

統計區分類系統建置及應用

壹、緣起

「國土資訊系統統計區建置計畫」係行政院經濟建設委員會「國土資訊系統推動小組」報奉行政院核定之「國家地理資訊系統建置及推動十年計畫」執行計畫之一，分由內政部統計處（以下簡稱本處）負責推動辦理，計畫在國土資訊系統基礎環境數化成熟後，利用街道巷弄、門牌地址或經緯度等對位功能及區劃效果，建置通用性長久固定之小區域統計之基礎圖資，作為社會經濟資料蒐集、彙總及比較分析之基本統計單元。由於前揭計畫在國內尚屬新觀念，不但事涉全國中央及地方政府各級機關公務體系統計資料蒐集與發布之重大變革，亦會促使國土資訊系統相關圖層更加明細準確，故困難度甚高，亟須審慎周全規劃與建置。因此本處於前(96)年起委由臺灣地理資訊學會辦理「國土資訊系統統計區建置計畫整體規劃暨試作」，於本(97)年7月完成整體規劃，本處隨即參考進行統計區全面劃分建置作業，預計於民國101年完成全國25縣市統計區建置。以下謹摘錄重要規劃成果扼要說明。

貳、統計區分類系統建置之必要性

隨著人權不斷擴張，人民對於隱私需求日切，相關調查環

境也逐漸惡化，使得個別資料取得更為困難。有鑑於此，先進國家陸續建置統計區系統作為各類別資料蒐集、彙總及發布之基本單元，並在保護隱私前提下，提供小區域或特殊區域統計以滿足各界需求，如美國的Tiger系統(Topologically Integrated Geographic Encoding and Referencing)、加拿大的SAC系統(Statistical area classification)、澳洲的ASGC(The Australian Standard Geographical Classification)、英國的OA/SOA(Output Area/Super Output Areas)及日本的「街区レベル位置参照情報」系統等。

反觀，我國向來以行政區域為資料之彙總單元，然而行政區的設計係方便行政管理為考量，如都會區村里常為遷就法定人數，直接以建物區劃，因此並無明顯之道路、巷弄、溝渠及河流等界線可視；又如山區人口稀少，較無行政管理之虞，常會出現三不管地帶，更無明確之界線。又村里常會隨人口數多寡、社會經濟活動及行政管理等因素而調整，根據行政院主計處的資料，1998年-2007年十年間，村里界曾經調整的數目為585個，而這僅是名稱改變的統計，尚不含名稱不變，但村里範圍改變的村里，其不穩定性極高；而2008年全台灣村里戶籍人口數最少為4人，最多者為37,030人，平均人口數近2,900

人，以此作為最小統計區，其均質程度顯然嚴重不足，變異程度更大。因此，有必要建立一套有系統的空間統計單元，作為社經資料蒐集、彙總與發布運用。

參、統計區分類系統建置目的及用途

為彌補以行政區作為資料彙整、統計單元常發生之分區單元不夠細緻及行政單元於時間上的重組與邊界變遷等問題，造成資料實際的空間分佈型態不一致，難以合理比較，影響後續資料應用價值。爰規劃建置適合臺灣使用的最小統計區單元，及後續資料整合發布的空間單元架構，作為長時間資料比較基準，以提升資料之應用效能及有關社會、經濟面政府決策之參據。

劃設最小統計區之目的在於能夠產生全國一致且穩定之小區域統計單元，以便進行長時間的資料比較，並保有空間統計原有特性，而發布區特性則在於以需求為導向，建立不同層級別之資料發布單元，以及資料發布之從屬關係，故無論於統計區或發布區之建立時，皆考慮到後續之資料整合與應用之需要，由於資料之收集管轄單位分歧，因此在劃設時就必須考慮到各主要社會經濟資料管轄與生產單位之業務需求與資料特性，建立合適的統計單元及階層性架構，作為後續社會經濟資

