

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	基于 5G 高级调度在线生命支持系统的研发与应用								
推荐单位/科学家	中华医学会北京分会秘书处								
项目简介	心脏骤停是全球面临的重要公共卫生问题之一，心肺复苏（CPR）是全球公认救治心脏骤停的最有效措施，而且越早启动 CPR 预后越好，为了实现在急救人员到达患者之前，即可实现“报警即急救”的理念，实现第一时间通过报警电话在线音视频指导急救，第一时间获得 AED，本项目研发了一套基于 5G 的急救调度在线生命支持系统（英文名称：Advanced Dispatch online Life Support，简称 ADLS），ADLS 通过 5G 通讯技术，实现报警人与调度员及救护车车组人员之间的视频电话通讯，急救调度员和院前急救医师通过在线指导系统可直观的了解事发现场情况，并根据系统预制的医学知识图谱与诊断流程，初步判断病情，并给予报警人语音、图示、视频的自救互救指导，实现在专业急救人员到达患者之前，提前进行现场患者情况评估和在线自救互救生命支持指导，实现了“呼叫即急救”，挽救了众多患者生命，降低了心脏骤停的死亡率，取得以下创新成果。 创新点一：率先提出基于 5G 急救在线指导的核心理念，研发 5G 急救调度指导的关键技术和应用流程，解决了我国各地 120 急救中心长期依赖美国医疗优先调度系统（MPDS）的问题，形成具有完全自主知识产权的中国急救调度指导系统。 创新点二：率先采用人工智能技术（AI）在急救调度中的应用，缩短了调度员识别心脏骤停的时间，优化了调度在线指导流程，使心脏骤停急救成功率提高至 11.5%，远高于国内平均水平。 创新点三：率先开展 5G+人工智能新型冠状病毒肺炎患者急救新模式研究，建立了基于 5G 急救在线指导新型冠状病毒肺炎“发热智慧急救”指导平台，实现了人工智能赋能的新冠肺炎早期识别和智能化在线指导，为北京乃至全国新冠疫情防控提供了科学依据。 创新点四：首次建立我国首个心脏骤停电话指导临床路径与数据库，成果被评为首都卫生发展科研专项 2012-2023 年第二批十大成果奖，并在全国 20 多个省市 50 余家急救中心应用，服务人口 4 亿，受益患者达 52.7 万人。 本项目的研究成果“高级调度在线生命支持系统（ADLS）”已在全国 20 多个省市 50 余家急救中心推广应用，受益患者达 52.7 万人，除心脏骤停外，还包括发热、气道异物、严重创伤、急性中毒等 29 种急危重症远程可视化调度在线指导策略。本项目围绕 5G 和心脏骤停等急危重症院前急救累计发表学术论文 100 余篇，累计被引 1600 余次，其中上传系统 10 篇，牵头制定相关专家共识 10 篇，SCI 论文 20 余篇，发明专利 22 项。项目成果荣获首都卫生发展科研专项 2012-2023 年第二批十大成果奖、2025 年北京医学科技一等奖。								
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	National survey of do not attempt resuscitatio	BMC emergency medicine	2022 22(1)_25	2.6	田思佳, 牛升梅, 张露茜, 廉惠欣, 周明, 张雪娇, 康旭	张进军	SCI	2	否

	n decisions on out-of-hospital cardiac arrest in China				琴, 张进军				
2	Airway management in out-of-hospital cardiac arrest: A systematic review and network meta-analysis	Am J Emerg Med	2023 Mar;65:130-138.	2.2	娄靖, 田思佳, 康旭琴, 廉惠欣, 刘红梅, 张文中, PeranD, 张进军	张进军	SCI	11	否
3	Cardiopulmonary resuscitation and termination of resuscitation on out-of-hospital cardiac arrest in China	Chin Med J (Engl)	2022 May 5;135(9):1123-1125.	7.3	何小军, 刘扬, 田思佳, 梁俊, 牛升梅, 张进军	张进军	SCI	2	否
4	Response time of the Beijing 120 emergency medical service	EMERGENCY MEDICINE JOURNAL	2010, 27(10):784-785	2.8	张进军, 万立东, 李航, 赵永春	张进军	SCI	5	否
5	Characteristics of COVID-19 infection in Beijing	JOURNAL OF INFECTION	2020, 80(4):401-406	11.9	田思佳, 胡南, 娄靖, 陈焜, 康旭琴, 向珍君, 陈辉, 王大力, 刘宁, 刘东, 陈刚, 张永亮, 李斗, 李坚韧, 廉惠欣, 牛升梅, 张露茜, 张进军	张进军	SCI	502	否
6	Familial cluster of COVID-19 infection from an asymptomatic	CRITICAL CARE	2020, 24(1):119	9.3	张进军, 田思佳, 娄靖, 陈玉国	张进军, 陈玉国	SCI	67	否
7	Clinical characteristics of older patients infected	ARCHIVES OF GERONTOLOGY AND GERIATRIC	2020, 89:104058	3.8	牛升梅, 田思佳, 娄靖, 康旭琴, 张露茜, 廉惠欣, 张进军	张进军	SCI	35	否

