



共青团石河子大学委员会

关于第十七届“挑战杯”大学生课外学术 科技作品竞赛决赛有关事项的通知

各学院团委：

我校第十七届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛复赛工作已结束，经大赛评审委员会评审，共有 80 项作品晋级决赛，其中，科技发明 A 类 18 项、B 类 15 项，自然科学类 12 项，哲学社会科学类 35 项。为切实做好决赛各项工作，现就有关事宜通知如下。

一、决赛日程安排

（一）开幕式、封闭展示

时 间：4 月 24 日 10:30—13:30

地 点：基础实验楼一楼大厅

（二）科技发明类和自然科学类答辩

时 间：4 月 24 日 16:00—20:00

4 月 25 日 10:30—13:30

地 点：基础实验楼一楼大厅

（三）哲学社会科学类答辩

时 间：4 月 24 日 16:00—20:00

4 月 25 日 10:30—13:30

地 点：基础实验楼 512 教室

二、决赛方式

决赛采用百分制，所有项目均采取现场答辩的形式。由大赛评审委员会组成评审专家组，对晋级决赛的项目进行答辩评审，根据评审分数评选出最终奖项。

三、有关事项

(一) 项目报备

请各学院及时通知晋级决赛项目做好参赛准备（晋级名单见附件3），按照复赛评审反馈的意见和建议，在指导老师指导下，进一步完善作品项目书。同时，请各学院核查《石河子大学第十七届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛决赛项目信息报备表》（见附件1）完成作品信息核查，**并于4月13日下午18:00前反馈校团委实践部**。作品信息一经确认，原则上不得修改相关信息，确因特殊情况需要修改的，需提交书面申请，经分管领导、指导教师、团队全体成员签字加盖学院团委公章后，报校团委审批，其中指导教师和团队负责人不得更改。

(二) 作品布展

1. 本届竞赛入围终审决赛作品均要参加现场封闭展示。封闭展示期间，评委将到现场询问了解作品情况，每件作品最多只能派2名参赛学生在现场展示，指导老师及其他参赛团队成员禁止进入。

2. 本届竞赛作品展示将按照作品参赛类别进行布展，分别为自然科学类、哲学社会科学类、科技发明制作类、大型作品四个类别作品展区。

3. 为每件作品提供1个宽2.4米、纵深1.2米、高2.4米的展位，供参赛作品自行布展。如需要电源、网络等特殊要求，需提前上报协调解决。

4. 科技发明制作类参展作品需自行携带作品成品或模型，以及相关展示所需的材料和电子设备作为展示的辅助材

料。

5.4月21日10:00至22日下午18:00布展,参赛作者可根据情况进行布展并调试相关设备。

6.涉及大型设备的参赛作品需在4月15日前上报校团委实践部,便于规划作品摆放位置;于4月23日上午12:00前进入指定地点。

(三) 抽签及答辩幻灯片提交

1. 抽签时间及地点

(1) 哲学社会科学类抽签安排

时间: 4月13日14:40

地点: 大学生活动中心一楼大厅

(2) 自然科学类抽签安排

时间: 4月13日18:00

地点: 大学生活动中心207

(3) 科技发明A类抽签安排

时间: 4月13日18:30

地点: 大学生活动中心207

(4) 科技发明B类抽签安排

时间: 4月13日14:40

地点: 大学生活动中心一楼大厅

2. 答辩幻灯片提交时间及地点

时间: 4月22日下午18:00-19:30(星期四)

地点: 校团委实践部办公室(大学生活动中心北205室)

注意: 答辩幻灯片封面、正文等处不得体现学院、指导教师姓名等信息。请各学院通知参赛项目负责人按规定时间到校团委抽签并拷贝最终版答辩幻灯片,答辩现场严禁替换答辩幻灯片。

