

# 河南省科学技术厅文件

豫科〔2022〕13号

## 关于下达河南省二〇二二年科技发展计划的通知

各省辖市科技局，济源示范区管委会科技管理部门，各县（市）科技管理部门，郑州航空港经济综合实验区、国家高新区、国家郑州经济技术开发区管委会，省直有关部门，各有关单位：

按照“十四五”科技发展的总体思路，结合我省国民经济和社会发展的任务要求，现将《河南省二〇二二年科技发展计划》下达给你们，请按照计划项目目标，认真做好组织实施工作。

附件：河南省二〇二二年科技发展计划



河南省科学技术厅办公室

2022年1月26日印发



# 编制说明

编制 2022 年省科技计划的指导思想是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，持续落实习近平总书记关于打好创新驱动发展牌的重要指示精神，全面贯彻落实省委、省政府决策部署，深入实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略，把高标准建设郑洛新国家自主创新示范区作为核心引领，把高质量构建企业、平台、人才、机构、载体、专项“六位一体”创新体系作为基础支撑，把高水平推进开放式创新和科技体制改革作为活力源泉，为全省经济高质量发展、新时代中原更加出彩提供坚实的科技支撑，着力建设国家创新高地。

围绕上述指导思想，2022 年省科技计划编制坚持以下原则：

——需求导向，紧扣发展。聚焦经济社会发展重大科技需求，明确主攻方向和突破口，以重点领域和关键环节突破加速赶超引领步伐，提升科技创新质量和水平，加快培育新的发展动能，引领带动经济社会的创新发展。

——深化改革，完善机制。着力推动科技计划管理改革，健全创新的市场导向机制，充分发挥市场配置创新资源的决定性作用和更好发挥政府作用，促进科技与经济深度融合，全面释放创新活力。

——统筹协同，凝聚合力。注重当前和长远、重点和全局、自主和开放、应用和基础等的紧密结合，促进创新链、产业链、资金链、政策链相互支撑，遵循科学规律、集聚创新资源，统筹兼顾、梯次推进。

## 河南省自然科学基金

项目编号	项目名称	承担单位	项目负责人	主管部门
<b>杰出青年科学基金项目</b>				
222300420001	全球环境变化与生物适应	河南大学	李国勇	河南省教育厅
222300420002	用于抑制乳腺癌术后复发的维生素 E 衍生物水凝胶药物递释系统	河南大学	宋仕永	河南省教育厅
222300420003	蚯蚓对典型潮土农田“碳中和”的影响潜力及作用机制	河南大学	张卫信	河南省教育厅
222300420004	基于区块链的国家粮食储备动态监管系统建模与溯源	河南工业大学	杨卫东	河南省教育厅
222300420005	信号分子 AI-2 调控 c-di-AMP 代谢基因影响猪链球菌生物被膜形成的分子机制	河南科技大学	汪洋	河南省教育厅
222300420006	语义增强的网络事件因果推理与智能决策	河南科技大学	邢玲	河南省教育厅
222300420007	高强度开采导水通道动态演化特征及突水机理	河南理工大学	李振华	河南省教育厅
222300420008	煤泥厌氧发酵产甲烷与重金属迁移转化的相互作用机制	河南理工大学	郭红玉	河南省教育厅
222300420009	甜瓜亚种间耐冷性分化的分子机制解析	河南农业大学	胡建斌	河南省教育厅
222300420010	微小隐孢子虫感染早期 HCT-8 细胞 miR-3976 和 miR-125 调控凋亡机制	河南农业大学	王荣军	河南省教育厅
222300420011	宽温区高精度红外光谱发射率测量技术及应用	河南师范大学	于坤	河南省教育厅
222300420012	螺环化合物不对称合成研究	河南师范大学	张志国	河南省教育厅
222300420013	黄河下游极端洪水演进规律与模拟	黄河水利委员会黄河水利科学研究院	李军华	河南省科学技术厅
222300420014	线虫生防细菌与宿主互作的感知信号通路	南阳师范学院	牛秋红	河南省教育厅
222300420015	慢性炎症机制及动物模型研究	新乡医学院	梁银明	河南省教育厅
222300420016	具有 PK/PD 效应的病毒动力学模型研究	信阳师范学院	王霞	河南省教育厅
222300420017	GBA L444P 突变蛋白促进 $\alpha$ -Syn 阳性包涵体形成及沿“肝-脑”轴播散参与帕金森病的机制研究	郑州大学	丁雪冰	河南省教育厅
222300420018	基于共价有机骨架材料的纳滤膜及其分离机理	郑州大学	张亚涛	河南省教育厅
222300420019	基于模糊建模的非高斯随机分布系统的故障诊断与容错控制研究	郑州大学	姚利娜	河南省教育厅
222300420020	双离子稳态“杠杆调控”纳米活性载体增强艾拉肿瘤光动力治疗基础研究	郑州大学	史进进	河南省教育厅

