

中国 13 城市烟草营销密度与青年学生对烟草正面态度和使用的关系分析

梁声远, 郭锐文, 杨晓照

中山大学社会学与人类学学院, 广东省广州 510275

摘要:目的 了解烟草营销密度与中国青年学生烟草正面态度和烟草使用的关系,为改善青年学生对烟草的正确认知和管控其烟草使用提供参考。**方法** 在 2022 年 9 月至 2023 年 3 月采用多阶段分层整群抽样方法在华北、长三角、珠三角和西南等 4 个地区的 13 个城市抽取高中及以上的青年学生 2 292 人为研究对象,调查其烟草使用现状和对烟草的态度。采用 Stata 17.0 软件进行多因素线性回归和多因素非条件 logistic 回归分析。**结果** 青年学生对电子烟和纸烟的正面态度得分分别为(8.12±3.60)和(8.01±3.79)分,其常住地周围电子烟体验店密度和传统烟草销售点密度分别为(0.15±0.11)和(1.08±0.52)个/km²。多因素分析结果显示,电子烟体验店密度与青年学生对电子烟正面态度($\beta=0.069$)和电子烟使用概率($OR=4.629$)均存在正向关联;传统烟草销售点密度与青年学生对纸烟正面态度和纸烟使用概率的关联均无统计学意义;图书馆密度与青年学生的纸烟使用可能性呈负相关($OR=0.258$),影剧院密度与青年学生对电子烟正面态度($\beta=-0.071$)和纸烟正面态度($\beta=-0.073$)呈负相关,均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 电子烟营销密度可能增加青年学生对电子烟的好感和使用电子烟的可能性,政府和社会应该鼓励青年学生参与健康的文娱活动,并限制电子烟体验店在公共场所的数量和可见度。

关键词: 电子烟; 青年学生; 兴趣点; 正面态度; 烟草使用

中图分类号: R163 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-6194(2024)03-0183-05

Analysis of the relationship between tobacco marketing density and positive attitudes toward tobacco and tobacco use in youthful students of 13 cities in China

LIANG Shengyuan, GUO Kaiwen, YANG Xiaozhao

School of Sociology and Anthropology, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong Province 510275, China

Corresponding author: YANG Xiaozhao, E-mail: yangxzh27@mail.sysu.edu.cn

Abstract: Objective To understand the relationship between tobacco marketing density and positive attitudes toward tobacco and tobacco use in youthful students in China, and provide the reference for improving the correct perceptions of tobacco and controlling tobacco use in youthful students. **Methods** From September 2022 to March 2023, the multi-stage stratified cluster sampling method was used to select 2 292 high school or college youthful students from 13 cities in 4 regions (North China, Yangtze River Delta, Pearl River Delta and Southwest) as the subjects to investigate the tobacco use and attitude toward tobacco. Multiple linear regression and multivariate non-conditional logistic regression were used to analyze the data. The used software was Stata 17.0. **Results** The scores of positive attitudes towards e-cigarettes and cigarettes in youthful students were 8.12±3.60 and 8.01±3.79, respectively; and the density of e-cigarette experience stores and traditional tobacco retailers around their current residences were (0.15±0.11) and (1.08±0.52) piece/km², respectively. The multivariate non-conditional logistic regression analysis showed that the density of e-cigarette experience stores was positively correlated with youthful student positive attitude towards e-cigarettes ($\beta=0.069$) and e-cigarette use ($OR=4.629$), respectively ($P<0.05$); but the traditional tobacco retailers density was not significantly associated with youthful student cigarette use and positive attitude toward cigarettes; library density was negatively correlated to youthful student cigarette use ($OR=0.258$), and theater density was negatively correlated to youthful student positive attitudes to e-cigarettes ($\beta=-0.071$) and cigarettes ($\beta=-0.073$), $P<0.05$. **Conclusion** E-cigarette marketing density may increase favorable impression and using probability of e-cigarette among youthful students. The government and society should encourage youthful students to participate in healthy cultural and physical activities, and to limit the number and visibility of e-cigarette experience stores in public places.

