附件2

备选项目清单

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 主管部门 | 领域 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 基于混合专家模型（MOE）及大语言模型（LLM）的AI数字人及居住产业互联网平台 | 郑州学海居科技有限公司 | 郑州经济技术开发区 | 电子信息 |
| 2 | 通信网络数据资产安全治理及数据融合关键技术研究及应用 | 郑州迪维勒普科技有限公司 | 郑州高新技术产业开发区 | 电子信息 |
| 3 | 基于多源感知的智慧水网动态监测与调度决策关键技术研究与示范应用 | 河南大学 | 河南省教育厅  | 电子信息 |
| 4 | 隐私保护驱动的可信数据流通与智能服务平台研究与应用 | 河南大学 | 河南省教育厅 | 电子信息 |
| 5 | NB—IoT安全模组及安全服务平台研发及产业化 | 河南卓正电子科技有限公司 | 郑州市科学技术局 | 电子信息 |
| 6 | 面向低空经济无人机用抗干扰射频芯片研发及应用 | 郑州中科集成电路与系统应用研究院 | 郑州高新技术产业开发区 | 电子信息 |
| 7 | 面向低轨卫星互联网星座的卫星CPE终端芯片研制及应用 | 华兴通信技术有限公司 | 郑州市科学技术局 | 电子信息 |
| 8 | 高分辨QLED关键显示技术研究及示范应用 | 河南大学 | 河南省教育厅 | 电子信息 |
| 9 | 能源电力数据隐私计算共享关键技术研发及示范应用 | 河南大学 | 河南省教育厅 | 电子信息 |
| 10 | 多模态大模型驱动的轨道交通数字孪生应急关键技术研究与应用 | 郑州捷安高科股份有限公司 | 郑州市科学技术局 | 电子信息 |
| 11 | 基于人工智能的青少年身心大健康平台关键技术研究及示范应用 | 郑州数智科技集团有限公司 | 郑州市科学技术局 | 电子信息 |
| 12 | 基于人工智能的黄河流域生态环境安全智能遥感监测关键技术研发及应用示范 | 郑州大学 | 河南省教育厅  | 电子信息 |
| 13 | 基于多模态遥感大数据智能解析的小麦抗旱表型精准鉴定与品种鉴选 | 河南农业大学 | 河南省教育厅  | 电子信息 |
| 14 | 基于机器学习的机器人轴承数字孪生在线故障预测关键技术研究及应用 | 河南师范大学 | 河南省教育厅  | 电子信息 |
| 15 | 高分遥感多模态露天矿山场景理解与知识推理模型关键技术研发 | 河南大学 | 河南省教育厅  | 电子信息 |
| 16 | 直肠癌隐匿性特征智能识别、3D模型构建及病程发展预测研究 | 欧亚高科数字技术有限公司 | 郑州市科学技术局 | 电子信息 |
| 17 | 规模化生猪养殖场景下多模态辅助诊疗平台研究与应用 | 河南牧原智能科技有限公司 | 南阳市科学技术局 | 电子信息 |
| 18 | 高温变载工况下油固协同润滑轴承研发及性能试验关键技术 | 河南科技大学 | 河南省教育厅 | 先进制造 |
| 19 | 航空飞行器齿轮传动性能可靠性评估与多场耦合长寿命设计制造优化 | 郑机所（郑州）传动科技有限公司 | 郑州高新技术产业开发区 | 先进制造 |
| 20 | 全断面隧道掘进机混喷系统智能化关键技术研究及应用 | 中铁工程装备集团有限公司 | 郑州经济技术开发区 | 先进制造 |
| 21 | 隧道掘进机智慧润滑关键技术研究与应用 | 郑州奥特科技有限公司 | 郑州高新技术产业开发区 | 先进制造 |
| 22 | 空天透明件抗辐照电磁屏蔽功能复合膜系关键技术研究及应用 | 郑州大学 | 河南省教育厅 | 先进制造 |
| 23 | 针对严重肢体功能障碍人群的智能化康复机器人关键技术开发与应用 | 中国人民解放军联勤保障部队第九八九医院 | 洛阳高新技术产业开发区 | 先进制造 |
