

生活習慣與PM_{2.5}關係



台灣綠碁科技股份有限公司
中華民國104年6月6日



內容大綱

1

PM_{2.5}從哪裡來

2

哪些生活習慣產生PM_{2.5}

3

不出門也會產生PM_{2.5}

4

我們該如何減少PM_{2.5}產生



PM_{2.5}從哪裡來



PM_{2.5}可分為自然、原生性與衍生性三種來源

自然來源 火山灰、塵灰、海鹽懸浮微粒等(占極少數)，無人為污染約3~5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



原生性 火力發電廠、石化工廠、一般工廠燃燒不完全所產生，包含重金屬、戴奧辛、多環芳香烴及柴油引擎尾氣



衍生性 工廠、汽機車、石化業排放硫氧化物或氮氧化物、有機碳化合物，經光化作用產生硫酸鹽、硝酸鹽及有機碳等細懸浮微粒



PM_{2.5}來源與比例



依據全國TEDS 8.1推估：

- ※ PM_{2.5}最大排放來源為營建/道路揚塵，占37%
- ※ 其次為工業及車輛，占年度排放量23%
- ※ 商業，占年度排放量9%

類別		TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}	SOx	NOx	NMHC
固定源	工業	12%	19%	23%	87%	40%	48%
移動源	車輛	8%	13%	23%	0%	49%	26%
	非公路運輸	0%	1%	1%	9%	6%	0%
逸散源	商業	2%	4%	9%	3%	1%	18%
	營建/道路揚塵	77%	59%	37%	0%	0%	7%
	露天燃燒	1%	3%	6%	0%	1%	1%
其他	其他	0%	1%	1%	1%	2%	0%
總排放量		100%	100%	100%	100%	100%	100%

