

拟推荐 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	胃酸抑制药质子泵抑制剂的远期健康风险与个性化应用策略创新研究									
推荐单位/科学家	深圳市医学会									
项目简介	质子泵抑制剂（PPI）主要用于治疗胃食管反流症和消化性溃疡等疾病。虽然 PPI 的短期安全性已被广泛认可，但是超剂量、超疗程和超适应症使用等滥用及长期使用很常见。PPI 长期不合理使用，由于其强抑酸作用可能引起肠道菌群失衡及营养改变，进而引发包括消化系统肿瘤及其他远期并发症等一系列疾病，不仅导致个体健康风险累积，而且会形成了与抗生素耐药危机相似的公共卫生危机。因此，PPI 引发的肠道菌群改变关乎全民健康甚至整个生态圈的变化，已成为全球性挑战问题。本团队一直致力于研究胃酸分泌抑制药物（特别是质子泵抑制剂，PPI）的长期健康风险及其临床应用规范。我们研究揭示了 PPI 不合理使用与多种慢性疾病及消化系统肿瘤的关联，并开发了个性化的风险预测与管理策略，显著推动了全球对 PPI 安全性的科学认识和临床实践的优化。关键技术创新如下： 1．创新点一：建立全球首个胃酸分泌抑制药的远期健康风险评估体系。本团队创新性揭示长期 PPI 使用通过改变肠道菌群营养代谢，介导炎性肠病（IBD）、类风湿关节炎（RA）、2 型糖尿病及脑卒中等远期并发症。研究成果不仅挑战了传统的病因理解，还为临床提供了重要的治疗与预防指导。 2．创新点二：建立国内首个 PPI 全周期风险管理体系并推广应用。本团队全球首创基于大规模队列数据的疾病风险预测模型，有效预测了长期 PPI 使用者的糖尿病和胆石症风险，极大地提高了临床治疗的个性化与精准度，并建立面向胃食管反流症患者的专病队列。基于上述研究成果牵头制定了中国首部消化外科 PPI 临床实践指南，规范了 PPI 使用的用药标准，减少了超剂量和超适应症使用现象，显著降低了不合理用药导致的健康风险，提高了 PPI 合理应用的整体水平。 3．创新点三：质子泵抑制与患癌风险的机制研究。本团队首次系统揭示长期质子泵抑制通过"酸碱失衡-菌群失调及营养改变-黏膜损伤-免疫抑制"级联机制促进消化道肿瘤的发生。该发现革新"菌群-免疫-肿瘤"调控理论，建立用药时长与菌群紊乱及营养改变的量化模型，为全球 PPI 使用者提供安全预警，并推动靶向微生态调节剂的临床转化。 本团队的研究成果从理论突破方面创立"菌群-免疫-代谢"病理轴理论，颠覆 PPI 仅致胃肠损伤的传统认知，揭示其诱发多系统疾病及肿瘤的级联机制；从模式革新方面构建全球首个"风险评估-预警干预-临床规范"全周期管理体系，通过专病队列和指南制定实现用药标准化；从技术原创方面开发基于 AI 和大数据的风险预测模型，首创用药时长-菌群紊乱量化关系模型；从推广应用方面本团队开发的“长期 PPI 使用者的糖尿病和胆石症风险预测模型”已在全国范围内推广至包括南方医科大学珠江医院等在内的 3 家顶尖医疗机构。这些成就不仅填补了 PPI 长期安全性研究的空白，也为全球范围内的 PPI 规范使用和患者管理提供了重要的科学依据和实践指南，为未来的临床实践、药物管理和公共健康政策制定奠定了坚实的基础，更为全民健康甚至生态圈的稳定贡献新的策略。									
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	Regular Use of Proton Pump Inhibitor and the Risk of Inflammatory Bowel Disease: Pooled Analysis of 3 Prospective Cohorts	Gastroenterology	2021, 161(6):1842-1852	26.3	夏斌, 杨曼, Long H Nguyen, 何强生, 郑捷, 郁园园, 狄梦阳, 秦希文, 陆葵青, 郭子聪, 何裕隆, 张常华, 孟文勃, 袁金秋	张常华, 孟文勃, 袁金秋	SCIE	47	否
2	Regular use of proton pump inhibitors and risk of type 2 diabetes: results from three prospective cohort studies	Gut	2021, 70(6):1070-1077	23.1	袁金秋, 何强生, Long H Nguyen, Martin C S Wong, 黄俊杰, 郁园园, 夏斌, 唐燕, 何裕隆, 张常华	张常华, 何裕隆	SCIE	35	否
3	No Associations Between Regular Use of Proton Pump Inhibitors and Risk of All-Cause and Cause-Specific Mortality: A Population-Based Cohort of 0.44 Million Participants	AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY	2021, 116(11):2286-2291	8.5	何强生, 夏斌, 孟文勃, 凡蝶, 郭子聪, 黄俊杰, 秦希文, 邹华春, 何裕隆, 张常华, 方烁, YIHANG PAN, 杨曼, 袁金秋	YIHANG PAN, 杨曼, 袁金秋	SCIE	11	否
4	Regular use of proton pump inhibitor and risk of rheumatoid arthritis in women: a prospective cohort study	ALIMENTARY PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS	2020, 52(3):449-458	6.6	袁金秋, 张常华, Jeffrey A. Sparks, Susan Malspeis, Kelvin Kam-fai Tsoi, Jean H. Kim, Benjamin A. Fisher, 高昉, Tim	YIHANG PAN, 何裕隆	SCIE	7	否

