

附錄一、高斯擴散模式使用規範

一、模擬之污染物種類為原生性污染物，如懸浮微粒、二氧化硫、二氧化氮，模擬期程一年。

二、模擬範圍至少為固定污染源至年平均最大著地濃度點之四倍水平距離為邊長所構成之正方形區域，如圖

1-1(a)。倘有二個以上之固定污染源須進行模擬，其模擬範圍應採所有固定污染源模擬範圍之聯集，如圖 1-1(b)。

前項模擬範圍如跨越鄰近防制區或總量管制區，主管機關得視情況要求擴大模擬範圍

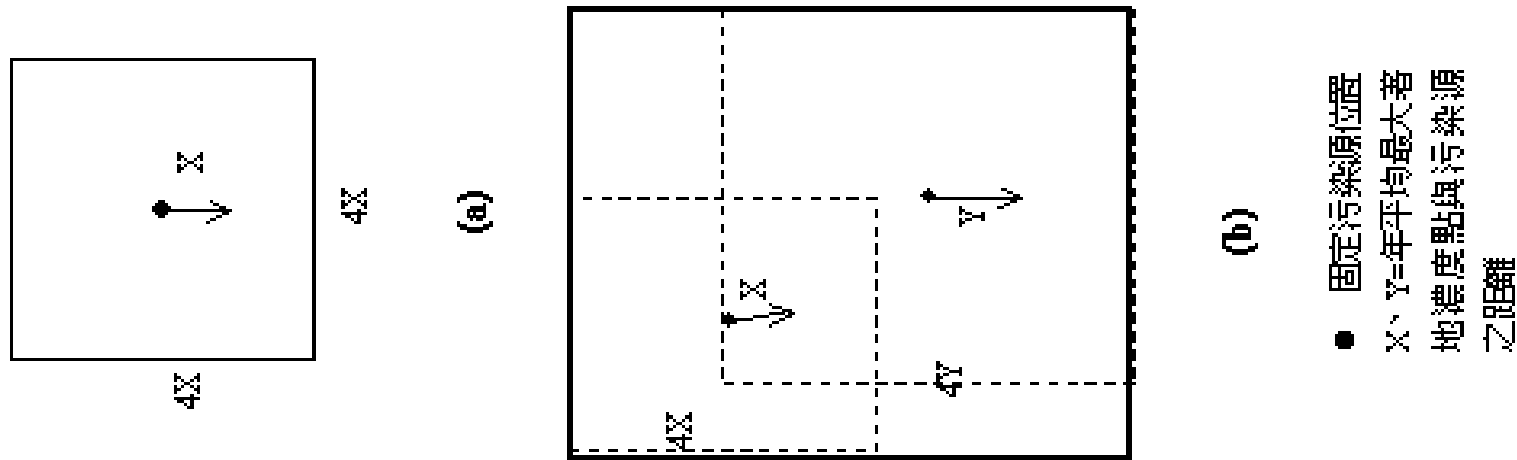


圖 1-1 模擬範圍示意圖

三、模擬地形之網格化應依照內政部發行之台灣地區二萬五千分之一地形圖(如圖 1-2)為之。參數設定及資料引用

規定如下：

(一)都市型或鄉村型：模擬範圍若涵蓋人口數大於十二萬七千人之地形圖網格區域，應採用都市型參數。小於十

二萬七千人者採用鄉村型參數。(如圖 1-3)。

(二)簡單地形或複雜地形：模擬範圍的最大地形高度低於固定污染源之煙囪高度時，採用簡單地形參數；模擬的

最大地形高度大於固定污染源之煙囪高度時，採用複雜地形參數。(如圖 1-4)

(三)地面氣象資料：使用中央主管機關公布之資料者，應依圖 1-5 測站涵蓋範圍圖選取。

(四)探空氣象資料：使用中央主管機關公布之資料者，應依圖 1-6 測站涵蓋範圍圖選取。

四、模式模擬範圍之受體點網格大小以五倍於排放源高度設定，最大不得大於五百公尺。

五、當煙囪與鄰近建築物同時符合下列二條件時，需輸入鄰近建築物之資料並啟動煙流下洗之機制。

(一)煙囪至鄰近建築物之距離小於建築物高與建築物投影寬較小值之五倍。

(二)煙囪高度低於建築物高度加上建築物高與建築物投影寬較小值之○．五倍。

六、懸浮微粒之模擬，得視污染源特性考慮粒狀污染物沉降速度；二氧化氮之模擬，得以氮氧化物之模擬結果依
臭氧限制(OZONE LIMITED)之方式進行轉換，但需檢附相關說明文件。

表 1-1 高斯擴散模式相關資料引用指引

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
永安	9219-I NE	馬公站	澎湖站(46735)	398
虎井嶼	9319-IV NW	馬公站	澎湖站(46735)	736
望安	9219-I SE	馬公站	東吉島站 (46730)	1116
將軍澳	9319-IV SW	馬公站	東吉島站 (46730)	2174
七美嶼	9219-II NE	馬公站	東吉島站 (46730)	3313
彭佳嶼	9824-III NW	台北板橋站	澎佳嶼站 (46695)	0
三芝	9623-I SE	台北板橋站	淡水站(46690)	9206
富貴角	9723-IV SW	台北板橋站	鞍部站(46691)	12487
蘭嶼	9717-III SW	綠島站	成功站(46762)	3083
下罾尾	9623-II NW	台北板橋站	淡水站(46690)	1695
淡水	9623-II NE	台北板橋站	淡水站(46690)	229282
陽明山	9723-III NW	台北板橋站	竹子湖站 (46693)	76764
基隆市	9723-III NE	台北板橋站	基隆站(46694)	206501
和平島	9723-II NW	台北板橋站	基隆站(46694)	63818
綠島	9618-II NE	綠島站	台東站(46766)	2977
觀音	9623-III SW	台北板橋站	中正機場站 (46686)	30621
大園	9623-III SE	台北板橋站	中正機場站 (46686)	118359

