|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分类号： |  | 密级： |
| U D C ： |  | 编号： |

学 位 论 文

个体水平社会资本与慢性病防治研究

**Study on Social Capital and Chronic Diseases Prevention and Control at the individual level**

**胡富勇**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指导教师姓名 | **胡志 教授 安徽医科大学卫生管理学院** | | |
| **安徽医科大学公共卫生学院** | | | |
| 申请学位级别 | **博士** | 专 业 名 称 | **流行病与卫生统计学** |
| 提交论文日期 | 2015-3 | 论文答辩日期 | 2015-5 |
| 学位授予单位和日期 | **安徽医科大学** | |  |
|  |  | 答辩委员会主席 | |
|  |  | 评 阅 人 | |

2015 年 05 月

|  |  |
| --- | --- |
| 国民健康社会风险预警协同创新中心联合培养 | 学校代码：10366 |
|  | 学 号 ：20121012 |

安 徽 医 科 大 学

Anhui Medical University

博士学位论文

|  |  |
| --- | --- |
| **论文题目** | 个体水平社会资本与慢性病防治研究 |
|  | Study on Social Capital and Chronic Diseases  Prevention and Control at the individual level |
| **作者姓名** | 胡富勇 |
| **指导教师** | 胡 志 教 授 安徽医科大学 |
| **导 师 组** | 秦 侠 教 授 安徽医科大学 王 颖 副教授 复旦大学  徐凌忠 教 授 ft东大学  汪 华 主任医师 江苏省卫生计生委 |
| **专业名称** | 流行病与卫生统计学 |
| **研究方向** | 慢性病防治政策与管理 |
| **论文工作时间** | 2012 年 9 月至 2015 年 3 月 |
| **基金项目** | 国家自然科学基金（71273011） |

学位论文独创性声明

本人所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确说明并表示谢意。

学位论文作者签名： 日 期：

学位论文使用授权声明

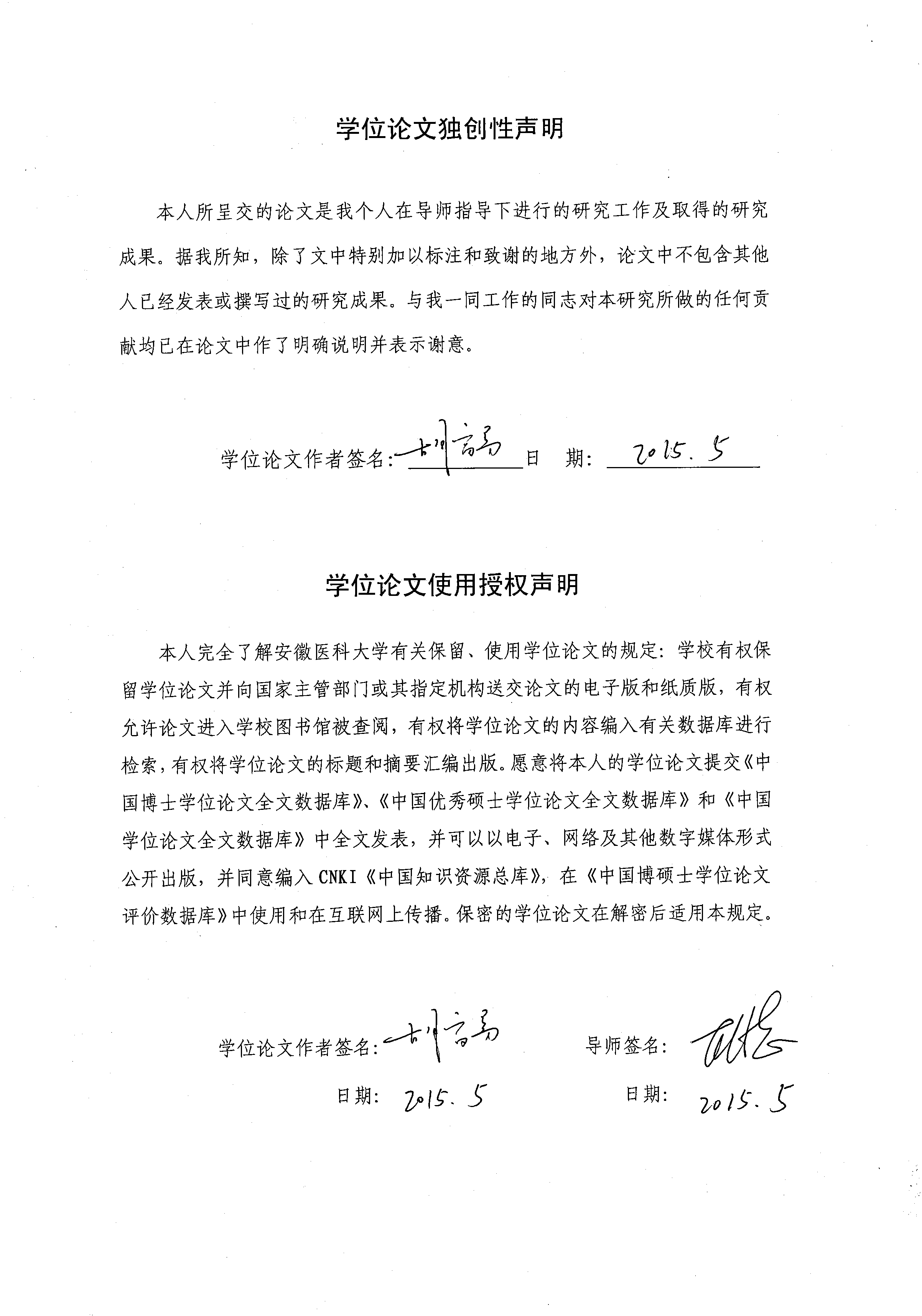
本人完全了解安徽医科大学有关保留、使用学位论文的规定：学校有权保留学位论文并向国家主管部门或其指定机构送交论文的电子版和纸质版，有权允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。愿意将本人的学位论文提交

《中国博士学位论文全文数据库》、《中国优秀硕士学位论文全文数据库》和

《中国学位论文全文数据库》中全文发表，并可以以电子、网络及其他数字媒体形式公开出版，并同意编入 **CNKI**《中国知识资源总库》，在《中国博硕士学位论文评价数据库》中使用和在互联网上传播。保密的学位论文在解密后适用本规定。

学位论文作者签名： 导师签名：

日期： 日期：



万方数据

目 录

[英文缩略词表](#_Toc686218827) 6

[中文摘要](#_Toc686218828) 8

[结 论](#_Toc686218829) 9

[Abstract](#_Toc686218830) 10

[1 前言](#_Toc686218831) 12

[1.1 我国慢性病现况](#_Toc686218832) 12

[1.2 社会资本理论](#_Toc686218833) 12

[1.3 社会资本与慢性病相关的研究](#_Toc686218834) 12

[1.3.1 社会资本与四类主要慢性zk病q的相20关16研0究118](#_Toc686218835) 12

[1.3.2 社会资本与慢性病危险因素的研究](#_Toc686218836) 13

[1.3.3 社会资本在慢性病防治中可能的作用机制](#_Toc686218837) 13

[1.4 研究意义](#_Toc686218838) 13

[1.5 研究思路与目标](#_Toc686218839) 14

[1.6 研究内容](#_Toc686218840) 14

[1.6.1 个体水平社会资本测量指标体系研究](#_Toc686218841) 14

[1.6.2 个体水平社会资本与慢性病防治的关系研究](#_Toc686218842) 14

[2 材料与方法](#_Toc686218843) 14

[2.1 文献分析法](#_Toc686218844) 14

[2.2 专家咨询法](#_Toc686218845) 14

[2.3 预试验法](#_Toc686218846) 14

[2.4 问卷调查法](#_Toc686218847) 14

[2.4.1 调查对象选择标准](#_Toc686218848) 15

[2.4.2 调查现场](#_Toc686218849) 15

[2.4.3 调查对象及样本量](#_Toc686218850) 15

[2.4.4 调查方式](#_Toc686218851) 15

[2.4.5 调查工具和调查内容](#_Toc686218852) 15

[2.4.6 资料整理与分析](#_Toc686218853) 16

[2.5 质量控制](#_Toc686218854) 16

[2.6 研究技术路线](#_Toc686218855) 16

[3 结果](#_Toc686218856) 17

[3.1 个体水平社会资本测量指标体系的构建及信效度检验](#_Toc686218857) 17

[3.1.1 个体水平社会资本测量指标体系的构建](#_Toc686218858) 17

[3.1.2 个体水平社会资本测量指标体系的信效度检验](#_Toc686218859) 21

[3.2 健康人群社会资本与慢性病防治研究](#_Toc686218860) 30

[3.2.1 健康人群的社会人口学特征](#_Toc686218861) 30

[3.2.2 健康人群慢性病防治知识和行为情况](#_Toc686218862) 31

[3.2.3 健康人群社会资本情况](#_Toc686218863) 32

[3.2.4 健康人群社会资本对慢性病知识知晓率的影响](#_Toc686218864) 39

[3.2.5 健康人群社会资本对慢性病防治相关行为的影响](#_Toc686218865) 44

[3.3 高危人群社会资本与慢性病防治研究](#_Toc686218866) 69

[3.3.1 高危人群的社会人口学特征](#_Toc686218867) 69

[3.3.2 高危人群慢性病防治知识和行为情况](#_Toc686218868) 70

[3.3.3 高危人群社会资本情况](#_Toc686218869) 70

[3.3.4 高危人群社会资本对慢性病知识知晓率的影响](#_Toc686218870) 77

[3.3.5 高危人群社会资本对慢性病防治相关行为的影响](#_Toc686218871) 81

[3.3.6 高危人群社会资本对Th理健康的影响](#_Toc686218872) 101

[3.3.7 高危人群社会资本对心理健康的影响](#_Toc686218873) 105

[3.4 慢性病人群社会资本与慢性病防治研究](#_Toc686218874) 109

[3.4.1 慢性病人群的社会人口学特征](#_Toc686218875) 109

[3.4.2 慢性病人群慢性病防治知识和行为及健康的情况](#_Toc686218876) 112

[3.4.3 慢性病人群社会资本情况](#_Toc686218877) 113

[3.3 ，凝聚力与归属感得分为15.0±2.9。](#_Toc686218878) 121

[3.4.4 慢性病人群社会资本对慢性病知识知晓率的影响](#_Toc686218879) 121

[3.4.5 慢性病人群社会资本对慢性病防治相关行为的影响](#_Toc686218880) 126

[3.4.6 慢性病人群社会资本对Th理健康的影响](#_Toc686218881) 150

[3.4.7 慢性病人群社会资本对心理健康的影响](#_Toc686218882) 155

[3.5 三类人群社会资本得分的比较](#_Toc686218883) 160

[4 讨论](#_Toc686218884) 161

[4.1 社会资本量表的信效度检验](#_Toc686218885) 161

[4.2 调查对象的社会人口学特征](#_Toc686218886) 161

[4.3 调查对象的社会资本现况](#_Toc686218887) 161

[4.4 社会资本与慢性病知识知晓的关系](#_Toc686218888) 161

[4.5 社会资本与慢性病防治相关行为的关系](#_Toc686218889) 161

[4.5.1 社会资本与身体活动行为的关系](#_Toc686218890) 161

[4.5.2 社会资本与合理膳食行为的关系](#_Toc686218891) 162

[4.5.3 社会资本与主动学习卫Th保健知识的关系](#_Toc686218892) 162

[4.5.4 社会资本与及早就医和定期体检的关系](#_Toc686218893) 162

[4.5.5 社会资本与吸烟行为的关系](#_Toc686218894) 162

[4.6 社会资本与高危和慢性病人群Th活质量的关系](#_Toc686218895) 162

[5 创新点](#_Toc686218896) 162

[6 结论](#_Toc686218897) 162

[参考文献](#_Toc686218898) 163

[附 录](#_Toc686218899) 180

[References](#_Toc686218900) 186

# 英文缩略词表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 英文缩写 | 英文全称 | 中文名称 |
| NCDs | Noncommunicable diseases/Chronic diseases | 慢性非传染性疾病 |
| WHO | World Health Organization | 世界卫生组织 |
| COPD | Chronic Obstructive Pulmonary Disease | 慢性阻塞性肺病 |
| A-SCAT | Adjusted-Social Capital Assessment Tool | 调整的社会资本评  估工具 |
| SASCAT | A short version of the Adapted Social  Capital Assessment Tool | 社会资本评估工具  简化版 |
| SF-36 | The 36-item Short-Form Health Survey | 健康调查简表 |
| PF | Physical Function | 生理机能 |
| RP | Role-Physical | 生理职能 |
| BP | Bodily pain | 躯体疼痛 |
| GH | General Health | 一般健康状况 |
| VT | Vitality | 精力 |
| SF | Social Functioning | 社会功能 |
| RE | Role-Emotion | 情感职能 |
| MH | Mental health | 精神健康 |
| PCS | Physical Component Summary | 生理健康 |
| MCS | Mental Component Summary | 心理健康 |
| OR | Odds Ratio | 比值比 |
| CI | Confidence Interval | 置信区间 |

1

个体水平社会资本与慢性病防治研究

# 中文摘要

背景

近年来，我国慢性病的发病率和死亡率呈现快速上升的趋势，慢性病已成为我国目前医疗卫生领域的主要疾病负担。慢性病防治已经不是一个简单的健康问题，而是一个影响经济、人口等的社会问题。有效的慢性病的防治需要以政府为主导，动员全社会的广泛参与，需要调动一切积极因素和社会资源。那么，如何调动社会的广泛参与？如何挖掘潜在的社会资源，使现有的、有形的慢性病防治资源得到较好的整合，发挥出更大的效力？这些都是摆在我们面前需要迫切解决的问题，而社会资本理论为我们解决这些问题提供了新的思路。社会资本通过促进慢性病防治领域的物质资本、人力资本、信息资本的有效整合和合理分配，将各种资源有机结合，共同发挥出更大的效力，从而降低防治成本，提高防治效果。本研究以个体为研究对象，通过对健康人群、高危人群和慢性病人群社会资本的测量，探索在慢性病防治领域对这三类人群起作用的社会资本要素及其影响因素，分析个体水平社会资本在慢性病防治中的作用和影响。

目的

本研究从社会资本理论视角出发，分析个体水平社会资本与慢性病防治之间的作用与联系，探讨个体水平社会资本在预防个体不健康行为，降低危险风险或改善生活质量等方面的作用；为慢性病防治领域个体水平社会资本的开发、促进慢性病防治的可持续发展提供政策建议。

方法

2

本课题根据研究目标，结合我国国情，在文献分析的基础上，提取社会资本的要素，并通过专家咨询和实验研究构建个体水平社会资本测量指标体系及其测量工具。使用个体水平社会资本与慢性病防治调查问卷，在安徽省6个县（区）对健康人群、高危人群和慢性病人群开展问卷调查收集资料。问卷资料采用Epi Data 3.1软件进行数据录入；使用SPSS 16.0进行描述性统计分析、可靠性分析检验社会资本量表的内部一致性信度、因子分析检验社会资本量表的结构效度、单因素和多因素Logistic回归分析探索社会资本与慢性病防治指标的关联性。

结果

（1）本研究构建了个体水平社会资本测量指标体系及其量表，包括6个测量维度和35个测量指标；社会资本量表的Cronbach's alpha为0.86，社会资本6个维度的Cronbach's alpha值在0.61~0.93之间，社会资本量表及6个维度的信度均较好。6个维度的贡献率为6.163% ~14.718%，累积贡献率为59.103%，社会资本量表的结构总体符合理论的构想和框架。

（2）本次调查共回收问卷2723份，其中有效问卷2500份，问卷有效率

91.8%。调查对象中，健康人群517例，高危人群586例，慢性病人群1397 例

（其中脑卒中患者417例、慢性阻塞性肺病患者358例、癌症患者318例和糖尿

病患者436例，有132例患者存在2种及以上慢性疾病）。本次调查的健康人群中女性比例较高（74.9%）；健康人群以25~44岁年龄组为主（42.6%），高危人群和慢性人群均以60~岁以上年龄组为主（69.3%和85.0%）；健康人群以大专及以上文化为主（24.6%），而高危人群和慢性病人群则均以不识字/少识字为主（35.0%和45.0%）；三类人群的职业均以农民和稳定工作为主（33.1%和52.6%、44.9%和

46.1%、55.6%和37.8%）；人均月收入均以低于1000 元为主（54.2%、59.0%、

67.7%)。

（3）本次调查的三类人群中，健康人群社会资本得分相对较高，而慢性病人群社会资本得分最低，三类人群社会资本的6 个维度得分中除信任（*P* =

3

0.172）外差异均有统计学意义（*P* < 0.001）。健康人群社会参与和互惠互利得分最高，慢性病人群这两个维度的得分最低；健康人群和高危人群的社会联系、社会支持和凝聚力与归属感得分均高于慢性病人群。从社会资本各个维度的得分来看，三类人群社会资本表现出社会参与水平较低（2.0±3.3、1.3±2.4 和0.9±

1.8）；社会支持一般（13.8±3.4、13.7±3.2 和13.2±3.3），健康人群和高危人群在遇到困难时，以多数会得到个人和组织支持为主，而慢性病人群则以个人支持为主；三类人群的社会联系（16.0±3.0、16.2±3.1 和15.4±3.1）、信任（29.0±

4.2、28.6±4.6和28.6±4.3）、互惠互利（19.2±2.6、18.7±2.9和17.9±3.3）和

凝聚力与归属感（15.8±2.9、15.6±2.91和15.0±2.9）均较高。

（4）本次调查对象中，健康人群的慢性病知识知晓率为44.5%，高危人群为36.1%，慢性病人群为28.1%。健康人群中社会支持程度越高（adjust-OR = 1.08，

95%CI: 1.02~1.15），慢性病知识知晓的可能性越高；高危人群中社会参与程度越高（adjust-OR = 1.30, 95%CI: 1.15~1.46），慢性病知识知晓的可能性越高；慢性病人群中社会参与（adjust-OR = 1.16, 95%CI: 1.07~1.25）、社会支持（adjust-OR

= 1.06, 95%CI: 1.02~1.10）、信任（adjust-OR = 1.04, 95%CI: 1.01~1.07）和互惠互利（adjust-OR = 1.06, 95%CI: 1.02~1.11）程度越高，慢性病知识知晓的可能性越高。

（5）本研究发现，健康人群中信任（adjust-OR = 1.08, 95%CI: 1.02~1.15）和互惠互利（adjust-OR = 1.11, 95%CI: 1.00~1.23）程度越高，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高；高危人群中信任（adjust-OR = 1.06, 95%CI: 1.02~1.11）和互惠互利（adjust-OR = 1.12, 95%CI: 1.05~1.20）程度越高，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高；慢性病人群中社会参与（adjust-OR

= 1.14, 95%CI: 1.05~1.22）、信任（adjust-OR = 1.04, 95%CI: 1.02~1.07）和互惠互利（adjust-OR = 1.12, 95%CI: 1.08~1.16）程度越高，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高。

健康人群中社会参与（adjust-OR = 1.11, 95%CI: 1.02~1.21）和社会支持

（adjust-OR = 1.11, 95%CI: 1.04~1.18）程度越高，经常参加体育锻炼的可能性越

4

高；高危人群中社会参与程度越高（adjust-OR = 1.22, 95%CI: 1.08~1.38），经常参加体育锻炼的可能性越高；慢性病人群中社会资本的6个维度与体育锻炼之间的关联性无统计学意义（*P*> 0.05）。

健康人群中社会参与程度越高（adjust-OR = 1.33, 95%CI: 1.15~1.54），饮食注意营养搭配的可能性越高；高危人群中社会参与（adjust-OR = 1.33, 95%CI: 1.14~1.57）和互惠互利（adjust-OR = 1.08, 95%CI: 1.01~1.16）程度越高，饮食注意营养搭配的可能性越高；慢性病人群中社会参与（adjust-OR = 1.44, 95%CI:

1.28~1.61）、社会联系（adjust-OR = 1.06, 95%CI: 1.03~1.10）、信任（adjust-OR =

1.04, 95%CI: 1.01~1.06）和凝聚力和归属感（adjust-OR = 1.06, 95%CI:

1.02~1.10）程度越高，饮食注意营养搭配的可能性越高。

健康人群中社会参与程度越高（adjust-OR = 1.15, 95%CI: 1.04~1.27），控制体重避免肥胖的可能性越高；高危人群中社会参与（adjust-OR = 1.25, 95%CI: 1.11~1.41）和信任（adjust-OR = 1.07, 95%CI: 1.03~1.11）程度越高，控制体重避免肥胖的可能性越高；慢性病人群中社会参与（adjust-OR = 1.26, 95%CI: 1.15~1.38）、信任（adjust-OR = 1.04, 95%CI: 1.02~1.07）和凝聚力与归属感

（adjust-OR = 1.05, 95%CI: 1.01~1.09）程度越高，控制体重避免肥胖的可能性越高。

健康人群中社会参与（adjust-OR = 1.43, 95%CI: 1.24~1.66）和互惠互利

（adjust-OR = 1.15, 95%CI: 1.05~1.26）程度越高，主动学习卫生保健知识的可能性越高；高危人群中社会参与程度越高（adjust-OR = 1.26, 95%CI: 1.11~1.44），主动学习卫生保健知识的可能性越高；慢性病人群中社会参与（adjust-OR = 1.48, 95%CI: 1.33~1.65）、社会联系（adjust-OR = 1.05, 95%CI: 1.01~1.09）和信任（adjust-OR = 1.10, 95%CI: 1.06~1.14）程度越高，主动学习卫生保健知识的可能性越高。

健康人群中社会参与（adjust-OR = 1.67, 95%CI: 1.39~2.01）程度越高，及早就医和定期体检的可能性越高；高危人群中社会参与（adjust-OR = 1.22, 95%CI:

1.06~1.39）程度越高，社会联系越低（adjust-OR = 0.91, 95%CI: 0.86~0.97）、凝

5

聚力与归属感（adjust-OR = 0.90, 95%CI: 0.85~0.96）越低，及早就医和定期体检的可能性越高；慢性病人群中社会参与程度越高（adjust-OR = 1.31, 95%CI: 1.18~1.46），及早就医和定期体检的可能性越高。

本研究调查的慢性病人群中，吸烟人群的比例为17.5%，本研究发现社会资本的6个维度与吸烟行为的关联性无统计学意义（*P* > 0.05）。在进一步的研究中发现，6 个维度下的条目中，参与娱乐爱好圈（adjust-OR = 1.45, 95%CI:

1.04~2.02）、本人（adjust-OR = 1.22, 95%CI: 1.04~1.43）或他人（adjust-OR =

1.26, 95%CI: 1.06~1.49）对本社区/村关心的程度越高可增加吸烟的概率，而信任家人或亲戚的程度越高（adjust-OR = 0.78, 95%CI: 0.63~0.96）则可降低吸烟的概率。

（6）高危人群中社会联系（adjust-OR = 1.09, 95%CI: 1.03~1.16）、社会支持

（adjust-OR = 1.11, 95%CI: 1.04~1.18）和互惠互利（adjust-OR = 1.12, 95%CI:

1.04~1.20）越高的人群，个体生理健康的可能性越高；社会联系（adjust-OR =

1.08, 95%CI: 1.02~1.15）、互惠互利（adjust-OR = 1.14, 95%CI: 1.07~1.21）和凝聚力与归属感（adjust-OR = 1.13, 95%CI: 1.06~1.20）越高的人群，个体心理健康的可能性越高。慢性病人群中社会联系（adjust-OR = 1.14, 95%CI: 1.10~1.19; adjust-OR = 1.15, 95%CI: 1.10~1.19）、社会支持（adjust-OR = 1.09, 95%CI: 1.06~1.13; adjust-OR = 1.05, 95%CI: 1.01~1.08）、互惠互利（adjust-OR = 1.10,

95%CI: 1.06~1.14; adjust-OR = 1.16, 95%CI: 1.11~1.20）、凝聚力与归属感

（adjust-OR = 1.13, 95%CI: 1.08~1.17; adjust-OR = 1.17, 95%CI: 1.12~1.22）越高的人群，个体生理健康和心理健康的可能性越高。

结 论

本研究构建了慢性病防治领域个体水平社会资本测量指标体系及其量表，量表具有较高的信度和较理想的结构效度；调查对象的社会资本表现出社会参与水平较低，社会支持一般，而社会联系、信任、互惠互利和凝聚力与归属感较高的

6

特点；健康人群社会资本得分相对较高，而慢性病人群社会资本得分相对较低，三类人群社会资本的6个维度得分中除信任外差异均有统计学意义；社会资本有利于提高慢性病知识知晓的可能性；社会资本有利于促进人群的身体活动、合理膳食行为的养成以及主动学习卫生保健知识的行为，以及有利于促进健康人群和慢性病人群及早就医和定期体检行为的养成；社会资本有利于改善高危人群和慢性病人群的生活质量。

本研究丰富了我国慢性病防治领域社会资本理论的实证研究，探索了个体水平社会资本与三类人群慢性病防治的关系，把慢性病防治研究上升到社会资本理论高度，其主要研究内容为目前慢性病综合防治亟待解决的资源匮乏问题提供新思路。无论是从社会资本的理论研究角度考虑，还是从科学的慢性病防治的实际意义考虑，这种研究都是非常必要。文献研究表明该研究在我国尚属首次。

关键词 个体水平； 社会资本； 慢性非传染性疾病； 防治； 危险因素

7

Study on social capital and chronic diseases prevention and control at the individual level

Abstract

**Background**

Nowadays, chronic diseases has become a significant social problem and main burden of healthcare which threatens human health along with its rapid progress of morbidity and mortality. Effective strategies for chronic diseases prevention and control should embody the soul of leading force of the government, multi-sectoral cooperation and the participation of the whole society. But how to establish an effective, government-led, multi-department coordination mechanism, how to better integrate existing resources of chronic disease prevention and control, and how to develop potential, intangible resources to compensate for physical resources which is insufficient. The social capital theory provides a new idea to solve these problems. By effectively integrating and resonable allocating physical resource, human resource, and information resource in the field of chronic diseases prevention and control, social capital combinates the various resources and exhisibits more effective and ecomonic. This research is to explore the association between dimensions of social capital and chronic diseases at the individual level by cross sectional study on healthy people, high risk population and chronic diseases patients.

**Objectives**

To analyze the impacts of social capital on chronic disease prevention and control at the individual level, to discuss the effect of social capital on the health related behavior and quality of life, to explore the strategies for developing and utilizing social capital in the

8

Field of chronic disease prevention and control.

**Methods**

By the methods of literature study, expert consultation, preliminary test questionnaire, We constructed the self-designed questionnaire of social capital and chronic diseases prevention and control at the individual level. We collected data by the random and convenient sampling method and face-to-face questionnaire survey in 6 counties (districts) in Anhui province. Quantitative data were input using Epi Data 3.1 software and carried out the descriptive statistics analysis, reliability analysis to test the internal consistent reliability, factor analysis to test the construct validity, single factor and the multi-factor logistic regression analysis to explore the relationship between social capital and chronic diseases prevention and control using SPSS 16.0 software.

**Results**

(1) Social capital Scale contains six dimensions and thirty five items. Cronbach's alpha of the self-designed social capital scale is 0.86, six dimensions of social capital Cronbach's alpha are between 0.61~0.93, the questionnaire and six dimensions have high reliability. Six dimensions accounted for 6.163% ~ 14.718%, accumulated variance was 59.103%, and the construct validity was in line with the theory of idea and framework.

(2) 2723 residents participated the research and finished questionnaire, and 2500 questionnaires were valid, the response rate was 91.81%. There were 517 cases in healthy group, 586 cases in high risk groups, and 1397 cases in chronic diseases group (318 cases of cancer, 358 cases of COPD, 436 cases of type 2 diabetes, and 417 cases of

Stroke, 132 cases of patients with two or more chronic diseases). In healthy group, the

9

Proportion of women was higher (74.9%). the proportion of 25~44 age group was higher in healthy group (42.6%), and 60~ age group was higher in both high risk and chronic diseases group (69.3%, 85.0%). The proportion of college degree and above was higher in healthy group (24.6%), while the proportion of illiterate/less literacy was high in both high risk and chronic diseases group (35.0%, 45.0%). Surveyed people with the career of stable job and farmer (33.1% and 52.6%, 44.9% and 46.1%, 55.6%

And 37.8%), and with less than 1000 yuan were dominated (54.2%、59.0%、67.7%).

(3) Healthy group had higher scores of social participant and reciprocity, and chronic diseases group had lower scores of the two dimensions. Scores of social network, social support, and cohension were higher in health and high risk groups than in chronic diseases. There were statistically significant differences of social capital dimensions in three gourps (P <0.001) except trust (P = 0.172). People in this survey had low level of

Social participation (2.0±3.3, 1.3±2.4 and 0.9±1.8), average level of social support

(13.8±3.4, 13.7±3.2 and 13.2±3.3), and high level of social network (16.0±3.0, 16.2

±3.1 and 15.4±3.1), trust (29.0±4.2, 28.6±4.6 and 28.6±4.3), reciprocity (19.2±

2.6, 18.7±2.9 and 17.9±3.3) and cohension (15.8±2.9, 15.6±2.91 and 15.0±2.9).

(4) The awareness of knowledge about chronic diseases in healthy group, high risk group, and chronic diseases group were 44.5%, 36.1%, and 28.1% respectively. Social support was positively associated with the awareness of knowledge about chronic

Diseases in healthy group (adjust-OR = 1.08, 95%CI: 1.02~1.15) and social

Participation in high risk group (adjust-OR = 1.30, 95%CI: 1.15~1.46). Social participation (adjust-OR = 1.16, 95%CI: 1.07~1.25), social support (adjust-OR = 1.06, 95%CI: 1.02~1.10), trust (adjust-OR = 1.04, 95%CI: 1.01~1.07) and reciprocity (adjust-OR = 1.06, 95%CI: 1.02~1.11) were positively associated with the awareness of knowledge about chronic diseases in chronic diseases group.

(5) Trust (adjust-OR = 1.08, 95%CI: 1.02~1.15, adjust-OR = 1.06, adjust-OR = 1.06, 95%CI: 1.02~1.1195%CI: 1.02~1.11) and reciprocity (adjust-OR = 1.11 ,

10

95%CI: 1.00~1.23, adjust-OR = 1.12, 95%CI: 1.05~1.20) were positively associated with 150 min moderate-intensity physical activity per week in healthy group and high risk group, while in chronic diseases group social participation (adjust-OR = 1.14, 95%CI: 1.05~1.22), trust (adjust-OR = 1.04, 95%CI: 1.02~1.07) and reciprocity (adjust-OR = 1.12, 95%CI: 1.08~1.16) were positively associated with 150 min moderate-intensity physical activity per week. Social participation (adjust-OR = 1.11,

95%CI: 1.02~1.21) and social support (adjust-OR = 1.11, 95%CI: 1.04~1.18) were positively associated with physical activity in healthy group, and social participation (adjust-OR = 1.22, 95%CI: 1.08~1.38) in high risk group, and all six dimensions were no statistically significant association with physical activity in chronic diseases group (*P*> 0.05).

Social participation was positively associated with healthy diet in healthy group (adjust-OR = 1.33, 95%CI: 1.15~1.54), social participation (adjust-OR = 1.33, 95%CI: 1.14~1.57) and reciprocity (adjust-OR = 1.08, 95%CI: 1.01~1.16) in high risk group, social participation (adjust-OR = 1.44, 95%CI: 1.28~1.61), social network (adjust-OR = 1.06, 95%CI: 1.03~1.10), trust (adjust-OR = 1.04, 95%CI: 1.01~1.06)

And cohension (adjust-OR = 1.06, 95%CI: 1.02~1.10) in chronic diseases group. Social participation was positively associated with controlling weight in healthy group (adjust-OR = 1.15, 95%CI: 1.04~1.27), social participation (adjust-OR = 1.25, 95%CI: 1.11~1.41) and trust (adjust-OR = 1.07, 95%CI: 1.03~1.11) in high risk group,

Social participation (adjust-OR = 1.26, 95%CI: 1.15~1.38), trust (adjust-OR = 1.04, 95%CI: 1.02~1.07) and cohension (adjust-OR = 1.05, 95%CI: 1.01~1.09) in chronic diseases group.

Social participation (adjust-OR = 1.43, 95%CI: 1.24~1.66) and reciprocity (adjust-OR = 1.15, 95%CI: 1.05~1.26) were positively associated with learning healthcare knowledge in healthy group social participation (adjust-OR = 1.26, 95%CI: 1.11~1.44) in high risk group, social participation (adjust-OR = 1.48, 95%CI:

11

1.33~1.65), social network (adjust-OR = 1.05, 95%CI: 1.01~1.09) and trust (adjust-OR

= 1.10, 95%CI: 1.06~1.14) in chronic diseases group.

Social participation (adjust-OR = 1.67, 95%CI: 1.39~2.01, adjust-OR = 1.22, 95%CI: 1.06~1.39, adjust-OR = 1.31, 95%CI: 1.18~1.46) was positively associated with early treatment and regular physical examination in three groups, but social network (adjust-OR = 0.91, 95%CI: 0.86~0.97) and cohension (adjust-OR = 0.90,

95%CI: 0.85~0.96) were negatively associated with early treatment and regular physical examination in high risk group.

The proportion of smoking in chronic diseases group was 17.5%. All six dimensions were no statistically significant association with smoking in chronic

Diseases group (*P*> 0.05), as participating in hobby association (adjust-OR = 1.45,

95%CI: 1.04~2.02), and care about community by yourself (adjust-OR = 1.22, 95%CI: 1.04~1.43) and neighbors (adjust-OR = 1.26, 95%CI: 1.06~1.49) were postively associated with smoking, and trust in relatives or family was negatively associated with smoking (adjust-OR = 0.78, 95%CI: 0.63~0.96).

(6) Physical health and mental health were evaluated by SF-36 to reflecte the quality of life in high risk and chronic diseases group. In high risk group, social network (adjust-

OR = 1.09, 95%CI: 1.03~1.16), social support (adjust-OR = 1.11, 95%CI: 1.04~1.18)

And reciprocity (adjust-OR = 1.12, 95%CI: 1.04~1.20) were positively associated with physical health, social network (adjust-OR = 1.08, 95%CI: 1.02~1.15), reciprocity

(Adjust-OR = 1.14, 95%CI: 1.07~1.21) and cohension (adjust-OR = 1.13, 95%CI: 1.06~1.20) were positively associated with mental health. Social network (adjust-OR = 1.14, 95%CI: 1.10~1.19, adjust-OR = 1.15, 95%CI: 1.10~1.19), social support (adjust-OR = 1.09, 95%CI: 1.06~1.13, adjust-OR = 1.05, 95%CI: 1.01~1.08),

Reciprocity (adjust-OR = 1.10, 95%CI: 1.06~1.14, adjust-OR = 1.16, 95%CI: 1.11~1.20) and cohension (adjust-OR = 1.13, 95%CI: 1.08~1.17, adjust-OR = 1.17, 95%CI: 1.12~1.22) were positively associated with both physical and mental health in

12

Chronic diseases group.

**Conclusions**

At the individual level, the questionnaire has high reliability and ideal construct validity. People in this survey had low level of social participation, average level of social support, and high level of social network, trust, reciprocity and cohension. Healthy group had higher social capital and chronic diseases group had lower social capital. There were statistically significant differences of social capital dimensions in three gourps except trust. Social capital can improve the awareness of knowledge about chronic diseases. Social capital is beneficial to promote people's physical activity, dietary behavior, and learning healthcare knowledge. Social capital is beneficial to promote early treatment and regular physical examination in healthy group and chronic diseases group. Social capital is beneficial to improve quality of life of high risk and chronic diseases group.

