

2025 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	以提高生存为目标的胃癌精准治疗体系创新与应用
推荐单位/科学家	中华医学会北京分会秘书处
项目简介	<p>WHO 最新数据显示，胃癌每年约有 100 万新发病例，在全球恶性肿瘤发病率和死亡率中均位列第 5 位，其中有近一半胃癌发生在我国，给社会造成沉重疾病负担。如何进一步提升我国胃癌诊疗疗效是目前肿瘤防治工作的重要组成。本项目主要完成单位作为国家癌症中心，历时 13 年，通过优化新的胃癌诊断及预后评价体系、改良围手术期综合治疗方案、探索特殊类型胃癌临床特点及相关分子机制，构建了胃癌精准诊疗体系，推动我国胃癌患者总体疗效达到国际领先水平。</p> <p>本项目主要技术内容如下。（一）精准识别，创新优化胃癌诊断、疗效及预后评价体系：1. 提出新的胃癌病理分型，细化胃癌分类并指导临床治疗。2. 首创“北京评分”标准，从营养-炎症层面提供精准预后评价系统。3. 开发了个性化基因突变检测技术，为胃癌术后复发高风险患者的早期干预和个体化治疗提供了科学依据。4. 揭示胃癌患者血浆的代谢重编程图谱，建立胃癌诊断模型和预后预测模型，为开发胃癌筛查和预测预后的生物标志物奠定基础。（二）分期施策，构建胃癌全分期精准治疗系统：1. 明确早期胃癌治疗后复发高危因素及治疗策略。2. 创新并优化局部进展期胃癌综合治疗方案，改善局部进展期胃癌患者预后：（1）优化胃癌新辅助治疗方案，并揭示影响肿瘤免疫应答的肿瘤微环境特征。（2）开展前瞻性临床试验，为全腹腔镜胃癌根治手术提供循证医学证据。（3）通过 ICG 示踪指引淋巴结清扫，提升手术疗效。（4）创新性提出“剪裁式胃次全切除术”，改良胃中部癌手术方式。（5）优化内科药物治疗方案，有效控制疾病发展。（6）开展胃癌放疗临床试验，为放疗在胃癌中应用提供新证据。3. 探索并规范晚期胃癌治疗方案：（1）探索晚期胃癌转化治疗后手术疗效，创新性提出“腹腔镜模块化分阶段手术疗法”，优化晚期胃癌合并流出道梗阻治疗策略。（2）规范了晚期胃癌一线药物治疗方案。（三）兼顾特殊，揭示特殊类型胃恶性肿瘤临床特点及其发生机制：1. 阐述残胃癌临床病理特点，并探索残胃癌发生发展机制，明确蛋白酶活化受体-2 在残胃癌中的作用。2. 概括胃印戒细胞癌临床病理特点，构建药物筛选类器官并揭示潜在耐药机制。3. 汇总胃神经内分泌癌临床病理特点，指导临床决策。</p> <p>通过开展以上研究工作，推动我国胃癌诊治水平提升并改善患者预后，数据显示，国家癌症中心胃癌患者 5 年生存率为 69.8%，明显高于国内平均水平（35.1%），与日本同期水平相当（71.3%），部分分期甚至优于日本。上述研究得到国家自然科学基金资助，研究结果在 Nature Communications、Journal of Hematology & Oncology、Gastric Cancer 等知名杂志发表，并多次在 IGCC、KINGCA 等国际胃癌学术会议进行汇报交流。项目负责人担任中国抗癌协会胃癌专委会副主委、国家癌症中心胃癌质控专家委员会副主委、北京市胃癌质控专家委员会主任，主编胃癌专业图书 1 部，联合制定多部胃癌专家共识，举办多场国际和国内学术会议。本团队培训进修医生 800 余人，培养博士硕士 30 余人，在国内多家单位推广应用。</p>

