



內政部國土測繪中心

空間地理圖資增值應用 及開放資料未來趨勢與走向

簡報人：游豐銘 技正

107年03月23日

簡報大綱

國土測繪空間地理圖資

- 陸域測繪圖資
- 海域測繪圖資

多元地理圖資流通供應

地理圖資增值應用

國土測繪圖資開放現況

開放空間地理圖資未來趨勢與展望

結語

國土測繪空間地理圖資

海域

1. 潮間帶資料
2. 海域基本圖

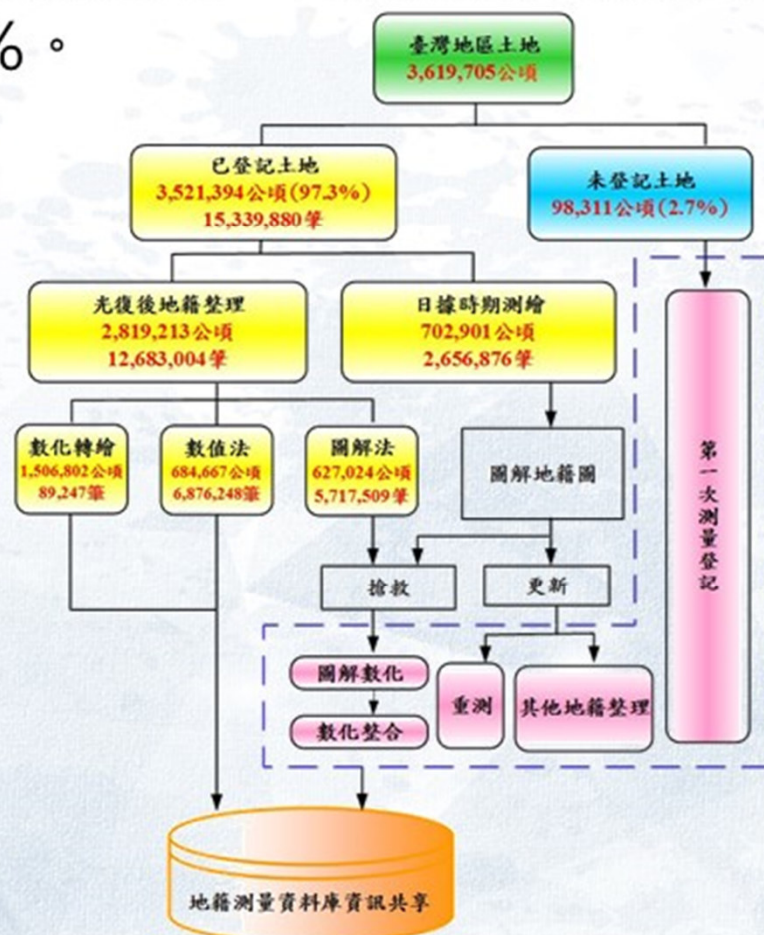
陸域

1. 地籍圖
2. 基本地形圖
3. 臺灣通用電子地圖
4. 國土利用調查成果

陸域測繪圖資 - 地籍圖

臺灣地區地籍測量範圍概況

臺灣地區總面積約362萬公頃，已完成測量登記之土地面積計約352萬餘公頃，占土地總面積約97%，尚未登記土地面積約10萬公頃，占土地總面積約3%。



陸域測繪圖資 - 地籍圖

本中心地籍資料庫

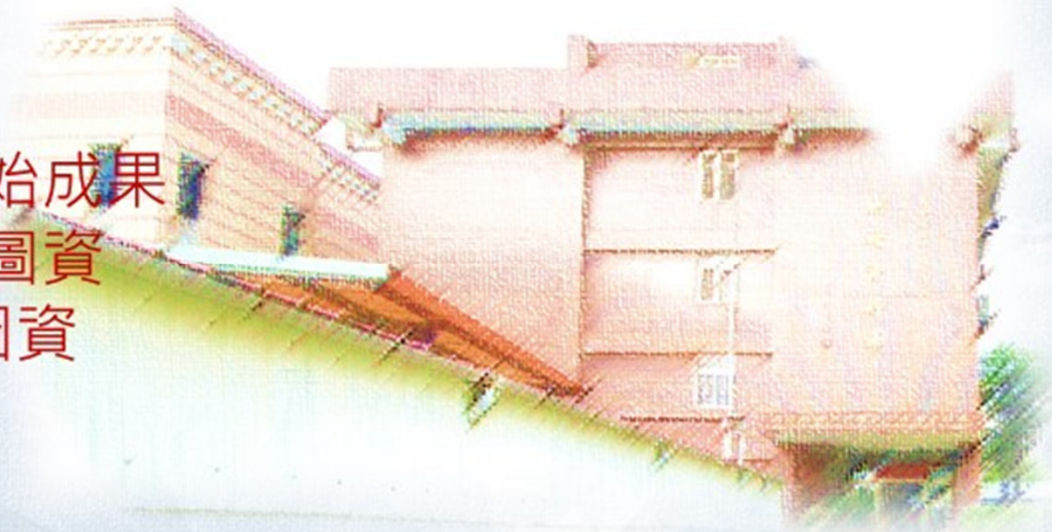
■ 實體圖資：

- 地籍原圖
- 段接續一覽圖
- 地籍藍曬底圖
- 典藏舊地籍圖
- 官有林野圖
- 160磅地籍藍晒圖



■ 數值圖資：

- 數值地籍測量原始成果
- 單地段對位地籍圖資
- 無接縫GIS地籍圖資



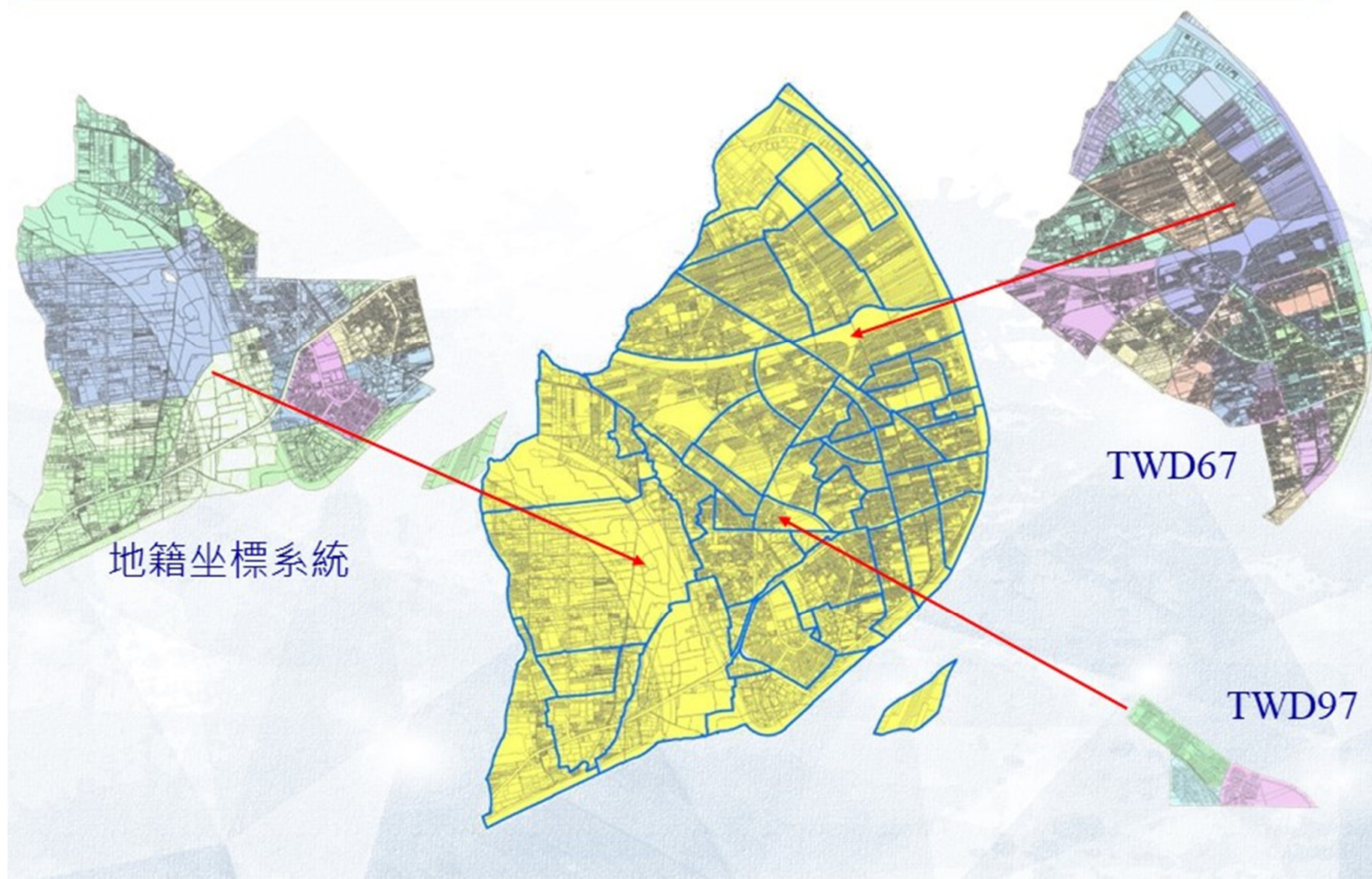
陸域測繪圖資 - GIS地籍圖

地籍圖資料接合對位

將以段為單位的地籍圖資料拼接成完整的行政區，產製無接縫GIS地籍圖，以供GIS應用。



陸域測繪圖資 - GIS地籍圖



陸域測繪圖資 - GIS地籍圖

- 以新北市三重區為例
- 以通用版電子地圖道路圖層為對位基準
- 控制宗地形變
- 檢核基準：
 - 面積差百分比：2%
 - 角度差最大值：4度
- 合格標準：宗地合格率达95%以上

土城區



- 地段界
- 地籍線
- 通用版電子地圖道路圖層
- 對位控制點



陸域測繪圖資 - 基本地形圖

• 基本地形圖

- 指中央主管機關所定基本比例尺測繪之地形圖，包括主要地貌、地物及基本地理資料，其製圖比例尺為1/5,000、1/25,000、1/50,000、1/100,000(國土測繪法-3)
- 內政部自95年起交由本中心統籌辦理各類比例尺地形圖等圖資建置、維護測製工作。
- 利用空載光達方式產製數值高程模型成果、臺灣通用電子地圖及國土利用調查成果，並搭配補繪部分地物、地貌等精進方式辦理修測工作。