项目编号	项目名称	承担单位	项目负责人	主管部门
222102320275	荷正电 PVC 超滤膜制备及其 MEUF 法处理微量重金属阳离子的应用与推广	新乡学院	谢艳新	新乡市科学技术局
222102320276	聚乙烯降解菌筛选、菌群构建及应用	周口师范学院	朱利霞	河南省教育厅
222102320277	低阶粉煤与生物质共热解多联产关键技术研究	河南理工大学	梅艳阳	河南省教育厅
222102320278	耐低温型液氢泄漏在线监测预警系统的研发	河南理工大学	邵翔宇	河南省教育厅
222102320279	地下空间结构失稳红外辐射监测预警关键技术研究	河南城建学院	娄全	河南省教育厅
222102320280	青少年运动与健康服务平台的研发与应用	郑州大学体育学院	李赫	河南省教育厅
222102320281	基于超算平台的黄土高原区域尺度深厚包气带地下水补给模拟研究	华北水利水电大学	吴奇凡	河南省教育厅
222102320282	基于改良 A2/O 生物膜法-林地慢速渗滤耦合工艺的分散式农村生活污水生态化处理技术改进研究	河南水利与环境职业学院	李丹丹	河南省水利厅
222102320283	微波辐射下氢键体系溶液的微观结构及性质研究	河南师范大学	武志燕	河南省教育厅
222102320284	粉煤灰制备复合磁絮凝剂及其在难沉降煤泥水中的应用	河南理工大学	路阳	河南省教育厅
222102320285	基于灾变数据驱动的矿山主动智能泄爆防护技术	河南理工大学	宋维宾	河南省教育厅
222102320286	基于综合干旱指数的区域干旱事件定量识别及其演变规律研究	华北水利水电大学	肖恒	河南省教育厅
222102320287	面向大规模在线学习平台的文本分类模型及应用研究	河南财经政法大学	张巧荣	河南省教育厅
222102320288	人工智能赋能的在线学习投入诊断模型研究	河南师范大学	孔维梁	河南省教育厅
222102320289	南水北调中线工程库区生态脆弱区生态系统功能有效监控保护技术	南阳师范学院	田镛	河南省教育厅
222102320290	太阳能-生物质能联合驱动空调器的关键技术研究	河南农业大学	刘圣勇	河南省教育厅
222102320291	过硫酸盐耦合体系处理难降解有机废水新技术	华北水利水电大学	刘秉涛	河南省教育厅
222102320292	沥青路面功能性涂层材料制备及应用技术研究	河南城建学院	李锐铎	河南省教育厅
222102320293	基于超分子自组装理念的酰胺衍生物靶向提钪基础研究	郑州大学	李治华	河南省教育厅
222102320294	深层-超深层油井清洁压裂液研究与应用	河南省科学院高新技术研究中心	郭辉	河南省科学院
222102320295	煤层瓦斯压力测定误差控制机制及精准测压关键技术与装备	河南理工大学	王志明	河南省教育厅
222102320296	砂-细粒混合料场地地震反应特性研究	南阳理工学院	程科	南阳市科学技术局
222102320297	花生中四种真菌毒素的超灵敏同时检测技术的开发与应用	河南省科学院	刘业茹	河南省科学院
222102320298	光伏光热系统耦合聚光碟式集热系统在中原地区绿色智慧建筑中应用	郑州轻工业大学	万振杰	河南省教育厅