| 24 | 高适应性激光熔覆智能设备及成套产线管控一体化系统 | 河南省煤科院耐磨技术有限公司 | 郑州高新技术产业开发区 | 先进制造 |
| 25 | 新能源汽车电机轴承套圈车辗智能生产线关键技术研究 | 洛阳轴承研究所有限公司 | 洛阳市科学技术局 | 先进制造 |
| 26 | 基于智能传感器技术的煤矿深井智能远程供液监测系统研发 | 河南博锐流体设备有限公司 | 通许县科工信局 | 先进制造 |
| 27 | 光电功能表面超硬层强韧-润滑一体化构建及应用  | 郑州轻工业大学 | 河南省教育厅 | 先进制造 |
| 28 | 高端装备高速重载电驱变速器关键技术及应用 | 郑机所（郑州）传动科技有限公司 | 郑州高新技术产业开发区 | 先进制造 |
| 29 | 大转角小半径水平转弯带式输送机关键技术与应用 | 焦作鑫恒重工机械有限公司 | 焦作市科学技术局 | 先进制造 |
| 30 | 绿色智能高效薄煤层采煤机关键技术研究及应用 | 郑州煤机智能工作面科技有限公司 | 郑州经济技术开发区 | 先进制造 |
| 31 | 超深井电缆测井装备及其数字孪生系统关键技术研究与应用 | 南阳华美石油设备有限公司 | 南阳高新技术产业开发区 | 先进制造 |
| 32 | SiCp/Al复合材料光学结构精密加工用超硬刀具设计制造及超声辅助加工应用研究 | 北理工郑州智能科技研究院 | 郑州市科学技术局 | 先进制造 |
| 33 | 智能高效双源无轨矿山运输装备关键技术研发与创制 | 河南跃薪智能机械有限公司 | 平顶山市科学技术局 | 先进制造 |
| 34 | 超长输运管道内壁防腐涂层制备关键技术及智能装备研发 | 河南科技学院 | 河南省教育厅 | 先进制造 |
| 35 | 融合脑机接口技术的手功能康复机器人开发与应用 | 郑州大学 | 河南省教育厅 | 先进制造 |
| 36 | 特殊钢RH炉外精炼用高性能镁基耐火材料关键技术研究及产业化 | 洛阳利尔功能材料有限公司 | 伊川县科工局 | 新材料 |
| 37 | 低收缩特种水泥制备技术研发及其在UHPC薄型大板中的示范应用 | 河南省第二建设集团有限公司 | 新乡市科学技术局 | 新材料 |
| 38 | 大尺寸高品级金刚石晶种片制备关键技术及光电领域示范应用 | 中南钻石有限公司 | 方城县科学技术局 | 新材料 |
| 39 | 极端苛刻工况下航空轴承用高性能合金钢的研发及应用 | 河南科技大学 | 河南省教育厅 | 新材料 |
| 40 | 高端电子产品用低碳高表面易成形再生铝板带材研发 | 中铝河南洛阳铝加工有限公司 | 新安县 | 新材料 |
| 41 | 软包装薄膜数码印刷的纳米水性乳胶墨水关键技术及应用开发 | 郑州鸿盛数码科技股份有限公司 | 郑州高新技术产业开发区 | 新材料 |
| 42 | 高性能碳基储能新材料产业化关键技术 | 河南省大潮炭能科技有限公司 | 滑县科学技术局 | 新材料 |
| 43 | 草酸二甲酯选择性加氢制备乙醇酸甲酯催化剂成套技术及其平台化应用的研究 | 河南能源集团研究总院有限公司 | 郑州市科学技术局 | 新材料 |
| 44 | 纯电动汽车高压快充连接器中绝缘材料关键技术研发及产业化 | 河南工业大学 | 河南省教育厅 | 新材料 |
| 45 | 超气密安全气囊布关键技术的研究及其产业化 | 河南邦维高科新材料科技有限公司 | 淇县 | 新材料 |
| 46 | 电子封装用低放射性球形硅微粉制备关键技术与工程示范 | 中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所 | 河南省科学技术厅 | 新材料 |
| 47 | 新能源用高性能铝箔形性一体化控制技术及关键装备开发与应用 | 中色科技股份有限公司 | 洛阳高新技术产业开发区 | 新材料 |
| 48 | 新能源汽车用高强耐蚀镁合金材料制备关键技术研发及产业化 | 洛阳晟雅镁合金科技有限公司 | 洛阳市科学技术局 | 新材料 |