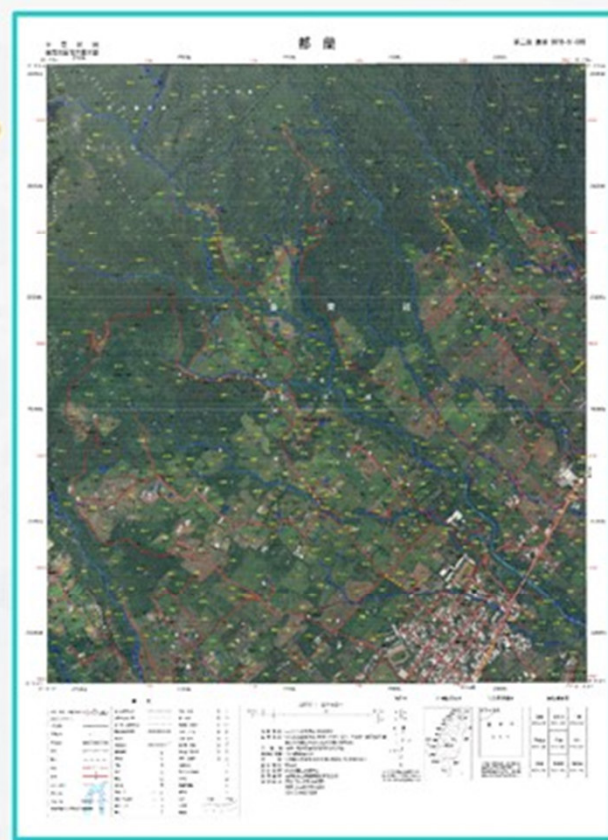
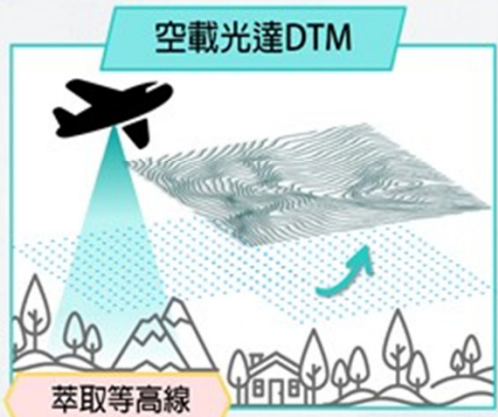
1/5000基本地形圖修測年度



陸域測繪圖資 - 基本地形圖

• 精進方式

1/5,000基本地形圖

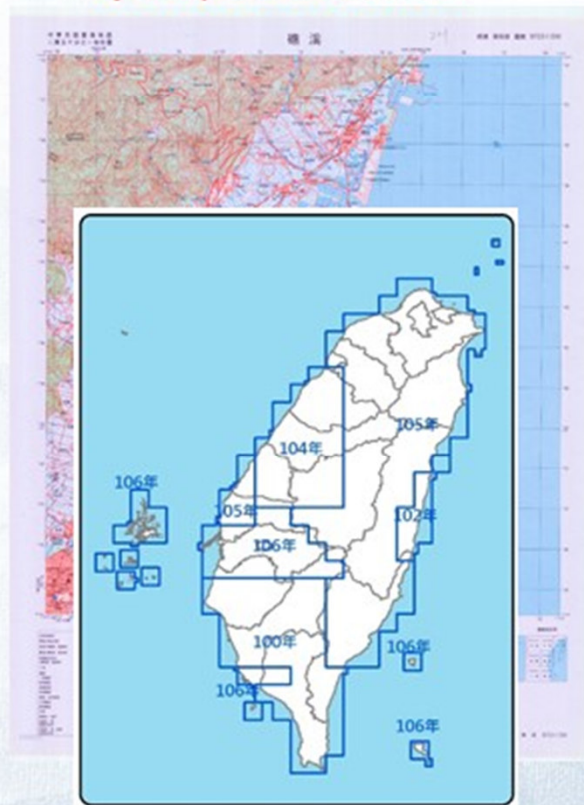


陸域測繪圖資 - 基本地形圖

• 經建版地形圖

- 與國防部軍備局生產製造中心第四〇一廠簽署經建版地形圖製圖業務合作備忘錄，自107年度起由第四〇一廠協助辦理。

1/25,000地形圖



1/50,000地形圖



1/100,000地形圖

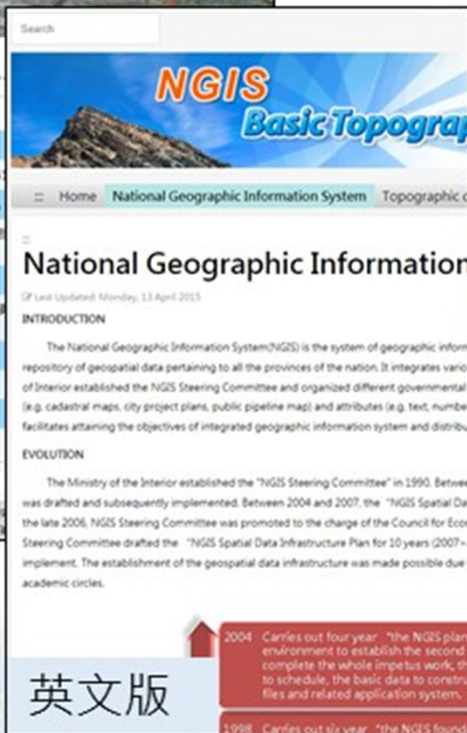


陸域測繪圖資 - 基本地形圖

- NGIS基本地形圖分組網站
- <http://bmap.nlsc.gov.tw/>



中文版



英文版



可至本中心「國土測繪圖資e商城」瀏覽圖資，<https://whgis.nlsc.gov.tw/>

陸域測繪圖資 - 臺灣通用電子地圖

• 臺灣通用電子地圖

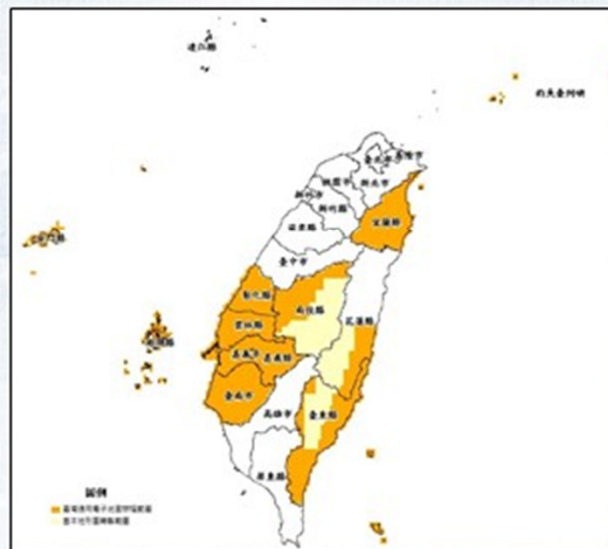
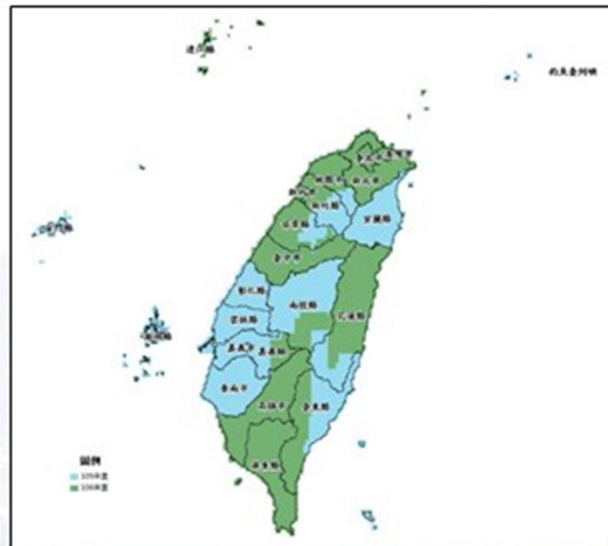
- 10大類圖層及高程資訊，內容豐富，免費瀏覽
 - 產製成果為GIS圖層，可直接應用於各種GIS分析。
 - 以最基本且經常使用的圖層為主，滿足85%以上之需求。
 - 非都市計畫地區1/1,000地形圖替代圖資。



陸域測繪圖資 - 臺灣通用電子地圖

• 臺灣通用電子地圖

- 96年試辦並研訂測製規範，97至100年完成全國臺灣通用電子地圖。
- 103年起**每2年全面更新**，**重要道路、地標、工程及局部區域動態更新**。
- 導入無人飛行載具系統及移動式測繪系統，並納入行政流程輔助更新、推廣公眾參與，加速圖資更新。



陸域測繪圖資 - 臺灣通用電子地圖

• 臺灣通用電子地圖

- 107年3月1日起，與交通部共同發行「臺灣地區交通路網圖數值資料檔」，由本中心統一對外供應。



有效發揮 1+1>2 整合效益!!