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
南崁	9623-II SW	台北板橋站	中正機場站 (46686)	173331
三重市	9623-II SE	台北板橋站	台北站(46692)	1761140
臺北市	9723-III SW	台北板橋站	台北站(46692)	2200684
八堵	9723-III SE	台北板橋站	基隆站(46694)	210802
雙溪	9723-II SW	台北板橋站	基隆站(46694)	63293
澳底	9723-II SE	台北板橋站	基隆站(46694)	13307
新莊子	9522-I NE	台北板橋站	新竹站(46757)	34590
湖口	9622-IV NW	台北板橋站	中正機場站 (46686)	128507
中壢	9622-IV NE	台北板橋站	中正機場站 (46686)	386705
桃園市	9622-I NW	台北板橋站	中正機場站 (46686)	467276
樹林	9622-I NE	台北板橋站	台北站(46692)	481648
木柵	9722-IV NW	台北板橋站	台北站(46692)	434013
石碇	9722-IV NE	台北板橋站	宜蘭站(46708)	9067
外澳	9722-I NW	台北板橋站	宜蘭站(46708)	11174
大里	9722-I NE	台北板橋站	宜蘭站(46708)	3481
新竹市	9522-I SE	台北板橋站	新竹站(46757)	327372
新埔	9622-IV SW	台北板橋站	新竹站(46757)	146544

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
龍潭	9622-IV SE	台北板橋站	中正機場站 (46686)	95167
復興	9622-I SW	台北板橋站	中正機場站 (46686)	26207
福山	9622-I SE	台北板橋站	台北站(46692)	3425
烏來	9722-IV SW	台北板橋站	宜蘭站(46708)	4120
宜蘭市	9722-IV SE	台北板橋站	宜蘭站(46708)	70140
礁溪	9722-I SW	台北板橋站	宜蘭站(46708)	85198
目斗嶼	9320-IV SW	馬公站	澎湖站(46735)	354
竹南	9522-II NW	台北板橋站	新竹站(46757)	81746
頭份	9522-II NE	台北板橋站	新竹站(46757)	109151
竹東	9622-III NW	台北板橋站	新竹站(46757)	85760
內灣	9622-III NE	台北板橋站	新竹站(46757)	14374
三光	9622-II NW	台北板橋站	新竹站(46757)	3604
巴陵	9622-II NE	台北板橋站	宜蘭站(46708)	2066
天送埤	9722-III NW	台北板橋站	宜蘭站(46708)	4640
三星	9722-III NE	台北板橋站	宜蘭站(46708)	86890
羅東	9722-II NW	台北板橋站	宜蘭站(46708)	157131
白沙屯	9522-III SE	台北板橋站	梧棲站(46777)	21074

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
苗栗市	9522-II SW	台北板橋站	新竹站(46757)	156696
南庄	9522-II SE	台北板橋站	新竹站(46757)	15828
清泉	9622-III SW	台北板橋站	新竹站(46757)	6255
根本	9622-III SE	台北板橋站	新竹站(46757)	1592
新光	9622-II SW	台北板橋站	新竹站(46757)	1379
土場	9622-II SE	台北板橋站	宜蘭站(46708)	806
樂水	9722-III SW	台北板橋站	宜蘭站(46708)	803
古魯	9722-III SE	台北板橋站	蘇澳站(46706)	2964
蘇澳	9722-II SW	台北板橋站	蘇澳站(46706)	38996
船頭埔	9521-IV NW	台北板橋站	梧棲站(46777)	14321
苑裡	9521-IV NE	台北板橋站	梧棲站(46777)	92216
大湖	9521-I NW	台北板橋站	梧棲站(46777)	53816
虎山	9521-I NE	台北板橋站	台中站(46749)	9082
佳仁山	9621-IV NW	台北板橋站	新竹站(46757)	624
興隆山	9621-IV NE	台北板橋站	新竹站(46757)	366
南山	9621-I NW	台北板橋站	新竹站(46757)	1304
四季	9621-I NE	花蓮站	蘇澳站(46706)	1056

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
芳山	9721-IV NW	花蓮站	蘇澳站(46706)	241
金洋	9721-IV NE	花蓮站	蘇澳站(46706)	757
南澳	9721-I NW	花蓮站	蘇澳站(46706)	3264
臺中港港口	9421-I SE	台南站	梧棲站(46777)	0
清水	9521-IV SW	台南站	梧棲站(46777)	186381
后里	9521-IV SE	台南站	梧棲站(46777)	222865
東勢	9521-I SW	台南站	台中站(46749)	77565
烏石坑	9521-I SE	台南站	台中站(46749)	6237
小雪山	9621-IV SW	台南站	台中站(46749)	1172
梨山	9621-IV SE	台南站	台中站(46749)	1820
環山	9621-I SW	花蓮站	花蓮站(46699)	441
南湖大山	9621-I SE	花蓮站	花蓮站(46699)	697
曉星山	9721-IV SW	花蓮站	花蓮站(46699)	854
和平	9721-IV SE	花蓮站	蘇澳站(46706)	1181
漢本	9721-I SW	花蓮站	蘇澳站(46706)	132
水裡港	9421-II NE	台南站	梧棲站(46777)	58292
沙鹿	9521-III NW	台南站	梧棲站(46777)	275461
臺中市	9521-III NE	台南站	台中站(46749)	1105358
新社	9521-II NW	台南站	台中站(46749)	60571