哪些生活習慣產生PM_{2.5}



烹飪



電器使用



家庭祭祖



吸菸



哪些生活習慣產生PM_{2.5}



都市生活



交通

加油站

露天燃燒

廟宇活動



不出門也會產生PM_{2.5}



PM_{2.5}



直接排放

- ※ 烹調油煙
- ※ 室內吸菸
- ※ 燃香祭祖

間接排放

- ※ 使用電器
- ※ 網路購物
- ※ 清潔工作

我們該如何減少PM_{2.5}產生



政府及企業可配合之事項：

餐飲業



加裝防制設備

營建工地



覆蓋防塵布

裸露地揚塵



加強裸露地植被
及揚塵防制

廟宇燃香、
燒紙錢



輔導廟宇使用環
保金爐

我們該如何減少PM_{2.5}產生



個人可配合之事項：

禁止露燃

農業廢棄物集中交由焚化廠處理

減少燃香

鼓勵民眾以徒手合十參拜以減少線香、紙錢燃燒

減少免洗餐具

鼓勵避免使用免餐具減少伐樹造成裸露地面積漸增

改變飲食習慣

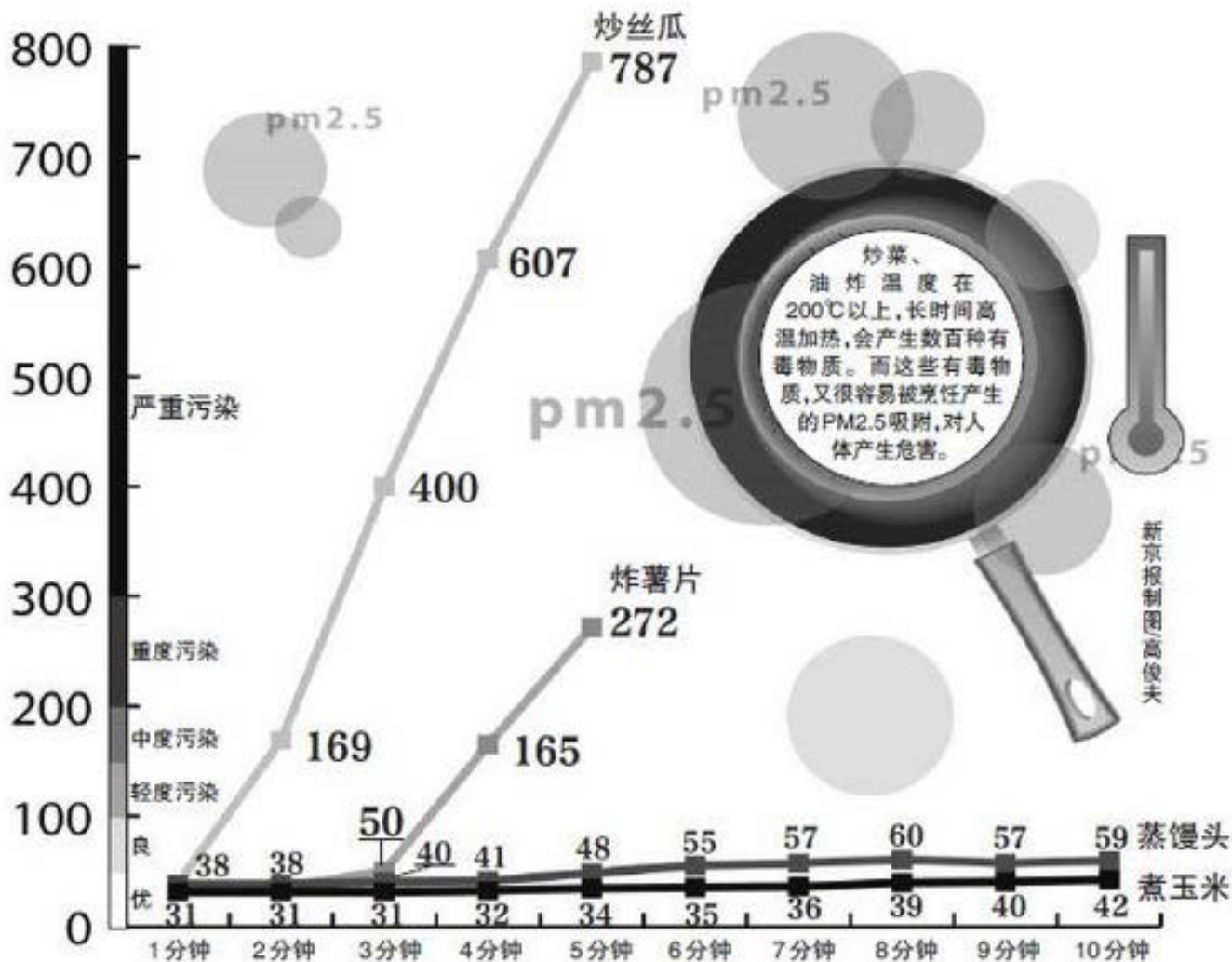
食物建議改由蒸、煮方式呈現，避免大量油煙產生



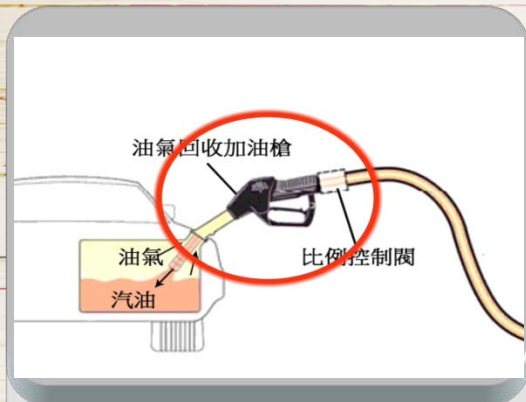
烹調方式產生PM_{2.5}

四种烹饪方式产生的PM_{2.5}对比

(单位:微克/立方米)



我們該如何減少PM_{2.5}產生



油氣回收



清潔燃料



爐灶清洗

陳情、檢舉作為

監督舉報違法工廠

踴躍檢舉烏賊車

距離 < 5公里，騎乘自行車或搭乘大眾運輸

檢舉及舉報非法燃料

THANK YOU

