

# 2019年清远市居民健康素养监测调查报告

## 目 录

摘 要 .....	2
2019年清远市居民健康素养监测调查报告 .....	3
一、 对象与方法.....	4
二、 结果.....	8
1. 一般情况.....	8
2. 健康素养水平.....	16
3. 居民具备三个方面健康素养水平.....	25
4. 清远市居民六类健康问题素养水平.....	37
5. 健康状况与主动锻炼情况.....	53
(1) 清远市居民的自评健康状况.....	53
(2) 清远市居民的主动锻炼情况.....	54
(3) 清远市居民锻炼频率的影响因素分析.....	57
(4) 清远市居民每次锻炼时长的影响因素分析.....	70
(5) 清远市居民静坐时长的影响因素分析.....	72
(6) 清远市居民健康状况、锻炼频率与健康素养水平的关联.....	72
(7) 清远市居民健康状况、锻炼频率与三个维度素养水平的关联.....	73
6. 烟草流行调查.....	75
7. 居民健康素养的影响因素分析.....	83
(1) 影响居民健康素养的多因素分析.....	83
(2) 影响居民基本知识和理念知晓率的多因素分析.....	84
(3) 影响居民健康生活方式与行为的多因素分析.....	85
(4) 影响居民健康技能掌握率的多因素分析.....	86
三、 结论与分析.....	87
1. 弱势群体的健康素养水平需要提高。.....	87
2. 健康技能素养水平较低，学生健康生活方式与行为及健康技能水平待提升。.....	88
3. 慢性病防治水平较低，农民、公务员、学生群体的健康问题较突出。.....	89
4. 不同区域差异较大，偏远地区健康素养水平较低。.....	89
5. 居民锻炼有所不足，吸烟率过高。.....	90
四、 工作建议.....	93
1. 动员全社会参与健康教育与促进工作。.....	93
2. 对不同人群开展有针对性的健康教育。.....	93
3. 加强公务员的健康教育工作，促使其发挥示范引领作用。.....	94
4. 提升欠发达地区的健康素养水平。.....	94
5. 多渠道普及健康知识。.....	95
6. 定期调查，及时监测。.....	95

## 摘 要

### 1. 目的

本研究对清远市居民进行健康素养水平调查，主要了解清远居民的健康素养现况，进而为制定科学健康教育与促进策略、合理有效地分配卫生资源提供依据。

### 2. 对象和方法

对象：清远市2区（清城区、清新区）、2个县级市（英德市、连州市）和4个县（佛冈县、阳山县、连山县和连南县）范围内非集体居住的15~69岁常住人口。

方法：采用整群分层多阶段、PPS抽样、简单随机抽样相结合的方法。每个镇(街)抽取3-4个居委会(村)。考虑健康素养水平在家庭户中的聚集性,1个家庭户只调查1名家庭成员。以2017年广东省居民健康素养水平17.73%及国家人群吸烟率26.6%估算样本量。按城乡（2层）、性别（2层）进行分层，并考虑无效问卷和拒访率不超过10%，计算得调查样本量 $N_1=2971$ 人和1767人。现将最终样本量确定为3120人。

### 3. 结果

基本情况：本次城乡居民健康素养水平监测调查人数为2967人，男性1968人，占66.33%，女性999人，占33.67%，男女性别比约为1.97:1。35~44岁、45~54岁调查对象人数最多，分别占比24.64%、30.23%。92.92%的调查对象来自汉族。已婚的调查对象有占比88.88%。在文化程度方面，小学或不识字、初中、高中/职高/中专、本科及以上的调查对象的人数及比例分别为525（17.69%）人、1414（47.66%）人、606（20.42%）人、422（14.22%）人。职业分布中，农民所占比

例最高为 56.35%，其次为从事其他工作的人员，占比 16.75%。家庭人口数以 1-3 人（25.28%）和 4-6 人（61.48%）两个组段为主。家庭年收入以 5 万元以下（61.75%）和 5-10 万元（30.43%）所占比例最高，20 万元以上（1.38%）所占比例最少。本地户籍居民 2912 人，占 98.15%，非本地户籍居民 55 人，占 1.85%，本地户籍与非本地户籍比约为 52.95:1。

调查结果显示：清远市居民的整体健康素养水平为 19.61%，其中，连南县居民的健康素养水平最高，为 23.45%。三个维度健康素养中，清远市居民的基本知识和理念水平为 23.84%，健康生活方式与行为水平为 27.22%，健康技能水平为 15.22%。六类健康问题中，清远市居民的科学健康观素养水平为 27.74%，传染病防治素养水平为 26.25%，慢性病防治素养水平为 13.00%，安全与急救素养水平为 61.34%，基本医疗素养水平为 20.98%，健康信息素养水平为 26.99%。清远市居民的总体吸烟率为 31.30%。

清远市居民的健康素养水平的最主要影响因素为文化程度，此外家庭年收入、性别和民族对三个维度的健康素养水平也有不同的影响。

#### 4. 结论

清远市不同人群特征的清远市居民健康素养水平有差异；慢性病和传染病防治的素养具备率有待提高；居民的健康技能掌握率较低；不同区域的清远市居民健康素养水平差异较大；吸烟率较高。

### 2019年清远市居民健康素养监测调查报告

健康素养是指个人获取和理解基本健康信息和服务，并运用这些信息和服务做出正确决策，以维护和促进自身健康的能力。健康素养是健康的重要决定因素，是经济社会发展的综合反映，提升公众健康

素养是应对慢性非传染性疾病、新发再发传染病的主要策略，是提高公众健康水平的根本途径。健康素养及主动锻炼也是国家卫生城市、健康城市、慢病综合防控示范区和心血管指数测算等工作的考核评估指标。烟草流行是指烟草的使用情况、二手烟的暴露情况、戒烟情况、烟草广告及烟草税等与烟草相关因素的流行现状。建立有效的调查、监督与评价体系，调查烟草使用情况，是世界卫生组织《烟草控制框架公约》（以下简称《公约》）明确赋予各缔约国的职责，也是世界卫生组织大力倡导的最有效的 MPOWER 控烟系列政策的重要组成部分。

为进一步掌握我市城乡居民健康素养、主动锻炼及烟草流行现状，提升我市城乡居民健康素养水平，推进健康清远建设。我市于 2019 年 10-11 月开展全市居民健康素养水平、主动锻炼和烟草流行现状调查工作，为制定科学健康教育与促进策略、合理有效地分配卫生资源提供依据。

## 一、对象与方法

1.调查对象：本次监测的目标人群为清远市范围内非集体居住的 15~69 岁常住人口,不包括集体居住于军事基地、医院、监狱、养老院、宿舍等地点的居民。

常住人口是指过去 12 个月内在当地居住时间累计超过 6 个月的居民,不考虑是否具有当地户籍。

2.调查范围：全市 2 区（清城区、清新区）、2 个县级市（英德市、连州市）和 4 个县（佛冈县、阳山县、连山县和连南县）。

### 3.调查方法

（1）抽样原则：采用整群分层多阶段、PPS 抽样、简单随机抽样相结合的方法。每个镇(街)抽取 3-4 个居委会(村)。考虑健康素养水

平在家庭户中的聚集性,1个家庭户只调查1名家庭成员。

## (2) 抽样方法

①样本量：以2017年广东省居民健康素养水平17.73%及国家人群吸烟率26.6%估算样本量。最小样本量估算采用公式：

$$n = \frac{\mu_a^2 \times p(1-p)}{\delta^2} \times deff \quad (\mu=1.96, deff=1.5, \delta=20\%P)$$

按城乡(2层)、性别(2层)进行分层,并考虑无效问卷和拒访率不超过10%,计算得到样本量 $N1=n \text{ 人/层} \times (2 \times 2) \text{ 层} \div (1-10\%) \approx 4.4444n$ 人,最终我市调查样本量 $N1=2971$ 人和 $1767$ 人。现将最终样本量确定为 $3120$ 人。

## ②抽样步骤

采取多阶段整群、单纯随机抽样方法确定居委会(村),抽样步骤如下:

第一阶段：抽镇街。根据表1的分配数量,市健康教育中心采用PPS抽样方法,每个县(市、区)随机抽取2-5个镇(街),各县(市、区)被抽到的镇(街)详见表1。

第二阶段：抽居委会(村)。各镇(街)收集辖区范围内居委会(村)名称,上报至县(市、区),县(市、区)上交到市健康教育中心,市健康教育中心采用PPS抽样方法,每个镇(街、乡)随机抽取2个居委会(村)并返回镇(街)。

第三阶段：抽家庭户。各镇(街)收集每个抽中的居委会(村)提供的家庭户名单,市健康教育中心采用简单随机抽样方法,随机抽取100户并返回居委会(村)。

第四阶段：抽调查对象。调查员在每个抽中的家庭户收集家庭成员信息,按照KISH表方法随机抽取15-69岁常住人口1人开展调查,直到该村(居委会)在抽取的家庭户内完成60份调查问卷为止。

### ③调查内容

采用电子问卷调查的方式了解调查对象的健康素养水平、主动锻炼和烟草流行情况，主要包括居民主动锻炼、吸烟情况调查和健康素养调查三大部分。

### ④现场调查要求

严格按照方案抽取和确定调查对象，问卷由调查对象自填完成，如调查对象不能独立完成填写，则采用面对面询问方式调查。

各县（市、区）要高度重视，成立健康素养调查工作领导小组，确定负责人、联络员、数据管理员，并统筹协调成立镇/街现场调查工作组，确定所在镇/街负责人、联络员、调查员，明确工作职责。所抽中居委会（村）须安排工作人员协助开展预约及入户工作。现场调查前，需在抽中的居委会（村）发布调查信息，以便取得调查对象的配合，如调查对象替换率超过20%，则重新抽取。

## 4. 职责分工

（一）清远市健康教育中心负责全市居民健康素养、主动锻炼及烟草流行调查工作的组织实施，制定下发调查方案及问卷，对调查工作进行监督指导。

（二）清远市健康教育中心负责提供技术支持，抽取调查村居及调查对象，培训调查工作人员，指导组织开展现场调查，对数据进行复核（形式包括随机陪访及问卷复核）、汇总、分析调查数据，撰写并提交市级调查报告。

（三）各县（市、区）卫生健康局组织成立健康素养调查工作领导小组，下设办公室，负责制定当地调查方案；协助落实调查经费和调查工作人员，调查人员误餐费、加班、交通等费用开支，以确保调查工作顺利展开；开展调查前应在各县（市、区）开展宣传发动工作，

号召居民配合素养调查工作；协助辖区居民健康素养、主动锻炼及烟草流行调查工作的落实、督导评估、质量控制。

(四) 各镇/街协助组织实施辖区内居民健康素养、主动锻炼及烟草流行调查工作，成立调查工作组，组织联络员、调查员，协助现场调查和质量控制。

#### 5、质量控制，

由市健康教育中心统一培训各县（市、区）、镇（街）及村（居）三级联络员、调查员、县（市、区）数据管理员等工作人员对调查数据实行层级审核和复核。市健康教育中心随机抽取 20% 的调查问卷进行复核，以电话或现场复核的方式进行复核调查，第三方通过软件质量控制平台主动调查质量，调查点复核不合格问卷比例超过 20%，则视为不合格，该调查点须重新抽样调查。

#### 6. 健康素养监测题目维度划分及判断标准

三个方面素养	题数	总分	界分
基本知识和理念	22	28	22
健康生活方式与行为	16	22	18
健康技能	12	16	13
合计	50	66	53

6类健康问题	题数	总分	界分
科学健康观	8	11	8
传染病防治	6	7	6
慢性病防治	9	12	10
安全与急救	10	14	11
基本医疗	11	14	11
健康信息	6	8	6

7.数据处理与分析：用 SPSS21.0 统计软件进行统计分析。由于四

舍五入的原因，报告汇总某些数据的综合未必为 100%。有些数据因有缺失值的原因，未必能前后统一，但数据符合统计学的有关规定。

## 二、结果

### 1.一般情况

(1) 调查街道的区域分布：全市 2 区（清城区、清新区）、2 个县级市（英德市、连州市）和 4 个县（佛冈县、阳山县、连山县和连南县）

(2) 问卷的调查及回收结果：本次城乡居民健康素养水平监测工作自愿参与调查样本量 3122 份，有效合格调查问卷 2967 份，问卷有效回收率为 95.04%。

(3) 被调查社区居民基本情况：本次城乡居民健康素养水平监测调查人数为 2967 人，男性 1968 人，占 66.33%，女性 999 人，占 33.67%，男女性别比约为 1.97：1。按照年龄分组，15~24 岁、25~34 岁、35~44 岁、45~54 岁、55~64 岁、65~69 岁调查对象分别为 99(3.34%) 人、589 (19.85%) 人、731 (24.64%) 人、897 (30.23%) 人、500 (16.85%) 人和 151(5.09%)。其中 2757 (92.92%) 名调查对象来自汉族，210 (7.08%) 名调查对象来自少数民族。在婚姻状况方面，未婚的调查对象有 216 (7.28%) 人，已婚的调查对象有 2637 (88.88%) 人，分居/离异/丧偶的调查对象有 114 (3.84%) 人。在文化程度方面，小学或不识字、初中、高中/职高/中专、本科及以上学历的调查对象的人数及比例分别为 525 (17.69%) 人、1414 (47.66%) 人、606 (20.42%) 人、422 (14.22%) 人。且如表 1.2 所示，清远市不同区域的社区居民的文化程度有所区别，其差异有统计学意义( $p < 0.001$ )。职业分布中，农民所占比例最高为 56.35%，其次为从事其他工作的人员，占比 16.75%。家庭人口数以 1-3 人 (25.28%) 和 4-6 人 (61.48%) 两个组

段为主。家庭年收入以5万元以下(61.75%)和5-10万元(30.43%)所占比例最高,20万元以上(1.38%)所占比例最少。本地户籍居民2912人,占98.15%,非本地户籍居民55人,占1.85%,本地户籍与非本地户籍比约为52.95:1(表1.1、图1~图11)。

表1.1 清远市居民健康素养水平和烟草流行现况调查人口学特征

类别	人数	百分比 (%)
区域		
佛冈县	342	11.53
连南县	226	7.62
连山县	228	7.68
连州市	345	11.63
清城区	466	15.71
清新区	462	15.57
阳山县	343	11.56
英德市	555	18.71
性别		
男	1968	66.33
女	999	33.67
年龄		
15-24岁	99	3.34
25-34岁	589	19.85
35-44岁	731	24.64
45-54岁	897	30.23
55-64岁	500	16.85
65岁以上	151	5.09
民族		
汉族	2757	92.92
少数民族	210	7.08
婚姻状况		
未婚	216	7.28
已婚	2637	88.88
分居/离异/丧偶	114	3.84
文化程度		
小学或不识字	525	17.69
初中	1414	47.66
高中/职高/中专	606	20.42
本科及以上	422	14.22
家庭人口数		
1-3人	750	25.28
4-6人	1824	61.48
7-9人	310	10.45
≥10人	83	2.8

续表 1.1 清远市居民健康素养水平和烟草流行现况调查人口学特征

类别	人数	百分比 (%)
职业		
公务员	67	2.26
教师	61	2.06
医务人员	42	1.42
其他事业单位人员	194	6.54
学生	35	1.18
农民	1672	56.35
工人	216	7.28
其他企业人员	183	6.17
其他	497	16.75
家庭年收入		
5万元以下	1832	61.75
5-10万元	903	30.43
10-20万元	191	6.44
20万元以上	41	1.38
户籍		
本地户籍	2912	98.15
非本地户籍	55	1.85

表 1.2 清远市居民健康素养调查对象区域文化程度差异

区域	小学或不识字		初中		高中/职高/中专		本科及以上	
	人数	百分比	人数	百分比	人数	百分比	人数	百分比
佛冈县	31	9.06	219	64.04	71	20.76	21	6.14
连南县	24	10.62	80	35.40	64	28.32	58	25.66
连山县	58	25.44	111	48.68	51	22.37	8	3.51
连州市	59	17.10	211	61.16	57	16.52	18	5.22
清城区	44	9.44	123	26.39	92	19.74	207	44.42
清新区	111	24.03	228	49.35	86	18.61	37	8.01
阳山县	53	15.45	191	55.69	80	23.32	19	5.54
英德市	145	26.13	251	45.23	105	18.92	54	9.73

