

河北省科学技术协会
河北省科学技术厅
河北省教育厅
河北省人力资源和社会保障厅

文件

冀科协[2022]26号

关于组织开展第三届河北省大学生创新方法大赛 及作品征集的通知

各市（含定州、辛集市）科协、科技局、教育局、人社局，各高校及有关单位：

河北省大学生创新方法大赛是由省科协、省科技厅、省教育厅、省人社厅共同主办，河北省科技工作者服务中心、河北省知识产权保护中心、河北省群体创业服务中心承办，运用创新方法理论创新创业的省级大学生竞赛活动。

第三届河北省大学生创新方法大赛于5月启动，具体安排

如下:

一、大赛宗旨

(一) 激发大学生创新创业活力

通过开展竞赛活动,激发大学生的创新创业激情,为懂创新、会创新、敢担当的创新人才创建平台,提升大学生的创新创业水平,营造更好的创新创业氛围。

(二) 提升大学生创新创业综合能力

通过开展竞赛活动,培育大学生创新精神,实践创新方法理论、创新思维、创新技法与创新工具,提高创新创业综合能力,为国家“双创”工作的开展,培养适应新形势、新要求的“双创”型复合人才。

(三) 营造大学生创新创业良好环境

通过开展竞赛活动,为大学生整合各类创新创业相关的政策、资源,积极营造独立思考、敢于实践和勇于创新的良好环境,激发学生创新的内在动力,培育高校支撑创新创业的良好环境。

二、大赛主题

科技引领未来 创新驱动发展

三、主办单位

(一) 主办单位

河北省科学技术协会、河北省科学技术厅、河北省教育厅、河北省人力资源和社会保障厅。

(二) 承办单位

河北省科技工作者服务中心、河北省知识产权保护中心、河

北省群体创业服务中心。

（三）协办单位

省内各高校及有关单位

四、参赛对象及项目分类

（一）参赛对象

全日制普通高校在读大专生、本科生、研究生以及全日制普通高校毕业 5 年以内（2017 年 6 月以后毕业）的大学生创业者。

（二）参赛项目分类

参赛项目分为五类：发明制作类、工艺改进类、创新设计类、生活创意类、创业类，另设教师组推广及应用类。

五、参赛条件

（一）报名要求

1. 发明制作类、工艺改进类、创新设计类和生活创意类报名要求

参赛学校根据自身情况，由学校有关负责部门统一组织推荐报名参赛，指定一名教师作为联络员，指导参赛人员填写申报材料，全校汇总后按大赛组委会要求报送。每个参赛团队，学生人数一般不超过 5 人，专业指导教师 1 人，TRIZ 指导教师 1 人。发明制作类、工艺改进类、创新设计类和生活创意类的所有参赛团队均需以所在院校为单位，集体报名参赛，不接受个人报名参赛。

2. 发明制作类项目“专科”报名要求

发明制作类项目设“专科”段，与本科段分离单独竞赛，分

配“专科”段名额，学校需要单独填报项目汇总表，并注明“专科”，具体报名要求同上。

3. 创业类报名要求

参赛对象为全日制普通高校在读大专生、本科生、研究生以及全日制普通高校毕业5年以内（2017年6月以后毕业）的大学生创业者。参赛项目需由团队所在高校进行统一推荐。创业类参赛项目团队需经过20学时以上的TRIZ理论培训。每个参赛团队人数一般不超过5人，TRIZ指导教师1人。

4. 教师组推广及应用类报名要求

参赛对象为全日制普通高校讲授创新方法课程（涵盖TRIZ、六西格玛、精益生产等各类创新方法）以及应用创新方法进行科学研究、产品研发、技术推广等相关活动的教师。各高校联络员统一组织推荐报名参赛，指导参赛人员填写申报材料，全校汇总后按大赛组委会要求报送。原则上开设创新方法课程的高校可推荐3名教师参赛，未开设创新方法课程的高校可推荐1名教师参赛，已获奖的教师三年内不许重复申报。

（二）项目要求

1. 发明制作类、工艺改进类、创新设计类和生活创意类项目要求

参赛项目应体现TRIZ思维、原理、创新工具应用，所提供的技术方案应构思巧妙，具有较强创新性、新颖性，原创性。参赛项目对促进本领域的技术进步与创新有突出的作用，有较高的学术价值。参赛项目应具备一定的实用性，能够在社会生产实践

