

校内各单位、全体同学：

为深入学习宣传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，培养学生创新精神和实践能力，促进高校学生课外学术科技活动的蓬勃开展，发现和培养一批在学术科技上有作为、有潜力的优秀人才，为 2023 年“挑战杯”省赛、国赛遴选优秀项目，学校决定举办西南交通大学第十八届“扬华杯”大学生课外学术科技作品竞赛。

## 一、赛事介绍

“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛，是由共青团中央、中国科学技术协会、教育部、中国社会科学院、中华全国学生联合会、举办地人民政府共同主办的全国性的大学生课外学术实践竞赛，被誉为当代大学生科技创新的“奥林匹克”盛会，从 1989 年开展至今，已经成为全国最具代表性、权威性、示范性、导向性的大学生学术科研类竞赛，大赛每两年举办一次。

第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛拟于 2023 年 6 月 -11 月举行，国赛由贵州大学承办。本届国赛设置 1 项主体赛：课外学术科技作品竞赛，1 项专项赛：“揭榜挂帅”专项赛，2 项配套活动：“黑科技”专项活动、红色专项活动。

## 二、主体赛参赛要求

### （一）参赛资格

凡在举办 2023 年 6 月 1 日以前正式注册的全日制非成

人教育的各类高等院校在校专科生、本科生、硕士研究生（不含在职研究生）都可申报作品参赛。

本校硕博连读生（直博生）若在 2023 年 6 月 1 日以前未通过博士资格考试的，可以按硕士学历申报作品。没有实行资格考试制度的学校，前两年可以按硕士学历申报作品。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。

## （二）参赛基本要求

申报参赛的作品必须是 2023 年 6 月 1 日前两年内完成的学生课外学术科技或者社会实践活动成果，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者集体作品，均按学历最高的作者划分至本专科生或者硕士研究生类进行评审。

## （三）参赛组别

主体赛申报参赛的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、科技发明制作三类。

### 1. 自然科学类学术论文

（1）作者限本专科生。分有 5 个子类：

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)；
- B. 信息技术(包括计算机、电信、通讯、电子等)；
- C. 数理(包括数学、物理等)；
- D. 生命科学(包括生物、农学、药学、医学、健康、卫生、食品等)；
- E. 能源化工(包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等)。

(2) 参赛形式为申报书、论文内容说明书和论文原文(不超过 8000 字)、期刊封面、录用通知或应用证明等相关附件。

(3) 侧重考核基础学科学术探索的前沿性和学术性。

## 2. 哲学社会科学类社会调查报告

(1) 支持围绕发展成就、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。

“发展成就”：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”：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”：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”：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”：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。

(2) 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，同时附上调查问卷、数据分析、访谈记录、实施效果、新闻报道等相关附件。

(3) 鼓励参赛学生认真学习党的二十大重要精神，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。

### 3. 科技发明制作类

(1) 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，且为生产技术或者社会生活带来便利的小发明、小制作等。

A、B 两类下均设 5 个子类：

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）；

B. 信息技术（包括计算机、电信、通讯、电子等）；

C. 数理（包括数学、物理等）；

D. 生命科学（包括生物、农学、药学、医学、健康、卫生、食品等）；

E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）。

(2) 参赛形式为申报书、科技发明说明书和作品专利、论文查新报告、应用证明等相关附件。

(3) 侧重考核作品的应用价值和转化前景。

#### **(四) 参赛形式**

以学校为单位统一申报，选择个人作品或集体作品参赛；集体作品参赛队伍人数不超过 10 人；每件作品可由不超过 3 名教师指导完成。

#### **(五) 特别说明**

1. 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。

2. 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。

#### **(六) 赛程安排**

1. 宣传动员。2023 年 2 月，各学院、各级团组织以多种形式进行广泛的宣传动员，使我校师生了解竞赛内容及总体

安排。

2. 参赛报名、作品制作、提交。2023 年 2 月 22 日—4 月 14 日，各参赛队下载并填写《参赛申报表》，在指导教师指导下完成申报作品，提交作品至所属学院。作品提交要求：社会调查报告（字数不超过 15000 字）和学术论文类（字数不超过 8000 字）须提交论文终稿，发明制作类须进行实物演示。所附材料必须是中文（若是外文，请附中文版本）。

学院结合实际情况统筹开展院级遴选，推荐优秀项目参加校赛。其中，学生人数超过 2000 人的学院可推荐不超 4 支、低于 2000 人的学院可推荐不超 3 支优秀队伍参加校赛。

