

WINDPROOF VENT COVER CATALOG

防颱型 防風罩

外牆排風端口・防風防雨・排氣穩定・規格選型

防颱型防風罩用於建築外牆排風端口，協助降低強風、斜雨與外部氣流對排氣末端的干擾。透過雙風道分流、環形氣流引導與多重防護結構，讓浴室、廚房與其他排氣端口在高風壓環境下維持更穩定的排氣表現。

雙風道分流

環形氣流引導

304 不鏽鋼

16 級風速測試

可配合外牆色系烤漆

304
不鏽鋼材質

16 級風速
測試資料

浴室／廚房
管徑選型



防風

降低外部強風直接衝擊排氣端口。

防雨

減少斜雨與濕氣回灌風險。

排氣穩定

協助高風壓環境下維持排氣方向。

規格選型

依浴室、廚房用途與管徑條件選擇。

規劃重點：管徑、用途、外牆位置、防水收邊與前端排風設備需一起確認。

外牆排風端口，是排氣系統最容易受外部環境影響的位置

浴室、廚房或其他室內排氣系統，最後都需要透過外牆端口將空氣排到室外。很多排氣不順、異味回流、雨天更潮或風大時排氣不穩的問題，不一定出在前端設備，而可能發生在外牆排風端口。

當外部強風、斜雨或高風壓直接干擾排氣出口時，原本應該排出的氣流可能被打亂，甚至產生回流。防風罩的作用，不只是遮住排氣口，而是協助降低外部環境對排氣末端的影響，讓排氣系統維持更穩定的表現。



