

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	青年科技奖（非基础医学类）									
项目名称	非小细胞肺癌外科精准诊疗体系的建立和应用									
推荐单位/科学家	天津市医学会									
项目简介	肺癌是我国发病率和死亡率居第一位的恶性肿瘤，非小细胞肺癌约占 85%。非小细胞肺癌外科治疗存在瓶颈，早期患者术后也可发生复发转移，术后辅助化疗不但毒副作用大，5 年生存率仅提高 5%。如何更加精准的实施外科手术，采用更加高效低毒的术后辅助治疗模式，成为 NSCLC 治疗模式优化的关键所在。本项目创立了“非小细胞肺癌外科精准诊疗体系的建立和应用”，革新了淋巴结清扫的观念，打破了术后辅助治疗的疗效瓶颈，改善了非小细胞肺癌患者的生存情况。 1. 优化淋巴结清扫标准，改善预后 自 2000 年，起我们不断优化手术标准、开展系统性淋巴结清扫。发现即便为早期肺癌，行系统性淋巴结清扫能够显著提升 5 年生存率；我们在国际 NSCLC 根治性手术切除的标准上，首次提出 4L 组淋巴结清扫的创新理念，发现 4L 淋巴结的高转移率（20.9%），并证实清扫 4L 淋巴结可以显著改善左侧肺癌预后，5 年生存率提升 12%（47%vs59%）。 2. 创新术后靶向治疗新策略 我们在国际上首次开展了多中心前瞻性头对头比较 IIIA 期 EGFR 敏感突变的非小细胞肺癌术后辅助靶向治疗与化疗的临床研究（EVAN 研究），与常规化疗相比，靶向组 5 年生存率提升 33.69%（达到 84.78%），研究结果推动 2018 版卫健委原发性肺癌诊疗规范、CSCO 指南与 2019 版中国胸外科专家共识的修改与更新。也是迄今为止全球第一个 OS 阳性的术后辅助靶向治疗研究。 3. 我们领衔开展的 III 期临床研究 RATIONALE-315，针对可切除的 II-III A 期非小细胞肺癌患者，首次证实替雷利珠单抗联合含铂双药化疗的治疗方案，可显著提升病理完全缓解率（pCR）至 41%（较单纯化疗组提升 35%），主要病理缓解率（MPR）达 56%，手术切除率提高至 84.1%，研究结果于 ELCC、ESMO 等国际医学大会公布，并发表于 top 期刊 The Lancet Respir Med。研究成果推动中国国家药品监督管理局批准，使替雷利珠单抗成为了我国首个获批用于 II 至 III 期非小细胞肺癌(NSCLC)新辅助+辅助免疫治疗的 PD-1 药物。 4. 搭建临床样本资源信息平台，提高转化研究水平建立临床样本资源库与肺癌手术患者数据库。依托丰富的临床资源，开展大量转化研究，发表转化研究 SCI 论文 20 余篇，牵头 50 余项多中心临床研究，包括围术期辅助免疫、靶向治疗等，取得丰硕研究成果。项目共计发表 SCI 论文 101 篇，包括 J Clin Oncol, Lancet Respir Med 等，单篇最高影响因子 45.4，他引超 442 次，核心期刊 21 篇。完成国家及省部级课题 4 项，培养天津市天津名医 1 名，首批国家优秀青年医师 1 名，天津市青年医学新锐 1 名，天津市“131”第三层次 2 名。参与编写指南与专家共识十余项并推进卫健委、CSCO 指南等关于原发性肺癌诊疗的更新与修改。研究成果推广应用于包括：北大、复旦、中山大学附属肿瘤医院在内的多个区域肿瘤中心。国内外学术会议报告发言上百次，将外科手术及术后辅助治疗精准化理念进行推广。									
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	Clinical Significance of 4L Lymph Node Dissection in Left Lung Cancer.	JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY	2018. 36. (29) :2935-+	28.349	王亚楠, 姚爽, 王长利, 李梅双, 孙蕾娜, 闫庆娜, 唐绍文, 张真发	张真发	SCIE	31	否
2	Erlotinib versus vinorelbine plus cisplatin as adjuvant therapy in Chinese patients with stage IIIA EGFR mutation-positive non-small-cell lung cancer (EVAN) a randomised, open-label, phase 2 trial.	LANCET RESPIRATORY MEDICINE	2018. 6. (11) : 863-873	22.992	岳东升, 徐世东, 王群, 李小飞, 沈毅, 赵珩, 陈椿, 毛伟敏, 刘伟, 刘俊峰, 张兰军, 马海涛, 陈海泉, 王长利	王长利	SCIE	187	否
3	Updated Overall Survival and Exploratory Analysis From Randomized, Phase II EVAN Study of Erlotinib Versus Vinorelbine Plus Cisplatin Adjuvant Therapy in Stage IIIA Epidermal Growth Factor Receptor plus Non-Small-Cell Lung Cancer	JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY	2022. 40. (34) :3912-+	45.4	岳东升, 徐世东, 岳东升, 徐世东, 王群, 李小飞, 沈毅, 赵珩, 陈椿, 毛伟敏, 刘伟, 刘俊峰, 张兰军, 马海涛, 陈海泉, 张真发, 张彬, 王长利	王长利	SCIE	27	否
4	Perioperative tislelizumab plus neoadjuvant chemotherapy for patients with resectable	The Lancet. Respiratory medicine	2025. 13. (2) :119-129	38.7	岳东升, 王文祥, 刘宏旭, 陈椿, 刘伦旭, 张鹏, 赵国芳, 杨帆, 韩光, 程颖, 喻本桐, 杨跃, 陈海泉, 姜杰, 谭力杰,	王长利	PuBMed	3	否

