

# 2025 年中华医学科技奖候选项目/候选人 公示内容

<b>推荐奖种</b>	医学科学技术奖（非基础医学类）
<b>项目名称</b>	NK/T 细胞淋巴瘤精准诊疗体系创新和推广
<b>推荐单位/科学家</b>	杨正林、刘超、刘良
<b>项目简介</b>	<p>NK/T 细胞淋巴瘤（NK/T cell lymphoma, NKTCL）是中国最常见的 T 细胞淋巴瘤亚型，高发于青壮年，恶性程度高，侵袭性强，常伴恶臭，对家庭社会危害极大。项目开展前，亟待解决的主要问题有：① NKTCL 误诊率极高，发生演进机制未明；② 缺乏精准分期预后系统，分层治疗难以施行；③ NKTCL 欧美罕见，我国常见，缺诊疗常规。团队围绕上述问题开展系列创新性研究，取得系列突破性成果如下：</p> <p>1. 建立中国 NKTCL 病理精准诊断体系，把“中国方案”写入国际指南：首次揭示了中国 NKTCL 与欧美在发病率上的差异，并系统总结其分子病理特征，建立了中国 NKTCL 病理诊断规范，不仅被纳入国内教科书，还参与国际最新版 WHO 淋巴瘤分类中 NKTCL 诊断标准的制定。首绘我国最大规模 NKTCL 图谱，系统解析免疫代谢作用促进 NKTCL 发生演进的分子机制，鉴定系列新型分子标记物（GNAQ 突变等），构建首个 EB 病毒相关 NKTCL 小鼠模型，发现并证实新型液体活检用于 NKTCL 精准诊断；系列成果显著提升中国 NKTCL 精准诊断水平，为医学教材淋巴瘤病理诊断主体内容，部分被写入国际指南。</p> <p>2. 构建 NKTCL 系列预后预测模型，创建首个分期系统，指导精准治疗：开展国际多中心研究鉴别系列中国 NKTCL 预后关键因子（绝对淋巴细胞计数、血清 <math>\beta 2</math>-微球蛋白浓度等），并建立 PINK、C-PINK、NRI 等多个针对不同人群的有效预后预测模型，用于临床精准风险分层，并被 NCCN 等国际指南采纳。创立 NKTCL 首个分期系统，指导精准治疗，美国著名教授 Andrei R Shustov 撰文高度评价上述研究成果建立了 NKTCL 的精准风险分层体系，成果被评选为“2020 年淋巴瘤诊疗十大研究进展”，被 NCCN 等国际指南共识采纳沿用至今。</p> <p>3. 制定 NKTCL 综合治疗策略，填补国际空白：原创 CID-ATT、GELOX、DDGP 等新方案；建立胃肠道侵犯 NKTCL 治疗国际新标准；发现 PD-1 抑制剂对 NKTCL 的疗效及耐药机制，填补了 NKTCL 免疫治疗的国际空白；系列成果使 NKTCL 五年生存提高 30%，成果被评选为“2019 年淋巴瘤诊疗十大研究进展”，成为我国、欧美多国淋巴瘤诊疗指南，引领了国际 NKTCL 靶向免疫治疗研究。</p> <p>项目引领中国淋巴瘤诊治水平迈进国际先进行列，写入多部国际指南，在国内三百多家医院应用，惠及百万患者。发表 SCI 论文百余篇，其中包括 Lancet Oncol, JAMA Oncol, J Hematol Oncol, Blood 等著名期刊，授权相关专利 24 项。项目第一完成人为中华医学会肿瘤学分会主委兼淋巴瘤学组组长，国家淋巴瘤质控专委会主委，首届国家杰出医师，主编《中国淋巴瘤规范诊疗质量控制指标》、《中华淋巴瘤指南共识》、人卫版《恶性淋巴瘤诊断治疗学》（一、二版）及《恶性肿瘤靶向治疗》，举办国家级学习班 53 次，提高了 NKTCL 的精准诊疗水平，取得了显著的社会效益。</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	A proposal	Leukemia	2020;34(	12.8	洪煌明、李晔	林桐榆	SCI	40	否

