

2026 年中华医学科技奖候选项目/候选人
公示内容

推荐奖种	医学科学技术奖（非基础医学类）									
项目名称	右半结肠癌外科手术规范体系的建立与推广									
推荐单位/科学家	中国医学科学院									
项目简介	随着生活水平、饮食结构、人口老龄化的改变，我国结直肠癌发病率和死亡率持续升高，结直肠癌已成为发病率排名第二位的恶性肿瘤，严重威胁人民的生命健康。在结直肠肿瘤中，右半结肠癌构成比约占 25-30%，而且预后较差，手术治疗依然是唯一可能的治愈手段。相对于其它部位的结直肠外科手术，右半结肠癌手术由于其解剖层面复杂，血管变异多，不规范的外科手术导致手术风险高，预后差。 右半结肠癌外科手术质量是保障患者安全、改善患者预后的关键因素。但是右半结肠癌手术的诸多关键问题尚未达成共识，缺乏规范，影响手术安全和患者生存。本项目联合国内数家高水平医院成立全国首个结直肠临床研究协作组，就尚存在争议的问题开展多项高质量临床研究并形成高级别证据。以此建立我国右半结肠癌外科手术规范体系，并在全国进行临床验证和推广。项目组在全国引领和推广右半结肠癌外科规范诊疗理念，改善右半结肠癌患者的生存。本项目所取得的成果总结如下： 一、搭建结肠癌外科临床研究规范平台 1、建立全国结直肠癌手术病例登记数据库：通过前瞻性登记全国性质控数据了解诊疗现状，评价规范推广应用效果及结直肠癌卫生经济学负担情况；2、创立全国首个结直肠临床研究协作组：通过协作组持续有组织地开展高质量临床研究。基于搭建的全国性临床研究协作组和前瞻性登记研究平台，促进结直肠外科的可持续的高质量发展。 二、制定右半结肠癌外科手术规范 1、规范腹腔镜右半结肠癌手术淋巴结清扫范围：项目组开展的全球首个随机对照研究提供的高级别证据表明：推荐施行标准的 D2 手术，仅对存在区域淋巴结转移时可选择扩大淋巴清扫手术（CME 手术），推翻了此前均推荐行 CME 手术的观点。从而避免了 60%的术中危及生命的严重血管损伤发生，降低了 55%N2 期患者的术后复发；2、明确右半结肠癌幽门下区淋巴结清扫指征：通过前瞻性全国多中心研究的证据明确：幽门下淋巴结不需要常规清扫，从而降低了 18.8%的术后 30 天内并发症发生率，避免了 0.5%的死亡率；3、优化右半结肠癌外科手术步骤：通过开展前瞻性观察研究绘制“血管地图”，优化手术入路，形成可推广的外科手术规范，提高手术同质化水平，降低手术风险；4、质控右半结肠癌手术消化道重建：通过全国前瞻性结直肠癌诊疗登记和横断面研究，明确我国右半结肠癌手术消化道重建方式现状及危险因素，构建吻合技术规范培训体系；5、论证国产手术机器人在右半结肠癌手术的可行性：开展随机对照临床研究证明国产手术机器人系统的可行性，并推广国产机器人在结肠癌手术中的应用。 三、推广右半结肠癌外科手术规范体系 1、创办“中国协和结直肠肿瘤诊治高峰论坛”：连续八年举办“中国协和结直肠肿瘤诊治高峰论坛”，并且形成品牌性的结直肠外科年会，推广和应用规范化体系；2、举办“右半结肠癌手术共识巡讲活动”：邀请共识编写专家组成员及当地知名外科专家，围绕右半结肠癌手术的规范化操作及质量控制标准等内容，展开解读与研讨。									
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	通讯作者（含共同，国内作	检索数据	他引总次数	通讯作者单位是否	

