



# Investigation and Analysis on Satisfaction of Smoke-Free Units in Sanya City

Li Peng, Ma Di, Zhang Dong-xian \*

School of Management, Hainan Medical University, Hainan, China

## Email address:

zdx990326@163.com (Zhang Dong-xian)

\*Corresponding author

## To cite this article:

Li Peng, Ma Di, Zhang Dong-xian. Investigation and Analysis on Satisfaction of Smoke-Free Units in Sanya City. *Science Discovery*. Vol. 10, No. 3, 2022, pp. 200-203. doi: 10.11648/j.sd.20221003.29

**Received:** May 13, 2022; **Accepted:** June 8, 2022; **Published:** June 9, 2022

**Abstract:** Objective: The construction of smoke-free units is the basis for achieving tobacco control for the whole people. To understand the satisfaction of smoke-free units construction in Sanya city, Hainan Province, analyze the influencing factors, and give countermeasures. Methods: A questionnaire survey was conducted on 176 party and government organs, public institutions and hospitals participating in the construction of smoke-free units in Sanya city, Hainan Province in December 2020. The satisfaction degree, recognition degree and personal opinions of employees were obtained, and descriptive analysis and regression analysis were performed on quantitative data. Results: In this smoke-free unit construction, the rate of smoking cessation attempt was 28.2%, and the cumulative proportion of relatively satisfied and very satisfied was 78.5%, and there was a strong negative correlation between satisfaction and smoking rate. Discussion: The higher rate of smoking cessation attempts in the smoke-free units may be related to the fact that the subjects of the study are all government institutions, and their cognition of smoking harm and smoking cessation may be higher than that of ordinary residents. With the gradual improvement of residents' health literacy, the results of this study are prospective. The construction of smoke-free units should focus on the smoke-free atmosphere in the units and improve the daily supervision in the units as well as strengthen the propaganda and guidance and leadership demonstration.

**Keywords:** Smoke-Free Units, Construction of Smoke-Free Units, Satisfaction

---

## 三亚市无烟单位建设满意度调查研究

李鹏, 马迪, 张东献\*

海南医学院管理学院, 海南, 中国

## 邮箱

zdx990326@163.com (张东献)

**摘要:** 目的: 无烟单位建设是实现全民控烟的基础, 了解海南省三亚市无烟单位建设的满意度、分析其影响因素并提出相应对策。方法: 选取海南省三亚市参与无烟单位建设的176家党政机关、事业单位、医院为研究对象。通过问卷调查的方式, 采用采用x<sup>2</sup>检验、方差分析、多元线性回归, 对三亚市无烟单位建设满意度及其有效影响因素进行分析。结果: 本次无烟单位建设尝试戒烟率28.2%, 比较满意和非常满意累计占比78.5%, 而且满意度与吸烟率呈现较强负相关。结论: 本次无烟单位建设尝试戒烟率较高可能与研究对象均为政府机构对象, 在吸烟危害和戒烟认知上可能高于普通居民有关。随着居民健康素养逐步提高, 本研究结果具有一定前瞻性。无烟单位建设的重点应该在于单位内部的禁烟氛围和完善单位内部日常监督以及加强宣传引导和领导带头示范。

**关键词：**无烟单位，无烟单位建设，满意度

## 1. 引言

烟草含有多种有害物质可引起心脑血管疾病、恶性肿瘤、慢性呼吸系统等疾病风险，是人类面临最大的、可以预防的危险因素[1]，据2019年WHO烟草流行报告显示，全球估计有11亿吸烟者，其中约80%生活在低收入和中等收入国家[2]。随着健康中国战略的提出和实施，“共建共享，全民健康”的理念深入人心，烟草的危害越来越受到政府机构重视[3]，而创建无烟党政机关和无烟单位是构建无烟社会的需要，是实现全民控烟的基础，是把健康融入所有政策的具体表现。在控烟过程中，党政机关、事业单位等机构内部的控烟工作无疑在全社会起着重要的表率作用，海南省三亚市为更好的落实《海南省无烟党政机关建设实施方案》，继续全面推进控烟履约，同时也为了解三亚市控烟行动进展，在考核评审海南176家无烟党政机关和无烟单位建设情况的同时，由海南省省委委托专业人员对三亚市各党政机关和单位内部干部、员工等从业人员开展相关调查，现将调查结果分析如下：