	for a new staging system for extranodal natural killer T-cell lymphoma: a multicenter study from China and Asia Lymphoma Study Group		8):2243-2248		雄、梁超勇、黄河、易平勇、吴涛、杜欣、张明智、王靖华、朱军、刘霆、孟凡义、伍钢、郭晔、朱远、赵维莅、金洁、李娟、邓燕明、顾康生、吴祥元、克晓燕、谢德荣、林大任、彭志刚、吴君心、柳青、林桐榆				
2	A prognostic index for nasal-type early-stage extranodal natural killer/T-cell lymphoma: A multicenter study.	AMERICAN JOURNAL OF HEMATOLOGY	2019 May;94(5):E122-E124.	10.1	洪煌明、黄河、方小洁、王钊、叶升、张红雨、黄莹、郭宏强、陈兴贵、梁超勇、蒲兴祥、曹亚兵、林素暇、李学莹、任全广、柳青、林桐榆	林桐榆	SCI	9	否
3	Efficacy and Safety of a Pegasparaginase-Based Chemotherapy Regimen vs an L-asparaginase-Based Chemotherapy Regimen for Newly Diagnosed Advanced Extranodal Natural Killer/T-Cell Lymphoma: A Randomized Clinical Trial	JAMA Oncology	2022;8(7):1035-1041	22.3	王新华、张蕾、刘香丽、李鑫、李玲、付晓瑞、孙振昌、吴晶晶、张旭东、严家芹、常宇、南飞飞、周志远、武晓龙、田丽、马民瑞、李兆明、于慧、朱利楠、王鸚君、史存真、冯晓燕、李继伟、丁梦杰、张洁明、董萌、薛宏伟、王靖华、邹立群、苏丽萍、吴剑秋、刘丽宏、鲍慧铮、张利玲、郭艳珍、郭树霞、鲁一、李文才、张明智	张明智	SCI	36	否
4	Recurrent GNAQ mutation encoding T96S in natural	Nature Communications	2019;10(1):4209.	14.7	李兆明、张旭东、薛伟丽、张艳杰、李朝萍、宋悦、梅湄、路礼莎、王鸚君、周志	李文才、张明智	SCI	25	否

	killer/T cell lymphoma				远、靳梦园、王新华、李玲、李鑫、付晓瑞、孙振昌、吴晶晶、南飞飞、常宇、严家芹、于慧、冯晓燕、王冠男、张丹丹、付雪斐、张远、Ken H Young、李文才、张明智				
5	DDGP versus SMILE in Newly Diagnosed Advanced Natural Killer/T-Cell Lymphoma: A Randomized Controlled, Multicenter, Open-label Study in China	Clinical Cancer Research	2016;22(16):4271 .	10.4	李鑫, 崔莹莹, 孙振昌, 张蕾, 李玲, 王新华, 吴晶晶, 付晓瑞, 马望, 张旭东, 常宇, 南飞飞, 李文才, 苏丽萍, 王靖华, 薛宏伟, 张明智	张明智	SCI	106	否
6	Validation of nomogram-revised risk index and comparison with other models for extranodal nasal-type NK/T-cell lymphoma in the modern chemotherapy era: indication for prognostication and clinical decision-making	Leukemia	2021;35(1):130-142.	12.8	陈偲晔, 杨勇, 亓姝楠, 刘欣, 王颖, 胡晨, 何侠, 张利玲, 伍钢, 曲宝林, 钱立庭, 侯晓榕, 张福全, 乔学英, 汪华, 李高峰, 张玉晶, 朱远, 曹建忠, 兰胜民, 吴君心, 吴涛, 朱苏雨, 石梅, 徐利明, 袁智勇, 朱远, 曹建忠, Joachim Yahalom, , Richard Tsang, 宋玉琴, 朱军, 苏航, 李晔雄	李晔雄、苏航	SCI	87	否
7	Prognostic nomogram for overall survival in previously untreated patients with	Leukemia	2015;29(7):1571-7.	12.8	杨勇, 张玉晶, 朱远, 曹建忠, 袁智勇, 徐利明, 吴君心, 王薇, 吴涛, 卢冰, 朱苏雨, 钱立庭, 张福全, 侯晓榕,	李晔雄	SCI	129	否