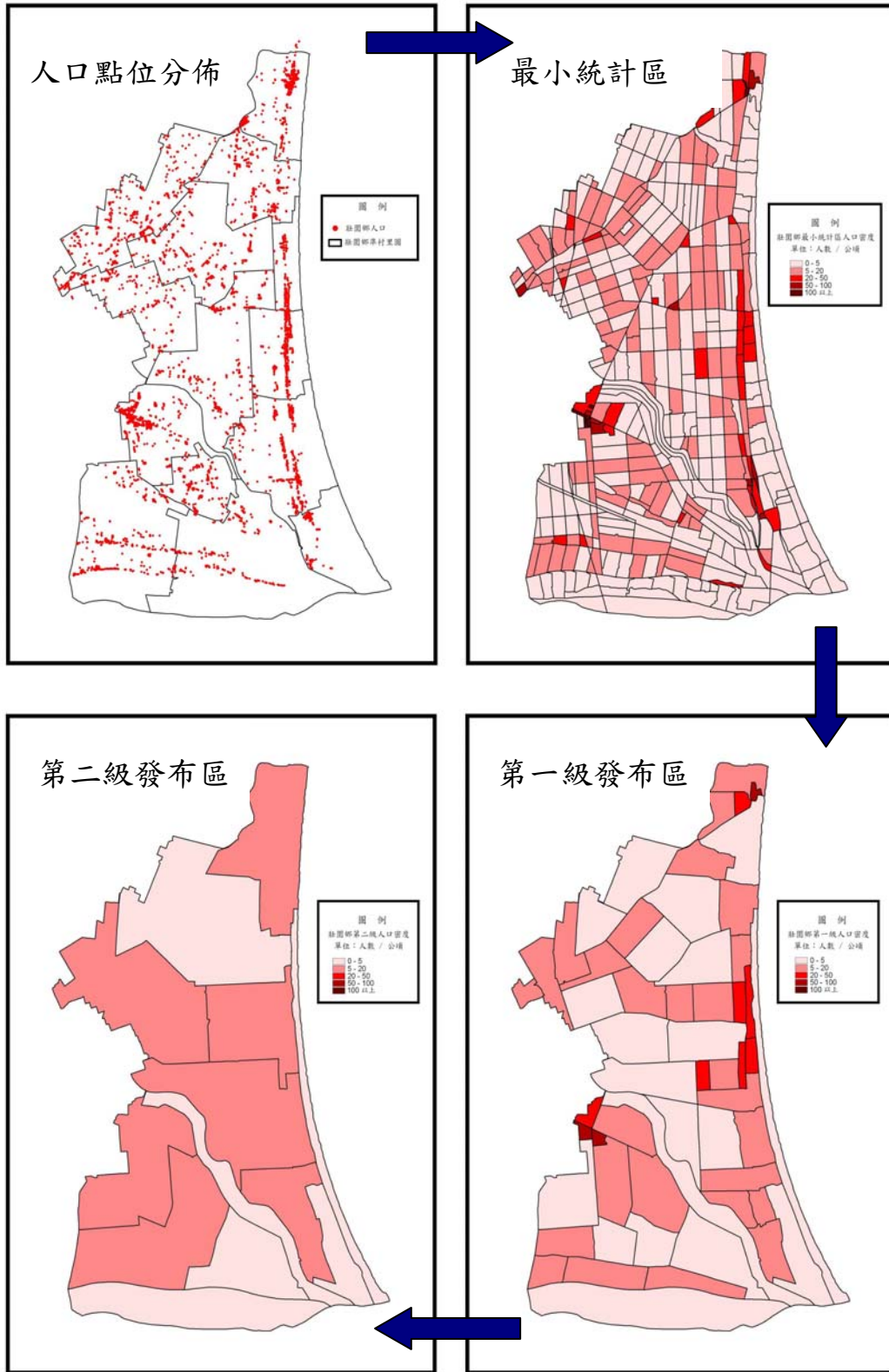
料應用之基礎。

肆、統計區分類系統架構

統計區分類系統包括資料彙總的最小空間單元，稱為「最小統計區」(Basic Statistical Area)，以及資料發布使用的各階層「發布區」(Dissemination Area)。規劃完成之統計區系統架構如圖 1 所示，最小統計區是資料彙總的基本空間單元，資料由此開始，合併成不同等級的階層式發布區體系，第一、二級發布區是在「鄉鎮市區」層級以下的空間單元，所以較過去以鄉鎮市區為統計單元的資料細緻許多，第三級以上的發布區則整合至現有行政區體系。此階層式的發布區骨幹形成一個「共同」的資料發布體系，由於不同資料的多寡隱私特性不同，所以不同資料的最小發布區不完全相同，亦即並非所有資料都從第一級發布區開始供應，但是當需要時都可以整合在此發布區骨幹中的某一個層級進行分析。

個別資料權屬單位可以根據其資料特性，定義其最適當的體系，提供其例行業務使用，或提供單一類別資料的分析運用，而此自訂發布區體系可以在適當的層級整合至骨幹體系，以提供多類資料的整合運用。

圖2、宜蘭縣壯圍鄉各階層統計區人口資料



有關最小統計區、發布區與準村里定義說明如下：

一、最小統計區：為人口或社會經濟資料蒐集及彙整的最小空間單元，且兼具下列之特性：

(一)區域內之資料(如經濟活動程度、人口數)應儘量呈現均勻特性。

(二)儘可能保存原始資料之空間分佈特性。

(三)具有地面上明顯可辨識且不易變動之界線，如街廓、河川、道路等。

(四)與其他發布層級具有連結性與從屬關係。

二、發布區：各行政機關、業務單位及學術研究團體，依據其業務特性及需求，針對其取得之資料進行統計發布之區域。一般而言此一區域的面積大於統計區，且發布區應兼具下列之特性：

(一)不曝露個別資料，可達到保護隱私之目的。

(二)以目的需求為導向，可彙整至不同層級。

三、準村里：非法定行政區域，為本系統依據村里門牌範圍及明顯界線所建置之村里階層統計區。

伍、統計區分類系統之建置原則

一、最小統計區為社經資料蒐集的最小「共同」彙總單元，所

以宜儘量縮小以提供較細緻的資料，然而細緻必需基於某種特性為標準，而「人口數」是社經資料的基礎資料，國外具備統計區系統的國家也都以人口普查資料為最小統計區劃分的標準，所以我國也以人口數為最小統計區細緻度的主要依據，不過為了最小統計區也能運用於其他社經資料，在人口密度低的地區若僅以人口數做為細緻度的依據，最小統計區面積勢必很大，其他社經資料的細緻度於是無法維持，因此參考美國最小統計區（census block）建構方式，加入面積及門牌數等因素，與人口數共同做為衡量細緻度的標準。為了資料的時間序列分析，單元界線必需力求穩定不變，避免因單元界線之變動而無法作時間數列分析；從社經資料調查的角度而言，單元界線最好是實地可視以方便調查作業的進行；目前台灣雖無專屬統計區分類系統的建置，但是諸多如行政區、學區、街廓等之替代系統已經長期被大家所習慣使用，因此新建的最小統計區宜儘量能夠與現有各功能區整合。綜上，最小統計區劃設的原則包括：

- 單元盡可能細緻，以人口為主要彙總變數，同時儘量兼顧其他社經變數

- 人口數約150人，理想上限為450人。
- 工業區、商業區門牌數理想上限為城區200個，鄉區150個。
- 面積理想上限城區為20公頃，鄉區為30公頃，但是山坡地範圍不列入考慮。
- 城區為鄉鎮人口密度大於等於每平方公里1,000人者。
- 鄉區為鄉鎮人口密度小於每平方公里1,000人者(不含山區)。
- 此處的山坡地範圍以地形高度(elevation)及地形坡度(slope)為主要依據。
- 單元界線穩定不變且明顯可視
 - 交通部運研所1/5,000交通路網。
 - 縣市政府交通路網、通用版電子地圖路網、1/1,000地形圖(都市)、水系、稜線、水圳、山區道路延伸。
 - 鐵路、捷運、高壓纜線及社區道路。
 - 高解析度影像、在地知識等輔助人為操作。
- 單元能與其他功能區整合，尤其現有行政界
 - 鄉鎮市區界、村里界及村里門牌範圍。
 - 未來能與其他功能區整合，例如：警勤區、學區、都市

