

长沙理工大学
计算机与通信工程学院
2025 “挑战杯”
大学生课外学术科技作品竞赛



主办单位：共青团长沙理工大学委员会
承办单位：长沙理工大学计算机与通信工程学院
2025 年 2 月 17 日

目录

一、大赛背景.....	3
二、大赛目的.....	3
三、参赛对象.....	3
四、参与资格.....	4
五、参赛时间.....	5
六、竞赛要求.....	5
七、报名方式.....	6
八、参赛须知.....	6
附件 1：申报者情况表.....	9
附件 2：项目申报书.....	10
附件 3：初赛信息统计表.....	22
附件 4：作品申报汇总表.....	23
附件 5：哲学社会科学类参赛指引.....	24

长沙理工大学计算机与通信工程学院

2025 年“挑战杯大学生课外学术科技作品竞赛”

一、大赛背景

为促进青年创新人才成长、深化高校素质教育、推动经济社会发展等方面发挥了积极作用，长沙理工大学计算机与通信工程学院特此开展 2025 年“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛初赛。

二、大赛目的

深入贯彻党的二十大精神，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，进一步引导广大学生努力培养科学精神和科学态度，积极学习科学知识和科学方法，加快实现高水平科技自立自强、加快建设科技强国贡献青春力量。

三、参赛对象

在 2025 年 6 月 1 日以前正式注册的全日制非成人教育的计算机与通信工程学院在校专科生、本科生、硕士研究生（不含在职研究生）。本校硕博连读生（直博生）若在 2025 年 6 月 1 日以前未通过博士资格考试的，可以按硕士生学历参赛。

四、参与资格

本硕博连读生，按照四年、二年分别对应本、硕申报，后续则不可申报。每个学生只能申报一件作品。申报参赛的作品必须是距终审决赛当年6月1日前两年内完成的学生课外学术科技或社会实践活动成果，可分为个人作品和集体作品。申报个人作品的，申报者必须承担申报作品60%以上的研究工作，作品鉴定证书、专利证书及发表的有关作品上的署名均应为第一作者，合作者必须是学生且不得超过2人；凡作者超过3人的项目或者不超过3人，但无法区分第一作者的项目，均须申报集体作品。集体作品的作者必须均为学生。凡有合作者的个人作品或集体作品，均按学历最高的作者划分至本专科生或硕士研究生类进行评审。毕业设计和课程设计（论文）、学年论文和学位论文、国际竞赛中获奖的作品、获国家级奖励成果（含本竞赛主办单位参与举办的其它全国性竞赛的获奖作品）等均不在申报范围之列。

参赛作品必须由两名具有高级专业技术职称的指导教师（或教研组）推荐，经学校学籍管理、教务、科研、管理部门审核确认。每件作品可由不超过3名教师指导完成。作品初赛申报后，作品题目、项目参与学生、指导教师等关键信息不得变动。参赛作品必须于校复赛申报前将项目名称、参赛学生和指导教师等关键信息在学院官方网站主页上进行不少于5天的公示，并将公示截图加盖公章随作品一同报送。多个学院学生合作申报的项目，项目参与学生、学院信息均需

在所在学院进行公示。

五、参赛时间

2025 年 2 月 21 日至 2025 年 3 月 3 日

六、竞赛要求

(一) 每个学生只能申报 1 件作品。每件作品可由不超过 3 名教师指导完成。作品初赛申报后, 作品题目、项目参与学生、指导教师等关键信息不得变动。

(二) 申报参赛的作品必须是距 2025 年 6 月 1 日前两年内完成的学生课外学术科技或社会实践活动成果, 可分为个人作品和集体作品。

1、申报个人作品的, 申报者必须承担申报作品 60%以上的研究工作, 作品鉴定证书、专利证书及发表的有关作品上的署名均应为第一作者, 合作者必须是学生且不得超过 2 人;

2、凡作者超过 3 人的项目或者不超过 3 人, 但无法区分第一作者的项目, 均须申报集体作品。集体作品的作者必须均为学生。凡有合作者的个人作品或集体作品, 均按学历最高的作者划分至本科生或硕士研究生类进行评审。

(三) 毕业设计和课程设计(论文)、学年论文和学位论文、国际竞赛中获奖的作品、获国家级奖励成果(含本竞赛主办单位参与举办

的其他全国性竞赛的获奖作品）等均不在作品申报范围之列。

七、报名方式

参加初赛的选手需在 2025 年 3 月 3 日（星期一）之前将申报表（附件 1）和项目申报书（附件 2）填写并命名为：申报表/申报书+负责人班级姓名+项目名称提交至邮箱 jitong_xxkcb@163.com, 并加入初赛交流群：972562158 以获取后续通知。报名的选手需自行准备ppt，进行院赛答辩。

