

拟推荐 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	肝胰恶性肿瘤诊疗关键技术创新与应用
推荐单位/科学家	浙江省医学会
项目简介	<p>《肝胰恶性肿瘤诊疗关键技术创新与应用》主要针对肝胰恶性肿瘤诊疗技术进行了系列研究，取得了一系列创新性成果和临床推广应用。</p> <p>创新点一：揭示了肝胰恶性肿瘤发生发展的新分子机制，并验证了医工结合作为肝胰恶性肿瘤诊治新策略的可行性。包括（1）揭示了肝脏恶性肿瘤发生发展的新分子机制；（2）揭示了胰腺恶性肿瘤发生发展的新分子机制。（3）验证了医工结合策略在肝胰恶性肿瘤治疗中的疗效。Web of Science 核心集共引用 1078 次，高被引论文 2 篇。</p> <p>创新点二：构建肝脏恶性肿瘤的全程立体化外科诊疗技术体系。包括（一）“诊疗规范化、个体化及全程化”；（二）“手术微创化、精细化及无管化”；（三）“研究精准化、立体化及应用化”。成果在 2300 余例肝癌切除手术中应用，获得良好的临床疗效和巨大的学术影响，将我科肝癌患者的 1 年、3 年及 5 年的生存率可提升至 91.4%，75.3%及 62.1%，位居国内领先水平。</p> <p>创新点三：胰腺恶性肿瘤精准诊疗模式构建及其精准手术体系创新。包括（1）开展腹腔镜胰十二指肠切除术策略创新及示范，降低手术并发症及死亡率，提高病人术后生活质量，降低肿瘤术后复发率。首先提出“<i>No Back</i>”和“<i>Easy First</i>”腹腔镜胰十二指肠切除术（LPD）的手术策略，完成全球最高龄（93 岁）患者腹腔镜胰十二指肠切除术，完成全球首例腹腔镜肝叶切除+肝外胆管切除+胰十二指肠切除术（HPD），手术例数和质量居全国前茅、国际前列，相关手术体系向全国 400 多家医院推广。（2）开展机器人胰腺癌根治术手术策略制定及推广。完成全球首例急诊机器人胰十二指肠切除术，目前团队已开展机器人胰腺手术 800 多例，多次进行手术直播和演示。（3）首次提出“微创为核心”MDT 新模式，提高精准诊断比例、微创手术获益比例和综合治疗效果。</p> <p>项目成果发表 <i>Adv Funct Mater</i>、<i>Mol Ther</i>、<i>J Nanobiotechnol</i>、<i>Molecular Cancer</i> 等中科院一区 SCI 论文和中华期刊论文多篇，其中代表性 10 篇论文被引 977 次。授权发明专利 4 项，实用新型专利 2 项，培养国家卫计委有突出贡献中青年专家 1 名，浙江省万人计划青年拔尖人才 1 名，浙江省自然科学基金杰青 1 名，浙江省卫生高层次创新人才 1 名，浙江省医坛新秀 2 名，培养硕士研究生 23 名，博士研究生 6 名。成果在全国 21 个省 79 家单位推广应用万余例，如中国医科大学附属第一医院、复旦大学附属中山医院、复旦大学附属肿瘤医院等，培养了 700 多名腹腔镜胰腺手术主刀，项目成果大幅提高我省肝胰恶性肿瘤精准诊疗水平，具有重要的临床意义。研究成果在企业转化应用，创造经济效益 1600 余万元。</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	Reactive oxygen species-responsive nanocarrier	Molecular Therapy	2023; 31(5): 1383-1401	12.1	颜湘冀, 孟令章, 张兴哲, 邓智超, 高博文, 张玉洁, 杨梅, 马雅	涂康生, 张明真, 许秋然	Web of Science	66	否