陸域測繪圖資 - 臺灣通用電子地圖

• 臺灣通用電子地圖

- 成果獲各界肯定，榮獲2015亞洲地理空間應用卓越獎。
- 提供公私部門加值應用，已成為國家共通底圖。



國家底圖

- 避免圖資重複建置
- 提供各界協作加值
- 整合圖資創造流通
- 接軌國際資料標準

層級提升

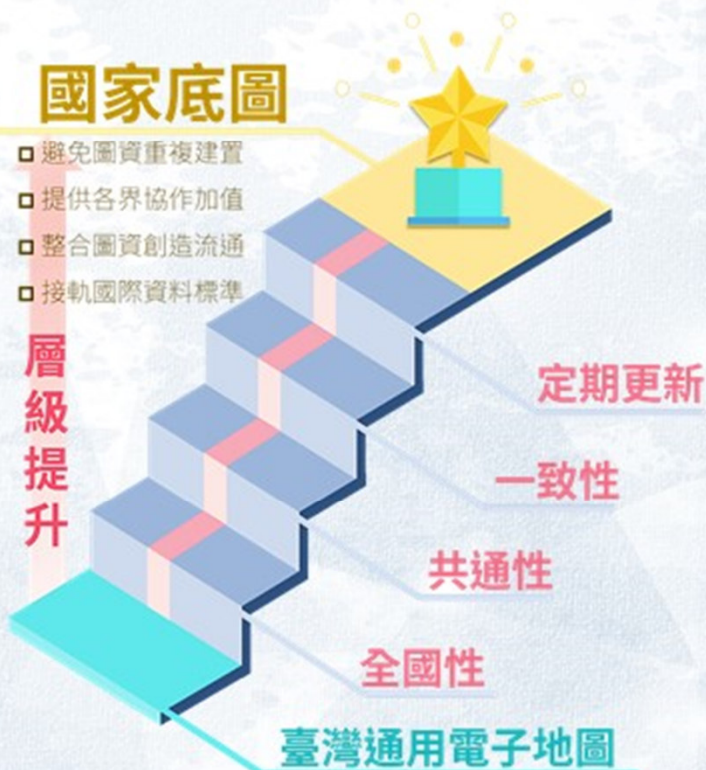
定期更新

一致性

共通性

全國性

臺灣通用電子地圖





陸域測繪圖資 - 臺灣通用電子地圖

入口網站：<http://emap.nlsc.gov.tw/>



陸域測繪圖資 - 國土利用調查成果

• 國土利用調查

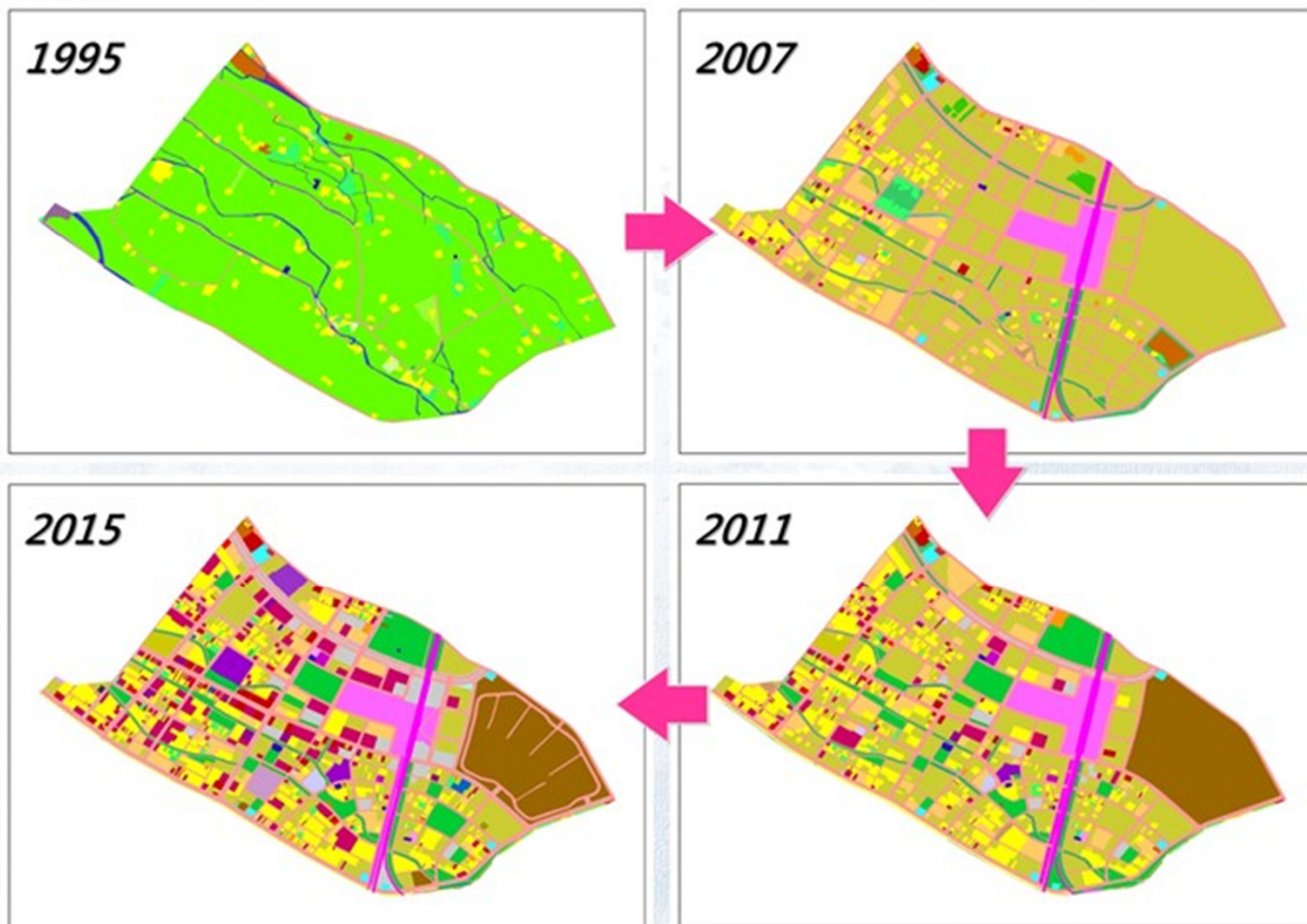
- 以航遙測影像為基礎、搭配地理資訊技術及外業調查，將土地利用現況作系統性分類及統計，以快速了解土地有什麼（Land Cover）、土地作什麼（Land Use）。



陸域測繪圖資 - 國土利用調查成果

● 國土利用調查

- ◆ 透過多時期調查成果，了解土地變化，合理規劃土地利用



陸域測繪圖資 - 國土利用調查成果

• 國土利用調查

- 95至97年度完成全國國土利用調查成果建置工作。將土地使用現況分類為第1級**9大類**、第2級**41中類**，並細分至第3級**103小類**，於有限經費內完成全國國土利用調查建置。
- 98年度持續辦理更新，並自101年度開始，由內政部(本中心)、林務局及水保局共同分工辦理更新維護工作。
- 考量環境的快速變化及實際需求，**土地使用分類系統表**於103年度進行檢討，調整為**9大類**、**57中類**、**101小類**，經內政部104年4月13日修正頒布，**內政部負責範圍**(本中心辦理)，自105年度開始，每2年辦理更新，並將土地使用現況分類為第1級**9大類**、第2級**57中類**。

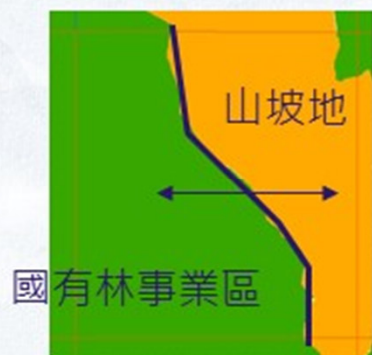




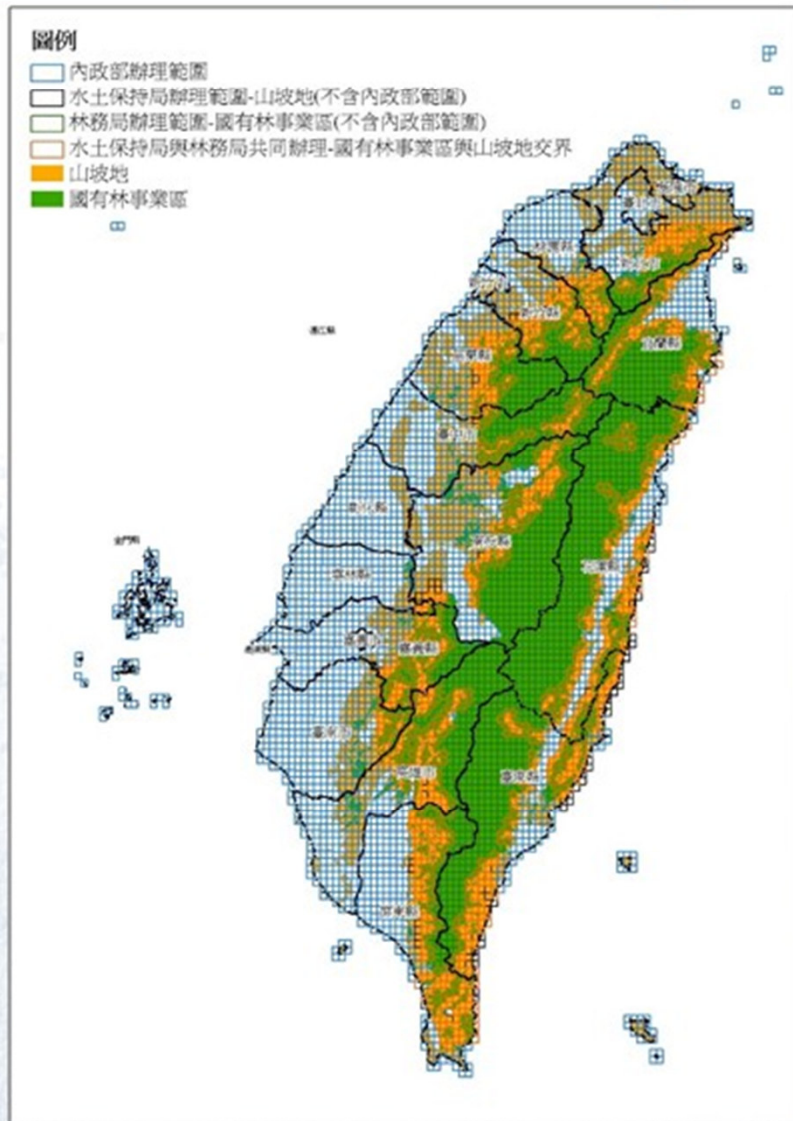
陸域測繪圖資 - 國土利用調查成果

資源整合共同辦理圖資更新

	國有林事業區 (林務局)	山坡地 (水保局)	其他 (內政部)
圖幅數量 (含交界)	2,516	1,222	3,091



- 林務局、水保局均以交界處向外延伸50公尺以方便接合，共計交界數量為1,113圖幅
- 至內政部則規劃以整幅圖(滿圖幅)辦理。



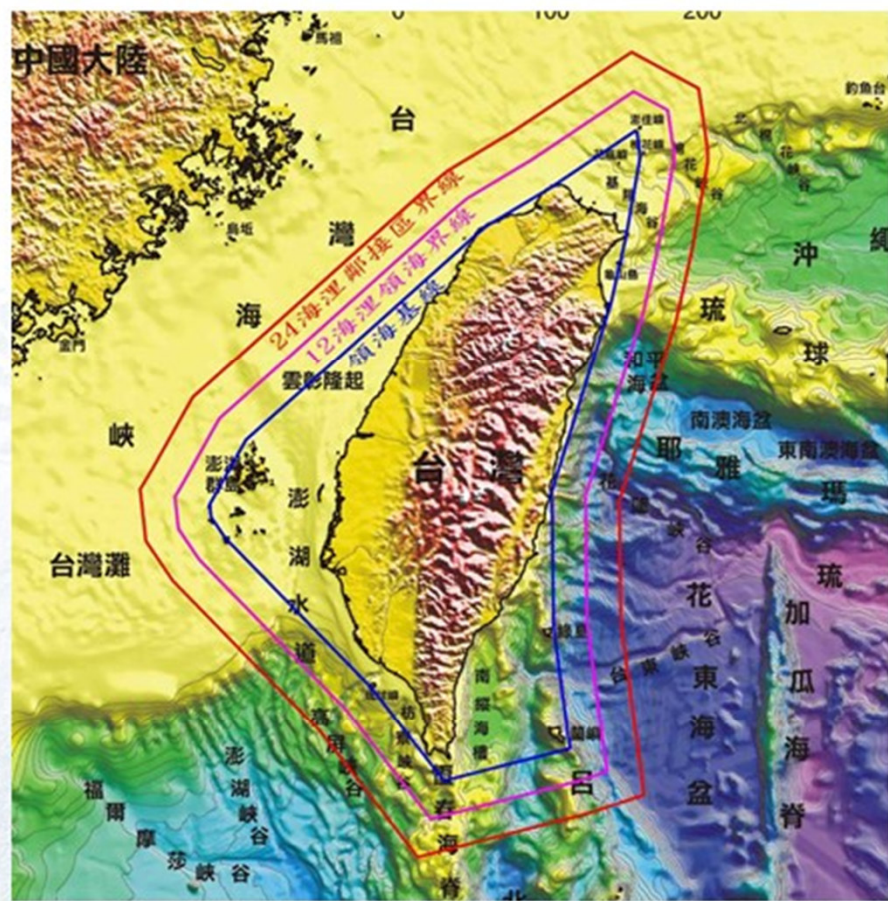
海域測繪圖資

• 聯合國海洋公約

- 沿海國的主權及於其陸地領土及其內水以外鄰接的一帶海域,在群島國的情形下則及於群島水域以外鄰接的一帶海域,稱為**領海**。
- **沿海國需定義自己的領海基點**。
- 後續將衍生船舶的通行權、民事及刑事的管轄權。

