

2025 第二届信息技术应用创新大赛

目标智能检测技术应用实践赛

参赛指南

大赛组委会

2025 年 5 月

目录

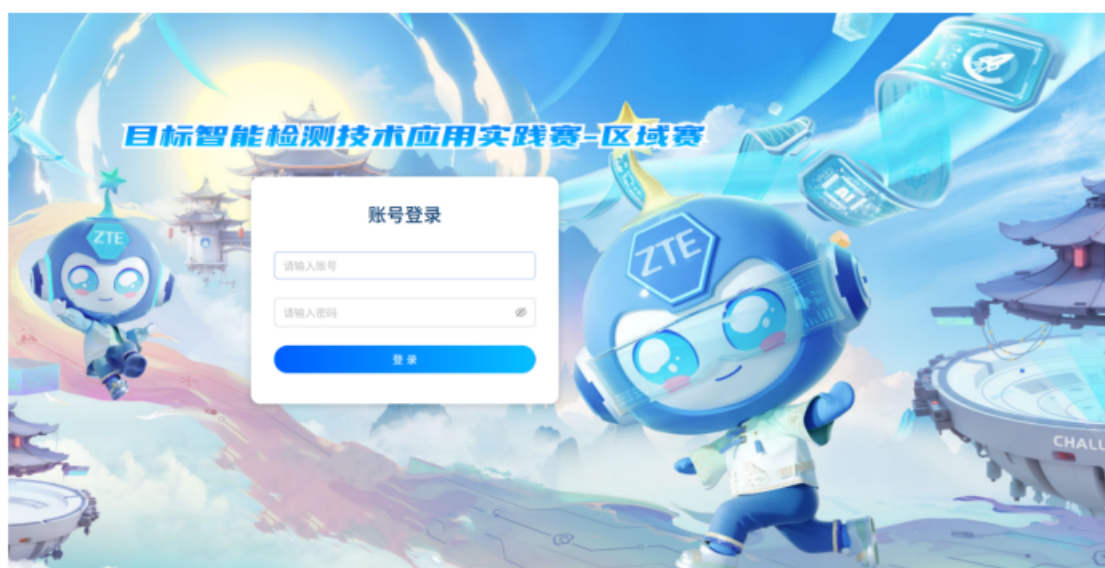
1 平台访问.....	1
2 数据标注.....	2
3 模型开发.....	8

目标智能检测技术应用实践赛参赛指南

——平台使用手册

1 平台访问

输入目标智能检测技术应用实践赛-区域赛平台网址（网址见赛事群通知）。输入账号密码登录并进入练习平台，账号密码默认为选手报名参赛的用户名。区域赛的实操赛题分为两大部分，分别是数据标注实操赛题与模型开发实操赛题，进入练习平台主页后选择。



2 数据标注

目标智能检测技术应用实践赛-区域赛

作为人工智能训练师的核心技能，数据标注与神经网络搭建是人工智能算法开发的关键步骤。如何深入理解业务场景，准确规范完成数据标注任务；如何基于典型的神经网络描述方式，搭建人工智能算法，均是人工智能训练师的主要工作内容。本赛题围绕数据标注与神经网络搭建，对标人工智能训练师国家职业技能标准，重点考查参赛选手对人工智能数据标注与算法开发的能力。考核参赛选手对人工智能数据标注需求的理解能力，以及针对具体场景的数据标注实操水平。

[数据标注](#) [模型开发](#)

1. 赛题背景

1.1 竞赛形式

- **赛制模式：**在集成化竞赛平台连续进行60分钟
- **对标标准：**严格遵循《人工智能训练师国家职业技能标准》三级/高级工要求

1.2 技术内涵

- **数据标注维度：**聚焦多模态数据的标准化标注流程
- **算法开发维度：**涵盖神经网络架构设计与模型参数优化
- **工程实施维度：**涵盖“需求理解-方案设计-开发实施-质量验证”完整工作流

从【数据标注】板块点击题目进入，仔细阅读题目要求后点击【开始标注】。

[返回](#)

人体目标检测-1 进度: 0/15 [重新练习](#)

得分: 0分

数据集用于人体目标检测，旨在通过标注图像中的人类目标，支持安防、智能家居等应用场景，提高识别精度和效率。

人体目标检测-2 进度: 0/15 [重新练习](#)