(四) 答辩注意事项

1.答辩分为作品陈述、评委提问两个环节，每件作品答辩限时 10 分钟，作品陈述时间为 4 分钟，评委提问时间 6 分钟。

2.各参赛团队须提前准备好作品项目书（一式七份、骑马装订），答辩前由团队成员自行发放给评委。项目书封面正文内容、附件等均不能体现学院、指导教师姓名等信息。

3.答辩时除使用幻灯片演示外，允许参赛团队携带必要的文字、图片、产品样品等任何可用于辅助说明的材料或器材。

4.每个参赛团队参加答辩人数不得超过 4 名，参赛团队自行决定答辩团队成员的分工。

5.答辩现场仅限团队成员与指导教师携证件进入。答辩须由参赛团队独立完成，所有参赛团队答辩过程中不得提及或暗示指导老师姓名，指导教师在比赛过程中不得以任何形式对选手进行提示和帮助，否则取消参赛资格。所有参赛团队须提前一组到候场席等待上场答辩，答辩结束后，回到观众席就坐，中途不得离场，等待比赛结束后听取评委意见反馈。

6.大赛组委会将严格保守参赛作品涉及的技术秘密和商业秘密。凡涉及参赛作品的相关报道，属于团队个人行为，参赛选手自行把握参赛作品中技术及商业内容的披露尺度，与大赛组委会无关；参赛者与发明创造或专利技术持有人的一切纠纷与组委会无关。

7.前期学院对参赛项目和作者的参赛资格进行严格审查，并签署承诺书。组委会将进行复查，并接受广大师生的监督和举报，对于不符合参赛资格或弄虚作假者，一经查实，取消参赛资格，对已获奖的将追回所得一切奖励和荣誉，并对所有学院团委进行通报批评，取消所有学院下一届比赛团体参赛资格。情节严重的，依法依规校规处理。

8.参赛团队成员答辩时着装要得体，注意文明礼仪。

四、有关要求

1.各学院要高度重视，广泛宣传，动员广大同学观摩比赛。各学院团委书记、晋级决赛的所有参赛团队答辩成员，须参加开幕式。

2.各学院团委书记为本学院参赛领队，请带领本学院参赛团队成员及观摩学生提前 30 分钟到场签到。

3.答辩期间，请参赛队员及观摩成员注意会场纪律，不得大声喧哗，不得随意走动。严重破坏会场纪律的团队，取消比赛资格。

附件：

1.石河子大学第十七届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛决赛项目信息报备表

2.石河子大学第十七届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛决赛评审标准

3.石河子大学第十七届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛决赛晋级项目名单

石河子大学团委
2021年4月11日



石河子大学“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛

决赛评审标准

(科技发明制作类)

评分内容	分值	评分指标
可行性	30 分	(1) 考虑该作品本身是否 (2) 考虑该作品中技术操作的可行性分析是否到位 (3) 国内是否已有同类作品且与本制作相比不具明显优势
创新性	30 分	(1) 构思是否新颖 (2) 设计制作方法是否独树一帜 (3) 关键技术和主要技术指标是否有独特之处 (4) 是否填补某一领域空白
科学性和先进性	30 分	(1) 设计是否合理、精巧 (2) 性能是否优良 (3) 与现有技术相比是否具有较突出的实质性技术特点和显著进步 (4) 是否有较高的学术价值、应用价值和转化前景
团队综合表现	10 分	(1) 陈述是否清晰流畅，逻辑性强 (2) 回答问题是否正确理解评委的问题并充分阐述说明 (3) 答辩时穿着是否规范得体，是否注重文明礼仪 (4) 是否遵守答辩规则，无迟到、拖延时间、扰乱秩序等违规行为

石河子大学“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛

决赛评审标准

(自然科学类学术论文)

评分内容	分值	评分指标
可行性	20分	(1) 考虑论文的工作量大小 (2) 考虑论文的工作难易程度是否超出合理范围 (3) 课题选择是否有意义
创新性	30分	(1) 课题的选择是否有独到之处 (2) 对所研究的课题是否有新见解 (3) 是否填补某一领域空白
科学性和先进性	20分	(1) 论文的理论水平 (2) 论文的学术价值 (3) 论文是否处于该领域前沿位置
实用性	20分	(1) 论文的实际运用价值 (2) 论文的现实社会意义
团队综合表现	10分	(1) 陈述是否清晰流畅，逻辑性强 (2) 回答问题是否正确理解评委的问题并充分阐述说明 (3) 答辩时穿着是否规范得体，是否注重文明礼仪 (4) 是否遵守答辩规则，无迟到、拖延时间、扰乱秩序等违规行为