	ameliorates murine colitis by intervening colonic innate and adaptive immune responses				娜, 张媛媛, 涂康生, 张明真, 许秋然				
2	Tumor Microenvironment-Responsive Nanocarrier Based on VOx Nanozyme Amplify Oxidative Stress for Tumor Therapy	Advanced Functional Materials	2023; 2212740	18.5	张芳, 程凯, 黄卓尧, 侯晓琳, 张晓帅, 钟子涛, 胡永国, 雷晓玲, 李勇, 张培杰, 赵元弟, 许秋然	赵元弟, 许秋然	Web of Science	51	否
3	腹腔镜胰十二指肠切除术单中心233例临床经验总结	中华外科杂志	2017, 55(5): 354-358	0	金巍巍, 徐晓武, 牟一平, 周育成, 张人超, 严加费, 周家瑜, 黄超杰, 鲁超	牟一平	中国引文数据库	66	否
4	微创保留十二指肠的胰头切除术治疗胰头良性和交界性肿瘤的临床效果分析	中华外科杂志	2022, 60(1): 39-45	0	鲁超, 金巍巍, 牟一平, 周育成, 王元宇, 夏涛, 朱启聪, 徐必武, 任宇峰, 孟思嘉, 何钰辉, 蒋启涛	牟一平	中国引文数据库	14	否
5	All-in-one theranostic nano-platform based on polymer nanoparticles for BRET/FRET-initiated bioluminescence imaging and synergistically anti-inflammatory therapy for ulcerative colitis	Journal of Nanobiotechnology	2022; 20(1): 99	10.2	颜湘冀, 杨春华, 杨梅, 马雅娜, 张媛媛, 张玉洁, 刘翠, 许秋然, 涂康生, 张明真	许秋然, 涂康生, 张明真	Web of Science	49	否
6	Oral administration of turmeric-derived	Journal of Nanobiotechnology	2022; 20(1): 206	10.2	刘翠, 颜湘冀, 张玉洁, 杨梅, 马雅娜, 张媛媛, 许秋然, 涂康生,	许秋然, 涂康生, 张明真	Web of Science	220	否

	exosome-like nanovesicles with anti-inflammatory and pro-resolving bioactions for murine colitis therapy				张明真				
7	Multifunctional nanocarrier with self-catalytic production of nitric oxide for photothermal and gas-combined therapy of tumor	Journal of Colloid and Interface Science	2022; 621: 77-90	9.9	孙兴, 张若云, 张芳, 侯晓琳, 程凯, 李超青, 谢晓婷, 钟子涛, 张斌, 杨小全, 陈威, 刘波, 许秋然, 赵元弟	许秋然, 赵元弟	Web of Science	15	否
8	FGF19/FGFR4 signaling contributes to hepatocellular carcinoma survival and immune escape by regulating IGF2BP1-mediated expression of PD-L1. Biomed Pharmacother. 2024; 170: 115955	Biomedicine & Pharmacotherapy	2024; 170: 115955. 在线发表时间 2023年12月3日	7.5	郭朝钦, 周娜娜, 陆屹松, 慕明珊, 李子林, 张旭, 屠凌岚, 杜景洋, 李翔宇, 黄东胜, 许秋然, 郑晓亮	黄东胜, 许秋然, 郑晓亮	Web of Science	19	否
9	A novel lcnRNA MCM3AP-AS1 promotes the growth of hepatocellular carcinoma by targeting miR-194-5p/FOXA1 axis, Molecular Cancer	Molecular Cancer	2019, 18(1): 28	15.302	王宇锋, 杨柳, 陈天翔, 刘欣, 郭杨, 朱巧娟, 童向民, 杨威, 许秋然, 黄东胜, 涂康生	许秋然, 黄东胜, 涂康生	Web of Science	335	否
10	Long noncoding RNA LINC01123 promotes the proliferation	International Journal of Biological	2020; 16: 2296-305	6.582	肖遵强, 刘阳, 赵俊俊, 李丽洁, 胡林均, 陆启亮, 曾帆, 刘欣,	黄东胜, 杨威, 许秋然,	Web of Science	32	否

and invasion of hepatocellular carcinoma cells by modulating the miR-34a-5p/TUFT1 axis	1 Sciences				黄东胜, 杨威, 许秋然				
--	---------------	--	--	--	--------------	--	--	--	--

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	ZL202211350281.4	2023-08-08	一种镧系金属有机框架材料 Eu-MOF 的合成方法及应用	许秋然; 黄东胜; 涂康生; 屈相龙; 张明真; 石钰
2	中国发明专利	中国	ZL201610475516.0	2018-03-05	一种电磁关节机械手的控制方法	许秋然
3	中国发明专利	中国	ZL202210050051.X	2022-01-17	一种机器人手术用腔内软性吸引器	金巍巍; 牟一平; 朱启聪
4	中国发明专利	中国	ZL202110989753.X	2021-08-26	一种机器人手术用腹腔吸引装置	朱启聪; 金巍巍; 牟一平; 王元宇; 鲁超
5	中国实用新型专利	中国	ZL202121883460.5	2021-08-12	一种外科用动脉夹	金巍巍; 牟一平; 孟思嘉
6	中国实用新型专利	中国	ZL202122047201.5	2022-04-01	一种机器人手术用腹腔吸引装置	朱启聪; 金巍巍; 牟一平; 王元宇; 鲁超

