

# 河南省科学技术厅文件

豫科资〔2021〕35号

---

## 河南省科学技术厅

### 关于征集“一流课题”入库项目的通知

各省辖市、济源示范区、省直管县（市）、“三起来”示范县（市）科技主管部门，各国家高新区、郑州航空港经济综合实验区管委会，省直有关部门，各有关单位：

为深入贯彻习近平总书记近期重要讲话精神和省委、省政府关于科技创新的决策部署，围绕国家重大战略需求、河南转型发展需要，在原创性、基础性、应用性领域梳理凝炼一流课题，引育一流团队人才，打好关键核心技术攻坚战，努力打造国家创新高地，省科技厅决定面向全省征集重大科技创新项目库入库项目。现将有关事项通知如下：

## 一、征集对象

全省各类创新主体，包括河南省内注册的高等院校、科研院所、科技型企业、新型研发机构等。

## 二、征集重点领域

围绕传统产业转型升级、新兴产业培育壮大和未来产业谋篇布局，聚焦世界前沿技术、“卡脖子”技术、应用型关键共性技术，提升重点产业自主创新能力和核心竞争力，为我省产业转型和经济社会高质量发展提供支撑。征集重点领域方向见附件1。

## 三、征集条件与要求

(一) 项目应符合河南省产业和科技发展战略需求，整体创新水平处于国内领先或先进地位，突出“补短板”“锻长板”，预期可显著提升单位创新能力和核心竞争力，能够取得标志性重大科技成果，为我省产业结构优化升级、人民生活质量提高及经济社会可持续发展提供技术支持。

(二) 项目实施内容具体可行，产业化目标和推广应用前景明确，预期可产生良好的经济和社会效益，其中公益类事业单位申报的项目研发投入不低于100万元，企业及其他单位申报的项目研发投入不低于300万元。项目应为在研或预研项目，实施周期一般不超过三年。

(三) 项目应实行首席技术专家负责制，确保项目基础研究、技术攻关、典型应用示范各项任务间的统筹衔接。首席技术专家应为本技术领域领军人物，在国内外具有重要影响力，具有较强

组织协调管理能力和工作责任心。

(四) 申报单位需具备较强的创新实力，应建有重点实验室、技术创新中心、工程技术研究中心等各类技术创新平台，具有与项目实施相匹配的创新人才和团队，有较为健全的科研管理制度和财务管理制度，有良好的信用记录，未被记入“信用中国（河南）”黑名单。

#### **四、支持方式**

(一) 经主管部门推荐、省科技厅审核，符合条件的项目将纳入省科技创新“一流课题”备选项目库，作为后期省级重大创新项目立项、财政资金支持、科技金融扶持的重要依据；

(二) 省科技厅、财政厅将根据年度科技计划管理和财政预算管理流程，分期分批，从备选项目库中择优启动支持；

(三) 鼓励各地市设立专项资金，对入库项目给予先期支持或配套支持。

#### **五、有关要求**

(一) 请项目单位登录“河南省科技计划项目管理系统”(<http://xm.hnkjt.gov.cn>)“需求征集”“一流课题”专栏进行在线填报，并在线提交《河南省“一流课题”项目入库申请表》(见附件2)，无须提交纸质材料。各单位须对申请表中材料的真实性负责。

(二) 各科技主管部门要高度重视，广泛动员、积极组织征集、筛选和凝练本地区、本部门“一流课题”备选项目，并对本

地区、本部门单位申请材料在线审核，符合条件的在线提交。

(三) 项目库实行常年征集，分批汇总，成熟一批，启动一批。首批项目入库填报及主管部门审核提交时间为2021年7月12日—7月20日。

## 六、联系方式

信息系统技术支持：0371—65974111

业务咨询电话：

高新处 0371—65908396

农村处 0371—61773353

社发处 0371—65958021

资管处 0371—86561692

附件：1. 河南省“一流课题”拟重点支持方向

2. 河南省“一流课题”项目入库申请表



## 河南省“一流课题”拟重点支持方向

**一、高端装备制造。**重点开展盾构及工程、矿山、电力、轨道交通、智能装备等核心关键技术研发，突破先进制造共性技术，研制重大成套装备及高性能基础部件，打造一批“大国重器”，推动装备制造向大型化、智能化、绿色化、服务化转型。

**二、新一代信息技术。**重点突破人工智能与先进计算、新型显示与智能终端、智能传感器、新一代信息传输、微纳电子与光电子器件、大数据、物联网、网络安全等领域关键技术瓶颈，加强信息技术与传统产业深度融合，推动产业向网络化、数字化、智能化方向梯次演进。

**三、新能源及网联汽车。**重点开展智能网联汽车及关键零部件、新型动力电池及关键材料、燃料电池商用车、燃料电池及核心部件、供氢成套设备、汽车轻量化核心部件等关键技术研发，巩固新能源客车技术优势，研发新能源商用车、乘用车、关键零部件等产品，推动汽车产业向电动化、网联化、智能化发展。