中应用，有望取得较好的经济、社会效益。

2. 创业类项目要求

参赛团队应结合团队自身经营的项目或产品情况，运用 TRIZ 理论工具进行技术革新或发明创造。参赛项目应具备良好的用户体验，具有较强的实用性。参赛项目应能够在社会生产实践中应用，并具备较好的经济和社会效益。

（三）项目申报要求及命名

1. 参赛队将项目方案、自主知识产权证明材料（如专利证书或受理通知等，查新报告、营业执照、组织机构代码证、销售合同、用户使用报告等材料）作为项目申报书附件一同上报。

2. 参赛项目命名

项目命名具体要求如下：

参赛项目命名：项目类别+序号+项目名称

例：发明制作类 001 磁致伸缩位移传感器。

六、申报材料清单及参数：

每参赛项目由申报书、项目幻灯片、项目展示视频三部分构成，要求如下：

（1）电子版申报书及附件；

（2）项目展示幻灯片（PPT 设置宽屏 16：9）；

（3）参赛项目 10 分钟汇报展示视频（MP4 格式分辨率 1920 × 1080），每视频限定 200M 以内。

七、大赛流程

根据疫情防控的相关要求，本届大赛分申报、初赛、决赛三

个阶段进行，具体流程如下：

（一）申报阶段（5月30日—8月20日）

1. 高校联络员报名（5月30日—6月20日）

参赛高校确定1-2名大赛联络人，填报“附件2. 大赛联络员信息表”，盖章后将扫描电子版发送至电子邮箱 hbtriz@163.com。

2. 参赛项目提交（5月30日—8月20日）

各高校联络员务必于8月20日18:00前提交参赛项目。

（二）初赛阶段（8月25日—9月10日）

评审专家根据参赛选手提交的展示视频、项目资料及附件进行网络评审，评选出一、二、三等奖，大赛组委会确定晋级决赛项目，发布决赛通知。

（三）决赛阶段

决赛采用网络线上答辩、专家问辩、现场评分的形式（具体形式根据疫情防控要求确定），评选出特等奖项目。赛后公布获奖名单并颁发获奖证书。

八、知识产权保护

参赛项目的专利申请等权利原则上归属设计和制作人员，大赛组委会会有选择参赛项目用于保存并展示的权利；参赛项目不得侵犯其他个人或组织知识产权，对于侵犯其他个人或组织知识产权的，一切后果由参赛队和相关责任人负责。

九、联系方式

联系人：齐向波 李志强

联系电话：0311-86062346

联系地址：石家庄市长安区西大街73号

大赛报送材料邮箱：hbtriz@163.com

- 附件：
1. 大赛评审规则及奖项设置说明
 2. 大赛联络员信息表
 3. 大赛项目汇总表
 4. 大赛（发明制作类、工艺改进类、创新设计、生活创意类）项目申报书
 5. 大赛（创业类）项目申报书
 6. 大赛（高职高专类）项目申报书



河北省科学技术协会



河北省科学技术厅



河北省教育厅



河北省人力资源和社会保障厅

2022年5月30日

第三届河北省大学生创新方法大赛 评审规则及奖项设置说明

一、评审规则说明

1. 评价指标

(1) 发明制作类

一般指新产品设计，把发明构思做出实物，由实物呈现。

- 参赛作品应用“TRIZ理论”情况（30分）
- 构思巧妙、新颖、原创性（20分）
- 结构简单、实用性强（20分）
- 具有市场推广应用价值（15分）
- 答辩表现（15分）

(2) 工艺改进类

在原有工艺流程的基础上进行重大改进。

- 参赛作品应用“TRIZ理论”情况（30分）
- 构思巧妙、新颖、原创性（20分）
- 工艺简单、可靠、实用性强（20分）
- 具有市场推广应用价值（15分）
- 答辩表现（15分）

(3) 创新设计类

创新设计类主要以行业产品创新方案为主，强调理念。

- 参赛作品应用“TRIZ理论”情况（30分）
- 创意观点新颖原创（30分）
- 内容结构清晰、图表设置规范（10分）
- 具有市场推广应用价值（15分）
- 答辩表现（15分）

