

附件

2025年度河南省医学科技攻关计划项目
(省部共建重点、青年项目) 拟立项项目名单

一、省部共建重点项目（按项目名称排序）		
序号	项目名称	单位名称
1	3D打印硅酸镁/β-TCP复合支架通过Mg ²⁺ /Ca ²⁺ 离子协同递送调控成血管-成骨偶联中的作用及机制研究	郑州市中心医院
2	ACSF2乳酸化修饰调控糖尿病肾病肾小管上皮细胞铁死亡的机制研究	河南省胸科医院
3	ADAMTS9-AS2调控CADM2甲基化影响食管癌变的作用机制研究	新乡医学院第三附属医院
4	Androgen受体转录激活SORT1调控心肌缺血再灌注损伤的作用机制研究及干预策略探讨	郑州大学第二附属医院
5	Apelin靶向STAT3抑制胶质瘤代谢-免疫双效协同机制及增敏替莫唑胺的作用研究	河南大学第一附属医院
6	ATF3介导的乳酸代谢-表观遗传调控轴在子宫内膜异位症发生发展中的机制研究	郑州大学第一附属医院
7	CD4+TRM细胞在肝细胞癌免疫治疗中的空间异质性及临床价值研究	鹤壁市人民医院
8	COPD患者一站式CT高清解剖和低剂量肺功能AI预测模型的建立	河南科技大学第一附属医院
9	EGFR扩增通过MMP-9/Claudin-5轴驱动肺腺癌脑膜转移的机制研究	河南省医学科学院
10	ERK1/2/iNOS信号轴介导雌激素抑制RVLM内PRR激活延缓雌性盐敏感大鼠高血压发生的中枢机制	河南大学第一附属医院
11	FBLN1+成纤维细胞协同调控胃癌三级淋巴结构中B细胞归巢与Tfh效应功能的机制研究	河南省肿瘤医院
12	GLP-1/GLP-1R介导的糖酵解重编程驱动视神经脊髓炎谱系疾病中AP神经元异常兴奋	郑州大学第一附属医院
13	HAVCR2 介导的免疫 - 炎症失衡驱动高血压患者未破裂颅内动脉瘤形成的机制研究	河南省人民医院
14	HDAC3介导SCARB2对肝癌干细胞活性的调控及在肝癌进展中的作用机制研究	河南省肿瘤医院
15	HSP90通过调控胆囊上皮NLRP3炎症小体促进胆囊结石形成的机制研究	郑州大学第一附属医院
16	LncRNASOCS2-AS1通过调节AVPR2抑制肝癌中血管生成的作用及机制研究	郑州大学第一附属医院

17	LungPro导航联合CBCT引导下冷冻肺活检技术在肺结节诊断中的临床应用研究	河南省人民医院
18	Neddylation抑制-替莫唑胺增敏-抗 TIGIT 免疫三联精准策略治疗胶质母细胞瘤的机制与转化研究	河南省人民医院
19	NME6-SP1协同调控VEGFA转录激活VEGF信号通路介导肝细胞癌血道转移的分子机制和与靶向干预研究	河南省人民医院
20	NMI在继发性淋巴水肿中调控巨噬细胞免疫及巨噬细胞-淋巴管内皮细胞间通讯中的作用	郑州市中心医院
21	Orexin-A促进星形胶质细胞-神经元线粒体转运调控脑脂肪酸代谢减轻心脏骤停后脑损伤的机制研究	郑州大学第一附属医院
22	PRODH2介导的羟脯氨酸代谢异常在胶质母细胞瘤进展中的作用及免疫治疗靶点研究	河南省人民医院
23	PXDN促进食管鳞癌淋巴结转移的功能及机制研究	河南省肿瘤医院
24	S100A8/A9通过调节TLR4/PGC-1 α 信号通路促进主动脉中层退行性变	阜外华中心血管病医院
25	SENP6调控表观修饰网络改善糖尿病肾病足细胞有丝分裂灾难的机制研究	郑州大学第一附属医院
26	SIRT3介导Drp1氧化修饰稳态调控ANGII诱导小梁网细胞衰老机制研究	河南省立眼科医院
27	SLC6A12 通过异常激活 ERK1/MAPK 信号通路介导帕金森病发病机制及靶向精准用药策略研究	河南省人民医院
28	TET3蛋白SUMO化修饰在直肠腺癌放疗增敏中的机制研究	河南省肿瘤医院
29	TM9SF1 调控 SLC7A11/xCT 经分子伴侣介导的自噬性降解促进结直肠癌铁死亡的机制研究	郑州大学第一附属医院
30	TNFSF10阻碍内质网稳态恢复加速造血衰竭的机制研究	郑州大学第一附属医院
31	WASPIP/PTK2/PXN信号轴通过介导成纤维细胞间隧道纳米管形成及线粒体转运影响口腔鳞癌进展的机制研究	郑州大学第一附属医院
32	艾滋病合并慢性非传染性疾病流行病学特征及多模态风险模型建立	郑州市第六人民医院
33	靶向 CD24 重编程MSS型结直肠癌肿瘤微环境协同增强抗PD-L1 免疫治疗的机制研究	河南省肿瘤医院
34	靶向CD300LF重塑头颈部鳞癌微环境增效免疫治疗的作用机制研究	河南省肿瘤医院
35	靶向GBE1-钙离子轴增强肺腺癌免疫治疗疗效的机制研究	河南省人民医院
36	靶向LRG1的喜树碱纳米药物共递送Chk1抑制剂用于增强结直肠癌化疗的研究	河南省人民医院

