

重庆市南岸区≥15岁居民吸烟现状及影响因素分析

何英淑, 王 蕾*, 吴秋芸, 吴小花

南岸区疾病预防控制中心健康教育科, 重庆

收稿日期: 2025年3月11日; 录用日期: 2025年4月2日; 发布日期: 2025年4月15日

摘 要

目的: 了解重庆市南岸区≥15岁居民吸烟现状及影响因素, 为制定及改进烟草控制措施提供依据。方法: 采用概率比例规模(Probability Proportionate to Size, PPS)抽样法及KISH抽样法, 以入户问卷调查的形式收集数据, 并对数据进行统计分析。结果: 南岸区15岁及以上居民现在吸烟率、每日吸烟率分别为22.15%和20.28%, 二手烟总暴露率为59.19%。男性、政府/事业单位工作人员吸烟率较高, 受教育程度较低人群对吸烟、二手烟危害的知晓率较低。结论: 南岸区≥15岁居民现在吸烟率、二手烟暴露率处于重庆市较低水平, 但仍高于全国部分省市, 且与《“健康中国2030”规划纲要》的控烟目标仍有较大差距, 应采取综合性措施加强控烟工作, 男性、政府/事业单位工作人员为重点干预对象。

关键词

烟草流行, 吸烟, 二手烟, 烟草危害

Analysis of Smoking Status and Influencing Factors of Residents Aged 15 Years and Above in Nan'an District of Chongqing City

Yingshu He, Lei Wang*, Qiuyun Wu, Xiaohua Wu

Nan'an District Center for Disease Control and Prevention, Chongqing

Received: Mar. 11th, 2025; accepted: Apr. 2nd, 2025; published: Apr. 15th, 2025

Abstract

Objective: To investigate the smoking status and influencing factors among residents aged 15 years

*通讯作者。

文章引用: 何英淑, 王蕾, 吴秋芸, 吴小花. 重庆市南岸区≥15岁居民吸烟现状及影响因素分析[J]. 统计学与应用, 2025, 14(4): 137-145. DOI: 10.12677/sa.2025.144095

and above in Nanan District, Chongqing, in order to provide evidence for the development and improvement of tobacco control measures. **Methods:** A probability proportionate to size (PPS) sampling method combined with the KISH selection method was employed to conduct a household survey for data collection, followed by statistical analysis of the data. **Results:** The current smoking rate and daily smoking rate among residents aged 15 years and above in Nanan District were 22.15% and 20.28%, respectively, while the total second-hand smoke exposure rate was 59.19%. Smoking rates were higher among males and government/public sector employees. Additionally, individuals with lower educational levels had a lower awareness of the harms of smoking and second-hand smoke. **Conclusion:** The smoking rate and second-hand smoke exposure rate in Nanan District are relatively low compared to other regions of Chongqing, but still higher than in certain provinces and cities nationwide. These rates remain significantly higher than the tobacco control targets outlined in the Healthy China 2030 blueprint. Comprehensive tobacco control measures should be strengthened, with a focus on male residents and government/public sector employees as key intervention groups.

Keywords

Tobacco Epidemic, Smoking, Second-Hand Smoke, Tobacco Hazard

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

烟草仍然是导致过早死亡的首要可预防原因之一[1]。烟草使用,包括主动吸烟和二手烟暴露,是中国非传染性疾病导致过早死亡和残疾的主要危险因素之一[2]。若不采取有效措施,到2050年,中国每年将有300万人死于烟草[3]。连续动态的烟草流行监测可以为控烟策略和措施的制定及控烟效果评价提供关键依据[4]。已有研究显示,2022年重庆市15岁及以上人群现在吸烟率为23.50%,非吸烟者的二手烟暴露率为52.0% [5]。本研究为了解南岸区居民吸烟状况,分析成人烟草使用和二手烟暴露的影响因素,于2023年9月对南岸区15岁及以上居民进行问卷调查,评估控烟措施的实施效果,为进一步开展全区控烟工作提供依据。