**四、新材料。**重点开展先进金属材料、尼龙新材料、新型高温陶瓷材料、高端超硬材料、先进电子材料、纳米材料、生物基材料等关键共性技术研发，推动先进材料性能极限化、多功能化、智能化，推进技术应用和产业化，开发中高端产品，构建先

进材料全流程创新链条。

**五、新能源。**重点开展风能、太阳能、生物质能等可再生能源高效利用以及氢能、先进储能等关键技术研发，提升可再生能源开发利用水平和能源综合利用效率，支撑构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

**六、未来产业。**前瞻布局北斗应用、量子信息、区块链、未来网络、前沿新材料等领域基础和前沿技术研究，探索在工业、农业、服务业、社会治理等领域的创新示范应用。

**七、种业创新。**聚焦主要农作物、园艺经济作物、畜禽水产等领域种业创新需求，开展种质创新、基因挖掘、育种技术、新品种选育、良种繁育、种子生产与加工等全产业链育种研发，育成一批高产优质绿色高效动植物新品种，提升种业创新整体水平。

**八、农业丰产绿色高效。**开展农作物丰产高效生产、农业病虫害防控、农业生态环境保护、耕地质量保护与修复、优质果蔬高效生产、特色林木资源保护利用等关键技术研发，实现农业高效绿色和可持续发展。

**九、动物健康智能养殖。**开展畜禽、水产高效健康养殖、精准养殖、智能养殖关键技术研发；加强动物疫病防控技术研发，突破动物重大疾病精准诊断技术；开展重要疫病新型疫苗研发，推动畜禽、水产养殖产业高质量发展。

**十、智慧农业。**开展高效智能耕整地机械、播种和栽植机

械、收获机械、农用航空作业装备等关键技术研发，提升农机装备智能化水平；开展农业传感器产品创制，农业大数据智能计算等农业智能生产等技术研发，推动农业数字化建设。

**十一、食品加工。**开展农产品产地减损、农产品和食品保鲜减损与智慧储运、品质与营养保持、绿色制造工艺研发与装备设计、安全高效检测与主动防控、质量安全溯源等关键技术研发，推动我省食品工业转型升级。

**十二、资源环境。**重点开展黄河流域生态保护、南水北调生态涵养以及相关流域的水资源集约节约利用等研究与示范，发展大气、水、土壤污染综合治理技术及装备。围绕碳达峰、碳中和重大技术需求，开展降碳、工业节能、建筑节能、交通节能、可再生能源等方向关键技术装备研发和产业化。推动资源高效循环利用、废弃物处置和资源化利用技术装备研究应用。

**十三、生物医药。**围绕重大传染性疾病、恶性肿瘤、心脑血管疾病等领域重大需求，开展新型疫苗、基因工程药物、血液制品等研发。支持开展高端制剂、高端原料药研究，加快高端医疗设备、高性能生物医用材料研制。发展基于互联网的远程诊疗设备、医用可穿戴设备、体外诊断设备。

**十四、人口健康。**开展重大疫病防治、主动健康与功能重建、精准医疗及其相关产品研发。聚焦妇女、儿童、老年人等重点人群健康保障，开展生殖及遗传性疾病防治、妇幼健康促进与疾病防治、老龄化科技应对等技术和产品研究。

**十五、中医药。**围绕中医优势病种，开展中医诊疗康复的关键技术研究。推动中药创新药、中药改良型新药、中医经典名方中药复方制剂等研发及产业化。突破豫产道地药材种植和生产加工、中药质量评价与控制以及有效性安全性评价等关键技术。

**十六、公共安全。**重点开展药品安全、生产安全、社会治理与社会安全、防灾减灾救灾、消防等领域关键技术级装备研发、集成和示范应用。加强人类遗传资源保护、新突发传染病、动植物检验检疫、生物入侵、生物多样性保护等关键技术研发。



## 附件 2

## 河南省“一流课题”项目入库申请表

一、单位基本信息				
单位名称			统一社会信用代码	
单位性质	<input type="checkbox"/> 企业 <input type="checkbox"/> 科研院所 <input type="checkbox"/> 高等学校 <input type="checkbox"/> 其他			
所在地区/部门				
单位地址			邮 编	
法定代表人	姓 名		电 话	
项目负责人	姓 名		职 务	
	手 机		电子邮箱	
二、项目基本信息				
项目名称				
技术领域				
项目实施时间	年 月 日—— 年 月 日			
技术来源	<input type="checkbox"/> 自主开发 <input type="checkbox"/> 联合开发 <input type="checkbox"/> 引进吸收 <input type="checkbox"/> 其他			
拟达到技术水平	<input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 省内领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内先进 <input type="checkbox"/> 其他			
研发阶段	<input type="checkbox"/> 技术攻关 <input type="checkbox"/> 小试 <input type="checkbox"/> 中试 <input type="checkbox"/> 产业化推广应用			
项目投资情况	计划项目总投资	万元	其中研发投入	万元

1、申报单位及合作单位基本情况（限 500 字）

2、项目实施意义及前期基础（限 500 字）

3、主要研究内容及创新点（限 1000 字）

4、预期成果及经济社会效益（限 500 字）