計畫區等。

- 特殊區域或無人區獨立成區，例如：國家公園、港區、工業區、大面積之綠地、水體及都會公園等。

二、發布區是資料供應的單元，資料隱私的保障是首要考量，然而人口或社經資料的分佈會隨時間而變化，為了保障隱私，發布區無法維持穩定不變，但是為了能夠進行時間序列的分析，不同時間斷面的發布區必須能夠回溯整合。發布區形成原則包括：

- 以最小統計區之屬性變數為考量，合併最小統計區，形成階層式發布區

發布區是資料供應的基本單元，不同應用需求對資料細緻度的需求也不盡相同，因此發布區宜有不同的細緻度，形成發布區的階層體系，都是由最小統計區合併形成。其次，不同資料的隱私特性不同，因此權責單位可依需求自行選擇最適發布單元或自訂發布單元。

- 第一級發布區理想人口數450人。
- 第二級發布區理想人口數3,000人。

- 合併後之單元必須保障隱私
 - 第一級發布區人口下限100人及40戶，以保障隱私。

- 合併時必須考慮空間相鄰性

形成發布區的最小統計區必需空間相鄰，同理，形成第二級發布區的第一級發布區單元也必需空間相鄰。

- 考慮合併單元屬性之均質性

單元合併時除了空間相鄰性考量外，必需盡量追求單元內之屬性的均質性。

—例如：工業區、港區等特殊土地利用單元不能與住宅土地利用單元合併成一個發布區。

- 發布區不跨越鄉鎮市區界

第三級發布區為鄉鎮市區層級，因此從最小統計區形成第一級發布區，以及第一級發布區形成第二級發布區時，必需維持鄉鎮市區單元的完整性，不能跨越其界線。

三、準村里發布區由最小統計區範圍內之建物門牌合併產製準村里發布區，其為界線與將不會與現有村里界線完全吻合，但是非常相似。

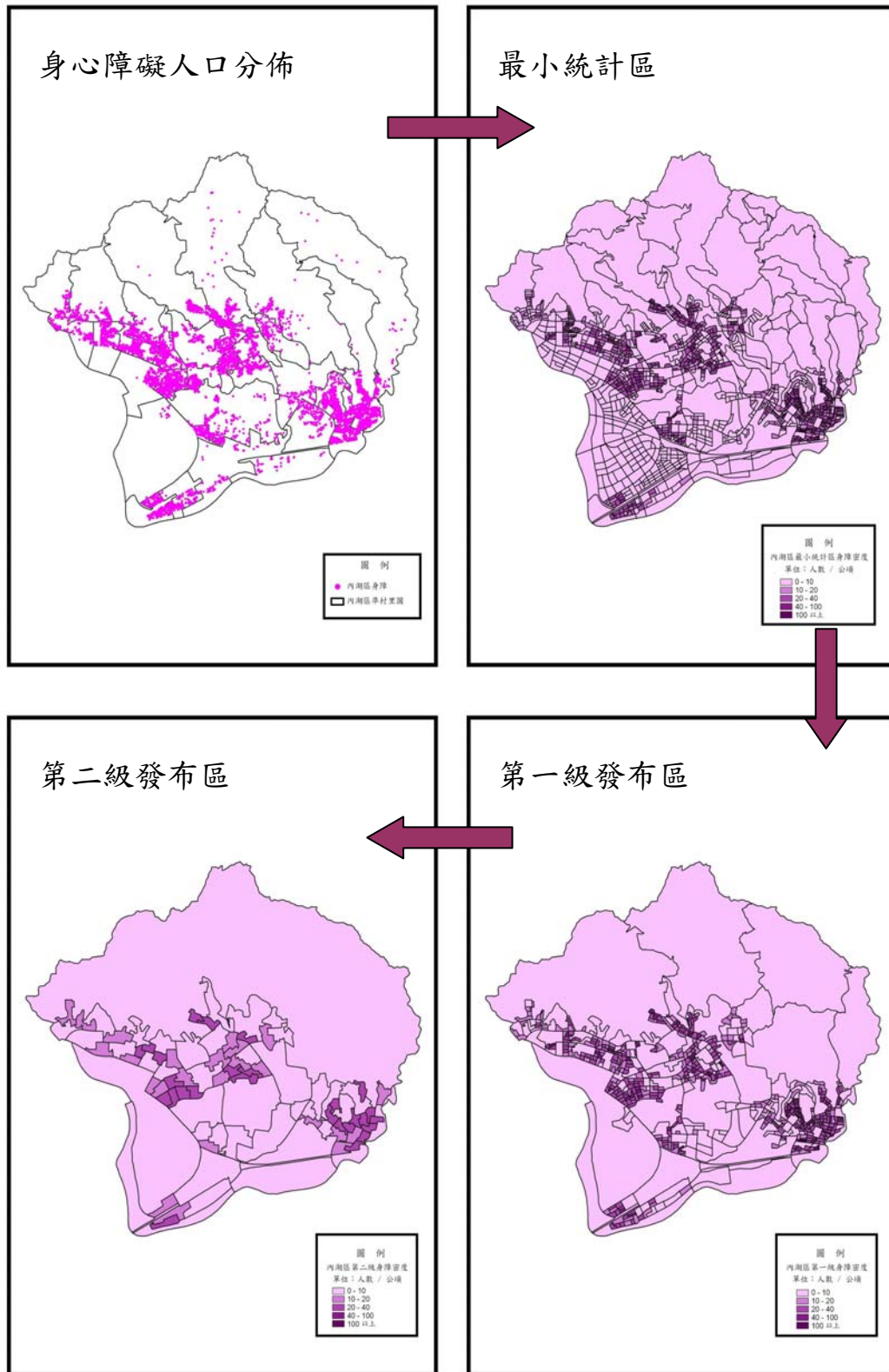
四、自訂發布區：各項社會經濟資料之特性各不相同，因此各項資料的最小可發布區層級也就各不相同，必需依據個別資料特性訂定之，資料發布以不暴露隱私的最細緻資料為目標，使用者可自行評估使用需求而訂之。

陸、試作結果

為方便了解統計區分類系統更可以清楚展現空間分布之效益，以宜蘭縣壯圍鄉戶政人口（如圖 2）、臺北市內湖區身心障礙人口及屏東縣瑪家鄉工商企業家數資料之空間分布為例，展示不同資料在各階層統計區所呈現之效果，以為統計區分類系統建置成果之說明。

