

# “睿创杯”首届高校创新创业大赛

## 参赛手册

### 一、赛事简介

“睿创杯”首届高校创新创业大赛是由中国图象图形学学会主办,烟台睿创微纳技术股份有限公司承办,哈尔滨工业大学、华中科技大学、山东大学、西安交通大学、西北工业大学、烟台哈尔滨工程大学研究院、中国石油大学(华东)等相关院系协办,以“AI 让世界洞见不可见”为主题的人工智能高水平赛事。大赛聚焦前沿 AI 技术领域,为海内外高校学子构建国际化竞技舞台与创新交流平台,以多元视角碰撞创新火花,激发青年学子的科研潜能与创新活力,助力发现和培育兼具创新视野与实干精神的新一代科技人才。

### 二、赛事组织架构

**1、主办单位:** 中国图象图形学学会

**2、承办单位:** 烟台睿创微纳技术股份有限公司

**3、协办单位:** 哈尔滨工业大学(威海)计算机科学与技术学院、华中科技大学光学与电子信息学院、华中科技大学软件学院、山东大学控制科学与工程学院、西安交通大学软件学院、西北工业大学自动化学院、西北工业大学计算机学院、烟台哈尔滨工程大学研究院、中国石油大学(华东)青岛软件学院、计算机科学与技术学院

**4、支持平台:** 阿里云天池

### 三、赛事主题及赛程

**(一) 赛事主题:**

AI 让世界洞见不可见

**(二) 赛事赛程:**

**1、赛事启动:** 2025 年 5 月-6 月发布本赛项通知并启动赛事,在睿创微纳官网发布大赛详情。

**2、初赛报名及作品提交:**

(1)即日起至 2025 年 8 月 24 日,报名需在赛事官网:<https://www.raytrontek.com/>进行,需提交的材料包括:参赛作品及其他报名所需的信息。

(2)线上报名并根据参赛规则合规地提交参赛作品,每日作品限提交 3 次,评审将以最好成绩排名为准。

3、**初赛评审**:2025 年 8 月 25 日-2025 年 9 月 1 日,进行初赛评审并公布决赛入围名单。

4、**决赛阶段**:2025 年 9 月 2 日-2025 年 9 月中下旬,分为测试阶段及现场展示与答辩。

## 四、参赛要求

**(一) 参赛对象**:面向海内外高校全日制在校生

**(二) 报名要求**:

1、以参赛队伍为单位进行报名,建议每支参赛队伍 $\leq 3$ 名学生,指定队长 1 名,每人限参加一支队伍,每支参赛队伍仅可选择一个赛题;

2、参赛者需在阿里云平台注册账号确保报名信息准确有效,所有信息必须确保真实,否则可能导致参赛资格被取消。

**(三) 根据初赛评审结果,同一赛题进入决赛的作品数量原则上不超过 10 项。**

**(四) 参赛学生专业不限,可跨学科、跨学校组队。**

**(五) 各高校根据大赛要求及报名情况按照参赛规则可自行组织选拔。**

## 五、赛事选题

### 赛题一:轻量化双光(可见光-红外)目标检测

**背景**:可见光图像在光照条件良好的情况下,能够实现较为准确的目标检测,但在夜间或强逆光的条件下,或遭遇恶劣天气等场景,其成像质量会严重下降,导致目标特征难以提取,检测精度大幅降低;红外图像通过感知物体发出的热辐射来成像,不受光照条件的影响,能够在全天时、全天候条件下工作,但红外图像分辨率相对较低,缺乏纹理和颜色信息,对于一些细节特征的表达能力不足。为了突破单一模态检测的局限,充分发挥可见光与红外光的优势,基于红外与可见光的双光目标检测算法应运而生,这种算法能够充分提取可见光图

