

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	基于多模态数据融合与人工智能的高危儿全周期健康管理体系									
推荐单位/科学家	上海市医学会									
项目简介	一、项目主要技术内容 针对我国高危儿（占新生儿 10%-20%）面临的“混高低风险、缺远期认知、乏场景联动”三大管理挑战，以及学龄儿童读写障碍面临的“评估主观、干预粗放、医教协同不足”等临床痛点，依托上海市儿童医院及多中心联盟，构建了从生命早期早期预警到学龄期适应的“智能化测评-精准化干预”全闭环数智诊疗体系： 1. 创建高危儿全周期层阶式健康管理体系：研发“发育智能监测管理算法”，依据风险等级自动划分路径，实现从体格生长向远期认知的延伸管理。 2. 构建中国汉语言环境下的读写评估常模与工具：研发国内首个发展性读写障碍诊断性评估工具及 ADHD 眼动追踪辅助评估系统，填补了国内缺乏高信效度标准化数字测评工具的空白。 3. 创新基于 ICF 架构的数字康复新范式：将“生物-心理-社会”模式嵌入诊疗路径，利用多模态行为数据（眼动、书写轨迹）实现患儿精准分型。开发针对神经认知的“功能重塑”模块与“代偿支持”策略，形成阅读与书写协同的精准康复路径。 4. 打造“医-社-家-校”多场景数字闭环平台：构建多场景联动平台，支持基层筛查、家庭自主干预与学校医教协同，突破传统医疗场景局限，确保康复服务的标准化与同质化。 二、技术经济指标 1. 知识产权与学术产出：获批知识产权 10 项；发表代表性论文 10 篇；出版专业教材《学前营养学》1 部。 2. 标准制定与数据指标：项目组牵头全国 29 家单位共同起草发布了《5 岁以下足月 SGA 生长标准》团体标准并全国推广；发表相关国际指南 1 项，牵头《NICU 出院高危儿 0~3 岁生长发育随访管理技术的专家共识》、《川崎病儿童健康管理专家共识》。 3. 平台与学科建设：建立了上海市重点实验室、上海儿童医院-迪辅乐医学研究中心、上海交通大学医工交叉中心等高水平转化平台。 三、应用推广及效益情况 应用推广：本项目牵头组建了覆盖全国 9 家机构的多中心联盟，成果已在上海市儿童医院、多家医联体及基层卫生中心深度应用。自主研发的“彩虹宝贝”等软硬件系统在 9 家以上医院投入应用。 社会效益：显著缩短了确诊周期，提升了患儿学习能力与社会参与度。项目成果已在静安区儿童健康管理实践中开展应用示范，有效智控肥胖消瘦双重困境。项目配套评估工具被国内多家儿保机构采用，团队荣获上海市东方英才、，获评上海市“巾帼文明岗”。									
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	Maternal gestational weight gain	Neuroscience & Biobehavi	2023 Oct;153: 105360	7.9	吴丹、李亦诚、陈凌燕、Marieke	陈津津	SCIE	15	否	

	and offspring's neurodevelopmental outcomes: A systematic review and meta-analysis.	oral Reviews			Klein、Barbara Franke、陈津津、Jan Buitelaar				
2	Mental health problems of preschool children during the COVID-19 home quarantine: A cross-sectional study in Shanghai, China.	Frontiers in Psychology	2022 Nov 1;13:1032244	2.9	马晨欢、姜莲、储莉婷、章春草、田园、陈津津、王瑜	陈津津、王瑜	SSCI	4	否
3	Rapid BMI Increases and Persistent Obesity in Small-for-Gestational-Age Infants.	Frontiers in Pediatrics	2021 May 4;9:625853	2.0	吴丹、朱建征、汪秀莲、石惠卿、霍言言、刘美燕、孙凡凡、兰红艳、郭翀、刘红花、李婷婷、姜莲、胡湘英、李天舒、徐敬、姚国英、朱国伟、于广军、陈津津	于广军、陈津津	SCIE	0	否
4	Insights into infancy weight gain patterns for term small-for-gestational-age babies	Nutrition Journal	2018, 17(1): 97-105	3.8	石惠卿、杨晓东、吴丹、汪秀莲、李婷婷、刘红花、郭翀、王健、胡湘英、于广军、陈津津	于广军、陈津津	SCIE	18	否
5	Growth of infants and young children born small for gestational age: growth restriction accompanied by overweight	Journal of International Medical Research	2018 Sep;46(9):3765-3777	1.5	汪秀莲、朱建征、郭翀、石惠卿、吴丹、孙凡凡、沈力、葛品、王健、胡祥英、陈津津、于广军	陈津津、于广军	SCIE	8	否
6	应用移动端开展孤独症谱系障碍	中国儿童保健杂志	2023, 31(09): 963-	0	李亦诚、张媛媛、霍言言、	陈津津	知网、CSCD	2	否