| 49 | 超大型半自磨机新型衬板材料开发及产业化 | 中信重工洛阳重铸铁业有限责任公司 | 洛阳市科学技术局 | 新材料 |
| 50 | 基于超薄电解质膜的高安全固态电池研发及产业化 | 中航锂电（洛阳）有限公司 | 洛阳高新技术产业开发区 | 能源交通 |
| 51 | 复杂动态环境下新型配电网故障早期预警与智能诊断关键技术研究及应用 | 中宝电气有限公司 | 新乡高新技术产业开发区 | 能源交通 |
| 52 | 短流程制备钒电解液关键技术的研发及产业化 | 龙佰集团股份有限公司 | 焦作市科学技术局 | 能源交通 |
| 53 | 源网荷储一体化园区综合能源系统关键技术及应用 | 河南泰隆电力设备股份有限公司 | 新乡高新技术产业开发区 | 能源交通 |
| 54 | 基于宽温域高效热泵空调的新能源汽车集成热管理关键技术研究及产业化 | 郑州大学 | 河南省教育厅 | 能源交通 |
| 55 | 锂离子电池储能系统消防安全关键技术与应用 | 海天消防科技股份有限公司 | 郑州市科学技术局 | 能源交通 |
| 56 | 锂离子电池用高纯度N-甲基吡咯烷酮连续化绿色生产技术研发及产业化 | 濮阳市光明化工有限公司 | 濮阳市科学技术局 | 能源交通 |
| 57 | 钙基热化学储能综合节能低碳技术开发 | 洛阳瑞昌环境工程有限公司 | 洛阳高新技术产业开发区 | 能源交通 |
| 58 | 面向高速路网多元风险的高韧性主动协同管控关键技术及应用 | 河南科技大学 | 河南省教育厅 | 能源交通 |
| 59 | B端纯电动汽车智能化座舱研发及产业化 | 郑州泰新汽车内饰件有限公司 | 中牟县科技工信局 | 能源交通 |
| 60 | 高速公路运行安全事件车载轻量化快速巡查关键技术及装备 | 河南省中工设计研究院集团股份有限公司 | 河南省交通运输厅 | 能源交通 |
| 61 | 基于多模态数据和人工智能的认知障碍儿童早筛早诊模型构建及精准防治关键技术开发 | 郑州大学第三附属医院（河南省妇幼保健院） | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 62 | 基于功效-代谢组学的豫产粉性道地药材山药和白附子药效物质基础及质控体系研究 | 河南中医药大学 | 河南省教育厅 | 生物医药 |
| 63 | 脱敏全价蛋白高产菌株的创制及其在花生蛋白生物转化中的应用示范 | 河南省农业科学院农产品加工研究中心 | 河南省农业科学院 | 生物医药 |
| 64 | 赋能MSC-LSC双干细胞移植通过促肺再生与结构重建治疗慢阻肺的策略研究 | 河南省胸科医院 | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 65 | 融合数字孪生与VR的膝骨性关节炎智能康复平台研发与应用 | 河南省直第三人民医院 | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 66 | 基于仿病毒递送系统的烟草线粒体基因编辑研究 | 郑州大学 | 河南省教育厅 | 生物医药 |
| 67 | 固态纳米孔检测系统开发及其在食管癌外泌体检测中的应用 | 郑州华之源医学检验实验室有限公司 | 郑州市科学技术局 | 生物医药 |
| 68 | 新型遗传性疾病子代传递阻断技术与策略研发与推广 | 郑州大学第一附属医院 | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 69 | 高效制备尼卡巴嗪关键技术研发及产业化 | 郑州福源动物药业有限公司 | 巩义市科学技术局 | 生物医药 |
| 70 | 智能MEMS内窥三维成像系统与应用 | 郑州轻工业大学 | 河南省教育厅 | 生物医药 |
| 71 | 道地怀药药食同源大健康产品研发 | 河南中医药大学 | 河南省教育厅 | 生物医药 |