像和红外图像的互补特征，从而实现更精准、更鲁棒的目标检测。

**任务：**选手需要基于配准好的可见光（视场角更大）和红外图像，对双光目标检测算法进行研究，提高检测性能。

## **赛题二：基于大模型的图像生成、场景生成方法**

**背景：**受限于场景、成本等因素，高质量、多样化的数据获取已成为研发瓶颈。因此，我们向该问题发起挑战，希望选手基于少量动物数据，大量无动物的车载数据，借助生成模型、扩散模型等前沿技术，实现车载动物数据自动生成，推动算法从全监督走向半监督，加速智能感知技术落地应用。

**任务：**选手需要基于我方提供的少量动物数据，大量车载数据，开发图像数据生成方案，生成多场景的车载动物数据集；可从多角度提出相关方法，此赛题不限制数据生成方法。

## **六、参赛规则**

1、参赛者提供的信息（包括身份、学历、联系方式等）真实、准确、完整；具有参赛的法律权限，若以团队形式参赛，已获得全体成员授权；参与赛事不违反任何对其有约束力的法律文件或合同义务。

2、对于大赛承办方提供的数据（如目标任务、数据集等），参赛者须仅在比赛场景下出于非商业科研或学术目的使用，不得出于任何商业目的使用数据集。

3、所提交的参赛作品为原创成果，不侵犯任何第三方的知识产权及其他合法权益；若使用第三方素材，应已依法取得授权并标注来源；未曾在其他赛事或商业场景中提交过相同作品，如因此引起纠纷，相应的法律责任由参赛者自行承担。

4、在大赛举办期间，未经承办方同意，参赛者禁止公开分享与赛事相关的数据、模型和代码。

5、严禁参赛者向任何活动主办单位、承办方、协办方的员工或关联人员提供、给予、承诺、诱导、赠予直接或间接的任何物质利益和非物质性利益。

6、参赛者应完整阅读并理解参赛手册及所有补充规则；承诺遵守中国法律法规及行业规范；报名成功则表示同意遵守参赛手册的全部条款及授权规定。**承办方发现参赛者存在违规行为或不符合参赛资格时，有权取消全队参赛资格或奖项。**

7、参赛者应当对比赛过程中了解到的承办方的商业秘密（包括赛事未公开的评审标准、

内部流程等)履行保密义务,直至该商业秘密完全公开或承办方书面解除保密义务。

## 七、奖项及奖金设置

**1、奖项设置:**每个赛题分别设置冠军1队,亚军2队,季军3队,二等奖、三等奖各2队,届时比赛承办方将在官网或其他自媒体渠道公示获奖者信息或宣传照片。

**2、大赛奖金:**冠军40000元/队,亚军30000元/队,季军20000元/队,二等奖10000元/队、三等奖6000元/队。(所有获奖者均可获得定制奖杯、证书或企业实习绿色通道)

## 八、隐私政策

### (一) 个人数据的收集与使用

1、参赛者同意并允许承办方出于举办及管理本赛事之目的收集其提供的个人数据,包括但不限于:姓名、联系电话、学校、电子邮箱、学信网验证信息等必要报名信息。承办方承诺仅将数据用于与赛事直接相关的用途,包括但不限于:身份核验与参赛资格审核;赛事通知、结果公示及后续赛事活动邀请。

2、参赛者授权承办方在以下范围内使用其个人数据:(1)地域范围:全球(因赛事可能涉及国际评审或宣传);(2)期限:赛事举办期间及法律法规允许的存储期限;(3)用途限制:明确列举于本条的目的,不得超范围使用。

**(二) 肖像权与宣传材料使用:**参赛者同意承办方基于赛事宣传推广目的,在全球范围内非独占性使用其参赛过程中产生的肖像、作品、表现记录等素材(如照片、视频、音频)。使用方式包括但不限于:线上线下宣传、媒体报道、社交媒体发布等。

**(三) 数据共享及披露限制:**除下列情形外,承办方将不公开或向与活动无关的第三方提供参赛者的个人数据:参赛者同意披露或提供;参赛者根据比赛规则同意披露或提供;参赛者与第三方之间的协议要求承办方披露或提供;法律法规、国家机关依法要求披露或提供。