项目申报书内容格式不作统一要求，各项目可根据项目特点和专业特色撰写，在申报书中需隐去学院、指导老师、作者信息。需明确项目主要成员排序，一般以排名第一的学生为项目负责人。

八、参赛须知

（一）主赛道

主赛道参赛作品分为自然科学类学术论文、哲学社会科学类社会调查报告、科技发明制作三大类。

1、自然科学类学术论文作者限本科生，鼓励以第一作者在核心期刊发表的学术论文进行申报。

2、哲学社会科学类围绕发展成就、文明文化、美丽中国、民生福祉、中国之治等 5 个组别形成社会调查报告。（详见附件5：《“挑

战杯”大学生课外学术科技作品竞赛哲学社会科学类参赛指引》)

3、科技发明制作类分为 A、B 两类：A 类指科技含量较高、制作投入较大的作品；B 类指投入较少，且为生产技术或社会生活带来便利的小发明、小制作等。鼓励以第一作者发表发明专利的作品参赛。

4、参赛作品涉及下列内容时，必须由申报者提供有关部门的证明材料，否则不予评审：

(1) 动植物新品种的发现或培育，必须有省级以上农科部门或者科研院所开具证明；

(2) 对国家保护动植物的研究，必须有省级以上林业部门开具证明，证明该项研究的过程中未产生对所研究的动植物繁衍、生长不利的影响；

(3) 新药物的研究必须有卫生行政部门授权机构的鉴定证明；

(4) 医疗卫生研究必须通过专家鉴定，并最好附有在公开发行的专业性杂志上发表过的文章；

(5) 涉及燃气用具等与人民生命财产安全有关用具的研究，必须有国家相应行政部门授权机构的认定证明。

申报作品应涉及到科学性、先进性、现实意义等方面因素。其中，自然科学类学术论文侧重考核基础学科学术探索的前沿性和学术性，哲学社会科学类社会调查报告侧重考核与经济社会发展热点难点问题的结合程度和前瞻意义，科技发明制作侧重考核作品的应用价值和转化前景。

(二) 专项赛道

挑战杯另设三项专项赛道，通过独立评审参赛（不与主赛道同时进行），之后另行发布校赛有关通知。

1、“红色专项”活动旨在鼓励学生通过社会实践和实习等形式，学习宣传贯彻党的二十大精神、感受新时代中国特色社会主义发展伟大成就、接受红色教育，形成有真情实感的心得体会、调研报告或视频图片等成果。具体要求详见团中央相关通知：

<https://mp.weixin.qq.com/s/3D0AECCSKxCHG1K4nJWFgQ>

2、“揭榜挂帅”专项赛道，聚焦科技发展前沿和关键核心技术，聚焦哲学社会科学领域的重大课题和现实问题，由政府、企业、科研机构等单位发榜命题，学生团队揭榜答题。参赛的作品数不设限制，但同一作品不得同时参加主体赛事自然科学类学术论文、哲学社会科学类调查报告、科技发明制作作品评比。

3、“黑科技”活动鼓励学生提出和论证充满想象力、创造力的新思路、新方法、新技术。具体要求详见团中央相关通知：

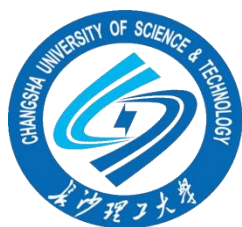
<https://mp.weixin.qq.com/s/0rSbyCX4GgyiLS6AAeWDDA>

附件 1：

长沙理工大学 2025 年 “挑战杯” 大学生 课外学术科技作品竞赛申报者情况表

申报 者情 况	姓名		性别		出生年月		
	学院			专业		年级	
	项目名称						
合作 者情 况	姓名	学院	专业		年级		
指导 老师 情况	姓名	专业技术职务		所在单位			