Although exist some limitations, according to the result of our research, this study enriched the theory of social capital and chronic diseases prevention and control by empirical research in China, explored the relationship between social capital and chronic diseases prevention and control in three kinds of group at the individual level, rised to the height of the social capital theory in the field of chronic diseases prevention and control, and provided a new train of thought in the current resource scarcity problem urgently to be solved for chronic diseases prevention and control. Either from the theoretical perspective of social capital, or from the practical significance of the scientific prevention and control of chronic diseases, this kind of research is very necessary. Literature study shows that the study was the first time in our country.

**Keywords:** Individual level/Social capital/Chronic diseases/NCDs/Prevention and control/Risk factor

13

个体水平社会资本与慢性病防治研究

# 1 前言

## 1.1 我国慢性病现况

近年来，我国慢性病的发病率和死亡率呈现快速上升的趋势。2012年，国家卫生计生委公布的《中国的医疗卫生事业》白皮书中写到：“中国现有确诊慢性非传染性疾病（简称慢性病）患者2.6亿人，导致的疾病负担占总疾病负担的

70％“[1]。2014 年世界卫生统计年鉴中，我国慢性病所导致的死亡占总死亡的

86.4％[2]，慢性病已成为我国医疗卫生领域的主要疾病负担。

慢性病一词早在20世纪50年代就已经出现，但真正用来表示慢性非传染性疾病（Noncommunicable diseases/Chronic diseases, NCDs）的含义则最早出现在

《传染病与非传染病流行病学的某些比较》，但该译文未对慢性病做出解释[3]。在随后的《技术时代的医学问题zk》q一文20中16，0该11文8章的作者引用了B.格拉契尔的文

章，强调了慢性非传染性疾病正逐步成为卫生保健的首要问题，并认为卫生保健的“重心”需从治疗转到预防[4]。世界卫生组织（World Health Organization,

WHO）将所有的疾病分为三组，即传染病、营养不良性疾病与孕产期疾病属于第一组，各种伤害属第三组，而慢性病则为第二组，同时也对慢性病进行了定义：慢性病是一组疾病，不会在人际间传播，该类疾病病程长，进展缓慢[5]。原卫生部疾病预防控制局2011年公布的《全国慢性病预防控制工作规范（试行）》中也对慢性病进行了定义：慢性病是对一类起病隐匿、病程长且病情迁延不愈、缺乏明确的传染性生物病因证据、病因复杂或病因尚未完全确认的疾病的概括性总称，主要指心脑血管疾病、恶性肿瘤、慢性呼吸系统疾病（Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD）及糖尿病，这类疾病发病率、致残率和死亡率高，严重耗费社会资源，危害人类健康，但是可预防和可控制的[6]。

随着经济的迅速发展与人民生活以及卫生水平的提高，我国的疾病谱亦发生了较显著的变化，传染性疾病逐渐退出我国疾病死因的前十位[7]，国家卫生工作

14

重心也开始逐步向慢性病倾斜，慢性病防控策略逐步实现由重治疗向防治结合方向转变。早在1988年，《国务院批转卫生部关于全面深入贯彻预防为主方针进一步加强预防保健工作若干意见的通知》中就提出加强对慢性病的防治工作[8]：“少数城市和发达地区，要在继续抓好控制急、慢性传染病的前提下，积极规划心脑血管病、恶性肿瘤等慢性病以及意外伤害的防治工作，进行流行病学调查及社会防治的试点工作，为今后全面开展慢性病防治，探索有效的途径。”卫生部门亦针对慢性病开展了一系列工作。如1997年由卫生部批准建立社区慢性非传染性疾病综合防治示范点[9]，2005年开始实施癌症早诊早治等慢性病防治重大专项[10]；2007年启动全民健康生活方式行动[11]；2009年将高血压、糖尿病、老年人健康管理纳入医改基本公共卫生服务项目内容[1]；2010年启动国家级慢性病综合防控示范区建设工作[12]；2012年印发《中国慢性病防治工作规划(2012—2015年)》等一系列慢性病防控政策性文件和慢性病防治指南。地方上逐步形成了由疾病预防控制机构、基层医疗卫生机构、医院和专业防治机构为主，非卫生部门为

辅的慢性病防控工作网络，面z向kq一般2、01高60危11和8患病人群，对慢性病及其主要危险

因素实施有效地干预[13]。

慢性病是丧失劳动能力、影响居民生活质量、造成残疾的重要原因，尤其目前慢性病发病率呈现低年龄化的趋势，对青壮年的影响更大[5]。以糖尿病为例，如未能有效的对血糖进行控制，可能会导致失明、四肢坏死以至截肢的后果。慢性病往往病程长、预后差、耗资大，直接和间接的经济损失高，给社会带来重大的经济负担，严重阻遏社会经济水平的发展。虽然慢性病防治工作在我国已经开展了近30年，取得了一定的成绩，但由于慢性病的防治受到如政府的决策、经济的发展、卫生和文化的水平以及群众的意识等很多因素的制约，在我国，慢性病流行的上升趋势至今仍未得到有效遏止[2]。

来自全球多领域的证据证实，多数重要慢性病的发生是由吸烟、不健康饮食、少体力活动等危险因素导致，其次为病原体感染、遗传和基因因素、职业暴露、环境污染和精神心理因素等[14]。早期的防治策略为单纯依靠教育个体改变人群生活方式，但这一策略的防治效果是有限的。慢性病防治的问题已经不是一个

15

简单的健康问题，而是一个影响经济、人口等的社会问题。慢性病的防治需以政府为主导，动员全社会的广泛参与，需要调动一切积极因素和社会资源。那么，如何建立有效的、政府参与下的多机构协调机制？如何调动社会的广泛参与？如何挖掘潜在的社会资源，使现有的、有形的慢性病防治资源得到较好的整合，发挥出更大的效力？这些都是摆在我们面前需要迫切解决的问题。而社会资本理论为我们解决这些问题提供了新的思路。

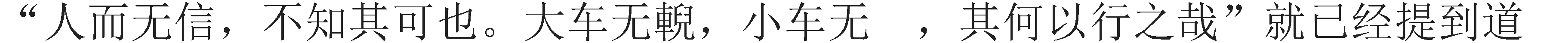
## 1.2 社会资本理论

社会资本理论来源于社会学和经济学的交叉学科，在社会发展的各个领域被广泛应用[15]。随着人们逐渐意识到社会决定因素在人类健康方面所起的作用后

[16]，社会资本理论被引入到卫生保健领域，并通过一系列相关的研究探索社会资本在卫生保健领域中可能存在的作用和机制[17, 18]。

关于社会资本的定义，目前尚难给予一个统一的解释。早期的结社、社会关

系、社会支持、信任和互助等社会规范方面的研究均与社会资本的理论相关联。托克维尔在其代表作《论美国zk的q民主20》16中01已18提出了关于社会资本这一类似的理念，但并未用社会资本这一专有名词：“美国人乐于结社和参加各类组织，通过积极参与公民活动，以降低生存的风险”[19]。在国内，早在春秋时期的《论语》中“道之以政，齐之以刑，民免而无耻，道之以德，齐之以礼，有耻且格”以及



德和信任在社会活动中的重要作用。在近代，费孝通的代表作《江村经济》中提出的血缘、亲缘和地缘等差序格局亦隐含着社会资本在当代中国农村的存在和运作方式[20]。通过文献系统回顾发现，法国社会学家布尔迪厄是第一位将社会资本概念引入社会学领域并对其进行初步分析的学者[21]，之后是科尔曼、帕特南、莱奥纳尔迪、Nanetti、波茨等学者对社会资本的理念加以改进和细化[22]。

在卫生保健领域中，对社会资本的定义倾向于帕特南在1993的论著《使民主运转起来》中对其的解释：社会资本是指社会组织的特征，通过诸如信任、规范以及网络等属性促进合作互助的行为，进而提高社会活动的效率[23]。这一理念亦可用“社会凝聚力”来解释，倾向于强调社会资本是作为一个群体的属性。与

16

此相反，部分学者认为社会资本是一种个体属性，即通过嵌入在个体的社交网络潜在获取物质、人力等有型资源的能力。这两种观点并不矛盾，仅仅是由于研究者的观察角度以及个体获取社会资本这种无形资源的方式差异所造成[15] 。

Macinko和Starfield在社会资本与健康之间的关联研究中，将社会资本的研究层面分为4 层，即宏观层面（国家、地区），中观层面（街道、社区），个体水平层面（社会网络和社会参与者）和个人心理层面（信任和规范），这种分层也可解释由于研究背景不同，社会资本的存在形式可能会有较大出入[22]。

关于社会资本一些重要的本质概括目前已达成一定的共识，如将行为表现模式的社会网络和公民参与等属性归为结构型社会资本，将个体主观态度的人际信任、互惠和互利以及凝聚力等属性归为认知型社会资本[24]，将在同质群体中存在的紧密联系归为结合型社会资本，而将在异质群体中存在的疏松联系归为桥接型社会资本，将个体与政府部门等权力机构间存在的联系归为链接型社会资本[25]。

## 1.3 社会资本与慢性病相关的研究

### 1.3.1 社会资本与四类主要慢性zk病q的相20关16研0究118

通过系统综述我们发现Kawachi等首先将社会资本理论运用在慢性病的研究上，尽管在他之前也有社会网络和社会支持等社会资本属性与健康之间的研究，但该团队首先将社会资本这一术语纳入到卫生保健以及慢性病的研究中[26]。该研究小组在贫富差距与健康的研究过程中通过运用早期的社会调查资料，运用社会资本的参与和信任两个维度，分析美国39个州各州的社会资本存量与心血管疾病和肿瘤死亡率的关联性，结果发现社会资本存量越高的州该地区居民的心血管疾病和肿瘤死亡率越低[27]。

关于社会资本与心血管疾病方面的研究主要涉及血压值、高血压、急性冠脉综合征、急性心肌梗死和冠心病。社会资本则倾向于对心血管疾病具有保护性的正向关联。Lomas对社区中患有心脏病的居民进行干预中发现，增加社区社会资本（社会支持和社会凝聚力）的干预方法要比单纯个体医疗的干预方法显得更有效[28]。Lochner等发现在芝加哥342个社区中的女性群体中，互惠与心脏病的死亡率呈负相关[29]。Franzini等发现在县级层面上由于患有心血管疾病而过早死亡

17

与社会资本之间呈负相关[30]。Ali等在早期调查数据的基础上发现首患急性心肌梗塞与传统主义社会资本（低社会参与、高信任）正相关[31]。Sundquist等人发现在社区层面上链接型社会资本（公民参与政治选举的参与率）与当地居民冠心病的发病率呈负相关，即链接型社会资本越低，该社区冠心病的发病率越高[32]。

Hyyppa等通过前瞻性队列研究发现人际信任与女性心血管疾病死亡率呈负向关联

[33]. Scheffler等通过前瞻性队列研究发现在低收入地区社会资本与急性冠脉综合症的复发呈负相关[34]。Oksanen等发现工作场所社会资本与被调查的男性员工高血压患病率之间呈负相关[35]，而Hamano等在日本农村ft区中也发现缺乏公平感

（社会资本的一个负向属性）与收缩压之间存在正向关联性[36]。

当然，也有部分研究认为社会资本在心血管疾病的防治上起不到任何作用。Kelleher等通过回顾性研究发现爱尔兰移民高水平的社会资本存量不能对该人群的心血管疾病起到保护性作用[37]。Oksanen等在其研究中也发现社会资本与抗高血压药物治疗坚持率不相关[38]。Islam 等在回顾性队列研究中发现社会资本与心

血管疾病的死亡率之间无关联z性kq[39]，2这01与60M11u8ennig等人的研究结论相一致[40]。有

关社会资本不利于心血管疾病防治的文献目前尚未检索到。

关于社会资本与癌症间的研究，检索到的定量型相关文献均在生态学的层面进行研究，癌症指标多选用对应群体层面的癌症死亡率或标准化死亡率。在6 篇

定量型文献中，有3 篇研究认为社会资本与癌症死亡率之间存在负向关联

[27,39,41]，有2篇认为社会资本与癌症死亡率之间无关联性[29, 42]，另有1篇认为社会资本存量高的社区，当地非洲裔美国妇女利用乳房X光机筛查乳腺癌的筛查率越高[43]。检索到的定性型相关文献中，通过对由乳腺癌患者和幸存者以及支持者形成的在线小组开展的谈话和活动进行分析，Radin发现由加拿大新斯科舍省乳腺癌非营利组织支助的该小组成员，以网络为媒介，将陌生的人联系在一起，并形成良性循环[44]。小组成员通过分享疾病防治的经验，进一步建立了互为信任的关系，这种互动不仅协助解决医疗保健方面存在的问题，也能在情感和物质方面提供必要的支持。Beaudoin等同样也发现癌症患者通过网络建立社会互动和社会支持，有利于患者积极面对疾病接受治疗和获取社会支持[45]。Weiss 等亦利用社

18

会资本理论实施构建一个在线社区的平台，为癌症患者提供卫生保健服务和社会支持[46]。Torres等通过专题数据分析发现拉丁妇女参与乳腺癌和宫颈癌早期筛查的行为受到社会资本的影响[47]。

关于社会资本与糖尿病间的研究中，Ahern等发现支持的数量和互惠这两个社会资本属性与糖尿病的患病状况间存在着负向关联，但信任却与糖尿病的患病状况存在正向关联[48]。Holtgrave等在其研究中发现社会资本与糖尿病患病率呈负相关，并提出行为干预在社会资本较低的群体中开展更适宜于糖尿病的防治[49]。

Long等、Farajzadegan等和Riumallo-Her等均发现社会资本（认知型）有益于糖化血红蛋白水平的降低，社会资本越高越有利于与糖尿病患者或正常人群的血糖控制[50-52]，Sundquist等认为社区层面的链接型社会资本与糖尿病的死亡率间存在负向关联[41]。但国外也有一些研究认为社会资本与糖尿病防治之间可能不存在关联性，如Lynch等从国家层面上未发现社会资本（认知型和结构型）与糖尿病的死亡率间存在关联性[42]。

社会资本与COPD间的研zk究q相对20较1少60, 11目8前仅检索到2篇文献。Lynch等从

国家层面上未发现社会资本（认知型和结构型）与COPD的死亡率间存在关联性[42]，而Sundquist等在社区层面上认为社会资本（链接型）与COPD的死亡率间存在负向关联性[41]。

### 1.3.2 社会资本与慢性病危险因素的研究

慢性病的发生和流行往往是多个危险因素综合作用的结果，而多个因素的作用亦不是各因素作用简单的相加，因此在研究社会资本和慢性病时，常需要全面考虑可能与慢性病相关的多个危险因素[53]。在早期研究的文献中，多数学者会将社会人口学因素纳入到混杂因素的范畴，如年龄、性别和经济状况等[29, 33, 35]；而个体的生理因素，如遗传与基因因素，以及生存的环境因素等则较少在文献中涉及。上述的很多因素往往是无法改变的，但个体的生活方式是可以进行调整的

[54]. 通过流行病学调查发现，目前认为慢性病的主要危险因素：不健康的生活方

式主要为吸烟、不健康的饮食习惯和低体力活动[55]。全民健康生活方式中也提出：合理膳食、适量运动、戒烟限酒和心理平衡这一针对性的防治措施[56]。然

19

而，使全民都养成良好的健康生活方式并非一蹴而就的事，单纯的健康促进工作效果亦不是很理想[55]，通过将社会资本理论纳入到健康促进的工作中可能会起到事半功倍的效果。

Kim等从行为风险因素调查的数据中发现，在美国州层面上，排除了个体社会人口学因素和州之间的经济差距，社会资本存量越高的州，该地区肥胖和低体力活动的发生率越低。在考虑个体、县和州3个层面的因素后，在县级层面上，社会资本与低体力活动的发生率间仍存在关联性，这也为运用社会资本应对肥胖的流行提供了研究依据[57]。Moore等从个体的层面上研究社会资本与肥胖的关联性，该研究发现，个体的网络型社会资本越高，其腰围增粗和肥胖的发生率越低

[58]. Ueshima等发现日本成年人中个体社会资本水平越低，尤其对社区其他人的信任度越低，越缺乏体力活动[59]。Lindstrom在马尔默饮食和癌症研究的基础上发现，社会参与这一社会资本属性缓和了由于经济水平差异所导致的不同行业人群休闲体育活动的差异，社会参与程度越低，参与休闲体育活动的概率越低[60]。在社会资本与吸烟的关联性研究中，Lindstrom等在其研究中发现，在排除混

杂因素后，调查人群每日吸烟行为与信任、社会参与等社会资本属性呈负相关，而间断性吸烟行为则与信任呈负向关联，但与社会参与呈正相关，这可能是由于老年人由于健康等因素社会参与活动较少所致[61]。Sapp等在研究工作场所与健康行为的研究中发现，工作场所的社会资本可能是通过缓解员工的心里压力，与员工吸烟行为呈负向相关，这一结果和Suzuki等研究结论相一致[62,63]。个体亦可能会因受到来自社会上（工作）和家庭上（婚姻）的支持和鼓励，甚至是行为上的干预而达到戒烟的目的。同样，在社会资本与饮酒的关联性研究中，Weitzman等认为社会资本有利于预防大学生酗酒行为，Bryden等通过系统综述也认同社会资本对成年人和青少年酗酒行为有保护作用[64, 65]。

社会资本与个体行为之间也存在着不相关联的研究。Burke等分别对拉丁裔和菲律宾学者和社会服务提供者以及美国出生的菲律宾裔和拉丁裔移民进行了访谈，探索社会环境对如乳房X线筛查等健康行为直接和间接的影响，但未发现社会资本在自我效能方面起到作用[66]。

20

### 1.3.3 社会资本在慢性病防治中可能的作用机制

社会资本发挥对人群健康的作用可能是通过各种社会网络途径促进健康知识的传播，并通过非正式的社会控制使人群趋向于形成健康行为；亦可能是通过增加社会参与，更大程度的获取当地的医疗资源和有利健康设施的使用资源；也可能是通过建立的人际关系网路以及社会网络途径接收情感或物质方面的支持，以及相互的尊重理解和互助缓解社会因素导致的卫生保健不公平的现象[67]。在社会生活运作的多个领域中，社会资本在其中可能扮演着润滑剂的角色[68]，通过协调人际间的关系以及个人与社会的关系，缓和社会矛盾和生存压力，改善人群的公共卫生水平，提供必要的社会支持，最终有利于人群慢性病的防治。一些研究人员先前已应用这一概念来解释变化跨越地理地区的健康状况差异，即在一个给定的区域内，其社会资本存量越高，则该地区的公共卫生水平可能越高，当地的慢性病防治水平可能越高[69]。某一社区的居民可以通过社会参与成为社区组成员以及广泛的社会公民活动，增加获取健康信息以及医疗卫生资源的途径，通过增加当地社会资本的存量影响健康促进的幅度和深度，缓和由于社区经济水平分布的不均衡所导致的健康资源不平等问题。尽管本次研究检索的文献部分采用了队列研究设计，目前社会资本与慢性病之间的因果机制仍不清晰，尚需要进一步的研究解决存在的疑惑。

将社会资本理论运用到慢性病防治的研究也初见端倪，在墨西哥的一项研究中，研究人员通过以老年人为群体的组织深入到社区人群中，对老年人群开展慢性病的防治[70]。上海市慢性病自我管理小组的实施与推广亦是积极运用社会资本原理防治慢性病的实例[71]。将社会资本运用到农村居民健康教育中，对提高农民的卫生保健知识和新型农村合作医疗制度的认知水平显得更为有效。

在国内，目前尚未见将社会资本理论引入慢性病防治领域三类人群进行全面系统研究的报道。华中科技大学医药卫生管理学院的研究人员仅从农村慢性病综合防治纳入社会资本理论的合理性，以及农村居民社会资本的性别差异进行分析

[72,73]；复旦大学公共卫生学院研究慢性病自我管理小组成员的作用时发现，小组

成员社会资本存量相对高于未参与的人群，推测社会资本可能影响人群的健康素

21

养和行为改变[71]；Gao J等发现在工作场所中社会资本越高的个体其吸烟及酗酒的可能性越低，并对工作场所员工的心理健康有保护作用[74-76]。

以上研究充分显示了社会资本与慢性病防治的密切关系，使得慢性病领域社会资本的开发成为可能和必要。可见，在我国慢性病防治领域正确运用社会资本有广阔的空间。

## 1.4 研究意义

当前我国慢性病的流行仍呈上升趋势，人力资本和物质资本远不能满足当前慢性病防治工作的需要，面对慢性病防治的艰巨任务和有限的慢性病防治资源的严峻挑战，社会资本理论以他独特的视角，为我们建立有效的政府参与下的多机构协调机制、有效调动社会各种组织的广泛参与、较好的整合有限的慢性病防治资源使其发挥出更大的作用提供了新思路。

虽然社会资本不能取代有形的资本，但是社会资本能够将各种有形资本有机结合，共同发挥出更大的效力。因此，将社会资本作为一种重要的无形社会资源加以开发和利用，是一种低投入高产出的社会策略，对有效调动一切资源要素，弥补现有慢性病防治的有形资源的不足，实现慢性病防治资本的增值，促进慢性病防治事业可持续发展，具有重要的现实意义。

## 1.5 研究思路与目标

本研究以安徽省慢性病流行特征及其防治现状为观测点，结合我国当前的社会背景，在个体水平上分析社会资本要素与慢性病防治相关指标的关联性，探讨个体水平社会资本在慢性病防治中的作用和影响。

通过研究达到以下具体目标：了解慢性病防治领域个体水平社会资本现状，分析在不同人群中社会资本与慢性病防治的关系；探讨个体水平社会资本在预防个体不健康行为，降低危险风险或改善生活质量等方面的作用；为慢性病防治领域个体水平社会资本的开发提供循证依据。

## 1.6 研究内容

慢性病的防治需要根据不同的人群采取多种预防控制手段的结合，本研究以个体为研究对象，通过对健康人群、高危人群和慢性病人群社会资本的测量，探

22

索在慢性病防治领域对这三类人群起作用的社会资本要素及其影响因素，分析个体水平社会资本在慢性病防治中的作用和影响。

### 1.6.1 个体水平社会资本测量指标体系研究

个体水平社会资本包括个体对他人的信任、对组织机构的信任、与他人形成的关系网络的广度和密度、对社区公共事务的参与、遵守社会规范的能动性等。本研究以个体为观察对象，通过构建慢性病防治领域个体水平社会资本测量指标体系，采用可靠性分析和因子分析评价量表的信效度，并用于测量健康人群、高危人群和慢性病人群的社会资本存量。

### 1.6.2 个体水平社会资本与慢性病防治的关系研究

个体可通过家庭、社会等社会网络形成的社会联系，以及在遵守社会契约的氛围下，通过相互信任、互惠互利等规范获取社会帮助和支持，降低生存风险。拥有高存量社会资本的人群可能越容易获取有利于健康的信息，在良好生活方式的养成和慢性病防治知识的普及方面优于低存量社会资本的人群。拥有高存量社会资本的慢性病患者可能越容易获取社会支持和医疗保健资源，在控制慢性病症状和改善躯体/精神健康方面更有利于低存量社会资本的慢性病患者。

在前期文献资料复习的基础上，本部分提出三个假设，即个体的社会资本与慢性病知识的知晓情况可能存在关联性；个体的社会资本可能与健康的生活方式存在关联性；个体的社会资本可能与躯体和精神健康存在关联性。

##### （1）健康人群社会资本与预防慢性病的关系

分析比较个体水平社会资本指标（如社会参与、社会联系等）与该人群慢性病防控相关指标（如慢性病知识知晓率、生活习惯、自我保护意识等）的关系，探讨个体水平社会资本对健康人群的作用及其影响。

##### （2）高危人群社会资本与预防慢性病的关系

分析比较个体水平社会资本指标（如社会支持、信任等）与该人群慢性病防控相关指标（如慢性病知识知晓率、自我保护意识、行为生活方式的改变、生活质量等）的关系，探讨社会资本在提高个人规范意识、减少危险行为、降低其患

病风险、改善生活质量的作用。

23

##### （3）慢性病人群社会资本与慢性病防治的关系

通过分析比较个体水平社会资本指标（如互惠互利、凝聚力与归属感等）与该人群慢性病防治指标（如慢性病知识知晓率、相关行为、生理健康、心理健康、生活质量等）的关系，探讨社会资本对慢性病人群防治知识的掌握、健康行为的养成、通过关怀与救治改善生活质量等方面的作用。

本部分通过构建个体水平社会资本与慢性病调查问卷，并对健康人群、高危人群和慢性病人群开展问卷调查，在控制了人口统计学因素、经济收入等可能的混杂因素后，探讨个体水平社会资本与慢性病防治的作用和影响，分析框架见下图1。

**社会资本指标**

社会参与社会联系社会支持信任

„„

**控制变量**

**慢病防治指标**

**？**

人口统计学因素、经

济收入等

知晓率

行为躯体健康心理健康

„„

图 1 个体水平社会资本与慢性病防治关系分析框架

Fig 1 The analysis framework about the relationship between social capital and chronic diseases prevention and control at the individual level

# 2 材料与方法

## 2.1 文献分析法

本研究通过检索相关的文献，进行同行评议，分析社会资本与慢性病之间的关联性。由于本次研究仅关注在慢性病中危害较大的前四类疾病，因而检索策略按照本次研究的关注度进行设定。中文数据库检索的策略为检索关键词：社会资本and（慢性病or心血管疾病or癌症or糖尿病or脑卒中or慢阻肺），中文数据库包括中国期刊全文数据库（CNKI，1994年开始收录）、万方数据库（1998年开

24

始收录）和中文科技期刊数据库（维普，1989 年开始收录），外文数据库检索的策略为" social capital" and (" chronic disease"[MeSH] or cancer[MeSH] or diabetes[MeSH] or" Cardiovascular Diseases"[MeSH] or stroke[MeSH] or COPD[MeSH])，若检索数据库缺乏主题词检索，则采用关键词，外文数据库包括web of science (SCIE、JCR数据库)、ELSEVIER ScienceDirect（SDOS）数据库、Biosis Previwes 数据库、EBSCO 公司数据库、Wiley Online Library 和

Pubmed，检索的截止时间为2014年7月。通过对社会资本定义、测量方面资料的整理，挖掘个体水平社会资本的属性或维度，为进一步的研究做好铺垫。

## 2.2 专家咨询法

本研究在个体水平社会资本指标体系构建、调查工具和调查方案设计等环节采用了多次专家咨询，根据汇总的意见对调查工具及方案进行修订，并对结果进行专家论证。本部分选择的专家均为从事卫生事业管理或慢性病防治领域且具有副高或副教授及以上职称，主要来自安徽医科大学卫生管理学院、安徽医科大学公共卫生学院、美国马里兰大学公共卫生学院、安徽省疾病预防控制中心、合肥市卫生局、合肥市疾病预防控制中心、包河区疾病预防控制中心、肥西县疾病预防控制中心、铜陵市卫生局、铜陵市疾病预防控制中心、铜官ft区疾病预防控制中心、铜陵县疾病预防控制中心、阜阳市卫生局、阜阳市疾病预防控制中心、颍州区疾病预防控制中心以及颍上县疾病预防控制中心。

## 2.3 预试验法

本研究根据经专家咨询法修订后的调查工具和调查方案在合肥市选择一个县开展预试验调查，对预试验中存在的问题进行整理和分析，进一步完善调查工具和方案。

## 2.4 问卷调查法

本研究通过问卷调查，获取健康人群、高危人群和慢性病人群的社会资本及其慢性病防治相关指标数据，用于分析个体水平社会资本要素与慢性病防治相关指标的关联性，探讨个体水平社会资本在慢性病防治中的作用。

25

### 2.4.1 调查对象选择标准

根据我国2008年年龄别慢性病患病率情况[77]，选择年满25周岁及以上的成

年人为调查对象（1989年7月1日之前出生）。参照原卫生部疾病预防控制局

2011年1月公布的《全国慢性病预防控制工作规范（试行）》的标准，将调查的人群划分三类，即健康人群、高危人群和慢性病患者。健康人群定义为身心健康，自评健康状况良好，无高危人群指标，未发现临床确诊的慢性疾病人群；高危人群定义为男性腰围≥90cm，女性腰围≥85cm；血压水平 为

130~139/85~89mmHg；现在吸烟者，具有上述3种特征之一且未发现临床确诊的慢性疾病人群；慢性病患者定义为经二级以上医院确诊为患有脑卒中、慢性阻塞性肺病、癌症（以恶性肿瘤为主）、糖尿病（以Ⅱ型糖尿病为主）等人群[6]。

### 2.4.2 调查现场

安徽省是我国中部地区省份，自然、经济与社会发展水平在全国具有很好的代表性，因此本研究以安徽省作为调查省份。根据2013 年《安徽统计年鉴》

[78]，安徽省16个地级市的“2012年贫困发生率”、“人均GDP”、“文盲率”、“医疗机构床位/常住人口数”和“卫生机构人员数/常住人口数”5个指标进行聚类分析，同时结合方便抽样（易于开展调查、国家或省慢性病综合防治示范区成员单位）和地理位置，选择合肥（安徽中部）、铜陵（安徽南部）和阜阳

（安徽北部）作为调查的地级市。选取的地级市依据各县区人均GDP水平（分成两类，较好和较差），以及结合方便抽样，最终选择包河、铜官ft、颍州三个区和肥西、铜陵、颍上三个县作为调查现场。

### 2.4.3 调查对象及样本量

各县/区采用多阶段抽样的方式（随机抽选5~10个社区卫生中心/乡卫生院，各社区卫生中心/乡卫生院依据慢性病患者健康档案编号，采用随机数字的方式抽选10~20人，健康人群和高危人群则采用方便抽样的方式，以慢性病患者住所周边的邻居为调查对象），各区均选择城镇户籍的人群，各县均选择农村户籍的人群。

采用单纯随机抽样的样本量计算公式[79]：

26

**找到引用源。**= 385

**错误！未找到引用源。**n = Z2α/2(1 - P) /ε2P**错误！未**

设定双侧α= 0.05，ε= 0.10, Zα/2 = 1.96, P值假设为0.5。**错误！未找到引用源。**健康人群、高危人群、脑卒中患者、慢性阻塞性肺病患者、癌症患者和糖尿病患者均至少调查385人。

### 2.4.4 调查方式

调查采取集中调查和入户调查两种的方式，每种方式均通过调查员对调查对象进行一对一访谈式问卷调查。

### 2.4.5 调查工具和调查内容

调查工具由本研究团队在文献分析、专家咨询和预试验等多种方法的基础上自行研制的调查问卷。问卷除了社会人口学特征和一般健康状况外，主要包括社会资本量表、健康状况评估量表、慢性病知识和相关行为量表，其中构建个体水平社会资本量表是本研究的重要内容之一。

#### 2.4.5.1 社会资本量表

由于我国社会资本的研究尚处于起步阶段，实证研究中对社会资本的概念及构成要素的界定较混乱，尤其在对社会资本进行测量时，没有统一的测量指标体系。鉴于此，本课题组自行研制了个体水平社会资本量表。首先，本课题进行了文献研究，参考了国内外已有的文献资料，如世界银行研制的社会资本测量量表

[80]，其他学者在其研究中自行设计的社会资本评估工具（Adjusted-Social Capital Assessment Tool, A-SCAT）和社会资本评估工具简化版（a short version of the Adapted Social Capital Assessment Tool, SASCAT）等[24, 81]，以及本研究团队在《社会资本与艾滋病防制的关系及策略研究》课题研究中开发的问卷[82]。其次，根据研究目标，结合我国国情，在文献分析的基础上，提取社会资本的维度/要素，并通过专家咨询和实验研究构建了个体水平社会资本测量指标体系及其测量工具。具体的研制过程、测量方法和量表内容见“结果3.1”。

#### 2.4.5.2 慢性病防治相关知识和行为问卷

本研究慢性病知识条目主要是参照《中国公民健康素养66条》和创建国家

27

卫生城市中健康知识知晓率和健康行为形成率调查等涉及到慢性病防治知识和行为内容的文献资料[83-85]，慢性病知识知晓由15个慢性病防治相关条目组成，慢性病健康相关行为由8个条目组成，详见附件（D1慢性病知识知晓情况和D2生活习惯）。

慢性病知识知晓率选项的评判标准参照首次中国居民健康素养调查报告[86]，正确回答的判断标准为：单选题，选择正确答案则判定该题回答正确；多道单选题，所有单选题均回答正确，则判定该题回答正确；多选题，所有选项正确回答率≥60%，则判定该题回答正确。本次调查沿用我国科学素养调查百分数计算法，以60%为截断点，将慢性病知识知晓率进行二分类转换，即知晓率≥60%为知晓，赋值为1；＜60%为不知晓，赋值为0。

慢性病防治健康相关行为得分的转换，得分为1的（是/有）仍计为1，得分为2的（否/无）计为0。本研究的吸烟定义为：经常、偶尔、曾经吸烟，且最近一个月吸过烟，赋值为1；从不吸烟和最近一个月没吸过烟判定为不吸烟，赋值为0，由于在筛选健康人群和高危人群时，以是否吸烟作为评判标准，因此在这两组人群中未进行社会资本与吸烟行为研究。本研究由于问卷中饮酒情况（饮酒频率、饮酒量）的缺失值较多，未能准确界定酗酒行为，因此本研究未能进行社会资本与酗酒行为的研究。

#### 2.4.5.3 健康状况评估量表

本研究采用健康调查简表（the 36-item Short-Form Health Survey, SF-36）测量高危和慢性病人群的健康状况/生活质量。SF-36是在1988年Stewartse研制的医疗结局研究量表（medical outcomes study-short form, MOS SF）的基础上由美国波士顿健康研究所研制的简明健康调查问卷，它从生理机能（Physical Function,

PF）、生理职能（Role-Physical, RP）、躯体疼痛（Bodily pain, BP）、一般健康状况

（General Health, GH）、精力（Vitality, VT）、社会功能（Social Functioning,

SF）、情感职能（Role-Emotion, RE）以及精神健康（Mental health, MH）等8个方面全面概括了被调查者的生存质量，并且这8 个方面又可简化成生理健康

(Physical Component Summary, PCS)和心理健康（Mental Component Summary,

28

MCS），被广泛应用于普通人群的生存质量测定、临床试验效果评价以及卫生政策评估等领域，1991年国际生命质量评价项目将其列入测评工具[87]。同年由浙江大学医学院社会医学教研室将SF-36翻译成中文，并开展研究[88]，通过对该量表的信效度检验，进一步验证该量表在我国的适用性[89]。

SF-36 除了对正常人群健康状况进行评估外，还运用于癌症[90, 91]、慢阻肺

[92]、糖尿病[93, 94]和脑卒中[95]患者健康状况评估。因此本研究采用SF-36量表评估高危人群和慢性病患者的健康状况，并用PCS和MCS两个维度反映调查对象生理和心理健康状况，健康人群的健康状况则不在本次研究中进行评价。8个方面的计算参照SF-36量表操作指南[96]，转换的8个方面采用因子分析（主成份分析法）的方法进行计算，并分别对这两个维度进行二分类转换，即因子得分≥0为高分组，赋值为1；因子得分＜0为低分组，赋值为0。

具体调查工具和内容见附件。

### 2.4.6 资料整理与分析

收回的问卷采用Epi Data 3.1进行数据录入与校对，使用SPSS 16.0对数据进行描述性分析、可靠性分析、因子分析、单因素和多因素二元Logistic回归分析，检验水准α= 0.05。分析数据时采用双人平行分析，确保分析方法和结果的准确无误。