Keywords: Electronic cigarette; Youthful student; Interest point; Positive perception; Tobacco use

青年学生烟草使用的流行是我国重要的公共卫生

问题之一。2021 年,中国高中学生和职业高中(职高)学生的电子烟流行率分别为 18.9%和 28.9%^[1],而大学生现在吸烟率和使用过电子烟的比例分别为 7.8%和 10.1%^[2]。对烟草的正面态度是指个人对烟草使用行为的积极评价^[3],是刺激个人使用烟草的因素。烟草销售环境的暴露是青年学生对烟草的态度和烟草使用行为

DOI: 10.16386/j.cjpcd.issn.1004-6194.2024.03.004

基金项目:中华医学基金会(CMB 21-436);广东省哲学社会科学规划项目(GD21YSH05)

作者简介:梁声远,博士研究生在读,从事社会医学和健康社会学研究, E-mail: profoundleung@163.com

通信作者:杨晓照, E-mail: yangxzh27@mail.sysu.edu.cn

的影响因素^[4-5],然而国内不少研究在烟草销售暴露的测量上依赖调查对象的主观印象,缺少客观标准^[6-7]。本研究在中国大陆 13 个城市抽取高中及以上的青年学生 2 292 人,并调用百度地图的应用程序编程接口(application programming interface, API)生成烟草相关主题的兴趣点数(point of interest, POI),分析烟草营销密度与青年学生对烟草正面态度和烟草使用的关系,为降低青年学生烟草使用的流行率提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象 于 2022 年 9 月—2023 年 3 月采用多阶段分层整群抽样方法进行抽样。首先,按照地方文化归属选择华北、长江三角洲、珠江三角洲和西南 4 个地区,分别代表北方文化、吴越文化、广府文化和西南文化。按照经济水平和人口规模将各地区城市分为 3 个等级,在每个地区每个等级城市中抽取 1~2 个,最终抽取城市 13 个,包括华北地区的北京市、太原市、龙口市,长江三角洲地区的上海市、苏州市、杭州市和余姚市,珠江三角洲地区的广州市、深圳市和中山市,西南地区的重庆市、成都市和昆明市。然后,在 13 个城市随机选择 35 所学校,包括高中 11 所,高职学校 7 所,大专院校 5 所和本科院校 12 所。最后,按学校规模随机抽取 1~2 个班,将班上所有学生作为调查对象。最终入样 64 个班级,发放问卷 2 815 份,其中有效问卷 2 292 份,有效率为 81.4%。本研究获得中山大学社会学与人类学学院伦理委员会的审批(审批号:SSA20210625),研究对象均知情同意。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 参考全球青年烟草调查问卷(GYTS)设计问卷,并通过专家咨询进行修订。问卷具体内容包括人口学信息(性别、年龄和常住地址等)、家庭经济状况(父母教育水平等)和烟酒使用(使用状况和认知态度等)等。进行匿名电子问卷调查,常住地址具体到社区,不记录个人可识别信息。通过入校调研和校园联络人发送电子问卷链接,研究对象在电子终端独立填答问卷。

1.2.2 研究工具 基于调查对象的常住地址,本研究利用百度地图 API 生成烟草产品门店 POI 数。首先,基于民政部“2020 年中华人民共和国行政区划代码”补充调查对象常住地址的行政区划;然后,调用百度地图 API 的地理编码功能生成经纬度坐标;最后,调用百度地图 API 的地点检索功能生成常住地址周边 5 km 范围内的 POI 数,包括传统烟草销售点、酒馆、图书馆、影剧院和最知名的 3 个品牌的电子烟体验店。选择 5 km 范围的原因:(1)避免小范围造成 POI 数零值过多的问题;(2)5 km 在青年学生可负担的交通工具 30 min 的车程范围内。POI 数的生成与问卷收集同步,

