

# 晶圓製造廠女性員工抽菸行為探討

張淑如、江宜庭、謝功毅、陳秋蓉、宋鴻樟

**【摘要】**本研究在一家晶圓廠進行問卷調查，探究在無塵室女性員工是否有較高的抽菸危險。訪員先將自填問卷預先發放，再利用健康檢查的機會集合解說。完成的 822 份問卷中（相當完訪率 78.5%），有 799 份用於資料分析，其中有 716 人在無塵室工作（89.6%）。資料分析探討無塵室和非無塵室員工的抽菸盛行率及抽菸相關因子。結果顯示，女性員工的抽菸率高達 12.4%，是台灣一般成年女性的 3 倍。在非無塵室工作女性員工的抽菸率（22.9%）高於無塵室工作女性員工的抽菸率（11.2%）。包括年齡、教育程度、工作型態、壓力和社會支持度等因子的複邏輯迴歸分析，則顯示非無塵室員工抽菸危險是無塵室員工的 2.94（95% 可信限 = 1.41-5.70），上夜班的女性有抽菸行為的危險最高（勝算比 = 6.26，95% 可信限 = 3.62-10.83）。另外，有喝酒習慣員工的抽菸的危險性是不喝酒的員工的 3.4 倍。不論年齡和教育背景，夜間工作型態是促成女性員工養成抽菸行為的重要原因。

**【關鍵詞】**晶圓製造廠、女性員工、抽菸

## 壹、前言

根據世界銀行統計發現，每 10 位成人中有 1 人因吸菸死亡。估計到 2030 年比例將升至 6 比 1，其中每年將有 1000 萬人死於和吸菸有關的疾

病。目前全世界大約有 11 億人吸菸，到 2025 年預期將超過 16 億。多數吸菸者，從青少年時代就開始吸菸，而他們的抽菸率有上升之趨勢 [1]。研究也發現有些族群的女性抽菸率也開始上升 [2]。由於抽菸確實會對健康造成

---

莫大的影響，如癌症、心血管疾病或呼吸系統疾病等 [3-6]，女性及青少年的抽菸行為因此格外引起注意。

近年台灣地區女性吸菸率也有逐漸上升趨勢，如民國 82 年全國性調查，女性吸菸率為 2.3% [7]，86 年則增為 4.63% [8]，甚至到 88 年度調查 [9] 顯示女性族群吸菸率約為 5.23%。雖然盛行率仍明顯比男性的 47.3% 低了許多，另外由於女性長期處於二手菸的暴露環境下，因此對於女性抽菸的議題也應加以重視。另一項研究台灣地區女性抽菸可能產生的危害，發現和吸菸相關的女性死亡數佔其總死亡人數的 3.3% [10]。如果女性抽菸率也增加，就更令人關切。

電子產業員工的工作環境及工作型態特殊，包括長時間在無塵室工作，缺少活動及不做定時休息，相關從業人員的健康問題受到重視。作者曾在 2001 年在科學園區晶圓廠進行女性員工問卷調查，探究各種工作環境員工的身心自覺狀況。研究指出抽菸者雖知抽菸對其健康有莫大影響，但會因面臨壓力無法克制，而依賴吸菸 [8-9]。本報告旨在分析這次的調查資料，探討晶圓製造廠女性員工，在無塵室的特殊工作環境下的抽菸行為及其相關因素，是否異於一般女性人口。

## 貳、研究方法

本研究使用行政院勞委會勞工安全衛生研究所設計的問卷針對科學園區一個晶圓廠女性員工進行健康狀況調查。資料收集時配合廠商 2001 年度健檢，對廠內所有女性員工進行訪視。在健檢前一週，先將結構性問卷發給受訪者，在一單獨區域配合健檢，訪員以集體面訪方式說明問卷，並收回問卷。該廠有女性員工有 1047 人，最後回收 822 份。其中兩份重複，回收率為 78.3%。其中年齡在 18-45 歲間的女性員工共有 799 人，本報告運用此資料分析吸菸行為之型態及相關因子。

問卷內容包含女性月經功能與工作型態，工作壓力及生活習慣等之探討。與本研究相關之問卷內容包含：1.基本資料：年齡、籍貫、教育程度、婚姻狀況、生活習慣、懷孕史、BMI、工作場所、工作型態及加班狀況；2.工作及精神壓力測量 [11-14]：針對晶圓廠女性員工測量其自覺工作壓力、精神壓力及自覺社會支持度等；3.女性員工睡眠品質資料。

