

附件 2

巴中市哲学社会科学规划项目 结项申请书

立 项 编 号 B Z 2 5 Z C 2 7 4

项 目 类 别	自 筹 课 题
1. 自然科学类	
2. 社会科学类	
3. 人文社科类	
4. 交叉学科类	
5. 其他类	

项 目 名 称 “ 互 联 网 + 体 检 模 式 ” 在
提 升 居 民 慢 性 病 健 康 风 险 意 识 中 的 作
用 研 究

项目负责人 吴 慧

所 在 单 位 巴 中 市 中 心 医 院

填 表 日 期 2025.10.10

巴中市社会科学界联合会 制

2025 年 3 月

声 明

本研究成果不存在知识产权争议；巴中市社会科学界联合会享有推广应用本成果的权力，但保留作者的署名权。特此声明。

成果是否涉及敏感问题或其他不宜公开出版的内容：是☐ 否☒

成果是否涉密： 是☐ 否☒

项目负责人（签字）

年 月 日

填 表 说 明

一、本表适用于巴中市社科年度规划项目、专项项目等结项申请。

二、认真如实填写表内栏目，凡选择性栏目请在选项上打“√”。课题申报信息无变更情况的可不填写《项目变更情况数据表》。

三、本《结项申请书》报送 2 份（A3 纸双面印制，中缝装订），并附最终成果打印稿（正文格式要求：主标题 2 号方正小标宋简体，其中一级标题 3 号方正黑体-GBK，二级标题 3 号方正楷体-GBK，三级标题 3 号方正仿宋-GBK 加粗，正文 3 号方正仿宋-GBK）。

四、所有结项材料须经所在单位审核并签署意见。县（区）申报者报送所在县（区）社科联审核后统一报送至市社科联，其他申报者可直接报送市社科联。

一、项目变更情况数据表

立项项目名称													
结项成果名称													
是否变更		A、是 B、否			变更的内容								
原计划成果形式						现成果形式							
原计划完成时间						实际完成时间							
项目负责人及参与人员变更情况													
原 负 责 人	姓 名				性 别			民 族			出 生 日 期		
	所 在 单 位					行 政 职 务					专 业 职 务		
	通 讯 地 址							联 系 电 话					
现 负 责 人	姓 名				性 别			民 族			出 生 日 期		
	所 在 单 位					行 政 职 务					专 业 职 务		
	通 讯 地 址							联 系 电 话					
原 参 与 人 员	姓 名	单 位				职 称			联 系 电 话				

现 参 与 人 员	姓 名	单 位	职 称	联系电话

二、申请人所在单位审核意见

（审核事项:1.成果有无政治导向问题或其他不宜公开出版的内容;2.最终结果的内容质量是否符合预期研究目标。）

签 章
年 月 日

三、县（区）社科联意见

（审核事项:1.成果有无意识形态问题;2.是否同意结项。）

单位（公章）：

负责人签字：

年 月 日

四、专家鉴定意见

(请在对应意见栏划“√”)

1.成果有无意识形态方面问题： 有 ☐ 否 ☐

2.是否同意结项：是 ☐ 否 ☐

3.鉴定等级：优秀 ☐ 良好 ☐ 合格 ☐

主审专家签字：

年 月 日

五、市社科联审核意见

单位（公章）：

年 月 日

最 终 成 果

“互联网+体检”模式在提升居民慢性病健康风险意识中的作用研究

结 题 报 告

项目编号：BZ25ZC274

项目单位：巴市中心医院

项目负责人及职务：吴慧 健康体检中心主任

2025 年 10 月

一、研究背景

根据 WHO《2023 年全球慢性病报告》显示，慢性病（心血管疾病、糖尿病等）造成全球严重的疾病负担。我国 2023 年发布的《中国居民营养与慢性病状况报告》中数据也显示，我国高血压、糖尿病知晓率分别为 51.6%和 53.4%，远低于发达国家水平，同时随着我国社会老龄化水平加深，慢性病防控压力剧增，预计到 2050 年我国老龄人口将突破 5 亿。同时，巴中市 2023 年慢性病（如高血压、糖尿病）门诊报销人次同比增长 18.6%，提示我市慢性病患者基数呈现增长趋势，因此慢病防控对提升我市居民健康生活水平至关重要。