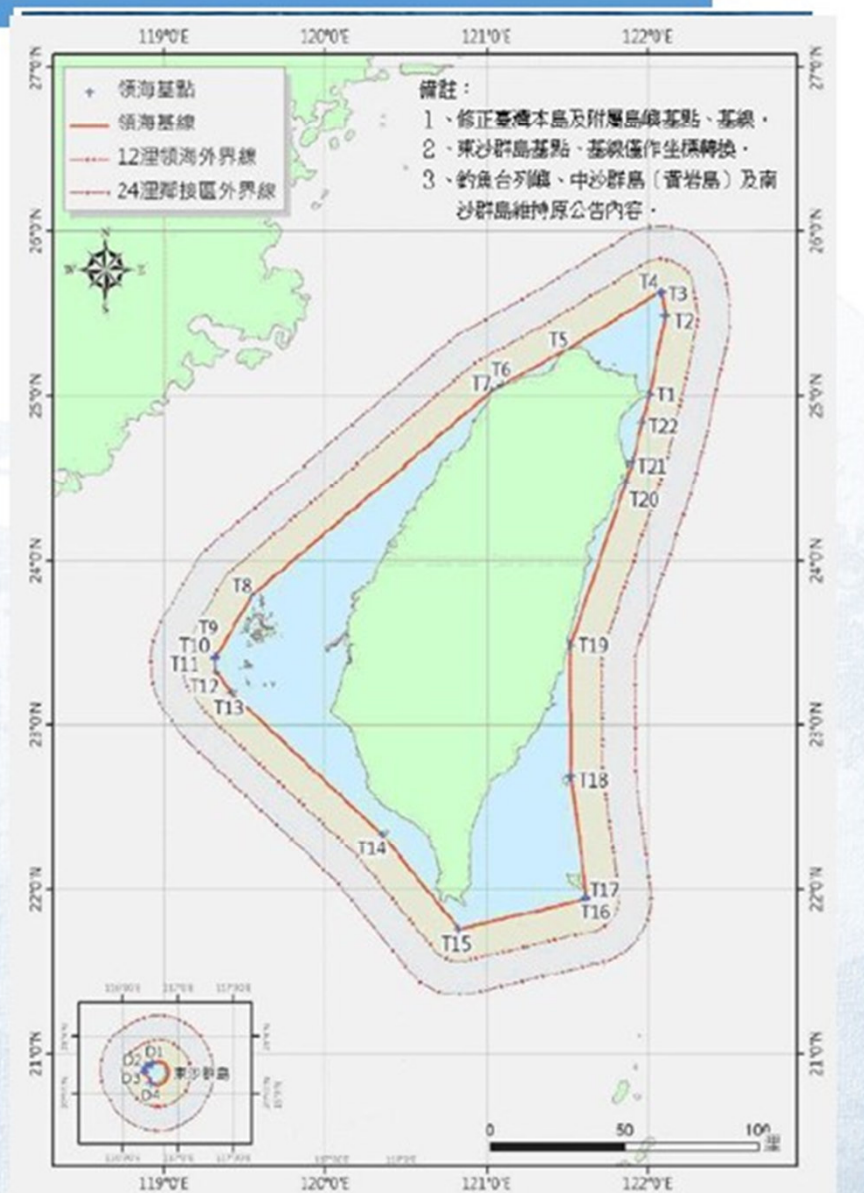
• 國土測繪法

- 依國土測繪法第三條第十五款定義, **海圖**係指低於最低潮線之海底地形及水文資料為主題地圖。
- 辦理測製**自領海基線往外海延伸24海浬連線範圍內**海域的地形及水文基本資料。
- 1海浬 = 1.8公里



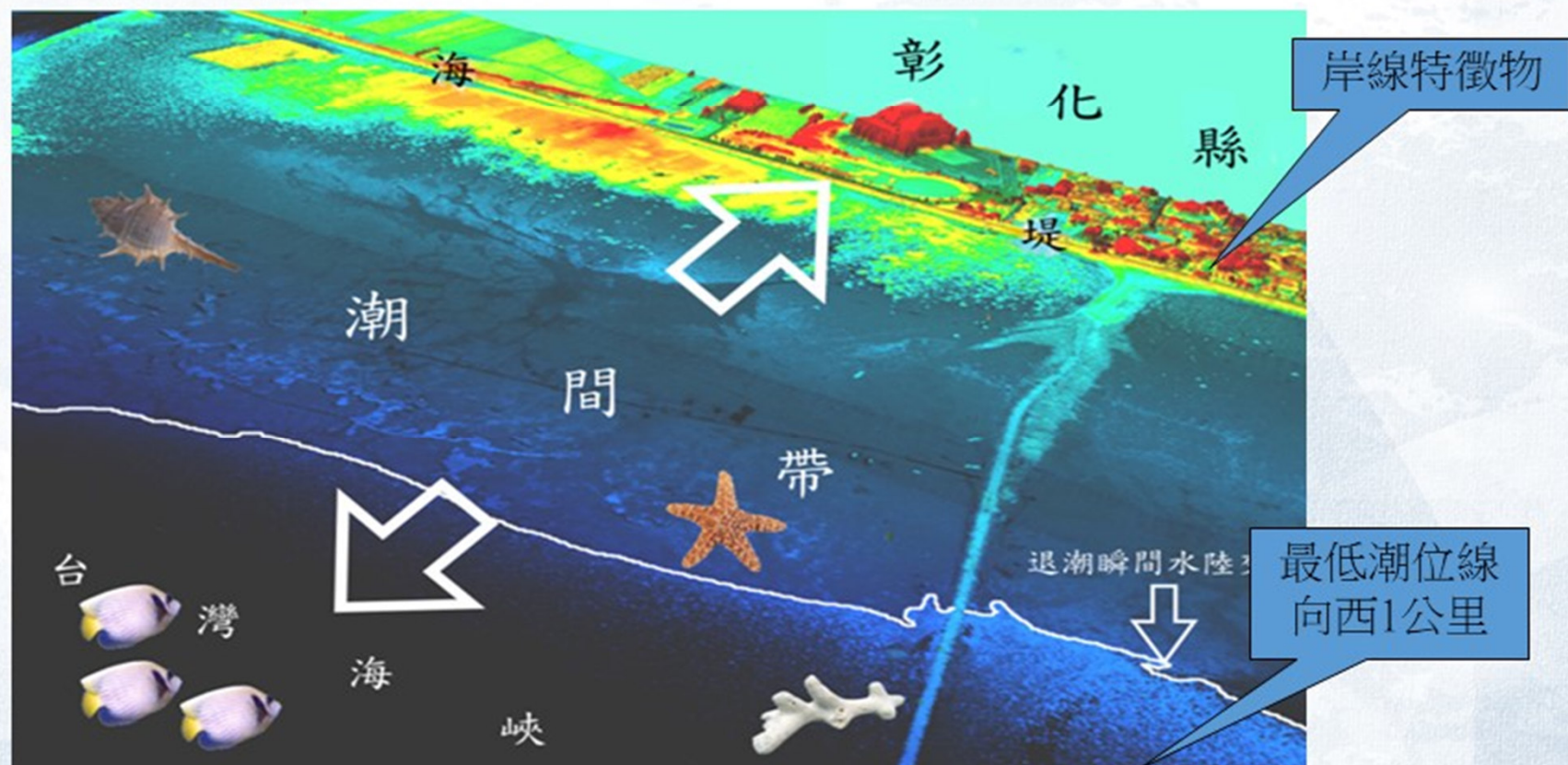
海域測繪圖資

- 為確定我國領海主權範圍及測算其他海域權利得主張之範圍，行政院於88年2月10日公告「中華民國第一批領海基線、領海及鄰接區外界線」，範圍包括臺灣本島及其附屬島嶼（含釣魚台列嶼）、東沙群島、中沙群島、及南沙群島。
- 考量我國海岸環境變遷及測繪技術日益進步，為求領海基點坐標與實地相符，內政部交由本中心辦理領海基點檢測，行政院於98年11月18日公告檢測成果。
- 自領海基點連線向外200浬之連線則為國際上各國主張所謂「專屬經濟海域」之範圍。



海域測繪圖資 - 潮間帶地形圖

- ◆ 潮間帶位於海域與陸域交界之處，為獲致潮間帶地形資訊，銜接陸、海域地形，93至97年建置西部海岸1/2,500潮間帶地形圖。
 - 海域地形以小船載單音束測深技術辦理。
 - 陸域地形，94年以航測、93、95、96年以空載光達測量技術辦理。