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
谷關	9521-II NE	台南站	台中站(46749)	3856
青山	9621-III NW	台南站	日月潭站 (46765)	1400
力行	9621-III NE	花蓮站	日月潭站 (46765)	2037
大禹嶺	9621-II NW	花蓮站	花蓮站(46699)	935
天祥	9621-II NE	花蓮站	花蓮站(46699)	765
太魯閣	9721-III NW	花蓮站	花蓮站(46699)	2252
新城	9721-III NE	花蓮站	花蓮站(46699)	2330
海尾	9421-II SW	台南站	梧棲站(46777)	3473
鹿港	9421-II SE	台南站	梧棲站(46777)	208192
彰化市	9521-III SW	台南站	台中站(46749)	358137
霧峰	9521-III SE	台南站	台中站(46749)	368007
國姓	9521-II SW	台南站	台中站(46749)	21084
大坪頂	9521-II SE	台南站	日月潭站 (46765)	14630
霧社	9621-III SW	台南站	日月潭站 (46765)	2444
蘆山	9621-III SE	花蓮站	日月潭站 (46765)	2814
能高山	9621-II SW	花蓮站	花蓮站(46699)	1274
龍澗	9621-II SE	花蓮站	花蓮站(46699)	1985
北埔	9721-III SW	花蓮站	花蓮站(46699)	31876

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
順安	9721-III SE	花蓮站	花蓮站(46699)	4604
通梁	9320-III NW	馬公站	澎湖站(46735)	8906
二林	9420-I NW	台南站	梧棲站(46777)	53627
溪湖	9420-I NE	台南站	台中站(46749)	149397
員林	9520-IV NW	台南站	台中站(46749)	304313
南投市	9520-IV NE	台南站	日月潭站 (46765)	200321
中寮	9520-I NW	台南站	日月潭站 (46765)	19621
埔里	9520-I NE	台南站	日月潭站 (46765)	83475
萬大	9620-IV NW	台南站	日月潭站 (46765)	4710
奧萬大	9620-IV NE	花蓮站	日月潭站 (46765)	1930
望臺山	9620-I NW	花蓮站	花蓮站(46699)	1398
銅門	9620-I NE	花蓮站	花蓮站(46699)	2128
花蓮	9720-IV NW	花蓮站	花蓮站(46699)	166423
烏嶼	9320-III NE	馬公站	澎湖站(46735)	1340
蚊港	9420-IV SE	台南站	嘉義站(46748)	14656
崙背	9420-I SW	台南站	嘉義站(46748)	73336
西螺	9420-I SE	台南站	嘉義站(46748)	123335
田中	9520-IV SW	台南站	日月潭站 (46765)	125563

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
竹山	9520-IV SE	台南站	日月潭站 (46765)	90194
集集	9520-I SW	台南站	日月潭站 (46765)	40012
日月潭	9520-I SE	台南站	日月潭站 (46765)	8282
卓社	9620-IV SW	台南站	日月潭站 (46765)	1559
北丹大山	9620-IV SE	花蓮站	日月潭站 (46765)	1083
大安山	9620-I SW	花蓮站	花蓮站(46699)	1510
豐山	9620-I SE	花蓮站	花蓮站(46699)	14898
水璉	9720-IV SW	花蓮站	花蓮站(46699)	5020
外垵	9220-II SE	馬公站	澎湖站(46735)	4159
臺西	9420-III NE	台南站	嘉義站(46748)	68456
褒忠	9420-II NW	台南站	嘉義站(46748)	85101
虎尾	9420-II NE	台南站	嘉義站(46748)	155134
斗六	9520-III NW	台南站	嘉義站(46748)	128523
瑞竹	9520-III NE	台南站	阿里山站 (46753)	17308
溪頭	9520-II NW	台南站	阿里山站 (46753)	14484
巒安堂	9520-II NE	台南站	日月潭站 (46765)	3613
東郡大山	9620-III NW	花蓮站	玉山站(46755)	559
丹大	9620-III NE	花蓮站	玉山站(46755)	791

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
大觀	9620-II NW	花蓮站	玉山站(46755)	2839
光復	9620-II NE	花蓮站	花蓮站(46699)	22765
磯崎	9720-III NW	花蓮站	花蓮站(46699)	2162
統山洲	9420-III SW	台南站	嘉義站(46748)	467
水林	9420-III SE	台南站	嘉義站(46748)	70108
北港	9420-II SW	台南站	嘉義站(46748)	120060
大林	9420-II SE	台南站	嘉義站(46748)	135542
竹崎	9520-III SW	台南站	嘉義站(46748)	55334
草嶺	9520-III SE	台南站	阿里山站 (46753)	7280
阿里山	9520-II SW	台南站	阿里山站 (46753)	4502
同富	9520-II SE	台南站	玉山站(46755)	2894
堅山	9620-III SW	花蓮站	玉山站(46755)	571
豐坪溪	9620-III SE	花蓮站	玉山站(46755)	1529
富源	9620-II SW	花蓮站	玉山站(46755)	9272
鶴岡	9620-II SE	花蓮站	花蓮站(46699)	7734
豐濱	9720-III SW	花蓮站	花蓮站(46699)	578
外傘頂洲	9419-IV NW	台南站	嘉義站(46748)	139
朴子	9419-IV NE	台南站	嘉義站(46748)	87554