					中文姓名)	者须填写中文姓名)	库		含国外单位
1	Short-term outcomes of complete mesocolic excision versus D2 dissection in patients undergoing laparoscopic colectomy for right colon cancer (RELARC): a randomised, controlled, phase 3, superiority trial	Lancet Oncol.	2021 年 22 卷 391-401 页	35.9	徐徕, 苏向前, 何子锐, 张成海, 陆君阳, 张冠南, 孙跃明, 杜晓辉, 池畔, 王自强, 钟鸣, 武爱文, 朱安龙, 李非, 许剑民, 康亮, 所剑, 邓海军, 叶颖江, 丁克峰, 徐涛、张忠涛, 郑民华, 肖毅	肖毅、郑民华、张忠涛	SCIE	124	否
2	Risk factors for anastomotic leak and postoperative morbidity after right hemicolectomy for colon cancer: results from a prospective, multi-centre, snapshot study in China	Br J Surg	2024 年 111 卷 znad316 页 (在线发表时间 2023 年 11 月 7 日)	8.8	高加勒, 顾向东, 庞明辉, 张宏, 连玉贵, 周雷, 冯波, 王贵英, 张治草, 黄鹤, 肖钢, 韩方海, 李心翔, 周晓军, 王权, 刘倩, 邓海军, 王振军, 宋武, 魏正强, 李勇, 戴勇, 林谋斌, 郑建勇, 唐博, 何显力, 王辉, 刘凡隆, 李永翔, 周东兵, 张伟, 丁克峰, 童卫东, 何国栋, 靖昌庆, 吴斌, 吴涛, 董明, 李志飞, 申占龙, 卫洪波, 白鍊, 胡志前, 屠世良, 邱健, 孙学军, 李昂, 庄競, 燕速, Hendrik Bonjer, Jurriaan Tuynman, 姚宏伟, 张忠涛	张忠涛、姚宏伟	SCIE	14	否
知识产权证明目录									
序	类别	国别	授权号	授权	知识产权具体名称		全部发明人		

号				时间		
无						
完成人情况表						
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务	
肖毅	1	中国医学科学院北京协和医 院	中国医学科学院北京协 和医院	主任医师,教授	无	
对本项目的 贡献	作为项目学术带头人及执行负责人，对本项目的全周期实施作出如下核心贡献：（1）提出了全球首个对比右半结肠癌中淋巴结清扫范围的随机对照研究设计；（2）联合医学统计学、临床病理学专家，牵头组建结肠直肠癌临床研究协作组，开展一系列高质量临床研究；（3）对右半结肠癌手术方式进行开拓创新和可行性验证；（4）组织发表了《右半结肠癌手术中国专家共识（2024 版）》并参与制定其他共识规范诊疗行为。					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务	
徐徕	2	中国医学科学院北京协和医 院	中国医学科学院北京协 和医院	主任医师,教授	主任助理	
对本项目的 贡献	作为本研究核心执行负责人，主要完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”具体研究方案制定、伦理审查流程，协调全国 17 家单位开展研究入组，并负责具体研究开展过程。作为第一作者撰写本研究的短期结局报道。					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务	
陆君阳	3	中国医学科学院北京协和医 院	中国医学科学院北京协 和医院	副主任医师,副教 授	无	
对本项目的 贡献	作为本研究核心执行负责人，主要完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”具体研究方案制定、伦理审查流程，协调全国 17 家单位开展研究入组，并负责具体研究开展过程。作为第一作者撰写研究的长期结局报道。					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务	
张忠涛	4	首都医科大学附属北京友谊 医院	首都医科大学附属北京 友谊医院	主任医师,教授	普外中心首席 专家	
对本项目的 贡献	张忠涛教授在右半结肠癌外科手术规范体系的建立项目中核心贡献体现在构建中国右半结肠癌手术质量评价体系：通过前瞻性多中心快照研究（RHC-SNAPSHOT），组织全国 52 家三甲医院完成 1854 例大样本数据采集，揭示中国右半结肠癌手术质量现状，确立 D3 清扫（52.3%普及率）与微创化（89.9%腹腔镜率）两大技术转型趋势，总结了当前术后并发症和吻合口漏等发生率的描述性数据，研究成果发表于 British Journal of Surgery。					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务	
苏向前	5	北京大学肿瘤医院	北京大学肿瘤医院	主任医师,教授	科室主任	
对本项目的 贡献	苏向前教授是 RELARC 研究的共同通讯作者之一。该研究由北京协和医院牵头，联合全国 17 家三甲医院（分中心入组数量最多者为北京肿瘤医院），首次通过多中心随机对照试验提供了腹腔镜 CME 和标准 D2 手术的安全性和生存结局比较，为右半结肠癌淋巴结清扫范围的规范化提供了高级别循证医学证据。其研究结果发表于国际顶级期刊 Lancet Oncology 和 Journal of Clinical Oncology。					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务	
武爱文	6	北京大学肿瘤医院	北京大学肿瘤医院	主任医师,教授	科室主任，运 营办主任	

