

鴨仔山涼亭設計

(民政事務總署對鴨仔山涼亭設計建議的回應)

- 這個設計的外型感覺上較為禁閉。涼亭內的範圍對外趟開的程度並不足夠，可能會令公眾憂慮到保安問題。
- 從保養的角度來說，牆壁上的洞口容易積聚塵埃或吸引使用者棄置垃圾，從而破壞外觀及增加清潔上的難度。
- 如何替換破損了的部件？應進一步研究更換數個部件對整個結構的隱定性帶來的影響，並以具體數據支持有關論點。
- 涼亭所採用的設計風力系數值有待證明為適當的。涼亭結構所承受的設計風力計算方式應是：設計風壓 q 乘以風力系數 C_f ，其中 C_f 值是按建築物的幾何形狀而定的。目前，沒有風力守則或文獻就這類形狀的涼亭提供適當的風力系數供設計參考。
- 涼亭的結構以水泥砂漿黏合個別的混凝土方塊而成。結構的設計須足以抵擋側面的風荷載及一些未能預計的側面衝擊荷載，這些側面荷載所引致最大的傾覆效應會在涼亭底部發生。在底部，當砂漿的接口未能承受傾覆力矩所引起的拉力時，便會裂開。如果砂漿的部份接口裂開，其黏合力便會大幅下降。裂開的接口會累積並進一步惡化。最後，裂開的接口會影響涼亭的整體結構的完整性和穩定性。
- 為保障公眾安全，這類罕見的建築設計和施工在質量的控制上都應經過仔細的審視和嚴格的測試。
- 從風力工程的角度去評估舒適度，涼亭的特別形狀和孔隙率無可避免會阻礙風的流向，並可能會造成涼亭內局部地點出現管狀共振及風湍流現象。這些噪音及湍流對用者所構成的滋擾程度，須予以評估。