

第二届人工智能与遥感科学交叉论坛（AIRS）

AIRS-2025 开发大赛章程

第一章 总则

第一条 赛事背景

以“遥感智能洞察”为核心理念，AIRS-2025 开发大赛聚焦遥感技术与人工智能的深度融合，突破传统技术边界，解锁地球与宇宙的多维认知密码。大赛精心打造两大前沿赛道：“绿境智眸”生态守护赛道与“星际矿脉”深空探索赛道，以智能技术为桥梁，从地球生态的精细呵护到火星奥秘的遥感解码，共同演绎遥感科学的无限可能。

第二条 赛道内容

赛道一：「绿境智眸」山地丛林目标检测挑战赛

山地丛林作为地球陆地生态的“绿色肺叶”，在维系生物多样性、调节全球水文循环中扮演不可替代的角色。然而，其复杂地形导致的植被遮挡、光影变幻与目标伪装，让传统目标检测模型在真实场景中面临严峻挑战。本赛道以“数据驱动+多模态融合”为引擎，提供可见光-热红外跨光谱数据集，邀请参赛者构建智能检测模型，突破复杂环境下的人物目标识别瓶颈。你的算法或将成为生态保护的“数字哨兵”，为森林资源监测、野生动植物保护等领域提供关键技术支持。

赛道二：「星际矿脉」火星矿物高光谱分类挑战赛

火星地表的矿物组成，是破译红色星球地质演化与生命线索的“宇宙密码”。依托 CRISM 高光谱遥感数据——这张包含数百个光谱通道的“火星化学地图”，本赛道鼓励参赛者运用 AI 技术，对火星矿物进行精准分类。你的模型将化身“星际勘探者”，为火星大气演变研究、潜在生命迹象探测铺路，让遥感智能在深空探索舞台绽放独特光芒。

第三条 组织单位

- 指导单位：**国际数字地球学会中国国家委员会青年科学家工作委员会
- 主办单位：**人工智能与遥感科学交叉论坛（AIRS）组委会
- 赛事主席：**
贺 威（武汉大学）
王青旺（昆明理工大学）
席博博（西安电子科技大学）
- 工作组组长：**
夏 宇（鹏城实验室）
- 工作组成员：**
欧阳俊林（昆明理工大学）
张 韵（西安电子科技大学）

第二章 参赛要求与注意事项

第四条 参赛细则

- **参赛平台与要求：**

本次赛事依托国际权威平台 Kaggle 开展，面向国内外高校、科研机构、企业团队开放报名。赛事分两个阶段进行：开放验证阶段，参赛者使用 Kaggle 平台公开的验证数据进行竞赛，角逐出各赛道前八名；进入封闭测试阶段后，主办方不再公开测试数据，将依据各赛道前八名提交的测试模型代码进行精度评估与最终排名。

具体竞赛内容与使用手册详见以下网址：

赛道一为：<https://www.kaggle.com/competitions/odin-mj>

赛道二为：<https://www.kaggle.com/competitions/mars>

- **成果提交：**

开放验证阶段产生的前八名队伍，需按照规范提交技术文档（内容包含团队信息、联系方式和方法说明，格式参照 IEEE 会议标准，篇幅控制在 2-4 页）、测试代码与模型。提交的报告、代码与模型仅用于技术验证，主办方郑重承诺将严格保护参赛者知识产权。最终排名仅以封闭测试阶段的精度结果为准。

第五条 注意事项

- **团队规则：**

每支参赛队伍人数不得超过 6 人；同一赛道内团队成员不可重复；参赛者可同时报名参加多个赛道的竞赛。

- **回避原则：**

赛事承办人员不得参与本次竞赛，承办单位其他人员可正常报名参赛。

- **纪律要求：**

开放验证阶段前八名队伍若未能在封闭测试阶段三日内配合提交测试代码及模型，将取消其最终排名资格；其他违规行为一经查实，将直接取消比赛成绩。

第三章 竞赛流程

第六条 时间节点

- **2025 年 5 月 1 日：**正式发布赛事通知及赛题内容。
- **2025 年 5 月 6 日：**同步推出双赛道训练数据、标签、验证数据，并提供 Baseline 代码供参赛者参考。
- **2025 年 5 月 7 日-6 月 7 日：**开放验证阶段正式开启，公开平台将开放结果提交通道，实时展示线上竞赛排名情况。
- **2025 年 6 月 8 日-6 月 24 日：**进入封闭测试阶段，届时公开验证通道将关闭。主办方将通过邮箱联系各赛道前八名队伍，邀请其提交技术文档、测试代码及模型。比赛方将在测试集上进行封闭验证，并以测试集精度排名作为最终比赛成绩。
- **2025 年 6 月 25 日：**公布获胜队伍名单。
- **2025 年 7 月 20 日：**AIRS 大会闭幕式举行颁奖典礼。

（特别说明：除非另有通知，所有截止日期均为当日北京时间 11:00 AM。比赛组织者保留根据实际情况调整比赛时间表的权利。）

第七条 评审标准

阶段	评价体系	说明
开放验证阶段	赛道指标	提供验证数据，Kaggle 公开平台排名，取赛道前八进入下一赛段
封闭测试阶段	赛道指标	前赛段前八名，需要邮箱提交代码、模型、技术文档，仅用于测试不公开数据精度，最终排名仅以封闭测试阶段的精度结果为准。

第八条 保密承诺与知识产权

- (1) 组委会将对所有代码模型严格保密，不用于任何商业用途。
- (2) 若有涉密内容，需提供单位保密审查证明。

第四章 奖项设置

第九条 奖项等级

- 【赛道金银铜奖（各赛道前 3 名）】
- 现金奖励
 - 荣誉证书
 - 获奖团队将在 AIRS2025 闭幕式进行现场颁奖
- 【赛道优秀奖（各赛道 4-8 名）】
- 荣誉证书
 - 纪念品

第十条 附加权益

比赛过程中产生的优秀算法模型择优在 AIRS 会议专刊合作发表。

第五章 其他条款

第十一条 争议处理

对竞赛结果有异议者，可在公示期内向组委会提交书面申诉，由赛事委员会仲裁。

第十二条 联系方式

赛事网址: <https://www.airs.top/static/developmentCompetition.html>
欢迎加入赛事交流 QQ 群（赛道一: [943012284]、赛道二: [894861652]），如遇任何疑问或困难，也可联系赛事邮箱（赛道一: [junlinouyang@163.com、xiay01@pcl.ac.cn]、赛道二: [zzzz358@foxmail.com、xiay01@pcl.ac.cn]）咨询。大赛组委会拥有本次赛事的最终解释权。
咨询电话: 18972692838（夏宇）

附则

本章程最终解释权归 AIRS 组委会所有

未尽事宜以官网 (<https://www.airs.top/>) 通知为准

人工智能与遥感科学交叉论坛 (AIRS) 组委会
工作委员会
2025 年 4 月 28 日



注：实际举办时需根据具体合作单位、经费预算调整奖项设置与时间节点。