2. 对象与方法

2.1. 调查对象

重庆市南岸区辖区内,15岁及以上,调查前一个月将其住宅视为主要居住地的中国居民,不含集体居住场所,如学生宿舍、军营、监狱或医院的人员。

2.2. 方法

2.2.1. 样本设计

依据全球成人烟草调查(GATS)的抽样原则

$$N = \frac{\mu_{\alpha}^2 \times P(1-P) \times deff}{\delta^2}$$

其中, α 取双侧95%,则 $\mu_{\alpha} = 1.96$; P 取2020年重庆市居民成人吸烟率为24.2% [5]; $deff$ 为设计效率,

取 1; r 为相对误差, 取 15%, 则 $\delta = r \times P = 15\% \times P$ 。根据公式得出最小样本量为 535。考虑 80%有效应答, 调整样本量为 680 人。

2.2.2. 抽样方法

采用多阶段分层随机抽样方法, 在全区抽取 8 个街道(镇)作为监测点, 每个街道(镇)各抽取 2 个村(居委会), 每个村(居委会)随机抽取 55 户家庭, 入户后采用 KISH 表法, 每户抽取 1 名 15 岁及以上居民完成烟草流行监测调查问卷, 每个村(居委会)至少完成 40 份有效问卷。抽取村(居委会)前, 小于 750 户的村(居委会)与相邻村(居委会)中总户数最少的村(居委会)合并后再行抽样; 大于 2000 户的村(居委会)分解为几个亚区(每个亚区家庭户在 500~2000 户之间)再进行抽样。

2.2.3. 调查方法

问卷数据通过数字化平台采集, 并实时完成逻辑校验。受访者通过安卓手机或平板中的监测应用程序自主填报《2023 年中国成人烟草调查问卷》。对于不具备独立填写能力的对象, 研究人员采用面对面询问形式完成信息采集。问卷内容涵盖人口学特征、烟草使用及消费情况、戒烟意愿、二手烟暴露情况、烟草及二手烟危害认知情况等。

2.2.4. 相关指标及定义

现在吸烟率是指现在吸烟者占调查对象总人数的比例。二手烟暴露率统计标准为近 7 日内至少在 1 种场所接触二手烟超过 24 小时的个体比例。

2.2.5. 统计学方法

数据经复核, 采用 SPSS 21.0 软件进行统计学分析。分类变量采用频数分布描述, 组间差异比较采用 χ^2 检验。多因素 Logistic 回归模型分析吸烟率的影响因素, 检验水准 α 取 0.05。

2.3. 结果

2.3.1. 人口学特征

本研究共纳入 680 名研究对象, 获得有效问卷 641 份, 问卷有效回收率达 94.12%。人口学特征显示: 男性参与者 274 名(42.75%), 女性 367 名(57.25%); 平均年龄中位数为 46.4 岁, 45~65 岁年龄组占比最高(38.07%); 教育程度分布显示初中文化群体占比居首(32.29%), 其后依次为小学及以下(26.99%)、大专及以上占(21.37%)。

2.3.2. 吸烟情况

被调查者现在吸烟率为 22.15%, 每日吸烟率为 20.28%。其中男性现在、每日吸烟率均高于女性($\chi^2 = 182.681, P < 0.001$; $\chi^2 = 179.270, P < 0.001$)。不同年龄组居民每日吸烟率有显著性差异($\chi^2 = 8.641, P = 0.034$), 45~64 岁年龄区间的每日吸烟率在各年龄组中处于最高水平, 而 15~24 岁年龄组的每日吸烟率则最低。政府/事业单位工作人员现在吸烟率最高($\chi^2 = 11.817, P = 0.037$), 企业/商业/服务业工作人员每日吸烟率最高($\chi^2 = 11.379, P = 0.044$)。如表 1。

Table 1. Smoking status of residents aged 15 years and above in Nanan district [n (%)]
表 1. 南岸区 15 岁及以上居民吸烟情况[人(%)]

项目	调查人数	吸烟	每日吸烟
性别			
男	274	131 (47.81)	123 (44.89)

