

空气过滤器分类标准

欧洲效率规格

欧洲现行分类, CEN EN779与CEN EN 1882

规格	计重法, % Arrestance	比色法或计数法, % Dust-spot or Particle Efficiency	最易穿透粒径法, % MPPS
G1	$E < 65$		
G2	$65 \leq E < 80$		
G3	$80 \leq E < 90$		
G4	$90 \leq E$		
F5		$40 \leq E < 60$	
F6		$60 \leq E < 80$	
F7		$80 \leq E < 90$	
F8		$90 \leq E < 95$	
F9		$95 \leq E$	
H10			$85 \leq E < 95$
H11			$95 \leq E < 99.5$
H12			$99.5 \leq E < 99.95$
H13			$99.95 \leq E < 99.995$
H14			$99.995 \leq E < 99.9995$
V15			$99.9995 \leq E < 99.99995$
V16			$99.99995 \leq E < 99.999995$
V17			$99.999995 \leq E$

注①：当试验终阻力为450Pa时，对0.4 μ m处的平均计数效率值相当于比色法效率值。

注②：由于是发尘试验，平均计数效率值高于中国现行方法测出的初始效率值。

美国效率规格

ASHRAE 52.2P-1996建议的规格

规格	计重法, % Arrestance	计数法, %, Particle Efficiency		
		0.30~1.0 μ m	1.0~3.0 μ m	3.0~10 μ m
C-1	$E < 65$			
C-2	$65 \leq E < 70$			
C-3	$70 \leq E < 75$			
C-4	$75 \leq E < 80$			
L-5	(80~85)			$20 \leq E < 35$
L-6	(85~90)			$35 \leq E < 50$
L-7	(>90)			$50 \leq E < 70$
L-8				$70 \leq E < 80$
M-9			$E < 50$	
M-10			$50 \leq E < 65$	
M-11			$65 \leq E < 80$	
M-12			$80 \leq E < 90$	
H-13		$E < 75$		
H-14		$75 \leq E < 85$		
H-15		$85 \leq E < 95$		
H-16		$95 \leq E$		
UH-17	≥ 99.97	DOP法, 对0.3 μ m单分散相DOP 粒子HEPA过滤器, 参见IES标准		
UH-18	≥ 99.99			
UH-19	≥ 99.999			
UH-20	≥ 99.999	计数法, 对0.1~0.2 μ m粒子 ULPA过滤器, 参见IES标准		

美国环境科学院对高效过滤器分类, IES-RP-CC001.3-1993

A类 (Type A): 额定风量下DOP试验, 对0.3 μ m粒子的过滤效率 $\geq 99.97\%$ 。

B类 (Type B): 满足A类性能, 并经过100%与20%额定风量比较检漏试验。

C类 (Type C): 0.3 μ m DOP试验过滤效率 $\geq 99.99\%$, 并经过多分散相DOP扫描试验。

D类 (Type D): 0.3 μ m DOP试验过滤效率 $\geq 99.999\%$, 并经过多分散相DOP扫描试验。

E类 (Type E): 满足美国军用与原子能标准MIL-F-51086, 用于过滤毒物、核污染物等危险粉尘的过滤器, 0.3 μ m DOP试验过滤效率 $\geq 99.97\%$ 。

F类 (Type F): 粒子技术扫描试验, 对0.1~0.2 μ m粒子的过滤效率 $>99.999\%$ 。