依據世界衛生組織之建議，在資料分析時將員工分為兩組，即有吸菸者：指調查當時有吸菸者或是偶而吸菸者；和未吸菸者：包含從未吸菸者或是曾經吸菸但目前已不吸菸 [15]。



資料分析以統計軟體 SPSS for Window 10.1 版進行，就研究對象基本特性，先以頻率分佈描述，以卡方檢定 ( $\chi^2$  test) 探討各變項之差異，包括年齡、教育程度、籍貫、生活習慣、懷孕史、BMI、工作型態、加班狀況、工作、精神壓力測量、自覺社會支持度及睡眠品質等，找出可能和女性員工抽菸行為相關之因素；並進一步將明顯 ( $p < 0.05$ ) 相關因子導入複邏輯迴歸模式 (multivariate logistic regression model)，計算各因子和抽菸行為之相關，以勝算比表示。

## 參、結果

表 1 將 799 位女性員工分成抽菸和不抽菸兩組，比較其人口因子和生活形態等的差異。根據年齡分成三等分，顯示三分之二以上的受訪員工在 30 歲以下，教育程度以高中職最多，14.8% 大學 (專) 以上。目前有吸菸的佔了 12.4%，有喝酒 39.4%、喝咖啡 72.3%、喝茶 86.5%。有懷孕過的女性員工約 30%。比較不抽菸和有抽菸的人顯示，有抽菸員工更年輕，以 23 歲以下的為多數 (43.4%)，依續抽菸組年齡越小抽菸率越高。有抽菸女性絕大部分未婚，尚少有懷孕經驗。上夜班的女性員工抽菸率 (23.9%) 明顯高於上日班的女性 (4.2%) (表 2)。但在無塵室工作的人比非無塵室工作的

人卻有較低的抽菸率 (11.2% 對 22.9%)，自覺精神壓力較高及自覺社會支持度較缺乏的人抽菸率較高，而工作壓力的關係卻相反。這些結果皆具有統計顯著性。

比起不抽菸的女性員工，抽菸女性員工自認睡眠品質較差 (表 3)，需較長時間才入睡，較多打瞌睡或精神不好的現象。這些結果皆具有統計顯著性，至於睡眠時間兩組人並無差異。

表 4 以邏輯迴歸分析和女性員工抽菸行為相關的因素，包括年齡、教育程度、喝酒、工作及精神壓力、自覺社會支持度、懷孕史、睡眠品質及工作型態的相關。單變項分析顯示年齡為顯著相關因子，尤其是 23 歲以下的勝算比為 2.34，這種相關在多變項分析並不存在。結果更發現上夜班的女性員工，其有抽菸行為的危險性最高，複邏輯迴歸分析的勝算比達 6.26 (95% 可信限 = 3.62–10.8)，相伴有喝酒的勝算比為 3.40 (95% 可信限 = 2.10–5.49)，和自覺社會支持高度缺乏的女性也有明顯相關 (勝算比 = 2.85，95% 可信限 = 1.05–7.73)。相反的，工作壓力大反而有保護作用 (勝算比 = 0.53，95% 可信限 = 0.31–0.90)。抽菸行為和教育程度、是否懷孕過、精神壓力和睡眠品質等並無明顯相關。