续表

女	367	11 (3.00)	7 (1.91)
χ^2 值		182.681	179.270
<i>P</i> 值		< 0.001	< 0.001
年龄			
15~24	29	3 (10.34)	3 (10.34)
25~44	154	33 (21.43)	29 (18.83)
45~64	244	66 (27.05)	63 (25.82)
≥ 65	214	40 (18.69)	35 (16.36)
χ^2 值		7.270	8.641
<i>P</i> 值		0.064	0.034
受教育水平			
小学及以下	173	36 (20.81)	36 (20.81)
初中	207	47 (22.71)	42 (20.29)
高中/中专毕业	124	30 (24.19)	26 (20.97)
大专及以上	137	29 (21.17)	26 (18.98)
χ^2 值		0.594	0.210
<i>P</i> 值		0.898	0.976
职业			
农林牧渔水利业	70	14 (20.00)	14 (20.00)
政府/事业单位	19	7 (36.84)	5(26.32)
企业/商业/服务业	117	37 (31.90)	36 (31.03)
未就业	111	22 (19.82)	22 (19.82)
离退休人员	222	38 (17.12)	34 (15.32)
其他	102	24 (23.53)	19 (18.63)
χ^2 值		11.817	11.379
<i>P</i> 值		0.037	0.044

2.3.3. 吸烟影响因素

以是否现在吸烟为因变量，以性别、年龄、受教育水平、职业为自变量，进行多因素 Logistic 回归分析。结果显示，男性、年龄 45~64 岁、政府/事业单位工作人员是现在吸烟的危险因素。如表 2。

Table 2. Logistic regression analysis of influencing factors on smoking status among residents aged 15 and above in Nan'an District

表 2. 南岸区 15 岁及以上居民吸烟情况影响因素的 Logistic 回归分析结果

自变量	参照组	回归系数	标准误	Wald χ^2 值	<i>P</i> 值	OR 值	95% CI
性别							
女	男	-3.665	0.352	108.301	< 0.001	0.026	(0.013, 0.051)
年龄(岁)							

续表

45~64	15~24	1.694	0.693	5.968	0.015	5.440	(1.398, 21.175)
职业							
政府/事业单位	农林牧渔水利业	2.252	0.864	6.802	0.009	9.510	(1.750, 51.675)

2.3.4. 二手烟暴露情况

调查显示,被调查者中,不同性别居民二手烟草暴露率有显著性差异($\chi^2=20.278, P<0.001$)。不同年龄组居民二手烟暴露率有显著性差异($\chi^2=36.256, P<0.001$), 25~44 岁居民二手烟总暴露率最高, 为 73.15%, ≥ 65 岁年龄组居民二手烟总暴露率最低, 为 43.14%; 不同受教育水平居民二手烟总暴露率有显著性差异($\chi^2=24.929, P<0.001$), 大专及以上受教育水平居民二手烟暴露率最高, 为 74.24%, 小学及以下居民二手烟暴露率最低, 为 45.78%。值得注意的是, 高学历人群二手烟暴露率反而更高, 可能反映应酬文化对健康行为的侵蚀, 应探索“无烟社交”倡导计划。不同职业居民二手烟总暴露率差异有统计学意义($\chi^2=55.327, P<0.001$), 政府/事业单位工作人员二手烟总暴露率最高, 为 88.89%, 离退休人员二手烟暴露率最低, 为 41.90%。非吸烟者中, 25~44 岁年龄组二手烟暴露率最高, ≥ 65 岁年龄组二手烟暴露率最低($\chi^2=33.883, P<0.001$); 受教育水平高的居民二手烟暴露率更高($\chi^2=27.716, P<0.001$); 政府/事业单位工作人员非吸烟者二手烟暴露率最高, 为 83.33%, 离退休人员二手烟暴露率最低, 为 32.95% ($\chi^2=43.153, P<0.001$)。如表 3。

Table 3. Second-hand smoke exposure among residents aged 15 years and above in Nanan district [n (%)]
表 3. 南岸区 15 岁及以上居民二手烟暴露情况[人(%)]