	extranodal NK/T-cell lymphoma, nasal-type: a multicenter study				刘清峰, 李晔雄				
8	First-line non-anthracycline-based chemotherapy for extranodal nasal-type NK/T-cell lymphoma: a retrospective analysis from the CLCG	Blood Advances	2020 Jul 14;4(13):3141-3153.	7.4	亓姝楠、杨勇、宋玉琴, 王颖, 何侠, 胡晨, 张利玲, 伍钢, 曲宝林, 钱立庭, 侯晓荣, 张福全, 乔学英, 汪华, 李高峰, 黄慧强, 张玉晶, 朱远。曹建忠, 吴君心, 吴涛, 朱苏雨, 石梅, 徐利明, 袁志勇, 苏航, 朱军, 李晔雄	李晔雄、朱军	SCI	43	否
9	Risk-based, response-adapted therapy for early-stage extranodal nasal-type NK/T-cell lymphoma in the modern chemotherapy era: A China Lymphoma Collaborative Group study.	AMERICAN JOURNAL OF HEMATOLOGY	2020;95(9):1047-1056.	10.1	亓姝楠, 杨勇, 张玉晶, 黄慧强, 王颖, 何侠, 张利玲, 伍钢, 曲宝林, 钱立庭, 侯晓荣, 张福全, 乔学英, 汪华, 李高峰, 朱远, 曹建忠, 吴君心, 吴涛, 朱苏雨, 石梅, 徐利明, 袁志勇, 苏航, 宋玉琴, 朱军, 胡晨, 李晔雄	李晔雄	SCI	45	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	ZL201310430114.5	2013-09-18	用于与 BCR 或 ABL 基因杂交的 DNA 探针库及采用其富集 BCR-ABL 基因片段的方法	邵阳
2	中国发明专利	中国	ZL201810151291.2	2019-01-29	一种拷贝数变异的检测方法、装置以及计算机可读介质	邵阳、汪笑男、吴雪、常志力、刘思思、那成龙
3	中国发明专利	中国	ZL202110620700.0	2023-03-24	房水 cfDNA 的提取方法、试剂盒以及在 PVRL 临床辅助检查中的应用	刘璟文、闫重光、邵阳、史其萍、汪笑男、孙小慧、孙泽华

4	中国发明专利	中国	ZL202210455413.3	2022-08-12	PML-RARA 融合基因突变的检测方法	邵阳、朱柳青、那成龙、陈晨、汪笑男、吴雪、常志力、孟齐
5	中国发明专利	中国	ZL202110458794.6	2022-10-25	一种 ctDNA 测序标签接头、文库、检测方法和试剂盒	邵阳、吴雪、汪笑男、常志力、包华、张秀艳
6	中国发明专利	中国	ZL202111314976.2	2023-04-14	一种 ctDNA 超高测序深度下低丰度突变的检测系统和方法	邵阳、吴雪、常志力、包华、刘睿、徐秀秀、刘思思、汪笑男
7	中国发明专利	中国	ZL202111510227.7	2023-10-24	一种 DNA 提取方法、试剂盒以及构建的 DNA 文库	邵阳、孟齐、郑丽娟、吴雪、逢娇慧、孙泽华
8	外国专利	美国	US9,963,694 B2	2018-05-08	杂交富集捕获 DNA 测序文库洗涤溶液及洗涤方法	邵阳
9	中国发明专利	中国	ZL201310429734.7	2017-01-11	目标基因片段的富集和检测方法	邵阳
10	中国发明专利	中国	ZL202111236808.6	2023-05-08	一种检测回复突变的探针库、检测方法以及试剂盒	杨珊珊、邵阳、逢娇慧、师妍、汪笑男、吴雪