（4）生活创意类

生活创意类指具有成本低、操作性强、能够在一定程度上提升日常生活品质、改善日常生活条件产品方案为主。

- 参赛作品应用“TRIZ理论”情况（30分）
- 创意观点新颖原创（30分）
- 内容结构清晰、图表设置规范（10分）
- 具有市场推广应用价值（15分）
- 答辩表现（15分）

（5）创业类

- 具有突出的市场价值（30分）
- 参赛作品应用“TRIZ理论”情况（20分）
- 构思巧妙、新颖、原创性（10分）
- 用户体验良好、实用性强（请提供用户使用证明或者销售合同相关证明）（25分）
- 答辩表现（15分）

2.加分标准

对于已申报专利的作品初评加 2 分；校企成果对接成功的作品决赛加 3 分。创业类作品在参赛之前成立公司的加 5 分。对于获得投融资机构投资的作品决赛加 3 分。

注：发明人无项目参与人的不加分，该加分标准适用于范围（发明专利、实用新型专利和外观设计专利及知识产权证书分别对应相应的参赛项目）。

3.评分比重

函审得分占总分的 30%，决赛得分占总分的 70%。

二、奖项设置说明

决赛采取公开答辩的方式，去掉评委打分最高分、最低分数后取平均分。

具体奖项设置如下：

发明制作类（含专科）

“发明制作组特等奖”占该类前 2%，颁发获奖奖杯、证书；

“发明制作组一等奖”占该类前 8%，颁发获奖证书；

“发明制作组二等奖”占该类前 20%，颁发获奖证书；

“发明制作组三等奖”占该类前 70%，颁发获奖证书；

工艺改进类

“工艺改进组特等奖”占该类前 2%，颁发获奖奖杯、证书；

“工艺改进组一等奖”占该类前 8%，颁发获奖证书；

“工艺改进组二等奖”占该类前 20%，颁发获奖证书；

“工艺改进组三等奖”占该类前 70%，颁发获奖证书；

创新设计类

“创新设计组特等奖”占该类前 2%，颁发获奖奖杯、证书；

“创新设计组一等奖”占该类前 8%，颁发获奖证书；

“创新设计组二等奖”占该类前 20%，颁发获奖证书；

“创新设计组三等奖”占该类前 70%，颁发获奖证书；

生活创意类

“生活创意组特等奖”占该类前 2%，颁发获奖证书；

“生活创意组一等奖”占该类前 8%，颁发获奖证书；

“生活创意组二等奖”占该类前 20%，颁发获奖证书；

“生活创意组三等奖”占该类前 70%，颁发获奖证书；

其他奖项

“创新成果转化奖”若干名，颁发获奖证书；

“优秀组织单位奖”若干名，颁发获奖奖牌；

“优秀组织工作者”若干名，颁发获奖证书；

“优秀志愿者”若干名，颁发获奖证书；

“优秀贡献奖”若干名，颁发获奖证书。

附件 4:

编号: _____

第三届河北省大学生创新方法大赛

作品申报书

(发明制作类、工艺改进类、创新设计类、生活创意类)

作品名称: _____

申报团队: _____

指导教师推荐理由: (希望评委关注的亮点, 言简意赅、切忌浮夸、否则会影响成绩、80 字内)
1.
2.
3.
4.
5.

河北省大学生创新方法大赛

年 月 日

说 明

1. 申报者应在认真阅读此说明各项内容后按要求详细填写。
2. 申报者在填写申报作品时需详细填写表 A、B。
3. 作品类别处只保留一项符合作品的类别或在方框内打√。
4. 编号由学校作品编号组成，参赛高校联络员编写作品编号。
5. 所有参赛作品必须按规定时间分类报送。
6. 所有参赛作品填写相关内容均需报送佐证材料扫描件，如已成立公司需提供企业营业执照；已申请专利需提供专利受理通知书、授权通知书及缴费凭证等相关佐证，发明人要有参赛学生名字。

