

# 2025年度自治区自然科学奖拟申报项目

## 公示内容

1. 项目名称: 综合多组学探索胶质瘤病因与精准诊疗创新研究

推荐单位: 新疆医科大学

主要完成单位: 新疆医科大学附属肿瘤医院、上海交通大学、山东大学齐鲁医院(青岛)、新疆大学

主要完成人: 郭文佳、钱晓华、朱正权、田海龙、陈晨

项目简介: 本研究以技术突破为主线, 通过胶质瘤发生发展机制解析奠定分子靶标理论基础, 开发智能诊断, 融合深度对抗网络与可解释性AI模型, 实现精准诊疗; 通过动态监测技术集成, 开发光谱-机器学习联用平台与多维度液体活检体系, 突破血脑屏障限制, 实现肿瘤异质性的无创实时追踪; 以多模态数据共享与因果互证为核心, 驱动AI诊断系统、光谱设备的标准化开发。通过数据闭环反馈与跨学科协同, 加速胶质瘤研究从单点突破向系统化精准医疗的技术升级。

### 代表性论文目录

序号	论文名称/作者	刊名	年卷页码 (xx年xx卷 xx页)	通讯 作者 (含共 同)	第一 作者 (含共 同)	他引 次数	检索数 据库	通讯作者 单位是否 含国外单 位
1	Diagnosis of Glioblastoma Multiforme Progression via Interpretable Structure	IEEE Transactions on Medical Imaging	2023年42卷 380-390页	钱晓华	宋晓帆	8	科学引文索引 数据库 (SCI)	否

	Constrained Graph Neural Networks/Xiaofan Song, Jun Li, Xiaohua Qian							
2	DC-AL GAN: Pseudoprogression and true tumor progression of glioblastoma multiform image classification based on DCGAN and AlexNet/Meiyu Li, Hailiang Tang, Michael D Chan, Xiaobo Zhou, Xiaohua Qian	Medical physics	2020 年 47 卷 1139-1150 页	钱晓华	李美育	46	科学引文索引数据库 (SCI)	否
3	Transparency-guided ensemble convolutional neural network for the stratification between pseudoprogression and true progression of glioblastoma multiform in MRI /Xiaoming Liu, Xiaobo Zhou, Xiaohua Qian	Journal of Visual Communication and Image Representation	2020 年 72 卷 102880 页	钱晓华	刘晓鸣	6	科学引文索引数据库 (SCI)	否
4	Stratification of	Medical	2016 年 43	钱晓	周小	32	科学引	是

	pseudoprogression and true progression of glioblastoma multiform based on longitudinal diffusion tensor imaging without segmentation/Xiaohua Qian, Hua Tan, Jian Zhang, Weilin Zhao, Michael D Chan, Xiaobo Zhou	physics	卷 5889-5902 页	华 波			文索引 数据库 (SCI)	
5	Objective classification system for sagittal craniosynostosis based on suture segmentation/Xiaohua Qian, Hua Tan, Jian Zhang, Xiahai Zhuang, Leslie Branch, Chaire Sanger, Allison Thompson, Weiling Zhao, King Chuen Li, Lisa David, Xiaobo Zhou	Medical physics	2015 年 42 卷 5545-5558 页	钱晓华	周小波	12	科学引 文索引 数据库 (SCI)	是
6	Silencing LINC00294 Restores Mitochondrial	OxidativeMedicine	2021 年 2021 卷 8240015 页	郭文佳、田海龙	董晓刚	8	科学引 文索引 数据库 (SCI)	否

	Function and Inhibits Apoptosis of Glioma Cells under Hypoxia via the miR- 21-5p/CASKIN1/cAMP Axis/Dong X, Pi Q, Yuemaiera bola A, Guo W, Tian H.	andCell ularLo ngevity						
7	Correlation of Tim-3 expression with chemokine levels for predicting the prognosis of patients with glioblastoma/Zhu Z, Zhang X, Yu Z, Zhou Y, Zhu S, Zhang YH, Lin XP, Mou Y, Zhang J	Journal of neuroimmunology	2021 年 355 卷 577575 页	张冀	朱正权	3	科学引文索引数据库 (SCI)	否 Q4/2 IF3.22
8	The application of feature engineering in establishing a rapid and robust model for identifying patients with glioma/Ma M, Tian X, Chen F, Ma X, Guo W, Lv X	Lasers in medical science	2022 年 37 卷 1007-1015 页	郭文佳、吕小毅	马明瑞、田学聪	3	科学引文索引数据库 (SCI)	否 Q3/2 IF2.57
9	Human serum mid-infrared	PhotodiagnosisP	2021 年 35 卷 102308	陈程、吕小芳	陈芳芳	7	科学引文索引	Q3 IF3.5

	spectroscopy combined with machine learning algorithms for rapid detection of gliomas./Chen F, Meng C, Qu H, Cheng C, Chen C, Yang B, Gao R, Lv X	hotodyn Ther	页	毅			数据库 (SCI)	
10	Application of Raman spectroscopy technology based on deep learning algorithm in the rapid diagnosis of glioma/Tian X, Chen C, Chen C, Yan Z, Wu W, Chen F, Chen J, Lv X	Journal of Raman Spectroscopy	2022年53(4)卷 735-745页	陈晨、吕小毅	田学聪	9	科学引文索引数据库 (SCI)	否
11	磁共振波谱联合 荧光素钠导航显微手术切除幕上高级别胶质瘤的 随访结果和临床意义/田海龙、祖玉良、何伟、张宁宁、王益华、郭振涛、王超超、姜彬、殷鑫、王志刚	中国医学科学院学报	2017年39(05)卷 643-648	王志刚	田海龙	1	中国科学引文数据库 (CSCD)	否
12	溶瘤病毒联合新型小分子抑制剂治疗胶质	中华神经医学杂志	2019年18(9)卷 875-884页	王志刚	田海龙	2	中国科学引文数据库	否

	瘤的实验研究/田海龙、Xue qinglun、姜彬、Tommy Alain、郭文强、孟宪兵、黄德章、王志刚						(CSCD)	
--	---	--	--	--	--	--	--------	--

## 主要知识产权和标准规范等

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)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)
1	发明专利	多模态医学图像分割方法，系统，存储介质及电子设备	中国	ZL202010112491.4	2022年8月19日	证书号第5397089号	上海交通大学	钱晓华,李钧
2	计算机软件著作权	免疫信息采集与分析决策系统 V1.0	中国	2022SR0685286	2022年4月1日	软著登字第9639485号	新疆医科大学第三附属医院	郭文佳、董晓刚、布尔兰·叶尔肯别克
3	计算机软件著作权	基因表达谱模拟数据生成系统 V1.0	中国	2022SR0682137	2022年3月15日	软著登字第9636336号	新疆医科大学第三附属医院	郭文佳、董晓刚、安外尔·约麦尔·阿卜拉