

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	老年缺血性脑卒中交叉创新综合防治技术体系的建立与实践									
推荐单位 /科学家	天津市医学会									
项目简介	脑卒中为老年人致死、致残首位病因，缺血性脑卒中（IS）约占 70%，我国老龄化进程加速及全球气候变化加剧，老年人发病风险面临严峻挑战。成果获国家自然科学基金等项目支持历时 37 年，多学科交叉共建 IS 综合防治技术体系并实践，为脑卒中防治难题提供一条行之有效的途径，降低老年 IS 发病及复发，对实现全方位全周期保障人民健康、践行健康中国战略具有重要意义。 1、建立脑卒中气象环境危险因素精准识别技术体系：首次开展覆盖不同级别医院多层次的高血压处方研究，突破性发现高血压处方量与气温变化曲线高度吻合，建立气象因素与血压波动的关联规律，开展“天津市多中心-全国多中心-非洲加蓬地区”系列研究，提出气象环境因素是 IS 危险因素新理论，进而搭建“气象-环境-健康”大数据平台，建立气象与环境因素协同影响 IS 发病的规律。 2、创新性发现气象环境因素影响老年 IS 发病新机制，提出靶向干预新策略：阐明气象环境因素影响老年 IS 患者血小板活化的关键调控通路，为气象环境因素诱发 IS 的防治提供重要的干预靶点，建立颗粒物精细化多粒径健康风险源解析技术体系，系统揭示“污染源-暴露特征-致病机制”全链条量化规律。授权国家发明专利 3 项。 3、国际首次建立脑卒中气象风险预警和分级防护建议体系：成立全国首个“天津市健康气象交叉创新中心”，构建脑卒中气象风险寒潮预警和热浪预警体系，国际首发脑卒中气象风险预警，对不同脑卒中危险人群分别给予相应健康防护建议，降低脑卒中发病率，节省经济负担。发布天津市地方标准《脑卒中气象风险预警等级划分规范》。 4、首创气象环境因素和老年共病相结合的交叉 IS 综合防治技术体系：构建气象风险下老年 IS 共病危险分层预测模型，建立结合气象预警的基因分型-血小板动态评估抗栓疗效智能预测系统，实现从气象风险预警、分子机制解析到精准用药干预的脑卒中全流程综合防治技术创新，推广区域老年脑卒中发病率下降 14.7%。牵头制定撰写《老年迁徙相关血压变异性临床管理中国专家共识（2025 版）》。 天津脑卒中气象风险预警总受众约 2.03 亿人次，预警后天津脑卒中住院人数降低 0.3%-25.1%，估算节省经济负担 6.65 亿元。天津市 16 家区县卫健委家庭医生精准转发预警，每次受众约 496.5 万人次。京津冀地区华为手机 APP 推送预警，得到 CCTV13、新华社、国家预警等媒体报道和转载，《新闻联播天气预报》发布健康气象“特别提醒”。首创“天津模式-京津冀协同-西部重点帮扶-辐射全国-亚太地区推广”的立体健康气象服务技术推广体系，全国 30 余家医院推广应用。获 2023 年天津市科技进步特等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 2 项。成果鉴定达国际领先。发表论文 200 余篇，其中 SCI 50 余篇，中华系列 60 余篇。主编科普著作 1 部，发表专家共识 1 部，参编指南及共识 36 部。召开五届全国“医学气象环境交叉创新大会”。项目创新建立慢病防治“天津模式”，获《健康报》、《天津日报》及《中国气象报》等重点推广报道，入选 COP30 全球健康行动案例。 发布地方标准 1 项，国家发明专利 3 项，软著 2 项。									
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	通讯作者（含共同，国内作	检索数据	他引总次数	通讯作者单位是否	

					中文姓名)	者须填写中文姓名)	库		含国外单位
1	Prevalence and risk factors of stroke in the elderly in Northern China: data from the National Stroke Screening Survey.	J Neurol.	2019 Jun;266(6):1449-1458.	4.8	夏晓爽、岳伟、巢宝华、李梅、曹雷、王林、沈英、李新	李新、沈英	pubmed	60	否
2	Effects of atorvastatin and/or probucol on recovery of atherosclerosis in high- fat-diet-fed apolipoprotein E-deficient mice	Biomedicine & Pharmacotherapy	2019(109): 1445-1453.	6.9	郭晓坤、王林、夏晓爽、李新	李新	pubmed	31	否
3	Source-specific risks of synchronous heavy metals and PAHs in inhalable particles at different pollution levels: Variations and health risks during heavy pollution.	Environment International	146 (2021) 106162.	10.3	孙月明、田瑛泽、薛倩倩、贾斌、魏扬、宋丹林、黄凤霞、冯银厂	田瑛泽	pubmed	33	否
4	Sources and uncertainties of health risks for PM2.5-bound heavy metals based on synchronous online and offline filter-based measurements in a Chinese megacity.	Environ Int.	2022 Jun;164: 107236.	10.3	陈蕊、赵叶晖、田瑛泽、冯欣、冯银厂	田瑛泽	pubmed	15	否