项目	吸烟者	非吸烟者	合计
性别			
男	126 (91.27)	134 (49.25)	260 (69.62)
女	10 (80.00)	345 (50.72)	355 (51.55)
χ^2 值	-	0.084	20.278
P 值	0.245	0.773	< 0.001
年龄			
15~24	3 (100.00)	25 (64.00)	28 (67.86)
25~44	33 (93.94)	11 (67.24)	149 (73.15)
45~64	62 (91.94)	172 (52.91)	234 (63.25)
≥ 65	38 (84.21)	166 (33.73)	204 (43.14)
χ^2 值	2.651	33.883	36.256
P 值	0.449	< 0.001	< 0.001
受教育水平			
小学及以下	35 (88.57)	131 (34.35)	166 (45.78)
初中	46 (91.30)	155 (49.68)	201 (59.20)
高中	28 (85.71)	88 (53.41)	116 (61.21)
大专及以上	27 (96.30)	105 (68.57)	132 (74.24)
χ^2 值	1.976	27.716	24.929

续表

<i>P</i> 值	0.577	< 0.001	< 0.001
职业			
农林牧渔水利业	14 (100.00)	56 (57.14)	70 (65.71)
政府/事业单位	6 (100.00)	12 (83.33)	18 (88.89)
企业/商业/服务业	37 (97.30)	76 (72.37)	113 (80.53)
未就业	19 (94.74)	86 (51.16)	105 (59.05)
离退休人员	37 (83.78)	173 (32.95)	210 (41.90)
其他	23 (78.26)	76 (56.58)	99 (61.62)
χ^2 值	8.954	43.153	55.327
<i>P</i> 值	0.003	< 0.001	< 0.001

2.3.5. 对吸烟危害的认知情况

调查结果显示,居民对吸烟导致中风、心脏病、肺癌、阴茎勃起障碍的知晓率分别为 37.75%、38.22%、71.61%和 23.24%,对吸烟能够导致以上 4 种疾病的知晓率为 19.97%。其中,女性对吸烟导致心脏病、肺癌的知晓率高于男性($\chi^2 = 4.373$, $P = 0.037$; $\chi^2 = 16.879$, $P < 0.001$)。低年龄组居民对吸烟导致肺癌的知晓率高于高年龄组居民($\chi^2 = 17.422$, $P = 0.001$),非吸烟者对吸烟导致肺癌的知晓率高于吸烟者($\chi^2 = 12.382$, $P < 0.001$)。受教育水平高的居民对吸烟导致 4 种疾病的知晓率高于受教育水平低的居民,差异有统计学意义($\chi^2 = 9.961$, $P = 0.019$)。如表 4。

Table 4. Awareness of smoking harms among residents aged 15 years and above in Nanan district [n (%)]

表 4. 南岸区 15 岁及以上居民对吸烟危害的认知情况[人(%)]

项目	中风	心脏病	肺癌	阴茎勃起障碍	4 种疾病
性别					
男	94 (34.31)	92 (33.58)	173 (63.14)	64 (23.36)	54 (19.71)
女	148 (40.33)	153 (41.69)	286 (77.93)	85 (23.16)	74 (20.16)
χ^2 值	2.420	4.373	16.879	0.003	0.020
<i>P</i> 值	0.120	0.037	<0.001	0.953	0.887
年龄					
15~24	13 (44.83)	13 (44.83)	24 (82.76)	8 (27.59)	8 (27.59)
25~44	66 (42.86)	63 (40.91)	124 (80.52)	46 (29.87)	34 (22.08)
45~64	87 (35.66)	92 (37.70)	178 (72.95)	50 (20.49)	44 (18.03)
≥ 65	76 (35.51)	77 (35.98)	133 (62.15)	45 (21.03)	42 (19.63)
χ^2 值	3.238	1.489	17.422	5.721	2.070
<i>P</i> 值	0.356	0.685	0.001	0.126	0.558
受教育水平					
小学及以下	57 (32.95)	51 (29.48)	102 (58.96)	33 (19.08)	32 (18.50)
初中	63 (30.43)	64 (30.92)	144 (69.57)	37 (17.87)	31 (14.98)
高中	64 (51.61)	63 (50.81)	100 (80.65)	39 (31.45)	36 (29.03)

