

中共河南省委组织部  
河南省教育厅文件  
河南省科学院

豫科院〔2023〕123号

关于举办 2023 年环省科学院创新生态圈  
大学生“揭榜挂帅”大赛的通知

有关高等学校、在豫科研院所：

为深入贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记关于教育的重要论述及指示批示精神，积极推进环省科学院创新生态圈建设，扎实走好人才自主培养之路，有效服务现代化美好河南建设，经研究，决定开展 2023 年环省科学院创新生态圈大学生“揭榜挂帅”大赛（以下简称 2023 年“揭榜挂帅”大赛），现将有关事项通知如下：

## **一、赛事组织**

2023年“揭榜挂帅”大赛由中共河南省委组织部、河南省教育厅、河南省科学院共同主办。为强化组织实施保障，大赛成立组委会，负责大赛的整体安排和组织管理工作；组委会下设联合办公室，具体负责大赛组织安排和日常管理工作，联合办公室设在省教育厅学位管理与研究生教育处、省科学院研究生工作部。

## **二、赛事主题**

奇思妙想，智慧创制

## **三、办赛理念**

2023年“揭榜挂帅”大赛崇尚“英雄不论出处，谁有本事谁揭榜”，秉承“以国家重大需求为导向、以竞争协同机制为手段、以解决实际问题为目标、以科教协同和产教融合育人为己任”的办赛宗旨，聚焦攻克“卡脖子”技术，瞄准解决生物医药、新型材料等新兴产业未来产业中的重点、热点、难点问题，面向高校及科研院所广发“英雄帖”，鼓励学生团队（个人）竞争揭榜。坚持不唯学校、唯才是用，拓展大学生公平展示才华的舞台；坚持团队合作、协同创新，搭建培养磨砺大学生科技自立自强精神的擂台。

## **四、参赛对象**

2023年10月1日以前在省内高校、科研院所正式注册的全日制本科生、硕士生和博士生可以个人或团队形式参赛，允许跨

专业、跨校、跨地域组队，每个团队最多 13 人，其中学生不超过 10 人，指导老师不超过 3 人。每位学生仅可加入一个团队，每件作品仅由 1 个单位推报（团队成员须事先协商明确作品申报单位），每个单位选送参赛作品数量不限。

## 五、赛事流程

以“省科学院发榜、竞争揭榜、开榜签约”的方式，通过“发榜—竞榜—评榜—夺榜”，最后针对每个选题评出 1 名“擂主”。

### （一）发榜

2023 年 10 月，大赛组委会发布榜单（附件 1）；11 月 15 日前，参赛团队（个人）将参赛申请书（附件 2，需同时提供 word 版和盖章扫描 pdf 版）发送至指定邮箱：yjsqzb@hnas.ac.cn；11 月 20 日前，省科学院经官网（www.hnskxy.com）公示符合参赛资格的个人或团队名单，公示无异议后，通过电子邮件发送参赛确认函。

### （二）竞榜

2023 年 12 月—2024 年 7 月，参赛团队（个人）选择榜单中的题目开展科研攻关，并于 2024 年 7 月 15 日前通过电子邮件提交作品（邮箱地址同上）。

### （三）评榜

2024 年 8 月—9 月，大赛组委会组织相关领域专家和出榜方共同开展评选，计划遴选出 60 个优秀团队（个人）参与现场展

示和答辩，评选出一等奖 10 个（每个资助 5 万元项目经费）、二等奖 20 个（每个资助 3 万元项目经费）、三等奖 30 个（每个资助 1 万元项目经费），获得一等奖的团队（个人）晋级“擂台赛”。

#### （四）夺榜

2024 年 10 月，进行擂主争夺。通过现场展示和答辩，对榜单中的每个选题评出 1 个“擂主”。出榜方与“擂主”团队（个人）现场签约并给予 10 万元项目经费资助。