5	Short-term effects of outdoor air pollution on acute ischaemic stroke occurrence: a case-crossover study in Tianjin, China.	Occup Environ Med.	2020 Dec;77(12):862-867.	3.9	齐雪梅、王仲言、郭晓坤、夏晓爽、薛娟娟、姜国晶、谷雨萌、韩素芹、姚青、蔡子颖、王晓佳、王林、李新	李新、冷晓	pubmed	19	否
6	Influence of CYP2C19 Polymorphisms on Platelet Reactivity and Clinical Outcomes in Ischemic Stroke Patients Treated with Clopidogrel.	Eur J Pharmacol	2015,747:29-35.	4.2	邱丽娜、孙岩、王林、韩瑞发、夏晓爽、刘杰、李新	李新	pubmed	35	否
7	Structural brain network measures in elderly patients with cerebral small vessel disease and depressive symptoms.	BMC Geriatr.	2022 Jul 9;22(1):568.	3.4	谷雨萌、赵萍、冯文军、夏晓爽、田晓琳、闫宇、王晓雯、高德成、杜艳芬、李新	李新	pubmed	13	否
8	Clinical and MRI features about two types of silent cerebral small-vessel disease in type-2 diabetes mellitus: a retrospective cross-sectional study in a tertiary hospital.	2022 Apr;12(4):2385-2396.	2022 Apr;12(4):2385-2396.	2.9	王丹琼、王林、夏晓爽、魏妙妙、田晓琳、王良方、李新	李新	pubmed	2	否
9	高血压并缺血性脑卒中患者血压	中华老年医学杂志	2018, 37(11):	0	王仲言、李新、夏晓爽、胡亚	李新	pubmed	8	否

	波动与气温变化的 5 年随访研究		1200-1203.		会、薛娟娟、郭晓坤、于会宁、王林				
10	70 岁及以上脑梗死患者合并低钠血症的临床特点及预后分析	中华老年医学杂志	2020,39(8):891-895.	0	杨南竹、仝相华、陈君、李珉、吴玉秋、李新	李新	pubmed	3	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	ZL202011107516.8	2023-09-01	一种大气颗粒物健康风险来向源解析方法	薛倩倩，田瑛泽，冯银厂
2	中国发明专利	中国	ZL201710569430.9	2020-01-10	基于气体标识的大气污染物多元源解析算法	田瑛泽，冯银厂
3	中国发明专利	中国	ZL201711252425.1	2021-03-09	基于颗粒物无机组分和有机标识物的精细化源解析方法	田瑛泽，冯银厂，薛倩倩
4	中国计算机软件著作权	中国	2023SR0504988	2023-04-26	脑卒中风险筛查系统 1.0	天津医科大学第二医院
5	中国计算机软件著作权	中国	2023SR0309748	2023-03-09	脑血管病管理系统 1.0	天津医科大学第二医院

完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李新	1	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	教授,主任医师	副院长
对本项目的贡献	项目负责人，负责项目整体规划和组织实施。深入社区及乡村开展脑卒中防治，建立有效随访体制。完成气象因素对老年缺血性脑卒中影响的研究，国际首发脑卒中气象风险预警。制订老年缺血性脑卒中综合防治策略，实现抗血小板药物精准治疗。致力科普宣传，多方面进行健康宣教。对所有创新点均做出重要贡献，代表性论文 1、2、5-10 的通讯作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
韩素芹	2	天津市气象科学研究所	天津市气象科学研究所	研究员	处级
对本项目的贡献	完成了气象因素对老年缺血性脑卒中影响的研究，在国内外首发脑卒中气象风险预警。突出贡献在创新点 1、3 项中，是代表性论文 5 的第 8 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
田瑛泽	3	南开大学	南开大学	研究员	无
对本项目的贡献	气象环境对缺血性脑卒中影响模型的建立。突出贡献在创新点 1、2 项中，代表性论文 3 和 4 的通讯作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
岳伟	4	天津市环湖医院	天津市环湖医院	主任医师	副院长
对本项目的贡献	参加气象因素对老年缺血性脑卒中的影响的研究。突出贡献在创新点 1、4 项中，是代表性论文 1 的共同第 1 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务