強風倒灌

外部風壓直接衝擊排氣出口時，可能讓排出的氣流被打亂，造成排氣忽強忽弱或回推感。

異味回流

浴室或廚房排氣末端不穩時，異味可能在特定風向、天氣或使用時段回到室內。

雨水回灌

斜雨、濕氣與風壓同時作用時，若外牆端口防護不足，可能增加受潮或滲水風險。

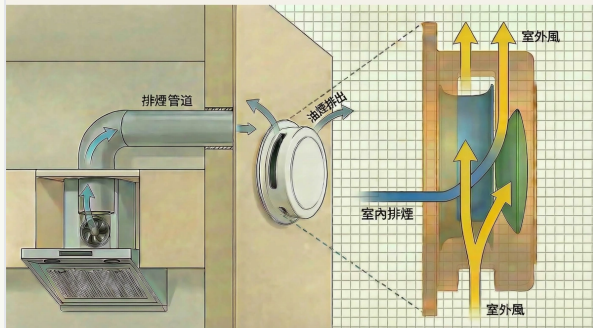
排氣不穩

前端設備正常運轉，不代表末端一定穩定；外牆端口受風時仍可能影響排氣感受。

防風罩應與管徑、用途、外牆位置、防水收邊與前端排風設備一起評估，才能更完整判斷適用規格。

雙風道分流式設計，降低外部風壓直接干擾排氣端口

防颱型防風罩的設計重點，是讓室內排氣與室外風流不會在排氣端口直接互相衝突。透過內部導流結構與環形氣流路徑，降低外部強風直接灌入排氣管道的機會。



室內排氣

室內排氣進入防風罩後，經由底部導風結構轉向，再沿環形流道排出。

室外風流

外部強風透過結構分流與阻隔，降低直接衝進排氣管道的機會。

雙風道分流式設計

透過內部結構區分室內排氣與室外風流，降低外部強風直接衝進排氣管道的風險。

三層結構與多重防護

外層圓形罩體搭配環形開口，兼顧排氣出口、防雨遮蔽與外部氣流分散。

環形氣流引導

室內排氣經由底部導風結構轉向，再沿環形流道排出，協助維持排氣穩定。

防風罩不是單純將外牆排氣口蓋住，而是透過氣流路徑設計，降低強風、斜雨與外部風壓對排氣末端的影響。

真正的差異，不只在外型，而在排氣末端如何處理風壓

一般防風罩在基本遮蔽、防雨或外觀收邊上可以提供一定作用，但在高樓層、迎風面、空曠區域或強風斜雨環境下，排氣末端更容易受到外部風壓干擾。

防颱型防風罩的設計重點，是在外部干擾出現時，仍協助排氣端口維持較穩定的排出方向，降低倒灌、回流與雨水回灌風險。

比較重點

比較項目	一般防風罩	防颱型防風罩
主要功能	基本遮蔽、防雨、防小動物進入	防風、防雨、降低回流、維持排氣穩定
氣流處理	多以遮蔽為主	透過雙風道分流與環形導流處理氣流
強風環境	容易受外部風壓影響	更重視高風壓下的排氣穩定
雨天與濕氣	依外型與安裝條件而定	強化斜雨、濕氣與回灌風險控制
適用情境	一般外牆排氣端口	高樓層、迎風面、風大雨多、曾有倒灌問題的空間

若排風口位在高樓層、迎風面或容易受強風干擾的位置，選擇防風罩時不應只看外觀，而應把氣流穩定、防雨防潮、管徑匹配與安裝條件一起納入評估。

16 級強風排煙測試

以風洞測試條件檢視高風壓環境下的排氣穩定性。在 16 級風正面與側面吹襲的測試條件下，煙霧仍可於測試時間內由製煙空間順利排出。

測試資訊

- 測試機構：國立中央大學土木工程系風洞實驗室
- 測試編號：CE-WT-2021-001
- 測試日期：2021 年 01 月 21 日
- 測試產品：廚房排氣防風罩 H06 規格
- 測試條件：風速 51.5 m/s，約 16 級風，正面與側面正對風向，測試時間 1 分鐘。

測試意義

在高風壓干擾下，防風罩末端設計仍具備排氣穩定性。此測試可作為高樓層、迎風面與強風環境選型時的參考。

風速測試數據

蒲福風級	外部風速 m/s	標準管入口平均風速 m/s
10 級	24.5–28.4	8.75
11 級	28.5–32.6	9.47
12 級	32.7–36.9	11.00
13 級	37.0–41.4	12.71
15 級	46.2–50.9	13.87
16 級	51.0–56.0	14.53

外部風速從 10 級提升至 16 級時，標準管入口平均風速並未等比例上升，顯示防風罩結構可降低外部風壓對排氣管入口的直接干擾。實際表現仍需依管徑、安裝位置、風管路徑、前端設備與外牆條件綜合評估。

哪些空間更適合評估防颱型防風罩？

只要排氣端口位在外牆，就可能受到外部風壓、雨水、濕氣與周邊環境影響。若空間本身位在高樓層、迎風面、空曠區域，或過去已出現倒灌、異味回流、雨天更潮等狀況，就更適合優先評估防颱型防風罩。

高樓層住宅

樓層越高，外部風壓干擾通常越明顯，外牆排風端口也更容易受到強風影響。

迎風面外牆

若排風口正對常見風向，外部氣流可能直接衝擊排氣出口，增加倒灌與回流風險。

浴室排風端口

浴室排風主要面對濕氣、異味與雨天潮濕問題，末端穩定性會影響使用感受。

廚房排氣端口

廚房排氣常涉及油煙、氣味與排煙順暢度，若外部風壓干擾明顯，可能影響排氣穩定。

風大、雨多、潮濕地區

強風、斜雨與濕氣同時作用時，防風罩的防雨、防回流與導流設計更需要被重視。

曾出現倒灌或異味回流

若空間已反覆出現異味回流、雨天更潮或風大時排氣不穩，應優先檢查外牆排氣末端條件。

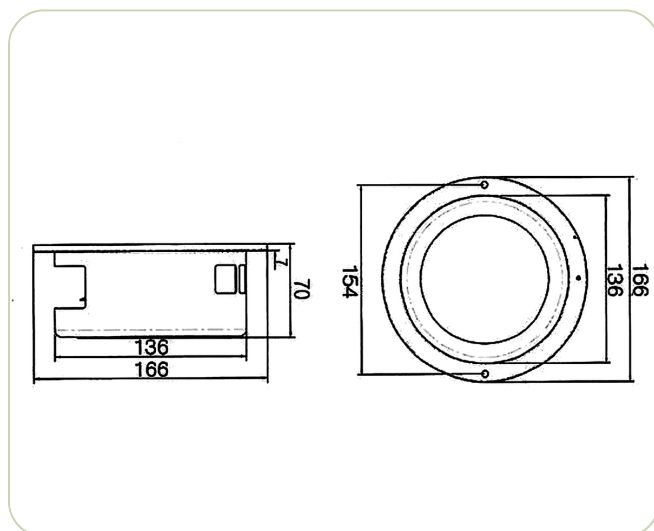
防風罩選型前，建議先確認排風用途、管徑尺寸、外牆位置、風管路徑與安裝條件，避免只用外觀判斷。