37	靶向RNF6-AMPK信号通路改善病理性心肌肥厚的机制研究	郑州大学第一附属医院
38	靶向TEFM增强PD-1单抗治疗食管鳞癌的疗效及机制研究	南阳市中心医院
39	靶向线粒体代谢提高实体肿瘤CAR-T细胞功能的研究	郑州大学第一附属医院
40	靶向肿瘤相关成纤维细胞的苜酰亚胺衍生物对子宫内膜癌免疫微环境调控的临床机制研究	河南大学淮河医院
41	贝伐单抗治疗下濒死细胞促进存活细胞干性及耐药性的机制研究	郑州大学第一附属医院
42	髌骨外侧稳定结构成形术治疗髌股关节炎的临床效果和生物力学研究	河南省洛阳正骨医院 (河南省骨科医院)
43	成纤维细胞自噬在哺乳动物心肌再生中的作用与机制研究	河南心血管病中心 (国家心血管病中心)
44	创新微创外科技术在先天性心脏病治疗中的应用研究及技术推广	阜外华中心血管病医院
45	动脉瘤颈相邻分支血管对密网支架治疗动脉瘤的血流导向作用的影响	河南科技大学第一附属医院
46	多功能复合水凝胶载药微针用于食管癌的综合治疗研究	河南科技大学第一附属医院
47	多模态神经影像技术探究柔肝养阴法治疗躯体症状障碍的中枢调控机制	洛阳市中医院(西工)
48	多重靶向定量磷酸化位点分析技术在ALK阳性神经母细胞瘤精准诊疗上的应用	河南省儿童医院郑州儿童医院
49	多组学与多模态MRI联合预测超早产儿颅内出血后的神经结局研究	郑州大学第三附属医院
50	恩格列净经FGF12乳酰化-TGFβ2轴缓解阿霉素诱导心脏纤维化的机制研究	河南省肿瘤医院
51	肺泡巨噬细胞外泌体MGLL和ACSL3蛋白调控成纤维细胞脂代谢重编程在COPD气道重塑中的作用机制研究	河南大学淮河医院
52	肝癌细胞表面促α-Gal糖基化介导肝癌的免疫清除研究	郑州大学第一附属医院
53	高灵敏度检测慢乙肝患者病毒水平对人工关节置换手术影响和围手术期管理策略研究	濮阳市人民医院
54	根除致龋性持留菌：光热疗法破解休眠屏障实现早期儿童龋的高效预防	郑州大学第一附属医院
55	宫颈癌细胞铁死亡所释放的胆固醇负调控溶酶体生成抑制巨噬细胞抗肿瘤功能的作用机制研究	郑州大学第一附属医院
56	河南地区老年骨质疏松症多模机器学习临床预测模型的构建和验证	郑州大学第一附属医院