表 1 抽菸與不抽菸女性員工之基本資料比較

基本資料	不抽菸員工 (N=700) 人數 (%)	抽菸員工 (N=99) 人數 (%)	總數 人數 (%)	P 值
年齡				0.07
18-20 歲	108 (15.4)	20 (20.2)	128 (16.0)	
21-25	253 (36.1)	46 (46.5)	299 (37.4)	
25-30	155 (22.1)	18 (18.2)	173 (21.7)	
31-35	110 (15.7)	10 (10.1)	120 (15.0)	
36 以上	74 (10.6)	5 (5.1)	79 (9.9)	
籍貫				0.79
閩南	364 (52.0)	50 (50.5)	414 (51.8)	
客家	291 (41.6)	44 (44.4)	335 (41.9)	
其他	45 (6.4)	5 (5.1)	50 (6.3)	
教育程度				-
大(專)學以上	107 (15.3)	11 (11.1)	118 (14.7)	
高中職	591 (84.4)	88 (88.9)	679 (85.0)	
國中以下	2 (0.3)	-	2 (0.3)	
已婚				0.001**
是	324 (46.3)	29 (29.3)	446(55.8)	
否	376 (53.7)	70 (70.7)	353(44.2)	
喝酒				<0.001***
無	452 (64.6)	32 (32.3)	484 (60.6)	
有	248 (35.4)	67 (67.7)	315 (39.4)	
喝咖啡				0.13
無	200 (28.6)	21 (21.2)	221 (21.2)	
有	500 (71.4)	78 (78.8)	578 (72.3)	
喝茶				0.15
無	90 (12.9)	18 (18.2)	108 (13.5)	
有	610 (87.1)	81 (81.8)	691 (86.5)	
懷孕史				0.003**
無	477 (68.1)	82 (82.8)	559 (70.0)	
有	223 (31.9)	17 (17.2)	240 (30.0)	
BMI				0.43
正常	395 (56.4)	60 (60.6)	455 (56.9)	
異常	305 (43.6)	39 (39.4)	344 (43.1)	

p<0.5 ;\*\*, p<0.01 ;\*\*\*,p<0.001

## 肆、討論

晶圓廠員工輪班作業，其中無塵室員工為避免污染晶圓，更需穿著無塵衣，影響排汗散熱，機台操作亦不

符合人體工學，承受較大的工作及精神壓力 [16]。本研究也發現有相似的情況。由於壓力也是促使人吸菸的危險因子 [9]，我們懷疑晶圓廠工人也會有相同的傾向，特別是無塵室工人。



表 2 晶圓廠女性員工工作型態、工作／精神壓力及社會支持度和抽菸的關係

基本資料		無抽菸員工 (N=700) 人數 (%)	有抽菸員工 (N=99) 人數 (%)	總數 人數 (%)	p 值
工作型態	白天正常班	17 (94.4)	1 (5.6)	18 (100.0)	<0.001 <sup>***</sup>
	四班二輪-日班	431 (95.8)	19 (4.2)	450 (100.0)	
	四班二輪-夜班	252 (76.1)	79 (23.9)	331 (100.0)	
	白天正常班	448 (95.7)	20 (4.3)	468 (100.0)	
	四班二輪-日班	252 (76.1)	79 (23.9)	331 (100.0)	
加班情況	無	623 (87.9)	86 (12.1)	709 (100.0)	0.53
	有	77 (85.6)	13 (14.4)	90 (100.0)	
工作場所	非無塵室	64 (77.1)	19 (22.9)	83 (100.0)	<0.001 <sup>***</sup>
	無塵室日班	405 (96.2)	16 (3.8)	421 (100.0)	
	無塵室夜班	231 (78.3)	64 (21.7)	295 (100.0)	
工作壓力	低度	127 (81.9)	28 (18.1)	155 (100.0)	0.02 <sup>*</sup>
	中高度	573 (89.0)	71 (11.0)	644 (100.0)	
精神壓力狀況	低度	642 (88.7)	82 (11.3)	724 (100.0)	0.005 <sup>**</sup>
	中高度	58 (77.3)	17 (22.7)	75 (100.0)	
自覺社會支持度	沒有缺乏	251 (88.7)	32 (11.3)	283 (100)	0.04 <sup>*</sup>
	中度缺乏	428 (87.9)	59 (12.1)	487 (100)	
	重度缺乏	21 (72.4)	8 (27.6)	29 (100)	

p<0.5 ;\*\*, p<0.01 ;\*\*\*, p<0.001

我們的確發現晶圓廠女性員工的抽菸率達 12.4%，為同年齡一般女性人口的 2 倍。文獻也指出職業等級也會影響抽菸行為。國內八十八年度之全國性調查發現，女性員工屬技術性工人的，其抽菸率也相對偏高，約為 7.15%。本次研究對象，因大部分是無塵室中的技術人員，也可能是導致本次研究抽菸高達 12.4% 的原因之一。

