

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	肝癌预后精准诊疗新体系的构建与推广									
推荐单位/科学家	上海市医学会									
项目简介	原发性肝癌位居我国癌症发病率第四、死亡率第二，严重威胁国民健康。肝癌起病隐匿、进展快，70-80%确诊时处于中晚期，失去手术机会。尽管甲胎蛋白（AFP）是肝癌重要的诊断及预后标志物，但 20-40%患者 AFP 阴性、缺乏有效预后标志；肝癌高度异质性、多重发病机制导致治疗应答差异显著，亟需个体化精准治疗策略；此外，肝癌的治疗手段待加强。本项目聚焦以上难题，创建肝癌预后诊疗新体系，改善患者总体生存。 （一）率先建立肝癌预后诊断新体系。针对 AFP 阴性肝癌患者缺乏有效预后标志的难题，在国际上首次鉴定 AMD1 为 AFP 阴性肝癌患者的独立预后因子，首次建立 CD86+/CD206+肝癌预后预测模型，用于 AFP 阴性肝癌临床队列（随访 10 余年，病例数 2780 例）。王学浩院士肯定该模型对于 AFP 阴性患者的预后价值。此外，创新性发现乙肝阴性肝癌患者特异性预后标志物 RTN3。成果发表于 Gut（IF 23.1）等，授权 3 项发明专利，在国内近 20 家单位应用，有效改善患者预后。 （二）首次应用新型预后标志物指导肝癌个体化精准治疗。针对肝癌缺乏个体化治疗指导标志物，建立肝癌靶药、化疗、放疗和免疫治疗的精准治疗策略。OGDHL 和 miR-19a-3p 作为肝癌靶向药物的应用标志物，OGDHL 水平高或 miR-19a-3p 水平低者优选索拉非尼；RACK1 和 VEPH1 作为肝癌化疗药物的应用标志物，RACK1 水平高或 VEPH1 水平低者优选雷帕霉素，RACK1 水平低者优选 5-氟尿嘧啶；PRP19 作为肝癌放疗、免疫治疗的标志物。王学浩院士和德国慕尼黑大学肿瘤中心主任 De Toni 教授认可 miR-19a-3p 作为肝癌靶标的价值。成果发表于 J Hepatol（IF 26.8，三篇），授权 4 项专利。应用标志物指导国内近 20 家单位逾千例肝癌患者个体化治疗，节约治疗费用，减少患者负担。 （三）深入挖掘肝癌转移复发的“肠源性”新机制及治疗新靶点。针对肝癌治疗新手段的开发，在国际首次鉴定肝癌肠源新靶点：肠源性细菌产物代谢关键酶 B3GALNT2 和肠-肝轴脂肪酸代谢关键酶 HADHA 可成为肝癌治疗新靶点；肠菌产物识别受体 NOD2 介导基因不稳定促进肝癌转移复发，亚太肝癌协会创始人 Masatoshi 肯定 NOD2 在肝癌复发中的重要价值；系统阐述肠道微生物受体下游 mTOR 信号开关分子 OGDHL、VEPH1 与 RACK1 调节肿瘤生长及转移，可成为肝癌治疗新靶点。成果发表于 J Hematol Oncol（IF 29.9，三篇），授权 3 项发明专利。相关工作得到了王红阳院士、生物治疗国家重点实验室新药中心主任赵瀛兰教授的认可。 项目组发表论文 326 篇，代表性论文 10 篇（IF 212、他引 611 次）中 7 篇 IF > 23 分。获上海医学科技奖一等奖、上海市科技进步二等奖、华夏医学科技奖三等奖，制定国内指南与规范 4 部，培养国家优青 1 名、上海优秀学术带头人 1 名、上海启明星 1 名及扬帆人才 2 名。国内外会议发言逾 20 次，主持国际研讨会 5 次、高峰论坛 3 次、国家级学习班逾 10 次。授权专利 10 项（转化 1 项）。成果在近 20 家单位推广应用，取得社会效益。									
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	OGDHL silencing promotes hepatocellular carcinoma by reprogramming glutamine metabolism	Journal of Hepatology	2020,72(5):909-923	26.8	戴维奇, 徐凌, 余湘南, 张广聪, 郭红英, 刘海宁, 宋光启, 翁书强, 董玲, 祝继敏, 刘韬韬, 郭传勇, 沈锡中	郭传勇, 沈锡中	SCI (Expanded)	88	否
2	Dampened VEPH1 activates mTORC1 signaling by weakening the TSC1/TSC2 association in hepatocellular carcinoma	Journal of Hepatology	2020, 73(6): 1446-1459	26.8	董萍萍, 王晓晓, 刘龙资, 唐文清, 马丽杰, 曾文姣, 孙少阳, 张力, 张宁萍, 沈锡中, Harry L.A. Janssen, 董玲, 张思, 陈舌	董玲, 张思, 陈舌	SCI (Expanded)	23	是
3	Hepatic NOD2 promotes hepatocarcinogenesis via a RIP2-mediated proinflammatory response and a novel nuclear autophagy-mediated DNA damage mechanism	Journal of Hematology & Oncology	2021, 14(1): 9	29.9	周怡, 胡亮, 唐文清, 李冬平, 马丽杰, 刘红春, 张顺财, 张晓洁, 董玲, 沈锡中, 陈舌, 薛如意, 张思	陈舌, 薛如意, 张思	SCI (Expanded)	46	否
4	O-GlcNAcylation of RACK1 promotes hepatocellular carcinogenesis	Journal of Hepatology	2018, 68(6): 1191-1202	26.8	段芳芳, 吴昊, 贾东威, 吴维诚, 任士芳, 汪澜, 宋淑淑, 郭新颖, 刘凤林, 阮元元, 顾建新	刘凤林, 阮元元	SCI (Expanded)	75	否
5	Reticulon 3-mediated Chk2/p53 activation suppresses hepatocellular carcinogenesis and is blocked by hepatitis B virus	Gut	2021, 70(11): 2159-2171	23.1	宋淑淑, 史颖弘, 吴维诚, 吴昊, 常蕾, 彭佩克, 张磊, 樊嘉, 顾建新, 阮元元	阮元元	SCI (Expanded)	32	否