#### 2.4.6.1 年龄分组

参照WHO的年龄分段标准：25~44为青年组，45~59为中年组，60岁以上为老年组，将调查对象按各自的年龄依次进行分组。

#### 2.4.6.2 职业分组

为了便于后期的统计分析，将职业分为3组：选项1（农民）归为农民类，将个体经营者、厂/企员工和机关/事业职工归为稳定工作类，将学生、家庭妇女、无业和其他职业归为无工作或不稳定工作类。

#### 2.4.6.3 收入分组

依据《安徽省人民政府办公厅关于调整全省最低工资标准的通知》皖政办

（2013）22号文件[97]，2013年安徽各市最低工资标准在1000元/月左右波动，因

29

此将个人家庭人均月收入分为低、中、高3个档次，即<1000元/月的归为低档，

1000~2000元/月的归为中档，将≥2000元/月的归为高档。收入采用个人家庭人均月收入=上一年家庭年收入/(12\*家庭成员数)，如上一年家庭年收入/家庭成员数这两个变量存在缺失，则采用个人家庭人均月收入=个人月收入进行计算。

## 2.5 质量控制

本课题组对研究的全过程进行了严格的质量控制。文献分析时，由4名硕士研究生同时独立进行，结果汇总后，由课题负责人进行核对，确保信息无误；研究设计、调查工具和调查方案等都经过专家的论证；专家咨询和专家论证时，选择从事与本研究相关工作10年以上的专家进行咨询和论证；开展预试验和现场调查时，调查人员由安徽医科大学卫生管理学院的研究生组成，调查前期，项目负责人对各调查员进行系统培训，并组织开展模拟调查，使各调查员熟悉问卷调查的内容和流程。现场调查时，由各县/区卫生局和疾病预防控制中心的工作人员进行统筹、协调，由各调查现场的社区卫生服务中心或乡卫生院和村卫生室的工作人员组织、配合调查工作，收回的问卷由调查组负责人及时进行核对，提高调查对象的依从性和数据收集的真实和完整性。

## 2.6 研究技术路线

本研究的技术路线如下图2所示。

30

**研究阶段**研究内容与活动**采用的方法**



设计研究方案

构建测量指标体

系雏形

设计调查问卷

预调查

完善测量指标制

定调查方案

个体水平社会资本与慢性病防治关系调

现场调查

查

资料整理、结

果分析

论证、总结报告

确定研究目的、内容和方法，撰写系统

文献分析、专题研讨

确定个体水平社会资本内容框架，构建个体水平问卷条目池、筛选指标，形成初始个体水平指标体系

文献分析、专家咨询

研制个体水平调查问卷、访谈提纲，选择试验现场、设计预调查方案

专家咨询

培训调查员、开展现场预调查等

预试验

根据预试验结果，修改完善个体水平测量指标和问卷；完善现场调查方案，选择调查现场

资料分析、影响因素分析、

问卷调查法

社会资本测量指标体系信效度检验、三类人群社会资本与慢性病防治关系研究

描述性分析、多元回归分析、因子分析等

课题论证、撰写总结报告和研究论文、发表和出版研究成果

专家论证、描述性分析、对策分析等

图 2 研究技术路线

Fig 2 The research technical route

# 3 结果

## 3.1 个体水平社会资本测量指标体系的构建及信效度检验

31

### 3.1.1 个体水平社会资本测量指标体系的构建

首先本研究通过文献分析构建个体水平社会资本要素及其测量条目库，采用共词聚类分析和专家咨询提取社会资本要素并确定测量维度，包括社会参与、社会联系、社会支持、信任、互惠互利、社会凝聚力与归属感等维度；其次采用内涵分解法和专家研讨法构建各维度测量条目，形成社会资本测量指标体系（包括

6 个测量维度和35 个测量指标）；最后对社会资本测量指标体系在合肥市选择一个县开展小样本的预试验调查（本次预试验调查了健康、高危和慢性病三类人群，其中健康人群103人，高危人群110人，以及慢性病患者234人），通过预试验对量表进行了修改，并经过专家的论证进一步完善确定了个体水平社会资本测量指标及其测量问卷，见表1。社会资本6个维度的得分均为各维度下所有条目的得分总和。

表1 个体水平社会资本测量指标体系

Tab 1 The measurement index system of social capital at the individual level

| 测量维度 | 测量指标 | 测量方法 |
| --- | --- | --- |
|  | 1.1 您参加了哪些政治党派（如共产党、民主党派等）？您在  该组织中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 1.2 您参加了哪些运动组织（如篮球、乒乓球等）？您在该组织中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 1.3 您参加了哪些专业协会（如科技、艺术、养殖等）？您在该协会中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 1.4 您参加了哪些宗教组织（如佛、道、基督教等）? 您在该组织中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 1.5 您参加了哪些志愿者组织（如协管员、楼道管理员等）？ 您在该组织中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
| 1 社会参  与 | 1.6 您参加了哪些娱乐爱好圈（如打牌、唱歌跳舞等）？您在该圈中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ | 0 = 没参加 1 = 一般成员 2 =  积极成员 3 = 组织领导 |
|  | 1.7 您参加工作之余互动的同事圈吗？您在该圈中的身份（如  一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 1.8 您参加家族圈吗？您在该圈中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 1.9 您参加老乡圈吗？您在该圈中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 1.10 您参加同学圈或战友圈吗？您在该圈中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 1.11 您参加的其他社会组织？您在该组织中的身份（如一般成员，积极成员，组织领导）？ |  |
|  | 2.1 您经常和亲戚或家人联系吗？ | 不联系=1 不太联系=2 一般  =3 常联系=4 经常联系=5 |
| 2 社会联  系 | 2.2 您经常和朋友联系吗？ | 不联系=1 不太联系=2 一般  =3 常联系=4 经常联系=5 |
|  | 2.3 您认识周边的邻居吗？ | 基本不认识=1 一小部分=2  一半=3 大部分=4 都认识=5 |

32

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | 2.4 您有空时会到邻居家串门吗？ | 不串门=1 不太串门=2 一般  =3 常串门=4 经常串门=5 |
|  | 3.1 遇到困难时，有人为您提供精神上的支持吗？ |  |
| 3 社会支持 | 3.2 遇到困难时，有人为您提供经济上的支持吗？ | 完全不会=1 不太会=2 偶尔会=3 多数会=4 完全会=5 |
| 3.3 遇到困难时，有组织为您提供精神支持吗？ |
|  | 3.4 遇到困难时，有组织为您提供物质支持吗？ |  |
|  | 4.1 您觉得大多数人可以信任吗？ |  |
|  | 4.2 您觉得家人或亲戚可以信任吗？ |  |
|  | 4.3 您觉得朋友可以信任吗？ | 完全不信任=1 不太信任=2 一般=3 部分信任=4 完全信任=5 |
| 4 信任 | 4.4 您觉得邻居可以信任吗？ |
|  | 4.5 您觉得综合医院的医生可以信任吗？ |
|  | 4.6 您觉得社区医生可以信任吗？ |  |
|  | 4.7 您觉得社区居委会/村委会的人可以信任吗？ |  |
|  | 5.1 当家人/亲戚遇到困难时您会帮忙吗？ |  |
|  | 5.2 当邻居遇到困难时您会帮忙吗？ |  |
| 5 互惠互  利 | 5.3 当朋友遇到困难时您会帮忙吗？ | 完全不会=1 不太会=2 偶尔  会=3 多数会=4 完全会=5 |
|  | 5.4 当陌生人遇到困难时您会帮忙吗？ |  |
|  | 5.5 您觉得大多数人一有机会就试图利用您吗？ |  |
|  | 6.1 您觉得这个地方人与人之间的关系融洽吗？ | 完全不融洽=1 不太融洽=2  一般=3 部分融洽=4 很融洽  =5 |
|  | 6.2 您本人关心自己的社区/村吗？ | 完全不关心=1 不太关心=2  一般=3 部分关心=4 很关心  =5 |
| 6 凝聚力  与归属感 |  |
|  | 完全不关心=1 不太关心=2  一般=3 部分关心=4 很关心  =5 |
|  | 6.3 您所在的社区/村其它人关心社区/村吗？ |
|  | 6.4 如果您不得不搬离现在的社区/村您会舍不得吗？ | 完全不会=1 不太会=2 一般  =3 比较舍不得=4 非常舍不得=5 |

### 3.1.2 个体水平社会资本测量指标体系的信效度检验

为了探索个体水平社会资本与慢性病防治的关系，本研究开展了大样本的现场问卷调查（调查样本、调查方法和调查内容等见“2材料与方法的2.4问卷调查法），同时使用本次大样本问卷调查数据对个体水平社会资本总量表和测量维度进行了信效度检验。

本次现场调查共回收问卷2723份，按照有效问卷的确定标准（a.调查对象基本信息中性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、个人家庭人均月收入以及社会资本条目填写完整无缺失；b.问卷主体部分填写完整率高于95%）进行问卷整理，有效问卷2500份，问卷有效率91.8%。

本研究采用内在信度对社会资本量表部分进行内在一致性检验，通过计算

33

Cronbach's alpha对问卷的信度进行评价。Cronbach's alpha在0.70~1.00范围内属于高信度，在0.35~0.70范围内属于一般信度，在0.00~0.35范围内属于低信度

[82,98]. 本研究社会资本量表中信任维度的Cronbach's alpha最高，为0.93，仅社会联系和互惠互利的Cronbach's alpha较低，分别为0.64和0.61，总量表的Cronbach's alpha为0.86，社会资本量表各维度的基本情况和信度检验结果见表

2。

表2 社会资本量表各维度要素信度检验（N=2500）

Tab 2 The reliability test for each dimension of social capital (N=2500)

| 维度 | 条目数 | 均数 | 标准差 | Cronbach‘s alpha |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 11 | 1.22 | 2.36 | 0.80 |
| 社会联系 | 4 | 15.73 | 3.13 | 0.64 |
| 社会支持 | 4 | 13.46 | 3.30 | 0.72 |
| 信任 | 7 | 28.70 | 4.34 | 0.93 |
| 互惠互利 | 5 | 18.35 | 3.14 | 0.61 |
| 凝聚力与归属感 | 4 | 15.29 | 2.92 | 0.86 |

由于缺乏测量社会资本指标的金标准，本研究仅采用验证性因子分析对社会资本量表的结构效度进行检验。Bartlett 球形检验卡方值为55768.459，P 值

<0.001，球形假设被拒绝，各条目间并非独立，且各条目间的关联具有统计学意义。Kaiser-Meyer-Olkin（KMO）检验值为0.842，各条目间的相关程度无较大差异，数据适合进行因子分析。

采用主成份分析法提取社会资本量表的公因子，提取因子的数量设定为6，旋转方法采用方差最大正交旋转，提取的6个因子累积可解释59.103%的总变异。详见表3。

表3 社会资本量表因子分析后的特征根值、贡献率和累积贡献率（N=2500）

Tab 3 Eigenvalues and Variance explained by factors (N=2500)

初始方差最大旋转后

| 成份 | 特征根值 | 贡献率% | 累积贡献率% | 特征根值 | 贡献率% | 累积贡献率% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 7.431 | 21.231 | 21.231 | 5.151 | 14.718 | 14.718 |
| 2 | 4.509 | 12.884 | 34.115 | 4.468 | 12.765 | 27.483 |
| 3 | 3.528 | 10.080 | 44.194 | 3.756 | 10.732 | 38.215 |
| 4 | 1.967 | 5.619 | 49.813 | 2.751 | 7.861 | 46.076 |
| 5 | 1.675 | 4.786 | 54.599 | 2.402 | 6.864 | 52.940 |
| 6 | 1.576 | 4.504 | 59.103 | 2.157 | 6.163 | 59.103 |

34

表4 6个维度方差最大旋转后的因子载荷矩阵（N=2500）

Tab 4 Rotated factor loading for each of 6 dimensions (N=2500)

| 维度 | 条目 |  |  |  | 公因子 |  | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 社会参与 | 1.1 | 0.083 | 0.459 | -0.011 | 0.019 | 0.213 | -0.014 |
|  | 1.2 | -0.020 | 0.574 | -0.006 | 0.009 | 0.028 | -0.051 |
|  | 1.3 | -0.026 | 0.549 | -0.020 | 0.005 | 0.003 | -0.050 |
|  | 1.4 | 0.018 | 0.124 | 0.027 | -0.018 | -0.092 | -0.118 |
|  | 1.5 | 0.005 | 0.655 | -0.004 | -0.004 | 0.014 | -0.096 |
|  | 1.6 | -0.049 | 0.464 | 0.146 | 0.081 | -0.172 | 0.091 |
|  | 1.7 | -0.008 | 0.797 | -0.016 | 0.094 | 0.006 | 0.028 |
|  | 1.8 | 0.022 | 0.776 | -0.045 | 0.087 | -0.095 | 0.139 |
|  | 1.9 | 0.042 | 0.713 | -0.046 | 0.059 | -0.070 | 0.150 |
|  | 1.10 | 0.013 | 0.777 | -0.019 | 0.071 | 0.025 | 0.009 |
|  | 1.11 | -0.001 | 0.647 | -0.021 | -0.037 | 0.108 | -0.061 |
| 社会联系 | 2.1 | 0.056 | 0.086 | 0.454 | 0.149 | -0.032 | 0.546 |
|  | 2.2 | -0.006 | 0.151 | 0.560 | 0.158 | 0.191 | 0.397 |
|  | 2.3 | 0.219 | -0.230 | 0.472 | -0.071 | -0.087 | 0.110 |
|  | 2.4 | 0.035 | -0.058 | 0.345 | 0.153 | 0.267 | 0.099 |
| 社会支持 | 3.1 | 0.343 | 0.003 | 0.083 | 0.109 | 0.010 | 0.785 |
|  | 3.2 | 0.317 | -0.047 | 0.023 | 0.105 | 0.094 | 0.795 |
|  | 3.3 | -0.020 | 0.127 | 0.259 | -0.013 | 0.830 | 0.206 |
|  | 3.4 | 0.002 | 0.094 | 0.258 | -0.041 | 0.832 | 0.204 |
| 信任 | 4.1 | 0.774 | -0.022 | 0.215 | 0.045 | 0.091 | 0.119 |
|  | 4.2 | 0.709 | 0.081 | -0.062 | 0.264 | -0.161 | 0.197 |
|  | 4.3 | 0.819 | 0.030 | 0.123 | 0.160 | -0.011 | 0.203 |
|  | 4.4 | 0.834 | -0.081 | 0.148 | 0.113 | 0.022 | 0.160 |
|  | 4.5 | 0.860 | -0.007 | 0.105 | 0.035 | -0.088 | 0.003 |
|  | 4.6 | 0.861 | 0.020 | 0.087 | 0.045 | -0.080 | -0.013 |
|  | 4.7 | 0.806 | 0.048 | 0.116 | 0.115 | 0.101 | 0.054 |
| 互惠互利 | 5.1 | 0.180 | 0.145 | 0.158 | 0.867 | -0.020 | 0.151 |
|  | 5.2 | 0.282 | 0.090 | 0.237 | 0.833 | 0.100 | 0.125 |
|  | 5.3 | 0.268 | 0.130 | 0.220 | 0.829 | 0.109 | 0.129 |
|  | 5.4 | 0.020 | -0.015 | 0.061 | 0.521 | 0.525 | -0.070 |
|  | 5.5 | 0.124 | 0.109 | 0.069 | -0.200 | -0.595 | 0.274 |
| 凝聚力与归属感 | 6.1 | 0.106 | -.0058 | 0.782 | 0.094 | -0.090 | 0.056 |
|  | 6.2 | 0.085 | 0.087 | 0.853 | 0.095 | 0.145 | -0.012 |
|  | 6.3 | 0.110 | -0.004 | 0.816 | 0.106 | 0.178 | -0.022 |
|  |  |  | 35 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 6.4 | 0.200 | 0.004 | **0.680** | 0.134 | 0.116 | -0.038 |  |

旋转后的因子载荷矩阵如表4所示。根据因子载荷的分布情况，认为第一个公因子主要解释信任；第二个公因子主要解释社会参与；第三个公因子主要解释凝聚力与归属感；第四个公因子主要解释互惠互利；第五个公因子主要解释社会支持；第六个公因子主要解释社会联系。

本研究设计的社会资本量表条目与亲戚或家人（条目2.1）、朋友（条目

2.2）的联系除了与社会联系存在关联外，与凝聚力和归属感也存在关联；与邻居的联系（条目2.3和2.4）则仅与凝聚力和归属感相关联；个体精神（条目3.1）和经济（条目3.2）的支持则与信任和社会联系相关联；对陌生人的帮助（条目

5.4）和认为大多数人一有机会就利用您（条目5.5）则与社会支持相关联，其余

27个条目均和对应的维度相关联，量表结构总体符合理论的构想和框架。

## 3.2 健康人群社会资本与慢性病防治研究

### 3.2.1 健康人群的社会人口学特征

本次健康人群调查共回收问卷600份，其中有效问卷517份，问卷有效率

86.2%。

本研究调查的健康人群中，城乡人口比是0.90: 1；性别以女性为主，占74.9%；年龄以25~44岁组为主，占42.6%；民族以汉族为主，占99.8%，由于非汉族人数仅为1人，该变量在后期研究中不纳入方程；婚姻状况以已婚为主，占

89.9%，其余3类相对已婚人数均偏低，合计归为独身（未婚/离异/丧偶）一类；文化程度以大专及以上为主，占24.6%；职业以稳定工作为主，为52.6%；收入以<1000元为主，占54.2%。详见表5。

36

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 社会人口学特征 | 调查人数 | 构成比（%） |
| 户籍 |  |  |
| 城镇 | 245 | 47.4 |
| 农村 | 272 | 52.6 |
| 性别 |  |  |
| 男 | 130 | 25.1 |
| 女 | 387 | 74.9 |
| 年龄（岁） |  |  |
| 25~44 | 220 | 42.6 |
| 45~59 | 165 | 31.9 |
| 60~ | 132 | 25.5 |
| 民族 |  |  |
| 汉族 | 516 | 99.8 |
| 其他 | 1 | 0.2 |
| 婚姻状况 |  |  |
| 已婚 | 465 | 89.9 |
| 未婚 | 21 | 4.1 |
| 离异 | 1 | 0.2 |
| 丧偶 | 30 | 5.8 |
| 文化程度 |  |  |
| 不识字/少识字 | 103 | 19.9 |
| 小学 | 102 | 19.7 |
| 初中 | 120 | 23.2 |
| 高中/中专 | 65 | 12.6 |
| 大专及以上 | 127 | 24.6 |
| 职业 |  |  |
| 农民 | 171 | 33.1 |
| 稳定工作 | 272 | 52.6 |
| 无工作或不稳定工作 | 74 | 14.3 |
| 收入（元） |  |  |
| <1000 | 280 | 54.2 |
| 1000~2000 | 165 | 31.9 |
| ≥2000 | 72 | 13.9 |

表5 健康人群社会人口学特征分布（n = 517）Tab 5 Sociodemographic characteristics of healthy group

### 3.2.2 健康人群慢性病防治知识和行为情况

本次调查的健康人群中，对慢性病知识知晓的人数为230，占44.5%；每周进行150分钟中等强度身体活动的人数为422，占81.6%；饮食中注重营养搭配的人数为356，占69.3%；主动控制体重，避免肥胖的人数为297，占57.8%；主动学习卫生保健知识的人数为237，占46.1%；经常参加体育锻炼的占人数为216, 42.0%，及早就医和定期体检的人数为289，占56.2%，详见表6。

37

表6 健康人群慢性病认知和行为情况（n = 517）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 认知和行为 | 调查人数 | 构成比（%） |
| 慢性病知识知晓情况 |  |  |
| 知晓 | 230 | 44.5 |
| 不知晓 | 287 | 55.5 |
| 每周 150 分钟中等强度身体活动\*\* |  |  |
| 有 | 422 | 81.6 |
| 无 | 76 | 14.7 |
| 饮食注意营养搭配\* |  |  |
| 是 | 356 | 69.3 |
| 否 | 158 | 30.7 |
| 控制体重\* |  |  |
| 是 | 297 | 57.8 |
| 否 | 217 | 42.2 |
| 主动学习卫生保健知识\* |  |  |
| 是 | 237 | 46.1 |
| 否 | 277 | 53.9 |
| 经常参加体育锻炼\* |  |  |
| 是 | 216 | 42.0 |
| 否 | 298 | 58.0 |
| 及早就医和定期体检\* |  |  |
| 是 | 289 | 56.2 |
| 否 | 225 | 43.8 |

Tab 6 Proportions of the awareness of knowledge and behavior about chronic diseases by healthy group

注：\*缺失3例，\*\*缺19例。

### 3.2.3 健康人群社会资本情况

#### 3.2.3.1 健康人群社会参与情况

本次调查的健康人群对11 种社会活动参与的程度均较低，没参加的比例为

73.7%~96.7%，一般成员的比例为2.5%~21.1%，积极成员的比例为0.6%~7.0%，组织领导的比例为0.0%~1.9%。见表7。

表7 健康人群社会参与情况（n = 517）

Tab 7 Proportions of social participation by healthy group

| 变量 | 没参加  人数（百分比） | 一般成员  人数（百分比） | 积极成员  人数（百分比） | 组织领导  人数（百分比） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 政治党派 | 432(83.6%) | 50(9.7%) | 25(4.8%) | 10(1.9%) |
| 运动组织 | 486(94.0%) | 24(4.6%) | 7(1.4%) | 0(0.0%) |
| 专业协会 | 500(96.7%) | 13(2.5%) | 4(0.8%) | 0(0.0%) |
| 宗教组织 | 491(95.0%) | 23(4.4%) | 3(0.6%) | 0(0.0%) |
| 志愿者 | 484(93.6%) | 20(3.9%) | 12(2.3%) | 1(0.2%) |
| 娱乐爱好圈 | 381(73.7%) | 109(21.1%) | 27(5.2%) | 0(0.0%) |
| 同事圈 | 410(79.3%) | 89(17.2%) | 18(3.5%) | 0(0.0%) |
| 家族圈 | 385(74.5%) | 94(18.2%) | 36(7.0%) | 2(0.4%) |
| 老乡圈 | 415(80.3%) | 83(16.1%) | 18(3.5%) | 1(0.2%) |

38

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 同学圈/战友圈 | 412(79.7%) | 69(13.3%) | 35(6.8%) | 1(0.2%) |  |
|  | 其他社会组织 | 485(93.8%) | 23(4.4%) | 9(1.7%) | 0(0.0%) |  |

#### 3.2.3.2 健康人群社会联系情况

本次调查的健康人群中，与亲戚或家人经常联系所占的比例最多，为58.8%；与朋友经常联系所占的比例最多，为50.9%；周边的邻居都认识的人数最多，占58.8%；经常去邻居家串门所占的比例最多，为28.2%。详见表8。

表8 健康人群社会联系情况（n = 517）

Tab 8 Proportions of social network by healthy group

| 变量 | 调查人数 | 构成比（%） |
| --- | --- | --- |
| 亲戚或家人联系 |  |  |
| 不联系 | 6 | 1.2 |
| 不太联系 | 14 | 2.7 |
| 一般 | 45 | 8.7 |
| 常联系 | 148 | 28.6 |
| 经常联系 | 304 | 58.8 |
| 朋友联系 |  |  |
| 不联系 | 16 | 3.1 |
| 不太联系 | 30 | 5.8 |
| 一般 | 101 | 19.5 |
| 常联系 | 107 | 20.7 |
| 经常联系 | 263 | 50.9 |
| 认识周边的邻居 |  |  |
| 基本不认识 | 10 | 1.9 |
| 一小部分 | 46 | 8.9 |
| 一半 | 40 | 7.7 |
| 大部分 | 117 | 22.6 |
| 都认识 | 304 | 58.8 |
| 有空到邻居家串门 |  |  |
| 不串门 | 66 | 12.8 |
| 不太串门 | 109 | 21.1 |
| 一般 | 118 | 22.8 |
| 常串门 | 78 | 15.1 |
| 经常串门 | 146 | 28.2 |

#### 3.2.3.3 健康人群社会支持情况

本次调查的健康人群中，遇到困难时，多数会有人提供精神（58.8%）和经济上（56.9%）的支持所占的比例最多，完全会有人提供精神和经济上的支持分别为27.5%和28.2%；遇到困难时，多数会有组织提供精神（31.5%）和物质上

（29.4%）的支持所占的比例最多，完全会的分别为10.6%和10.4%，完全不会的分别为24.0%和24.4%。见表9。

39

表9 健康人群社会支持情况（n = 517）

Tab 9 Proportions of social support by healthy group

| 变量 | 完全不会  人数（百分比） | 不太会  人数（百分比） | 偶尔会  人数（百分比） | 多数会  人数（百分比） | 完全会  人数（百分比） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 个人精神支持 | 5(1.0%) | 15(2.9%) | 51(9.9%) | 304(58.8%) | 142(27.5%) |
| 个人经济支持 | 9(1.7%) | 17(3.3%) | 51(9.9%) | 294(56.9%) | 146(28.2%) |
| 组织精神支持 | 124(24.0%) | 101(19.5%) | 74(14.3%) | 163(31.5%) | 55(10.6%) |
| 组织物质支持 | 126(24.4%) | 109(21.1%) | 76(14.7%) | 152(29.4%) | 54(10.4%) |

#### 3.2.3.4 健康人群社会信任情况

本次调查的健康人群中，对大多数人、家人或亲戚、朋友、邻居、综合医院的医生、社区医院的医生、社区居委会/村委会以部分信任所占的比例均最多，分别为54.0%、47.6%、58.6%、55.3%、51.3%、49.3%和50.1%；完全不信任所占的比例均最少，分别为0.6%、0.4%、0.6%、0.2%、0.4%、0.0%和0.6%。详见表

10.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 完全不信任  人数(百分比) | 不太信任  人数(百分比) | 一般  人数(百分比) | 部分信任  人数(百分比) | 完全信任  人数(百分比) |
| 大多数人 | 3(0.6%) | 15(2.9%) | 87(16.8%) | 279(54.0%) | 133(25.7%) |
| 家人或亲戚 | 2(0.4%) | 4(0.8%) | 29(5.6%) | 246(47.6%) | 236(45.6%) |
| 朋友 | 3(0.6%) | 4(0.8%) | 56(10.8%) | 303(58.6%) | 151(29.2%) |
| 邻居 | 1(0.2%) | 12(2.3%) | 83(16.1%) | 286(55.3%) | 135(26.1%) |
| 综合医院的医生 | 2(0.4%) | 4(0.8%) | 82(15.9%) | 265(51.3%) | 164(31.7%) |
| 社区医院的医生 | 0(0.0%) | 7(1.4%) | 73(14.1%) | 255(49.3%) | 182(35.2%) |
| 社区居委会/村委会 | 3(0.6%) | 7(1.4%) | 83(16.1%) | 259(50.1%) | 165(31.9%) |

表10 健康人群信任情况（n = 517）Tab 10 Proportions of trust by healthy group

#### 3.2.3.5 健康人群互惠互利情况

本次调查的健康人群中，多数会帮家人或亲戚、邻居和朋友所占的比例均最多，分别为50.9%、54.4%和52.2%；偶尔会帮助陌生人所占的比例最多，为32.9%；社区大多数人完全不会一有机会就试图利用自己（公平感）所占的比例最多，为33.7%。见表11。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 完全不会  人数(百分比) | 不太会  人数(百分比) | 偶尔会  人数(百分比) | 多数会  人数(百分比) | 完全会  人数(百分比) |
| 家人或亲戚 | 0(0.0%) | 7(1.4%) | 47(9.1%) | 263(50.9%) | 200(38.7%) |
| 邻居 | 2(0.4%) | 9(1.7%) | 86(16.6%) | 281(54.4%) | 139(26.9%) |
| 朋友 | 2(0.4%) | 9(1.7%) | 83(16.1%) | 270(52.2%) | 153(29.6%) |

表11 健康人群互惠互利情况（n = 517）Tab 11 Proportions of reciprocity by healthy group

40

|  | 陌生人 | 37(7.2%) | 110(21.3%) | 170(32.9%) | 152(29.4%) | 48(9.3%) |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 公平感 | 28(5.4%) | 83(16.1%) | 92(17.8%) | 140(27.1%) | 174(33.7%) |  |

#### 3.2.3.6 健康人群凝聚力与归属感情况

本次调查的健康人群中，认为当地人与人之间关系比较融洽所占的比例最多，为41.6%，认为完全不融洽的最少，为0.2%；认为自己很关心自己的社区/村所占的比例最多，为35.0%，完全不关心的最少，占0.2%；认为其他人部分关心自己的社区/村所占的比例最多，为37.3%，完全不关心的占0.0%；不得不搬离现在的社区/村比较舍不得所占的比例最多，为44.7%，完全不会的最少，占

0.8%。详见表12。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 变量 | 调查人数 | 构成比（%） |
| 当地人与人之间关系融洽 |  |  |
| 完全不融洽 | 1 | 0.2 |
| 不太融洽 | 4 | 0.8 |
| 一般 | 118 | 22.8 |
| 比较融洽 | 215 | 41.6 |
| 很融洽 | 179 | 34.6 |
| 自己关心自己的社区/村 |  |  |
| 完全不关心 | 1 | 0.2 |
| 不太关心 | 24 | 4.6 |
| 一般 | 146 | 28.2 |
| 部分关心 | 165 | 31.9 |
| 很关心 | 181 | 35.0 |
| 社区/村其他人关心自己的社区/村 |  |  |
| 完全不关心 | 0 | 0.0 |
| 不太关心 | 36 | 7.0 |
| 一般 | 161 | 31.1 |
| 部分关心 | 193 | 37.3 |
| 很关心 | 127 | 24.6 |
| 不得不搬离现在的社区/村会舍不得 |  |  |
| 完全不会 | 4 | 0.8 |
| 不太会 | 19 | 3.7 |
| 一般 | 133 | 25.7 |
| 比较舍不得 | 231 | 44.7 |
| 非常舍不得 | 130 | 25.1 |

表12 健康人群凝聚力与归属感情况（n = 517）Tab 12 Proportions of cohesion by healthy group

#### 3.2.3.7 健康人群社会资本得分情况

由表1的测量方法：社会资本每个维度的得分为该维度下所有条目的得分总和。按照该测量方法，本次调查的健康人群社会资本得分情况见表13。

41

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 变量 | 均值 | 标准差 |
| 社会参与 | 2.0 | 3.3 |
| 社会联系 | 16.0 | 3.0 |
| 社会支持 | 13.8 | 3.4 |
| 信任 | 29.0 | 4.2 |
| 互惠互利 | 19.2 | 2.6 |
| 凝聚力与归属感 | 15.8 | 2.9 |

表13 健康人群社会资本得分情况（n = 517）Tab 13 Scores of social capital by healthy group

由表13可知，健康人群的社会参与得分为2.0±3.3，社会联系得分为16.0±3.0，社会支持得分为13.8±3.4，信任得分为29.0±4.2，互惠互利得分为19.2±

2.6，凝聚力与归属感得分为15.8±2.9。

### 3.2.4 健康人群社会资本对慢性病知识知晓率的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

如表14所示，通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的健康人群中，户籍、年龄、文化程度、职业、收入、社会参与、社会支持和互惠互利对慢性病知识知晓率的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、年龄分组越低、文化程度越高、有稳定工作、≥2000收入组、社会参与越高、社会支持越高、互惠互利越高的人群，慢性病知识知晓的可能性越高。单因素和多因素logistic回归分析结果均用比值比（Odds Ratio, OR）和95%置信区间（Confidence Interval, CI）表示。

42

表14 健康人群慢性病知识知晓率影响因素的单因素logistic回归分析

Tab 14 Univariable logistic regression analysis for NCDs knowledge level of healthy group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.31 | 0.22~0.45 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.99 | 0.67~1.48 | 0.973 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 5.53 | 3.38~9.06 | <0.001 |
| 45~59 | 2.43 | 1.45~4.07 | <0.001 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.83 | 0.46~1.49 | 0.531 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.05 | 0.03~0.10 | <0.001 |
| 小学 | 0.07 | 0.04~0.13 | <0.001 |
| 初中 | 0.20 | 0.11~0.35 | <0.001 |
| 高中/中专 | 0.29 | 0.15~0.55 | <0.001 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.50 | 0.27~0.90 | 0.021 |
| 稳定工作 | 2.68 | 1.58~4.57 | <0.001 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.30 | 0.18~0.52 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.62 | 0.35~1.09 | 0.095 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.27 | 1.18~1.37 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.96 | 0.91~1.02 | 0.178 |
| 社会支持 | 1.09 | 1.03~1.14 | 0.002 |
| 信任 | 1.01 | 0.97~1.06 | 0.539 |
| 互惠互利 | 1.09 | 1.02~1.16 | 0.016 |
| 凝聚力与归属感 | 0.98 | 0.92~1.04 | 0.427 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表14的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会支持和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表15。

表15 健康人群慢性病知识知晓率影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 15 Multivariable logistic regression analysis for NCDs knowledge level of healthy group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.08 | 1.00~1.17 | 0.067 |
| 社会支持 | 1.08 | 1.02~1.15 | 0.012 |
| 互惠互利 | 0.99 | 0.91~1.07 | 0.724 |

43

注：\*校正变量为户籍、年龄、文化程度、职业和收入。

表15显示，仅社会支持对慢性病知识知晓率的影响有统计学意义（*P* = 0.012），即社会支持程度越高的人群，慢性病知识知晓的可能性越高。

### 3.2.5 健康人群社会资本对慢性病防治相关行为的影响

#### 3.2.5.1 健康人群社会资本对每周150分钟中等强度身体活动的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表16 健康人群每周150分钟中等强度身体活动的单因素logistic回归分析

Tab 16 Univariable logistic regression analysis for 150 min moderate-intensity physical activity

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 2.39 | 1.44~3.99 | 0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 1.56 | 0.92~2.64 | 0.100 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.34 | 1.33~4.11 | 0.003 |
| 45~59 | 3.09 | 1.60~5.94 | 0.001 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.36 | 0.18~0.69 | 0.002 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 1.05 | 0.54~2.04 | 0.892 |
| 小学 | 1.69 | 0.81~3.50 | 0.160 |
| 初中 | 2.19 | 1.04~4.60 | 0.038 |
| 高中/中专 | 2.08 | 0.85~5.11 | 0.111 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.63 | 0.26~1.55 | 0.314 |
| 稳定工作 | 0.49 | 0.21~1.14 | 0.097 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 1.51 | 0.79~2.87 | 0.211 |
| 1000~2000 | 2.67 | 1.25~5.70 | 0.011 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 0.98 | 0.91~1.05 | 0.534 |
| 社会联系 | 0.95 | 0.87~1.03 | 0.203 |
| 社会支持 | 0.94 | 0.87~1.01 | 0.074 |
| 信任 | 1.09 | 1.03~1.15 | 0.004 |
| 互惠互利 | 1.14 | 1.04~1.25 | 0.007 |
| 凝聚力与归属感 | 0.97 | 0.89~1.05 | 0.454 |

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的健康人群中，户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、收入、信任、互惠互利对每周150分钟中等强度身体活动的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。农村户口、45~59和25~44年龄组、已婚、初

44

中文化程度、1000~2000元收入组、信任越高、互惠互利越高的人群，每周150

分钟中等强度身体活动的可能性越高。详见表16。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表16的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、婚姻状况、文化程度和收入，分别引入信任和互惠互利，进行多因素

logistic回归分析。结果见表17。

表17 健康人群每周150分钟中等强度身体活动影响因素的多因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%*CI* | *P* 值 |
| 信任 | 1.08 | 1.02~1.15 | **0.012** |
| 互惠互利 | 1.11 | 1.00~1.23 | **0.049** |