	居家早期筛查的初步研究		968+974		吴丹、马玲、仇晓艳、马晨欢、王健、罗洁鸣、李天舒、徐敬、周洁、孙婷婷、沈红英、徐蕾、王瑜、陈津津				
7	中外发展性阅读障碍评估方法对比	教育生物学杂志	2023,11(03):236-242	0	刘钟冷、刘铎、万勤、陈津津	陈津津	知网	1	否
8	注意缺陷多动障碍儿童的营养代谢水平及其与脑功能的相关性	中国儿童保健杂志	2022,30(01):11-14+38	0	兰红艳、霍言言、吴丹、张媛媛、李亦诚、任玉倩、汪秀莲、陈津津	张媛媛、陈津津	知网、CSCD	9	否
9	基于近红外光谱的注意缺陷多动障碍患儿前额叶皮质功能研究	中国儿童保健杂志	2021,29(02):134-137	0	兰红艳、吴丹、汪秀莲、霍言言、郭倩雯、刘美燕、孙凡凡、陈津津	陈津津	知网、CSCD	13	否
10	Treatment of Preschool Children With Autism Spectrum Disorder: A Trial to Evaluate a Learning Style Profile Intervention Program in China	Frontiers in pediatrics	2022 Mar 16;10:831621	2.0	马晨欢、陈凌燕、李孟凡、吴丹、王莎莎、赵艳君、石建莉、Patrick J Rydell、陈津津、王瑜	陈津津、王瑜	SCIE	2	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	中国实用新型专利	中国	ZL202320646926.2	2024-03-15	一种辅助婴幼儿眼动追踪监测的固定装置	陈津津;刘钟冷;刘诗雨;霍言言;马玲;吴丹;仇晓艳
2	中国实用新型专利	中国	ZL202223269019.5	2023-07-07	一种辅助儿童屏幕式眼动追踪检测用座椅	陈津津;刘钟冷;刘诗雨;霍言言;马玲;吴丹;仇晓艳
3	中国计算机软件著作权	中国	2024SR1726289	2024-11-07	肥胖儿童分层综合管理系统 V1.0	无
4	中国计算机软件著作权	中国	2024SR1699735	2024-11-05	儿童肥胖多维度风险筛查系统 V1.0	无
5	中国计算机软件著作权	中国	2024SR1451700	2024-09-29	儿童眼动追踪辅助评估注意力缺陷多动障碍分析及管理系统 V1.0	无
6	中国计算机软件	中国	2023SR1606822	2023-12-11	小于胎龄儿层阶式风	无

	著作权				险数字化管理系统 V1.0	
7	中国计算机软件 著作权	中国	2022SR0444240	2022-04-08	儿童早期发展评估与 养育指导管理系统 V1.0	无
8	中国计算机软件 著作权	中国	2022SR0444242	2022-04-08	儿童早期发展评估与 养育指导移动应用软 件 V1.0	无
9	中国计算机软件 著作权	中国	2021SR0039600	2021-02-02	儿童成长发育临床管 理平台软件 V2.0	无
10	中国计算机软件 著作权	中国	2021SR0039601	2021-02-02	儿童成长发育临床管 理终端应用软件 V2.0	无

完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈津津	1	上海市儿童医院	上海市儿童医院	主任医师,教授	医疗副院长
对本项目的 贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立，开发足月 SGA 体格生长标准的评估及喂养指导体系（创新点 1）；2、研发了针对高危儿核心认知功能的评估工具（创新点 2）；3、结合智慧医疗手段实现多场景应用（创新点 3）。发表相关论文 9 篇（附件 1-1 ~ 1-10），获得自主知识产权 9 项(附件 2-1~2-4、2-6~2-10)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
赵艳君	2	上海市儿童医院	上海市儿童医院	副主任医师	无
对本项目的 贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立（创新点 1）； 2、开发高危儿层阶式多场景管理系统（创新点 3）；获得自主知识产权（附件 2-3、2-4、2-7、2-8）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
郭遥	3	上海交通大学	上海交通大学	副教授	无
对本项目的 贡献	1、开发高危儿认知评估系统（创新点 2）。参与课题“基于视觉交互及特征捕获的眼动追踪技术辅助诊断儿童学习相关障碍性疾病”（附件 7-6）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
吴丹	4	上海市儿童医院	上海市儿童医院	其他	无
对本项目的 贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立（创新点 1）； 2、开发高危儿层阶式多场景管理系统（创新点 3）。发表相关论文 7 篇（附件 1-1、1-3~1-5、1-6、1-8~1-10），获得自主知识产权 5 项（附件 2-1~2-3、2-11~2-12）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
刘钟铃	5	上海市儿童医院	上海市儿童医院	其他	无
对本项目的 贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立（创新点 1）；2、开发高危儿认知评估系统（创新点 2）。发表相关论文 1 篇（附件 1-7），获得自主知识产权 6 项（附件 2-4、2-6~2-8）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
汪秀莲	6	上海市儿童医院	上海市儿童医院	主治医师	无
对本项目的 贡献	1、高危儿风险防控体系的建立（创新点 1）；2、结合智慧医疗手段实现多场景应用（创新点 3）。发表文章 5 篇（附件 1-3、1-4、1-5、1-8、1-9）。				