石河子大学“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛

决赛评审标准

（哲学社会科学类社会调查报告和学术论文）

评分内容	分值	评分指标
可行性	20分	(1) 考虑论文和报告的工作量大小 (2) 考虑论文和报告的工作难易程度是否超出合理范围 (3) 课题选择是否有意义
创新性	30分	(1) 课题的选择是否有独到之处 (2) 对所研究的课题是否有新见解 (3) 是否填补某一领域空白
科学性和先进性	20分	(1) 论文和报告的理论水平 (2) 论文和报告的学术价值 (3) 论文和报告是否处于该领域前沿位置
实用性	20分	(1) 论文和报告与经济社会发展热点难点问题的结合程度 (2) 论文和报告的实际价值和现实意义
团队综合表现	10分	(1) 陈述是否清晰流畅，逻辑性强 (2) 回答问题是否正确理解评委的问题并充分阐述说明 (3) 答辩时穿着是否规范得体，是否注重文明礼仪 (4) 是否遵守答辩规则，无迟到、拖延时间、扰乱秩序等违规行为

附件 3

石河子大学“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛 决赛晋级项目名单

1.科技发明 A

序号	作品名称	学院
1	采棉机采摘头气幕式残膜阻隔器	机械电气工程学院
2	乌鲁木齐海关动植物电子标本库的设计与开发	动物科技学院
3	细胞内 KLF7 表达实时检测系统	医学院
4	厌氧-缺氧-好氧一体化氧化沟项目书	化学化工学院
5	重型压力容器接管焊缝焊接机器人	机械电气工程学院
6	机械式落地红枣捡拾机	机械电气工程学院
7	棉花采摘性能实验台	机械电气工程学院
8	籽棉水杂快速检测系统	机械电气工程学院
9	马铃薯覆膜铺管高速播种机	机械电气工程学院
10	棉花精准对行分层施肥机	机械电气工程学院
11	棉纺筒纱自动分拣系统	机械电气工程学院
12	节水减肥又省工—新疆精量灌溉施肥系统项	机械电气工程学院
13	果园避障旋耕机	机械电气工程学院
14	二阶链板式秸秆粉碎地膜回收联合作业机	机械电气工程学院
15	棉花氮素丰缺早期监测诊断系统	农学院
16	南疆地区红枣益生菌发酵饮料加工工艺及品质研究	食品学院
17	高速电弧喷涂系统的设计研发与推广	机械电气工程学院
18	基于感应熔覆工艺的防腐耐磨管道装备	机械电气工程学院

2.科技发明 B

序号	作品名称	学院
1	氢引未来——钴基复合材料高效双功能电催化全解水催化剂	化学化工学院

2	基于免疫层析联检技术的多彩分型联检卡	生命科学学院
3	黑枸杞花青素的提取及软胶囊产品开发	食品学院
4	潜伏性结核病 ELISA 诊断试剂盒	医学院
5	“灵牙慧齿”新冠疫情下基于微信小程序的口腔教学与科普平台的实现	医学院
6	纤维分析袋及洗涤装置	动物科技学院
7	可调节式食管癌术后护理装置	医学院
8	基于太阳能供电的多功能模块化智能空气净化窗	化学化工学院
9	温湿度可控昆虫养殖箱	动物科技学院
10	新型分段自冲洗网式过滤器	水利建筑工程学院
11	防堵利器——自动免疏市政井盖	水利建筑工程学院
12	钠基膨润土新型土壤改良剂	农学院
13	美洲大蠊产业化养殖技术与应用	农学院
14	压电式遥控激光笔	机械电气工程学院
15	基于光伏光热灌溉水增温系统	水利建筑工程学院