Tab 17 Multivariable logistic regression analysis for 150 min moderate-intensity physical activity per week

注：\*校正变量为户籍、年龄、婚姻状况、文化程度和收入。

表17显示，信任和互惠互利仍对每周150分钟中等强度身体活动的影响有统计学意义（*P* <0.05）, 即信任和互惠互利程度越高的人群，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高。

#### 3.2.5.2 健康人群社会资本对饮食注意营养搭配行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的健康人群中，户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、收入、社会参与和互惠互利对饮食注意营养搭配的行为影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、25~44 年龄组、已婚、大专及以上文化程度、有稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、互惠互利越高的人群，饮食注意营养搭配的可能性越高。详见表18。

45

表18 健康人群饮食注意营养搭配的单因素logistic回归分析

Tab 18 Univariable logistic regression analysis for healthy diet

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.30 | 0.20~0.44 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 1.46 | 0.96~2.22 | 0.078 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.86 | 1.78~4.59 | <0.001 |
| 45~59 | 1.49 | 0.93~2.40 | 0.097 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.52 | 0.29~0.93 | 0.028 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.12 | 0.06~0.24 | <0.001 |
| 小学 | 0.11 | 0.05~0.22 | <0.001 |
| 初中 | 0.27 | 0.13~0.55 | <0.001 |
| 高中/中专 | 0.46 | 0.19~1.09 | 0.079 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.29 | 0.16~0.53 | <0.001 |
| 稳定工作 | 1.41 | 0.76~2.60 | 0.274 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.26 | 0.13~0.52 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.52 | 0.24~1.11 | 0.093 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.50 | 1.30~1.72 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.95 | 0.89~1.01 | 0.082 |
| 社会支持 | 1.03 | 0.98~1.03 | 0.238 |
| 信任 | 0.98 | 0.93~1.02 | 0.271 |
| 互惠互利 | 1.09 | 1.01~1.17 | 0.022 |
| 凝聚力与归属感 | 1.04 | 0.98~1.11 | 0.188 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表18的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表19。

表19 健康人群饮食注意营养搭配的多因素logistic回归分析

Tab 19 Multivariable logistic regression analysis for healthy diet

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.33 | 1.15~1.54 | <0.001 |
| 互惠互利 | 1.03 | 0.95~1.12 | 0.487 |

注：\*校正变量为户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入。

46

表19显示，仅社会参与仍对饮食注意营养搭配行为的影响有统计学意义（*P*

< 0.001）, 即社会参与程度越高的人群，饮食注意营养搭配的可能性越高。

#### 3.2.5.3 健康人群社会资本对控制体重行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

如表20所示，通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的健康人群中，户籍、年龄、文化程度、职业、收入、社会参与和社会联系对控制体重避免肥胖行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、年龄组别越低、已婚、大专及以上文化程度、稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会联系越少的人群，控制体重避免肥胖行为的可能性越高。

表20 健康人群控制体重行为的单因素logistic回归分析

Tab 20 Univariable logistic regression analysis for controlling weight

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.23 | 0.16~0.34 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 1.46 | 0.98~2.18 | 0.062 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 3.65 | 2.32~5.74 | <0.001 |
| 45~59 | 1.94 | 1.22~3.10 | 0.005 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.59 | 0.33~1.06 | 0.076 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.12 | 0.06~0.21 | <0.001 |
| 小学 | 0.12 | 0.07~0.23 | <0.001 |
| 初中 | 0.43 | 0.24~0.78 | 0.006 |
| 高中/中专 | 0.53 | 0.27~1.08 | 0.080 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.17 | 0.09~0.30 | <0.001 |
| 稳定工作 | 1.16 | 0.66~2.04 | 0.613 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.49 | 0.28~0.84 | 0.010 |
| 1000~2000 | 0.94 | 0.52~1.70 | 0.841 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.33 | 1.21~1.46 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.91 | 0.86~0.97 | 0.003 |
| 社会支持 | 0.98 | 0.93~1.03 | 0.449 |
| 信任 | 0.97 | 0.93~1.01 | 0.112 |
| 互惠互利 | 1.05 | 0.98~1.12 | 0.174 |
| 凝聚力与归属感 | 0.99 | 0.93~1.05 | 0.626 |

47

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表20的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与和社会联系，进行多因素

logistic回归分析。结果见表21。

表21 健康人群控制体重行为影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 21 Multivariable logistic regression analysis for controlling weight

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.15 | 1.04~1.27 | 0.008 |
| 社会联系 | 0.95 | 0.88~1.01 | 0.107 |

注：\*校正变量为户籍、年龄、文化程度、职业和收入。

表21显示，仅社会参与仍对控制体重避免肥胖行为的影响有统计学意义（*P*

= 0.008）, 即社会参与程度越高的人群，控制体重避免肥胖行为的可能性越高。

#### 3.2.5.4 健康人群社会资本对主动学习卫Th保健知识行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的健康人群中，户籍、年龄、文化程度、职业、收入、社会参与、社会支持和互惠互利对主动学习卫生保健知识的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、年龄组别越低、文化程度越高、稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会支持越高、互惠互利越高的人群，主动学习卫生保健知识的可能性越高。见表22。

48

表22 健康人群主动学习卫生保健知识的单因素logistic回归分析

Tab 22 Univariable logistic regression analysis for learning healthcare knowledge

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.15 | 0.10~0.22 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 1.00 | 0.67~1.49 | 0.991 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 5.65 | 3.48~9.17 | <0.001 |
| 45~59 | 2.02 | 1.22~3.36 | 0.007 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.77 | 0.43~1.38 | 0.383 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.02 | 0.01~0.04 | <0.001 |
| 小学 | 0.02 | 0.01~0.05 | <0.001 |
| 初中 | 0.09 | 0.04~0.17 | <0.001 |
| 高中/中专 | 0.26 | 0.12~0.56 | 0.001 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.15 | 0.01~0.29 | <0.001 |
| 稳定工作 | 2.55 | 1.51~4.30 | <0.001 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.25 | 0.14~0.43 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.65 | 0.36~1.17 | 0.154 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.76 | 1.55~2.01 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.96 | 0.90~1.01 | 0.139 |
| 社会支持 | 1.06 | 1.01~1.12 | 0.030 |
| 信任 | 1.03 | 0.99~1.07 | 0.177 |
| 互惠互利 | 1.19 | 1.11~1.27 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.05 | 0.99~1.11 | 0.130 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表22的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会支持和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表23。

表23 健康人群主动学习卫生保健知识影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 23 Multivariable logistic regression analysis for learning healthcare knowledge

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.43 | 1.24~1.66 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.05 | 0.98~1.13 | 0.136 |
| 互惠互利 | 1.15 | 1.05~1.26 | 0.003 |

49

注：\*校正变量为户籍、年龄、文化程度、职业和收入。

表23显示，社会参与和互惠互利仍对主动学习卫生保健知识的影响有统计学意义（*P* <0.05）, 即社会参与和互惠互利程度越高的人群，主动学习卫生保健知识的可能性越高。

#### 3.2.5.5 健康人群社会资本对体育锻炼行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表24 健康人群体育锻炼的单因素logistic回归分析

Tab 24 Univariable logistic regression analysis for physical activity

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.10 | 0.07~0.15 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.53 | 0.35~0.79 | 0.002 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 1.68 | 1.07~2.63 | 0.023 |
| 45~59 | 1.58 | 0.98~2.55 | 0.059 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.85 | 0.47~1.53 | 0.583 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.09 | 0.05~0.17 | <0.001 |
| 小学 | 0.12 | 0.06~0.22 | <0.001 |
| 初中 | 0.31 | 0.19~0.53 | <0.001 |
| 高中/中专 | 0.93 | 0.49~1.77 | 0.822 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.21 | 0.11~0.40 | <0.001 |
| 稳定工作 | 1.93 | 1.15~3.24 | 0.014 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.24 | 0.14~0.41 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.70 | 0.39~1.23 | 0.213 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.30 | 1.20~1.41 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.02 | 0.96~1.08 | 0.468 |
| 社会支持 | 1.11 | 1.05~1.17 | <0.001 |
| 信任 | 1.01 | 0.97~1.05 | 0.605 |
| 互惠互利 | 1.07 | 1.00~1.15 | 0.040 |
| 凝聚力与归属感 | 1.05 | 0.99~1.11 | 0.123 |

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的健康人群中，户籍、性别、年龄、文化程度、职业、收入、社会参与、社会支持、互惠互利对经常身体锻炼行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、男性、25~44 年龄组、大专及

50

以上文化程度、稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会支持越高、互惠互利越高的人群，经常身体锻炼的可能性越高。详见表24。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表24的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、性别、年龄、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会支持和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表25。

表25 健康人群体育锻炼的多因素logistic回归分析

Tab 25 Multivariable logistic regression analysis for physical activity

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.11 | 1.02~1.21 | 0.016 |
| 社会支持 | 1.11 | 1.04~1.18 | 0.003 |
| 互惠互利 | 1.06 | 0.97~1.15 | 0.190 |

注：\*校正变量为户籍、性别、年龄、文化程度、职业和收入。

表25显示，社会参与和社会支持仍对经常身体锻炼行为的影响有统计学意义（P <0.05）, 即社会参与和社会支持程度越高的人群，经常身体锻炼的可能性越高。

#### 3.2.5.6 健康人群社会资本对及早就医和定期体检行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的健康人群中，户籍、年龄、文化程度、职业、收入、社会参与、社会联系、社会支持对及早就医和定期体检行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、年龄组别越低、大专及以上文化程度、稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会联系越低、社会支持越高的人群，及早就医和定期体检的可能性越高。详见表26。

51

表26 健康人群及早就医和定期体检的单因素logistic回归分析

Tab 26 Univariable logistic regression analysis for early treatment and regular physical examination

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.13 | 0.09~0.20 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.85 | 0.57~1.27 | 0.425 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.74 | 1.76~4.28 | <0.001 |
| 45~59 | 1.68 | 1.06~2.68 | 0.028 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.90 | 0.51~1.60 | 0.715 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.05 | 0.02~0.10 | <0.001 |
| 小学 | 0.04 | 0.02~0.09 | <0.001 |
| 初中 | 0.10 | 0.05~0.20 | <0.001 |
| 高中/中专 | 0.65 | 0.26~1.63 | 0.358 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.24 | 0.14~0.43 | <0.001 |
| 稳定工作 | 1.76 | 1.03~3.02 | 0.039 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.21 | 0.11~0.39 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.42 | 0.22~0.82 | 0.011 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.91 | 1.62~2.24 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.92 | 0.87~0.98 | 0.006 |
| 社会支持 | 1.06 | 1.01~1.12 | 0.024 |
| 信任 | 0.98 | 0.94~1.03 | 0.442 |
| 互惠互利 | 1.06 | 0.99~1.13 | 0.094 |
| 凝聚力与归属感 | 0.97 | 0.91~1.03 | 0.288 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表26的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会联系和社会支持，进行多因素logistic回归分析。结果见表27。

表27 健康人群及早就医和定期体检的多因素logistic回归分析

Tab 27 Multivariable logistic regression analysis for early treatment and regular physical examination

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.67 | 1.39~2.01 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.96 | 0.90~1.03 | 0.294 |
| 社会支持 | 1.04 | 0.98~1.11 | 0.190 |

52

注：\*校正变量为户籍、年龄、文化程度、职业和收入。

表27显示，仅社会参与仍对及早就医和定期体检行为的影响有统计学意义

（*P* <0.001）, 即社会参与程度越高的人群，及早就医和定期体检的可能性越高。

## 3.3 高危人群社会资本与慢性病防治研究

### 3.3.1 高危人群的社会人口学特征

本次高危人群调查共回收问卷640份，其中有效问卷586份，问卷有效率

91.6%。高危人群社会人口学特征分布见表28。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 社会人口学特征 | 调查人数 | 构成比（%） |
| 户籍 |  |  |
| 城镇 | 294 | 50.2 |
| 农村 | 292 | 49.8 |
| 性别 |  |  |
| 男 | 265 | 45.2 |
| 女 | 321 | 54.8 |
| 年龄（岁） |  |  |
| 25~44 | 47 | 8.0 |
| 45~59 | 133 | 22.7 |
| 60~ | 406 | 69.3 |
| 民族\* |  |  |
| 汉族 | 584 | 99.8 |
| 其他 | 1 | 0.2 |
| 婚姻状况 |  |  |
| 已婚 | 491 | 83.8 |
| 未婚 | 5 | 0.9 |
| 离异 | 3 | 0.5 |
| 丧偶 | 87 | 14.8 |
| 文化程度 |  |  |
| 不识字/少识字 | 205 | 35.0 |
| 小学 | 157 | 26.8 |
| 初中 | 125 | 21.3 |
| 高中/中专 | 56 | 9.6 |
| 大专及以上 | 43 | 7.3 |
| 职业 |  |  |
| 农民 | 263 | 44.9 |
| 稳定工作 | 270 | 46.1 |
| 无工作或不稳定工作 | 53 | 9.0 |
| 收入（元） |  |  |
| <1000 | 346 | 59.0 |
| 1000~2000 | 162 | 27.6 |
| ≥2000 | 78 | 13.3 |

表28 高危人群社会人口学特征分布（n = 586）Tab 28 Sociodemographic characteristics of high risk group

注：\*民族缺失1 例

表28显示，本研究调查的高危人群中，城乡人口比是1.01: 1；性别中女性人数略高于男性，占54.8%；年龄以60~岁组为主，占69.3%；民族以汉族为主，

53

占99.8%，由于非汉族人数仅为1人，该变量在后期研究中不纳入方程；婚姻状况以已婚为主，占83.8%，其余3类相对已婚人数均偏低，合计归为独身（未婚/离异/丧偶）一类；文化程度以不识字/少识字为主，占35.0%；职业以稳定工作为主，为46.1%；收入以<1000元为主，占59.0%。

### 3.3.2 高危人群慢性病防治知识和行为情况

本次调查的高危人群中，慢性病知识知晓的人数为211，占36.0%；每周进行150分钟中等强度身体活动的人数为437，占75.6%；饮食会注意营养搭配的人数为367，占62.6%；会主动控制体重避免肥胖的人数为250，占42.7%；主动学习卫生保健知识的人数为222，占37.9%；经常参加体育锻炼的人数为248，占

42.3%；及早就医定期体检的人数为313，占53.4%，生理健康评价为好的占

73.5%，心理健康评价为好的占62.3%，详见表29。

表29 高危人群慢性病认知和行为情况（n = 586）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 认知、行为和健康 |  | 调查人数 | 构成比（%） |
| 慢性病知识知晓情况 | 知晓 | 211 | 36.0 |
|  | 不知晓 | 375 | 64.0 |
| 每周 150 分钟中等强度身体活动\* | 有 | 437 | 75.6 |
|  | 无 | 141 | 24.4 |
| 饮食注意营养搭配 | 是 | 367 | 62.6 |
|  | 否 | 219 | 37.4 |
| 控制体重 | 是 | 250 | 42.7 |
|  | 否 | 336 | 57.3 |
| 主动学习卫生保健知识# | 是 | 222 | 37.9 |
|  | 否 | 363 | 62.1 |
| 经常参加体育锻炼 | 是 | 248 | 42.3 |
|  | 否 | 338 | 57.7 |
| 及早就医和定期体检 | 是 | 313 | 53.4 |
|  | 否 | 273 | 46.6 |
| 生理健康 | 好 | 431 | 73.5 |
|  | 差 | 155 | 26.5 |
| 心理健康 | 好 | 365 | 62.3 |
|  | 差 | 221 | 37.7 |

Tab 29 Proportions of the awareness of knowledge and behavior about chronic diseases by high risk group

注：\*缺8例，#缺1例。

### 3.3.3 高危人群社会资本情况

#### 3.3.3.1 高危人群社会参与情况

本次调查的高危人群对11 种社会活动参与的程度均较低，没参加的比例为

54

74.6%~98.8%，一般成员的比例为1.0%~21.5%，积极成员的比例为0.2%~3.8%，组织领导的比例为0.0%~2.2%。详见表30。

表30 高危人群社会参与情况（n = 586）

Tab 30 Proportions of social participation by high risk group

| 变量 | 没参加  人数（百分比） | 一般成员  人数（百分比） | 积极成员  人数（百分比） | 组织领导  人数（百分比） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 政治党派 | 507(86.5%) | 52(8.9%) | 14(2.4%) | 13(2.2%) |
| 运动组织 | 568(96.9%) | 14(2.4%) | 4(0.7%) | 0(0.0%) |
| 专业协会 | 579(98.8%) | 6(1.0%) | 1(0.2%) | 0(0.0%) |
| 宗教组织 | 549(93.7%) | 27(4.6%) | 10(1.7%) | 0(0.0%) |
| 志愿者 | 573(97.8%) | 7(1.2%) | 6(1.0%) | 0(0.0%) |
| 娱乐爱好圈 | 437(74.6%) | 126(21.5%) | 22(3.8%) | 1(0.2%) |
| 同事圈 | 520(88.7%) | 55(9.4%) | 9(1.5%) | 2(0.3%) |
| 家族圈 | 477(81.4%) | 91(15.5%) | 16(2.7%) | 2(0.3%) |
| 老乡圈 | 488(83.3%) | 90(15.4%) | 7(1.2%) | 1(0.2%) |
| 同学圈/战友圈 | 546(93.2%) | 28(4.8%) | 11(1.9%) | 1(0.2%) |
| 其他社会组织 | 568(96.9%) | 13(2.2%) | 5(0.9%) | 0(0.0%) |

#### 3.3.3.2 高危人群社会联系情况

表31 高危人群社会联系情况（n = 586）

Tab 31 Proportions of social network by high risk group

| 变量 | 调查人数 | 构成比（%） |
| --- | --- | --- |
| 亲戚或家人联系 |  |  |
| 不联系 | 5 | 0.9 |
| 不太联系 | 24 | 4.1 |
| 一般 | 46 | 7.8 |
| 常联系 | 167 | 28.5 |
| 经常联系 | 344 | 58.7 |
| 朋友联系 |  |  |
| 不联系 | 37 | 6.3 |
| 不太联系 | 33 | 5.6 |
| 一般 | 98 | 16.7 |
| 常联系 | 152 | 25.9 |
| 经常联系 | 266 | 45.4 |
| 认识周边的邻居 |  |  |
| 基本不认识 | 5 | 0.9 |
| 一小部分 | 31 | 5.3 |
| 一半 | 33 | 5.6 |
| 大部分 | 123 | 21.0 |
| 都认识 | 394 | 67.2 |
| 有空到邻居家串门 |  |  |
| 不串门 | 73 | 12.5 |
| 不太串门 | 110 | 18.8 |
| 一般 | 109 | 18.6 |
| 常串门 | 121 | 20.6 |
| 经常串门 | 173 | 29.5 |

55

本次调查的高危人群中，与亲戚或家人经常联系所占的比例最多，为58.7%；与朋友经常联系所占的比例最多，为45.4%；周边的邻居都认识的人数最多，占67.2%；经常去邻居家串门所占的比例最多，为29.5%。详见表31。

#### 3.3.3.3 高危人群社会支持情况

本次调查的高危人群中，遇到困难时，多数会有人提供精神（54.8%）和经济上（54.4%）的支持所占的比例最多，完全会有人提供精神和经济上的支持分别为28.0%和28.3%；遇到困难时，多数会有组织提供精神（30.4%）和物质上

（29.9%）的支持所占的比例最多，完全会的分别为9.2%和8.5%，完全不会的分别为22.4%和22.7%。详见表32。

表32 高危人群社会支持情况（n = 586）

Tab 32 Proportions of social support by high risk group

| 变量 | 完全不会  人数（百分比） | 不太会  人数（百分比） | 偶尔会  人数（百分比） | 多数会  人数（百分比） | 完全会  人数（百分比） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 个人精神支持 | 10(1.7%) | 18(3.1%) | 73(12.5%) | 321(54.8%) | 164(28.0%) |
| 个人经济支持 | 10(1.7%) | 24(4.1%) | 67(11.4%) | 319 (54.4%) | 166(28.3%) |
| 组织精神支持 | 131(22.4%) | 124(21.2%) | 99(16.9%) | 178(30.4%) | 54(9.2%) |
| 组织物质支持 | 133(22.7%) | 131(22.4%) | 97(16.6%) | 175(29.9%) | 50(8.5%) |

#### 3.3.3.4 高危人群社会信任情况

本次调查的高危人群中，对大多数人、家人或亲戚、朋友、邻居、综合医院的医生、社区医院的医生、社区居委会/村委会以部分信任所占的比例均最多，分别为51.9%、45.4%、55.5%、53.4%、52.2%、51.7%和50.5%；完全不信任所占的比例均最少，分别为1.4%、0.7%、0.9%、0.5%、0.7%、0.7%和1.4%。详见表

33.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 完全不信任  人数(百分比) | 不太信任  人数(百分比) | 一般  人数(百分比) | 部分信任  人数(百分比) | 完全信任  人数(百分比) |
| 大多数人 | 8(1.4%) | 23(3.9%) | 117(20.0%) | 304(51.9%) | 134(22.9%) |
| 家人或亲戚 | 4(0.7%) | 8(1.4%) | 59(10.1%) | 266(45.4%) | 249(42.5%) |
| 朋友 | 5(0.9%) | 9(1.5%) | 91(15.5%) | 325(55.5%) | 156(26.6%) |
| 邻居 | 3(0.5%) | 12(2.0%) | 97(16.6%) | 313(53.4%) | 161(27.5%) |
| 综合医院的医生 | 4(0.7%) | 10(1.7%) | 85(14.5%) | 306(52.2%) | 181(30.9%) |
| 社区医院的医生 | 4(0.7%) | 7(1.2%) | 86(14.7%) | 303(51.7%) | 186(31.7%) |
| 社区居委会/村委会 | 8(1.4%) | 12(2.0%) | 102(17.4%) | 296(50.5%) | 168(28.7%) |

表33 高危人群信任情况（n = 586）Tab 33 Proportions of trust by high risk group

56

#### 3.3.3.5 高危人群互惠互利情况

本次调查的高危人群中，多数会帮家人或亲戚、邻居、朋友和陌生人以及公平感所占的比例均最多，分别为52.0%、57.3%、57.2%、31.1%和33.3%；完全不会帮家人或亲戚、邻居、朋友和陌生人以及公平感所占的比例均最少，分别为

0.7%、0.9%、0.9%、6.8%和3.9%. 详见表34.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 完全不会  人数(百分比) | 不太会  人数(百分比) | 偶尔会  人数(百分比) | 多数会  人数(百分比) | 完全会  人数(百分比) |
| 家人或亲戚 | 4(0.7%) | 21(3.6%) | 80(13.7%) | 305 (52.0%) | 176(30.0%) |
| 邻居 | 5(0.9%) | 26(4.4%) | 97(16.6%) | 336 (57.3%) | 122(20.8%) |
| 朋友 | 5(0.9%) | 22(3.8%) | 105(17.9%) | 335(57.2%) | 119(20.3%) |
| 陌生人 | 40(6.8%) | 122(20.8%) | 181(30.9%) | 182(31.1%) | 61(10.4%) |
| 公平感 | 23(3.9%) | 114(19.5%) | 89(15.2%) | 195(33.3%) | 165(28.2%) |

表34 高危人群互惠互利情况（n = 586）Tab 34 Proportions of reciprocity by high risk group

#### 3.3.3.6 高危人群凝聚力与归属感情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 变量 | 调查人数 | 构成比（%） |
| 当地人与人之间关系融洽 |  |  |
| 完全不融洽 | 4 | 0.7 |
| 不太融洽 | 10 | 1.7 |
| 一般 | 106 | 18.1 |
| 比较融洽 | 274 | 46.8 |
| 很融洽 | 192 | 32.8 |
| 自己关心自己的社区/村 |  |  |
| 完全不关心 | 6 | 1.0 |
| 不太关心 | 48 | 8.2 |
| 一般 | 165 | 28.2 |
| 部分关心 | 199 | 34.0 |
| 很关心 | 168 | 28.7 |
| 社区/村其他人关心自己的社区/村 |  |  |
| 完全不关心 | 5 | 0.9 |
| 不太关心 | 42 | 7.2 |
| 一般 | 164 | 28.0 |
| 部分关心 | 241 | 41.1 |
| 很关心 | 134 | 22.9 |
| 不得不搬离现在的社区/村会舍不得 |  |  |
| 完全不会 | 7 | 1.2 |
| 不太会 | 22 | 3.8 |
| 一般 | 116 | 19.8 |
| 比较舍不得 | 307 | 52.4 |
| 非常舍不得 | 134 | 22.9 |

表35 高危人群凝聚力与归属感情况（n = 586）Tab 35 Proportions of cohesion by high risk group

57

本次调查的高危人群中，认为当地人与人之间关系比较融洽所占的比例最多，为46.8%，认为完全不融洽的最少，为0.7%；认为自己部分关心自己的社区

/村所占的比例最多，为34.0%，完全不关心的最少，占1.0%；认为其他人部分关心自己的社区/村所占的比例最多，为41.1%，完全不关心的最少，占0.9%；不得不搬离现在的社区/村比较舍不得所占的比例最多，为52.4%，完全不会的最少，占1.2%。详见表35。

#### 3.3.3.7 高危人群社会资本得分情况

由表1的测量方法：社会资本每个维度的得分为该维度下所有条目的得分总和。按照该测量方法，本次调查的高危人群社会资本得分见表36。

表36 高危人群社会资本情况（n = 586）

Tab 36 Proportions of social capital by high risk group

| 变量 | 均值 | 标准差 |
| --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.3 | 2.4 |
| 社会联系 | 16.2 | 3.1 |
| 社会支持 | 13.7 | 3.2 |
| 信任 | 28.6 | 4.6 |
| 互惠互利 | 18.7 | 2.9 |
| 凝聚力与归属感 | 15.6 | 2.9 |

表36显示，高危人群的社会参与得分为1.3±2.4，社会联系得分为16.2±3.1，社会支持得分为13.7±3.2，信任得分为28.6±4.6，互惠互利得分为18.7±

2.9，凝聚力与归属感得分为15.6±2.9。

### 3.3.4 高危人群社会资本对慢性病知识知晓率的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的高危人群中，户籍、性别、年龄、文化程度、职业、收入、社会参与和社会联系对慢性病知识知晓率的影响有统计学意义。城镇户口、男性、年龄组别越低、文化程度越高、有稳定工作、

1000~2000元收入组、社会参与越高、社会联系越低的人群，慢性病知识知晓的可能性越高。详见表37。

58

表37 高危人群慢性病知识知晓率影响因素的单因素logistic回归分析

Tab 37 Univariable logistic regression analysis for NCDs knowledge level of high risk group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.33 | 0.23~0.47 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.51 | 0.36~0.72 | <0.001 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.17 | 1.18~3.98 | 0.013 |
| 45~59 | 1.46 | 0.98~2.19 | 0.064 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.66 | 0.41~1.07 | 0.094 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.07 | 0.03~0.16 | <0.001 |
| 小学 | 0.12 | 0.06~0.28 | <0.001 |
| 初中 | 0.22 | 0.10~0.49 | <0.001 |
| 高中/中专 | 0.27 | 0.11~0.65 | 0.004 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 1.10 | 0.54~2.22 | 0.793 |
| 稳定工作 | 3.42 | 1.72~6.79 | <0.001 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.58 | 0.35~0.96 | 0.033 |
| 1000~2000 | 1.18 | 0.68~2.03 | 0.561 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.45 | 1.30~1.62 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.93 | 0.88~0.98 | 0.009 |
| 社会支持 | 1.05 | 0.99~1.10 | 0.092 |
| 信任 | 0.99 | 0.95~1.02 | 0.433 |
| 互惠互利 | 1.00 | 0.95~1.06 | 0.927 |
| 凝聚力与归属感 | 0.96 | 0.91~1.02 | 0.149 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表37的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、性别、年龄、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与和社会联系，进行多因素logistic回归分析，结果见表38。

表38 高危人群慢性病知识知晓率影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 38 Multivariable logistic regression analysis for NCDs knowledge level of high risk group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.30 | 1.15~1.46 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.94 | 0.88~1.00 | 0.072 |

注：\*校正变量为户籍、性别、年龄、文化程度、职业和收入。

59

表38显示，仅社会参与仍对慢性病知识知晓率的影响有统计学意义（*P* <0.001），即社会参与程度越高的人群，慢性病知识知晓的可能性越高。

### 3.3.5 高危人群社会资本对慢性病防治相关行为的影响

#### 3.3.5.1 高危人群社会资本对每周150分钟中等强度身体活动的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表39 高危人群每周150分钟中等强度身体活动的单因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | OR 值 | 95%*CI* | *P* 值 |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.77 | 0.53~1.13 | 0.175 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 1.52 | 1.04~2.22 | **0.032** |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 0.84 | 0.43~1.63 | 0.607 |
| 45~59 | 2.15 | 1.26~3.66 | **0.005** |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.50 | 0.31~0.80 | **0.004** |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 1.21 | 0.58~2.49 | 0.614 |
| 小学 | 1.39 | 0.66~2.95 | 0.387 |
| 初中 | 2.00 | 0.90~4.44 | 0.089 |
| 高中/中专 | 2.32 | 0.88~6.14 | 0.089 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.77 | 0.38~1.55 | 0.468 |
| 稳定工作 | 1.06 | 0.52~2.15 | 0.876 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.56 | 0.30~1.05 | 0.071 |
| 1000~2000 | 1.02 | 0.50~2.07 | 0.956 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.06 | 0.97~1.17 | 0.196 |
| 社会联系 | 0.91 | 0.86~0.97 | **0.006** |
| 社会支持 | 0.94 | 0.89~1.00 | 0.058 |
| 信任 | 1.07 | 1.02~1.11 | **0.002** |
| 互惠互利 | 1.13 | 1.05~1.21 | **0.001** |
| 凝聚力与归属感 | 0.94 | 0.88~1.00 | 0.064 |

Tab 39 Univariable logistic regression analysis for 150 min moderate-intensity physical activity per week of high risk group

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的健康人群中，性别、年龄、婚姻状况、社会联系、信任和互惠互利对每周150分钟中等强度身体活动的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。女性、45~59 年龄组、已婚人群、社会联系越低、信

60

任越高、互惠互利越高的人群，每周150分钟中等强度身体的可能性越高。详见表39。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表39的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：性别、年龄和婚姻状况，分别引入社会联系、信任和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表40。

表40 高危人群每周150分钟中等强度身体活动影响因素的多因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%*CI* | *P* 值 |
| 社会联系 | 0.92 | 0.86~1.00 | 0.057 |
| 信任 | 1.06 | 1.02~1.11 | **0.004** |
| 互惠互利 | 1.12 | 1.05~1.20 | **0.001** |

Tab 40 Multivariable logistic regression analysis for 150 min moderate-intensity physical activity per week of high risk group

注：\*校正变量为性别、年龄和婚姻状况。

表40显示，信任和互惠互利仍对每周150分钟中等强度身体活动的影响有统计学意义（*P* < 0.05），即信任和互惠互利程度越高的人群，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高。

#### 3.3.5.2 高危人群社会资本对饮食注意营养搭配行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的高危人群中，户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、收入、社会参与和互惠互利对饮食注意营养搭配的行为影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、45~59 年龄组、已婚、大专及以上文化程度、有稳定工作、1000~2000和≥2000元收入组、社会参与越高、互惠互利越高的人群，饮食注意营养搭配的可能性越高。详见表41。

61

表41 高危人群饮食注意营养搭配的单因素logistic回归分析

Tab 41 Univariable logistic regression analysis for healthy diet of high risk group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.22 | 0.15~0.32 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.72 | 0.51~1.01 | 0.059 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 1.30 | 0.69~2.45 | 0.419 |
| 45~59 | 1.56 | 1.02~2.38 | 0.038 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.52 | 0.34~0.82 | 0.004 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.06 | 0.02~0.19 | <0.001 |
| 小学 | 0.13 | 0.04~0.43 | 0.001 |
| 初中 | 0.22 | 0.06~0.75 | 0.016 |
| 高中/中专 | 0.39 | 0.10~1.55 | 0.181 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.51 | 0.28~0.93 | 0.029 |
| 稳定工作 | 2.32 | 1.24~4.34 | 0.009 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.23 | 0.13~0.42 | <0.001 |
| 1000~2000 | 1.09 | 0.55~2.18 | 0.803 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.56 | 1.34~1.81 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.99 | 0.94~1.04 | 0.690 |
| 社会支持 | 1.04 | 0.99~1.10 | 0.125 |
| 信任 | 1.04 | 1.00~1.08 | 0.052 |
| 互惠互利 | 1.11 | 1.05~1.18 | 0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.01 | 0.96~1.07 | 0.663 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表41的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表42。

表42 高危人群饮食注意营养搭配的多因素logistic回归分析

Tab 42 Multivariable logistic regression analysis for healthy diet of high risk group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.33 | 1.14~1.57 | <0.001 |
| 互惠互利 | 1.08 | 1.01~1.16 | 0.020 |

注：\*校正变量为户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入。

62

表42显示，社会参与和互惠互利仍对饮食注意营养搭配行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05），即社会参与和互惠互利程度越高的人群，饮食注意营养搭配的可能性越高。

#### 3.3.5.3 高危人群社会资本对控制体重行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表43 高危人群控制体重行为的单因素logistic回归分析

Tab 43 Univariable logistic regression analysis for controlling weight of high risk group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.32 | 0.23~0.45 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.95 | 0.68~1.32 | 0.744 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 1.92 | 1.05~3.52 | 0.035 |
| 45~59 | 2.12 | 1.42~3.15 | <0.001 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.75 | 0.48~1.18 | 0.211 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.14 | 0.07~0.30 | <0.001 |
| 小学 | 0.30 | 0.15~0.62 | 0.001 |
| 初中 | 0.50 | 0.24~1.05 | 0.067 |
| 高中/中专 | 0.92 | 0.39~2.16 | 0.839 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.42 | 0.23~0.77 | 0.005 |
| 稳定工作 | 1.26 | 0.70~2.27 | 0.443 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.37 | 0.23~0.62 | <0.001 |
| 1000~2000 | 1.25 | 0.72~2.15 | 0.429 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.41 | 1.27~1.58 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.02 | 0.97~1.08 | 0.430 |
| 社会支持 | 1.06 | 1.00~1.11 | 0.035 |
| 信任 | 1.04 | 1.00~1.08 | 0.028 |
| 互惠互利 | 1.07 | 1.01~1.14 | 0.020 |
| 凝聚力与归属感 | 1.03 | 0.95~1.06 | 0.922 |

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的高危人群中，户籍、年龄、文化程度、职业、收入、社会参与、社会支持、信任和互惠互利对控制体重避免肥胖行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、45~59 岁年龄组、大专及以上文化程度、稳定工作、1000~2000 元收入组、社会参与越高、社会支持越

63

高、信任越高、互惠互利越高的人群，控制体重避免肥胖行为的可能性越高。见表43。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表43的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会支持、信任和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表44。

表44 高危人群控制体重行为影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 44 Multivariable logistic regression analysis for controlling weight of high risk group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.25 | 1.11~1.41 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.06 | 1.00~1.74 | 0.060 |
| 信任 | 1.07 | 1.03~1.11 | 0.001 |
| 互惠互利 | 1.05 | 0.98~1.12 | 0.151 |

注：\*校正变量为户籍、年龄、文化程度、职业和收入。

表44显示，仅社会参与和信任仍对控制体重避免肥胖行为的影响有统计学意义（*P* <0.05）, 即社会参与和信任程度越高的人群，控制体重避免肥胖行为的可能性越高。