不過實際的調查結果發現，反而是非無塵室工人的抽菸率比無塵室工人的高，和原先的假設相反。雖然如此，無塵室員工的抽菸率仍然有 11.2%，高於一般女性。該廠女性員工年齡偏低，30 歲以下約佔 67.9%。教育程度多集中於高中職，多為線上作業人員。國內外過去的研究 [8-9, 17-18] 發現教育程度及職業性質與抽菸行為



表 3 晶圓廠女性員工工作型態、工作/精神壓力及社會支持度和抽菸量的關係

基本資料	無抽菸員工 (N=700) 人數 (%)	有抽菸員工 (N=99) 人數 (%)			p 值
		1-5 支/天	6-10 支/天	11-15 支/天	
工作型態-1 白天正常班和 四班二輪-日班 四班二輪-夜班	448 (95.7)	13 (2.8)	3 (0.6)	4 (0.9)	<0.001***
	252 (76.1)	29 (8.8)	28 (8.5)	22 (6.6)	
加班情況 無 有	77 (85.6)	4 (4.4)	1 (1.1)	8 (8.9)	0.007**
	623 (87.9)	38 (5.4)	30 (4.2)	18 (2.5)	
工作場所 非無塵室 無塵室日班 無塵室夜班	64 (77.1)	9 (10.8)	5 (6.0)	5 (6.0)	<0.001***
	405 (96.2)	10 (2.4)	2 (0.5)	4 (1.0)	
	231 (78.3)	23 (7.8)	24 (8.1)	17 (5.8)	
工作壓力 低度 中高度	127 (81.9)	10 (6.5)	10 (6.5)	8 (5.2)	0.08
	573 (89.0)	32 (5.0)	21 (3.3)	18 (2.8)	
精神壓力狀 況 低度 中高度	642 (88.7)	37 (5.1)	26 (3.6)	19 (2.6)	0.006**
	58 (77.3)	5 (6.7)	5 (6.7)	7 (9.3)	
自覺社會支 持度 沒有缺乏 中度缺乏 重度缺乏	251 (88.7)	14 (4.9)	10 (3.5)	8 (2.8)	0.3
	428 (87.9)	24 (4.9)	19 (3.9)	16 (3.3)	
	21 (72.4)	4 (13.8)	2 (6.9)	2 (6.9)	

有相當密切的關係，教育程度越高其抽菸比率越低。但本次的調查結果顯示，這些都不是重要因素。

非無塵室的女性抽菸危險性為無塵室的 2.84 倍，但人數並不多。反而夜間工作才是最重要的抽菸危險因子，複邏輯迴歸分析顯示，是日間工作的 6.26 倍。非無塵室的人相較有較多人上夜班，因此抽菸率較高。研究調查 [19] 發現女性在懷孕時抽菸率會降低一半，結果與本次發現曾懷孕過的女性其抽菸率確實較低。抽菸的女

性員工中，是上夜班的比率明顯偏高（79.8%），是否因夜班工作型態精神較差，需要提振精神而有抽菸行為的發生，值得我們進一步研究探討。若將員工分成夜班和日班兩組，則夜班的抽菸率（24.9%），5.8 倍於日班的（4.3%），後者的抽菸盛行率和一般女性人口相似。抽菸女性員工睡眠品質較差，因睡眠不好以致精神狀況較差，需抽菸提神，是合理的推論。其他提神的方式包括喝咖啡和喝茶，七、八成晶圓作業女性喝咖啡和茶，



表 4 女性員工抽菸行為相關之因素以邏輯式迴歸分析勝算比及 95%CI

基本資料		粗勝算比 (95%CI)	調整勝算比 (95%CI)
年齡	18-20 歲	2.74 (0.98-7.6)	1.73 (0.54-5.54)
	21-25	2.69 (1.03-7.01)*	1.91 (0.64-5.64)
	25-30	1.72 (0.61-4.81)	1.63 (0.53-5.04)
	31-35	1.35 (0.44-4.09)	1.17 (0.35-3.91)
	36 以上	1	1
教育程度	大(專)學以上	1	1
	高中職以下	1.44 (0.75-2.79)	1.30 (0.62-2.74)
喝酒	無	1	1
	有	3.82 (2.44-5.98)***	3.59 (2.22-5.83)***
工作型態	日班	1	1
	夜班	7.02 (4.20-11.75)***	6.08 (1.66-22.21)**
工作場所	無塵室日班	1	1
	無塵室夜班	7.01 (3.96-12.42)***	1.01 (0.25-4.18)
	非無塵室	7.52 (3.68-15.37)***	2.87 (0.86-9.61)
工作壓力	低度	1	1
	中高度	0.56 (0.35-0.91)*	0.58 (0.34-0.99)*
精神壓力狀況	低度	1	1
	中高度	2.30 (1.28-4.13)**	1.61 (0.82-3.15)
自覺社會支持度	沒有缺乏	1	1
	中度缺乏	1.08 (0.68-1.71)	1.00 (0.60-1.67)
	重度缺乏	2.99 (1.22-7.30)*	2.90 (1.06-7.93)*