$p < 0.001^*$

注：\*表示有统计学差异

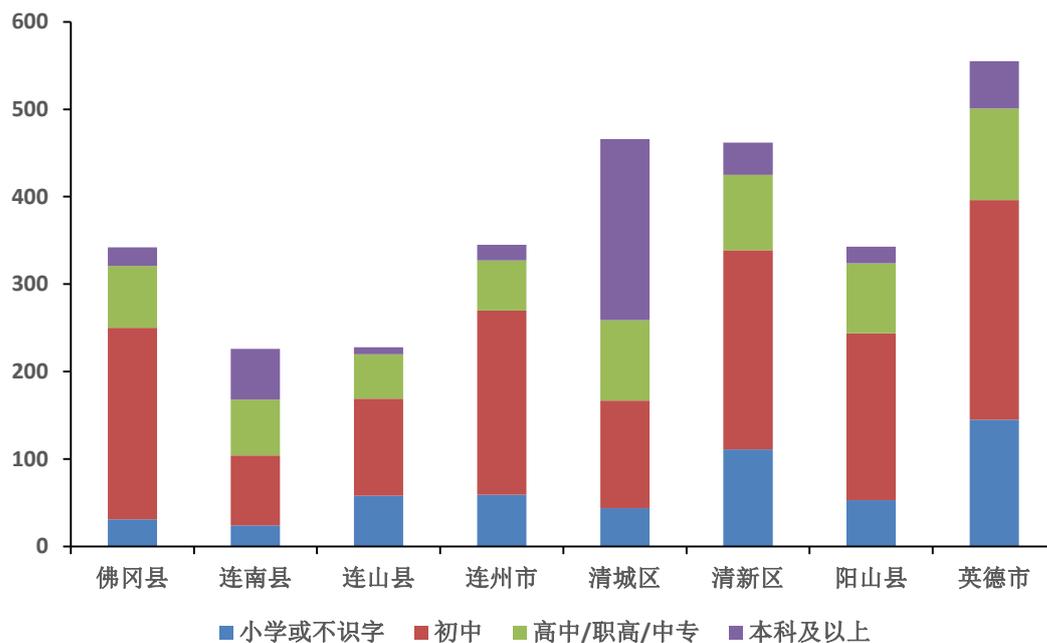


图1 清远市各区居民文化程度分布

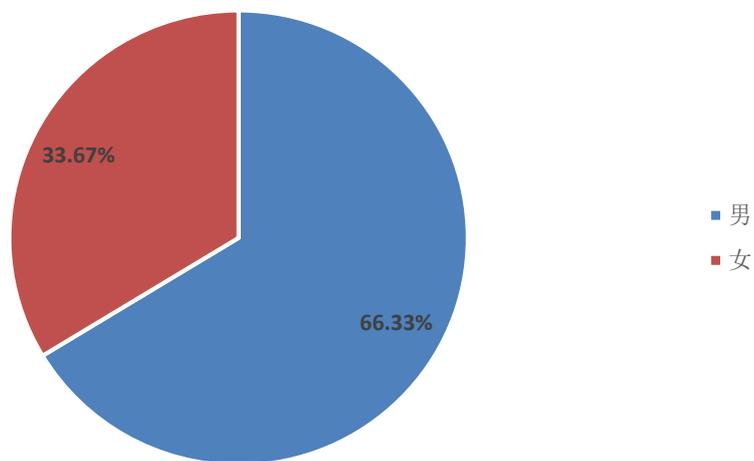


图2 清远市居民健康素养调查对象性别分布

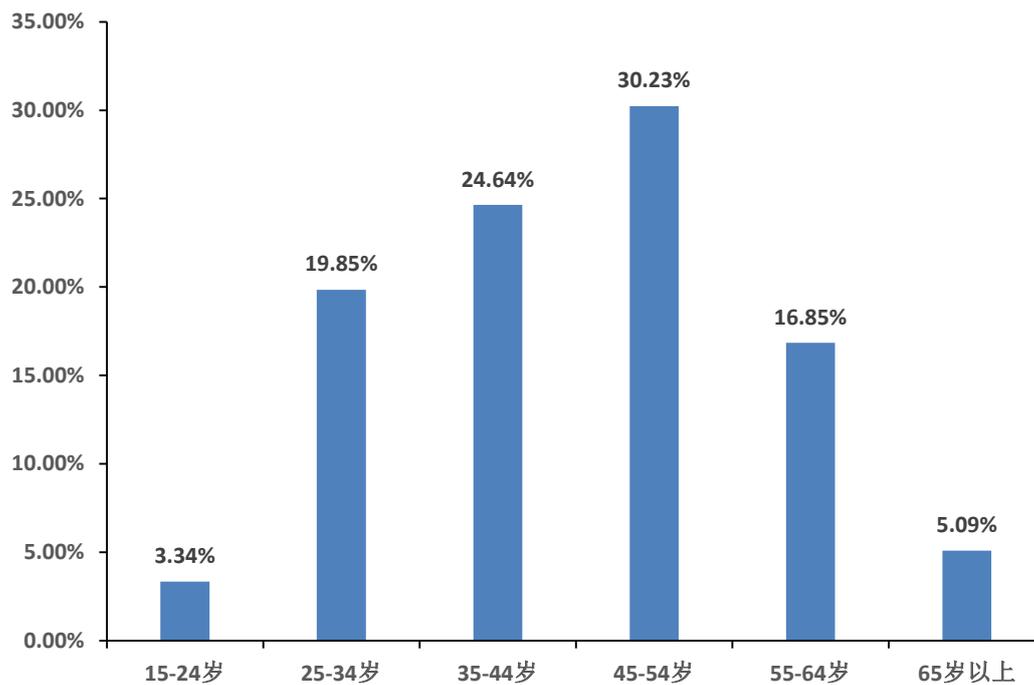


图3 清远市居民健康素养调查对象年龄分布

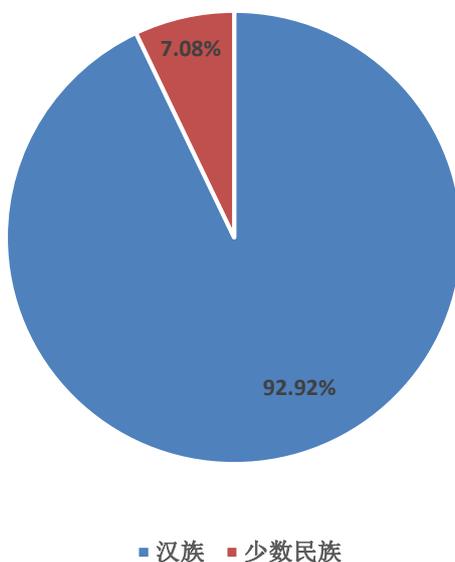


图4 清远市居民健康素养调查对象民族分布

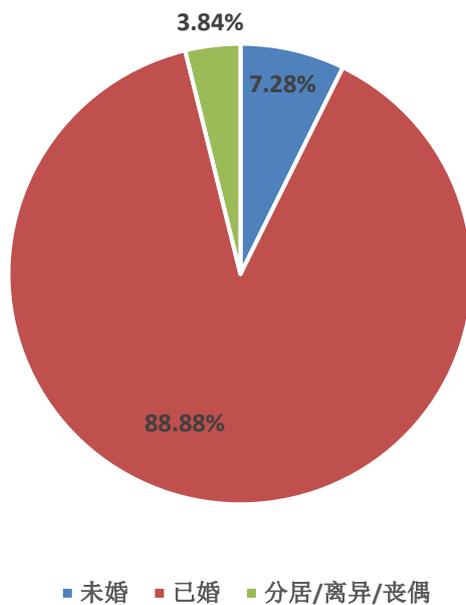


图5 清远市居民健康素养调查对象婚姻状况分布

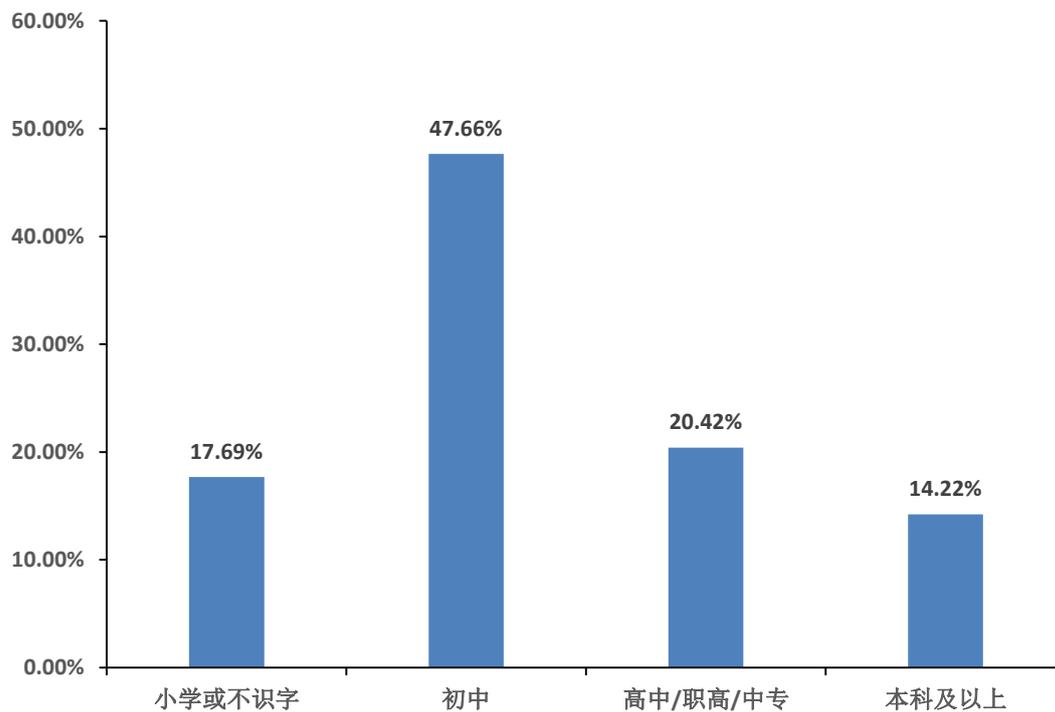


图6 清远市居民健康素养调查对象文化程度分布

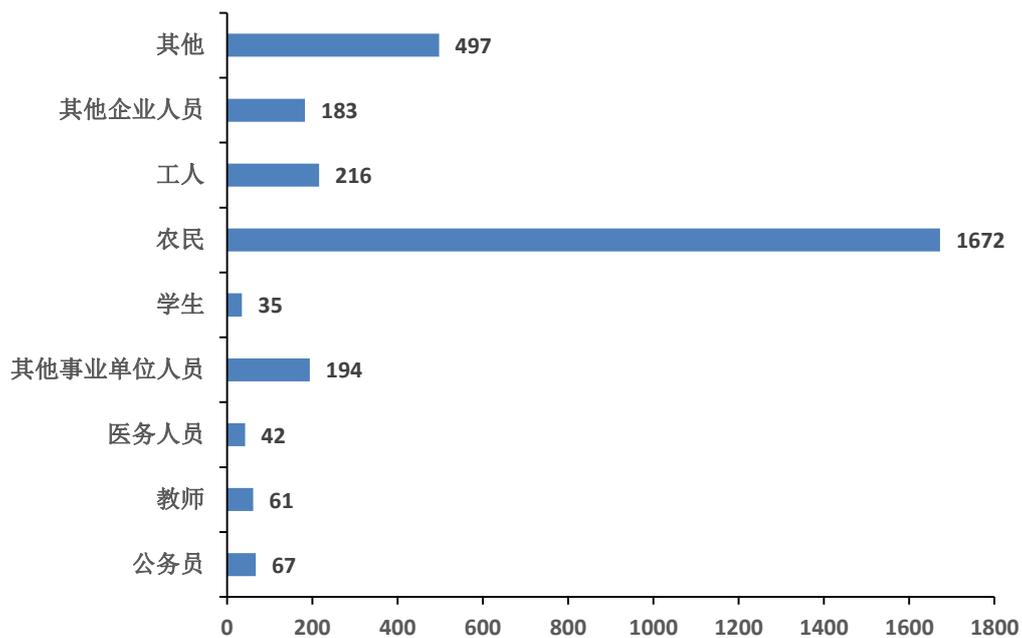


图7 清远市居民健康素养调查对象职业分布

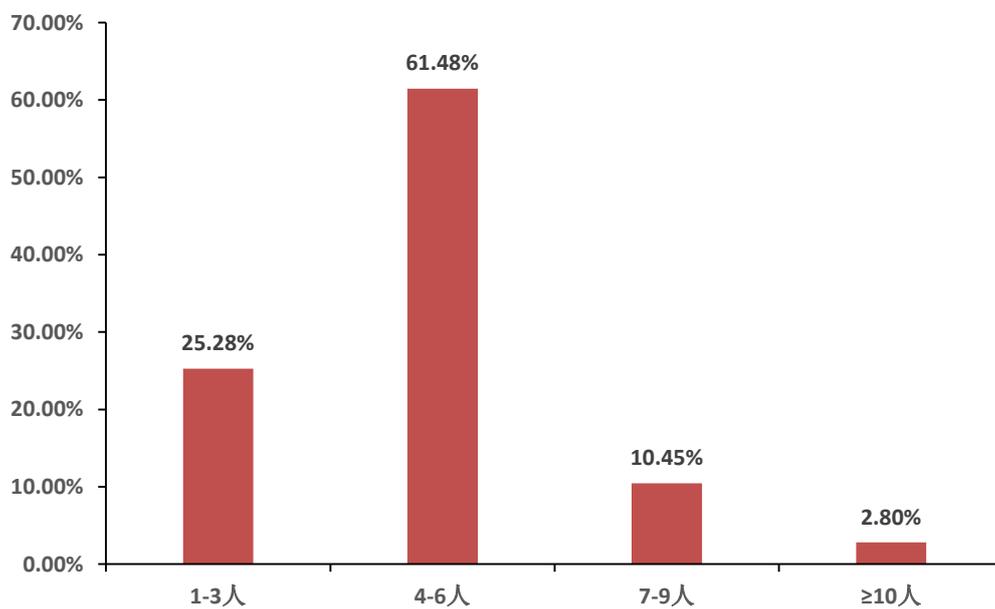


图8 清远市居民健康素养调查对象家庭人口数分布

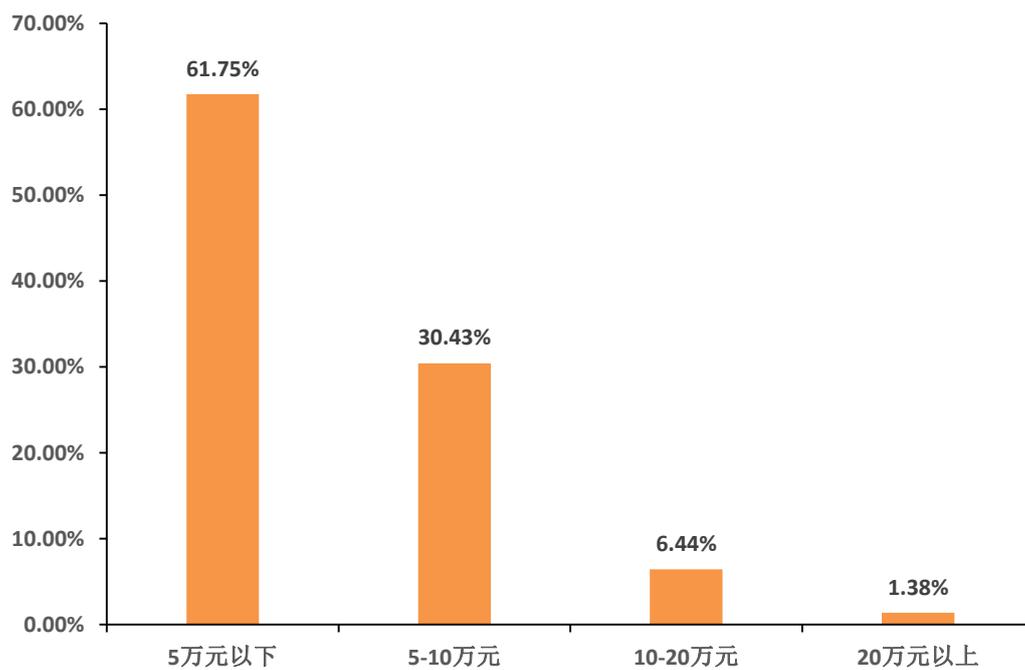


图9 清远市居民健康素养调查对象家庭年收入分布

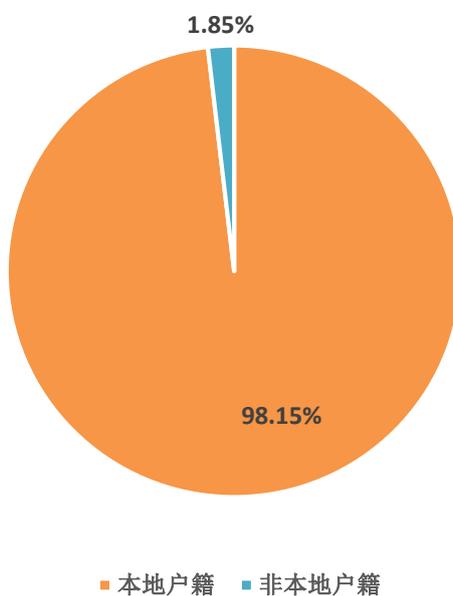


图10 清远市居民健康素养调查对象户籍分布

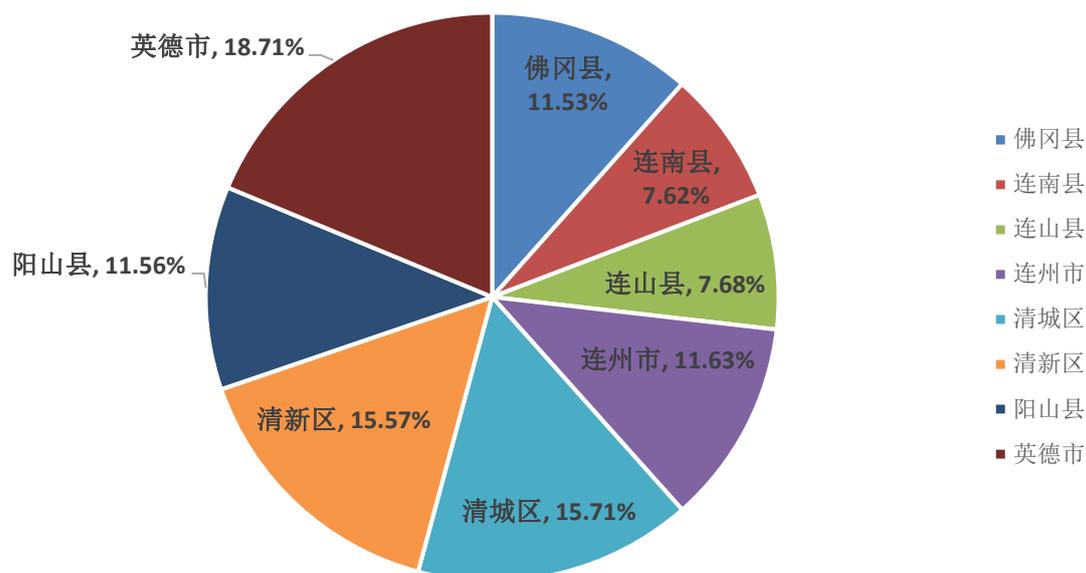


图 11 清远市居民健康素养调查对象地区分布

## 2.健康素养水平

(1) 社区居民具备健康素养的比例：2019年清远市居民健康素养水平为 19.61%（表 2.1）。

### ①人群特点

性别：男性健康素养水平为 17.99%，女性健康素养水平为 22.02%，女性略高于男性（表 2.2，图 12）。

年龄：年轻人健康素养水平高于老年人，以 15-24 岁组为最高，为 27.27%，55-64 岁组最低为 16.40%（表 2.2，图 13）。

民族：汉族居民与少数民族居民的健康素养水平的差别无统计学意义（表 2.2，图 14）。

婚姻状况：不同婚姻状况居民的健康素养水平的差异无统计学意义，尚不能认为不同婚姻状况居民的健康素养水平有所不同（表 2.2，图 15）。

文化程度：文化程度越高，健康素养水平越高。小学或不识字的居民健康素养水平最低，为 12.19%，本科及以上学历人群最高，为 32.46%（表 2.2，图 16）。

职业：不同职业人群的健康素养水平以医务人员最高，为 47.62%；教师次之，为 26.23%；农民最低，为 16.21%（表 2.2，图 17）。

家庭人口数：家庭人口数 $\geq 10$  人的居民健康素养水平最高，为 22.89%；1-3 人组次之，为 21.73%；4-6 人组最低，为 18.31%。但其差异无统计学意义，尚不能认为不同家庭人口数的居民的健康素养水平不同（表 2.2，图 18）。

家庭收入：不同家庭年收入人群中，5 万元以下组健康素养水平最低，为 16.92%，而 10-20 万元组最高，为 24.61%，其次为 20 万元以上组，为 24.39%（表 2.2，图 19）。

户籍：清远市本地户籍居民的健康素养为 19.51%，非本地户籍居民健康素养水平为 10.91%，二者之间的差别无统计学意义，尚不可认为清远本地户籍居民与非本地居民之间的健康素养水平有区别（表 2.2，图 20）。

## ②区域特点

清远市监测的 8 个区域中，连南县居民的健康素养水平最高，为 23.45%；清城区次之，为 22.10%；连州市最低，为 16.52%，但其之间的差异无统计学意义，尚不可认为不同地区的清远市居民的健康素

养水平有所不同（表 2.2，图 21）。

表 2.1 清远市居民总体健康素养率

区域	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	59	17.25	31.61	5.45	17.25
连南县	226	53	23.45	13.47	3.16	23.45
连山县	228	41	17.98	9.45	1.70	17.98
连州市	345	57	16.52	38.34	6.33	16.52
清城区	466	103	22.10	84.77	18.73	22.10
清新区	462	95	20.56	72.93	14.99	20.56
阳山县	343	59	17.20	37.14	6.39	17.20
英德市	555	107	19.28	98.29	18.95	19.28
合计	2967	574	19.35	386.00	75.71	19.61

表 2.2 清远市居民健康素养水平人群分布

项目	人数	百分 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>
区域				
佛冈县	59	17.25	9.159	0.241
连南县	53	23.45		
连山县	41	17.98		
连州市	57	16.52		
清城区	103	22.10		
清新区	95	20.56		
阳山县	59	17.20		
英德市	107	19.28		
性别				
男	354	17.99	6.911	0.009*
女	220	22.02		
年龄				
15-24 岁	27	27.27	16.002	0.007*
25-34 岁	130	22.07		
35-44 岁	157	21.48		
45-54 岁	149	16.61		
55-64 岁	82	16.40		
65 岁以上	29	19.21		
民族				
汉族	524	19.01	2.885	0.089
少数民族	50	23.81		

（注：\*表示有统计学意义）

续表 2.2 清远市居民健康素养水平人群分布

项目	人数	百分 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>
婚姻状况				
未婚	47	21.76	1.068	0.586
已婚	507	19.23		
分居/离异/丧偶	20	17.54		
文化程度				
小学或不识字	64	12.19	67.779	<0.001*
初中	247	17.47		
高中/职高/中专	126	20.79		
本科及以上	137	32.46		
职业				
公务员	16	23.88	43.083	<0.001*
教师	16	26.23		
医务人员	20	47.62		
其他事业单位人员	44	22.68		
学生	8	22.86		
农民	271	16.21		
工人	41	18.98		
其他企业人员	43	23.50		
其他	115	23.14		
家庭人口数				
1-3 人	163	21.73	4.740	0.192
4-6 人	334	18.31		
7-9 人	58	18.71		
≥10 人	19	22.89		
家庭年收入				
5 万元以下	310	16.92	18.366	<0.001*
5-10 万元	207	22.92		
10-20 万元	47	24.61		
20 万元以上	10	24.39		
户籍				
本地户籍	568	19.51	2.557	0.110
非本地户籍	6	10.91		

(注：\*表示有统计学意义)

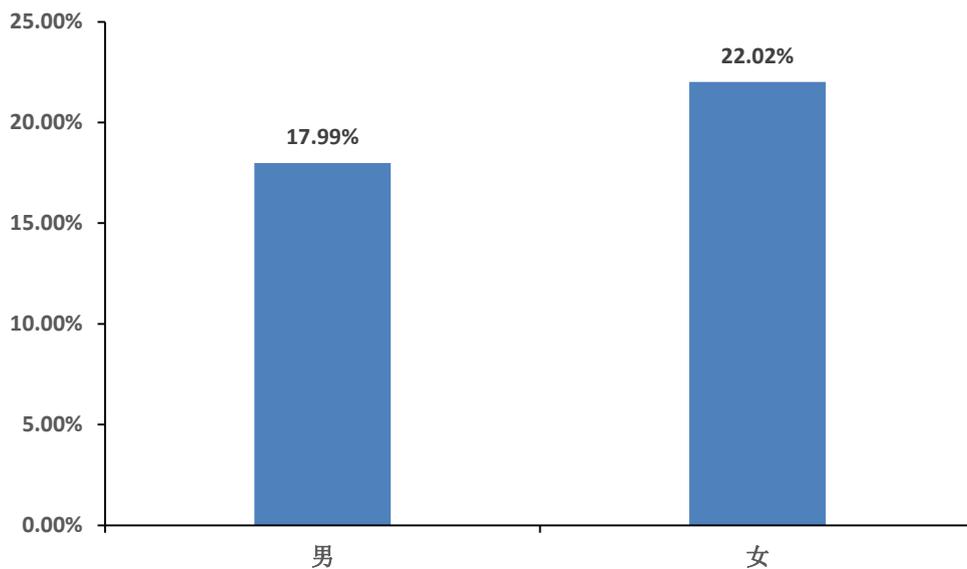


图 12 清远市不同性别居民健康素养水平

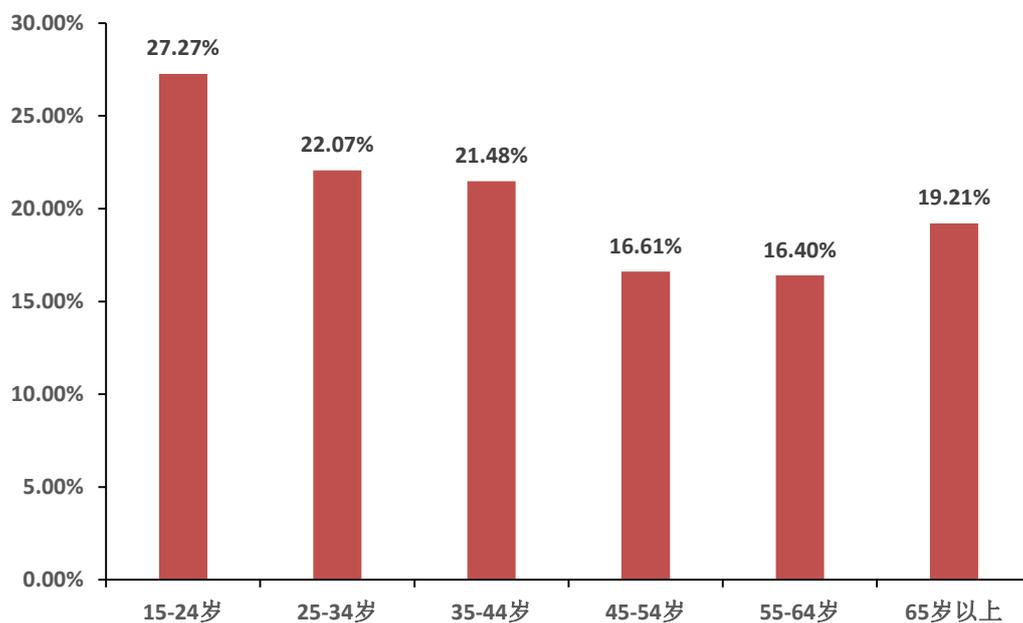


图 13 清远市不同年龄分布居民健康素养水平

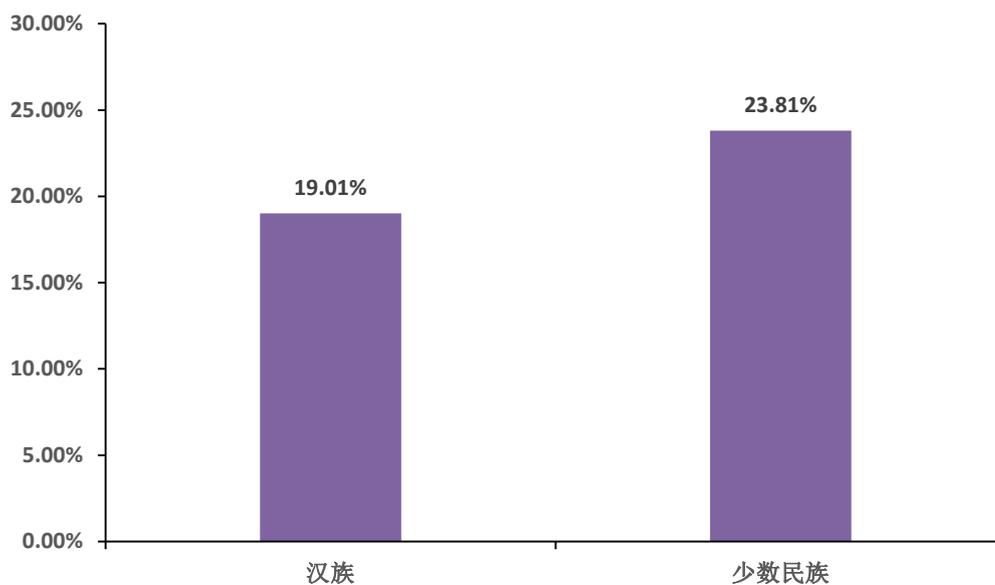


图 14 清远市不同民族居民健康素养水平

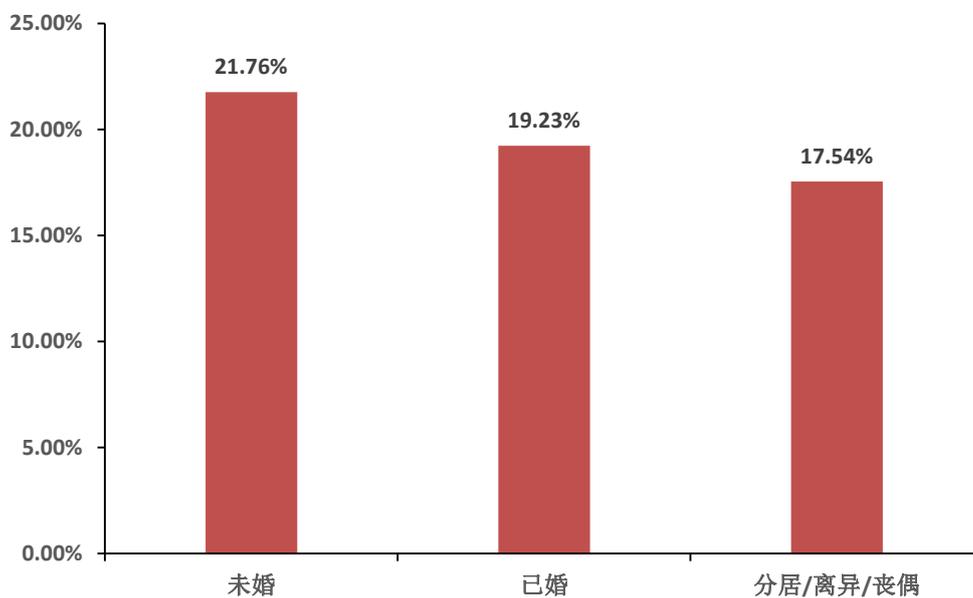


图 15 清远市不同婚姻状况居民健康素养水平

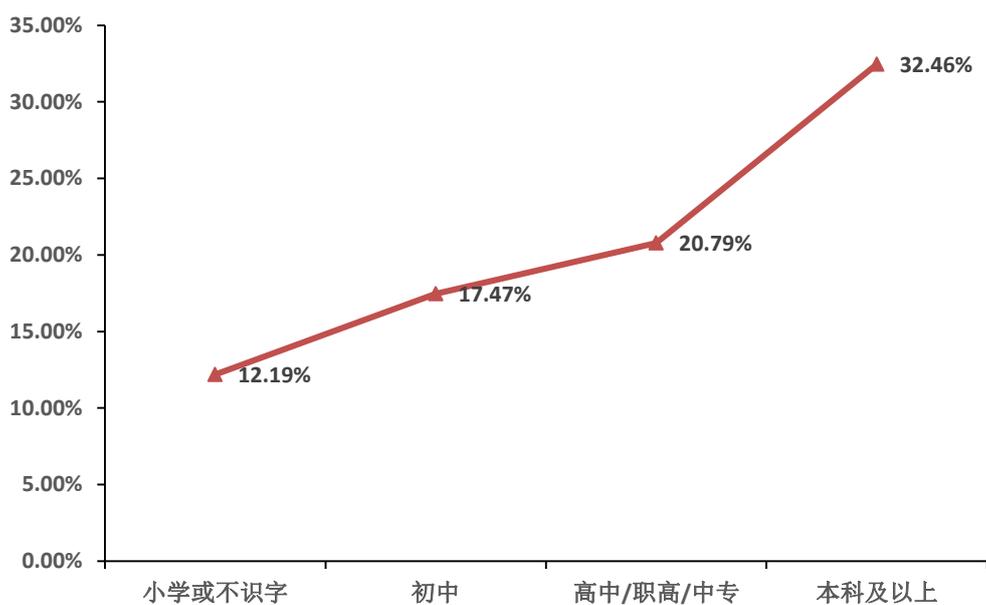


图 16 清远市不同文化程度居民健康素养水平

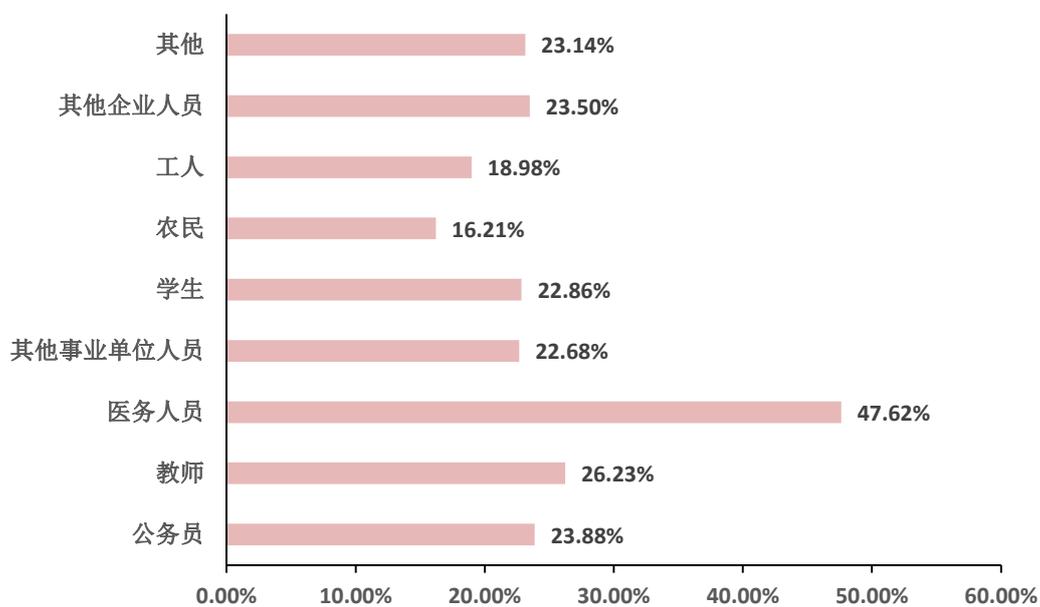


图 17 清远市不同职业居民健康素养水平

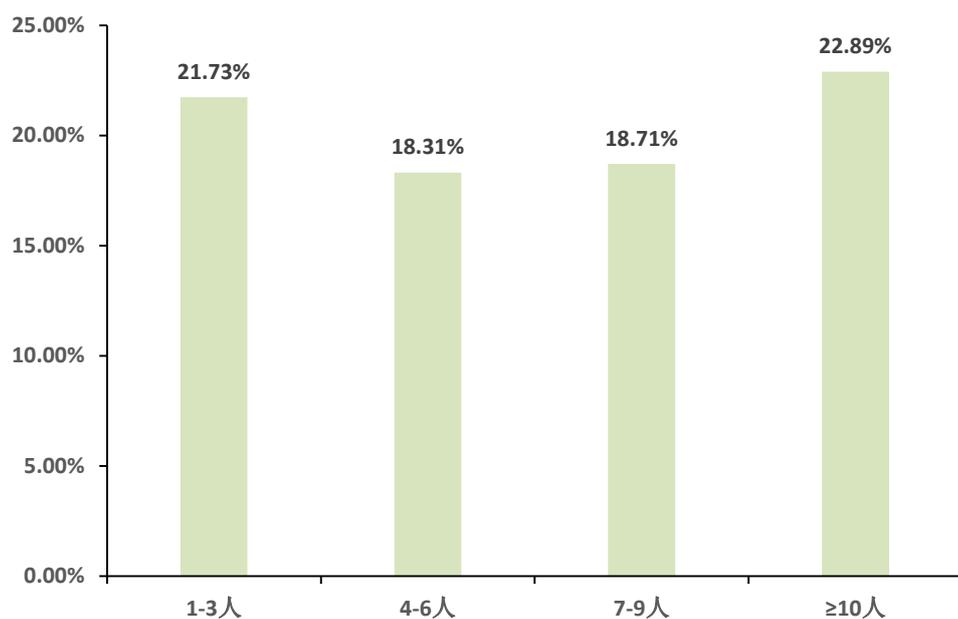


图 18 清远市不同家庭人口数居民健康素养水平

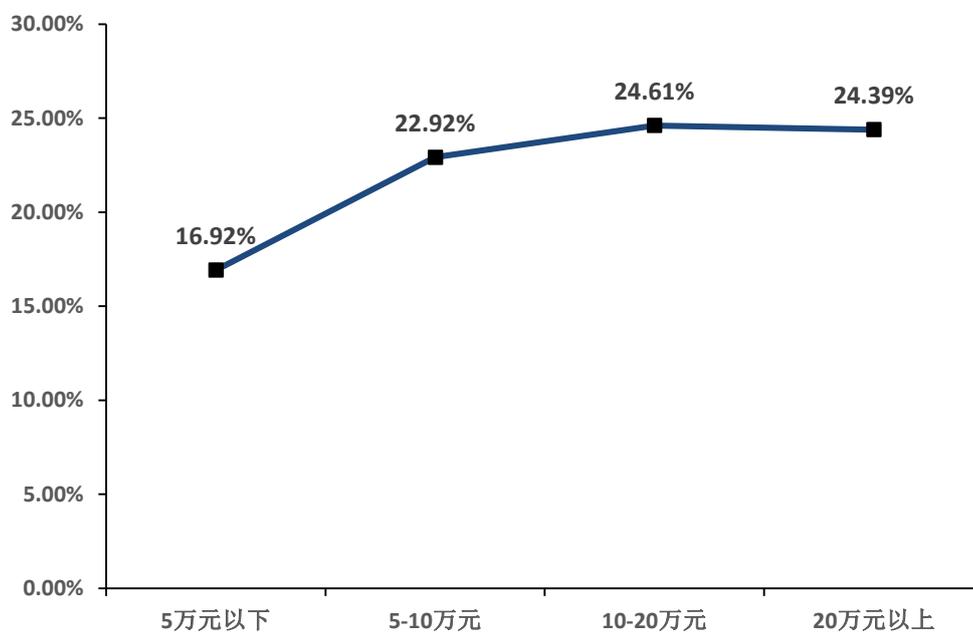


图 19 清远市不同家庭年收入居民健康素养水平

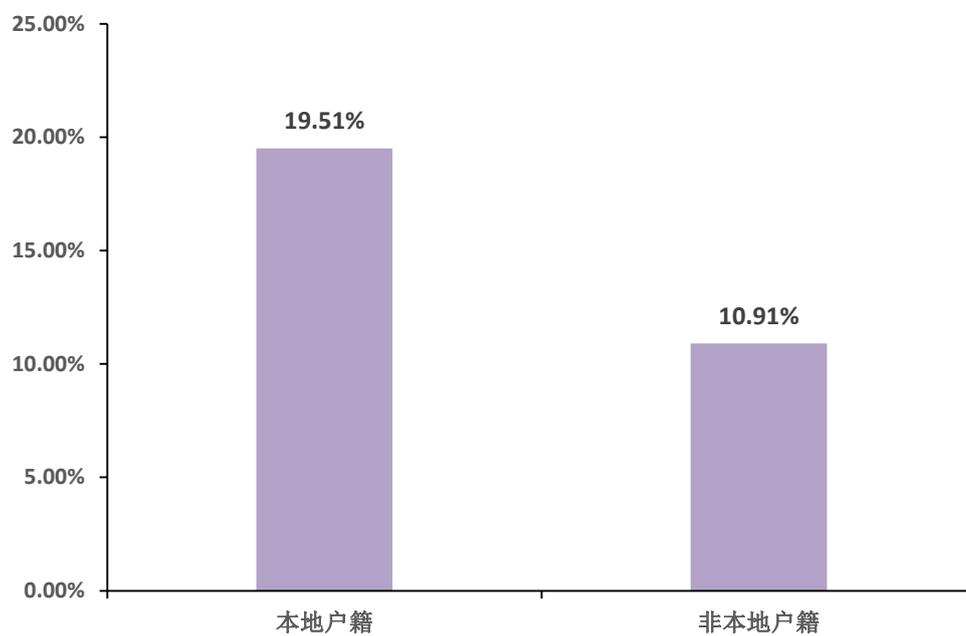


图 20 清远市不同户籍居民健康素养水平

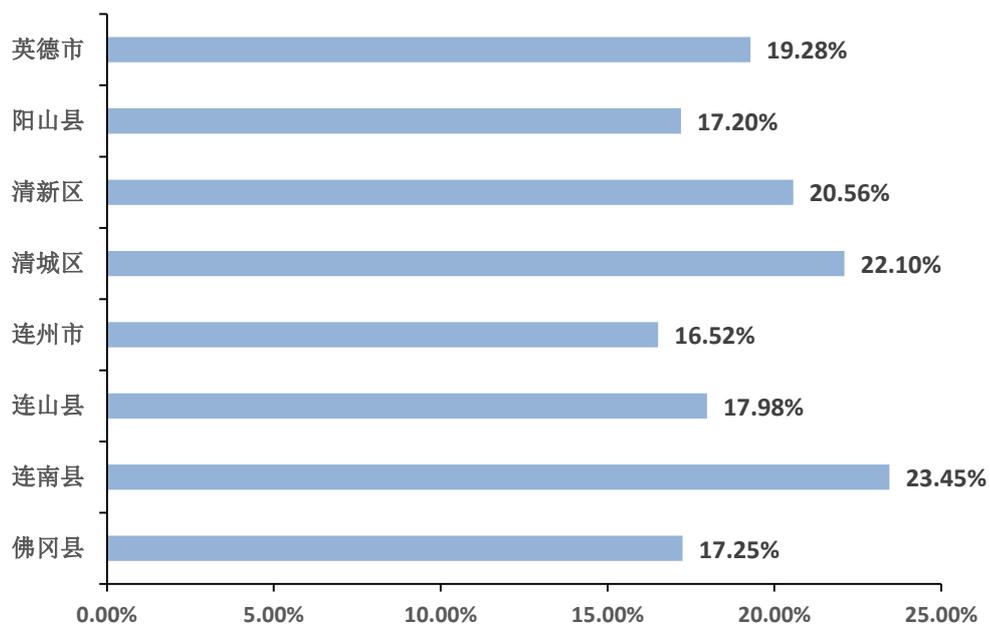


图 21 清远市不同区域居民健康素养水平

### 3.居民具备三个方面健康素养水平

清远市居民基本知识理念素养水平为 23.84%，健康生活方式与行为素养水平为 27.22%、基本技能素养水平为 15.22%（表 3.1-3.3、图 22-图 18）。

表 3.1 清远市居民总体健康知识素养水平

区	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	56	16.37	31.61	5.17	17.25
连南县	226	74	32.74	13.47	4.41	23.45
连山县	228	48	21.05	9.45	1.99	17.98
连州市	345	61	17.68	38.34	6.78	16.52
清城区	466	118	25.32	84.77	21.46	22.10
清新区	462	145	31.39	72.93	22.89	20.56
阳山县	343	58	16.91	37.14	6.28	17.20
英德市	555	130	23.42	98.29	23.02	19.28
合计	2967	690	23.26	386.00	92.01	23.84

表 3.2 清远市居民总体健康行为素养水平

区	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	122	35.67	31.61	11.28	17.25
连南县	226	60	26.55	13.47	3.58	23.45
连山县	228	59	25.88	9.45	2.45	17.98
连州市	345	64	18.55	38.34	7.11	16.52
清城区	466	159	34.12	84.77	28.92	22.10
清新区	462	113	24.46	72.93	17.84	20.56
阳山县	343	71	20.70	37.14	7.69	17.20
英德市	555	148	26.67	98.29	26.21	19.28
合计	2967	796	26.83	386.00	105.07	27.22