续表

大专及以上	58 (42.34)	67 (48.91)	113 (82.48)	41 (29.93)	29 (21.17)
χ^2 值	17.778	25.215	26.986	12.433	9.961
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	0.006	0.019
吸烟状况					
现在吸烟	49 (34.51)	47 (33.10)	85 (59.86)	31 (21.83)	28 (19.72)
非吸烟	193 (38.68)	198 (39.68)	374 (74.95)	118 (23.65)	100 (25.06)
χ^2 值	0.818	2.027	12.382	0.204	0.007
P 值	0.366	0.154	<0.001	0.651	0.933

2.3.6. 对二手烟危害的认知情况

调查显示,对二手烟能够导致成人心脏病、成人肺癌、儿童肺部疾病的知晓率分别为 40.87%、54.91% 和 61.31%,对二手烟能够导致以上 3 种疾病的知晓率为 34.01%。其中,女性对二手烟导致成人肺癌的知晓率高于男性($\chi^2 = 8.698, P = 0.003$);非吸烟者对二手烟导致儿童肺部疾病和成人肺癌的知晓率高于吸烟者($\chi^2 = 4.404, P = 0.036; \chi^2 = 8.650, P = 0.003$)。低年龄组对二手烟导致三种疾病的知晓率高于高年龄组($\chi^2 = 11.007, P = 0.012$);受教育水平高的居民对二手烟导致三种疾病的知晓率高于受教育水平低的居民($\chi^2 = 28.181, P < 0.001$)。如表 5。

Table 5. Awareness of second-hand smoke harms among residents aged 15 years and above in Nanan district [n (%)]
表 5. 南岸区 15 岁及以上居民对二手烟危害的认知情况[人(%)]

项目	成人心脏病	儿童肺部疾病	成人肺癌	3 种疾病
性别				
男	103 (37.59)	140 (51.09)	150 (54.74)	85 (31.02)
女	159 (43.32)	212 (57.77)	243 (66.21)	133 (36.24)
χ^2 值	2.134	2.820	8.698	1.903
P 值	0.144	0.093	0.003	0.168
年龄				
15~24	15 (51.72)	19 (65.52)	20 (68.97)	12 (41.38)
25~44	78 (50.65)	101 (65.58)	119 (77.27)	67 (43.51)
45~64	90 (36.89)	136 (55.74)	145 (59.43)	80 (32.79)
≥65	79 (36.92)	96 (44.86)	109 (50.93)	59 (27.57)
χ^2 值	10.496	17.203	27.336	11.007
P 值	0.015	0.001	<0.001	0.012
受教育水平				
小学及以下	54 (31.21)	67 (38.73)	80 (46.24)	42 (24.28)
初中	76 (36.71)	110 (53.14)	116 (56.04)	57 (27.54)
高中	58 (46.77)	76 (61.29)	89 (71.77)	52 (41.94)
大专及以上	74 (54.01)	99 (72.26)	108 (78.83)	67 (48.91)
χ^2 值	19.737	37.260	42.438	28.181

续表

<i>P</i> 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
吸烟状况				
现在吸烟	53 (37.32)	67 (47.18)	72 (50.70)	42 (29.58)
非吸烟	209 (41.88)	285 (57.11)	321 (64.33)	176 (35.27)
χ^2 值	0.951	4.404	8.650	1.596
<i>P</i> 值	0.329	0.036	0.003	0.206

3. 讨论

本次调查结果显示,南岸区居民现在吸烟率为 22.15%, 低于 2022 年重庆市成人吸烟率(23.5%) [5], 低于 2022 年全国 15 岁及以上人群吸烟率为(24.1%) [6], 但仍高于 2023 年深圳市(16.9%) [7]、北京市(19.9%) [8]、上海市(19.2%) [9]、浙江省(19.10%) [10]水平, 与健康中国行动(2019~2030)提出的到 2030 年 15 岁以上人群吸烟率低于 20%的目标还有差距, 需要持续加大控烟力度。