### 六、赛事规则

1. 参赛团队（个人）须符合“参赛对象”要求，人员信息须与邮寄的《报名信息统计表》（附件 3）中内容一致，报名截止后不得更换团队名称及成员组成。

2. 参赛作品必须是原创作品，参赛团队（个人）对其所提交的作品负全部责任。一经发现参赛作品有侵权、抄袭等行为，取消其参赛资格。

### 七、表彰奖励

#### （一）团队（个人）表彰

对于在评榜、夺榜阶段获奖的团队（个人）在给与项目经费资助的基础上，由大赛组委会颁发荣誉证书。

#### （二）指导教师表彰及奖励

对于晋级夺榜阶段团队（个人）的指导教师（组），由大赛组委会颁发“优秀指导教师”荣誉证书，并由出榜方给予资助，

对“擂主”团队（个人）指导教师（组）资助5万元，其他选题晋级团队（个人）指导教师（组）每个资助2万元。

### （三）优秀组织奖

大赛组委会根据各单位组织参赛的综合情况，评选出“优秀组织奖”若干名，并颁发荣誉证书。

### （四）升学与入职

所有获奖学生在报考省科学院研究生（与省内高校联合培养）时，在相同条件下，本科生可优先被录取为研究生（含直博生），硕士生可优先被录取为博士生，博士生毕业（获得博士学位）后可优先“带编入职”省科学院，获奖团队指导教师可申请获得省科学院项目资助。

## 八、其他事宜

1. 各单位要高度重视，广泛发动、精心组织学生参与赛事，并积极为参赛团队（个人）安排指导老师。

2. 本次大赛不收取任何报名费、参赛费，大赛最终解释权归大赛组委会所有，未尽事宜，另行通知。

3. 请参赛团队（个人）加入赛事服务工作QQ群（群号：895253198，仅此一群），及时了解赛事相关信息。

联系人及电话：

省教育厅：周朝霞 0371—69691299

省科学院：陈建军 0371—65727193

附件：1. 2023年环省科学院创新生态圈大学生“揭榜挂帅”

大赛榜单

2. 2023 年环省科学院创新生态圈大学生“揭榜挂帅”  
大赛参赛申请书
3. 2023 年环省科学院创新生态圈大学生“揭榜挂帅”  
大赛报名信息统计表



附件 1

## 2023 年环省科学院创新生态圈大学生 “揭榜挂帅” 大赛榜单

类别	序号	题目
生物医药领域	1	膜技术在天然产物分离纯化领域中的应用研究
	2	牡丹果莢的化学成分及药理活性研究
	3	可以吃的全淀粉塑料包装膜
	4	豫产道地药材怀山药新功效物质的生物活性研究
	5	芽孢杆菌新型抗菌肽的挖掘、表达及活性测定
	6	生物催化用新型酶的发现和设计的关键技术研究
	7	基于合成生物学策略实现奇数中链脂肪酸的微生物合成
	8	牛磺熊去氧胆酸 (TUDCA) 通过激活 TGR5 受体调控有氧糖酵解抑制小胶质细胞 M1 型极化作用研究
	9	牛奶过敏原 $\beta$ -乳球蛋白的免疫学快速检测方法研究
新型材料领域	10	用于高能量密度锂金属电池的铜集流体功能化研究
	11	基于稀土微合金化的铜镍锡合金含硫化物环境下成膜机制耐蚀机理研究
	12	新型架空导线的长效抗覆冰研究
	13	二维材料目标检测识别系统
	14	钙钛矿发光二极管
	15	基于纳米纤维素的固态电解质材料开发
	16	高孔隙率 $Al_2O_3$ 高温隔热陶瓷材料的研究
	17	一种高聚受阻胺类光稳定剂合成新工艺的研究
	18	铈锰改性生物炭对农田土壤中 As、Cd 的钝化效果研究
	19	$\gamma$ -氨基酮的不对称氢化技术在工业生产中的应用研究
	20	季戊四醇连续流反应技术

