

2008 年中国烟盒包装健康警示效果评估

姜垣¹, Geoffrey T. Fong^{2,3}, 李强^{1,2}
David Hammond², Anne C. K. Quah², 杨焱¹, Pete Driezen², Mi Yan²

【中图分类号】 R193, R163 【文献标识码】 A 【文章编号】 1002-9982(2009)06-0411-04

【摘要】 目的 评估中国居民对中国烟盒健康警示以及国外图形及文字方式健康警示有效性的感知。方法在北京、上海、昆明、银川 4 个城市共调查 1169 人，包括成年吸烟者、非吸烟者以及青少年，男女各半。以中华牌烟盒为背景，制作了 10 种不同的健康警示，包括中国大陆地区文字警示新版和旧版共 2 种，译成中文的国外图文警示共 4 种，以及以这 4 种图文警示为基础删除图形后的国外文字警示 4 种。调查对象对 10 种健康警示进行评分和排序。**结果** 在促使吸烟者戒烟及阻止青少年吸烟方面，图文警示有效性评分最高，国外文字警示次之，中国文字警示旧版有效性评分最低。排序结果与评分结果基本一致，均表现为图文警示优于国外文字警示，优于中国文字警示。在不同研究对象组、城市、性别的分析中，结果一致。**结论** 中国新烟盒健康警示与旧的警示相比，效果提高非常有限。中国应切实履行《烟草控制框架公约》第 11 条实施准则的要求，使用图形加文字方式的健康警示，向公众有效传播吸烟的健康危害知识。

【关键词】 烟盒包装；健康警示；健康知识

Effectiveness evaluation of health warnings on cigarette packs in China, 2008 JIANG Yuan, Geoffrey T. Fong, LI Qiang, David Hammond, Anne C. K. Quah, YANG Yan, Pete Driezen, Mi Yan. National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China

[Abstract] **Objective** To evaluate the effectiveness of health warnings on cigarette packs among Chinese residents. **Methods** 1169 individuals, including adult smokers, adult non-smokers and youth, balanced on gender, were selected from Beijing, Shanghai, Kunming, Yinchuan cities. The participants rated and ranked 10 real-size photographs of cigarette packs with a health warning. In addition to the two Chinese text warnings (one old and one new), there were 4 Chinese versions health warnings from foreign countries and the same 4 warnings with the picture removed. **Results** Regarding the effectiveness of motivating smokers to quit and convincing youth not to start smoking, the picture warnings were consistently ranked or rated in the top positions, followed by the 4 foreign text-only warnings. The old Chinese text warnings were consistently ranked or rated in the bottom. Results were very consistent across subject groups, cities and gender. **Conclusion** The new Chinese warning gained a small enhancement in term of effectiveness. It is necessary to use powerful health warnings on cigarette packs following the Article 11 of *Framework Convention on Tobacco Control* to improve the effectiveness of the communication of health harm knowledge to the publics.

【Key words】 Cigarette package; Health warning; Health knowledge

中国是世界上最大的烟草消费国，吸烟者人数超过 3 亿人^[1]。2005 年 10 月，《烟草控制框架公约》（以下简称《公约》）已于中国正式生效，我国已逐步开始履约的进程。《公约》第 11 条规定，在烟草制

品外部包装和标签上应带有说明烟草使用有害后果的健康警示，这些警示“应是大而明确、醒目和清晰的，宜占据主要可见部分的 50% 或以上，但不应少于 30%，可采取或包括图片或象形图的形式”。2008 年 11 月通过的《公约》第 11 条实施准则对烟盒健康警示做出的位置、尺寸、颜色、信息内容等都做了更为严格的规定。2008 年 10 月前，中国的烟盒健康警示是文字方式的，其字体非常小，位置仅在烟盒侧面，健康警示的内容只有一条，2008 年 10 月起，中国对健康警示做了改变，但与《公约》第 11 条实施准则相比仍有较大差距。

【基金项目】美国无烟青少年运动 (TFK China Re -03)

【作者单位】1 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心，北京 100050；

2 加拿大滑铁卢大学心理学系，加拿大 安大略省 N2L 3G1；

3 加拿大滑铁卢大学癌症研究所，加拿大 安大略省 M5G 0A3

【作者简介】姜垣（1963-），女，北京人，硕士，研究员，主要从事烟草流行的综合控制领域的研究。

以往研究已经证实，与文字方式的警示相比，图形方式的警示更为有效^[2,3]，但这些研究不能对特定的健康警示进行更为细致的比较。为评价我国现行烟盒健康警示的效果，并为我国设计更为有效的健康警示提供依据。2009年1月，课题组以中华牌烟盒为背景制作了10种健康警示，调查我国居民对烟盒健康警示有效性的感知情况。