十四五规划提出的健康中国战略中强调要将疾病防控关口前移，从源头控制住疾病的发展。健康体检则是预防慢性病的第一道关键防线，其集成了检查-归档-随访三大慢性病控制关键档口，既补充了疾病预防控制环节检查治疗的缺口，也延展了医院治疗的追踪随访的功能，彻底打通了体检与转诊通道，实现“筛查-诊断-治疗”闭环。

“互联网+体检”有别于传统健康教育式的单向信息灌输，更加在意与体检者的互动，运用智能算法筛选高危人群，通过高频次、低成本的互联网体检服务，远程参与慢性病管理过程。现有体检机构多以基础检查为主，缺乏针对疾病管理的顶层设

计，而“互联网+体检”模式通过技术赋能、数据融合与行为激活，有望突破传统体系的路径依赖，为构建“以人中心”的主动健康生态提供关键抓手。

因此本研究选择从本单位 2024 年健康体检中心数据库中筛选依从性高、能积极配合完成此次研究的受检者作为研究对象，通过线上查询、线上科普以及定期随访，树立受检者对慢性病防控观念，强化健康体检意识，不断增强健康素质。

二、研究方法

1.研究对象

从巴中市中心医院健康管理中心系统中导出 2024 全年体检信息。从检查结果中将下列词条阳性者作为研究对象：

（1）心脑血管疾病者：血压偏高、收缩压偏高、单纯收缩压偏高、二级高血压、三级高血压。

（2）代谢性疾病者：空腹血糖受损、糖化血红蛋白偏高、空腹血糖及糖化血红蛋白均偏高、血脂偏高、甘油三酯偏高、总胆固醇偏高、低密度脂蛋白偏高、高密度脂蛋白偏低。

2.研究内容

（1）筛选研究对象，确定研究人群。

（2）分析人群基线数据，划分不同慢性病模组。

（3）制定不同慢性病模组干预措施。

(4) 评价各慢性病模组干预效果。

3. 研究结果

(1) 确定研究人数

在心脑血管疾病模型组中，我们将纳入排除标准设置为：

正常高值血压：收缩压：**130-139** 和/或舒张压：**85-89**

1 级高血压（轻度）：收缩压：**140-159** 和/或舒张压：**90-99**

2 级高血压（中度）：收缩压：**160-179** 和/或舒张压：**100-109**

3 级高血压（重度）：收缩压 \geq **180** 和/或舒张压 \geq **110**

单纯收缩期高血压：收缩压 \geq **140** 和舒张压 $<$ **90**

并结合问卷资料，只要满足上述一项条件均入选，最终确定心脑血管疾病模型中研究人数为 **15324** 人。

在代谢性疾病模型组中，我们将纳入排除标准设置为：

甘油三酯（TG）升高： \geq **2.3mmol/L**

总胆固醇（TC）升高： \geq **6.2mmol/L**

低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）升高： \geq **4.1mmol/L**

高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）降低： \leq **1.0mmol/L**

并结合问卷资料，只要满足上述一项条件均入选，最终确定代谢性疾病模型中研究人数为 **7982** 人。

（2）分析人数基线数据

心脑血管疾病模型中，性别分布结果为男性占比为 51.2%（7846/15324），女性占比为 48.8%（7478/15324），差异不具有统计学意义（ $p>0.05$ ）。在年龄分布中，以 40-50 岁年龄段居多，占比达 37%。在基线问卷结果调查中，饮食习惯以重盐为主的占比达 28%，且重盐饮食与高血压患病呈现明显的正向相关（ $r=0.825$ ）。代谢性疾病风险模型中，性别分布结果为男性占比为 61.48%（4908/7982），女性占比为 38.52%（3074/7982），差异具有统计学意义（ $p<0.05$ ），差异具有统计学意义。在年龄分布中，代谢异常者主要集中在以 20-30、40-50 两个年龄段，呈现两极化趋势。20-30 岁年龄段中外卖、油炸食物偏好者占比达 34%，而 40-50 岁年龄段中动物性油脂偏好者占比达 21%。