不存在研究对象地址变更或行政区划变更的问题。

1.3 指标定义

1.3.1 烟草使用 电子烟使用指调查时曾经或现在使用电子烟,而纸烟使用则指调查时曾经或现在使用纸烟^[8]。曾经使用指曾经使用过(含尝试一两口)但近 30 d 未使用过,正在使用指近 30 d 内使用过电子烟(含尝试一两口)的行为^[8-9]。

1.3.2 烟草正面态度得分 本研究参考国内外烟草态度量表^[10-11]制定烟草正面态度量表。量表针对电子烟和纸烟各设置 5 个条目,所有条目的选项均为从“非常不同意”(1 分)到“非常同意”(5 分)的 Likert 五等分量表,正面态度得分为这 5 个条目的态度评价得分汇总值,得分范围 5~25 分,得分越高代表对烟草的态度越正面。采用 Cronbach's α 系数和探索性因子分析分别检验量表的信度和效度。(1)对于电子烟,其 Cronbach's α 系数为 0.864,量表的信度表现良好;KMO 值(Kaiser-Meyer-Olkin 统计量)为 0.825, Bartlett 检验的 $P < 0.001$,因子负载均高于 0.742,量表的建构效度较高。(2)对于纸烟,其 Cronbach's α 值为 0.901,量表的信度表现优秀;KMO 值为 0.871, Bartlett 检验的 $P < 0.001$,因子负载均高于 0.776,量表的建构效度较高。见表 1。

表 1 青年学生对电子烟和纸烟正面态度的效度检验

项目	因子负载	
	电子烟	纸烟
可以让人交到更多朋友	0.832	0.870
让社会地位更高	0.822	0.888
让人更有人格魅力	0.873	0.910
让心情变好	0.810	0.776
味道好闻	0.742	0.843

1.3.3 营销密度 营销密度是调查对象住所周围每平方公里范围内特定商业主体的 POI 数。电子烟体验店密度、传统烟草销售点密度、酒馆密度、图书馆密度和影剧院密度分别指调查对象住所周围每平方公里范围内的电子烟体验店 POI 数、烟草店与便利店 POI 数、酒馆 POI 数、图书馆和影剧院 POI 数。首先分别以烟草店与便利店、酒馆、图书馆和影剧院为关键词,调用百度地图 API 的地点检索功能生成调查对象住所周围 5 km 范围内的 POI 数;然后,将 POI 数除以面积 $25\pi \text{ km}^2$ 生成传统烟草销售点、酒馆、图书馆和影剧院的密度(单位:个/ km^2)。对于电子烟体验店,综合国内主流媒体对电子烟品牌的推荐,识别出最高知名度的 3 个电子烟品牌;然后调用百度地图 API 的地点检索功能,生成调查对象住所周围 5 km 范围内这 3 个品牌门店的 POI 数;最后汇总这些 POI 数,并除以面积 $25\pi \text{ km}^2$ 生成密度。以汇总品牌门店 POI 的方式获得电子烟密度的原因在于:电子烟体验店基本以“品牌”命名,而以

“电子烟”为关键词进行检索只能覆盖少量 POI。另外,由于缺少公开、公认且非盈利单位主编的电子烟行业报告,本研究整合腾讯新闻、搜狐新闻和知乎等 3 个主流资讯平台的排行榜获取这 3 个最高知名度的电子烟品牌,首先选择 15 个在上述平台点击量最高且无广告标识的网页,然后保留重复出现至少 3 次的品牌,并利用百度地图统计该品牌在全国范围内的地点数,保留数量排名前 3 的品牌。

1.4 质量控制 项目组通过前期间卷设计、中期间卷系统监控和后期逻辑性检查来控制调查质量。调查前,除对联络员的培训外,项目组限定填答次数并禁止用户分享问卷。调查时,联络员报告调查应答人数和应答进程,项目组成员在问卷星系统后台实时进行基础的逻辑性检查。调查后,项目组通过逻辑性检查判断应答有效性:问卷的应答时间应大于 5 min;同一所学校的应答时间最大差距应在 30 min 内;受访者 IP 所在城市和实访城市应一致;不应连续两次填错注意力题目(这是一道注意力测试题,请选“比较同意”)。如果个案遗漏了必填的人口统计信息,或违反上述逻辑性要求,则会被视为无效。