1 对象与方法

1.1 对象 北京、上海、昆明、银川4个城市的居民1169人。



采用自填问卷的方式进行调查，共2个问题：“这些健康警示是否对促使吸烟者戒烟有效”和“这些健康警示是否对防止青少年开始吸烟有效”，针对每个问题，调查对象对10种健康警示进行评分和排序，评分标准为：“非常有效”计5分，“很有效”计4分，“有些有效”计3分，“有一点效果”计2分，“无效果”计1分。排序时，按照有效性由高到低排序，按10~1分计分，有效性排序越先，得分越高。对于英文警示语，调查前，先请调查对象翻译烟盒背面的英文警示语，了解其对英文警示的知晓率。

1.2.3 统计分析 采用Epi Info 3.5.1对数据进行双录入，使用SAS 9.2及SPSS 14.0进行数据分析。

2 结果

2.1 调查对象基本情况 共调查1169人，其中成

1.2.1 抽样方法 在北京、上海、昆明、银川各抽取成年吸烟者约100人，成年非吸烟者约100人，青少年（13~17岁）约100人，男女各半，调查对象从社区招募。

1.2.2 调查方法 以中华牌烟盒为背景，制作了10种不同的健康警示，包括中国大陆地区文字警示新版和旧版2种，译成中文的国外图文警示4种（加拿大肺癌警示、新加坡口腔疾病警示、香港末梢血管疾病警示和欧盟动脉栓塞警示），以及以这4种图文警示为基础删除图形后的国外文字警示4种。10种健康警示的图片被随机编为1到10号（图1）。



年吸烟者396人，成年非吸烟者377人，学生396人（表1）。

表1 调查对象构成 n(%)

城市	成年吸烟者		成年非吸烟者		青少年	
	男	女	男	女	男	女
北京	55(26.7)	40(21.0)	39(21.7)	47(23.8)	51(25.3)	45(23.2)
昆明	50(24.3)	50(26.3)	46(25.5)	50(25.4)	50(24.9)	50(25.6)
上海	51(24.7)	52(27.4)	47(26.1)	50(25.4)	50(24.9)	50(25.6)
银川	50(24.3)	48(25.3)	48(26.7)	50(25.4)	50(24.9)	50(25.6)
合计	206(100.0)	190(100.0)	180(100.0)	197(100.0)	201(100.0)	195(100.0)

2.2 健康警示有效性评分 在促使吸烟者戒烟方面，10种警示之间差异有显著性（ $F = 785.32$, $P < 0.01$ ），其中，图文警示有效性评分最高，国外文字警示次之，中国文字警示旧版有效性评分最低；在防止青少年吸烟方面，所得结果相同（表2）。

表 2 对不同健康警示有效性评分

警示方式	警示内容	促使吸烟者戒烟	阻止青少年吸烟
图文	加拿大肺癌警示	3.80 ± 1.18	3.80 ± 1.23
	新加坡口腔疾病警示	3.67 ± 1.24	3.77 ± 1.25
	香港末梢血管疾病警示	3.53 ± 1.26	3.70 ± 1.30
	欧盟动脉栓塞警示	3.46 ± 1.21	3.49 ± 1.24
	中国新警示	1.86 ± 1.14	1.93 ± 1.20
文字	加拿大肺癌警示	2.96 ± 1.15	2.99 ± 1.24
	欧盟动脉栓塞警示	2.85 ± 1.17	2.79 ± 1.23
	香港末梢血管疾病警示	2.60 ± 1.13	2.61 ± 1.21
	新加坡口腔疾病警示	2.42 ± 1.09	2.47 ± 1.17
	中国旧警示	1.75 ± 1.11	1.78 ± 1.12

注：由于样本量较大且采用受试者内设计 (within-subject design)，评分相差 0.1， $P < 0.05$ ；相差 0.13， $P < 0.01$

不同城市、调查对象类别以及性别之间，有效性评分结果均非常相似，仅排位略有不同。

2.3 健康警示有效性排序 在促使吸烟者戒烟及阻止青少年吸烟方面，排序结果与评分结果基本一致，仅个别警示排位略有差别，均表现为图文警示优于国外文字警示，优于中国文字警示（表 3）。在促使吸烟者戒烟方面，排序与评分之间的 Pearson 相关系数为 0.732 ($P < 0.05$)；在阻止青少年吸烟方面，Pearson 相关系数为 0.704 ($P < 0.05$)。

