

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	鼻咽癌微创外科体系的创立及应用									
推荐单位/科学家	中山大学									
项目简介	鼻咽癌在我国华南地区高发，传统治疗长期以放射治疗为主。因鼻咽解剖位置深在、毗邻颅底重要神经血管，既往开放手术创伤大、并发症高，导致鼻咽癌面临“手术不可及、专用器械匮乏、治疗手段单一”的临床瓶颈。本项目历经 20 余年系统攻关，首创鼻咽癌微创外科技术体系，以高端手术器械自主研发为支撑，以分层综合治疗策略为延伸，打通“技术突破-器械转化-临床规范”全链条，推动鼻咽癌诊疗模式由“单一放疗”向“多学科协同”根本性转变。 一、首创鼻咽癌微创外科体系，确立复发性鼻咽癌“外科优先”新规范。突破传统“鼻咽癌仅可放疗”局限，建立标准化手术分型与个体化适应证评估体系。首创鼻咽黏膜完整剥脱术与带蒂黏膜瓣修复技术，系统攻克狭小腔道精准显露、肿瘤安全切缘控制及术后创面难愈合三大技术瓶颈。多中心临床研究证实，该体系使患者 3 年死亡风险相对降低 53%，总生存率提升 17.8%，显著改善吞咽与言语功能，为复发性鼻咽癌提供高级别循证医学证据，确立“外科优先”国际新规范。 二、自主研发核心手术装备，实现鼻咽微创操作智能化与标准化。针对鼻咽深部操作空间受限、容错率低等难题，团队首创“安全套”式鼻咽手术保护套、血管外支架、可调节电刀等适用于鼻咽深部微创手术的专用器械，显著提高复杂手术的安全性和操作稳定性。围绕原创器械，进一步建立标准化器械配置方案、规范化操作流程和质量控制体系，实现关键技术由经验操作向规范化应用转变。通过技术培训与设备推广，已在全国近百家医疗机构开展超千台手术，创造直接经济效益逾 7000 万元，相关核心专利实现高端成果转化，大幅降低手术学习曲线与并发症发生率，为鼻咽微创外科从传统“手工活”迈向尖端器械“智能化”提供核心支撑。 三、构建分层综合治疗体系，引领鼻咽癌精准诊疗范式。针对手术受限及术后高危复发人群，创新超分割减毒放疗策略，使严重晚期放射性毒性发生率降低 21%，3 年总生存率提高 20%；基于分子标志物与临床特征动态分层，提出化疗联合免疫强化治疗新方案，使治疗后复发风险下降 49%；针对合并远处转移患者，率先建立“化疗-靶向-免疫”协同模式，客观缓解率达 90%，严重治疗相关毒性率降低 38%。该分层干预体系使复发性鼻咽癌总体生存获益提升约 20%。 本项目以微创外科技术为核心突破，以自主器械研发为关键支撑，以分层综合治疗为临床延伸，构建“技术-器械-策略”一体化创新体系。核心成果发表于《Lancet》、《Lancet Oncol》、《JAMA Oncol》等国际顶级期刊，获国家授权发明专利 30 余项，完成科技成果转化落地。相关术式与策略已在全国近百家三甲医院规范化推广，8 项核心推荐被纳入国际及国内鼻咽癌权威治疗指南，形成具有自主知识产权、可复制推广的鼻咽癌防治“中国方案”，显著改善患者长期预后，产生重大临床与社会经济效益。									
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	Hyperfractio	Lancet	2023;401	88.5	游瑞,刘友平,	华贻军,黄培	SCI-	74	否	

	nation compared with standard fractionation in intensity-modulated Radiotherapy for patients with locally advanced recurrent nasopharyngeal carcinoma: a multicentre, randomised, open-label, phase 3 trial.		(10380):917-927		谢玉龙,林超,段重阳,陈冬平,潘焱,齐斌,邹雄,郭灵,曹璟屿,张奕暖,王志强,刘永龙,欧阳艳凤,文凯,杨琦,谢若琪,李惠峰,段晓彤,丁茜,彭岚,陈思远,梁炯麟,冯政凯,夏天亮,谢瑞玲,江柔,古陈妹,刘荣曾,孙蕊,杨鑫,刘立志,凌莉,柳青,华贻军,黄培钰,陈明远	钰,陈明远	E		
2	Endoscopic surgery compared with intensity modulated radiotherapy in resectable locally recurrent nasopharyngeal carcinoma: a multicentre, open-label, randomised, controlled, phase 3 trial.	Lancet Oncology	2021 Mar;22(3):381-390	35.9	刘友平,文译辉,唐隼,韦屹,游瑞,祝小林,李健,陈林,凌莉,张宁,邹雄,华贻军,陈有谋,陈磊,卢丽霞,陈明远,文卫平	卢丽霞,陈明远,文卫平	SCI-E	113	否
3	Camrelizumab Plus Apatinib in Patients With Recurrent or Metastatic Nasopharyngeal Carcinoma: An Open-Label, Single-Arm, Phase II Study.	J Clin Oncol	2023;41(14)	43.4	丁茜,张蔚菁,游瑞,邹雄,王志强,欧阳艳凤,彭岚,刘友平,段重阳,杨琦,林超,谢玉龙,陈思远,刘永龙,古陈妹,谢若琪,黄培钰,洪明晃,华贻军,陈明远	洪明晃,华贻军,陈明远	SCI-E	42	否