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
蒜頭	9419-I NW	台南站	嘉義站(46748)	72225
嘉義市	9419-I NE	台南站	嘉義站(46748)	328097
中埔	9519-IV NW	台南站	嘉義站(46748)	42922
達邦	9519-IV NE	台南站	阿里山站 (46753)	5238
特富野	9519-I NW	台南站	阿里山站 (46753)	1804
玉山	9519-I NE	台南站	玉山站(46755)	703
大水窟山	9619-IV NW	花蓮站	玉山站(46755)	1090
柏南山	9619-IV NE	花蓮站	玉山站(46755)	1249
三民	9619-I NW	花蓮站	玉山站(46755)	9455
靜浦	9619-I NE	花蓮站	成功站(46761)	11143
馬公	9320-III SW	馬公站	澎湖站(46735)	56797
北門	9419-IV SW	台南站	台南站(46741)	5307
義竹	9419-IV SE	台南站	嘉義站(46748)	58384
新營	9419-I SW	台南站	嘉義站(46748)	140894
白河	9419-I SE	台南站	嘉義站(46748)	48105
大埔	9519-IV SW	台南站	嘉義站(46748)	6182
新美	9519-IV SE	台南站	阿里山站 (46753)	2892
梅山	9519-I SW	台南站	阿里山站 (46753)	1232

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
埡口	9519-I SE	台南站	玉山站(46755)	172
三叉山	9619-IV SW	綠島站	玉山站(46755)	825
瓦拉鼻	9619-IV SE	綠島站	成功站(46761)	1181
玉里	9619-I SW	綠島站	成功站(46761)	26616
長濱	9619-I SE	綠島站	成功站(46761)	8045
七股	9419-III NW	台南站	台南站(46741)	21224
麻豆	9419-III NE	台南站	台南站(46741)	164659
善化	9419-II NW	台南站	台南站(46741)	109960
玉井	9419-II NE	台南站	台南站(46741)	22599
密枝	9519-III NW	台南站	嘉義站(46748)	4579
民族	9519-III NE	台南站	阿里山站 (46753)	4425
桃源	9519-II NW	台南站	玉山站(46755)	1506
向陽	9519-II NE	綠島站	玉山站(46755)	272
利稻	9619-III NW	綠島站	成功站(46761)	585
富里	9619-III NE	綠島站	成功站(46761)	11733
竹田	9619-II NW	綠島站	成功站(46761)	12140
重安	9619-II NE	綠島站	成功站(46761)	1652
土城子	9419-III SW	台南站	台南站(46741)	18092

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
臺南市(北部)	9419-III SE	台南站	台南站(46741)	409381
新化	9419-II SW	台南站	台南站(46741)	153325
北寮	9419-II SE	台南站	台南站(46741)	27220
甲仙	9519-III SW	台南站	台南站(46741)	15562
荖濃	9519-III SE	台南站	台南站(46741)	8096
卑南主山	9519-II SW	台南站	玉山站(46755)	401
尖石山	9519-II SE	綠島站	台東站(46766)	527
樂樂山	9619-III SW	綠島站	成功站(46761)	1230
關山	9619-III SE	綠島站	成功站(46761)	19909
成功	9619-II SW	綠島站	成功站(46761)	16231
芝田	9619-II SE	綠島站	成功站(46761)	351
臺南市(南部)	9418-IV NE	台南站	台南站(46741)	471919
關廟	9418-I NW	台南站	台南站(46741)	151718
旗山	9418-I NE	台南站	台南站(46741)	48727
美濃	9518-IV NW	台南站	台南站(46741)	49482
六龜	9518-IV NE	台南站	台南站(46741)	6861
出雲山	9518-I NW	台南站	台東站(46766)	524
美奈田主山	9518-I NE	綠島站	台東站(46766)	872
紅葉	9618-IV NW	綠島站	台東站(46766)	7095

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
瑞源	9618-IV NE	綠島站	台東站(46766)	12126
東河	9618-I NW	綠島站	成功站(46761)	3426
彌陀	9418-IV SE	台南站	台南站(46741)	69690
岡山	9418-I SW	台南站	台南站(46741)	193807
里港	9418-I SE	台南站	高雄站(46744)	51603
高樹	9518-IV SW	台南站	高雄站(46744)	61908
口社	9518-IV SE	東港站	台東站(46766)	6545
遙拜山	9518-I SW	東港站	台東站(46766)	769
盆盆山	9518-I SE	綠島站	台東站(46766)	1704
利嘉	9618-IV SW	綠島站	台東站(46766)	38215
臺東	9618-IV SE	綠島站	台東站(46766)	61498
赤崁	9418-III NE	台南站	高雄站(46744)	15017
高雄市(北部)	9418-II NW	東港站	高雄站(46744)	1147333
屏東市	9418-II NE	東港站	高雄站(46744)	292143
麟洛	9518-III NW	東港站	高雄站(46744)	123396
三地門	9518-III NE	東港站	高雄站(46744)	10803
霧頭山	9518-II NW	東港站	台東站(46766)	1218
新興	9518-II NE	綠島站	台東站(46766)	3867
知本	9618-III NW	綠島站	台東站(46766)	21327