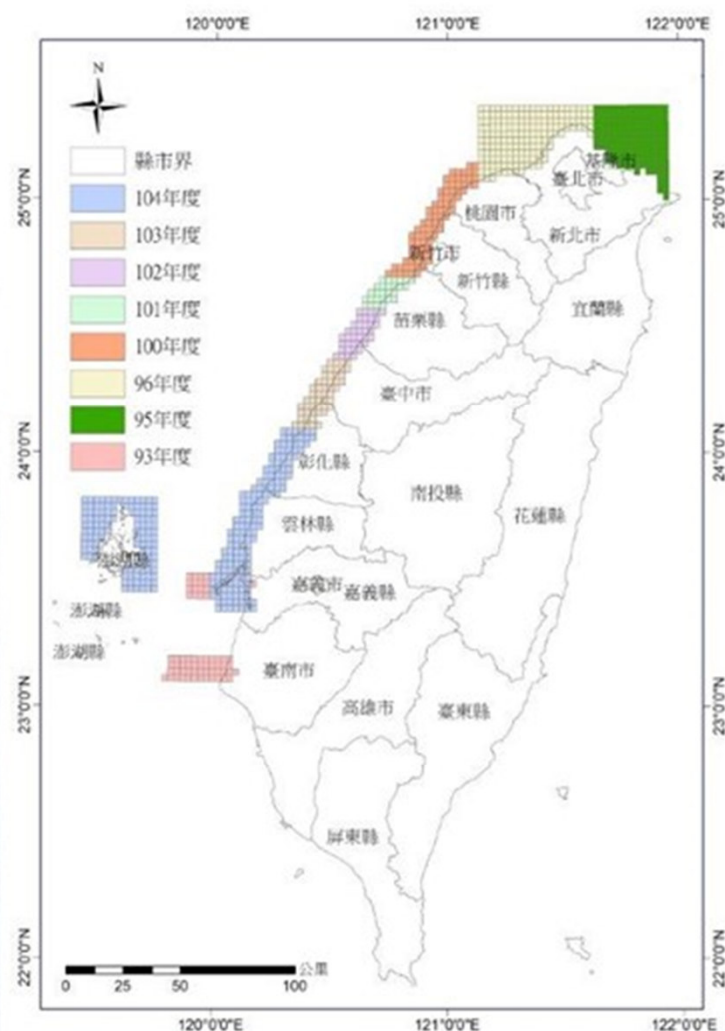
海域測繪圖資 - 海域基本圖

• 海域基本圖

- 領海及鄰接區海域基本圖，以海岸線地形、海底地形測繪(水深測量)為主，視經費及需求進行流速測量及海洋資料調查(如底質調查)。
- 海岸線地形測繪至岸線特徵物，涵蓋潮間帶與濱海陸地區域，包含沿岸各級漁、商港區範圍，**以航空攝影測量辦理**。
- 為與陸域1/5,000基本地形圖銜接，岸線特徵物為海岸堤防或濱海主要公路或山稜線、溝渠、地形、植被有明顯變化處。

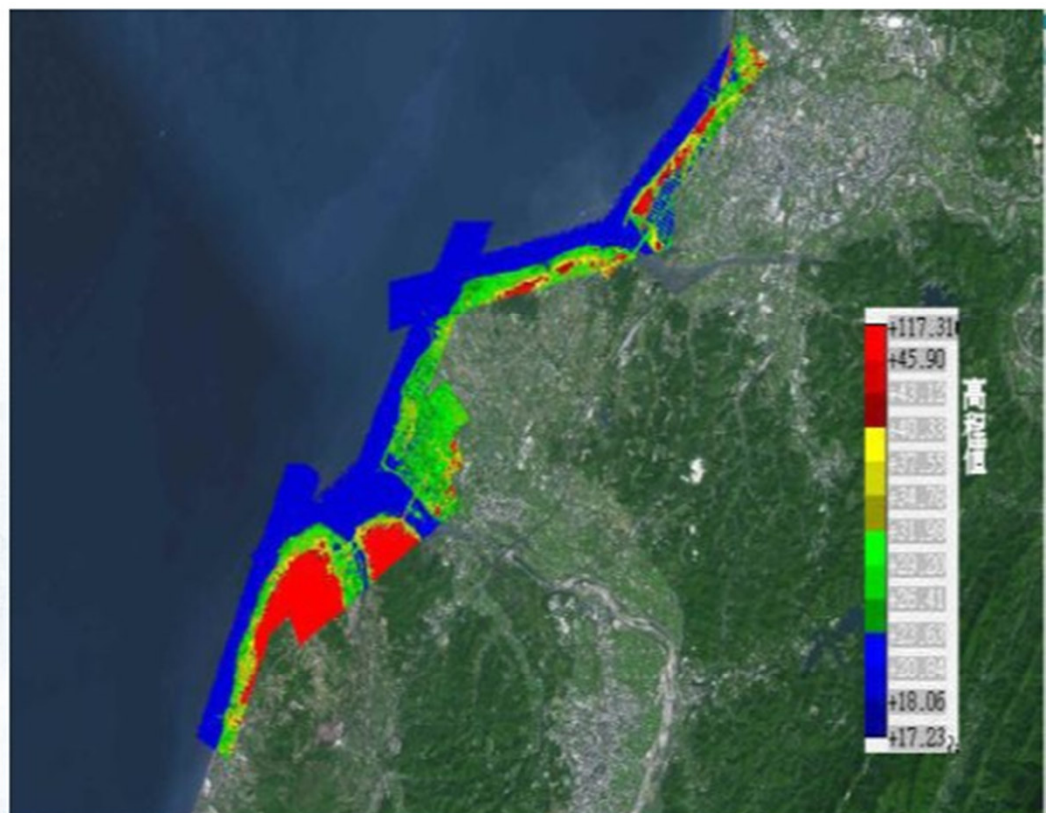
海域測繪圖資 - 海域基本圖

年度	地區	面積 (Km ²)
93	嘉義縣鰲鼓農場與臺南縣七股海域	500
95	臺北縣海域 (貢寮至金山)	820
96	臺北縣與桃園縣海域 (金山至竹圍)	1,000
100	桃、竹、苗海域 (竹圍至竹南)	464
101	苗栗縣海域(竹南至後龍)	140
102	苗栗縣海域(後龍至苑裡)	206
103	臺中、彰化海域	274
104	彰、雲、嘉近岸海域(崙尾水道至布袋港)、澎湖群島部分海域	1,540
總計		4,944



海域測繪圖資 - 海域基本圖

空載光達掃描成果



正射影像

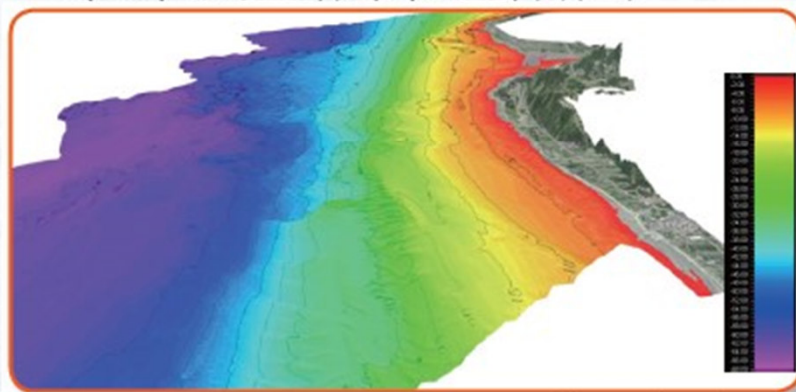


海域測繪圖資 - 海域基本圖

測線軌跡圖

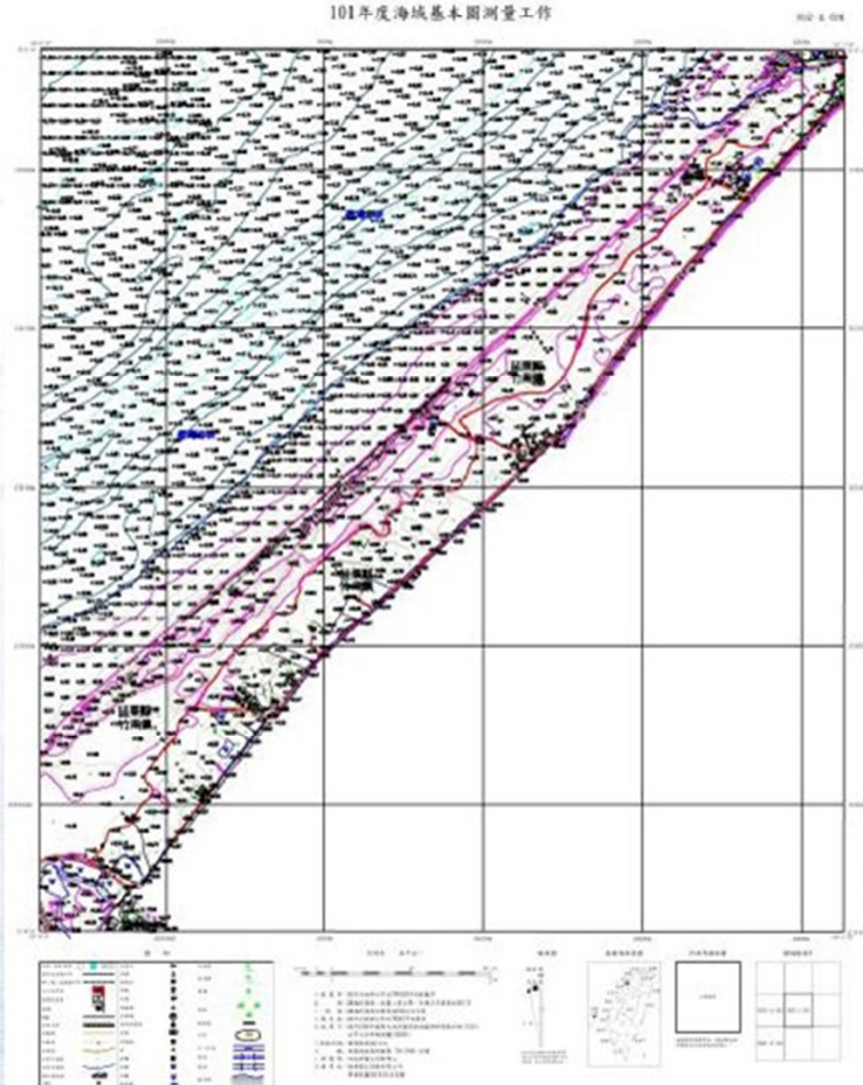


水深測量成果色階圖



海域基本圖

101年度海域基本圖測量工作



多元地理圖資流通供應



多元地理圖資流通供應

- 圖資供應法規依據
 - 測繪成果申請使用辦法、國土測繪成果資料收費標準
 - 內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點
- 除一般申請外，亦規定**加值申請**、**申請更新**及**二次申請**

加值申請

公司或具商業登記之廠商可將測繪成果電子資料改作或編輯為成品或加值衍生品，進行有償贈與或交易。

申請更新

曾申請測繪成果電子資料之申請人得申請更新同一空間範圍之同項目測繪成果電子資料。

二次申請

第三季後申請授權臺灣地區道路及鐵路圖數值資料檔或臺灣地區建物及區塊圖數值資料檔加值型使用目的者，得依資料更新狀況，採全套分二次申請。

通用電子地圖原則每2年辦理圖資更新1次，故申請人倘於第3季申購此2種高單價圖資，則約有半數價值之圖資於短期間內即有新版資料，為保障申請人取得最新版圖資之權益，爰增訂此規定。