57	河南省红细胞血型基因库的建立与基因智能配型 在精准输血中的应用	河南省红十字血液中心
58	红细胞血型拓展配型在降低长期输血患者输注无效中的临床价值研究	新乡市中心医院
59	化合物BY-8削弱乳腺癌干细胞样特性的作用及机制研究	河南省肿瘤医院
60	环境污染物MWCNTs通过ErbB4/PI3K/AKT-铁死亡轴导致卵巢功能障碍的分子机制及干预策略研究	郑州大学第一附属医院
61	环状RNA circPI4KB通过调控YAP1影响结直肠癌淋巴转移的机制研究	郑州大学第一附属医院
62	基于OCT斑块衰减指数的药物涂层球囊治疗后再狭窄预测研究——前瞻性分层队列分析	阜外华中心血管病医院
63	基于肠道菌群-代谢轴解析不同表型肥胖症的发病机制及干预策略研究	河南省人民医院
64	基于蛋白组学的中性粒细胞功能异质性在新生儿坏死性小肠结肠炎发病机制中的研究	郑州大学第三附属医院
65	基于多核MRI和AV133 PET-CT的2型糖尿病多器官协同机制研究	河南省人民医院
66	基于多模态数据融合与知识图谱的连续性肾脏替代治疗（CRRT）智能决策平台构建与应用研究	河南省人民医院
67	基于多模态特征融合的膝骨关节炎无创、智慧诊疗系统的研究	洛阳市中心医院
68	基于多模态组学模型评估帕罗西汀增加三阴性乳腺癌继发精神疾病TAC新辅助疗效的一项随机对照、多中心、II期临床	河南省肿瘤医院
69	基于多组学数据分析的桂芍知母加减汤防治类风湿关节炎的优势表型及其免疫代谢重编程网络特征提取	河南中医药大学第一附属医院
70	基于多组学数据解析人体生物节律性别二态性调控网络并构建人体生物节律时间预测模型的研究	河南省医学科学院
71	基于分泌蛋白质组学的食管癌生物标志物研究	河南省肿瘤医院
72	基于复杂血管类器官的动脉粥样硬化模型的构建	河南大学淮河医院
73	基于海马BDNF/TrkB/mTOR通路探究艾司氯胺酮介导铁死亡调控免疫微环境改善抑郁样行为的机制研究	河南大学第一附属医院
74	基于集成学习模型与多组学数据无症状烟雾病脑卒中风险的人工智能预测模型研究	郑州大学第一附属医院
75	基于口腔癌微环境调控的光热和光动力双模式治疗关键技术	新乡医学院第一附属医院
76	基于酶促变构型DNA的MYCN扩增型神经母细胞瘤活体FISH定量检测及靶向给药策略研究	河南省儿童医院郑州儿童医院

77	基于纳米脂质体-水凝胶递释的槲皮素对眼表重度碱烧伤损伤修复的作用及机制研究	河南省立眼科医院
78	基于人工智能多模态构建左室舒张功能的诊断以及预测模型	开封市中心医院
79	基于人工智能与多组学整合的原发性中枢 神经系统血管炎精准诊疗新体系构建与应用	河南省人民医院
80	基于三维仿生体系的卵泡体外培养技术（IVFG）在肿瘤患者生育力保存中的应用研究	郑州大学第三附属医院
81	基于医疗大数据的河南省肾脏移植全周期智能协同管理平台构建及单中心决策优化研究	郑州市第七人民医院
82	基于医疗大数据和机器学习的乳腺癌治疗相关心脏毒性风险预测技术研究与应用	河南省医学科学院
83	基于遗传-环境-神经影像的脑梗死早期预警与康复潜能预测研究	郑州大学第五附属医院
84	基于有限元分析探究股骨头坏死不同大小及不同区域骨囊变对力学承载的影响	河南省洛阳正骨医院（河南省骨科医院）
85	基于云平台的普通病房重症患者远程监护体系的构建及实证研究	河南省人民医院
86	基于肿瘤新靶点CD146分子的双特异性抗体设计用于实体瘤治疗	河南省医学科学院
87	基于专病队列探究SMAD3基因及其与环境因素交互作用在圆锥角膜中的病理机制	河南省立眼科医院
88	加速iTBS调控抑郁症认知障碍的功能性近红外光谱探索性研究	中国人民解放军联勤保障部队第九八八医院
89	解码视黄酸通路缺陷驱动精神分裂症多维度病理机制与靶向干预研究	新乡医学院第二附属医院
90	经皮磁刺激星状神经节阻滞治疗慢性失眠症的疗效及其机制	新乡医学院第二附属医院
91	精神心理压力通过肾上腺素能受体调控糖代谢重编程影响食管癌的发生发展及新辅助治疗的效果	河南省肿瘤医院
92	老年髋部骨折股骨近端H型血管分布特点及特制接骨丸干预的临床研究	河南省洛阳正骨医院（河南省骨科医院）
93	磷脂酶DDHD1作为肾纤维化临床诊断生物标志物及治疗靶点研究	河南大学第一附属医院
94	瘤颈区密网支架显著贴壁不全评估标准建立及其与动脉瘤愈合和内皮化不良的相关性研究	郑州大学第一附属医院
95	滤泡性淋巴瘤早期进展的遗传学改变及多组学研究	河南省肿瘤医院
96	慢性阻塞性肺病合并肌少症的风险预测及干预策略研究	河南省人民医院

