

懸臂雨庇風力係數

【 2006-11-20 / 土木及結構技師 陳正平】

【問】：請問懸臂雨庇受風力產生之風壓係數如何決定？

【答】：

由建築物外牆突出之懸臂雨庇可能有二種情況，一是由建築物腰部突出；另一種情況是由廠房屋簷伸出，二種情況略有不同。目前相關或類似情況之風壓係數資料不多，因懸臂雨庇非重大結構，設計時宜視建築物之重要性取保守值設計。

以下參考資料內提及之風壓係數可供設計參考：

- (1) UNIFORM BUILDING CODE (UBC) Chapter 16, Division III Table 16-H：對於斜率小於 16.7% 之建築物進出口處之雨棚之風壓係數取 2.8 向上。
- (2) 中國大陸「建築結構荷載規範 GBJ 9-87，迎風坡面之廠房屋簷懸臂雨篷之風壓係數取 1.4 向上。
- (3) 日本構造計算便覽，(水原 旭、井田 平、甲野繁夫、栗原憲吉等著)：看台形建築物之屋頂設計風壓係數為外半跨取 1.7 向上，內半跨取 1.6 向上。
- (4) 美國土木工程師學會 (AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS (ASCE) 『WIND FORCES ON STRUCTURES』：看台型建築物之屋頂設計風壓係數為外半跨取 1.9 向上，內半跨取 1.6 向上。