分析;



▶ 查看标注分析;







▶ 在预置算法--→计算机视觉--→目标检测中选择一个算法点击训练;

型中科弘云	深度学习计算服务平台			► 文件管理 → 續像管理
▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	★ 算法库 > 预置算法			
祥本庫 ~				
)算法库 ^	技术領域: • 计算机规范 · 自然语言处理 · 自动	法會识别 🔘 强化学习 🔘 机器学习		十段置第3
	应用场展: □ 图像分类    目标检测 □ 语义分割	中文OCR 目标追踪		
电户算法	TTSTERE: Tensorriew @ Pyroren Mindspo	ee 🔄 PaddePaddie 🔄 OpenniPi 🔄 SkLeam	XGDOOR	
代码管理	京原語書: 目标計算 × 計畫框架: PyTarch × 物源単型: GPU ×			
刘杨千台				
世型中 ~	回目标检测_yolox 🚳 🔟 🤗	□目标检测_fasterrcnn  ◎	🖻 目标检测_sod  🎕 📋 🔱	E 目标检测_yolov8s @ 📋 ⊘
會理平台 ~			↔ ● 金 应用场景: 目标检测	● 金皮用场票: 目标检测
	PyTorch to STRUME: 4	日 数源频型: GPU PyTorch 圖 订阅次数: 1	EJ 就跟樂型: GPU PyTorch ◎ 订阅决数: 0	PyTorch 歐订阅次数: 2
	UNS 552 2023-07-06@admin	1100 (1155) 1023-07-06@admin	000 000 000 2023-07-06@admin	<b>3月前</b> 1005 1前38 2023-07-06@admin
	回目标检测_yolovēn 🎕 💼 🙂	回目标检测_yolov8x 🔹 👩 🤗	日日标检测_yolovði 🎕 🙋 🤗	巴 目标检测_yolovēm 🔒 🍵 ⊘
	6 应用场票: 目标检测	() &应用场票: 目标检测		▲应用场票: 目标检测
	回避療過型: GPU PvTorch の11回2000-1	同治療美型: GPU PvTorch 時で用次数:1	同意源美型: GPU PvTorch 時で回次数:1	同音源美型: GPU PvTorch 時に回知時 1
	11.00 UBS EDE 2023-07-06@admin	1786 明始、 测试: 2023-07-06@admin	100 0005 mite 2023-07-06@admin	1106 1005. 1988 2023-07-06@admin

▶ 选择刚导入的数据集、修改参数、配置资源进行提交;

alaa 22311 yolaa object, deitection pylanch-76	版本: VI 计算短语: Pyford	n	• 株本集名称 9/642数	任 资 person-syj1 30	- 奈美聖: 奈凡 - 遼美聖: GPU			5.55 5.55
olox 检测 yolox-deject_detection pylorch-76	版本: VI 计算短端: PyTood		• 株本鐵名称 1985年3数	在 页 person-syjt 30	务英型: 单机 源频型: GPU			
MgML yolax object_detection pylorch-76	计算机管理: PyTord	h	<ul> <li>・ 存本量名称</li> <li></li></ul>	资 person-syj1 30	游映型: GPU			3.5
1211_yolox.object_detection.pytorch-76			• 样本集名称 1065和数	person-syy1 30				志辞
1231_yolos-object_detection.pytorch-76			• 样本重名称 以時轮数	person-syj1 30				5.8
12케_yolox-object_detection-pytorch-76			* 样本集名称 训练轮数	person-syj1 30				
			印度和政	30				
D-198	- 密源分区	nvidia						
8	+ * 内存(GB)		32	.+.	加速卡(个) -		31	4
	8	8 + * *)1FF(CB)	8 + * P(B(GB) -	0 + *p34(00) - 32	0 + */9974(00) - 32 +	8 + *19189(GB) - 32 + 3528+9(↑) -	8 + *P(F(GB) - 32 + 3538+(个) - 8038 €(个) -	8 + *P(R)(60) - 32 + 2028+P(†) - 1

▶ 待算法运行起来点击进去可查看日志、参数、事件、图表等信息;