**(四) 数据安全保护措施:**承办方采取物理、电子及管理措施(如加密存储、访问权限控制)保护参赛者的个人数据安全。发生数据泄露事件时,承办方将依法及时通知受影响用户及主管部门。

**(五) 第三方责任声明:**如赛事涉及其他合作方,其数据处理行为受自身隐私政策约束,承办方建议参赛者单独查阅,承办方不对第三方违反隐私政策的行为承担责任,但承诺在发现违规时协助追责。

**(六) 参赛者享有以下权利：**1、查询、更正或删除其个人数据（法律法规规定的保留数据除外），若因技术或权限限制，承办方无法直接处理参赛者的请求，将协助参赛者联系平台处理；2、参赛者有权随时撤回已同意的授权（需提前通知承办方），但不影响此前基于授权进行的数据处理。请注意，撤回授权可能导致无法继续参与赛事或影响相关服务；3、通过指定赛事邮箱行使权利或投诉。

## 九、知识产权

**(一) 参赛作品使用权：**参赛者承诺并同意，授予承办方及其关联方对参赛作品非独占性、全球性、无偿的使用权，包括但不限于：对参赛作品进行复制、改编、展示；对赛事活动进行录制及衍生内容制作等。

**(二) 成果归属：**参赛者通过比赛独立开发的成果及相应的知识产权，归参赛者所有。参赛者同意授予承办方在全球范围内、无限期、不受限制的免费使用前款成果及知识产权的权利，包括但不限于用于服务提供、进一步开发服务、用于商业用途及分许可他人使用。承办方在参赛者转让该成果时享有同等条件下的优先受让权。

**(三) 侵权处理机制：**1、若参赛者或任何知识产权权利人认为参赛作品侵犯其知识产权，则请将包含下述信息的通知发送至指定赛事邮箱：（1）权利人的姓名（名称）、联系方式和地址；（2）侵权作品的名称；（3）构成侵权的初步证明材料。2、在收到关于侵犯知识产权的恰当通知后，承办方将保留下述权利：（1）要求参赛者在7日内提交反通知（含不侵权证据）；（2）经查实后，对侵权者取消参赛资格。

## 十、其他

**(一) 赛事信息查询：**赛事信息及资料会在大赛官网统一公布，未尽事宜将另行通告。

**(二) 赛事咨询服务：**报名及参赛期间如有任何问题，可添加答疑钉钉群（群号：132165002386）。

**(三) 本赛事不收取任何报名费用，各队伍初赛所产生的平台测试费用及决赛所产生的交通住宿费用均选手个人承担。**

**(四) 违规行为处理：**赛事组委会全程保证赛事的公平、公正和公开。赛事进行过程中一旦发现参赛队伍存在信息作假或违规行为，如涉及参赛作品抄袭、作品内容违规、存在暴力、血腥、迷信等违反法律规定或有违公序良俗与社会主义核心价值观的情形，组委会有权随时取消/追回该参赛队伍的参赛资格及获奖资格，相关责任全部由参赛队伍自行承担，产

生的相关参赛费用自行承担。

(五) 如因特殊情况导致赛事日程发生变动，以“睿创微纳”官方通知为准。

(六) 举办方对赛题数据集中的内容不做出任何保证，该等保证包括但不限于：保证不侵犯任何知识产权权利、保证有权出于商业目的使用上述内容。

(七) 本赛事的最终解释权归“睿创杯”首届高校创新创业大赛组委会所有。

“睿创杯”首届高校创新创业大赛组委会

2025年5月

赛项官网: <https://www.raytrontek.com/>

赛事咨询/投诉邮箱: RCIEC@raytrontek.com

**参赛者确认已充分阅读、理解并同意遵守参赛手册的全部条款及授权规定。**