	non-small-cell lung cancer (RATIONALE-315): an interim analysis of a randomised clinical trial				徐世东, 茅乃权, 胡坚, 张兰军, 姚斌, 王胜飞, 王瑞华, 郑文娟, 王长利				
5	Maturation and abundance of tertiary lymphoid structures are associated with the efficacy of neoadjuvant chemoimmunotherapy in resectable non-small cell lung cancer	JOURNAL FOR IMMUNOTHERAPY OF CANCER	2022. 10. (11) :e005531	10.9	孙晓燕, 刘蔚然, 孙蕾娜, 莫慧兰, 冯英楠, 吴新艺, 李晨光, 陈晨, 李晶晶, 张真发, 王长利, 张彬, 岳东升	岳东升	SCIE	47	否
6	Short-term response to immune-chemotherapy and immune features of a ceritinib-resistant patient with ROS1-rearranged lung adenocarcinoma	JOURNAL FOR IMMUNOTHERAPY OF CANCER	2021. 9. (2) :e001967	12.485	岳东升, 钱娟娟, 陈子鹏, 张彬, 陈鹏, 张蕾, 李晶晶, 张恒辉, 王长利	王长利	SCIE	6	否
7	LncRNA H19 downregulation confers erlotinib resistance through upregulation of PKM2 and phosphorylation of AKT in EGFR-mutant lung cancers	CANCER LETTERS	2020. 486:58-70	8.679	陈晨, 刘蔚然, 张彬, 张连民, 李晨光, 刘畅, 张华, 霍彦松, 马宇辰, 田鹏飞, 齐琪, 李晶晶, 唐哲, 张真发, Giaccone, 岳东升, 王长利	王长利	SCIE	56	否
8	Preoperative albumin-to-globulin ratio predicts	JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY	2019. 234. (3) :2471-2479	5.546	张华, 张彬, 朱凯凯, 吴超, 高刘伟, 孙晓燕, 刘畅, 王长利	王长利	SCIE	27	否

	survival in patients with non-small-cell lung cancer after surgery								
9	Prognostic significance of combined fibrinogen concentration and neutrophil-to-lymphocyte ratio in patients with resectable non-small cell lung cancer	CANCER BIOLOGY & MEDICINE	2018. 15. (1):88-96	4.467	黄武浩, 王晟广, 张华, 张彬, 王长利	王长利	SCIE	47	否
10	Survival analysis of patients with non-small cell lung cancer who underwent surgical resection following 4 lung cancer resection guidelines	BMC CANCER	2014. 14:422	3.362	岳东升, 宫立群, 尤建, 苏延军, 张真发, 谷峰, 王勐, 王长利	王长利	SCIE	11	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	CN 106282385 B	2019-06-04	长链非编码 RNA XLOC_000090 在肺癌中的鉴定和用途	王长利、张彬、张华

完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
岳东升	1	天津医科大学肿瘤医院	天津医科大学肿瘤医院	主任医师,副教授	科室副主任
对本项目的贡献	本项目临床试验和数据分析等工作的主要负责人，对本项目的主要创新点：“首次系统阐明了非小细胞肺癌淋巴结清扫的最佳模式、国际首次证实了 4L 淋巴结的清扫对于预后的影响，全面补充淋巴结清扫空白；国际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值。”中的科技创新内容均有重要贡献。作为主要研究者负责了 EVAN 及 RATIONALE315 临床试验，是本项目代表性论文 2、3、4、5、6、7 第一作者与通讯作者				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张真发	2	天津医科大学肿瘤医院	天津医科大学肿瘤医院	主任医师,教授	科室主任