类别	序号	题目
新型材料领域	21	非电行业烟气低温脱硝催化剂的构筑与开发
	22	纳米增韧超高性能抗冲磨涂层设计与制备
	23	工业镀锌设备新型缓蚀剂的关键技术及推广
	24	生物质选择性制备高性能多孔炭材料
	25	一种高冻融稳定性的新型绿色抗冻剂 Pickering 乳液的制备及应用
资源环境领域	26	循环流化床粉煤灰生产蒸压加气混凝土制品关键技术研究
	27	可循环绿色建材制备理论与关键技术研究
	28	无土栽培废弃基质资源化利用
	29	用水堵水
	30	恶臭污染溯源、治理及健康评价研究
	31	工业循环水电化学处理系统
	32	光储系统节能清洁技术研究
	33	中央空调冷却塔灭藻剂的改良
	34	生物质与废塑料废轮胎协同热解基础应用研究
	35	生物质热化学制氢技术研究
36	面向涂饰行业 VOCs 排放治理的绿色 EB 固化关键技术开发	
物理与电子科学领域	37	新型天然气热驱动热泵系统热力学和动力学分析
	38	超硬材料性能优化
	39	光热效应致膜式微阀装置制备
	40	柔性绝缘芳纶蛭石纸
	41	分析宇宙的脉搏：引力波
	42	中子星有多重？
	43	探索恒星的死亡之谜
	44	铪基 HfO <sub>2</sub> 铁电存储器 FRAM 中铁电存储电容的高密度化
45	基于高速非易失新型存储器的存储计算体系结构设计	



类别	序号	题目
物理与电子 科学领域	46	基于嵌入式 CPU 的边缘计算架构及其应用
	47	纯电流操控的人工反铁磁结构垂直磁化翻转的研究
	48	新型量子材料物性调控的第一性原理研究
	49	基于周期性结构光学微腔的单光子源设计

# 2023 年环省科学院创新生态圈 大学生“揭榜挂帅”大赛 参赛申请书

单位名称：\_\_\_\_\_

榜单选题发榜单位：\_\_\_\_\_

榜单选题名称：\_\_\_\_\_

(以发榜单位对外发布的选题名称为准，请勿改动)

拟参赛作品具体名称：\_\_\_\_\_

申报者姓名：\_\_\_\_\_ (全部成员，按顺序填写)

指导教师姓名：\_\_\_\_\_ (按顺序填写)

申报者 情况	姓名		性别		出生年月		
	单位名称						
	现学历	(填写本科生、硕士生、博士生)			专业		
	年级		学制		入学时间		
	参赛作品全称						
	毕业论文题目						
	通讯地址				邮政编码		
	邮箱				联系方式		
合作者 情况 (按 顺序填写, 含申报者 在内不超 过10人)	姓名	性别	年龄	学号	学历 (填写 本科生、 硕士生、 博士生)	年级 (填写具 体年级)	所在学校 和院系 (或 学校内的 其它单位)
指导老师 情况 (按 顺序填写, 不超3人)	姓名	性别	年龄	职称	工作单位和职务		

<p>指导教师 意见</p>		<p>经审核，拟参赛作品系学生团队成员的原创性成果，无任何权属争议，亦未同时参加其他赛事活动。</p> <p style="text-align: right;">负责人签名： 年 月 日</p>
<p>单位研究生 院（处）或 教务处意见</p>		<p>经审核，以上全部参赛学生符合“参赛对象”条件。</p> <p style="text-align: right;">审核单位名称： (此处加盖审核单位公章) 年 月 日</p>
<p>单位审核 和推荐 意见</p>		<p>经严格审核，以上内容属实，同意推荐参赛。</p> <p style="text-align: right;">单位名称： (此处加盖审核单位公章) 年 月 日</p>

附件 3

2023 年环省科学院创新生态圈大学生“揭榜挂帅”大赛报名信息统计表

序号	榜单选题发榜单位名称	榜单选题名称 (以发榜单位对外发布的名称为准, 请勿改动)	申报作品名称	第一申报者学生姓名	第一申报者联系方式	全体参赛成员姓名(按照顺序、第一申报者的姓名也需在此填写且填到最前面, 不超过 10 人)	指导教师姓名(按照顺序填写, 不超过 3 人)	是否已经通过资格审核
1								
2								
3								
4								
5								