得分: 0分

数据集用于人体目标检测，旨在通过标注图像中的人类目标，支持安防、智能家居等应用场景，提高识别精度和效率。



题目要求也可以在开始标注后点击查看



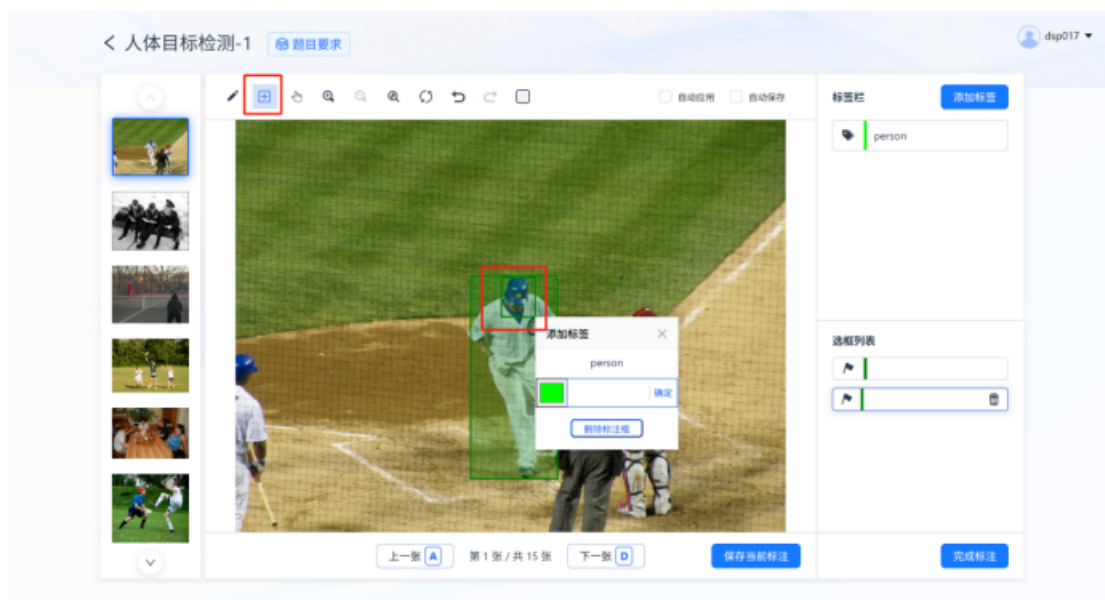
开始标注后首先点击【添加标签】



随后点击工具栏第一个编辑键（默认为编辑键），在画面中划框标注目标并选择类别



对于某些部分重合的目标，点击工具栏第二个添加键可以避免重合目标的影响。



如果需要可以使用工具栏拖拽键拖拽选框，放大/缩小键/自适应缩放图像。重置按钮用于清空标注框，撤销重做按钮用于标注操作回退，切换深色背景按钮用于辅助标注对比。



完成当前数据标注后点击【保存标注信息】，或者直接勾选【自动保存】，随后切换【下一张】图像。



完成所有图像标注后点击完成标注，即提交实操结果进行评分。练习平台会给出总体得分与各图像标注得分，并告知错误类型和错误信息。

< 人体目标检测-1

test_max

↑

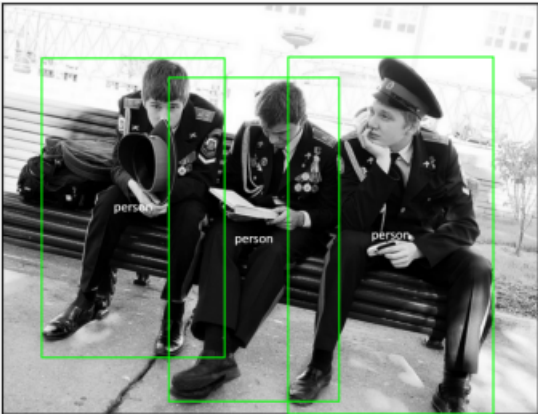
↓



参考

自动应用

自动保存



标注栏

添加标注

person

选框列表

person

person

person

得分: 100分

错误类型	错误信息
标注缺失	
标注错误	
坐标偏离	
标注多余	

完成标注

上一张

第 2 张 / 共 15 张

下一张

保存当前标注

< 数据标注

test_max

开始标注

标注进度: 已完成

人体目标检测-1

得分: 100分

题目要求

题目概述: 以要求的方式标注图像中的人体, 用于人体目标检测。

标注对象: 人 (person)