附件 2：



长沙理工大学
Changsha University of Science & Technology

长沙理工大学
2025 年“挑战杯”大学生
课外学术科技作品竞赛项目申报书

项目名称：_____

项目类别：


- ☐ 自然科学类学术论文
- ☐ 哲学社会科学类社会调查报告
- ☐ 科技发明制作类 A
- ☐ 科技发明制作类 B

说 明

1. 申报书分作品简要情况、国内外同类型项目研究情况、作品具体内容、附件四个部分，其中第一、二部分按固定表格填写，第三、四部分自行设计格式，填写完毕后装订成一本。
2. 学术论文、社会调查报告及所附的有关材料应为中文（若是外文，请附中文本），以 4 号楷体打印在 A4 纸上，学术论文及有关材料一般应在 8000 字以内，社会调查报告一般应在 15000 字以内（文章版面尺寸 14.5×22cm）

A1. 申报作品简要情况（自然科学类学术论文）

作品全称	
作品分类	<p>() A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）</p> <p>B. 信息技术（包括计算机、电信、通讯、电子等）</p> <p>C. 理（包括数学、物理、地球与空间科学等）</p> <p>D. 生命科学（包括生物、农学、生态、药学、医学、健康、卫生、食品等）</p> <p>E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、环保等）</p>
作品撰写的目的与基本思路	
作品的科学性、先进性及独特之处	

<p>作品的实际应用价值与现实意义</p>	
<p>论 文 摘 要</p>	

<p>作品曾在何时、何地、何种机构举行的会议或报刊上发表及所获奖励</p>	
<p>请提供对于理解、审查、评价所申报作品具有参考价值的现有技术及技术文献的检索目录</p>	

A2. 申报作品简要情况 (哲学社会科学类社会调查报告)

作品全称	
作品所属 领域	() A. 发展成就 B. 文明文化 C. 美丽中国 D. 民生福祉 E. 中国之治
作品撰写的目的 和基本思路	
作品的科学性、先进性及独特之处	

<p>作品的实际应用 价值和现实指导 意义</p>	
<p>作 品 摘 要</p>	
<p>作品在何时、何 地、何种机构举行 的会议或报刊上发 表登载、所获奖励 及相应评定结果</p>	

<p>请提供对于理解、 审查、评价所申报 作品，具有参考价 值的现有对比数 据及作品中资料 来源的检索目录</p>	
<p>调查方式</p>	<p> <input type="checkbox"/>走访 <input type="checkbox"/>问卷 <input type="checkbox"/>现场采访 <input type="checkbox"/>人员介绍 <input type="checkbox"/>个别交谈 <input type="checkbox"/>亲临实践 <input type="checkbox"/>会议 <input type="checkbox"/>图片、照片 <input type="checkbox"/>书报刊物 <input type="checkbox"/>统计报表 <input type="checkbox"/>影视资料 <input type="checkbox"/>文件 <input type="checkbox"/>集体组织 <input type="checkbox"/>自发 <input type="checkbox"/>其它 </p>
<p>主要调查单位及 调查数量</p>	<p> _____省（市）_____县（区）_____乡（镇）_____村（街） _____ 单 位 _____ 邮 编 _____ 姓 名 _____ 电 话_____； 调查单位_____个，_____人次 </p>

A3. 申报作品简要情况（科技发明制作）

作品全称	
作品分类	<p>() A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）</p> <p>B. 信息技术（包括计算机、电信、通讯、电子等）</p> <p>C. 数理（包括数学、物理、地球与空间科学等）</p> <p>D. 生命科学（包括生物、农学、药学、医学、健康、卫生、食品等）</p> <p>E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）</p>
作品设计、发明的目的和基本思路，创新点，技术关键和主要技术指标	

<p>作品的科学性、先进性（提供技术性分析说明和参考文献资料，说明作品与现有技术相比是否具有突出的实质性技术特点和显著进步）</p>	
<p>作品在何时、何地、何种机构举行的评审、鉴定、评比、展示等活动中获奖及鉴定结果</p>	
<p>作品所处阶段</p>	<p>()A. 实验室阶段 B. 中试阶段 C. 生产阶段 D. _____（自填）</p>
<p>技术转让方式</p>	
<p>作品可展示形式</p>	<p><input type="checkbox"/>实物、产品 <input type="checkbox"/>模型 <input type="checkbox"/>图纸 <input type="checkbox"/>磁盘 <input type="checkbox"/>现场演示 <input type="checkbox"/>图片 <input type="checkbox"/>录像 <input type="checkbox"/>样品</p>