对本项目的贡献	本项目临床试验和数据分析部分负责人，对本项目的主要创新点：“首次系统阐明了非小细胞肺癌淋巴结清扫的最佳模式、国际首次证实了 4L 淋巴结的清扫对于预后的影响，全面补充淋巴结清扫空白；国际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值。”中的科技创新内容均有重要贡献。率先发现左侧肺癌第 4 组（4L）淋巴结转移率最高，并带领项目组攻克了 4L 组淋巴结清扫的技术难题，是本项目代表性论文 1、5、7、10 的通讯作者与参与者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈晨	3	天津医科大学肿瘤医院	天津医科大学肿瘤医院	医师,讲师	无
对本项目的贡献	本项目临床试验和数据分析部分负责人，对本项目的主要创新点：“首次系统阐明了非小细胞肺癌淋巴结清扫的最佳模式、国际首次证实了 4L 淋巴结的清扫对于预后的影响，全面补充淋巴结清扫空白；国际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值。”中的科技创新内容均有重要贡献。作为项目骨干参与了临床组织样本信息平台的搭建及转化研究的工作，是本项目代表性论文 5、7 的第一作者与参与者				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王长利	4	天津医科大学肿瘤医院	天津医科大学肿瘤医院	主任医师,教授	无
对本项目的贡献	负责本项目的整体课题设计，对本项目的主要创新点：“首次系统阐明了非小细胞肺癌淋巴结清扫的最佳模式；国际首次证实了 4L 淋巴结的清扫对于预后的影响，全面补充淋巴结清扫空白；国际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值。”中的科技创新内容均有重要贡献，牵头 EVAN、RATIONALE315 临床试验，是本项目代表性学术论文 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10 的通讯作者或共同通讯作者，专利的第一发明人。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张彬	5	天津医科大学肿瘤医院	天津医科大学肿瘤医院	副研究员	无
对本项目的贡献	本项目基础转化研究和数据分析部分负责人，对本项目的主要创新点：“国际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值。”中的科技创新内容有重要贡献。作为项目科研骨干，负责临床样本信息平台的搭建、研究生的管理及项目相关基础研究工作。是本项目代表性论文的 5、7 通讯作者与参与者，专利作者之一				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李晨光	6	天津医科大学肿瘤医院	天津医科大学肿瘤医院	副主任医师,讲师	无
对本项目的贡献	负责本项目的实验管理和指导，对本项目的主要创新点:“一首次系统明了非水细胞肺癌淋巴结清扫的最佳模式;二 国际首次证实了 4L 淋巴结的清扫对于预后的影响，全面补充淋巴结清扫空白;三际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值。”中的第一、三点科技创新内容有重要贡献。作为项目骨干负责临床样本信息平台的搭建及管理工作以及项目申报抗癌协会科技奖项的编写及整理工作，见附件 7.8，是本项目代表性论文 7 的参与者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张连民	7	天津医科大学肿瘤医院	天津医科大学肿瘤医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	本项目临床试验和数据分析部分负责人，对本项目的主要创新点：“首次系统阐明了非小细胞肺癌淋巴结清扫的最佳模式、国际首次证实了 4L 淋巴结的清扫对于预后的影响，全面补充淋巴结清扫空白；国际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值。”中的科技创新内容均有重要贡献。参与项目基础转换研究工作，负责实验室的管理及实验数据分析，是本项目代表性论文 7 的共同第一作者				

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李跃	8	天津医科大学肿瘤医院	天津医科大学肿瘤医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	负责本项目数据收集和分析，参与项目过程中的入组管理及随访工作，对本项目的主要创新点:“首次系统阐明了非小细胞肺癌淋巴结清扫的最佳模式;国际首次证实了 4L 淋巴结的清扫对于预后的影响，全面补充淋巴结清扫空白;国际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值。”中的科技创新内容均有重要贡献。作为项目临床骨干参与非小细胞肺癌淋巴结清扫模式的探索，并负责该项目申报抗癌协会科技奖项的编写及整理工作，见附件 7.8				

完成单位情况表			
单位名称	天津医科大学肿瘤医院	排名	1
对本项目的贡献	主要贡献包括： 1、主要完成单位在 “国际首次证实了 4L 淋巴结的清扫对于预后的影响 ，全面补充淋巴结清扫空白”，“国际首次证实 IIIA 期 EGFR 突变患者术后辅助靶向治疗的临床价值”这些科技创新研究中提供了完善的临床试验平台、科学研究平台、管理服务和科研经费支持。 2、主要完成单位在本项目的立项、实施、验收和鉴定过程中起到了全面协调、组织和监督作用。 3、主要完成单位在本研究成果全国推广应用过程中起到重要推动作用，承办相关学习班和学术会议等进一步扩大成果的影响力。		