多元地理圖資流通供應

• 國土測繪空間資料庫

地籍資料

- 土地段籍圖
- 地籍圖

影像資料

- 正射影像
- 衛星影像

基本控制點

- 衛星追蹤站
- 一等衛星控制點
(GPS連續站)
- 一等衛星控制點
- 二等衛星控制點
- 加密控制點
- 高程控制成果
- 重力測量成果

國土測繪 圖資e 商城資料庫

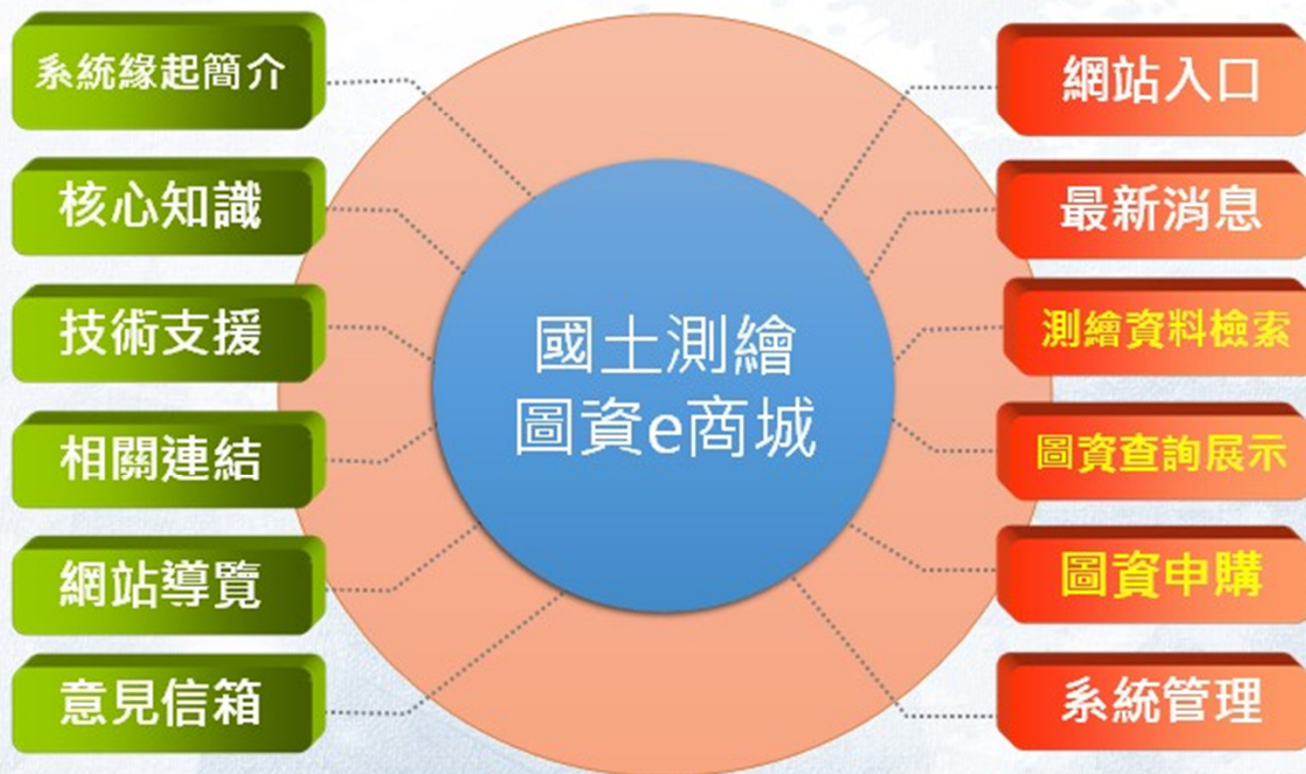
- 地形圖
- 國土利用調查
- 臺灣通用電子地圖
- 縣市界圖
- 鄉鎮界圖
- 村里界圖
- 地政事務所轄區圖
- 交通路網圖
- 地標
- 索引圖
- 地名
- 海域基本圖
- 潮間帶地形圖

典藏地籍資料

- 典藏舊地籍圖
- 地籍藍晒底圖
- 官有林野圖
- 160磅地籍藍晒圖
- 地籍原圖
- 地籍清冊
- 山地保留地地籍調查卡
- 山地保留地地籍調查表
- 修正測量地籍調查卡
- 土地面積計算表
- 戶地測量成果資料
- 戶地測量觀測手簿
- 控制測量成果資料
- 段接續一覽圖
- 荒地測量地籍調查卡
- 都市計畫樁成果資料

多元地理圖資流通供應

- 國土測繪圖資e商城
- 以「國土測繪空間資料庫」為基礎，提供「測繪成果檢索」及「圖臺展示查詢」，便利查找供應圖資及其詮釋資料，並辦理圖資申購。



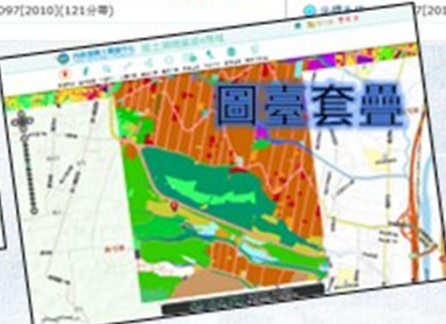
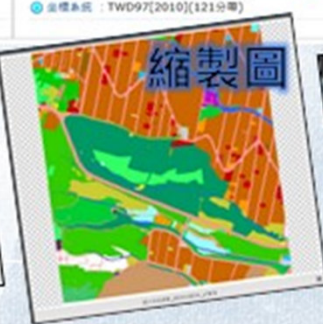
多元地理圖資流通供應

測繪資料檢索

一般查詢：提供圖資類別、關鍵字（圖資名稱、圖幅索引號、圖名、點號或點名、計畫別）查詢項目。



進階查詢：提供圖資類別、關鍵字、比例尺、坐標系統、行政區、圖資產製時間(年度)等查詢項目，其中國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、地形圖、地籍圖、段籍圖另有地址查詢功能。





多元地理圖資流通供應

圖臺


<https://whgis.nlsc.gov.tw/GisMap/NLSCGisMap.aspx>

簡明圖臺操作提示，可快速上手



提供空間整合查詢(AOI)，搜尋相同空間的地籍圖、段籍圖、臺灣通用電子地圖、國土利調查成果、控制點等資料，加速圖資挑選。



即時公告圖資更新訊息





多元地理圖資流通供應

空間整合查詢(AOI)

重要的時序資訊



多元地理圖資流通供應

測量工具

距離量測



面積量測



環域量測



多元地理圖資流通供應

- 以「**網路商城**」的概念，提供網路下單，以及多種付費管道，搭配線上下載及物流機制，從申購、付費、處理資料、取得資料，均有完善的機制，讓遠距購圖更便利。
- 使用者使用自然人憑證與商工憑證辦理圖資申購，提高線上付款安全性。



多元地理圖資流通供應

- 國土測繪圖資服務雲
 - 提供逾137種圖資供使用者自由套疊使用
 - 服務項目(全面開放，不需申請)
 - Web Map API
 - 靜態地圖(URL)
 - 嵌入式的動態地圖
 - WMS服務
 - WMTS(圖磚服務)
 - 101年12月7日上線服務，迄今已超過3,150萬人次瀏覽查詢。
 - 介接機關及系統
 - 提供內政部「不動產交易實價查詢服務網」、「地籍圖資網路便民服務系統」、營建署「住宅e-Map」及中央研究院「臺灣百年歷史地圖」等90逾個系統介接。

臺灣通用正射影像	野生動物保護區及棲息環境	臺灣經建2版地形圖(1993)
臺灣通用歷史正射影像	工業區	臺灣經建3版地形圖(2001)
92~94年正射影像	飲用水水源水質保護區	臺灣經建4版地形圖(2003)
臺灣通用電子地圖透明	垃圾衛生掩埋場	日治臺灣堡圖(明治版1904)
ENGLISH	土石流潛勢溪流圖	日治臺灣堡圖(大正版1921)
國土利用調查成果圖	國道里程數	日治地形圖(1921)
都市計畫使用分區圖	省道里程數	日治地形圖(陸地測量部1924)
非都市土地使用分區圖	各級學校範圍圖	美軍地形圖(1944)
非都市土地使用分區圖(II)	海墘溢淹潛勢圖	臺灣土地利用及林型圖(1956)
非都市土地使用地類別圖	活動斷層	重要濕地
段籍圖	臺北市政府1/1000地形圖	海岸地區範圍
地籍圖(僅供參考)	臺北市政府航測影像	縣市界
村里界圖	金門縣政府正射影像	鄉鎮市區界
102年道路路網	高鐵二側禁限建範圍	農地資源分布圖(102年)
1/5000圖幅框	避難收容所	地質敏感區
1/5000基本地形圖	SPOT衛星影像	地質敏感區(山崩與地滑)
國家公園及風景區	臺灣經建1版地形圖(1989)	土壤液化潛勢範圍

