

內政部國土測繪中心 111 年度三維建物模型更新及精進

作業內容及執行成果重點說明

一、概述

配合國家發展委員會推動國家地理資訊系統，將既有 2D 國家底圖升級為 3D 成果，本中心於 108 年完成全國三維建物模型整合建置，並於 109 年起辦理更新及精進，提供具有可用性、一致性及定期更新之全國三維建物模型成果，以滿足各界應用需求。

二、更新及精進作業方式

三維建物模型更新作業係利用最新「臺灣通用電子地圖」、「1/1,000 地形圖」之建物圖層及 DTM 最新成果，透過新舊建物框比對分析，獲取須更新標的建物框，產製三維建物模型；精進作業則是利用地籍圖資、門牌資訊及正射影像等資料，辦理臺灣通用電子地圖區塊建物框加值分棟作業，精進三維建物模型之細緻度（如圖 1），預計於 113 年底完成全國三維建物模型精進作業，全面提升三維建物模型細緻度。



精進前—108年臺南市政府附近含紋理三維建物模型 精進後—111年臺南市政府附近含紋理三維建物模型

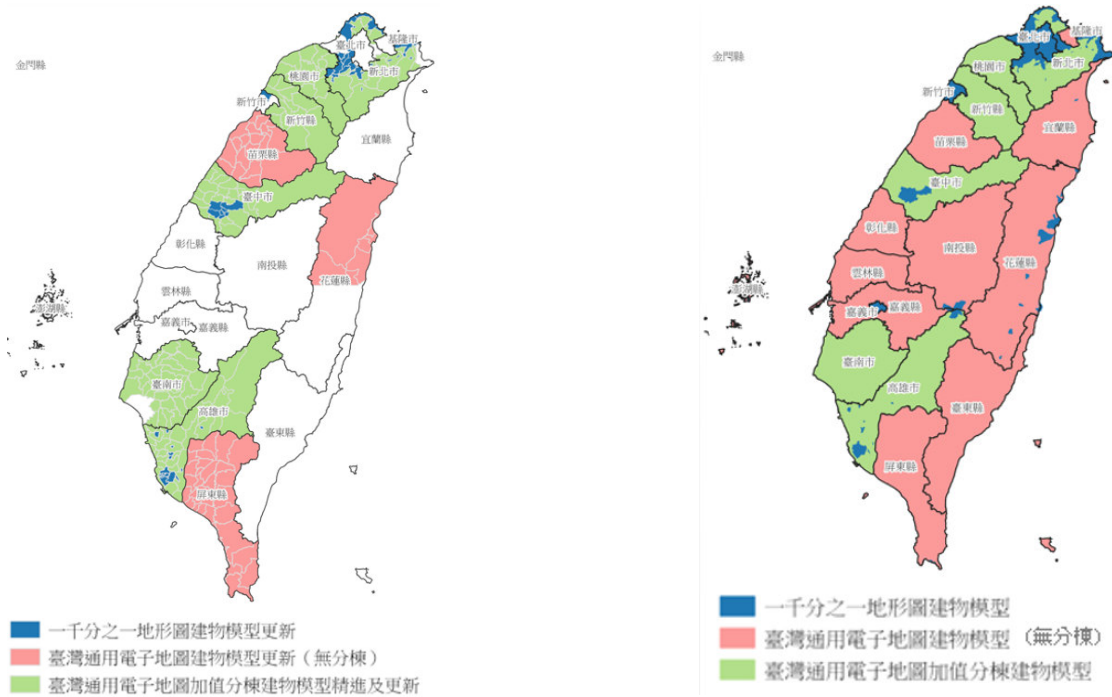
(a)精進前—臺灣通用電子地圖區塊建物框
產製三維建物模型

(b)精進前—臺灣通用電子地圖分棟建物框
產製三維建物模型

圖 1 三維建物模型精進前後成果對照—臺南市政府附近成果

三、111 年度作業範圍

111 年三維建物模型更新及精進作業，辦理臺灣通用電子地圖三維建物模型更新成果、1/1,000 地形圖三維建物模型更新及臺灣通用電子地圖加值分棟三維建物模型更新，計更新及產製 215 萬個三維建物模型，更新範圍涵蓋新北市、桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣、臺中市、臺南市、高雄市、屏東縣及花蓮縣等部分地區，成果範圍分布圖（如圖 2）。



(a)111 年三維建物模型精進及更新範圍分布圖

(b)111 年全國三維建物模型成果分布圖
(依建物框來源)

圖 2 三維建物模型精進更新範圍及全國成果分布圖

四、成果供應及服務

全國最新版三維建物模型成果自即日起對外供應，可於「多維度國家空間資訊服務平臺」（網址：<https://3dmaps.nlsc.gov.tw>）瀏覽查詢(如圖 3)，並開放以公文申請大範圍圖資(目前可供應格式為原始版 KMZ)，至融合版 KMZ、融合版 I3S 及融合版 3DTiles，將於 112 年 5 月 26 日起陸續供應，並於上開系統發布提供免申請之 OGC I3S 及 3D Tiles 介接服務。另三維建物模型線上下載服務，預計於 112 年 6 月 2 日提供下載 111 年版成果。三維建物模型產製詳細說明及實體資料供應，請至多維度服務平臺—「圖資說明—三維建物產製及更新」及「服務內容及成果供應—實體資料供應」查詢。



左側—三維建物模型依高度分級著色

右側—三維建物模型

圖 3 平臺操作畫面—雙視窗連續畫面可拖動展示三維建物模型依樓高分級著色成果
(行政院南部聯合服務中心附近)