

109 年台南園區環境微振監測結果

目前台南園區合計有 3 處自動環境微振監測站，以持續監測站點環境振動與高鐵列車行經於園區引至之振動變化。園區 3 處測站位置圖詳圖 1。

109 年垂直向振動量頻帶日平均振幅變化，詳圖 2 至圖 4。橋墩測站整體曲線有週期性規則且穩定，振動量約在 34~39 dB，景岳測站振幅曲線波動大，但振動量仍維持在 30~35 dB，台積電測站約在 32~36 dB 間。

109 年頻帶日平均最大值之中心率變化趨勢圖，見圖 5 至圖 7。橋墩測站中心頻率為 10 Hz 與 12.5 Hz。景岳測站中心頻率為 3.15 Hz 及 12.5 Hz 呈現週期性。台積電測站頻帶日平均最大值之中心頻率則多發生於 12 Hz 及 16 Hz 處，109 年下半年則轉為 3.15 Hz 及 16 Hz。

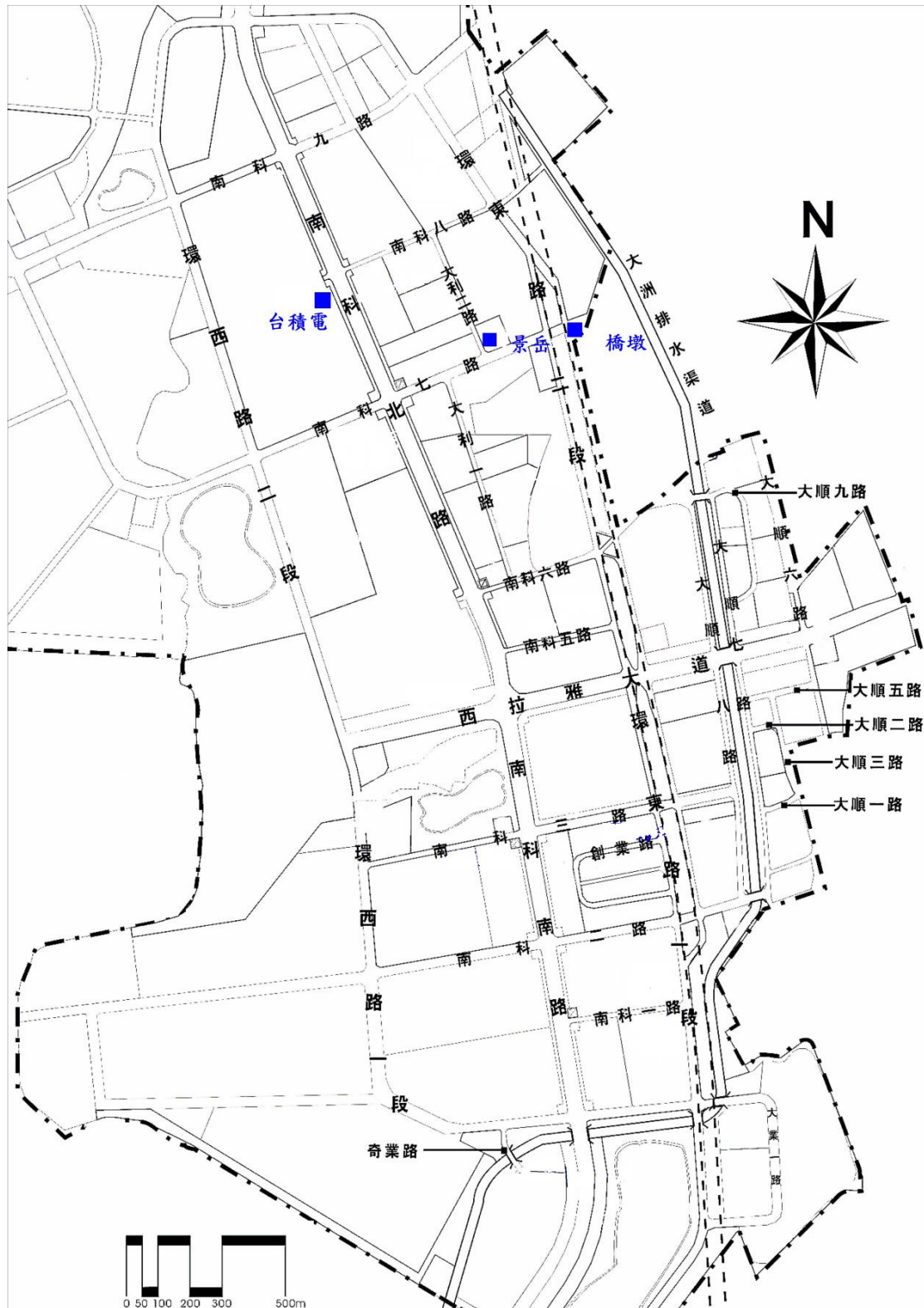


圖 1 台南科學園區 3 處環境微振監測站佈設位置圖

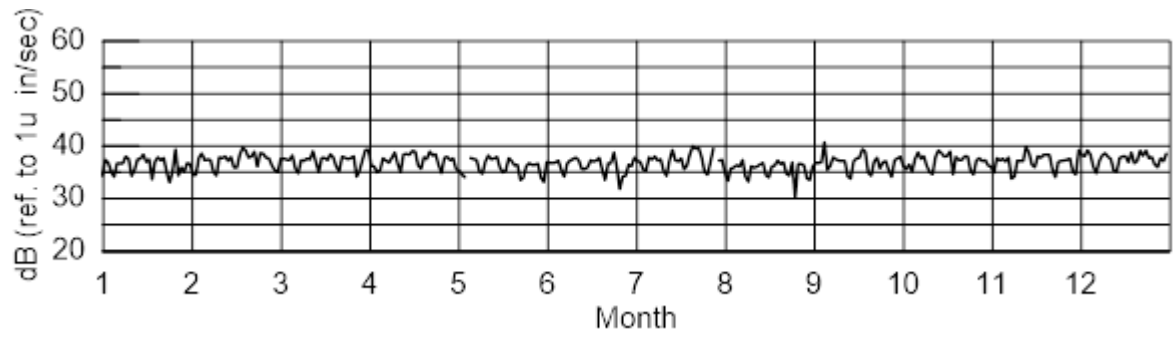


圖 2 橋墩測站 109 年 1 月至 12 月頻帶日平均之平均振幅變化圖

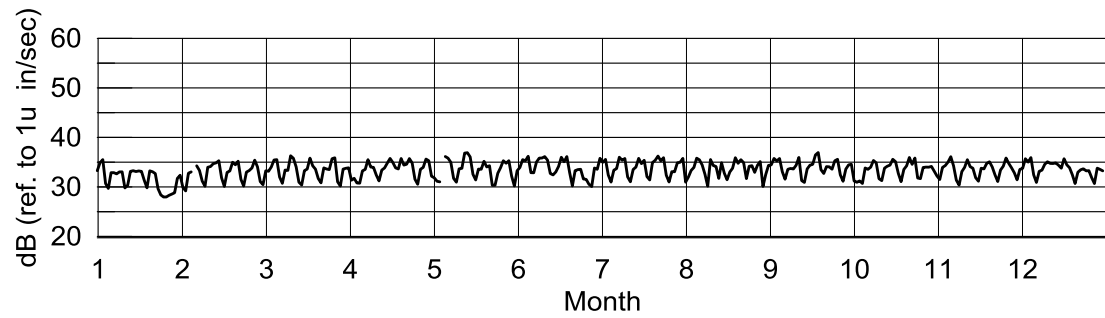


圖 3 景岳測站 109 年 1 月至 12 月頻帶日平均之平均振幅變化圖

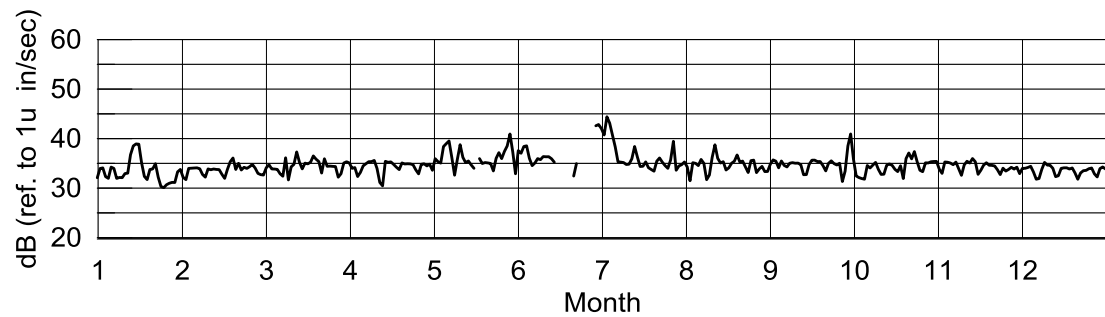


