

# 第二十八届“创新杯”学生课外学术科技作品竞赛物理学院分赛道 评选推荐公告

各位同学：

根据学校根据学校组委会关于第二十八届“创新杯”竞赛的相关工作部署，现将我院评选推荐作品工作公告如下：

## 一、参赛范围

全校各学院二年级（含）以上本科生，每篇成果作者不得多于5人。

## 二、作品形式

不限作品形式，包含学术论文、调查报告以及其他形式的学术成果。

## 三、推荐选题

参赛主题包括但不限于以下开放性选题清单，但作品必须与物理学科相关。

- 1、经典阻挫磁性模型中相和相变的蒙特卡罗模拟研究
- 2、自然与人工复杂微结构的衍射光学特性分析与应用探究
- 3、基于衍射图样的复杂材质快速识别方法研究
- 4、靠近绝对零度：人类如何在实验室实现低温制冷？
- 5、用 GPT 微调一个“材料知识助手”，能读懂 Materials Project / OQMD 数据
- 6、针对某一类材料（例如：二维材料 or 高温超导），

## 微调小型 LLM 做深度问答

7、微调一个超轻量领域问答模型（<1B 参数）用于材料教学

8、植物照明荧光材料的发展现状与趋势

9、量子点发光材料的发展现状与挑战

## 四、参赛作品学术规范

参赛作品必须符合本赛道整体要求。参赛作品必须原创，不能抄袭或剽窃他人的研究成果，确保作品的质量和学术价值。

组委会将对所有投稿作品进行查重核验，查重率应不高于 20%，对剽窃、抄袭、侵占他人学术成果，篡改他人研究成果，伪造数据或捏造事实，不当署名，提供虚假学术信息，买卖或代写文章等学术不端行为，一经查实将取消论文评选资格，并按照校纪校规报学校学生管理部门从严处置。

## 五、参赛作品评分规则

评分维度	评分标准	分值
研究设计与方法	参赛作品的研究设计和方法是否合理、科学、严谨，以及是否能够支持研究结论。	30
研究过程	参赛作品的研究过程和结果是否可靠、准确、完整，以及是否能够支持研究结论。	30
学术表达规范	参赛作品的表达是否清晰、准确、流畅，是否符合学术规范和语言规范。	10
创新性与技术难度	参赛作品是否具有创新性，以及是否涉及高难	10

	度的技术或理论。	
论文结构与格式	参赛作品的结构是否完整、合理，格式是否符合学术规范，以及排版是否美观。	10
问题提出与回答能力	参赛作品是否能够提出具有研究价值的问题，并给出合理的回答和解决方案。	10

所有作品将由本院组织专家评审委员会进行匿名评阅，每篇论文经不少于 2 名专家打分，并根据作品平均得分，择优向学校推荐第二十八届“创新杯”竞赛的特、一、二、三等奖作品。其中，特、一、二、三等奖作品的比例一般不高于申报本学院竞赛作品数的 5%、10%、20%、30%。

## 六、提交要求

请参赛同学于 2026 年 3 月 2 日（周一）24:00 前，根据第二十八届“创新杯”学生课外学术科技作品竞赛作品提交规范，按照问卷提示填写作品信息，并上传申报信息表、作品原文、独创性声明等材料（提交问卷链接见赛事主公告）。每支团队由负责人填写一份问卷即可，请务必仔细核对所有成员的姓名、学号、联系方式等信息。若需修改可直接在问卷界面修改，修改后自动覆盖之前问卷内容。

## 七、咨询渠道

分赛道联系人：边老师 陶老师

分赛道咨询方式：010-62515375；tjy1219@ruc.edu.cn

中国人民大学物理学院

2025 年 12 月