**北**山利弘云 🔚 深度学习计算服务平台 俞 首页 图表 日志 参数 事件 🛃 样本麻 07/13 11:33:09 - mmengine - INFO - paramwise\_options -- bbox\_head.multi\_level\_conv\_reg.l.bias:weight\_decay=0.0 07/13 11:33:00 - mmengine - DWO - paramelee\_options -- bbox\_bead.mlti\_level\_conv\_reg.2.bias:weight\_decay=0.0 07/13 11:33:09 - mmengine - DWO - paramelee\_options -- bbox\_bead.mlti\_level\_conv\_obj.0.bias:weight\_decay=0.0 🙆 算法库 同训练平台 07/13 11:33:09 - mmengine - INFO - paramwise\_options -- bbox\_head.multi\_level\_conv\_obj.1.bias:weight\_decay=0.0 07/13 11:33:09 - mmengine - INWO - paramwise\_options -- bbox\_head.multi\_level\_conv\_obj.2.bias:weight\_decay=0.0 Notebook loading annotations into memory .. Done (t=0.00s) creating index. index created! 用户算法训练 loading annotations into memory .. 超参调优任务 Done (t=0,00s) creating index.. ⑦ 622/# index created! 07/13 11:33:10 - mmensine - DWO - Text loss will be saved to /home/nfs/nfs-for-45/svi/iobs/train-20230713-193045-0xeSee/srawhicloss/train after the training pro 推理平台 Did not find last\_checkpoint to be resumed. 07/13 11:33:13 - mmengine - INWO - Auto resumed from the latest checkpoint None. 07/13 11:33:13 - mmengine - INFO - Checkpoints will be saved to /home/nfs/nfs-for-45/svi/jobs/train-20230713-193045-0xe8ee/train. 资源使用监控 使用率 使用率 温度 nvidia tni#-tr 💭 🖽 100 (07 -

▶ 训练完成后可查看图表、日志来判断算法训练情况;





▶ 模型训练完成点击发布,把模型发布到模型仓库进行使用;

		-	3		任务发布	×			+0054595
		•	#5		选择已有模型	(1)課約代表型	ints.		sen:
		10	T.	BI	• 模型名称	person-ysj	19121 1918	( 橋止 )	
			2	124	*权限	私有 ~ ~	1分481 克隆		17.00 ( 1010 ( 2)
			3	-	振送	B I U G 19 40 Hs Hs ⊟ Ξ X, X <sup>1</sup> Ξ Ξ •¶ Normal C Heading 1 C ▲ K Ξ I I G	19361 <b>75</b> 11		RH   HE   H
音樂唱优任务	1		4	PY		通输入正文	12日 完羅		<b>(28</b> ) (28) (28)
模型库			5	F			24分 発験		梁育 ( 2010) ( 20
<b>建现平台</b>			6	Py			0秒 完隆		续算:10回8010回
				Py			010 完隆		续算 ( ))) ( )) ( ))
			8	Py			049 7012		1997   200   3
			9	Py			040 7574		CH 1 200 1 3
		_	10						and I have I have

▶ 点击模型页查看导入的模型;

步中制弘云	深度学习计算服务	等平台						► 文件管理 🎍 續像管理 💄 syj
俞首页	★ 根型库 > 极型管理	) 模型版本管理						
🛃 样本库 💎								
	模型基本信息							
<b>₽</b> ₩\$₹6 ~					基本信息			
● 概型年 へ	機型名称	yolov5-syj		创建用户	syj02		的建时间	2023-06-29 15:24:23
成型管理	应用场景	目标检测		计算框架	pytoroh	1	模型描述	查查
预制任务	800							
评估任务	■ #9	104	16 梁	计算框架	使生来算	機型構成	模型类型	展作
评估引擎	D 1	v1	目标检测	PyTorch	预置算法	onnx	文件模型	預測   评估   转換   部署 ~
转换任务	2	v1	目标检测	PyTorch	预置算法	pth	文件模型	预测 计评估 计转换 计部署 >
转换工具							共2册 1	0般页 > ( 1 > 前往 1 页
<b>諸 推理平台</b> 🗸								
				Copyright © 2023 F	中科弘云科技 (北京) 有限公司	All rights reserved.		

▶ 点击模型版本号可以查看训练信息、样本信息、训练图表等等信息;

步中科弘云	🔄 深度学习计算服务平台			► 文件管	理 🖕 摄像管理 💄 syj						
<b>俞</b> 首页	★ 根型庫 > 根型管理 > 根型版本	曾理 > 模型版本详情									
@ 算法库 ~	基本信息 训练图表 预测任	务评估任务									
<b>同训练</b> 平台 ~	模型版本信息	機型版本信息									
	模型名称	yolov5-syj_v1_onnx	版本	vt							
線影響環	创建人	ayy02	相式	onnx							
预测任务	1814	pytoreh	场票	object_detection							
17/1/M	描述	查看									
mars	1										
转换任务	样本集信思										
转换工具	名称	person-syj	版本	v2							
<b>計 推理平台</b> 🗸 🗸	数据量	400	相式	V0C2012							
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·										
	算法										
	名称	目标检测_yolov5s	版本	tv.							
	场展	目标检测	框架	PyToroh							