使用说明及该作品的技术特点和优势，提供该作品的适应范围及推广前景的技术性说明、市场分析和经济效益预测	
专利申报情况	<div data-bbox="454 884 710 929"> <input type="checkbox"/> 提出专利申报 </div> <div data-bbox="678 963 1220 1097"> <div> 申报号 <div> 年 月 日 </div> </div> <div> 申报日期 </div> </div> <div data-bbox="454 1198 750 1243"> <input type="checkbox"/> 已获专利权批准 </div> <div data-bbox="750 1243 1252 1411"> <div> 批准号 <div> 年 月 日 </div> </div> <div> 批准日期 </div> </div> <div data-bbox="454 1512 742 1556"> <input type="checkbox"/> 未提出专利申请 </div>

C. 当前国内外同类项目研究水平概述



附件 3：

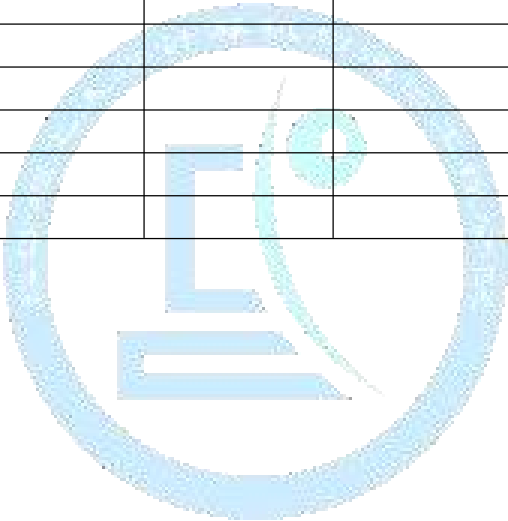
长沙理工大学
2025年“挑战杯”大学生
课外学术科技作品竞赛初赛信息统计表

学院学生 总数		学院在职专任 教师总数	
参赛学生 总数		参赛学生人数占在 校学生总数比例	
指导教师 人数		指导教师人数占在 职专任教师总数比 例	
参赛项目 总数		参赛项目总数与在 校生总数比例	

附件 4：

长沙理工大学 2025 年“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛作品申报汇总表

序号	学院	作品名称	项目分类	项目分组	项目负责人	联系方式	指导老师	备注
1	Xx 学院		哲学社会科学类	发展成就				
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								



附件 5：

“挑战杯” 大学生课外学术科技作品竞赛 哲学社会科学类参赛指引

习近平总书记深刻指出“哲学社会科学工作者要走出象牙塔，多到实地调查研究，了解百姓生活状况、把握群众思想脉搏，着眼群众需要解疑释惑、阐明道理，把学问写进群众心坎里。”

参赛学生应始终牢记习近平总书记嘱托，深入学习宣传贯彻党的二十大精神，坚持走进实践深处，观照人民生活，从中国实践中来、到中国实践中去，把论文写在祖国大地上，准确把握中国式现代化的中国特色和本质特征，围绕全面建设社会主义现代化国家的目标任务，分为“发展成就”、“文明文化”、“美丽中国”、“民生福祉”、“中国之治”5个组别，形成有深度、有思考的社会调查报告。其中，“发展成就”可以着眼于构建高水平社会主义市场经济体制、建设现代化产业体系、全面推进乡村振兴、促进区域协调发展、推进高水平对外开放、科技自立自强等；“文明文化”可以着眼于强化社会主义意识形态、社会文明建设、文化事业和文化产业、文化传播等；“美丽中国”可以着眼于绿色低碳、污染防治、生物多样性保护、能源清洁利用等；“民生福祉”可以着眼于建设高质量教育体系、完善分配制度、促进就业、健全社会保障、推进健康中国建设、疫情防控等；“中国之治”可以

着眼于全过程人民民主、全面依法治国、维护国家安全、完善社会治理等。

参赛作品总体要求：鼓励参赛学生认真学习党的二十大精神，把握好习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，积极弘扬社会主义核心价值观，结合对经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设等方面的要求，用建设性的态度和改革发展的眼光，贴近实际、贴近生活、贴近群众，典型调查，以小见大，独立思考，了解新情况，反映新问题，体认新实践，研究新经验，深刻认识国情，拓展时代视野，加深对中国特色社会主义道路、理论、制度和文化的理解和把握，树立正确的世界观、人生观、价值观，培养实事求是、以人为本、与时俱进、艰苦奋斗、勇于创新 and 科学严谨的精神，锻炼运用科学理论认识、分析和解决实际问题的能力。

参赛作品每篇在 15000 字以内，可自选上述 5 个组别中的一个报送。为党政部门、企事业单位所作的各类发展规划、工作方案和咨询报告，已被采用者亦可申报参赛，同时附上原件和采用单位证明的复印件和鉴定材料等。