对本项目的贡献	武爱文教授是 RELARC 研究的共同作者之一。该研究由北京协和医院牵头，联合全国 17 家三甲医院（分中心入组数量最多者为北京大学肿瘤医院），首次通过多中心随机对照试验提供了腹腔镜 CME 和标准 D2 手术的安全性和生存结局比较，为右半结肠癌淋巴结清扫范围的规范化提供了高级别循证医学证据。其研究结果发表于国际顶级期刊 Lancet Oncology 和 Journal of Clinical Oncology。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
臧璐	7	上海交通大学医学院附属瑞金医院	上海交通大学医学院附属瑞金医院	主任医师,教授	副主任
对本项目的贡献	臧璐教授作为通讯作者发起的 InCLART 研究（NCT03936530），首次系统揭示了右半横结肠癌幽门下淋巴结（No.206）和大网膜淋巴结（No.204）的转移规律。该研究联合全国 10 省 22 家中心，纳入 415 例接受 CME+D3 清扫的右半结肠癌患者，发现 IGLN 转移率仅为 3.4%，提示过度清扫可能增加并发症风险，其研究结果发表于 British Journal of Surgery。基于此，臧璐团队提出精准清扫策略及术中解剖标志优化。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
冯波	8	上海交通大学医学院附属瑞金医院	上海交通大学医学院附属瑞金医院	主任医师,教授	副主任
对本项目的贡献	冯波教授开展 HeLaRC 研究：通过全国 26 个中心的 583 例腹腔镜右半结肠切除术病例，系统分析了 Henlé 胃结肠干的解剖特征及其对手术的影响。同时对 D3 淋巴结清扫内侧界的探索性研究为术中解剖范围的规范化提供了关键依据。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
孙跃明	9	江苏省人民医院	江苏省人民医院	主任医师,教授	科室主任
对本项目的贡献	孙跃明教授在“右半结肠癌微创手术规范化体系建设与推广”项目中的主要贡献体现在以下几个方面：（1）幽门下淋巴结清扫的争议与临床决策：江苏省人民医院开展的回顾性研究结果显示，右半结肠癌幽门下淋巴结转移率极低（0.71%）；（2）作为 RELARC 研究的分中心之一，于主中心严格质控下开展并推广 CME 及标准 D2 手术，为右半结肠癌淋巴结清扫范围的选择提供了高质量循证医学证据。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
杜晓辉	10	中国人民解放军总医院第一医学中心	中国人民解放军总医院第一医学中心	主任医师,教授	学部主任
对本项目的贡献	杜晓辉教授参与 RELARC 研究通过多中心随机对照试验提供了腹腔镜 CME 和标准 D2 手术的安全性和生存结局比较，为右半结肠癌淋巴结清扫范围的规范化提供了高级别循证医学证据。其研究结果发表于国际顶级期刊 Lancet Oncology 和 Journal of Clinical Oncology。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
池畔	11	福建医科大学附属协和医院	福建医科大学附属协和医院	主任医师,教授	无
对本项目的贡献	池畔教授参与 RELARC 研究通过多中心随机对照试验提供了腹腔镜 CME 和标准 D2 手术的安全性和生存结局比较，为右半结肠癌淋巴结清扫范围的规范化提供了高级别循证医学证据。将膜解剖理念应用于腹腔镜右半结肠癌手术，提升手术质量（中华胃肠外科杂志，2021 年），并编写《基于膜解剖的腹腔镜与机器人结直肠肿瘤手术学》进而推广膜解剖理念。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王自强	12	四川大学华西医院	四川大学华西医院	主任医师,教授	科室主任
对本项目的贡献	王自强教授参与 RELARC 研究通过多中心随机对照试验提供了腹腔镜 CME 和标准 D2 手术的安全性和生存				

贡献	结局比较，为右半结肠癌淋巴清扫范围的规范化提供了高级别循证医学证据。其研究结果发表于国际顶级期刊 Lancet Oncology 和 Journal of Clinical Oncology。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
康亮	13	中山大学附属第六医院	中山大学附属第六医院	主任医师,教授	副院长
对本项目的贡献	康亮教授参与 RELARC 研究通过多中心随机对照试验提供了腹腔镜 CME 和标准 D2 手术的安全性和生存结局比较，为右半结肠癌淋巴清扫范围的规范化提供了高级别循证医学证据。其研究结果发表于国际顶级期刊 Lancet Oncology 和 Journal of Clinical Oncology。				