多元地理圖資流通供應

通用電子地圖向量

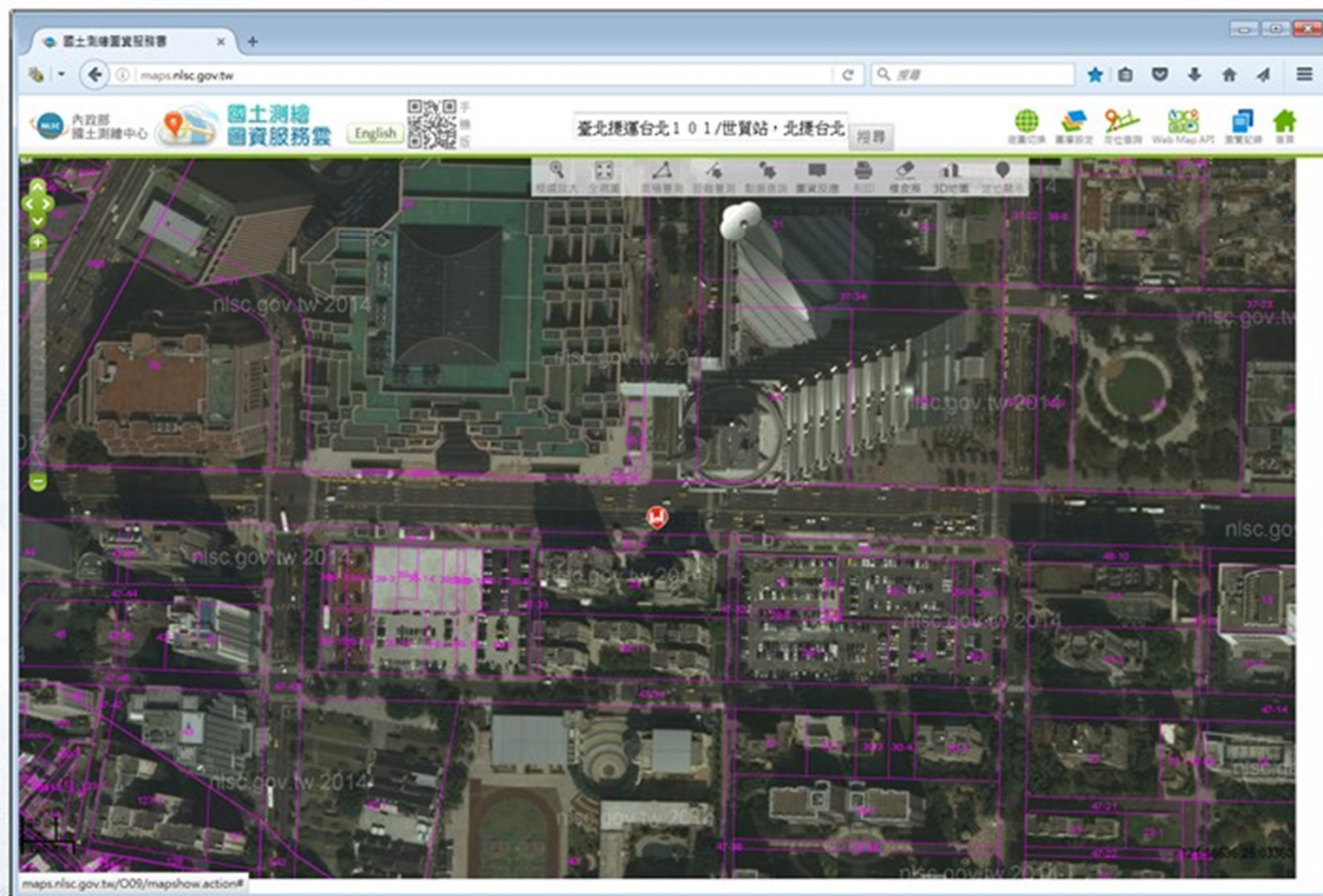
國土利用調查

都市計畫使用分區圖



多元地理圖資流通供應

- 全面的模糊搜尋(全文檢索)
 - 門牌號、地標、地段名、村里名、圖幅號
- 地段地號定位



多元地理圖資流通供應

「國土測繪圖資服務雲」獲頒台灣雲端運算產業協會主辦之 **2016 雲端物聯網創新獎**，榮獲政府 應用組 - 傑出應用獎，於 105 年 11 月 4 日由陳副總統建仁頒獎。



「國土測繪圖資服務雲」(Taiwan Map Service) 獲頒「**世界空間地理資訊傑出獎—地理資訊技術創新獎**」，並在 106 年 1 月 25 日印度舉辦之「**世界地理空間資訊論壇 (Geospatial World Forum 2017)**」頒獎。



多元地理圖資流通供應

e-GNSS即時動態定位系統

- 95年完成建置，98年1月正式營運。
 - 完成78個e-GPS基準站連線運作，涵蓋臺灣本島、澎湖、金門、馬祖、蘭嶼、綠島等地。
- 101~103年辦理系統升級，並於103年9月1日正式更名。
 - 由GPS單星系提升為GPS/GLONASS雙星系服務。



- 跨機關整合國內各單位基準站資料。
- 主要基準站故障時，可即時改以鄰近備用基準站提供服務，提供優質且穩定服務效能。

機關名稱	圖例	主要基準站數量	備用基準站數量	小計
內政部國土測繪中心		52	12	64
交通部中央氣象局		19	46	65
高雄市政府地政局		4	6	10
經濟部中央地質調查所		1	4	5
成功大學衛星資訊中心		1	2	3
林務局南投林區管理處		1	1	2
健行科技大學		0	1	1
新竹縣政府地政處		0	1	1
小計		78	83	151



多元地理圖資流通供應

e-GNSS即時動態定位系統

註冊會員

- www.egnss.nlsc.gov.tw
- 機關、公司、法人才可申請
- 會員費2000/5年

申請帳號

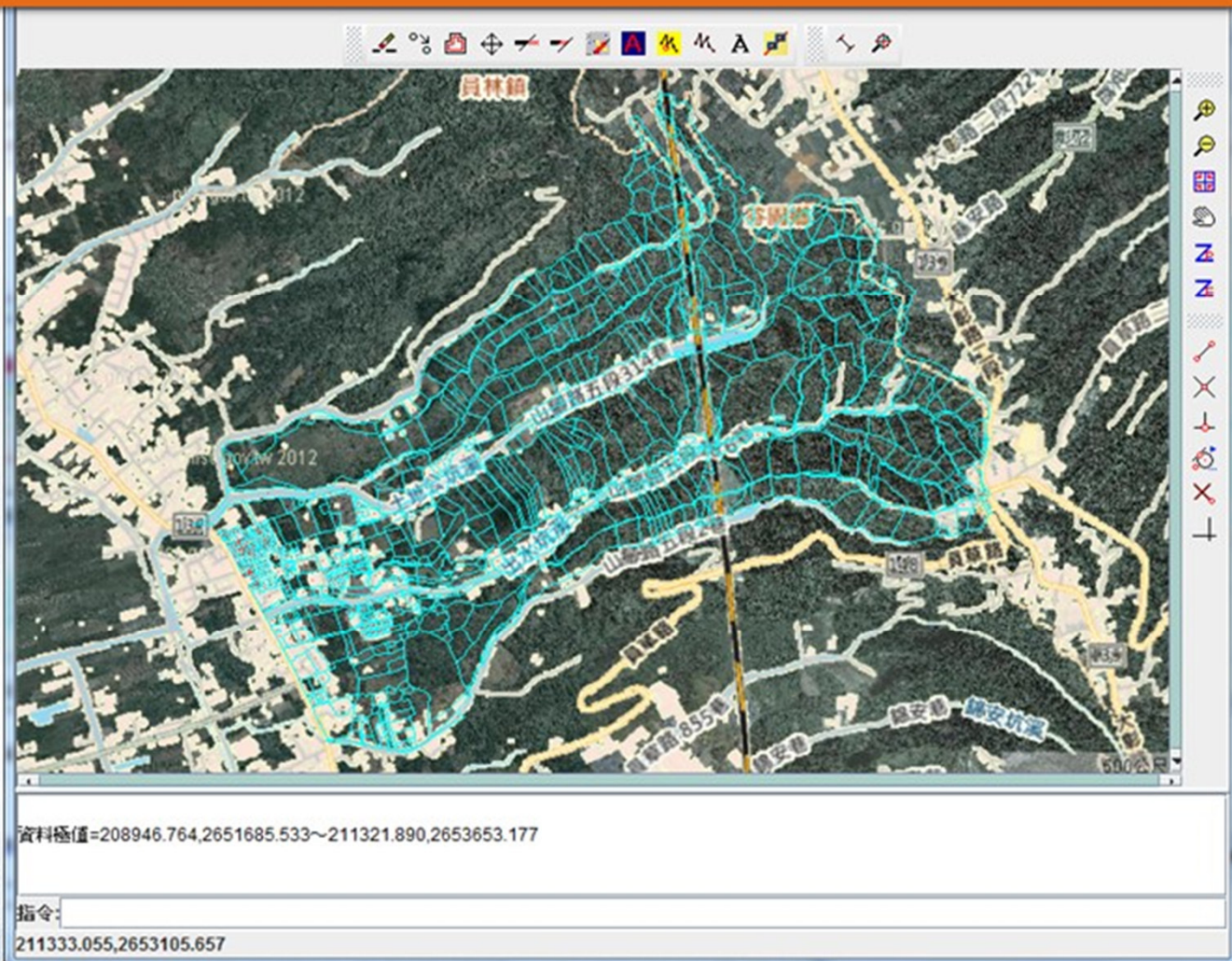
- 會員自行設定帳號密碼
- 先使用後付款，當天上線超過5分鐘才計費
- 使用費300/天

租購儀器

- 可辦理VBS-RTK(VRS)或DGNSS
- 購買1套約40萬~70萬，短租1套每天約1500元~2000元
- DGNSS儀器設備(含軟體)約10萬。

地理圖資增值應用

土地複丈、測量外業...等系統，均可以介接利用「國土測繪圖資服務雲」整合開放圖資，即時套疊臺灣通用電子地圖正射影像及路名地標等各種圖資



地理圖資加值應用

- 地籍圖及公有土地資訊

The screenshot displays the NLSC web application interface. The main map shows a street grid in Taipei with a pink overlay indicating land use. A search bar at the top right contains the text "臺北市中正區東門里016鄰信義路一段?". Below the map, a popup window displays land use information for a specific parcel.

基本資訊 土地資訊 建號列表 公有土地

公告現值	193000 元/平方公尺
公告地價	193000 元/平方公尺
公有土地所有權人資料	
登記日期	
登記原因	(空白)
所有權人	中華民國
統一編號	0000000158
所有權人類別	國有
權利範圍類別	全部

已選取圖層列表

基本底圖

顯示 臺灣通用電子地圖 透明度 0%

額外圖層 可利用滑鼠上下拖拉顯示順序

顯示 土地圖層 透明度 0%

顯示 地籍圖(僅供參考) 透明度 0%

顯示 土地圖層 公有土地 透明度 0%

地理圖資加值應用

桃園市山岳協會及新竹市體育會山岳委員會

- 104年
 - > 登山圖資技術支援
- 105年
 - > 臺灣登山路徑踏勘底圖
 - > 南一段及南三段登山入口告示牌底圖

內政部地政司

- 105年
 - > 公有土地社會住宅區位分析及圖資成果

高雄市政府 經濟發展局

- 106年
 - > 全球港灣城市論壇宣傳品底圖

104年

105年

106年

產製臺灣登山路徑踏勘底圖，協助登山界建立所需圖資



地理圖資加值應用

圖資民間加值運用，創造圖資應用新價值

大興出版社



艋舺尋寶地圖APP獲「第一屆優良地圖」肯定

瑞竣科技



五都內建物密度最高→臺中市 中區

豐富其雲端服務圖臺內容

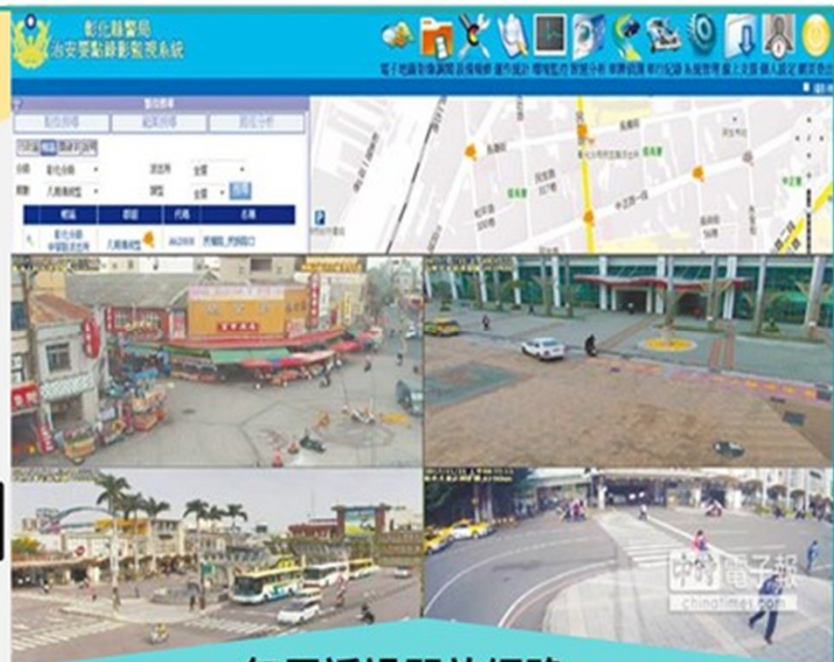
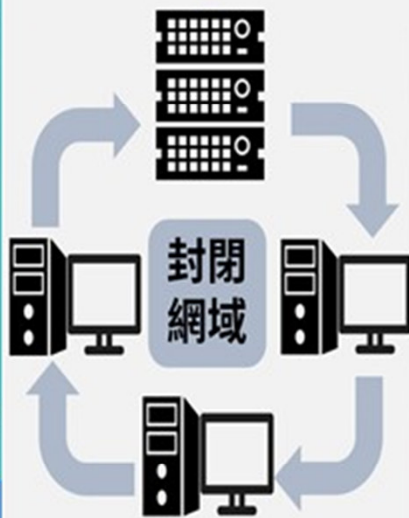
地理圖資增值應用

