

# 无烟环境

## 片面的无烟法律不起作用

保护公众避免二手烟的唯一有效途径是制定实施涵盖所有室内工作场所和公共场所的无烟法律，包括所有餐馆、酒吧和其他餐饮娱乐场所。<sup>1</sup>

多年来，烟草业一直试图削弱保护人们免受二手烟之害的政策。烟草业推动“适应”吸烟者的政策，如片面的无烟法律或者指定吸烟室。这些“适应”政策允许吸烟者继续在公共场所内吸烟，而不能彻底保护人们免受二手烟暴露之害。

### 片面的无烟法律不能保护人们免于二手烟暴露

不要求100%无烟公共场所的法律在保护公众健康方面不起作用。

- 在西班牙，2006年实施的无烟法律要求工作场所实现无烟，但是餐馆和酒吧不在其列。允许大型餐馆和酒吧设立可通风换气的指定吸烟室，小型场所可自行决定其无烟状态。
  - 在部分限制或不限制吸烟的环境中工作的人当中，二手烟暴露、呼吸系统症状或者可铁宁水平（二手烟暴露的生物标志）都没有明显降低。<sup>2</sup>
  - 据估算只有10-20%的小型场所实现了彻底无烟。<sup>2</sup>
- 智利允许大型餐馆和酒吧设立可通风换气的指定吸烟室，小型场所可自己决定其无烟状态。圣地亚哥开展的空气质量评估发现：
  - 通风换气的指定吸烟室与彻底无烟场所相比，空气中的尼古丁浓度高出35.5倍。<sup>3</sup> 工作人员仍旧暴露于二手烟，因为单位要求他们在指定吸烟区提供服务。
  - 所有区域均允许吸烟的场所与彻底无烟场所相比，空气中的尼古丁浓度高出56.2倍。<sup>3</sup>

### 指定吸烟室不能保护人们免于二手烟暴露

指定吸烟区的烟雾很容易就从吸烟区流动到不允许吸烟场所的各个区域。

- 在瑞士，有指定吸烟区的场所中无烟区的室内空气污染比彻底无烟场所高出2.7倍。<sup>4</sup>

### 一般定义

**指定吸烟区**是指允许吸烟的室内区域。吸烟区在结构上未与非吸烟区隔离。

**指定吸烟室**是指允许吸烟的单独封闭的房间。

**通风**是指用于尝试过滤二手烟或者将二手烟排出室外的系统或机制，通常与指定吸烟室联合使用。

- 北京的空气质量研究表明，设立指定吸烟区的餐馆与实施100%无烟政策的餐馆相比，空气中的颗粒污染物数量高出两倍多。<sup>5</sup>

### 指定吸烟室和通风不起作用

即便是通风的指定吸烟室也不能保护人们免受二手烟之害，因为烟雾不可避免地会泄漏到非吸烟区，通风不会消除二手烟，工作人员仍需进入房间提供服务。指定吸烟室的建造、维护和执行成本都很高。

- 香港的一份吸烟技术可行性研究得出结论，即便设计最好的指定吸烟室也不能完全保护非吸烟者免受二手烟之害——一定程度的二手烟泄漏是无法避免的。该研究还发现，吸烟室并不切合实际，因为建造、运营和维护这些房间的技术要求和成本过高。<sup>9</sup>
- 智利圣地亚哥的一项研究发现，指定吸烟室的烟雾泄漏进入了非吸烟区。允许在通风换气的

指定吸烟室吸烟的场所，其非吸烟区内空气中的尼古丁浓度比彻底无烟场所高出3.2倍。<sup>3</sup>

- 在美国，一项针对适当通风换气的四个机场指定吸烟室的研究发现了开门关门导致二手烟泄漏进入室内无烟区的证据。<sup>10</sup>

英美烟草公司（英美烟草）的公司文件承认，通风和空气过滤对消除二手烟起不到作用。尽管知道如此，但是自20世纪90年代中期起，英美烟草仍向餐饮娱乐业大力推广这些技术。<sup>6</sup>

- 作为通风专家协会的领导组织，美国采暖、制冷与空调工程师协会（ASHRAE）认为：“禁止吸烟是有效消除室内二手烟暴露所带来的健康风险的唯一途径。”ASHRAE认为，任何工程方法，包括目前先进的稀释通风或空气清洁技术，都表明无法控制吸烟所在的空间内因环境烟草烟雾暴露而引发的健康风险。<sup>8</sup>

近期的研究记载，烟草烟雾中的毒素即便在卷烟熄灭后仍然留存；这些被称之为“三手”烟。因此，即便在看得见的烟雾消失后，室内空间仍被烟草毒素污染。<sup>7</sup>通风系统无法预防这些毒素的积存。

## 关键信息

- 二手烟暴露没有安全水平可言。保护人们的唯一有效途径是提供100%无烟的空气，消除在室内环境中吸烟的现象。
- 片面的无烟法律、通风系统、指定吸烟室和指定吸烟区不能保护公众和工作人员免于二手烟的致命后果。
- 100%无烟法律有助于保证所有人呼吸清洁空气的最根本权利，保护工作人员和非吸烟者的健康，并鼓励吸烟者戒烟。

(1) World Health Organization. Protection from exposure to second-hand smoke: Policy recommendations, 2007. (2) Fernandez E, Fu M, Pascual JA, Lopez MJ, Perez-Rios M, Schiaffino A, et al. Impact of the Spanish smoking law on exposure to second-hand smoke and respiratory health in hospitality workers: a cohort study. *PLoS One* 2009;4(1):e4244. (3) Erazo M, Iglesias V, Droppelmann A, Acuna M, Peruga A, Breyse PN, et al. Secondhand tobacco smoke in bars and restaurants in Santiago, Chile: evaluation of partial smoking ban legislation in public places. *Tob Control* 2010;19(6):469-74. (4) Huss A, Kooijman C, Breuer M, Bohler P, Zund T, Wenk S, et al. Fine particulate matter measurements in Swiss restaurants, cafes and bars: what is the effect of spatial separation between smoking and non-smoking areas? *Indoor Air* 2010;20(1):52-60. (5) Capital Medical University. Fine Particles Density Monitoring Research on the Air in Six Types of Places in Beijing. Beijing: Capital Medical University, 2008. (6) Leavell NR, Muggli ME, Hurt RD, Repace J. Blowing smoke: British American Tobacco's air filtration scheme. *British Medical Journal* 2006;332(7535):227-29. (7) Singer BC, Hodgson AT, Guevarra KS, Hawley EL, Nazaroff WW. Gas-phase organics in environmental tobacco smoke. 1. Effects of smoking rate, ventilation, and furnishing level on emission factors. *Environ Sci Technol* 2002;36(5):846-53. (8) American Society of Heating Refrigerating and Air Conditioning Engineers (ASHRAE). Environmental tobacco smoke: Position document. Atlanta: ASHRAE, 2005. (9) Wan M-P, Wu C-L, Chan T-T, Chao CY, Yeung L-L. Removal and Leakage of Environmental Tobacco Smoke from a Model Smoking Room. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene* 2010;7(10):573-84. (10) Lee K, Hahn EJ, Robertson HE, Whitten L, Jones LK, Zahn B. Air quality in and around airport enclosed smoking rooms. *Nicotine Tob Res* 2010;12(6):665-8.