#### 完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
林桐榆	1	四川省肿瘤医院（四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心）	四川省肿瘤医院（四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心）	主任医师	院长
对本项目的贡献	负责研究项目的总体设计和组织实施，牵头开展淋巴瘤单病种多学科协作诊治工作，领导国家淋巴瘤质控专家委员会推广淋巴瘤规范诊疗。主导建立中国 NKTCL 病理精准诊断体系、构建 NKTCL 系列预后预测模型、创建首个分期系统、制定 NKTCL 综合治疗策略的研究。是主要论文专著 1、2 的通讯作者。投入本项目的工作量占本人工作量 90%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李晔雄	2	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,教授	河南医院总院长
对本项目的贡献	负责部分研究项目的设计和和实施，主导多项研究中分子标志物与临床特征整合分析，为本项目创新点 1 及创新点 2 提供关键理论依据；牵头协调多中心数据验证，推动风险分层模型，被国际指南采纳。是主要论文 7、8、9、10 的通讯作者。投入工作量占比 80%，涵盖研究设计、数据解读及标准制定全流程。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
洪煌明	3	四川省肿瘤医院（四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心）	四川省肿瘤医院（四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心）	副研究员	肿瘤内科副主任
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施，参与包括 NKTCL 新分期诊断在内的多项研究，是主要论文 1、2 的第一作者。投入本项目的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
张明智	4	郑州大学第一附属医院	郑州大学第一附属医院	教授,主任医师	无
对本项目的贡献	负责部分研究项目的设计和实施,对本项目的推广应用有突出的贡献。主要负责 NKTCL 的基础和临床研究,共同创立 NKTCL 分期系统,研发 DDGP 化疗方案,作为共同主要研究者发起多项临床试验。是主要论文著作 3、4、5 的通讯作者。投入本项目的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
李志铭	5	中山大学肿瘤防治中心(中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所)	中山大学肿瘤防治中心(中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所)	教授	无
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施,参加淋巴瘤单病种多学科协作诊治,参与 NKTCL 精准诊治策略的多项研究。投入本项目的工作量占本人工作量的 70%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
黄宗瑶	6	四川省肿瘤医院(四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心)	四川省肿瘤医院(四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心)	助理研究员	无
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施,对本项目的推广应用有重要的贡献。主要负责 NKTCL 分子病理诊断技术研发及解析 NKTCL 发生演进机制等研究工作。对本项目创新点 1、2 做出了创造性贡献。投入本项目的工作量占本人工作量的 70%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈泽耿	7	中山大学肿瘤防治中心(中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所)	中山大学肿瘤防治中心(中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所)	助理研究员	无
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施,参与包括 NKTCL 演进机制、预后模型及免疫靶向治疗探索的多项研究工作。对本项目创新点 2、3 做出了重要贡献,投入本项目的工作量占本人工作量的 60%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
刘洋	8	四川省肿瘤医院(四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心)	四川省肿瘤医院(四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心)	主任医师	病理科主任
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施,参与建立中国 NKTCL 病理精准诊断体系,部分被写入国际指南与书籍,发表多篇论文,对本项目创新点 1 做出了重要贡献。投入本项目的工作量占本人工作量的 60%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张智慧	9	四川省肿瘤医院(四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心)	四川省肿瘤医院(四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心)	主任医师	无
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施,对本项目的推广应用以及淋巴瘤诊治有重要的贡献。参与包括 NKTCL 预后模型及 NKTCL 精准诊断及治疗等研究工作。投入本项目的工作量占本人工作量的 60%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务

方小洁	10	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）	主治医师	无
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施，参与淋巴瘤单病种多学科协作诊治，参与 NKTCL 精准诊治策略的多项研究。投入本项目的工作量占本人工作量的 50%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王钊	11	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）	副主任医师	科室秘书
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施，参加淋巴瘤单病种多学科协作诊治，参与 NKTCL 精准诊治策略的多项研究，对本项目创新点 2、3 做出了重要贡献。投入本项目的工作量占本人工作量的 50%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
黄雨华	12	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）	副主任医师	病理科副主任
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施，为第五版 WHO 淋巴造血系统肿瘤分类的编委、NKTCL 章节的执笔人，参与 NKTCL 病理诊断体系的多项研究，对本项目创新点 1、2 做出了重要贡献。投入本项目的工作量占本人工作量的 50%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
葛晶晶	13	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）（在读博士）	其他	无
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施，参与 NKTCL 演进机制与免疫代谢调控研究，参与构建预后模型及风险分层系统，投入工作量占比 50%，覆盖机制研究、模型验证等。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张伟	14	四川省肿瘤医院（四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心）	四川省肿瘤医院（四川省第二人民医院 四川省癌症防治中心）	主治医师	无
对本项目的贡献	负责部分研究项目的实施，参加淋巴瘤精准诊断体系以及预后预测模型等多项研究，对本项目创新点 2、3 做出了重要贡献。投入本项目的工作量占本人工作量的 50%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
邵阳	15	南京世和基因生物技术股份有限公司	南京世和基因生物技术股份有限公司	研究员	无
对本项目的贡献	负责项目合作研发淋巴瘤个性化 NGS 检测试剂盒等项目，通过临床积累的大量淋巴瘤高通量测序数据库，构建不同亚型淋巴瘤的分子突变图谱。				