1.5 统计学分析 利用 Stata 17.0 调用百度地图 API,并管理和分析数据。计数资料用例数和构成比表示,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 描述。利用多因素线性回归模型分析青年学生对电子烟和纸烟正面态度的影响因素,并利用多因素非条件 logistic 模型分析青年学生使用电子烟和纸烟的影响因素。所有统计检验均采用双侧检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况 2 292 名青年学生的平均年龄为(18.1±2.2)岁,男性 1 042 人(45.46%),居住在城镇者 1 051 人(45.86%),汉族 2 122 人(92.58%)。高中学生 692 人(30.19%)、中专或高职学生 493 人(21.51%)、大专学生 481 人(20.99%)和本科学生 626 人(27.31%)。其他特征见表 2。青年学生对电子烟和纸烟的正面态度得分分别为(8.12±3.60)和(8.01±3.79)分;电子烟使用率为 6.06%,其中高中生、中专或职高生、大专生和本科生分别为 4.62%、7.30%、8.94%和 4.47%;纸烟使用率为 8.90%,其中高中生、中专或职高生、大专生和本科生分别为 4.77%、8.72%、17.26%和 7.19%。电子烟体验店密度、传统烟草销售点密度、酒馆密度、图书馆密度和影剧院密度分别为(0.15±0.11)、(1.08±0.52)、(0.52±0.27)、(0.60±0.25)和(0.56±0.22)个/km²。

2.2 电子烟体验店密度与青年学生对电子烟正面态度的相关性分析 以对电子烟的正面态度得分为因变量,以电子烟体验店密度为自变量,性别、年龄、城乡居住地、饮酒、酒馆密度、图书馆密度和影剧院密度为控

制变量,进行多因素线性回归分析。结果显示,电子烟体验店密度与青年学生对电子烟正面态度呈正相关($\beta=0.069, P<0.05$);在控制变量中,男性($\beta=0.123$)和饮酒者($\beta=0.101$)与对电子烟的正面态度呈正相关,影剧院密度与对电子烟的正面态度呈负相关($\beta=-0.071$),均有统计学意义($P<0.05, P<0.01$)。见表 3。

表 2 调查对象基本情况

特征	人数	构成比 (%)	特征	人数	构成比 (%)
性别			学校类型		
女性	1 250	54.54	高中	692	30.19
男性	1 042	45.46	中专或高职	493	21.51
年龄			大专	481	20.99
≤18 岁	1 365	59.55	本科	626	27.31
>18 岁	927	40.45	民族		
居住地			少数民族	170	7.42
农村	1 241	54.14	汉族	2 122	92.58
城镇	1 051	45.86	父亲学历		
饮酒			初中及以下	1 053	45.94
否	1 276	55.67	高中或高职或中专	686	29.93
是	1 016	44.33	大专及以上学历	553	24.13

表 3 青年学生对电子烟正面态度相关因素的多因素线性回归分析

变量	B 值	SE	β 值	t 值	P 值
电子烟体验店密度	1.374	0.593	0.069	2.320	<0.05
性别(参照组为女性)					
男性	0.890	0.151	0.123	5.890	<0.01
年龄(参照组为≤18 岁)					
>18 岁	0.203	0.157	0.028	1.290	0.200
居住地(参照组为农村)					
城镇	0.019	0.159	0.003	0.120	0.910
饮酒(参照组为否)					
是	0.729	0.154	0.101	4.730	<0.01
酒馆密度	-0.252	0.564	-0.019	-0.450	0.660
图书馆密度	0.432	0.493	0.030	0.880	0.380
影剧院密度	-1.173	0.531	-0.071	-2.210	<0.05