97	面向临床需求的纳米酶化学发光免疫检测新技术研究	河南省医学科学院
98	面向临床转化的智能纳米诊疗一体化平台在卵巢癌和宫颈癌精准治疗中的应用研究	焦作市第二人民医院
99	脑卒中姿势障碍患者运动学特征分析及分型研究	河南省人民医院
100	丘脑室旁核兴奋/抑制输入失衡介导围术期睡眠剥夺致切口痛慢性化的机制研究	郑州大学第二附属医院
101	缺氧上调巨噬细胞SGK1表达诱导三阴性乳腺癌转移的研究	河南省肿瘤医院
102	乳酸化修饰驱动IGF2BP3相分离介导三阴性乳腺癌贝伐珠单抗耐药	河南省人民医院
103	乳腺癌术后乳房感觉神经重建及修复机制研究	河南省人民医院
104	烧伤脓毒症患者血清代谢物分析及外泌体miRNA在炎症调控中的机制研究	郑州市第一人民医院
105	生物可吸收补片治疗主动脉夹层的实验研究	阜外华中心血管病医院
106	食管胃结合部腺癌术后复发转移转录组学液体活检早诊技术研发	安阳市肿瘤医院
107	双胞胎妊娠孕妇产前风险预测模型建立及临床验证	郑州大学第三附属医院
108	糖酵解驱动的GLS1翻译后共修饰在骨关节炎软骨细胞衰老及代谢失衡中的作用和机制	河南省人民医院
109	头孢曲松上调GLT-1改善脑淀粉样血管病A β 沉积和神经炎症反应的机制与转化研究	郑州大学第一附属医院
110	晚期胃腺癌一线免疫联合化疗中T细胞线粒体质量动态变化与耗竭指数的无创评估模型构建及临床预后研究	平顶山市第一人民医院
111	胃酸替代疗法调控胃泌素-微生物轴缓解自身免疫性萎缩性胃炎	郑州大学第一附属医院
112	钨/锰金属氧化物基离子传感材料开发与可穿戴临床应用研究	新乡医学院第一附属医院
113	无创深部脑刺激相位干涉电场刺激（TIs）治疗特发性震颤安全性及有效性研究：一项随机、对照、单盲+盲法终点临床	郑州大学第一附属医院
114	新型靶向FAPI分子探针在胃癌精准诊疗中的临床应用研究	河南省人民医院
115	贻贝仿生-温敏双驱型纳米复合水凝胶的构建及其口腔湿粘附抗菌-再矿化双效协同机制研究	郑州大学第一附属医院
116	中晚期宫颈癌阴道模具后装插植放疗近期临床疗效分析与基层推广可行性研究	开封市肿瘤医院