学院于 4 月 14 日（星期五）17:00 前将学院所有报名参赛队伍的材料按以下顺序排列并打包：①参赛申报表（附件 2）、②作品文本、③支撑材料、④相关附件等。由学院汇总并填写汇总表（附件 3，需注明推荐队伍），统一发送至 swjtukcgzs@163.com。文件命名为“XX 学院-挑战杯作品”，要求参赛作品文件编号与汇总表编号保持一致。赛事参与情况将纳入二级团组织年终考核。

3. 校赛选拔。2023 年 4 月下旬，组织进行“扬华杯”校赛。

4. 省赛、国赛时间按上级团组织通知要求届时另行通知。

## （七）奖项设置

“扬华杯”参赛的自然科学类学术论文、哲学社会科学类社会调查报告、科技发明制作三类作品各设一等奖、二等奖、三等奖。各等奖次奖分别约占各类报送作品总数的 10%、

20%、60%。本科生、硕士研究生两个学历层次作者的作品获奖数与其报送作品数成正比例。

学校将推荐“扬华杯”优秀获奖作品参加“挑战杯”四川省赛；省赛优秀获奖作品将推荐参加第十八届“挑战杯”国赛，获奖作品将颁发荣誉证书，获推参加省赛、国赛的作品将给予一定经费支持。

“挑战杯”国赛、省赛的获奖者按照学校规定在推荐本科生为免试研究生工作中将获得相应学科竞赛奖励加分，同时将获得第二课堂相应学时，获推参加省赛、国赛的研究生团队优先推荐作为建侯科创竞赛培育项目予以孵化培育。

### **三、“揭榜挂帅”专项赛参赛要求**

#### **(一) 参与对象**

我校本科生、硕士研究生（不含在职研究生）均可申报作品参赛，以个人或团队形式参赛均可，每个团队不超过10人，每件作品可由不超过3名教师指导完成。

可以跨专业、跨校、跨地域组队。每件作品仅由1所高校推报。

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。

#### **(二) 参赛作品范围**

2022年12月—2023年1月，组委会面向中央部委、地方政府、行业协会、科研机构、企事业单位等广泛征集选题。经资格审查、专家评审，最后遴选出21个前沿性、应用性和可赛性较强的选题，现面向全国高校学生选择榜单中的题

目开展研发攻关。

各选题的具体内容与参赛方式见附件 4。

### **(三) 赛事安排**

#### **竞榜 2023 年 1 月-6 月**

各参赛团队选择榜单中的题目开展科研攻关。各高校“挑战杯”竞赛组织协调机构要积极组织学生参赛，安排有关老师给予指导，为参赛团队提供支持保障。6 月 15 日前，向组委会提交作品。

#### **评榜 2023 年 7 月-8 月**

组委会和出题方共同开展初评和复评。每个选题原则上分别评出特等奖 5 个，一、二、三等奖若干。获得特等奖的团队晋级最终“擂台赛”。

#### **夺榜 2023 年 8 月-10 月**

每个选题晋级团队完善作品，冲刺攻关准备争夺“擂主”。各出题方安排专门团队提供帮助和指导。在“挑战杯”终审决赛期间，举办“擂台赛”决出最终“擂主”。通过现场展示和答辩，对榜单的每个选题原则上评出 1 个“擂主”。出题方与“擂主”团队现场签约并给予奖励。

### **(四) 奖项设置**

每个发榜题目分别根据申报数量原则上设 5 个特等奖，一、二、三等奖若干。原则上每个选题决出 1 个“擂主”。获奖团队可获得由组委会和出题方提供的相关奖励。

## **四、赛事咨询**

### **(一) 西南交通大学第十八届“扬华杯”大学生课外学**

术科技作品竞赛交流群：QQ-687656793。

(二) 第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“揭榜挂帅”专项赛交流群：QQ-696583362。

请各项目组负责人加入该群（申请入群时请注明：姓名+选题）。

其余专项赛通知上级团组织暂未发布，敬请关注新青年素质网后续通知。

(三) 竞赛工作联系人

联系咨询电话：028-66367148（郑老师、罗老师）

附件 1：“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛章程（2023）

附件 2：“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛评审规则

附件 3：“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛哲学社会科学类参赛指引

附件 4：参赛申报表

附件 5：院级赛事组织情况汇总表

附件 6：第十八届“挑战杯”竞赛“揭榜挂帅”专项赛榜单选题比赛方案

校团委、教务处、研究生院

2023 年 2 月 21 日