2.3 传统烟草销售点密度与青年学生对纸烟正面态度的相关关系 以对纸烟的正面态度得分为因变量,以传统烟草销售点密度为自变量,性别、年龄、城乡居住地、饮酒、酒馆密度、图书馆密度和影剧院密度为控制变量,进行多因素线性回归分析。结果显示,传统烟草销售点密度与青年学生对纸烟正面态度的关联无统计学意义($P>0.05$);在控制变量中,男性($\beta=0.194$)和饮酒者($\beta=0.101$)与对纸烟的正面态度呈正相关,影剧院密度与对纸烟的正面态度呈负相关($\beta=-0.073$),均有统计学意义($P<0.05, P<0.01$)。见表 4。

2.4 电子烟体验店密度与青年学生使用电子烟的相关关系 以是否使用电子烟(0=否,1=是)为因变量,以

表 4 青年学生对纸烟正面态度相关因素的多因素线性回归分析

变量	B 值	SE	β 值	t 值	P 值
传统烟草销售点密度	0.188	0.302	0.026	0.620	0.533
性别(参照组为女性)					
男性	1.477	0.157	0.194	9.400	<0.01
年龄(参照组为≤18岁)					
>18岁	0.204	0.163	0.026	1.250	0.211
居住地(参照组为农村)					
城镇	-0.120	0.165	-0.016	-0.730	0.466
饮酒(参照组为否)					
是	0.773	0.160	0.101	4.820	<0.01
酒馆密度	-0.253	0.561	-0.018	-0.450	0.652
图书馆密度	0.418	0.536	0.027	0.780	0.435
影剧院密度	-1.262	0.558	-0.073	-2.260	<0.05

电子烟体验店密度为自变量,性别、年龄、城乡居住地、饮酒、酒馆密度、图书馆密度和影剧院密度为控制变量,进行多因素非条件 logistic 回归。结果显示,电子烟体验店密度每增加 1 个/km², 青年学生使用电子烟的可能性平均提高 362.9%(OR=4.629); 在控制变量中,男性(OR=3.200)和饮酒者(OR=8.104)使用电子烟的可能性较高,均有统计学意义(P<0.01)。见表 5。

表 5 电子烟使用影响因素的多因素 logistic 回归分析

变量	β 值	s _e	Waldχ ² 值	P 值	OR 值(95%CI)
电子烟体验店密度	1.532	0.730	4.406	<0.05	4.629(1.107~19.361)
性别					
女性					1.000
男性	1.163	0.209	30.902	<0.01	3.200(2.123~ 4.822)
年龄(岁)					
≤18					1.000
>18	-0.381	0.194	3.842	0.050	0.683(0.467~ 1.000)
居住地					
农村					1.000
城镇	-0.281	0.203	1.921	0.166	0.755(0.507~ 1.124)
饮酒					
否					1.000
是	2.092	0.248	71.332	<0.01	8.104(4.987~13.170)
酒馆密度	-1.390	0.725	3.675	0.055	0.249(0.060~ 1.032)
图书馆密度	-0.768	0.581	1.751	0.186	0.464(0.149~ 1.447)
影剧院密度	0.479	0.640	0.562	0.454	1.615(0.461~ 5.659)

2.5 传统烟草销售点密度与青年学生使用纸烟的相关关系 以是否使用纸烟(0=否,1=是)为因变量,以传统烟草销售点密度为自变量,性别、年龄、城乡居住地、饮酒、酒馆密度、图书馆密度和影剧院密度为控制变量,进行多因素非条件 logistic 回归。结果显示,传统烟草销售点密度与青年学生使用纸烟的关联无统计学意义(P>0.05);在控制变量中,男性(OR=5.637)、>18 岁

人群者(OR=1.429)和饮酒者(OR=7.268)使用纸烟可能性更高,图书馆密度(OR=0.258)每增加 1 个/km²,青年学生使用纸烟的可能性平均降低 74.2%, 均有统计学意义(P<0.05, P<0.01)。见表 6。