圖 4 台積電測站 109 年 1 月至 12 月頻帶日平均之平均振幅變化圖

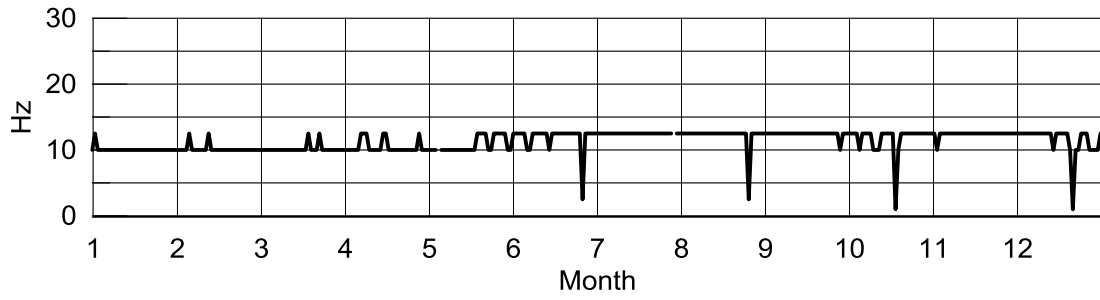


圖 5 橋墩測站 109 年 1 月至 12 月頻帶日平均最大值之中心頻率變化

圖

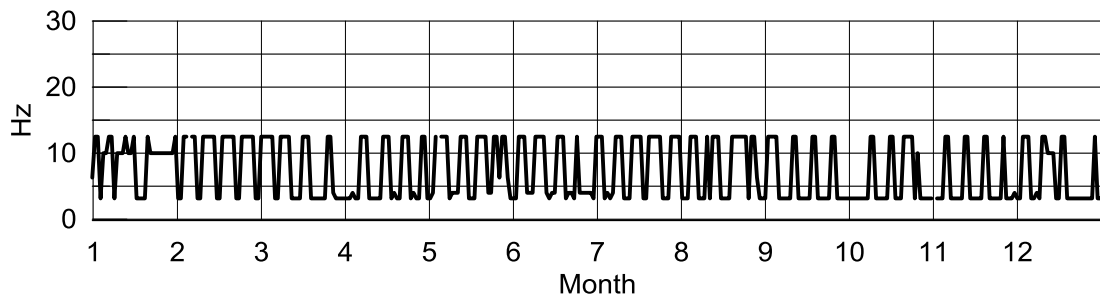


圖 6 景岳測站 109 年 1 月至 12 月頻帶日平均最大值之中心頻率變化

圖

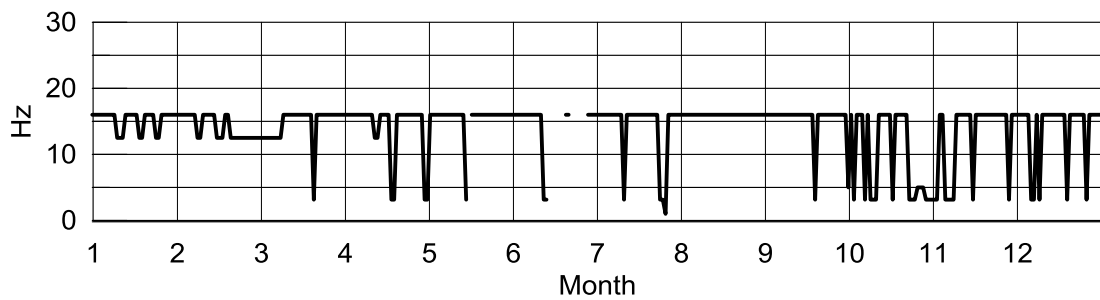


圖 7 台積電測站 109 年 1 月至 12 月頻帶日平均最大值之中心頻率變化

化圖