

經濟統計區資料標準  
落實計畫書  
標準編號：034

提送單位：經濟部資訊中心  
日期：109年03月11日

## 目錄

一、資料標準推動說明 .....	1
二、資料現況.....	1
三、落實方法說明 .....	4
四、軟硬體規格分析 .....	5
五、所需經費分析 .....	5
六、預計推動進度 .....	6

## 圖目錄

圖 1 經濟統計區系統架構 .....	2
---------------------	---

## 表目錄

表 1經濟發布區代碼型態說明 .....	3
表 2經濟統計區系統劃設成果 .....	4
表 3每年所需經費分析表 .....	5
表 4每年預計推動時程 .....	6

## 一、資料標準推動說明

國土資訊系統於民國93年開始以開放地理資訊系統技術為基礎之標準制度，主要策略為由各資料庫分組與各應用推廣分組針對其流通資料制定資料標準，使其資料可採開放及標準之架構對外供應，進而提升整合應用端之互操作性。經濟部資訊中心為了公開相關資料，因此提出「經濟統計區資料標準」（以下簡稱本標準），並依國土資訊系統標準制度及國際標準組織（International Organization for Standardization）之相關規定完成本標準之制定。透過本標準，各種經濟相關個體資料利用經濟統計區進行統計後，使得原具有隱私或秘密的內容進行去識別化的程序，即可以各級經濟發布區的方式開放流通。

本標準以經濟部資訊中心所發展之「經濟統計區」為設計範疇，適用其經濟與能源資料之流通。本標準規範以經濟統計區為單元供應資料之開放結構及內容，設定範疇以滿足跨領域之經濟地理資料流通及應用需求為主。為讓經濟統計區各項資料能與內政部「統計區分類系統」交互應用，本標準參考「統計區分類系統」之設計內容。

## 二、資料現況

由於經濟發展變化實為持續演進之過程，國家重要經濟決策皆需仰賴時序性資料作為正確決策分析之背景知識庫，並以統計單元作為資料分析之基礎架構。目前資料統計常以縣市、鄉鎮市區或村里作為空間統計單元，但由於縣市與鄉鎮市區對應之空間範圍較大，空間統計成果僅能區隔統計數值之多寡，並無法保留資料於空間中分布之特性，村里部分則容易隨著人口成長與遷徙而變動，進行空間範圍合併、分割或者重新劃分，且區域邊界於現實環境中往往無明顯界線。經濟部考量長期性、穩定性與我國經濟統計所需之分層統計區域，以「統計區分類系統」之最小統計單元成果作參考，建置經濟發布區系統圖資。經濟發布區系統建構之原則與國土資訊系統「統計區分類系統」建構之原則並無不同，均希望能在兼顧隱私保護的前提下盡量縮小空間單元，以維持資料之空間分布特性與分布型態。

為了維持國土資訊系統內社會經濟資料庫中各類資料之流通應用，在建構經濟統計區系統時以國土資訊系統「統計區分類系統」為基礎。經濟統計區繼承自該系統之最小統計區，並以經濟統計區為經濟統計區系統之最小收集單元。主要是依經濟部主管之工廠、公司與商號空間分布作為劃分標準，利用經濟資料逐級進行分析研討，如有暴露隱私可能時則對「經濟統計區」進行合併，如果原來的統計單元過大導致其內之經濟資料數量過多（例如工業區）則進行分割，進而劃設經濟一級發布區範圍，盡可能同時兼顧保障隱私與資料細緻化的目標。又經濟二級發布區是由數個經濟一級發布區合併而成，在經濟二級發布區主要是保護公司、工廠之隱私，使得公司、工廠資料在經濟二級發布區能夠保有隱私與分布趨勢之特性。經濟三級發布區之建立是要讓經濟資料能夠在低於鄉鎮層級進行整合，故規劃經濟三級發布區之空間單元應與「統計區分類系統」二級發布區具有一致性，經濟統計資料仍可進行跨類別資料之分析研討與應用。