不過日夜班員工的盛行率相似，盛行率高於一般人口 [20]。

本研究另一個重要的發現是抽菸女性喝酒的盛行率遠高於不抽菸女性 (67.7% 對 35.4%)。抽菸和喝酒是伴隨的生活形態，這和其他的研究一致 [21-23]。吳德敏 [21] 等發現抽菸女性

喝酒的盛行率也高於不抽菸女性，Raitakari 等 [22] 也發現年輕成年人抽菸的有喝酒共存現象。

自覺社會支持度缺乏和女性員工抽菸確實有較明顯偏高的關係，人數不多，很可能是夜間工作的感受。工作壓力影響則有相反的結果，文獻指



出壓力越大會使其有再抽菸的行為產生 [9]。晶圓廠女性員工壓力來源評估主要分為三個部分，工作壓力方面主要是探討其工作是否有重複做相同事情、需要高技術、學習新事物等等。精神及自覺社會支持度則偏向探討心理壓力的評估，如是否覺得自己有用、是否易緊張不安等。夜間工作的人，似乎沒有太多工作上的壓力來源。

雖然從抽菸的年齡分佈觀察，抽菸組是遠比不抽菸組年輕。但是複邏輯式回歸分析發現 23-29 歲族群抽菸的勝算比為 1.17，23 歲以下的反而略有保護作用，與八十八年度全國性調查 25-44 歲的勝算比為 1.19(0.57-2.49) 一致。顯示晶圓廠女性員工的年齡和抽菸率的相關不大。這家晶圓廠參加本研究的女性員工有 34.0% 是 23 歲以下，其中有 57.4% 在夜班工作。23-29 歲有 39.9%，29 歲以上的有 26.2% 上夜班。實際上，由於這個晶圓廠的夜間工作，較多由年輕人擔任，因此年輕組的抽菸率高達 18.8%。

夜間工作顯然是引導晶圓廠女性員工培養抽菸習慣的因素，尤其是在非無塵室工作的，這是需要宣導及改善工作條件的重點員工。

## 伍、誌謝

本研究承蒙行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所研究計畫 IOSH91-

M325 經費協助，得以順利完成，特此申謝。

按：張淑如<sup>1</sup> 江宜庭<sup>2</sup> 謝功毅<sup>1</sup>  
陳秋蓉<sup>2,3</sup> 宋鴻樟<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup> 真理大學工業管理學系

<sup>2</sup> 台灣大學公共衛生學院環境衛生研究所

<sup>3</sup> 行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所

<sup>4</sup> 中國醫藥大學環境醫學研究所


## 參考文獻

1. The World Bank. Curbing the Epidemic: Governments and Economics of Tobacco Control. Washington DC: The World Bank; 1999.
2. Barraclough S. Women and tobacco in Indonesia. Tobacco Control; 1999. 8:327-32.
3. Centers for Disease Control. Smoking attributable mortality and years of potential life lost. United States 1988. MMWR; 1991 40: 62-71.
4. Pitsavos C, Panagiotakos DB, Chrysohoou C, et al. Association between exposure to environmental tobacco smoke and the development of acute coronary syndromes: the CARDIO 2000 case-control study. Tobacco Control; 2002 11: 220-5.
5. Yuan JM, Ross RK, Wang XL, et al. Morbidity and mortality in relation to cigarette smoking in Shanghai