117	转酮醇酶TKT通过调控巨噬细胞极化影响肝癌发展的作用及其机制研究	河南省肿瘤医院
二、省部共建青年项目（按项目名称排序）		
1	4D打印光热响应型PLA/MnHA智能支架动态调控颌骨再生微环境的关键技术研究	新乡医学院第三附属医院
2	ApoVs介导的白消安靶向递送系统增强白血病骨髓同时防护睾丸毒性	河南大学淮河医院
3	Bacteroides.ovatus菌源肽聚糖通过NOD1通路重塑右侧壳核功能改善食物成瘾及促进减重的机制研究	河南省人民医院
4	CAR+CD8+Treg在CAR-T治疗后复发中的作用及机制研究	河南省人民医院
5	CDKL1通过磷酸化SRRM2调控FBXW11剪接在食管鳞癌发生发展中的作用机制研究	河南省胸科医院
6	CXCL13通过激活PI3K-Akt信号通路介导胆固醇代谢重编程抑制CD8 ⁺ T细胞抗肿瘤功能及免疫治疗增敏研究	周口市中心医院
7	EcDNA驱动甲基化酶METTL1转录激活补体C3促进胶质瘤异常血管化的机制研究	郑州市中心医院
8	ENO1高表达NK细胞通过糖酵解重编程诱导T细胞耗竭促进结外NK/T细胞淋巴瘤进展的机制研究	河南省肿瘤医院
9	ER α 调控ACSL1介导腺泡细胞铁死亡在妊娠期高甘油三酯血症急性胰腺炎中的作用及机制研究	郑州大学第一附属医院
10	ESCO1-ADK-DNMT3B轴调控铜转运蛋白CTR1促进非小细胞肺癌顺铂耐药的机制研究	河南省肿瘤医院
11	HOXD10增强MMP13转录并提高B7-H1稳定性促进舌鳞癌免疫耐药的机制研究	郑州大学第一附属医院
12	IFI30介导的巨噬细胞极化调控在食管鳞癌肿瘤微环境重塑中的机制研究	河南省胸科医院
13	II型毒素PakT调控致病铜绿假单胞菌PAS567持留菌形成的机制研究	南阳市中心医院
14	KEAP1-NRF2调控DRP1介导线粒体裂变在尼克酰胺核糖减轻酒精性肝病的机制研究	郑州大学第一附属医院
15	METTL4介导神经元线粒体代谢重编程在血管性认知障碍中海马神经cGAS-STING通路活化的作用及机制	郑州大学第一附属医院
16	NINJ1介导质膜破裂诱导HMGB1分泌促进PMN-MDSCs浸润驱动HCC免疫逃逸的机制研究	河南省人民医院
17	PARV菌通过丙酰肉碱抑制巨噬细胞炎症反应减轻肥胖及MASLD的机制研究	郑州大学第一附属医院
18	pH敏感荧光探针监测阿尔茨海默病细胞器pH改变与线粒体功能及自噬障碍机制研究	郑州大学第一附属医院

19	Piezo1-YAP/TEAD4轴驱动“高基质硬度-免疫抑制”生态位促进胰腺导管腺癌免疫逃逸的机制研究	河南省人民医院
20	PRAK - ERK1/2互作通过调控细胞自噬途径在阿尔茨海默病中的作用及机制研究	郑州大学第一附属医院
21	SIRT3介导的线粒体自噬缺陷通过激活前扣带回皮层NLRP3参与孕期PM2.5暴露致子代孤独症样行为的机制研究	郑州大学第二附属医院
22	tRNA假尿苷修饰通过调控mTORC1依赖的ATF4介导铁粒幼细胞性贫血发生的作用及应用研究	河南省人民医院
23	肠源性毒素PCS介导肺泡巨噬细胞M1极化加重脓毒症相关急性肺损伤的机制研究	河南省儿童医院郑州儿童医院
24	短链脂肪酸通过Thbs1-CD36通路介导PMN-MDSC抑制阿尔茨海默病的机制研究	郑州市中心医院
25	耳聋基因治疗DFNB9患者听觉言语感知效果的临床研究	郑州大学第一附属医院
26	负载麦胚凝集素的多孔GelMA水凝胶治疗难愈性创面的作用及机制研究	河南省人民医院
27	海洋肽peptaibols驱动靶向CD47棕榈酰化的免疫检查点抑制剂开发及前列腺癌免疫治疗机制	河南大学第一附属医院
28	混合现实（MR）技术导航辅助椎弓根螺钉固定治疗下颈椎骨折的临床研究	濮阳油田总医院
29	基底前脑GPR139介导孤独症社交障碍的神经环路机制研究	郑州大学第三附属医院
30	基于磁共振多模态特征维度的难治性弱视儿童脑机制的个体化研究	郑州大学第一附属医院
31	基于多模态磁共振成像的CAR-T治疗相关认知功能障碍神经影像及无创神经调控治疗研究	河南省肿瘤医院
32	基于多模态磁共振探讨邵氏五针法联合语言任务干预脑卒中后运动性失语患者的脑效应机制研究	河南省中医院（河南中医药大学第二附属医院）
33	基于多组学与深度学习模型烟雾病脑血运重建术后脑卒中风险预测研究	郑州大学第一附属医院
34	基于机器学习的儿童青少年高血压风险因素早期识别与预测模型研究	河南省人民医院
35	基于机器学习反应力场的带电粒子诱导DNA损伤跨尺度模拟及辐射生物效应研究	河南省肿瘤医院
36	基于临床多肽药物的虚拟筛选与偶联改造用于结直肠癌精准治疗	河南大学淮河医院
37	基于流式细胞术与双重荧光原位杂交的染色体易位检测方法研究	河南省第三人民医院（河南省职业病医院）
38	基于细菌核糖体50S亚基的新型克拉霉素类先导化合物的发现、抗耐药菌活性及作用机制研究	河南省人民医院