吴晶	5	天津大学	天津大学	教授	党委书记
对本项目的贡献	合作开展《脑卒中气象风险预警的卫生经济学评估研究》，并提供关键数据分析支持。 突出贡献在创新点 4 项中。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王仲言	6	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	副主任医师	副主任
对本项目的贡献	参加社区及乡村的脑卒中高危人群筛查与健康宣教，参加了气象因素对老年缺血性脑卒中的影响的研究。 突出贡献在创新点 1、4 项中，是代表性论文 9 的第 1 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
郭晓坤	7	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	副主任医师	副主任
对本项目的贡献	参加气象因素对老年缺血性脑卒中的影响的研究和老年缺血性脑卒中综合防治策略的制定。 突出贡献在创新点 1、2 项中，是代表性论文 2 的第 1 作者；代表性论文 5 的第 3 作者、代表性论文 9 的第 6 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
魏妙妙	8	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	主治医师	无
对本项目的贡献	参加气象因素对老年缺血性脑卒中的影响的研究和老年缺血性脑卒中综合防治策略的制定。 突出贡献在创新点 1、4 项中，代表性论文 8 的第 4 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王栋梁	9	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	参加气象因素对老年缺血性脑卒中的影响的研究和老年缺血性脑卒中综合防治策略的制定。 突出贡献在创新点 3、4 项中，是计算机软著的著作完成人。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
夏晓爽	10	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	参加气象因素对老年缺血性脑卒中的影响的研究及老年缺血性脑卒中综合防治策略的制定。 主要在第 1、3 创新点中做出贡献，是代表性论文 1 的共同第 1 作者、代表性论文 2 的第 3 作者、代表性论文 5 的第 4 作者、代表性论文 6 的第 5 作者、代表性论文 7 的第 4 作者、代表性论文 8 的第 3 作者、代表性 9 的第 3 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王超	11	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	主治医师	无
对本项目的贡献	参加社区及乡村的脑卒中高危人群筛查与健康宣教，参加了气象因素对老年缺血性脑卒中的影响的研究。 突出贡献在创新点 3、4 项中，是计算机软著的著作完成人。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
薛娟娟	12	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	主治医师	无
对本项目的贡献	参加了气象因素对老年缺血性脑卒中的影响的研究和脑卒中高危人群的筛查。 突出贡献在创新点 1、2 项中，是代表性论文 5 的第 5 作者、代表性论文 9 的第 5 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
于会宁	13	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	主治医师	无

对本项目的贡献	参加了社区高血压管理及科普宣传，进行了高血压处方分析。 突出贡献在创新点 1 项，是代表性论文 9 的第 7 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
谷雨萌	14	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	讲师	无
对本项目的贡献	参加社区及乡村脑卒中筛查和健康宣教。 突出贡献在创新点 2 中，代表性论文 7 的第 1 作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王林	15	天津医科大学第二医院	天津医科大学第二医院	教授	无
对本项目的贡献	项目指导，研究高血压机理、临床药理及精准治疗，建立贯穿高血压全程的防治体系，指导开展气象因素对老年缺血性脑卒中影响的研究及老年缺血性脑卒中危险因素综合防治策略的制定。突出贡献在创新点 1、2、3 项中，代表性论文 1 第 6 作者、论文 2 第 2 作者、论文 5 第 12 作者、论文 6 第 3 作者、论文 8 第 2 作者、论文 9 第 8 作者。				
完成单位情况表					
单位名称	天津医科大学第二医院			排名	1
对本项目的贡献	天津医科大学第二医院作为该项目的主要完成单位，全面保证该项目的组织和实施，并及时有效地解决项目实施过程中遇到的各种问题，为该项目开展提供人、财、物及实验室等方面的全力保障，起到了牵头负责作用，确保了项目顺利完成。 1、提供经济保障：在本项目组所申请的科研经费外，另行经费匹配，奠定了本项目顺利实施的经济基础。 2.提供技术支持：天津医科大学中心实验室具有先进的科研工作平台，对本项目研究所需的基本设备均已具备。 3、提供硬件支持：为项目组配置完成实验相关的仪器、设备、水电、场地等硬件平台。 4、提供人员支持：为项目组配置专职研究人员、研究生等人力资源。 5、提供交流平台：积极组织各项学术交流活动，为项目研究提供交流学习的平台。 6、加强推广应用：积极协助课题组协调与国内的其他单位进行项目推广及应用，为推广应用做出了重要贡献。				
单位名称	天津市气象科学研究所			排名	2
对本项目的贡献	在本项目中，天津市气象科学研究所进行了本研究所需的气象数据及模型分析，为气象因素对老年缺血性脑卒中影响的研究提供数据和方法支持，共同发布脑卒中气象风险预警。				
单位名称	南开大学			排名	3
对本项目的贡献	开展了脑卒中气象风险预警方案论证和合作开展亚行技援项目，合作证明材料主要包括方案论证材料和共同立项。				
单位名称	天津市环湖医院			排名	4
对本项目的贡献	在本项目中，天津市环湖医院为本研究提供病例资料，用于气象因素对老年缺血性脑卒中影响的研究，且协助项目的推广应用。				
单位名称	天津大学			排名	5
对本项目的贡献	参与合作开展《脑卒中气象风险预警的卫生经济学评估研究》，指导研究方案设计，构建适用于该预警系统的经济学评价模型，量化其成本投入与健康效益，系统评估其建设的经济性，并提				

	供关键数据分析支持。
--	------------