## 2. 对象与方法

### 2.1. 研究对象

通过方便抽样法于2020年12月抽取海南省三亚市无烟单位创建单位，包含党政机关、事业单位、医院、社区居委会和学校，共176家单位进行问卷星网络问卷调查。

### 2.2. 研究方法

通过“问卷星”制作问卷，生成链接或二维码后由课题组成员现场发送至党政机关、事业单位、医院、社区居委

会和学校等单位联系人，并由各单位联系人转发至微信工作群填写。

### 2.3. 质量控制

在问卷正式发放前抽取30名工作人员进行预调查，根据反馈结果调整题目及答题顺序，最后在专家的指导下形成问卷。正式调查前设置相同IP只能填写一次，问卷条目需逐个填写，不得空缺，未填写完毕无法提交答案，问卷中不涉及姓名等隐私信息，避免敏感性语言。对于填写时长低于120秒的问卷视为无效问卷，给予剔除处理。

### 2.4. 统计分析

采用Excel进行数据整理，使用SPSS22.0进行数据分析。一般资料使用频数、百分比描述，采用 $\chi^2$ 检验、方差分析等比较不同特征人群的吸烟率；不同特征人群的无烟单位建设评价使用多元线性回归分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 3. 结果

### 3.1. 基本情况

本次研究共收集问卷2369份，有效问卷2363份，有效率为99.9%。其中男性1678人，女性685人，男女性别之比为2.46:1；最高学历为硕士及以上、本科、专科、高中及以下占比分别为3.5%、40.2%、28.6%、27.7%；所在单位为党政机关、事业单位、学校和其他占比分别为33.8%、38.0%、7.5%、20.6%。详见表1。

表1 各单位人员基本情况和吸烟率比较。

类别分类	人数	吸烟人数	吸烟率	$\chi^2$	P
性别				429	<0.001
男	1678	735	43.80%		
女	685	2	0.29%		
学历				234	<0.001
研究生及以上	83	12	14.46%		
本科	950	152	16.00%		
专科	675	242	35.85%		
高中及以下	655	331	50.53%		
单位性质				72.7	<0.585
党政机关	799	259	32.4%		
事业单位	899	277	30.8%		
学校	178	9	5.1%		
其他	487	192	39.4%		

### 3.2. 现在吸烟情况

737人最近三天内吸过烟，吸烟率为31.2% (737/2369)。其中男性735人，女性2人，男性占比99.7%；男性和女性

分别为43.8% (735/1678)、0.2% (2/685)，男女吸烟率差异有统计学意义 ( $P<0.001$ )；学校、事业单位、党政机关和其他单位的内部吸烟率各为5.1%、30.8%、32.4%和39.4%，差异无统计学意义。详见表1。

3.3. 此次控烟成效

认为无烟单位建设对环境的影响非常好和比较好的累积占比79%。因无烟单位建设已戒烟179人，正在戒烟208人，尝试戒烟率28.2%；每日吸烟减少的吸烟者有604人，占比吸烟者总人数的82.0%。详情见表2。

表2 控烟行动对吸烟者的影响。

单位性质	正在戒烟	吸烟减少	没有影响
党政机关	60	201	56
事业单位	83	235	55
学校	5	12	7
其他	60	156	22
合计	208	604	140