B. 申报作品 TRIZ 理论应用情况

本部分需要展现如下内容，请“亲们”仔细阅读、认真领会！

1. 运用 TRIZ 解决问题时的步骤；

2. 体现运用 TRIZ 各种创新工具解决问题时的自然诚恳态度；

3. 重要的不单是获得结果，而是运用 TRIZ 的分析和思考过程；

4. 如实记录方案产生的思维过程以及附带产生的想法；

5. 发明问题可以有很多解决方案，因此展现你的评价技能和选择最佳方案也很重要；

6. 完美展现、诠释你的最佳方案。

学会运用创新方法分析、思考、解决问题远比获奖更重要！祝你取得好成绩！

以下步骤模板及案例仅供参考

第一部分：问题描述

1.项目概述

(这部分内容要包括：项目来源，问题描述，技术参数，配图片或手绘简图等)

2.发明问题初始形势分析

(要求写清楚系统的工作原理；存在主要问题；限制条件；目前解决方案，已有专利，类似产品的解决方案，仍存在问题 and 不足；配图片或手绘简图)

第二部分：系统分析

3.系统分析（可能用到的工具有：因果分析、九屏分析、生命曲线、资源分析、功能分析等）

第三部分：运用 TRIZ 工具解决问题

4. TRIZ 工具（可能用到的工具有：最终理想解、技术矛盾、物理矛盾、物-场分析、ARIZ 算法等）

第四部分：技术方案整理与评价

5.全部技术方案及评价

方案 1:

方案 2:

.....

专利预案：

6.最终确定方案

注：

1. 本次填写如能用图的请尽量用图表示；
2. 尽可能地运用多种 TRIZ 工具解题，但不局限于括号中所列的工具；
3. 解决方案应为多种，确定最终方案应为一种或两种皆可。

附件 5:

编号: _____

第三届河北省大学生创新方法大赛

作品申报书

(创业类)

作品名称: _____

申报团队: _____

指导教师推荐理由: (希望评委关注的亮点, 言简意赅、切忌浮夸、否则会影响成绩、80 字内)
1.
2.
3.
4.
5.

河北省大学生创新方法大赛

年 月 日

说 明

1. 申报者应在认真阅读此说明各项内容后按要求详细填写。
2. 申报者在填写申报作品时需详细填写表 A、B。
3. 编号由学校作品编号组成，参赛高校联络员编写作品编号。
4. 所有参赛作品必须按规定时间分类报送。
5. 所有参赛作品填写相关内容均需报送佐证材料扫描件，如已成立公司需提供企业营业执照；已申请专利需提供专利受理通知书、授权通知书及缴费凭证等相关佐证，发明人要有参赛学生名字。

A. 创业类参赛作品简介

项目名称:

团队名称:

项目描述:

(项目产品介绍, 技术水平及来源, 产品的新颖性、先进性和独特性; 产品的竞争优势, 预期未来的市场占有率, 商标、版权、专利情况; 研发队伍水平、竞争力及对外合作情况, 已投入研发费及今后投入计划)

应用的 TRIZ 理论 (如何运用 TRIZ 理论进行的技术提升):

项目所属技术领域	<input type="checkbox"/> 电子信息技术 <input type="checkbox"/> 生物与新医药技术 <input type="checkbox"/> 航空航天技术 <input type="checkbox"/> 新材料技术 <input type="checkbox"/> 高技术服务业 <input type="checkbox"/> 新能源及节能技术 <input type="checkbox"/> 资源与环境技术 <input type="checkbox"/> 高新技术改造传统产业 <input type="checkbox"/> 其他领域		
是否成立公司	<input type="checkbox"/> 是（需在申报材料中提供营业执照、税务登记证复印件） <input type="checkbox"/> 否		
项目取得自主知识产权情况			
研发团队情况			
是否引入风险投资	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	投资额（万元）	
是否有银行贷款	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	贷款额（万元）	
行业及市场分析 (1000字以内)	（项目所属行业；项目市场容量、需求及增长趋势，计划采用的营销策略，未来潜在竞争对手，项目的竞争优势。）		
项目产品销售情况 (500字以内)	（说明近一年的销售情况）		
收入预测 (500字以内)	（预测项目未来3年的销售收入、净利润等，并列明预测依据）		

B. 申报作品 TRIZ 理论应用情况

本部分需要展现如下内容，请“亲们”仔细阅读、认真领会！
1. 运用 TRIZ 解决问题时的步骤；
2. 体现运用 TRIZ 各种创新工具解决问题时的自然诚恳态度；
3. 重要的不单是获得结果，而是运用 TRIZ 的分析和思考过程；
4. 如实记录方案产生的思维过程以及附带产生的想法；
5. 发明问题可以有很多解决方案，因此展现你的评价技能和选择最佳方案也很重要；
6. 完美展现、诠释你的最佳方案。
学会运用创新方法分析、思考、解决问题远比获奖更重要！祝你取得好成绩！