数据分析显示, 男性现在吸烟率(47.81%)高于女性现在吸烟率(3.00%),提示男性居民仍是控烟工作的重点关注对象。45~64 岁年龄组居民现在吸烟率最高, 15~24 岁年龄组居民现在吸烟率最低, 与韩伟等[11]的研究结果一致, 这个年龄段的人员多处于学校生活, 生活在无烟的健康环境中, 有力降低了烟草暴露和接触机会。职业为政府/事业单位工作人员的居民现在吸烟率最高, 与李国姣等[12]的研究一致, 提示这提示机关单位控烟工作仍是今后控烟工作的重点, 需要继续加强无烟机关建设工作[12]。

多因素 Logistic 回归分析结果显示, 男性、年龄 45~64 岁、政府/事业单位工作人员是吸烟的危险因素, 是控烟干预的主要群体。提示应着重聚焦中年男性, 依据政府/事业单位工作人员的职业特性, 拟定控烟干预针对性措施。

二手烟暴露方面, 南岸区居民二手烟总暴露率为 59.19%, 非吸烟者二手烟暴露率为 50.31%, 低于 2022 年重庆市水平(52.0%) [5], 高于河南省 2020 年(43.83%) [13]、上海市长宁区 2021 年(26.1%) [14]水平。男性二手烟总暴露率高于女性, 与以往研究一致[15][16]。应积极倡导居民主动规劝和回避被动吸烟[16]。25~44 岁居民二手烟总暴露率最高, ≥65 岁居民二手烟总暴露率最低, 与既往研究一致[13][15], ≥65 岁年龄组居民二手烟总暴露率最低, 可能与高年龄居民行动不便, 在公共场所活动较少有关[15]。政府/事业单位二手烟总暴露率较高, 这提示应进一步夯实无烟机关建设, 落实《重庆市公共场所控制吸烟条例》中的各项措施, 降低工作场所二手烟暴露率。吸烟者二手烟总暴露率高于非吸烟者, 可能与吸烟者的群体吸烟行为有关[15]。非吸烟者中, 25~44 岁年龄组和大专及以上学历者二手烟暴露率最高, 与杨超等[15]的研究结果一致。

被调查居民对吸烟导致 4 种疾病的知晓率为 19.97%、二手烟导致 3 种疾病的知晓率为 34.01%, 高于 2022 年重庆市水平(18.5%, 33.59%) [5], 但低于 2022 年深圳市水平(27.24%, 38.59%) [17]及 2019 年北京市延庆区水平(31.83%, 59.24%) [15]。女性对吸烟导致心脏病、肺癌及二手烟导致肺癌的知晓率高于男性, 与刘慧等的研究结果一致[18]。非吸烟者对吸烟导致肺癌的知晓率高于吸烟者, 与谭锦权等[19]的研究结果一致, 这可能与非吸烟者的健康意识也较高有关。知晓吸烟危害的人群更倾向于规避吸烟行为, 符合健康信念理论模式。高中、大专及以上学历对吸烟及二手烟危害的知晓率更高, 高年龄组对二手烟危害的知晓率较低, 这可能与低学历及老年人群接触健康信息的渠道较少、健康意识相对薄弱有关。

此外, 本研究仍存在一定的局限性。首先, 本研究采用的调查对象自填的方式完成, 受主观因素影响, 可能产生报告偏倚。其次, 受到入户调查的影响, 研究对象可能由于各种原因, 如对陌生人的防备、

紧张,对调查目的的不理解等,产生拒访情绪,或者即便接受调查,也可能存在抵触心理,进而降低回答内容的真实性。最后,本研究为现况调查,存在一定局限性,一些更深入、细致的信息可能会被遗漏。后续研究应注重行为干预,分析各类控烟措施的有效性,并进一步量化探索吸烟行为、尼古丁依赖程度与其他指标如慢性病、健康素养、睡眠、饮食、运动、心理健康及社交情况等之间的联系,以期探索更为系统的交互机制,为建立吸烟行为多水平、全生命周期防控模型提供实证支撑。

综上所述,南岸区 ≥ 15 岁居民2023年现在吸烟率总体低于重庆市与全国平均水平,但仍高于全国部分省市,且与《“健康中国2030”规划纲要》的控烟目标仍有差距,需持续加强控烟宣传、增强群众烟草危害意识,进一步优化戒烟服务、为吸烟群众提供戒烟帮助、降低吸烟率,同时应加强多部门合作,严格落实《重庆市公共场所控制吸烟条例》,减少二手烟暴露,降低被动吸烟危害。