- 
- China. A prospective male cohort study JAMA 1996; 275:1646-50.
6. McLaughlin JK, Hrubec Z, Blot WJ, et al. Smoking and cancer mortality among U.S. veterans: A 26-year follow-up. *Int J cancer* 1995; 60: 190-3.
  7. 李蘭、潘伶燕、晏涵文、李隆安，1994：台灣地區成年人之吸菸現狀：盛行率及危險因子，*中華衛誌*：13: 371-80。
  8. 潘伶燕、李蘭，1999：台灣地區成年人吸菸盛行率及其與教育和職業之關係：菸害防制法實施前的狀況（1993~1996），*中華衛誌*：8：199-208。
  9. 李蘭、潘伶燕，2000 台灣地區成年人之吸菸率與吸菸行為：八十八年度之全國性調查，*中華衛誌*：19：423-36。
  10. Liaw KM, Chen CJ. Mortality attributable to cigarette smoking in Taiwan: a 12-year follow-up study. *Tobacco Control* 1998; 7: 141-8.
  11. Bennett N, Dodd T, Flatley J, Health, et al. *Survey for England 1993*. London: HMSO; 1995.
  12. Chong MY, Wilkinson G. Validation of 30- and 12-item versions of the Chinese Health Questionnaire (CHQ) in patients admitted for general health screening. *Psychol Med* 1989; 19:495-505.
  13. Cheng TA, Williams P. The design and development of a screening questionnaire (CHQ) for use in community studies of mental disorders in Taiwan. *Psychol Med* 1986; 2: 415-22.
  14. Chan DW, Chan TSC. Reliability, validity and the structure of the General Health Questionnaire in a Chinese context. *Psychol Med* 1983; 13: 415-22.
  15. World Health Organization. *Guidelines for Controlling and Monitoring the Tobacco Epidemic* Geneva. World Health Organization; 1998.
  16. 涂立人，1996：某半導體製造廠安全衛生潛在危害之調查，國立台灣大學職業醫學暨工業衛生研究所碩士論文。
  17. Stronks K, Van de Mheen HD, Looman CW, et al. Cultural, material, and psychosocial correlates of the socioeconomic gradient in smoking behavior among adults. *Prec Med* 1997; 26: 754-66.
  18. Waldron I, Lye D. Employment, unemployment, occupation, and smoking. *Am J Prev Med* 1989; 5: 142-9.
- 



- 
19. 陳建仁、溫啟邦，2002：台灣吸菸行為、吸菸者健康危害、戒菸效益，台灣菸害防制研討會。
20. 陳富莉、李蘭，2001：台灣地區不同年齡層民眾的健康行為聚集型態，公共衛生：28：37-47。
21. 吳德敏、白璐、宋丕錕、蔡宗仁、徐黎玲、李旻貞、孫建安，1999：抽菸、飲酒與嚼檳榔習慣個人聚集之初探：以健康檢查族群為例，中華衛誌：18: 453-459。
22. Raitakari OT, Leino M, Raikkonen K et al. Clustering of risk habits in young adults- The Cardiovascular Risk in young Finns Study. *Am J Epidemiol* 1995; 142: 36-44.
23. Petridou E, Zavitsanos X, Dessypris N, et al. Adolescents in high-risk trajectory: clustering of risky behavior and the origins of socioeconomic health differentials. *Prev Med* 1997; 26: 215-9. 

### **Smoking Behavior among Female Worker in Semiconductor Industry**

We conducted a survey among workers in a semiconductor company to investigate whether women worked in clean rooms at higher risk of being smokers. The self-completed questionnaires were delivered to workers in advance and explained at an assembly for annual health check up. Among 822 respondents (78.5%), data of 799 female workers were included for analysis in this report, with 716 (89.6%) women in clean rooms. We measured the prevalence of smoking and investigated factors associated with this behavior. Overall, 12.4% of these women smoked, approximately 3 times higher than the smoking rate of general female population in Taiwan. The smoking prevalence was higher in women worked in non-clean rooms (22.9 %) than that in clean rooms (11.2%). The odds ratio of being smokers was 2.94 (95% confidence interval (CI) =1.41-5.70) for women in non-clean rooms than in clean rooms based on a multivariate analysis, controlling for age, education, working conditions, stress, and social supports. Women worked at night shift were at the highest risk to smoke. (odds ratio=6.26, 95% CI =3.62-10.83). We also found that alcohol users were 3.40 times more likely to smoke, compared with nonusers. This study suggests women work at night shift are at higher risk to smoke regardless of their age and educational background.

**Keyword** : Semiconductor Industry, Female employees, Smoking