表 3 对不同健康警示有效性排序结果

警示方式	警示内容	促使吸烟者戒烟	阻止青少年吸烟
图文	加拿大肺癌警示	8.11 ± 2.02	7.92 ± 2.01
	新加坡口腔疾病警示	7.75 ± 2.33	8.26 ± 2.16
	香港末梢血管疾病警示	7.61 ± 2.14	7.72 ± 2.06
	欧盟动脉栓塞警示	7.47 ± 1.86	7.36 ± 1.88
	中国新警示	2.38 ± 1.92	2.34 ± 1.83
文字	加拿大肺癌警示	5.89 ± 2.01	5.71 ± 1.98
	欧盟动脉栓塞警示	4.74 ± 1.85	4.56 ± 1.79
	香港末梢血管疾病警示	4.64 ± 1.59	4.51 ± 1.60
	新加坡口腔疾病警示	4.38 ± 1.67	4.61 ± 1.71
	中国旧警示	2.02 ± 1.93	2.01 ± 1.84

2.4 对中国烟盒健康警示的意见 74.4% 的调查对象认为中国烟盒上提示的健康信息数量应该更多，只有 6.0% 的调查对象认为数量应该更少，而 19.6% 认为数量应该不变。4 城市认为健康信息数量应该更多的比例分别为：昆明 77.7%，银川 76.0%，上海 75.5%，北京 67.6%。在不同调查对象中，81.5% 的青少年认为烟盒上健康信息应该更多，成年非吸烟者为 77.5%，成年吸烟者比例为 64.2%。

80.7% 的调查对象认为烟盒上的健康警示应使

用图片。其中成年非吸烟者为 86.1%，青少年为 78.9%，成年吸烟者为 77.4%。4 城市中昆明认为应使用图片警示的比例最高 (87.2%)，银川 86.1%，北京 77.6%，上海最低为 71.8%。

2.5 能正确理解英文健康警示的比例 吸烟者中只有 26.8% 能正确翻译 “Smoking is harmful to your health”（吸烟有害健康），而能正确翻译 “Quit smoking early is good for your health”（早日戒烟有益健康）的吸烟者仅有 10.1%。青少年能正确翻译这些英语警示的比例相对较高，但也只有 47.7% 的青少年能正确翻译 “Quit smoking early is good for your health”。

表 4 正确翻译英文警示语的比例 (%)

警示英文	成年吸烟者	成年非吸烟者	青少年	合计
Smoking is harmful to your health. (吸烟有害健康)	26.8	51.5	90.4	56.3
Quit smoking early is good for your health. (尽早戒烟有益健康)	10.1	24.7	47.7	27.5

3 讨论

目前我国每年死于吸烟相关疾病的人数超过 100 万，在接下来 20 年中，烟草导致的死亡率将会增加超过 1 倍^[4,5]。烟盒健康警示是向公众传播吸烟危害的有效手段，也是控烟政策的重要一环。目前，很多国家的烟盒健康警示都包含吸烟所导致的具体危害，如肺癌、心脏病、中风、口腔疾病、慢性阻塞性肺病、阳痿等^[6]。这些疾病已被大量研究证实与吸烟有明确的因果关系。因此，在健康警示中宣传这些知识毫无争议并具有重要意义，而中国居民对吸烟的具体危害认知恰恰较低^[7]。在加拿大、美国、英国及澳大利亚进行的国际控烟政策评估调查发现，烟盒上的健康警示能有效传播吸烟的具体危害，且成本很低^[2]。

本研究中，中国新旧两种警示的效果在 10 种警示中排在最后 2 位，而新健康警示较旧的健康警示提高非常有限。烟盒背面使用 30% 的面积印刷英文健康警示，本研究证实这种做法效果很差：约有 3/4 的成年吸烟者不能正确翻译 “Smoking is harmful to your health”，而不能正确翻译 “Quit smoking”（下转第 430 页）

69.2% 和 21.6% 的医生回答医院有完全或部分禁烟的规定，但仍有医生（15.9% 经常、53.6% 有时）在上班时吸烟，其中 48.4% 在办公室里吸烟，影响医生控烟问诊的多因素 Logistic 回归分析发现，是否上班时吸烟是影响医生主动询问病人吸烟情况的最强因子（ $OR = 2.141$ ），提示所调查的医院禁烟规定执行情况并不理想，强化医院禁烟管理仍然是一项重要工作，也是增加控烟问诊行为的关键措施。