表 3.3 清远市居民总体健康技能素养水平

区	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	37	10.82	31.61	3.42	17.25
连南县	226	41	18.14	13.47	2.44	23.45
连山县	228	22	9.65	9.45	0.91	17.98
连州市	345	41	11.88	38.34	4.55	16.52
清城区	466	112	24.03	84.77	20.37	22.10
清新区	462	70	15.15	72.93	11.05	20.56
阳山县	343	25	7.29	37.14	2.71	17.20
英德市	555	75	13.51	98.29	13.28	19.28
合计	2967	423	14.26	386.00	58.74	15.22

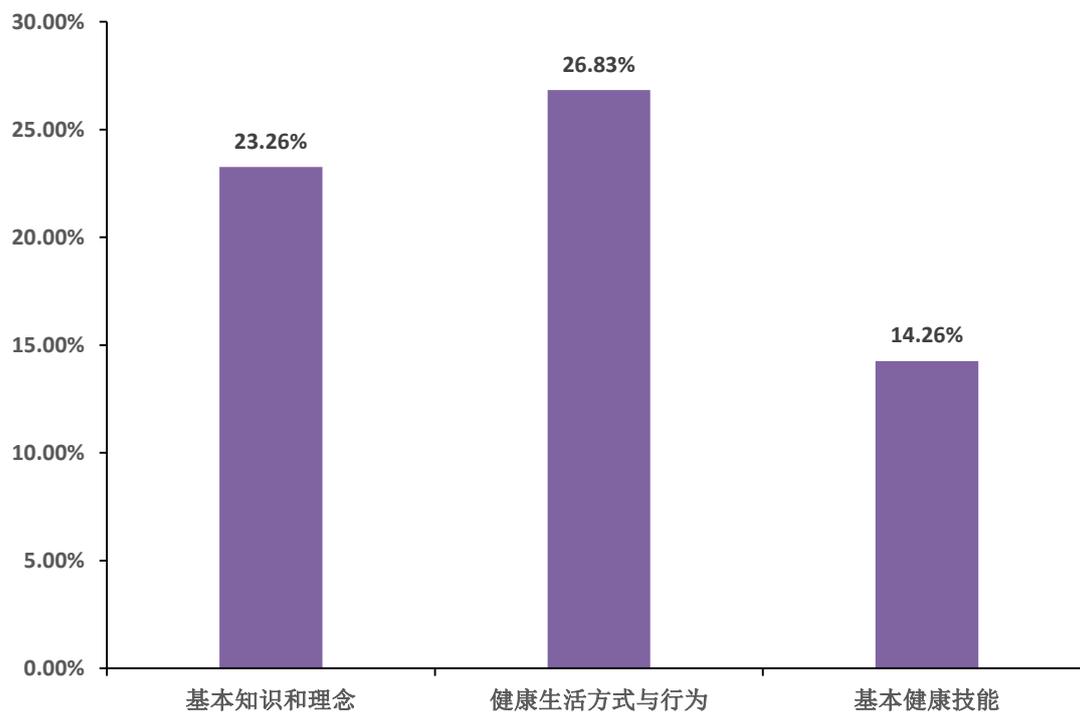


图 22 清远市居民三个方面素养水平

### ①人群特点

性别:男性的基本知识和理念素养水平为 21.70%,女性为 26.33%;男性的健康生活方式与行为素养水平为 25.51%,女性的为 29.43%;男性的基本健康技能素养水平为 12.45%,女性的为 17.82%,三个方面素养水平均为女性略高于男性(表 3.4,图 23)。

年龄:三个方面的素养水平均为年轻人的水平高于老年人,其中基本知识和理念以 15-24 岁组为最高,为 27.27%,45-54 岁组最低为 18.51%;健康生活方式与行为以 25-34 岁最高,为 32.60%,65 岁以上组最低,为 19.87%;基本健康技能以 15-24 岁组最高,为 17.17%,55-64 岁组最低,为 10.60%(表 3.4,图 24)。

民族:汉族居民与少数民族居民在基本知识和理念以及基本健康技能这两个方面上的素养水平的差异无统计学意义;但少数民族的健康生活方式与行为素养水平为 34.76%,汉族的为 26.22%,差异有统计学意义( $\chi^2=7.246$ ,  $p<0.05$ )(表 3.4,图 25)。

婚姻状况:不同婚姻状况居民的三个方面素养水平的差异均无统计学意义,尚不能认为不同婚姻状况居民的三个方面素养水平有所不同(表 3.4,图 26)。

文化程度:文化程度越高,健康素养水平越高。小学或不识字的居民三个方面素养水平均为最低,其基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本健康技能的素养水平分别为 16.57%、19.24%、8.76%,本科及以上学历的三个素养水平均为最高,分别为 38.15%、41.47%、25.83%(表 3.4,图 27)。

职业:不同职业人群的三个方面素养水平均以医务人员最高,其基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本健康技能的素养水平分别为 50.00%、为 52.38%、35.71%;农民的基本知识和理念以及基本

健康技能素养水平为最低，分别为 19.14%、11.36%，学生的健康生活方式与行为素养水平最低，为 20.00%（表 3.4，图 28）。

家庭人口数：不同家庭人口数的居民的三个方面素养水平上的差异均无统计学意义，尚不能认为不同家庭人口数的居民的三个方面素养水平不同（表 3.4，图 29）。

家庭收入：不同家庭年收入人群中，5 万元以下组的三个方面素养水平均为最低，其基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本健康技能的素养水平分别为 20.47%、23.31%、12.99%；而 10-20 万元组的健康生活方式与行为素养水平最高，为 41.36%；20 万元以上组的基本知识和理念以及基本健康技能的素养水平最高，分别为 36.59% 和 21.95%（表 3.4，图 30）。

户籍：清远市不同户籍居民的三个方面素养水平的差异无统计学意义，尚不可认为清远本地户籍居民与非本地居民之间的三个方面素养水平有区别（表 3.4，图 31）。

## ②区域特点

清远市监测的 8 个区域中，连南县居民的基本知识和理念素养水平最高，为 32.74%；清新区次之，为 31.39%；佛冈县最低，为 16.37%；在健康生活方式与行为素养水平方面，佛冈县的水平最高，为 35.67%，清城区次之，为 34.12%，连州市最低，为 18.55%；清城区的基本健康技能素养水平最高，为 24.03%，连南县次之，为 18.14%，阳山县最低，为 7.29%（表 3.4，图 32）。

表 3.4 清远市居民健康知识、行为和技能素养水平

项目	基本知识和理念				健康生活方式与行为				基本健康技能			
	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>
性别												
男	427	21.70	7.956	0.005*	502	25.51	5.190	0.023*	245	12.45	15.623	<0.001*
女	263	26.33			294	29.43			178	17.82		
年龄												
15-24岁	27	27.27	19.667	0.001*	32	32.32	28.837	<0.001*	17	17.17	14.567	0.012*
25-34岁	160	27.16			192	32.60			97	16.47		
35-44岁	186	25.44			216	29.55			123	16.83		
45-54岁	166	18.51			221	24.64			114	12.71		
55-64岁	113	22.60			105	21.00			53	10.60		
65岁以上	38	25.17			30	19.87			19	12.58		
民族												
汉族	636	23.07	0.765	0.382	723	26.22	7.246	0.007*	397	14.40	0.651	0.420
少数民族	54	25.71			73	34.76			26	12.38		
婚姻状况												
未婚	54	25.00	0.404	0.817	62	28.70	0.961	0.618	30	13.89	1.401	0.496
已婚	610	23.13			707	26.81			381	14.45		
分居/离异/丧偶	26	22.81			27	23.68			12	10.53		
文化程度												
小学或不识字	87	16.57	72.718	<0.001*	101	19.24	72.115	<0.001*	46	8.76	69.002	<0.001*
初中	290	20.51			336	23.76			167	11.81		
高中/职高/中专	152	25.08			184	30.36			101	16.67		
本科及以上	161	38.15			175	41.47			109	25.83		

(注: \*表示差异有统计学意义)

续表 3.4 清远市居民健康知识、行为和技能素养水平

项目	基本知识和理念				健康生活方式与行为				基本健康技能			
	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>
职业												
公务员	20	29.85	53.068	<0.001*	19	28.36	48.736	<0.001*	10	14.93	40.503	<0.001*
教师	18	29.51			22	36.07			13	21.31		
医务人员	21	50.00			22	52.38			15	35.71		
其他事业单位人员	54	27.84			61	31.44			34	17.53		
学生	11	31.43			7	20.00			4	11.43		
农民	320	19.14			380	22.73			190	11.36		
工人	48	22.22			64	29.63			40	18.52		
其他企业人员	57	31.15			68	37.16			35	19.13		
其他	141	28.37			153	30.78			82	16.50		
家庭人口数												
1-3 人	192	25.60	4.725	0.193	211	28.13	1.846	0.605	117	15.60	2.756	0.431
4-6 人	417	22.86			479	26.26			256	14.04		
7-9 人	61	19.68			87	28.06			42	13.55		
≥10 人	20	24.10			19	22.89			8	9.64		
家庭年收入												
5 万元以下	375	20.47	22.706	<0.001*	427	23.31	39.421	<0.001*	238	12.99	10.130	0.017*
5-10 万元	247	27.35			277	30.68			138	15.28		
10-20 万元	53	27.75			79	41.36			38	19.90		
20 万元以上	15	36.59			13	31.71			9	21.95		

(注: \*表示差异有统计学意义)

续表 3.4 清远市居民健康知识、行为和技能素养水平

项目	基本知识和理念				健康生活方式与行为				基本健康技能			
	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>
户籍												
本地户籍	678	23.28	0.065	0.799	783	26.89	0.291	0.590	413	14.18	0.706	0.401
非本地户籍	12	21.82			13	23.64			10	18.18		
区												
佛冈县	56	16.37	53.071	<0.001*	122	35.67	46.296	<0.001*	37	10.82	62.267	<0.001*
连南县	74	32.74			60	26.55			41	18.14		
连山县	48	21.05			59	25.88			22	9.65		
连州市	61	17.68			64	18.55			41	11.88		
清城区	118	25.32			159	34.12			112	24.03		
清新区	145	31.39			113	24.46			70	15.15		
阳山县	58	16.91			71	20.70			25	7.29		
英德市	130	23.42			148	26.67			75	13.51		

(注：\*表示差异有统计学意义)