▶ 点击预测选择要测试的数据集进行预测;

一般中国弘云	□ 深度学习计算服务平台	文件管理	<b>↓</b> 損像管理	💄 syj
<b>俞</b> 首页	育 規則本 > 規則任务 > 预则任务新课			
🛃 积本库 🕓				
<b>会 第法年</b> ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	基本配置			
<b>同 308</b> 平台 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	概型65称: yolov5-oy_v1_ph 应用场数: 目标检测 计算程录: PyToroh			
模型管理	参数配置			
	*任务名称 yolov5-sy_v1_pth-目标拉路-pytorch-91			
评估任务	输入图片目录 /home/mis/mis-for-45/syj/dataH0L4.3_datas/test_val_datas/test_va			
评估引举				
转换任务	资源配置			
转换工具	* 編牌 vcob-198 · 计数分交 nv/da · ·			
■ 推測平台 ~				
	*CPU(core) = 4 + *P(r/C8) - 16 + *D28*f(*) -	1	+	
	4.04 152			

▶ 预测完成点击任务查看详情;

彩巾制弘云	🔄 深度学习计算服	务平台				🖿 文件管理 🍲 續像管理 💄 syj				
俞普页	帝 根型库 > 預測任务	> 预测任务详循								
<b>迎</b> 样本库 ~	目 任务名称: volov	rō-svi_v1_pth-目标检测-pvtorch-91	4	F各状态: 1998	操作: 终止   贾隆					
		- ))= =( =() =(() =() ()	3 <b>1</b> 17							
	创建人	ayi	创建时间	2023-07-13 19:40:25	运行时长	3019				
⑦ 模型年 ○	应用场票	目标检测	模型名称	yolov5-eyj_v1_pth	集群/资源分区	vojob-198/ nvidia				
模型管理	计算框架	PyToroh	模型版本	vt	CPU/内存/加速卡	4(core) / 16(GB) / 1(个)				
预测任务	评别结果 日志	泰件								
评估任务	1平估曲线									
评估引擎	警无数据	WEAK								
转换任务	预测结果									
转换工具										
<b>計 推理平台</b>			2 5000							

▶ 返回模型仓库,点击评估,选择需要评估的数据和真实标签文件进行评估;

北中科弘云	同語 現度学习计算服务平台	▶ 文件管理	⇒ 铅像管理	💄 svi
俞首页	者 概型庫 》 评估任务 》 评估任务新课			
🛃 样本库 🚽 🖓				
合 算法率 ···	基本配置			
, 19855, 1985, 1985, 1985, 1985, 1985, 1985, 1985, 1985, 1985, 1985, 19	機型告称: yolor-5 eg_ut_pith 应用场景: 目标检测 计算框架: PyToroh			
●複型库				
模型管理	参数配置			
预制任务	*任务名称 yolor/sh_trl_ph-目标拉路 pylorch-29			
评估任务	输入面H目录 /homeinfs/infs-for-45/syldataHDL43_datas/test_val_dataperso 第四			
评估引举	E)に定意用 Promeintents for ASInvirtuals/IDV 4.5 detected val Astances 0007			
转换任务	and Addimental Landon Landon and Addiment Price Control of Landon and Landon an			
转换工具				
** 推理平台 ジ	资源配置			
	* 盤郡 199-job ~ * 御史 2 (199-job ~ )			
	*CPU(core) - 4 + *P##(GB) - 16 + *b0#=t(*) -	1	4	-
	取用			



▶ 评估完成点击任务查看详情;

<b>北</b> 山利引云	🔄 深度学习计算服务平台						文件管理	<b>⇔ 18@12</b> 32	1
首页	最佳阈值								
17.40 ·	cat_name	b	est_f1	best_precision	best_rec:	all	best_se	core	
	person	0.676923076923077		0.8461538461538461	0.56410256410	25641	0.303		
算法库 ~	评估指标								
11進平台 ~	ap@0.5:0.95	ap@0.5	ap⊜0.75	ar@0.5:0.95	ar@0.5	ar@0.75			
290¢ ^	0.441	0.551	0.446	0.464	0.564	0.462			
	class_name	tp_num	gt_num	dt_num	precision	recall	t	threshold	
CALL BALLER	person	22	39	26	0.846	0.564		0.5	
制任务	all	22	39	26	0.846	0.564		0.5	
6换任务 6换工具									
会理平台 ジ									
	正确(绿根为真实框,蓝框为预测框)	與报(绿榧为真实框,蓝榧为预测框)	漏痕(绿框为真实框,蓝框为预测	程)					