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王瑜	7	上海市儿童医院	上海市儿童医院	主任医师	康复科主任
对本项目的贡献	1、研发了针对高危儿核心认知功能的评估工具（创新点2）；2、结合智慧医疗手段实现多场景应用（创新点3）。发表相关论文2篇（附件1-2、1-6、1-10）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张媛媛	8	上海市儿童医院	上海市儿童医院	主任医师	儿保科副主任
对本项目的贡献	1、结合智慧医疗手段实现多场景应用（创新点3）。发表相关论文1篇（附件1-8）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
朱建征	9	上海市第六人民医院	上海市第六人民医院	研究员	处长
对本项目的贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立（创新点1）；2、开发足月SGA体格生长标准的评估及喂养指导体系（创新点2）。发表相关论文2篇（附件1-3、1-5）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈凌燕	10	上海市儿童医院	日本大阪大学	其他	无
对本项目的贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立（创新点1）；2、结合智慧医疗手段实现多场景应用（创新点3）。获得自主知识产权3项(附件2-4、2-7、2-8)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
霍言言	11	上海市儿童医院	上海市儿童医院	主治医师	无
对本项目的贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立，开发足月SGA体格生长标准的评估及喂养指导体系（创新点1）；3、结合智慧医疗手段实现多场景应用（创新点3）。发表相关论文4篇（附件1-3、1-6、1-8、1-9），获得自主知识产权9项(附件2-1~2-4、2-6~2-10)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
马晨欢	12	上海市儿童医院	上海市儿童医院	主治医师	无
对本项目的贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立（创新点1）；2、开发高危儿认知评估系统（创新点2）。发表相关论文1篇（附件1-2、1-10）。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李亦诚	13	上海市儿童医院	上海市第一人民医院	主治医师	无
对本项目的贡献	1、高危儿健康风险防控体系的建立（创新点1）；2、结合智慧医疗手段实现多场景应用（创新点3）。发表相关论文3篇（附件1-1、1-6、1-8）。				
完成单位情况表					
单位名称	上海市儿童医院			排名	1
对本项目的贡献	上海市儿童医院积极为该项目的实施出谋划策并提供便利条件，为申请人建设综合评估系统提供后台管理和资料更新并多次组织义诊及科普讲座活动，组织医务人员，利用申请人所编撰科普材料,采取视频播放、展板展示、专家现场讲解咨询，家长学校指导，发放科普宣传资料和科普专题报告的方式，先后开展了微量营养素合理补充、0~6岁宝宝科学喂养指导、1-12月婴儿保健知识的科普宣传活动，得到了广大家长的欢迎和一致好评，取得良好的社会宣传效果。该项目知识产权无异议，本单位已从人力、物力、财力等各方面给予				

	支持，确保了项目的顺利开展。		
单位名称	上海交通大学	排名	2
对本项目的贡献	上海交通大学作为该项目的主要完成单位之一，为项目的顺利实施提供了全方位的支持。在基础建设方面，学校为申请人建设综合评估系统提供了场地、设备等基础建设平台，满足了项目实施的硬件需求。在技术支持层面，学校组织专业团队，为项目提供了从前期规划到后期实施的全程技术指导，助力攻克了多项技术难题，保障了系统的稳定运行和高效开发。同时，学校从人力、物力、财力等多方面给予支持，确保了项目的顺利开展。		
单位名称	上海市第六人民医院	排名	3
对本项目的贡献	作为本项目的主要完成单位之一，为项目的成功实施提供了全面且有力的支持。在基础建设方面，学校为项目团队提供了场地、设备等基础设施，满足了项目实施的硬件需求，为综合评估系统的建设奠定了坚实基础。在技术支持层面，学校组织了专业的技术团队，从项目前期规划到后期实施，全程提供技术指导，助力项目攻克了多项技术难题，保障了系统的稳定运行和高效开发。		