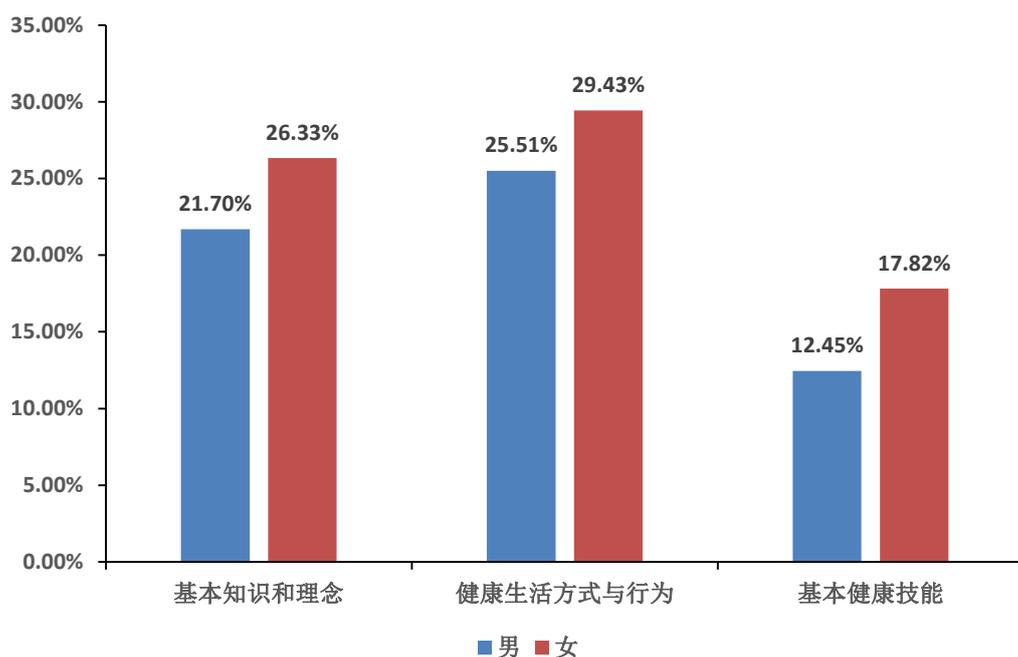


图 23 清远市不同性别居民三个方面素养水平

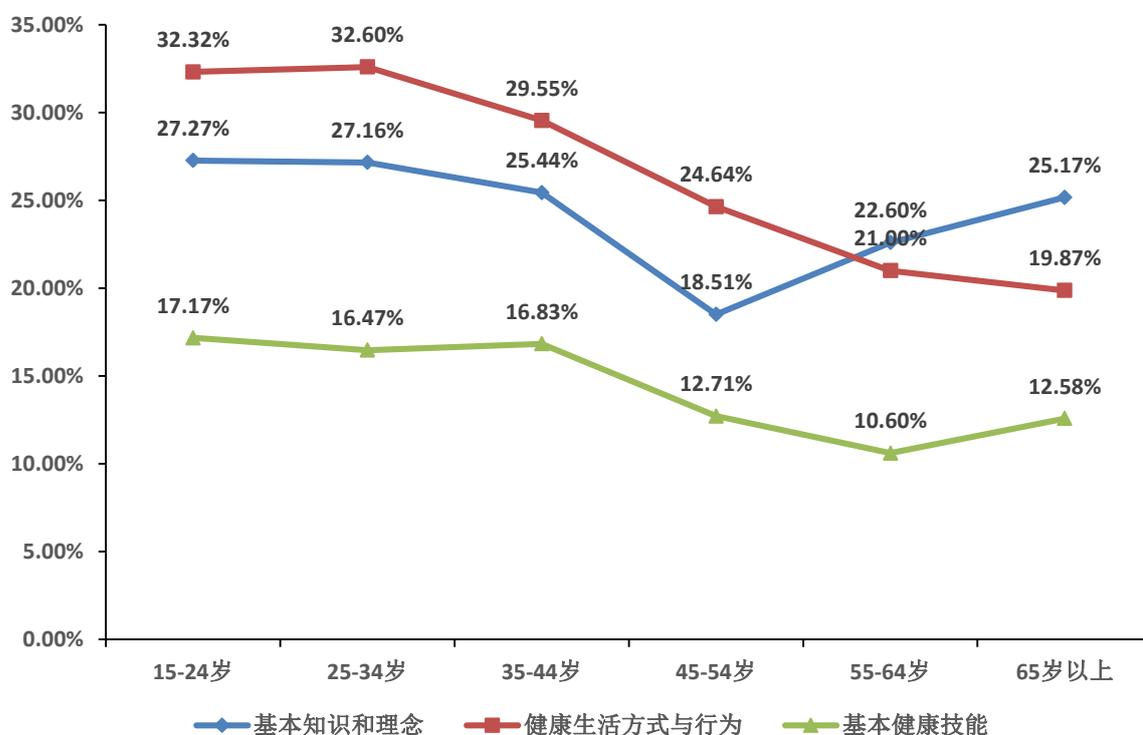


图 24 清远市不同年龄组居民三个方面素养水平

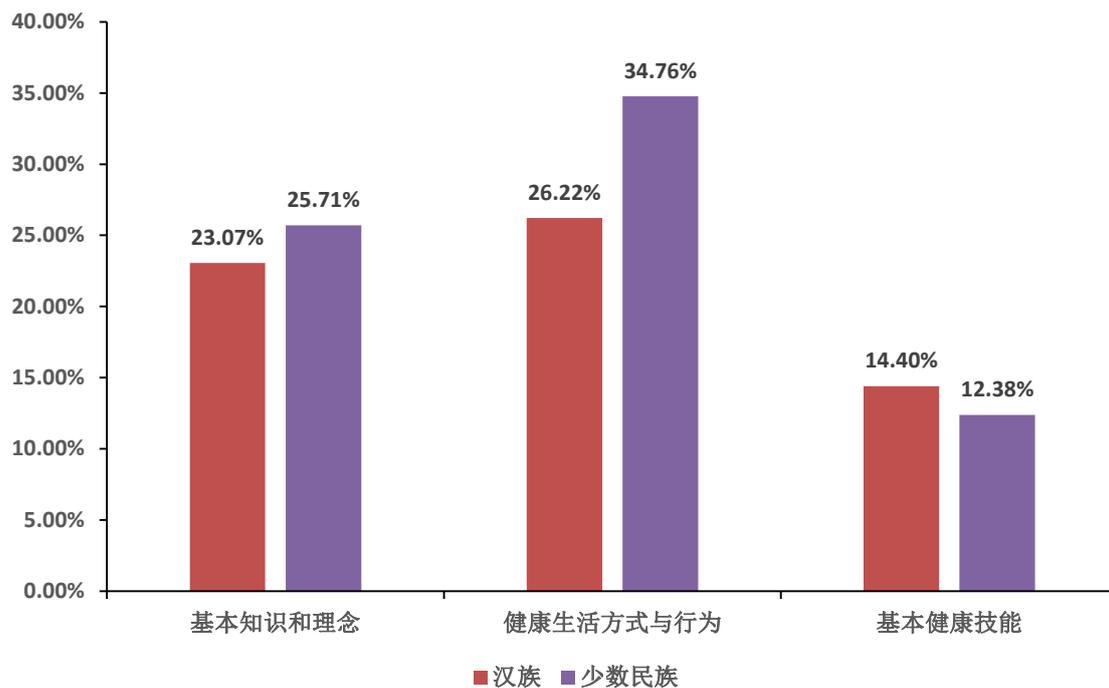


图 25 清远市不同民族居民三个方面素养水平

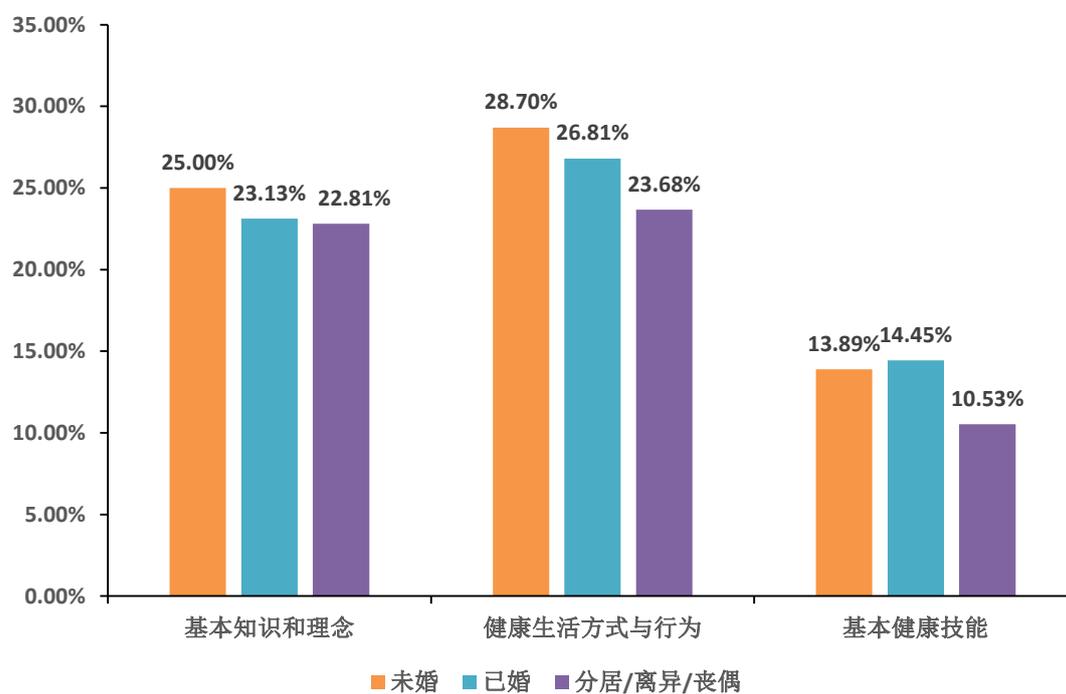


图 26 清远市不同婚姻状况居民三个方面素养水平

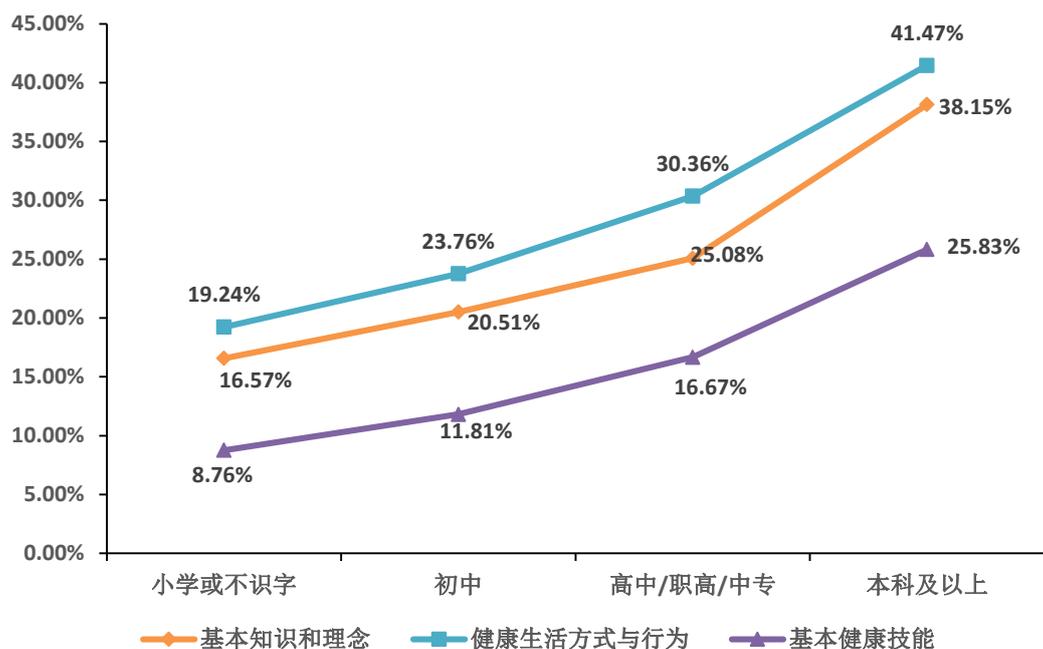


图 27 清远市不同文化程度居民三个方面素养水平

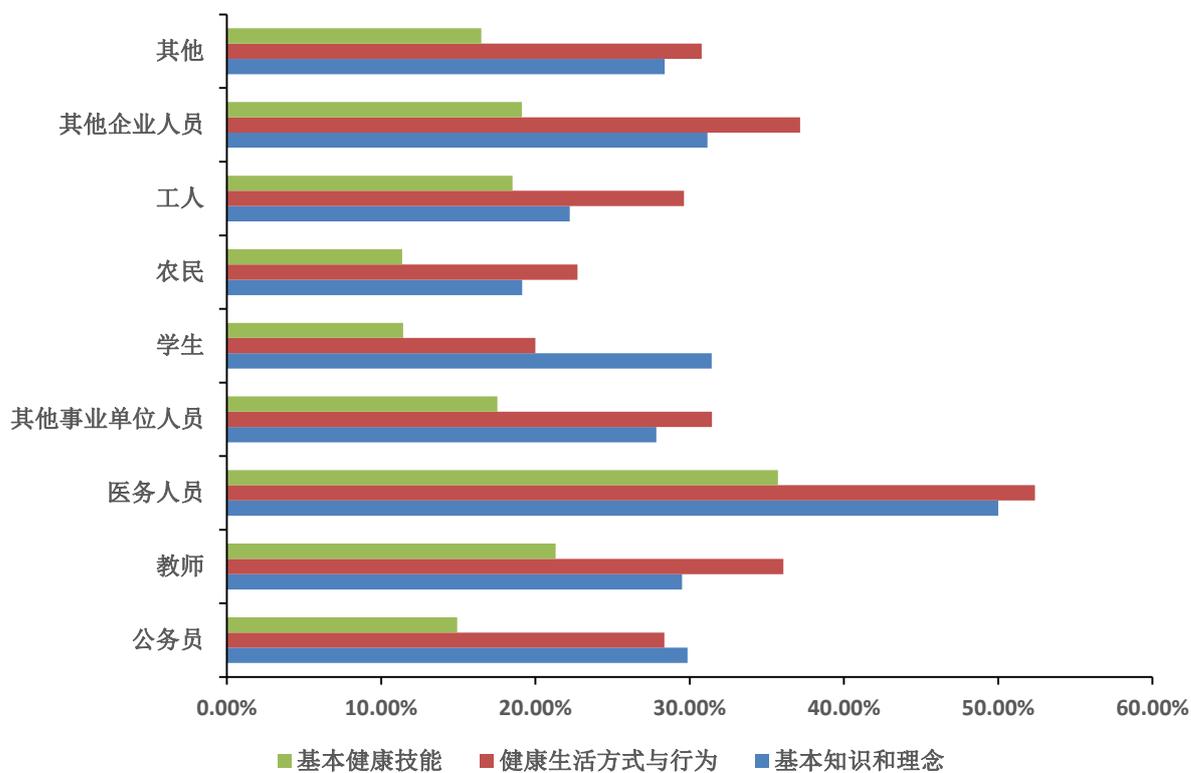


图 28 清远市不同职业居民三个方面素养水平

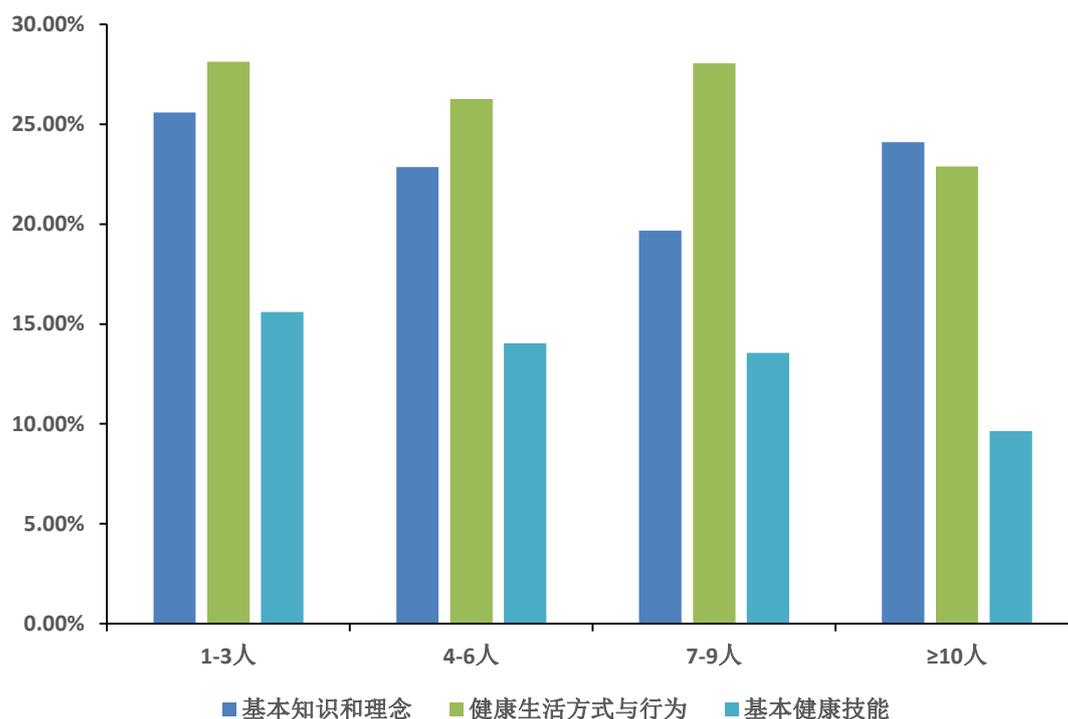


图 29 清远市不通家庭人口数居民三个方面素养水平

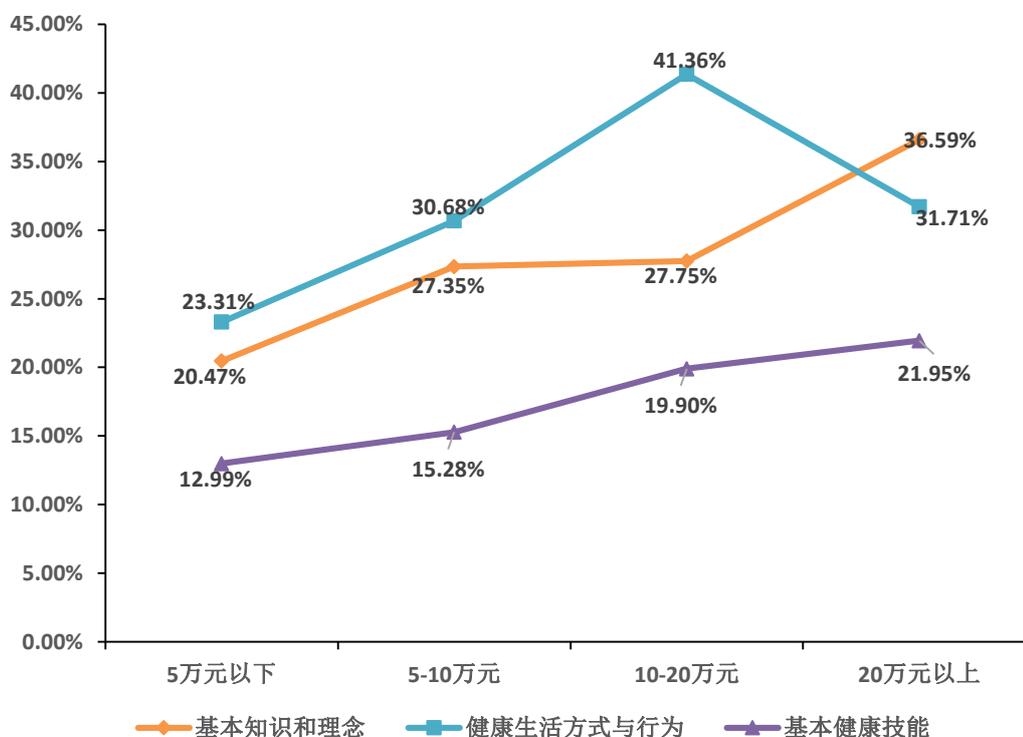


图 30 清远市不同家庭年收入居民三个方面素养水平

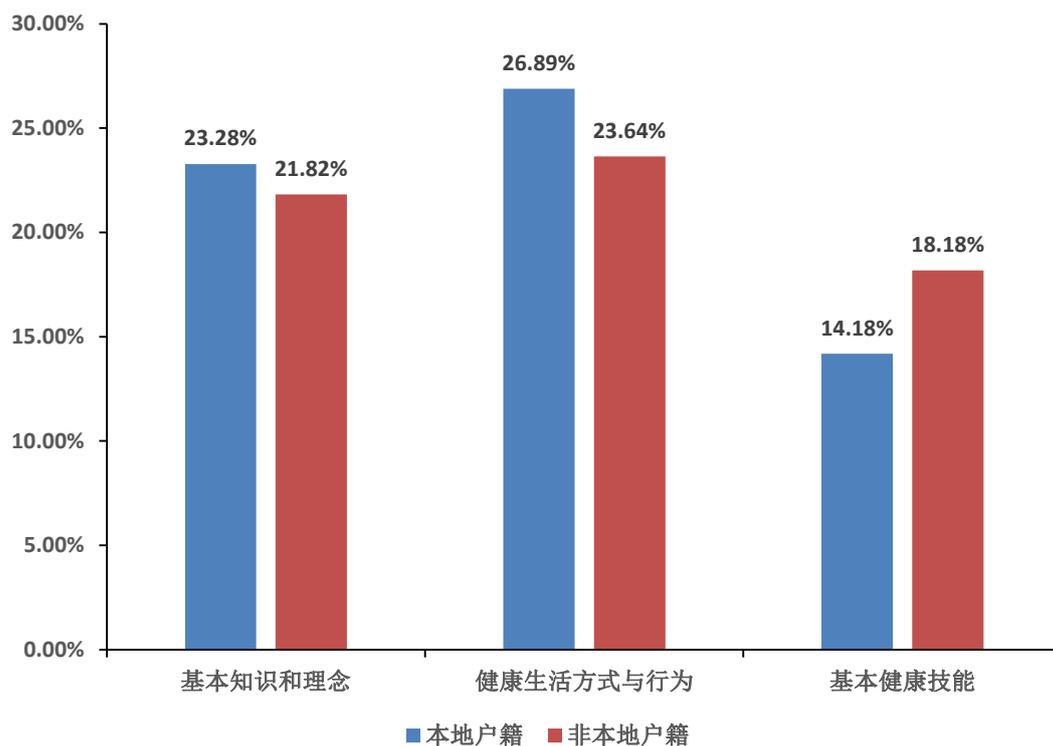


图 31 清远市不同户籍居民三个方面素养水平

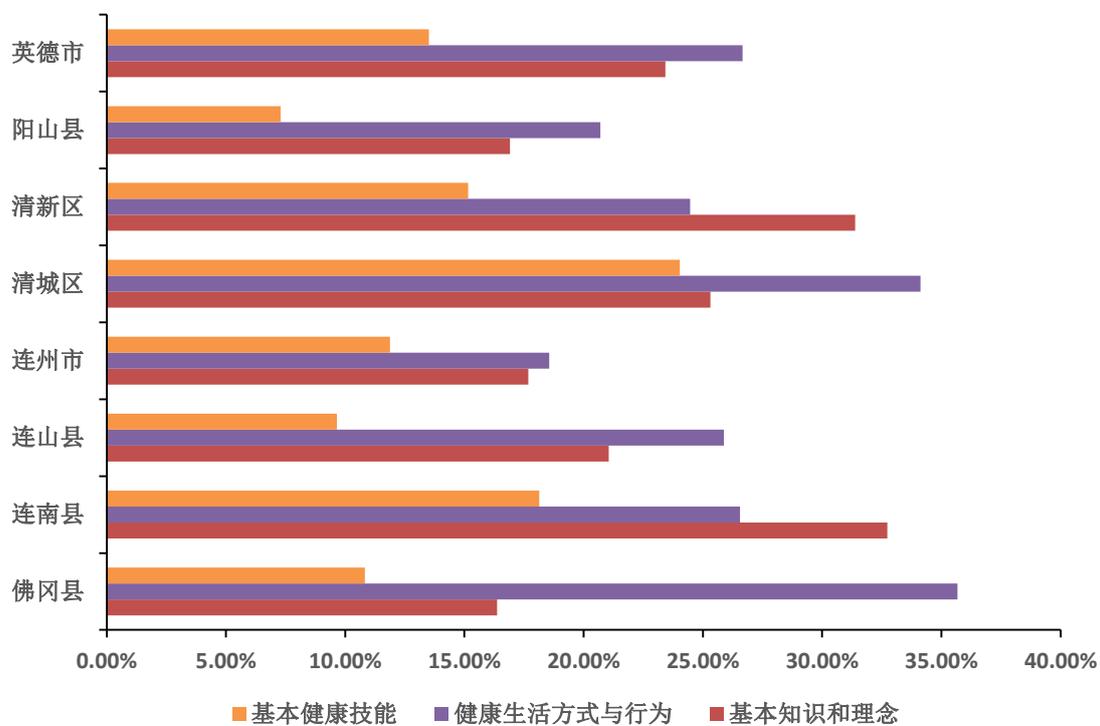


图 32 清远市不同地区居民三个方面素养水平

#### 4.清远市居民六类健康问题素养水平

依次为科学健康观素养 27.74%、传染病防治素养 26.25%、慢性病防治素养 13.00%、安全与急救素养 61.34%、基本医疗素养 20.98%、健康信息素养 26.99%（表 4.1-4.6、图 33）。

表 4.1 清远市居民总体科学健康观素养水平

区域	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	93	27.19	31.61	8.59	17.25
连南县	226	77	34.07	13.47	4.59	23.45
连山县	228	41	17.98	9.45	1.70	17.98
连州市	345	87	25.22	38.34	9.67	16.52
清城区	466	183	39.27	84.77	33.29	22.10
清新区	462	125	27.06	72.93	19.73	20.56
阳山县	343	73	21.28	37.14	7.90	17.20
英德市	555	122	21.98	98.29	21.60	19.28
合计	2967	801	27.00	386.00	107.08	27.74

表 4.2 清远市居民总体传染病防治素养水平

区域	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	136	39.77	31.61	12.57	17.25
连南县	226	64	28.32	13.47	3.81	23.45
连山县	228	61	26.75	9.45	2.53	17.98
连州市	345	76	22.03	38.34	8.45	16.52
清城区	466	149	31.97	84.77	27.10	22.10
清新区	462	103	22.29	72.93	16.26	20.56
阳山县	343	80	23.32	37.14	8.66	17.20
英德市	555	124	22.34	98.29	21.96	19.28
合计	2967	793	26.73	386.00	101.34	26.25

表 4.3 清远市居民总体慢性病防治素养水平

区域	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	52	15.20	31.61	4.80	17.25
连南县	226	23	10.18	13.47	1.37	23.45
连山县	228	26	11.40	9.45	1.08	17.98
连州市	345	30	8.70	38.34	3.34	16.52
清城区	466	74	15.88	84.77	13.46	22.10
清新区	462	62	13.42	72.93	9.79	20.56
阳山县	343	35	10.20	37.14	3.79	17.20
英德市	555	63	11.35	98.29	11.16	19.28
合计	2967	365	12.30	386.00	48.78	13.00

表 4.4 清远市居民总体安全与急救素养水平

区域	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	240	70.18	31.61	22.18	17.25
连南县	226	152	67.26	13.47	9.06	23.45
连山县	228	114	50.00	9.45	4.73	17.98
连州市	345	182	52.75	38.34	20.22	16.52
清城区	466	326	69.96	84.77	59.31	22.10
清新区	462	283	61.26	72.93	44.68	20.56
阳山县	343	176	51.31	37.14	19.06	17.20
英德市	555	325	58.56	98.29	57.56	19.28
合计	2967	1798	60.60	386.00	236.79	61.34

表 4.5 清远市居民总体基本医疗素养水平

区域	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	58	16.96	31.61	5.36	17.25
连南县	226	50	22.12	13.47	2.98	23.45
连山县	228	30	13.16	9.45	1.24	17.98
连州市	345	53	15.36	38.34	5.89	16.52
清城区	466	113	24.25	84.77	20.56	22.10
清新区	462	103	22.29	72.93	16.26	20.56
阳山县	343	41	11.95	37.14	4.44	17.20
英德市	555	137	24.68	98.29	24.26	19.28
合计	2967	585	19.72	386.00	80.98	20.98

表 4.6 清远市居民总体健康信息素养水平

区域	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	81	23.68	31.61	7.49	17.25
连南县	226	62	27.43	13.47	3.69	23.45
连山县	228	53	23.25	9.45	2.20	17.98
连州市	345	79	22.90	38.34	8.78	16.52
清城区	466	138	29.61	84.77	25.10	22.10
清新区	462	120	25.97	72.93	18.94	20.56
阳山县	343	53	15.45	37.14	5.74	17.20
英德市	555	182	32.79	98.29	32.23	19.28
合计	2967	768	25.88	386.00	104.16	26.99

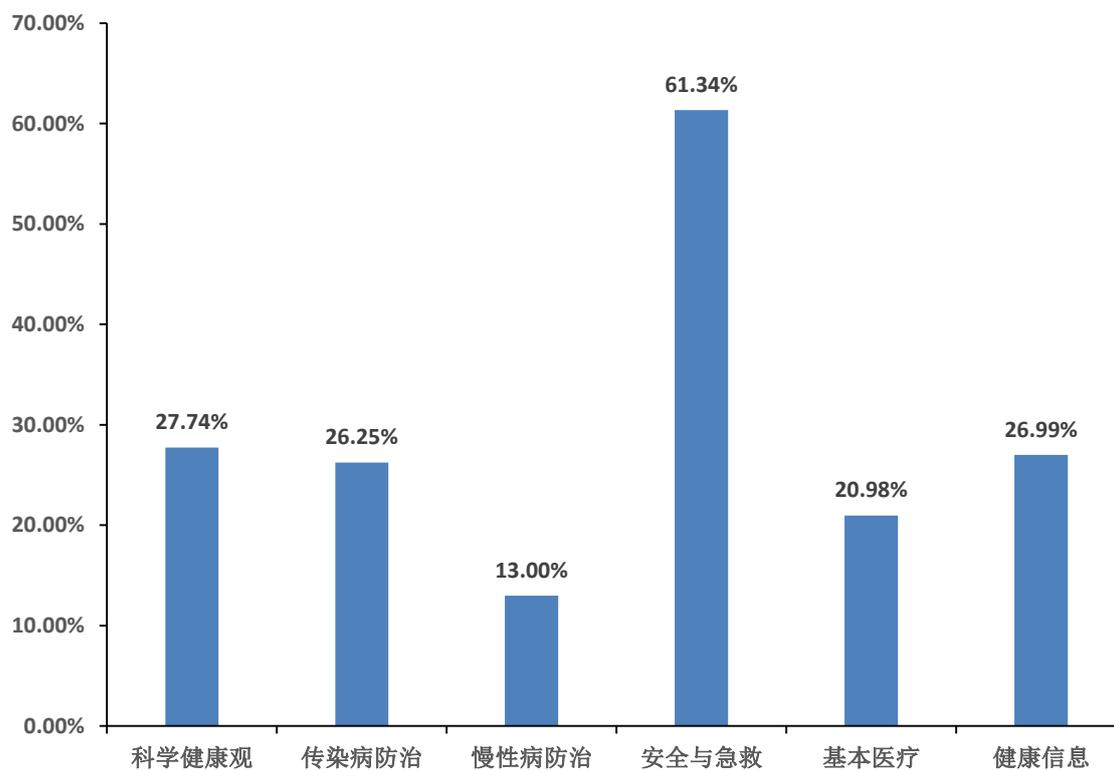


图 33 清远市居民六类问题健康素养水平

地区方面,清远市8个地区的六类健康问题素养水平的差异均有统计学意义( $p<0.05$ )。在科学健康观上,清城区的素养水平最高,为39.27%,连山县最低,为17.98%;传染病防治素养水平最高的是佛冈县,为39.77%,最低的为连州市,22.03%;慢性病防治水平最高的是清城区,为15.88%,最低的是连州市,8.07%;安全与急救最高的地区是佛冈县,为70.18%,最低的是连山县,50.00%;基本医疗素养水平最高的是英德市,为24.68%,最低的是阳山县,为11.95%;在健康信息方面上,素养水平最高的是英德市,为32.79%,最低的是阳山县,15.45%(表4.7,图34)。

职业方面,清远市不同职业居民的六类健康问题素养水平的差异均有统计学意义( $p<0.05$ )。其中科学健康观、传染病防治、慢性病防治、基本医疗、健康信息这五类健康问题素养水平最高的职业均为医务人员,其素养具备率分别为54.76%、40.48%、28.57%、52.38%、40.48%,安全与急救素养水平最高的职业为其他企业人员,其素养水平为74.32%;农民的科学健康观、慢性病防治、基本医疗以及健康信息素养水平均为最低,其素养具备率分别为20.57%、10.53%、16.09%、22.43%,传染病防治素养水平最低的职业是学生,其素养具备率为20.00%,安全与急救素养水平最低的职业是公务员,为55.22%(表4.8,图35)。

表 4.7 清远市不同地区居民六类健康问题素养水平 (%)

健康问题	区域								$\chi^2$	p
	佛冈县 (N=342)	连南县 (N=226)	连山县 (N=228)	连州市 (N=345)	清城区 (N=466)	清新区 (N=462)	阳山县 (N=343)	英德市 (N=555)		
科学健康观	27.19	34.07	17.98	25.22	39.27	27.06	21.28	21.98	64.083	<0.001*
传染病防治	39.77	28.32	26.75	22.03	31.97	22.29	23.32	22.34	52.535	<0.001*
慢性病防治	15.20	10.18	11.40	8.70	15.88	13.42	10.20	11.35	15.875	0.026*
安全与急救	70.18	67.26	50.00	52.75	69.96	61.26	51.31	58.56	67.486	<0.001*
基本医疗	16.96	22.12	13.16	15.36	24.25	22.29	11.95	24.68	42.498	<0.001*
健康信息	23.68	27.43	23.25	22.90	29.61	25.97	15.45	32.79	40.223	<0.001*

(注: \*表示有统计学意义)

表 4.8 清远市不同职业居民六类健康问题素养水平 (%)

健康问题	职业									$\chi^2$	p
	公务员 (N=67)	教师 (N=61)	医务人员 (N=42)	其他事业单位人员 (N=194)	学生 (N=35)	农民 (N=1672)	工人 (N=216)	其他企业人员 (N=183)	其他 (N=497)		
科学健康观	25.37	47.54	54.76	33.51	28.57	20.57	27.31	40.98	36.02	107.480	<0.001*
传染病防治	29.85	32.79	40.48	25.26	20.00	24.58	33.33	27.87	29.38	17.202	0.028*
慢性病防治	11.94	14.75	28.57	17.53	17.14	10.53	15.74	15.30	11.67	25.283	0.001*
安全与急救	55.22	72.13	73.81	60.82	65.71	55.74	69.91	74.32	65.59	51.643	<0.001*
基本医疗	19.40	29.51	52.38	24.23	25.71	16.09	23.15	24.59	22.54	56.048	<0.001*
健康信息	25.37	39.34	40.48	31.44	42.86	22.43	29.17	28.42	28.97	33.519	<0.001*

(注: \*表示有统计学意义)

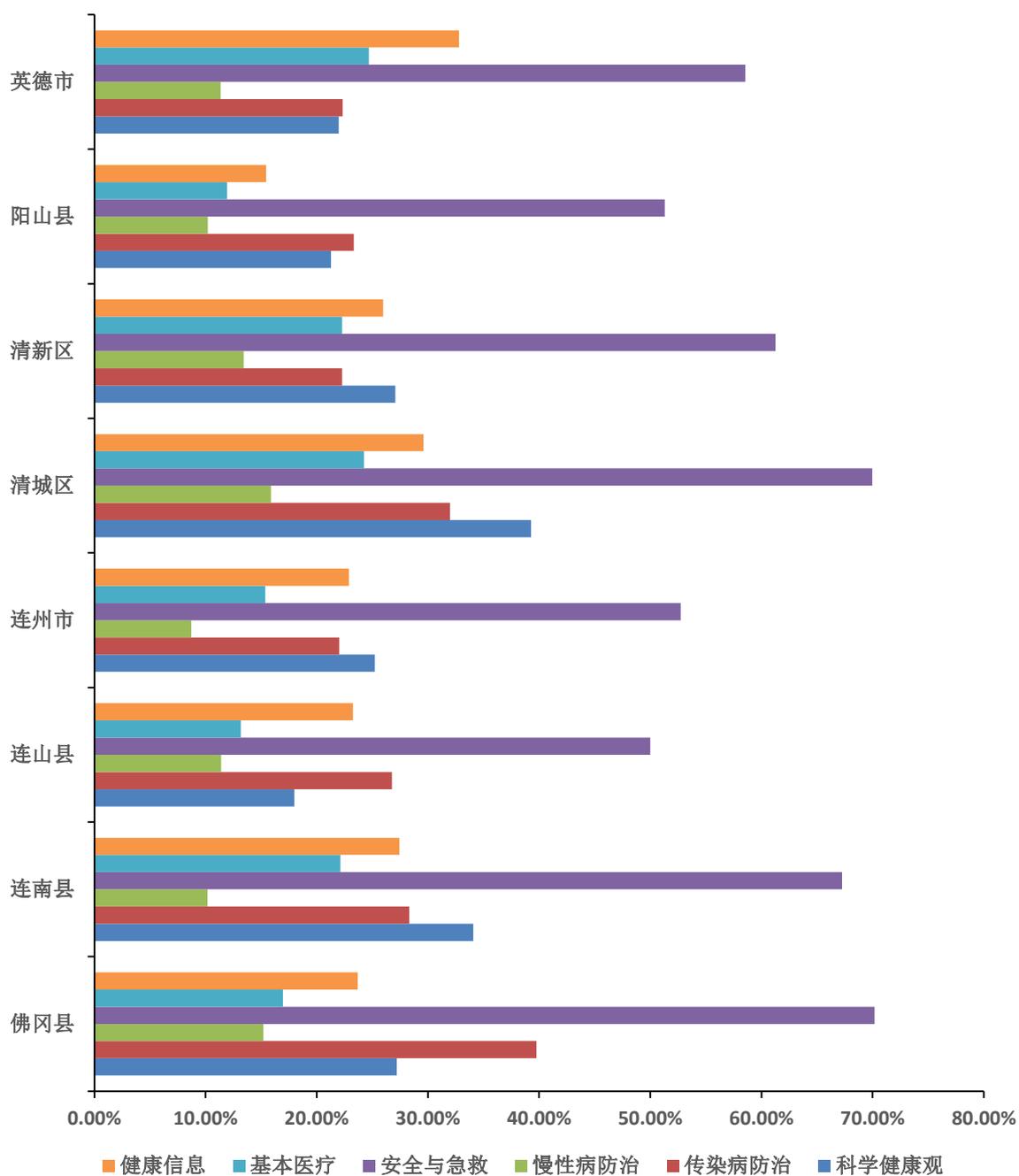


图 34 清远市不同地区居民六类问题健康素养水平

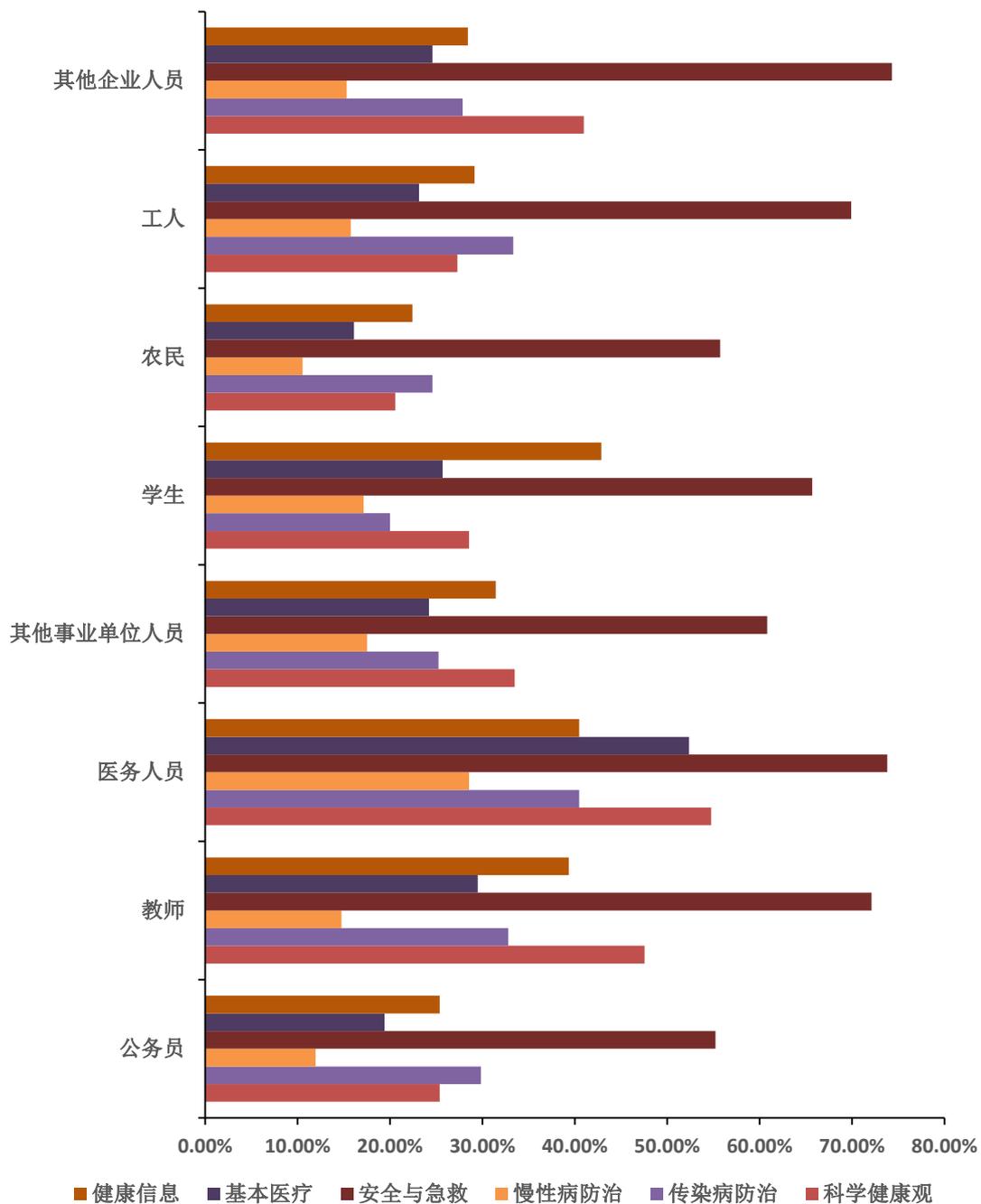


图 35 清远市不同职业居民六类健康问题素养水平 (%)

性别方面（表 4.9，图 36），在科学健康观、慢性病防治、安全与急救、基本医疗、健康信息素养水平方面，女性均略高于男性，且其差别均有统计学意义（ $p < 0.05$ ）；但在传染病防治素养水平上，男性与女性的素养水平差异无统计学意义（ $\chi^2 = 1.509$ ， $p = 0.219$ ），尚不能认为男性与女性的传染病防治素养水平有所差别。

表 4.9 清远市不同性别居民的六类健康问题素养水平

健康问题	男		女		$\chi^2$	$p$
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
科学健康观	474	24.09	327	32.73	25.141	<0.001*
传染病防治	512	26.02	281	28.13	1.509	0.219
慢性病防治	223	11.33	142	14.21	5.105	0.024*
安全与急救	1166	59.25	632	63.26	4.474	0.034*
基本医疗	354	17.99	231	23.12	11.039	0.001*
健康信息	483	24.54	285	28.53	5.487	0.019*

（注：\*表示有统计学意义）

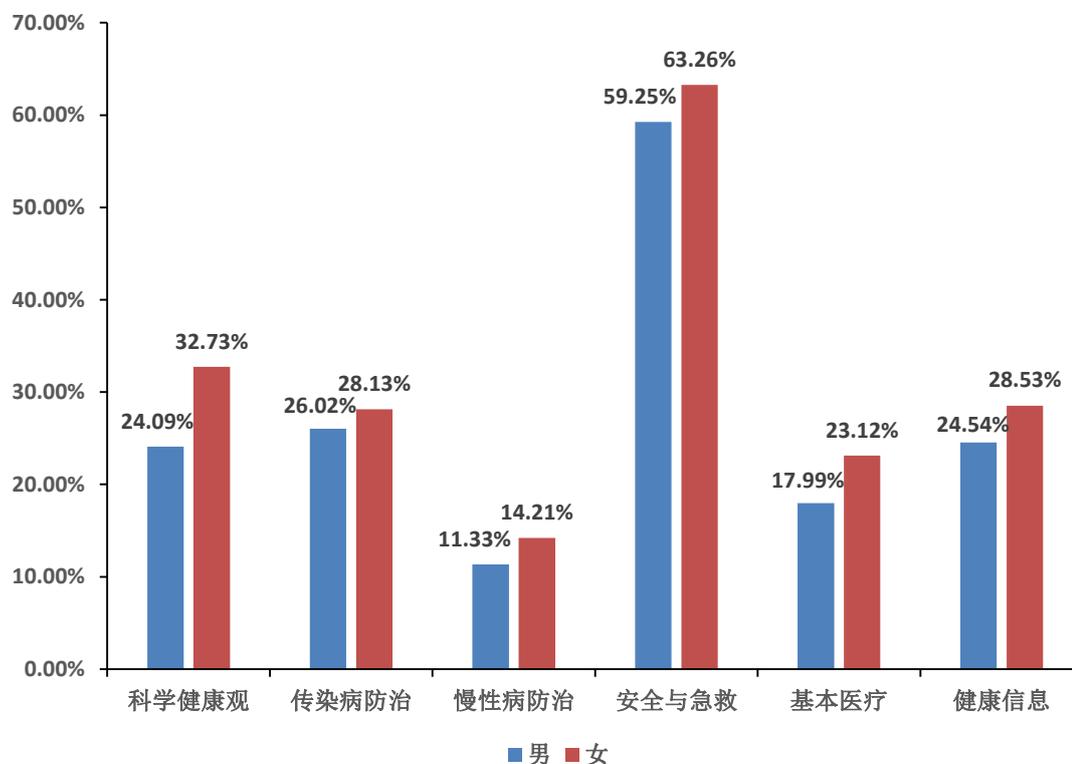


图 36 清远市不同性别居民六类问题健康素养水平

年龄方面,但在传染病防治素养水平上,不同年龄组居民的素养水平差异无统计学意义 ( $\chi^2=6.718$ ,  $p=0.242$ ),尚不能认为男不同年龄组居民的传染病防治素养水平有所差别;其余五类健康问题素养水平均为年轻人高于老年人,且整体上随着年龄的增长素养水平降低;科学健康观素养水平最高的25-34岁年龄组,为34.34%,最低为65岁以上组(18.54%);慢性病防治素养水平最高的是25-34岁组,为30.05%,最低的是65岁以上组,为22.52%;安全与急救水平最高的是35-44岁组,为65.80%,最低的是55-64岁组,为55.00%;基本医疗素养水平最高的是15-24岁组,为23.23%,最低的是55-64岁组,为14.60%;健康信息素养水平最高的是65岁以上组,为33.77%,最低的是55-64岁组,为21.80%(表4.10,图37)。

表4.10 清远市不同年龄居民六类健康问题素养水平(%)

健康问题	年龄						$\chi^2$	p
	15-24岁 (N=99)	25-34岁 (N=589)	35-44岁 (N=731)	45-54岁 (N=897)	55-64岁 (N=500)	65岁以上 (N=151)		
科学健康观	34.34	34.63	29.82	23.08	22.00	18.54	41.911	<0.001*
传染病防治	26.26	30.05	27.50	24.75	26.60	22.52	6.718	0.242
慢性病防治	16.16	14.77	13.54	10.59	11.20	7.95	11.390	0.044*
安全与急救	61.62	64.01	65.80	57.53	55.00	58.28	21.646	0.001*
基本医疗	23.23	22.07	23.12	18.06	14.60	18.54	18.138	0.003*
健康信息	33.33	28.18	27.77	22.97	21.80	33.77	19.073	0.002*

(注: \*表示差异有统计学意义)

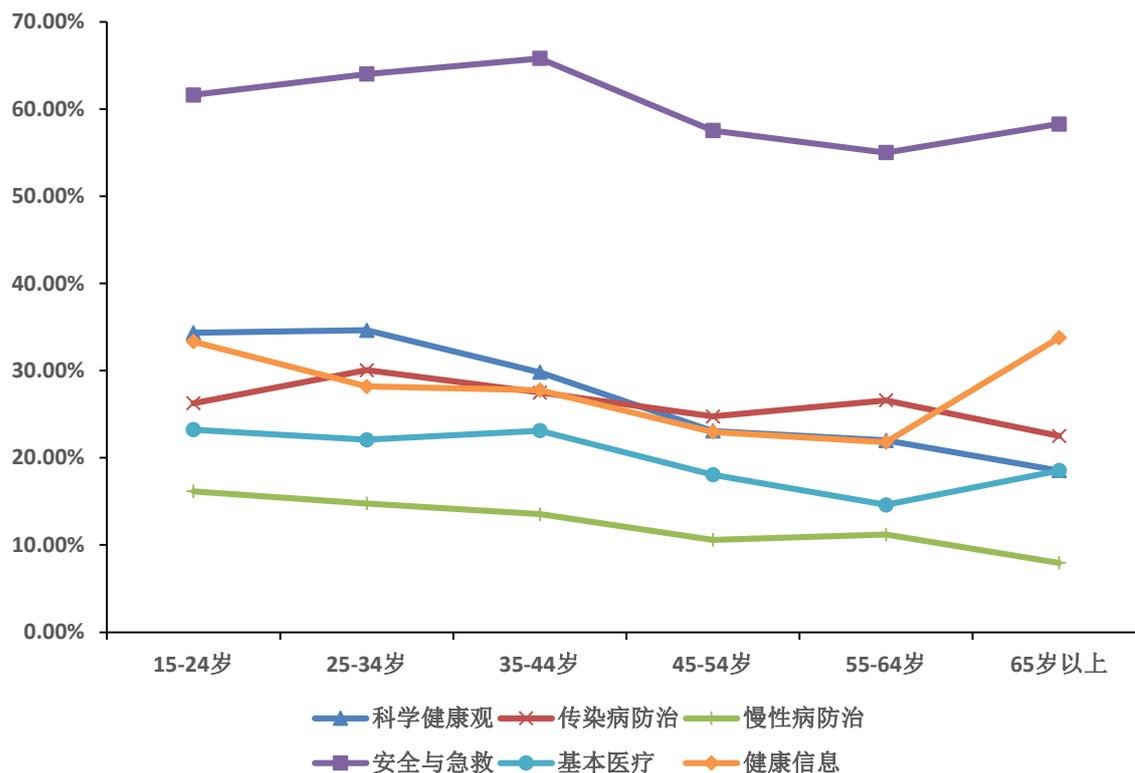


图 37 清远市不同年龄组居民六类问题健康素养水平

文化程度方面，不同文化程度居民的六类健康问题素养水平均随文化程度的升高而升高（表 4.11，图 38），本科及以上学历居民的科学健康观、传染病防治、慢性病防治、基本医疗、健康信息素养水平分别为 48.34%、35.78%、20.38%、74.64%、31.28%、39.10%；小学或不识字文化程度居民的科学健康观、传染病防治、慢性病防治、基本医疗素养水平最低，分别为 18.29%、23.24%、9.71%、50.10%、12.38%，健康信息素养水平最低的是初中文化程度的居民，其素养水平为 22.42%。