4	Efficacy and Safety of Locoregional Radiotherapy With Chemotherapy vs Chemotherapy Alone in De Novo Metastatic Nasopharyngeal Carcinoma A Multicenter Phase 3 Randomized Clinical Trial.	JAMA Oncology	2020 Sep1;6(9):1345-1352	20.1	游瑞,刘友平,黄培钰,邹雄,孙蕊,贺玉香,吴奕珊,沈国平,张红丹,段重阳, SzeHuey Tan,曹璟琦,李济宾,谢玉龙,张奕暖,王志强,杨琦,林美,江柔,张孟霞,华贻军,唐林泉,庄爱华,陈秋燕,郭灵,莫浩元,Melvin Lee Kiang Chua,陈明远	Melvin Lee Kiang Chua, 陈明远	SCI-E	173	是
5	Gemcitabine combined with apatinib and toripalimab in recurrent or metastatic nasopharyngeal carcinoma.	Med	2022 Oct14;3(10):664-681.e6	11.8	游瑞,邹雄,丁茜,张蔚菁,张孟霞,王潇,徐寒石,刘永龙,欧阳艳凤,段重阳,古陈妹,王志强,刘友平,华贻军,黄培钰,陈明远	陈明远	PubMed	16	否
6	New surgical staging system for patients with recurrent nasopharyngeal carcinoma based on the AJCC/UICC rTNM classification system.	European Journal of Cancer	2015;51(13):1771-1779	7.1	游瑞,邹雄,王顺兰,江柔,唐林泉,张卫东,李立,张孟霞,沈国平,郭灵,钱朝南,麦海强,马骏,洪明晃,陈明远	陈明远	SCI-E	16	否
7	Intensity-modulated radiotherapy prolongs the survival of patients with nasopharyngeal carcinoma compared with conventional two-dimensional	European Journal of Cancer	2015;51(17):2587-2595	7.1	张孟霞,李婧,沈国平,邹雄,徐俊杰,江柔,游瑞,华贻军,孙颖,马骏,洪明晃,陈明远	陈明远	SCI-E	223	否

	radiotherapy : A 10-year experience with a large cohort and long follow-up.								
8	Efficacy of sequential chemoradiotherapy combined with toripalimab in de novo metastatic nasopharyngeal carcinoma: A phase II trial.	Cell Rep Med	2023;4(11):101279	10.6	陈思远,段晓彤,李惠峰,彭岚,王志强,徐桂琼,华贻军,邹雄,游瑞,欧阳艳凤,刘友平,古陈妹,杨琦,江柔,张孟霞,林美,谢玉龙,林超,丁茜,谢若琪,段重阳,张蔚菁,黄培钰,陈明远	黄培钰,陈明远	SCI-E	23	否
9	Endoscopic Nasopharyngectomy for Locally Recurrent Nasopharyngeal Carcinoma	Laryngoscope	2009 Mar;119(3):516-522	2.0	陈明远,文卫平,郭翔,杨安奎,钱朝南,华贻军,万香波,郭朱明,李添应,洪明晃	洪明晃	SCI-E	76	否
10	局限性残留、复发鼻咽癌的鼻内镜进路救援性外科治疗	Chinese Journal of Cancer (癌症)	2007, 26(7):673-678	0	陈明远,郭翔,文卫平,华贻军,郭灵,李宁炜,陈秋燕,孙蕊,洪明晃	洪明晃	CNKI	0	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 2025 1 1093697.6	2026-03-31	可适形调节角度的深部单极电刀	陈明远;吴文斌;夏崇坤;刘友平
2	中国发明专利	中国	ZL 2025 1 1012877.7	2026-03-31	可适形调节角度的精细解剖用深部双极电刀	陈明远;吴文斌;夏崇坤;刘友平
3	中国发明专利	中国	ZL 2025 1 0615532.4	2025-11-11	ACTA2+MCAM+细胞在鼻咽癌患者复发、放疗疗效和预后评估以及治疗中的应用	陈明远;游瑞;刘晓
4	中国发明专利	中国	ZL 2018 10047166.7	2014-03-19	血管外保护支架	陈明远
5	中国发明专利	中国	ZL 2018 10047306.0	2021-05-14	一种促进术后伤口局部止血及促进术后创面上皮化的生物胶水及其工作方法	陈明远,邹雄
6	中国发明专利	中国	ZL 2018	2022-02-25	一种鼻咽癌分子分型	陈明远,林美