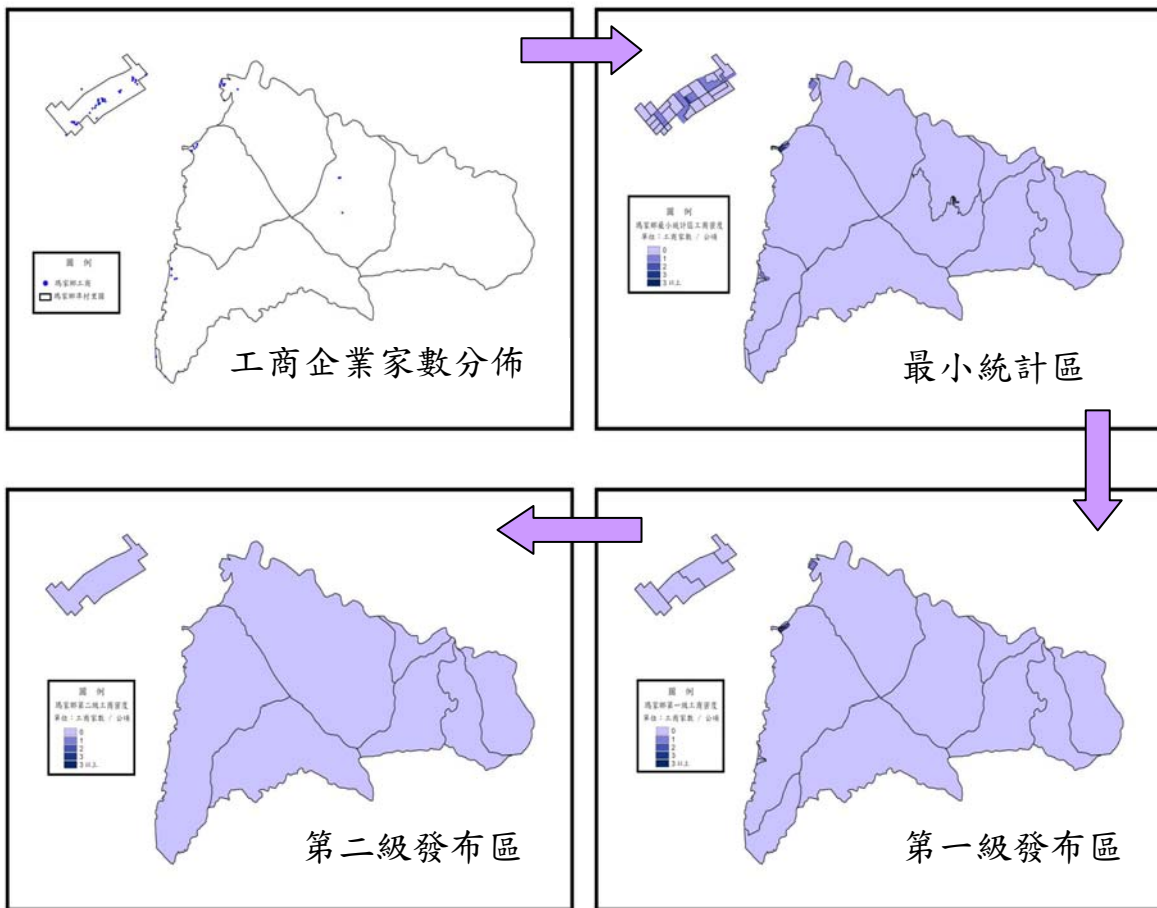
以臺北市內湖區身心障礙人口資料在各階層統計區所呈現之空間分佈情形如圖 3 所示，由圖 3 顯示臺北市內湖區的身心障礙人口點位分佈，彙總成最小統計區及第一、第二級發布區的人口分佈狀況，從圖上可以看出空間單元愈小愈能接近實際的身心障礙人口分佈狀況，惟有些資料隱私性高，因此資料發布者可依自身需求選擇最適之發布單元。

圖 3、臺北市內湖區各階層統計區身心障礙人口資料



再就屏東縣瑪家鄉工商企業家數在各階層統計區分佈情形觀察如圖 4 所示，圖 4 顯示屏東縣瑪家鄉的工商企業家數點位分佈，彙總成最小統計區及第一、第二級發布區的工商企業分佈狀況，由於瑪家鄉係山地鄉因此工商企業家數較少又集中，因此空間單元愈細愈接近原始資料分佈狀況。