3.自然学术论文

序号	作品名称	学院
1	羊肉火腿抗氧化肽鉴定及特性研究	食品学院
2	基于纳米多孔金的高灵敏电化学传感器在砷(III)检测中的应用研究	药学院
3	揭开蒙面——新疆重点蒙药材质量标准研究	药学院
4	废弃褐煤腐殖酸基磷肥的制备及释放性能研究	化学化工学院
5	微囊化苹果多酚对冻藏羊肉组织蛋白酶活性、品质及微观结构的影响	食品学院
6	鸡蛋贮藏中内源组分的抗氧化能力研究	食品学院
7	硫化氢通过调节缝隙连接改善自发性高血压大鼠心血管重构的治疗作用研究	医学院
8	光热气凝胶蒸发脱盐技术在盐碱水淡化中的应用	化学化工学院
9	我顶你哦!“肺”——基于蔷薇红景天总苷对慢性阻塞性肺疾病大鼠的治疗作用	药学院
10	玛纳斯河流域生态修复策略研究	农学院

11	特克斯县全域旅游规划与发展研究论文	理学院
12	百年仓廩，西域仓守——解读昌吉清代粮仓	农学院

4. 哲学社会科学

序号	作品名称	学院
1	菏泽市资产收益扶贫扶贫车间经营情况社会调查报告	经管学院
2	今天你分“累”了吗？一天山北坡乌昌石城市群居民垃圾分类现状调查	化学化工学院
3	新媒体时代背景下跨性别代言对消费者购买意愿的调查研究	经济与管理学院
4	文化润疆背景下新疆初中生中华文化认同研究	师范学院
5	疫情背景下兵团个体工商户复工复产贷政策实施效果研究——基于第八师社会调研的实证分析	经济与管理学院
6	新疆高校学生择业观调查研究——以XXX大学为例	
7	基于VR技术和深度体验的兵团非遗展示馆建设调查报告	文学艺术学院
8	新疆南疆少数民族中小学生国家通用语言教育效果评价研究	政法学院
9	“乡”助同行，“游”新而生	经济与管理学院
10	NSSE视角下医学本科生学习性投入实证研究——以石河子大学为例	医学院
11	历史的温度——新时代美术专业+兵团精神育人的实践与探索	文学艺术学院
12	新疆乳制品企业品牌竞争力评价与提升调查研究	经济与管理学院
13	人民网阿拉伯语版中国文化传播力研究调查报告	外国语学院
14	别“宿”一帜，精彩留“住”，新疆特色民宿消费需求及市场潜力调查分析——以乌鲁木齐市为例	经济与管理学院
15	兵团农业水价改革政策调查研究	经济与管理学院
16	新疆石河子市中学生校园急救知信行现状调查研究	医学院
17	乡村振兴背景下以兵团文化为内涵的农副产品包装再设计	文学艺术学院
18	石河子大学毕业生留疆就业研究调查分析报告	化学化工学院
19	新疆生产建设兵团国资国企改革进展问题与方向的调查研究	经济与管理学院

20	孔雀可否西北飞? ——各类青年到新疆兵团就业意愿调查报告	师范学院
21	幼儿社会-情绪能力现状及对策研究——基于教育戏剧的视角	师范学院
22	后疫情时代高校志愿服务的调查研究与路径探析	药学院
23	《农村义务教育营养改善计划》效果调查报告-以通江县火炬初级中学为例	政法学院
24	牧者的取舍——日常生活视角下阔那塔木村布病防治现状研究	政法学院
25	非遗文旅融合路径下的乡村振兴调研报告——以新疆西部乌镇为例	文学艺术学院
26	弘扬兵团老兵精神, 讲好兵团老兵故事	政法学院
27	防贫扶贫, E 路守护——妇女健康智慧医疗平台助推乡村振兴	医学院
28	政府规制、责任意识对农户地膜回收行为的影响——来自新疆棉花主产区的证据	经济与管理学院
29	知识产权保护与我国专利密集型制造业全要素生产率增长	经济与管理学院
30	土地流转对农户绿色防控技术采纳的影响——基于 624 户果农的考察	经济与管理学院
31	制造业产业内增加值贸易网络的时空特征及影响因素研究——基于中国与“一带一路”沿线国家的分析	经济与管理学院
32	中国农村金融效率时空演化格局及战略仿真	经济与管理学院
33	文化润疆实践的理路遵循与路径突破	马克思主义学院
34	检视与破局: 新疆环境民事公益诉讼研究	政法学院
35	基于新疆特色林果的生态经济型防护林规划	农学院