在控烟问诊方面，42.1% 的医生在看病时主动询问过病人的吸烟情况；硕士及以上文化程度和内科的医生主动询问的比例高于中专文化程度和其他科室；本次调查还发现医院控烟培训力度相对不足，在过去一年中，仅 25.1% 的医生接受过有关戒烟方法的培训；提示应加强低学历医生及不同科室、专业的医生对吸烟导致多种疾病的培训和教育。

2006 年 1 月 WHO《烟草控制框架公约》在我国生效，《公约》要求缔约国在《公约》生效后 5 年内采取和实行有效的立法防止在室内公共场所接触烟草烟雾^[6]，这意味着我国要在今后 2~3 年内实现室内公共场所全面禁烟。医生的态度和行为对整个人群的控烟工作起着示范和引导作用^[7]，因

此应尽快完善医院禁烟立法，推动无烟医院创建活动，率先在医院实现全面禁烟，制定措施将控烟纳入到诊疗过程中，倡导医生帮助吸烟者戒烟，同时加强医院的控烟培训，提高医生烟草危害认知和开展戒烟诊疗服务的整体意识，是履行《公约》的重要步骤。

参考文献

- [1] 田建新,李新华. 烟草广告和促销活动现状与控制对策[J]. 中国健康教育,2002,18(10):623~624.
- [2] 杨功焕. 1996 年全国吸烟行为的流行病学调查[M]. 北京:中国科学技术出版社,1997.70.
- [3] 姜垣,魏小帅. 中国六城市医生吸烟状况[J]. 中国健康教育,2005,21(6):403~407.
- [4] 刘建勋,张跃忠. 郑州市医务人员吸烟现状与控烟能力调查[J]. 中国公共卫生,2006,22(10):1180~1181.
- [5] 逢增昌,汪韶杰. 青岛市居民营养与健康状况[M]. 青岛:青岛出版社,2004.181.
- [6] 世界卫生组织. 世界卫生组织烟草控制框架公约[R]. 日内瓦:世界卫生组织,2004.
- [7] 董彩婷,兰亚佳. 成都市 25 位医院院长控烟知信行调查[J]. 中华预防医学杂志,2005,39(3):221~222.

[收稿日期] 2008-12-11 [本文编辑] 庞静

(上接第 413 页)

early is good for your health”的吸烟者达到 90% 左右。目前，很多国家烟盒背面的健康警示比正面的面积更大（例如巴西最新的健康警示占据烟盒背面 100% 的面积，而澳大利亚和新西兰的图形方式的警示占据背面 90% 的面积）；与此相比，中国烟盒背面仅仅印刷英文警示的做法难以收到好的效果。我国应吸取国外先进经验，切实履行《公约》第 11 条实施准则的要求，使用图形加文字方式的健康警示，向公众有效传播吸烟的健康危害知识。

总之，图文警示比仅有文字的警示更为有效，多数吸烟者不能理解烟盒背面使用 30% 的面积印刷的英文警示，因此，建议中国的烟盒包装应使用通俗易懂且效果更好的图形形式，以真正起到警示吸烟者，降低烟草消费的作用。

（志谢：感谢北京、上海、宁夏回族自治区疾病预防控制中心及云南省健康教育所协助组织现场工作。）

参考文献

- [1] 杨功焕,马杰民,刘娜,等. 中国人群 2002 年吸烟和被动吸烟的现状调查[J]. 中华流行病学杂志,2005,26(2):77~83.
- [2] Hammond D, Fong GT, McNeill A, et al. Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey[J]. Tob Control,2006,15(Suppl 3):iii19~25.
- [3] Hammond D, Fong GT, McDonald PW, et al. Graphic Canadian cigarette warning labels and adverse outcomes: evidence from Canadian smokers[J]. Am J Public Health,2004,94(8):1442~1445.
- [4] 纽式如,杨功焕,陈铮鸣,等. 中国正面临日益严重的烟草危害(二):死亡率前瞻性研究的早期结果[J]. 英国医学杂志中文版,1999,2(1):27~29.
- [5] 刘伯齐,Peto R,陈铮鸣,等. 中国正面临日益严重的烟草危害(一):100 万死亡人群的回顾性比例死亡率研究[J]. 英国医学杂志中文版,1999,2(1):18~27.
- [6] World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic[R]. Geneva: The MPOWER Package,2008.
- [7] 姜垣,李新建,赵国栋,等. 六城市吸烟者对烟草危害的认知现状[J]. 中国健康教育,2008,24(9):665~668.

[收稿日期] 2009-03-20 [本文编辑] 聂雪琼