圖 4、屏東縣瑪家鄉各階層統計區工商企業家數資料



柒、國外經驗

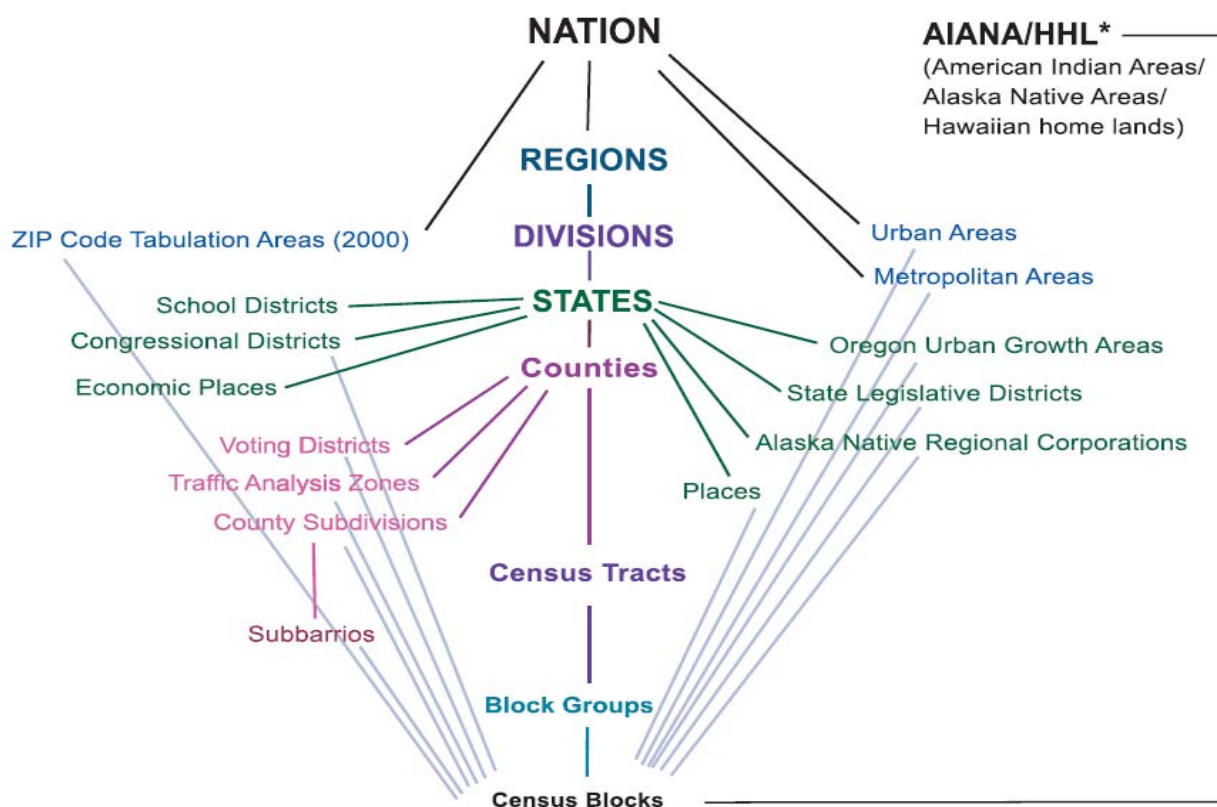
一、美國

美國普查局很早體認到社經資料之空間性的重要，在 1970 年代設計出地址登錄指引(Address Coding Guide 簡稱 ACG)，1980 年開始建置統計區系統(Dual Independent Map Encoding 簡稱 DIME)，它採取街段對位方式，建立全美 384 個都會地區的基礎系統，大約涵蓋全美 2%的土地及 60%的人口。1990 年將此系統擴充至全美，即為 TIGER 系統 (Topologically Integrated Geographic Encoding and Referencing)。

美國根據 DIME 及 TIGER 建立統計發布階層，其最小的空間發布單元為街廓 (Blocks)。2000 年以 BLOCK 為基礎，可以組成各種的統計發布區，除了國家、區域、州、郡、Census Tract 及 census groups 為階層性的發布區，涵蓋全美，為普查資料主要的發布區，另也以都市地區 (Urban Area) 及都會區 (Metropolitan) 等範圍發布資料，也會根據其他單位的需求，提供以各種選區、學區、都會區等各種方式來發布統計資料(圖 3)。普查局發布資料時，會根據資料特性選擇適當的層次發表，例如人口普查的短表，

會發布至 Census Block 以上所有統計區，而長表發布至 Block Group 以上之統計區，經濟及農業調查則以 County 為最小發布區域。

圖 3、美國的統計區體系

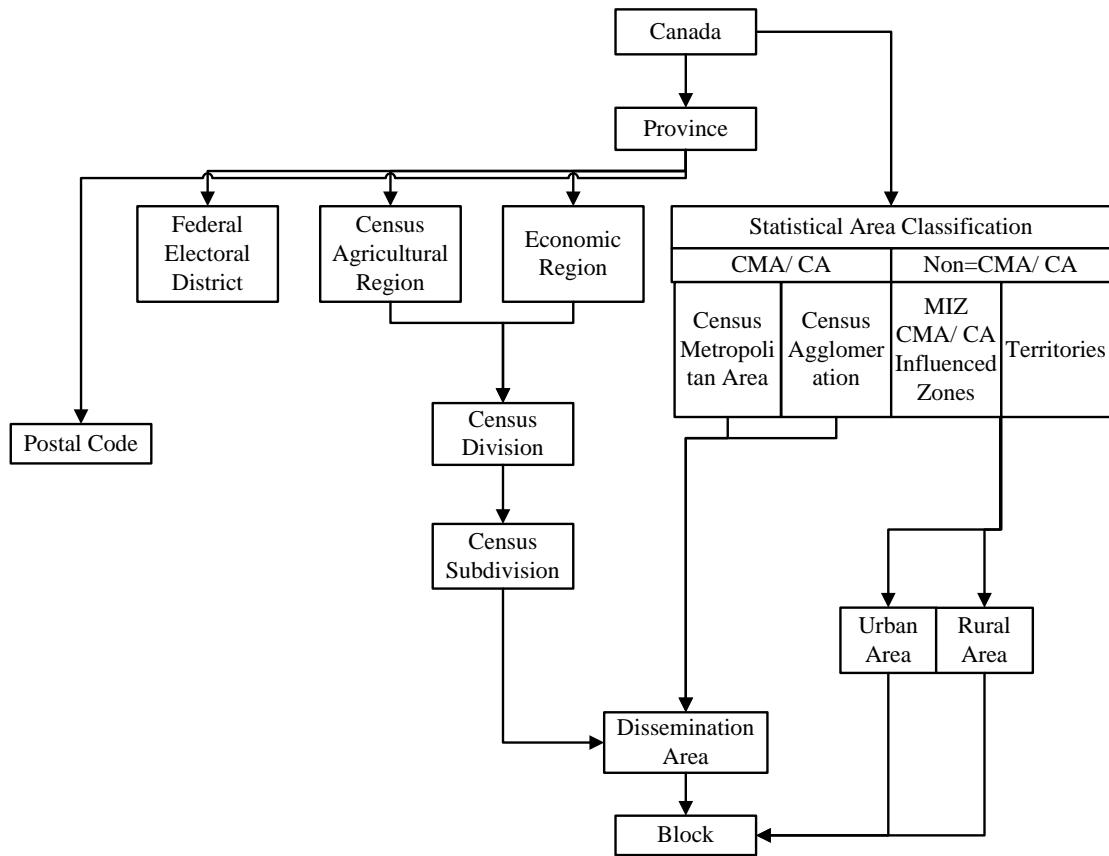


二、加拿大

加拿大統計局 (Statistics Canada) 為了有效蒐集與發布統計資訊之目的，發展出一套能夠針對社經情勢進行空間統計分析的標準地理分類系統 (Standard Geographical Classification, SGC) (如圖 4)，提升進行