#### 3.3.5.4 高危人群社会资本对主动学习卫Th保健知识行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的高危人群中，户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、收入、社会参与、社会支持和互惠互利对主动学习卫生保健知识的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、年龄组别越低、已婚、文化程度越高、稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会支持越高、互惠互利越高的人群，主动学习卫生保健知识的可能性越高。详见表45。

64

表45 高危人群主动学习卫生保健知识的单因素logistic回归分析

Tab 45 Univariable logistic regression analysis for learning healthcare knowledge of high risk group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.16 | 0.11~0.24 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.72 | 0.51~1.00 | 0.051 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.27 | 1.24~4.18 | 0.008 |
| 45~59 | 1.75 | 1.17~2.60 | 0.006 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.57 | 0.35~0.92 | 0.021 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.03 | 0.01~0.07 | <0.001 |
| 小学 | 0.09 | 0.03~0.21 | <0.001 |
| 初中 | 0.16 | 0.06~0.41 | <0.001 |
| 高中/中专 | 0.40 | 0.14~1.12 | 0.080 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.41 | 0.22~0.79 | 0.008 |
| 稳定工作 | 2.77 | 1.49~5.14 | 0.001 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.16 | 0.09~0.27 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.57 | 0.33~1.01 | 0.053 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.53 | 1.36~1.72 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.00 | 0.95~1.06 | 0.983 |
| 社会支持 | 1.06 | 1.00~1.11 | 0.043 |
| 信任 | 1.02 | 0.99~1.06 | 0.243 |
| 互惠互利 | 1.07 | 1.01~1.13 | 0.031 |
| 凝聚力与归属感 | 1.01 | 0.96~1.07 | 0.661 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表45的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会支持和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表46。

表46 高危人群主动学习卫生保健知识影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 46 Multivariable logistic regression analysis for learning healthcare knowledge

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.26 | 1.11~1.44 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.04 | 0.98~1.11 | 0.199 |
| 互惠互利 | 1.04 | 0.97~1.12 | 0.289 |

注：\*校正变量为户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入。

65

表46显示，仅社会参与仍对主动学习卫生保健知识的影响有统计学意义（*P*

< 0.001）, 即社会参与程度越高的人群，主动学习卫生保健知识的可能性越高。

#### 3.3.5.5 高危人群社会资本对体育锻炼行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的高危人群中，户籍、文化程度、职业、收入、社会参与、凝聚力与归属感对经常身体锻炼行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、男性、大专及以上文化程度、稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会支持越高、凝聚力与归属感越低的人群，经常身体锻炼的可能性越高。详见表47。

表47 高危人群体育锻炼的单因素logistic回归分析

Tab 47 Univariable logistic regression analysis for physical activity of high risk group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.10 | 0.07~0.15 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.74 | 0.53~1.02 | 0.069 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 0.72 | 0.38~1.37 | 0.318 |
| 45~59 | 1.26 | 0.85~1.87 | 0.246 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.68 | 0.43~1.08 | 0.103 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.12 | 0.06~0.25 | <0.001 |
| 小学 | 0.23 | 0.11~0.48 | <0.001 |
| 初中 | 0.53 | 0.25~1.12 | 0.095 |
| 高中/中专 | 0.89 | 0.37~2.13 | 0.791 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.58 | 0.30~1.13 | 0.109 |
| 稳定工作 | 4.55 | 2.40~8.61 | <0.001 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.20 | 0.12~0.34 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.90 | 0.51~1.58 | 0.715 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.41 | 1.30~1.57 | <0.001 |
| 社会联系 | 0.95 | 0.90~1.00 | 0.072 |
| 社会支持 | 1.07 | 1.02~1.13 | 0.010 |
| 信任 | 0.98 | 0.94~1.01 | 0.195 |
| 互惠互利 | 1.06 | 1.00~1.12 | 0.057 |
| 凝聚力与归属感 | 0.94 | 0.89~1.00 | 0.032 |

66

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表47的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会支持和凝聚力与归属感，进行多因素logistic回归分析。结果见表48。

表48 高危人群体育锻炼的多因素logistic回归分析

Tab 48 Multivariable logistic regression analysis for physical activity of high risk group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.22 | 1.08~1.38 | 0.002 |
| 社会支持 | 1.04 | 0.98~1.11 | 0.175 |
| 凝聚力与归属感 | 0.92 | 0.86~1.00 | 0.051 |

注：\*校正变量为户籍、文化程度、职业和收入。

表48显示，仅社会参与仍对经常身体锻炼行为的影响有统计学意义（*P* =

0.002）, 即社会参与程度越高的人群，经常身体锻炼的可能性越高。

#### 3.3.5.6 高危人群社会资本对及早就医和定期体检行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的高危人群中，户籍、性别、婚姻状况、文化程度、职业、收入、社会参与、社会联系、凝聚力与归属感对及早就医和定期体检行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、男性、已婚、大专及以上文化程度、稳定工作、1000~2000和≥2000元收入组、社会参与越高、社会联系越低、凝聚力与归属感越低的人群，及早就医和定期体检的可能性越高。详见表49。

67

表49 高危人群及早就医和定期体检的单因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | OR 值 | 95%*CI* | *P* 值 |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.16 | 0.11~0.23 | **<0.001** |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.60 | 0.43~0.83 | **0.002** |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 0.96 | 0.53~1.76 | 0.906 |
| 45~59 | 1.31 | 0.88~1.95 | 0.181 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.52 | 0.34~0.82 | **0.005** |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.06 | 0.02~0.17 | **<0.001** |
| 小学 | 0.09 | 0.03~0.26 | **<0.001** |
| 初中 | 0.21 | 0.07~0.63 | **0.005** |
| 高中/中专 | 0.38 | 0.11~1.26 | 0.113 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.90 | 0.49~1.67 | 0.737 |
| 稳定工作 | 5.76 | 3.08~10.79 | **<0.001** |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.24 | 0.14~0.42 | **<0.001** |
| 1000~2000 | 1.02 | 0.55~1.88 | 0.950 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.45 | 1.28~1.64 | **<0.001** |
| 社会联系 | 0.91 | 0.86~0.96 | **<0.001** |
| 社会支持 | 0.99 | 0.94~1.04 | 0.778 |
| 信任 | 0.97 | 0.94~1.01 | 0.147 |
| 互惠互利 | 1.02 | 0.97~1.08 | 0.408 |
| 凝聚力与归属感 | 0.93 | 0.88~0.98 | **0.008** |

Tab 49 Univariable logistic regression analysis for early treatment and regular physical examination of high risk group

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表49的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、性别、婚姻状况、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会联系和凝聚力与归属感，进行多因素logistic回归分析。

在校正控制变量后，社会参与、社会联系和凝聚力与归属感仍对及早就医和定期体检行为的影响有统计学意义（*P* <0.05）, 即社会参与程度越高、社会联系和凝聚力与归属感越低的人群，及早就医和定期体检的可能性越高。详见表50。

68

表50 高危人群及早就医和定期体检的多因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%*CI* | *P* 值 |
| 社会参与 | 1.22 | 1.06~1.39 | **0.005** |
| 社会联系 | 0.91 | 0.86~0.97 | **0.004** |
| 凝聚力与归属感 | 0.90 | 0.85~0.96 | **0.002** |

Tab 50 Multivariable logistic regression analysis for early treatment and regular physical examination of high risk group

注：\*校正变量为户籍、性别、婚姻状况、文化程度、职业和收入。

### 3.3.6 高危人群社会资本对Th理健康的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表51 高危人群生理健康的单因素logistic回归分析

Tab 51 Univariable logistic regression analysis for physical health of high risk group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.57 | 0.39~0.83 | 0.003 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.75 | 0.52~1.09 | 0.128 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 4.78 | 1.68~13.61 | 0.003 |
| 45~59 | 1.83 | 1.14~2.95 | 0.013 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.70 | 0.43~1.12 | 0.137 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.69 | 0.33~1.46 | 0.333 |
| 小学 | 0.71 | 0.33~1.53 | 0.387 |
| 初中 | 1.81 | 0.78~4.16 | 0.166 |
| 高中/中专 | 3.51 | 1.12~11.03 | 0.032 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 1.61 | 0.88~2.93 | 0.123 |
| 稳定工作 | 3.64 | 1.94~6.81 | <0.001 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.55 | 0.30~1.00 | 0.051 |
| 1000~2000 | 0.86 | 0.44~1.70 | 0.672 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.08 | 0.98~1.18 | 0.119 |
| 社会联系 | 1.09 | 1.03~1.15 | 0.004 |
| 社会支持 | 1.11 | 1.05~1.17 | 0.001 |
| 信任 | 1.04 | 1.00~1.08 | 0.056 |
| 互惠互利 | 1.14 | 1.06~1.21 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.05 | 0.99~1.12 | 0.100 |

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的高危人群中，户籍、年龄、

69

文化程度、职业、社会联系、社会支持、互惠互利对生理健康的影响有统计学意义。城镇户口、年龄组别越低、高中/中专文化水平、稳定工作的人群，社会联系、社会支持、互惠互利程度越高的人群，生理健康的可能性越高。详见表51。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表51的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、文化程度和职业，分别引入社会联系、社会支持、互惠互利，进行多因素

logistic回归分析。结果见表52。

表52 高危人群生理健康的多因素logistic回归分析

Tab 52 Multivariable logistic regression analysis for physical health of high risk group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会联系 | 1.09 | 1.03~1.16 | 0.006 |
| 社会支持 | 1.11 | 1.04~1.18 | 0.002 |
| 互惠互利 | 1.12 | 1.04~1.20 | 0.002 |

注：\*校正变量为户籍、年龄、文化程度和职业。

表52显示，社会联系、社会支持、互惠互利仍对生理健康的影响有统计学意义（P <0.05），即社会联系、社会支持、互惠互利程度越高的人群，生理越健康的可能性越高。

### 3.3.7 高危人群社会资本对心理健康的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的高危人群中，户籍、年龄、婚姻状况、社会联系、互惠互利、凝聚力与归属感对心理健康的影响有统计学意义。城镇户口、25~44岁年龄组、已婚的人群，社会联系、互惠互利、凝聚力与归属感程度越高的人群，心理健康的可能性越高。详见表53。

70

表53 高危人群心理健康的单因素logistic回归分析

Tab 53 Univariable logistic regression analysis for mental health of high risk group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.50 | 0.35~0.70 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.79 | 0.57~1.11 | 0.174 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 3.27 | 1.49~7.18 | 0.003 |
| 45~59 | 1.11 | 0.74~1.67 | 0.601 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.56 | 0.36~0.87 | 0.010 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.66 | 0.33~1.31 | 0.233 |
| 小学 | 0.68 | 0.34~1.39 | 0.295 |
| 初中 | 1.03 | 0.49~2.15 | 0.946 |
| 高中/中专 | 1.32 | 0.55~3.15 | 0.532 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.79 | 0.44~1.45 | 0.453 |
| 稳定工作 | 1.53 | 0.83~2.82 | 0.170 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.61 | 0.36~1.03 | 0.064 |
| 1000~2000 | 0.97 | 0.54~1.74 | 0.911 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.04 | 0.97~1.13 | 0.258 |
| 社会联系 | 1.06 | 1.01~1.12 | 0.031 |
| 社会支持 | 1.01 | 0.96~1.07 | 0.642 |
| 信任 | 1.03 | 0.99~1.07 | 0.148 |
| 互惠互利 | 1.15 | 1.08~1.22 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.12 | 1.06~1.19 | <0.001 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表53的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄和婚姻状况，同时分别引入社会联系、互惠互利和凝聚力与归属感，进行多因素logistic回归分析。结果见表54。

表54 高危人群心理健康的多因素logistic回归分析

Tab 54 Multivariable logistic regression analysis for mental health of high risk group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会联系 | 1.08 | 1.02~1.15 | 0.005 |
| 互惠互利 | 1.14 | 1.07~1.21 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.13 | 1.06~1.20 | <0.001 |

注：\*校正变量为户籍、年龄和婚姻状况。

71

表54显示，社会联系、互惠互利、凝聚力与归属感仍对心理健康的影响有统计学意义（P <0.05），即社会联系、互惠互利、凝聚力与归属感程度越高的人群，心理越健康的可能性越高。

## 3.4 慢性病人群社会资本与慢性病防治研究

本次调查的慢性病人群包括脑卒中、慢性阻塞性肺病、癌症和二型糖尿病患者（4 类人群的社会资本与慢性病防治研究分别由四位硕士研究生负责），本部分将4类慢性病人群作为一个整体进行研究。

### 3.4.1 慢性病人群的社会人口学特征

本次慢性病人群调查共回收问卷1483份，其中有效问卷1397份，问卷有效率94.2%。慢性病人群社会人口学特征分布见表55。

表55 慢性病人群社会人口学特征分布（n = 1397）

Tab 55 Sociodemographic characteristics of chronic diseases group

|  | 社会人口学特征 | 调查人数 | 构成比（%） |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 | 城镇 | 669 | 47.9 |
|  | 农村 | 728 | 52.1 |
| 性别 | 男 | 756 | 54.1 |
|  | 女 | 641 | 45.9 |
| 年龄（岁） | 25~44 | 25 | 1.8 |
|  | 45~59 | 185 | 13.2 |
|  | 60~ | 1187 | 85.0 |
| 民族\* | 汉族 | 1383 | 99.2 |
|  | 其他 | 11 | 0.8 |
| 婚姻状况 | 已婚 | 1126 | 80.6 |
|  | 未婚 | 18 | 1.3 |
|  | 离异 | 2 | 0.1 |
|  | 丧偶 | 251 | 18.0 |
| 文化程度 | 不识字/少识字 | 628 | 45.0 |
|  | 小学 | 369 | 26.4 |
|  | 初中 | 232 | 16.6 |
|  | 高中/中专 | 115 | 8.2 |
|  | 大专及以上 | 53 | 3.8 |
| 职业 | 农民 | 777 | 55.6 |
|  | 稳定工作 | 528 | 37.8 |
|  | 无工作或不稳定工作 | 92 | 6.6 |
| 收入（元） | <1000 | 946 | 67.7 |
|  | 1000~2000 | 290 | 20.8 |
|  | ≥2000 | 161 | 11.5 |

注：\*民族缺失3 例

本研究调查的1397例慢性病人群中，城乡人口比是0.92: 1；性别中男性人数略高于女性，占54.1%；年龄以60~岁为主，占85.0%；民族以汉族为主，占

72

99.2%，其他仅占0.8%，为与前两类人群研究保持一致，该变量在后期研究中不纳入方程；婚姻状况以已婚为主，占80.6%，其余3类相对已婚人数均偏低，合计归为独身（未婚/离异/丧偶）一类；文化程度以不识字/少识字为主，占

45.0%，文化程度越高的人群所占的百分比越少；职业以农民和稳定工作为主，分别为55.6%和37.8%；收入以<1000元为主，占67.7%。

### 3.4.2 慢性病人群慢性病防治知识和行为及健康的情况

本次调查的慢性病人群中，慢性病知识知晓的人数为392，占28.1%；每周进行150分钟中等强度身体活动的人数为788，占57.1%；饮食会注意营养搭配的人数为779，占55.8%；会主动控制体重避免肥胖的人数为530，占38.0%；主动学习卫生保健知识的人数为422，占30.3%；经常参加体育锻炼的人数为460，占33.0%；及早就医定期体检的人数为652，占46.8%；吸烟的人数为244，占

17.5%；生理健康评价为好的占37.9%，心理健康评价为好的占41.2%，详见表

56.

表56 慢性病人群慢性病认知和行为以及健康的情况（n = 1397）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 认知、行为及健康 |  | 调查人数 | 构成比（%） |
| 慢性病知识知晓情况 | 知晓 | 392 | 28.1 |
|  | 不知晓 | 1005 | 71.9 |
| 每周 150 分钟中等强度身体活动\* | 有 | 788 | 57.1 |
|  | 无 | 593 | 42.9 |
| 饮食注意营养搭配# | 是 | 779 | 55.8 |
|  | 否 | 616 | 44.2 |
| 控制体重# | 是 | 530 | 38.0 |
|  | 否 | 865 | 62.0 |
| 主动学习卫生保健知识# | 是 | 422 | 30.3 |
|  | 否 | 973 | 69.7 |
| 经常参加体育锻炼\*\* | 是 | 460 | 33.0 |
|  | 否 | 933 | 67.0 |
| 及早就医和定期体检\*\* | 是 | 652 | 46.8 |
|  | 否 | 741 | 53.2 |
| 吸烟\*\*\* | 是 | 244 | 17.5 |
|  | 否 | 1152 | 82.5 |
| 生理健康 | 好 | 529 | 37.9 |
|  | 差 | 868 | 62.1 |
| 心理健康 | 好 | 576 | 41.2 |
|  | 差 | 821 | 58.8 |

Tab 56 Proportions of the awareness of knowledge and behavior, physical and mental health about chronic diseases by chronic diseases group

注：\*缺失16例，#缺失2例，\*\*缺失4例，\*\*\*缺失1例。

73

### 3.4.3 慢性病人群社会资本情况

#### 3.4.3.1 慢性病人群社会参与情况

本次调查的慢性病人群对11种社会活动参与的程度均较低，没参加的比例为

84.5%~99.0%，一般成员的比例为0.6%~14.0%，积极成员的比例为0.1%~2.4%，组织领导的比例为0.0%~1.4%。详见表57。

表57 慢性病人群社会参与情况（n = 1397）

Tab 57 Proportions of social participation by chronic diseases group

| 变量 | 没参加  人数（百分比） | 一般成员  人数（百分比） | 积极成员  人数（百分比） | 组织领导  人数（百分比） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 政治党派 | 1208(86.5%) | 137(9.8%) | 33(2.4%) | 19(1.4%) |
| 运动组织 | 1373(98.3%) | 18(1.3%) | 6(0.4%) | 0(0.0%) |
| 专业协会 | 1374(98.4%) | 19(1.4%) | 2(0.1%) | 2(0.1%) |
| 宗教组织 | 1288(92.2%) | 102(7.3%) | 6(0.4%) | 1(0.1%) |
| 志愿者 | 1383(99.0%) | 8(0.6%) | 6(0.4%) | 0(0.0%) |
| 娱乐爱好圈 | 1180(84.5%) | 195(14.0%) | 21(1.5%) | 1(0.1%) |
| 同事圈 | 1314(94.1%) | 74(5.3%) | 8(0.6%) | 1(0.1%) |
| 家族圈 | 1235(88.4%) | 147(10.5%) | 15(1.1%) | 0(0.0%) |
| 老乡圈 | 1232(88.2%) | 154(11.0%) | 11(0.8%) | 0(0.0%) |
| 同学圈/战友圈 | 1328(95.1%) | 58(4.2%) | 10(0.7%) | 1(0.1%) |
| 其他社会组织 | 1376(98.5%) | 15(1.1%) | 5(0.4%) | 1(0.1%) |

#### 3.4.3.2 慢性病人群社会联系情况

表58 慢性病人群社会联系情况（n = 1397）

Tab 58 Proportions of social network by chronic diseases group

|  | 变量 | 调查人数 | 构成比（%） |
| --- | --- | --- | --- |
| 亲戚或家人联系 | 不联系 | 33 | 2.4 |
|  | 不太联系 | 75 | 5.4 |
|  | 一般 | 150 | 10.7 |
|  | 常联系 | 492 | 35.2 |
|  | 经常联系 | 647 | 46.3 |
| 朋友联系 | 不联系 | 109 | 7.8 |
|  | 不太联系 | 112 | 8.0 |
|  | 一般 | 343 | 24.6 |
|  | 常联系 | 317 | 22.7 |
|  | 经常联系 | 516 | 36.9 |
| 认识周边的邻居 | 基本不认识 | 20 | 1.4 |
|  | 一小部分 | 69 | 4.9 |
|  | 一半 | 122 | 8.7 |
|  | 大部分 | 310 | 22.2 |
|  | 都认识 | 876 | 62.7 |
| 有空到邻居家串门 | 不串门 | 192 | 13.7 |
|  | 不太串门 | 306 | 21.9 |
|  | 一般 | 379 | 27.1 |
|  | 常串门 | 209 | 15.0 |
|  | 经常串门 | 311 | 22.3 |

74

本次调查的慢性病人群中，与亲戚或家人经常联系所占的比例最多，为46.3%；与朋友经常联系所占的比例最多，为36.9%；周边的邻居都认识的人数最多，占62.7%；去邻居家串门一般的所占的比例最多，为27.1%。详见表58。

#### 3.4.3.3 慢性病人群社会支持情况

本次调查的慢性病人群中，遇到困难时，多数会有人提供精神（54.3%）和经济上（52.7%）的支持所占的比例最多，完全会有人提供精神和经济上的支持分别为27.0%和28.3%；遇到困难时，完全不会有组织提供精神（28.7%）和物质上（28.3%）的支持所占的比例最多，多数会的分别为24.8%和24.6%，不太会的均为22.8%，完全会的分别为7.6%和8.1%。详见表59。

表59 慢性病人群社会支持情况（n = 1397）

Tab 59 Proportions of social support by chronic diseases group

| 变量 | 完全不会  人数（百分比） | 不太会  人数（百分比） | 偶尔会  人数（百分比） | 多数会  人数（百分比） | 完全会  人数（百分比） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 个人精神支持 | 22(1.6%) | 54(3.9%) | 185(13.2%) | 759(54.3%) | 377(27.0%) |
| 个人经济支持 | 31(2.2%) | 67(4.8%) | 168(12.0%) | 736(52.7%) | 395(28.3%) |
| 组织精神支持 | 401(28.7%) | 319(22.8%) | 225(16.1%) | 346(24.8%) | 106(7.6%) |
| 组织物质支持 | 396(28.3%) | 319(22.8%) | 225(16.1%) | 344(24.6%) | 113(8.1%) |

#### 3.4.3.4 慢性病人群社会信任情况

本次调查的慢性病人群中，对大多数人、家人或亲戚、朋友、邻居、综合医院的医生、社区医院的医生、社区居委会/村委会以部分信任所占的比例均最多，分别为53.3%、45.2%、55.1%、55.4%、49.5%、48.7%和48.4%；完全不信任所占的比例均最少，分别为0.4%、0.4%、0.4%、0.3%、0.1%、0.1%和0.8%。详见表60。

表60 慢性病人群信任情况（n = 1397）

Tab 60 Proportions of trust by chronic diseases group

| 变量 | 完全不信任  人数（百分比） | 不太信任  人数（百分比） | 一般  人数（百分比） | 部分信任  人数（百分比） | 完全信任  人数（百分比） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 大多数人 | 6(0.4%) | 41(2.9%) | 311(22.3%) | 744(53.3%) | 295(21.1%) |
| 家人或亲戚 | 5(0.4%) | 16(1.1%) | 140(10.0%) | 631(45.2%) | 605(43.3%) |
| 朋友 | 6(0.4%) | 24(1.7%) | 218(15.6%) | 770(55.1%) | 379(27.1%) |
| 邻居 | 4(0.3%) | 22(1.6%) | 233(16.7%) | 774(55.4%) | 364(26.1%) |
| 综合医院的医生 | 1(0.1%) | 16(1.1%) | 221(15.8%) | 692(49.5%) | 467(33.4%) |
| 社区医院的医生 | 1(0.1%) | 15(1.1%) | 226(16.2%) | 680(48.7%) | 475 (34.0%) |
| 社区居委会/村委会 | 11(0.8%) | 35(2.5%) | 282(20.2%) | 676(48.4%) | 393(28.1%) |

75

#### 3.4.3.5 慢性病人群互惠互利情况

本次调查的慢性病人群中，多数会帮家人或亲戚、邻居、朋友以及公平感所占的比例均最多，分别为48.5%、50.7%、48.7%和34.1%，偶尔会帮助陌生人所占的比例最多，为28.2%；完全不会帮家人或亲戚、邻居、朋友和完全没有公平感所占的比例均最少，分别为3.0%、3.1%、3.6%和3.5%，完全会帮陌生人所占的比例最少，为7.5%。详见表61。

表61 慢性病人群互惠互利情况（n = 1397）

Tab 61 Proportions of reciprocity by chronic diseases group

| 变量 | 完全不会  人数（百分比） | 不太会  人数（百分比） | 偶尔会  人数（百分比） | 多数会  人数（百分比） | 完全会  人数（百分比） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 家人或亲戚 | 42(3.0%) | 96(6.9%) | 231(16.5%) | 678 (48.5%) | 350(25.1%) |
| 邻居 | 44(3.1%) | 104(7.4%) | 292(20.9%) | 708 (50.7%) | 249(17.8%) |
| 朋友 | 50(3.6%) | 110(7.9%) | 302(21.6%) | 681(48.7%) | 254(18.2%) |
| 陌生人 | 159(11.4%) | 350(25.1%) | 394(28.2%) | 389(27.8%) | 105(7.5%) |
| 公平感 | 49(3.5%) | 244(17.5%) | 247(17.7%) | 476(34.1%) | 381(27.3%) |

#### 3.4.3.6 慢性病人群凝聚力与归属感情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 变量 | 调查人数 | 构成比（%） |
| 当地人与人之间关系融洽 |  |  |
| 完全不融洽 | 0 | 0.0 |
| 不太融洽 | 17 | 1.2 |
| 一般 | 402 | 28.8 |
| 比较融洽 | 625 | 44.7 |
| 很融洽 | 353 | 25.3 |
| 自己关心自己的社区/村 |  |  |
| 完全不关心 | 22 | 1.6 |
| 不太关心 | 97 | 6.9 |
| 一般 | 520 | 37.2 |
| 部分关心 | 447 | 32.0 |
| 很关心 | 311 | 22.3 |
| 社区/村其他人关心自己的社区/村 |  |  |
| 完全不关心 | 19 | 1.4 |
| 不太关心 | 98 | 7.0 |
| 一般 | 505 | 36.1 |
| 部分关心 | 540 | 38.7 |
| 很关心 | 235 | 16.8 |
| 不得不搬离现在的社区/村会舍不得 |  |  |
| 完全不会 | 15 | 1.1 |
| 不太会 | 47 | 3.4 |
| 一般 | 435 | 31.1 |
| 比较舍不得 | 657 | 47.0 |
| 非常舍不得 | 243 | 17.4 |

表62 慢性病人群凝聚力与归属感情况（n = 1397）Tab 62 Proportions of cohesion by chronic diseases group

76

本次调查的慢性病人群中，认为当地人与人之间关系比较融洽所占的比例最多，为44.7%，认为完全不融洽的最少为0.0%；认为自己一般关心自己的社区/村所占的比例最多，为37.2%，完全不关心的最少，占1.6%；认为其他人部分关心自己的社区/村所占的比例最多，为38.7%，完全不关心的最少，占1.4%；不得不搬离现在的社区/村比较舍不得所占的比例最多，为47.0%，完全不会的最少，占1.1%。详见表62。

#### 3.4.3.7 慢性病人群社会资本得分情况

由表1的测量方法：社会资本每个维度的得分为该维度下所有条目的得分总和。按照该测量方法，本次调查的慢性病人群社会资本得分见表63。

表63 慢性病人群社会资本情况（n = 1397）

Tab 63 Proportions of social capital by chronic diseases group

| 变量 | 均值 | 标准差 |
| --- | --- | --- |
| 社会参与 | 0.9 | 1.8 |
| 社会联系 | 15.4 | 3.1 |
| 社会支持 | 13.2 | 3.3 |
| 信任 | 28.6 | 4.3 |
| 互惠互利 | 17.9 | 3.3 |
| 凝聚力与归属感 | 15.0 | 2.9 |

表63显示，慢性病人群的社会参与得分为0.9±1.8，社会联系得分为15.4±3.1，社会支持得分为13.2±3.3，信任得分为28.6±4.3，互惠互利得分为17.9±

## 3.3 ，凝聚力与归属感得分为15.0±2.9。

### 3.4.4 慢性病人群社会资本对慢性病知识知晓率的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、收入、社会参与、社会支持、信任和互惠互利对慢性病知识知晓率的影响有统计学意义。城镇户口、男性、45~59年龄组、已婚、文化程度越高、有稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会支持越高、信任越高、互惠互利越高的人群，慢性病知识知晓的可能性越高。详见表64。

77

表64 慢性病人群慢性病知识知晓率影响因素的单因素logistic回归分析

Tab 64 Univariable logistic regression analysis for NCDs knowledge level of chronic diseases group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.29 | 0.23~0.37 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.69 | 0.54~0.87 | 0.002 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 1.28 | 0.55~2.98 | 0.575 |
| 45~59 | 1.43 | 1.03~1.99 | 0.032 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.70 | 0.51~0.95 | 0.024 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.12 | 0.06~0.21 | <0.001 |
| 小学 | 0.26 | 0.14~0.47 | <0.001 |
| 初中 | 0.44 | 0.24~0.80 | 0.008 |
| 高中/中专 | 0.50 | 0.26~0.97 | 0.041 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.54 | 0.33~0.88 | 0.013 |
| 稳定工作 | 1.96 | 1.21~3.18 | 0.007 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.26 | 0.19~0.37 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.69 | 0.47~1.01 | 0.056 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.32 | 1.22~1.43 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.02 | 0.98~1.06 | 0.395 |
| 社会支持 | 1.10 | 1.06~1.15 | <0.001 |
| 信任 | 1.05 | 1.02~1.08 | 0.001 |
| 互惠互利 | 1.11 | 1.07~1.15 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.01 | 0.97~1.06 | 0.528 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表64的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会支持、信任和互惠互利，进行多因素logistic回归分析，结果见表65。

表65 慢性病人群慢性病知识知晓率影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 65 Multivariable logistic regression analysis for NCDs knowledge level of chronicdiseasesgroup

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.16 | 1.07~1.25 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.06 | 1.02~1.10 | 0.006 |
| 信任 | 1.04 | 1.01~1.07 | 0.023 |
| 互惠互利 | 1.06 | 1.02~1.11 | 0.004 |

注：\*校正变量为户籍、性别、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入。

78

表65显示，社会参与、社会支持、信任和互惠互利仍对慢性病知识知晓率的影响有统计学意义（*P* < 0.05），即社会参与、社会支持、信任和互惠互利程度越高的人群，慢性病知识知晓的可能性越高。

### 3.4.5 慢性病人群社会资本对慢性病防治相关行为的影响

#### 3.4.5.1 慢性病人群社会资本对每周150分钟中等强度身体活动的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表66 慢性病人群每周150分钟中等强度身体活动的单因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | OR 值 | 95%*CI* | *P* 值 |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 1.41 | 1.14~1.74 | **0.002** |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 1.91 | 1.54~2.37 | **<0.001** |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.55 | 1.01~6.42 | **0.048** |
| 45~59 | 1.49 | 1.08~2.05 | **0.016** |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.98 | 0.75~1.28 | 0.884 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.95 | 0.54~1.67 | 0.847 |
| 小学 | 1.00 | 0.56~1.79 | 0.999 |
| 初中 | 1.29 | 0.70~2.36 | 0.410 |
| 高中/中专 | 1.03 | 0.54~1.99 | 0.924 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 1.32 | 0.85~2.03 | 0.213 |
| 稳定工作 | 1.00 | 0.64~1.57 | 0.986 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 1.10 | 0.78~1.54 | 0.586 |
| 1000~2000 | 0.86 | 0.59~1.28 | 0.463 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.09 | 1.02~1.17 | **0.012** |
| 社会联系 | 1.03 | 1.00~1.07 | 0.072 |
| 社会支持 | 0.98 | 0.95~1.01 | 0.264 |
| 信任 | 1.04 | 1.01~1.07 | **0.003** |
| 互惠互利 | 1.11 | 1.07~1.15 | **<0.001** |
| 凝聚力与归属感 | 1.00 | 0.96~1.03 | 0.801 |

Tab 66 Univariable logistic regression analysis for 150 min moderate-intensity physical activity per week of chronic diseases group

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、性别、年龄、社会参与、信任和互惠互利对每周150分钟中等强度身体活动的影响

79

有统计学意义。农村户口、女性、年龄组越低、社会参与越高、信任越高、互惠互利越高的人群，每周150分钟中等强度身体的可能性越高。详见表66。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表66的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、性别和年龄，分别引入社会参与、信任和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表67。

表67 慢性病人群每周150分钟中等强度身体活动影响因素的多因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%*CI* | *P* 值 |
| 社会参与 | 1.14 | 1.05~1.22 | **0.001** |
| 信任 | 1.04 | 1.02~1.07 | **0.001** |
| 互惠互利 | 1.12 | 1.08~1.16 | **<0.001** |

Tab 67 Multivariable logistic regression analysis for 150 min moderate-intensity physical activity per week of chronic diseases group

注：\*校正变量为户籍、性别和年龄。

表67显示，社会参与、信任和互惠互利仍对每周150分钟中等强度身体活动的影响有统计学意义（*P* < 0.01），即社会参与、信任、互惠互利程度越高的人群，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高。

#### 3.4.5.2 慢性病人群社会资本对饮食注意营养搭配行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、文化程度、职业、收入、社会参与、社会联系、信任、互惠互利和凝聚力与归属感对饮食注意营养搭配的行为影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、大专及以上文化程度、有稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会联系越高、信任越高、互惠互利越高、凝聚力与归属感越高的人群，饮食注意营养搭配的可能性越高。详见表68。

80

表68 慢性病人群饮食注意营养搭配的单因素logistic回归分析

Tab 68 Univariable logistic regression analysis for healthy diet of chronic diseases group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.31 | 0.25~0.39 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 1.05 | 0.85~1.30 | 0.661 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 1.42 | 0.62~3.25 | 0.401 |
| 45~59 | 1.05 | 0.77~1.44 | 0.754 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.81 | 0.62~1.06 | 0.123 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.22 | 0.11~0.43 | <0.001 |
| 小学 | 0.37 | 0.19~0.75 | 0.005 |
| 初中 | 0.55 | 0.27~1.12 | 0.098 |
| 高中/中专 | 0.58 | 0.27~1.24 | 0.160 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.46 | 0.29~0.71 | 0.001 |
| 稳定工作 | 1.53 | 0.96~2.43 | 0.073 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.26 | 0.18~0.39 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.68 | 0.43~1.06 | 0.092 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.57 | 1.41~1.75 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.07 | 1.04~1.11 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.02 | 0.98~1.05 | 0.326 |
| 信任 | 1.04 | 1.02~1.07 | 0.001 |
| 互惠互利 | 1.07 | 1.03~1.10 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.08 | 1.04~1.13 | <0.001 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表68的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与和互惠互利，进行多因素logistic回归分析。结果见表69。

81

表69 慢性病人群饮食注意营养搭配的多因素logistic回归分析

Tab 69 Multivariable logistic regression analysis for healthy diet of chronic diseases group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.44 | 1.28~1.61 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.06 | 1.03~1.10 | 0.001 |
| 信任 | 1.04 | 1.01~1.06 | 0.008 |
| 互惠互利 | 1.03 | 1.00~1.07 | 0.081 |
| 凝聚力与归属感 | 1.06 | 1.02~1.10 | 0.005 |

注：\*校正变量为户籍、文化程度、职业和收入。

表69显示，社会参与、社会联系、信任和凝聚力与归属感仍对饮食注意营养搭配行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05），即社会参与、社会联系、信任和凝聚力与归属感程度越高的人群，饮食注意营养搭配的可能性越高。

#### 3.4.5.3 慢性病人群社会资本对控制体重行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、文化程度、职业、收入、社会参与、信任和凝聚力与归属感对控制体重避免肥胖行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、大专及以上文化程度、稳定工作、1000~2000元收入组、社会参与越高、信任越高、凝聚力与归属感越高的人群，控制体重避免肥胖行为的可能性越高。详见表70。

