

# 2020降雨觀測技術改善方法探討— 雨量計現地查核儀具研發及查核程序建置之規劃與推動

## A Planning to Establish a Workable Field Check Procedures Using a Handy Field Calibration Device Developed for Tipping Bucket Rain Gauges

謝黎惠      林軍廷      簡振和  
Li-Hui Hsieh      Chun-Ting Lin      Chen-ho Chien  
國立台灣大學      水工試驗所      雨量計校正實驗室

### 摘 要

傾斗式雨量計 (TBRG) 係國內外使用最廣泛之雨量觀測儀；由雨量計於長期暴露在日曬風吹雨淋、溫濕度變化劇烈環境，量測器差亦可能隨雨量計平時清潔維護狀況、使用年限之增加...等而變化。因此，雨量計除平時應加強清潔維護保養外，應定期（依校驗週期）進行校準，才能讓雨量計維持在較佳運轉狀況並確保雨量資料品質。惟定期校驗僅能針對該雨量計在實驗室內表現的結果負責，校驗週期一般至少1~3年，為彌補太長，無法及時發現雨量計出問題的窘境，應實施中間查核—不定期進行測站（現地）雨量計查核，才能達到預期目的。

本文介紹台大雨量計校正實驗室，日前研發TBRG現地查核器具（Field Calibration Device），並利用已建置之可作業化的查核程序（SOP），結合APP（Android手機），除可提供第一線負責降雨觀測業務同仁及儀器維護廠商迅速、簡易地查核現場雨量計勘用狀況外，同時，可將現地查核結果亦可透過手機上傳目前台大規劃建置中的「測站及雨量計校驗監理系統」，俾各降雨觀測業務單位可利用來掌握各測站雨量計之勘用狀況；相關主管機關亦可對各單位雨量計之校驗情形進行查檢，達主動管理目的。

關鍵字：傾斗式雨量計 (TBRG, Tipping Bucket Rain Gauge)，田野查核儀具 (Field Calibration Device)，雨量計  
現地查核程序 (Field Rain Gauge Check Procedure)