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	Association of Sarcopenia and Expression of Interleukin 16 in Gastric Cancer Survival	Nutrients	2022, 14(4):838	4.8	熊建平、胡海涛、康文哲、邵欣欣、李洋、金鹏、田艳涛	田艳涛	SCI	11	否
2	Personalized analysis of minimal residual cancer cells in peritoneal lavage fluid predicts peritoneal dissemination of gastric cancer	Journal of Hematology & Oncology	2021, 14(1):164	29.9	赵东兵、岳品利、王童博、王培、宋倩倩、王晶晶、焦宇辰	焦宇辰	SCI	6	否
3	Additional laparoscopic gastrectomy after noncurative endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: A single-center experience	World Journal of Gastroenterology	2019, 25(29):3996-4006	4.3	田艳涛、马福海、王贵齐、张月明、窦利洲、解亦斌、钟宇新、陈应泰、徐泉、赵东兵	赵东兵	SCI	10	否
4	scRNA-seq of gastric tumor shows complex intercellular interaction with an alternative T cell exhaustion trajectory	Nature Communications	2022, 13(1):4943	14.7	孙克用、许润达、马福海、杨耐雪、李洋、孙晓枫、金鹏、康文哲、贾乐梅、熊建平、胡海涛、田艳涛、蓝勋	田艳涛、蓝勋	SCI	61	否
5	全腹腔镜与腹腔镜辅助远端胃癌根治术的短期临床效果对比	中华肿瘤杂志	2019, 41(3):229-234	0	马福海、李洋、李维坤、康文哲、陈应泰、解亦斌、尹志宏、张宇、田艳涛	田艳涛	万方	15	否

6	Lobaplatin in Prophylactic Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy for Advanced Gastric Cancer: Safety and Efficacy Profiles	Cancer Management and Research	2020, 12:5141-5146	2.5	钟宇新、张晶、白晓枫、孙跃民、刘昊、马帅、李洋、康文哲、马福海、李维坤、田艳涛	田艳涛	SCI	11	否
7	S-1 chemotherapy and intensity modulated radiotherapy after D1/D2 lymph node dissection in patients with node positive gastric cancer: a phase I/II study	British Journal of Cancer	2018, 118(3):338-343	6.4	王鑫、赵东兵、杨林、依荷芭丽·迟、唐源、李宁、王淑莲、宋永文、刘跃平、刘文扬、任骅、张涛、王健仰、陈雪松、王维虎、李晔雄、金晶	赵东兵、金晶	SCI	11	否
8	全腹腔镜胃部分离断后胃肠吻合术治疗胃癌合并幽门梗阻的临床效果	中华肿瘤杂志	2020, 42(06):445-448	0	刘昊、徐泉、马福海、马帅、李洋、李维坤、田艳涛	田艳涛	万方	10	否
9	Neoadjuvant chemotherapy vs upfront surgery for gastric signet ring cell carcinoma: A retrospective, propensity score matched study	World Journal of Gastroenterology	2020, 26(8):818-827	4.3	李洋、马福海、薛丽燕、田艳涛	田艳涛	SCI	22	否
10	Phase I/II clinical trial of a Wilms' tumor targeted dendritic cell vaccination-based	Cancer Immunology and Immunotherapy	2019, 68(1):121-130	4.6	张雯、卢戎、崔培林、朴春梅、满萧、刘雪松、王玥、吴轩、刘静维、杨林	刘静维、杨林	SCI	53	否

immunotherapy in patients with advanced cancer									
------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

