

# 拟推荐 2026年华夏医学科技奖候选项目/候选人 公示内容

推荐 奖种	科学技术奖
项目 名称	胶质瘤微环境解析与精准诊疗体系的创新与推广应用
推荐 单位 /科学家	中国医科大学
项目 简介	<p>本项目聚焦高致死、难治愈的脑胶质瘤，针对其“预后评估难、免疫逃逸强、药物入脑难”三大临床痛点，历经多年攻关，创新构建了“精准预警-微环境重塑-跨尺度递送”的全链条个体化诊疗新体系。项目在国际上首创基于精准分子病理的脑胶质瘤高危预警及免疫治疗反应预测系统，五年期预测准确率高达96%；系统解析了肿瘤免疫微环境演进规律，揭示了HEXB、铁死亡及TAMs等介导的免疫抑制机制，创制多靶点联合增敏策略，使免疫治疗效果提升近3倍。自主研发了基于磁驱动连续体微型机器人与微纳机器人的颅内跨尺度智能递送装备，结合新型纳米载体有效穿透血脑屏障，实现了药物宏观入颅与微观入胞的双重精准原位给药。核心成果在Nature Communications、Advanced Materials等顶刊发表，智能化预警系统及诊疗新策略已在全国十余家省级三甲医院推广应用，使特定患者总生存期显著延长36%，实现了前沿基础科学向重大临床实效的跨越式转化。</p>

10篇代表性论文目录									
序号	论文名称	刊名	年,卷(期)及页码	影响因子	全部作者 (国内作者须填写中文姓名)	通讯作者 (含共同,国内作者须填写中文姓名)	检索数据库	他引总次数	通讯作者单位是否含国外单位
1	Hexosaminidase B-driven cancer cell-macrophage co-dependency promotes glycolysis addiction and tumorigenesis in glioblastoma	Nat Commun.	15(1):8506	15.7	朱晨、陈新、刘天奇、程林、程文、程鹏、吴安华	吴安华、程鹏、程文	SCI	15	否
2	Dual-Responsive Nanorobot-Based Marsupial Robotic System for Intracranial Cross-Scale Targeting Drug Delivery	Adv Mater.	36(9):e2306876	27.4	吴君峰、焦念东、林道京、李娜、马天阳、Steve Tung、程文、吴安华、刘连庆	刘连庆、吴安华、焦念东	SCI	3	否
3	Ferroptosis, as the most enriched programmed cell death process in glioma, induces immunosuppression and immunotherapy resistance	Neuro Oncol.	24(7):1113-1125	15.9	刘天奇、朱晨、陈新、管格非、邹存义、沈帅、吴建奇、王宇航、林志国、陈凌、程鹏、程文、吴安华	吴安华、程文	SCI	178	否
4	Targeting ARPC1B Overcomes Immune Checkpoint Inhibitor Resistance in Glioblastoma by Reversing Pro-tumorigenic Macrophage Polarization	Cancer Res.	85(7):1236-1252	16.6	刘天奇、孙滔、陈新、吴建奇、孙晓谦、刘行、阎海旭、付强、范子榕、王祥宇、程鹏、程文、吴安华	吴安华、程文	SCI	8	否
5	Treatment strategy and IDH status improve nomogram validity in	Neuro Oncol.	19(5):736-738	9.384	程文、张传宝、任秀芳、王征、刘幸、韩圣、吴安华	吴安华	SCI	22	否

	newly diagnosed GBM patients								
6	Tumor Purity as an Underlying Key Factor in Glioma	Clin Cancer Res	23(20):6279-6291	10.199	张传宝、程文、任秀芳、王征、刘幸、李冠璋、韩圣、江涛、吴安华	吴安华、江涛	SCI	296	否
7	Inhibiting interferon- $\gamma$ induced cancer intrinsic TNFRSF14 elevation restrains the malignant progression of glioblastoma	J Exp Clin Cancer Res	43(1):212	12.8	韩云鹤、邹存义、刘天奇、程文、程鹏、吴安华	吴安华、程鹏	SCI	4	否
8	A ratiometric SERS strategy for the prediction of cancer cell proportion and guidance of glioma surgical resection	Biosens Bioelectron	261:116475	10.5	孙娇娇、程文、郭松溢、蔡睿锴、刘广兴、吴安华、殷建	殷建、吴安华、刘广兴	SCI	8	否
9	Molecular profiling identifies distinct subtypes across TP53 mutant tumors	JCI Insight	7(23):e156485	8	陈新、刘天奇、吴建奇、朱晨、管格非、邹存义、郭清、任晓林、李忱、程鹏、程文、吴安华	吴安华、程文	SCI	6	否
10	Chemerin enhances mesenchymal features of glioblastoma by establishing autocrine and paracrine networks in a CMKLR1-dependent manner.	Oncogene.	41(21):3024-3036	8	吴建奇、沈帅、刘天奇、任秀芳、朱晨、梁庆昱、崔晓、陈凌、程鹏、程文、吴安华	吴安华、程文	SCI	22	否