 ▶ 返回模型仓库,点击部署选择云端服务,填写参数选择运行环境,进行发布;
 (详细发布调用见《中科弘云-深度学习计算服务平台-HyperDL-V4.5-服务使用 说明.docx》文档);

少中科弘云	深度学习计算服务	等平台		, and the second se			► 文件管理	<b>↓ 18.81</b> 21	-
首页	模型名称: yolov5	- ayj	模型版本: v1			模型格式: onnx			
祥本库 ~	模型类型: 文件模	理	应用场景: 目标机	初		计算框架: PyToroh			
算法库	环境配置								
训练平台 ~	・服务名称	person_syj		• 权弱	私有				
樫型库 ∽	* 运行环境	TritonServing		选择 服务根据经	/syj				
推理平台 ^		□ 是否孫加配置文件							
	启动命令	cd /python_compile && python3 triton_	client_45.py						
力等服务					•	9			
力率设备	环境支量	8:25							
	婦口路由	8080	/8080	/predict		0			
		#:0							
	资源配置								
		"集群		0 808	分区 〇 节点选择				
		199-job		NVID	A			1	

▶ 启动后点击查看服务详情;



影中科弘云	500 深度学习计算服务平台							🖻 文件管理	↓ 結保管理	💄 syj
<b>俞</b> 首页	者 推理平台 > 云城服务 > 服务详情									
🥶 样本库 🚽										
合。算法库 · · ·										
同 NIKE平台 ····································	基本信息									
	服务名称	yolov8-199-syj		版本号	vt			状态	运行中	
■ 推理平台 ~	运行环境	TritonServing		模型名称	yolov8-syj_v	2_onnx		实例数量	1 个	
	CPU	最小值:8核 最大值:8核		内存	最小值:8GB	最大值: 8 GB		加速卡(个)	1 个	
	日義	8080		密钥 aufkbl8erzdop2h						
运行环境	<ul> <li>APは世社</li> </ul>			http://www.rtserving.on:909	0/dasd/8080/predict 调用	月帮助				
边缘服务										
边缘设备	▼ 生产环境						running:	1 pending: 0	other: 0	
	副本						+ #12	- #10 18715	0 00000	
	状态 Pod名i	除主机	磁盘IO(KB) (写入/读取)	网络IO(KB) (接收/发送)	СРИ	MUR F	26	内存	操作	
	running modelae	erver-20230710-150353-0x3d73 master199	0/0	0/0	0%	0%	0%	45%	•	
	事件									

- ▶ 使用 Postman 调用测试服务能否使用;
- > 打开软件填写参数----→headers 下填写 retoken----→guorxsf0h12jlwk (密 钥);

POST		~	http://	brainrt.geovisea	th.com/yold	ov88/8080/predict			
Param	is A	uthori	zation	Headers (9)	Body •	Pre-request Script	Tests	Settings	
	Conter	nt-Len	gth				٩	<calculated is="" request="" sent="" when=""></calculated>	
	Host						(i)	<calculated is="" request="" sent="" when=""></calculated>	
	User-A	Agent					(j)	PostmanRuntime/7.29.0	
	Accep	t					(j)	*/*	
	Accep	t-Enco	ding				٩	gzip, deflate, br	
	Conne	ction					٩	keep-alive	
	retoke	n						guorxsf0h12jlwk	
	Key							Value	

▶ 选择 Body 下的 form-data 下填写 files 选择图像进行上传;

POST	~	http://brainrt.geovisea	arth.com/yolov	/88/8080/predict			
Param	s Authori	zation Headers (9)	Body •	Pre-request Script	Tests	Settings	
nor	ne 🦲 form-	data 🌑 x-www-form-	-urlencoded	🔵 raw 🔵 binary	Graph	hQL	
	KEY					VALUE	
	files					001.jpg ×	
	Кеу					Value	

▶ 选择 post 请求进行调用,返回识别结果;





http	http://brainrt.geovisearth.com/yolov88/8080/predict									
POS	DST v http://brainrt.geovisearth.com/yolov88/8080/predict									
Para	Params Authorization Headers (9) Body • Pre-request Script Tests Settings									
	KEY	VALUE	DESCRIPTION	***	Bulk Ed					
	files	001.jpg ×								
	Кеу	Value	Description							

tody Cookies Headers (6) Test Results	Status: 200 OK	Time: 1506 ms	Size: 318 B	Save Respo	nse ~
Pretty Raw Preview Visualize JSON ~				6	Q
<pre>1</pre>					