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
豐榮	9618-III NE	綠島站	台東站(46766)	10117
高雄市(南部)	9418-II SW	東港站	高雄站(46744)	673602
林園	9418-II SE	東港站	高雄站(46744)	186243
潮州	9518-III SW	東港站	高雄站(46744)	136867
來義	9518-III SE	東港站	大武站(46754)	7039
比魯	9518-II SW	東港站	大武站(46754)	668
太麻里	9518-II SE	東港站	大武站(46754)	9680
湖西	9320-III SE	馬公站	澎湖站(46735)	9692
港埔	9417-I NW	東港站	高雄站(46744)	2136
東港	9417-I NE	東港站	高雄站(46744)	95811
林邊	9517-IV NW	東港站	高雄站(46744)	77278
南和	9517-IV NE	東港站	大武站(46754)	6268
新生	9517-I NW	東港站	大武站(46754)	1585
大烏	9517-I NE	東港站	大武站(46754)	4951
琉球嶼	9417-I SW	東港站	高雄站(46744)	11526
枋寮	9517-IV SW	東港站	大武站(46754)	13403
枋山	9517-IV SE	東港站	大武站(46754)	5143
安朔	9517-I SW	東港站	大武站(46754)	3874
大武	9517-I SE	東港站	大武站(46754)	2171

圖名	1/25000 圖幅代碼	探空氣象測站	地面氣象測站 (代碼)	人口數
楓港	9517-III NE	東港站	恆春站(46759)	5751
牡丹	9517-II NW	東港站	大武站(46754)	5064
港仔	9517-II NE	東港站	大武站(46754)	293
恆春	9517-III SE	東港站	恆春站(46759)	21607
滿州	9517-II SW	東港站	恆春站(46759)	14205
出風鼻	9517-II SE	東港站	恆春站(46759)	371
大光	9516-IV NE	東港站	恆春站(46759)	8505
墾丁	9516-I NW	東港站	恆春站(46759)	7629

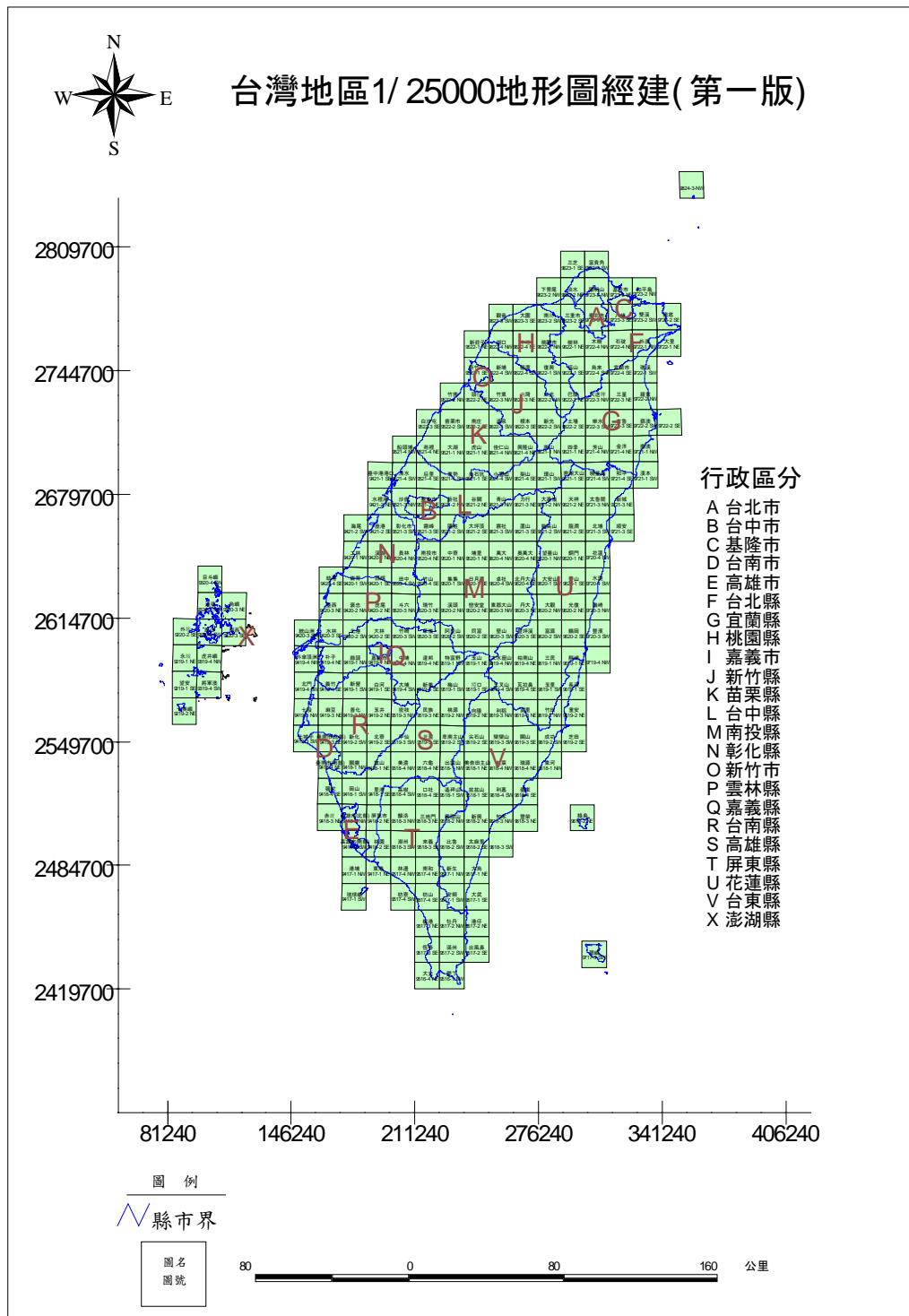


圖 1-2 台灣地區地形圖(經建第一版)