82

表70 慢性病人群控制体重行为的单因素logistic回归分析

Tab 70 Univariable logistic regression analysis for controlling weight of chronic diseases group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.33 | 0.26~0.41 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.96 | 0.77~1.19 | 0.696 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.16 | 0.97~4.79 | 0.059 |
| 45~59 | 1.18 | 0.86~1.62 | 0.303 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.87 | 0.66~1.15 | 0.332 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.20 | 0.11~0.37 | <0.001 |
| 小学 | 0.30 | 0.16~0.56 | <0.001 |
| 初中 | 0.39 | 0.21~0.74 | 0.004 |
| 高中/中专 | 0.45 | 0.23~0.89 | 0.021 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.39 | 0.25~0.60 | <0.001 |
| 稳定工作 | 1.26 | 0.81~1.96 | 0.314 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.36 | 0.26~0.51 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.96 | 0.65~1.41 | 0.834 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.36 | 1.25~1.48 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.03 | 1.00~1.07 | 0.069 |
| 社会支持 | 1.00 | 0.97~1.03 | 0.978 |
| 信任 | 1.05 | 1.02~1.08 | <0.001 |
| 互惠互利 | 1.02 | 0.99~1.05 | 0.254 |
| 凝聚力与归属感 | 1.07 | 1.03~1.11 | <0.001 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表70的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、信任和凝聚力与归属感，进行多因素logistic回归分析。结果见表71。

表71 慢性病人群控制体重行为影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 71 Multivariable logistic regression analysis for controlling weight of chronic diseases group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.26 | 1.15~1.38 | <0.001 |
| 信任 | 1.04 | 1.02~1.07 | 0.002 |
| 凝聚力与归属感 | 1.05 | 1.01~1.09 | 0.027 |

注：\*校正变量为户籍、文化程度、职业和收入。

83

表71显示，社会参与、信任和凝聚力与归属感仍对控制体重避免肥胖行为的影响有统计学意义（*P* <0.05）, 即社会参与、信任和凝聚力与归属感程度越高的人群，控制体重避免肥胖行为的可能性越高。

#### 3.3.5.4 慢性病人群社会资本对主动学习卫Th保健知识行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表72 慢性病人群主动学习卫生保健知识的单因素logistic回归分析

Tab 72 Univariable logistic regression analysis for learning healthcare knowledge

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.19 | 0.15~0.25 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.84 | 0.67~1.05 | 0.131 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 1.90 | 0.85~4.22 | 0.116 |
| 45~59 | 1.28 | 0.92~1.77 | 0.143 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.76 | 0.57~1.03 | 0.078 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.10 | 0.05~0.18 | <0.001 |
| 小学 | 0.19 | 0.10~0.35 | <0.001 |
| 初中 | 0.40 | 0.21~0.75 | 0.005 |
| 高中/中专 | 0.64 | 0.32~1.26 | 0.195 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.39 | 0.24~0.62 | <0.001 |
| 稳定工作 | 2.17 | 1.36~3.47 | 0.001 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.17 | 0.12~0.25 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.64 | 0.44~0.95 | 0.027 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.67 | 1.52~1.84 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.06 | 1.02~1.10 | 0.002 |
| 社会支持 | 1.07 | 1.03~1.10 | <0.001 |
| 信任 | 1.10 | 1.07~1.13 | <0.001 |
| 互惠互利 | 1.08 | 1.04~1.12 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.08 | 1.04~1.13 | <0.001 |

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、文化程度、职业、收入、社会参与、社会联系、社会支持、信任、互惠互利和凝聚力与归属感对主动学习卫生保健知识的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、大专及以上文化程度、稳定工作、≥2000 元收入组、社会参与越高、社会联系越

84

高、社会支持越高、信任越高、互惠互利越高、凝聚力与归属感越高的人群，主动学习卫生保健知识的可能性越高。详见表72。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表72的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会联系、社会支持、信任、互惠互利和凝聚力与归属感，进行多因素logistic回归分析。结果见表73。

表73 慢性病人群主动学习卫生保健知识影响因素的多因素logistic回归分析

Tab 73 Multivariable logistic regression analysis for learning healthcare knowledge

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.48 | 1.33~1.65 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.05 | 1.01~1.09 | 0.029 |
| 社会支持 | 1.00 | 0.96~1.04 | 0.919 |
| 信任 | 1.10 | 1.06~1.14 | <0.001 |
| 互惠互利 | 1.02 | 0.98~1.06 | 0.302 |
| 凝聚力与归属感 | 1.05 | 1.00~1.09 | 0.057 |

注：\*校正变量为户籍、文化程度、职业和收入。

表73显示，仅社会参与、社会联系和信任仍对主动学习卫生保健知识的影响有统计学意义（*P* <0.05）, 即社会参与、社会联系、信任程度越高的人群，主动学习卫生保健知识的可能性越高。

#### 3.4.5.5 慢性病人群社会资本对体育锻炼行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、性别、婚姻状况、文化程度、职业、收入、社会参与、社会支持、互惠互利和凝聚力与归属感对经常身体锻炼行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、男性、已婚、大专及以上文化程度、稳定工作、≥2000元收入组、社会参与越高、社会支持越高、互惠互利越高、凝聚力与归属感越高的人群，经常身体锻炼的可能性越高。详见表74。

85

表74 慢性病人群体育锻炼的单因素logistic回归分析

Tab 74 Univariable logistic regression analysis for physical activity of chronic diseases group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.17 | 0.14~0.22 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.76 | 0.61~0.95 | 0.016 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 1.65 | 0.74~3.66 | 0.221 |
| 45~59 | 1.19 | 0.86~1.65 | 0.291 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.74 | 0.55~0.99 | 0.042 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.17 | 0.09~0.30 | <0.001 |
| 小学 | 0.30 | 0.17~0.54 | <0.001 |
| 初中 | 0.77 | 0.42~1.42 | 0.409 |
| 高中/中专 | 0.77 | 0.40~1.49 | 0.433 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.35 | 0.22~0.56 | <0.001 |
| 稳定工作 | 1.88 | 1.20~2.97 | 0.006 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.16 | 0.11~0.23 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.47 | 0.31~0.70 | <0.001 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.24 | 1.15~1.33 | <0.001 |
| 社会联系 | 1.02 | 0.98~1.06 | 0.323 |
| 社会支持 | 1.08 | 1.04~1.12 | <0.001 |
| 信任 | 1.02 | 0.99~1.04 | 0.235 |
| 互惠互利 | 1.09 | 1.05~1.13 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.05 | 1.01~1.09 | 0.028 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表74的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、性别、婚姻状况、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会支持、互惠互利和凝聚力与归属感，进行多因素logistic回归分析。结果见表75。

表75 慢性病人群体育锻炼的多因素logistic回归分析

Tab 75 Multivariable logistic regression analysis for physical activity of chronic diseases group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 1.06 | 0.99~1.14 | 0.103 |
| 社会支持 | 1.02 | 0.98~1.06 | 0.399 |
| 互惠互利 | 1.04 | 1.00~1.08 | 0.081 |
| 凝聚力与归属感 | 1.00 | 0.95~1.04 | 0.901 |

注：\*校正变量为户籍、性别、婚姻状况、文化程度、职业和收入。

86

表75显示，社会参与、社会支持、互惠互利和凝聚力与归属感对经常身体锻炼行为的影响均无统计学意义（*P*> 0.05）。

#### 3.4.5.6 慢性病人群社会资本对及早就医和定期体检行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表76 慢性病人群及早就医和定期体检的单因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | OR 值 | 95%*CI* | *P* 值 |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.16 | 0.13~0.21 | **<0.001** |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.83 | 0.67~1.03 | 0.084 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.09 | 0.92~4.76 | 0.080 |
| 45~59 | 1.16 | 0.85~1.58 | 0.343 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.94 | 0.72~1.23 | 0.647 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.18 | 0.10~0.34 | **<0.001** |
| 小学 | 0.32 | 0.17~0.61 | **0.001** |
| 初中 | 0.62 | 0.32~1.20 | 0.155 |
| 高中/中专 | 1.01 | 0.48~2.11 | 0.989 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.40 | 0.26~0.61 | **<0.001** |
| 稳定工作 | 2.19 | 1.40~3.43 | **0.001** |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.13 | 0.08~0.19 | **<0.001** |
| 1000~2000 | 0.42 | 0.26~0.66 | **<0.001** |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.50 | 1.36~1.65 | **<0.001** |
| 社会联系 | 0.99 | 0.96~1.03 | 0.623 |
| 社会支持 | 1.02 | 0.99~1.05 | 0.215 |
| 信任 | 1.04 | 1.01~1.06 | **0.006** |
| 互惠互利 | 1.08 | 1.05~1.12 | **<0.001** |
| 凝聚力与归属感 | 1.00 | 0.97~1.04 | 0.822 |

Tab 76 Univariable logistic regression analysis for early treatment and regular physical examination of chronic diseases group

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、文化程度、职业、收入、社会参与、信任、互惠互利对及早就医和定期体检行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。城镇户口、高中/中专以上文化程度、稳定工作、

≥2000 元收入组、社会参与越高、信任越高、互惠互利越高的人群，及早就医和

87

定期体检的可能性越高。详见表76。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表76的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、信任和互惠互利，进行多因素

logistic回归分析。结果见表77。

表77 慢性病人群及早就医和定期体检的多因素logistic回归分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%*CI* | *P* 值 |
| 社会参与 | 1.31 | 1.18~1.46 | **<0.001** |
| 信任 | 1.03 | 1.00~1.06 | 0.054 |
| 互惠互利 | 1.04 | 1.00~1.08 | 0.061 |

Tab 77 Multivariable logistic regression analysis for early treatment and regular physical examination of chronic diseases group

注：\*校正变量为户籍、文化程度、职业和收入。

表77显示，仅社会参与仍对及早就医和定期体检行为的影响有统计学意义

（*P* <0.001）, 即社会参与程度越高的人群，及早就医和定期体检的可能性越高。

#### 3.4.5.7 慢性病人群社会资本对吸烟行为的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，仅性别和职业对吸烟行为的影响有统计学意义（*P* < 0.05）。男性、职业为农民和稳定工作的人群，吸烟的可能性越高。社会资本的6个维度均对吸烟行为的影响无统计学意义（*P*> 0.05）。见表78。

88

表78 慢性病人群吸烟的单因素logistic回归分析

Tab 78 Univariable logistic regression analysis for smoking of chronic diseases group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 1.30 | 0.98~1.71 | 0.069 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.06 | 0.03~0.09 | <0.001 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 0.63 | 0.19~2.13 | 0.456 |
| 45~59 | 0.89 | 0.59~1.40 | 0.601 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.90 | 0.63~1.28 | 0.549 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.54 | 0.27~1.07 | 0.079 |
| 小学 | 0.82 | 0.41~1.63 | 0.567 |
| 初中 | 0.96 | 0.47~1.97 | 0.917 |
| 高中/中专 | 0.90 | 0.41~1.98 | 0.795 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 3.93 | 1.57~9.86 | 0.004 |
| 稳定工作 | 3.87 | 1.53~9.78 | 0.004 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.92 | 0.60~1.41 | 0.700 |
| 1000~2000 | 0.73 | 0.44~1.21 | 0.225 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.05 | 0.98~1.12 | 0.178 |
| 社会联系 | 1.03 | 0.98~1.08 | 0.228 |
| 社会支持 | 0.99 | 0.95~1.04 | 0.766 |
| 信任 | 0.98 | 0.95~1.01 | 0.230 |
| 互惠互利 | 1.02 | 0.97~1.06 | 0.481 |
| 凝聚力与归属感 | 1.05 | 1.00~1.10 | 0.052 |

##### （2）多因素logistic回归分析

为进一步分析社会资本与吸烟的关联性，根据表78的结果引入在单因素分

析中具有统计学意义的控制变量：性别和职业，分别引入社会资本6个维度下各条目进行多因素logistic回归分析。结果见表79。

表79 慢性病人群吸烟的多因素logistic回归分析

Tab 79 Multivariable logistic regression analysis for smoking of chronic diseases group

| 变量# | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 参与娱乐爱好圈 | 1.45 | 1.04~2.02 | 0.027 |
| 信任家人或亲戚 | 0.78 | 0.63~0.96 | 0.017 |
| 本人关心自己的社区/村 | 1.22 | 1.04~1.43 | 0.014 |
| 他人关心社区/村 | 1.25 | 1.06~1.49 | 0.009 |

注：\*校正变量为性别和职业，#仅显示有统计学意义的变量。

89

表79显示，参与娱乐爱好圈、信任家人或亲戚、本人关心自己的社区/村、他人关心社区/村对吸烟行为的影响有统计学意义（*P* <0.05）, 即参与娱乐爱好圈、本人关心自己的社区/村、他人关心社区/村程度越高的人群，吸烟的可能性越高；信任家人或亲戚程度越高的人群，吸烟的可能性越低。

### 3.4.6 慢性病人群社会资本对Th理健康的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

表80 慢性病人群生理健康的单因素logistic回归分析

Tab 80 Univariable logistic regression analysis for physical health of chronic diseases group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.55 | 0.44~0.69 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.96 | 0.77~1.19 | 0.680 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 2.24 | 1.01~4.98 | 0.048 |
| 45~59 | 1.50 | 1.10~2.05 | 0.011 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.65 | 0.49~0.86 | 0.003 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.30 | 0.17~0.52 | <0.001 |
| 小学 | 0.46 | 0.26~0.83 | 0.010 |
| 初中 | 0.90 | 0.49~1.63 | 0.719 |
| 高中/中专 | 0.84 | 0.43~1.61 | 0.593 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 1.05 | 0.66~1.68 | 0.830 |
| 稳定工作 | 2.15 | 1.34~3.46 | 0.002 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.49 | 0.35~0.69 | <0.001 |
| 1000~2000 | 0.84 | 0.60~1.23 | 0.365 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.07 | 1.01~1.14 | 0.027 |
| 社会联系 | 1.15 | 1.11~1.20 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.12 | 1.08~1.16 | <0.001 |
| 信任 | 1.03 | 1.00~1.05 | 0.051 |
| 互惠互利 | 1.13 | 1.09~1.17 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.15 | 1.10~1.19 | <0.001 |

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业、收入、社会参与、社会联系、社会支持、互惠互利、凝聚力与归属感对生理健康的影响有统计学意义。城镇户口、年龄组别越

90

低、已婚、大专及以上文化水平、稳定工作、月收入≥2000元组的人群，社会参与、社会联系、社会支持、互惠互利、凝聚力与归属感程度越高的人群，生理健康的可能性越高。详见表80。

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表80的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入，分别引入社会参与、社会联系、社会支持、互惠互利、凝聚力与归属感，进行多因素logistic回归分析。结果见表

81.

表81 慢性病人群生理健康的多因素logistic回归分析

Tab 81 Multivariable logistic regression analysis for physical health of chronic diseases group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 0.99 | 0.92~1.05 | 0.656 |
| 社会联系 | 1.14 | 1.10~1.19 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.09 | 1.06~1.13 | <0.001 |
| 互惠互利 | 1.10 | 1.06~1.14 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.13 | 1.08~1.17 | <0.001 |

注：\*校正变量为户籍、年龄、婚姻状况、文化程度、职业和收入。

表81显示，社会联系、社会支持、互惠互利、凝聚力与归属感仍对生理健康的影响有统计学意义（*P* <0.001），即社会联系、社会支持、互惠互利、凝聚力与归属感程度越高的人群，生理健康的可能性越高。

### 3.4.7 慢性病人群社会资本对心理健康的影响

##### （1）单因素logistic回归分析

通过单因素logistic回归分析发现，本研究调查的慢性病人群中，户籍、婚姻状况、文化程度、收入、社会联系、社会支持、信任、互惠互利、凝聚力与归属感对心理健康的影响有统计学意义。城镇户口、已婚、大专及以上文化水平、

≥2000元收入组的人群，社会联系、社会支持、信任、互惠互利、凝聚力与归属感程度越高的人群，心理健康的可能性越高。详见表82。

91

表82 慢性病人群心理健康的单因素logistic回归分析

Tab 82 Univariable logistic regression analysis for mental health of chronic diseases group

| 变量 | OR 值 | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 户籍 |  |  |  |
| 城镇 | 1.00 |  |  |
| 农村 | 0.62 | 0.50~0.77 | <0.001 |
| 性别 |  |  |  |
| 男 | 1.00 |  |  |
| 女 | 0.82 | 0.67~1.02 | 0.076 |
| 年龄（岁） |  |  |  |
| 25~44 | 1.62 | 0.73~3.58 | 0.234 |
| 45~59 | 1.33 | 0.97~1.81 | 0.075 |
| 60~ | 1.00 |  |  |
| 婚姻状况 |  |  |  |
| 已婚 | 1.00 |  |  |
| 独身 | 0.66 | 0.50~0.87 | 0.003 |
| 文化程度 |  |  |  |
| 不识字/少识字 | 0.41 | 0.23~0.72 | 0.002 |
| 小学 | 0.63 | 0.36~1.13 | 0.122 |
| 初中 | 0.93 | 0.51~1.70 | 0.823 |
| 高中/中专 | 0.81 | 0.42~1.56 | 0.535 |
| 大专及以上 | 1.00 |  |  |
| 职业 |  |  |  |
| 农民 | 0.78 | 0.50~1.21 | 0.263 |
| 稳定工作 | 1.26 | 0.81~1.97 | 0.312 |
| 无工作或不稳定工作 | 1.00 |  |  |
| 收入（元） |  |  |  |
| <1000 | 0.56 | 0.40~0.78 | 0.001 |
| 1000~2000 | 0.78 | 0.53~1.14 | 0.199 |
| ≥2000 | 1.00 |  |  |
| 社会参与 | 1.05 | 0.99~1.12 | 0.109 |
| 社会联系 | 1.16 | 1.11~1.20 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.07 | 1.03~1.10 | <0.001 |
| 信任 | 1.03 | 1.01~1.06 | 0.020 |
| 互惠互利 | 1.18 | 1.14~1.22 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.18 | 1.14~1.23 | <0.001 |

##### （2）多因素logistic回归分析

根据表82的结果引入在单因素分析中具有统计学意义的控制变量：户籍、婚姻状况、文化程度和收入，分别引入社会联系、社会支持、信任、互惠互利和凝聚力与归属感，进行多因素logistic回归分析。结果见表83。

92

表83 慢性病人群心理健康的多因素logistic回归分析

Tab 83 Multivariable logistic regression analysis for mental health of chronic diseases group

| 变量 | adjust-OR 值\* | 95%CI | P 值 |
| --- | --- | --- | --- |
| 社会联系 | 1.15 | 1.10~1.19 | <0.001 |
| 社会支持 | 1.05 | 1.01~1.08 | 0.009 |
| 信任 | 1.02 | 1.00~1.05 | 0.096 |
| 互惠互利 | 1.16 | 1.11~1.20 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 1.17 | 1.12~1.22 | <0.001 |

注：\*校正变量为户籍、婚姻状况、文化程度和收入。

表83显示，社会联系、社会支持、互惠互利、凝聚力与归属感仍对心理健康的影响有统计学意义（*P* < 0.01），即社会联系、社会支持、互惠互利、凝聚力与归属感程度越高的人群，心理健康的可能性越高。

## 3.5 三类人群社会资本得分的比较

为了比较三类人群社会资本的存量，本研究对三类人群的社会资本得分进行方差分析，结果见表84。

表84 三类人群社会资本得分的比较分析

Tab 84 ANOVA analysis for six dimensions of social capital in three groups

| 维度 | 健康人群  (n=517) | 高危人群  (n=586) | 慢性病人群  (n=1397) | F 值 | P 值 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 社会参与 | 2.0±3.3 | 1.3±2.4 | 0.9±1.8 | 42.898 | <0.001 |
| 社会联系 | 16.0±3.0 | 16.2±3.1 | 15.4±3.1 | 17.711 | <0.001 |
| 社会支持 | 13.8±3.4 | 13.7±3.2 | 13.2±3.3 | 8.166 | <0.001 |
| 信任 | 29.0±4.2 | 28.6±4.6 | 28.6±4.3 | 1.764 | 0.172 |
| 互惠互利 | 19.2±2.6 | 18.7±2.9 | 17.9±3.3 | 40.873 | <0.001 |
| 凝聚力与归属感 | 15.8±2.9 | 15.6±2.9 | 15.0±2.9 | 17.371 | <0.001 |

表84显示，三类人群社会资本的6个维度得分中除信任（*P* = 0.172）外差异均有统计学意义（*P* < 0.001）。采用LSD法进行两两比较发现，健康人群的社会参与和互惠互利得分显著高于高危人群和慢性病人群，高危人群的社会参与和互惠互利得分显著高于慢性病人群；健康人群和高危人群的社会联系、社会支持和凝聚力与归属感得分差异无统计学意义，但均显著高于慢性病人群。

# 4 讨论

93

## 4.1 社会资本量表的信效度检验

本研究社会资本量表部分的内部信度采用Cronbach's alpha表示，社会资本量表总的Cronbach's alpha为0.86，在0.70~1.00范围，说明本次研究设计的社会资本调查量表具有较高的信度。在社会资本的6个维度中，信任和凝聚力与归属感的信度值较高，尤其是信任维度，其Cronbach's alpha为0.93，该维度的测量条目具有较高的内部信度；社会参与和社会支持的Cronbach's alpha分别为0.80 和

0.72，均具有较高的信度；社会联系和互惠互利的信度值低于0.70的标准，但仍

在0.35以上，属于一般信度，这两个维度可能需要做进一步的调整，如增加条目数等提高信度。

本研究采用验证性因子分析对社会资本量表的结构效度进行检验。当因子载荷小于0.3时，该因子对对应条目变异的解释不到10%，从实际的角度可以忽略

[98]. 根据因子载荷的分布情况，第一个公因子信任、第二个公因子社会参与、第

三个公因子凝聚力与归属感、第四个公因子互惠互利、第五个公因子社会支持和第六个公因子社会联系与社会资本量表对应的条目基本一致（表4）。量表中与亲戚或家人、朋友的联系除了与社会联系存在关联外，与凝聚力和归属感也存在关联，而与邻居的联系则仅与凝聚力和归属感相关联；个体精神和经济的支持则与信任和社会联系相关联；对陌生人的帮助和认为大多数人一有机会就利用您则与社会支持相关联，上述条目可能受邻里关系偏向与凝聚力和归属感、来自个体的社会支持偏向于信任和社会联系、对陌生人帮助的态度和公平感偏向于社会支持所导致。6个维度的贡献率为6.163% ~14.718%，较为均衡，社会资本量表的结构总体符合理论的构想和框架。

## 4.2 调查对象的社会人口学特征

本次调查问卷的有效率为91.8%，有效回收率较高。健康人群为517例，高危人群586例，慢性病人群1397例。健康人群和高危人群中女性人数较多，慢性病人群中男性人群较多，健康人群中女性比例较高（74.9%），因本次调查均以乡镇卫生院或社区卫生中心为调查点，辅以周边居民为调查对象，调查时间多集中在周一至周五的工作时间，且筛选条件中男性吸烟的概率高于女性[2]，因此可能

94

会导致健康人群中性别有较大的偏差。健康人群以25~44岁年龄组为主，高危人群和慢性人群均以60~岁以上年龄组为主，三类调查人群的年龄分布与我国年龄别慢性病患病率的情况相一致[7]。调查对象以汉族和已婚状况为主，其他民族和婚姻状况则相对较少。健康人群以大专及以上文化为主，而高危人群和慢性病人群则均以不识字/少识字为主。三类人群的职业均以农民和稳定工作为主，人均月收入均以低于1000元为主。

## 4.3 调查对象的社会资本现况

由表84可知，三类人群中健康人群社会参与和互惠互利得分最高，慢性病人群这两个维度的得分最低；健康人群和高危人群的社会联系、社会支持和凝聚力与归属感得分均高于慢性病人群；三类人群的信任得分差异无统计学意义。从社会资本各个维度的得分来看，三类人群的社会参与程度均较低，健康人群、高危人群和慢性病人群的社会参与得分均值分别为2.0、1.3和0.9（分值范围为

0~33）。三类人群的社会联系程度均较高，健康人群、高危人群和慢性病人群的社会联系得分均值分别为16.0 、16.2 和15.4（分值范围为4~20），与亲戚或家人和朋友的联系均以经常联系为主，且对周边的邻居均以都认识为主。三类人群的社会支持程度一般，健康人群、高危人群和慢性病人群的社会支持得分均值分别为13.8 、13.7 和13.2（分值范围为4~20），健康人群和高危人群在遇到困难时，以多数会得到个人和组织支持为主，而慢性病人群则以个人支持为主。三类人群的信任程度均较高，健康人群、高危人群和慢性病人群的信任程度得分均值分别为29.0、28.6 和28.6（分值范围为7~35）。三类人群的互惠互利程度均较高，健康人群、高危人群和慢性病人群的互惠互利得分均值分别为19.2、18.7和17.9

（分值范围为5~25）。三类人群的凝聚力和归属感程度均较高，健康人群、高危人群和慢性病人群的凝聚力和归属感得分均值分别为15.8、15.6和15.0（分值范围为4~20）。本研究调查对象的社会资本得分情况与费孝通提出社会资本的构建源于血缘、亲缘和地缘等差序格局[20]以及世界价值观调查中中国人群的社会参与程度偏低而信任程度偏高的结果[99]基本一致。个体社会资本的形成与个体的认知观念以及个体的社会联系密切相关，因此会受多数社会人口学特征影响，在社会

95

资本与健康的关联性研究过程中需要对相关的社会人口学因素进行调整[100-104]。

## 4.4 社会资本与慢性病知识知晓的关系

本次调查对象中，健康人群的慢性病知识知晓率为44.5%，高危人群为

36.1%，慢性病人群为28.1%，本调查结果由于采用知晓60%的内容为截断点，而首次中国居民健康素养调查报告中[86]，慢性病预防素养仅为4.66％，但其采用知晓80%的内容为截断点，因此两者间存在一定的差距，若采用80%的知晓内容为截断点，则本次调查对象的知晓率仅为9.12%。本次调查对象慢性病防治知识知晓程度总体仍偏低，尤其是慢性病人群，这可能由人群年龄结构及文化水平的影响所致，但相比与2008年中国居民健康素养调查结果仍有一定的提升，各地慢性病防治工作效果已初步体现，但调查人群慢性病知识知晓水平仍处于较低的水平，因此在评判知晓标准时，采用知晓60%的内容作为分类标准。

本研究采用单因素及多因素logistic回归分析探索社会资本与慢性病知识知晓率的关联性。本研究发现，在校正控制变量后，健康人群中社会支持程度越高，慢性病知识知晓的可能性越高；高危人群中社会参与程度越高，慢性病知识知晓的可能性越高；慢性病人群中社会参与、社会支持、信任和互惠互利程度越高，慢性病知识知晓的可能性越高。Kawachi等认为通过参与各种社会网络途径有利于促进健康知识的传播[67]，Radin等认为通过参与慢性病防治小组，建立互为信任的关系，以及提供情感和物质的支持，利于小组成员知识的分享[44]，这与本研究的结果基本一致。在开展健康促进和健康教育时，尤其针对农村、高龄和低文化程度的人群，应采用较为直观和容易理解的方式开展工作。基层卫生服务工作者可通过增加宣传对象参与机会或者通过自发组织如慢性病自我管理小组等提高慢性病防治知识的知晓普及效果[71]。在宣传慢性病知识时，联合当地信誉较高的综合医院的医生、社区医生以及社区居委会或村委会的工作人员，充分合理的运用社会资本理论，便于慢性病防治知识的普及。

## 4.5 社会资本与慢性病防治相关行为的关系

目前慢性病的主要危险因素为吸烟、酗酒、低体力活动和不健康饮食，因此在针对慢性病一级预防时，常提出戒烟限酒、适量运动和合理膳食的口号[105]。

96

本研究利用社会资本理论，探索社会资本与慢性病防治相关行为的关联性。

### 4.5.1 社会资本与身体活动行为的关系

本研究采用WHO提出的每周150分钟中等强度身体活动[106]和体育锻炼作为慢性病防治相关的身体活动行为。本研究的调查对象中，健康人群每周进行150分钟中等强度身体活动的比例为81.6%，经常参加体育锻炼的为42.0%；高危人群每周进行150分钟中等强度身体活动的比例为75.6%，经常参加体育锻炼的为42.3%；慢性病人群每周进行150分钟中等强度身体活动的比例仅为57.1%；经常参加体育锻炼的为33.0%。

本研究采用单因素及多因素logistic回归分析探索社会资本与身体活动行为的关联性。本研究发现，在校正控制变量后，健康人群中信任和互惠互利程度越高，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高；高危人群中信任和互惠

互利程度越高，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高；慢性病人群

中社会参与、信任和互惠互利程度越高，每周进行150分钟中等强度身体活动的可能性越高。

在校正控制变量后，健康人群中社会参与和社会支持程度越高，经常参加体育锻炼的可能性越高；高危人群中社会参与程度越高，经常参加体育锻炼的可能性越高；慢性病人群中社会资本的6个维度与体育锻炼之间的关联性无统计学意义（*P*> 0.05）。

相对于体育锻炼，三类人群更易达到每周150分钟身体活动的目的。65岁及以上积极坚持进行身体活动的老年人群中，相对于缺乏每周150分钟中等强度身体活动的人群，具有较高的健康水平，且慢性病的患病率也相对较低[106]。早期的研究发现创建鼓励身体活动的社会网络，提供必要的社会支持，如在城市规划中，确保步行、骑自行车等的可及和安全性，可有效增加人群身体活动水平，并产生显著的健康效益[107,108]。Kim等在排除了个体社会人口学因素和州之间的经济差距后发现，社会资本存量越高的州，低体力活动的发生率越低[57]，Logstein等人发现在社区层面上非正式的社会参与与身体活动呈正向关联[109]，Ramlagan等人发现在个体层面上老年人缺乏身体活动与低社会资本相关[110]。以上研究结

97

论与本次的结果基本一致，即社会资本程度越高的人群，进行身体活动行为的概率越高。相对于体育锻炼，每周150分钟中等强度身体活动更容易达到，三类人

群，尤其是老年人，身体活动应参照每周150分钟身体活动更适宜。

### 4.5.2 社会资本与合理膳食行为的关系

本研究选择饮食注意营养搭配和控制体重避免肥胖作为合理膳食的行为。本研究的调查对象中，健康人群饮食注意营养搭配的比例为69.3%，控制体重的为57.8%；高危人群饮食注意营养搭配的比例为62.6%，控制体重的为42.7%；慢性病人群饮食注意营养搭配的比例为55.8%，控制体重的为38.0%。

本研究采用单因素及多因素logistic回归分析探索社会资本与合理膳食行为的关联性。本研究发现，在校正控制变量后，健康人群中社会参与程度越高，饮食注意营养搭配的可能性越高；高危人群中社会参与和互惠互利程度越高，饮食注意营养搭配的可能性越高；慢性病人群中社会参与、社会联系、信任和凝聚力和归属感程度越高，饮食注意营养搭配的可能性越高。

在校正控制变量后，健康人群中社会参与程度越高，控制体重避免肥胖的可能性越高；高危人群中社会参与和信任程度越高，控制体重避免肥胖的可能性越高；慢性病人群中社会参与、信任和凝聚力与归属感程度越高，控制体重避免肥胖的可能性越高。

Nieminen等认为高程度的社会支持有利于个体每日合理摄入蔬菜[111]，Moore等研究发现社会资本越高的个体，越注重控制体重和合理的饮食，其腰围增粗和肥胖的发生率越低[58]，这与本研究的结果基本一致。

### 4.5.3 社会资本与主动学习卫Th保健知识的关系

本研究发现，在校正控制变量后，健康人群中社会参与和互惠互利程度越高，主动学习卫生保健知识的可能性越高；高危人群中社会参与程度越高，主动学习卫生保健知识的可能性越高；慢性病人群中社会参与、社会联系和信任程度越高，主动学习卫生保健知识的可能性越高。

### 4.5.4 社会资本与及早就医和定期体检的关系

本研究发现，在校正控制变量后，健康人群中社会参与程度越高，及早就医

98

和定期体检的可能性越高；高危人群中社会参与程度越高，社会联系越低、凝聚力与归属感越低，及早就医和定期体检的可能性越高；慢性病人群中社会参与程度越高，及早就医和定期体检的可能性越高。

杨哲等在就医行为的影响因素中发现，影响就医行为的主要影响因素为文化程度和疾病严重程度[112]，高危人群可能通过家人、亲戚或邻居等进行自我医疗，即社会联系和凝聚力与归属感越高，自我医疗的概率越高，从而导致主动体检的可能性则越低。

### 4.5.5 社会资本与吸烟行为的关系

本研究调查的慢性病人群中，吸烟人群的比例为17.5%，本研究发现社会资本的6个维度与吸烟行为的关联性无统计学意义。在进一步的研究中发现，6个维度下的条目中，参与娱乐爱好圈、本人或他人对本社区/村关心的程度越高可增加吸烟的概率，而信任家人或亲戚的程度越高则可降低吸烟的概率。

本研究未发现社会资本各维度与吸烟行为存在关联性（P > 0.05）。Lindstrom等在研究中发现，人群每日吸烟行为与信任、社会参与等社会资本属性呈负相关，而间断性吸烟行为则与信任呈负向关联，而与社会参与呈正相关[62]。由于吸烟行为与社交行为存在一定的正向关联性，可能会导致社会参与以及凝聚力与归属感个别条目与吸烟行为的正向关联[113]。Lindstrom等在其研究中发现，在排除混杂因素后，调查人群戒烟行为与信任、社会参与等社会资本属性呈负相关[61]，

Sapp等和Suzuki等研究认为社会资本有利于戒烟行为的干预，个体可能会因受到来自社会和家庭上的支持和鼓励，甚至是行为上的干预而达到戒烟的目的[62, 63]。由于未进行社会资本与戒烟行为的关联分析，本研究尚不能对社会资本与戒烟的关联性做出结论。

## 4.6 社会资本与高危和慢性病人群Th活质量的关系

本研究利用SF-36量表评估高危人群和慢性病人群的生活质量（生活质量指标包括生理健康和心理健康两个部分），并探讨社会资本与高危人群和慢性病人群生活质量的关系。高危人群和慢性病人群中生理健康评价为好的所占比例分别为73.5%和37.9%，心理健康评价为好的分别为62.3%和41.2%。在校正控制变量

99

后，多因素logistic回归分析结果提示，社会联系、社会支持和互惠互利越高的高危人群，个体生理健康的可能性越高，社会联系、互惠互利和凝聚力与归属感越高的高危人群，个体心理健康的可能性越高；社会联系、社会支持、互惠互利、凝聚力与归属感越高的慢性病人群，个体生理和心理健康的可能性越高。

LucumíDI等人发现个体认知型社会资本与其生理健康和心理健康存在着正向关联[114]，Salehi等人同样也发现信任有利于个体生活质量的改善[115]。Shen等在中国中、老年人群调查中发现个体社会资本（今后可能获得帮助）与自评健康呈正向关联[116]。Cao等发现信任、互惠和社会联系可能对中国老年人抑郁有保护性作用，而社会参与则与抑郁则无关联[117]。上述研究与本次研究的结果基本一致，即社会资本对高危人群和慢性病患者的生理和心理健康均具有保护作用。

# 5 创新点

（1）本研究丰富了我国慢性病防治领域社会资本理论的实证研究，探索了个体水平社会资本与三类人群慢性病防治的关系，把慢性病防治研究上升到社会资本理论高度，其主要研究内容为目前慢性病综合防治亟待解决的资源匮乏问题提供新思路。无论是从社会资本的理论研究角度考虑，还是从科学的慢性病防治的实际意义考虑，这种研究都是非常必要。文献研究表明该研究在我国尚属首次。

（2）本研究借鉴国内外社会资本研究成果，并结合我国慢性病防治特征，构建个体水平社会资本测量指标体系，为研究个体水平社会资本对慢性病防治的作用提供了可信和可靠的工具，为开发慢性病防治领域个体水平的社会资本提供了理论依据。

# 6 结论

（1）本次研究构建了慢性病防治领域个体水平社会资本测量指标体系及其

100

量表，实证研究表明该调查量表具有较高的信度和较理想的结构效度。

（2）本研究调查对象的社会资本表现出社会参与水平较低，社会支持一般，而社会联系、信任、互惠互利和凝聚力与归属感较高；健康人群社会资本得分相对较高，而慢性病人群社会资本得分相对较低，三类人群社会资本的6个维度得分中除信任外差异均有统计学意义。

（3）本研究调查对象的慢性病知识知晓率总体偏低，社会资本有利于提高三类人群慢性病知识知晓率的可能性。

（4）本研究发现社会资本有利于促进三类人群的身体活动、合理膳食行为的养成以及主动学习卫生保健知识的行为，有利于促进健康人群和慢性病人群及早就医和定期体检行为的养成，而对高危人群及早就医和定期体检行为的养成尚不明确，尚未发现慢性病人群中社会资本维度与吸烟的关联性。

（5）本研究发现社会资本有利于改善高危人群和慢性病人群的生活质量。

（6）本研究仍需要进一步深入的研究，探索社会资本在慢性病防治中的因果关系及作用机制。

101

参考文献

[1]. 中华人民共和国国务院新闻办公室.《中国的医疗卫生事业》白皮书[EB/OL]. 2012年12月. [http: //www. scio. gov. cn/zfbps/ndhf/2012/Document/1261878/1261878. htm.](http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2012/Document/1261878/1261878.htm)

[2]. WHO. World Health Statistics 2014[R]. Geneva: World Health Organization, 2014.14. World Health Organization. Tools for prevention and control of NCDs[EB/OL]. 2015-01. http: //www. who. int/nmh/ncd-tools/en/.