跨越時空統計資料比較的效能。該分類方式共將加拿大國土劃分為三個層級，分別為省或領土（Province or Territory, PR）、普查區（Census Division, CD）以及普查細分區（Census Subdivision, CSD）。三層級的階層關係是以普查細分區（CSD）做為標準地理分類（SGC）的基本單位，多個普查細分區（CSDs）組成一個普查區（CD），省或領土（PR）則由普查區（CDs）所構成。而依據 2006 年最新版的標準地理分類（SGC）來看，目前加拿大共計有 13 個省或領土（PRs）、288 個普查區（CDs）與 5,418 個普查細分區（CSDs）。雖然標準地理分類（SGC）已經是加拿大最基本的地理單元系統，但是仍有部分社經資料的分析或呈現方式無法被該分類系統所滿足，故加拿大統計局根據不同的統計目的另行規劃出普查都會區（Census Metropolitan, CMA）、普查聚集區（Census Agglomeration, CA）、經濟區域（Economic Region, ER）以及健康區域（Health Region）等其他地理統計實體。

圖 4、加拿大區域分類體系



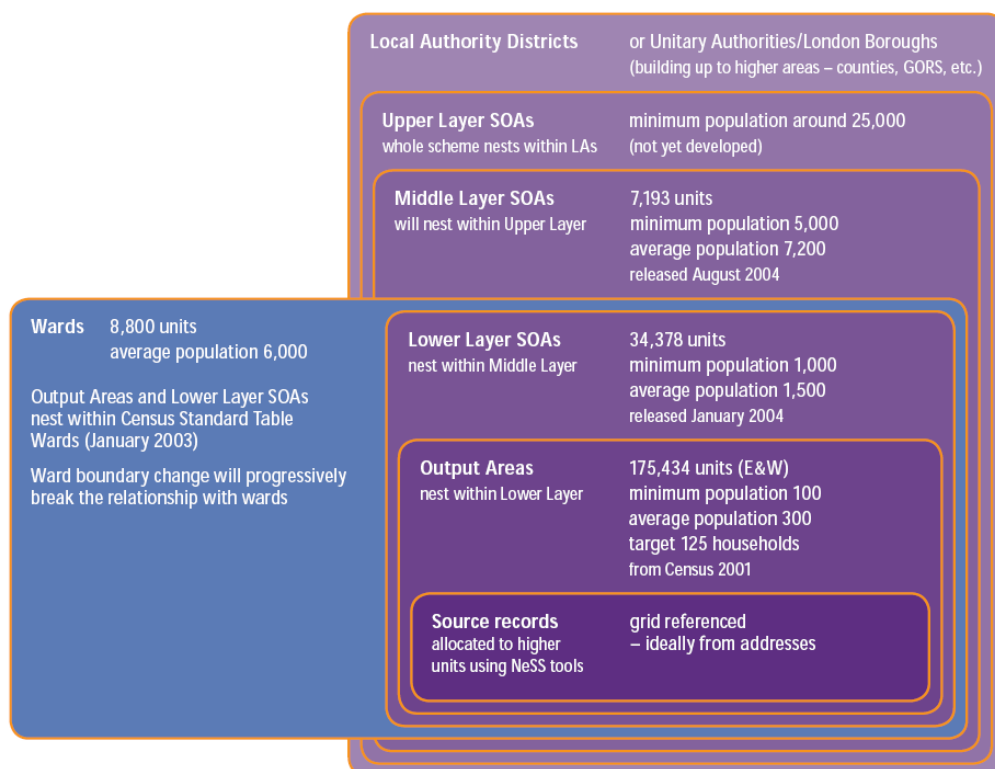
三、英國

英國統計資料的發布原本以行政區為主，大部分資料以地方選區（Ward）為最小發布單元（平均人數為 6,000 人），對於人口普查則以普查區(Enumeration Districts)作為統計的單元（平均人數為 200 人）。因為政府決策上需要小區域、高品質的統計資料，目前最普遍的Ward單元並不合適，因為Ward平均人口為 6,000 人，還是不夠細緻，並且Ward變異太大，可小於 1,000 人或超過 30,000 人。而 Enumeration District為調查而設計，並不適合作為發布

區，因此英國Office for National Statistics (ONS)乃設計一套新的統計發布區系統(圖 5)。

圖 5、英國共同小區域統計發布區系統

Figure 1 The hierarchy of building blocks



英國在 2001 年採用發布區(Output Areas 簡稱 OA) 作為最小發布單元，一個 OA 是以下列原則設計：

1. 小區域 (以人口總數衡量大小)
2. 社經狀況盡量均質 (根據居住者及房屋型態)
3. 避免都市/鄉村混合。

因此 OA 是在普查資料蒐集後再處理產生，以最小郵遞單元為根據 (約包含 15 戶)，利用程式自動將性質相近的

郵遞單元聚合成 OA。合成 OA 的目標戶數在英格蘭為 125 戶（300 人），下限為 40 戶（100 人）；在蘇格蘭目標則為 50 戶，而下限為 20 戶（50 人）。

除大部分的普查資料以 OA 發布外，另有一些全面性的登記資料（如兒童福利）也用 OA 發布。

除 OA 之外，亦以 OA 為基礎聚合成 Super Output Areas (SOAs)，SOA 是一套階層性的共同資料發布區，包含 3 個層次：

1. 底層（lower Layer）：依平均 1,500 人，最少 1,000 人、最多 1,800 人的原則由 OA（一般為 4 至 8 個）組成。
2. 中層（Middle Layer）：依平均 7,200 人，最少 5,000 人，首先使用類似 lower Layer 的方式產生草案，然後請地方政府提出意見進行修訂，使其更符合地方需求。
3. 高層（Upper Layer）：尚無決定，最小人口可能為 25,000 人。