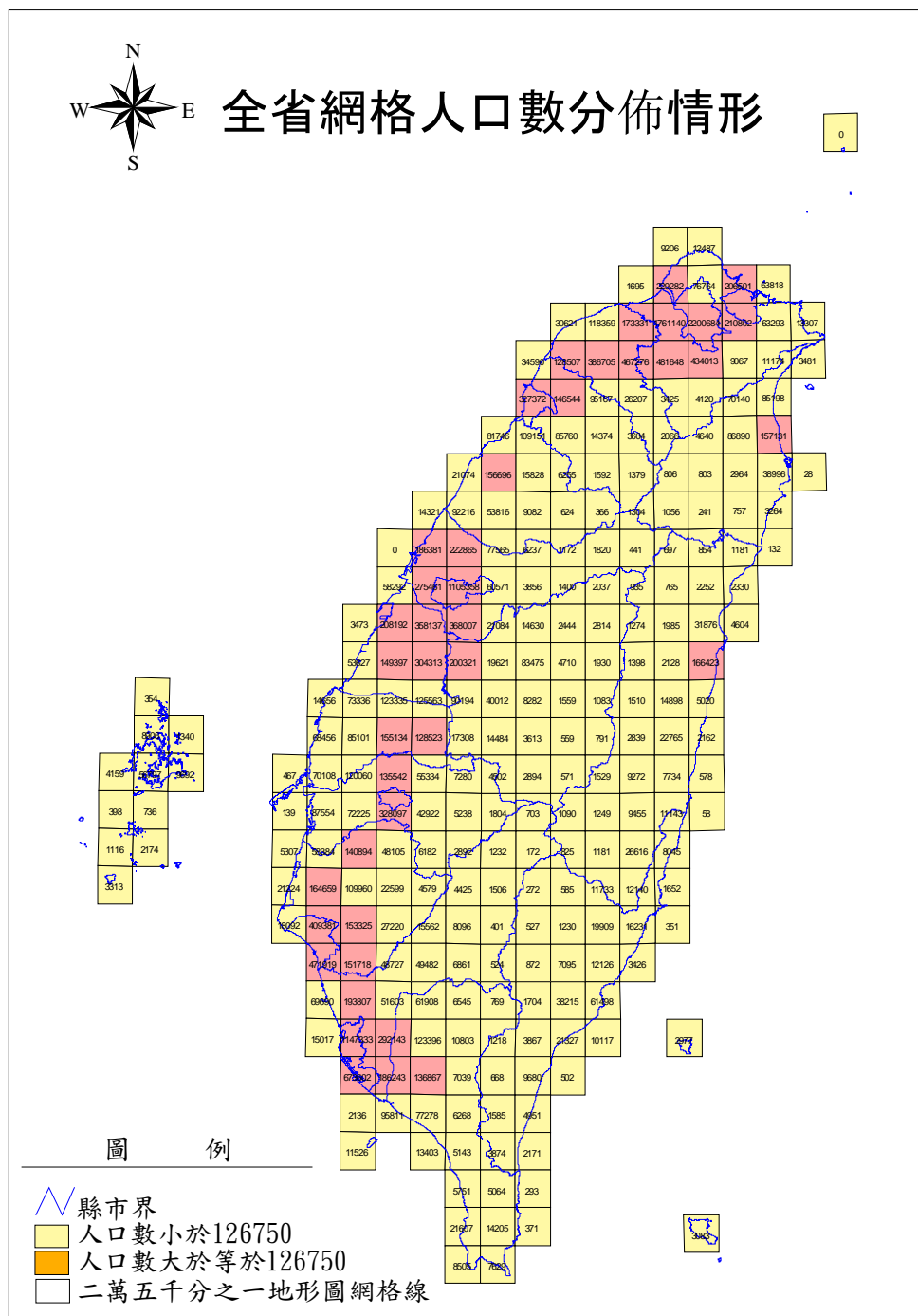


圖 1-3 台灣地區網格人口分布圖

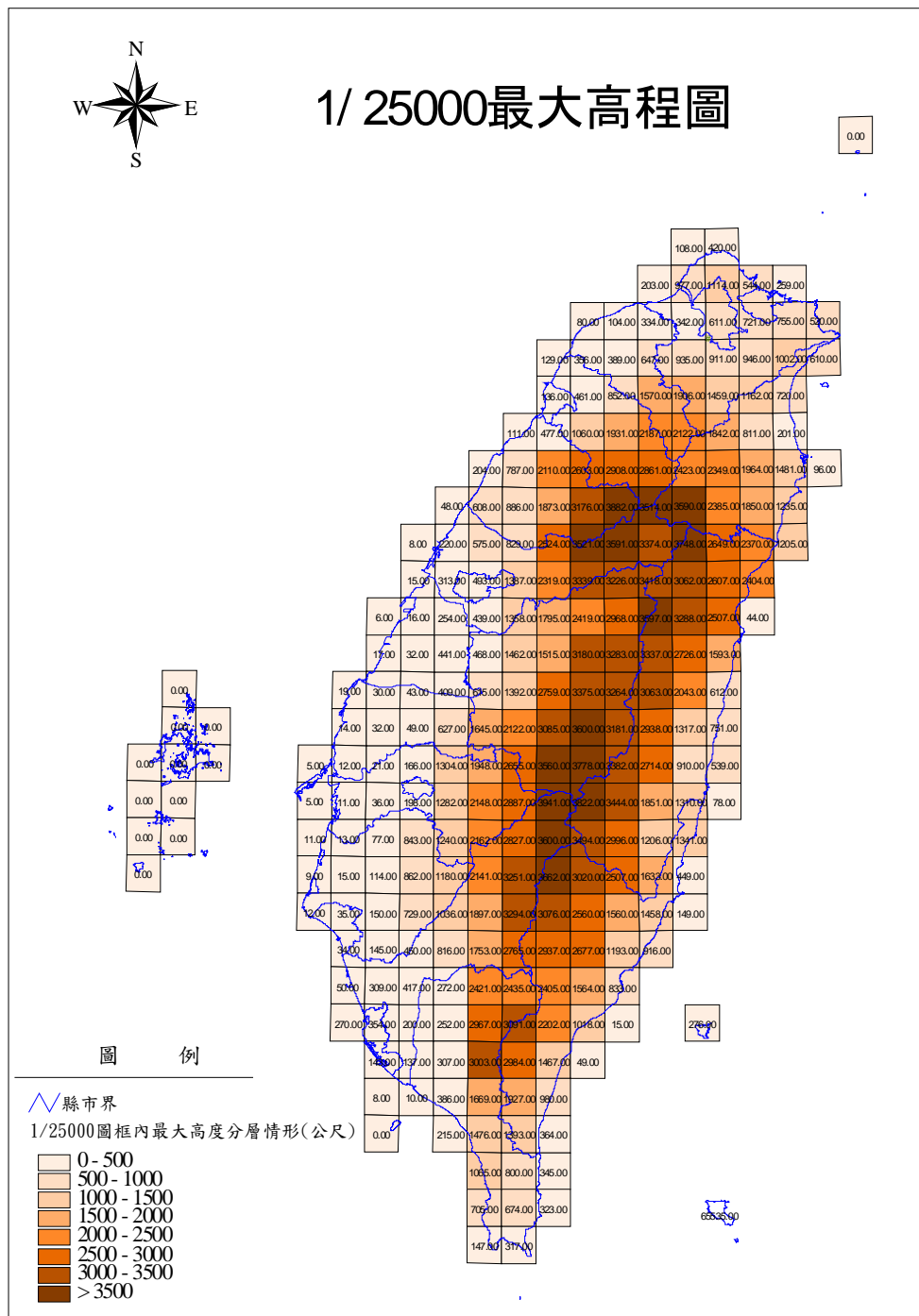