表 4.11 清远市不同文化程度居民六类健康问题素养水平 (%)

健康问题	文化程度				$\chi^2$	p
	小学或不识字 (N=525)	初中 (N=1414)	高中/职高/中专 (N=606)	本科及以上 (N=422)		
科学健康观	18.29	21.78	31.85	48.34	144.509	<0.001*
传染病防治	23.24	23.76	30.36	35.78	31.368	<0.001*
慢性病防治	9.71	11.03	11.88	20.38	30.989	<0.001
安全与急救	50.10	58.49	64.85	74.64	66.359	<0.001*
基本医疗	12.38	17.61	22.94	31.28	61.429	<0.001*
健康信息	22.48	22.42	27.72	39.10	51.515	<0.001*

(注：\*表示差别有统计学意义)

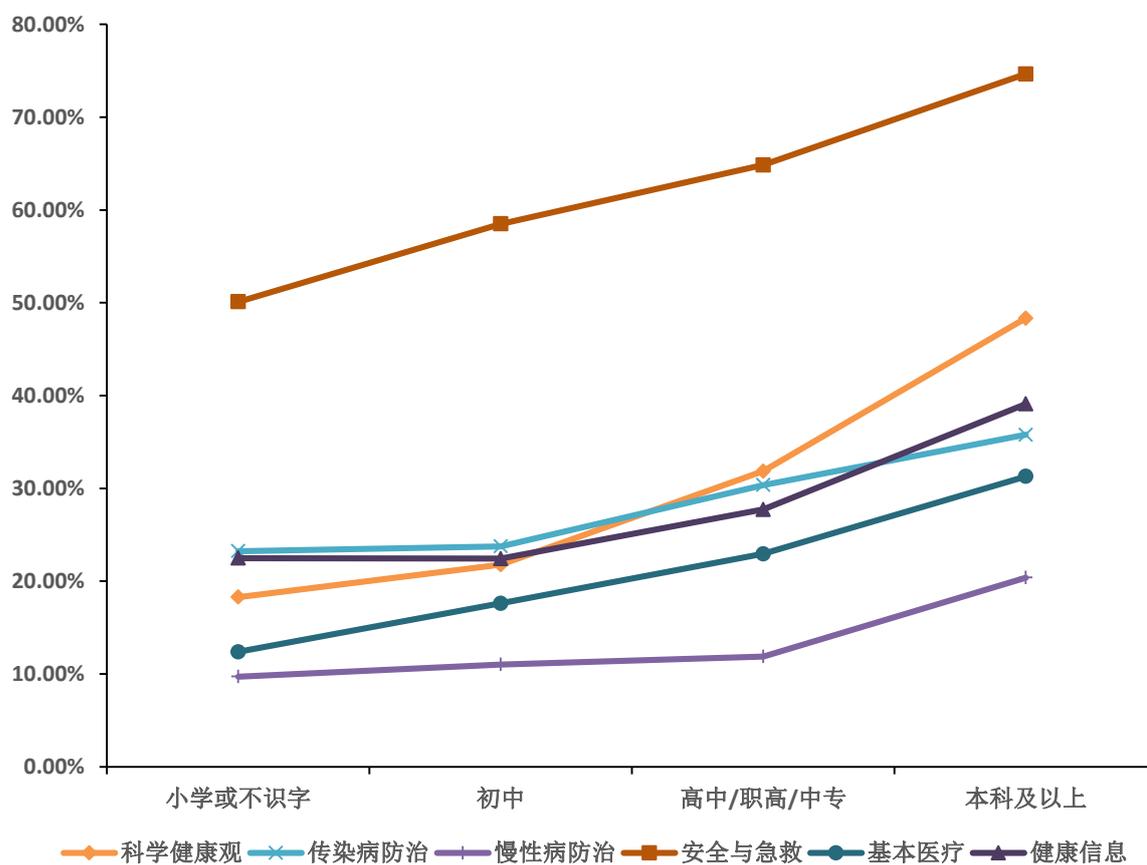


图 38 清远市不同文化程度居民六类健康问题素养水平

在民族方面，除传染病防治水平外，其余五类健康问题素养水平的差异均无统计学意义，尚不能认为这五类健康问题素养水平在汉族居民与少数民族居民之间存在差异；少数民族居民的传染病防治素养水平为33.33%，汉族居民的为26.22%，且差异有统计学意义( $\chi^2=5.036$ ,  $p=0.025$ )，可以认为少数民族的传染病素养水平高于汉族居民的素养水平（表 4.12，图 39）。

表 4.12 清远市不同民族居民六类问题健康素养水平

健康问题	汉族		少数民族		$\chi^2$	<i>p</i>
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
科学健康观	749	27.17	52	24.76	0.573	0.449
传染病防治	723	26.22	70	33.33	5.036	0.025*
慢性病防治	337	12.22	28	13.33	0.223	0.637
安全与急救	1671	60.61	127	60.48	0.001	0.970
基本医疗	543	19.70	42	20.00	0.011	0.915
健康信息	706	25.61	62	29.52	1.560	0.212

（注：\*表示有统计学意义）

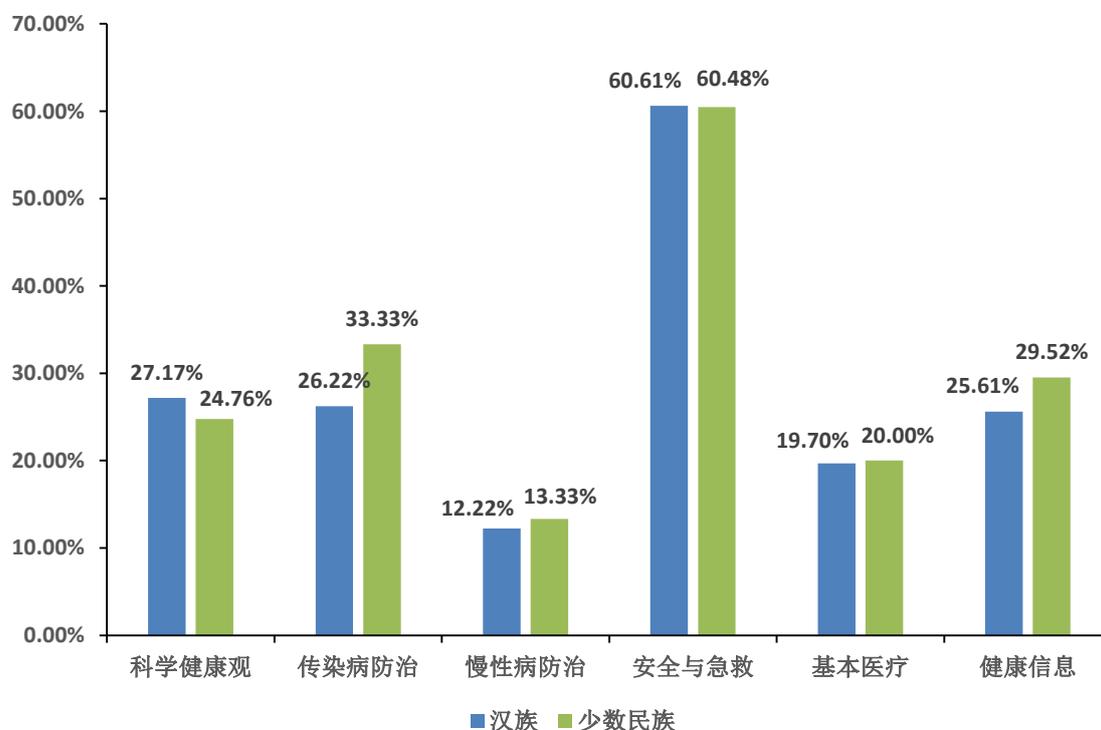


图 39 清远市不同民族居民六类健康问题素养水平

婚姻状况方面，不同婚姻状况的清远市居民的六类健康问题素养水平的差异均无统计学意义，尚不能认为不同婚姻状况的居民的六类健康问题素养水平有区别（表 4.13，图 40）。

表 4.13 清远市不同婚姻状况居民六类健康问题素养水平（%）

健康问题	婚姻状况			$\chi^2$	<i>p</i>
	未婚 (N=216)	已婚 (N=2637)	分居/离异/丧偶 (N=114)		
科学健康观	32.87	26.66	23.68	4.568	0.102
传染病防治	27.31	26.70	26.32	0.049	0.976
慢性病防治	13.43	12.36	8.77	1.579	0.454
安全与急救	58.33	60.83	59.65	0.565	0.754
基本医疗	18.98	19.76	20.18	0.092	0.955
健康信息	27.31	26.01	20.18	2.190	0.334

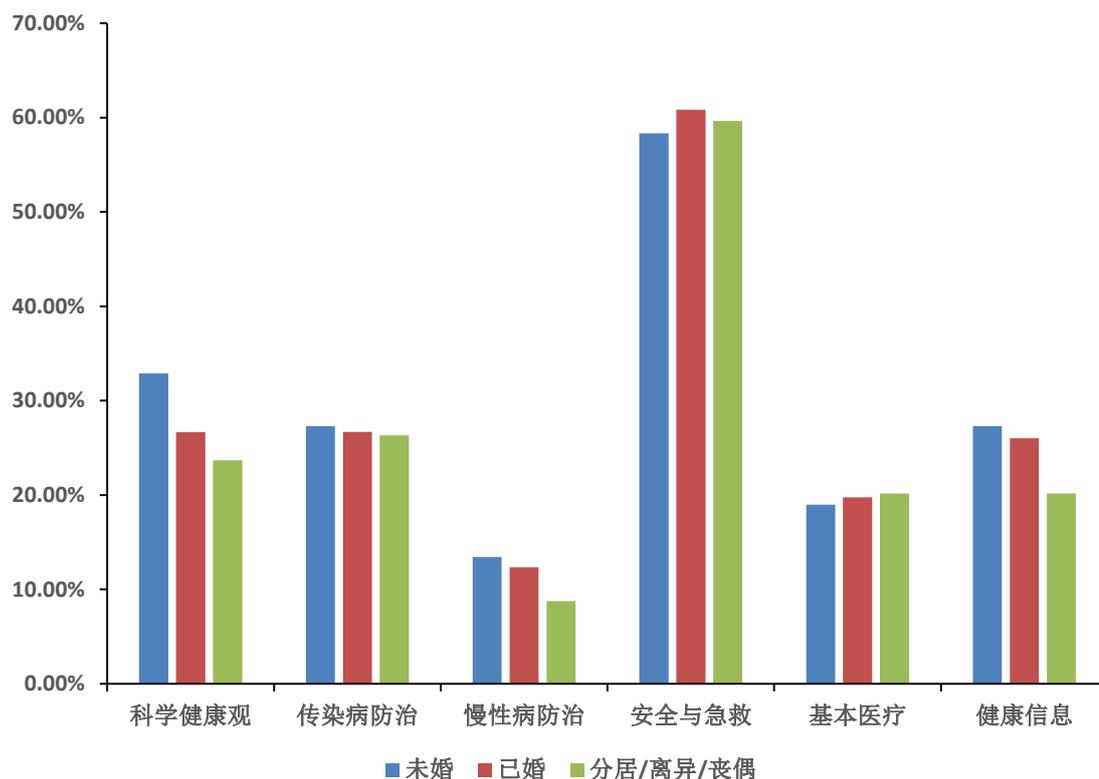


图 40 清远市不同婚姻状况居民六类健康问题素养水平

家庭人口数方面（表 4.14，图 41），除去科学健康观外，不同家庭人口数的居民的健康科学观、传染病防治、慢性病防治、基本医疗和健康信息素养水平的差异均为统计学意义，则尚不能认为这五类健康问题的素养水平在不同家庭人口数的居民之间存在差异；科学健康观素养水平最高的是家庭人口数 1-3 人的居民，素养率为 31.87%，最低的是 7-9 人家庭的居民，素养率为 24.84%（ $\chi^2=12.176$ ， $p=0.002$ ）。

表 4.14 清远市不同家庭人口数居民六类健康问题素养水平（%）

健康问题	家庭人口数				$\chi^2$	<i>p</i>
	1-3 人 (N=750)	4-6 人 (N=1824)	7-9 人 (N=310)	≥10 人 (N=83)		
科学健康观	31.87	25.38	24.84	26.51	12.176	0.002*
传染病防治	26.80	26.21	29.03	28.92	1.299	0.729
慢性病防治	12.67	11.95	12.90	14.46	0.761	0.859
安全与急救	58.00	62.12	58.06	60.24	4.719	0.194
基本医疗	20.53	19.79	19.03	13.25	2.605	0.457
健康信息	25.47	26.04	27.10	21.69	1.092	0.779

（注：\*表示有统计学意义）

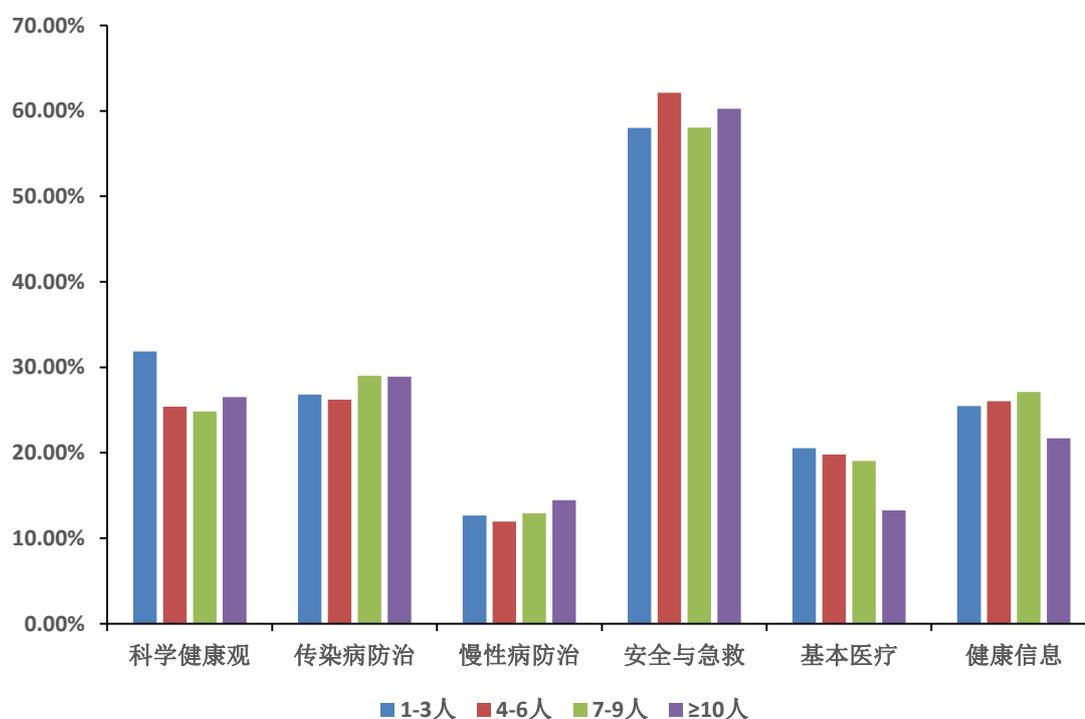


图 41 清远市不同家庭人口数居民六类健康问题素养水平

家庭收入方面，科学健康观、传染病防治、安全与急救素养水平最高的均是家庭年收入 20 万元以上的居民，素养率分别为 46.34%、43.90%、73.17%，最低的均是家庭年收入 5 万元以下的居民，分别为 23.42%、23.96%、57.75%；基本医疗和健康信息素养水平最高的均是家庭年收入 10-20 万元的居民，其素养率分别为 27.75%和 32.46%，最低的均是 5 万元以下的居民，素养率分别为 16.76%和 21.94%；慢性病防治素养水平的差异无统计学意义，上不能认为清远市不同家庭年收入居民的慢性病素养水平存在差异。（表 4.15，图 42）

表 4.15 清远市不同家庭年收入居民六类健康问题素养水平 (%)

健康问题	家庭年收入				$\chi^2$	<i>p</i>
	5 万元以下 (N=1832)	5-10 万元 (N=903)	10-20 万元 (N=191)	20 万元以上 (N=41)		
科学健康观	23.42	30.45	40.84	46.34	43.739	<0.001*
传染病防治	23.96	29.46	36.65	43.90	26.362	<0.001*
慢性病防治	11.63	13.29	14.14	12.20	2.186	0.535
安全与急救	57.75	64.45	67.02	73.17	17.845	<0.001*
基本医疗	16.76	24.03	27.75	19.51	28.537	<0.001*
健康信息	21.94	32.23	32.46	31.71	38.793	<0.001*

(注：\*表示有统计学意义)

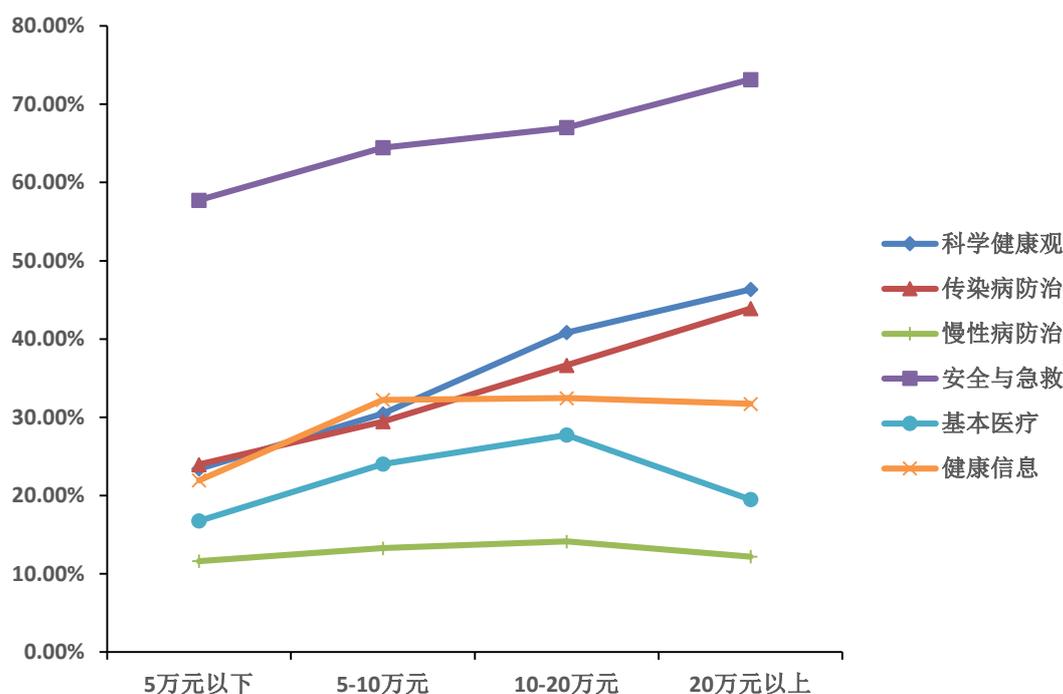


图 42 清远市不同家庭年收入居民六类健康问题素养水平

清远市不同户籍居民的六类健康问题素养水平的差异均不存在统计学意义,即尚不能认为清远市本地户籍居民与非本地户籍居民的六类健康问题素养水平存在区别(表4.16,图43)。

表4.16 清远市不同户籍居民六类健康问题素养水平(%)

健康问题	本地户籍		非本地户籍		$\chi^2$	<i>p</i>
	人数	百分比(%)	人数	百分比(%)		
科学健康观	782	26.85	19	34.55	1.620	0.203
传染病防治	782	26.85	11	20.00	1.295	0.255
慢性病防治	359	12.33	6	10.91	0.101	0.751
安全与急救	1766	60.65	32	58.18	0.137	0.711
基本医疗	578	19.85	7	12.73	1.730	0.188
健康信息	757	26.00	11	20.00	1.012	0.315

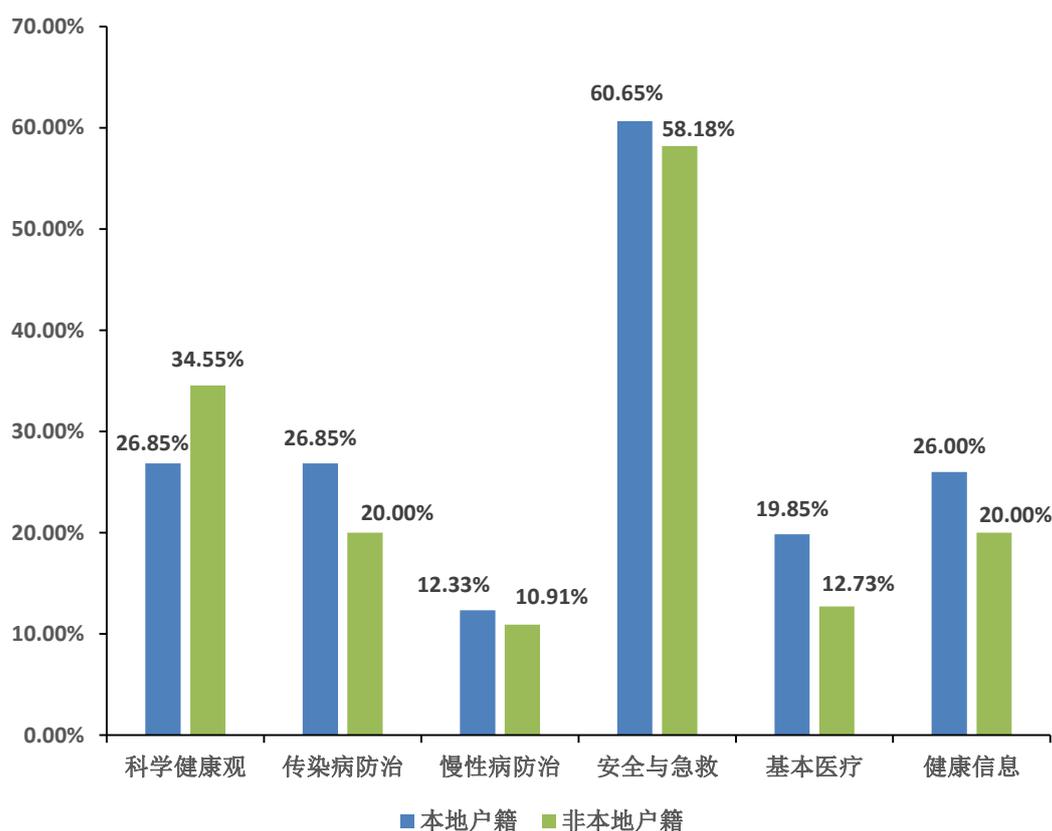


图43 清远市不同户籍居民六类问题健康素养水平

## 5.健康状况与主动锻炼情况

### (1) 清远市居民的自评健康状况

由表 5.1 可知，47.97%的社区居民自评身体健康状况“好”，26.90%的居民自评身体健康状况“比较好”，21.64%的居民自评身体健康状况“一般”，2.93%的居民自评身体健康状况“比较差”，0.57%的居民自评身体健康状况“差”（图 44）。

表 5.1 清远市居民自评身体健康状况

自评项目	人数	百分比 (%)
健康状况		
好	1423	47.96
比较好	798	26.90
一般	642	21.64
比较差	87	2.93
差	17	0.57

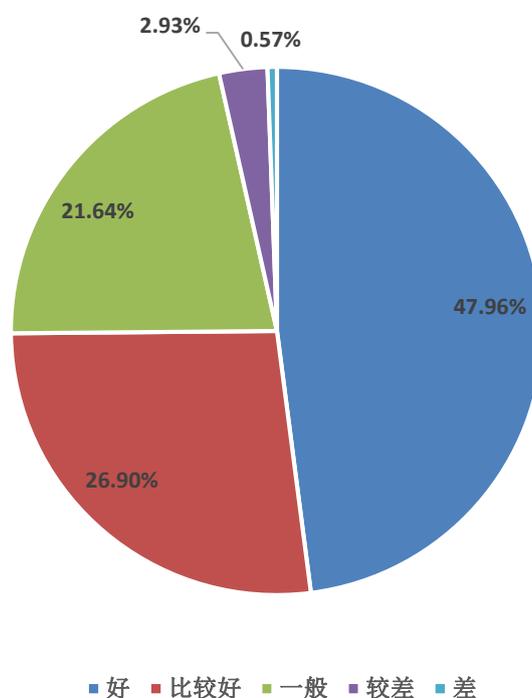


图 44 清远市居民一般身体健康状况

## (2) 清远市居民的主动锻炼情况

由表 5.2 可知,45.80%的清远市居民平均每周锻炼 1-3 次,22.51%的居民每周锻炼 3-5 次, 13.85%的居民从不参与锻炼 (图 45); 在锻炼时间上, 清远市居民的平均锻炼时间为 31.75 分钟, 96.93%的居民将每次的锻炼时间控制在 90 分钟以内, 有 74.38%的居民锻炼时长在 30 分钟以内, 22.22%的居民的锻炼时间在 30-90 分钟之间 (图 46); 清远市居民的平均静坐时长为 5.01 小时, 有 28.29%的居民的静坐时间在 6 小时以上, 其中静坐时间超过 8 小时的居民占 10.38%, 静坐时间在 2-4 小时以内的居民最多, 占比 25.35% (图 47)。

表 5.2 清远市居民主动锻炼情况

主动锻炼	人数	百分比 (%)
每周锻炼次数		
从不锻炼	411	13.85
1-2 次	1359	45.80
3-4 次	668	22.51
4-6 次	288	9.71
7 次及以上	241	8.12
平均每次锻炼时间		
0-30 分钟	2207	74.38
30-60 分钟	617	20.80
60-90 分钟	42	1.42
90 分钟以上	91	3.07
平均每天静坐时间		
0-2 小时	671	22.62
2-4 小时	752	25.35
4-6 小时	686	23.12
6-8 小时	550	18.54
8 小时以上	308	10.38

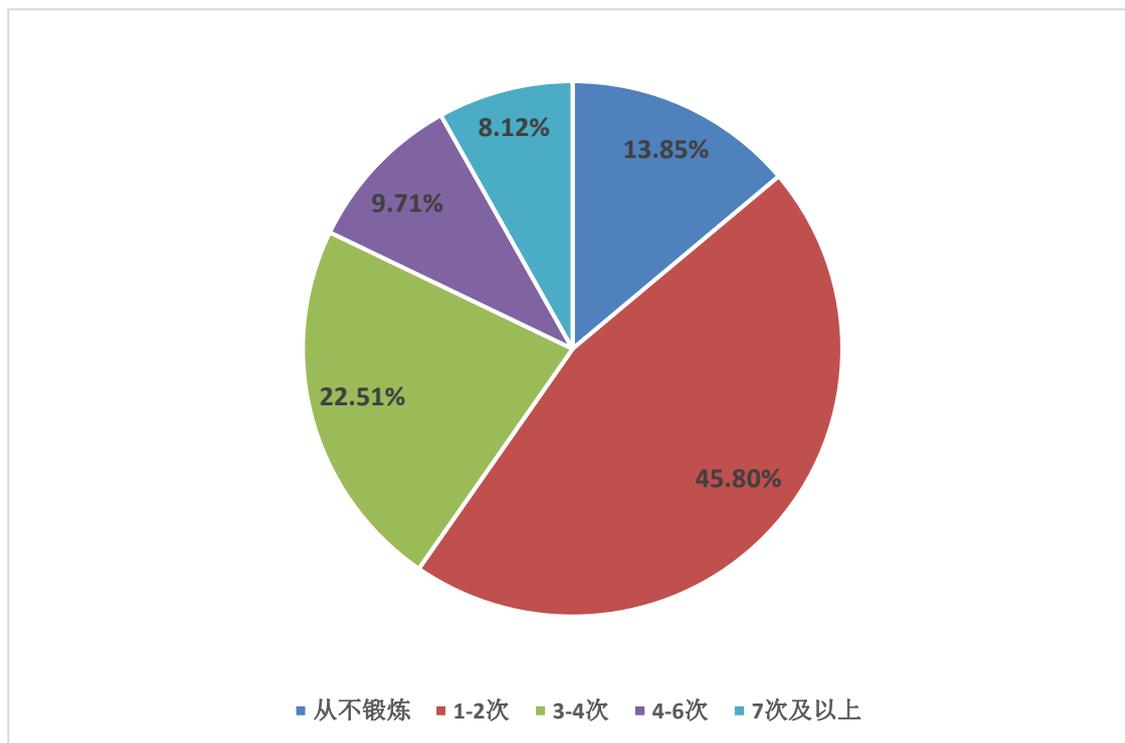


图 45 清远市居民锻炼频率分布

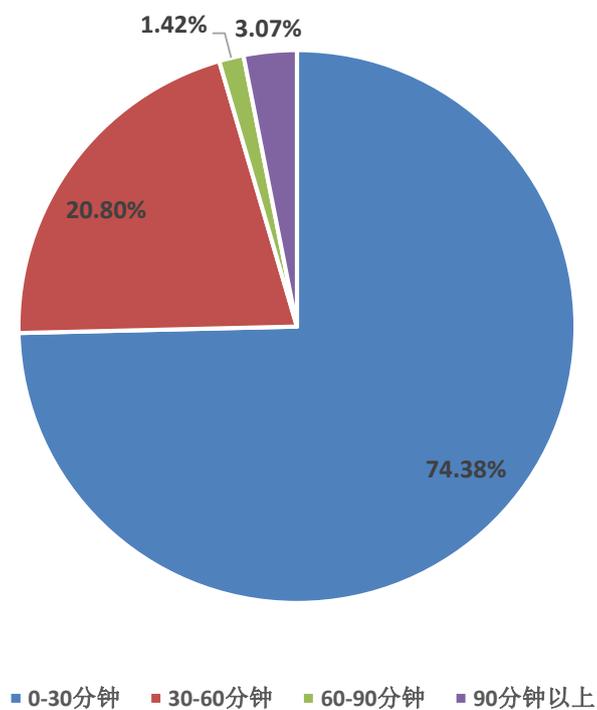


图 46 清远市居民平均每次锻炼时长分布

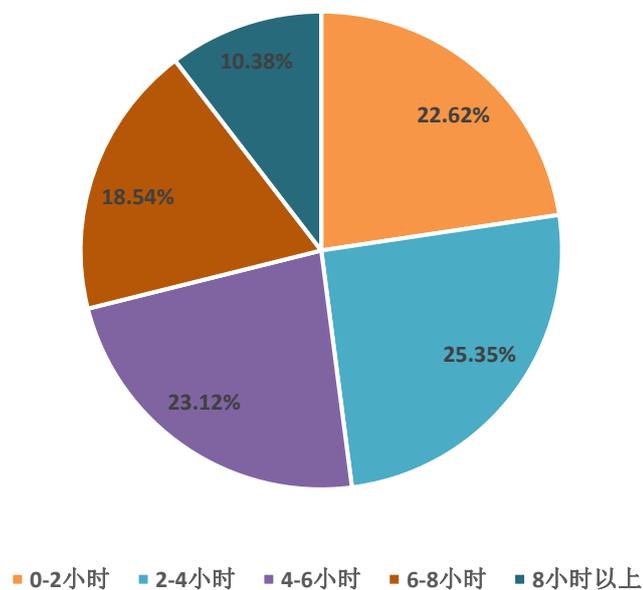


图 47 清远市居民平均静坐时间分布

在锻炼方式上(表 5.3), 清远市居民有 67.68% 会选择走路, 15.07% 的居民会选择其他运动, 10.79% 会选择慢跑或太极拳, 10.01% 选择球类运动。且 24.10% 的锻炼居民会选择两种或两种以上的方式进行主动锻炼。