### （一）經濟發布區劃設原則

經濟統計區建構之原則與國土資訊系統「統計區分類系統」建構之原則並

無不同，均希望能在兼顧隱私保護的前提下儘量縮小空間單元，以維持資料之空間分布特性與分布型態。為了維持與國土資訊系統內社會經濟資料庫中各類資料之流通應用，在建構經濟統計區系統時以國土資訊系統「統計區分類系統」為基礎，以經濟統計區為經濟統計區系統之基本收集單元，利用經濟資料逐級進行分析研討，如有暴露隱私可能時則對「經濟統計區」進行合併，如此可產生經濟一級發布區。經濟一級發布區或經濟二級發布區單元雖有可能與統計區分類系統中的發布區單元不一致，但經濟三級發布區是與國土資訊系統「統計區分類系統」之二級發布區相同，因此經濟統計資料仍可進行跨類別資料之分析研討與應用。

經濟統計區系統架構如圖 1 所示，主要是由經濟統計區、經濟一級發布區、經濟二級發布區、經濟三級發布區與行政區界組合而成。「經濟統計區」為資料蒐集、彙整之單元，此單元與國土資訊系統「統計區分類系統」的最小統計區一致。經濟一級發布區為經濟資料發布的單元，此一層級是由經濟統計區單元進行合併後之結果，儘可能同時兼顧保障隱私與資料細緻化的目標。又經濟二級發布區是由數個經濟一級發布區合併而成，在經濟二級發布區主要是保護工廠、公司及商號之隱私，使得工廠、公司及商號資料在經濟二級發布區能夠保有隱私與分布趨勢之特性。經濟三級發布區之建立是要讓經濟資料能夠在低於鄉鎮層級進行整合，故規劃經濟三級發布區之空間單元應與二級發布區具有一致性。