圖 1-4 台灣地區 1/25000 最大高程圖

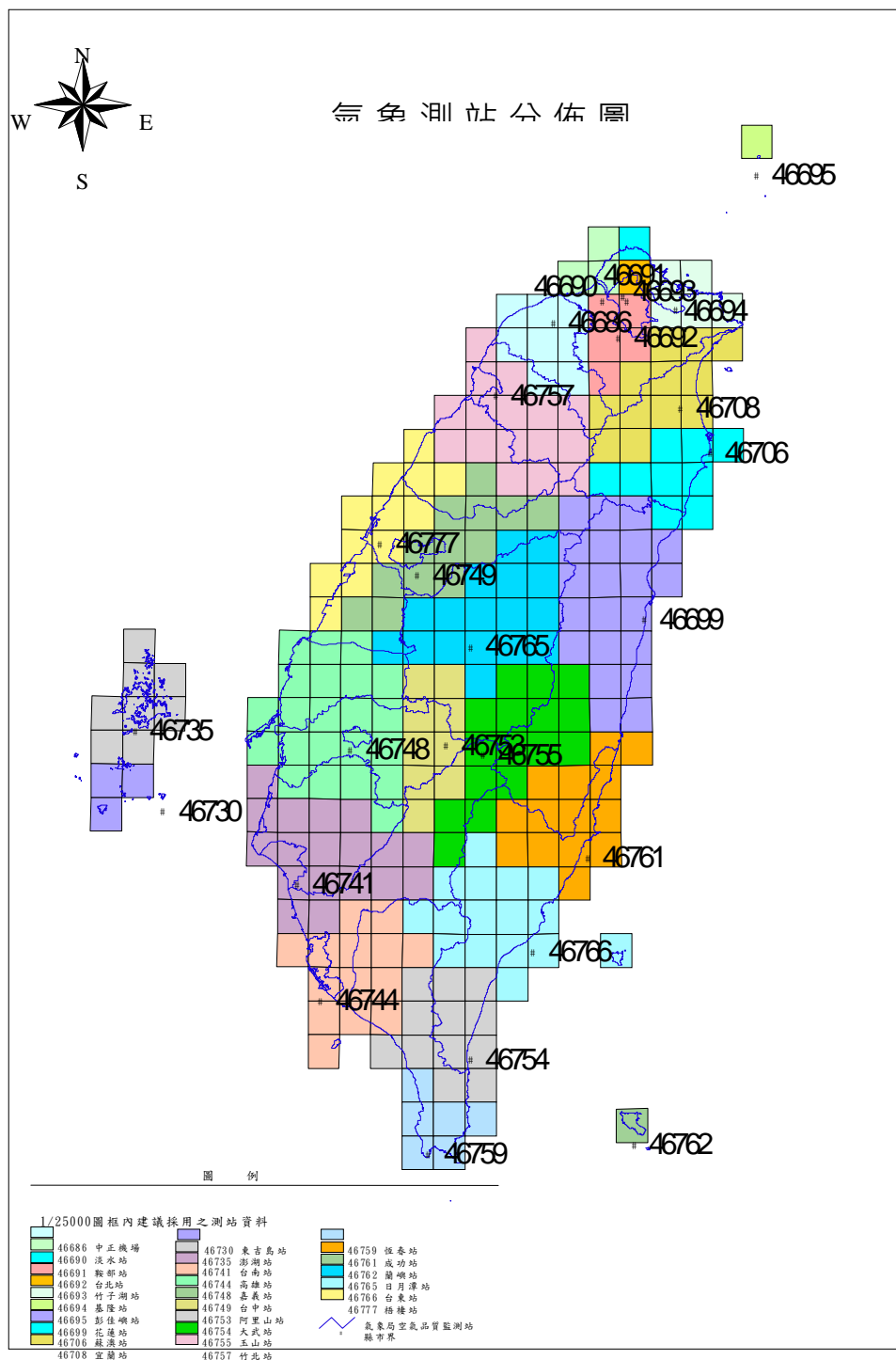