6	Increased B3GALNT2 in hepatocellular carcinoma promotes macrophage recruitment via reducing acetoacetate secretion and elevating MIF activity	Journal of Hematology & Oncology	2018, 11(1): 50	29.9	杨天笑, 王益林, 戴文娟, 郑茜茜, 汪静, 宋淑淑, 方兰, 周疆帆, 吴维诚, 顾建新	吴维诚	SCI (Expanded)	14	否
7	CD86(+)/CD206(+), Diametrically Polarized Tumor Associated Macrophages, Predict Hepatocellular Carcinoma Patient Prognosis	International Journal of Molecular Sciences	2016, 17(3): 320	4.9	董萍萍, 马丽杰, 刘龙资, 赵广西, 张思, 董玲, 薛如意, 陈舌	薛如意, 陈舌	SCI (Expanded)	149	否
8	MIR-612 regulates invadopodia of hepatocellular carcinoma by HADHA-mediated lipid reprogramming	Journal of Hematology & Oncology	2020, 13(1):12	29.9	刘洋, 卢莉莉, 文铎, 刘东丽, 冬莉莉, 高东梅, 卞新禹, 周俭, 樊嘉, 吴伟忠	樊嘉, 吴伟忠	SCI (Expanded)	60	否
9	microRNA-19a- 3p promotes tumor metastasis and chemoresistance through the PTEN/Akt pathway in hepatocellular carcinoma	Biomedicine & Pharmacotherapy	2018, 105: 1147-1154	6.9	江雪梅, 余湘南, 刘韬韬, 朱海蓉, 施璇, Enkhnanan Bilegsaikhan, 郭红英, 宋光启, 翁书强, 董玲, Harry L.A. Janssen, 沈锡中, 祝继敏	祝继敏	SCI (Expanded)	75	否
10	AMD1 upregulates hepatocellular carcinoma cells stemness by FTO mediated mRNA demethylation	Clinical and Translational Medicine	2021, 11(3):e352	7.9	卞新禹, 史冬敏, 刑凯琳, 周宏鑫, 卢莉莉, 于大海, 吴伟忠	吴伟忠	SCI (Expanded)	49	否