主要知识产权和标准规范等目录									
序号	知识产权 (标准) 类别	知识产权 (标准)具 体名称	国家 (地区)	授权号 (标准编 号)	授权(标准 发布)日期	证书编号 (标准批准发 布部门)	权利(标 准起草单 位)	发明人(标 准起草人)	发明专利 (标准) 有效状态
1	发明专利	一种基于铁死亡水平评价胶质母细胞瘤患者免疫治疗反应性的系统及分析方法	中国	ZL202110636624.2	2024年6月18日	证书号第7109615号	吴安华	刘天奇;朱晨;陈新;程文;吴安华	有效
2	发明专利	一种预测肿瘤间质化机制及治疗敏感性的方法	中国	ZL202110029152.4	2024年2月13日	证书号第6711422号	吴安华	沈帅;刘行;程文;吴安华	有效
3	发明专利	基于活性氧评估肿瘤患者预后性的系统以及药物敏感性评价与改善方法	中国	ZL202010872688.8	2023年9月22日	证书号第6349669号	吴安华	吴安华;程文;沈帅;严子豪	有效
4	发明专利	肿瘤患者生存期预测系统	中国	ZL201710011159.7	2019年3月22日	证书号第3302655号	吴安华	程文;张传宝;吴安华	有效
5	发明专利	一种基于拉曼光谱的脑胶质瘤边界识别技术	中国	ZL 2023 1 0938622.8	2025年3月28日	证书号第7838342号	中国科学院苏州生物医学工程技术研究所;中国医科大学附属盛京医院	殷建;吴安华;孙姣姣;程文;刘广兴;郭松溢;尹焕才;刘行;蔡睿锴	有效
6	发明专利	一种预测胶质母细胞瘤免疫微环境、预后及治疗敏感性的基因集及系统和方法	中国	ZL 2021 1 1126233.2	2025年5月6日	证书号第7923485号	中国医科大学附属盛京医院	吴安华;程文;严子豪	有效
7	发明专利	一种侧裂提取方法、装置、储存介质及设备	中国	ZL 2023 1 0328719.7	2025年8月12日	证书号第8153110号	中国医科大学附属盛京医院;沈阳东软智能医疗科技研究院有限公司	蔡睿锴;马丽娟;吴安华;张霞;程文;蔡巍;鲍龙;王希	有效

8	发明专利	一种基于拉曼光谱的脑胶质瘤IDH突变检测技术	中国	ZL 2023 1 0938702.3	2025年10月31日	证书号第8426988号	中国医科大学附属盛京医院；中国科学院苏州生物医学工程技术研究所	吴安华；殷建；程文；孙姣姣；郭松溢；刘广兴；刘行；尹焕才；蔡睿锴	有效
9	发明专利	一种脑肿瘤浸润程度预测的方法、装置、储存介质及设备	中国	ZL 2023 1 0454696.4	2025年11月25日	证书号第8513519号	中国医科大学附属盛京医院；沈阳东软智能医疗科技研究院有限公司	程文；荆怡；鲍龙；蔡巍；吴安华；张霞；蔡睿锴；宋江典	有效
10	软件著作权	肿瘤程序性死亡分析平台 V1.0	中国	2021SR1376886	2021年9月14日	软著登字第8099512号	吴安华；程文；刘天奇；陈新	吴安华；程文；刘天奇；陈新	有效

## 主要完成人、完成单位和工作单位

序号	完成人姓名	完成单位	工作单位
1	吴安华	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
2	焦念东	中国科学院沈阳自动化研究所	中国科学院沈阳自动化研究所
3	郝爽	东北大学	东北大学
4	程文	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
5	程鹏	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
6	刘天奇	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
7	吴建奇	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
8	高伟	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
9	陈新	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
10	冯源	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
11	徐阳	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
12	付强	中国医科大学附属盛京医院	中国医科大学附属盛京医院
13	潘起晨	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
14	张天鹤	辽宁省人民医院	辽宁省人民医院
15	孙晓谦	柳州市工人医院	柳州市工人医院