里鄰統計 (Neighbourhood Statistics) 是統計局 (Office for National Statistics) 及其他相關機構合

作執行的一個計畫，為提供英國里鄰的統計資料，來協助社區重建的工作。在過去要進行這樣資料整合有幾項困難；

1. 使用者要到許多單位蒐集資料。
2. 使用者找到資料後，無法取得資料，因為並沒有清晰的政策規範如何在分享資料時保持隱私。
3. 使用者常必須為資料付費。

因此 Office for National Statistics 利用上述 OA 及 SOA 的統計發布單元，整合來自各單位的資料，各單位所提供的資料均以 OA 及 SOA 的單元來發表。2006 年已公布 230 種資料集（包括 2001 年人口普查），4 千多個變數。

四、日本

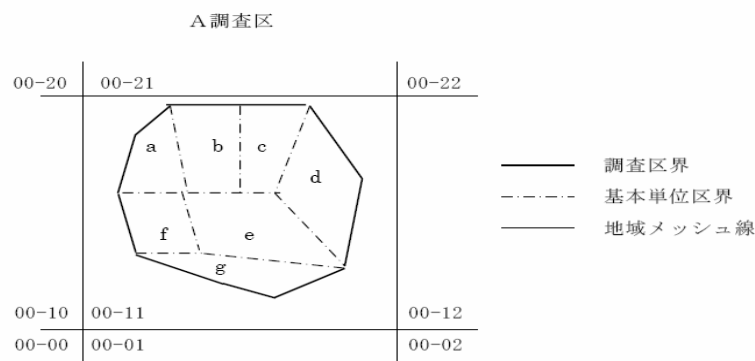
過去日本統計局發展網格統計 (Grid Square Statistic) 方式，簡稱為方格 (Mesh) 系統，提供區域之資料，將日本全區依據經緯度大小，建立網格之層級關係 (hierarchical relationship)，並劃分成不同大小尺寸網格（見表 1），基礎網格使用尺寸為 1 km^2 或 0.25 km^2 。網格不僅提供統計數據，更建立相關之網格地理背景資料，如隸屬之行政單位、道路、區域發展、交通運輸系統、公共設施等。

表 1. Mesh 網格系統

網格層級	緯度間格	經度間格	網格邊長
Primary Area Partition	40 分	1 度	80 公里
Secondary Area Partition	5 分	7 分 30 秒	10 公里
Basic Grid Square (Third Area Partition)	30 秒	45 秒	1 公里
Divided Grid Square	15 秒	22.5 秒	500 公尺

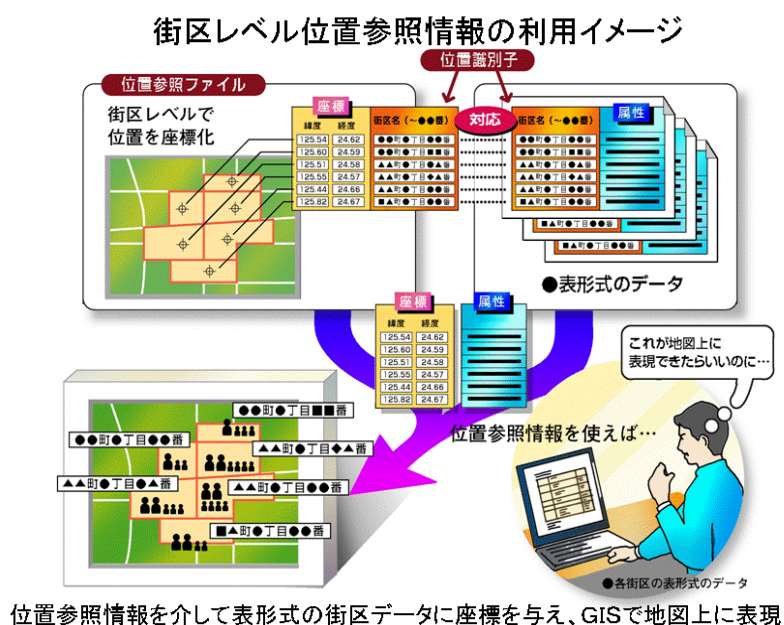
但由於 500 公尺地域方格涵蓋的資料不夠細緻，因此 1990 年又訂定「基本單位區」為最小統計單元。每一基本單位區資料也包括單位區的中心點座標，以小數點 6 位的經度及緯度表示。透過代碼可以與行政區系統整合，透過中心點座標，可以與地域方格系統整合，其相互關係請見（圖 6）。

圖 6、日本調查區、基本調查區與地域方格關係示意圖



日本政府又利用近年完成的建物門牌系統，透過 GIS 的地址對位功能，訂定「街区レベル位置参照情報」系統（圖 7），該系統於 2000-2001 年，由國土交通省下的國土計畫局建置，2003 年起每年進行更新作業。該系統以國土地理院 1：2500 數值地圖與民間出版地圖為基礎，利用道路中心線、行政界、鐵道、河川等形成街区，透過街区可以進行町、丁目、及番等的對位。

圖 7、日本街区レベル位置参照情報系統



綜合上述資料，日本的普查系統目前是以「基本單位區」為最小統計單元，其餘社經資料則透過個體資料的門牌對位整合至街区、町、丁目及番等地址系統單元，地域方格系統也透過基本單位區的空間推估，成為發布單元的

一部份。

捌、我國統計區應用範疇之構想

隨著社會經濟環境快速的變遷，居民的社區意識逐漸抬頭，對於社區的發展、公共建設分配及住家周遭環境的品質更為關注，因此政府在有限的資源下，施政上如何更精準有效的分配運用，以獲得最大效益；民間各種商業活動如何更緊密的掌握訴求對象及經濟脈動；學術研究如何更細緻及深入的分析資料，以提出更具前瞻性的建言及研究；這些都是無可避免的趨勢。以統計區為基本單元的統計地理資訊，可以提供更為科學與客觀的決策運用及限制。

一、替代村里作為統計地區分類基本單元

統計地區分類系統係依地區之社會及經濟特徵而訂定，對於都會成長型態、都市機能變遷、聚居地形成等，提供不同於行政單元的統計資料。各種公務登記資料及調查資料，若能編布按此分類之統計資料，將可增進資料的應用範疇。統計區有較佳的均質性及穩定性，替換村里做為分類上的基本單元，更能反映各地理區人口分布及社經實況，有助於充實統計地區分類系統，改善以行政單元運用資料的思考模式。