			10047144.0		的预测系统	
7	中国发明专利	中国	ZL 2019 10811231.3	2022-03-08	一种基于神经网络的数据库数据综合诊疗决策方法	陈明远,蔡宏民,刘友平,陈佳洲,邹雄,游瑞
8	中国发明专利	中国	ZL 2018 21326292.8	2022-03-08	一种鼻咽癌人工智能辅助诊疗决策终端	陈明远,蔡宏民,刘友平,陈佳洲,邹雄,游瑞
9	中国发明专利	中国	ZL 2020 22733544.2	2022-03-08	一种鼻咽癌数据库及基于所述数据库的综合诊疗决策方法	陈明远,蔡宏民,刘友平,陈佳洲,邹雄,游瑞
10	中国发明专利	中国	ZL 2019 1 0811231.3	2021-05-02	一种评估鼻咽癌复发和预后的生物标志物及其应用	陈明远 ,游瑞,刘友平,于涛,邹雄

完成人情况表					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈明远	1	中山大学	中山大学附属第五医院	教授	副院长
对本项目的贡献	项目主要负责人，提出本项目的构想和规划，统筹项目相关的各项工作实施，主导各项基金课题的设计及撰写，同时负责项目应用推广工作。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
游瑞	2	中山大学	中山大学附属第五医院	研究员	科主任
对本项目的贡献	项目参与人之一，参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、论文撰写等工作。主要负责鼻咽癌的放化疗研究。对本项目中创新点一、二、三均有贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
文卫平	3	中山大学附属第一医院	中山大学附属第一医院	教授	学科带头人
对本项目的贡献	项目参与人之一，主持并直接参与了本项目部分课题的创新构思、临床研究的设计、论文撰写等工作。对本项目中鼻咽癌微创外科治疗体系的建立有重要贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
杨健	4	北京理工大学	北京理工大学	教授	无
对本项目的贡献	项目参与人之一，参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、专利转化。主要负责推动核心手术装备创新与工程化转化应用。对本项目中创新点二有贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
刘友平	5	中山大学	中山大学附属第五医院	副主任医师	科副主任
对本项目的贡献	项目参与人之一，参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、论文撰写、专利转化等。主要负责微创外科治疗复发鼻咽癌以及鼻咽癌放化疗的研究。对本项目中创新点一、二、三均有贡献				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
丁茜	6	中山大学	中山大学附属第五医院	其他	无
对本项目的贡献	项目参与人之一，参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、论文撰写。主要负责复发鼻咽癌“化靶免”治疗研究。对本项目中创新点三有贡献				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务

吴文斌	7	中山大学	中山大学附属第五医院 (在读博士)	其他	无
对本项目的贡献	项目参与人之一，参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、论文撰写、专利转化。主要负责推动核心手术装备创新与工程化转化应用。对本项目中创新点一、二、三均有贡献				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
邹雄	8	中山大学	中山大学肿瘤防治中心	副主任医师	无
对本项目的贡献	项目参与人之一，参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、论文撰写。主要负责微创外科治疗复发鼻咽癌以及鼻咽癌放化疗的研究。对本项目中创新点一、三均有贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
华贻军	9	中山大学	中山大学肿瘤防治中心	主任医师	无
对本项目的贡献	项目参与人之一，参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、论文撰写。主要负责微创外科治疗复发鼻咽癌以及鼻咽癌放化疗的研究。对本项目中创新点一、三均有贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
黄培钰	10	中山大学	中山大学肿瘤防治中心	主任医师	无
对本项目的贡献	参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、论文撰写。主要参与复发鼻咽癌超分割再程放疗和化靶免治疗的研究。对本项目中创新点三有贡献				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈思远	11	中山大学	中山大学附属第五医院	其他	无
对本项目的贡献	项目参与人之一，参与了本成果相关课题的基础和临床研究的设计、论文撰写。主要负责鼻咽癌放化疗的研究。对本项目中创新点三有贡献。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
文译辉	12	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	对项目创新点一，建立鼻咽癌微创外科技术体系有贡献。和第一完成单位合作开展多中心临床试验，首次证实内镜手术相对于调强放疗显著提高可手术切除复发鼻咽癌的生存率。				
完成单位情况表					
单位名称	中山大学			排名	1
对本项目的贡献	其为本课题的顺利开展奠定坚实的基础；同时，本项目成果中的所有创新点的主体研究均在本单位完成，进行各子项目的研究工作，并进行项目的推广应用工作。包括：①创建鼻咽癌微创外科治疗技术体系；②自主研发高端医疗器械，推动国产器械转化落地；③创新复发鼻咽癌超分割放疗新技术，开发免疫治疗联合放疗和化疗新型全身治疗方案；④提出复发鼻咽癌外科分期，建立复发鼻咽癌分层综合治疗新策略。				
单位名称	中山大学附属第一医院			排名	2
对本项目的贡献	和主要完成单位一开展密切科研合作，共同提出基于外科可切除性的分层治疗体系，并构建对应的多学科综合策略。				
单位名称	北京理工大学			排名	3
对本项目的贡献	和主要完成单位一开展密切科研合作，推动核心手术装备创新与工程化转化应用，构建可推广的技术支撑体系，推动微创外科转化落地。				