标注要求:

- 使用括号内的英文标签进行标注;
- 使用矩形框标注并对齐目标可见部分的边界, 各边界误差应当控制在 3 个像素以内;
- 目标发丝、穿着服饰应当视作目标的一部分, 但背包以及手持的物品不计入;
- 遮挡场景应对: 如果目标的头部、四肢、躯干至少有一项(四肢中任一即可)存在过半的未遮挡区域, 则应当标注目标未被遮挡的部分, 否则不予标注;
- 模糊场景应对: 如果目标在图像中是模糊的, 但仍保留显著特征从而可以辨别, 应当对其进行标注。
- 题目确保标注目标数量不超过 10 个, 请选手作图时切勿标注超过 10 个目标, 否则严重影响得分。

7

3 模型开发

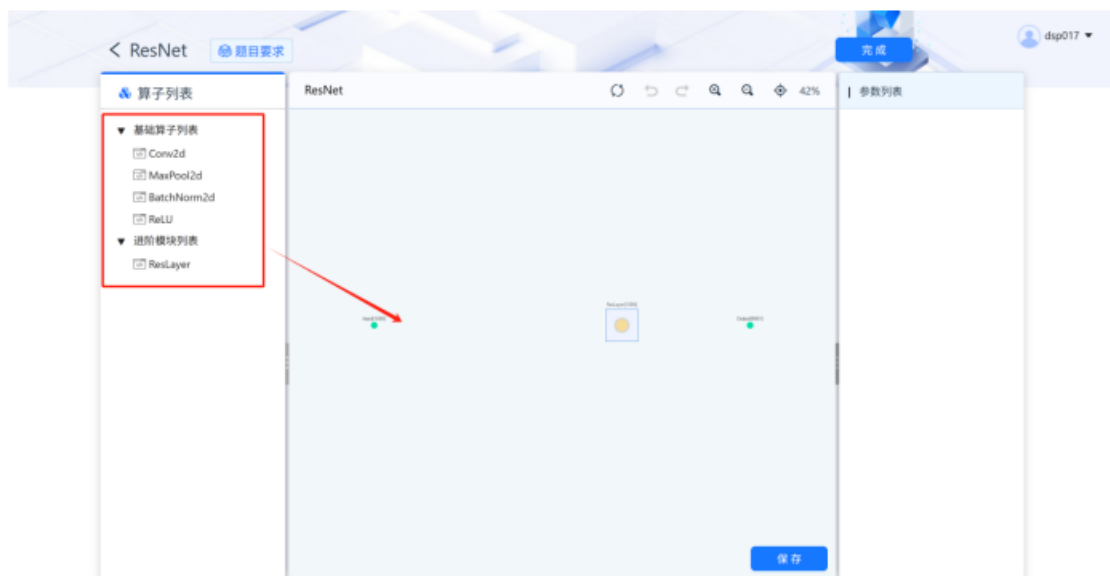


从【模型开发】板块点击题目进入，仔细阅读题目要求后点击【开始开发】，注意【网络模块表】部分可以点击展开。

