附件2

**2021年国家自然科学基金数学天元基金-琶洲实验室**

**“数学与医疗健康交叉重点专项”**

**指南建议表**

|  |  |
| --- | --- |
| 专题领域 | 数学、医学、信息科学交叉领域 |
| 建议指南名称 |  |
| 主建议人姓名 |  | 职 称 |  |
| 所属领域 | *数学/医学/信息科学领域三选一填写* | 所属单位 |  |
| 手机号码 |  | E-mail |  |
| 联合建议人1姓名 |  | 职 称 |  |
| 所属领域 | *数学/医学/信息科学领域三选一填写* | 所属单位 |  |
| 手机号码 |  | E-mail |  |
| 联合建议人2姓名 |  | 职 称 |  |
| 所属领域 | *数学/医学/信息科学领域三选一填写* | 所属单位 |  |
| 手机号码 |  | E-mail |  |
| 指南研究内容简要描述（200字以内） | *例：针对胰胆、膀胱等浸润性强且边界模糊的小器官恶性肿瘤手术，研究模糊弱小目标增强与识别的医学图像处理技术；构建小器官恶性肿瘤与周边血管精准分割的快速智能算法；建立多模态、多时间序列图像、目标缺损图像的3D/4D非刚性配准及融合算法; 探索基于影像的小器官肿瘤演化数学模型；研制胰胆肿瘤或膀胱肿瘤的精准定位、手术规划与术后评估辅助系统，并开展临床应用。* |
| 建议理由及背景（重点陈述国内外研究现状和趋势、拟解决的科学问题、科学问题研究的必要性以及可能的应用前景、主要研究内容及创新点、研究优势、建议人简介等）（限2000字） |