					Sumerlin, 刘燕, 刘玉兴, YIHANG PAN, 何裕隆, Joseph J.Y. Sung				
5	Uncontrolled inflammation induced by AEG-1 promotes gastric cancer and poor prognosis	Cancer research	2014, 74 (19):554 1-52	12.5	李广华, 王赵, 叶金宁, 张信华, 吴辉, 彭建军, 宋武, 陈创奇, 蔡世荣, 何裕隆, 徐建波	徐建波, 何裕隆	SCIE	57	否
6	Association of body composition with risk of overall and site-specific cancers: A population-based prospective cohort study	INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER	2021, 149(7):1435-1447	5.7	何强生, 夏斌, 刘安然, 李敏, 周志军, Eddie C. Cheung, 郭子聪, 汪波, 李芳萍, 唐燕, 郑子龙, 孙睿, Yanhong Jessica Hu, 孟文勃, 何裕隆, 袁金秋, 张常华	张常华, 何裕隆, 袁金秋	SCIE	19	否
7	Regular use of proton-pump inhibitors and risk of stroke: a population-based cohort study and meta-analysis of randomized controlled trials	BMC medicine	2021, 19(1):316	7.1	杨曼, 何强生, 高昉, Krish Niranthara kumar, Tony Veenith, 秦希文, Amy T. Page, Martin C. S. Wong, 黄俊杰, 郭子聪, 夏斌, 张常华, 何裕隆, 孟文勃, 袁金秋, YIHANG PAN	YIHANG PAN, 袁金秋, 孟文勃	SCIE	9	否
8	A positive crosstalk between CXCR4 and CXCR2 promotes gastric cancer metastasis	Oncogene	2017, 36 (36):5122-5133	6.9	向臻, 周志军, 夏广凯, 张信华, 魏哲威, 朱金涛, J Yu, 陈伟, 何裕隆, RE Schwarz, R A Brekken, N iranjan Awasthi, 张常华	张常华	SCIE	71	否
9	A C-X-C Chemokine	Clinical cancer	2019, 25 (11):331	10.0	周志军, 夏广凯, 向臻, 刘	张常华, 李敏, 何裕隆	SCIE	78	是

	Receptor Type 2-Dominated Cross-talk between Tumor Cells and Macrophages Drives Gastric Cancer Metastasis	research	7-3328		明阳, 魏哲威, 燕杰, 陈伟, 朱金涛, Niranjan Awasthi, 孙晓天, Kar-Ming Fung, 何裕隆, 李敏, 张常华				
10	CXCL1 promotes tumor growth through VEGF pathway activation and is associated with inferior survival in gastric cancer	Cancer Letters	2015, 35 9(2):335-43	9.1	魏哲威, 夏广凯, 吴莹, 陈伟, 向臻, Roderich E. Schwarz, Rolf A. Brekken, Niranjan Awasthi, 何裕隆, 张常华	张常华, 何裕隆	SCIE	68	否

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
1	中国发明专利	中国	ZL 202410402099.1	2025-03-10	乳酸化修饰 NBS1 蛋白及其应用	张常华, 尹东, 陈恒星, 李贇
2	中国发明专利	中国	ZL 202210499600.1	2024-04-19	一种利用弹性蛋白水凝胶培养类器官的方法	严乐平, 何裕隆, 张常华, 徐云升, 何勇, 陈伟, 万欢欢