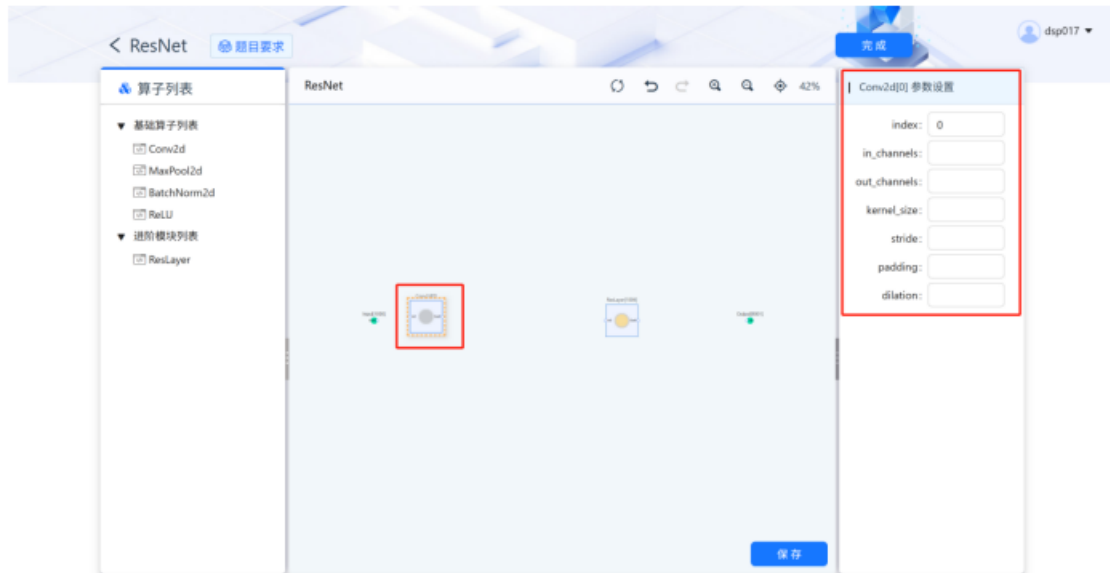




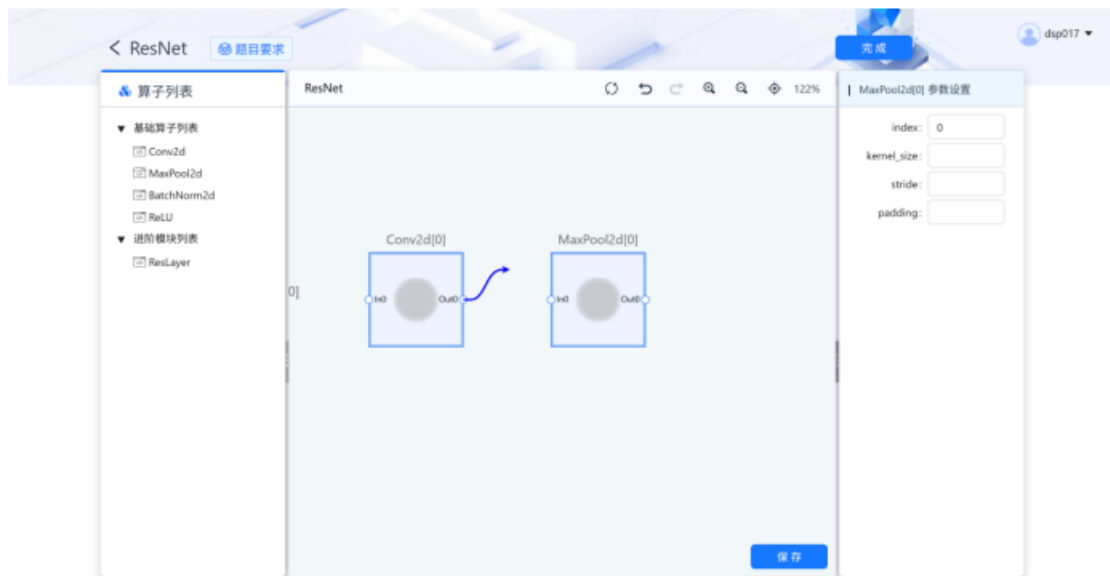
根据题目要求从左侧列表中向画图拖入所需模块并根据题目要求按需要配置序号与参数。



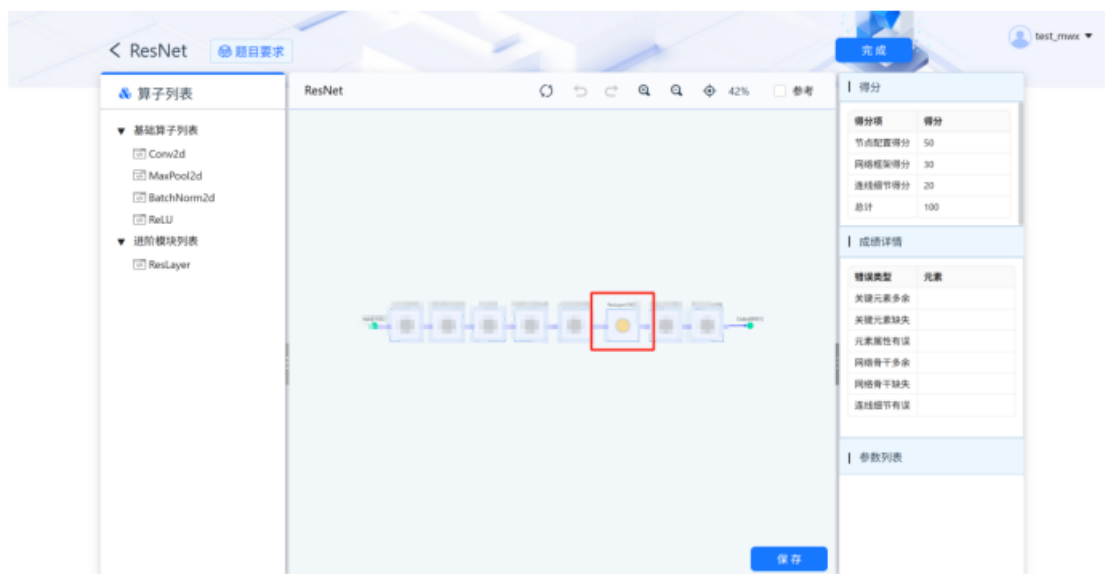
左键选中需要配置序号参数的模块即可在右边参数列表中对其进行配置。



拖入所需的模块后长按上一个模块的输出端口即可拉出连线以连接其余模块的输入端口。

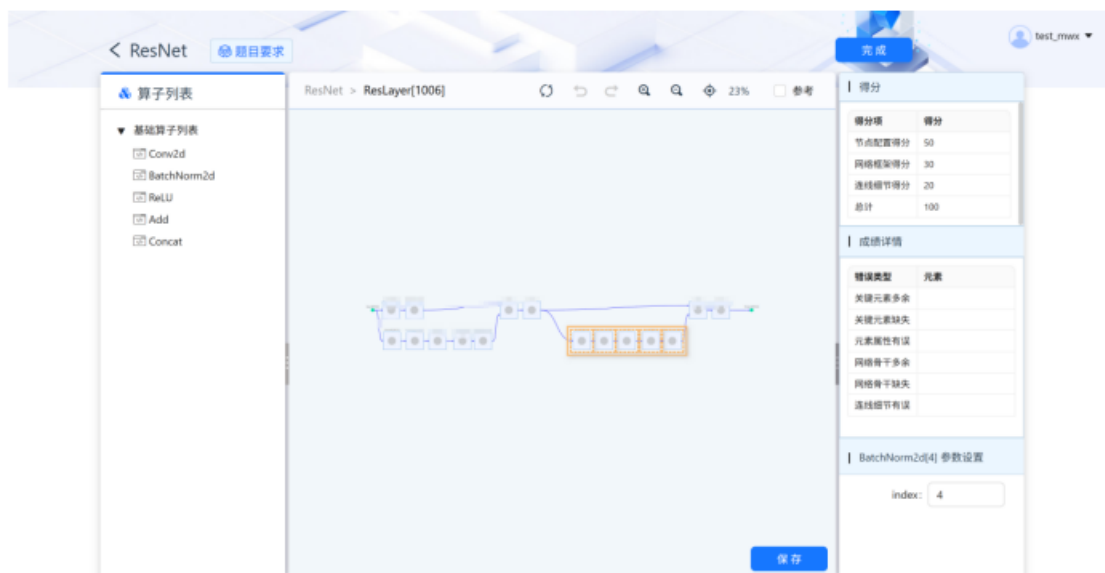


完成顶层模块搭建后先【保存】当前场景，随后按题目要求双击对应模块进入底层模块的搭建。



如果错误添加模块或连线可以选中后键入【Del】或【Backspace】删除或右键菜单中删除。

如果需要可以按住【Ctrl】键以多选画布中的模块并进行复制粘贴（Ctrl + C, Ctrl + V）以简化搭建过程。



完成题目要求的所有模块搭建后点击【完成】以提交答案，无论结果如何请勿返回修改答案。

< ResNet

题目要求

完成

test_max

算子列表

基础算子列表

Conv2d

BatchNorm2d

ReLU

Add

Concat

ResNet > ResLayer[1006]

23%

参考



保存

得分

得分项	得分
节点配置得分	50
网络框架得分	30
连线细节得分	20
总计	100

成绩详情

错误类型	元素
关键元素多余	
关键元素缺失	
元素属性有误	
网络骨干多余	
网络骨干缺失	
连线细节有误	

参数列表