



題幹

請列出以下氣罩型式排氣量之估計公式。(單選，請以(一)A、(二)B...方式作答)

(一) 單一狹縫式	A. $0.75V(10X^2 + A)$
(二) 外裝型	B. $1.4PVX$
(三) 有凸緣之外裝型	C. $2.6LVX$
(四) 崗亭式	D. $3.7LVX$
(五) 懸吊式	E. $V(5X^2 + A)$
	F. $V(10X^2 + A)$
	G. $VA$

各公式的代號：V 為捕捉點風速，X 為氣罩開口與捕捉點距離，A 為氣罩開口面積，P 為作業面周長，L 為氣罩開口長邊邊長。

《答》

(一) D、(二) F、(三) A、(四) G、(五) B。

提示

本題曾考過配合題，也可以用來考連連看。

各式氣罩對應其公式：

- (1) 包圍式或崗亭式： $Q=AV$
- (2) 懸吊式： $Q=1.4PVH$
- (3) 側方外裝式無凸緣= $V(10x^2+A)$
- (4) 側方外裝式附有凸緣= $0.75V(10x^2+A)$
- (5) 側方外裝式設於桌上或地板上= $V(5x^2+A)$
- (6) 側方外裝式設於桌上或地板上附有凸緣= $0.5V(10x^2+A)$
- (7) 單一狹縫型(槽溝型)附有凸緣： $2.6LVX$
- (8) 單一狹縫型(溝槽型)無凸緣： $3.7LVX$
- (9) 點熱源接收式氣罩(低吊式)  $Q_z=4.84 Z^{1.5} q^{1/3}$
- (10) 點熱源接收式氣罩(高吊式)  $Q_0=24.18(qHA_0^2)^{1/3}$