知识产权证明目录

序号	类别	国别	授权号	授权时间	知识产权具体名称	全部发明人
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
田艳涛	1	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	教授,主任医师	病区主任
对本项目的贡献	项目总负责人,负责相关课题的立项申报和开展实施,提出主要技术创新,尤其是外科技术的改良创新、评价模型的构建以及相关机制研究的探索实施。对项目开展过程的各项工作进行统筹协调,对项目涉及的临床和基础研究的各项工作发挥主导作用。(对应“四、重要技术发明或科技创新”中第一、二、三部分。证明材料附件 1-1、1-3、1-4、1-5、1-6、1-8、1-10)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
赵东兵	2	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	教授,主任医师	科室副主任
对本项目的贡献	作为项目的核心成员,负责相关课题的立项申报和实施推进,发挥了重要的协调和学术引领作用,重点主导了腹腔冲洗液残留癌细胞基因突变检测技术的开发,优化了内镜黏膜下剥离术(ESD)后补救性手术的指征,提升了手术精准性和患者生存率,为胃癌早期诊疗策略的优化和推广提供了重要的理论依据和临床指导。(对应“四、重要技术发明或科技创新”中第一、二、三部分。证明材料附件 1-1、1-2、1-7)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
徐泉	3	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	团队的临床骨干成员,参与项目中所涉及的所有手术方式、临床诊疗的开展和实施。尤其对项目“腹腔镜“剪裁式胃次全切除术”的手术的开展、推广和应用,对中晚期胃癌腹腔镜半离断技术的开展和改进提出宝贵意见,并参与实施。(对应“四、重要技术发明或科技创新第二部分。证明材料附件 1-8)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
蓝勋	4	清华大学	清华大学	副教授	无
对本项目的贡献	负责本项目所涉及的肿瘤免疫应答的肿瘤微环境特征研究,寻找有效预测免疫治疗的指标并揭示潜在机制,发现 Tc17 细胞可以通过两种潜在的机制重塑 TME 进而影响免疫治疗疗效,为靶向 IL17+细胞及其相关信号通路提供了依据。(对应“四、重要技术发明或科技创新”第二部分内容。证明材料:1-4)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
杨林	5	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	教授,主任医师	无
对本项目的贡献	主要负责本项目肿瘤内科相关的研究,证实 SOX 治疗方案在中国人群患者中是安全可行,明确了 SOX 方案在中国人群晚期胃癌中的疗效和安全性,对本项目胃癌综合治疗体系内科药物治疗体系的构建起决定性作用。				

(对应“四、重要技术发明或科技创新”第二部分内科化疗相关成果。证明材料 1-9)					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
金晶	6	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院深圳医院	教授,主任医师	院长助理、科主任
对本项目的贡献	为本项目放射治疗学科技创新和技术推广应用的主要实施者,负责进展期胃癌新辅助放疗及术后辅助放疗临床试验实施。对本项目胃癌综合治疗体系放射治疗部分的构建起到决定性作用。(对应“四、重要技术发明或科技创新”中第二部分放疗相关内容。证明材料 1-7)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
钟宇新	7	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	主任医师	无
对本项目的贡献	作为团队的临床骨干成员,全面参与了项目中涉及的各类手术方式和临床诊疗的实施。在中晚期胃癌治疗领域,积极推动预防性腹腔热灌注化疗(HIPEC)技术的开展和推广,显著降低了术后腹膜转移的发生率。针对复杂的中晚期胃癌病例,对腹腔镜半离断技术的优化和改进提出了宝贵意见,并参与了相关手术的实施,为提升胃癌综合治疗效果和患者生存率提供了重要支持。(对应“四、重要技术发明或科技创新第二部分。证明材料附件 1-6、1-8)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
薛丽燕	8	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	主任医师	无
对本项目的贡献	负责本项目所涉及病理诊断的内容,基于胃癌的组织学特征和分子特征提出了新的胃癌分型系统,指导胃癌精准治疗。(对应“四、主要科技创新”第一部分,证明材料 1-9 等学术论文)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
马福海	9	中国医学科学院肿瘤医院	北京医院	主治医师	无
对本项目的贡献	作为团队肿瘤外科研究方向的研究人员,积极参与了项目中全腹腔镜手术和腹腔热灌注化疗(HIPEC)术的开展、推广和应用,推动了胃癌外科治疗的规范化和精准化。参与了小鼠十二指肠-胃反流模型的构建,为残胃癌的发生机制研究提供了重要实验基础。此外,针对早期胃癌患者,ESD 术后补救手术的适应症探索提出了宝贵意见,助力优化早期胃癌的治疗策略。(对应“四、重要技术发明或科技创新第二部分。证明材料附件 1-3、1-5、1-10)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
熊建平	10	中国医学科学院肿瘤医院	北京大学第三医院	主治医师	无
对本项目的贡献	作为团队肿瘤外科研究方向的研究人员,积极参与全腹腔镜手术及胃癌预后模型的相关研究,深度参与了“北京评分”预后体系的构建,从营养-炎症层面出发,建立了“北京评分”精准预后评价系统。该体系显著提升了胃癌患者的预后评估准确性,为个体化治疗提供了重要依据,为胃癌预后管理和综合治疗策略的优化作出了重要贡献。(对应“四、重要技术发明或科技创新”第二部分内容。证明材料: 1-1)				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
刘昊	11	中国医学科学院肿瘤医院	浙江大学医学院附属第一医院	主治医师	无
对本项目的贡献	作为团队肿瘤外科研究方向的研究人员,积极参与了项目中全腹腔镜手术的执行与优化,推动了胃癌微创手术的规范化与推广应用。他在术式改良、手术安全性提升和患者术后恢复等方面作出了重要贡献。(对应“四、重要技术发明或科技创新”第二部分内容。证明材料: 1-7)				