| 72 | 心血管治疗仪及人工智能健康管理平台的研发和应用研究 | 阜外华中心血管病医院 | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 73 | 肿瘤微环境免疫诊断产品关键技术研发及应用 | 河南赛诺特生物技术有限公司 | 郑州高新技术产业开发区 | 生物医药 |
| 74 | HPV中和抗体智能检测系统开发及临床转化 | 郑州金域临床检验中心有限公司 | 郑州经济技术开发区 | 生物医药 |
| 75 | 骨质疏松多元大数据平台及相关疾病一体化防控智能技术研究 | 河南省洛阳正骨医院（河南省骨科医院） | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 76 | 怀山药活性组分“多酚-多糖”双凝胶制备关键技术及应用 | 河南农业大学 | 河南省教育厅 | 生物医药 |
| 77 | NCAPH稳定PD-L1促进肿瘤免疫逃逸的功能与分子机制研究 | 郑州大学 | 河南省教育厅 | 生物医药 |
| 78 | 食管癌3D类器官药物敏感性筛查模型建立及临床应用研究 | 郑州大学第一附属医院 | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 79 | 豫产红花“功效-物质”深度解析与多维度创新应用 | 新乡医学院 | 河南省教育厅 | 生物医药 |
| 80 | 新型BTK抑制剂增强CD19 CAR-T治疗B细胞淋巴瘤的安全性与有效性及其探索性机制研究 | 河南省肿瘤医院 | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 81 | 靶向免疫检查点HPK1的新型抑制剂设计、合成及抗肿瘤活性研究 | 郑州上海交大产业技术研究院 | 郑州市科学技术局 | 生物医药 |
| 82 | 艾草精油品质提升关键技术研究及产业化 | 南阳蓝海森源医药科技有限公司 | 社旗县科学技术局 | 生物医药 |
| 83 | 粘附侵袭性大肠杆菌感染在结直肠癌发生中的作用研究 | 河南大学 | 河南省教育厅 | 生物医药 |
| 84 | 代谢重编程调控肺动脉高压血管重构的作用及转化研究 | 郑州大学第一附属医院 | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 85 | 圆锥角膜精准诊疗与智能化管理平台构建、设备研发及临床应用 | 河南省人民医院 | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 86 | 可穿戴髋关节智能连续监测系统开发及验证 | 郑州市中心医院 | 郑州市科学技术局 | 生物医药 |
| 87 | 基于外泌体构建卵巢癌精准诊疗体系及应用 | 郑州大学第三附属医院（河南省妇幼保健院） | 河南省卫生健康委员会 | 生物医药 |
| 88 | 人工湿地水质提升新型关键技术研发与应用 | 郑州大学 | 河南省教育厅 | 资源环境 |
| 89 | 新一代大型节能过滤装备及关键技术研发与应用 | 洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司 | 洛阳市科学技术局 | 资源环境 |
| 90 | 在役路面固碳钢渣集料高粘耐磨抗滑表处关键技术及应用 | 河南省中工设计研究院集团股份有限公司 | 河南省交通运输厅 | 资源环境 |
| 91 | 远距离输电通道覆冰及舞动灾害预警技术研究 | 河南省气象服务中心（河南省气象影视和宣传中心） | 河南省气象局 | 资源环境 |
| 92 | 全固废基负碳模块化制品及其装配式韧性结构研发与应用 | 华北水利水电大学 | 河南省教育厅 | 资源环境 |
| 93 | 大宗农林废弃物高得率制浆关键工艺与装备的研发及应用 | 郑州运达造纸设备有限公司 | 新郑市 | 资源环境 |