以下步骤模板及案例仅供参考

第一部分：问题描述

1.项目概述

(这部分内容要包括：项目来源，问题描述)

2.发明问题初始形势分析

(存在主要问题；限制条件)

第二部分：系统分析

3.系统分析（可能用到的工具有：因果分析、九屏分析、生命曲线、资源

分析等)

第三部分：运用 TRIZ 工具解决问题

4. TRIZ 工具（可能用到的工具有：40 个发明原理、技术矛盾、物理矛盾等）

第四部分：方案整理与评价

5.全部技术方案及评价

方案 1:

方案 2:

6.最终确定方案

注:

1. 本次填写如能用图的请尽量用图表示;
2. 尽可能地运用多种 TRIZ 工具解题，但不局限于括号中所列的工具;
3. 解决方案应为多种，确定最终方案应为一种或两种皆可。

附件 6:

编号: _____

第三届河北省大学生创新方法大赛

作品申报书

(高职高专类)

作品名称: _____

申报团队: _____

指导教师推荐理由: (希望评委关注的亮点, 言简意赅、切忌浮夸、否则会影响成绩、80 字内)

1.

2.

3.

4.

5.

河北省大学生创新方法大赛

年 月 日

说 明

1. 申报者应在认真阅读此说明各项内容后按要求详细填写。
2. 申报者在填写申报作品时需详细填写表 A、B。
3. 编号由学校作品编号组成，参赛高校联络员编写作品编号。
4. 所有参赛作品必须按规定时间分类报送。
5. 所有参赛作品填写相关内容均需报送佐证材料扫描件，如已成立公司需提供企业营业执照；已申请专利需提供专利受理通知书、授权通知书及缴费凭证等相关佐证，发明人要有参赛学生名字。

A. 参赛作品简介

作品名称：

作品简介：

应用的 TRIZ 理论：

专利申请情况	<input type="checkbox"/> 提出专利申请 <input type="checkbox"/> 已获专利权批准	申请号： 申请日期 年 月 日 批准号： 批准日期 年 月 日
此作品参加本赛事之前获奖情况	是否获过奖	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	获过奖赛事名称	
	获奖级别	
成果转化情况	是否与企业对接 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 对接企业名称： 对接日期 年 月 日	

B. 申报作品 TRIZ 理论应用情况

本部分需要展现如下内容，请“亲们”仔细阅读、认真领会！
1. 运用 TRIZ 解决问题时的步骤；
2. 体现运用 TRIZ 各种创新工具解决问题时的自然诚恳态度；
3. 重要的不单是获得结果，而是运用 TRIZ 的分析和思考过程；
4. 如实记录方案产生的思维过程以及附带产生的想法；
5. 发明问题可以有很多解决方案，因此展现你的评价技能和选择最佳方案也很重要；
6. 完美展现、诠释你的最佳方案。
学会运用创新方法分析、思考、解决问题远比获奖更重要！祝你取得好成绩！

以下步骤模板及案例仅供参考

第一部分：问题描述

1.项目概述

(这部分内容要包括：项目来源，问题描述，技术参数，配图片或手绘简图等)

2.发明问题初始形势分析

(要求写清楚系统的工作原理；存在主要问题；限制条件；目前解决方案，已有专利，类似产品的解决方案，仍存在问题和不足；配图片或手绘简图)

第二部分：系统分析

3.系统分析（可能用到的工具有：因果分析、九屏分析等）

第三部分：运用 TRIZ 工具解决问题

4. TRIZ 工具（可能用到的工具有：最终理想解、发明原理、技术矛盾、物理矛盾等）

第四部分：技术方案整理与评价

5.全部技术方案及评价

方案 1:

方案 2:

.....

专利预案:

6.最终确定方案

注:

1. 本次填写如能用图的请尽量用图表示;
2. 尽可能地运用多种 TRIZ 工具解题,但不局限于括号中所列的工具;
3. 解决方案应为多种,确定最终方案应为一种或两种皆可。