表 5.3 清远市居民锻炼方式

运动方式	人数	百分比 (%)
走路	2008	67.68
慢跑、太极拳	320	10.79
健美操、舞蹈类	219	7.38
器械运动	124	4.18
球类运动	297	10.01
体育比赛	82	2.76
其他	447	15.07

### (3) 清远市居民锻炼频率的影响因素分析

清远市居民的锻炼频率的影响因素将分三个步骤进行：1.按居民是否锻炼分类并进行卡方检验的单因素分析；2.在单因素分析的基础上对居民是否锻炼的影响因素进行二元 logistic 回归分析；3.进行多元 logistic 回归分析，分析锻炼居民的主动锻炼次数的影响因素。

(I) 将居民按是否锻炼进行分类，并进行卡方检验，其结果如表 5.4 所示。

表 5.4 清远市居民主动锻炼情况

项目	从不锻炼		锻炼		$\chi^2$	P
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
区域						
佛冈县	59	17.25	283	82.75	48.095	<0.001*
连南县	21	9.29	205	90.71		
连山县	17	7.46	211	92.54		
连州市	50	14.49	295	85.51		
清城区	48	10.30	418	89.70		
清新区	82	17.75	380	82.25		
阳山县	28	8.16	315	91.84		
英德市	106	19.10	449	80.90		
性别						
男	300	15.24	1668	84.76	9.484	0.002*
女	111	11.11	888	88.89		
年龄						
15-24 岁	7	7.07	92	92.93	6.375	0.271
25-34 岁	76	12.90	513	87.10		
35-44 岁	106	14.50	625	85.50		
45-54 岁	122	13.60	775	86.40		
55-64 岁	74	14.80	426	85.20		
65 岁以上	26	17.22	125	82.78		
民族						
汉族	393	14.25	2364	85.75	5.281	0.022
少数民族	18	8.57	192	91.43		
婚姻状况						
未婚	34	15.74	182	84.26	1.703	0.427
已婚	365	13.84	2272	86.16		
分居/离异/丧偶	12	10.53	102	89.47		

(注：\*表示有统计学意义)

续表 5.4 清远市居民主动锻炼情况

项目	从不锻炼		锻炼		$\chi^2$	P
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
文化程度						
小学或不识字	103	19.62	422	80.38	31.827	<0.001*
初中	206	14.57	1208	85.43		
高中/职高/中专	70	11.55	536	88.45		
本科及以上	32	7.58	390	92.42		
职业						
公务员	6	8.96	61	91.04	50.000	<0.001*
教师	5	8.20	56	91.80		
医务人员	5	11.90	37	88.10		
其他事业单位人员	12	6.19	182	93.81		
学生	1	2.86	34	97.14		
农民	274	16.39	1398	83.61		
工人	45	20.83	171	79.17		
其他企业人员	9	4.92	174	95.08		
其他	54	10.87	443	89.13		
家庭人口数						
1-3 人	114	15.20	636	84.80	6.696	0.082
4-6 人	241	13.21	1583	86.79		
7-9 人	38	12.26	272	87.74		
≥10 人	18	21.69	65	78.31		
家庭年收入						
5 万元以下	271	14.79	1561	85.21	7.384	0.061
5-10 万元	108	11.96	795	88.04		
10-20 万元	30	15.71	161	84.29		
20 万元以上	2	4.88	39	95.12		
户籍						
本地户籍	403	13.84	2509	86.16	0.023	0.881
非本地户籍	8	14.55	47	85.45		

(注: \*表示有统计学意义)

由上表可知, 清远市居民是否锻炼的情况在区域、性别、文化程度和职业上的分布差异有统计学意义。

从区域上看(图 48), 清远市居民主动锻炼率最高的地区是连山县, 其锻炼率达 92.54%, 阳山县和连南县的主动锻炼情况也较好, 其锻炼率分别为 91.84%与 90.71%, 锻炼率最低的是英德市, 达标率为

80.89% ( $\chi^2=48.095$ ,  $p<0.001$ )。

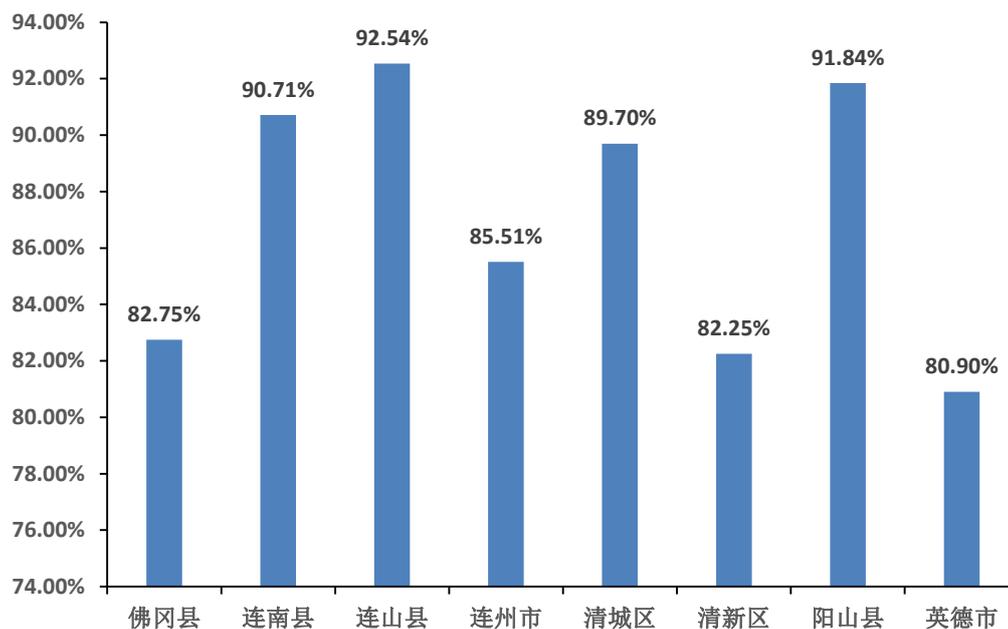


图 48 清远市不同地区居民主动锻炼情况

从性别上看(图 49),女性的主动锻炼率为 88.89%,男性的达标率为 84.76%,女性的主动锻炼率高于男性 ( $\chi^2=9.484$ ,  $p<0.05$ )。

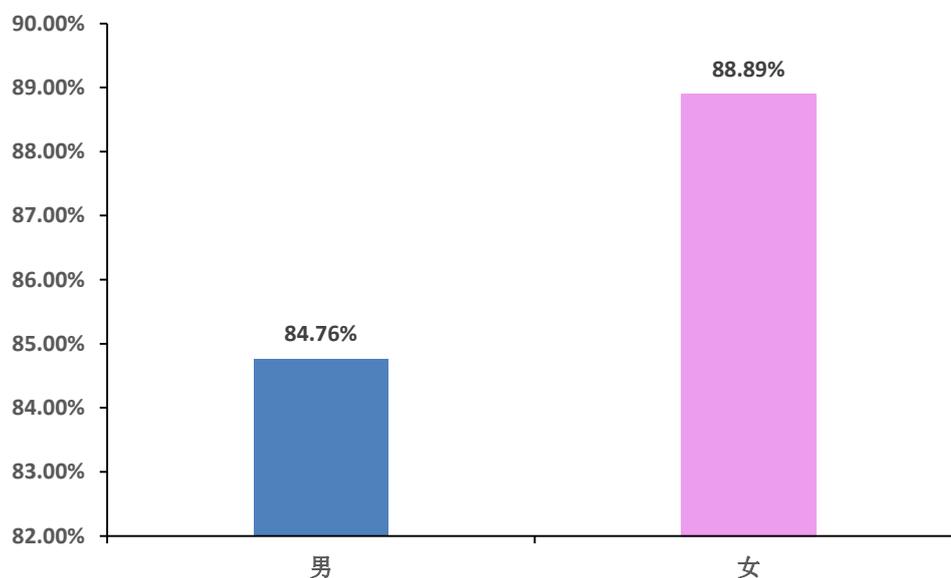


图 49 清远市不同性别居民主动锻炼情况

从文化程度上看(图 50),锻炼率最高的是文化程度本科及以上学历的居民,其主动锻炼率达到 92.42%,其次为高中/中专/职高文化程度

的居民,其锻炼率为 88.45%,初中文化程度的居民的锻炼率为 85.43%,不识字或小学文化程度的居民,锻炼率为 80.38% ( $\chi^2=31.827, <0.001$ )。且可以看出,随着清远市居民的文化程度的增高,其主动锻炼的率也逐渐升高。

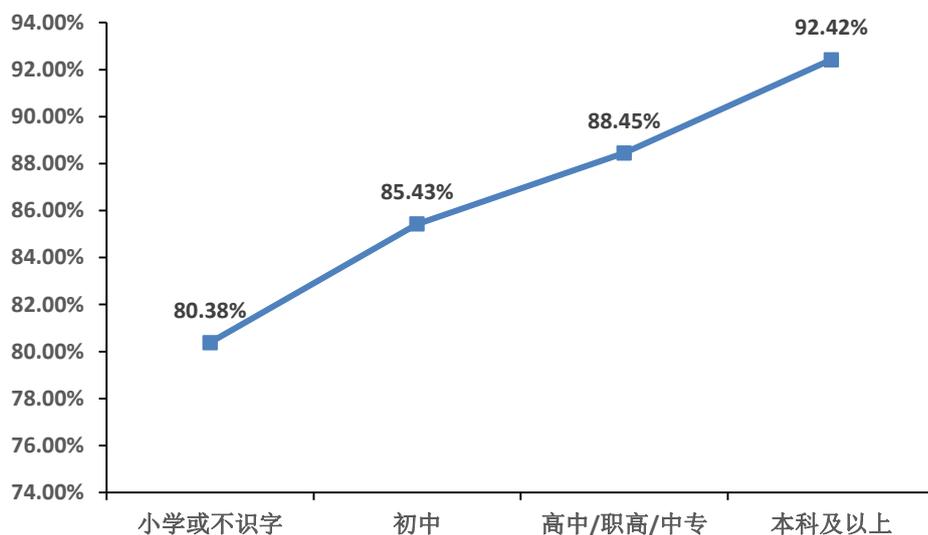


图 50 清远市不同文化程度居民主动锻炼情况

从职业上看(图 51),锻炼率最高的职业是学生,锻炼率为 97.14%,其次是其他企业人员与其他事业单位人员,其锻炼率分别为 95.08%和 93.81%,锻炼率最低的是农民和工人,其锻炼率分别为 83.61%和 79.17% ( $\chi^2=50.000, p<0.001$ )。

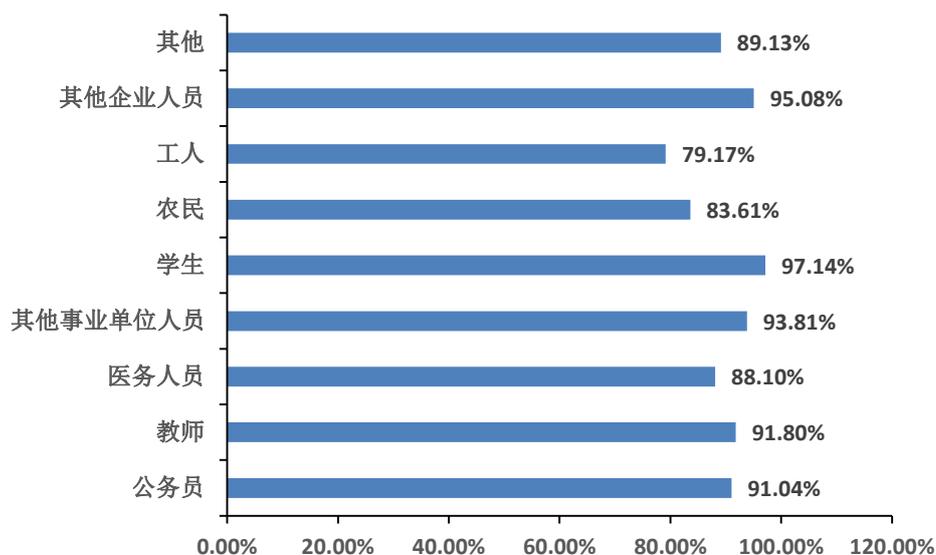


图 51 清远市不同职业居民主动锻炼情况

(II) 以是否进行主动锻炼作为应变变量, 以性别、文化程度与职业特征作为自变量, 进行二元 Logistic 回归分析, 用似然比前进法筛选变量, 引入变量的检验水准  $\alpha=0.05$ , 其结果如表 5.5 所示。

表 5.5 影响清远市居民主动锻炼次数达标率的多因素分析

变量	B	S.E.	Wald	P	OR	OR 的 95% C.I.	
						下限	上限
常量	1.311	0.259	25.557	<0.001	3.711		
性别	0.283	0.122	5.375	0.020	1.327	1.045	1.685
文化程度							
小学或不识字			9.516	0.023			
初中	0.342	0.135	6.433	0.011	1.407	1.081	1.833
高中/职高/大专	0.432	0.179	5.835	0.016	1.540	1.085	2.186
本科及以上	0.604	0.254	5.669	0.017	1.830	1.113	3.010
职业							
其他			26.021	0.001			
公务员	0.169	0.460	0.135	0.713	1.184	0.481	2.918
教师	0.113	0.503	0.050	0.823	1.119	0.418	2.999
医务人员	-0.264	0.507	0.272	0.602	0.768	0.285	2.072
其他事业单位人员	0.548	0.335	2.673	0.102	1.730	0.897	3.338
学生	1.418	1.026	1.911	0.167	4.129	0.553	30.839
农民	-0.299	0.170	3.084	0.079	0.742	0.531	1.035
工人	-0.658	0.226	8.508	0.004	0.518	0.333	0.806
其他企业人员	0.822	0.373	4.866	0.027	2.276	1.096	4.725

由表 5.5 可得，最后进入模型的因素为性别、文化程度和职业。其中性别的 OR 值为 1.327 (1.045, 1.685)，且其  $P$  值小于 0.05，其 OR 值有统计学意义，可以认为女性的主动锻炼率高于男性；同理，以小学或不识字居民作为参照设置哑变量分析可得，初中、高中/职高/中专、本科及以上学历居民的 OR 值分别为 1.407 (1.081, 1.833)、1.540 (1.085, 2.186)、1.830 (1.113, 3.010)，且均具有统计学意义，可以认为文化程度越高，清远市居民的主动锻炼率越高；职业方面，以其他职业的人群为参照设置哑变量，最终得出工人与其他企业人员的 OR 值有统计学意义，其 OR 值分别为 0.518 (0.333, 0.806)、2.276 (1.096, 4.725)，则可以认为工人的主动锻炼率低于其他职业的人群，而其他企业人员的主动锻炼率高于其他职业的人群。

综上，影响清远市居民是否进行主动锻炼的因素为性别、文化程度与职业。

(III) 由平行线检验的结果得  $p < 0.001$ ，不通过平行线检验，则清远市居民主动锻炼频率的影响因素无法通过多元有序 logistic 回归进行分析。则通过行×列资料的卡方检验以及秩和检验对不同特征人群的主动锻炼频率的分布差异进行描述 (表 5.6)，其中由于年龄、文化程度、家庭人口数与家庭年收入为有序分类变量，故采用秩和检验进行分析，其余变量使用卡方检验。

表 5.6 清远市居民主动锻炼频率分布情况

项目	1-2 次		3-4 次		5-6 次		7 次及以上		$\chi^2$	P
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
性别										
男	903	54.14	453	27.16	171	10.25	141	8.45	12.014	0.007*
女	456	51.35	215	24.21	117	13.18	100	11.26		
民族										
汉族	1273	53.85	612	25.89	258	10.91	221	9.35	7.183	0.066
少数民族	86	44.79	56	29.17	30	15.63	20	10.42		
婚姻状况										
未婚	109	59.89	40	21.98	16	8.79	17	9.34	7.170	0.305
已婚	1195	52.60	607	26.72	256	11.27	214	9.42		
分居/离异/丧偶	55	53.92	21	20.59	16	15.69	10	9.80		
职业										
公务员	25	40.98	28	45.90	7	11.48	1	1.64	63.708	<0.001*
教师	23	41.07	15	26.79	14	25.00	4	7.14		
医务人员	20	54.05	11	29.73	5	13.51	1	2.70		
其他事业单位人员	84	46.15	59	32.42	20	10.99	19	10.44		
学生	14	41.18	14	41.18	3	8.82	3	8.82		
农民	720	51.50	356	25.46	168	12.02	154	11.02		
工人	103	60.23	42	24.56	15	8.77	11	6.43		
其他企业人员	114	65.52	39	22.41	14	8.05	7	4.02		
其他	256	57.79	104	23.48	42	9.48	41	9.26		

(注: \*表示有统计学意义)

续表 5.6 清远市居民主动锻炼频率分布情况

项目	1-2次		3-4次		5-6次		7次及以上		$\chi^2$	<i>p</i>
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
户籍										
本地户籍	1334	53.17	659	26.27	282	11.24	234	9.33	1.582	0.663
非本地户籍	25	54.35	9	19.57	6	13.04	6	13.04		
区域										
佛冈县	159	56.18	66	23.32	30	10.60	28	9.89	119.555	<0.001*
连南县	87	42.44	51	24.88	51	24.88	16	7.80		
连山县	101	47.87	61	28.91	31	14.69	18	8.53		
连州市	147	49.83	74	25.08	39	13.22	35	11.86		
清城区	258	61.72	78	18.66	44	10.53	38	9.09		
清新区	186	48.95	121	31.84	49	12.89	24	6.32		
阳山县	145	46.03	114	36.19	18	5.71	38	12.06		
英德市	276	61.47	103	22.94	26	5.79	44	9.80		
年龄										
15-24岁	44	47.83	27	29.35	10	10.87	11	11.96	35.028	<0.001*
25-34岁	315	61.40	127	24.76	28	5.46	43	8.38		
35-44岁	344	55.04	161	25.76	61	9.76	59	9.44		
45-54岁	398	51.35	200	25.81	102	13.16	75	9.68		
55-64岁	196	46.01	122	28.64	64	15.02	44	10.33		
65岁以上	62	49.60	31	24.80	23	18.40	9	7.20		

(注：\*表示有统计学意义)

续表 5.6 清远市居民主动锻炼频率分布情况

项目	1-2 次		3-4 次		5-6 次		7 次及以上		$\chi^2$	P
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
家庭人口数										
1-3 人	345	54.25	157	24.69	82	12.89	52	8.18	5.552	0.136
4-6 人	839	53.00	429	27.10	168	10.61	147	9.29		
7-9 人	140	51.47	73	26.84	33	12.13	26	9.56		
≥10 人	35	53.85	9	13.85	5	7.69	16	24.62		
家庭年收入										
5 万元以下	838	53.68	381	24.41	177	11.34	165	10.57	9.558	0.023*
5-10 万元	426	53.58	226	28.43	85	10.69	58	7.30		
10-20 万元	73	45.34	56	34.78	22	13.66	10	6.21		
20 万元以上	22	56.41	5	12.82	4	10.26	8	20.51		
文化程度										
不识字或小学	246	58.29	92	21.80	38	9.00	46	10.90	5.125	0.163
初中	619	51.24	328	27.15	142	11.75	119	9.85		
高中/中专/职高	267	49.81	147	27.43	72	13.43	50	9.33		
本科及以上	227	58.21	101	25.90	36	9.23	26	6.67		

(注: \*表示有统计学意义)

由表 5.6 的结果可知,清远市居民的主动锻炼频率在性别、职业、地区、年龄和家庭年收入上的分布具有差异。

在地区分布上(图 52),锻炼频率 1-2 次的居民在 8 个地区都是占比最高的,其中清城区有 61.72% 的居民的锻炼频率在每周 1-2 次,其次是英德市,每周锻炼 1-2 次的居民占比 61.47%,连南县每周锻炼 1-2 次的居民最少,占比 42.44%;锻炼频率 3-4 次的居民在阳山县的比例最高,占比 36.19%,其次是在清新区,占比 31.84%,在清城区的比例最低,为 18.66%;锻炼频率在 5-6 次的居民在连南县最高,占比 24.88%,其次是连山县,占比 14.69%,在阳山县的比例最低,为 5.71%;锻炼频率 7 次及以上的居民在阳山县的比例最高,占比 12.06%,其次是在连州市,占比 11.86%,在清新区的比例最低,占比 6.32%。

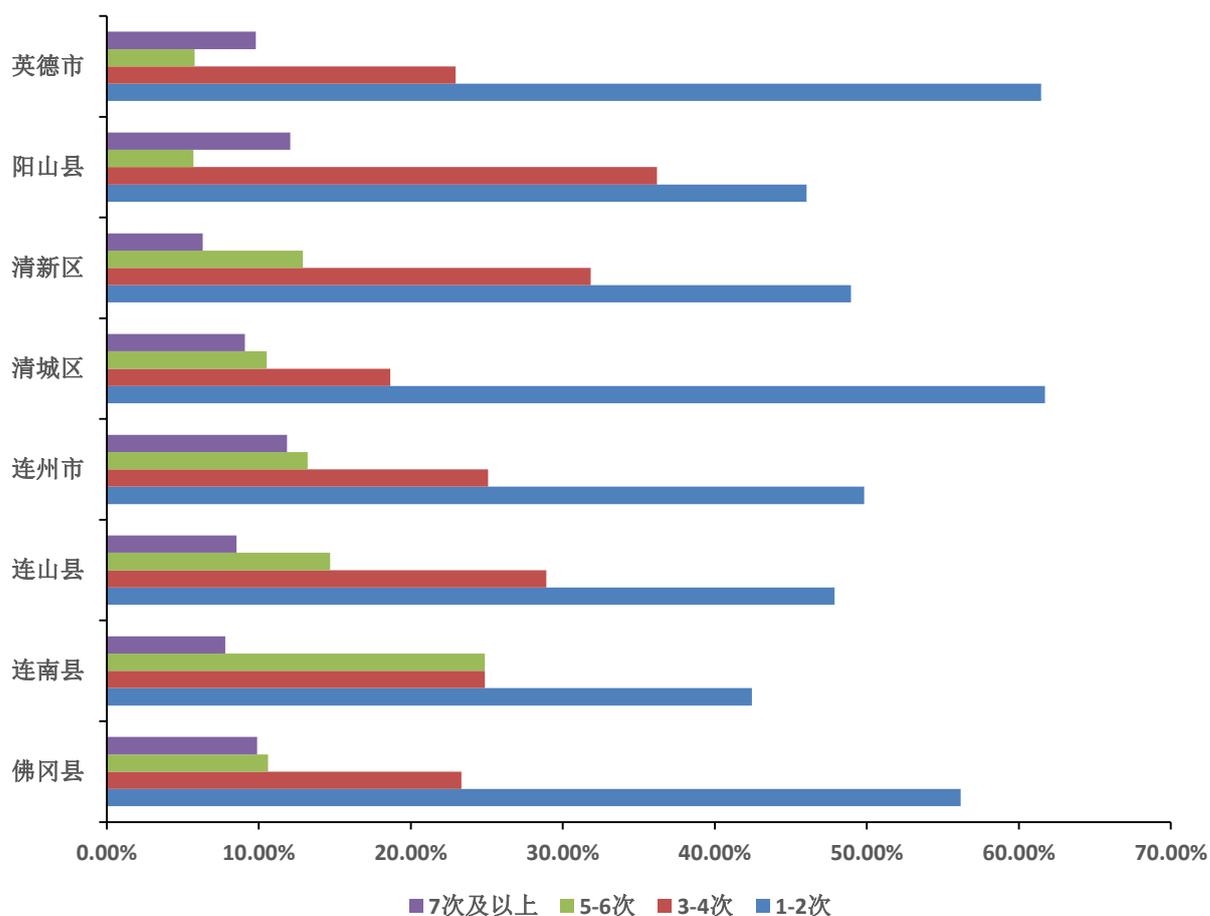


图 52 清远市不同地区居民主动锻炼频率分布

在性别方面（图 53），54.14%的男性居民的运动频率为 1-2 次，女性的比例则为 51.35%，运动频率为 3-4 次的男性占比 27.16%，女性 24.21%。一周运动频率达到 5-6 次或 7 次及以上的女性居民占比分别为 13.18%和 11.26%。

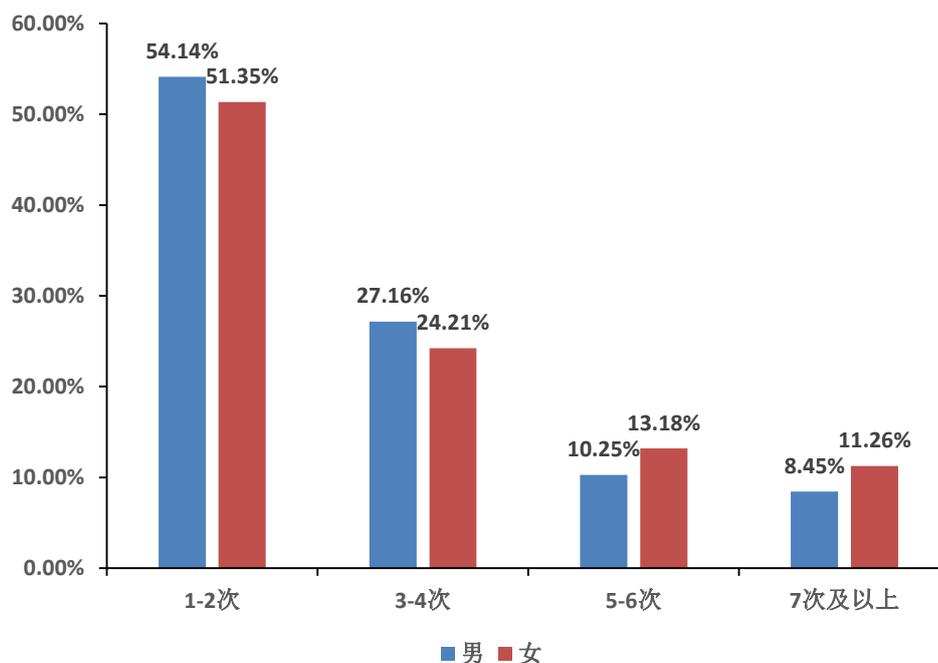


图 53 清远市不同性别居民主动锻炼频率分布

从职业分布上看（图 54），65.52%的其他企业人员的主动锻炼频率为每周 1-2 次，为同频率的全职业人群中最高，其次是农民，有 60.23%的农民居民的锻炼频率为 1-2 次；主动锻炼频率为每周 3-4 次的全职业人群中，比例最高的职业是公务员，有 45.90%，其次为学生，有 41.83%，全职业中占比最低的职业是其他企业人员，仅有 22.41%的其他企业人员每周锻炼频率在 3-4 次；25.00%的教师每周的锻炼频率在 5-6 次，其余职业人群中锻炼频率达到了 5-6 次的，其比例在 8.05%-13.51%之间。每周锻炼频率在 7 次及以上的人数较少，公务员中只有

1.64%的群体达到这个频率，医务人员中次数达到此标准的仅占2.70%，农民和其他事业单位人员中锻炼频率在7次及以上的比例较高，分别为11.02%和10.44%。