3.4. 对于此次无烟单位建设的评价

比较满意和非常满意占比为78.5%，详情见图1。影响评价的因素中吸烟呈现负相关，即吸烟的人整体评价稍差；

与学历呈现正相关；与工作单位性质相关度较差。详情见表3。

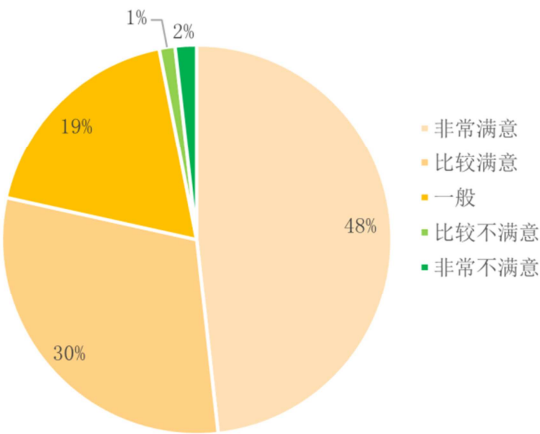


图1 对本次无烟单位建设的整体评价。

表3 无烟单位建设评价的Logistic回归分析。

自变量	B	S.E.	Wald	Sig	95% CI EXP(B)	
					下限	上限
民族	.026	.325	.006	.937	.542	1.941
性别	.768	.307	6.254	.012	1.181	3.938
是否吸烟	.798	.317	6.358	.012	1.195	4.133
单位性质	-.043	.082	.268	.605	.815	1.126
学历	-.259	.151	2.935	.087	.574	1.038

3.5. 无烟单位建设重点

认可度最高的为“单位形成良好的禁烟氛围”，认可度79.4%，在不吸烟和吸烟的人群中分别占比82%和73.7%，均为各自人群中认可度最多选项。详见表4。

表4 人群对后期控烟重点的倾向。

后期控烟重点	不吸烟人数/占比	吸烟人数/占比	总人数/占比
单位形成良好的禁烟氛围	1334 (82.0%)	543 (73.7%)	1877 (79.4%)
单位加强宣传引导	1115 (68.6)	433 (58.8)	1548(65.5%)
单位内部日常监督机制	1123 (69.1%)	410 (55.6%)	1533(64.9%)
领导带头或示范	1044 (64.2)	370 (50.2%)	1414(59.8%)
奖励惩罚制度	885 (54.4%)	267 (36.2%)	1152(48.8%)
领导责任机制	777 (47.8%)	239 (32.4%)	1016(43.0%)
上级量化考核机制	602 (37.0%)	148 (20.1%)	750(31.7%)

4. 讨论

海南省三亚市178家单位吸烟率为31.2%，总吸烟率与海南省32.6%相比略低。此次控烟行动戒烟率为19.5%，高于李尚丽等[4]于2012年调查的三亚市医生总体戒烟率12.87%。本次无烟单位建设尝试戒烟率28.2%，均高于成都居民的21.7%[5]、杭州居民25.07%[6]、青岛居民24.8%[7]。究其原因可能与本次研究样本量较小且研究对象均为政府机构对象，在吸烟危害和戒烟知识上可能高于普通居民有关。研究表明<sup>[2]</sup>，有过尝试戒烟行为的人在将来产生戒烟意愿的可能性更大。因此，对吸烟者进行指导和鼓励，劝其多次尝试戒烟会将产生更加强烈的戒烟意愿，从而有更坚定的戒烟行为，可以提高戒烟的成功率。控烟

行动的目的之一是促进吸烟人群戒烟，本研究也提示促进吸烟人群戒烟能够有效提升控烟行动满意率。

在控烟行动中重点加强吸烟危害和戒烟知识的宣传，可以进一步增强单位禁烟氛围，促进吸烟者戒烟，提升各单位戒烟率[8-10]。本次研究提示吸烟人群和不吸烟人群均认为控烟行动的最重要的是形成良好的禁烟氛围，占比79.7%；有64.9%的人认为完善日常监督机制非常重要。严格有效的无烟规定和日常监督不仅能有效减少公共场所及工作场所的二手烟暴露，既往研究也提示无烟环境的建立也能够有效地降低吸烟率，促进吸烟者戒烟[11,12]。尝试戒烟的行为与无烟规定有关，工作场所有严格无烟规定的尝试戒烟率是没有室内禁烟规定者的1.657倍[13]。

加强宣传引导和领导带头示范被认为是仅次于禁烟氛围的措施，占比为65.5%和59.8%。控烟宣传是传播吸烟

危害、促进人群戒烟、控烟行为的必不可少的途径之一。某些单位以工作群、公众号为载体的新媒体形式,突破时间的地域的限制,值得广泛开展。暴露于控烟宣传媒体的数量越多,吸烟者戒烟意愿越高;李珣等[14]研究结果也表明,加强控烟宣传力度有利于吸烟者产生戒烟意愿。本研究表明,综合利用单位内部工作群或公众号等新媒体加强吸烟有害宣传,促使更多的吸烟人群获得方便快捷的无烟健康教育机会,激发其戒烟意愿,也被认为是降低人群吸烟率及每日吸烟量的有效手段,与吴蕾等研究结果一致[15]。