二、個別資料整合最適基本單元

以往不同資料來源整合需有共同鍵值如個別資料之身分證統一編號、營利事業統一編號、門牌地址等，或採更大單元如行政區之村里、鄉鎮市區、縣市作為彙計單元。惟個別資料涉及隱私取得不易，行政區域又不夠細緻，無法深入比較分析，其應用層面及價值受到限制。統計區系統的完成提供一個很好的解決途徑，藉由最小統計區細緻、均質、穩定及保有空間統計特性，結合各式資料於同一空間單元，透過不同層級發布統計資訊，以保障個別資料隱私，達資料共享之目標。

三、地理變數增進解析資料能力

資料本身即包含空間、時間及屬性等三種維度以上的訊息，因此在解析社會及經濟資料現象時，地理空間單元常是個重要的變數。以最小統計區為基礎可架構出更多適宜的地理分類，若能善用地理變數產生各種交叉表(Cross-tabulated)資訊，可增進解析資料的能力。運用相同的空間地理單元予以結合，進行以地域空間為基礎的整合性分析與運用，促進瞭解資料間之關聯性。

四、小區域統計促進資料應用

最小統計區所含個體資料具有均質性，在資料整合上彈性很大，有助於開創資料的應用範疇。利用小區域統計可有效的提供更廣泛的運用，如公共設施、公園綠地、老幼年照護設施、商店、工廠等各類型的區位選址，以及都市發展、住宅供需的規劃，污染、災區影響的估測，地區人口的變遷與趨向研究等。

五、統計地圖提供視覺化的空間圖像思考

統計資訊結合地圖式的展現，提供視覺化方式瞭解資料的空間分布情形，更容易發現地理區位間所具有的差異現象。例如通勤及通學範圍圖示的表達，可以清楚的瞭解晝夜人口流動的方向，而能更適當的規劃交通動線；長期照護人口、社會福利機構及醫療養護機構的圖層套疊，可以規劃出更適宜的社區照護體系。至於土地利用及使用區分、地形環境等是否與人口活動及地區經濟發展息息相關，可透過地圖的套疊展現，配合空間因子的解析，將使分析結果更具意義。

六、作為行政界線調整之依據

現行行政區界線係為方便行政管理而劃設，有部分行政界線並無明顯地形或地物可資判定，或是建物門牌位置

不在所屬行政區內如「飛村」、「飛地」等，尤其是村里層級更甚。藉由統計區系統完成建置後，各權責機關未來調整行政界線或調整門牌編號時，可運用最小統計單元為依據來進行調整，如此即可逐步使行政界線趨於明確，解決身份不名地區或多重管理地區之問題，減少行政管理糾紛、節省管理成本及提升管理績效，且與統計區系統完全整合。

玖、統計區分類系統未來影響

統計區分類系統自 97 年開始分縣市按鄉鎮進行實際建置作業，預計於民國 101 年完成全國 25 縣市統計區分類系統建置，並提供各界應用。此系統的完成預期對臺灣地區社會經濟資料的蒐集、整理、統計與分析運用會產生很大的衝擊。首先，資料蒐集方式必須改變，社經資料來源包括登記、普查、調查等方式，現行統計方式為資料若不涉及隱私，則以原始個體資料進行後續應用，若涉及隱私，則以行政區為單元進行彙總後提供使用，現行彙總單元除普查作業外，大都以鄉鎮市區為基本單元，細緻度極低。統計區系統完成後，所有個體資料可儘量運用國土資訊系統所建置的「建物門牌系統」優勢，資料蒐集同時記錄其地址，然後以 GIS 地址對位獲得其空間位置，最

後再以最小統計區進行彙總，再依需求以不同層級發布區提供使用。

過去由於資料彙總單元的空間範圍極大，無法呈現資料的空間特性，因此過去社經資料分析多從「量」的面向出發，鮮少採行「空間分佈」的分析。統計區分類系統完成後，資料的空間細緻度大幅提昇，其空間分佈的意義可以外顯化，此時必需發揮 GIS 空間分析功能，剖析資料在空間分佈的意義，如此可以增加資料探究的面向，增進對社會經濟現象的瞭解。

以專屬統計區分類系統來進行統計資料蒐集、整理、分析及發布是統計方式一大變革，也是先進國家必需建立的體制，新的統計區分類系統雖與傳統統計資料不盡相同，但卻提供了另一面向的資訊，使得國內的統計資料運用形成多元化，且有了革命性的發展。綜合言之，未來完成的統計區分類系統具備下列特點：

一、重新定義資料蒐集的最小彙總單元

最小統計單元為穩定性高且儘量細緻的資料彙總單元，大幅改善了傳統以鄉鎮市區或村里行政界為彙總單元所衍生的細緻度及穩定性不佳的困擾。

二、建立共同發布區的資料供應階層體系

社經統計資料除了個別資料內容所顯示的資訊外，透過不同資料間的整合分析，還可衍生豐富的額外資訊，過去除了行政區彙總單元外，各單位經常以其功能分區做為資料彙總單元，例如醫療分區、警勤區等，造成不同資料間整合分析的難題。未來建置完成的發布區階層體系，期能提供不同資料間的「共同」資料彙總單元，以發揮不同資料整合分析的最大效益。

三、整合現有社經統計資料彙總方式

以專屬統計區系統來處理社經統計資料是正確且必要的改進，惟目前以行政區做為社經統計資料彙總單元的源由已久，其中雖然村里界線的不明確性及不穩定性衍生出若干問題，卻仍然是大眾所熟悉的運作方式，為了後續統計區分類系統的普及運用，推廣策略宜循序漸進，期能以多軌並行的資料發布方式，達到資料的多元應用。

四、反應人文社經活動分佈的統計資料

長期以來國內行政區體系係以行政管理為考量，以行政區為統計單元的方式進而造成忽略了人口社經活動的實際空間分佈，所建置的統計區分類系統能夠完全反應人口社經活動的空間分佈，提供了另一面向的資訊，與傳統的

統計資料體系形成互補性功能作用。

參考文獻

臺灣地理資訊學會暨內政部 「國土資訊系統統計區建置計畫整體
規劃暨試作成果報告書」 臺灣地理資訊學會暨內政部
羅國華 「普查地理之發展與應用—台灣經驗」 行政院主計處