完成单位情况表					
单位名称	中国医学科学院北京协和医院			排名	1
对本项目的贡献	中国医学科学院北京协和医院集医疗、教学、科研于一体的大型三级甲等综合医院，是北京协和医学院的临床学院、中国医学科学院的临床医学研究所，是卫生部指定的全国疑难重症诊治指导中心之一，是最早承担干部保健和外宾医疗的医院之一。医院建成于 1921 年。医院始终拥有一支以优秀的临床医学家、医学教育家和医学科学家为骨干的专业队伍。注重临床科学研究。作为本研究核心执行单位，支持完成人主要完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”具体研究方案制定、伦理审查流程，协调全国 17 家单位开展研究入组，并负责具体研究开展过程。并支持完成人进行后续相关的临床研究工作，保证了研究质量。				
单位名称	首都医科大学附属北京友谊医院			排名	2
对本项目的贡献	作为国家消化系统疾病临床医学研究中心和消化健康全国重点实验室依托单位，该单位支持完成人参与“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”具体研究方案制定、伦理审查和研究入组，并支持完成人进行后续相关的临床研究工作。同时通过牵头全国多中心前瞻性大型队列研究总结右半结肠癌手术的真实情况，比较了不同吻合方式的术后并发症数据。并牵头建立全国结直肠癌手术病例登记数据库通过全国性质控数据了解诊疗现状，规范结直肠癌诊疗行为，为卫生政策制定提供参考依据。				
单位名称	北京大学肿瘤医院			排名	3
对本项目的贡献	作为本项目的核心执行单位，支持完成人参与完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”的伦理审查和患者入组（入组病例数排名第二），并支持完成人参加全国首个结直肠临床研究协作组，依托协作组整合国内高水平结直肠外科临床资源，有序地开展了一系列高质量临床研究。在北京和全国范围内引领和推广右半结肠癌外科手术理念，从根本上改善右半结肠癌患者的预后。				
单位名称	上海交通大学医学院附属瑞金医院			排名	4
对本项目的贡献	作为本项目的核心参与单位，支持完成人主要完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”具体研究开展过程。并支持完成人参与涉及右半结肠癌的全球多中心研究，同时支持完成人进行大宗前瞻性登记研究（InCLART 研究，NCT03936530）明确右 1/2 横结肠及肝曲癌的幽门下淋巴结和胃大弯淋巴结清扫指征，开展全国范围的多中心研究（HeLaRC 研究，NCT03364881）分析了胃结肠共干的解剖模式，提出了原创性的解剖分类，明确高风险解剖区域的血管构建，为腹腔镜右半结肠癌手术提供“血管地图”，可以从根本上保障腹腔镜右半结肠癌手术的安全，从而有助于改善患者预后。				
单位名称	江苏省人民医院			排名	5
对本项目的贡献	作为本项目开展临床研究的核心执行单位，支持完成人主要完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”的伦理审查流程和患者入组（入组例数排名第 4），并支持完成人进行后续相关的临床研究工作。				

单位名称	中国人民解放军总医院第一医学中心	排名	6
对本项目的贡献	作为本项目北京地区的主要执行单位，支持完成人主要完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”具体研究开展过程。并支持完成人进行后续相关的随访等临床研究工作，保证了研究质量。同时参与其他全国多中心临床研究，为右 1/2 横结肠及肝曲癌的幽门下淋巴结和胃大弯淋巴结清扫指征的制定提供研究数据，参与编写《右半结肠癌手术中国专家共识（2024 版）》。		
单位名称	福建医科大学附属协和医院	排名	7
对本项目的贡献	作为本项目的主要执行单位，支持完成人主要完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”具体研究入组，入组病例数为第 6 位，并支持完成人进行后续相关的临床研究工作。参与制定《右半结肠癌手术中国专家共识（2024 版）》，参与比较右半结肠癌腔内腔外吻合的研究，明确相关危险因素，进而保障手术安全。		
单位名称	四川大学华西医院	排名	8
对本项目的贡献	作为本项目在西部地区的唯一执行单位，支持完成人主要完成了“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”研究方案制定、伦理审查流程，并负责具体研究开展过程，主要招募西部地区患者，有效地补充了病例资源。并支持完成人进行后续相关的临床研究工作，保证了研究质量。参与制定右半结肠癌手术中国专家共识（2024 版），并对全国多中心临床研究进行质控。		
单位名称	中山大学附属第六医院	排名	9
对本项目的贡献	作为本项目的主要参与单位，支持完成人参与“腹腔镜下根治性右半结肠癌淋巴清扫范围的随机对照研究”具体研究方案制定、伦理审查流程和研究开展过程。并支持完成人进行后续相关的临床研究工作。参与右半结肠癌相关诊疗共识的制定。		