基金项目

本研究由[重庆市南岸区科卫联合科技攻关计划项目(编号:2023-25)]资助。

参考文献

- [1] World Health Organization (2023) WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2023: Protect People from Tobacco Smoke.
- [2] 王辰,肖丹,池慧.《中国吸烟危害健康报告2020》概要[J].中国循环杂志,2021,36(10):937-948.
- [3] Liu, B., Peto, R., Chen, Z., Boreham, J., Wu, Y., Li, J., *et al.* (1998) Emerging Tobacco Hazards in China: 1. Retrospective Proportional Mortality Study of One Million Deaths. *BMJ*, **317**, 1411-1422.
<https://doi.org/10.1136/bmj.317.7170.1411>
- [4] 刘世伟,肖琳.中国烟草流行监测的发展及挑战[J].中华流行病学杂志,2022,43(6):804-810.
- [5] 白刁尹.重庆市卫健委发布《2022年重庆市成人烟草流行监测报告》[EB/OL].2024-5-30.
<https://apicnapp.cnr.cn/html/share.html?id=29234073>,2024-12-12.
- [6] 李恒.24省份已出台省级控烟相关法规[EB/OL].2024-5-26.
<https://mp.weixin.qq.com/s/hRNlyhY9zshaKBjS1PVnoA>,2024-12-12.
- [7] 世界卫生组织.祝贺深圳全面无烟法规实施十周年![EB/OL].2024-05-08.
<https://mp.weixin.qq.com/s/wRHZ6-uDePgQNNP2RufHwA>,2024-12-12.
- [8] 健康报.北京市15岁及以上人群吸烟率为19.9%[EB/OL].2024-02-01.
<https://www.jkb.com.cn/news/industryNews/2024/0201/493088.html>,2024-12-12.
- [9] 无烟上海.[第二轮健康上海行动示范案例]“控烟行动三部曲”促进健康上海建设[EB/OL].2024-09-13.
<https://mp.weixin.qq.com/s/ecHEE3-e8dV1WYoaplM5vw>,2024-12-12.
- [10] 健康浙江.2023年浙江省15岁以上居民吸烟率结果公布[EB/OL].2024-06-28.
<https://mp.weixin.qq.com/s/hc-ZqYWKHXvK0ODerbvE9g>,2024-12-12.
- [11] 韩伟,王伟炳,徐慧,等.上海市奉贤区15~69岁居民吸烟行为与相关因素研究[J].上海预防医学,2024,36(11):1082-1086.
<https://link.cnki.net/urlid/31.1635.R.20241009.1234.006>
- [12] 李国姣,陈丽琴,王敬.临沂市居民2021年烟草流行状况调查[J].健康教育与健康促进,2022,17(4):363-364.
- [13] 乔豆,王卫峰,何景阳,等.2020年河南省 ≥ 15 岁居民烟草流行现况[J].现代疾病预防控制,2024,35(4):153-154.
- [14] 张佳蕾,江燕.上海市长宁区15岁及以上居民烟草流行及二手烟暴露情况分析[C].第二十四届全国控烟与健康学术研讨会论文集.青岛,2023.
- [15] 杨超,林强,刘立新,等.北京市延庆区 ≥ 15 岁常住居民烟草流行现况调查[J].中国公共卫生管理,2023,39(4):512-514.
- [16] 吴青,杨纲,曲欣,等.2019年北京市通州区成人烟草流行现状调查[J].首都公共卫生,2021,15(6):369-370.
- [17] 刘慧,黄星辉,蒲玉红,等.2018年攀枝花市烟草流行现况调查[J].预防医学情报杂志,2022,38(1):17-22.
- [18] 卢文龙,林炳亮,蓝丽娜,等.2022年深圳市成人烟草流行现况调查[J].首都公共卫生,2023,17(4):195-196.
- [19] 谭锦权,陈思,曾火兰.肇庆市常住居民烟草流行情况及其影响因素研究[J].中国当代医药,2021,28(22):222-223.