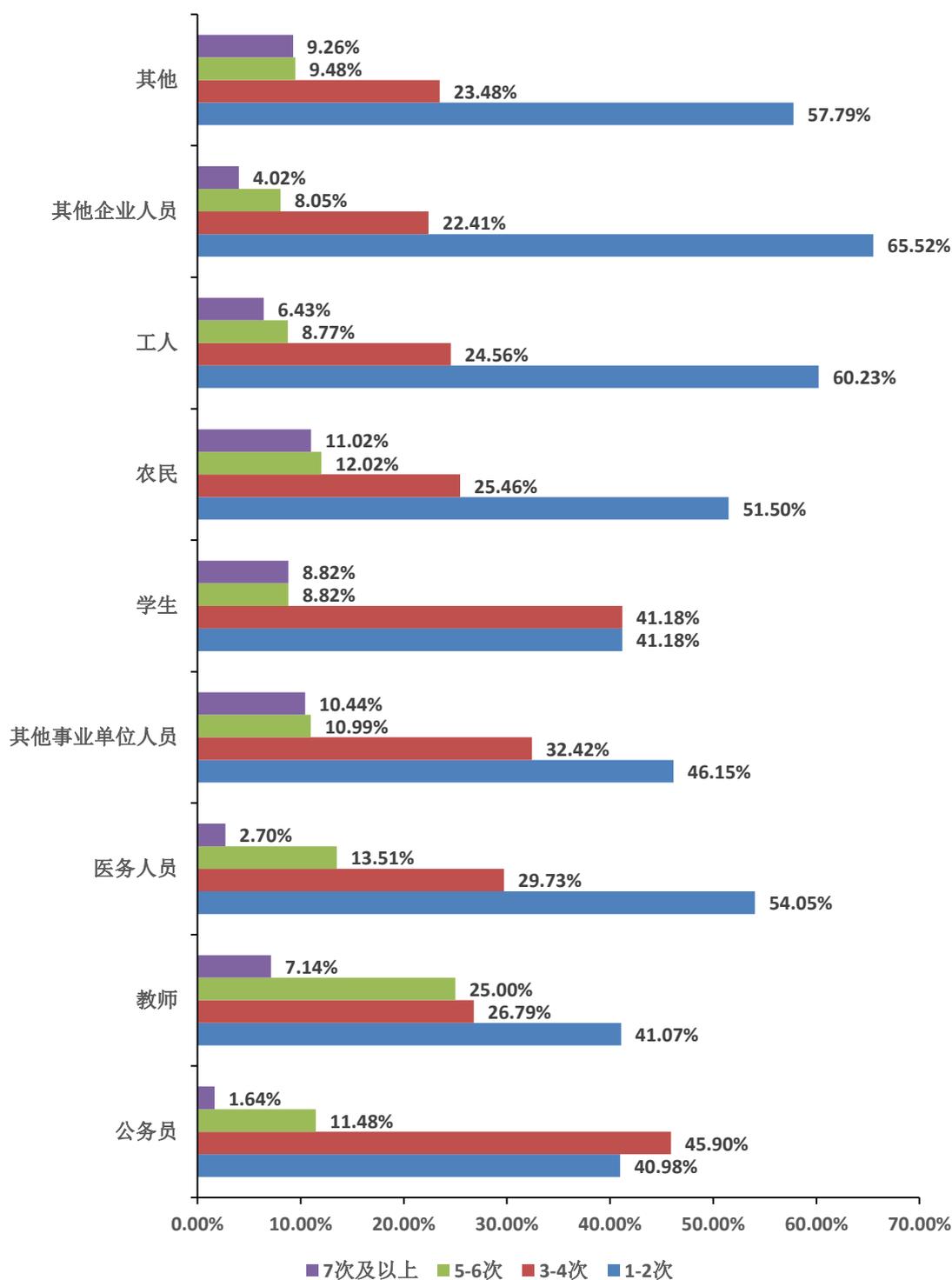


图 54 清远市不同职业人群锻炼频率分布

从年龄上看（图 55），25-34 岁的居民中，有 61.40% 每周锻炼频次在 1-2 次，为全年龄层中最高，其次是 45-54 岁，比例为 51.35%，占比最低的是 55-64 岁的居民，为 46.01%；15-24 岁的居民中有 29.35% 每周的锻炼频率在 3-4 次，为全年龄层中最高，其次是 55-64 岁的居民，其比例为 28.64%，其余年龄层居民的比例接近，在 24.76%-25.81% 之间；18.40% 的 65 岁以上居民的运动频率在 5-6 次，11.96% 的 15-24 岁居民的运动频率在 7 次及以上。

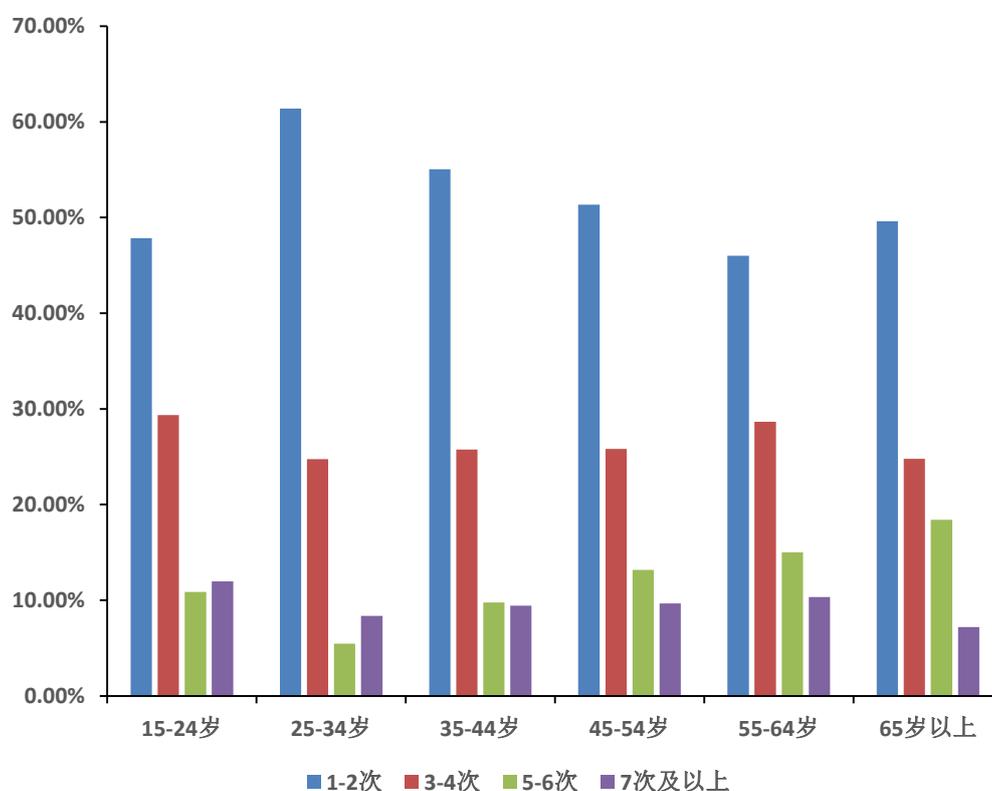


图 55 清远市不同年龄居民主动锻炼频率

从家庭年收入上来看（图 56），家庭年收入 5 万元以下的居民的主动锻炼频率主要为每周 1-2 次与每周 3-4 次，分别占比 53.68%，24.41%，家庭年收入 5-10 万元与 10-20 万元的居民锻炼频率分布与家庭年收入 5 万元以下的居民类似，均呈现出随着锻炼频率的升高，

锻炼人数所占的比例逐渐下降的趋势。家庭年收入 20 万元以上的居民的主动锻炼频率主要为每周 1-2 次和每周 7 次及以上，其占比分别为 56.41% 与 20.51%。

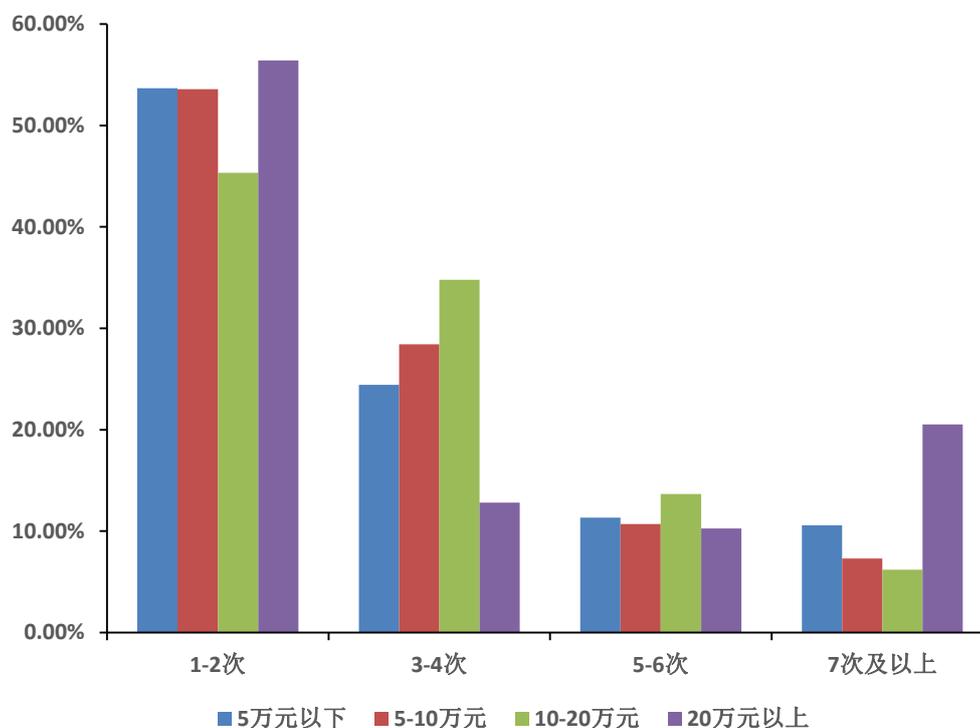


图 56 清远市不同家庭年收入居民主动锻炼频率分布

#### (4) 清远市居民每次锻炼时长的影响因素分析

原始资料的调查结果中清远市居民的锻炼时长为定量变量，经过多元线性检验，其调整后  $R^2$  仅为 0.003，表明所有的自变量（即人群特征）能够解释锻炼时长变化的百分比仅为 0.3%，说明模型对数据的拟合程度极差；故将锻炼时长转换为 0-30 分钟、30-60 分钟、60-90 分钟、90 分钟以上的有序变量后进行多元有序 logistic 回归分析，其结果通过平行线检验，表明回归成立，影响因素分析结果如表 5.7 所示。

表 5.7 清远市居民主动锻炼时长影响因素

变量	b	S <sub>b</sub>	Wald $\chi^2$	p	Exp(b)
常数项 1	2.004	0.535	14.010	<0.001*	7.419
常数项 2	4.052	0.542	55.807	<0.001*	57.512
常数项 3	4.449	0.546	66.470	<0.001*	85.541
文化程度	0.135	0.061	4.928	0.026 *	1.145
家庭年收入	0.211	0.068	9.739	0.002 *	1.235
年龄	0.133	0.043	9.714	0.002 *	1.142
性别					
男	-0.231	0.095	5.970	0.015 *	0.794
女	-	-	-	-	-
职业					
公务员	-0.073	0.303	0.059	0.809	0.930
教师	-0.155	0.313	0.246	0.620	0.856
医务人员	0.214	0.355	0.364	0.547	1.239
其他事业单位人员	0.391	0.185	4.447	0.035 *	1.478
学生	0.080	0.412	0.038	0.846	1.083
农民	0.069	0.133	0.269	0.604	1.071
工人	0.280	0.196	2.041	0.153	1.323
其他企业人员	-0.129	0.203	0.405	0.525	0.879
其他	-	-	-	-	-

(注：\*表示有统计学意义)

则由表 5.7 可知，文化程度的回归系数为 0.135，大于 0，且其优势比等于 1.145，按照  $\alpha=0.05$  的检验水准，说明文化程度越高的居民，其主动锻炼的时间越长；同理可得，家庭年收入越高的居民和年龄越大的居民，其主动锻炼时长越长。在性别方面，以女性作为参照，男性的优势比（Exp(b)=0.794）小于 1，回归系数（b=-0.231）小于 0，则说明相比女性，男性的主动锻炼时间较短；在职业方面，以其他职业作为参照，可得其他事业单位人员的主动锻炼时间较长，其余职业人群的与其他职业的居民主动锻炼时间之间的差别暂无统计学意义。

综上所述，清远市居民主动锻炼时间长短的影响因素为文化程度、年龄、性别以及职业。

### (5) 清远市居民静坐时长的影响因素分析

以清远市居民的静坐时间为因变量，人口特征为自变量，其中对职业和婚姻状况设置哑变量，用逐步回归法做多元线性回归，得到的结果如表 5.8 所示。

表 5.8 清远市居民静坐时长的影响因素

变量	b	S <sub>b</sub>	b'	t	p
常数	6.046	0.165	-	36.733	<0.001
农民	-1.110	0.117	-0.184	-9.516	<0.001
年龄	-0.113	0.047	-0.046	-2.414	0.016
公务员	0.903	0.366	0.045	2.468	0.014
民族	-0.494	0.209	-0.042	-2.365	0.018

由表 5.8 可知，年龄的回归系数为-0.113，小于 0，则说明随着年龄的增大，居民的静坐时间减少；农民的回归系数为-1.110，则说明相比参照组（其他职业的居民），农民的静坐时间较短；同理，由于公务员的回归系数大于 0，则说明公务员的静坐时长相比其他职业的居民较长；民族的回归系数为-0.494，则说明少数民族的静坐时长低于汉族的居民。

综上所述，清远市居民的静坐时长的影响因素为职业、民族和年龄。

### (6) 清远市居民健康状况、锻炼频率与健康素养水平的关联

由表 5.9 可知，清远市不同健康状况居民的健康素养水平差异有统计学意义，可以认为健康状况较好的居民的健康素养水平高于健康状况较差的社区居民 ( $\chi^2=22.870$ ,  $p<0.001$ )，同理，可以认为会保持一定锻炼频率的居民的健康素养水平高于从不锻炼的居民的水平。

表 5.9 清远市居民健康状况、锻炼频率与健康素养水平的联系

	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	<i>p</i>
健康状况				
好	246	17.29	22.870	<0.001*
比较好	200	25.06		
一般	110	17.13		
比较差	15	17.24		
差	3	17.65		
锻炼频率				
从不锻炼	62	15.09	16.822	0.002*
1-3 次	289	21.27		
3-5 次	143	21.41		
5-7 次	48	16.67		
7 次及以上	32	13.28		

(注: \*表示有统计学意义)

#### (7) 清远市居民健康状况、锻炼频率与三个维度素养水平的关联

由表 5.10 可知, 清远市不同健康状况居民的三个维度健康素养水平差异有统计学意义, 可以认为健康状况较好的居民的健康素养水平高于健康状况较差的社区居民, 同理, 可以认为会保持一定锻炼频率的居民的三个维度健康素养水平高于从不锻炼的居民的三个维度健康素养水平。

表 5.10 清远市居民健康状况、锻炼频率与三个维度健康素养水平的联系

	基本知识和理念				健康生活方式与行为				基本健康技能			
	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	p	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	p	人数	百分比 (%)	$\chi^2$	p
健康状况												
好	296	20.80	23.697	<0.001*	350	24.60	19.689	0.001*	166	11.67	32.567	<0.001*
比较好	232	29.07			261	32.71			161	20.18		
一般	146	22.74			162	25.23			84	13.08		
比较差	13	14.94			19	21.84			11	12.64		
差	3	17.65			4	23.53			1	5.88		
锻炼频率												
从不锻炼	83	20.19	14.345	0.006*	107	26.03	10.819	0.029*	32	7.79	25.910	<0.001*
1-3次	335	24.65			397	29.21			235	17.29		
3-5次	168	25.15			172	25.75			89	13.32		
5-7次	68	23.61			72	25.00			37	12.85		
7次及以上	36	14.94			48	19.92			30	12.45		

(注：\*表示有统计学意义)

## 6. 烟草流行调查

清远市每天吸烟的居民占比 19.72%，偶尔吸烟的居民占比 12.71%，已戒烟的居民占比 7.92%，从不吸烟的居民占比 59.66%（表 6.1，图 57）。总体吸烟率为 31.29%（表 6.2）。

表 6.1 清远市居民吸烟频率

吸烟频率	人数	百分比 (%)
每天吸烟	585	19.72
偶尔吸烟	377	12.71
已戒烟	235	7.92
从不吸烟	1770	59.66

表 6.2 清远市总体居民吸烟率

区域	调查人数 (人)	具备素养人数 (人)	素养具备率 (%)	区人口数 (万人)	标化后素养人数 (万人)	素养率 (%)
佛冈县	342	163	47.66	31.61	15.07	47.66
连南县	226	67	29.65	13.47	3.99	29.65
连山县	228	70	30.70	9.45	2.90	30.70
连州市	345	118	34.20	38.34	13.11	34.20
清城区	466	115	24.68	84.77	20.91	24.68
清新区	462	115	24.89	72.93	18.15	24.89
阳山县	343	130	37.90	37.14	14.08	37.90
英德市	555	184	33.15	98.29	32.58	33.15
合计	2967	962	32.42	386.00	120.80	31.30

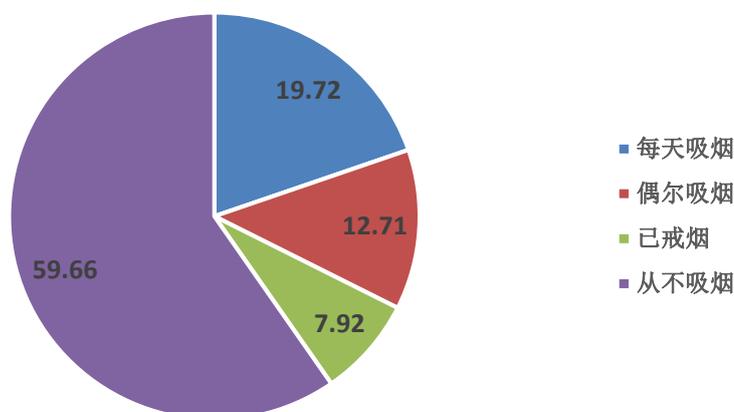


图 57 清远市居民吸烟频率分布

### ①区域特点

清远市监测的8个区域中,佛冈县居民的吸烟率最高,为47.66%;阳山县次之,为37.90%;清城区最低,为24.68%(表6.3,图58)。

### ②人群特点

性别:男性健康素养水平为46.14%,女性健康素养水平为5.40%,男性远高于女性(表6.3,图59)。

年龄:中老年人群吸烟率高于年轻群体,以55-64岁组为最高,为39.00%,15-24岁组最低为20.20%(表6.4,图60)。

民族:如表6.3所示,汉族居民与少数民族居民的吸烟率的差别无统计学意义,尚不能认为汉族与少数民族居民之间的吸烟率存在差别( $\chi^2=0.223$ ,  $p=0.637$ )。

婚姻状况:已婚的清远市居民的吸烟率最高,为32.96%,其次是未婚群体,吸烟率为31.95%,分居/离异/丧偶居民的吸烟率较低,为21.50%(表6.3,图61)。

文化程度:初中群体的吸烟率最高,为36.21%,高中/职高/中专的居民以及小学或不识字文化程度的居民的吸烟率分别为32.67%、30.67%,本科及以上学历的调查对象的吸烟率最低,为21.57%(表6.3,图62)。

职业:不同职业人群的健康素养水平以农民最高,为36.37%,其次为工人,吸烟率为33.79%;教师的吸烟率最低,为8.20%(表6.3,图63)。

家庭人口数:家庭人口数7-9人的居民吸烟率最高,为38.39%;4-6人组次之,为33.83%;1-3人组最低,为26.80%。(表6.3,图64)。

家庭收入:如表6.3所示不同家庭年收入居民的吸烟率的差异无统计学意义,尚不能认为不同家庭年收入的居民吸烟率存在差异

( $\chi^2=1.406$ ,  $p=0.704$ )。

户籍：清远市本地户籍居民的吸烟率为 32.72%，非本地户籍居民健康素养水平为 16.37%，本地户籍居民的吸烟率高于非本地户籍居民的吸烟率（表 6.3，图 65）。

表 6.3 清远市不同人口特征居民吸烟情况

项目	吸烟		不吸烟		$\chi^2$	P
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
区域						
佛冈县	163	47.66	179	52.34	67.395	<0.001*
连南县	67	29.65	159	70.35		
连山县	70	30.70	158	69.30		
连州市	118	34.20	227	65.80		
清城区	115	24.68	351	75.32		
清新区	115	24.89	347	75.11		
阳山县	130	37.90	213	62.09		
英德市	184	33.15	371	66.85		
性别						
男	908	46.14	1060	53.86	501.773	<0.001*
女	54	5.40	945	94.59		
年龄						
15-24 岁	20	20.20	79	79.80	39.531	<0.001*
25-34 岁	141	23.93	448	76.06		
35-44 岁	243	33.24	488	66.76		
45-54 岁	316	35.23	581	64.77		
55-64 岁	195	39.00	305	61.00		
65 岁以上	47	31.12	104	68.87		
民族						
汉族	897	32.54	1860	67.46	0.223	0.637
少数民族	65	30.95	145	69.05		
婚姻状况						
未婚	69	31.95	147	68.06	7.089	0.029*
已婚	869	32.96	1768	67.05		
分居/离异/丧偶	24	21.05	90	78.94		
文化程度						
小学或不识字	161	30.67	364	69.33	32.720	<0.001*
初中	512	36.21	902	63.80		
高中/职高/中专	198	32.67	408	67.33		
本科及以上	91	21.57	331	78.44		

(注：\*表示有统计学意义)

续表 6.3 清远市不同人口特征居民吸烟情况

项目	吸烟		不吸烟		$\chi^2$	P
	人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
职业						
公务员	12	17.91	55	82.09	48.428	<0.001*
教师	5	8.20	56	91.81		
医务人员	9	21.42	33	78.57		
其他事业单位人员	53	27.32	141	72.68		
学生	5	14.28	30	85.71		
农民	608	36.37	1064	63.64		
工人	73	33.79	143	66.21		
其他企业人员	52	28.41	131	71.59		
其他	145	29.17	352	70.83		
家庭人口数						
1-3 人	201	26.80	549	73.20	17.697	0.001*
4-6 人	617	33.83	1207	66.17		
7-9 人	119	38.39	191	61.62		
≥10 人	25	30.12	58	69.88		
家庭年收入						
5 万元以下	596	32.53	1236	67.47	1.406	0.704
5-10 万元	293	32.44	610	67.55		
10-20 万元	57	29.84	134	70.15		
20 万元以上	16	39.02	25	60.98		
户籍						
本地户籍	953	32.73	1959	67.28	6.596	0.010*
非本地户籍	9	16.37	46	83.64		

(注：\*表示有统计学意义)