	with descriptive study COVID- 19: A descriptive study	S							
8	Coronavirus disease 2019: a bibliometric analysis and review	EUROPEAN REVIEW FOR MEDICAL AND PHARMACOL OGICAL SCIENCES	2020, 24(6):34 11-3421	3.3	娄靖, 田思佳, 牛升梅, 康旭 琴, 廉惠欣, 张露茜, 张进 军	张进军	SCI	55	否
9	Transmission of SARS-CoV- 2 during air travel: a descriptive and modelling study	ANNALS OF MEDICINE	2021, 53(1):15 69-1575	4.3	张进军, 秦飞, 秦新艳, 李坚 韧, 田思佳, 娄靖, 康旭琴, 廉惠欣, 牛升 梅, 张文中, 陈玉国	张进军, 陈玉 国	SCI	6	否
10	基于高级调度在 线生命支持系统 实施电话指导心 肺复苏的新策略	中华急诊医 学杂志	2023, 32(1): 6-9	1.3	高丁, 李斗, 张 进军	张进军	万方 知识 服务 平台	5	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	ZL202211181523.1	2025-06-27	基于路径规划的急救 应用服务方法、装置 和电子设备	赵晖; 张进军; 蔡 苗; 杨超; 刘国勇; 廉惠欣; 李斗; 刘江
2	中国发明专利	中国	ZL202411216407.8	2024-12-06	一种面向急危重症的 多模态知识图谱构建 方法	张进军; 黑鹏; 周 海东; 李永刚; 杨 成龙; 蒋武洲; 田 思佳; 李斗
3	中国发明专利	中国	ZL202411365724.6	2025-02-11	一种面向急危重症的 诊疗决策生成方法及 系统	李永刚; 黑鹏; 钟 欣; 李斗; 周海东; 杨成龙; 蒋武洲; 田思佳; 张进军
4	中国发明专利	中国	ZL202411216229.9	2024-12-20	一种智能分诊方法及 系统	周海东; 黑鹏; 钟 欣; 张进军; 杨成 龙; 李永刚; 蒋武 洲; 田思佳; 李斗
5	中国外观设计专 利	中国	ZL202330042660.6	2023-09-22	带烧烫伤等级判定图 形用户界面显示屏幕 面板	张进军; 李斗; 刘 江; 廉惠欣; 田思 佳
6	中国外观设计专 利	中国	ZL202330410938.0	2024-01-12	带急救图文指导图形 用户界面的显示屏幕 面板	张进军; 李斗; 刘 江; 廉惠欣; 田思 佳; 康旭琴

7	中国外观设计专利	中国	ZL202330410932.3	2023-12-26	带急救图文指导图形用户界面的平板电脑	张进军；李斗；刘江；廉惠欣；田思佳；康旭琴
8	中国外观设计专利	中国	ZL202330410933.8	2024-01-05	带视频指导图形用户界面的显示屏面板	张进军；李斗；刘江；廉惠欣；田思佳；康旭琴
9	中国发明专利	中国	ZL202210051691.2	2025-02-28	急救调度指导方法、系统及存储介质	张进军；刘国勇；卜馨冀；赵晖；蔡苗；廉惠欣；李斗；刘江；杨超
10	中国发明专利	中国	ZL202210404772.6	2024-06-21	一种基于知识图谱技术的院前急救指导推荐系统和方法	张进军；刘国勇；卜馨冀；赵晖；蔡苗；廉惠欣；李斗；刘江；杨超

完成人情况表					
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张进军	1	北京急救中心	北京急救中心	主任医师,主任医师	科主任
对本项目的贡献	项目负责人，负责项目的总体设计、策划、组织和实施，是 ADLS 的总设计者和实施者。对本项目创新点 1-4 均有突出贡献，是 10 篇代表作的通讯作者，佐证材料见附件 1.1-1.10；2.1--2.10；7.1-7.10。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王勇	2	北京市红十字血液中心	北京市红十字血液中心	主任医师,主任医师	中心主任
对本项目的贡献	在北京急救中心工作期间，作为课题负责人主要负责北京急救中心智慧急救项目研究和推广应用工作，指导并参与了 2021 年和 2022 年两项首发重点攻关项目的研究，牵头出版专著《智慧急救》一部，组织制定专家共识 1 篇，发明专利 2 项，获获国家卫生健康委第一届全国数字健康创新应用大赛健康医疗大数据主题赛一等奖（排名第 2），对本项目创新点 1-4 均有突出贡献，佐证材料见附件 7.1、7.2、7.3、7.7、7.9、7.11、7.12。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
刘红梅	3	北京急救中心	北京急救中心	研究员,研究员	中心主任
对本项目的贡献	项目的主要设计者与组织者，组织在急救调度的应用与推广。对本项目主要创新点四有重要贡献。佐证材料见附件 1.2、7.8。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李斗	4	北京急救中心	北京急救中心	主任医师,主任医师	科主任
对本项目的贡献	作为高级调度在线生命支持系统专家委员会副主任委员参与 ADLS 研发，参与制定了调度在线指导模块的设置、指导流程、各模块医学内容编辑制作、知识库建立等。获批系统相关主要发明专利 3 项。对本项目创新点 1-4 均有突出贡献，佐证材料见附件 1.5、1.10、2.1-2.10。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
高丁	5	北京急救中心	北京急救中心	主任医师,主任医师	科主任