產品規格與尺寸

防颱型防風罩依排風用途與管徑條件分為浴室防風罩系列與廚房防風罩系列。實際選型需依現場風管尺寸、外牆開孔、排風設備與安裝條件確認。

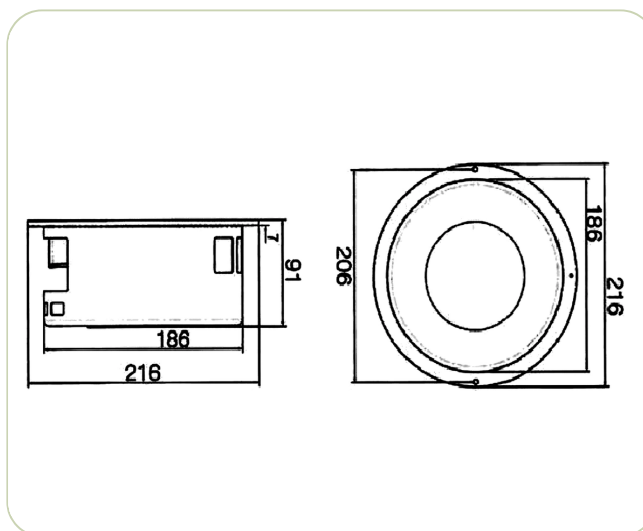
浴室防風罩系列

型號	適用管徑	常見用途
HG-F03	3" / 7.5 cm	浴室排風、通風端口
HG-F04	4" / 10 cm	浴室排風、暖風機排氣端口



廚房防風罩系列

型號	適用管徑	常見用途
HG-H05	5" / 12.5 cm	廚房排氣、油煙排氣端口
HG-H06	6" / 15 cm	廚房排氣、較大管徑排氣端口



材質

304 不鏽鋼。

表面處理

可依需求配合外牆磁磚或牆面色系烤漆。

用途

外牆排風端口防風、防雨與排氣穩定。

尺寸圖旁建議標示：實際安裝仍需依外牆開孔、風管銜接、固定方式與防水收邊條件確認。

安裝前，建議先確認這些條件

防風罩安裝前，不能只看外型或單一尺寸。為了讓排氣端口維持更穩定的使用表現，建議先確認管徑、用途、外牆位置、開孔條件、防水收邊與前端設備狀態。

安裝前確認清單

1

排風用途與管徑

確認浴室、廚房或其他排氣端口，以及 3 吋、4 吋、5 吋、6 吋等管徑。

2

外牆位置與開孔

確認是否位於迎風面、高樓層，並確認外牆開孔尺寸與位置。

3

前端設備與風管

確認排風設備是否正常，風管是否過長、轉彎過多或阻塞。

4

防水收邊與固定

確認外牆固定條件、防水、收邊與密合方式。

詢價前建議提供資料

- 現場照片
- 外牆排風口照片
- 室內排風設備照片
- 管徑尺寸與排風用途
- 目前是否有倒灌、異味回流或雨天潮濕問題
- 建築樓層與外牆位置
- 是否已完成裝修或仍在施工中
- 是否需要指定烤漆顏色

需要防風罩選型或安裝評估？

歡迎提供現場照片、管徑尺寸與排風用途。恒竺可依外牆位置、風管條件與使用需求，協助初步判斷合適的防風罩規格與配置方向。

[技術諮詢](#)[聯絡我們](#)

我們相信，永續建築不該只是一句口號，而應該落實在每一次的選材、判斷與應用之中。