**赛题1：基于多模态大模型的电力设备缺陷识别**

比赛流程说明

**赛题名称**：基于多模态大模型的电力设备缺陷识别

初赛测试用例发布时间：2025年10月17日10:00

初赛提交截止日期：2025年10月17日12:00

决赛起止日期：2025年10月27日-31日

**初赛：（线上）**

举办方：通过外网页面发布比赛信息、样本示例数据（包含5类缺陷，每类提供缺陷样本5张，并给出缺陷判断标准）、比赛样本格式、答案格式要求说明。

举办方：初赛最后一天发布初赛测试样本，为1个zip文件。

参赛队伍：在初赛截止日期前**提交**测试用例对应的**答案**（文件名：赛题1\_初赛\_参赛队伍名称.csv）。

举办方：使用赛题测试脚本评测打分，根据打分成绩排名确定进入决赛的名单，打分相同者以提交时间顺序确定排名。

**初赛成绩：**

初赛打分仅评价模型识别效果，识别效果得分计算方法参见附件1。

**附1：识别效果得分计算方法：**

识别效果为全部缺陷的算法识别效果，得分根据发现率得分、误报率得分两项进行加权计算，满分为100分。计算公式如下：

单项识别效果得分=发现率得分（满分60分）+误检比得分（满分40分），**其中，每类缺陷的考评权重都为20%**。

各项指标计算方法如下：

1）发现率得分=发现率×60

发现率=M1/M×100%

其中，M1为识别算法输出正确框总数；M为该算法对应的测试图像中标准框总数。

算法输出框是否正确的判断依据为：输出框区域与标准框区域重合率IoU值大于规定阈值（20%）且属性描述正确，则该输出框正确。若算法对同一目标位置输出多个结果且描述正确，则重叠度最大的输出框判定为正确，其它输出框判定为错误。

2）误检比W=（M2-M1）/M×100%。其中，M2为算法输出错误框总数，M为该算法对应的测试图像中标准框总数。

算法输出框是否错误的判断依据为：算法输出的非正确框即为错误框（即：输出框区域与标准框区域重合率IoU值大于规定阈值或属性描述错误）。

误检比得分根据误检比（W）分段计算，详见表2。

**表2 误检比得分计算**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **误检比（W）** | W≤1 | 1＜W≤3 | 3＜W≤5 | 5＜W≤10 | W＞10 |
| **误检比得分** | 40 | 50-10W | 35-5W | 20-2W | 0 |
| W=（M2-M1）/M×100% |