### 完成单位情况表

单位名称	四川省肿瘤医院	排名	1
对本项目的贡献	<p>1.主导完成此项目的设计和实施，提供项目研究所需要的设备和人员。</p> <p>2.率先在全省推行肿瘤单病种首席专家负责制，组建淋巴瘤单病种多学科协作项目团队，增加淋巴瘤精准诊治及研究所需的软硬件投入。</p> <p>3.共同开展“NK/T 细胞淋巴瘤新分期系统建立”等临床研究，推动淋巴瘤个体化精准治疗。</p> <p>4.发表多篇论文、共同编写多项临床指南、共同编写《恶性淋巴瘤诊断治疗学》和《恶性肿瘤靶向治疗学》等论著。</p> <p>5.积极推动项目研究成果的推广应用，举办国家级继续教育培训班，协助组建国家肿瘤质控中心淋巴瘤质控专委会。</p> <p>6.在项目的各项实施阶段，负责协调组织相关单位的研究力量予以支持，同时监督项目实施的质量及进度。</p> <p>7.在项目的完成阶段，负责组织项目的整理、总结及申请鉴定、登记等工作。协助组织项目研究成果的推广应用，每年举办多个国家级继续教育培训班传播淋巴瘤精准诊治策略，协助组建中国南方肿瘤临床研究协会（覆盖 18 个省市自治区）等平台。</p>		
单位名称	中山大学肿瘤防治中心	排名	2
对本项目的贡献	<p>1.参与完成此项目的设计和实施，提供部分临床研究所需要的设备、经费和人员。</p> <p>2.共同合作开展“NK/T 细胞淋巴瘤新分期系统建立”等多项临床研究，推动淋巴瘤个体化精准治疗。</p> <p>3.共同发表论文，编写论著、诊疗规范及临床指南。</p> <p>4.积极推动项目研究成果的推广应用，举办国家级继续教育培训班，协助组建国家肿瘤质控中心淋巴瘤质控专委会、协助组建中国南方肿瘤临床研究协会（覆盖 18 个省市自治区）等平台。</p> <p>5.积极培育良好的学术氛围，建立科学研究激励机制，激发科学研究的积极性。</p>		
单位名称	郑州大学第一附属医院	排名	3
对本项目的贡献	<p>1.重视恶性淋巴瘤精准诊治开展及研究，整合各项资源，成立河南省淋巴瘤诊疗中心。</p> <p>2.参与完成此项目的实施，提供部分临床研究所需要的设备、经费和人员。</p> <p>3.在 NK/T 细胞淋巴瘤基础及临床领域开展深入合作，揭示 NKTCL 的演进机制，共同研究创立了 NKTCL 新分期系统，共同研发 DDGP 等化疗方案，探索了免疫检查点抑制剂的应用，共同发起多项临床研究。</p> <p>4.积极推动项目研究成果的推广应用，每年举办多个国家级继续教育培训班传播淋巴瘤精准诊治策略。</p>		
单位名称	中国医学科学院肿瘤医院	排名	4
对本项目的贡献	<p>1.整合临床、科研及多学科资源，统筹推进恶性淋巴瘤精准诊疗技术应用与转化研究，构建区域规范化诊疗平台。</p> <p>2.牵头多中心研究验证模型，支持国际首个 NKTCL 分期系统建立，推动预后多维度评估。</p> <p>3.首创“风险分层-动态响应”治疗策略，纳入国家指南并在 300 余家医院应用，提升治疗精准度。</p> <p>4.制定诊疗规范并举办多场国家级培训，牵头组建跨区域协作平台促进诊疗同质化。</p>		
单位名称	南京世和基因生物技术股份有限公司	排名	5
对本项目的贡献	<p>1.负责项目合作研发淋巴瘤个体化 NGS 检测试剂盒等项目。</p> <p>2.通过临床积累的大量淋巴瘤高通量测序数据库，构建不同亚型淋巴瘤的分子突变图谱。</p>		