圖 1-5 台灣地區氣象測站分布與涵蓋範圍圖

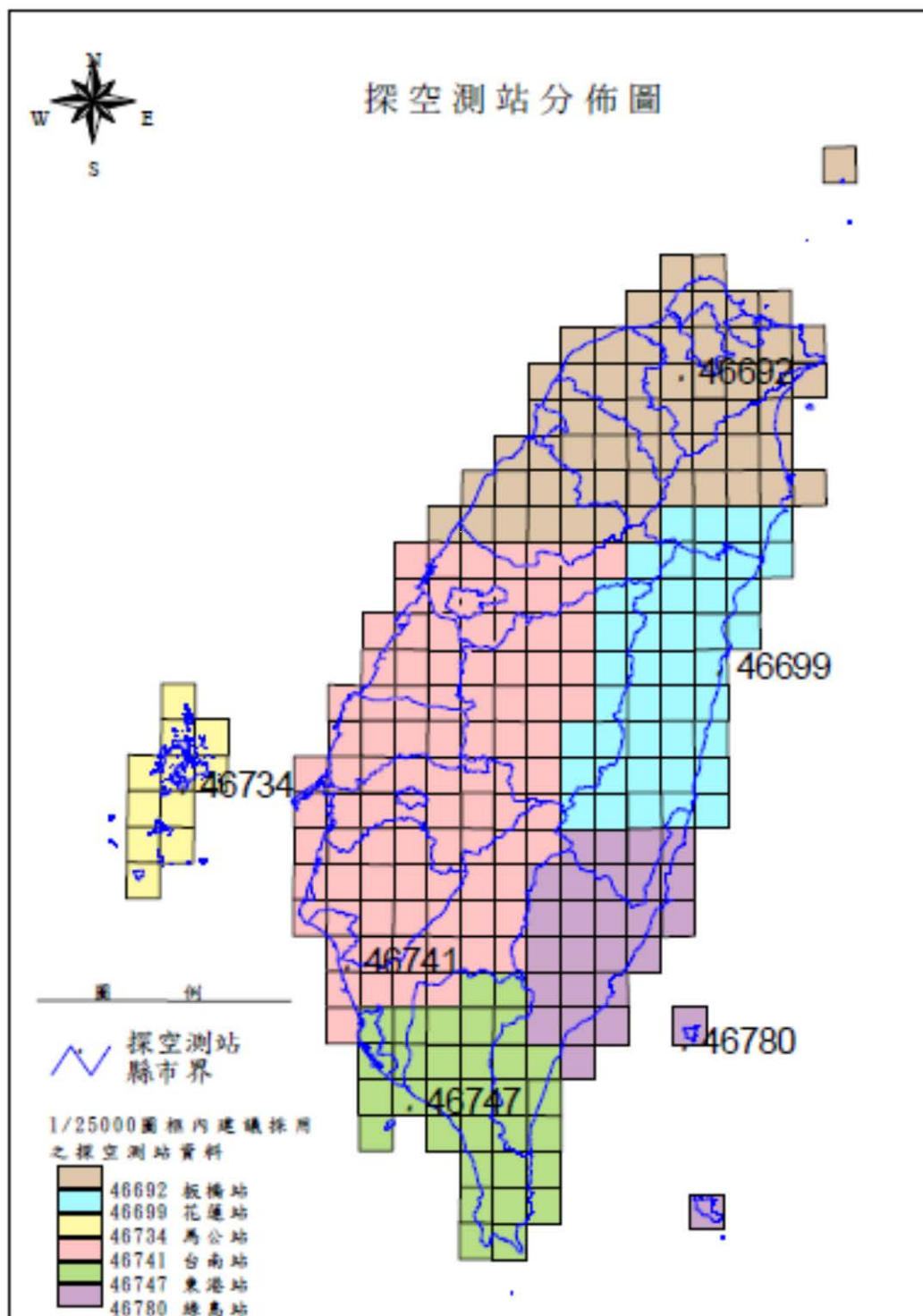


圖1-6 台灣地區探空測站分布與涵概範圍圖