	n							
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	ZL201010188886.9	2013-07-17	活化蛋白激酶 C 受体作为抗肿瘤耐药靶点的用途	顾建新；阮元元；恽小婧		
2	中国发明专利	中国	ZL201510979220.8	2015-12-23	O-GlcNAc 糖基化修饰在防治肝纤维化中的应用	顾建新；阮元元；贾冬威；宋淑淑；邵苗苗；李莉莉		
3	中国发明专利	中国	ZL201610513757.X	2018-03-27	GPC1 作为肿瘤诊断标志物的用途	沈锡中；陈妍洁；吴昊；刘韬韬；董玲		
4	中国发明专利	中国	ZL201010105552.0	2012-10-31	一种人血清中钙依赖分泌蛋白 1 的质谱检测方法	沈锡中；薛如意；刘韬韬；董玲		
5	中国发明专利	中国	ZL201410390057.7	2013-07-17	一种特异性结合甲胎蛋白核酸适配体的筛选方法	吴伟忠；胡洪卫；郭玮；冬黎黎；谈绮文		
6	中国发明专利	中国	ZL201010153285.4	2012-06-27	肺靶向转移性人肝癌细胞株及其建立方法	吴伟忠；陶中华；李薇薇；孙惠川；汤钊猷；樊嘉；钦伦秀；王鲁		
7	中国发明专利	中国	ZL201010153268.0	2012-05-23	淋巴结靶向转移性人肝癌细胞株及其建立方法	吴伟忠；陶中华；李薇薇；孙惠川；汤钊猷；樊嘉；钦伦秀；王鲁		
8	中国发明专利	中国	ZL202211588937.6	2025-11-24	钙离子依赖的分泌激活蛋白 1 在 NK 细胞治疗中的应用	唐文清；张丹瑛；薛如意；董玲；张思；翁书强；沈锡中；张宇清		
9	中国实用新型专利	中国	ZL201921872295.6	2020-10-23	一种消化内科用腹水引流管固定装置	张丹瑛；张宁萍；朱新宇；翁书强；唐文清；董玲；沈锡中		
10	中国实用新型专利	中国	ZL202020073461.2	2020-09-15	一种粪便收集器	张丹瑛；张宁萍；翁书强；朱新宇；徐侃；董玲；沈锡中		
完成人情况表								
姓名		排名	完成单位	工作单位		职称	行政职务	
董玲		1	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院		主任医师,教授	消化内科行政副主任	
对本项目的贡献		(1) 本项目的总负责人，组织项目立项、实施、应用推广全过程，并进行指导和监督。 (2) 对主要科技创新内容 1-3 的创新、应用和推广做出重要贡献。 (3) 在本项目中，发表论文 5 篇（见附件中文章列表，文章编号 1、2、3、7、9），授权专利 5 项（见附件						

	专利列表, 编号 3、4、8、9、10)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
薛如意	2	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院	主任医师,副教授	吴淞分院消化 内科学术主任
对本项目的 贡献	(1) 本项目的主要负责人, 参与项目设计、实施指导、应用推广。 (2) 对主要科技创新内容 1、3 的创新、应用和推广做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 2 篇(见附件中文章列表, 文章编号 3、7), 授权专利 2 项(见附件专利列表, 编号 4、8)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
阮元元	3	复旦大学	复旦大学	教授	无
对本项目的 贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、实施和监督, 提供分子生物学理论和技术的指导。 (2) 对主要科技创新内容 2-3 的研究创新做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 2 篇(见附件中文章列表, 文章编号 4、5), 授权专利 2 项(见附件专利列表, 编号 1、2)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
吴伟忠	4	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院	研究员,教授	肝癌研究所实 验室主任
对本项目的 贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、实施和监督, 提供分子生物学理论和技术的指导。 (2) 对主要科技创新内容 1、3 的研究创新做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 2 篇(见附件中文章列表, 文章编号 8、10), 授权专利 3 项(见附件专利列表, 编号 5、6、7)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈舌	5	复旦大学	复旦大学	研究员,教授	无
对本项目的 贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、实施和监督, 提供分子生物学理论和技术的指导。 (2) 对主要科技创新内容 1-3 的研究创新做出重要贡献。 (2) 在本项目中, 发表论文 3 篇(见附件中文章列表, 文章编号 2、3、7)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
沈锡中	6	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院	主任医师,教授	中山医院消化 内科行政主任
对本项目的 贡献	(1) 本项目的主要负责人, 参与项目设计与指导, 组织成果应用和推广。 (2) 对主要科技创新内容 2-3 的创新、应用和推广做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 4 篇(见附件中文章列表, 文章编号 1、2、3、9), 授权专利 5 份(见附件专利列表, 编号 3、4、8、9、10)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
唐文清	7	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院	主治医师	无
对本项目的 贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、具体实施和应用推广。 (2) 对主要科技创新内容 2、3 的创新、应用和推广做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 2 篇(见附件中文章列表, 文章编号 2、3), 授权专利 2 份(见附件专利列表,				

	编号 8、9)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张思	8	复旦大学	复旦大学	教授	无
对本项目的贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、实施和监督, 提供分子生物学理论和技术的指导。 (2) 对主要科技创新内容 1-3 的研究创新做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 3 篇 (见附件中文章列表, 文章编号 2、3、7), 授权专利 1 项 (见附件专利列表, 编号 8)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
祝继敏	9	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院	副研究员	无
对本项目的贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、具体实施、协调管理。 (2) 对主要科技创新内容 2 的研究创新做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 2 篇 (见附件中文章列表, 文章编号 1、9)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
周怡	10	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院	主治医师	无
对本项目的贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、具体实施和应用推广。 (2) 对主要科技创新内容 3 的创新、应用和推广做出突出贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 1 篇 (见附件中文章列表, 文章编号 3)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
刘韬韬	11	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院	主任医师	消化内科行政 副主任
对本项目的贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、具体实施和应用推广。 (2) 对主要科技创新内容 2 的创新、应用和推广做出突出贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 2 篇 (见附件中文章列表, 文章编号 1、9), 授权专利 2 份 (见附件专利列表, 编号 3、4)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
吴维诚	12	复旦大学	复旦大学	副研究员	无
对本项目的贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、具体实施、协调管理。 (2) 对主要科技创新内容 1-3 的研究创新做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 3 篇 (见附件中文章列表, 文章编号 4、5、6)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
顾建新	13	复旦大学	复旦大学	教授	基因研究中心 主任
对本项目的贡献	(1) 本项目的参与者, 参与项目设计、实施和监督, 提供分子生物学理论和技术的指导。 (2) 对主要科技创新内容 1-3 的研究创新做出重要贡献。 (3) 在本项目中, 发表论文 3 篇 (见附件中文章列表, 文章编号 4、5、6), 授权专利 2 份 (见附件专利列表, 编号 1、2)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务