表 6 纸烟使用影响因素的多因素 logistic 回归分析

变量	β 值	s _e	Waldχ ² 值	P 值	OR 值(95%CI)
传统烟草销售点密度	0.773	0.688	1.262	0.912	1.037(0.540~ 1.995)
性别					
女性					1.000
男性	1.731	0.195	78.798	<0.01	5.637(3.846~ 8.261)
年龄					
≤18岁					1.000
>18岁	0.343	0.167	4.211	<0.05	1.429(1.031~ 1.981)
居住地					
农村					1.000
城镇	-0.307	0.179	2.948	0.104	0.747(0.526~ 1.061)
饮酒					
否					1.000
是	1.986	0.205	93.998	<0.01	7.268(4.866~10.855)
酒馆密度	-0.928	0.659	1.984	0.421	0.603(0.175~ 2.071)
图书馆密度	-1.241	0.511	5.885	<0.05	0.258(0.092~ 0.724)
影剧院密度	-0.214	0.550	0.151	0.554	0.718(0.240~ 2.150)

3 讨论

本研究青年学生的电子烟使用率为 6.06%, 其中高中生和中专或职高生分别为 4.62%和 7.30%, 分别低于 2021 年全国水平(18.90%和 28.9%)^[1]; 本研究大专生的电子烟使用率为 8.94%, 低于 2017 年上海市大专生(9.34%)^[12]; 本科生的电子烟使用率为 4.47%, 高于 2017 年上海市本科生(4.33%)^[12]。本研究高中生的纸烟使用率为 4.77%, 高于 2021 年全国水平(4.20%)^[1]; 中专或职高生的纸烟使用率为 8.72%, 低于 2021 年全国水平(12.1%)^[1]。

回归模型结果表明, 电子烟体验店密度与青年学生对电子烟的正面态度和电子烟使用概率均存在正向关联。这种关联可能源于烟草销售的“曝光效应”和产品可得性。“曝光效应”指事物暴露频率与人们对该事物的好感正相关^[5]。电子烟体验店往往有吸引潜在消费者关注的装饰, 这容易产生曝光效应^[4]。另外, 较高密度的电子烟体验店增加了产品可得性, 方便了青年学生近距离观察甚至尝试使用电子烟产品^[13]。本研究结果还显示, 图书馆密度与青年学生使用烟草的概率呈负向关联, 影剧院密度与青年学生对电子烟和纸烟的正面态度呈负向关联, 这与相关研究中正面文娱活动约束物质滥用的结果一致^[14], 正面文娱活动减少了青年学生不良社交的时间, 这同时表明正面文娱活动在青年控烟问题上能发挥积极作用^[15]。

本研究率先将互联网地图平台应用到控烟研究,为相关研究提供了客观测量营销环境暴露的经验。完整的地址信息是调用互联网地图 API 获取 POI 的前提,但研究者常遭遇地址信息不完整的问题,这些问题会降低地图 API 匹配的精度:(1)地址信息的中层行政区划残缺。解决办法在于使用剩余的高层和基层地址信息,通过匹配完整的行政区划信息补全缺失的中层行政区划,或通过互联网地图人工识别地址后补全。(2)填答地址过度简化,如将“禄劝彝族苗族自治县”简化为“禄劝县”。解决办法在于字符串模糊匹配,即计算机通过对比样本数据和完整行政区划数据的地址文本生成相似度得分,为样本数据匹配相似度得分最高的地址,研究者只需要手动处理相似度得分较低的个案。但是本文测量 POI 仍存在精度不足的问题,原因在于调查对象常住地址信息停留在行政村和居委社区一级,不能像入户调查那样具体到门牌号。

我国陆续修订《中华人民共和国烟草专卖法实施条例》和颁布《电子烟管理办法》,限制青年学生的烟草可及性,但这些法规较难降低青年学生的烟草易得性,也难以控制烟草产品的曝光效应。因此,政府相关部门需要考虑控制在青年学生常驻公共场所周围的烟草产品门店数量,这些公共场所包括校园、图书馆和公园等。另一方面,政府和学校需要重视青年学生的课余时间安排,增加优质和积极向上的文体活动和场所,减少他们参与不良社交活动的时间。