完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张常华	1	中山大学附属第七医院（深圳）	中山大学附属第七医院（深圳）	教授,主任医师	副院长
对本项目的贡献	张常华教授作为总负责人，整体负责本项目的设计、研发与实施。 1、张常华教授牵头制定了全球及中国首部《中国消化外科抑酸药物规范化使用的临床实践指南（2022版）》，推动了PPI临床应用的标准化； 2、张常华教授作为第一作者（包括并列第一作者）及通讯作者（包括通讯作者）指导或撰写的相关文章发表于Gastroenterology、Gut、AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY、Cancer research、Clinical cancer research、Cancer Letters等相关国际顶级期刊； 3、张常华教授牵头研究团队与伯明翰大学合作建立了联合临床研究				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
袁金秋	2	中山大学附属第七医院（深圳）	中山大学附属第七医院（深圳）	副研究员	临床研究中心副主任
对本项目的贡献	1、主导研究的关于PPI药物的远期健康风险评估体系建立的项目索取得的成果发表于Gastroenterology、Gut、Alimentary Pharmacology & Therapeutics、AMERICAN JOURNAL OF				

	GASTROENTEROLOGY 的国际顶级期刊； 2、参与构建胃酸分泌抑制药的远期致癌风险评估体系建设； 3、主导开发基于多中心大规模队列数据的疾病风险预测模型并主导建立胃食管反流症患者专病队列。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
夏斌	3	中山大学附属第七医院（深圳）	中山大学附属第七医院（深圳）	副研究员	无
对本项目的贡献	1、主导研究并发现了 PPI 使用与炎症性肠病（IBD）发病风险有显著关联，相关成果发表于 Gastroenterology 国际顶级期刊； 2、主导研究 PPI 使用与全因死亡率之间关系，并证明尽管 PPI 与多种副作用风险增加有关，但其对死亡率的直接影响主要受到混杂因素的影响，实际并未发现 PPI 直接导致死亡风险增加的证据，相关研究成果发表于 AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 国际顶级期刊； 3、参与疾病风险预测模型的开发及胃食管反流症患者专病队列的建立。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
何裕隆	4	中山大学附属第七医院（深圳）	中山大学附属第七医院（深圳）	教授,主任医师	院长
对本项目的贡献	1、牵头研究团队与伯明翰大学合作建立了联合临床研究所，并牵头建立广东省消化系统恶性肿瘤防治研究重点实验室等平台； 2、牵头制定了全球及中国首部《中国消化外科抑酸药物规范化使用的临床实践指南（2022 版）》，推动了 PPI 临床应用的标准化。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
杨曼	5	中山大学附属第七医院（深圳）	中山大学附属第七医院（深圳）	副主任医师	无
对本项目的贡献	1、主导研究并发现了 PPI 使用与炎症性肠病（IBD）发病风险有显著关联，相关成果发表于 Gastroenterology 国际顶级期刊； 2、主导研究 PPI 使用与全因死亡率之间关系，并证明尽管 PPI 与多种副作用风险增加有关，但其对死亡率的直接影响主要受到混杂因素的影响，实际并未发现 PPI 直接导致死亡风险增加的证据，相关研究成果发表于 AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 国际顶级期刊； 3、主导研究 PPI 使用与脑血管事件风险之间的关系，撰写的论文发表于 BMC medicine。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
何强生	6	中山大学附属第七医院（深圳）	中山大学附属第七医院（深圳）	助理研究员	无
对本项目的贡献	1、主导研究并发现了长期使用显著增加 2 型糖尿病发病风险的关联，提示 PPI 可能影响肠道菌群-胆汁酸代谢轴干扰胰岛素敏感性来提高糖尿病的风险，相关研究发表于国际顶级期刊 GUT； 2、主导研究 PPI 使用与全因死亡率之间关系，并证明尽管 PPI 与多种副作用风险增加有关，但其对死亡率的直接影响主要受到混杂因素的影响，实际并未发现 PPI 直接导致死亡风险增加的证据，撰写的论文发表于 AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 国际顶级期刊。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈伟	7	中山大学附属第七医院（深圳）	中山大学附属第七医院（深圳）	助理研究员	无