对本项目的贡献	项目骨干成员，参与项目的组织与实施。对本项目主要创新点 2 和创新点 4 有主要的贡献，佐证材料见附件 1.10、7.1、7.8、7.9。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
韩鹏达	6	北京急救中心	北京急救中心	主任医师,主任医师	科主任
对本项目的贡献	项目参与人员，是项目的骨干成员，参与项目的组织与实施。对本项目主要创新点 2 和创新点 4 有主要的贡献，佐证材料见附件 7.1。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
田思佳	7	北京急救中心	北京急救中心	助理研究员,助理研究员	无
对本项目的贡献	项目的骨干成员，参与项目的组织与实施。对本项目主要创新点 1-4 均有主要的贡献，佐证材料见附件 1.1-1.3、1.5-1.9、2.2-2.8、7.1、7.8。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
康旭琴	8	北京急救中心	北京急救中心	助理研究员,助理研究员	无
对本项目的贡献	项目的骨干成员，参与项目的组织与实施。对本项目主要创新点 1-4 均有主要的贡献，佐证材料见附件 1.1、1.2、1.5、1.7、1.8、1.9、2.6-2.8、7.1、7.8。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王雨竹	9	北京急救中心	北京急救中心	副主任医师,副主任医师	副科长
对本项目的贡献	项目的骨干成员，参与项目的组织与实施。对本项目主要创新点 2 有主要的贡献，佐证材料见附件 7.9。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
巴衣尔策策克	10	北京市红十字血液中心	北京市红十字血液中心	助理研究员,助理研究员	无
对本项目的贡献	在北京急救中心工作期间，是项目的骨干成员，参与本项目两项首都卫生发展科研课题的具体研究工作，《智慧急救》的编委；对本项目主要创新点 2 和创新点 4 有主要的贡献，佐证材料见附件 7.1、7.11、7.12。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张莉娜	11	北京急救中心	北京急救中心	工程师,工程师	无
对本项目的贡献	项目参与人员，是项目的骨干成员，参与项目的组织与实施，《智慧急救》副主编。对本项目主要创新点 2-4 有主要的贡献，佐证材料见附件 7.1、7.9。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
廉惠欣	12	北京急救中心	北京急救中心	副研究员,副研究员	无
对本项目的贡献	项目的骨干成员，参与项目的组织与实施。对本项目主要创新点 2-4 有主要的贡献，佐证材料见附件 1.1、1.2、1.5、1.7、1.8、1.9、2.1、2.5-2.10、7.1。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
牛升梅	13	北京急救中心	北京急救中心	助理研究员,助理研究员	无

对本项目的贡献	项目的骨干成员，参与项目的组织与实施。对本项目主要创新点 1-4 均有主要的贡献，佐证材料见附件 1.1、1.3、1.5、1.7、1.8、1.9、7.1。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张露茜	14	北京急救中心	北京急救中心	实习研究员,实习研究员	无
对本项目的贡献	项目的骨干成员，参与项目的组织与实施。对本项目主要创新点 2 和创新点 4 有主要的贡献，佐证材料见附件 1.1、1.5、1.7、1.8、7.1。				
完成单位情况表					
单位名称	北京急救中心			排名	1
对本项目的贡献	是本项目的牵头承担单位，整合了多方资源，研究构建急救调度在线指导体系，并在北京、广东、广西、江西、河南、山东、甘肃、黑龙江、内蒙古自治区等省市推广应用，显著提高了心脏骤停患者救治的成功率，降低致残致死率，保护人民群众生命健康少受疾病危害甚至免受危害，社会效益良好。对主要创新点 1-4 均有突出的贡献。				
单位名称	北京市红十字血液中心			排名	2
对本项目的贡献	本项目主要完成人王勇（第 2）于 2019 年 6 月至 2023 年 12 月期间任北京急救中心副主任，是本项目主要负责人，项目的研究和应用主要在北京急救中心完成。2023 年 12 月，王勇同志调任到北京市红十字血液中心工作，任北京市红十字血液中心主任、党委副书记，为项目主要完成人王勇的现工作所在单位。同时负责北京急救中心智慧急救项目研究和推广应用工作，指导并参与了 2021 年和 2022 年两项首发重点攻关项目的研究（证明材料件见附件 7.11、7.12），牵头出版专著《智慧急救》一部（证明材料见附件 7.1），组织制定专家共识 1 篇（证明材料见附件 7.9），发明专利 2 项，获获国家卫生健康委第一届全国数字健康创新应用大赛健康医疗大数据主题赛一等奖（排名第 2，证明材料见附件 7.3），为本项目做出突出的贡献。				