戴维奇	14	复旦大学附属中山医院	上海市杨浦区市东医院	主治医师	无
对本项目的贡献	(1) 本项目的参与者，参与项目设计、具体实施和应用推广。 (2) 对主要科技创新内容 2、3 的创新、应用和推广做出重要贡献。 (3) 在本项目中，发表论文 1 篇（见附件中文章列表，文章编号 1）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
卢莉莉	15	复旦大学附属中山医院	复旦大学附属中山医院	主管技师	无
对本项目的贡献	(1) 本项目的参与者，参与项目设计、具体实施和应用推广。 (2) 对主要科技创新内容 3 的创新、应用和推广做出突出贡献。 (3) 在本项目中，发表论文 1 篇（见附件中文章列表，文章编号 8）。				
完成单位情况表					
单位名称	复旦大学附属中山医院			排名	1
对本项目的贡献	在本项目的申报和实施过程中发挥核心作用，全面组织策划项目的立项、申请及实施计划，为项目的顺利推进和成果转化提供了全方位的支持与保障。 在项目立项阶段，基于肝癌诊疗领域的重大临床需求和研究空白，组织专家团队进行了多轮论证，明确项目的科学目标和研究方向，撰写了高质量立项报告，为项目的顺利启动奠定了坚实基础。在项目实施计划中，充分发挥临床资源丰富的优势，为研究提供大量高质量临床样本。通过建立规范的样本采集、保存和管理流程，确保数据的科学性。先进实验设备和技术平台为研究提供强有力的硬件支持。此外，整合多学科人才资源，组建涵盖临床医学、分子生物学、数据科学等领域的高水平研究团队，为项目的顺利推进提供了坚实的人才保障。在项目推广中，本单位搭建实践和交流平台，通过举办学术研讨会、多中心临床试验等形式促进成果应用。积极推动成果的临床落地，与多家医疗机构合作开展技术推广，提升肝癌诊疗水平。同时，通过发表高水平学术论文、参与国内外学术会议等方式，向行业内外推广经验，扩大学术影响力。在项目协调和指导方面，制定详细的实施计划和进度安排，确保各项工作有序推进。定期组织进展汇报会，及时解决研究过程中遇到的技术问题。注重团队协作，为项目的高效运行提供有力保障。 综上所述，本单位在本项目的立项、实施计划及推广提供了人力、物力及财力等支持，为肝癌精准诊疗领域的研究和应用提供了重要理论依据和实践基础。				
单位名称	复旦大学			排名	2
对本项目的贡献	以科研创新为核心驱动力，深度参与了项目的全流程实施，在技术研发、资源支撑、管理协同及成果转化中发挥了重要支撑作用，为项目的科学性、规范性和创新性提供全方位保障。 充分发挥科研机构在基础研究领域的平台优势，为项目的顺利推进提供了关键资源保障。依托国家级重点实验室和生物医学研究平台及先进技术，为肝癌分子分型、预后标志物筛选及模型验证等核心研究环节提供了有力支持，并通过标准化流程确保数据的准确性和可重复性，实现临床信息与实验数据的无缝对接，为多维度预后模型的构建奠定了数据基础。在人才资源方面，由生物信息学、分子生物学等领域专家协助临床单位优化实验设计、提升数据分析能力，形成了“基础-临床”深度融合的协作模式。项目技术攻关中，本单位聚焦肝癌预后精准评估的关键科学问题，深度参与质量管理与监督指导：明确样本采集、实验操作、伦理审查等环节的标准流程；定期组织专家团队对研究进展、数据质量及技术难点进行专项协助，通过跨学科协作解决临床数据与实验数据的整合难题，加速研究进程。设立专项管理办公室，统筹协调设备调度、样本管理、数据存储等后勤事务，确保资源高效利用。协办国际学术会议、开展技术培训，实现成果与学术推广。				

	综上，本单位以资源整合、技术创新和管理协同为核心，通过“基础研究-临床验证-技术推广”的闭环协作模式，推动肝癌精准诊疗体系的科学化构建。
--	--