## 5. 结论

无烟单位建设的满意度整体较高,取得了各单位成员广泛支持,在未来的在控烟行动中重点加强吸烟危害、戒烟知识的宣传和加强控烟宣传引导和领导带头示范,不仅可以持续提升戒烟率,还可以有效提升无烟单位建设的满意度。

本次调查存在一些不足之处,网络填答可能会导致问卷质量偏差,但均为自愿填答,因此问卷结果具有一定的可靠性。其次本次调查对象中政府机构、事业单位占比相对较高,在吸烟危害和戒烟知识上可能高于普通居民有关,但其具有知识程度高和社会意识强的特点,在一定程度上代表在未来一段时间居民健康素养进一步提升后对戒烟认知的情况。

## 参考文献

- [1] Department of Health and Human Services, US. How tobacco smoke causes disease: the biology and behavioral basis for smoking - attributable disease. A Report of the Surgeon General [R]. Atlanta (GA) : Centers for Disease Control and Prevention, US, 2010.
- [2] 世界卫生组织发布新的全球烟草流行报告[J]. 中国卫生政策研究, 2019, 12 (08): 81。
- [3] 杨功焕, 胡鞍钢. 控烟与中国未来——中外专家中国烟草使用与烟草控制联合评估报告[M]. 北京: 经济日报出版社, 2011: 150-151。
- [4] 李尚丽, 黄育宁, 余俊宏, 等. 三亚市创建无烟医院医生控烟效果评价[J]. 中国健康教育, 2014, 30 (3): 276-277, 280。
- [5] 赵艳婷, 刘熹, 张晓燕, 等. 成都市城市居民尝试戒烟行为影响因素[J]. 职业与健康, 2020, 36 (18): 2507-2510。
- [6] 曹承建, 何晓燕, 李金涛. 杭州城市成人吸烟率及吸烟者戒烟状况分析[J]. 中国预防医学杂志, 2016, 17 (5): 331-335。
- [7] 贾晓蓉, 綦斐, 李善鹏, 等. 青岛市成人戒烟现状及影响因素分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2017, 21 (5): 444-448。
- [8] Hmady AE, Homayoun A, Lando HA, et al. Patients' attitudes towards the role of dentists in tobacco cessation counselling after a brief and simple intervention[J]. East Mediterr Health J, 2014, 20 (2): 82-89.
- [9] Galanti MR, Virtane SE, Zeebari Z, et al. Evaluation of a brief counseling for tobacco cessation in dental clinics among Swedish smokers and snus users. A cluster randomized controlled trial (the FRITT study) [J]. Prev Med, 2015, 76: 26-32, DOI: 10.1016/j.ypmed.2014.11.005.
- [10] Babb S, Malarcher A, Schauer G, et al. Quitting smoking among adults—United States, 2000–2015 [J]. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2017, 65 (52): 1457-1464.
- [11] 江国虹, 李威, 郑文龙, 等. 《天津市控制吸烟条例》实施效果的综合评价[J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36 (6): 561-564。
- [12] 高佩云, 张文翠, 邹美凤, 等. 2015 年上海市松江区公共场所控烟情况分析[J]. 健康教育与健康促进, 2016, 3 (11): 181-183。
- [13] 张静茹, 姜垣, 王燕玲, 等. 无烟支持性环境构建与吸烟者戒烟行为的关联性研究[J]. 中国慢性病预防与控制, 2018, 26 (4): 245-249。
- [14] 李恂, 董丽君, 孙百军, 等. 吸烟者戒烟意愿及影响因素分析[J]. 中国预防医学杂志, 2010, 11 (7): 663-667。
- [15] 吴蕾, 姜斌, 曾静, 等. 简短戒烟干预研究的 Meta 分析[J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36 (6): 658-662。

## 作者简介

李鹏 (1993-), 男, 山东德州人, 硕士在读, 研究方向: 卫生事业管理。