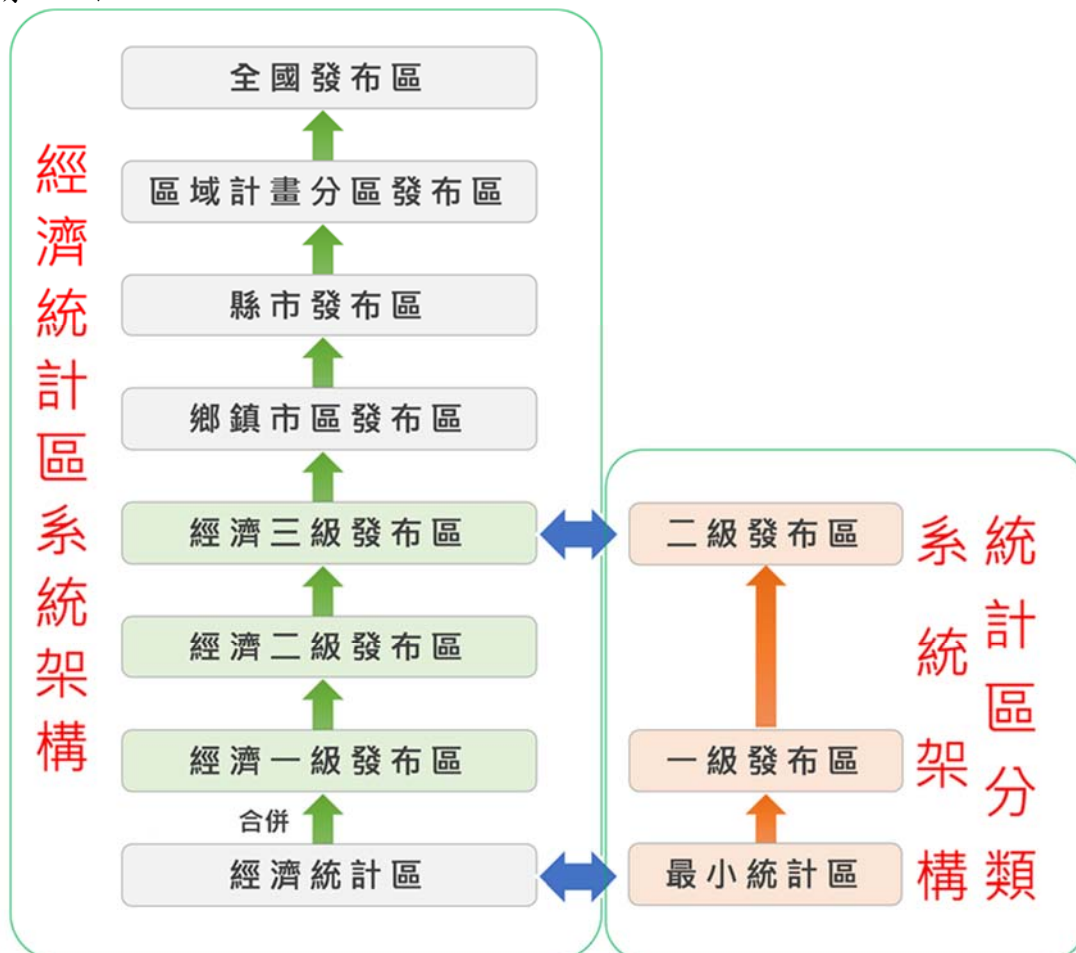


圖 1 經濟統計區系統架構

## (二) 經濟發布區編碼方式

每一個經濟統計區與經濟發布區均具有唯一且不重複之識別性代碼，並可由代碼內容判斷其所屬階層及相互關係。「經濟統計區」、「經濟一級發布區」、「經濟二級發布區」、「經濟三級發布區」將與鄉鎮市區、縣市等空間單元整合，經濟統計區與各級經濟發布區的代碼，於不同層級之代碼已建立樹狀關係，藉此描述行政區界、經濟三級發布區、經濟二級發布區與經濟一級發布區、經濟統計區等關係，縣市、鄉鎮市區代碼係參考內政部戶政司公布之「省市縣市鄉鎮市區代碼」。

1. 省、直轄市採用2碼。例如臺灣省代碼為10，臺北市為63。
2. 省之縣、市所屬地區採3碼。例如臺灣省宜蘭縣之代碼由省碼與縣市代碼組合，臺灣省代碼為10，宜蘭縣之縣市直轄市代碼為002，因此宜蘭縣之完整代碼被編定為10002。因直轄市無縣層級之區域，因此直接以000表示，故臺北市為63000。
3. 縣轄市、鎮、鄉所屬之地區採用3碼。以宜蘭縣蘇澳鎮之代碼為例，完整宜蘭縣之代碼為10002，蘇澳鎮隸屬宜蘭縣之代碼為03，故蘇澳鎮完整代碼為10002030。而直轄市區所屬之地區採用3碼，如桃園市復興區為68000130。

對於經濟發布區之各層級代碼，取其代碼後2碼作為經濟三級發布區之擴充碼，而二級與一級則分別以經濟三級發布區代碼為基礎依序擴充2碼，使得經濟發布區之代碼規劃具有階層關係，可以利用階層代碼關係瞭解空間單元之隸屬關係。另外，考量與「統計區分類系統」之二級發布區與統計區進行整合，方能夠提升社會、經濟、人口資料之交流整合或分析，故設計代碼時，經濟統計區保留「統計區分類系統」之統計區代碼，作為後續資料整合關聯使用，設計之經濟發布區各層級代碼如表 1所示。

表 1 經濟發布區代碼型態說明

空間單元	代碼型態	說明
縣市	△00000	1. 第1碼為版本控制碼，以英文字母編定。 2. 第2-6碼為縣市碼(含省碼)。
鄉鎮市區	△00000XXX	第7-9碼為鄉鎮市區碼。
經濟三級發布區	△00000XXX※※	1. 前9碼同上。 2. 經濟三級發布區之代碼應與經濟二級發布區代碼需有對應關係存在，設定經濟三級發布區之後2碼作為流水碼。
經濟二級發布區	△00000XXX※※□□	承續經濟三級發布區之代碼，以樹狀方式擴充2碼，以13碼表示之。
經濟一級發布區	△00000XXX※※□□☆☆	承續經濟二級發布區之代碼，再擴充2碼，以15碼表示之。
經濟統計區	△◎◎◎◎-▲▲▲▲-★★	沿用內政部統計區分類系統之統計區代碼，以11碼表示之。

### (三) 經濟發布區劃設成果

經濟地理專案自100年開始逐年逐縣市進行全臺經濟發布區圖資劃設，於104年完成全臺建置工作，並於105年依照國土資訊系統「統計區分類系統」的最小統計區2015年之版本變革進行調整，以作為未來經濟資料分析、應用、流通供應之基礎統計單元。日後不論是面臨行政區（縣市、鄉鎮市區、村里）調整合併或改分，依經濟統計區之成果皆不影響經濟資料之各項應用或供應、統計。目前劃設成果如表2所示。