彰化縣警察局-雲端智慧錄影監視系統



建置3395支追車系統
彰警天羅地網抓犯罪

臺灣通用電子地圖
圖磚發布套件



無需透過開放網路，
即可享用臺灣通用電子地圖

相對採用Google地圖，每年節省25萬6,000元(85.3%)使用授權費用

地理圖資加值應用

實價登錄便利查



相對原採用Google地圖，每年節省672萬元(100%)使用授權費用

國土測繪圖資開放現況

- 依「政府資料開放授權條款 - 第1版」免費提供

編號	服務項目	服務清單
1	直轄市、縣市界線	直轄市、縣市界線(TWD97經緯度)
2	鄉鎮市區界線	鄉鎮市區界線(TWD97經緯度)
3	村里界圖	村里界圖(TWD97經緯度)
4		村里界圖(TWD97_119分帶)
5		村里界圖(TWD97_121分帶)
6		村里界圖(TWD97_123分帶)
7	地政事務所轄區圖	地政事務所轄區圖(TWD97經緯度)
8		地政事務所轄區圖(TWD97_119分帶)
9		地政事務所轄區圖(TWD97_121分帶)
10		地政事務所轄區圖(TWD97_123分帶)
11	經建版地形圖	二萬五千分之一地形圖數值資料檔
12		五萬分之一地形圖數值資料檔
13		十萬分之一地形圖數值資料檔

資料取得管道

- ◆ 國土測繪圖資e商城
<http://whgis.nlsc.gov.tw>
- ◆ 圖資雲服務平臺
http://tgos.nat.gov.tw/tgos/web/tgos_home.aspx
- ◆ 內政資料開放平臺
<http://data.moi.gov.tw/MoiOD/default/Index.aspx>
- ◆ 政府資料開放平臺
http://tgos.nat.gov.tw/tgos/web/tgos_home.aspx

國土測繪圖資開放現況

開放中小比例尺基本地形圖資

- 國土測繪中心地形圖供應分有比例尺1/5,000、1/25,000、1/50,000及1/100,000等4種。
- 現行供應法源：依據「國土測繪成果資料收費標準」。
- 105年7月26日已開放經建版地形圖數值檔（比例尺為2萬5千分之1、5萬分之1及10萬分之1）**免費下載及使用**。
- 紙圖部分考量作業及印製成本，仍維持**付費申請**取得。

基本地形圖



1/25,000以下(含)之小比例尺，
開放免費提供



1/5,000以上之大比例尺地表資
訊清晰，付費申請

國土測繪圖資開放現況

開放臺灣通用電子地圖部分資料

開放資料種類	開放資料清單
臺灣通用電子地圖	直轄市、縣市界線、鄉鎮市區界線、村里界線
	臺灣通用電子地圖圖磚
	臺灣登山路徑踏勘底圖
	臺灣群岳圖
交通路網圖數值資料檔	高鐵、臺鐵、捷運、國道、省道、火車站、高鐵站、捷運站、航空站、碼頭
	國家風景區及國際觀光旅館

國土測繪圖資開放現況

開放部分比例尺圖資-通用電子地圖圖磚

- 開放本中心國土測繪圖資服務雲底圖圖磚。
- 於瀏覽比例尺達到大於1/18,000時，可見到建物區塊，甚至門牌號碼，故將**比例尺小於1/18,000時開放圖磚授權使用**。

圖磚



顯圖比例尺約為1/18,000(不具建物區塊)，建議免費開放。

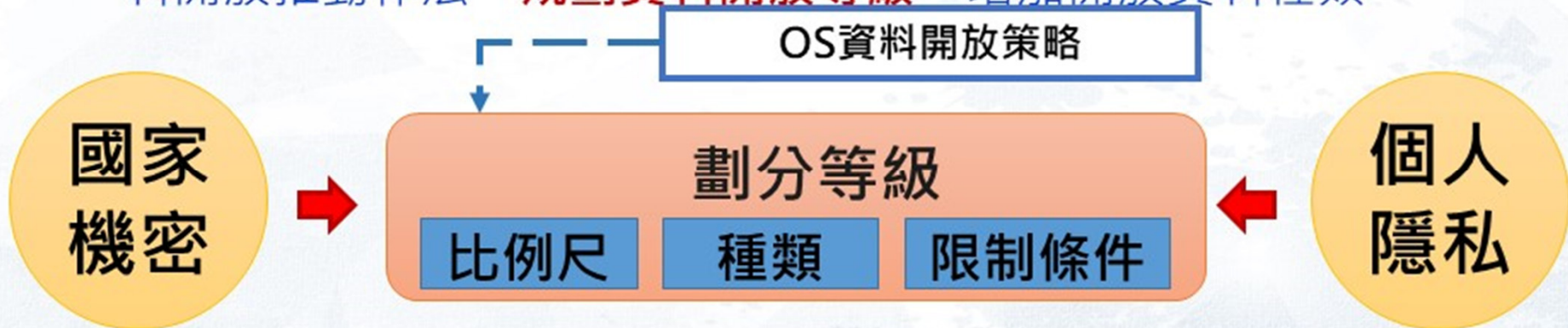


顯圖比例尺大於(不含)1/18,000(具建物區塊)，建議採付費申請。

開放空間地理圖資未來趨勢與展望

● 資料開放方面

- ◆ 考量國家機密及個人隱私層面，並參考英國國家測繪機構對測繪資料開放推動作法，**規劃資料開放等級**，增加開放資料種類。



● 資料開放加值方面

- ◆ **開發多元種類API**或開放**高精度**圖資部分圖層，配合收費機制開放使用者註冊後加值及應用。
- ◆ 制定 **Licences**使用許可，使更多圖資可供商業用途使用。

開放空間地理圖資未來趨勢與展望

GLOBAL
OPEN DATA INDEX[Places](#) [Datasets](#) [Download](#) [Insights](#) [Methodology](#) [About](#) [Help](#) ▾

[Home](#) / [Places](#)

Share this page

Place overview

Table view

Map view

Search

Search for a place

- Scale of 1:250,000 (1 cm = 2.5km)
- Markings of national traffic routes
- Markings of relief/heights
- Markings of water stretches
- National borders

[Twitter](#)

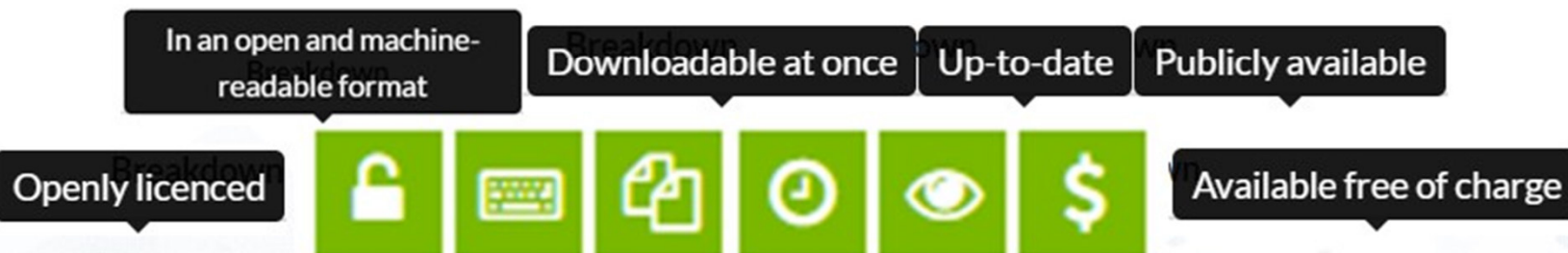
[f Facebook](#)

G+ Google+

Rank	Place	Government Budget	National Statistics	Procurement	National Laws	Administrative Boundaries	Draft Legislation	Air Quality	National Maps	Weather Forecast	Company Register	Election Results	Locations	Water Quality	Government Spending	Land Ownership	Score
1	Taiwan	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Green	90%
2	Australia	Green	Green	Green	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Green	Green	Green	Red	Red	Red	79%
2	Great Britain	Green	Green	Red	Red	Green	Red	Green	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	79%
4	France	Green	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Green	Green	Red	Red	Red	Red	70%
5	Finland	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Red	69%
5	Canada	Red	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	69%



開放空間地理圖資未來趨勢與展望



Rank	Place	Breakdown	Score
1	Australia	     	100%
1	Brazil	     	100%
1	Finland	     	100%
1	Germany	     	100%
1	Great Britain	     	100%
1	Netherlands	     	100%
1	Norway	     	100%
1	Taiwan	     	100%
1	United States	     	100%
1	Canada	     	100%
11	India	     	85%

結語

- One Nation One Map

- 臺灣通用電子地圖動態更新，資料共享整合
 - 運用機關資源，納入行政流程更新
 - 導入多元測繪系統，優化圖資更新技術

- 定期更新基本地形圖

- 建立資源整合更新方式及策略
 - 開放國家底圖
 - 維護開放資料品質

- 加速建置全國海域基本圖

- 測深成果提供主管機關更新電子航行圖

- 發布多元網路服務，除現有WMS及WMTS之影像圖資服務，將運用WFS、API等技術，發展向量圖資網路服務。



電子航行圖

結語

更好的「決策、服務、接軌、效率、價值」

建置國家共通底圖及促進圖資加值應用
ONE NATION ONE MAP

國土測繪圖資整合管理及流通

網路
發布

客製化
服務

圖徵
管理

導入ICT / 雲端 / 巨量資料分析
相關技術

國土測繪圖資更新及維運

定期更新維護

臺灣通用
電子地圖

國土利用
調查成果

基本
地形圖

數值
地形模型

地籍圖
資料

國土
利用監測

基本測量

行政合作

1. 跨單位協作
機制

2. 結合行政流
程輔助更新

公私協力

1. 公眾參與

2. 社群協作

開放、共享、時效、品質

結語



- 建立「巨量空間資訊雲儲存運算中心」。
- 產製發布多元圖資網路服務。

- 發展客製化專業測繪資料增值應用服務。
- 強化三維圖資瀏覽服務。



簡報結束

Thank you for your listening