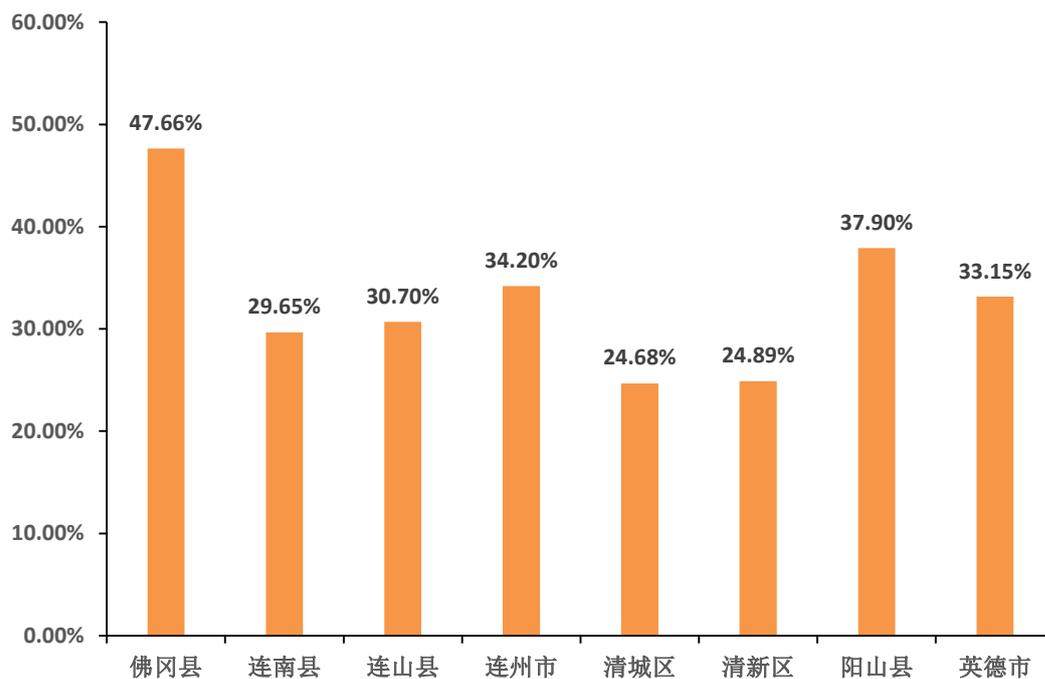


图 58 清远市不同地区居民吸烟率

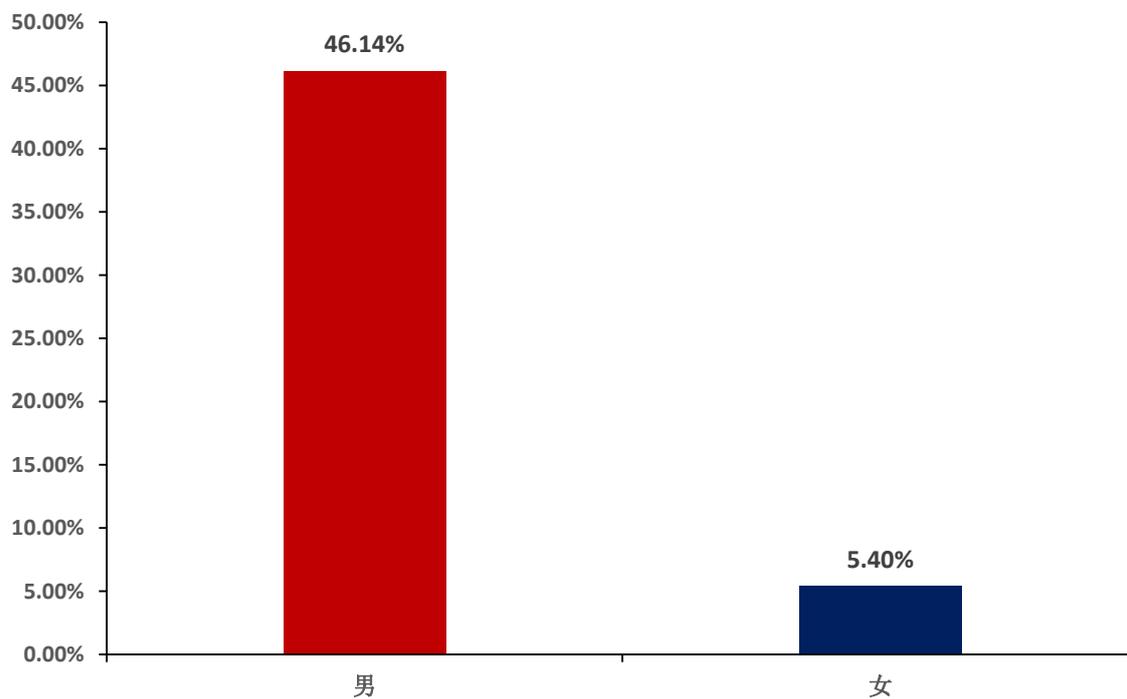


图 59 清远市不同性别居民吸烟率

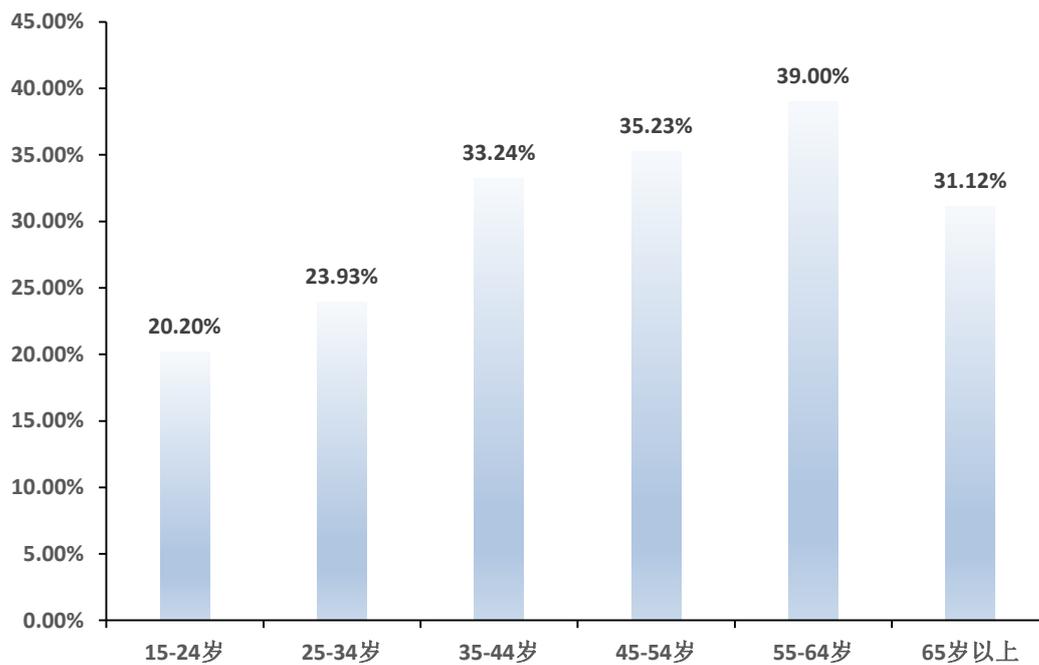


图 60 清远市不同年龄组居民吸烟率

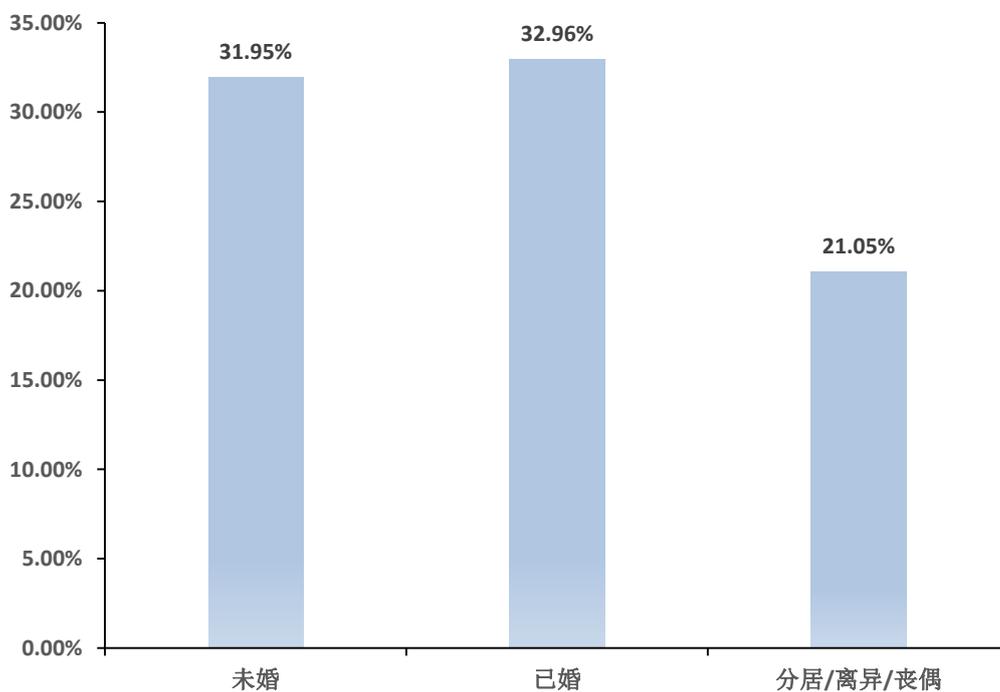


图 61 清远市不同婚姻状况居民吸烟率

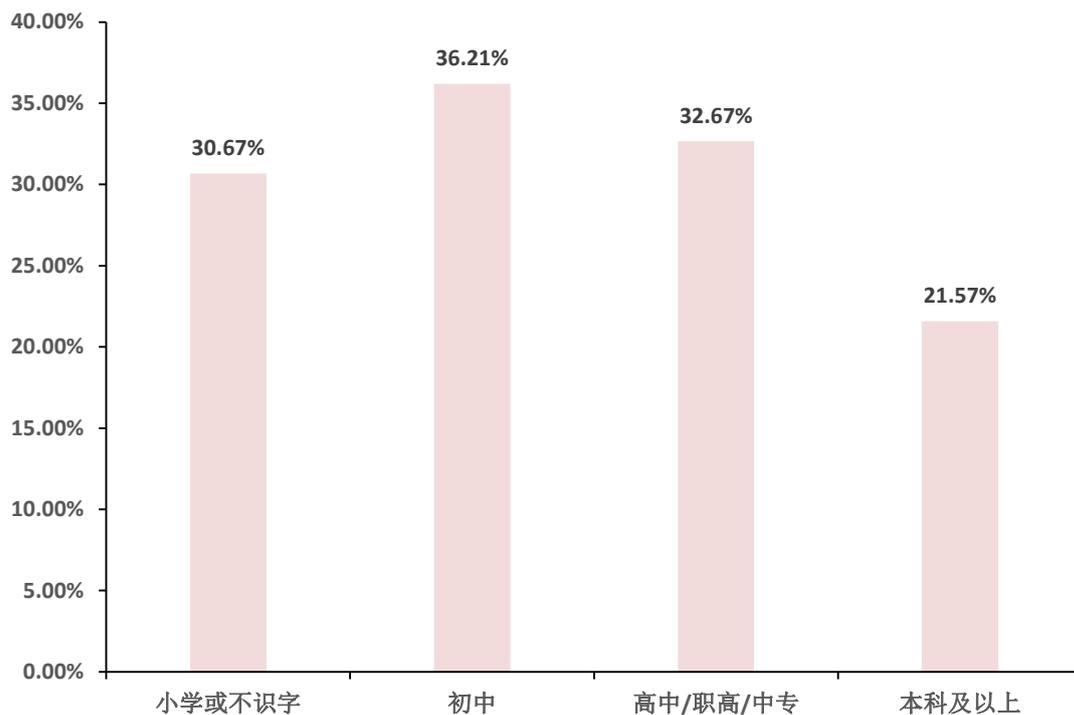


图 62 清远市不同文化程度居民吸烟率

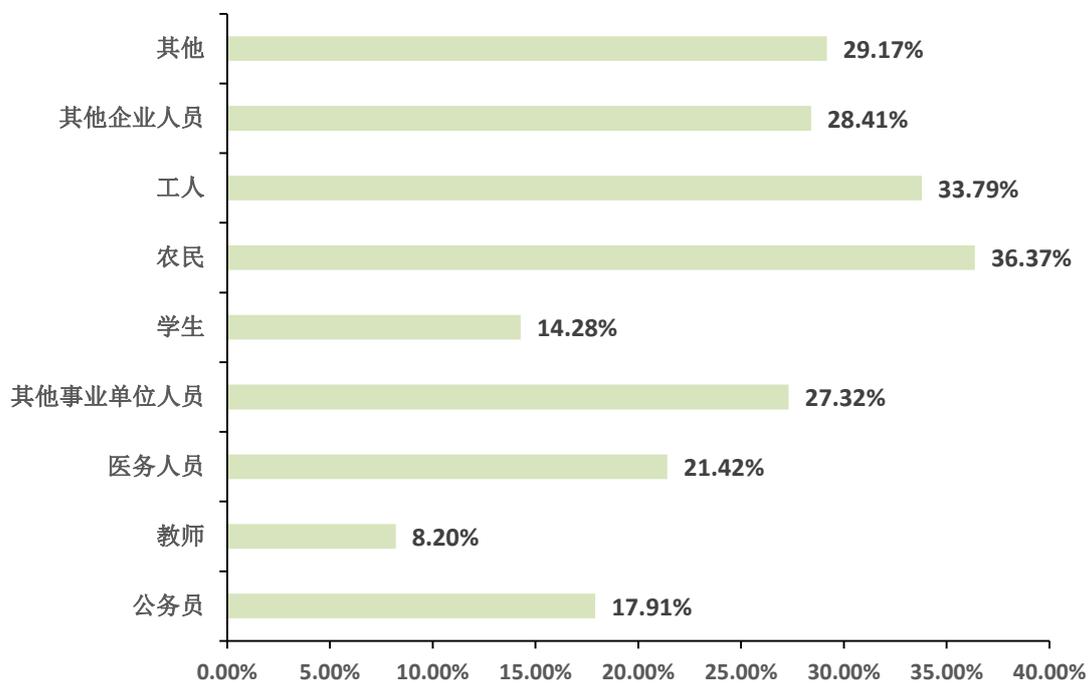


图 63 清远市不同职业居民吸烟率

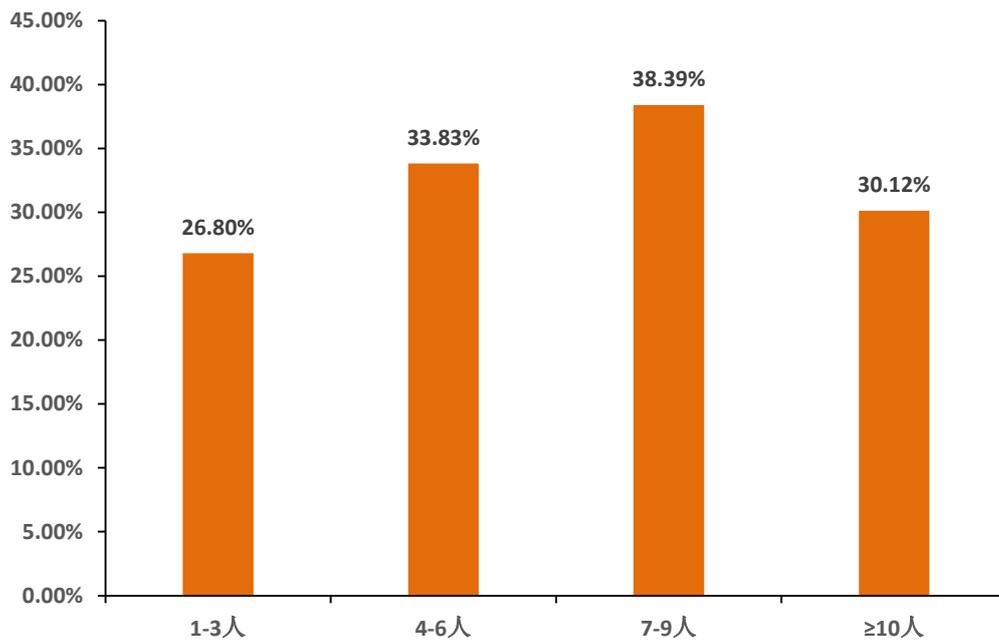


图 64 清远市不同家庭人口数居民吸烟率

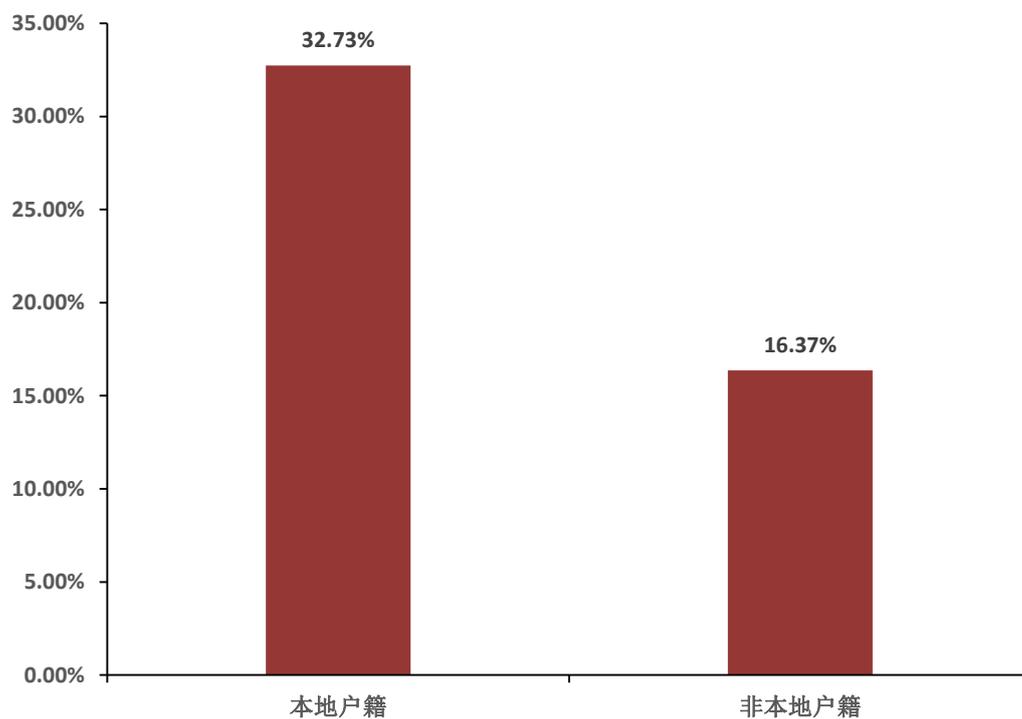


图 65 清远市不同户籍居民吸烟率

## 7. 居民健康素养的影响因素分析

### (1) 影响居民健康素养的多因素分析

由表2.2的单因素分析的结果可知，清远市居民的健康素养水平在性别、年龄、文化程度、职业和年收入水平上的差异具有统计学意义，则以是否具备健康素养作为应变量，以上述社会人口学特征作为自变量，进行多因素Logistic回归分析，用似然比前进法筛选变量，引入变量的检验水准 $\alpha=0.05$ 。在所研究的5个人口学特征中，入选模型的因素为文化程度。以小学或不识字文化程度组为参照设置哑变量，得出初中、高中/职高/中专、本科及以上学历人群的OR值分别为1.525(1.135, 2.048)、1.891(1.364, 2.622)、3.463(2.486, 4.823)，可以认为随着文化程度的增高，清远市居民的健康素养具备率升高。见表7.1。

表7.1 影响清远市居民健康素养的多因素分析

变量	B	S.E.	Wald	P	OR	OR 的 95% C.I.	
						下限	上限
常数	-1.975	0.133	219.1	<0.001	0.139		
文化程度							
小学或不识字			64.876	<0.001			
初中	0.422	0.151	7.835	0.005	1.525	1.135	2.048
高中/职高/中专	0.637	0.167	14.589	<0.001	1.891	1.364	2.622
本科及以上学历	1.242	0.169	53.932	<0.001	3.463	2.486	4.823

## (2) 影响居民基本知识和理念知晓率的多因素分析

由表 3.4 的单因素分析的结果可知，清远市居民的基本知识和理念素养水平在性别、年龄、文化程度、职业和年收入水平上的差异具有统计学意义，则以是否具备基本知识和理念作为应变量，以上述社会人口学特征作为自变量，进行多因素 Logistic 回归分析，用似然比前进法筛选变量，引入变量的检验水准  $\alpha=0.05$ 。在所研究的 5 个人口学特征中，入选模型的因素为文化程度。以小学或不识字文化程度组为参照设置哑变量，得出初中、高中/职高/中专、本科及以上学历的 OR 值分别为 1.299 (0.998, 1.691)、1.686 (1.256, 2.263)、3.106 (2.295, 4.203)，可以认为文化程度是影响居民基本知识和理念的重要因素。见表 7.2。

表7.2 影响清远市居民基本知识和理念的多因素分析

变量	B	S.E.	Wald	P	OR	OR 的 95% C.I.	
						下限	上限
常量	-1.616	0.117	189.62	<0.001	0.199		
文化程度							
小学或不识字			69.955	<0.001			
初中	0.262	0.135	3.776	0.052	1.299	0.998	1.691
高中/职高/中专	0.522	0.15	12.083	0.001	1.686	1.256	2.263
本科及以上学历	1.133	0.154	53.91	<0.001	3.106	2.295	4.203

### (3) 影响居民健康生活方式与行为的多因素分析

由表 3.4 的单因素分析的结果可知, 清远市居民的健康生活方式与行为素养水平在性别、年龄、民族、文化程度、职业和家庭年收入水平上的差异具有统计学意义, 则以是否具备健康生活方式与行为作为应变量, 以上述社会人口学特征作为自变量, 进行多因素 Logistic 回归分析, 用似然比前进法筛选变量, 引入变量的检验水准  $\alpha=0.05$ 。在所研究的 6 个人口学特征中, 入选模型的因素为文化程度、家庭年收入和民族。以小学或不识字文化程度组为参照设置哑变量, 得出初中、高中/职高/中专、本科及以上学历人群的 OR 值分别为 1.291(1.005, 1.658)、1.681(1.269, 2.227)、2.582(1.904, 3.502), 可以认为文化程度越高, 居民的素养水平越高。以年收入 5 万元以下的样本作为哑变量进行分析, 得出年收入 5-10 万元、10-20 万元、20 万元以上的 OR 值分别是 1.303(1.082, 1.571)、1.809(1.310, 2.497)、0.984(0.494, 1.960), 民族的 OR 值为 0.633(0.467, 0.858), 可以认为年收入、民族也是影响居民健康生活方式与行为的重要因素。见表 7.3。

表 7.3 影响清远市居民健康生活方式与行为的多因素分析

变量	B	S.E.	Wald	P	OR	OR 的 95% C.I.	
						下限	上限
常量	-1.092	0.180	36.974	<0.001	0.336		
文化程度							
小学或不识字			44.917	<0.001			
初中	0.256	0.128	4.009	0.045	1.291	1.005	1.658
高中/职高/中专	0.520	0.143	13.112	<0.001	1.681	1.269	2.227
本科及以上学历	0.949	0.155	37.229	<0.001	2.582	1.904	3.502
家庭年收入							
5 万元以下			17.054	0.001			
5-10 万元	0.265	0.095	7.766	0.005	1.303	1.082	1.571
10-20 万元	0.593	0.165	12.968	<0.001	1.809	1.310	2.497
20 万元以上	-0.016	0.351	0.002	0.964	0.984	0.494	1.960
民族	-0.458	0.155	8.667	0.003	0.633	0.467	0.858

#### (4) 影响居民健康技能掌握率的多因素分析

由表 3.4 的单因素分析的结果可知，清远市居民的健康技能素养水平在性别、年龄、文化程度、职业和家庭年收入水平上的差异具有统计学意义，则以是否具备健康技能作为应变量，以社会人口学特征作为自变量，进行多因素 Logistic 回归分析用似然比前进法筛选变量，引入变量的检验水准  $\alpha=0.05$ 。在所研究的 5 个人口学特征中，入选模型的因素为文化程度和性别。以小学或不识字文化程度组为参照设置哑变量，得出初中、高中/职高/中专、本科及以上学历人群的 OR 值分别为 1.420 (1.007, 2.002)、2.116 (1.460, 3.066)、3.457 (2.377, 5.027)，可以认为文化程度越高，居民的健康技能具备率越高。性别的 OR 值为 1.394 (1.124, 1.729)。可以认为性别也是影响居民健康技能的重要因素。见表 7.4。

表7.4 影响清远市居民健康技能的多因素分析

变量	B	S.E.	Wald	P	OR	OR 的 95% C.I.	
						下限	上限
常量	-2.801	0.219	163.699	<0.001	0.061		
性别	0.332	0.110	9.127	0.003	1.394	1.124	1.729
文化程度							
小学或不识字			58.217	<0.001			
初中	0.351	0.175	4.005	0.045	1.420	1.007	2.002
高中/职高/中专	0.749	0.189	15.671	<0.001	2.116	1.460	3.066
本科及以上学历	1.240	0.191	42.121	<0.001	3.457	2.377	5.027

### 三、结论与分析

#### 1. 弱势群体的健康素养水平需要提高。

调查结果显示，清远市居民健康素养整体水平为 19.61%，高于 2017 年广东省的平均水平 17.73%。通过卡方检验，得出清远市居民的健康素养水平在性别、年龄、文化程度、职业、家庭年收入水平和地区间分布存在有统计学意义的差异。

由检验结果可知，清远市女性居民的健康素养水平高于男性居民，这可能与女性居民更为重视健康，对健康咨询更为重视，年轻居民的健康素养水平明显高于年龄较大的居民，这可能与年轻人接收外部咨询更多、接纳新知识的能力更强有关；在 15-64 岁年龄段，清远市居民的健康素养水平随着年龄的增加而降低，但是 65 岁以上居民的健康素养水平又有所回升，其素养具备率高于 55-64 岁与 45-54 岁居民，这可能与近几年老年人的疾病防治工作与健康教育加强有关，也有可能是老年人群开始比过往更注重健康，更为关注健康信息有关。

文化程度是影响清远市居民健康素养水平的主要因素，且随着文化程度的升高，居民健康素养具备率也逐渐升高。这与学历较高人群知识面较为广泛、接纳知识较强、自律能力较高等因素有关。在职业分布上，由于医务人员职业的特殊性，其健康素养水平为所有职业中最高。其他职业的健康素养水平略有高低区别，但总体上较为接近。但农民和工人的健康素养水平明显较低，应当引起重视。此外，家庭年收入低于 5 万元的居民的健康素养水平也明显低于家庭年收入水平较高的居民。这提示我们要低收入、低文化程度、重体力劳动以及年龄较大的弱势群体的健康素养水平亟待提高。

## 2. 健康技能素养水平较低，学生健康生活方式与行为及健康技能水平待提升。

清远市居民三个维度的健康素养结果显示：居民的健康技能水平最低为 15.22%，其次是基本知识理念素养水平，为 23.84%，最高的是健康生活方式与行为水平，为 27.22%。其基本知识与理念以及健康生活方式与行为的素养水平都超过了总体健康素养水平，但健康技能素养水平相比总体健康素养水平较低，说明居民的健康技能素养水平需要进行提升。这也提示在下一步工作中，帮助居民将获取的健康知识进一步转化为能够掌握并运用到实际的健康技能。

在人群特征方面，女性的三个维度健康素养水平均高于男性，学历较高人群、年轻人群以及高收入人群的三个维度健康素养水平均较高。职业方面，农民与工人的三个维度素养水平与其总体健康素养水平类似，也处于较低的水平。此外，学生群体的基本知识与理念素养水平较高，但其健康生活方式与行为素养水平为调查的全职业人群中最低，其健康技能素养水平也明显偏低，仅次于农民，排列全职业倒数第二。这可能与学生人群课业繁重、缺乏锻炼与实践的机会有关，提示我们需要对学生群体的健康行为与健康技能的养成给予更多的关注。

在其影响因素方面，文化程度对三个维度的健康素养水平均有较大的影响；健康生活方式与行为的影响因素除去文化程度以外还有家庭年收入和民族。由马斯洛需要层次理论可知，人的需求层次是由低层次到高层次的，其中健康保障所属的安全层次是高于生理层次的，也即当人们在基本的生理（水、食物、睡眠等）需要得到满足后才会去追逐更高一层的安全层次方面的需要（健康保障等），所以居民的健康生活方式与行为素养水平会受家庭年收入的影响。此外，民族因素

也进入了健康生活方式与行为素养水平的 Logistic 回归模型，且汉族的健康生活方式与行为明显低于少数民族群体，其原因值得进一步探索。

### 3. 慢性病防治水平较低，农民、公务员、学生群体的健康问题较突出。

清远市居民六类健康问题素养水平中，居民具备各类健康素养的比例由高到低依次是，安全与急救素养 61.34%、科学健康观素养 27.74%、健康信息素养 26.99%、传染病防治素养 26.25%、基本医疗素养 20.98%、慢性病防治素养 13.00%。其中，安全与急救与科学健康观素养水平均超过了 50%，说明清远市的安全与急救宣传工作取得了一定成效；其余五类健康问题的水平都还存有提升的空间，其中，慢性病防治素养水平明显偏低，需引起重视。

从各职业人群的六类健康问题素养水平上分析，农民的六类健康问题素养水平均低于清远市的总体水平“健康弱势群体”，而在此次调查中，农民数量占总体的 56.35%，是清远市的主要人群，因此提升农民群体的健康素养水平对提升清远市的总体健康素养水平，提高清远市居民的健康状况以及构建“健康清远”都有着重要的意义。此外，公务员人群除去传染病防治素养水平，其余五项内容也都低于清远市的平均水平。值得引起注意的是，学生群体的传染病防治素养水平低于平均水平，且为全职业人群中最低。学校属于人群密集的公共场所，一旦发生传染病，若预防与控制不到位很容易引起疾病的暴发，因此加强在学校单位的传染病防治宣传防治工作刻不容缓。

### 4. 不同区域差异较大，偏远地区健康素养水平较低。

由于经济、文化、教育、医疗卫生服务可及性、信息资源以及健康教育基础的差异，清远市不同区域间的健康素养水平层次不齐。调查结果显示，清新区、清城区和连南县的健康素养水平高于全清远市平

均水平，其中连南县的健康素养水平为全市最高（23.45%）；半数以上（5个）地区的健康素养水平低于全市水平，其中最低的是阳山县，其健康素养水平为17.20%。在三个维度的健康素养水平调查结果中，连山县、连州市与阳山县这三个地区的三个维度素养水平均低于清远市平均水平，可以认为这三个地区的三个维度健康素养水平急需提升，后期应加大对这三个地区的健康教育工作的投入程度。清城区的三个维度素养水平均在市水平之上，也是唯一一个三个维度素养水平均达标的地区。其余地区都应针对三个维度中的薄弱点开展更有针对性的健康教育工作。

六类健康问题健康素养水平方面，清城区的六类健康问题素养水平均在市水平之上；六类素养水平均在市水平之下的有连州市与阳山县；连山县除传染病防治素养水平外，其余五项均较低；英德市与清新区有四项内容低于市水平；佛冈县有三项，连南县有一项较低。

综合来看，清城区作为清远市的主城区，属于经济、文化、教育、医疗等资源较发达的地区，居民对健康有较高的关注度，接触到的健康资源较多，接纳能力较好。而阳山县的较低水平则提示较不发达地区的居民健康信息、健康资源和健康教育方面所需的投入需要增加，

## 5. 居民锻炼有所不足，吸烟率过高。

不同健康状况的清远市居民在健康素养、基本知识和理念、健康生活方式与行为、健康技能上的差异有统计学意义，可以认为居民的健康素养水平与健康状况有所关联。此外，不同锻炼频率的居民的素养水平以及三个维度健康素养水平的差异也存在统计学意义，可以认为健康素养水平越高的居民越有可能采取有利于健康的行为与活动。

清远市有86.15%的居民会主动进行锻炼，但其中74.38%的居民

的锻炼时长不足 30 分钟，尚不能达到锻炼的效果；此外，男性在锻炼上的主动性略低于女性，这可能与女性更为注重健康管理，且女性相较于男性在减重塑形等方面的关注度更高等因素有关；与此同时，文化程度越高的居民其锻炼的主动性越强，这与文化程度较高的居民能够更好地接纳健康知识与理念并且能更好地将其转化为行为与技能有关；工人的锻炼主动性相较于其他职业较低，这可能与工人的重体力劳动消耗较大、工作时间较为紧凑、工人的健康知识理念掌握不足等因素有关；与之相对的，企业工作人员的主动锻炼更为积极，这可能与企业的职员的年龄构成、文化程度构成等有着联系，且现在许多企业都会在内部配置健身房，这在一定程度上会提高员工的锻炼积极性。

在锻炼时长上，文化程度越高、家庭年收入越高的居民的锻炼时间越长，则提示我们对低收入、低文化程度居民的锻炼状况要更为关注，进一步分析其锻炼时间不足的原因，帮助提高其锻炼水平；从年龄上可以看出老年人的锻炼时长要高于年轻人，这可能与老年人的可利用时间较多且注重养生等因素有关；与此同时，男性的锻炼时长要低于女性，结合上文男性的锻炼主动性也要低于女性，则提示我们在开展健康教育与健康促进活动时要注意提高男性居民的锻炼主动性与积极性，帮助其培养更为健康的生活行为方式。

静坐时长上，有 10.83%的居民每天的静坐时长超过了 8 小时，居民平均静坐时长达 5.01 小时，远低于居民运动的时长。从影响因素上看，年龄越大的居民其静坐时间越短，年轻群体的静坐时长较长，这可能与年轻群体的职业特征有关，在接下来的健康教育工作中可以尝试倡导年轻群体利用碎片化的空闲时间进行锻炼，并采用多元素的锻炼方式，如拉伸、保健操、HIIT 等；同时，其职业方面的影响因素提示公务员群体要更为注意控制静坐的时长，保证每日有效锻炼的时间。

长时间静坐对人体的生理与心理均会造成一定的伤害，因此应该倡导科学健康的生活方式，增加居民的锻炼机会，提升居民健康水平。

清远市居民的总体吸烟率为31.30%，其中男性吸烟率为46.14%，远高于女性居民吸烟率；年龄层面上，35-44岁、45-55岁、55-64岁的中老年人的吸烟率高于市平均水平，65岁以上的老年人的吸烟率达31.12%，接近市总体水平，年轻群体的吸烟率反而较低。随着年龄的增长，人体的健康问题逐渐增多，此时若不形成良好的健康习惯，会为身体带来极大的健康损害。在职业上，农民与工人的吸烟率偏高，教师的吸烟率为全职业最低。清远市的控烟工作需要加强，并且要有年龄层与职业针对性地开展工作，进行有效禁烟。

## 四、工作建议

### 1. 动员全社会参与健康教育与促进工作。

健康素养水平的提高是一个系统工程,涉及多个领域、多个部门、多方面以及全人群,具有长期性、艰巨性和科学性。应以政府为主导、以市健康教育所为依托,统筹医疗机构、公共卫生机构、学术团体和新闻媒体等各类资源,打造权威的健康教育平台。加强市健康科普资源库和专家库的建设,通为居民提供和推广更多优秀健康科普作品和最为科学的健康知识。同时相关部门要密切合作,建立健康科普知识的发布和传播机制,依托专业力量加强规范和引导。

另一方面,要充分调动广大医疗卫生机构和广大医务人员的积极性,鼓励其积极投身健康科普工作。充分利用各类媒体,加大健康知识的传播力度。动员社区相关单位、学会、协会等社会组织把健康知识普及作为一项重点工作,动员全社会参与到健康社会建设工作来。加大健康教育人才培养质量,并优化健康教育职能机构的团队质量,保证健康教育推广人员的专业化和职业化,从而提高健康教育宣传的质量,为提高群众健康素养水平打下坚实的基础。

### 2. 对不同人群开展有针对性的健康教育。

在广泛开展健康教育与促进工作的同时,针对健康素养水平调查中发现的“弱势群体”和“弱势地区”,要有针对性的加大健康促进与教育工作的力度,增加健康资源的投入,提高健康信息的可及性,使这些健康上的“弱势群体”能够更多地接触并接纳健康知识与理念,从而提高其健康素养水平。重视农民与工人群体的健康素养水平的提升,积极在他们的工作环境中推广健康知识,改善其生活和工作环境,给予更多的健康指导。面对学生群体,则要在依靠学校教育来培养其

健康素养。可以通过在学校举办健康知识宣传讲座增加学生的健康知识接触机会，并且以及通过写家长信、家访等方式提醒家长关注孩子的健康状况及其健康素养水平。此外，学校还要积极开展学生的心理健康教育，帮助学生正确应对压力，保持心理层面的健康。并且要针对学生在健康上的薄弱点（如清远市学生的传染病防治水平较低）学校还要开展有方向性的健康知识普及。面对年纪较大、文化程度较低的人群，要注意通过通俗易懂的方式帮助其进行提高，将健康教育融入生活。对于锻炼人群，则要通过教育帮助其进行科学运动，真正达到运动健身、提升健康水平的目的。而对于吸烟人群，则要加强控烟工作的力度，采取在公共场所张贴禁烟标识，推广电子烟的使用，成立戒烟互助群等方式，帮助戒烟，降低吸烟率。

### **3.加强公务员的健康教育工作，促使其发挥示范引领作用。**

公务员在健康文化传播和健康促进行动中应起到示范引领作用，但此次调查中显示公务员的六类健康问题素养水平有待提升。为提高公务员的健康素养水平，为全市居民树立良好的健康形象，应在公务员群体内部加强健康教育工作的开展，定期围绕安全与急救、合理膳食、适量运动、心理健康、女性健康、慢性病管理等内容，通过开展健康食堂建设、职工运动会、健康讲座、健康咨询等活动，切实提高机关公务员的健康素养水平。

### **4.提升欠发达地区的健康素养水平。**

清远市居民的健康素养水平在间存在着差异。主城区的健康水平较为良好，其中清城区做到了各方面均衡发展，而乡村地区、经济水平欠发达地区，人群的健康素养水平相对较低，是健康教育和促进的工作重点。在较不发达地区，开展的健康教育活动和形式都十分有限，加上部分居民自身文化程度的限制，导致这部分地区的居民健康素养

水平相对较低。针对这一现状,我们要加大这些地区的健康教育宣传、讲座,鼓励农村居民通过网络、报纸等多途径学习健康知识提交健康素养。各地要在健康资源的分配上有所侧重与倾斜,并鼓励发达地区的医务人员、健康教育工作人员对欠发达地区的健康促进工作提供帮助与支持,开展类似“三下乡”的帮扶工作。各地也要结合各类卫生宣传日、健康主题活动的契机,学习优秀地区的宣传方式,加强健康素养的宣传推广,促进健康素养水平的提高。

### **5.多渠道普及健康知识。**

建立多渠道的健康知识宣传和普及渠道,在教育机构和社区医疗体系中加大宣传教育的力度,同时加强在互联网平台上的工作,采用诸如微信、微博等互联网信息共享平台,拓展卫生保健知识宣传教育受众数量,从而满足人们的卫生保健知识获取需求,提高人们的健康素养水平。开发推广专业、权威的健康知识推广平台,帮助居民甄别虚假的、具有误导性的健康信息,获取科学有用的健康知识。同时可以在保护个人隐私的前提下,利用人工智能以及大数据分析等技术对健康状态进行实时、连续监测,实现在线实时管理、预警和行为干预,运用健康大数据提高大众自我健康管理能力。

### **6.定期调查,及时监测。**

定期开展健康素养水平检测工作,并进行科学分析,全面系统地掌握本区域的居民健康素养水平和影响因素,为制定医疗卫生服务政策提供科学依据,及时有效的干预措施,不断提高健康素养监测和巩固综合干预活动的成果。同时,通过调查,根据健康素养监测的动态变化,及时发布监测结果,将结果向当地政府的分管领导、卫健局主要领导书面反馈意见和建议,更好地促进各地健康素养监测工作的有序进行。