108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。

108 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 33~36 dB ,景岳 測站振幅曲線波動大,但振動量仍維持在 29~35 dB,台積電測站約 在 31~35 dB 間。

108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。

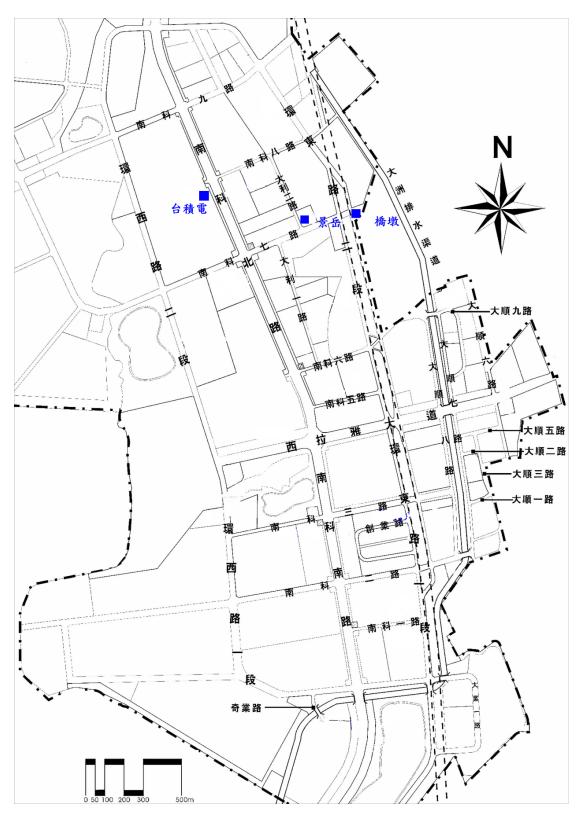


圖 1 台南科學園區 3 處環境微振監測站佈設位置圖

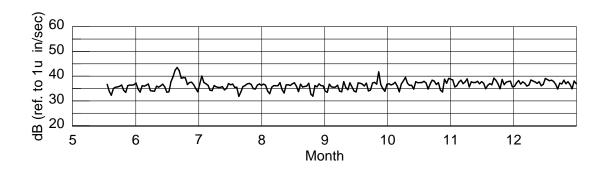


圖 2 橋墩測站 108 年 5 月至 12 月頻帶日平均之平均振幅變化圖

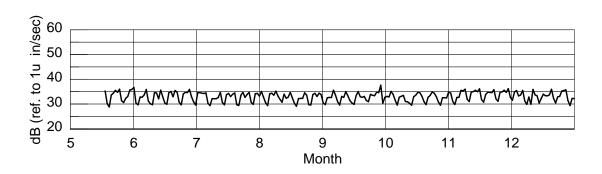


圖 3 景岳測站 108 年 5 月至 12 月頻帶日平均之平均振幅變化圖

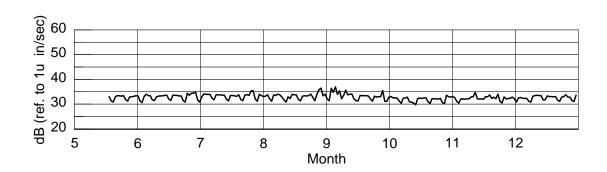


圖 4 台積電測站 108 年 5 月至 12 月頻帶日平均之平均振幅變化圖

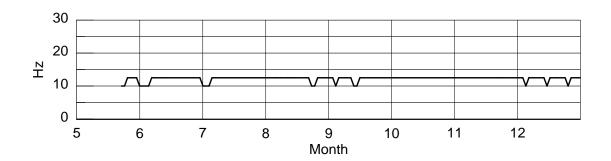


圖 5 橋墩測站 108 年 5 月至 12 月頻帶日平均最大值之中心頻率變化

30 20 10 5 6 7 8 9 10 11 12 Month

圖 6 景岳測站 108 年 5 月至 12 月頻帶日平均最大值之中心頻率變化

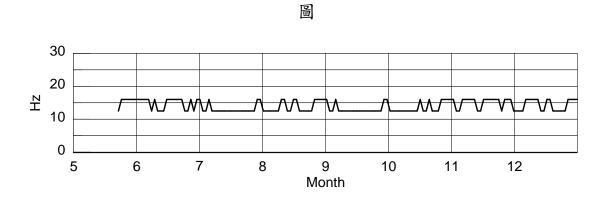


圖7台積電測站108年5月至12月頻帶日平均最大值之中心頻率變

化圖