参考文献

[1] Zeng X, Di X, Liu S, et al. Smoking behavior among secondary school

- students-China, 2021[J]. China CDC Wkly, 2022, 4(21): 441-447.
- [2] 中国疾控中心控烟办. 2021 年中国中学生和大学生烟草流行监测结果发布[EB/OL][2023-03-01]. https://www.chinacdc.cn/jkzt/sthd_3844/slhd_12885/202205/t20220529_259439.html.
- [3] 詹芳芳, 王刚, 陈苗. 天津市青少年电子烟使用状况及影响因素分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2021, 29(12): 902-905.
- [4] Morgenstern M, Isensee B, Hanewinkel R. Seeing and liking cigarette advertisements: is there a 'mere exposure' effect?[J]. Eur Addict Res, 2013, 19(1): 42-46.
- [5] D'Angelo H, Patel M, Rose SW. Convenience store access and e-cigarette advertising exposure is associated with future e-cigarette initiation among tobacco-naïve youth in the PATH study (2013-2016)[J]. J Adolesc Health, 2021, 68(4): 794-800.
- [6] 萧鲲, 许浦生, 余春红, 等. 广州市从不吸烟青少年对电子烟认知及控烟态度[J]. 中国公共卫生, 2019, 35(5): 546-548.
- [7] 肖琳, 姜垣, 张岩波, 等. 中国三城市青少年烟草广告暴露研究[J]. 中国慢性病预防与控制, 2011, 19(2): 131-133, 137.
- [8] 李丹丹, 沈文达, 薛晓丹, 等. 天津市慢性病患者电子烟知晓及使用情况[J]. 中国慢性病预防与控制, 2021, 29(12): 919-922.
- [9] 徐越, 吴青青, 徐水洋, 等. 浙江省青少年电子烟使用的流行现状分析[J]. 中华流行病学杂志, 2022, 43(4): 528-532.
- [10] 麦剑荣, 许镇, 林丽娜, 等. 大学生电子烟使用情况及态度量表的汉化及信效度评价[J]. 中国健康教育, 2020, 36(8): 713-717.
- [11] Chaffee BW, Gansky SA, Halpern-Felsher B, et al. Conditional risk assessment of adolescents' electronic cigarette perceptions[J]. Am J Health Behav, 2015, 39(3): 421-432.
- [12] 陈子玥, 谭银亮, 石芳慧, 等. 上海市大学生电子烟和卷烟的使用现状及其影响因素[J]. 环境与职业医学, 2020, 37(8): 777-781.
- [13] Travis N, Levy DT, McDaniel PA, et al. Tobacco retail availability and cigarette and e-cigarette use among youth and adults: a scoping review[J]. Tob Control, 2022, 31(e2): e175-e188.
- [14] Pokhrel P, Schmid S, Pagano I. Physical activity and use of cigarettes and e-cigarettes among young adults[J]. Am J Prev Med, 2020, 58(4): 580-583.
- [15] Lindstrom M, Isacson SO, Elmstahl S. Impact of different aspects of social participation and social capital on smoking cessation among daily smokers: a longitudinal study[J]. Tob Control, 2003, 12(3): 274-281.

收稿日期: 2023-05-22 修回日期: 2023-08-18 本文编辑: 李翔

• 读者 • 作者 • 编者 •

《中国慢性病预防与控制》杂志入选中国科学引文数据库 (2023—2024 年, 核心库) 来源期刊

2023 年 6 月, 中国科学院文献情报中心公布了 2023—2024 年度中国科学引文数据库(Chinese Science Citation Database, 简称 CSCD)来源期刊。CSCD 创建于 1989 年, 收录我国数学、物理、化学、天文学、地学、生物学、农林科学、医药卫生、工程技术和环境科学等领域出版的中英文科技核心期刊和优秀期刊千余种, 每两年遴选一次。2023—2024 年度 CSCD 收录来源期刊 1 340 种, 其中中国出版的英文期刊 317 种, 中文期刊 1 023 种。CSCD 来源期刊分为核心库和扩展库两部分, 其中核心库 996 种, 扩展库 344 种。CSCD 已实现与 SCI 数据库的整合检索, 来源期刊与 SCI 在同一平台上面向全球提供服务。