| 94 | 基于多源数据驱动的火灾全过程精准防控关键技术研究及产业化 | 华北水利水电大学 | 河南省教育厅 | 资源环境 |
| 95 | 废弃煤泥全流程规模化提质利用关键技术装备研发与工程示范 | 中国平煤神马控股集团有限公司 | 平顶山市科学技术局 | 资源环境 |
| 96 | 新核型小麦优异种质高效创制技术研发与新品种示范 | 河南科技学院 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 97 | 优质专用糯稻新品种选育与产业化示范应用 | 河南农业大学 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 98 | 抗茎基腐病小麦种质创制关键技术研究及应用 | 河南科技学院 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 99 | 基于多基因靶标的畜禽重要疫病高通量核酸检测试剂盒研发与产业化 | 郑州中道生物技术有限公司 | 郑州高新技术产业开发区 | 农业农村 |
| 100 | 优质多抗菠菜种质创新及新品种选育 | 中原研究中心 | 河南省农业农村厅 | 农业农村 |
| 101 | 玉米多源信息传感器与智能决策平台创制及示范应用 | 河南农业大学 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 102 | 玉米重大病虫害全程绿色防控技术研发与集成示范 | 中原研究中心 | 河南省农业农村厅 | 农业农村 |
| 103 | 中药牛至在畜禽健康养殖及重要疾病防控中的关键技术研究与产品开发 | 河南华牧生物科技有限公司 | 社旗县科学技术局 | 农业农村 |
| 104 | 基于多模态肉牛奶牛数据的智能监测和智慧养殖关键技术研究与应用 | 河南农业大学 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 105 | 切花芍药新品种选育及产业化关键技术研发与应用 | 河南省农业科学院园艺研究所 | 河南省农业科学院 | 农业农村 |
| 106 | 生鲜肉冷链减损保鲜与品质数字识别新技术研发及应用 | 郑州轻工业大学 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 107 | 辣椒病害绿色高效微生物制剂的研发与应用 | 中诚国联（河南）生物科技有限公司 | 商丘市科学技术局 | 农业农村 |
| 108 | 基因工程构建“抗菌脂肽+核黄素双功能”菌种及发酵生产关键技术研发及产业化 | 焦作市佰役安生物工程有限公司 | 修武县科学技术局 | 农业农村 |
| 109 | 葡萄种质资源精准鉴定及优异种质创制 | 中国农业科学院郑州果树研究所 | 河南省科学技术厅 | 农业农村 |
| 110 | 河南茶园主要病虫发生智能预测和绿色防控技术创新与应用 | 信阳农林学院 | 信阳市科学技术局 | 农业农村 |
| 111 | 淀粉基可溶性膳食纤维制备关键技术与装备及产业化示范 | 河南农业大学 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 112 | 薯类鲜湿粉品质智慧调控技术研究与产业化 | 河南豫道农业科技发展有限公司 | 息县科技局 | 农业农村 |
| 113 | 功能菌剂协同秸秆有机肥定向改良土壤地力提升农作物绿色高效生产技术及示范 | 河南工业大学 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 114 | 农产品节能减损常压冻干技术与装备集成 | 河南科技大学 | 河南省教育厅 | 农业农村 |
| 115 | 小麦主要病虫害智能监测预警与全程绿色防控技术集成与示范 | 河南省农业科学院植物保护研究所 | 河南省农业科学院 | 农业农村 |