表2經濟統計區系統劃設成果

劃設年度	縣市別	經濟統計區數量(個)	經濟一級發布區數量(個)	經濟二級發布區數量(個)	經濟三級發布區數量(個)
100年	台北市	11,490	7,519	2,171	907
101年	新北市	17,277	10,966	4,720	1,342
	彰化縣	10,028	5,242	2,906	469
	台南市	12,774	6,489	2,554	667
	高雄市	17,387	10,592	3,179	1,234
	桃園市	13,652	6,650	1,754	723
102年	宜蘭縣	3,864	2,091	579	202
	新竹縣	4,788	2,615	783	203
	台中市	17,218	10,591	3,805	1,020
	基隆市	1,750	1,077	320	140
	新竹市	2,217	1,431	542	142
103年	嘉義縣	5,593	2,664	693	206
	嘉義市	1,505	955	275	104
	南投縣	4,350	2,696	631	174
	苗栗縣	4,880	2,717	784	225
	雲林縣	7,279	3,929	915	269
104年	屏東縣	9,793	5,093	1,138	398
	臺東縣	4,812	2,274	651	197
	花蓮縣	4,632	2,346	536	179
	澎湖縣	1,455	897	411	320
	金門縣	767	549	212	51
	連江縣	422	367	322	286
總計		157,933	89,750	29,885	9,458

### 三、落實方法說明

#### (一) 現有原始資料處理

本項目主要工作為優先處理現有經濟與能源資料中重要且配合度高的原始資料，以符合經濟統計區資料標準之相關規定，並可訂定與供應資料內容相符之詮釋資料。

#### (二) GML 資料轉換機制

本項目工作依據各界轉換為 GML 資料之經驗，將經濟統計區、經濟一級發布區、經濟二級發布區、經濟三級發布區邊界線依公布之經濟統計區資料標



準規範，轉換為 GML 資料格式，除須符合相關綱要之規範，並可離線或透過網路服務加以供應。

### (三) 提昇經濟與能源資料服務供應效能

本項目主要工作係針對經濟統計區分類中最小統計區與各級經濟發布區之空間框架進行發布，並賦予基本之經濟及能源資料，藉以促進後續經濟與能源資料之整合應用，以利使用者透過經濟與能源資料庫共通平台進行資料處理與分析之加值應用，並加強以經濟統計區為統計空間單元提供經濟與能源資料內容，達成推動經濟與能源資料供應服務之任務。

### (四) 推廣與應用

本項工作的重點在於推廣以各級經濟發布區作為統計經濟及能源資料的空間單元。傳統上，中央及地方政府單位慣常以行政區，例如縣、市、鄉鎮、區等，作為發布各類統計數字的空間單元。但是此類行政區空間單元對於呈現很多經濟活動特性及能源資訊上來說太過於粗略。而應用各級經濟發布區作為統計的空間單元可以更正確精細地表達出目標現象的空間分布特性。因此，將經濟統計區的概念及其應用方式推展至中央及地方政府各級單位有其必要性。其推廣方式包括辦理推廣應用說明會及教育訓練課程。

## 四、軟硬體規格分析

本標準僅需可提供地理圖資展示、編輯和分析功能之 GIS 軟體及使用軟體相對應之硬體設備，以經濟部資訊中心目前現有之軟體及硬體設備即符合所需。

## 五、所需經費分析

落實推動本標準所需之經費由經濟部經濟與能源圖資相關建置專案經費支應，預計每年所需經費為新臺幣80萬元。經費表規劃如下(表3)：

表3每年所需經費分析表

項次	項目	工作內容	單位	總量	單價	總價
一、	處理經濟與能源原始資料	預處理符合資料標準規範之資料	式	1	30萬元	30萬元
		檢核資料				
		建置詮釋資料				
二、	資料流通供應	將處理後之資料納入流通供應服務機制	式	1	20萬元	20萬元
三、	推廣與應用	辦理中央單位及地方政府單位推廣應用說明會及教育訓練課程	式	5	6萬元	30萬元
<b>合計</b>						<b>80萬元</b>

## 六、預計推動進度

每年預計推動時程如表 4 所示。

表 4 每年預計推動時程

項次	預計推動時程 (每年)	項目	標準公布日期 (N)起之預計作 業天數(每年)	預計完成日期 (每年)
一、	1月~10月	處理經濟與能源原 始資料	300	10月底
二、	10月~11月	資料流通供應	60	11月底
三、	7月~11月	推廣與應用	150	11月底