[3]. 祖述宪. 传染病与非传染病流行病学的某些比较[J]. 蚌埠医学院学报, 1976, (01): 51-57.

[4].З.И. 雅努什克维丘什, 何建平. 技术时代的医学问题[J]. 医学与哲学, 1981, (03): 85-89.

[5]. 施侣元, 李立明, 叶冬青. 流行病学第5版[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003.

[6]. 国家卫生计生委疾病预防控制局. 《全国慢性病预防控制工作规范》（试行）[EB/OL]. 2011年3月3日. http://www. nhfpc. gov. cn/jkj/s5878/201104/af27a68c69df4f2c9858cb0aa283433b. shtml.

[7]. 中华人民共和国卫生部. 中国卫生统计年鉴[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2011.

[8]. 中华人民共和国卫生部. 卫生部关于全面深入贯彻预防为主方针进一步加强预防保健工作若干意见的通知[J]. 中国初级卫生保健, 1989, (05): 1-4.

[9]. 卫生部慢性非传染性疾病综合防治社区示范点专家指导组. 我国慢性非传染性疾病社区综合防治示范点工作总结报告(一)—工作思路、工作目标和实施发展[J]. 中国慢性病预防与控制, 2002, (01): 29-31.

[10]. 董志伟, 乔友林, 孔灵芝, 等. 中国癌症早诊早治的策略与实践[J]. 中国肿瘤, 2008, 17(04): 256-263.

[11].张娟, 李园, 施小明, 等. 全民健康生活方式行动进展（2007-2012年）[J]. 中国慢性病预防与控制, 2013, 21(06): 739-740.

[12]. 董建群, 马吉祥, 王临虹. 慢性病综合防控示范区建设推进我国慢性病防控工作的思考[J]. 中国慢性病预防与控制, 2013, 21(06): 641-643.

[13]. 中国疾病预防控制中心. 疾控保障, 路在何方回归公益, 政府担当[EB/OL]. 2014年3 月7日. http://www. chinacdc. cn/zxdt/201403/t20140307\_93967. htm.

[14]. World Health Organization. Tools for prevention and control of NCDs[EB/OL]. 2015-01.102

[http: //www. who. int/nmh/ncd-tools/en/.](http://www.who.int/nmh/ncd-tools/en/)

[15]. Murayama H, Fujiwara Y and Kawachi I. Social capital and health: a review of prospective multilevel studies[J]. Journal of epidemiology / Japan Epidemiological Association, 2012, 22: 179- 187.

[16]. 梁浩材, 陈少贤. 社会因素与健康[J]. 中国社会医学杂志, 2007, 24(02): 73-75.

[17].白玥, 卢祖洵. 社会因素与人群健康状况关系研究[J]. 中国卫生经济, 2005, 24(09): 11-13.

[18]. 孙晓杰, Clas Rehnberg, 孟庆跃. 社会资本与健康公平关系的实证研究[J]. 中国卫生经济, 2008, 27(06): 8-11.

[19]. 托克维尔. 论美国民主[M]. 董果良译, 商务印书馆, 1988年.

[20]. 费孝通. 江村经济-中国农民的生活[M]. 北京: 商务印书馆, 2001.

[21]. 卜长莉. 布尔迪厄对社会资本理论的先驱性研究[J]. 学习与探索, 2004, (06): 35-38. 22. Macinko J and Starfield B. The utility of social capital in research on health determinants[J]. The Milbank quarterly. 2001; 79: 387-427, IV.

[23]. Putnam RD, Leonardi R and Nanetti R. Making democracy work: civic traditions in modern Italy[M]. Princeton University Press, Princeton, USA, 1993, pp: 258.

[24]. Harpham T, Grant E, Thomas E: Measuring social capital within health surveys: key issues[J]. Health policy and planning 2002, (17): 106-111.

[25]. Derose K P. Do bonding, bridging, and linking social capital affect preventable hospitalizations[J] HealthServRes, 2008. 43(5Pt1): 1520-1541.

[26]. Hu FY, Hu B, Hu Z, et al. A systematic review of social capital and chronic non-communicable diseases[J]. BioScience Trends. 2014; 8(6): 290-296.

[27]. Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, Prothrow-Stith D. Social capital, income inequality, and mortality[J]. American journal of public health. 1997; 87: 1491-1498.

[28]. Lomas J. Social capital and health: implications for public health and epidemiology. Soc Sci Med, 1998. 47(9): p. 1181-1188.

[29]. Lochner KA, Kawachi I, Brennan RT. Social capital and neighborhood mortality rates in

Chicago[J]. Soc Sci Med, 2003, 56(8): 1797-1805.

103

[30]. Franzini, L, Spears, W. Contributions of social context to inequalities in years of life lost to heart disease in Texas, USA[J]. Soc Sci Med, 2003. 57(10): p. 1847-1861.

[31]. Ali SM, Merlo J, Rosvall M, et al. Social capital, the miniaturisation of community, traditionalism and first time acute myocardial infarction: a prospective cohort study in southern Sweden[J]. Soc Sci Med, 2006, 63(8): 2204-2217.

[32]. Sundquist J, Johansson SE, Yang M, Sundquist K. Low linking social capital as a predictor of coronary heart disease in Sweden: a cohort study of 2.8 million people. Social science & medicine. 2006; 62: 954-63.

[33]. Hyyppa MT, Maki J, Impivaara O. Individual-level measures of social capital as predictors of all-cause and cardiovascular mortality: a population-based prospective study of men and women in Finland[J]. Eur J Epidemiol, 2007, 22(9): 589-597.

[34]. Scheffler RM, Brown TT, Syme L, et al. Community-level social capital and recurrence of acute coronary syndrome[J]. Soc Sci Med, 2008, 66(7): 1603-1613.

[35]. Oksanen T, Kawachi I, Jokela M, et al. Workplace social capital and risk of chronic and severe hypertension: a cohort study[J]. J Hypertens, 2012, 30(6): 1129-1136.

[36]. Hamano T, Fujisawa Y, Yamasaki M, et al. Contributions of social context to blood pressure: findings from a multilevel analysis of social capital and systolic blood pressure[J]. Am J Hypertens, 2011, 24(6): 643-646.

[37]. Kelleher CC, Lynch J, Harper S, et al. Hurling aloneHowsocialcapitalfailedtosavetheIrishfromcardiovasculardiseaseintheUnitedStates[J]. AmJPublicHealth, 2004, 94(12): 2162-2169. 38. OksanenT, KawachiI, KouvonenA, etal. Workplacesocialcapitalandadherencetoantihypertensivemedication: acohortstudy[J]. PLoSOne, 2011, 6(9): e24732.

[39]. Islam MK, Gerdtham UG, Gullberg B, et al. Social capital externalities and mortality in Sweden[J]. Economics & Human Biology, 2008, 6(1): 19-42.

[40]. Muennig P, Cohen AK, Palmer A, et al. The relationship between five different measures of structural social capital, medical examination outcomes, and mortality[J]. Soc Sci Med, 2013, 85:

18-26.

104

[41]. Sundquist K, Hamano T, Li X, et al. Linking social capital and mortality in the elderly: a Swedish national cohort study[J]. Exp Gerontol, 2014, 55: 29-36.

[42]. Lynch J, Smith GD, Hillemeier M, et al. Income inequality, the psychosocial environment, and health: comparisons of wealthy nations[J]. Lancet, 2001, 358(9277): 194-200.

[43]. Dean L, Subramanian SV, Williams DR, et al. The role of social capital in African-American women's use of mammography[J]. Soc Sci Med, 2014, 104: 148-156.

[44]. Radin P." To me, it's my life": medical communication, trust, and activism in cyberspace[J]. Soc Sci Med, 2006, 62(3): 591-601.

[45]. Beaudoin CE, Tao CC. Benefiting from social capital in online support groups: an empirical study of cancer patients[J]. Cyberpsychol Behav, 2007, 10(4): 587-590.

[46]. Weiss JB, Lorenzi NM. Building a shared vision for an online cancer survivorship community[J]. AMIA Annu Symp Proc, 2009, 2009: 690-694.

[47]. Torres E, Erwin DO, Trevino M, et al. Understanding factors influencing Latina women's screening behavior: a qualitative approach[J]. Health Educ Res, 2013, 28(5): 772-783.

[48]. Ahern MM, Hendryx MS. Social capital and risk for chronic illnesses[J]. Chronic Illn, 2005, 1(3): 183-190.

[49]. Holtgrave DR, Crosby R. Is social capital a protective factor against obesity and diabetesFindingsfromanexploratorystudy[J]. AnnEpidemiol, 2006, 16(5): 406-408.

[50]. Long JA, Field S, Armstrong K, et al. Social capital and glucose control[J]. J Community Health, 2010, 35(5): 519-526.

[51]. Farajzadegan Z, Jafari N, Nazer S, et al. Social capital - a neglected issue in diabetes control: a cross-sectional survey in Iran[J]. Health Soc Care Community, 2013, 21(1): 98-103.

[52]. Riumallo-Herl CJ, Kawachi I, Avendano M. Social capital, mental health and biomarkers in Chile: assessing the effects of social capital in a middle-income country[J]. Soc Sci Med, 2014, 105: 47-58.

[53]. 孔灵芝. 慢性非传染性疾病流行现状、发展趋势及防治策略[J]. 中国慢性病预防与控制,

2002, 10(1): 1-2.

105

[54].常改, 李静, 潘怡, 等. 生活方式与慢性病关系现况研究[J]. 中国慢性病预防与控制, 2008, 16(6): 555-557.

[55].[吕筠,](http://10.31.3.22/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&amp;sfield=au&amp;skey=%e5%90%95%e7%ad%a0&amp;code=06259883%3B06267221%3B) [李立明.](http://10.31.3.22/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&amp;sfield=au&amp;skey=%e6%9d%8e%e7%ab%8b%e6%98%8e&amp;code=06259883%3B06267221%3B) 慢性病防治策略与研究领域的新视角[J]. 中国慢性病预防与控制, 2009, 17(1): 1-3.

[56]. 赵文华, 施小明, 张娟, 等. 全民健康生活方式行动的实施策略与科学证据[J]. 中国慢性病预防与控制, 2013, 21(3): 257-259.

[57]. Kim D, Subramanian SV, Gortmaker SL, et al. US state- and county-level social capital in relation to obesity and physical inactivity: a multilevel, multivariable analysis[J]. Soc Sci Med, 2006, 63(4): 1045-1059.

[58]. Moore S, Daniel M, Paquet C, et al. Association of individual network social capital with abdominal adiposity, overweight and obesity[J]. J Public Health (Oxf), 2009, 31(1): 175-183.

[59]. Ueshima K, Fujiwara T, Takao S, et al. Does social capital promote physical activityApopulation-basedstudyinJapan[J]. PLoSOne, 2010, 5(8): e12135.

[60]. Lindstrom M, Hanson BS, Ostergren PO. Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: the role of social participation and social capital in shaping health related behaviour[J]. Soc Sci Med, 2001, 52(3): 441-451.

[61]. Lindstrom M, Hanson BS, Ostergren PO, et al. Socioeconomic differences in smoking cessation: the role of social participation[J]. Scand J Public Health, 2000, 28(3): 200-208.

[62]. Sapp AL, Kawachi I, Sorensen G, et al. Does workplace social capital buffer the effects of job stressAcross-sectional, multilevelanalysisofcigarettesmokingamongU. S. manufacturingworkers[J]. JOccupEnvironMed, 2010, 52(7): 740-750.

[63]. Suzuki E, Takao S, Subramanian SV, et al. Does low workplace social capital have detrimental effect on workers' health[J]. SocSciMed, 2010, 70(9): 1367-1372.

[64]. Weitzman ER, Kawachi I. Giving means receiving: the protective effect of social capital on binge drinking on college campuses[J]. Am J Public Health, 2000, 90(12): 1936-1939.

[65]. Bryden A, Roberts B, Petticrew MA, et al. systematic review of the influence of community

Level social factors on alcohol use[J]. Health Place, 2013, 21C: 70-85.

106

[66]. Burke NJ, Bird JA, Clark MA, et al. Social and cultural meanings of self-efficacy[J]. Health Educ Behav, 2009, 36(5 Suppl): 111S-128S.

[67]. Kawachi I, Berkman LF. Social cohesion, social capital, and health. In: Berkman LF, Kawachi I, editors. Social epidemiology[M]. New York: Oxford University Press; 2000. p. 174–90.

[68]. 卢祖洵, 白玥. 社会资本开发与卫生事业发展[J]. 中国卫生经济, 2006, 25(3): 13-15.

[69]. Kawachi I. Social capital and community effects on population and individual health[J]. Annals of the New York Academy of Sciences, 1999, 896: 120-130.

[70]. Mendoza-Nunez VM, Martinez-Maldonado ML, Correa-Munoz E. Implementation of an active aging model in Mexico for prevention and control of chronic diseases in the elderly[J]. BMC Geriatr, 2009, 9: 40.

[71].彭慧. 上海市慢性病自我管理实施效果及可持续性发展研究[D]. 复旦大学, 2012.

[72].管军, 张亮, 綦斐, 等. 基于社会资本理论的农村慢性病综合管理模式分析[J]. 中国卫生经济, 2010, 29(3): 65-67.

[73].管军, 张亮, 王佃国. 农村社会资本的性别差异在慢性病防治中的应用分析[J]. 医学与社会, 2009, 22(11): 16-17.

[74]. Gao J, Nehl EJ, Fu H, et al. Workplace social capital and smoking among Chinese male employees: a multi-level, cross-sectional study[J]. Prev Med, 2013, 57(6): 831-836.

[75]. Gao J, Weaver S. R, Fu H, et al. Does workplace social capital associate with hazardous drinking among chinese rural-urban migrant workers[J]. PLoSOne, 2014, 9(12): e115286.

[76]. Gao J, Weaver S. R, Dai J, et al. Workplace social capital and mental health among Chinese employees: a multi-level, cross-sectional study[J]. PLoS One, 2014, 9(1): e85005.

[77]. 中华人民共和国卫生部. 2011中国卫生统计年鉴[EB/OL]. 2011. http://www. moh. gov. cn/htmlfiles/zwgkzt/ptjnj/year2011/index2011. html.

[78]. 安徽省统计局. 安徽统计年鉴-2013[EB/OL]. 2013. [http: //www. ahtjj. gov. cn/tjj/web/tjnj\_view. jsp#.](http://www.ahtjj.gov.cn/tjj/web/tjnj_view.jsp)

[79]. 方积乾, 孙振球. 卫生统计学(第6版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011.

[80]. World Bank. Measuring social capital: an integrated questionnaire[EB/OL]. 2015. [http: //www-](http://www-/)107

Wds. worldbank. org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/03/23/000160016\_200403 23162541/Rendered/PDF/281100PAPER0Measuring0social0capital. pdf.

[81]. De Silva MJ, Harpham T, Tuan T, et al. Psychometric and cognitive validation of a social capital measurement tool in Peru and Vietnam[J]. Soc Sci Med, 2006, 62(4): 941-953.

[82].马颖. 社会资本与艾滋病防制的关系及策略研究[D]. 安徽医科大学, 2013.

[83]. 中华人民共和国卫生部. 中国公民健康素养-基本知识与技能（试行）[J]. 中国健康教育, 2009, 25(1): 3-4.

[84]. 贵阳市创卫办. 筑创卫发[2010] 29号关于印发《贵阳市创建国家卫生城市居民卫生状况满意率、居民健康知识知晓率、健康行为形成率第二次调查方案》的通知[EB/OL]. 2015. [http: //www. gygov. gov. cn/art/2010/5/14/art\_12106\_369195. html.](http://www.gygov.gov.cn/art/2010/5/14/art_12106_369195.html)

[85].于坤, 梁惠, 郑鲁, 等. 1631名农村中老年人营养与慢性病知识知晓率调查及影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2010, 26(5): 348-350.

[86].王萍, 毛群安, 陶茂萱, 等. 2008年中国居民健康素养现状调查[J]. 中国健康教育, 2010, 26(4): 243-246.

[87]. Ware JE, Snow KK, Kosinski M, et al. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation guide[M]. The Health Institute, New England Medical Center, Boston, MA, 1993.

[88].李鲁, 王红妹, 沈毅. SF-36健康调查量表中文版的研制及其性能测试[J]. 中华预防医学杂志, 2002, 36(2): 109-113.

[89]. 王红妹, 李鲁, 沈毅. 中文版SF-36量表用于杭州市区居民生命质量研究[J]. 中华预防医学杂志, 2001, 35(6): 428-430.

[90]. Li Q, Lin Y, Qiu Y, et al. The assessment of health-related quality of life and related factors in Chinese elderly patients undergoing chemotherapy for advanced cancer: a cross-sectional study[J]. Eur J Oncol Nurs, 2014, 18(4): 425-435.

[91]. 万崇华, 方积乾, 汤学良, 等. SF-36量表用于肝癌患者生活质量测定的效果评价[J]. 肿瘤, 2005, 25(5): 492-494.

[92]. Gu J, Liu X, Tan H, et al. Impact of chronic obstructive pulmonary disease on procedural outcomes and quality of life in patients with atrial fibrillation undergoing catheter ablation[J]. J108

Cardiovasc Electrophysiol. 2013, 24(2): 148-154.

[93]. Hu J, Gruber KJ, Hsueh KH. Psychometric properties of the Chinese version of the SF-36 in older adults with diabetes in Beijing, China[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2010, 88(3): 273-281.

[94]. Tang WL, Wang YM, Du WM, et al. Assessment of quality of life and relevant factors in elderly diabetic patients in the Shanghai community[J]. Pharmacoepidemiol Drug Saf, 2006, 15(2): 123- 130.

[95]. Wu X, Min L, Cong L, et al. Sex differences in health-related quality of life among adult stroke patients in Northeastern China[J]. J Clin Neurosci, 2014, 21(6): 957-961.

[96]. Ware JE, Kosinski M, Bjorner JB, et al. User's Manual for the SF-36v2 Health, second ed[M]. Quality Metric Incorporated, Lincoln, RI, 2007.

[97]. 安徽省人民政府办公厅. 安徽省人民政府办公厅关于调整全省最低工资标准的通知(皖政办

[2013] 22号)[EB/OL]. 2013.

[http: //www. ah. gov. cn/UserData/DocHtml/1/2014/1/14/3929471642777. html.](http://www.ah.gov.cn/UserData/DocHtml/1/2014/1/14/3929471642777.html)

[98]. 张文彤. 世界优秀统计工具SPSS 11.0统计分析教程（高级篇）[M]. 北京, 北京希望电子出版社, 2002.

[99]. World Values Survey. World Values Survey Open Data[DB/OL]. 2015-1. [http: //www. worldvaluessurvey. org/WVSOnline. jsp.](http://www.worldvaluessurvey.org/WVSOnline.jsp)

[100]. Aida J, Kondo K, Hirai H, et al. Assessing the association between all-cause mortality and multiple aspects of individual social capital among the older Japanese[J]. BMC Public Health, 2011 25, 11: 499.

[101]. Aida J, Kondo K, Kondo N, et al. Income inequality, social capital and self-rated health and dental status in older Japanese[J]. Soc Sci Med, 2011, 73(10): 1561-1568.

[102]. Ahnquist J, Wamala SP, Lindstrom M. Social determinants of health--a question of social or economic capitalInteractioneffectsofsocioeconomicfactorsonhealthoutcomes[J]. SocSciMed, 2012, 74(6): 930-939.

[103]. Sundquist J, Hamano T, Li X, et al. Neighborhood linking social capital as a predictor of

Psychiatric medication prescription in the elderly: a Swedish national cohort study[J]. J Psychiatr

109

Res, 2014, 55: 44-51.

[104]. Markwick A, Ansari Z, Sullivan M, et al. Inequalities in the social determinants of health of Aboriginal and Torres Strait Islander People: a cross-sectional population-based study in the Australian state of Victoria[J]. Int J Equity Health, 2014, 13(1): 91.

[105]. Low WY, Lee YK, Samy AL. Non-communicable diseases in the Asia-Pacific region: Prevalence, risk factors and community-based prevention[J]. Int J Occup Med Environ Health, 2014.

[106]. World Health Organization. 关于身体活动有益健康的全球建议[EB/OL]. 2015-01. http://www. who. int/dietphysicalactivity/factsheet\_recommendations/zh/.

[107]. World Health Organization. A guide for population-based approaches to increasing levels of physical activity: implementation of the WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health[R]. Geneva, World Health Organization, 2007.

[108]. World Health Organization. Interventions on diet and physical activity: what works: summary report. Geneva, World Health Organization, 2009.

[109]. Logstein B, Blekesaune A, Almås R. Physical activity among Norwegian adolescents--a multilevel analysis of how place of residence is associated with health behaviour: the Young-HUNT study[J]. Int J Equity Health, 2013, 12: 56.

[110]. Ramlagan S, Peltzer K, Phaswana-Mafuya N. Social capital and health among older adults in South Africa[J]. BMC Geriatr, 2013, 13: 100.

[111]. Nieminen T, PrättäläR, Martelin T, et al. Social capital, health behaviours and health: a population-based associational study[J]. BMC Public Health, 2013, 13: 613.

[112].杨哲, 张寿生, 汤泽群. 居民就医行为的影响因素和医疗体制改革[J]. 中国农村卫生事业管理, 2000, 20(7): 16-19.

[113]. 李玉荣, 樊国宏, 谭瀛, 等. 珠海市15岁以上居民吸烟情况相关因素分析[J]. 中国健康教育, 2003, 19(12): 918-920.

[114]. LucumíDI, Gomez LF, Brownson RC, et al. Social Capital, Socioeconomic Status, and Health- Related Quality of Life Among Older Adults in Bogotá(Colombia) [J]. J Aging Health, 2014.

[115]. Salehi A, Harris N, Coyne E, et al. Trust and quality of life: A cross-sectional study of young110

Women[J]. Int J Soc Psychiatry, 2014.

[116]. Shen Y, Yeatts DE, Cai T, et al. Social capital and self-rated health among middle-aged and older adults in china: a multilevel analysis[J]. Res Aging, 2014, 36(4): 497-521.

[117]. Cao W, Li L, Zhou X, et al. Social capital and depression: evidence from urban elderly in China[J]. Aging Ment Health, 2015, 19(5): 418-29.

111

##### 附件

个体水平社会资本与慢性病防治调查问卷

被访者编号□□□□□□

被调查人姓名

住址： 省 市 县（区） 街道/镇 小区/村

调查日期□□□□年□□月□□日调查员姓名

**A. 社会人口学特征**

1.1 性别 男=1 女=2 □

1.2 年龄 岁

1.3 出生日期 年 月

1.4 民族 汉族=1 其他=2，说明 □

1.5 婚姻状况 已婚/同居=1 未婚=2 离婚=3 丧偶=4 □

1.6 文化程度 文盲=1 小学=2 初中=3 高中（专）=4 大专及以上=5 □

1.7 您是否还在工作（包括务农）？ 是=1 否=2 □

1.8 您从事时间最长的一种职业 农民=1 个体经营者=2 厂/企员工=3 □ 机关/事业职工=4 学生=5 家庭妇女=6 无业=7 其他=8

1.9 您有宗教信仰吗？ 是=1 否=2 □

1.10 家庭成员数（住一起） 人

1.11 上一年家庭年收入 元

1.12 个人月收入 元

1.13 医疗保险 有=1 无=2（如选无，跳转到 1.15） □

1.14 医保类型 城镇职工医疗保险=1 城镇居民医疗保险=2 □□ 新农合医疗保险=3 商业保险=4 其他=5

1.15 养老保险 有=1 无=2 （如选无，跳转到 1.17） □

1.16 养老保险类别 社会养老保险（城镇/农村居民）=1 企业补充养老=2 □□ 个人商业养老保险=3 其他=4

1.17 户籍所在地 本县/区=1 本市其他县/区=2 本省其他市=3 外省=4 其他=5 □

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.18 住房情况 业主=1 租客=2 | □ |  | | |
| 1.19 所在地居住年数 年 （在本地居住多久） |  |
| 1.20 您居住地周围（1 公里内）有健身运动场所吗？ | 有=1 | 无=2 |  | □ |
| 1.21 是否拥有机动车辆（私家车）？ 有=1 无=2 |  |  | □ |  |
| 1.22 五年内曾自费外出旅游度假？ 有=1 无=2  112 |  | □ |  |  |

**B. 健康状况**

2.1 最近两周内是否患病？ □

是=1 否=2 记不清=9 （如选否和记不清，跳转到 2.2）

2.1.1 采取何种治疗措施？ □

综合医院=1 社区/个体诊所=2 药店=3 无措施=4 其他=5

2.2 是否经医院诊断为慢性病？ □ 是=1 否=2 记不清=9 （如选否和记不清，跳转到 2.3.1）

2.2.1 诊断为哪种（几种）慢性病 （可多选） □□□□□□□□□ 高血压=1 冠心病=2 良性肿瘤=3 恶性肿瘤=4 慢阻肺=5 I 型糖尿病=6 Ⅱ型糖尿病=7 脑卒中（中风）=8 精神系统障碍=9 其他=10

2.2.2 初次诊断慢性病的时间 年 月

2.2.3 在诊断前您知道自己患有慢性病么？ 是=1 否=2 □

2.2.4 发现方式？ 健康体检=1 自觉症状后到医院检查=2 其他=3 □

2.2.5 治疗措施是？ 无=1 在家服药治疗=2 医院/社区治疗=3 其他=4 □

2.2.6 您会按照制定的治疗方案按时治疗么？ 是=1 否=2 □

**2.3 SF-36量表**

2.3.1总体来讲，您的健康状况是□非常好=1很好=2好=3一般=4差=5

2.3.2跟一年前相比，您觉得您现在的健康状况是□比一年前好多了=1比一年前好一些=2跟一年前差不多=3

比一年前差一些=4比一年前差多了=5

2.3.3以下这些问题都与日常活动有关。请您想一想，您的健康状况是否限制了这些活动？如果有限制，程度如何？

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动内容 | 限制很大=1 | 有些限制=2 | 毫无限制=3 |
| （1）重体力活动。如：跑步举重物、参加剧烈运动 | 1 | 2 | 3 |
| （2）适度的活动。如：移动一张桌子、扫地、打太极拳、做简单体操 | 1 | 2 | 3 |
| （3）手提日用品。如：买菜、购物等 | 1 | 2 | 3 |
| （4）上几层楼梯 | 1 | 2 | 3 |
| （5）上一层楼梯 | 1 | 2 | 3 |
| （6）弯腰、曲膝、下蹲 | 1 | 2 | 3 |
| （7）步行 1500 米（1.5 公里/3 里）以上的路程 | 1 | 2 | 3 |
| （8）步行 1000 米（1 公里/2 里）以上的路程 | 1 | 2 | 3 |
| （9）步行 100 米以上的路程 | 1 | 2 | 3 |
| （10）自己洗澡、穿衣 | 1 | 2 | 3 |

113

2.3.4在过去四个星期里，您的工作和日常活动有无因为身体健康的原因而出现以下这些问题？

（1）减少了工作或其他活动的时间 是=1 不是=2 □

（2）本来想要做的事情只能完成一部分 是=1 不是=2 □

（3）想要干的工作和活动的种类受到限制 是=1 不是=2 □

（4）完成工作或其他活动困难增多（比如需要额外的努力） 是=1 不是=2 □

2.3.5在过去四个星期里，您的工作和日常活动有无因为情绪的原因（如压抑或忧虑）而出现以下问题？

（1）减少了工作或其他活动的时间 是=1 不是=2 □

（2）本来想要做的事情只能完成一部分 是=1 不是=2 □

（3）干事情不如平时仔细 是=1 不是=2 □

2.3.6 在过去的四个星期里，您的健康或情绪不好在多大程度上影响了您与家人、朋友、邻居、或集体的正常社会交往？ □

完全没影响=1 有一点影响=2 中等影响=3 影响很大=4 影响非常大=5

2.3.7 过去四个星期里，您有身体疼痛吗？ □ 完全没有疼痛=1 稍微有一点疼痛=2 有一点疼痛=3 中等疼痛=4 严重疼痛=5 很严重疼痛=6

2.3.8 过去四个星期里，身体的疼痛影响您的工作和家务吗？ □ 完全没影响=1 有一点影响=2 中等影响=3 影响很大=4 影响非常大=5

2.3.9以下这些问题有关过去一个月里您自己的感觉，对每一条问题所说的事情，您的情况是什么样的？

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 问题 | 所 有 时间=1 | 大部分时间=2 | 比较多时间=3 | 一部分时间=4 | 一 小 部 分时间=5 | 没 有 这 种感觉=6 |
| （1）您觉得生活充实 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （2）您是一个敏感的人 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （3）您情绪非常不好，什么事情都不能使您高兴 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （4）您心里很平静 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （5）您做事情精力充沛 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （6）您的情绪低落 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （7）您觉得筋疲力尽 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （8）您是个快乐的人 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （9）您感觉厌烦 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| （10）不健康影响了您的社会活动（如走亲访友） | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

2.3.10请看下列每一条问题，哪一种答案最符合您的情况？（请回答：绝对正确=1大部分正确=2 不能肯定=3 大部分错误=4 绝对错误=5）

（1）我好像比别人容易生病□

114

（2）我跟周围人一样健康□

（3）我认为我的健康状况在变坏□

（4）我的健康状况非常好□

2.4 您觉得您现在的生活满意么（SWB）？ □ 不满意=1 有些不满意=2 一般=3 较满意=4 很满意=5

2.5 血压（收缩压 /舒张压 ）（血压计）

2.6 身高（皮尺） cm

2.7 体重（电子秤） kg

2.8 腰围（皮尺） cm

**C. 社会资本**

**3.1社会参与（social participation）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | **组织名称** | 没参加 | 一般成员 | 积极成员 | 组织领导 |
| 3.1.1 | 政治党派（共产党、民主党派等） | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.2 | 运动组织（篮球、乒乓球等） | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.3 | 专业协会（科技、艺术、养殖等） | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.4 | 宗教组织（佛、道、基督等） | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.5 | 志愿者（协管员、楼道管理员等） | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.6 | 娱乐爱好圈（打牌、唱歌跳舞等） | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.7 | 工作之余互动的同事圈 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.8 | 家族圈 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.9 | 老乡圈 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.10 | 同学圈、战友圈 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3.1.11 | 其他社会组织 | 0 | 1 | 2 | 3 |

**3.2社会联系（social network）**

|  |  |
| --- | --- |
| 内容 | **选项** |
| 3.2.1 您经常和亲戚或家人联系吗？ | 不联系=1 不太联系=2 一般=3 常联系=4 经常联系=5 |
| 3.2.2 您经常和朋友联系吗？ | 不联系=1 不太联系=2 一般=3 常联系=4 经常联系=5 |
| 3.2.3 您认识周边的邻居吗？ | 基本不认识=1，一小部分=2，一半=3，大部分=4，都认识=5 |
| 3.2.4 您有空时会到邻居家串门吗？ | 不串门=1 不太串门=2 一般=3 常串门=4 经常串门=5 |

115

**3.3社会支持（social support）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容 | 完全不会 | 不太会 | 偶尔会 | 多数会 | 完全会 |
| 3.3.1 遇到困难时，有人为您提供精神上的支持吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.3.2 遇到困难时，有人为您提供经济上的支持吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.3.3 遇到困难时，有组织或非正式团体为您提供精神上的支持吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.3.4 遇到困难时，有组织或非正式团体为您提供物质上的支持吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**3.4信任(trust)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容 | 完全不信任 | 不太 信任 | 一般 | 部分 信任 | 完全 信任 |
| 3.4.1 您觉得大多数人是可以信任吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.4.2 您觉得家人或亲戚是可以信任吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.4.3 您觉得朋友是可以信任吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.4.4 您觉得邻居是可以信任吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.4.5 您觉得综合医院的医生是可以信任吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.4.6 您觉得社区医生是可以信任吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.4.7 您觉得社区居委会/村委会的人可以信任吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**3.5互惠互利(norms and reciprocity)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容 | 完全 不会 | 不 太会 | 偶 尔会 | 多 数会 | 完 全会 |
| 3.5.1 当家人/亲戚遇到困难时您会帮忙吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.5.2 当邻居遇到困难时您会帮忙吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.5.3 当朋友遇到困难时您会帮忙吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.5.4 当陌生人遇到困难时您会帮忙吗？ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.5.5 您认为这个社区的大多数人一有机会就试图利用您吗？（公平感，得分进行逆向） | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**3.6凝聚力与归属感(social cohesion and belonging)**

|  |  |
| --- | --- |
| 内容 | **选项** |
| 3.6.1 您觉得这个地方人与人之间的关系融洽吗？ | 完全不融洽=1 不太融洽=2 一般=3 比较融洽=4 很融洽=5 |
| 3.6.2 您本人关心自己的社区/村吗？ | 完全不关心=1 不太关心=2 一般=3 部分关心=4 很关心=5 |
| 3.6.3 您所在的社区/村其它人关心社区/村吗？ | 完全不关心=1 不太关心=2 一般=3 部分关心=4 很关心=5 |
| 3.6.4 如果您不得不搬离现在的社区/村您会舍不得吗？ | 完全不会=1 不太会=2 一般=3 比较舍不得  =4 非常舍不得=5 |

116

**D. 慢性病防治知识和行为**

**D1慢性病知识知晓情况(4.1-4.16)**

4.1 预防控制慢性病是全社会的共同责任，要做到政府主导，多部门合作，全社会动员、人人参与。 是=1 否=2 不知道=3 □

4.2 您认为有利于健康的生活方式包括哪些内容？（可多选） □□□□□□□□ 戒烟、限酒=1 平衡膳食=2 与人和睦相处=3 多吃保健品、营养品=4

控制体重=5 多吃多睡=6 经常运动=7 不知道=8

4.3 一般成年人每天吃盐不能超过多少克？ □

2 克=1 6 克=2 9 克=3 12 克=4 不知道=5

4.4 成年男性一天饮用的酒精量不能超过多少克？ □

25克（半两）=1 50克（1两）=2 100克（2两）=3

200 克（4 两）=4 自己的酒量=5 不知道=6

4.5 对于慢性病治疗，您认为以下哪些是正确的（可多选） □□□□ 及时就诊=1 规范治疗=2 合理用药=3 预防并发症=4 不知道=5

4.6 对于如何有效预防慢性病，您认为以下哪些是正确的（可多选） □□□□ 坚持合理饮食=1 适量运动=2 戒烟限酒=3

心理平衡的健康生活方式=4 不知道=5

4.7 多数癌症是可以防治的，早发现、早诊断、早治疗是提高治疗效果，改善生活质量的重要手段。 是=1 否=2 不知道=3 □

4.8 防治心脑血管疾病的重要措施是预防和控制高血压、高血脂等危险因素，及早发现冠心病和脑卒中的早期症状，及时治疗。 是=1 否=2 不知道=3 □

4.9 您认为以下哪组数值属于正常血压值（高压/低压）范围？ □

140/95 毫米汞柱=1 120/80 毫米汞柱=2 150/100 毫米汞柱=3 不知道=4

4.10 预防高血压的主要措施有？（可多选） □□□ 生活有规律，坚持适度体育锻炼，保证充足的睡眠=1

不吸烟、不饮酒或少饮酒，控制饮食，防止肥胖=2

饮食宜低盐、低脂、清淡、多吃新鲜蔬菜瓜果=3不知道=4

4.11糖尿病的治疗不仅要血糖控制达标，还要求血脂、血压正常或接近正常，保持正常体重，坚持血糖监测。是=1 否=2 不知道=3□

4.12怎样预防糖尿病？（可多选）□□□积极参加体育锻炼和体力劳动=1

肥胖和有明显糖尿病家族史的成年人要定期检查血糖=2

肥胖者要节制饮食，减肥、控制体重，多吃新鲜蔬菜=3不知道=4

4.13吸烟或被动吸烟会导致哪些健康损害？（可多选）□□□□□□□肺癌=1冠心病=2慢性阻塞性肺病=3龋齿=4白内障=5

117

影响胎儿发育=6不知道=7

4.14避免烟草使用，减少室内外空气污染，是预防慢性呼吸系统疾病发生发展的关键。□是=1否=2不知道=3

4.15关于戒烟，您认为下列哪些说法正确？（可多选）□□□□□戒烟越早越好=1只要戒烟就对健康有好处=2烟瘾是无法戒掉的=3

老年人没必要戒烟=4 不知道=5

**D2生活习惯**

4.16 您吸烟吗？ 经常=1 偶尔=2 曾经吸=3 从不吸=4（选 4，跳到 4.17） □

4.16.1 您开始吸烟的年龄 岁

4.16.2 平均每天吸多少支烟 支/天（1 包烟=20 支）

4.16.3 最近一个月您吸过烟吗？ 是=1 否=2 □

4.16.4 您认为吸烟的有害身体健康么？ 是=1 否=2 □

4.17 您饮酒么？ 经常=1 偶尔=2 曾经=3 从不=4（选 4，跳到 4.18） □

4.17.1 您开始饮酒的年龄 岁

4.17.2 频率 次/周（一周顶多 1 次=1 一周 2-3 次=2 每周 4 次以上=3）

4.17.3 饮酒量 两/次（注：啤酒对应为瓶或罐/次）

4.17.4 您认为饮酒有害身体健康么？ 是=1 否=2 □

4.18 每周 150 分钟中等强度的身体活动（爬楼梯，做家务，干农活等）有=1 无=2 □

4.19 饮食会注意营养搭配么？ 是=1 否=2 □

4.20 会主动控制体重，避免肥胖么？ 是=1 否=2 □

4.21 您会主动学习卫生保健知识么？ 是=1 否=2 □

4.22 您经常参加体育锻炼么？ 是=1 否=2 □

4.23 您有病会及早就医，并定期进行健康检查么？ 是=1 否=2 □

118

附 录

##### 个人简历

个人概况

姓名：胡富勇性别：男

籍贯：安徽怀远出生年月：1982.4

学习经历

2000.9-2005.6华中科技大学同济医学院预防医学专业，本科；

2005.9-2008.9华中科技大学同济医学院卫生毒理学专业，硕士研究生；

2012.9-2015.7安徽医科大学流行病与卫生统计学专业，博士研究生。

工作经历

2008.6-2010.1奉化市疾病预防控制中心，医师；

2010.1-2012.9奉化市卫生监督所，副主任科员。

119

##### 在学期间研究成果

第一作者发表论文

1. Hu FY, Hu B, Hu Z, et al. A systematic review of social capital and chronic non- communicable diseases[J]. BioScience Trends. 2014; 8(6):290-296.