39	基于携带多因子壳芯纳米纤维制备三层仿生支架用于时空调控性治疗肿瘤性骨软骨缺损的实验研究	许昌市中心医院
40	基于新型胃类器官模型探究KLK6激活PI3K/AKT通路促进肠上皮化生的作用及分子机制	郑州大学第五附属医院
41	基于元气学说探讨黄芪桂枝五物汤重塑RA-ILD能量代谢平衡抑制肺泡上皮细胞泛凋亡的分子机制	河南中医药大学第一附属医院
42	精氨酸-多胺代谢介导的胶质母细胞瘤复发的分子机制研究	郑州大学第三附属医院
43	可移动遗传元件介导的耐碳青霉烯类非肠杆菌科细菌耐药机制研究	河南省肿瘤医院
44	力电形适配活性类心肌组织3D打印与功能再生研究	河南省医学科学院
45	慢性肾脏病人群中残余胆固醇遗传变异致心血管疾病发病的炎症蛋白作用通路研究	河南省人民医院
46	母体免疫激活诱导miR-322-5P异常上调调控BDNF的表观遗传机制及其在精神分裂症发病中的作用	新乡医学院第二附属医院
47	帕罗西汀通过抑制AKT/GSK-3 β /ABCB1通路逆转抑郁合并三阴性乳腺癌DTX耐药的机制研究	河南省肿瘤医院
48	胚胎着床期蜕膜唾液酸聚糖通过DC诱导母胎免疫耐受的机制及作用研究	河南省人民医院
49	人工智能赋能重症肌无力患者自我管理平台的构建及应用研究	郑州大学第一附属医院
50	人类新致病基因NUP98的致病性和机制研究	郑州大学第三附属医院
51	三氟丙嗪靶向PI3K抑制胶质母细胞瘤增殖的机制与应用研究	郑州大学第三附属医院
52	替莫唑胺上调 CXCL11 蛋白表达增效 CXCR3- CAR-T 细胞抗肿瘤活性及其机制研究	河南省肿瘤医院
53	铁死亡血管内皮细胞GPX4-FSTL1信号轴参与调控肾纤维化机制研究	河南省人民医院
54	新型 β -羟基丁酰化修饰酶HAT1对衰老相关分泌表型(SASP)的调节作用及其在酮体防治老年心肌病中的应用转化研究	郑州大学第一附属医院
55	盐皮质激素过度激活通过Rab7依赖途径的线粒体-溶酶体接触调控代谢重编程介导糖尿病肾小管病变的机制研究	郑州大学第一附属医院
56	豫南地区恙虫病的流行病学和病原体分子特征分析	息县人民医院
57	肿瘤相关成纤维细胞通过CCL20重塑胆固醇代谢促进肝癌侵袭转移的机制研究	河南省人民医院