

关于报送第十八届“挑战杯”全国大学生课外 学术科技作品竞赛“黑科技”展示活动 作品的工作提示

各高等学校团委：

根据第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛的相关工作安排，国赛组委会已启动“黑科技”展示活动作品报送工作。根据竞赛要求，现将作品报送有关事项通知如下：

一、活动时间

2023年7月

二、参赛对象

全日制非成人教育的各类高等院校在校学生均可以个人或团队形式参加。支持跨地区、跨校组队，支持国外高校及港澳台地区高校学生单独或与境内高校学生联合报送作品。团队学生人数不超过10人（含项目负责人），指导教师人数不超过3人。

三、推进步骤

1.7月12日前，参赛学生通过微信小程序“第十八届挑战杯”，完成个人信息注册并上传作品。学生提交作品时须提交签名的诚信承诺书。

2.7月14日前，各高校团委组织校内评选，根据高校申报

作品分配数额要求（详见附件1），遴选校内作品择优排序参加省级评选。各高校团委使用组委会下发的校级账号登录竞赛管理后台（网址：<https://tzb.bocftsz.com/tzbjg/>），完成校级审核、作品推报和作品排序，同时报送作品汇总表电子版和纸质版盖章PDF等申报附件。需要注意的是，在“黑科技”展示活动框架下，本届发起了“中国天眼”FAST邀请活动（活动介绍见附件2），“中国天眼”FAST邀请活动作品与其他黑科技作品需分开排序推荐。

3.7月14日至7月18日，团省委组织参赛资格审查、全省作品评选，根据评选情况和全国组委会有关要求，遴选推荐参加第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“黑科技”专项赛的作品，全国组委会将根据作品报送情况，评选出若干优秀作品予以激励。优秀作品中，“星系”级作品10%左右、“恒星”级作品20%左右、“行星”级作品30%左右、“卫星”级作品40%左右（分别参照特、一、二、三等奖次）。

四、参赛要求

（一）作品申报类别

包括但不限于人工智能、生命健康、脑科学、生物育种、新材料、新能源等前沿领域。

（二）作品申报要求

1.作品有创新、有技术含量，或针对前沿领域，或具有高

精尖色彩，或会改变人们生产生活方式的，对现有科技成果具有一定颠覆性、超越性的，让人感觉出乎意料的，具有前瞻性、创新性、应用性（或应用前景）的实物或者技术。

2.充满奇思妙想、脑洞大开的，灵活创新运用学习接触到的科学知识的，体现了严谨、开放的科学思维的，能够巧妙地、创造性地解决“小”问题的，具有一定创意性、趣味性的实物或者技术。

（三）作品申报形式

参赛作品可以是3分钟以内的视频（MP4格式，不超过500M）或不超过5000字数的图文作品（PDF格式，不超过100M），可在上述两种形式中选择其一上传，也可将两种形式分别上传，不能上传打包文件。（支持使用微信PC客户端小程序上传作品）

五、注意事项

1.作品必须具有完全知识产权，未同时参加本届“挑战杯”竞赛主体赛事，也未参加过往届“挑战杯”竞赛。

2.作品须为实物或者技术，同时可通过视频或者图文形式体现出来，并以此提交参赛。如作品获奖，需可进行现场展示。

3.各高校管理员账号、密码将分别以通讯方式单独发送。

附件：1.作品数额分配表

2. “中国天眼” FAST 邀请活动介绍

联系人：陈柱飞、杜澍鑫

电 话：020-87185614

邮 箱：tsw_xxb@gd.gov.cn

共青团广东省委学校部

2023年7月10日

附件 1

作品数额分配表

学校类别	推荐作品总数
全国竞赛发起高校	5
省赛优胜杯高校	4
非省赛优胜杯高校	2

注：省赛优胜杯高校即为在第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛中获得“优胜杯”的高校。

附件 2

“中国天眼” FAST 邀请活动介绍

根据第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛的相关工作安排，国赛组委会已启动“中国天眼”FAST 邀请活动。根据竞赛要求，现将活动有关事项通知如下：

一、活动主题

走近大国重器 感受中国力量

二、活动简介

“中国天眼”FAST 是观天巨目、国之重器，实现了我国在前沿科学领域的一项重大原创突破。“中国天眼”是中国天文学家提出的自主创新建造运行的世界上最大单口径最灵敏的射电望远镜，是国家“十一五”重大科技基础设施建设项目。经过 26 年披荆斩棘，目前，FAST 已发现脉冲星 700 多颗，并在快速射电暴、中性氢等天文学前沿领域取得一批重要成果。

三、参赛对象

全日制非成人教育的各类高等院校在校学生。

四、作品要求

回顾射电望远镜的发展历史，创新是永恒的主题。人们不断把最新的技术应用到射电望远镜的建造和调试，追求更大的灵敏度和更高的分辨率是其中的两项主要目标。从全可

动望远镜到“中国天眼”FAST，单口径射电望远镜技术已经经历了两次跨越式的发展。技术的发展是无止境的，FAST创造了一个新的里程碑，但人们不会局限于这个里程碑而止步不前。未来的大型单口径射电望远镜技术将会怎么发展？这是一个值得所有科学家和工程师思考的问题。

鼓励同学们围绕如何新建一个巨型射电望远镜，进行天马行空的“黑科技”畅想，从选址、设计、建设、使用等方面提交创意设计或应用设计方案，作品形式可以包括短视频作品、平面设计作品、文本作品、小发明、小制作等。

五、参赛时间

参赛的各阶段时间与“黑科技”专项赛的相关要求一致。