（3）制定干预措施

在本研究中，我们构建并实践了以“智能评估、即时反馈、持续干预”为核心的“互联网+体检”一体化健康管理路径，具体措施如下：

通过短信、电话的形式对纳入的研究者进行深度问卷随访，通过算法模型自动将报抽象的健康数据（如血压、血脂）转化为直观的风险等级（如低、中、高）和未来患病概率，并以色

块、趋势图等可视化形式呈现，使居民对自身风险“一目了然”。

居民可通过微信公众号即时查阅电子报告。报告关键异常项附有通俗易懂的注释，并内嵌一键链接，提供针对性的健康科普短文或视频，我中心定期将推出健康科普知识，让关注者可通过移动端实时了解到最新健康讯息，及时纠正自己不良的生活习惯，实现“报告即科普，异常即解释，了解即改正”。

建立异常值警示报告机制。当纳入对象到我中心进行体检随访后，系统会自动提醒该用户异常值，并在系统首页醒目处进行显示，便于医务人员对受检者针对异常值制定随访方案。方案内容具体至膳食建议（我中心会再次对随访者进行问卷调查，询问其干预时间内生活饮食改变情况，并在出具报告时提供膳食建议，如每日食盐摄入量建议不超过**5g**，每日食用油建议保持在平均**25-30**克/天、每日肉类建议保持在平均**120-200**克/天）、运动处方（我中心根据年龄、性别、基础疾病史对受干预者进行健康建议如快走、慢跑、游泳、骑自行车等有氧运动，建议每周**3-4**次，每次不低于**60**分钟；深蹲、弓步、俯卧撑、哑铃、杠铃等力量训练每周**2-3**天，每次不低于**30**分钟）。同时对于实现从“泛泛告知”到“精准指导”的转变。

打造线上健康管理微信群。居民可每日记录健康行为（如

步数、饮食），可将结果同步至群内，每季度累计运动时间达**100**小时，可以赠送血脂套餐一份。同时，公众号将定期推送相关主题的科普内容。将单次体检的“节点式关注”延伸为全年的“持续性管理”。

（4）评价干预效果

通过“风险可视化”与“结果即时化”，有效破解了“报告看不懂、风险不理解”的难题。终末调查数据显示，居民对高血压、高血脂等核心慢性病的风险认知率由干预前的**25%**提升至**40%**，对自身基础异常指标的知晓率接近**50%**，健康素养得到实质性改善。

随访调查表明，遵循个性化方案进行饮食控制与规律运动的居民比例提高了**12%**，巴中市中心医院健康管理中心公众号平台用户关注量突破**1**万，粘性（月活跃度）稳定在**50%**以上，健康管理的主动性和可持续性显著增强。

项目期间，体检系统能精准识别重要异常值并进行警报，保证受检者及时就医，避免了出现异常急性事件，该模式成功实现了从“一次性体检”到“持续性健康管理”的闭环，有效提升了居民的健康风险意识，并促成了其向积极健康行为的转化。

4.研究结语

互联网赋能于体检，让体检结果不再锁在医院的档案柜或一张易丢的纸上，而是通过 App、小程序实时、永久地存储在个人云端账户中，实现了健康数据的“随身携带”和“永久归属感”。并且通过与其他智能设备（如智能手环、家用血压计、血糖仪）的数据对接，互联网平台可以将“院内的单次体检”与“院外的日常监测”数据融合。形成一个更全面、连续的健康画像，让慢性病风险的评估更加精准和及时。

面向未来我中心计划通过引入算法模型并训练体检系统，将通过多项指标，计算出体检者“心血管疾病风险评分”、“糖尿病发病风险”等，并用直观的分數或颜色（如低、中、高风险）呈现。这让居民对自己所处的健康阶段有一个更加清晰、量化的认知，极大地提升了风险意识的强度。

综上，“互联网+体检”模式通过数字化、智能化和持续性的干预手段，成功构建了一个高效、精准的健康风险早期筛查与管理体系。该模式不仅显著提升了居民对慢性病风险的认知水平和健康素养，更关键的是，它将健康管理的关口前移，从被动治疗转向主动预防，有效打破了传统体检“检而不管、知而不行”的困境。实践证明，以信息技术赋能传统医疗卫生服务，是提升公共卫生服务效率、增强居民健康获得感的重要路径，为在更大范围内推广慢性病全域、全周期健康管理提供了可复

制的有益经验。