完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
许秋然	1	杭州医学院	杭州医学院	研究员, 副主任医师	基础医学院与法医学院院长、党委副书记
对本项目的贡献	《肝胰恶性肿瘤诊疗关键技术创新与应用》项目负责人, 全面负责项目的设计、实施和推广应用。本人贡献在主要科技创新点一: 揭示了肝胰恶性肿瘤发生发展的新分子机制, 验证了医工结合作为肝胰恶性肿瘤诊治新策略的可行性。主要科技创新点二: 构建肝脏恶性肿瘤的全程立体化外科诊疗技术体系。主要创新点三: 胰腺恶性肿瘤精准诊疗模式构建及精准手术体系创新。发表代表性论文 8 篇, 为通讯作者, 详见附件 1-1、1-2、1-5-10; 授权代表性专利 2 项, 详见附件 2-1、2-2。本人在该项技术研发工作中投入工作量占本人工作量的 80%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
黄东胜	2	浙江省人民医院	浙江省人民医院	主任医师, 教授	无
对本项目的贡献	本人在主要科技创新点一: 主要贡献为揭示了肝胰恶性肿瘤发生发展的新分子机制, 并验证了医工结合作为肝胰恶性肿瘤诊治新策略的可行性。主要科技创新点二: 主要贡献为构建肝脏恶性肿瘤的全程立体化外科诊疗技术体系。发表代表性论文 3 篇, 为通讯作者, 详见附件 1-8、1-9、1-10; 授权代表性发明专利 1 项, 详见附件 2-1。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的 60%。				

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
金巍巍	3	浙江省人民医院	浙江省人民医院	主任医师	胃肠胰外科副主任
对本项目的贡献	本人在主要科技创新点一：主要贡献为揭示了肝胰恶性肿瘤发生发展的新分子机制。创新点三：主要贡献为胰腺恶性肿瘤精准诊疗模式构建及其精准手术体系创新。发表代表性论文2篇，其中1篇为第一作者，详见附件1-3，其中1篇为第二作者，详见附件1-4；授权代表性发明专利2项，详见附件2-3、2-4；授权代表性实用新型专利2项，详见附件2-5、2-6。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的60%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
牟一平	4	浙江省人民医院	浙江省人民医院	主任医师	无
对本项目的贡献	本人在主要科技创新点一：主要贡献为揭示了肝胰恶性肿瘤发生发展的新分子机制。创新点三：主要贡献为胰腺恶性肿瘤精准诊疗模式构建及其精准手术体系创新。发表代表性论文2篇，为通讯作者，详见附件1-3、1-4；授权代表性发明专利2项，详见附件2-3、2-4；授权代表性实用新型专利2项，详见附件2-5、2-6。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的50%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
郑晓亮	5	杭州医学院	杭州医学院	副教授	研究生院（研究生工作部）副院长（部）长
对本项目的贡献	本人在主要科技创新点一：主要贡献为揭示了肝胰恶性肿瘤发生发展的新分子机制，并验证了医工结合作为肝胰恶性肿瘤诊治新策略的可行性。发表代表性论文1篇，为通讯作者，详见附件1-8。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的60%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
朱启聪	6	浙江省人民医院	浙江省人民医院	主治医师	无
对本项目的贡献	本人在主要科技创新点三：主要贡献为胰腺恶性肿瘤精准诊疗模式构建及其精准手术体系创新。发表代表性论文1篇，为参与作者，详见附件1-4；授权代表性发明专利2项，详见附件2-3、2-4；授权代表性实用新型专利1项，详见附件2-6。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的40%。				
完成单位情况表					
单位名称	杭州医学院			排名	1
对本项目的贡献	《肝胰恶性肿瘤诊疗关键技术创新与应用》项目以杭州医学院承担的国家自然科学基金等为依托，取得了一系列创新性成果和临床推广应用。杭州医学院为项目第一完成单位，项目第一完成人目前工作单位为杭州医学院，项目主要参与者郑晓亮工作单位为杭州医学院。杭州医学院主要负责主要科技创新点一：揭示了肝胰恶性肿瘤发生发展的新分子机制，并验证了医工结合作为肝胰恶性肿瘤诊治新策略的可行性。				
单位名称	浙江省人民医院			排名	2
对本项目的贡献	浙江省人民医院为《肝胰恶性肿瘤诊疗关键技术创新与应用》项目第二完成单位，是项目第一完成人许秋然原工作单位，也是杭州医学院直属附属医院。浙江省人民医院为项目提供了实验配备设备和相关经济支持，项目负责人部分工作在本单位完成，主要针对肝胰恶性肿瘤诊疗技术进行了系列研究，取得了一系列创新性成果和临床推广应用，包括主要科技创新点一：揭示了肝胰恶性肿瘤发生发展的新分子机制，并验证了医工结合作为肝胰恶性肿瘤诊治新策略的可行性。主要科技创新点二：构建肝脏恶性肿瘤的全程立体化外科诊疗技术体系。创新点三：胰腺恶性肿瘤精准诊疗模式构建及其精准手术体系创新。				

