香港房屋委員會
Hong Kong Housing Authority

公屋檢測技術員

安居樂業的把關者

房屋署發展及建築處
總結構工程師
關啟聲

房委會每年的建屋工程量大，為確保建屋質素，房委會由物料監測做起，甚至對檢測及監督人員的資歷都有嚴格要求，從而令到整個測試過程達到專業水平，令每一間實而不華的公屋，都可以成為市民安居樂業之所。

趕上興建速度 檢測保質素

現時約有 78 萬公屋住戶；而在 2019 年，則有多個公屋項目相繼落成。為確保建屋量，房屋署現採用構件式單元設計及大量採用預製組件，每座公屋的主體以混凝土建造，平均每 6 日蓋好一層；為要趕上落成速度，同時維持高質量，建材用料的檢測，是最重要的把關，而測試人員就是肩負重任的把關者。

房屋署發展及建築處總結構工程師關啟聲說：「公營房屋的工程量大，為確保施工質素，房屋署會聘用合資格的認可化驗所替其工程進行物料檢測，而合約內對承辦商的主管及技術員亦有一定的資歷要求。除接納沿用的資歷外，我們亦加入接納 QF『檢測及認證業』相關的資歷。前線的工地測試技術員 (Field Technician) 及其主管，須取得 QF 第 3 級或以上資歷，才可以符合合約要求。為確保化驗所的質素，房屋署亦設有一化驗所擔任監測的工作，構成多重把關，嚴謹監控房屋質量。」

需求專門檢測技術

測試技術員是一門十分專業的工種。關啟聲指出，房屋署的建材測試，例如混凝土測試，技術員需要抽取混凝土樣本，送往化驗室以測試其強度是否達標，以確保結構安全；因此，技術員不但要懂得運用合適的測試方法，還要掌握收集樣本及樣本處理的專門知識，在運送及儲存樣本的處理過程中，確保樣本不會被損壞，避免影響測試結果。

關啟聲認為，擁有 QF 資歷的技術員，就好像 ISO（國際標準化組織）的「Q 嘜」，等同得到第三方機構的客觀認可，而這些資歷背後的專門知識及技術，亦可以轉移至不斷進步的建屋方法而衍生的不同測試項目。他解釋道：「近年，公屋建造的轉變，是大量採用預製組件。例如一整幅外牆連窗戶，都可以用工廠式生產線預製，再運送至地盤裝嵌，標準化下生產的組件，質量更佳，亦不用在地盤釘板落石屎，既環保又可減少工地工業意外；至於建材及組件的質量，除了由合資格的生產商負責外，我們正研究日後同樣在合約中加入要求有關人員具備相關的 QF 資歷要求；而工地測試技術員的工作重點，可由基本的材料測試轉為測試組件的連接是否妥當，從而發揮多方監察的功效。」

國際承認 優勢產業

事實上，香港的檢測和認證業廣為國際承認，是其中一個獲政府大力支持及推動的優勢產業，行業自 1970 年代起發展，早年的從業員靠經驗而缺乏認可資歷，直至近年專業課程普及成熟，大大提升了行業的專業性。關啟聲認為檢測是房屋建造不可或缺的一環，QF 的資歷給初入行的技術員一個清晰的路徑及目標，按工作需要而進修學習，朝更高的主管級別發展，能夠吸引新人加入，不論是從業員，抑或承辦商，以至整體建造業都能受惠。

▲ 房屋署現採用構件式單元設計及大量採用預製組件，測試人員要肩負起把關的重任。

▲ 技術員進行混凝土測試。

香港房屋委員會
網頁