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李洋	12	中国医学科学院肿瘤医院	中国人民解放军总医院 第一医学中心	主治医师	无
对本项目的贡献	作为团队肿瘤外科研究方向的研究人员，参与了全腹腔镜手术的开展与优化，推动了胃癌微创外科治疗的应用。针对胃印戒细胞癌，深入研究其临床病理特征及化疗耐药机制，为胃印戒细胞癌个体化治疗的提供了新策略。（对应“四、重要技术发明或科技创新”第二部分内容。证明材料：1-5）				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
邵欣欣	13	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	主治医师	无
对本项目的贡献	团队的外科及基础研究骨干成员，参与项目中所涉及的手术方式的开展和实施，并指导基础研究的实施。尤其对项目优化晚期胃癌合并幽门梗阻全流程治疗策略出主要贡献。（对应“四、主要科技创新”第二部分。证明材料附件 1-5、1-8、1-10）				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张雯	14	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	项目中聚焦胃癌的内科治疗，参与了DOS方案新辅助化疗的研究，推动了术前化疗方案的优化。她还参与WT1靶向树突状细胞疫苗的I/II期临床试验，验证了其在晚期胃癌中的安全性和免疫应答效果，为胃癌的个体化和免疫治疗提供了重要支持。（对应“四、重要技术发明或科技创新”第二部分内容。证明材料：1-9）				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王鹏	15	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院	主治医师	无
对本项目的贡献	团队的外科研究骨干成员，参与项目中所涉及的手术方式的开展和实施，尤其对项目ICG引导的淋巴结清扫及剪裁式胃次全切除术做出贡献，参与编写《晚期胃癌转化治疗后腹腔镜手术合理实施中国专家共识（第一版）》（对应“四、重要技术发明或科技创新”第二部分。证明材料附件 7-10）。				
完成单位情况表					
单位名称	中国医学科学院肿瘤医院			排名	1
对本项目的贡献	本项目在国家自然科学基金，首都卫生发展科研专项，北京市科技计划，中国癌症基金会北京希望马拉松等课题资助下开展实施，课题开展、实施过程中本单位对其进行监督、审核、把关，确保课题顺利开展。本单位在课题实施过程中积极协调本院门诊、住院部、手术室、影像科、病理科及基础实验室等多部门相互配合，为本项目顺利开展提供了基础保障，最终推动了多项胃癌综合诊疗临床和相关基础工作的改进和优化。				