

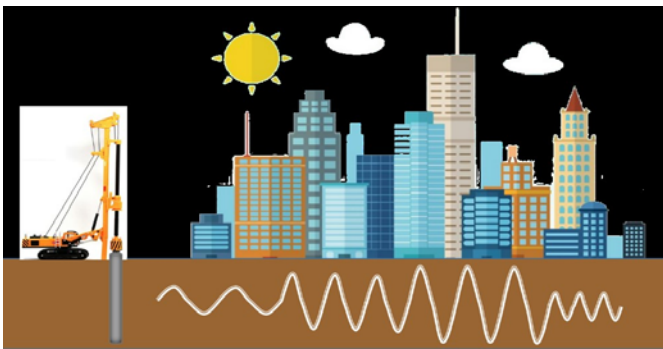
針對於醫院施工項目中施工振動的實時監測評估報警雲平台

香港理工大學

施工活動經常會產生過大的地面振動，對附近的結構安全、人體舒適度和精密儀器功能等多方面產生較大影響。在最近的醫院重建和發展項目中，醫院管理局對施工振動水準的監測與控制都提出了極高的要求，然而香港的建築施工企業在準確預測振動水準並提供可靠方案以防止振動極限超標等方面仍面臨著諸多挑戰。



有鑒於此，香港理工的研究團隊開發了一種基於雲平台的實時振動監測、評估和報警系統，旨在解決傳統施工振動監測方法中數據管理難、監測實時性差、預測準確度低等困難。該系統集成了雲計算和遠程數據傳輸技術，從而實現監控數據的自動傳輸與雲同步，其內置的高性能雲計算軟件可對數據進行實時分析，與此同時，為加強監測與預警功能，該系統提供了有效的數據管理與用戶交互介面，從而實現施工過程中的振動水準實時展示，並在極端事件下向用戶終端發送報警信號等。



基於雲的振動監測與評估系統是對傳統建築業的革命性創新，該應用為醫院相關工程項目的施工振動監測提供了快速有效、準確合理、統一性的解決方案。這有助於施工工程與醫院醫療服務共同長期運營，實時監測與評估的手段提供了更為靈活的管理方案，從而可以盡可能避免雙方由於暫停施工或醫療服務而造成的巨大經濟損失。