参编专著

1. 胡志，秦侠，主编.马颖，陈任，副主编.社会资本与艾滋病防治[M].北京：人民卫生出版社,2014。

参与课题

1. 基于社会资本理论的慢性病综合防治策略研究，国家自然科学基金面上项目，项目编号：71273011。

2. 中国全球基金艾滋病项目终期评估（社会组织参与领域）。

120

致 谢

衷心感谢导师胡志教授三年来在科研工作中尽其所能，创造了自由的学术氛围，提供了良好的科研条件，使得以顺利完成学位论文。感谢导师在学业上的谆谆教诲和生活上无微不至的关怀以及在毕业分配等方面尽心尽力的指导和帮助。导师渊博的知识、严谨的治学态度和一丝不苟的工作作风将伴随我终生，使我受益不尽！

衷心感谢秦侠教授在学习、生活和工作上帮助，以及在科研工作上的悉心指导！感谢您在课题开展和论文撰写过程中指点迷津。秦老师严谨认真的科研作风、精益求精的科研精神和诲人不倦的教育风范让我铭记于心。

衷心感谢马颖师姐、肖永康师兄、徐王权师兄、陈任师兄、王丹妮和方桂霞博士在学习和生活上给予的大力支持和帮助！

衷心感谢在许龙、赵烨、肖夏、陶凤、凌莉、赵然、赵燕、梁辉、任胜男、王文婷、许小妹、刘小涛、梁朝金和吴泥亚硕士在课题现场调查给予的帮助！

衷心感谢徐涛、岳扬和林长明博士在生活上的照顾和帮助！

衷心感谢卫生管理学院的老师和同学在学习和工作上的支持和帮助！

感谢安徽医科大学流行病与卫生统计学系提供一次攻读博士学位的机会。感谢协助开展现场调查工作的合肥市包河区和肥西县疾病预防控制中心、阜

阳市颍州区和颍上县疾病预防控制中心、铜陵市铜官ft区和铜陵县疾病预防控制中心，以及各调查点的社区卫生服务中心和乡镇卫生院的工作人员。

感谢家人对我的理解和支持！

感谢所有给予我支持和帮助的老师、同学和朋友们，谢谢你们！

121

##### 综述

A review of exploiting social capital in preventing chronic non-communicable diseases

Objectives: To analyse literature reporting the association between social capital and chronic non-communicable diseases (NCDs).

Study design: Review.

Methods: We searched relevant articles in the Pubmed databases systematically, analyzing the link between social capital and NCDs.

Results: Studies of NCDs associated with social capital mainly focus on cardiovascular disease, diabetes and mental health. The application of social capital discourse in response to NCDs remains preliminary.

Conclusions: It is necessary to propose community-level models bringing in social capital for chronic disease prevention and control.

*KEy words*: social capital/chronic non-communicable diseases/health related behavior

122

**Introduction**

Social capital theory originated from the interdisciplinary of sociology and economics, activated in every field of social development. With growing recognition of the social determinants of health, social capital is an increasingly important construct in international health.[[1]](#_bookmark82)Chronic non-communicable diseases (NCDs) includes cardiovascular disease, cancer, mental disease, chronic respiratory diseases (COPD) and

Diabetes, etc., is a kind of causes complicated diseases, represents with such features of onset concealing, long duration, and most of them are incurable. Along with the rapid development of social economy, lifestyle changes, urbanization speeding up and population aging, NCDs constitutes the largest burden of morbidity and mortality, [[2]](#_bookmark83)especially in developing countries.[3](#_bookmark84)The rapidly aging population especially in China is of global concern, and the reconsideration and rebuilding of communities will become a significant issue. How to effectively prevent and control of chronic diseases is no longer a simple health problem, but a social problem.

**Social capital**

It is not clear who developed the first explicit definition of social capital, according to systematic review, Bourdier seems to be the first to dedicate an entire work to the concept, while further refinements came from Coleman, Putnam, Leonardi, Nanetti, Portes and others. [[4]](#_bookmark85) The existing literature highlights 2 distinct concepts of social capital. [[5]](#_bookmark86) According to Putnam, social capital was defined as ―features of social organization, such as trust, norms and networks, which can improve the efficacy of society by facilitating coordinated actions‖. The first concept represents the resources available to members of tightly knit communities. This interpretation could be described

As the―social cohesion‖definition, which tends to emphasize social capital as a group

123

Attribute and analyze it as a contextual influence on individual health. In contrast, the

―network‖theory of social capital defines the concept in terms of resources that are embedded within an individual's social networks, regarded as a property of individuals. In social cohesion theory, social capital is a contextual concept. Macinko and Starfield identified 4 analytic levels in the association between social capital and health: the macro level (countries, states, regions, and local municipalities), meso level (neighborhoods and blocks), micro level (social networks and social participants) and

Individual psychological level (trust and norm). [[4]](#_bookmark85)

There are enough consensuses to draw some important generalizations about the nature of social capital. [[6]](#_bookmark71) Social capital can be divided into structural and cognitive dimensions. The structural dimension is characterized by behavioral manifestations of network connections or civic engagement, includes externally observable aspects of social organization. The cognitive dimension reflects subjective attitudes such as trust in others and norms of reciprocity.[5](#_bookmark86) Social capital can be broken down into bonding, bridging and linking social capital. Bonding social capital is the strong ties between members of a network who are similar in terms of sociodemographic or social characteristics (e. g., age, ethnicity, social class), refers to trusting and cooperative relations within homogeneous groups. Bridging social capital attributes relations

Between individuals who are dissimilar with respect to social identity and power. Linking social capital refers to norms of respect and trusting relationships across power or authority gradients. [[7]](#_bookmark87)

**Social capital and NCDs**

We searched relevant articles in the Pubmed databases systematically, analyzing the link between social capital and NCDs. The application of social capital discourse in response to NCDs remains preliminary. Recent studies demonstrated that social capital

124

May be a social determination to NCDs. Kawachi et al. [[8]](#_bookmark72) first empirical demonstrated the association between social capital and mortality, even though there had wealth of literatures linking social network, social support and health outcomes before, the relevance of―social capital‖to public health has deep historical root. [[6]](#_bookmark71) They examined the links between social capital and public health outcomes by social inquiry, their

Research provided strong ecologic evidence of a relationship between state-level social mistrust and mortality rates and between state per capita group membership and mortality rates, as well as rates of death from coronary heart disease and malignant neoplasm. Many studies have identified the importance of factors other than traditional healthcare in determining health. In county level, the tract and county level variances

Were statistically significant indicating the importance of social context to premature heart disease mortality. [[9]](#_bookmark88) Social context including social capita at the block-group, tract and county level played an important role in explaining years of life lost to heart disease. These results indicate that social capital is associated with NCDs in macro level and meso level. However the collective level indexes were calculated by aggregating

Individual level indexes. Recent Researches have been explored the linking between all the components (level, dimension and facture) of social capital and NCDs specifically, yet indexes that directly measure intrinsic attributes of the population itself rather than the mean scores of individuals have not been reached consensuses.

Studies of NCDs associated with social capital mainly focus on cardiovascular disease, diabetes and mental health. Others may be limited by small sample size, retrospective analyses, and lack of control populations. [[10]](#_bookmark70) According to Ahern et al., [[11]](#_bookmark89) they used an ecological model of social capital to examine the relationship between social capital and NCDs. Measures of collective social capital (trust and engagement)

And personal social support were related to the presence of diabetes and hypertension in expected ways, while in other cases, the relationships were not statistically significant

Due to limitations in the model or data. This result indicated that social capital and

125

Social support both served as protective factors against chronic illness. The latter studies were in agreement with the beneficial effects between social capital variables and cardiovascular disease including blood pressure, [[12](#_bookmark90)[,13]](#_bookmark91) hypertension, [[14]](#_bookmark92) acute coronary syndrome, [[15]](#_bookmark74) acute myocardial infarction, [[16]](#_bookmark93) and coronary heart disease. [[17](#_bookmark94)] The protective effect of social capital to diabetes and mental health has also been reported. In Holtgrave and Crosby's study, the result that social capital was related inversely to both health outcomes indicated that State-level social capital was a protective factor against obesity and diabetes. [[18]](#_bookmark95) In a systematic review of social capital with mental well-being in older people, the results showed that all eligible studies found positive associations between parts of social capital and aspects of mental well-being. Typically, the relationship between social capital and mental well-being differed within as well as between studies. [[19]](#_bookmark96) Social capital in different levels or features may have inconsistent effect associated with mental health. In a study of Korea, the main finding was that social capital (participation and reciprocity) were positively associated with mental health in individual level but not in ecology level. [[20]](#_bookmark97)

Most of the analysis about the links between different social capital variables and health outcomes including morbidity, mortality and self-rated health, was Cross- sectional study hence cannot be used to conclude causal relationships. Prospective study

Is an established method to improve causal inference, cohort studies were used to

Examine the association between social capital and cardiovascular disease and mental health. Oksanen et al. [[14]](#_bookmark92) examined the risk of hypertension as a function of workplace social capital, suggested that low self-reported workplace social capital is associated with increased near-term risk of hypertension in men in part due to unhealthy lifestyle. Similarly, in Goryakin's study, their results confirmed that there appeared to be a causal association running from several dimensions of individual social capital to general and mental health. [[21]](#_bookmark98)

NCDs are incurable but some diseases can be controlled. Social capital may have

126

A protective effect to disease control that indirectly facilitates NCDs. In the study of black veterans with diabetes, authors observed that living in neighborhoods where people work together was associated with better glucose control. [[22]](#_bookmark99) In Farajzadegan et al‗s study, their results suggested that social participation, trust, empowerment and political action may determine how effectively the patient's diabetes had been managed, considered to foster the creation of social capital to improve diabetes control. [[23]](#_bookmark100) In self-management of diabetes, personal capabilities, family and social networks, and the healthcare system should also be considered.[24](#_bookmark101) Patients with NCDs have always facing stressful physical, mental and social factors. [[25]](#_bookmark102) Success of disease control as a policy solution will be affected by interacting influences at three levels: dispositions and capabilities at individual level; families, neighborhoods, blocks and local healthcare organization at meso level; countries, states, regions, and local municipalities at macro level by economic conditions, cultural norms, and the healthcare system.

On the contrary, some researches concluded that social capital had no effects on NCDs. Considering gender difference, no association between workplace social capital and hypertension was found for women in Japan. [[14]](#_bookmark92) In the study of [Kelleher et](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Kelleher%20CC%5BAuthor%5D&amp;cauthor=true&amp;cauthor_uid=15569969) al, the Irish's high levels of social capital were not protective for cardiovascular disease. [[26]](#_bookmark103) On adherence to drug therapy study, researchers found no consistent evidence to support the hypothesized effect of workplace social capital on adherence to drug therapy among employees with chronic hypertension. [[27]](#_bookmark104) The cause of NCDs has been still unclear. Risk factors of NCDs refer to gender, age, socioeconomic status, community, social psychology and other contextual socio-demographic features. Compared to risk factors, the effect of social capital may be not significant in certain conditions. Understanding the risk factors i. e. gender and age perspectives appears to be essential for better insight into the interrelations between social capital and health. [[28]](#_bookmark105)

The mechanisms by which social capital exerts a contextual effect on individual

127

Health may conclude in diffusion of knowledge on health promotion, maintenance of healthy behavioral norms through informal social control, promotion of access to local services and amenities, and psychological processes that provide affective support and mutual respect. Social capital may play the role of solvent in the functioning of community life across a variety of domains, reconciling individual and social relationship. Researchers have begun to apply the concept to explain variations in health status across geographic localities. The higher the stocks of social capital (as indicated by measures of trust and reciprocity in social surveys), the higher appear to

Be the health achievement of a given area. [[29]](#_bookmark106) Community group membership could

Increase exposure to health messages, providing a critical pathway for social capital to influence health promotion and, thus, public health outcomes. [[30]](#_bookmark73) Strengthening the stocks of social capital in communities may provide an important avenue for reducing socioeconomic disparities in health.

**Social capital and health related behaviors**

NCDs has been caused by unhealthy related behaviors by epidemiology research, those 4 major causes (tobacco, unhealthy diet, lack of physical activity, and harmful use of alcohol) should be a central target for prevention. [[2]](#_bookmark83) Social capital may play an important role to influence the behavior shaping. Contemporary, some studies have focused on the relationship between social capital and health related behaviors.

Social capital and smoking

Smoking behavior may be influenced by social environment, in China, tobacco has been become a tool of social intercourse. In the studies of social capital associated with tobacco, Sapp, et al. found that workplace social capital (assessed by multiple items measured at the individual level among workers and contextual level among managers)

128

Buffered associations between high job demands and smoking. Workplace social capital may modify the effects of psychosocial working conditions on health behaviors. [[31]](#_bookmark107) Company-level mistrust was associated with higher likelihood of smoking among Japanese employees, while individual perceptions of mistrust were not associated. [[32]](#_bookmark108) This situation may also exist in China. In the studies of social capital and smoking cessation, social level may emerge more significant efficacy. In family level social capital, researchers found that familial intervention was effective for all the factors which revealed to be influential on the risk of becoming a smoker. It could be concluded that interventions on the family level should be used to prevent the cigarette use. [[33]](#_bookmark109) Individuals may receive support and encouragement from family and society,

Even the behavioral intervention, achieve the goal of smoking cessation. Support

Mechanisms (via marriage and employment) and elements social capital (measured by 'trust' and 'social participation') were positively associated with smoking cessation, continual lack of active social participation and remaining single are associated with smoking initiation. [[34]](#_bookmark110)

Social capital and unhealthy diet

In ecology level, social capital may associate with odds of obesity. A study explored the relations between social capital measured at the US state and county levels and individual obesity, Residence in a state above the median on one or both state social capital scales was associated with lower relative odds of obesity controlling for individual-level covariables and state-level estimates of mean

Household income, the Gini coefficient, and the percentage of Black residents. [[35]](#_bookmark111)

While in individual level, the research examined the association of individual trust, participation and networks with obesity using objective measures of waist circumference, body mass index. Network social capital was inversely associated with the likelihood of being in an elevated WC risk category and higher BMI category.

129

Higher individual network social capital was associated with a lower likelihood of elevated WC risk and overweight and obesity. [[36]](#_bookmark75)

Social capital and physical activity

Evidence was found compatible with mediation by social capital of income inequality effects on health-related quality of life that social capital has protective effects on individual health-related quality of life. [[37]](#_bookmark112) Lack of physical activity may be related to low trust and participation. Low individual-level social capital, especially lower trust of others in the community, was associated with physical inactivity among Japanese adults. [[38]](#_bookmark113) In fully adjusted models, those who reported low individual-level social capital and safety also reported less overall walking and less walking for travel/errands. Physical disorder and community safety were not associated with walking behavior. [[39]](#_bookmark114) Several studies suggested socioeconomic differences in leisure- time physical activity, among the psychosocial variable, social participation was the strongest predictor of low physical activity, and a strong predictor for socioeconomic differences in low leisure-time physical activity. It therefore seemed possible that some of the socioeconomic differences in leisure-time physical activity are due to differing social capital between socioeconomic groups. [[40]](#_bookmark115) Promoting social capital may provide a means of improving physical activity and health related quality of life. A research reported that participated arts and cultural activities independently associated with health behaviors (behavioral cardiovascular risk factors and mental well-being), [[41](#_bookmark116)] the result gives us a good inspiration.

Social capital and alcohol

The early study of Social capital and alcohol concluded that social capital may play an important role in preventing binge drinking in the college setting. [[42]](#_bookmark117) In a systematic review of the influence of community level social factors on alcohol use[,43](#_bookmark118) Social capital indicated a potentially important protective association with

Reducing alcohol use among adults and adolescents. Low social vulnerability and

130

Friendship network were associated with binge drinking. [[44]](#_bookmark119) The linking between social capital and alcohol may have the similar influence just as tobacco.

Health related behavior emerges sociodemography difference, those covariates such as country, gender, age and ethnic group should be considered. Social capital, measured by trust and levels of community participation, has also been postulated to influence health behavior and health-promoting. [[34]](#_bookmark110) Those studies suggests that by increasing the beneficial social capital such as participating health-promoting

Organizations may promote individual health, while in some organizations affected by unhealthy related behavior may deteriorate individual health. When researching the relationship between social capital and NCDs, the negative effects of social capital should also be considered.

**Social capital and NCDs prevention**

Implementation of an active aging model in Mexico for prevention and control of chronic diseases in the elderly seems work. [[45]](#_bookmark120) Health education was effective and helpful in increasing farmer's knowledge, understanding and cognitive level of new rural cooperative medical system, and it should play an important role for the sustainable development of new rural cooperative medical system. [[46]](#_bookmark121) These studies provided some utility basis in the research of social capital and chronic diseases prevention for late research.

**Social capital assessment and apply in NCDs**

There are several problems that should pay attention to when referring to social capital. As the definition has not been clarified, how to measure social capital has not been unified. There are now various studies that allow the identification of some key

131

Issues that need to be considered when measuring social capital particularly in developing countries with relatively little experience of measuring social capital. [[47](#_bookmark122)] In the article of Harpham et al, referred to the social capital assessment tool explored by World Bank before, they designed the Adapted Social Capital Assessment Tool (A- SCAT), however the bonding and bridging dimensions, ecology observations, validity and reliability of social survey, confounder were not included and should be considered

Later. The present study suggests that bonding and bridging social capital have differential associations with health and that the two forms of social capital need to be distinguished in considering interventions to promote health. [[48]](#_bookmark123) In health field, although researchers invented new instruments or revised existing tools to adapt to their condition, there are substantially overlapping characteristics of social capital, including civic participation in voluntary associations, norms of mutual aid and reciprocity, as

Well as levels of interpersonal trust. Instrument with more valid, reliable and unified/standardized is the first to be solved.

The concept of social capital originated in the fields of sociology and political science to explain how citizens within certain communities cooperate with each other to overcome the dilemmas of collective action in western countries, whether the theory of social capital is suitable in Asia especially in China should be thought over. Empirical evidence regarding the direction and strength of social capital and health linkages in the developing world is limited and inconclusive. A study in Taiwan about development and validation of an instrument to measure perceived neighborhood quality was published early, they developed A Neighborhood Quality Index in Taiwan with good internal consistency and test-retest reliability, as well as convergent

Validity. [[49]](#_bookmark124) Studies of social capital associated with health and well-being in East

Asia, [[50]](#_bookmark125) rural China, [[51](#_bookmark126)] and urban China, [[52](#_bookmark127)] indicated that individual-level social capital related to adult health and well-being, those results were consistent with the developed countries partly. However social capital does not generally predict Chinese people's

132

Local political participation. [[53]](#_bookmark128) In the research of Yip et al., they empirically examined relationships between social capital and health, well-being as well as the suitability of commonly used social capital measures-in rural China, [[54]](#_bookmark129) results indicate that cognitive social capital (i. e., trust) was positively associated with all three outcome measures at the individual level and psychological health/subjective well-being at the village level

As well through pathways of social network and support, but a little statistical association or consistent pattern between structural social capital and the outcome variables. Covariate of social demographic characteristics should be considered while in NCDs studies. Associations between the wider social environment and health outcomes vary across different populations and cross-national contexts. [[55](#_bookmark130)] Area level

Or contextual social capital may be less salient in egalitarian countries in explaining health differences across places. [[56]](#_bookmark131)

**Conclusion**

Chronic disease-associated dependency represents an onerous sanitary and financial burden for the older adult, the family, and the health care system. Thus, it is necessary to propose community-level models for chronic disease prevention and control in old age.[45](#_bookmark120) To effectively translate the epidemiologic findings on the association between social capital and health to practice, we must demonstrate the

Feasibility of building social capital in its various forms.

133

References

1. Ma Y, Qin X, Chen R, Li N, Chen R, Hu Z. Impact of individual-level social capital on quality of life among AIDS patients in China. PloS one. 2012; 7: e48888.

2. Probst-Hensch N, Kunzli N. Preventing noncommunicable diseases-beyond lifestyle.

Epidemiology. 2012; 23:181-3.

3. Stuckler D. Population causes and consequences of leading chronic diseases: a comparative analysis of prevailing explanations. The Milbank quarterly. 2008; 86:273-326.

4. Macinko J, Starfield B. The utility of social capital in research on health determinants. The Milbank quarterly. 2001; 79:387-427, IV.

5. Murayama H, Fujiwara Y, Kawachi I. Social capital and health: a review of prospective multilevel studies. Journal of epidemiology / Japan Epidemiological Association. 2012; 22:179- 87.

6. Lochner K, Kawachi I, Kennedy BP. Social capital: a guide to its measurement. Health & place.

1999; 5:259-70.

7. Poortinga W. Community resilience and health: the role of bonding, bridging, and linking aspects of social capital. Health & place. 2012; 18:286-95.

8. Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, Prothrow-Stith D. Social capital, income inequality, and mortality. American journal of public health. 1997; 87:1491-8.

9. Franzini L, Spears W. Contributions of social context to inequalities in years of life lost to heart disease in Texas, USA. Social science & medicine. 2003; 57:1847-61.

10. Cohen SD, Sharma T, Acquaviva K, Peterson RA, Patel SS, Kimmel PL. Social support and chronic kidney disease: an update. Advances in chronic kidney disease. 2007; 14:335-44.

11. Ahern MM, Hendryx MS. Social capital and risk for chronic illnesses. Chronic illness. 2005; 1:183-90.

12. Fujino Y, Kubo T, Kunimoto M, Tabata H, Tsuchiya T, Kadowaki K, et al. A cross-sectional

Study of workplace social capital and blood pressure: a multilevel analysis at Japanese

134

Manufacturing companies. BMJ open. 2013; 3.

13. Hamano T, Fujisawa Y, Yamasaki M, Ito K, Nabika T, Shiwaku K. Contributions of social context to blood pressure: findings from a multilevel analysis of social capital and systolic blood pressure. American journal of hypertension. 2011; 24:643-6.

14. Oksanen T, Kawachi I, Jokela M, Kouvonen A, Suzuki E, Takao S, et al. Workplace social capital and risk of chronic and severe hypertension: a cohort study. Journal of hypertension. 2012; 30:1129-36.

15. Scheffler RM, Brown TT, Syme L, Kawachi I, Tolstykh I, Iribarren C. Community-level social capital and recurrence of acute coronary syndrome. Social science & medicine. 2008; 66:1603- 13.

16. Ali SM, Merlo J, Rosvall M, Lithman T, Lindstrom M. Social capital, the miniaturisation of community, traditionalism and first time acute myocardial infarction: a prospective cohort study in southern Sweden. Social science & medicine. 2006; 63:2204-17.

17. Sundquist J, Johansson SE, Yang M, Sundquist K. Low linking social capital as a predictor of coronary heart disease in Sweden: a cohort study of 2.8 million people. Social science & medicine. 2006; 62:954-63.

18. Holtgrave DR, Crosby R. Is social capital a protective factor against obesity and diabetes?

Findings from an exploratory study. Annals of epidemiology. 2006; 16:406-8.

19. Nyqvist F, Forsman AK, Giuntoli G, Cattan M. Social capital as a resource for mental well- being in older people: A systematic review. Aging & mental health. 2013; 17:394-410.

20. Han S, Lee HS. Individual, household and administrative area levels of social capital and their associations with mental health: A multilevel analysis of cross-sectional evidence. The International journal of social psychiatry. 2012.

21. Goryakin Y, Suhrcke M, Rocco L, Roberts B, McKee M. Social capital and self-reported general and mental health in nine Former Soviet Union countries. Health economics, policy, and law. 2013:1-24.

22. Long JA, Field S, Armstrong K, Chang VW, Metlay JP. Social capital and glucose control.

135

Journal of community health. 2010; 35:519-26.

23. Farajzadegan Z, Jafari N, Nazer S, Keyvanara M, Zamani A. Social capital - a neglected issue in diabetes control: a cross-sectional survey in Iran. Health & social care in the community. 2013; 21:98-103.

24. Hinder S, Greenhalgh T." This does my head in". Ethnographic study of self-management by people with diabetes. BMC health services research. 2012; 12:83.

25. Ghasemipoor M, Ghasemi V, Zamani AR. Investigating the relation of social support functions and the demographic features of diabetic patients. Iranian journal of nursing and midwifery research. 2010; 15:1-7.

26. Kelleher CC, Lynch J, Harper S, Tay JB, Nolan G. Hurling aloneHowsocialcapitalfailedtosavetheIrishfromcardiovasculardiseaseintheUnitedStates. Americanjournalofpublichealth. 2004;94:2162-9.

27. Oksanen T, Kawachi I, Kouvonen A, Suzuki E, Takao S, Sjosten N, et al. Workplace social capital and adherence to antihypertensive medication: a cohort study. PloS one. 2011; 6: e24732.

28. Hyyppa MT, Maki J, Impivaara O, Aromaa A. Individual-level measures of social capital as predictors of all-cause and cardiovascular mortality: a population-based prospective study of men and women in Finland. European journal of epidemiology. 2007; 22:589-97.

29. Kawachi I. Social capital and community effects on population and individual health. Annals of the New York Academy of Sciences. 1999; 896:120-30.

30. Viswanath K, Randolph Steele W, Finnegan JR, Jr. Social capital and health: civic engagement, community size, and recall of health messages. American journal of public health. 2006; 96:1456-61.

31. Sapp AL, Kawachi I, Sorensen G, LaMontagne AD, Subramanian SV. Does workplace social capital buffer the effects of job stressAcross-sectional, multilevelanalysisofcigarettesmokingamongU. S. manufacturingworkers. Journalofoccupationalandenvironmentalmedicine/AmericanCollegeofOccupationalandEnvironmentalMedicine. 2010;52:740-50.

32. Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Subramanian SV, Yamamoto E, Kawachi I. Multi-level, cross-

136

Sectional study of workplace social capital and smoking among Japanese employees. BMC public health. 2010; 10:489.

33. Rezaei F, Nedjat S, Golestan B, Majdzadeh R. Reasons for smoking among male teenagers in tehran, iran: two case-control studies using snowball sampling. International journal of preventive medicine. 2011; 2:216-23.

34. Giordano GN, Lindstrom M. The impact of social capital on changes in smoking behaviour: a longitudinal cohort study. European journal of public health. 2011; 21:347-54.

35. Kim D, Subramanian SV, Gortmaker SL, Kawachi I. US state- and county-level social capital in relation to obesity and physical inactivity: a multilevel, multivariable analysis. Social science & medicine. 2006; 63:1045-59.

36. Moore S, Daniel M, Paquet C, Dube L, Gauvin L. Association of individual network social capital with abdominal adiposity, overweight and obesity. Journal of public health. 2009; 31:175-83.

37. Kim D, Kawachi I. U. S. state-level social capital and health-related quality of life: multilevel evidence of main, mediating, and modifying effects. Annals of epidemiology. 2007; 17:258-69.

38. Ueshima K, Fujiwara T, Takao S, Suzuki E, Iwase T, Doi H, et al. Does social capital promote physical activityApopulation-basedstudyinJapan. PloSone. 2010;5: e12135.

39. Caspi CE, Kawachi I, Subramanian SV, Tucker-Seeley R, Sorensen G. The social environment and walking behavior among low-income housing residents. Social science & medicine. 2013; 80:76-84.

40. Lindstrom M, Hanson BS, Ostergren PO. Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: the role of social participation and social capital in shaping health related behaviour. Social science & medicine. 2001; 52:441-51.

41. Renton A, Phillips G, Daykin N, Yu G, Taylor K, Petticrew M. Think of your art-eries: arts participation, behavioural cardiovascular risk factors and mental well-being in deprived communities in London. Public health. 2012; 126 Suppl 1: S57-64.

42. Weitzman ER, Kawachi I. Giving means receiving: the protective effect of social capital on

137

Binge drinking on college campuses. American journal of public health. 2000; 90:1936-9.

43. Bryden A, Roberts B, Petticrew M, McKee M. A systematic review of the influence of community level social factors on alcohol use. Health & place. 2013; 21:70-85.

44. Zarzar PM, Jorge KO, Oksanen T, Vale MP, Ferreira EF, Kawachi I. Association between binge drinking, type of friends and gender: a cross-sectional study among Brazilian adolescents. BMC public health. 2012; 12:257.

45. Mendoza-Nunez VM, Martinez-Maldonado Mde L, Correa-Munoz E. Implementation of an active aging model in Mexico for prevention and control of chronic diseases in the elderly. BMC geriatrics. 2009; 9:40.

46. Shi YH, Chen L, Fang HJ, Sun W, Chang C. [Effect of health education on farmers' intention of joining in the new rural cooperative medical system]. Beijing da xue xue bao Yi xue ban = Journal of Peking University Health sciences. 2010; 42:275-8.

47. Harpham T, Grant E, Thomas E. Measuring social capital within health surveys: key issues.

Health policy and planning. 2002; 17:106-11.

48. Iwase T, Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Doi H, Kawachi I. Do bonding and bridging social capital have differential effects on self-rated healthAcommunitybasedstudyin Japan. Journalofepidemiologyandcommunityhealth. 2012;66:557-62.

49. Yang MJ, Yang MS, Shih CH, Kawachi I. Development and validation of an instrument to measure perceived neighbourhood quality in Taiwan. Journal of epidemiology and community health. 2002; 56:492-6.

50. Yamaoka K. Social capital and health and well-being in East Asia: a population-based study.

Social science & medicine. 2008; 66:885-99.

51. Wang H, Schlesinger M, Wang H, Hsiao WC. The flip-side of social capital: the distinctive influences of trust and mistrust on health in rural China. Social science & medicine. 2009; 68:133-42.

52. Sun X, Rehnberg C, Meng Q. How are individual-level social capital and poverty associated

With health equityAstudyfromtwoChinesecities. Internationaljournalforequityinhealth.

138

2009; 8:2.

53. Xu Q, Perkins DD, Chow JC. Sense of community, neighboring, and social capital as predictors of local political participation in China. American journal of community psychology. 2010; 45:259-71.

54. Yip W, Subramanian SV, Mitchell AD, Lee DT, Wang J, Kawachi I. Does social capital enhance health and well-beingEvidencefromruralChina. Socialscience&medicine. 2007;64:35-49.

55. Drukker M, Buka SL, Kaplan C, McKenzie K, Van Os J. Social capital and young adolescents' perceived health in different sociocultural settings. Social science & medicine. 2005; 61:185-98.

56. Islam MK, Merlo J, Kawachi I, Lindstrom M, Gerdtham UG. Social capital and health: does egalitarianism matterAliteraturereview. Internationaljournalforequityinhealth. 2006;5:3.

139