对本项目的贡献	1、参与构建胃酸分泌抑制药的远期致癌风险评估体系，相关成果发表于 cancer letters； 2、参与胃食管反流症患者专病队列建立。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
YIHANG PAN	8	中山大学附属第七医院（深圳）	中山大学附属第七医院（深圳）	研究员	副院长
对本项目的贡献	1、参与研究 PPI 使用与全因死亡率之间关系，并证明尽管 PPI 与多种副作用风险增加有关，但其对死亡率的直接影响主要受到混杂因素的影响，实际并未发现 PPI 直接导致死亡风险增加的证据，相关研究成果发表于国际顶级期刊 AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY； 2、参与研究 PPI 长期使用与类风湿关节炎（RA）发病风险之间的显著关联，证明了 PPI 使用与 RA 的发生存在剂量反应关系，并且停止使用后风险逐步下降，研究成果发表于国际顶级期刊 ALIMENTARY PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS。3、参与研究 PPI 使用与脑血管事件风险之间的关系。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
徐建波	9	中山大学附属第一医院	中山大学附属第一医院	主任医师	无
对本项目的贡献	1、参与构建胃酸分泌抑制药的远期致癌风险评估体系，发现了质子泵抑制剂（PPI）可能通过增加脂多糖（LPS）暴露，激活胃癌细胞 TLR4 信号通路，诱导 AEG-1 表达促进胃癌进展，相关研究结果发表于国际顶级期刊 cancer research； 2、参与疾病风险预测模型开发及胃食管反流症患者专病队列建立。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李广华	10	中山大学附属第一医院	中山大学附属第一医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	1、参与质子泵抑制与患癌风险的机制研究，发现了质子泵抑制剂（PPI）可能通过增加脂多糖（LPS）暴露，激活胃癌细胞 TLR4 信号通路，诱导 AEG-1 表达促进胃癌进展，相关研究结果发表于国际顶级期刊 cancer research； 2、参与疾病风险预测模型开发及胃食管反流症患者专病队列建立。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
魏哲威	11	中山大学附属第一医院	中山大学附属第一医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	1、参与构建胃酸分泌抑制药的远期致癌风险评估体系，发现了 PPI 长期使用可能通过干扰胃酸微环境而激活 CXCL1/CXCR2 轴，最终促进胃癌的发生发展，相关研究结果发表于国际顶级期刊 cancer letters； 2、参与疾病风险预测模型开发及胃食管反流症患者专病队列建立。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
周志军	12	中山大学附属第一医院	美国 Oklahoma 大学	副教授	无
对本项目的贡献	1、参与构建胃酸分泌抑制药的远期致癌风险评估体系，PPI 长期使用可能通过重塑肿瘤微环境促进胃癌转移，相关研究结果发表于国际顶级期刊 Clinical cancer research； 2、参与疾病风险预测模型开发及胃食管反流症患者专病队列建立。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
向臻	13	中山大学附属第一医院	复旦大学附属肿瘤医院	医师	无
对本项目的贡献	1、参与构建胃酸分泌抑制药的远期致癌风险评估体系，发现了 PPI 长期使用可能通过调控胃酸微环境间接驱动胃癌转移，相关研究结果发表于国际顶级期刊 oncogene； 2、参与疾病风险预测模型开发及胃食管反流症患者专病队列建立。				

完成单位情况表			
单位名称	中山大学附属第七医院（深圳）	排名	1
对本项目的贡献	中山大学附属第七医院作为项目牵头单位，负责总体规划与技术集成，提供实验平台，联合伯明翰大学组成了产学研用合作攻坚团队，牵头制定了《中国消化外科抑酸药物规范化使用的临床实践指南（2022版）》，填补了行业空白，并率先在院内推广这一指南，指南的推广应用为广大消化科医生提供了科学的用药参考，改进了临床决策过程，提升了医疗服务质量；同时为前瞻性队列的研究、多中心大规模队列数据的研究以及胃食管反流症患者专病队列的建立提供了病例样本。		
单位名称	中山大学附属第一医院	排名	2
对本项目的贡献	中山大学附属第一医院作为项目主要完成单位，为前瞻性队列的研究、多中心大规模队列数据的研究以及胃食管反流症患者专病队列的建立提供了病例样本；为PPI的远期致癌风险评估体系的构建提供了实验平台，在理论创新与算法开发方面发挥了关键作用，相关成果发表于《cancer research》等顶级期刊；并率先在院内推广这一指南，指南的推广应用为广大消化科医生提供了科学的用药参考，改进了临床决策过程，提升了医疗服务质量；参与制定了《中国消化外科抑酸药物规范化使用的临床实践指南（2022版）》，填补了行业空白，并率先在院内推广这一指南，指南的推广应用为广大消化科医生提供了科学的用药参考，改进了临床决策过程，提升了医疗服务质量		